

つくばフォーラム2017 基調講演と特別公演 ならびにワークショップ1報告



黒岩 正信
KUROIWA Masanobu
日本メックス(株)
(本誌編集企画小委員長)

つくばフォーラムは2017年10月19～20日の二日間開催された。今年につくばフォーラムのテーマは「かけがえのないパートナーと創るアクセスネットワーク～IoT/5G時代の先進技術と安全な設備構築・運用～」で、つくば国際会議場で小林NTTアクセスサービスシステム研究所長のオープニング挨拶の後、基調講演、特別講演が行われたので、その講演概要をご紹介します。また、展示会場で初日15時から行われたワークショップ1も聴講したので報告する。

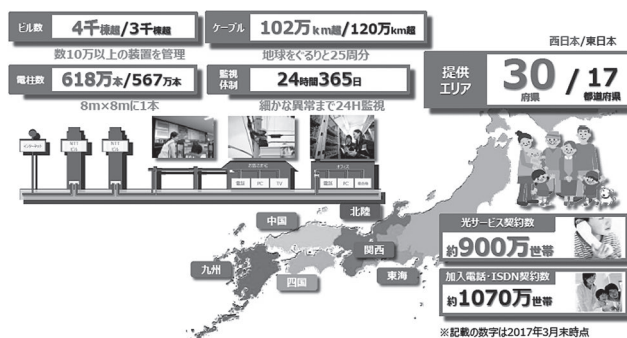


図-1 NTT東西の各種比較

【基調講演】

NTT西日本グループにおける取り組み

講師：西日本電信電話(株)代表取締役副社長設備本部長
黒田 吉広 氏



NTT西日本は静岡以西沖縄までの30府県が営業エリアで管内のフレッツ光は900万加入を8月25日に達成している。

NTT東日本との設備量などの比較は図-1のとおりである。グローバルビジネスの活動状況は図-2の通りで、アジアを中心として技術提供し、構築から運用までを行っている。ゲーム事業（ソルマーレ）では米国で1位を確保している女性向けのシミュレーションゲームも提供している。



図-2 アジアを中心としたビジネス展開
北米ではゲームソフト好調

2020年の東京オリンピックでは自転車競技会場として静岡県伊豆ベロドームが選定されているので、セキュリティを確保した通信設備を提供していきたい。各種設備・サービスのマイグレーションを進めていく予定で、年数十億円のコスト縮減になると見込んでいる。

中央防災会議が対象とした大規模地震で南海トラフ地震が心配されているので、高知など減災の観点での取り組みを行った。また災害時の対策室を大地震発生確率の小さい日本海側の北陸に置くことも検討している。必要なデータだけを提供することでトラフィックを低減するエッジコンピューティングのトライアルを行い有効性が確認できた。

ドローンを活用した太陽光パネル点検ソリューションを提供している。図-3のように飛行ルートを指定すると自動運転で点検を行い、途中でバッテリーが不足してくると自分で充填位置に行き充電し、先程中断したところから残りを点検することができるようになっていく。

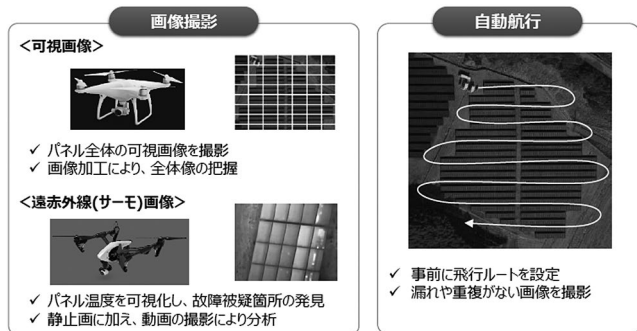


図-3 ドローンによる太陽光パネル点検ソリューション

設備管理でも図-4のようにMMS（モバイルマッピングシステム）を活用し始めている。スマート光チャレンジでは心の見える化に挑戦して、お化け屋敷やゴルフなどで心理的な「びびり度」などが分かるようになり始めている。講演の中では30秒にまとめたセキュリティや保育などのサービスCMビデオもいくつか見ることができた。YouTubeの時代に対応して短いものが求められているようである。

MMS(モバイル・マッピング・システム)トライアル

- カメラ搭載型車両を活用して、位置座標を持つ写真を撮影・収集
- 撮影した写真を元に、対象物の確認や距離計測を行うことで、業務効率化を実現



図-4 カメラ、レーザースキャナーなどを使った設備管理

【特別講演】

NTT Comのクラウド、データセンタ戦略

講師：NTTコミュニケーション(株)取締役

クラウドサービス部長

森林 正彰 氏



NTTコミュニケーションではグローバルにビジネスを展開しているため、従業員約21,550名で、海外に約9,650名おり、私もロンドンに7年居て、その前は香港にいた。2012年ロンドンオリンピックや2015年ラグビーワールドカップなど現地で経験することができた。

図-5のように、NTT Comの強みは、お客様システムの基盤となるクラウド・コロケーション・ネットワークをグローバルレベルで自社保有しており、一体的にサービスを提供できることである。データセンタと海底ケーブルネットワークの繋がりが重要で一元的に設計し提供することで、信頼性や性能を徹底的に追及することができると考えている。

カテゴリ	NTT Com	A社 (総合IT企業)	B社 (キャリア)	C社 (クラウド事業者)
ソリューション	●	●	●	○
クラウド型アプリケーション	●	●	●	●
クラウド	●	●	●	●
コロケーション	●	●	●	○
ネットワーク	●	○	●	○

●：自社保有・提供 ○：他社利用・パートナーリング利用

図-5 いろんなカテゴリをグローバルに一体的に提供可能

香港では海底ケーブルの陸揚局にデータセンタを置いたので好評であった。最近ではアジアのトラフィックが多くなっているため、図-6のように海底ケーブルも必要に応じた形で敷設している。データセンタ間の

ネットワークは図-7のように大容量のものになっている。

APAC・アメリカ間の海底ケーブル

日本・アジア・アメリカ主要都市を業界最小遅延で接続

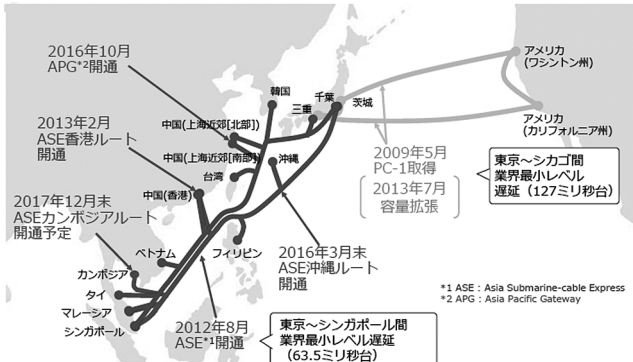


図-6 アジアのトラフィックが多い
香港は陸揚げ局にデータセンターがあり好評

遠隔データセンター間ネットワーク

世界30以上のデータセンターを10Gbpsベストエフォートの閉域ネットワークで接続。増大するシステム間通信のニーズに対応

[日本・イギリス・中国[香港]・シンガポール・アメリカ[東海岸]・ドイツ・オーストラリアで提供中。アメリカ[西海岸]・スイス・オーストラリアへ拡大予定]

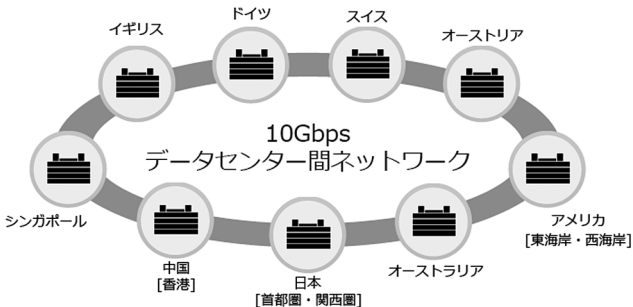


図-7 大容量の伝送路

ビジネススピードが求められる時代にお客様のニーズにあったサービスを、他事業者を含むクラウドを組み合わせて最適なシステムで提供することが実現でき

SD-Exchangeによる最適なシステムの構築

他事業者を含む複数のクラウドを組み合わせた最適なシステムを柔軟・迅速に構築可能

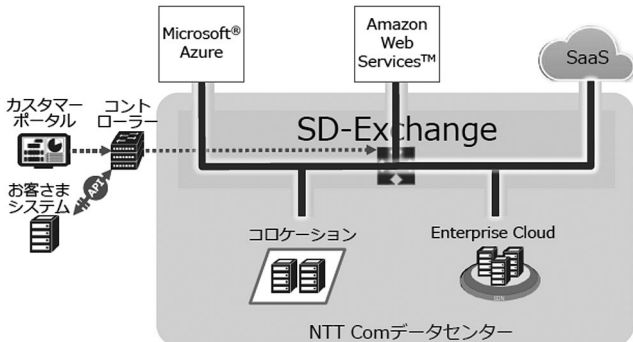


図-8 お客様の求めるサービスを柔軟に提供

る会社である。そのようなサービスを図-8のようにグローバルに一元的に提供することで、管理運用コストも削減できると考えている。

【ワークショップ1】

世界のOTT市場の現状及び

デジタルエコノミー 2025に向けたシナリオ

講師：IDATE Digiworld OTT市場リードアナリスト

中嶋 惣一氏



このワークショップはオープニングで小林所長が紹介され、OTT市場という言葉も聞き慣れないものであったので、聴講することにしたものである。IDATEはフランスのモンペリエに本部があり、メディア、インターネット、電気通信部門のメンバーとクライアントの意思決定支援を目的に1977年に設立された会社である。

その後、DigiWorld Instituteを創設し、ヨーロッパのデジタル経済シンクタンクとしての役割も担っており、講師中嶋氏はOTT市場リードアナリストとして活躍している（図-9参照）。OTT（Over the Top）プレイヤーというのは後で調べたところ、インター



図-9 IDATE概要

ネットを中心としてビジネス（電子商取引、コミュニケーション、ビデオ、デジタルコンテンツ、モバイル、ソーシャルメディアなど）を展開している企業で、米国の大手5社（Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft）をGAFAMという。

世界のOTTマーケットは2017～2021年まで年平均成長率11.4%で伸びていき、2021年には7300億ユーロに達すると想定されている。これらの企業の2社（Google, Facebook）は広告収入に頼っているが、AppleとMicrosoftはハードやソフトのコアビジネスで収入を確保している。

2025年までの中期的シナリオもAppleは図10のように現在の路線を踏襲しているだろうと分析されている。講演後に調べて見つけた文献によると、EUユーザーの半数以上がGAFAMを使っているため、何らかの規制をかけようという動きになりつつあるようで、2015年にEUは法規類の大規模な見直しを行う戦略を発表したという。EUはこれらOTT企業動向の

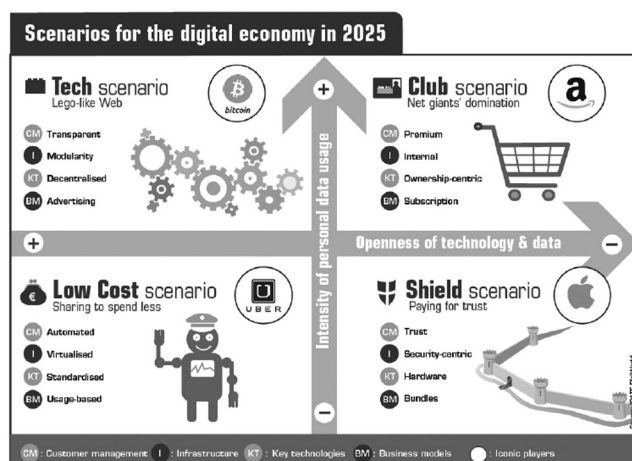


図-10 アップルは商品のセキュリティと信用で継続的にフォローされていく現行路線の延長（右下）

他に、英国のEU離脱問題も大きな影響を与えそうな気配があるので、継続的に関心を持っていきたいと考えている。

非開削技術講習会

■ 広島会場

日 時：平成30年2月15日(木) 10:00～17:00

会 場：TKPガーデンシティ PREMIUM広島駅前 カンファレンスルーム5D
〒732-0821 広島市南区大須賀町13-9 ☎082-909-2609

募集人員：30名

- 内 容：
- ① 10:00～10:05 はじめに
 - ② 10:05～12:05 HDD（誘導式水平ドリル）工法について
伊藤靖氏 他（JSTT HDD（誘導式水平ドリル）工法委員会委員長）
 - ③ 12:05～13:00 休憩（昼食）
 - ④ 13:00～14:00 非開削地下探査技術適用の手引き（案）について
齋藤秀樹氏（JSTT 地下探査技術委員会委員長）
 - ⑤ 14:00～14:10 休憩
 - ⑥ 14:10～15:10 地下管渠工事の社会的費用—算定の手引き—（案）について
宮武昌志氏（JSTT ソーシャルコスト検討委員会委員長）
 - ⑦ 15:10～15:20 休憩
 - ⑧ 15:20～16:20 管路更生工法の変遷について
宮川恒夫氏（(公社)日本下水道管路管理業協会修繕・改築委員会委員長代理）

お問い合わせ先

JSTT 一般社団法人日本非開削技術協会

【事務局】 小谷, 近藤 (Tel : 03-5639-9970 E-mail : office@jstt.jp)