

# キャリア網のホワイトボックス化が加速する IP Infusion「OcNOS」快進撃の理由

通信事業者やISPで、ホワイトボックススイッチ導入が本格化しそうだ。NTTが自社開発OSを発売し、注目が集まるこの市場を引っ張るのがIP Infusionだ。2022年に売上を倍増させた理由とは。

文◎坪田弘樹(本誌)

「ホワイトボックススイッチ市場がようやく世界中で拡大し始めた」

そう語るのは、ACCESS取締役兼CTOの植松理昌氏だ。子会社のIP Infusionが2015年にネットワークOS「OcNOS（オクノス）」を投入し、世界中で販売。2022年度（2023年1月期）の売上高は前年比2倍超の53億円と（図表1）、半導体不足のなかで過去最高を記録した。「ハードウェアさえあればもっと売れる状況。まだまだ余力がある」と100億超えも視野に入れる。

ホワイトボックススイッチとはOSを搭載しないスイッチのことで、これにスイッチ/ルーターや光伝送の機能を具備するOSをインストールして使用する。ハード・ソフトを一体提供する従来型製品とは異なり、より性能の高いハードへの入れ替えや、ソフトの機能追加が容易になることで調達やシ

ステム構築の柔軟性が増す。

これまでデータセンター（DC）を軸に導入が進んできたが、近年はNTTが自社網のホワイトボックス化を推進。この3月にはNTTが自社開発したOS「Beluganos」を発売したことで、より注目が集まりそうだ。

## この3年で「潮目が変わった」

IP InfusionはBeluganos開発の技術協力に加えて、その国外販売も担う。NTTとともに、ネットワークインフラのハード/ソフト分離をリードする存在になることが期待される。

とはいえ、OcNOSの提供開始から10年弱と、市場が活発化するまでには長い年月がかかった。ネットワークのオープン化自体もサーバー/ストレージ領域と比べて遅れており、IPレイヤではシスコシステムやジュニパーネットワークス、光伝送ではシエナやファー



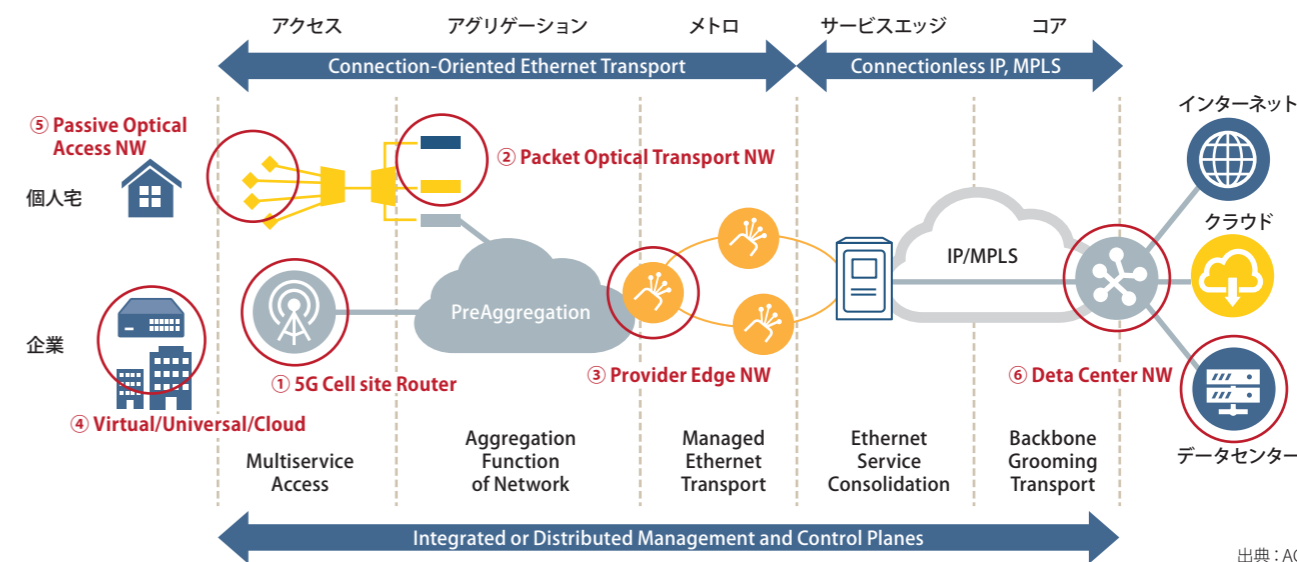
ACCESS  
取締役兼CTO  
植松理昌氏

ウェイの寡占状態が続いている。

そんな中、植松氏はこの3年で「潮目が変わった」と話す。最初に火が付いたのは光伝送で、DC間接続を中心にOcNOS導入が進んだ。その後、適用領域を広げ、光アクセスや5G RANなど図表2の6領域で活用されている。光伝送もIPもカバーする守備範囲の広さがOcNOSの特徴であり、2022年度だけで約90社超の新規顧客を獲得。顧客数は200社超と、この市場で圧倒的な採用実績を持つ。

なかでも伸びが大きいのが「アグリゲーション」だ。最も帯域増強が求められる部分であり、Tier1に比べて機器メーカーとの価格交渉力が弱いTier2/3の通信事業者やISPのニーズが世界中で高騰しているという。米

図表2 IP Infusionの「OcNOS」が導入可能な6領域



出典：ACCESS資料

国ではこの3月にBroadstar、Amplex Internet、MetaLINKと3社のISPが相次いでOcNOSの採用を発表。また、インド、パキスタン、インドネシアといった新興国でも全国キャリアやIXがOcNOSを採用した。

## ハードとセット提供が奏功

OcNOSがこうしたニーズを捕まえられたのには理由がある。1つが、プリインストール型での提供だ。Edgecore NetworksとUfiSpaceという台湾メーカーのスイッチとOcNOSをセットで販売。「ハードとソフトの窓口を一本化したことで、他のOSに比べて買いやすくなった」

これにより、ユーザーはハード/ソフト分離による運用負荷の増大を回避しつつ、従来型スイッチとは異なる選択肢が得られる。スイッチに挿すモジュールも、従来はスイッチメーカーの純正品に限られていたが、ホワイトボックスならサードパーティ製品が使えるため大幅なコスト削減効果が期待できる。

タグを組む台湾メーカーの存在感も見逃せない。Edgecoreはホワイトボックス市場で高いシェアを持つ。UfiSpaceはAT&Tへの導入実績がある。両社ともネットワーク機器のODM大手のグループに属し、その技術力とノウハウを活かしてスイッチを開発している。ハードウェア性能はシスコから大手メーカーと遜色ないレベルにある。

躍進の理由は他にもある。リピートオーダーの増加だ。図表1を見ると、受注件数に比べて受注額が大幅に伸びている。検証・トライアルから商用への移行や、導入規模の拡大で顧客単価が上昇した。200超の既存顧客を抱えることは、今後に向けて大きな強みとなる。

そして、植松氏が一番のポイントとするのが販売チャネルの増強だ。世界中で販売パートナーを増やしており、欧米では2022年に富士通の米国子会社である富士通ネットワークコミュニケーションズ、2023年1月には

仏の大手Sier、Pine Networksと協業した。

通信事業者やISP等のネットワーク構築を担うSierが扱わない限り、ホワイトボックスとOcNOSの採用機会は増えない。その状況を変えることで潜在需要を掘り起こすのが狙いだ。「パイプライン（潜在案件額）は2021年からの1年間で66%も増加し、その効果が始まった」

旺盛な需要を見て、チップセットベンダーも前のめりだ。2022年10月にMarvellとキャリア向けソリューションの提供で協業。これまでのBroadcomチップ一択だった状況に変化が出てきており、これも市場の追い風になりそうだ。

IP Infusionは先ごろ開催されたMWC Barcelona 2023に参加し、40社余りと商談を実施。植松氏も改めて市場の熱を実感したという。2023年度は、NTTの技術・ノウハウを加えたBeluganosの販売も含めて、さらなる飛躍を目指す。

図表1 IP Infusionの事業状況

