

Beyond 5G 推進コンソーシアム 企画・戦略委員会
白書分科会（第2回）ビジョン作業班／技術作業班（第1回）議事要旨

1. 日 時： 令和3年5月25日（火）15:00～18:00
2. 場 所： ウェブ会議（WebEx）
3. 出席者：
中村主査（NTT ドコモ）、
ビジョン作業班 小西リーダー（KDDI）、永田サブリーダー（NTT ドコモ）、
技術作業班 中村リーダー（富士通）、下西サブリーダー（NEC）、
WP5D 対応 Ad hoc 菅田主査（KDDI）、武次副主査（NEC）、
ほか、通信事業者、メーカ等、計79名
（事務局）総務省移動通信課新世代移動通信システム推進室
五十嵐室長、江原課長補佐、丸橋係長、守屋係長、杉山官

4. 議事要旨

冒頭、会議開催に先立ち、中村主査から挨拶があった。

（1）前回会合（第1回）の議事要旨について

事務局から、資料1 B5G コンソーシアム白書分科会第1回議事要旨について説明。修正があれば、5月26日までに事務局へ連絡してほしい旨説明。

（2）議事次第について

中村主査から、資料2 B5G コンソーシアム白書分科会第2回議事次第について説明。議事次第について、承認を得た。

（3）白書分化会ワークショップ（3/25-26）のキーワード資料の紹介について

中村主査から、資料3 B5G コンソーシアム白書分科会 キーワード整理について説明。修正点があれば、各企業から事務局へ連絡してほしい旨説明。

（4）WP5D 対応 Ad hoc の紹介

中村主査から、資料4 WP5D 対応 Ad hoc の紹介。メンバーの登録はいつでも受け付けており、入会希望者は事務局まで連絡する旨説明。Ad hoc の菅田主査、武次副主査から挨拶があった。

（5）次回 WP5D（6/7-18）への寄書案について

菅田 Ad hoc 主査から、資料5 日本寄書要旨、WP5D 向け寄書案について説明の後、質

疑応答を実施。主な内容は以下のとおり。

菅田 Ad hoc 主査： 6月7日から開催される WP5D に白書分科会での議論内容を寄書として入力予定。3月の白書分科会ワークショップにおいて、各企業が紹介した今後の B5G に関する意見、B5G 白書分科会の社会分野、技術分野のキーワードを紹介するもの。

中村リーダー： 8月以降に提出する寄書は、ARIB の標準化部会の審議を経るのか。

菅田 Ad hoc 主査： 白書分科会で議論をしているため、標準化部会では紹介のみとする。

(6) 第1回ビジョン作業班

ビジョン作業班小西リーダーから、資料6 ビジョン作業班について説明の後、質疑応答を実施。主な内容は以下のとおり。

<6.1 今後の進め方>

小西リーダー： 幅広い業界からユースケースを継続的に募るために、募集期間を 2022 年 12 月末に設定した。ユースケースを網羅的に集めた後、要求条件等を議論するのが望ましいが、ITU-R WP5D への入力を考えると並行して進めていかなければならない。

下西サブリーダー： 募集したユースケースをある程度の価値判断に照らし合わせて判断すると思うが、どのような基準で議論する予定か。

小西リーダー： 基準についても議論できるのが望ましいが、まずはたくさんのユースケースの意見を出してもらいたい。提案いただいた内容で、5G で実現できないビジョンを B5G のユースケースとして紹介したい。

三菱電機・長谷川氏： B5G の特徴を示す図は、総務省が作成した B5G の七つのキーポイントと募集したユースケースどちらを基に作成するか。

小西リーダー： 両方である。総務省が作成した B5G の七つのキーポイントも大切にしながら、募集したユースケースの中から異なるポイントの意見が出たら、図を改定していく。図はシンボリック化されたものとし、広く受け入れられるようなものにしたい。

CTC・佐藤氏： Society 5.0 や SDGs に対し、どう貢献するかといった話も対象となるか。

小西リーダー： 対象となる。

中村リーダー： 社会像の検討と B5G のユースケースの分類は並行して進めていくのか。

小西リーダー： 然り。各企業から提案してもらった意見は、2030 年の社会や生活に分類できるものや B5G のユースケースとして分類できるものに分かれていくと想定。

<6.2 ユースケース案の募集結果を踏まえた今後の進め方>

小西リーダー： 2030 年ユースケースの募集に対して、12 社の企業より提案いただいた。

永田サブリーダー： 提案企業と候補企業が同じであり、自社の取組内容の紹介になっている提案が存在した。また、提案いただいた業界に偏りがある。全産業を網羅するため、業界マップ作成しようと思うが如何。

小西リーダー： 提案企業と候補企業が同じ場合でも受け入れることで良いか。また、業界

マップを作成し、足りない分野については個別にヒアリングするやり方で良いか。
三菱電機・長谷川氏：問題ない。ユースケースの発表に向け、社内外で検討する。
永田サブリーダー：過去のワークショップで発表した企業を全て受け入れていると時間が足りなくなるため、発表する優先順位は相談したい。
三菱電機・小崎氏：賛同する。
小西リーダー：承知した。
鉄道総研・中村氏：JRグループとして意見をまとめられないかと思っている。
阪急電鉄・中村氏：情報通信分野に限らず、都市交通、不動産といったまちづくりの分野での提案を考えている。

小西リーダー：8月中に0.1版を完成予定なので、6月又は7月中にワークショップを開催したい。
永田サブリーダー：各企業も急に発表を求められても大変だと思うので、まずは白書0.1版の完成のイメージを決めてから意見を募集した方が良いのではないか。
テレコムサービス協会・竹上氏：企業によっては、意見を提案するのに手続が必要だと思うので、ハードルを低くしないと集まらないのではないか。
永田サブリーダー：竹上氏の意見に賛成。
三菱電機・長谷川氏：弊社が関係のある産総研インダストリアルGPS研究センターはすぐにプレゼンできる見込み。白書0.1版の全体像も相談しながら決めることも大切。
小西リーダー：じっくり検討した上で進めるやり方が理想だが、まずは内容を見てから判断することも重要である。今の時点でできることをやりたい。WP5Dに何を入力するかは、WP5D対応Ad hocと決めていきたい。
永田サブリーダー：要求条件の技術リストや定量的な値が提出するために必要だと考える。0.1版、0.5版、1.0版にそれぞれ盛り込む具体的な内容は議論すべき。
菅田Ad hoc主査：技術的な内容、要求条件、特徴も必要だが、いきなりそこまでは必要ないと思う。様々なユースケースが出てくると思うので、それを実現するために、どのような条件が必要か議論すれば良い。6月の会合で作業計画が決まるため、今の段階でスケジュールを決める必要はないだろう。なお、6月の会合の内容は別途共有する。
小西リーダー：次回打合せ時に、菅田氏、武次氏から共有されたWP5Dの情報を基に今後のワークショップの日程を決めることでよろしいか。
永田サブリーダー：各企業の準備期間も考慮した方が良い。様々な業界を巻き込まないといけないため、まずは業界を大まかに分類して、紹介してもらうのが良いのではないか。また、ハードルを低くするために本会合の取組を各企業に紹介した方が良い。多種多様な業界を網羅できるのが望ましい。
小西リーダー：プレゼン方法等、事務局と別途議論したい。第1回ワークショップの開催日はいつにするか。
中村主査：世界とスピード感を比較すると、年度内に白書第1版を作成したい。結論を急ぐ必要がある。WP5Dは世界に意見を主張する重要な機会だが、WP5Dは気にせずワーク

ショップを開催してほしい。鉄道関係はじめ前回発表していない業界も多数いるため、積極的に声をかけて進める必要がある。急にプレゼンを求めても、困惑されるかもしれないが、待っていても意見は出てこないため、こちらから働きかけていく必要がある。そのやり方を考えてほしい。

永田サブリーダー：ワークショップは毎月開催し、様々な業界に働きかけていく。

中村リーダー：2030年のユースケースをプレゼンしてもらい、意見をどんどん聞いていく必要がある一方で、提案しやすくするために、ユースケースの一手手前だが、B5Gに期待することや通信分野に限らない期待や意見を出してもらうことが望ましい。

永田サブリーダー：賛成。各企業の課題を紹介してもらっただけでも良い。

小西リーダー：まずはワークショップを6月に開催する。7月以降も適宜開催予定。白書0.1版は8月に作成予定。募集提案はB5Gに限定しない。

小西リーダー：開催する日程を決定したい。現時点で6月のワークショップに参加可能な企業は教えてほしい。

永田サブリーダー：NTTドコモは参加可能である。

三菱電機・長谷川氏：正確な日程が決まり、発表者の予定が合えば参加可能。

ファウェイ・朱氏：3月のワークショップで一度紹介したが、6月のワークショップでもう一度紹介しても良いのか。

小西リーダー：まずは3月のワークショップで発表していない企業を優先する。

小西リーダー：第1回ワークショップは6月15日で如何。今後も毎月第3週目の火曜日を基本開催日とする。

永田サブリーダー：ワークショップ名はどうか。例えば、2030年社会検討ワークショップは如何。また、発表者の条件はどうか。発表者は白書分科会メンバーが紹介した企業のみ限定するなど、慎重にした方が良いと思う。

中村リーダー：ワークショップの参加者は、勉強のために受け入れるか。

永田サブリーダー：参加者はオープンが良いが、発表者は選定した方が良い気がする。

中村リーダー：承知した。

小西リーダー：名称は2030年社会検討ワークショップとする。最初の開催日は6月15日。今後も毎週第3火曜日に開催する。時間は午後3時から1時間30分程度の予定。

<6.3 要求条件案>

永田サブリーダー：要求条件のリストと定量的な値をNTTドコモのホワイトペーパーを基に作成した。これを参考に、ワークショップの意見踏まえて検討していく。

小西リーダー：まとめると2030年社会検討ワークショップを企画、開催する。2022年12月末までいろんな業界からユースケースをとって募集する。要求条件案は、NTTドコモのホワイトペーパーをベースに検討する。第1回ワークショップは6月15日15:00から開催予定。ユースケースを盛り込む際に、線引きや内容については議論する。

中村リーダー：6月15日はワークショップのみ開催で作業班としての議論はあるか。

小西リーダー：ワークショップのみの開催とする。

テレコムサービス協会・竹上氏：ワークショップの募集や資料の提出先等は、別途案内がくるか。
事務局：然り。

小西リーダー：業界マップはいつ頃完成見込みか。

永田サブリーダー：6月15日に間に合うように作成予定。業界に詳しい方は是非とも協力してほしい。ワークショップの参加者は白書分科会のメンバー及びメンバーからの招待者。招待者の確認は要しないか。また、ワークショップの企画案は必要か。

小西リーダー：案内は必要。詳細については、関係者や事務局と相談する。

中村主査：白書分科会のメンバーは、是非紹介してほしい。

永田サブリーダー：企画案、招待案のドラフト版を総務省に作成してほしい。

事務局：承知した。

（7）第1回技術作業班

技術作業班中村リーダーから、資料7 技術作業班について説明の後、質疑応答を実施。主な内容は以下のとおり。

<7.1 技術作業班のスケジュール案について>

中村リーダーから第1回白書分科会の決定事項を基にスケジュール案を修正した旨の説明があった。

<7.2 白書目次案について>

中村リーダー：資料7のスライド7 検討課題（案）ユースケースからテクノロジーへの写像（イメージ図）について検討したい。テーマを決め、ユースケースを募集するのはビジョン班と同じ。Performance indicator は、B5G ユーザーが気にするもの、Function/Feature は、B5G ユーザーが気にしないものを列挙する。白書として提出する際に、個別の技術をどこまで記載するか相談したい。また、技術動向を議論する作業日を決定したい。

下西サブリーダー：B5Gの技術スコープをどこまで広げるか議論するべきではないか。

中村リーダー：コアやアプリも含め、全てを想定。

下西サブリーダー：承知。Technologiesから逆算的に考えることが重要ではないか。

中村リーダー：それは、個別に技術をどこまで記載してくれるかによるだろう。

CTC・佐藤氏：Technologiesサイドの意見からも広げていくことが重要だと考える。AIやマシンラーニングをどこに記載していくのか。

中村リーダー：白書に盛り込む内容については、別途意見を募集したい。まずは、無線通信分野に限らず、技術やフィーチャーを列挙できればと考えている。

テレコムサービス協会・竹上氏：Technologiesはデバイスを含めたB5G全ての事柄を想定しているのか。2030年には、多種多様なデバイスが使用されているだろう。

中村リーダー：現時点では盛り込んでいただきたい。扱いについては後で検討すれば良いと考えている。今後取り組むべきものを提案いただきたい。

ドコモ・須山氏：各国の議論に埋もれないように、日本独自のオリジナリティな視点を盛り込んだ方が良いと思う。

中村リーダー：各国と同じ話では埋もれることも想定されるが、日本特有の要素（自然災害が多い等）もあるため、意見募集した結果を踏まえて考えたい。

ソフトバンク・佐野氏：テラヘルツやNTNの分野も含めるのか。

中村リーダー：然り。

下西サブリーダー：意見提出は、事前又は当日にするべきか。

中村リーダー：意見提出は事前に〆切を設定し、各企業に提出してもらう。

下西サブリーダー：3月のワークショップで提出したものや、追加の意見、一つのキーワードだけでも良い。時間を考慮しつつ、キーワードの当てはめ理由を考えていく予定。

エルクツ・本多氏：皆が意見出ししやすいようにフォーマット作ってはどうか。

中村リーダー：承知。次回の技術作業班の開催日時は、6月15日13:30からとする。

(8) 次回会合開催スケジュールについて

中村主査から、「資料8 今後のスケジュール」について説明の後、質疑応答を実施。主な内容は以下のとおり。

中村主査：第3回白書分科会は6月22日15:00~18:00に開催予定。ビジョン作業班、技術作業班併せて開催。議論した内容や取りまとめた資料を紹介してもらう。

中村リーダー：白書0.1版をどうするのか相談したい。

中村主査：WP5Dが終わってから、Ad hocの日程調整をするイメージか。

小西リーダー：第3回白書分科会と一緒に決めてはどうか。

中村主査：賛成。その決定事項をベースに0.1版に向けてどうするのか決定しよう。

事務局：本日の議論の結果、6月15日に13:30~14:45に技術作業班、15:00~17:00にビジョン作業班、6月22日15:00~18:00に白書分科会を開催。

(9) 閉会

以上