

JAEAにおける学術情報資源 活用促進の取り組み

—Web of Scienceを中心とした普及活動の紹介—

平成25年7月10日

日本原子力研究開発機構 (JAEA)

研究技術情報部 研究技術情報課

中嶋 英充

コンテンツ

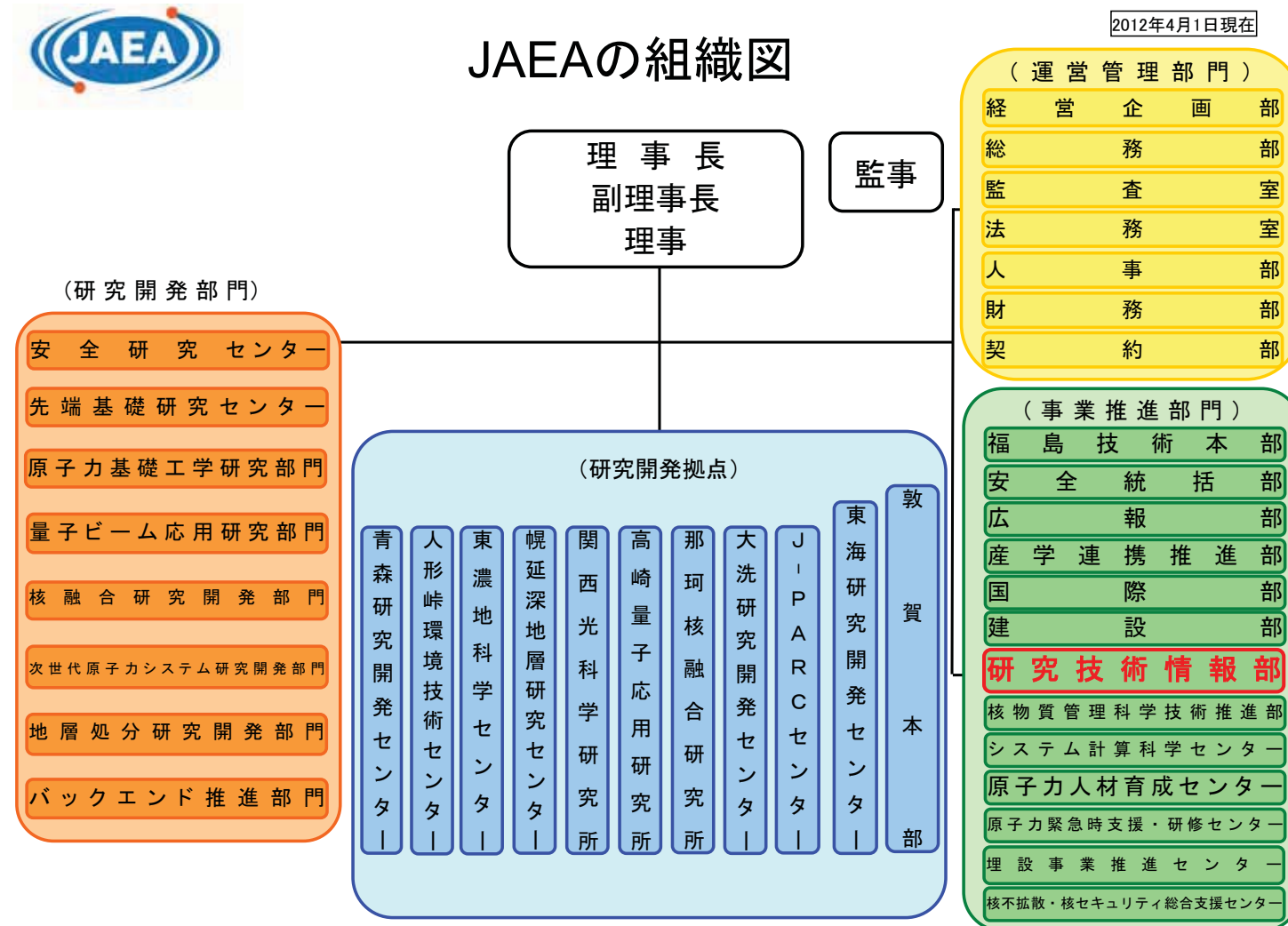
- 1 研究技術情報部の業務内容
- 2 JAEAが利用する主な学術情報資源
- 3 文献データベース活用方法の啓蒙
- 4 学術情報資源の確保、整備にむけて

別添： その他(参考資料)

1 研究技術情報部の業務内容

- 研究技術情報部は、研究者・技術者が原子力研究開発を効率的・効果的に支援し、積極的に成果を発信する活動として、以下に挙げる業務を行っています。
 - 研究開発の成果情報の記録・管理と国内外への発信・普及
 - 研究開発に必要な原子力科学技術情報の収集・整理と機構内外への提供
 - IAEAの国際原子力情報システム(INIS)等による国内原子力情報の国際的普及と国際原子力情報の国内普及促進
 - 研究開発成果の書誌統計的分析と評価指標作成支援
 - 東京電力福島第一原子力発電所事故に関する原子力文献情報の提供(「3.11原子力事故参考文献情報」サイトの運用)

JAEAの組織図



中期計画における業務位置付け

独立行政法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標
(中期目標)(抜粋)

II. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

7. 産学官との連携の強化と社会からの要請に対応するための活動

(1) 研究開発成果の普及とその活用の促進

機構の研究開発成果の国内外における普及を促進するため、知的財産の取扱いに留意しつつ、発信する機構の研究開発成果の質の向上を図りつつ、量を増大する。

(6) 原子力に関する情報の収集、分析及び提供

知識・技術を体系的に管理し、継承・移転するため、国内外の原子力に関する情報を、産学官のニーズに適した形で、収集、分析し、提供する。

独立行政法人日本原子力研究開発機構の中期目標を達成するための計画目標
(中期計画)(抜粋)
(平成22年4月1日～平成27年3月31日)

I. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

7. 産学官との連携の強化と社会からの要請に対応するための活動

(1) 研究開発成果の普及とその活用の促進

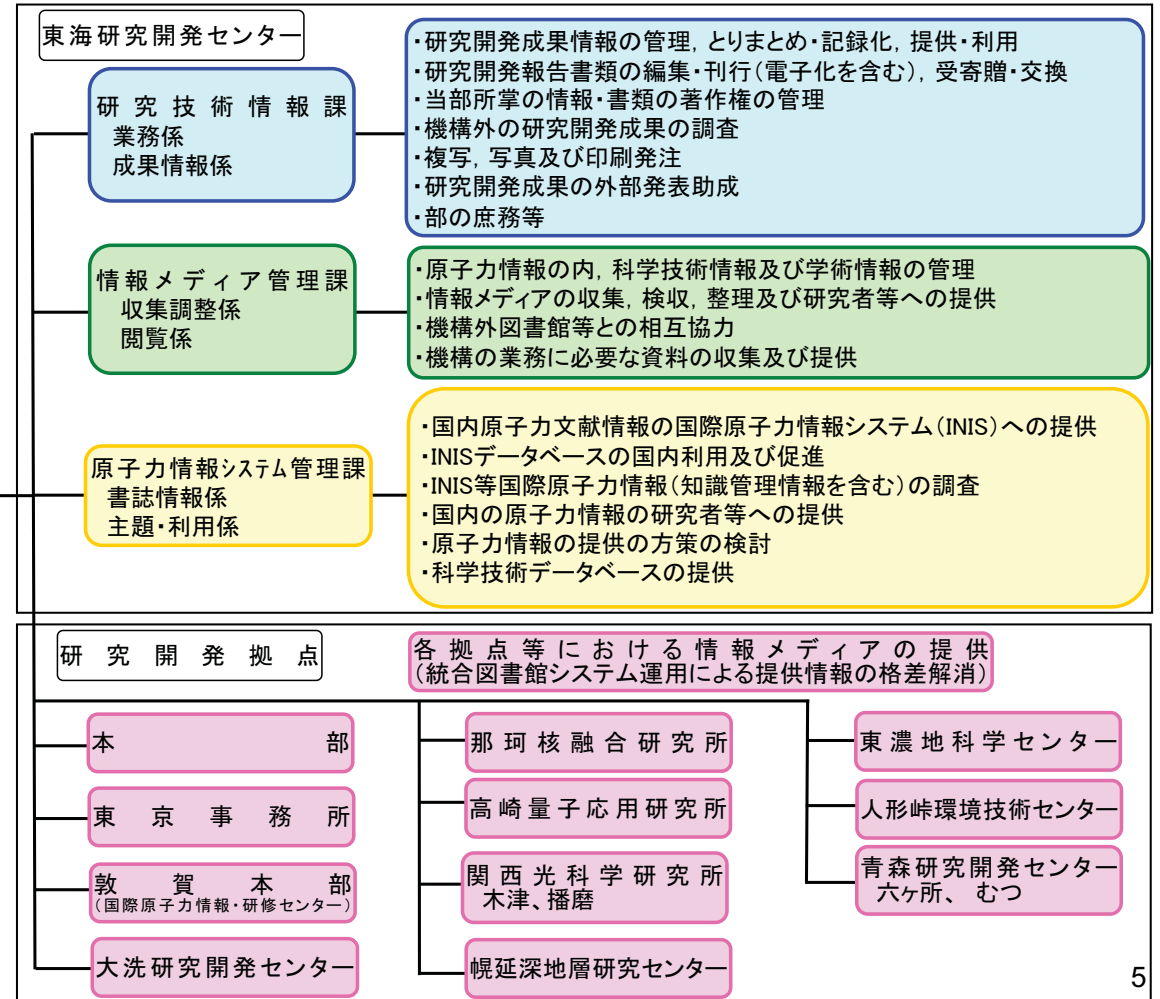
研究開発成果を広く普及し活用促進を図るため、査読付論文を中期目標期間中に年平均950編以上公開し、その情報等を積極的に発信する。

(6) 原子力に関する情報の収集、分析及び提供

国内外の原子力科学技術に関する最新の学術情報を収集・整理・提供し、科学技術及び原子力の研究開発活動を支援する。原子力情報の国際的共有化を図る国際原子力情報システム(INIS)計画のもと、関係行政機関の要請に基づき、国内の原子力情報を収集・編集しIAEAに提供する。また、研究者・技術者が集まる学会等の場でINIS説明会を年間4回以上実施し、INISデータベースの国内利用を促進する。

研究技術情報部の組織及び業務

研究技術情報部



研究開発成果の記録と普及

H24年度に公開した研究開発成果

- 研究開発報告書類: 201件
- 研究開発成果普及情報誌 「未来を拓く原子力」(和文版) 「JAEA R&D Review」(英文版)
- 査読付論文1,276件

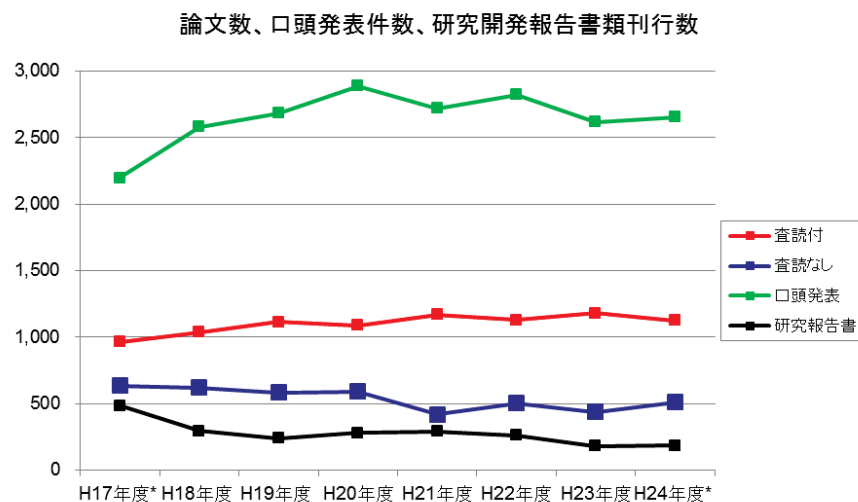


JAEA-Research等の研究開発報告書類を年間約200件刊行。



福島対応に関するJAEAの研究開発活動を特集として掲載

研究開発成果をわかりやすくタイムリーで紹介する成果普及情報誌を毎年度刊行。



原子力科学技術情報の収集・整理・提供

中央図書館(東海)による一元管理体制

全拠点を対象とした図書館システムにより各拠点へ学術情報を提供

所蔵資料(平成24年3月末現在)

資料形態	所蔵数
原子力専門図書	約18万冊
国内外の専門学術雑誌	約3千誌
原子力レポート	約76万件※

※OPAC収録件数(過去分約200万件を遡及入力中)

平成24年度の利用状況(機構外の利用を含む)

利用形態	利用件数
閲覧者	14,324人
貸出件数	14,956件
文献複写(外部対応)	3,210件 (1,477)
電子ジャーナル論文ダウンロード件数	約18万件

※耐震補強工事実施により3.5カ月の閉館期間あり

図書館の相互協力活動

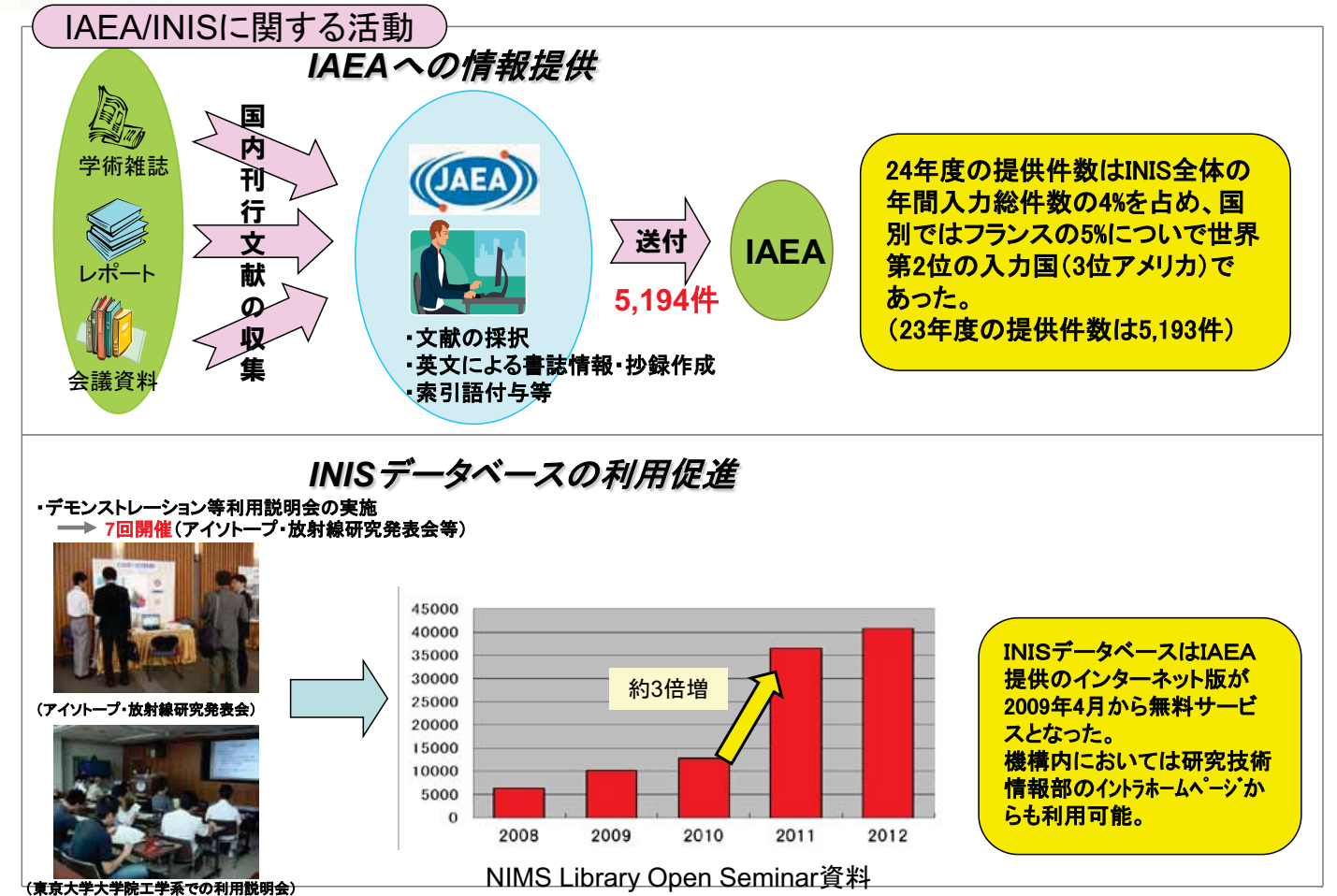
- 文献複写相互利用システム(国立情報学研究所)に参加
- JINLN(IAEAが運営する国際原子力図書館ネットワーク)に参加
- 国立大学図書館協会活動へオブザーバ参加
- 独立行政法人図書館コンソーシアムに参加
- 国立国会図書館との目録検索システム相互乗り入れ、意見交換会

原子力情報の提供





NIMS Library Open Seminar資料



- JAEA研究開発成果データベース
⇒ 旧法人時代を含む約8万件の成果情報
研究開発成果報告書、外部発表(論文/口頭発表情報)
- 図書館所蔵資料データベース
⇒ 国立国会図書館東日本大震災アーカイブ(ひなぎく)と連携(約100万件)
- 国際原子力情報システム(INIS)データベース
⇒ IAEAが運用する原子力分野の文献データベース
⇒ 350万件の文献情報の他、50万件の技術資料(レポート)全文情報を収録
- 外部データベース
⇒ CiNii, CA, INSPEC, Web of Science, JCR等
- 電子ジャーナル
- 電子ブック

NIMS Library Open Seminar資料

研究技術情報部
Intellectual Resources Department

電子ジャーナル INIS 所蔵資料検索 JOPSS 成果発表手続き

図書館を利用する 研究開発成果について 情報を検索する 各種手続きを行う(外部発表・報告・印刷等)

- 図書館所蔵資料検索
- JOPSS(研究開発成果検索・閲覧システム)
- IAEAの国際原子力情報データベース
- INISデータベース(INIS Collection Search)
- INISデータベース(イントラネット版)
- Web of Science
引用文献検索機能を備えた学術文献データベース
(Web of Science利用マニュアルはこちら)
(EndNote Web利用マニュアルはこちら)
(MEDLINE利用マニュアルはこちら)
(サポートページはこちら)
(Web of Science利用説明会の概要と配布資料はこちら)
- JCR
インパクトファクター等を調査可能なデータベース
(マニュアルはこちら)
(サポートページはこちら)
- その他の文献情報データベース

311原子力事故参考文献情報 東京電力福島第一原子力発電所事故に関連する原子力機構の研究開発成果、政府及びIAEA等の国内外の文献などを主として整理しとりまとめています。

研究技術情報部管理ポータルサイト 新着図書 研究技術情報部について JAEAイントラ

NEW お知らせ 2013/02/22

JAEA図書館

図書館が一括契約・整備し、JAEA各拠点で利用できる文献データベース(7種類)を一覧

▼主要なデータベース	▼データベース(フリーアクセス)
<p>▼主要なデータベース ※詳細及び設定等は各ボタンをクリックしてください。</p>	
<p>➤ INIS Collection Search [Web版]</p>	<p>原子力分野最大の文献情報データベース。 原子力工学 / 核燃料・廃棄物 / 核融合 / 加速器 / 核物理 / 放射線化学 / 環境科学 / アイソトープ / ライフサイエンス / 原子力の平和利用全般 収録年:1970年～ ※INIS-イントラデータベース用CD-ROMの作成終了に伴い、2012年12月をもちまして運用を終了しました。</p>
<p>➤ INIS [イントラ版] ※運用終了</p>	
<p>➤ Web of Science [Web版]</p>	<p>自然科学分野の学術雑誌論文及び引用文献情報を検索できる。 自然科学分野の学術雑誌論文及び引用文献情報 収録年:1980年～</p>
<p>➤ JCR [イントラ版] [Web版]</p>	<p>学術雑誌のインパクトファクター被引用度数が検索できる。 自然科学 収録年:2000～2010年</p>
<p>➤ INSPEC [ERL(イントラ版)] [OnDisc(イントラ版)]</p>	<p>物理学、電気工学分野の科学技術文献を検索できる。 物理・応用物理 / 電気・電子工学 / コンピュータ / 制御工学 収録年:1969～2008年 ※利用制限あり</p>
<p>➤ CA [イントラ版]</p>	<p>化学・化学工学分野の科学技術文献を検索できる。 化学 / 科学技術 収録年:1987～2002年 ※利用制限あり</p>
<p>➤ ENERGY [イントラ版] ※要登録</p>	<p>エネルギー分野全般(原子力を除く)の科学技術文献を検索できる。 エネルギー分野全般(原子力を除く) 収録年:1987～2003年9月</p>
<p>➤ NSIJ-OP [イントラ版] [Web版]</p>	<p>国内の主要な原子力関連学会における口頭発表情報が検索できる。 国内の原子力関連学会における口頭発表情報 収録年:1987～2011年</p>

無償利用可能な文献データベース(約30種類)を一覧

▼データベース(フリーアクセス)	
A	
AGRICOLA	環境学、植物学などの農学関連分野における論文。
AGRIS	農学、生命科学などの農業科学技術に関する文献情報を検索できる。
arXiv.org e-Print archive	物理、数学、計算科学分野のフルテキストデータベース。
B	
BioMed Central	生物医学のオープンアクセスジャーナルサイト。
C	
CERN Document Server	高エネルギー物理の文献の書誌情報65万件を提供(一部全文が利用可能)。
ChemSpider	RSCが提供する無料の構造式のデータベース。
CiNii Articles	学術雑誌や研究紀要など国内の雑誌論文を収録したデータベース。
D	
DOE Information Bridge	米国エネルギー省傘下の研究所のレポートの全文を提供。
E	
EOD(Energy Citations Database)	エネルギー関連資料の書誌情報260万件を検索できる(一部全文が利用可能)。
EFDA-JET Preprints and Conference Papers service	JET(Joint European Torus)に関連する論文のフルテキストデータベース。
I	
IAEA Gas Cooled Reactor Project	IAEAが発行したガス冷却炉プロジェクトに関する報告書の全文データベース。
IEEE	IEEEの出版する抄録・フルテキストを検索できる。
Integrate GEOLIS	地質に関する文献データベース。
J	
JAIRO	国内の学術機関プロジェクトに蓄積された学術情報を横断的に検索できる。
M	
Meetings on Atomic Energy	原子力関係の会議情報を収録したデータベース。
N	
NASA Technical Reports Server	航空宇宙工学に文献の抄録を含む書誌情報320万件を提供。
National Archives and Records Administration	米国政府の出版物である Code of Federal Regulationsなどの全文を提供。

利用者の依頼に応じて代行検索(費用は現場負担)をする商用文献データベースを一覧

▼有料データベース(代行検索)

BIOSIS	生物および生物医学 収録年:1969年～
CAplus	化学を中心とした科学技術全分野 収録年:1907年～
COMPENDEX	工学および技術 収録年:1970年～
INSPEC	物理・応用物理、電気・電子工学、コンピュータ、制御工学 収録年:1969年～
JSTPlus, JST7580	科学技術分野全般、日本語データベース 収録年:1975年～
METADEx	冶金学および材料 収録年:1966年～
SCISEARCH	科学、技術、生物医学。引用文献の検索が可能 収録年:1974年～
WPINDEX	世界主要国の特許情報

▶有料データベースの利用方法について

原子力情報システム管理課において、依頼に応じて、検索するデータベースの選択、検索式の作成、予備検索を行います。代行検索に伴う利用費用は原課負担となります。詳細は[こちら](#)をご覧ください。

電子ジャーナル/電子ブック

E-Journals & E-Books

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
あかさたなはまやらわ

雑誌・書籍名

頭文字 地区 冊子所蔵

※要パスワード ◆ 冊子を所蔵(クリックすると詳細が表示します)

電子ジャーナル(オープンアクセス含む)1,693タイトル
電子ブック(212タイトル)
を一覧

電子ジャーナル・電子ブック不正利用禁止

電子ジャーナル・電子ブックの論文をダウンロードして他の研究者へ電子メールで送信できません。
・電子ジャーナル・電子ブックの利用は、出版社の定めた利用規則(ライセンスアグリーメント)により制限されています。
・但し図書館が論文を他拠点の図書室へFAXにより送信することを認めている場合がありますので、受信した図書室を介して利用者が論文を入手することができます。

電子ジャーナル・電子ブックの利用契約により、システムティック・ダウンロードは禁止されています。
・特に、「Web録」や「WebZIP」等の自動ダウンロードソフトやプログラムを使用したダウンロードは絶対にしないでください。

アクセス数の多い電子ジャーナル上位10誌(2013年6月)
合計タイトル数:1693タイトル
1～10位

1. Journal of nuclear materials
2. Physical review letters
3. Journal of nuclear science and technology: 日本原子力学会・英文論文誌
4. Journal of chemical physics
5. Nuclear instruments & methods in physics research Section B
6. Fusion engineering and design
7. Journal of radioanalytical and nuclear chemistry
8. Journal of the American Ceramic Society
9. 日本原子力学会誌
10. Nuclear engineering and design

アクセス数の多い電子ブック上位10誌(2013年6月)
合計タイトル数:212タイトル
1～10位

1. 一流の科学者が書く英語論文
2. Chemistry of the Actinide and Transactinide Elements
3. 英語表現・論理・リーニング - ビジネスから国際関係文書・公式文書まで -
4. 国際学会英語表現辞典 - congress English : 即戦力・ポケット版 -
5. ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー
6. Comprehensive Nuclear Materials
7. 科学技術45万語英和対訳大辞典

情報を検索する

各種手続きを行う
(外部発表・報告・印刷等)

Web of Science
引用文献検索機能を備えた学術文献データベース
(Web of Science利用マニュアルはこちら)
(EndNote Web利用マニュアルはこちら)
(MEDLINE利用マニュアルはこちら)
(サポートページはこちら)
(Web of Science利用説明会の概要と配布資料はこちら) **UP!!**
(モバイル向けサービスを開始しました。詳細はこちら) **UP!!**

JCR
インパクトファクター等を調査可能なデータベース
(マニュアルはこちら)
(サポートページはこちら)

Journal Citation Reports®

Select a JCR edition and year:
JCR Science Edition | 2012

Select an option:
View a group of journals by Subject Category
Search for a specific journal
View all journals

平成25年2月27日、那珂核融合研究所においてWeb of Science利用説明会を実施しました。

※説明会式次第 [PDF]

※Web of Scienceの概要・機能の紹介 (トムソン・ロイター)
Web of Science活用のインパクト [PDF]
※参考文献 (JAEA研究発表の分析例) [PDF]
※参考文献 (Web of Scienceモバイルアプリ) [PDF]
※参考文献 (ENFOPTL (EnfoPTL) 利用ガイド) [PDF]

※研究法情報提供部が提供するサービスの紹介
研究法情報提供部が提供するサービス紹介 (一冊) [PDF]

※Web of Science利用説明会アンケート結果
アンケート集計結果 [PDF]
説明会参加者からのご意見、ご要望等 [PDF]

平成24年8月30日、東海・原子力科学研究所においてWeb of Science利用説明会を実施しました。

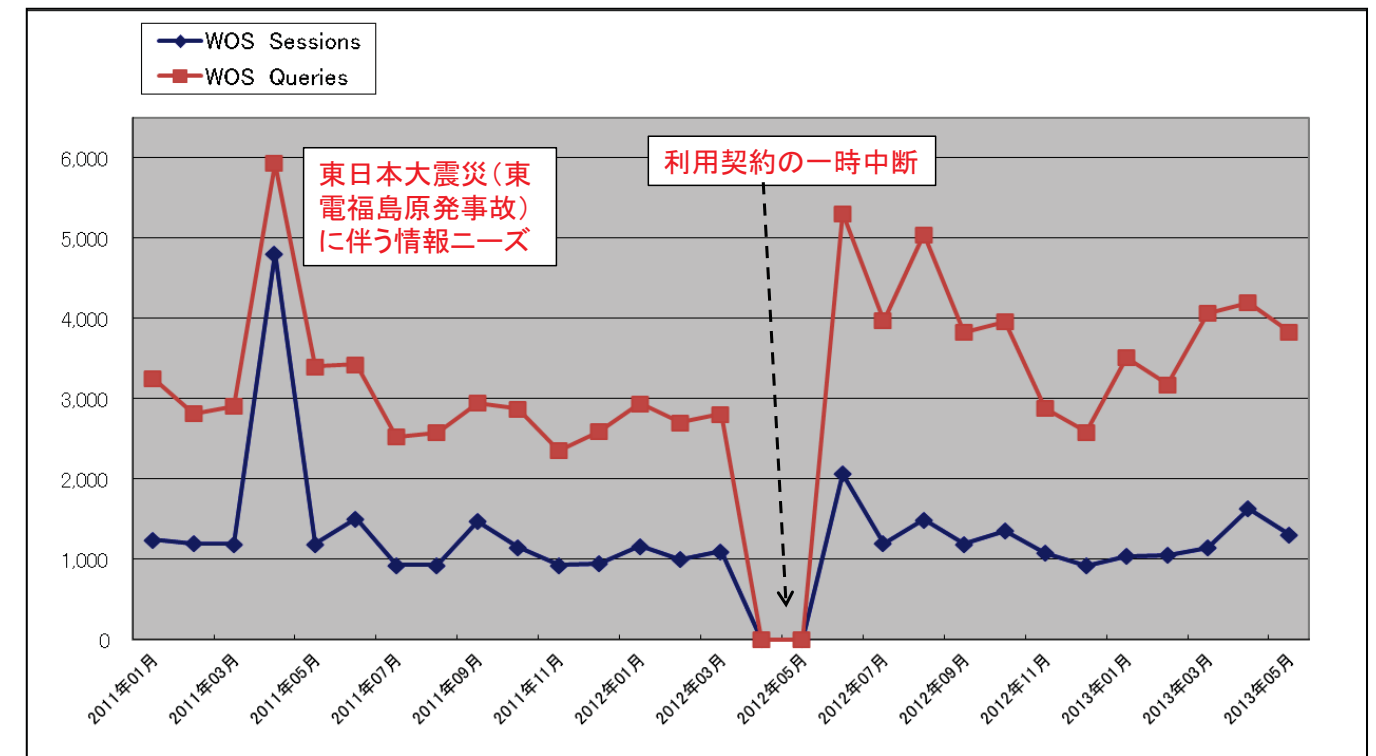
※説明会式次第 [PDF]

※Web of Scienceの概要・機能の紹介 (トムソン・ロイター)
Web of Science活用のインパクト [PDF]
※参考文献 (JAEA研究発表の分析例) [PDF]
※参考文献 (Web of Scienceモバイルアプリ) [PDF]
※参考文献 (ENFOPTL (EnfoPTL) 利用ガイド) [PDF]

※研究法情報提供部が提供するサービスの紹介
研究法情報提供部が提供するサービス紹介 (一冊) [PDF]

※Web of Science利用説明会アンケート結果
アンケート集計結果 [PDF]
説明会参加者からのご意見、ご要望等 [PDF]

NIMS Library Open Seminar資料



NIMS Library Open Seminar資料

3 文献データベース活用方法の啓蒙 (Web of Science利用説明会)

- Web of Science (WOS) は平成19年度から導入
- 図書館が提供するWOS等学術情報資源の活用方法は、毎年1-2箇所の特典で説明会を実施。
- また、新入職員(研究系、技術系)導入訓練時にも同内容を説明

Web of Science利用説明会実施状況(カッコ内は参加者数)

- H19: 東海(27)、関西(14)
- H20: 高崎(19)
- H21: 東海(94)、東濃(24)
- H22: 大洗(21)、幌延(14)
- H23: 関西(14)
- H24: 東海(130)、関西(15)、那珂(21)

NIMS Library Open Seminar資料

WOS利用説明会の内容 (平成24年度東海実施例(参加者130名))

業務連絡書

発信承諾書

発信者: 東海研究開発センター 原子力科学研究所 大洗 図書

受信者: 東海研究開発センター 原子力科学研究所 大洗 図書

発信年月日: 2012年8月2日

受信年月日: 2012年8月2日

件名: 学術文献データベース「Web of Science」利用説明会の開催について

【種別】 周知

【送付範囲】 関係機関

【送付方法】 電子メール

「Web of Science」は、自然科学分野の約100種類の学術雑誌に掲載された論文の書名、著者、引用文献等を収録する学術情報データベースです。現在、検索エンジンにより1990年以降のデータが利用可能です。このデータベースには、学術論文の検索機能が搭載されており、著者名やキーワードで検索し、研究発表や業績を調査等に活用することができます。

この度、東海研究開発センターが提供するトムソン・ロイター社より提供を受け、下記のとおり「Web of Science」利用説明会を実施することになりました。特に関心のある職員等にはご参加を要請いたします。ご参加を希望される方はぜひ説明会にご参加ください。

記

1. 日 時: 平成24年8月30日 (木) 13:30~15:00

2. 場 所: 東海研究開発センター 原子力科学研究所 大洗 図書

3. 内 容: (1) Web of Scienceの概要・機能紹介
(2) 検索機能による利用事例の紹介
(3) 質疑応答

4. 説明者: トムソン・ロイター・ジャパン株式会社
セールスマネージャー 藤原 浩一 氏

5. 申込み方法: 配布資料準備のため、本説明会の参加者を各研究科にてとりまとめた上で、送付の参加申込書(電子メール)にて8月24日(金)までに本館までお送りください。

6. 申込み先: 本館に関するお問い合わせ先
東海研究開発センター 原子力科学研究所 大洗 図書
電話: 0570-81-0700, Fax: 0570-81-0710, E-mail: shokai_kyokai@jaea.go.jp

以上

独立行政法人日本原子力研究開発機構

- 茨城地区(東海、那珂、大洗)に説明会開催を周知
- 主要研究部門とは事前に説明会実施内容、実施時期を協議し、説明会参加を要請

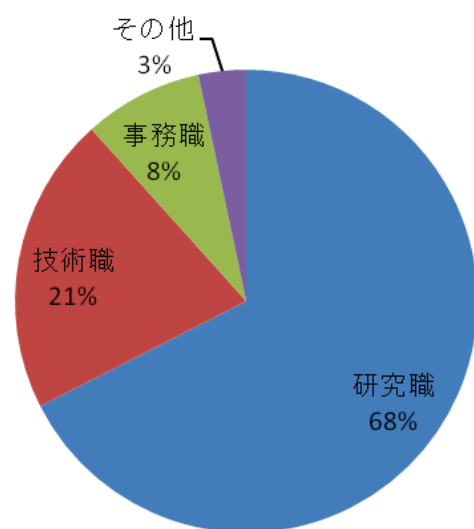
- 【内容】**
- ① Web of Scienceの概要・機能紹介
⇒ トムソン・ロイター社の協力
 - ② 研究者によるWOS活用事例報告
⇒ 論文投稿の多い研究者(主要3分野から3名)の協力のもと、学術情報源活用方法を報告
 - ③ 質疑応答
⇒ 図書館への要望等幅広く意見を求めた

NIMS Library Open Seminar資料

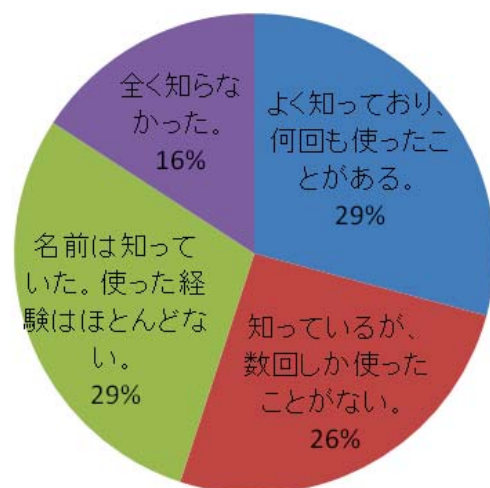
利用説明会アンケート結果(1/2)

平成24年度に実施した3拠点(計166名)の利用者を対象。回答数122名(回収率72%)

Q1: 説明会参加者の職種



Q2: トムソン・ロイター社の学術情報源(WOS、JCR等)の認識度

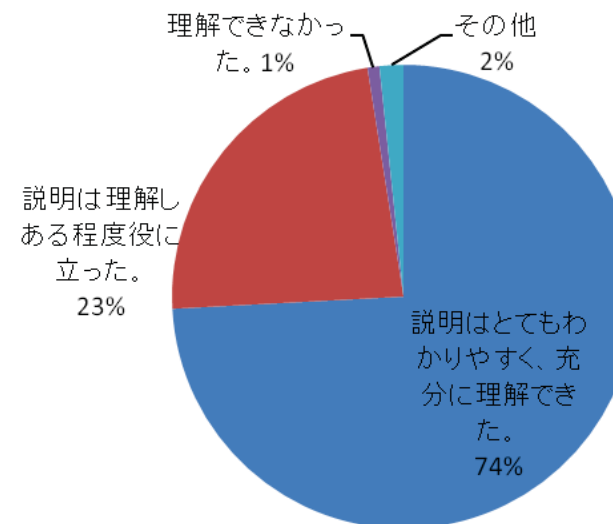


NIMS Library Open Seminar資料

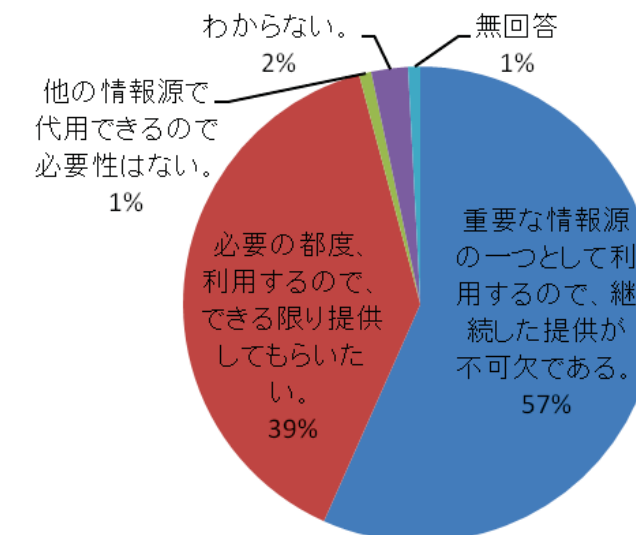
利用説明会アンケート結果(2/2)

平成24年度に実施した3拠点(計166名)の利用者を対象。回答数122名(回収率72%)

Q3: 説明会の内容理解度



Q4: トムソン・ロイター社の学術情報源(WOS、JCR等)の必要性



NIMS Library Open Seminar資料

利用説明会の結果分析

- Web of Scienceの利用、認識度は所属部署(基礎研究部門、応用・プロジェクト部門)で温度差がある。
- また、DBの活用方法も年代(若手/管理職)で異なる。
⇒ (若手)メールアラート、モバイル機能等の積極的活用
(管理職)他機関の動向分析、所属部署の成果分析
- 論文投稿の多い研究者(著名誌への論文執筆)によるWOS等の活用事例報告はとても有効。
- 被引用分析は成果がどのように活用されているのかを測るだけではない。競合する他者が自著論文をどのようにみているのかをウォッチする手段として有効。

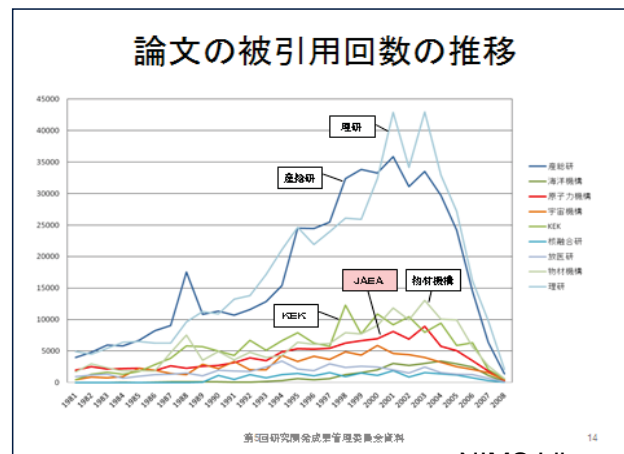
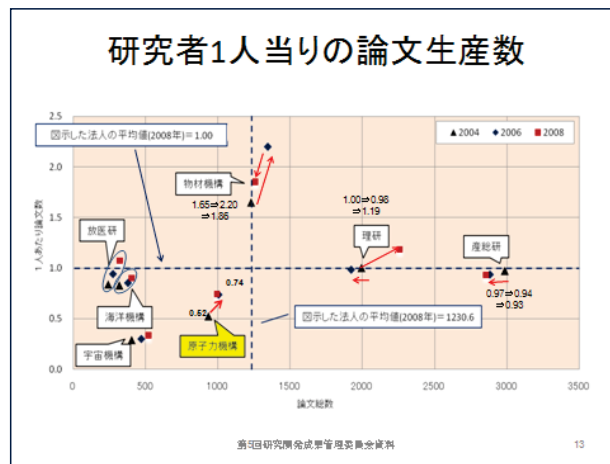
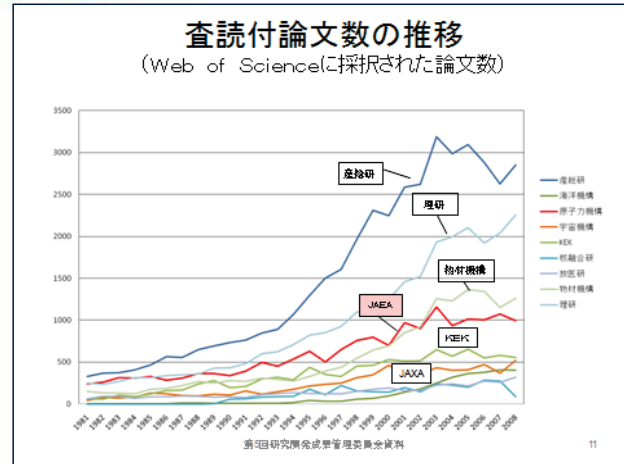
利用説明会は、図書館が学術情報資源の特徴をよく理解し、利用者の意見、希望に基づいて、定期的実施することが重要。

NIMS Library Open Seminar資料

4. 学術情報資源の確保、整備にむけて

- 安定した財源の確保
- 学術情報資源(特にWOS等文献データベース)の必要性、理解度の向上
 - ・信頼性ある学術情報源(インターネット情報との差別化)
 - ・類似研究の調査、重複研究の回避
 - ・DBを基にした成果分析情報(経営情報)の提供
- 利用者ニーズ、要望に対応した情報提供

NIMS Library Open Seminar資料



国内法人の分野別論文生産数一覧 (2004年～2008年)

分野	JAEA	産総研	理研	物質院	宇宙機構	海洋機構	KEK	振興機構	数研研
Molecular Biology & Genetics	20	302	1262	11	2	20	0	0	85
Immunology	1	24	272	0	0	1	0	0	3
Neuroscience & Behavior	1	204	654	2	3	0	0	0	67
Biology & Biochemistry	97	992	1433	76	13	85	38	0	236
Space Science	18	24	201	1	808	23	15	7	11
Microbiology	15	159	222	3	0	100	0	0	5
Clinical Medicine	81	254	617	34	11	2	21	1	321
Pharmacology & Toxicology	1	83	66	12	0	1	0	0	18
Chemistry	514	3618	1193	1064	88	27	187	9	87
Environmental Ecology	31	231	25	3	2	184	2	0	53
Parasitology/Parasitology	0	51	55	0	0	0	0	0	7
Physics	2234	3572	2755	2634	312	64	2068	573	218
Multidisciplinary	0	29	44	7	7	3	2	0	2
Geosciences	84	751	38	34	170	1188	54	1	14
Plant & Animal Science	41	185	541	12	21	132	2	0	33
Materials Science	339	2330	211	2287	187	4	89	23	4
Agricultural Sciences	6	51	18	0	0	8	0	0	4
Economics & Business	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Engineering	1514	1377	584	220	927	39	390	454	171
Social Sciences general	0	7	4	0	1	0	0	0	1
Computer Science	17	229	128	1	27	7	4	0	1
Mathematics	3	12	11	1	2	0	0	0	0

その他(参考資料)

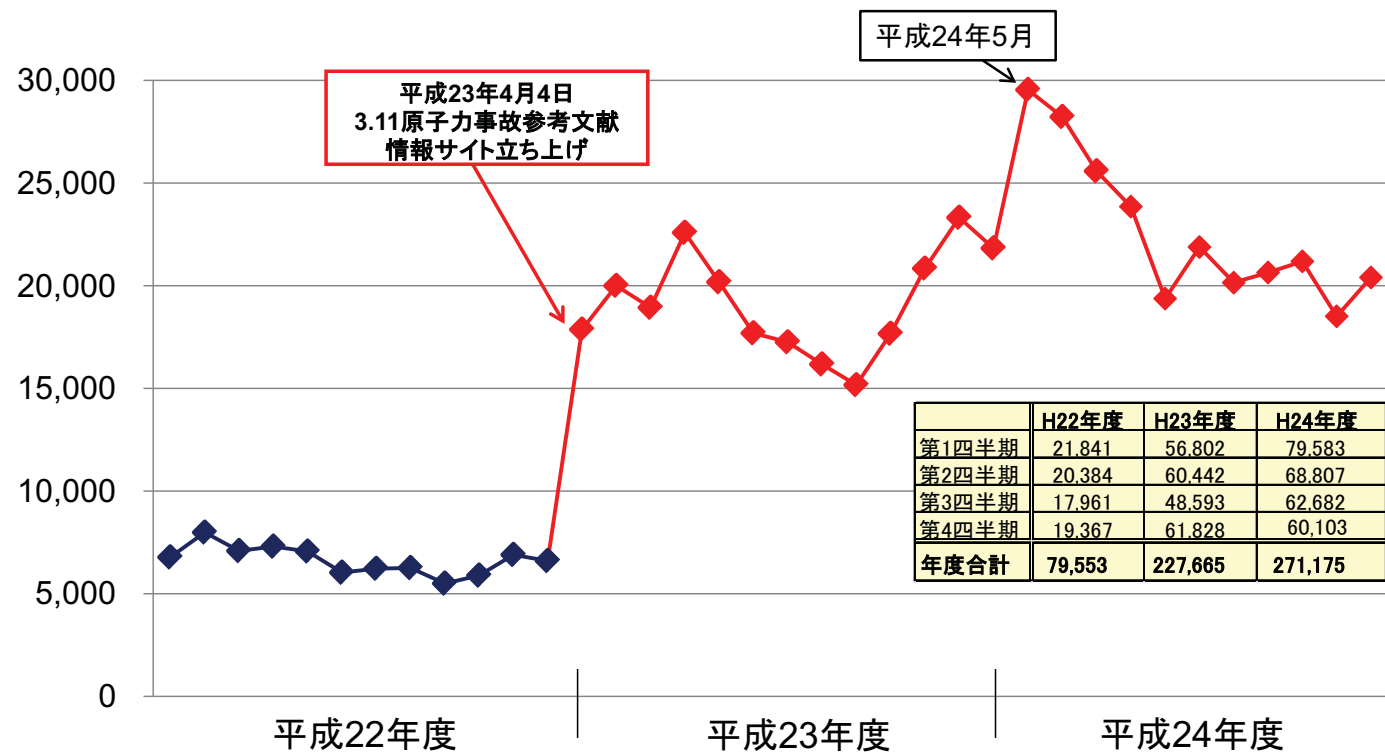
「3.11原子力事故参考文献情報」について

- どのようなもの？
 - 東京電力福島第一原子力発電所事故に関するJAEAの研究成果、政府、IAEA等の文献
 - 原発事故に関する国内外のインターネット情報を主題別に整理し、日本語と英語で発信
 - 定期的な追加／更新
 - 文献はできる限り全文情報を掲載

発信までの経緯

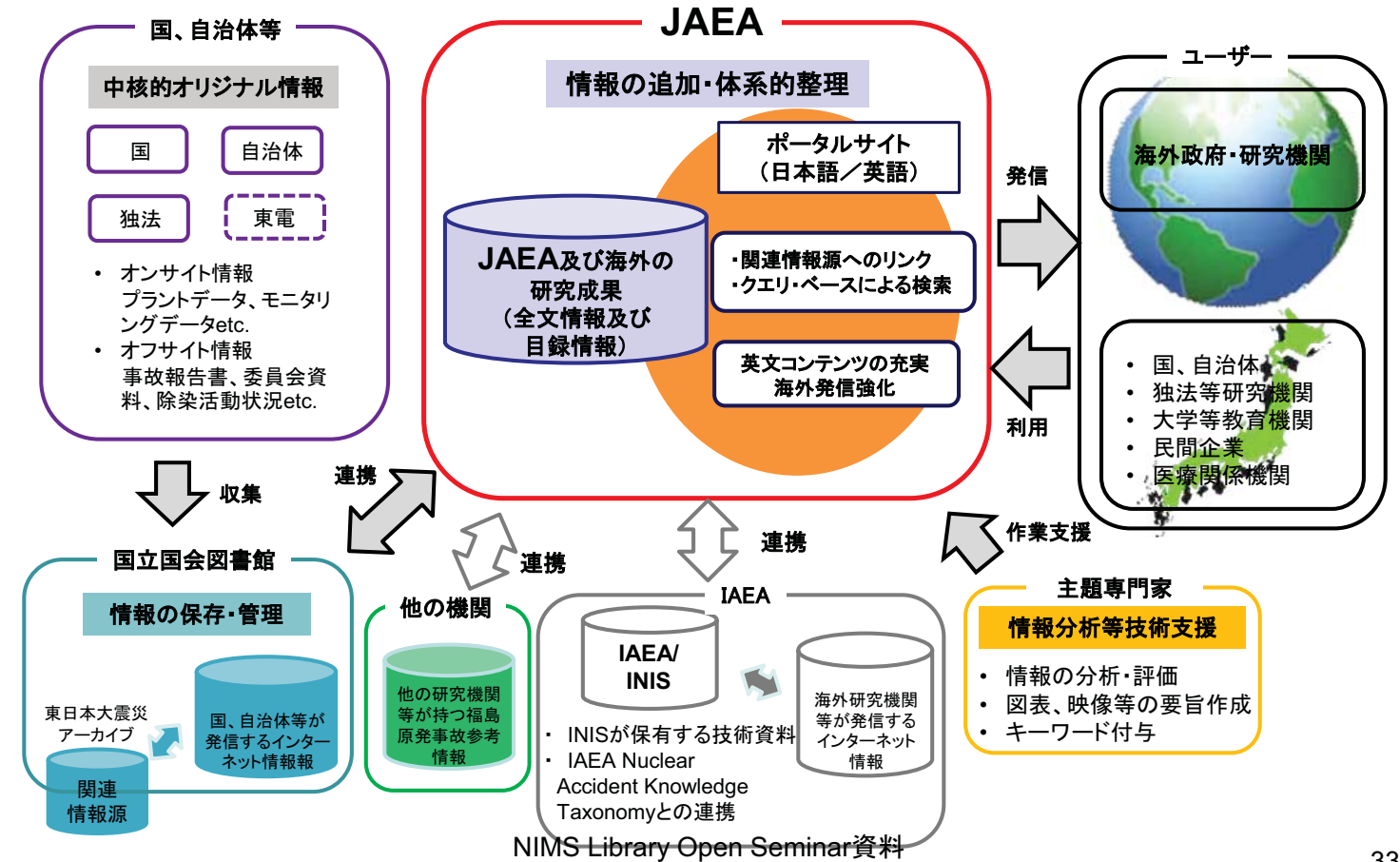
- 2011年3月
 - 震災直後から、過去の原発事故報告、冷却材喪失に係るJAEAの成果報告等のレファレンス要求が図書館(JAEA中央図書館)に寄せられ、個別に対応。
- 2011年4月4日
 - レファレンス対応事例を参考に文献リストを作成し「3.11原子力事故参考文献情報」を立ち上げる(日本語版/英文版、定期的に情報を追加・更新)。
 - 併せてJAEA図書館Twitterを通じて参考情報を随時発信。
- 2011年7月14日
 - 国及び東京電力、国内外の研究機関等が発信する情報を「リンク情報」として発信。
 - 2012年1月20日よりリンク情報を30分野に整理し、発信を継続(以後、毎月更新、3カ月に1度の頻度でリンクチェック)。
- 2012年1月10日
 - 東電福島原発事故に関するJAEAの研究成果をリスト化し発信(以後、毎月更新)。
- 2012年5月31日
 - 福島原発事故に係る国内外の調査報告書を取りまとめて発信。

JAEA図書館ホームページアクセス数の推移



NIMS Library Open Seminar資料

3.11原子力事故参考文献情報サイト運用イメージ



NIMS Library Open Seminar資料

ご清聴ありがとうございました

本発表についてご不明な点は
何なりとお申し付けください。

お問合せ先

研究技術情報部 研究技術情報課

中嶋 英充 電話029-282-5375

nakajima.hidemitsu@jaea.go.jp

NIMS Library Open Seminar資料