

平成15年度 年報主要データ

1. 研究発表

1.1 口頭発表

- [1.1.1 海外で行われた会議等](#)
- [1.1.2 国内で行われた国際会議](#)
- [1.1.3 学・協会等が主催する国際会議](#)

1.2 誌上（論文）発表

- [1.2.1 物質研究所](#)
- [1.2.2 ナノマテリアル研究所](#)
- [1.2.3 材料研究所](#)
- [1.2.4 生体材料研究センター](#)
- [1.2.5 超伝導材料研究センター](#)
- [1.2.6 計算材料科学研究センター](#)
- [1.2.7 超鉄鋼研究センター](#)
- [1.2.8 エコマテリアル研究センター](#)
- [1.2.9 強磁場研究センター](#)
- [1.2.10 材料基盤情報ステーション](#)
- [1.2.11 分析ステーション](#)

2. 特許

2.1 出願及び登録状況（平成15年4月～平成16年3月）

- [2.1.1 国内特許](#)
- [2.1.2 外国特許](#)

[2.2 特許権等の実施と開発状況，実施料収入（平成15年度）](#)

3. 表彰

4. 国際交流

4.1 平成15年度派遣・招へい状況

- [4.1.1 国際会議への出席](#)
- [4.1.2 海外調査関係](#)
- [4.1.3 在外研究員](#)
- [4.1.4 当機構に滞在した外国人研究員](#)

[4.2 海外機関との国際研究交流状況](#)

5. 国内研究交流

- [5.1 連携大学制度](#)

- ・ [5.2 共同研究](#)
- ・ [5.3 マグネット共同利用による共同研究](#)
- ・ [5.4 受委託研究](#)
- ・ [5.5 クリープ受託試験](#)
- ・ [5.6 外来研究員等の受入状況](#)

6. 広報

- ・ [6.1 国際会議，講演会等開催状況](#)

7. 刊行物

8. 施設概要

9. 研究組織

10. 予算

11. 構成員

1. 研究発表
 1.1 口頭発表
 1.1.1 海外で行われた会議等

	会議名	件数	開催国
1.	2003 MRS Fall Meeting	32	アメリカ
2.	International Conference on Magnetism (ICM 2003)	23	イタリア
3.	6th European Conference on Applied Superconductivity(EUCAS2003)	21	イタリア
4.	International Conference on Processing and Manufacturing of Advanced Materials (THERMEC'2003)	20	スペイン
5.	22nd European Conference on Surface Science (ECOSS22)	17	チェコ
6.	Annual APS March Meeting 2004	17	カナダ
7.	10th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA'03)	15	ドイツ
8.	Cryogenic Engineering Conference and the International Cryogenic Materials Conference 2003	15	アメリカ
9.	203rd Meeting of the Electrochemical Society	11	フランス
10.	7th International Conference on Materials and Mechanisms of Superconductivity and High Temperature Superconductors (M2S-RIO)	11	ブラジル
11.	7th International Symposium of Research in High Magnetic Fields (RHMf2003)	11	フランス
12.	Euroclay 2003 Conference of the European Clay Groups Association	10	イタリア
13.	ICM9 9th International Conference on the Mechanical Behaviour of Materials	9	スイス
14.	International Workshop on Nano-Science between Australian Universities and NIMS	8	オーストラリア
15.	Joint 19th AIRAPT International Conference & 41th EHPRG Meeting on High Pressure Science and Technology	8	フランス
16.	3rd Asia International Workshop on Quasicrystals	7	台湾
17.	5th HIPERS-21 workshop	7	韓国
18.	5th International Conference on Intelligent Materials(ICIM2003)	7	アメリカ
19.	NIMS-NIST Joint Workshop on Nanotechnology	7	アメリカ
20.	204th Meeting of Electrochemical Society	6	アメリカ
21.	2nd East Asia Symposium on Superconductive Electronics(EASSE2003)	6	台湾
22.	2nd International Symposium on Ultrafine Grained Structures(ISUGS)	6	オーストラリア
23.	2nd RIST-NIMS Workshop on Smart Materials and Systems	6	韓国
24.	5th International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors and Ferromagnets (ISCOM 2003)	6	フランス
25.	9th Joint MMM-Intermag Conference	6	アメリカ
26.	Aperiodic 2003	6	ブラジル
27.	AVS 50th International Symposium	6	アメリカ
28.	UK-Japan workshop on Nano Science for Energy and Environmental Application	6	イギリス
29.	105th Annual Meeting & Exposition of The American Ceramic Society 米国セラミックス協会105回年会	5	アメリカ
30.	10th World Conference on Titanium(Ti-2003)	5	ドイツ
31.	14th International Conference on Solid Compounds of Transition Elements	5	オーストラリア
32.	16th International Conference on Ion Beam Analysis (IBA2003)	5	アメリカ
33.	16th International Symposium on Plasma Chemistry (ISPC-16)	5	イタリア
34.	1st International Meeting on Applied Physics (APHYS2003)	5	スペイン
35.	1st Korea-Japan MfE (Materials for Environment) Symposium	5	韓国
36.	2003 MRS Spring Meeting	5	アメリカ
37.	3rd Asia-Pacific Congress on Catalysis	5	中国
38.	Conference on Lasers and Electro Optics Conference on Lasers and Electro Optics Conference on Lasers and Electro Optics Conference on Lase (CLEO2003)	5	アメリカ
39.	International Conference on Electroceramics 2003	5	アメリカ
40.	International Symposium on Solar Hydrogen Fuel Cells-7	5	メキシコ
41.	International Thermal Spray Conference 2003	5	アメリカ
42.	TMS 2004 Annual Meeting & Exhibition	5	アメリカ
43.	13th International Conference on Surface Modification of Materials by Ion Beams	4	アメリカ

44.	13th International Conference on the Strength of Materials (ICSMA13)	4	ハンガリー
45.	14th International Conference on Solid State Ionics	4	アメリカ
46.	1st Topical SCENET-2(Superconducting European Network) Workshop	4	スペイン
47.	2nd NEERI-NIMS Workshop on "Emerging Materials for Environmental Applications"	4	インド
48.	39th IUVESTA International Conference on Ultrafast Surface Dynamics	4	アメリカ
49.	4th Asian Meeting on Ferroelectrics (AMF-4)	4	インド
50.	4th international symposium on Atomic Level Characterizations for New Materials and Devices ALC'03	4	アメリカ
51.	5th International Conference on f-elements (ECFE5)	4	スイス
52.	6th International Charles Parsons Turbine Conference (PARSONS2003)	4	アイルランド
53.	7th International Conference on Laser Ablation (COLA '03)	4	ギリシャ
54.	8th Conference & Exhibition of the European Ceramic Society	4	トルコ
55.	Biosurf V - Functional Polymeric Surfaces in Biotechnology	4	スイス
56.	European Congress on Advanced Materials and Processes (EUROMAT 2003)	4	スイス
57.	International Conference on Dynamical Processes in Excited States of Solids	4	ニュージーランド
58.	International Superconducting Electronics Conference 2003	4	オーストラリア
59.	International Workshop on Materials Analysis and Processing in Magnetic Fields	4	アメリカ
60.	International Workshop on Quantum Transport in Synthetic Metals & Quantum Functional Semiconductors, 2003 (QTSM & QFS 2003)	4	韓国
61.	Surface and Bulk Defects in CVD Diamond Films, IX	4	ベルギー
62.	10th International Conference on Defect-Recognition, Imaging and Physics in Semiconductors (DRIP X)	3	フランス
63.	13th Biennial International Conference of the APS Topical Group on SHOCK COMPRESSION OF CONDENSED MATTER 米国物理学会第13回凝縮系の衝撃圧縮会議	3	アメリカ
64.	1st International Workshop on Advanced Superhard Materials	3	フランス
65.	22nd International Symposium on Separation Chemistry	3	オーストラリア
66.	2nd International Symposium on Biomaterials	3	韓国
67.	4th International Conference on Electromagnetic Processing of Materials	3	フランス
68.	5th Pacific Rim Conference on Lasers and Electro-Optics	3	台湾
69.	6th European Symposium on Martensitic Transformations and Shape-Memory (ESOMAT-2003)	3	イギリス
70.	8th International Conference on Superplasticity in Advanced Materials	3	イギリス
71.	Asian Crystallographic Society Meeting (AsCA'03)	3	オーストラリア
72.	BIAMS2003	3	フランス
73.	DIAMOND2003	3	オーストラリア
74.	ICMC'03 Topical Conference on the Voltage-Current Relation 国際低温材料会議	3	オランダ
75.	Interenational Conference on Materials for Advanced Technologies (ICMAT2003)	3	シンガポール
76.	Joint 9th International Workshop on Vortex Dynamics and Vortex Matter	3	フランス
77.	Materials Science & Technology 2003(MS&T'03)	3	アメリカ
78.	Micro TAS 2003 7th International Conference on Miniaturized Chemical and Biochemical Analysis Systems	3	アメリカ
79.	Microscopy and Microanalysis 2003	3	アメリカ
80.	SPIE 11th Annual International Symposium on Smart Structures and Materials	3	アメリカ
81.	Tends in Nanotechnology 2003 (TNT2003)	3	スペイン
82.	56th Annual Assembly of the International Institute of Welding 第56回国際溶接学会	3	ルーマニア
83.	10th Anual International Conference on Compositions/Nano Engineering	2	アメリカ
84.	12th International Conference on Scanning Tunneling Microscopy/Spectroscopy and Related Techniques	2	オランダ
85.	15th American conference on Crystal Growth and Epitaxy	2	アメリカ
86.	16th International Symposium on Ceramics in Medicine (Bioceramics 16)	2	ポルトガル
87.	18th European Conference on Biomaterials	2	ドイツ
88.	2003 Fall Meeting of the Korean Society for Biomaterials	2	韓国
89.	2003 Korea-Japan Symposium "Current Issues on Phase Transformations"	2	韓国
90.	22nd International Conference on Defects in Semiconductors (ICDS22)	2	デンマーク
91.	22nd International Congress on Applications of Lasers & Electro-Optics(ICALEO2003)	2	アメリカ

92.	28 th International Cocoa Beach Conference and Exposition on Advanced Ceramics & Composites	2	アメリカ
93.	50th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society	2	アメリカ
94.	5th International Conference on Low Cycle Fatigue	2	ドイツ
95.	66th meteoritical society meeting	2	ドイツ
96.	6th International Conference on Magnesium Alloys and their Applications	2	ドイツ
97.	6th International Conference on New Phenomena in Mesoscopic Structures, 4th International Conference on Surfaces and Interfaces	2	アメリカ
98.	7th International Colloquium on Asset Management of Aged Plant and Materials	2	南アフリカ
99.	8th Conference on Optics of Excitons in confined systems (OECS-8)	2	イタリア
100.	8th International Conference on TiO ₂ Photocatalysis: Fundamentals & Applications	2	カナダ
101.	9th Frontiers of Electron Microscopy in Materials Science Conference	2	アメリカ
102.	9th International Conference on Photorefractive Effects, Materials, and Devices	2	フランス
103.	ACMM18 (Australian Conference on Microscopy and Microanalysis 18)	2	オーストラリア
104.	Asia Pacific Nanotechnology forum 2003 "Oz Nano 2003"	2	オーストラリア
105.	Combinatorial & High Throughput Materials Science	2	アメリカ
106.	Defects and Impurities in Crystalline Boron Nitride Compounds	2	ベルギー
107.	ECODESIGN CHINA 2004 1st International EcoDesign Electronics Symposium 第1回エコデザイン中国シンポジウム	2	中国
108.	E-MRS Spring Meeting 2003	2	フランス
109.	ICMC2004-Topical Workshop	2	オーストラリア
110.	International Conference and School Semiconductor Spintronics and Quantum Information Technology	2	ベルギー
111.	International Conference Nanomaterials and Nanotechnologies	2	ギリシャ
112.	International Symposium at UMIST	2	イギリス
113.	International Symposium on Clusters and Nano-Assemblies: Physical and Biological systems	2	アメリカ
114.	Japan-Thailand joint Ecomaterial meeting 2004	2	タイ
115.	Joint Seminar of BAM-NIMS on Ecomaterials	2	ドイツ
116.	Material for Ultra-supercritical PC Power Plant, 2003 Steering Committee Meeting	2	アメリカ
117.	Microgravity Transport Processes in Fluid, Thermal, Biological and Materials Sciences III	2	スイス
118.	Optical Society of Korea Annual Meeting	2	韓国
119.	Photonics West 2004	2	アメリカ
120.	X International Conference on the Physics of Non-Crystalline Solids	2	イタリア
	その他(各1件)	125	
総合計		720	

1.1.2 国内で行われた国際会議

	会議名	件数
1.	IUMRS-ICAM 2003	106
2.	5th International Meeting of Pacific Rim Ceramic Societies (PacRim5)	45
3.	16th International Symposium on Superconductivity (ISS2003)	40
4.	9th International Symposium on Advanced Physical Fields (APF-9)	40
5.	7th International Conference on Atomically Controlled Surfaces, Interfaces and Nanostructures(ACSIN-7)	36
6.	18th International Conference on Magnet Technology (MT-18)	33
7.	1st International Symposium on Active Nano-Characterization and Technology (ANCT2003)	27
8.	2nd BMC-NIMSシンポジウム	22
9.	2nd NIMS International Conference on Photocatalysis: Fundamentals and Applications	16
10.	11th International Conference on Fusion Reactor Materials (ICFRM-11)	15
11.	11th International Symposium on Advanced Materials (ISAM 2004)	15
12.	13th Asia-Pacific Corrosion Control Conference (APCCC)	14
13.	6th International Conference on Ecomaterials & Joint Workshop of Ecomaterials & Recycling : IUMRS-ICAM 2003 C-1 symposium	13
14.	6th Asian Workshop on First-Principles Electronic Structure Calculations	12
15.	15th International Symposium on the Reactivity of Solids	11
16.	11th Japan-US Workshop on High-Tc Superconductors 第11回日米高温超伝導体ワークショップ	9
17.	3rd International Conference on Ion Exchange	9
18.	3rd Internatiosium on Environmentally Conscious Design and Inverse Manufacturing (EcoDesign 2003)	9
19.	Tokyo Conference on Nano-structured Materials Based on Layered Inorganics	9
20.	9th international Conference on New Diamond Science and Technology (ICNDST-9)	8
21.	Nanoscience and Nanotechnology on Quantum Particles (NNQP2003)	7
22.	11th German-Japanese Workshop on Chemical Information 第11回日独化学情報ワークショップ	6
23.	11th International IUPAC Conference on High Temperature Materials Chemisitry	6
24.	20th International Japan-Korea Seminar on Ceramics	6
25.	Joint Meeting of the 2nd International Symposium on "Future-Oriented Interdisciplinary Materials Science" and the 1st International Tsukuba-Symposium on "Nanoscience"(FIMS/ITNSNs 2003)	6
26.	13th International Conference on Positron Annihilation	5
27.	2nd Japanese-Swiss workshop on Biomaterials	5
28.	ADC/FCT2003 Applied Diamond Conference/Frontier Carbon Technology Joint Conference	5
29.	International Gas Turbine Congress 2003 Tokyo	5
30.	第2回NIMS/MPI-MFワークショップ	5
31.	10th International Conference on Total Reflection X-ray Fluorescence Analysis and the 39th Annual Conference on X-ray Chemical Analysis	4
32.	1st International Congress on Bio-Nanointerface(ICBN 2003 Tokyo)	4
33.	1st NANOFAB Workshop "Theoretical developments of Nanosuperconductors"	4
34.	23rd International Symposium on Separation Chemistry	4
35.	7th International Symposium on Sputtering & Plasma Processes (ISSP2003)	4
36.	8th Japan International SAMPLE Symposium and Exhibition	4
37.	International Discussion Meeting on Superionic Conductor Physics	4
38.	International Workshop on Progress of Nb-Based Superconductors	4
39.	International Workshop on Smart Interconnects (IWSI)	4
40.	NIMS-MPA Workshop on Long-term Strength and Reliability of High Cr Ferritic Creep Resistant Steels	4
41.	UNITECR 2003 Congress(8th Biennial Worldwide)	4
42.	第4回磁気分離研究開発に関するワークショップ	4
43.	11th International Colloquium on Scanning Probe Microscopy	3
44.	11th International Conference on Modulated Semiconductor Structures(MSS11)	3
45.	13th Goldschmidt Conference	3
46.	3rd International Symposium on Smart Materials and Systems	3

47.	3rd International Workshop on Novel Quantum Phenomena in Transition Metal Oxides and The 1st Asia-Pacific Workshop on "Strongly Correlated Electron Systems"	3
48.	4th International Symposium on Biomimetic Materials Processing (BMMP-4)	3
49.	International Symposium on Photonic and Electromagnetic Crystal Structures V (PECS-V)	3
50.	第21回国際光化学会議 (ICPXXI)	3
51.	10th International Workshop on Femtosecond Technology	2
52.	16th International Vacuum Microelectronics Conference(IVMC2003)	2
53.	1st International Conference on Structural Health Monitoring and Intelligent Infrastructure(SHMII-1 2003)	2
54.	1st International Workshop for Advanced Ceramics	2
55.	2003 International conference on solid state devices and materials	2
56.	3rd International Symposium on Transparent Oxide Thin Films for Electronics and Optics (TOEO-3)	2
57.	4th International Conference on Intelligent Processing and Manufacturing of Materials.	2
58.	5th International Conference on Nitride Semiconductors (ICNS - 5)	2
59.	6th KIM-JIM symposium	2
60.	FSNS 2003	2
61.	International Conference on Advanced Technology in Experimental Mechanics 2003	2
62.	International Conference on Power Engineering-03(ICOPE-03)	2
63.	International Symposium on NIMS Creep Data Sheet	2
64.	Japan-Norway Science & Technology Seminar	2
65.	NIMS-RIMAP Risk Based Engineering Workshop	2
66.	Novel materials processing by advanced electromagnetic energy sources (MAPEES'04)	2
67.	プラズマナノテクノロジーとその将来ビジョンに関する国際ワークショップ	2
68.	第11回日米強誘電体・圧電体セミナー	2
69.	第22回高温材料基礎討論会・第2回アジアエンジニアリングセラミックス会議	2
70.	第2回NSF-文部科学省合同シンポジウム	2
	その他 (各1件)	42
総合計		699

1.1.3 学・協会等が主催する国際会議

	会議名	件数
1.	日本金属学会2003年秋期大会	142
2.	日本物理学会2003年秋季大会	100
3.	2003年秋季第64回応用物理学会学術講演会	88
4.	2004年春季第51回応用物理学関係連合講演会	87
5.	第7回超鉄鋼ワークショップ	82
6.	日本金属学会2004年春期大会	69
7.	日本物理学会第59回年次大会	69
8.	日本顕微鏡学会第59回学術講演会	50
9.	日本鉄鋼協会第146回秋季講演大会	45
10.	第25回日本バイオマテリアル学会大会	33
11.	2003年春季低温工学・超電導学会	29
12.	日本化学会第84春季年会	29
13.	2003年度秋季低温工学・超電導学会	24
14.	日本鉄鋼協会第147回春季講演大会	24
15.	日本セラミックス協会2004年年会	23
16.	第44回高圧討論会	21
17.	第52回高分子学会年次大会	20
18.	第3回つくばテクノロジー・ショーケース	17
19.	第52回高分子討論会	17
20.	2003年度実用表面分析講演会(PSA-03)	15
21.	NIMSフォーラム2003	15
22.	第17回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム	14
23.	第23回表面科学講演大会	13
24.	第27回日本応用磁気学会学術講演会	13
25.	日本機械学会2003年年次大会	13
26.	材料と環境2003	11
27.	第50回材料と環境討論会	11
28.	表面技術協会第109回講演大会	11
29.	溶接学会平成15年度春季全国大会	11
30.	第48回人工結晶討論会	10
31.	第7回新磁気科学シンポジウム	10
32.	日本材料学会第52期通常総会・学術講演会	10
33.	第33回結晶成長国内会議	9
34.	第56回コロイドおよび界面化学討論会	9
35.	日本結晶学会平成15年度年会	9
36.	第11回機械材料・材料加工技術講演会(M&P2003)	8
37.	第14回日本化学会関東支部茨城地区研究交流会	8
38.	第47回粘土科学討論会	8
39.	電気化学会創立70周年記念大会	8
40.	エコプロダクツ2003	7
41.	日本材料学会第41回高温強度シンポジウム	7
42.	粉体粉末冶金協会平成15年度春季大会	7
43.	溶接学会平成15年度秋季全国大会	7
44.	第16回プラズマ材料科学シンポジウム	6
45.	第44回真空に関する連合講演会	6
46.	東北大学金属材料研究所研究会「次世代強磁場科学のための基盤構築と材料・物性研究」	6
47.	日本機械学会 M&M2003材料力学部門講演会	6
48.	日本中性子科学会2003年年会	6

49.	表面技術協会第108回講演大会	6
50.	日本学術振興会耐熱金属材料第123委員会研究会	5
51.	磁束線物理国内会議	5
52.	第13回インテリジェント材料/システムシンポジウム	5
53.	第16回DV-X 研究会	5
54.	第17回ダイヤモンドシンポジウム	5
55.	第44回ガラスおよびフォトニクス材料討論会	5
56.	第53回錯体化学討論会	5
57.	第64回分析化学討論会	5
58.	第7回生体関連セラミックス討論会	5
59.	日本セラミックス協会 第42回セラミックス基礎科学討論会	5
60.	粉体粉末冶金協会平成15年度秋季大会	5
61.	平成15年度日本物理学会新潟支部 第32回例会	5
62.	第10回シンポジウム エレクトロニクスにおけるマイクロ接合・実装技術(Mate 2004)	4
63.	2003年電気化学秋季大会	4
64.	トライボロジー会議2003秋新潟	4
65.	科研費特定領域研究「遷移金属酸化物における新しい量子現象」成果報告会	4
66.	第10回シンポジウム 光触媒反応の最近の展開	4
67.	第10回準結晶研究会	4
68.	第16回石川サイエンス・アンド・テクノロジーフォーラム	4
69.	第21回表面分析研究会	4
70.	第2回ナノテクノロジー総合シンポジウム(JAPAN NANO 2004)	4
71.	第42回NMR討論会	4
72.	電気化学会第71回大会	4
73.	日本顕微鏡学会高分解能電子顕微鏡分科会	4
74.	日本顕微鏡学会第48回シンポジウム-材料科学と生命科学のクロストーク	4
75.	日本鉱物学会2003年度年会	4
76.	日本材料科学会平成15年度学術講演大会	4
77.	文部科学省科学研究費補助金・企画調査シンポジウム「固体中の光学過程における量子計算の可能性」	4
78.	JST/CREST「分子複合系の構築と機能」公開シンポジウム	3
79.	コロージョン・ドリーム2003 若手研究者セミナー	3
80.	ナノテクノロジー研究成果発表会「分子ハーモニック構造の構築と電磁場制御デバイスの開発」	3
81.	応用物理学会 薄膜・表面物理分科会・シリコンテクノロジー分科会共催特別研究会	3
82.	科学技術振興調整費「アクティブナノ計測基盤技術の確立」第4回公開成果報告会	3
83.	埼玉工業大学若手研究フォーラム2003	3
84.	第21回プラズマプロセッシング研究会	3
85.	第25回フラーレン・ナノチューブシンポジウム研究会	3
86.	第26回日本分子生物学会年会	3
87.	第3回日本再生医療学会総会	3
88.	第6回日本組織工学会	3
89.	第8回つくば医療産業懇談会、 第10回つくばバイオマテリアル研究会	3
90.	第92回触媒討論会	3
91.	超伝導科学技術研究会第57回ワークショップ	3
92.	東北大金属材料研究所 IFCAM 研究会 "Nanoscience based on transition metals"	3
93.	日本マイクログラビティ応用学会第19回学術講演会	3
94.	日本学術振興会「結晶成長の科学と技術第161委員会」第38回研究会	3
95.	日本材料学会第26回材料講習会	3
96.	日本鑄造工学会第142回全国講演大会	3
97.	日本電子材料技術協会第40回記念秋期講演大会	3
98.	平成15年度日本セラミックス協会東北北海道支部研究発表会	3

99.	「可視光応答型光触媒の実用に向けた高効率化研究」研究会	2
100.	「強磁場下の物質と生体の挙動」第2回公開シンポジウム	2
101.	「鉄鋼材料の進歩を支えるナノテクノロジー」日本鉄鋼協会第53回白石記念講座	2
102.	15th Symposium on Functionally Graded Materials(FGM2003 in Sapporo) 第15回傾斜機能材料シンポジウム	2
103.	2003 JEOL EPMA・表面分析ユーザーズミーティング	2
104.	2003年度第3回材料研究会「各種超伝導線材の最近の状況と今後の展望」	2
105.	NAREGIナノサイエンス実証研究 第2回公開シンポジウム	2
106.	X線・中性子による薄膜ナノ構造および埋もれた界面の先端解析技術に関するワークショップ	2
107.	シンポジウム「バリアフリープロセスと軽負荷構造材料の将来」シンポジウム	2
108.	シンポジウム「照射効果を利用したナノ組織制御」	2
109.	ナノテクノロジー分野別バーチャルラボ 全体発表会	2
110.	原子力基盤クロスオーバー研究第16回進捗状況報告会	2
111.	高温材料設計研究会	2
112.	新技術フォーラムin群馬2004	2
113.	第106回無機マテリアル学会学術講演会	2
114.	第11回鉄鋼工学アドバンスセミナー	2
115.	第16回イオン交換セミナー	2
116.	第17回リスク研究会	2
117.	第17回歯科チタン学会学術講演大会	2
118.	第18回日本整形外科学会基礎学術集会	2
119.	第19回宇宙構造・材料シンポジウム	2
120.	第19回日本アパタイト研究会	2
121.	第19回分析電子顕微鏡討論会	2
122.	第1回中性子によるセラミックス材料研究会	2
123.	第24回下田ワークショップ Workshop on Advanced Semiconductor Materials and Devices	2
124.	第29回固体イオニクス討論会	2
125.	第2回KEK-NIMSワークショップ	2
126.	第2回国内ホウ素、ホウ化物研究会	2
127.	第3回インテリジェント・ナノプロセス研究会	2
128.	第3回荷電粒子光学シンポジウム	2
129.	第5回化学電池材料研究会ミーティング	2
130.	低温工学会 2003年第1回材料研究会	2
131.	電気学会ケミカルセンサ研究会	2
132.	電力中央研究所/物質・材料研究機構研究交流会	2
133.	特定領域研究「強磁場新機能」第1回研究会	2
134.	日経ナノテクフェア2003	2
135.	日本学術振興会将来加工技術第136委員会	2
136.	日本金属学会関東支部 H15年度講習会	2
137.	日本原子力学会 2003年秋の大会	2
138.	日本鑄造工学会第143回全国講演大会	2
139.	日本鉄鋼協会研究会「強磁場を利用した鉄鋼材料の組織制御」	2
140.	日本非破壊検査協会平成15年度春季講演大会	2
141.	日本薬学会第124年会	2
142.	日本溶射協会第78回(2003年度秋季)全国講演大会	2
143.	微量ボロンの挙動解明研究会成果報告会	2
144.	分子構造総合討論会2003	2
145.	平成15年電気学会 基礎・材料・共通部門大会	2
146.	平成15年度日本金属学会、鉄鋼協会北海道支部講演大会	2
	その他(各1件)	347
総合計		1879

1.2 誌上(論文)発表

1.2.1 物質研究所

発表内容	
1.	高田和典, 櫻井裕也, 室町英治, 泉富士夫, Ruben A. Dilanian, 佐々木高義 : Superconductivity in two-dimensional CoO ₂ layer : <u>Nature</u> ,422(6927)53-55 (2003)
2.	竹村謙一, 佐藤恭子, 藤久裕司, 小野田みつ子 : Modulated structure of solid iodine during its molecular dissociation under high pressure : <u>Nature</u> ,423(6943)971-974 (2003)
3.	留岡和重, 桐山幸治, 中村圭子, 山花康浩, 関根利守 : Interplanetary dust from the explosive dispersal of hydrated asteroids by impacts : <u>Nature</u> ,423(6935)60-62 (2003)
4.	Renzhi MA, 板東義雄, デミトリゴルバーク, 佐藤忠夫 : Nanotubes of Magnesium Borate : <u>Angew. Chem.-Int. Edit.</u> ,42,1836-1838 (2003)
5.	Junqing HU, 板東義雄, デミトリゴルバーク, 劉泉林 : Gallium Nitride Nanotubes by the Conversion of Gallium Oxide Nanotubes : <u>Angew. Chem.-Int. Edit.</u> ,42,3493-3497 (2003)
6.	Zongwen LIU, 板東義雄 : A novel method for preparing copper nanorods and nanowires : <u>Adv. Mater.</u> ,15(4)303-305 (2003)
7.	Junqing HU, 板東義雄, Zongwen LIU : Synthesis of Gallium-Filled Gallium Oxide-Zinc Oxide : <u>Adv. Mater.</u> ,15(12)1000-1003 (2003)
8.	Yubao Li, 板東義雄, デミトリゴルバーク : Quasi-Aligned Single-Crystalline W18O29 Nanotubes and Nanowires : <u>Adv. Mater.</u> ,15(15)1294-1296 (2003)
9.	Yingchun ZHU, 板東義雄, Renzhi MA : Aluminium Borate-Boron Nitride Nanocables : <u>Adv. Mater.</u> ,15(16)1337-1379 (2003)
10.	Longwei Yin, 板東義雄, Mu-Sen Li, Yu-Xian Liu, Yong-Xin Qu : Unique Single-Crystalline Beta Carbon Nitride Nanorods : <u>Adv. Mater.</u> ,15(21)1840-1844 (2003)
11.	Terrones M, デミトリゴルバーク, Grobert N, Seeger T., Reyes-Reyes M, Mayne M, Kamalakaran R, Pavel Dorozhkin, 董振超, Terrones H, Ruhle M, 板東義雄 : Production and state-of-the-art characterization of aligned nanotubes with homogeneous BC _x N (1 < x < 5) compositions : <u>Adv. Mater.</u> ,15(22)1899-1903 (2003)
12.	Yubao Li, 板東義雄, デミトリゴルバーク : Single-crystalline In ₂ O ₃ nanotubes filled with In : <u>Adv. Mater.</u> ,15 (7-8) 581-585 (2003)
13.	Yubao Li, 板東義雄, デミトリゴルバーク : Indium-Assisted Growth of Aligned Ultra-Long Silica Nanotubes : <u>Adv. Mater.</u> ,16(1)37-40 (2003)
14.	大桃義智, 佐々木高義, Lianzhou Wang, 渡辺遵 : Redoxable Nanosheet Crystallites of MnO ₂ Derived via Delamination of a Layered Manganate Oxide : <u>J. Am. Chem. Soc.</u> ,125(12)3568-3575 (2003)
15.	Xu Fang-fang, 板東義雄, Renzhi MA, デミトリゴルバーク, Yubao Li, 三留正則 : Formation, Structure, and Structural Properties of a New Filamentary Tubular Form: Hollow Conical-Helix of Graphitic Boron Nitride : <u>J. Am. Chem. Soc.</u> ,125(26)8032-8038 (2003)
16.	Junhui He, 一ノ瀬泉, 国武豊喜, 中尾愛, Yukihide Shiraishi, 戸島直樹 : Facile Fabrication of Ag-Pd Biometallic Nanoparticles in Ultrathin TiO ₂ -gel Films: Nanoparticles Morphology and Catalytic Activity : <u>J. Am. Chem. Soc.</u> ,125(36)11034-11040 (2003)
17.	Junqing HU, 板東義雄, Zongwen LIU, 関口隆史, デミトリゴルバーク, Jinhua Zhan : Epitaxial Heterostructures: Side-to-Side Si-ZnS, Si-ZnSe Biaxial Nanowires, and Sandwichlike ZnS-Si-ZnS Triaxial Nanowires : <u>J. Am. Chem. Soc.</u> ,125(37)11306-11313 (2003)
18.	Yingchun ZHU, 板東義雄, Dong-Feng Xue, Xu Fang-fang, デミトリゴルバーク : Insulating Tubular BN Sheeting on Semiconducting Nanowires : <u>J. Am. Chem. Soc.</u> ,125(47)14226-14227 (2003)
19.	Yingchun ZHU, 板東義雄, Dong-Feng Xue, デミトリゴルバーク : Nanocable-Aligned ZnS Tetrapod Nanocrystals : <u>J. Am. Chem. Soc.</u> ,125(52)16196-16197 (2003)
20.	Yan Qiu Zhu, 関根利守, K.S. Brigatti, S. Firth, R. Tenne, R. Rosentsveig, H.W. Kroto, D.R. Walton : Shock-wave resistance of WS ₂ nanotubes : <u>J. Am. Chem. Soc.</u> ,125,1329-1333 (2003)
21.	Junqing HU, 板東義雄, クウオンリン リュウ, デミトリゴルバーク : Laser-Ablation Growth and Optical Properties of Wide and Long Single-Crystal SnO ₂ Ribbons : <u>Adv. Funct. Mater.</u> ,13(6)493-496 (2003)
22.	寺部一弥, 中村優, 竹川俊二, 北村健二, 樋口慎二, 後藤芳彦, 長康雄 : Microscale to nanoscale ferroelectric domain and surface engineering of a near-stoichiometric LiNbO ₃ crystal : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,82(3)433-435 (2003)
23.	デミトリゴルバーク, P. S. Dorozhkin, 板東義雄, 董振超, N.Grobert, M.Reyes-reyes, H.Terrones, M.Terrones : Cables of BN-insulated B-C-N nanotubes : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,82(8)1275-1277 (2003)
24.	Junqing HU, 板東義雄 : Growth and optical properties of single-crystal tubular ZnO whiskers : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,82(9)1401-1403 (2003)
25.	Yingchun ZHU, 板東義雄 : Spontaneous growth and luminescence of zinc sulfide nanobelts : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,82(11)1769-1771 (2003)
26.	Yubao Li, 板東義雄, デミトリゴルバーク : MoS ₂ nanoflowers and their field-emission properties : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,82(12)1962-1964 (2003)
27.	渡邊賢司, 谷口尚, 神田久生, E. M. Shishonok : Polarized Raman scattering of impurity modes in beryllium-doped cubic boron nitride single crystals : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,82(16)2972-2974 (2003)

28.	Yu Nan Ei, 栗村直, 北村健二, Jung Hoon Ro, Myoungsick Cha, Satoshi Ashihara, Tsutomu Shimura, Kazuo Kuroda, Takunori Taira : Efficient frequency doubling of a femtosecond pulse with simultaneous group-velocity matching and quasi phase matching in periodically poled, MgO-doped lithium niobate : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,82(20)3388-3390 (2003)
29.	古曳重美, 野上真一郎, 河上慎太郎, 高田省三, 下岡弘和, 出口博之, 三留正則, 奥正興 : Large frequency dependence of lowered maximum dielectric constant temperature of LiTaO3 nanocrystals dispersed in mesoporous silicate : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,82(23)4134-4136 (2003)
30.	劉友文, 北村健二, 竹川俊二, 中村優, 古川保典, 畑野秀樹 : nonvolatile two-color holographic recording in nondoped near-stoichiometric lithium tantalate crystals with continuous-wave lasers : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,82(24)4218-4220 (2003)
31.	ChengchunTang, 板東義雄 : Effect of BN coatings on oxidation resistance and field emission of SiC nanowires : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(4)659-661 (2003)
32.	Yubao Li, 板東義雄, デミトリゴルバーク, Zongwen LIU : Ga-filled single-crystalline MgO nanotube: Wide-temperature range nanothermometer : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(5)999-1001 (2003)
33.	見矢木崇平, 亀井雅之, 三橋武文, 山崎淳司 : Superior Schottky electrode of RuO2 for deep level transient spectroscopy on anatase TiO2 : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(9)1782-1784 (2003)
34.	Yihua GAO, 板東義雄, Zongwen LIU, デミトリゴルバーク : Temperature measurement using a gallium-filled carbon nanotube nanothermometer : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(14)2913-2915 (2003)
35.	Zhongwu Wang, Yusheng Zhao, David Schiferl, C.S. Zhao, Robert T. Downs, 関根利守 : Critical pressure for weakening of size-induced stiffness in spinel-structure Si3N4 nano crystals : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(15)3174-3176 (2003)
36.	ChengchunTang, 板東義雄, Zongwen LIU : Thermal oxidation of gallium nitride nanowires : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(15)3177-3179 (2003)
37.	Longwei Yin, 板東義雄, Yingchun ZHU, Yubao Li : Synthesis, structure, and photoluminescence of very thin and wide alpha silicon nitride (alpha-Si3N4) single-crystalline nanobelts : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(17)3584-3586 (2003)
38.	Yubao Li, 板東義雄, デミトリゴルバーク, 上村揚一郎 : SiO2-sheathed InS nanowires and SiO2 nanotubes : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(19)3999-4001 (2003)
39.	木本浩司, 松井良夫, 生田目, 安田, 溝口, 田中, 鳥海明 : Coordination and interface analysis of atomic-layer-deposition Al2O3 on Si(001) using energy-loss near-edge structures : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(21)4306-4308 (2003)
40.	Junqing HU, 板東義雄, Jinhua Zhan, Yubao Li, 関口隆史 : Two-dimensional micrometer-sized single-crystalline ZnO thin nanosheets : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(21)4414-4416 (2003)
41.	大橋直樹, 片岡研, 大垣武, 見矢木崇平, 羽田肇, Kenji Morinaga : Synthesis of zinc oxide varistors with a breakdown voltage of three volts using an intergranular glass phase in the bismuth-boron-oxide system : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(23)4857-4859 (2003)
42.	劉泉林, 田中高穂, Junqing HU, Xu Fang-fang, 関口隆史 : Green emission from c-axis oriented AlN nanorods doped with Tb : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(24)4939-4941 (2003)
43.	Yingchun ZHU, 板東義雄, 上村揚一郎 : ZnS-Zn nanocables and ZnS nanotubes : <u>Chem. Commun.</u> ,7,836-837 (2003)
44.	ChengchunTang, デミトリゴルバーク, 板東義雄, Xu Fang-fang, Bodan Liu : Synthesis and field emission of carbon nanotubular fibers doped with high nitrogen concentration : <u>Chem. Commun.</u> ,24,3050-3051 (2003)
45.	Zhong-Sheng Wang, 佐々木高義, 村松大, 海老名保男, 田中智博, Lianzhou Wang, 渡辺遵 : Self-Assembled Multilayers of Titania Nanoparticles and Nanosheets : <u>Chem. Mat.</u> ,15(3)807-812 (2003)
46.	高橋純一, 山根久典, 広崎尚登, 山本吉信, 末廣隆之, Takashi Kamiyama, 島田昌彦 : Crystal structure of La4Si2O7N2 Analyzed by the Rietveld Method Using the Time-of-Flight Neutron Powder Diffraction Data : <u>Chem. Mat.</u> ,15(5)1099-1104 (2003)
47.	藤井和子, 林繁信, 小玉博志 : Synthesis of an Alkylammonium/Magnesium Phyllosilicate Hybrid Nanocomposite Consisting of a Smectite-Like Layer and Organosiloxane Layers : <u>Chem. Mat.</u> ,15(5)1189-1197 (2003)
48.	小林敬道, 関根利守, 賀紅亮 : Formation of carbon onion from heavily shocked SiC : <u>Chem. Mat.</u> ,15(14)2681-2683 (2003)
49.	谷口尚, 木本浩司, 丹所正孝, 堀内繁雄, 山岡信夫 : Phase transformation of amorphous BN under high pressure : <u>Chem. Mat.</u> ,15(14)2744-2751 (2003)
50.	Lianzhou Wang, 大桃義智, 坂井伸行, 福田勝利, 中井泉, 海老名保男, 高田和典, 渡辺遵, 佐々木高義 : Fabrication and Characterization of Multilayer Ultrathin Films of Exfoliated MnO2 Nanosheets and Polycations : <u>Chem. Mat.</u> ,15(15)2873-2878 (2003)
51.	Renzhi MA, 板東義雄, 森孝雄, デミトリゴルバーク : Direct Pyrolysis Method for Superconducting Crystalline MgB2 Nanowires : <u>Chem. Mat.</u> ,15(16)3194-3197 (2003)
52.	梶谷昌弘, 松田元秀, 星川晃範, 及川健一, 鳥居周輝, 神山崇, 泉富士夫, 三宅通博 : Neutron diffraction study on lanthanum gallate perovskite compound series : <u>Chem. Mat.</u> ,15(18)3468-3473 (2003)
53.	田中智博, 海老名保男, 高田和典, 倉嶋敬次, 佐々木高義 : Oversized Titania Nanosheet Crystallites Derived from Flux-Grown Layered Titanate Single Crystals : <u>Chem. Mat.</u> ,15(18)3564-3568 (2003)
54.	Lianzhou Wang, 高田和典, 梶山亮尚, 小野田みつ子, 道上勇一, 張聯齊, 渡辺遵, 佐々木高義 : Synthesis of a Li-Mn-oxide with disordered layer stacking through flocculation of exfoliated MnO2 nanosheets and its electrochemical properties : <u>Chem. Mat.</u> ,15(23)4508-4514 (2003)
55.	中川清晴, Masa-aki Yamagishi, Hiro-aki Nishimoto, Na-oki Ikenaga, Toshimitsu Suzuki, Tetsuhiko Kobayashi, 蒲生美香, 安藤寿浩 : Oxidized Diamond as a Simultaneous Production Medium of Carbon Nanomaterials and Hydrogen for Fuel Cell : <u>Chem. Mat.</u> ,15,4571-4575 (2003)

56.	CHU松竹,井上悟,和田健二,李迪,羽田肇,栗津賢史 : Highly Porous (TiO ₂ -SiO ₂ -TeO ₂)/Al ₂ O ₃ /TiO ₂ Composite Nanostructures on Glass with Enhanced Photocatalysis Fabricated by Anodization and Sol-Gel Process : <u>J. Phys. Chem. B</u> ,107,6586-6589 (2003)
57.	坂井伸行,藤嶋昭,渡部俊也,橋本和仁 : Quantitative Evaluation of the Photoinduced Hydrophilic Conversion Properties of TiO ₂ Thin Film Surfaces by the Reciprocal of Contact Angle : <u>J. Phys. Chem. B</u> ,107(4)1028-1035 (2003)
58.	ChengchunTang,板東義雄,デミトリゴルバーク,Xiaoxia Ding,Shoured Qui : Boron Nitride Nanotubes Filled with Ni and NiSi ₂ Nanowires in Situ : <u>J. Phys. Chem. B</u> ,107(27)6539-6543 (2003)
59.	Xu Fang-fang,海老名保男,板東義雄,佐々木高義 : In-Situ Transmission Electron Microscopic Study of Perovskite-type Niobate Nanosheets under Electron-Irradiation and Heating : <u>J. Phys. Chem. B</u> ,107(27)6698-6703 (2003)
60.	デミトリゴルバーク,板東義雄,伏見圭太,三留正則,ChengchunTang,Laure Bourgeois : Nanoscale Oxygen Generators: MgO ₂ -Based Fillings of BN Nanotubes : <u>J. Phys. Chem. B</u> ,107(34)8726-8729 (2003)
61.	Xu Fang-fang,海老名保男,板東義雄,佐々木高義 : Structural Characterization of (TBA,H) Ca ₂ Nb ₃ O ₁₀ Nanosheets Formed by Delamination of a Precursor-Layered Perovskite : <u>J. Phys. Chem. B</u> ,107(36)9638-9645 (2003)
62.	佐藤久子,小野寛太,佐々木高義,山岸皓彦 : First-Principles Studies of Two-Dimensional Titanium Dioxides : <u>J. Phys. Chem. B</u> ,107(36)9824-9828 (2003)
63.	中川清晴,C. Kajita,N. Ikenaga,T. Kobayashi,蒲生美香,安藤寿浩 : The Role of Chemisorbed Oxygen on Diamond Surfaces for the Dehydrogenation of Ethane in the Presence of Carbon Dioxide : <u>J. Phys. Chem. B</u> ,107,4048-4056 (2003)
64.	中一成,佐藤久子,藤田武敏,井伊伸夫,山岸皓彦 : Introduction of circular dichroism by coadsorption of chiral and achiral metal complexes on a colloidal clay : <u>J. Phys. Chem. B</u> ,107,8469-8473 (2003)
65.	CHU松竹,和田健二,井上悟,菱田俊一,倉嶋敬次 : Fabrication and Structural Characteristics of Ordered TiO ₂ -Ru(-RuO ₂) Nanorods in Porous Anodic Alumina Films on ITO/Glass Substrate : <u>J. Phys. Chem. B</u> ,107,10180-10184 (2003)
66.	Kimito Okumura,中川清晴,Takahiro Shimamura,Na-oki Ikenaga,蒲生美香,安藤寿浩,Tetsuhiko Kobayashi,Toshimitsu Suzuki : Direct Formation of Acetaldehyde from Ethane Using Carbon Dioxide as a Novel Oxidant over Oxidized Diamond-Supported Catalysts : <u>J. Phys. Chem. B</u> ,107,13419-13424 (2003)
67.	芦原聡,志村努,黒田和男,YU NAN EI,栗村直,北村健二,Myoungsik Cha,平等拓範 : Group-velocity-matched cascaded quadratic nonlinearities of femtosecond pulses in periodically poled MgO:LiNbO ₃ : <u>Opt. Lett.</u> ,28(16)1442-1444 (2003)
68.	梅原雅捷 : Stability of the self-trapped exciton magnetic polaron in diluted magnetic semiconductors: Cd _{1-x} MnxTe : <u>Phys. Rev. B</u> ,67(3)035201-1-035201-11 (2003)
69.	Z.-W. Deng,左右田龍太郎 : Hyperthermal rare-gas ion-stimulated CN- desorption from a nitrogenated graphite surface : <u>Phys. Rev. B</u> ,67(23)235402-1-235402-6 (2003)
70.	CENK KOCER,広崎尚登,尾方成信 : Ab initio calculation of the ideal tensile and shear strength of cubic silicon nitride : <u>Phys. Rev. B</u> ,67,035210 (2003)
71.	Chandana Meegoda,Michael Trenary,森孝雄,大谷茂樹 : Depth Profile of Iron in a CaB ₆ Crystal : <u>Phys. Rev. B</u> ,67,172410-1-172410-3 (2003)
72.	S. Thachepan,H. Okuyama,T. Aruga,M. Nishijima,S. Bagci,安藤寿浩,H. M. Tutuncu,G. P. Srivastava : Surface vibrations of diamond C(001)2X1 : <u>Phys. Rev. B</u> ,68(3)033310-1-033310-4 (2003)
73.	S. Thachepan,H. Okuyama,T. Aruga,M. Nishijima,安藤寿浩,A. Mazur,J. Pollmann : Surface phonons of C(00)2x1-H : <u>Phys. Rev. B</u> ,68(4)041401-1-041401-4 (2003)
74.	長井拓郎,木村剛,山崎淳司,富岡泰秀,木本浩司,十倉好紀,松井良夫 : Possible Presence of Charge-Orbital Density Wave in Layered Manganites Nd _{1-x} Ca _{1+x} MnO ₄ : <u>Phys. Rev. B</u> ,68(9)924051-924054 (2003)
75.	梅原雅捷 : Effect of alloy potential fluctuations on the exciton magnetic polaron in the bulk dilute magnetic semiconductors, Cd _{1-x} MnxTe : <u>Phys. Rev. B</u> ,68(19)193202-1-193202-4 (2003)
76.	後藤義人,山口巖,高橋靖彦,秋本順二,後藤みどり,小野田みつ子,藤野弘,永田貴司,秋光純 : Structural modulation, hole distribution, and hole-ordered structure of the incommensurate composite crystal (Sr ₂ Cu ₂ O ₃) _{0.79} CuO ₂ : <u>Phys. Rev. B</u> ,68(22)224108-1-224108-15 (2003)
77.	J.Nakamura,S. Nasubida,E.Kabasawa,H. Yanazaki,N. Yamada,K. Kuroki,M. Watanabe,T. Oguchi,S. Tajima,A. Yamamoto,S. Lee,Y. Umeda,S. Minakawa,N. Kimura,H. Aoki,大谷茂樹,S. Shin,T.A.Callott,D.L.Ederer,J.D.Denlinger,R. C.C.Perera : Electronic structure of B 2p sigma and p pai states in MgB ₂ , AlB ₂ and ZrB ₂ single crystals : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,064515-1-064515-5 (2003)
78.	山本昭二,高倉洋礼 : Relations between the six-dimensional structure of icosahedral Al-Pd-Mn and its 1/1 crystal approximants : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,132201-1-132201-4 (2003)
79.	藤浪真紀,宮越達三,澤田嗣郎,鈴木良一,大平俊行,赤羽隆史 : Helium ion implantation-induced defects in silicon probed with variable-energy positrons : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,165332-1-165332-5 (2003)
80.	森孝雄,間宮広明 : Dynamical Properties of a Crystalline Rare Earth Boron Cluster Spin Glass System : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,214422-1-214422-5 (2003)
81.	山本昭二,高倉洋礼,蔡安邦 : Six-dimensional model of icosahedral Al-Pd-Mn quasicrystals : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,094201-1-094201-13 (2003)
82.	Y. Iwayama,山中淳平,Y. Takiguchi,M. Takasaka,伊藤研策,T. Shinohara,澤田勉,M. Yonese : Optically tunable gelled photonic crystal covering almost the entire visible light wavelength region : <u>Langmuir</u> ,19(4)977-980 (2003)
83.	金井俊光,澤田勉,北村健二 : Optical determination of the lattice constants of colloidal crystals without use of the refractive index : <u>Langmuir</u> ,19(6)1984-1986 (2003)

84.	豊玉彰子,澤田勉,山中淳平,北村健二 : Reentrant behavior in the order-disorder phase transition of a charged monodisperse latex : <u>Langmuir</u> ,19(8)3236-3239 (2003)
85.	一ノ瀬泉,高木理恵,黒岩敬太,国武豊喜 : Electrostatic Adsorption of Cytochrome C on Ultrathin ZrO ₂ -Gel Layers and Preparation of Alternate Multilayers : <u>Langmuir</u> ,19(9)3883-3888 (2003)
86.	Zhong-Sheng Wang,海老名保男,高田和典,渡辺遵,佐々木高義 : Inorganic Multilayer Assembly of Titania Semiconductor Nanosheets and Ru Complexes : <u>Langmuir</u> ,19,9534-9537 (2003)
87.	Yubao Li,Sishen Xie,Weiya Zhou,板東義雄 : Preparation and characterization of junction-like multiwall carbon nanotubes : <u>Carbon</u> ,41(2)380-384 (2003)
88.	Oleg. A. LOUTCHEV,Thomas LAUDE,佐藤洋一郎,神田久生 : Diffusion-controlled kinetics of carbon nanotube forest growth by chemical vapor deposition : <u>J. Chem. Phys.</u> ,118(16)7622-7634 (2003)
89.	M. Oehzelt,G. Heimel,R. Resel,P. Puschnig,K. Hummer,C. Ambrosch-Draxl,竹村謙一,中山敦子 : High pressure x-ray study on anthracene : <u>J. Chem. Phys.</u> ,119(2)1078-1084 (2003)
90.	左右田龍太郎 : Temperature-programmed time of flight secondary ion mass spectrometry study of hydration of ammonia and formic acid adsorbed on the water-ice surface : <u>J. Chem. Phys.</u> ,119(5)2774-2779 (2003)
91.	Xu Fang-fang,板東義雄,デミトリゴルバーク,Renzhi MA,Yubao Li,ChengchunTang : Elastic deformation of helical-conical boron nitride nanotubes : <u>J. Chem. Phys.</u> ,119(6)3436-3440 (2003)
92.	左右田龍太郎,川野輪仁,紺藤倫男,後藤芳彦 : Hydrogen bonding between water and methanol studied by temperature-programmed time-of-flight secondary ion mass spectrometry : <u>J. Chem. Phys.</u> ,119(12)6194-6200 (2003)
93.	左右田龍太郎,J. Guenster : Electron-stimulated desorption of positive ions from Na nanoclusters adsorbed on Pt(111) and Ar, H ₂ O, and SF ₆ spacer layers : <u>Phys. Rev. A</u> ,67(4)043201-1-043201-6 (2003)
94.	Nitin K. LABHSETWAR,渡辺明男,三橋武文 : New improved syntheses of LaRuO ₃ perovskites and their applications in environmental catalysis : <u>Appl. Catal. B-Environ.</u> ,40,21-30 (2003)
95.	CHU松竹,井上悟,和田健二,李迪,羽田肇 : Highly porous TiO ₂ /Al ₂ O ₃ composite nanostructures on Glass by anodization and sol-gel process: fabrication and characteristics : <u>J. Mater. Chem.</u> ,13,866-870 (2003)
96.	金子芳郎,井伊伸夫,松本太輝,藤井和子,倉嶋敬次,藤田武敏 : Synthesis of ion-exchangeable layered polysiloxane by sol-gel reaction of aminoalkyltrialkoxysilane:a new preparation method for layered polysiloxane materials : <u>J. Mater. Chem.</u> ,13,2058-2060 (2003)
97.	Renzhi MA,板東義雄 : -Ga ₂ O ₃ nanowires sheathed with boron nitrogen : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,367 (1-2) 219-222 (2003)
98.	李垂利,石垣隆正 : Core-Shell Micron-Scale Composites of Titanium Oxide and Carbide Formed through Controlled Thermal-Plasma Oxidation : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,367 (5-6) 561-565 (2003)
99.	Yubao Li,板東義雄,デミトリゴルバーク,倉嶋敬次 : WO ₃ nanorods/nanobelts synthesized via physical vapor deposition process : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,367,214-218 (2003)
100.	Renzhi MA,板東義雄 : Uniform MgO nanobelts formed from in situ Mg ₃ N ₂ precursor : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,370,770-773 (2003)
101.	J. Guenster,左右田龍太郎 : Thickness dependent reactivity of amorphous water layers on Pt(111) interacting with sodium : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,371 (5-6) 534-539 (2003)
102.	Yingchun ZHU,板東義雄 : Large scale preparation of zinc nanosheets by thermochemical reduction of ZnS powders : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,372(5)640-644 (2003)
103.	Junqing HU,板東義雄,デミトリゴルバーク : Self-catalyst growth and optical properties of novel SnO ₂ fishbone-like nanoribbons : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,372(5)758-762 (2003)
104.	Zongwen LIU,板東義雄,ChengchunTang : Synthesis of tungsten oxide nanowires : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,372,179-182 (2003)
105.	川村春樹,赤浜裕一,大石泰生,下村理,竹村謙一 : Bulk modulus of solid deuterium at 15 K : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,372,373-376 (2003)
106.	Andreyev Oleksiy,赤石實,デミトリゴルバーク : Sodium flux-assisted low-temperature high-pressure synthesis of carbon nitride with high nitrogen content : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,372,635-639 (2003)
107.	Renzhi MA,板東義雄 : Self-assembled array of boron oxide nanowires on Mg surface : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,374,358-361 (2003)
108.	Yubao Li,板東義雄,デミトリゴルバーク : Mg ₂ Zn ₁₁ -MgO belt-like nanocables : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,375 (1-2) 102-105 (2003)
109.	ChengchunTang,板東義雄,Zongwen LIU,デミトリゴルバーク : Synthesis and structure of InP nanowires and nanotubes : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,376 (5-6) 676-682 (2003)
110.	Yingchun ZHU,板東義雄 : Preparation and photoluminescence of single-crystal zinc selenide nanowires : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,377 (3-4) 367-370 (2003)
111.	Renzhi MA,板東義雄 : In-Ni microballs catalyzed growth of dense and highly aligned silica nanowires : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,377,177-183 (2003)
112.	薛冬峰,Wu Si Xin,Yingchun ZHU,寺部一弥,北村健二,Jiyang Wang : Nanoscale domain switching at crystal surfaces of lithium niobate : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,377,475-480 (2003)
113.	Zongwen LIU,板東義雄 : Oxidation behaviour of copper nanorods : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,378,85-88 (2003)
114.	Renzhi MA,板東義雄,佐々木高義 : Nanotubes of lepidocrocite titanates : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,380 (5-6) 577-582 (2003)

115.	H. Okuyama, S. Thachepan, T. Aruga, 安藤寿浩, M. Nishijima : Overtones of the C-H stretch vibrations on C(0 0 1)(2 1)-H : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,381,535-540 (2003)
116.	左右田龍太郎 : Radiolysis of NH ₃ , C ₂ H ₆ , C ₂ H ₄ , and C ₂ F ₆ molecules in physisorbed ultrathin films studied by electron-stimulated desorption : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,382 (3-4) 387-392 (2003)
117.	ChengchunTang, Laure Bourgeois, 板東義雄, デミトリゴルバーク : Preparation and structure of magnesium oxide coated indium nanowires : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,382,374-380 (2003)
118.	太田鳴海, 高田和典, 佐々木高義, 渡辺遵 : All Solid-State Photoelectrochemical Cell with RbAg ₄ I ₅ as the Electrolyte : <u>Electrochem. Solid State Lett.</u> ,6(9)A187-A189 (2003)
119.	梶山亮尚, 高田和典, 在原慶太, 稲田太郎, 佐々木秀樹, 近藤繁雄, 渡辺遵 : 1.Synthesis and Electrochemical Properties of Lithium Chromium Titanium Oxide with Ramsdellite Structure : <u>J. Electrochem. Soc.</u> ,150(2)A157-A160 (2003)
120.	高田和典, 中野智志, 稲田太郎, 梶山亮尚, 佐々木秀樹, 近藤繁雄, 渡辺遵 : Compatibility of lithium ion conductive sulfide glass with carbon-lithium electrode : <u>J. Electrochem. Soc.</u> ,150(3)A274-A277 (2003)
121.	N.L.Okamoto, M.Kusakari, K.Tanaka, H.Inui, M.Yamaguchi, 大谷茂樹 : Temperature dependence of thermal expansion and elastic constants of single crystals of ZrB ₂ and the suitability of ZrB ₂ as a substrate for GaN film : <u>J. Appl. Phys.</u> ,93(1)88-93 (2003)
122.	X. Jiang, J. Philip, WJ. Zhang, P. Hess, 松本精一郎 : Hardness and Young's Modulus of High-Quality Cubic Boron Films Grown by Chemical Vapor Deposition : <u>J. Appl. Phys.</u> ,93(3)1515-1519 (2003)
123.	大垣武, 川村裕二, 大橋直樹, 掛本博文, 和田智志, 安達裕, 羽田肇, 鶴見敬章 : Growth condition dependence of morphology and electric properties of ZnO films on sapphire substrates prepared by molecular beam epitaxy : <u>J. Appl. Phys.</u> ,93(4)1961-1965 (2003)
124.	岡田勝行, 木本浩司, 小松正二郎, 松本精一郎 : Sp ² bondings distributions in nanocrystalline diamond particles by electron energy loss spectroscopy : <u>J. Appl. Phys.</u> ,93(5)3120-3122 (2003)
125.	大橋直樹, 石垣隆正, 岡田展宏, 田口広之, 坂口勲, 菱田俊一, 羽田肇 : Passivation of active recombination centers in ZnO by hydrogen doping : <u>J. Appl. Phys.</u> ,93(10)6386-6392 (2003)
126.	森孝雄, Andreas Leithe-Jasper : Magnetism of the Trigonal B ₁₂ Cluster Compound REB ₁₇ CN (RE=Er, Ho) : <u>J. Appl. Phys.</u> ,93(10)7664-7666 (2003)
127.	K.C. Paul, 石垣隆正, J. Mostaghimi, 作田忠裕 : Nonequibrated situations of pulse modulated Ar-H ₂ and Ar-N ₂ thermal plasmas at atmospheric pressure : <u>J. Appl. Phys.</u> ,93(12)8867-8875 (2003)
128.	J.L. Jordan, 関根利守, 小林敬道, 李西軍, N.N. Thadhani, T. El-Raghy, M.W. Barsoum : High pressure behavior of titanium-silicon carbide (Ti ₃ SiC ₂) : <u>J. Appl. Phys.</u> ,93(12)9639-9643 (2003)
129.	藤浪真紀, 宮越達三, 澤田嗣郎, 赤羽隆史 : Improved depth profiling with slow positrons of ion implantation-induced damages in silicon : <u>J. Appl. Phys.</u> ,94(7)4382-4388 (2003)
130.	関根利守, 李西軍, 小林敬道, 山下靖幸, Parimal Patel, James W. McCauley : Aluminum oxynitride at pressures up to 180 GPa : <u>J. Appl. Phys.</u> ,94(8)4803-4806 (2003)
131.	Olivier Gaudin, Damianos K. Troupis, 小泉聡, Richard B Jackman, Christoph E. Nebel, Etienne Gheeraert : Charge-based deep level transient spectroscopy of phosphorous-doped homoepitaxial diamond : <u>J. Appl. Phys.</u> ,94(9)5832-5843 (2003)
132.	R.G. Egdell, V.E. Henrich, R. Bowdler, 関根利守 : On the difference in valence electron plasmon energy and density of states between beta- and cubic-Si ₃ N ₄ : <u>J. Appl. Phys.</u> ,94(10)6611-6615 (2003)
133.	デミトリゴルバーク, Xu Fang-fang, 板東義雄 : Filling boron nitride nanotubes with metals : <u>Appl. Phys. A-Mater. Sci. Process.</u> ,76(4)479-485 (2003)
134.	デミトリゴルバーク, P.S.Dorozhkin, 板東義雄, 董振超, ChengchunTang, 上村揚一郎, N.Grobert, M.Reyes-reyes, H.Terrones, M.Terrones : Structure, transport and field-emission properties of compound nanotubes: CN _x vs. BNC _x (x < 0.1) : <u>Appl. Phys. A-Mater. Sci. Process.</u> ,76(4)499-507 (2003)
135.	福田勝利, 佐々木高義, 渡辺遵, 中井泉, 稲葉克彦, 表和彦 : Two-Dimensionally Bound Nanoscopic System. Formation of Oriented Anatase Nanocrystals from Titania Nanosheets : <u>Cryst. Growth Des.</u> ,3(3)281-283 (2003)
136.	中川清晴, Chiaki Kajita, N. Ikenaga, 蒲生美香, 安藤寿浩, T. Suzuki : Dehydrogenation of light alkanes over oxidized diamond-supported catalysts in the presence of carbon dioxide : <u>Catal. Today</u> ,84,149-157 (2003)
137.	川野輪仁, 左右田龍太郎, H.Ozawa, Y.Gotoh, 寺部一弥, 竹川俊二, 北村健二 : Structure analysis of stoichiometric LiNbO ₃ (0001) surfaces using low-energy neutral scattering spectroscopy : <u>Surf. Sci.</u> ,538,L500-L504 (2003)
138.	A.Evstigneeva, R.Singh, M. Trenary, 大谷茂樹 : Reaction of O ₂ with the boron-terminated TaB ₂ (0001) surface : <u>Surf. Sci.</u> ,542,221-229 (2003)
139.	左右田龍太郎 : Solvation of CH ₃ NH ₂ , CD ₃ OD, and D ₂ O molecules studied by temperature-programmed TOF-SIMS : <u>Surf. Sci.</u> ,547(3)403-409 (2003)
140.	CHU松竹, 和田健二, 井上悟, 轟眞市 : Fabrication and Characteristics of Nanostructures on Glass by Al Anodization and Electrodeposition. : <u>Electrochim. Acta</u> ,48,3147-3153 (2003)
141.	小野田みつ子, Anne-Claire Dhaussy, 菅家康 : Structural characterization of YV ₄ O ₈ : simultaneous analysis of coexisting polytypes and simulation of diffuse scattering on stacking disorder model : <u>Acta Crystallogr. Sect. B-Struct. Sci.</u> ,B59(4)429-438 (2003)
142.	Hua Ai, Hongdi Meng, 一ノ瀬泉, Steven A. Jones, Davis K. Mills, Yuri M. Lvov, Xiaoxi Qiao : Biocompatibility of Layer-by-Layer Assembled Nanofilm on Silicone Rubber for Neurons : <u>J. Neurosci. Methods</u> ,128,1-8 (2003)
143.	Zongwen LIU, 板東義雄, John Drennan, Alan E.C.Spargo : HRTEM study of orthorhombic zirconia in MgO-PSZ : <u>J. Appl. Crystallogr.</u> ,36,1026-1029 (2003)

144.	Juraj Bujdak ,井伊伸夫 ,金子芳郎 ,Adriana Czimerova ,笹井亮 : Molecular arrangement of rhodamine 6G cations in the films of layered silicates: the effect of the layer charge : <u>Phys. Chem. Chem. Phys.</u> ,5,4680-4685 (2003)
145.	Shin-ichi Nakashima ,Makoto Higashihira ,Kouji Maeda ,田中英彦 : Raman Scattering Characterization of Polytype in Silicon Carbide Ceramics: Comparison with X-ray Diffraction : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(5)823-829 (2003)
146.	李継光 ,池上隆康 ,王雅蓉 ,森利之 : 10mol% Gd ₂ O ₃ -doped-CeO ₂ Solid-Solutions Via Carbonate Coprecipitation: A Comparative Study : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(6)915-921 (2003)
147.	末廣隆之 ,広崎尚登 ,Ryo Terao ,Junichi Tatami ,Takeshi Meguro ,Katsutoshi Komeya : Synthesis of aluminium nitride nanopowder by gas-reduction-nitridation method : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(6)1046-1048 (2003)
148.	石垣隆正 ,李亜利 ,片岡英二 : Phase Formation and Microstructure of Titanium Oxides and Composites Produced by Thermal Plasma Oxidation of Titanium Carbide : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(9)1456-1463 (2003)
149.	李継光 ,池上隆康 ,森利之 ,矢島祥行 : Wet-chemical routes leading to scandia nanopowders : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(9)1493-1499 (2003)
150.	H.Gu ,永野孝幸 ,G.D.Zhan ,三友護 ,若井史博 : Dynamic evolution of inter-granular films and pockets under deformation in liquid-phase sintered nano-crystalline SiC : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(10)1753-1760 (2003)
151.	Y.I.Lee ,Y.W.Kim ,三友護 ,D.Y.Kim : Fabrication of dense nano-structured SiC ceramics through a two-step sintering : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(10)1803-1805 (2003)
152.	郭樹啓 ,広崎尚登 ,西村聡之 ,山本吉信 ,三友護 : Hot-Pressed Silicon Nitride with Lu ₂ O ₃ Additives: Oxidation and Its Effect on Strength : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(11)1900-1905 (2003)
153.	田中英彦 ,広崎尚登 ,西村聡之 ,Don-Woo Shin ,Sam-Shik Park : Nonequaxial Grain Growth and Polytype Transformation of Sintered α -Silicon Carbide and β -Silicon Carbide : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(12)2222-2224 (2003)
154.	R.N.Pereira ,W.Gehlhoff ,A.J.Neves ,N.A.Sobolev ,L.Rino ,神田久生 : The effect of high-pressure-high-temperature annealing on paramagnetic defects in diamond : <u>J. Phys.-Condes. Matter</u> ,15,s2941-s2949 (2003)
155.	木本浩司 ,K. Ishizuka ,N. Tanaka ,松井良夫 : Practical Procedure for coma-free alignment using caustic figure : <u>Ultramicroscopy</u> ,96(2)219-227 (2003)
156.	木本浩司 ,松井良夫 : Experimental investigation of phase contrast formed by inelastically scattered electrons : <u>Ultramicroscopy</u> ,96 (3-4) 335-342 (2003)
157.	Xu Fang-fang ,板東義雄 ,デミトリゴルバーク : The tubular conical helix of graphitic boron nitride : <u>New J. Phys.</u> ,5(118)1-116 (2003)
158.	高田和典 ,稲田太郎 ,梶山亮尚 ,佐々木秀樹 ,近藤繁雄 ,渡辺遵 ,村山昌宏 ,菅野了次 : Solid-state lithium battery with graphite anode : <u>Solid State Ion.</u> ,158,269-274 (2003)
159.	高田和典 ,道上勇一 ,稲田太郎 ,梶山亮尚 ,高口勝 ,近藤繁雄 ,渡辺遵 ,田淵光春 : Lithium iron thio-phosphate: a new 3 V sulfide cathode : <u>Solid State Ion.</u> ,159 (3-4) 257-263 (2003)
160.	デミトリゴルバーク ,A Rode ,板東義雄 ,三留正則 ,ユジン・ギャマリ - ,バリ - ・ルーサー・デイビス : Boron nitride nanostructures formed by ultra-high-repetition rate laser ablation : <u>Diam. Relat. Mat.</u> ,12(8)1269-1274 (2003)
161.	Jie YU ,松本精一郎 : Controlled growth of large cubic boron nitride crystals by chemical vapor deposition : <u>Diam. Relat. Mat.</u> ,12(9)1539-1543 (2003)
162.	Jie YU ,松本精一郎 : Growth of cBN films by dc-bias assisted inductively coupled rf plasma chemical vapor deposition : <u>Diam. Relat. Mat.</u> ,12 (10-11) 1903-1907 (2003)
163.	Milan Vanecek ,Roman Kravets ,小泉聡 ,Ares Poruba ,Jan Rosa ,Milos Nesladek : Fourier transform photocurrent spectroscopy of dopants and defects in CVD diamond : <u>Diam. Relat. Mat.</u> ,12 (3-7) 521-525 (2003)
164.	神田久生 ,渡邊賢司 ,小泉聡 ,寺地徳之 : Characterization of phosphorus doped CVD diamond films by cathodoluminescence spectroscopy and topography : <u>Diam. Relat. Mat.</u> ,12,20-25 (2003)
165.	A.J.Neves ,L.Rino ,神田久生 : Optical studies of nickel complexes in high pressure synthetic diamond : <u>Diam. Relat. Mat.</u> ,12,526-530 (2003)
166.	N.Teofilov ,R.Schliesing ,K.Thonke ,H.Zacharias ,R.Sauer ,神田久生 : Optical high excitation of diamond: phase diagram of excitons, electron-hole liquid and electron-hole plasma : <u>Diam. Relat. Mat.</u> ,12,636-641 (2003)
167.	谷口尚 ,小泉聡 ,渡邊賢司 ,坂口勲 ,関口隆史 ,山岡信夫 : High pressure synthesis of UV-light emitting cubic boron nitride single crystals : <u>Diam. Relat. Mat.</u> ,12,1098-1102 (2003)
168.	E.M.Shishonok ,谷口尚 ,渡邊賢司 ,羽田肇 ,神田久生 : Low-frequency Raman Scattering of Be-doped Cubic Boron Nitride : <u>Diam. Relat. Mat.</u> ,12,1133-1137 (2003)
169.	U.Vetter ,P.Reinke ,C.Ronning ,H.Hofsass ,P.Schaaf ,K.Bharuth-Ram ,谷口尚 : Europium doping of cBN and ta-C thin films : <u>Diam. Relat. Mat.</u> ,12,1182-1185 (2003)
170.	神田久生 ,渡邊賢司 ,K.Y.Eun ,J.K.Lee : Morphology dependence of cathodoluminescence spectra of CVD diamond film : <u>Diam. Relat. Mat.</u> ,12,1760-1765 (2003)
171.	F. X. Zhang ,Xu Fang-fang ,森孝雄 ,劉泉林 ,田中高穂 : Novel rare-earth borosilicide RE _{1-x} B ₁₂ Si _{3.3-d} (RE=Y, Gd-Lu) (0<x<0.5, d<0.3): synthesis, crystal growth, structure analysis and properties : <u>J. Solid State Chem.</u> ,170,75-81 (2003)
172.	道上勇一 ,渡辺遵 : Molecular Dynamics Simulation for the Stability of Structural Incommensurability in K-Hollandite : <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(8)2122-2123 (2003)

173.	石田憲二,井原慶彦,前野悦輝,道岡千城,加藤将樹,吉村一良,高田和典,佐々木高義,櫻井裕也,室町英治 : Unconventional Superconductivity and Nearly Ferromagnetic Spin Fluctuations in $\text{Na}_x\text{CoO}_2\text{yH}_2\text{O}$: <i>J. Phys. Soc. Jpn.</i> ,72(12)3041-3044 (2003)
174.	鈴木芳治,三島修 : Raman study of the annealing effect of low-density glassy waters : <i>J. Phys. Soc. Jpn.</i> ,72(12)3128-3131 (2003)
175.	Guangming CHEN,井伊伸夫,藤田武敏 : Preparation and Characterization of Poly(tetramethyl-p-phenylenediamine)/Clay Hybrids via Intercalative Polymerization : <i>J. Mater. Res.</i> ,18(2)482-486 (2003)
176.	李継光,池上隆康,森利之,矢島祥行 : Monodispersed Sc_2O_3 precursor particles via homogeneous precipitation:synthesis, characterization, and the effects of supporting anions on powder properties : <i>J. Mater. Res.</i> ,18(5)1149-1156 (2003)
177.	尾方成信,広崎尚登,CENK KOCER,渋谷陽二 : An ab initio study of the ideal tensile and shear strength of single-crystal Si_3N_4 : <i>J. Mater. Res.</i> ,18(5)116810-1172 (2003)
178.	李継光,池上隆康,森利之 : Fabrication of transparent Sc_2O_3 ceramics with powders thermally pyrolyzed from sulfate : <i>J. Mater. Res.</i> ,18(8)1816-1822 (2003)
179.	高田吉昭,安達裕,羽田肇,和田芳樹,三橋武文,伊高健治,鯉沼秀臣 : Thermal diffusivity of $(\text{Ca}_{1-x}\text{Sr}_x)_3\text{Co}_4\text{O}_9$ thin films using transient grating configuration : <i>J. Mater. Res.</i> ,18(10)2473-2477 (2003)
180.	金子芳郎,井伊伸夫,Juraj Bujdak,笹井亮,藤田武敏 : Molecular orientation of methylene blue intercalated in layer-charge-controlled montmorillonites : <i>J. Mater. Res.</i> ,18(11)2639-2643 (2003)
181.	笹井亮,井伊伸夫,藤田武敏,高木克彦,伊藤秀章 : Synthesis of Rhodamine 6G/Cationic Surfactant/Clay Hybrid Materials and Its Luminescent Characterization : <i>Chem. Lett.</i> ,32(6)550-551 (2003)
182.	中川清晴,K. Okumura,T. Shimamura,N. Ikenaga,T. Suzuki,T. Kobayashi,蒲生美香,安藤寿浩 : Novel Selective Oxidation of Light Alkanes Using Carbon Dioxide. Oxidized Diamond as a Novel Catalytic Medium : <i>Chem. Lett.</i> ,32(9)866-867 (2003)
183.	I.Ohkubo,Y.Matsumoto,鯉沼秀臣,K.Ueno,知京豊裕,川崎雅司 : Sythesis of epitaxial Y-type magnetoplumbite thin films by quick optimization with combinatorial pulsed laser deposition : <i>J. Cryst. Growth</i> ,247,105-109 (2003)
184.	Ravi GANESAN,Jayavel Ramasamy,竹川俊二,中村優,北村健二 : Effect of niobium substitution in stoichiometric lithium tantalate(SLT) single crystals : <i>J. Cryst. Growth</i> ,250(1)146-151 (2003)
185.	Juraj Bujdak,井伊伸夫,藤田武敏 : Isomerisation of Cationic Azobenzene Derivatives in Dispersions and Films of Layered Silicates : <i>J. Colloid Interface Sci.</i> ,262,282-289 (2003)
186.	李迪,羽田肇 : Morphologies of Zinc Oxide Particles and Their Effects on Photocatalysis : <i>Chemosphere</i> ,51,129-137 (2003)
187.	田中秀樹,大澤達也,守吉佑介,栗原雅人,丸山哲,石垣隆正 : Improvement of Electrochemical Properties of MCMB Powders through Reactive ICP Modification : <i>Thin Solid Films</i> ,435 (1-2) 205-210 (2003)
188.	Oh Seung-Min, Kim Seung-Se, Lee Ji Eun,石垣隆正, Park Dong-Wha : Effect of Additives on Photocatalytic Activity of Titanium Dioxide Powders Synthesized by Thermal Plasma : <i>Thin Solid Films</i> ,435 (1-2) 252-258 (2003)
189.	見矢木崇平,亀井雅之,小川智之,三橋武文,山崎淳司,佐藤徹哉 : Pulse mode effects on crystallization temperature of titanium dioxide films in pulse magnetron sputtering : <i>Thin Solid Films</i> ,442,32-35 (2003)
190.	竹村謙一,中野智志 : Performance of a synthtic diamond-backing plate for the diamond-anvil cell at ultrahigh pressures : <i>Rev. Sci. Instrum.</i> ,74,3017-3020 (2003)
191.	小西智也,本戸孝治,荒木哲夫,西尾圭史,土谷敏雄,松本壮央,末原茂,轟眞市,井上悟 : Investigation of glass formation and color properties in $\text{P}_2\text{O}_5\text{-TeO}_2\text{-ZnO}$ system : <i>J. Non-Cryst. Solids</i> ,324,58-66 (2003)
192.	井上悟,貫井昭彦,山本一洋,矢野哲司,柴田修一,山根正之 : Correlation between specific heat and change of refractive index formed by laser spot heating : <i>J. Non-Cryst. Solids</i> ,324,133-141 (2003)
193.	Virginie Nazabal,轟眞市,貫井昭彦,松本壮央,末原茂,本戸孝治,荒木哲夫,井上悟,C. Rivero,T. Cardinal : Oxyfluoride tellurite glasses doped by erbium: thermal analysis, structural organization and spectral properties : <i>J. Non-Cryst. Solids</i> ,325,85-102 (2003)
194.	轟眞市,井上悟 : Low loss optical coupling structure between two ends of silica glass optical fibers by incerting TeO_2 melt : <i>J. Non-Cryst. Solids</i> ,328 (1-3) 237-240 (2003)
195.	Virginie Nazabal,轟眞市,井上悟,松本壮央,末原茂,本戸孝治,荒木哲夫,Thierry Cardinal : Spectral properties of Er^{3+} doped oxyfluoride tellurite glasses : <i>J. Non-Cryst. Solids</i> ,326&327,359-363 (2003)
196.	末廣隆之,広崎尚登,米屋勝利 : Synthesis and sintering properties of aluminium nitride nanopowder prepared by the gas-reduction-nitridation method : <i>Nanotechnology</i> ,14(5)487-491 (2003)
197.	郭樹啓,広崎尚登,山本吉信,西村聡之,北見喜三,三友護 : Microstructural characterization and high-temperature strength of hot-pressed silicon nitride ceramics with Lu_2O_3 additives : <i>Philos. Mag. Lett.</i> ,83(6)357-365 (2003)
198.	Xu Fang-fang,板東義雄,海老名保男,佐々木高義 : Stacking-fault pyramids formed in perovskite-type niobate nanosheet aggregates under electron irradiation : <i>Philos. Mag. Lett.</i> ,83(6)367-373 (2003)
199.	Xu Fang-fang,板東義雄 : Structures of a hollow filamentary conical helix : <i>Acta Crystallogr. Sect. A</i> ,59 (A) 168-171 (2003)
200.	岡田勝行,小松正二郎,松本精一郎 : Ion energy distributions and the density of CH_3 radicals in a low pressure inductively coupled CH_4/H_2 plasma used for nanocrystalline diamond deposition : <i>J. Vac. Sci. Technol. A-Vac. Surf. Films</i> ,21(6)1988-1992 (2003)
201.	S. Higuchi,古川保典,竹川俊二,O.Kamada,北村健二,K.Ueda : Magneto-optical properties of cerium-substituted yttrium iron garnet single crystals for magnetic-field sensor : <i>Sens. Actuator A-Phys.</i> ,A105,293-296 (2003)
202.	李迪,羽田肇 : Synthesis of Nitrogen-Containing ZnO Powders by Spray Pyrolysis and Their Visible-Light Photocatalysis in Gas-Phase Acetaldehyde Decomposition : <i>J. Photochem. Photobiol. A-Chem.</i> ,155,171-178 (2003)

203.	李迪, 羽田肇 : Photocatalysis of Sprayed Nitrogen-Containing Fe ₂ O ₃ -ZnO and WO ₃ -ZnO Composite Powders in Gas-Phase Acetaldehyde Decomposition : <u>J. Photochem. Photobiol. A-Chem.</u> ,160(3)203-212 (2003)
204.	坂口勲 : Light element distribution in ZnO thin film deposited by electron cyclotron resonance assisted chemical vapor deposition : <u>Appl. Surf. Sci.</u> ,15,652-655 (2003)
205.	朴大出, 羽田肇, 大橋直樹, 菱田俊一 : SIMS DEPTH PROFILING OF N AND In IN ZnO SINGLE CRYSTAL : <u>Appl. Surf. Sci.</u> ,203(15)359-362 (2003)
206.	Y.Tomida, S.Nitta, S.Kamiyama, H.Amano, I.Akasaki, 大谷茂樹, H.Kinoshita, R.Liu, A.Bell, F.A.Ponce : Growth of GaN on ZrB ₂ substrate by metal-organic vapor phase epitaxy : <u>Appl. Surf. Sci.</u> ,216,502-507 (2003)
207.	井上悟, 轟眞市, 小西智也, 荒木哲夫, 土谷敏雄 : Combinatorial Glass Reserach System : <u>Appl. Surf. Sci.</u> ,223,233-237 (2003)
208.	羽田肇 : A study of defect structure in oxide materials by secondary ion mass spectrometry : <u>Appl. Surf. Sci.</u> ,203-204,625-629 (2003)
209.	小出康夫 : On the peculiarity of depletion regions in diamond pn-junction. : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42(11)6800-6803 (2003)
210.	解榮軍, 秋宗淑雄, 王瑞平, 広崎尚登, 西村聡之 : Dielectric and piezoelectric properties of Ba-substituted Sr _{1.9} Ca _{0.1} NaNb ₅ O ₁₅ (SCNN) ceramics : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42(12)7404-7409 (2003)
211.	宮崎謙, 三浦達郎, 小野田みつ子, 内田正哉, 石井慶信, 小野泰弘, 森井幸生, 梶谷剛 : Modulated Structure of Misfit-Layered Cobalt Oxide [Ca ₂ (Co _{0.65} Cu _{0.35}) ₂ O ₄] _{0.63} CoO ₂ : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42(12)7467-7473 (2003)
212.	H. Kinoshita, 大谷茂樹, S. Kamiyama, H. Amano, I. Akasaki, J. Suda, H.Matsunami : ZrB ₂ substrate for nitride semiconductors : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (4B) 2260-2264 (2003)
213.	S.C. Jeong, 片山一郎, 川上宏金, 石川博恒, 宮武宇也, 佐高正雄, 岩瀬彰, 岡安悟, 須貝宏行, 市川進一, 西尾勝久, 杉山康治, 矢萩正人, 高田和典, 渡辺遵 : Simulation study on the measurements of diffusion coefficients in solid materials by short-lived radiotracer beams : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (7A) 4576-4583 (2003)
214.	小林敬道, 関根利守, 李西軍, 山下靖幸 : shock response of ruby crystal studied by pulsed excitation luminescence spectroscopy : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (9A) 5720-5721 (2003)
215.	佐藤芳之, 坂口勲, 鈴木峰春, 羽田肇 : Development of combinatorial ion implantation system : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (9A) 5867-5868 (2003)
216.	薛冬峰, 北村健二 : A Estimation of nolinear Optical Properties of Lithium Niobate Family Ferroelectrics by the Chemical Bond Model : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (9B) - (2003)
217.	牧英之, 坂口勲, 大橋直樹, 関口象一, 羽田肇, 田中順三, 一ノ瀬昇 : Erratum : Nitrogen Ion Behavior on Polar Surface of ZnO Single Crystals : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42,75-77 (2003)
218.	白鳥豊, 澤田浩介, 小澤健一, 枝元一之, 大谷茂樹 : Photoelectron Spectroscopy Study of the Oxydation of TiC(100) : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42,1725-1731 (2003)
219.	薛冬峰, 北村健二 : An estimation of Nonlinear Optical Properties of Lithium Niobate Family Ferroelectrics by the Chemical Bond Model : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42,6230-6233 (2003)
220.	亀井雅之, 見矢木崇平, 小川智之, 三橋武文, 山崎淳司, 佐藤徹哉 : Comparative study of TiO ₂ anatase epitaxial thin films grown by magnetron sputtering and metal organic chemical vapor deposition : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42,7025-7028 (2003)
221.	堀内繁雄, 後藤拓也, 藤原雅大, 外赤隆二, 平田益一, 木本浩司, 浅香透, 横澤忠洋, 松井良夫, 渡邊賢司, 関田正實 : Carbon Nanofilm with a New Structure and Property : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 2</u> ,42(9)1073-1076 (2003)
222.	中村優, 竹川俊二, 栗村直, 北村健二, 中島啓幾 : Refractive-index changes of titanium-doped near-stoichiometric LiNbO ₃ crystals : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 2</u> ,42 (10A) L1145-L1147 (2003)
223.	金井俊光, 澤田勉, 真木郁子, 北村健二 : Kossel line analysis of flow-aligned textures of colloidal crystals : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 2</u> ,42 (6B) L655-L657 (2003)
224.	YU NAN EI, 栗村直, 北村健二 : Broadband Second Harmonic Generation with Simultaneous Group Velocity Matching and Quasi Phase Matching : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 2</u> ,42 (7B) L821-L823 (2003)
225.	寺地徳之, 片桐雅之, 小泉聡, 神田久生, 伊藤利通 : Ohmic contact formation for n-type diamond by selective doping : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 2</u> ,42 (8A) 882-884 (2003)
226.	CHU松竹, 和田健二, 井上悟, 轟眞市 : Fabrication of oxide nanostructures on glass by aluminum anodization and sol-gel process : <u>Surf. Coat. Technol.</u> ,169-170,190-194 (2003)
227.	Myeongkyu Lee, Ki-Soo Lim, Sun-Kyun Lee, Van-Thai Oham, 北村健二, 竹川俊二 : Photoluminescence of terbium ions in near-stoichiometric lithium niobate : <u>J. Lumines.</u> ,102-103,644-650 (2003)
228.	中川清晴, H. Nishimoto, M. Kikuchi, S. Egashira, Y. Enoki, 蒲生美香, T. Kobayashi, 安藤寿浩 : Synthesis Gas Production from Methane Using Oxidized-Diamond-Supported Group VIII Metal Catalysts : <u>Energy Fuels</u> ,17,971-976 (2003)
229.	北村優, 吉川英樹, 望月哲朗, Vlaicu Aurel Mihai, 二澤宏司, 八木信弘, 奥井真人, 木村昌弘, 田中高穂, 福島整 : Performance of YB66 double-crystal monochromator for dispersing synchrotron radiation at Spring-8 : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A-Accel. Spectrom. Dect. Assoc. Equip.</u> ,497,550-562 (2003)
230.	二澤宏司, 奥井真人, 八木信弘, 水谷剛, 吉川英樹, 福島整 : Spatial harmonic rejection in a large offset rotated-inclined double crystal monochromator at BL15XU in SPring-8 : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A-Accel. Spectrom. Dect. Assoc. Equip.</u> ,497,563-568 (2003)

231.	北村優,吉川英樹,望月哲朗,田中高穂,福島整 : Thermal analysis of YB66 crystal of BL15XU at SPring-8 by finite element method : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A-Accel. Spectrom. Dect. Assoc. Equip.</u> ,507,670-679 (2003)
232.	北村優,吉川英樹,田中高穂,福島整 : Quality of the YB66 of BL15XU at SPring-8 : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A-Accel. Spectrom. Dect. Assoc. Equip.</u> ,510,389-398 (2003)
233.	加藤政彦,左右田龍太郎 : Inelastic energy loss of low energy proton colliding with cryogenic crystals of Ar, Kr and Xe : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms.</u> ,203,89-95 (2003)
234.	S. Krishok, O. Hoff, J. Guenster, 左右田龍太郎, V. Kempter : The chemistry of alkali atoms on solid water: a study with MIES and UPS : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms.</u> ,203,124-129 (2003)
235.	坂口勲,朴大出,高田吉昭,菱田俊一,大橋直樹,羽田肇,三橋武文 : An effect of annealing on In implanted ZnO : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms.</u> ,206,153-156 (2003)
236.	菱田俊一,羽田肇,S.S. Kim, J.H. Moon : Recrystallization of ion-beam amorphized BSCC thin films : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms.</u> ,206,171-174 (2003)
237.	川野輪仁,紺藤倫生,花谷邦昭,後藤芳彦,左右田龍太郎 : Electron stimulated desorption of cations from C6H6 and C6H12 molecules adsorbed on Pt(111) and Ar spacer layer : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms.</u> ,371,178-182 (2003)
238.	郭樹啓,広崎尚登,山本吉信,西村聡之,三友護 : Hot-pressed silicon nitride ceramics with Lu2O3 additives: elastic moduli and fracture toughness : <u>J. European Ceram. Soc.</u> ,23(4)537-545 (2003)
239.	郭樹啓,広崎尚登,田中英彦,山本吉信,西村聡之 : Oxidation behavior of liquid-phase sintered SiC with AlN and Er2O3 additives between 1200 and 1400 : <u>J. European Ceram. Soc.</u> ,23(12)2023-2029 (2003)
240.	デミトリゴルバーク,三留正則,倉嶋敬次,板東義雄 : In situ electrical measurements and manipulation of B/N-doped C nanotubes in a high-resolution transmission electron microscope : <u>J. Electron Microsc.</u> ,52(2)111-117 (2003)
241.	木本浩司,石塚和夫,溝口照康,田中功,松井良夫 : The study of Al-L23 ELNES with resolution-enhancement software and first-principles calculation : <u>J. Electron Microsc.</u> ,52(3)299-303 (2003)
242.	G.Fuchs, S.-L. Drechsler, K.-H. Muller, A. Handstein, S.V. Shulga, G.Behr, A. Gumbel, J.Eckert, K. Nenkov, V.N.Narozhnyi, L. Schultz, H. Eschrig, 大谷茂樹, H. Rosner, W.E. Pickett : A comparative study of MgB2 and other diborides : <u>J. Low Temp. Phys.</u> ,131 (5-6) 1159-1163 (2003)
243.	李亜利,石垣隆正 : Incongruent Vaporization of Titanium Carbide in Thermal Plasma : <u>Mater. Sci. Eng. A-Struct. Mater. Prop. Microstruct. Process.</u> ,345 (1-2) 301-308 (2003)
244.	森孝雄,田中高穂 : Single Crystal Growth and Physical Properties of Boron-rich Ytterbium Borosilicide : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,348,2031-207 (2003)
245.	陳軍華,玄一,大谷茂樹 : Temperature and loading time dependence of hardness of LaB6, YB6 and TiC single crystals : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,350,L4-L6 (2003)
246.	H.T. Hintzen, M.R.M.M. Hendrix, H. Wondergem, C.M. Fang, 関根利守, G. de With : Thermal expansion of cubic Si3N4 with the spinel structure : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,351 (1-2) 40-42 (2003)
247.	広崎尚登,尾方信成, CENK KOCER : Ab initio calculation of the crystal structure of the lanthanide Ln2O3 sesquioxides : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,351 (1-2) 134110-1-134110-11 (2003)
248.	工藤邦男,岡田繁,森孝雄,飯泉清賢,穴戸統悦,田中高穂,金成英夫, Peter Rogl : Crystal Growth and Some Properties of REMn2Si2 (RE=Y, Tb, Dy, Ho) : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,358,182-187 (2003)
249.	F.Grasset, S.Mornet, J.Etourneau,羽田肇, J.-L.Bobet : Effects of ball milling on the grain morphology and the magnetic properties of Gd3Fe3Al2O12 garnet compound : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,359,330-337 (2003)
250.	F.Grasset, 齋藤紀子,李迪,朴大出,坂口勲,大橋直樹,羽田肇, T.Roisnel, S.Mornet, E.Duguet : Surface modification of zinc oxide nanoparticles by aminopropyltriethoxysilane : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,360,298-311 (2003)
251.	大谷茂樹,玄一,矢島祥行,森孝雄 : Flux growth of YB4 crystals and their magnetic properties : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,361,L1-L3 (2003)
252.	Milos Nesladek, Ken Haenen, Jan D'Haen, 小泉聡,神田久生 : N-type P-doped polycrystalline diamond : <u>Phys. Status Solidi A-Appl. Res.</u> ,199(1)77-81 (2003)
253.	Zdenek Remež, Rafi Kalish, Cecile Uzan-Sagui, E. Baskin, Milos Nesladek, 小泉聡 : Photo-Hall measurements on phosphorus-doped n-type CVD diamond at low temperatures : <u>Phys. Status Solidi A-Appl. Res.</u> ,199(1)82-86 (2003)
254.	Antonella Tajani, 小泉聡, Michel Mermoux, Bernadette Marcus, Etienne Bustarret, Etienne Gheeraert : Strains and cracks in undoped and phosphorus-doped {111} homoepitaxial diamond films : <u>Phys. Status Solidi A-Appl. Res.</u> ,199(1)87-91 (2003)
255.	Zenon Klapayta, A. Gawel, 藤田武敏, 井伊伸夫 : Structural heterogeneity of alkylammonium-exchanged, synthetic fluorotetrasilicic mica : <u>Clay Min.</u> ,38,151-160 (2003)
256.	Juraj Bujdak, 井伊伸夫, 金子芳郎, 笹井亮 : Molecular orientation of methylene blue cations adsorbed on clay surfaces : <u>Clay Min.</u> ,38,559-570 (2003)
257.	川野輪仁,花谷邦昭,後藤芳彦,左右田龍太郎 : Electron-stimulated desorption of positive ions from methanol adsorbed on a solid Ar substrate : <u>Surf. Rev. Lett.</u> ,10 (2-3) 271-275 (2003)
258.	Tsuda, Eguchi R, Kosuge A, Eguchi R, Fukushima A, Shin S, Chainani A, 大谷茂樹, 高野義彦, 戸叶一正, Kito H : X-ray absorption and resonant photoemission spectroscopy of ZrB/sub 2/: <u>Physica C</u> ,392,259-262 (2003)

259.	浅香透,阿南義弘,堤貞夫,木本浩司,室町英治,松井良夫 : High-Resolution Transmission Electron Microscopy Study of Modulation Structures in Bi ₂ Sr ₂ (RE _{1-x} Ce _x) ₂ Cu ₂ O _{10+y} (RE: Y, Nd, Sm and Gd) : <u>Physica C</u> ,392-396,105-109 (2003)
260.	V.balek ,三橋武文 ,I.M.Bountseva ,羽田肇 ,Z.malek ,J.Subrt : Diffusion Structural Analysis Study of Titania Films Deposited by Sol-Gel Technique on Silica Glass : <u>J. Sol-Gel Sci. Technol.</u> ,26 (1-3) 185-189 (2003)
261.	郭樹啓,広崎尚登,山本吉信,西村聡之,田中英彦 : High-temperature slow crack growth of an Yb ₂ O ₃ -SiO ₂ -doped hot-pressed silicon nitride ceramics : <u>Mater. Lett.</u> ,57(21)3257-3264 (2003)
262.	藤田武敏,井伊伸夫,Z.Klapyta,藤井和子,金子芳郎,北村健二 : Photomechanical response of azobenzene-organophilic mica complexes : <u>Mater. Res. Bull.</u> ,38,2009-2017 (2003)
263.	北村優,吉川英樹,田中高穂,望月哲朗,Vlaicu Aurel Mihai,二澤宏司,八木信弘,奥井真人,木村昌弘,福島整 : Nonexistence of positive glitches in the spectrum by YB66 double - crystal monochromator of BL15XU at SPring-8 : <u>J. Synchrot. Radiat.</u> ,10,310-312 (2003)
264.	薛冬峰,北村健二,Jiyang Wang : Structure-nonlinearity relationship of urea crystal: an ab initio study : <u>Opt. Mater.</u> ,23,319-322 (2003)
265.	薛冬峰,北村健二,Jiyang Wang : Atomic packing and octahedral linking model of lithium niobate single crystals : <u>Opt. Mater.</u> ,23,399-402 (2003)
266.	S.H.Kim ,Y.W.Kim ,三友護 : Microstructure and fracture toughness of liquid-phase-sintered -SiC containing -SiC whiskers as seed : <u>J. Mater. Sci.</u> ,38,1117-1121 (2003)
267.	羽田肇 : Role of Diffusion Phenomena in the Processing of Ceramics : <u>J. Ceram. Soc. Jpn.</u> ,111(7)439-447 (2003)
268.	井手本康,山脇健太郎,小浦延幸,神山崇,及川健一,泉富士夫 : Ti _{2-x} Ba ₂ Ca ₂ Cu _{3+z} O _y 超伝導酸化物のT _c , 結晶構造の金属組成, 酸素量依存 : <u>J. Ceram. Soc. Jpn.</u> ,111(9)651-657 (2003)
269.	小野寺剛,池上隆康,矢島祥行,川村正行,酒井将章,守吉佑介 : イットリアの緻密化に及ぼす前駆体合成時における硫酸イオン添加の影響 : <u>J. Ceram. Soc. Jpn.</u> ,111(9)664-668 (2003)
270.	田中英彦,広崎尚登,西村聡之 : Sintering of silicon carbide powder containing metal borides : <u>J. Ceram. Soc. Jpn.</u> ,111(12)878-882 (2003)
271.	郭樹啓,広崎尚登,西村聡之,山本吉信,三友護 : Compressive creep behaviour of Yb ₄ Si ₂ O ₇ N ₂ containing silicon nitride ceramic between 1400 and 1500 : <u>Mater. Sci. Technol.</u> ,19(4)544-548 (2003)
272.	郭樹啓,広崎尚登,田中英彦,山本吉信,西村聡之 : Effect of oxidation on flexural strength of liquid phase sintered SiC with AlN and Er ₂ O ₃ additives between 1200 and 1400 : <u>Mater. Sci. Technol.</u> ,19(9)1220-1224 (2003)
273.	大塚和弘,許垂,任曉兵 : Ti-Ni-based shape memory alloys as smart materials : <u>Mater. Sci. Forum</u> ,426-432,251-258 (2003)
274.	原田賢,森利之,栗津賢史,藤本憲次郎,渡辺遵 : NO _x storage properties of hollandite type K _x Ga _x Sn _{8-x} O ₁₆ : <u>Res. Chem. Intermed.</u> ,29(7)749-753 (2003)
275.	S. Ishikawa ,S. Ichikura ,T. Imazono,大谷茂樹 ,T. Oguchi ,M. Yanagihara : Polarization performance of a new spectrometer based on a multilayer-coated laminar grating in the 150-190 eV region : <u>Opt. Rev.</u> ,10(1)58-62 (2003)
276.	栗原雅人,丸山哲,田中秀樹,守吉佑介,石垣隆正 : Influence of Post-Processing Atmosphere on Electrochemical Properties of Thermal Plasma Treated Graphite Particles : <u>Electrochemistry</u> ,71(12)1078-1080 (2003)
277.	大谷茂樹,森孝雄 : Flux growth of CaB ₆ crystals : <u>J. Mater. Sci. Lett.</u> ,22,1065-1066 (2003)
278.	藤井和子,藤田武敏,井伊伸夫,小玉博志,北村健二,山岸皓彦 : Synthesis of 2-dimensional inorganic/organic hybrid polymers:Novel melttable layered alkylsiloxanes : <u>J. Mater. Sci. Lett.</u> ,22,1459-1461 (2003)
279.	Xu Fang-fang ,板東義雄 ,三友護 : Incorporation of Cerium Ions into -SiAION : <u>Key Eng. Mater.</u> ,237,31-36 (2003)
280.	高橋純一,山根久典,山本吉信,広崎尚登,三友護,Kenichi Oikawa ,Shuki Torii ,Takashi Kamiyama ,島田昌彦 : Ordering of Oxygen and Nitrogen in J-Phase Lu ₄ Si ₂ O ₇ N ₂ : <u>Key Eng. Mater.</u> ,237,53-58 (2003)
281.	Young-Wook Kim ,Shin-Han Kim ,三友護,西村聡之 : High-Temperature Strength of Liquid-Phase-Sintered SiC Ceramics with Oxynitride Glass : <u>Key Eng. Mater.</u> ,247,267-270 (2003)
282.	大垣武,川村裕二,黒田隆,大橋直樹,安達裕,鶴見敬章,南不二雄,羽田肇 : Optical properties of heavily aluminum-doped zinc oxide thin films prepared by molecular beam epitaxy : <u>Key Eng. Mater.</u> ,248,91-94 (2003)
283.	Xu Fang-fang ,板東義雄 ,三留正則 : Domain Boundaries in Ce- -SiAION as Revealed by HRTEM : <u>Key Eng. Mater.</u> ,253,89-102 (2003)
284.	石垣隆正,李亜利 : Synthesis of Intra-Particulate Micron Composite of TiO ₂ -TiC by Thermal Plasma Oxidation of Titanium Carbide : <u>Key Eng. Mater.</u> ,253,255-262 (2003)
285.	山本吉信,御手洗容子,広崎尚登,原田広史 : 遷移金属を多量に含有するイリジウム合金の過酸化ナトリウムによる分解法 : <u>Bunseki Kagaku</u> ,52(5)341-345 (2003)
286.	関根利守,小林敬道 : Phase transitions in ceramics under shock wave compression : <u>New Diam. Front. Carbon Technol.</u> ,13(3)153-160 (2003)
287.	Yanan Xiao ,泉富士夫 ,Timothy Graber ,P. James Viccaro ,Dale E. Wittmer : Update in a Rietveld analysis program for x-ray powder spectro-diffractometry : <u>Powder Diffr.</u> ,18(1)32-35 (2003)
288.	Rui-Ping Wan ,解榮軍 ,Tadshi Sekiya ,Yoshiro Shimojo ,Yoshio Akimune ,広崎尚登 ,M. Itoh : Dielectric properties of spark-plasma-sintered (Na _{0.5} K _{0.5})NbO ₃ -PbTiO ₃ ceramics : <u>Ferroelectrics</u> ,286,93-99 (2003)
289.	F. X. Zhang ,田中高穂 : Crystal structure of new boron-rich phase, Dy _{0.7} B ₁₂ Si ₃ : <u>Z. Krist.-New Cryst. Struct.</u> ,218,26-26 (2003)

290.	F. X. Zhang ,田中高穂 : Crystal structure of new quaternary compound, Al ₄ N ₃ CO : <u>Z. Krist.-New Cryst. Struct.</u> ,218,27-27 (2003)
291.	Juraj Bujdak ,井伊伸夫 ,藤田武敏 : Control of optical properties of adsorbed cyanine dyes via negative charge distribution on layered silicates : <u>Solid State Phenom.</u> ,90-91,463-468 (2003)
292.	安達裕 ,鶴田忠正 ,松井良夫 ,坂口勲 ,羽田肇 ,高橋紘一郎 : Preparation of films of the carbonate compound (Ba _x Sr _{1-x})(₂)Cu _{1+y} O _{2+(delta)} (CO ₃)(1-y) by molecular beam epitaxy : <u>Electron. Commun. Jpn. Pt. II-Electron.</u> ,86(5)77-83 (2003)
293.	左右田龍太郎 : Femtosecond electron dynamics on solid surfaces probed by low energy ion scattering and stimulated desorption of secondary ions : <u>Curr. Appl. Phys.</u> ,3(1)13-17 (2003)
294.	枝元一之 ,小澤健一 ,大谷茂樹 : Interaction of oxygen with the polar HfC(111) Surface: Angle-resolved photoemission study : <u>e-J.Surf. Sci. Nanotech.</u> ,1,20-25 (2003)
295.	Junhui He ,一ノ瀬泉 ,藤川茂紀 ,国武豊喜 : Synthesis of Metal and Metal Oxide Nanoparticles in the Nanospace of Ultrathin TiO ₂ -gel Films: Role of the Ion-Exchange Site : <u>INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOSCIENCE</u> ,1(5)507-513 (2003)
296.	吉川英樹 ,木村昌弘 ,Vlaicu Aurel Mihai ,田中彰博 ,藤方潤一 ,大橋啓之 ,福島整 : Glancing Incident XPS Mesurement of Multilayer s using Synchrotron Radiation : <u>J. Surf. Anal.</u> ,1,303-308 (2003)
297.	井上悟 ,CHU松竹 ,和田健二 ,李迪 ,羽田肇 : New roots to formation of nanostructures on glass surface through anodic oxidation of sputtered alum : <u>Sci. Tech. Adv. Mat.</u> ,4,269-276 (2003)
298.	増田佳丈 ,齋藤紀子 ,Rudolf Hoffmann ,Mark R. De Guire ,河本邦仁 : Nano/micro-patterning of anatase TiO ₂ thin film from an aqueous solution by site-selective elimination method : <u>Sci. Tech. Adv. Mat.</u> ,4,461-467 (2003)
299.	薛冬峰 ,北村健二 , : Crystallographic Structure and Ferroelectric Lithium Niobate : <u>Trans. MRS Jpn.</u> ,28(4)1191-1194 (2003)
300.	薛冬峰 ,北村健二 , : Effect of Site Locations on the Ferroelectricity of Lithium Niobate : <u>Trans. MRS Jpn.</u> ,28(4)1195-1198 (2003)
301.	関根利守 : 立方晶窒化ケイ素 (cSi ₃ N ₄) の合成と焼結 : <u>高圧力の科学と技術</u> ,13(1)55-60 (2003)
302.	岡田繁 ,工藤邦男 ,森孝雄 ,穴戸統悦 ,Peter Rogl ,Torsten Lundstrom : Crystal Growth and Characterizations of AlLiB ₁₄ : <u>Transactions of the Kokushikan Univ. Faculty of Engineering.</u> ,36)11-14 (2003)
303.	岡田繁 ,工藤邦男 ,森孝雄 ,飯泉清賢 ,穴戸統悦 ,田中高穂 ,Peter Rogl : Crystal growth, structure, properties of REMn ₂ Si ₂ (RE=rare earth) compounds with ThCr ₂ Si ₂ -type structure : <u>Bulletin of Science and Engineering Research Institute, Kokushikan Univ.</u> ,15)23-29 (2003)
304.	板東義雄 ,デミトリゴルバーク : BNナノチューブの構造と性質 : <u>炭素</u> ,206,14-20 (2003)
305.	道上勇一 ,Francisco Brown ,君塚昇 : 層状構造をもつ複合結晶InFe _{1-x} Ti _x O _{3+x/2} : <u>日本結晶学会誌</u> ,45(2)124-130 (2003)
306.	高田和典 , : 新規な超伝導体 : 層状ナトリウムコバルト酸化物 : <u>日本結晶学会誌</u> ,45,140-144 (2003)
307.	安達裕 ,大橋直樹 ,坂口勲 ,羽田肇 ,両見春樹 ,竹中正 : 変調構造酸化亜鉛とその電気伝導性 : <u>粉体および粉末冶金</u> ,50(4)292-296 (2003)

1.2.2 ナノマテリアル研究所

発表内容	
1.	引原俊哉, 桃井勉, 古月暁 : Spin-chirality duality in a spin ladder with four-spin cyclic exchange : Phys. Rev. Lett.,90(8)087204-1-087204-4 (2003)
2.	海老原孝雄, E. D. Bauer, A. L. Cornelius, L. M. Lawrence, N. Harrison, J. D. Thompson, J. L. Sarrao, M. F. Hundley, 宇治進也 : Dependence of the effective mass in YbAl3 on magnetic field and disorder : Phys. Rev. Lett.,90(16)166404-1-4 (2003)
3.	劉志權, 橋本初次郎, 助台栄一, 長谷川明, 三石和貴, 古屋一夫 : In situ observation of the formation of Fe3O4 in Fe4N (001) due to electron irradiation : Phys. Rev. Lett.,90(25)255504-1-255504-4 (2003)
4.	鷺坂恵介, 藤田大介, 木戸義勇 : Phase Manipulation between c(4x2) and p(2x2) on the Si(100) Surface at 4.2 K : Phys. Rev. Lett.,91(14)146103- (2003)
5.	Tsui Frank, He L, Ma L, Tkachuk A, Chu YS, 中島清美, 知京豊裕 : Novel germanium-based magnetic semiconductors : Phys. Rev. Lett.,91(17)177203- (2003)
6.	倉橋光紀, 鈴木拓, 巨新, 山内泰 : Spin Dependence in the Survival Probability of Metastable He ($2S^3S$) Atoms During the Scattering from Ferromagnetic Surfaces : Phys. Rev. Lett.,91(26)267203-1-267203-4 (2003)
7.	Tsuda S, Yokoya T, 高野義彦, Kito H, 松下明行, 殷福星, Itoh J, Harima H, Shin S : Definitive experimental evidence for two-band superconductivity in MgB2 : Phys. Rev. Lett.,91,127001-1-127001-4 (2003)
8.	尾上順, 中山知信, 青野正和, 原寿樹 : The structural and electrical properties of an electron-beam-irradiated C60 film : Appl. Phys. Lett.,82(4)595-597 (2003)
9.	杜希文, 竹口雅樹, 田中美代子, 古屋一夫 : Formation of Crystalline Si Nanodots in SiO2 Films by Electron Irradiation : Appl. Phys. Lett.,82(7)1108-1110 (2003)
10.	長尾雅則, Sato M, Yun Kyungsung, 高野義彦, 羽多野毅, 金相宰 : Superconducting properties of single-crystal whiskers of (Y/sub 0.86/Ca/sub 0.14)/Ba/sub 2/Cu/sub 3/O/sub x/ grown from precursors containing calcium and tellurium : Appl. Phys. Lett.,82(12)1899-1901 (2003)
11.	矢野聡, R. Schroeder, H. Sakai, Bruno Ullrich : High-electric-field photocurrent in thin-film ZnS formed by pulsed-laser deposition : Appl. Phys. Lett.,82(13)2026-2028 (2003)
12.	藤田大介, 熊倉つや子 : Reproducible fabrication of metallic silver nanostructures on a Si(111)-(7x7) surface by tip-material transfer of a scanning tunneling microscope : Appl. Phys. Lett.,82(14)2329-2331 (2003)
13.	阪本利司, 砂村潤, 川浦久雄, 長谷川剛, 中山知信, 青野正和 : Nanometer-scale switches using copper sulfide : Appl. Phys. Lett.,82(18)3032-3034 (2003)
14.	劉泳祚, Parhat Ahmet, 金政武, 中島清美, 知京豊裕, M. Kawasaki, Y. Konishi, Y. Yonezawa, J. H. Song, 鯉沼秀臣 : 45 degree rotational epitaxy of SrTiO3 thin films on sulfide-buffered Si : Appl. Phys. Lett.,82,4125-4127 (2003)
15.	金政武, 劉泳祚, 関口隆史, 知京豊裕, H. Ofuchi, H. Fujioka, M. Oshima, 鯉沼秀臣 : Blue and ultraviolet cathodoluminescence from Mn-doped epitaxial ZnO thin films : Appl. Phys. Lett.,83(1)39-41 (2003)
16.	三石和貴, 下条雅幸, 韓明, 古屋一夫 : Electron-beam-induced deposition using a subnanometer-sized probe of high-energy electrons : Appl. Phys. Lett.,83(10)2064-2066 (2003)
17.	大竹晃浩, 小口信行 : Two types of structures for the GaAs(001)-c(4x4) : Appl. Phys. Lett.,83(25)5193-5195 (2003)
18.	鈴木拓, 倉橋光紀, 巨新, 山内泰 : Electronic structure of pentacene adsorbates on Au(111) surfaces : Appl. Phys. Lett.,(83)4342- (2003)
19.	山内泰, 鈴木拓, 倉橋光紀, 巨新 : Metastable-Atom-Induced Dissociation of Dodecanethiolate Self-Assembled Monolayers on Gold Substrates : J. Phys. Chem. B,107(17)4107-4110 (2003)
20.	倉橋光紀, 鈴木拓, 巨新 : Spin-polarized metastable-atom deexcitation spectroscopy of Fe/Cu(100) surfaces with perpendicular magnetization : Phys. Rev. B,67(2)024407-1-024407-6 (2003)
21.	T. Komori, T. Ishikawa, 黒田隆, J. Yoshino, 南不二雄, S. Koshihara : Carrier-density dependence of magnetic and magneto-optical properties of (Ga,Mn)As : Phys. Rev. B,67(11)115203-1-115203-6 (2003)
22.	K. Umeo, Y. Echizen, M. H. Jung, T. Takabatake, T. Sakakibara, 寺嶋太一, C. Terakura, C. Pfleiderer, M. Uhlarz, H. v. Lohneysen : Field-induced magnetic transition in the heavy-fermion antiferromagnet Ce7Ni3 : Phys. Rev. B,67(14)144408-1-144408-6 (2003)
23.	桃井勉, 引原俊哉, 中村正明, 古月暁 : Scalar chiral ground states of spin ladders with four-spin exchanges : Phys. Rev. B,67(17)174410-1-174410-8 (2003)
24.	川本正, 森健彦, 宇治進也, 寺嶋太一, 寺倉千恵子, 瀧宮和男, 安蘇芳雄, 大坪徹夫 : Incommensurate anion potential effect on the electronic states of the organic superconductor (MDT-TDF)(AuI2)0.436 : Phys. Rev. B,67,20508-02508-4 (2003)
25.	雨宮克樹 : Light emission induced by a scanning tunneling microscope from a doubly-layered substrate : Phys. Rev. B,67,075409-1-075409-6 (2003)
26.	郭新立, 董振超 : Role of molecules in tunneling current induced photon emission from the surface of a perinone derivative molecular monolayer on Au(100) : Phys. Rev. B,68(11)113403- (2003)
27.	F.Pulizzi, E.E.Vdovin, 竹端寛治, Yu.V.Dubrovskii, A. Patane, L.Eaves, M.Henini, P.N.Brunkov, G.Hill : Magnetic field-induced recovery of resonant tunneling into a disordered quantum well subband : Phys. Rev. B,68(15)155315-1-155315-5 (2003)

28.	引原俊哉,古月暁,Hsiu-Hau Lin,Chung-Yu Mou : Ground-state properties of nanographite systems with zigzag edges : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,035432-1-035432-9 (2003)
29.	宇治進也,寺嶋太一,安塚周磨,山浦淳一,山本浩志,加藤礼三 : Fermi surface and angular-dependent magnetoresistance in the organic conductor (BEDT-TTF)2Br(DIA) : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,064420-1-064420-7 (2003)
30.	Shi ZX ,Tokunaga M ,Tamegai T ,高野義彦 ,戸叶一正 ,Kito, H ,Ihara H : Out-of-plane and in-plane anisotropy of upper critical field in MgB2 : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,104513-1-104513-7 (2003)
31.	Shi ZX ,Pradhan AK ,Tokunaga M ,Yamazaki K ,Tamegai T ,高野義彦 ,戸叶一正 ,Kito, H ,Ihara H : Flux-pinning properties of single crystalline and dense polycrystalline MgB2 : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,104514-1-104514-6 (2003)
32.	H. Kang ,Y. J. Jo ,W. Kang ,宇治進也 : Evidence for coherent interchain electron transport in quasi-one-dimensional molecular conductors : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,132508-1-132508-4 (2003)
33.	Jariwala C ,Chainani A ,Tsuda S ,Yokoya T ,Shin, S ,高野義彦 ,戸叶一正 ,大谷茂樹 ,Kito H : Comparative study of the electronic structure of MgB2 and ZrB2 : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,174506-1-174506-5 (2003)
34.	後藤敦,清水禎,端健二郎,北澤英明,大木忍 : Decoupling-free NMR quantum computer on a quantum spin chain : <u>Phys. Rev. A</u> ,67(2)022312-1-022312-8 (2003)
35.	迫田和彰,Joseph W. Haus, : Superradiance in photonic crystals with pencil-like excitation : <u>Phys. Rev. A</u> ,68(5)053809-1-053809-5 (2003)
36.	Kaskel D ,董振超 ,Klem MT ,Corbett JD : Synthesis and structure of the metallic K6Tl17: a layered tetrahedral star structure related to that of Cr3Si : <u>Inorg. Chem.</u> ,42(6)1835-1841 (2003)
37.	Song J.-L. ,董振超 ,Zeng H.-Y. ,Zhou W.-B. ,名嘉節 ,Wei Q. ,Mao J.-G. ,Guo. G.-C. ,Huang J.-S. : [Cu(H4C3N2S)Cl2]n, an unprecedented diazole-bridged one-dimensional copper halide : <u>Inorg. Chem.</u> ,42(6)2136-2140 (2003)
38.	大橋勝文,尾嶋雅志 : Adsorption dynamics of GaCl on GaAs(001) 2x4 b2:relaxation of molecules by collision on a highly corrugated surface : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,370,112-117 (2003)
39.	倉橋光紀,鈴木拓,巨新,山内泰 : A metastable-atom deexcitation spectroscopy (MDS) study of water adsorption on Cu(100):A new feature at around the Fermi level : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,377 (5-6) 519-522 (2003)
40.	若山裕 ,L.V. Sokolov ,N. Zakharov ,P. Werner ,U. Goesele : Stabilization and fine control of Ge dot structure on Si(100) by C cover layer : <u>J. Appl. Phys.</u> ,93(1)765-767 (2003)
41.	B. Ullrich ,矢野聡 ,R. Schroeder ,H. Sakai : Analysis of single- and two-photon-excited green emission spectra : <u>J. Appl. Phys.</u> ,93(4)1914-1917 (2003)
42.	雨倉宏,岸本直樹 : Implantation of 60 keV copper negative ion into thin SiO2 films on Si: Thermal stability of Cu nanoparticles and recovery of radiation damage : <u>J. Appl. Phys.</u> ,94(4)2585-2589 (2003)
43.	若山裕,久保田徹,鈴木仁,上門敏也,益子信郎 : Molecular Coulomb islands for single-electron tunneling in SiO2/molecular layer/SiO2 multilayers on Si(100) : <u>J. Appl. Phys.</u> ,94(7)4711-4713 (2003)
44.	Z.Q.Chen ,S. Yamamoto ,M. Maekawa ,A. Kawasuso ,袁曉利,関口隆史 : Postgrowth annealing of defects in ZnO studied by positron annihilation, X-ray diffraction, Rutherford backscattering, cathodoluminescence, and Hall measurements : <u>J. Appl. Phys.</u> ,94(8)4807-4812 (2003)
45.	M.J.Lowe ,T. D. Veal ,C. F. McConville ,G. R. Bell ,塚本史郎 ,小口信行 : Passivation and reconstruction-dependent electron accumulation at sulphur treated InAs(001) surfaces : <u>Surf. Sci.</u> ,523,179-188 (2003)
46.	櫻井亮,Carsten Thirstrup ,青野正和 : Light emission from a single atom : <u>Surf. Sci.</u> ,526,L123-L126 (2003)
47.	J.H.G. Owen ,三木一司 ,D.R. Bowler : Interaction between electronic structure and strain in Bi nanolines on Si(001) : <u>Surf. Sci.</u> ,527 (1-3) L177-L183 (2003)
48.	大木泰造,藤田大介 : Single electron charging effects in gold nanoclusters on alkanedithiol layers with different molecular lengths : <u>Surf. Sci.</u> ,532(10)294-299 (2003)
49.	董振超,Trifonov Artem ,郭新立,雨宮克樹,Yokoyama, S ,Kamikado, T. ,Yamada, T. ,Mashiko Shinro ,Okamoto, T. : Tunneling electron induced emission from monolayered H2-TBP porphyrin molecules on Cu(100) : <u>Surf. Sci.</u> ,532,237-243 (2003)
50.	徐明祥,肖占文,Zhijie Wang ,高野義彦 ,羽多野毅 ,鷺坂恵介,北原昌代,藤田大介 : Local density of electronic states in MgB2 studied by low temperatureSTM and STS: direct evidence for a multiple-gap superconductor : <u>Surf. Sci.</u> ,541,14-20 (2003)
51.	G. R. Bell ,Markus PRISTOVSEK ,塚本史郎 ,Orr BG ,Y. Arakawa ,小口信行 : In situ scanning tunneling microscopy of InAs quantum dots on GaAs(0 0 1) during molecular beam epitaxial growth : <u>Surf. Sci.</u> ,544,234-240 (2003)
52.	柳生進二郎,吉武道子 : Measurement of Bias Voltage Dependence of Local Barrier Height at Constant Tip-Sample Separation : <u>Surf. Sci.</u> ,532-535(10)1136-1139 (2003)
53.	竹口雅樹,三石和貴,田中美代子,古屋一夫 : Direct UHV-TEM observation of Si(111)r3xr3-Pd : <u>Surf. Sci.</u> ,532-535,671-677 (2003)
54.	内橋隆,ウルス・ラムスベルガー : Phase transition of the Si(111)-4x1-In surface reconstruction investigated by electron transport measurements : <u>Surf. Sci.</u> ,532-535,685-689 (2003)
55.	田中美代子,竹口雅樹,Zhang Qi ,Ming Han ,古屋一夫 : IN-SITU CHARACTERIZATION OF MN AND FE SILICIDE ISLANDS ON SI : <u>Surf. Sci.</u> ,532-535,946-951 (2003)
56.	猪股邦宏,川江健,金相宰,中島健介,山下努,佐藤茂雄,中島康治,羽多野毅 : Electrical transport characteristics of Bi2Sr2CaCu2O8+ stacked junctions with control of the carrier density : <u>Supercond. Sci. Technol.</u> ,16,1365-1367 (2003)

57.	Shing Kanehira ,Soshu Kirihara ,Yoshinari Miyamoto ,迫田和彰 ,Mitsuo Takeda : Band gap modification of diamond photonic crystals by changing the volume fraction of the dielectric lattice : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(10)1691-1694 (2003)
58.	K. Umeo ,Y. Echizen ,T. Takabatake ,T. Sakakibara ,寺嶋太一 ,C. Terakura : The field-induced magnetic phase in a heavy-fermion antiferromagnet, Ce7Ni3 : <u>J. Phys.-Condes. Matter</u> ,15(28)S2159-S2162 (2003)
59.	辻井直人 ,吉村一良 ,小菅皓二 : Deviation from the Kadowaki-Woods relation in Yb-based intermediate-valence systems : <u>J. Phys.-Condes. Matter</u> ,15,1993-2003 (2003)
60.	三石和貴 ,竹口雅樹 ,戸田弓雄 ,古屋一夫 : Layer doubling method in ADF-STEM calculation : <u>Ultramicroscopy</u> ,96,323-333 (2003)
61.	李博 ,笠井均 ,及川英俊 ,岡田修司 ,新井邦夫 ,中西八郎 : Monodispersed Quinacridone Nanocrystals Prepared by a High-Temperature and High-Pressure Liquid Crystallization Method : <u>J. Nanosci. Nanotechnol.</u> ,3(5)365-367 (2003)
62.	Zhang XH ,Xie SY ,Jiang ZY ,Xie ZX ,Huang RB ,Zheng LS ,Kang JY ,関口隆史 : Microwave plasma growth and high spatial resolution cathodoluminescent spectrum of tetrapod ZnO nanostructures : <u>J. Solid State Chem.</u> ,173(1)109-113 (2003)
63.	古林孝夫 ,鈴木博之 ,松本武彦 ,永田正一 : X-ray-induced electrical conduction in the insulating phase of thiospinel CuIr2S4 : <u>Solid State Commun.</u> ,126(11)617-621 (2003)
64.	Chichibu SF ,Onuma T ,青山登代美 ,中島清美 ,Parhat Ahmet ,知京豊裕 ,Sota T ,DenBeers SP ,中村修二 ,Kitamura T ,Ishida Y ,Okumura H : Recombination dynamics of localized excitons in cubic InxGa1-xN/GaN multiple quantum wells grown by radio frequency molecular beam epitaxy on 3C-SiC substrate : <u>J. Vac. Sci. Technol. B</u> ,21(4)1856-1862 (2003)
65.	巨新 ,倉橋光紀 ,鈴木拓 ,山内泰 : patterning of gold film on muscovite mica by using a helium-metastable atom beam and an octanethiol self-assembled monolayer : <u>J. Vac. Sci. Technol. B</u> ,21(6)2478-2481 (2003)
66.	雨宮克樹 : Electron tunneling and Aharonov-Bohm oscillation in a magnetic field : <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(1)135-142 (2003)
67.	宇治進也 ,寺嶋太一 ,矢ヶ部太郎 ,今中康貴 ,寺井慶和 ,寺倉千恵子 ,安塚周磨 ,徳本圓 ,小林昭子 ,坂井富美子 ,田中寿 ,小林速男 ,L. Balicas ,J. S. Brooks : Global phase diagram on the magnetic field induced organic superconductors I-(BRTS)2FexGa1-xCl4 : <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(2)369-373 (2003)
68.	瀬山実穂 ,高増正 ,今中康貴 ,山口博之 ,眞隅泰三 ,木戸義勇 : Magneto-Optical Absorption Spectra of Cu2O in an Image Map with Fine Structures at Higher Fields up to 25T : <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(2)437-442 (2003)
69.	萩原政幸 ,鳴海康雄 ,南和彦 ,金道浩一 ,北澤英明 ,鈴木博之 ,辻井直人 ,阿部英樹 : Magnetization Process of an S=1/2 Tetramer Chain with Ferromagnetic-Ferromagnetic-Antiferromagnetic-Antiferromagnetic Bond Alternating Interactions : <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(4)943-946 (2003)
70.	雨宮克樹 ,大高一雄 : Calculation of transmittance of light for an array of dielectric rods using vector cylindrical waves: complex unit cells : <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(5)1244-1253 (2003)
71.	Cai LZ ,Song LJ ,Zeng HY ,董振超 ,Guo GC ,Huang JS : Synthesis and structure of a new dinuclear oxomolybdate complex containing a linear O-Mo-O-Mo-O unit : <u>Inorg. Chim. Acta</u> ,344,61-64 (2003)
72.	Shingo Kanehira ,Soshu Kirihara ,Yoshinari Miyamoto ,迫田和彰 ,Mitsuo Takeda : Electromagnetic properties of photonic crystals with diamond structure containing defects : <u>J. Mater. Res.</u> ,18(9)2214-2220 (2003)
73.	Koulinitch Serguei ,Yamaki Takahiro ,SANDIP BYSAKH ,Yamamoto Hironori ,三石和貴 ,SONG Minghui ,Terashima Kazuo ,古屋一夫 : Epitaxial LiNb0.5Ta0.5O3 films on LiTaO3 and LiNbO3 substrates grown by thermal plasma : <u>J. Cryst. Growth</u> ,247,408-418 (2003)
74.	Markus PRISTOVSEK ,塚本史郎 ,B. Han ,J. -T. Zettler ,W. Richter : Influence of the reconstruction of GaAs (0 0 1) on the electro-optical bulk properties : <u>J. Cryst. Growth</u> ,248,254-258 (2003)
75.	塚本史郎 ,Markus PRISTOVSEK ,大竹晃浩 ,Bradford G. Orr ,Gavin R. Bell ,大野隆央 ,小口信行 : Ga-rich GaAs(001) surfaces observed by STM during high-temperature annealing in MBE : <u>J. Cryst. Growth</u> ,251 (1-4) 46-50 (2003)
76.	S. Sanguinetti ,K. Watanabe ,立野高弘 ,M. Gurioli ,P. Werner ,M. Wakaki ,小口信行 : Modified droplet epitaxy GaAs/AlGaAs quantum dots grown on a variable thickness wetting layer : <u>J. Cryst. Growth</u> ,253 (1-4) 71-76 (2003)
77.	韓明 ,田中美代子 ,竹口雅樹 ,ZHANG Qi ,古屋一夫 : high resolution transmission electron microscopy study of interface structure and strain in epitaxial beta-FeSi2 on Si(111) substrate : <u>J. Cryst. Growth</u> ,255,93-101 (2003)
78.	矢野聡 ,R. Schroeder ,B. Ullrich ,H. Salai : Absorption and photocurrent properties of thin ZnS film formed by pulsed-laser deposition on quartz : <u>Thin Solid Films</u> ,423(2)273-276 (2003)
79.	董振超 ,Kar A. ,Dorozhkin ,P. ,雨宮克樹 ,内橋隆 ,Yokoyama S. ,Kamikado T. ,Mashiko S. ,Okamoto T. : Tunneling electron induced luminescence from monolayered Cu-TBP porphyrin molecules adsorbed on Cu(100) : <u>Thin Solid Films</u> ,438,262-267 (2003)
80.	Zhu Min ,知京豊裕 ,Parhat Ahmet ,Naruke T ,Murakami M ,Matsumoto Y ,鯉沼秀臣 : A high-resolution transmission electron microscopy investigation of the microstructure of TiO2 anatase film deposited on LaAlO3 and SrTiO3 substrates by laser ablation : <u>Thin Solid Films</u> ,441 (1-2) 140-144 (2003)
81.	押切光丈 ,ポエロ・マウロ ,葉金花 ,アリアセティアワン・フェルディ ,木戸義勇 : The electronic structures on the thin films of InVO4 and TiO2 by first principles calculations : <u>Thin Solid Films</u> ,445,168-174 (2003)
82.	肖占文 ,徐明祥 ,鷲坂恵介 ,藤田大介 : AFM observations of self-assembled lambda DNA network on silanized mica : <u>Thin Solid Films</u> ,438-439(22)114-117 (2003)
83.	内橋隆 ,ウルス・ラムスベルガー : Atomic-scale characterization of metal micro-electrodes grown on clean semiconductor surfaces : <u>Thin Solid Films</u> ,438-439,61-64 (2003)
84.	矢代航 ,白木一郎 ,三木一司 : A probe-positioning method with two dimensional calibration pattern for micro-multi-point probes : <u>Rev. Sci. Instrum.</u> ,74(5)2722-2725 (2003)

85.	Y.Cho ,K.Fujimoto ,Y.Hiranaga ,Y.Wagatsuma ,A.Onoe ,寺部一弥 ,北村健二 : Terabit inch-2 ferroelectric data storage using scanning nonlinear dielectric microscopy nanodomain engineering system : <u>Nanotechnology</u> ,14,637-642 (2003)
86.	C. W. アレン ,R. C. パーチャ ,S. E. ドナリ ,長谷川明 ,三石和貴 ,古屋一夫 ,U. ダーメン : Determination of interfacial tensions for Xe nanoprecipitates in Al at 300 K : <u>Philos. Mag. Lett.</u> ,83(1)57-64 (2003)
87.	Song JL ,Zeng HY ,Mao JG ,Zeng HY ,Kremer RK ,董振超 : Synthesis, crystal structures and properties of two new complexes of syn-2pyridinealdoxime with a "metalloccrown" unit and a 1D double chain structure : <u>Inorg. Chem. Commun.</u> ,6(7)891-895 (2003)
88.	吉武道子 ,Santanu BERA ,山内康弘 ,SONG Weijie : Oxygen adsorption on Cu-9Al(111) studied by LEED and AES : <u>J. Vac. Sci. Technol. A-Vac. Surf. Films</u> ,21(4)1290-1293 (2003)
89.	柳生進二郎 ,吉武道子 : Bias Voltage Dependence of Apparent Local Barrier Height at Constant Tip-Sample Separation : <u>J. Vac. Sci. Technol. A-Vac. Surf. Films</u> ,21(4)1294-1297 (2003)
90.	徐明祥 ,高野義彦 ,羽多野毅 ,木村隆 ,藤田大介 : Auger electron spectroscopy study of MgB2 surface : <u>Appl. Surf. Sci.</u> ,205,225-230 (2003)
91.	若山裕 ,L.V. Sokolov ,N. Zakharov ,P. Werner ,U. Goesele : Precise control of size and density of self-assembled Ge dot on Si(100) by carbon-induced strain-engineering : <u>Appl. Surf. Sci.</u> ,216,419-423 (2003)
92.	須田良幸 ,細谷直行 ,三木一司 : Si Submonolayer and Monolayer Digital Growth Operation Techniques Using Si2H6 as Atomically Controlled Growth Nanotechnology : <u>Appl. Surf. Sci.</u> ,216,424-430 (2003)
93.	Thi Thi Lay ,吉武道子 ,S. Bera : Surface Segregation of Al Substrate Metal on Zr Film Surface : <u>Appl. Surf. Sci.</u> ,220,113-116 (2003)
94.	郭新立 ,董振超 ,Artem S. Trifonov : Light Emission from Organic Molecules on Metal Substrates Induced by Tunneling Currents : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42(11)6937-6940 (2003)
95.	劉泳祚 ,知京豊裕 ,Masashi Kawasaki ,Takeyohi Onuma ,Shigefusa Chichibu ,鯉沼秀臣 : Heteroepitaxy of Hexagonal ZnS Thin Films Directly on Si (111) : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42(11)7029-7032 (2003)
96.	Shishido T ,Okada S ,Ishizawa Y ,Kudou K ,Iizumi K ,Sawada Y ,Horiuchi H ,Inaba K ,関口隆史 ,葉金花 ,Miyashita S ,Nomura A ,Sugawara T ,Obara K ,Murakami Y ,Fujiwara K ,Ujihara T ,Sazaki G ,Yokoyama Y ,Usami N ,Oku M ,Kohiki S ,Kawazoe Y ,Nakajima K : High-Temperature Solution Growth and Characterization of Chromium Disilicide : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42(12)7292-7293 (2003)
97.	鷺坂恵介 ,北原昌代 ,藤田大介 : Precise Scanning Tunneling Microscopy Images of Si(100) Surface Dimers at 4.2K : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42AL126-L128 (2003)
98.	Akira SAITO ,Kenji MATOBA ,Tomomi KURATA ,Junpei MARUYAMA ,Yuji KUWAHARA ,三木一司 ,青野正和 : Structural Analysis of Bismuth Nanowire by X-Ray Standing Wave Method : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (4B) 2408-2411 (2003)
99.	ZHANG Qi ,田中美代子 ,竹口雅樹 ,韓明 ,古屋一夫 : Microstructure and Electronic Structure characterization of α -FeSi2 on Si (111) Surface by in situ Ultrahigh Vacuum Transmission Electron Microscopy : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (7B) 4667-4670 (2003)
100.	倉橋光紀 ,鈴木拓 ,巨新 ,山内泰 : A Spin-polarized Metastable Deexcitation Spectroscopy Study on Surface Curie Temperature of Fe films on Cu(100) : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (7B) 4698-4700 (2003)
101.	徐明祥 ,肖占文 ,Zhijie Wang ,高野義彦 ,羽多野毅 ,鷺坂恵介 ,北原昌代 ,藤田大介 : Local Density of Electronic States in MgB2 Studied by Scanning Tunneling Microscopy : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (7B) 4710-4712 (2003)
102.	SONG Weijie ,吉武道子 ,Santanu BERA ,山内康弘 : Oxygen adsorption and oxide formation on Cu-9Al(111) surface studied using Low Energy Electron Diffraction and X-ray Photoelectron Spectroscopy : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (7B) 4716-4720 (2003)
103.	肖占文 ,徐明祥 ,大木泰造 ,藤田大介 : Influence of Silicon Surface Structure on Long Deoxyribonucleic Acid Molecule Alignment : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (7B) 4748-4751 (2003)
104.	藤田大介 ,大西桂子 ,熊倉つや子 : Silver Nanostructures Formation on Si(111)-(7x7) Surfaces by the Tip of a Scanning Tunneling Microscope : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (7B) 4773-4776 (2003)
105.	藤田大介 ,熊倉つや子 ,大西桂子 ,原田雅章 : Discovery of Carbon Nanowires Formed on a Carbon-Doped Ni(111) Substrate by a Bulk-to-Surface Precipitation Process : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42,1391-1394 (2003)
106.	金子祐司 ,福田隆史 ,小野寺恒信 ,笠井均 ,岡田修司 ,及川英俊 ,中西八郎 ,松田宏雄 : Orientation of Suspended Polar Organic Nanocrystals in Magnetic Fields: Effect of Magnetic Field Configuration : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 2</u> ,42 (11A) L1343-L1345 (2003)
107.	Norio Tokuda ,Takahiro Kanda ,Satoshi Yamasaki ,三木一司 ,Kikuo Yamabe : Leakage Current Distribution of Cu-Contaminated Thin SiO2 : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 2</u> ,42 (2B) L160-L162 (2003)
108.	Fukumura T ,Yamada Y ,Tamura Y ,中島清美 ,青山登代美 ,Tsukazaki A ,Sumiya M ,Fuke S ,Segawa Y ,知京豊裕 ,長谷川哲也 ,鯉沼秀臣 ,川崎雅司 : 2.Magneto-Optical Spectroscopy of Anatase TiO2 Doped with Co : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 2</u> ,42,L105-L107 (2003)
109.	及川英俊 ,三井正 ,小野寺恒信 ,笠井均 ,中西八郎 ,関口隆史 : Crystal Size Dependence of Fluorescence Spectra from Perylene Nanocrystals Evaluated by Scanning Near-Field Optical Microspectroscopy : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 2</u> , (2A) L113-L113 (2003)

110.	Yun Kyungsung, 松本祐司, 川崎雅司, 鯉沼秀臣, 戸叶一正, 羽多野毅, 有澤俊一, 石井明, 高野義彦 : Synthesis and Characterization of Single Crystalline R _{Ba} 2Cu3O _{7-y} Thin Film Grown by Tri-Phase Epitaxy : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)2813-2816 (2003)
111.	W. Kang, H. Kang, Y. J. Jo, 宇治進也 : The novel role of anion ordering in angle dependent magnetotransport of one-dimensional organic conductors : <u>Synth. Met.</u> ,133,15-18 (2003)
112.	村田恵三, K. Iwashita, Y. Mizuno, F. Z. Guo, S. Shodai, H. aYoshino, J. S. Brooks, L. Balicas, D. Graf, K. Storr, I. Rutel, 宇治進也, 今中康貴 : Spin density wave under uniaxial strain in (TMTSF)PF ₆ : <u>Synth. Met.</u> ,133,51-53 (2003)
113.	安塚周磨, 寺倉千恵子, 寺嶋太一, 矢ヶ部太郎, 寺井慶和, 山本浩史, 山浦淳一, 前田涼子, 加藤礼三, 宇治進也 : Fermi surface in new layered organic conductors (BEDT-TTF)3Br(pBIB) and (BEDT-TTF)3Cl(DFBIB) : <u>Synth. Met.</u> ,133,169-171 (2003)
114.	宇治進也, 寺嶋太一, 矢ヶ部太郎, 今中康貴, 安塚周磨, 徳本圓, 坂井富美子, 小林昭子, 田中寿, 小林速男, L. Balicas, J. S. Brooks : Novel electronic properties under magnetic fields in organic conductors I-(BETS)2FexGa1-xCl4 : <u>Synth. Met.</u> ,133,481-483 (2003)
115.	J. S. Brooks, L. Balicas, K. A. Storr, 小林速男, 田中寿, 小林昭子, 徳本圓, 宇治進也 : Novel features of the newly discovered field-induced superconducting phase of I-(BETS)2FeCl ₄ : <u>Synth. Met.</u> ,133,485-488 (2003)
116.	安塚周磨, 寺倉千恵子, 寺嶋太一, 矢ヶ部太郎, 寺井慶和, 山本浩史, 加藤礼三, 宇治進也 : Fermi surface and resistance anomalies in ET-TCNQ : <u>Synth. Met.</u> ,135,647-648 (2003)
117.	宇治進也, 寺嶋太一, 矢ヶ部太郎, 今中康貴, 高増正, 安塚周磨, 徳本圓, 坂井富美子, 小林昭子, 田中寿, 小林速男, L. Balicas, J. S. Brooks : Superconductivity in organic alloys I-(BETS)2FexGa1-xCl ₄ : <u>Synth. Met.</u> ,137,1183-1185 (2003)
118.	三石和貴, 長谷川明, 古屋一夫, R.C.Birtcher, C.W.Allen, Ulrich Dahmen : EFFECT OF ASPECT-RATIO ON PHASE CHANGES OF RARE-GAS PRECIPITATES IN AN Al MATRIX : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms</u> ,206,109-113 (2003)
119.	河野健一郎, Sunil K. Arora, 岸本直樹 : Modification of Optical and Crystal Property of Negative Copper Ion-Irradiated ZnO : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms</u> ,206,291-294 (2003)
120.	V. V. Banbourko, 梅田直樹, 須賀建夫, 李致主, 河野健一郎, 武田良彦, 岸本直樹 : Nanoparticles formation in insulators induced by Au- and Au ²⁺ - ion implantation : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms</u> ,206,606-609 (2003)
121.	大久保成彰, 梅田直樹, 武田良彦, 岸本直樹 : Enhancement of Metal-Nanoparticle Precipitation by Co-Irradiation of High-Energy Heavy Ions and Laser in Silica Glass : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms</u> ,206,610-614 (2003)
122.	武田良彦, 岸本直樹 : Nonlinear Optical Properties of Metal Nanoparticle Composites for Optical applications : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms</u> ,206,620-623 (2003)
123.	岸本直樹, 武田良彦, 梅田直樹, 大久保成彰, R.G. Faulkner : Ion-induced Metal Nanoparticles in Insulators for Nonlinear Optical Property : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms</u> ,206,634-638 (2003)
124.	梅田直樹, V. V. Bandourko, V. N. Vasilets, 岸本直樹 : Metal Precipitation Process in Polymers Induced by Ion Implantation 60 keV Cu ⁻ : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms</u> ,206,657-662 (2003)
125.	須賀建夫, 武田良彦, 河野健一郎, 岸本直樹 : RADIATION EFFECTS IN DIAMOND INDUCED BY NEGATIVE GOLD IONS : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms</u> ,206,947-951 (2003)
126.	Oleg PLAXINE, V. A. Stepanov, P. V. Demenkov, P. A. Stepanov, V. A. Skuratov, 岸本直樹 : Radioluminescence of alumina during proton and heavy ion irradiation : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms</u> ,206,1083-1087 (2003)
127.	雨倉宏, 梅田直樹, 大久保成彰, 岸本直樹 : Ion-induced frequency shift of 1100 cm ⁻¹ IR vibration in implanted SiO ₂ : compaction vs. bond-breaking : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms</u> ,206,1101-1105 (2003)
128.	T.Akhajdenun, T.Aizaw, 吉武道子, A.Mitsuo : Feasibility study of self-lubrication by chlorine implantation : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms</u> ,207,45-54 (2003)
129.	関口隆史, 佐久間芳樹, 武部敏彦 : Cathodoluminescence study of AlGaAs/GaAs multilayers grown on the ridge-type triangles on GaAs (111)A substrates : <u>J. Electron Microsc.</u> ,52(4)383-389 (2003)
130.	高野義彦, 羽多野毅, 大森昌, 河上真一, 石井明, 有澤俊一, Sang-Jae Kim, 山下努, 戸叶一正, 立木昌 : Cross-Whisker Intrinsic Josephson Junction as a Probe of Symmetry of the Superconducting Order Parameter : <u>J. Low Temp. Phys.</u> ,131 (3-4) 533-537 (2003)
131.	Tamegai T, Shi ZX, Pradhan AK, Nakamura H, Ghosh AK, Tokunaga M, 高野義彦, 戸叶一正, Kito, H, Ihara H : Anisotropic superconducting properties of MgB ₂ and related compounds : <u>J. Low Temp. Phys.</u> ,131 (5-6) 1153-1157 (2003)
132.	楊文, 野田哲二, 荒木弘, Jinnan Yu, 香山晃 : Mechanical properties of several advanced Tyranno-SA fiber-reinforced CVI-SiC matrix composites : <u>Mater. Sci. Eng. A-Struct. Mater. Prop. Microstruct. Process.</u> ,345 (1-2) 28-35 (2003)
133.	S. Sanguinetti, M. Gurioli, 黒田隆, K. Wanatanabe, 立野高弘, 南不二雄, M. Wakaki, 小口信行 : Carrier relaxation in quantum dots without wetting layer : <u>Physica E</u> ,17(12)91-92 (2003)
134.	大木泰造, 藤田大介 : Octanedithiol layer as tunneling barrier : <u>Physica E</u> ,18 (1-3) 249-250 (2003)
135.	内橋隆, ウルス・ラムスベルガー : Electron transport through indium atomic chain arrays self-assembled on a silicon surface : <u>Physica E</u> ,18,227-228 (2003)
136.	吉武道子, S.Ber, 山内康弘 : AES and LEED study of well-ordered oxide film grown on Cu-9at%Al(111) : <u>Surf. Interface Anal.</u> ,35(10)824-828 (2003)
137.	巨新, 倉橋光紀, 鈴木拓, 山内泰 : Self-assembled monolayers exposed by metastable helium for nano-patterning: octanedithiol and dodecanethiol : <u>Chin. Phys. Lett.</u> ,20(11)2064-2066 (2003)

138.	佐東信司, 芹沢久, 荒木弘, 野田哲二, 香山晃 : Temperature dependence of internal friction and elastic modulus of SiC/SiC composites : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,355,142-147 (2003)
139.	Yang BP, Zeng HY, Mao JG, Guo GC, Huang JS, 董振超 : Solvothermal synthesis and crystal structures of two new Cu(II) terephthalates : <u>Transit. Met. Chem.</u> ,28(5)600-605 (2003)
140.	三浦登, 今中康貴 : Polaron cyclotron resonance in II-VI compounds at high magnetic fields : <u>Phys. Status Solidi B-Basic Res.</u> ,237(1)237-243 (2003)
141.	Markus PRISTOVSEK, 塚本史郎, 大竹晃浩, 小口信行, Bradford G. Orr, Wolf G. Schmidt, J. Bernholc : Gallium-rich reconstructions on GaAs(001) : <u>Phys. Status Solidi B-Basic Res.</u> ,240(1)91-98 (2003)
142.	Shi ZX, Pradhan AK, Tokunaga M, Tamegai T, 高野義彦, 戸叶一正, Kito, H, Ihara H : Comparative study on the anisotropic properties of MgB2 : <u>Physica C</u> ,388,157-158 (2003)
143.	徐明祥, 肖占文, 高野義彦, 羽多野毅, 木村隆, 北原昌代, 藤田大介 : Compositional Analysis of the MgB2 Surface Using AES : <u>Physica C</u> ,392(1)263-267 (2003)
144.	徐明祥, 高野義彦, 羽多野毅, 北原昌代, 藤田大介 : The fabrication of MgB2 superconducting STM tips : <u>Physica C</u> ,388-389,117-118 (2003)
145.	高橋健一, 徐明祥, 北澤英明, 石田武和 : Evidence for superconductivity in the boron layers of MgB2 : <u>Physica C</u> ,388-389,153-154 (2003)
146.	渥美俊之, Mitsuyuki Tsuji, 徐明祥, 北澤英明, 石田武和 : Temperature dependence of magnetic torque for a single crystal MgB2 in 10kG : <u>Physica C</u> ,388-389,165-166 (2003)
147.	迫田和彰 : Persistent spectral hole-burning: Ideal memory for quantum computers? : <u>Superlattices Microstruct.</u> ,32(4)337-342 (2003)
148.	間宮広明, 中谷功, 古林孝夫 : Reexamination of macroscopic quantum tunnelling observed in ferritin: magnetic field dependence of magnetic relaxation : <u>Superlattices Microstruct.</u> ,32 (4-6) 179-186 (2003)
149.	肖占文, 徐明祥, 大木泰造, 鷺坂恵介, 藤田大介 : Controlled assembly of DNA nanostructures on silanized silicon and mica surfaces for future molecular devices : <u>Superlattices Microstruct.</u> ,32 (4-6) 215-220 (2003)
150.	黒田隆, S. Sanguinetti, 南不二雄, M. Gurioli, K. Watanabe, 小口信行 : Multiexciton transients in a single quantum dot : <u>Superlattices Microstruct.</u> ,32 (4-6) 239-247 (2003)
151.	T.Akhajdenung, T.Aizawa, 吉武道子, A.Mitsuo, T.Yamamoto, Y.Ikudara : Self-lubrication mechanism of chlorine implanted TiN coatings : <u>Wear</u> ,254,668-679 (2003)
152.	金鐘守, 小口信行, D. Y. Lee, I. H. Bae, J.I.Lee, Gu-Hyun Kim, S. K. Kang, S. I. Ban, Jin SooKim, S. H. Lee, H. K. Choi, Minhyon Jeon, Jae-Young Leem : Growth of InAs Quantum Dot Without Introducing Wetting Layer by Alternate Deposition of InAs and GaAs with Quasi-monolayer : <u>J. Korean Phys. Soc.</u> ,42,S476-S479 (2003)
153.	Jl Lee, IK Han, 小口信行, T. Kuroda, F. Minami : Auger processes in InGaAs QDs grown by using the droplet method : <u>J. Korean Phys. Soc.</u> ,43(4)553-556 (2003)
154.	CM Lee, Jl Lee, DH Lee, JY Leem, IK Han, 小口信行 : Optical properties of GaAs/AlGaAs quantum dots grown by droplet epitaxy with post-growth annealing : <u>J. Korean Phys. Soc.</u> ,43(4)L447-L451 (2003)
155.	桐原聡秀, 武田三男, 迫田和彰, 宮本欽生 : 三次元ダイヤモンド構造を有するセラミック / 高分子系フォトリック結晶の電磁波回折挙動 : <u>J. Ceram. Soc. Jpn.</u> ,111(7)471-478 (2003)
156.	S. Kirihara, M. Takeda, 迫田和彰, Y. Miyamoto : Emission control of electromagnetic wave by using diamond photonic crystals with graded lattice spacing : <u>Mater. Sci. Forum</u> ,423,785-790 (2003)
157.	間宮広明, 中谷功, 古林孝夫 : Reexamination of Macroscopic Quantum Tunneling in Ferritin - Temperature dependence of Magnetic Relaxation - : <u>Physica B</u> ,329(2)1189-1190 (2003)
158.	引原俊哉, 古月暁 : Numerical renormalization study on magnetic properties of edge states in carbon nanotubes : <u>Physica B</u> ,329(333)1166-1167 (2003)
159.	辻井直人, 北澤英明, 鈴木博之, 木戸義勇, 今井基晴 : Field-induced ferromagnetic transition in PrInNi4 : <u>Physica B</u> ,329,651-652 (2003)
160.	寺嶋太一, 宇治進也, 寺倉千恵子, 青木晴善, 越前勇次, 高畠敏郎 : The Fermi Surface in the Kondo Semiconductor CeNiSn : <u>Physica B</u> ,329-333,535-536 (2003)
161.	細谷茂治, 井口香織, 鈴木英男, 後藤貴行, 田中秀数, 淡路智, 渡辺和雄, 佐々木孝彦, 清水禎, 後藤敦 : NMR study on the quantum spin ladder NH4CuCl3 : <u>Physica B</u> ,329-333,977-978 (2003)
162.	北澤英明, 江口幸恵, 木戸義勇 : Magnetic Properties of Geometrical Frustration System:TbPd1-xNixAl : <u>Physica B</u> ,329-333,1053-1054 (2003)
163.	矢ヶ部太郎, 寺井慶和, 安塚周磨, 寺倉千恵子, 寺嶋太一, 宇治進也, 藤田大介, 木戸義勇 : Electron-Electron Interaction Effect on Conductivities in Cobalt Thin Films : <u>Physica B</u> ,329-333,1111-1112 (2003)
164.	寺井慶和, 矢ヶ部太郎, 宇治進也, 寺嶋太一, 安塚周磨, 高増正 : Size effect on vortex states in superconducting mesoscopic aluminium disks : <u>Physica B</u> ,329-333,1419-1420 (2003)
165.	後藤敦, 清水禎, 端健二郎, 北澤英明, 大木忍, 江口幸恵 : A decoupling-free solid-state NMR quantum computer : <u>Physica B</u> ,329-333,1621-1622 (2003)
166.	関根ちひろ, 松平和之, 城谷一民, P.Haen, S.De Brion, G. Schouteau, 鈴木博之, 北澤英明 : Magnetic phase diagram of filled skutterudite compound SmRu4P12 : <u>Acta Phys. Pol. B</u> ,34(2)983-986 (2003)

167.	岡根哲夫, 藤森伸一, 間宮一敏, 岡本淳, 藤森淳, 辻井直人, 吉村一良 : Systematic evolution of the Kondo peak in YbCu _{5-x} Ag _x : <i>Acta Phys. Pol. B</i> ,34(2)1019-1022 (2003)
168.	遠藤元気, 木村憲彰, 落合明, 青木晴善, 寺嶋太一, 寺倉千恵子, 宇治進也, 松本武彦 : Phase diagram and dHvA effect of PrPb ₃ under high pressure : <i>Acta Phys. Pol. B</i> ,34(2)1027-1030 (2003)
169.	遠藤元気, 木村憲彰, 落合明, 青木晴善, 寺嶋太一, 寺倉千恵子, 宇治進也, 松本武彦 : Electronic structures of PrPb ₃ in the para- and antiferroquadrupolar phases : <i>Acta Phys. Pol. B</i> ,34(2)1031-1034 (2003)
170.	鈴木博之, 辻井直人, 鈴木修, 北澤英明, 阿部英樹, 今井基晴, 木戸義勇 : Non-magnetic ground state with transition for cubic Pr compounds : <i>Acta Phys. Pol. B</i> ,34(2)1055-1058 (2003)
171.	寺嶋太一, 松本武彦, 寺倉千恵子, 宇治進也, 木村憲彰, 遠藤元気, 小松原武美, 青木晴善, 前沢邦彦 : Fermi Surface Studies of the Ferromagnetic Superconductor UGe ₂ under High Pressure : <i>Acta Phys. Pol. B</i> ,34,427-430 (2003)
172.	鈴木正郎, 笠井均, 三浦啓彦, 岡田修司, 中西八郎, 及川英俊, 仁平貴康, 袋裕善 : Preparation of Polyimide Ultrafine Particles : <i>Mol. Cryst. Liquid Cryst.</i> ,406,345-351 (2003)
173.	藤田大介, 鷲坂恵介, 北原昌代, 大木泰造 : Nanostructure Characterization using Low Temperature Scanning Tunneling Microscopy and Spectroscopy : <i>Phys. Low-Dimens. Struct.</i> ,3/4,167-174 (2003)
174.	CHO Yasuo, FUJIMOTO Kenjiro, HIRANAGA Yoshiomi, WAGATSUMA Yasuo, ONOE Atsumi, 寺部一弥, 北村健二 : Tbit/Inch ² data storage using scanning nonlinear dielectric microscopy : <i>Ferroelectrics</i> ,292,51-58 (2003)
175.	P.J. Godowski, 大木泰造, 藤田大介 : Surface segregation of CoPt polycrystalline alloy : <i>Acta Phys. Pol. A</i> ,104(1)35-44 (2003)
176.	Oleg PLAXINE, 岸本直樹, Demenkov PV, Stepanov VA, Stepanov PA, Shikama T : Non-linear optical response of silica glass core fibers under intense pulsed reactor irradiation : <i>Plasma Devices Oper.</i> ,11(1)7-13 (2003)
177.	M. Tanaka, S. Morishima, H. Bang, J. S. Ahn, 関口隆史, K. Akimoto : Low-energy charge-transfer state and optical properties of Eu ³⁺ -doped GaN : <i>Phys. Status Solidi C</i> ,0(7)2639-2643 (2003)
178.	雨倉宏, 武田良彦, 河野健一郎, 北澤英明, 岸本直樹 : Modification of metal nanoparticles in SiO ₂ by thermal oxidation : <i>REVIEWS ON ADVANCED MATERIALS SCIENCE</i> ,5,178-182 (2003)
179.	雨倉宏, 梅田直樹, 武田良彦, 北澤英明, 岸本直樹 : Size and depth distributions of nickel nanoparticles in SiO ₂ fabricated by negative-ion implantation of 60 keV : <i>Trans. MRS Jpn.</i> ,28(2)465-468 (2003)
180.	Oleg PLAXINE, 雨倉宏, 河野健一郎, 岸本直樹, 武田良彦, 須賀建夫, 梅田直樹 : Negative Cu ion implantation of insulators and in-situ time resolved optical spectroscopy : <i>Trans. MRS Jpn.</i> ,28(2)477-480 (2003)
181.	武田良彦, 李致圭, 梅田直樹, 岸本直樹 : Ellipsometry analysis of metal nanoparticle composites fabricated by negative ion implantation : <i>Trans. MRS Jpn.</i> ,28(4)1303-1306 (2003)
182.	後藤真宏, 笠原章, 土佐正弘, 吉原一紘 : 複合材料薄膜ならびに表面あらかの異なるステンレス鋼の表面微細構造と摩擦 : <i>真空</i> ,46(2)116-122 (2003)
183.	大石哲雄, 後藤真宏, 笠原章, 土佐正弘, 吉原一紘 : Cu-BN被覆した真空容器の雰囲気圧力安定性 : <i>真空</i> ,46(3)253-256 (2003)
184.	吉武道子, 柳生進二郎 : 局所ポテンシャル障壁高さ測定に関する考察 : <i>真空</i> ,46(4)356-360 (2003)
185.	柳生進二郎, 吉武道子 : 局所ポテンシャル障壁高さ計測における条件依存性の判別 : <i>真空</i> ,46(4)361-364 (2003)
186.	吉武道子, S.BERA, 山内康弘, SONG Weijie : Cu-Al合金単結晶上への結晶性極薄アルミナ膜の成長 : <i>表面科学</i> ,24(7)438-440 (2003)
187.	藤田大介, 大西桂子, 熊倉つや子, 原田雅章 : 炭素固溶Ni(111)上におけるグラファイト(0001)テラスとカーボンナノワイヤの競合成長 : <i>表面科学</i> ,24(9)531-537 (2003)

1.2.3 材料研究所

発表内容	
1.	阿部英司, S.J.Pennycook, 蔡安邦 : Direct observation of a local thermal vibration anomaly in a quasicrystal : <u>Nature</u> , 421, 347-350 (2003)
2.	長谷宗明, 北島正弘, Anca Monia Constantinescu, Hrvoje Petek : The birth of quasiparticles in Si observed in time-frequency space : <u>Nature</u> , 426, 51-54 (2003)
3.	矢田雅規, 斎藤有紀, 北島正弘, Atsushi Kubo, V.E.Korsukov : Effects of Strain on the Dissociation Dynamics of O ₂ on Si(001) : <u>Phys. Rev. Lett.</u> , 91(20)206103-1-206103-4 (2003)
4.	不動寺浩, Younan Xia : Photonic Papers and Inks: Color Writing with Colorless Materials : <u>Adv. Mater.</u> , 15(11)892-896 (2003)
5.	唐捷, Qin Lu-Chang, H. Geng, O.Zhou : Assembly of 1D Nanostructures into Sub-micrometer Diameter Fibrils with Controlled and Variable Length by Dielectrophoresis : <u>Adv. Mater.</u> , 15(16)1352-1355 (2003)
6.	S. Ohnuma, H. Fujimori, T. Masumoto, 熊湘源, 平徳海, 宝野和博 : FeCo-Zr-O nanogranular soft-magnetic thin films with a high magnetic flux density : <u>Appl. Phys. Lett.</u> , 82(6)946-948 (2003)
7.	L.K.E.B. Serrona, A. Sugimura, N. Adachi, T. Okuda, H. Ohsato, I. Sakamoto, A. Nakanishi, M. Motokawa, 平徳海, 宝野和博 : Structure and magnetic properties of high coercive NdFeB films with a perpendicular anisotropy : <u>Appl. Phys. Lett.</u> , 82(11)1751-1753 (2003)
8.	T. Seki, T. Shima, K. Takanashi, Y. Takahashi, E. Matsubara, 宝野和博 : L10 ordering of off-stoichiometric FePt (001)... thin films : <u>Appl. Phys. Lett.</u> , 82(15)2461-2463 (2003)
9.	長谷宗明, 石岡邦江, 北島正弘, 丑田公規 : Ultrafast carrier and plasmon-phonon dynamics in ion-irradiated n-GaAs : <u>Appl. Phys. Lett.</u> , 82(21)3668-3670 (2003)
10.	大沼正人, 宝野和博, 柳井武志, 福永博俊, 吉沢克仁 : Direct evidence for structural origin of stress induced magnetic anisotropy in Fe-Si-B-Nb-Cu nanocrystalline alloys : <u>Appl. Phys. Lett.</u> , 83(14)2859-2861 (2003)
11.	深田直樹, 山本良明, 村上浩一, 長谷宗明, 北島正弘 : In situ spectroscopic measurement of transmitted light related to defect formation in SiO ₂ during femtosecond laser irradiation : <u>Appl. Phys. Lett.</u> , 83(17)3495-3497 (2003)
12.	宮崎英樹, 宮崎博司, 新谷紀雄, 宮野健次郎 : Enhanced light diffraction from a double-layer microsphere lattice : <u>Appl. Phys. Lett.</u> , 83(18)3662-3664 (2003)
13.	長谷宗明, 北島正弘, 中島信一, 溝口幸司 : Forcibly driven coherent soft phonons in GeTe with intense THz-rate pump fields : <u>Appl. Phys. Lett.</u> , 83(24)4921-4923 (2003)
14.	砂金宏明 : Spectral properties of a novel antimony(III)-phthalocyanine complex that behaves like J-aggregates in non-aqueous media : <u>Chem. Commun.</u> , 1864-1865 (2003)
15.	小澤清, 王軍虎, 葉金花, 目義雄, 天野宗幸 : Preparation and some electrical properties of yttrium-doped antimonite acids : <u>Chem. Mat.</u> , 15(4)928-934 (2003)
16.	今井基晴, 龜卦川卓美 : Phase transitions of alkaline-earth disilicides MAESi ₂ (MAE=Ca, Sr, and Ba) at high pressures and high temperatures : <u>Chem. Mat.</u> , 15, 2543-2551 (2003)
17.	大久保忠勝, 弘津禎彦 : Electron diffraction and high-resolution electron microscopy study of an amorphous Pd ₈₂ Si ₁₈ alloy with nanoscale phase separation : <u>Phys. Rev. B</u> , 67(9)94201-94209 (2003)
18.	宮崎博司, 長谷正司, 宮崎英樹, 黒川要一, 新谷紀雄 : Photonic Material for Designing Arbitrarily Shaped Waveguides in Two Dimensions : <u>Phys. Rev. B</u> , 67(23)235109-1-235109-5 (2003)
19.	吉井賢資, 阿部英樹 : Doping effects of Ru in L/sub 0.5/Sr/sub 0.5/CoO/sub 3/ (L=La, Pr, Nd, Sm, and Eu) : <u>Phys. Rev. B</u> , 67, 94408-37994 (2003)
20.	佐藤卓, J. W. Lynn, Y. S. Hor, S. -W. Cheong : First-order transition in the itinerant ferromagnet Co ₅ Si ₉ Se _{0.1} : <u>Phys. Rev. B</u> , 68(21)214411-1-214411-8 (2003)
21.	長谷正司, 小澤清, 新谷紀雄 : Magnetic properties of Cu ₆ Ge ₆ O ₁₈ -xH ₂ O (x = 0 - 6): A compound of S = 1/2 Heisenberg competing antiferromagnetic chains coupled by interchain interaction : <u>Phys. Rev. B</u> , 68(21)214421-1-214421-7 (2003)
22.	今井基晴, El Hadi Smail SADKI, 阿部英樹, 西田憲二, 木村隆, 佐藤卓, 平田和人, 北澤英明 : Superconductivity properties of Ca(Al _{0.5} , Si _{0.5}) ₂ , a ternary silicide with A1B ₂ -type structure : <u>Phys. Rev. B</u> , 68, 064512-1-064512-7 (2003)
23.	佐藤卓, S. H. Lee, T. Katsufuji, M. Masaki, S. Park, J. R. D. Copley, H. Takagi : Unconventional spin fluctuations in the hexagonal antiferromagnet YMnO ₃ : <u>Phys. Rev. B</u> , 68, 14432- (2003)
24.	不動寺浩, Younan Xia : Colloidal Crystals with Tunable Colors and Their Use as Photonic Papers : <u>Langmuir</u> , 19(23)9653-9660 (2003)
25.	J.-Q. S, 出村雅彦, 平野敏幸 : Mechanical behaviour of Sigma ₃ boundaries in Ni ₃ Al : <u>Acta Mater.</u> , 51(9)2505-2515 (2003)
26.	吉村律子, 今野豊彦, 阿部英司, 平賀賢二 : Transmission electron microscopy study of the evolution of precipitates in aged Al-Li-Cu alloys: and T1 phases : <u>Acta Mater.</u> , 51(14)4251-4266 (2003)
27.	石田章, 佐藤守夫 : Thickness effect on shape memory behavior of Ti-50.0at.%Ni thin film : <u>Acta Mater.</u> , 51, 5571-5578 (2003)
28.	ZHANG Jianxin, 佐藤守夫, 石田章 : On the Ti ₂ Ni Precipitates and Guinier-Preston Zones in Ti-rich Ti-Ni Thin Films : <u>Acta Mater.</u> , 51, 3121-3130 (2003)
29.	吉村律子, 今野豊彦, 阿部英司, 平賀賢二 : Transmission electron microscopy study of the early stage of precipitates in aged Al-Li-Cu alloys : <u>Acta Mater.</u> , 51, 2891-2903 (2003)

30.	市坪哲, D. Koumoto, 平尾雅彦, 田中克志, 大沢真人, 横川忠晴, 原田広史 : Rafting Mechanism for Ni-base Superalloy under External Stress: Elastic or Elastic-Plastic Phenomena? : <u>Acta Mater.</u> ,51,4033-4044 (2003)
31.	市坪哲, D. Koumoto, 平尾雅彦, 田中克志, 大沢真人, 横川忠晴, 原田広史 : Elastic Anisotropy of Rafted Ni-base Superalloy at High Temperatures : <u>Acta Mater.</u> ,51,4863-4869 (2003)
32.	ZHANG Jianxin, 村雲岳郎, 小泉裕, 小林敏治, 原田広史 : Slip geometry of dislocations related to cutting of gamma prime phase in a new generation single-crystal superalloy : <u>Acta Mater.</u> ,51,5073-5081 (2003)
33.	何国, J. Ecker, Q.L.Dai, M.L.Sui, W.Loser, 萩原益夫, E.Ma : Nanostructured Ti-based multi-component alloys with potential for biomedical applications : <u>Biomaterials</u> ,24(28)5115-5120 (2003)
34.	胡全利, 鈴木裕, 高鴻, 荒木弘, 楊文, 野田哲二 : High-Frequency FTIR Absorption of SiO ₂ /Si Nanowires : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,378,299-304 (2003)
35.	秋山英二, A. J. Markworth, J. K. McCoy, G. S. Frankel, L. Xia, R. L. McCreery : Strage and release of soluble hexavalent chromium from chromate conversion coatings on Al alloys; Kinetics of release : <u>J. Electrochem. Soc.</u> ,150(2)B83-B91 (2003)
36.	上殿明良, 森俊樹, 森澤邦友, 村上浩一, 大平俊行, 鈴木良一, 三角智久, 石岡邦江, 北島正弘, 菱田俊一, 羽田肇, 坂口勲 : Hydrogen-terminated defects in ion-implanted silicon probed by monoenergetic positron beams : <u>J. Appl. Phys.</u> ,93(6)3228-3233 (2003)
37.	大沼正人, 平徳海, 阿部太一, 宝野和博, 小野寺秀博, 吉沢克仁 : Optimization of the microstructure and properties of Co-substituted Fe-Si-N-Nb-Cu nanocrystalline soft magnetic alloys : <u>J. Appl. Phys.</u> ,93(11)9186-9194 (2003)
38.	後藤真宏, 笠原章, 大石哲雄, 小西陽子, 土佐正弘 : Lubricative coatings of copper oxide for aerospace applications : <u>J. Appl. Phys.</u> ,94(3)2110-2114 (2003)
39.	後藤真宏, Jonathan Hoble, 大石哲雄, 笠原章, 土佐正弘, 吉原一紘, 岸本牧, 福村裕史 : Micro-Patterning of Multiple Organic Molecules by Laser Implantation : <u>Appl. Phys. A-Mater. Sci. Process.</u> ,online,Web 1-Web 4 (2003)
40.	J.A.Barrow, V. Fournécut, 下田正彦, A.R. Ross, T.A. Lograsso, P.A. Thiel, 蔡安邦 : Photoemission Studies of the Sputter-induced Phase Transformation on : <u>Surf. Sci.</u> ,5391-354-62 (2003)
41.	V. Fournécut, J.A. Barrow, 下田正彦, A.R. Ross, T.A. Lograsso, P.A. Thiel, 蔡安邦 : Palladium clusters formed on the complex pseudo ten-fold surface of the x' -Al77.5Pd19Mn3.5 approximant crystal : <u>Surf. Sci.</u> ,5411-3147-159 (2003)
42.	Raghavan Subasri, Helfried Naefe : An alternative approach to characterize the equilibrium in a biphasic alpha-alumina/beta-alumina mixture as a function of sodium activity : <u>Electrochim. Acta</u> ,48(23)3535-3540 (2003)
43.	笠原章, 後藤真宏, 土佐正弘, 吉原一紘 : Measurement of friction force electrochemical buffing and chemical polishing to decrease in sliding friction in high vacuum with control of surface nano roughness. : <u>J. Electroanal. Chem.</u> ,559,45-48 (2003)
44.	Raghavan Subasri, 篠原正 : Investigations on SnO ₂ -TiO ₂ composite photoelectrodes for corrosion protection : <u>Electrochem. Commun.</u> ,5(10)897-902 (2003)
45.	Raghavan Subasri, Helfried Naefe : Thermodynamic characterization of microwave sintered sodium beta alumina by a potentiometric technique : <u>Electrochem. Commun.</u> ,5,426-430 (2003)
46.	Zhi-mei Qi, 松田直樹, Akiko Takatsu, 砂金宏明 : Adsorption of Copper Tetra-t-butylphthalocyanine Aggregates from Alcohol Solution onto Glass Observed by Optical Waveguide Spectroscopy : <u>Appl. Spectrosc.</u> ,57(7)871-874 (2003)
47.	X.Zhu, 湯楓秋, 鈴木達 : The role of the initial ionization degree of polyethylenimine in the dispersion of SiC nanoparticles : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(1)189-191 (2003)
48.	Oleg Vasykiv, 目義雄, Valeriy V. Skorokhod : Low - Temperature Processing and Mechanical Properties of Zirconia and Zirconia-Alumina Nano-Ceramics : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(2)299-304 (2003)
49.	楊文, 香山晃, 加藤雄大, 荒木弘, Jinan YU, 野田哲二 : Effect of C and SiC/C interlayers on mechanical behavior of Tyranno-SA fiber-reinforced SiC matrix composites : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(5)851-856 (2003)
50.	湯楓秋, 不動寺浩, 目義雄 : Fabrication of Macroporous Alumina with Tailored Porosity : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86(12)2050-2054 (2003)
51.	江口美佳, 小澤清, 目義雄 : Preparation and lithium insertion property of layered Li _x V ₂ O ₅ · nH ₂ O : <u>J. Power Sources</u> ,119-121,201-204 (2003)
52.	E. Bemont, A. Bostel, M. Bouet, G. Da Costa, S. Chambrelan, B. Deconihout, 宝野和博 : Effects of incidence angles of ions on the mass resolution of an energy compensated 3D atom probe : <u>Ultramicroscopy</u> ,95(5)231-238 (2003)
53.	木本高義, 竹田寿之, 信田重成 : A METHOD TO DETERMINE LONG-RANGE ORDER PARAMETERS FROM ELECTRON DIFFRACTION INTENSITIES DETECTED BY A CCD CAMERA : <u>Ultramicroscopy</u> ,96,105-116 (2003)
54.	村瀬義治, 永川城正, 山本徳和 : Fracture surface topography analysis of in-beam fatigue behavior for 20% cold-worked 316 stainless steel : <u>J. Nucl. Mater.</u> ,322,249-254 (2003)
55.	宮崎英樹, H. Miyazaki, K. Miyano : Analysis on specular resonance in dielectric bispheres using rigorous and geometrical-optics theories : <u>J. Opt. Soc. Am. A-Opt. Image Sci. Vis.</u> ,20(9)1771-1784 (2003)
56.	吉井賢資, M. Mizumaki, 阿部英樹, A. Nakamura : Structure and magnetism of Eu/sub 1-x/Dy/sub x/TiO/sub 3 : <u>J. Solid State Chem.</u> ,171,345-348 (2003)
57.	金炳男, 森田孝治, 平賀啓二郎, B.-W. Ahn : Grain-boundary sliding in elongated microstructures during diffusion creep : <u>Philos. Mag. A-Phys. Condens. Matter Struct. Defect Mech. Prop.</u> ,83(14)1675-1684 (2003)
58.	D.Liu, 梶原節夫, 菊池武丕児, 新谷紀雄 : Atomic force microscope study on microstructural changes by ' training ' in Fe-Mn-Si based shape memory alloys : <u>Philos. Mag. A-Phys. Condens. Matter Struct. Defect Mech. Prop.</u> ,83(25)2875-2897 (2003)

59.	岸田恭輔,出村雅彦,菅 洋三,平野敏幸 : Orientation dependence of texture evolution in cold-rolled Ni3Al single crystals : <u>Philos. Mag. A-Phys. Condens. Matter Struct. Defect Mech. Prop.</u> ,83(26)3029-3046 (2003)
60.	横山昌樹,小坂昌史,毛利信男,上床美也,阿部英樹,北澤英明,木戸義勇 : Magnetic Properties of Ce2Sc3Ge4 Single Crystal : <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(4)947-950 (2003)
61.	名嘉節,唐捷,葉金花,松下明行,松本武彦,摺待力生,大貫惇睦 : Pressure-Induced Magnetic Transition in the Van Vleck Paramagnet PrCu2 : <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(7)1758-1762 (2003)
62.	打越哲郎,鈴木達,奥山秀男,目義雄 : Electrophoretic Deposition of γ -Alumina Particles in a Strong Magnetic Field : <u>J. Mater. Res.</u> ,18(2)254-256 (2003)
63.	V. Paidar,岸田恭輔,山口正治 : Polarization of plastic deformation modes in polysynthetically twinned TiAl crystals : <u>J. Mater. Res.</u> ,18(3)702-708 (2003)
64.	大村孝仁,原徹,津崎兼彰 : The relationship between nanohardness and microstructures in high-purity Fe-C as-quenched and quenched-tempered martensite : <u>J. Mater. Res.</u> ,18(6)1465-1470 (2003)
65.	J. Saida,T. Osuna,A. Inoue,大沼正人 : Evaluation of nanoscale inhomogeneity in as-quenched state of Cu-Hf-Ti alloys : <u>J. Mater. Res.</u> ,18(9)2013-2016 (2003)
66.	砂金宏明,加賀屋豊,中島伸一郎 : Spectral Properties of Nonaggregative Antimony(V) Phthalocyanine and Its Film as a Novel Near-Infrared Absorber : <u>Chem. Lett.</u> ,32(2)112-113 (2003)
67.	湯楓秋,不動寺浩,打越哲郎,粟根徹,目義雄 : Fabrication of Ordered Macroporous Structures Based on Hetero-Coagulation Process Using Nanoparticle as Building Blocks : <u>Chem. Lett.</u> ,32(3)276-277 (2003)
68.	木村秀夫,宮崎昭光 : Optical properties of Czochralski grown rare-earth garnet single crystals in solid solution : <u>J. Cryst. Growth</u> ,250,251-255 (2003)
69.	眞岩幸治,中村博昭,木村秀夫,宮崎昭光 : Growth kinetics of primary and secondary solid phases in Sr(NO3)2 - H2O peritectic system : <u>J. Cryst. Growth</u> ,255 (3-4) 386-391 (2003)
70.	眞岩幸治,中村博昭,木村秀夫,宮崎昭光 : In situ observation of the crystallization via incongruent melting and peritectic reaction in Sr(NO3)2 - H2O system : <u>J. Cryst. Growth</u> ,255 (3-4) 379-385 (2003)
71.	Oleg Misochko,長谷宗明,北島正弘 : Phonon Autoecho in Bismuth and Antimony Single Crystals : <u>Jetp Lett.</u> ,78(2)85-90 (2003)
72.	Guanghan Cao,名嘉節,北澤英明,磯部雅朗,松本武彦 : Pressure-induced superconductor-to-semiconductor transition in Cu1-xZnxIr2S4 : <u>Phys. Lett. A</u> ,3072-3166-171 (2003)
73.	川喜多仁,黒田聖治,福島孟,小玉俊明 : Corrosion Resistance of HVOF Sprayed HastelloyC nickel base alloy in Seawater : <u>Corrosion Sci.</u> ,45(12)2819-2835 (2003)
74.	Raghavan Subasri,Branko Matovic,Helfried Naefe,Fritz Aldinger : A low cost synthesis process for vitreous NaAlSi3O8 using sodium zeolite : <u>J. Non-Cryst. Solids</u> ,331(1-3)177-183 (2003)
75.	森田孝治,平賀啓二郎 : Evaluation of the threshold stress for creep deformation in 3mol%-Y2O3-stabilized tetragonal ZrO2 polycrystal (3Y-TZP) : <u>Philos. Mag. Lett.</u> ,83(2)97-106 (2003)
76.	森田孝治,金炳男,平賀啓二郎,目義雄 : Yield-drop in high-strain-rate superplastic deformation of ZrO2-30vol% MgAl2O4 spinel composite : <u>Philos. Mag. Lett.</u> ,83(9)533-541 (2003)
77.	ALOK SINGH,蔡安邦,中村森彦,M. Watanabe,A. Kato : Nanoprecipitates of icosahedral phase in quasicrystal-strengthened Mg-Zn-Y alloys : <u>Philos. Mag. Lett.</u> ,83(9)543-551 (2003)
78.	黄晨,御手洗容子,西田憲二,原田広史 : Phase Constituents of Ir-Nb-Pt-Al Quaternary Alloys : <u>Intermetallics</u> ,11,917-926 (2003)
79.	谷月峰,御手洗容子,原田広史 : Ultra-high-temperature deformation of polycrystalline and directionally solidified L12 intermetallic compound Ir3Nb : <u>Intermetallics</u> ,11,57-62 (2003)
80.	大石哲雄,後藤真宏,笠原章,土佐正弘,吉原一紘 : Control of pressure rise in a vacuum chamber by boron nitride and copper composite coating : <u>J. Vac. Sci. Technol. A-Vac. Surf. Films</u> ,21(6)1873-1876 (2003)
81.	板倉明子,北島正弘,下田正彦 : Surface stress relaxation of silicon oxide by radical nitrogen : <u>Appl. Surf. Sci.</u> ,216,41-45 (2003)
82.	後藤真宏,笠原章,小西陽子,大石哲雄,土佐正弘,吉原一紘 : Frictional property of zinc oxide coating films observed by lateral force microscopy : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (7B) 4834-4836 (2003)
83.	西尾繁,垣花真人,江場宏美,櫻井健次 : “ Doughnut-shaped ” Coloration of V2O5 upon Laser Irradiation: Another Evidence of Visible Light Photochromism of V2O5 : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (9A) 5670-5671 (2003)
84.	石岡邦江,梅原直征,福田真也,森俊樹,菱田俊一,坂口勲,羽田肇,北島正弘,村上浩一 : Formation Mechanism of Interstitial Hydrogen Molecules in Crystalline Silicon : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (9A) 5410-5414 (2003)
85.	水沢まじ,Krassimir Stoev,櫻井健次 : Density Gradient of a Mirror-Polished Rutile (110) Surface : X-Ray Reflectivity Evaluation : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42,3709-3710 (2003)
86.	PURAYATH ROBERT VINOD,板倉明子,北島正弘,寺井隆幸 : Magnetron sputtered hydrogenated carbon nitride: structural and optical properties of as-deposited and postannealed films : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42,7057-7061 (2003)
87.	川喜多仁,黒田聖治,小玉俊明 : Evaluation of Through-porosity of HVOF Sprayed Coating : <u>Surf. Coat. Technol.</u> ,166(1)17-23 (2003)
88.	呉豊,村上秀之,鈴木彩 : Development of an iridium-tantalum modified aluminide coating as a diffusion barrier on nickel-base single crystal superalloy TMS-75 : <u>Surf. Coat. Technol.</u> ,168(1)62-69 (2003)

89.	後藤真宏,笠原章,土佐正弘,吉原一紘 : Growth of boron nitride nano islands on substrates, triggered by internal stress : <u>Surf. Coat. Technol.</u> ,168,98-101 (2003)
90.	川喜多仁,黒田聖治,福島孟,小玉俊明 : Corrosion Resistance of HastelloyC Coatings Formed by an Improved HVOF Thermal Spraying Process : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(2)253-258 (2003)
91.	黒田聖治,川喜多仁,福島孟,戸部省吾 : Importance of the adhesion of HVOF sprayed coatings for aqueous corrosion resistance : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(3)381-388 (2003)
92.	Koji Inoue, Kensuke Sassa, Yoshiyuki Yokogawa, 目義雄, Masazumi Okido, Shigeo Asai : Control of Crystal Orientation of Hydroxyapatite by Imposition of a High Magnetic Field : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(6)1133-1137 (2003)
93.	楊文,荒木弘,香山晃,Chumphol BUSABOK,胡全利,鈴木裕,野田哲二 : Flexural Strength of a Plain-Woven Tyranno-SA Fiber-Reinforced SiC Matrix Composite : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(9)1797-1801 (2003)
94.	Oleg Vasyukiv, 目義雄, Valeriy V. Skorokhod : HARDNESS AND FRACTURE TOUGHNESS OF ALUMINA-DOPED TETRAGONAL ZIRCONIA WITH DIFFERENT YTRIA CONTENTS : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(10)2235-2238 (2003)
95.	阿部英司 : Atomic-Scale Characterization of Nanostructured Metallic Materials by HAADF/Z-contrast STEM : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(10)2035-2041 (2003)
96.	Budaraju S. MURTY,平徳海,宝野和博,木村久道,井上明久 : Microstructure of rapidly solidified high strength Al94V4Fe2 alloy : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(10)1993-1998 (2003)
97.	長濱大輔,平徳海,大沼正人,佐々木浩之,喜多和彦,宝野和博 : Age hardening of ultrafine grained Al-Ti-Cr alloys fabricated by continuous electron beam evaporation : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(10)1955-1961 (2003)
98.	花田剛,阪本辰顕,大久保忠勝,弘津禎彦,金清裕和,広沢哲 : Local Atomic Structures of Amorphous Nd _{4.5} Fe ₇₇ B _{10.5} Alloys Formed under Different Cooling Rates and Their Relations to the Structures in the Early Stage of Crystallization : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(10)2042-2047 (2003)
99.	金炳男,平賀啓二郎,森田孝治 : Kinetics of Normal Grain Growth Depending on the Size Distribution of Small Grains : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(11)2239-2244 (2003)
100.	谷月峰,御手洗容子,中沢静夫,原田広史 : Creep behaviors of an IR-23Nb alloy at ultra-high temperatures : <u>Metall. Mater. Trans. A-Phys. Metall. Mater. Sci.</u> ,34(10)2217-2221 (2003)
101.	澤口孝宏, Gregor Kustraeter, Alejandro Yawny, Martin Wagner, Gunther Eggeler : Crack Initiation and Propagation in 50.9at.%Ni-Ti Pseudo Elastic Shape Memory Wires in Bending-Rotation Fatigue : <u>Metall. Mater. Trans. A-Phys. Metall. Mater. Sci.</u> ,34(12)2847-2860 (2003)
102.	御手洗容子,谷月峰,原田広史 : Compressive Strength and Creep Properties of Ir-Nb-Zr Alloys between 1473 and 2073 K : <u>Metall. Mater. Trans. A-Phys. Metall. Mater. Sci.</u> ,34A(10)2207-2215 (2003)
103.	湯鋒,萩原益夫 : Tensile Properties and Creep Behavior of a New Ti-Al-Nb Intermetallic Alloy with O+a2 Microstructure : <u>Metall. Mater. Trans. A-Phys. Metall. Mater. Sci.</u> ,34A (3) 633-643 (2003)
104.	目義雄,鈴木達,松本徹,森田孝治,金炳男,平賀啓二郎,守吉佑介 : Low-Temperature and High-Strain Rate Superplastic Zirconia : <u>Adv. Eng. Mater.</u> ,5(3)130-133 (2003)
105.	M.I Abdulsalam, 篠原正 : Crevice Corrosion of Stainless Steel in Hot Salt Water : <u>Corrosion</u> ,59(4)291-294 (2003)
106.	S.H. Kim, M.C. Kim, M.H. Oh, D.M. Wee, 平野敏幸 : Phase Transformation and Microstructure of NiAl/Ni ₃ Al Alloys Containing Ti : <u>Scr. Mater.</u> ,48(4)443-448 (2003)
107.	御手洗容子,青木大子,Patricia Hill,原田広史 : High temperature mechanical properties of Ir-Al alloys : <u>Scr. Mater.</u> ,48(5)565-570 (2003)
108.	S. Ohnuma, N. Kobayashi, H. Fujimori, T. Masumoto, XIANGYUAN XIONG, 宝野和博 : Annealing effect on the soft magnetic properties of high moment FeCo-O thin films : <u>Scr. Mater.</u> ,48(7)903-908 (2003)
109.	Y. Peng, 大久保忠勝, D.E. Laughlin : The investigation of nanostructures of magnetic recording media by TEM : <u>Scr. Mater.</u> ,48(7)937-942 (2003)
110.	Y. Yoshizawa, S. Fujii, 平徳海,大沼正人,宝野和博 : Magnetic properties of nanocrystalline FeMCuNbSiB alloys (M:Co, Ni) : <u>Scr. Mater.</u> ,48(7)863-868 (2003)
111.	大崎智, K. Yamazaki, 宝野和博 : Alloying of immiscible phases in wire-drawn Cu-Ag filamentary composites : <u>Scr. Mater.</u> ,48(12)1569-1574 (2003)
112.	江村聡,荒岡礼,萩原益夫 : B2 grain size refinement and its effect on room temperature tensile properties of a Ti-22Al-27Nb orthorhombic intermetallic alloy : <u>Scr. Mater.</u> ,48,629-634 (2003)
113.	Xiaomei Guo, Jifa Qi, 櫻井健次 : Mechanochemical Formation of Novel Catalyst for Preparing Carbon Nanotubes: Nanocrystalline Yttrium Aluminum Iron Perovskite : <u>Scr. Mater.</u> ,48,1185-1188 (2003)
114.	YongMing XING, 田中義久,岸本哲,新谷紀雄 : Determining interfacial thermal residual stress in SiC/Ti-15-3 composites : <u>Scr. Mater.</u> ,48,701-706 (2003)
115.	平徳海,宝野和博, J. F. Nie : Atom Probe Characterization of Plate-like Precipitates in a Mg-RE-Zn-Zr Casting Alloy : <u>Scr. Mater.</u> ,48,1017-1022 (2003)
116.	ZHANG Jianxin, 村雲岳郎,原田広史,小泉裕 : Dependence of creep strength on the interfacial dislocations in a fourth generation SC superalloy TMS-138 : <u>Scr. Mater.</u> ,48,287-293 (2003)
117.	ALOK SINGH, 中村森彦,蔡安邦, M. Watanabe, A. Kato : Quasicrystal strengthened Mg-Zn-Y alloys by extrusion : <u>Scr. Mater.</u> ,49(5)417-422 (2003)

118.	長濱大輔,大久保忠勝,宝野和博 : Crystallization of Ti36Zr24Be40 metallic glass : <u>Scr. Mater.</u> ,49(7)729-734 (2003)
119.	湯楓秋,不動寺浩,目義雄 : Preparation of Ordered Macroporous Titania Materials Using Nanoparticles as Building Blocks : <u>Scr. Mater.</u> ,49(8)735-740 (2003)
120.	横川忠晴,大沢真人,小泉裕,小林敏治,西田憲二,原田広史 : Partitioning Behavior of Platinum Group Metals on the gamma and gamma-prime phases of Ni-Base Superalloys at High Temperatures : <u>Scr. Mater.</u> ,49(10)1041-1046 (2003)
121.	許垂,大塚和弘,永井英幹,吉田均,浅井真人,岸輝雄 : A SMA/CFRP hybrid composite with damage suppression effect at ambient temperature : <u>Scr. Mater.</u> ,49,587-593 (2003)
122.	Seung Jin YANG,江村聡,萩原益夫,Soo Woo Nam : The role of TiB particulate reinforcement in Ti2AlNb based composites under high cycle fatigue : <u>Scr. Mater.</u> ,49,897-902 (2003)
123.	ALOK SINGH,蔡安邦 : On the cubic W phase and its relationship to the icosahedral phase in Mg-Zn-Y alloys : <u>Scr. Mater.</u> ,49,143-148 (2003)
124.	櫻井健次,江場宏美 : Chemical characterization using relative intensity of manganese K ^α and K ^β X-ray fluorescence : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms</u> ,199,391-395 (2003)
125.	水沢まり,櫻井健次 : Specular and non-specular X-ray reflection from a single-crystal molybdenum mirror surface : <u>Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B-Beam Interact. Mater. Atoms</u> ,199,139-142 (2003)
126.	小澤清,江口美佳,目義雄 : Low-temperature preparation of lithium vanadium oxides by solution processing : <u>J. European Ceram. Soc.</u> ,24(2)405-408 (2003)
127.	目義雄,石井辰則,鈴木達,森田孝治,平賀啓二郎 : Fabrication of High-Strain Rate Superplastic Ytria Doped Zirconia Polycrystals by Adding Manganese and Aluminum Oxides : <u>J. European Ceram. Soc.</u> ,24(2)449-453 (2003)
128.	Oleg Vasyukiv,目義雄,Yasuaki Maedac,Valeriy V. Skorokhod : Nano-Engineering of Zirconia - Noble Metals Composites : <u>J. European Ceram. Soc.</u> ,24,469-473 (2003)
129.	湯楓秋,不動寺浩,打越哲郎,目義雄 : Preparation of Porous Materials with Controlled Pore Size and Porosity : <u>J. European Ceram. Soc.</u> ,24,341-344 (2003)
130.	邱海,川口喜昭 : Strength and deformability of welded joints of 780MPa grade steels : <u>Mater. Sci. Eng. A-Struct. Mater. Prop. Microstruct. Process.</u> ,348 (1-2) 22-28 (2003)
131.	萩原益夫,江村聡 : Blended elemental P/M synthesis and property evaluation of Ti-1100 alloy : <u>Mater. Sci. Eng. A-Struct. Mater. Prop. Microstruct. Process.</u> ,352 (1-2) 85-92 (2003)
132.	御手洗容子,青木大子 : Phase constitution and creep properties of Ir-Ni-Al alloys : <u>Mater. Sci. Eng. A-Struct. Mater. Prop. Microstruct. Process.</u> ,362,152-159 (2003)
133.	金炳男,森田孝治,平賀啓二郎 : Rate of Diffusion Creep Accompanied by Grain Boundary Sliding in Elongated Microstructures : <u>Mater. Sci. Eng. A-Struct. Mater. Prop. Microstruct. Process.</u> ,363,67-71 (2003)
134.	谷月峰,御手洗容子,原田広史 : Effects of carbon addition on the microstructure and mechanical properties of Ir85Nb15 two-phase refractory superalloy : <u>Mater. Sci. Eng. A-Struct. Mater. Prop. Microstruct. Process.</u> ,A399,216-219 (2003)
135.	L. K. E. B. Serrona,R. Fujisaki,A. Sugimura,T. Okuda,N. Adachi,H. Ohsato,I. Sakamoto,A. Nakanishi,M. Motokawa,平徳海,宝野和博 : Enhanced magnetic properties of Nd-Fe-B thin films crystallized by heat treatment : <u>J. Magn. Magn. Mater.</u> ,260(3)406-414 (2003)
136.	熊湘源,大沼正人,大久保忠勝,平徳海,宝野和博,S. Ohnuma,T. Masumoto : Microstructure of soft magnetic FeCo-O(-Zr) films with high saturation magnetization : <u>J. Magn. Magn. Mater.</u> ,265(1)83-93 (2003)
137.	嶋敏之,高梨弘毅,高橋有紀子,宝野和博,G.Q. Lie,石尾俊二 : High coercivity and magnetic domain observation in epitaxially grown particulate FePt thin films : <u>J. Magn. Magn. Mater.</u> ,266 (1-2) 171-177 (2003)
138.	高橋有紀子,宝野和博,T. Shima,K. Takashi : Microstructure and magnetic properties of FePt thin films epitaxially grown on MgO (0 0 1) substrates : <u>J. Magn. Magn. Mater.</u> ,267(2)248-255 (2003)
139.	吉井賢資,阿部英樹,M. Mizumaki,H. Tanida,N. Kawamura : Structure, magnetism and transport of La ₂ /NiRuO ₆ : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,348,236-240 (2003)
140.	Seung Jin Yang,Soo Woo Nam,萩原益夫 : Phase identification and effect of W on the microstructure and micro-hardness of Ti2AlNb-based intermetallic alloy : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,350,280-287 (2003)
141.	任曉兵,大塚和弘,鈴木哲郎 : Premartensitic Attenuation in Ti-30Ni-20Cu Shape Memory Alloy : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,355 (1-2) 196-200 (2003)
142.	宋振綸,岸本哲,新谷紀雄 : Fabrication of Closed Cellular Nickel Alloy Containing Polymer by Sintering Method : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,355 (1-2) 166-170 (2003)
143.	岸本哲,宋振綸,新谷紀雄 : Development of Metallic Closed Cellular Materials Containing Organic Materials : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,355 (1-2) 161-165 (2003)
144.	御手洗容子,青木大子 : An assessment of Ir-Pt-Al alloys for high-temperature materials : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,359,143-152 (2003)
145.	Sang In Rlee,Soo Woo Nam,萩原益夫 : Effect of TiBp particle reinforcement on the creep resistance of near alpha titanium alloy made by blended elemental powder metallurgy : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,359,186-192 (2003)
146.	黄晨,御手洗容子,XiHong Yu,西田憲二,原田広史 : Investigation on the phase relationship in the Ir-Nb-Ni-Al system at Ni-rich side : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,360,118-126 (2003)
147.	御手洗容子,原田広史 : fcc and L12two-phase structure of the Ir-Nb-Zr alloy : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,361,169-179 (2003)

148.	黄晨, XiHong Yu, 御手洗容子, 中沢静夫, 原田広史 : Compressive creep behavior of Ir-base quaternary alloy 76.5Ir-13.5Nb-8.1Ni-1.9Al : <u>Mater. Lett.</u> ,57,3371-3376 (2003)
149.	谷月峰, 御手洗容子, 横川忠晴, 原田広史 : Effect of boron addition on microstructure and mechanical properties of an Ir85Hf15 two-phase refractory superalloys : <u>Mater. Lett.</u> ,57,1171-1178 (2003)
150.	黄晨, 御手洗容子, 中沢静夫, 原田広史 : Mechanical properties of Ir-Nb-Pt-Al quaternary alloys : <u>Mater. Lett.</u> ,58,483-488 (2003)
151.	湯楓秋, 目義雄, 打越哲郎 : Electrophoretic deposition of aqueous nano-sized zinc oxide suspensions on zinc electrode : <u>Mater. Res. Bull.</u> ,38(2)207-212 (2003)
152.	Raghavan Subasri, Helfried Naefe, Fritz Aldinger : On the electronic and Ionic Transport properties of La ₂ Mo ₂ O ₉ : <u>Mater. Res. Bull.</u> ,38(15)1965-1977 (2003)
153.	胡全利, 鈴木裕, 荒木弘, 楊文, 野田哲二 : Growth of Isotopically Enriched ²⁸ Si Nanowires : <u>Superlattices Microstruct.</u> ,32(4-6)255-259 (2003)
154.	永井英幹, 太田浩, 大石竜太郎, 許亜, 吉田均 : Reversible shape change and energy conversion of semi-smart structure composed of Ti-Ni alloys and elastic metals : <u>J. Intell. Mater. Syst. Struct.</u> ,14,671-675 (2003)
155.	御手洗容子, 原田広史 : Influence of precipitate morphology on the high-temperature deformation of Ir-Nb alloys : <u>J. Mater. Sci.</u> ,38(19)3955-3963 (2003)
156.	ZHANG Jianxin, 村雲岳郎, 小泉裕, 原田広史 : The Influence of Interfacial Dislocation Arrangements in a Fourth Generation Single Crystal TMS-138 Superalloy on Creep Properties : <u>J. Mater. Sci.</u> ,38,4883-4888 (2003)
157.	宋振綸, 岸本哲, 新谷紀雄 : Fabrication of Ni-P Alloy Closed Cellular Solid Containing Polymer by the Pulse Current Hot Pressing Technique : <u>J. Mater. Sci.</u> ,38,4211-4219 (2003)
158.	弘津禎彦, 大久保忠勝, I.-T. Bae, 石丸学 : Electron diffraction structure analysis for amorphous materials : <u>Mater. Chem. Phys.</u> ,81 (2-3) 360-363 (2003)
159.	Wei Dong, 粉川博之, 佐藤豊, 塚本進 : Nitrogen Absorption by Iron and Stainless Steels during CO ₂ Laser Welding : <u>Metall. Mater. Trans. B-Proc. Metall. Mater. Proc. Sci.</u> ,34B,75-82 (2003)
160.	Thiyagarajan Sundararajan, 黒田聖治, 板垣孟彦, 阿部富士雄 : Steam Oxidation Resistance of Ni-Cr Thermal Sprayed Coatings on 9Cr-1Mo Steel. Part1:80Ni-20Cr. : <u>ISIJ Int.</u> ,43(1)95-103 (2003)
161.	Thiyagarajan Sundararajan, 黒田聖治, 板垣孟彦, 阿部富士雄 : Steam Oxidation Resistance of Ni-Cr Thermal Sprayed Coatings on 9Cr-1Mo Steel. Part2:50Ni-50Cr. : <u>ISIJ Int.</u> ,43(1)104-111 (2003)
162.	周浩, 原田広史, 呂芳一, 小林敏治, 小泉裕 : Aspects of thermo-mechanical fatigue of two single-crystal Nichel-based superalloys : <u>Mater. Sci. Technol.</u> ,19(7)847-852 (2003)
163.	新谷紀雄, 京野純郎, Mannarathu D. Mathew : Creep rupture ductility related to creep fracture mechanism in 2.25Cr-1Mo steel : <u>Mater. Sci. Technol.</u> ,19(11)1571-1576 (2003)
164.	萩原行人, 塚本進, 大谷忠孝, 荒金吾郎, 松田綱 : Evaluation of Side Notch Charpy on Lase Welded Joint : <u>Mater. Sci. Forum</u> ,426-432,3989-3994 (2003)
165.	小泉裕, 小林敏治, 横川忠晴, 大沢真人, 原田広史, 日野武久, 吉岡洋明 : Ni基単結晶超合金TMS-82+およびその tie line 合金のクリーブ強度 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(4)205-208 (2003)
166.	及川昌, 南田勝, 出村雅彦, 岸田恭輔, 平野敏幸 : レーザによるNi3Al冷間圧延箔の溶接技術の開発 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(4)185-188 (2003)
167.	小泉裕, 小林敏治, 横川忠晴, 原田広史, 青木祥宏, 荒井幹也 : 白金族元素ルテニウムを含む次世代Ni基単結晶超合金の開発 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(9)468-471 (2003)
168.	沢井達, 松岡三郎, 津崎兼彰 : 超微細粒低炭素鋼の疲労特性 : <u>Tetsu To Hagane-J. Iron Steel Inst. Jpn.</u> ,89(6)726-733 (2003)
169.	斉藤秀雄, 森藤文雄 : 線トラッキング法によるモリブデン中のボロンの可視化 : <u>Tetsu To Hagane-J. Iron Steel Inst. Jpn.</u> ,89(7)750-757 (2003)
170.	木村秀夫, 宮崎昭光, 眞岩幸治, 中村博昭 : Crystal growth of barium aluminum (gallium) borates : <u>Cryst. Res. Technol.</u> ,38(9)743-747 (2003)
171.	Koji Inoue, Kensuke Sassa, Yoshiyuki Yokogawa, 目義雄, Masazumi Okido, Shigeo Asai : Control of Crystal Orientation of Hydroxyapatite using a High Magnetic Field : <u>Key Eng. Mater.</u> ,240(2)513-516 (2003)
172.	Oleg Vasyilkiv, 目義雄, Valeriy V. Skorokhod : Preparation and Properties of 3Y-TZP-Al ₂ O ₃ Nano-Composites : <u>Key Eng. Mater.</u> ,253,243-254 (2003)
173.	萩原益夫, 江村聡, 荒岡礼, B.O.Kong, 湯鋒 : Enhanced Mechanical Properties of Orthorhombic Ti ₂ AlNb-Based Intermetallic Alloy : <u>Met. Mater.-Int.</u> ,9(6)265-272 (2003)
174.	張勁松, 許亜, 大塚和弘, 任曉兵, Yu.I. Chumlyakov, 浅井真人 : Orientation dependence of stress-induced martensitic transformation in quenched Ti-50.8at%Ni single crystals : <u>J. Phys. IV</u> ,112,669-672 (2003)
175.	許亜, 大塚和弘, 吉田均, 永井英幹, 大石竜太郎, 堀川宏, 岸輝雄 : SHape memory characteristics of cold drawn Ti-Ni wires : <u>J. Phys. IV</u> ,112,761-764 (2003)
176.	岸本哲, 宋振綸, 新谷紀雄 : Development of Metallic Closed Cellular Material Containing Organic Materials and its Mechanical Properties : <u>JSME Int. J. Ser. A-Solid Mech. Mat. Eng.</u> ,46(3)447-451 (2003)
177.	太田昭彦, 鈴木直之, 前田芳夫 : Fatigue Crack Propagation Properties of Welded Joints at 300 : <u>J. Press. Vessel Technol.-Trans. ASME</u> ,125,131-135 (2003)

178.	青木画奈,宮崎英樹,H. Hirayama,K. Inoshita,T. Baba,迫田和彰,新谷紀雄,Y. Aoyagi : Microassembly of semiconductor three-dimensional photonic crystals : <u>NAT MATER.</u> ,2(2)117-121 (2003)
179.	ALOK SINGH,蔡安邦 : Melting behaviour of lead and bismuth nano-particles in quasicrystalline matrix - the role of interfaces : <u>SADHANA INDIAN ACADEMY OF SCIENCES</u> ,28 (1 & 2) 63-80 (2003)
180.	川喜多仁,黒田聖治,福島孟,小玉俊明 : Development of Dense Corrosion Resistant Coatings By an Improved HVOF Spraying Process : <u>Sci. Tech. Adv. Mat.</u> ,4(4)281-289 (2003)
181.	海江田義也 : Fabrication of Composition-Controlled TiNi Shape Memory Wire Using Combustion Synthesis Process and the Influence of Ni Content on Phase Transformation Behavior : <u>Sci. Tech. Adv. Mat.</u> ,4,239-246 (2003)
182.	田淵正明,松井正数,久保清,渡部隆,阿部富士雄 : Microstructures and creep fracture analysis of W strengthened high Cr steel weldment : <u>STRENGTH, FRACTURE AND COMPLEXITY</u> ,1(2)109-116 (2003)
183.	小林幹彦,江頭満,檀武弘,齋藤恭子,新谷紀雄 : Sheet Heater Composed of PTCR Composite Particles : <u>Trans. MRS Jpn.</u> ,28(3)743-746 (2003)
184.	大石竜太郎,永井英幹,許垂,吉田均 : Smart composite materials by using SMA(shape memory alloy) strain sensor : <u>Trans. MRS Jpn.</u> ,28(3)683-686 (2003)
185.	宋振綸,岸本哲,新谷紀雄 : Metallic cellular structure fabricated by pulse current assistant hot quasi-isostatic pressing. : <u>Trans. MRS Jpn.</u> ,28(3)739-742 (2003)
186.	岸本哲,宋振綸,新谷紀雄 : Mechanical and Damping Properties of Metallic Closed Cellular Materials Containing Organic Materials. : <u>Trans. MRS Jpn.</u> ,28(3)735-738 (2003)
187.	太田昭彦,前田芳夫,鈴木直之 : Fatigue Strength of Corner Welded Joints with Web Stiffener in Synthetic Seawater by $\max = y$ Test : <u>WELDING IN THE WORLD</u> ,47 (1-2) 25-30 (2003)
188.	太田昭彦,鈴木直之,前田芳夫 : Shift of S-N Curves with Stress Ratio : <u>WELDING IN THE WORLD</u> ,47 (1-2) 19-24 (2003)
189.	太田昭彦,鈴木直之,前田芳夫 : Fatigue Strength Improvement of Lap Welded Joints by Low Transformation Temperature Welding Wire-Superior Improvement with Strength of Steel : <u>WELDING IN THE WORLD</u> ,47 (3-4) 38-43 (2003)
190.	太田昭彦,鈴木直之,前田芳夫 : Fatigue Strength Improvement of Lap Welded joints by Developed Welding Wire : <u>WELDING JOURNAL</u> ,82,78-s-83-s (2003)
191.	三村宏,萩原行人 : 残留応力が破壊応力に及ぼす影響の簡易推定法 : <u>圧力技術</u> ,41(2)48-54 (2003)
192.	木村一弘,九島秀昭,阿部富士雄 : 応力範囲分割法による高Crフェライト耐熱鋼の長時間クリープ強度予測の高度化 : <u>材料</u> ,52(1)57-62 (2003)
193.	京野純郎,新谷紀雄 : オーステナイトステンレス鋼に生成するクリープキャビティの自己修復 : <u>材料</u> ,52(10)1211-1216 (2003)
194.	押川渡,篠原正,元田慎一 : 強電解質が吸水してできる水膜組成と水膜厚さの推定 : <u>材料と環境</u> ,52(6)293-298 (2003)
195.	宮崎昭光,中村博昭,木村秀夫 : ポレート系ガラスの作製と3次の非線形光学特性に関する評価 : <u>材料の科学と工学</u> ,40(5)237-242 (2003)
196.	奥山秀男,中田毅 : アークプラズマによるNi-TiN, Pd-TiNおよびNi-TiC複合超微粒子の創製 : <u>芝浦工業大学研究報告</u> ,47(2)91-97 (2003)
197.	後藤真宏,笠原章,土佐正弘 : 窒化ホウ素・銅混合コーティング膜のナノトライボロジー特性 : <u>真空</u> ,46(6)19-21 (2003)
198.	植竹一蔵,長井寿 : 全方向きず検出のための回転磁界による漏洩磁束探傷試験法 : <u>非破壊検査</u> ,52(5)246-253 (2003)
199.	石岡邦江,長谷宗明,北島正弘,丑田公規 : 半金属・半導体のコヒーレントフォノン : <u>表面科学</u> ,24(5)288-294 (2003)
200.	片山英樹,野田和彦,升田博之,長澤慎,板垣昌幸,渡辺邦洋,山本正弘 : 飛来海塩粒子付着下と人工海水液滴下での炭素鋼の初期腐食挙動の違い : <u>表面技術</u> ,54(6)412-416 (2003)
201.	片山英樹,野田和彦,升田博之 : 大気腐食マルチモニタリングシステムによる液薄膜下での炭素鋼の初期腐食挙動 : <u>表面技術</u> ,54(12)1022-1027 (2003)
202.	上平一茂,藤井忠行 : 分散強化型Mo板の2次再結晶粒成長挙動 : <u>粉体および粉末冶金</u> ,50(1)3-7 (2003)
203.	海江田義也 : 燃焼合成法で製造したTiNi形状記憶金属間化合物の圧延集合組織 : <u>粉体および粉末冶金</u> ,50(3)163-167 (2003)
204.	海江田義也 : 燃焼合成法で工業生産したTiNi形状記憶金属間化合物線材の相変態温度に及ぼす熱処理の影響 : <u>粉体および粉末冶金</u> ,50(5)333-340 (2003)
205.	奥山秀男,宇田雅廣,打越哲郎,鈴木達,目義雄 : Nb-Zr-Fe合金の水素吸収による粉化現象 : <u>粉体および粉末冶金</u> ,50(10)792-797 (2003)
206.	鈴木直之,太田昭彦,前田芳夫 : 低変態温度溶接材料を用いた角回し溶接継手の補修による疲労強度向上 : <u>溶接学会論文集</u> ,1(21)62-67 (2003)
207.	大谷忠幸,雀部謙 : 超細粒高強度鋼板のスポット溶接特性 : <u>溶接学会論文集</u> ,21(2)243-248 (2003)
208.	太田昭彦,前田芳夫,鈴木直之 : $\max = y$ 試験法によるSM570Q鋼荷重非伝達十字すみ肉溶接継手の疲労強度特性 : <u>溶接学会論文集</u> ,21(4)603-609 (2003)

1.2.4 生体材料研究センター

発表内容	
1.	大塚英典,内村英一郎,越野広雪,岡野光夫,片岡一則 : Anomalous binding profile of phenylboronic acid with N-acetylneuraminic acid (Neu5Ac) in aqueous solution with varying pH : <i>J. Am. Chem. Soc.</i> ,125(12)3493-3502 (2003)
2.	高村禪,斧田博之,井口裕道,足立作一郎,沖明男,堀池靖浩 : Low-voltage electroosmosis pump for stand-alone microfluidics devices : <i>Electrophoresis</i> ,24185-192 (2003)
3.	生駒俊之,小林尚俊,田中順三, Dominic Walsh, Stephen mann : Microstructure, mechanical, and biomimetic properties of fish scales from Pagrus major : <i>J. Struct. Biol.</i> ,142327-333 (2003)
4.	大塚英典,長崎幸夫,片岡一則 : PEGylated nanoparticles for biological and pharmaceutical applications : <i>Adv. Drug Deliv. Rev.</i> ,55403-419 (2003)
5.	Y.Wang, T.Uemura, J.Dong, H.Kojima, 田中順三, T.Tateishi : Application of Perfusion Culture System Improves in vitro and in Vivo Osteogenesis of Bone Marrow-Derived Osteoblastic Cells in Porous Ceramic Materials : <i>Tissue Eng.</i> ,9(6)1205-1214 (2003)
6.	Toshimasa Uemura, Jian Dong, Yichao Wang, Hiroko Kojima, Takashi Saito, Daisuke Iejima, 菊池正紀, 田中順三, Tetsuya Tateishi : Transplantation of cultured bone cells using combination of scaffolds and culture techniques : <i>Biomaterials</i> , (24)2277-2286 (2003)
7.	Masumi Suzuki, Soichiro Itoh, Isamu Yamaguchi, Kazuo Takakuda, 小林尚俊, Kenichi Shinomiya, 田中順三 : Tendon Chitosan Tubes Covalently Coupled With Synthesized Laminin Peptides Facilitate Nerve Regeneration In Vivo : <i>J. Neurosci. Res.</i> , (72)646-659 (2003)
8.	徐麗明, 来栖良和, 滝沢香織, 田中順三, 松本宏治郎, 谷口彰良 : Transcriptional Regulation of Human b-galactoside a2,6-Sialyltransferase (hST6Gal I) Gene in Colon Adenocarcinoma Cell Line : <i>Biochem. Biophys. Res. Commun.</i> ,307(4)1070-1074 (2003)
9.	Pao-Li Wang, Kiyoshi Ohura, Takeo Fujii, Mari Oido-Mori, Yusuke Kowashi, 菊池正紀, 末次寧, 田中順三 : DNA microarray analysis of human gingival fibroblasts from healthy and inflammatory gingival tissues : <i>Biochem. Biophys. Res. Commun.</i> ,305970-973 (2003)
10.	谷口彰良, 日置麻衣子, 松本宏治郎 : Transcriptional Regulation of Human Galb1,3GalNAc/Galb1, 4GlcNAc a2,3-Sialyltransferase (hST3Gal IV) Gene in Testis and Ovary Cell Lines : <i>Biochem. Biophys. Res. Commun.</i> ,301764-768 (2003)
11.	谷口彰良, 森嶋隆, 辻田友奈, 松本佳子, 松本宏治郎 : Genomic Structure, Expression and Transcriptional Regulation of Human Galb1,3GalNAc a2,3-Sialyltransferase Gene : <i>Biochem. Biophys. Res. Commun.</i> ,300570-576 (2003)
12.	Tsutomu Furuzono, Pao-Li Wang, Arata Korematsu, Kozo Miyazaki, Mari Oido-Mori, Yusuke Kowashi, Kiyoshi Ohura, 田中順三, Akio Kishida : Physical and Biological Evaluations of Sintered Hydroxyapatite/ Silicon Composite with Covalent Bonding for a Percutaneous Implant Material : <i>J. Biomed. Mater. Res.</i> ,217-226 (2003)
13.	谷口彰良, 斉藤和也, 久保田知子, 松本宏治郎 : Characterization of the promoter region of the human Galb1,3(4)GlcNAc a2,3-sialyltransferase III (hST3Gal III) gene : <i>Biochim. Biophys. Acta-Gene Struct. Expression</i> ,162692-96 (2003)
14.	一木隆範, 杉山, 氏家建和, 堀池靖浩 : Deep Dry Etching of Borosilicate Glass using Fluorine-based High-density plasmas for Microelectromechanical System Fabrication : <i>J. Vac. Sci. Technol. B</i> ,21(5)2188-2192 (2003)
15.	太田一史, 菊池正紀, 田中順三 : Fabrication of hydroxyapatite sintered bodies with c axis orientation : <i>Chem. Lett.</i> ,32(7)646-647 (2003)
16.	一木隆範, 杉山, 田浦, 小出澤, 堀池靖浩 : Plasma Applications for Biochip Technology : <i>Thin Solid Films</i> ,43562-68 (2003)
17.	沖明男, 高井まどか, 小川洋輝, 高村禪, 深澤孝之, 菊地純, 伊藤善孝, 一木隆範, 堀池靖浩 : Healthcare Chip Checking Health Condition from Analysis of Trace Blood Collected by Painless Needle : <i>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</i> ,423722-3727 (2003)
18.	深澤孝之, 堀池靖浩 : Deep Dry Etching of Quartz Plate Over 100 μ m in Depth Employing Ultra-thick Photoresist(SU-8) : <i>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</i> ,423702-3706 (2003)
19.	谷口和丈, 深澤孝之, 吉木宏之, 堀池靖浩 : Generation of Integrated Atmospheric-Pressure Microplasmas : <i>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</i> ,426584-6589 (2003)
20.	吉木宏之, 池田, 若木, 富樫, 谷口和丈, 堀池靖浩 : Localized Plasma Processing of Materials Using Atmospheric-Pressure Microplasma Jets : <i>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</i> ,424000-4003 (2003)
21.	上田正則, 谷口和丈, 高村禪, 堀池靖浩, 馬場嘉信 : Fluorescence Emission Control of Long Molecules Adsorbed on Microelectrode Surface by External Voltage : <i>Jpn. J. Appl. Phys. Part 2</i> ,42L788-L790 (2003)
22.	沖明男, 小川洋輝, 高村禪, 堀池靖浩 : Biochip Which Examines Function by Employing Colorimetric Method : <i>Jpn. J. Appl. Phys. Part 2</i> ,42L342-L345 (2003)
23.	廣本祥子, 埴隆夫, 小川一行 : Thermodynamic Structural Stability and Polarization behavior of Cast Amorphous Alloy : <i>Mater. Trans. JIM</i> ,44(9)1824-1829 (2003)
24.	黒田大介, 埴隆夫, 檜原高明, 黒田秀治, 小林正樹 : Mechanical Properties and Microstructures of a Thin Plate of Nickel-Free Stainless Steel with Nitrogen Absorption Treatment : <i>Mater. Trans. JIM</i> ,44(7)1363-1369 (2003)
25.	黒田大介, 埴隆夫, 檜原高明, 黒田秀治, 小林正樹 : Mechanical Properties of Thin Wires of Nickel-Free Austenitic Stainless Steel with Nitrogen Absorption Treatment : <i>Mater. Trans. JIM</i> ,44(8)1577-1582 (2003)
26.	黒田大介, 埴隆夫, 檜原高明, 黒田秀治, 小林正樹, 小林剛 : New Manufacturing Process of Nickel-Free Austenitic Stainless Steel with Nitrogen Absorption Treatment : <i>Mater. Trans. JIM</i> ,44(3)414-420 (2003)
27.	黒田大介, 武本真治, 埴隆夫, 浅見勝彦 : Characterization of the Surface Oxide Film on an Fe-Cr-Mo-N System Alloy in Environments Simulating the Human Body : <i>Mater. Trans. JIM</i> ,44(12)2671-2677 (2003)

28.	黒田大介,武本真治,埴隆夫,浅見勝彦 : Characterization of the Surface Oxide Film on an Fe-Cr-N System Alloy in Environments Simulating the Human Body : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(12)2664-2670 (2003)
29.	生駒俊之,小林尚俊,田中順三, Dominic Walsh, Stephen Mann : Physical Properties of Type I Collagen Extracted from Fish Scales of pagrus major and Oreochromis niloticas : <u>Int. J. Biol. Macromol.</u> ,32 (3-5) 199-204 (2003)
30.	梶山哲人,田口哲志,小林尚俊,片岡一則,田中順三 : Synthesis of High Molecular Weights of Poly(a,b-malic acid) for Biomedical Use by Direct Polycondensation : <u>Polym. Degrad. Stabil.</u> ,81(3)525-530 (2003)
31.	K. Asami, K. Saito, N. Ohtsu, S. Nagata, 埴隆夫 : Titanium-implanted CaTiO ₃ films and their changes in Hanks solution : <u>Surf. Interface Anal.</u> ,35(5)483-488 (2003)
32.	松田篤,古園勉,ドミニク ウォルシュ,岸田晶夫,田中順三 : Surface modification of a porous hydroxyapatite to promote bonded polymer coating : <u>J. Mater. Sci.-Mater. Med.</u> ,14973-978 (2003)
33.	渡辺雄二郎,山田裕久,國仙久雄,田中順三,守吉佑介,小松 優 : Ion Exchange Behavior of Natural Zeolites in Distilled Water, Hydrochloric Acid, and Ammonium Chloride Solution : <u>Sep. Sci. Technol.</u> ,38(7)1519-1532 (2003)
34.	梶山哲人,田口哲志,小林尚俊,片岡一則,田中順三 : Physicochemical properties of high-molecular-weight poly(a,b-malic acid) synthesized by direct polycondensation : <u>Polym. Bull.</u> ,50 (1-2) 69-75 (2003)
35.	中澤興三,丸山典夫,埴隆夫 : Effect of Contact Pressure on Fretting Fatigue of Austenitic Stainless Steel : <u>Tribol. Int.</u> ,3679-85 (2003)
36.	Kazushi Ohta, 菊池正紀,田中順三, Hiroshi Eda : Synthesis and Characterization of C-Axis Oriented Apatite Aggregates : <u>Key Eng. Mater.</u> ,240(242)517-520 (2003)
37.	菊池正紀,伊藤聡一郎,松本裕子,小山富久,高久田和夫,四宮謙一,田中順三 : Fibrillogenesis of Hydroxyapatite/Collagen Self-Organized Composites : <u>Key Eng. Mater.</u> ,240-242567-570 (2003)
38.	大塚英典,片岡一則 : スフェロイドエンジニアリングとメディカルナノファイバーの融合 : <u>Sen-I Gakkaishi</u> ,59(1)8-11 (2003)
39.	小山富久,菊池正紀, Yamada Takeki, Kanaya Tomohiro, Matsumoto.N.Hiroko, Takakuda Kazuo, Miyairi Hiroo, 田中順三 : Guided Bone Regeneration with Novel Bioabsorbable Membranes : <u>JSME Int. J. Ser. C-Mech. Syst. Mach. Elem. Manuf.</u> ,46(4)1409-1416 (2003)
40.	渡辺雄二郎,守吉佑介,山田裕久,湊淳一,関田正實,田中順三,小松優, G. Stevens : Ammonium Ion Exchange Behaviors on Natural Clinoptilolite : <u>J. ION EXCHANGE</u> ,14 (Suppl.) 217-220 (2003)
41.	Dominic Walsh, Laura Arcelli, 生駒俊之,田中順三, Stephen Mann : Dextran templating for the synthesis of metallic and metal oxide sponges : <u>NATURE MATERIALS</u> ,2386-390 (2003)
42.	Itoh Soichiro, Yamaguchi Isamu, Shinomiya Kenichi, 田中順三 : Development of the chitosan tube prepared from crab tendon for nerve regeneration : <u>Sci. Tech. Adv. Mat.</u> ,4261-268 (2003)
43.	熊谷友里,佐藤公泰,尾崎紀昭,小暮敏博,田中順三 : Interfacial Interactions between Polymerized 10,12-Pentacosadiynoic Acid LB Film and Calcium Carbonate Crystals : <u>Trans. MRS Jpn.</u> ,28(3)521-523 (2003)
44.	鈴木嘉明,黒飛紀美,岩木正哉,山本玲子,埴隆夫 : Mechanical adhesive strength, XPS and AES studies of ion beam immobilized collagen : <u>Trans. MRS Jpn.</u> ,28(2)495-498 (2003)
45.	中島達雄,塚本桓世,鈴木嘉明,岩木正哉,埴隆夫,山本玲子 : Improvement of blood compatibility of titanium with helium ion-beam irradiation : <u>Trans. MRS Jpn.</u> ,28(2)499-502 (2003)

1.2.5 超伝導材料研究センター

発表内容	
1.	馬衍偉,熊倉浩明,松本明善,戸叶一正 : Microstructure and high critical current density of in situ processed MgB2 tapes made by WSi2 and ZrSi2 doping : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(6)1181-1183 (2003)
2.	成演秀,竹屋浩幸,平田和人,戸叶一正 : Specific heat capacity and hemispherical total emissivity of liquid Si measured in electrostatic levitation : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,83(6)1122-1124 (2003)
3.	成演秀,竹屋浩幸,平田和人,戸叶一正 : Spherical Nb single crystals containerlessly grown by electrostatic levitation : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,82(21)3638-3640 (2003)
4.	櫻井裕也,高田和典,吉居俊輔,佐々木高義,金道浩一,室町英治 : Unconventional Upper- and Lower-Critical Fields and Normal-State Magnetic Susceptibility of the Novel Superconducting Compound $\text{Na}_{0.35}\text{CoO}_2 \cdot 1.3\text{H}_2\text{O}$: <u>Phys. Rev. B</u> ,68,132507-1-132507-3 (2003)
5.	M.El Massalami ,R.E. Rapp ,F.A.B. Chaves ,竹屋浩幸 ,C.M. Chaves : Magnon specific heat of single-crystal borocarbides $\text{RNi}_2\text{B}_2\text{C}$ (R=Tm, Er, Ho, Dy, Tb, Gd) : <u>Phys. Rev. B</u> ,67(22)224407-1-224407-8 (2003)
6.	VEERPAL SINGH AWANA ,川嶋哲也 ,室町英治 : Bulk superconductivity in $\text{Ru}_{0.9}\text{Sr}_2\text{YCu}_2.1\text{O}_{7.9}$: <u>Phys. Rev. B</u> ,67(17)172502 (2003)
7.	立木昌 ,町田昌彦 ,江上毅 : Vibronic Mechanism of High-Tc Superconductivity : <u>Phys. Rev. B</u> ,67(17)174506 (2003)
8.	Y.S. Lee ,J.S. Lee ,T.W. Noh ,D.Y. Byun ,K.S. Yoo ,山浦一成 ,室町英治 : Systematic trends in the electronic structure parameters of 4d transition metal oxides SrMO_3 (M = Zr,Mo,Ru, and Rh) : <u>Phys. Rev. B</u> ,67(11)113101-113101-4 (2003)
9.	町田洋 ,佐々木聡 ,藤井宏樹 ,古山正文 ,掛谷一弘 ,門脇和男 : Ambient-pressure synthesis of single-crystal MgB2 and their superconducting anisotropy : <u>Phys. Rev. B</u> ,67(9)094507-1-094507-4 (2003)
10.	C.A. Cardoso ,F.M.Araujo-Moreira ,V.S.P Awana ,室町英治 ,O.F. de Lima ,H. Yamauchi ,M. Karppinen : Spin Glass Behavior in $\text{RuSr}_2\text{Gd}_{1.5}\text{Ce}_{0.5}\text{Cu}_2\text{O}_{10}$: <u>Phys. Rev. B</u> ,67(2)020407-1-4 (2003)
11.	M. El Massalami ,竹屋浩幸 ,平田和人 ,M. Arama ,R.-M. Galera ,D. Schmitt : Magnetic phase diagram of $\text{GdNi}_2\text{B}_2\text{C}$: Two-ion magnetoelasticity and anisotropic exchange couplings : <u>Phys. Rev. B</u> ,67,144421-1-144421-9 (2003)
12.	V.P.S. Awana ,室町英治 ,S.K. Malik ,W.B. Yelon ,V.V. Krishnamurthy ,M. Karppinen ,H. Yamauchi : Cation intermixing and ordering phenomenon in M-O layer of $\text{MSr}_2\text{YCu}_2\text{O}_z$ (M-1212) compounds with M = Fe, Co, Al, and Ga: A neutron powder diffraction study : <u>J. Appl. Phys.</u> ,93(10)8221-8223 (2003)
13.	竹内孝夫,田川浩平,伴野信哉,小菅通雄,湯山道也,和田仁,菊池章弘,飯嶋安男,井上廉 : Development of Internally Stabilized RHQT Nb_3Al Superconductors : <u>Supercond. Sci. Technol.</u> ,16(10)1173-1181 (2003)
14.	北口仁,松本明善,畠山秀夫,熊倉浩明 : Critical current of magnesium diboride/stainless steel composite tapes under tensile or compressive strains : <u>Supercond. Sci. Technol.</u> ,16(9)976-979 (2003)
15.	松本明善,熊倉浩明,北口仁,畠山秀夫 : Effect of SiO_2 and SiC doping on powder-in-tube processed MgB2 tapes : <u>Supercond. Sci. Technol.</u> ,16(8)926-930 (2003)
16.	P. Borde ,E. M. Kopni ,佐藤晃 ,室町英治 : Structure Analysis of Superconducting Au-1212 Cuprate : <u>Supercond. Sci. Technol.</u> ,16(6)685-689 (2003)
17.	住田雅樹,熊倉浩明,松本明善 : Effect of post-annealing at extensively varied temperature on phase formation and superconductive properties in $\text{Bi}-2223/\text{Ag}$ tapes : <u>Supercond. Sci. Technol.</u> ,16,1299-1304 (2003)
18.	一瀬中,木須隆暢,菊池章弘,太刀川恭治,秋田調,井上廉 : High-Jc $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ films obtained by no-additional-water annealing of precursor films deposited from Y, BaF_2 and Cu : <u>Supercond. Sci. Technol.</u> ,16,398-401 (2003)
19.	菱沼良光,西村新,Mito Toshiyuki,平野慎治,吉澤秀二,松本明善,熊倉浩明 : Fabrication and superconductivity of $\text{BPSCCO}-2223$ oxide bulk by a new design composite : <u>Supercond. Sci. Technol.</u> ,16,845-851 (2003)
20.	近藤忠之,糸崎秀夫,Roman Koetitz : Evaluation of Flux Guide Performance in a SQUID Microscope : <u>Supercond. Sci. Technol.</u> ,16,1528-1530 (2003)
21.	馬衍偉,熊倉浩明,松本明善,畠山秀夫,戸叶一正 : Improvement of critical current density in Fe-sheathed MgB2 tapes by ZrSi_2 , ZrB_2 and WSi_2 doping : <u>Supercond. Sci. Technol.</u> ,16,852-856 (2003)
22.	藤井宏樹,戸叶一正,熊倉浩明 : Enhancement of critical current density of in-situ processed MgB2 tapes by WB addition : <u>Supercond. Sci. Technol.</u> ,16,432-436 (2003)
23.	糸崎秀夫 : SQUID Application Research in Japan : <u>Supercond. Sci. Technol.</u> ,16,1340-1343 (2003)
24.	室町英治,T. Drezen,磯部雅朗,N.D. Zhigadlo,木本浩司,松井良夫,E. Kita : New ferromagnets of $\text{Sr}_8\text{ARe}_3\text{Cu}_4\text{O}_{24}$ (A=Sr, Ca) with an ordered perovskite structure : <u>J. Solid State Chem.</u> ,175,366-371 (2003)
25.	E. Z. Kurmaev ,A. Moewes ,G. T. Woods ,T. A. Callcott ,N. D. Zhigadlo ,室町英治 ,V. R. Galakhov ,D. L. Ederer : X-ray emission spectra of vanadium atoms in a new series of (Cu,V)-based high-Tc superconductors : <u>J. Solid State Chem.</u> ,170(1)188-191 (2003)
26.	N.D.Zhigadlo,木本浩司,磯部雅朗,松井良夫,室町英治 : High-pressure synthesis, crystal structure and magnetic properties of a new cuprate $(\text{Nd,Ce})_{2+x}\text{CaCu}_2\text{O}_{6+y}$: <u>J. Solid State Chem.</u> ,170(1)24-29 (2003)
27.	M. Abliz ,K. Kindo ,K. Kadowaki ,竹屋浩幸 : High-field magnetization measurements and crystalline electric-field effect in $\text{HoNi}_2\text{B}_2\text{C}$: <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(10)2599-2603 (2003)

28.	竹屋浩幸,成演秀,El Hadi Smail SADKI,平田和人,戸叶一正 : Ideal Type Superconductivity of Single-Crystal Niobium Spheres Solidified from the Large Undercooled State : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,425A2675-2678 (2003)
29.	辰巳憲之,竹内孝夫,飯嶋安男,伴野信哉,松本文明,木吉司,井上廉,和田仁,福崎智数,岩城源三 : Cu-added Jelly-Roll Nb3Al Superconductor With Various Nb/Al Spacings and Compositions : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3402-3405 (2003)
30.	一瀬中,菊池章弘,太刀川恭治,秋田調,井上廉 : Microstructures of YBa2Cu3O7-x films prepared by low-pressure oxygen atmosphere post-annealing of precursor films using Y, BaF2 and Cu : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)2520-2523 (2003)
31.	菊池章弘,飯嶋安男,井上廉,小菅通雄,湯山道也,伴野信哉,竹内孝夫,二森茂樹,楠井潤 : Fabrication of Nb3(Al,Ge) wires by using Al-Ge gas-atomized powder : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3446-3449 (2003)
32.	菊池章弘,飯嶋安男,井上廉,F. Buta ,M. D. Sumption ,E. W. Collings : Nb3Sn wires synthesized by rapid-heating/quenching process of rod-in-tube wire precursors : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3430-3433 (2003)
33.	飯嶋安男,菊池章弘,伴野信哉,竹内孝夫,井上廉 : Direct Formation of A15 Phase through RHQ Treatment in RIT-Processed Nb/Al-Cu Precursor Wire : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3410-3413 (2003)
34.	Jae-Woong Ko ,Jaimoo Yoo ,Y. K. Kim ,H.D.Kim ,K.H.Oh ,S.J.Choe ,H.Chung ,S.J.Chung ,熊倉浩明,松本明善 ,K. Togano : Influence of Cu Addition on Microstructure and Transport Properties in MgB2 Tapes : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3214-3216 (2003)
35.	永石竜起,南村健一,糸崎秀夫 : HTS SQUID Microscope Head with Permalloy flux guide : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)227-230 (2003)
36.	太刀川恭治,山田豊,榎本雅一,青代信,熊倉浩明 : Effects of Metal Powder Addition on the Structure and Critical Current of Ni-Sheathed PIT MgB2 Tapes : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3269-3272 (2003)
37.	松本明善,熊倉浩明,畠山秀夫,北口仁,戸叶一正 : The superconducting properties of MgB ₂ /(stainless steel) tapes fabricated by PIT process : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3225-3228 (2003)
38.	平田和人,大井修一,茂筑高士 : Dynamic Behavior of Josephson Vortices in Bi-2212 : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3763-3766 (2003)
39.	吉澤秀二,平野慎治,山本隆勲,菱沼良光,松本明善,熊倉浩明 : Increaseing Superconductivity and Mechanical Property of Bi-2223/Ag- wires Composite Bulk by a Cold Isostatic Pressing : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3176-3179 (2003)
40.	伴野信哉,竹内孝夫,小菅通雄,湯山道也,和田仁 : New Fabrication Approach to Fine Multifilamentary Nb3(Al,Ge) Superconductors Using an Intermediate Rapid Quenching Technique : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3450-3453 (2003)
41.	太刀川恭治,加藤隆一,青代信,伊澤寛之,竹内孝夫 : Fabrication of High-Field Nb ₃ Sn Conductors from Sn-Ta/Nb Composites : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3438-3441 (2003)
42.	原田直幸,H. Yamada,津田理,浜島高太郎,竹内孝夫,和田仁 : Optical Microstructure and Superconducting Properties inJelly-Roll Nb3Al Multifilamentary Wire by Rapid Heating : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3406-3409 (2003)
43.	竹内孝夫,田川浩平,福崎智数,伴野信哉,相原勝蔵,福島敬二,小菅通雄,湯山道也,松本文明,木吉司,辰巳憲之,松本真治,和田仁 : Transport Properties of Long-lengths of RHQT Processed Nb3Al Conductor : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3454-3457 (2003)
44.	P.J Lee ,A.A. Squitieri ,D.C. Larbalestier,竹内孝夫,伴野信哉,福崎智数,和田仁 : Microchemical and Microstructural Comparison of High Performance Nb3Al Composites : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3398-3401 (2003)
45.	森田裕,岡田道哉,田中和英,佐藤淳一,大園一実,北口仁,熊倉浩明,戸叶一正,伊藤喜久男,和田仁 : Conduction-Cooled Bi-2212-Ag Solenoid Magnet System With 50-mm RT Bore(III): Test Results : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)1572-1575 (2003)
46.	藤井宏樹,戸叶一正,熊倉浩明 : Fabrication of MgB2 Tapes Sheathed With Carbon Steels by Ex Situ and In Situ Methods : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3217-3220 (2003)
47.	井上廉,菊池章弘,吉田勇二,飯嶋安男 : Superconducting Properties of Rapidly Heated & Quenched Nb3Ga Wires : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)3442-3445 (2003)
48.	永石竜起,糸崎秀夫,荒克之,森田洋右 : Gamma ray Irradiation Tests on High-Tc SQUID : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)254-257 (2003)
49.	住田雅樹,松本明善 : Effect of cooling process on critical current density of Bi-2223/Ag superconducting tapes prepared by dip-coating : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(9)1872-1876 (2003)
50.	住田雅樹 : Band structure formation in directionally solidified peritectic Fe-Co and Fe-Ni alloys : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(7)1351-1358 (2003)
51.	Kamata K ,Izawa K ,Y. Nakajima ,Y. Matsuda ,T. Watanabe ,M. Nohara ,H. Takagi ,竹屋浩幸,平田和人 ,P. Thalmeier ,K. Maki : Superconducting gap structure of YNi2B2C determined by thermal conductivity : <u>J. Low Temp. Phys.</u> ,131 (5-6) 1095-1099 (2003)
52.	熊倉浩明,松本明善,藤井宏樹,北口仁,大井修一,戸叶一正,畠山秀夫 : Fabrication and Properties of Powder-in-Tube Processed MgB2 Tapes and Wires : <u>J. Low Temp. Phys.</u> ,131 (5-6) 1085-1093 (2003)
53.	磯部雅朗,室町英治,木本浩司 : Structure and Magnetism of the Composite Crystal Ca0.824CuO2 : <u>J. Low Temp. Phys.</u> ,131(314)737-741 (2003)
54.	E.M. Kopnin ,佐藤晃,浅香透,松井良夫,室町英治 : High-pressure synthesis and characterization of Au-1201 phase : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,361 (1-2) 28-31 (2003)
55.	E.M. Kopnin ,佐藤晃,室町英治 : High Pressure Synthesis and Structure Refinement of LiTiSi2O6 : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,354 (1-2) L16-L19 (2003)

56.	住田雅樹 : Evolution of two phase microstructure in peritectic Fe-Ni alloy : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,349 (1-2) 302-310 (2003)
57.	黒田恒生,熊倉浩明,菅芳文,坂本朋孝,三浦邦明 : The influence of oxygen on the critical current densities of AgCu-sheathed Bi-2212 round wires fabricated by the melt-solidification process : <u>Physica C</u> ,392-396(10)1020-1024 (2003)
58.	平野慎治, Y.Wakasa, A.Saka, 吉澤秀二, Y.Seimiya, 菱沼良光, 西村新, 松本明善, 熊倉浩明 : Preparation of Bi-2223 bulk composed with metal wire : <u>Physica C</u> ,392-396,458-462 (2003)
59.	竹屋浩幸,成演秀,平田和人,戸叶一正 : Superconducting Properties of single-crystal Nb sphere formed by large-undercooling solidification process : <u>Physica C</u> ,392-396,479-483 (2003)
60.	坂田英明,大沢森見,西田信彦,竹屋浩幸,平田和人 : Defects in vortex lattice observed by scanning tunneling spectroscopy : <u>Physica C</u> ,392-396,328-330 (2003)
61.	菱沼良光,西村新,T.Mito,O. Motojima,平野慎治,吉澤秀二,松本明善,熊倉浩明 : Preparation and superconductivity of the BPSCCO-2223 sintered bulk by new designed composite : <u>Physica C</u> ,392-396,499-504 (2003)
62.	一瀬中,菊池章弘,木須隆暢,太刀川恭治,秋田調,井上廉 : Preparation and microstructures of high-current density YBCO films by no-water post-annealing of precursor films including BaF2 : <u>Physica C</u> ,392-396,927-931 (2003)
63.	近藤忠之,糸崎秀夫 : Magnetic Flux Guide for HTS SQUID Microscope : <u>Physica C</u> ,392-396,1401-1405 (2003)
64.	茂筑高士,中野祐,三原康正,畑康明,鈴木淳市,門脇和男,平田和人 : Lanthanoid substitution in Sr ₂ YCu ₂ FeO ₆ + system : <u>Physica C</u> ,388-389(1)375-376 (2003)
65.	茂筑高士,中野祐,及川健一,神山崇,藤井宏樹,畑慶明,鈴木淳市,掛谷一弘,門脇和男,平田和人 : Atomic ordering in FeSr ₂ LnCu ₂ O ₆ + system (Ln = Nd, Y and Er) : <u>Physica C</u> ,400(1)43-52 (2003)
66.	川嶋哲也,室町英治 : High-pressure synthesis and physical properties of ruthenate-cuprates RuSr ₂ LnCu ₂ O ₈ (Ln=Y,Dy,Ho,Er) : <u>Physica C</u> ,398,85-94 (2003)
67.	太刀川恭治,山田豊,榎本雅一,青代信,熊倉浩明 : Structure and critical current of Ni-sheathed PIT MgB ₂ tapes with In metal addition : <u>Physica C</u> ,392,1030-1034 (2003)
68.	大井修一,茂筑高士,El Hadi Smail SADKI,平田和人 : Crossing Lattices State in Bi ₂ Sr ₂ CaCu ₂ O ₈ +y Probed by c-axis Transport Measurements : <u>Physica C</u> ,392,369-372 (2003)
69.	E. M. Kopni,秋吉優史,佐藤晃,松井良夫,室町英治 : High-pressure Synthesis and Crystal Structures of B ₂ Sr ₃ (Y,Sr) ₂ Cu ₃ O ₁₂ and B ₂ Sr ₃ (Ho,Sr) ₂ Cu ₃ O ₁₂ : <u>Physica C</u> ,391(3)245-250 (2003)
70.	V.P.S. Awana,室町英治,H. Yamauchi,M. Karppinen : Magneto-superconductivity of “ 100-atm O ₂ -annealed : <u>Physica C</u> ,390(3)233-238 (2003)
71.	V.P.S. Awana,室町英治 : Synthesis of RuSr ₂ (Ln ₃ /4Ce ₁ /4) ₂ Cu ₂ O ₁₀ compounds with Ln = Ho, Y and Dy by high-pressure high-temperature (HPHT) technique : <u>Physica C</u> ,390(2)101-106 (2003)
72.	K.Kamata,K.Izawa,Y.Nakajima,Y.Matsuda,T.Watanabe,M.Nohara,H.Takagi,竹屋浩幸,平田和人,P.Thalmeier,K.Maki : Evidence of point nodes in superconducting gap of borocarbide superconductor YNi ₂ B ₂ C : <u>Physica C</u> ,388,185-186 (2003)
73.	H.Takeshita,M.Ochiai,E.Habuta,T.Nagata,H.Kawano-Furukawa,H.Yoshizawa,N.Furukawa,竹屋浩幸,K.Kadowaki : Study of H-T phase diagram of ErNi ₂ B ₂ C : <u>Physica C</u> ,388,193-194 (2003)
74.	H.Sakata,M.Oosawa,N.Nishida,竹屋浩幸,平田和人 : Observation of vortex pinning in YNi ₂ B ₂ C by LT-STs : <u>Physica C</u> ,388,199-200 (2003)
75.	大井修一,茂筑高士,El Hadi Smail SADKI,平田和人 : Crossing vortex-lattices state probed by c-axis resistance in Bi ₂ Sr ₂ CaCu ₂ O ₈ +y : <u>Physica C</u> ,388,689-690 (2003)
76.	E. M. Kopnin,佐藤晃,浅香透,松井良夫,室町英治 : Structure analysis of Au-containing cuprate of Au _{1+x} Ba ₂ Ca ₂ Cu _{3-x} O ₉ (Au-1223) : <u>Physica C</u> ,387 (3-4) 406-410 (2003)
77.	E.M.Kopnin,A.T.Matveev,P.S.Salamakha,佐藤晃,室町英治 : Crystal Structures of C ₂ Ca ₂ CuO ₅ and CSr _{1.9} Ca _{1.1} Cu ₂ O ₇ Refined from Single Crystal Data : <u>Physica C</u> ,384 (1-2) 163-168 (2003)
78.	熊倉浩明,松本明善,Y.S. Sung,北口仁 : E-J characteristics of Bi-2212/Ag and Bi-2223/Ag tape conductors : <u>Physica C</u> ,384,283-290 (2003)
79.	井上廉,菊池章弘,吉田勇二,飯嶋安男 : A new practical superconductor: rapidly-heated and quenched Nb ₃ Ga wire : <u>Physica C</u> ,384,267-273 (2003)
80.	菅野量子,小野木敏之,平田和人,立木昌 : Point-Defects-Induced Vortex Phase Diagram in High T _c Superconductors:Monte Carlo Simulation Study : <u>Physica B</u> ,388-389,637-638 (2003)
81.	山浦一成,Q. Huang,D.P. Young,新井正男,室町英治 : Electronic properties of the novel 4d metallic oxide SrRhO ₃ : <u>Physica B</u> ,329-333,820-821 (2003)
82.	平田和人,大井修一,El Hadi Smail SADKI,茂筑高士 : Josephson Vortex Flow in Bi ₂ Sr ₂ CaCu ₂ O ₈ +y : <u>Physica B</u> ,329-333,1332-1333 (2003)
83.	磯部雅朗,室町英治,木本浩司 : Spin-hole order in the 1-D chain cuprate Ca _{0.824} CuO ₂ : <u>Physica B</u> ,329-333,1012-1013 (2003)
84.	M.Suetake,Y.Takahashi,M.Suzuki,K.Abe,K.Asai,K.Kuroaki,S.Ishida,竹屋浩幸 : Ultrasonic study on superconducting HoNi ₂ B ₂ C and Ho _{0.75} Y _{0.25} Ni ₂ B ₂ C : <u>Physica B</u> ,329,539-540 (2003)
85.	五十嵐睦夫,小平哲也,池田拓史,伊藤正行,清水禎,後藤敦,野末泰夫 : NMR Study of Rb Clusters in Zeolite LTA : <u>Physica B</u> ,327,72-78 (2003)

86.	伊澤寛之,池田祐哉,青代信,太刀川恭治,竹内孝夫 : 水素化物を用いた(Nb,Ta)3Sn超伝導線材の組織と特性 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(9)436-439 (2003)
87.	熊倉浩明,松本明善,山田秀之,平川正澄 : ボロンファイバーを用いて作製したMgB2テープの組織と超伝導特性 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(9)487-493 (2003)
88.	松本明善,藤井宏樹,畠山秀夫,北口仁,熊倉浩明 : PIT法による線材開発-高JC線材の開発- : <u>低温工学</u> ,38(11)29-34 (2003)
89.	中桐晋平,伊井野将嘉,村瀬暁,七戸希,熊倉浩明,松本明善 : MgB2超電導線の交流通電における自己磁界損失 : <u>低温工学</u> ,38(11)615-622 (2003)
90.	毛利存,石崎雄一郎,土井俊哉,白楽善則,岡田道哉,齋藤和夫,北口仁 : スパッタリングによるMgB2薄膜の作製と2段階アニーリング : <u>低温工学</u> ,38(11)635-638 (2003)
91.	田中和英,岡田道哉,熊倉浩明,北口仁 : PIT法で作製したMgB2超電導線材及びコイルの臨界電流特性 : <u>低温工学</u> ,38(11)623-628 (2003)
92.	福崎智数,竹内孝夫,伴野信哉,辰巳憲之,菊池章弘,荻原宏康,和田仁 : 急熱急冷変態法Nb3Al線材におけるNb/Al組成の影響 : <u>低温工学</u> ,38(3)122-128 (2003)
93.	太刀川恭治,山田豊,片桐一宗,熊倉浩明 : Ex situ法MgB2テープ線材の電流及び歪特性に及ぼす低融点金属粉末の添加効果 : <u>低温工学</u> ,38,596-601 (2003)
94.	福富勝夫,小森和範,川岸京子,高野義彦,松本明善,北口仁,熊倉浩明,戸叶一正 : プリカーサー・アニール法によるMgB2多結晶薄膜の作製と特性評価 : <u>低温工学</u> ,38,629-634 (2003)

1.2.6 計算材料科学研究センター

発表内容	
1.	陳慶虎,古月暁 : Nonequilibrium Phase Transitions of Vortex Matter in Three-Dimensional Layered Superconductors : <u>Phys. Rev. Lett.</u> ,90,117005-1-117005-4 (2003)
2.	田中秋広,古月暁 : Possible Spin Triplet Superconductivity in Na _x CoO ₂ ·yH ₂ O : <u>Phys. Rev. Lett.</u> ,91(25)257006-1-257006-4 (2003)
3.	Xiquan Yu,Jia Lin Zhu,古月暁 : Controllable electronic structures and related properties in a double-barrier nanoring : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,82(25)4567-4569 (2003)
4.	檜貝信一,大野隆央 : Structures of nitrated Si(001) surfaces: first-principles theoretical study : <u>Appl. Phys. Lett.</u> ,82(23)4044-4046 (2003)
5.	宮崎剛,大野隆央 : First-principles study of pressure effects on molecular solids (CH ₃) ₄ X[M(dmit) ₂] ₂ (X=N, P and M=Ni, Pd) : <u>Phys. Rev. B</u> ,68(3)035116-1-035116-8 (2003)
6.	前園涼,マイク・タウラー,李潤錫,リチャード・ニーズ : Quantum Monte Carlo study of sodium : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,165103-1-105103-9 (2003)
7.	前園涼,永長直人 : Jahn-Teller effect and Electron correlation in manganites : <u>Phys. Rev. B</u> ,67,064413-1-064413-10 (2003)
8.	Jia Lin Zhu,Xiquan Yu,Zhensheng Dai,古月暁 : Aharonov-Bohm oscillation modes in double-barrier nanorings : <u>Phys. Rev. B</u> ,67,075404-1-075404-7 (2003)
9.	館山佳尚,大野隆央 : Stability and clusterization of hydrogen-vacancy complexes in α -Fe: An ab initio study : <u>Phys. Rev. B</u> ,67,174105-1-174105-10 (2003)
10.	宮崎剛,木野日織 : Atomic and electronic structures of the high-pressure superconductor b eta'-(BEDT-TTF) ₂ Cl ₂ : A first-principles study of the pressure effects : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,220511-1-220511-14 (2003)
11.	Jia Lin Zhu,Zhensheng Da,古月暁 : Two electrons in one-dimensional nanorings: exact solutions and interaction energies : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,045324-1-045324-7 (2003)
12.	小林一昭,新井正男,山本一雄 : Electronic and Lattice Properties of MgB ₂ and Related Phases under Various Compression Conditions : <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(11)2886-2892 (2003)
13.	小林一昭,新井正男 : Lattice Anomaly of LiBC and Related Compounds under Anisotropic Compression : <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(2)217-220 (2003)
14.	新井正男,中山浩平,池川純夫,元井雄一 : Electronic Structures of (Pb ₂ Cu)Sr ₂ EuxCen-xCu ₂ O _{2n+6} : Effects of Fluorite Blocks between Adjacent CuO ₂ Layers : <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(5)1138-1144 (2003)
15.	松嶋茂憲,中村裕之,新井正男,小林健一郎 : Electronic Structure of InTaO ₄ with Monoclinic Structure : <u>Chem. Lett.</u> ,32(1)64-65 (2003)
16.	奈良純,木野日織,小林伸彦,塚田捷,大野隆央 : Theoretical investigation of contact effects in conductance of single organic molecule : <u>Thin Solid Films</u> ,438,221-224 (2003)
17.	古月暁 : Bicritical phenomena and scaling properties of O(5) model : <u>Physica A</u> ,321,71-80 (2003)
18.	Liu XJ,Ohnuma I,Wang CP,Jiang M,Kainuma R,Ishida K,大出真知子,小山敏幸,小野寺秀博,Suzuki T : Thermodynamic database on microsolders and copper-based alloy systems : <u>J. Electron. Mater.</u> ,32(11)1265-1272 (2003)
19.	大出真知子,小山敏幸,小野寺秀博,鈴木俊夫 : Phase-Field Modeling for Sn-Bi Soldering : <u>J. Electron. Mater.</u> ,32(12)1534-1539 (2003)
20.	橋詰富博,梶山博司,諏訪雄二,平家誠嗣,松浦志のぶ,奈良純,大野隆央 : Adsorption of Si atom on H-terminated Si(001)-2x1 surface : <u>Appl. Surf. Sci.</u> ,216,15-18 (2003)
21.	小山敏幸,小野寺秀博 : Modeling of Microstructure Changes in FePt Nano-granular Thin Film Based on the Phase-field Method : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(8)1523-1528 (2003)
22.	小山敏幸,小野寺秀博 : Phase-Field Simulation of Microstructure Changes in Ni ₂ MnGa Ferromagnetic Alloy Under External Stress and Magnetic Fields : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(12)2503-2508 (2003)
23.	小林浩希,大出真知子,金聖均,金元泰,鈴木俊夫 : Phase-field model for solidification of ternary alloys coupled with thermodynamic database : <u>Scr. Mater.</u> ,48(6)689-694 (2003)
24.	松嶋茂憲,Kenji Obata,中村裕之,新井正男,小林健一郎 : First-principles energy band calculation for undoped and N-doped InTaO ₄ with layered wolframite-type structure : <u>J. Phys. Chem. Solids</u> ,64,2417-2421 (2003)
25.	田中秋広,古月暁 : Stripe-superconductor duality and the emergence of nodal fermions : <u>J. Low Temp. Phys.</u> ,131 (3-4) 203-207 (2003)
26.	野々村禎彦,古月暁 : High-Tc superconductors with point defects: Novel phases in the vortex liquid region : <u>J. Low Temp. Phys.</u> ,131(5)987-991 (2003)
27.	陳慶虎,古月暁 : Dynamical Phase Diagram of Driven Vortices in High-Tc Superconductors : <u>J. Low Temp. Phys.</u> ,131,951-956 (2003)
28.	古月暁 : Pinning effects in vortex states of high-Tc superconductors: Monte Carlo simulations : <u>J. Low Temp. Phys.</u> ,131 (5-6) 979-985 (2003)
29.	鈴木哲郎,下野昌人,任曉兵,Manfred Wuttig : Molecular Dynamics Study of Isothermal and Adiabatic Elastic Moduli prior to Martensitic Transformation : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,355,183-187 (2003)

30.	田中秋広,古月暁 : Role of antiferromagnetic fluctuations on charge ordering and superconductivity as viewed through quantal phases : <u>Physica C</u> ,388-389,35-36 (2003)
31.	野々村禎彦,古月暁 : Evidence of Bragg glass phase in high-Tc vortex states with columnar defects : <u>Physica C</u> ,388-389,643-644 (2003)
32.	小林一昭,新井正男 : LiBC and related compounds under high pressure : <u>Physica C</u> ,388-389,201-202 (2003)
33.	古月暁 : Effects of thermal fluctuations and magnetic field in the SO(5) theory : <u>Physica C</u> ,388-389,61-62 (2003)
34.	池川純夫,中山浩平,新井正男 : Effects of Dy substitution for Ce on transport properties of (Pb2Cu)Sr2DyxCen-x-dCu2O2n+6(n=5,6) epitaxial films : <u>Physica C</u> ,384,61-70 (2003)
35.	館山佳尚,大野隆央 : Atomic-scale effects of hydrogen in iron toward hydrogen embrittlement : <u>ISIJ Int.</u> ,43(4)573-578 (2003)
36.	陳慶虎,田中秋広,古月暁 : Evidence for finite-temperature glass transition in two dimensions : <u>Physica B</u> ,329-333,1413-1414 (2003)
37.	陳慶虎,古月暁 : Effect of Disorder on Driven Vortex Matter in High-Tc Superconductors : <u>Int. J. Mod. Phys. B</u> ,17-20,3433-3435 (2003)
38.	古月暁 : Computer simulations on the melting phenomena of quantized flux lines in type II superconductors : <u>Int. J. Mod. Phys. B</u> ,17 (1-2) 55-61 (2003)
39.	阿部太一,小野寺秀博 : フェライト鋼のひずみ時効特性に及ぼすB添加の効果 : <u>Tetsu To Hagane-J. Iron Steel Inst. Jpn.</u> ,89(3)357-361 (2003)
40.	J.T.Sadowski, T.Nagao, 斎藤峯雄, A.Oreshkin, S.Yaginuma, S.Hasegawa, 大野隆央, T.Sakurai : STM/STS studies of the structural phase transition in the growth of ultra-thin Bi films on Si(111) : <u>Acta Phys. Pol. A</u> ,104 (3-4) 381-387 (2003)
41.	古月暁 : New developments in theory of vortex states in type II superconductors : <u>Mod. Phys. Lett. B</u> ,17 (13-14) 725-731 (2003)
42.	鈴木哲郎,下野昌人 : A Simple Model for Martensitic Transformation : <u>J. Phys. IV</u> ,112,129-132 (2003)
43.	館山佳尚 : 芳香族単一分子結晶の圧力誘起金属化と分子解離 : <u>高圧力の科学と技術</u> ,13(3)236-243 (2003)
44.	相澤秀昭,森川良忠,常行真司,福谷克之,大野隆央 : Pt(111)表面に吸着したNO分子の振動スペクトル -第一原理計算による解析- : <u>表面科学</u> ,24(5)48-54 (2003)

1.2.7 超鉄鋼研究センター

発表内容	
1.	種池正樹,阿部富士雄,澤田浩太 : Creep-strengthening of steel at high temperatures using nano-sized carbonitride dispersions : <u>Nature</u> ,424(6946)294-296 (2003)
2.	Takeshi Yokota,村山光宏,J.M. Howe : In situ Transmission-Electron-Microscopy Investigation of Melting in Submicron Al-Si Alloy Particles under Electron-Beam Irradiation : <u>Phys. Rev. Lett.</u> ,91(26)265504-1-265504-4 (2003)
3.	Belyakov Andrey,津崎兼彰,H. Miura,T. Sakai : Effect of Initial Microstructures on Grain Refinement in a Stainless Steel by Large Strain Deformation : <u>Acta Mater.</u> ,51(3)847-861 (2003)
4.	J. M. Howe,A. E. Mebed,K. Chatterjee,P. Li,村山光宏,William C. Johnson : Effect of Phase Fraction on the Tri-Junction in Two-Phase Nanoparticle : <u>Acta Mater.</u> ,51,1359-1372 (2003)
5.	友田陽,P.Lukas,S.Harjo,J-H.Park,土田紀之,D.Neov : In situ neutron diffraction study of IF and ultra low carbon steels upon tensile deformation : <u>Acta Mater.</u> ,51,819-830 (2003)
6.	西村俊弥,小玉俊明 : Clarification of chemical state for alloying elements in iron rust using a binary-phase potential-pH diagram and physical analyses : <u>Corrosion Sci.</u> ,45,1073-1084 (2003)
7.	殷福星,長井寿,川原浩司 : Damping behavior improvement in Mn-Cu alloys with the addition of Ni : <u>Mater. Trans.</u> ,44(9)1671-1674 (2003)
8.	梅澤修,平田耕一,長井寿 : Influence of Phosphorus Micro-Setgregation on Ferrite Structure in Cast Strips of 0.1 mass% C Steel : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(7)1266-1270 (2003)
9.	西田稔,原徹,大庭卓也,YAMAGUCHI Koichi,TANAKA Koichi,山内清 : Experimental Consideration of Multistage Martensitic Transformation and Precipitation Behavior in Aged Ni-Rich Ti-Ni Shape Memory Alloys : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(12)2631-2636 (2003)
10.	Belyakov Andrey,坂井義和,原徹,木村勇次,津崎兼彰 : Annealing Behaviour of Submicrocrystalline Oxide-Bearing Iron Produced by Mechanical Alloying : <u>Metall. Mater. Trans. A-Phys. Metall. Mater. Sci.</u> ,34A(1)131-138 (2003)
11.	阿部富士雄 : Effect of Quenching, Tempering and Cold Rolling on Creep Deformation Behavior of a Tempered Martensitic 9Cr-1W Steel : <u>Metall. Mater. Trans. A-Phys. Metall. Mater. Sci.</u> ,34 (A) 913-925 (2003)
12.	木村勇次,坂井義和,原徹,Belyakov Andrey,津崎兼彰 : Hydrogen induced delayed fracture of ultrafine grained 0.6%O st induced delayed fracture of ultrafine grained 0.6%O steel with dispersed oxide particles : <u>Scr. Mater.</u> ,49(11)1111-1116 (2003)
13.	Belyakov Andrey,坂井義和,原徹,木村勇次,津崎兼彰 : Annealing Softening Mechanisms Operating in Cold Worked Oxide-Bearing Steels : <u>Scr. Mater.</u> ,48(10)1463-1468 (2003)
14.	Belyakov Andrey,坂井義和,原徹,木村勇次,津崎兼彰 : Evolution of Grain Boundary Assemblies in Fe-0.6%O under Mechanical Milling Followed by Consolidating Rolling : <u>Scr. Mater.</u> ,48(8)1111-1116 (2003)
15.	大村孝仁,原徹,津崎兼彰 : Evaluation of temper softening behavior of Fe-C binary martensitic steels by nanoindentation : <u>Scr. Mater.</u> ,49(12)1157-1162 (2003)
16.	殷福星,花村年裕,梅澤修,長井寿 : Phosphorus-induced dislocation structure variation in the warm-rolled ultrafine-grained low-carbon steels : <u>Mater. Sci. Eng. A-Struct. Mater. Prop. Microstruct. Process.</u> ,354,31-39 (2003)
17.	邱海,榎学,川口喜昭,岸輝雄 : A model for the dynamic fracture toughness of ductile structural steel : <u>Eng. Fract. Mech.</u> ,70(5)589-598 (2003)
18.	邱海,榎学,川口喜昭,岸輝雄 : A model for the static fracture toughness of ductile structural steel : <u>Eng. Fract. Mech.</u> ,70(5)599-609 (2003)
19.	戸田佳明,関和宏,木村一弘,阿部富士雄 : Effects of W and Co on Long-term Creep Strength of Precipitation Strengthened 15Cr Ferritic Heat Resistant Steels : <u>ISIJ Int.</u> ,43(1)112-118 (2003)
20.	山下晃生,鳥塚史郎,長井寿 : Effect of manganese segregation on fine-grained ferrite structure in low-carbon steel slabs : <u>ISIJ Int.</u> ,43(11)1833-1841 (2003)
21.	吉田直嗣,梅澤修,長井寿 : Influence of Phosphorus on Solidification Structure in Continuously Cast 0.1 mass% Carbon Steel : <u>ISIJ Int.</u> ,43(3)348-357 (2003)
22.	Fu-Gao Wei,原徹,土田武広,津崎兼彰 : Hydrogen Trapping in Quenched and Tempered 0.42C-0.30Ti Steel Containing Bimodal Dispersions of TiC Particles : <u>ISIJ Int.</u> ,43(4)539-547 (2003)
23.	村山光宏,J. M. Howe,H. Hidaka,S. Takaki : High-resolution TEM observation of defect structures in mechanically milled, nanocrystalline Fe : <u>ISIJ Int.</u> ,43,755-760 (2003)
24.	相良雅之,片田康行,小玉俊明 : Localized Corrosion Behavior of High Nitrogen-bearing Austenitic Stainless Steels in Seawater Environment : <u>ISIJ Int.</u> ,43(5)714-719 (2003)
25.	邱海,大森章夫,萩原行人 : Mechanical properties of welded joints of 780MPa grade ultra-fine grained steels : <u>ISIJ Int.</u> ,43(12)2046-2053 (2003)
26.	邱海,川口喜昭,榎学,岸輝雄 : Effect of welding thermal cycles and cold working on the fracture toughness of SN490 steel under static and dynamic loading : <u>Mater. Sci. Technol.</u> ,19(8)1045-1049 (2003)
27.	殷福星,高森晋,大澤嘉昭 : The damping behavior of a Ni-50 at%Ti shape memory alloy : <u>Z. Metallk.</u> ,94(9)1021-1026 (2003)
28.	鳥塚史郎,長井寿 : Thickness of Pancake Austenite Controlling the Size of Ferrite Transformed from Various Deformed Austenite : <u>Mater. Sci. Forum</u> ,426-432,4573-4578 (2003)

29.	津崎兼彰 : Development of Submicrocrystalline Fe - O Steels under Mechanical Milling Followed by Consolidation : <u>Mater. Sci. Forum</u> ,426-432,2771-2776 (2003)
30.	Belyakov Andrey ,津崎兼彰 ,H.Miura ,T.Sakai : Evolution of Grain Boundaries and Subboundaries in Stainless Steel during Dynamic Recrystallization : <u>Mater. Sci. Forum</u> ,426-432,1005-1010 (2003)
31.	宗木政一 ,大久保弘 ,岡田浩一 ,阿部富士雄 : Creep Properties and Microstructures on Thermo-Mechanical and Magnetic Treated 9Cr Ferritic Steels : <u>Mater. Sci. Forum</u> ,426-432,1023-1028 (2003)
32.	阿部富士雄 ,堀内寿晃 ,澤田浩太 : High-temperature Annealing for Maximization of Dissolved Boron in Creep-resistant Martensitic 9Cr Steel : <u>Mater. Sci. Forum</u> ,426-432,1393-1398 (2003)
33.	板垣孟彦 ,中里浩二 ,九津見啓之 ,鳥塚史郎 : フェライト系耐熱鋼の強加工と予備酸化処理による耐水蒸気酸化性保護皮膜の形成 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(4)189-192 (2003)
34.	相良雅之 ,片田康行 ,小玉俊明 ,水流徹 : 高窒素添加オーステナイト系ステンレス鋼表面のXPSによる解析 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(2)67-73 (2003)
35.	Masayoshi Akiyama ,Yutaka Neishi ,足立吉隆 ,Kenjiro Terada : Trigger for the occurrence of grain coarsening phenomenon of BS394S31 austenite stainless steel under small plastic strain at high temperature : <u>Eng. Comput.</u> ,20 (5-6) 499-512 (2003)
36.	中嶋宏 ,山下晃生 ,井上忠信 ,鳥塚史郎 ,花村年裕 ,長井寿 : せん断付与圧延による圧延鋼板の特性 : <u>Tetsu To Hagane-J. Iron Steel Inst. Jpn.</u> ,89(2)71-78 (2003)
37.	土田紀之 ,友田陽 ,長井寿 : 超微細フェライト-セメンタイト鋼の静的引張特性 : <u>Tetsu To Hagane-J. Iron Steel Inst. Jpn.</u> ,89(11)1170-1177 (2003)
38.	大森章夫 ,鳥塚史郎 ,長井寿 : 温間多パス溝ロール圧延による超微細フェライト組織鋼の創製 : <u>Tetsu To Hagane-J. Iron Steel Inst. Jpn.</u> ,89(7)781-788 (2003)
39.	大森章夫 ,鳥塚史郎 ,長井寿 : 温間圧延によって製造した超微細フェライト + セメンタイト組織鋼板の特性 : <u>Tetsu To Hagane-J. Iron Steel Inst. Jpn.</u> ,89(7)765-772 (2003)
40.	堀内寿晃 ,五十嵐正晃 ,阿部富士雄 ,毛利哲雄 : Phenomenological Calculation of Phase Equilibria in the Fe-Ni System : <u>Calphad</u> ,26 (4) 591-597 (2003)
41.	大村孝仁 ,津崎兼彰 : Evaluation of matrix strength of Fe-C as-quenched and quench-tempered martensite using nanoindentation techniques : <u>J. Phys. IV</u> ,112,267-270 (2003)
42.	木村勇次 ,高木周作 ,原徹 ,寺崎聡 ,津崎兼彰 : Hydrogen-Induced Delayed Fracture of a Martensitic Steel with Fine Prior-Austenite Grain Size : <u>J. Phys. IV</u> ,112,403-406 (2003)
43.	原徹 ,土田武広 ,津崎兼彰 : Relationship between microstructure and hydrogen absorption behavior in a V-bearing steel : <u>J. Phys. IV</u> ,112,411-414 (2003)
44.	荒金吾郎 ,塚本進 ,川口勲 ,本田博史 : 大出力CO2レーザによる厚板貫通溶接時のポロシティ形成機構 : <u>高温学会誌</u> ,29(4)164-170 (2003)
45.	井上忠信 ,落合庄治郎 ,北條正樹 ,長井寿 : エネルギー解放率に基づく熱応力および引張応力下での単繊維複合材料の破壊基準 : <u>材料</u> ,52(7)815-820 (2003)
46.	榎並啓太郎 ,吉成仁志 ,菅満春 : TMCP鋼材の延性破壊発生特性に及ぼす予歪の影響 : <u>日本造船学会論文集</u> ,(193)57-63 (2003)
47.	大谷忠幸 ,塚本進 ,荒金吾郎 ,川口喜昭 ,大森章夫 : 超微細粒高強度レーザ溶接継手の機械的性質 : <u>溶接学会論文集</u> ,21(3)425-432 (2003)

1.2.8 エコマテリアル研究センター

発表内容	
1.	YIN Jiang ,Z.Zou ,葉金花 : A Novel Series of New Visible Light Driven Photocatalysts MCo1/3Nb2/3O3(M=Ca, Sr and Ba) with Special Electronic structures : <u>J. Phys. Chem. B</u> ,107(21)4936-4941 (2003)
2.	唐軍旺 ,Zhigang.Zou ,葉金花 : Photophysical and photocatalytic properties of AgInW2O8 : <u>J. Phys. Chem. B</u> ,107(51)14265-14269 (2003)
3.	Zhingang Zou ,葉金花 ,Ryu ABE ,KazuhiroSAYAMA ,Hironori ARAKAWA : Effect of 3d Transition-Metal(M)Doping in In1-xMxTaO4 Photocatalysts on Water Splitting under Visible Light Irradiation : <u>Stud. Surf. Sci. Catal.</u> ,145,165-168 (2003)
4.	YIN JIANG ,Z.Zou ,葉金花 : Photophysical and Photocatalytic properties of new photocatalysts MCrO4(M=Sr, Ba) : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,378,24-28 (2003)
5.	唐軍旺 ,Zhigang.Zou ,YIN JIANG ,葉金花 : Efficiently photocatalytic degradation of methylene blue dye over the CaIn2O4 photocatalyst under visible light irradiation : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,382,175-179 (2003)
6.	王徳法 ,Z.Zou ,葉金花 : A new spinel-type photocatalyst BaCr2O4 for H2 evolution under UV and visible light irradiation : <u>Chem. Phys. Lett.</u> ,373,191-196 (2003)
7.	森利之 ,John Drennan ,王雅蓉 ,Jong-Heun Lee ,李継光 ,池上隆康 : Electrolytic properties and nanostructural features in the La2O3-CeO2 system : <u>J. Electrochem. Soc.</u> ,150(6)A665-A673 (2003)
8.	張毅 ,尾崎哲也 ,古牧政雄 ,西村睦 : Hydrogen permeation of Pd-Ag alloy coated V-15Ni composite membrane: effects of overlayer composition : <u>J. Membr. Sci.</u> ,224 (1-2) 81-91 (2003)
9.	宮澤薫一 ,赤石實 ,桑崎悠介 ,須賀唯知 : Characterizing high-pressure compressed C60 whiskers and C60 powder : <u>J. Mater. Res.</u> ,18(1)166-172 (2003)
10.	森利之 ,渡辺遵 ,中島啓光 ,原田賢 ,藤本憲次郎 ,粟津賢史 ,長谷川良夫 : Photoinduced hydrophilicity and photocatalytic decomposition of endocrine-disrupting chemical pentachlorophenol on hollandite : <u>J. Mater. Res.</u> ,18(5)1046-1053 (2003)
11.	王雅蓉 ,森利之 ,李継光 ,池上隆康 ,矢島祥行 : Low-temperature preparation of dense 10 mol%-Y2O3-doped CeO2 ceramics using powders synthesized via carbonate coprecipitation : <u>J. Mater. Res.</u> ,18 (5) 1239-1246 (2003)
12.	宮澤薫一 ,濱本孝一 ,長田悟 ,須賀唯知 : Structural investigation of the C60/C70 whiskers fabricated by forming liquid-liquid interfaces of toluene with dissolved C60/C70 and isopropyl alcohol : <u>J. Mater. Res.</u> ,18(5)1096-1103 (2003)
13.	宮澤薫一 ,増野匡彦 ,須賀唯知 : Structural characterization of the C60[C(COOC2H5)2]whiskers prepared by the liquid-liquid interfacial precipitation method : <u>J. Mater. Res.</u> ,18(11)2730-2735 (2003)
14.	尾崎哲也 ,張毅 ,古牧政雄 ,西村睦 : Preparation of palladium-coated V and V-15Ni membranes for hydrogen purification by electroless plating technique : <u>Int. J. Hydrog. Energy</u> ,28(3)297-302 (2003)
15.	尾崎哲也 ,張毅 ,古牧政雄 ,西村睦 : Hydrogen permeation characteristics of V-Ni-Al alloys : <u>Int. J. Hydrog. Energy</u> ,28,1229-1235 (2003)
16.	葉金花 ,Zhigang ZOU ,松下明行 : A novel series of water splitting photocatalysts NiM2O6 (M=Nb,Ta) active under visible light : <u>Int. J. Hydrog. Energy</u> ,28,651-655 (2003)
17.	苧谷義治 ,大塚正久 ,William Plumbridge : The Constitutive Creep Equation of Eutectic Sn-Ag alloy using the Modified Theta Projection Concept : <u>J. Electron. Mater.</u> ,32(12)1398-1402 (2003)
18.	寺嶋晋一 ,苧谷義治 ,細井拓也 ,田中将元 : Effect of Silver Content on Thermal Fatigue Life of Sn-xAg-0.5Cu Flip Chip Interconnects : <u>J. Electron. Mater.</u> ,32(12)1527-1533 (2003)
19.	中島啓光 ,森利之 ,渡辺遵 : Influence of pH on Photoadsorption of Dissolved Oxygen in TiO2 Suspensions : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42(10)6623-6624 (2003)
20.	穴戸統悦 ,葉金花 ,KUDOU Kunio : Hardness and Oxidation Resistance of Perovskite-type Solid Solution of the ScRh3B-ScRh3C System : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42(8)5213-5214 (2003)
21.	穴戸統悦 ,Kunio KUDOU ,Shigeru OKADA ,Takahiko SASAKI ,葉金花 : Search for Perovskite-Type New Boride in the Sc-Ni-B System : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (12) 7464-7466 (2003)
22.	垣澤英樹 ,皆川和己 ,高森晋 ,大澤嘉昭 ,原田幸明 : Effect of Consolidation Process on Tensile Properties of Fe-Cu P/M Alloy from Rapidly Solidified Powder : <u>Mater. Trans.</u> ,44(7)1311-1315 (2003)
23.	Tatsuhiko Aizawa ,Ken-Ichi Hasehira ,西村睦 : Solid State Synthesis of Non-Equilibrium Phase in Mg-Co and Mg-Fe Systems via Bulk Mechanical Alloying : <u>Mater. Trans.</u> ,44(4)601-610 (2003)
24.	中島謙一 ,内山洋司 ,原田幸明 : Life Cycle Assessment on Newly Developing Steel Recycling System by using I/O Table : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(7)1259-1261 (2003)
25.	皆川和己 ,劉允中 ,垣澤英樹 ,大澤嘉昭 ,高森晋 ,原田幸明 : Hybrid Atomization Process Applied to Fine Lead-Free Solder Powder Production : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(7)1316-1319 (2003)
26.	中島謙一 ,内山洋司 ,原田幸明 : Environmental Loads of Process Scrap by using I/O table for Life Cycle Inventory : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(10)2191-2196 (2003)
27.	添野義彦 ,井野博満 ,白鳥紀一 ,原田幸明 : Exergy Analysis to Evaluate Integrated Environmental Impacts : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(7)1244-1250 (2003)
28.	原田幸明 ,山田勝利 ,井島清 ,添野義彦 : Analysis of the Current Status of Ecomaterials in Japan : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(7)1237-1243 (2003)

29.	Takuya Ohba ,Ken Sato ,葉金花 ,Kazuhiro Otsuka : Temperature dependence of lattice parameters in trigonal Au-49.5at%martensite and the relationship between parent and martensite : <u>Scr. Mater.</u> ,49,291-295 (2003)
30.	垣澤英樹,皆川和己,原田幸明 : Tensile Behavior Change Depending on the Microstructure of an Fe-Cu Alloy Produced from Rapidly Solidified Powder : <u>Mater. Sci. Eng. A-Struct. Mater. Prop. Microstruct. Process.</u> ,A340,175-180 (2003)
31.	宮澤薫一,桑崎悠介,濱本孝一,長田悟,大林昭雄,桑原誠 : Structural characterization of C60 nanowhiskers formed by the liquid/liquid interfacial precipitation method : <u>Surf. Interface Anal.</u> ,35(1)117-120 (2003)
32.	西村睦,尾崎哲也,古牧政雄,張毅 : Hydrogen Permeation and Transmission Electron Microscope Observations of V-Al Alloys : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,356-357,295-299 (2003)
33.	張毅,尾崎哲也,古牧政雄,西村睦 : Hydrogen permeation characteristics of V-15Ni membrane with Pd/Ag overlayer by sputtering : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,356-357,553-556 (2003)
34.	穴戸統悦,葉金花,Shigeru Okada ,Kunio Kudou ,Kiyokata Izumi ,Masaaki Oku ,Yoshio Ishizawa ,Tadaaki Amano ,Shigemi Kohiki ,Yoshiyuki Kawazoe ,Kazuo Nakajima : Hardness and Oxidation resistance of perovskite-type borocarbide system : <u>J. Alloy. Compd.</u> ,354 (1/2) 198-201 (2003)
35.	Takeo Tojo ,Hitoshi Kawaji ,Tooru Atake ,森利之 ,Hiroshi Yamamura : Low Temperature Heat Capacity and Thermodynamics Functions of Ceria Stabilized Zirconia Ce0.124Zr0.876O2 : <u>J. Chem. Eng. Data</u> ,48(6)1479-1482 (2003)
36.	垣澤英樹,皆川和己,原田幸明,太田口稔,木村隆 : Improvement in Elongation of Sintered Fe-Cu Alloy by Chemical Reduction of the Surface of Rapidly Solidified Powder : <u>Mater. Lett.</u> ,57 (13-14) 1955-1959 (2003)
37.	垣澤英樹,皆川和己,木村隆,原田幸明 : Effect of Consolidating Temperature on Strengthening Mechanism in Fe-Cu Alloy from Rapidly Solidified Powder : <u>Mater. Sci. Technol.</u> ,19(6)743-748 (2003)
38.	磯田幸宏,今井義雄,篠原嘉一 : FeSi ₂ 焼結体における熱電特性の結晶粒径依存性 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(8)410-415 (2003)
39.	石川恵子,北城弘樹,井野博満,中島謙一,原田幸明 : セメント製造における廃棄物再利用の評価 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(9)428-431 (2003)
40.	佐野昌紀,我山武史,井野博満,中島謙一,原田幸明 : ゼロエミッション型のシステム境界に基づく自動車廃棄システムの評価 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(9)464-467 (2003)
41.	垣澤英樹,皆川和己,高森晋,大澤嘉昭,原田幸明 : Utilization of powder microstructure to strengthening of Fe-Cu alloy from rapidly solidified powder : <u>JSME Int. J. Ser. A-Solid Mech. Mat. Eng.</u> ,46(3)255-259 (2003)
42.	皆川和己,劉允中,垣澤英樹,原田幸明 : Production of Fine Metallic Powders by Hybrid Atomization Process : <u>JSME Int. J. Ser. A-Solid Mech. Mat. Eng.</u> ,46(3)260-264 (2003)
43.	保倉明子,中井泉,山田裕久,A.J. O'Connor,J.M.Perera,G.W.Stevens,小松優 : Primary study on capturing behavior for transition metal ions on mesoporous silicate (MCM-41) : <u>J. ION EXCHANGE</u> ,14 (Sup.) 173-176 (2003)
44.	湊淳一,山田裕久,渡辺雄二郎,橋本正 : Adsorption of Ammonium Ion on Crystalline Na-LTA Zeolite and Noncrystalline Pseudomorph after Na-LTA Zeolite : <u>J. ION EXCHANGE</u> ,14 (Sup.) 121-124 (2003)
45.	橋本正,渡辺雄二郎,守吉佑介,山田裕久,湊淳一,関田正實,田中順三,小松優 : Modification of Natural Mordenite by Alkali Hydrothermal Treatments : <u>J. ION EXCHANGE</u> ,14 (Sup.) 125-128 (2003)
46.	橋爪秀夫 : Adsorption of mono-, di-, tri- and tetra-glycine by mesoporous materials FSM-16 : <u>J. ION EXCHANGE</u> ,14 (Sup.) 21-24 (2003)
47.	中島啓光,森利之,栗津賢史,Almira B. Cruz,小林英壽郎,渡辺遵 : Photoluminescence properties of a hollandite compound K ₂ Ga ₂ Sn ₆ O ₁₆ : <u>Sci. Tech. Adv. Mat.</u> ,4,247-251 (2003)
48.	王雅蓉,森利之,李継光,矢島祥行 : Low-temperature fabrication and electrical property of 10 mol% Sm ₂ O ₃ -doped CeO ₂ ceramics : <u>Sci. Tech. Adv. Mat.</u> ,4,229-238 (2003)
49.	森利之,John Drennan,王雅蓉,Graeme Authtelonie,李継光,Anyu Yago : Influence of nano-structural feature on electrolytic properties in Y ₂ O ₃ doped CeO ₂ system : <u>Sci. Tech. Adv. Mat.</u> ,4,213-220 (2003)
50.	上野明,境田彰芳,松岡政夫,酒井孝,岡田憲司,原田幸明,芳須弘,菊地諄一,酒井達雄 : アモルファス合金製法・特性データベースの構築について : <u>日本材料学会JCOSSAR2003論文集</u> ,5,459-464 (2003)
51.	劉允中,皆川和己,垣澤英樹,原田幸明 : Hybrid Atomization Processing Parameters and Disintegration Modes : <u>粉体および粉末冶金</u> ,39 (2) 29-37 (2003)
52.	皆川和己,垣澤英樹,太田口稔,大澤嘉昭,高森晋,原田幸明 : Fe-Cu急速凝固合金粉末の温間強加工成形体の引張特性に及ぼす銅含有量の影響 : <u>粉体および粉末冶金</u> ,50(12)1036-1040 (2003)

1.2.9 強磁場研究センター

発表内容	
1.	二森茂樹,片岡光生,後藤輝孝,木戸義勇 : Electron-strain interaction in singlet-ground-state compound TmSb : <u>Phys. Rev. B</u> , 67, 224103-1-224103-8 (2003)
2.	Matsukawa M, Narita M, Nishimura T, Yoshizawa M, Apostu M, Suryanarayanan R, Revcolevschi, 伊藤喜久男, Kobayashi N : Anisotropic phonon conduction and lattice distortions in colossal-magnetoresistance bilayer manganite (La(1-z)Prz)1.2Sr1.8Mn2O7 (z=0, 0.2, 0.4 and 0.6) single crystals : <u>Phys. Rev. B</u> , 67(10)104433-1-104433-6 (2003)
3.	李徳新,二森茂樹,塩川佳伸,芳賀芳範,山本悦嗣,大貫惇睦 : ac susceptibility and magnetic relaxation of R2PdSi2(R=Nd,Tb, and Dy) : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,12413- (2003)
4.	清水禎,松本武彦,後藤敦,T.V.Chandrasekhar Rao,吉村一良,小菅皓二 : Spin susceptibility and superexchange interaction in the antiferromagnet CuO : <u>Phys. Rev. B</u> ,68(22)224433-1-224433-8 (2003)
5.	D.X.Li,二森茂樹,塩川佳伸,芳賀芳範,山本悦嗣,大貫惇睦 : Ferromagnetic cluster glass behavior in U2IrSi3 : <u>Phys. Rev. B</u> ,68,172405-1-172405-4 (2003)
6.	丹所正孝,小松正二郎,Y. Shimizu,Y. Moriyoshi : 11B and 10B MAS NMR studies of distorted tetrahedral coordination of wurtzite boron nitride : <u>Diam. Relat. Mat.</u> ,12,1169-1172 (2003)
7.	二森茂樹,茂筑高士 : Low field AC susceptibility in low temperature for a Bi2Sr2CaCu2O8 single crystal : <u>Solid State Commun.</u> ,127(11)713-717 (2003)
8.	清水禎,松本武彦,後藤敦,吉村一良,小菅皓二 : Magnetic Dimensionality of the Antiferromagnet CuO : <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(9)2165-2168 (2003)
9.	吉田誠,小山圭一,Paul C. Canfield,Carles Cunningham,二森茂樹,渡辺和雄,本河光博 : Cyclotron resonance in PrSb : <u>J. Phys. Soc. Jpn.</u> ,72(3)705-708 (2003)
10.	Yin DACHUAN,Y.Oda,若山信子,安宅光男 : New morphology, symmetry, orientation and perfection of lysozyme crystals : <u>J. Cryst. Growth</u> ,252(4)618-625 (2003)
11.	後藤敦,端健二郎,清水禎,宮部亮,大木忍,木戸義勇,町田進 : Optical pumping system for a qubit initializer in a solid-state NMR quantum computer : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 1 - Regul. Pap. Short Notes Rev. Pap.</u> ,42 (5A) 2864-2866 (2003)
12.	飯島隆広,端健二郎,後藤敦,清水禎,大木忍 : Homonuclear and Heteronuclear Indirect Spin-Spin Couplings in InP Studied Using 31P Cross Polarization NMR Spectra under Magic-Angle Spinning : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 2</u> ,42 (12A) L1411-L1413 (2003)
13.	端健二郎,清水禎,糸崎秀夫,立木実,近藤忠之,川岸京子 : Development of a remote nuclear quadrupole resonance detector : <u>Jpn. J. Appl. Phys. Part 2</u> ,42,L1481-L1482 (2003)
14.	浅野稔久,木吉司,松本真治,和田仁 : Noise Reduction Performance of a YBCO Cylinder in High-Field Resistive Magnets : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)1554-1557 (2003)
15.	松本真治,木吉司,浅野稔久,尾崎修,小柳圭,藤平潤一,和田仁 : Magnetic Flux Concentration and Magnetic Force Enhancement Using YBCO Cylinders : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)1652-1655 (2003)
16.	松本真治,木吉司,尾崎修,藤平潤一,小柳圭,和田仁 : Development of Variable Field-Direction Superconducting Magnet : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)1562-1564 (2003)
17.	木吉司,松本真治,尾崎修,佐藤明男,和田仁,吉川正敏,伊藤聡,三木孝史,濱田衛,川手剛雄 : Operation of a 920-MHz High-Resolution NMR Magnet at TML : <u>IEEE Trans. Appl. Supercond.</u> ,13(2)1391-1395 (2003)
18.	XINJIANG HAO,大塚秀幸,Patricia DE RANGO,和田仁 : Quantitative characterization of the structural alignment in Fe-0.4C alloy transformed in high magnetic field : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(1)211-213 (2003)
19.	XINJIANG HAO,大塚秀幸,和田仁 : Structural elongation and alignment in an Fe-0.4C alloy by isothermal ferrite transformation in high magnetic fields : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(12)2532-2536 (2003)
20.	土谷浩一,野尻健,大塚秀幸,梅本実 : Effect of Co and Ni on Martensitic Transformation and Magnetic Properties in Fe-Pd Ferromagnetic Shape Memory Alloys : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(12)2499-2502 (2003)
21.	掛下知行,大塚秀幸 : Structural and Functional Control of Materials through Solid-Solid Phase Transformations in High Magnetic Field : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(12)2494-2494 (2003)
22.	大塚秀幸,XINJIANG HAO,和田仁 : Effects of Magnetic Field and Prior Austenite Grain Size on the Structure Formed by Reverse Transformation from Lath Martensite to Austenite in an Fe-0.4C Alloy : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(12)2529-2531 (2003)
23.	大庭卓也,加納尚子,古谷野有,大塚秀幸,和田仁,加藤健一 : X-ray diffraction studies of Fe-N bulk-processed in a magnetic field using synchrotron radiation : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(12)2537-2540 (2003)
24.	藤居俊之,加藤智次,山田隆之,加藤雅治,二森茂樹,大塚秀幸 : Magnetic field-induced martensitic transformation of Fe-Co particles in a Cu matrix : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(12)2545-2549 (2003)
25.	木吉司,和田仁 : Development of Advanced High-Field Magnets at the Tsukuba Magnet Laboratory : <u>J. Low Temp. Phys.</u> ,133 (1-2) 31-40 (2003)
26.	上原満,二森茂樹,茂筑高士,沼澤健則 : A new phase in the vortex solid region in Bi2Sr2CaCuO8 : <u>Physica C</u> ,388-389,699-700 (2003)
27.	二森茂樹,茂筑高士,沼澤健則,佐藤明男,上原満 : Anomaly of ac susceptibility in low temperature for over-doped Bi2Sr2CaCu2O8+y : <u>Physica C</u> ,388-389,265-266 (2003)

28.	Ogasawara H ,Matsukawa M ,Shirafuji S ,Yamada Y ,Kobayashi N ,伊藤喜久男 : Thermal transport of Pr ₂ Ba ₄ Cu ₇ O _{15-y} compound with alternative repetition of a single- and double-chain : <u>Physica C</u> ,388-389,357-358 (2003)
29.	Liangbi Wang ,若山信子 : Effects of strong magnetic fields on natural convection in the vicinity of a growing cubic protein crystal : <u>ISIJ Int.</u> ,43(6)877-883 (2003)
30.	30 神谷宏治 ,Brent Warner ,Michael DiPirro ,沼澤健則 : Passive Magnetic Shielding for the Submillimeter and Far Infrared Experiment : <u>Physica B</u> ,329(2)1627-1628 (2003)
31.	李徳心 ,塩川佳伸 ,二森茂樹 ,芳賀芳範 ,山本悦嗣 ,松田達磨 ,大貫惇睦 : Magnetic Behavior in Nonmagnetic Atom Disorder System Ce ₂ CuSi ₃ : <u>Physica B</u> ,329-333(2)506-507 (2003)
32.	沼澤健則 ,神谷宏治 ,岡野敬裕 ,松本宏一 : Magneto Caloric Effect in (DyxGd _{1-x}) ₃ Ga ₅ O ₁₂ for Adiabatic demagnetization Refrigeration : <u>Physica B</u> ,329-333,1656-1657 (2003)
33.	三橋和成 ,吉崎亮造 ,岡田秀彦 ,小原健司 ,和田仁 : 超伝導磁石を用いる環境ホルモン除去磁気分離システムの開発 : <u>Bunseki Kagaku</u> ,52(2)121-126 (2003)
34.	大塚秀幸 ,和田仁 : Effects of high magnetic field on martensitic transformation and its reverse transformation in Fe-based alloys : <u>J. Phys. IV</u> ,112,349-352 (2003)
35.	池谷陽一郎 ,李瑞 ,沼澤健則 : Improvement of 4 K GM Cooling Performance with a New Regenerator Material : <u>CRYOCOOLERS</u> ,12,403-410 (2003)
36.	佐藤敏美 ,沼澤健則 : Cooling Performance of a Small GM Cryocooler with a New Ceramic Magnetic Regenerator Material : <u>CRYOCOOLERS</u> ,12,397-402 (2003)
37.	沼澤健則 ,柳谷高公 ,野沢星輝 ,池谷陽一郎 ,李瑞 : A New Ceramic Magnetic Regenerator Material for 4K Cryocoolers : <u>CRYOCOOLERS</u> ,12,473-481 (2003)
38.	高澤健 : Magnetic field effect on highly excited states near ionization potential of nitric oxide : <u>Sci. Tech. Adv. Mat.</u> ,4(3)253-260 (2003)
39.	土谷浩一 ,堤章 ,伊奈則一 ,梅本実 ,大塚秀幸 : Effect of Rare Earth Elements Addition on Properties of Ni-Mn-Ga Ferromagnetic Shape Memory Alloys : <u>Trans. MRS Jpn.</u> ,28(2)269-270 (2003)
40.	古谷野有 ,野見山貴弘 ,池田博 ,加納尚子 ,大庭卓也 ,大塚秀幸 ,和田仁 : Martensitic Transformation of γ -FeN in High Magnetic Field Generated by a Hybrid Magnet : <u>Trans. MRS Jpn.</u> ,28(2)235-237 (2003)
41.	Patricia DE RANGO ,XINJIANG HAO ,大塚秀幸 ,和田仁 : Effects of High Magnetic Field on Alignment of Ferrite Grains in Fe-based Alloys : <u>Trans. MRS Jpn.</u> ,28(2)225-226 (2003)
42.	XINJIANG HAO ,大塚秀幸 ,和田仁 : Effects of High Magnetic Field on Alignment of Reverse-transformed Structure in Fe-based Alloys : <u>Trans. MRS Jpn.</u> ,28(2)223-224 (2003)
43.	前田実 ,佐藤明男 ,湯山道也 ,小菅通雄 ,松本文明 ,永井秀雄 : 1.5 MPa まで加圧された超流動ヘリウム中におけるシリコン圧力センサーの特性 : <u>低温工学</u> ,38(3)37-42 (2003)

1.2.10 材料基盤情報ステーション

発表内容	
1.	田中義久, Zhen-Yan Deng, 劉玉付, 増田千利 : In Situ Observation on Fatigue Crack Growth in SCS-6/Ti-15-3 Composite at Elevated Temperature : <u>Acta Mater.</u> ,51,6329-6340 (2003)
2.	徐一斌, 衣川純一, 八木晃一 : Constitutional Dependence of Thermal Conductivity in Dispersion Composites : <u>Mater. Trans.</u> ,44 (9) 1709-1712 (2003)
3.	小野嘉則, 由利哲美, 住吉英志, 松岡三郎, 緒形俊夫 : Subsurface Fracture in High-Cycle Fatigue at Cryogenic Temperatures in Ti-5%Al-2.5%Sn Extra Low Interstitial Alloy : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(9)1702-1705 (2003)
4.	徐一斌, 衣川純一, 八木晃一 : Development of Thermal Conductivity Prediction System for Composites : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(4)629-632 (2003)
5.	古谷佳之, 松岡三郎, 阿部孝行 : A novel inclusion inspection method employing 20 kHz fatigue testing : <u>Metall. Mater. Trans. A-Phys. Metall. Mater. Sci.</u> ,34A(11)2517-2526 (2003)
6.	Serguei Dmitriev, 劉玉付, Yutaka Kagawa : A method for crystal coherency analysis, : <u>Scr. Mater.</u> ,48,797-802 (2003)
7.	澤田浩太, 木村一弘, 阿部富士雄 : Mechanical response of 9%Cr heat-resistant martensitic steels to abrupt stress loading at high temperature : <u>Mater. Sci. Eng. A-Struct. Mater. Prop. Microstruct. Process.</u> ,A358,52-58 (2003)
8.	劉玉付, 田中義久 : In situ characterization of tensile damage behavior of a plain-woven fiber-reinforced polymer-derived ceramic composite : <u>Mater. Lett.</u> ,57,1571-1578 (2003)
9.	早川正夫, 松岡三郎, 古谷佳之 : Nanoscopic measurement of local plastic deformation for a tempered martensitic steel by atomic force microscopy : <u>Mater. Lett.</u> ,57,3037-3042 (2003)
10.	T.Tanabe, C.Eamchotchawalit, C.Busabok, S.Taweethavorn, 藤塚正和, T.Shikama : Temperature dependence of thermal conductivity in W and W-Re alloys from 300K to 1000K. : <u>Mater. Lett.</u> ,57,2950-2953 (2003)
11.	小野嘉則, 由利哲美, 住吉英志, 松岡三郎, 緒形俊夫 : Effect of Grain size on High-cycle Fatigue Properties in Alpha-type Titanium Alloy at Cryogenic Temperatures. : <u>Cryogenics</u> ,43(8)483-489 (2003)
12.	鈴木健太, 熊井真次, 戸田佳明, 九島秀昭, 木村一弘 : Two-phase separation of primary MX carbonitride during tempering in creep resistant 9Cr1MoVNb steel : <u>ISIJ Int.</u> ,43(7)1089-1094 (2003)
13.	古谷佳之, 阿部孝行, 松岡三郎 : 10 ¹⁰ -cycle fatigue properties of JIS-SUP7 spring steel : <u>Fatigue Fract. Eng. Mater. Struct.</u> ,26,641-645 (2003)
14.	澤田浩太, 種池正樹, 木村一弘, 阿部富士雄 : In-situ observation of recovery of lath structure in 9% chromium creep resistant steel : <u>Mater. Sci. Technol.</u> ,19(6)739-742 (2003)
15.	澤田浩太, 久保清, 阿部富士雄 : Contribution of coarsening of MX carbonitrides to creep strength degradation in high chromium ferritic steel : <u>Mater. Sci. Technol.</u> ,19(6)732-738 (2003)
16.	由利哲美, 小野嘉則, 緒形俊夫 : チタン合金の極低温疲労特性に及ぼす切欠きの影響と内部破壊 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(9)494-498 (2003)
17.	小野嘉則, 由利哲美, 住吉英志, 松岡三郎, 緒形俊夫 : Ti-5%Al-2.5%Sn ELI合金の高サイクル疲労特性と内部亀裂発生 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(8)391-397 (2003)
18.	早川正夫, 松岡三郎, 古谷佳之 : 原子間力顕微鏡による中炭素鋼焼もどしマルテンサイト組織の降伏点近傍における不均一塑性変形の解析 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(7)354-361 (2003)
19.	古谷佳之, 松岡三郎 : Si-Mn鋼のギガサイクル疲労特性に及ぼす改良オースフォームの影響 : <u>Tetsu To Hagane-J. Iron Steel Inst. Jpn.</u> ,89(10)1082-1089 (2003)
20.	鈴木健太, 熊井真次, 九島秀昭, 木村一弘, 阿部富士雄 : 改良9Cr-1Mo鋼のクリープ変形に伴うZ相の析出と析出物変化 : <u>Tetsu To Hagane-J. Iron Steel Inst. Jpn.</u> ,89(6)691-698 (2003)
21.	阿部孝行, 古谷佳之, 松岡三郎 : 高強度鋼のギガサイクル疲労における介在物寸法と種類の重要性 : <u>Tetsu To Hagane-J. Iron Steel Inst. Jpn.</u> ,89(6)711-717 (2003)
22.	富士彰夫, 横堀寿光, 菊池瑞樹, 田淵正明, 横堀武夫 : Effect of microstructure on the characterization of creep crack growth rate and rupture in TiAl intermetallic alloys : <u>Int. J. Pressure Vessels Pip.</u> ,80,435-440 (2003)
23.	SHAJU ALBERT, 松井正数, 渡部隆, 本郷宏通, 久保清, 田淵正明 : Variation in the type IV cracking behaviour of a high Cr steel weld with post weld heat treatment. : <u>Int. J. Pressure Vessels Pip.</u> ,80(6)405-413 (2003)
24.	田淵正明, 足立岳志, 横堀寿光, 富士彰夫, 河津昌, 横堀武夫 : Evaluation of Creep Crack Growth Properties Using Circular Notched Specimen. : <u>Int. J. Pressure Vessels Pip.</u> ,80 (7-8) 417-425 (2003)
25.	田淵正明, 松井正数, 渡部隆, 本郷宏通, 久保清, 阿部富士雄 : Creep Fracture Analysis of W Strengthened High Cr Steel Weldment : <u>Mater. Sci. Res. Int.</u> ,9(1)23-28 (2003)
26.	木村恵, 小林一夫, 山口弘二 : Creep and Fatigue Properties of Newly Developed Ferritic Heat-Resisting Steels for USC Power Plants : <u>Mater. Sci. Res. Int.</u> ,9(1)50-54 (2003)
27.	藤田充苗, 衣川純一, 岡田明, 春日井孝好 : New welding information system on the internet : <u>DATA SCIENCE JOURNAL</u> ,2(7)136-145 (2003)
28.	由利哲美, 小野嘉則, 緒形俊夫 : Effects of surface roughness and notch on fatigue properties for Ti-5Al-2.5Sn ELI alloy at cryogenic temperatures : <u>Sci. Tech. Adv. Mat.</u> ,4,291-299 (2003)

29.	小野嘉則,由利哲美,住吉英志,松岡三郎,緒形俊夫 : High-Cycle Fatigue Properties at Cryogenic Temperatures in Forged- and Rolled- Ti-5%Al-2.5%Sn ELI Alloys : <u>Sci. Tech. Adv. Mat.</u> ,4(4)301-307 (2003)
30.	木村恵,山口弘二,松岡三郎,竹内悦男 : SUS304ステンレス鋼の疲労破壊機構領域図 : <u>圧力技術</u> ,41(5)216-223 (2003)
31.	金澤健二,西村和之,松田和彦,景山和弘,山口弘二 : 低合金鋼の高温疲労におけるフィッシュアイを伴う内部破壊と動的ひずみ時効による表面改質 : <u>材料</u> ,52(6)646-652 (2003)
32.	松井正数,田淵正明,渡部隆,久保清,阿部富士雄 : 9%Cr系耐熱鋼のHAZ組織とクリープ特性に及ぼす熱処理の影響 : <u>材料</u> ,52(2)119-123 (2003)
33.	本郷宏通,山崎政義,渡部隆,田辺龍彦,門馬義雄 : 低炭素・中窒素型16Cr-8Ni-2Mo溶接金属の長時間クリープ破断材の析出挙動 : <u>材料</u> ,52(2)179-184 (2003)
34.	宮原健介,松岡三郎 : ナノインデンテーションを利用したAlloy600溶接部のナノ・メゾ・マクロ解析 : <u>材料試験技術</u> ,48(3)159-164 (2003)
35.	小林一夫,山口弘二,大塚正久 : オーステナイト系耐熱鋼の高温疲労寿命評価とクリープ疲労寿命向上に関する研究 : <u>芝浦工業大学研究報告</u> ,47(2)99-106 (2003)
36.	藤田充苗,徐一斌,加治芳行,塚田隆,小野瀬庄二,益子真一,芦野俊宏 : 材料ファクトデータベースから得られるXML記述の知見ノート : <u>情報知識学会誌</u> ,13(3)39-46 (2003)
37.	木村一弘,渡部隆,本郷宏通,山崎政義,衣川純一,入江宏定 : Effect of Full Annealing Heat Treatment on a Long-term Creep Strength of 2.25Cr-1Mo Steel Welded Joint : <u>溶接学会論文集</u> ,21(2)195-203 (2003)

1.2.11 分析ステーション

発表内容	
1.	栗根徹,木村隆,西田憲二,石川信博,中村森彦,田沼繁夫 : Grazing Exit Electron Probe Microanalysis of Submicron Inclusions in Metallic Materials : <u>Anal. Chem.</u> ,75(15)3831-3836(2003)
2.	アレサンドラ ベルルーチ,ダニエル ゴッチ,木村隆,野田哲二,大谷茂樹 : Auger Electron Spectroscopy Analysis of Cross-Section Surface of Oxidized Titanium Carbide Single Crystal : <u>J. Am. Ceram. Soc.</u> ,86,2116-2121(2003)
3.	杉崎敬,中尾英弘,木村隆,渡辺徹 : BGA Joining Property of Sn-8.8%Zn and Sn-8.0mass%Zn-3.0mass%Bi Solder on Electroless Nickel-Phosphors/Immersion Gold Plated Substrates : <u>Mater. Trans. JIM</u> ,44(9)1790-1796(2003)
4.	田沼繁夫,C.J. Powell,D.R. Penn : Calculations of electron inelastic mean free paths (IMFPs) VII. Reliability of the TPP-2M prediction equation : <u>Surf. Interface Anal.</u> ,35(3)268-275(2003)
5.	井原和昭,長谷川信一,内藤久仁茂 : Collection of Iron() from Homogeneous Aqueous Solutions on Membrane Filters Using Chromazurol B with Triton X-100. : <u>Anal. Sci.</u> ,19,265-268(2003)
6.	中村森彦,阿部英司,Kewei Gao,Lijie Qiao,Wuyang Chu : Tensile properties of TiAl based alloy in a gaseous hydrogen atmosphere : <u>ISIJ Int.</u> ,43(4)489-495(2003)
7.	杉崎敬,中尾英弘,木村隆,渡辺徹 : 無電解Ni-P/置換Au処理基板へのSn-8.8mass%ZnおよびSn-8.0mass%Zn-3.0mass%BiはんだのBGA接合性 : <u>J. Jpn. Inst. Met.</u> ,67(5)232-238(2003)
8.	長谷川信一,井出邦和,小林剛,佐藤幸一,五十嵐淑郎,内藤久仁茂 : 化学結合型シリカゲルを固相抽出剤に用いた固相抽出 / ICP-MSによる高純度鉄中微量元素の定量 : <u>Tetsu To Hagane-J. Iron Steel Inst. Jpn.</u> ,89(9)958-961(2003)
9.	伊藤真二,山口仁志,浜野勲,保母敏行,小林剛 : グロー放電質量分析法による鉄鋼中トランプエレメント分析 : <u>Tetsu To Hagane-J. Iron Steel Inst. Jpn.</u> ,89(9)962-966(2003)
10.	山口仁志,伊藤真二,長谷川信一,井出邦和,小林剛 : ICP発光分光分析法による鉄鋼中不純物元素定量のためのマスキング剤を用いたイオン交換分離 : <u>Tetsu To Hagane-J. Iron Steel Inst. Jpn.</u> ,90,48-50(2003)
11.	井出邦和,中村佳右,長谷川信一,山口仁志 : 誘導結合プラズマ質量分析法による高純度鉄中のTi, V, Zr, Nb, Mo及びTaの定量 : <u>Bunseki Kagaku</u> ,52(10)931-937(2003)
12.	山口仁志,伊藤真二,長谷川信一,井出邦和,小林剛 : EDTAをマスキング剤とするイオン交換分離法による銅中の微量元素定量 : <u>Bunseki Kagaku</u> ,52(11)1025-1029(2003)
13.	長谷川信一,山口仁志,伊藤真二,井出邦和,小林剛 : 固相抽出 / ICP-MSによる高純度アルミニウム中微量元素の定量 : <u>Bunseki Kagaku</u> ,52(7)553-537(2003)
14.	伊藤真二,山口仁志,佐久間信夫,保母敏行,小林剛 : グロー放電質量分析法におけるFe及びTiマトリックスでのAlの相対感度係数 : <u>Bunseki Kagaku</u> ,52(8)605-610(2003)
15.	木村隆,西田憲二,田沼繁夫,山田浩之 : フィールド・エミッション電子銃を搭載した波長分散型サブミクロンEPMAの開発 : <u>J. Surf. Anal.</u> ,10(3)203-211(2003)
16.	田沼繁夫,木村隆 : Quantitative Auger and X-Ray Photoelectron Analysis of Au-Cu alloys with Three kinds of Relative Sensitivity Factors : <u>J. Surf. Anal.</u> ,10(2)163-168(2003)
17.	栗根徹,木村隆,西田憲二,田沼繁夫 : 斜出射EPMA法に於ける特性X線の取り出し角度の計算 : <u>J. Surf. Anal.</u> ,10(3)212-217(2003)
18.	貝瀬正次,中田毅 : Bi-Sr-Ca-Cu酸化物超伝導薄膜の作製と超伝導特性に及ぼすイオン注入の影響 : <u>芝浦工業大学研究報告</u> ,47(2)75-83(2003)

2. 特許

2.1 出願及び登録状況(平成15年4月～平成16年3月)

2.1.1 国内特許

a. 出願

番号	発明の名称	出願日	出願番号
1.	海塩粒子付着量測定方法および測定装置	H15.4.4	特願2003-101503
2.	発光素子埋込み型表示デバイスとデバイス作製に使用されるシリコン半導体基板(企業との共同出願)	H15.4.4	特願2003-102314
3.	薬物封入無機微結晶集合体からなる多層構造微粒子(企業との共同出願)	H15.4.7	特願2003-103215
4.	アバタイト系化合物で被覆されたゼオライト系化合物の製造方法	H15.4.9	特願2003-104755
5.	光透過性カーボン系薄膜とその製造方法	H15.4.11	特願2003-108356
6.	高強度高靱性セメント系材料の製造方法(企業との共同出願)	H15.4.16	特願2003-111409
7.	塗膜の耐食性評価方法	H15.4.21	特願2003-115862
8.	高圧相型の立方晶スピネル型窒化珪素及びその製造方法(企業との共同出願)	H15.4.23	特願2003-118493
9.	酸化マグネシウムナノワイヤーおよび酸化マグネシウムナノロッドの製造方法	H15.4.24	特願2003-120452
10.	自己再生型カーボンナノチューブ・グラファイト混合膜の形成方法	H15.4.24	特願2003-120459
11.	酸化銅薄膜低摩擦材料とその成膜方法	H15.4.24	特願2003-120461
12.	非晶質シリコンおよびその化合物薄膜の応力評価方法(企業との共同出願)	H15.4.25	特願2003-122476
13.	窒化シリコン膜、およびその製造方法、ならびに機能デバイス(企業との共同出願)	H15.4.25	特願2003-122477
14.	ハイドロキシアバタイト複合体およびその製造方法、ならびに、それを用いた医療用材料(国立循環器病センターおよび独立行政法人科学技術振興機構との共同出願)	H15.4.25	特願2003-122961
15.	酸化亜鉛蛍光体とその製造法及び発光装置	H15.4.30	特願2003-124743
16.	ビスマス $2 \times 2 \times 1 \times 2$ 超伝導複合多芯線材の製造方法	H15.4.30	特願2003-124814
17.	高温超電導膜の作製方法(財団法人電力中央研究所および学校法人東海大学との共同出願)	H15.4.30	特願2003-125630
18.	金属ナノ構造の作製方法	H15.5.9	特願2003-131083
19.	貴金属基非平衡合金の表面改質法	H15.5.15	特願2003-136713
20.	金属材料の大気腐食シミュレーション法	H15.5.16	特願2003-138393
21.	窒化ガリウムナノチューブの製造方法	H15.5.16	特願2003-138948
22.	水素貯蔵合金	H15.5.20	特願2003-142526
23.	温感圧延方法	H15.5.20	特願2003-180290
24.	大ひずみ導入加工方法とカリバー圧延装置	H15.5.20	特願2003-180291
25.	温感制御圧延方法	H15.5.20	特願2003-180292
26.	固体中の欠陥測定方法および欠陥測定装置(学校法人慶應義塾との共同出願)	H15.5.23	特願2003-146906
27.	多孔質材料(企業および独立行政法人科学技術振興機構との共同出願)	H15.5.26	特願2003-147770
28.	マグネシウム基板上に配列した酸化ホウ素ナノワイヤーとその製造方法	H15.5.26	特願2003-148083
29.	多ホウ化物を使用した磁気メモリー素子及び磁場センサー素子(独立行政法人科学技術振興機構との共同出願)	H15.5.29	特願2003-152590
30.	誘電体の製造方法(企業との共同出願)	H15.5.30	特願2003-155771
31.	亜鉛を内含した硫化亜鉛ナノケーブルの製造方法	H15.6.2	特願2003-157225
32.	ビスマス系複合酸化物可視光応答性光触媒とそれを用いた有害化学物質分解法	H15.6.4	特願2003-158744
33.	MgB ₂ 超伝導材の製造方法(日本原子力研究所との共同出願)	H15.6.9	特願2003-164325
34.	マンガン・コバルト薄片状酸化物	H15.6.10	特願2003-164461
35.	高アスペクト比プローブ	H15.6.11	特願2003-165938
36.	磁気プローブ	H15.6.11	特願2003-165948
37.	光機能素子用単結晶基板材料の使用法(個人との共同出願)	H15.6.11	特願2003-166548
38.	機能化細胞とその発現ベクター	H15.6.11	特願2003-166957
39.	多孔質セラミックス材料およびその製造方法(企業および個人との共同出願)	H15.6.12	特願2003-167343
40.	ダイヤモンド積層基板、電気化学素子およびその製造方法(企業との共同出願)	H15.6.13	特願2003-198089
41.	レーザーアブレーション法による単層窒化ホウ素ナノチューブの製造方法	H15.6.16	特願2003-170919
42.	フェライト系耐熱材の損傷評価方法	H15.6.16	特願2003-171003

43.	ヒト成長ホルモンの徐放性微粒子製剤およびその製造方法（個人および独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.6.18	特願2003-173410
44.	薬物の徐放性微粒子製剤及びその製造方法（企業および個人との共同出願）	H15.6.18	特願2003-173431
45.	複合材料における残留ひずみおよび残留応力の測定方法	H15.6.18	特願2003-174064
46.	酸窒化物蛍光体	H15.6.20	特願2003-176023
47.	サイアロン蛍光体とその製造方法	H15.6.20	特願2003-176025
48.	窒化ホウ素ナノチューブの製造方法	H15.6.20	特願2003-177086
49.	二酸化珪素ナノワイヤーの製造方法	H15.6.24	特願2003-180077
50.	微小サイズの温度感知素子を用いる温度計測方法	H15.6.30	特願2003-186607
51.	ガリウムが内含された単結晶酸化マグネシウムナノチューブとその製造方法ならびにそれを用いた温度感知素子	H15.6.30	特願2003-186610
52.	電極用炭素材料及びその製造方法、電池用電極及びその製造方法、並びに、電池及びその製造方法（企業との共同出願）	H15.6.30	特願2003-188517
53.	キチン誘導体ーリン酸カルシウム複合体繊維とその製造方法	H15.7.1	特願2003-189294
54.	回折格子（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.7.1	特願2003-270002
55.	多孔質酸化物超薄膜および該超薄膜をシェル、ポリマーをコアとするコア・シェル粒子と該コア・シェル粒子から誘導されてなる多孔質中空酸化物シェル構造体およびこれらの製造方法	H15.7.7	特願2003-192577
56.	溶接材料及び鋼構造物用溶接継手（企業との共同出願）	H15.7.8	特願2003-193638
57.	生体軟組織用医療用具（企業2社との共同出願）	H15.7.11	特願2003-195666
58.	雰囲気制御型加熱装置	H15.7.11	特願2003-195994
59.	カーボンナノコイルの製造方法	H15.7.15	特願2003-197007
60.	Ge添加Nb ₃ Al基超伝導線材の製造方法	H15.7.15	特願2003-274858
61.	放射性元素の固定化方法（企業との共同出願）	H15.7.16	特願2003-197867
62.	磁場中における有機物の分離、精製方法（独立行政法人産業技術総合研究所との共同出願）	H15.7.16	特願2003-275229
63.	磁気記録材料の組織形成設計方法および組織形成設計装置	H15.7.17	特願2003-276109
64.	酸化亜鉛単結晶ウエファーの製造法（企業との共同出願）	H15.7.17	特願2003-276296
65.	アルカリ金属及びAgのビスマス複合酸化物可視光応答性光触媒とそれを用いた有害化学物質分解除去方法	H15.7.18	特願2003-198814
66.	多孔質金属化合物薄膜の成膜方法および有機色素増感型太陽電池（企業との共同出願）	H15.7.18	特願2003-199300
67.	コロイド結晶およびコロイド結晶ゲルの作製方法、および、そのための装置	H15.7.22	特願2003-199711
68.	単結晶セレン化亜鉛ナノワイヤーの製造方法	H15.7.25	特願2003-201481
69.	硫化亜鉛の還元による亜鉛ナノシートの製造方法	H15.7.25	特願2003-201482
70.	生体用 型チタン合金	H15.7.28	特願2003-281329
71.	水溶液中の砒素除去処理方法及び水溶液中の砒素除去システム（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.7.29	特願2003-281589
72.	二次元パターンニング方法ならびにそれを用いた電子デバイスおよび磁気デバイスの作成方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.7.29	特願2003-282196
73.	カドミウム内含硫化亜鉛カドミウムナノケーブルおよび硫化亜鉛カドミウムナノチューブの製造方法	H15.7.30	特願2003-203818
74.	珪素-セレン化亜鉛接合ナノワイヤーの製造方法	H15.7.30	特願2003-203827
75.	単結晶 型窒化珪素ナノリボンの製造方法	H15.7.30	特願2003-203849
76.	第二相粒子を有する微細複相材料組織の映像化観察方法	H15.7.31	特願2003-284142
77.	マイクロパターン化細胞基質およびその製造方法（企業との共同出願）	H15.8.4	特願2003-205710
78.	細胞環境下での生体用金属材料の耐久性試験法とその装置	H15.8.6	特願2003-288102
79.	パルス核四極子共鳴装置を用いた物質の同定・検知方法とこの方法を実施する装置	H15.8.7	特願2003-206527
80.	アルミニウム又はアルミニウム合金の微細加工方法	H15.8.11	特願2003-291750
81.	水の検知装置	H15.8.11	特願2003-291752
82.	希土類硫化物焼結体とその製造方法（個人および独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.8.15	特願2003-207647
83.	フタロシアニン系近赤外線吸収色素の製造方法	H15.8.15	特願2003-293801
84.	酸窒化物蛍光体	H15.8.22	特願2003-208409
85.	金属イオンで一部置換または表面担持されたリン酸カルシウム多孔質球形粒子とリン酸カルシウム多孔質多層球形粒子（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.8.22	特願2003-299362

86.	酸化亜鉛基積層構造体及びその製造方法	H15.8.27	特願2003-209145
87.	ウルツ鉱型 - 族窒化物薄膜結晶の製造法（企業との共同出願）	H15.8.27	特願2003-303698
88.	酸化マグネシウムナノチューブおよび酸化マグネシウムナノケーブルとそれらの製造方法	H15.8.28	特願2003-304594
89.	単結晶酸化タングステンナノチューブおよび単結晶酸化タングステンナノワイヤーとそれらの製造方法	H15.8.28	特願2003-304602
90.	窒化ホウ素被覆ホウ酸アルミニウムナノケーブルとその製造方法	H15.8.28	特願2003-304605
91.	窒化ホウ素ナノワイヤーとその製造方法	H15.8.28	特願2003-304609
92.	目的とする細胞の遺伝子発現量の定量方法	H15.8.28	特願2003-304894
93.	電界電子放出特性を利用する自己造形的表面形状を有する s p 3 結合性窒化ホウ素薄膜とその製造方法及びその用途	H15.8.29	特願2003-209489
94.	ウルツ鉱型 - 族窒化物薄膜とその製造法	H15.8.29	特願2003-209806
95.	高温ボルト材	H15.8.29	特願2003-306103
96.	生体分子検出素子及びそれを用いた核酸解析方法（企業との共同出願）	H15.8.29	特願2003-306906
97.	板状リン酸カルシウムおよびその製造方法、ならびにそれを用いた医療用材料およびリン酸カルシウム複合体（国立循環器病センターおよび独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.8.29	特願2003-307549
98.	流れ変動構造及びマイクロミキサ（企業との共同出願）	H15.8.29	特願2003-347575
99.	ホログラム記録媒体およびホログラム記録再生装置（企業との共同出願）	H15.9.4	特願2003-312287
100.	ナノストランドおよびこれを用いた核酸処理方法	H15.9.4	特願2003-313125
101.	疲労強度改善鋼とその製造方法	H15.9.4	特願2003-313149
102.	垂直磁気異方性を有するFePt磁性薄膜とその製造方法	H15.9.4	特願2003-313158
103.	合金メッキ方法と合金成形品の成形方法	H15.9.5	特願2003-314344
104.	急熱急冷Nb3Al超電導線材の製造方法（企業との共同出願）	H15.9.5	特願2003-314763
105.	フラクタル構造体およびその製造方法ならびに用途（財団法人大阪産業振興機構との共同出願）	H15.9.8	特願2003-315768
106.	スカンジウム化合物超微粒子及びその製造方法	H15.9.10	特願2003-318250
107.	X線回折顕微鏡装置およびX線回折顕微鏡装置によるX線回折測定方法	H15.9.10	特願2003-318922
108.	リン酸カルシウム集合体およびその製造方法、ならびに、リン酸カルシウム集合体の粒子群およびそれを用いた医療用材料、クロマトグラフィー用充填剤、固定化担体、吸着剤（国立循環器病センターおよび独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.9.10	特願2003-318960
109.	歯科用部材及びその製造方法（企業との共同出願）	H15.9.17	特願2003-325067
110.	メタノール水蒸気改質用触媒とその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.9.17	特願2003-325350
111.	ペーマイト自立膜とその合成方法	H15.9.18	特願2003-325959
112.	N i 基超合金	H15.9.22	特願2003-330252
113.	N i 基超合金（企業との共同出願）	H15.9.22	特願2003-330302
114.	超微粒子製造装置（企業との共同出願）	H15.9.24	特願2003-330966
115.	複酸化物の製造装置とこれを用いたマンガンコバルト複酸化物及びクロムマンガンコバルト複酸化物の製造方法	H15.9.26	特願2003-334684
116.	モリブデンが含有されたステンレス鋼の溶射皮膜とその溶射皮膜形成法	H15.9.26	特願2003-336150
117.	N B T 強誘電体薄膜の製造方法	H15.9.26	特願2003-336420
118.	非酸化物基板上的酸化亜鉛薄膜の熱処理方法	H15.9.26	特願2003-336502
119.	イオン注入による特性探索方法	H15.9.26	特願2003-336503
120.	イオンの共注入による母結晶中での異種化合物の合成方法	H15.9.26	特願2003-336505
121.	アルミニウムが拡散浸透されたイリジウムと白金とからなる合金が被覆されたニッケル基超合金	H15.9.26	特願2003-336569
122.	耐候性鋼	H15.9.29	特願2003-338815
123.	ギガサイクル疲労特性の評価法とギガサイクル疲労特性が改善された高強度鋼とその製造方法	H15.9.30	特願2003-341234
124.	磁気重力クロマトグラフィー（独立行政法人産業技術総合研究所との共同出願）	H15.9.30	特願2003-341538
125.	電気特性測定用接合型プローブとその製造方法（企業との共同出願）	H15.9.30	特願2003-341876
126.	透明酸化スカンジウムセラミックス及びその製造方法	H15.10.2	特願2003-344655
127.	多孔質ガラス微小粒子およびその製造方法	H15.10.3	特願2003-345253
128.	蛍光X線分析方法および蛍光X線分析装置	H15.10.3	特願2003-345930
129.	酸窒化物蛍光体	H15.10.3	特願2003-346013
130.	フラーレンチューブとその製造方法	H15.10.3	特願2003-346117

131.	チップの使用方法及び検査チップ（企業との共同出願）	H15.10.3	特願2003-346436
132.	チップの使用方法及び検査チップ（企業との共同出願）	H15.10.3	特願2003-346439
133.	マグネシウム - 金属の化合物およびその製造方法（企業との共同出願）	H15.10.7	特願2003-347824
134.	フラーレン誘導体細線とその製造方法（個人との共同出願）	H15.10.7	特願2003-348667
135.	高強度マグネシウム合金およびその製造方法（企業との共同出願）	H15.10.9	特願2003-350795
136.	高強度マグネシウム合金およびその製造方法（企業との共同出願）	H15.10.9	特願2003-350800
137.	銀含有の高延性クロム合金	H15.10.10	特願2003-352506
138.	光ポンピング核スピン偏極装置	H15.10.10	特願2003-352608
139.	Ir添加PtTi高温形状記憶合金	H15.10.10	特願2003-352793
140.	シリコンナノワイヤーの製造方法	H15.10.10	特願2003-352799
141.	SiCナノワイヤーにより強化されたSiC複合材料	H15.10.10	特願2003-352804
142.	ナノ樹木状構造物とその作製方法	H15.10.10	特願2003-352939
143.	ナノ樹木状構造物の作製装置	H15.10.10	特願2003-352941
144.	半導体金属酸化物光触媒およびそれを用いた有害化学物質の分解方法	H15.10.10	特願2003-352961
145.	着磁可能なFePt磁性薄膜とその製造方法。	H15.10.15	特願2003-354466
146.	MgB ₂ 超電導線材とその製造方法（企業との共同出願）	H15.10.24	特願2003-365108
147.	ガラス材料中に誘起された構造変化のその場診断法	H15.10.24	特願2003-365206
148.	錫含有半導体金属酸化物およびその製造方法	H15.10.24	特願2003-365341
149.	インジウム含有半導体金属酸化物とその製造方法	H15.10.24	特願2003-365360
150.	電気二重層キャパシタ	H15.10.29	特願2003-368356
151.	自動車排ガス脱硫剤及びそれを用いた自動車排ガス脱硫装置	H15.10.29	特願2003-368361
152.	多孔質アルミナを用いた高能率磁気力発生材	H15.11.4	特願2003-374003
153.	可視光応答型酸化チタン粉末光触媒およびその製造法	H15.11.5	特願2003-375906
154.	可視光応答型酸化チタン複合系光触媒およびその製造法	H15.11.5	特願2003-375908
155.	リン化インジウムナノ構造物の製造方法	H15.11.7	特願2003-378896
156.	単結晶の珪素ナノチューブとその製造方法	H15.11.7	特願2003-378931
157.	リン化インジウムで被覆された窒化インジウムナノワイヤーの製造方法	H15.11.7	特願2003-378946
158.	透明酸化スカンジウム焼結体の製造法	H15.11.10	特願2003-379479
159.	アルミニウム水酸化物架橋構造を有する層状マンガン酸化物多孔体とその製造方法	H15.11.10	特願2003-379852
160.	Sn単結晶薄膜の製造方法	H15.11.11	特願2003-380699
161.	格子点の秩序性制御による分極反転法および光波長変換素子	H15.11.12	特願2003-382326
162.	欠陥密度制御による分極反転法および光波長変換素子	H15.11.12	特願2003-382327
163.	アルコキシシリル基導入方法及び導入物、並びに、それを用いた複合体の製造方法、複合体（国立循環器病センターおよび独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.11.14	特願2003-385811
164.	有機分子の固定化方法及びマイクロ・ナノ物品	H15.11.15	特願2003-420115
165.	有機分子の注入方法とその装置	H15.11.15	特願2003-420116
166.	高輝度紫外線発光六方晶窒化ホウ素単結晶とその製造方法及び高輝度紫外線発光素子	H15.11.18	特願2003-388467
167.	光ヒューズおよび光ヒューズ作製用部品	H15.11.18	特願2003-388579
168.	光結合構造の作製方法および作製装置	H15.11.18	特願2003-388580
169.	汎用ナノスケール計測技術による熱拡散率一点計測法	H15.11.19	特願2003-389367
170.	強誘電体メソ結晶担持薄膜及びその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.11.20	特願2003-390498
171.	単結晶酸化亜鉛ナノシートの製造方法	H15.11.20	特願2003-390842
172.	円柱状強誘電体単結晶を有する波長変換素子およびそれを用いた光発生装置	H15.11.20	特願2003-391241
173.	マルチグレーティングを有する波長変換素子およびそれを用いた光発生装置	H15.11.20	特願2003-391242
174.	ビスマス・テルビウム・タングステン酸化物固溶体からなる電気伝導材料及びその製造方法	H15.11.21	特願2003-392261
175.	光学用材料、光学電子部品及び光学電子装置（企業との共同出願）	H15.11.21	特願2003-392870
176.	蛍光を発する窒化物	H15.11.26	特願2003-394855
177.	サイアロン蛍光体の製造方法	H15.11.27	特願2003-396605
178.	汎用ナノスケール計測技術による熱拡散係数広角一点測定法	H15.11.27	特願2003-398061
179.	RE-B-Si希土類多ホウ化物高温耐酸性熱電材料	H15.11.28	特願2003-399282

180.	イリジウム基超合金とその製造方法	H15.12.2	特願2003-403708
181.	水素発生用複合材とその製造方法	H15.12.4	特願2003-405322
182.	単結晶 型窒化珪素ナノリボンおよび 型窒化珪素ナノリボンの製造方法	H15.12.9	特願2003-409759
183.	擬微小重力環境下での骨髄細胞を用いた3次元軟骨組織構築方法(独立行政法人産業技術総合研究所および独立行政法人科学技術振興機構との共同出願)	H15.12.11	特願2003-413758
184.	生体内分解吸収性粘着性医用材料(企業との共同出願)	H15.12.15	特願2003-415974
185.	冷却式高量子効率フォトカソード型電子線源への高量子効率物質の被覆方法	H15.12.15	特願2003-436587
186.	ジルコニウム酸カルシウム粉末(企業との共同出願)	H15.12.16	特願2003-417819
187.	酸化亜鉛-酸化ガリウムナノチューブとその製造方法	H15.12.16	特願2003-418742
188.	エレクトロクロミック装置	H15.12.18	特願2003-420562
189.	シート状銀構造物の製造方法	H15.12.19	特願2003-421941
190.	耐熱鋼のクリープ損傷の自己修復方法及び自己修復法を有した強析出型オーステナイトステンレス系耐熱鋼。	H15.12.22	特願2003-424415
191.	ゲル化コロイド結晶前駆体とゲル化コロイド結晶、及びゲル化コロイド結晶の作製方法とその作製装置(企業との共同出願)	H15.12.22	特願2003-425183
192.	ボロメータ(企業および東京工業大学との共同出願)	H15.12.24	特願2003-426191
193.	基板表面の清浄化方法及びエピタキシャル膜の成膜方法	H15.12.25	特願2003-435349
194.	活性化ポリリンゴ酸誘導体と高分子架橋体	H15.12.26	特願2003-431703
195.	ポリリンゴ酸共重合体の製造方法	H15.12.26	特願2003-431704
196.	繊維状炭素の生成方法及びその生成装置(企業との共同出願)	H15.12.26	特願2003-434129
197.	Ni基超耐熱合金及びそれを用いたガスタービン部品(企業との共同出願)	H15.12.26	特願2003-435037
198.	高C(炭素)添加超微細鋼とその製造方法	H15.12.26	特願2003-435976
199.	P含有超微細粒鋼とその製造方法	H15.12.26	特願2003-435977
200.	S含有高強度超微細粒鋼とその製造方法	H15.12.26	特願2003-435978
201.	高強度で且つ冷間圧造性に優れた鋼及び強度に優れたねじ及びボルト等の締結部品又は軸類等の成形品並びにそれらの製造方法	H15.12.26	特願2003-435980
202.	磁気フィルター	H16.1.6	2004-000746
203.	磁気クロマトグラフィー装置	H16.1.6	2004-000754
204.	炭素膜で被覆された硫化亜鉛ナノケーブルの製造方法ならびにテトラポット状硫化亜鉛ナノ構造物が接合した炭素膜で被覆された硫化亜鉛ナノケーブルの製造方法	H16.1.8	2004-002749
205.	可視光応答型複合酸化物系光触媒(企業との共同出願)	H16.1.13	2004-006018
206.	フラクタル構造体および集合体(財団法人大阪産業振興機構との共同出願)	H16.1.20	2004-012292
207.	透過電子顕微鏡の高精度な軸調整方法及びその装置	H16.1.28	2004-020121
208.	光集積回路の作成方法	H16.1.28	2004-020258
209.	ポーラスメンブレン孔内のナノ構造体とその作製方法	H16.1.29	2004-020668
210.	繊維径の異なる複合型繊維状炭素およびその製造方法(企業との共同出願)	H16.1.30	2004-024055
211.	過酸化マグネシウム内含窒化ホウ素ナノチューブとその製造方法	H16.1.30	2004-024571
212.	珪素-硫化亜鉛複合ナノワイヤーとその製造方法	H16.1.30	2004-024599
213.	亜鉛含有金属酸化物半導体およびその製造方法	H16.1.31	2004-056848
214.	メタノール改質用の金属間化合物Ni ₃ Al触媒とこれを用いたメタノール改質方法	H16.2.2	2004-025121
215.	硫酸塩を前駆体とする透明酸化スカンジウム焼結体の製造法	H16.2.3	2004-026606
216.	遺伝子検出電界効果デバイスおよびこれを用いた遺伝子多型解析方法	H16.2.3	2004-026821
217.	医療用材料及びその製造方法(企業との共同出願)	H16.2.4	2004-028581
218.	2相金属ガラス	H16.2.5	2004-029765
219.	選択硫化と磁気分離による再処理方法(個人および独立行政法人核燃料サイクル開発機構との共同出願)	H16.2.6	2004-031314
220.	高強度強析出型オーステナイトステンレス系耐熱鋼	H16.2.9	2004-031699
221.	X線反射率測定装置およびX線反射率測定方法	H16.2.9	2004-032761
222.	ジルコニアの単斜晶-正方晶の相転移を利用した異種セラミックス又はセラミックスと金属の接合法	H16.2.12	2004-035384
223.	深紫外線固体発光素子	H16.2.12	2004-035501
224.	単結晶立方晶系窒化ガリウムナノチューブとその製造方法	H16.2.16	2004-038199

225.	強誘電体材料、2色ホログラフィック記録媒体および波長選択フィルタ（企業2社との共同出願）	H16.2.17	2004-040215
226.	発光素子及び照明器具	H16.2.18	2004-041502
227.	蛍光体とその製造方法	H16.2.18	2004-041503
228.	骨誘導再生膜材料（企業2社との共同出願）	H16.2.19	2004-042326
229.	陰イオン交換性を有する層状ポリアミノアルキルシロキサン複合体とその製造方法およびその用途	H16.2.23	2004-046049
230.	接合された構成材からパーツを分離回収する方法及び分離容易な継ぎ手構造	H16.2.23	2004-046526
231.	カーボンマイクロチューブの製造方法	H16.2.24	2004-047454
232.	加熱体からの伝熱による繊維状炭素の製造方法及び製造装置（企業との共同出願）	H16.2.27	2004-053918
233.	レーザ溶接方法（企業との共同出願）	H16.2.27	2004-055336
234.	-Ga ₂ O ₃ ナノロッドとその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16.2.27	2004-055379
235.	窒化ホウ素膜で被覆された硫化亜鉛ナノ構造物とその製造方法	H16.3.1	2004-056403
236.	発光デバイスおよびその製造方法（企業との共同出願）	H16.3.2	2004-057494
237.	照明装置（企業との共同出願）	H16.3.2	2004-058092
238.	発光デバイス（企業との共同出願）	H16.3.2	2004-058184
239.	黒鉛を原料とするアミノ酸の製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16.3.5	2004-061719
240.	ガスシュラウド付HVOF溶射装置を使用するサーメット溶射方法	H16.3.5	2004-063265
241.	電子ビームを利用した鉄酸化物の製造方法	H16.3.8	2004-064130
242.	Dyドーブナノセリア系焼結体およびその製造方法	H16.3.8	2004-064616
243.	熱電材料の製造方法	H16.3.10	2004-067341
244.	ハイドロタルサイトの脱炭酸イオンによる、イオン交換性のある陰イオンを有する層状複水酸化物の製造方法およびその用途	H16.3.10	2004-067514
245.	長繊維フラーレン細線及びその製造方法	H16.3.11	2004-069597
246.	ナノ材料作製方法	H16.3.12	2004-070276
247.	可視光応答性複合酸化物系光触媒とそれを用いた有害化学物質分解除去方法	H16.3.12	2004-070381
248.	蛍光体とその製造方法	H16.3.12	2004-070693
249.	蛍光体とその製造方法	H16.3.12	2004-070894
250.	均一微細構造を持つDyドーブナノセリア系焼結体の製造方法	H16.3.16	2004-073711
251.	黒鉛化細線とその製造方法（企業との共同出願）	H16.3.16	2004-075344
252.	触媒作用を有する塩化物と収束電子線を用いる微細構造物の製造方法とその装置	H16.3.16	2004-075348
253.	基材にナノメートルオーダーの加工をする方法とその装置	H16.3.16	2004-075350
254.	炭化ケイ素 - 二酸化ケイ素 - 炭素共軸ナノケーブルとその製造方法ならびに炭化ケイ素ナノロッドとカーボンナノチューブが接合したナノチェーンとその製造方法	H16.3.16	2004-075362
255.	溶接材料（企業との共同出願）	H16.3.17	2004-077024
256.	分極反転形成方法（企業との共同出願）	H16.3.18	2004-079224
257.	ニオブ酸カリウム結晶とそのニオブ酸カリウム結晶の製造方法	H16.3.19	2004-079424
258.	窒素原子が結合したカーボンナノチューブの製造方法	H16.3.19	2004-081472
259.	インデンテーション圧子	H16.3.19	2004-081546
260.	層状複水酸化物 / ゼオライト複合体及びその製造法	H16.3.22	2004-081920
261.	発光デバイス及び照明装置（企業との共同出願）	H16.3.22	2004-083399
262.	酸窒化物蛍光体及び発光デバイス（企業との共同出願）	H16.3.22	2004-083419
263.	発光デバイス（企業との共同出願）	H16.3.22	2004-083444
264.	粉末蛍光体、アルファサイアロン蛍光体製造方法及び発光デバイス（企業との共同出願）	H16.3.22	2004-083453
265.	アルファサイアロン蛍光体粉末製造方法（企業との共同出願）	H16.3.22	2004-083549
266.	希土類硫化物の焼結体からなる高誘電材料（企業、個人および独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16.3.22	JP04/003883
267.	金属水酸化物 / ゼオライト複合体及びその製造法	H16.3.23	2004-084703
268.	フラーレン分子から成る中空構造を持つ針状結晶及びその製造方法	H16.3.23	2004-085588
269.	酸化ガリウム層で被覆された窒化ガリウムナノワイヤーの製造方法	H16.3.24	2004-088041
270.	型窒化珪素ナノベルトの製造方法	H16.3.24	2004-088043

271.	触媒の探索方法及び製造方法、並びに新規に見出される触媒材料（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16.3.25	2004-089589
272.	分極反転形成方法（企業との共同出願）	H16.3.25	2004-089890
273.	近接場光学顕微鏡及びそれを用いた偏光評価方法	H16.3.25	2004-090613
274.	光変調器（企業との共同出願）	H16.3.26	2004-091141
275.	金属触媒及びその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16.3.26	2004-091736
276.	FePtPバルク合金	H16.3.26	2004-091875
277.	窓材料と波長変換素子素材とが最適化された波長変換装置	H16.3.29	2004-094913
278.	書き込み容易な磁気記録媒体の製造方法	H16.3.29	2004-096591
279.	擬微小重力環境下での骨髄細胞を用いた3次元軟骨組織構築方法（独立行政法人産業技術総合研究所および独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16.3.29	2004-096686
280.	カーボンナノチューブ育成製造装置とカーボンナノチューブ育成製造方法	H16.3.30	2004-100764
281.	アバタイト/コラーゲン複合体繊維を含む多孔体の平均気孔径制御方法（企業との共同出願）	H16.3.30	2004-100765
282.	圧電材料とその製造方法並びに非線形圧電素子（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16.3.30	2004-101468
283.	ライム系被覆アーク溶接棒と溶接方法並びに溶接継手（企業3社との共同出願）	H16.3.30	2004-101563
284.	溶接用フラックス入りワイヤと鋼構造物用溶接継手	H16.3.30	2004-101564
285.	金属担持ナノ炭素繊維触媒及びその製造方法	H16.3.31	2004-101637
286.	鉄系形状記憶合金を用いた鋼構造物等における鉄骨接合法（企業との共同出願）	H16.3.31	2004-102595
287.	磁気異方性材料及びその製造方法（企業との共同出願）	H16.3.31	2004-103668
288.	分極反転形成方法（企業との共同出願）	H16.3.31	2004-104323
289.	C60-C70混合細線とその製造方法	H16.3.31	2004-107324
290.	単一電子素子とその製造方法（独立行政法人通信総合研究所との共同出願）	H16.3.31	2004-107736

b. 登録

番号	発明の名称	登録日	登録番号
1.	アゾベンゼン誘導体を包接した層状化合物およびその製造方法	H15.4.4	特許第3413480号
2.	溶接アーク光の影響下での動的ひずみの測定方法とその測定装置	H15.4.4	特許第3413487号
3.	イリジウム基超合金	H15.4.4	特許第3413488号
4.	超流動ヘリウム発生装置(企業との共有特許権)	H15.4.11	特許第3417797号
5.	リン酸カルシウム系硬化体用粉剤（企業との共有特許権）	H15.5.2	特許第3423951号
6.	タンタル酸リチウム単結晶の強誘電分極反転を利用した光機能素子(個人との共有特許権)	H15.5.2	特許第3424125号
7.	P型熱発電材料(企業との共有特許権)	H15.5.2	特許第3424180号
8.	O相基Ti-22Al-27Nb合金とその製造方法	H15.5.9	特許第3425621号
9.	セラミックス基複合溶射材と製造方法(企業との共有特許権)	H15.5.16	特許第3427078号
10.	ケイ素を含むGd多ホウ化物とその製造方法	H15.5.16	特許第3427180号
11.	透明スピネル焼結体の製造方法	H15.6.20	特許第3440299号
12.	気体原子または気体分子の飛行時間型速度測定装置	H15.6.20	特許第3440300号
13.	減衰力可変型緩衝器およびこれに適する磁性流体流動制御機構（企業との共有特許権）	H15.6.20	特許第3441211号
14.	酸化物イオン伝導体用ピスマス・タングステン・コバルト酸化物系およびピスマス・タングステン・ニオブ酸化物系の固溶体およびその製造法	H15.6.27	特許第3443638号
15.	ピスマス系酸化物超電導複合体及びその製造法(科学技術振興機構との共有特許権)	H15.7.11	特許第3448597号
16.	S P 3 結合を持つ窒化ホウ素ナノチューブの製造方法	H15.7.11	特許第3448638号
17.	窒素酸化物吸着材の処理方法	H15.7.18	特許第3451318号
18.	型窒化ケイ素焼結体およびその製造方法（企業との共有特許権）	H15.8.1	特許第3456585号
19.	アルミニウム基粒子分散型複合材料およびその製造方法	H15.8.8	特許第3458146号
20.	パターン薄膜の形成方法	H15.8.22	特許第3463108号
21.	光触媒効果を利用したリフトオフ法によるパターン形成方法(個人との共有特許権)	H15.8.22	特許第3463246号
22.	酸化物単結晶の組成決定方法（企業との共有特許権）	H15.8.29	特許第3465055号
23.	生体用セラミックス多孔質部材（企業との共有特許権）	H15.9.12	特許第3470759号
24.	透光性非晶質高圧窒化ホウ素塊	H15.9.19	特許第3472798号

25.	サイアロン焼結体の製造法	H15.9.19	特許第3472802号
26.	ガラス複合体の製造方法とその製造装置	H15.9.19	特許第3472808号
27.	セラミック面状発熱体とその製造方法	H15.9.19	特許第3472812号
28.	カーボンオニオンの合成法	H15.9.19	特許第3472833号
29.	アルミニウム合金展伸材の製造方法	H15.9.26	特許第3475236号
30.	高信頼性窒化ケイ素焼結体およびその製造方法(企業との共有特許権)	H15.10.10	特許第3479656号
31.	金属間化合物の製造方法(科学技術振興機構との共有特許権)	H15.10.24	特許第3484443号
32.	冷間加工可能な2相共晶Al-Ge合金とその製造方法	H15.10.24	特許第3484491号
33.	クローズドセル構造金属材とその製造方法	H15.10.31	特許第3486667号
34.	O相基Ti-Al-Nb系合金とその製造方法	H15.10.31	特許第3486670号
35.	単相 γ -Fe4N超微粒子の製造方法(企業との共有特許権)	H15.11.7	特許第3488882号
36.	高強度で高電導性の高Cr含有銅合金材とその製造方法(企業との共有特許権)	H15.11.7	特許第3490853号
37.	光ファイバープローブの製造方法と微細材料加工方法	H15.11.14	特許第3491043号
38.	光誘起屈折率特性を改良したニオブ酸リチウム単結晶からなるホログラムメモリ及びその製造方法並びに該メモリを用いた光増幅装置	H15.11.21	特許第3493427号
39.	スピネル型窒化ケイ素粉末及びその製造法	H15.11.21	特許第3493431号
40.	フラーレン状窒化ホウ素の中空微粒子の製造法	H15.11.28	特許第3496050号
41.	高Crフェライト系耐熱鋼の製造方法	H15.11.28	特許第3496057号
42.	型窒化ケイ素焼結体およびその製造方法(企業との共有特許権)	H15.12.5	特許第3498096号
43.	スピネル型サイアロンおよびその粉末の製造方法	H15.12.5	特許第3498138号
44.	排気ガス浄化触媒	H15.12.12	特許第3500400号
45.	ナノダイヤモンドとその製造方法	H15.12.12	特許第3500423号
46.	チタニア超薄膜およびその製造方法	H15.12.26	特許第3505574号
47.	誘電体薄膜ならびに強誘電体メモリおよび集積回路	H16.1.9	特許第3507891号
48.	金属微細粉末の製造法	H16.1.16	特許第3511082号
49.	光機能素子、該素子用単結晶基板、およびその使用方法(個人との共有特許権)	H16.1.16	特許第3511204号
50.	チタニア超薄膜およびその製造方法	H16.1.23	特許第3513589号
51.	Nb ₃ (Al,Ge)またはNb ₃ (Al,Si)極細多芯超伝導線の製造方法	H16.1.30	特許第3516060号
52.	低摩擦材料とその作製方法	H16.1.30	特許第3516062号
53.	セラミックスの接合体の製造法	H16.2.13	特許第3520320号
54.	走査型トンネル顕微鏡用探針およびその作製方法	H16.2.13	特許第3520332号
55.	光多重記録ガラス及び光多重記録方法	H16.2.20	特許第3521221号
56.	陽イオン性アゾベンゼン誘導体を包接した層状無機有機複合化合物およびその製造法	H16.2.20	特許第3521222号
57.	超微細組織鋼の製造方法	H16.2.27	特許第3525180号
58.	超強重力場の発生方法	H16.2.27	特許第3525187号
59.	半導体スーパーアトムとその結合体の作製方法	H16.3.5	特許第3527941号
60.	ホウ炭化スカンジウムおよびその製造方法	H16.3.5	特許第3527942号
61.	炭素および窒素、または炭素のみを含む希土類多ホウ化物とその製造方法	H16.3.5	特許第3527943号
62.	低ガス放出及び低2次電子放出材料	H16.3.12	特許第3530941号
63.	強磁気力場発生装置(科学技術振興機構との共有特許権)	H16.3.12	特許第3532888号
64.	高伝導度を有するジルコニア系固体電解質およびその製造方法	H16.3.19	特許第3533439号
65.	コロイド結晶、並びにゲル化コロイド結晶の形成方法、及びこれに基づくコロイド結晶素子、ゲル化コロイド結晶素子、並びにコロイド結晶シート	H16.3.19	特許第3533442号
合 計			65件

2.1.2 外国特許

a. 出願

番号	発明の名称	出願日	出願番号	出願国
1.	フェライト系耐熱鋼とその製造方法	H15.4.1	3007332.4	ドイツ
2.	フェライト系耐熱鋼とその製造方法	H15.4.1	3007332.4	ベルギー
3.	フェライト系耐熱鋼とその製造方法	H15.4.1	3007333.2	ドイツ
4.	フェライト系耐熱鋼とその製造方法	H15.4.1	3007333.2	ベルギー
5.	希土類元素を付活させた酸窒化物蛍光体(分割)	H15.4.8	10/408,233	アメリカ
6.	硬組織 - 軟組織界面再生用足場材料 (独立行政法人科学技術振興機構との共同出願)	H15.5.2	PCT/JP03/05611	PCTアメリカ
7.	硬組織 - 軟組織界面再生用足場材料 (独立行政法人科学技術振興機構との共同出願)	H15.5.2	PCT/JP03/05611	PCTカナダ
8.	硬組織 - 軟組織界面再生用足場材料 (独立行政法人科学技術振興機構との共同出願)	H15.5.2	PCT/JP03/05611	PCTイギリス
9.	硬組織 - 軟組織界面再生用足場材料 (独立行政法人科学技術振興機構との共同出願)	H15.5.2	PCT/JP03/05611	PCTドイツ
10.	硬組織 - 軟組織界面再生用足場材料 (独立行政法人科学技術振興機構との共同出願)	H15.5.2	PCT/JP03/05611	PCTフランス
11.	鋼構材料および溶接継手製造方法 (企業との共同出願)	H15.5.5	10/428,919	アメリカ
12.	ハイドロキシアパタイト複合体およびその製造法、ならびに、それを用いた医療用材料国立循環器病センターおよび独立行政法人科学技術振興機構との共同出願	H15.5.29	PCT/JP03/06752	PCTアメリカ
13.	ハイドロキシアパタイト複合体およびその製造法、ならびに、それを用いた医療用材料国立循環器病センターおよび独立行政法人科学技術振興機構との共同出願	H15.5.29	PCT/JP03/06752	PCTカナダ
14.	ハイドロキシアパタイト複合体およびその製造法、ならびに、それを用いた医療用材料国立循環器病センターおよび独立行政法人科学技術振興機構との共同出願	H15.5.29	PCT/JP03/06752	PCTイギリス
15.	ハイドロキシアパタイト複合体およびその製造法、ならびに、それを用いた医療用材料国立循環器病センターおよび独立行政法人科学技術振興機構との共同出願	H15.5.29	PCT/JP03/06752	PCTフランス
16.	ハイドロキシアパタイト複合体およびその製造法、ならびに、それを用いた医療用材料国立循環器病センターおよび独立行政法人科学技術振興機構との共同出願	H15.5.29	PCT/JP03/06752	PCTドイツ
17.	高温超伝導ジョセフソン接合形成方法 (分割)	H15.6.9	10/456,703	アメリカ
18.	光ファイバープローブの製造方法と微細材料加工方法	H15.6.11	PCT/JP03/07412	PCTアメリカ
19.	光ファイバープローブの製造方法と微細材料加工方法	H15.6.11	PCT/JP03/07412	PCTドイツ
20.	光ファイバープローブの製造方法と微細材料加工方法	H15.6.11	PCT/JP03/07412	PCTイギリス
21.	光ファイバープローブの製造方法と微細材料加工方法	H15.6.11	PCT/JP03/07412	PCTイスラエル
22.	磁性流体シール回転軸機構	H15.6.11	PCT/JP03/07413	PCTアメリカ
23.	磁性流体シール回転軸機構	H15.6.11	PCT/JP03/07413	PCT中国
24.	磁性流体シール回転軸機構	H15.6.11	PCT/JP03/07413	PCTドイツ
25.	非会合性フタロシアニン系近赤外色素とその薄膜	H15.6.11	PCT/JP03/07414	PCTアメリカ
26.	非会合性フタロシアニン系近赤外色素とその薄膜	H15.6.11	PCT/JP03/07414	PCTイギリス
27.	非会合性フタロシアニン系近赤外色素とその薄膜	H15.6.11	PCT/JP03/07414	PCTドイツ
28.	レーザー溶接方法	H15.6.27	PCT/JP03/08207	PCTアメリカ
29.	レーザー溶接方法	H15.6.27	PCT/JP03/08207	PCTドイツ
30.	レーザー溶接方法	H15.6.27	PCT/JP03/08207	PCTフランス
31.	レーザー溶接方法	H15.6.27	PCT/JP03/08207	PCTイギリス
32.	紫外域で発光する s p 3 結合型窒化ホウ素とその製造方法、及びこれを利用した機能性材料	H15.7.1	PCT/JP03/08370	PCTアメリカ
33.	紫外域で発光する s p 3 結合型窒化ホウ素とその製造方法、及びこれを利用した機能性材料	H15.7.1	PCT/JP03/08370	PCTドイツ
34.	紫外域で発光する s p 3 結合型窒化ホウ素とその製造方法、及びこれを利用した機能性材料	H15.7.1	PCT/JP03/08370	PCTフランス

35.	紫外域で発光する s p 3 結合型窒化ホウ素とその製造方法、及びこれを利用した機能性材料	H15 . 7 . 1	PCT/JP03/08370	PCTイギリス
36.	カラーホイールの形成方法（企業との共同出願）	H15 . 7 . 9	3015484.3	E P C
37.	低摩擦材料	H15 . 7 . 17	PCT/JP03/09100	PCTアメリカ
38.	低摩擦材料	H15 . 7 . 17	PCT/JP03/09100	PCTドイツ
39.	低摩擦材料	H15 . 7 . 17	PCT/JP03/09100	PCTフランス
40.	低摩擦材料	H15 . 7 . 17	PCT/JP03/09100	PCTイギリス
41.	カラーホイールの形成方法（企業との共同出願）	H15 . 7 . 25	10/617,658	アメリカ
42.	カラーホイールの形成方法（企業との共同出願）	H15 . 7 . 25		中国
43.	カラーホイールの形成方法（企業との共同出願）	H15 . 7 . 25		台湾
44.	窒素吸収処理によるステンレス鋼製製品の製造方法とこれにより得られるステンレス鋼製製品	H15 . 8 . 8	PCT/JP03/10164	PCTアメリカ
45.	窒素吸収処理によるステンレス鋼製製品の製造方法とこれにより得られるステンレス鋼製製品	H15 . 8 . 8	PCT/JP03/10164	PCTスイス
46.	窒素吸収処理によるステンレス鋼製製品の製造方法とこれにより得られるステンレス鋼製製品	H15 . 8 . 8	PCT/JP03/10164	PCTイギリス
47.	窒素吸収処理によるステンレス鋼製製品の製造方法とこれにより得られるステンレス鋼製製品	H15 . 8 . 8	PCT/JP03/10164	PCTフランス
48.	超電導線材およびその製法（企業との共同出願）	H15 . 8 . 19		アメリカ
49.	超電導線材およびその製法（企業との共同出願）	H15 . 8 . 20	3018935.1	ドイツ
50.	超電導線材およびその製法（企業との共同出願）	H15 . 8 . 20	3018935.1	イギリス
51.	超電導線材およびその製法（企業との共同出願）	H15 . 8 . 20	3018935.1	イタリア
52.	二硼化物単結晶基板及びそれを用いた半導体装置並びにその製造方法（企業との共同出願）	H15 . 8 . 21	PCT/JP03/10575	PCTアメリカ
53.	二硼化物単結晶基板及びそれを用いた半導体装置並びにその製造方法（企業との共同出願）	H15 . 8 . 21	PCT/JP03/10575	PCTイギリス
54.	二硼化物単結晶基板及びそれを用いた半導体装置並びにその製造方法（企業との共同出願）	H15 . 8 . 21	PCT/JP03/10575	PCTドイツ
55.	二硼化物単結晶基板及びそれを用いた半導体装置並びにその製造方法（企業との共同出願）	H15 . 8 . 21	PCT/JP03/10575	PCTフランス
56.	二硼化物単結晶基板及びそれを用いた半導体装置並びにその製造方法（企業との共同出願）	H15 . 8 . 21	PCT/JP03/10575	PCT中国
57.	異方性成形体の製造装置および異方性成形体の製造方法（企業との共同出願）	H15 . 8 . 22	10/645,547	アメリカ
58.	細胞培養方法とその装置	H15 . 8 . 26	PCT/JP03/10766	PCTアメリカ
59.	細胞培養方法とその装置	H15 . 8 . 26	PCT/JP03/10766	PCTカナダ
60.	生体材料部材（企業および個人との共同出願）	H15 . 9 . 3	PCT/JP03/11263	PCTアメリカ
61.	生体材料部材（企業および個人との共同出願）	H15 . 9 . 3	PCT/JP03/11263	PCT欧州
62.	低変態温度溶接材料を使用する溶接方法	H15 . 9 . 3	PCT/JP03/11513	PCTアメリカ
63.	低変態温度溶接材料を使用する溶接方法	H15 . 9 . 3	PCT/JP03/11513	PCTイギリス
64.	低変態温度溶接材料を使用する溶接方法	H15 . 9 . 3	PCT/JP03/11513	PCTドイツ
65.	低変態温度溶接材料を使用する溶接方法	H15 . 9 . 3	PCT/JP03/11513	PCTフランス
66.	低変態温度溶接材料を使用する溶接方法	H15 . 9 . 3	PCT/JP03/11513	PCTスウェーデン
67.	低変態温度溶接材料を使用する溶接方法	H15 . 9 . 3	PCT/JP03/11513	PCT中国
68.	低変態温度溶接材料を使用する溶接方法	H15 . 9 . 3	PCT/JP03/11513	PCT韓国
69.	2色ホログラム記録媒体及びこれを用いた2色ホログラム記録再生装置（企業との共同出願）	H15 . 9 . 8	10/656,879	アメリカ
70.	生体低分子誘導体（企業との共同出願）	H15 . 9 . 11	PCT/JP03/11669	PCTアメリカ
71.	生体低分子誘導体（企業との共同出願）	H15 . 9 . 11	PCT/JP03/11669	PCTカナダ
72.	生体低分子誘導体（企業との共同出願）	H15 . 9 . 11	PCT/JP03/11669	PCT中国
73.	生体低分子誘導体（企業との共同出願）	H15 . 9 . 11	PCT/JP03/11669	PCTイギリス
74.	生体低分子誘導体（企業との共同出願）	H15 . 9 . 11	PCT/JP03/11669	PCTドイツ
75.	生体低分子誘導体（企業との共同出願）	H15 . 9 . 11	PCT/JP03/11669	PCTフランス

76.	生体低分子誘導体（企業との共同出願）	H15.9.11	PCT/JP03/11669	PCTイタリア
77.	配向性炭化ケイ素焼結体とその製造方法	H15.9.12	PCT/JP03/11712	PCTアメリカ
78.	配向性炭化ケイ素焼結体とその製造方法	H15.9.12	PCT/JP03/11712	PCTイギリス
79.	配向性炭化ケイ素焼結体とその製造方法	H15.9.12	PCT/JP03/11712	PCTフランス
80.	配向性炭化ケイ素焼結体とその製造方法	H15.9.12	PCT/JP03/11712	PCTドイツ
81.	熱可塑性層状アルキルシロキサンとその製造方法（独立行政法人産業技術総合研究所との共同出願）	H15.9.18	PCT/JP03/11913	PCTアメリカ
82.	熱可塑性層状アルキルシロキサンとその製造方法（独立行政法人産業技術総合研究所との共同出願）	H15.9.18	PCT/JP03/11913	PCTイギリス
83.	熱可塑性層状アルキルシロキサンとその製造方法（独立行政法人産業技術総合研究所との共同出願）	H15.9.18	PCT/JP03/11913	PCTフランス
84.	擬似位相整合水晶の製造方法及び擬似位相整合水晶	H15.9.18	PCT/JP03/11880	PCTアメリカ
85.	擬似位相整合水晶の製造方法及び擬似位相整合水晶	H15.9.18	PCT/JP03/11880	PCTイギリス
86.	擬似位相整合水晶の製造方法及び擬似位相整合水晶	H15.9.18	PCT/JP03/11880	PCTドイツ
87.	擬似位相整合水晶の製造方法及び擬似位相整合水晶	H15.9.18	PCT/JP03/11880	PCTフランス
88.	波長変換素子	H15.9.18	PCT/JP03/11881	PCTアメリカ
89.	波長変換素子	H15.9.18	PCT/JP03/11881	PCTイギリス
90.	波長変換素子	H15.9.18	PCT/JP03/11881	PCTドイツ
91.	波長変換素子	H15.9.18	PCT/JP03/11881	PCTフランス
92.	水晶基板及び押厚装置	H15.9.18	PCT/JP03/11882	PCTアメリカ
93.	水晶基板及び押厚装置	H15.9.18	PCT/JP03/11882	PCTイギリス
94.	水晶基板及び押厚装置	H15.9.18	PCT/JP03/11882	PCTドイツ
95.	水晶基板及び押厚装置	H15.9.18	PCT/JP03/11882	PCTフランス
96.	光通信用波長変換装置	H15.9.18	PCT/JP03/11883	PCTアメリカ
97.	光通信用波長変換装置	H15.9.18	PCT/JP03/11883	PCTイギリス
98.	光通信用波長変換装置	H15.9.18	PCT/JP03/11883	PCTドイツ
99.	光通信用波長変換装置	H15.9.18	PCT/JP03/11883	PCTフランス
100.	高温超伝導ジョセフソントンネル接合	H15.9.18	PCT/JP03/11912	PCTアメリカ
101.	高温超伝導ジョセフソントンネル接合	H15.9.18	PCT/JP03/11912	PCTイギリス
102.	高温超伝導ジョセフソントンネル接合	H15.9.18	PCT/JP03/11912	PCTフランス
103.	高温超伝導ジョセフソントンネル接合	H15.9.18	PCT/JP03/11912	PCTドイツ
104.	高温超伝導ジョセフソントンネル接合	H15.9.18	PCT/JP03/11912	PCTイタリア
105.	高温超伝導ジョセフソントンネル接合	H15.9.18	PCT/JP03/11912	PCTオランダ
106.	高温超伝導ジョセフソントンネル接合	H15.9.18	PCT/JP03/11912	PCTデンマーク
107.	高温超伝導ジョセフソントンネル接合	H15.9.18	PCT/JP03/11912	PCTスウェーデン
108.	走査トンネル顕微鏡による銀ナノ構造の作成方法	H15.9.18	PCT/JP03/11914	PCTアメリカ
109.	薄膜素子およびその製造方法（企業および東京工業大学との共同出願）	H15.9.22	10/665,524	アメリカ
110.	薄膜素子およびその製造方法（企業および東京工業大学との共同出願）	H15.9.22	3255869.4	イギリス
111.	薄膜素子およびその製造方法（企業および東京工業大学との共同出願）	H15.9.22	3255869.4	ドイツ
112.	薄膜素子およびその製造方法（企業および東京工業大学との共同出願）	H15.9.22	3255869.4	フランス
113.	HVOF溶射ガンによる金属皮膜形成方法	H15.10.9	PCT/JP03/12983	PCTアメリカ
114.	HVOF溶射ガンによる金属皮膜形成方法	H15.10.9	PCT/JP03/12983	PCTイギリス
115.	HVOF溶射ガンによる金属皮膜形成方法	H15.10.9	PCT/JP03/12983	PCTドイツ
116.	HVOF溶射ガンによる金属皮膜形成方法	H15.10.9	PCT/JP03/12983	PCTフランス
117.	基板結合型遷移金属触媒、及びその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.10.10	PCT/JP03/13031	PCTアメリカ
118.	基板結合型遷移金属触媒、及びその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.10.10	PCT/JP03/13031	PCTイギリス
119.	基板結合型遷移金属触媒、及びその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.10.10	PCT/JP03/13031	PCTドイツ
120.	基板結合型遷移金属触媒、及びその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.10.10	PCT/JP03/13031	PCTフランス

121.	窒化層を有する超微細粒鋼	H15.10.17	PCT/JP03/13308	PCTアメリカ
122.	窒化層を有する超微細粒鋼	H15.10.17	PCT/JP03/13308	PCTイギリス
123.	窒化層を有する超微細粒鋼	H15.10.17	PCT/JP03/13308	PCTドイツ
124.	窒化層を有する超微細粒鋼	H15.10.17	PCT/JP03/13308	PCTフランス
125.	窒化層を有する超微細粒鋼	H15.10.17	PCT/JP03/13308	PCTイタリア
126.	窒化層を有する超微細粒鋼	H15.10.17	PCT/JP03/13308	PCTスウェーデン
127.	窒化層を有する超微細粒鋼	H15.10.17	PCT/JP03/13308	PCT中国
128.	窒化層を有する超微細粒鋼	H15.10.17	PCT/JP03/13308	PCT韓国
129.	ネジまたはタッピングネジ	H15.10.17	PCT/JP03/13307	PCTアメリカ
130.	ネジまたはタッピングネジ	H15.10.17	PCT/JP03/13307	PCTイギリス
131.	ネジまたはタッピングネジ	H15.10.17	PCT/JP03/13307	PCTドイツ
132.	ネジまたはタッピングネジ	H15.10.17	PCT/JP03/13307	PCTフランス
133.	ネジまたはタッピングネジ	H15.10.17	PCT/JP03/13307	PCT中国
134.	ネジまたはタッピングネジ	H15.10.17	PCT/JP03/13307	PCT韓国
135.	成形品とその製造方法	H15.10.17	PCT/JP03/13309	PCTアメリカ
136.	成形品とその製造方法	H15.10.17	PCT/JP03/13309	PCTイギリス
137.	成形品とその製造方法	H15.10.17	PCT/JP03/13309	PCTドイツ
138.	成形品とその製造方法	H15.10.17	PCT/JP03/13309	PCTフランス
139.	成形品とその製造方法	H15.10.17	PCT/JP03/13309	PCT中国
140.	成形品とその製造方法	H15.10.17	PCT/JP03/13309	PCT韓国
141.	自己組織化したアパタイト/コラーゲン複合体を含むアパタイト/コラーゲン架橋多孔体及びその製造方法(企業との共同出願)	H15.10.27	PCT/JP03/13717	PCTアメリカ
142.	自己組織化したアパタイト/コラーゲン複合体を含むアパタイト/コラーゲン架橋多孔体及びその製造方法(企業との共同出願)	H15.10.27	PCT/JP03/13717	PCTイギリス
143.	自己組織化したアパタイト/コラーゲン複合体を含むアパタイト/コラーゲン架橋多孔体及びその製造方法(企業との共同出願)	H15.10.27	PCT/JP03/13717	PCTドイツ
144.	自己組織化したアパタイト/コラーゲン複合体を含むアパタイト/コラーゲン架橋多孔体及びその製造方法(企業との共同出願)	H15.10.27	PCT/JP03/13717	PCTイタリア
145.	自己組織化したアパタイト/コラーゲン複合体を含むアパタイト/コラーゲン架橋多孔体及びその製造方法(企業との共同出願)	H15.10.27	PCT/JP03/13717	PCTフランス
146.	自己組織化したアパタイト/コラーゲン複合体を含むアパタイト/コラーゲン架橋多孔体及びその製造方法(企業との共同出願)	H15.10.27	PCT/JP03/13717	PCTオランダ
147.	自己組織化したアパタイト/コラーゲン複合体を含むアパタイト/コラーゲン架橋多孔体及びその製造方法(企業との共同出願)	H15.10.27	PCT/JP03/13717	PCTスイス
148.	自己組織化したアパタイト/コラーゲン複合体を含むアパタイト/コラーゲン架橋多孔体及びその製造方法(企業との共同出願)	H15.10.27	PCT/JP03/13717	PCT韓国
149.	自己組織化したアパタイト/コラーゲン複合体を含むアパタイト/コラーゲン架橋多孔体及びその製造方法(企業との共同出願)	H15.10.27	PCT/JP03/13717	PCT中国
150.	自己組織化したアパタイト/コラーゲン複合体を含むアパタイト/コラーゲン架橋多孔体及びその製造方法(企業との共同出願)	H15.10.27	PCT/JP03/13717	PCTシンガポール
151.	'折出強化型白金族元素添加Ni基超合金設計支援プログラムおよび折出強化型白金族元素添加Ni基超合金設計支援装置	H15.10.30	PCT/JP03/13928	PCTアメリカ
152.	'折出強化型白金族元素添加Ni基超合金設計支援プログラムおよび折出強化型白金族元素添加Ni基超合金設計支援装置	H15.10.30	PCT/JP03/13928	PCTイギリス
153.	'折出強化型白金族元素添加Ni基超合金設計支援プログラムおよび折出強化型白金族元素添加Ni基超合金設計支援装置	H15.10.30	PCT/JP03/13928	PCTドイツ
154.	'折出強化型白金族元素添加Ni基超合金設計支援プログラムおよび折出強化型白金族元素添加Ni基超合金設計支援装置	H15.10.30	PCT/JP03/13928	PCTフランス
155.	耐酸化性高Crフェライト系耐熱鋼の製造方法	H15.11.4	PCT/JP03/14066	PCTアメリカ
156.	耐酸化性高Crフェライト系耐熱鋼の製造方法	H15.11.4	PCT/JP03/14066	PCTイギリス
157.	耐酸化性高Crフェライト系耐熱鋼の製造方法	H15.11.4	PCT/JP03/14066	PCTフランス
158.	耐酸化性高Crフェライト系耐熱鋼の製造方法	H15.11.4	PCT/JP03/14066	PCTドイツ
159.	耐酸化性高Crフェライト系耐熱鋼の製造方法	H15.11.4	PCT/JP03/14066	PCTデンマーク
160.	耐酸化性高Crフェライト系耐熱鋼の製造方法	H15.11.4	PCT/JP03/14066	PCT中国

161.	耐酸化性高Crフェライト系耐熱鋼の製造方法	H15.11.4	PCT/JP03/14066	PCT韓国
162.	生体軟組織用医療用具とその製造方法（企業との共同出願）	H15.11.11	PCT/JP03/14307	PCTアメリカ
163.	生体軟組織用医療用具とその製造方法（企業との共同出願）	H15.11.11	PCT/JP03/14307	PCTEPC
164.	高純度高硬度ダイヤモンド焼結体とその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.11.12	PCT/JP03/14397	PCTアメリカ
165.	高純度高硬度ダイヤモンド焼結体とその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.11.12	PCT/JP03/14397	PCT中国
166.	高純度高硬度ダイヤモンド焼結体とその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.11.12	PCT/JP03/14397	PCT南アフリカ
167.	高純度高硬度ダイヤモンド焼結体とその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.11.12	PCT/JP03/14397	PCTロシア
168.	高純度高硬度ダイヤモンド焼結体とその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.11.12	PCT/JP03/14397	PCT韓国
169.	耐熱性ダイヤモンド複合焼結体とその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.11.19	PCT/JP03/14763	PCTアメリカ
170.	耐熱性ダイヤモンド複合焼結体とその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.11.19	PCT/JP03/14763	PCT中国
171.	耐熱性ダイヤモンド複合焼結体とその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.11.19	PCT/JP03/14763	PCT南アフリカ
172.	耐熱性ダイヤモンド複合焼結体とその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.11.19	PCT/JP03/14763	PCTロシア
173.	耐熱性ダイヤモンド複合焼結体とその製造方法（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H15.11.19	PCT/JP03/14763	PCT韓国
174.	NQR-SQUIDによる地雷探知装置	H15.11.21	PCT/JP03/14910	PCTアメリカ
175.	NQR-SQUIDによる地雷探知装置	H15.11.21	PCT/JP03/14910	PCTカナダ
176.	NQR-SQUIDによる地雷探知装置	H15.11.21	PCT/JP03/14910	PCTイギリス
177.	NQR-SQUIDによる地雷探知装置	H15.11.21	PCT/JP03/14910	PCTフランス
178.	NQR-SQUIDによる地雷探知装置	H15.11.21	PCT/JP03/14910	PCTドイツ
179.	NQR-SQUIDによる地雷探知装置	H15.11.21	PCT/JP03/14910	PCTロシア
180.	非接触型荷物検知装置	H15.11.21	PCT/JP03/14911	PCTアメリカ
181.	非接触型荷物検知装置	H15.11.21	PCT/JP03/14911	PCTカナダ
182.	非接触型荷物検知装置	H15.11.21	PCT/JP03/14911	PCTイギリス
183.	非接触型荷物検知装置	H15.11.21	PCT/JP03/14911	PCTフランス
184.	非接触型荷物検知装置	H15.11.21	PCT/JP03/14911	PCTドイツ
185.	非接触型荷物検知装置	H15.11.21	PCT/JP03/14911	PCTロシア
186.	発光装置及び発光方法（企業との共同出願）	H15.11.28		アメリカ
187.	酸化亜鉛抗体及びその製造法	H15.12.2	PCT/JP03/15448	PCTアメリカ
188.	酸化亜鉛抗体及びその製造法	H15.12.2	PCT/JP03/15448	PCTドイツ
189.	酸化亜鉛抗体及びその製造法	H15.12.2	PCT/JP03/15448	PCTフランス
190.	酸化亜鉛抗体及びその製造法	H15.12.2	PCT/JP03/15448	PCT韓国
191.	酸化亜鉛抗体及びその製造法	H15.12.2	92133785	台湾
192.	温度感知素子とその製造方法ならびにナノ温度計	H15.12.4	PCT/JP03/15548	PCTアメリカ
193.	温度感知素子とその製造方法ならびにナノ温度計	H15.12.4	PCT/JP03/15548	PCTイギリス
194.	温度感知素子とその製造方法ならびにナノ温度計	H15.12.4	PCT/JP03/15548	PCTドイツ
195.	温度感知素子とその製造方法ならびにナノ温度計	H15.12.4	PCT/JP03/15548	PCTフランス
196.	Ni基単結晶超合金（企業との共同出願）	H15.12.5	PCT/JP03/15619	PCTアメリカ
197.	Ni基単結晶超合金（企業との共同出願）	H15.12.5	PCT/JP03/15619	PCTカナダ
198.	Ni基単結晶超合金（企業との共同出願）	H15.12.5	PCT/JP03/15619	PCTフランス
199.	Ni基単結晶超合金（企業との共同出願）	H15.12.5	PCT/JP03/15619	PCTイギリス
200.	Ni基単結晶超合金（企業との共同出願）	H15.12.5	PCT/JP03/15619	PCTドイツ
201.	Ni基単結晶超合金（企業との共同出願）	H15.12.5	PCT/JP03/15619	PCT入札
202.	生体軟組織用医療用具とその製造方法（企業との共同出願）	H15.12.9	PCT/JP03/14307	PCTアメリカ
203.	生体軟組織用医療用具とその製造方法（企業との共同出願）	H15.12.9	PCT/JP03/14307	PCTイギリス

204.	生体軟組織用医療用具とその製造方法（企業との共同出願）	H15 . 12 . 9	PCT/JP03/14307	PCTドイツ
205.	生体軟組織用医療用具とその製造方法（企業との共同出願）	H15 . 12 . 9	PCT/JP03/14307	PCTフランス
206.	N b C 添加 F e - M n - S i 系形状記憶合金の加工熱処理方法	H15 . 12 . 17	PCT/JP03/16189	PCTアメリカ
207.	N b C 添加 F e - M n - S i 系形状記憶合金の加工熱処理方法	H15 . 12 . 17	PCT/JP03/16189	PCTイギリス
208.	N b C 添加 F e - M n - S i 系形状記憶合金の加工熱処理方法	H15 . 12 . 17	PCT/JP03/16189	PCTフランス
209.	N b C 添加 F e - M n - S i 系形状記憶合金の加工熱処理方法	H15 . 12 . 17	PCT/JP03/16189	PCTドイツ
210.	N b C 添加 F e - M n - S i 系形状記憶合金の加工熱処理方法	H15 . 12 . 17	PCT/JP03/16189	PCT中国
211.	N b C 添加 F e - M n - S i 系形状記憶合金の加工熱処理方法	H15 . 12 . 17	PCT/JP03/16189	PCT韓国
212.	Nb3Al超伝導線材の製造方法とその方法により得られるNb3Al超伝導線材	H15 . 12 . 25	PCT/JP03/16792	PCTアメリカ
213.	Nb3Al超伝導線材の製造方法とその方法により得られるNb3Al超伝導線材	H15 . 12 . 25	PCT/JP03/16792	PCTドイツ
214.	Nb3Al超伝導線材の製造方法とその方法により得られるNb3Al超伝導線材	H15 . 12 . 25	PCT/JP03/16792	PCTイタリア
215.	Nb3Al超伝導線材の製造方法とその方法により得られるNb3Al超伝導線材	H15 . 12 . 25	PCT/JP03/16792	PCTフランス
216.	水和ナトリウムコバルト酸化物	H16 . 1 . 21	PCT/JP04/00511	PCTアメリカ
217.	水和ナトリウムコバルト酸化物	H16 . 1 . 21	PCT/JP04/00511	PCTイギリス
218.	水和ナトリウムコバルト酸化物	H16 . 1 . 21	PCT/JP04/00511	PCTドイツ
219.	水和ナトリウムコバルト酸化物	H16 . 1 . 21	PCT/JP04/00511	PCTフランス
220.	ゲル化コロイド結晶前駆体とゲル化コロイド結晶、及びゲル化コロイド結晶の作製方法とその作製装置（企業との共同出願）	H16 . 1 . 27		PCTアメリカ
221.	ゲル化コロイド結晶前駆体とゲル化コロイド結晶、及びゲル化コロイド結晶の作製方法とその作製装置（企業との共同出願）	H16 . 1 . 27		PCTドイツ
222.	ゲル化コロイド結晶前駆体とゲル化コロイド結晶、及びゲル化コロイド結晶の作製方法とその作製装置（企業との共同出願）	H16 . 1 . 27		PCTイギリス
223.	ゲル化コロイド結晶前駆体とゲル化コロイド結晶、及びゲル化コロイド結晶の作製方法とその作製装置（企業との共同出願）	H16 . 1 . 27		PCTフランス
224.	ゲル化コロイド結晶前駆体とゲル化コロイド結晶、及びゲル化コロイド結晶の作製方法とその作製装置（企業との共同出願）	H16 . 1 . 27		PCT中国
225.	ゲル化コロイド結晶前駆体とゲル化コロイド結晶、及びゲル化コロイド結晶の作製方法とその作製装置（企業との共同出願）	H16 . 1 . 27		PCT韓国
226.	生体内分解吸収性粘着性医用材料（企業との共同出願）	H16 . 2 . 5	PCT/JP04/01194	PCTアメリカ
227.	生体内分解吸収性粘着性医用材料（企業との共同出願）	H16 . 2 . 5	PCT/JP04/01194	PCTカナダ
228.	生体内分解吸収性粘着性医用材料（企業との共同出願）	H16 . 2 . 5	PCT/JP04/01194	PCTイギリス
229.	生体内分解吸収性粘着性医用材料（企業との共同出願）	H16 . 2 . 5	PCT/JP04/01194	PCTドイツ
230.	生体内分解吸収性粘着性医用材料（企業との共同出願）	H16 . 2 . 5	PCT/JP04/01194	PCTフランス
231.	生体内分解吸収性粘着性医用材料（企業との共同出願）	H16 . 2 . 5	PCT/JP04/01194	PCT中国
232.	メタノールを原料とする水素製造方法及び装置（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16 . 3 . 9	PCT/JP04/03005	PCTアメリカ
233.	メタノールを原料とする水素製造方法及び装置（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16 . 3 . 9	PCT/JP04/03005	PCTイギリス
234.	メタノールを原料とする水素製造方法及び装置（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16 . 3 . 9	PCT/JP04/03005	PCTドイツ
235.	メタノールを原料とする水素製造方法及び装置（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16 . 3 . 9	PCT/JP04/03005	PCTフランス
236.	メタノールを原料とする水素製造方法及び装置（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16 . 3 . 9	PCT/JP04/03005	PCTイタリア
237.	メタノールを原料とする水素製造方法及び装置（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16 . 3 . 9	PCT/JP04/03005	PCTスウェーデン
238.	メタノールを原料とする水素製造方法及び装置（独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16 . 3 . 9	PCT/JP04/03005	PCT韓国
239.	擬似位相整合波長変換素子及びその製造方法並びにこれを用いたレーザー装置（企業との共同出願）	H16 . 3 . 9		アメリカ
240.	擬似位相整合波長変換素子及びその製造方法並びにこれを用いたレーザー装置（企業との共同出願）	H16 . 3 . 9	4005582.4	イギリス
241.	擬似位相整合波長変換素子及びその製造方法並びにこれを用いたレーザー装置（企業との共同出願）	H16 . 3 . 9	4005582.4	ドイツ

242.	擬似位相整合波長変換素子及びその製造方法並びにこれを用いたレーザ装置（企業との共同出願）	H16.3.9	4005582.4	フランス
243.	強誘電体材料、2色ホログラフィック記録媒体および波長選択フィルタ（企業2社との共同出願）	H16.3.12		アメリカ
244.	希土類硫化物の焼結体からなる高誘電材料（企業、個人および独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16.3.22	PCT/JP04/03883	PCTアメリカ
245.	希土類硫化物の焼結体からなる高誘電材料（企業、個人および独立行政法人科学技術振興機構との共同出願）	H16.3.22	PCT/JP04/03883	PCTカナダ
246.	金属イオンで一部置換または表面担持されたリン酸カルシウム多孔質球形粒子とリン酸カルシウム多孔質多層球形粒子	H16.3.25		PCTアメリカ
247.	金属イオンで一部置換または表面担持されたリン酸カルシウム多孔質球形粒子とリン酸カルシウム多孔質多層球形粒子	H16.3.25		PCTイギリス
248.	金属イオンで一部置換または表面担持されたリン酸カルシウム多孔質球形粒子とリン酸カルシウム多孔質多層球形粒子	H16.3.25		PCTドイツ
249.	金属イオンで一部置換または表面担持されたリン酸カルシウム多孔質球形粒子とリン酸カルシウム多孔質多層球形粒子	H16.3.25		PCTフランス
250.	金属イオンで一部置換または表面担持されたリン酸カルシウム多孔質球形粒子とリン酸カルシウム多孔質多層球形粒子	H16.3.25		PCTスイス
251.	金属イオンで一部置換または表面担持されたリン酸カルシウム多孔質球形粒子とリン酸カルシウム多孔質多層球形粒子	H16.3.25		PCTスウェーデン

b. 登録

番号	発明の名称	登録日	登録番号	出願国
1.	ホーランドライト型光触媒による有機塩素化合物の高速分解除去方法	H15.4.8	6,544,426	アメリカ
2.	高強度鋼における高疲労強度材料の評価法と高疲労強度材料	H15.4.15	6546808	アメリカ
3.	パターン薄膜の形成方法	H15.4.15	6548412	アメリカ
4.	回転体と量子電動機(科学技術振興機構との共有特許権)	H15.4.20	176642	台湾
5.	半導体層形成用基板とそれを利用した半導体装置(企業との共有特許権)	H15.5.20	6566218	アメリカ
6.	酸化物超伝導複合材の製造方法	H15.5.27	6569813	アメリカ
7.	Nb3Al超伝導多芯線の製造方法	H15.5.27	6570096	アメリカ
8.	微細フェライト主体組織鋼とその製造方法	H15.6.3	6572716	アメリカ
9.	窒化ケイ素焼結体及びその製造方法	H15.6.17	6,579,819	アメリカ
10.	高強度金属固化体と酸素鋼並びにそれらの製造方法(企業との共有特許権)	H15.7.17	173481	台湾
11.	メタノール水蒸気改質用触媒の製造方法	H15.7.8	6589909	アメリカ
12.	スピネル型サイアロンおよびその粉末の製造方法スピネル型酸窒化ケイ素粉末およびその製造法	H15.7.8	6,589,899	アメリカ
13.	窒素酸化物吸着剤およびその処理法	H15.7.15	6,592,841	アメリカ
14.	反応性イオンエッチング法とその装置(科学技術振興機構との共有特許権)	H15.9.1	397860	韓国
15.	超微細組織鋼とその製造方法	H15.9.17	ZL98120620.4	中国
16.	光機能素子、該素子用単結晶基盤、およびその使用方法	H15.9.23	6,624,923	アメリカ
17.	希土類元素を付活させた酸窒化物蛍光体	H15.10.14	6,632,379	アメリカ
18.	消耗電極式ガスシールドアーク溶接方法とその装置(企業との共有特許権)	H15.11.25	6,653,594	アメリカ
19.	ルテニウムペロブスカイトの製造方法	H15.12.2	6656872	アメリカ
20.	超微細組織鋼の製造方法	H15.12.17	ZL00102662.3	中国
21.	ニッケル基単結晶超合金、その製造方法およびガスタービン高温部品(企業との共有特許権)	H16.1.6	6673308	アメリカ
22.	ニオブ酸又はタンタル酸リチウム単結晶およびその光素子、および酸化物単結晶の製造方法および装置	H16.1.6	6,673,330	アメリカ
23.	炭素鋼及び低合金鋼の溶接後熱処理方法	H16.1.13	6676777	アメリカ
24.	高温超伝導ジョセフソン接合形成方法	H16.1.27	6682621	アメリカ
合 計			24件	

2.2 特許権等の実施と開発状況，実施料収入（平成15年度）

番号	新技術の名称	特許番号	実施企業数	備考
1.	Nb3Al化合物超電導線の製造技術	特許第1888312号 他4件	3社	
2.	アトマイズ法による金属超微粉の製造技術	特許第1660973号	6社	
3.	浮上溶解装置	特許第2967092号 他1件	1社	
4.	金属微粒子の製造装置	特許第1146170号 他4件	7社	
5.	高密度炭化けい素焼結体の製造技術	特許第1533485号 他1件	1社	
6.	酸化物超電導材料（Bi系超電導線）の製造技術	特許第1895928号 他3件	1社	
7.	自己伝播高温合成法による化合物の製造技術	特許第1816876号 他1件	1社	
8.	ダイヤモンドの低圧気相合成技術	特許第1272929号 他6件	13社	
9.	ダイヤモンド膜の低圧気相合成技術(切削工具など)	特許第1272928号 他6件	4社	
10.	チタン酸繊維の製造法溶融法	特許第1589414号 他4件	1社	
11.	定比ニオブ酸リチウム、タンタル酸リチウム単結晶の製造方法及び装置	特願2000-83448号 他4件	6社	
12.	マンガン基制振合金	特許第2849698号	2社	
13.	高純度・多結晶型立方晶窒化ほう素の製造技術	特許第2027506号 他1件	1社	
14.	走査型X線分析顕微鏡	特許第1806535号 他2件	4社	
15.	耐熱・耐アルカリ性アルミノケイ酸塩ガラスの製造法	特許第1255871号 他2件	1社	
16.	透光性高純度立方晶窒化ホウ素焼結体の製造法	特許第2590413号	1社	
17.	立方晶炭化ケイ素粉末の焼結法	特許第1378809号	1社	
18.	微細薄片状酸化チタンの製造技術	特許第1966650号	1社	
19.	六フッ化二ケイ素の合成法	特許第2664048号	1社	
20.	強磁気力場発生装置	特願2001-192419 他1件	1社	
21.	さび安定度評価方法およびさび安定度測定装置	特許第3277223号	1社	
22.	キャピラリー・オプティクス	特許第1806535号	1社	
23.	SHGデバイスロッド	特願2003-391241 他1件	1社	
24.	SHGデバイス	特願2000-341130 他3件	1社	
25.	希土類元素を付活させた酸窒化物蛍光体	特開2002-363554 他2件	1社	
26.	超微細組織鋼	特開平11-092861 他4件	1社	
27.	Nb3Sn超電導線材	特願平09-55130	1社	
28.	多孔体セラミックス	特許第3400740号 他3件	1社	
29.	マイクロプローブによる微小部品・微小構造物の作成方法	特許第2653424号	1社	
30.	ホログラム用鉄添加SLN	特許第2931960号 他2件	3社	
契約課題件数：93件			実施課題件数：50件	計49,080千円

平成15年度新規案件一覧

	新技術の名称	特許番号	実施企業	備考
1.	キャピラリー・オプティクス	特許第1806535号	1社	JST委託開発
2.	SHGデバイスロッド	特願2003-391241 他1件	1社	直接契約
3.	SHGデバイス	特願2000-341130 他3件	1社	直接契約
4.	希土類元素を付活させた酸窒化物蛍光体	特開2002-363554 他2件	1社	直接契約
5.	超微細組織鋼	特開平11-092861 他4件	1社	直接契約
6.	Nb3Sn超電導線材	特願平09-55130	1社	直接契約
7.	多孔体セラミックス	特許第3400740号 他3件	1社	直接契約
8.	マイクロプローブによる微小部品・微小構造物の作成方法	特許第2653424号	1社	直接契約
9.	成型品とその製造方法	特願2002-303660	1社	直接契約
10.	高強度・高導電率銅合金板材	特許第2714555号	2社	直接契約

11.	加工熱処理再現装置	特願平11-179914 他1件	1社	直接契約
12.	ホログラム用鉄添加S L N	特許第2931960号 他2件	1社	直接契約

3. 表彰

受賞年月日	受賞名	氏名	受賞内容
15.4.14	文部科学省 文部科学大臣賞（創意工夫）	木村 恵	高温疲労試験の加熱炉及び温度制御に関する改善
15.4.14	文部科学省 文部科学大臣賞（創意工夫）	小須田幸助	EPMAによる超軽元素の定量測定の改善
15.4.14	文部科学省 文部科学大臣賞（創意工夫）	宮代 寛	高純度硫化物の合成と精製に関する装置の改善
15.4.17	文部科学省 文部科学大臣賞（研究功績者）	海江田義也	高機能材料製造のための燃焼合成法の研究
15.5.5	Advanced Materials Cover Picture of the Year 2002	宮崎 英樹	Nanorobotic Manipulation of Microspheres for On-Chip Diamond Architectures
15.4.24	溶接学会 論文賞	平岡 和雄 中村 照美	超狭開先GMA溶接プロセスの開発のための制御技術に関する一連の研究
15.5.19	高温学会 論文賞	平岡 和雄 中村 照美	超狭開先GMA溶接開発のための溶接プロセス数値シミュレーションシステム
15.5.22	低温工学協会 優良発表賞	竹内 孝夫	内部安定化RHQT法NB4Al線材の超伝導特性
15.5.22	低温工学協会 論文賞	木吉 司 松本 真治	均一磁気力場発生用NBTi超伝導マグネットの開発
15.5.23	日本高圧力技術協会 科学技術振興賞	山口 弘二 小林 一夫 木村 恵	各種耐熱鋼のクリープ 疲労寿命に対するひずみ範囲分割法による解析
15.5.30	日本セラミックス協会 学術賞	井上 悟	ガラスの機能化手法に関する研究
15.5.30	日本セラミックス協会 2002JCerSJ優秀論文賞	羽田 肇 齋藤 紀子	Characterization of Zinc Oxide Micropatterns Deposited on Self-Assembled Monolayer Template
15.5.30	日本セラミックス協会 学術賞	泉 富士雄	先導的粉末構造精密化技術の開発と応用
15.5.31	日本鑄造工学会 小林賞	高森 晋 木村 隆 大澤 嘉昭	アルミニウム添加片状黒鉛鑄鉄の組織と摩耗特性
15.6.20	日本化学会 講演奨励賞	江場 宏美	塩の低温熱分解によるマンガンスピネル酸化物微結晶の合成
15.6.24	未踏科学技術協会 第7回超伝導科学技術賞	木吉 司 佐藤 明男	921MHz高分解能NMRマグネットの開発
15.7.9	ASME International Electronic Packaging Technical Conference and Exhibition Maui, Hawaii, USA Best Paper Award, Honorable Mention	苅谷 義治	
15.7.30	日本結晶成長学会 技術賞	北村 健二 竹川 俊二	定比ニオブ酸リチウム・タンタル酸リチウム単結晶の実用開発
15.8.7	DV-X 研究協会 第1回優秀ポスター賞	末原 茂	TeO ₃ 関連化合物の（超）分極率の計算
15.8.12	日本歯科理工学会 Dental Materials Adviser	埴 隆夫	認定期間15.8.11～20.8.12
15.9.9	日本化学会 ポスター賞	北村 健二 澤田 勉	コロイド結晶における単結晶的配向の流動強度依存性
15.9.17	第6回チャールズパーソンズ・ターピン材料国際会議 最優秀論文賞	阿部富士雄 澤田 浩太	Improvement of Creep Strength by Boron and Nano-Size Nitrides for Tempered Martensitic 9Cr-3W-3Co-VNb Steel at 651
15.9.19	The 10th International Conference on Total Reflection X-Ray Fluorescence Analysis and the 39th Annual Conference on X-Ray Chemical Analysis TXRF2003 Best Poster Award	櫻井 健次	Droplet Preparation from Natural Water for TXRF Analysis using Johansson WD-Spectrometer
15.9.20	Korea-Japan Biomaterials Research Young Investigator's Award	田口 哲志	A Novel Tissue Adhesive Consisting of a High Bonding Strength and Low Cytotoxicity
15.9.20	日本ロボット学会 2003年度 論文賞	宮崎 英樹	表面凝着力を考慮した力学に基づく電子顕微鏡下における微小物体操作法分析
15.9.25	日本粘土学会 奨励賞	橋爪 秀夫	粘土鉱物と有機分子との相互作用及び生命の起源に関する研究
15.10.10	The Materials Research Society of Japan Certificate of Young Scientist Awards	松本 明善	The effect of impurity additions to MgB ₂ tapes fabricated by powder-in-tube process
15.10.11	日本金属学会 論文賞	早川 正夫 原 徹 松岡 三郎 津崎 兼彰	改良オースフォームした耐水素割れ感受性に優れる中炭素鋼焼もどしマルテンサイトのAFM組織解析
15.10.11	日本金属学会 奨励賞	川喜多 仁	

15.10.12	日本金属学会 優秀ポスター賞	黒田 大介 堀 隆夫	窒素吸収処理したNiフリーステンレス鋼のねじり特性
15.10.24	日本セラミックス協会電子材料部会 研究奨励賞	長田 実	
15.11.3	AMERICAN PHYSICAL SOCIETY Fellow	関根 利守	For his pioneering work in shock synthesis of cubic Si(3)N(4) and spinel phases in the Si(3)N(4)-AlN-Al(2)O(3) system, and for experimental studies elucidating the shock metamorphism of minerals and meteorites
15.11.3	日本イオン交換学会 優秀賞	末次 寧 田中 順三 生駒 俊之	
15.11.6	日本粉末冶金工業会 第1回PM研究促進展奨励賞	皆川 和己	ハイブリッド噴霧法による金属超微細粉末の製造
15.11.6	日本イオン交換学会 進歩賞	橋爪 秀夫	多孔質珪酸塩を用いた有機化合物の分離に関する研究
15.11.8	SAMPE JAPAN POSTER AWARD	阿部富士雄 宗木 政一	Effects of A New Thermomechanical Heat Treated Process on Creep Properties of High Cr Ferritic Heat Resistant Steels
15.11.13	2003 International Symposium on Dry Process Best Paper Award	堀池 靖浩	A Novel Microplasma Process for Localized and Ultrahigh-Rate Etching of Silicon Wafers
15.11.21	軽金属奨学会 第二回軽金属躍進賞	宝野 和博	
15.12.12	日本機械学会 生産加工・工作機械部門優秀講演論文賞	堀池 靖浩	数値制御局所ドライエッチングによるSiウェーハ平坦化
16.1.30	つくばサイエンス・アカデミー ベスト・インデクシング	西村 睦	高純度水素製造用高性能分離膜
16.2.5	山口県 科学技術振興奨励賞	目 義雄	微粒子プロセスの高度化と高次構造体の創製
16.3.30	応用物理学会 第2回プラズマエレクトロニクス賞	岡田 勝行 小松正二郎 倉嶋 敬次	Highly crystalline 5H-polytype of sp ³ -bonded boron nitride prepared by plasma-packets-assisted pulsed-laser deposition: An ultraviolet lightemitter at 225nm
16.3.30	日本金属学会 功績賞	熊倉 浩明	
16.3.30	日本金属学会 功績賞	鳥塚 史郎	
16.3.30	日本金属学会 研究技術功労賞	宮代 寛	
16.3.30	日本金属学会 金属組織写真佳作賞	阿部 英司	高温その場ADF-STEM法による準結晶の局所的熱振動異常の直接観察
16.3.30	日本鉄鋼協会 澤村論文賞	大野 隆央 館山 佳尚	Atomic-scale effects of hydrogen in iron toward hydrogen embrittlement: Ab-initio study
16.3.30	日本鉄鋼協会 澤村論文賞	長井 寿	Influence of phosphorus on solidification structure in continuously cast 0.1 mass% carbon steel

4. 国際交流

4.1. 平成15年度派遣・招へい状況

4.1.1. 国際会議への出席

名 前	渡航期間	会議名等	渡航国	制度名
小泉 聡	H15.4.7 ~ H15.4.14	The Physics of Group Sem i conductors Workshop 2003招待講演、ロンドン大学研究打合せ	イギリス	運営費交付金
青野 正和	H15.4.18 ~ H15.4.20	APNEX2003発表	台湾	運営費交付金
不動寺 浩	H15.4.20 ~ H15.5.1	助成金での出張、MRS2003春季年会発表、 ワシントン大学研究打合せ訪問	アメリカ	助成金
Dmitri Golberg	H15.4.21 ~ H15.4.27	2003MRS春季大会発表	アメリカ	運営費交付金
安藤 寿浩	H15.4.25 ~ H15.5.1	第203回電気化学学会参加及び研究発表	フランス	文部科学省国際研究集会派遣研究員
Chu Songzhu (Chu 松竹)	H15.4.26 ~ H15.5.4	第 2 0 3 回電気化学学会参加及び研究発表	フランス	運営費交付金
Wu Feng (呉 豊)	H15.4.26 ~ H15.5.4	第 2 0 3 回電気化学学会参加及び研究発表	フランス	運営費交付金
板東 義雄	H15.4.26 ~ H15.5.2	第105回アメリカセラミックス協会 例会講演会発表	アメリカ	運営費交付金
羽田 肇	H15.4.26 ~ H15.5.2	第105回アメリカセラミックス協会 年会発表	アメリカ	運営費交付金
中島 啓光	H15.4.27 ~ H15.5.3	第 2 0 3 回電気化学学会参加及び研究発表、 パリ 1 3 大学Gicquel教授研究室訪問	フランス	運営費交付金
岡田 勝行	H15.4.27 ~ H15.5.2	第 2 0 3 回電気化学学会参加及び研究発表、 パリ 1 3 大学Gicquel教授研究室訪問	フランス	運営費交付金
阿部 富士雄	H15.4.27 ~ H15.5.2	アメリカ機械学会ボイラ及び圧力容器 委員会出席	アメリカ	運営費交付金
鯉沼 秀臣	H15.4.27 ~ H15.5.2	第 2 0 3 回電気化学学会発表、オー プン大学研究打合せ	フランス	運営費交付金
大橋 直樹	H15.4.28 ~ H15.5.2	第105回アメリカセラミックス協会 年会発表	アメリカ	運営費交付金
北口 仁	H15.4.28 ~ H15.5.1	第105回アメリカセラミックス協会 年会招待講演	アメリカ	運営費交付金
岸 輝雄	H15.5.2 ~ H15.5.7	国立高磁場研究所見学、ITSC2003に て講演	アメリカ	運営費交付金
秋山 英二	H15.5.3 ~ H15.5.11	E M C R 2 0 0 3 発表	ベルギー	運営費交付金
Thiyagarajan Sundarajan	H15.5.4 ~ H15.5.11	国際溶射学会発表、S e r m a t e c h 社訪問	アメリカ	運営費交付金
黒田 聖治	H15.5.4 ~ H15.5.11	国際溶射学会発表、S e r m a t e c h 社訪問	アメリカ	運営費交付金
川喜多 仁	H15.5.4 ~ H15.5.10	国際溶射学会発表	アメリカ	外部資金
立木 昌	H15.5.7 ~ H15.5.14	International Symposium on Highlights in Condensed Matter Physics招待講演、Prof . Manciniと グループメンバーと議論	イタリア	運営費交付金
増田 千利	H15.5.8 ~ H15.5.15	N P L ・ パリ工芸大学訪問、V A M A S 委員会出席	イギリス フランス オランダ	運営費交付金
八木 晃一	H15.5.10 ~ H15.5.22	V A M A S 運営委員会参加、クリ ャデータブック出版打合せ、エコマ テリアルハンドブック出版打合せ	ドイツ イギリス	運営費交付金
緒形 俊夫	H15.5.11 ~ H15.5.15	V A M A S 運営委員会 & T W A 議 長、ワークショップ参加	オランダ	運営費交付金
和田 仁	H15.5.11 ~ H15.5.18	V A M A S 運営委員会参加、ルー ベン大学講演および研究打合せ	オランダ ベルギー	運営費交付金

高野 義彦	H15.5.19 ~ H15.6.2	M 2 S - R I O 発表	ブラジル	運営費交付金
野々村 禎彦	H15.5.21 ~ H15.6.2	ハーバード大学打合せ、M 2 S - R I O 発表	アメリカ ブラジル	運営費交付金
関口 隆史	H15.5.21 ~ H15.5.30	O m i c r o nにて走査電子顕微鏡実験、B I R M Sワークショップ講演	ドイツ フランス	企業系受託研究費
長尾 雅則	H15.5.23 ~ H15.6.1	M 2 S - R I O 発表	ブラジル	運営費交付金
Kyung Sung Yun (尹 炅成)	H15.5.23 ~ H15.6.1	M 2 S - R I O 発表	ブラジル	運営費交付金
竹屋 浩幸	H15.5.23 ~ H15.6.3	M 2 S - R I O 発表	ブラジル	運営費交付金
大井 修一	H15.5.23 ~ H15.6.2	M 2 S - R I O 発表	ブラジル	運営費交付金
平賀 啓二郎	H15.5.24 ~ H15.5.31	第9回材料の力学挙動に関する国際会議発表	スイス	運営費交付金
田淵 正明	H15.5.24 ~ H15.5.31	第9回材料の力学挙動に関する国際会議発表	スイス	運営費交付金
Jechang HA (河 済昌)	H15.5.24 ~ H15.5.31	第9回材料の力学挙動に関する国際会議発表	スイス	運営費交付金
本郷 宏通	H15.5.24 ~ H15.5.31	第9回材料の力学挙動に関する国際会議発表	スイス	運営費交付金
渡部 隆	H15.5.24 ~ H15.5.31	第9回材料の力学挙動に関する国際会議発表	スイス	運営費交付金
高田 和典	H15.5.24 ~ H15.6.2	M 2 S - R I O 発表	ブラジル	運営費交付金
山崎 政義	H15.5.24 ~ H15.5.31	第9回材料の力学挙動に関する国際会議発表	スイス	運営費交付金
藤塚 正和	H15.5.24 ~ H15.5.31	第9回材料の力学挙動に関する国際会議発表	スイス	運営費交付金
北口 仁	H15.5.24 ~ H15.5.29	国際低温材料会議招待講演および発表	オランダ	運営費交付金
糸崎 秀夫	H15.5.25 ~ H15.5.30	低温エレクトロニクスワークショップ発表・ギーゼン大学訪問	ドイツ	運営費交付金
北村 健二	H15.5.31 ~ H15.6.8	O L E 2 0 0 3 発表	アメリカ	運営費交付金
栗村 直	H15.6.1 ~ H15.6.11	C L E O 2 0 0 3 発表、スタンフォード大学情報交換のため訪問	アメリカ	運営費交付金
Yu Nan Ei (俞 蘭伊)	H15.6.1 ~ H15.6.11	C L E O 2 0 0 3 発表、スタンフォード大学情報交換のため訪問	アメリカ	運営費交付金
萩原 益夫	H15.6.2 ~ H15.6.8	韓国科学技術院において日韓二国間国際共同研究と研究討論	韓国	運営費交付金
西村 睦	H15.6.8 ~ H15.6.13	水素と燃料電池 2 0 0 3 - 国際会議および展示ショー出席	カナダ	日本学術振興会
若山 裕	H15.6.8 ~ H15.6.20	ヨーロッパ材料会議発表、マックスプランク研究所訪問	フランス ドイツ	振興調整費
宝野 和博	H15.6.8 ~ H15.6.15	NATO Advanced Research work shop 発表	スロバキア オーストリア	運営費交付金
和田 仁	H15.6.12 ~ H15.6.19	ナイメーヘン大学開所式参加、ナイメーヘン強磁場研究所講演、放射化学研究所施設見学および講演、V A M A S 打合せ	オランダ ドイツ	運営費交付金
小林 幹彦	H15.6.13 ~ H15.6.19	5th ICIM発表	アメリカ	運営費交付金
田口 哲志	H15.6.13 ~ H15.6.18	I C I M 2 0 0 3 発表	アメリカ	運営費交付金
寺部 一弥	H15.6.13 ~ H15.6.26	I C I M 2 0 0 3 発表、ペンシルバニア州立大学、ノースカロライナ州立大学訪問	アメリカ	運営費交付金
生駒 俊之	H15.6.13 ~ H15.6.18	I C I M 発表	アメリカ	運営費交付金
宮原 裕二	H15.6.13 ~ H15.6.27	I C I M 発表、ハーバード大学研究打合せ、ブリストル大学・リンショーピン大学MOU締結、チャルメッシュ工科大学打合せ	アメリカ イギリス スウェーデン	運営費交付金
山本 玲子	H15.6.14 ~ H15.6.19	5th ICIM発表	アメリカ	運営費交付金

Youwen Liu (劉 友文)	H15.6.16 ~ H15.6.23	第9回フォトリフラクティブ効果・材料・デバイス国際会議発表	フランス	運営費交付金
北村 健二	H15.6.16 ~ H15.6.24	第9回フォトリフラクティブ効果・材料・デバイス国際会議招待講演、打合せ	フランス	寄付金
中村 照美	H15.6.17 ~ H15.6.21	13 t h International Conference on Computer Technology i n Welding	アメリカ	運営費交付金
田村 堅志	H15.6.17 ~ H15.6.27	Institute of Nuclear Chemistry and Technologyにて研究討論、2003年ヨーロッパ粘土学会発表	ポーランド イタリア	運営費交付金
山田 裕久	H15.6.17 ~ H15.6.28	Institute of Nuclear Chemistry and Technologyにて研究討論、2003年ヨーロッパ粘土学会発表	ポーランド イタリア	運営費交付金
藤田 武敏	H15.6.21 ~ H15.6.28	2003年ヨーロッパ粘土学会発表	イタリア	運営費交付金
井伊 伸夫	H15.6.21 ~ H15.6.28	2003年ヨーロッパ粘土学会発表	イタリア	運営費交付金
橋爪 秀夫	H15.6.21 ~ H15.6.28	2003年ヨーロッパ粘土学会発表	イタリア	運営費交付金
立木 昌	H15.6.21 ~ H15.7.6	第9回磁束ダイナミクス国際ワークショップ講演、マックスプランク研究所講演及び議論	フランス ドイツ	運営費交付金
平田 和人	H15.6.21 ~ H15.6.28	第9回磁束ダイナミクス国際ワークショップ発表	フランス	運営費交付金
石垣 隆正	H15.6.21 ~ H15.6.29	第16回プラズマ化学国際シンポジウム発表	イタリア	科研費補助金
古月 暁	H15.6.21 ~ H15.7.5	第9回磁束ダイナミクス国際ワークショップ招待講演、ETH・マックスプランク研究所訪問	フランス スイス ドイツ	運営費交付金
北島 正弘	H15.6.21 ~ H15.7.1	USD発表、UCLA研究打合せ	アメリカ	運営費交付金
SeungMin OH	H15.6.21 ~ H15.6.29	第16回プラズマ化学国際シンポジウム発表	イタリア	運営費交付金
中島 啓光	H15.6.22 ~ H15.6.28	SSI-14発表	アメリカ	運営費交付金
出村 雅彦	H15.6.22 ~ H15.6.28	Modern Texture Research on Engineering Materials 参加	ドイツ	科研費補助金
藤本 憲次郎	H15.6.22 ~ H15.6.29	SSI-14発表	アメリカ	運営費交付金
長谷 宗明	H15.6.22 ~ H15.6.29	第39回超高速表面ダイナミクスに関する国際会議発表	アメリカ	運営費交付金
高田 和典	H15.6.22 ~ H15.6.29	SSI-14発表	アメリカ	運営費交付金
岡田 勝行	H15.6.22 ~ H15.6.27	第16回プラズマ化学国際シンポジウム発表	イタリア	運営費交付金
森 利之	H15.6.22 ~ H15.6.28	SSI-14発表	アメリカ	運営費交付金
石岡 邦江	H15.6.22 ~ H15.7.1	USD発表、UCLA研究打合せ	アメリカ	運営費交付金
堀池 靖浩	H15.6.22 ~ H15.6.28	第16回プラズマ化学国際シンポジウム発表	イタリア	運営費交付金
藤井 和子	H15.6.23 ~ H15.6.28	2003年ヨーロッパ粘土学会発表	イタリア	運営費交付金
知京 豊裕	H15.6.24 ~ H15.6.28	2003 Electronic Materials Conference 講演	アメリカ	運営費交付金
雨倉 宏	H15.6.28 ~ H15.7.6	IBA2003発表	アメリカ	運営費交付金
目 義雄	H15.6.28 ~ H15.7.6	第8回ヨーロッパセラミックス国際会議出席	トルコ	運営費交付金
鈴木 達	H15.6.28 ~ H15.7.6	第8回ヨーロッパセラミックス国際会議出席	トルコ	運営費交付金
O l e g Planxine	H15.6.29 ~ H15.7.6	第16回イオンビーム解析国際会議発表	アメリカ	運営費交付金
武田 良彦	H15.6.29 ~ H15.7.6	第16回イオンビーム解析国際会議発表	アメリカ	運営費交付金

岸本 直樹	H15.6.29 ~ H15.7.6	第16回イオンビーム解析国際会議 発表	アメリカ	運営費交付金
Hanna Boldyryeva	H15.6.29 ~ H15.7.6	第16回イオンビーム解析国際会議 発表	アメリカ	運営費交付金
長井 寿	H15.7.2 ~ H15.7.6	VUZ溶接研究所訪問、調印と講演	スロバキア	運営費交付金
平岡 和雄	H15.7.2 ~ H15.7.13	溶接研究所とのMOU締結、第56 回国際溶接学会参加	スロバキア ルーマニア	運営費交付金
唐 捷	H15.7.2 ~ H15.7.17	西イングランド大学およびトロワ大 学訪問・研究討議、第19回高圧 力の科学と技術のための国際会議 発表	イギリス	運営費交付金
川喜多 仁	H15.7.3 ~ H15.7.16	ヘリオット・ワット大学打合せ、21 世紀腐食化学国際シンポジウム 発表、ケンブリッジ大学打合せ	イギリス	運営費交付金
中村 照美	H15.7.5 ~ H15.7.13	第56回国際溶接学会発表	ルーマニア	運営費交付金
津崎 兼彰	H15.7.5 ~ H15.7.14	先端材料のプロセスと製造に関する 国際会議発表	スペイン	運営費交付金
Belyakov Andrey	H15.7.5 ~ H15.7.16	先端材料のプロセスと製造に関する 国際会議発表、International Seminar on Submicrocrystalline Metallic Materials参加	スペイン ロシア	運営費交付金
鳥塚 史郎	H15.7.5 ~ H15.7.14	先端材料のプロセスと製造に関する 国際会議発表	スペイン	運営費交付金
新谷 紀雄	H15.7.5 ~ H15.7.12	先端材料のプロセスと製造に関する 国際会議招待講演、座長を務める	スペイン	運営費交付金
篠原 正	H15.7.5 ~ H15.7.13	21世紀の腐食科学シンポジウム発表	イギリス	運営費交付金
和田 弘昭	H15.7.5 ~ H15.7.14	第14回遷移金属元素固体化合物国際 会議発表	オーストリア	運営費交付金
大塚 和弘	H15.7.5 ~ H15.7.18	先端材料のプロセスと製造に関する 国際会議発表、スペインにおける ナノ材料研究の動向調査	スペイン	運営費交付金
遊佐 齊	H15.7.5 ~ H15.7.12	第19回高圧力の科学と技術のため の国際会議発表	フランス	運営費交付金
谷口 尚	H15.7.5 ~ H15.7.12	第19回高圧力の科学と技術のため の国際会議発表	フランス	運営費交付金
名嘉 節	H15.7.6 ~ H15.7.12	高圧力科学・技術に関する国際会議 発表	フランス	運営費交付金
萩原 行人	H15.7.6 ~ H15.7.13	先端材料のプロセスと製造に関する 国際会議発表	スペイン	運営費交付金
苅谷 義治	H15.7.6 ~ H15.7.13	Interpack 03発表	アメリカ	運営費交付金
Byungnam Kim (金 炳男)	H15.7.6 ~ H15.7.16	先端材料のプロセスと製造に関する 国際会議発表、マルマラ大学訪問	スペイン トルコ	運営費交付金
萩原 益夫	H15.7.6 ~ H15.7.20	先端材料のプロセスと製造に関する 国際会議発表、第10回チタン国 際会議発表	スペイン ドイツ	運営費交付金
宗木 政一	H15.7.6 ~ H15.7.19	先端材料のプロセスと製造に関する 国際会議発表、VITKOVICE研究所 研究討議、デンマーク工科大学研究 討議	スペイン チェコ デンマーク	運営費交付金
阿部 富士雄	H15.7.6 ~ H15.7.19	先端材料のプロセスと製造に関する 国際会議発表、VITKOVICE研究所 研究討議、デンマーク工科大学研究 討議	スペイン チェコ デンマーク	運営費交付金
御手洗 容子	H15.7.6 ~ H15.7.12	先端材料のプロセスと製造に関する 国際会議発表	スペイン	運営費交付金
平野 敏幸	H15.7.6 ~ H15.7.13	先端材料のプロセスと製造に関する 国際会議発表	スペイン	運営費交付金
近藤 忠之	H15.7.6 ~ H15.7.12	ISCE 2003発表	オーストラリア	運営費交付金
糸崎 秀夫	H15.7.6 ~ H15.7.12	ISCE 2003招待講演	オーストラリア	運営費交付金

皆川 和己	H15.7.6 ~ H15.7.13	先端材料のプロセスと製造に関する国際会議発表	スペイン	運営費交付金
垣澤 英樹	H15.7.6 ~ H15.7.13	先端材料のプロセスと製造に関する国際会議発表	スペイン	運営費交付金
大澤 嘉昭	H15.7.6 ~ H15.7.13	先端材料のプロセスと製造に関する国際会議発表	スペイン	運営費交付金
高森 晋	H15.7.6 ~ H15.7.13	先端材料のプロセスと製造に関する国際会議発表	スペイン	運営費交付金
原田 幸明	H15.7.6 ~ H15.7.13	先端材料のプロセスと製造に関する国際会議セッションチェアとして出席、フランスにおけるLCAの実態について調査	スペイン フランス	運営費交付金
竹村 謙一	H15.7.6 ~ H15.7.13	第19回高圧力の科学と技術のための国際会議発表	フランス	運営費交付金
猪股 邦宏	H15.7.6 ~ H15.7.11	ISC E 2 0 0 3 発表	オーストリア	助成金
末原 茂	H15.7.11 ~ H15.7.19	X International Conference on the Physics of Non-Crystalline Solids	イタリア	運営費交付金
江村 聡	H15.7.12 ~ H15.7.22	第10回チタン国際会議発表、ドイツ航空宇宙センター訪問・打合せ	ドイツ	運営費交付金
埴 隆夫	H15.7.12 ~ H15.7.20	イェーテボリ大学共同研究打合せ、第10回チタン国際会議発表	スウェーデン ドイツ	運営費交付金
貫井 昭彦	H15.7.12 ~ H15.7.19	X International Conference on the Physics of Non-Crystalline Solids発表	イタリア	運営費交付金
小野 嘉則	H15.7.13 ~ H15.7.22	第10回チタン国際会議発表、航空宇宙研究所見学	ドイツ	運営費交付金
黒田 大介	H15.7.13 ~ H15.7.19	第10回チタン国際会議発表	ドイツ	運営費交付金
廣本 祥子	H15.7.13 ~ H15.7.19	チタン2003 第10回チタン国際会議	ドイツ	文部科学省 国際研究集会派遣研究員
松本 真治	H15.7.18 ~ H15.7.25	第7回強磁場国際会議発表	フランス	運営費交付金
鈴木 修	H15.7.18 ~ H15.7.27	第7回強磁場国際会議発表、強磁場研究所見学	フランス	運営費交付金
片田 康行	H15.7.19 ~ H15.7.26	ASME 2003 Pressure Vessels and Piping 会議発表	アメリカ	運営費交付金
Xinqiang Wu	H15.7.19 ~ H15.7.26	ASME 2003 Pressure Vessels and Piping 会議発表	アメリカ	運営費交付金
関根 利守	H15.7.19 ~ H15.7.27	米国家理学会第13回凝縮系の衝撃圧縮会議発表および座長を務める	アメリカ	運営費交付金
廣田 憲之	H15.7.19 ~ H15.7.25	第7回強磁場国際会議発表	フランス	運営費交付金
押切 光丈	H15.7.19 ~ H15.7.28	ICCE 10 発表	アメリカ	運営費交付金
飯島 隆広	H15.7.20 ~ H15.7.27	第7回強磁場国際会議発表、強磁場研究所見学	フランス	運営費交付金
木野田 剛	H15.7.20 ~ H15.7.27	STM ' 0 3 発表	オランダ	運営費交付金
高増 正	H15.7.20 ~ H15.7.27	第7回強磁場国際会議発表、強磁場研究所見学	フランス	運営費交付金
端 健二郎	H15.7.20 ~ H15.7.27	第7回強磁場国際会議発表、強磁場研究所見学	フランス	運営費交付金
高田 吉昭	H15.7.20 ~ H15.7.27	ICCE - 1 0 発表	アメリカ	振興調整費
竹川 俊二	H15.7.20 ~ H15.7.27	ACCGE - 1 5 発表、ペシシルバニア大学訪問	アメリカ	運営費交付金
Kumaragurubaran Somu	H15.7.20 ~ H15.7.27	ACCGE - 1 5 発表、ペシシルバニア大学訪問	アメリカ	運営費交付金
木戸 義勇	H15.7.21 ~ H15.8.3	LDM 2 0 0 3 / ICM 2 0 0 3 参加、ローマ大学工学部調査訪問	イタリア	振興調整費
片桐 昌彦	H15.7.22 ~ H15.7.31	ICES ' 0 3 発表	ギリシャ	運営費交付金
鈴木 博之	H15.7.25 ~ H15.8.8	2003年磁性国際会議、PNSXM 発表	イタリア	運営費交付金

相澤 秀昭	H15.7.25 ~ H15.9.14	フィリッツ・ハーバー研究所訪問、E C O S S 2 2 発表、Modelling Statistics And Dynamics in Catalysis発表	ドイツ チェコ	運営費交付金
古林 孝夫	H15.7.26 ~ H15.8.3	2 0 0 3 年磁性国際会議発表	イタリア	運営費交付金
川嶋 哲也	H15.7.26 ~ H15.8.3	2 0 0 3 年磁性国際会議発表	イタリア	運営費交付金
磯部 雅朗	H15.7.26 ~ H15.8.3	2 0 0 3 年磁性国際会議発表	イタリア	運営費交付金
内田 吉茂	H15.7.26 ~ H15.8.3	2 0 0 3 年磁性国際会議発表	イタリア	運営費交付金
間宮 広明	H15.7.26 ~ H15.8.3	2 0 0 3 年磁性国際会議発表	イタリア	運営費交付金
名嘉 節	H15.7.26 ~ H15.8.2	2 0 0 3 年磁性国際会議発表	イタリア	運営費交付金
松下 明行	H15.7.26 ~ H15.8.3	2 0 0 3 年磁性国際会議発表	イタリア	運営費交付金
後藤 敦	H15.7.26 ~ H15.8.3	2 0 0 3 年磁性国際会議発表	イタリア	運営費交付金
北澤 英明	H15.7.26 ~ H15.8.3	2 0 0 3 年磁性国際会議発表	イタリア	振興調整費
長谷 正司	H15.7.26 ~ H15.8.3	2 0 0 3 年磁性国際会議発表	イタリア	運営費交付金
加藤 誠一	H15.7.26 ~ H15.8.3	I C M 2 0 0 3 発表	イタリア	運営費交付金
森田 孝治	H15.7.27 ~ H15.8.2	先端材料の超塑性に関する国際会議発表	イギリス	運営費交付金外部資金
平賀 啓二郎	H15.7.27 ~ H15.8.2	先端材料の超塑性に関する国際会議招待講演	イギリス	運営費交付金
Byungnam Kim (金 炳男)	H15.7.27 ~ H15.8.2	先端材料の超塑性に関する国際会議発表、Aeromet International 見学	イギリス	運営費交付金
小山 紀久	H15.7.27 ~ H15.8.3	ICDS22発表	デンマーク	運営費交付金
二森 茂樹	H15.7.27 ~ H15.8.3	2 0 0 3 年磁性国際会議発表	イタリア	運営費交付金
松本 祐司	H15.7.28 ~ H15.8.1	S C I 2 0 0 3 発表	アメリカ	運営費交付金
大久保 忠勝	H15.7.29 ~ H15.8.10	Atom Probe Tomography Workshop・M & M 2 0 0 3 発表、Imago社研究打合せ	アメリカ	運営費交付金
鯉沼 秀臣	H15.7.31 ~ H15.8.6	メリーランド大学研究打合せ、電子セラミックス国際会議発表	アメリカ	運営費交付金
羽田 肇	H15.8.1 ~ H15.8.9	電子セラミックス国際会議発表	アメリカ	振興調整費
板東 義雄	H15.8.1 ~ H15.8.9	セミナー発表、M & M 0 3 発表	アメリカ	運営費交付金
倉嶋 敬次	H15.8.1 ~ H15.8.9	セミナー参加、M & M 0 3 参加	アメリカ	運営費交付金
和田 芳樹	H15.8.2 ~ H15.8.9	2 0 0 3 年の固体の励起状態のダイナミクスに関する国際会議	オーストラリア	運営費交付金
川崎 雅司	H15.8.3 ~ H15.8.7	電子セラミックス国際会議発表	アメリカ	運営費交付金
佐藤 康一	H15.8.3 ~ H15.8.10	S p i n T e c h 1 1	ベルギー	運営費交付金
鯨井 脩	H15.8.4 ~ H15.8.9	連携大学院計画のためのNIMS-豪大学連合同ワークショップ出席	オーストラリア	文部科学省科学技術・学術政策局
小野田 みつ子	H15.8.8 ~ H15.8.18	アジア結晶学会発表・オーストラリア国立大学研究討論	オーストラリア	運営費交付金
道上 勇一	H15.8.8 ~ H15.8.18	アジア結晶学会発表・オーストラリア国立大学研究討論	オーストラリア	運営費交付金
松井 良夫	H15.8.9 ~ H15.8.16	アジア結晶学会発表・西オーストラリア大学電子顕微鏡施設訪問、研究討論	オーストラリア	運営費交付金
阿部 富士雄	H15.8.16 ~ H15.9.1	E S O M A T 2 0 0 3 発表、I C S M A 1 3 発表	イギリス ハンガリー スイス	運営費交付金
梶原 節夫	H15.8.16 ~ H15.9.3	E S O M A T 2 0 0 3 発表、マンチェスター物質科学センターにおいて調査研究、リバプール大学情報交換、ダンディー大学講演	イギリス	運営費交付金
羽多野 毅	H15.8.16 ~ H15.8.24	K S S 2 0 0 3 発表、ポハン工科大学およびチュジュ大学において講演、見学、打合せ	韓国	運営費交付金

小出 康夫	H15.8.21 ~ H15.8.24	拠点大学交流事業におけるセミナー「次世代半導体開発に関する緒問題」に参加	韓国	先方負担
森田 孝治	H15.8.23 ~ H15.9.1	材料強度に関する国際会議発表	ハンガリー	運営費交付金
桜井 健次	H15.8.23 ~ H15.8.31	シンクロトロン放射装置国際会議発表	アメリカ	振興調整費
藤本 憲次郎	H15.8.23 ~ H15.8.30	第12回ゾルーゲル科学技術国際ワークショップ発表	オーストラリア	運営費交付金
森 孝雄	H15.8.23 ~ H15.9.8	ICFE'5・HF M2003・ECNS2003発表、Introductory course参加	スイス フランス	運営費交付金
葉 金花	H15.8.23 ~ H15.8.31	5th International Conference on f-elements RCFE5発表	スイス	助成金
長井 寿	H15.8.23 ~ H15.8.26	HIPERS-21参加	韓国	運営費交付金
小林 能直	H15.8.23 ~ H15.8.27	POSTECH訪問、HIPERS-21発表	韓国	運営費交付金
津崎 兼彰	H15.8.24 ~ H15.8.27	POSTECH訪問、HIPERS-21発表	韓国	運営費交付金
堀池 靖浩	H15.8.24 ~ H15.8.31	2003 GRC on the Physics and Technologies発表	アメリカ	運営費交付金
原 徹	H15.8.24 ~ H15.8.27	HIPERS-21参加	韓国	運営費交付金
西村 俊弥	H15.8.24 ~ H15.8.27	HIPERS-21参加	韓国	運営費交付金
古月 暁	H15.8.24 ~ H15.9.2	南京大学訪問、統計力学会議講演	中国	運営費交付金
戸田 佳明	H15.8.24 ~ H15.8.27	HIPERS-21参加	韓国	運営費交付金
木村 一弘	H15.8.24 ~ H15.9.1	第13回材料強度に関する国際会議発表	ハンガリー	運営費交付金
川口 勲	H15.8.24 ~ H15.8.27	HIPERS-21参加	韓国	運営費交付金
迫田 和彰	H15.8.24 ~ H15.9.4	第12回レーザー物理ワークショップ発表、ローマ大学工学部共同研究	ドイツ イタリア	科研費補助金
澤田 浩太	H15.8.25 ~ H15.9.1	ICSMA13発表	ハンガリー	運営費交付金
雨倉 宏	H15.8.29 ~ H15.9.6	ナノ材料とナノテクノロジーに関する国際会議発表	ギリシャ	振興調整費
古屋 一夫	H15.8.29 ~ H15.9.13	ナノ材料とナノテクノロジーに関する国際会議・MC2003発表	ギリシャ ドイツ	運営費交付金
岸本 直樹	H15.8.30 ~ H15.9.10	絶縁体照射損傷国際会議発表、リオグランデ大学研究調査	ブラジル	運営費交付金
王 連州	H15.8.31 ~ H15.9.7	EUROMAT2003発表	スイス	科学技術振興事業団
泉 富士夫	H15.8.31 ~ H15.9.10	XIX CAC発表、ハノーバー大学鉱物学研究所訪問	ポーランド ドイツ	運営費交付金
小澤 清	H15.8.31 ~ H15.9.7	EUROMAT2003発表	スイス	運営費交付金
三橋 武文	H15.8.31 ~ H15.9.11	EUROMAT2003発表、パルドゥツェ大学にて共同研究に関する協議	スイス チェコ	運営費交付金
宝野 和博	H15.9.4 ~ H15.9.13	IFWドレスデン・ゲッティンゲン大学訪問、第16回軟磁性材料国際会議発表	ドイツ	振興調整費
蔡 安邦	H15.9.6 ~ H15.9.16	Aperiodic2003における講演、情報収集、研究討論	ブラジル	科学技術振興事業団
奈良 純	H15.9.6 ~ H15.9.14	第22回欧州表面科学会議発表	チェコ	科学技術振興事業団
大竹 晃浩	H15.9.6 ~ H15.9.14	第22回欧州表面科学会議発表	チェコ	運営費交付金
長谷川 剛	H15.9.6 ~ H15.9.14	第22回欧州表面科学会議発表	チェコ	運営費交付金
桜井 亮	H15.9.6 ~ H15.9.14	第22回欧州表面科学会議発表	チェコ	運営費交付金
矢ヶ部 太郎	H15.9.6 ~ H15.9.13	第22回欧州表面科学会議発表	チェコ	運営費交付金
一ノ瀬 泉	H15.9.6 ~ H15.9.13	アメリカ化学会参加、マサチューセッツ工科大学訪問	アメリカ	運営費交付金
高倉 洋礼	H15.9.6 ~ H15.9.16	非周期構造2003発表	ブラジル	運営費交付金

鷺坂 恵介	H15.9.6 ~ H15.9.13	第22回欧州表面科学会議発表	チェコ	運営費交付金
竹村 謙一	H15.9.6 ~ H15.9.15	非周期構造2003発表	ブラジル	運営費交付金
山本 昭二	H15.9.6 ~ H15.9.16	非周期構造2003発表	ブラジル	運営費交付金
品川 秀行	H15.9.6 ~ H15.9.14	ダイヤモンド2003発表	オーストリア	運営費交付金
加茂 睦和	H15.9.6 ~ H15.9.14	第14回ヨーロッパダイヤモンド会議	オーストリア	運営費交付金
下田 正彦	H15.9.7 ~ H15.9.13	第22回欧州表面科学会議発表	チェコ	運営費交付金
矢田 雅規	H15.9.7 ~ H15.9.13	第22回欧州表面科学会議発表	チェコ	運営費交付金
神田 久生	H15.9.7 ~ H15.9.15	ダイヤモンド2003発表、Vollstadt DIAMANT GmbH訪問	オーストリア ドイツ	運営費交付金
藤田 大介	H15.9.7 ~ H15.9.15	第22回欧州表面科学会議発表、ロクラウ大学において共同実験の打合せ	イタリア	振興調整費
吉武 道子	H15.9.7 ~ H15.9.14	第22回欧州表面科学会議発表	チェコ	運営費交付金
Zhou Hao (周 浩)	H15.9.7 ~ H15.9.13	LCF5発表	ドイツ	運営費交付金
青野 正和	H15.9.8 ~ H15.9.20	国際ナノ会議発表、TNT2003発表	スイス スペイン	運営費交付金
西村 睦	H15.9.10 ~ H15.9.14	日英科学協力事業(セミナー)参加	イギリス	日本学術振興会
森 利之	H15.9.10 ~ H15.9.14	日英科学協力事業(セミナー)参加	イギリス	日本学術振興会
Yarong WANG	H15.9.10 ~ H15.9.14	日英科学協力事業(セミナー)参加	イギリス	日本学術振興会
李 継光	H15.9.10 ~ H15.9.14	日英科学協力事業(セミナー)参加	イギリス	日本学術振興会
高田 和典	H15.9.10 ~ H15.9.21	10th International Workshop on Oxide Electronics, Lithium Battery Discussion: Electrode Materials講演	ドイツ フランス	科学技術振興事業団
宮澤 薫一	H15.9.10 ~ H15.9.14	日英科学協力事業(セミナー)参加	イギリス	日本学術振興会
川崎 雅司	H15.9.10 ~ H15.9.15	WOE10発表	ドイツ	運営費交付金
北口 仁	H15.9.11 ~ H15.9.28	欧州応用超伝導会議発表、オックスフォードインスツルメンツ社・クライオジェニクス社訪問、国際低温材料会議参加	イギリス イタリア アメリカ	運営費交付金
高野 義彦	H15.9.11 ~ H15.9.25	欧州応用超伝導会議発表、ローマ大学・ナポリ大学研究打合せ	イタリア	運営費交付金
平田 和人	H15.9.12 ~ H15.9.20	欧州応用超伝導会議発表	イタリア	運営費交付金
山下 努	H15.9.12 ~ H15.9.22	欧州応用超伝導会議参加、ROCAM2003発表	イタリア ルーマニア	運営費交付金
菊池 章弘	H15.9.12 ~ H15.9.19	欧州応用超伝導会議発表	イタリア	運営費交付金
井上 廉	H15.9.12 ~ H15.9.22	欧州応用超伝導会議発表、EURATOM-ENEA見学・打合せ	イタリア	運営費交付金
木戸 義勇	H15.9.12 ~ H15.9.19	TNT2003発表	スペイン	運営費交付金
松本 明善	H15.9.13 ~ H15.9.20	欧州応用超伝導会議発表	イタリア	運営費交付金
近藤 忠之	H15.9.13 ~ H15.9.19	欧州応用超伝導会議発表	イタリア	運営費交付金
羽多野 毅	H15.9.13 ~ H15.9.25	欧州応用超伝導会議発表、チュービンゲン大学・ミュンヘン工科大学・THEVA社見学及び討論	イタリア ドイツ	運営費交付金
Kyung Sung Yun (尹 晟成)	H15.9.13 ~ H15.9.25	欧州応用超伝導会議発表、チュービンゲン大学・ミュンヘン工科大学・THEVA社見学及び討論	イタリア ドイツ	運営費交付金
石井 明	H15.9.13 ~ H15.9.20	欧州応用超伝導会議発表	イタリア	運営費交付金
若山 信子	H15.9.13 ~ H15.9.21	第3回微小重力環境での流体、熱、生物、材料科学における移動現象に関する会議発表	スイス	運営費交付金
板東 義雄	H15.9.13 ~ H15.9.21	TNT2003発表	スペイン	運営費交付金

伴野 信哉	H15.9.13 ~ H15.9.28	ヨーロッパ超伝導応用会議発表、 ジュネーブ大学打合せ、国際低温材 料会議発表	イタリア スイス アメリカ	運営費交付金
藤井 宏樹	H15.9.13 ~ H15.9.19	欧州応用超伝導会議発表	イタリア	運営費交付金
目 義雄	H15.9.14 ~ H15.9.19	Sintering 2003発表	アメリカ	運営費交付金
木村 一弘	H15.9.14 ~ H15.9.28	第6回チャールズ・パーソンズター ピン国際会議発表、マックスプラン ク研究所訪問、プラントの設計と寿 命延長のための先進クリープデータ に関する国際会議発表	アイルランド ドイツ チェコ	運営費交付金
大場 敏夫	H15.9.14 ~ H15.9.20	第6回チャールズ・パーソンズター ピン国際会議発表	アイルランド	運営費交付金
阿部 富士雄	H15.9.14 ~ H15.9.20	第6回チャールズ・パーソンズター ピン国際会議発表	アイルランド	運営費交付金
Raghavan Subasri	H15.9.14 ~ H15.9.25	2003年電気化学学会発表、ケン ブリッジ大学及びマンチェスター工 科大学訪問・研究討議	イギリス	運営費交付金
宗木 政一	H15.9.14 ~ H15.9.20	第6回チャールズ・パーソンズター ピン国際会議発表	アイルランド	運営費交付金
木村 秀夫	H15.9.14 ~ H15.9.20	第3回微小重力環境での流体、熱、 生物、材料科学における移動現象に 関する会議発表	スイス	運営費交付金
Yoo Youngzo (劉泳祚)	H15.9.15 ~ H15.9.21	スタンフォード大学・アルゴンヌ国 立研究所ノーザンイリノイ大学にお いて講演	アメリカ	運営費交付金
佐藤 明男	H15.9.17 ~ H15.9.28	Space Cryogenics Workshop・国際低 温材料会議発表	アメリカ	運営費交付金
田口 哲志	H15.9.18 ~ H15.9.21	2003年韓国バイオマテリアル学会発 表	韓国	運営費交付金
黒田 大介	H15.9.18 ~ H15.9.21	韓国バイオマテリアル学会発表	韓国	運営費交付金
古林 孝夫	H15.9.20 ~ H15.9.26	2003年メスパウワー効果の応用 に関する国際会議発表	オマーン	運営費交付金
緒形 俊夫	H15.9.20 ~ H15.9.28	低温工学/国際低温材料会議発表	アメリカ	運営費交付金
由利 哲美	H15.9.20 ~ H15.9.28	低温工学/国際低温材料会議発表	アメリカ	運営費交付金
宇治 進也	H15.9.20 ~ H15.9.27	ISCOM'2003発表	フランス	運営費交付金
Sandip Bysakh	H15.9.20 ~ H15.9.28	イオンビーム表面改質国際会議発表	アメリカ	運営費交付金
武田 良彦	H15.9.21 ~ H15.9.27	第13回イオンビームによる材料の 表面改質国際会議発表	アメリカ	振興調整費
桜井 健次	H15.9.21 ~ H15.9.28	第17回X線光学と微小領域分析に関 する国際会議発表	フランス	運営費交付金
岸本 直樹	H15.9.21 ~ H15.9.28	イオンビーム表面改質国際会議発表	アメリカ	運営費交付金
菊池 章弘	H15.9.21 ~ H15.9.26	国際低温材料会議発表	アメリカ	運営費交付金
榎本 健悟	H15.9.21 ~ H15.9.27	ISCOM'2003発表	フランス	運営費交付金
大野 隆央	H15.9.22 ~ H15.9.27	SNA'03参加及びシンポジウム 運営、ロンドン大学プログラム開発 の打合せ訪問	イギリス	科学技術振興事業団
熊倉 浩明	H15.9.22 ~ H15.9.28	国際低温工学/低温材料会議発表	アメリカ	運営費交付金
竹内 孝夫	H15.9.22 ~ H15.9.28	国際低温材料会議発表	アメリカ	運営費交付金
沼澤 健則	H15.9.22 ~ H15.10.2	国際低温材料会議発表、NASA/ GSFCとの共同研究	アメリカ	運営費交付金
神谷 宏治	H15.9.22 ~ H15.10.5	国際低温材料会議発表、NASA/ GSFCとの共同研究	アメリカ	運営費交付金
宮原 健介	H15.9.22 ~ H15.10.3	NanoMech-4招待講演、フ リートリッヒ・アレクサンダー大学 訪問	ドイツ	運営費交付金
大塚 英典	H15.9.23 ~ H15.10.3	BIOSURF 発表、カールツァ イス研究打合せ	スイス ドイツ	運営費交付金

埜 隆夫	H15.9.24 ~ H15.10.5	B I O S U R F 発表、E T H チューリッヒ研究打合せ訪問	スイス ドイツ	振興調整費
板東 義雄	H15.9.24 ~ H15.9.28	N C F 7 & I M A 7 発表	韓国	運営費交付金
O l e g L o u t c h e v	H15.9.25 ~ H15.10.5	I L L A 2 0 0 3 発表	ブルガリア	運営費交付金
関口 隆史	H15.9.25 ~ H15.10.4	O m i c r o n 社にて装置の性能検 討を行う、D R I P X ワークショッ プ発表	ドイツ フランス	運営費交付金
堀池 靖浩	H15.9.27 ~ H15.10.4	第二回 E U V L 国際シンポジウム	ベルギー	その他
Xiaoli Yuan (袁 曉利)	H15.9.27 ~ H15.10.4	D R I P X ワークショップ発表	フランス	運営費交付金
VLAICU AUREL MIHAI H	15.9.27 ~ H15.10.11	D E S Y 研究所調査のため訪問、E C A S I A 発表	ドイツ	運営費交付金
鯉沼 秀臣	H15.10.2 ~ H15.10.11	アテネ大学研究打合せ、C O L A ' 0 3 発表	ギリシャ	運営費交付金
P a r h a t A h m e t	H15.10.3 ~ H15.10.12	C O L A ' 0 3 発表	ギリシャ	運営費交付金
吉川 英樹	H15.10.4 ~ H15.10.13	A L C ' 0 3 発表	アメリカ	大阪電気通信大学
三石 和貴	H15.10.4 ~ H15.10.12	F E M M S 2 0 0 3 発表	アメリカ	振興調整費
田中 美代子	H15.10.4 ~ H15.10.12	A L C ' 0 3 発表	アメリカ	運営費交付金
沼澤 健則	H15.10.5 ~ H15.10.12	韓国超伝導・低温工学会招待講演お よび国立機械・材料研究所、科学技 術大学訪問	韓国	先方負担
大石 哲雄	H15.10.5 ~ H15.10.12	E C A S I A 発表	ドイツ	運営費交付金
沖 明男	H15.10.5 ~ H15.10.11	μ T A S 2 0 0 3 発表	アメリカ	科研費補助金
Mikk Lippmaa	H15.10.5 ~ H15.10.12	C O L A ' 0 3 発表	ギリシャ	運営費交付金
田沼 繁夫	H15.10.5 ~ H15.10.12	VAMAS TWA 2 会議及び E C A S I A 0 3 発表	ドイツ	運営費交付金
青野 正和	H15.10.5 ~ H15.10.8	A L C ' 0 3 発表	アメリカ	運営費交付金
吉原 一紘	H15.10.5 ~ H15.10.19	E C A S I A 参加、トリノ工科大学 との包括的研究協力体制に関する協 議、International Workshop on Applied Surface and Interface Ana lysis 発表	ドイツ イタリア スペイン	運営費交付金
福島 整	H15.10.5 ~ H15.10.12	E C A S I A ' 0 3 発表	ドイツ	運営費交付金
安福 秀幸	H15.10.5 ~ H15.10.11	E C A S I A ' 0 3 発表	ドイツ	運営費交付金
迫田 和彰	H15.10.5 ~ H15.10.12	第 8 7 回アメリカ光学会招待講演	アメリカ	寄付金
D m i t r i G o l b e r g	H15.10.5 ~ H15.10.12	F E M M S 2 0 0 3 発表	アメリカ	運営費交付金
吉武 道子	H15.10.5 ~ H15.10.12	表面界面分析ヨーロッパ会議 ' 0 3	ドイツ	文部科学省国際研究集会派 遣研究員
山崎 政義	H15.10.7 ~ H15.10.24	第29回 M P A セミナー発表、I S O / T C 1 6 4 金属の機械試験法委員 会出席、N I M S 物質・材料のデー タベースの Materials Database Network への参加協定締結及びシ ステム打合せ	ドイツ	運営費交付金
殷 福星	H15.10.10 ~ H15.10.17	T h e 7 t h N a t i o n a l C o n f e r e n c e o n International Friction and ultrasonic Attenuation in Solid 発表、安徽大学・ 上海交通大学訪問	中国	運営費交付金
酒井 伸行	H15.10.11 ~ H15.10.18	第204回アメリカ電気化学会発表	アメリカ	科学技術振興事業団
太田 鳴海	H15.10.11 ~ H15.10.19	第204回アメリカ電気化学会発表	アメリカ	運営費交付金
長谷川 明	H15.10.11 ~ H15.10.19	A P H Y S 2 0 0 3 発表	スペイン	運営費交付金
C h u S o n g z h u (Chu 松竹)	H15.10.11 ~ H15.10.19	第204回アメリカ電気化学会発表	アメリカ	運営費交付金

緒形 俊夫	H15.10.12 ~ H15.10.19	I S O / T C 1 6 4 「金属の機械試験」関連SC会議出席	スペイン	外部資金
塚本 進	H15.10.12 ~ H15.10.18	I C A L E O 2 0 0 3 発表	アメリカ	運営費交付金
川口 勲	H15.10.12 ~ H15.10.18	I C A L E O 2 0 0 3 発表	アメリカ	運営費交付金
葉 金花	H15.10.12 ~ H15.10.16	A P C A T - 3 発表	中国	助成金
升田 博之	H15.10.12 ~ H15.10.18	第204回アメリカ電気化学会発表	アメリカ	運営費交付金
亀岡 聡	H15.10.12 ~ H15.10.16	A P C A T - 3 発表	中国	運営費交付金
D i L i (李迪)	H15.10.12 ~ H15.10.16	A P C A T - 3 発表	中国	運営費交付金
廣田 憲之	H15.10.12 ~ H15.10.19	E P M 2 0 0 3 発表	フランス	運営費交付金
二瓶 正俊	H15.10.13 ~ H15.10.17	I S O / T C 1 6 4 「金属の機械試験」関連SC会議出席	スペイン	外部資金
齋藤 鐵哉	H15.10.13 ~ H15.10.19	I S O / T C 1 6 4 「金属の機械試験」関連SC会議出席	スペイン	外部資金
片山 英樹	H15.10.13 ~ H15.10.18	第204回アメリカ電気化学会発表	アメリカ	運営費交付金
大久保 忠勝	H15.10.13 ~ H15.10.17	B M G 発表	中国	運営費交付金
押切 光文	H15.10.13 ~ H15.10.21	A P H Y S 2 0 0 3 発表	スペイン	補助金
松井 良夫	H15.10.14 ~ H15.10.17	韓国電子技術研究所における超伝導研究の現状調査、セミナーでの講演、討論	韓国	運営費交付金
SONG JEONGHWAN (宋政桓)	H15.10.16 ~ H15.10.22	韓国セラミックス協会秋季大会発表、培材大学研究打合せ	韓国	運営費交付金
田中 高穂	H15.10.17 ~ H15.10.27	I S T C プロジェクト402「同位体ホウ素単結晶」の中間報告ワークショップ参加	グルジア	運営費交付金
埜 隆夫	H15.10.19 ~ H15.10.26	C o m p o s i t e L a k e L o u i s e 発表	カナダ	運営費交付金
木村 隆	H15.10.22 ~ H15.10.25	I S O / T C 2 0 2 参加	韓国	運営費交付金
葉 金花	H15.10.25 ~ H15.11.1	The 8th International Conference on TiO2 Photocatalysis , Fundamental Applications 発表	カナダ	助成金
押切 光文	H15.10.25 ~ H15.10.31	T i O 2 - 8 発表	カナダ	運営費交付金
佐藤 明男	H15.10.27 ~ H15.11.4	I C C R ' 2 0 0 3 参加、浙江大学研究打合せ	中国	運営費交付金
田沼 繁夫	H15.10.28 ~ H15.11.7	1 2 t h P l e n a r y M e e t i n g o f I S O / T C 2 0 0 1 参加、2003 A V S 5 0 t h 国際シンポジウム発表	アメリカ	運営費交付金
吉原 一紘	H15.10.28 ~ H15.11.6	I S O / T C 2 0 1 会議出席、N I M S - N I S T シンポジウム出席	アメリカ	運営費交付金
宝野 和博	H15.10.29 ~ H15.10.31	第1回 Nanostructure d Materials 国際シンポジウム	韓国	先方負担
萩原 益夫	H15.10.30 ~ H15.11.8	カリフォルニア大学デービス校において研究討論、第3回輸送システム用軽量材料に関する国際会議発表	アメリカ	運営費交付金
佐藤 卓	H15.11.2 ~ H15.11.11	第1回 N I M S - N I S T / M S E L ワークショップ参加、研究打合せ	アメリカ	運営費交付金
小出 康夫	H15.11.2 ~ H15.11.12	5 0 t h A V S シンポジウム発表、オハイオ州立大学材料研究センターにおいて共同研究に関する討論及びセミナー講演	アメリカ	運営費交付金
岸 輝雄	H15.11.2 ~ H15.11.3	Asia-Pacific Conference on Non-Destructive Testing での招待講演	韓国	運営費交付金
中島 未知	H15.11.2 ~ H15.11.3	Asia-Pacific Conference on Non-Destructive Testing での招待講演理事長随員	韓国	運営費交付金

小玉 俊明	H15.11.3 ~ H15.11.7	第1回NIMS - NIST / MSE Lワークショップ出席	アメリカ	文部科学省科学技術・学術 政策局
知京 豊裕	H15.11.3 ~ H15.11.7	第1回NIMS - NIST / MSE Lワークショップ出席	アメリカ	文部科学省科学技術・学術 政策局
羽田 肇	H15.11.3 ~ H15.11.7	第1回NIMS - NIST / MSE Lワークショップ参加	アメリカ	運営費交付金
松井 良夫	H15.11.3 ~ H15.11.7	第1回NIMS - NIST / MSE Lワークショップ参加	アメリカ	運営費交付金
桜井 健次	H15.11.3 ~ H15.11.7	第1回NIMS - NIST / MSE Lワークショップ参加	アメリカ	運営費交付金
古屋 一夫	H15.11.3 ~ H15.11.7	第1回NIMS - NIST / MSE Lワークショップ参加	アメリカ	運営費交付金
木村 一弘	H15.11.3 ~ H15.11.7	第1回NIMS - NIST / MSE Lワークショップ参加	アメリカ	運営費交付金
齋藤 鐵哉	H15.11.3 ~ H15.11.8	第1回NIMS - NIST / MSE Lワークショップ参加	アメリカ	運営費交付金
小野寺 秀博	H15.11.3 ~ H15.11.7	第1回NIMS - NIST / MSE Lワークショップ参加	アメリカ	運営費交付金
Mikk Lippmaa	H15.11.3 ~ H15.11.7	第1回NIMS - NIST / MSE Lワークショップ参加	アメリカ	運営費交付金
青野 正和	H15.11.3 ~ H15.11.7	50th AVSシンポジウム参 加、Award Assenbly で AVS Fellowを受賞	アメリカ	運営費交付金
菊池 正紀	H15.11.5 ~ H15.11.11	Bioceramics 16 発表	ポルトガル	科学技術振興機構
村山 光宏	H15.11.5 ~ H15.11.14	MS & T 2003参加、バージニア 大学工学部において打合せ	アメリカ	運営費交付金
黒田 大介	H15.11.5 ~ H15.11.8	ISAEM - 2003 発表	韓国	運営費交付金
太田 一史	H15.11.5 ~ H15.11.10	Bioceramics 16 発表	ポルトガル	運営費交付金
宮澤 薫一	H15.11.8 ~ H15.11.12	NANOSTRUCTURED MATERIALS 2003 発表	アメリカ	科研費補助金
大塚 秀幸	H15.11.8 ~ H15.11.14	MS & T 2003 発表	アメリカ	運営費交付金
原田 広史	H15.11.8 ~ H15.11.14	MS & T 2003参加、Chrom ally 社共同研究打合せ	アメリカ	運営費交付金
森 孝雄	H15.11.9 ~ H15.11.16	International Symposium on Clusters and Nano-Assemblies 発表	アメリカ	科学技術振興機構
長井 寿	H15.11.9 ~ H15.11.14	ISUGS 2003 講演	オーストラリア	運営費交付金
木村 勇次	H15.11.9 ~ H15.11.14	ISUGS 2003 発表	オーストラリア	運営費交付金
足立 吉隆	H15.11.9 ~ H15.12.1	ISUGS 2003 発表、ディーキン大 学において研究討論	オーストラリア	運営費交付金
Belyakov Andrey	H15.11.10 ~ H15.11.14	ISUGS 2003 発表	オーストラリア	運営費交付金
笠原 章	H15.11.11 ~ H15.11.19	AVS 50th国際シンポジウム発表	アメリカ	運営費交付金
種池 正樹	H15.11.11 ~ H15.11.15	Material for Ultr a-supercritical P C Power Plant 発表	アメリカ	運営費交付金
九津見 啓之	H15.11.11 ~ H15.11.15	Material for Ultr a-supercritical P C Power Plant 発表	アメリカ	運営費交付金
蔡 安邦	H15.11.12 ~ H15.11.22	マグネシウム合金とその応用に関 する国際会議発表、仏金属材料科学 研究所研究打合せ、ストックホルム大 学において研究討論	スウェーデン ドイツ フランス	科学技術振興事業団
松井 良夫	H15.11.12 ~ H15.11.17	SCENET - 2ワークショップ発 表、バルセロナ材料科学研究所 X. Obradors 教授との討論	スペイン	運営費交付金
室町 英治	H15.11.12 ~ H15.11.17	SCENET - 2ワークショップ発 表	スペイン	運営費交付金
小玉 俊明	H15.11.12 ~ H15.11.16	US - Asia Materials Implementation Meeting 参加	アメリカ	運営費交付金

熊倉 浩明	H15.11.12 ~ H15.11.17	S C E N E T - 2ワークショップ発表	スペイン	補助金
竹内 孝夫	H15.11.12 ~ H15.11.17	S C E N E T - 2ワークショップ発表	スペイン	運営費交付金
大沼 正人	H15.11.12 ~ H15.11.18	先端磁気工業国際シンポジウム発表、I T R I見学及び研究討論	台湾	補助金
木戸 義勇	H15.11.14 ~ H15.11.17	ワークショップにおける招待講演及び研究打合せ	韓国	先方負担
山下 努	H15.11.15 ~ H15.11.23	E A S S E 2 0 0 3発表	台湾	運営費交付金
糸崎 秀夫	H15.11.15 ~ H15.11.20	E A S S E 2 0 0 3発表	台湾	運営費交付金
羽多野 毅	H15.11.15 ~ H15.11.19	東アジア超伝導エレクトロニクス会議発表	台湾	運営費交付金
長尾 雅則	H15.11.15 ~ H15.11.21	東アジア超伝導エレクトロニクス会議発表	台湾	運営費交付金
猪股 邦宏	H15.11.15 ~ H15.11.21	東アジア超伝導エレクトロニクス会議発表	台湾	運営費交付金
Kyung Sung Yun (尹 昞成)	H15.11.15 ~ H15.11.19	東アジア超伝導エレクトロニクス会議発表、台湾大学訪問	台湾	運営費交付金
阿部 富士雄	H15.11.17 ~ H15.11.24	E P R I 2 0 0 3発表	アメリカ	運営費交付金
A l o k S i n g h	H15.11.17 ~ H15.11.22	第6回マグネシウム合金とその応用に関する国際会議発表	ドイツ	運営費交付金
有澤 俊一	H15.11.17 ~ H15.11.22	若手国際研究拠点紹介活動、アジア・太平洋ナノテクノロジーフォーラム講演	オーストラリア	振興調整費
宝野 和博	H15.11.19 ~ H15.11.22	K A I S T にセミナー出席、K o r e a - J a p a nシンポジウム発表	韓国	補助金
谷口 彰良	H15.11.19 ~ H15.11.23	ブリストル大学における講演	イギリス	運営費交付金
宇治 進也	H15.11.19 ~ H15.11.23	Q T S M - Q F S 2 0 0 3発表	韓国	運営費交付金
榎本 健悟	H15.11.19 ~ H15.11.23	Q T S M - Q F S 2 0 0 3発表	韓国	運営費交付金
竹村 誠洋	H15.11.19 ~ H15.11.26	ヨーロッパのナノテクノロジー動向調査(ナノフェア2003)	ドイツ	振興調整費
小山 敏幸	H15.11.20 ~ H15.11.23	K o r e a - J a p a nシンポジウム講演	韓国	運営費交付金
NALLAIYAN Rajendran	H15.11.28 ~ H15.12.17	C O R C O N 2 0 0 3発表、アンナ大学においてM u r u g e s a n教授と研究打合せ	インド	運営費交付金
蔡 安邦	H15.11.29 ~ H15.12.7	M R S F a l l M E E T I N G 2 0 0 3発表	アメリカ	科学技術振興事業団
森 孝雄	H15.11.29 ~ H15.12.6	M R S F a l l M E E T I N G 2 0 0 3発表	アメリカ	外部資金
阿部 英樹	H15.11.29 ~ 5.12.8	M R S F a l l M E E T I N G 2 0 0 3発表	アメリカ	運営費交付金
高倉 洋礼	H15.11.29 ~ H15.12.7	M R S F a l l M E E T I N G 2 0 0 3発表	アメリカ	運営費交付金
鈴木 裕	H15.11.29 ~ H15.12.7	M R S F a l l M E E T I N G 2 0 0 3参加	アメリカ	振興調整費
長谷川 哲也	H15.11.29 ~ H15.12.6	M R S F a l l M E E T I N G 2 0 0 3発表	アメリカ	運営費交付金
Kyoung-Kook Kim	H15.11.29 ~ H15.12.6	M R S F a l l M E E T I N G 2 0 0 3発表	アメリカ	運営費交付金
長田 実	H15.11.30 ~ H15.12.7	M R S F a l l M E E T I N G 2 0 0 3発表	アメリカ	科学技術振興機構
轟 眞市	H15.11.30 ~ H15.12.6	M R S F a l l M E E T I N G 2 0 0 3講演	アメリカ	運営費交付金
井上 悟	H15.11.30 ~ H15.12.6	M R S F a l l M E E T I N G 2 0 0 3発表	アメリカ	運営費交付金
岸本 直樹	H15.11.30 ~ H15.12.7	M R S F a l l M E E T I N G 2 0 0 3発表	アメリカ	運営費交付金

大橋 直樹	H15.11.30 ~ H15.12.11	MRS Fall MEETING 2003発表、イリノイ大学研究打合せ	アメリカ	外部資金
宝野 和博	H15.11.30 ~ H15.12.7	ナノ材料に関する研究動向調査、ナノ材料に関する調査	アメリカ	振興調整費
大垣 武	H15.11.30 ~ H15.12.7	MRS Fall MEETING 2003発表	アメリカ	振興調整費
高田 吉昭	H15.11.30 ~ H15.12.6	MRS Fall MEETING 2003発表	アメリカ	振興調整費
小西 智也	H15.11.30 ~ H15.12.6	MRS Fall MEETING 2003参加	アメリカ	運営費交付金
Yoo Youngzo (劉泳祚)	H15.11.30 ~ H15.12.4	MRS Fall MEETING 2003発表	アメリカ	運営費交付金
Parhat Ahmet	H15.11.30 ~ H15.12.7	MRS Fall MEETING 2003発表	アメリカ	運営費交付金
中島 清美	H15.11.30 ~ H15.12.10	MRS Fall MEETING 2003発表	アメリカ	運営費交付金
大塚 英典	H15.11.30 ~ H15.12.7	MRS Fall MEETING 2003発表	アメリカ	運営費交付金
土佐 正弘	H15.11.30 ~ H15.12.5	MRS Fall MEETING 2003発表	アメリカ	運営費交付金
知京 豊裕	H15.11.30 ~ H15.12.10	MRS Fall MEETING 2003発表、ワシントン大学訪問	アメリカ	運営費交付金
宮原 裕二	H15.11.30 ~ H15.12.7	MRS Fall MEETING 2003発表、若手国際研究拠点紹介活動	アメリカ スイス	振興調整費
山田 啓作	H15.11.30 ~ H15.12.7	MRS Fall MEETING 2003発表	アメリカ	運営費交付金
品川 秀行	H15.11.30 ~ H15.12.7	SIMD - 4発表	アメリカ	運営費交付金
坂田 利弥	H15.11.30 ~ H15.12.8	MRS Fall MEETING 2003発表、ETH・ニューシャテル大学研究打合せ訪問	アメリカ スイス	運営費交付金
木戸 義勇	H15.12.1 ~ H15.12.9	NPM - 6 / SIMD - 4発表	アメリカ	運営費交付金
川崎 雅司	H15.12.3 ~ H15.12.6	MRS Fall MEETING 2003発表	アメリカ	運営費交付金
Jong-Su Kim	H15.12.3 ~ H15.12.7	MRS Fall MEETING 2003発表	アメリカ	運営費交付金
Mikk Lippmaa	H15.12.3 ~ H15.12.6	MRS Fall MEETING 2003発表	アメリカ	運営費交付金
塙 隆夫	H15.12.4 ~ H15.12.6	第2回バイオマテリアル学会発表	韓国	運営費交付金
谷口 彰良	H15.12.4 ~ H15.12.6	慶北大学校での講演および研究討論	韓国	運営費交付金
田口 哲志	H15.12.4 ~ H15.12.6	慶北大学校での講演および研究討論	韓国	運営費交付金
岸 輝雄	H15.12.5 ~ H15.12.14	アフリカMRS招待講演、Euro Nano Forum 2003招待講演	南ア共和国 イタリア	運営費交付金
中島 未知	H15.12.5 ~ 5.12.14	アフリカMRS招待講演、Euro Nano Forum 2003招待講演 理事長随行	南ア共和国 イタリア	運営費交付金
三木 一司	H15.12.5 ~ 5.12.12	アフリカMRS招待講演、Euro Nano Forum 2003出席	南ア共和国 イタリア	運営費交付金
徐 一斌	H15.12.6 ~ 15.12.13	ICMAT 2003発表	シンガポール	運営費交付金
後藤 真宏	H15.12.6 ~ 15.12.13	ICMAT 2003発表	シンガポール	外部資金
迫田 和彰	H15.12.7 ~ 15.12.9	セミナー	台湾	先方負担
阿部 富士雄	H15.12.7 ~ H15.12.12	ASME米国機械学会ボイラ・圧力容器会議発表	アメリカ	運営費交付金
打越 哲郎	H15.12.7 ~ H15.12.13	ICMAT 2003発表	シンガポール	科研費補助金
北村 健二	H15.12.8 ~ H15.12.13	Microelectronics, MEMS, and Nanotechnology 2003発表	オーストラリア	運営費交付金

寺部 一弥	H15.12.8 ~ H15.12.13	Microelectronics, MEMS, and Nanotechnology 2003 発表	オーストラリア	運営費交付金
長井 寿	H15.12.8 ~ H15.12.14	Institute of Metals and Technology 訪問、the 40th CSM Jubilee of Foundation 参加	スロベニア イタリア	運営費交付金
竹村 誠洋	H15.12.8 ~ H15.12.17	ヨーロッパのナノテクノロジー動向調査(ユーロナノ2003参加、英国ネットワーク担当者との情報交換)	イタリア イギリス	振興調整費
関根 利守	H15.12.9 ~ H15.12.14	超硬物質に関する国際ワークショップにおける発表	フランス	京都大学工学部
遊佐 斉	H15.12.9 ~ H15.12.17	超硬物質に関する国際ワークショップ発表、ストックホルム大学において研究打合せ	フランス スウェーデン	運営費交付金
谷口 尚	H15.12.9 ~ H15.12.17	第1回先端硬質材料に関するワークショップ発表、ロンドン大学地質科学科見学及び研究討論	フランス イギリス	運営費交付金
Sarveswaran Ganesamoorthy	H15.12.10 ~ H15.12.17	AMF - 4 発表	インド	運営費交付金
Kumaragurubaran Somu	H15.12.11 ~ H15.12.30	AMF - 4 発表、アンナ大学訪問	インド	運営費交付金
熊倉 浩明	H15.12.13 ~ H15.12.17	応用超伝導・低温工学アジア会議	中国	外部資金
佐藤 明男	H15.12.13 ~ H15.12.17	応用超伝導・低温工学アジア会議参加	中国	運営費交付金
古月 暁	H15.12.14 ~ H15.12.20	復旦大学訪問、計算物性物理冬の学校において講義を行う	中国	運営費交付金
Xu Fangfang	H15.12.14 ~ H15.12.18	Nanomaterials and Nanomanufacturing International Conference 発表	イギリス	運営費交付金
Yu Nan Ei (俞 蘭伊)	H15.12.15 ~ H15.12.21	The 5th Pacific Rim Conference on Laser and Electro-Optics 発表	台湾	運営費交付金
栗村 直	H15.12.15 ~ H15.12.20	The 5th Pacific Rim Conference on Laser and Electro-Optics 発表	台湾	運営費交付金
垣澤 英樹	H15.12.16 ~ H15.12.20	The 3rd Korea-Japan Ecomaterials and Eco-processing Workshop in Japan 講演、1st Korea-Japan MfE Symposium 出席	韓国	外部資金
井島 清	H15.12.16 ~ H15.12.20	The 3rd Korea-Japan Ecomaterials and Eco-processing Workshop in Japan 講演、1st Korea-Japan MfE Symposium 出席	韓国	外部資金
皆川 和己	H15.12.16 ~ H15.12.20	MOU調印に基づくエコマテワークショップ参加・発表および研究打合せ	韓国	科研費補助金
大澤 嘉昭	H15.12.16 ~ H15.12.20	MOU調印に基づくエコマテワークショップ参加・発表および研究打合せ	韓国	科研費補助金
苅谷 義治	H15.12.16 ~ H15.12.19	MOU調印に基づくエコマテワークショップ参加・発表および研究打合せ	韓国	運営費交付金
高森 晋	H15.12.16 ~ H15.12.20	MOU調印に基づくエコマテワークショップ参加・発表および研究打合せ	韓国	科研費補助金
北村 健二	H15.12.17 ~ H15.12.20	The 5th Pacific Rim Conference on Laser and Electro-Optics 発表	台湾	運営費交付金
小林 幹彦	H15.12.18 ~ H15.12.20	RIST - NIMS ワークショップ 発表	韓国	運営費交付金
岸本 哲	H15.12.18 ~ H15.12.20	RIST - NIMS ワークショップ 発表	韓国	運営費交付金

京野 純郎	H15.12.18 ~ H15.12.20	R I S T - N I M S ワークショップ 発表	韓国	運営費交付金
澤口 孝宏	H15.12.18 ~ H15.12.20	R I S T - N I M S ワークショップ 発表	韓国	運営費交付金
梶原 節夫	H15.12.18 ~ H15.12.20	R I S T - N I M S ワークショップ 発表	韓国	運営費交付金
古屋 泰文	H15.12.19 ~ H15.12.20	R I S T - N I M S ワークショップ 発表	韓国	運営費交付金
葉 金花	H15.12.20 ~ H15.12.24	中国材料研究学会において講演	中国	運営費交付金
倉橋 光紀	H16.1.4 ~ H16.1.11	MMM 2 0 0 4 発表	アメリカ	運営費交付金
Xiaolin Wang	H16.1.4 ~ H16.1.11	MMM 2 0 0 4 発表	アメリカ	運営費交付金
森 孝雄	H16.1.4 ~ H16.1.11	MMM 2 0 0 4 発表	アメリカ	運営費交付金
野田 武司	H16.1.11 ~ H16.1.16	第3回NSF-MEXT合同シンポジウム 出席	アメリカ	振興調整費
高田 和典	H16.1.13 ~ H16.1.17	Workshop on Unconventional Superconductivity発表	アメリカ	運営費交付金
羽田 肇	H16.1.18 ~ H16.1.23	M R S F a l l M E E T I N G 2 0 0 3 発表	インド	運営費交付金
三橋 武文	H16.1.18 ~ H16.1.23	Second NEERI-NIMS Workshop on “ Emerging Materials for Environmental Applications “ 発表	インド	運営費交付金
菱田 俊一	H16.1.18 ~ H16.1.23	Second NEERI-NIMS Workshop on “ Emerging Materials for Environmental Applications “ 発表	インド	運営費交付金
渡辺 明男	H16.1.18 ~ H16.1.23	Second NEERI-NIMS Workshop on “ Emerging Materials for Environmental Applications “ 発表	インド	運営費交付金
北村 健二	H16.1.24 ~ H16.2.6	フォトニックウエスト2004発表、 A S S P 参加	アメリカ	運営費交付金 振興調整費
栗村 直	H16.1.24 ~ H16.1.31	フォトニックウエスト2004発表	アメリカ	振興調整費
志村 環	H16.1.24 ~ H16.2.6	フォトニックウエスト2004発表、 A S S P 参加	アメリカ	運営費交付金
D m i t r y Kukuruzunyak	H16.1.25 ~ H16.2.5	G R C 参加、ワシントン大学訪問	アメリカ	運営費交付金
川崎 雅司	H16.1.25 ~ H16.1.31	C o m b i n a t o r i a l & H i g h T h r o u g h p u t M a t e r i a l s S c i e n c e 発表	アメリカ	運営費交付金
迫田 和彰	H16.1.26 ~ H16.1.30	フォトニックウエスト2004参加	アメリカ	科研費補助金
古屋 一夫	H16.2.1 ~ H16.2.6	A C M M 1 8 発表	オーストラリア	助成金
北口 仁	H16.2.9 ~ H16.2.14	国際低温材料会議発表	オーストラリア	運営費交付金
Yu Nan Ei (俞 蘭伊)	H16.2.11 ~ H16.2.22	韓国光学会 O p t i c a l S o c i e t y o f K o r e a 発表、 釜山国立大学訪問	韓国	運営費交付金
Guo Xin l i (郭 新立)	H16.2.14 ~ H16.2.21	Nanoscale Devices and System Integration Conference発表	アメリカ	振興調整費
神田 久生	H16.2.17 ~ H16.2.24	SBDD I X ・ B N Workshop発表、リ ンバーグス大学訪問	ベルギー	運営費交付金
渡邊 賢司	H16.2.17 ~ H16.2.24	SBDD I X ・ B N Workshop発表、リ ンバーグス大学訪問	ベルギー	運営費交付金
小泉 聡	H16.2.17 ~ H16.2.24	SBDD I X ・ B N Workshop発表、リ ンバーグス大学訪問	ベルギー	運営費交付金
片桐 雅之	H16.2.17 ~ H16.2.24	SBDD I X ・ B N Workshop発表、リ ンバーグス大学訪問	ベルギー	運営費交付金
谷口 尚	H16.2.17 ~ H16.2.24	SBDD I X ・ B N Workshop発表、リ ンバーグス大学訪問	ベルギー	運営費交付金
大久保 忠勝	H16.2.17 ~ H16.2.21	C N M T W o r k s h o p 出席	韓国	資金提供型共同研究

斎藤 有紀	H16.2.22 ~ H16.2.29	オハイオ州立大学における研究打合せ	アメリカ	運営費交付金
轟 眞市	H16.2.22 ~ H16.2.28	Optical Fiber Conference 04発表	アメリカ	運営費交付金
阿部 富士雄	H16.2.22 ~ H16.2.28	ボイラ・圧力容器会議参加	アメリカ	運営費交付金
北村 健二	H16.2.23 ~ H16.2.28	国際シンポジウムにおける依頼講演	インド	運営費交付金
Sarveswaran Ganesamoorthy	H16.2.23 ~ H16.3.7	ワークショップ依頼講演、プロジェクト打合せ	インド	運営費交付金
長井 寿	H16.2.25 ~ H16.3.4	マックスプランク研究所、ドイツ鉄鋼協会、アーヘン工科大学訪問及びセミナー参加	ドイツ	運営費交付金
竹村 誠洋	H16.2.29 ~ H16.3.13	米国のナノテクノロジー動向調査	アメリカ	委託費
澤田 勉	H16.3.5 ~ H16.3.11	Particles 2004発表	アメリカ	運営費交付金
Mauricio Terrones	H16.3.5 ~ H16.3.12	Particles 2004招待講演、ICY S紹介活動	アメリカ	振興調整費
大澤 嘉昭	H16.3.9 ~ H16.3.13	金属材料技術センター打合せ、2th International Conference on Eco-Industrial発表	タイ	運営費交付金
中島 謙一	H16.3.9 ~ H16.3.13	金属材料技術センター打合せ、2th International Conference on Eco-Industrial発表	タイ	運営費交付金
Dmitri Golberg	H16.3.10 ~ H16.3.14	18th International Winterschool on Electronic Properties of Novel Materials発表	オーストリア	運営費交付金
原田 広史	H16.3.10 ~ H16.3.21	Ross&Catherall社、ボーイング社において共同研究打合せ、TMS 2004 Annual Meeting発表	イギリス アメリカ	運営費交付金
和田 仁	H16.3.11 ~ H16.3.21	MIT材料学科・NMR研究施設訪問、ワークショップ	アメリカ	寄付金
萩原 益夫	H16.3.11 ~ H16.3.20	ノースイースタン大学にて研究討論及び講演、TMS 2004 Annual Meeting発表	アメリカ	運営費交付金
H E Guo	H16.3.13 ~ H16.3.20	TMS 2004 Annual Meeting発表	アメリカ	運営費交付金
岸本 哲	H16.3.13 ~ H16.3.20	SPIE会議発表	アメリカ	運営費交付金
小林 幹彦	H16.3.13 ~ H16.3.20	SPIE会議発表	アメリカ	運営費交付金
御手洗 容子	H16.3.14 ~ H16.3.19	TMS 2004発表	アメリカ	運営費交付金
黄 晨	H16.3.14 ~ H16.3.19	TMS 2004発表	アメリカ	助成金
Jong-Su Kim	H16.3.14 ~ H16.3.17	ISPSA - 2004参加	韓国	運営費交付金
足立 吉隆	H16.3.14 ~ H16.3.20	TMS 2004 Annual Meeting参加、企業訪問	アメリカ	運営費交付金
Gu Yuefen g (谷 月峰)	H16.3.14 ~ H16.3.19	TMS 2004 Annual Meeting発表	アメリカ	運営費交付金
小口 信行	H16.3.15 ~ H16.3.17	ISPSA-2004に出席、招待講演	韓国	先方負担
北島 正弘	H16.3.15 ~ H16.3.25	ピッツバーグ大学における共同研究、アメリカ物理学会発表	アメリカ カナダ	運営費交付金
若山 信子	H16.3.15 ~ H16.3.21	International Workshop on Materials Analysis and Processing in Magnetic Fields発表	アメリカ	運営費交付金
大塚 秀幸	H16.3.15 ~ H16.3.21	International Workshop on Materials Analysis and Processing in Magnetic Fields発表	アメリカ	運営費交付金
高澤 健	H16.3.15 ~ H16.3.21	International Workshop on Materials Analysis and Processing in Magnetic Fields発表	アメリカ	運営費交付金
津崎 兼彰	H16.3.15 ~ H16.3.20	TMS 2004 Annual Meeting参加、企業訪問	アメリカ	運営費交付金
花村 年裕	H16.3.15 ~ H16.3.20	TMS 2004 Annual Meeting参加、企業訪問	アメリカ	運営費交付金

小林 能直	H16.3.15 ~ H16.3.20	TMS 2004 Annual Meeting参加、企業訪問	アメリカ	運営費交付金
廣田 憲之	H16.3.16 ~ H16.3.19	International Workshop on Materials Analysis and Processing in Magnetic Fields発表	アメリカ	運営費交付金
鈴木 拓	H16.3.18 ~ H16.4.1	アメリカ物理学会発表、プリンストン大学・ヒューストン大学・ライス大学訪問	アメリカ	振興調整費
須賀 唯知	H16.3.20 ~ H16.3.24	第1回エコデザイン中国シンポジウム議長として参加	中国	運営費交付金
大野 隆央	H16.3.21 ~ H16.3.27	アメリカ物理学会発表	カナダ	科学技術振興事業団
木野 日織	H16.3.21 ~ H16.3.27	アメリカ物理学会発表	カナダ	科学技術振興事業団
高田 和典	H16.3.21 ~ H16.3.28	アメリカ物理学会発表	カナダ	科学技術振興事業団
野々村 禎彦	H16.3.21 ~ H16.3.28	アメリカ物理学会年会講演	カナダ	科研費補助金
田中 秋広	H16.3.21 ~ H16.3.28	アメリカ物理学会年会講演	カナダ	運営費交付金
森 孝雄	H16.3.21 ~ H16.3.28	アメリカ物理学会発表	カナダ	運営費交付金
竹内 孝夫	H16.3.21 ~ H16.3.26	Workshop on Superconducting materials and cables for High Energy, High Intensity Hadron Beams Accelerators講演	フランス	運営費交付金
平田 和人	H16.3.21 ~ H16.3.28	アメリカ物理学会講演	カナダ	運営費交付金
任 暁兵	H16.3.21 ~ H16.3.27	アメリカ物理学会講演	カナダ	運営費交付金
河野 昌仙	H16.3.21 ~ H16.3.28	アメリカ物理学会発表	カナダ	運営費交付金
片桐 昌彦	H16.3.21 ~ H16.3.28	アメリカ物理学会発表	カナダ	運営費交付金
前園 涼	H16.3.21 ~ H16.3.28	アメリカ物理学会発表	カナダ	運営費交付金
小山 紀久	H16.3.21 ~ H16.3.28	アメリカ物理学会発表	カナダ	運営費交付金
長谷 正司	H16.3.21 ~ H16.3.27	アメリカ物理学会発表	カナダ	運営費交付金
苅谷 義治	H16.3.21 ~ H16.3.24	第一回エコデザイン中国シンポジウム発表	中国	運営費交付金
皆川 和己	H16.3.21 ~ H16.3.24	第1回エコデザイン中国シンポジウム発表	中国	運営費交付金
田口 哲志	H16.3.27 ~ H16.4.2	227th ACS National Meeting発表	アメリカ	運営費交付金
沼澤 健則	H16.3.29 ~ H16.4.7	国際冷凍会議講演、NASAとの微小重力研究に関する打合せ	アメリカ	運営費交付金
殷 福星	H16.4.10 ~ H16.4.21	ICASS2004発表、北京航空航天大学見学及び学术交流	中国	資金提供型共同研究
				合計 531件

4.1.2. 海外調査関係

名 前	調査期間	調査目的（研究テーマ等）	調査国名	制度名
唐 捷	H15.4.16 ~ H15.5.19	カーボンナノチューブプローブに関する実験のためノースカロライナ大学訪問	アメリカ	運営費交付金
加藤 誠一	H15.5.2 ~ H15.5.11	国立高磁場研究所見学、ウィーン工科大学訪問	アメリカ オーストリア	運営費交付金
Xin Ju (巨 新)	H15.5.7 ~ H15.5.18	萌芽的研究「原子線による自己組織化単分子膜露光に関する研究」の調査・研究	中国	運営費交付金
三木 一司	H15.5.11 ~ H15.5.18	バイオ・ナノエレクトロニクス欧州地区研究調査	スウェーデン スイス オーストリア ベルギー	委託費
小松 正二郎	H15.5.22 ~ H15.5.24	講演	韓国	先方負担
店曲 孝仁	H15.5.25 ~ H15.5.31	ナノテクノロジー関連調査	アメリカ	運営費交付金
中野 智志	H15.5.25 ~ H15.5.31	物質・材料研究分野に関する現状及び動向調査	アメリカ	文部科学省
黒田 恒生	H15.6.2 ~ H15.6.7	講演、研究討論	韓国	先方負担
宝野 和博	H15.6.3 ~ H15.6.4	共同研究のためのヒアリング発表および研究打合せ	韓国	先方負担
任 暁兵	H15.6.3 ~ H15.6.15	講演	ドイツ	先方負担
中山 知信	H15.6.12 ~ H15.6.16	ケンブリッジ大学研究打合せ	イギリス	運営費交付金
宇治 進也	H15.6.14 ~ H15.6.23	国立強磁場研究所において共同研究	アメリカ	運営費交付金
榎本 健悟	H15.6.14 ~ H15.6.23	国立強磁場研究所において共同研究	アメリカ	運営費交付金
平原 奎治郎	H15.6.15 ~ H15.6.22	バイオシステムのIT化と関連ナノファウンド研究調査	アメリカ	委託費
三木 一司	H15.6.15 ~ H15.6.22	バイオシステムのIT化と関連ナノファウンド研究調査	アメリカ	委託費
羽田 肇	H15.6.17 ~ H15.6.25	バルセロナ材料科学研究所においてMOU調印および第1回WS、ローザンヌ工科大学においてMOU締結に向けての調査・意見交換	スペイン フランス	運営費交付金
松井 良夫	H15.6.17 ~ H15.6.25	バルセロナ材料科学研究所においてMOU調印および第1回WS、ローザンヌ工科大学においてMOU締結に向けての調査・意見交換	スペイン フランス	運営費交付金
遊佐 斉	H15.6.17 ~ H15.6.25	バルセロナ材料科学研究所においてMOU調印および第1回WS、ローザンヌ工科大学においてMOU締結に向けての調査・意見交換	スペイン フランス	運営費交付金
渡辺 遵	H15.6.17 ~ H15.6.25	バルセロナ材料科学研究所においてMOU調印および第1回WS、ローザンヌ工科大学においてMOU締結に向けての調査・意見交換	スペイン フランス	運営費交付金
田中 順三	H15.6.17 ~ H15.6.27	ハーバード大学研究打合せ、プリストル大学・ノルシューピング大学MOU締結、チャルメッシュ工科大学打合せ	アメリカ イギリス スウェーデン	運営費交付金
加茂 陸和	H15.6.17 ~ H15.6.27	ハーバード大学研究打合せ、プリストル大学・ノルシューピング大学MOU締結、イエーテボリ大学打合せ	アメリカ イギリス スウェーデン	運営費交付金
木村 克美	H15.6.25 ~ H15.7.3	アムステルダム大学・ヨーク大学・ケンブリッジ大学訪問、情報収集	オランダ イギリス	振興調整費
森 利之	H15.7.1 ~ H15.7.12	共同研究	オーストラリア	日本学術振興会

Y a r o n g W A N G	H15.7.2 ~ H15.7.11	共同研究	オーストラリア	日本学術振興会
J i - G u a n g L I	H15.7.2 ~ H15.7.11	共同研究	オーストラリア	日本学術振興会
高倉 洋礼	H15.7.7 ~ H15.7.17	グルノーブル、ヨーロッパ放射光施設での実験	フランス	先方負担
岡田 浩一	H15.7.12 ~ H15.7.19	VITKOVICE研究所研究討議、デンマーク工科大学研究討議	チェコ デンマーク	運営費交付金
Yu Nan Ei(俞 蘭伊)	H15.7.17 ~ H15.7.24	釜山国立大学における共同研究	韓国	運営費交付金
中野 義知	H15.7.19 ~ H15.7.26	A C C G E - 1 5 出展	アメリカ	補助金
谷中 剛	H15.7.19 ~ H15.7.26	A C C G E - 1 5 出展	アメリカ	補助金
宝野 和博	H15.7.27 ~ H15.7.30	講演及び聴講、研究交流	中国	先方負担
新谷 紀雄	H15.7.28 ~ H15.7.30	ポハン産業科学研究院共同研究打合せ	韓国	運営費交付金
小林 幹彦	H15.7.28 ~ H15.7.30	ポハン産業科学研究院共同研究打合せ	韓国	運営費交付金
岸本 哲	H15.7.28 ~ H15.7.30	ポハン産業科学研究院共同研究打合せ	韓国	運営費交付金
古屋 泰文	H15.7.28 ~ H15.7.30	ポハン産業科学研究院共同研究打合せ	韓国	運営費交付金
澤口 孝宏	H15.7.28 ~ H15.7.30	ポハン産業科学研究院共同研究打合せ	韓国	運営費交付金
森 利之	H15.7.30 ~ H15.8.31	共同研究	オーストラリア	日本学術振興会
矢野 聡	H15.8.2 ~ H15.8.31	共同研究、実験	アメリカ	先方負担
唐 捷	H15.8.2 ~ H15.8.18	ハルピン工業大学・中国科学院物理研究所訪問、研究討議	中国	運営費交付金
有澤 俊一	H15.8.3 ~ H15.8.9	国際連携大学院制度協定締結打合せ及び調印式、WS出席	オーストラリア	運営費交付金
岸 輝雄	H15.8.3 ~ H15.8.8	国際連携大学院制度協定締結打合せ及び調印式、WS出席	オーストラリア	運営費交付金
中島 未知	H15.8.3 ~ H15.8.8	国際連携大学院制度協定締結打合せ及び調印式、WS出席随席	オーストラリア	運営費交付金
森 利之	H15.8.4 ~ H15.8.6	国際連携大学院制度協定締結打合せ及び調印式	オーストラリア	運営費交付金
升田 博之	H15.8.5 ~ H15.8.9	国際連携大学院制度協定締結打合せ及び調印式、WS出席	オーストラリア	運営費交付金
井上 悟	H15.8.5 ~ H15.8.9	国際連携大学院制度協定締結打合せ及び調印式、WS出席	オーストラリア	運営費交付金
小玉 俊明	H15.8.5 ~ H15.8.9	国際連携大学院制度協定締結打合せ及び調印式、WS出席	オーストラリア	運営費交付金
北澤 英明	H15.8.5 ~ H15.8.9	国際連携大学院制度協定締結打合せ及び調印式、WS出席	オーストラリア	運営費交付金
関根 利守	H15.8.5 ~ H15.8.9	国際連携大学院制度協定締結打合せ及び調印式、WS出席	オーストラリア	運営費交付金
西村 睦	H15.8.5 ~ H15.8.9	国際連携大学院制度協定締結打合せ及び調印式、WS出席	オーストラリア	運営費交付金
D m i t r i Golberg	H15.8.5 ~ H15.8.9	国際連携大学院制度協定締結打合せ及び調印式、WS出席	オーストラリア	運営費交付金
井上 宏子	H15.8.5 ~ H15.8.9	国際連携大学院制度協定締結打合せ及び調印式、WS出席	オーストラリア	運営費交付金
宮澤 薫一	H15.8.6 ~ H15.8.15	クイーンズランド大学において共同実験	オーストラリア	運営費交付金
森 彰一郎	H15.8.16 ~ H15.9.12	T L Oライセンスアソシエート研修、AUTM研修	アメリカ	運営費交付金
任 曉兵	H15.8.25 ~ H15.9.9	講演、共同研究	中国	先方負担

宮崎 剛	H15.8.25 ~ H15.9.5	ロンドン大学、デンマーク工科大学訪問	イギリス デンマーク	科学技術振興事業団 戦略的創造 研究推進事 業
磯田 幸宏	H15.8.25 ~ H15.8.28	忠南大学との国際共同研究の調印および研究打合せ	韓国	運営費交付金
西村 睦	H15.8.25 ~ H15.8.27	忠南大学との国際共同研究の調印および研究打合せ	韓国	運営費交付金
唐 捷	H15.8.27 ~ H15.9.16	ノースカロライナ大学においてカーボンナノチューブに関する実験	アメリカ	運営費交付金
岸田 恭輔	H15.9.1 ~ H15.9.5	韓国科学技術院・金烏工科大学訪問、業務打合せ	韓国	運営費交付金
許 亜	H15.9.1 ~ H15.9.5	韓国科学技術院・金烏工科大学訪問、業務打合せ	韓国	運営費交付金
鈴木 敦	H15.9.7 ~ H15.9.14	ヨーロッパのナノテクノロジー動向調査	ドイツ スイス	委託費
北島 正弘	H15.9.8 ~ H15.9.19	チェコ、ドイツ、アイルランドの研究機関訪問及び研究発表	チェコ ドイツ アイルランド	文部科学省
胡 全利	H15.9.18 ~ H15.9.23	中国東北大学研究打合せ	中国	中国
小澤 英一	H15.9.20 ~ H15.10.2	ヨーロッパのナノテクノロジー動向調査	フランス イギリス	委託費
岸 輝雄	H15.9.21 ~ H15.9.23	第4回アジア学術会議に係る韓国事前調査	韓国	日本学術会議
野田 哲二	H15.9.24 ~ H15.10.4	ナノテクノロジー研究者国際交流プログラム参加	アメリカ	委託費
内橋 隆	H15.9.24 ~ H15.10.4	ナノテクノロジー研究者国際交流プログラム参加	アメリカ	委託費
竹村 誠洋	H15.9.24 ~ H15.10.4	ナノテクノロジー研究者国際交流プログラム参加	アメリカ	科学技術振興費
鈴木 裕	H15.9.26 ~ H15.9.29	胡全利氏の葬儀出席	中国	運営費交付金
Gu Yuefen g (谷 月峰)	H15.9.26 ~ H15.9.29	胡全利氏の葬儀出席	中国	運営費交付金
新谷 紀雄	H15.9.27 ~ H15.10.3	N F S 訪問、アメリカにおける科学技術政策の調査	アメリカ	科学技術振興費
渡辺 明男	H15.9.28 ~ H15.10.3	フィリピン科学技術ミッション派遣	フィリピン	文部科学省 科学技術・ 学術政策局
板東 義雄	H15.10.12 ~ H15.10.18	I C Y S リクルート活動	アメリカ	振興調整費
八木 晃一	H15.10.15 ~ H15.10.25	シュトゥットガルト大学材料試験研究所にてN I M S - M P A ワークショップ開催の打合せ、グランタデザイン社にてデータベースネットワーク構築の打合せ、アルストーム社訪問・討議	ドイツ イギリス	運営費交付金
阿部 富士雄	H15.10.16 ~ H15.10.25	N I M S - M P A ワークショップ打合せ、MOU締結、チェコ固体物理研究所・マックスプランク鉄鋼研究所において研究討議	ドイツ チェコ	運営費交付金
木村 一弘	H15.10.16 ~ H15.10.23	N I M S - M P A ワークショップ打合せ、MOU締結、材料データベース打合せ	ドイツ イギリス	運営費交付金
渡辺 遵	H15.10.16 ~ H15.10.18	仁荷大学においてMOU締結	韓国	運営費交付金
速水 涉	H15.10.16 ~ H15.10.18	仁荷大学においてMOU締結	韓国	運営費交付金
石垣 隆正	H15.10.16 ~ H15.10.18	仁荷大学においてMOU締結	韓国	運営費交付金

T a n g C h e n g c h u n	H15.10.18 ~ H15.10.28	共同研究打合せ	中国	運営費交付金
Sarveswaran Ganesamoorthy	H15.10.18 ~ H15.10.27	プハブ八原子力研究所においてプロジェクト会議参加、アンナ大学において研究プロジェクト調査会参加	インド	運営費交付金
唐 捷	H15.10.20 ~ H15.10.29	若手国際研究拠点リクルート活動	中国	振興調整費
板東 義雄	H15.10.22 ~ H15.10.26	I C Y S リクルート活動	中国	振興調整費
升田 博之	H15.10.26 ~ H15.11.1	タイ科学技術ミッション派遣	タイ	文部科学省 科学技術 学術政策局
FOO Hsienloong	H15.10.27 ~ H15.11.2	シンガポール大学において研究打合せ	シンガポール	運営費交付金
木本 浩司	H15.10.27 ~ H15.10.31	G a t a n 社において技術討論及び装置の見学	アメリカ	運営費交付金
森 利之	H15.10.27 ~ H15.10.30	I C Y S リクルート活動	チェコ	振興調整費
宮原 裕二	H15.10.27 ~ H15.11.2	若手国際研究拠点紹介活動及び面接	アメリカ イギリス スウェーデン	振興調整費
藤田 高弘	H15.10.27 ~ H15.11.2	若手国際研究拠点紹介活動	チェコ イギリス	振興調整費
谷口 彰良	H15.10.28 ~ H15.11.1	シンガポール大学において講義及び研究打合せ	シンガポール	運営費交付金
北村 健二	H15.11.2 ~ H15.11.12	Deltron i c社において特許実施許諾と技術移転に関する検討、ロスアラモス研究所において特許実施条件に関する打合せ、スタンフォード大学において情報交換・実用化への共同開発への検討	アメリカ	運営費交付金
任 暁兵	H15.11.2 ~ H15.11.16	西安交通大学において共同研究実施	中国	運営費交付金
森 利之	H15.11.2 ~ H15.11.9	I C Y S リクルート活動	アメリカ	振興調整費
近藤 雅之	H15.11.4 ~ H15.11.16	ケンブリッジ大学・バブコップボルジヒパワーシステムズ社研究打合せ	イギリス ドイツ	運営費交付金
堀池 靖浩	H15.11.17 ~ H15.11.19	訪問、視察	台湾	先方負担
藤田 高弘	H15.11.19 ~ H15.11.26	若手国際研究拠点紹介活動	ロシア ポーランド	振興調整費
D m i t r i Golberg	H15.11.19 ~ H15.11.26	I C Y S 紹介活動	ロシア	振興調整費
八木 晃一	H15.11.21 ~ H15.11.25	ハンドブック編集会合	ドイツ	運営費交付金
Hao Xinjiang	H15.11.23 ~ H15.11.26	上海交通大学訪問、講演及び情報収集	中国	運営費交付金
山田 裕久	H15.11.25 ~ H15.11.30	自動分離法の開発と自動分離システムの総合評価	オーストラリア	文部科学省
木吉 司	H15.11.27 ~ H15.12.1	韓国電気研究所の800MHzNMR開発に対する工学設計検討会に設計の妥当性について評価するため出席	アメリカ	先方負担
篠原 正	H15.12.2 ~ H15.12.7	「大気腐食」および「光触媒による金属材料のカソード防食」に関する共同研究指導の打合せと研究討論	中国	先方負担
中野 智志	H15.12.3 ~ H15.12.16	放射光高圧X線回折実験及びその準備とデータ解析	アメリカ	運営費交付金
小林 美智子	H15.12.3 ~ H15.12.7	若手国際研究拠点紹介活動	スイス	振興調整費
青野 正和	H15.12.5 ~ H15.12.8	中央研究院外部評価委員会出席	台湾	先方負担
若山 裕	H15.12.14 ~ H15.12.21	マックスプランク金属研究所・マックスプランク微細構造物理学研究所訪問	ドイツ	運営費交付金
A r c a n D e r i c i o g l u	H15.12.14 ~ H15.12.21	インペリアルカレッジにおいて共同研究・打合せ	イギリス	振興調整費

目 義雄	H15.12.17 ~ H15.12.22	I C Y S リクルート活動	ウクライナ	振興調整費
Stefan Egger	H15.12.27 ~ H16.3.13	I C Y S とケンブリッジ大学の共同研究	イギリス	振興調整費
KIM SUNMI	H16.1.4 ~ H16.1.9	西江大学において共同研究	韓国	営費交付金
Kyung Sung Yun (尹 炅成)	H16.1.4 ~ H16.1.8	西江大学において共同研究	韓国	運営費交付金
長井 寿	H16.1.6 ~ H16.1.12	北京科技大学、精華大学、鋼鉄研究総院、首都鋼鉄公司、POSCO訪問及びセミナー、技術討論参加	中国 韓国	運営費交付金
渡辺 遵	H16.1.11 ~ H16.1.14	マックスプランク研究所においてMOU締結	ドイツ	運営費交付金
加茂 睦和	H16.1.11 ~ H16.1.14	マックスプランク研究所とのMOU締結	ドイツ	運営費交付金
一之瀬 泉	H16.1.11 ~ H16.1.14	マックスプランク研究所とのMOU締結	ドイツ	運営費交付金
竹村 誠洋	H16.1.11 ~ H16.1.18	第3回NSF-MEXT合同シンポジウム出席、UCLA, USCにおける研究動向調査	アメリカ	振興調整費
山本 玲子	H16.1.14 ~ H16.1.21	EMPA・EPFL・CSEM訪問	スイス	運営費交付金
井上 悟	H16.1.19 ~ H16.1.24	日仏科学協力事業 共同研究打合せ	フランス	日本学術振興会
Dominic Walsh	H16.1.21 ~ H16.3.29	I C Y S とブリストル大学の共同研究	イギリス	振興調整費
久保 理	H16.1.24 ~ H16.3.13	「ナノテクノロジー研究者国際交流」日英間の国際交流プログラム参加	イギリス	振興調整費
Parhat Ahmet	H16.1.25 ~ H16.2.12	日独科学技術協力をに係る研究打合せ	ドイツ	文部科学省 科学技術・ 学術政策局
高倉 洋礼	H16.1.25 ~ H16.2.5	ヨーロッパ放射光施設での実験	フランス	先方負担
沼澤 健則	H16.1.25 ~ H16.1.31	NASAとの微小重力研究プロジェクトに関する打合せ	アメリカ	運営費交付金
神谷 宏治	H16.1.25 ~ H16.1.31	NASA GSFCにおける共同実験	アメリカ	アメリカ 運営費交付金
有澤 俊一	H16.2.1 ~ H16.2.6	若手国際研究拠点業務打合せ及び研究動向調査、サセックス大学訪問	イギリス	振興調整費
納富 健文	H16.2.1 ~ H16.2.6	若手国際研究拠点業務打合せ及び研究動向調査、サセックス大学訪問	イギリス	振興調整費
板東 義雄	H16.2.1 ~ H16.2.5	若手国際研究拠点業務打合せ及び研究動向調査、サセックス大学訪問	イギリス	振興調整費
西村 睦	H16.2.2 ~ H16.2.11	物質・材料研究分野に関する現状及び動向調査	オランダ ドイツ オーストリア スイス	文部科学省 研究振興局
垣澤 英樹	H16.2.2 ~ H16.2.11	物質・材料研究分野に関する現状及び動向調査	オランダ ドイツ オーストリア スイス	文部科学省 研究振興局
津崎 兼彰	H16.2.3 ~ H16.2.5	プロジェクト会議	韓国	先方負担
Jechang HA (河 済昌)	H16.2.7 ~ H16.2.15	研究打合せ	イギリス	その他
糸崎 秀夫	H16.2.9 ~ H16.2.14	SQUID-NQRに関する技術調査	アメリカ	寄付金
堀池 靖浩	H16.2.11 ~ H16.2.12	研究発表及び打合せ	韓国	先方負担
生駒 俊之	H16.2.14 ~ H16.3.14	「ナノテクノロジー研究者国際交流」日瑞間の国際交流プログラム参加	スウェーデン	振興調整費

土佐 正弘	H16.2.15 ~ H16.2.22	日伊科学技術協力プログラムに係る研究打合せ	イタリア	文部科学省 科学技術 ・学術政策 局
宝野 和博	H16.2.15 ~ H16.2.21	Acta Materiala, Scripta Materiala Editor's Meeting、共同プロジェクトについてのディスカッション	イギリス イタリア	その他、資金提供型共同研究
堀池 靖浩	H16.2.20 ~ H16.2.27	「次世代リソグラフィ技術の研究開発」に関する海外技術動向調査に係わる専門家の派遣	アメリカ	その他
前園 涼	H16.2.20 ~ H16.3.6	ケンブリッジ大学において研究打合せ	イギリス	運営費交付金
齋藤 鐵哉	H16.2.22 ~ H16.2.29	Euro Lab、マックスプランク研究所、ドイツ鉄鋼協会視察	ドイツ	運営費交付金
Dmitri Golberg	H16.2.22 ~ H16.2.29	若手国際研究拠点紹介活動・面接	オーストラリア	振興調整費
小西 智也	H16.2.23 ~ H16.3.3	日仏科学協力事業 共同研究打合せ	フランス	日本学術振興会
井上 忠信	H16.2.25 ~ H16.3.4	物質・材料研究分野に関する現状及び動向調査	ドイツ	文部科学省 研究振興局
DongZhen-Chao	H16.2.26 ~ H16.3.2	上海交通大学訪問のナノサイエンス技術リサーチセンターを訪問し、STMベース分子のナノサイエンスについて最新の情報を収集するとともに研究成果について討論する	中国	振興調整費
北口 仁	H16.2.29 ~ H16.3.7	ライデン大学、デルフト工科大学、スイス連邦技術研究機構、フィレンツェ大学訪問	オランダ スイス フランス	運営費交付金
貫井 昭彦	H16.2.29 ~ H16.3.4	物質・材料の測定と共同研究に関する討議及び講演	ニュージーランド	運営費交付金
雨倉 宏	H16.3.1 ~ H16.3.18	ユーリッヒ研究センター訪問、共同研究及び動向調査	ドイツ	振興調整費
新谷 紀雄	H16.3.1 ~ H16.3.10	日瑞間の国際交流プログラム共同研究状況視察、共同研究の枠組みに関する打合せ	スウェーデン	振興調整費
苅谷 義治	H16.3.2 ~ H16.3.6	microDACシステムに関する共同研究打合せ	ドイツ	運営費交付金
小森 和範	H16.3.7 ~ H16.3.16	日英若手研究者交流状況視察および今後の共同研究の枠組み等に関する打合せ	イギリス	振興調整費
中山 知信	H16.3.8 ~ H16.3.18	日英間国際交流プログラム参加	イギリス	振興調整費
関 健二	H16.3.8 ~ H16.3.13	ケンブリッジ大学との物品の譲渡契約締結等	イギリス	運営費交付金
木曾 明雄	H16.3.8 ~ H16.3.13	ケンブリッジ大学との物品の譲渡契約締結等	イギリス	運営費交付金
神田 俊一	H16.3.8 ~ H16.3.13	ケンブリッジ大学との有償譲渡契約締結	イギリス	運営費交付金
森 彰一郎	H16.3.10 ~ H16.3.21	技術移転打合せ及びライセンス交渉	イギリス アメリカ	運営費交付金
菅家 康	H16.3.14 ~ H16.3.20	物質・材料研究分野に関する現状及び動向調査	オランダ ドイツ	文部科学省 研究振興局
森 利之	H16.3.14 ~ H16.3.19	微細構造観察と結果に関する討議	オーストラリア	日本学術振興会
野田 武司	H16.3.14 ~ H16.3.19	平成16年度に行う共同研究の打合せ	イタリア	運営費交付金
間野 高明	H16.3.14 ~ H16.3.19	平成16年度に行う共同研究の打合せ	イタリア	運営費交付金
山田 和佳子	H16.3.14 ~ H16.3.19	平成16年度に行う共同研究に関して予算関係の打合せ	イタリア	運営費交付金

仙波 潤之	H16.3.14 ~ H16.3.24	クリープモデリングに関する研究討議とモデル計算、クリープ変形機構に関する研究討議、フェライト系耐熱鋼の高強度化に関する研究討議とポストCOST522についての研究動向調査	イギリス	運営費交付金
黒田 隆	H16.3.14 ~ H16.3.24	ミラノピッコカ大学において量子ドット充分の研究に関する打ち合わせ	イタリア	運営費交付金
石岡 邦江	H16.3.15 ~ H16.3.26	ピッツバーグ大学における共同研究	アメリカ	運営費交付金
木戸 義勇	H16.3.15 ~ H16.3.24	マイクロ波発振装置改造打合せ・実験、強磁場実験打合せ	フランス オランダ	振興調整費
平野 敏幸	H16.3.17 ~ H16.3.20	ボーイング社見学	アメリカ	運営費交付金
塚本 進	H16.3.17 ~ H16.3.20	ボーイング社見学	アメリカ	運営費交付金
向井 敏司	H16.3.17 ~ H16.3.20	ボーイング社見学	アメリカ	運営費交付金
木本 浩司	H16.3.20 ~ H16.3.28	透過電子顕微鏡による材料評価に関する科学技術討論装置見学および実験	オーストリア	運営費交付金
岸 輝雄	H16.3.21 ~ H16.3.28	E M P A 評価委員会出席、姉妹機関協定締結調印式	スイス フランス	運営費交付金
藤田 高弘	H16.3.21 ~ H16.3.28	E M P A 評価委員会出席、姉妹機関協定締結調印式	スイス フランス	運営費交付金
西村 睦	H16.3.22 ~ H16.3.27	日本・南アフリカの科学技術協力可能分野調査	南ア共和国	文部科学省 科学技術 ・学術政策局
谷 月峰	H16.3.22 ~ H16.3.27	日本・南アフリカの科学技術協力可能分野調査	南ア共和国	文部科学省 科学技術 ・学術政策局
田淵 正明	H16.3.24 ~ H16.3.28	試験規格案の作成とV A M A S 次期活動に関する打合せ	イギリス	運営費交付金
知京 豊裕	H16.3.24 ~ H16.3.28	姉妹機関協定締結調印式	フランス	運営費交付金
青野 正和	H16.3.25 ~ H16.3.27	中央研究院物理研究所およびNational Tsing Hua Universityで講演を行う	台湾	先方負担
原 徹	H16.3.30 ~ H16.4.4	物質・材料研究分野に関する現状及び動向調査	アメリカ	文部科学省 研究振興局
竹村 誠洋	H16.3.28 ~ H16.4.4	アメリカのナノテクノロジー動向調査	アメリカ	委託費
萩原 益夫	H16.4.4 ~ H16.4.16	西北有色金属研究院、四川大学、広州有色金属研究院、上海大学において調査研究	中国	運営費交付金
岸 輝雄	H16.4.4 ~ H16.4.11	コーネル大学・標準研究所訪問 科学技術基本計画のレビューに関する調査	アメリカ	運営費交付金 日本学術振興会
中島 未知	H16.4.4 ~ H16.4.11	コーネル大学・標準研究所訪問 理事長随員	アメリカ	運営費交付金
長谷川 剛	H16.4.4 ~ H16.4.7	コーネル大学訪問	アメリカ	運営費交付金
寺部 一弥	H16.4.4 ~ H16.4.7	コーネル大学訪問	アメリカ	運営費交付金
			合計	181件

4.1.3. 在外研究員

氏名	派遣期間	派遣目的（研究テーマ）	派遣国名	制度名
館山 佳尚	H15.10.6～16.10.5	金属材料における水素 - 欠陥相互作用に関する理論的研究	イギリス	原子力長期在外研究員
伴野 信哉	H15.11.1～16.10.31	Nb3Al超伝導線材の輸送電気特性に影響を及ぼす諸因子	スイス	原子力長期在外研究員
金 炳男	H15.9.18～16.9.17	ナノ構造セラミックスの作製に関する研究	アメリカ	機構在外派遣（長期）
川嶋 哲也	H15.9.18～16.9.17	極限環境を利用した超伝導物質および機能性化合物の合成に関する研究	イギリス	機構在外派遣（長期）
廣本 祥子	H15.10.2～16.9.29	生体材料のフレッティング腐食メカニズムのナノスケールでの解析	スイス	機構在外派遣（長期）
長谷 宗明	H15.10.29～16.9.29	半導体シリコンにおけるコヒーレントフォノン・電子励起の超高速ダイナミクス	アメリカ	機構在外派遣（長期）
細田奈麻絵	H16.3.1～17.2.1	バイオロジカルメカニズムを利用した可逆的インターコネクション	ドイツ	機構在外派遣（長期）
名嘉 節	H15.6.10～15.8.5	希土類金属および遷移金属化合物の低温・高圧下における物性研究	アメリカ	機構在外派遣 （パートギャランティ）
唐 捷	H15.10.10～16.10.9	新型ナノ構造を持つ材料の探索および構造制御に関する研究	アメリカ	機構在外派遣 （パートギャランティ）
菊池 正紀	H16.3.22～16.7.31	コラーゲンを中心とした材料による骨格系細胞の組織工学的研究	アメリカ	機構在外派遣 （パートギャランティ）
			合計 10件	

4.1.4. 当機構に滞在した外国人研究員

氏名	出身国名	所属	招聘期間	制度名
邱海	中国	科学技術振興事業団	2001/01/01 ~ 2003/12/31	科学技術特別研究員
呂静	中国	科学技術振興事業団(サイエンスサービス)	2001/05/01 ~ 2005/12/31	重点研究支援協力員
Dongfeng XUE	中国	物質・材料研究機構物質研究所	2001/09/01 ~ 2003/08/20	J S P S フェロー特別
Jiang YIN	中国	独立行政法人産業技術総合研究所	2001/09/01 ~ 2003/08/31	J S P S フェロー特別
Xijun LI	中国	電子工学研究所(Institute of Electronic Engineering)	2001/11/01 ~ 2003/04/30	J S P S フェロー特別
Yi ZHANG	中国	上海交通大学	2001/11/01 ~ 2003/10/31	J S P S フェロー特別
Zhen-Lun SONG	中国	Nanjing University (南京大学)	2001/11/26 ~ 2003/04/02	J S P S フェロー特別
KinKar LAHA	インド	Indira Gandhi Centre for Atomic Research (インディラガンジー原子力研究センター)	2001/12/17 ~ 2003/12/16	J S P S フェロー特別
Kuppusami PARASURAMAN	インド	Indira Gandhi Centre for Atomic Research (インディラガンジー原子力研究センター)	2002/02/01 ~ 2003/09/01	J S P S フェロー特別
Du Yi YE	中国	Zhejiang University (浙江大学)	2002/02/01 ~ 2004/01/31	J S P S フェロー特別
Junqing HU	中国	City University of Hong Kong (香港市立大学)	2002/03/22 ~ 2004/03/21	J S P S フェロー特別
鄭益秀	韓国	(社)ニューガラスフォーラム	2001/12/17 ~ 2003/09/30	共同研究者
劉小軍	中国	アデコキャリアスタッフ	2002/01/01 ~ 2006/12/31	重点研究支援協力員
Defa WANG	中国	Tianjin University (天津大学)	2002/03/20 ~ 2004/03/19	J S P S フェロー特別
Ravi GANESAN	インド	Crystal Research Centre, Alagappa University	2002/03/25 ~ 2004/03/24	J S P S フェロー特別
Jinxu LI	中国	University of Science and Technology Beijing (北京科技大学)	2002/03/26 ~ 2004/03/25	J S P S フェロー特別
Dazhi SUN	中国	Shanghai Institute of Ceramics, Chinese Academy of Sciences (中国科学院上海セラミクス研究所)	2002/04/01 ~ 2004/03/31	J S P S フェロー特別
Shaju K. ALBERT	インド	India Gandhi Centre for Atomic Research (インディラガンジー原子力研究センター)	2002/04/19 ~ 2003/10/30	J S P S フェロー特別
Purayath Robert VINOD	インド	東京大学大学院工学系研究科	2002/04/01 ~ 2003/10/31	研究協力者
Yingchun ZHU	中国	Bar-Ilan University (バール・イラン大学)	2002/07/12 ~ 2004/07/11	J S P S フェロー特別
Sandor KURUNCZI	ハンガリー	KFKI Atomic Energy Research Institute	2002/09/01 ~ 2003/12/22	J S P S フェロー特別
Jiayan XU	中国	University of Windsor (ウィンザー大学)	2002/09/10 ~ 2004/03/31	J S P S フェロー特別
Berthold ZEEP	ドイツ	Friedrich-Alexander University Erlangen-Nuernberg, Germany	2002/09/02 ~ 2003/09/30	研究協力者
Zdenek STRYHAL	チェコ	カレル大学博士課程	2002/10/01 ~ 2003/05/31	国際連携大学院生
Hanna BOLDRYEVA	ウクライナ	カレル大学博士課程	2002/10/01 ~ 2003/09/30	国際連携大学院生

Vitaliy MOROZ	ウクライナ	Charles University (カレル大学)	2002/10/01 ~ 2003/09/30	国際連携大学院生
Jiri DRBOHLAV	チェコ	Charles University (カレル大学)	2002/10/01 ~ 2003/09/30	国際連携大学院生
Zhizhong DONG	中国	Tianjin University (天津大学)	2002/10/21 ~ 2004/10/20	J S P S フェロー特別
Suk Pil KIM	韓国	科学技術振興事業団	2002/08/01 ~ 2003/08/19	戦略基礎
Doo-Hoa JEONG	韓国	Senior Researcher, Iron & Steel making Process Research Team, RIST at Gwangyang, Korea	2002/12/01 ~ 2003/04/30	研究協力者
Seung Jin YANG	韓国	Korea Advanced Institute of Science & Technology(KAIST)	2003/01/08 ~ 2003/04/07	共同研究者
Sharma Hem Raj	ネパール	科学技術振興事業団	2002/12/02 ~ 2004/12/01	戦略基礎
Jean-Marie DUBOIS	フランス	Centre d'Ingenierie des Materiaux	2003/03/19 ~ 2003/04/15	戦略基礎
Nitin K. LABHSETWAR	インド	National Environmental Engineering Research Institute (インド国立環境技術研究所)	2003/03/15 ~ 2003/05/13	J S P S フェロー短期
David BOWLER	イギリス	University College, LONDON(London Center for Nanotechnology)	2003/05/13 ~ 2003/05/23	振興調整費
Shampa A. SARKAR	インド	Tata Institute of Fundamental Research (タタ基礎研究所)	2003/04/01 ~ 2005/03/31	J S P S フェロー特別
Weijie SONG	中国	物質・材料研究機構特別研究員(非常勤職員)	2003/04/01 ~ 2005/03/31	J S P S フェロー特別
Se Kyun KWON	韓国	科学技術振興事業団	2003/04/01 ~ 2003/09/30	共同研究者
Dong-Hwa OH	韓国	科学技術振興事業団	2003/04/01 ~ 2004/11/30	共同研究者
Andreas A. KUNDIG	スイス	スイス連邦工科大学チューリッヒ校冶金学部・PD研究員	2003/04/01 ~ 2003/06/30	J S P S : 二国間交流事業
Vladimir BALEK	チェコ	Nuclear Research Institute, Rez (原子力研究所レッツ)	2003/03/03 ~ 2003/05/02	J S P S : 二国間交流事業
Michael GILLAN	イギリス	Condensed Matter and Materials Physics, Department of Physics and Astronomy, University College London U.K.	2003/04/01 ~ 2004/11/30	共同研究者
Rubin YE	カナダ	Manifold Data Mining, Inc.	2003/04/01 ~ 2005/03/31	J S P S フェロー特別
Joo-Hee KANG	韓国	Graduate Student(Ph.D. course), School of Materials Science and Engineering, Seoul National University	2003/05/12 ~ 2004/05/11	研究協力者
Ho Sou CHEN	アメリカ	Bell Laboratories	2003/04/06 ~ 2003/04/24	戦略基礎
Isabelle MARTIN	フランス	ルーアン大学	2003/04/01 ~ 2004/03/31	外来研究員(NIMSジュニア研究員)
Yin DACHUAN	中国	Associate Professor, Northwestern Polytechnical Univ.	2003/04/01 ~ 2004/04/21	J S P S フェロー特別
William A. G. MCPHEE	オーストラリア	The University of Queensland	2003/05/10 ~ 2004/03/05	J S P S フェロー特別
Zhu-An XU	中国	Zhejiang University (浙江大学)	2003/09/29 ~ 2003/11/27	J S P S フェロー短期
Shou-Qing LIU	中国	Department of Chemistry, University of Science and Technology of Suzhou	2003/04/20 ~ 2004/04/19	戦略基礎

Budaraju S. MURTY	インド	Associate Professor, Department of Metallurgical and Materials Engineering, Indian Institute of Technology	2003/05/01 ~ 2003/07/18	研究協力者
Alessandra BELLUCCI	イタリア	Department of Chemistry, University of Rome	2003/05/22 ~ 2003/05/28	招へい研究者(その他)
于 秀珍	中国	科学技術振興事業団	2003/04/01 ~ 2004/03/31	共同研究者
Sang-Jae KIM	韓国	Cheju National University (済州大学)	2003/06/21 ~ 2003/08/19	J S P S フェロー短期
徐 源	韓国	筑波大学大学院修士課程 理工学研究科理工学専攻	2003/05/21 ~ 2005/03/31	研究協力者
Switzner NATHAN	アメリカ	ミズリー大学ローラ校金 属工学科	2003/06/16 ~ 2003/07/25	招へい研究者(その他)
Neill L. CHRISTOPHER	アメリカ	ジョージア州マリエタ市 ウィーラー高等学校先端 教育センター教師	2003/06/16 ~ 2003/07/25	招へい研究者(その他)
Nongluck PANKURDDEE	タイ	Thailand Institute of Scientific and Technological Research (タイ国立科学技 術研究所)	2003/06/17 ~ 2003/06/20	運営費交付金
Michael PROWSE	アメリカ	ワシントン大学大学院材 料工学科	2003/07/01 ~ 2003/08/17	サマープログラム
Urs RAMSPERGER	スイス	スイス連邦工科大学物理 学科	2003/07/28 ~ 2003/08/28	振興調整費
Francisco Javier AIZPURUA	スペイン	Atomic Physics Division, National Institute of Standards and Technology, NIST	2003/08/10 ~ 2003/08/24	振興調整費
Myung Chul CHANG	韓国	群山大学校	2003/06/25 ~ 2003/07/28	戦略基礎
Bing WANG	中国	Associate Professor, Structure Research Lab, Center for Physical Sciences, University of Science and Technology of China(USTC)	2003/08/01 ~ 2003/08/12	研究協力者
Myeongkyu LEE	韓国	Assistant Professor, Dept. of Materials Science and Engineering, Yonsei University	2003/06/25 ~ 2003/07/11	研究協力者
関 小華	中国	埼玉大学大学院理工学研究 科	2003/07/01 ~ 2005/03/31	研究協力者
Yong ZHOU	中国	科学技術振興事業 団CREST研究員	2003/07/01 ~ 2004/06/30	研究協力者
Andreas A. KUNDIG	スイス	スイス連邦工科大学 チューリッヒ校冶金学部 ・PD研究員	2003/07/01 ~ 2004/06/30	J S P S フェロー特別
Rachel Clare THOMSON	イギリス	Institute for Polymer Technology and Materials Engineering, Loughborough University	2003/08/11 ~ 2003/08/15	研究協力者
Oleg MISOCHKO	ロシア	Institute of Solid State Physics, Russian Academy of Sciences (ロシア科学ア カデミー固体物理研究 所)	2003/07/31 ~ 2003/10/01	原子力クロスオーバー
Rudolf Christian HOFFMANN	ドイツ	マックスプランク研究所	2003/09/28 ~ 2003/10/14	振興調整費
Mohammed Ismail ABDULSALAM	サウジアラビア	キング アブダルアジズ大 学化学工学科研究科長	2003/08/18 ~ 2003/09/10	研究協力者
Yong-yuan ZHU	中国	南京大学	2003/09/28 ~ 2003/10/08	振興調整費
Yan-feng CHEN	中国	南京大学	2003/09/28 ~ 2003/10/08	振興調整費

Moshe KUZNIETZ	イスラエル	東北大学金属材料研究所 材料科学国際フロンティアセンター	2003/10/01 ~ 2003/10/21	研究協力者
Hubert LANGE	ポーランド	University of Warsaw (ワルシャワ大学)	2003/10/01 ~ 2003/11/29	J S P S フェロー短期
Junwang TANG	中国	物質・材料研究機構特別 研究員(非常勤職員)	2003/09/29 ~ 2005/09/28	J S P S フェロー特別
Somsri THAVEETHAVORN	タイ	Thailand Institute of Scientific and Technological Research (タイ科学技術研 究所)	2003/09/28 ~ 2004/03/27	原子力交流制度
Werner TRIFTSHAUSER	ドイツ	Universitat der Bundeswehr Munchen (ミュンヘン防 衛大学)	2003/09/08 ~ 2003/09/19	原子力クロスオーバー
Na TIAN	中国	School of Material Science and Engineering, Xi'an University of Technology	2003/09/01 ~ 2004/08/31	研究協力者
Rainer VOLKL	ドイツ	University of Bayreuth	2003/10/01 ~ 2004/10/31	J S P S フェロー特別
Jens GUNSTER	ドイツ	University Associate, Institute for Non-Metallic Materials Technical University Clausthal	2003/09/20 ~ 2003/11/02	研究協力者
Jian ZHANG	中国	中国科学院物理学研究所	2003/10/01 ~ 2005/09/30	J S P S フェロー特別
Andre GOURDON	フランス	Centre d'Elaboration de Materiaux et d'Etudes Structurales	2003/11/11 ~ 2003/11/16	振興調整費
Thomas A. JUNG	スイス	Laboratory for Micro-& Nanostructures Paul Scherrer Institute	2003/11/10 ~ 2003/11/15	振興調整費
Daniel A. HIGGINS	アメリカ	Department of Chemistry, Kansas State University	2003/11/11 ~ 2003/11/15	振興調整費
Fritz KEILMANN	ドイツ	Max-Planck-Institute for Biochemistry, Department of Molecular Structural Biology	2003/11/10 ~ 2003/11/15	振興調整費
Roland WIESENDANGER	ドイツ	Institute of Applied Physics and Microstructure Research Center, University of Hamburg	2003/11/11 ~ 2003/11/16	振興調整費
Richard BERNDT	ドイツ	Institute of Experimental and Applied Physics at University of Kiel	2003/11/12 ~ 2003/11/16	振興調整費
James M. HOWE	アメリカ	The Electron Microscope Facility, Department of Materials Science & Engineering, University of Virginia	2003/11/11 ~ 2003/11/15	振興調整費
John L. HUTCHISON	イギリス	Department of Materials, University of Oxford	2003/11/11 ~ 2003/11/15	振興調整費
Geoff ASHWELL	イギリス	The Nanomaterials Group, School of Engineering, Cranfield University	2003/10/08 ~ 2003/10/16	運営費交付金
Norman BARISCI	オーストラリア	Department of Chemistry, University of Wollongong	2003/10/08 ~ 2003/10/18	運営費交付金
Richard NOETZEL	オランダ	COBRA Inter-University Research Institute, Eindhoven University of Technology	2003/10/07 ~ 2003/10/14	運営費交付金
Gregory SALAMO	アメリカ	University of Arkansas Fayetteville	2003/10/07 ~ 2003/10/13	運営費交付金
Tien T. TSONG	台湾	Institute of Physics, Academia Sinica	2003/10/09 ~ 2003/10/13	運営費交付金

Michael HAJEK	チェコ	Charles University (カレル大学)	2003/10/02 ~ 2004/09/30	国際連携大学院生
Oledsiy STARYKOV	ウクライナ	Charles University (カレル大学)	2003/10/02 ~ 2004/09/30	国際連携大学院生
Pavel KOCAN	チェコ	Charles University (カレル大学)	2003/10/02 ~ 2004/03/31	国際連携大学院生
Ivan TURKEVYCH	ウクライナ	Charles University (カレル大学)	2003/10/02 ~ 2004/09/30	国際連携大学院生
Yuriy PIHOSH	ウクライナ	Charles University (カレル大学)	2003/10/02 ~ 2004/09/30	国際連携大学院生
Xiangyuan XIONG	中国	Monash大学	2003/10/09 ~ 2003/10/18	研究協力者
Yuguang WANG	中国	Nanyang Technological University (南洋工科大学)	2003/10/14 ~ 2005/10/13	J S P S フェロー特別
Herve HAQUIN	フランス	University of Rennes 1 (レンヌ大学)	2003/10/11 ~ 2005/10/10	J S P S フェロー特別
Hao XIN	中国	科学技術振興事業団	2003/10/08 ~ 2004/10/07	研究協力者
Zhenxiang CHENG	中国	University of Wollogong (ウロンゴン大学)	2003/10/11 ~ 2005/10/10	J S P S フェロー特別
Rangasamy Mohan KUMAR	インド	C. M. Kothari Technological Institute	2003/11/04 ~ 2005/11/03	J S P S フェロー特別
Ji-Hye GWAK	韓国	University Montpellier (モンペリエ大学)	2003/11/29 ~ 2005/11/28	J S P S フェロー特別
Pinwen ZHU	中国	Jilin University (吉林大学)	2003/11/13 ~ 2005/11/12	J S P S フェロー特別
Alevtina CHOUR	ロシア	Ural State University	2003/10/08 ~ 2003/11/05	研究協力者
Vladimir SHUR	ロシア	Ural State University	2003/10/08 ~ 2003/11/05	研究協力者
Charlotte PEET	イギリス	PhD Chemistry, University of Bristol	2003/10/14 ~ 2003/10/18	研究協力者
Dominic WALSH	イギリス	University of Bristol	2003/10/03 ~ 2003/11/06	研究協力者
Andrew COLLINS	イギリス	PhD Chemistry, University of Bristol	2003/10/14 ~ 2003/10/18	研究協力者
Vadim BRAZHNIKIN	ロシア	Institute of high pressure physics, Russian Academy of Science	2003/11/12 ~ 2003/11/28	J S P S フェロー短期
Alexander LYAPIN	ロシア	Institute of high pressure physics, Russian Academy of Science	2003/11/12 ~ 2003/11/28	J S P S フェロー短期
Hans Josef HUG	スイス	Department of Physics, University of Basel	2003/11/09 ~ 2003/11/16	振興調整費
Przemyslaw Jan GODOWSKI	ポーランド	ロクラウ大学	2003/11/30 ~ 2003/12/29	振興調整費
Lixue ZHANG	中国	School of Materials Science and Engineering, Xi'an Jiaotong University	2003/10/22 ~ 2004/03/31	研究協力者
Sen YANG	中国	School of Science, Xi'an Jiaotong University	2003/10/22 ~ 2004/03/31	研究協力者
Jiang YIN	中国	科学技術振興事業団	2003/09/01 ~ 2004/08/31	研究協力者
Yinghui WANG	中国	東京大学大学院工学系研究科精密機械工学専攻	2003/10/23 ~ 2004/03/31	研究協力者
J. H. D. OWEN	イギリス	オックスフォード大学材料科学部	2003/11/04 ~ 2003/11/10	研究協力者
John DRENNAN	オーストラリア	University of Queensland	2003/10/12 ~ 2003/10/14	招へい研究者(その他)
David SIDDLE	オーストラリア	University of Queensland	2003/10/12 ~ 2003/10/14	招へい研究者(その他)
Peter J. SHIRRON	アメリカ	Cryogenics Researcher, NASA/Goddard Space Flight Center	2003/12/01 ~ 2003/12/10	研究協力者
Hrvoje PETEK	アメリカ	Pittsburg University (ピッツバーグ大学)	2003/12/07 ~ 2004/01/04	原子力クロスオーバー

Nikos TAGMATARCHIS	イタリア	Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, Universita di Trieste	2003/12/25 ~ 2003/12/26	振興調整費
Jung Woong BAEK	韓国	Dept. Materials Science and Engineering, KAIST	2004/02/16 ~ 2004/03/14	研究協力者
Myeongkyu LEE	韓国	Department of Materials Science and Engineering, Yonsei University	2004/01/05 ~ 2004/01/19	研究協力者
Reza GHOLAMIPOUR	イラン	Department of Metallurgy and Materials Engineering, Iran University of Science and Technology	2004/01/08 ~ 2004/09/30	研究協力者
Zhaosheng LI	中国	Eco-Materials & Renewable Energy Research Center, Nanjing University	2004/02/01 ~ 2004/03/03	研究協力者
Michael BEERMAN	アメリカ	Materials Science and Engineering, University of Washington	2004/01/07 ~ 2004/03/01	研究協力者
Kazi Zakir HOSSAIN	バングラデシュ	Laurentian University	2004/01/01 ~ 2005/10/27	J S P S フェロー特別
Seyong CHOI	韓国	成均館大学校	2004/01/13 ~ 2004/02/20	ウィンターインスティテュート
Vladimir BALEK	チェコ	Nuclear Research Institute, Rez (原子力研究所レッツ)	2003/12/22 ~ 2004/03/20	原子力クロスオーバー
Sang-Jae KIM	韓国	済州大學工科大学機械エネルギー生産工学部	2003/12/22 ~ 2004/02/27	研究協力者
Seung Jin YANG	韓国	Korea Advanced Institute of Science & Technology(KAIST)	2004/01/26 ~ 2004/02/11	共同研究者
Vincent FOURNEE	フランス	LSG2M, CNRS-UMR	2004/01/31 ~ 2004/02/14	研究協力者
Jung Ho KIM	韓国	成均館大学校	2004/01/13 ~ 2004/02/20	ウィンターインスティテュート
Hyo-Sook LEE	韓国	Korea Institute of Geoscience and Mineral Resources (韓国地質資源研究所)	2004/01/20 ~ 2004/02/18	J S P S : 二国間交流事業
Richard A. BUCHANAN	イギリス	University of St. Andrews	2004/01/12 ~ 2004/09/11	J S P S 欧米短期
Sudipta SEAL	アメリカ	University of Central Florida	2004/02/07 ~ 2004/03/06	J S P S 欧米短期
楊 曉晶	中国	株式会社テンプスタッフ	2004/01/01 ~ 2005/12/31	重点研究支援協力員
Alastair CORMACK	アメリカ	Alfred University	2004/02/09 ~ 2004/02/14	招へい研究者(その他)
Cesar Pay GOMEZ	スウェーデン	Arrhenius Lab., University of Stockholm	2004/01/30 ~ 2004/03/30	研究協力者
Eun Soo PARK	韓国	Department of Metallurgical Engineering Grade School, Yonsei University	2004/02/03 ~ 2004/03/15	研究協力者
Julio RAMIREZ-CASTELLANOS	スペイン	Universidad Complutense (コンプルテンセ大学)	2004/02/15 ~ 2004/02/21	日米欧超伝導
Volodymyr M. PAN	ウクライナ	Kiev National University (キエフ国立大学)	2004/03/25 ~ 2004/03/31	日米欧超伝導
Jacek MICHALIK	ポーランド	Institute of Nuclear Chemistry and Technology (核化学技術研究所)	2004/01/26 ~ 2004/02/28	原子力クロスオーバー
Yi ZHANG	ドイツ	Forschungszentrum Julich, Institute of Thin Films and Ion Technology (薄膜イオン技術研究所ユーリッヒ研究センター)	2004/02/22 ~ 2004/02/28	日米欧超伝導

Marc von KREUTZBRUCK	オーストリア	Justus-Liebig University GieBen, Institute of Applied Physics (ユスタス・リエビク大学ジェッセン応用物理研究所)	2004/03/02 ~ 2004/03/09	日米欧超伝導
Jiri MALEK	チェコ	University of Pardubice (パドゥベツセ大学)	2004/02/16 ~ 2004/03/31	原子力クロスオーバー
Pavel SOBOTIK	チェコ	Charles University, Faculty of Mathematics and Physics Dpt. Of Electronics and Vacuum Physics	2004/03/08 ~ 2004/03/22	招へい研究者(その他)
Juraj BUJDAK	スロバキア	Institute of Inorganic Chemistry, Slovak Academy of Sciences	2004/02/25 ~ 2004/04/08	研究協力者
Koppoju SURESH	インド	Magnetic Materials Group, Defence Metallurgical Research Laboratory, Osmania University	2004/03/01 ~ 2004/04/02	研究協力者
Sher ALAM	カナダ	物質・材料研究機構 物質研究所	2004/03/31 ~ 2004/05/29	J S P S フェロー短期
Angus KIRKLAND	イギリス	Oxford University (オックスフォード大学)	2004/03/08 ~ 2004/03/14	招へい研究者(その他)
Charles W. ALLEN	アメリカ	Argonne National Laboratory (アルゴンヌ国立研究所)	2004/03/28 ~ 2004/04/03	日米欧超伝導
Paul R. OKAMOTO	アメリカ	Argonne National Laboratory (アルゴンヌ国立研究所)	2004/03/28 ~ 2004/04/03	日米欧超伝導
			合計	159件

4.2. 海外機関との国際研究交流状況

当機構は、21世紀の物質・材料科学技術をリードし、世界中核的研究拠点としての役割を果たすべく、欧米など先進国との2国間国際共同研究を進めるとともに、海外機関との有機的な連携を図るため、海外機関との間で特定の研究テーマに関する研究協力の覚書締結や国際連携大学院制度に基づく覚書締結、姉妹機関協定に基づく覚書締結など、多様な形で国際研究交流を推進している。

平成15年度における海外機関との国際研究交流状況は以下のとおり。

覚書締結機関	締結年月日	担当ユニット等	締結の主旨
シドニー大学（オーストラリア）	2003.8.7～	評価・国際室	国際連携大学院制度
クイーンズランド大学（オーストラリア）	2003.8.7～	評価・国際室	国際連携大学院制度
ニューサウスウェールズ大学（オーストラリア）	2003.8.7～	評価・国際室	国際連携大学院制度
メルボルン大学（オーストラリア）	2003.8.7～	評価・国際室	国際連携大学院制度
ウェスタンオーストラリア大学（オーストラリア）	2003.8.7～	評価・国際室	国際連携大学院制度
ケンブリッジ大学（イギリス）	2003.8.20～	評価・国際室	姉妹機関協定
チューリッヒ連邦工科大学（スイス）	2004.3.24～	評価・国際室	姉妹機関協定
フランス国立科学研究センター（フランス）	2004.3.25～	評価・国際室	姉妹機関協定
浦項産業科学研究院（韓国）	2003.7.29～	材料研究所 機能融合材料グループ	スマート材料・ヘルスマニタリングシステムの開発
忠南大学（韓国）	2003.8.26～	エコマテリアル研究センター 環境エネルギー材料グループ	熱電材料研究
ハンヤン大学（韓国）	2003.10.9～	ナノマテリアル研究所 ナノファンクショングループ	Nanomaterials for Photonic and Spintronic Devices
インハ大学（韓国）	2003.10.17～	物質研究所 プラズマプロセスグループ	Research on Advanced Materials Processing through Controlling Chemical Reaction Fields
韓国基礎科学資源研究所（韓国）	2003.10.27～	ナノマテリアル研究所 強磁場研究センター	材料科学研究
韓国機械研究院（韓国）	2004.1.24～	超伝導材料研究センター 酸化物線材グループ	Development of Superconducting tapes and wires
韓国地球科学鉱物資源研究所（韓国）	2004.3.24～	ナノマテリアル研究所	ナノ磁性材料、ナノ粒子の磁気流動性及び性質に関する共同研究
中国科学院上海応用物理研究所（中国）	2004.3.19～	ナノマテリアル研究所 ナノファンクショングループ	The collaboration on the Electron, Ion, Photon and Atom Beam Technologies and Nanoscience
タイ科学技術研究所（タイ）	2004.3.24～	材料研究所	Preparation and process technology of ceramics and refractory metals, and evaluation of atmospheric corrosion
ピッツバーグ大学（米国）	2003.5.13～	材料研究所 反応・励起のダイナミクスグループ	表面光学コヒーレンス分光
ノースカロライナ大学（米国）	2003.10.15～	材料研究所 基礎物性グループ	Properties and Applications of Novel One-Dimensional Nanomaterials
MPAシュトゥットガルト大学（ドイツ）	2003.10.17～	材料基盤情報ステーション 超鉄鋼研究センター	余寿命評価技術開発に関する共同研究
マックスプランク高分子研究所（ドイツ）	2003.4.3～	材料研究所 反応・励起のダイナミクスグループ	自己修復単層及びポリマー物質によるストレスコントロールとストレスパターンニング
マックスプランク微粒子界面研究所（ドイツ）	2004.1.12～	物質研究所 高分子性酸化物グループ	Nanostructured Modular Materials
マックスプランク鉄鋼研究所（ドイツ）	2004.2.26～	超鉄鋼研究センター	鉄鋼分野に関する共同研究の推進
バルセロナ材料科学研究所（スペイン）	2003.6.19～	物質研究所 電子セラミクスグループ	材料工学に関する情報交換及び共同研究

リンコピン（スウェーデン）	2003.6.23～	生体材料研究センター パイオエレクトロニクスグループ	マイクロ及びナノ技術に基づくセンシング装置微小化
チャルマーズ大学（スウェーデン）	2003.11.12～	生体材料研究センター	Biomaterials for Medical and Biotechnology Applications
インペリアルカレッジ（イギリス）	2003.5.29～	生体材料研究センター パイオエレクトロニクスグループ	マイクロ全分析システムの研究開発
ブリストル大学（イギリス）	2003.6.20～	生体材料研究センター	Mechanism of hard tissue formation in living organisms
グラントデザインリミテッド（イギリス）	2003.10.21～	材料基盤情報ステーション	Materials Database Network
ケンブリッジ大学ナノサイエンスセンター（イギリス）	2004.1.29～	ナノマテリアル研究所	ナノマテリアルに関する研究
スロバキア工業研究所溶接研究所（スロバキア）	-	超鉄鋼研究センター 溶接グループ	溶接ジョイント特性改善のための"低変態御温度溶接金属"のキャラクタリゼーション
物理・電力研究所（ロシア）	2003.5.23～	ナノマテリアル研究所	照射プロセス、照射物性、ナノ構造
トリノ工科大学（イタリア）	2003.10.14～	材料研究所	Nano-Structured materials, processing and characterization
EMPA（スイス）	2004.3.22～	エコマテリアル研究センター	Materials and Nanotechnology for Sustainable Society

5. 国内研究交流

5.1 連携大学院制度

連携大学院制度は、当機構と大学院が連携・協力して学生の指導を行い、学生の資質向上を図るとともに、相互の研究交流を促進することにより、学術および科学技術の発展に貢献することを目的としている。

現在、以下の10大学と連携大学院協定を締結しており、本制度で36名の研究者が各大学院の客員教授に就任している。

また、各大学院から26名の大学院生を受け入れている。

大学名	大学院研究科	客員教員	受入 大学院生数	
筑波大学	工学研究科 数理工学物質科学研究科	物質研究所 超高压G ナノマテリアル研究所 ナノファンクションG 材料研究所 ナノ組織解析G 物質研究所 超微細構造解析G 物質研究所 超微細構造解析G	赤石 實 岸本 直樹 宝野 和博 坂東 義雄 左右田 龍太郎	9名
東京理科大学	理学研究科 理工学研究科 基礎工学研究科	計算材料科学研究センター 第一原理物性G ナノマテリアル研究所 ナノ物性G 計算材料科学研究センター 強相関モデリングG ナノマテリアル研究所 ナノデバイスG 材料研究所 微粒子プロセスG 物質研究所 ソフト化学G 物質研究所 プラズマプロセスG 材料研究所 溶射工学G 物質研究所 先端結晶解析G 物質研究所 超微細構造解析G	大野 隆央 木戸 義勇 胡 暁 羽多野 毅 目 義雄 渡辺 遵 石垣 隆正 黒田 聖治 松井 良夫 左右田 龍太郎	6名
九州大学	総合理工学研究院	物質研究所 光学単結晶G 物質研究所 電子セラミックスG 物質研究所 光学単結晶G 材料研究所 信頼性評価G	北村 健二 羽田 肇 栗村 直 永川 城正	5名
千葉工業大学	工学研究科	エコマテリアル研究センター 環境循環材料G	原田 幸明	1名
東京工業大学	総合理工学研究科	超鉄鋼研究センター 金相G ナノマテリアル研究所 ナノキャラクターゼーションG 材料基盤情報ステーション クリープ研究G	津崎 兼彰 古屋 一夫 木村 一弘	2名
青山学院大学	理工学研究科	物質研究所 スーパーダイヤG	神田 久生	-
早稲田大学	理工学研究科	物質研究所 先端結晶解析G 物質研究所 電子セラミックスG 生体材料研究センター 組織再生材料G 物質研究所 プラズマプロセスG	松井 良夫 三橋 武文 田中 順三 亀井 雅之	1名
金沢工業大学	工学研究科	強磁場研究センター 磁場利用G エコマテリアル研究センター 環境浄化材料G 生体材料研究センター 組織再生材料G	小原 健司 山田 裕久 田中 順三	-
岡山大学	自然科学研究科	生体材料研究センター 組織再生材料G 物質研究所 超微細構造解析G 生体材料研究センター 組織再生材料G	田中 順三 貫井 昭彦 末次 寧	-
芝浦工業大学	工学研究科	生体材料研究センター 機能再建材料G 材料研究所 超耐熱材料G	塙 隆夫 村上 秀之	2名
10大学	13学科		36名	26名

5.2 共同研究

独立行政法人物質・材料研究機構における共同研究は、当機構と外部機関とが相互にその成果を利用する目的をもって共同で行う試験研究のことであり、その試験研究を共同で実施することが合理的かつ効果的であり、しかも当機構の他の業務に重大な支障を及ぼす恐れのないことを満たす場合に、共同研究の契約を締結して実施されるものである。

平成15年度に実施された件数

分類	件数	金額
共同研究	226件	-----
資金提供型共同研究	24件	169,809千円
マッチングファンド型共同研究	9件	77,900千円

共同研究の詳細は以下のとおり。

課題名	相手先	契約期間
コンビナトリアルマテリアル科学技術の創製と先端産業への展開研究	東京工業大学応用セラミックス研究所	H11.6.1 - H16.3.31
高耐食高強度超耐熱合金の開発	川崎重工工業株式会社 関東技術研究所	H11.9.1 - H16.3.31
セラミックス系湿式・乾式合成手法のコンビナトリアル化に関する研究	日製産業株式会社	H11.9.1 - H16.3.31
Ni基超合金開発	株式会社東芝 電力・産業システム技術開発センター	H11.9.1 - H16.3.31
仮想タービン開発および実証研究	株式会社東芝 電力・産業システム技術開発センター	H11.9.1 - H16.3.31
磁気分離に関する研究	財団法人岩手県高度技術振興協会	H11.10.1 - H16.9.30
有害化学物質除去触媒の探索・創製に関する研究	東京工業大学フロンティア創造共同研究センター	H12.4.1 - H17.3.31
新世紀耐熱材料プロジェクト (Ni基超合金の開発)	石川島播磨重工業株式会社航空宇宙事業本部技術開発センター	H12.10.1 - H16.3.31
セラミックス材料のクリープ特性の評価	財団法人ファインセラミックスセンター	H12.12.1 - H16.3.31
走査電顕下微粒子アSEMBル法による光機能材料の創製に関する研究	東京大学大学院工学系研究科	H13.3.1 - H16.2.29
分散型材料知識ベースの創製に関する研究	日本原子力研究所 東海研究所	H13.3.23 - H17.3.31
ナノ構造材料作製技術の高度化と強磁場電子物性に関する研究	独立行政法人産業技術総合研究所分子細胞工学研究部門	H13.4.1 - H16.3.31
高速大容量ストレージ用記録材料に関する研究	バイオニア株式会社総合研究所	H13.4.2 - H16.3.31
高強度制振合金の開発に関する研究	大同特殊鋼(株)新分野開発センター	H13.4.2 - H16.3.31
ロシアサービスモジュール利用材料暴露実験における固体潤滑被膜暴露実験	宇宙航空開発研究機構筑波宇宙センター	H13.6.22 - H18.3.31
ガラス・結晶融合材料に関する研究	株式会社オハラ研究所	H13.7.1 - H15.6.30
低比組成ニオブ酸リチウム単結晶の高純度・高特性化	多木化学株式会社	H13.7.1 - H16.3.31
ナノテクノロジーにおける負イオンの応用に関する基礎研究	東北大学流体科学研究所	H13.8.1 - H16.3.31
ダイヤモンド系薄膜の作製と物性の制御に関する研究	凸版印刷株式会社総合研究所	H13.8.1 - H16.3.31
光通信用広帯域変調素子用材料および素子の研究	三菱電機株式会社情報技術総合研究所	H13.9.1 - H16.3.31
高周波炉または抵抗加熱炉による酸化物短結晶育成用2重ルツボの開発	株式会社フルヤ金属	H13.9.1 - H16.3.31
TOF粉末中性子回析による無機材料の構造解析技術の高度化	高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所	H13.10.1 - H15.9.30
熱電変換素子の開発	独立行政法人科学技術振興機構	H13.11.16 - H16.3.31
分子・ハーモニック構造の構築と電磁場制御デバイスの開発	独立行政法人通信総合研究所	H13.12.1 - H16.3.31
生体埋込材料に関する研究	日本ライフライン株式会社	H13.10.1 - H17.3.31
時間依存密度汎関数法による大規模シュミレーション技術に関する研究	日本電気株式会社基礎研究所	H14.4.1 - H16.3.31

パルス通電加圧焼結法による傾斜機能材料システムの開発と応用	日本大学 株式会社イズミテック	H14.4.1 - H18.3.31
ハイドロキシアパタイト粒子を用いた新規DDS製剤技術の開発	(株)エルティーティ研究所	H14.5.15 - H15.5.14
強磁場成形法を用いた配向性誘電体材料の開発	(株)村田製作所	H14.5.1 - H16.3.31
超高速アクセス系ネットワークに関する研究	東日本電信電話(株)研究開発センター	H14.4.30 - H16.3.31
CVDで形成したナノマテリアル材料の電子・光物性に関する研究	(株)富士通研究所	H14.9.21 - H16.3.31
高温超伝導体の磁束状態の解明	株式会社日立製作所基礎研究所	H14.4.1 - H18.3.31
骨・軟骨用人工材料の開発	オリンパス光学工業株式会社	H14.5.1 - H15.4.30
単一有機分子結晶の高圧下構造の探索に関する研究	独立行政法人産業技術総合研究所	H14.4.1 - H18.3.31
レール接触面近傍の組織解析	日本鋼管株式会社	H14.4.1 - H16.3.31
ナノ準結晶粒子分散マグネシウム合金に関する研究	トヨタ自動車株式会社	H14.5.1 - H16.4.30
フェムト秒分光を用いた固体格子ダイナミクスに関する研究	独立行政法人理化学研究所	H14.6.1 - H16.5.31
ナノチューブからの他結晶ダイヤモンド合成に関する研究	愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター	H14.8.1 - H16.3.31
MgB ₂ 薄膜の高周波加速空洞への応用に関する研究	高エネルギー加速器研究機構	H14.7.1 - H15.6.30
局所仕事関数の計測と解明に関する研究	筑波大学	H14.8.1 - H18.3.31
複合機能酸化亜鉛光触媒に関する研究	株式会社光波	H14.7.1 - H18.3.31
PZTと電極界面の構造	(株)フルヤ金属	H14.7.1 - H18.3.31
MgB ₂ 超伝導線材の高性能化	東海大学	H14.9.1 - H16.8.31
高強度鋼の介在物・内部ファセットの定量的評価と無害化に関する研究	大同特殊鋼(株)	H14.8.1 - H16.3.31
生分解性高分子材料へのイオンビーム照射による機能性表面の創製	独立行政法人理化学研究所	H14.10.1 - H17.3.31
電子用低軟化点ガラスの探索	(株)ノリタケカンパニーリミテド	H14.8.1 - H17.3.31
太陽電池の開発に関する研究	東洋ガラス(株)	H14.8.1 - H17.3.31
周期的ツインの作製	(株)ニコン	H14.8.23 - H15.8.22
ナノハイテンの3次元アトムプローブ電解イオン顕微鏡を用いた組織解析	日本鋼管株式会社基盤技術研究所	H14.10.1 - H15.9.30
レーザ溶接継手の破壊性能評価手法に関する検討	大阪大学、石川島播磨重工業(株)、川崎製鉄(株)	H14.10.1 - H16.3.31
DDS用炭酸カルシウムの開発	奥多摩工業株式会社	H14.9.1 - H16.3.31
アモルファスシリコン太陽電池の新規パターン形成手法の開発	月島機械株式会社	H14.10.1 - H16.3.31
衝撃圧縮法による高圧相酸化ケイ素の製造法に関する研究	日本油脂株式会社	H14.4.1 - H16.3.31
コンビナトリアルコーティングを利用したタービンシステム用低摩擦材料の開発	大同メタル工業株式会社中央研究所	H14.11.1 - H17.3.31
歯科部材の製造技術に関する研究	デンツプライ三金株式会社	H14.11.1 - H17.3.31
3次元アトムプローブによる磁性薄膜のナノスケール分析	(株)東芝 研究開発センター	H14.12.1 - H16.3.31
窒化物の成長に関する研究	住友化学工業株式会社	H14.12.10 - H15.12.9
超狭開先溶接における高温割れのモデル解析とその防止法の研究	大阪大学接合科学研究所、金沢工業大学	H14.12.1 - H16.3.31
高強度耐熱アルミニウム合金に関する研究	(株)本田技術研究所	H14.12.20 - H15.12.19
白金族金属の高温材料への応用に関する研究	株式会社フルヤ金属	H14.12.1 - H18.3.31
コンビナトリアル材料合成技術を用いたSi上の酸化物薄膜の材料探索	三菱電機株式会社先端技術総合研究所	H14.12.1 - H16.3.31
Ni基超合金の亀裂伝播速度とフラクトグラフィ	石川島播磨重工業株式会社	H15.1.7 - H16.3.31
微粒ダイヤモンド焼結体の用途開発	並木精密宝石株式会社	H15.1.10 - H16.3.31
人工股関節の摩耗特性評価に関する研究	ナカシマプロペラ株式会社	H15.2.1 - H17.3.31
フェムト秒レーザーを用いたキャリア及びフォノンの時間分解2次元イメージングに関する研究	慶應義塾大学	H15.1.30 - H17.3.31
生体鉱化作用のメカニズム解明及び生体模倣技術によるナノ粒子合成に関する研究	独立行政法人産業技術総合研究所	H15.2.3 - H16.3.31
超微細粒鋼の超急速短時間焼入れに関する研究	高周波熱錬株式会社	H15.1.1 - H17.3.31
ダイヤモンド及び立方晶窒化ホウ素微粒焼結体の合成と評価	東芝タンガロイ株式会社	H15.3.1 - H17.3.31

低変態温度溶接材料の実用化に関する研究	川崎製鉄株式会社	H14.9.1 - H16.3.31
特殊形状フラレンの作製と応用に関する研究	日本板硝子株式会社	H15.3.20 - H16.3.31
固体水素の超高压下の構造に関する研究	姫路工業大学	H14.4.1 - H18.3.31
高輝度X線ビーム用検出器の研究	高エネルギー加速器研究機構	H14.4.1 - H16.3.31
アモルファス合金の骨接合材料への応用に関する実験的研究	東京大学医学部整形外科	H14.4.1 - H17.3.31
ナノガラス技術プロジェクト「コンビナトリアル・ケミストリー法を用いた新機能ガラスの効率的な合成と物性・機能の評価」	(社)ニューガラスフォーラム	H14.4.1 - H18.3.31
高温高压下における金属鉄-水素系の相平衡と状態方程式に関する研究	東北大学理学研究科	H14.4.1 - H18.3.31
CCE法超伝導複合線材への急熱急冷法の適用	足利工業大学	H15.4.1 - H17.3.31
高感度温度センサー、高効率放熱基盤および機能性材料用ランタン硫化物素子の開発	北海道ティー・エル・オー株式会社	H15.4.1 - H16.3.20
乾式超電導膜作製法による超電導膜の臨界電流特性の向上	財団法人電力中央研究所	H15.4.1 - H16.3.31
電気析出法によるホウ素化合物に関する研究	日本原子力研究所	H15.4.1 - H16.3.31
絹フィブロイン・アパタイト複合化による歯髄組織・歯槽骨の再生	東京農工大学、クラレメディカル株式会社	H15.4.1 - H18.3.31
半導体化学センサの研究	(株)日立製作所中央研究所	H15.4.1 - H16.3.31
在宅健康管理ヘルスケアチップ	独立行政法人科学技術振興機構	H15.4.1 - H16.9.30
フェライト系ステンレス鋼ナノ不動態被膜解析技術の確立に関する研究	川崎製鉄株式会社	H15.5.1 - H16.3.31
OCIFの臨床応用(歯槽膿漏とリウマチ)を目指した、犬を用いた研究	三共株式会社第二生物研究所	H15.4.1 - H17.3.31
加速器用ニオブ・アルミニウム(Nb3Al)超伝導線材の断面構造最適化に関する研究	高エネルギー加速器研究機構	H15.4.1 - H18.3.31
超微細粒薄板の創製とその自動車への利用	(株)中山製鋼所、川崎製鉄(株)、(株)本田技術研究所	H15.4.1 - H16.3.31
強磁場を利用した高機能導電デバイスの開発	ポリマテック株式会社	H15.4.1 - H16.3.31
ITを支えるオプトメディア結晶の実用開発	株式会社フルヤ金属	H15.4.1 - H16.3.31
ITを支えるオプトメディア結晶の実用開発	多木化学株式会社	H15.4.1 - H16.3.31
ITを支えるオプトメディア結晶の実用開発	株式会社村田製作所	H15.4.1 - H16.3.31
ITを支えるオプトメディア結晶の実用開発	日立金属株式会社 先端エレクトロニクス研究所	H15.4.1 - H16.3.31
ITを支えるオプトメディア結晶の実用開発	株式会社オキサイド	H15.4.1 - H16.3.31
高クロムフェライト系耐熱鋼用TIG溶接材料に関する研究	株式会社神戸製鋼所	H16.4.1 - H18.3.31
電子照射下でレジスト膜が発生するストレスと、ストレス印加時の表面構造の変化の研究	大阪大学	H16.1.5 - H17.3.31
フラレンナノファイバーの燃料電池応用	株式会社 化研	H15.4.1 - H18.3.31
ナノシートコーティング膜の開発	石原産業株式会社	H15.4.1 - H18.3.31
生体組織用新規接着剤の開発	筑波大学	H15.4.1 - H16.3.31
ナノ量子導体アレー	独立行政法人科学技術振興機構	H15.4.1 - H18.3.31
固体NMRを用いた層状ケイ酸塩/色素複合体に関する研究	独立行政法人産業技術総合研究所	H15.4.1 - H16.3.31
骨の原型としての魚類ウロコの評価と応用に関する研究	有限会社 カンダ技工	H14.4.1 - H16.3.31
繊維系複合生体材料の開発と超塑性を利用した新加工法の確立	茨城大学工学部 東芝電興株式会社	H14.4.1 - H16.3.31
溶射コーティングに関する研究	独立行政法人産業技術総合研究所	H15.4.1 - H16.3.31
蛋白の徐放性製剤に関する研究	独立行政法人科学技術振興機構	H15.4.1 - H16.3.31
無機圧電材料の粒成長制御焼結技術に関する研究	独立行政法人産業技術総合研究所	H15.4.1 - H17.3.31
遷移金属の水素脆化に関する研究	トヨタ自動車株式会社	H14.6.1 - H15.6.30
配向連通孔を有した新規多孔質生体材料の作製	山形大学工学部 東芝電興株式会社	H15.4.1 - H16.3.31
磁場配向に適した生体高分子の合成に関する研究	独立行政法人産業技術総合研究所	H15.4.1 - H16.3.31
軟骨再生材料の開発	フルウチ化学株式会社	H14.4.1 - H16.3.31

機能性多孔膜を利用した光機能材の開発	株式会社ノリタケカンパニーリミテド	H15.4.1 - H17.3.31
高出力全固体型リチウム二次電池の研究	出光石油化学株式会社、松下電池工業株式会社	H15.5.1 - H16.3.31
炭化ケイ素の焼結プロセスに関する研究	株式会社日本セラテック	H15.5.15 - H16.5.14
カルシアベース誘電体に関する研究	宇部マテリアルズ株式会社	H15.5.1 - H17.3.31
合成プロセスによるMg-Si系環境半導体の熱電的性能向上に関する研究	株式会社 ミツバ	H15.5.1 - H16.4.30
光波アンテナによる輻射場の制御と発光特性	独立行政法人科学技術振興機構	H15.4.1 - H15.9.30
Co基合金の相分離に関する研究	独立行政法人産業技術総合研究所	H15.5.12 - H17.3.31
半導体3次元フォトニック結晶の創製に関する研究	東京大学生産技術研究所	H15.6.1 - H18.3.31
コンビナトリアル粉末X線回折データの処理法に関する研究	理学電機株式会社	H13.11.1 - H16.3.31
LSI応用を目指した電子セラミックス薄膜に関する研究	東京工業大学	H15.5.1 - H18.3.31
微粒ダイヤモンド焼結体の用途開発	オグラ宝石精機工業株式会社	H15.5.10 - H16.12.31
クエン酸誘導体を用いた運動機能系生体材料の開発	筑波大学	H15.5.19 - H17.3.31
高性能半導体材料の合成と評価に関する研究	東京電波株式会社	H15.5.1 - H18.3.31
X線回折を用いたSi基板上的酸化物、窒化物単結晶薄膜の構造解析	東京大学物性研究所	H15.5.1 - H17.3.31
水晶を用いた擬位相整合デバイス(QPM水晶)の研究	株式会社ニデック	H15.4.1 - H17.3.31
電気泳動堆積法による精密成形技術確立に関する研究	株式会社トクヤマデンタル	H15.5.6 - H18.3.31
炭素系同位体化合物の熱物性に関する研究	東京ガス(株)	H15.7.1 - H16.3.31
多元系酸化物による熱電材料探索とその評価に関する研究	独立行政法人産業技術総合研究所	H15.6.1 - H16.3.31
高効率酸化チタン光触媒の実用化に関する共同研究	株式会社 化研	H15.6.1 - H18.3.31
TiO ₂ /SiO ₂ 多層光学薄膜の高精度パターン形成に関する研究	(株)村上開明堂	H14.4.1 - H16.3.31
超高純度鉄超微粒子の製法に関する研究	東邦亜鉛株式会社	H15.7.1 - H16.6.30
核融合炉を指向した低放射化超伝導体に関する基礎研究	文部科学省核融合科学研究所	H15.6.9 - H16.3.31
ガスシールドアーク溶接における溶接品質の改善のためのシールドガスの最適化とその添加プロセスの開発	日本酸素株式会社	H15.4.1 - H16.3.31
超伝導線の横圧縮歪による臨界電流密度低下に関する研究	(株)東芝 電力・社会システム社	H15.7.14 - H17.3.31
核融合炉用大型超伝導マグネットのためのAg線複合強化Bi-2223超伝導体の基礎的研究	文部科学省核融合科学研究所	H15.6.9 - H16.3.31
酸化亜鉛基蛍光体の開発	双葉電子工業株式会社	H15.6.1 - H18.3.31
新規太陽電池に用いるためのスパッタ法による半導体薄膜に関する研究	株式会社ブリヂストン	H15.5.1 - H16.4.30
スマート型検査プローブの作成技術に関する研究	日本電子材料株式会社	H15.7.1 - H17.3.31
ハイブリッド噴霧法による超微細アルミ粉末の製造に関する研究	東洋アルミ株式会社	H14.7.1 - H16.6.30
角膜再生材料に関する研究	(株)メニコン	H14.9.1 - H15.7.8
易焼結性高純度SiC粉末の合成研究	東海カーボン株式会社	H15.8.1 - H16.7.1
機能性透明結晶化ガラスに関する研究	株式会社オハラ	H15.7.1 - H17.3.31
水酸アパタイト-コラーゲン複合生体置換型人工骨の開発	ペンタックス株式会社	H15.4.1 - H16.3.31
立方晶窒化ホウ素超微粒子の合成	トーメイダイヤモンド株式会社	H15.7.20 - H17.3.20
イオン注入法による酸化物電子材料表面の改質	NTTアドバンステクノロジー(株)	H15.8.1 - H16.3.31
CO ₂ 削減火力発電用耐熱鋼構造部材の大型化、溶接構造体化のための材料基盤技術確立に関する研究	住友金属工業(株)	H15.11.1 - H16.3.31
酸窒化物系新蛍光材料の開発	住友化学工業(株)筑波研究所	H14.2.1 - H16.3.31
電極型バイオチップに関する研究	緑星エムイーエス株式会社	H16.1.5 - H17.3.31
厚鋼板のレーザ溶接に関する研究	新日本製鐵(株)	H14.8.1 - H16.7.31
均一磁気力場を利用したタンパク質結晶育成	独立行政法人産業技術総合研究所	H15.9.1 - H17.3.31
アパタイト吸着材料の高機能化	ペンタックス株式会社	H15.9.1 - H17.8.31
希土類元素を含む化合物半導体における磁気ポラロンの研究	名古屋大学大学院理学研究科	H15.10.10 - H18.3.31
ボロン注入による2.25Cr-1Mo溶接材のクリープ寿命延伸に関する研究	中国電力株式会社	H15.10.1 - H16.3.31

半導体電気化学センサーの開発	独立行政法人産業技術総合研究所	H15.11.1 - H17.3.31
ナノスケール触媒創成シミュレータの開発	独立行政法人科学技術振興機構	H15.4.1 - H16.3.31
ナノ物質・量子シミュレータの開発	独立行政法人科学技術振興機構	H15.4.1 - H16.3.31
低放射化フェライト鋼の脆化に対する希ガス元素等の効果()	日本原子力研究所	H16.1.5 - H16.3.31
Phase-field法に基づく組織形成過程・特性予測手法の開発	株式会社日立製作所 機械研究所	H15.11.1 - H18.3.31
生分解性細胞培養担体を用いた組織再生に関する研究	東京大学大学院医学系研究科付属疾患生命工学センター	H15.12.1 - H17.3.31
3次元フォトニッククリスタル(3DPC)を用いたパルス遅延・圧縮素子の開発	財団法人宇宙環境利用推進センター	H15.10.1 - H16.3.31
新規高効率環境浄化用光触媒の開発	独立行政法人産業技術総合研究所	H15.10.1 - H16.3.31
分子ナノシステムの形成と評価及び原子スイッチング論理回路に関する研究	独立行政法人理化学研究所	H14.8.1 - H16.9.30
ドメインプロービングによる強誘電体局所構造評価と機能設計	東京大学生産技術研究所	H15.12.1 - H18.3.31
生体用として開発された超弾性合金の実用化研究	NECトーキン株式会社	H15.11.1 - H16.3.31
応力腐食割れ(SCC)感受性評価法の高度化に関する研究	日本原子力研究所	H15.11.4 - H17.3.31
生体材料を用いた再生組織の運動負荷に対する応答	筑波大学	H16.2.1 - H18.3.31
ゼオライトとアパタイト焼結体を用いた放射性ヨウ素の固定化	三菱重工業(株)長崎研究所	H14.9.1 - H15.12.19
ニッケル基耐熱合金の熱疲れ性質に関する研究	株式会社キグチテクニクス	H16.1.6 - H18.3.31
走査電顕下マイクロマンピュレーション法による光機能材料の創製に関する研究	東京大学大学院情報理工学系研究科	H16.3.1 - H18.3.31
骨再建膜の実用化に関する研究	多木化学株式会社,川澄化学工業株式会社	H15.12.25 - H17.3.31
新超伝導線材のコイル化技術の開発	ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー株式会社	H16.2.1 - H18.3.30
分極反転技術を利用した電気光学変調器	住友大阪セメント株式会社	H15.10.15 - H17.3.31
四ほう酸リチウム結晶の周期ツインに関する研究	三菱マテリアル株式会社	H15.10.15 - H17.3.31
窒化物の成長に関する研究	筑波大学、住友化学工業株式会社	H15.12.10 - H17.3.31
高圧下での固体オゾン生成に関する研究	姫路工業大学	H16.2.1 - H18.3.31
電子分光法を用いた材料表面におけるビーム照射試料損傷の定量的評価に関する研究	住友金属工業株式会社	H16.1.5 - H17.3.31
鉄基形状記憶合金の建築分野における応用に関する共同研究	株式会社竹中工務店	H15.3.1 - H17.2.28
窒化ホウ素コーティングによる低摩擦材料の開発に関する研究	神港精機株式会社	H16.3.1 - H18.3.31
ローレンツ電子顕微鏡を用いた強磁性金属ナノコンポジット膜の磁気ナノ構造の直接観察	独立行政法人科学技術振興機構	H15.4.14 - H16.3.31
放電プラズマ焼結したCa ₂ Fe ₂ O ₅ の粒界構造	新潟大学工学部	H15.7.1 - H16.3.31
スピン超構造の研究	独立行政法人科学技術振興機構	H15.4.10 - H16.3.31
超高分解能超高压電子顕微鏡による繊維状高温酸化物超伝導体の微細構造の観察	名古屋工業大学	H15.7.1 - H16.3.31
ナノ複合ゾル中におけるヒドロキシアパタイト 生体高分子相互作用に及ぼすメカノケミカル効果	慶應義塾先端科学技術研究センター	H15.4.1 - H16.3.31
双極子系酸化物ナノ結晶に関する研究	九州工業大学工学部	H15.6.15 - H16.3.31
融解鉄とシリケート鉱物の間の濡れと化学反応の研究	東京工業大学理学部	H15.6.1 - H16.3.31
層状コバルト酸化物Na _x CoO ₂ の極低温結晶構造	東京工業大学応用セラミックス研究所	H15.6.11 - H16.3.31
層状銅酸化物CoBa ₂ (Y,Ca)Cu ₂ O ₇ の局所構造観察 - 超高压酸素化処理により超伝導体化した試料の局所構造 -	東京工業大学応用セラミックス研究所	H15.6.11 - H16.3.31
BサイトオーダーダブルペロブスカイトSr ₂ FeMoO ₆ の磁気微細構造	東京工業大学応用セラミックス研究所	H15.6.11 - H16.3.31
ナノサイズ銀微粒子を含有するサブミクロンサイズ球状シリカ粒子	高知工業高等専門学校	H15.7.22 - H16.3.31
局在プラズモンバイオセンサの材料としてのAuナノ微粒子の作製	東京工業大学大学院総合理工学研究科	H15.8.1 - H16.3.31

有機物のかごの内部に閉じこめた金属クラスターの精密設計	北海道大学大学院 地球環境科学研究科	H15.6.25 - H16.3.31
無容器凝固法で製作したBaTiO ₃ の微細組織の観察	宇宙開発事業団 宇宙環境利用システム本部	H15.7.1 - H16.3.31
強相関電子材料での新たな量子物性とナノ構造に関する研究	大阪府立大学総合科学部	H15.4.1 - H16.3.31
電子顕微鏡による炭素ストリッパ膜の構造解析	高エネルギー加速器研究機構 素粒子原子核研究所	H15.7.1 - H16.3.31
電子顕微鏡によるSiC焼結体微構造研究	新潟大学大学院 自然科学研究科	H15.8.1 - H16.3.31
イオン衝撃接合体の微構造研究	新潟大学大学院 自然科学研究科	H15.8.1 - H16.3.31
遷移元素添加ジルコニアの粒界構造	鳥取大学	H15.8.1 - H16.3.31
Ni-Al形状記憶合金の内部組織制御	筑波大学	H15.8.1 - H16.3.31
シート型ベータ鉄シリサイド(-FeSi ₂)太陽電池、光通信用センサーの研究開発	システム技研株式会社	H15.6.11 - H16.3.31
電荷・スピンプラストレーション系物質における強相関現象とナノ組織	大阪府立大学総合科学部	H15.7.15 - H16.3.31
ハーフメタルCrO ₂ /Cr ₂ O ₅ グラニューラ接合の構造観察	横浜国立大学	H15.8.4 - H16.3.31
1.アモルファスZnO中のBi ₂ O ₃ 2.Si中のmicrotwin	東京都立工業高等専門学校	H15.6.16 - H16.3.31
ポリイミド-シリカハイブリッドフィルムのシリカの観察	荒川化学工業株式会社 新事業企画開発部	H15.7.10 - H16.3.31
エポキシ樹脂-シリカハイブリッドフィルムのシリカ観察	荒川化学工業株式会社 新事業企画開発部	H15.7.10 - H16.3.31
SiGe/Si基板上の半導体シリサイド歪み量子井戸層を用いた光デバイス	筑波大学	H15.8.1 - H16.3.31
チタン合金の相変態に関する電子顕微鏡学的研究	岡山理科大学	H15.8.10 - H16.3.31
アノード酸化皮膜の微細構造解析	北海道大学大学院工学研究科	H15.8.1 - H16.3.31
スーパーキャパシタ用非晶質金属酸化物/炭素ナノ複合電極の作製と評価	独立行政法人産業技術総合研究所	H15.6.2 - H16.3.31
二成分系酸化物ゲル膜の高温加熱による結晶化機構の微視的解明	東京大学大学院 理学系研究科	H15.8.1 - H16.3.31
遷移金属酸化物の結晶構造、磁気構造に関する研究	早稲田大学教育学部	H15.4.10 - H16.3.31
パルスパワー技術を用いた新材料合成	長岡技術科学大学	H15.8.20 - H16.3.31
電極、天然ガス貯蔵、触媒、センサー用ナノポーラス機能材料の開発	独立行政法人産業技術総合研究所	H15.6.10 - H16.3.31
鉄シリサイド(-FeSi ₂)の格子歪みと発光特性の関係解明	筑波大学	H15.7.10 - H16.3.31
層状珪酸塩の超高分解能像観察 - 陽イオンの局所オーダリングの可能性	東京大学大学院 理学系研究科	H15.9.25 - H16.3.31
磁性半導体における熱的構造変化のその場観察	独立行政法人産業技術総合研究所	H15.4.17 - H16.3.31
Al-Cu合金の固相相変態におけるナノ析出粒子形成の形態的特徴と機構解明	横浜国立大学 工学研究院	H15.10.30 - H16.3.31
ナノ磁性体を包含する複合体微粒子の製造法	横浜国立大学 環境情報研究院	H15.9.24 - H16.3.31
半導体量子ナノ構造を導入した次世代フォトンクスデバイスの研究	筑波大学	H15.12.3 - H16.3.31
Siナノ構造体(ナノドット、ナノ細線)のレーザー創製・不純物ドーピング・表面修飾とそのナノ構造のTEM等観察による機能発現の研究	筑波大学	H15.10.3 - H16.3.31
Ti-Ni形状記憶合金のナノ組織制御による特性改善	筑波大学	H15.10.6 - H16.3.31
銀シースピスマス系超電導線材内部の組織評価	住友電気工業株式会社 エネルギー環境技術研究所	H16.1.16 - H16.3.31
チタン酸バリウムナノ結晶に関する研究	九州工業大学	H15.12.10 - H16.3.31
シリコン基板上バイオ分子によるナノ粒子配置の界面微細構造の研究	松下電器産業株式会社 先端技術研究所	H16.2.12 - H16.3.31
SrTiO ₃ における低温相の構造解析	東京工業大学応用セラミックス 研究所	H16.2.9 - H16.3.31
鉄基形状記憶合金の建築分野における応用に関する共同研究	株式会社竹中工務店	H15.3.1 - H16.2.29

分子ナノシステムの形成と評価及び原子スイッチング論理回路に関する研究	独立行政法人理化学研究所	H14.8.1 - H15.9.30
微粒子の精密状態分布	株式会社けいはんな	H16.1.5 - H16.3.31
ナノスケール触媒創成シュミレータの開発	独立行政法人科学技術振興機構	H15.10.1 - H16.3.31

5.3 マグネット共同利用による共同研究

独立行政法人物質・材料研究機構におけるマグネット共同利用による共同研究は、外部機関からのマグネットの利用申請に基づいて行われるものであり、覚書あるいは契約の締結を行って実施されるものである。

平成15年度に実施されたマグネット共同利用による共同研究は86件である。

課題名	相手先	契約期間
加速器用Nb3Al超伝導線材の臨界特性評価	文部科学省高エネルギー加速器研究機構	H14.5.1 - H16.3.31
高磁場マグネット用ブロンズ法Nb3Sn線材の高臨界電流密度化	日立電線(株)アドバンスリサーチセンタ	H14.5.1 - H16.3.31
1GHz級NMRシステムの開発	(株)神戸製鋼所電子技術研究所	H14.5.1 - H16.3.31
金属系高磁界超伝導線材の開発	日立電線(株)アドバンスリサーチセンタ	H14.5.1 - H16.3.31
通電加熱法ニオブアルミ超伝導多芯線材における熱処理条件の最適化に関する研究	山口大学	H14.5.1 - H16.3.31
クラッド・チップ押し出し法により作製したNb3Al超伝導線材のJc-B特性	足利工業大学	H14.5.1 - H16.3.31
繊維強化型Nb3Sn線材の超伝導特性の評価	独立行政法人産業技術総合研究所	H14.5.1 - H16.3.31
新製法によるNb3Sn超伝導線材の強磁場特性	学校法人東海大学	H14.5.1 - H16.3.31
21T超級マグネット用超伝導線材の研究	(株)神戸製鋼所電子技術研究所	H14.5.1 - H16.3.31
ビスマス系酸化物超伝導長尺導体の高磁場特性に関する研究	(株)日立製作所日立研究所	H14.5.1 - H16.3.31
強磁場環境が哺乳動物の生殖細胞に及ぼす影響	国立感染症研究所筑波医学実験用霊長類センター	H14.5.1 - H16.3.31
高磁界用高JcNb3Sn線材の開発	三菱電機株式会社先端技術総合研究所	H14.5.1 - H16.3.31
導電性高分子液晶の磁場配向	筑波大学	H14.5.1 - H16.3.31
分子集合系の磁場誘起構造のダイナミクス	信州大学	H14.5.1 - H16.3.31
低温での分子/固体相互作用への磁場効果	信州大学	H14.5.1 - H16.3.31
有機超伝導体の超伝導転移領域でのシュブニコフ・ドハース振動	名古屋大学	H14.5.1 - H16.3.31
流動床を利用した乾式磁気分離の研究	大阪大学	H14.5.1 - H16.3.31
Ci-Ni-Al合金のマルテンサイト変態と磁気変態に関する研究	独立行政法人産業技術総合研究所	H14.5.1 - H16.3.31
強磁場におけるFeCo規則相の安定性	東北大学	H14.5.1 - H16.3.31
アルカリ金属を吸着したLTA型ゼオライトの局所場探索	群馬工業高等専門学校	H14.5.1 - H16.3.31
化合物超伝導線材のJc-B-T特性に関する研究	古河電気工業株式会社	H14.5.1 - H16.3.31
ペロブスカイト型3d遷移金属酸化物の強磁場下磁気輸送現象	帝京大学	H14.5.1 - H16.3.31
強磁場下における強相関電子系の軌道・電荷秩序の研究	新潟大学大学院	H14.5.1 - H16.3.31
インコメンシュレートな構造を有する有機超伝導体の強磁場物性	東京工業大学	H14.5.1 - H16.3.31
低次元有機伝導体のフェルミ面研究	独立行政法人理化学研究所	H14.5.1 - H16.3.31
光ポンピングNMRの開発	独立行政法人科学技術振興機構	H14.5.1 - H16.3.31
気相分子の励起緩和過程の外部磁場電場効果	三重大学	H14.5.1 - H16.3.31
Bi系高温超伝導線材の臨界電流の高磁界温度特性	九州電力株式会社	H14.5.1 - H16.3.31
Cu母相中に析出したCoおよびFe-Co粒子の磁気異方性と磁場誘起マルテンサイト変態	東京工業大学	H14.5.1 - H16.3.31
2次元有機伝導体の磁気特性とフェルミ面	大阪市立大学	H14.5.1 - H16.3.31
層状ペロブスカイト型物質の磁場中熱物性	岩手大学	H14.5.1 - H16.3.31
高分解能NMRによる遷移金属化合物の電荷秩序の研究	千葉大学	H14.5.1 - H16.3.31
希土類化合物の高磁場磁化と高圧下におけるdHvA効果	名古屋工業大学	H14.5.1 - H16.3.31
AV6O11(A=Na,Sr,K)の磁化過程	筑波大学	H14.5.1 - H16.3.31
結晶NMR量子計算機の研究	上智大学	H14.5.1 - H16.3.31

希土類金属間化合物の微視的電子状態研究	静岡大学	H14.5.1 - H16.3.31
希薄磁性半導体微細構造の強磁場下における磁気光学特性ならびに磁気輸送特性	筑波大学	H14.5.1 - H16.3.31
スクッテルド鉱型希土類リン化合物の強磁場物性	室蘭工業大学	H14.5.1 - H16.3.31
液体・固体状態におけるホール効果測定と磁気抵抗効果の及ぼす影響	静岡大学	H14.5.1 - H16.3.31
近藤半金属のフェルミ面	広島大学	H14.5.1 - H16.3.31
鉄鋼の相変態における核生成サイトに関する研究	東京大学	H14.5.1 - H16.3.31
結晶NMR量子計算機の研究	独立行政法人科学技術振興機構	H14.5.1 - H16.3.31
鉄鋼の相変態における核生成サイトに関する研究	室蘭工業大学	H14.5.1 - H16.3.31
き裂を有する平板状試験片の強磁場応力拡大係数評価に関する研究	東北大学	H14.5.1 - H16.3.31
反磁性フィラーの強磁場配向複合材に関する研究	ポリマテック(株)	H14.5.1 - H16.3.31
変位型構造相変態に及ぼす定常並びにパルス磁場効果	大阪大学	H14.5.1 - H16.3.31
強磁場中での有機分子集合体の配向制御	独立行政法人産業総合技術研究所	H14.5.1 - H16.3.31
強相関伝導系ウラン化合物のフェルミ面	東北大学極低温科学センター	H14.5.1 - H16.3.31
強磁場によるコロイド融合：超構造形成	信州大学	H14.5.1 - H16.3.31
-FeNの磁場誘起マルテンサイト変態	筑波大学	H14.5.1 - H16.3.31
強磁場における磁気弾性効果の探索	東京電機大学	H14.5.1 - H16.3.31
4f電子系化合物におけるNMADスピングラス現象に関する研究	東北大学金属材料研究所大洗施設	H14.5.1 - H16.3.31
1GHz級NMRシステムの開発	日本電子株式会社	H14.5.1 - H18.3.31
タンパク質立体構造解析用の超高感度NMRスペクトロメータの開発	独立行政法人理化学研究所	H14.7.1 - H18.3.31
再処理分野における超伝導磁石の適用に関する研究	核燃料サイクル開発機構	H14.9.10 - H16.3.31
強磁場環境が哺乳動物の生殖細胞に及ぼす影響	学校法人東邦大学	H14.11.1 - H16.3.31
超高磁場NMRによるRNAの立体構造解析	学校法人千葉工業大学	H14.11.1 - H16.3.31
化合物(Co,Ni)3AlC合金の磁気特性と組織制御	東京工業大学	H14.11.1 - H16.3.31
強磁性形状記憶合金の磁気特性	豊橋技術科学大学	H14.11.1 - H16.3.31
プロトン伝導体における水素輸送に対する磁場の影響	東北大学金属材料研究所	H14.11.1 - H16.3.31
不可逆磁場測定法の標準化に関する研究	九州工業大学	H15.2.15 - H18.3.31
Nb ₃ Sn超伝導線材の高性能化に関する研究	ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー株式会社	H15.3.1 - H17.3.31
超強磁場を利用したカーボンナノチューブの形状制御	富山県立大学	H15.4.1 - H16.3.31
強磁場の生体影響に関する物理化学的検討	鹿児島大学	H15.4.1 - H16.3.31
単分散Pdナノ粒子等の機能性無機材料における固体NMR分析	筑波大学	H15.4.1 - H16.3.31
開放勾配型磁気分離の分離特性の数値解析	新潟大学大学院 自然科学研究科	H15.4.1 - H16.3.31
化学平衡に対する強磁場効果	横浜国立大学大学院工学研究院	H15.4.1 - H16.3.31
超耐熱合金の組織制御に及ぼす強磁場の影響	富山大学 地域共同研究センター	H15.4.1 - H16.3.31
希土類金属ボロカーバイドの電子構造	横浜国立大学大学院環境情報研究院	H15.4.1 - H16.3.31
磁場配向を用いた高分子/ナノ複合材料の作製	東京都立大学	H15.4.1 - H16.3.31
Y系超電導膜の臨界電流特性測定	(財)電力中央研究所	H15.4.1 - H16.3.31
高磁界発生用低放射化金属系超伝導線材の基礎的研究	文部科学省核融合科学研究所	H15.4.1 - H16.3.31
Ho系薄膜超電導材料の強磁場下での特性評価	住友電気工業株式会社	H15.4.1 - H16.3.31
強磁場での金ナノ粒子の自己集合プロセスによるナノ構造体の創製	アーカイラス・エンジニアリング合資会社	H15.5.26 - H16.3.31
酸化物超伝導線材の応力による特性劣化機構の解明	京都大学大学院工学研究科	H15.7.1 - H17.3.31
大電流導体モデルの高磁場下試験	(財)電力中央研究所	H15.8.15 - H15.9.30
強磁場中の水の物性変化	埼玉大学	H15.10.1 - H16.3.31

パルスマグネットを用いた強磁場下での化学反応の磁場効果	埼玉大学	H15.10.1 - H16.3.31
純鉄・ステンレス鋼における磁性の温度依存性	株式会社日立製作所 電力・電機開発研究所	H15.10.1 - H17.3.30
多チャンネル高速高精度磁場測定装置の開発研究	独立行政法人放射線医学総合研究所	H15.10.1 - H17.3.31
強磁場固体NMR法を利用した無機材料の評価研究	新日鐵株式會社技術開発本部先端技術研究所	H15.10.1 - H18.3.31
転位導体の高強度化検討	古河電気工業株式会社	H15.11.1 - H16.3.31
-d相互作用系の磁気輸送現象	東京工業大学大学院理工学研究科	H15.11.10 - H18.3.31
転位導体の高強度化検討	中部電力株式会社 技術開発本部 電力技術研究所	H15.12.1 - H16.3.19
重い電子系化合物の dHvA効果	名古屋大学大学院理学研究科	H16.1.5 - H18.3.31
強磁場を利用した分子会合体の分光研究	東京工業大学資源化学研究所	H16.2.1 - H17.1.31

5.4 受委託研究

独立行政法人物質・材料研究機構における受託研究は、業務の委託希望者から業務委託申込書の提出を受け、受託の適否を検討したうえで、受託業務の目的や受託料、成果の取り扱いなどについて取り決めた業務受託契約を締結して実施されるものである。なお、国や地方公共団体等から受託する場合には、特別の受託契約となる場合がある。

独立行政法人物質・材料研究機構における委託研究は、委託しようとする試験研究が、文部科学大臣から認可を受けた中期計画の範囲内のものであり、当機構自らが実施するよりも委託して実施することが効率的である場合に、外部機関に委託するものであり、委託業務の目的や委託料、成果の取り扱いなどについて取り決めた業務委託契約を締結して実施されるものである。

平成15年度に実施された受託研究は71件、委託研究は40件である。

課題名（受託研究）（契約期間：H15.4.1 - H16.3.31）

科学技術振興調整費（総合研究）

- ・ナノヘテロ金属材料の機能発現メカニズムに基づく新金属材料の創製に関する研究
（ナノヘテロ材料の微細構造と特性の因果関係の解明）
（Phase-field法に基づく組織形成モデリングを用いた最適ナノヘテロ構造の予測）
- ・セラミックスインテグレーション技術による新機能材料創製に関する研究
（光・マイクロ波・ミリ波素子開発に向けたヘテロ三次元構造化技術の検討）
- ・原子配線の高度第一原理計算に関する研究
- ・構造物全体系の破壊過程の解明と耐震性向上技術の開発
- ・材料の低環境負荷ライフサイクルデザイン実現のためのバリアフリープロセス技術に関する研究
（ロバストパフォーマンス実現のための分布構造制御）
（物質・材料効率評価技術）
- ・還元に及ぼす第3成分添加効果のナノ機構

科学技術振興調整費（中核的研究拠点（COE）育成）

- ・極限場を利用した量子効果発現に関する研究

科学技術振興調整費（開放的融合研究）

- ・分子・ハーモニック構造の構築と電磁場制御デバイスの開発

科学技術振興調整費（先導的研究等の推進）

- ・アクティブ・ナノ計測基盤技術の確立
（走査トンネル顕微鏡における複合極限場）
（近接場光固有の光励起・プロセス技術の開拓）
（蛍光X線イメージングの高速化とアクティブ計測技術）
（アクティブ・ナノ計測知的基盤の確立の総合的推進）
- ・バイオ分子と金属表面の反応機構解明と制御に関する研究
- ・ホウ素系新超伝導物質の線材化基盤研究
（線材化における材料組織学的研究）
- ・磁性体薄膜の微細加工に関する研究
- ・サブ10nmゲート長のMOSFETプロセス・評価

科学技術振興調整費（若手任期付研究員支援）

- ・若手任期付研究員支援
（非周期結晶の構造解析）
（ステント用Niフリー高窒素鋼の開発）
（遺伝子デリバリー機能を有するナノ微粒子材料）
- ・計算機支援による耐熱コーティング材の設計

科学技術振興調整費（我が国の国際的リーダーシップの確保）

- ・国際的な材料・資源のライフサイクル利用のガイドライン作り
- ・ナノテクノロジー研究者国際交流支援

科学技術振興調整費（産学官共同研究の効果的な推進）

- ・超微細粒薄板の創製とその自動車への利用
- ・ITを支えるオプトメディア結晶の実用開発
- ・強磁場を利用した高機能導電デバイスの開発

科学技術振興調整費（戦略的研究拠点育成）

- ・若手国際イノベーション特区

原子力試験研究委託費

- ・複合的微細組織材料における動的照射効果の研究
- ・コロイドプロセスの高度化による高次構造耐環境セラミックスの作製に関する研究
- ・材料劣化のその場多次元モニターに関する研究
- ・高熱伝導性同位体材料に関する研究
- ・励起中性粒子線によるスピン偏極計測に関する研究
- ・超伝導磁気分離技術を用いた放射性物質分離法に関する研究
- ・核融合炉の超強磁場化のための要素技術の開発
- ・核融合炉構造材料の力学特性に及ぼす核変換ヘリウムの効果
- ・高経年化軽水炉用構造部材の非正常条件下の高温水中環境加速効果

- ・高速炉の異材接合部の高温長時間信頼性評価に関する研究
- ・地層処分環境における金属の腐食寿命評価に関する研究
- ・極限粒子場における材料の非平衡過程の計測評価と利用に関する研究
- ・レーザー計測を利用した強磁場中におけるプラズマ生成初期過程の研究
- ・高エネルギー放射光励起X線スペクトロスコピによるランタノイド金属のケミカルスペシエーションに関する研究
- ・水素透過精製用合金膜の高度化と総合特性評価に関する研究
- ・光変換型半導体放射線検出器の開発
- ・原子力材料用分散型知識ベースの創成に関する研究
- ・材料照射により生成する不活性ガス析出物の原子レベル解析と安定性評価に関する研究
- ・3次元アトムプローブによる構造材料中における溶質原子クラスター形成と材質変化の研究
- ・表面および界面の反応と欠陥生成過程の高分解能解析
- ・微細組織を考慮した材料特性の計算機シミュレーション
- ・セラミックス系MCMの複合環境適用性に関する研究
- ・陽電子ビーム掃引法による分析・評価技術の開発に関する研究
- ・自動化学分離装置の開発

科学技術振興費（ナノテクノロジー総合支援プロジェクト）

- ・ナノテクノロジー総合支援プロジェクトに関する総合運営
- ・その場・高分解能・分析電子顕微鏡による解析支援
- ・広エネルギー帯域ビームラインを活用した放射光利用研究支援

科学技術振興費（リーディング・プロジェクト）

- ・新方式NMR分析技術の開発
- ・ナノテクノロジーを活用した人工臓器・人工感覚器の開発

地球環境保全等試験研究委託費

- ・素材技術転換の地球温暖化防止に対する効果予測研究

課題名（受託研究）（契約期間：H15.4.1 - H16.3.31）

日本宇宙フォーラム 宇宙環境利用公募型地上研究

- ・包晶反応を含む機能材料の非平衡凝固による高性能化の研究
- ・包晶系における結晶の核形成と成長の速度論的研究

NEDO産業技術研究開発関連事業

- ・産業技術フェローシップ事業（発電システム用セラミックスの特性制御）

NEDO新エネルギー・省エネルギー・環境技術開発関連事業

- ・燃料電池自動車等用リチウム電池技術開発 高性能リチウム電池要素技術開発（全固体型リチウム電池の高出力化に関する研究）

JST戦略的創造研究推進事業

- ・ホウ素系ネットワーク物質における物性制御
- ・混合プラスチックおよび機能素材の再資源化システム構築
- ・量子電動電子スイッチQCAの基本性能開発の研究
- ・自動集合膜を利用したストレス制御とパターンニング
- ・ナノ立体構造作製とプロセスの研究開発と新規デバイスへの展開
- ・高速イオン移動固/固界面形成のための高速イオン伝導性酸化物の作成と評価
- ・光機能自己組織化ナノ構造材料の創製
- ・点欠陥秩序の対称性と特異なmultiscale現象
- ・ナノ結晶・ナノ自己組織化制御技術の開発
- ・無機ナノ結晶・高分子系の自己組織化と生体組織誘導材料の創出
- ・バンド構造制御による水素製造用高効率光触媒
- ・マイクロ波物性理論と強相関理論のCu系超伝導材料への展開
- ・結晶量子コンピュータ用材料およびNMR技術開発
- ・イオン交換能を有する層状酸化物の層剥離挙動の解析
- ・準周期物質を利用した新物質の創製
- ・マテリアルリス社会システム構築のための総合研究
- ・SQUID-NQR地雷化学物質探知技術開発
- ・光による強相関電子系の秩序制御と高次物性応答
- ・単一量子ドットにおける多光子量子操作
- ・第一原理バンド計算プログラム(VASP)により計算した電子密度分布の三次元可視化プログラムの開発
- ・ベースメタルに関するマテリアル・フロー分析(MFA)の高度化
- ・Phase-Field法による組織・特性予測法の確立

課題名（受託研究）（契約期間：H15.4.1 - H16.3.31）

企業系受託研究

- ・誘電体および蛍光体セラミックスの合成とその物性評価（三井金属鉱業（株））
- ・熱電素子ZnO関連物質のXPSによるフェルミ面近傍状態密度の測定（湘南工科大学）
- ・NiCrAl合金の冷間スエージング及び熱処理（（株）アール・デー・サポート）
- ・バイオポリマー開発技術に関する研究（東京歯科大学）
- ・磁性吸着剤の磁気回収（（独）産業技術総合研究所）
- ・複合プラズマ装置によるμリアクターシステム製造技術の研究開発（（財）富山県新世紀産業機構）
- ・エネルギー変換デバイス用セラミックスナノシートの創製（（財）日立地区産業支援センター）
- ・超鉄鋼微細粒鋼を用いた硬殻剛芯・環境調和型精密部品製造技術の開発（諏訪商工会議所）
- ・バイオ分野向け高分解能低真空ナノ領域蛍光SEM法の開発（（株）日立サイエンスシステムズ）
- ・高窒素ステンレス鋼による人に優しい生体・精密機器の開発（諏訪商工会議所）
- ・架橋剤物性の最適化、接着時間・強度の最適化、細胞を用いた生物学的安全性・生分解性試験（フルウチ化学（株））
- ・旅客手荷物の麻薬火薬等不正薬物検査装置（（株）サムウェイ）
- ・水素安全利用等共通基盤技術開発 共通基盤技術開発 水素用材料基礎物性の研究（（財）金属系材料研究開発センター）
- ・材料技術の知識の構造化プロジェクト（モデリングエンジン及び推論エンジンの開発）（（社）化学工学会）
- ・TEM-EDSを用いた高誘電率絶縁中の元素分布の定量分析（技術研究組合超先端電子技術開発機構）
- ・ナノコーティングパフォーマンスの解析・評価技術（（財）ファインセラミックスセンター）
- ・「鉱物資源使用」カテゴリーの特性化係数作成（（社）環境情報科学センター）

課題名（再委託研究）（契約期間：H15.4.1 - H16.3.31）

科学技術振興調整費（総合研究）

- ・ナノヘテロ金属材料の機能発現メカニズムに基づく新金属材料の創製に関する研究
ナノヘテロ構造を利用した高性能ナノコンポジット磁石の開発（住友特殊金属（株））
ナノヘテロ構造を利用した高性能磁性材料の開発（日立金属（株））
高Bsを持つFe基軟磁性材料の開発（秋田県立大学）
ナノグラニューラ構造を利用した新奇な機能磁性薄膜の創製（（財）電気磁気材料研究所）
- ・セラミックスインテグレーション技術による新機能材料創製に関する研究
新機能素子開発に向けたセラミックスインテグレーション技術の調査（（社）日本セラミックス協会）
光・マイクロ波、ミリ波素子のための評価技術の開発（（財）ファインセラミックスセンター）
圧電素子用単結晶の育成と特性評価（早稲田大学）
セラミックスインテグレーション技術を利用した高機能圧電素子の開発（日本電気（株））
圧電素子のための評価技術の開発とナノ構造材料の作製（法政大学）
高機能圧電素子に向けた新規強誘電体材料の探索（東京理科大学）
- ・構造物全体系の破壊過程の解明と耐震性向上技術の開発
構造物全体系の破壊過程の解明と耐震性向上技術の開発（愛知工科大学）
- ・材料の低環境負荷ライフサイクルデザイン実現のためのバリアフリープロセス技術に関する研究
自動車用材料の適用設計因子の抽出と定量化（いすゞ自動車（株））

科学技術振興調整費（先導的研究の推進）

- ・アクティブ・ナノ計測基盤技術の確立
電磁気アクティブオペレーション技術に関する整備（（財）ファインセラミックスセンター）
アクティブ・ナノ操作へ向けたプローブ技術の基盤整備（（財）神奈川科学技術アカデミー）
蛍光X線イメージング高速化のための検出器技術の確立（（財）高輝度光科学研究センター）
- ・ホウ素系新超伝導物質の線材化基盤研究
長尺線材作製技術の開発に関する研究（（株）日立製作所）

課題名（受託研究）（契約期間：H15.4.1 - H16.3.31）

民間等への委託

- ・ホーランド型光触媒によるダイオキシン等分解試験（（株）化研）
- ・専用ビームライン研究関連業務委託（スプリングエイトサービス（株））
- ・電気炉で使用される鉄スクラップの不純物含有率に関する調査（（株）日鉄技術情報センター）
- ・安全率・許容応力の合理的設定に関する調査（その3）（（社）日本鉄鋼協会）
- ・設備診断支援システムの開発（その3）（（財）電力中央研究所）
- ・超鉄鋼材料を活用する建築、橋梁の新構造に関する課題調査（（社）日本鋼構造協会）
- ・材料データベースに関する情報収集および調査（（財）大阪科学技術センター）
- ・クリープき裂成長試験法標準化のための共通試験解析および調査（石川島播磨重工業（株））
- ・高剛性鋼製橋桁の強度設計に関する調査（新日本製鐵（株））
- ・超鉄鋼の溶接軟化部を含む継手の実用性能に関わる有効支配パラメータの抽出調査（（社）溶接学会）
- ・新世紀耐熱材料実機適用化研究（（独）宇宙航空研究開発機構）
- ・経皮デバイスの実用化製造技術と市場に関する調査（（株）エーアンドエー研究所）
- ・社会リスク（材料と社会）に関する調査（（株）三菱総合研究所）
- ・社会リスク（材料と社会）に関する調査および材料リスク情報プラットフォーム開発研究の総合的推進（（社）未踏科学技術協会）
- ・許容応力データベース開発（（社）日本高圧力技術協会）
- ・自動車および家電に関するリサイクル材料技術研究評価調査（（社）未踏科学技術協会）

- ・高温超伝導SQUID応用技術の動向調査（（社）未踏科学技術協会）
- ・NIMS材料データシート活動に関する調査（（社）日本機械学会）
- ・実規模模擬環境下事故再現試験によるリスクマネジメント技術（三菱重工業（株））
- ・物質・材料データベースの活用と国際連携に関する調査（情報知識学会）
- ・高効率酸化チタン光触媒の実用化のための分解特性試験（（株）化研）
- ・マイクロアレイ加工技術と市場に関する動向調査（（社）未踏科学技術協会）
- ・重工業分野におけるレーザ溶接の適用に関する調査（石川島播磨重工業（株））
- ・VAMASの普及と展開に関する調査（（株）三菱総合研究所）

5.5 クリープ受託試験

クリープ受託試験は、昭和42年に制定された「金属材料技術研究所クリープ試験受託規程（科学技術庁訓令第69号）」及び「金属材料技術研究所クリープ試験受託約款」に基づいて、企業等からの委託を受け、中立的な立場で国産金属材料のクリープ試験等を行い、信頼性のあるデータを提供することを目的として開始された。

平成13年4月1日からの独立行政法人物質・材料研究機構への移行に伴って、規程等の改正が行われ、「独立行政法人物質・材料研究機構クリープ試験等受託規程」及び「独立行政法人物質・材料研究機構クリープ試験等受託約款」に基づいて、引き続き、信頼性のあるデータの提供に努めている。

平成15年度の実施状況は、受託件数9件（前年度からの継続8件、新規1件）、試験片数37本（前年度からの継続本数34本、新規3本）、延べ試験時間217,262.6時間となっている。

平成15年度における受託試験の受理状況は、下表のとおりである。

平成15年度受託試験受理状況

区 分		昭和42年度～平成14年度	平成15年度	計	
クリープ 試 験	受託件数（件）	248	1	249	
	温度別 試験片数 （本）	300～600	1,556	3	1,559
		601～800	240	0	240
		801～1,000	241	0	241
		小 計	2,037	3	2,040
クリープ 破断試験	受託件数（件）	486	0	486	
	温度別 試験片数 （本）	300～600	3,603	0	3,603
		601～800	1,388	0	1,388
		801～1,000	908	0	908
		小 計	5,899	0	5,899
合 計	受託件数（件）	734	1	735	
	試験片数（本）	7,936	3	7,939	

5.6 外来研究員等の受入状況

共同研究等の効率的な推進や当機構の所有する特許権等の活用を図るため、外部機関の研究者を様々な形態で受け入れている。また、研究協力や研究支援、技術習得などを目的として当機構の研究業務に参画させることにより、研究交流や若手人材の育成を積極的に推進している。

氏名	所属機関名	受入年月日	受入制度名
水野 善之	Stanford Linear Accelerator Center	2003. 4. 1 ~ 2004. 9. 30	MOU
土田 紀之	科学技術振興事業団	2001. 1. 1 ~ 2003. 12. 31	科学技術特別研究員
山浦 一成	科学技術振興事業団	2001. 1. 1 ~ 2003. 12. 31	科学技術特別研究員
佐藤 恭子	科学技術振興事業団	2001. 1. 1 ~ 2003. 12. 31	科学技術特別研究員
山下 靖幸	科学技術振興事業団	2001. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	科学技術特別研究員
高橋有紀子	科学技術振興事業団	2002. 1. 1 ~ 2004. 12. 31	科学技術特別研究員
中川 清晴	科学技術振興事業団	2002. 1. 1 ~ 2004. 12. 31	科学技術特別研究員
松田 篤	科学技術振興事業団	2002. 1. 1 ~ 2004. 12. 31	科学技術特別研究員
中谷 真人	大阪大学大学院工学系研究科博士課程	2002. 8. 1 ~ 2005. 3. 31	外来研究員（NIMSジュニア研究員）
石井 聡	千葉大学大学院自然科学研究科多様性科学専攻	2003. 4. 1 ~ 2006. 3. 31	外来研究員（NIMSジュニア研究員）
片桐 雅之	筑波大学大学院図書館情報メディア研究科	2003. 4. 1 ~ 2006. 3. 31	外来研究員（NIMSジュニア研究員）
猪股 邦宏	東北大学大学院情報科学研究科	2003. 7. 1 ~ 2005. 3. 31	外来研究員（NIMSジュニア研究員）
大滝 卓午	日製産業株式会社	1999. 9. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
酒井 高行	電力中央研究所	2000. 9. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
畑野 秀樹	パイオニア株式会社総合研究所	2001. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
蒲生 秀典	凸版印刷（株）総合研究所新商品研究所	2001. 12. 13 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
田村 章	凸版印刷（株）総合研究所新商品研究所	2001. 12. 13 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
伊井 一夫	（社）ニューガラスフォーラム ナノガラスつくば研究室	2001. 12. 17 ~ 2003. 8. 31	共同研究者
武島 延仁	（社）ニューガラスフォーラム	2001. 12. 17 ~ 2006. 3. 31	共同研究者
黒岩 裕	（社）ニューガラスフォーラム	2001. 12. 17 ~ 2006. 3. 31	共同研究者
岩野 隆史	（社）ニューガラスフォーラム	2001. 12. 17 ~ 2006. 3. 31	共同研究者
田中 修平	（社）ニューガラスフォーラム ナノガラスつくば研究室	2001. 12. 17 ~ 2006. 3. 31	共同研究者
稲田 太郎	電気化学工業（株）	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 30	共同研究者
斉藤 浩史	フルウチ化学株式会社	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
佐藤 昌宏	川崎重工業株式会社技術研究所	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
佐々木秀樹	日本電池株式会社	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
岡田 秀彦	（財）いわて産業振興センター	2002. 4. 1 ~ 2004. 9. 30	共同研究者
和田 健一	科学技術振興事業団	2002. 5. 1 ~ 2006. 11. 30	共同研究者
牧野 守秀	日本ライフライン株式会社リサーチセンター	2002. 6. 1 ~ 2005. 3. 31	共同研究者
吉岡 洋一	トヨタ自動車株式会社	2002. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
朝長 成之	三菱重工業株式会社長崎研究所	2002. 9. 1 ~ 2005. 3. 31	共同研究者
織田 直樹	デンツプライ三金株式会社	2002. 11. 1 ~ 2005. 3. 31	共同研究者
山崎 英之	株式会社東芝 研究開発センター	2002. 12. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
石田 浩一	株式会社東芝 研究開発センター	2002. 12. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
金野 晃之	株式会社東芝 研究開発センター	2002. 12. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
佐々木秀二	（株）本田技術研究所 和光基礎技術研究センター	2002. 12. 20 ~ 2003. 12. 19	共同研究者
和田 麻里	（株）本田技術研究所 和光基礎技術研究センター	2002. 12. 20 ~ 2003. 12. 19	共同研究者
人見 伸子	科学技術振興事業団	2003. 1. 1 ~ 2006. 3. 31	共同研究者
中村 恵吉	科学技術振興事業団	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
内田 正哉	科学技術振興事業団	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
新橋 里美	科学技術振興事業団	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
小川 洋輝	科学技術振興事業団プレベンチャー事業	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者

長井 政雄	科学技術振興事業団ブレベンチャー事業	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
山田 毅	株式会社ニデック	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
谷口 博文	石原産業株式会社四日市工場技術研究所	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
高橋 憲彦	科学技術振興事業団	2003. 4. 1 ~ 2004. 11. 30	共同研究者
山本 純司	日立建機株式会社事業統括本部技術開発センタ	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	共同研究者
中田 聖士	トクヤマデンタル株式会社つくば研究所	2003. 4. 1 ~ 2006. 3. 31	共同研究者
関野 雅人	トクヤマデンタル株式会社つくば研究所	2003. 4. 1 ~ 2006. 3. 31	共同研究者
城野理佳子	東京農工大学大学院工学研究科	2003. 4. 1 ~ 2006. 3. 31	共同研究者
福崎 智数	理化学研究所	2003. 4. 1 ~ 2006. 3. 31	共同研究者
菊地 淳	理化学研究所ゲノム科学総合研究センター	2003. 4. 1 ~ 2006. 3. 31	共同研究者
上村揚一郎	北海道ティー・エル・オー株式会社	2003. 5. 1 ~ 2004. 3. 20	共同研究者
岡田 文夫	宇部マテリアルズ株式会社	2003. 5. 1 ~ 2005. 3. 31	共同研究者
天谷 仁	宇部マテリアルズ株式会社	2003. 5. 1 ~ 2005. 3. 31	共同研究者
杉村 茂昭	盛岡東京電波株式会社	2003. 5. 1 ~ 2005. 3. 31	共同研究者
堀川 晃司	東京電波株式会社	2003. 5. 1 ~ 2005. 3. 31	共同研究者
前田 克己	東京電波株式会社	2003. 5. 1 ~ 2005. 3. 31	共同研究者
樋口 誠司	株式会社堀場製作所	2003. 5. 6 ~ 2005. 3. 31	共同研究者
知久 義則	積水化学工業(株)NBO開発推進センター	2003. 6. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
佐藤 洋一	積水化学工業(株)NBO開発推進センター	2003. 6. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
町田 真一	科学技術振興事業団	2003. 6. 1 ~ 2008. 3. 16	共同研究者
坂口 琢哉	トヨタ自動車株式会社第3材料技術部	2003. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
佐久間 健	株式会社フジクラ	2003. 7. 1 ~ 2004. 6. 30	共同研究者
瀬戸山 誠	住友電気工業(株)アドバンストマテリアル研究所	2003. 9. 9 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
野口 寛	株式会社明電舎	2003. 10. 1 ~ 2005. 3. 31	共同研究者
清野 美勝	出光石油化学株式会社	2003. 10. 7 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
内山 博昭	NECトーキン株式会社	2003. 11. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
林 和幸	旭硝子株式会社中央研究所	2003. 11. 1 ~ 2004. 10. 31	共同研究者
田口 拓志	株式会社化研	2003. 12. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
天野 昌江	株式会社化研	2003. 12. 1 ~ 2004. 3. 31	共同研究者
加藤 隆之	日垂化学工業(株)	2004. 1. 20 ~ 2004. 11. 30	共同研究者
貝沼 紀夫	(株)アジアエンジニアリング	1999. 8. 1 ~ 2005. 7. 31	研究協力者
浅香 透	早稲田大学教育学部理学科助手	2001. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
福田 勝利	東京理科大学大学院理学研究科	2001. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
安塚 周磨	北海道大学大学院理学研究科理学部物理学教室(日本学術振興会特別研究員)	2001. 4. 2 ~ 2003. 9. 30	研究協力者
中島 謙一	筑波大学大学院博士課程工学研究科構造工学専攻	2001. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
宇田川知生	東京電気大学大学院工学研究科博士後期課程物質工学専攻	2001. 7. 16 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
太田 一史	茨城大学工学部SVBL非常勤研究員	2001. 8. 1 ~ 2003. 7. 31	研究協力者
塩田 直樹	株式会社ミツバ 研究部第4研究室 研究員	2001. 8. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
本多 祥晃	住友化学工業(株)筑波研究所主任研究員	2001. 10. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
金子 明子 (保倉)	東京理科大学理学部応用化学科助手	2001. 11. 1 ~ 2003. 10. 31	研究協力者
宮本 良之	NEC基礎研究所	2001. 11. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
山内 美穂	筑波大学化学系技官(準研究員)	2002. 2. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
村川 紀博	(株)エムシー・ヒューマンリソース嘱託研究員	2002. 4. 1 ~ 2003. 9. 30	研究協力者
石川 克彦	東京理科大学大学院修士課程理学研究科物理学専攻	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 30	研究協力者
松田 鋼	東京工業大学大学院理工学研究科機械制御システム専攻	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
村岡 一記	東京理科大学基礎工学研究科材料工学専攻	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
小関 尚史	東京理科大学基礎工学研究科材料工学専攻	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
長谷川 淳	東京理科大学大学院基礎工学研究科材料工学専攻	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
両見 春樹	東京理科大学理工学研究科	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者

本多 敦	法政大学大学院工学研究科	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
川村 正行	大塚セラミックス株式会社	2002. 4. 1 ~ 2004. 12. 31	研究協力者
酒井 将章	大塚セラミックス株式会社研究開発課	2002. 4. 1 ~ 2004. 12. 31	研究協力者
橋本 正	法政大学工学研究科修士課程物質化学専攻	2002. 4. 18 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
桑野 弘行	法政大学大学院工学研究科物質化学専攻	2002. 5. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
真下 茂	熊本大学工学部助教授	2002. 5. 1 ~ 2006. 3. 31	研究協力者
宮脇昌太郎	明星大学理工学研究科機械工学専攻	2002. 5. 7 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
星野 大雅	オリンパス光学工業株式会社	2002. 6. 1 ~ 2003. 4. 30	研究協力者
森澤 邦友	筑波大学修士課程理工学研究科	2002. 6. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
藤野 真久	東京大学大学院工学系研究科精密機械工学専攻	2002. 6. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
古賀 裕明	東京大学大学院工学系研究科マテリアル工学専攻博士課程	2002. 6. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
紋川 亮	東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻博士課程	2002. 6. 3 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
中野陽一郎	東京大学大学院理学系研究科研究生	2002. 6. 17 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
杉田 精司	東京大学大学院理学系研究科助手	2002. 6. 17 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
飯島 清一	株式会社タニタハウジングウェア技術部技術課	2002. 6. 25 ~ 2004. 6. 24	研究協力者
細井 拓也	芝浦工業大学大学院工学研究科材料工学専攻	2002. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
石飛 崇	東海大学大学院工学研究科	2002. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
山田 秀之	東海旅客鉄道株式会社技術本部超電導技術係長	2002. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
斎藤 峯雄	アドバンスソフト(株)主任研究員	2002. 8. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
藤井 克彦	株式会社原子力安全システム研究所技術システム研究所研究員	2002. 8. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
松林 和幸	名古屋大学大学院理学研究科物質理学専攻	2002. 8. 19 ~ 2007. 3. 31	研究協力者
成島 哲也	産業技術総合研究所特別研究員(ナノテクノロジー研究部門)	2002. 9. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
深田 直樹	筑波大学物理工学系講師	2002. 9. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
小野寺恵美	岩手大学大学院工学研究科材料物性工学専攻博士前期課程	2002. 10. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
山際 正和	東京工業大学理工学研究科物性物理学専攻博士課程	2002. 10. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
沼田 英夫	湘南工科大学材料工学科非常勤講師	2002. 10. 22 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
迫坪 行広	筑波大学大学院博士課程数理物質科学研究科物理学専攻	2002. 10. 28 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
大木 泰造	筑波大学物理学系講師	2002. 10. 28 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
山下 満	兵庫県立工業技術センター研究員	2002. 11. 1 ~ 2006. 3. 31	研究協力者
巽 一徹	京都大学大学院工学研究科材料工学専攻(日本学術振興会特別研究員PD)	2002. 11. 21 ~ 2003. 9. 30	研究協力者
矢代 航	独立行政法人産業技術総合研究所特別研究員(日本学術振興会特別研究員PD)	2002. 12. 15 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
田崎 陽介	法政大学大学院工学研究科機械工学専攻	2002. 12. 18 ~ 2004. 2. 28	研究協力者
山本 元道	広島大学大学院工学研究科助手	2003. 1. 8 ~ 2004. 1. 7	研究協力者
遊佐 覚	石川島播磨重工業(株) 技術開発本部基盤技術研究所材料研究所研究部課長	2003. 1. 25 ~ 2004. 3. 30	研究協力者
桑山 直樹	株式会社ミキモト装身具 製品開発室専任課長	2003. 2. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
白木 一郎	独立行政法人産業技術総合研究所特別研究員(日本学術振興会特別研究員PD)	2003. 2. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
権藤 聡	住友ベークライト株式会社研究員	2003. 4. 1 ~ 2003. 12. 31	研究協力者
石橋 祐二	杏林製薬株式会社研究センター薬理研究部	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 30	研究協力者
赤荻 博	筑波大学大学院医学研究科形態系	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 30	研究協力者
佐藤 卓	筑波大学大学院博士課程医学研究科	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 30	研究協力者
秋本 崇之	東京大学大学院総合文化研究科助手	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 30	研究協力者
能登谷孝弘	東京工業大学大学院理工学研究科原子核工学専攻	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
鈴木 哲郎	筑波研究学園教授	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
坂本 晴美	中央大学大学院理工学研究科精密工学専攻	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
池田 宗朗	東京大学大学院工学系研究科マテリアル工学専攻	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
神谷紘一郎	東京大学大学院工学系研究科マテリアル工学専攻	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者

吉高 神 力	東京理科大学基礎工学研究科材料工学専攻	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
磯貝 雅文	東京理科大学大学院基礎工学研究科材料工学専攻	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
小栗 雅史	東京理科大学大学院理学研究科化学専攻	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
大石ちづる	東京理科大学大学院理学研究科化学専攻	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
神山 弘志	法政大学大学院工学研究科物質化学専攻	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
横山 穰	法政大学大学院工学研究科物質化学専攻	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
西野 直人	横浜市立大学大学院総合理学研究科(理化学研究所GSC研修生)	2003. 4. 1 ~ 2006. 3. 31	研究協力者
佐藤 信二	横浜市立大学大学院総合理学研究科(理化学研究所ゲノム科学総合研究センター研修生)	2003. 4. 1 ~ 2006. 3. 31	研究協力者
三橋 和成	筑波大学大学院数理物質科学研究科物質創成先端科学専攻	2003. 5. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
高橋 健治	東京工業大学大学院総合理工学研究科物質科学創造専攻	2003. 5. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
松本 慎哉	緑星MES(株)研究員	2003. 5. 1 ~ 2004. 4. 30	研究協力者
新美 智一	芝浦工業大学大学院工学研究科材料工学専攻	2003. 5. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
奥戸 昭雄	法政大学大学院工学研究科物質化学専攻	2003. 5. 28 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
青木 画奈	東京大学ナノエレクトロニクス連携研究センター産学官連携研究員	2003. 6. 1 ~ 2006. 3. 31	研究協力者
鷹合 滋樹	石川県工業試験場機械金属部技師	2003. 6. 2 ~ 2003. 12. 26	研究協力者
日塔 光一	産業技術総合研究所ナノテクノロジー研究部門テクニカルスタッフ	2003. 6. 16 ~ 2004. 3. 30	研究協力者
荻野 剛士	太陽誘電株式会社WINグループ研究員	2003. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
中川 翼	東京大学大学院工学系研究科マテリアル工学専攻	2003. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
山口 公明	筑波大学大学院博士課程数理物質科学研究科電子・物理工学専攻	2003. 7. 22 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
植田 寛和	筑波大学大学院博士課程数理物質科学研究科物質創成先端科学専攻	2003. 8. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
石川 恵子	法政大学大学院工学研究科	2003. 8. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
佐野 昌紀	法政大学大学院工学研究科機械工学専攻	2003. 8. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
松村 功德	東京大学生産技術研究所(日本学術振興会特別研究員)	2003. 8. 20 ~ 2006. 3. 31	研究協力者
竹内さつき	筑波大学大学院博士課程人間総合科学研究科	2003. 9. 1 ~ 2008. 3. 31	研究協力者
千葉 哲博	千葉大学大学院医学研究科	2003. 9. 22 ~ 2004. 3. 25	研究協力者
戸田 雅也	大阪大学大学院基礎工学研究科物理系専攻	2003. 10. 1 ~ 2003. 11. 30	研究協力者
佐藤 賢	茨城県工業技術センター材料応用部	2003. 10. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
石川 泰成	千葉工業大学研究生	2003. 10. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
江本 秀幸	電気化学工業株式会社中央研究所	2003. 10. 1 ~ 2004. 9. 30	研究協力者
大越壮一郎	北海道大学大学院理学研究科物理学専攻	2003. 10. 1 ~ 2004. 9. 30	研究協力者
浅井 強	芝浦工業大学大学院工学研究科材料工学専攻	2003. 10. 10 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
徳田 規夫	筑波大学大学院博士課程数理物質科学研究科電子・物理工学専攻	2003. 10. 21 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
金木 正博	茨城大学大学院理工学研究科博士前期課程物質工学専攻	2003. 11. 4 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
佐藤俊太郎	筑波大学大学院修士課程理工学研究科	2003. 11. 13 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
本郷 研太	東北大学大学院工学研究科材料物性学専攻博士課程	2003. 11. 20 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
寺嶋 晋一	新日本製鐵株式会社 技術開発本部先端技術研究所新材料研究部 主任研究員	2003. 11. 21 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
平井 岳根	セイメイケミカル株式会社新規事業開発本部	2003. 12. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
下岡 智	株式会社三菱化学科学技術研究センター無機材料研究所	2003. 12. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
瀬戸 孝俊	株式会社三菱化学科学技術研究センター無機材料研究所	2003. 12. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
荒井 隆道	筑波大学大学院博士課程数理物質科学研究科電子・物理工学専攻	2003. 12. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
中居 道弘	株式会社フジクラ	2003. 12. 30 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
橋本 清	株式会社材料設計技術研究所(独立行政法人科学技術振興機構)	2004. 1. 5 ~ 2004. 12. 31	研究協力者
田中 博美	鳥取大学大学院工学研究科博士後期課程情報生産工学専攻	2004. 1. 5 ~ 2005. 3. 31	研究協力者

根岸 良太	独立行政法人科学技術振興機構	2004. 1. 5 ~ 2005. 9. 30	研究協力者
桑原孔一朗	株式会社三菱化学科学技術研究センターライフ研	2004. 1. 13 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
佐藤 義人	三菱化学株式会社オプトエレクトロニクス事業部筑波工場技術室	2004. 1. 19 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
杉山 俊彦	芝浦工業大学大学院工学研究科材料工学専攻	2004. 2. 1 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
伊藤 勝喜	東海カーボン株式会社研究開発本部富士研究所基礎物性研究室	2004. 2. 1 ~ 2004. 7. 31	研究協力者
田中 雅代	独立行政法人産業技術総合研究所ナノテクノロジー研究部門	2004. 2. 16 ~ 2004. 3. 31	研究協力者
鬼丸 孝博	東京大学理学系研究科物理学専攻博士課程（物性研究所榊原研究室）	2004. 2. 18 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
宮越 達三	東京大学大学院新領域創成科学研究科物質系専攻	2004. 3. 1 ~ 2005. 3. 31	研究協力者
大徳 秀徳	東海カーボン株式会社研究開発本部富士研究所第三研究室	2004. 3. 15 ~ 2004. 7. 31	研究協力者
田中 秀樹	法政大学大学院工学研究科物質科学専攻博士課程	2001. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
新美 智一	芝浦工業大学工学部材料工学科	2002. 6. 14 ~ 2005. 3. 31	研究生
外川 貴規	法政大学工学部機械工学科	2002. 12. 18 ~ 2004. 2. 28	研究生
矢野 哲朗	東京大学工学部マテリアル工学科	2003. 4. 1 ~ 2003. 9. 30	研究生
阿部 信雄	芝浦工業大学工学部材料工学科	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
田中 勇太	芝浦工業大学工学部材料工学科	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
大矢 辰則	芝浦工業大学工学部材料工学科	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
佐藤 敦史	芝浦工業大学工学部材料工学科	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
渡部 陽介	足利工業大学工学部機械工学科	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
善林 宏之	足利工業大学工学部機械工学科	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
川邊 忠利	東京大学工学部マテリアル工学科	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
横山 賢介	東京理科大学基礎工学部材料工学科	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
高橋 和也	東京理科大学理工学部工業化学科	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
齋藤 祥	芝浦工業大学工学部材料工学科	2003. 4. 17 ~ 2004. 3. 31	研究生
高橋 直樹	東京理科大学基礎工学部材料工学科	2003. 5. 1 ~ 2004. 3. 30	研究生
勝田 喜宣	東京理科大学基礎工学部材料工学科	2003. 5. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
廣瀬 康一	東京理科大学理工学部工業化学科	2003. 5. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
風見 大介	法政大学工学部物質化学科	2003. 5. 28 ~ 2004. 3. 31	研究生
進藤 雄介	横浜国立大学工学部生産工学科	2003. 6. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
小林 智昭	埼玉大学工学部応用化学科	2003. 6. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
宮城 茂彦	東京理科大学理工学部物理学科	2003. 6. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
秦野 雄大	東洋大学工学部応用化学科	2003. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
田中 秀章	東洋大学工学部応用化学科	2003. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
島田健太郎	東洋大学工学部応用化学科	2003. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
柴崎 健	東洋大学工学部応用化学科	2003. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
永井 宏幸	法政大学工学部機械工学科	2003. 8. 1 ~ 2004. 3. 30	研究生
有山 裕介	法政大学工学部機械工学科	2003. 8. 1 ~ 2004. 3. 30	研究生
林 悠高	法政大学工学部機械工学科	2003. 8. 1 ~ 2004. 3. 30	研究生
山田 裕也	法政大学工学部機械工学科	2003. 8. 1 ~ 2004. 3. 30	研究生
町田 知聡	法政大学工学部機械工学科	2003. 8. 1 ~ 2004. 3. 30	研究生
木下雄一郎	東京理科大学理工学部電気工学科	2003. 8. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
遠藤 正憲	東京理科大学理工学部工業化学科	2003. 10. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
鈴木城太郎	東京理科大学理工学部物理学科	2003. 10. 15 ~ 2004. 3. 31	研究生
一之瀬真太	湘南工科大学工学部材料科	2003. 10. 20 ~ 2003. 12. 20	研究生
古川 善博	東北大学理学部地学系	2003. 11. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
浦山 慎也	東京理科大学理工学部物理学科	2004. 3. 1 ~ 2004. 3. 31	研究生
加藤 正文	財団法人医療機器センター	2002. 10. 1 ~ 2004. 3. 31	厚生労働・研究補助金
梶谷 将貴	呉工業高等専門学校機械工学科	2003. 7. 28 ~ 2003. 8. 6	実習生（インターンシップ）

岸 数彦	株式会社神戸工業試験場	2000. 1. 1 ~ 2004. 12. 31	重点研究支援協力員
方波見正己	株式会社神戸工業試験場	2000. 1. 1 ~ 2004. 12. 31	重点研究支援協力員
黒田 秀治	株式会社神戸工業試験場	2000. 1. 1 ~ 2004. 12. 31	重点研究支援協力員
藤田 充苗	株式会社神戸工業試験場	2000. 1. 1 ~ 2004. 12. 31	重点研究支援協力員
西田 憲二	株式会社神戸工業試験場	2000. 1. 1 ~ 2004. 12. 31	重点研究支援協力員
田中 智博	科学技術振興事業団 (テンプスタッフ)	2001. 1. 1 ~ 2003. 12. 31	重点研究支援協力員
森井奈保子	株式会社 サイエンス・サービス	2001. 1. 1 ~ 2005. 12. 31	重点研究支援協力員
山内 康弘	株式会社 サイエンス・サービス	2001. 1. 1 ~ 2005. 12. 31	重点研究支援協力員
藤平 潤一	アデコキャリアスタッフ	2002. 1. 1 ~ 2003. 9. 30	重点研究支援協力員
角海 裕子	アデコキャリアスタッフ	2002. 1. 1 ~ 2006. 12. 31	重点研究支援協力員
吉岡 斉	アデコキャリアスタッフ	2002. 1. 1 ~ 2006. 12. 31	重点研究支援協力員
溜池あかね	(株) サイエンスサービス	2002. 4. 1 ~ 2005. 12. 31	重点研究支援協力員
梶山 哲人	テンプスタッフ (株)	2002. 4. 1 ~ 2005. 12. 31	重点研究支援協力員
湊 淳一	テンプスタッフ (株)	2002. 4. 1 ~ 2005. 12. 31	重点研究支援協力員
岡田 利之	株式会社サイエンスサービス	2002. 4. 1 ~ 2005. 12. 31	重点研究支援協力員
金子 芳郎	山形大学工学部機能高分子工学科教務補佐員	2002. 4. 1 ~ 2005. 12. 31	重点研究支援協力員
小泉 俊行	アデコキャリアスタッフ株式会社	2003. 10. 1 ~ 2006. 12. 31	重点研究支援協力員
佐藤 正英	大阪大学大学院工学研究科知能・機能創成工学専攻	2004. 2. 16 ~ 2004. 2. 29	招へい研究者 (その他)
瀬尾 恵美	科学技術振興事業団	1999. 12. 1 ~ 2004. 10. 31	戦略基礎
佐藤 公泰	科学技術振興事業団	2000. 1. 1 ~ 2004. 10. 31	戦略基礎
熊谷 友里	科学技術振興事業団	2000. 1. 1 ~ 2004. 10. 31	戦略基礎
江口 幸恵	科学技術振興事業団	2000. 4. 3 ~ 2004. 10. 31	戦略基礎
阿部 拓	科学技術振興事業団	2000. 4. 3 ~ 2004. 10. 31	戦略基礎
舘野加代子	科学技術振興事業団	2001. 4. 1 ~ 2004. 10. 30	戦略基礎
大木 忍	科学技術振興事業団	2001. 4. 1 ~ 2004. 10. 31	戦略基礎
小松崎礼子	科学技術振興事業団	2002. 1. 15 ~ 2003. 5. 12	戦略基礎
古川 早苗	科学技術振興事業団	2002. 7. 1 ~ 2003. 4. 30	戦略基礎
加藤富士子	科学技術振興事業団	2003. 1. 1 ~ 2007. 10. 31	戦略基礎
五十嵐慎一	科学技術振興事業団	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	戦略基礎
長田 貴弘	科学技術振興事業団	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	戦略基礎
味八木 茂	筑波大学大学院医学研究科	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	戦略基礎
田邊 豊和	東京理科大学基礎工学研究科材料工学専攻	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	戦略基礎
酒井 晶子	科学技術振興事業団	2003. 6. 1 ~ 2004. 10. 30	戦略基礎
近藤 恒	東京大学生産技術研究所	2002. 10. 2 ~ 2007. 3. 31	戦略的基盤ソフトウェア開発プロジェクト
中村 美道	東京大学生産技術研究所	2002. 11. 1 ~ 2007. 3. 31	戦略的基盤ソフトウェア開発プロジェクト
藤本 義隆	東京大学生産技術研究所	2003. 4. 1 ~ 2007. 3. 31	戦略的基盤ソフトウェア開発プロジェクト
初田 浩義	東京大学生産技術研究所	2003. 4. 1 ~ 2007. 3. 31	戦略的基盤ソフトウェア開発プロジェクト
浅利 裕介	東京大学生産技術研究所	2003. 4. 1 ~ 2007. 3. 31	戦略的基盤ソフトウェア開発プロジェクト
松本 太輝	信州大学繊維学部技術補佐員	2003. 1. 1 ~ 2005. 12. 31	日本学術振興会特別研究員
鴻池 貴子	大阪市立大学理学研究科	2003. 4. 1 ~ 2006. 3. 31	日本学術振興会特別研究員
櫻井 裕也	日本学術振興会	2003. 4. 1 ~ 2006. 3. 31	日本学術振興会特別研究員
梅田 直樹	筑波大学大学院工学研究科物質工学専攻	1997. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
大久保成彰	筑波大学大学院工学研究科物質工学専攻	1999. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
本間 智之	筑波大学大学院数理物質科学研究科物質創成先端科学専攻	2000. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
上之 恵子	九州大学大学院総合理工学府先端工ネルギー理工学専攻	2000. 10. 1 ~ 2005. 3. 31	連携大学院生
長濱 大輔	筑波大学大学院数理物質科学研究科物質創成先端科学専攻	2001. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
大崎 智	筑波大学大学院数理物質科学研究科物質創成先端科学専攻	2001. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生

見矢木崇平	早稲田大学大学院理工学研究科博士後期過程	2001. 10. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
河崎 浩範	芝浦工業大学大学院工学研究科材料工学専攻	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
鈴木 彩	芝浦工業大学大学院工学研究科修士課程材料工学専攻	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
礪山 和彦	東京理科大学大学院基礎工学研究科材料工学専攻	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
平間 隆	東京理科大学大学院理学研究科物理学専攻	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
在原 慶太	東京理科大学大学院理工学研究科工業化学専攻	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
河上 真一	東京理科大学大学院理工学研究科物理学専攻	2002. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
青木 智史	筑波大学大学院博士課程数理物質科学研究科物質創成先端科学専攻	2002. 4. 8 ~ 2007. 3. 31	連携大学院生
吉野 正崇	東京工業大学大学院総合理工学研究科材料物理科学専攻	2002. 7. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
倉守 哲丈	九州大学大学院総合理工学府先端エネルギー理工学専攻	2002. 10. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
津野 大	九州大学大学院総合理工学府量子プロセス理工学専攻修士課程	2002. 10. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
門奈 哲也	千葉工業大学大学院工学研究科経営工学専攻博士後期課程 (サッポロビール株式会社テクニカルセンター)	2003. 4. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
泉 直宏	東京理科大学大学院理学研究科	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 30	連携大学院生
荻野 一信	筑波大学大学院博士課程数理物質科学研究科物性・分子工学専攻	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	連携大学院生
田口 広之	東京理科大学理工学研究科工業化学専攻	2003. 4. 1 ~ 2005. 3. 31	連携大学院生
関 智孔	筑波大学大学院博士課程数理物質科学研究科	2003. 4. 1 ~ 2006. 3. 31	連携大学院生
増尾 和也	筑波大学大学院博士課程数理物質科学研究科	2003. 4. 1 ~ 2008. 3. 31	連携大学院生
飯島 光剛	東京工業大学大学院総合理工学研究科材料物理科学専攻	2003. 8. 1 ~ 2005. 3. 31	連携大学院生
田中 圭	九州大学大学院総合理工学府先端エネルギー理工学専攻	2003. 10. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
永網 伸之	九州大学大学院総合理工学府先端エネルギー理工学専攻	2003. 10. 1 ~ 2004. 3. 31	連携大学院生
			合計 294名

6. 広報

6.1 国際会議、講演会等開催状況

名称	開催年月日	開催場所
NIMS/MPI-MF第2回ワークショップ	H15. 5.28 ~ H15. 5.29	機構並木地区
第7回超鉄鋼ワークショップ	H15. 6.24 ~ H15. 6.25	つくば国際会議場
文部科学省科学研究費補助金・企画調査シンポジウム	H15. 8.18 ~ H15. 8.19	機構千現地区
UK-Japan workshop of nanomaterials and technology for energy and environmental applications	H15. 9.11 ~ H15. 9.12	イギリス・St. Andrews University
金属材料研究者のための小角散乱セミナー	H15. 9.24 ~ H15. 9.25	機構千現地区
第2回ナノテクネットワークと国際協力に関するワークショップ	H15.10.11 ~ H15.10.12	パシフィコ横浜
International Photo Catalysis Technology, Exhibition and Conference	H15.10.15 ~ H15.10.17	東京ビッグサイト
第18回国際マグネットテクノロジー会議	H15.10.20 ~ H15.10.24	盛岡メトロポリタンホテル
第11回日米高温超伝導体ワークショップ	H15.10.31 ~ H15.11. 2	湘南国際村センター
第7回新磁気科学シンポジウム	H15.11. 5 ~ H15.11. 7	機構千現地区
1st International Symposium on Active Nano-Characterization and Technology	H15.11.11 ~ H15.11.14	機構千現地区
NMLセミナー	H15.11.20	機構千現地区
第1回NIMS-KEKワークショップ	H15.12.16	機構千現地区
第17回日本放射光学会・放射光科学合同シンポジウム	H16. 1. 8 ~ H16. 1.10	機構千現地区・つくば国際会議場
ナノヘテロ金属2003年度成果報告会	H16. 1.13 ~ H16. 1.14	東京工業大学大岡山キャンパス
第5回「アクティブ・ナノ計測基盤技術の確立」公開成果報告会、日本顕微鏡学会アクティブ・ナノ研究会第2回研究会	H16. 1.23	財団法人ファインセラミックスセンター
第2回NIMS国際コンファレンス	H16. 2. 1 ~ H16. 2. 3	湘南国際村センター
Nb基超伝導材料の進展に関する国際ワークショップ	H16. 2. 2 ~ H16. 2. 3	機構千現地区
9th International Symposium on Advanced Physical Fields (APF9)	H16. 3. 1 ~ H16. 3. 4	機構千現地区
The 11th International Symposium on Advanced Materials (ISAM2004)	H16. 3. 7 ~ H16. 3.10	都市センターホテル
The 3rd International Symposium on Smart Materials and Systems	H16. 3.10	つくば国際会議場
第2回日中自動車材料ワークショップ	H16. 3.11	機構千現地区
第2回BMC-NIMSシンポジウム	H16. 3.12 ~ H16. 3.13	つくば国際会議場
MITS2004	H16. 3.15 ~ H16. 3.17	機構千現地区

6.2 見学受入状況

施設公開の一環として来訪者への見学対応を行った。平成15年度(H15. 4. 1 ~ H16. 3.31)においては、216件、1,937名の来訪者があった。

6.3 プレス発表、取材対応状況

当機構の研究成果を外部へ普及するため、プレス発表や取材対応などを行った。平成15年度においては、プレス発表36件、取材対応63件を行った。また、機構職員の広報マインド育成のため、研究職員を対象にプレス記者会見を傍聴できる機会を提供するとともに、筑波研究学園都市記者会とのプレス懇談会を開催した。

6.4 イベント開催、出展状況

名称	開催年月日	開催場所
国際セラミックス総合展2003への出展	H15. 4. 9 ~ H15. 4.11	東京ビッグサイト
一般公開を開催(科学技術週間行事)	H15. 4.17	機構千現地区、並木地区、桜地区
青少年向け特別企画を開催(科学技術週間行事)	H15. 4.20	機構千現地区、並木地区
目黒地区一般公開を開催(科学技術週間行事)	H15. 4.25	機構目黒地区
第2回産学官連携推進会議への出展	H15. 6. 7 ~ H15. 6. 8	国立京都国際会館
Inter Opto 2003への出展	H15. 7.15 ~ H15. 7.18	幕張メッセ国際展示場
つくばびっ子博士の受入協力	7月下旬 ~ 10月上旬	機構千現地区、並木地区
サイエンスキャンプ2003を開催	H15. 7.29 ~ H15. 7.31	機構千現地区、並木地区
平成15年度中学生ミニ博士体験コースを開催	H15. 8. 6 ~ H15. 8. 8	機構千現地区、並木地区
2003年秋季第64回応用物理学会学術講演会への出展	H15. 8.30 ~ H15. 9. 2	福岡大学

第2回産学公マッチング交流会への出展	H15. 9.18	パレスホテル立川
日経ナノテクフェア2003への出展	H15.10. 8～H15.10.10	東京ビッグサイト国際会議場
つくば科学フェスティバル2003への出展	H15.10.11～H15.10.12	つくばカピオ
北陸技術交流・テクノフェア2003への出展	H15.10.23～H15.10.24	福井県産業会館
2003ナノテクソリューションフェアへの出展	H15.11.19～H15.11.21	東京ビッグサイト国際会議場
NIMSフォーラム2003を開催	H15.11.21	東京ビッグサイト国際会議場
近畿特許流通フェア2003への出展	H15.11.25～H15.11.26	大阪国際会議場
モノづくりネットワーク交流フェアin燕三条2003への出展	H15.11.27～H15.11.29	三条・燕地域メッセピア
サイエンスサテライト実験教室への出展協力	H15.12. 5～H15.12.23	大阪・サイエンスサテライト
エコプロダクツ2003への出展	H15.12.11～H15.12.13	東京ビッグサイト
つくばテクノロジー・ショーケースへの出展	H16. 1.30	つくば国際会議場
未来科学技術情報館への出展協力	H16. 1.30～H16. 2. 8	新宿・未来科学技術情報館
新技術フォーラムin群馬2004への出展	H16. 3. 1	ウエルシティ前橋
nano tech 2004国際ナノテクノロジー総合展・技術会議への出展	H16. 3.17～H16. 3.19	東京ビッグサイト
S S H研究・交流会生徒の受入協力	H16. 3.24～H16. 3.26	機構千現地区、並木地区

7. 刊行物

1. プロジェクト研究成果終了報告書（英文 プロジェクト研究毎の分冊として年1回発行）
2. NIMS 年報（和文 年1回発行）
3. NIMS Annual Report（英文 年1回発行）
4. 物質・材料研究機構 構造材料データシート（随時発行）
 - (1) クリープデータシート（英文）
 - (2) 疲労データシート（英文）
 - (3) 腐食データシート（英文）
 - (4) 宇宙関連材料強度データシート（英文）
 - (5) 構造材料データシート資料（和文）
5. NIMS NOW（ニムスナウ）（和文・英文 毎月発行）
6. パンフレット（日英バイリンガル 随時発行）

8. 施設概要

1. 土地 (16.3.31現在)

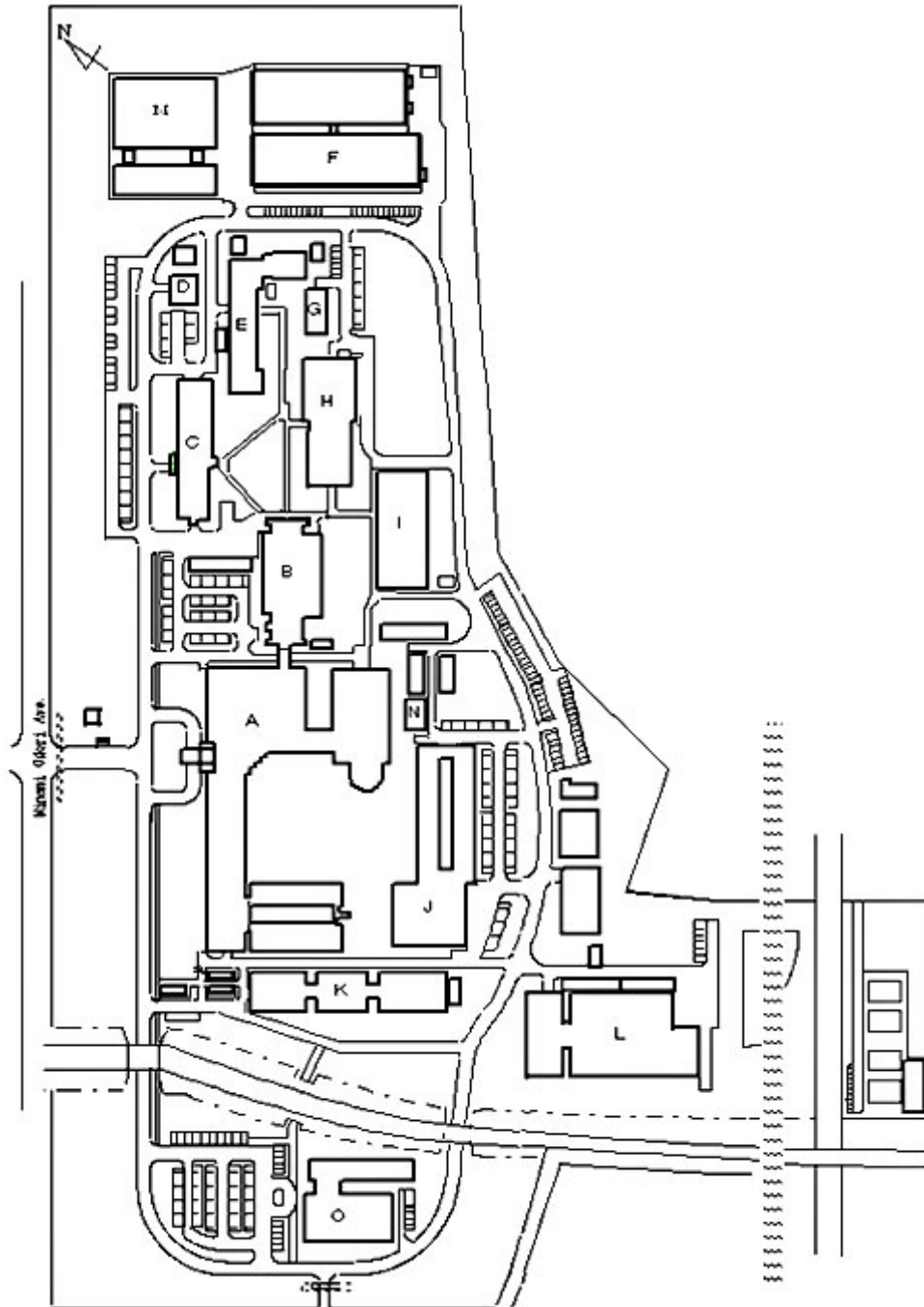
区分	土地面積 (m ²)	備考
千現地区	149,839	
並木地区	152,791	
桜地区	44,031	
目黒地区	5,102	
合計	351,763	

2. 建物 (16.3.31現在)

区分	建物面積 (m ²)	建物延面積 (m ²)	備考
千現地区	29,422	65,287	
並木地区	19,254	43,804	
桜地区	9,488	17,722	
目黒地区	2,855	7,708	
合計	61,019	134,521	

配置図
千現地区

敷地面積	149,839m ²
建物面積	29,422m ²
建物延面積	65,287m ²

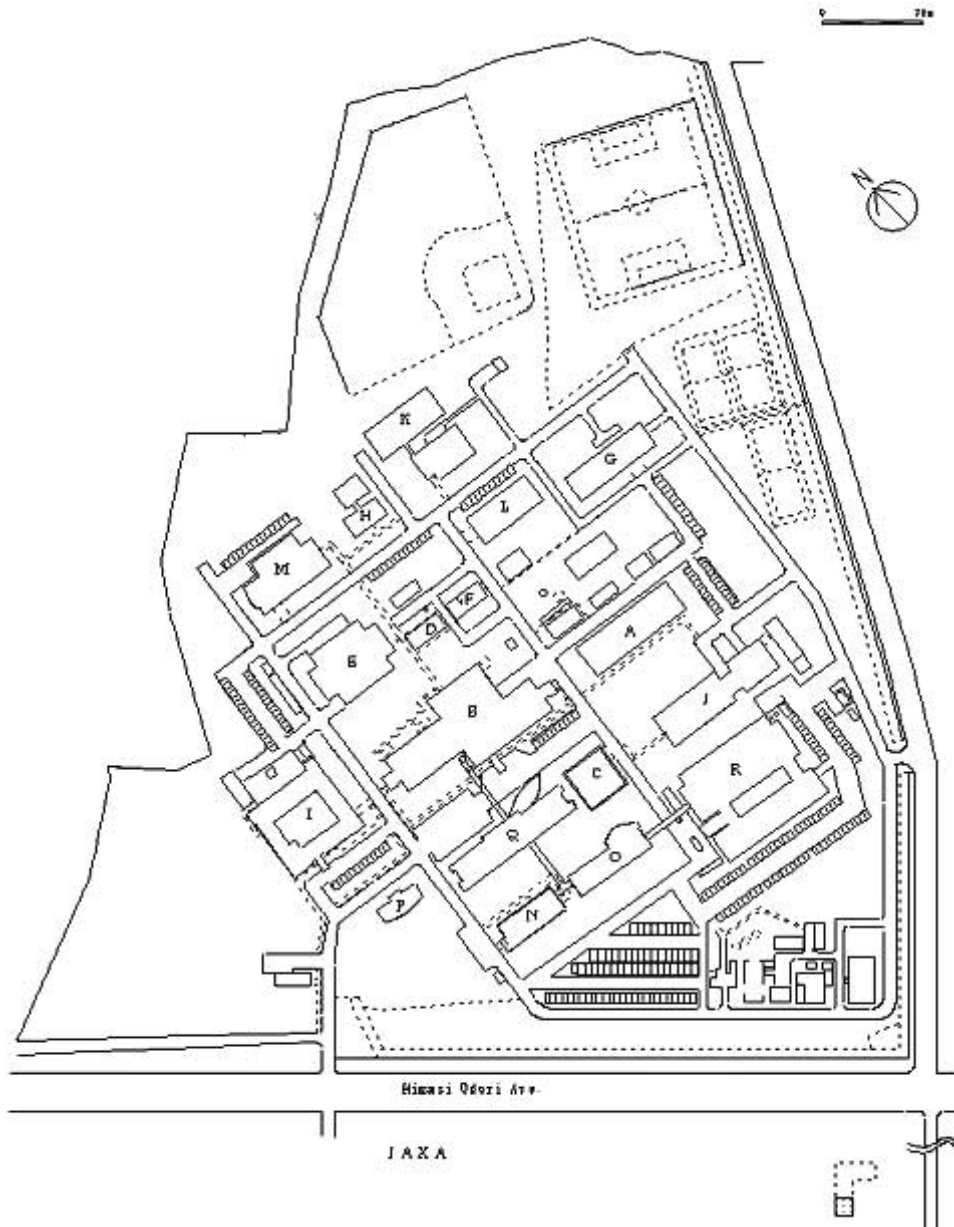


- A 研究本館
- B 物性解析実験棟
- C 超伝導材料実験棟
- D 磁気特性実験棟
- E 雰囲気特性実験棟
- F 材料創製実験棟
- G 特殊材料実験棟
- H 界面制御実験棟
- I 構造材料実験棟
- J ファインプロセス実験棟
- K 精密計測実験棟
- L 材料強度実験棟
- M 組織制御実験棟
- N 厚生棟
- O 材料信頼性実験棟

16.3.31現在

配置図
並木地区

敷地面積	152,791m ²
建物面積	19,254m ²
建物延面積	43,804m ²

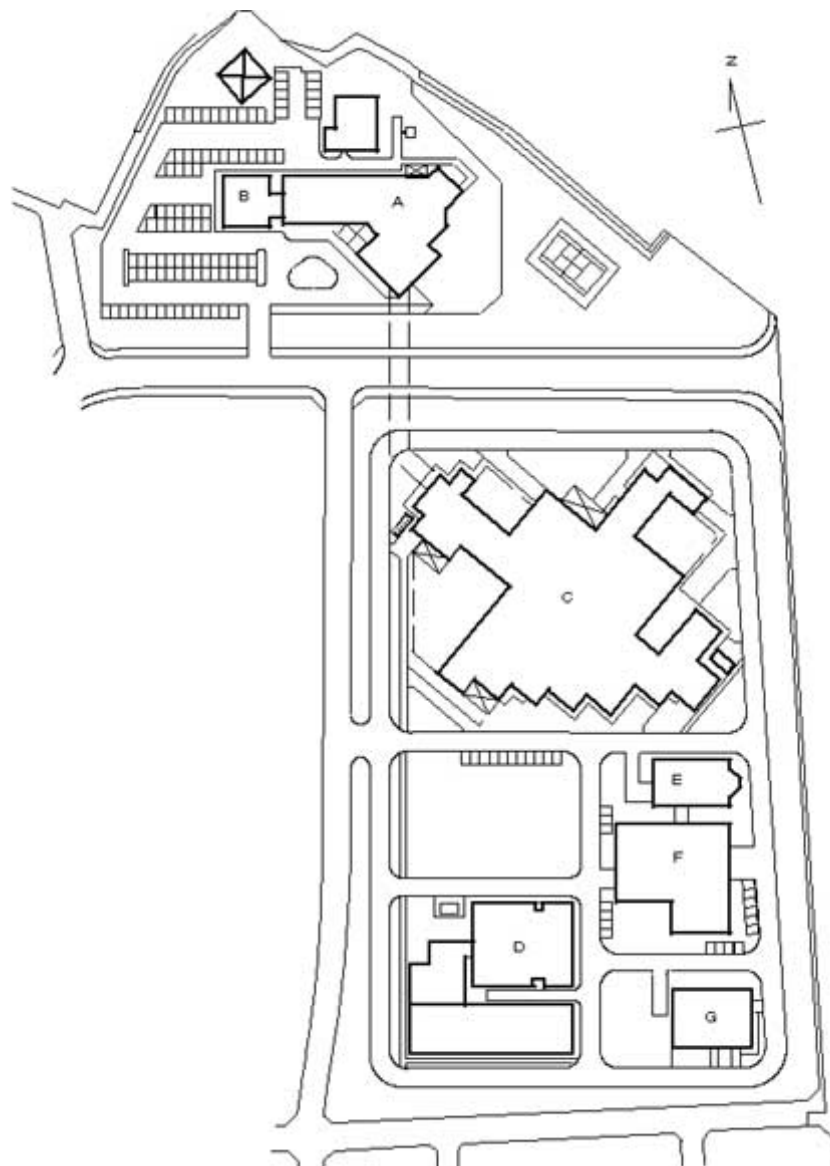


- | | |
|-----------------|------------------|
| A 高圧力特殊実験棟 | J 極限技術特殊実験棟 |
| B 研究本館 | K 無振動特殊実験棟 |
| C 厚生棟 | L 超伝導セラミックス研究棟 |
| D ヘリウム液化施設 | M 荷電粒子応用特殊実験棟 |
| E 高温合成特殊実験棟 | N 先端機能性材料研究センター棟 |
| F 陽電子消滅特殊実験棟 | O 超微細特殊実験棟 |
| G 無塵特殊実験棟 | P 資料室 |
| H 超高压電子顕微鏡特殊実験棟 | Q 共同研究棟 |
| I 事務棟 | R ナノ・生体材料研究棟 |

16.3.31現在

配置図
桜地区

敷地面積	44,031m ²
建物面積	9,488m ²
建物延面積	17,722m ²

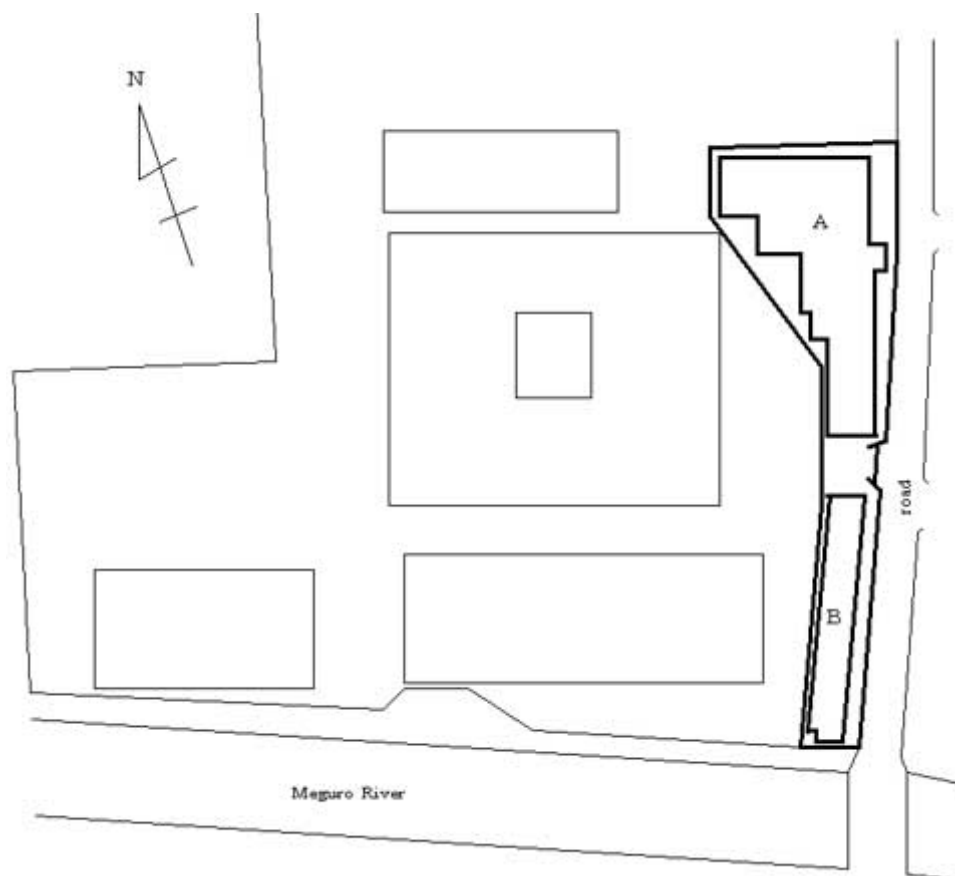


- A 研究棟
- B ナノ連携棟
- C 磁界実験棟
- D ビーム実験棟
- E 第1 NMR 実験棟
- F 第2 NMR 実験棟
- G 研究廃水処理施設

16.3.31現在

配置図
目黒地区

敷地面積	5,102m ²
建物面積	2,855m ²
建物延面積	7,708m ²



- A クリープ棟
- B 材料データベース棟

16.3.31現在

9. 研究組織

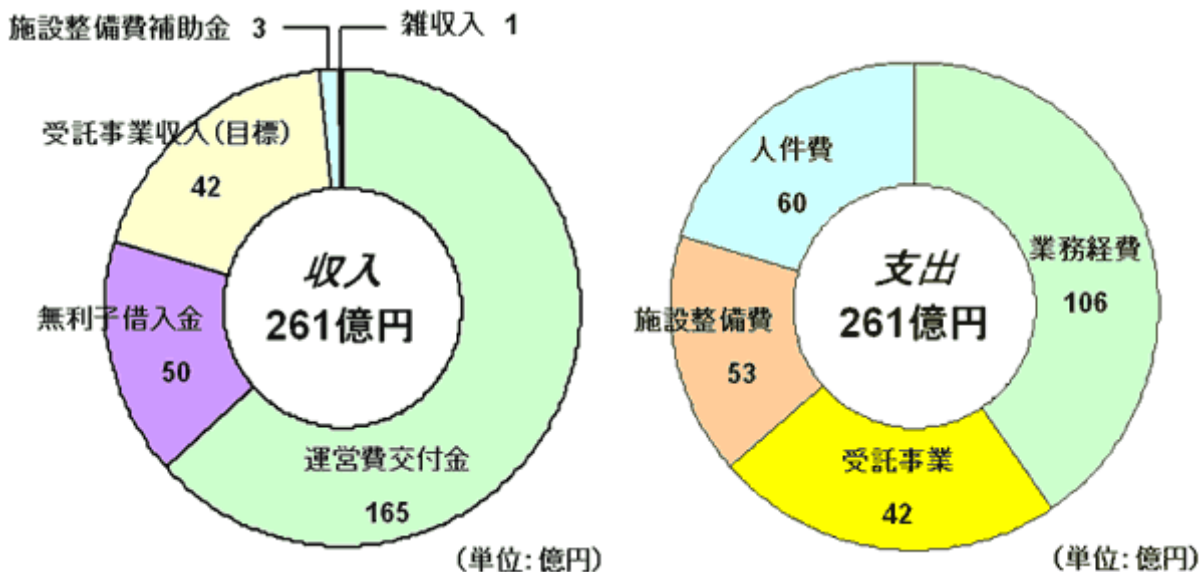
理事長	監事	アドバイザーボード
理事	物質研究所 先進的合成技術や評価・解析手法を開発しつつ、物質探索、機能探索、機能化研究を有機的に連携し、物質から材料への展開を加速する研究を行います。	
運営会議	ナノマテリアル研究所 優れた特性をもつナノ構造を創製し配列制御する新技術、それを支えるナノスケールの構造解析と機能計測の新技術を開発し、より高速で高集積度かつ低消費電力のデバイスなどの開発を行います。	
監査室	材料研究所 高比強度、高融点、超耐熱などの力学材料とその表面界面制御及び信頼性評価技術の研究開発や、非周期、機能融合、電磁、光学など機能材料の研究開発、さらには、微細組織、反応ダイナミックス、ナノフォース解析、微粒子など基盤技術の研究開発を行います。	
総合戦略室 機構の研究戦略、研究資源配分に関する企画・立案を行うとともに、機構運営の総合的調整を行います。	生体材料研究センター さまざまな疾患治療に役立ち、医療現場で実際に使える先端材料を開発します。無機・金属・高分子の各材料、細胞由来材料の開発と診断材料・システムの開発を行い、再生医学・低浸襲性治療、わが国の新規医療産業の育成に貢献します。	
研究資源室 機構の予算要求、外部からの資金及び人材の確保に関する業務を行います。	超伝導材料研究センター 金属系、酸化物系、新金属系MgB2など新物質探索等の基礎・基盤研究、実用レベルの酸化物系及び金属系線材の開発、薄膜化、単結晶化等の材料化基盤技術開発などや、SQUIDデバイスの高性能化とその利用技術に関する研究などを推進します。	
産学独連携室 産学独連携の基本方針や産学独連携のための新たな制度の立案を行います。	計算材料科学研究センター 性能の改善や新奇な特性の材料開発を効率的に行うための基盤技術として、計算材料科学手法の確立を目指します。さらに、仮想実験技術を活用した材料設計統合システムの開発を推進し、研究基盤・知的基盤の充実を図ります。	
評価・国際室 独立行政法人の評価、研究評価の企画及び推進を行うとともに、国際交流の企画・推進等を行います。	超鉄鋼研究センター グローバルでは地球環境問題など、東アジアでは高耐震性・高耐食性などを抜本的に解決する超鉄鋼を実現するための基礎研究を戦略的に推進します。また、超鉄鋼に関する国際的研究集会や重要鉄鋼プロジェクトのコーディネート機構を果たします。	
広報室 機構の広報活動を行うとともに、物質・材料研究の普及・啓発、研究成果の効率的な発信を行います。	エコマテリアル研究センター 21世紀型の環境を考慮し環境に調和した材料技術への転換を図る研究の中軸として、持続可能循環型社会を支える物質・材料技術の確立と、物質・材料の環境を配慮した適正な利用技術の構築に資する基礎技術の開発、指針の鮮明化を目指します。	
総務部 総務、人事、経理・契約に関する事務を行います。	強磁場研究センター 世界最高レベルの磁場発生技術および低温発生技術を開発するとともに、ユニークな磁場環境を利用した先導的研究を実施します。また、強磁場共同利用施設として運営し、海外を含む外部研究者を広く受け入れて、多彩な共同研究を実施します。	
研究業務部 共同研究、受委託研究、研究交流、ネットワーク、研究支援、安全管理などに関する事務を行います。	材料基盤情報ステーション 材料の標準参照データの取得と解析、材料知識情報の蓄積と分析、国際標準のための評価法や試験技術の開発研究をもとに、社会が求める材料に対するソリューション獲得に役立つ情報の発信と外部との研究協力活動を進めます。	
技術展開室 機構における強い特許作りの支援と、成果の戦略的・効率的技術展開を行います。	分析ステーション 幅広い材料に対応したキャラクタリゼーションを行う際のツールとして種々の分析情報を提供するとともに、材料の分析支援・教育、各種分析機器の維持・管理を行います。また、新しい分析法の開発、国際標準化の研究を行い、研究基盤、知的基盤の充実を図ります。	
	若手国際研究拠点 優れた成果を生み出す研究環境システムを実現し、最先端の物質・材料研究に取り組むことで、国際的に魅力のある卓越した研究拠点の創出を図ります。	
	ナノテクノロジー総合支援プロジェクトセンター ナノテクノロジーに関する大型・特殊装置の共同利用やナノテック情報の支援、成果の技術移転などを総合的に行う、国内外に開かれたセンターです。NIMSはその事務局機能を担っています。	

平成16年3月31日現在の組織図

10. 予算

研究開発等の業務の実施に必要な予算は、毎事業年度における国からの運営費交付金及び施設整備費補助金並びに外部機関が実施する公募型研究資金などにより措置されています。

図は平成15年度予算の収入及び支出の概要を示します。



平成15年度予算は、国の厳しい財政状況下ではありましたが、業務経費については前年度予算以上の額を確保しました。また、施設整備については、「ナノ・生体材料研究棟」及び「第2 NMR実験棟」を竣工させました。受託事業については、文部科学省（科学技術振興調整費、原子力試験研究委託費等）、経済産業省、環境省等の政府機関、科学技術振興機構（戦略的創造研究推進事業等）、日本学術振興会（科学研究費補助金等）等の各種団体、民間企業及び公益法人が実施する競争的環境下にある公募型研究制度に対して、新規研究課題の提案を積極的に行い、科学技術振興調整費他いくつかの制度で新規研究課題が採択されました。特に、科学技術振興調整費戦略的研究拠点育成制度において「若手国際イノベーション特区」構想が採択され、世界各国の若手研究者を集結した若手国際研究拠点（ICYS）を設置し、運営を開始しました。また、文部科学省のナノテクノロジー総合支援プロジェクトについては、前年度に引き続き、超高圧電子顕微鏡施設及び放射光施設に係る施設共用事業並びにナノテクノロジー総合支援プロジェクトセンターの運營業務を受託し、施設の共用やナノテクノロジーに関する情報発信及びシンポジウムの開催等の活動を積極的に行い、ナノテクノロジーの推進に努めました。その他、経済活性化のための研究開発プロジェクト（文部科学省）に関する受託事業として、「ナノテクノロジーを活用した人工臓器・人工感覚器の開発」及び「次世代の科学技術をリードする計測・分析・評価機器の開発」を新たに開始しました。

11. 構成員

平成16年3月31日現在の役員は5名（ほか非常勤監事1名）、常勤職員は540名です。このうち研究職員は429名です。さらに研究者などの養成及び資質の向上を図るため、外来研究員などにより創造性豊かな研究者を受け入れています。