

Beyond 5G 推進コンソーシアム 企画・戦略委員会
白書分科会（第4回）ビジョン作業班／技術作業班（第5回）
議事要旨

1. 日 時： 令和3年7月27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 73 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
井出室長、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3回）の議事要旨について

事務局から、資料1 白書分科会第3回議事要旨について説明。修正があれば、7月28日（水）までに事務局へ連絡してほしい旨説明。

（2）WP5D 対応 Ad hoc について

菅田 Ad hoc 主査・武次 Ad hoc 副主査から6月に開催された ITU-R WP5D 会合の速報の説明を行った。質疑応答は以下のとおり。

中村主査：国内審議はいつ頃から開催される予定か。

菅田 Ad hoc 主査：電波産業会 WP5D 対応 WG Ad hoc が8月3日に開催予定。同月18日、19日にCJK IMT WG、9月15日にWP5D 対応 WG、同月17日に標準化部会がそれぞれ開催予定。

中村主査：8月3日に白書の草案があった方がよいのか。

菅田 Ad hoc 主査：あるのが望ましいが、日程的に厳しいと思う。白書の目次案を提案予定。

中村主査：承知した。CJK IMT WG では、韓国、中国と話すことになるということか。

菅田 Ad hoc 主査：然り。Tech 関係のみ中間会合が8月下旬にあるため、通常より早い日程になっている。

武次 Ad hoc 副主査：8月末の Technology 関係は評価に関するもののみで、Future-Technology トレンドに関する議論は行われたい。9月21日（火）に IMT ワーキング、24日（金）に寄書を提出予定。10月の WP5D の Future-Technology トレンドに動きはない。

（3）第5回ビジョン作業班について

小西リーダー、永田サブリーダーから資料2 ビジョン作業班の目次案・執筆の分担案について説明。質疑応答は以下のとおり。

中村リーダー：1セクション当たりのページ数の想定はあるか。

小西リーダー：特段ないが、業界によって、文量が異なることが想定される。白書全体で100ページと仮定すると、ビジョン作業班50ページ、技術作業班50ページをイメージしている。

中村リーダー：承知した。技術作業班でも同様の議論が生じるとするため、作成時適宜相談したい。

小西リーダー：偏りがないように調整したい。

中村主査：本文にはある程度のエッセンスを記載し、詳細は参考資料で盛り込むことも考慮すべきでないか。

小西リーダー：承知した。

鉄道総研中村氏：執筆担当者を削除した白書の項目案をいただけませんか。エディターの連絡先は事務局に伺えばよろしいか。

小西リーダー：執筆担当者を伏せたものを展開するように調整する。エディターの連絡先はリーダー陣又は事務局に聞いてもらえばよい。

三菱電機小崎氏：メールベースで議論する際に、セクション間の整合をとるイメージか。

小西リーダー：然り。

NEC 古賀氏：国際委員会が担当する11月頃開催される予定の国際カンファレンスでは、日本語版の白書を発信するという認識でよいか。

小西リーダー：国際会議では、白書作成中の旨は発信するが、白書の細かな中身の説明をする訳ではない。発表資料はリーダー陣で相談の上、作成していくことになる。

ソフトバンク横田氏：ワークショップでプレゼンがない業界は、仮設を立てて執筆するという事か。

小西リーダー：然り。

中村リーダー：白書作成時は、日本語、英語どちらで作成してもよいか。

小西リーダー：基本的には日本語。どうしても英語で作成したい企業があれば、この場で教えてほしい。

華為日本朱氏：日本語版、英語版どちらも作成予定。

ノキア小野沢氏：日本語版、英語版どちらも作成予定。整合性を合わせる場合、英語版があるとやりやすいため、英語版がある場合は共有いただきたい。

エリクソン本多氏：日本語版で作成予定。会社の都合で英語版を作成する場合もある。

クアルコム内野氏：言語は未定。社内で検討予定。

永田サブリーダー：基本は日本語版で作成し、英語版がある場合は、同時に提出してもらう。

中村リーダー：全体目次5章の分担、期日、分担はいつ決定する見込みか。

小西リーダー：技術作業班にも参加してもらう予定なので、適宜議論して決定したい。

中村リーダー：承知した。図など、もともと英語で作成している場合、わざわざ日本語に戻す作業を行うのか。

小西リーダー：その場合は、英語のままでよい。

中村主査：日程については、適宜技術作業班と共有して進めていただきたい。

(4) 第5回技術作業班について

事務局から資料3第4回技術作業班議事要旨について説明。修正があれば、7月29日までに事務局へ連絡してほしい旨説明。

中村リーダーから資料4技術作業班の目次案について説明。質疑応答は以下のとおり。

●全体のスケジュール

NICT 中川氏：主となる技術の議論は、第6、7回の作業班会合で決める予定か。

中村リーダー：分量の調整はするが、内容を削除することは想定していない。過度に多いようであれば、適宜考える。既発表の内容を盛り込んでも可。技術の内容というよりは、技術の位置づけを示すイメージである。

下西サブリーダー：強調して書く項目や文量、誰に向けて記載するかなど、様々な視点があるが、作成時はフラットな視点で記載してもらいたい。

NICT 中川：承知した。

NEC 古賀：白書とWP5D対応文書は、どういった関係になるのか。

中村リーダー：基本的には、白書とWP5D対応文書は個々で作成する。WP5Dに情報共有した方がよい場合は、8月中に情報共有を行う。そのためには、8月中に記載範囲を決めることが望ましい。個人的には、現在WP5Dで議論されている文書に白書分科会として新たに盛り込むべき技術内容については、無いのではと考えている。

武次 Ad hoc 副主査：WP5DのFuture-Technologyトレンドは無線インターフェースに限定されているため、白書分科会からの入力追加はないと思う。分類として、小構成を新たに提案できる可能性はあるが、他項目含めて検討するため、こちらに関しても白書分科会として提案することはないと思う。

中村リーダー：寄与文書案の審議を本作業班では行わないが、WP5D対応 Ad hoc とのスキームの線引きは、はっきりしていきたい。

NEC 古賀氏：承知した。

菅田 Ad hoc 主査：9月のIMT WGまでに白書分科会で何かまとまれば、適宜相談すると

いうスケジュール感を持っている。

●目次案について

NICT 中川氏：複数の項目に該当する技術については、どのように分類すればよいか。

中村リーダー：各項目で同じ技術項目があったとしても、それぞれの項目で、その技術がどのような役割を果たすか記載してもらえればよい。しかし、技術の内容によっては、その記載方法では書きづらいこともあるかもしれないので、そういった場合は、適宜メーリングリストで相談してもらえればよい。

NICT 中川氏：承知した。

KDDI 高木氏：メーリングリストにも同様提案をしたが、各社が書いた文言が同じ意味なのか調整するのは大変だと感じた。どのように調整するか議論したい。

中村リーダー：提案いただいたアイデアをグルーピングしたい。グルーピングしたものをどのようなタイトルをつけるかはメーリングリストでお願いする予定。一方で、まとまりがない部分もあるため、取りまとめを各社に依頼するかもしれない。

NTT ドコモ須山氏：5.2のバランスが悪い。5.2.1の比重が重いため、細分化してもよいのではないかと。

中村リーダー：細分化は可。一方で、細分化しすぎても見栄えが悪くなるため、目次の見せ方は整理したい。

菅田 Ad hoc 主査：WP5Dの技術項目と技術作業班の中項目分類を照合した。WP5Dの技術項目とかぶっていない項目を入れると良い。また、中項目に書かれている内容には、分かりづらく英語では一般的な表現でないものもあるため、メーリングリスト内で議論したい。

ソフトバンク横田氏：5.2.2の拡張性の目次にHAPSがある。サテライト関係と成層圏、HAPS関係はそれぞれ独立した項目で考えたい。理由は、WP5Dの寄書と整合性を合わせるため。また、区別した方が白書の作成もやりやすい。

中村リーダー：各項目について議論があれば、随時メーリングリストで相談してもらえればよい。また、様子を見て取りまとめを適宜依頼するかもしれない。

中村主査：5.1のスペクトラムは重要なポイントで日本特有な点かつ世界的にも必ず議論になる。スペクトラムについては、必ず盛り込むべきだが、どのように議論を進めるつもりか。

中村リーダー：周波数の帯域等は書きづらいと思う。トレンドを記載するのが関の山だが、今後の予測については相談しながら可能な範囲で記載できるとよい。作業としてはかなり慎重に行う必要があると認識している。

中村主査：できれば、WP5D対応 Ad hocに資するものにできるとよい。スペクトラムの部分はリーダー陣で別途議論する。

事務局：スペクトラムは総務省の電波政策懇談会でパブコメをしている。どのようにまとめるかは、また議論したい。Beyond 5Gの個別技術を1枚絵で表現してまとめるなど

今後検討したい。NICT がホワイトペーパーをまとめているため参考になる。誰に見せるか考え、絵を適宜入れた方がよい。全体像を考えていきたい。

中村リーダー：承知した。メッセージの出し方として検討したい。

中村主査：全体を示すような絵は大切。絵はビジョン作業班で作成予定と認識している。

中村リーダー：全体の絵に関しては同様の認識だが、技術の説明として別で絵が用意できればよい。

下西サブリーダー：ビジョン作業班と技術作業班が別々の読み物にならないように目次案を考えていきたい。

中村主査：WP5D にどのような内容を入力していくのか含め、一度 WP5D 対応 Ad hoc の web 会議を開催してはどうか。

菅田 Ad hoc 主査：まずは、リーダー陣と Ad hoc で会議を行いたい。WP5D 対応と白書分科会の連動の仕方について考える必要がある。今週のどこかで実施したい。集まれなければメール審議でも可。最悪、お盆前に実施できればと思う。

(5) 今後のスケジュールについて

中村主査から、全体の今後のスケジュールについて説明。質疑応答は以下のとおり。

中村主査：ビジョン作業班の細かなスケジュールについては本日議論があった。技術作業班の今後のスケジュールについてだが、ビジョン作業班と比べ記載する内容もある程度決まっているかと思うので、0.5 版のタイミングでかなり完成度が高く出来るのではないかと考えている。

中村リーダー：記載する内容については、ある程度そろっているのは事実。どうまとめるかという話になる。

中村主査：0.4 版の時点で、ある程度とりまとめてもらうといことで良いか。

中村リーダー：0.4 版は対外的には出さないということだが、その時点で少しメッセージが出せるようなまとめ方をすることがポイントと思っている。作業として明確化していきたい。

中村主査：会議冒頭でもあったが、11 月頃に白書分科会の活動を説明する場がありそうなので、技術作業班の内容については、10 月までにある程度説明出来るようなものにして欲しいが対応可能か。

中村リーダー：承知した。

中村主査：技術作業班でも話が出たスペクトラム関係だが、案を作成の上、次回の白書分科会で皆さんにお諮りすることを想定している。

以上