

## Beyond 5G 推進コンソーシアム 国際委員会会合（第1回）

### 議事要旨

#### 1. 日時

令和2年2月4日（木）15:00~17:00

#### 2. 開催方法

Web 会議によるオンライン開催（Webex）

#### 3. 出席者（敬称略）

中尾彰宏 国際委員会委員長（東京大学大学院 情報学環・学際情報学府教授）、桑津浩太郎 国際委員会副委員長（株式会社野村総合研究所 研究理事）、内田信之委員（楽天モバイル株式会社執行役員技術戦略本部本部長）、門脇直人委員（国立研究開発法人情報通信研究機構 理事）、上村治委員（ソフトバンク株式会社 技術戦略統括電波企画室 室長）、小西聡委員（株式会社 KDDI 総合研究所 取締役執行役員副所長、先端技術研究所長 兼 KDDI 株式会社 技術統括本部 技術企画副本部長）、中村武宏委員（株式会社 NTT ドコモ執行役員 ネットワークイノベーション研究所長）、前田洋一委員（一般社団法人情報通信技術委員会 参与）、加藤彰浩（総務省 国際戦略局 技術政策課 課長補佐）、渡邊修宏（総務省 国際戦略局 通信規格課 標準化推進官）、田中捷樹（株式会社古賀総研 研究員）、国際委員会登録会員

#### 4. 配布資料

なし（投影資料のみ）

#### 5. 議事要旨

##### （1）中尾彰宏 国際委員会委員長挨拶

国際委員会で非常に重要だと考えていることは、まず第1に情報のアンテナを張っておくことである。我々は無線技術に加えて有線全体の E2E のシステムを考えていくが、情報のアンテナは非常に重要で、常に情報を得て、戦略の糧にしていくべきであると考えている。特に Beyond 5G は決して我が国が一番乗りではないということを肝に銘じなければならない。2つ目は、双方向性のグローバル化が必要だということである。通常グローバル化というと、技術の輸出やマーケットの拡大など、外向きに行く方向を考えるが、技術の輸出だけではなく、日本という国に、何か魅力があって、そこに人材と技術が入ってくるという双方向性のグローバル化を国際委員会では考えていく。最後は国際協力の競争は competition ですが、ともに協力して創っていく“国際協創力”という観点もあります。情報収集というミッションは、国際委員会の所掌として書かれているが、情報収集だけに終わらない連携の在り方を考えていき、企画戦略の委員会と共に歩んでいきたいと考えている。この3点は時間が経つと状況に応じて変わっていくかもしれないが、最初の一步を踏み出すうえで、「情報のアンテナを張

る」「双方向性」「連携という意味での協創」を考えていきたい。

(2) 国際委員会の運営方針について

投影資料 P3-8 に基づいて、事務局より説明が行われた。

運営方針について、会合参加委員により承認が行われた。

(3) 副委員長指名

中尾委員長より、桑津副委員長が指名された。

(4) 両委員会の取組方針

投影資料 P10 に基づいて、事務局より説明が行われた。

(5) 諸外国における Beyond 5G 動向調査（現況報告）

投影資料 P11-20 に基づいて、古賀総研 田中氏より説明が行われた。

(6) Beyond 5G に係る総務省の取組状況

投影資料 P14-19 に基づいて、事務局より説明が行われた。

(7) 各委員の意見表明

各委員の意見は以下の通り。

（中村委員）

5G も商用化され、更なる高度化、延いては 6G に向けて検討しないといけない。弊社としては 2017 年頃から検討をスタートし、昨年ホワイトペーパーも発表し、検討を精力的に進めているところである。ホワイトペーパーも第三版をつい昨日発表しており、技術的な内容もどんどん詰め込んで、内容の濃いものになっているので、関係する方には、是非ご覧いただきたい。本委員会に関して、中尾委員長からお話があったとおり、日本としてはグローバルで、これだけ技術競争が激しくなっている中で、如何にステイタス（ポジション）を発揮するかということが非常に重要だと考えている。世界に打って出て、日本としてのステイタスを上げ、最終的により多くのビジネスチャンスを獲得するという方向にいければよい。そういう意味で、この国際委員会で検討・議論させていただく内容が非常に有効に機能すると考えており、弊社としても今まで検討してきた知見や経験を踏まえ、寄与させていただく所存である。また弊社は 3GPP などで標準化等の活動に参加しているが、やはり 3GPP だけを見ても、国際競争力的な面、人材的な面で、日本の影響力が低下していると感じている。今後の Beyond 5G に向けた国際競争力を発揮する意味でも、日本として国際的に打って出られるような人材の育成、機会の創出などが非常に重要である。本委員会がその推進力になれば、非常に素晴らしいことだと感じる。国際的にどんどん打って出る必要性が非常に高まっていて、日本としてはこれを機に、一気に挽回するような機会になればと考えているし、弊社としてもより一層の貢献をしていきたい。

（小西委員）

KDDI のみならず、日本として大事なことは何かを考えていく必要がある。その

1つはSDGsもそうだが、Society5.0も大事であり、Beyond 5Gに向けて、5Gの時代もそうだが、ネットワーク技術を使って、よりサイバーフィジカルスペース（CPS）の融合を図っていかないと、Beyond 5Gを作ってもお客様にとってよいものになっているかは分からないので、そういった観点での検討も必要になる。そのためにはユースケースも、技術も大事である。弊社では昨年8月末にKDD アクセラレート 5.0 というコンセプトを発表しており、Society5.0 をアクセラレート（加速）するということをKDDIとしてコミットするという内容になっている。その中では当然ながらネットワーク技術は進めていくが、プラットフォームやビジネスに関しても引き続きやっていく必要がある。そうしなければ、2030年に向けてよりよい社会ができない。この国際委員会の中では当然ながら各国の状況を見ながら、我々としてもできる限りの活動はしていきたいというのは当然であるが、日本としての良さをちゃんとアピールをしていかなければいけないし、そのスタンスをきちっと明確にしていきたい。それにより、日本というものの見直しもでき、日本の強みをうまく生かして、関連の企業、大学、官庁の方たちと一緒に進めていきたい。これからBeyond 5Gに向けてはラストチャンスだと思って、日本として活動をしていきたい。

（上村委員）

日本の事業者全体として、世界最高水準のモバイル品質が構築できているものと考えている。こういった中5G、Beyond 5G 普及に向けてもどんどん進めていこうというところではあるが、残念ながら技術開発や全体的なグローバル展開と比較すると、5Gをけん引する存在には日本としてはなれていない。Beyond 5Gに向けては世界をリードしていく側に回る必要があると、重々認識する必要がある。このコンソーシアムそのものにかかる期待は大きいですが、オールジャパン、産学連を超えた連携という観点では、幅広い関係者の調整・けん引役という意味で、コンソーシアムには非常に大きな期待がかかると考えている。また弊社としては、通信インフラを運用するモバイル事業者という立場に加え、インターネットカンパニーという側面もあり、幅広い観点で貢献していけると考えている。

（内田委員）

弊社は現在まさに4G、5Gの取組みをやっているところで、Beyond 5Gに関する取組みは、まだまだこれから頑張っていく必要がある状況。4Gの時代からの仮想化、自動化、また現在取り組んでいる位置情報系ネットワークに関するような項目はBeyond 5Gでも引き続き重要になるエリアもあるので、そういったところに関しては楽天モバイルとして微力ながら尽力できるように精一杯頑張っていきたい。また弊社は現在、国内で培った仮想化のプラットフォームをグローバルに持っていくという取り組みも進めており、アメリカやシンガポールにも楽天モバイルの拠点があるため、様々な国や政府機関・団体へのリーチのネットワーク

を保有している。それらをフルに活用しながら、この国際委員会の活動に対して尽力できればと考えている。

(門脇委員)

昨年サービスが始まった 5G があらゆる産業のいわゆる DX を加速させていくと期待されているが、Beyond 5G はその先の社会でサイバー空間と現世界の間を一体的につなぎ、機能させるということで、我々の社会に新たな価値を生み出すことが期待されている。さらに、グローバルには SDGs 実現の基盤として、一層なくてはならない存在として考えている。NICT では従来からの技術に加え、新たに Beyond 5G の世界で使える基盤技術と思われるような新しい技術を世界に先駆けて研究開発している。先般成立した補正予算においては、NICT の予算に B5G を実現する研究開発基金、研究開発用のオープンな共同利用施設・設備に関するものが盛り込まれている。NICT としてはこのような基金を有効に活用して、産学官の皆様としっかり連携して、Beyond 5G のコアとなる技術の開発センターになることを目指していく。現在 NICT では Beyond 5G ホワイトペーパーを作成しており、これは機構内外の連携を基盤とした研究開発を行っていくうえで、NICT の研究開発の方向性を明確化するために取り組んでいるものである。本コンソーシアムへの期待ですが、Beyond 5G の実現に向けて、わが国初の技術を世界に広め、世界のパートナーとともに、新たな価値を創造し、グローバルに展開していくには、優れた技術だけでは達成できない。いわゆる技術で勝って、ビジネスで負けることがないようにするために、まだ見ぬ新しい技術をいかに経営に載せていくか、という将来の戦略の検討が極めて重要だと考えている。本コンソーシアムとしては、国際標準化、国際的なパートナーを探していく活動などを通じたビジネスに関する意識を共有することが非常に重要となるので、それぞれの不足する部分を補完して、連携できるパートナーと出会う機会を提供していただく場になると期待している。

(前田委員)

私ども TTC は ITUT、国際的にも認証されている電気通信分野に関する標準化機関であり、これまで 5G に関しては ITUT、3GPP など、TTC の中の専門委員会を通じて実際の標準活動を支援した。Beyond5G、6G に関しても引き続き重要な課題として取り組んでいきたい。中尾委員長が冒頭で述べられた、この委員会の主たる目的の 1 つである情報のアンテナを張ることに関し、標準化の世界でのアンテナ提供に少しでも寄与できればと思っています。TTC としては国内におけるさまざまな情報収集、意見交換のセミナー、勉強会の場をなるべく提供できるようにしていきたい。本コンソーシアムおよび国際委員会においては、やはり 5G、Beyond 5G 自体がまだまだ多くの将来課題を含んでおり、いろいろな標準化機関でも当面焦点を当てているのがユースケースや要求条件の明確化である。

さらには通信の分野に閉じない、さまざまなバーティカルの分野を含めたステイ  
クホルダーの方々との議論の場が重要で、この分野横断的な議論のできる場をこ  
の国際委員会に提供いただくとともに、そういった方針に TTC がまた国内でも  
議論できる場を提供する形で寄与していきたい。

投影資料 P21 に基づいて、事務局より他主要な委員意見の紹介が行われた。

(8) 当面の進め方について

投影資料 P22 に基づいて、事務局より説明が行われた。

(9) 閉会

以上