

ITU-R SG1 ブロック会合報告書（案）

参考資料 1-1 2015 年 6 月 ITU-R WP1A 会合報告書（案）

参考資料 1-2 2015 年 6 月 ITU-R WP1B 会合報告書（案）

参考資料 1-3 2015 年 6 月 ITU-R WP1C 会合報告書（案）

参考資料 1-4 2015 年 6 月 ITU-R SG1 会合報告書（案）

2015年6月 ITU-R WP1A 会合報告書(案)

【会合名称】 ITU-R WP1A 会合
(スペクトラム技術に関する作業部会)

【会 期】 2015年6月3日(水)～6月10(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4回会合である。34ヶ国の主管庁と4のROA (Recognized Operating Agencies)、6のSIO (Scientific or Industrial Organizations)、3の地域または国際機関事務局等より計141名が参加した。日本からは塚田氏、芦澤氏(総務省)、石田氏(クアルコムジャパン)、植田氏、張氏(NICT)、大木氏、庄木氏(東芝)、小川氏(ARIB)、亀谷氏(国立天文台)、久保田氏(テレコムエンジニアリングセンター)、小林氏(ドコモCS)、齊藤氏(横須賀リサーチパーク)、佐々木氏(デンソー)、篠原氏(京都大学)、上土井氏、橋本氏、濱崎氏(JAXA)、花澤氏(UL Japan)、森氏(ワシントンコア)の合計19名が参加した。

日本、米国、韓国、中国、イスラエル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67件の入力文書が審議され、23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、各議題について審議が行われた。会議の構成は表-1のとおりである。

また、表-2に入力文書一覧を、表-3に出力文書一覧を示す。

表-1 WP1Aの会議構成と各グループの担当議題

Working Party 1A 議長 : Mr. R. Garcia De Souza (ブラジル)
Working Group 1A-1 議長 : Mr. J. Shaw (英国 BBC) 担当 : 電力線搬送通信 (PLT) システムを含む 無線通信システムと有線電気通信の共存とその関連事項
Working Group 1A-2 議長 : Mr. A. Orange (米国) 担当 : ワイヤレス給電システム (WPT) とその関連事項
Working Group 1A-3 議長 : Ms. B. Sykes (米国) 担当 : その他の事項

1 Working Group 1A-1 : 電力線搬送通信 (PLT)システムを含む無線通信システムと有線電気通信の共存とその関連事項 (議長:Mr. R. Liebler (英国 BBC))

1.1 電力線搬送通信 (PLT)システムを含む無線周波数に依存する電気通信システムの適切な評価

入力文書 : 173 (WP 3L), 187 (WP 5B), 199 (T-SG 15), 200 (SG 6), 229 (T-SG 15)
出力文書 : 103, 104

(1) 主要結果

WP5B、T-SG15、SG6 等から入力文書があり、それぞれの有益な情報に対して、リエゾン文書が作られた。ただし、PLT デバイスについての情報を WP3L に要求していたが、特段情報がないとの回答があった事について、今後より活発な検討ができるよう WP3L に要望する事になった。

(2) 審議概要

1) PLT デバイスについての情報提供

入力文書 : 173 (WP 3L), 187 (WP 5B), 199 (T-SG 15), 200 (SG 6)
出力文書 : 103

WP1A RG 議長よりの WP3L へ宛のリエゾン文書で、PLT デバイスについての情報提供を希望していた。それに対して、WP3L からは、特段入力文書が無かった旨のリエゾン文書が送られた。この状況に対して、イスラエルから問題視する意見がだされ、議長から ITU-R 事務局に対して、次回 WP3L 会合に向けて、より活発化するように連絡を依頼する意見があり、事務局も同意した。入力文書 187 については、有用な情報に感謝する旨リエゾン文書として返すことにした。

入力文書 200 (SG6) については、これまで検討してきた。以前のレポートにメンションされてきた。文書に「-」で示されている3項目をピックアップして出力文書に入れる。

出力文書に関して、metric conductors に使われる周波数を記載すべき (イスラエル) という意見があり、” The frequency range covered by the above-mentioned recommendations are from 2MHz to 2GHz.” の文が追加された。この修正と COPY 先に WP 5D を追加する修正の後、承認された。

2) QUESTION ITU-R 221/1

入力文書 : 229 (T-SG 15)
出力文書 : 104

入力文書について感謝の意を伝える必要がある事になった。VHF 帯でのケーブル TV 分配に対する WP5B の懸念をリンクさせる可能性あり。同軸システムを使う事に

ついて ITU-T G.9960 を確認する必要がある。

1.2 Smart Grid Power Management Systems

入力文書 : Annexes 13, 14 & 15 to Doc. 1A/166, 188 (T SG 15), 190 (BR 局長), 191 (ATIS), 201 (INS), 210 (CHN)

出力文書 : 100

(1) 主要結果

インドネシアと中国から、smart grid に関心を持って研究を行いつつある状況について説明があった。それらの内容を盛り込み、出力文書とした。

(2) 審議概要

1) smart grid についての調査状況

入力文書 : Annexes 13, 14 & 15 to Doc. 1A/166, 188 (T SG 15), 190 (BR 局長), 191 (ATIS), 201 (INS), 210 (CHN)

出力文書 : 100

インドネシアと中国から、smart grid に関する研究状況について説明があった。インドネシア国政府は smart grid を電気通信の効率的な対応手段の可能性があると考え、インドネシアの東部でのパイロットプロジェクトを立ち上げている。中国は smart grid の無線技術研究に関連する対応を行っていることと、IRU-R SM[SMAER_GRID]の新ドラフトに中国の状況をアペンディクスに載せる事を提案している。議長から中国は smart grid を本格的に行うつもりなのか質問があり、まだ調査段階であると回答があった。

出力文書については、インドネシアの寄与文書の Reference 部分については議論時に当事者がいなかったため、削除した。

1.3 環境によるRFノイズの過剰レベル

入力文書 : Annex 18 to Doc. 1A/166

出力文書 : 特になし

(1) 主要結果

参加者から特にコメントなし。

1.4 G.9700パワースペクトル密度 (PSD) 限界マスク上の検討

入力文書 : Annex 19 to Doc. 1A/166, 169 (WP 4C), 178 (WP 7D), 199 (T-SG 15)

出力文書 : 102

(1) 主要結果

SG15 からの入力文書を中心に、検討した。より情報が必要である事がコメントされた。

(2) 審議概要

1) T-SG15 からのリエゾン文書および関連文書の検討

入力文書：Annex 19 to Doc. 1A/166, 169 (WP 4C), 178 (WP 7D), 1A/199 (T-SG 15)

出力文書：102

入力文書 199 について、イスラエルより、CATV など、広くシステム間で混信があるのが問題でないかと、コメントがあった。

入力文書 169 (WP 4C)と 178 (WP 7D) については、SG15 におけるより良い検討を期待するとして WP1A のリエゾン文書をフォローする。WP 4C へのリエゾン文書と共に、関連する事項について一般的な事項のコメントを作成する事を検討した。より情報が必要である旨、議長からコメントあり。

出力文書 102 について COPY 先に WP 5D を追加する修正の後、承認された。

1.5 G.fastでの使用を目的としたケーブルの仕様及び性能

入力文書：Annex 20 to Doc. 1A/166, 187 (WP 5B)

出力文書：特になし

(1) 主要結果

Broadband Forum からのレスポンスと Working parties からの懸念は、ケーブルの性能とエネルギー消失についての計測研究を再加速させることは大変有用であると議長コメント。

1.6 J.HiNoCシステムからの無線周波数エネルギーの漏れ

入力文書：Annex 21 to Doc. 1A/166, 174 (WP 3L), 175 (T SG 9), 187 (WP 5B)

出力文書：特になし

(1) 主要結果

入力文書 174 (WP 3L) と 175 (T SG 9)について確認した。ケーブルシステムからの放射についての知識の欠如についての懸念を強め、更に考慮が必要かもしれないとコメントが出、また詳細な状況解析が行われた事を確認した。

(2) 審議概要

1) J.HiNoC システムからの無線周波数エネルギーの漏れ

入力文書：Annex 21 to Doc. 1A/166, 174 (WP 3L), 175 (T SG 9), 187 (WP 5B)

出力文書：特になし

入力文書 174 (WP 3L)について、SG-3 から 5B へ送られたのと同様にケーブルシステムからの放射についての知識の欠如についての懸念を強め、更に考慮が必要かもしれないと議長コメントあり。

入力文書 175 (T SG 9)について、リエゾン文書はより詳細の状況解析が行われた

ことに感謝している。WP1A は WP5B に計算結果の評価をする観点を残すと議長コメントあり。

1.7 ITU-T Kシリーズ勧告におけるITU-Rの関心事項

入力文書：Annex 22 to Doc. 1A/166, 168 (WP 4C), 170 (T-WP 2/5), 176 (T-SG 9),
193 (T-SG 5)

171 (T-WP 2/5), 177 (T-SG 9), 194 (T-SG 5)

出力文書：101

(1) 主要結果

入力文書について確認した。得られた情報については、ITU-Tにも知らせる事とする。ケーブルシステムからの放射についての知識の欠如についての懸念を強め、更に考慮が必要かもしれないと議長コメントがあった。

出力文書 101 について、“co-existence” についての議論があった。ITU で明確に扱っている radio communication services 間の共用化は “co-existence” だが、明確にはまだ位置づけられてないものの共用化は他の表現をすべきという事が確認された。そのため、本リエゾン文書に “co-existence” を用いることは不適當であり、“In the interest of avoiding disturbance from various wired telecommunication systems” のように修正することになった。

(2) 審議概要

1) 勧告 ITU-T K.60 および勧告 ITU-T K.106 (former K.mhn)

入力文書：168 (WP 4C), 170 (T-WP 2/5), 176 (T-SG 9), 193 (T-SG 5), 171 (T-WP 2/5), 177 (T-SG 9), 194 (T-SG 5)

出力文書：101

入力文書 168 (WP 4C) に掲載されている情報を ITU-T に知らせると議長コメントがあった。入力文書 170、176 については、特に議論なし。193 (T-SG 5) については、もし電信システムが PLT 機器によって干渉が起こるようであれば興味深い状況であり、確認は継続する状況にあると議長よりコメントがあった。入力文書 177 (T-SG 9) 内容については、ここに書かれていることは良い協調の例となる事を議長よりコメントがあった。194 (T-SG 5) については、結果を評価し、今後も協力関係を継続する事が良いと議長よりコメントがあった。

出力文書 101 について、“co-existence” についての議論があった。ITU で明確に扱っている radio communication services 間の共用化は “co-existence” だが、明確にまだ前述の service としての位置づけでないものが検討する共用化は “impact” のような表現をすべきということであった。そのため、本リエゾン文書に “co-existence” を用いることは不適當であり、“In the interest of avoiding disturbance from various wired telecommunication systems” のように修正することになった。

2 Working Group 1A-2 : ワイヤレス給電システム (WPT) とその

関連事項（議長：Mr. A. Orange（Qualcomm））

2.1 暫定新勧告案 (PDNR (= Preliminary Draft New Recommendation)) ITU-R SM.[WPT]の策定

入力文書：198 (APT), 203 (Rev.1) (USA), 207 (BWF(J)/CJK WPT WG), 209 (CHN), 213 (ISR), 216 (KOR), 218 (J), 220 (J), 226 (CG Chair), 227 (ETSI(TC ERM))

出力文書：1A/TEMP/107

(1) 主要結果

- ・ WPTは1Aで議論すべき案件(周波数範囲等のSpectrum Engineering techniquesに関するもの)を進めるために当面WP1Aで議論し、関連文書は1Bに情報として送付されることになった。
- ・ 勧告案は周波数範囲に関する内容に限定して作業文書から PDNR に格上げとなり、来年の SG1 での PDNR 採択と(PSAA での)勧告承認を目指すことになった。
- ・ タイトルは” Frequency ranges for global or regional operation and Human Hazards of non-beam Wireless Power Transmission (WPT) systems ” となった。日本他の提案にあった”harmonization”が削除され、”Human Hazards”が追加された。”non-beam”に限定し、”beam”は将来必要時に再考する。
- ・ 日本、韓国、イスラエル、米国は PDNR 策定を支持した。一方、イギリス、オランダ、EBU(=European Broadcasting Union)、BBC は、6.78MHz 帯以外の提案周波数からの既存システムへの影響への懸念を強く繰り返し指摘し、PDNR 策定に反対した。その結果、PDNR の勧告部分の周波数表には 6765-6795kHz のみが記載され、19-21/59-61kHz、79-90kHz、100-300kHz、6765-6795kHz 等のいくつかの周波数範囲が産業界のアライアンス、コンソーシアム及び学界で検討されていることが considering e)節に記載され、さらに 79-90kHz 及び 6765-6795kHz については一主管庁が無線通信業務へのインパクトの検討を終え、別の主管庁が 110-300kHz のインパクトの検討を実施し、いくつかの主管庁がこれらうちのいくつかの周波数帯を WPT 技術への利用を既に承認していることが considering f)節に記載された。
- ・ considering f)節の記述は、79-90kHz 及び 6765-6795kHz については日本の入力、110-300kHz についてはイスラエルからの入力、既に承認しているとの記述は韓国及び米国の説明によるものである。
- ・ considering g)節等には、WPT から保護される対象として、電波時計などのサービスを考慮し” radiocommunication services including the standard frequency and time signal services and the radio astronomy service” と記載され、WPT の影響(impact)を十分検討することが必要であることが合意された。
- ・ 勧告部分には、イスラエル提案を元に ICNIRP ガイドラインを適用すべきことが追加された。
- ・ 上述の各項目が合意され、PDNR への格上げを決めた後、韓国が今会合で SG1 での PDNR 採択を行って勧告化することを提案し、日本もサポートしたが、慎重に議論を進める意見が多く、2016 年での SG1 採択を目指すことになった。

(2) 審議概要

- ・ 勧告案策定作業は議長がエディタを務めた。日本、韓国、イスラエル、米国からの提案を併記したドラフトが作成され、各項目の議論ののち全体を見直し、再び議論するプロセスがとられた。1A-2 審議時間の大部分を費やして議論が行われた。
- ・ 昨年会合から carry-forward されていた作業文書の"Scope "には[guideline for administrations on][suitable][harmonized] の検討中文言があったが、英国から scope の"harmonized"という表現を懸念する意見があり"harmonized"という言葉は削除された。また、他も削除され、operation on a global or regional basis であり、mobile/portable devices, and electric vehicles, etc のための non-beam WPT 周波数範囲、および、人体防護ガイドラインを記すことで合意した。
- ・ 英国、BBC は周波数に懸念を示し、そもそも勧告がいるのかと疑義を示したが、議長はそれは Drafting Group では議論しないものとしてドラフティングを進めた。
- ・ 勧告の表に書き込まれる周波数については、日本、韓国、イスラエル、米国の 4 か国全てがモバイル機器用 6765-6795kHz と EV 用 79-90kHz について提案してきたものの、イスラエルから ISM 帯ではない帯域での kW クラスでの運用の影響が十分検討されていない 79-90kHz を[]なしで記載することに反対が示された。
- ・ 日本からは、6.78MHz 帯及び 79-90kHz は国内で共用検討が済んでいる旨、韓国からは共用検討の出発点として韓国政府が既に制度化している 19-21/59-61kHz についても残しておくよう提案があった。英国とオランダから、コンセンサスの得られていない 6.78MHz 帯以外は全て recommends 節の周波数表から除去するよう提案があり、オフラインでの議論の結果、この部分は表から除去し、アプリケーションとともに considering 節に記載するよう修正された。
- ・ IEC TC69/JPT 61980 議長の Stolz 氏のプレゼンによると、IEC のスケジュールでは来年の 3 月か 4 月に EV 向け技術規格(TS)の正式文書化を予定との情報提供があった。Stolz 氏は WP1A での周波数検討状況を氏の会合に反映させることを示唆した。
- ・ ETSI から、勧告策定の他、レポートの改定のためにも、日本での共存検討の入力を求める意見があり、日本から、日本語の報告書は Web で公表されており、全体は膨大なために翻訳困難だが、概要は既に入力している旨、回答した。
- ・ ロシア (SG1 議長) から、ITU は適した周波数の範囲を示して、各国はそれぞれの事情を考慮し、出力等は各国で適切に決めてもらうということで良いのではないかと、それであれば今の文書で十分ではないかと提案があった。
- ・ イスラエルは PDNR の周波数の表に出力制限値を入れることを提案したが、日本が反対し、議論の結果、Rec. ITU-R SM.1056 (ISM 機器の放射制限)と CISPR11 を参照するのみにとどめることになった。
- ・ イスラエルは、勧告に ICNIRP ガイドラインにおける具体的な指針値を入れることを提案し、日本は勧告として別にすべきではないか、指針値を掲載するだけでは不十分で誤解を招くとその意義に疑問を呈し、結果として recommends 節に「ICNIRP ガイドラインを適用すべきこと」のみを記述することが合意された。
- ・ ドイツの提案により、本勧告案の対象とする被干渉システムとしては、無線通信と電波天文の他に、標準電波時刻サービス (the standard frequency and time signal service) が加えられた。さらに英国の提案で、"no status in the radio regulations" との理由が付加され、recognizing 節に書き入れられた。
- ・ イスラエルから、WPT 機器を SRD とみなすことについて提案があったが、日本、オランダから SRD の定義について懸念が表明され、「通信部分は分離して規定する」との表現に留められた。

- ・日本から、本勧告の対象は現状では non beam-WPT に限定されているとの指摘があり、そのとおりタイトルに明記された。
Beam-WPT に関する記述を追加する際には、タイトル等について再考することとなった。
- ・英国、米国等は継続検討の周波数が入ったままでの PDNR 化に難色を示したが、日本は ITU が産業界から無視されてしまう懸念を重ねて表明した。イスラエル、ロシア等も日本の考えをサポートし、オフラインでの議論も行った結果、今会合で PDNR が作成された。
- ・韓国は、十分に周波数審議を尽くしたとして今会合の WG での PDNR 承認、SG での採択を提案し日本もこれを支持したが、イスラエル、米国、ドイツが反対し、提案は退けられた。今会合で WD から PDNR へ格上げし、2016 年での SG1 採択を目指すことが確認された。
- ・WP1A plenary において、BBC から、関係主管庁による多大な作業と入力が必要であり改定が必要との意見とともに、勧告部分が“administrations should consider” となっていると指摘し、作業文書のままで carry forward を推奨する提案があったが、イスラエルが前者には同意するが後者および提案に反対した。議長は BBC 提案を退け、文章はオフラインで協議することとし、作業文書を PDNR へ格上げして chairman's report に添付することとした。

2.2 Report ITU-R SM.2303-0の改定

入力文書：181 (ISR), 198 (APT), 204 (Rev.1) (ISR), 205 (ISR), 206 (ISR), 207 (BWF(J)/CJK WPT WG), 209 (CHN), 215 (KOR), 218 (J), 219 (J), 226 (CG Chair), 227 (ETSI(TC ERM))

出力文書：1A/TEMP/106

(1) 主要結果

- ・日本とイスラエルがエディタを取り、WP1A-2 での日本の提案をベースに韓国、イスラエルからの提案をマージし、中国、APT、CJK の寄書内容を追加し、改定案ができあがった。この改定案は WP1A plenary で承認後、SG1 に送られた。
- ・日本からの提案（1 月答申および 5 月の電波利用環境委員会・ワイヤレス電力作業班までの合意事項）はそのまま受け入れられた。韓国入力には人体防護の検討状況が、中国の情報には最新の regulation 検討状況とともに Home appliance 向け 47-53kHz と EV 向け 37-43kHz 及び 82-87kHz の周波数範囲が記述されている。
- ・イスラエルから ICNIRP の 1998 と 2010 ガイドラインを解説する内容が新たに 8 章として提案された。しかし、日本から内容が正確でないと反論があり、調整の結果、新 8 章には ICNIRP ガイドライン導入のための文言のみが記された。
- ・本改定案は WP1A 及び SG1 に送付され、イランから修正提案が出され、議論の末、冒頭の修正提案 1 箇所(本 Report は「提案周波数範囲を記述」を「周波数範囲を参

照」に修正)を受け入れてレポート改定が承認された。

(2) 審議概要

- ・日本とイスラエルがエディタを務め、日本とイスラエルからの入力をベースに韓国、中国等の寄与を入れた案を元に、主に第8回会合以降に議論が行われた。
- ・日本からの提案（1月答申および5月の電波利用環境委員会・ワイヤレス電力作業班までの合意事項）はそのまま改定案に受け入れられた。
- ・韓国入力には人体防護の検討状況が、中国の情報には最新の regulation 検討状況とともに Home appliance 向け 47-53kHz と EV 向け 37-43kHz 及び 82-87kHz の周波数範囲が記述されている。
- ・イスラエルから ICNIRP の 1998 と 2010 ガイドラインを解説する内容が新たに 8 章として提案された。しかし、日本から誤解を与える可能性が指摘された。オフライン議論の結果、章には人体防護の原則と ICNIRP ガイドライン導入のための文言のみが記された。
- ・ ETSI TC ERM レポート内容の入力も検討されたが、出版前のレポートのため見送られた。
- ・ CISPR B 議長からの締め切り後の入力が正式文書になった。この内容の Report 改定への反映も検討されたが、記載内容が事実と異なる部分があるとの指摘がフロアからあり、見送られた。
- ・ この改定案は WP1A plenary で承認後、SG1 に送られた。
- ・ SG1 では、イランから Introduction 最後の” This Report includes information about national regulations but this information has no international regulatory effect.” を冒頭に移動する提案をしたが、SG1 議長と日本から WP で議論済み、また SG1 議長が今回改定の内容ではないと却下。イランはさらに Introduction 冒頭の” This Report contains proposed frequency ranges …” を” This Report refers frequency ranges … ” に修正する提案を出し、日本が”proposed”削除を受け入れ、レポート改定が承認された。

2.3 暫定新レポート案ITU-R SM.[WPT.BEAM]作業文書の改定

入力文書：214 (URSI(ICWG on SPS)), 221 (J), 226 (CG Chair), 227 (ETSI(TC ERM))

出力文書：1A/TEMP/105

(1) 主要結果

- ・日本からの作業文書改定入力でこれまでの文書内容全体を入れ替えることが合意された。
- ・ステータスは作業文書のままで、次回会合に繰り越されることになった。

(2) 審議概要

- ・日本からのみ作業文書改定案の入力があり、議長から内容が紹介された。

- ・オランダ、イスラエルから、作業文書に使われている「伝送」という表現“Wireless Power Transmission (or Transfer)” については、Transfer よりも ITU でなじみ深い Transmission の方が良いとのコメントがあった。
- ・日本からの作業文書改定入力でこれまでの文書全体を入れ替えることが合意された。ステータスは作業文書のままで、次回会合に繰り越されることが WP1A Plenary で合意された。

2.4 コレスポネンスグループへの委任事項およびラポータグループへの格上げ

入力文書：226 (CG Chair)

出力文書：1A/TEMP/108

(1) 主要結果

- ・ WP1A-2 にて、1 年の延長と Orange 氏の議長継続が合意。
- ・ また①勧告 PDNR 文書、②改定 SM.2303 文書、③ SM.[WPT.BEAM]作業文書の策定を進めることが確認され、ToR 改定案が承認された。
- ・ WP1A plenary にて CG-WPT の Rapporteur Group (RG)への格上げが承認された。RG では Physical Meeting が認められ、来年の WP1A 会合の前日 (6/1)に F2F 会合が行われることになった。

(2) 審議概要

- ・ WP1A-2 にて、CG-WPT の 1 年の延長と Orange 氏の議長継続が合意された。
- ・ ToR には、イスラエル提案により勧告を第一優先で次にレポートを記載することにした。日本からの提案でビーム WPT 報告書作業文書が追加された。その結果、①勧告 PDNR 文書、②改定 SM.2303 文書、および③ SM.[WPT.BEAM]作業文書の策定を進めることが確認された。
- ・ ToR の「無線通信、電波天文、標準電波時刻サービスへの“影響”」という文言の "impact of WPT"という表現についてドイツから疑問が呈されたが、ETSI からこの言葉があらゆる場合をカバーできるという見解が示され、この言葉を使うことで合意した。
- ・ 勧告案の修正を反映した修正がいくつか行われた。さらに、イスラエルから、ITU-R の全てのメンバーの積極的な参加を求める旨を書くよう提案があり、その旨末尾に追記された。
- ・ WP1A Plenary にてイスラエルから CG-WPT の RG への格上げが提案され、合意された。RG の議長は、引き続き Orange 氏が務めることも承認された。これに伴い、ToR が RG-WPT としての内容に修正され、次回 WP1A の前日に F2F の会合を行うこととなり、文書入力締め切りを次回会合の 6 週間前(4/15)との修正も含めて、承認された。

2.5 リエゾン文書

入力文書：226 (CG Chair)

出力文書：1A/TEMP/109, 1A/TEMP/110

(1) 主要結果

- ・勧告案 PDNR、SM.2303 改定案、ビーム WPT 報告書作業文書、RG-ToR (=CG-WPT ToR 改定文書)の 4 つを添付し、被干渉サービスを扱う ITU 内の他 WP 宛て、また CISPR, TC9(鉄道)を含む関連する外部機関宛てにそれぞれの文面のリエゾン文書を送付することが合意された。
- ・ITU の被干渉サービスを扱う WP 向けリエゾン文書の本文には、勧告案中に言及のある 19-21/59-61 kHz, 79-90 kHz, および 100/110-300 kHz の周波数が書き込まれた。
- ・CISPR の会合において、WP1A での議論を紹介するようにコンビナーの久保田氏（日本）に対して要請があり、久保田氏は受諾した。

(2) 審議概要

- ・ITU 内他 WP 宛のリエゾンの送付先について議論され、WPT の影響が予想されるサービスを扱うグループとして WP5B, 5C, 6A, 7C, 7D, および CISPR が挙げられた。plenary にて、送付先に WP1B も追加された。
- ・外部機関宛のリエゾン文書送付先についてはビーム WPT 関係機関が追加され、APT, A4WP, ARIB, ATIS, BWF, CCSA, CEA, ETSI, IEC, IEC-CISPR, IEEE, ISACC, NFC Forum, PMA, SAE, TIA, TTA, TTC, URSI (ICWG on SPS), WPC, WIPE, and WIPO となり、コピーが ISO/IEC TC 69/JPT 61980, ISO TC 22, IEC TC 9（鉄道）へ送られることとなった。
- ・ITU 内他 WP 宛のリエゾンについて、英国から、添付の勧告案の周波数帯 19-21/59-61kHz、79-90kHz、100/110-300kHz を勧告案ではなくリエゾンに書き込むことが提案され、3 つ全ての周波数を本文に直接書き込まれ、6.78MHz 帯を除く 3 つの周波数帯について貢献を求めることになった。
- ・添付文書は、勧告案 PDNR、SM2303 改定案、ビーム WPT 報告書作業文書、RG-ToR (=CG-WPT ToR 改定文書)の 4 つで、これらに関する情報の提供と WP1A での議論への参加を求める趣旨とされた。
- ・イスラエルからの提案で、日本の共用検討の方法と結果を記した文書の存在にも言及されることになった。
- ・CISPR コンビナーである日本（久保田氏）から、CISPR での WPT 検討状況が紹介され、CISPR では周波数帯の特定ができないため、個別の文面のリエゾン文書を送付することが提案され、文案が提示されたが、英国や米国が反対し、特別な文面は送られないことになった。
- ・久保田氏に対しては、CISPR がこのリエゾンや Report 等をレビューするときに、CISPR で WP1A での結果を述べ、説明することが依頼され、久保田氏は了承した。SG1 会合では、WPT に関する審議について、久保田氏が ITU-R を代表して CISPR 会合に参加することが合意され、久保田氏に対して SG1 議長から謝意が述べられた。

2.6 各国および主要団体のサポート状況

- 米国：PDNR 策定を支持。モバイル機器用周波数の特定を先行する意図がみえる。EV 用周波数として 79-90kHz を提案しているが検討が必要との立場。
- イスラエル：PDNR 策定を支持。79-90kHz、100-300kHz も提案。WPT の影響を慎重に検討した上での勧告化を推す。Human Hazards 関連記述追加を提案。日本と密接に協議。
- 韓国：PDNR 策定を支持。6765-6795kHz の勧告化を急ぐ。OLEV 向け 19-21/59-61kHz はサポートが得にくいと判断した上で、それを提案している。
- 日本：PDNR 策定を支持。WPT 用周波数の他システムへの影響を仔細に調査し完了し、その結果を紹介し提案した唯一の国。
- 英国：PDNR 策定に反対。特に、19-21/59-61kHz、79-90kHz、100/110-300kHz の 3 周波数範囲には既存システムへの強い懸念を示す。BBC と共同戦線を張る。EBU、オランダとも連携して反対を示す。
- オランダ：PDNR 策定に反対。英国と同調。
- BBC：PDNR 策定に反対。英国と同調。
- EBU：PDNR 策定に反対。英国と同調。
- ETSI：PDNR 策定に反対せず。日本からの共存検討入力などを求めるなど、慎重な検討が必要との立場。ETSI TC ERM レポートなどの入力を今後考えている。
- ドイツ：PDNR 策定に反対せず。既存システムとの共存には、電波時計サービスなどとの共存課題を提起するなど、慎重な検討が必要との立場。
- ロシア：PDNR 策定に反対せず。ITU は適した周波数の範囲を示して、各国はそれぞれの事情を考慮し適切に出力などを判断ということで良いのではないかと、との立場。
- 中国：PDNR 策定に反対せず。今会合で法制度整備状況を紹介し SM.2303-0 の改訂版に記載された。

3 Working Group 1A-3 : CAT ハンドブックとその他の課題（議長:

Ms. B. Sykes（米国）

3.1 275 GHz以上の周波数帯における能動業務の技術動向（DG議長：植田 由美（日本））

入力文書：1A/179 (WP 7D), 197 (IEEE), 211 (CHN), 217 (WP 7C), 222 (J), 223 (J)
出力文書：1A/TEMP/ 89, 90, 91, 92, 94

(1) 主要結果

- 新レポート草案 ITU-R SM.[THZ-TREND]の改定案についての日本、中国、IEEE の入力文書(1A/197, 211, 222)を統合した後、そこから第 6 章（受動業務との共用検討を行うための情報）を削除する代わりに、WP 5A, 5C, 7C, 7D に能動業務

と受動業務間の共用検討を共同で行うことを推奨するリエゾン文書を送付することで、本文書を新レポート案(1A/TEMP/94)に格上げすることに合意した。(引き続き行われた SG 1 会合にて本レポート案はタイトルを「275-3 000 GHz の周波数帯における能動業務の技術動向」に修正した上で、レポート ITU-R SM.2352-0 として承認された。)

- さらに日本入力の本レポート案に関する関連 Working Parties(WP 3K, 3M, 4A, 5A, 5C, 7C, 7D)と IEEE へのリエゾン文書案(1A/223)については以下の変更を加え、各団体にリエゾン文書(1A/TEMP/89, 90, 91, 92)を送付した。
 - WP 3K, 3M へのリエゾン文書(1A/TEMP90)については、275 GHz 以上の周波数帯の伝搬特性について ITU-R 文書ではなく、検討状況の問い合わせに変更
 - WP 4A へのリエゾン文書(1A/TEMP/91)については、変更なし(本周波数帯を固定衛星業務に既に使用しているか、またはその予定があるかについて問い合わせ)
 - WP 5A, 5C, 7C, 7D へのリエゾン文書(1A/TEMP/89)については、能動業務と受動業務間の共用検討をこれらの Working Parties が共同で行うことの推奨を追加。WP 5A と 5C に依頼した、本レポート案に記載の陸上移動業務または固定業務のユースケース以外のユースケースやアプリケーションの可能性、それらの技術的・運用的特性についての問い合わせについては変更なし
 - IEEE のへリエゾン文書(1A/TEMP/92)については、今後能動業務と受動業務間で共用検討を行うために、彼らが能動業務に使用するためのターゲットとして捉えている 275-325 GHz 帯や他の周波数帯で運用するシステムの周波数要求条件、技術的・運用的特性について、WP 1A ではなく、WP 5A, 5C に送付を依頼する文章に変更。上記周波数帯に加え、252-275 GHz の連続した周波数帯もこれらの業務で使用可能なことの情報周知については変更なし

(2) 審議概要

1) 新レポート草案 ITU-R SM.[THZ_TREND]への改定案

入力文書：1A/197, 211, 222

出力文書：1A/TEMP/92, 94

IEEE からの入力文書(1A/197)について議論はなく、中国からの入力文書(1A/211)についても用語の修正の他、特に議論はなかった。従って、新レポート草案の改定案(1A/TEMP/94)にこれらの入力文書の提案が、上記箇所を修正の上、追加された。

日本からの入力文書(1A/222)については、第 6 章のタイトル(受動業務との共用検討を行うための情報)の変更提案または第 6 章の削除提案に関しては、削除することで合意し、代わりに WP 5A, 5C, 7C, 7D に能動業務と受動業務間の共用検討をこれらの WP 共同で行うことを推奨するリエゾン文書を送付することで合意した。

2) 新レポート草案 ITU-R SM.[THZ-TREND]に関する WP1A への返答リエゾン文書

入力文書：1A/179, 217

出力文書：1A/TEMP/89

上記 WP 7D と 7C の入力文書について議論はなく、WP 5A, 5C, 7C, 7D へのリエゾン文書(1A/TEMP/89)については、新レポート草案の改定案(1A/TEMP/94)について能動業務と受動業務間の共用検討を行うことを推奨することとなった。

3) 新レポート草案 ITU-R SM.[THZ.TREND]についてのリエゾン文書

入力文書：1A/223

出力文書：1A/TEMP/89, 90, 91, 92

新レポート草案の関連 Working Parties (WP 3K と 3M、WP 4A、WP 5A と 5C、WP 7C と 7D) と IEEE へのリエゾン文書の送付を提案する日本からの入力文書 (1A/223) に関して、WP 5A と 5C、WP 7C と 7D へのリエゾン文書を統合し (1A/TEMP/89)、彼らに能動業務と受動業務間の共用検討を共同で行うことを推奨する記載をリエゾン文書に追加することで合意した。WP 3K と 3M へのリエゾン文書 (1A/TEMP/90) については、275 GHz 以上の周波数帯についての ITU-R 文書ではなく検討状況の問い合わせに変更することで合意した。WP 4A へのリエゾン文書 (1A/TEMP/91) については変更なく合意した。IEEE へのリエゾン文書 (1A/TEMP/92) については、275-325 GHz 帯や他の周波数帯で運用するシステムの周波数要求条件、技術的・運用的特性については WP 1A ではなく、WP 5A, 5C に送付を依頼することで合意した。

3.2 Rec. ITU-R SM.1132

入力文書：1A/224 (Telecom Italia S.p.A.) , 225 (F)

出力文書：1A/TEMP/93

(1) 主要結果

上記 2 つの入力文書に米国からのコメントを統合したものから、文言の削除あるいはノートを追加し、さらに本勧告のタイトルの修正案について「General principles and methods for sharing spectrum by multiple between radiocommunication services」から” spectrum by multiple,を削除することで所掌範囲が不明確になるのではないかという懸念については、次回会合で議論することとし、改定勧告草案として議長報告に添付することが合意された。

3.3 無線通信業務の保護

入力文書：1A/180 (CISPR) , 183 (WPs 5A&5C), 185 (WP 5C)

出力文書：なし

(1) 主要結果

各入力文書について検討したが、特段対応を取らないこととなった。

3.4 不要放射

入力文書：1A/167 (WP 4C) , 172 (WP 4A), 182 (WP 5C), 184 (WP 5A), 186 (WP 5B), 195 (WP 5D), 196 (WP 6A), 208 (D), 228 (Alcatel-Lucent, AT&T, Intel Corporation, Nokia Corporation and Nokia Siemens Networks)

出力文書：1A/TEMP/88

(1) 主要結果

ドイツと Intel が本件について入力があった WP (WP 4A, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A) に対する、返答リエゾン文書(1A/TEMP/88)を作成し、新レポート草案 ITU-R SM.[CHAR-UNWANTED]の作業文書については前回会合から変更なしで議長報告に再掲されることとなった。

3.5 Rec. ITU-R SM.1541

入力文書：1A/212 (CHN)

出力文書：1A/TEMP/95

(1) 主要結果

上記入力文書を盛り込んだ改定勧告草案が、議論なしで議長報告に添付された。

3.6 WP1A勧告のエディトリアルな修正

入力文書：1A/202 (USA)

出力文書：1A/TEMP/96, 97

(1) 主要結果

上記入力文書に記載されていたエディトリアル修正から、勧告 ITU-R SM.331-4の一部に若干の用語の修正を行うことで、ITU-R SM.326-7 と ITU-R SM.331-4 にエディトリアル修正を施すことを合意した。

表-2 入力文書一覧

文書 番号	提出元	表題	
1A/166	WP1A 議長	REPORT OF THE MEETING OF WORKING PARTY 1A (Geneva, 3-11 June 2014)	WP1A 会合の報告 (2014年6月3日～11日、ジュネーブ)
167	WP 4C	Liaison statement to Working Party 1A Characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communication systems	WP1A へのリエゾン文書 広帯域通信システムで用いられるデジタル変調技術における帯域外及びスプリアス領域の不要発射特性
1A/168	WP4C	Liaison statement to ITU-T Study Group 5 (copy to ITU-R Working Party 1A) - ITU-R interest in K series Recommendations	ITU-T SG5 (情報として写しを ITU-R WP1A へ)へのリエゾン文書-K シリーズ勧告への ITU-R の関心
1A/169	WP3L	LIAISON STATEMENT TO ITU-T STUDY GROUP 15 AND ITU-R WORKING PARTY 1A -Considerations on the G.9700 power spectral density (PSD) limit mask	ITU-T SG15 及び ITU-R WP1A へのリエゾン文書 - 勧告 G.9700 電力スペクトル密度 (PSD) 制限マスクに関する検討
1A/170	T-WP 2/5	LIAISON STATEMENT/R ON RECOMMENDATION ITU-T K.60 -Coexistence of wired and wireless communication systems	勧告 ITU-T K.60 に関する回答リエゾン - 有線及び無線通信システム間の共存
1A/171	T-WP 2/5	LIAISON STATEMENT/R ON CURRENT STATUS ON DRAFT RECOMMENDATION ITU-T K.MHN AND ISSUES RELATED TO COEXISTENCE OF WIRED TELECOMMUNICATIONS AND RADIO COMMUNICATION (REPLY TO SG 9-LS56)	勧告案 ITU-T K.MHN の現状及び有線通信と無線通信との共存に関連する事項に関する回答リエゾン (SG 9-LS56 への回答)
172	WP 4A	Liaison statement to Working Party 1A - Characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communication systems	WP1A への連絡文書 - ブロードバンド通信システムに用いられるデジタル変調技術のための帯域外及びスプリアス領域における不要発射の特性
1A/174	WP 3L	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to ITU-T Study Group 5) - Leakage of radio frequency energy from J.HiNoC system	WP1A へのリエゾン文書 (情報として写しを ITU-T SG5 へ) - J.HiNoC システムからの高周波エネルギーの漏えい

文書 番号	提出元	表題	
1A/175	T-SG 9	LIAISON STATEMENT ON LEAKAGE OF RADIO FREQUENCY ENERGY FROM J.HINOC SYSTEMS AND COEXISTENCE OF WIRED TELECOMMUNICATIONS WITH RADIOCOMMUNICATION SYSTEMS - CONSIDERATIONS WITH RESPECT TO WORK ON RECOMMENDATION ITU T J.195.1 (J.HINOC-REQ)	J.HINOC システムからの高周波エネルギーの漏えい及び有線通信システムと無線通信システムの共用に関するリエゾン文書－ITU-T 勧告 J.195.1(J.HINOC-REQ)の作業で用いられる検討
1A/176	T-SG 9	LIAISON STATEMENT ON RECOMMENDATION ITU-T K.60 - COEXISTENCE OF WIRED AND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS	ITU-T 勧告 K.60 に関するリエゾン文書－有線通信システムと無線通信システムの共用
1A/177	T-SG 9	LIAISON STATEMENT ON CURRENT STATUS ON DRAFT RECOMMENDATION ITU-T K.MHN AND ISSUES RELATED TO COEXISTENCE OF WIRED TELECOMMUNICATIONS AND RADIO COMMUNICATION	ITU-T 勧告 K.MHN の草案と有線通信と無線通信の共用に関する論点の現状についてのリエゾン文書
1A/178	WP 7D	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 1A (COPY FOR INFORMATION TO WORKING PARTIES 4C, 5A, 5B, 5C, 6A AND ITU-T STUDY GROUP 15) -Considerations on the G.9700 power spectral density (PSD) limit mask	WP1A への返答リエゾン文書 (WPS 4C, 5A, 5B, 5C,及び 6A 並びに ITU-T SG15 に対しては情報として写し) －G.9700 のパワースペクトル密度制限マスクについての検討
179	WP 7D	Liaison statement to Working Party 1A - Preliminary draft new Report ITU-R SM.[THZ_TREND] - Technology trends of active services in the bands above 275 GHz	暫定新レポート案 ITU-R SM.[THZ_TREND] 「275GHz 以上の帯域の能動業務の技術動向」に関する WP1A へのリエゾン文書
180	CISPR	Liaison to ITU-R on the CISPR database for the protection of radio services	無線業務の保護のための CISPR データベースに関する ITU-R へのリエゾン文書
182	WP 5C	Reply liaison statement to Working Party 1A - Characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communication systems	WP1A－ 広帯域通信システムに用いられるデジタル変調技術のための帯域外及びスプリアス領域における不要発射の特性
183	WPs 5A&5C	Liaison statement to Working Party 1B on development of a draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]	新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]の作成についての WP1B へのリエゾン文書

文書 番号	提出元	表題	
184	WP 5A	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 1B, 1C, 4A, 4C, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D) - Characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communications systems	WP1A への連絡文書 (WP1B、1C、4A、4C、5B、5C、5D、6A、7B、7C 及び 7D に対しては情報の写し) - 広帯域通信システムに用いられるデジタル変調技術のための帯域外及びスプリアス領域における不要発射の特性
185	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.758-5 - Systems parameters and considerations in the development of criteria for sharing or compatibility between digital fixed wireless systems in the fixed service and systems in other services and other sources of interference	WP1A、1B、3M、4A、4C、5A、5B、5D、6A、7B、7C 及び 7D への連絡文書 - ITU-R F.758-5 勧告の改定素案 - 固定通信サービスにおけるデジタル固定ワイヤレスサービスと他の干渉源におけるその他のサービス間の共用及び両立性のための基準についての検討
186	WP 5B	Liaison statement to the Working Party 1A - Liaison statement for the characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communication systems	WP1A への連絡文書 - 広帯域通信システムに用いられるデジタル変調技術のための帯域外及びスプリアス領域における不要発射の特性
1A/187	WP 5B	LIAISON STATEMENT TO ITU-T STUDY GROUPS 5, 9 & 15 AND ITU-R WORKING PARTIES 1A & 3M (COPY TO FOR INFORMATION ITU-R WORKING PARTIES 5A, 5C, 6A & 7D) -CO-EXISTENCE BETWEEN RADIOCOMMUNICATION SYSTEMS AND NEW WIRED TELECOMMUNICATION STANDARDS	ITU-T SG5,9 及び 15 並びに ITU-R WP1A 及び 3M へのリエゾン文書 (ITU-R WP5A,5C,6A 及び 7D に対しては情報として写し) -無線通信システムと新たな有線通信規格との共用
1A/188	T-SG 15	LIAISON STATEMENT ON COOPERATION ON THE NARROW-BAND PLT COMPONENT OF THE SMART GRID PROJECT	スマートグリッドプロジェクト構成要素の狭帯域 PLT に係る協力についてのリエゾン文書
1A/190	BR 局長	LIAISON STATEMENT TO EXTERNAL ORGANIZATIONS - -Working document towards a preliminary draft new ITU-R Report on the Smart Grid Project	外部機関へのリエゾン文書 - -スマートグリッドプロジェクトの暫定新レポート案に向けた作業文書

文書 番号	提出元	表題	
1A/191	ATIS (Alliance for Telecommu nications Industry Solutions)	LIAISON RESPONSE ON WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[SMART_GRID]	暫定新レポート案 ITU-R SM.[SMART_GRID]の作業文書へのリ エゾン文書
1A/193	T-SG 5	LIAISON STATEMENT ON RECOMMENDATIONS ITU-T K.60 - COEXISTENCE OF WIRED AND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS	ITU-T K.60 勧告-有線及び無線通信シス テムの共用に関するリエゾン文書
1A/194	T-SG 5	LIAISON STATEMENT ON CURRENT STATUS OF DRAFT RECOMMENDATION ITU-T K.MHN AND ISSUES RELATED TO COEXISTENCE OF WIRED TELECOMMUNICATIONS AND RADIO COMMUNICATION	ITU-T K.MHN 勧告の草案及び有線通信 と無線通信の共用に関する論点の現 状に関するリエゾン文書
195	WP 5D	Liaison statement to WP 1A (copy for information to WPs 1B, 1C, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7B, 7C and 7D) - Characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communication systems	WP1A への連絡文書 (WP1B、1C、4A、 4C、5A、5B、5C、6A、6B、7B、7C 及び7D に対しては情報として写し) - 広帯域通信システムに用いられるデジ タル変調技術のための帯域外及びスプ リアス領域における不要発射の特性
196	WP 6A	Liaison statement to Working Party 1A - Working document toward a preliminary draft new Report ITU-R SM.[CHAR-UNWANTED] - Characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communication systems	WP1A への連絡文書-新たな ITU-R 勧 告の素案 [CHAR-UNWANTED] 作成に 向けた作業文書- 広帯域通信システムに用いられるデジ タル変調技術のための帯域外及びスプ リアス領域における不要発射の特性
197	IEEE	PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[THZ.TREND] Technology trends of active services in the band above 275 GHz	暫定新レポート案 ITU-R SM.[THZ_TREND] 275GHz 以上の帯域の能動業務の技術 動向
1A/199	T-SG15	LIAISON STATEMENT ON UPDATES TO ITU-T G.993.2 ANNEX B (BAND PLANS AND PSD MASKS FOR REGION EUROPE)	ITU-T G.993.2 ANNEX B の改定に対す るリエゾン文書 (欧州地域向けの周波数 計画及び PSD マスク)

文書 番号	提出元	表題	
1A/200	SG6	LIAISON STATEMENT TO STUDY GROUP 1 COPY TO STUDY GROUPS 5 AND 7, ITU-D STUDY GROUP 2 AND ITU-T STUDY GROUP 15 (QUESTION ITU-R 221/1)	SG1 へのリエゾン文書 SGs 5 及び 7、ITU-D SG2 並びに ITU-T SG15 に写し送付（研究課題 ITU-R 221/1）
202	USA	Proposed editorial modifications of Recommendation ITU-R SM.326-7 and Recommendation ITU-R SM.331-4	勧告 ITU-R SM.326-7 及び勧告 ITU-R SM.331-4 に対する修文提案
208	D	On the characterization of unwanted emissions of broadband digital systems	広帯域デジタルシステムの不要発射特 性について
211	CHN	Proposed modification to preliminary draft new Report ITU-R SM.[THZ.TREND]	新レポート草案 ITU-R SM.[THZ.TREND]への改定提案
212	CHN	Proposal of draft revision of Recommendation ITU-R SM.1541-5 Unwanted emission in the out-of-band domain	勧告 ITU-R SM.1541-5 改訂提案 帯域外領域における不要発射
217	WP 7C	Reply liaison statement to Working Party 1A - Preliminary draft new Report ITU-R SM.[THZ_TREND] - Technology trends of active services in the bands above 275 GHz	Working Party 1A への返答リエゾン文 書 - 新レポート草案 ITU-R SM.[THZ_TREND] - 275 GHz 以上の 周波数帯における能動業務の技術動向
222	J	Proposed revision of a preliminary draft new Report ITU-R SM.[THZ.TREND] Technology trends of active services in the band above 275 GHz	新レポート草案 ITU-R SM.[THZ.TREND]の改定案 275 GHz 以上の周波数帯における能動 業務の技術動向
223	J	Proposed liaison statements to the relevant Working Parties and IEEE on preliminary draft new Report ITU-R SM.[THZ_TREND] Technology trends of active services in the band above 275 GHz	新レポート草案 ITU-R SM.[THZ.TREND]の関連 WP と IEEE へ のリエゾン文書の提案 275 GHz 以上の周波数帯における能動 業務の技術動向
224	Telecom Italia S.p.A.	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1132-2 General principles and methods for sharing between radiocommunication services	ITU-R 勧告 SM.1132（業務間の周波数 共用に関する一般則及び手法）に係る改 訂素案について
225	F	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1132-2 General principles and methods for sharing between radiocommunication services	ITU-R 勧告 SM.1132（業務間の周波数 共用に関する一般則及び手法）に係る改 訂素案について
1A/226	ITU-T SG15	LIAISON STATEMENT ON THE EXTENSION OF COAX BASEBAND PROFILES OF ITU-T G.HN TO 200 MHz	ITU-T G.HN の同軸ベースバンドプロフ ァイルの 200MHz までの延長について のリエゾン文書

文書 番号	提出元	表題	
228	Alcatel-Lucent, AT&T, Intel Corporation, Nokia Corporation and Nokia Siemens Networks	Characterization of unwanted emissions	不要発射特性について

表-3 出力文書一覧

文書 番号 1A/ TEMP/	表題		備考 (提出元)
88	Draft reply to liaison statements from Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D AND 6A - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[CHAR-UNWANTED] - Characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communication systems	Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A からのリエゾン文書への返信案 – 新レポート草案 ITU-R SM.[CHAR-UNWANTED]の作業文書 – ブロードバンド通信システムに使用されるデジタル変調技術のための帯域外とスプリアス領域への不要発射の特性	WP1A-3
89	Proposed liaison statement to Working Parties 5A, 5C, 7C and 7D - Technology trends of active services in the band above 275 GHz	Working Parties 5A, 5C, 7C, 7D へのリエゾン文書案 – 275 GHz 以上の周波数帯における能動業務の技術動向	WP1A-3
90	Proposed liaison statement to Working Parties 3K and 3M - Technology trends of active services in the band above 275 GHz	Working Parties 3K, 3M へのリエゾン文書案 – 275 GHz 以上の周波数帯における能動業務の技術動向	WP1A-3
91	Proposed liaison statement to Working Party 4A - Technology trends of active services in the band above 275 GHz	Working Parties 4A へのリエゾン文書案 – 275 GHz 以上の周波数帯における能動業務の技術動向	WP1A-3
92	Proposed liaison statement to the Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) on the draft new Report ITU-R SM.[THZ_TREND] - Technology trends of active services in the band above 275 GHz	IEEE へのリエゾン文書案 – 275 GHz 以上の周波数帯における能動業務の技術動向	WP1A-3
93	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1132-2 - General principles and methods for sharing between radiocommunication services	改定勧告草案 ITU-R SM.1132-2 – 無線通信業務間における共用の原則と方法	WP1A-3
94	[Preliminary] draft new Report ITU-R SM.[THZ.TREND] - Technology trends of active services in the band above 275 GHz	新レポート[草案] ITU-R SM.[THZ.TREND] - 275 GHz 以上の周波数帯における能動業務の技術動向	WP1A-3
95	[Preliminary] draft modification of Recommendation ITU-R SM.1541-5 - Unwanted emissions in the out-of-band domain	改定勧告[草案] TU-R SM.1541-5 – 帯域外領域における不要発射	WP1A-3

文書 番号 1A/ TEMP/	表題		備考 (提出元)
96	Draft editorial modifications of Recommendation ITU-R SM.331-4 - Noise and sensitivity of receivers	勧告 ITU-R SM.331-4 のエディトリアル修正案 - 受信機のノイズと感度	WP1A-3
97	Proposed draft editorial modifications of Recommendation ITU-R SM.326-7 - Determination and measurement of the power of amplitude-modulated radio transmitters	勧告 ITU-R SM.326-7 のエディトリアル修正案 - 振幅変調無線送信機の電力決定と電力測定	WP1A-3
100	LIAISON STATEMENT TO EXTERNAL ORGANIZATIONS -Report ITU-R SM.[SMART_GRID] on the Smart Grid project”	外部機関へのリエゾン文書 - Smart Grid 計画についての ITU-R SM.[SMART_GRID]報告	WG1A
101	LIAISON STATEMENT TO ITU-T STUDY GROUP 5 - ITU-R interest in K-series Recommendations	ITU-T SG5 へのリエゾン文書 - K シリーズの勧告への ITU-R の関心	WG1A
102	LIAISON STATEMENT TO ITU-T STUDY GROUP 15 - Developments concerning co-existence issues	ITU-T SG15 へのリエゾン文書 - 共存事項に関する開発	WG1A
103	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 3L - Evaluating the leakage and impact of radio frequency noise from telecommunication systems using metallic conductors	WP3L へのリエゾン文書 - 金属伝導体を用いた電気通信システムからの電波周波数ノイズの漏洩と影響の評価	WG1A
104	DRAFT ITU-R STUDY GROUP 1 LIAISON STATEMENT FOR INFORMATION TO ITU-R STUDY GROUP 6 AND ITU-T STUDY GROUP 15 - Liaison activities with CENELEC”	ITU-R SG1 から ITU-R SG6 と ITU-T SG15 へのリエゾン文書 - CENELEC とのリエゾン活動”	WG1A
105	Working Document Towards a PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[WPT.BEAM]- Introduction to wireless power transmission via radio frequency beam	新レポート草案 ITU-R SM.[WPT.BEAM]の作業文書-無線周波数ビームを介したワイヤレス電力伝送の紹介	WG1A
106	DRAFT REVISION OF REPORT ITU-R SM.2303-0- Wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	レポート改訂草案 SM.2303-0-無線周波数ビーム以外の技術を用いたワイヤレス電力伝送	WG1A
107	PRELIMINARY DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R SM.[WPT]- Frequency ranges for global or regional operation and Human Hazards of non-beam Wireless Power Transmission (WPT) systems	新勧告草案 SM.[WPT]- non ビームワイヤレス電力伝送システムのグローバルまたは地域的なオペレーションのための周波数範囲と Human Hazard	WG1A

文書 番号 1A/ TEMP/	表題		備考 (提出元)
108	Terms of reference (tor) for a correspondence group (CG-WPT) on developing content for deliverables related to Question ITU-R 210-3/1 Wireless Power TransMISSION	研究課題 ITU-R 210-3/1 に関連した青 果物の中身を発展させるための CG-WPTni に対する付託条項	WG1A
109	LIAISON STATEMENT TO Working Parties 5B, 5C, 6A, 7C and 7D- Radio Frequency Ranges for Wireless Power transmission using technologies other than Radio Frequency Beam	WP5B,5C,6A,7C,7D へのリエゾン文 書-無線周波数ビーム以外の技術を用 いたワイヤレス電力伝送のための無 線周波数帯	WG1A
110	LIAISON STATEMENT TO EXTERNAL ORGANIZATIONS And Standards development organizations (COPY TO ISO/IEC TC 69/JPT 61980, ISO TC 22 AND IEC TC 9)- Study on Question ITU-R 210-3/1 "Wireless power transmission"	外部機関と基準策定機関(COPY TO ISO/IEC TC 69/JPT 61980, ISO TC 22 AND IEC TC 9)へのリエゾン文書-研 究課題 ITU-R 210-3/1 に対する研究	WG1A

2015年6月 ITU-R WP1B 会合報告書(案)

- 【会合名称】 ITU-R WP1B 会合
 (周波数管理手法に関する作業部会)
- 【会 期】 2014年6月3日(水)～6月10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5回会合である。本会合には36ヶ国の主管庁と2のROA (Recognized Operating Agencies)、5のSIO (Scientific or Industrial Organizations) などから計135名が参加した。日本からは塚田氏、芦澤氏(総務省)、石田氏(クアルコムジャパン)、植田氏、張氏(NICT)、大木氏、庄木氏(東芝)、小川氏(ARIB)、久保田氏(テレコムエンジニアリングセンター)、小林氏(ドコモCS)、齊藤氏(横須賀リサーチパーク)、佐々木氏(デンソー)、花澤氏(UL Japan)、森氏(ワシントンコア)の合計14名が参加した。

日本、中国、米国、ロシアなどからの入力文書及び前回の議長報告と他SGグループからのリエゾン文書を含め合計55件の入力文書が審議され、26件の出力文書が作成された。

前回会合でWRC-15議題を担当するWG1B-2の作業が終了したことから、本会合ではSRD関連を扱うWG1B-1とその他事項を扱うWG1B-2の2つのWorking Group (WG)が設置され各議題について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、表-2に入力文書一覧を、表-3に出力文書一覧を示す。

表-1 WP1Bの会議構成と各グループの担当議題

Working Party 1B 議長代理 (Acting Chairman) : Mr. Chang 氏 (CHN)
Working Group 1B-1 議長 : Mr. F. M. Yurdal (Robert Bosch (D)) 担当 : ショートレンジデバイスとその関連事項
Working Group 1B-2 議長 : Ms. Gabrielle Owen (HOL) 担当 : その他の事項

4 Working Group 1B-1 ショートレンジデバイスとその関連事項

(議長: Mr. F. M. Yurdal (Robert Bosch (D))

入力文書 : 1B/183(WP 4C),184(WP 4A),185(WP 7B),186(WP 7D),187(WP 7C),190(イスラエル),191(WPs 5A、5C),194(WP 5B),195(WP 5C),197(JG-Res.9),199(SG 1 議長),201(WP 5D),202(CG 議長),203(インドネシア),204(T-SG 15),205(ブラジル),206(米国),207(米国),208(ITU-DSG 1/JG-Res.9),209(インドネシア),211(イスラエル),212(中国),214(中国),217(ロシア),219(ロシア),221(カナダ),223(韓国),224(日本),225(日本),226(日本),227(日本),228(オーストリア、ドイツ、フランス、フィンランド),229(テレコムイタリア),230(ARG),231(フランス),233(SG 1 議長),235(WP1A・WP1B 議長)

出力文書 : 1B/TEMP/ 87,88,103,104,105,107,108,109,110,111,112

【主要結果】

ロシアが主導してきた Dynamic spectrum access に関する PDNRep については多くの主管庁や WP から様々な懸念が提示され、審議は紛糾した。主題を「DSA」から「CRS Spectrum Management Challenges」と改訂し、これにあわせて副題も「Spectrum management principles, challenges and issues related to dynamic access to frequency bands by means of radio systems employing cognitive capabilities」へと修正された上で作業文書は次回会合へとキャリーフォワードされた。欧州から提案された SRD の分類の共通化に関する PDNR の作成については勧告化に反対する見解(イラン、米国)があったことから、報告とする案も含めて今後の CG において審議するとされた。報告 ITU-R SM.2153 の改訂は日本からの提案が反映された上で承認され、SG1 に上程された。本 WP 会合から SG1 へ上程された文書は本報告の改定案のみだった。

4.1 ショートレンジデバイス

入力文書 : 1B/ 202(CG 議長),207(米国),227(日本),231(フランス)

出力文書 : 1B/TEMP/87, 88,107

(1) 主要結果

欧州提案により、SRD の分類の共通化に関する PDNR の作成が提案されたが、勧告

化に反対する見解（イラン、米国）があったことからこれに関する判断は今後の CG における研究において実施するとされ、作業文書が更新され、CG の ToR とあわせて次回会合へキャリアフォワードされた。また、報告 ITU-R SM.2153 は特段の議論なく日本、米国からの提案が承認され、これを反映する形で改訂版が完成した。本文書は SG1 においても特段の議論なく承認された。

(2) 審議概要

1) SRD の分類の共通化に関する PDNR 提案

入力文書：1B/202（CG 議長）、231（CEPT 共同提案（フランスより入力））

出力文書：1B/TEMP/87、107

2014 年 6 月の WP1B 会合において SRD の分類に関する質問票を回章することが決定され、これを担う CG が設置された（議長：Thomas Weber 氏（ECO））。この質問票に対して、カナダ、韓国、ロシア、CEPT から回答があり SRD アプリケーションの制度上の利用状況等に関する情報が収集された。また、SRD アプリケーションの使用規制の共通化を促進するため、ITU-R 決議 54-1 に即して SRD の分類やアプリケーションの定義の共通化に関する更なるガイダンスを行うことに対して、すべての回答者が賛成したことが CG 議長より報告された。この結果を受け CEPT は本会合において SRD の分類を共通化するための新勧告策定を提案した。

審議の過程において、米国は SRD は各国において個別の法制度のもと運用されている状況であり、この分類を国際的にハーモナイズするための勧告は不要であるとした上で、代替として報告を作成すべきであると主張した。これに対し SRD に関する報告は既に存在するため同文書は勧告とすべきであるとフランスが主張し、CG 議長がこれを支持したことから PDNR を作成することで WG レベルにおいては合意された。しかし、その後、WP1B プレナリーにおける審議において、勧告化の必要性についてイランが反対し、米国がこれを支持したことから、現時点では作業文書として維持し、勧告とするか報告とするかは今後の CG における審議を経て決定することで合意された。

また、イスラエルが「すべての ISM バンドは SRD 用にハーモナイズされている」という点を勧告の considering に追記することを求めたが、フランスが SRD と ISM バンドの間に直接的な関係性はないとしたほか、CG 議長が SRD の分類と周波数マターは明確に切り分けておくことが適切であると指摘したことから、本研究においては周波数に関する言及は控え、あくまで SRD の分類において国際的なハーモナイゼーションを図る記載のみに留めるとする基本方針で合意された。

これらの審議を経て、作業文書は CEPT からの入力文書を反映する形で承認され、CG の ToR を定めた文書と共に次回会合へとキャリアフォワードされた。今後、CG 活

動を継続し、上述のとおり勧告化する必要性があるかについても含めて継続検討する予定である。

2) 報告 ITU-R SM.2153 の改訂

入力文書：1B/207（米国）227（日本）

出力文書：1B/TEMP/88

我が国より電波法改正の内容を報告 ITU-R SM.2153 に反映するために、小電力無線局の送信出力や周波数ごとに各システムのパラメータ規制値の更新を提案し、特段の議論なく承認された。また、米国からは小電力無線局に関する FCC 規則を入手できるウェブサイト情報を更新するエディトリアルな修正が加えられ、これも変更なく承認された。WP1B プレナリーにおいてイスラエルが、日本の微弱無線局の出力制限（表 17）は韓国における規則（表 4）と酷似していることからこれについて表 17 に注記を加えることを希望し、日本がこれを承諾したため修正された。

同報告はこれらの修正を経て改訂され、WP1B より TEMP/88 として発出された。後に同文書は、SG1 に上程され、承認された。

4.2 ワイヤレス電力伝送(WPT)

入力文書：190(イスラエル),211(イスラエル),212(中国),224(日本),225(日本),226(日本),235(WP1A・WP1B 議長)

出力文書：なし

ワイヤレス電力伝送(WPT)に関して日本やイスラエルからの文書、合計7件がWP1Bに入力されたが、これらの文書はWP1Aが主担当で審議することからWP1Bにおいては情報目的のみの扱いとされ特段の議論なくノートされた。

4.3 勧告ITU-T G.9959 “G.wnb-freq”

入力文書：204(ITU-T SG 15),233(SG 1 議長)

出力文書：104, 110

ITU-T SG15 より、ラポータグループ Q15/15 により改訂勧告案 ITU-T G.9959 が承認されたことが連絡された。また、ITU-T SG15 は同勧告の承認を受け、同勧告の PHY におけるベースバンド信号処理に関わる内容を含む勧告案 ITU-R “G.wnb-freq” の策定を求めたことから、新勧告案の作業文書が更新され、これを ITU-T SG15 に連絡するリエゾン文書が発出された。

4.4 コグニティブ無線システム及び周波数共有アクセス

入力文書：183(WP 4C),184(WP 4A),185(WP 7B),186(WP 7D),187(WP 7C),191(WPs 5A、5C),194(WP 5B),195(WP 5C),197(JG-Res.9),201(WP 5D),203(インドネシア),206(米国),208(ITU-D SG 1/JG-Res.9),209(インドネシア),214(中国),217(ロシア),221(カナダ),223(韓国),229(テレコムイタリア),230(ARG)

出力文書：1B/108,109,111,112

(1) 主要結果

報告 SM.[DYNAMIC.ACCESS]に向けた作業文書に対し、前回リエゾン文書を発出した WP を含む数多くの組織・主管庁より入力文書が提出された。その多くが本研究の推進に対して否定的な見解であった。DG を設けて長時間審議したが、研究活動のスコープや用語の定義など根本的な箇所において議論が紛糾し、特段大きな成果はなく多くの情報が角括弧付で残されたまま作業文書が次回会合へとキャリーフォワードされた。また、本作業文書について連絡する ITU-D、および ITU-R の複数 WP に対するリエゾン文書 2 点が作成された。

さらに、本事項は今後の研究活動を加速させるため CG ではなく RG を設けて審議することで合意され、RG に関する ToR が作成された。RG 議長は本会合中に DG 議長を務めた Pellay 氏（フランス）が選任された。

(2) 審議概要

2014 年 6 月の WP1B 会合において、報告 SM.[DYNAMIC.ACCESS]に向けた作業文書に関するリエゾン文書が作成され、WP4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D に対し送付されていたが、これに対しこれらの WP より多くのリエゾンバック文書が WP1B に入力された。

作業文書を更新する提案として、ロシアからは位置情報データベースを基にしたコグニティブシステムのモデルに関する情報が、また、中国からコグニティブ無線を用いた DSA の研究に関する情報等が提供されたが、その他、多数のリエゾン文書を含む多くの入力文書が同報告に関する研究の推進そのものや、最終的な目的を疑問視する否定的な内容であった。

本件については DG を設けて議論することで合意され（DG 議長：Pellay 氏（フランス））、DG による審議が 6 回開催された。

DG の審議においては以下のような見解が提示された。

- WP1B では DSA の利用を促進する周波数管理技術のみ取り扱うべきであり、特定の周波数帯や業務における DSA の実現について扱うべきではない
- DSA の利用について特に共用に関する研究がなされずに運用されるものについては「混信を与えず、保護されることを求めない」という条件を付すのみでは不十分である
- DSA や特定の無線通信サービスに関する共用研究は被干渉側システムについて責任をもつ SG の専門家によって行われるべきである
- DSA やその関連技術の定義についての国際的な共通認識が不足しており、本作業文書を進展させるのは時期尚早である
- ホワイトスペースを利用する無線局が本報告の議論の出発点となっていたが、このコンセプトを全般的な DSA へと一般化することで、DSA の利用が制限されるという懸念がある

このような多数の否定的な見解を含め、DG における審議を経て、一部のテキストは合意されたが作業文書の中の多くの記載が角括弧付のまま次回会合へキャリーフォワードするとされた。報告のスコープを明確にするために、主題は「DSA」を改め「CRS Spectrum Management Challenges」に、あわせて副題も「Spectrum management principles, challenges and issues related to dynamic access to frequency bands by means of radio systems employing cognitive capabilities」へと修正された。本作業文書について連絡するリエゾン文書が ITU-D SG1 (Resolution 9 関連のグループ)、および ITU-R の WP(4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D)に対して発出された。さらに、本事項は今後の研究活動を加速させるため CG ではなく RG を設けて審議することで合意され、RG に関する ToR が作成された。RG 議長は本会合中に DG 議長を務めた Pellay 氏 (フランス) が選任された。

4.5 革新的規制ツール

入力文書 : 1B/ 195(WP 5C), 199(SG 1 議長),203(インドネシア),205(ブラジル),
219(ロシア),228(オーストリア、ドイツ、フランス、フィンランド)

出力文書 : 103,105

(1) 主要結果

2014 年 6 月の WP1B 会合において研究が開始された作業文書 (PDNRep. ITU-R SM.[INNOVATIVE REGULATORY TOOLS]) が更新され、次回会合にキャリーフォワードされた。また、本作業文書について連絡するリエゾン文書が WP5A、5D に対して発出された。

(2) 審議概要

2014年6月のWP1B会合においてフランスからの提案により周波数の共同利用を一層促進させるための革新的な規制事項に関するITU-Rレポートを新たに作成する提案が行われ、同国からの入力文書を基に作業文書が作成された。本会合においては欧州からの共同提案によりLSAに関する制度及び標準化状況に関する情報が追加されたほか、ロシアでの周波数共用及びネットワークインフラ共用のユースケースに関する情報がAnnexとして記載された。

ブラジルからは一次利用者を保護しつつ、効率的な二次利用を促進する規制フレームワークに関する情報が入力されていたが、これについてはAnnexとしないことをブラジルが希望したことからノートされるのみに留まった。また、インドネシアからの関係者は本件の審議に不参加であったが、同国からの入力文書を受け国境付近における干渉問題への対応がAnnexに追加された。しかし、WP1Bプレナリーにおいて、インドネシア関係者から本件をAnnexに含める必要はなく、本問題の解決に向けてBRからの支援を要請することが意図であった点が連絡されたため、Annexからは削除された。これらの審議を経て、本作業文書は欧州およびロシアの情報が追加される形で更新され、次回会合へとキャリーフォワードされた。

また、モバイル業務のシェアリングに関する情報が含まれているためWP5AとWP5Dにリエゾン文書を発出することがカナダ(WP5A議長)より提案され、合意された。

5 Working Group 1B-2 その他の事項 (議長: Ms.Owen (HOL))

入力文書：1B/198(ITU-D SG 1/Q.8),203(インドネシア),207(米国),210(インドネシア),213(中国),215(中国),216(中国),218(ロシア),220(ロシア),222(ブラジル),234(RG ラポータ),232r1(コロンビア)

出力文書：1B/TEMP/ 89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99,100,101,102,106

【主要結果】

ロシアがRG議長を務めてきたデジタルディビデントに関する報告が完成し、SG1に上程された。中国が提案したITSに関する新課題提案は、ITSに関する研究がWP5Aにおいて進展中であることも考慮し、本件についてWP5Aに対し連絡し、新課題作成に関する助言を求めるリエゾン文書が作成された。

また、RA-15に向けて課題3件(205-1/1: Long-term strategies for spectrum utilization、208/1: Alternative methods of national spectrum management、216/1: Spectrum redeployment as a method of national spectrum management)の研究期間を一律2019

年まで延長する提案文書が作成され SG1 に上程され、承認された。課題 224/1 (Technical convergence with respect to terrestrial fixed, mobile, and broadcasting interactive multimedia applications and the associated regulatory environment) については削除されることで合意され、本件も SG1 において承認された。

さらに、ITU-R 決議 4 件 (ITU-R 11-4 : Development of an upgraded spectrum management system、ITU-R 22-3 : Improvement of national radio spectrum management practices and techniques、ITU-R 54-1 : Studies to achieve harmonization for short-range devices (SRDs)、ITU-R 58 : Studies on the implementation and use of cognitive radio systems) に関する更新案も作成され、SG1 に上程された。その他、一部の勧告・報告に対するエディトリアル修正等を含め合計 10 件の文書が SG1 に上程され、すべて承認された。

5.1 勧告ITU-R SM.1046 周波数利用に関する定義及び電波利用システムの効率性

入力文書 : 1B/ 213(中国)

出力文書 : 1B/TEMP/96

ITU-R 勧告 SM.1046 (周波数利用に関する定義及び電波利用システムの効率性) は最後に改訂されたのが 2006 年であることから、中国が同勧告の更新を提案した。具体的には、National Spectrum Management ハンドブックの第 8 章において、周波数利用や周波数利用効率性の計測に関する数式等が既に更新されたことを受け、これと整合性を図る観点から同勧告の修正が提案された。これについては特段の議論なく承認され、TEMP/96 が作成され、次回会合へのキャリーフォワードされることで合意された。

5.2 報告ITU-R SM.2012 周波数管理における経済的側面

入力文書 : 1B/ 210(インドネシア),218(ロシア),232r1(コロンビア)

出力文書 : 1B/TEMP/95

報告 ITU-R SM.2012 (周波数管理における経済的側面) の更新として、インドネシアの電波利用料制度の概要、ロシアの電波利用料制度における新しい料額算定手法、コロンビアにおける周波数の利用効率性を取り入れた利用料制度の追記が提案され、いずれも特段の議論なく承認された。本文書は TEMP/95 として承認され、今後、各国から情報提供がある可能性を踏まえ、次回会合へキャリーフォワードすることで合意された。

5.3 報告ITU-R SM.2093 周波数管理における制度的枠組み

入力文書 : 1B/207(米国),215(中国)

出力文書：1B/TEMP/94

周波数管理機関の再編に伴い、米国および中国が報告 ITU-R SM.2093（周波数管理における制度的枠組み）における同国に関する記載の現行化を提案し、特段の議論なく承認された。WP1B において TEMP/94 として承認され、SG1 においても特段の議論なく承認された。

5.4 デジタルディビデントに関する新報告

入力文書：1B/198(ITU-D SG 1/Q.8),203(インドネシア),220(ロシア),222(ブラジル),234(RG ラポータ)

出力文書：1B/TEMP/97, 98

(1) 主要結果

ロシアが RG 議長を務めたデジタルディビデントに関する新報告が完成し、SG1 に上程され、その後の SG1 においても承認された。

(2) 審議概要

デジタルディビデントに関する PDNRep は 2014 年 6 月の WP1B 会合において完成しなかったことから、ロシアが議長を務めるラポータグループが設置された。本会合ではインドネシア、ロシア、ブラジル等からの入力文書を受け、WP1B プレナリー開催前に RG 審議を 1 回開催し、その後は DG（議長：Plossky 氏（ロシア））を設置して審議した。

インドネシアからの入力文書に基づき、インドネシア、シンガポール、マレーシアの 3 カ国の間で頻発している干渉問題を受け、干渉問題回避に寄与する免許制度等の推奨案がアジアにおける事例として本文に追加された。

また、ブラジルからは同国における地デジ化後の跡地周波数帯（700MHz 帯）の移行プロセスに関する情報提供があったことから、これについてもブラジルにおける事例として Annex に追加された。さらに、ロシアがこれまで文章の記載がなかった「4.2 周波数計画の原則（Spectrum planning principles）」のテキストを提供し、文書に統合された。これらの更新を経て PDNRep は Draft New Report へと格上げされ、WP1B における承認を経て、SG1 に上程された。その後、SG1 における審議においても特段の議論なく承認された。なお、ITU-D SG 1 からは 課題 8/1 の活動を周知するリエゾン文書を受領したことから、同 SG に対しデジタルディビデントに関する報告が完成した旨を連絡するリエゾン文書が発出された。

5.5 ITSに関する新課題提案

入力文書：1B/216(中国)

出力文書：1B/TEMP/102

(1) 主要結果

中国からの ITS に関する新課題提案を受け、ITS に関する研究が WP5A において進展中であることも考慮し、本件について WP5A に対し連絡し、新課題作成に関する助言を求めるリエゾン文書が作成された。

(2) 審議概要

現在、研究開発が進められている ITS では多くの無線技術が利用されることになり、既存の周波数管理にも大きな影響を及ぼす可能性があることから、ITS に係る無線局管理や混信の回避等を目指すために「ITS における周波数管理」を WP1B における新研究課題とすることを中国が提案し、本件は DG を設けて審議された（DG 議長：Lee 氏（韓国））。

DG における審議では WP5A 議長（カナダ）から ITS の専門家は WP5A であり、同 WP において課題 205 に即した研究が進展中であることから作業の重複が懸念されるとの見解が提示され、米国がこれを支持した。日本、米国からの提案により、課題 205 との重複・関係性を慎重に見極めてから作業を開始すべきとする方向で合意された。また、米国は ITS の周波数管理の側面について WP1B が研究の実施を希望する場合、これを独自に進め、その結果を WP5A と共有すればよいとし、本件に関して WP1B において個別の研究課題を策定することは不要であるとした。

これらの審議を経て、ITS は課題 205 が関連しており SG5、WP5A で研究が進展中であることを踏まえた上で、WP1B で ITS に関する新課題提案があったことを WP5A に連絡し、課題ドラフトに関して WP5A からの助言を求めるリエゾン文書が作成された。本リエゾン文書は WP1B プレナリーにおいて承認され、WP5A に対して発出された。

5.6 WP1Bが担当する課題・勧告

入力文書：1/2(Rev.4)（SG1 議長）

出力文書：1B/89,99,100,101,106

WP1B 議長により、RA-15 に対する準備の一環として WP1B が担当する課題、勧告の更新・確認が求められ、課題については DG を設けて審議した（DG 議長：Lee 氏（韓国））。DG における審議の結果、以下のような提案で合意され、WP1B において承認され、SG1 においても承認された。

課題番号	主題	提案
205-1/1	Long-term strategies for spectrum utilization	期限を 2019 年まで延長
208/1	Alternative methods of national spectrum management	期限を 2019 年まで延長
210-3/1 ¹	Wireless power transmission	(WP1A の審議により 2017 年まで延長)
216/1	Spectrum redeployment as a method of national spectrum management	期限を 2019 年まで延長
224/1	Technical convergence with respect to terrestrial fixed, mobile, and broadcasting interactive multimedia applications and the associated regulatory environment	削除

また、課題の本文テキストにおいて、研究成果により勧告を作成することのみが decides に記載されているものがあるため、これらは共通して「勧告、報告、あるいはハンドブックを作成する」という文言に更新された。

勧告の更新についてはイスラエルからの提案により以下の 4 件の ITU-R 決議の改訂が検討され、承認された。本改訂案は SG1 に上程され、SG1 においても承認された。

- ITU-R 11-4 Development of an upgraded spectrum management system
- ITU-R 22-3 Improvement of national radio spectrum management practices and techniques
- ITU-R 54-1 Studies to achieve harmonization for short-range devices (SRDs)
- ITU-R 58 Studies on the implementation and use of cognitive radio systems

5.7 その他の勧告・報告のエディトリアルな修正

入力文書：1B/ 207(米国)

出力文書：1B/TEMP/90,91,92,93

¹ WP1A が主担当であり、WP1B は副担当

米国より以下の4件に対するエディトリアルな修正が提案され、特段の議論なく承認された。これらはWP1BにおいてそれぞれTEMP/90,91,92,93として承認され、SG1においても特段の議論なく承認された。

- 勧告 ITU-R SM.668-1 (Electronic exchange of information for spectrum management purposes)
- 勧告 ITU-R SM.1131 (Factors to consider in allocating spectrum on a worldwide basis)
- 勧告 ITU-R SM.1756 (Framework for the introduction of devices using ultra-wideband technology)
- 報告 ITU-R SM.2255-4 (Technical characteristics, standards, and frequency bands of operation for radio-frequency identification (RFID) and potential harmonization opportunities)

なお、上記の審議とは別に以下の文書がWP1Bプレナリーに割振られたが、入力文書の内容については審議されず、すべての文書がノートされた。

主な主題：CISPR データベース、電磁波の人体曝露の問題)

入力文書：181(Annexes 1, 2, 3 & 9)(WP 1B),182(WP 1A),188(IMO),189(CISPR),190(イスラエル), 192(WP 5A),193(WP 5C),195(WP 5C),196(WMO),200(WP 5D),211(イスラエル)

表-2 入力文書一覧

文書 番号	提出元	表題	
181	Chairman, WP1B	Report on the meeting of Working Party 1B (Geneva, 3-11 June 2014)	WP1B 会合の報告 (2014年6月3日～11日、ジュネーブ)
182	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D (copy to Working Parties 1B and 1C) - Characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communication systems	不要発射特性に関する WP1A からのリエゾン文書
183	WP 4C	Liaison statement to Working Party 1B - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS] - Spectrum management principles and spectrum engineering techniques for dynamic access to spectrum by radio systems employing cognitive capabilities	WP1B への連絡文書 暫定新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]のための作業文書 コグニティブ無線を利用したダイナミック・アクセスのための周波数管理原則と周波数利用技術
184	WP 4A	Liaison statement to Working Party 1B - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS] - Spectrum management principles and spectrum engineering techniques for dynamic access to spectrum by radio systems employing cognitive capabilities	WP1B への連絡文書 暫定新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]のための作業文書 コグニティブ無線を利用したダイナミック・アクセスのための周波数管理原則と周波数利用技術
185	WP 7B	Liaison statement to Working Party 1B - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS] - Spectrum management principles and spectrum engineering techniques for dynamic access to spectrum by radio systems employing cognitive capabilities	WP1B への連絡文書 暫定新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]のための作業文書 コグニティブ無線を利用したダイナミック・アクセスのための周波数管理原則と周波数利用技術

文書 番号	提出元	表題	
186	WP 7D	Reply liaison statement to Working Party 1B - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS] - Spectrum management principles and spectrum engineering techniques for dynamic access to spectrum by radio systems employing cognitive capabilities	WP1B への連絡文書 暫定新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]のための作業文書 コグニティブ無線を利用したダイナミック・アクセスのための周波数管理原則と周波数利用技術
187	WP 7C	Liaison statement to Working Party 1B - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS] - Spectrum management principles and spectrum engineering techniques for dynamic access to spectrum by radio systems employing cognitive capabilities	WP1B への連絡文書 暫定新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]のための作業文書 コグニティブ無線を利用したダイナミック・アクセスのための周波数管理原則と周波数利用技術
188	IMO	Report of the tenth meeting of the Joint IMO/ITU Experts Group on maritime radiocommunication matters	IMO/ITU ジョイントエキスパートグループ会合の報告
189	CISPR	Liaison to ITU-R on the CISPR database for the protection of radio services	無線業務の保護のための CISPR データベースに関する ITU-R へのリエゾン文書
190	Israel	RF Human hazards - Intersectoral activities	無線通信周波数の電磁波の人体への危害（部門を越えた活動について）
191	WPs 5A・5C	Liaison statement to Working Party 1B on development of a draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS] (copy for information to Working Parties 1A, 5B and 5D) - Spectrum management principles and spectrum engineering techniques for dynamic access to spectrum by radio systems employing cognitive capabilities	新レポート案（SM.[DYNAMIC ACCESS]に関する連絡文書）
192	WP 5A	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 1B, 1C, 4A, 4C, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D) - Characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communications systems	不要発射特性に関する WP1A へのリエゾン文書

文書 番号	提出元	表題	
193	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.758-5 - Systems parameters and considerations in the development of criteria for sharing or compatibility between digital fixed wireless systems in the fixed service and systems in other services and other sources of interference	WP1B への連絡文書(CC: WP1A, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C 及び 7D) 勧告 ITU-R F.758-5 (デジタル固定無線システムと他の無線システム等の共用基準) の改訂案
194	WP 5B	Liaison statement to Working Party 1B (copied for information to Working Parties 5A, 5C & 5D) - Liaison statement on the development of a working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]	WP1B への連絡文書 (CC: 5A, 5C, & 5D) 暫定新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]のための作業文書の進展についての連絡文書
195	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - New Report ITU-R F.2323 - Fixed service use and future trends	WP1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D への連絡文書 新レポート ITU-R F.[FS USE-TRENDS] 固定業務の利用と今後の動向
196	WMO	Liaison statement to Working Parties 1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 7B, 7C as responsible Groups for WRC-15 agenda item 1.1, 1.3, 1.5, 1.6, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.17, 1.18, 7, 9.1 (Issues 9.1.1, 9.1.2, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.8), 10 (copy to Working Party 5D)	2014-1017 年のアナログ放送のデジタル化に関する ITU-D の作業についての連絡文書
197	ITU-D SG 1	Liaison statement from ITU-D/ITU-R Joint Group for Resolution 9 to ITU-R SG 1, ITU-R SG 5, ITU-R SG 6 and their relevant Working Parties on work items during the 2014-2017 study period	WTDC 決議 9 に関する ITU-D/ITU-R ジョイントグループから、SG1,5,6 及びその関連 WP への連絡文書
198	ITU-D SG 1	Liaison statement from ITU-D Study Group 1 Question 8/1 to ITU R SG 1 WP 1B, ITU-R SG 5 WP 5D, ITU-R SG 6 WP 6A, ITU-T SG 9, ITU-T SG 16 on ITU-D work on transition from analogue to digital broadcasting 2014-1017	コグニティブ機能をもった無線通信システムによる周波数へのダイナミックアクセスのための周波数管理原理や周波数エンジニアリング技術に関する ITU-R 暫定新報告案 SM.[DYNAMIC ACCESS]に向けた作業文書に関する WP 1B へのリエゾン文書

文書 番号	提出元	表題	
199	Chairman, SG 1	Results of the 21st RAG meeting (Geneva, 24 to 27 June 2014)	第 21 回 RAG 会合の報告 (2014 年 6 月 24 日～27 日、ジュ ネーブ)
200	WP 5D	Liaison statement to WP 1A (copy for information to WPs 1B, 1C, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7B, 7C and 7D) - Characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communication systems	不要発射特性に関する WP1A への リエゾン文書
201	WP 5D	Liaison statement to Working Party 1B (copy to WPs 5A, 5B and 5C for information) - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]	新レポート案 (SM.[DYNAMIC ACCESS])に関する WP1B への連絡 文書.
202	Chairman, CG on SRD	Summary of the responses to the Questionnaire on "Classifications of SRD applications"	SRD アプリケーションの分類に係 る質問票への回答
203	Indonesia	Mitigation of cross-border interference	国境を越えて発生する混信の緩和
204	ITU-T SG 15	Liaison statement on consented revised Recommendation ITU-T G.9959	承認済改訂勧告 ITU-T G.9959 に関 するリエゾン文書
205	Brazil	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[INNOVATIVE REGULATORY TOOLS] - Innovative regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum	新レポート (SM. [INNOVATIVE REGULATORY TOOLS] (周波数共 用を促進する新たな制度的手法)) 素案に係る作業文書について
206	USA	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS] - Spectrum management principles, challenges and issues related to radio systems employing cognitive capabilities	暫定新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]のための 作業文書 コグニティブ無線に関連した周波 数管理原則と検討課題
207	USA	Proposed editorial modifications of several Recommendations and Reports	勧告と報告に対するエディトリアル な修正提案
208	TU-D SG 1	Liaison statement on case studies for utilization of TV white space (TVWS) - ITU-D Study Group 1 - Joint ITU-D/ITU-R Group on Resolution 9: Participation of countries, particularly developing countries, in spectrum management	テレビホワイトスペースの利用に 関する事例研究の連絡文書 ITU-D SG1-決議 9 に関する ITU-D/ITU-R 合同グループ

文書 番号	提出元	表題	
209	Indonesia	Comment on working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[Dynamic Access] - Spectrum management principles, challenges and issues related to radio systems employing cognitive capabilities	暫定新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]のための作業文書に対する意見 コグニティブ無線に関連した周波数管理原則と検討課題
210	Indonesia	Spectrum fee in Indonesia	インドネシアの電波利用料
211	Indonesia	RF Human hazards - ITU Intersectoral activities	無線通信周波数の電磁波の人体への危害（部門を越えた活動について）
212	China	Research on WPT device classification and regulation method	WPT 機器の分類及び規制方策の調査結果
213	China	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1046 - Definition of spectrum use and efficiency of a radio system	ITU-R 勧告 SM.1046（周波数利用に関する定義及び電波利用システムの効率性）に係る改訂素案について
214	China	Proposed contribution to the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]	暫定新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]のための作業文書に対する提案寄書
215	China	The draft proposal on the revision of "Report of guidance on the regulatory framework for national spectrum management"	ITU-R 報告書 SM.2093-1（周波数管理における制度的枠組み）に係る改訂素案について
216	China	Draft proposal for a new ITU-R Question - Radio management on intelligent transport systems	ITU-R における新規研究課題の提案（ITS における周波数管理）
217	Russian Federation	Model of a cognitive system based on geolocation database	位置情報データベースを基にしたコグニティブシステムのモデル
218	Russian Federation	Proposed modification to Report ITU-R SM.2012-4 (2014) "Economical aspects of spectrum management"	レポート SM.2012-4（周波数管理における経済的側面）に関する修正提案
219	Russian Federation	Working materials towards new modification of Handbook on National Spectrum Management (Edition of 2005)	周波数管理のための手引き書の改訂に向けた作業について

文書 番号	提出元	表題	
220	Russian Federation	Working document towards a draft new Report ITU-R SM.[DIGITAL DIVIDEND ISSUES] - Working materials towards Section 4.2 - Spectrum planning principles	暫定新レポート案 ITU-R SM.[DIGITAL DIVIDEND ISSUES] のための作業文書 第 4.2 節「周波数割当計画の原則」 に向けたたたき台
221	Canada	Proposed modifications to the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS] - Spectrum management principles, challenges and issues related to radio systems employing cognitive capabilities	暫定新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]のための 作業文書に対する修正提案 コグニティブ無線に関連した周波 数管理原則と検討課題
222	Brazil	National experience on the implement of the digital dividend in Brazil	ブラジルにおける DIGITAL DIVIDEND の実現に関する事例報 告
223	Korea	Proposed modification to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS] - Spectrum management principles, challenges and issues related to radio systems employing cognitive capabilities	暫定新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]のための 作業文書に対する修正提案 コグニティブ無線に関連した周波 数管理原則と検討課題
224	Japan	Wireless power transmission technology rulemaking status of Japan	日本の WPT 向け法制度整備状況
225	Japan	Proposed revision of the Report ITU-R SM.2303	報告 ITU-R SM.2303 の改訂提案
226	Japan	Proposed revision of working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[WPT] - Wireless Power Transmission (WPT) systems	暫定新勧告案 ITU-R SM.[WPT]に向 けた作業文書の改訂提案
227	Japan	Proposed revision to Appendix 4 to Annex 2 to Report ITU-R SM.2153-4 - Technical and operating parameters and spectrum use for short range radiocommunication devices	ITU-R 報告 SM.2153-4 の改訂提案
228	Finland , Austria , France , Germany	Update proposal on the working document towards a PDNR ITU-R SM.[INNOVATIVE REGULATORY TOOLS]	新レポート素案 SM. [INNOVATIVE REGULATORY TOOLS]（周波数共 用を促進する新たな制度的手法）に 係る作業文書の更新提案について

文書 番号	提出元	表題	
229	Telecom Italia	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS] - Spectrum management principles, challenges and issues related to radio systems employing cognitive capabilities	暫定新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]のための作業文書 コグニティブ無線に関連した周波数管理原則と検討課題
230	Argentine Republic	Regulatory and technical proposals to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]	暫定新レポート案 ITU-R SM.[DYNAMIC ACCESS]のための作業文書に対する規制面・技術面の提案
231	France	Proposal for a Preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[SRD CATEGORIES] - Global harmonization of SRD categories	新勧告素案 SM.[SRD CATEGORIES] (SRD の分類の共通化) に係る提案について
232	Colombia	Procedure for determining the occupation level in specific geographic area for point to point links	効率的な周波数利用を促進するための経済的手法の提案
233	Chairman, SG 1	Recommendation ITU-T G.9959 - Radio related draft Recommendation ITU-R "G.WNB-FREQ" proposed by ITU-T Q15/15	ITU-T Q15/15 による勧告 ITU-R "G.WNB-FREQ"作成の提案
234	Rapporteur, RG on DD issues	Activities of the Rapporteur Group on Digital Dividend Issues	デジタルディビデントに関するラポータレポート
235	Chairmen, WPs 1A and 1B	ETSI TC ERM liaison to ITU-R WP 1A on Technical Report on WPT	ETSI TC ERM リエゾン文書
236	BR Study Groups Department	List of documents issued (Documents 1B/181 - 1B/236)	発行文書リスト

表-3 出力文書一覧

文書番号	主題	提出元
87	Working document towards preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[SRD-CATEGORIES] - Global harmonization of SRD categories	WP 1B (WG 1B-1)
88	Draft modification of Report ITU-R SM.2153-4 - Technical and operating parameters and spectrum use for short-range radiocommunication devices	WP 1B (WG 1B-1)
89	Preliminary draft actions proposed to RA-15 on the ITU-R Resolutions of concern to Working Party 1B	Vice-Chairman, SG 1
90	Draft [editorial] modification to Recommendation ITU-R SM. 668-1, Electronic exchange of information for spectrum management purposes	WP 1B (WG 1B-2)
91	Draft [editorial] modification to Report ITU-R SM.2255-0 - Technical characteristics, standards, and frequency bands of operation for radio-frequency identification (RFID) and potential harmonization opportunities	WP 1B (WG 1B-2)
92	Draft [editorial] modification to Recommendation ITU R SM.1756-0 - Framework for the introduction of devices using ultra-wideband technology	WP 1B (WG 1B-2)
93	Draft [editorial] modification to Recommendation ITU-R SM.1131-0 - Factors to consider in allocating spectrum on a worldwide basis	WP 1B (WG 1B-2)
94	Draft (editorial) modification to Report ITU-R SM.2093-1 - Guidance on the regulatory framework for national spectrum management	WP 1B (WG 1B-2)
95	Preliminary draft modification to Report ITU-R SM.2012-4 - Economic aspects of spectrum management	WP 1B (WG 1B-2)
96	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1046-2 - Definition of spectrum use and efficiency of a radio system	WP 1B (WG 1B-2)
97	Draft reply to liaison statements from ITU-D Study Group 1 (SG 1), Question 8/1 - New Report ITU-R SM. [Digital dividend issues] - The challenges and opportunities for spectrum management resulting from the transition to digital terrestrial television in the UHF bands	WP 1B
98	Preliminary draft new Report ITU-R SM.[DIGITAL DIVIDEND ISSUES] - The challenges and opportunities for spectrum management resulting from the transition to digital terrestrial television in the UHF bands	WP 1B
99	Alternative methods of national spectrum management	WP 1B (WG 1B-2)
100	Draft revision of Question ITU-R 216/1 - Spectrum redeployment as a method of national spectrum management	WP 1B (WG 1B-2)
101	Draft revision of Question ITU-R 205-1/1 - Long-term strategies for spectrum utilization	WP 1B (WG 1B-2)

102	Draft liaison statement to Working Party 5A - A proposed draft new Question concerning spectrum management on Intelligent Transport Systems	WP 1B (WG 1B-2)
103	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[INNOVATIVE REGULATORY TOOLS] - Innovative regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum and the infrastructure of telecommunications network	WP 1B(WG 1B-1)
104	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[G.WNB-FREQ] - Narrow-Band Wireless Home Networking transceivers Specification of spectrum related components	WP 1B (WG 1B-1)
105	Liaison statement to Working Parties 5A and 5D (Copy to ITU-D SG1 for information) - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[INNOVATIVE REGULATORY TOOLS] - Innovative regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum	WP 1B (WG 1B-1)
106	Proposed suppression of Question ITU-R 224/1 - Technical convergence with respect to terrestrial fixed, mobile, and broadcasting interactive multimedia applications and the associated regulatory environment	WP 1B (WG 1B-2)
107	Draft terms of reference of the Working Party 1B Correspondence Group on SRD classification	WP 1B (WG 1B-1)
108	Draft terms of reference of the Working Group 1B Rapporteur Group on CRS spectrum management challenges	WP 1B (WG 1B-1)
109	(Draft) reply liaison statement to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B, 7C and 7D - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES] - Spectrum management principles, challenges and issues related to dynamic access to frequency bands by means of radio systems employing cognitive capabilities	WP 1B (WG 1B-1)
110	(Draft) reply liaison statement to ITU-T Study Group 15 (copy to ITU-R Working Parties 5A and 5D) - Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[G.WNB-FREQ] - Narrow-Band wireless home networking transceivers, specification of spectrum related components	WP 1B (WG 1B-1)
111	Draft reply liaisons statement to ITU-D Study Group 1 (SG1), Resolution 9 (copy to ITU-R Working Party 6A and ITU-R/ITU-D Joint Group on Resolution 9) - Working document towards a preliminary draft new Report SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES] - Spectrum management principles, challenges and issues related to dynamic access to frequency bands by means of radio systems...	WP 1B (WG 1B-1)
112	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES]	WP 1B (WG 1B-1)

2015 年 6 月 ITU-R WP1C 会合報告書（案）

- 【会合名称】 ITU-R WP1C 会合
 （電波監視に関する作業部会）
- 【会 期】 2015 年 6 月 3 日（水）～6 月 9 日（火）
- 【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 4 回会合である。31 ヶ国の主管庁より 103 名、13 の関係機関より 22 名及び ITU 事務局より 2 名が参加した。合計参加人数は、127 名であった。日本からの参加者は、渡辺氏（総務省）、荒田氏（光電製作所）、上田氏（三菱電機）、大木氏（東芝）、小野氏（NEC）、加茂氏（キーサイトテクノロジー）、服部氏、小林氏（NTT-AT）、鞆田氏（MRI）の 9 名である。

日本、アメリカ、ドイツ、ロシア、中国、韓国、ローデ・シュワルツ社（独）、MEDAV 社（独）、WP1C 議長、各種コレスポンスグループ（以下 CG）議長等からの寄与文書及び他グループからの連絡文書を含め合計 48 件（1C/119～167、1C/138 は取り下げ）の文書が入力され、21 件の出力文書（1C/TEMP/53～73）が作成された。

会議では、2 つの Working Group（WG）等が設置され、各議題について審議が行われた。会議の構成は表-1 のとおりである。

また、表-2 に入力文書一覧を、表-3 に出力文書一覧を示す。

表-1 WP1C の会議構成と各グループの担当議題

Working Party 1C 議長：Mr. Trautmann（ドイツ）
Working Group 1C-1 議長：Mr. Higgins（米国） 担当：技術的な課題
Working Group 1C-2 議長：Mr. Al-sawafi（オマーン） 担当：一般的な課題

その他、本会合における特記事項を以下に示す。

- ・ 次回の WP1C 会合は、2016 年 6 月 2 日～6 月 9 日にスイス ジュネーブで開催することとする。

6 Working Group 1C-1:技術的な課題（議長：Mr. Higgins（米国））

入力文書：1C/120, 1C/121, 1C/122, 1C/123, 1C/124, 1C/125, 1C/127, 1C/128, 1C/132, 1C/136, 1C/139, 1C/140, 1C/147, 1C/148, 1C/149, 1C/152, 1C/153, 1C/154, 1C/155, 1C/157, 1C/158, 1C/159, 1C/161, 1C/163, 1C/165, 1C/166

出力文書：1C/TEMP/53, 1C/TEMP/54, 1C/TEMP/59, 1C/TEMP/62, 1C/TEMP/63, 1C/TEMP/64, 1C/TEMP/65, 1C/TEMP/66, 1C/TEMP/67, 1C/TEMP/68, 1C/TEMP/69, 1C/TEMP/71, 1C/TEMP/72, 1C/TEMP/73

(1) 主要結果

- ・ 1C/TEMP/53：勧告文書 ITU-R SM.1600 『デジタル信号の技術的識別』の改訂案を作成した。
- ・ 1C/TEMP/54：勧告文書 ITU-R SM.1880-0 『周波数占有状況の測定』の改訂案を作成した。
- ・ 1C/TEMP/59：ITU-R 新勧告文書『DF 感度の測定』事前案のための CG の設置に関して、取り決め事項（TOR）を作成した。
- ・ 1C/TEMP/62：ITU-R 新報告文書『周波数占有状況の測定』の事前案に向けた作業文書を作成し、議長報告書に添付することとなった。
- ・ 1C/TEMP/63：ITU-R 勧告文書 SM.2061 『波面の歪みに対する DF の電磁耐性測定のための試験手順』のエディトリアルな修正案を作成した。
- ・ 1C/TEMP/64：ITU-R 勧告文書 SM.2060 『DF 精度測定のための試験手順』のエディトリアルな修正案を作成した。
- ・ 1C/TEMP/65：ITU-R 新勧告文書『DF 感度の測定』の事前案に向けた作業文書を作成し、議長報告書に添付することとなった。
- ・ 1C/TEMP/66：『屋内電波環境測定手法』に関する WP3L に対するリエゾン文書を作成し、WP3L に送付することとなった。
- ・ 1C/TEMP/67：ITU-R 新勧告文書『屋内電波環境測定手法』の事前案に向けた作業文書を作成し、議長報告書に添付することとなった。
- ・ 1C/TEMP/68：ITU-R 新報告文書案『シミュレータを用いる、方向探知の精度及び電磁波耐性測定のための代替試験手順』を作成した。
- ・ 1C/TEMP/69：ITU-R 新報告文書案『電波監視の発展』を作成した。
- ・ 1C/TEMP/71：ITU-R 勧告文書『DF 精度の実地測定』の事前案に向けた作業文書を作成し、議長報告書に添付することとなった。
- ・ 1C/TEMP/72：ITU-R 勧告文書『DF 精度の実地測定』の事前案に向けた作業文書の見直しを作成し、議長報告書に添付することとなった。

- ・ 1C/TEMP/73 : ITU-R 勧告文書『DF 精度の実地測定』の事前案に向けた作業文書の修正提案を作成し、議長報告書に添付することとなった。

(2) 審議概要

1) ブロードバンド通信システムに使用されているデジタル変調技術の帯域外領域およびスプリアス領域における不要発射特性

入力文書 : 1C/120, 1C/132, 1C/136

出力文書 : -

- ・ 1C/120 (WP1A) : WP1C としては情報として了知することとなった。
- ・ 1C/132 (WP5A) : WP1C としては情報として了知することとなった。
- ・ 1C/136 (WP5D) : WP1C としては情報として了知することとなった。

2) 無線周波数の利用が不可欠な電気通信システム間の両立性および有害干渉回避を目的とした適性評価の確保

入力文書 : 1C/121

出力文書 : -

- ・ 1C/121 (WP1A) : WP1C としては情報として了知することとなった。

3) G.fast での使用を目的としたケーブリングの仕様・性能

入力文書 : 1C/123

出力文書 : -

- ・ 1C/123 (WP1A) : WP1C としては情報として了知することとなった。

4) K シリーズ勧告文書に対する ITU-R の関心

入力文書 : 1C/124

出力文書 : -

- ・ 1C/124 (WP1A) : WP1C としては情報として了知することとなった。

5) J.HiNoC システムからの無線周波エネルギーの漏出

入力文書 : 1C/125, 1C/128

出力文書 : -

- ・ 1C/125 (WP1A) : WP1C としては情報として了知することとなった。
- ・ 1C/128 (ITU-T SG9) : WP1C としては情報として了知することとなった。

6) 屋内電波雑音測定に関する情報文書

入力文書 : 1C/127

出力文書 : 1C/TEMP/66

- ・ 1C/127 (WP3L) : WP1C としては情報として了知することとなった。SM.1753 と関連する内容であるため、SM.1753 に関するリエゾン文書を送付することで、WP3L に対して回答を促すこととなった。

ITU-R 勧告 SM.1753-2 『電波雑音の測定手法』の改訂に関する議論に組み込まれた。(詳細は 12)項に記載)

7) 周波数占有状況の測定および評価

入力文書 : 1C/139, 1C/140, 1C/158, (1C/119 Annex 1)

出力文書 : 1C/TEMP/54 (Rev.2), 1C/TEMP/62

- ・ 1C/139（ロシア）：
- ・ 1C/140（ロシア）：ロシアから 1C/139 及び 1C/140 のように ITU-R 勧告 SM.1880 と ITU-R 報告文書 SM. 2256 を分けるべきという意見が表明され、支持された。ITU-R 勧告 SM.1880 改訂の作業は 1C/139 をベースにすることが確認された。
- ・ 1C/158（中国）：中国の寄書は 1C/119 を元にしたものであるため、1C/139 に統合する必要があるとのコメントがなされた。

中国の寄書とロシアの寄書を統合した ITU-R 勧告 SM.1880 の改訂案がオフラインにて作成された。本文書に関しては最適なサンプル数に関する議論がなされた。基本的な方向性としては各国主管庁に有用となる情報は文書内に残すこととなった。

ITU-R 勧告 SM.2256 の改訂事前案である 1C/140 については文書中で用いられる複数の用語の定義に関する質問がなされ、適宜説明が追記された。この内、lock-out measuring systems については明確な定義ができなかったため、次回会合に持ち越されることとなった。

ITU-R 勧告 SM.1880 については改訂案として SG1 に送致し、ITU-R 勧告 SM.2256 については議長報告書に作業文書として添付することとなった。

8) デジタル信号の技術的識別

入力文書：1C/147

出力文書：1C/TEMP/53 (Rev.2)

- ・ 1C/147（米国）：元の勧告文書のサイズが大きいため、修正を加えていない箇所については寄書から除外している旨が説明された。

数箇所エディトリアルな修正が加えられた後、改訂案として SG1 に送致することとなった。

9) DF 精度の実地測定

入力文書：1C/148, 1C/149(Rev. 1), 1C/152, 1C/155, 1C/159, 1C/161, 1C/165, 1C/166, (1C/119 Annex 2, 3)

出力文書：1C/TEMP/68,
1C/TEMP/64,1C/TEMP/63,1C/TEMP/71,1C/TEMP/72,1C/TEMP/73

本論点についてはシミュレータを用いた DF 精度の測定手法に関する議論と、DF 精度の実地測定に関する議論とが行われた。

<シミュレータを用いた DF 精度の測定手法について>

- ・ 1C/166（CG 議長）：ドイツと中国より反対意見が提出されている旨が紹介された。1C/166 の文書に掲載されている日本寄書は CG に入力された際の文書であり、1C/161 の文書がドイツのコメントを受けた改訂版であるため、1C/161 を元に議論を行うこととなった。
- ・ 1C/161（日本）：日本より、シミュレータを必要とする場合があること、および、既存勧告文書 SM.2060 および SM.2061 を代替する提案ではなく、Alternative なテスト手段を提供することが目的であることを説明した。

1C/161 に対し、各団体より以下の意見があった。

- 各メーカーの DF はそれぞれハードウェアが異なるので、シミュレータがうまく接続できるとは限らない。また、DF の性能はアンテナの能力とアルゴリズムに依存しており、主な能力はアルゴリズムで決まると考えられるが、アンテナの影響もある。そのため DF 受信機はアンテナと一組で考えられるべきものであり、アンテナが含まれない測定をすることは適切では

ない。(MEDAV 社)

- 実フィールドの伝搬を模擬できるのか。キャリブレーション用のデータとして使用する OATS は特定のフィールドに強く依存するため、シミュレーションを行うことは適当ではない。本文書をレポートとしてはいけないのか。(MEDAV 社)
- モデルの中身が見えないことを懸念している。DF の主要部分はアンテナであるため、実験室レベルで使用するのには問題ないが、実際に製品を試験する際にアンテナは個別に試験されるべきで、アンテナを除外した評価では効果がない。データとしては興味ある結果である。(ローデ・シュワルツ社)
- シミュレータでどの程度まで模擬できるのか、キャリブレーションを適切に行えるのか、また複数波の時は設定をどうするのが不明確である。(中国)
- シミュレータの結果と OATS の試験を比較することが困難であることが問題である。シミュレータを用いると、基本的には OATS よりも良い結果が出てしまう傾向にある。(ドイツ)

日本からは HF 帯にて OATS が準備できなければシミュレータを使用するしか無いと反論を行ったが、会合としては本文書は有用な情報ではあるものの、SM.2060 や SM.2061 といった勧告群に取り込むことは適当ではなく、報告文書とすべきとの意向となった。また、ドイツからは、日本提案をまったく流してしまうのは惜しいとの意見が出された。

これを受け、日本より、議論をさらに持越すことを避けるため、報告文書とすることを表明した。またその場合、SM.2060 と SM.2061 からこの報告文書を参照するよう修正することを提案した。これに対して WP1C 議長が、報告文書を参照するために既存勧告文書を修正することは望ましくないとの意見が出されたが、日本より、SM.2060 と SM.2061 にすでにシミュレータに関する記述が存在するため参照を加えたいとの意見を表明し、日本意見が支持された。

現状の寄与文書を報告文書案の形式に変更するとともに、既存勧告文書の SM.2060 及び SM.2061 に関するエディトリアルな修正案を作成する作業が日本によりなされた。これらの文書はそれぞれ新報告文書案及び勧告文書のエディトリアルな修正案として SG1 に送致された。

<DF 精度の実地測定について>

- ・ 1C/165 (CG 議長) : CG 報告として、本文書を元に議論がなされることとなった。

本論点に関しては DG が設置され、本会合において最も多くの時間がかけられた。会合において、主に DF 精度と DF 感度を切り分けて考えるか、両者を含めた DF 性能として考えるかという点について議論がなされた。具体的には測定に使用する信号の SNR 及び変調方式に関する内容が主に議論された。

SNR については一定の SNR を使用するか、メーカーが精度を保証している最小の SNR を使用するかについて議論がなされた。米国からは弱電界においては DF 精度と DF 感度が密接に関連しているため、メーカーが指定した最小の SNR を用いるべきとの主張がなされたが、MEDAV 社やドイツからは SNR の影響を考慮に入れると DF 感度についても測定することになるため、切り分けて考えるべきであるとの主張がなされた。この主張に対しては日本や中国からも支持がなされた。議論の結果、SNR

については 20dB 以上とすることとなった。また、実信号試験の場合はメーカーにより指定された最低 SNR 以上の既存無線局を使用することとなった。なお、試験を行う SNR については調達者とメーカーでの合意に基づき変更が可能であるとした。

変調方式に関しては主に米国、エジプト、ギリシャ、ルワンダ等から変調信号の試験を実施すべきとの主張がなされた。特にエジプトからは新興国にとって機器の調達は非常に労力がかかることであり、ITU-R 勧告にて単純化されたパラメータのみでは適切な機器調達が困難であることが背景にある旨が説明された。また、実体験として CW と変調信号 (FM 信号) とでは DF 精度に大きな違いがあったとの主張がなされた。

一方 MEDAV 社、ローデ・シュワルツ社、GEW、日本、中国等からは CW にて試験をすべきとの主張がなされた。ドイツからは DF のアルゴリズムは特定の変調信号には適切で無い場合があり、広帯域のほうが DF 精度が悪くなる傾向にあることは認識しているものの、実地測定においてはフィールド状況による DF 精度に対する影響を見るべきであるとの主張がなされた。

変調方式に関しては妥協案として白色ノイズを用いた試験等もローデ・シュワルツ社より提案されたが、MEDAV 社より実地試験における免許の問題が指摘され、また既存放送局を使用した試験が含まれており、この試験が有効に機能するという意見が出された。もし試験パラメータとして変調を設定しようとするとうり収拾がつかなくなるとも指摘した。

日本からは DF 性能に関わる文書について、単一波かマルチパスかという区別と、OATS や暗室で実施するか実地で測定するかという区別を合わせた 4 つの分類で考えるべきと提案された。その際、DF 感度や変調信号に対する DF 精度については単一波かつ OATS または暗室で試験されるべきとした。ドイツからも実地の測定では何が原因で性能が出ていないのかを明確にできないため、DF 感度や変調信号に関してはクリーンな環境でテストされるべきであり、感度と変調の影響についてはそれぞれ勧告化されるべきとした。

DG 議長より、上記の議論を受けて 2 つの提案がなされた。一つ目は日本が提案した分類のように論点を分けて議論を行う方向で、本会合では実信号試験を用いた変調信号の試験も含めた実地測定試験方法を策定し、次回会合以降に OATS・電波暗室における変調方式や DF 感度に関する試験について議論を行うという考え方である。もう一方は DF 性能として複数のパラメータをまとめるという考え方である。DG 議長の意見としては後者については非常に多くのパラメータが必要であり、時間がかかるとした。

変調信号の使用を支持する団体からは勧告化を遅らせるべきとの主張もなされたが、最終的に試験には CW を用い、変調信号に関しては試験地における実信号試験を行うことで妥結された。実信号試験に関しても変調方式は指定しないこととなった。

上記の議論に加え、本勧告文書の対象範囲について以下のような修正がなされた。

- 本試験方法は固定局だけでなく、モバイルやポータブルも含めることとなり、今後必要に応じて特定のシステムに適用する方法を追記していくこととなった。これに関連し、小型 DF やモバイル DF に関する記述を追加した 1C/152 も併せて議論されることとなった。
- 本試験が完全な受入試験となるわけではなく、受入試験の基礎になるものである旨が追記された。
- 機器を設置することが決定した場所だけでなく、機器設置が計画されてい

る場所での試験を行うことも想定されるため、試験場所を特定しない位置づけとなった。

また、SNR 及び変調方式以外のパラメータについては以下のような議論がなされた。

- 到来方位については仰角を持った信号は考慮しないこととなり、8 方位を測定することとなった。各方位の間隔については DF 機器から見た際の試験用送信機のそれぞれの方位間の角度が 30° 以下にならないようにする旨が確認された。ただし、DF システムが 360 度をカバーしない場合にはこの限りではない旨の注記がなされた。
- DF 機器から試験用送信機までの距離については当初中国より 8 つの方位それぞれに対して 3 種類の距離で測定すべきとの主張がなされたが、日本やローデ・シュワルツ社からは国によって多くの測定点を必要としない場合もあるため最低限のパラメータ数とすべきと指摘された。調整の結果、測定点は最少 8 地点として、異なる距離を含めることとなった。測定地点は利用者が選んでもよく、合意に基づいて測定地点を追加しても良い旨が示された。
- 測定を行う範囲については 20dB の SNR を維持できる範囲内の最長距離をカバレッジの限界と定義し、DF 機器から試験用送信機までの距離は本カバレッジ限界以内とすることとなった。
- 試験用送信機の見通しの有無については、中国が見通し外の試験を実施すべきとの主張を行った。また、Narda Safety Test Solutions 社からは見通し内のみでは測定地点数を確保できず、統計的に有意な測定とするためには障害物を含む測定とすべきとした。これに対しローデ・シュワルツ社、MEDAV 社、日本からは DF システムは到来方向を推定するものであり、見通し外で測定を実施しても送信機の場所は判明できないとのコメントがなされた。上記の議論を踏まえ、見通し外の試験に関する記述は削除されることとなった。
- 測定データの外れ値については場所ではなく、全ての周波数に亘る測定結果のうちの 10% を除外する旨がドイツより示された。これに対し、中国から 10% を外すためにはどのような計算を行えばよいのかが不明であるとの指摘がなされた。この点については次回会合に向けて検討することとなった。
- 試験用送信機に使用するアンテナについては MEDAV 社、ドイツからはオムニアンテナにすべきであるとした。これに対し米国、ルーマニア、中国からは SNR が 20dB 以上とする必要が有ることを考慮すると、アンテナの利得は必要であるため、アンテナについては限定すべきでないとした。日本からは実信号試験を行う際は送信側ではログペリオディックアンテナを使用しており、本勧告文書では選択可能にすべきとした。この点については次回会合に向けて検討することとなった。

上記の議論を踏まえ、本文書は更なる作業のために議長報告書に添付することとなり、合意を得られなかった点については次回会合までに議論がなされることとなった。また、小型 DF やモバイル DF に関する記述を追加した 1C/152 及び HF 帯の実地測定について記載した 1C/158 についてもそれぞれ議長報告書に添付することとなった。なお、1C/152 及び 1C/158 については DF 精度の実地測定に関する勧告

文書に組み込まれる予定であることが確認された。

10) DF 感度の測定

入力文書：1C/153

出力文書：1C/TEMP/59, 1C/TEMP/65

- ・ 1C/153（中国）：本論点に関しては DF 精度の実地測定に関連する議題として議論が行われた。DF 精度の実地測定では DF 感度の観点は含めないことが合意されたため、本文書は別の勧告文書として取り扱われることとなった。本文書は更なる作業のために議長報告に添付され、次年度に持ち越されることが提案され、来年度に向けた作業において考慮すべき点についての提案がなされた。

会合では関連する ITU 勧告文書・報告文書の欄に報告文書 ITU-R SM.2125 を加えるべきとの提案や、電波監視ハンドブックと同様のパラメータや単位を使用すべきとの指摘がなされた。

ローデ・シュワルツ社からは DF 感度の測定においては OATS での干渉の影響について考慮する必要があると、OATS での試験が適さない可能性があるとの指摘がなされた。また、適切な周波数範囲についても考慮する必要があるとの指摘がなされた。

日本からは積分時間を 2 秒としている理由について質問がなされ、中国より経験上 2 秒あれば安定した測定が容易である旨が回答された。また、測定結果の単位としては RMS であるのか、誤差の最大値であるのかとの質問がなされ、RMS ではない旨が回答された。積分時間や測定結果については来年度に向け考慮すべき点として追記された。

本文書については CG が設置され、中国の WANG 氏が議長を務めることとなり、作業文書及び CG 設置にあたっての取り決め事項（TOR）が作成され議長報告書に添付することとなった。

11) 電波監視の発展

入力文書：1C/154, 1C/157, (1C/119 Annex 4)

出力文書：1C/TEMP/69

- ・ 1C/154（中国）：中国より GROA（Gain Ratio of Arrival）という概念が示された。GROA は受信電力そのものではなく、各センサ間の受信電力の比によって測位を行うため、POA もしくは RSS とは異なるという説明がなされ、補足説明や参考資料を追記することとなった。
- ・ 1C/157（中国）：本文書に対しても GROA について追記されるべきとの指摘がなされた。

会合では文書 1C/154 におけるコスト比較について適切な表現とすることが求められた。また、1C/157 に GROA を含めるにあたり文書構成が変更され、各測定手法のハイブリッド利用については一般的な表記とし、AOA と TDOA のハイブリッドについては具体的な事例として添付文書とされることとなった。また、文書 1C/154 については新報告文書案『電波監視の発展』の添付文書 2 として 1C/157 と統合され、SG1 に送致された。

12) ITU-R 勧告 SM.1753-2『電波雑音の測定手法』の改訂

入力文書：1C/122, 1C/163

出力文書：1C/TEMP/66, 1C/TEMP/67

- ・ 1C/122（WP1A）：WP1C としては情報として了知することとなった。

- ・ 1C/163（日本）：日本より屋内環境での電波雑音に関する修正箇所についての説明がなされた。議長及びドイツからエディトリアルな変更提案があるため、日本とオフラインで作業を行うこととなった。

1C/163にて Single Carrier Noise（SCN）を測定対象としていることに関して、現実には屋内環境では SCN のような電波雑音が多く、無線システムはこれらに対処する必要があることは認められたが、一方で、WP3L が所掌する ITU-R 勧告 P.372『電波雑音』は、現在電波雑音の種類として SCN を含んでおらず、P.372 と矛盾が生じるのは避ける必要が有るとのコメントが寄せられた。

また、本勧告改訂案は多くの追記修正がなされており、内容が多岐に亘ることから、日本提出寄書から関連部分を分離し、屋内環境での測定のための新たな勧告文書を作成することとなった。ただしタイトルは、電波雑音という言葉を避けて『屋内電波環境測定手法』とすることとなり、会期中に新勧告文書事前案を作成して提案を行った結果、これを各国当局が内容を理解するための時間を確保するという意味も込めて、WP3L に本勧告文書事前案の確認を依頼する連絡文書を送付することとなった。本連絡文書のコンタクトポイントは WP3L にも参加しているドイツの Hasenpusch 氏とされた。

日本からの寄与文書を基に作成された本新勧告事前案は、ITU-R 新勧告文書『屋内電波環境測定手法』の事前案に向けた作業文書として議長報告書に添付することとなった。

7 Working Group 1C-2: 一般的な課題（議長: Mr. Al-sawafi（オマーン））

入力文書：1C/126, 1C/129, 1C/130, 1C/131, 1C/133, 1C/135, 1C/137, 1C/141, 1C/142, 1C/143, 1C/144, 1C/145, 1C/146, 1C/150, 1C/151, 1C/156, 1C/160, 1C/162, 1C/164

出力文書：1C/TEMP/55, 1C/TEMP/56, 1C/TEMP/57, 1C/TEMP/58, 1C/TEMP/60, 1C/TEMP/61, 1C/TEMP/70

(1) 主要結果

- ・ 1C/TEMP/55：勧告文書 ITU-R SM.1875『DVB-T 局の固定受信のためのサービスエリアの定義』の改訂原案に向けた作業文書を作成し、議長報告書に添付することとなった。
- ・ 1C/TEMP/56：新報告文書『衛星監視の測定手法および新技術』の事前案に向けた作業文書を作成し、議長報告書に添付することとなった。
- ・ 1C/TEMP/57：新報告文書 ITU-R RA.[SATMON]の事前案に向けた作業文書に関する WP7D へのリエゾン文書の返答を作成し、議長報告書の添付文書の構成が決定した後に WP7D に送付することとなった。
- ・ 1C/TEMP/58：報告文書 ITU-R SM.2257-2『主要イベントにおける周波数管理と監視』の改訂案を作成した。
- ・ 1C/TEMP/60：ITU-R 新報告文書案『VHF/UHF 周波数帯における電波監視網の計画及び最適化の手順』を作成した。
- ・ 1C/TEMP/61：ITU-R 勧告文書データベース収録に向けた ITU-R 勧告文書（SM シリーズ）の精査を作成し、議長報告書に添付することとなった。
- ・ 1C/TEMP/70：ITU-R 新勧告文書案『電波監視用受信機の実出力データにおける時間情報の精度』を作成した。

(2) 審議概要

1) 3～50 MHz 周波数帯海洋レーダーによって使用される無線局識別信号（コールサイン）

入力文書：1C/131

出力文書：－

- ・ 1C/131（WP5B）：WP1C としては情報として了知することとなった。

2) 主要イベントにおける周波数管理と監視

入力文書：1C/143, 1C/146

出力文書：1C/TEMP/58

- ・ 1C/143（ブラジル）：
- ・ 1C/146（インドネシア）：

上記 2 文書に関してはトラウトマン WP1C 議長より、同じ種類のイベントに関する添付文書が次々に追加されることは望ましくなく、これまでと異なる内容、新た

な知見となる情報が含まれる必要がある旨が表明された。また、すでに掲載されている添付文書についても内容を吟味する必要があるとされた。

1C/143 については構成を他の添付文書と一致させる作業が実施され、報告文書 SM.2257 の改訂案として SG1 に送致された。一方 1C/146 は新たな知見となる情報が含まれていないとし、WP1C としては情報として了知することとなった。

なお、今回 SM.2257 に追加されるブラジルの事例は 12 ページに及ぶが、今後追加される添付文書の上限の分量とされることとなった。

3) ITU-R 勧告文書データベース収録に向けた ITU-R 勧告文書 (SM シリーズ) の精査

入力文書：1C/144

出力文書：1C/TEMP/61

- ・ 1C/144 (ブラジル)：Fabio 氏により実施された作業結果にて、保留もしくは今後の作業が必要であるとされた項目について議論されることとなった。

上記項目のうち、SM.1055 の扱いについては WP1C のスコープに合致しない旨がサマリーに記載されるべきとされた。無線業務の用語については電波天文業務等を含まない無線業務については「受動業務を除く全て (all except passive service)」とすることとなった。

また、ITU-R 勧告 SM.854 が対象としている周波数範囲が特定できない問題に関しては来年度に向けて作業を継続することとなった。

本会合での議論の内容や、1C/144 にて保留もしくは今後の作業が必要であるとされた項目についての対応状況についてとりまとめ、議長報告書に添付することとなった。

4) 電磁界の人体への危害

入力文書：1C/126, 1C/130, 1C/133, 1C/135, 1C/137, 1C/141, 1C/151

出力文書：－

- ・ 1C/126 (ITU-T WP 2/5)：WP1C としては情報として了知することとなった。
- ・ 1C/130 (イスラエル)：WP1C としては情報として了知することとなった。
- ・ 1C/133 (ITU-T SG2)：WP1C としては情報として了知することとなった。
- ・ 1C/135 (ITU-T SG5)：WP1C としては情報として了知することとなった。
- ・ 1C/137 (ITU-T SG5)：WP1C としては情報として了知することとなった。
- ・ 1C/141 (WP6A)：WP1C としては情報として了知することとなった。
- ・ 1C/151 (イスラエル)：WP1C としては情報として了知することとなった。

5) 電波監視ネットワークトポロジー計画の最適化

入力文書：1C/142, 1C/150

出力文書：1C/TEMP/60

- ・ 1C/142 (ウクライナ)：本文書は 1C/150 の添付文書 1 として取り込まれているため、1C/150 にて議論されることになった。
- ・ 1C/150 (ロシア)：

会合では到来時間差 (TDOA) 手法の記載箇所における数値や図について、適切な内容とすることが米国に対して求められ、オフラインにて修正が実施された。また、位相ノイズの下限値については現状の電波監視ハンドブックには規定がない旨が指摘され、2002 年版の電波監視ハンドブックの値を参照することとなった。本文書に

についてはその他文書構成や単位系の修正等エディトリアルな修正が加えられた後、新報告文書案として SG1 に送致された。

6) 衛星の測定及び監視—新報告文書 ITU-R RA.[SATMON]の事前案

入力文書：1C/129, 1C/156, (1C/119 Annex 8)

出力文書：1C/TEMP/40

- ・ 1C/156 (中国)：ドイツより本文書には電波監視ハンドブックの内容が反映されていないことや、内容に不明確な箇所があることについて指摘された。本会合では中国が追記した修正履歴を反映し、新報告文書事前案に向けた作業文書として議長報告書に添付することとなった。また、他の主管庁に対しては新たな寄与文書の提出が求められた。
- ・ 1C/129 (WP7D)：WP7D からの連絡文書の内容は WP1C において作成されている新報告文書 SM.[SATMON]に含めることになった。WP7D に対して謝意を示し、WP1C の報告書に含む旨を連絡文書として返送することになった。

7) 無線局の調査

入力文書：1C/160

出力文書：—

- ・ 1C/160 (韓国)：

米国よりこれまでの添付文書と同じ内容が多く含まれるとの指摘がなされ、韓国側は重複する内容はあるものの、新たな情報も含まれていると主張した。

ベルギーからは『主要イベントにおける周波数管理と監視』と同様に次々に添付文書が加えられることは望ましくなく、追加する際の判断基準を設けるべきとの指摘がなされた。韓国側は他の添付文書に含まれる情報と何が異なるのかが明確になるように文書を改訂し、本会合中に提示するとしたが、ドイツからは本会合中に修正を加えても参加者に受け入れられるとは限らないとの意見が示された。

これらの意見を受け、韓国は次回会合に改訂版を提出することになり、議長報告書には次回会合で議論するという旨を記載することになった。

また、WP1C 議長からは既存の添付文書を作成した他の国に対しても自国の添付文書についてレビューを求め、各国に特有の添付文書ではなくトピックごとの添付文書とするべきではないかとの意見が示された。

8) 監視用受信機の I/Q データへの高精度時間情報の挿入

入力文書：1C/145, 1C/162, (1C/119 Annex 7)

出力文書：1C/TEMP/70

- ・ 1C/145 (GEW)：
- ・ 1C/162 (日本)：

本論点に関しては CG が設置されていたが、CG レポートが作成されなかったため、主に 1C/92 や 1C/162 を元に作業が進められた。本論点に関しては DG が設置され、ローデ・シュワルツ社から DG の議長を出すことになった。

日本から提示したタイムスタンプ誤差の分解について、ローデ・シュワルツ社からはユーザは時間誤差の合計に興味があり、内訳について関心は無いと指摘されたが、米国より日本寄書のタイムスタンプ誤差の分解はよく考えられているとのコメントがなされ、勧告文書案に含まれることとなった。

本勧告について、米国からは試験方法は 1 種類ではなく、何を測るべきかが示されていることが必要であるという指摘がなされた。日本から重要な事は何を測定し、

何を仕様書に含めるかという点であるとの発言がなされた。これに対し MEDAV 社からは試験方法を規定しないのであれば勧告文書ではなく、報告文書で良いのではないかと主張もなされたが、何を測定するのかを規定するという日本の主張が支持され、勧告文書とされることとなった。

DG では勧告本体部分について主に以下のような修正が加えられた。

- 勧告 2 には RF インプットコネクタを基準とする旨に変更された。
- 勧告 3 は外部時間との同期は何らかの方法で標準時との同期を維持するとの内容に修正されることとなり、これに伴い consideration b も修正されることとなった。
- 日本が追加した consideration c は重要性が高いとの理由で consideration b となることとなった。
- タイムスタンプの精度は参照時間と受信機により与えられたタイムスタンプとの差の平均値及び標準偏差により示されることとなり、その旨の勧告が追加された。
- 勧告 4 について、時間精度の測定方法例として添付文書に示す、との記載とされた。この際、試験方法は添付文書に示されている例のみに従うとは限らない旨が確認された。

オマーンや米国からは、文書のタイトルを日本の寄与文書のタイトルにすべきとの提案があり、会合にて採用された。

ロシアからは Time stamp の精度であるのか、Time information の精度であるのかという点について質問がなされ、Time information の精度となるように一部表記が修正された。

全スロット終了後に日本、米国、ローデ・シュワルツ社、MEDAV 社、GEW の代表によりオフラインにて調整がなされた。調整内容は主に日本が提案した測定方法の箇所についてであり、参照時間に対する同期誤差と、受信機内部で生じる伝搬遅延について区別するための試験についての記述は削除されることとなった。

本文書は新勧告文書案として SG1 に送致された。

9) I/Q データの保存のための統一的なデータ・フォーマット

入力文書：－

出力文書：－

寄与文書がなかったため検討の進め方について議論することとなった。

各主官庁及び製造業者に対し、寄与文書を入力することが求められた。米国からは I/Q データ・フォーマットの統一化を進めるのは製造業者にとっては非常に時間がかかるため、第一歩として製造業者が使用できるパブリックフォーマットを勧告化すべきとし、全てのメーカーが統一的なフォーマットを使用するのは次のステップであり、フォーマットを変換することで運用するのが現実的であるとした。また vita49 は米国内で多くの企業に使用されているため、その際に使用されると良いとした。GEW やローデ・シュワルツからも米国を支持する旨が示された。

本論点は昨年設置された CG にて引き続き議論を行うこととなった。

10) 中波帯における同期の測定・設定が重要となる地域

入力文書：1C/164

出力文書：－

- ・ 1C/164 (イラン) : WP1C 議長より、放送用送信機の同期に関連しており、

WP1C の所掌ではなく、SG6 等に入力することが望ましいと指摘された。本文書は WP1C としては情報として了知することとなり、別の SG に入力されることとなった。

11) ITU-R 勧告 SM.1875 の改訂原案

入力文書：(1C/119 Annex 5)

出力文書：－

昨年度の会合から持ち越されたものの寄与文書の入力なかったことが説明された。ドイツからは作業の進捗はないものの、会合の議題には含めておくべきという提案がなされ、本年度の議長報告書に 1C/119 添付文書 5 を一部修正し、添付することとなった。

表-2 入力文書一覧

文書 番号	提出元	表題	
119	Chairman, WP 1C	Report of the meeting of Working Party 1C(Geneva, 3 - 10 June 2014)	WP 1C 会合の報告 (2014年6月3日～10日、ジュネーブ)
120	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D (copy to Working Parties 1B and 1C) - Characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communication systems	WP 4A, WP 4C, WP 5A, WP 5B, WP 5C, WP 5D, WP 6A, WP 7B, WP 7C, WP 7D への連絡文書 (WP 1B、WP 1C にも参考送付) ブロードバンド通信システムに使用されているデジタル変調技術の帯域外領域 およびスプリアス領域における不要発射特性
121	WP 1A	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 and Cenelec (copy for information to ITU-R Working Parties 1C, 3L, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A and 7D) - Ensuring that telecommunication systems that depend on the use of radio frequencies have been properly assessed for compatibility and the avoidance of harmful interference	ITU-T SG15 および CENELEC への連絡文書 (WP 1C, WP 3L, WP 4C, WP 5A, WP 5B, WP 5C, WP 6A, WP 7D にも参考送付) 無線周波数の利用が不可欠な電気通信システム間の両立性および有害干渉回避を目的とした適性評価の確保
122	WP 1A	Liaison statement to ITU-T Study Groups 5 and 15 (copy to ITU-R Working Parties 1C, 3L, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A and 7D) - Excessive levels of radio frequency noise in the environment	ITU-T SG5 および SG15 への連絡文書 (WP 1C, WP 3L, WP 4C, WP 5A, WP 5B, WP 5C, WP 6A, WP 7D にも参考送付) 環境中の過剰な無線周波ノイズ
123	WP 1A	Liaison statement to the broadband forum (copy for information to ITU-T Study Group 15 and ITU-R Working Parties 1C, 3L, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A and 7D) - Specifications and performance of cabling intended for use with G.fast	ブロードバンド・フォーラムへの連絡文書 (ITU-T SG15 および ITU-R WP 1C, WP 3L, WP 4C, WP 5A, WP 5B, WP 5C, WP 6A, WP 7D にも参考送付) G.fast での使用を目的としたケーブリングの仕様・性能

文書 番号	提出元	表題	
124	WP 1A	Liaison statement to ITU-T Study Group 5 (copy to ITU-R Working Parties 1C, 3L, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A and 7D) - ITU-R interest in K series Recommendations	ITU-T SG 5 への連絡文書 (ITU-R WP 1C, WP 3L, WP 4C, WP 5A, WP 5B, WP 5C, WP 6A, WP 7D にも参考送付) Kシリーズ勧告文書に対する ITU-R の関心
125	WP 1A	Liaison statement to ITU-T Study Groups 5 and 9, and ITU-R Working Parties 1C, 3L, 4C, 5A, 5B, 5C and 7D - Leakage of radio frequency energy from J.HiNoC systems	ITU-T SG 5, SG 9 ならびに ITU-R WP 1C, WP 3L, WP 4C, WP 5A, WP 5B, WP 5C, WP 7D への連絡文書 J.HiNoC システムからの無線周波エネルギーの漏出
126	ITU-T WP 2/5	Liaison statement on information about work that is being carried out within work under study in ITU-T Question 7/5	ITU-T の Q7/5 に基づく現在進行中の作業についての連絡文書
127	WP 3L	Reply liaison statement to Working Party 1C - Information documents on indoor noise measurement	WP 1C への連絡文書 (返信) 室内ノイズ測定に関する情報文書
128	ITU-T SG 9	Liaison statement on leakage of radio frequency energy from J.HiNoC systems and coexistence of wired telecommunications with radiocommunication systems - Considerations with respect to work on Recommendation ITU-T J.195.1 (J.HINOC-REQ)	J.HiNoC システムからの無線周波エネルギーの漏出および有線通信システムと無線通信システムの共存に関する連絡文書 - 勧告文書 ITU-T J.195.1 (J.HINOC-REQ)の作業に関わる検討事項
129	WP 7D	Liaison statement to Working Party 1C - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.[SATMON]	WP 1C への連絡文書 新報告文書 ITU-R RA.[SATMON]の事前案に向けた作業文書
130	Israel (State of)	RF Human hazards - Intersectoral activities	無線通信周波数の電磁波の人体への危害 (部門を越えた活動について)
131	WP 5B	Liaison statement to Working Parties 1C, 5A and 5C - Station call-sign identification to be used by oceanographic radar in frequency band 3 to 50 MHz	WP 1C、WP 5A、WP 5C への連絡文書 3~50 MHz 周波数帯海洋レーダーによって使用される無線局識別信号 (コールサイン)

文書 番号	提出元	表題	
132	WP 5A	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 1B, 1C, 4A, 4C, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D) - Characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communications systems	WP 1A への連絡文書 (WP 1B、WP 1C、WP 4A、WP 4C、WP 5B、WP 5C、WP 5D、WP 6A、WP 7B、WP 7C、WP 7D にも参考送付) ブロードバンド通信システムに使用されているデジタル変調技術の帯域外領域およびスプリアス領域における不要発射特性
133	ITU-T SG 2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 7/2 to ITU-T Study Group 5 , ITU-R Study Group 1, ITU-R Study Group 5, ITU-R Study Group 6 and their relevant Working Parties on Q7/2 work items for the 2014 - 2018 study period	ITU-D SG2, Question7/2 から、ITU-T SG5、ITU-R SG1,SG5 及びその他関連作業部会に対して、2014~2018 年の Q7/2 での議題についての連絡文書
134	Chairman, SG 1	Results of the 21st RAG meeting (Geneva, 24 to 27 June 2014)	第 21 回無線通信アドバイザーグループ(RAG)会合討議結果 (ジュネーブ、2014 年 6 月 24 日~27 日)
135	ITU-T SG 5	Liaison statement on ITU-T Question 7/5 work items for the 2014-2018 study period (reply to ITU-D Study Group 2 - Document 2/113)	現行研究期間 (2014~2018 年) における ITU-T 研究課題 7/5 の作業事項に関する連絡文書 (ITU-D SG 2 寄与文書 2/113 に対する返信)
136	WP 5D	Liaison statement to WP 1A (copy for information to WPs 1B, 1C, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7B, 7C and 7D) - Characteristics of the unwanted emissions in the out-of-band and spurious domains for digital modulation technology used in broadband communication systems	WP 1A への連絡文書 (WP 1B、WP 1C、WP 4A、WP 4C、WP 5A、WP 5B、WP 5C、WP 6A、WP 7B、WP 7C、WP 7D にも参考送付) ブロードバンド通信システムに使用されているデジタル変調技術の帯域外領域およびスプリアス領域における不要発射特性
137	ITU-T SG 5	Liaison statement on comments to the WHO Monograph "Radio Frequency fields: Environmental Health Criteria, Chapter 2: Sources, measurements and exposures"	世界保健機関(WHO)無線周波環境保健基準モノグラフ 第二章『電磁界源、測定、曝露』へのコメントに関する連絡文書

文書 番号	提出元	表題	
138	BR Study Groups Department	This document has been withdrawn	取り下げ
139	Russian Federation	Draft revision of Recommendation ITU -R SM.1880 - Spectrum occupancy measurement	勧告文書 ITU-R SM.1880-0 「周波数占有 状況の測定」の改訂案
140	Russian Federation	Proposal for revision of Report ITU -R SM.2256 - Spectrum occupancy measurements and evaluation	報告文書 ITU-R SM.2256 「周波数占有 状況の測定および評価」の改訂案
141	WP 6A	Liaison statement to ITU-R Study Groups 1, 3, 4, 5 and 7, ITU-T Study Group 5 and ITU-D Study Groups 1 and 2 - Human exposure to RF fields from broadcast transmitters	ITU-R SG 1、SG 3、SG 4、SG 5、SG 7、 ITU-T SG 5、ITU-D SG 1、SG 2 への連 絡文書 放送用送信機が生成する RF 電磁界への 人体の曝露
142	Ukraine	Working document towards the Report ITU-R SM.[PLANNING_SMN] - Optimization of the planning of spectrum monitoring networks topology in VHF/UHF range using irregular model of monitoring networks	報告文書 ITU-R SM.[PLANNING_SMN] に向けた作業文書 非規則的な監視ネットワークモデルに よる VHF/UHF 帯電波監視ネットワー クトポロジー計画の最適化
143	Brazil (Federative Republic of)	Spectrum management activities for the FIFA Soccer World Cup 2014 Brazil	2014 FIFA ワールドカップ（ブラジル大 会）における周波数管理活動
144	Brazil (Federative Republic of)	Report to Working Party 1C on the review of ITU-R Recommendations in the SM Series for the database on ITU-R Recommendations	ITU-R 勧告文書データベース収録に向 けた ITU-R 勧告文書（SM シリーズ）の 精査に関する WP 1C への報告
145	GEW Technologi es (Pty) Ltd.	Preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[DOC. _ _ _ _] - Inserting highly precise time information in I/Q data of monitoring receivers	新勧告文書 ITU-R SM.[DOC. _ _ _ _]の 事前案に対するコメント 監視用受信機の I/Q データへの高精度時 間情報の挿入
146	Indonesia (Republic of)	Proposed modifications to Report ITU-R SM.2257-2 - Spectrum management and monitoring during major events	新報告文書 ITU-R SM.[MAJOR_EVENTS]の事前案に向け た作業文書

文書 番号	提出元	表題	
147	United States of America	Proposal for the revision of Recommendation ITU-R SM.1600 - Technical identification of digital signals	勧告文書 ITU-R SM.1600 の改訂案 デジタル信号の技術的識別
148	MEDAV 社 GmbH	Review of working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC] - On-site measurements of DF accuracy	新勧告文書 ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC]の事前案に向けた作業文書の精査 DF 精度の実地測定
149	GEW Technologies (Pty) Ltd.	Comments on the working document toward a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC] - On-site measurements of DF accuracy	新勧告文書 ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC]の事前案に向けた 作業文書へのコメント DF 精度の実地測定
150	Chairman CG on Planning SMN	Preliminary draft new Report ITU-R SM.[PLANNING_SMN] - Procedures for planning and optimization of spectrum-monitoring networks in the VHF/UHF frequency range	新報告文書 ITU-R SM.[PLANNING_SMN]の事前案 VHF/UHF 周波数帯を対象とした電波監視ネットワークの計画及び最適化のための手順
151	Israel (State of)	RF Human hazards - ITU Intersectoral activities	無線周波数による人間への健康被害 - ITU の他部門における活動状況
152	Greece	Review of working document toward a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[ON-SITE-DF-ACC] - On-site measurements of DF accuracy	新勧告文書 ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC]の事前案に向けた作業文書の精査 DF 精度の実地測定
153	China (People's Republic of)	Proposal for a new Recommendation on test procedure for measuring direction finder sensitivity - Test procedure for measuring direction finder sensitivity	方向探知機の感度測定のための試験手順に関する新勧告文書の提案 方向探知機の感度測定のための試験手順
154	China (People's Republic of)	Proposed contribution to the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[SPEC_MON_EVOLUTION] - The grid monitoring experimental network for metropolitan environment in Shanghai, China	新報告文書 ITU-R SM.[SPEC_MON_EVOLUTION]の事前案に向けた作業文書への寄与文書案 上海（中国）の大都市環境におけるグリッド型監視実験ネットワーク

文書 番号	提出元	表題	
155	China (People's Republic of)	Working document toward a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC] - On-site measurement of DF accuracy	新勧告文書 ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC]の事前案に向 けた作業文書 DF 精度の実地測定
156	China (People's Republic of)	Working document towards a preliminary draft new Report - Measurement techniques and new technologies for satellite monitoring	新報告文書の事前案に向けた作業文書 衛星監視の測定手法および新技術
157	Chairman, CG on Spectrum Monitoring Evolution	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[SPEC_MON_EVOLUTION] - Spectrum monitoring evolution	新報告文書 ITU-R SM.[SPEC_MON_EVOLUTION]の事前 案に向けた作業文書 電波監視の発展
158	China (People's Republic of)	Proposed revisions to Recommendation ITU-R SM.1880 - Spectrum occupancy measurement	勧告文書 ITU-R SM.1880 の改訂案 周波数占有状況の測定
159	China (People's Republic of)	Proposal on the modification of the working document toward a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC] - On-Site Measurements of DF Accuracy	新勧告文書 ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC]の事前案に向 けた作業文書の修正案 DF 精度の実地測定
160	Korea (Republic of)	Proposed revision to Report ITU-R SM.2130 - Inspection of radio stations	報告文書 ITU-R SM.2130 の改訂案 無線局の調査
161	Japan	Proposal for a preliminary draft new Recommendation on alternative test procedure for measuring accuracy and immunity of direction finder using a simulator	シミュレータを用いる、方向探知の精度 及び電磁波耐性測定のための代替試験 手順に関する新勧告草案の提案
162	Japan	Proposal for a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[Precision of time information in output data of monitoring receivers] - Precision of time information in output data of monitoring receivers	「電波監視用受信機の出カデータにお ける時間情報の精度」に関する新勧告草 案
163	Japan	Proposed preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1753-2 - Methods for measurements of radio noise	ITU-R 勧告 SM.1753-2 の改訂提案 電波雑音の測定手法

文書番号	提出元	表題	
164	Iran (Islamic Republic of)	Critical area for measuring and setting synchronization in medium frequency	中波帯における同期の測定・設定が重要となる地域
165	CG on DF Accuracy	Report of Correspondence Group Activity on preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC] - On-site measurement of DF Accuracy	新報告文書 ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC]の事前案 DF 精度の実地測定
166	CG on DF Accuracy	Report of Correspondence Group Activity on preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[Doc.XXX] - Proposal for a new Recommendation on alternative test procedure for measuring accuracy and immunity of direction finder using a simulator	新勧告文書 ITU-R SM.[DOC.XXX]の事前案に関するコレスポネンスグループ活動報告 シミュレータを用いた方向探知機の精度および電磁波耐性の測定のための代替的試験手順に関する新勧告文書案
167	BR Study Groups Department	List of documents issued (Documents 1C/119 - 1C/167)	寄与文書一覧 文書番号 1C119 - 1C/167

表-3 出力文書一覧

文書番号	表題		備考 (提出元)
53	Draft modification of Recommendation ITU-R SM.1600-1 - Technical identification of digital signals	勧告文書 ITU-R SM.1600 『デジタル信号の技術的識別』の改訂案	WP1C
54	Draft modification of Recommendation ITU-R SM.1880-0 - Spectrum occupancy measurement	勧告文書 ITU-R SM.1880-0 『周波数占有状況の測定』の改訂案	WP1C
55	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[DVB-T_SERVICE_AREA]	勧告文書 ITU-R SM.1875 『DVB-T 局の固定受信のためのサービスエリアの定義』の改訂原案に向けた作業文書	WP1C
56	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[SAT-MON] on Measurement techniques and new technologies for satellite monitoring	新報告文書 『衛星監視の測定手法および新技術』の事前案に向けた作業文書	WP1C

文書 番号	表題		備考 (提出 元)
57	Reply Liaison Statement to working party 7D - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.[SATMON]	新報告文書 ITU-R RA.[SATMON]の 事前案に向けた作業文書に関する WP7D へのリエゾン文書の返答	WP1C
58	Draft modification of Report ITU-R SM.2257 "Spectrum management and monitoring during major events"	報告文書 ITU-R SM.2257-2 『主要イ ベントにおける周波数管理と監視』 の改訂案	WP1C
59	Correspondence Group the development of a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[DF SENSITIVITY] - Terms of reference	ITU-R 新報告文書 『DF 感度の測定』 事前案のための CG の設置	WP1C
60	Draft New Report "Procedures for planning and optimization of spectrum-monitoring networks in the VHF/UHF frequency range"	ITU-R 新報告文書案 『VHF/UHF 周波 数帯における電波監視網の計画及び 最適化の手順』	WP1C
61	Review of ITU-R Recommendations in the SM Series for the database on ITU-R Recommendations	ITU-R 報告文書データベース収録に 向けた ITU-R 報告文書 (SM シリー ズ) の精査	WP1C
62	Working document towards a preliminary draft modification of Report ITU-R SM.2256 - Spectrum occupancy measurement and evaluation	ITU-R 新報告文書『周波数占有状況の 測定』の事前案に向けた作業文書	WP1C
63	Draft editorial modification of Recommendation ITU-R SM.2061-0 - Test procedure for measuring direction finder immunity against multi-path propagation	ITU-R 報告文書 SM.2061 『波面の歪 みに対する DF の電磁耐性測定のため の試験手順』のエディトリアルな 修正案	WP1C
64	Draft editorial modification of Recommendation ITU-R SM.2060-0 - Test procedure for measuring direction finder accuracy	ITU-R 報告文書 SM.2060 『DF 精度測 定のための試験手順』のエディトリ アルな修正案	WP1C
65	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[DF_SENSITIVITY] - Test procedure for measuring direction finder sensitivity	ITU-R 新報告文書 『DF 感度の測定』 の事前案に向けた作業文書	WP1C
66	Liaison Statement to Working Party 3L -Indoor Noise Measurements	『屋内電波雑音測定』に関する WP3L に対するリエゾン文書	WP1C
67	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[INDOOR RADIO ENVIRONMENT]	ITU-R 新報告文書『屋内電波環境測定 手法』の事前案に向けた作業文書	WP1C

文書 番号	表題		備考 (提出 元)
68	Draft new Report ITU-R SM.[DF-SIMULATOR] on alternative test procedure for measuring accuracy and immunity of direction finder using a simulator	ITU-R 新報告文書案『シミュレータを用いる、方向探知の精度及び電磁波耐性測定のための代替試験手順』	WP1C
69	Draft new Report ITU-R SM.[SPEC_MON_EVOLUTION] - Spectrum monitoring evolution	ITU-R 新報告文書案『電波監視の発展』	WP1C
70	Draft new Recommendation ITU-R SM.[I/Q_Timing] on precision of time information in output data of monitoring receivers	ITU-R 新報告文書案『電波監視用受信機の出カデータにおける時間情報の精度』	WP1C
71	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC] - On-site measurement of DF accuracy	ITU-R 勧告文書『DF 精度の実地測定』の事前案に向けた作業文書	WP1C
72	Review of working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC] - On-site measurement of DF accuracy	ITU-R 勧告文書『DF 精度の実地測定』の事前案に向けた作業文書の見直し	WP1C
73	Proposal on the modification of working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[ON-SITE_DF_ACC] - On-site measurement of DF accuracy	ITU-R 勧告文書『DF 精度の実地測定』の事前案に向けた作業文書の修正提案	WP1C