

項目	概要
日時	2023年5月30日(火) 14:00~16:00
場所	Web会議によるオンライン開催 (Zoom)
議事次第	(1)開会 中尾彰宏 国際委員会委員長ご挨拶 (2)技術分科会スケーラビリティWG 22年度活動内容報告 (3)質疑応答、意見交換 (4)スケーラビリティWGのメンバー募集 (5)閉会 中尾彰宏 国際委員会委員長ご挨拶
参加者数	約100名

以下、議事要旨。

(1)開会 中尾彰宏 国際委員会委員長ご挨拶

- 本日もお集まりいただきありがとうございます。本日は事務局から紹介のあった通り、技術分科会ワーキンググループとして活発に進めて頂いている検討内容をご紹介いただきます。国際委員会は国内外の情報整理と国外への情報発信について戦略的に実施していこうとしております。今まさに様々な国においてもBeyond 5Gの研究開発が進んでおり、色々な動きが出てきています。本日はスケーラビリティWGに、その生の声として、発表を頂きたいと思います。

(2)技術分科会活動方針報告について発表が行われた。

(3)以下の質疑応答が行われた。

• 事前質問(1):コンソーシアム会員

スケーラビリティ領域において、日本がグローバルでのイニシアティブを得ようとしていくなかで、現在最も取り組みを強化するべきところ(不足しているところ)はどの部分であるとお考えですか。もしくは、他国が今最も取り組んでいるところがあれば教えてください。

- 本日の報告にもあったように、真に有望なユースケースを見出して、日本企業が新しいサービスを開始していくこと、企業間連携を実現して成功事例を作って進めることが重要だと考えている。海外サービスと連携して進める方法は日本オリジナルとはいいがたいものの、連携して身近なユースケースを浸透させていくべきではないか。また、NTN技術のさらにその先の技術開発も進めていくことが大事だと考えている。(豊嶋WG長)
- 本WGの存在意義にもつながるところだが、今までは人が住んでいるところに対して重点的にカバレッジを作ってきた歴史があるが、今後は人が動く・マシンが動くところを意識しながら、通信システム自体の枠組みから考えていけないといけない時代に来たと感じている。代表的なところで言うと、海外勢のLEOコンステレーションシステムも必要に迫られて昨今積極的な投資を行っていると感じている。そういった流れの中で、今後モビリティ(特

に車・船舶・航空機)の自動化の流れは絶対に来るだろう。そういった自動化の流れの中で、移動中どこにいてもネット環境に繋がり続けるコネクティビティの充実化が望まれ、動きながらも常につながり続けようとする M2M (Machine to Machine) の需要が増加してくると思っている。ChatGPT や AI、man-machine interface などの高度化が後押しするような形で、繋がり続けるネットワークの需要は今後一層高まってくるだろう。そういったニーズに対して、我々が早期に持てる技術をもって取り組んでいくことがイニシアティブに繋がっていく一番の近道だと感じている。(ソフトバンク木村)

- 真の意味でのグローバルでのイニシアティブをとる、ということは日本単体では難しいと感じている。3 GPP のような国際的な場でイニシアティブをとっていく、というのも一つのアプローチではないか。どんどんユースケースを埋めていくことも重要だが、日本としてどこに目を付けて、3 GPP でその領域のコミュニティを作り、イニシアティブをとっていく、といったことも考えられる。特に日本はデバイスに関連する技術が非常に強いので、そういった領域でどのようなデバイスが求められるのか、その実現に必要な技術は何かを考えながら、経済的に需要のあるサービスを考えていくことも必要ではないか。(エリクソン・ジャパン村井)

- 事前質問 (2) : コンソーシアム会員

Starlink が個人の消費者向けに通信サービスを月額 7 千円程度で提供を始めており、既存通信が届きづらいところでの通信利用を訴求している。料金低廉化により一般消費者でも、キャンパーなどは契約する可能性があると思うが、専門家の WG メンバー企業の皆様から見て、通信しづらい地域での通信利用という側面以外で、本領域の製品・サービスが一般消費者の通信利用の在り方や利用シーンに大きな変化をもたらすと見ているか。あくまで主体は法人によるセキュリティのためのインフラになっていくのか。

- 本日発表した活用事例においても、センシングや測位のナビゲーション、河川の遷移や医療等への応用など様々な活用例をお示ししたが、ユーザー側と通信提供事業者側がしっかりとコミュニケーションをとって、実際の活用に向けて浸透させていく必要がある。そうすることでお客様ニーズに対して、法人のインフラとしての提供だけでなく、多様な活用が生まれると考えている。すでに現状の事例でもその兆しは見えているが、今後、双方が意見を出し合いながら、どこに使えるかを議論し作り上げていくものと考えている。(豊嶋 WG 長)

- NTN の能力は通信以外の能力、例えばセンシングやコミュニケーションとして、TN (地上系ネットワーク) の機能を補完するようなことが出来るのではないかと。センシングで例えると、位置情報を取得している GPS 情報に

ついて、最新の技術であればより高精度に c m 単位の取得が出来るようになる。こうした最新の技術や能力セットを用いて TN と組み合わせることで、新たなサービスが生まれるのではないか。(華為技術日本興水)

➤ 人があまり立ち入らないところで活動する際の通信補完や有事の際の TN のバックアップとしての整備を、シームレスに行うことをできるようにすることが重要と考えている。(楽天モバイル青柳)

• 当日意見(1): 桑津国際委員会副委員長

コメントとなるが、防災関連の意見交換について、防災の関係者の方々は安定性や確実性を非常に強く求められると認識している。一方で、現在提供事業者側が取り組んでいるのはユースケースの拡大など出来ることを増やす部分であり、この点においては双方の間にスタート地点、進め方の認識齟齬がなきように進めていくべきだと考えている。ユーザーニーズはもちろん重要だが、それがすべてではなく、提供側からも、出来ることや新しい機能を積極的に提案していくことが必要であり、その余地があると考えている。

➤ 当 WG としても、これが全てではないと思っている。今後議論を続けていく中で、活用事例で提示したような新しいニーズを求める方々とも話をしていきたいと考えている。今回の意見交換でも地上回線からの独立化など、サービスの発展についてのアイデアも頂いており、今後もそうしたアイデアを頂けるような方々と、国内だけでなく、国外にもディスカッション先を求めて活動していければと考えている。(エリクソン・ジャパン村井)

➤ 新しいものを提案する余地がある、というコメントを頂戴したが、同意する。新しい技術やサービスの使い方は、提案・作成者が提案する義務があると考えている。その提案ができる段階まで研究開発は進めるべきで、そのために必要なコミュニケーションはしっかりと取っていくべきではないか。(豊嶋 WG 長)

• 当日意見(2): コンソーシアム会員

当社は Starlink など各企業に技術提供を行っており、本 WG に対しても、当社が保有している知見やアクティビティ内容について共有させていただきたいと考えており、今後そういった場を持たせていただきたい。

➤ そういったお声を頂けて非常にありがたい。ぜひ場を持たせていただく。
(豊嶋 WG 長)

• 当日意見(3): 中尾委員長

本日 WG メンバーの皆様からお話を直接伺えて非常に良かった。次年度の方針について、メンバー企業の出自も踏まえると国際的な視点での議論も進められると感じた。WG 外の海外企業にいる日本人の皆さんとのディスカッションなど、活動の継続をお願いしたい。

また、是非グローバルに協調を進めていくべき領域を定められるよう TN との連携面も踏まえて検討を進めていっていただきたい。その結果として法制度や標準化に向けて動いていけることが望ましいと考えている。

- WGでの議論においても、災害時の相互運用などの検討グループが3GPPにあるというような情報は把握している。重要であることは十分に認識できているが、周波数も違えばシステムも違うので難しい検討にはなると思うが、本WGのひとつのテーマとして、議論を進めていきたい。(豊嶋WG長)
- メンバーについても、メンバー企業の輪をさらに広げて頂ければありがたい。(中尾委員長)

(4) スケーラビリティ WG のメンバー募集について案内が行われた。

(5) 閉会 中尾彰宏 国際委員会委員長ご挨拶

- 本日も最後まで残っていただきありがとうございました。スケーラビリティ WG の活動内容について、詳細にご報告を頂きました。今後国際カンファレンスも秋に控えており、技術の連携についてグローバルな視点で議論する活動を進めていこうと考えている。各WGについてもその場で改めてご報告いただこうと考えている。また、豊嶋WG長からもあったように、各WGへの各企業の皆様のご参加は非常に重要になるため、今後も一緒に盛り上げていければと考えている。本日はありがとうございました。

以上