

2012年6月 ITU-R WP1A 会合報告書

- 【会合名称】 ITU-R WP1A 会合
 (スペクトラム管理技術、共用に関する作業部会)
- 【会期】 2012 年 6 月 6 日 (水) ～6 月 13 日 (水)
- 【開催場所】 スイス ジュネーブ ITU 本部
- 【概要】

本会合 は、今研究期間における第1回 会合である。34ヶ国の主管庁と5のROA (Recognized Operating Agencies)、4のSIO (Scientific or Industrial Organizations)、3の地域または国際機関事務局より計101名が参加した。日本からは、奥川、井上 (総務省)、小川 (NICT)、服部、高部 (NTTアドバンステクノロジー)、北澤 (K&Aスペクトラムインテグレーション)、立澤 (国立天文台)、河野、小野 (日本電気)、三浦 (パナソニックモバイルコミュニケーションズ)、鈴木 (三菱総合研究所)、森 (ワットソア) の12名が参加した。

日本、韓国、カナダ、フィンランドなどからの寄与文書及び前回の議長報告と他グループからのリエゾン文書を含め合計35件¹の文書が入力され、20件の出力文書が作成された。

会議では、3つのWorking Group (WG)等が設置され、下記の担当事項の審議が行なわれた。会議の構成は表-1のとおりである。また、各案件の結果は2頁以降のとおりである。

表-1 会議の構成と各グループの担当事項

Working Party 1A 議長 : R. GARCIA De SOUZA (ブラジル)
Working Group 1A-1 議長 : Mr. R. Liebler (ドイツ) 担当 : PLTシステムとその関連事項
Working Group 1A-2 議長 : Mr. Y. Ollivier (フランス) 担当 : ISM、無線通信業務の保護、および不要放射
Working Group 1A-3 議長 : Mr. Sultan AlBalooshi (UAE) 担当 : CATハンドブックとその他の課題

¹ これらに加えて前回の研究期間から持ち越された 24 件の文書も審議対象とされた(巻末入力文書一覧参照)

1. Working Group 1A-1: 電力線搬送通信 (PLT) システムとその関連事項 (議長:Mr. R. Liebler (ドイツ))

今回の WG1A-1 会合では、電力線搬送通信 (PLT) システムが無線通信や放送システムに与える干渉妨害の影響と Power Grid Management (以下 Smart Grid)について、前期持ち越し分と新規入力分を合わせ 24 件の文書が入力された。議題案に従い分類され、5 回の WG 会合と分類に従った個別 Drafting により文書検討が行われた。7 件の出力文書が策定されている。

PLT の勧告 SM.1879-1 については、対象周波数帯域が一気に 470MHz 以下まで拡張された暫定改訂草案が作成された。ITU-R Report 関係では、SM.2212 (80MHz 以上の PLT) につき部分改訂提案が作成されている。

また、Smart Grid 関連では、ITU-R Report 草案が作成された。従来版を大幅にスリム化している。各国の状況を知らせる内容はそのまま、韓国の入力内容が今回追記された。

会合全般としては、WRC12 が終わり、WRC15 に向けた最初の WP1A 会合であり、WRC12 への対応準備も関係し、比較的に入力文書数が少なかった。PLT 関連については、前会合に比べ、参加人数も限られている。Smart Grid など社会的に影響を与えそうな内容の文書 (全 24 件中 7 件) が多く入力された。また Smart Grid に関連する狭帯域ホームネットワーク関連の文書 (全 24 件中 6 件) も多く入力され、Note された。

1.1. 電力線搬送通信 (PLT) システム

入力文書: 379(WP1A 議長報告), 379(WP1A 議長報告 Annex 2, 8,9), 394(6A), 396(SG3), 399(5B), 2(T-SG15), 3(SG3), 10(6A), 13(6A), 16(6A), 27(BBC)

出力文書 : 1A/TEMP/5, 15,

主要結果

無線通信や放送システムに対する PLT システムの干渉妨害の影響に対する勧告及び関連 ITU-R 勧告について審議が行われ、以下の結果を得た。

- ① 30MHz 以下及び 80~470MHz の PLT システムからの保護基準に関する勧告 SM.1879-1 について、30-80MHz を追加する暫定改訂草案が作成された。
- ② 80MHz 以上の PLT の影響に関する ITU-R Report SM2212 に対しては、3.1.2 章の記述追加、及び 3.9bis Meteorological aids 追加の改訂案が承認された。
- ③ リエゾン文書は、ITU-R 各 WP と ITU-T SG 5,9,15 宛の共通リエゾン文書が作成された。Wired Telecommunication (有線通信) との共存に対する PLT ラポータ Gp. の所掌範囲の拡張に伴った対応である。また、PLT からの放射とモデム出力との関連では、SG3 の研究課題に係るリエゾンを送っている。

次回 2013 年会合では勧告 SM.1879-1 における 30~80MHz 帯追加の暫定改訂草案及び暫定新レポート草案 SM.[PLT RAD-PSD]について議論が行われる予定である。

1.1.1. 勧告 SM.1879-1 「30MHz 以下及び 80-470MHz 帯の無線通信業務に対する PLT の影響」の暫定改訂草案

審議文書 : 394(6A), 399(5B)

「30MHz 以下及び 80-470MHz 帯の無線通信業務に対する PLT の影響」を勧告する SM.1879-1 は 30-80MHz 帯の追加が前会合から懸案になっていた、今回は暫定で 470MHz までの PLT を勧告する内容に修正され、暫定勧告改訂草案となった。修正は議長 Liebler の修正文書にそって審議さ

れ、非常にスムーズに承認されている。追加対象である 30-80MHz 帯は問題となる業務が少ないという理由であったが、アマチュア、電波天文各業務の 2 帯域などが該当帯域に新たに入る。1A/TEMP/15 が作成されたが、今回は暫定であり、WP1A 議長報告に添付される。2013 年に改訂を目標として、SG1 への上程が計画されている。

1.1.2. レポート SM.2212 「80MHz以上の無線通信業務に対するPLTの影響」の改訂

審議文書： 394(6A), 399(5B)

ITU-R Report SM2212 に対しては、3.1.2 章「放送受信システム端における最大許容干渉電界強度」の記述追加をし、人工雑音の干渉許容値を明記した。また 3.9bis “Meteorological aids”の項を追加し、改訂案が承認された。文書 1A/TEMP/5 が作成され、WP1A で承認後に SG1 に上程された。

1.1.3. レポート SM.2158 「80MHz以下の無線通信業務に対するPLTの影響

審議文書： 399(5B)

今回は未検討に留められた。

1.1.4. PLTからの放射とモデム出力の関係性に関する暫定新レポート草案SM.[PLT RAD-PSD]

審議文書： 379(Annex 2)

PLT の干渉妨害検討にとって重要なテーマであるが、今回は十分な検討がされなかった。WP1A 議長報告に添付され、次回会合で検討されることになる。

1.2. Power Grid Management (Smart Grid)

入力文書： 379 (WP1A 議長報告 Annex 3, 10), 384(5A), 386(T-SG15), 395(5D), 400(5A), 401(T-SG15), 402(T-SG15), 14(T-SG15), 15(T-SG15), 2(T-SG15), 16(6A), 20(IEEE), 22(KOR), 27(BBC)

出力文書： 1A/TEMP/16

主要結果

PLT システムとも関連して、無線、有線両方式を視野に、Power Grid Management に関する審議が行われた。暫定新レポート草案 SM.[SMART_GRID] については、WP1A の所掌事項に沿う形で大幅な改訂が行なわれた。各国状況に関する記述には手をつけず、改訂はその国の意向に任せる。今回、韓国の状況が新たに反映された。狭帯域無線通信技術 (NWHN: Narrowband wireless home networking) からの干渉影響については、WP1B が担当するため、WG1A1 では特段の議論はしていない。

1.2.1. Smart Grid Power Managementに関する暫定レポート改訂草案

審議文書： Question 236/1, 379 (WP1A 議長報告 Annex 3, 10), 2(T-SG15), 16(6A), 20(IEEE), 22(KOR), 27(BBC)

暫定レポート草案「スマートグリッドの電力管理システム」は従来文書に大幅な見直しを行なった。WG1A1 議長によって頭書部分の修正が施され、策定された修正案が WG1A1 において承認された。作業文書として WP1A においても特段意見無く承認され、議長レポートに添付される。修正案の各国状況の記述は新規に韓国分を追記したが、それ以外はそのままであり、必要な修正があれば各国の判断に委ねられている。

1.3. Narrowband Wireless Home Networking 関連

入力文書： 384(5A), 386(T-SG15), 395(5D), 400(5A), 401(T-SG15), 402(T-SG15), 14(T-SG15),

15(T-SG15), 27(BBC), 33(5A)

出力文書 : なし

WG1A1 では Note され、NWHN については WP1B で審議されることとなった。

1.4. 有線通信と無線業務の共存に関する新ラポータ Gp.とITU-T G.FASTプロジェクト

入力文書 : 387(T-SG15)

出力文書 : 1A/TEMP/17

ITU-T G.FAST プロジェクトでは、屋外電話線を利用した最低 80MHz 程度の各家庭への配線「ローカルループ」の利用推進を考えている。また Cable TV システムでも 1GHz 以上の帯域を持つ応用が提案されており、従来の有線伝送路から高い周波数の干渉妨害が発生する状況が想定されている。無線業務への干渉に対応する勧告として既に SM.1879 があるが、このような電波干渉妨害環境の変化に対応するため、関連勧告等の作成に係わってきた従来の PLT ラポータ Gp.の所掌範囲を拡大することで新たな事態に対応をすることとした。また、ITU-T の SG5,9,15 との協力関係も必要となるため、新ラポータ Gp.の“Terms of Reference”をまとめた文書 1A/TEMP/17 が作成された。

1.5. リエゾン文書

入力文書 : 379(Annex 8), 396(SG3), 3(SG3), 10(6A), 27(BBC)

出力文書 : 1A/TEMP/18, 1A/TEMP/19

TEMP/18 は ITU-R の関連 WP と ITU-T 各 SG (Copy を送付) へ PLT を含む有線通信と無線業務の共存につき今後の協力を要請する内容のリエゾン文書である。TEMP/19 は WP3L へのリエゾン文書である。PLT システムの干渉量の推定方法とモデルにつき、SG3 の研究課題である ITU-R 230/3 に関し WP1A が要望する留意点を WP3L に喚起する内容である。

2. Working Group 1A-2 : ISM、無線通信業務の保護、および不要放射（議長：Mr. Y. Ollivier（フランス））

2.1. 不要放射（勧告SM.329-11の改定と帯域外ロールオフ特性の改善）

入力文書：Doc. 1A/379 (Annexes 4 and 6), 12 (SG 1 Chairman), 18 (D), 24 (J)

出力文書：1A/TEMP/3, 1A/TEMP/4

主要結果

<スプリアス領域における不要発射（Rec. ITU-R SM.329-11の改訂）>

SG1議長から1A/12により、前回のSG1会合における経緯・経過の説明があった。前回承認に反対であった米国と中国にコメントを求めたが、米国は特に反対意見なかったが、中国は出席者が無く意見が聞けなかった。1/155は前回のSG1会合に入力された文書であるが、WP1Aで紹介することについて議長からの提案があり、CEPT（スイス）が説明した。1A/18はドイツから概要説明があったが、米国から、regulatory implementation 及びmanufacture standardの点から詳細な説明と注意喚起が必要とのコメントがあった。

各国からの主な意見としては、イスラエルからは、欧州は別のようなが世界的にみてブロードバンドワイヤレスアクセスは免許不要帯域を使っているが、その場合、スプリアス発射は把握しきれない点、BWAは固定業務なのか移動業務なのか明確でない点を理由に、BWAだけ個別に条件が設定されている根拠が不明瞭である旨の発言があった。ドイツからは、争点は免許不要か要であるかに関わらず、異なる地域向けに無線機器を製造するメーカーへガイダンスを提供することでの説明があった。

またBWAでは固定と移動業務の両方が使われていることを明確にするために、脚注10にその点を追記した。その他、追記箇所30MHzで-36dBmとあるところ、30MHzを9kHzに修正し、さらにBRからの技術的修正(Summaryを削除しRecommends Partを挿入する修正)を行い、SG1送付が承認された。

<スペクトラム効率向上のためのレーダーの帯域外ロールオフ改善に向けた暫定新報告に向けた作業文書>

1A/24は日本からの入力文書であり、本レポートの趣旨が技術報告であることが強調されたが、特にコメントはなかった。なお、前日にオフラインで2カ国が英文の内容でクレームをつけていたが、趣旨を詳細に説明して事前に合意をとっていた。英国から前回議長報告に添付された新レポート案（1A/TEMP/134）のAnnexに追加することが提案され、また、各主管庁からのCGへの積極的な寄与を求めることを議長報告に記載して欲しいとの要請があった。さらに長期間にわたり暫定新レポート案に向けた作業文書の状態で存在しているので、そろそろ暫定新レポート案として完成させるべき時期に来ているために、是非、日本の今後の寄与に期待したいこと、また日本からの寄与文書3件が添付されていることを踏まえ、今後の活動に対し、引き続き日本からの寄与文書の入力予定がある旨の確認も行われた。BRからいくつかの技術的修正の提案もあった。会合終了後にWP1A議長が自ら日本団の席を訪れ、日本の寄与について、暫定新レポート案をCGに入力するよう再度確認された。

本件は今後CGで継続審議し、日本、その他主管庁からの寄書を受けて、作業を進めることになった。日本主管庁からCGへ暫定新レポート案の入力と、CGから次回のWP1Aに対する文書の入力強く要請されている。

2.2. 誘導システムからの無線通信業務の保護（新勧告案 SM. [INDUCTIVE_SYS]）

入力文書：Doc. 1A/379 (Annex 1), 21 (韓国)

出力文書：1A/TEMP/7

主要結果

韓国から主にエディトリアル修正についての説明があったが、新しい単位として記載された A/m と、これまで使ってきた dBuA/m の間の数値換算について文書内に分かりやすく明示しておく（旧版の勧告における数値が改訂後の単位に換算した際どの程度になるか理解できる）よう追記依頼があり、韓国、イスラエル、英国がオフラインで修正することになった。さらにイスラエルより当初の名称 SM.[ISM]について SM.[INDUCTIVE]の変更提案があり最終的には SM.[INDUCTIVE_SYS]として合意された。本文についても多くの修正が行われ、特にロシアから protection range のワーディングに関して他の勧告では使われていないとの指摘があり、protection range を全て protection distance に変更し、SG1 に送付することが承認された。

2.3. 改定勧告草案SM.1132に向けた作業文書（無線通信業務間または無線局間の共用）

入力文書： 23 (FIN)

出力文書： 1A/TEMP/6

主要結果

カナダからDGにて検討をしたいとの提案があったために米国等も参加したDGで最初の審議が行われた。その結果の文書について、IARUから省略形の表記について平仄をとることが求められた。さらに、米国から一部Annexには追加情報（その他SGで作成された共用検討）を盛り込む予定があるとの発言があった。フィンランドからいくつかのエディトリアル修正の提案と、BRからもSummary of revisionの追加の要請があったが、次会合でキャリーオーバーした作業文書でこれらのコメントも含めてドラフトすることになった。

2.4. 無線通信業務の保護

入力文書： Doc. 1A/379* (Annexes 5, 11, 12), 383*(SG 5 WPs), 385*(WP 4C), 389*(WP 4A), 390*(WPs 7B, 7C, 7D), 391*, 392*(WP 6A), 393*(WP 6A)

出力文書： 1A/TEMP/1, 1A/TEMP/20

主要結果

<無線通信業務保護のためのデータベース>

SGからのリエゾン文書に対して、イスラエルから「WP5A,B,C,Dが本文書で主張しているのは、各SGやWPが保護基準に関するデータを提供するのではなくて、保護基準が含まれている勧告をCISPRに送るようにとっている。これを受けて関連勧告のリストを提供すればよい」との意見がだされた。議長からは、衛星、固定、移動などから典型的なシステムを選定し、保護基準について情報を抜粋・まとめた表を提供する方が有用ではないかとの発言があった。さらにBBCからは、「CISPRとしてもすべてのシステムについてすべて情報を把握したいということではないらしい」との発言、英国からは、「議長のいう典型的システムを選定して情報提供すると、CISPRとしては当該ノイズフロアが同じ業務の他システムにも同様に適用されるという誤解を招き危険である。したがって、各業務について適用される最低限のノイズフロアをマージン数値として併記して提供の方が適切である」との意見が出された。これらの意見を踏まえて、イスラエル等がリエゾン文書を準備することになった。

イスラエルのHaim Mazar氏が、前会合で議長添付されたAnnex 12 to 1A/379(Liaison statement to Sub-committee H of CISPR – Activities regarding the protection range calculation between inductive systems and radiocommunication services using frequencies below 30 MHz)文書に基づきがリエゾン文書案をドラフトしたが、ドイツから周波数帯を470MHz帯で規定している理由の質問があり、イスラエルからWP5A, WP5B, WP5C, WP5Dからは勧告のみの情報提供であり、保護規定に関する情報の提供がなされていない点の指摘があったが、勧告M.1732はさらに高い周波数の特性も含まれているために、アマチュアとアマチュア衛星業務の周波数範囲80-200MHzと地上移動業務の周波数上

限值470MHzを削除することにした。周波数の数値自体を変更することについてはイスラエルからの指摘により各WPの意向を尊重して変更せず、削除のみを行なった。WP5A議長のCosta氏にも意見が求められたが、WP5Aからは既存勧告の情報のみを提供している事実のみが確認された。

また、ドイツからはCISPRからさらに情報提供を求められる場合にはITU-Rからは提供することができる点を追加する提案があったために、最後のパラグラフにBBCの意見も入れて「これらの問題についてWP1Aは喜んでCISPRと連携を継続する」という一文を追加した。中国から2点の指摘があった。1つ目は、保護基準は重要なパラメータであるが、SG3で行われている伝搬特性も考慮することも重要であること、2つ目は本文のパラグラフで使われているdisturbanceよりもCISPRではinterferenceあるいはperturbationが一般的に使われている点であった。これによりdisturbanceはinterferenceに変更された。

WP1A2議長からCISPRがITUウェブにアクセスできないので、これら8件の文書を添付したいとのコメントがあったが、イスラエルからの提案でこれらの寄与文書は2つに分類できるので、第2リストの寄与文書(文書番号が不明)を添付することの提案があり承認された。さらに英国、BBCより2ページ目の第1パラグラフにおけるCISPRの環境保護を行う義務に関しての表現の見直しの提案があったが、イスラエルの提案によりshould be furtherのfurtherを削除して、また全体をボード表記することによる文章の構成が承認された。

以上の審議により、このリエゾン文書のCISPR等への送付が承認された。

<ACLRとACSの定義>

ACS、ACLRなどは昨今重要性を増していることを踏まえ、WP6Aからのリエゾン文書からの要請を受け、これらの定義や関係性を整理した文書をリエゾンバックすることになり、ドイツがドラフトし、SG1には送付しないことも含めて承認された。

2.5. 新研究課題の提案 (Active services in the range 275-1000 GHz)

入力文書： 25 (J)

出力文書： 1A/TEMP/2

主要結果

日本からの概要説明後、米国からは、この研究課題とfurther decides 4にあるWRCとの関連性、および上限周波数を1000GHzまでにした理由の質問があった。カナダ、英国からは多くのSGに関連した内容であるとのコメントから、議長よりリエゾン作成の提案があり、英国、ドイツの協力を得てリエゾンを作成する事となった。

イスラエルからは、「275GHz以上ではアンテナは指向性、伝播が高く、干渉のリスクは極めて低い。そのため、共用条件の研究は不要。あるいは将来に延期することではないか」との意見が出されたが、英国からは、「あくまで情報収集の段階。ISRの主張と同じ見解が戻ってくる可能性も踏まえた上で、ざっくりばらんに情報収集するのが主旨である」との説明があった。さらにイスラエルから、伝搬データに関する項目を冒頭に持ってくることを提案したため、順番は1) 伝播データ、2) 技術・運用パラメータ、3) 共用検討で合意された。

イスラエルからはさらにSG向けではなくWP向けに発出するほうが適切ではとの提案があったが、英国からWPのリストを出すとかかなり長い。SGに出しておけば、傘下のWPに自動配信され、必要に応じて、WPからリエゾンバックが来るため、こちらの方が効率的であるし、新課題を作成することが妥当かどうかという点についてのSGの考えを尋ねることができる。また、本件はWP1Aからではなく、SG1から発出されることを想定している。SG1にて承認が求められることになるのでDraft LS文書という位置づけでTEMP文書を作成することになった。

なお、米国は、WP7Dからの興味が強い点を考慮して、Decidesにある2点目（共用検討が必要かどうかについて「能動業務と受動業務の間での共用検討」と「能動業務間での共用検討」の2種類を区分して明記したいと考えている。

日本からの寄書である1A/25は変更なしでキャリーオーバーされることになり、SGさらには関連

WPからのリエゾンバックおよび他主管庁からの寄書を踏まえて、次回のWP1A会合で詳細を審議することになった。なお、この点については議長報告に記載されることが確認された。

3. Working Group 1A-3: CAT ハンドブックとその他の課題(議長:Mr. Sultan AlBalooshi (UAE))

3.1. CATハンドブック

入力文書 : 19 (Elbit Systems BMD and Land EW - Elisra Ltd.), 28 (RG Rapporteur), 29 (UAE),
Document on Annex 7 of the CAT HB (TCI International)

出力文書 : なし

主要結果

前回会合の議長添付文書 1A/379(Annex 7)の概要の確認を行った。

1A/19(Elbit Systems BMD and Land EW - Elisra Ltd.)については、DG 議長から 2005 年版では各 Annex を短くすることで確認されていたが、この入力文書はかなり長文であるため、短くしたいとの発言があり、DG 内の審議の結果、短縮版が再度提出された。この時点でハンドブックの Annex のページ数は 5-6 ページ程度が望ましいとの意見が出されていた。

この報告を受けて、再度議長から Annex のサイズについて 5-6 ページ以内が妥当かどうかの意見を問われたが、Telecommunication Development Bureau(BTD)からは、翻訳等によるコストのことも考慮して最大 10 ページが望ましいとの意見があったが、米国からの 2005 年版での合意の支持発言もあって、最終的に 6-8 ページ以内で合意された。

イスラエルからはハンドブック本文の文書への寄与文書が無いことが問題であり、また WP1B の National Spectrum Management Handbook についても寄与文書が少ないこともあり、さらに、Spectrum Management System for Developing Countries (SMS4DC)が ITU-D でも作成されている点を踏まえると、WP1B のハンドブックにマージすることも考えられるとの意見が出されたが、合意に至らなかった。そのためイスラエルからはこの点を WP1B でも指摘するとの意思表示が行われた。

議長からは contribution driven であり、ハンドブックの本文への寄与文書があれば次回会合でも継続審議する方向であるとの確認も行われたが、WP1A 議長からは、イスラエルの発言内容に対しては、今後の対策を Steering Committee で議論したいとの意思表示も行われた。さらに BTD からは、今後 SMS4DC との連携も重要であるために、今後の方針を示すべきとの指摘もあった。

最後に 1A/19 の文書の提案内容の確認を行い、いくつかのエディトリアル修正を行った。

1A/28(RG Rapporteur)についてはノートされた。

1A/29(UAE)では第 1 章のエディトリアルな修正の提案であるが、各修正提案についての確認を行い、全てのエディトリアル修正が承認された。

Document on Annex 7 of the CAT HB (TCI International)の文書の変更内容については DG で行うことが確認された。DG 議長は US の Dr. Roy Woosey。DG での審議結果の文書の内容確認が行われた。

1.2 節の field strength については衛星、航空業務等に主に使われているため、移動、固定業務で使われている power に変更した。2 節、3 節では Spectrum monitoring についてもかなりの割合で紙面を割いているので見直しが必要との指摘があり、さらに議長からも Spectrum Management にフォーカスすべきとの指摘もあり、DG 議長が Monitoring に関しては一般的に記載し、Management のワーディングを見直すことになった。

その後、議長に対してイスラエルから今後の作業計画について質問があったが、議長からはさらなる寄与文書を産業界や主管庁から募ること、さらに Handbook に関しての Special Meeting を 2013 年 2 月に開催したいこと、2013 年の次期 SG1 会合での承認を求める予定であるとの回答があった。また、寄与文書が少ないのは WRC-12 が開催されたことも一因であるとの意見も出された。これに対して BDT からは 2012 年 9 月に ITU-D/ITU-R Joint Rapporteur Group Meeting on Resolution 9 が開催予定であり、そこでも再度寄与を募ることができるとの指摘もあった。イスラエルから、Resolution 9 の活動は活発ではないとの発言、さらに 2 月会合の開催については WP1A でも議論す

べきとの発言があった。

BR からはハンドブックの Chapter 4 では無線通信局関連部分のエLEMENTが多く記載されているので、今後の改定の可能性の指摘もあった。

<Resolution 9 について>

RESOLUTION 9 (Rev. Hyderabad, 2010)は、スペクトラム管理への発展途上国の参加について決議した Resolution であり、以下を決議している。

1. 次期研究期間内にスペクトラム管理およびスペクトラム監視への各国の技術的、経済的な取り組み状況に関するレポートを作成すること。
2. 寄与文書により、各国の経験を含んだスペクトラム料金に関するデータベース(SF Database)のアップデート、さらにはガイドラインとケーススタディを提供すること。
3. ITU-D SG2、ITU-R SG1、及び電気通信開発局の関連プログラムにより実施されている活動に関する必要な情報を提供すること。

なお、BTD からの周知があったように、ITU-D/ITU-R Joint Rapporteur Group Meeting on Resolution 9 はジュネーブで 9 月 21 日に開催される予定。当初は 5/6 月頃の予定であったが、開催が延期されている。

CAT ハンドブックに関する検討状況報告が WP1A プレナリーでも行われたが、これに対してイスラエルから WP1B で改定中のハンドブック「National Spectrum Management」とマージすること、また 2013 年 2 月に計画しているラポータ・グループ会合への参加と寄与を各主管庁にエンカレッジすること、Computer Aided Techniques は 15 年前とは異なり現時点では一般的な技術になっていること等の意見がだされた。Thales から Computer Aided Techniques for Spectrum Management のハンドブックの各 Annex の内容がすでに陳腐化されている点の指摘もあった。さらにインドからもこのマージについての advantage と disadvantage の評価を行うこと、マージの方が有効的なハンドブックとなること、SG1 への報告にこの点を含めること等の発言もあった、一方、UAE からはマージには反対であり、将来的にもこの分野の動向を把握していきたいこと、さらに今後寄与文書を入力したいこと等の発言もあった。これらの意見を受けて WP1A 議長からは、イスラエルからの指摘である no contribution については UAE が入力する予定であるためにその指摘は当たらないこと、さらにマージについてのコンセンサスが今回の会合では得られなかったこと等の発言があり、当面は 2 つのハンドブックの作業を継続することで合意された。

3.2. 無線周波数ビームによる電力伝送（研究課題210-2/1）

入力文書：1A/379(Annex14), 26(CHN)

出力文書：1 A/TEMP/10

主要結果

1A/379(Annex14)議長添付文書については確認のみが行われた。

中国から Question の内容の改定提案であり、いくつかのエディトリアル修正が行われた。大きな変更項目としては、研究課題のタイトルから無線周波数ビームを削除して、Wireless power transmission(WTP)に変更すること、研究期間を 2012 年から 2014 年に延長することであった。WP1A プレナリーで承認され、SG1 へ送付されることになった。

3.3. SG1テキストとWRC関連議題の割当てに関する見直し

入力文書：4, 5, 17 (SG 1 Chairman)

出力文書：なし

主要結果

1A/4 は SG1 の管轄する ITU-R 研究課題、勧告、レポート、ハンドブック、オピニオン、決議のまとめ、1A/5 は SG1 の管轄する WRC 決議と勧告のまとめ、1A/17 は RA-12 と WRC-12 の結果報告である。これらの内容の確認を行い、Question 210 の Target date の議論があったが、この研究課題の改定案が SG1 に送付されることになっているために、「入力文書の変更無し」で合意された。

入力文書一覧²

文書 番号	提出元	表題	
379*	Chairman, WP 1A	Report of the meeting of Working Party 1A (Geneva, 25 May - 1 June 2011)	2011 年度 WP1A 会合の報告書
380*	BR Study Group Department	(文書削除)	
381*	ISO/IEC JTC1/ SC 31	Automatic identification and data capture techniques	自動識別とデータ取得技術
382*	WP 5C	Liaison statement to ITU-R Working Parties 1A, 1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D -Revisions of F-Series Recommendations on the interference criteria (Recommendations ITU-R F.758-4 and ITU-R F.1495-1)	ITU-R 勧告 F.758-4 および F.1495-1 の改定案に関して WP1A, 1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C および 7D に向けたリエゾン文書
383*	WP 5A, 5B, 5C, 5D	Liaison statement to Study Group 1 and Working Party 1A (copy to Study Groups 4, 6 and 7) - A database for the protection of radio services	無線通信業務の保護のためのデータベースに関して SG1 および WP1A に向けたリエゾン文書
384*	WP 5A	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 on narrowband wireless home networking (copy to ITU-R Study Group 1 and Working Parties 1A, 1B and 5D for information)	狭帯域無線ホームネットワークに関する ITU-T SG15 に向けたリエゾン文書
385*	WP 4C	Liaison statement to Study Group 1 (copy to Study Groups 5, 6, 7 and Working Parties 1A, 4A) - A database for the protection of radio services	無線通信業務の保護のためのデータベースに関して SG1 に向けたリエゾン文書
386*	ITU-T SG 15	Liaison statement to ITU-R Study Group 1 and Study Group 5 regarding G. wnb, narrowband wireless home networking	狭帯域無線ホームネットワークに関して ITU-R SG1 および SG5 に向けたリエゾン文書
387*	ITU-T SG 15	Liaison statement on the new project on ITU-T G.fast	新プロジェクト ITU-T G.fast に関するリエゾン文書
388*	ITU-T JCA-IoT	Liaison statement to all JCA-IoT contacts on IoT standards roadmap	IoT 標準化ロードマップに関して JCA-IoT 全関係者に向けたリエゾン文書
389*	WP 4A	Liaison statement to Study Group 1 (copy to Study Groups 5, 6, 7 and Working Party 1A) - A database for the protection of radio services	無線通信業務の保護のためのデータベースに関して SG1 に向けたリエゾン文書
390*	WP 7B, 7C, 7D	Reply liaison to Study Group 1 – A database for the protection of radio services	無線通信業務の保護のためのデータベースに関して SG1 に向けたリエゾン文書の回答文書
391*	WP 6A	Liaison statement to Study Group 1 (for information to Study Group 7 and Working Parties 1A, 1B, 4A, 4C, 5B and 5C) - Definitions for adjacent channel leakage power ratio (ACLR) and adjacent channel selectivity (ACS)	隣接チャンネル・リーク比 (ACLR) および隣接チャンネル選択度 (ACS) の定義に関する SG1 に向けたリエゾン文書

² 文書番号の後ろに*が付く文書(文書番号 379～402)に関しては、前研究期間(2007-2012 年)からの引き継ぎ文書である。

文書 番号	提出元	表題	
392*	WP 6A	Liaison statement to Study Group 1 (copy to Working Party 1A for information) - A database for the protection of radio services	無線通信業務の保護のためのデータベースに関して WP 1A に向けたリエゾン文書
393*	WP 6A	Liaison statement to Working Party 1A - Protection of digital broadcasting services against interference caused by radiation from industrial, scientific and medical (ISM) equipment	デジタル放送保護に関する WP 1A に向けたリエゾン文書
394*	WP 6A	Liaison statement to the Working Party 1A Rapporteur Group on PLT and to Working Party 1A - Further work on power line telecommunications - Observations on the recently approved texts, Recommendation ITU-R SM.1879-1 and Report ITU-R SM.2212, dealing with the impact of PLT on radiocommunication services	PLT に関して WP 1A および WP 1A ラポータ・グループに向けたリエゾン文書
395*	WP 5D	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 regarding G.WNB, narrowband wireless home networking (copy to ITU-R Study Group 1, Working Party 5A)	狭帯域無線ホームネットワークに関して ITU-T SG15 に向けたリエゾン文書
396*	SG 3	Reply liaison statement to Working Party 1A (copy to Working Party 6A for information) - Question ITU-R 230-1/3 on "Prediction methods and models applicable to power line telecommunications systems"	PLT システムの予測方法・モデルに関する ITU-R 研究課題 ITU-R 230-1/3 に関して WP 1A に向けたリエゾン文書の回答文書
397*	SG 3	Liaison statement to Working Parties 1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - Handbook on "Propagation information for the prediction of interference and coordination distance"	干渉予測と調整距離のための電波伝搬ハンドブックに関する WP1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C および 7D に向けたリエゾン文書
398*	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - Draft revision of Recommendation ITU-R F.758-4	ITU-R 勧告 F.758-4 の改定案に関して WP1A, 1B, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C および 7D に向けたリエゾン文書
399*	WP 5B	Liaison statement to Working Party 1A - Developments on PLT systems	PLT システムの発展に関する WP 1A に向けたリエゾン文書
400*	WP 5A	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 regarding G.wnb, narrow-band wireless home networking (copy to ITU-R Study Group 1, Working Party 5D)	狭帯域無線ホームネットワークに関して ITU-T SG15 に向けたリエゾン文書
401*	ITU-T SG 15	Liaison to ITU-R Study Group 1 and Study Group 5 regarding G.wnb, narrowband wireless home networking	狭帯域無線ホームネットワークに関して ITU-R SG1 および SG5 に向けたリエゾン文書
402*	ITU-T SG 15	Liaison statement to ITU-R SG 1, WPs 1A, 1B, 5A and 5D regarding ITU-T G.9959 (ex-G.wnb), narrowband wireless home networking	狭帯域無線ホームネットワーク ITU-T G.9959 に関する WP 1A, 1B, 5A, 5D に向けたリエゾン文書
1	WP 1A	Documents to be carried over from the 2007-2011 study period'	2007-2011 年の研究期間からの引き継ぎ文書一覧
2	ITU-T SG 15	Liaison statement - Update on Smart Grid Activities in ITU, including power line communications	PLC を含めたスマートグリッドに関する ITU 活動のアップデートに関するリエゾン文書

文書 番号	提出元	表題	
3	BR Study Group Department	Study Group 3 Question 230-2/3 to be brought to the attention of Study Group 1	SG3の研究課題 230-2/3 の SG1 に向けた文書
4	Chairman, SG 1	Assignment of the Study Group 1 texts to the Working Parties	WP に向けた SG1 の取組み課題
5	Chairman, SG 1	WRC Resolutions and Recommendations related to the work of Study Group 1	SG1 に関連する WRC 決議と勧告
6	BR Study Group Department	Study Group 3 Recommendation ITU-R P.1817-1 to be brought to the attention of Study Groups 1 and 5	SG3 の ITU-R 勧告 P.1817-1 に関する SG1 に向けた文書
7	BR Study Group Department	Study Group 5 Recommendation ITU-R M.1732-1 to be brought to the attention of Study Group 1	SG5 の ITU-R 勧告 M.1732-1 に関する SG1 に向けた文書
8	BR Study Group Department	Study Group 5 Questions ITU-R 1-5/5 and 252/5 to be brought to the attention of Study Groups 1, 4, 6 and 7	SG5 の研究課題 ITU-R 1-5/5 および 252/5 に関して SG1, SG4, SG6, SG7 に向けた文書
9	BR Study Group Department	Study Group 5 Question ITU-R 212-4/5 to be brought to the attention of Study Groups 1, 4 and 7	SG5 の研究課題 ITU-R 212-4/5 に関して SG1, SG4, SG7 に向けた文書
10	WP 6A	Liaison statement to ITU-T Study Groups 9 and 5 and to ITU-R Study Groups 1 and 5 for information - Coexistence of wired and wireless communications systems	有線・無線通信システムの共存に関して ITU-T SG9 および SG5、ITU-R SG1 および SG5 に向けたリエゾン文書
11	BR Study Group Department	(文書削除)	
12	Chairman, SG 1	Draft modification of Recommendation ITU-R SM.329-11 - Unwanted emissions in the spurious domain	スプリアス領域における不要輻射に関する ITU-R 勧告 SM.329-11 の修正案
13	WP 6A	Liaison statement to ITU-R Study Group 1 and Working Party 1A - Designation of frequencies for purposes not considered in the Radio Regulations	RR に規定されていない目的による周波数利用に関して ITU-R SG1 および WP 1A に向けたリエゾン文書
14	ITU-T SG 15	Liaison to ITU-R Study Group 1 regarding G.wnb, narrowband wireless home networking	狭帯域無線ホームネットワークに関して ITU-R SG1 に向けたリエゾン文書
15	ITU-T SG 15	Liaison statement to ITU-R Study Group 1 regarding draft Amendment 1 to Recommendation ITU-T G.9955 (2011) (ex G.hnem)	ITU-T 勧告 G.9955 の修正案に関して ITU-R SG1 に向けたリエゾン文書
16	WP 6A	Liaison statement to Study Group 1 and Working Party 1A, and for information to ITU-T Study Group 15 - Question ITU-R 236/1 - Impact on radiocommunication systems from wireless and wired data transmission technologies used for the support of power grid management systems	有線・無線データ転送技術による無線通信システムへの影響に関する ITU-R 研究課題 236/1 に関して SG1, WP 1A, ITU-T SG15 に向けたリエゾン文書
17	Chairman, SG 1	Summary of the Results of RA-12 and CPM15-1	RA-12 および CPM15-1 会合の概要

文書 番号	提出元	表題	
18	Germany, UK, Northern Ireland	Characterization of the unwanted emissions in the spurious domain	スプリアス領域における不要輻射の特徴
19	Elbit Systems BMD and Land EW - Elisra Ltd.	Revision of Annex 3 of Handbook on Computer-Aided Techniques for spectrum management (CAT)	周波数管理における CAT に関するハンドブックハンドブックの附属 3 の改定
20	IEEE	Comments on wireless data transmission technologies used for power grid management systems	電力網管理システムにおける無線データ転送技術に関するコメント
21	Korea	A draft new Recommendation ITU-R SM.[ISM] - Protection range calculation between inductive systems and radiocommunication services using frequencies below 30 MHz	30MHz 以下で使用する電磁誘導機器と無線通信業務との保護距離の計算に関する新 ITU-R 勧告案
22	Korea	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[SMART_GRID] - Smart grid power management systems	スマートグリッドの電力網管理システムに関する暫定新 ITU-R レポート案に向けた作業文書
23	Finland	Draft revision of Recommendation ITU-R SM.1132-2 - General principles and methods for sharing between radiocommunication services or between radio stations	ITU-R 勧告 SM.1132-2 の改定案
24	Japan	Spectral emissions measurements for maritime solid state radar	船舶用固定化レーダーのスペクトル放射測定
25	Japan	Proposal of a draft new Question SM.[THZ] - Technical and operational characteristics of the active services operating in the range 275-1 000 GHz	275-1,000GHz 帯における技術・運用上の特徴に関する新研究課題の提案
26	China	Preliminary draft revision of Question ITU-R 210-2/1	ITU-R 研究課題 210-2/1 の暫定修正案
27	BBC	Recent developments on Smart Grid and PLT involving spectrum management	周波数管理を含めたスマートグリッドおよび PLT に関する最近の発展
28	Rapporteur, RG on CAT HB	Report of the activities of the Correspondence Group	CG の活動報告
29	United Arab Emirates	Draft revision of ITU Handbook on 'Computer-Aided Techniques for Spectrum Management (CAT)' - Chapter 1 Introduction	周波数管理における CAT に関する ITU ハンドブックの修正案
30	Canada	Resolution ITU-R 58 - Studies on cognitive radio systems	ITU-R 決議 58 - コグニティブ無線システムに関する研究
31	WP 5B	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 - WRC-15 Agenda item 1.1 (copy to Working Party 1A, Working Party 3K, Working Party 3M, Working Party 4A, Working Party 4B, Working Party 4C, Working Party 5A, Working Party 5C, Working Party 5D and Working Party 7C for information)	WRC-15 議題 1.1 に関してジョイント・タスクグループ 4-5-6-7 に向けたリエゾン文書

文書 番号	提出元	表題	
32	WP 5A	Liaison statement to relevant Working Parties of Study Group 5 on further studies on cognitive radio systems (CRS) (copy for information to relevant Working Parties of Study Groups 1, 4, 6 and 7)	コグニティブ無線システムに関する SG5 の関連 WP に向けたリエゾン文書
33	WP 5A	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 regarding G.wnb, narrow-band wireless home networking (copy to ITU-R Study Group 1, Working Party 5D)	狭帯域無線ホームネットワークに関して ITU-T SG15 に向けたリエゾン文書
34	WP 5A	Liaison statement to Working Party 4C (copied for information to Working Parties 1A and 5C) - WRC-15 Agenda item 1.10	WRC-15 議題 1.10 に関する WP 4C に向けたリエゾン文書
35	BR Study Group Department	List of documents issued	入力文書一覧

出力文書一覧

文書 番号	表題		備考 (提出元)
1	Draft liaison statement to Working Party 6A - Definitions for Adjacent Channel Leakage power Ratio (ACLR) and Adjacent Channel Selectivity (ACS)	隣接チャンネル・リーク比 (ACLR) および隣接チャンネル選択度 (ACS) の定義に関する WP 6A に向けたリエゾン文書	WP1A
2	Draft liaison statement from SG 1 to Study Groups 3, 4, 5 and 7 - Active services operating above 275 GHz	275GHz 以上の周波数帯における業務に関する SG1 から SG3, 4, 5 および 7 に向けたリエゾン文書案	WG1A2
3	Working document towards a preliminary draft new Report on continuing studies towards improved out-of-band roll-off for radars to enhance spectrum efficiency	レーダーの帯域外ロールオフ改善に向けた暫定新レポートに向けた作業文書	WP1A
4	Draft modification of Recommendation ITU-R SM.329-11 - Unwanted emissions in the spurious domain	スプリアス領域における不要輻射に関する ITU-R 勧告 SM.329-11 の改定案	WG1B3
5	Draft modification of Report ITU-R SM.2212 - Impact of power line telecommunication systems on radiocommunication systems operating in the VHF and UHF bands above 80 MHz	PLT システムが 80MHz 以上の VHF/UHF 帯の無線通信システムに及ぼす影響に関する ITU-R レポート SM.2212 の改定案	WG1A1
6	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1132-2 - General principles and methods for sharing between radiocommunication services or between radio stations	無線通信業務および無線局間の共有に関する一般原則および方法に関する ITU-R 勧告 SM.1132-2 の暫定修正案に向けた作業文書	WP1A
7	Draft new Recommendation ITU-R SM.[ISM] - Protection range calculation between inductive systems and radiocommunication services using frequencies below 30 MHz	30MHz 以下で使用する電磁誘導機器と無線通信業務との保護距離の計算に関する新 ITU-R 勧告案	WP1A
8	Elements for the Chairman's Report of the June 2012 meeting of Working Party 1A	WP 1A の 2012 年 6 月会合の議長報告書の内容	WG1A3
9	Working document towards a draft revision of Chapter 1, Annex 3 and Annex 7 of the ITU Handbook on computer-aided techniques for spectrum management (CAT)	周波数管理における CAT に関する ITU ハンドブックの第 1 章附属 3 および 7 の修正案に向けた作業文書	WG1A3
10	Preliminary draft revision of Question ITU-R 210-2/1 - Wireless power transmission	ITU-R 研究課題 210-2/1 の暫定修正案	WG1A3

文書 番号	表題		備考 (提出元)
11	Report of Chairman of DG 1A/1B on CRS studies	コグニティブ無線システム（CRS）研究に関する DG 1A/1B の議長レポート	WP1A WP1B
12	Report of DG 1A/1B on CRS studies - Studies on cognitive radio systems (CRS) in relation to Resolution ITU-R 58 within Working Parties 1A and 1B	ITU-R 決議 58 に関連した WP1A および 1B における CRS 研究に関する DG 1A/1B の議長レポート	WP1A
13	Draft Liaison statement to WPs [4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 6B, 6C, 7B, 7C, 7D] on further studies on Cognitive Radio Systems (CRS)	CRS 研究に関連した関連 WP に向けたリエゾン文書案	WP1A WP1B
14	Report from Chairman of Working Group 1A-1 to Working Party 1A - Power Line Telecommunication (PLT) systems and related issues	PLT システムに関して WG1A1 から WP 1A に向けた議長報告	WG1A1
15	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1879-1 - The impact of power line high data rate telecommunication systems on radiocommunication systems below 470 MHz	470MHz 以下における PLT システムが無線通信システムに及ぼす影響に関する ITU-R 勧告 SM.1879-1 の暫定修正案	WG1A1
16	Working document towards a PDN Report ITU-R SM.[SMART_GRID] - Smart grid power management systems	スマートグリッド電力網管理システムに関する ITU-R レポートに向けた作業文書	WG1A1
17	Draft terms of reference for the Rapporteur Group on coexistence of wired telecommunication with radiocommunication systems	有線・無線システムの共存に関するラポータ・グループに向けた Tore 案	WG1A1
18	Draft liaison statement to ITU-R Working Parties 4C, 5A, 5B, 5C, 6A and 7D (copy to ITU-R Working Party 3L and to ITU-T Study Groups 5, 9 and 15 for information and/or action if any) - Developments on coexistence of wired telecommunication (including PLT) and radiocommunication systems	PLT を含めた有線・無線システムの共存に関して ITU-R WP 4C, 5A, 5B, 5C, 6A および 7D に向けたリエゾン文書案	WG1A1
19	Draft liaison statement to Working Party 3L (copy to Working Party 1C) - SG 3 Question 230-2/3 brought to the attention of Study Group 1	SG3 の研究課題 230-2/3 に関して WP 3L に向けたリエゾン文書案	WG1A1
20	Liaison statement to CISPR and ITU-R Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - A database for the protection of radio services	無線通信業務の保護のためのデータベースに関して CISPR および ITU-R WP 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C および 7D に向けたリエゾン文書案	WP1A