

2015 年世界無線通信会議（WRC-15）に向けた我が国の考え方

議題 1.1 IMT への追加周波数特定等

決議第 233（WRC-12）に従って、地上モバイルブロードバンドアプリケーションの発展を促進するため、移動業務への追加一次分配、IMT への追加周波数特定及び関連規制条項を検討すること。

<議題の概要>

IMT システム及び他の地上モバイルブロードバンドシステムにおける追加の周波数要求とともに、既存業務の保護及び協調の必要性を考慮し、当該システムの候補周波数帯について検討を行い、移動業務への追加一次分配、IMT への追加周波数特定及び関連規制条項を検討するもの。

<我が国の考え方>

- ・国際電気通信連合（ITU）無線通信部門（ITU-R）における周波数要求条件に関する検討を踏まえ、増大する移動通信トラフィックに対応するため、IMT に将来的に必要となる十分な帯域幅が確保されるべきである。
- ・世界的な規模での（あるいは状況により、地域及びより多くの国への）移動業務への追加分配及び IMT への追加特定に当たっては、既存業務の保護について、ITU-R の検討結果が考慮される必要がある。
- ・ITU-R WP5D において、1427.9-1462.9/1475.9-1510.9MHz、3400-4200MHz 及び 4400-4900MHz については、IMT に適した周波数帯との検討結果を得ている。
- ・ITU-R における検討結果を踏まえ、会議準備会合（CPM）レポートにおいて候補周波数帯として提示されているもののうち、1427-1518MHz、3400-4200MHz 及び 4400-4900MHz について、世界的な規模での（あるいは状況により、地域及びより多くの国への）移動業務への一次分配及び IMT への特定を支持する。

議題 1.2 第一地域における 694-790MHz 帯の移動業務への分配

決議第 232（WRC-12）に従って、第一地域における 694-790MHz 帯の移動業務（航空移動業務を除く。）への分配に関する ITU-R の検討結果を調査するとともに、適切な措置を検討すること。

<議題の概要>

第一地域（欧州、アフリカ等）における 694-790MHz 帯での移動業務（航空移動業務を除く。）への一次分配及び IMT への特定に関し、WRC-15 後速やかに有効とするための検討を行うもの。なお、当該周波数帯における下端については、WRC-15 での議論によるとされている。

<我が国の考え方>

本議題については、第一地域における分配に関連する事項を検討するものであるものの、その周波数分配はアジア・太平洋電気通信共同体（APT）地域との調和を考慮して決められることが望ましい。

議題 1.3 ブロードバンド公共保安及び災害救援（PPDR）の導入

決議第 648（WRC-12）に従って、ブロードバンド PPDR に関し、決議第 646（WRC-12、改）の改定を検討すること。

<議題の概要>

決議第 648 (WRC-12) において ITU-R に対して要請されているブロードバンド PPDR とその更なる発展に関する技術的、運用上の課題に関する研究結果に基づき、決議第 646 (WRC-12、改) の改定に関し適切な措置を検討するもの。

<我が国の考え方>

我が国は、PPDR 用として 200MHz 帯を利用した公共ブロードバンドシステムの導入を進めている。このため、会議準備会合 (CPM) レポートにおいて 200MHz 帯を PPDR 用として利用していることが記載された Method B を支持する。

また、ブロードバンド PPDR 用周波数の追加については、各国の既存業務に対する影響を考慮して ITU-R 及び APT 無線グループ (AWG) における研究を適切に実施するべき。

なお、PPDR 用候補周波数帯である 700MHz 帯、800MHz 帯については、我が国において IMT 用に割り当てている状況を踏まえて、我が国への影響を最小限にする。

議題 1.4 5250-5450kHz 帯におけるアマチュア業務への二次的基礎での分配

決議第 649 (WRC-12) に従って、5250-5450kHz の周波数帯内において、アマチュア業務に可能な新規の二次的基礎での分配を検討すること。

<議題の概要>

決議第 649 (WRC-12) において ITU-R に対して要請されている研究結果に基づき、5250-5450kHz の周波数帯において、帯域全体である必要はなく、また、幾つかのポイント周波数でも良いが、目的にかなうスペクトラム量をアマチュア業務に二次的基礎で分配する可能性について検討するもの。

<我が国の考え方>

5250-5450 kHz は、我が国において固定及び移動業務に一次分配で割り当てられ、使用されている。よって、有害な混信の排除を含めたアマチュア業務と既存の一次業務との両立性が達成できるまで、本周波数帯における二次的基礎でのアマチュア業務への新規分配については、適当でないため、Method B (分配しない) を支持する。

ITU-R における各国の研究結果は、統一見解の合意に至らず、異なる結論の研究結果が併記されているため、分配が行われる場合には両立性が確保されるようアマチュア局の運用に適切な制限を求める。

議題 1.5 無人航空機システム (UAS) のための周波数及び規制関連事項

決議第 153 (WRC-12) に従い、非隔離空域における UAS の制御及び非ペイロード通信のため、付録第 30、30A 及び 30B を条件としない固定衛星業務 (FSS) に分配された周波数帯の使用を検討すること。

<議題の概要>

UAS の制御及び非ペイロード (CNPC) リンクの安全運用を確保するよう、UAS の CNPC のための FSS の周波数帯の使用を支援するための規制措置について、検討するもの。

<我が国の考え方>

FSS の帯域での UAS の使用に当たっては、既存の業務に影響がないよう、ITU-R で十分な研究が行われることが必要である。ITU-R において、既存の業務の運用に支障を来さないことが確認できれば、Method A (FSS 帯の運用) を支持する。

議題 1.6 固定衛星業務 (FSS) への追加一次分配の検討

決議第 151 (WRC-12) 及び決議第 152 (WRC-12) にそれぞれ従って、ITU-R の研究の結果を考慮して、以下のことを検討すること。また、それぞれの範囲内の FSS への現在の分配に関する規制条項を見直すこと。

議題 1.6.1 第一地域において 10-17GHz の範囲で 250MHz の FSS (地球から宇宙及び宇宙から地球) への追加の一次分配の可能性

議題 1.6.2 13-17GHz の範囲内で、第二地域においては 250MHz の、第三地域においては 300MHz の FSS (地球から宇宙) への追加の一次分配の可能性

<議題の概要>

本議題は、第一地域においては 10-17GHz の範囲で 250MHz の FSS (地球から宇宙及び宇宙から地球) への一次分配を検討し、第二地域及び第三地域においては 13-17GHz の範囲内で、250MHz (第二地域) 又は 300MHz (第三地域) の FSS (地球から宇宙) への一次分配を検討するもの。

<我が国の考え方>

FSS への追加の周波数の分配や既存の規定の見直しに当たっては、アップリンク/ダウンリンクそれぞれに分配されている周波数帯のバランスを改善することで一層の周波数有効利用を促進するため、既存の一次業務を適切に保護した上で、周波数帯の国際分配や規定を見直すことを支持する。

議題 1.6.1 については、14.5-14.8GHz (地球から宇宙) への追加配分 (Method F2) を支持する。また、13.4-13.75GHz (宇宙から地球) への追加配分 (Method EE2) は地球探査衛星業務 (EESS) (能動) 制約回避のための規則の導入を前提に支持できる。

議題 1.6.2 については、14.5-14.8GHz (地球から宇宙) への追加配分 (Method F2) を支持する。また、14.8-15.1GHz (地球から宇宙) への分配 (Method G2) に反対しない。

議題 1.7 固定衛星業務 (FSS) (地球から宇宙) による 5091-5150MHz 帯の使用の見直し

決議第 114 (WRC-12、改) に従い、(移動衛星業務 (MSS) における非静止移動衛星 (NGSO) システムのフィーダリンクに限り) FSS (地球から宇宙) による 5091-5150MHz 帯の使用を見直すこと。

<議題の概要>

現在、5091-5150MHz 帯は、航空移動業務 (AMS)、航空移動衛星 (R) (AMS(R)S) 及び航空無線航行業務 (ARNS) に分配されているが、無線通信規則 (RR) 脚注 5.444A により、FSS (地球から宇宙) にも、MSS の NGSO システムのフィーダリンクに限り、一次的基礎で付加分配されている。ただし、この脚注では、2018 年 1 月 1 日以降、FSS は ARNS に対して二次業務に格下げされることとなっている。

そこで、既存の FSS の一次分配の無期限の延長の可否を検討するため、本議題により、5091-5150MHz 帯における ARNS の新たなシステムと MSS の NGSO システムのフィーダリンク (地球から宇宙) を提供する FSS との共用に関する技術的及び運用的な問題を検討するもの。

ITU-R における検討の結果、会議準備会合 (CPM) レポートにおいて「5091-5150MHz 帯における FSS の使用期限を削除する」という単一の Method が作成された。

<我が国の考え方>

5091-5150MHz 帯における FSS の使用期限を削除する単一の Method を支持する。

議題 1.8 船上地球局 (ESV) に関連する規定の見直し

決議第 909 (WRC-12) に従って実施された研究に基づき、ESV に関連する決議第 902 (WRC-03) の規定を見直すこと。

<議題の概要>

本議題は、5925-6425MHz 及び 14.0-14.5GHz のアップリンク帯における固定衛星業務 (FSS) で運用する ESV に関連する規定を見直し、他の業務を保護しつつ使用されている又は使用が計画されている現行の ESV の技術及び技術特性を反映するよう、決議第 902 (WRC-03) の修正の可能性を検討するもの。

<我が国の考え方>

ESV に係る規定の見直しに当たっては、5925-6425MHz 帯及び 14.0-14.5GHz 帯における既存の電気通信業務 (固定) が適切に保護され、かつ ESV の運用条件の見直しの中で ESV に現行以上の制約が課されないようにすることが必要であり、我が国は Method A (無線通信規則 (RR) の変更なし) を支持する。

議題 1.9 7150-7250MHz 帯 (宇宙から地球) 及び 8400-8500MHz 帯 (地球から宇宙) の固定衛星業務 (FSS) への分配並びに 7375-7750MHz 帯及び 8025-8400MHz 帯の海上移動衛星業務 (MMSS) への分配

決議第 758 (WRC-12) に従い、以下のことを検討すること。

議題 1.9.1 適切な共用条件に従い、FSS へ 7150-7250MHz 帯 (宇宙から地球) 及び 8400-8500 MHz 帯 (地球から宇宙) を新たに分配することの可能性

議題 1.9.2 適切な研究の結果を踏まえて、MMSS へ 7375-7750MHz 帯及び 8025-8400MHz 帯を分配することの可能性及び追加の規制措置

<議題の概要>

7/8GHz 帯は、FSS に 7250-7750MHz 帯 (宇宙から地球) 及び 7900-8400MHz 帯 (地球から宇宙) が分配されており、無線通信規則 (RR) 脚注 5.461 に従い、移動衛星業務 (MSS) に 7250-7375MHz 帯 (宇宙から地球) 及び 7900-8025MHz 帯 (地球から宇宙) が分配されている。その他、7/8GHz 帯は、宇宙研究業務 (SRS)、固定業務 (FS)、移動業務 (MS)、気象衛星業務、地球探査衛星業務 (EESS) (宇宙から地球) 等へ分配されている。なお、現行 RR において、SRS 深宇宙バンドが他の宇宙業務と周波数を共用している帯域はない。

いくつかの主管庁から、7/8GHz 帯における現在又は将来のアプリケーションのためには、現在、衛星業務に分配されている周波数幅では不十分であり、次世代衛星におけるデータ伝送のためには最大で約 100MHz 幅の周波数帯幅が必要であるとされている。加えて、領海を超えて運用する MMSS も期待されている。

本議題は、これらの状況を踏まえ、既存業務との共用検討を行い、以下 2 点の FSS 及び MMSS への追加分配の可能性及び規制措置を検討するもの。

- ・ 既存の FSS 帯の隣接バンドである 7150-7250MHz 帯 (宇宙から地球) 及び 8400-8500MHz 帯 (地球から宇宙) における FSS への新たな分配の可能性
- ・ 既存の MMSS 帯の隣接バンド (既存の FSS 帯域内) である 7375-7750MHz 帯 (宇宙から地球) 及び 8025-8500MHz 帯 (地球から宇宙) における MMSS への追加分配

<我が国の考え方>

議題 1.9.1

ITU-R の技術検討結果では 7145-7190MHz 帯において深宇宙 SRS と FSS との間の共用は困難な運用調整が必要であると結論づけているが、そのような運用調整について現実解は

出していない。したがって、Method A の一部である 7150-7190MHz 帯の FSS への分配に反対する。また、7190-7250MHz 帯を一次分配する Method B については、ITU-R におけるいくつかの共用検討が異なった結論を示しており、共用可能性は不明確である。よって Method B には反対する。以上を踏まえ、我が国は Method C(NOC)を支持する。

議題 1.9.2

既存の一次業務が適切に保護されるよう、ITU-R で十分な研究が行われることが必要である。また、MMSS への追加分配を実現するためには、既存業務の保護を確実にするため、実現可能かつ現実的な規則条項に関する十分な検討が必要である。現状ではこの検討が不十分であるため、Method A (RR の変更なし) を支持する。

議題 1.10 22-26 GHz の周波数範囲内での移動衛星業務 (MSS) (地球から宇宙、宇宙から地球) への分配

決議第 234 (WRC-12) に従って、22-26GHz の周波数の範囲内で、IMT や広帯域用途のための衛星コンポーネント含む、地球から宇宙、宇宙から地球の方向で MSS のための周波数要求及び追加の周波数分配を検討すること。

<議題の概要>

本議題は、22-26GHz 帯において、IMT 衛星コンポーネントや衛星ブロードバンドアプリケーションのために必要な周波数を確保するための検討を行うもの。

なお、これまで (前研究会期)、2020 年までに IMT 衛星コンポーネントや 4-16GHz 帯における衛星ブロードバンドアプリケーションに不足する周波数数量に関する研究がなされており、これらの研究結果は、それぞれ以下のとおり、ITU-R 報告 M.2077 及び M.2218 にまとめられている。

- 報告 M.2077 (2020 年までに IMT 衛星コンポーネントに不足する周波数数量)
19-90MHz 幅 (地球から宇宙)、144-257MHz 幅 (宇宙から地球)
- 報告 M.2218 (2020 年までに 4-16GHz 帯における MSS に不足する周波数数量)
240-335MHz 幅 (地球から宇宙、宇宙から地球)

<我が国の考え方>

既存の一次業務が適切に保護されるよう、ITU-R で十分な研究が行われることが必要である。現在、ITU-R において既存業務との両立を可能とする検討結果が得られていないため、22-26GHz 帯に MSS へ分配することは支持しない。既存業務との共用条件が十分に検討されない限り、MSS への分配のための Method を検討することは支持しない。以上により、我が国は Method A (無線通信規則 (RR) 変更なし) を支持する。

議題 1.11 7-8GHz 帯における地球探査衛星業務 (EESS) (地球から宇宙) への分配

決議第 650 (WRC-12) に従い、7-8GHz 帯における EESS (地球から宇宙) への一次分配を検討すること。

<議題の概要>

現在、EESS の衛星トラッキング・テレメトリ・コントロール (TT&C) 用に使用できる帯域は、2025-2110MHz 帯 (地球から宇宙、宇宙から宇宙) 及び 2200-2290MHz 帯 (宇宙から地球、宇宙から宇宙) であるが、宇宙研究業務 (SRS) 及びその他の宇宙運用業務とも共用しているため、衛星の打上げ数の増加と共にこの帯域の使用はひっ迫してきている。一方、8025-8400MHz 帯には既に EESS データのダウンリンク用 (宇宙から地球) への分配があり、7/8GHz 帯でこのダウンリンクと組み合わせることにより、EESS (地球から宇宙) の TT&C 用に効率的に使用することができる。

そこで、本議題により、8025-8400MHz 帯における EESS (宇宙から地球) のテレメトリ運用とペアになる EESS (地球から宇宙) への追加分配のため、7/8GHz 帯における EESS (地球から宇宙) の遠隔操作の周波数要求量を研究し、そのために必要となる EESS (地球から宇宙) と既存業務の両立性に関する検討を行う。なお、7145-7235MHz 帯を優先的に検討し、7145-7235MHz 帯において適当な帯域が見つからない場合にのみ、7/8GHz 帯の他の帯域について研究する。

<我が国の考え方>

既存の一次業務との共用、両立の可能性を示した ITU-R の研究を支持する。ITU-R における研究状況を踏まえ、7190-7250MHz 帯を EESS (地球から宇宙) に一次分配する Method A を支持する。

議題 1.12 8700-9300MHz 帯及び/又は 9900-10500MHz 帯における地球探査衛星業務 (EESS) (能動) への周波数分配 (600MHz 幅) に向けた議題

決議第 651 (WRC-12) に従い、9300-9900MHz 帯における EESS (能動) への現在の世界的分配を、8700-9300MHz 帯及び/又は 9900-10500MHz 帯で最大 600MHz 拡大することを検討すること。

<議題の概要>

地球環境を監視するため、広帯域によって実現されるレーダー画像の解析の需要が増大しているが、更なる高解像度のために、既存の 9300-9900MHz 帯における EESS の帯域を 600MHz 幅拡大することが必要とされている。

そこで、本議題により、既存業務を保護し、かつ、安全業務に用いられる 9000-9200MHz 帯の航空無線航行業務 (ARNS) 及び 9200-9500MHz 帯の海上無線航行業務を考慮した上で、既存の EESS の帯域 (9300-9900MHz 帯) の前後に、最大で 600MHz 幅拡大するための検討を行うもの。

<我が国の考え方>

既存の一次業務との共用、両立の可能性を示した ITU-R の研究結果を支持する。現在の ITU-R の研究結果に基づき、既存の 9300-9900MHz 帯への EESS (能動) への一次分配に、連続した最大 600MHz 幅を一次基礎で追加分配することについては、安全業務に用いられる 9000-9200MHz 帯及び 9300-9500MHz 帯の ARNS、9200-9500MHz 帯の海上無線航行業務、10GHz 帯の移動業務や固定業務 (BAS)、無線通信規則 (RR) 5.340 で特定されている放射禁止帯である 10.68-10.7GHz 帯を含む 10.6-10.7GHz 帯の電波天文業務、EESS (受動) 等の既存業務が適切な電力束密度 (pfd) 制限値等の導入により、適切に保護されることを条件に支持する。以上を踏まえ、既存業務を適切に保護した上で EESS (能動) の現実的な運用を可能とする Method B2 (pfd 制限を導入した上で 9200-9300MHz 帯及び 9900-10400MHz 帯を EESS(能動) に一次分配) を支持する。

議題 1.13 有人宇宙船間通信の利用拡大に関する議題

決議第 652 (WRC-12) に従い、5km の距離制限を緩和する可能性を調査するとともに、宇宙探査業務 (SRS) (宇宙から宇宙) を、周回有人宇宙船と通信を行う宇宙船による近接活動の用に供することを視野に無線通信規則 (RR) 脚注 5.268 を見直すこと。

<議題の概要>

410-420MHz 帯は固定業務 (FS)、移動業務 (MS) (航空移動を除く) 及び宇宙研究業

務（SRS）（宇宙から宇宙）に一次分配されているが、RR 脚注 5.268 は、SRS の運用を周回有人宇宙船から 5km 以内に制限している。また、同脚注は、船外活動からの発射により生ずる地表面での電力束密度を規定している。

一方、有人宇宙船であれロボット宇宙船であれ、国際宇宙ステーション（ISS）の近傍で運用する若しくは ISS へ接近する宇宙船又は他の軌道を回る有人宇宙船は、宇宙船の安全な運用やドッキング操作を確実にするため、伝搬特性上有利な 410-420MHz 帯において 5km 以上離れた通信の必要があるとされている。

そこで、本議題により、周回有人宇宙船と近傍で通信を行う SRS（宇宙から宇宙）と、410-420MHz 帯で運用されている FS 及び MS（航空移動業務は除く）との共用検討を行い、現在の電力束密度（pfd）制限値は修正せず、5km の距離制限の廃止や緩和の可能性も含め脚注 5.268 の見直しを行うもの。

加えて、船外活動以外に、SRS（宇宙から宇宙）システムが利用する 410-420MHz 帯について、より一般的な利用を可能にするよう、脚注 5.268 の見直しを行う。

<我が国の考え方>

RR 脚注 5.268 に規定される pfd 制限により、SRS の通信距離制限によらず、固定、移動業務の保護が可能とする ITU-R の研究を支持する。RR 脚注 5.268 に規定される 5km の通信距離制限を削除する単一の Method を支持する。

議題 1.14 協定世界時（うるう秒調整）の見直しに関する議題

協定世界時（UTC）の修正又はその他の方法により、連続的基準時刻系を実現する可能性を検討し、適切な措置をとること。

<議題の概要>

決議第 653（WRC-12）に従い、UTC の修正又はその他の方法により、連続的基準時刻系を実現する可能性を検討し、ITU-R における研究（技術的及び運用上の課題等）を考慮して、適切な措置をとるもの。

<我が国の考え方>

UTC へのうるう秒調整を廃止し、新たな連続時系を導入することを支持する。新たな連続時系が「UTC」の名称を引き継ぐ Method A1 を支持する。

議題 1.15 海上移動業務における船上通信局の周波数要求の検討

決議第 358（WRC-12）に従って、海上移動業務における船上通信局の周波数要求を検討すること。

<議題の概要>

本議題は、船上通信局用に特定されている既存のチャンネル（450-470MHz 帯で 6 波）が、船舶と港湾の運用に影響があるほどに混雑していることから、船上通信局用として海上移動業務に既に分配されている UHF 帯（300-3000MHz 帯）において、追加チャンネルの特定を検討するもの。

ITU-R における検討の結果、会議準備会合（CPM）レポートにおいて、船上通信局用に新たな周波数は分配せず、船上通信局用に割り当てられているチャンネルの狭帯域化、デジタル化等により当該周波数帯を有効利用する単一の Method が作成された。

<我が国の考え方>

船上通信局用に新たな周波数は分配せず、船上通信局用に割り当てられているチャンネルの

狭帯域化、デジタル化等により当該周波数帯を有効利用する単一の Method を支持する。

議題 1.16 船舶自動識別装置技術の新たな利用及び海上無線通信の向上のための規制条項及び周波数分配の検討

決議第 360 (WRC-12) に従って、船舶自動識別装置 (Automatic Identification System (AIS)) 技術の新たな利用及び海上無線通信が向上するようにするための、規制条項及び周波数分配を検討すること。

<議題の概要>

新しい地上及び衛星 AIS アプリケーションを実現するために、これらのアプリケーションが現行 AIS の運用及び他の既存業務を劣化させることがないことを確保しつつ、可能なスペクトル分配を含め、無線通信規則 (RR) の変更を検討するもの。

また、既存の海上移動及び移動衛星業務への分配の枠の中で海上無線通信に対する追加又は新規のアプリケーションを検討し、適切な規則上の対策を取る。

<我が国の考え方>

RR 付録第 18 号において既に海上移動業務に分配されている国際 VHF チャンネルのうち、CH27 及び CH28 を AIS のアプリケーション特定メッセージ (ASM) 用に特定する Method A1 を支持する。

WRC-12 において、全世界的にデータ通信用に分配された周波数帯のうち、CH24、84、25 及び 85 を VHF 帯データ通信システム (VDES) の地上通信で用いる Method B1 を支持する。

CH2027 及び 2028 を ASM 用チャンネルとして海上移動衛星業務 (MMSS) (地球から宇宙) に二次分配するとともに、CH1024、1084、1025、1085、1026 及び 1086 を衛星系 VDES として MMSS (地球から宇宙) に二次分配し、CH2024、2084、2025、2085、2026 及び 2086 を MMSS (宇宙から地球) に二次分配する Method C1-A を支持する。

WRC-12 において、データ通信用に国・地域によって異なる分配がされた周波数帯について、効率的に電波を利用するためのチャンネルプランを策定する Method D を支持する。

議題 1.17 航空機内無線通信を支援するための分配を含む周波数要求及び規制措置の検討

決議第 423 (WRC-12) に従って、航空機内無線通信 (WAIC) を支援するため、適切な航空分配を含む周波数要求及び規制措置を検討すること。

<議題の概要>

WAIC システムの実現を支援するため、既存の分配に応じて、WAIC と運航システムの保護要件を考慮した適切な航空分配を含む規則措置を検討するもの。

<我が国の考え方>

WAIC システムへの分配は、既存の業務に影響がないよう ITU-R で研究されることが重要であり、引き続き ITU-R における研究を支持する。ITU-R での研究において既存業務との共用性が担保されることを条件に、WAIC システムへ 4200-4400MHz 帯を分配する単一の Method を支持する。

米国が過去に提案した 22.5-22.55GHz 及び 23.55-23.6GHz 帯への検討が再度提案された場合は、日本における既存の業務に影響がないよう ITU-R で十分な研究が行われることが必要と主張する。

議題 1.18 自動車用高分解能レーダーのための 77.5-78.0GHz における無線標定業務への一次分配

決議第 654 (WRC-12) に従って、自動車用アプリケーションのための 77.5-78.0GHz における無線標定業務への一次分配を検討すること。

<議題の概要>

ITU-R の検討結果を考慮し、自動車用アプリケーションのための 77.5-78.0GHz における無線標定業務への一次分配を検討するもの。

<我が国の考え方>

76.0-81.0 GHz におけるレーダーアプリケーションを実現することによって、道路上における交通事故死者や傷害者を低減させることが可能となることから、77.5-78.0 GHz の無線標定業務への一次分配を支持する。

また、77.5-78.0 GHz の隣接周波数帯は既に自動車レーダーアプリケーションに限定せずに一次分配済みであることから、Method B (自動車アプリケーションに限定せずに分配) を支持する。

議題 2 無線通信規則 (RR) で参照による引用をされた ITU-R 勧告の参照の現行化

決議第 28 (WRC-03、改) に従って、無線通信総会により通知される RR で参照による引用をされた改訂 ITU-R 勧告の調査及び決議第 27 (WRC-12、改) の第 1 附属書に従って RR で対応する参照の更新の要否を決定すること。

<議題の概要>

RR において義務規定として参照・引用されている ITU-R 勧告が WRC-12 から WRC-15 までに改定された場合、改定された ITU-R 勧告について、RR における参照・引用の更新を行うか否かを検討するもの。参照・引用の更新をしない場合、改訂前の勧告が引き続き引用される。

また、RR が ITU-R 勧告を引用している場合において、義務的なものとして引用しているか否か不明確な場合について、明確化に努めるもの。

<我が国の考え方>

RR に記載される ITU-R 勧告の参照について、決議第 27 (WRC-12、改) 及び決議第 28 (WRC-03、改) に基づき見直すことを支持する。

議題 4 決議・勧告の見直し

決議第 95 (WRC-07、改) に従い、過去の世界無線通信会議の決議及び勧告を改正、置換又は廃止の観点から見直すこと。

<議題の概要>

過去の世界無線通信会議で策定された決議及び勧告について、改正、置換又は廃止の観点から見直すもの。他の議題で取り扱わない WRC 決議・勧告が対象。

<我が国の考え方>

本議題の検討対象となる WRC 決議及び勧告について、決議第 95 (WRC-07、改) に基づき見直すことを支持する。

議題 7 衛星ネットワークに係る周波数割当のための事前公表手続、調整手続、通告手続及び登録手続の見直し

全権委員会議決議第 86 (2002 年マラケシュ、改)「衛星ネットワークに係る周波数割当のための事前公表手続、調整手続、通告手続及び登録手続」に応じ、決議第 86 (WRC-07、改) に従い、可能な変更について検討すること。

<議題の概要>

衛星網の国際調整手続の更なる簡素化、無線通信局 (BR) における衛星網ファイリングの処理に係る事務処理の積滞解消並びに BR 及び主管庁のコスト削減を達成するため、衛星網に係る調整及び通告の手続の見直しを行うもの。

<我が国の考え方>

- ・ 本議題の検討対象となる衛星網の調整手続について、全権委員会議決議第 86 (2002 年マラケシュ、改) に基づき、見直すことを支持する。調整手続の見直しに当たっては、適切な周波数調整を経てから運用開始 (BIU) するという原則を維持することとし、予期せぬ悪影響が生じる可能性がある包括的な見直しではなく、個々の問題点について慎重に検討する手法による規則・手続の見直しが必要である。
- ・ Issue B (BIU 通知の公表) については、決議第 49 (WRC-12、改) と BIU 情報のリンク付けは相応しくないため支持しない。
- ・ Issue C (事前公表資料 (API) の仕組みの見直し) については、現行 RR には API に基づく規定が多く、API を廃止した場合の RR への影響が非常に大きいことから、API の廃止を提案する Method C2 Option A は支持しない。
- ・ Issue E (BIU に必要な 90 日間の故障) については、Method E1 (90 日以内に衛星が故障した場合、BIU したものとみなされ、主管庁は 90 日間の最終日から 30 日以内にその旨を BR へ報告し、当該衛星網は運用休止される。)、E2 (Method E1 と同様の規定を BIU 及び運用再開 (BBIU) の両方に適用。) 及び E4 (90 日以内に衛星が故障した場合、主管庁は故障日から 60 日以内に速やかに BR にその旨を通知し、無線通信規則委員会 (RRB) での検討を得て最大 3 年間通告期限を延長できる。延長が認められた後、BR はその旨を ITU の web サイト等で公表する。) は規則が悪用されるおそれがあることから支持しない。Method E6 (90 日以内に衛星が故障した場合、主管庁は 60 日以内に衛星故障の事実を証明する資料をし、BR がそれを審査する。BR が故障を確認できた場合に BIU されたものとみなされる) については、RRB の負担軽減につながる可能性が期待されるものの、90 日間の故障の適正性を BR で判断するための判断基準の策定が困難であるという課題がある。
- ・ Issue H (ホッピング問題) については、Method H3 (BIU に必要な期間を 90 日から 12 か月へ変更し、少なくとも 3 つの監視機関で衛星網が実際に BIU されたことを確認する) は技術的に非現実的な上、BIU とみなす期間についても 90 日が不適切で 12 か月であれば問題ないという根拠が不明確であり、支持しない。Method H4 (運用休止可能な期間を、現時点の軌道位置で運用している期間か 3 年間のいずれか短い方の期間の運用休止を可能とする) についても、衛星が 91 日目に故障した場合に運用休止が 91 日しか認められなくなり、それでは代替衛星を打ち上げることができないなど、非現実的な点が多いため、支持しない。Method H5 (既存の衛星を用いて BIU や BBIU した場合、主管庁は BR へ前軌道位置・前軌道位置を逸脱した日・前軌道位置のファイリング情報等を提出し、BR はこれら情報を受領したら 30 日以内に ITU の web サイトで公表する) については、不当なホッピングの正当化につながりかねないため、支持しない。
- ・ Issue I (ファイリング数の制限) については、現在提案されている Method では衛星ファイリング数の削減にはつながらないと考えられることから、RR の現行維持 (Method I1.4 (NOC) 及び Method I2.1 (NOC)) を支持する。
- ・ Issue K (衛星打上げ失敗時の救済措置) については、Method K1 (BIU 又は BBIU さ

れる前に衛星が全破壊した場合、3年を超えない範囲で期限延長する。)は規定を悪用されるおそれがあることから、支持しない。Method K2 (BIU 又は BBIU される前に衛星が全破壊した場合、RRB へ報告してケース・バイ・ケースで対処する。)については、救済措置の対象となる打上失敗のケースによっては支持しない。

- ・会議準備会合 (CPM) 15-2 結果を踏まえ、APT 見解は CPM レポートに記載されている Issue に限定すべきである。
- ・新たな Issue が提案された場合には、慎重に検討すべきである。

議題 8 脚注からの自国の国名削除

決議第 26 (WRC-07、改) に従い、主管庁からの要求を考慮し、不要な場合には、当該国の脚注を削除し、又は脚注から当該国の国名を削除すること。

<議題の概要>

無線通信規則 (RR) の周波数分配表を簡素化するため、主管庁からの要請により、不要となった国別分配について脚注又は脚注中の国名を削除するもの。

<我が国の考え方>

他国の脚注からの自国名削除について、基本的には我が国の既存業務に対し影響はないことから支持する。

議題 9.1 無線通信局長報告の検討

以下の無線通信局長報告を検討し、承認すること。

- Issue 9.1.1 406-406.1MHz帯における移動衛星業務 (MSS) で運用するシステムの保護
- Issue 9.1.2 衛星の調整軌道弧縮小に関する検討
- Issue 9.1.3 途上国における国際公共通信業務のための衛星軌道位置及び周波数に関する検討
- Issue 9.1.4 無線通信規則の更新及び再構成
- Issue 9.1.5 第一地域のいくつかの国における航空機の安全運用及び信頼できる気象情報の配信の補助として、3400-4200MHz帯における既存及び将来の固定衛星業務の運用を支援するための技術及び規制措置の検討
- Issue 9.1.6 固定業務、固定局及び移動局の定義に関する検討
- Issue 9.1.7 緊急事態及び自然災害軽減のための周波数管理ガイドラインに関する検討
- Issue 9.1.8 ナノサテライト及びピコサテライトの規則面に関する検討

<議題の概要>

Issue 9.1.1 406-406.1 MHz帯における移動衛星業務 (MSS) で運用するシステムの保護

406-406.1MHz帯は、WARC-79 で MSS (地球から宇宙) に分配された帯域であり、海上における遭難及び安全に関する世界的な制度 (GMDSS) に資するため (無線通信規則 (RR) 第 31 条)、RR 脚注 5.266 により、その使用が小電力の衛星非常用位置指示無線標識 (衛星 EPIRB) に限定されている。また、同脚注 5.267 により、当該帯域においては、当該帯域の使用を認められたものに有害な混信を生じさせる可能性のあるものは、いかなるものも発射を禁止されている。

しかしながら、近年は 406-406.1MHz帯を使用する EPIRB 以外の無線局の運用が観測されている。また、多くの主管庁が隣接バンドにおいて商用ベースで移動業務 (MS) を展開するという意向を表明しており、当該帯域の隣接バンドからの発射が適切に規制されないと、コスパス・サーサット (Cospas-Sarsat) ・システムで捕捉されるノイズが上昇し、無線標識からの信号を検出・中継する能力を妨害されるおそれがある。

そのため、本課題により、決議第205（WRC-12、改）に従い、406-406.1MHz帯におけるMSS（コスパス・サーサット）の保護を検討するもの。

Issue 9.1.2 衛星の調整軌道弧縮小に関する検討

衛星調整軌道弧は衛星調整ファイリングの審査業務を効率化するために導入されたものであり、更なる効率化のため6/4GHz帯及び14/11/10/12GHz帯において更に調整軌道弧を縮小することが適当であるか、また30/20GHz帯においても調整軌道弧の縮小が適当であるかを研究するもの。加えて現在の保護基準である $\Delta T/T=6\%$ の有用性や妥当性等について検討するもの。

Issue 9.1.3 途上国における国際公共通信業務のための衛星軌道位置及び周波数に関する検討

ITU-R勧告、レポート及び無線通信規則（RR）上の手続規則によって定義される衛星技術及びアプリケーションについて、途上国における衛星通信網及びサービスの実装の開発の手助けとなる要求をITU電気通信開発部門（ITU-D）が行ったときは、ITU-Rは情報を提供するものとし、また、衛星技術を通じて公共の国際電気通信サービスの有効性を増強させる追加の規制措置を適用する必要があるか判断する研究に着手し、WRC-15において結果を報告するもの。

Issue 9.1.4 無線通信規則（RR）の更新及び再構成

RRにおいて、内容に重複のある条文や二重参照を行っている条文等の整理を行うもの。ただし、第1、4、5、6、7、8、9、11、13、14、15、16、17、18、21、22、23及び59条並びに定期的に見直しがされることになっている条項については対象外とする。

ITU-R加盟国は、本作業に積極的に貢献することが求められており、WRC-15にて本作業の報告を行うもの。

Issue 9.1.5 第一地域のいくつかの国における航空機の安全運用及び信頼できる気象情報の配信の補助として、3400-4200MHz帯における既存及び将来の固定衛星業務（FSS）の運用を支援するための技術及び規制措置の検討

遠隔地では最新の民間航空機に求められる地上通信インフラが不足している上、遠隔地では地上インフラの整備にかかる費用が高い。そのため、本議題は、この問題を解消するため、第一地域において、航空交通管制（ATC）間や遠隔地の航空局との通信を支援するためのFSSの地球局の技術面及び規則面について検討するもの。

なお、決議第20（WRC-03、改）は、ITU事務総局長に対して、「国際民間航空機関（ICAO）に、航空通信を改善しようとする開発途上国に対する支援、特に新技術に関する技術者の訓練への援助とともに、機器の導入計画、設置、運用及び保守に係る技術的助言の提供の継続を働きかけること」を要請している。

Issue 9.1.6 固定業務、固定局及び移動局の定義に関する検討

修正の可能性も視野に、無線通信規則（RR）第1条の固定業務、固定局及び移動局の定義を見直すもの。

また、定義が変更された場合、無線通信規則における規制上の手続（調整、通知及び記録）にもたらされる可能性のある影響並びに現行周波数分配及び他業務にもたらされる影響を研究する。

Issue 9.1.7 緊急事態及び自然災害軽減のための周波数管理ガイドラインに関する検討

緊急及び災害救援のために使用可能な周波数帯をできるだけ速やかに無線通信局に伝えるよう、主管庁に対し奨励するもの。

災害救援のための人道的支援介入の最初期の段階において使用可能な周波数を保持する

ことの重要性を主管庁に対し繰り返す。

Issue 9.1.8 ナノサテライト及びピコサテライトの規則面に関する検討

ナノサテライト及びピコサテライトについて、その短い開発の期間や短い衛星寿命及び独特の軌道をもつ特性を考慮し、運用可能な状態とするため宇宙通信網の通告手続規則について調査し、修正の可能性の検討を行うもの。

<我が国の考え方>

Issue 9.1.1

406-406.1MHz 帯を使用するコスパス・サーサット・システムは人命の安全に係る重要なシステムである一方、本システムの隣接帯域においては、既に多数の無線局が運用されている。そのため、当該隣接帯域で運用する無線業務に過度な制約を課さないように留意した上で、本システムを適切に保護することが必要である。以上を踏まえ、ITU-R の検討結果は適切であり、これを支持する。

Issue 9.1.2

調整しきい値の見直し (resolves 1 関係) に関しては、干渉基準を $\Delta T/T$ から C/I へ変更すること (Option 1A) について評価手法に疑問があることから支持しない。
調整軌道弧の縮小 (resolves 2 関係) に関しては、実際に有害な干渉を及ぼすにもかかわらず識別されない衛星網を生じさせる可能性を増加させることから、現行規定の維持 (Option 2C) を支持する。

Issue 9.1.3

決議第 11(WRC-12)に基づく研究に当たっては、途上国とそれ以外の国間で衛星ファイリングが平等に扱われるべきである。

Issue 9.1.4

RR の改善のため、Issue A の Option A2 (RR2.1 の周波数のメトリック略称の削除) 及び Issue B の Option B2 (RR 第 37、39、40、42、43、44、47、49、50、52 及び 53 条のタイトルの修正) を支持する。

Issue 9.1.5

民間航空機の安全運用のための FSS システムを支援するための措置を策定するに当たっては、その保護だけでなく、他業務や他用途の FSS との周波数共用に配慮する必要がある。上記観点から、ITU-R の研究結果は妥当であり、これを支持する。

Issue 9.1.6

既存システムや既存の業務に影響を与えないように留意すべきことを踏まえ、固定業務、固定局及び移動局について、既存の定義を維持することが適当である。

Issue 9.1.7

緊急事態及び自然災害軽減のための周波数管理ガイドラインに関する検討について、決議 647 を支持する意見に対しては具体的な実行体制の検討を伴うべきであると考えており、ITU-R WP1B の検討状況を注視する。

Issue 9.1.8

ITU 無線通信局 (BR) が開催しているナノサテライト及びピコサテライトの規則等を広めるための活動 (シンポジウムやワークショップの開催等) は、ナノサテライト及びピコサテライトの運用者にとって有益なものであり、我が国は BR のこのような活動を支持する。一方、ナノサテライト及びピコサテライトの規則面の検討に当たっては、既存業務及び無

線通信規則に基づき運用中あるいは運用計画中の無線局に許容できない影響が及ばないよう、十分に考慮する必要がある。

議題9.2 無線通信規則（RR）適用上の矛盾及び困難に応じた措置に関する検討

RR の適用の際に生じた困難又は矛盾に関する無線通信局長の報告を検討し、承認すること。

<議題の概要>

RR を実際に適用していく中で遭遇する、失効している規定や相互に矛盾する規定について無線通信局長が報告にまとめ、WRC で検討、承認するもの。

<我が国の考え方>

無線通信局長報告に記載される事項について、必要に応じて見解を表明することとする。

議題9.3 決議第80（WRC-07 改定）の規定に応じた措置に関する検討

決議第 80（WRC-07、改）に応じた措置に関する無線通信局長の報告を検討し、承認すること。

<議題の概要>

決議第 80（静止衛星軌道及びその他の衛星軌道並びに周波数の合理的、公平、効果的かつ経済的な使用手続について研究することを規定）に基づき、ITU 憲章第 44 条に含まれる基本原則について、今後 ITU-R で研究のうえ無線通信規則委員会（RRB）において審議し、その進捗状況を無線通信局長報告として毎回の WRC に報告、WRC で検討、承認するもの。

<我が国の考え方>

無線通信局長報告に記載される事項について、必要に応じて見解を表明することとする。

新議題 民間航空機への Global Flight Tracking の導入に関わる議題

マレーシア航空機（MH370）の失踪を契機に、地球全域をカバーできる航空機追跡システムの検討を行うこと

<議題の概要>

2014 年 11 月現在、飛行中の航空機の位置を把握するシステムとしては、国際民間航空機関（ICAO）標準の地上系システムが普及しているが、海上、山岳地帯、極地等でのカバレッジには限界がある。また、2014 年 3 月のマレーシア航空機（MH370）失踪を契機に、各種の国際機関において、地球全域をカバーできる航空機追跡システムの重要性が認識され、同年 10 月の ITU 全権委員会（PP-14）において航空機の追跡（Global Flight Tracking）に関する検討を WRC-15 の新議題に盛り込む決議が承認されたことから、本議題の検討が開始された。

<我が国の考え方>

既存業務を適切に保護することを前提として航空機追跡システムの検討を行うことを支持する。

議題 10 将来の世界無線通信会議の議題

次回の世界無線通信会議の議題に盛り込む項目を理事会に勧告すること並びに決議第808（WRC-12）を考慮して、後続の世界無線通信会議のための仮議題及び将来の世界無線通信会議で検討する可能性のある議題に関する見解を表明すること。

<議題の概要>

次回、次々回以降の世界無線通信会議の仮議題等を設定するもの。

<我が国の考え方>

WRC-19の新議題に、以下の議題を含めることが適当である。

- ① 6GHz以上の周波数帯でのIMTへの周波数の特定
- ② 275-1000GHz帯への陸上移動業務、固定業務導入のための無線通信規則第2章第5条の見直し
- ③ ITSの通信に利用される周波数の明確化
- ④ ワイヤレス電力伝送に利用される周波数帯の明確化