

無線通信研究委員会

WP 6A

(ジュネーブ)

報告書(案)

2007年4月23日 ～ 2007年4月26日

目次

1. まえがき	2
2. 会議の概要	3
2.1 会議の構成	3
2.2 主要結論	4
(1) BT.601関連勧告およびデジタルインタフェース関連勧告の改訂	4
(2) 音声ファイルフォーマット	4
(3) 低遅延のオーディオ符号化	4
(4) 映像符号化ユーザ要求	4
(5) 映像信号レベル表記法	4
3. 審議の内容	4
3.1 勧告BT.601関連勧告の改訂、廃止	4
(1) 勧告改訂案	4
(2) 勧告廃止案	5
(3) エディトリアルな勧告改訂案	5
3.2 デジタルインタフェース関連勧告のメンテナンス	5
(1) シリアルデジタル信号のファイバ伝送システム	5
(2) 補助データ領域でのタイムコード伝送	6
(3) HDTVデジタルインタフェース	6
3.3 音声ファイルフォーマット	6
3.4 低遅延オーディオ符号化	7
3.5 素材伝送、一次分配、SNGの符号化要求条件	8
3.6 コンテンツ交換用ファイルフォーマット	8
3.7 映像信号レベルの統一表記	8
4. あとがき	9
表1 日本からの出席者	10
表2 寄与文書一覧(全25件)	10
表3 出力文書一覧(全20件)	12

1. まえがき

国際電気通信連合無線通信部門(ITU-R)第6研究委員会(SG 6:放送業務)の作業部会 WP 6A(デジタルインタフェース、符号化、多重)会合が下記の通り開催された。

- 開催日 : 2007年4月23日(月)～4月26日(木)(4日間)
- 開催地・会場 : ITU会議場(スイス、ジュネーブ)
- 議長 : J. Johann氏(ドイツ)
- 副議長 : Y. Nishida氏(日本)、P. Dare氏(ソニー)
- 参加者 : 約20ヶ国・機関から約40名(登録者)
日本からの参加者3名(表1参照)
- 入力文書 : 25件(表2参照)
- 出力文書 : 20件(表3参照)
- 研究課題改訂案 :
(1件) - 研究課題34/6「プロフェッショナルテレビジョンやデジタルシネマにおける、音声、映像、データ、メタデータの交換用ファイルフォーマット」
- 勧告改訂案 :
(10件) - 勧告BR.1352-2「ITメディアでメタデータと共にオーディオ番組素材を交換するためのファイルフォーマット」
- 勧告BT.656「勧告ITU-R BT.601の4:2:2レベルで運用する525本および625本テレビジョンシステムのデジタルコンポーネント映像信号のインタフェース」
 - 勧告BT.799「勧告ITU-R BT.601の4:4:4レベルで運用する525本および625本テレビジョンシステムのデジタルコンポーネント映像信号のインタフェース」
 - 勧告BT.801「勧告ITU-R BT.601およびITU-R BT.656に準拠するデジタルカラーテレビジョン信号のテスト信号」
 - 勧告BT.1120「HDTVスタジオ信号のデジタルインタフェース」
 - 勧告BT.1122「SDTV、HDTVおよび階層符号化のエミッションおよび二次分配システムのユーザ要求」
 - 勧告BT.1305「勧告ITU-R BT.656およびITU-R BT.799に準拠するインタフェースにおける、補助データ信号としてのデジタル音声および付随データ」
 - 勧告BT.1366「ITU-R BT.656、ITU-R BT.799、ITU-R BT.1120に準拠したデジタルテレビジョン信号の補助データ領域でのタイムコードと制御コードの伝送」
 - 勧告BT.1367「勧告ITU-R BT.656、ITU-R BT.799、

ITU-R BT.1120に準拠する信号のシリアルデジタルファイバ伝送システム」

- 勧告BT.1381「ネットワーク化されたテレビジョン制作における圧縮テレビジョン信号やパケットデータの、勧告ITU-R BT.656に基づくSDIベースの伝送インタフェース」
- 勧告廃止案 (2件) :
 - 勧告BT.1302「勧告ITU-R BT.601 (パートB) の4:2:2レベルで運用する525本および625本テレビジョンシステムのデジタルコンポーネント映像信号のインタフェース」
 - 勧告BT.1303「勧告ITU-R BT.601 (パートB) の4:4:4レベルで運用する525本および625本テレビジョンシステムのデジタルコンポーネント映像信号のインタフェース」
- 勧告改訂草案 (1件) :
 - 勧告BT.1205「デジタルSNGで伝送されるベースバンドSDTVおよびHDTV信号品質のユーザ要求」

2. 会議の概要

2.1 会議の構成

全体会合のほか、以下の2つのサブ・ワーキング・グループ(SWG)を構成し、審議にあたった。

(1) SWG 6A-1:	映像、音声	議長: Y. Nishida氏(日本)
(2) SWG 6A-2:	交換フォーマット	議長: P. Dare氏(ソニー)

2.2 主要結論

(1) BT.601関連勧告およびデジタルインタフェース関連勧告の改訂

デジタルSDTVの勧告BT.601から18MHzサンプリング規定を削除する改訂を受けて、関連する勧告の改訂案あるいは廃止案を作成した。その他、HD-SDIの勧告、補助データ領域でのタイムコード伝送の勧告、SDIファイバ伝送の勧告、SDTIの勧告の各改訂案を作成した。

(2) 音声ファイルフォーマット

勧告BR.1352「音声素材の交換用ファイルフォーマット(BWF)」にAES規格やEBUの規定を反映すると共に、マルチバイト文字コードの使用が可能なメタデータの規定を盛り込んだ改訂案を作成した。

(3) 低遅延のオーディオ符号化

放送用の低遅延オーディオ符号化に関するレポートの作成を開始し、要求条件、符号化・伝送遅延量の分析、音質の主観評価実験結果をまとめた。ラポータグループを設置して研究を継続していくこととした。

(4) 映像符号化ユーザ要求

勧告BT.1205「SDTVおよびHDTVのSNG伝送のユーザ要求」の改訂草案を作成した。ラポータを指名し、前回作成した勧告BT.800「素材伝送や一次分配におけるSDTV符号化の要求条件」の改訂草案と共に、改訂作業を継続することとした。

(5) 映像信号レベル表記法

日本からの問題提起を受け、ラポータを指名して映像信号レベル表記法の統一に向けて、WP6Jと連携して検討を進めていくこととした。

3. 審議の内容

3.1 勧告BT.601関連勧告の改訂、廃止

入力文書: 6A/141, 142, 143, 144, 152, 155

出力文書: 6A/TEMP/52, 53, 56, 58, 69, 71

審議結果:

デジタルSDTVの勧告BT.601から18MHzサンプリング規定を削除する改訂がなされたことを受けて、関連する勧告の改訂あるいは廃止の提案がWP6A議長・副議長から入力され、イタリアおよび日本からこの提案を支持する意見が入力された。

WP議長・副議長が勧告に関わる寄与文書を提出することについて、本来は主管庁が寄与すべきものであり不適當であるとの意見がシリアから表明されたが、今回は、イタリアおよび日本から支持する寄与文書が入力されていたため、事なきを得た。

(1) 勧告改訂案

SDTVのデジタルインタフェース勧告にBT.601の改訂を反映すると共に、パラレルインタフェースの規定を勧告本文から削除(Appendixに移行)などを行う以下の改訂案を作成し、SG6に送付した。

(1-1)BT.656「勧告ITU-R BT.601の4:2:2レベルで運用する525本および625本テレビジョンシステムのデジタルコンポーネント映像信号のインタフェース」(TEMP/56)

(1-2)BT.799「勧告ITU-R BT.601の4:4:4レベルで運用する525本および625本テレビジョンシステムのデジタルコンポーネント映像信号のインタフェース」(TEMP/58)

18MHzサンプリング規定の削除の反映などを行う以下の改訂案を作成し、SG6に送付した。

(1-3)勧告BT.1381「ネットワーク化されたテレビジョン制作における圧縮テレビジョン信号やパケットデータの、勧告ITU-R BT.656に基づくSDIベースの伝送インタフェース」(TEMP/71)

(2) 勧告廃止案

BT.601から18MHzサンプリング規定のPart Bが削除されたことに伴い、Part Bに特化した以下のデジタルインタフェース勧告の廃止提案を作成し、SG6に送付した。

(2-1) 勧告BT.1302「勧告ITU-R BT.601(パートB)の4:2:2レベルで運用する525本および625本テレビジョンシステムのデジタルコンポーネント映像信号のインタフェース」(TEMP/52)

(2-2) 勧告BT.1303「勧告ITU-R BT.601(パートB)の4:4:4レベルで運用する525本および625本テレビジョンシステムのデジタルコンポーネント映像信号のインタフェース」(TEMP/53)

(3) エディトリアルな勧告改訂案

以下の勧告中の「Part A」あるいは「Part B」という文言をエディトリアルに削除する改訂案(TEMP/69)を作成し、SG6に送付した。

(3-1) 勧告BT.801「勧告ITU-R BT.601およびITU-R BT.656に準拠するデジタルカラーテレビジョン信号のテスト信号」

(3-2) 勧告BT.1122「SDTV、HDTVおよび階層符号化のエミッションおよび二次分配システムのユーザ要求」

(3-3) 勧告BT.1305「勧告ITU-R BT.656およびITU-R BT.799に準拠するインタフェースにおける、補助データ信号としてのデジタル音声および付随データ」

3.2 デジタルインタフェース関連勧告のメンテナンス

(1) シリアルデジタル信号のファイバ伝送システム

入力文書: 6A/149, 152

出力文書: 6A/TEMP/57

審議結果:

勧告BT.1367「勧告ITU-R BT.656、ITU-R BT.799、ITU-R BT.1120に準拠する信号のシリアルデジタルファイバ伝送システム」の改訂案がWP6A議長・副議長から入力された。主な改訂内容はSMPTE 297M-2006に基づいたもので、ファイバ特性に関するリファレンスとしてANSI/EIA/TIA規格に代えてITU-T G-series勧告を参照するほか、パワーの大きなSingle Modeファイバ用光送信機規定の追加、送受ユニットのラベリング規定(パワー、ポリッシュ、ペイロード、波長)の追加、さらにAppendixに最大伝送距離、最短伝送距離、受光器の損傷閾値、用語を記載するものである。改訂案を承認し、SG6に送付した(TEMP/57)。

(2) 補助データ領域でのタイムコード伝送

入力文書: 6A/147, 152, 155

出力文書: 6A/TEMP/55

審議結果:

勧告BT.1366「ITU-R BT.656、ITU-R BT.799、ITU-R BT.1120に準拠したデジタルテレビジョン信号の補助データ領域でのタイムコードと制御コードの伝送」の改訂提案がWP6A議長・副議長から入力された。従来、SMPTE 12Mをタイムコードコードの参照規格としていたが、これに代えて勧告ITU-R BR.780-2「磁気テープでの国際番組交換のためのタイムコード」を参照規格とするよう改訂するものである。改訂案を承認し、SG6に送付した(TEMP/55)。

(3) HDTVデジタルインタフェース

入力文書: 6A/145, 152, 155

出力文書: 6A/TEMP/54

審議結果:

勧告BT.1120「HDTVスタジオ信号のデジタルインタフェース」が参照しているBNCコネクタのIEC規格がIEC 169-8からIEC 61169-8 (2007-2)に更新されていることを反映する改訂案がWP6A議長・副議長から入力された。改訂案を承認し、SG6に送付した(TEMP/54)。

3.3 音声ファイルフォーマット

入力文書: 6A/133 Annex 3, 134, 154

出力文書: 6A/TEMP/66(Rev.1)

審議結果:

音声ファイル交換フォーマットBWF(Broadcast Wave Format)については、勧告BR.1352-2「ITメディアでメタデータと共にオーディオ番組素材を交換するためのファイルフォーマット」があるが、BWFファイルの音声データに付随するメタデータの規定が標準化機関によって異なっているという問題があった。これを解決するため、AESが音声ファイルフォーマットの規格化を行ってきた。前回会合で、AES規格(AES31-2)およびEBUの規定を反映した勧告改訂草案が作成された。

今会合には、ABUからマルチバイトの文字コードを使用する「Universal broadcast audio extension chunk (ubxt chunk)」の提案があり(6A/134)、また、日本からはBWF(Broadcast Wave Format)とBWFF(BWF File)の用語の混同使用を避けるべきこと、ファイル名の規定を追加すべきこと、ABU提案を支持することを述べた寄与文書を入力した(6A/154)。

これら新たな提案について異論はなく、これらを反映した勧告改訂案を作成した。改訂案では、用語としてはBWFとBWF fileを用い、BWFFは用いていない。また、ubxtチャンクは、従来の「Broadcast audio extension chunk (bext chunk)」に続く新たなセクションを設けて記載した。ファイル名の規定も、提案どおりAES規格の規定に従って記載された。勧告改訂案を承認し、SG6に送付した(TEMP/66)。

3.4 低遅延オーディオ符号化

入力文書： 6A/153, 156

出力文書： 6A/TEMP/60, 64

審議結果：

前回会合において、ワイヤレスマイクや掛け合いを伴うENGのような低遅延が必要なアプリケーションのために、低遅延オーディオコーデックの研究を行うことが提案され各国に寄与が求められた。

今回、日本から、デジタルラジオマイク用の低遅延オーディオコーデックの要求条件およびサブバンドADPCMコーデックの主観評価実験結果を入力した(6A/153)。一方、WP6Qのオーディオ品質レポート | WP6Q副議長から、オーディオコーデックの遅延量の解析や低遅延オーディオコーデック(AAC-LDおよびFraunhofer Ultra Low Delay (ULD))とMPEG-1 Layer IIおよびIIIの音質を比較した主観評価実験結果が報告された(6A/156)。

これらの寄与文書を基に、新レポート「放送用低遅延オーディオ符号化」の作成に取り掛かった。今回作成したレポートに向けた作業文書(TEMP/64)は、要求条件、遅延量の解析、音質主観評価のセクションから構成されている。また、この研究を継続しレポートを完成させるため、レポートグループを設置することとした(TEMP/60)。レポートグループの議長にSporer氏(ドイツ、WP6Q副議長)を指名し、オーストラリアや日本もグループに参加する。

3.5 素材伝送、一次分配、SNGの符号化要求条件

入力文書： 6A/133 Annex 4, 150

出力文書： 6A/TEMP/61, 62, 67

審議結果：

前回会合では、勧告BT.800「素材伝送や一次分配におけるSDTV符号化の要求条件」の改訂草案(6A/133 An.4)を作成したが、今回、オーストラリアより、勧告BT.1205「デジタルSNGで伝送されるベースバンドSDTVおよびHDTV信号品質のユーザ要求」が技術進展を反映していないとして、廃止または改訂を提案する寄与文書が入力された(6A/150)。

品質に関する要求条件は符号化技術によって変わるものではなく、勧告を廃止することは適当でないと判断したが、ビットレートを記載すべきかどうか議論となった。所要ビットレートは、符号化技術やインプリによっても変わるものであり、それを要求条件とすることは適当でないと判断し、品質要求を満足するビットレートを脚注に情報として記載することとした。また、『要規定』となっていた音声品質に関するよう要求条件は、勧告BS.1548を参照するよう記載することとした。今回は勧告改訂草案(TEMP/61)とし、前回作成した勧告BT.800改訂草案と共に、特に、ビットレートを集めて勧告改訂案を完成させるため、Bunch氏(オーストラリア)をラポータに指名した(TEMP/62)。また、SNGを担当しているITU-R SG4にWP6Aの活動を知らせるため、リエゾン文書を送付することとした(TEMP/67)。

3.6 コンテンツ交換用ファイルフォーマット

入力文書： 6A/151

出力文書： 6A/TEMP/65(Rev.1)

審議結果：

オーストラリアより、番組交換用ファイルフォーマットの規格化作業のSG6内のコーデネーションが提案されると共に、研究課題ITU-R 34/6「プロフェッショナルのTVやデジタルシネマ環境における音声、映像、データ、メタデータの素材交換のためのファイルフォーマット」の改訂提案が入力された(6A/151)。従来の課題のファイル構造のほか、ユーザ要求、コーデックやインタフェース、検索などに関する課題を追加した改訂案を承認し、SG6に送付した(TEMP/65)。

3.7 映像信号レベルの統一表記

入力文書： 6A/155

出力文書： 6A/TEMP/68, 70

審議結果：

日本から、映像信号レベルの表記法がITU-R BTシリーズ勧告で統一されておらず、特に10-bit信号については小数点表記と整数表記が存在しており、統一の必要があることを指摘し、ビット数を付記した整数表記を提案した(6A/155)。一方、WP6Jへの入力文書では、映像フォーマットの統一表記法の必要性が指摘されていた。

本件の重要性が認識され、西田をラポータに指名して検討することとした(TEMP/70)。ITU-R勧告以外にも可能な範囲でITU-T勧告も含めて現状を調査し、解決策を提案することが求められている。また、WP6Jへリエゾン文書を送付し、本件を周知すると共に、WP6AとWP6Jの共通のラポータが映像信号の表記法に関する課題に対応することを提案した(TEMP/68)。

4. あとがき

今回の主なトピックは、(1)勧告BT.601の改訂あるいは最近の技術進展に伴うデジタルI/F関連勧告の改訂、(2)BWFに関する勧告BR.1352の改訂、(3)低遅延オーディオ符号化、が上げられる。結果として、最近では例を見ないほど多くの勧告改訂案が作成された。また、新たな活動として、放送用低遅延オーディオ符号化のレポートの作成が開始された。日本が指摘したデジタル映像信号の表記法の統一については、WP6Aの担当範囲に留まらず、WP6JさらにはITU-Tの勧告も含めて統一的な表記を目指して検討して行くこととなった。

今回のブロック会合の最後に開催されたSG6会合において、ベースバンド系を担当するWP6AとWP6Jを統合したWP6Bが設置された。これまでWP6Aが担当してきた分野は、今後は、WP6Bの中で引き続き研究して行くこととなる。放送のエンド・ツー・エンドの一端を担う作業部会として、今後も諸課題の研究が求められている。日本としても、従来に増して積極的な寄与が必要である。

表1 日本からの出席者

氏名	所属
浅見 聡	(社)日本民間放送連盟 (株)テレビ朝日 総合情報システム局総合システム開発部
立岡 良夫	日本放送協会 技術局計画部
西田 幸博	日本放送協会 放送技術研究所(人間・情報)

表2 寄与文書一覧(全25件)

入力文書 番号 (6A/)	提出元	題名	審議 (SWG)	処理文書 番号 (6E/TEMP)
133	Chairman, WP 6A	Chairman's report - Seoul, Korea 29 August - 1 September 2006		
A1		List of documents issued		
A2		List of participants		
A3		Preliminary Draft Revision of Recommendation ITU-R BR.1352-2 "File format for the exchange of audio programme materials with metadata on information technology media"	6A-2	66
A4		Preliminary Draft Revision of Recommendation ITU-R BT.800-2 "User requirements for the transmission through contribution and primary distribution networks of digital television signals defined according to the 4:2:2 standard of Recommendation ITU-R BT.601 (Part A)"	6A-1	62
A5		List of output (TEMP) documents		
134	Asia-Pacific Broadcasting Union (ABU)	A proposal of metadata chunk for multi-byte character sets in Broadcast Wave Format	6A-2	66
135	Chairman, Study Group 6	Report on transfer of work on LSDI from Task Group 6/9 to the Working Parties of Study Group 6	6A-1	59
136	ITU-T SG 9	Liaison statement on Free-viewpoint TV system	6A-1	63
137	Rapporteur ITU-T Q.8/9	Liaison statement to WP's 6A, 6J on amendment to Recommendation J.83 Annex B	6A-1	59
138	CCV Rapporteur of SG 6	Rapporteur's Report to the Working Parties of ITU-R SG 6	PL	
139	Chairman, SG 6	Report of the seventh meeting of Study Group 6	PL	
140	Coordination Committee for Vocabulary (CCV)	Liaison statement to Radiocommunication Study Groups and Working Parties - Terminology database	PL	

141	Chairman, WP 6A	Planned suppression of Recommendations ITU-R BT.1302 and ITU-R BT.1303	6A-2	52, 53
142 (Rev.1)	Chairman and Vice Chairmen of WP 6A	Proposed revision of Recommendation ITU-R BT.656-4	6A-2	56
143	Chairman and Vice Chairmen of WP 6A	Proposed revision of Recommendation ITU-R BT.799-3	6A-2	58
144	Chairman and Vice Chairmen of WP 6A	Consequent actions on those Recommendations under the responsibility of WP 6A related to the revised version of Recommendation ITU-R BT.601	6A-2	69, 71
145	Chairman and Vice Chairmen of WP 6A	Proposed editorial revision of Recommendation ITU-R BT.1120-6	6A-2	54
146	Chairman, SG 6	RAG conclusions relevant to Study Group 6, on preparation for RA-07	PL	
147	Chairman and Vice Chairmen of WP 6A	Proposed editorial revision of Recommendation ITU-R BT.1366 - Transmission of time code and control code in the ancillary data space of a digital television stream according to ITU-R BT.656, ITU-R BT.799 and ITU-R BT.1120	6A-2	55
148	BR Secretariat	Status of texts of Study Group 6, its Working Parties and Task Groups		
149	Chairman and Vice Chairmen of WP 6A	Proposed draft revision of ITU-R BT.1367	6A-2	57
150	Australia	Proposed suppression or revision of Recommendation ITU-R BT.1205 - User requirements for the quality of baseband SDTV and HDTV signals when transmitted by digital Satellite News Gathering (SNG)	6A-1	61, 62, 67
151	Australia	File formats for the exchange of metadata, audio, video, data essence and ancillary data for production and post-production in broadcasting	6A-2	65
152	Italy	Support of contributions 6A/1423, 6A/143, 6A/144, 6A/145, 6A/147 and 6A/149 with revisions to existing Recommendations in the purview of WP 6A	6A-2	52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 69, 71
153	Japan	Audio codec with a very low delay - Operational requirements and technical performance of low delay audio codec for digital wireless microphone in Japan	6A-1	60, 64

154	Japan	Proposed modifications to the preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BR.1352-2 - File format for the exchange of audio programme materials with metadata on information technology media	6A-2	66
155	Japan	Response to the proposed treatment of the Recommendations within the purview of Working Party 6A	6A-2	52, 53, 54, 55, 56, 58, 68, 69, 70, 71
156	Rapporteur on Audio Quality & Vice Chairman WP 6Q	Low delay broadcast codecs	6A-1	60, 64
157	BR, Study Group Department	List of documents issued		

表3 出力文書一覧(全20件)

出力文書 番号		題 名	審議 (SWG)	入力文書 番号 (6A/)	処理 ^(注)
(Doc.6A/ TEMP/)	(Doc.)				
52	6/358	Proposal for the suppression of Recommendation ITU-R BT.1302 "Interfaces for the digital component video signals in 525-line and 625-line television systems operating at the 4:2:2 level of Recommendation ITU-R BT.601 (PART B)"	6A-2	141, 152, 155	SG
53	6/360	Proposal for the suppression of Recommendation ITU-R BT.1303 - "Interfaces for the digital component video signals in 525-line and 625-line television systems operating at the 4:4:4 level of Recommendation ITU-R BT.601 (Part B)"	6A-2	141, 152, 155	SG
54	6/359	Proposed editorial revision of Recommendation ITU R BT.1120 6	6A-2	145, 152, 155	SG
55	6/357	Proposed editorial revision of Recommendation ITU-R BT.1366 - Transmission of time code and control code in the ancillary data space of a digital television stream according to ITU-R BT.656, ITU-R BT.799, and ITU-R BT.1120	6A-2	147, 152, 155	SG
56	6/356	Proposed revision of Recommendation ITU-R BT.656-4 - Interfaces for digital component video signals in 525-line and 626-line television systems operating at the 4:2:2 level of Recommendation ITU-R BT.601	6A-2	142, 152, 155	SG
57	6/355	Proposed draft revision of Recommendation ITU-R BT.1367	6A-2	149, 152	SG
58	6/364	Proposed revision of Recommendation ITU-R BT.799-3 - Interfaces for digital component video signals in 525-line and 625-line television systems operating at the 4:4:4 level of Recommendation ITU-R BT.601	6A-2	143, 152, 155	SG
59		Proposed actions on the input documents assigned to Working Group 6A-1	6A-1	135, 137	

60		Establishment of a Rapporteur Group on low delay audio coding for broadcast applications	6A-1	153, 156	C
61		Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1205	6A-1	150	C
62		Appointment of a Rapporteur on user requirements for the transmission through contribution and primary distribution networks, and SNG	6A-1	133 An.4, 150	C
63	6/367	Draft liaison statement to ITU-T Study Group 9 on a free-viewpoint TV system	6A-1	136	LS(SG)
64		Document towards a new Report on low delay audio coding for broadcast applications	6A-1	153, 156	C
65(Rev.1)	6/365	Proposed revision to Question ITU-R 34/6 - File formats for the exchange of audio, video, data and metadata (content) materials in the professional television and digital cinema environments	6A-2	151	SG
66(Rev.1)	6/366	Revision fo Recommendation ITU-R BR.1352-2 - File format for the exchange of audio programme materials with metadata on information technology media	6A-2	133 An.3, 134, 154	SG
67		Liaison statement to Study Group 4 - User requirements for the quality of baseband SDTV and HDTV signals when transmitted by digital Satellite News Gathering (SNG)	6A-1	150	LS
68		Liaison statement to ITU-R Working Party 6J - Image Notation Harmonization	6A-2	155	LS
69	6/362	Proposed editorial Revision of Recommendations ITU-R BT.801, ITU-R BT.1122, ITU-R BT.1305	6A-2	144, 152, 155	SG
70		Image notation harmonization appointment of a Rapporteur	6A-2	155	C
71	6/363	Proposed revision of Recommendation ITU-R BT.1381-2	6A-2	144, 152, 155	SG

(注) C: 議長レポートに添付 SG: SG6に送付 LS: リエゾン文書

以上