

Ⅱ 平成 30 年度の特筆すべき取組／令和元年度の計画

【平成 30 年度実績】



1. 「スーパーコンピュータによるリアルタイム津波浸水被害予測技術」の実用化による巨大災害時の社会的ニーズへの対応

No.22 ②-1 経済・社会的課題に応える戦略的研究の推進

No.35 ②-1 社会連携活動の全学的推進

実績報告

巨大災害時の迅速な被害の全容把握が社会的課題となっていることから、スーパーコンピュータの災害時緊急利用技術と世界初のリアルタイム津波浸水・被害予測技術を実現するために、理学・工学の研究者を中心とした産学連携プロジェクトを 2013 年から開始し、世界初の「スーパーコンピュータによるリアルタイム津波浸水被害予測技術」の実用化を果たした。本技術の成果は、内閣府総合防災情報システム「津波浸水被害推計システム」として採用され、2017 年 11 月より試験運用、2018 年 4 月より本格運用を開始している。本研究の成果の蓄積と関連特許登録を踏まえ、2018 年 3 月に連携研究を行った企業等を株主とした東北大学発のベンチャー企業を設立し、本技術を広く普及する予定である。本研究の成果により、研究所所属の越村教授を含む研究グループが、平成 30 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞（開発部門）及び第 1 回日本オープンイノベーション大賞総務大臣賞を受賞しており、巨大地震津波災害時の社会的ニーズに応えるとともに、今後、高精度測位情報と津波浸水予測技術を連携させることで、迅速・確実な歩行者への避難情報の提供や運転者への情報提供、自動運転時代を見据えた避難誘導方法などへの展開が期待される。

 [40_災害研_総務_総務大臣賞プレスリリース.pdf](#),  [41_災害研_総務_大臣表彰受賞者一覧.pdf](#)



平成 31 年 2 月 5 日

報道機関 各位

東北大学災害科学国際研究所
東北大学大学院理学研究科
東北大学サイバーサイエンスセンター

東北大学が第 1 回日本オープンイノベーション大賞 「総務大臣賞」を受賞 「リアルタイム津波浸水被害予測システムの開発と運用」

2 月 5 日に発表された、第 1 回日本オープンイノベーション大賞^{※1}において、東北大学災害科学国際研究所 越村 俊一教授／東北大学大学院理学研究科 太田 雄策准教授／国際航業株式会社 村嶋 陽一／日本電気株式会社 撫佐 昭裕（東北大学サイバーサイエンスセンター 客員教授）／株式会社エイツー 加地 正明らのグループが、総務大臣賞を受賞しました。

越村教授らのグループ^{※2}は、2013 年から産学連携研究を開始し、JST の戦略的創造研究推進事業 CREST（代表：越村俊一）での基礎・応用研究と、総務省の実証事業（産学連携）などを通じて、世界初の「スーパーコンピュータによるリアルタイム津波浸水被害予測技術」の実用化を果たしました。本技術は、内閣府の津波浸水被害予測システムとして採用され、2018 年に本技術を広く普及するために設立した東北大学発ベンチャー（株）RTi-cast が運用の一役を担っています。

※1 日本オープンイノベーション大賞は、我が国のオープンイノベーションをさらに推進するために、今後のロールモデルとして期待される先導性や独創性の高い取組を表彰するもので、2017 年度までの「産学官連携功労者表彰」の継続表彰として、2018 年度より開始されました。<https://www8.cao.go.jp/cstp/openinnovation/prize/index.html>

※2 本取組の主要メンバーは以下（*が今回の受賞対象者）

*越村俊一（東北大学災害科学国際研究所・教授）、小林広明（東北大学大学院情報科学研究科・教授/サイバーサイエンスセンター長特別補佐）、日野亮太（東北大学大学院理学研究科・教授）、*太田雄策（東北大学大学院理学研究科・准教授）、*村嶋陽一（国際航業株式会社・防災情報チームリーダー）、*撫佐昭裕（日本電気株式会社(NEC)・主席システム主幹）、*加地正明（株式会社エイツー・取締役）

【問い合わせ先】

東北大学災害科学国際研究所 担当:越村俊一 教授

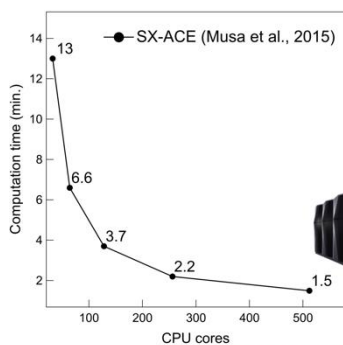
電話 022-752-2084 / E-mail: koshimura@irides.tohoku.ac.jp

【詳細】

リアルタイム津波浸水被害予測システムについて

- スーパーコンピュータの災害時緊急利用技術と、世界初のリアルタイム津波浸水・被害予測技術の開発・実用化を実現するために、理学・工学の研究者を中心とした産学連携プロジェクトを2013年から開始した。
- 地震の震源情報を自動で取得、津波の発生・伝播・浸水・被害予測・凶化・配信を、10分以内の津波発生予測、10分以内の浸水・被害予測を10mメッシュで行うという「トリプル10（テン）チャレンジ」と称して目標設定を明確にし、それらを全自動で行う技術を確立したことで、東日本大震災の教訓を踏まえた新しい量的津波数値浸水被害予測の基礎を築いた。
- この成果が評価され、ジャパン・レジリエンス・アワード（強靱化大賞）優秀賞（2016年）、総務省東北総合通信局長表彰（2016年）、科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（開発部門）（2018年）を受賞した。
- 本プロジェクトの成果は、内閣府総合防災情報システム「津波浸水被害推計システム」として採用され、2017年11月より試験運用、2018年4月より本格運用を開始している。
- 産学連携研究による成果の蓄積と関連特許登録を踏まえ、2018年3月より株式会社RTi-castを設立した。株式会社RTi-castとは、越村俊一教授が代表発起人およびco-founder（共同創業者）、CTO（最高技術責任者）となり、国際航業株式会社、東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社、株式会社エイツー、日本電気株式会社の4者および個人を株主とした、東北大学発のベンチャー企業である。

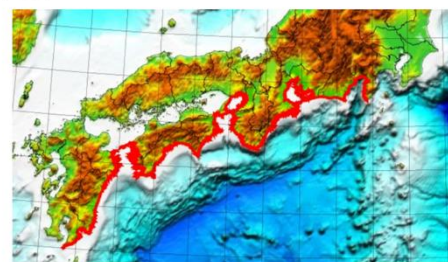
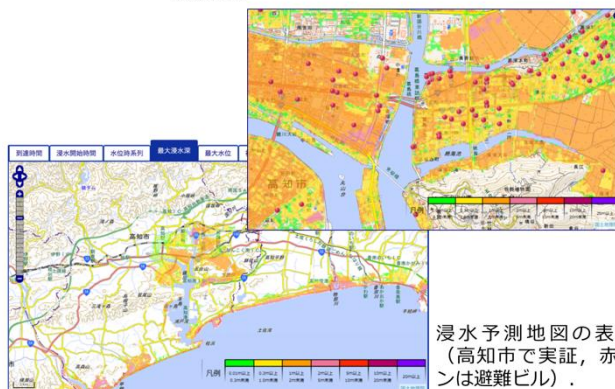
リアルタイム津波浸水被害予測システム



東北大のスパコンSX-ACEによる3時間分の浸水予測計算（10mメッシュ）のパフォーマンス（高知市で実施）。



- 世界標準の技術である東北大学の津波解析プログラムをスーパーコンピュータSX-ACEに最適化。
- 一県あたり10mの分解能で20分以内の予測結果配信を可能にし、浸水予測結果に基づく建物被害の量的推定を実現した。
- 産学連携により、内閣府の「津波浸水被害推計システム」として実用化、2017年11月より運用開始。
- 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（開発部門）を受賞（2018年4月）。
- 2018年3月より株式会社RTi-cast設立。リアルタイム津波浸水被害予測システムの運用を開始。



予測が可能になった領域（赤色の海岸線部分）

リアルタイム津波浸水被害予測の意義と位置づけ

巨大災害後の災害対応や救援活動において最も重要なことの一つは、被害の全容把握である。地震や津波災害といった巨大災害の発生直後は、激甚な被害を受けた地域からの情報が断片的となり、被害全容の把握が極めて困難になるとともに、被災地の救援活動や復旧活動も難航する。2011年東北地方太平洋沖地震津波の被災地は広大で、発災直後には、激甚な被災地を把握することが困難であったと同時に、現地調査期間や人的資源の制約により被害全容を把握するには極めて長い時間を要した。

我々は、この問題解決に産学連携で取り組み、世界初のリアルタイム津波浸水被害予測技術の実用化と事業化を実現した。具体的な社会的ニーズとは以下の2点である。

- 被災地の迅速かつきめ細かな救援のためには、津波高さの予測だけでなく浸水範囲・被害の迅速かつ正確な予測・把握が必要である。
- 政府は、南海トラフ巨大地震津波災害への対応計画（タイムライン計画）を立案しているが、迅速な被害予測・把握技術の整備は極めて重要な課題と位置づけられている。

受賞のポイントについて

巨大地震津波災害時の社会的ニーズに応えるために、迅速な被害情報の推計・把握と配信を通じて被災地を支援し、災害に対するレジリエンス（回復力）の向上とわが国の国土強靱化に資する、世界発のリアルタイム津波浸水被害予測技術を確立し、研究参画メンバーで東北大学発ベンチャー「(株) RTi-cast」を2018年3月に設立し、さらなるイノベーション創出への活動を強化したことが高く評価された。

スーパーコンピュータの災害時活用により、津波の浸水による人的・建物被害予測を、地震発生から20分以内を目安に完了させ、国の災害対応の基盤情報に組み込むことができたことは最も重要な貢献である。

世界的にも「津波浸水範囲」や「被害」の予測をリアルタイムで行うシステムは例が無い。将来の災害情報のあり方を刷新するインパクトを有している。

実用準天頂衛星システムのサービスも開始され、高精度測位情報と津波浸水予測技術を連携させることで、迅速・確実な歩行者への避難情報の提供や運転者への情報提供、自動運転時代を見据えた避難誘導方法などへの展開が可能となる。

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
1	開発	(筆頭者) いいた かんと 飯田 汗人	37	(株)村田製作所 モジュール事業本部有機機能基板商品部 開発2課	高周波信号伝送線路及び電子機器の開発	京都府
		さいとう よういち 齋藤 陽一	39	(株)村田製作所 事業インキュベーションセンターRFID事業推進部RFIDシステムソリューション開発課		
		かとう のぼる 加藤 登	57	(株)村田製作所 事業インキュベーションセンター エキスパート		
2	開発	(筆頭者) いとう まさやす 伊藤 昌康	53	(株)小糸製作所研究所 副所長	LEDヘッドランプの普及に向けた小型標準ユニットの開発	公益財団法人 中部科学技術センター
	開発	まつもと あきひろ 松本 明浩	55	(株)小糸製作所研究所研究5グループ 主管補 兼 光源技術部技術グループ 主管補		
	開発	いのうえ たかし 井上 貴司	44	(株)小糸製作所研究所研究1グループ 技師補		
	開発	すずき てつや 鈴木 哲也	43	(株)小糸製作所光源技術部 開発グループ 担当員		
	開発	まぐち さとし 菊池 賢	37	(株)小糸製作所研究所研究4グループ 研究員		
3	開発	(筆頭者) いのうえ たいぞう 井上 泰三 あおやま たいぞう (青山 泰三)	60	(株)カネカPerformance Polymers Solutions Vehicle MOD部技術グループ 基幹研究員	完全飽和型イソプチレン系熱可塑性エラストマーの開発	一般社団法人 日本ゴム協会
	開発	ふるかわ なおき 古川 直樹	55	(株)カネカ 常務理事 R&D企画部長		
	開発	ふくだ りゅうじ 福田 竜司	54	(株)カネカ新規事業開発部(企画) 幹部職		

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
4	開発	(筆頭者) うめばやしたく 梅林 拓	53	ソニーセミコンダクタソリューションズ(株)デバイス開発部門 開発4部 統括部長	積層型多機能CMOSイメージセンサ構造の開発	公益社団法人 発明協会
	開発	たかはし ひろし 高橋 洋	52	ソニーセミコンダクタソリューションズ(株)デバイス開発部門 開発2部1課 シニアエンジニア		
	開発	しょうじ れいじろう 庄子 礼二郎	50	ソニーセミコンダクタマニユファクチャリング(株)MIS製品部門 MISプロセス開発部 統括部長		
5	開発	(筆頭者) おおいし きよし 大石 潔	60	長岡技術科学大学 技学研究院 教授 兼 副学長	小型軽量省エネエアコンの普及 を実現するモータ制御技術開発	国立大学法人 長岡技術科学大学
		はが ひとし 芳賀 仁	42	長岡技術科学大学 技学研究院 准教授		
		せきもと もりみつ 関本 守満	41	ダイキン工業(株) テクノロ ジー・イノベーションセンタ ーインバータ技術グループ リーダー主任技師		
6	開発	(筆頭者) おおひら たつろう 大平 辰朗	55	森林研究・整備機構森林総合研 究所 関西支所 支所長	植物精油を利用した空気質改善 剤の開発	農林水産省 国立研究開発法人 森林研究・整備機構
		まつい なおゆき 松井 直之	49	森林研究・整備機構森林総合研 究所 森林資源化学研究領域 主任研究員		
		かねこ としひこ 金子 俊彦	63	エステー(株)R&D部門 商品開発 フェロー 兼・日本かおり研究所(株) 代 表取締役社長		
7	開発	(筆頭者) かねだ よしゆき 金田 義行	64	香川大学四国危機管理教育・研 究・地域連携推進機構 特任教 授	地震津波観測監視システムの開 発	公益社団法人 日本地震学会
		かわぐち かつよし 川口 勝義	54	海洋研究開発機構海洋工学セン ター センター長		
		たかはし なるみ 高橋 成実	51	防災科学技術研究所地震津波火 山ネットワークセンター 副セ ンター長		

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
8	開発	(筆頭者) かわぐち あきお 川口 暁生	58	トヨタ自動車(株)パワートレ ン先行機能開発部 主幹	エンジン熱効率向上のための新 規燃焼室壁面遮熱技術の開発	公益社団法人 自動車技術会
		わきさか よしふみ 脇坂 佳史	45	(株)豊田中央研究所機械1部パワ ートレシステム研究室 主任研究 員		
		にしかわ なおき 西川 直樹	40	トヨタ自動車(株)無機材料技術 部金属材料室 主任		
		やました ちかのり 山下 親典	35	トヨタ自動車(株)エンジン設計 部第1機能設計室 主任		
		しみず ふみお 清水 富美男	58	(株)豊田中央研究所材料・プロ セス1部界面制御研究室 技師		
9	開発	(筆頭者) くりた たけし 栗田 健	53	東日本旅客鉄道(株)JR東日本研 究開発センター 先端鉄道シス テム開発センター 上席研究員	320km/h走行を実現した新幹線の 高速化コア技術の開発	国土交通省 公益財団法人 鉄道総合技術研究所
		わかばやし ゆうすけ 若林 雄介	47	東日本旅客鉄道(株)JR東日本研 究開発センター 先端鉄道シス テム開発センター 主幹研究員		
		はら まさあき 原 正明	44	東日本旅客鉄道(株)国際事業本 部 (出向 日本コンサルタンツ (株))		
		えど よしひろ 江戸 義博	43	東日本旅客鉄道(株)JR東日本研 究開発センター 先端鉄道シス テム開発センター 主幹研究員		
10	開発	(筆頭者) こおり きみこ 郡 公子	62	宇都宮大学 教授	地球環境負荷削減のための建築 設計ソリューションの開発	一般社団法人 日本建築学会
	開発	いしの ひさや 石野 久彌	73	首都大学東京 名誉教授		
	開発	むらかみ しゅうぞう 村上 周三	75	(一財)建築環境・省エネルギー 機構 理事長		

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
11	開発	(筆頭者) こしむら しゅんいち 越村 俊一	46	東北大学災害科学国際研究所 教授	リアルタイム津波浸水被害予測 システムの開発	国立大学法人 東北大学
		ひの りょうた 日野 亮太	53	東北大学大学院理学研究科 教授		
		こばやし ひろあき 小林 広明	57	東北大学大学院情報科学研究科 教授		
		むらしま よういち 村嶋 陽一	51	国際航業(株)技術サービス本部 事業リーダー 東北大学災害科学国際研究所 特任教授(客員)		
		むさ あきひろ 撫佐 昭裕	56	日本電気(株)第一官公ソリュー ション事業部 主席システム主 幹 東北大学サイバーサイエンスセ ンター 客員教授		
12	開発	ささき としひこ 佐々木 敏彦	62	金沢大学人間社会研究域人間科 学系 教授	可搬式で高速高性能なX線応力測 定装置の開発	国立大学法人 金沢大学
13	開発	(筆頭者) さとう こういち 佐藤 広一	51	トヨタ自動車(株)電池材料技 術・研究部 チーフプロフェッ ショナルエンジニア	世界最高の低燃費ハイブリッド 車用リチウムイオン電池の開発	公益社団法人 自動車技術会
		ながい ひろき 永井 裕喜	38	トヨタ自動車(株)EHV電池設計部 主幹		
		あきた ひろゆき 秋田 宏之	43	トヨタ自動車(株)電池材料技 術・研究部 主査		
		たかはし やすひろ 高橋 泰博	49	トヨタ自動車(株)EHV電池設計部 室長		
		たなはし たかゆき 棚橋 隆幸	46	トヨタ自動車(株)電池・FC生技 部 室長		

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
14	開発	(筆頭者) さとう みちたか 佐藤 道貴	59	JFEスチール(株)スチール研究所 主席研究員	CO ₂ 排出量削減に適した製鉄原料 製造プロセスの開発	一般社団法人 日本鉄鋼協会
		さとう ひであき 佐藤 秀明	59	JFE環境(株)京浜事業本部 管理 部長		
		わたなべ よしのり 渡邊 芳典	51	JFEスチール(株)製鉄技術部 主 任部員		
		やまもと てつや 山本 哲也	45	JFEスチール(株)スチール研究所 製鉄研究部 主任研究員		
		いわみ ゆうじ 岩見 友司	35	JFEスチール(株)製鉄技術部 主 任部員		
15	開発	(筆頭者) しおの たかし 塩野 貴史	39	キリン(株)R&D本部 酒類技術研 究所 主任研究員	天然吸着剤による茶飲料からの カフェイン除去技術の開発	公益社団法人 日本農芸化学会
		やまもと けんいちろう 山本 研一朗	31	キリン(株)R&D本部 飲料技術研 究所 研究員		
		よつもと ゆうこ 四元 祐子	47	キリン(株)R&D本部 飲料技術研 究所 研究員		
		かわい じゅんいちろう 河合 淳一郎	33	キリンビバレッジ(株) 湘南工 場 製造担当 技術員		
16	開発	(筆頭者) すぎやま かずお 杉山 一雄	52	(株)NTTドコモ ネットワーク開 発部 部長	世界を牽引した高音質かつ高効 率なVoLTEの実用化開発	総務省 日本電信電話株式会社
		まえばら あきひろ 前原 昭宏	52	(株)NTTドコモ 無線アクセス開 発部 部長		
		ふたかた としゆき 二方 敏之	52	(株)NTTドコモ 移動機開発部 部長		

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
17	開発	(筆頭者) すずき こうじ 鈴木 康司	50	アサヒグループホールディングス(株) グループ食の安全研究所長	生ビール製造における微生物品質保証技術の開発	経済産業省 一般社団法人 日本食品・バイオ知的 財産権センター
		いいじま かずまる 飯島 和丸	45	アサヒビール(株) 名古屋工場品質管理部長		
		のぼ しずか 野場 静 あさの しずか (浅野 静)	38	アサヒビール(株) 酒類技術研究所技術第二部 主任研究員		
18	開発	(筆頭者) たなか しやうじ 田中 祥次	56	日本放送協会放送技術研究所 伝送システム研究部 上級研究員	超高精細度テレビジョン衛星放送用伝送方式の開発	総務省 日本放送協会
		はしもと あきのり 橋本 明記	51	日本放送協会技術局 送受信技術センター企画部 副部長		
		すずき よういち 鈴木 陽一	40	日本放送協会放送技術研究所 伝送システム研究部		
19	開発	(筆頭者) たや よしこ 多屋 淑子	66	日本女子大学家政学部 教授	人間生活のQOL向上に資する宇宙船内服と実用化技術の開発	日本女子大学
		ぬまだ きよし 沼田 喜四司	70	(株) ゴールドウインテクニカルセンター 技術主席		
		おかざき おさむ 岡崎 統	74	元 東レ(株) スポーツ衣料事業部 嘱託		
20	開発	ながはら はじめ 永原 肇	64	旭化成(株) 顧問	ナイロン原料用シクロヘキセン製造技術の開発	公益社団法人 日本化学会

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
21	開発	(筆頭者) はまぐち たけひこ 濱口 雄彦	49	(株)HGSTジャパン R&Dアンドコンポーネント テクノロジスト	IoT活用社会を支える瓦記録方式を用いたHDDの開発	公益社団法人 発明協会
		たかの ひさし 高野 公史	58	(株)HGSTジャパン 代表取締役		
		なかむら あつし 中村 敦	52	(株)日立製作所中央研究所企画室 主任技師		
		にしだ やすたか 西田 靖孝	49	(株)HGSTジャパン R&Dアンドコンポーネント プログラムマネージャー		
		いで ひろし 井手 浩	54	(株)HGSTジャパン R&Dアンドコンポーネント テクノロジスト		
22	開発	ひさもと だい 久本 大	57	(株)日立製作所研究開発グループ エレクトロニクスイノベーションセンター 主管研究員	3次元構造フィン型半導体素子の発明と先駆的開発	一般財団法人 材料科学技術振興財団
23	開発	ふじた さかえ 藤田 栄	64	JFEテクノリサーチ(株)経営企画部 フェロー	表面処理鋼板の耐食設計に係わる開発育成	公益社団法人 腐食防食学会
24	開発	(筆頭者) ふるた ようすけ 古田 要介	61	富山化学工業(株)事業開発部 シニアアソシエイト	新規作用様式のパンデミック対策用抗インフルエンザ薬の開発	富山県
		えがわ ひろゆき 江川 裕之	59	元 富山化学工業(株)クオリティアシュアランスセンターGMPグループ 調査役		

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
25	開発	(筆頭者) もりなが しんいち 森永 真一	45	マツダ(株)第1エンジン性能開発 グループ 主幹エンジニア	新しい価値を提供する新小型 ディーゼルエンジンの開発	公益社団法人 自動車技術会
		しも だいすけ 志茂 大輔	44	マツダ(株)第1エンジン性能開発 グループ 主幹エンジニア		
		たかまつ ひろし 高松 宏志	55	マツダ(株)エンジン性能開発部 部長		
		ひらばやし かずのり 平林 千典	37	マツダ(株)第1エンジン設計グ ループ 主幹		
		おおにし つよし 大西 毅	37	マツダ(株)第1エンジン性能開発 グループ		
26	開発	やまじ かずつな 山地 一禎	46	情報・システム研究機構国立情 報学研究所オープンサイエンス 基盤研究センター センター 長・教授	オープンサイエンスの中核を形 成するリポジトリ基盤の開発	大学共同利用機関法人 情報・システム研究機 構
27	開発	(筆頭者) やまむら しゅうじ 山村 周史	45	富士通(株) AI基盤事業本部 プロセッサ開発統括部 第二開 発部 シニアプロフェッショナ ルエンジニア	大規模PCクラスタ構築技術の開 発	経済産業省 一般社団法人 電子情報技術産業協会
		なかしま こうた 中島 耕太	40	(株)富士通研究所 コンピュー タシステム研究所 先端コン ピュータシステムプロジェクト プロジェクトディレクター		
		ほそい あきら 細井 聡	55	富士通(株) 次世代テクニカル コンピューティング開発本部 言語開発統括部 PA開発部 シ ニアプロフェッショナルエンジ ニア		
		ふくもと なおと 福本 尚人	33	(株)富士通研究所 コンピュー タシステム研究所 先端コン ピュータシステムプロジェクト		
		みわ まさひろ 三輪 真弘	34	(株)富士通研究所 コンピュー タシステム研究所 先端コン ピュータシステムプロジェクト		

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
28	開発	(筆頭者) やまもと たみじ 山本 民次	63	広島大学学術院大学院生物圏科学研究科 教授	石炭灰造粒物を用いた水域底質改善材の開発	国立大学法人 広島大学
		あさおか さとし 浅岡 聡	38	神戸大学内海域環境教育研究センター 助教		
		ひびの ただし 日比野 忠史	56	広島大学学術院大学院工学研究科 准教授		
		きむ きよんへ Kim Kyunghoi (金 暲會)	39	Pukyong National University Korea・Assistant Professor		
		なかもと けんじ 中本 健二	47	中国電力(株)電源事業本部石炭灰有効活用グループ マネージャー		
29	開発	(筆頭者) よしかわ げんき 吉川 元起	41	物質・材料研究機構国際ナノアーキテクトニクス研究拠点 ナノメカニカルセンサグループ グループリーダー	超高性能嗅覚センサ素子と関連技術体系の開発	文部科学省 国立研究開発法人 物質・材料研究機構
		しば こうた 柴 弘太	33	物質・材料研究機構国際ナノアーキテクトニクス研究拠点 ナノメカニカルセンサグループ 主任研究員		
		いまむら かく 今村 岳	32	物質・材料研究機構国際ナノアーキテクトニクス研究拠点 独立研究者		
1	研究	あきよし かずなり 秋吉 一成	60	京都大学大学院工学研究科 教授	ナノゲル基盤材料創製とバイオ応用に関する研究	国立大学法人 京都大学
2	研究	あさだ まさひろ 浅田 雅洋	61	東京工業大学科学技術創成研究院未来産業技術研究所 教授	室温半導体テラヘルツ光源の先駆的研究	国立大学法人 東京工業大学
3	研究	あだち ちはや 安達 千波矢	54	九州大学大学院工学研究院応用化学部門 教授 九州大学最先端有機光エレクトロニクス研究センター センター長 九州大学 主幹教授	熱活性化遅延蛍光分子の創成とOLEDの高効率化の研究	文部科学省 国立研究開発法人 科学技術振興機構
4	研究	うえだ なおのり 上田 修功	59	日本電信電話(株)コミュニケーション科学基礎研究所 上田特別研究室 室長・NTTフェロー 理化学研究所 革新知能統合研究センター 副センター長	複雑かつ多様なデータ分析のための機械学習技術の研究	総務省 日本電信電話株式会社
5	研究	おおしお ひろき 大塩 寛紀	64	筑波大学数理物質系 教授	金属多核錯体の磁氣的機能に関する研究	国立大学法人 筑波大学

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
6	研究	おおの ひろし 大野 博司	59	理化学研究所生命医科学研究センター チームリーダー	腸内環境の統合的研究	文部科学省 国立研究開発法人 理化学研究所
7	研究	おおもり けんじ 大森 賢治	55	自然科学研究機構分子科学研究所 教授・研究主幹	アト秒精度の極限コヒーレント制御の開発と応用に関する研究	大学共同利用機関法人 自然科学研究機構
8	研究	おか ふさお 岡 二三生	69	京都大学 名誉教授	地盤の弾粘塑性構成式と局所化変形のシミュレーションの研究	公益社団法人 地盤工学会
9	研究	おかだ まりこ 岡田 眞里子	55	大阪大学蛋白質研究所 教授	実験と数理モデルの融合による細胞メカニズムの研究	国立大学法人 大阪大学
10	研究	おかもと はじめ 岡本 創	50	九州大学応用力学研究所 主幹教授	能動型地球観測センサの複合観測による雲特性解析研究	国立大学法人 九州大学
11	研究	かとう ねい 加藤 寧	55	東北大学大学院情報科学研究科教授	レジリエントなアドホックメッシュネットワークの先駆的研究	国立大学法人 東北大学
		にしやま ひろき 西山 大樹	35	東北大学大学院情報科学研究科准教授		
12	研究	かるとにんち びえる CARNINCI PIERO	52	理化学研究所生命医科学研究センター 副センター長・主任研究員	RNA大規模解析技術の開発によるゲノム機能の研究	文部科学省 国立研究開発法人 理化学研究所
13	研究	かわばた たけお 川端 猛夫	62	京都大学化学研究所 教授	不斉記憶型不斉誘導原理の研究	公益社団法人 日本薬学会
14	研究	きくち かずや 菊地 和也	52	大阪大学大学院工学研究科 教授	生きた状態で細胞や分子の機能を可視化する化学プローブ研究	国立大学法人 大阪大学
15	研究	きむ ゆうず Kim Yousoo	49	理化学研究所開拓研究本部 主任研究員	固体表面における単一分子化学反応と分光法開発に関する研究	文部科学省 国立研究開発法人 理化学研究所
16	研究	くどう ひろゆき 工藤 博幸	55	筑波大学システム情報系 教授	新方式CTの構成方式と画像再構成法に関する先駆的研究	国立大学法人 筑波大学
17	研究	くりはら かずえ 栗原 和枝	67	東北大学未来科学技術共同研究センター 教授	新規表面力装置の開発と材料科学への応用に関する研究	国立大学法人 東北大学

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
18	研究	さいま 財満 しげあき 鎮明	64	名古屋大学 理事・副総長 未来材料・システム研究所 教授	IV族半導体薄膜の結晶成長および界面制御に関する包括的研究	国立大学法人 名古屋大学
19	研究	さくらい てつや しゅん 鉄也	56	筑波大学システム情報系 教授 人工知能科学センター センター長	並列固有値解析アルゴリズムの理論構築と応用に関する研究	国立大学法人 筑波大学
20	研究	ささい ひろあき はら 宏明	61	大阪大学産業科学研究所 教授	独自の反応促進機構を持つ不斉分子触媒の創製に関する研究	国立大学法人 大阪大学
21	研究	すなだ としかず すなだ 利一	69	明治大学総合数理学部 専任教授	離散幾何解析学の構築と応用の研究	明治大学
22	研究	せき たかひろ 関 隆広	61	名古屋大学大学院工学研究科 教授	光配向と光駆動効果を示す高分子薄膜の研究	国立大学法人 名古屋大学
23	研究	たかなし こうき 高梨 弘毅	59	東北大学金属材料研究所 所長・教授	規則合金のナノ構造化とスピントロニクス機能に関する研究	国立大学法人 東北大学
24	研究	たかむら としなり 篁 俊成	54	金沢大学医薬保健研究域医学系 教授	内分泌臓器としての肝臓の研究	国立大学法人 金沢大学
25	研究	たつみさご まさひろ 辰巳砂 昌弘	62	大阪府立大学大学院工学研究科 研究科長・教授	全固体電池を目指したガラス系イオニクス材料の研究	公立大学法人 大阪府立大学
26	研究	とがわ のぞむ 戸川 望	48	早稲田大学理工学術院 教授	集積回路の革新的設計技術とそのセキュリティ応用研究	早稲田大学
27	研究	なかむら じゅんじ 中村 潤児	60	筑波大学数理物質系 教授	表面科学的手法を用いた固体触媒機能の解明に関する研究	国立大学法人 筑波大学
28	研究	にしばやし よしあき 西林 仁昭	50	東京大学大学院工学系研究科 教授	分子触媒を利用した触媒的窒素固定反応に関する研究	公益社団法人 有機合成化学協会

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
29	研究	にしまた ひろし 西増 弘志	38	東京大学大学院理学系研究科 助教	ゲノム編集ツールCRISPR-Casの 研究	国立大学法人 東京大学
		いしたに りゅういちろう 石谷 隆一郎	43	東京大学大学院理学系研究科 准教授		
		ぬれき おさむ 濡木 理	52	東京大学大学院理学系研究科 教授		
30	研究	はしもと けんや 橋本 研也	62	千葉大学大学院工学研究院 教 授	高周波弾性表面波デバイスの高 性能化に関する研究	国立大学法人 千葉大学
31	研究	はつがい やすひろ 初貝 安弘	55	筑波大学数理物質系 教授	トポロジカル相でのバルクエッ ジ対応の研究	国立大学法人 筑波大学
32	研究	はなおか ごいちろう 花岡 悟一郎	43	産業技術総合研究所 情報・人 間工学領域 情報技術研究部門 高機能暗号研究グループ 研究 グループ長	高機能暗号およびその秘匿検索 技術への応用に関する研究	経済産業省 国立研究開発法人 産業技術総合研究所
		いわむら かな 岩村 佳奈 しみず かな (清水 佳奈)	39	早稲田大学理工学術院 教授		
		ぬいだ こうじ 縫田 光司	39	東京大学大学院情報理工学系研 究科 准教授		
33	研究	ひがしの てるお 東野 輝夫	61	大阪大学大学院情報科学研究科 教授	モバイルネットワークの性能解 析技術とその応用に関する研究	国立大学法人 大阪大学
		やまぐち ひろずみ 山口 弘純	46	大阪大学大学院情報科学研究科 准教授		
34	研究	ひぐち まこと 樋口 真人	49	量子科学技術研究開発機構 放射線 医学総合研究所 臨床研究クラス タ脳機能イメージング研究部 脳疾患 トランスレーショナル研究チーム チームリーダー	脳内タウタンパク病変画像化の 実現による認知症研究	文部科学省 国立研究開発法人 量子科学技術研究開発 機構
		すはら てつや 須原 哲也	59	量子科学技術研究開発機構 放 射線医学総合研究所 臨床研究 クラスター脳機能イメージング 研究部 部長		
35	研究	ひろい ぜんじ 廣井 善二	57	東京大学物性研究所 教授	新奇超伝導体および量子磁性体 の物質探索に関する研究	国立大学法人 東京大学

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
36	研究	ふくだ だいじ 福田 大治	47	産業技術総合研究所 計量標準総合センター 物理計測標準研究部門量子光計測研究グループ研究グループ長	超伝導による光子検出とその分光イメージングに関する研究	経済産業省 国立研究開発法人 産業技術総合研究所
37	研究	ふくもと まさひろ 福本 昌宏	63	豊橋技術科学大学大学院工学研究科 教授	粒子積層膜創成溶射技術の学理解明と社会実装に関する研究	国立大学法人 豊橋技術科学大学
38	研究	ぶらしです こすます PRASSIDES KOSMAS	60	東北大学材料科学高等研究所 教授	ナノカーボン分子を用いた高温超伝導体と量子磁石の研究	国立大学法人 東北大学
39	研究	ましま かずし 真島 和志	61	大阪大学大学院基礎工学研究科 教授	多核金属クラスター錯体が示す特異な触媒機能に関する研究	国立大学法人 大阪大学
40	研究	みづた ひろし 水田 博	57	北陸先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科 教授	ナノメータスケールにおける電子-機械複合機能素子の研究	国立大学法人 北陸先端科学技術大学院大学
41	研究	よこお まこと 横尾 真	56	九州大学大学院システム情報科学研究院情報学部門 主幹教授	マルチエージェントシステムに関する先駆的研究	一般社団法人 人工知能学会
42	研究	よねとく だいすけ 米徳 大輔	40	金沢大学理工研究域数物科学系 教授	ガンマ線偏光天文学の開拓によるガンマ線バーストの研究	国立大学法人 金沢大学
43	研究	わたなべ まさひろ 渡邊 正宏	46	富士通(株) 第二ヘルスケアソリューション事業本部 第三ソリューション事業部 第一ソリューション開発部 シニアマネージャー	心臓シミュレータによる臨床研究	経済産業省 一般社団法人 電子情報技術産業協会
		いかわら たかし 岩村 尚	37	富士通(株) 第二ヘルスケアソリューション事業本部 第三ソリューション事業部 第一ソリューション開発部 マネージャー		
		すぎうら せいりょう 杉浦 清了	65	(株)UT-Heart研究所 取締役社長		
1	振興	(筆頭者) しらき わたる 白木 渡	68	香川大学 副学長(産官学連携・特命担当) 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 特任教授・副機構長	危機管理教育における災害対応力訓練シミュレータ技術の振興	国立大学法人 香川大学
		いのも ひとし 井面 仁志	54	香川大学創造工学部 教授		
		たかはし きょうすけ 高橋 亨輔	35	香川大学創造工学部 講師		

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
2	振興	はやし かつひこ 林 克彦	46	九州大学大学院医学研究院 教授	多能性幹細胞から卵子を再生する技術の振興	国立大学法人 九州大学
3	振興	(筆頭者) まつもと くにひろ 松本 邦裕	44	宇宙航空研究開発機構有人宇宙技術部門きぼう利用センター 技術領域主幹	超小型衛星放出プラットフォームによる宇宙利用技術の振興	文部科学省 国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構
		おがわ しほ 小川 志保	52	宇宙航空研究開発機構有人宇宙技術部門きぼう利用センター センター長		
		あかぎ ひろき 赤城 弘樹	32	宇宙航空研究開発機構有人宇宙技術部門きぼう利用センター 研究開発員		
4	振興	みやさこ まさあき 宮廻 正明	67	東京藝術大学 名誉教授	高精細且つ質感まで再現する文化財復元技術の振興	国立大学法人 東京藝術大学
1	技術	(筆頭者) いあい ひでき 居相 英機	76	アベル(株) 代表取締役	ステンレス製光学部品の反射防止処理技術の開発	公益社団法人 発明協会
		いあい こうすけ 居相 浩介	42	アベル(株) 専務取締役		
		あおき よしかず 青木 善一	59	アベル(株) 取締役製造部長		
2	技術	かげやま ちあき 影山 千秋	66	(有)住環境設計室 代表取締役	鋼管杭の弾性と靱性を活かした免震基礎工法の開発	公益社団法人 発明協会
3	技術	(筆頭者) きのした かずまさ 木下 一真	43	(株)バイオクロマト 代表取締役	らせん状回転流を利用した揮発性物質の濃縮装置開発	公益財団法人 日本発明振興協会
		おおぬき たかし 大貫 貴史	44	第一三共RDノバーレ(株) 研究推進部研究推進グループ グループ長		
		なかじま むつお 中島 睦男	72	元 三共(株) 主任研究員		

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
4	技術	(筆頭者) しおのや あきら 塩野谷 明	59	長岡技術科学大学 技学研究院 教授	片手による直進走行が可能なス ポーツ競技用車いすの開発	国立大学法人 長岡技術科学大学
		けんもつ ゆうすけ 監物 勇介	31	(有)管テック 取締役		
5	技術	しばの よしひで 柴野 佳英	68	(株)ブルー・スターR&D 会長	超音波バリ取り洗浄装置の開発	公益財団法人 日本発明振興協会
6	技術	たけうち ひろし 竹内 宏	71	(株)新興セルビック 代表取締 役	射出成形装置及び射出成形装置 用スクロールの開発	公益社団法人 発明協会
7	技術	(筆頭者) なかい たかひと 中井 孝仁	37	新中村化学工業(株)研究開発部 研究員	保存安定性に優れる熱硬化付与 型紫外線硬化樹脂の開発	和歌山県
		みやさか たけはる 宮坂 武治	32	新中村化学工業(株)研究開発部 研究員		
		なかむら たかゆき 中村 高之	51	新中村化学工業(株)研究開発部 主席研究員		
8	技術	ながみね まさる 長峰 勝	74	(株)長峰製作所 相談役	高精度と高耐久性を実現した超 微細セラミックスノズルの開発	香川県
9	技術	(筆頭者) はぎわら しょうじ 種原 昌司	49	農業・食品産業技術総合研究機 構食品研究部門 企画管理部企 画連携室 交流チーム長	鶏肉からの高純度イミダゾール ジペプチド食品素材の開発	農林水産省 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総 合研究機構
		なべたに ひろし 鍋谷 浩志	57	農業・食品産業技術総合研究機 構食品研究部門 研究部門長		
		やない のぶや 柳内 延也	71	東海物産(株) 特別研究員		
		しおたに しげのぶ 塩谷 茂信	48	東海物産(株) 食品研究所 基 礎研究課長		

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
1	理解	(筆頭者) いそ なおゆき 磯 直行	51	中京大学工学部 教授	宇宙飛行士との交信体験による 子供向け無線科学の理解増進	国立大学法人 岐阜大学
		なるせ ゆうじ 成瀬 有二	56	岐阜大学 准教授(工学部化学・ 生命工学科)		
		きむら ときまさ 木村 時政	69	(一社)日本アマチュア無線連盟 理事・東海地方本部長		
2	理解	えがわ なおき 江川 直樹	67	関西大学環境都市工学部 教授	豊かで持続的な集住環境への再 編に向けた技術の普及啓発	関西大学
3	理解	えばら みつひろ 荏原 充宏	42	物質・材料研究機構国際ナノ アーキテクトニクス研究拠点 准主任研究者	五感で学ぶ体験型サイエンス ショーによる材料科学の普及啓 発	文部科学省 国立研究開発法人 物質・材料研究機構
4	理解	かく みつお 賀来 満夫	64	東北大学大学院医学系研究科 教授	感染制御ネットワークによる感 染症予防関連知識の普及啓発	国立大学法人 東北大学
5	理解	かどおか よしまさ 門岡 良昌	60	(株)富士通研究所 AI社会実装 プロジェクト プリンシパルエ キスパート	次世代を担う青少年に向けたス パコンが拓く未来の理解増進	熊本県
6	理解	きむら てつや 木村 哲也	50	長岡技術科学大学 技術経営研 究院 准教授	地方発安全安心なロボットイノ ベーションの普及啓発	国立大学法人 長岡技術科学大学
7	理解	(筆頭者) ごとう てつお 後藤 哲男	65	元 長岡造形大学 教授	1/10組立模型を使う中高生の体 験的建築講座による理解増進	一般社団法人 日本建築学会
		ひろかわ ともこ 広川 智子	37	長岡造形大学 教務補助職員		
		いいの ゆかり 飯野 由香利	58	新潟大学教育学部 教授		
8	理解	なごし としゆき 名越 利幸	62	岩手大学教育学部 教授	天気に潜む科学に気づき学び防 災につなぐ気象教育の理解増進	国立大学法人 岩手大学

平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰
科学技術賞 受賞者一覧

番号	部門	候補者氏名	年齢	所属・役職	業績名	推薦機関名
9	理解	(筆頭者) みやおか ひろし 宮岡 宏	64	情報・システム研究機構国立極地研究所 教授	オーロラシアターを活用した地球惑星科学の理解増進	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構
		おぼま ひろみ 小濱 広美	53	情報・システム研究機構国立極地研究所広報室 副室長		
10	理解	(筆頭者) わかまつ かずえ 若松 加壽江	70	関東学院大学防災・減災・復興学研究所 研究員	宅地地盤の液状化被害と軽減策についての国民への普及啓発	公益社団法人地盤工学会
		やすだ すすむ 安田 進	70	東京電機大学レジリエントスマートシティ研究所 プロジェクト研究教授		

平成30年4月1日現在
旧姓使用は括弧書きで記載