第6回 (2020 年度) 日本セラミックス協会フェロー表彰

2010年の公益社団法人への移行後、本会は中期経営計画を策定し、その中で「表彰制度の在り方の見直し」を掲げ、表彰制度検討委員会を設置して検討を進めて参りました。その結果、協会創立 125 周年である 2015 年から、新たに「日本セラミックス協会フェロー表彰」制度を導入しております。

本フェロー表彰は、本会における継続的な活動を通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業績を挙げた本会個人会員を本会として称え、日本セラミックス協会フェロー(英語名称:CerSJ Fellow)の称号を授与することで、本会を代表するに相応しい会員としての活動を続けていただくとともに、本表彰により会員の本会活動に対する参加意欲の増大を促し、セラミックス分野の更なる発展を図ることを目的としています。

フェロー表彰候補者選考委員会にて慎重な審議を行い、受賞候補者として次の21名の方が理事会に推薦され、2020年11月26日の理事会で最終的に受賞者として決定いたしました。ここに各受賞者のフェロー表彰推薦理由を紹介します。

受賞者一覧

(21名 氏名五十音順,所属は受賞時点のもの)

安藤	陽	大阪府立大学	鶴見	敬章	東京工業大学
大里	齊	名古屋産業科学研究所	難波	徳郎	岡山大学
太田	滋俊	美濃窯業 (株)	西村	聡之	物質・材料研究機構
垣花	眞人	大阪大学	福原	実	岡山理科大学
亀島	欣一	岡山大学	増野	敦信	弘前大学
菊池	正紀	物質・材料研究機構	松原	一郎	産業技術総合研究所
坂本	涉	中部大学	松原	秀彰	東北大学
佐々オ	卜 一成	九州大学	三浦	啓一	太平洋セメント (株)
島村	清史	物質・材料研究機構	脇原	徹	東京大学
樽田	誠一	信州大学	和田	智志	山梨大学
茶園	広一	太陽誘電(株)			

2020 年度フェロー候補者選考委員会

委員長:牧島亮男,委員:安田榮一,新原晧一,岡田 清,平尾一之,河本邦仁,吉川信一 ※本年4月号後付に2021年度フェロー候補者推薦募集要項を掲載しております.

Recipients of The 6th CerSJ Fellow Awards



安藤 陽氏

安藤 陽氏は長年、電子セラミックスにおいて大きな産業を創生する強誘電体セラミックス材料の研究開発に取り組み、セラミックスのグレイン構造、界面構造、積層構造などいろいろな階層における構造設計により生み出される新機能を利用したデバイスを数多く実用化してきた、世界初となる積層圧電セラミックス共振子は同氏の代表的な業績である。同氏はまた本会理事、関西支部支部長、行事企画委員、電子材料部会幹事、基礎科学部会

幹事などを務め協会活動に貢献している。

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

 略
 歴
 1983年3月
 広島大学理学部物性学科卒業。

 2903年4月
 (株)村田製作所入社。

 2003年12月
 東京工業大学博士(工学)。

 2020年4月
 (株)村田製作所定年退職。

 2020年7月
 大阪府立大学特認教授。



大里 齊氏

大里 齊氏は、マイクロ波誘電体/ミリ波誘電体/積層コンデンサー/無鉛圧電材料等の分野で結晶学に基づき構造と特性の相関から発現機構を解明し、新規材料の開発を進めてきた。本協会を基盤に「マイクロ波誘電体および関連材料 MMA 研究会」を立ち上げ、20回に渡り全国のマイクロ波誘電体関連の交流を深め、2004年には世界の研究者を集めた第三回 MMA を開催してこの分野の発展に貢献した、秋季シンポジウム/PacRim 等の開

催に尽力し、協会の運営に貢献した.

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歴 1970年名古屋工業大学助手/1999年教授, 1984年東京大学理学博士, 2009年名古屋産業科学研究所・上席研究員, 2009年韓国湖西大学校 BK21 教授, 2016年フィンランド・オウル大学客員教授.



ままた 送後氏

太田滋俊氏は、高強度ムライトセラミックスの開発とその事業化、セメント焼成炉用クロムフリー塩基性耐火物の実用化などに成功し、2001年にセラミックス協会技術賞を受賞している。また、マイクロ波を用いた新規加熱装置の開発、大型酸化物セラミックス製造用ガス燃焼高温炉を開発するなど、セラミックス産業の高度化に幅広く貢献をしている。

以上, 同氏は本会における継続的な活動を 通じて, セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた. よって、日本セラミックス協会フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歷 1980年 東京工業大学大学院材料 科学専攻博士課程修了. 同年美濃窯業株式会 社入社. 技術研究所勤務を経て 1987 年同社取 締役, 1989 年常務取締役, 1993 年専務取締役, 1999 年代表取締役. 現任.



かきはな まさと 垣花 眞人 氏

垣花眞人氏は、「溶液化学」及び「錯体化学」を中心とする無機化学に立脚した独自のセラミックス合成プロセス「錯体重合法」を開発し、更には、水に安定的に分散可能なチタン・ニオブ・タンタル・ビスマス・ケイ素・リン化合物等を開発し、それらの化合物を用いた水溶液プロセスによる高機能セラミックスの精密化学合成分野の発展に大きく貢献した。また、本協会においては、理事、基礎科学部会長等を務め、協会の活動に貢献している。

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歴 1983年3月東京工業大学大学院総合理工学研究科エネルギー科学専攻博士課程修了. 1991年4月東京工業大学工業材料研究所助教授. 2004年4月東北大学多元物質科学研究所教授. 2020年4月大阪大学産業科学研究所特任教授(常勤).



かめしま よしかず **亀島 欣一氏**

亀島欣一氏は、粘土の層間に光触媒ゾル粒子を保持させたナノ構造体を活用してメソ空間をもつ複合体にすることで、反応場の空間が拡大し、光触媒活性が向上することを明らかにしている。同氏はこの光触媒複合体を活用したセラミックス環境浄化材料、層状複水酸化物の層間を活用した機能性有機/無機複合材料、およびミクロ空間をもつゼオライト基質の新規バルク体分離材料の研究を行ってきた。これらは、環境保全や省エネルギーに

向けた機能材料分野の発展に貢献している.

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歴 1993年6月東京工業大学工学部・助手、2007年4月同大学院理工学研究科・助教、2009年4月岡山大学環境管理センター・准教授、2015年4月同大学院環境生命科学研究科・教授、現在に至る。



菊池 正紀氏

菊池正紀氏はリン酸カルシウムの持つ有機 分子との特異的な相互作用を応用するための 重要な指針や、生体内のナノ構造が細胞の機 能発現に寄与することを示し、生体セラミッ クス研究の発展に寄与した、同氏はそれらの 成果を医療材料として実用化し、また国際標 準手法を研究開発するなど産業界にも貢献し た、本協会においては、生体関連材料部会長 や多くの委員会委員を歴任し、論文誌や予稿 集の電子化を委員数名と共同で進めるなど協 会の変革・発展に寄与した.

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する。

略 歴 1995年3月早稲田大学大学院理工学研究科博士課程修了. 2007年〜国立研究開発法人物質・材料研究機構バイオセラミックスグルーブリーダー. 2011年〜北海道大学客員教授. 2016年〜筑波大学教授.



坂本 渉 氏

坂本 渉氏は、構造制御した金属-有機化合物前駆体の溶液を用いる様々な機能性セラミックス薄膜の合成と機能元素のドープ効果を含む物性解析、低酸素分圧下での作製を可能にする耐還元性を有しかつ粒子配向制御により高機能化を達成した耐還元粒子配向強誘電体セラミックスの開発など材料プロセッシング研究において学術上の発展に貢献した。また、本協会の行事企画委員会では、秋季シンポジウムのオーガナイザー制の立ち上げに

関わり、その拡充・発展にも尽力した.

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歴 1991年3月名古屋大学大学院工学研究科修士課程修了.同年4月松下電器産業(株).1995年名古屋大学助手.2000年博士(工学).2002年~同大学助教授・准教授を経て2018年4月中部大学教授.



され かずなり 佐々木 一成 氏

佐々木一成氏は約35年間,本会会員として格子欠陥の研究を起点に,非酸化物から酸化物に,構造材料から機能材料に,そして原子力から水素エネルギーに研究領域を広げてきた,燃料電池を核にした世界的な水素エネルギー研究教育拠点を立ち上げ,燃料電池の化学劣化機構の解明や酸化物担体の創製などの研究成果を上げている。セラミックスの適用をその中核に据えて,我が国のグリーンイノベーションや産学官連携,アカデミアの未来

を牽引する役目を果たしている.

以上, 同氏は本会における継続的な活動を 通じて, セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた. よって, 日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歴 1987年東京工業大学工学部無機材料工学科卒業. 1993年スイス連邦工科大学チューリッヒ校工学博士. 2005年九州大学大学院工学研究院教授. 2011年九州大学主幹教授. 2016年九州大学副学長.



島村 清史氏

島村清史氏は、結晶成長・結晶化学を基盤とする独自の材料設計指針に基づき、半導体・ 圧電・光応用の、多くの新しい機能性単結晶材料の開発を成し遂げた、ユニークな材料開発を目指し、基礎から応用研究まで手掛ける中、成果の一部は実用化にも至り、学術界のみでなく産業界にも貢献してきた。本協会の協会誌編集委員や出版委員を務めると同時に米国セラミックス学会でも活躍するなど、日本の単結晶分野の国際的な発展に尽力してき ている.

以上, 同氏は本会における継続的な活動を 通じて, セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた. よって, 日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歴 1990年早稲田大学理工学部卒業, 1995年東北大学大学院理学研究科博士課程修 了. 2005年物質・材料研究機構主幹研究員, 2007年同グループリーダー, 2020年同分野長.



たるた せいいち 氏

樽田誠一氏は、合成マイカの層間を活かした機能開拓や同形置換による機能化、新規マイカ結晶化ガラスの結晶化過程と機能性およびマシナブルマイカ複合セラミックスの作製と機械的性質に関する研究を通し、セラミックスのプロセッシングおよび特性における学術上の発展に貢献してきた。また、本協会では、教育担当理事(教育委員会委員長)、資源環境関連材料部会副部会長、行事企画委員会等の委員会委員および関東支部常任幹事を務め、協会の公益事業活動に貢献してきた。

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歷 1985年横浜国立大学工学部卒業, 1987年東京工業大学大学院理工学研究科修士 課程修了, 1989年東京工業大学大学院理工学 研究科博士課程中退, 同年信州大学助手, 1997年同助教授, 2007年同教授, 博士(工学) (東京工業大学).



5ゃぞの ひろかず 茶園 広一 氏

茶園広一氏は、積層セラミックスコンデンサ(MLCC)の材料開発を通じて、微細構造と電気特性の関連性について着目した、微細構造が電気特性に密接に関与している事を、高温におけるインピーダンス解析結果と加速寿命試験結果を対応させる事で薄層大容量MLCCの信頼性を高める設計指針を見出す事に成功した。

この解明によって今日の超薄層多層化が可能になったと言っても過言ではない. 本協会において電子材料部会長を務め, 本会の運営

と発展にも大きく貢献した。

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歴 1985年 慶応義塾大学 工学部 修士課程修了. 1985年 太陽誘電総合研究所入 社. 2003年 執行役員総合研究所長. 2004年博士(工学)(慶応義塾大学). 2020年 上席執行役員コンデンサ事業部長.



鶴見 敬章 氏

鶴見敬章氏は、ペロブスカイト型強誘電体の結晶構造と物性に関する研究、強誘電体薄膜の作製と物性に関する研究、強誘電体の誘電緩和に関する研究を中心として優れた成果を得るとともに多数の発表を行い、この分野の学術・研究の進展に多大の貢献をしてきている。

本会活動に関しては、行事企画委員、論文 誌編集委員長、教育委員長、科学技術委員長、 電子材料部会長、副会長などを歴任し、2013 年年会の現地責任者、2019 年沖縄 PacRim の General Chair を務めている。

以上、同氏は本会における継続的な活動を

通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業績を挙げた、よって、日本セラミックス協会フェロー表彰に値するものとして推薦する。

略 歷 1985年3月 東京工業大学大学院理工学研究科博士課程無機材料工学専攻修了. 1985年5月 カナダ マクマスター大学 博士研究員. 1986年6月 東京工業大学工業材料研究所助手. 1988年4月 東京工業大学工学部無機材料工学科助手. 1989年12月 東京工業大学工学部無機材料工学科助教授. 1999年7月 東京工業大学大学院理工学研究科材料工学専攻・教授. 2016年4月 東京工業大学物質理工学院材料系・教授.



なんば とくろう 難波 徳郎氏

難波徳郎氏は、X線光電子分光法(XPS)が塩基度を実験的に求める手法として有効であることを示すと共に、ガラスの構造や電子状態の解析を中心とした一連の研究により、ガラスおよびガラス関連材料の基礎科学に貢献した、最近では、ガラスの性質を利用したリサイクル法の開発にも取り組んでいる。本協会においては基礎科学部会長を務め、協会の活動に貢献してきた。

以上、同氏は本会における継続的な活動を

通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業績を挙げた、よって、日本セラミックス協会フェロー表彰に値するものとして推薦する。

略 歴 1984年東京大学工学部卒業. 1989年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了. 同年東京大学生産技術研究所助手. 1990年岡山大学助手. 講師, 助教授を経て2006年より岡山大学教授.



西村 聡之氏

西村聡之氏は、窒化けい素セラミックスの 微構造、粒界制御により耐熱性、塑性変形能 を向上させた、また放電プラズマ焼結法の特 性を生かし、優れた特性をもつ各種非酸化物 セラミックスの作製に成功した、これらの業 績により構造用セラミックス分野、焼結に関 する分野に貢献した、エンジニアリングセラ ミックス部会幹事、行事企画委員、標準化委 員長、論文誌編集委員、焼結関連の研究会代 表、秋季シンポジウム特定セッション代表オー ガナイザーとして協会の活性化に貢献した.

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歴 1992年3月東京工業大学大学院理工学研究科博士課程修了,同年4月-1993年3月日本学術振興会特別研究員,1993年科学技術庁無機材質研究所研究員,2016年4月物質・材料研究機構グループリーダー.



福原 実氏

福原 実氏は、材料科学的視点から伝統的セラミックス"備前焼"を対象とした研究を行い、学術上および地域産業の発展に貢献した、中でも、備前焼表面に現れる金色模様と赤色模様の生成機構の研究は、それらの呈色原因となる酸化鉄の結晶が特異な成長を経て生成する機構を見いだし、それらの模様の呈色と色調変化を明快に説明している。本協会では、代議員、中国四国支部長等を歴任し、その活動を通して協会の発展に貢献した、

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歴 1980年3月東京工業大学大学院理 工学研究科博士課程無機材料工学専攻修了. 同年米国ペンシルベニア州立大学博士研究員. 1981年岡山理科大学理学部応用化学科助手. 1995年同学工学部応用化学科教授.



ますの あっのぶ 増野 敦信 氏

増野敦信氏は、物質を空中に浮かせたまま溶融、凝固させる無容器法を用いることで、従来のガラス形成則では想定しえない組成域において、高屈折率低分散、高弾性率、高クラック耐性、高誘電率、大きな磁気光学効果などを示す、数多くのニューガラス合成に成功した、同氏の研究は、先進的構造解析による機能発現メカニズムの原子レベルでの解明、さらには積極的な産学連携にまでおよび、基礎科学から実用展開までを包括するものである.

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歷 2004年京都大学大学院理学研究科 化学専攻博士課程研究指導認定退学. 2006年 宇宙航空研究開発機構研究員. 2007年東京大 学生産技術研究所助教. 2016年弘前大学大学 院理工学研究科准教授.



まっぱら いちろう 松原 一郎 氏

松原一郎氏は、高温超伝導体、酸化物熱電材料等の主に層状構造を有する機能性セラミックスを対象に、単結晶、バルク焼結体、薄膜、ナノ粒子といった様々な形態の材料に対して新規なプロセスを開発し、作製した材料を用いることで初めて明らかとなる基礎物性の解明から実用化まで、セラミックス分野に幅広く貢献してきた。また、本協会においては、セラミックス誌ゲスト編集委員、秋季シンポジウム特定セッションオーガナイザー代表な

どを務め、協会の活動に貢献してきた.

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歷 1987年3月大阪大学大学院理学研究科高分子学専攻前期課程修了. 同年4月工業技術院大阪工業技術試験所研究官. 1992年博士 (理学). 2018年産総研無機機能材料研究部門長 (現極限機能材料研究部門長).



松原 秀彰 氏

松原秀彰氏は、セラミックス製造プロセスのシミュレーション技術を開発し、本協会誌等の学術誌に多くの研究成果を発表し、かつ我が国のメーカーに応用されるまでに発展させた。ジェットエンジン用のセラミックスコーティング(電子ビーム PVD 法によるジルコニア膜)技術を開発した。多孔質シリカ粉末を用いた真空断熱技術、サーメット・超硬合金、FRPー炭素歪センサーの研究に貢献した。また、本協会の部会や支部の幹事、審査委員、編集委員、特定セッション企画など

を務めた

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歴 1983年3月 東京大学大学院工学系研究科修士課程修了. 1983年4月 東京大学工学部助手. 1988年4月 東京大学先端研助教授. 1993年4月 財団法人ファインセラミックスセンター主任研究員~副所長. 2014年4月 東北大学環境科学研究科教授.



三浦 啓一氏

三浦啓一氏は、大量の廃棄物・副産物をセメント製造の原料やエネルギー代替にすることを可能にする技術・研究開発を進め、循環型社会形成におけるセメント産業の地位向上に貢献した。本協会においては、副会長、関東支部支部長、支部担当理事、セメント部会部会長を歴任した。さらに、セラミックス貢献賞選考委員会委員長として従来の「功績賞」を見直し、新たに「セラミックス貢献賞」を見直し、新たに「セラミックス貢献賞」を創設することに尽力した。

以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歴 1980年東北大学工学部化学工学科 卒業. 小野田セメント (現太平洋セメント) (株)入社. 2012年同社中央研究所長. 2019年 同社取締役専務執行役員. 2020年同社顧問. 東ソー(株)取締役. 博士 (工学).



おきはら とおる 脇原 徹氏

脇原氏は東京大学でゼオライトに関する研究で博士(工学)を取得後、横浜国立大学にてセラミックプロセッシングに関する研究を行った。両分野ともマテリアルズサイエンスに分類されるが、内容は大きく異なっており、双方を研究対象としている研究者は稀である。同氏は両分野を横断的に融合させる形で新しい研究を立ち上げ、現在に至っている。特にゼオライトサイエンスにセラミックス分野の知見を導入することで、ゼオライト分野の知見のみではなしえない技術開発を行っている。

以上、同氏は本会における継続的な活動を

通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業績を挙げた、よって、日本セラミックス協会フェロー表彰に値するものとして推薦する。

略 歴 1999年3月 東京大学工学部化学システム工学科 卒業. 2004年3月 東京大学大学院工学系研究科化学システム工学専攻博士課程 修了. 2004年4月 横浜国立大学大学院環境情報研究院 助手. 2012年4月横浜国立大学 大学院環境情報研究院 准教授. 2013年4月 東京大学大学院 工学系研究科 准教授. 2020年4月 東京大学大学院工学系研究科 教授.



和田 智志氏

和田智志氏は、セラミックス誘電体・強誘電体への特定のヘテロ/ホモ界面の高密度導入により生じる界面近傍領域の巨大な傾斜歪みを利用し、領域内結晶格子の傾斜歪や対称性の崩れを誘導する種々の技術を開発し、誘電・強誘電特性を大きく向上できるメゾ複合構造制御の有効性を実証するなど、高性能な誘電材料開発に新たな指針を提示し、当該分野の学術的な発展に貢献した。また本協会では、各種委員会、電子材料部会、秋季シンポ

ジウム、国際会議などの協会活動に貢献した. 以上、同氏は本会における継続的な活動を 通じて、セラミックス分野の発展に顕著な業 績を挙げた、よって、日本セラミックス協会 フェロー表彰に値するものとして推薦する.

略 歷 1991年東京工業大学大学院総合理工学研究科材料科学専攻博士課程修了. 同年東京農工大学工学部助手. 1999年東京工業大学大学院理工学研究科助手・助教授. 2007年山梨大学大学院総合研究部准教授・教授.