

2016年10月31日

## アジア最大級の設計容量を持つ光海底ケーブル 「Asia Pacific Gateway」の運用開始について

NTT コミュニケーションズ(略称：NTT Com)は、各国主要通信キャリアと共同で建設を進めてきた、アジア域内を結ぶ新たな大容量光海底ケーブル「Asia Pacific Gateway」(略称：APG)を、2016年10月31日より運用開始します。

これによりアジア域内の保有ケーブル容量を大きく増加させるのと同時に、アジア各国への接続性を強化します。また、既に運用中の光海底ケーブル「Asia Submarine-cable Express」(略称：ASE)などの活用により冗長性を確保し、より信頼性の高い国際ネットワークを基盤としたICTソリューションを企業のお客さまに提供していきます。

### 1. APGの概要

APGは、大容量を効率的に伝送できるデジタルコヒーレント技術<sup>※1</sup>を活用した100Gbps光伝送<sup>※2</sup>設計であり、アジア域内において最大級の設計容量を持つ光海底ケーブルです。またAPGは故障原因となる地震や台風などの多発地域を回避するルートで敷設されています。

- ・名称：Asia Pacific Gateway (アジア パシフィック ゲートウェイ)
- ・総延長：約 10,400km
- ・総設計容量：54.8Tbps 以上
- ・陸揚げ地：日本、韓国、中国、台湾、香港、ベトナム、タイ、マレーシア、シンガポール
- ・ケーブルルート：別紙 図1 参照

### 2. APGを利用したグローバルサービスの展開

APGおよびNTT Comグループが保有する日米間光海底ケーブル「PC-1」は、両ケーブルともに関東・関西の2箇所に分散して陸揚げ地点を持っています。また、APGと2012年8月に運用開始したASEは、香港の異なる箇所に陸揚げしており、陸揚げ地点の分散を図っています。

APG、ASEおよびPC-1により、アジア地域の経済活動の中心である香港、シンガポールと米国西海岸間を完全に異なるケーブルルートで提供することで、冗長性を確保したより信頼性の高いグローバルサービス、例えば企業向けのネットワークやインターネット、クラウドやセキュリティサービスなどを提供します(別紙 図2 参照)。

またAPGをはじめとするNTT Comの光海底ケーブルにより、NTT Comがグローバルに展開するデータセンター間が自社設備により相互に接続されます。データセンターを利用するコロケーションやクラウドサービスのお客さまは、より柔軟かつ快適に、そして確実に、海外との通信や他DCで稼働するシステムとの通信が可能となります。

- ※1: 受信側に配置した光源と受信した光信号を干渉させるコヒーレント受信とデジタル信号処理を組み合わせた次世代光伝送方式。偏波多重や位相変調などの変調方式により周波数利用効率を向上させるとともに、大幅な受信感度向上を実現します。
- ※2: 1 波長当たり 100Gbps のデジタルコヒーレント伝送技術を適用した DWDM 伝送。

図1：APGケーブルルートのイメージ



図2：香港・シンガポール～米国西海岸ルートの冗長構成イメージ

