

2012年8月9日

アジア主要都市を高信頼・低遅延でつなぐ光海底ケーブル 「Asia Submarine-cable Express」の運用開始について

～第一弾としてシンガポール-日本間を最低遅延で結ぶ専用線サービス提供開始～

NTTコミュニケーションズ(略称:NTT Com)は、Telekom Malaysia(本社:マレーシア)、PLDT(本社:フィリピン)、StarHub(本社:シンガポール)と共同で建設を進めてきた、アジア主要都市を結ぶ高信頼・低遅延^{*1}の大容量光海底ケーブル「Asia Submarine-cable Express」(略称:ASE)を、8月20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さらに強化するとともに、複数のケーブルルートを保有することで冗長性を確保し、信頼性の高いグローバルネットワークサービスを拡充します。

その第一弾として、ASEの低遅延性を活かしたグローバル専用線サービスを、ASE運用開始と同日の2012年8月20日より提供開始します。

1.ASEの概要

ASEは、これまでに地震や台風などを原因として頻発した、台湾南沖バシー海峡付近でのケーブル故障回避を考慮するとともに、日本からシンガポール間のケーブル敷設距離を最短ルートで設計した、より信頼性の高い低遅延の光海底ケーブルです。本ケーブルを利用した場合、東京～シンガポール間の遅延値は業界最低^{*2}の64ミリ秒台となり、既存の海底ケーブルを利用するルートと比べ約3ミリ秒以上の短縮を実現しました。

- ・総延長:約7,800km
- ・容量:15Tbps以上
- ・陸揚げ地:日本、フィリピン、シンガポール、マレーシア、香港(2013年第一四半期予定)
- ・参加通信事業者:NTT Com、Telekom Malaysia、PLDT、StarHub
- ・ケーブルルート:別紙参照

2.ASEを利用したグローバルネットワークサービスの展開

日本とアジアをつなぐネットワークにおいて、ASEの高信頼性・低遅延性を活かしたサービスを順次開始します。ASEは、2012年4月に開設したシンガポールのセラングーンデータセンターにも直接接続されており、NTT Comのネットワークサービスとクラウドサービスをエンド・エンドかつワンストップで利用できます。

(1) Arcstar グローバル専用サービス

グローバルに展開する専用線サービス「Arcstar グローバル専用サービス」に、ASE を活用した遅延値の低いルートを追加し、2012 年 8 月 20 日より提供開始します。本サービスは、日本～シンガポール間で最低*2 遅延を実現します。また、日米間を結ぶ光海底ケーブル PC-1*3 経由で最低*2 遅延を実現する東京とシカゴを結ぶルートなどと組み合わせることで、アジアと米国の複数の都市間で高品質の専用サービスを提供可能です。迅速な売買指示や情報取得が必要な金融商品の高頻度取引*4 など、金融機関のお客さまにも最適のサービスです。

(2) Arcstar Universal One

グローバルに展開する企業向けデータ通信サービス「Arcstar Universal One」のバックボーンに ASE を追加し、台湾南沖でのケーブル故障リスクを軽減する予定です。

(3) グローバル IP ネットワーク

アジア、アメリカ、欧州などを高帯域なバックボーンでカバーし、グローバル Tier1*5 プロバイダとして世界の主要 ISP やコンテンツ事業者と直接接続している NTT Com のグローバル IP ネットワークにおいて、2012 年 8 月中に ASE をバックボーン回線として追加します。

*1 低遅延: IP 網などで、パケットを送出して相手先に届くまでの時間を遅延値といい、低遅延とはより早くパケットが相手側に届くこと

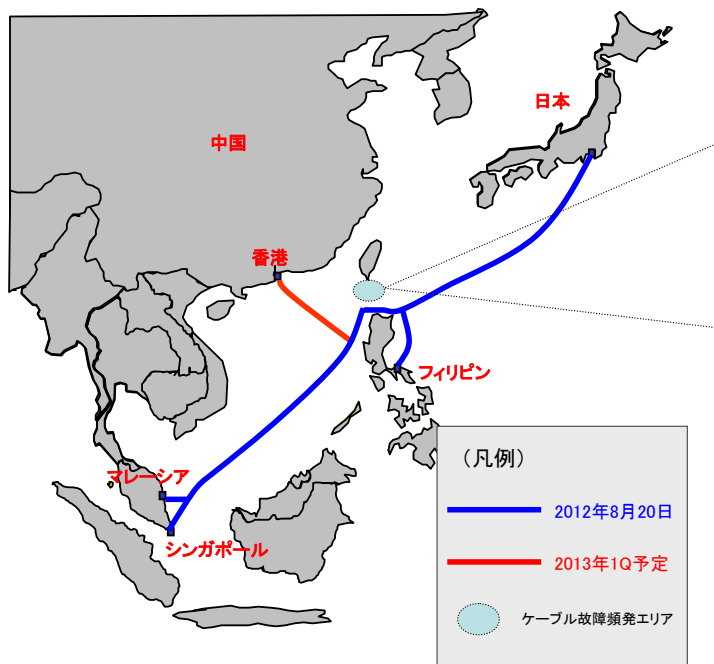
*2 最低: 同区間又は同区間の一部を結ぶ他の海底ケーブルを利用する他ルートを NTT Com が計測した値との比較による

*3 PC-1: NTT Com のグループ会社、PC landing Corp.が保有する日米間海底ケーブル

*4 高頻度取引: プログラムにより自動的に株などの金融商品を取引する「アルゴリズム取引」のうち、小口注文を高頻度で行う取引。HFT (High Frequency Trading) とも呼ばれる。

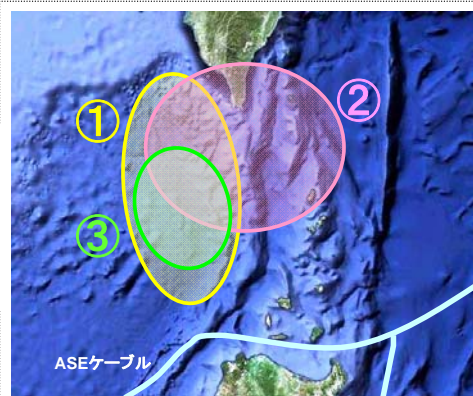
*5 Tier1: インターネットの品質を上流のプロバイダに頼らずに、自らコントロールできる世界規模の広帯域 IP バックボーンを保有する ISP グループ

Asia Submarine-cable Express（略称:ASE）



接続地： 日本(新丸山)、フィリピン(Daet)、シンガポール(East Coast)、マレーシア(Mersing)、香港 (2013年1Q予定)

ケーブル故障頻発エリア
(台湾南沖バシー海峡付近)について:



このエリアは、国際海底ケーブルの密集地域ですが、地震や台風など自然災害の影響も受けやすく、ここ数年、故障が頻発しています。

このエリアが被災すると、香港・シンガポールをはじめ、東南アジア各国、ひいては日本・米国の通信に多大な影響を及ぼします。

ASEはこの故障頻発エリアを回避するようなルート設計となっています。

- 過去の故障事例:
- ①2006年12月:地震による故障
 - ②2009年8月:台風による故障
 - ③2010年3月:地震による故障