

情報通信審議会 情報通信技術分科会（第61回）議事録

第1 開催日時及び場所

平成20年10月9日(木) 14時00分～15時00分

於、第1特別会議室

第2 出席した委員等（敬称略）

(1) 委員

土居 範久（分科会長）、坂内 正夫（分科会長代理）、青木 節子、荒川 薫、
大山 永昭、酒井 善則、清水 英一、高畑 文雄、土井 美和子、徳田 英幸、
村上 輝康

（以上11名）

(2) 専門委員

杉浦専門委員（東北大学 名誉教授）

森川専門委員（東京大学 先端科学技術研究センター 教授）

第3 出席した関係職員

（情報通信国際戦略局）

小笠原 倫明（情報通信国際戦略局長）、河内 正孝（総括審議官）、

山根 悟（参事官）、児玉 俊介（技術政策課長）、田中 宏（通信規格課長）

杉野 勲（通信規格課企画官）

（情報流通行政局）

山川 鉄郎（情報流通行政局長）、久保田 誠之（官房審議官）、

（総合通信基盤局）

桜井 俊（総合通信基盤局長）、吉田 靖（電波部長）、渡辺 克也（電波政策課長）、

竹内 芳明（移動通信課長）、瀬戸 隆一（高度道路交通システム推進官）、

杉浦 誠（電波環境課長）

（事務局）

副島 一則（情報通信国際戦略局情報通信政策課管理室長）

第4 議題

(1) 答申事項

ア 「国際無線障害特別委員会（C I S P R）の諸規格について」のうち「C I S P R大阪会議 総会対処方針」に関する一部答申【昭和63年9月26日付け 電気通信技術審議会諮問第3号】

イ 「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「特定ラジオマイクの高度化に向けた技術的条件」に関する一部答申【平成14年9月30日付け 情報通信技術分科会諮問第2009号】

(2) 報告事項

ア 「国際電気通信連合電気通信標準化部門の活動への対処について」の一部答申について

イ 「3.9世代移動通信システム及び2GHz帯TDD移動通信システムの導入に係る公開ヒアリングの開催」について

開 会

○土居分科会長　それでは定刻になりましたので、ただいまから情報通信審議会第61回情報通信技術分科会を開催いたします。

本日は、委員13名中11名の方の出席が予定されておりますが、徳田委員が少しおくれて参加されるということのようでございます。いずれにいたしましても定足数は満たしております。また、審議事項の説明のために、東北大学名誉教授の杉浦専門委員及び東京大学先端科学技術研究センター教授の森川専門委員にご出席いただいております。どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

それでは、お手元の議事次第に従いまして議事を進めてまいります。本日の議題は答申事項が2件、報告事項が2件でございます。

議 題

答申事項

「国際無線障害特別委員会（CISPR）の諸規格について」のうち「CISPR大阪会議 総会対処方針」に関する一部答申【昭和63年9月26日付け 電気通信技術審議会諮問第3号】

○土居分科会長　まず初めに、昭和63年9月26日付電気通信技術審議会諮問第3号、「国際無線障害特別委員会（CISPR）の諸規格について」のうち「CISPR大阪会議 総会対処方針」について、CISPR委員会の主査でいらっしゃいます杉浦先生からご説明をお願いいたします。どうぞよろしくお願ひいたします。

○杉浦専門委員　どうもありがとうございます。今ご紹介がございましたように、今月の20日から29日まで大阪でCISPRの国際会議がございます。それに向けて、今、準備をしております。また、そこにおいて総会がございますので、その対処方針についてご審議いただき、ご承認をいただきたいと考えております。

まず、お手持ちの資料の資料61-1-1「CISPR委員会報告～CISPR委員会の審議状況及び大阪会議対処方針について～」ということで、CISPR委員会の任

務、構成、活動等が書いてございます。また、最後に対処方針が資料の別添としてつけられております。したがって、最初の任務、構成、活動については、3枚めくっていただきますと、その後にOHPがございますけど、このようなOHPに基づいて、ご説明申し上げます。

4ページ目のOHPでございます。国際無線障害特別委員会（C I S P R）の所掌でございます。ご承知のように、さまざまな機器から電磁妨害波が発生しております。これによる無線障害、端的に言うとラジオとかテレビの受信障害とか一般的な通信障害。これをなるべく低減するためにさまざまな機器から出てくる電磁妨害波のレベルを制限しております。このような規格をエミッション規格と称します。

それからもう一方、無線局などの強い電波によって、パソコンとか、そういうものが誤動作を起こします。パソコンに対して、どれぐらい強い電波が当たっても誤動作しないようにするかという耐性、耐圧についての規格もつくっております。それがイミュニティ規格でございます。

C I S P R委員会では、このようなエミッション規格とイミュニティ規格を基本的にマスのプロダクトの製品について検討しております、下に簡単に組織が書いてございます。総会を毎年1回やっております、分科会がございます。小委員会。A小委員会は測定法。これは皆さん方が例えば無線局の電波をはかったり、いろんなときにアンテナをお使いになられると思いますけど、その測定用のアンテナの規格をつくるとか、あるいは一般に使われているスペクトラムアナライザー、あるいは電界強度測定器の特性とか、そういうものを規定しております。通常、無線局の検査などに使われている測定器はほとんどこのSub-committee-A、A小委員会で決めております。

それから次の5ページ目でございますけど、B小委員会は我が国の電波法のジャンルでいきますと、高周波利用設備。特に通信設備以外の高周波利用設備を扱っております。ここの絵でいうと電子レンジとか電磁調理器。こういうものから出てくる電磁妨害波の許容値を決め、あるいは測定法を決めています。また同様に右側に書いてございます自動車とかモーターボート、それから左下に書いてございます家庭用電気機器。ありとあらゆる家庭用電気機器の妨害波規格と、それが誤動作しないようにするためのイミュニティ規格をつくっております。また最近ではマルチメディア機器とか、いわゆるパソコンとかテレビとか、あるいはそういう複合機器。それから、プリンター。そのようないろんなデジタル機器のエミッション規格とイミュニティ規格も扱っております。

それで、6ページ目。我が国の体制も国際組織と合わせて、このようにやっております。非常に多数のメーカーの方あるいは大学の方、工業界の方、いろいろな方々にお集まりいただいて、主にテクニカルなディスカッションをやっております。

次に、C I S P R委員会の我が国の活動としては7ページ目にございまして、国際委員会の Secretary、幹事国を務めてございます。端的に申しますと、先ほどの高周波利用設備の国際委員会、B小委員会の幹事国、いわゆる事務局を務めております。それから同様にマルチメディア機器です。これは非常にジャンルの多い機器ですけど、その事務局も我が国が務めております。そのほか、7ページ目の下に Expert、各技術専門委員が登録されておまして、鋭意、審議に努力しております。

9ページ目には、具体的なテーマとしてプロジェクト・リーダを務めている人が書かれております。国際的にも日本の活動は非常に顕著でして、I E C 1 9 0 6賞。I E Cが設立されたのが1906年です。それで、その100周年を記念しまして2006年から、顕著な活動をした人に賞を与えようということをございまして、これまで3の方が受賞されております。同様にI E C活動推進会議、これは日本規格協会が維持している組織でございますけど、そこからも賞をいただいております。

10ページ目にはこれまでの参加者。我が国は戦前から出ておりますが、積極的に出始めたのが1975年からでございます。30年前ぐらいです。ここに書いてございますように、最近ではほぼ30名近くの方が参加しております。全員、エンジニアの方がお集まりになっております。

その次、11ページ目に各小委員会の最近の主な話題がございますけど、詳細は省きます。それで12ページ目にB小委員会、2.3に、今回、我が国から提案するプロジェクトがございます。B小委員会で認められるかどうかわかりませんが、基本的に我が国からこれを提案しようと考えております。1つは、太陽光発電及び燃料電池発電の系統連系インバータの妨害波測定法と許容値でございます。ご承知のように、最近、太陽電池が非常に普及しております。これは発電するエネルギーがDC、直流成分のエネルギーでございますので、それを通常の60Hzあるいは50Hzに変換するためにDCからAC変換のインバータが必要になります。さらに通常の配電線に乗っけるということとなりますと、いろいろな制限がございます。それに伴うインバータは50kHzとか60kHzのスイッチングを行っております。直流を40キロとか50キロとか60キロにスイッチングして、それで50ヘルツ、60ヘルツをつくっています。したがって

まして、そのスイッチング動作に伴う高調波がいっぱい出てきます。これの制限をきちんとしようということをこれから提案しようと考えております。

それから2番目に、電子レンジの妨害波。電子レンジの妨害波というのは電磁妨害波ですけど、極めて不安定でございます。通常の測定器ではなかなか難しいということがありまして、我々は電磁妨害波の振幅に関する確率分布をはかるということを提案して、これでもって電子レンジの不要な電磁波を制限しようということをこれから検討しようじゃないかという提案をする予定でございます。

最後になります、16ページ目。今回のC I S P R大阪会議への対処方針です。ご審議いただく内容について、ご説明申し上げます。中段に書いてございますように、平成20年のC I S P R会議は10月20日から29日まで大阪において開催されます。総会、運営委員会、各小委員会が行われます。これに当たっては電波部、特に電波環境課の絶大なご支援を賜りまして、順調に準備を行っております。現在のところ、外国からは160名の技術者が集まります。日本に近いところからいうと韓国、中国、それからドイツ、イギリス、アメリカ。これらの国からはほぼ20名の参加者が集まります。そのほか多数の国から参加者が集まります。我が国からは、日ごろから産業界にバックアップしていただいているので、70名ぐらいが参加します。トータルで240名ぐらいの会議になります。

基本方針1番としまして、「本会議の審議に際しては、無線通信に対する各製品の妨害波の影響を総合的に勘案し、また我が国の利益と国際協調を考慮して、大局的に対処することとする」という大上段に振り構えた対処方針でございます。

あと最後でございますけど、「予測しない重要な問題が提起された場合には、各国の動向等関連情報とともに意見を付して請訓することとする」と。総務省のご意見を賜るということになります。

2番目、総会への対処方針でございます。毎年開いているものですから、いろいろな細かい話がございますけど、大きな話が1つございまして、同一周波数について複数の許容値及び試験法が今現在規定されています。簡単に申し上げますと、例えば無線局の場合、無線局から出てくる電波の電磁界強度で制限するのか、あるいはアンテナ端子に加わる電力で制限するか。この2つの方法があります。実際に無線機の場合は単純な放射の場合が多いから楽なんですけど、コンピューターからの雑音とか、いろんなものを制限する場合にいろんな測定法がございます。それが今のところ、規格では併記されて

おりまして、どれを使っていいかわからない。あるいは、メーカーさんからいうと、許容値を満たすものを使うということをやられています。それに関しまして疑問が提示されておりまして、どうするかということが大きな話題になります。中段に書いてございます、複数の許容値および試験法が規定された場合、我が国の立場としては、それらの間の同等性が不明確であり、同一製品に異なる合否判定が下される。あるいは複数の測定法がありますと、市場監視が困難になります。そういう意味があつて、複数あつてもいいが、ぜひとも基準となる許容値と試験法を明示すべきであるということをも主張しようと考えてございます。

あと、小委員会への対処方針は基本方針どおりに従って行うということでございます。よろしく申し上げます。

○土居分科会長　　どうもありがとうございました。

ただいまのご説明につきまして、ご意見あるいはご質問等ございましたら、いただければと思いますが、いかがでしょうか。

はい、どうぞ。

○荒川委員　　質問ですけれども、日本提案の新規プロジェクトで電子レンジの妨害波ということですが、電子レンジはもう随分前から使われていますが、最近になって、どうしてこれが問題なのでしょう。

○杉浦専門委員　　電子レンジはご承知のようにピークレベルではかかっております。ところが、ピークレベルというのは瞬間的に出ただけでもうピークになります。受信障害という、ある程度の時間、継続して出なければいけないとか、そういう話がありまして、1つのパラメーターではなくて確率分布で、あるレベルがどれぐらい時間率を超えたらだめにするかとか、そういうような、また新しい概念の許容値をこれから提案しようという……。

○荒川委員　　今まではそういう考え方がなかった……。

○杉浦専門委員　　ピークだけです。だから、例えば10分なら10分見ている、最大値で抑える。瞬間的に1マイクロセックぐらい入っても、それはピークになります。もっとレベルが低くても継続的に妨害することが問題になりますから、それを提案しようということを考えております。ただ、新しい測定器なので、かなり反対が強くて難しいと思っています。

○土居分科会長　　よろしいでしょうか。

○荒川委員 はい。

○土居分科会長 ありがとうございます。

ほかにはいかがでしょうか。はい、どうぞ。青木委員。

○青木委員 ありがとうございます。この日本の提案に対して、どの程度の賛同が得られそうかというところで、反対をする国はどのようなふうに出てきそうかというところをもしご存じでしたら、お願いいたします。

○杉浦専門委員 系統連系のインバータに関してはこういうところをつくっている韓国、ドイツ、あるいはアメリカとか、そういう国が賛成です。皆さん方が新しい製品をこれから出そう、特に太陽電池とか燃料電池をこれから普及させようとメーカーの意向が非常に強いですから、これに関しては反対する国はほとんどないです。

A P D測定装置を入れるほうは新しい測定器になりますので、賛成する国はドイツと日本と韓国かと思います。それぐらいで、ちょっと今、これから人を集めてディスカッションするということになると思います。

○土居分科会長 よろしいでしょうか。ありがとうございます。

ほかにはいかがでしょうか。

よろしいでしょうか。それでは、ほかにご質問、ご意見等ございませんようですので、本件はお手元の資料6 1 - 1 - 2の答申案のとおり答申いたしたいと思いますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○土居分科会長 ありがとうございます。それでは、この案のとおり答申することとさせていただきます。

○杉浦専門委員 ありがとうございます。

○土居分科会長 どうもありがとうございました。

「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「特定ラジオマイクの高度化に向けた技術的条件」に関する一部答申【平成14年9月30日付け 情報通信技術分科会諮問第2009号】

○土居分科会長 続きまして、平成14年9月30日付情報通信技術分科会諮問第2009号、「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち、「特定ラジオマ

イクの高度化に向けた技術的条件」に関する一部答申について、小電力無線システム委員会の主査でいらっしゃいます専門委員の森川先生からご説明をお願いいたします。どうぞよろしくお願いいたします。

○森川専門委員　それでは、ただいまご紹介いただきました森川でございます。

今回は特定ラジオマイクの高度化に向けた技術的条件について委員会のほうで検討させていただきましたので、その検討結果につきまして、ご報告させていただきます。

それでは、スライドのほうでご説明をさせていただきます。それ以外に少し厚い本文がございますけれども、適宜ごらんいただければと思います。

それではスライドのほうでございますが、1枚おめくりいただきまして、審議経過及び今後のスケジュールのスライドをごらんいただければと思います。この件に関しましては、今年の3月26日に審議開始をご報告させていただきました、委員会としては4月から検討開始をいたしました。検討に当たりましては、関連する業界の方、具体的には演劇等の団体とか、あるいはメーカー、放送局等の協力を得て作業班を設置いたしまして検討を行ってまいりました。その結果、7月に委員会報告案を委員会におきまして審議いただきまして、7月から8月にパブコメを実施して、本日のような形でご報告させていただきます。そういう審議経過でございます。

それでは、スライドをおめくりいただけますか。3枚目のスライドでございますが、こちらは今回検討させていただいた特定ラジオマイクの位置づけに関するスライドでございます。いわゆる一般的なワイヤレスマイクは例えば大学とか学校で使うようなB型あるいはC型、D型、いろいろなものがございますけれども、それと比べまして特定ラジオマイクというのは免許が必要な品質の非常に高いラジオマイクでございます。具体的に使用周波数帯としては800MHz帯を使用しておりまして、今現在、演劇とか大きなイベント等で使用されているものでございます。この800MHz帯につきましてはFPUと呼ばれる放送用の映像中継装置と周波数を共用しておりますので、そのあたりも踏まえて検討を行ってまいりました。

それでは、ページをおめくりいただけますか。今回、委員会で検討させていただきました特定ラジオマイクの高度化に向けた技術的条件の検討事項の前提でございます。今現在はFMのアナログ方式の特定ラジオマイクを使っておりますけれども、アナログ方式は現在、周波数帯域として18MHzの割当幅に142chの割当がございますが、アナログですので相互変調等をしっかり考えると、ある場所におきましては同時にはせ

いぜい30本ぐらいしか使うことができないという問題がございました。それとともに、最近、コンサート等では非常に大きい会場、広い会場で使われることが多くなったとともに、オペラあるいはミュージカル等で大規模な演目、あるいは複雑な演出などにおきましては一時期に50本から70本の運用が必要となってきた。そのような要求にこたえるためには今のFMのアナログ方式では今現在、対応することが難しい。そのような背景におきまして、今回は新しくデジタル方式の導入について検討をした次第でございます。

それでは、5枚目のスライドをごらんいただけますか。こちらは『トゥーランドット』というイベントにおきまして、いわゆるどのようなタイミングでラジオマイクを使用するかといったものを示した香盤表と呼ばれるものでございます。このイベントにおきましては50本程度のマイクが必要であるということにもかかわらず、現在のFMアナログだとせいぜい30本程度しか使えない。そのため、イベントをされている方々はラジオマイクの割り当てにかなりご苦労されているようでございまして、上演中にマイクのつけかえや切りかえ等が必要であると。あるいは主役に複数のラジオマイクを与えることができないといった形で、そこに何かしらの不備があった場合には上演中断に至ってしまう。そういうような問題があるようでございます。このような背景に基づきまして、このような問題が生じないようにデジタル方式の検討をした次第でございます。

それでは、1枚おめくりいただきまして、6枚目でございますけれども、具体的に技術的条件として、どのような事項を検討したのかをまとめたスライドでございます。1番目といたしましては、デジタル変調方式につきまして検討を行いました。いろいろなデジタル変調方式の可能性を踏まえつつ、位相変調を標準として占有周波数帯域幅等の検討を実施いたしました。それとともに、電力並びに周波数配置等の検討も行いました。

3番目でございますけれども、こちらが重要な案件となります。今現在、この周波数帯はアナログ方式のラジオマイクを使うとともに、FPUと呼ばれる放送用映像中継装置もこの周波数帯で一緒に使っておりますので、それらとの共用条件につきましても検討をした次第でございます。

それでは次のスライドから、この1、2、3の案件につきまして、ご報告をさせていただきます。

1点目でございますけれども、これからいろいろなデジタル変調方式が出てくると、そういった中で実現性を踏まえて4相あるいは8相の位相変調を考慮いたしました。シ

ンボルレートとしては196kのシンボルレートを想定いたしまして、検討を進めてまいりました。その結果、最大の占有周波数帯域幅としては288kを設定いたしまして、周波数の割り当てといたしましては18MHzから36MHzに拡大しようというような方針のもとで検討を行ってまいりました。それによりまして、利用可能数は最大で72chに大幅に増えることになるということになります。

続きまして、空中線電力でございますけれども、大きなスタジアム等でイベントが開催されることが多くなったことに伴いまして、空中線電力を今現在の10mWから50mWに拡大しようということでございます。50mWあれば、大きな野球スタジアム等でも一番端から端まで届くということのようでございます。

それでは1枚おめくりいただきまして9枚目になりますけれども、先ほどもご説明させていただきましたが、この周波数帯は今回新たに検討したデジタル方式以外に従来のアナログ方式の特定ラジオマイクとともにFPUが存在いたします。そのため、これらを近い場所で同じ時期に運用する場合にはどのぐらい距離を離せばいいかという点に関しまして検討を行いました。

1枚おめくりいただけますか。お手元の資料の10枚目になりますけれども、こちらは共用モデルの検討結果でございます。そこに表がございまして、干渉を与える側、あるいは干渉を受ける側、それぞれデジタルマイク、アナログマイク、FPUがございまして、例えば10mWのデジタルラジオマイクを干渉源とした場合はアナログラジオマイクの受信点とは460メートル程度離す必要がある。それに対して、今回のデジタルラジオマイクの場合には100メートルぐらいまで接近させることができるというような検討を行ってまいりました。

それで1枚おめくりいただきまして11枚目になりますけれども、こちらは最終的に委員会で検討させていただきました技術条件の概要でございます。具体的には変調方式としては位相変調、周波数変調、直交振幅変調のデジタル方式を想定いたしまして、占有帯域幅としては最大288kHz。その際の想定遅延は5m秒以下。空中線電力は従来の10mWから最大50mWまで拡大する。周波数帯は770から806MHz。同時使用ch数は最大で72chということになってございます。

この際、FPUあるいはアナログのラジオマイクと共用するということでございますので、それは今までも関連の方々で団体をつくられて、そこで調整するというような運用をされてきております。今回、新しくデジタルが導入されたことによっても、デジタ

ルも含めて、その団体に調整をしていただいて、干渉のないように運用をしていただく。そういう運用形態を想定しております。

11枚目の一番下にアナログ方式の併存というのが記されておりますけれども、アナログ方式はやっぱり音声の遅延が非常に少ないということで、アナログに対する要求もこれからもあるということもございますので、デジタル方式のみならずアナログ方式につきましても継続して使用できることを提言しております。

それでは最後のスライドになりますけれども、12枚目でございます。今までご説明させていただきました特定ラジオマイクに関する概要でございます。具体的にはデジタル方式を新たに導入したことによりまして、今までのFMアナログに比べますと干渉に強くなりますので、その特性を生かしまして、同時使用数を今までの二、三十本から最大70本に利用可能とさせることができます。あとは送信出力を10mWから50mWに拡大することによりまして、大きなイベント会場等でも使えるようにすることができるようになるというものでございまして、このような特定ラジオマイクがいろいろなところで使われることを期待しております。

簡単ではございますが、以上でございます。

○土居分科会長 どうもありがとうございました。

ただいまのご説明につきまして、何かご意見あるいはご質問等ございますか。

○酒井委員 よろしいでしょうか。

○土居分科会長 はい、どうぞ。

○酒井委員 こういったローカルのエリアで使うものというのはあまり標準化とか海外の方式との関係ということは気にしなくて、それほど問題ないのでしょうか。

○森川専門委員 一応この新しいデジタル方式につきましては、アメリカでは一部市販がされているようでございます。今現在、欧州では制度上は認められているようですが、市販されているものはないと伺っております。

○土居分科会長 よろしいですか。

ほかには。はい。

○村上委員 伝送遅延の問題について教えていただきたいのですが、東京と九州の間で起こる遅延がデジタル化してどのような影響が出てくるかというような議論があるのは承知していますが、こういう非常に狭い地域での伝送についても、このアナログとデジタルとの違いは、それがゆえにデジタルの利用を考慮するというほどの問題を持つもの

なのでしょうか。

○森川専門委員 あるようでございます。恐らく符号化遅延と、あとケーブルでの遅延がやはりかなり大きいみたいでございまして、素人といいますか、我々はほとんど気にしないかもしれませんが、プロの方にとっては、やっぱりデジタルよりもアナログという要求はかなり強いようでございます。

○村上委員 要するに、この遅延の問題は幅広く業界の方の知識として共有されていることなのですね。

○森川専門委員 そうみたいでございまして。

○土居分科会長 よろしいですね。はい。

ほかにはいかがでしょうか。

よろしいでしょうか。1本30万以上はするようなマイクのようにございまして。

ほかにご質問、ご意見等ございませぬようでしたら、本件はお手元の資料61-2-3のとおりにお答えしたいと思いますのですが、いかがでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○土居分科会長 ありがとうございます。それでは、案のとおりお答えすることといたします。

それでは、ただいまの2件のお答えに対しまして、総務省から今後の行政上の措置につきましてご説明を伺えるということでございまして、よろしくお願ひ申し上げます。

○桜井総合通信基盤局長 総合通信基盤局長の桜井でございます。本日は、「国際無線障害特別委員会(CISPR)の諸規格について」のうち「CISPR大阪会議 総会対処方針」に関する一部お答え、並びに「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「特定ラジオマイクの高度化に向けた技術的条件」について一部お答えをいただいたわけでございます。まことにありがとうございます。

CISPRの大阪会議の総会対処方針につきましては、先ほど杉浦主査のほうからご説明いただきましたとおり、日本での開催は平成9年に行われました横須賀の会合以来、およそ10年ぶりということになってございまして、10月20日から大阪で開催されるということでございまして。本日いただきましたお答えを踏まえまして、無線障害の防止のために適切に対応してまいりたいと思っております。また、今回の会合は日本で開催ということで、ホスト国としての役割というものがあるわけございまして、これまで杉浦主査ほか関係の皆様のご協力を得て準備を進めてきているところでございまして。総務

省といたしましても、会合が成功裏に終わるよう進めてまいりたいと思っております。

それから、「特定ラジオマイクの高度化に向けた技術的条件」につきましては森川先生に主査をお願いして、本年4月からご審議をいただいていたものでございます。電波を利用する通信システムはいろんな分野で多様な種類のものが利用されているわけでございますけれども、今回ご審議いただきました特定ラジオマイクは先ほど森川先生からご説明がございましたように、いわゆるプロ用のワイヤレスマイクであって、最近、この種のコンサート等々の演出はますます大規模化、複雑化してきているようでございます。そういう中で極めて高い品質を確保して、より多くのマイクの利用を可能とするというものでございます。このような利用に適した技術的条件について策定をいただいたということでございます。総務省といたしましては、本日いただきましたこの答申を受けまして、当該事項について速やかに電波監理審議会に關係省令案を諮問するなど制度整備を進めてまいりたいと考えております。

最後になりましたけれども、大変精力的にご審議いただき、答申を取りまとめいただきました分科会の委員の皆様、あるいはC I S P R委員会の主査の杉浦先生、あるいは小電力無線システム委員会の主査の森川先生をはじめといたしまして、両委員会の検討に携わっていただきました方々のご尽力に対しまして厚く御礼申し上げたいと思います。本日はどうもありがとうございました。

○土居分科会長　　どうもありがとうございました。どうぞよろしく願い申し上げます。

報告事項

「国際電気通信連合電気通信標準化部門の活動への対処について」の一部答申について

○土居分科会長　　それでは続きまして、「国際電気通信連合電気通信標準化部門の活動への対処について」の一部答申について、I T U - T 部会長の酒井委員よりご説明をお願いいたします。よろしくどうぞ。

○酒井委員　　酒井でございます。

9月9日に開催されましたI T U - T 部会でW T S A - 0 8、世界電気通信標準化総会でございますけれども、この対処につきまして一部答申いたしましたので、ご報告申し上げます。

資料はお手元にありますように61-3-1がITU-T部会報告概要になっております。もう一つ、次が一部答申の本体になっております。きょうは時間の関係上、この概要のほうでご説明したいと思います。

表紙をめくっていただきまして1ページ目をごらんください。このところに全体を書いておりますが、ITU-TはそもそもICT分野の国際標準化として技術とか運用、料金、こういった研究を行っておりまして、情報通信サービス全体の提供を行う上で非常に大きな影響を持っているという形で考えております。ことしの10月21日から10月30日までの間ですが、南アフリカのヨハネスブルグでこれの全体の総会、世界電気通信標準化総会と呼んでおりますが、略してWTSA-08が開催されます。そこでは各研究委員会から提出されます、1番目の勧告案等の承認です。続きまして、2009年から2012年の次期研究会期の研究課題とか、あるいは研究体制につきましの決定がなされるようになっております。ITU-T部会におきましては、そのために勧告案等の評価とか研究課題、あるいは研究体制の妥当性について審議を行いまして、答申をいたしました。

WTSA-08の主な争点は、そこにありますように勧告案等の承認、次研究会期の体制の検討、これは要するにSGの再編でございます。続きまして、3番目にありますような次研究会期における研究課題といったところになっております。3ページ目以降で1点ずつ順番に簡単にご説明いたします。

続きまして3ページをあけていただきますと、WTSAにおいて審議される勧告及び決議案はいずれも審議手続等に関するものでございまして、電気通信標準化アドバイザーグループというのがございまして、略称TSAGとなっておりますけれども、TSAGでの検討結果を受けたものでございます。

次に4ページをあけていただきますと、勧告案等の承認ということで一覧が出ております。この勧告案及び決議案でございますけれども、対処方針ですが、基本的にいずれの改訂案につきましてもITU-Tの標準化作業手順の効率化とか、あるいは明確化といったものを図る内容であります。我が国としましても、先ほど申し上げましたアドバイザーグループ、TSAGでの検討を通じまして、我が国の意見は十分反映されておりますので、これらについては支持することが適当であるといった形で考えております。

その中で1つ※印がついております決議案の2でございますが、これはかなり重要な研究委員会の体制及び権限に関する決議の決定でございまして、後でご説明いたしま

す次期研究会期の体制の検討に絡んでいるものでございますから、次の2の項目でまとめてご説明したいと思います。

続きまして、5ページ目の資料をあけていただきたいと思います。5ページ目及び6ページ目を一遍に見ていただくとちょうどいいと思いますが、まず次期研究会期の研究体制でございます。現体制が左側になっておりまして、日本提案でございますけど、次期体制が右側になっております。次期研究会期では、研究体制はネットワークのIP化等の進展とか固定通信と移動通信の融合、通常FMCと呼んでおります。それから、途上国の要望等を勘案しまして、SG再編案が検討されております。5ページ目のところに、左側が現体制で、今後どういうふうな形でSGを再編するかということでございます。日本の提案としては、5ページ目の右側にありますような形でのSG再編が適当ということで提案してございます。

6ページ目で、SG再編について我が国の提案でございますけれども、このポイントとか、及び各SGの概要ということで示しております。まずポイントとして1番目は、14SG体制を11SG体制に再編するというようになっております。我が国としてみれば、その中でも特にプロトコルは通信方式全体のかなめであることから、通信プロトコルを扱うSG、左側の5ページの図ですと現体制でのSG11でございます。これを我が国の提案としては、右側にありますようにSGのE、要するにプロトコルということで単独SGとして維持したいと考えております。

続きまして、FMCとしてネットワークアーキテクチャは同じであることから、NGNアーキテクチャを扱います現体制のSG13、それから移動通信ネットワークを扱うSG19を統合することを第2番目に考えております。

3番目に、サービスとアプリケーションの研究の切り口が見えるように、既存のSG9、統合型広帯域と書いてございますが、要するにCATV関連でございます。それから、既存のSG16。現在、マルチメディア関係を扱っております。これにつきましては、SG9のほうは映像通信アプリケーション。それから、SG16のほうはユビキタスマルチメディアアプリケーション。その標準化を行うSGという形で発展させるのがいいのではないかと提案を行っております。特にユビキタスマルチメディアアプリケーションを扱うSGは新たなサービスのインキュベーターとしての役割を担わせる。こういったことも含みますSG再編案を提案してございます。WTSAにつきましては、この提案が最大限に反映されるように対処していきたいと考えております。

続きまして、次研究会期の研究課題でございます。これは7ページ目以降に書いてございます。各SGが検討された結果、新たな研究課題及び継続課題が提案されております。ずっと書いてございますけれども、次研究会期の各SGでの主な研究課題の代表的なものが7ページ目以降、残りの資料につきまして記載されております。これも全部ご説明することは避けたいと思いますが、例えば15ページ目をあけていただきますと、Future network ということでございますが、これはNGNの先の通信網であり、IP通信網の課題を抜本的に解決する将来通信網、Future network という形になっております。こういった研究が非常に重要であるとされております。

それから、例えば18ページ目のところではID管理アーキテクチャとメカニズムという形になっております。利用者利便の向上のために、利用者があるサービスに一たん登録したIDを他のサービスでも汎用的に利用できるようにしよう。かつ、そのIDを安全に利用するためにID管理アーキテクチャとかメカニズムといった研究が重要であるという形になっております。各課題、ここではずっとポンチ絵で幾つか並べておりますけれども、61-3-2の答申本体にはある程度詳しく、課題が全部記載されておりますので、こちらのほうもぜひ参照していただくようお願いいたします。

先ほど説明いたしましたように、SG再編の議論は今後どうなるかということがございますけれども、これにかかわらず、いずれの課題につきましても各SGでの検討を通じて我が国の意見はおおむね反映されておりますので、これらについては基本的に支持することが適当と考えております。

以上を基本方針といたしまして、あとはあちらのほうで個別の課題に対処していただくのが適当と考えております。

以上、一部答申のご報告としたいと思います。

○土居分科会長　　どうもありがとうございました。

ご報告ではありますけれども、ただいまのご説明につきまして、ご意見あるいはご質問、何かございますか。

はい、どうぞ。

○村上委員　　SG13で、Future networks を議論するということなのですが、これはこれまでもう議論されていたのですか。今度初めて出てきたテーマですね。

○酒井委員　　そうですね。日本では新世代のあれです。ITUの場というか、NGNが今まで中心的な議論でしたので、新世代について、これから議論するというところでよろ

しいですね。具体的にどうという話にはまだなっていないと思います。

○村上委員　　そういうことですね。

○酒井委員　　はい。

○土居分科会長　　ほかにはいかがでしょう。

○清水委員　　ちょっとよろしいですか。

○土居分科会長　　はい、どうぞ。

○清水委員　　さっき、酒井先生がおっしゃっていました日本提案の、21日から始まるわけですけども、目算としては、いかがなものですか。

○酒井委員　　目算については総務省からお願いします。

○土居分科会長　　では、お願いできますか。

○杉野通信規格課企画官　　通信規格課の企画官をしております杉野でございます。

日本提案につきましては、現在のところ、アジア諸国と共同提案という形でSGの再編を中心に支持を取りつけるべく努力を進めているところでございます。正直申し上げまして、まだなかなか予断を許さないところがあるかと思えます。ただ、全体として、やはりITU自身が必要な標準化についての議論をする場として機能していく。特に昨今では標準化の格差の是正と申しまして、途上国に対しても標準化の議論に入ってもらべきだ。あるいは、今までは電気通信事業者あるいはメーカー等の企業を中心に議論していたんですが、これからはもっと議論に参加してくださる方を広げようと。例えば、大学で研究をされている方々にも入っていただけるようにしなければいけない。あるいは、ほかの分野の専門家の方にも入っていただく。そういうような話にもなっておりますので、単に組織が小さくならないように、いろんなことができるように前向きな組織になっていくよということの議論はされていると思います。その観点からいいますと、日本の提案はかなり高所からITUを発展させるべきという立場でSGの再編はできる範囲のことからやっていくというアプローチをとっていると思いますし、そういう説明に対しては徐々に理解は広がってきているかと思えます。ただ、なかなかほかの問題、例えば各国の思惑等もございまして、現場の会合でどういう議論になるかというのはこれから現場で頑張るといことかと思えます。

○土居分科会長　　よろしいでしょうか。

○清水委員　　裏の舞台もいろいろ大変だと思いますので、ひとつご健闘を。

○土居分科会長　　なかなか難しいことがあるんだろうと思います。

ありがとうございました。あとはいかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

「3.9世代移動通信システム及び2GHz帯TDD移動通信システムの導入に係る公開ヒアリングの開催」について

○土居分科会長　それでは、続きまして「3.9世代移動通信システム及び2GHz帯TDD移動通信システムの導入に係る公開ヒアリングの開催」について、総務省からご説明をお願いいたします。

○竹内移動通信課長　移動通信課長の竹内でございます。よろしくをお願いいたします。

お手元の資料61-4をご覧いただきたいと思います。また、お手元のディスプレイでも表示いたしておりますので、どちらかをご覧いただければと思います。新しい移動通信システムの導入に向けた取り組みの一環といたしまして、公開ヒアリングを開催するものでございます。

このヒアリングの位置づけでございますけれども、資料の下のところがございますスケジュールをご覧いただきたいと思います。2GHz帯TDDシステムにつきましては、本年7月に当技術分科会におきまして技術的条件の答申をいただきました。既に答申をいただいている2方式に加えまして、新たに5方式を追加するというところでございました。また、3.9世代の移動通信システムにつきましては、同じく7月の当分科会におきまして中間報告がございました。その中で、例えば、端末から基地局向けの上り方向については50メガビット以上のスピード、そして下り方向については100メガビット以上のスピードを実現するといった3.9世代の基本コンセプトについてご報告があり、基本的な方向について了承されたところでございます。

現在、携帯電話等周波数有効利用方策委員会におきまして、他システムとの共有条件等について引き続き検討がなされておりますが、今月下旬を目途に報告案について意見募集を委員会から実施をした上で、12月を目途に技術的条件の答申をいただけるよう作業が進められているところでございます。私どもといたしましては、この答申を受けまして、2010年に具体的なシステムの運用を開始できるように年明けから免許方針の案の意見募集や、こういったプロセスを通じた事業者の決定に向けて取り組んでまいりたいと考えております。

こういったプロセスを進めていく上で、免許方針を策定する前に、あらかじめ計画を有する事業者等の関係者から具体的に意見を聴取したいということでヒアリングを11月に開催するものでございます。具体的には、11月7日の午後に総務省の地下の講堂で開催する予定でございます。具体的な内容といたしましては2つのシステム、3.9世代の移動通信システムと2GHz帯TDDシステム、それぞれについて導入計画を有する者から具体的な計画でございますとか、必要な周波数帯域はどの程度必要なのかとか、あるいはサービス展開計画はどのようなかといったことについて具体的な意見陳述をしていただくことを考えております。こういった提案や意見を踏まえまして、私どもとしては年内に方針案を検討いたしまして、来年に入りましたら、この方針案の意見募集につなげていきたいと考えているわけでございます。なお、このヒアリングにつきましては導入の計画を有する者に加えまして、有識者を交えて実施したいと考えておりまして、周波数有効利用方策委員会の服部主査でございますとか、この分科会の委員の方にもご参加をいただいて、広く公開で実施をしたいということでございます。

以上、報告でございます。

○土居分科会長 どうもありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、ご意見あるいはご質問等ございますか。

一たん割り振って戻ってきたところがあったり、また新たに広がるところがあったりするわけですが、それに対する質疑応答をなさるといことです。よろしいでしょうか。

それでは、どうもありがとうございました。

閉 会

○土居分科会長 以上で本日の議題は終了いたしましたけれども、皆様方から何かございますか。よろしいでしょうか。

事務局から何かございますか。

○副島管理室長 特にございません。

○土居分科会長 それでは、本日の会議はこれもちまして終了させていただきたいと思えます。次回の日程につきましては、別途確定になり次第、事務局からご連絡を差し上げますので、皆様方どうぞよろしくお願い申し上げます。

以上で閉会とさせていただきます。どうもありがとうございました。