

2009年10月20日  
株式会社日立製作所

## パケット光トランスポートシステム「AMN6400」を販売開始 40ギガビット/秒の大容量・長距離伝送を実現し、将来的な100ギガビット/秒への拡張性も具備



パケット光トランスポートシステム「AMN6400」

株式会社日立製作所(執行役会長兼執行役社長:川村 隆ノ以下、日立)は、このたび、IPトラフィック<sup>(\*)1</sup>の増大に対応した40ギガビット/秒の波長多重<sup>(\*)2</sup>伝送を実現し、OTN<sup>(\*)3</sup>/パケットスイッチ機能への拡張性を備えたパケット光トランスポートシステム「AMN6400」を製品化し、10月22日から販売を開始します。

\*1 IPトラフィック: インターネット・プロトコルによるネットワーク上を移動するデータの情報量。

\*2 波長多重: 一本の光ファイバケーブルに複数の異なる波長の光信号を同時に伝送する、高速かつ大容量の情報通信手段。

\*3 OTN (Optical Transport Network): 波長多重技術を適用した光トランスポートネットワークを支える重要な技術の一つ。従来のSDH/SONET信号だけでなく、イーサネット信号を直接収容し、高信頼に転送する。

映像配信サービスや今後のクラウドコンピューティングの広がりにより、世界的にIPトラフィック容量の一層の増大が予測されています。次世代の光トランスポートシステムにおいては、大容量化に加えて、増大するパケットトラフィックに最適なスイッチング機能の実装、従来システム同様の高信頼性を実現する必要があります。また、従来、10ギガビット/秒程度の伝送速度が主流となってきましたが、IEEE<sup>(\*)4</sup> 802.3baにおいて、40ギガビットイーサネットおよび100ギガビットイーサネットの標準化が2010年6月の完了予定で、進められています。

\*4 IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.): 米国に本部を持つ電気・電子技術の学会。主な活動として、標準化活動がある。

このような背景のもと、日立のパケット光トランスポートシステム製品群の一つとして、今回、40ギガビット/秒に対応できるパケット光トランスポートシステム「AMN6400」を製品化しました。本システムは、キャリアネットワークにおいて、大容量・長距離バックボーンネットワーク<sup>(\*)5</sup>およびメトロネットワーク<sup>(\*)6</sup>への適用を想定しています。また、将来的な、40ギガビットイーサネット/100ギガビットイーサネットを収容するインタフェース、100ギガビット/秒の長距離伝送インタフェース、OTN/パケットスイッチ機能などの拡張性も具備しています。

\*5 バックボーンネットワーク： 通信事業者間を結ぶ大容量の長距離基幹通信回線。

\*6 メトロネットワーク： 都市圏を結ぶネットワーク。バックボーンネットワークに比較すると伝送距離が短い。

## 「AMN6400」の特長

### 1. 40 ギガビット/秒を波長多重して長距離伝送を実現

現在広く使用されている 10 ギガビットイーサネットを 4 本束ね、40 ギガビット/秒の波長多重用の長距離伝送信号に変換し、バックボーンおよびメトロネットワークにおける大容量・長距離伝送を実現します。

### 2.機能追加アップグレードが容易

「AMN6400」は、イーサネットや SDH/SONET<sup>\*7</sup>などを収容するインタフェースカードを実装でき、将来追加される 100 ギガビット/秒のインタフェースなどの新機能カードの実装が可能です。また、オペレーションシステムは装置を遠隔から監視制御し、新機能カードの追加にともなう装置実装ソフトウェアの遠隔アップグレードにも対応でき、新たなサービスの収容を迅速に実現します。

なお、「AMN6400」は、将来的に、2010 年標準化予定の 40 ギガビットイーサネット/100 ギガビットイーサネットを収容するインタフェース、100 ギガビット/秒の長距離伝送インタフェース、メッシュ対応の ROADM<sup>\*8</sup>、大容量 OTN/パケットスイッチなどを搭載して、レイヤ統合<sup>\*9</sup>型パケット光トランスポートシステムに拡張可能です。このレイヤ統合により、設備コスト、保守コストの低減を可能とします。また、OTN および MPLS-TP<sup>\*10</sup>の適用により、キャリアグレードの高信頼ネットワークを実現することができます。

\*7 SDH/SONET (Synchronous Digital Hierarchy / Synchronous Optical NETwork)： 光ファイバを用いた高速デジタル通信方式の国際規格。北米で提案された SONET を、標準化団体 ITU-TS が SDH として標準化した。

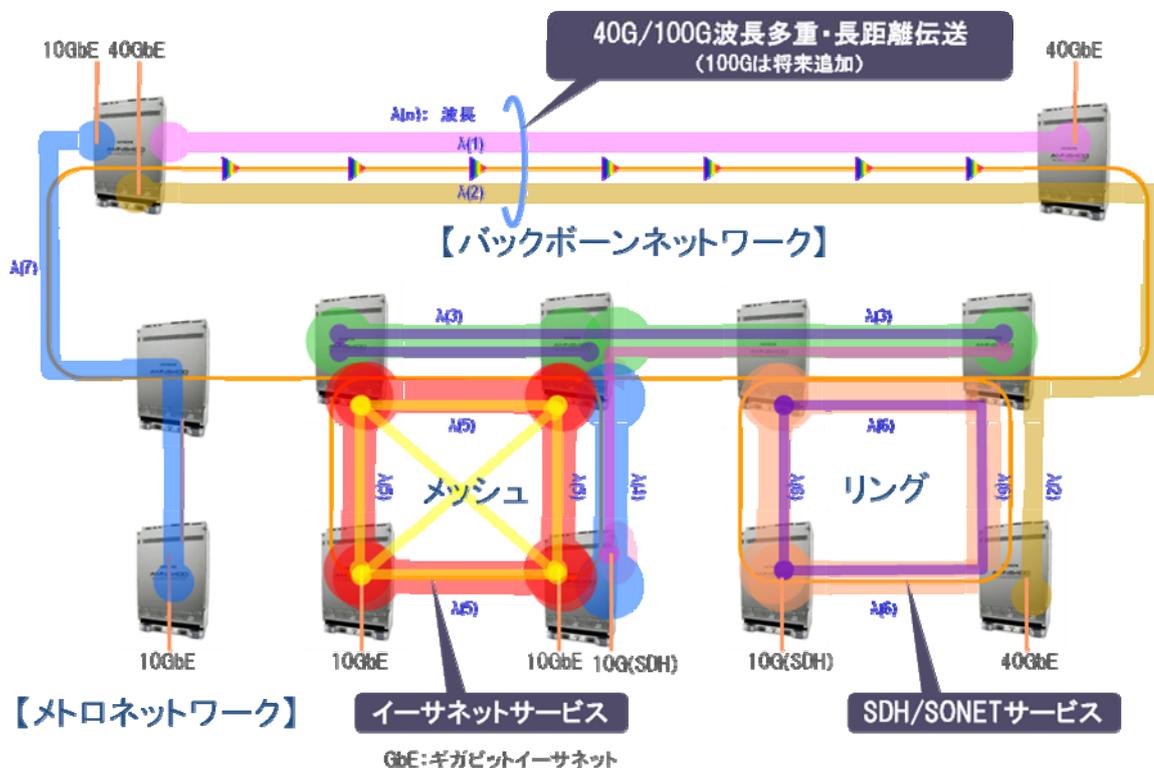
\*8 ROADM (Reconfigurable Optical Add/Drop Multiplexer)： 波長多重方式とパス管理の技術を組み合わせ、各装置では、波長多重された光信号から特定の波長の光信号をドロップ(分岐)、スルー(通過)、アッド(挿入)する。遠隔から、これらの機能の切替が可能で、波長多重ネットワークを柔軟に効率よく運用できる。

\*9 レイヤ統合： OSI 参照モデルで規定されたネットワーク階層の中で、レイヤ 0/1/2 にそれぞれ相当する波長スイッチ/OTN スイッチ/パケットスイッチの機能を一つのシステムに統合する。

\*10 MPLS-TP (Multiprotocol Label Switching - Transport Profile)： イーサネット専用線や広域イーサネット・サービスを、既存の専用線や SDH/SONET などのサービスと同じ装置で同等の信頼性が得られるようにした国際規格。

## ネットワーク構成イメージ

「AMN6400」は、キャリアネットワークにおいて、40 ギガビット/秒の長距離バックボーンネットワーク、およびメトロネットワークにおけるリングやメッシュのネットワーク構成に対応するシステムです。



なお、本製品は、2009年10月21日～23日に米国シカゴのマコーミックプレイスで開催されるSUPERCOMM 2009 日立コミュニケーションテクノロジー・アメリカのブースにおいて展示予定です。

## 販売目標

1000 システム (5 年間)

## 価格および出荷時期

機種	価格	出荷時期
AMN6400	個別見積	2010年4月

価格には、ユーザーごとのカスタマイズ、システム構築サービスなどを含みます。

## 他社商標注記

- ・イーサネットは富士ゼロックス株式会社の商標です。
- ・その他、記載の会社名、製品名、サービス名などは、それぞれの会社の商標または登録商標です。

**製品についてのお問い合わせ先**

株式会社日立製作所 情報・通信システム社 通信ネットワーク事業部

ネットワークシステム本部 ネットワーク装置部 [担当:中野]

〒244-8567 横浜市戸塚区戸塚町216番地

電話: 045-881-1221(大代表)

以上

---

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

---