第67回「前島密賞」受賞

無線アクセス開発部の増田 昌史，澤向 信輔，ウメシュ アニール，無線アクセスネットワーク部の大矢根 秀彦は，「5G無線アクセスネットワークのオープン化」への功績が認められ，2022年4月7日に公益財団法人通信文化協会より第67回「前島密賞」を受賞しました．

前島密賞とは，逓信事業の創始者「前島 密」氏の功績を記念し，その精神を伝承発展せしめるため1955年に設けられ，情報通信および放送の進歩発展に著しい功績があった者に，公益財団法人通信文化協会により授与されるものです．ドコモは，昨年の「第5世代移動通信システム（5G）の開発と大容量無線アクセスの実用化」に続き12年連続の受賞となりました．

受賞の対象となった「5G無線アクセスネットワークのオープン化」は，これにより通信事業者は最適な通信機器の選択と組合せが可能になり，低消費電力化によるカーボンニュートラルに貢献するとともに，サプライチェーンリスクの緩和による社会インフラとしての通信サービスの安定提供にも寄与するものです．

増田らは，5G無線アクセスネットワークのオープン化に向け，2018年2月，世界の携帯電話事業者と連携し，無線アクセスネットワーク（RAN：Radio Access Network）のオープン化やインテリジェント化を目的とした業界団体「O-RAN ALLIANCE」を設立，同団体の活動を牽引し，2020年9月に「O-RAN ALLIANCE」の仕様を用いたマルチベンダ基地局による5G周波数のキャリアアグリゲーションに世界で初めて成功し，下り最大4.2Gbpsのサービスを2020年12月に開始しました．また，2021年2月には，RANの仮想化（vRAN）やインテリジェント化（RIC：RAN Intelligent Controller）の進化をさらに加速させるため，パートナー企業12社とともに柔軟で拡張性の高いvRANを実現し，オープンRANのエコシステム拡大と海外展開を狙う「5GオープンRANエコシステム」を立ち上げ，RANのオープン化を世界でリードしました．

各受賞者の具体的貢献は以下のとおりです．

増田は，「O-RAN ALLIANCE」の技術統括やオープンソースのグループなどで活動するとともに，「5GオープンRANエコシステム」立上げの中核を担いました．このさまざまな企業が参画できるエコシステムの立上げにより世界のモバイル市場の活性化を促し，日本のモバイルネットワークの進歩発展に貢献しました．

澤向は，オープンRANエコシステムを実現する主要な技術仕様の策定を主導し，基地局装置開発に貢献しました．世界初の3.7GHz帯と4.5GHz帯の異なるベンダ間キャリアアグリゲーションでの高速通信サービスの提供も実現し，無線容量の拡大と効率的なエリア展開を同時に実現することでモバイルネットワークの発展に大きく貢献しました．

ウメシュは，4G時代より3GPPに参加し，キャリアアグリゲーション，5Gの標準仕様策定に貢献しており，「O-RAN ALLIANCE」のオープンフロントホールワーキンググループの共同議長を務め，異なるベンダの基地局装置間の相互接続を可能とする標準仕様を策定するなど，オープンRANの普及を推進しました．

大矢根は，基地局装置開発の長年の経験を活かし，5G基地局装置の開発・評価において，複数の基地局ベンダを牽引し，「O-RAN ALLIANCE」の仕様を用いたマルチベンダによる5Gプレサービスに世界で初めて成功し，その後も，パートナーを拡大し，マルチベンダによるキャリアアグリゲーションを成功させました．

本誌に掲載されている社名，製品およびソフトウエア，サービスなどの名称は，各社の商標または登録商標．

代表者・増田による受賞模様

（左から）増田，澤向，大矢根，ウメシュ