#### 情報通信審議会 情報通信技術分科会 I TU部会 (第19回) 議事録

## 1 日時

令和4年4月26日(火)15時30分~16時25分

#### 2 場所

Web 会議による開催

## 3 出席者

(1) 委員(50音順(敬称略))

伊丹 誠(部会長代理)、江崎 浩、大島 まり、上條 由紀子、 三瓶 政一(部会長)

(2) 専門委員(50音順(敬称略))

今井 朝子、内田 信行、小川 栄治、門脇 直人、上村 治、川添 雄彦、古賀 正章、芹沢 昌宏、武田 幸子、寺田 健二、西岡 誠治、橋本 明、藤本 正代、前田 洋一

(3) 総務省

田原国際戦略局長、山内審議官

(総合通信基盤局)

市川国際周波数政策室長、石田認証推進室長

(4) 事務局

重野国際情報分析官 他

## 4 議事

- (1) ITU 世界電気通信標準化総会 (WTSA-20) の結果について
- (2) ITU 無線通信部門 (ITU-R) の活動状況について
- (3) その他

# 開会

○三瓶部会長 それでは、皆様定刻になりましたので、これより、情報通信審議会 情報通信技術分科会 ITU部会第19回会合を開催させていただきます。

本日は、皆様御多用のところ御出席いただきまして、ありがとうございます。本日は、 委員5名全員の方が出席しておりますので、定足数を満たしております。

では、初めに総務省国際戦略局の田原局長から御挨拶をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

○田原国際戦略局長 国際戦略局長の田原でございます。

本日はお忙しい中、ITU部会に御参加いただきまして、ありがとうございます。また、皆様におかれましては、日頃より情報通信行政に多大なる御支援を頂き、誠にありがとうございます。厚く御礼申し上げます。

さて、昨年12月の部会では、世界電機通信標準化総会(WTSA-20)に向けた状況につきまして、報告させていただきましたところでございます。本日は本年3月1日から8日に開催されましたWTSA-20に総務省からも参加いたしましたので、その結果につきまして、御報告をさせていただくこととなっております。

後ほど事務局より詳細を報告させていただくことになりますけれども、TSAG及び SGの議長・副議長につきまして、2議長、7副議長を確保することができたという状 況でございます。委員の皆様からの御支援にも、感謝申し上げる次第でございます。

また、ITU-Tに関しましては、御案内のとおり、次期のTSB局長候補として、NTT尾上氏を擁立しているところでございます。本年秋の全権委員会議に向けて、現在各国に支援要請を行っているところでございます。引き続き総務省としても、この辺しっかりと取り組んでいくこととしておりますけれども、また、皆様方の支援を賜れればと思っております。よろしくお願いいたします。

このほか本日は、総合通信基盤局から、ITU無線通信部門(ITU-R)の活動状況について御報告をさせていただくことになっております。来年11月に開催を予定されております無線通信総会、RA-23につきまして、追って対処方針につきまして御審議いただき、答申を頂く予定となっておりますので、それに向けての現状の報告という形となります。

本日はこういった議題で予定しておりますけども、皆様からも活発に御意見等を頂戴いたしまして、有意義な議論ができることを期待しているところでございます。簡単ではございますけれども、私からの挨拶とさせていただきます。本日はよろしくお願いいたします。

○三瓶部会長 田原課長どうもありがとうございました。

では、本日の会議ですけども、まず、ウェブ会議となりますので、御発言の際には、 チャット欄に御指名を御記入いただきまして、マイクをオンにして、お名前を仰ってか ら、御発言をお願いしたいと思います。

また、本日の会議の傍聴につきましては、ウェブ会議システムによる音声のみの傍聴 とさせていただいております。

それでは、まず事務局から配付資料の確認をお願いいたします。

○重野国際情報分析官 事務局でございます。資料につきましては、昨日の17時24 分頃に当課の真塚から電子メールにてお送りしております。差し替えがございまして、 再送となりましたこと、お詫び申し上げます。

資料でありますけれども、議事次第のほかに資料19-1、世界電気通信標準化総会(WTSA-20)の結果について。それから、資料19-2、ITU-Rにおける検討状況の概要の2点となっております。そのほかに、参考資料といたしまして、参考資料 1、ITU部会の構成員一覧をおつけしております。御確認ください。

私からは以上です。

# 議事

- (1) 世界電気通信標準化総会(WTSA-20)の結果について
- ○三瓶部会長 それでは、早速議事に入らせていただきたいと思います。

それでは、最初の議題(1)、ITU世界電気通信標準化総会(WTSA-20)についてです。ITU電気通信標準化部門(ITU-T)の総会である世界電気通信標準化総会(WTSA-20)は、当初は2020年11月にインドのハイデラバード開催の予定でしたが、COVID-19の影響により2回延期され、2022年3月、スイス・ジュネーブで開催されました。

今回のWTSA-20の結果につきまして、事務局より御説明をお願いいたします。 ○重野国際情報分析官 ありがとうございます。よろしくお願いいたします。

資料19-1、国際電気通信連合(ITU)、国際電気通信標準化総会(WTSA-20)結果概要に基づきまして、御説明をいたします。

おめくりいただきまして2ページ目でございます。こちらは、これまでも御説明しておりますけれども、世界電気通信標準化総会(WTSA-20)の概要でございます。このWTSAは、電気通信標準化部門(ITU-T)の総会でして、4年に一度開催されるものです。このWTSA-20、先ほど三瓶先生からも御説明がございましたけれども、当初は2020年、一昨年の11月にインド・ハイデラバードで開催の予定でしたが、新型コロナウイルスの影響によりまして、日程、それから場所が変更となりまして、結局1年4か月延期となりまして、本年の3月1日から9日に、ITU本部があるスイス・ジュネーブで開催されました。

この2ページ目の左下にWTSA-20における主な議題を記載しております。5個ございますけれども、幾つかの議題につきましては、先に開催されたTSAG、電気通信標準化諮問委員会の会議のほうで先に実施されておるということから、今回のWTSA-20では、これらのうちの2番、TSAG/研究委員会(SG)の議長・副議長の任命。それから、4番決議案の承認。これら2点につきまして、WTSA-20では議論されています。

おめくりいただきまして、3ページでございます。こちらITUの概要と組織図ということで、一番上に全権委員会議、PPがございます。これが、ITUの最高意思決定機関でございます。

では、おめくりいただきまして、4ページをお願いいたします。WTSA-20の会合の全体構成でございます。左側のPlenary、全体会合の下に2から5までのCommitteeが設けられます。Com 3、作業方法。それからCom 4、作業計画。そして、これらにつきましては、その下にさらにワーキンググループが2つずつ設置されております。

Plenary 副議長としましては、我が国から総務省の前田参与が選出されました。

では、5ページ目をお願いいたします。最初にロシアのウクライナ侵攻に伴うSG役職者等に関する議論ということで、御説明をさせていただきます。

WTSA-20は、3月1日から開催されましたが、その直前の2月24日にロシアのウクライナ侵攻が始まりました。これを受けまして、WTSA-20初日の Plenary では、ウクライナ、EU及び我が国を含む複数の国々から、ロシアによるウクライナ侵攻を非難する声明が読み上げられました。

また、ウクライナが、ロシアが国際連合(UN)の憲章に違反したということを理由 としまして、WTSA-20、それからTSAG及びSGそれぞれの役職者へのロシア 推薦の候補者が任命されるということに反対をしまして、EU等がこれを支持しました。

TSAG、SGの要職者につきましては、会期中に複数のHoD会合が行われまして、 調整が行われましたけれども、最終日まで合意に至りませんでした。

そして、下半分でございます。最終日にPlenary 会合がございまして、そこでTSAG、それからSGの役職者が議長と副議長を決定するに当たりまして、ITU事務局からはロシアからの候補者を未合意として含めたリストが提出されました。

これに対しまして、ウクライナ及び我が国を含む多くの国々がロシアの候補者を削除することを支持いたしました。そして、ロシア等の国々が、ロシアからの候補者を削除することに反対いたしました。そして、議長から、このロシア推薦の候補者を削除するということで合意するという旨の発言が行われたところで、ロシアから議論の継続を求める動議、Point of Order が実施されまして、加盟国による無記名投票が行われました。この無記名投票というのは、ITU-Tでは極めて珍しいことです。

そしてこの無記名投票の結果、有効投票数が100。支持、ロシア候補者の削除が5 3、反対19、乗権28になりまして、ロシアからの候補者を削除したTSAG、それからSGの役職者のリストに合意したということになりました。

では、おめくりいただきまして、次のページ、6ページ目でございます。この表がTSAG、及びSGスタディーグループの議長、副議長の任命の結果でございます。SGの活動内容のうち赤字の箇所は今回変更があった箇所でございます。

議長職合計で12ございますけれども、につきましては、我が国はSG9、ケーブルテレビでKDDI宮地様が、前の会期に続きまして再任されたほか、SG13、将来網及び新興ネットワーク技術に、NICTの谷川様が新任として選出されております。こ

のように、我が国は議長職2つを獲得しております。

このほか、韓国がSG17、セキュリティ。それから一番下のSG20、IoT・スマートシティの2つの議長職となっております。

また、一番右の列、副議長につきましてですけれども、我が国からの副議長についてのみ記載しております。合計で7名の方々が副議長として選出されております。うち、TSAGのNEC永沼様、それからSG3のKDDI本堂様、SG12のNTT山岸様の3名が新任として選出されております。

では、おめくりいただきまして、7ページ目でございます。続きまして、決議案の議論の結果でございます。WTSA-20では決議案の議論を行いましたけれども、今回のWTSA-20では、審議時間が限られる中、決議案について、コンセンサス・合意が得られない場合には、オリジナル文章から変更しないということを原則といたしまして、迅速に審議が進められました。

結果としまして、この下の一覧表のとおり、一番右下の赤字の99と100の2つの新決議。それから、それ以外の1から98までの36件の決議が改定されたということになります。合計38個です。この一覧表というのは、改定と新決議を記載したものでして、廃止した決議。それから、あと変更されなかった決議です。これらにつきましては、含んでおりません。新決議につきましては、後ほど御説明をいたします。

それでは、おめくりいたただきまして、8ページ目でございます。この2つ、99番と100番が今回合意された新決議2件となります。

決議99、ITU-T、SGの組織再編の検討ということで、WTSA-20では、SGの再編を行わないということが昨年1月に開催されたTSAGの会合において既に合意されております。本年今年の1月に開催されたTSAG会合におきましては、次のWTSA-24に向けてのSG再編に向けてのTDションプランというものが作成されております。

今回のこの決議99。新決議99は、TSAGが作成したこのアクションプランを実施するための決議として合意されたものです。なお、本決議の下に作成される改革と見直しのアウトプットは、次のWTSAのためのガイダンスであり、その実施は義務ではないとされております。

また、SGの活動を分析するに当たって、外部のコンサル担当を起用するといったことがTSAGにおいて議論されておりましたが、今回の決議ではこの外部のコンサルタ

ントを起用するか否かについての記述はございません。

続きまして、下の決議100。アフリカ共通の緊急電話番号です。この新決議は、アフリカ地域の加盟国では、ITU一T E. 161.1「緊急番号の選定のガイドライン」に準拠した緊急通信番号112または911。これを利用していないという傾向があるということから、このE. 161.1に基づく技術指導を求めるという提案でございます。これにつきましては、対象地域をアフリカに明確化した上で、新決議の作成に合意されたというものでございます。

続きまして、9ページ目でございます。この9ページ目は、議論した結果、新決議を作成しない。あるいは既存の決議は変更しないということがされた提案でございます。大きく2つに分けておりまして、上半分が、2022年、今年開催される、全権委員会議 (PP-22) で議論することが推奨されたと。これはITU-T以外のITU全体に関連するということから、全権委員会議で議論するということが推奨されたもので、それで今回のWTSAについては、作成または変更がされなかったという提案でございます。

3つ御紹介しております。決議32番「電子的作業方法」。それから新決議案「対面と バーチャルの公平な利用」。これはオンライン会議の利活用や、ガイドラインの作成が提 案されましたが、全セクターに関わるということで、PP-22において議論すること を推奨しました。

2番目、新決議案「AI」。これはアラブ地域から提案されましたが、研究対象にAI関連技術をITUのマンデート内にするための文言に合意出来ず、PP-22での議論が推奨されました。

3番目、新決議案「パンデミックに対するICTの活用」ということで、これにつきましては、アジア・アラブ・アフリカから同様の内容で提案がされましたが、これにつきましても、ほかのセクターも関わるという内容であるということから、PP-22での議論が推奨されたというものです。

続きまして、下半分は関連するSGです。ITU-Tの中のSGで議論するべきとされまして、作成がされなかったという提案。1つ目、Open RAN を含むオープンアクセスネットワーク。これにつきましては、SG13、将来ネットワークで議論することとされました。

MSISDN及びIMSI、携帯電話の番号ですけれども、16進数の利用というも

のにつきましては、SG2。これは電話番号を扱っております。ここで議論すべきとされました。

3番目、SMART海底ケーブル。これは、海底ケーブルの中継機にセンサを取り付けまして、海洋観測を行うものをSMART海底ケーブルというものですけれども、これにつきましては、ネットワークを扱う、物理層を扱うSG15で議論するべきということで、この3つにつきましては、新決議提案はありましたけれども、新決議としては作成されなかったということになります。

続きまして、10ページ目をお願いいたします。この表は、廃止された決議4件を御紹介しております。これらはほかの決議に統合。あるいは、既に役割を終えたということで、廃止になったものでございます。

続きまして、11ページ目をお願いいたします。ありがとうございます。ここから4ページにわたりまして、決議に関する主な議論の概要を4件御説明させていただきます。最初は決議50、「サイバーセキュリティ」として、この決議に対しましては、アフリカ・アラブ・ロシア・アジアの各地域から修正の提案が出ておりました。各地域の提案に対しまして、プライバシーやサイバー犯罪はITUのマンデート外であるということ

を日米欧から意見がございまして、これらの懸念のある記載は全て削除されました。

また、アジア地域から提案の合同調整会合。Joint Coordination Activity、JCAというものですが、これの設置につきましては合意されなかったという一方で、セキュリティを担当するSG17の役割につきまして、セキュリティに関する研究の推進。あるいはほかのSGとの連携といった役割につきましては、修正決議に明記されたということになります。

続きまして、2番目、次のページをお願いいたします。2番目は、決議54。「地域グループの設置及び支援」というものでございます。この地域グループにつきましては、これまで決議1に、地域グループの権限や参加者について書かれておりましたが、これらの項目について、決議54に移動が行われました。

また、地域の外の地域グループ会合への参加につきまして、2019年9月のTSAGの会合では、オブザーバーとして参加の権利があるという旨の報告が、ITUの法務部門から報告がされていましたが、今回の決議の修正案のResolves6が、地域グループへの地域外からの参加を制限していると解釈されるため、適切ではないということを指摘しまして、我が国を含む21か国が、この記載に対し支持しないという旨の声明が発

信されました。

続きまして、13ページをお願いいたします。3番目でございます。決議96、「電気通信/ICT装置の偽造対策、combat counterfeitのためのITU-Tの研究」でございます。この決議では、PP、全権委員会議の決議188。これもICT機器の偽造対策でございます。それから、デジタル・オブジェクト・アーキテクチャ、DOAに対する勧告。ITU-TのX. 1255が引用されておりまして、特定の勧告を決議に記載するべきではないという議論がかねてより続けられておりまして、今回もその項目の削除の是非が議論されたというものでございます。

結果としましては、削除をするということに合意が得られず、この決議は変更されませんでした。また、我が国を含む22か国から、この勧告を引用している箇所を変更しないことにつきまして、すなわちX.1255を引用することを支持しない旨の声明が発表されました。

続きまして、14ページをお願いいたします。4番目でございます。決議98、「世界的発展のためのIoTとスマートシティ・コミュニティの標準化の強化」です。この決議に対しましては、多くの地域から途上国支援の実施や、評価指標KPIについての修正提案がございました。議論の結果としまして、スマートサステーナブルシティのKPIとしまして、国連のU4SSC、United for Smart Sustainable CitiesのKPIを引用して、その実装を促進及び奨励するということを、ITU-T局長に指示する旨が追記されております。

また、途上国支援につきましては、ITU-R、ITU-D、無線通信部門と開発部門。これらの局長との調整を明確化した上で、フォーラムの開催や勧告、それからテクニカルレポートなどの実装についての提案を決議に反映いたしました。

続きまして、15ページ目でございます。最後のページになります。こちらが電気通信標準化部門における2024年までの会期のITU-TのSG、スタディーグループの構成図でございます。SGの構成は前の会期から変わっておりませんで、TSAG。それから11個のSGがございます。各SGの議長と、それから日本人の副議長につきまして記載しております。

私からの説明は以上となります。長きにわたりありがとうございました。

○三瓶部会長 ありがとうございました。

では、ただいまの説明や資料につきまして、コメントや御意見などございますでしょ

うか。

ます。

まず、WTSA-20に御出席されていたTTCの前田様。もしコメントや補足など ございましたら、お願いできますでしょうか。

○前田専門委員 こんにちは。どうも、コメントの機会、御指示ありがとうございます。 それじゃ、せっかくですので、私のほうでは現地への参加したメンバーの1人として の視点と、今御報告がありましたSGの役職者選挙に関して、少しコメントしたいと思います。

今回のWTSAは、ITUではコロナの影響で2年ぶりの、ITUとしては最初の物理的な集合、実会合ということでありまして、ITUにとっても、未知の体験、ルールがあったんですけれども、今回はリモートでの参加も含めた初めてのハイブリッド形式の会議ということで、現地だけではなくて、リモートから時差のある中での御支援を頂いた非常に大変な会議だったと思っています。

現地の参加者にとっては、やはり新型のコロナウイルスの感染の不安は常に伴っていたわけですけれども、会議参加に当たってのコロナの陰性証明とか、行動の規制緩和条件といったものが、出張期間中にも変更されるなど、非常に未知の手続を伴いまして、非常に苦労の多い出張ではなかったかなというふうに実感しております。

結果的には皆様、無事にミッションを果たされて帰国されたと思いますけれども、実現に当たっては、国内外含めた関係者の皆様の情報提供などの御支援のたまものでありまして、現地対応の1人として、皆様方に御礼を申し上げたいというのが1点目です。内容に関してのコメントですが、WTSAの今回の目玉の1つは、TSAG及びSGの役職者選挙だということで、報告の中にも何ページかございましたが、日本としては、SGの議長2名、副議長7名ということで、非常にパワフルなマネジメント体制が日本としては築けたと思いますけれども、ITU-Tの活動をより効率的に進める上で、役職者はこのSGレベルに限るのではなくて、SGの中を構成するワーキングパーティー。さらには個別の課題の担当をリードするラポーターの役職まで、日本の標準化戦略とし

技術的なリーダーシップを発揮できる役職を日本が維持することによって、ITUでの議論を効果的に円滑に進めることができると思っておりますので、皆様方の御支援の下で、活発な活動が継続されることを祈っておりますということでのコメントをさせて

て、こういった部会の中でも考えていくことが有益ではないかというふうに思っており

いただきます。

以上でございます。

私からは以上です。

○三瓶部会長 ありがとうございました。

では、そのほかの方々、質問コメント等はございますでしょうか。

すみません。では私からなのですが、今回ハイブリッドでまず会議が行われたという ことで、オンラインの場合には時間を短くして、1日何時間という時間制限を設けて会 議をやっていたと思うんですけれども、今回はどういう形で会議なされたんでしょうか。

○重野国際情報分析官 ありがとうございます。まずハイブリッドの開催につきまして、 やはり時間は制約を設けております。各国時差がございますので、時間の制約を設けて いまして、今までのWTSA物理会合の頃には、それこそ深夜まで行っていたというこ とを伺っておりますけれども、今回は基本的にはスイスのジュネーブの時間の午前8時 から、原則は19時まででして、実際その後アドホック会合などもありましたけれども、 それでも最長でも22時までで押さえていたというふうな運用となっておりました。

○三瓶部会長 ありがとうございました。ほかいかがでしょうか。よろしいでしょうか。では、どうもありがとうございました。

- (2) ITU無線通信部門(ITU-R)の活動状況について
- ○三瓶部会長 では、次の議題、「ITU無線通信部門(ITU-R)に関する最近の動向について」に進みたいと思います。

では、総務省から資料の御説明をお願いします。

○市川国際周波数政策室長 お疲れさまでございます。総務省国際周波数政策室長の市 川と申します。

私の方から資料19-2に基づきまして、ITU-Rの活動状況について、御説明を させていただきます。

それでは、一枚おめくりいただきまして、スライドの1ページ目を御覧ください。こちらにITU-Rの今研究会期の研究体制をお示ししております。ITUの最高意思決定機関である全権委員会議においては、ITUの根幹となります憲章及び条約の改正や

見直しが行われていますが、ITU-Rはこの憲章及び条約に基づいて、無線通信に関する規則の制定及び改定、標準化について活動を行う無線通信部門として設置されておりますところでございます。

おおよそ3年から4年に一度開催されます無線通信総会、RAでは、ITU-Rの研究課題、勧告の承認等がなされますが、検討を行う各分野に対応する形で、6つの研究委員会、スタディーグループ、SGが設置されております。

また、こちらには記載はしておりませんが、各スタディーグループ、SGの下には、 それぞれ主な無線システムごとに、作業部会、ワーキングパーティーと呼ばれますが、 こちらが設置されておりますところでございます。

スライドの左側を御覧いただければと存じますが、ITU-Rの主要なミッションの1つが無線通信に関する国際的なルールでございます、無線通信規則の制定及び改正でございまして、そのために、こちらもRAと同じ時期に、RAのすぐ後になりますが、3年から4年に一度、世界無線通信会議、WRCという会議が開催されておりまして、直近では2019年に開催され、次回会合は2023年に開催される予定となっております。

WRCでは、新しい無線システムの需要に対応して、これらに新規に周波数を割り当てるべく、周波数の分配を規定しております無線通信規則の改正がなされるのですが、改正に当たりましては、新しい無線システムを入れた場合に、既存の無線業務を干渉から保護するため、どのような条件が必要なのかについて、技術的検討を行った上で実施されることとなっております。

また、このような技術的検討を円滑に行うために、このWRCとRRCの下に記載されておりますが、会議準備会合、CPMという会合を開催しております。WRCでは、前回会合で次回会合の議題が決定いたしますが、決まった議題に対して、このスタディーグループの下にある、どのワーキングパーティーが、責任を持って技術的検討を行っていくのかという、責任ワーキングパーティーと関連するワーキングパーティーというものを、議題ごとにCPMで指定していく形になっております。

指定されたワーキングパーティーは、協力し合いながら検討を行いまして、検討結果をCPMに報告いたします。CPMがそれらの検討結果をレポートとして取りまとめ、WRCに対して報告がなされまして、WRCではこのレポートに基づき、最終的な合意に向けた審議がなされ、規則の改正を行われていくといったような流れで対応していく

ことになっております。

それでは、次のスライドに行っていただければと思いますが、今研究会期におけるITU-Rの日本からの役職者の一覧をお示しさせていただいております。時間が限られておりますので、読み上げ等の詳細は省略させていただきますが、御覧いただけますとおり、SGの議長が1名、副議長が2名、それからワーキンパーティーの議長が1名、副議長が2名、各研究課題の責任者であるラポーターが9名と、会合に参加するだけではなく、会議の実質的な議論を牽引していただく主要な役職者についても、日本から多くの方に御貢献いただいており、ITU-Rの活動は進められているといった状況でございます。

それでは、続きまして3ページ目及び4ページ目になりますが、この2つのスライドに、次回のWRC-23で検討されます議題の一覧を記載させていただいております。 議題の数が非常に多いので、個々の説明は省略させていただきますが、例えば、議題の1.2及び1.4は、高い周波数需要が見込まれます無線システムでございます、5Gに代表されるIMT関係の議題となっておりまして、陸上業務の検討が行われる研究グループであるスタディーグループ5、SG5の傘下でIMTシステムを担当しておりますワーキングパーティー5Dが責任ワーキングパーティーとなり、WRC-23に向けて検討がなされています。

このように、各議題についてそれぞれ責任ワーキングパーティーで、技術的検討が続けられているといったような状況となっております。

それでは、5ページ目のスライドに行っていただければと存じますが、こちらから各研究委員会におけます活動の概要を御説明させていただきたいと思います。

まずは、スタディーグループ、その下のワーキンパーティーではどのようなことを行っているのかというお話でございますが、主に2つの活動を行っておりまして、1つ目はそれぞれの研究課題に基づいて技術的検討を行い、ITU-Rの勧告、報告等を作成することになっており、2つ目が、先ほどもお話をさせていただいた、WRCの議題に関する技術的な検討を行うこととなっております。

それでは、初めにこの5ページ目にございます周波数管理に関する検討を行っておりますSG1についてでございますが、こちらでは、主にワイヤレス電力伝送、テラヘルツ帯の利用といった新しい周波数利用について、検討を行っております。記載にありますワイヤレス電力電送についてですが、こちらは空間伝送型の電力伝送システム、Be

am WPTについて、周波数のガイダンスを示すITU-Rの新勧告草案を作成しているため、日本におけるWPTの規定上の扱いも踏まえつつ、これまで対応を行ってきておりますところでございます。

また、テラヘルツにつきましては、2019年のWRC-19において、陸上移動業務と固定業務に周波数の特定がなされるなど、電波を発射する能動業務の利用が進む方向にありますが、このような能動業務の特性について取りまとめておりますレポートに、電波を発射するセンサを能動センサというのですが、こちらを利用するウォークスルー走査システムを追加する提案が日本から行われ、レポートの取りまとめが進められておりますところでございます。

続きまして、次のスライドに行っていただければと思いますが、こちらは、電波伝搬に関する検討を行っておりますスタディーグループ3、SG3となります。こちらでは記載されておりますとおり、主に高高度プラットフォームステーション、HAPSといいますが、成層圏を飛行する無人の機体に搭載する無線局、あるいは、屋内の無線通信システム、無線LANといった無線通信システムの周波数利用の検討を行うに当たりまして、基礎となる、必要となる電波伝搬の検討などが行われております。

例えば、HAPSに関する検討については、先ほども少しお話しさせていただきましたが、WRC-23の議題の1つとして、HAPSをIMTの基地局として利用することの検討が行われているところですが、HAPSで使用される周波数帯に対応して、電波の伝搬データ、電波の伝搬推定方法などに関する勧告の見直しを行っており、また、一方で、無線LANに関する検討では、Beyond5 Gなどで利用が想定される周波数帯も含めて、電波の伝搬モデルに関する勧告の見直しなどが実施されておりますところでございます。

続きまして、次のスライドに行っていただければと存じますが、こちらは衛星に関する検討を行っております、スタディーグループ4、SG4でございますが、主な研究課題に記載がございますとおり、WRC-23の議題に関する検討ということで、現在、静止衛星によって船舶、航空機に設置された移動する地球局、いわゆるESIMと呼ばれておりますが、静止衛星によってESIM向けに通信を行うために使用しています周波数帯を、今度は非静止衛星とESIMとの通信でも使えるようにするためには、どのような条件が必要なのかといった検討ですとか、固定衛星業務用の周波数を、衛星間の通信に使用する際にはどのような規制を設けていくべきかといったような検討がなさ

れております。

また、最近の活動状況に記載がございますとおり、過去のWRCの結果、新しい無線システムによる周波数利用が決定されたことを踏まえまして、これらの無線システムと既存の無線業務の間で干渉が発生しないように、引き続き検討が行われてきておりますところでございます。

それでは、続きまして、スライドの8ページに行っていただければと存じますが、こちらは地上業務ということで、陸上・海上・航空など、地上にある無線システム全般に関して検討を行っておりますグループでございます。

こちらでは、主にWRC-19において、テラヘルツ帯で、陸上移動業務と固定業務 用の周波数が特定されたことを受けまして、引き続き、既存の無線システムとの間での 共用条件について検討が行われております。

また、IMT2020、いわゆる5Gについて、無線インターフェース技術仕様の検 討が行われてきた一方で、今回記載させていただいておりますIMT2030、いわゆ るBeyond 5Gについて、技術動向、将来展望、テラヘルツ帯でのIMTの実現可能性の 検討が行われております。

また、WRC-23の議題として、議題1.8という無人航空システムの制御のために、 衛星を利用することを検討する議題について、既存の無線業務との間での共用検討など の技術検討を行っております。

次に、スライドの9ページ目ですが、こちらについては、放送業務に関する検討を行っておりますSG6でございます。これまでも進めてきております地上デジタル放送の高度化、臨場感を高める高度没入型感覚メディアシステムの検討に加えまして、エネルギー消費に配慮し、放送のエネルギー効率を高めるための検討、将来の放送ビジョンに関する新しいレポートの作成などを行っておりますところでございます。

続きまして、次のスライドの10ページ目に行っていただき、科学業務に関する検討を行っておりますスタディーグループ7でございますが、こちらでは、標準時、宇宙無線システム、センサ等に関する検討を行っております。主な検討状況として、例えば報時信号の廃止に関する検討につきましては、地球の自転に基づく協定世界時と実際の原子時計に基づく国際原子時のずれを補正するために、数年に一度うるう秒といったものを挿入する作業が行われているところですが、うるう秒調整の廃止に関し、2015年に行われましたWRC-15で検討がなされたところ、その際には結論が出ませんでし

たので、引き続き検討を行い、次回のWRC-23で報告することとなっております。 そのため、うるう秒を廃止した場合の各種サービスへの影響等の検討を進めているところであり、日本としてはうるう秒を廃止し、新しい協定世界時に移行することに賛成の立場で議論に参加しております。

また、宇宙研究の分野で利用されております周波数の動向といたしまして、近年の月での宇宙活動の活発化を踏まえまして、月のミッションの開発が非常に盛んに行われておりますので、そういったミッションで使用するべく、現在二次分配されております宇宙研究業務用の周波数帯を一次分配に格上げするため、既存の無線システムに干渉を与えないための条件等の検討が行われているところでございます。

次のスライドに行っていただければと思いますが、こちらについては、ITU-Rの作業方法など、ITU-Rの活動全般について検討を行っている無線通信諮問委員会、RAGについて説明をしております。

最近の主な活動としまして、衛星を打ち上げる前に、相互の衛星間の干渉を防ぐべく、各国間で行う衛星周波数の国際調整について、各国の衛星計画の申請や、各国間での申請に基づくやり取りなどを効率化するために、オンラインでこれを進めていくためのシステム開発のプロジェクトを行っておりますが、これを推進するとともに、ITU-Rの作業方法として、新型コロナウイルスの感染拡大を受け、これまでオンラインで開催されてきましたITU-Rの会合について、先ほども少しお話がありましたが、物理開催を再開するに当たっての開催方法について、例えば開催時間ですとか、Zoomの利用、安全対策などが無線通信局、BRから示され、意見交換が行われるとともに、ITU全体の戦略計画及び財政計画の検討も、無線通信部門の観点から、実施されております。

また、ワーキンパーティーの議長については、現在はスタディーグループの議長と異なり、任期がない状況ですが、このワーキングパーティーの議長の任期を設定すること、あるいはワーキンパーティーで検討された勧告や報告といった文書の承認を円滑に行う方法、ITU-Rの活動におけるジェンダー平等の推進などについても、このRAGにおいて検討が行われておりますところでございます。

最後のページに行っていただければと存じます。こちらは、今後の2023年の無線 通信総会と、世界無線通信会議に関連した想定プロセスということになっておりますが、 一番上が無線通信総会のスケジュールと、それから世界無線通信会議のスケジュール、 その準備会合になりますCPMのスケジュールが記載されております。

また、2段目の黄色く塗ってあるところですが、こちらは世界無線通信会議、WRC -23に向けて、アジア・太平洋地域の共同提案を策定していくために準備会合を行っておりまして、それがAPGという会合なのですが、このAPGのスケジュールが記載されております。

一番下のピンクのところは、国内での検討のスケジュールを記載させていただいておりますが、WRCに向けては、WRC関係機関連絡会という会議体がございまして、そちらでご審議をいただいているような状況になっております。APGの前にはこの連絡会を開催し、議論を実施していただいております。

私からの説明は以上でございます。

○三瓶部会長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの御説明に対しまして、御質問、御意見等はございますでしょうか。

- ○古賀専門委員 すみません。KDDIの古賀ですけれども、コメントしてよろしいで しょうか。
- ○三瓶部会長 どうぞ。
- ○古賀専門委員 よくまとまった資料、特に今衛星通信が結構盛り上がっているので、 SG4は結構いろいろもめるなどいろいろしている中で、何か非常にポイントついて、 書いていただいて、本当によくできているなと思いました。

1点思ったのは、SG5のところで、ここ数回のWRCにおきましては、モバイルへの新しい周波数の割当てというのがメインの議題になっていて、その辺りのところがここに書いていただけるような感じで、日本の中でもそういう検討をやれて、日本としてちゃんと静観じゃなくてという、何かそういう流れになるようにという、自分の戒めも含めてコメントです。

以上です。

○三瓶部会長 ありがとうございました。ほかございますか。よろしいでしょうか。では、どうもありがとうございました。

#### (3) その他

- ○三瓶部会長 では、最後に議題3その他に移りたいと思います。 何か皆様からコメント等全体を含めてございますでしょうか。 事務局からも特にございますか。
- ○重野国際情報分析官 私どもからは特にございません。
- ○三瓶部会長 では、ないようでしたら、以上をもちまして、本日の議事は全て終了と なります。
- ○重野国際情報分析官 すみません。失礼しました。次回のほう、予定につきまして。
- ○三瓶部会長 次回の予定について、よろしくお願いします。
- ○重野国際情報分析官 次回のITU部会につきましては、11月に今期の第1回のTSAG会合ございますので、そのTSAG会合の終了後にほかのSGの状況も含めまして、御報告をさせていただきたく考えております。日程につきましては、部会長と調整の上、別途事務局で御案内を差し上げますので、よろしくお願いいたします。

私からは以上です。

○三瓶部会長 ありがとうございました。

# 閉 会

○三瓶部会長 それでは、以上をもちまして、ITU部会第19回会合を閉会したいと 思います。本日はお忙しいところ誠にありがとうございました。

以上