

## 第 6 4 回前島密賞 受賞者決定について

公益財団法人通信文化協会  
(電話:03-5809-7148)

公益財団法人通信文化協会では、第 6 4 回(平成 3 0 年度)の前島密賞の受賞者を別紙のとおり決定し、その贈呈式を 4 月 1 0 日(水)に行います。

### 記

#### 1 前島密賞の趣旨等

前島密賞は、通信事業の創始者「前島密」の功績を記念し、その精神を伝承発展せしめるため昭和 3 0 年(1 9 5 5 年)に設けられたもので、以降毎年度、情報通信事業(郵政事業を含む)及び放送事業の進歩発展に著しい功績のあった者に贈呈しています。

今回の受賞者は、1 4 件、2 2 名・1 団体です。

受賞者には、副賞として元日展理事、日本芸術院賞・恩賜賞受賞 高橋剛氏作のメダル(ただし、共同研究・団体による受賞者には金一封)が贈られます。

#### ○ 前島密賞規程(抄)

第 1 条 近代国家の建設に当たり、社会の基盤となる郵便や物流を初めとしたネットワークを整備し、国民の暮らしに多大な利便性をもたらした通信事業の創始者前島密の功績を記念し、コミュニケーション分野でその精神を伝承発展せしめるため前島密賞を設ける。

第 2 条 前島密賞は、情報通信・放送に関わる次の各号ごとに、特段の功績があったと認められる者に贈る。

- 1 情報通信ネットワークの提供及びユニバーサルサービスの維持のために顕著な功績があった者
- 2 I C T(情報通信テクノロジー)に係わるイノベーションを発案し、ネットワーク社会の進歩発展に顕著な功績があった者
- 3 ネットワーク社会の進歩発展又はコミュニケーション文化の振興・発展に関し、顕著な功績があった者

#### 2 選考要領

毎年、当該年度の実施要領に示す推薦機関から受賞候補者の推薦を受け、選考委員会(委員 1 1 名で構成)の議を経て理事会で決定します。

#### 3 贈呈式

平成 3 1 年 4 月 1 0 日(水) 午前 1 0 時 3 0 分から、日本郵政グループ本社「前島ホール」(千代田区大手町 2-3-1 大手町プレイスウエストタワー)にて举行します。

(参考) 公益財団法人 通信文化協会 定款 第 3 条

本法人は、郵政博物館の運営、前島密賞の贈呈、通信文化の普及・発展等に関する事業を行い、もって我が国の手紙等文字コミュニケーション文化と情報通信・放送文化の向上に寄与することを目的とする。

第64回(平成30年度)前島密賞 受賞者

推薦 9機関 14件 22名・1団体

(敬称略)

推薦機関	候補者	功績	対象	功績概要(功績タイトル)	職歴
総務省	フジマキ 藤巻 リオ 則夫	2号	個人	脳情報通信融合研究のためのMRI/MEG計測システムの構築	国立研究開発法人情報通信研究機構 脳情報通信融合研究センター 脳機能解析研究室 マネージャー
	ハラダ 原田 ヒロシ 博司	2号	共同研究	スマートメーター用無線通信システムに関する研究開発・標準化・実用化	国立研究開発法人情報通信研究機構 オープンイノベーション推進本部 ソーシャルイノベーションユニット 統括特別研究員
	コジマ 児島 フミヒデ 史秀				国立研究開発法人情報通信研究機構 ワイヤレスネットワーク総合研究センター ワイヤレスシステム研究室 室長
日本郵政(株)	サチユウ 佐中 ムネタカ 宗孝	1号	個人	郵便局長としてのみならず、全国の役員として郵政事業及び地域の発展に貢献	元日本郵便(株) 福岡県田川平松郵便局長 元全国郵便局長会 副会長
	シオハマ 塩濱 ノボル 登	1号	個人	将来を担う優秀な社員育成と生産性の向上に卓越したリーダーシップを発揮	元郵便事業(株) 松山支店長
	シマモト 島本 トシオ 敏夫	1号	個人	近畿における郵便事業の礎の構築	元郵便事業(株) 大阪支店長
日本電信電話(株)	ミウラ 三浦 サトシ 惺	1号	個人	情報通信産業の発展に資する功績	元日本電信電話(株) 代表取締役社長
	オト 音 ヒロユキ 洋行	2号	共同研究	複数ベンダのEPCソフトウェアが動作可能なネットワーク仮想化技術の実用化	(株)NTTドコモ ネットワーク開発部 部長
	ウチヤマ 内山 ヤスユキ 靖之				(株)NTTドコモ ネットワーク開発部 担当部長
	オバナ 尾花 カズアキ 和昭				元(株)NTTドコモ先進技術研究所 主幹研究員 現日本電信電話(株) 未来ねっと研究所 主幹研究員
アベ 阿部 マサユキ 正幸	2号	個人	安全かつ利便性の高い電子署名及び暗号プロトコルの先導的研究	日本電信電話(株) セキュアプラットフォーム研究所 暗号理論研究室長	
日本放送協会	カモダ 鴨田 ヒロカズ 浩和	2号	共同研究	4K・8K番組素材伝送用FPUの開発及び標準化	NHK放送技術研究所 研究企画部 副部長
	ムラサキ 村瀬 ケンジ 健治				NHK放送技術研究所 伝送システム研究部 研究員
	ナカガワ 中川 タカユキ 孝之				NHK技術局 開発センター 報道施設部 副部長
	ツ 津持 モチ ジュン 純				NHK放送技術研究所 研究企画部 職員
	オカベ 岡部 サトシ 聡				NHK放送技術研究所 伝送システム研究部 上級研究員
(一社)電気通信事業者協会	MP-Factory 開発チーム	2号	団体	MPEG符号化・復号・処理に関するソフトウェア化への技術貢献	(株)KDDI総合研究所
(一財)日本ITU協会	ミスイケ 水池 タケシ 健	3号	個人	ITU-Rにおける移動・衛星通信標準化活動への寄与	元KDDI(株) 技術統括本部 常勤顧問
(一社)日本民間放送連盟	フクダ 福田 トシオ 俊男	1号	個人	民間放送事業の発展に資する功績	(株)テレビ朝日 特別顧問 元社団法人日本民間放送連盟 専務理事
(一社)電波産業会	ヤイタ 矢板 マコト 信	2号	共同研究	テラヘルツ波無線伝送技術の研究開発	元NTT先端集積デバイス研究所 古河電気工業(株) 研究開発本部 コア技術融合研究所 主幹研究員
	ナカシヤ 中舎 ヤスヒロ 安宏				(株)富士通研究所 フォトニクス研究センター フォトニクス基盤技術プロジェクト 主管研究員
	カサマツ 笠松 アキフミ 章史				国立研究開発法人情報通信研究機構 未来ICT研究所 フロンティア創造総合研究室 上席研究員
(一社)日本ケーブルテレビ連盟	オオハシ 大橋 ヒロアキ 弘明	1号	個人	デジタルデバインド解消による地域貢献と4K、IP等次世代放送推進による業界貢献	(株)ハートネットワーク 代表取締役社長 (一社)日本ケーブルテレビ連盟 副理事長

功績欄: 1号は「前島密賞規程第2条1号」(事業業績) 6件 6名  
 2号は「前島密賞規程第2条2号」(研究開発) 7件 15名 1団体  
 3号は「前島密賞規程第2条3号」(文化振興) 1件 1名

個人 9件 9名  
 共同 4件 13名  
 団体 1件 1団体  
 合計 14件 22名 1団体

第64回(平成30年度)前島密賞 受賞者 功績概要

(敬称略)

推薦機関	氏名	職歴等	表彰歴	功績タイトル及び功績概要
総務省	フジマキ リオ 藤巻 則夫	国立研究開発法人情報通信研究機構 脳情報通信融合研究センター 脳機能解析研究室 マネージャー	(H29) 情報通信研究機構 成績優秀表彰 優秀賞受賞 他3件	<p>【脳情報通信融合研究のためのMRI/MEG計測システムの構築】</p> <p>脳情報通信技術は、人間のこころをつなぐ質の高い通信技術開発を目指す最先端技術であり、この実現のためには、人間の脳情報の高精度な計測と得られたデータの高度な解析が必要であるが、その両方において多大な貢献をした。</p> <p>具体的には、ミリ秒、センチメートルの精度で時間的・空間的な脳活動源を推定する手法 (fMRI-MEG統合解析手法)を開発し、感覚・情動・運動・記憶・言語など様々な認知機能やこころの状態を調べる脳情報通信の先駆的研究を行い貢献した。</p> <p>また、基盤技術となる脳計測大型研究施設の設定と運用、周辺機器整備を主導し、同施設を人間の脳情報を計測するセンターとしては世界でも屈指の規模と性能を誇るものとし、脳情報を読み解く先端的成果発信に大いに貢献している。</p> <p>人間の計測をする場合には、安全は最優先事項であるが、研究者としてのち密な思考と行き届いた配慮に基づいて運用体制を構築し、MRIとMEGの安全運用のためのルール確立、安全に関する講習会の開催などの安全対策に取り組み、脳情報計測実験を安全に行うための運用体制構築に貢献した。</p> <p>研究成果により、人間の言語情報処理の理解が格段に深まり、また、整備した脳情報計測施設を活用して、脳情報から認識・意図を抽出する方法などの先端的研究成果が生まれ、これらの成果は、人間の脳情報を読み解く技術としてすでに商用化されており、ニューロマーケティングという新しい分野の創出という形で社会に貢献している。</p>
	ハラダ ヒロシ 原田 博司	国立研究開発法人情報通信研究機構 オープンイノベーション推進本部 ソーシャルイノベーションユニット 統括特別研究員	(H30) 電子情報通信学会 業績賞 他4件	<p>【スマートメーター用無線通信システムに関する研究開発・標準化・実用化】</p> <p>電気、ガス等ライフラインに通信機能付きのメーターを設置し、自動検針、遠隔遮断、課金等の効率的な利用制御を可能とするスマートメータリングシステムに搭載可能な、物理層通信方式、低消費電力MAC層方式を研究開発し、広域(1km以上、送信電力20mW)通信可能でかつ低消費電力(単3乾電池3本程度の電力で10年間動作)動作、多段中継可能な国際標準無線通信システムWi-SUNを開発した。このWi-SUNシステム(HAN)は、全国の電力会社のスマートメーターに採用され、2018年8月現在、2000万件以上導入されている。これにより検針業務の自動化や電気使用状況の見える化が可能になり、電気料金メニューの多様化や社会全体の省エネ化への寄与、電力供給における将来的な設備投資の抑制等を行うことができるものであり、数千万を超えるスマートメーター用の無線機市場新規創出に多大な貢献をしている。</p> <p>物理層、MAC層等の方式は、IEEE 802.15.4g/4e、IEEE 802.15.10、ANSI/TIA-4957、TTC JJ300.10として自ら国際/国内標準規格化した。さらに同規格を用いた世界初の仕様策定、認証機関であるWi-SUNアライアンスを自ら立ち上げ、業界標準仕様の策定と効果的な社会展開を実現した。</p>
	ヨシマ フミヒデ 児島 史秀	国立研究開発法人情報通信研究機構 ワイヤレスネットワーク総合研究センター ワイヤレスシステム研究室 室長	(H30) 電子情報通信学会 業績賞 他3件	<p>◎原田氏は、0、1のバランスに優れ、送信時通信距離が1km以上の範囲において、多数のデバイスが存在する場合でも、他システムからの干渉がある場合でも、同期確立能力に優れたものである独創的な方式である物理層フレーム同期符号を開発した。また、国際標準化、業界標準化のリーダーシップを発揮し貢献した。</p> <p>◎児島氏は、ビーコン信号を受信した端末が自身で通信開始、終了時間を計算し、その時間しか起動して通信しないため10年間の動作を可能とする方式であるMAC層プロトコルを開発した。また、標準化の仕様策定を担当し貢献した。</p>

推薦機関	氏名	職歴等	表彰歴	功績タイトル及び功績概要
	サチユウ ムネタカ 佐中 宗孝	元日本郵便(株) 福岡県田川平松郵便局長 元全国郵便局長会 副会長	(H26) 社長表彰(事業優績)	<p>【郵便局長としてのみならず、全国の役員として郵政事業及び地域の発展に貢献】</p> <p>昭和52年4月、郵政省に採用され、平成29年3月、福岡県田川平松郵便局長を最後に退職するまで、40年有余の長きにわたり職務に精励し、郵政事業の発展に多大な貢献をした。</p> <p>長年職務に精励し、卓越した行動力及び優れた指導力を十分に発揮し、優秀な成績を収めているほか、福岡県豊前地区連絡会地区統括局長として、連絡会内郵便局の業績向上に多大な貢献をした。</p> <p>特に、平成26年10月から同27年3月までの間、九州支社エリアの主幹地区統括局長として、九州支社エリア内の各地区連絡会の総合調整、支社に対する意見具申、地区統括局長連絡会議の開催等により、九州全体の損益改善、営業推進、業務活動等、業績向上に向け、積極的な取組みを展開し、卓越した指導力を発揮して、業績向上に大きく貢献した。</p> <p>また、平成26年10月から同27年3月までの間、全国の郵便局長を代表する副代表主幹地区統括局長として、会社経営に関する数多くの提言等を通じて、郵便局における営業推進、業務品質の改善に向けて中心的な役割を果たした。</p> <p>郵便局長会においても、平成23年3月九州地方郵便局長会理事、会長を経て、同24年5月全国郵便局長会理事、副会長と要職を歴任し、全国の郵便局をまとめた他、郵便局長の防災士資格の取得の推進や地域貢献施策の発表会の開催による地域社会の発展、国民の基礎的インフラである郵便局ネットワークの維持及びユニバーサルサービスの確保等のために多大な貢献をした。</p>
日本郵政(株)	シロハマ ノボル 塩濱 登	元郵便事業(株) 松山支店長	(H21) 社長表彰(事業優績) 他1件	<p>【将来を担う優秀な社員育成と生産性の向上に卓越したリーダーシップを発揮】</p> <p>昭和45年7月、郵政省に採用され、郵便事業株式会社松山支店長等の要職を歴任し、44年有余の長きにわたり職務に精励し、郵政事業の発展に多大な貢献をした。</p> <p>事業の果たす公共的使命を深く認識し、持ち前の責任感と行動力で、いかなる困難にも屈することなく黙々と職務に精励し、職場における規律や業務の円滑な推進に貢献した。</p> <p>高松中央郵便局総務課長及び副局長在任中は、労使関係が非常に厳しい中、勇気と信念をもって自らが先頭に立ち社員との信頼関係を築き上げ、職場の課題や問題点を解決するなど、労使関係の改善と正常な業務運行の確保に尽力した。特に、同局副局長在任中は、自局のみならず他局の状況も把握した上で適時適切な助言を行う等、長年の懸案事項であった人事交流に取り組み、香川県全体の職場風土を改善した。</p> <p>高知東支店長及び松山支店長時は、幅広い知識と豊富な経験を生かし、常に高い視点に立ち、管理者・役職者を取りまとめ、営業・業務の推進に取り組んだ。また、SGS(物数に応じた減区システム)の導入が容易に進まない中、導入に向けて、卓越した統率力と指導力、人心掌握をもって、管理者・社員と機会あるごとに対話をし、導入の必要性を理解させ、業績改善に大きく貢献した。</p> <p>四国郵政局時は、郵務部営業課長として、小荷物分野におけるゆうパックの取扱個数をシェア 10%に拡大するために、四国独自施策「四国ゆうパック100万個拡大作戦」を掲げ、ゆうパック拡大の礎を築き、また、人事部職員課長として、安定した労使関係の構築に尽力した。</p>
	シマモト トシオ 島本 敏夫	元郵便事業(株) 大阪支店長	(H21) 社長表彰(事業優績) 他1件	<p>【近畿における郵便事業の礎の構築】</p> <p>昭和44年4月、郵政省に採用され、郵便事業株式会社大阪支店長等の要職を歴任し、40年有余の長きにわたり職務に精励し、郵政事業の発展に多大な貢献をした。</p> <p>常に旺盛な責任感と情熱をもって職務に精励し、郵政事業の再建に不断の努力を重ね、常に中心となり、多種多様な数々の仕事をこなし、今日までの近畿の郵政事業の礎を築いた。</p> <p>近畿郵政局及び近畿支社に長く勤務し、卓越した経営手腕をいかんなく発揮し、郵便業務の品質保持、業務運行の安定的な確保を果たしたほか、さらには各種営業施策を実施し、特に法人営業の推進に尽力し、ゆうパック、カタログ販売など郵便商品の利用者を拡大させた。また、企画部長在任中は、調整機能をいかんなく発揮し、公社全体のアクションプランの浸透とその推進に力を注いだほか、郵政事業の経営基盤の確保に努め、郵便局の生産性を向上させ、円滑に運営されるよう導入されたJPSの取組を展開し、報告物の削減、各種システム化の提案等、創意・工夫を凝らし、社員相互の応援体制も確立させ、内部部局として側面から能率的な業務の推進に熱心に取り組み、業務の正常運行確保に尽力した。</p> <p>大阪中央郵便局長在任中は、永年培った自己の知識と経験、リーダーシップをいかんなく発揮し、同局のみならず府内全体の営業、業務の推進管理を行い、同局を中心として近畿全体の営業成績の向上を牽引するとともに、組織の調整・調和に尽力した。また、郵便事業株式会社大阪支店長として、大規模な施設開廃に当たっては、細部に亘る状況把握・判断と調整能力を発揮し、業務運行の安定的な確保を果たした。</p>

推薦機関	氏名	職歴等	表彰歴	功績タイトル及び功績概要
日本 電 信 電 話 株	ミウラ サトシ 三浦 惺	元日本電信電話㈱ 代表取締役社長		<p>【情報通信産業の発展に資する功績】</p> <p>昭和42年4月、日本電信電話公社に入社以降、人事・労務・経理など幅広く要職を歴任し、情報通信産業の発展に大きく貢献した。</p> <p>豊富な知識と卓越した経営手腕を持って我が国の情報通信産業の発展に尽力し、今日のICTが果たす新たな社会インフラの整備、情報通信基盤の確立及び情報通信産業の発展による国民生活の利便性向上に貢献した。</p> <p>日本電信電話㈱代表取締役副社長及び中期経営戦略推進室長として、平成16年に発表した「NTTグループ中期経営戦略」の実現に取り組み、次世代ネットワークの構築のロードマップ、ブロードバンド・ユビキタスサービスの展開について「NTTグループ中期経営戦略の推進について」を発表し、併せてNTTグループの国際ビジネスを強化するため「国際室」を設置する等、情報通信産業の発展のためNTTの事業推進体制を刷新した。これにより、NTTグループ各社の役割や方向性を一層明確にし、各社サービスの更なる発展を力強く推進した。</p> <p>日本電信電話㈱代表取締役社長在任中は、次世代ネットワーク(NGN)の商用化の推進、大学との産学連携の強化、国際標準規格への採用等、情報通信産業の発展に向けた取組みを推進した。</p> <p>また、平成23年3月の東日本大震災においては、NTTグループの通信設備も大きな影響を受けサービスの一部が利用できない状況が発生したが、緊急災害対策本部長として陣頭指揮を執り、NTTグループ全体で1万人を超える復旧体制を構築し、総力をあげて通信ビルや携帯電話基地局の復旧にあたり4月末時点にはほぼ復旧を実現した。</p>
	オト ヒロユキ 音 洋行	㈱NTTドコモ ネットワーク開発部 部長	(H30) 電子情報通信 学会 業績賞	<p>【複数ベンダのEPCソフトウェアが動作可能なネットワーク仮想化技術の実用化】</p> <p>スマートフォンの急速な普及により、データ通信トラフィックの増大が続いており、今後も5G、IoT時代を見据えてこれらのトレンドはますます加速することが想定される。このような状況の中、移動体通信のコアネットワーク機能のEPC(パケット交換器)のソフトウェアを対象に、仮想化技術を適用するネットワーク仮想化(NFV: Network Functions Virtualization)技術を実用化した。</p> <p>多様なトラフィック特性にも適応でき、大規模災害等にも対応できる強靱かつ柔軟なネットワークの効率的な実現、輻輳や災害時の急なトラフィック増が発生した際の、ネットワーク設備の容量を自動的に拡張することによるお客様の通信のつながり易さの向上を実現するものである。また、ハードウェアの故障の際も、ネットワーク仮想化の適用により、正常なハードウェア上にソフトウェアを自動的に移動させることで、速やかに冗長性も復旧することができ、お客様に安定した通信サービスを継続的に提供することが可能となった。</p> <p>実用化に当たり、ETSI(欧州電気通信標準化機構) ISG NFVにおける国際標準化をリードしNFV普及の中心的役割を果たし、国際標準規格に準拠することでマルチベンダの水平分業型エコシステムが実現できることを立証し、キャリアネットワーク変革のロールモデルとなっており、移動通信業界への貢献に大きく貢献した。</p>
	ウチヤマ ヤスユキ 内山 靖之	㈱NTTドコモ ネットワーク開発部 担当部長	(H30) 電子情報通信 学会 業績賞	<p>◎音氏は、実用化にむけて、単一ベンダの実証実験、複数ベンダの組合せ実証実験を通じ、技術的な実現性の確認においてリーダーシップを発揮させた。また、国際標準に準拠した複数ベンダのソフトウェアを動作させるため実装仕様を明確化し、複数ベンダEPCソフトウェアが可能なネットワーク仮想化技術の実用化を指揮した。</p> <p>◎内山氏は、複数ベンダのEPCソフトウェアが動作可能なネットワーク仮想化技術の実用化にむけて、仮想化基盤収容ネットワークの検討、開発、検証を主導した。複数ベンダの組合せ実証実験を通じて技術的な実現性を確立し、複数ベンダEPCソフトウェアが動作可能なネットワーク仮想化技術の実用化を指揮した。</p>
	オハナ カズアキ 尾花 和昭	元㈱NTTドコモ先進技術研究所 主幹研究員 現日本電信電話㈱ 未来ねっと研究 所 主幹研究員	(H30) 電子情報通信 学会 業績賞	<p>◎尾花氏は、ETSI ISG NFV等の国際標準化団体でネットワーク仮想化に基づく次世代モバイルネットワークの標準化をリードし、仮想ネットワークを管理・オーケストレーションするための参照アーキテクチャの確立と関連レポートのリリースに寄与した。また、実用化の中心的な役割を果たし、仮想化プラットフォームのリファレンス実装の推進、障害通知や信頼性向上の機能の採用を達成した。</p>

推薦機関	氏名	職歴等	表彰歴	功績タイトル及び功績概要
日本 電信 電話 (株)	アベ マサユキ 阿部 正幸	日本電信電話(株) セキュアプラット フォーラム研究所 暗号理論研究室長	(H28) 電子情報通信 学会27年度業績賞 他5件	【安全かつ利便性の高い電子署名及び暗号プロトコルの先導的研究】 情報社会のセキュリティを支える電子署名技術の高機能化や高効率化の開発により、暗号技術を守る防ぎ手段としてのみならず、より積極的に適用領域を広げ、従来不可能であったネット上のアプリケーションやサービスの実現を可能にした。 プライバシー保護機能を有する「ブラインド署名」(1996年)や「リング署名」(2002年)の実用化に大きく寄与した。ブラインド署名は署名対象の文書を秘匿しつつ署名を発行できる技術であるが、文書の一部を秘匿しつつ残りは改ざんが不可能な「部分ブラインド署名」を世界で初めて構成し、ブラインド署名のより広範な利用を可能とし、リング署名は、署名者を匿名化できる機能を持ち、仮想通貨に適用され、何れも安心安全なサービスを支えている。 暗号技術を用いて通信システムのセキュリティを確保する「暗号プロトコル」(本人認証、鍵交換、電子投票方式等)において、安全性や拡張性の面で従来とは一線を画する「群構造維持暗号系」の技術分野を2010年に開拓し、群構造維持暗号系の実例を確立し、実用化を大きく前進させた。 また、データサイズを従来よりもコンパクトにした「メッセージ回復型署名」(1999年)は、2006年にISOに標準化され、IoT時代に適した電子署名として今後の国内外での普及が見込まれている。 研究開発成果は、暗号技術の従来の「秘密を守る」「改ざんを防ぐ」手段に捉われず、豊かで安心安全な社会を築く革新的な技術を多数創出しており、実用面でも動画配信、仮想通貨、電子投票等における利用者のプライバシーを守る技術として利用される等、大きく貢献している。
日本 放送 協会	カモダ ヒロカズ 鴨田 浩和	NHK放送技術研究所 研究企画部 副部長	(H30) 電波産業会第 29回電波功績賞総 務大臣表彰(団体) 受賞	【4K・8K番組素材伝送用FPUの開発及び標準化】 ハイビジョンを大きく超える臨場感を持つ4K・8Kの衛星放送の本放送が、平成30年12月に開始されたが、4K・8K番組でも現在のハイビジョン番組と同様に魅力的な番組を制作するためには、どこからでも4K・8Kの映像・音声素材信号が途切れることなく確実に伝送できる、大容量の番組素材伝送用無線伝送装置(FPU)が必要となる。 そこで、受賞者は、MIMO(Multiple-Input Multiple-Output)技術や超多値変調技術など高度な伝送容量拡大技術を積極的に導入したマイクロ波帯及びミリ波帯の4K・8K用FPUの研究開発並びにその標準化を推進し、大きく貢献した。 帯域幅や送信電力は従来の規格を踏襲しつつ、ハイビジョンFPUの60~80Mbpsに対し、マイクロ波帯FPUの場合は200~300Mbpsで約60kmの無線伝送を、ミリ波帯FPUの場合は400~600Mbpsで約8kmの無線伝送を実現した。200Mbps~600Mbpsの大容量伝送で長距離の無線伝送(8~60km)が可能な4K・8K用FPUについて、開発、標準化、実用化した例は世界的に見ても類がない成果で、今後の4K・8K放送の普及に大きく寄与するものである。 ◎鴨田氏は、マイクロ波帯の4K・8K用FPUの制度化において、総務省の情報通信審議会 放送システム委員会 4K・8K用FPU作業班における検討に寄与し、4K・8Kの番組素材信号を長距離伝送できるFPUの早期制度化に貢献した。さらに、マイクロ波帯4K・8K用FPUの電波産業会標準規格策定に関して、規格文案の作成や議論の先導役を務めるなど標準規格化にも貢献し、高度な伝送容量拡大技術を導入した4K・8K用FPUの実現に大きな功績をあげた。
	ムラセ ケンジ 村瀬 健治	NHK放送技術研究所 伝送システム 研究部 研究員	(H30) 電波産業会第 29回電波功績賞総 務大臣表彰(団体) 受賞	◎村瀬氏は、マイクロ波帯の4K・8K用FPUについて、電波産業会標準規格に対応した小型の試作装置の開発とその性能の検証を行った。4K・8Kの番組素材信号を長距離伝送できる実用的なサイズのFPUの試作に成功し、マイクロ波帯4K・8K用FPUの実現に大きな功績をあげた。
	ナカガワ タカユキ 中川 孝之	NHK技術局 開発センター 報道施設 部 副部長	(H30) 電波産業会第 29回電波功績賞総 務大臣表彰(団体) 受賞	◎中川氏は、ミリ波帯の4K・8K用FPUの制度化において、総務省の情報通信審議会 放送システム委員会 4K・8K用FPU作業班に寄与し、ミリ波帯の4K・8K用FPUの早期制度化に貢献した。さらに、ミリ波帯4K・8K用FPUの電波産業会標準規格策定に関して、規格文案の作成や議論の先導役を務めるなど標準規格化にも貢献し、広い帯域幅が使用できるミリ波帯の電波を用いて、従来のFPUの7倍以上となる600Mbps級の大容量伝送が可能となる4K・8K用FPUの実現に大きな功績をあげた。
	ツモチ ジュン 津持 純	NHK放送技術研究所 研究企画部 職員	(H30) 電波産業会第 29回電波功績賞総 務大臣表彰(団体) 受賞	◎津持氏は、ミリ波帯の4K・8K用FPUについて、電波産業会標準規格に対応した試作装置を開発し、野外伝送実験を実施して性能の検証を行った。この試作装置は、大容量化により600Mbps級の伝送容量の実現と晴天時に50km程度、20mm/hの降雨時で5km程度の距離を無線伝送できる性能を有しているものである。また、この装置を用いた野外伝送実験において、4K・8Kの番組素材信号(600Mbps)を晴天時に安定して8km無線伝送することに成功し、ミリ波帯4K・8K用FPUの実現に大きな功績をあげた。
	オカベ サトシ 岡部 聡	NHK放送技術研究所 伝送システム 研究部 上級研究員		◎岡部氏は、マイクロ波帯の4K・8K用FPUについて、伝送特性を把握する目的で4K・8K用FPU基礎実験装置を試作し、野外伝送実験を実施して性能の検証を行った。伝送容量を4倍以上に拡大したこの基礎実験装置を用いて、従来のマイクロ波帯のチャンネル割り当て(帯域幅18MHz)を維持しつつ4K・8Kの番組素材信号の長距離伝送に成功し、マイクロ波帯4K・8K用FPUの実現に大きな功績をあげた。

推薦機関	氏名	職歴等	表彰歴	功績タイトル及び功績概要
(一社) 電気通信事業者協会	MP-Factory 開発チーム	(株)KDDI総合研究所	(H28) 映像情報メディア学会技術振興賞 他4件	<p>【MPEG符号化・復号・処理に関するソフトウェア化への技術貢献】</p> <p>1990年代後半からのデジタル放送の開始やインターネット上でのビデオ伝送の活性化が急速に進む中において、ビデオ、オーディオ符号化の標準フォーマットを放送やインターネットの世界に手軽に導入できる仕組みが必要とされていた。</p> <p>そのような状況において、国際標準フォーマットが広く普及することを見据え、MPEG規格に完全に準拠したビデオやオーディオを符号化、復号、処理するためのソフトウェアを逸早く実用化し、リアルタイムながら高画質な符号化や、再生時間よりも高速な変換・編集を実現した。</p> <p>ハードウェアによるソリューションが一般的であった中において、汎用PCで動作するソフトウェアソリューションを確立することで導入障壁を下げ、また、符号化や復号だけでなく、高速なカット点検出機能やフレーム精度での編集機能が最大限に活用されている。標準フォーマットの導入促進を図ることで相互接続性を大幅に高めるなど、通信、放送及びその融合分野等においてMPEGの普及に大きく寄与されている。</p> <p>開発に当たって、MPEG形式のビデオやオーディオを処理するための多数の独自技術を考案した。具体的には、入力画像に対する適応的な画質制御を行うことでモバイル向け映像から4K映像まで最適な符号化処理を行う技術や、MPEG形式のビデオを符号化されたままフレーム精度でトリミング編集を行う技術や、MPEG形式のビデオを部分的に復号するだけで映像のカット点(画面遷移)検出を可能とするなど、高効率なビデオ符号化・復号・処理方式の確立に貢献した。</p>
(一財) 日本ITU協会	ミズイケ タケン 水池 健	元KDDI(株) 技術統括本部 常勤顧問	(H29) 日本ITU協会 ／総務大臣賞 他8件	<p>【ITU-Rにおける移動・衛星通信標準化活動への寄与】</p> <p>長年、我国の移動・衛星通信の研究開発を牽引し、国内外の標準化活動に反映させた。</p> <p>ITU(国際電気通信連合)のITU-R(無線通信部門)、WRC(世界無線通信会議)で議長、副議長を務め、移動・衛星通信の高度化技術方式の確立・周波数共用など国際的調和に尽力した。ITU-Rでは、1990年代後半から2000年代初頭にかけて、低軌道周回衛星や測位衛星の実用化が進み、重要な大型案件が次々と扱われる中において、種々の規定整備など調整能力を発揮した。</p> <p>特に、常に位置が変化する低軌道周回衛星は従来の静止軌道の衛星と特性が全く異なることから、移動しながら使用する地上端末など複雑な条件の下で、電波天文や地上業務のような他の無線業務との干渉を避ける運用条件や種々の規定を全て新しく整備する必要があり、技術的な難度が高いだけでなく、様々な立場の国や参加者の合意を得るのは極めて難しい作業であったが、議長としての粘り強い調整を行った結果、前例の無い多くの課題に関する新勧告を作成した。</p> <p>国内では、ITU-R、ITU-T(電気通信標準化部門)及び3GPPs(第3世代移動体通信システム標準化プロジェクト)等における国際勧告等の国内標準化及びその実装・普及に尽力し、日本における第3世代及び第4世代携帯電話の発展に標準化の観点から多大な貢献をするとともに、多くの政府審議会の委員に就任し、専門的な知見を提供した。</p> <p>また、日本からの国際的人材の指導・育成に尽力し、ITU-R、ITU-T、3GPPsのSG(Study Group)議長、副議長等を輩出し、日本の国際的な地位向上に多大な貢献をした。</p>
(一社) 日本民間放送連盟	フクダ トシオ 福田 俊男	(株)テレビ朝日 特別顧問 元社団法人日本民間放送連盟 専務理事		<p>【民間放送事業の発展に資する功績】</p> <p>日本教育テレビ(現テレビ朝日)に入社以来、主として報道業務に従事し、テレビ朝日の看板番組と言われた「ニュースステーション」を立ち上げるなど数多くの業績を挙げ、また、ニューヨーク支局長、報道センター長を歴任し、同社の報道の要として報道現場の第一線で活躍した。</p> <p>日本民間放送連盟専務理事としては、放送界における優れた知見と豊富な経験による強いリーダーシップを発揮し、放送界の様々な重要課題に取り組んだ。具体的には、通信・放送の総合的な法体系を実現する改正放送法への対応、平成23年3月11日の東日本大震災発災後の災害報道の継続、被災3県を含む全都道府県の地上テレビ放送のデジタル移行(地デジ化)、「言論の自由を守る砦」としての放送の自律に関する取り組みなど、極めて多岐に亘る民放共通の重要課題に的確に対処した。</p> <p>現在は、「一般社団法人放送サービス高度化推進協会」の初代理事長として、“別世界はじまる”を合言葉に平成30年12月1日に開始した「新4K8K衛星放送」の周知広報活動の陣頭指揮を執るとともに、4Kテレビ・チューナーの普及活動の推進や、総務省が進める中間周波数漏洩対策補助事業の実施への協力など、放送の環境整備に尽力している。</p> <p>さらに、公益財団法人民間放送教育協会の理事長として、視聴者・行政・放送局の三者による研究協議会を始めとした様々な活動を全国で展開し、電波による生涯学習の普及に尽力した。</p>

推薦機関	氏名	職歴等	表彰歴	功績タイトル及び功績概要
(一社)電波産業会	ヤイタ 矢板 マコト 信	元NTT先端集積デバイス研究所 古河電気工業(株) 研究開発本部 コア技術融合研究所 主幹研究員	(H29) 電波産業会第28回電波功績賞電波産業会代表理事表彰 他2件	【テラヘルツ波無線伝送技術の研究開発】 ブロードバンドネットワークの普及拡大に伴い、無線通信を利用した高速データ伝送の検討が世界各国で進んでいる中であって、未開拓であったミリ波帯と赤外線の間にあるテラヘルツ波(300GHz帯)を用いたテラヘルツ無線用小型送受信機を世界で初めて開発し、直交偏波を用いた多重伝送も利用して毎秒40Gbitのデータ伝送を実現した。また、開発した送信機を情報端末に組み込み、同じく開発した受信機をスマートフォンサイズの小型端末に実装し、DVD1枚分のデータをわずか約3秒でダウンロードする速度である毎秒2Gbyteのデータ伝送に成功した。 広い周波数帯域を確保できるテラヘルツ波を活用することにより、ミリ波帯よりも更なる高速化が期待できるテラヘルツ波無線伝送技術の普及展開を促進している。 さらに、テラヘルツ波無線に関するIEEE802.15.TG3d及びテラヘルツ帯の能動業務への周波数割当を目指したITU-R(国際電気通信連合無線通信部門)等における国際標準化活動を推進し、WRC-19(2019年世界無線通信会議)への議題設定及び7件の国際標準文書の成立に貢献した。
	ナカシヤ 中舎 ヤスヒロ 安宏	(株)富士通研究所 フォトニクス研究センター フォトニクス基盤技術プロジェクト 主管研究員	(H29) 電波産業会第28回電波功績賞電波産業会代表理事表彰 他2件	◎矢板氏は、テラヘルツ無線通信機のうち送信機及び信号処理部を担当した。無線通信の送信部に必要となる変調器は分布型変調器として広帯域化を図り、パワーアンプは多並列化により高出力化を図った。これら回路を超高周波ICとして実現することにより、高出力化や配線の低損失化、高データレート化が実現された。信号処理部では、高速動作が可能な、ビット誤りを受信側で回復する前方誤り訂正符号(FEC)を実装し、データ誤りによるデータ再送信をなくすなどされた。これらの結果、毎秒20 ギガビットの高速動作が可能となった。 ◎中舎氏は、テラヘルツ無線通信機のうち受信機を担当し、低雑音デバイス(InP HEMT)から、低雑音アンプと復調器を集積する受信IC、そして受信モジュールの開発までを担当し、テラヘルツ帯では他に類を見ないフリップチップを用いた広帯域低損失実装技術を確認し、1cc以下の小型受信モジュールを製作した。受信モジュールでは、携帯端末に格納可能な小型化と低損失化を両立すべく、アンテナを受信モジュールに一体成型する構造とともに、受信ICをアンテナ導波路基板にフリップチップ実装する技術の世界で初めて開発した。
	カサマツ アキフミ 笠松 章史	国立研究開発法人情報通信研究機構 未来ICT研究所 フロンティア創造総合研究室 上席研究員	(H29) 電波産業会第28回電波功績賞電波産業会代表理事表彰 他2件	◎笠松氏は、300GHz帯における計測技術および電波伝搬を明らかにするための研究チームを主導し、テラヘルツ波のような高い周波数かつ広い帯域における計測技術を確認し、また、300GHz送受信装置の筐体設計等への反映及び毎秒20ギガビットの高速動作に貢献した。 ITU-RやIEEE等の国際機関へ寄与文書を多数投稿し、海外への普及活動にも努め、その結果、IEEEで初の300GHz帯規格であるIEEE Std 802.15.3dが2017年10月に成立するとともに、世界無線通信会議(WRC)の議題としてこの周波数帯の研究を扱うこととされ、通信に使用する周波数の特定への道筋をつけた。
(一社)日本ケーブルテレビ連盟	オオハン ヒロアキ 大橋 弘明	(株)ハートネットワーク 代表取締役社長 一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟 副理事長	(H29) 平成29年度「情報通信月間」四国総合通信局長表彰 他3件	【デジタルデバイド解消による地域貢献と4K、IP等次世代放送推進による業界貢献】 昭和63年、新居浜テレビネットワーク(株)(現:株)ハートネットワーク)設立と同時に代表取締役に就任し、約30年に亘り地域の情報化・活性化、地方創生に尽力している。 当時、新居浜市は県内民放局が2波しかなく、ケーブルテレビによる情報格差の是正が期待されている中であって、多チャンネル放送に加え、開局当初より3つの地域コミュニティチャンネルにより、市の行政放送や市民参加型文化・スポーツ行事等、市民が必要とする情報をきめ細かく届けることで、地域の情報化・活性化に貢献した。 全国のケーブルテレビ局で初となる地域WiMAXとIP技術の活用、スマートフォン向けに開発した無料地域情報アプリ等の先進技術やツールによるデジタルデバイドの解消及びそれらの防災利用を通じた安心・安全なまち創りへの取組み、4K放送において全国初のIP方式による実用放送の開始による地域に根差した4K放送の普及促進など、地域情報の発信や地方創生に多大な貢献をした。 更に、一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟の理事、監事、副理事長(現任)の要職を務めると共に、多くの委員会委員長を歴任し、特に4K/8K推進委員会委員長として業界の4K放送推進に尽力し、業界統一編成の「ケーブル4K」チャンネルを立ち上げるなど、知識、経験、経営感覚、人脈等を遺憾なく発揮して業界全体の発展に多大なる貢献をした。 また、四国支部支部長、幹事も長期に亘り務め、常に地域貢献、地域発展を念頭に四国地域の業界の取りまために尽力している。