

2018年6月 ITU-R SG 1 会合報告書

【会合名称】 ITU-R SG 1 会合
(周波数管理に関する研究委員会)
【会 期】 2018年6月13日(水)
【開催場所】 スイス ジュネーブ ITU 本部
【概 要】

本会合は、今研究期間における第3回会合である。30か国の主管庁等から126名が参加した。日本からの参加者は、安田氏、竹村氏、中村氏(総務省)、小川氏(NICT)、鞆田氏(三菱総合研究所)、大木氏(東芝インフラシステムズ)、大谷氏(京都大学)、久保田氏(テレコムエンジニアリングセンター)、小林氏(周波数管理・作業計画委員会主査)、三木氏(トヨタ自動車)、藤本氏(オムロン)、梶原氏(パナソニック)、木村氏(NTTデータ経営研究所)、中村氏、藤原氏(ワシントンコア)の15名である。

WP 1A, 1B 及び 1C からの寄書並びに他グループからのリエゾン文書等を含めた入力文書が審議された。この結果、1件の新勧告案、2件の勧告改定案が合意され、4件の新レポート及び4件のレポート改定の承認等がなされた。

1 勧告案

WP 1Bから1件の勧告改定案、WP 1Cから1件の新勧告案と1件の勧告改定案が提出され、すべての文書が提案通り合意された。

RA-15で採択されたITU-R決議1-7に示されたワーキングメソッドに従い、PSAA (Procedure for the Simultaneous Adoption and Approval by correspondence) による採択・承認手続がとられる。

審議において内容面で大きな議論になった点は特段なく、一部の微細な修正を除き、多くが提案通り合意された。

1.1 WP 1Aからの勧告案

なし。

1.2 WP 1Bからの勧告案

入力文書 Doc. 1/143

以下の1件の勧告改定案が提案通り合意された。

文書番号	勧告番号	表題	新/改定
1/143	SM.1896	Frequency ranges for global or regional harmonization of short-range devices	改定

1.3 WP 1Cからの勧告案

入力文書 Doc. 1/129, 148

以下の1件の新勧告案と1件の勧告改定案が提案通り合意された。

文書番号	勧告番号	表題	新/改定
1/129	SM.1051-3	Priority of identifying and eliminating harmful interference in the band 406-406.1 MHz	改定
1/148	SM.[STORAGE OF I/Q DATA]	Data format definition for exchanging stored I/Q data for the purpose of spectrum monitoring	新

2 勧告・レポートのエディトリアルな修正

入力文書 Doc. 1/125 (Chairman, SG CG on editorial review), 1/128 (WP 1A), 1/131 (WP 1A), 1/132 (WP 1A), 1/136 (WP 1B), 1/138 (WP 1B), 1/141 (WP 1A), 1/145 (WP 1C), 1/146 (WP 1C), 1/147 (WP 1C)

エディトリアルレビューに関するCorrespondence Groupの議長その他、WP 1A、1B、1Cから提出された10件の入力文書を基に、以下の34件の勧告及び8件のレポートのエディトリアルな修正が承認された。

* 複数の入力文書で、同じ勧告やレポートへの修正提案がなされているため、以下表の行数と、上記の勧告・レポートの件数は一致しない。

入力文書	種別	番号	表題
1/125 (Att.2 & 3)	勧告	SM.337-6	Frequency and distance separations
		SM.377-4	Accuracy of frequency measurements at stations for international monitoring
		SM.378-7	Field-strength measurements at monitoring stations
		SM.443-4	Bandwidth measurement at monitoring stations
		SM.852-0	Sensitivity of radio receivers for class of emissions F3E
		SM.853-1	Necessary bandwidth
		SM.856-1	New spectrally efficient techniques and systems
		SM.1009-1	Compatibility between the sound-broadcasting service in the band of about 87-108 MHz and the aeronautical services in the band 108-137 MHz
		SM.1049-1	A method of spectrum management to be used for aiding frequency assignment for terrestrial services in border areas
		SM.1054-0	Monitoring of radio emissions from spacecraft at monitoring stations
		SM.1055-0	The use of spread spectrum techniques
		SM.1131-0	Factors to consider in allocating spectrum on a worldwide basis
		SM.1132-2	General principles and methods for sharing between radiocommunication services or between radio stations
		SM.1134-1	Intermodulation interference calculations in the land-mobile service
		SM.1266-0	Adaptive MF/HF systems
		SM.1413-4	Radiocommunication data dictionary
		SM.1447-0	Monitoring of the radio coverage of land mobile networks to verify compliance with a given licence
		SM.1535-0	The protection of safety services from unwanted emissions
		SM.1539-1	Variation of the boundary between the out-of-band and spurious domains required for the application of Recommendations ITU-R SM.1541 and ITU-R SM.329
		SM.1540-0	Unwanted emissions in the out-of-band domain falling into adjacent allocated bands
		SM.1541-6	Unwanted emissions in the out-of-band domain
		SM.1598-0	Methods of radio direction finding and location on TDMA and CDMA signals
		SM.1599-1	Determination of the geographical and frequency distribution of the spectrum utilization factor for frequency planning purposes
		SM.1633-0	Compatibility analysis between a passive service and an active service allocated in adjacent and nearby bands
		SM.1681-0	Measuring of low-level emissions from space stations at monitoring earth stations using noise reduction techniques

入力文書	種別	番号	表題
		SM.1682-1	Methods for measurements on digital broadcasting signals
		SM.1708-1	Field-strength measurements along a route with geographical coordinate registrations
		SM.1754-0	Measurement techniques of ultra-wideband transmissions
		SM.1755-0	Characteristics of ultra-wideband technology
		SM.1880-2	Spectrum occupancy measurement and evaluation
		SM.1896-0	Frequency ranges for global or regional harmonization of short-range devices (SRDs)
	レポート	SM.2028-2	Monte Carlo simulation methodology for the use in sharing and compatibility studies between different radio services or systems
		SM.2091-0	Studies related to the impact of active space services allocated in adjacent or nearby bands on radio astronomy service
1/128	レポート	SM.2028-2	Monte Carlo simulation methodology for the use in sharing and compatibility studies between different radio services or systems
		SM.2158-3	Impact of power line telecommunication systems on radiocommunication systems operating below 80 MHz
1/131	勧告	SM.1271	Efficient spectrum utilization using probabilistic methods
1/132	勧告	SM.337-6	Frequency and distance separations
		SM.852-0	Sensitivity of radio receivers for class of emissions F3E
		SM.853-1	Necessary bandwidth
		SM.856-1	New spectrally efficient techniques and systems
		SM.1009-1	Compatibility between the sound-broadcasting service in the band of about 87-108 MHz and the aeronautical services in the band 108-137 MHz
		SM.1132-2	General principles and methods for sharing between radiocommunication services or between radio stations
		SM.1134-1	Intermodulation interference calculations in the land-mobile service
		SM.1535-0	The protection of safety services from unwanted emissions
		SM.1539-1	Variation of the boundary between the out-of-band and spurious domains required for the application of Recommendations ITU-R SM.1541 and ITU R SM.329
		SM.1540-0	Unwanted emissions in the out-of-band domain falling into adjacent allocated bands
		SM.1542-0	The protection of passive* services from unwanted emissions
		SM.1633-0	Compatibility analysis between a passive service and an active service allocated in adjacent and nearby bands
		SM.1755-0	Characteristics of ultra-wideband technology
1/136 (Tab.2)	勧告	SM.1049-1	A method of spectrum management to be used for aiding frequency assignment for terrestrial services in border areas
		SM.1131-0	Factors to consider in allocating spectrum on a worldwide basis
		SM.1266-0	Adaptive MF/HF systems
		SM.1413-4	Radiocommunication data dictionary
		SM.1599-1	Determination of the geographical and frequency distribution of the spectrum utilization factor for frequency planning purposes
		SM.1896-0	Frequency ranges for global or regional harmonization of short-range devices (SRDs)
1/138	勧告	SM.1131-0	Factors to consider in allocating spectrum on a worldwide basis
		SM.1266-0	Adaptive MF/HF systems
		SM.1413-4	Radiocommunication Data Dictionary for notification and coordination purposes

入力文書	種別	番号	表題
		SM.1599-1	Determination of the geographical and frequency distribution of the spectrum utilization factor for frequency planning purposes
		SM.1896-0	Frequency ranges for global or regional harmonization of short-range devices
1/141 (Tab.2&3)	勧告	SM.337-6	Frequency and distance separations
		SM.852-0	Sensitivity of radio receivers for class of emissions F3E
		SM.853-1	Necessary bandwidth
		SM.856-1	New spectrally efficient techniques and systems
		SM.1009-1	Compatibility between the sound-broadcasting service in the band of about 87-108 MHz and the aeronautical services in the band 108-137 MHz
		SM.1132-2	General principles and methods for sharing between radiocommunication services or between radio stations
		SM.1134-1	Intermodulation interference calculations in the land-mobile service
		SM.1535-0	The protection of safety services from unwanted emissions
		SM.1539-1	Variation of the boundary between the out-of-band and spurious domains required for the application of Recommendations ITU-R SM.1541 and ITU-R SM.329
		SM.1540-0	Unwanted emissions in the out-of-band domain falling into adjacent allocated bands
		SM.1541-6	Unwanted emissions in the out-of-band domain
		SM.1542-0	The protection of passive services from unwanted emissions
		SM.1633-0	Compatibility analysis between a passive service and an active service allocated in adjacent and nearby bands
		SM.1755-0	Characteristics of ultra-wideband technology
	レポート	SM.2028-2	Monte Carlo simulation methodology for the use in sharing and compatibility studies between different radio services or systems
		SM.2091-0	Studies related to the impact of active space services allocated in adjacent or nearby bands on radio astronomy service
		SM.2092-0	Studies related to the impact of active services allocated in adjacent or nearby bands on Earth exploration-satellite service (passive)
SM.2158-3		Impact of power line telecommunication systems on radiocommunication systems operating below 80 MHz	
1/145 (Tab.2&3)	勧告	SM.377-4	Accuracy of frequency measurements at stations for international monitoring
		SM.378-7	Field-strength measurements at monitoring stations
		SM.443-4	Bandwidth measurement at monitoring stations
		SM.1054-0	Monitoring of radio emissions from spacecraft at monitoring stations
		SM.1055-0	The use of spread spectrum techniques
		SM.1447-0	Monitoring of the radio coverage of land mobile networks to verify compliance with a given licence
		SM.1598-0	Methods of radio direction finding and location on TDMA and CDMA signals
		SM.1681-0	Measuring of low-level emissions from space stations at monitoring earth stations using noise reduction techniques
		SM.1682-1	Methods for measurements on digital broadcasting signals
		SM.1708-1	Field-strength measurements along a route with geographical coordinate registrations
		SM.1754-0	Measurement techniques of ultra-wideband transmissions
	レポート	SM.2156-0	The role of spectrum monitoring in support of inspections
SM.2256-1		Spectrum occupancy measurements and evaluation	

入力文書	種別	番号	表題
1/146	勧告	SM.377-4	Accuracy of frequency measurements at stations for international monitoring
		SM.378-7	Field-strength measurements at monitoring stations
		SM.443-4	Bandwidth measurement at monitoring stations
		SM.1054-0	Monitoring of radio emissions from spacecraft at monitoring stations
		SM.1055-0	The use of spread spectrum techniques
		SM.1447-0	Monitoring of the radio coverage of land mobile networks to verify compliance with a given licence
		SM.1598-0	Methods of radio direction finding and location on time division multiple access and code division multiple access signals
		SM.1681-0	Measuring of low-level emissions from space stations at monitoring earth stations using noise reduction techniques
		SM.1682-1	Methods for measurements on digital broadcasting signals
		SM.1708-1	Field-strength measurements along a route with geographical coordinate registrations
	SM.1754-0	Measurement techniques of ultra-wideband transmissions	
	レポ ート	SM.2156	The role of spectrum monitoring in support of inspections
SM.2256-1		Spectrum occupancy measurements and evaluation	
1/147	レポ ート	SM.2182-1	Measurement facilities available for the measurement of emissions from both GSO and non-GSO space stations

3 レポート¹

3.1 WP 1Aからのレポート案

入力文書 Doc.1/130, 133

以下の2件の新レポート案が議論・変更なく承認された。

文書番号	レポート番号	表題	新/改定
1/130	SM.[CHAR-UNWANTED]	Unwanted emissions of digital radio systems	新
1/133	SM.[VISIBLE-LIGHT]	Visible Light for Broadband Communications	新

3.2 WP 1Bからのレポート案

入力文書 Doc.1/135, 137, 139

以下の1件の新レポート案及び2件のレポート改定案が議論・変更なく承認された。

文書番号	レポート番号	表題	新/改定
1/135	SM.[LPWAN.MTC]	Technical and operational aspects of Low Power Wide Area Networks (LPWAN) for Machine-Type Communication and the Internet of Things in frequency ranges harmonised for SRD operation	新
1/137	SM.2012-5	Economic aspects of spectrum management	改定
1/139	SM.2093-2	Guidance on the regulatory framework for national spectrum management	改定

3.3 WP 1Cからのレポート案

入力文書 Doc.1/127, 149, 150

以下の1件の新レポート案及び2件のレポート改定案が提出され、1/127以外は議論・変更なく承認された。1/127については、米国からOFDMIについて言及がないことが指摘され、言及方法が検討されたが、最終的には、現時点では言及せずに、次回同レポートの改定を検討する際に改めて検討することで合意し、変更なく文書を承認した。

文書番号	レポート番号	表題	新/改定
1/127	SM.[SAT-MON]	Measurement techniques and new technologies for satellite monitoring	新
1/149	SM.2211-1	Comparison of time-difference-of-arrival and angle-of-arrival methods of signal geolocation	改定
1/150	SM.2356-1	Procedures for planning and optimization of spectrum-monitoring networks in the VHF/UHF frequency range	改定

¹ レポートは SG1 会合により承認され、会合終了後すぐに有効とされる。

4 新研究課題及び研究課題の改定・削除

入力文書 なし

本会合では新課題や課題の改定・削除の提案は無かった。

5 勧告、レポートの削除

入力文書 Doc.1/134 (WP 1A), 144 (WP 1C)

以下勧告の削除 (Suppression) を提案する2件の入力文書が検討され、特段の議論なく提案通り合意された。

文書番号	勧告番号	表題	所掌グループ
1/134	SM.1604	Guidelines for an upgraded spectrum management system or developing countries	WP 1A
1/144	SM.1598	Methods of radio direction finding and location on time division multiple access and code division multiple access signals	WP 1C
	SM.1794	Wideband instantaneous bandwidth spectrum monitoring systems	

6 ハンドブック、研究課題、勧告、レポート、見解、決議のステイタス

6.1 研究課題の完了期限の延長

入力文書 Doc.11/1(Rev.2) (Att. 1), 125 (Att.1) (SG CG議長), 136 (Tab.1) (WP 1B), 141 (Tab.1) (WP 1A), 145 (Tab.1) (WP 1C)

WP1A、WP1B、WP1Cが所掌する課題について、その期限の延長が検討された。WP1AおよびWP1Bについては変更がなかった(1/1(Rev.2) (Att. 1), 125 (Att.1), 136 (Tab.1), 141 (Tab.1))。WP1Cについては、入力文書(1/145 (Tab.1))で以下の課題の期限を2017年から2019年へ延長する提案がされ、承認された。

- Q.232/1 Methods and techniques used in space radio monitoring
- Q.239/1 Electronic field measurements to assess human exposure

6.2 ITU-R決議の改定

入力文書 1/1(Rev.2) (Att. 5)

SG 1議長による文書(1/1(Rev.2) (Att. 5) SG1傘下の各WPが所掌するITU-R決議のリスト(これまでのリストから変更なし))が紹介され、議論なくノートされた。

6.3 SG 1に関連したW(A)RC決議・勧告

入力文書 1/1(Rev.2) (Att. 9)

SG 1議長による文書(1/1(Rev.2) (Att. 9) SG1傘下の各WPが対応すべきW(A)RC決議・勧告のリスト(これまでのリストから変更なし))が紹介され、議論なくノートされた。

6.4 SG 1に注意が喚起された勧告及び課題

入力文書 Doc.1/103 (SG 3)

SG3から以下1件の勧告に関する注意が喚起され、WP1A内で協議し、WP3M宛て(SG3をコピー)で返答LS(1A/TD/147)も作成し、発出する予定であることが報告された。

- ITU-R P.620-7: Propagation data required for the evaluation of coordination distances in the frequency range 100 MHz to 105 GHz

SG1では、WP3MからのLSおよび、WP1Aからの返答LSについて、ノートすることで合意した。

7 他の SG や国際機関とのリエゾン

7.1 ITU-R

入力文書 Doc.1/110 (ITU-R CCV, ITU-T SCV)

2017年の11月に開催されたITU-T SCV(Standardization Committee for Vocabulary)、ITU-R CCV(Coordination Committee for Vocabulary)で検討された用語・定義に関する情報提供があり、ノートされた。

7.2 ITU-T

入力文書 Doc.1/99, 100, 101, 102, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 140, 142 * 提出元は下記の各表題参照。

7.2.1 TSAG (1/99, 113, 116, 142)

各セクターの研究課題とITU-TのSGの研究課題との一致箇所をまとめた表、及び各セクター間の協調のための作業方法に係るトピック一覧(1/99, 113, 116)がITU-T TSAGより提出され、SG1副議長(Mrs. Gabrielle OWEN、オランダ)とDr. Haim MAZAR(イスラエル、ATDI)が中心となって返答LSを準備し、WP1A、WP1B、WP1Cがそれぞれ編集を加えたうえで承認したものをSG1へ提出した(1/142)。SG1もこれを承認した。

7.2.2 ITU-T SG3 (1/118, 140)

ITU-T SG3からのリエゾン文書(118、レポートITU-R SM.2404を参照した上で、周波数と通信インフラの共用に関する新規勧告の作成を継続していることを連絡する内容)を受け、WP1Bが作成した返答LS文書(140)が検討され、SG1により承認された。返答LS文書では、今回のSG1会合においてReport ITU-R SM. 2012-5 (Economic aspects of spectrum management)が改定され、新たにインセンティブ・プライシングや機会費用に関するセクションが設けられたことを連絡した。また、本件はITU-D SG1が所掌する課題4/1とも関連していることから、ITU-T SG3に加えてITU-D SG1に対しても発出することで合意された。

7.2.3 ITU-T SG5 (1/107, 108, 109, 112)

5G/IMT-2020に関連して5G利用に関する環境関連の検討開始の通知(107)やITU-R 勧告SM.329に関して、アクティブアンテナを用いた新しい無線設備に対応した不要放射の測定方法の提案(108)など4件のリエゾン文書が紹介され、すべてノートされた。

7.2.4 ITU-T SG15 (1/100, 101, 114, 115)

ITU内外のHNT(ホームネットワークトランスポート)の規格に関するリエゾン文書(100、およびこ

れの更新版に相当する114)とANT(アクセスネットワークトランスポート)ワークプラン作成における情報提供を求めるリエゾン文書(101、およびこれの更新版に相当する115)が紹介された。いずれもWP1Aにおいて審議されたことを踏まえ、SG1ではノートされた。

7.2.5 ITU-T FG-DPM (1/102)

IoTとSC&C(スマートシティ&コミュニケーション)を補助するデータ処理及び管理に関するFGの初回会合の開催(2017年7月)を通知するリエゾン文書(1/102)が紹介され、ノートされた。

7.2.6 ITU-T FG-ML5G (1/111)

5Gを含む将来ネットワークのための機械学習に関するFG(FG ML5G)の第1回会合(2018年1~2月開催)に関する情報提供のリエゾン文書(1/111)が紹介され、ノートされた。

7.2.7 ITU-T JCA-IMT2020 (1/117, 1/119)

IMT-2020のロードマップについて情報提供を求めるリエゾン文書(1/117、およびこれの更新版に相当する1/119)が紹介され、ノートされた。

7.3 ITU-D

入力文書 Doc. 1/104, 120, 121, 122, 124, 155 * 提出元は下記の各表題参照。

7.3.1 ITU-D SG 1 (1/120, 121, 122, 155)

ITU-D SG1の研究課題2/1に関して情報を求めるリエゾン文書(120)や国内通信及びネットワーク情報通信技術のコスト決定の方法等に関する情報提供やジョイントセミナーの開催を提案するリエゾン文書(122)が紹介され、ノートされた。

また、複数の事項に関する基準及び作業計画のアップデートの情報提供を求めるリエゾン文書(122)については、「周波数共有における一般原理(General principles of sharing spectrum)」に関する返答リエゾン文書(155)をWP1Bが作成したため、これを審議した。特段の議論なく承認され、ITU-D SG1に対して発出するとされた。

7.3.2 ITU-D SG 2 (1/104, 1/124)

電磁界の人体曝露に関する戦略及び政策に関するラポータグループのレポート(104)や電磁場の計測に関する作業計画案と目次案(124)を共有するリエゾン文書が紹介され、ノートされた。

7.4 CISPR

入力文書 Doc.1/126 (SG 1 RG(CISPRリエゾン) ラポータ)

CISPRへのRapporteur(G. MEINDL氏と久保田氏)によるCISPRの活動報告(126)の紹介や、次回会合(韓国)でWPTについて議論される予定であることなどが報告された。SG1議長から2人のRapporteurの貢献に対して深い謝意が述べられた後、CISPRへのRapporteur派遣は継続すべきか否かが議論され、継続することを決定した。今後のRapporteurもMEINDL氏と久保田氏が務めることとなった。

7.5 その他の国際機関

入力文書 Doc.1/106 (IECほか)

WP1AとWP1BからIEC、ISOなどの標準機関へ提出したリエゾン文書への返答であり、EV用WPTの

標準策定に関する最新動向の情報が提供された。本文書はWP1AおよびWP1Bにも提出されており、既にそれらのグループにおいて審議しているため、SG1ではアクションは必要ないとされノートされた。

8 その他の入力文書

入力文書 Doc.1/105 (WP 6A), 123 (Rohde & Schwarz), 151(WP 1C)

WPTに関するWP6Aからのリエゾン文書（105）は、既にWP1AとWP1Bが審議しているため、SG1ではアクションは必要ないということで合意した。

また、本会合に入力されたUnwanted emissionに関する勧告ITU-R SM.329を改定する提案を整理した文書（123）に基づき、Correspondence Group（CG）の設置が検討された。審議の結果、継続してWP1AとWP1Cで検討することとし、CGは不要とすることで合意した。

さらに、勧告ITU-R SM.329の改定を検討したWP1Cから、全放射電力（total radiated power：TRP）はフィールドで測定することが困難であることを根拠に、WP1CではSM.329の改定を検討しないとしたWP1CからWP5D、WP1A宛てのリエゾン文書（151）を基に、今後の活動が議論され、当面はWP1Cによる検討を停止し、必要に応じてWP1Aが検討することが決定した。

9 次回のSG会合

今後のSG 1及び各WP会合の予定は以下のとおりとされた。

日程	審議対象
2018年11月16日～20日	WP 1B
2019年5月28日～6月5日	WP 1A, 1B, 1C(暫定)
2019年6月6日～7日	SG 1(暫定)

表:入力文書一覧

文書番号	提出元	表題	
98	SG 1議長	Summary Record of the meeting of Radiocommunication Study Group 1 (Wednesday, 21 June 2017)	無線通信 SG 1会合 (2017年6月) の要約記録
99	ITU-T SG 15	Liaison statement on ITU inter-Sector coordination	ITU部門間調整に関するリエゾン文書
100	ITU-T SG 15	New version of the Home Network Transport (HNT) Standards Overview and Work Plan	ホームネットワークトランスポート (HNT) 標準の概要と作業計画の改定版
101	ITU-T SG 15	New version of the Access Network Transport (ANT) Standards Overview and Work Plan	アクセスネットワークトランスポート (ANT) 標準の概要と作業計画の改定版
102	ITU-T FG-DPM	Liaison statement on the first meeting of ITU-T Focus Group on data processing and management to support IoT and Smart Cities & Communities (FG-DPM)	リエゾン文書 - IoTとスマートシティ&コミュニティ (FG-DPM) をサポートするためのデータ処理と管理に関するITU-Tフォーカスグループの最初の会合に関して
103	SG 3	Recommendation ITU-R P.620-7 - Propagation data required for the evaluation of coordination distances in the frequency range 100 MHz to 105 GHz	勧告ITU-R P.620-7 - 周波数範囲 (100MHz~105GHz) における調整距離の評価に必要な伝搬データ
104	ITU-D SG 2	Liaison statement to ITU-T Study Group 5, ITU-R Study Groups 1, 4, 5, 6 and their relevant Working Parties on ongoing collaboration	ITU-T SG 5, ITU-R SG 1, 4, 5, 6および関連作業部会へのリエゾン文書 - 進行中の協力に関して
105	WP 6A	Liaison statement to ITU-R Study Group 1 and ITU-R Working Parties 1A and 1B - Wireless Power Transmission (WPT) (Question ITU-R 210-3/1)	ITU-R SG 1およびITU-R WP 1A, 1Bへのリエゾン文書 - 無線電力伝送 (WPT) (課題ITU-R 210-3/1)
106	International Electrotechnical Commissionほか	Reply from IEC/TC69/WG7 and ISO/TC22/SC37/JPT19363 to liaison statement from Working Party 1A and Working Party 1B	IEC/TC69/WG7とISO/TC22/SC37/JPT19363からWP 1AとWP 1Bのリエゾン文書への返答
107	ITU-T SG 5	Liaison statement on setting environmental requirements for 5G/IMT-2020	5G/IMT-2020の環境要件設定に関するリエゾン文書
108	ITU-T SG 5	Liaison statement on proposals to Recommendation ITU-R SM.329 about unwanted emission test	リエゾン文書 - 勧告ITU-R SM.329 (望ましくない放射のテストに関して) への提案に関して
109	BR局長	Further information regarding Documents 1/108-1A/262-1C/122-5D/790, 5D/791 and 5D/792	文書1/108, 1A/262, 1C/122, 5D/790, 5D/791, 5D/792に関する追加情報
110	ITU-R CCV, ITU-T SCV	Liaison statement - New ITU-T Study Group 13 terms and definitions	リエゾン文書 - ITU-T SG 13の新しい用語および定義
111	ITU-T FG ML5G	Liaison statement on the results of the 1st meeting of the ITU-T Focus Group on machine learning for future networks including 5G (FG ML5G)	リエゾン文書 - 5G (FG ML5G) を含む将来のネットワークのための機械学習に関するITU-Tフォーカスグループの第1回会合の結果
112	WP 5D	Response liaison statement to ITU-T Study Group 5 - Copy to ITU-R Study Group 1 - Considerations of EMC/EMI in relation to IMT	ITU-T SG 5への応答リエゾン文書 (ITU-R SG 1へコピー) - IMTに関連するEMC/EMIの検討
113	ITU-T SG 15	Liaison statement on ITU inter-Sector coordination on lead SG activities	主要なSG活動に関するITUのセクター間調整に関するリエゾン文書
114	ITU-T SG 15	Liaison statement on the new version of the Home Network Transport (HNT) Standards Overview and Work Plan	ホームネットワークトランスポート (HNT) 標準概要と作業計画の改訂版に関するリエゾン文書
115	ITU-T SG 15	Liaison statement on the new version of the Access Network Transport (ANT) Standards Overview and Work Plan	アクセスネットワークトランスポート (ANT) 標準概要と作業計画の改訂版に関するリエゾン文書
116	ITU-T TSAG	Liaison statement on ITU inter-Sector coordination	ITU部門間調整に関するリエゾン文書
117	ITU-T (JCA-IMT2020) 議長	Liaison statement invitation to update the information in the IMT 2020 roadmap	リエゾン文書 - IMT 2020ロードマップ内の情報更新の要請
118	ITU-T SG 3	Liaison statement on mechanisms for pricing of licenses for mobile/broadband/fixed	モバイル/ブロードバンド/固定のライセンスの価格設定メカニズムに関するリエゾン文書
119	ITU-T JCA-IMT2020議長	Liaison statement on invitation to update the information in the IMT-2020 roadmap	IMT-2020ロードマップ内の情報更新の要請に関するリエゾン文書
120	ITU-D SG 1	Liaison statement from ITU-D Study Group 1 Question 2/1 to ITU-R Study Group 1 on collaboration	ITU-D SG 1課題2/1からITU-R SG 1へのリエゾン文書 - 連携に関して
121	ITU-D SG 1	Liaison statement from ITU-D Study Group 1 Question 1/1 to ITU-R Study Groups 1, 4 and 5 on collaboration	ITU-D SG 1課題1/1からITU-R SG 1, 4, 5へのリエゾン文書 - 連携に関して
122	ITU-D SG 1	Liaison statement from ITU-D Study Group 1 Question 4/1 to ITU-R Study Group 1 and ITU-T Study Group 3 on collaboration among the three sectors of ITU- on economic issues	ITU-D SG 1課題4/1からITU-R SG 1とITU-T SG 3へのリエゾン文書 - ITUの3つのセクター間の経済問題における連携に関して

文書番号	提出元	表題	
123	Rohde & Schwarz	Proposal for a revision of Recommendation ITU-R SM.329 - Unwanted Emissions	勧告ITU-R SM.329の改定案の提案 - 望ましくない放射
124	ITU-D SG 2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 7/2 to ITU-R Study Group 1 Working Party 1C on EMF measurements	ITU-D SG 2課題7/2からITU-R SG 1 WP 1Cへのリエゾン文書 - EMF測定に関して
125	SG CG (エディトリアルレビュー) 議長	Results of ITU-R Study Group 1 Correspondence Group on editorial review and maintenance ITU-R Recommendations, Reports and Questions assigned to the Study Group 1	ITU-R勧告、レポート、課題のエディトリアルレビュー・メンテナンスに関するITU-R SG 1 Correspondence Groupの報告
126	SG 1 RG (CISPRリエゾン) ラポータ	Report on CISPR activities from June to November 2017 - Including updated information for the period from November 2017 to May 2018	2017年6月～11月のCISPR活動報告 (2017年11月～2018年5月の最新情報を含む)
127	WP 1C	Draft new Report ITU-R SM.[SAT-MON] - Measurement techniques and new technologies for satellite monitoring	新規レポートITU-R SM [SAT-MON]草案 - 衛星監視のための計測手法と新技術
128	WP 1A	Draft revision of ITU-R Reports	ITU-Rレポートの改定案
129	WP 1C	Draft revision of Recommendation ITU-R SM.1051-3 - Priority of identifying and eliminating harmful interference in the band 406-406.1 MHz	勧告ITU-R SM.1051-3改定案 - 406～406.1 MHzの帯域における有害な干渉の特定と除去の優先順位
130	WP 1A	Draft new Report ITU-R SM.[CHAR-UNWANTED] - Unwanted emissions of digital radio systems	新規レポートITU-R SM [CHAR-UNWANTED]草案 - デジタル無線システムによる望ましくない放射
131	WP 1A	Draft editorial revision of Recommendation ITU-R SM.1271 - Efficient spectrum utilization using probabilistic methods	勧告ITU-R SM.1271のエディトリアルな改定 - 確率的方法による効率的な周波数利用
132	WP 1A	Draft editorial revision of thirteen recommendations assigned to Working Party 1A	WP 1Aに割り当てられた13の勧告のエディトリアルな改定案
133	WP 1A	Draft new Report ITU-R SM.[VISIBLE-LIGHT] - Visible Light for Broadband Communications	新規レポートITU-R SM [VISIBLE-LIGHT]草案 - ブロードバンド通信の可視光
134	WP 1A	Proposed suppression of Recommendation ITU-R SM.1604 - Guidelines for an upgraded spectrum management system for developing countries	勧告ITU-R SM.1604の削除提案 - 途上国の周波数管理システムの改善ガイドライン
135	WP 1B	Draft new Report ITU-R SM.[LPWAN.MTC] - Technical and operational aspects of Low Power Wide Area Networks (LPWAN) for Machine-Type Communication and the Internet of Things in frequency ranges harmonised for SRD operation	新規レポートITU-R SM [LPWAN.MTC]草案 - SRD動作のために調和させた周波数範囲での機械型通信 (MTC) とモノのインターネット (IoT) のための低電力広域ネットワーク (LPWAN) の技術・運用面
136	WP 1B	Comments to the ITU-R Questions, Recommendations and Reports assigned to ITU-R Working Party 1B	ITU-R WP 1Bに割り当てられたITU-Rの課題、勧告、レポートへのコメント
137	WP 1B	Draft revision of Report ITU-R SM.2012-5 - Economic aspects of spectrum management	レポートITU-R SM.2012-5の改定案 - 周波数管理の経済的側面
138	WP 1B	Draft editorial revision of five ITU-R Recommendations	5のITU-R勧告のエディトリアルな改定案
139	WP 1B	Draft revision of Report ITU-R SM.2093-2 - Guidance on the regulatory framework for national spectrum management	レポートITU-R SM.2093-2改定案 - 国家周波数管理のための規制枠組みに関するガイダンス
140	WP 1B	Draft liaison statement from ITU-R Study Group 1 to ITU-D Study Group 1 Question 4/1 and ITU-T Study Group 3 Question 4/3 - Draft revision of Report ITU-R SM.2012-5 - Economic aspects of spectrum management	ITU-R SG 1からITU-D SG 1課題4/1およびITU-T SG 3課題4/3へのリエゾン文書案 - レポートITU-R SM.2012-5の改定案 - 周波数管理の経済的側面
141	WP 1A	Comments to the ITU-R Questions, Recommendations and Reports assigned to ITU-R Working Party 1A	ITU-R WP 1Aに割り当てられたITU-Rの課題、勧告、レポートへのコメント
142	WP 1A、1B、1C	Draft ITU-R Study Group 1 reply liaison statement to TSAG, ITU-T Study Groups 2, 3, 5, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 20, ISCT AND RAG - ITU inter-Sector coordination: ITU-R Working Parties 1A, 1B, and 1C versus ITU-T Questions	ITU-R SG 1からTSAG、ITU-T SG 2、3、5、9、11、12、13、15、16、17、20、ISCTおよびRAGへの回答リエゾン文書 - ITUのセクター間調整について～ ITU-R WP 1A、1B、1CとITU-T研究課題の対応表
143	WP 1B	Draft revision of Recommendation ITU-R SM.1896 - Frequency ranges for global or regional harmonization of short-range devices	勧告ITU-R SM.1896の改定案 - ショートレンジデバイスのグローバル・地域調和のための周波数範囲
144	WP 1C	Proposal suppression of Recommendations ITU-R SM.1598 and ITU-R SM.1794	勧告ITU-R SM.1598及びITU-R SM.1794の削除提案
145	WP 1C	Comments on the ITU-R Questions, Recommendations and Reports assigned to ITU-R Working Party 1C	ITU-R WP 1Cに割り当てられたITU-Rの課題、勧告、レポートに関するコメント
146	WP 1C	Editorial update of eleven Recommendations and two Reports assigned to Working Party 1C	WP 1Cに割り当てられた11の勧告と2つのレポートのエディトリアルな更新

文書番号	提出元	表題	
147	WP 1C	Draft editorial of Report ITU-R SM.2182-1 - Measurement facilities available for the measurement of emissions from both GSO and non-GSO space stations	レポートITU-R SM.2182-1のエディトリアルな改定案 - GSO宇宙局及び非GSO宇宙局両方の発射の測定に利用可能な測定施設
148	WP 1C	Draft new Recommendation ITU-R SM.[STORAGE OF I/Q DATA] - Data format definition for exchanging stored I/Q data for the purpose of spectrum monitoring	新規勧告ITU-R SM[I/Q DATAの記憶]草案 - 電波監視を目的とした保存されたI/Qデータの交換のためのデータフォーマット定義
149	WP 1C	Draft revision of Report ITU-R SM.2211-1 - Comparison of time-difference-of-arrival and angle-of-arrival methods of signal geolocation	レポートITU-R SM.2211-1改定案 - 干渉源位置特定におけるTDOA及びAOA方式の比較
150	WP 1C	Draft revisions of Report ITU-R SM.2356-1 - Procedures of planning and optimization of spectrum-monitoring networks in the VHF/UHF frequency range	レポートITU-R SM.2356-1の改定案 - VHF/UHF周波数範囲における電波監視ネットワークの計画と最適化の手順
151	WP 1C	Reply liaison statement to Working Parties 5D and 1A (copy to Study Group 1) - Unwanted emissions of IMT-2020 systems utilizing active antenna systems and total radiated power	WP 5D、1Aへの回答リエゾン文書（SG 1へコピー） - 能動アンテナシステムおよび全放射電力を利用するIMT-2020システムの不要放射
152	WP 1A議長	Executive Report on the November 2017 and June 2018 meetings of Working Party 1A (Geneva, 23-30 November 2017 and Geneva, 4-12 June 2018)	WP 1A会合の簡易報告（2017年11月および2018年6月）
153	WP 1B議長	Executive Report of the meeting of Working Party 1B (Geneva, 4-12 June 2018)	WP 1B会合の簡易報告（2018年6月）
154	WP 1C議長	Executive Report of the meeting of Working Party 1C (Geneva, 4-12 June 2018)	WP 1C会合の簡易報告（2018年6月）
155	WP 1B	Draft ITU-R Study Group 1 liaison statement to ITU-D Study Group 1 Question 1/1	ITU-R SG 1からITU-D SG 1課題1/1へのリエゾン文書草案
156	BR SG部	List of documents issued (Documents 1/98 - 1/156)	発行された文書のリスト（1/98～1/156）
157	BR局長	Final list of participants Study Group 1 (Geneva, 13 June 2018)	SG 1会合参加者一覧（最終版、2018年6月）
158	SG 1議長	Summary Record of the meeting of Radiocommunication Study Group 1 (Wednesday, 13 June 2018)	無線通信 SG 1会合（2018年6月）の要約記録

2018年06月 ITU-R WP 1A 会合報告書

- 【会合名称】 ITU-R WP 1A 会合
(スペクトラム技術に関する作業部会)
- 【会 期】 2018年6月4日(月)～6月12日(火)
- 【開催場所】 スイス ジュネーブ ITU 本部
- 【概 要】

本会合は、今次研究期間における第5会合である。46の主管庁、3つのROA(Recognized Operating Agencies)、6つのSIO(Scientific or Industrial Organizations)、3つの地域または国際機関、1つの衛星システムをオペレーションする政府間組織、1つの学術組織、大学や関連施設、2つのITU-R SG1アソシエート、およびITUより、計165名が参加した。日本からは安田氏、中村氏(総務省)、小川氏(NICT)、久保田氏(テレコムエンジニアリングセンター)、小林氏(周波数管理・作業計画委員会)、大谷氏(京都大学)、庄木氏(東芝)、藤本氏(オムロン)、三木氏(トヨタ自動車)、梶原氏(パナソニック)、樋口氏(スカパーJSAT)、木村氏(NTTデータ経営研究所)、森氏、中村氏、藤原氏(ワシントンコア)、の計15名が参加した。

日本、米国、ロシア、中国等からの寄与文書及び他グループからのリエゾン文書の計76件の入力文書が審議され、33件の出力文書が作成された。

会議では、前回の会合と同様に以下の3つのWorking Group (WG)等が設置され、各議題について審議が行なわれた。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 WP 1A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) 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及びその関連事項
Working Group 1A-2 議長：Mr. F. Ernst氏 (Bosch) 担当：ワイヤレス電力伝送(WPT)とその関連事項
Working Group 1A-3 議長：Ms. Brandy Sykes (米国) 担当：WRC-19議題1.15と他の議題及び課題

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及びその関連事項 (議長:Mr. J. Shaw (英国))

入力文書 : 1A/268(ITU-T SG15), 269(ITU-T SG15), 270(ITU-T SG15), 271(ITU-T SG15), 273 (WP4A) 282 (WP6A), 292 (WP7C), 304(ITU-T SG15), 306 (G),327(RG Rap.), 329(WP5B), 334(RG Rap.), 336(ITU-T SG5),

出力文書 : 1A/TEMP/130, 131, 132, 133,135,137, 138

【主要結果】

- WP1A のプレナリにおいて割り振られた入力文書に基づき、WG1A-1 では以下の事項が検討された。
 - ✓ PLT システムレポートのさらなる検討。
 - ✓ ITU-R レポート SM.2351-2 (スマートグリッド管理システム) に関するさらなる検討。
 - ✓ 有線通信システムに関する進展。
 - ✓ EMC 基準についての一般的課題及び LED 照明システムからの干渉に関する特定の課題について、CISPR のリエゾン活動の結果を考慮した。環境放射ノイズレベルのさらなる検討。
- 今会合開催期間中、WG1A-1 は 7 回の会合を開き、上記に関する文書審議、LS 文書の作成等を行った。
- 英国からの入力文書を受け、審議した結果、ITU-R レポート SM.2351-2 ((スマートグリッド管理システム) の改訂に向けた作業文書が完成した。WG1A-1 議長は、本文書作業文書から暫定レポート改訂案に格上げすることを推奨したが、米国が現時点での格上げは拙速であると異議を唱えたため、承認されず、作業文書のステータスで議長報告書に添付され、次回へ C/F される結果となった。
- MIMO PLT レポートについても、同様に、WG1A-1 議長は作業文書から PDNRep.へ格上げすることを推奨したが、こちらも米国が前回会合の出力文書のステータスが「Draft Elements」であったことを踏まえ、作業文書を経ることなく PDNRep.への格上げはあまりに拙速であると異議を唱えた。WP1A プレナリに作業文書として上程されたが、プレナリー審議において、再度文書の格上げを英国が提案した。しかし、米国も譲らず、最終的に作業文書のステータスで議長報告書へ添付、C/F されることとなった。
- 出力文書として上記 2 件の作業文書を C/F したほか、5 件のリエゾン文書を発出した。

1.1 Report ITU-R SM 2351-2(Smart Grid Utility Management Systems) (作業文書を次回継続審議)

入力文書 : 1A/306 (G)

出力文書 : 1A/TEMP/131,135,137

(1) 主要結果

- 英国からの入力文書 1A/306(ITU-R レポート SM.2351(スマートグリッド管理システム)への改定)を受け、同レポートに、スマートグリッド及びスマートメーターの運用パラメータ・ヨーロッパにおけるスマートグリッドの周波数アレンジメント等が追加され、レポート改訂に向けた作業文書として次回会合へ C/F された(TEMP/137)。
- 外部機関(3GPP,3GPP2, ARIB, ATIS, CCSA, CDG, ETSI, IEEE, ITRI, GSMA, TIA, TTA, Wi-Fi Alliance)および ITU-R WPs (5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7A, 7B, 7C,7D)に対して上記の作業文書について連絡する LS 文書が作成、発出された(TEMP/131、TEMP/135)。

(2)審議概要

- スマートグリッド管理システムに関する ITU-R レポート SM.2351-2 改定版の作業文書では、スマートグリッドおよびスマートメーターシステムで利用できるナローバンド基準が加えられ、CEPT 諸国における現状を踏まえ、現行のレポートについて英国より以下のような点が指摘された (1A/306)。
 1. スマートグリッドへのリファレンスは将来オプションとして加えられるよう配慮。従来の電力系統網の管理および監視システムは最新化されつつあり、スマートグリッドは進化しつつある。
 2. スマートグリッドおよびスマートメーター用にすでに適用されているナローバンド ETSI 基準が含まれていない。
 3. スマートグリッドの超高ボルテージ (EHV) トランスミッション、高ボルテージ(HV) 低ボルテージ(LV) 分配セクション用の必要条件よりも、低ボルテージ (LV) スマートメーターの必要条件に重点を置いている
 4. スマートグリッドとスマートメーターシステム間の多様な耐久性(resilience)に関する 必要条件が強調されていない
 5. 欧州におけるスマートグリッドシステム用の周波数アレンジメントを追加する必要がある
 6. 緊急時通信等で使用されるプライベートモバイルラジオ (PMR)システムの最新情報を含める必要がある
- 本入力文書では、スマートグリッドやスマートメーターにはブロードバンド通信が必須と考えられがちであるが、実際はナローバンドも重要な役割を果たしていることを、イギリスの実例を用いて紹介すると共に、これに関する ETSI 標準が追記された。
- 英国による作業内容は評価されたが、米国が本文書を作業文書から格上げするためには他の WP および ITU-T とのリエゾン作業が必須であるとした。特に、PMR (Private Mobile Radio) や PAMR(Private Access Mobile Radio) について審議している WP5A へも LS が必要であり、他機関へのコンサルテーション無しで本文書を格上げすることには注意が必要だとした。その他、文書全体について継続審議が必要であるとされたことから、本文書は作業文書として次回会合へ C/F された (TEMP/137)。
- 本レポートを改訂する方向で審議していることについて連絡すると共に、さらなる情報やコメントを求めるため、外部機関(3GPP,3GPP2, ARIB, ATIS, CCSA, CDG, ETSI, IEEE, ITRI, GSMA, TTA, Wi-Fi Alliance) および ITU-R WPs (5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7A, 7B, 7C,7D)に対して LS 文書が発出された。(TEMP/131、TEMP/135)。

1.2 MIMO PLTに関するPDNRep.に向けた作業文書(作業文書を次回継続審議)

入力文書：なし¹

出力文書：1A/TEMP/138

(1)主要結果

- MIMO PLT オペレーションに関するテキスト草案 (1A/260 Annex 10) が前回会合から C/F されていた状況であったが、同文書を基に今会合で MIMO PLT に関する PDNRep.に向けた作業文書が作成された (TEMP/138)。
- 同文書について WG1A-1 議長は、大部分の内容が前回議長報告に添付されていたものであることから、本会合における審議を経て、最終的には今回の SG1 で承認を仰ぎたいとする意図を表明した。しかしながら、前回会合の添付文書では作業文書にも至っておらず、あくまで「Draft Elements」であった状況を踏まえると、これを本会合で数段階格上げして、SG1 まで上程するのはあまりにも拙速であると米国が異議を唱えたため、結果的に格上げは承認されず、作業文

¹ WP1A/ADM/34 においては WP1A/304(T-SG15)が入力文書として記載されているが内容は本件とは無関係であるため「なし」とした

書のステイタスで次回会合に C/F される結果となった(TEMP/138)。

(2)審議概要

- 文書改訂について、特段の大きな変更はないが、scope、目次、introduction、略語表の挿入などのフォーマット変更が行われ、新たな情報として主に以下の点に加筆されたことが報告された。
 - MIMO PLT からの放射量に関しては複数の研究から異なる結果が示されているところがあるが、その原因は PLT ユニット内における電源配線に起因していると考えられる。保護接地導線が PLT 信号の伝送に使われる場合には多くの放射増が確認されるが、SISO PLT のように PLT 信号の伝送がニュートラルとライブの電線のみ限定される場合には放射はそれほど増加しない。
 - MIMO PLT の（配線）設置状況により、テスト結果にかなりの相違が見られるという事実に基づき、異なる 3 件の設置状況の可能性がリストされていたが、これに今回 4 件目の設置状況の事例が加えられた。
- 本文書は前回会合の議長報告添付資料において「Draft Elements」とされていたものである。WG1A-1 議長は、今回の改訂・審議を経て、本文書を SG1 まで上程することを推奨した。特に、同文書はこれまで過去 4 回に渡って議長報告書に添付されてきたものであり、内容は概ね安定 (Stable) していることが強調された。しかし、米国は数段階の格上げはあまりにも拙速であるとの異議を唱えた。そのため、WG では作業文書へと格上げすることで合意し、WP1A プレナリへと上程された。
- WP1A プレナリ最終会合にて、英国が再度作業文書から PDNRep.への格上げ提案したが、ここでも米国が異議を表明し PDNRep.への格上げは次回の会合で検討するべきであると提案した。議論の結果、文書主題にある作業文書に角括弧を付け、次回会合において格上げを目指している質の文書であることを明示することで合意、同文書は次回会合に C/F された (TEMP/138)。

1.3 EMCおよび無線周波数ノイズの課題 (3件のLS文書を発出)

入力文書：1A/268(ITU-T SG15), 269(ITU-T SG15), 270(ITU-T SG15), 271(ITU-T SG15), 273 (WP4A), 282 (WP6A), 292 (WP7C), 304,(ITU-T SG15), 327(RG Rap.), 329(WP5B), 334 (RG Rap.²), 336(ITU-T SG5)

出力文書：1A/TEMP/130,132,133

(1)主要結果

以下の 3 件の事案について関連組織に対する LS 文書を発出した。

- EMC 標準および制限値に関する ITU-T SG5 および CISPR へのリエゾン文書を発出した (TEMP/133)。
- 衛星放送受信機から EESS への干渉に関して WP1C, 4A, 4B, 7A, 7C,7D へのリエゾン文書を発出した(TEMP/130)。
- ITU-T SG15 から G.mgfast に関する LS 文書を受領したことを受け、これに対する返信リエゾン文書を ITU-T SG15 へ発出した(TEMP/132)。

(2)審議概要

① EMC 標準および制限値

ITU-T SG5 から提出された返答 LS 文書(1A/336)の中で無線業務との干渉を起こすことが確認された機器が CISPR が定める EMC リミット(CISPR32)に準じているものであるかについて WP1A に対する質問が提示された。この質問に対し、WG1A-1 議長によるとほとんどの機器は CISPR の規定を満たしているが、それでも干渉を招いているという事実があることから、現行の CISPR の規定値では不十分である可能性が示唆された。

² SG1 RG on liaison with CISPR & SG1 Rap. to CISPR on WPT

また、EBU³がスイス放送局らの依頼で行い WPC1 へ提出した最近の調査 (1C/158)⁴では、FM と DAB+ 放送の屋内受信に対して液晶パネルや LED 照明等からの屋内人工雑音が多く干渉を与えており、これらの干渉源となっているマルチメディア機器のテストを行った結果、全ての機器が CISPR32 に準じていることが報告された。審議の結果、前述の審議内容を反映した上で、この問題は継続的に注視していくことが必要であるとされ、ITU-T SG5 へ作業の継続、ITU-T SG5 と CISPR 間のさらなる協力を依頼する内容の LS 文書が発出された (TEMP/133)。

② 衛星放送受信機から EESS への干渉

WP7C より 1400-1427 MHz の周波数において EESS が BSS 受信機から受けている干渉問題について、既存のマルチメディア機器用の EMC 基準では不十分であるという WP1A の意見を支持すると共に、この件について、CISPR および ITU-T SG 5 の見解についての情報提供を求めるリエゾン文書が提出された (1A/292)。このような干渉の原因として、低質のケーブル、接続の悪さ、設置方法に問題がある可能性が示唆されるが、EMC は通常個々のアイテムや装備へ適用されるもので、完成装置としてどのように組み立てられるかについては適用されないことなどが議論された。CISPR へこの問題を提起しているが、現在のところこれといったフィードバックはないものの、CISPR も先の干渉ケースについての情報を要請していることが議長から説明された。

これらの内容を反映し、本件について、今後も WP1A は ITU-T SG5 、CISPR、WP1C とリエゾン作業を継続していく予定であることを知らせるリエゾン文書を作成し、これを WP1C、4A、4B、7A、7C、7D に対して発出した。(TEMP/130)。

③ G.mgfast PSD (Power Spectral Density) 仕様

上記項目について ITU-T SG15 から受領した以下のリエゾン文書が検討された。

- WP1A から、ITU-T SG15 に向けたリエゾン文書 “Proposed new standard G.mgfast” に対して、ITU-T Q4/15 のうち、G.mgfast の作業状況について情報が提供された (1A/304)。Q4/15 においては、PHY の仕様とパワースペクトル密度の合意に向けて作業を進めており、初版では 少なくとも 424 MHz を含めようと考えている。(424MHz における PSD の値は -79dBm/Hz)

これを受け G.mgfast のツールキットにおいて、サブキャリア・マスクやノッチングが可能となっている点を評価した上で、現在、424MHz とされているプロファイルが将来的には 1696MHz まで拡大される可能性がある点を踏まえ、このような広帯域にはこれまで検討されてこなかった様々な無線通信業務が割り当てられていることからプロファイルの拡大には注意が必要である点を指摘する LS 文書を作成した。特に、406MHz は国際的な衛星支援・捜索救助システムであるコスパス・サーサットシステムが運用されている点について注意が喚起された。また、今後も ITU-T SG15 とのさらなる協力を希望することや、無線通信システムと有線電気通信の共存を担当するラポータグループへ今後も継続的に情報提供を依頼する旨を加えて、ITU-T SG15 に対する LS 文書が発出された (TEMP/132)。

なお、WG1A-1 では決議 63 (Rev.WRC-12) (無線通信業務の ISM 機器による放射からの保護) の検討も所掌しているが、今回は本件に関する入力文書がなかったことから審議されなかった。

³ European Broadcasting Union

⁴ Method for indoor measurement of man-made noise in the VHF Band II and Band III

2 Working Group 1A-2 : ワイヤレス電力伝送 (WPT) 及びその関連事項 (Question ITU-R 210-3/1) (議長 : Mr.Frank ERNST (Bosch))

2.1 WPTの検討体制について

入力文書 : —

出力文書 : —

(1) 主要結果

- WPT に関し、WP 1A は、WPT の技術面に関する ITU-R 勧告の改訂・作成及び報告の作成を、WP 1B は、EV 用 WPT についての CPM テキスト案の完成及びインパクトスタディを含む周波数管理手法に関する報告 ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]の作成を行うことと確認された。
- 本会合で着手した、新たな勧告 ITU-R SM.[WPT-UNWANTED]に向けた作業は、次会合 (2019 年 6 月) も WP 1A が担当することとなった。

(2) 審議概要

- 前会合から引き続き、WPT に関する WP 1A と WP 1B のそれぞれの役割が確認された。WP 1A は、WPT の技術面に関し、勧告 ITU-R SM.2110-0 の改訂及び報告 ITU-R SM.[WPT_100-148.5kHz] の作成を行うこととされた。他方、WP 1B は、EV 用 WPT についての CPM テキスト案の完成及びインパクトスタディを含む周波数管理手法に関する報告 ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]の作成を行うこととされた。また、作業の重複を避けるため、それぞれの WP において議論することとし、Joint Meeting では議論しないこととされた。
- 本会合で着手した、新たな勧告 ITU-R SM.[WPT-UNWANTED]に向けた作業は、次会合 (2019 年 6 月) でも引き続き WP 1A が担当する。一方 2018 年 11 月の WP 1B 会合によるインパクトスタディの検討結果をリエゾンで受け取り、WP 1A が同新勧告に向けた作業を行うこととされた。
- WP 1A として 2019 年 6 月まで会合がないことから、BBC よりラポータグループの設置が提案されたが、WP 1B との作業重複が懸念され、合意には至らなかった。

2.2 勧告 ITU-R SM.2110-0 の改訂及び新たな勧告 ITU-R SM.[WPT-UNWANTED]の作成について

入力文書 : 1A/261 (WP 1B), 275 (IEC-TC 106), 278 (WP 6A), 285 (WP 7A), 286 (USA), 287 (USA), 301r1 (KOR), 307 (G), 308 (G), 309 (NABA), 310 (BBC), 316 (IARU), 317 (J), 318 (J), 323 (EBU), 324 (EBU),

出力文書 : 1A/TEMP/139、141

(1) 主要結果

- 勧告 ITU-R SM.2110 の改定に向けた審議の結果、新たに周波数範囲 19-25 kHz, 55-5X kHz, 6Y-65 kHz, 79-90 kHz, 100-148.5 kHz が追加され、60kHz 帯 は電波時計への影響に配慮が必要との説明つきで、勧告改定草案 (PDRR) への格上げが合意された。X、Y の値は、2019 年 6 月の次会合にて合意に向けて検討される予定である。
- 英国や EBU が提案していた、勧告 ITU-R SM.2110 へ不要輻射の論点を加え許容値を追記するとの改定案は、調整の結果、勧告 ITU-R SM.2110 はスコープを変えず周波数範囲のみを扱うものとし、新たな提案は別の新たな勧告 ITU-R SM.[WPT-UNWANTED]として検討されることとなった。本会合では、スコープや内容は検討されずに、作業文書の Elements として議長報告に添付し次会合へ引き継がれた。

(2) 審議概要

- 勧告 ITU-R SM.2110 の改定に向けた作業文書は、日本、アメリカ、韓国が周波数を追加して勧告改定草案（Preliminary draft Revision of Recommendation）への格上げを提案したが、当初、英国、オランダ、ドイツは、まだ調査中であり格上げは時期尚早として難色を示していた。
- 英国、EBU 等が提案した既存勧告のスコープを拡大して不要輻射の論点も勧告 ITU-R SM.2110 の改定に含める案については、調査に時間が必要であり WRC-19 までに改定が間に合わないこと、提案された「リミット」の意味が CISPR の定義と異なっており整理が必要であること等の諸事情が考慮され、日本から周波数範囲と不要輻射の論点を分ける案が提案され、米国、ドイツ、カナダが直ちにこれを支持した。これにより議論の流れが変わり、周波数範囲と不要輻射の論点を分け、勧告 ITU-R SM.2110 に 4 つの周波数範囲を追加して勧告改定草案（PDRR）に格上げすることが合意された。不要輻射の論点については、今後の調査の進捗を見つつ、新たな ITU-R 勧告 ITU-R SM.[WPT-UNWANTED]として作成に着手することとなった。
- 周波数範囲のみを記述する勧告 ITU-R SM.2110 改定案については、米国、日本、韓国、EBU の 4 つの提案について、審議された。特に韓国の 55kHz~65kHz の追加提案が論点となり、英国は 60kHz 帯の標準周波数報時業務が影響を受けると反対し、討議の結果、55kHz~65kHz を分けて 55-5X kHz or 6Y-65 kHz と記載する英国案で合意に至った。改定案には、前回会合で作成された作業文書に記載されていた 79-90 kHz に加え、新たに 19-25 kHz、55-5X kHz、6Y-65 kHz、100-148.5 kHz が追加された。X、Y の値は次会合で検討され、合意に至らない場合には 55-5X kHz、6Y-65 kHz は削除するとノートされた。
- 勧告 ITU-R SM.2110 改定作業を進めるための妥協案として生まれた新たな勧告 ITU-R SM.[WPT-UNWANTED]については、EBU が案を作成した。タイトルの unwanted は不適切、スコープは EV か WPT 一般か、用語「リミット」が不適切、表 1 は検証困難といったさまざまな意見は出たものの、本会合ではスコープや内容は一切検討しないものとし、新たな勧告に向けて作業しようという方針のみが合意された状況である。文書ステータスは当初、作業文書として起案されたが、ドイツの反対により作業文書の Elements として議長報告に添付し次会合に引き継がれた。

2.3 報告ITU-R SM.[WPT_100-148.5kHz]について

入力文書：1A/277(WP 6A)、328(WP 5B)、332 (WP 5A) 、333 (WP 5A)

出力文書：1A/TEMP/129

(1) 主要結果

- 新報告 ITU-R SM.[WPT_100-148.5kHz]に向けた作業文書は、新報告草案への格上げが合意され、議長報告に添付して次回会合に引き継ぐこととされた。

(2) 審議概要

- 米国がまとめた案は、壁減衰の数値の根拠、離隔距離、レファレンス等についてオランダ、イスラエル、BBC、日本等との質疑を経て新報告草案として合意され、議長報告に添付して次回会合に引き継がれた。

2.4 Beam WPTについて：報告ITU-R SM.[WPT.WIDE-BEAM.IMPACTS]の策定に向けた作業文書

入力文書：1A/288 (USA)、319 (J)

出力文書：1A/TEMP/134

(1) 主要結果

- 日本及び米国の提案を踏まえて米国がまとめた改定草案に向けた作業文書は、日本及び米国の提案者が合意していることもあり、速やかな審議の後、議長報告に添付された。

2.5 Beam WPTに関するITU-R報告の作業計画について

入力文書： 1A/260 Annex 7

出力文書： 1A/260 Annex 7

(1) 主要結果

- 現在作業中の報告の完成目標（=2019年）に変更なく、議長報告に添付され次会合に引き継がれた。

2.6 他機関（WPs）へのリエゾン文書

入力文書： 1A/277(WP6A)、1A/328(WP5A)、1A/332(WP5A)

出力文書： 1A/TEMP/140、151、152

(1) 主要結果

- 勧告 ITU-R SM.2110 改定草案を周知するリエゾン文書、新たな勧告 ITU-R SM.[WPT-UNWANTED]策定に着手したことを 1B に通知するリエゾン文書、及び報告 ITU-R SM.[WPT_100-148.5kHz]草案の進捗を周知するリエゾン文書を作成した。

(2) 審議概要

- 勧告 ITU-R SM.2110 の改定作業の進捗を WP 5A、5B、6A、7A に周知するリエゾン文書を日本が起案し、エディトリアルな修正を経て合意された。なお、国際基準が来年策定される予定の ISO、IEC 等にも LS を通知すべきと日本が WP 1A の最終プレナリにて口頭で提案したが、WP の最終プレナリで LS のドラフティングを行う前例を作るべきでないとの強い反対があり、承認されなかった。代わりに、ISO 及び IEC の関連グループの共同議長を務めている日本代表団の三木氏を通じて情報を伝えることが了承された。また、ITU と ISO/IEC の協力関係により、ITU の文書（作業文書を含む）を共有することが認められていることが確認された。
- 新たな勧告 ITU-R SM.[WPT-UNWANTED]（勧告 ITU-R SM.2110 改定提案に含まれないこととなった WPT の不要輻射の論点を含む勧告）の作成に着手したことを通知するリエゾン文書が作成された。通知は WP 1B に留め、新たな勧告のスコップや内容は本会合では審議されなかった旨を記すよう修正され、合意された。WP 1B が行うインパクトスタディの結果について 2019 年 6 月の次会合までの情報提供を呼びかけている。
- 報告 ITU-R SM.[WPT_100-148.5kHz]の進捗を WP 5A、5B、6A に周知するリエゾンバック文書を米国が起案し、エディトリアルな修正を経て合意された。

3 Working Group 1A-3 : WRC-19 議題 1.15 と他の議題及び課題（議長：Brandy Sykes（米国））

3.1 WRC-19 議題1.15 (DG議長 : Tuncer Baykas (NICT))

入力文書 : 1A/281 (WMO), 1A/289 (USA), 1A/290 (WP 7D), 1A/293 (RUS), 1A/295 (D), 1A/313 (USA), 1A/314 (KOR), 1A/320 (J), 1A/321 (J), 1A/325 (CAN), 1A/ 326 (CAN), 1A/330 (WP 5C)

出力文書 : 1A/TEMP/142, 1A/TEMP/143, 1A/TEMP/146, 1A/TEMP/148

(1) 主要結果

- CPM テキスト案が合意された(1A/TEMP/142)。
- 共用両立性の検討に関する作業文書はレポート草案に格上げすることが合意された(1A/TEMP/146)。
- 作業計画案の見直しが合意された(1A/TEMP/148)。
- WP5C に勧告 F.1245 等の 86GHz 以上での有効性を確認するためのリエゾン文書を送付された(1A/TEMP/143)。

(2) 審議概要

1) 主な入力文書に対する議論

- ドイツ寄書の新脚注案のLMSとFSの特定周波数帯が同一である理由を日本が質問したところ、USもドイツ(CEPT加盟国のフランス、スイスも含めて)もLMSデバイスの屋外使用率を100%に仮定して、LMSの共用条件を導出しているために、FS特定周波数帯と同一の結果を新脚注のLMS特定周波数帯として提案しているとの回答を得たが、欧州から今回のレポート案に対する更新提案は無かった。WP5Aから提案されているユースケース例の屋外屋内使用率を用いることを日本が主張したが、将来のユースケースを考慮した場合には100%屋外使用率は最悪ケースとして有効であるとの意見であった。カナダも基本的にWP5AとWP5Cの特性に準じた共用検討の重要性を認識していた。USのCPMテキスト案に対して、ドイツ(CEPT)からFS/LMS特定周波数帯が近いとのコメントがあった。
- 日本寄書に対して、300GHz帯BEL値は勧告では規定されていないために適用できないこと、遮蔽効果の測定値が全ての使用例をカバーしていないために適用できないとの意見があった。さらに、F.1245の最新更新値を適用すべきとの主張に対して、勧告改定草案として議長報告に添付されているが、WP5Cからこの情報がWP1Aに周知されていないために、日本からの寄書案の図面の差し替えはできないとの結論に至った。WP5C副議長からは300GHz帯パターンのF.1245又はF.699への入力が推奨された。
- カナダが提案したMethod AとMethod Cとの差が明確でないことが、USとCEPT加盟国から指摘された。日本からは、脚注5.565は275-1000GHzの範囲を規定しているが、カナダ案のMethod Cは275-450GHzの範囲を規定しているために差があると指摘した。

2) 作業計画案

- 2018年6月でのレポートが完成しないことを予測して、2019年6月会合のスケジュールの追加提案を日本が行ったが、結果的に2019年6月でレポートを完成することになった(1A/TEMP/148)。

3) CPM テキスト概要案

- カナダ提案の3つのMethodの議論から始まった。US、フランス、カナダとのオフライン調整を行ったが、当面カナダ提案のMethodも含めた議論を行うことになった。日本から現在のテキスト案ではMethodの名称で混乱するために、これまでのMethod AをBとして、Method A(NOC)、Method B(275-450GHzの一部の周波数帯のLMS/FS特定)、Method C(275-450GHz帯をLMS/FSに特定し、新決議の追加)としてCPMテキストの総論にまとめることにした。
- スイスからMethodが複数になったためにMethodの利点欠点を追加すべきとの提案があったが、ITU-R決議2に従って追加しないことで合意された。この議論はWP1A-3でも継続されたが、

最終的に利点欠点は含めないことにした。総論のセクションにおいて、特定周波数帯の記載に反対したが、第一パラグラフについてはUS文書とカナダ文書を当面維持することとなった。背景のセクションはUS提案で合意した。研究結果の概要と分析の節のプリアンブルはカナダが他の場所への移動を検討する。LMSの節はカナダ文書で合意した。FSの節では、F.2416の結果が反映されていないとの指摘があったために、結論を先送りした。受動業務の節のプリアンブルに提案したカナダ文書が詳細であったために、各節への移動を提案し合意された。

- 1節の総論では、US提案の周波数帯がまだ残っていたために削除した。さらに、カナダからの共用検討には技術情報不足であることを指摘した追加文書は、レポートの検討結果そのものの信憑性も疑われるという多数の反対と日本からのテキスト提案により削除が合意された。
- 3.1節のカナダ提案のプリアンブルはUS反対により削除された。3.1.2節では、カナダ提案の文書に対して65GHzがF.2416とは異なっていたために、F.2416のテキストを参照して新テキストに差し替えた。3.2.1節のEESSセンサーとの共用検討結果では、各国からの寄書では異なった周波数帯が提案されているために、各国の提案内容をStudyとして、それぞれ列挙することが提案されたが、日本は5節以降の規則もこの構成で記載する条件とすることを提案した。3.2.2節のRASとの共用検討結果では周波数帯が異ならないために、各国案をマージして合意した。
- 4節のMethodについては、これまでのMethod AをMethod Bとしてリナンバリングして整理し、カナダ案をMethod A、Method Cとした。Method Bの各国からのreason案については、それぞれの特定期間周波数帯が列挙されているために合意が困難であったが、US提案による特定周波数帯の表現を用いて具体的な数値を書き込まないテキストとし、さらにフランスからのスペクトラム要求値の情報も追加する提案があり、合意された。Method Cに対しては、スイス、USからは275-450GHzの全帯域を特定するためには、既存の受動業務を保護するための技術的根拠を明確化する必要があるが、そのための研究が皆無であるために反対の意見が出された。
- 5節のMethod Bに対する規則手続き事項に関しては、3.2.1節の結果とリンクさせるために、Option1(LMS/FS: 275-296 GHz, 306-313 GHz, 320-330 GHz, 356-450GHz)(US案), Option 2(LMS/FS: 275-296 GHz, 306-313 GHz, 318-333 GHz, 356-450 GHz)(CEPT案), Option 3(LMS: 275-325 GHz, FS: 275-296 GHz, 306-313 GHz, 319-325 GHz)(日本案)を設けて各国案を反映する構成とした。Option 1と2には脚注5.565のNOCと変更案も追加された。Option 3では275-325GHzの範囲の検討結果のみを与えているために、他のOptionとの並びを考慮して325GHz以上の周波数帯も含めるよう修正案を出したが、275-325GHzの検討結果のみによる325GHz以上の周波数帯までもカバーすることに対する疑義が出された。5.2節の決議767のSUP理由はスイス案により削除された。
- 4節のペンディングであったMethod Bのオプション3の周波数帯は日本寄書による値とした。Method Aがカナダの合意により一旦削除されたが、イランの反対により維持することになった。イランからこれまで使用してきたidentificationの用語は既に分配されている業務に対して使うことができ、かつアプリケーションとしてはIMTのみが対象であるためにこの議題では使うべきではないという提案があった。これに対してドイツ、フランス、IUCAFらは決議767、脚注5.565で既に使われていることを根拠として使用継続を主張したが、古くから使われていたために現在のRRの状況を踏まえていないことを考慮すべきとの意見もイラン、UKから出された。USからはdesignation、preferred bands等の用語例、イランからもintend to useの用語例も紹介された。ロシアからはRRでの規定がないこと、既に他のアプリケーションで使用されている例が多数あるとの意見も出された。
- 4節と5節の議論を進めたいとのイランからの要望で、Method Aから審議を再開した。Method Aに対しては、ロシアからこれまでの研究結果から特定できる周波数帯が明確になっていること、スイスからもRR変更なしについてはほとんど議論が行われていなかったこと、等の理由でMethod Aは不要との意見が出されたが、イランからMethod Aは必須であるとの理由で維持することを合意した。Method Bに対して、フランスから新脚注を追加する案に対する利点のテキストが追加された。この案に対して、Methodに対するメリット・デメリットが必要であるか、

不要であるかの論争が他の議題の CPM テキスト例を引き合いに出して再度行われたが、本テキストではメリット・デメリットを含めないことで合意された。フランス提案のテキストは Method B のメリットを強調する内容になっていたために、ドイツ、スイス、ロシアの支持があったが、イランからの反対で削除された。また、WP5A と WP5C で作成したレポートは 3 節の研究結果概要に入れるべきであるとのイランの意見に対して、ロシアから 3 節にある ITU-R 研究を参照するテキストが提案されて、修正が行われた。Method C の内容に対して、将来研究のための新議題は議題 10 で議論すべきであり、この議題のスコープ外であるとの指摘のため削除し、暫定合意された。5 節の周波数表の周波数範囲の 275GHz が RR とは異なるとの指摘により、248GHz に変更し合意された。

- 4 節の Method C のカナダが修正したテキスト案について、イランから、分配されていない業務に対する新脚注の追加はできないとの指摘があったために、脚注 5.565 の変更に変更された。さらに、identify の用語に対して、designate/intend to use もオールタナティブとして追加された。3 つの Method のテキスト案に対して US からこの案を CPM19-2 に送り、そこで議論を進めたいとの意向が示されたが、Method B 案の新脚注追加案に対してイランから追加はできないとの指摘が繰り返された。US からはイランの指摘内容をカウンセラーに確認すべきとの提案があった。イランは Method B のもとに Alternative 1（新脚注追加）と Alternative 2（脚注 5.565 の変更）を 5 節に追加して Method B の内容を新脚注追加または脚注 5.565 の変更に変更しようとしたが、US が新たに Method D（新脚注追加）を追加提案し、さらにドイツも Method E（新脚注追加と脚注 5.565 の変更）を追加提案した。そのため、日本の案を Method D に入れ込むことを提案した。この追加 Method 案によって、Method B を支持する主管庁が無くなったために、イランが 5 節のテキストを提案することになった。
- 5 節の Method C の追加パラグラフについては、イランから特定条件を課さない表現、さらに特定条件例を示すことは脚注の文章としてふさわしくないとの意見があったが、当面維持することになった。Method B は 4 節の議論に沿って、イランから Method B は脚注 5.565 の変更案のみとして、脚注 5.565 に直接 LMS/FS 特定周波数帯を組み込む提案があった。Method C はカナダ修正案とし、Method D はオプション 1 を米国提案の周波数帯を特定する脚注、オプション 2 を日本提案の周波数帯を特定する脚注とし、Method E はドイツ(CEPT)提案の内容とした。
- Method D、オプション 2 の新脚注案の 275-450GHz の範囲内の周波数で特定されていない周波数帯は共用できないという表現は、検討結果が 275-325GHz に限定されていたために、今回の CPM テキスト案で削除することで合意された。ただし、日本から CPM19-2 では、F.1245 の改定結果を見込んだ 275-450GHz の範囲の研究結果に基づく案を入力する予定であることを発言した。
- 総論にあるスペクトラム要求値に関するカナダ提案のテキストに対して、ロシアから総論で議論することが不適切であるとの指摘があり、さらに各業務の検討結果のセクションに移動する提案があり、削除で合意した。
- 3.1.1 節の LMS のセクションでは、カナダが提案した 103.68 GHz に関するテキストは、将来の研究の位置付けとしたテキストに変更したが、LMS の代表的なシステム例が屋内で、かつ遮蔽された環境で運用されるテキストは維持された。3.2 節の共用検討結果のプリアンブルに追加したカナダからのテキスト案は、ロシアの反対のために US が変更テキストを提案して合意された。論点は、現在作成中の新レポート案の共用検討においていくつかの技術的制約条件が考慮されていないということカナダが主張したかったのであるが、この論点を認めるとこれまでの検討結果による CPM テキストの規則案そのものに影響を及ぼすためである。CPM テキストによる規則案は制約条件なしで共用が可能であることが基本となっている。
- Method B から E まで増えたため、ロシアから周波数帯での整理の要望が出されたことを受け、各 Method に共通な理由をプリアンブルに入れる提案が US からあったが、時間が足りないためにテキスト構成は現状維持とした。Method C の内容について、カナダから寄書内容に戻す提案があり合意された。Method E の理由の微修正がドイツにより行われた。スイス、フランスから、identify を変更することに対する決議 767 との矛盾等のために再度反対意見が出されたが、

Method B については WG1A-3 さらにはプレナリーでの審議に任せることにして、現状維持とした。Method C の変更脚注案の勧告とレポートを同時に should することは不適切という意見がロシアから出され、分離したテキストに変更して、TEMP 文書として WP1A-3 に提出した (1A/TEMP/142)。

4) レポート草案に向けた作業文書

- US 提案の 5.1.2 節までの微修正については合意したが、5.1.2 節に残っていた Editorial Note の内容を WP5A にリエイズする提案を日本が行ったが、ドイツから WP5A では既に作業が終了しているとの指摘があったのに対して、WP5A には 275-1000GHz の移動業務の技術運用特性を研究する研究課題が残っているため、終了していることにはならないとの説明をさらに日本が行った。将来の研究のことも考慮した場合には、WP5A に遮蔽効果による減衰特性等を問い合わせるリエゾンは適切であるとの説明を行い、5.1.2 節にある Editorial Note に関して、WP5A へのリエゾン送付(デバイスの遮蔽損失に関する質問等)を日本が再度提案したが、これまでの技術運用特性の範囲内での共用検討結果を出すべきであるとの意見が大勢を占めたために、リエゾン送付案を取り下げた。Annex 6 で日本が提案したブロッキング損失情報を本文でも参照できるようにするために、5.1.1 節にブロッキング損失が提供されていることを示すテキストを追加するとともに、5.1.3 節にも遮蔽損失が正確に反映されていない事実を示すテキストを追加することで合意された。
- 6.2 節の LMS との共用検討結果には US の Study 結果が追加されたために、日本からの 90%屋内利用、10%屋外利用でかつ BEL 損失を考慮しない条件での Study 結果を追加した。
- 8.2 節の EESS との共用検討結果では、各国の検討結果が掲載されているが、ロシアが提案している Static analysis が Single entry analysis への修正提案があったために、Single entry analysis に変更した。FS アンテナの仰角度 65 度に対して、イランからそのような使用実績があるのかの質問に対して、US から 25 度までが 90%、65 度までが 10%の割合を仮定しているためにまれなケースとして考慮していることの説明があった。8.3 節の LMS と EESS との共用検討結果のまとめでは、US Study と日本 Study を列挙した構成に対して、イランからまとめの節では個々の検討結果を列挙すべきではないとの指摘があった。
- 9.2 節の離隔距離が 1-150km となっていることに対して、イランより結果の妥当性に関する質問があったが、日本から大気減衰が吸収により大幅に増加する周波数では数 km となるような状況になることを説明した。9.3 節の RAS との共用検討結果は CPM テキストの一部を貼り付けることで合意された。
- US から 10 節の全体のまとめは、EESS のまとめの節と RAS のまとめの節があればそれで十分にレポートの結果が反映されるため、両方の結論をまとめる節は不要との意見が出されたが、イランは必要であるとの意見であった。
- IUCAF から、韓国が提案した RAS 局の情報が表 11 から削除された。
- 各 Annex で新規に追加提案された内容について確認を行い、合意内容をレポート案に組み込む作業が行われた。Study 3 で仮定された仰角範囲が確認された。
- 本文の 8.2 節に、日本がカナダ案をマージした文章を追加した。10 節については、削除で合意した。9.3 節には 2 つの研究結果列挙されており、サマリーにはなっていないとの指摘があったため、US がテキストを提供した。
- Annex 4 の Study 4 の結果について ATDI からの最新の F.1245 を使用すべきとの意見が出されたが、US、スイスから既に既存勧告で進めることで合意されているとの説明があった。日本から今後の F.1245 の承認状況を踏まえて、CPM19-2 での議論に反映する予定である情報を提供した。カナダから sharing の用語の使い方についての確認が求められたが、ロシアから sharing は業務間で compatibility はシステム間で使われているとの説明があった。
- 以上の議論が行われたが、時間切れのために次会合にキャリアフォワードすることで合意された。ただし、US 提案の次会合でも継続して議論することをノートとして追記した (1A/TEMP/146)。

5) WP5C へのリエゾン文書

- 日本から既存勧告の 86GHz 以上の有効性について問い合わせるテキスト案を提供し、US、ドイツ、UK、オランダからのコメントにより微修正して合意した(1A/TEMP/143)。

3.2 勧告 SM.1448 の改定 (DG 議長 : David Barrett (英国))

入力文書 : 1A/266 (WP 4C), 1A/274 (WP 4A), 1A/284 (WP 7B), 1A/291 (WP 7C), 1A/305 (G), 1A/331 (WPs 5A, 5B, 5C)

出力文書 : 1A/TEMP/144, 1A/TEMP/145, 1A/TEMP/147, 1A/TEMP/149, 1A/TEMP/150

(1) 主要結果

- 関連 WP に引き続き矛盾点を指摘するためのリエゾン文書(1A/TEMP/145)、WP3M に返礼のためのリエゾン文書(1A/TEMP/147)、CPM19-2 に発行される無線通信局長レポートに矛盾点を含めてもらうための無線通信局長あてのノート文書(1A/TEMP/144)、勧告 SM.1448 の改定草案(1A/TEMP/150)、勧告 SM.1448 の補助的なレポート草案(1A/TEMP/149)が合意された。

(2) 審議概要

- CPM19-2 に入力される無線通信局長レポートに矛盾点を含めてもらうための無線通信局長あてのノート文書案が英国から入力され、それに基づき TEMP 文書が作成された。
- SG1 に入力された WP3M からの勧告 P.620-7 の改定情報について、勧告 SM.1448 の内容は Appendix 7 に統合されているため、勧告 P.620-7 からの新しい伝搬モデルを勧告 SM.1448 に導入すると Appendix 7 への影響が出る可能性があり、さらに WRC-19 での審議が必要となるほか、既に調整済の衛星ネットワークにも甚大な影響が出るために導入しないことで合意された。ただし、簡単な返礼のリエゾン文書を WP3M に送付することにした。なお、プレナリーにおいてイスラエルから勧告 SM.1448 の改定状況を周知するリエゾン文書にすべきとの意見が出されたが、英国から WP3M からのコメントは期待できないためであるとの説明があった。
- 勧告 SM.1448 の改定文書案とこの勧告の補助的文書であるレポート案がそれぞれ草案に格上げすることが合意された。

3.3 可視光ブロードバンド通信

入力文書 : 1A/272r1 (HOL), 1A/296r1 (KOR), 1A/303 (KOR, HOL)

出力文書 : 1A/TEMP/125

(1) 主要結果

- 可視光ブロードバンド通信に関する新レポート案 SM.[VISIBLE-LIGHT]が合意され、SG1 へ送付された (1A/TEMP/125)。

(2) 審議概要

- 特段の意見が無かったが、韓国から 5.6 節から 5.9 節にある各国からの組織名の最終確認を行いたいとの意見が出されたために関係者で確認し、TEMP 文書に反映させることになった。

3.4 デジタル無線システムの不要放射

入力文書 : 1A/283 (HOL)

出力文書 : 1A/TEMP/120

(1) 主要結果

- デジタル無線システムの不要放射に関する新レポート案 SM.[CHAR-UNWANTED]が合意され、SG1 へ送付された (1A/TEMP/120)。

(2) 審議概要

- オランダから格上げ提案の寄書が入力され、ドイツの支持により特段の反対もなく新レポート案が合意された。

3.5 VHF帯両立性評価に関する新レポート草案に向けた作業文書

入力文書：1A/276 (D), 1A/312 (CHN)

出力文書：1A/TEMP/124

(1) 主要結果

- 87-108MHz 帯音声放送業務と 108-137MHz 帯航空業務間の両立性評価に関する各国のアプローチと経験に関する新レポート草案 SM.[NAT-APR]に向けた作業文書の作業を中止し、議長報告にも添付しないことになった。
- WP5B と WP6A へのリエゾン文書(1A/TEMP/124)の送付は取りやめとなった。

(2) 審議概要

- ドイツを中心にこれまで作成してきた作業文書作成中止の提案がドイツからあり、UK、イランの支持により作業の中止と議長報告添付からの削除が合意された。一方、中国からの寄書に関しては、SG5 又は SG6 への入力の提案があり、さらにイランからも特定業務の特定周波数帯における共用検討は各業務の担当 WP での作業が望ましいとの意見も出されたが、UK からはまずは他の WP からコメントを求めることが有用であること、さらに中国からも WP1A での作業の継続希望が出されたために、担当 WP へこの作業を WP1A で行うことがまだ決定されていないことを周知し、さらにこの作業文書に対するコメントを求めるリエゾン TEMP 文書を準備し、プレナリーに提出したが、ここでも内容が合意できずに一旦 WP1A-3 に差し戻された。WP1A-3 での再審議の結果、上記コメントに対する回答が十分に反映できなかったために送付は取りやめになり、その結果を議長報告に記すことで合意された。

3.6 スプリアス領域における不要放射（勧告SM.329の改定）

入力文書：1A/262 (T-SG 5), 1A/263 (BR), 1A/264 (ATDI), 1A/265 (WP 5D), 1A/267 (ATDI),
1A/294(R&S)

出力文書：1A/TEMP/127Rev1

(1) 主要結果

- SM.329 に対する WP1A の見解を周知する ITU-T SG5 と WP5D に送付するリエゾン文書が作成された(1A/TEMP/127Rev1)。

(2) 審議概要

- ATDI からの提案内容に対して、オランダから提案内容は WP1C で議論すべきであること、イランからは勧告 SM.329 は WRC-19 議題 1.13 に関係しているために新勧告への作業を進めることについても慎重に対応する必要あること、ドイツはイラン支持であり、勧告 SM.329 においてはアクティブアンテナシステム関連技術と ECM 関連技術を区別すべきであること、UK からも支持があり、SM.329 は長期間使用された実績があり、かつ議題 1.13 と関係しているために、SM.329 の改定ではなく別の勧告とするのが望ましいこと等の意見が出された。一方、ATDI からは SM.329 の改定が望ましいこと、WP5D の問題とは切り分けるべきであること、帯域外放射測定方法については依然として問題があるので、測定方法の検討に制限した作業を進めるべ

きとの提案があった。UK、スイス、イランから再度勧告 SM.329 の改定は反対との意見が出されたために、議長から SM.329 は現状維持として、WP5D の結果を待つこととしてノーアクションの提案があったが、ATDI からは WP5D、ITU-T、WP1C へのリエゾン提案があり、ドイツからも勧告の WP1A での状況を周知し、さらに ITU-T には EMC Issue とは異なることを周知するリエゾンの提案もあり、WP1A-3 議長がリエゾンを作成することになった。

- WP1A 議長より、WP1C と WP5D へのリエゾン文書を個別に作成すべきとの案が出され、来週再審議することが WG1A-3 議長より提案され、また ATDI から WP1C が来週から作業を開始すること、また WP5D も来週から開始されるために本日の会議で送付できるようにすべきとの案が出された。今後のスケジュールを勘案して来週再審議となった。ITU-T へのリエゾンに関しては、WP5D と WP1C の担当分野を周知すること、WP1A が SM.329 を改定する予定がないことを明確に記すテキストに修正されて TEMP 文書が合意された。

3.7 勧告SM.1271の誤植

入力文書：1A/311 (CHN)

出力文書：1A/TEMP/121

(1) 主要結果

- 勧告 SM.1271 の編集上の改定案として SG1 へ送付された(1A/TEMP/121)。

(2) 審議概要

- 中国から確率的手法を用いた高効率スペクトラム利用に関する勧告 SM.1271 の誤植が指摘され、編集上の改定案とするか勧告改定案とするかについては、WP1A-3 議長がカウンセラーに確認した結果、編集上の改定案として提出することになった。プレナリーにおいて、さらに脚注に本会合で編集上の改定が行われたことが追加された。

3.8 WP1Aに割り当てられた勧告・レポートの見直し

入力文書：1A/299 (Chair, SG1-CG-Ed.review), 1A/300 (Chair, SG1-CG-Ed.review), 1A/315 (KOR)

出力文書：1A/TEMP/122, 1A/TEMP/123, 1A/TEMP/126, 1A/TEMP/128

(1) 主要結果

- 勧告 13 件の更新案(1A/TEMP/122)、レポート 2 件の更新案(1A/TEMP/123)、勧告 1 件の削除案(1A/TEMP/128)、WP1A に割り当てられた研究課題・勧告・レポートへのコメント案(1A/TEMP/126)が SG1 に送付された。

(2) 審議概要

- WP1A-3 では特段の意見が出されなかったが、プレナリーにおいて勧告及びレポートの更新案に対して表題に編集上の用語が適切かどうかの議論があったために、オフラインで調整して勧告に関してはこの用語をこれまで通り使用するが、レポートに関しては改定として編集上であることを脚注に追記することにした。
- なお、引き続き韓国に WP1A の勧告等の維持管理をすることが要請された。

表-2 入力文書一覧

文書番号	提出元	表題	
260	Chairman, WP 1A	Report on the fourth 2015-2019 meeting of Working Party 1A (Geneva, 23 – 30 November 2017)	2017 年 11 月 23 日から 30 日にかけて開催された第 4 回 2015-2019 WP1A 会合議長報告

文書番号	提出元	表題	
261	WP 1B	Reply liaison statement to Working Party 7A (copy to WP 1A for information) – Work on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6	WRC-19 議題 9.1 課題 9.16 における作業について WP7A (WP1A)へのリエゾンバック
262	ITU-T SG 5	Liaison statement on proposals to Recommendation ITU-R SM.329 about unwanted emission test	ITU-R 勧告 SM.329 への提案についてのリエゾン文書
263	Director, BR	Further information regarding Documents 1/108-1A/262-1C/122-5D/790, 5D/791 and 5D/792	文書 1/108-1A/262-1C/122-5D/790, 5D/791, 5D/792 に関する先の情報
264	ATDI	Revision of ITU-R SM.329 – Unwanted emissions of IMT-2020 systems; measurement bandwidth	IMT-2020 システムの不要放射：帯域幅の測定に係る ITU-R SM.329 改定版
265	WP 5D	Response liaison statement to ITU-T Study Group 5 – Copy to ITU-R Study Group 1 – Considerations of EMC/EMI in relation to IMT	ITU-T Study Group 5 (TU-R Study Group 1)への IMT に関連する EMC/EMI の検討についてのリエゾンバック
266	WP 4C	Liaison Statement to Working Party 1A (copy for information to WPs 4A, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B and 7C) – System parameter tables in Recommendation ITU-R SM.1448 and Appendix 7 (Rev.WRC-15) of the Radio Regulations	WP 1A (WPs 4A, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B,7C) への ITU-R 勧告 SM.1448 および RR Appendix 7 (Rev.WRC-15) におけるシステムパラメータ表に関するリエゾン文書
267	ATDI	Revision of Recommendation ITU-R SM.329: EMC/EMI in relation to IMT	ITU-R 勧告 SM.329 の改定版：IMT に関連する EMC/EMI
268	ITU-T SG 15	Liaison statement on ITU inter-Sector coordination on lead SG activities	lead SG 活動について ITU セクター間のコーディネーションにおけるリエゾン文書
269	ITU-T SG 15	Liaison statement to ITU-T SG 5, ITU-R WP 1A, ETSI TC ATT M and IEEE 802.3 to respond to liaison statements to ITU-T SG 15 on the latest versions of the Access Network Transport (ANT) Standards Work Plan and Home Network Transport (HNT) Standards Overview and Work Plan	アクセスネットワークトランスポート(ANT) 基準ワークプランおよび ホームネットワークトランスポート(HNT) 基準概要およびワークプランの最新バージョンに関する ITU-TSG15 へのリエゾン文書へ対応する ITU-T SG 5, ITU-R WP 1A, ETSI TC ATT M および IEEE 802.3 へのリエゾン文書
270	ITU-T SG 15	Liaison statement on the new version of the Home Network Transport (HNT) Standards Overview and Work Plan	ホームネットワークトランスポート基準概要およびワークプランの新バージョンに関するリエゾン文書
271	ITU-T SG 15	Liaison statement on the new version of the Access Network Transport (ANT) Standards Overview and Work Plan	アクセスネットワークトランスポート基準概要およびワークプランの新バージョンに関するリエゾン文書
272	オランダ 英国	Visible light for broadband communications	ブロードバンド通信用可視光
273	WP 4A	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to WPs 1C and 7C) – Standards for broadcasting-satellite receiving equipment	WP 1A (WPs 1C,7C) への BSS 受信機用基準に関するリエゾン文書
274	WP 4A	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to WPs 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B and 7C) – System parameter tables in Recommendation ITU-R SM.1448 and Appendix 7 (Rev.WRC-15) of the Radio Regulations	WP 1A (WPs 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B,7C)への ITU-R 勧告 SM.1448 および RR Appendix 7 (Rev.WRC-15) におけるシステムパラメータ表に関するリエゾン文書
275	International Electrotechnical Commission	Outgoing liaison statement to ITU-R Working Party 1A on WPT activities	WPT 活動に関する ITU-R WP 1A へのリエゾン文書
276	ドイツ	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[NAT-APR] – National approaches and experiences on the compatibility assessments between the sound-broadcasting service in the band 87-108 MHz and the aeronautical services in the band 108-137 MHz	87-108 MHz 上でのサウンド放送業務と 108-137 MHz 上での航空業務間での両立性の査定における国内でのアプローチおよび経験に係る PDNRep. ITU-R SM.[NAT-APR]へ向けた作業文書
277	WP 6A	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 1B, 3L, 5A, and 5B) – Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT_100-148.5 kHz]	PDNRep. ITU-RSM.[WPT_100-148.5 kHz]へ向けた作業文書に関する WP 1A (Working Parties 1B, 3L, 5A,5B)へのリエゾン文書
278	WP 6A	Liaison statement to Working Party 1B (copy for information to Working Parties 1A and 5B) – Draft CPM text for WRC-19, agenda item 9.1, issue 9.1.6	WP 1B (Working Parties 1A,5B) への WRC-19, 議題 9.1, 課題 9.1.6 の CPM テキスト草案に関するリエゾン文書
279	Chairman, CPM	"Conclusion" section of the draft CPM texts on the 9 issues under WRC-19 agenda item 9.1	WRC-19 議題 9.1 課題 9 における CPM テキスト草案の「結論」
280	Chairman, APT Wireless Group	Liaison statement to ITU-R Working Party 1B (copy to ITU-R WP 1A) – Information on current activities in APT Wireless Group on Wireless Power Transmission (WPT)	WPTにおける APT無線グループ現在の活動情報に関する ITU-R WP 1B (ITU-R WP 1A)へのリエゾン文書

文書番号	提出元	表題	
281	WMO	Preliminary position on WRC-19 Agenda	WRC-19 Agendaに関する暫定的立場
282	WP 6A	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 (copy for information to WPs 1A, 5A, 5B, 5C and 5D) - Liaison activities on the latest version of the Access Network Transport (ANT), Smart Grid and Home Network Transport (HNT) Standards Overviews and Work Plans	ANT、スマートグリッド、HNT 基準概要およびワークプランの最新版におけるリエゾン活動に関する ITU-T Study Group 15 (WPs 1A, 5A, 5B, 5C,5D)への リエゾン文書
283	オランダ	Preliminary draft new Report ITU-R SM.[CHAR-UNWANTED]	PDNRep ITU-R SM.[CHAR-UNWANTED]
284	WP 7B	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to WPs 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D and 7C) - System parameter tables in Recommendation ITU-R SM.1448 and Appendix 7 (Rev.WRC-15) of the Radio Regulations	WP 1A(WPs 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D,7C)への ITU-R 勧告 SM.1448 and Appendix 7 (Rev.WRC-15) of the Radio Regulations に関するリエゾン文書
285	WP 7A	Reply liaison statement to Working Party 1B (copy to WP 1A for information) - Work on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6	WRC-19 議題 9.1, 課題9.1.6における作業に関する WP 1B(WP 1A)への リエゾンバック
286	米国	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.2110-0 - Frequency ranges for operation of non-beam wireless power transmission systems	Non-beam WPT システム運用周波数範囲に係る Rec. ITU-R SM.2110-0 の改定暫定案へ向けた作業文書
287	米国	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT_100-148.5KHZ] - Technical characteristics and impact analyses of non-beam inductive Wireless Power Transmission (WPT) applications, excluding electric vehicle charging	EV を除く Non-beam inductive WPT アプリケーションの技術的特徴とインパクト分析に係る PDNRep.ITU-R SM.[WPT_100-148.5KHZ]に向けた作業文書
288	米国	Proposed revisions to the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT.WIDE BEAM.IMPACTS]	PDNRep.ITU-R SM.[WPT.WIDE BEAM.IMPACTS] へ向けた作業文書の改訂提案
289	米国	Proposed update to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[275-450GHZ_SHARING] - Sharing and compatibility studies between land-mobile, fixed and passive services in the frequency range 275-450 GHz	周波数範囲 275-450 GHz における陸上移動、固定および受動業務間の共有性および両立性に関する研究に係る PDNRep.ITU-R SM.[275-450GHZ_SHARING]に向けた作業文書への改定提案
290	WP 7D	Reply liaison statement to Working Party 1A - Preparation for WRC-19 agenda item 1.15	WRC-19 議題 1.15 に関する WP 1A へのリエゾン文書
291	WP 7C	Reply liaison statement to Working Party 1A regarding revision of system parameter tables in Recommendation ITU-R SM.1448 and Appendix 7 (Rev. WRC-15) of the Radio Regulations	ITU-R 勧告 SM.1448 および RR Appendix 7 (Rev. WRC-15) におけるシステムパラメータ表に関する WP 1A へのリエゾン文書
292	WP 7C	Liaison statement to Working Party 1A (copy to WPs 1C, 4A and 4B) - Broadcasting-satellite receiving equipment and harmful interference to EESS (passive) remote sensors	BSS 受信機および EESS (passive) リモートセンサーへの有害な干渉に関する WP 1A (WPs 1C, 4A ,4B)へのリエゾン文書
293	ロシア	Proposed revision of working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[275-450GHZ_SHARING]	PDNRep.ITU-R SM.[275-450GHZ_SHARING]に向けた作業文書の改定提案
294	Rohde & Schwarz	Proposal for a revision of Recommendation ITU-R SM.329 - Unwanted Emissions	不要放射に係る ITU-R 勧告 SM.329 の改定への提案
295	ドイツ	Proposed revisions to draft CPM text for WRC-19 agenda item 1.15	WRC-19 議題 1.15 への CPM テキスト草案への改定提案
296	韓国、オランダ	Proposed modification of working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[VISIBLE-LIGHT] - Visible Light for Broadband Communications	可視光広帯域通信に係る PDNRep. SM.[VISIBLE-LIGHT]に向けた作業文書への修正提案
297	韓国	This document has been withdrawn	取り下げられた文書
298	韓国	This document has been withdrawn	取り下げられた文書
299	Chairman, SG 1 CG on editorial review	Comments to the ITU-R Questions, Recommendations and Reports assigned to ITU-R Working Party 1A	ITU-R WP 1A へ割り振られた ITU-R 研究課題、勧告、報告へのコメント
300	Chairman, SG 1 CG on editorial review	Proposed editorial update of thirteen Recommendations and two Reports assigned to Working Party 1A	WP 1A へ割り当てられた勧告 13 件および報告 2 件の最新編集提案
301	韓国	Proposed modification of a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.2110-0	Rec. ITU-R SM.2110-0 の改訂暫定案への修正提案
302	韓国	This document has been withdrawn	取り下げられた文書
303	オランダ 韓国	Preliminary draft new Report ITU-R SM.[VISIBLE-LIGHT] - Visible Light for Broadband Communications	可視光広帯域通信に係る PDNRep. ITU-R SM.[VISIBLE-LIGHT]

文書番号	提出元	表題	
304	ITU-T SG 15	Liaison statement on G.mgfast PSD specification	G.mgfast PSD 仕様に関するリエゾン文書
305	英国	Draft Note to the Director Radiocommunication Bureau - Inconsistencies in Appendix 7 (Rev.WRC-15)	BR 局長への Inconsistencies in Appendix 7 (Rev.WRC-15)に関する草案ノート
306	英国	Working document towards a revision of Report ITU-R SM.2351-2 - Smart grid utility management systems	スマートグリッド管理システムに係る ITU-R レポート SM.2351-2 の改定へ向けた作業文書
307	英国	Study on the impact of WPT-EV on the 60 kHz standard frequency and time signal service	60 kHz 基準周波数およびタイムシグナルサービス上での WPT-EV のインパクトにおける研究
308	英国	Proposals for CPM text for agenda item 9.1 issue 9.1.6	議題 9.1 課題 9.1.6 における CPM テキストへの提案
309	North American Broadcasters Association (NABA)	Statement to ITU-R Working Party 1A (copy to WP 1B) - Information on medium frequency broadcast operation and listening in portions of Region 2 for WPT Impact Assessment	WPT インパクト査定用の中間周波数放送業務および listening in portions of Region 2 の情報に関する ITU-R WP 1A (WP 1B)へのステートメント
310	British Broadcasting Corporation (BBC)	Wireless power transfer (WPT) further studies on the performance of MF AM sound broadcasting receivers in the presence of interference from WPT	WPT からの干渉における MF AM サウンド放送受信機の性能におけるさらなる研究
311	中国	Corrigendum to Recommendation ITU-R SM.1227 - Efficient spectrum utilization using probabilistic methods	確率論手法を用いた効果的なスペクトラム利用に係る ITU-R 勧告 SM.1227 に係る正誤表
312	中国	Compatibility study between CDR and aeronautical radio navigation service ILS/VOR	CDR と航空無線ナビゲーション業務 ILS/VOR 間の両立性
313	米国	Proposed update to working document towards draft CPM text or WRC-19 agenda item 1.15 - Working document towards draft CPM text for WRC-19 agenda item 1.15 - Chapter 1 - Land mobile and fixed issues	WRC-19 議題 1.15 第 1 章ランドモバイルおよび固定問題に関する CPM テキスト草案に向けた作業文書への最新化提案
314	韓国	Information on the current use for RAS in the band 275-450 GHz	275-450 GHz 上における RAS への現利用に関する情報
315	韓国	Proposed suppression of Recommendation ITU-R SM.1604	ITU-R 勧告 SM.1604 の削除提案
316	International Amateur Radio Union	Commentary on working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]- [Methodology for spectrum management of wireless power transmission (WPT)]	WPT のスペクトラム管理法に係る PDNRep. ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]に向けた作業文書に関するコメント
317	日本	Proposal on preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.2110-0	Rec. ITU-R SM.2110-0 の改訂暫定案に関する提案
318	日本	Proposed revision of preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]	PDNRep. ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]の改定提案
319	日本	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT.WIDE-BEAM.IMPACTS] - Impact study and human hazard issues for Wireless Power Transmission via radio frequency wide-beam	ラジオ周波ワイドビームによる WPT のインパクト研究および人体への影響問題に係る PDNRep. ITU-R SM.[WPT.WIDE-BEAM.IMPACTS]に向けた作業文書
320	日本	Proposed draft CPM text on WRC-19 agenda item 1.15	WRC-19 議題 1.15 に関する CPM テキスト草案の提案
321	日本	Proposed draft new Report ITU-R SM.[275-450GHZ_SHARING] - Sharing and compatibility studies between land-mobile, fixed and passive services in the frequency range 275-450 GHz	周波数範囲 275-450 GHz 上でのランドモバイル、固定、受動業務の間の共有性および両立性に関する研究に係る DNRep. ITU-RSM.[275-450GHZ_SHARING]の提案
322	ドイツ	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R S.2110-0 - Frequency ranges for operation of non-beam wireless power transmission systems	Non-beam WPT システムの使用への周波数範囲に係る Rec. ITU-R S.2110-0 への改訂暫定案
323	EBU	Proposed revisions to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM] (Contribution to ITU-R Working Party 1B with copy to Working Party 1A) - [Methodology for spectrum management of wireless power transmission (WPT)]	WPT のスペクトラム管理法に係る PDNRep. ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM] に向けた作業文書への改訂提案
324	EBU	Proposed modifications to working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.2110-0 - Frequency ranges for operation of non-beam wireless power transmission systems	Non-beam WPT システムの使用への周波数範囲に係る Rec. ITU-R SM.2110-0 への改訂暫定案へ向けた作業文書への修正提案

文書 番号	提出元	表題	
325	カナダ	Proposed modifications to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[275-450GHz_SHARING]	PDNRep. ITU-R SM.[275-450GHz_SHARING]に向けた作業文書への修正提案
326	カナダ	Proposed amendments to the working document towards draft CPM text for WRC-19 agenda item 1.15	WRC-19 議題 1.15 に関する CPM テキスト草案へに向けた作業文書への改正提案
327	Rapporteur, RG	Recent developments concerning coexistence of wired telecommunication with radiocommunication systems	有線通信と無線通信の共存に係る最近の進展
328	WP 5B	Reply liaison statement to Working Party 1A (copy to WPs 1B, 3L, 5A, and 6A) - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT_100-148.5 kHz]	PDNRep. ITU-R SM.[WPT_100-148.5 kHz]に向けた作業文書に関する WP 1A (WPs 1B, 3L, 5A, 6A) へのリエゾンバック
329	WP 5B	Liaison statement to subcommittees H and F of the International Special Committee on radio interference and the International Electrotechnical Commission TC8	無線干渉における国際特別委員会および国際エレクトロテクニカルコミッション TC80 に関する小委員会 H および F へのリエゾン文書
330	WP 5C	Reply liaison statement to ITU-R Working Party 1A on preparations for WRC-19 agenda item 1.15 and the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[275-450GHz_SHARING] (copy to WP 5A for information) - Input as related to WRC-19 agenda item 1.15 - Sharing and compatibility studies between land-mobile, fixed and passive services in the frequency ...	WRC-19 議題および議題 1.15 および PDNRep. ITU-R SM.[275-450GHz_SHARING]に向けた作業文書の準備に関する ITU-R WP 1A (WP 5A) へのリエゾンバック
331	WPs 5A, 5B, 5C	Reply liaison statement to Working Parties 1A and 4C (copy for information to WPs 4A, 5D, 7B, and 7C) - System parameter tables in Recommendation ITU-R SM.1448 and Appendix 7 (Rev.WRC-15) of the Radio Regulations	ITU-R 勧告 SM.1448 および RR Appendix 7 (Rev.WRC-15) のシステムパラメータ表に関する Working Parties 1A ,4C (WPs 4A, 5D, 7B, 7C) へのリエゾン文書
332	WP 5A	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to WPs 1B, 3L and 6A) - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT_100-148.5 kHz]	PDNRep. ITU-R SM.[WPT_100-148.5 kHz]に向けた作業文書に関する WP 1A (WPs 1B, 3L,6A)へのリエゾン文書
333	WP 5A	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 1B, 3L, 5B and 6A) - Applicability of Recommendation ITU-R M.1732 for use in studies undertaken in working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT_100-148.5kHz]	PDNRep. ITU-R SM.[WPT_100-148.5kHz]へに向けた作業文書における研究に用いられる勧告 ITU-R SM.1732 の適用性に関する WP 1A (Working Parties 1B, 3L, 5B ,6A)へのリエゾン文書
334	SG1-CISPR Rapporteurs SG1-CISPR	Report on CISPR activities from June to November 2017 - Including updated information for the period from November 2017 to May 2018	2017年11月から2018年5月までの最新情報を含む CISPR 活動についての報告書
335	BR SG Department	List of documents issued (Documents 1A/260 - 1A/335)	発行文書リスト

表-3 出力文書一覧

文書番号	表題	備考 (提出元)	
120	[Preliminary] draft new Report ITU-R SM.[CHAR-UNWANTED] - Unwanted emissions of digital radio systems	デジタル無線システムの不要発射に係る [P]DNRRep. ITU-RSM.[CHAR-UNWANTED]	WG 1A-3
121	Draft editorial modification to Recommendation ITU-R SM.1271 - Efficient spectrum utilization using probabilistic methods	確率論手法による効果的なスペクトラム利用に係る ITU-R 勧告 SM.1271 に関する編集修正案	WG 1A-3
122	Editorial update of thirteen Recommendations and two Reports assigned to Working Party 1A	WP1A に割り振られた 13 件の勧告およびレポート 2 件の編集アップデート	WG 1A-3
123	Draft editorial revision to ITU-R Reports	ITU-R レポートへの編集修正案	WG 1A-3
124	Liaison statement to Working Parties 5B and 6A - Studies between sound broadcasting and aeronautical services	サウンド放送業務と航空業務間の調査に関する WP5B, 6A へのリエゾン文書	WG 1A-3
125	[Preliminary] draft new Report ITU-R SM.[VISIBLE-LIGHT] - Visible Light for Broadband Communications	ブロードバンド通信用の可視光線に係る [P]DNRRep. ITU-R SM.[VISIBLE-LIGHT]	WG 1A-3
126	Comments to the ITU-R Questions, Recommendations and Reports assigned to ITU-R Working Party 1A	ITU-R WP 1A へ割り振られた ITU-R 研究課題、勧告およびレポートへのコメント	WG 1A-3
127	Liaison statement to ITU-T SG5 (Copy to ITU-R Working Party 5D)- Revision of Rec. ITU-R SM.329 - Unwanted emissions in the spurious domain	スプリアス領域における不要放射に係る ITU-T SG5 (ITU-R WP 5D) への ITU-R 勧告 SM.329 改定に関するリエゾン文書	WG 1A-3
128	Draft suppression of Recommendation ITU-R SM.1604 - Guidelines for an upgraded spectrum management system for developing countries	途上国用周波数管理システムガイドラインに係る ITU-R 勧告 SM.1604 の削除案	WG 1A-3
129	Preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT_100-148.5kHz] - Technical characteristics and impact analyses of non-beam inductive Wireless Power Transmission (WPT) for mobile devices	モバイル機器における Non-beam inductive WPT の技術的特徴およびインパクト分析に係る PDNRRep. ITU-R SM.[WPT_100-148.5kHz] -	WG 1A-2
130	Liaison statement to Working Parties 1C, 4A, 4B, 7A, 7C and 7D - Countering interference from broadcasting-satellite receiving equipment into EESS (passive) remote sensors	EESS リモートセンサーが BSS 受信機より受ける干渉への対策に関する Working Parties 1C, 4A, 4B, 7A, 7C, 7D へのリエゾン文書	WG 1A-1
131	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 and ITU-R Working Parties 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7A, 7B, 7C& 7D - Preliminary Draft Revision of Report ITU-R SM.2351-2 on Smart Grid Utility Management Systems	ITU-T Study Group 15 ,TU-R Working Parties 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7A, 7B, 7C,7D へのスマートグリッド管理システムに係る Rep.ITU-R SM.2351-2 の改訂暫定案に関するリエゾン	WG 1A-1
132	Reply liaison statement to ITU-T Study Group 15 (Copy to Working Parties 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7A, 7B and 7D) - Liaison activities on the G.MGFAST PSD specification	ITU-T Study Group 15 への(Working Parties 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7A, 7B ,7D) G.MGFAST PSD 仕様に関するリエゾンバック	WG 1A-1
133	Liaison statement to CISPR and ITU-T Study Group 5 on EMC standards and limits (Copy to ITU-R Working Parties 1C, 4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7A, 7B, 7C& 7D) - Further Reports of Disturbances to Radiocommunication systems	CISPR, ITU-T Study Group 5 (ITU-R Working Parties 1C, 4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7A, 7B, 7C,7D)への無線通信システムへの干渉に関するリエゾン文書	WG 1A-1
134	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT.WIDE-BEAM.IMPACTS] - Impact study and human hazard issues for Wireless Power Transmission via radio frequency wide-beam	ワイドビームの無線周波数を使用する WPT におけるインパクト調査および人体への影響問題に係る PDNRRep. ITU-R SM.[WPT.WIDE-BEAM.IMPACTS]に向けた作業文書	WG 1A-2
135	Liaison statement to External Organizations - Preliminary draft revision of Report ITU-R SM.2351-2 on Smart Grid Utility Management Systems	スマートグリッド管理システムに係る Rep. ITU-R SM.2351-2 の改訂暫定案に関する外部機関へのリエゾン文書	WG 1A-1
136	Draft ITU-R Study Group 1 reply liaison statement to TSAG, ITU-T Study Groups 2, 3, 5, 9, 11,12, 13, 15, 16, 17, 20, ISCT and RAG - ITU inter-Sector coordination: ITU-R Working Parties 1A, 1B, and 1C versus ITU-T Questions	TSAG, ITU-T Study Groups 2, 3, 5, 9, 11,12, 13, 15, 16, 17, 20,ISCT,RAG への ITU セクター間のコーディネーション : ITU-T 研究課題に対する ITU-R Working Parties 1A, 1B, 1C に関するリエゾン文書ドラフト	WPs 1A, 1B and 1C
137	Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R SM.2351-2 - Smart grid utility management systems	スマートグリッド管理システムに係る Rep. ITU-R SM.2351-2 の改訂暫定案に向けた作業文書	WG 1A-1
138	[Working document towards a] preliminary draft new Report ITU-R SM.[MIMO_PLT] - Multiple input multiple output operation in power line telecommunications	PLT 上の MIMO オペレーションに係る PDNRRep. ITU-R SM.[MIMO_PLT]に向けた [作業文書]	WG 1A-1
139	Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R SM.2110-0 -	Non-beam WPT システム用の周波数範囲に係る	WG 1A-3

	Frequency ranges for operation of non-beam wireless power transmission systems	Rec. ITU-R SM.2110-0 の改訂暫定案	
140	Draft liaison statement to Working Parties 5A, 5B, 6A and 7A (Copy to Working Party 1B for information) - On preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.2110-0 - Frequency ranges for operation of non-beam wireless power transmission systems	Non-beam WPT システム用の周波数範囲に係る Rec. ITU-R SM.2110-0 の改訂暫定案に関する Working Parties 5A, 5B, 6A,7A (WP 1B)へのリエゾン文書	WG 1A-2
141	Working document towards preliminary draft new Recommendation ITU-R [WPT_UNWANTED] - Limits and Measures to mitigate disturbances from Wireless Power Transmission systems to radiocommunication systems operating below [30 MHz]	WPT システムから 30MHz 以下でのラジオ通信システムへの mitigate disturbance リミットおよび測定に係る PDNRec. [WPT_UNWANTED]へ向けた作業文書	WG 1A-2
142	Draft CPM text for WRC-19 agenda item 1.15 - CHAPTER 1 - Land mobile and fixed issues - Agenda item 1.15	WRC-19 議題 1.15 - 第 1 章ランドモバイルおよび固定問題議題 1.15 への CPM テキスト草案	WG 1A-3
143	Reply liaison statement to ITU-R Working Party 5C (copy for information to WP 5A) - WRC-19 agenda item 1.15	ITU-R WP 5C (WP 5A)への WRC-19 議題 1.15 に関するリエゾンバック	WG 1A-3
144	Draft note to the Director Radiocommunication Bureau - Inconsistencies in Appendix 7 (Rev. WRC-15)	Appendix 7 (Rev. WRC-15) の Inconsistencies に関する BR 局長へのノート草案	WG 1A-3
145	[DRAFT] REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTIES 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B AND 7C System parameter tables in Recommendation ITU-R SM.1448 and Appendix 7 (Rev.WRC-15) of the Radio Regulations	WORKING PARTIES 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B,7C への ITU-R 勧告 SM.1448 および RR Appendix 7 (Rev.WRC-15) のシステムパラメータ表に関するリエゾンバック[草案]	WG 1A-3
146	Preliminary draft new Report ITU-R SM.[275-450GHz_SHARING] - Sharing and compatibility studies between land-mobile, fixed and passive services in the frequency range 275-450 GHz	ランドモバイルおよび固定、受信業務間の共有および両立性についての研究に係る PDNRep. ITU-R SM.[275-450GHz_SHARING]	WG 1A-3
147	[Draft] Reply liaison statement to Working Party 3M (copy to Study Group 3 for information) - Recommendation ITU-R P.620-7	ITU-R 勧告 P.620-7 に関する WP 3M (Study Group 3) へのリエゾン返信草案	WG 1A-3
148	Work plan and milestones for ITU-R studies on WRC-19 agenda item 1.15	WRC-19 議題 1.15 における ITU-R 研究への作業プランおよび主要段階	WG 1A-3
149	Preliminary draft new report on issues associated with the maintenance of Recommendation ITU-R SM.1448	ITU-R 勧告 SM.1448 の維持に関連する問題に係る PDNRep.	WG 1A-3
150	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1448 - Determination of the coordination area around an earth station in the frequency bands between 100 MHz and 105 GHz	周波数帯 100 MHz から 105 GHz 上での地上局調整地域決定に係る Rec. ITU-R SM.1448 の改訂暫定案	WG 1A-3
151	Draft liaison statement to Working Party 1B on elements for a working document towards preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[WPT-UNWANTED]	PDNRec. ITU-R SM.[WPT-UNWANTED] に向けた作業文書への elements に関する WP 1B へのリエゾン文書草案	WG 1A-2
152	Reply liaison statement to Working Parties 5A, 5B, and 6A (copy to Working Party 1B) - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT_100-148.5 kHz]	PDNRep.ITU-R SM.[WPT_100-148.5kHz] に向けた作業文書に関する Working Parties 5A, 5B, 6A へのリエゾンバック	WG 1A-2

2018年6月 ITU-R WP 1B 会合報告書

- 【会合名称】 ITU-R WP 1B 会合
(周波数管理手法に関する作業部会)
- 【会 期】 2018年6月4日(月)～6月12日(火)
- 【開催場所】 スイス ジュネーブ ITU 本部
- 【概 要】

本会合は、今次研究期間における第5回会合である。本会合には、44の加盟国行政機関、6の認定された運営機関、4の科学または産業組織、3の地域およびその他の国際機関、1の学界・大学と関連施設、およびITUなどから合計194の参加者が出席した。日本からは安田氏、中村氏(総務省)、小林氏(周波数管理・作業計画委員会主査)、庄木氏(東芝)、木村氏(NTTデータ経営研究所)、藤本氏(オムロン)、三木氏(トヨタ自動車)、梶原氏(パナソニック)、樋口氏(スカパーJSAT)森氏、中村氏、藤原氏(ワシントンコア)、久保田氏(テレコムエンジニアリングセンター)、大谷氏(京都大学)の合計14名が参加した。

米国、中国、ロシア、日本、欧州諸国、エジプト、韓国等からこの会議に提出された64の寄書が検討され、24の出力文書が作成された。

前回の会合と同様に、SRD (Short Range Device) 関連の議題を扱うWG 1B-1と課題9.1.7とその他事項を扱うWG 1B-2の2つのWorking Group (WG) が設置され、WRC-19の議題の審議は、Agenda Item 9.1, Issue 9.1.6, 9.1.8をWG 1B-1が、Issue 9.1.7をWG 1B-2が担うこととされた。会合の構成は表-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 WP 1B 会合の構成と各グループの担当議題

Working Party 1B 議長 (Chairman) : Mr. Chang (中国)
Working Group 1B-1 議長 : Mr. F. M. Yurdal (トルコ) 担当 : ショートレンジデバイス及びその関連事項 (WRC-19 Agenda Item, Issue 9.1.6, 9.1.8 を含む)
Working Group 1B-2 議長 : Mr. Leo Kibet Boruett (ケニア) 担当 : 課題 9.1.7 及びその他の事項

1 Working Group 1B-1 : WRC Issue 9.1.6, 9.1.8 及びショートレンジデバイスと関連事項 (議長: Mr. F. M. Yurdal (トルコ))

入力文書 : 1B/237 (WP 1B Chairman), 238(WP1A), 239(WP5D), 241(Rap. RGWPT), 242 (WP6A), 243(WP6A), 244 (WP6A), 245 (CPM-19 Chairman), 246 (APTAWG), 247 (WMO), 249(Sigfox), 250 (WP7A), 252(USA), 253(USA), 254(BR Dir./SAE), 256 (ITU-D SG1), 257 (ITU-D SG1-Q.1), 259(CLM), 261(KOR), 262r1 (KOR), 263(KOR), 267 (G), 268 (G), 269(TUR), 270 (NABA), 271 (BBC), 272(CHN), 273(CHN), 275(CHN), 277(D), 280 (IARU), 281 (J), 282 (J), 283(IARU), 284(F), 285(D), 286(D), 287 (EBU), 291 (WP5B), 292(WP5A), 293 (WP5A), 294 (WP5A), 295(WP5A), 296(WP5A), 297(WP5A), 298 (SG1-CISPR Rap)

出力文書 : 1B/TEMP/104, 105, 106, 107, 108, 109, 117, 118, 119, 122, 123, 124, 125¹, 126, 127

【主要結果】

- LPWAN に関する PDNRep 作成のための研究は、前回会合で決定した WRC-19 課題 9.1.8 と切り離して進めるという基本方針に従って作成し、Draft New Report として SG1 へ上程した。
- 同様に、ITU-R 勧告 SM.1896 (SRD 向け周波数のグローバル・地域ハーモナイゼーション) の改定 (UWB 向けの周波数情報の追加) 案も完成し、SG1 へ上程された。
- 他方、課題 9.1.8 に関する CPM テキスト作成への貢献を求める、WP5D からの要請に対しては、現時点では WP1B から貢献できる情報は無い旨を伝えるリエゾン文書 (LS) が発出された。
- 前回会合と同様に、WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 (WPT) に関する議論は、Michael Park 氏 (韓国) が議長を務める Small Working Group (SWG) にて行った。
- WPT に関し、WP 1A は、WPT の技術面に関する ITU-R 勧告の改訂・作成及び報告の作成を、WP 1B は、EV 用 WPT についての CPM テキスト案の完成及びインパクトスタディを含む周波数管理手法に関する報告 ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]の作成を行うことが確認された。
- 課題 9.1.6(WPT)に関する CPM テキスト案については、ラポータグループ案 (日本案などを含む)、USA、UK、トルコ及び韓国からの提案が審議され、修正を経て完成した。
- 新報告草案 ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]に向けた作業文書について、時間の制約から今会議においては内容が検討されなかった。作業文書は各国/機関からの寄書が部分的にマージされた中途半端な状態で、マージされなかった寄書 (日本寄書を含む) と共に次回会合へ引き継がれることとなった。
- WPT に関する CPM テキスト案完成を WP 6A (WPs 1A、5B、7A にコピー) に通知するリエゾン文書、及び新報告草案 ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]に向けた作業文書について、外部関連団体に周知するリエゾン文書が作成された。
- 決議 958(WRC-15)の WPT に関する研究課題のうちインパクトスタディについて、2019 年 6 月の WP 1B 会合で関連する報告案を完成させることとして、ワークプランを更新した
- WP6A やコロンビアの寄書を受け、Report ITU-R SM.2405 (コグニティブ機能を使った無線システムによる周波数のダイナミックアクセスに関する周波数管理の原則、課題、考慮事項) の改定を開始した。

1.1 ショートレンジデバイス

入力文書 : 1B/239 (WP 5D), 249 (Sigfox), 253 (USA), 277 (D), 284 (F), 292 (WP 5A), 295 (WP 5A), 296 (WP 5A), 297 (WP 5A)

出力文書 : 1B/TEMP/104, 106, 107, 108, 109, 123, 125²

【主要結果】

¹ TEMP/104の改定版

² 同上

- LPWANに関する PDNRep 作成のための研究は、前回会合で決定した WRC-19issue 9.1.8 と切り離して進めるという基本方針に従って作成し、本会合における審議を経て Draft New Report として SG1 へ上程した。
- ITU-R 勧告 SM.1896 (SRD 向け周波数のグローバル・地域ハーモナイゼーション) の改定 (UWB 向けの周波数情報の追加) 案は、一時議論が滞ったが、オフライン協議を経て完成し、SG1 へ上程した。
- 課題 9.1.8 に関する CPM テキスト作成への貢献を求める、WP5D からの要請に対しては、WP1B から貢献できる情報は無い旨を伝える LS 文書が発出された。

1.1.1 LPWANに関する新レポート (完成。SG1へ上程)

入力文書：1B/239 (WP 5D), 249 (Sigfox), 253 (USA), 284 (F), 295 (WP5A), 297 (WP5A)

出力文書：1B/TEMP/106, 107

WRC-19 課題 9.1.8 (マシンタイプコミュニケーション (MTC) の導入に向けた技術的・運用的側面の研究及びスペクトル使用の調和) については、WP 5D が IMT の観点から研究している。しかし、IoT の実装では少量データを断続的に伝送する特徴を有する LPWAN (Low-Power Wide-Area Network) の活用も重要であるため、WP 1B において免許不要帯を使う LPWAN に関して新レポート作成を目標とした研究を、主唱国であるフランスが議長を務める CG が進めている。前回会合では、WRC-19 課題 9.1.8 とは切り離して進めることが合意された。

これについて、本会合では、Sigfox、米国、フランスが寄書 (249、253、284) を提出し、ドイツがオフラインでコメントを提供した。これらをフランスが統合した文書を作成し、WG1B-1 での審議及び米国、フランス等によるオフライン審議を経て文書を最終化させた (TEMP/107)。主な変更点は、LPWAN 導入に利用されている周波数の例を示した 7.2 節に、前回まで括弧書きとなっていた地域毎の LPWAN 用の周波数を正式に記載し、情報を追記したことである。この時点で文書を作業文書から Draft New Report へ 2 段階格上げして、SG1 へ上程することが提案され、WP1B でもこの案が合意された。

また、課題 9.1.8 に関して関連情報の提供を求める WP5D からの LS 文書 (239) に対しては、米国が最低限の返答はすべきであると主張したことから、WP5D からの要請を検討した上で現時点で WP1B から提供できる情報は無い旨を伝える LS を発出することで合意し、WP1B もこれを承認した (TEMP/106)。

なお、以下 2 件の WP5A からの LS についてはノートするのみで、返信 LS は作成されなかった。

- WP1B が LPWAN の問題を issue 9.1.8 から分離したことを受け、WP5A の作業文書にも反映させたことを通知する WP5A からの LS 文書 (295)
- Issue 9.1.8 について、ドラフト CPM テキストが執筆されていることを通知する WP5A からの LS 文書 (297)

1.1.2 Recommendation ITU-R SM.1896 (SRD向け周波数のグローバル・地域ハーモナイゼーション)の改定 (改定完成、SG1に上程)

入力文書：1B/277 (D)

出力文書：1B/TEMP/104, 123, 125³

2016 年 11 月会合において ETSI から提案された ITU-R 勧告 SM.1896 (SRD 向け周波数のグ

³ TEMP/104の改定版

ローバル・地域ハーモナイゼーション)の改定(UWB向けの周波数情報の追加)については、ドイツが過去数回において入力文書がなく、内容が安定していることから作業文書から勧告改定草案への格上げを主張し(277)、米国がこれを支持した。前回会合でこれに反対していたフランスも「UWBは同じ周波数帯の別のサービスに影響を及ぼさず、かつ、他のサービスからの干渉からの保護も求められない」という原則を示した注釈を提案したうえで、同文書の格上げには合意できるとした。

このような経緯を経て、同勧告の改定草案(TEMP/104)がWP1Bプレナリーに上程されたが、WGレベルの審議においても改定案に示されている周波数帯域の一部(7.25-9 GHz)が、自国で他のサービスに使用されていることを理由に、その帯域の削除を求めて、改定案の格上げに難色を示していたベトナムが、WP1Bプレナリー審議においても反対した。このことから、同文書はWGレベルに差し戻されて再審議された。その後、オフラインでWG1B-1議長とベトナムが改めて協議した結果、最終的に改定案における周波数の記載には変更を加えないことに合意したうえで、SG5による確認を促す注釈を改訂案に加え、WP5Cに対して意見を求めるLS文書を発出することとなった(TEMP/123)。

これらの修正を経て、上述のTEMP/104の改定版として同勧告の改定草案が改めて作成され、SG1に上程された(TEMP/125)。

なお、ベトナムの反対理由は、当該周波数帯を自国が固定リンクで使用しており、この周波数帯がUWB用にグローバルにハーモナイズされた周波数であると同勧告で周知されると、世界中に流通する様々なデバイスがベトナム国内に違法に流入し、自国の固定リンクが干渉を受ける可能性があるからである。

1.1.3 その他リエゾン文書の審議(2件の返答LS文書を発出)

入力文書: 1B/292(WP 5A), 296(WP 5A)

出力文書: 1B/TEMP/108, 109

本会合では、WP5Aから、以下2件のLS文書を受領し、それぞれに返答LS文書を発出した。

研究課題ITU-R 254/5に基づき、補聴器について研究しているWP5Aより、一部の主管庁において周波数に関する研究が推進されていることから、これをWP1Bが所掌するSRD(レポートITU-R SM.2153)関連の議論に含めることを求めるLS文書(292)を受領した。これに対しては、返答LS(TEMP/109)を発出し、レポートITU-R SM.2153の改定にあたっては、具体的な改定案(補聴器に割り当てるべき周波数帯域の案を含む)の提出を求めることが連絡された。なお、WP5AからWP1BへのLSは、欧州電気通信標準化機構(European Telecommunications Standards Institute: ETSI)からWP5Aに対して提出された寄書(5A/784)が契機となっていたことから、同返答LSの宛先はETSIとされ、WP5Aへはコピーが送付された。

さらに、WP5AからITU-D SG2への返答LS文書がWP1Bに情報として提供された。これは、鳥類に取り付けた機器間の無線通信についてWP5Aの見解を提供したものの(296)であった。WP1Bからは勧告ITU-R SM.1896においてSRD用途で使うことが可能と考えられる周波数一覧が記載されていることを、具体的な周波数帯域と共に通知するとされた。また、「鳥鳥間(bird-to-bird)」通信という用語についても、WP1B内で混乱の原因となったため、より理解しやすいものを検討することを要請した。なお、本LS文書はITU-D SG2とWP5Aに対して発出された(TEMP/108)。

1.2 ワイヤレス電力伝送(WPT)

【入出力文書】

入力文書：1B/237 Annexes 1, 2, 3, 4 & 5, 238 (WP 1A), 242* (WP 6A), 244* (WP 6A), 245* (CPM-19 Chairman), 246* (APT-AWG), 247* (WMO), 250* (WP 7A), 254 (BR Dir./SAE), 270* (NABA), 291* (WP 5B), 293* (WP 5A), 294* (WP 5A) 241 (Rap., RG-WPT), 252 (USA), 263 (KOR), 268* (G), 269 (TUR), 272 (CHN), 261 (KOR), 267* (G), 271* (BBC), 273 (CHN), 275 (CHN), 280* (IARU), 282* (J), 283 (IARU), 285 (D), 286 (D), 287* (EBU), 262r1* (KOR), 281* (J), 298(SG1-CISPR Raps)

出力文書：1B/TEMP/117, 126, 127, 118, 119, 122, 123, 124, 125 (revision of also in 104)

(1) 主要結果

- WPT に関し、WP 1A は、WPT の技術面に関する ITU-R 勧告の改訂・作成及び報告の作成を、WP 1B は、EV 用 WPT についての CPM テキスト案の完成及びインパクトスタディを含む周波数管理手法に関する報告 ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]の作成を行うことが確認された。
- CPM テキスト案については、ラポータグループ案（日本案などを含む）、USA、UK、トルコ及び韓国からの提案が審議され、修正を経て完成した。
- 新報告草案 ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]に向けた作業文書について、時間の制約から今会議においては内容が検討されなかった。作業文書は各国／機関からの寄書が部分的にマージされた中途半端な状況で、マージされなかった寄書（日本寄書を含む）と共に次回会合へ引き継がれることとなった。
- WPT に関する CPM テキスト案完成を WP 6A (WPs 1A, 5B, 7A にコピー) に通知するリエゾン文書が作成された。
- 新報告草案 ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]に向けた作業文書について、外部関連団体に周知するリエゾン文書が作成された。
- 決議 958(WRC-15)の WPT に関する研究課題のうちインパクトスタディについて、2019 年 6 月の WP 1B 会合で関連する報告案を完成させることとして、ワークプランを更新した。

(2) 審議概要

1.2.1 WPTの検討体制

- 前会合から引き続き、WPT に関する WP 1A と WP 1B のそれぞれの役割が確認された。WP 1A は、WPT の技術面に関する勧告 ITU-R SM.2110-0 の改訂及び報告 ITU-R SM.[WPT_100-148.5kHz] を作成することとされた。他方、WP 1B は、EV 用 WPT についての CPM テキスト案の完成及びインパクトスタディを含む周波数管理手法に関する報告の作成を行うこととされた。また、作業の重複を避けてそれぞれの WP において議論することとし、Joint Meeting では議論しないこととされた。
- 前回の会合と同様、WPT に関して SWG 1B1-WPT が設置され、議長には Michael Park 氏（韓国）が任命された。
- 次回の 2018 年 11 月会合において WP1B は新報告草案 ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]の検討を行う予定。

1.2.2 CPMテキスト

- CPM テキスト案については、事前にラポータグループに寄せられた寄書を元にまとめられたラポータグループ案（日本案を含む）に加え、USA・UK・トルコ、韓国から寄書がありそれぞれ審議された。
- 55–65 kHz に対する韓国によるインパクトスタディの追加提案について、韓国と英国の間で質疑が交わされ、英国は、韓国の追加提案は測定分析であってインパクトスタディになっていないと主張した。60 kHz 帯の扱いが論点となり、英国が 55-5X kHz、6Y-65 kHz と分けるよう提案し、合意された。
- 79-90 kHz において、日本は、アマチュア無線業務に影響はないとの研究結果が出ていると主張したが、IARU は、日本の研究は測定方法や機器の sensitivity に問題があり、かつ現行の CISPR の測定法は不十分と主張して溝は埋まらなかった。
- 鉄道無線に関して、日本の ITRS、ATS を CPM テキストに記載することについて、日本国内での両

立性が他の地域でも有効とは検証されていないとの意見を受け、日本は、ATS システムはグローバルなシステムであり日本の結果は他地域でも有用であるため残すことを主張して認められたが、ITRS システムは日本固有のシステムであることから、削除に合意した。

- 結論に関し、日本案は WRC-23 へ言及し課題の延長を含んでいたが、韓国や英国から反対があり、日本は、CPM 議長のガイダンスに従って削除に同意した。
- 結論に掲載する表について、周波数範囲やパワーレベル、カテゴリーに関する質疑が交わされ、下記の通り合意された。

~~TABLE 6/9.1.6/1~~

~~Frequency bands and power levels studied for WPT-EV~~

Categories	Power Level	Frequency band	Applications
High Power WPT	22 kW – 120 kW	19-25 kHz	Specific heavy-duty electric vehicles (e.g. Bus, Tram, Truck)
High Power WPT	22 kW – 120 kW	55-65 kHz	Specific heavy-duty electric vehicles (e.g. Bus, Tram, Truck)
Medium Power WPT	3.3 kW – 22 kW	79-90 kHz	Generic light-duty electric vehicles

TABLE 6/9.1.6/2

Frequency bands and power levels for WPT-EV

Categories	Power Level	Frequency band	WPT Applications
High Power WPT-EV	More than 22 kW	19-25 kHz	Specific heavy-duty electric vehicles (e.g. Bus, Tram, Truck)
	More than 22 kW	55-5X kHz	Specific heavy-duty electric vehicles (e.g., Bus, Tram, Truck)
	More than 22 kW	6Y-65 kHz	Specific heavy-duty electric vehicles (e.g., Bus, Tram, Truck)
Medium Power WPT-EV	Up to 22 kW	79-90 kHz	Generic light-duty electric vehicles

Note: Regarding the 55-5X kHz and 6Y-65 kHz bands, frequency separation below and above 60 kHz (exclusion band) is needed to protect SFTS. The appropriate frequency separation still needs to be studied to define values for X and Y.

- EBU 案により、外部組織とのパートナーシップへ言及する節が設けられた。CPM テキストには不要との意見もあったが、EBU は、外部組織との協力が難しい現状なので言及したいとして、簡潔に修正して、合意された。
- 用語を「WPT-EV」とし、合意された。

1.2.3 新報告草案ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]に向けた作業文書(Preliminary Draft New Report ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM])

- 時間の制約から今会議においては内容が検討されなかったため、次回会合へ引き継がれた。
- 中国の Gao 氏 (Qualcomm) が入力文書のマージ作業を行ったが、GAO 氏によると、多くの入力文書があったものの、マージすべきはインパクトスタディのみと判断して入力文書の一部を取り込んだと説明された。マージされなかった入力文書 (261 (韓国)、267 (UK)、280 (IARU)、282 (日本)、286 (独)、287 (EBU)) については、作業文書中の Editorial note に番号が記載され、作

業文書と共に次会合に引き継がれることとなった。

- 日本は、当該文書の扱うスコープに疑問を表明し、1B-1 議長より、WPT すべてではなく、EV 限定と確認された。スコープを踏まえて、用語は「WPT-EV」に統一することとされた。
- WPT-EV に関するインパクトスタディは決議 958(WRC-15)で求められた研究課題であるため、関連する報告案（具体的には新報告 ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]の案）を 2019 年 6 月の WP 1B 会合で完成させることとして、WRC-19 議題 9.1、課題 9.1.6 に関するワークプランを更新した。

1.2.4 他WP及び他機関へのリエゾン文書

- WP 6A からの CPM テキスト案に関するリエゾン文書（1B/244）への返答は、1B-1 議長が起案し、保護基準等について別途、SG 1 の Working Parties が文書化する旨追記して合意となった。このリエゾン文書については、日本が WPs 1A、5B、7A にコピーするよう提案し、合意された。
- SAE からのリエゾンの返答について、1 団体に返すより外部団体すべてに対する返答が好ましいと英国が提案し、合意された。返答案は 1B-1 議長が起案し、従前からリエゾン文書を送付していたすべての外部関連団体に、WPT に関する CPM テキスト案を作成したと新報告草案 ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]に向けた作業文書を周知するリエゾン文書が作成されて審議された。提案では、リエゾン文書に作業文書を添付することとされていたが、同作業文書は、一部の入力文書のみがマージされた状態であることから、日本を含む各国が添付に反対し、リエゾン文書のみを送付することと合意された。（しかし、リエゾン文書の本文中にあった同作業文書を添付する旨の記述を削除し忘れて合意されたため、事務局の判断で、実際には、同作業文書を添付した形でリエゾン文書が送付された。）

1.3 コグニティブ無線システム、規制ツール

入力文書：1B/243 (WP 6A), 256 (ITU-D SG 1 Q.2), 257 (ITU-D SG 1-Q.1), 259 (コロンビア)

出力文書：1B/TEMP/105, 117, 118

【主要結果】

- WP6A やコロンビアの寄書を受け、Report ITU-R SM.2405（コグニティブ機能を使った無線システムによる周波数のダイナミックアクセスに関する周波数管理の原則、課題、考慮事項）の改定を開始した。
- この他、ITU-D SG1 から受領した 2 件の協力要請の LS に対しては、情報提供する返答 LS を作成した。

1.3.1 Report ITU-R SM.2405(コグニティブ機能を使った無線システムによる周波数のダイナミックアクセスに関する周波数管理の原則、課題、考慮事項)の改定(作業文書をキャリアフォワード)

入力文書：1B/243 (WP 6A), 259 (コロンビア)

出力文書：1B/TEMP/117

Report ITU-R SM.2405（コグニティブ機能を使った無線システムによる周波数のダイナミックアクセスに関する周波数管理の原則、課題、考慮事項）については、前回会合にて、動的な無線システムの運用にあたり放送業務を阻害しないためにユーザーの伝達状況を把握するデータベースを活用すべきというリエゾン文書を WP1B に提出した WP6A に対して、具体的な改定案を受領次第、レポートの規定を検討すると返答していた。これに対し、WP6A から具体的な改定案と共に返答（243）を得たため、コロンビアからの寄書（259）とあわせて審議された。

特に、コロンビアの提案では、自国でのケーススタディ等を付属書として同レポート改定案に加える提案に加え、レポート本文の改定（第 6 章に複数の項目を加えるもの）の提案も含んでいたが、

同レポートは作成時に議論が紛糾し、様々な調整を経て現行の内容にまとまっていることから、初版の完成から間もない現時点で、本文を改定する必要性はないとしてフランスが反対した。しかし、ITU-R の審議は常に寄書をベースに進められる方針となっていることから、今回のコロンビアからの提案を審議しないわけにはいかないとする事で合意し、これらの改定を含む作業文書を作成して、次回以降も議論を継続することで合意した。

この結果、WP6A とコロンビアの寄書を統合し、作業文書 (TEMP/117) を作成して、次回会合にキャリアフォワードした。

1.3.2 ITU-Dからのリエゾン文書の審議 (2件の返答LS文書を発出)

入力文書 : 1B/256 (ITU-D SG 1 Q.2), 257 (ITU-D SG 1-Q.1)

出力文書 : 1B/TEMP/105, 118

ITU-D SG1 研究課題 2/1 に関する LS 文書 (256) では、ITU-R SG1 における勧告やレポート、ハンドブック等の更新について、情報提供が求められた。これについて、ITU-D SG1 の 10 月の会合に間に合うように LS 文書を発出することを決定した。議長が、2 つの勧告と 1 つのレポートを参照するよう勧める内容の返答 LS 文書を起草し、特段の議論なく承認・発出された (TEMP/118)。

また、本会合では、ITU-D SG1 から別の LS (257) も提出されており、こちらでは ITU-R の SG1、SG4、SG5 に対して、以下の事項に関する基準及び作業計画のアップデートの情報提供が求められた。

- ・ 周波数共用における一般原理(General principles of sharing spectrum)
- ・ IMT-2020/5G に関する検討状況
- ・ 次世代アクセス技術(Next Generation Access technologies)への衛星システムの統合
- ・ 衛星放送技術

この内、周波数共用に関して情報提供する返答 LS 文書 (TEMP/105) を米国が起草し、特段の議論なく完成した。同 LS には WP1A が関わる内容も含まれるため、最終的な承認と ITU-D SG1 への発出は ITU-R SG1 に託された。

2 Working Group 1B-2 : WRC Issue 9.1.7 及びその他の事項 (議長: Mr. Leo KIBET BORUETT (ケニア))

入力文書 : 1B/237 (WP 1B Chairman), 240 (WP 4A), 245 (CPM 19 Chairman), 247 (WMO), 248 (ITU-T SG 3), 251 (USA), 255 (ATDI), 258 (ITU-D SG 1 Q.4), 260 (RUS), 264r1 (KOR), 265 (Chair, SG1-CG-Ed.review), 266 (Chair, SG1-CG-Ed.review), 274 (CHN), 276 (CHN), 278 (KOR), 279 (KOR), 288 (EGY), 289 (D,LUX,HOL,NOR,S,SUI,G), 290 (D,LUX,HOL,NOR,SUI,G), , 301 (WP 1C)

出力文書 : 1B/TEMP/110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 121

【主要結果】

- WRC-19 Issue 9.1.7 の CPM テキストが改定され、これまで審議されてきたオプションの内、以下の 2 つのオプションを残す形で完成した。①NOC (米国、ルクセンブルグ、中国など支持)、②WRC 決議を作成する (ロシア、エジプトが支持)。これまでの作業文書に記載されていたオプション③RR 第 4 条の規定強化については、これを支持してきたイランがオフライン協議で妥協し、削除された。この上で CPM テキスト草案を承認した。また、本課題に関する PDNRep. については、最終的に CPM テキスト内で全ての課題に言及できたことから、必要ないとの結論に至ったため、本レポート作成のための作業は打ち切られた。

- 2 点のレポート（Report ITU-R SM.2012-5（周波数管理の経済的側面）、Report ITU-R SM.2015（周波数利用に対する国家の長期的戦略の決定方法））の改定を実施した。この内、Report SM.2012-5 改定案は Draft として合意し、SG1 へ上程した。一方、Report SM.2015 改定案は Preliminary Draft としてキャリアフォワードし、次回継続審議することになった。さらに、ロシア、中国からの提案を受け、新たなレポート（Report ITU-R SM.[SPECTRUM AUCTIONS]）の作成を開始した。
- WP1B に割り当てられた勧告、レポート、課題の見直しについては、韓国が主導で作成した文書 2 点を承認し、SG1 へ上程した。
- さらに、韓国からの提案を受け、レポート ITU-R SM.2093-2（国家スペクトル管理のための規制枠組みに関するガイダンス）内に記載されている韓国の行政機関の体制・呼称が改定され、WP1B はこれを承認し、SG1 へ上程した。

2.1 WRC-19 Issue 9.1.7(無免許の地球局端末の運用管理のための手法等の研究)

入力文書：1B/240 (WP 4A), 245 (CPM 19 Chairman), 247 (WMO), 251 (USA), 274 (CHN), 288 (EGY), 289 (D, LUX, HOL, NOR, S, SUI, G), 290 (D, LUX, HOL, NOR, SUI, G), 301 (WP 1C)

出力文書：1B/TEMP/121

【主要結果】

前回と同様に、SWG（議長：インマルサット）を設けて審議した結果、CPM テキスト草案を承認した。また、審議の結果、本課題に関する PDNRep は不要との結論に至ったことから当該作業は打ち切りとすることで合意された。

CPM テキストに記載するオプションについては、前会合に続き本会合でも議論が紛糾したが、オフライン協議の結果、イランが妥協して 3 つ目のオプションを取り下げ、オプション 1（NOC）とオプション 2（WRC 決議の作成）が残される形で CPM テキストが完成した。

2.1.1 CPMテキスト(1B/TEMP/121)(完成)

入力文書：1B/240 (WP 4A), 245 (CPM 19 Chairman), 247 (WMO), 251 (USA), 274 (CHN), 288 (EGY), 289 (D, LUX, HOL, NOR, S, SUI, G)

出力文書：1B/TEMP/121

前回会合から引き継いだ CPM テキスト草案に対して、米国、中国、エジプト、欧州諸国（ドイツ、ルクセンブルグ、オランダ、ノルウェー、スウェーデン、スイス、英国）から以下の 4 件の入力文書が提出された（1B/251、274、288、289）。各国の主な提案事項は以下の通りである。

提案国	文書番号	提案内容
米国	251	RR の改正を支持しない、ハンドブックやレポートの作成は支持する。 オプション 2B とオプション 3 の削除を提案する。
中国	274	RR の改正を支持しない。 オプション 3 の削除を提案する。
エジプト	288	ITU の役割等について追記を提案する。また、許可されていない地球局端末に対処するための RR での明確な規則がない旨の追記を提案する。 オプションについては変更なし。
欧州諸国	289	RR の改正を支持しない。 一部を除く主管庁は、地球局の管理に過度な責任を課すことについて実用的ではないと考えている点と、主管庁が無認可地球局端末の不法運用を管理するための手法については技術的に困難である点の追記を提案する。

	オプション2Bの編集と、オプション3の削除を提案する。
--	-----------------------------

また、これらに加え、WP4AからのLS文書、CPM議長からの指針、世界気象機関（WMO）の見解はノートされた。

本会合では前回会合と同様に、SWGを設けた上でIssue 9.1.7が審議され、上記の文書を統合した作業文書が審議された。前回会合での争点であった、CPMテキストの結論セクションに記載するオプションは、エジプト、イラン、米国、ロシア、欧州諸国等を中心とする度重なるオフライン審議を経て、以下の形でオプション1とオプション2のみが残される形で完成した。

オプション1 NOC（米国、ルクセンブルグ、中国による支持）

オプション2 WRC決議を作成（ロシア、エジプトによる支持）

- ~~2A~~ ゲートウェイ地球局の通告主管庁は地球局が運用を意図する領域において当該主管庁から適切な許可を受けていることを確認すること
- ~~2B~~ 主管庁は自国の領域がサービスエリアから除外されることをいつでも要請することができる
- ~~2C~~ 上記2点を両方をあわせて実施

~~オプション3 グローバルビームによるサービスエリアを明確な合意を得られた主管庁の領域のみに限定するようRR 第4条の規定を強化する。~~

なお、本会合での議論では、CPMテキスト冒頭でのITU-Rが実施したアンケート調査の結果やITUの役割について、その記載の是非や内容について議論が紛糾したため、その多くがオフラインで協議され、CPMテキストの構成などが大きく変更された。

2.1.2 本課題に関するPDNRep.の作成(研究打ち切り)

入力文書：1B/290 (D, LUX, HOL, NOR, SUI, G)

出力文書：なし

本会合ではPDNRep.の作業文書に関して、欧州諸国（ドイツ、ルクセンブルグ、オランダ、ノルウェー、スイス、英国）から1件の入力文書（1B/290）が提出されたものの、CPMテキスト内で必要な情報はすべて扱っているとの考えから、本レポートの作成は不要であるとされ、作業は打ち切りとすることで合意された。

2.2 Report ITU-R SM.2012-5(周波数管理の経済的側面)の改定(完成、SG1へ上程)

入力文書：1B/248 (ITU-T SG 3), 255 (ATDI), 258 (ITU-D SG 1 Q.4), 260 (RUS), 276 (CHN), 278 (KOR)

出力文書：1B/TEMP/111, 114, 115

Report ITU-R SM.2012-5（周波数管理の経済的側面）について、前回会合でATDIが新たに「機会費用料金の計算に関する簡便で機能的な線形方程式」を追加することを提案し、作業文書としてキャリアフォワードされた改定案について、今回会合ではATDIと韓国が寄書を提出した。ATDIは新たに4.8節「Opportunity cost and administrative incentive pricing: simple, functional and linear equation」を加えることを提案し、韓国は同国での経験を記載した5.2.11項に同国電波法改正に伴う修正を提案した。

これらの寄書を統合した文書が SM.2012-5 改定案 (TEMP/111) として完成し、SG1 へ上程された。また、同改定案について ITU-T SG3 および ITU-D SG1 から LS 文書を受領していたことから、これらに対して、本改定案が完成したことを知らせる LS (TEMP/114) を作成し、改定案を承認すると同時に LS を承認・発出することを SG1 に求めた。

他方、Report ITU-R SM.2012 の作成根拠となっている研究課題 ITU-R 240/1 に基づき、新たな研究を開始することがロシアと中国から提案された。これらの寄書は、Report ITU-R SM.2012 の改定とは分離し、周波数オークションの方式に関する新たな Report ITU-R SM.[SPECTRUM AUCTIONS]を作成することで合意された。本会合では作業文書が作成され、次回会合で継続審議するとされた (TEMP/115)。

2.3 Report ITU-R SM.2015(周波数利用に対する国家の長期的戦略の決定方法)の改定案(暫定改定草案に格上げ、次回継続審議)

入力文書：1B/264r1 (KOR)

出力文書：1B/TEMP/116

前回会合で、作業文書から暫定改定草案への格上げが見送られていた経緯があるが、今回は韓国が第 1 章に国家長期戦略の決定における手法の例を追加したほか、元々 5.3 節と一緒に述べられていたチャンネルアクセス技術とトランスミッションモードを、それぞれ 5.3 節と 5.4 節に分離することなどを提案した。本件については特段の議論なく韓国からの改定が承認され、審議の結果、暫定改定草案へと格上げすることで合意され、次回会合にキャリアフォワードされた (TEMP/116)。

2.4 Report ITU-R SM.2093(国家スペクトル管理のための規制枠組みに関するガイダンス)の改定案(完成、SG1へ上程)

入力文書：1B/279 (韓国)

出力文書：1B/TEMP/112

韓国より Report ITU-R SM.2093-2 内の韓国行政機関の組織体制や呼称が同国において変更されていることからこれを更新する改定が提案された。本件については特段の議論なく、WP1B は韓国の提案を変更なく承認し、SG1 へ上程した。

2.5 WP1Bに割り当てられた勧告、レポート、研究課題の見直し(完成、SG1へ上程)

入力文書：1B/265 (Chair, SG1-CG-Ed.review), 266 (Chair, SG1-CG-Ed.review)

出力文書：1B/TEMP/110, 113

SG1 からの指示により WP1B は同 WP に割り当てられた勧告、レポート、課題を見直すことが求められていたことについて、韓国が作成した寄書をベースに、以下 2 点の文書が完成し、SG1 へ上程された。

- (TEMP/110) Comments for editorial improvement of ITU-R Recommendations, Reports and Questions
- (TEMP/113) Editorial update of Five (5) Recommendations

なお、今回の成果をあげた CG (議長：韓国) によって、勧告、レポート、課題に加えて、ハンドブックについても同様の業務を進める提案がなされ、SG1 レベルで審議されることとなった。

3 WP レベルでの検討事項

入力文書： 1/116 (ITU-T TSAG), 1B/300 (ITU-T SG5)

出力文書： 1B/TEMP/120

ITU-T TSAG から複数の SG や WP に提出された、ITU セクター間の協働に関する LS 文書 (1/116) が WP1B プレナリーレベルで審議された。WP1B では、上記入力文書で提案された、ITU-R の各 WP と対応する ITU-T の SG やその研究課題の一覧について、WP1B の見解を示す返答 LS 草案 (TEMP/120) が起草され、第 3 回 (最終) プレナリーにて審議された。審議の結果、WP1B に対応するとされた ITU-T SG5 の研究課題 Q3/5 (ICT 利用による EMF へのばく露) が削除され、完成した。発出元は SG1 とすることから WP1A と WP1B での検討結果と共に、SG1 にて改めて検討するとされ、当該文書は SG1 へ入力された。

なお、ITU-T SG5 は、WP1B を含む 8 つの WP へ別の LS 文書 (1B/300) を提出し、上述の Q3/5 に関する研究についての最新情報を通知した。これについて、イスラエルが WP1B における直近の議論等について SG5 に返答 LS 文書を発出することを検討すべきと主張したが、現時点では WP1B による特段のアクションは不要であり、ノートするのみで合意された。

4 次回会合の予定

次回の WP1B 会合の日程は、2018 年 11 月 16 日 (金) ~20 日 (火) (ジュネーブ) となり、主に CPM テキスト (Issue 9.1.6) 関連の参考資料 (特に WPT のリミットに関する研究) の完成を目指して会合を開催する予定とされた。

また、次回の SG1 関連会合は、5 月 28 日 (火) ~6 月 7 日 (金) とされた。

表-2 入力文書一覧

文書番号	提出元	表題	
237	Chairman, WP 1B	Report on the fourth 2015-2019 meeting of Working Party 1B (Geneva, 23 - 30 November 2017)	WP1B の第 4 回会合 (2017 年 11 月) の議長報告
238	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 3L, 5A, 5B and 6A (copy to Working Party 1B for information) - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT_100-148.5kHz]	WP3L、5A、5B および 6A へのリエゾン文書 (WP1B ヘコピー) - 新規レポート ITU-R SM[WPT_100-148.5kHz]草案のための作業文書
239	WP 5D	Reply liaison statement to Working Parties 1B and 5A - Work on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.8	WP1B および 5A への回答リエゾン文書 - WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.8 に関する作業
240	WP 4A	Liaison statement to Working Party 1B (copy for information to Working Party 1C) - WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.7	WP1B へのリエゾン文書 (WP1C への情報のコピー) - WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.7
241	Rapporteur, RG-WPT	Final consolidated contributions to the Rapporteur Group draft CPM text on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 - Resolution 958 (WRC-15) Annex item 1 (WPT4EV)	CPM テキスト RG 草案 (WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 - 決議 958 (WRC-15) 附属書 item1 (WPT4EV) について) への最終統合寄書
242	WP 6A	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 1B, 3L, 5A, and 5B) - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT_100-148.5 kHz]	WP1A へのリエゾン文書 (WP1B、3L、5A、5B ヘコピー) - レポート ITU-R SM [WPT_100-148.5 kHz]草案への作業文書
243	WP 6A	Liaison statement to Working Party 1B - Further comments on the Report ITU-R SM.2405 - Spectrum management principles, challenges and issues related to dynamic access to frequency bands by means of radio systems employing cognitive capabilities	WP1B へのリエゾン文書 - レポート ITU-R SM.2405 に関するさらなるコメント - コグニティブ機能を利用する無線システムによる周波数帯へのダイナミックアクセスに関連するスペクトル管理の原則、課題、問題
244	WP 6A	Liaison statement to Working Party 1B (copy for information to Working Parties 1A and 5B) - Draft CPM text for WRC-19, agenda item 9.1, issue 9.1.6	WP1B へのリエゾン文書 (WP1A および 5B ヘコピー) - CPM テキスト草案 (WRC-19, agenda item 9.1, issue 9.1.6)
245	Chairman, CPM	"Conclusion" section of the draft CPM texts on the 9 issues under WRC-19 agenda item 9.1	WRC-19 agenda item 9.1 下の 9 項目の「issue」に関する CPM テキスト草案の「結論」セクションについて
246	Asia-Pacific Telecommunity	Liaison statement to ITU-R Working Party 1B (copy to ITU-R Working Party 1A) - Information on current activities in APT Wireless Group on Wireless Power Transmission (WPT)	ITU-RWP1B へのリエゾン文書 (ITU-R WP1A ヘコピー) - ワイヤレス電力伝送 (WPT) に関する APT 無線グループの現在の活動に関する情報
247	WMO	Preliminary position on WRC-19 Agenda	WRC-19 アジェンダに関する予備的立場
248	ITU-T SG 3	Liaison statement on mechanisms for pricing of licenses for mobile/broadband/fixed	リエゾン文書 - モバイル/ブロードバンド/固定のライセンスの価格設定メカニズムに関する
249	Sigfox	Proposals to the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[LPWAN.MTC]	新規レポート ITU-R SM [LPWAN.MTC]草案に向けた作業文書への提案
250	WP 7A	Reply liaison statement to Working Party 1B (copy to Working Party 1A for information) - Work on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6	WP1B への返答リエゾン文書 (WP1A ヘコピー) - WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 に関する作業
251	米国	Proposed revisions to working document towards draft CPM text on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.7 - Resolution 958 (WRC15), Annex item 2	CPM テキスト (WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.7 - 決議 958 (WRC15)、附属書 item 2) 草案に向けた作業文書の改定案
252	米国	Working towards draft CPM text on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 - Resolution 958 (WRC-15), Annex item 1	CPM テキスト (WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 - 決議 958 (WRC-15)、附属書 item 1) 草案に向けた作業文書
253	米国	Proposed revisions to the working document toward a preliminary draft new Report ITU-R SM.[LPWAN.MTC]	新規レポート ITU-R SM[LPWAN.MTC]草案に向けた作業文書の改定案
254	Director, BR	Reply from the taskforce Chair of SAE J2954 on wireless power transfer and alignment to the November 2017 liaison statement from ITU-R Working Party 1B	SAE J2954 のタスクフォース議長からの返信 - ITU-R WP1B の 2017 年 11 月のリエゾン文書への整合および WPT について
255	ATDI	Proposed revision of Report ITU-R SM.2012-5 - Economic aspects of spectrum management	レポート ITU-R SM.2012-5 の改定案 - スペクトル管理の経済的側面
256	ITU-D SG 1	Liaison statement from ITU-D Study Group 1 Question 2/1 to ITU-R Study Group 1 on collaboration	ITU-D SG1 研究課題 2/1 から ITU-R SG1 へのリエゾン文書 - 連携に関して
257	ITU-D SG 1	Liaison statement from ITU-D Study Group 1 Question 1/1 to ITU-R Study Groups 1, 4 and 5 on collaboration	ITU-D SG1 研究課題 1/1 から ITU-R SG1、4、5 へのリエゾン文書 - 連携に関して
258	ITU-D SG 1	Liaison statement from ITU-D Study Group 1 Question 4/1 to ITU-R Study Group 1 and ITU-T Study Group 3 on collaboration among the three sectors of ITU- on economic issues	ITU-D SG1 研究課題 4/1 から ITU-R SG1 と ITU-T SG3 へのリエゾン文書 - 経済問題に関する ITU の 3 セクター間の連携に関して

文書番号	提出元	表題	
259	コロンビア	Working document towards a draft revision of Report ITU-R SM.2405-0 - Spectrum management principles, challenges and issues related to dynamic access to frequency bands by means of radio systems employing cognitive capabilities	レポート ITU-R SM.2405-0 改定案への作業文書 - コグニティブ機能を利用する無線システムによる周波数帯へのダイナミックアクセスに関連するスペクトル管理の原則、課題、問題
260	ロシア	Proposals towards draft new Report ITU-R SM.[SPECTRUM AUCTIONS] -Assessment of the economic efficiency and economic value of the radio spectrum	新規レポート ITU-R SM.[SPECTRUM AUCTIONS]草案への提案 - 電波スペクトルの経済効率と経済価値の評価
261	韓国	Proposed revision of preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]	新規レポート ITU-R SM[WPT-SPEC-MNGM]草案の改定案
262	韓国	Proposed modification of a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.2110-0	勧告 ITU-R SM.2110-0 改定案の変更案
263	韓国	Proposal on draft CPM text on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 - Resolution 958 (WRC-15) Annex item 1 (WPT4EV)	CPM テキスト草案 (WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 - 決議 958 (WRC-15) 附属書 item 1 (WPT4EV)) への提案
264	韓国	Proposed modifications to the working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R SM.2015	レポート ITU-R SM.2015 改定案に向けた作業文書の変更案
265	Chairman, SG 1 CG on editorial review	Comments to the ITU-R Questions, Recommendations and Reports assigned to ITU-R Working Party 1B	ITU-R WP1B に割り当てられた ITU-R の研究課題、勧告、レポートへのコメント
266	Chairman, SG 1 CG on editorial review	Proposed editorial update of five Recommendations	5 件の勧告のエディトリアルな更新案
267	英国	Study on the impact of WPT-EV on the 60 kHz standard frequency and time signal service	WPT-EV の 60kHz 標準周波数および時間信号サービスへの影響に関する研究
268	英国	Proposals for CPM text for agenda item 9.1 issue 9.1.6	CPM テキスト (agenda item 9.1 issue 9.1.6) への提案
269	トルコ	Working document towards draft CPM text on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6	CPM テキスト (WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6) 草案に向けた作業文書
270	North American Broadcasters Association (NABA)	Statement to ITU-R Working Party 1A (copy to ITU-R Working Party 1B) - Information on medium frequency broadcast operation and listening in portions of Region 2 for WPT Impact Assessment	ITU-R WP1A への文書 (ITU-R WP1B へのコピー) - 地域 2 の一部における中波放送の運用・受信に関する情報 (WPT インパクトアセスメント用)
271	British Broadcasting Corporation (BBC)	Wireless power transfer (WPT) further studies on the performance of MF AM sound broadcasting receivers in the presence of interference from WPT	ワイヤレス電力伝送 (WPT) からの干渉下での MF・AM 音声放送受信機の性能に関する追加研究
272	中国	Proposal of draft CPM text on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 Resolution 958 (WRC-15) Annex item 1 (WPT4EV)	CPM テキスト (WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 決議 958 (WRC-15) 附属書 item 1 (WPT4EV)) 草案の提案
273	中国	The study of coexistence between WPT4EV and MF broadcast	WPT4EV と MF 放送の共存に関する研究
274	中国	Proposed modification to the working document towards draft CPM text on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.7	CPM テキスト (WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.7) 草案に向けての作業文書への修正提案
275	中国	Consideration on coexistence between WPT4EV and SFTS	WPT4EV と SFTS との共存に関する考察
276	中国	Proposed on study of spectrum efficiency and economic value	スペクトル効率と経済的価値の魅力的な提案
277	ドイツ	Proposal regarding the working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1896	勧告 ITU-R SM.1896 改定草案に向けた作業文書に関する提案
278	韓国	Proposed revision of Report ITU-R SM.2012-5	レポート ITU-R SM.2012-5 改定案
279	韓国	Proposed revision of Report ITU-R SM.2093-2	レポート ITU-R SM.2093-2 改定案
280	International Amateur Radio Union	Commentary on working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]- [Methodology for spectrum management of wireless power transmission (WPT)]	新規レポート ITU-R SM [WPT-SPEC-MNGM] 「ワイヤレス電力伝送 (WPT) のスペクトル管理の方法」草案に向けた作業文書に関するコメント
281	日本	Proposal on preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.2110-0	勧告 ITU-R SM.2110-0 改定案への提案
282	日本	Proposed revision of preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM]	新規レポート ITU-R SM[WPT-SPEC-MNGM]草案の改定案
283	International Amateur Radio Union	Study of the impact of wireless power transfer systems for electric vehicles operating in the 79-90 KHz range on radio communications systems in the 79-90 KHz range on radio communications systems in the amateur service	79~90KHz 範囲のアマチュア無線通信システムへの電気自動車用ワイヤレス電力伝送システムの影響の研究

文書番号	提出元	表題	
284	フランス	Proposals to the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[LPWAN.MTC]	新規レポート ITU-R SM [LPWAN.MTC]草案へ向けた作業文書への提案
285	ドイツ	Information regarding DCF77 for consideration regarding - Updates on working document towards preliminary draft new Report SM.[WPT-SPEC-MNGM]	新規レポート SM.[WPT-SPEC-MNGM]草案への作業文書の更新検討のための情報 - DCF77 に関して
286	ドイツ	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT -SPEC-MNGM] - [Methodology for spectrum management of wireless power transmission (WPT)]	新規レポート ITU-R SM. [WPT-SPEC-MNGM] - 「ワイヤレス電力伝送 (WPT) のスペクトル管理の方法論」
287	European Broadcasting Union (EBU)	Proposed revisions to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM] (Contribution to ITU-R Working Party 1B with copy to Working Party 1A) - [Methodology for spectrum management of wireless power transmission (WPT)]	新規レポート ITU-R SM [WPT-SPEC-MNGM]草案に向けた作業文書の改定案 - 「ワイヤレス電力伝送のスペクトル管理のための方法論 WPT)」
288	エジプト	Working document toward CPM text or WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.17	CPM テキスト (WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.17) に向けた作業文書
289	ドイツ	Proposed revisions to working document towards draft CPM text on WRC-19 agenda item 9.1,issue 9.1.7 - Resolution 958 (WRC-15), Annex item 2	CPM テキスト (agenda item 9.1,issue 9.1.7 - 決議 958 (WRC-15)、附属書 item 2) 草案に向けた作業文書の改定案
290	ドイツ	Proposed revisions to working document towards a preliminary draft new Report on studies for WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.7	新規レポート草案へ向けた作業文書の改定案 - WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.7 のための研究
291	WP 5B	Reply liaison statement to Working Party 1A (copy to Working Parties 1B, 3L, 5A, and 6A) - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT_100-148.5 kHz]	WP1A への返答リエゾン文書 (WP1B、3L、5A、6A へのコピー) - 新規レポート ITU-R SM[WPT_100-148.5 kHz]草案への作業文書
292	WP 5A	Liaison statement to Working Party 1B (copy to ETSI ERM TG 17) - Operation of short-range radiocommunication public access system supporting hearing aid systems	WP1B へのリエゾン文書 (ETSI ERM TG 17 へコピー) - 補聴器システムをサポートするショートレンジ無線通信への公衆アクセスシステムの運用
293	WP 5A	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 1B, 3L and 6A) - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT_100-148.5 kHz]	WP1A へのリエゾン文書 (WP1B、3L、6A へコピー) - 新規レポート ITU-R SM [WPT_100-148.5 kHz]草案への作業文書
294	WP 5A	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 1B, 3L, 5B and 6A) - Applicability of Recommendation ITU-R M.1732 for use in studies undertaken in working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT_100-148.5kHz]	WP1A へのリエゾン文書 (WP1B、3L、5B、6A へコピー) - 新規レポート ITU-R SM[WPT_100-148.5kHz]草案に向けた作業文書作成のための現行研究への勧告 ITU-R M.1732 の適用性。
295	WP 5A	Reply liaison statement to ITU-R Working Party 1B work on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.8	ITU-R WP1B への回答リエゾン文書 - WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.8 に関する作業
296	WP 5A	Reply liaison statement to ITU-D Study Group 2 (copy to ITU-R Working Parties 1B, 4B and 7B) on contribution concerning Bird-to-Bird packet communication	ITU-D SG2 への返答リエゾン文書 (ITU-R WP1B、4B、7B へのコピー) - 鳥鳥間パケット通信に関する貢献について
297	WP 5A	Reply liaison statement to Working Party 5D (copy for information to Working Party 1B) - Work on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.8	WP5D への回答リエゾン文書 (WP1B へコピー) - WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.8 に関する作業
298	SG 1 RG CISPR ラポート	Report on CISPR activities from June to November 2017 - Including updated information for the period from November 2017 to May 2018	CISPR 活動報告書 (2017 年 6 月~11 月) - 2017 年 11 月~2018 年 5 月までの最新情報を含む
299	BR	List of documents issued (Documents 1B/237 - 1B/299)	発行文書一覧 (文書 1B/237~1B/299)
300	ITU-T SG 5	Liaison statement on work which is under study in ITU-T Q3/5	ITU-T Q3 / 5 で研究中の作業に関するリエゾン文書
301	Chairman, WP 1C	Note FROM The Chairman of Working Party 1C to the Chairman of Working Party 1B - Draft new Report ITU-R SM.[SAT-MON] - Measurement techniques and new technologies for satellite monitoring	WP1C 議長から WP1B 議長への通知 - 新規レポート ITU-R SM[SAT-MON]草案「衛星監視のための測定技法と新技術」

表-3 出力文書一覧

文書番号	表題	備考 (提出元)	
104	Draft revision of Recommendation ITU-R SM.1896 - Frequency ranges for global or regional harmonization of short-range devices	勧告 ITU-R SM.1896 の改定案 - SRD のグローバルまたは地域的調和のための周波数レンジ	WG 1B-1
105	Draft ITU-R Study Group 1 Liaison statement to ITU-D Study Group 1 Question 1/1 (copy to ITU-R Study Groups 4 and 5)	ITU-R SG 1 から ITU-D SG 1 研究課題 1/1 へのリエゾン文書草案 (ITU-R SG 4 および 5 へコピー)	WG 1B-1
106	Reply liaison statement to Working Party 5D - Work on WRC-19 agenda item 9.1, Issue 9.1.8	WP 5D への返答リエゾン文書 - WRC-19 agenda item 9.1, Issue 9.1.8 に関する作業	WG 1B-1
107	Draft new Report ITU-R SM.[LPWAN.MTC] - Technical and operational aspects of Low Power Wide Area Networks (LPWAN) for Machine-Type Communication and the Internet of Things in frequency ranges harmonised for SRD operation	新規レポート ITU-R SM [LPWAN.MTC] - SRD 動作のために調和させた周波数範囲での機械型通信 (MTC) とモノのインターネット (IoT) のための低電力広域ネットワーク (LPWAN) の技術・運用面	WG 1B-1
108	Liaison statement to ITU-D Study Group 2 and Working Party 5A - Bird-to-Bird packet communication	ITU-D SG 2 と WP 5A へのリエゾン文書 - 鳥鳥間パケット通信	WG 1B-1
109	Liaison statement to ETSI ERM TG 17 (copy to ITU-R Working Party 5A) - Operation of short-range radiocommunication public access system supporting hearing aid systems	ETSI ERM TG 17 へのリエゾン文書 (ITU-R WP 5A へコピー) - 補聴器システムをサポートするショートレンジ無線通信への公衆アクセスシステムの運用	WG 1B-1
110	Comments to the ITU-R Questions, Recommendations and Reports assigned to ITU-R Working Party 1B	ITU-R WP 1B に割り当てられた ITU-R 研究課題、勧告、レポートへのコメント	WG 1B-2
111	Draft revision of Report ITU-R SM.2012-5 - Economic aspects of spectrum management	レポート ITU-R SM.2012-5 の改定案 - スペクトル管理の経済的側面	WG 1B-2
112	Draft revision of Report ITU-R SM.2093-2 - Guidance on the regulatory framework for national spectrum management	レポートの改定案 ITU-R SM.2093-2 - 国家スペクトル管理のための規制枠組みに関するガイダンス	WG 1B-2
113	Editorial update of five Recommendations ITU-R	5 つの ITU-R の勧告へのエディトリアルな更新	WG 1B-2
114	Liaison statement to ITU-D Study Group 1 Question 4/1 and ITU-T Study Group 3 Question 4/3 - Draft revision of Report ITU-R SM.2012-5 - Economic aspects of spectrum management	ITU-D SG 1 研究課題 4/1 と ITU-T SG 3 研究課題 4/3 へのリエゾン文書 - レポート ITU-R SM.2012-5 改定案 - スペクトル管理の経済的側面	WG 1B-2
115	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[SPECTRUM AUCTIONS] [Assessment of spectrum efficiency and economic value]	新規レポート ITU-R SM [SPECTRUM AUCTIONS] 草案へ向けた作業文書 - [スペクトル効率と経済価値の評価]	WG 1B-2
116	Preliminary draft revision of Report ITU-R SM.2015 - Methods for determining national long-term strategies for spectrum utilization	レポート ITU-R SM.2015 改定草案 - スペクトル利用のための国家長期戦略の決定方法	WG 1B-2
117	Working document towards preliminary draft revision of Report ITU-R SM.2405-0 - Spectrum management principles, challenges and issues related to dynamic access to frequency bands by means of radio systems employing cognitive capabilities	レポート ITU-R SM.2405-0 改定案へ向けた作業文書 - コグニティブ機能を利用した無線システムによる周波数帯域へのダイナミックアクセスに関するスペクトル管理の原則、課題、問題	WG 1B-1
118	Reply liaison statement to ITU-D Study Group 1 Question 2/1 on collaboration	ITU-D SG 1 研究課題 2/1 への回答リエゾン文書 - 連携について	WG 1B-1
119	CPM text on WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6	CPM テキスト (WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6)	WG 1B-1
120	Draft ITU-R Study Group 1 reply liaison statement to TSAG, ITU-T Study Groups 2, 3, 5, 9, 11,12, 13, 15, 16, 17, 20, ISCT and RAG - ITU inter-Sector coordination: ITU-R Working Parties 1A, 1B, and 1C versus ITU-T Questions	ITU-R SG 1 から TSAG、ITU-T SG 2、3、5、9、11、12、13、15、16、17、20、ISCT、RAG への回答リエゾン文書 - ITU のセクター間調整について～ITU-T 研究課題と ITU-R WP 1A、1B、1C の対応	WP 1A、1B、1C
121	Draft CPM text on WRC-19 agenda item 9.1, Issue 9.1.7 - Resolution 958 (WRC-15), Annex item 2	CPM テキスト案 (WRC-19 agenda item 9.1, Issue 9.1.7 - 決議 958 (WRC-15)、附属書 item 2)	WG 1B-2
122	Draft liaison statement to external organizations and standards development organizations IEC, ISO, SAE (copy to APT, AFA, ARIB, ATIS, BWF, CCSA, CEA, ETSI, IEEE, ISACC, NFC FORUM, TIA, TTA, TTC, URSI (ICWG ON SPS), WPC, WIPE AND WIPOT) - Wireless Power Transmission - Invitation for IEC, ISO, SAE and other SDOs to collaborate with the ITU-R to avoid conflicting outcomes	外部機関や標準開発機関 IEC、ISO、SAE へのリエゾン文書- ワイヤレス電力伝送 (WPT) - 矛盾する結果を避けるための ITU-R との協力への IEC、ISO、SAE、その他標準開発機関に対する招待	WG 1B-1
123	Liaison statement to Working Party 5C - Revision to the Recommendation ITU-R SM.1896	WP 5C へのリエゾン文書 - 勧告 ITU-R SM.1896 改定	WG 1B-1
124	Reply liaison statement to Working Party 6A - Draft CPM text for WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6	WP 6A に返信リエゾン文書 - CPM テキスト草案 (WRC-19agenda item 9.1, issue 9.1.6)	WG 1B-1
125	Draft revision of Recommendation ITU-R SM.1896	勧告 ITU-R SM.1896 の改定案	WG 1B-1

文書 番号	表題		備考 (提出元)
126	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[WPT-SPEC-MNGM] - [Methodology for spectrum management of wireless power transmission (WPT)]	新レポート ITU-R SM [WPT-SPEC-MNGM]草案へ向けた作業文書 - [ワイヤレス電力伝送 (WPT) のスペクトル管理方法]	WG 1B-1
127	Annex X to Working Party 1B Chairman's Report - Work Plan for WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 - Resolution 958 (WRC-15) Annex item 1 (WPT4EV)	WP1B 議長報告への附属書 X - WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.6 - 決議 958 (WRC-15) 附属書 item 1 (WPT4EV) のための作業計画	WG 1B-1

2018年6月 ITU-R WP1C 会合報告書

- 【会合名称】 ITU-R WP1C 会合
(電波監視に関する作業部会)
- 【会 期】 2018年6月5日(火)～6月12日(火)
- 【開催場所】 スイス ジュネーブ ITU 本部
- 【概 要】

本会合は、今次研究期間における第3回会合である。合計参加人数は、148名であった。日本からの参加者は、竹村氏(総務省)、荒田氏(光電製作所)、大木氏(東芝)、加茂氏(キーサイト・テクノロジー)、鞆田氏(MRI)の5名である。

日本、米国、ドイツ、フランス、ロシア、ギリシャ、中国、韓国、コロンビア、各種コレスポンドンスグループ(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62件(1C/106～167)の文書が入力され、27件の出力文書(1C/TEMP/53～79)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. Tillman (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、2019年5月28日～6月5日にスイス ジュネーブで開催される予定。

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

入力文書：1C/106, 1C/110, 1C/111, 1C/117, 1C/118, 1C/119, 1C/120, 1C/121, 1C/122, 1C/123, 1C/124, 1C/125, 1C/126, 1C/127, 1C/128, 1C/132, 1C/133, 1C/138, 1C/139, 1C/140, 1C/142, 1C/144, 1C/147, 1C/148, 1C/149, 1C/150, 1C/151, 1C/155, 1C/156, 1C/157, 1C/158, 1C/159, 1C/160, 1C/161, 1C/165,

出力文書：1C/TEMP/59(Rev. 1), 1C/TEMP/60, 1C/TEMP/61, 1C/TEMP/62, 1C/TEMP/63, 1C/TEMP/64, 1C/TEMP/65, 1C/TEMP/67, 1C/TEMP/68, 1C/TEMP/69, 1C/TEMP/70, 1C/TEMP/76, 1C/TEMP/77, 1C/TEMP/78

(1)主要結果

- 1C/TEMP/59(Rev. 1)：新 ITU-R 勧告案 SM.[STORAGE OF I/Q DATA] 『電波監視を目的とする保存された I/Q データの交換のためのデータフォーマット定義』が承認され、SG1 に上程された。
- 1C/TEMP/60：新 ITU-R 報告案 SM.[SAT-MON] 『衛星監視のための測定手法及び新技術』が承認され、SG1 に上程された。
- 1C/TEMP/61：新 ITU-R 報告草案 SM.[UAV] 及び新 ITU-R 勧告草案 SM.[UAV] 『UAS に基づく電波監視』に向けた作業文書が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。
- 1C/TEMP/62：新 ITU-R 報告草案 SM.[POP-COV] 『公共地上放送ネットワークの人口カバレッジの推定手法』に向けた作業文書が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。
- 1C/TEMP/63：新 ITU-R 勧告草案 SM.[MOB DF PERF] 『運用環境での移動型 DF (Direction Finding、方位測定) ユニットの性能評価』に向けた作業文書が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。
- 1C/TEMP/64：ITU-R 報告 SM.2355 の改訂草案『電波監視の発展』が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。
- 1C/TEMP/65：新 ITU-R 勧告草案 SM.[MOB DF PERF] 『運用環境での移動型 DF ユニットの性能評価』に向けた作業文書への修正提案が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。
- 1C/TEMP/67：新 ITU-R 勧告草案 SM.[TDOA_ACC] 『TDOA に基づく発射源位置特定精度測定のための試験手順』が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。
- 1C/TEMP/68：新 ITU-R 報告草案 SM.[MEAS-GNSS] 『GNSS 周波数帯における電磁環境の評価』が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。
- 1C/TEMP/69：ITU-R 勧告 SM.1875 の改訂草案『DVB-T/T2 のカバー率の測定及びカバレッジ予測との比較』に向けた作業文書が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。
- 1C/TEMP/70：新 ITU-R 勧告草案 SM.[FS_ACC] 『VHF/UHF 帯における監視システムの電界強度測定精度測定のための試験手順』に向けた作業文書が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。
- 1C/TEMP/76：ITU-R 報告 SM.2211 の改訂案『干渉源位置特定における TDOA 及び AOA 方式の比較分析』が承認され、SG1 に上程された。
- 1C/TEMP/77：公共地上放送ネットワークの人口カバレッジの推定手法に関する CG の Terms of Reference (ToR) が承認され、WP1C 議長報告へ添付された。
- 1C/TEMP/78：能動アンテナシステム及び全放射電力を使用する IMT-2020 システムの不要発射に関する WP 5D 及び WP1A への返信連絡文書 (SG1 へ参考送付) が承認され、各 WP に送付された。
- 1C/158：寄与文書 1C/158『VHF 帯バンド II 及びバンド III における人工ノイズの屋内

測定方法』が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。

(2) 審議概要

1) 新 ITU-R 勧告 SM.[MOB DF PERF]—移動型 DF ユニットの性能評価

入力文書：1C/106 Annexes 1, 2, 1C/133 (CG 議長), 1C/156 (日本)

出力文書：1C/TEMP/63, 1C/TEMP/65

本件は Drafting Group (DG) を設置し、詳細な議論は DG にて実施することとなった。DG での議論に先立ち、日本からの入力文書 1C/156 について説明が求められた。

日本より、1C/156 に基づき説明がなされた。ドイツからは日本が提案する Annex2 の結論について質問がなされ、日本より、都市部での測定により DF ユニットの性能を評価することは難しいことが想定され、一方で新勧告草案の議論を前に進めるため、試験を実施する者は都市部での伝搬環境について理解しておくべきであるという点を示すために Annex2 の追加を提案したと説明された。中国、コロンビアからは、測定の前にシミュレーションを実施することは困難である旨が示されたが、WG1C-1 議長よりシミュレーションを実施することを求めるものではなく、あくまでも参照として含めることを提案している点が再度確認された。また、ギリシャより、日本のシミュレーションはレイトレーシングに基づくものであり、DF システムのアルゴリズムは考慮されていない点が指摘された。これに対しては R&S より、DF は電波エネルギーの大きい方向を指し示すものであり、レイトレーシングの結果得られた電波到来方向におおむね一致することから、日本のシミュレーション結果は有用であると指摘された。

DG では 1C/133 をもとに議論が実施された。再現性を持った妥当な試験方法とするべきと主張する R&S、ドイツ、日本と、ガイドラインとなる勧告を設けたいとするギリシャ、中国との間で意見が対立した。再現性に影響を及ぼす要素として、主に時刻、場所、測定者の能力による測定結果の変動が想定されると指摘された。主な議論は以下のとおり。

- ギリシャより、CG では、DF 機器と発射源との間に障害物等が存在し直接見通せる環境にない NLOS (Non Line of Sight、見通し外) 条件での試験について多くの意見が寄せられたが、LOS (Line of Sight、見通し内) 環境でなければ統計的な解析は実施しないという旨が明確化された。また、本勧告で複数機器間の比較試験を実施するつもりはなく、移動型 DF ユニットのどの程度の性能を有しているかを確認するための試験である旨が示された。
- 日本からはそもそも DF が電波の到来方向を示すものであることから、実地での DF 結果は電波伝搬環境に大きく依存し、機器性能を評価することは難しい旨が示された。
- ドイツより、日本に同意する旨が示され、本文書で提案されている試験は再現性の観点で妥当性に疑問がある旨が示された。また、移動型 DF ユニットの静止した状態で使用することはほとんどなく、移動中の測定試験を勧告化するべきであると指摘された。
- R&S から、時間と場所依存の変動がある旨が指摘された。
- 米国からも DF ユニットの移動させている状態での試験に絞るべきとの意見が示された。一方で、ホーミング試験についてはスタッフの経験に依存してしまう旨が示された。
- ドイツより、ベンダによって測定結果の表示方法が異なるため、ホーミングの試験はどうしてもスタッフの能力に依存せざるを得ないと指摘された。また、同一のスタッフが試験する場合は後に行ったほうが有利になることが想像される点も指摘された。
- ギリシャより、実験室内で実施された試験結果では性能が高く評価され機器間の差別化もしにくい上に、実地にて使い物にならないこともある旨が ITU-R 文書に記載されている旨が紹介された。また、時間変動については分散で評価することで影響を吸収可能であると考えていることが示された。
- 中国より、深夜などの交通の影響が少ない時間帯を選ぶことで周囲環境も一定程度安定なものにできると示された。
- 米国より、スタッフの経験を除外するような試験方法が必要であるとされた。また、本

勧告の目的は試験環境を規定するものであり、各国の地理条件が異なることから、細かく規定する勧告とならないことが望ましいとされた。

- ドイツより、あらかじめ決められたルート（Predefined Route）に従って移動しながら方位測定を行う試験方法であれば、再現性を高めることはできそうであると示された。

上記の議論を踏まえ、再現性を高めることが可能となる試験方法を議論の起点として絞り込む方向で、議論が進められた。主な議論は以下のとおり。

- ドイツより、まずはあらかじめ決められたルートに沿った測定方法を一つの手法として規定し、DF ユニットの結果を評価する手法を徐々に拡大していったらどうかと提案がなされた。完全に異なるシステムをスタッフの能力を除外して試験する方法は他にはないと指摘された。
- ギリシャからは、依然として3種類の試験が必要であるとされた。電波監視ハンドブックではモバイル DF は静的アンテナとしても使用される旨が示されており、静的な測定試験の実施も必要であると指摘された。また、ホーミング試験については確度を含む推定結果を表示するソフトを有する DF ユニットに限り、あらかじめ決められたルートに沿う試験は方位線のみ表示可能であるユニットに限る案が示された。また、ホーミング試験では、発射源の特定可否、特定までの時間、特定までの経緯を記録したビデオによって評価されるとされた。
- 日本からは現時点で示されている方法が最適かは判断ができず、まずはテクニカルレポートを策定することが良い方向性ではないかとコメントがなされた。
- 米国からも、試験の結果としてどのようなものが出てくるのかわからないため、技術的なトライアルは実施するべきとされた。静的な測定の統計処理が妥当なものかについては、来年までに時間があれば実施されることとなった。
- R&S より、静的な測定試験で時間変動等を十分に吸収できるようになるためには非常に多くの試験ポイントが必要であり、静的な測定試験を一回実施すればほかの試験も併せて実施する必要がなくなるのではないかと指摘された。米国からも試験に要する時間と、試験の精度のバランスを勘案するべきと指摘された。
- ギリシャより、再現性についてはたとえ実験室試験でも保つことは難しいとされ、可能な限り再現性を保つための試験セッティングを議論していきたいと示された。最適な方法について例示をするのが勧告の目的であろうと指摘された。
- 中国からは、来年度に向けて具体的なパラメータ等について議論していかないと合意に到達しない旨が指摘され、現在の試験方法を改善するための入力が必要とされた。これを受けて米国より、SNR や変調方式等について、今後検討が必要であるとされた。

上記議論を受け、本件は DG での議論を踏まえて修正された文書を WP1C 議長報告に添付し、CG にて引き続き議論を実施することとなった。また、日本の入力文書についても次年度の議論の参考とするために議長報告に添付されることとなった。

2) 新 ITU-R 報告 SM.[SAT-MON]—衛星監視のための測定手法及び新技術

入力文書：1C/106 Annex 3, 1C/142 (CG 議長), 1C/148 (CG 議長)

出力文書：1C/TEMP/60

本件は DG を設置し、詳細な議論は DG にて実施することとなった。DG ではエディトリアルな修正のほか、意味を明確にするための説明文が追加された旨が説明された。WG1C-1 では DG での議論結果をまとめた文書をもとに、ページごとの確認が行われ、エディトリアルな修正のみが行われた。

WP1C プレナリにて承認され、新報告案として SG1 に上程されることとなった。WP1C 議長からは、本報告は数少ない主体によって作成されているため、各国に追加的な情報提供や内容の

レビューを行うよう依頼がなされた。本件に関する CG は停止されることとなった。また、WP1C 議長より WP1B 議長に対して本件に関するノートを送付することが合意された。

3) ITU-R 報告 SM.2355 の改訂—電波監視の発展

入力文書：1C/106 Annex 4, 1C/149 (CG 議長)

出力文書：1C/TEMP/64

本件は DG を設置し、詳細な議論は DG にて実施することとなった。

WG1C-1 では DG での議論結果をまとめた文書をもとに、ページごとの確認が行われ、エディトリアルな修正のみが行われた。Fig.16、17、18 について、修正が求められ、中国にて修正されることとなった。

コロンビアより、4.1.1 f)にて記載されている、Demodulation of weak signals は広帯域の信号には適していないのではないかと指摘された。これに対して中国より、この点は勧告に記載されている内容であると回答されたが、今後の検討が必要であるとされた。また、コロンビアより POA 及び GROA は似ているため、Signal Strength based Techniques 信号強度ベースでの手法とのタイトルとして、まとめればよいのではないかとの提案がなされ、反映された。

本件は DG での議論を踏まえて修正された文書を WP1C 議長報告に添付し、2019 年の完了を目指し、CG にて引き続き議論を実施することとなった。

4) 新 ITU-R 報告 SM.[UAV]及び新 ITU-R 勧告 SM.[UAV]

入力文書：1C/106 Annexes 5, 6, 1C/144 (韓国)

出力文書：1C/TEMP/61

本件は DG を設置し、詳細な議論は DG にて実施することとなった。

DG では各国で UAS (Unmanned Aerial System、無人航空機システム) を電波監視に使用しているか否かが確認され、ドイツ、ハンガリー、ベルギー等、計 9 カ国より UAS を電波監視に使用していることが表明された。

続けて韓国より寄与文書の構成について説明が実施され、特段の議論なく合意された。

米国からは文書内に UAS を使用した電波監視の課題等も記述されているため、非常に有用である旨が示された。

また、コロンビアより自国での取り組みについて CG へ入力したい旨が示され、今後各国からの入力が求められることとなった。本件は DG での議論を踏まえて修正された文書を WP1C 議長報告に添付し、CG にて引き続き議論を実施することとなった。

5) 新 ITU-R 勧告 SM.[FS_ACC] —監視システム電界強度精度測定のための試験手順

入力文書：1C/106 Annexes 7, 8, 1C/150 (CG 議長)

出力文書：1C/TEMP/70

本件は DG を設置し、詳細な議論は DG にて実施することとなった。

CG 議長により入力された文書をページごとに確認し、議論が実施された。全体的な指摘として、R&S より、本文書に規定されている手法は単純化されすぎており、ユーザに誤解を与える可能性がある点が指摘された。その他、主な意見は以下のとおり。

- アンテナ高さについて

- 日本より、電波暗室を使う場合にはアンテナの高さを 10m と指定することに懸念が表明された。また、発信アンテナと受信アンテナの高さのみではなく、受信アンテナは電界強度が遠方界になる場所に設置されるべきとの意見が示された。
- R&S より日本に同意する旨が示されるとともに、発信／受信／参照アンテナの高さは正確に同じ高さであるべきと指摘された。また、アンテナの高さを変えること

により、測定結果が変わることについて示唆され、試験周波数に応じてアンテナ高さを調整するべきと指摘された。

- 中国からは周波数によってアンテナ高さは変えない方が簡便である旨回答された。
- 試験場所（電波暗室と OATS(Open Air Test Site)）について
 - R&S より、真に OATS の条件を満たしている環境である場合は電波暗室と同じ条件にて測定が可能になると考えられるため、測定手法に OATS 向け、電波暗室向けと明記するべきではないと指摘され、反映された。また、試験サイトの較正についても検討が必要であるとされた。
- 試験周波数について
 - R&S よりいずれのセットアップにおいても試験周波数は他の用途で使用されていないことが必要である点が指摘されるとともに、アンテナ高さを正確なものとするため較正用の周波数は試験用周波数と同じである必要があると指摘された。
 - 日本より、ITU-R 勧告 SM.2060 では HF 帯も想定されているが、本試験では VHF、UHF 帯のみを対象とすべきとされ、タイトルにその旨明記するよう要求された。R&S から日本に賛同する旨が示された。
- 測定の不確かさについて
 - R&S より本試験でどのような不確かさの要素があるのかについてガイダンスが必要であるとされた。

上記 DG での議論を踏まえ、WG1C-1 にて、本勧告の対象が VHF 帯、UHF 帯に絞られた旨がタイトルを含め明示されるとともに、手法については OATS と暗室を明記しない方法で修正された旨が示された。

本件は DG での議論を踏まえて修正された文書を WP1C 議長報告に添付し、CG にて引き続き議論を実施することとなった。技術的なコメントについては各国、各メーカーからの寄与が求められた。

6) 新 ITU-R 勧告 SM.[TDOA_ACC] —TDOA に基づく発射源位置特定精度測定のための試験手順

入力文書：1C/106 Annexes 9, 10, 1C/151（CG 議長）

出力文書：1C/TEMP/67

本件は DG を設置し、詳細な議論は DG にて実施することとなった。

1C/151 に従い、DG 議長より説明が行われ、セクションごとに議論がなされた。主な意見は以下のとおり。

- 全般的な意見
 - Narda より各システムで条件を同じにするために、測定の時間間隔を一定にするべきとされた。
 - TCI より各センサの高さが異なると精度が低くなるが、実際に TDOA センサを配置する場合は高さを一定にすることは困難であることが指摘され、本情報は参考として本勧告に含めることが提案された。
 - R&S より多くの要素が無視されていると指摘されたが、米国キーサイトからはまず初めの段階として理想的な環境で実施される最も基礎的な内容であり、問題ないとされた。
 - 韓国より地面反射の影響を防ぐために最小のアンテナ高さを規定することが必要なのではないかと指摘され、地面反射に関する記述は本勧告に含まれるべきとされた。
- 3.1 テストサイト
 - コロンビアより、テストサイトは半径 500m ではなく、最低半径 600m は必要であるとされた。R&S より位置特定精度は帯域幅に大きく依存することが指摘され、半径 750m が適切であると指摘された。

- R&S より直径が 1km を超す OATS はドイツには存在しないとされた。場所については条件を設けないこととし、OATS の記載はガイダンスとして記載するべきと提案された。そのため、3.1 の一文目は削除されるべきとされた。基本的には主管庁の要求に従うこととし、OATS の場合は OATS の条件に従うことが求められると指摘された。
- 3.4 変調方式
 - 米国キーサイトより、試験を行う信号の帯域幅が 5kHz だとより広いテストサイトが必要になると指摘された。R&S より、テストサイトの半径との整合をとるために、最低の帯域幅を設けるべきであるとされた。コロンビアより、帯域幅とテストサイトの広さに関するデータを提供すると述べられた。
- 4.2 試験手順
 - TCI より測定を行う周波数、変調方式、帯域などの組み合わせが増加すると TDOA 自体の価格に響くと指摘され、制限を設けることが重要であろうとされた。
 - 米国キーサイトより、今後実際に試験を実施し、周波数の測定点を合理的な数に設定するべきと提案された。
- 4.3 測定結果の処理
 - Narda よりデータ処理の際に高度も考慮するべきと指摘された。
 - ギリシャより、TDOA の結果は確率楕円で表示されるが、実際の地点との距離をどう計算するのか質問がなされ、確率楕円の面積を比較してもよいのではないかと提案された。これに対し、米国キーサイトより、TDOA の結果を一点として計算することは可能であるとされた。

本件は DG での議論を踏まえて修正された文書を WP1C 議長報告に添付し、2019 年の完了を目指し、CG にて引き続き議論を実施することとなった。

7) 新 ITU-R 報告 SM.[MEAS-GNSS]—GNSS 周波数帯の測定ポイントにおける電磁及び電波干渉環境に関する実際的な評価

入力文書：1C/106 Annexes 11, 12, 1C/147 (CG 議長)

出力文書：1C/TEMP/68

本件は DG を設置し、詳細な議論は DG にて実施することとなった。

1C/147 を基に議論がなされたが、全体として、文書の目的やタイトルの不明瞭さ、分量の多さ、読みにくさが指摘され、具体的な議論に発展しなかった。

WP1C 議長より、CG での作業を定期的実施し、完全に新しい文書を作成することが提案され、その方向で来年に向けた作業が実施されることとなった。その際、Introduction 部に本文書の目的と手法の必要性、他の手法との差異について明確に示すべきとのコメントがなされた。

本件は DG での議論を踏まえて修正された文書を WP1C 議長報告に添付し、2019 年の完了を目指し、CG にて引き続き議論を実施することとなった。

8) ITU-R 勧告 SM.1875 の改訂—DVB-T/T2 のカバー率の測定

入力文書：1C/111 (WP 6A) , 1C/132 (ウクライナ) , 1C/161 (CG 議長)

出力文書：1C/TEMP/62, 1C/TEMP/69, 1C/TEMP/77

CG 議長より入力された 1C/161 については DG を設置し、詳細な議論は DG にて実施することとなった。1C/161 については Annex3 の 4.3 節までは議論がなされたが、十分に議論を実施する時間がなかったため、来年に向けて引き続き議論が実施されることとなった。DG での議論を踏まえて修正された文書を WP1C 議長報告に添付し、CG にて引き続き議論を実施することとなった。

ウクライナより入力された 1C/132 は人口カバレッジについて規定されているため、1C/161 とは切り離して議論されることが望ましいと指摘された。

ギリシャより、人口カバレッジを測定するためには電波のカバレッジを測定する必要があり、ギリシャのような島嶼部が多い国では非現実的であると指摘された。これに対してドイツより、ウクライナの寄書は通信カバレッジが完了したのちに実施する人口カバレッジの推定手法であり、通信カバレッジの測定手法について記載する内容ではないことが示された。

WP1C 議長より、人口カバレッジの手法についてはテレビだけでなく移動体通信等の別の無線業務にも適用できるのではないかと質問がなされた。これに対して R&S より携帯電話は変調方式が異なるため、すべての業務について取りまとめられるとは限らないとされた。

DG での議論の結果、人口カバレッジについては DVB-T 以外にも適用が可能とされたため、別の CG を立ち上げることとなり、ウクライナが議長を務めることとなった。CG の ToR が作成された。本件は DG での議論を踏まえて修正された文書を WP1C 議長報告に添付し、新設する CG にて引き続き議論を実施することとなった。

9) IMT 技術の ACLR 測定に関する新勧告

入力文書：1C/125 (WP 5D)

出力文書：－

1C/125 は 2017 年会合にて WP1C より発出した連絡文書の返信であり、IMT という特定の業務に対する測定方法の勧告を策定することに対して懸念が示されるとともに、無線による測定のみが適用可能な場合については WP1C にて議論することを提案している旨が紹介された。本連絡文書を踏まえ、IMT 技術の隣接チャネル漏洩電力比の測定、全放射電力 (TRP: Total Radiated Power) の測定、ITU-R 勧告 SM.329 の改訂の 3 トピックに関する議論は、いずれも不要発射の測定に関する一つの議論として、DG にて議論されることとなった。なお、1C/125 は情報として了知された。

DG での議論の結果として、特定の業務に絞り込むことのない一般的な測定手法としての勧告を作成する方針となった旨が示された。

10) 新 ITU-R 勧告 SM.[STORAGE OF I/Q DATA]—I/Q データ保存のための統合データフォーマット

入力文書：1C/139 (Narda) , 1C/155 (日本) , 1C/160 (CG 議長)

出力文書：1C/TEMP/59(Rev. 1)

本件は DG を設置し、詳細な議論は DG にて実施することとなった。

DG において、日本からの寄与文書 (1C/155) 及び Narda からの寄与文書 (1C/139) についての説明が行われた。主な議論は以下のとおり。

- フォーマットの種類について
 - － DG 議長 (ドイツ) より各国が支持するフォーマットについて質問がなされ、米国キーサイト、R&S、オランダ、ドイツ、中国は HDF5 を支持する旨が示され、TCI からは日本案を支持する旨が示された。
 - － 上記の意向を踏まえ、日本として、HDF5 を選択することに支障がないことを表明した。TCI も特段問題ない旨が示され、HDF5 を採用することで合意された。
- 表題について
 - － DG 議長より、正確に定義するために表題は、「Data Format definition for exchanging stored I/Q data for the purpose of spectrum monitoring」(電波監視を目的とする保存された I/Q データの交換のためのデータフォーマット定義) とすることが提案され、反映された。
- Basics of I/Q Data について
 - － Narda の寄与文書をもとに議論は進められたが、日本からの寄与文書の内容である

図 1 が取り込まれることになった。図 1 内部の式については、DG 議長により Narda 提案に合致するように修正された。

- 2 章について
 - I/Q データの基礎において、フィルタ周波数など、サンプリング理論である内容が含まれているが、日本より読者に誤った認識を与える可能性があるとして指摘された。
 - R&S から、本章の内容として適切ではないとの指摘がなされ、図が削除されることとなった。
- 3 章について
 - ファイルフォーマットの詳細について議論がなされた。
 - 日本より義務とされているデータ属性が少ない点が指摘され、会場より義務とされたデータ属性が多いと提供できない懸念があるとの指摘がなされた。
 - タイムスタンプの参照ポイントについて、受信機とアンテナとが遠い場合もあるため参照ポイントを選択可能とすることとなった。日本より、参照ポートの属性が提示されなかったときにどちらの参照ポイントとなるのかとの質問がなされ、受信機の入力ポートであることが確認された。
 - インピーダンスについて、日本より dBm にコンバートする際のインピーダンスを 50Ω とするか否かについて質問がなされた。議論の結果、オプションな属性として Receiver Input Impedance としてデータ属性が追加された。特定されていない場合は 50Ω とされる旨が示された。
- 勧告部について
 - 日本の寄与文書をベースとした文書をもとに議論が行われた。archive や storage といった表現は確認の上、すべて削除された。

上記 DG での議論を踏まえ、文書の作成が完了した。

カウンセラーより、HDF5 の関連 URL について、ITU-R 勧告として特許が関連する URL は参照すべきではないと指摘された。HDF5 はライセンスフリーであるが、一部ライセンスを有する API や著作権に関して、当該勧告の対象外である脚注を追記することが説明された。

より詳しいライセンス条件や著作権に関する事項について、ITU の法務部門と HDF5 グループとで協議の上、問題がないことが WP1C 会合後に確認された。

本件は WP1C プレナリにて承認され、新勧告案として SG1 に上程されることとなった。

11) 全放射電力の測定

入力文書：1C/110 (WP5D) , 1C/117 (WP1A) , 1C/159 (コロンビア)

出力文書：1C/TEMP/78

1C/110 は情報として了知された。1C/159 については、IMT 技術の隣接チャネル漏洩電力比の測定、全放射電力の測定、ITU-R 勧告 SM.329 の改訂に関する議論の参考として、了知された。

1C/117 については WP1C のコメントを求めるものであり、DG での議論を踏まえて連絡文書の返信を実施することとなった。

DG での議論の結果として、実運用環境で免許条件に合致しているかを検証する際に、全放射電力の測定を根拠にすることは現時点では不可能であるとの結論が出された。WG1C-1 では、実運用環境での全放射電力の測定は現時点では不可能であり、将来的にも実現困難とするドイツ、R&S に対し、将来的な実現可能性を連絡文書に含めようとするフランスとの間で議論が実施された。最終的には現時点で ITU-R 勧告 SM.329 の改訂が問題の解決に寄与しない点が明確化され、全放射電力とは別の指標で制限が加えられる必要性が示された。

作成された連絡文書は WP1C プレナリにて承認され、各主体に送付されることとなった。

12) ITU-R 勧告 SM.329 の改訂

入力文書：1C/122 (T-SG5) , 1C/123 (BR Dir.) , 1C/124 (ATDI) , 1C/126 (WP 5D) , 1C/127 (ATDI) , 1C/140 (R&S) , 1C/165 (T-SG 5)

出力文書：－

ATDI よりすべての入力文書について概要が説明され、多くが ITU-R 勧告 SM.329 の改訂の必要性について指摘している旨が確認された。当該勧告の責任作業部会は WP1A であり、当該勧告は WP1A において確認中であることから、結果としていずれの入力文書も情報として了知された。ただし WP1C としては測定手法の観点からの寄与が可能であることから、IMT 技術の隣接チャネル漏洩電力比の測定、全放射電力の測定、ITU-R 勧告 SM.329 の改訂に関する議論をひとまとまりとして DG にて議論が実施された。

DG では現行の ITU-R 勧告 SM.329 が確認され、以下の議論が実施された。

全放射電力の測定を無線で実施する場合、測定理論がわかりづらい点が指摘された。OATS で測定する場合は測定場所の選定が困難であり、電波暗室であれば可能性はあるとされた。一方で、実運用環境での測定をすることは困難であるとの結論となった。機器のアンテナポートに直接接続することができれば測定は可能である点も指摘された。

本件は 2019 年会合にて引き続き検討が実施されることとなった。

13) 無線通信業務に対する他の発射の評価

入力文書：1C/118 (WP1A) , 1C/119 (WP1A) , 1C/120 (WP1A) , 1C/121 (WP1A) , 1C/128 (WP4A) , 1C/138 (WP7C)

出力文書：－

1C/118 については LED 照明からの干渉に関する CISPR の会合に関する内容であり、情報として了知された。

1C/119 については海における HF 帯のノイズに関する内容であり、WG1C-2 も議論を実施することから情報として了知された。

1C/120、121、128、138 はいずれも受動衛星業務への衛星放送受信機器からの影響に関する内容であり、WG1C-2 も議論を実施することから情報として了知された。

14) ITU-R 報告 SM.2211-1 の改訂

入力文書：1C/157 (日本)

出力文書：1C/TEMP/76

日本より、SM.2211 の改訂案である 1C/157 について説明がなされた。WP1C 議長より、複数の図の内容に関する質問や、説明が冗長である点が指摘された。また、仮想的なグリッド監視の代替となり得ることを主張した図 14 についてはコスト面でのメリットを示してほしいとの意見があった。WG1C-1 議長からは、コストの観点は ITU-R の文書には含めないことが妥当であるとの意見が示された。本件は DG にて更なる議論を実施することが求められ、DG 議長には日本の加茂氏が選定された。DG における主な議論は以下のとおり。

- 報告本体 4 章 ハイブリッドシステム
 - － R&S より、脚注 1 の修正について指摘され、削除することとなった。
- 図 2～5 への発射源の表示について
 - － R&S 及びコロンビアより、図 2～5 について試験の発射源の位置が示されていない点が指摘され、試験の発射源が不明であると TDOA と AOA の精度を比較できないと指摘された。
 - － 日本からは TDOA と AOA の精度を比較することが目的ではなく、同等の結果が得られることを示すことが目的と回答されたが、R&S より試験の妥当性を示すために発射源位置の表示が必要であるとされた。
- 図 6, 8, 10～13 の双曲線の削除について

- R&S より、位置特定に使用されていない双曲線は削除すべきと指摘され、対応することとなった。
- シミュレーション結果と実測結果の区別について
 - コロンビアより、図 6~8 がシミュレーション結果であることがわかりづらいと指摘され、シミュレーション結果は掲載しないこととなった。
- 図 10~13 に関する説明について
 - WG1C-1 議長より、図 10~13 は非常に示唆に富む結果であるため、それぞれの段階で TDOA の結果に何が生じているか、より具体的に示すことが求められた。
 - R&S より coverage の用語の意味が質問され、表現の見直しを行うこととなった。
- 図 14 について
 - オマーンより、センサ間の 2km の間隔はどのように算出されるのか質問がなされ、DG 議長より APT 報告の記載を参照した旨が回答された。
 - ドイツより、図 14 の意味合いについて質問がなされ、日本より考え方が説明されたものの、グリッド監視は ITU-R 報告 SM.2211 の趣旨には合わないため、図 14 を含めて関連する記述は削除することとなった。
- 4 章結論部について
 - R&S より平易な表現に見直すことが求められるとともに、帯域についての記載が前段のどの部分に紐づくのか質問がなされた。日本より、帯域についての記載は削除する旨が回答された。

以上の指摘を踏まえ、DG 議長にて文書のクリーンアップを実施し、WG1C-1 及び WP1C プレナリに提示された。特段の指摘はなく承認され、本文書は報告改訂案として SG1 に上程されることとなった。

15) 人工ノイズの屋内測定方法

入力文書：1C/158 (EBU)

出力文書：上記文書を 2019 年会合にキャリアフォワード

1C/158 について、EBU (欧州放送連合) より既存の WP1C 勧告又は報告に含めることが可能ではないか、意見が求められた。ITU-R 勧告 SM.2093 が関連すると指摘されたが、ノイズ測定手法に関する内容ではないことから、当該勧告に含めるのは適切ではないとされた。

WG1C-1 議長より EBU の入力については情報として了知することが提案されたが、ATDI からの要求により、議長報告に添付し、2019 年会合に向けキャリアフォワードすることとなった。また、今後の議論の際にはより一般的な内容とすることが求められた。

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

入力文書：1C/106, 1C/107, 1C/108, 1C/109, 1C/112r1, 1C/113, 1C/114, 1C/115, 1C/116, 1C/129, 1C/130, 1C/134, 1C/135, 1C/136, 1C/137, 1C/141, 1C/143, 1C/145, 1C/146, 1C/152, 1C/153, 1C/154, 1C/162, 1C/163, 1C/164, 1C/166

出力文書：1C/TEMP/53, 1C/TEMP/54, 1C/TEMP/55, 1C/TEMP/56, 1C/TEMP/57, 1C/TEMP/58, 1C/TEMP/71, 1C/TEMP/72, 1C/TEMP/73, 1C/TEMP/74, 1C/TEMP/75, 1C/TEMP/79

(1) 主要結果

- ・ 1C/TEMP/53：ITU-R 勧告 SM.1054-0 『監視局における宇宙機からの無線発射の監視』の改訂提案は WP1C プレナリにて承認されず、ITU-R 勧告 SM.1054-0 の改訂草案に向けた作業文書が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。

- ・ 1C/TEMP/54 : ITU-R 勧告 SM.1598 及び SM.1794 の停止案が承認され、SG1 に上程された。
- ・ 1C/TEMP/55 : ITU-R WP 1C が担当する ITU-R の研究課題、勧告、報告に対するコメントが承認され、SG1 に上程された。
- ・ 1C/TEMP/56 : WP 1C が担当する 11 件の勧告及び 2 件の報告に対する編集上の修正案が承認され、SG1 に上程された。
- ・ 1C/TEMP/57 : ITU-R 報告 SM.2182 の改訂案『GSO 宇宙局、非 GSO 宇宙局両方の発射の測定に利用可能な測定施設』が承認され、SG1 に上程された。
- ・ 1C/TEMP/58 : ITU-R 勧告 SM.1051-3 の改訂案『406-406.1MHz 帯における有害干渉の優先的な特定・除去』が承認され、SG1 に上程された。
- ・ 1C/TEMP/71 : 新 ITU-R 報告草案 SM.[EMF-MON] 『電磁界測定による人体の曝露評価』に関する ITU-D SG2 及び ITU-T SG5 への連絡文書が承認され、各 SG に送付された。
- ・ 1C/TEMP/72 : 静止軌道衛星ネットワークへの有害干渉の報告のガイドラインへのコメントに関する WP4A への連絡文書 (WP4C 及び 7C へ参考送付) が承認され、各 WP に送付された。
- ・ 1C/TEMP/73 : 新 ITU-R 勧告草案 SM.[APP10] 『無線通信規則付録第 10 号に則った有害干渉報告』に向けた作業文書が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。
- ・ 1C/TEMP/74 : 新 ITU-R 報告草案 SM.[EMF-MON] 『電磁界測定による人体の曝露評価』が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。
- ・ 1C/TEMP/75 : 新 ITU-R 報告草案 M.[HF NOISE AT SEA]に向けた作業文書に関する WP5B 及び WP3L への連絡文書が承認され、各 WP に送付された。
- ・ 1C/TEMP/79 : ITU-R 報告 SM.2356 の改訂案『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』が承認され、SG1 に上程された。
- ・ 1C/106 An.13 : 発展途上国の電波監視システムに対する必要要件に関する入力文書が WP1C 議長報告へ添付の上、キャリアフォワードすることで合意された。

(2)審議概要

1) ITU-R 勧告 SM.1392-2 の改訂—発展途上国の電波監視システムに対する必要要件

入力文書 : 1C/106 Annex 13, 1C/162 (CG 議長)

出力文書 : 1C/106 Annex 13 を 2019 年会合にキャリアフォワード

WG1C-2 議長より、本件については昨年より CG に入力がなかったため、来年まで議論を延長したい旨が示された。これに対してロシアよりすでに GEW とロシアの入力があり、それらをもとに改訂を行えばよい旨が示された。WP1C 議長からは本文書については十分に成熟していない部分もあり、質を重視した改訂を行ってほしい旨伝えられた。結果として本件に関する CG は来年まで延長されることとなり、各国に寄与が求められた。

2) ITU-R 勧告 SM.1051-3 『406-406.1MHz 帯における有害干渉の優先的な特定・除去』の改訂と関連課題 (WRC-15 決議第 205 号—406-406.1 MHz 帯における MSS システムの保護)

入力文書 : 1C/106 Annexes 14, 15, 1C/163 (フランス), 1C/164 (フランス)

出力文書 : 1C/TEMP/58

1C/163、164 に基づきフランスより説明がなされた。1C/164 は干渉源の位置特定の研究結果の報告であり、情報として了知された。

1C/163 については、ドイツより既存の電波監視施設では対応が限定されるとの指摘がなされた。また、considering I について、決議 205 が明確になるような修正がなされた。Annex3 につ

いては、イスラエルよりオフラインで指摘された測定単位の追加がなされたほか、BR と議論の上、オフラインにて適宜修正が加えられた。

日本より recommend 3 の意味合いについて確認がなされ、干渉が確認されたら可能な限り迅速に対応するという意味である旨が回答され、常時監視を強制づけるものではないことが確認された。

本件は承認され、勧告改訂案として SG1 に上程されることとなった。

3) ITU-R 研究課題 239/1—EMF 及び関連課題 新 ITU-R 報告 SM.[EMF-MON]—電磁界測定による人体の曝露評価

入力文書：1C/106 Annexes 16, 17, 1C/107 (T-SG 5), 1C/108 (D-SG 2), 1C/114 (T-SG 5), 1C/115 (T-SG 5), 1C/134 (ATDI), 1C/137 (Narda), 1C/141 (D-SG2), 1C/143 (コロンビア), 1C/152 (ATDI), 1C/153 (ATDI, CG 議長), 1C/166 (T-SG 5)

出力文書：1C/TEMP/71, 1C/TEMP/74

ATDI より、関連するすべての文書の概要が説明された。ITU-R SG5 及び ITU-D SG2 からの入力文書である 1C/107, 1C/108, 1C/114, 1C/115, 1C/141, 1C/166 はいずれも情報として了知された。

本件は DG を設置し、詳細な議論は DG にて実施することとなった。ATDI より、1C/137 及び 1C/143 の寄書を反映した 1C/152 を基に議論し、本会合中に新報告案としたい旨が示されたが、ドイツより重複した図の使用等に関し疑問が示され、SG1 に上程するには未だ十分に成熟した内容とは言えないとされた。

DG での議論においてはドイツと ATDI の意見が折り合わず、議論が紛糾したため、オフラインにて、ドイツ、R&S、Narda、ATDI での調整が持たれた。

DG での議論の結果として、複数のメーカからの情報を異なる Annex とするのではなく、一つの章に取りまとめる方針となった。WG1C-2 の議論の結果、本文書はまだ作業が必要であるとされ、DG での議論を踏まえた文書を新報告草案として WP1C 議長報告に添付し、CG にて引き続き議論を実施することとなった。

また、ITU-D SG2 及び ITU-T SG5 への連絡文書案も作成された。DG 議長より、WP1C が電波監視の責任作業部会であること、作業の重複を避けるために ITU-T に情報提供を求める旨が記載されていることが説明された。本連絡文書は WP1C プレナリにて承認され、各セクターの SG に送付されることとなった。

4) 新 ITU-R 勧告 SM.[APP10] —無線通信規則付録第 10 号に則った有害干渉報告

入力文書：1C/106 Annex 18, 1C/129 (WP 4A), 1C/136 (米国)

出力文書：1C/TEMP/72, 1C/TEMP/73

WP4A からの入力文書である 1C/129 は、静止軌道衛星ネットワークへの有害干渉の報告に関するガイドラインを示す ITU-R 勧告 S.[Guidelines Harmful Interference Reporting]の作成について情報提供する内容であることが紹介された。米国からの入力文書である 1C/136 では、WP7C にて作成された ITU-R 勧告 RS.2106 は、受動センサへの干渉時の報告に関する要求がまとめられており、WP1C での作業とは区別して考えるべきと指摘された。

本件は DG を設置し、詳細な議論は DG にて実施することとなった。DG においては、まずは BR により作成された SIRRS (Satellite Interference Reporting and Resolution System、衛星干渉の報告及び解決システム) のベータ版について、構造と画面遷移について紹介された。SIRRS は RR の第 15 条に従って、宇宙業務に影響を及ぼす有害干渉についての報告を行うシステムであり、本システムに RR 付録第 10 号に従う有害干渉の報告を行う入力欄を入れ込むことが可能であることが確認された。

DG の議論では、衛星干渉の報告に関連する WP1C、WP4A、WP7C の取り組みの違いをどの

ように明確化するかが重要であると指摘された。DG での主な議論は以下のとおり。

- WP4A の連絡文書と新勧告草案の確認
 - DG 議長より、WP4A からの連絡文書について、WP4A にて作業が進められている新勧告草案を WP1C での作業にて考慮することが求められているが、ユーザにとって両者の違いが分かりづらいと指摘された。
 - WP4A の勧告草案では規制官庁やオペレータの観点が含まれており、ITU-R 報告 SM.2181 のリストは詳細すぎると指摘されていると紹介された。
- 連絡文書への返信の検討
 - DG 議長により作成された連絡文書原案を基に議論がなされた。
 - WP1C として、WP4A の勧告と WP1C の勧告とは統一されるべきとの意見を示す方向で連絡文書が修正された。この点について WP4A の見解を求める内容とされた。
 - コンタクトポイントは WG1C-2 にて議論の結果、WG1C-2 議長となった。
- WP1C での作業の進め方について
 - 中国からは ITU-R 報告 SM.2181 を勧告化することを意図していたことが示され、EESS のような受動サービスとは区別することが改めて確認された。WG1C-2 議長より、今後 ITU-R 報告 SM.2181 の停止も想定する必要があると指摘された。作業は 1C/136 をもとに進めることとなった。

上記 DG での議論を踏まえて作成された WP4A への連絡文書（WP4C 及び 7C にも参考送付）は WP1C プレナリにて承認され、各 WP へ送付されることとなった。ATDI より共同の勧告は誰が作成するのかと質問がなされ、この点はオープンにするべきではなく勧告は SG1 で作成する意志を示すべきとされた。ルーマニアより、勧告の SM シリーズと明記すべき旨提案され、反映された。

1C/136 を新勧告草案に向けた作業文書として WP1C 議長報告に添付し、引き続き議論を実施することとなった。

5) ITU-R 勧告 SM.1054-0『監視局における宇宙機からの無線発射の監視』の改訂

入力文書：1C/109（ドイツ）

出力文書：1C/TEMP/53

衛星監視に関する欧州内の各国機関の協力の事例について追加を提案する内容であることが紹介された。

本件は WG1C-2 では特段の意見なく WP1C プレナリに上程されたが、WP1C プレナリにおいて、ロシアより recommend 3 の意味合いが不明であるとされ、recommend 部からは削除し、considering パートに移動するべきと指摘された。また、Attachment は特定の局で実施されたものであり、勧告には適さないとされた。議論の結果、WP1C では承認されず、ITU-R 勧告 SM.1054-0 の改訂草案に向けた作業文書として WP1C 議長報告に添付し、引き続き議論を実施することとなった。

6) 衛星放送受信装置の中間周波数に起因する EESS 受動センサへの干渉

入力文書：1C/112r1（WP 7C）

出力文書：－

米国より、1C/112 に基づき説明がなされた。ドイツより、単独の機器は基準に合致している場合であっても、積算値によって干渉が生じるケースについて、WP1C として寄与できる内容がない旨が示された。本件は情報として了知された。

7) 新 ITU-R 報告 M.[HF NOISE AT SEA]

入力文書：1C/113 (WP 5B)

出力文書：1C/TEMP/75

WP5B からの連絡文書である 1C/113 について説明がなされた。ドイツより、HF 帯の雑音は人工雑音だけでなく、大気雑音も含まれるが、本文書では人工雑音しか検討されていない点が指摘された。この点について、連絡の返信を行うこととなった。

ドイツにより作成された連絡の返信案は、HF 帯の低い周波数帯では大気雑音が支配的であることを示すべきと提案する内容であることが説明された。本件は WP1C プレナリにて承認され、WP5B 及び WP3L に送付された。

8) WRC-19 課題 9.1.7 に関する連絡文書

入力文書：1C/116 (WP 1B) , 1C/130 (WP 4A)

出力文書：－

いずれも情報提供が目的であるため、特段の議論なく情報として了知された。

9) ITU-R 報告 SM.2356 『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』の改訂

入力文書：1C/131 (ロシア)

出力文書：1C/TEMP/79

1C/131 に基づき議論が実施された。ドイツより、3.5 節の追加に対し科学的な手法ではないとの強硬な反対意見が示され、ドイツとロシアの間でオフラインでの調整が持たれることとなった。

ドイツとの協議の結果がロシアより説明され、3.5 節を追加する代わりに 3.1 節を修正した旨が示された。本件は WP1C プレナリにおいて承認され、報告改訂案として SG1 に上程されることとなった。

10) ITU-R WP1C に割り当てられた ITU-R 研究課題、勧告及び報告

入力文書：1C/135 (米国) , 1C/145 (SG 1 CG 議長) , 1C/146 (SG 1 CG 議長)

出力文書：1C/TEMP/54, 55, 56

1C/135 については ITU-R 勧告 SM.1598 及び SM.1794 の停止を求めるものであり、本件は承認され SG1 に上程されることとなった。

1C/145 については WP1C に割り当てられた ITU-R 研究課題、勧告及び報告に対するエディトリアルな修正を提案する内容である。1C/145 の中に 1C/135 で停止が提案されている ITU-R 勧告 SM.1598 へのエディトリアルな改善に関するコメントが一覧形式で掲載されているが、本勧告については停止を提案することで合意された。その他研究課題の目標時期等について修正が加えられた。本件について、WP1C プレナリにて承認され、SG1 に上程されることとなった。イスラエルより、今後電波監視ハンドブックもエディトリアルな修正が必要であり、略語の一覧を追加する必要があることを WP1C 議長報告に記載してはどうかと提案された。この点について WP1C 議長より、多くのハンドブックが印刷されているため、エディトリアルな目的で修正することは適していないと回答された。

1C/146 については、上記エディトリアルな修正が必要な ITU-R 勧告 (11 件) 及び報告 (2 件) に対する実際の修正提案がまとめられた内容である。本件は承認され SG1 に上程されることとなった。

11) ITU-R 報告 SM.2182-1 『GSO 宇宙局、非 GSO 宇宙局両方の発射の測定に利用可能な測定施設』の改訂

入力文書：1C/154 (韓国)

出力文書：1C/TEMP/57

韓国より 1C/154 に従い、説明がなされた。韓国の組織面変更に伴う修正であるため、特段の意見なく WP1C プレナリにて承認され、SG1 に上程されることとなった。

3 その他

(1) 主要結果

- ・ 1C/TEMP/66：ITU セクター間の協調（ITU-R WP1A, 1B, 1C と ITU-T の研究課題）に関する TSAG, ITU-T SG2, 3, 5, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 20, ISCT 及び RAG への返信連絡文書案について、WP1C 議長より説明がなされた。本件は WP1A 及び 1B でも検討されるため、WP1C に関する内容のみが承認された。本件は WP1A 及び 1B での検討が完了した後に、SG1 に上程されることとなった。

表-2 入力文書一覧

文書番号	提出元	表題	
106	Chairman, WP 1C	Report of the meeting of Working Party 1C (Geneva, 13-20 June 2017)	WP 1C 会合の報告 (2017年6月13日～20日、ジュネーブ)
107	ITU-T SG 5	Liaison statement on information about work being carried out under study in ITU-T Question 3/5	研究課題 ITU-T Q3/5 において実施された作業の 情報に関する連絡文書
108	ITU-D SG 2	Liaison statement to ITU-T Study Group 5, ITU-R Study Groups 1, 4, 5, 6 and their relevant Working Parties on ongoing collaboration	ITU-D SG2 研究課題 7/2 から ITU-T SG 5, ITU-R SG 1, ITU-R SG 4, ITU-R SG 5, ITU-R SG 6 及び傘下の関連 WP への継続的な協力に関する 連絡文書
109	Germany (Federal Republic of)	Proposed draft revision of Recommendation ITU-R SM.1054-0 - Monitoring of radio emissions from spacecraft at monitoring stations	ITU-R 勧告 SM.1054-0 改訂案の提案 監視局における宇宙機からの無線発射の監視
110	WP 5D	Liaison statement to Working Party 1A on unwanted emissions of IMT-2020 systems utilizing active antenna systems (AAS) and total radiated power (copy to Working Party 1C for information)	WP 1A への連絡文書 能動アンテナシステム (AAS) を使用する IMT-2020 システムの不要発射と全放射電力 (WP 1C にも参考送付)
111	WP 6A	Liaison statement to ITU-R Working Party 1C - Concerning the revision of Recommendation ITU-R SM.1875-2 - DBV-T coverage measurements and verification of planning criteria	ITU-R WP 1C への連絡文書 ITU-R 勧告 SM.1875-2 『DVB-T のカバレッジ測定及び計画基準の検証』の改訂について
112	WP 7C	Liaison statement to ITU-R Working Parties 1A and 1C (copy to Working Parties 5D and 6A) - Interference to EESS (passive) sensors operating in the 1 400-1 427 MHz band caused by radiations at the intermediate frequency of satellite broadcast receiver equipment	ITU-R WP 1A 及び WP 1C への連絡文書 (WP 5D 及び WP 6B にも参考送付) 衛星放送受信装置の中間周波数での放射に起因する 1400-1427 MHz 帯の EESS (受動) センサーへの干渉
113	WP 5B	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 1C, 3L, 5A and 5C - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[HF NOISE AT SEA]	ITU-R WP 1A, 1B, 1C, 3L, 5A, 5C への連絡文書 新 ITU-R 報告草案 M.[HF NOISE AT SEA] に向けた作業文書
114	ITU-T SG 5	Liaison statement on information about work that is being carried out which is under study in ITU-T Q3/5; ITU-R and ITU-D	研究課題 ITU-T Q3/5、ITU-R、ITU-D において実施された作業の情報に関する連絡文書
115	ITU-T SG 5	Liaison statement on Setting Environmental requirements for 5G/IMT-2020	5G/IMT-2020 の環境要件の設定に関する連絡文書
116	WP 1B	Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Party 1C for information) - WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.7	WP 4A への連絡文書 (WP 1C にも参考送付) WRC-19 議題 9.1、課題 9.1.7
117	WP 1A	Reply liaison statement to Working Parties 5D and 1C - Unwanted emissions of IMT-2020 systems utilizing active antenna systems and total radiated power	WP 5D 及び WP 1C への連絡文書 (返信) 能動アンテナシステム (AAS) を使用する IMT-2020 システムの不要発射と全放射電力
118	WP 1A	Liaison statement to ICAO (copy for information to Working Parties 1C and 5B) - Development in CISPR/F subcommittee concerning interference from LED Lighting	国際民間航空機関 (ICAO) への連絡文書 (WP 1C 及び WP 5B にも参考送付) 国際無線障害特別委員会 F 小委員会 (CISPR/F) での LED 照明からの干渉に関する進捗
119	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 1C, 3L and 5B (copy to Working Parties 5A and 5C) - HF radio noise measurements at sea	ITU-R WP 1C, 3L, 5B への連絡文書 (WP 5A 及び WP 5C にも参考送付) 海上での HF 帯の無線ノイズ測定
120	WP 1A	Liaison statement to CISPR and ITU-T Study Group 5 (copy for information to ITU-R Working Parties 1C, 4A, 4B and 7C) - Interference from broadcasting-satellite receiving equipment	CISPR 及び ITU-T SG5 への連絡文書 (WP 1C、WP 4A、WP 4B、WP 7C にも参考送付) 放送衛星受信装置からの干渉
121	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 1C, 4A and 7C - Standards for broadcasting-satellite receiving equipment	WP 1C、WP 4A、WP 7C への連絡文書 放送衛星受信装置に関する標準
122	ITU-T SG 5	Liaison statement on proposals to Recommendation ITU-R SM.329 about unwanted emission test	ITU-R 勧告 SM.329 における不要発射試験の提案に関する連絡文書
123	Director, BR	Further information regarding Documents 1/108-1A/262-1C/122-5D/790, 5D/791 and 5D/792	寄与文書 1/108-1A/262-1C/122-5D/790、5D/791、5D/792 に関する追加情報
124	ATDI	Revision of ITU-R SM.329 Unwanted emissions of IMT-2020 systems; measurement bandwidth	ITU-R 勧告 SM.329 の改訂 : IMT-2020 システムの不要発射 ; 測定帯域幅
125	WP 5D	Liaison statement to Working Party 1C - Adjacent Channel Leakage Ratio (ACLR) measurements for IMT technologies	WP 1C への連絡文書 IMT 技術の隣接チャネル漏洩電力比 (ACLR) の測定
126	WP 5D	Response liaison statement to ITU-T Study Group 5 - Copy to ITU-R Study Group 1 - Considerations of EMC/EMI in relation to IMT	ITU-T SG5 への連絡文書 (対応) (ITU-R SG 1 にも参考送付) IMT に関連する EMC/EMI の検討事項

文書番号	提出元	表題	
127	ATDI	Revision of Recommendation ITU-R SM.329: EMC/EMI in relation to IMT	ITU-R 勧告 SM.329 の改訂：IMT に関連する EMC/EMI
128	WP 4A	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 1C and 7C) - Standards for broadcasting-satellite receiving equipment	WP 1A への連絡文書 (WP 1C、WP 7C にも参考送付) 放送衛星受信装置に関する標準
129	WP 4A	Liaison statement to Working Party 1C (copy for information to Working Party 4C) - Preliminary draft new Recommendation ITU-R S.[GUIDELINES HARMFUL INTERFERENCE REPORTING] - Guidelines for reporting harmful interference to GSO satellite networks	WP 1C への連絡文書 (WP 4C にも参考送付) 新勧告草案 ITU-R S.[GUIDELINES HARMFUL INTERFERENCE REPORTING]—静止軌道衛星ネットワークへの有害干渉に関する報告のガイドライン
130	WP 4A	Liaison statement to Working Party 1B (copy for information to Working Party 1C) - WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.7	WP 1B への連絡文書 (WP 1C にも参考送付) WRC-19 議題 9.1、課題 9.1.7
131	Russian Federation	Proposed revisions to Report ITU-R SM.2356-1 - Procedures for planning and optimization of spectrum-monitoring networks in the VHF/UHF frequency range	ITU-R 報告 SM.2356-1 の改訂案 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
132	State Enterprise "Ukrainian State Centre of RF"	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[POPULATION_COVERAGE] - Methods for estimating population coverage for public terrestrial broadcasting networks	新 ITU-R 報告草案 SM.[POPULATION_COVERAGE]に向けた作業文書 公共地上放送ネットワークの人口カバー率の推定法
133	Chairman, CG Mob.DF	Report of CG work after 2017 meeting of Study Group 1 on preliminary draft new Recommendation	CG における 2017 年 SG 1 会合後の新勧告草案に関する作業の報告
134	ATDI	Proposed improvements to the draft new Report ITU-R SM.[EMF-MON] - Electromagnetic field measurements to assess human exposure	新 ITU-R 報告案 SM.[EMF-MON] 『電磁界測定による人体の曝露評価』の修正案
135	United States of America	Proposal for the suppression of certain ITU-R Recommendations assigned to Working Party 1C	WP 1C が担当する特定の ITU-R 勧告の廃止に関する提案
136	United States of America	Input on working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[APP10] - Reporting Harmful Interference in support of Appendix 10 of the Radio Regulations	新 ITU-R 勧告草案 SM.[APP10] 『無線通信規則付録第 10 号に則った有害干渉報告』に向けた作業文書に関する情報
137	Narda Safety Test Solutions GmbH	Preliminary draft new Report ITU-R SM.[EMF-MON] - Electromagnetic fields measurements to assess human exposure - Annex 17 to Working Party 1C Chairman's Report	WP 1C 議長報告添付資料 17 新 ITU-R 報告草案 SM.[EMF-MON] 『電磁界測定による人体の曝露評価』
138	WP 7C	Liaison statement to Working Party 1A (copy to Working Parties 1C, 4A and 4B) - Broadcasting-satellite receiving equipment and harmful interference to EESS (passive) remote sensors	WP 1A への連絡文書 (WP 1C, 4A, 4B にも参考送付) 放送衛星受信装置と EESS (受動) リモートセンサーへの有害干渉
139	Narda Safety Test Solutions GmbH	Proposal for a modified Annex 1 for Recommendation ITU-R SM.[STORAGE OF I/Q DATA]	ITU-R 勧告 SM.[STORAGE OF I/Q DATA]、添付資料 1 の修正案
140	Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG	Proposal for a revision of Recommendation ITU-R SM.329 - Unwanted Emissions	ITU-R 勧告 SM.329 の改訂案 不要発射
141	ITU-D SG 2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 7/2 to ITU-R Study Group 1 Working Party 1C on EMF measurements	ITU-D SG 2 研究課題 ITU-D 7/2 から ITU-R SG 1 WP 1C への EMF 測定に関する連絡文書
142	Chairman, CG on Satellite Monitoring	Report of Correspondence Group activities towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[SAT-MON]	新 ITU-R 報告草案 SM.[SAT-MON]に関するレスポンスグループの活動報告
143	Colombia (Republic of)	Proposed working document towards a new draft Report ITU-R SM.[EMF-MON] - Electromagnetic field measurements to assess human exposure	新 ITU-R 報告案 SM.[EMF-MON] 『電磁界測定による人体の曝露評価』に向けた作業文書案
144	Korea (Republic of)	Proposed revision of working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[UAVS] and Recommendation ITU-R SM.[UAVS] - Use of unmanned aerial vehicles for spectrum monitoring and measurements	新 ITU-R 報告草案 SM.[UAVS]及び新勧告草案 SM.[UAVS]に向けた作業文書の改訂案 無人航空機を利用した電波監視・測定
145	Chairman, SG 1 CG on editorial review	Comments to the ITU-R Questions, Recommendations and Reports assigned to ITU-R Working Party 1C	ITU-R WP 1C が担当する ITU-R の研究課題、勧告、報告に対するコメント

文書番号	提出元	表題	
146	Chairman, SG 1 CG on editorial review	Proposed editorial update of eleven Recommendations and two Reports assigned to Working Party 1C	WP 1C が担当する 11 件の勧告及び 2 件の報告に対する編集上の修正案の提案
147	Chairman, CG Meas-GNSS	Report of Correspondence Group on a preliminary draft new Report ITU-R SM.[MEAS-GNSS]	新 ITU-R 報告草案 SM.[MEAS-GNSS]に関するコレスポネンスグループの報告
148	Chairman, CG on Satellite Monitoring	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[SAT-MON] - Measurement techniques and new technologies for satellite monitoring	新 ITU-R 報告草案 SM.[SAT-MON] 『衛星監視の測定手法及び新技術』に向けた作業文書
149	Chairman, CG on Spectrum Monitoring Evolution	Report of CG work after 2017 meeting of Study Group 1 on preliminary draft revision of Report ITU-R SM.2355-0	CG における 2017 年 SG 1 会合後の ITU-R 報告 SM.2355-0 の改訂草案に関する作業の報告
150	Chairman, CG on Field Strength Measurement Accuracy	Activity Report of the Correspondence Group on preliminary draft new Recommendation on Field Strength Measurement Accuracy - Field Strength Measurement Accuracy	電界強度測定精度に関する新勧告草案に関するコレスポネンスグループの活動報告 電界強度測定精度
151	Chairman, CG on Geolocation Accuracy	Proposal a new Recommendation on test procedures for measuring accuracy of TDOA-Based emitter location systems - Test procedures for measuring geolocation accuracy	TDOA に基づく発射源位置特定システムの精度測定のための試験手順に関する新勧告の提案 発射源位置特定精度測定のための試験手順
152	ATDI	Compound draft new Report ITU-R SM.[EMF-MON] - Electromagnetic field measurements to assess human exposure	新 ITU-R 報告草案 SM.[EMF-MON] 『電磁界測定による人体の曝露評価』（合体版）
153	ATDI	Correspondence Group on Report ITU-R SM.[EMF-MON] - Electromagnetic field measurements to assess human exposure	ITU-R 報告 SM.[EMF-MON] 『電磁界測定による人体の曝露評価』に関するコレスポネンスグループ
154	Korea (Republic of)	Proposed revision of Report ITU-R SM.2182-1	ITU-R 報告 SM.2182-1 『GSO 宇宙局、非 GSO 宇宙局両方の発射の測定に利用可能な測定施設』の改訂案
155	Japan	Proposed modification to the preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[STORAGE OF I/Q DATA]- Data format definition for exchanging I/Q data regarding Spectrum monitoring	新 ITU-R 勧告草案 SM.[STORAGE OF I/Q DATA] 『電波監視に関わる I/Q データ交換のためのデータフォーマット定義』への修正提案
156	Japan	Proposed modifications to the working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[MOB DF PERF] - Performance evaluation of Mobile DF units in operational environment	新 ITU-R 勧告草案 SM.[MOB DF PERF] 『移動型 DF ユニットの性能評価』に向けた作業文書への修正提案
157	Japan	Proposal for the revision of Report ITU-R SM.2211 - Comparison of time-difference-of-arrival versus angle-of-arrival techniques of signal geolocation- Utilization of existing AOA system with TDOA Grid Monitoring	ITU-R 報告 SM.2211 『干渉源位置特定における TDOA 及び AOA 方式の比較分析』の改訂提案 TDOA グリッド監視による既存 AOA システムの利用
158	European Broadcasting Union	Method for indoor measurement of man-made noise in VHF band II and band III (Contribution to ITU-R Working Party 1C with copy to Working Party 3L)	VHF 帯バンド II 及びバンド III における人工ノイズの屋内測定方法 (ITU-R WP 1C への寄与文書、WP 3L に参考送付)
159	Colombia (Republic of)	Proposal to start the work to develop a new Recommendation on measurement of unwanted out-of-band emissions for IMT	IMT の不要帯域外発射測定に関する新勧告作成作業への着手の提案
160	Chairman, CG on Storage of I/Q data	Report of Correspondence Group activities on preliminary draft new Recommendation ITU-R SM.[STORAGE OF I/Q DATA] on a harmonized data format for the storage of I/Q data	新 ITU-R 勧告草案 SM.[STORAGE OF I/Q DATA] 『I/Q データの保存のための統一なデータフォーマット』に関するコレスポネンスグループの活動報告
161	Chairman, CG on DVB-T coverage measurements	Report of Correspondence Group activities on preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1875-2 on DVB-T/T2 coverage measurements and verification of planning criteria	ITU-R 勧告 SM.1875-2 『DVB-T/T2 カバレッジ測定と計画基準の検証』の改訂草案に関するコレスポネンスグループの活動報告
162	Chairman, CG on Rec. ITU-R SM.1392-2	Report of Correspondence Group activities on the revision of Recommendation ITU-R SM.1392-2 on essential requirements for a spectrum monitoring system for developing countries	ITU-R 勧告 SM.1392-2 『発展途上国の電波監視システムの必要要件』の改訂に関するコレスポネンスグループの活動報告
163	France	Proposed revision to Annex 14 to Working Party 1C Chairman's Report - Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1051-3 - Priority of identifying and eliminating harmful interference in the band 406-406.1 MHz	WP 1C 議長報告、添付資料 14 の改訂案 ITU-R 勧告 SM.1051-3 の改訂草案に向けた作業文書 『406-406.1 MHz 帯における有害干渉の優先的な特定・除去』

文書 番号	提出元	表題	
164	France	Interference location with MEOSAR system in the 406.0-406.1 MHz and adjacent frequency bands	MEOSAR システムを用いた 406.0-406.1 MHz 帯及び隣接周波数帯での干渉源の位置特定
165	ITU-T SG 5	Liaison statement on considerations of EMC/EMI in relation to IMT	IMT に関連する EMC/EMI の検討に関する連絡文書
166	ITU-T SG 5	Liaison statement on work which is under study in ITU-T Q3/5	ITU-T 研究課題 3/5 において研究中の作業に関する連絡文書
167	BR Study Groups Department	List of documents issued (Documents 1C/106 - 1C/167)	寄与文書一覧 文書番号 1C/106 - 1C/167

表-3 出力文書一覧

文書番号	表題		備考 (提出元)
53	Working Document towards a Preliminary Draft Revision of Recommendation ITU-R SM.1054-0 – Monitoring of radio emissions from spacecraft at monitoring stations	ITU-R 勧告 SM.1054-0 の改訂草案『監視局における宇宙機からの無線発射の監視』に向けた作業文書	WP1C
54	Draft Suppression of Recommendations ITU-R SM.1598 and ITU-R SM.1794	ITU-R 勧告 SM.1598 及び SM.1794 の停止案	WP1C
55	Comments on the ITU-R Questions, Recommendations and Reports Assigned to ITU-R Working Party 1C	ITU-R WP 1C が担当する ITU-R の研究課題、勧告、報告に対するコメント	WP1C
56	Draft Editorial Update of Eleven Recommendations and Two Reports Assigned to Working Party 1C	WP 1C が担当する 11 件の勧告及び 2 件の報告に対する編集上の修正案	WP1C
57	Draft Revision of Report ITU-R SM.2182-1 - Measurement facilities available for the measurement of emissions from both GSO and non-GSO space stations	ITU-R 報告 SM.2182 の改訂案『GSO 宇宙局、非 GSO 宇宙局両方の発射の測定に利用可能な測定施設』	WP1C
58	Draft Revision of Recommendation ITU-R SM.1051-3 - Priority of identifying and eliminating harmful interference in the band 406-406.1 MHz	ITU-R 勧告 SM.1051-3 の改訂案『406-406.1MHz 帯における有害干渉の優先的な特定・除去』	WP1C
59 (Rev. 1)	Draft New Recommendation ITU-R SM. [STORAGE OF I/Q DATA] - Data format definition for exchanging stored I/Q data for the purpose of spectrum monitoring	新 ITU-R 勧告案 SM.[STORAGE OF I/Q DATA] 『電波監視を目的とする保存された I/Q データの交換のためのデータフォーマット定義』	WP1C
60	Draft New Report ITU-R SM.[SAT-MON] - Measurement techniques and new technologies for satellite monitoring	新 ITU-R 報告案 SM.[SAT-MON] 『衛星監視のための測定手法及び新技術』	WP1C
61	Working document towards a draft new Report ITU-R SM.[UAVs] and draft new Recommendation ITU-R SM.[UAVs] – UAS-based Spectrum Monitoring	新 ITU-R 報告草案 SM.[UAV] 及び新 ITU-R 勧告草案 SM.[UAV] 『UAS に基づく電波監視』に向けた作業文書	WP1C
62	Working Document towards a Preliminary Draft New Report ITU-R SM.[POPULATION_COVERAGE] - Methods for estimating population coverage for public terrestrial broadcasting networks	新 ITU-R 報告草案 SM.[POP-COV] 『公共地上放送ネットワークの人口カバレッジの推定手法』に向けた作業文書	WP1C
63	Working Document towards a Preliminary Draft New Recommendation ITU-R SM. [MOB DF PERF] - Performance evaluation of mobile DF units in operational environment	新 ITU-R 勧告草案 SM.[MOB DF PERF] 『運用環境での移動型 DF ユニットの性能評価』に向けた作業文書	WP1C
64	Preliminary Draft Revision of Report ITU-R SM.2355-0 - Spectrum monitoring evolution	ITU-R 報告 SM.2355 の改訂草案『電波監視の発展』	WP1C
65	Proposed Modifications to the Working Document towards A Preliminary Draft New Recommendation ITU-R SM. [MOB DF PERF] - Performance evaluation of Mobile DF units in operational environment	新 ITU-R 勧告草案 SM.[MOB DF PERF] 『運用環境での移動型 DF ユニットの性能評価』に向けた作業文書への修正提案	WP1C
66	Draft ITU-R Study Group 1 Reply Liaison Statement to TSAG, ITU-T STUDY GROUPS 2, 3, 5, 9, 11,12, 13, 15, 16, 17, 20, ISCT and RAG - ITU inter-Sector coordination: ITU-R Working Parties 1A, 1B, and 1C versus ITU-T Questions	ITU セクター間の協調 (ITU-R WP1A, 1B, 1C と ITU-T の研究課題) に関する TSAG, ITU-T SG2, 3, 5, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 20, ISCT 及び RAG への返信連絡文書案	WP1A, 1B and 1C
67	Preliminary Draft New Recommendation ITU R SM.[TDOA-ACC] –Test procedure for measuring geolocation accuracy of TDOA emitter location systems	新 ITU-R 勧告草案 SM.[TDOA_ACC] 『TDOA に基づく発射源位置特定精度測定のための試験手順』	WP1C
68	Preliminary Draft New Report ITU-R SM.[MEAS-GNSS] - Assessment of electromagnetic environment in the GNSS frequency bands	新 ITU-R 報告草案 SM.[MEAS-GNSS] 『GNSS 周波数帯における電磁環境の評価』	WP1C
69	Working Document towards a Preliminary Draft Revision of Recommendation ITU-R SM.1875-2 - DVB T/T2 coverage measurements and comparison with coverage predictions	ITU-R 勧告 SM.1875 の改訂草案『DVB-T/T2 のカバー率の測定及びカバレッジ予測との比較』に向けた作業文書	WP1C
70	Working Document towards a Preliminary Draft New Recommendation on Field Strength Measurement Accuracy - Test procedure for measuring monitoring system field strength measurement accuracy in the VHF/UHF frequency range	新 ITU-R 勧告草案 SM.[FS_ACC] 『VHF/UHF 帯における監視システムの電界強度測定精度測定のための試験手順』に向けた作業文書	WP1C
71	Liaison Statement to ITU-D Study Group 2 ITU-T Study Group 5 Preliminary Draft New Report ITU-R SM.[EMF-MON] - Electromagnetic field measurements to assess human exposure	新 ITU-R 報告草案 SM.[EMF-MON] 『電磁界測定による人体の曝露評価』に関する ITU-D SG2 及び ITU-T SG5 への連絡文書	WP1C
72	Liaison Statement to Working Party 4A (Copy for Information to Working Parties 4C and 7C) Comments on “Guidelines for reporting harmful interference to GSO satellite networks”	静止軌道衛星ネットワークへの有害干渉の報告のガイドライへのコメントに関する WP4A への連絡文書 (WP4C 及び 7C へ参考送付)	WP1C

文書 番号	表題		備考 (提出 元)
73	Working Document towards a Preliminary Draft New Recommendation ITU-R SM.[APP10] - Reporting Harmful Interference in support of Appendix 10 of the Radio Regulations	新 ITU-R 勧告草案 SM.[APP10] 『無線通信規則付録第 10 号に則った有害干渉報告』に向けた作業文書	WP1C
74	Preliminary Draft New Report ITU-R SM.[EMF-MON] - Electromagnetic field measurements to assess human exposure	新 ITU-R 報告草案 SM.[EMF-MON] 『電磁界測定による人体の曝露評価』	WP1C
75	Liaison Statement to Working Parties 5B and 3L Working Document towards a Preliminary Draft New Report ITU-R M. [HF NOISE AT SEA]	新 ITU-R 報告草案 M.[HF NOISE AT SEA] に向けた作業文書に関する WP5B 及び WP3L への連絡文書	WP1C
76	Draft Revision of Report ITU-R SM.2211-1 - Comparison of time-difference-of-arrival and angle-of-arrival methods of signal geolocation	ITU-R 報告 SM.2211 の改訂案 『干渉源位置特定における TDOA 及び AOA 方式の比較分析』	WP1C
77	Correspondence Group on Developing a Working Document towards a Preliminary Draft New Report ITU-R SM.[POPULATION_COVERAGE] - Terms of Reference	新 ITU-R 報告草案 SM.[POPULATION_COVERAGE]に向けた作業文書作成のための CG の ToR	WP1C
78	Reply Liaison Statement to Working Parties 5D and 1A (Copy to Study Group 1) Unwanted Emissions of IMT-2020 Systems Utilizing Active Antenna Systems and Total Radiated Power	能動アンテナシステム及び全放射電力を使用する IMT-2020 システムの不要発射に関する WP 5D 及び WP1A への返信連絡文書 (SG1 へ参考送付)	WP1C
79	Draft revision to Report ITU-R SM.2356-1 - Procedures for planning and optimization of spectrum-monitoring networks in the VHF/UHF frequency range	ITU-R 報告 SM.2356 の改訂案 『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』	WP1C

以上