

## 2012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】	2012年6月6日(水)～6月13日(水)
【開催場所】	スイス・ジュネーブ ITU 本部
【概要】	

本会合は、今研究期間における第1回会合である。34ヶ国の主管庁と13のセクターメンバーおよび事務局より4名が参加した。合計参加人数は、98名であった。日本からの参加者は、井上(総務省)、河野、小野(NEC)、服部、高部(NTT-AT)、鈴木(MRI)の6名である。

日本、アメリカ、ドイツ、フランス、ブラジル、イスラエル、サウジアラビア、ウクライナ、中国、韓国、SG1議長、ITU無線通信局(BR)、タレス社などからの寄与文書および他グループからの連絡文書を含め合計34件(1C/1～34)の文書が入力され、16件の出力文書(1C/TEMP/1～16)が作成された。

会議では、2つのWorking Group (WG)が設置され、各WGに割当てられた事項の審議が行なわれた。各WGにおいて作成された出力文書は、Plenary Meeting(全体会合)にて審議、承認する手続きがとられた。会議の構成及び各WGにおける検討事項は表1のとおりである。

表 1 会議の構成と各グループの担当事項

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

その他、本会合における特記事項を以下に記す。

- ・ 次回の宇宙電波監視ワークショップ(第14回)は、2012年10月に中国で開催することとする。
- ・ 次回のWP1C会合は、2013年6月4日～6月11日にスイス・ジュネーブで開催することとする。

## 審議結果

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

---

入力文書: 1C/160, 1C/161, 1C/162, 1C/2, 1C/7, 1C/9, 1C/10, 1C/12, 1C/14, 1C/16, 1C/21, 1C/24, 1C/26, 1C/27, 1C/32

出力文書 : 1C/TEMP/1, 1C/TEMP/2, 1C/TEMP/3, 1C/TEMP/4, 1C/TEMP/5, 1C/TEMP/9, 1C/TEMP/10, 1C/TEMP/11, 1C/TEMP/12, 1C/TEMP/13, 1C/TEMP/16

#### (1) 主要結果

- ・ 1C/TEMP/1 : 勧告文書 ITU-R SM.1600 「デジタル信号の技術的識別」の改訂に向けた作業文書を作成した。
- ・ 1C/TEMP/2 : 「新勧告文書案 ITU-T K.91 (K.guide)」に関する ITU-T SG5 及び ITU-D SG1 への連絡文書案を作成した。
- ・ 1C/TEMP/3 : 報告文書 SM.2125-1 「H/V/UHF 監視受信機及び監視局における測定手順のパラメータ」のセクション 3.2.1.1 に関するエディトリアル修正案を作成した
- ・ 1C/TEMP/4 : 新報告文書「非常用ビーコンに利用する 406.0-406.1 MHz 周波数帯における干渉源の探知と位置特定の概説」の事前案に向けた作業文書を作成した。
- ・ 1C/TEMP/5 : 報告文書 ITU-R SM.1875 「DVB-T カバレッジ測定及び計画基準の検証」の添付文書の 2.2 章のエディトリアル修正案を作成した。
- ・ 1C/TEMP/9 : 新報告文書「スペクトル占有率」の事前案を作成した。
- ・ 1C/TEMP/10 : 「HF 周波数帯における電波雑音」に関する ITU-R WP5C 及び WP3L への返答連絡文書案を作成した。
- ・ 1C/TEMP/11 : 勧告文書 ITU-R SM.1875 「DVB-T カバレッジ測定及び計画基準の検証」に関する ITU-R WP6A への連絡文書案を作成した。
- ・ 1C/TEMP/12 : 勧告文書 ITU-R SM.1573-1 「電波雑音の測定法」の改訂事前案を作成した。
- ・ 1C/TEMP/13 : 「方位計測の精度」に関する新勧告文書の事前案に向けた作業文書の作成のためのコレスポネンスグループを設立した。
- ・ 1C/TEMP/16 : 「デジタル信号の技術的識別」に関する新報告文書の事前案に向けた作業文書の作成のためのコレスポネンスグループを設立した。

#### (2) 審議概要

##### 〈電波雑音〉

- ・ 1C/160 (WP5C) : 2010 年 10 月に WP1C から WP5C へ送付した、勧告 SM.1753-1 に基づくインパルス性雑音の評価法を説明する連絡文書 5C/409 に対する WP5C からの回答である。勧告 SM.1753-1 に基づいてインパルス性雑音を測定した場合に起こりうる問題点を指摘し、返答を求めている。WP5C での解釈に誤解があると考えられたため、正しい解釈を図と文章により説明す

る連絡文書案 1C/TEMP/10 を出力した。

- ・ 1C/27（日本）：電波雑音の測定法に関する勧告 ITU-R SM.1753-1 の改定に向けて、改定承認を確実なものとするために、改定内容の理解を促す説明を行う寄与文書である。WG1C-1 の会合における概要説明の結果、改定草案に向けた作業文書 1C/159 Annex1 を基として、Mr.Hasenpusch と日本が協力して SM.1753 の改定草案の作成を進めることとなった。Mr.Hasenpusch と日本とで個別に行われた議論の結果、前回及び今回会合で日本が提案した信号波と電波雑音の識別手法等が改定草案に盛り込まれ、更に WP5C 及び WP3L への連絡文書案 1C/TEMP/10 を基に、インパルス性雑音の強度評価に関する記述をドイツの提案により加え、勧告 SM.1753-1 の改定案 1C/TEMP/12 を SG 会合での審議のために出力した。

#### 〈スペクトラム占有率測定〉

- ・ 1C/2(ロシア)：スペクトラム占有率の統計的な信頼性についての記述を新報告文書草案の Annex に加えることを提案している。この文書に対し、オランダから計算結果を提出することが提案された。
- ・ 1C/12 (コレスポネンスグループ議長)：スペクトラム占有率測定の新報告文書草案について、コレスポネンスグループで回覧して各国から挙げられたコメントを取りまとめたものである。
- ・ 1C/16 (中国)：スペクトラム占有率測定の新報告文書草案に関して、コレスポネンスグループで既に提案したコメントを寄書としてとりまとめたものである。
- ・ 1C/26 (韓国)：スペクトラム占有率測定の新報告文書草案に関して、7.4 節として結果の利用性に関する記述を追加したものである。

以上の寄与文書を踏まえ、更にウクライナ及び前 WP1C 議長 Mr.VERDUIJN から提供された(寄書の期限に間に合わなかった)非公式の文書の内容も加味しつつ、ドラフティンググループを立ち上げて議論を進めることとなり、日本もこのグループへ参加した。この結果、1C/12 の内容を基に韓国からの情報、米国のコメント等を反映すると共に、ロシアから提案された Annex 案を加えて取りまとめ、「スペクトル占有率測定」に関する新報告文書案 1C/TEMP/9 を出力した。

#### 〈方位計測の精度〉

- ・ 1C/10 (ローデ・シュワルツ)：方位計測の精度を上げるための新勧告案である。この寄書に対しては日本から勧告化に反対し、報告文書案とすべきとのコメントを行った。そのほか、内容が特殊な事例であり、さらに汎用的な内容として完成させる必要がある、マルチパス環境での精度を定義することが難しい、勧告 SM.2125 の改定としないのはなぜか？等のコメントがあった。結果として、さらに追加の情報を集めることも含め、ドラフティンググループで検討を進めることとなり、日本もこれに加わった。ドラフティンググループでの議論を経て、寄書 1C/10 に対し、オランダ、米国、タレス等からコメントが加えられた文書が提供され、これを基に WG 会合で審議が行われたが、特に、Annex の取りまとめ方について様々な議論があり、最終的には「固定局」、「移動局」、「広帯域等の特定システム」の 3 つに分けて Annex を作成することが決まった。そのため、Mr.Higgins が議長となってコレスポネンスグループを立ち上げ、次回 WP1C 会合まで勧告化に向けた議論を進めることとなった。また、日本もこのコレスポネンスグルー

プへの参加を表明した。

#### 〈レーダー〉

- ・ 1C/9（ドイツ）：勧告 M.1177 の改定案である。レーダシステムの不要放射測定に関して現行の勧告の問題点を指摘して、勧告の改定を提案している。WP1C では扱わず、ドイツから SG5 の該当 WP に寄書を再提出することとなった。

#### 〈EMF 測定システム〉

- ・ 1C/161（ITU-T SG5）：ITU-T SG5 からの連絡文書である。ITU-T SG5 と ITU-R WP1B、WP1C 間のリエゾンラポータ名の報告と、ITU-T での検討状況の報告を行っている。
- ・ 1C/7（ITU-T SG5）：勧告 ITU-T K.91 が AAP の勧告化手続きに入ったことを報告する連絡文書である。
- ・ 1C/24（イスラエル）：勧告 ITU-T K.91 の 7.5.1 節に記載の携帯電話の SAR 測定に関して、WP1C にコメントを出すように求めている。

上記連絡文書等を踏まえて Dr.Mazar が ITU-T SG5 に返す連絡文書案の準備を行うことになり、勧告 K.91 が AAP 勧告化手続きにかかったことを歓迎するとともに、今後の改定などについての情報提供を要請する旨の連絡文書案を 1C/TEMP/2 として出力した。

#### 〈勧告 SM.1598（TDMA と CDMA 信号の方位及び位置計測方法）〉

- ・ 今回寄書の提出が無かった。次回会合までに新たな寄書が提出されなければ、現行の勧告は改定しないこととした。

#### 〈勧告 SM.1600（デジタル信号の技術的識別）〉

- ・ 1C/15（米国）：勧告 SM.1600 の改定提案文書である。複雑なデジタル信号が増加していることから、現状に合わせた改定を提案し、さまざまな産業に適用できるようにすることを提案している。
- ・ 1C/21（中国）：勧告 SM.1600 の Annex1 の表 1 と表 2 の改定案とその根拠を示す文書である。
- ・ 1C/32（韓国・タレス・コミュニケーションズ共同）：勧告 SM.1600 を修正することを提案する文書である。

米国の文書を基にして、これに中国と韓国・タレスの提案を取り入れ、米国がドラフティンググループの議長となって勧告改定草案を作成することとなった。ドラフティンググループ会合での議論を基に様々な追記・修正が行われた出力文書案が作成された。これに対してタレス・コミュニケーションズは、勧告改定案の内容が情報不足であるため、勧告が参照する報告文書を先行して成立させて、これにより勧告の情報を補完することを主張した。新報告文書を作成することに対しては、勧告は自己完結すべき、勧告改定が大幅に遅れるといった理由から米国とドイツが反対したが、オランダは中立の立場を表明し、フランス、インド、イスラエル、インドネシア、中国は報告文書の作成を支持する立場を表明した。結果として、新報告文書を作成するためのコレスポンドンスグループを立ち上げることとなり、WP1C 議長が推薦したオランダが議長国とな

った。

#### 〈DVB-T のカバレッジ測定〉

- ・ 1C/162 (WP6A) : 勧告文書 ITU-R SM.1875 「DVB-T カバレッジ測定及び計画基準の検証」の改定に関するアドバイスを求める WP6A からの連絡文書である。本勧告の改定の動きは無いことを ITU-R WP6A に知らせる返信連絡文書案を 1C/TEMP/11 として出力した。

#### 〈406.0～406.1MHz 帯の非常ビーコンへの妨害源の検出及び地理位置情報〉

- ・ 1C/14 (米国) : 406.0～406.1MHz 帯の非常ビーコンへの妨害源の検出及び地理位置情報に関する新報告文書草案の提案文書である。内容が重複している部分や不明瞭な図があったことから、これらを含めてドラフティンググループで再検討することとなり、米国の Mr.Higgins がドラフティンググループ議長を務めて審議が進められた。審議では重複部分に関する指摘や文章の修正及び図の改良に関する提案があり、これらの意見を反映させた新報告文書案に向けた作業文書 1C/TEMP/4 を出力した。

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

入力文書 : 1C/3, 1C/4, 1C/5, 1C/8, 1C/13, 1C/18, 1C/19, 1C/20, 1C/22, 1C/23, 1C/25, 1C/28, 1C/29, 1C/30, 1C/31, 1C/33,

出力文書 : 1C/TEMP/6, 1C/TEMP/7, 1C/TEMP/8, 1C/TEMP/14, 1C/TEMP/15

### (1) 主要結果

- ・ 1C/TEMP/6「電波監視の発展」に関する新勧告文書の事前案に向けた作業文書を作成した。
- ・ 1C/TEMP/7「主要イベントにおける周波数管理と電波監視」に関する新報告文書の事前案に向けた作業文書を作成した。
- ・ 1C/TEMP/8「電波監視の発展」に関する勧告文書及び報告文書を作成するためのコレスポンディンググループの取り決め事項 (TOR) を作成した。
- ・ 1C/TEMP/14「WP1C に割り当てられた ITU-R 勧告文書の廃止提案」を作成した。
- ・ 1C/TEMP/15「WP1C に割り当てられた研究課題の廃止提案」を作成した。

### (2) 審議概要

〈HF 帯における定期監視及び自動周波数帯登録〉

- ・ 1C/13 (無線通信局長) : 既存の定期監視プログラム、自動周波数帯登録プログラム案について、現状の概要が報告された。本会合では、自動周波数帯登録システムのCEPTについて、データ登録手続きの改善に関する提案があり、改定案の作成にあたっては、これも踏まえたものとなることとなったが、特にこれに関する出力文書は作成されなかった。

〈リストⅧ〉

- ・ 1C/13 (無線通信局長) : 国際監視局リスト (リストⅧ) の新公表フォーマットについて、現状の概要が報告された。リストⅧの運用時間は原則として職員の運用時間とシステムの稼働時間が混在していることに指摘があった。また、ベトナムからは中央局の稼働時間に限定すべきとの提案があった。記載ルールについては、別途改定案を作成することとなったが、本会合では出力文書は作成されなかった。

〈SG1 の作業に関連する世界無線通信会議(WRC)での決議および勧告〉

- ・ 1C/5 (SG1議長) : SG1および3つの作業部会WP1A, WP1B, WP1Cの作業に関連するWRCでの決議および勧告について報告された。SG1による研究が求められているWRC決議と関連するWPの対応関係について、米国を中心に質疑応答があったが、本会合では出力文書は作成されなかった。

〈SG1 文書の各作業部会(WP)への割当状況〉

- ・ 1C/4 (SG1議長) : SG1 が現在担当する、あるいは、これまでに策定し、現在効力を有する研究課題、勧告文書、報告文書、ハンドブック、意見、決議を表形式でリストアップするとともに、それぞれ文書の各作業部会(WP)への割当状況が報告された。これらについて、訂正案があればSG1 に上げる前に本 WP1C 会期中に WG1C-2 議長にコメントするよう呼びかけられた。その結

果、以下の研究課題、勧告文書は検討が完了したため、クローズすることとなり、1C/TEMP/14、1C/TEMP/15 を作成した：

- 研究課題 ITU-R 214/1 : 「デジタル放送信号の監視」
- 勧告文書 ITU-R SM.1052 : 「無線局の自動特定」
- 勧告文書 ITU-R SM.1267 : 「静止衛星システムの周波数割当てを支援する監視データの収集及び公表」
- 勧告文書 ITU-R SM.1752 : 「自由空間条件下での不要反射の限定」

〈主要イベントにおける周波数管理と監視〉

- ・ 1C/3 (ドイツ)、1C/23 (コレスポネンスグループ議長)、1C/29 (中国)、1C/30 (アラブ首長国連邦) : ドイツで開催したFIFAワールドカップ及びアラブで開催されているF1レースの事例が報告された。また、コレスポネンスグループ議長から前研究期間の1C/159に関する訂正案が説明され、中国からは、WP1Bとの共同コレスポネンディンググループでの議論を踏まえた報告文書の体裁(目次項目)の訂正案が示された。WG1C-2議長から、中国を中心に1Bとの共同コレスポネンディンググループで、ドイツとアラブの情報提供を受けて、取りまとめ作業を進めることが提案された。一方で、中国が提案する体裁に沿ってコンテンツを作成するにあたり、議論を継続する必要があることが確認された。その結果、各国の文書を統合して作成された新報告文書の事前案が提示され、WP1Bとの協調で1C/TEMP/7を作成した。

〈電波監視の発展、研究課題 ITU-R 235/1〉

- ・ 1C/17 (中国)、1C/20 (中国)、1C/22 (中国)、1C/25 (韓国)、1C/28 (日本)、1C/31 (カナダ)、1C/33 (WP5A) : 『電波監視の発展』に関する新勧告文書及び新報告文書について、1C/17とその修正案である1C/25を統合し、1C/20と22をまとめたコレスポネンディンググループを結成することとなり、中国が議長を務めることとなった。1C/28については、中国のコレスポネンディンググループに協力し、1C/20を母体とする勧告文書に統合させることで合意を得た。決議ITU-R 58に関連し、コグニティブ無線システム(CRS)については、CRSの導入・利用に関する研究提案が示された。これを受けて、1C/TEMP/6、1C/TEMP/8を作成した。

〈勧告文書 ITU-R SM.1267 の改訂案 監視データの収集・公表による静止軌道衛星システムへの周波数割当ての支援〉

- ・ 1C/8 (サウジアラビア) : サウジアラビアが作成したITU-R SM.1267の改訂案が示され、妥当であるとのコメントが寄せられた。これをもって、本勧告文書の検討は完了し、1C/TEMP/14の中で、その旨が記載された。

〈新研究課題案 : VHF/UHF 帯電波監視局の計画〉

- ・ 1C/18（中国）：新研究課題として、電波監視局の設置計画に当たっての考慮事項、カバー範囲を定義するパラメータに関する検討が提案された。電波監視ハンドブックとの重複も多く、またドラフティンググループを結成する必要性も不透明であることから、中国からの新たなレポートを待ち、本会合の会期中では結論を出さずに、継続的に議論することとなった。

〈新研究課題案：タイムリーかつダイナミックなスペクトラムデータベース〉

- ・ 1C/19（中国）：新研究課題として、周波数管理用データと電波監視用データをデータベースに集約する一般条件や詳細技術に関する検討が提案された。タレスから、電波ユーザにアナウンスするのに必要な情報要素を精査することが提案された。米国からは、周波数管理データベースも範囲に含めると、WP1Bからのサポートも必要になり、検討が難しいのではないかとの懸念が示された。そもそもこのようなデータベースに対するニーズがあるかどうか不明であるとのコメントもあり、まずは、この内容を1Bに送付し、意見を求めることとなった。



表 2 ITU-R SG1 WP1C 寄与文書

	文書番号	題 目	備考
1	1C/1	DOCUMENTS TO BE CARRIED OVER FROM THE 2007-2011 STUDY PERIOD	研究期間 2007～2011 年から持ち越された寄与文書
2	1C/2	CONTRIBUTION FOR THE DRAFT NEW REPORT SPECTRUM OCCUPANCY	スペクトル占有率に関する新報告文書案のための寄与文書
3	1C/3	NEW ANNEX 4 TO THE WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[MAJOR_EVENTS] Spectrum management and monitoring during major events	新報告文書 ITU-R SM.[MAJOR_EVENTS]の事前案に向けた作業文書の 新添付資料 4 主要イベントにおける周波数管理と監視
4	1C/4	ASSIGNMENT OF THE STUDY GROUP 1 TEXTS TO THE WORKING PARTIES	SG1 文書の各作業部会(WP)への割当状況
5	1C/5	WRC RESOLUTIONS AND RECOMMENDATIONS RELATED TO THE WORK OF STUDY GROUP 1	SG1 の作業に関連する世界無線通信会議(WRC)での決議および勧告
6	1C/6	STUDY GROUP 5 QUESTION ITU-R 212-4/5 TO BE BROUGHT TO THE ATTENTION OF STUDY GROUPS 1, 4 AND 7	SG5 の研究課題 ITU-R 212-4/5 に関する SG1,SG4,SG7 への連絡
7	1C/7	LIAISON STATEMENT Consent on new Recommendation ITU-T K.91 (K.guide)	連絡文書 新勧告文書 ITU-T K.91 (K.guide)に関する合意
8	1C/8	DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1267 Collection and publication of monitoring data to assist frequency assignment for geostationary satellite systems	勧告文書 ITU-R SM.1267 の改訂案 監視データの収集・公表による静止軌道衛星システムへの周波数割当の支援
9	1C/9	REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M.1177	勧告文書 ITU-R M.1177 の改訂
10	1C/10	PRELIMINARY DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R SM.[DOC. _ _ _ ] Test procedure for measuring the DF accuracy	新勧告文書 ITU-R SM.[DOC. _ _ _ ]の事前案 DF 精度測定のための試験手順
11	1C/11	SUMMARY OF THE RESULTS OF RA-12 AND CPM15-1	2012 年無線通信総会(RA-12)および 2015 年世界無線通信会議第一回準備会合(CPM15-1)の結果要約
12	1C/12	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT Spectrum occupancy	新報告文書の事前案に向けた作業文書スペクトル占有率

	文書番号	題 目	備考
13	1C/13	ISSUES CONCERNING REGULAR MONITORING IN THE HF BAND AND THE LIST OF INTERNATIONAL MONITORING STATIONS (LIST VIII)	HF 帯における定期監視、および、国際監視局リスト（リスト VIII）について
14	1C/14	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT: OVERVIEW OF INTERFERENCE SOURCE DETECTION AND GEOLOCATION AFFECTING THE 406.0 - 406.1 MHz BAND USED BY EMERGENCY BEACON	新報告文書の事前案に向けた作業文書：非常用ビーコンによって利用される 406.0 - 406.1 MHz 周波数帯に影響を及ぼす干渉源の検出・位置特定に関する概要
15	1C/15	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1600 Technical identification of digital signals	勧告文書 ITU-R SM.1600 改訂の事前案に向けた作業文書 デジタル信号の技術的識別
16	1C/16	COMMENTS ON WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT SPECTRUM OCCUPANCY	新報告文書の事前案に向けた作業文書に関するコメント スペクトル占有率
17	1C/17	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW RECOMMENDATION EVOLUTIONARY SPECTRUM MONITORING SYSTEM	新勧告文書の事前案に向けた作業文書 発展的な電波監視システム
18	1C/18	WORKING DOCUMENT TOWARDS A DRAFT NEW QUESTION VHF/UHF SPECTRUM MONITORING STATION PLANNING (Question ITU-R [SMSP]/1)	新研究課題案に向けた作業文書 VHF/UHF 帯電波監視局の計画 (研究課題 ITU-R [SMSP]/1)
19	1C/19	WORKING DOCUMENT TOWARDS A DRAFT NEW QUESTION Timely and dynamic spectrum database (Question ITU-R [TDSD]/1)	新研究課題案に向けた作業文書 タイムリーかつダイナミックなスペクトラムデータベース (研究課題 ITU-R [TDSD]/1)
20	1C/20	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT Technologies on co-frequency signal separation	新報告文書の事前案に向けた作業文書 同一周波数信号の分離に関する技術
21	1C/21	PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1600 Technical identification of digital signals	勧告文書 ITU-R SM.1600 改訂の事前案 デジタル信号の技術的識別
22	1C/22	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT Technologies on detection of weak signals	新報告文書の事前案に向けた作業文書 微弱信号の検出に関する技術

	文書番号	題 目	備考	
23	1C/23	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[MAJOR_EVENTS] Spectrum management and monitoring during major events	新報告文書 ITU-R SM.[MAJOR_EVENTS]の事前案に向けた作業文書 主要イベントにおける周波数管理と監視	
24	1C/24	HUMAN EXPOSURE TO ELECTROMAGNETIC FIELDS MEASUREMENT AND ASSESSMENT	人間の電磁界への曝露測定および評価	
25	1C/25	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R SM.[EVOLUTION_MONITORING_SYSTEM] Evolution in spectrum monitoring systems (Question ITU-R 235/1)	新勧告文書 ITU-R SM.[EVOLUTION_MONITORING_SYSTEM]の事前案に向けた作業文書 電波監視システムの発展 (研究課題 ITU-R 235/1)	
26	1C/26	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT Spectrum occupancy	新報告文書の事前案に向けた作業文書 スペクトル占有率	
27	1C/27	EXPLANATIONS FOR THE WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1753-1 Methods for measuring radio noise	新勧告文書 ITU-R SM.1753-1 の事前案に向けた作業文書の説明	日本
28	1C/28	AN INTRODUCTION TO THE APPLICATION OF ICA (INDEPENDENT COMPONENT ANALYSIS) METHOD FOR INTERFERENCE SIGNAL SEPARATION IN RADIO MONITORING	電波監視における干渉信号を分離するための ICA 手法の応用例の紹介	日本
29	1C/29	DRAFT REVISION TO THE STRUCTURE OF PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[MAJOR_EVENTS] Spectrum Management and Monitoring During Major Events	新報告文書 ITU-R SM.[MAJOR_EVENTS]の事前案の構成の改訂案 主要イベントにおける周波数管理と監視	
30	1C/30	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SM.[MAJOR_EVENTS] Spectrum management and monitoring during major events	新報告文書 ITU-R SM.[MAJOR_EVENTS]の事前案に向けた作業文書 主要イベントにおける周波数管理と監視	
31	1C/31	RESOLUTION ITU-R 58 STUDIES ON COGNITIVE RADIO SYSTEMS	決議 ITU-R 58 コグニティブ無線システムに関する研究	

	文書番号	題 目	備考
32	1C/32	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SM.1600 Technical identification of digital signals	勧告文書 ITU-R SM.1600 改訂の事前案に向けた作業文書 デジタル信号の技術的識別
33	1C/33	LIAISON STATEMENT TO RELEVANT WORKING PARTIES OF STUDY GROUP 5 ON FURTHER STUDIES ON COGNITIVE RADIO SYSTEMS (CRS) (COPY FOR INFORMATION TO RELEVANT WORKING PARTIES OF STUDY GROUPS 1, 4, 6 AND 7)	SG5 関連作業部会に宛てたコグニティブ無線システム(CRS)に関する今後の研究についての連絡文書 (SG1、SG4、SG6、SG7 関連作業部会にも参考送付)
34	1C/34	LIST OF DOCUMENTS ISSUED Documents 1C/159 – 1C/162 (carried forward from the 2007-2012 study period) Documents 1C/1 – 1C/34 (from the current 2012-2015 study period)	寄与文書一覧 文書番号 1C/159 – 1C/162 (前研究期間 (2007-2012 年) から持ち越された寄与文書) 文書番号 1C/1 – 1C/34 (現研究期間 (2012-2015 年) に提出された寄与文書)