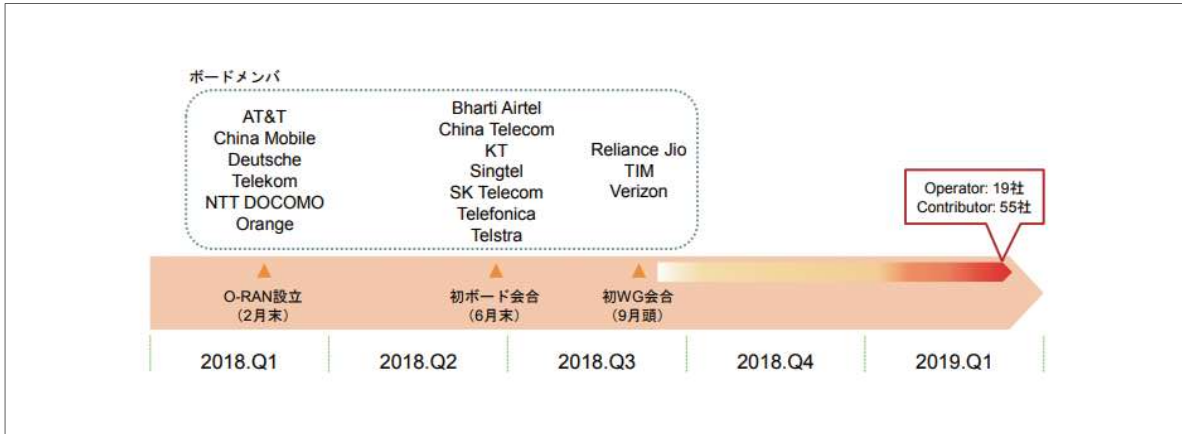


図表3-4-1 ▶O-RAN ALLIANCE設立後の状況



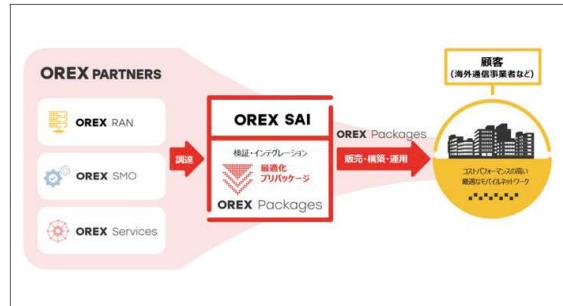
出所：安部田・河原・アニール・松川「O-RAN Alliance標準化動向」NTTドコモ『NTT DOCOMOテクニカル・ジャーナル』Vol.27 No.1 (2019年4月)

図表3-4-2 ▶5GオープンRANエコシステム



出所：NTTドコモ「(お知らせ) 海外通信キャリアに最適なオープンRANを提供する『5GオープンRANエコシステム』を協創」(2021年2月3日)

図表3-4-3 ▶OREX SAIの事業内容



出所：NTTドコモ「ドコモとNEC、『OREX Packages』をグローバルに提供する合弁会社「OREX SAI」を設立」(2024年2月26日)

(2) O-RAN ALLIANCE 設立

モバイル技術が3Gから4Gの時代に入り、世界市場でスマートフォンが爆発的に普及するようになると、基地局市場ではEricssonやNokiaといった通信機器メーカーのシェアが高まり、これらメーカーが推進する4G規格が標準化団体の議論を主導するようになった。これに伴い、RAN (Radio Access Network、携帯端末と通信基地局を無線で接続するネットワーク)を構成する機器間を接続するインターフェースはメーカーごとの独自仕様となっており、標準化が十分に進んでいなかった。このため、複数のメーカーの機器を組み合わせると、機器間の相互接続性が確保できず、結果として通信事業者は特定のメーカーに一括発注せざるを得なくなった。

そこで、NTTドコモは2018年2月、世界の主要な通信事業者とともに「O-RAN ALLIANCE」を設立した(図表3-4-1)。4Gの時代が終わりを迎えようとする中、通信機器メーカーから5G規格の主導権を取り戻すべく、5G時代における無線アクセスネットワークのオープン化(Open Radio Access Network、以下「オープンRAN」)とインテリジェント化の推進を目的としたものだ。その後、2020年3月には世界で初めて全国規模でオープンRANの

5Gサービスを開始した。2021年2月には、「5GオープンRANエコシステムの海外展開」という新戦略を発表し、オープンRANのエコシステムづくりを推進する共創活動を開始した(図表3-4-2)。

さらに2024年2月には「OREX」ブランドを立ち上げ、海外通信事業者の実証を支援するなど、モバイルネットワークのオープン化に向けた取り組みを進め、同年4月にNECとの合弁会社としてOREX SAI(オーレックス サイ)を設立した(出資比率66%)。あわせて、オープンRANの海外展開の本格化に向け、フルスタックサービス「OREX Packages」を提供することを発表した(図表3-4-3)。

OREX SAIは2025年1月、インドネシアの通信会社、Solusi Sinergi Digital(SURGE)と協業の検討に向けた覚書を締結した。オープンRAN技術を活用したインドネシアにおける通信環境改善を目的とするものだ。両社は同提携を通じて、十分なサービスが提供されていない過疎地域を中心に、最大4,000万世帯に高速インターネットアクセスを提供する計画である。インドネシアでは固定ブロードバンドの普及率が低く、安価で信頼性の高いインターネット接続に課題を抱えている。OREX SAIは通信インフラを低コストで構築可能なオープンRAN技術の導入