

無線通信研究委員会

WP 6J

(ジュネーブ)

報告書(案)

平成19年4月30日 ~ 平成19年5月4日

目次

1. まえがき	3
会議の概要	5
1.1 会議の構成	5
1.2 主要結論	5
(1) 参照ラウドネス	5
(2) マルチ音声チャンネルの配置	5
(3) 研究課題・勧告の見直し	5
(4) 映像関連勧告の改訂	5
(5) セーフティ領域	6
(6) デジタルラジオマイク	6
(7) TV番組制作用平面ディスプレイ	6
2. 審議の内容	6
2.1 研究課題・勧告の見直し (SWG 6J-1)	6
(1) 研究課題の廃止提案	6
(2) 勧告の見直し	6
(3) 新研究課題案「TV番組素材を様々な画質レベルおよびサイズで放送するための望ましい運用方法」	7
(4) 研究課題の改訂	7
(5) デジタル映像システムの表記統一	7
2.2 ビデオ関連 (SWG 6J-2)	8
(1) 勧告BT.601関連勧告の改訂	8
(2) 勧告のエディトリアルな改訂	8
(3) HDTVにおけるガンマ特性	9
2.3 映像表示：IMAGE PRESENTATION (SWG 6J-3)	9
(1) セーフティ領域	9
(2) フラット・パネル・ディスプレイ (FPD)	10
(3) 新勧告草案「TV番組素材を様々な画質レベルおよびサイズで放送する際のガイドライン」	10
2.4 地上ENG、配信 (SWG 6J-4)	11
(1) 国際素材配信におけるマルチ音声チャンネルの識別及び配列	11
(2) デジタルラジオマイク	11
2.5 ラウドネス関連 (SWG 6J-5)	12
(1) 国際番組交換における参照ラウドネス	12
(2) ラウドネスの単位	12
(3) 短時間ラウドネス測定	13
3. あとがき	13

表1	日本からの出席者	14
表2	寄与文書一覧（全53件）	14
表3	出力文書一覧（全41件）	17

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（SG6：放送業務）の作業部会WP6J（番組制作、アーカイブおよび国際番組交換）会合が下記の通り開催された。

開催日 : 2007年4月30日（月）～5月4日（金）（5日間）
開催地・会場 : ITU会議場（スイス、ジュネーブ）
議長 : S. Lieng氏（オーストラリア）、P.Zaccarian氏（イタリア）、
V.Stepanian氏（イラン）=欠席
※ S. Lieng氏が議事進行を務めた。
参加者 : 16ヶ国・9機関から49名（登録者）
日本からの参加者8名（表1参照）
入力文書 : 53件（表2参照）
出力文書 : 41件（表3参照）

新勧告案 : 1件

- ・ 「国際素材配信におけるマルチ音声チャンネルの識別および配列」

勧告改訂案 : 7件

- ・ 勧告BS.1770 「番組音声のラウドネスおよび真ピークレベルの測定アルゴリズム」
- ・ 勧告BT.814-1 「ディスプレイの輝度とコントラスト調整の仕様および手順」
- ・ 勧告BT.815-1 「ディスプレイのコントラスト比測定信号の仕様」
- ・ 勧告BT.1358 「625/525ライン順次走査テレビジョン方式のスタジオパラメータ」
- ・ 勧告BT.1379-1 「16:9ワイドスクリーン放送への移行期間における共通フォーマットを可能とするためのアスペクト比16:9制作と4:3制作でのセーフティ領域」
- ・ 勧告BT.1689 「勧告BT.601に準拠する映像フォーマットで提供される番組のLSDIとしての表示ガイドライン」
- ・ 勧告BT.1700 「現行アナログテレビジョンシステムのコンポジット映像信号の特性」

新研究課題案 : 1件

- ・ 「TV番組素材を様々な画質レベルおよびサイズで放送するための望ましい運用方法」

研究課題改訂案 : 2件

- ・ 研究課題15-1/6 「大画面デジタル映像」

- ・ 研究課題112/6「放送番組の記録、アーカイブおよび送出におけるデジタルサーバーの使用を基本とした設備の機能に関するガイドライン」

研究課題廃止案： 10件

- ・ 研究課題24-1/6「国際番組交換のためのリムーバブル磁気、光、光磁気ディスクを用いたテレビジョン番組の記録」
- ・ 研究課題25-1/6「国際番組交換および、音声番組、テレビジョン記録およびテレビのためのフィルムのアーカイブのための統一識別データ」
- ・ 研究課題35/6「音声番組及びテレビ放送番組挿入における許容往復遅延時間」
- ・ 研究課題38/6「カラーテレビジョン信号のためのデジタル符号化標準規格」
- ・ 研究課題54/6「聴覚障害者のための音声システム」
- ・ 研究課題68/6「音声および画像信号受信のための必要同期」
- ・ 研究課題91/6「国際交換におけるテレビ番組の記録」
- ・ 研究課題92/6「テレビにおける映画フィルムの利用」
- ・ 研究課題97-2/6「テレビにおける色再現品質の最適化」
- ・ 研究課題98-2/6「将来のテレビシステムにおける適応画質制御」

新レポート案： 1件

- ・ 「短時間ラウドネス測定」

レポート改訂案： 1件

- ・ レポートBT.2069「地上ENG、TVOB、EFPシステムの周波数利用と運用特性」

新勧告草案： 1件

- ・ 「TV番組素材を様々な画質レベルおよびサイズで放送する際のガイドライン」

勧告改訂草案： 1件

- ・ 勧告BT.1728「テレビジョン制作およびポストプロダクションにおける平面ディスプレイの使用に関するガイドライン」

新レポート草案： 1件

- ・ 「HDTV番組制作環境におけるマスターモニターとしての平面ディスプレイの要求条件」

● 会議の概要

1.1 会議の構成

以下5つのサブ・ワーキング・グループ（SWG）を構成し、審議を行った。

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| (1) SWG 6J-1：研究課題・勧告 | 議長：P.Zaccarian氏（イタリア） |
| (2) SWG 6J-2：ビデオ | 議長：P.Dare氏（ソニー） |
| (3) SWG 6J-3：映像表示 | 議長：R.Bunch氏（オーストラリア） |
| (4) SWG 6J-4：地上ENG、配信 | 議長：C.Einolf氏（米国） |
| (5) SWG 6J-5：ラウドネス測定 | 議長：C. Todd氏（米国） |

1.2 主要結論

(1) 参照ラウドネス

国際番組交換でのラウドネス統一を行うため参照ラウドネスに関する新勧告案の作成を目指したが、参照ラウドネスに関する各国の認識に差があり、合意には至らなかった。レポートを指名して引き続き検討することとなった。一方、ラウドネスの単位（勧告BS.1770の測定アルゴリズムの出力値）を”LKFS” (Loudness, K weighted, relative to nominal full scale)とすることとなった。

(2) マルチ音声チャンネルの配置

国際素材配信におけるマルチ音声チャンネルの識別と配置に関する新勧告案を作成した。当事者間で事前合意がない場合のチャンネル配置を定めている。

(3) 研究課題・勧告の見直し

既存の研究課題および古い勧告の見直しを行い、今後の取り扱い案を記載したリストを作成した。10件の研究課題、8件の勧告を廃止候補としてリストアップしている。LSDIの研究課題15-1/6については、拡張階層LSDIIに関する研究項目を充実させた改訂案を作成した。

(4) 映像関連勧告の改訂

デジタルSDTVの勧告BT.601の改訂（18MHzサンプリング規定の削除）を受けて、関連する勧告の改訂を行った。また映像関連の既存勧告のエディトリアルな改訂を行った。

(5) セーフティ領域

16:9放送への移行期間におけるセーフティ領域の勧告BT.1379-1の改訂を行った。ARIB TR-B4の規定内容を記載した16:9制作におけるセーフティ領域の新勧告案作成に向けた作業文書を作成した。

(6) デジタルラジオマイク

日本における800MHz帯域で運用されるデジタルラジオマイクの検討状況をレポートBT.2069「地上ENG、TVOB、EFPシステムの周波数利用と運用特性」に追加記載した。

(7) TV番組制作用平面ディスプレイ

勧告BT.1728「テレビジョン制作およびポストプロダクションにおける平面ディスプレイの使用に関するガイドライン」にFPDの性能テスト項目を追加規定する改訂草案を作成した。また、ARIB技術資料TR-B28の内容を記載した新レポート草案「HDTV番組制作環境におけるマスターモニターとしての平面ディスプレイの要求条件」を作成した。

2. 審議の内容

2.1 研究課題・勧告の見直し (SWG 6J-1)

(1) 研究課題の廃止提案

入力文書： 6J/92, 95

出力文書： 6J/TEMP/64 Rev.1

審議結果：

SG6掌握の研究課題の数が多く減らすことが望ましいことから、WP6Jの共同議長よりWP6J関連の既存研究課題33件のうち既に勧告やレポートの策定を終えた14件の研究課題を廃止する提案があった（6J/92, 95）。

審議の結果、廃止が適当と考えられる10件の研究課題のリストと改訂が適当と考えられる4件の研究課題を記載した文書を作成（6J/TEMP/64 Rev.1）し、SG6に送付した。廃止が提案されていたQ.36/6（HDTVスタジオ規格）やQ.37/6（マルチチャンネル音響システム）は継続することになった。尚、研究課題が廃止された場合でも既存勧告の改訂は可能である。

(2) 勧告の見直し

入力文書： 6J/90

出力文書： 6J/TEMP/61

審議結果：

2000年以前に策定されその後改訂の行われていないWP6J割り当ての古い勧告33件の今後の取り扱い提案（改訂12件、廃止8件）が、WP6Jの共同議長よりあった（6J/90）。提案は妥当として、改訂が必要と思われる12件、廃止が適当と思われる8件の勧告を記載したリスト（6J/TEMP/61）を議長報告書に添付してコメントを求めることとした。

(3) 新研究課題案「TV番組素材を様々な画質レベルおよびサイズで放送するための望ましい運用方法」

入力文書： 6J/97

出力文書： 6J/TEMP/63 Rev.1

審議結果：

TV番組素材を各種放送アプリケーションに様々な解像度や表示サイズで放送する機会が増えているが、単純なダウンサンプリングでは映像の細部を損なうケースもあり、番組素材を様々な画質レベルやサイズに変換して放送する際の望ましい運用方法に関して研究する必要があるとの提案がイタリアよりあった（6J/97）。この提案に対して特に異論なく、表現を一部修正して新研究課題案（6J/TEMP/63 Rev.1）としてSG6へ上程した。

(4) 研究課題の改訂

入力文書： 6J/78 Annex2, 6J/79 Annex4, 6J/109

出力文書： 6J/TEMP/58, 59

審議結果：

TG6/9が行っていたLSDI（Large Screen Digital Imagery）に関する研究の各WPへの割り振りに関してSG6議長より確認が求められた（6J/79）。内容を確認すると共に、入力文書に添付されていた研究課題15-1/6「大画面デジタル映像」の改訂提案（6J/79 Annex4）は妥当として、研究課題改訂案としてSG6へ送付した。

前回議長報告に添付した研究課題112/6「放送番組の記録、アーカイブおよび送出におけるデジタルサーバの使用を基本とした設備の機能に関するガイドライン」の改訂草案（6J/78 Annex2）を了承し、研究課題改訂案としてSG6へ送付した。

(5) デジタル映像システムの表記統一

入力文書： 6J/99, 122, 128

出力文書： 6J/TEMP/62

審議結果：

デジタル映像システムを示す際の表記が勧告により異なるため統一する提案（6J/99(伊)、6J/122(米国)）があった。本件に関連しWP6Aより映像信号の

表記統一の課題解決のために西田氏（NHK）をラポータに指名したとのリエゾン（6J/128）があり、WP6Jにおいても同様に西田氏を表記統一のためのラポータとすることとした。

2.2 ビデオ関連（SWG 6J-2）

(1) 勧告BT.601関連勧告の改訂

入力文書： 6J/100

出力文書： 6J/TEMP/60, 69

審議結果：

デジタルSDTVのスタジオ符号化パラメータを規定した勧告BT.601の改訂（18MHzサンプリング規定の削除）を受け、関連する勧告BT.1358「625/525ライン順次走査テレビジョン方式のスタジオパラメータ」とBT.1689「勧告BT.601に準拠する映像フォーマットで提供される番組のLSDIとしての表示ガイドライン」を改訂する提案（6J/100）がイタリアよりあった。

BT.1358については、BT.601 Part B（18MHzサンプリング）の参照を削除、BT.601との齟齬をなくすため各種パラメータの値をBT.601を参照するよう修正、現在の実装と齟齬のある表記の修正を行い、勧告改訂案（6J/TEMP/60）としてSG6へ送付した。BT.1689については、BT.601において13.5MHzサンプリングをもはやPart Aと呼ばないため、BT.1689よりPart Aの表現を削除する勧告改訂案（6J/TEMP/69）を作成した。

(2) 勧告のエディトリアルな改訂

入力文書： 6J/103, 107

出力文書： 6J/TEMP/49, 71, 72

審議結果：

WP6J共同議長より、勧告BT.814-1「ディスプレイの輝度とコントラスト調整の仕様および手順」および勧告BT.815-1「ディスプレイのコントラスト比測定信号の仕様」に対して、記載の映像システムが勧告策定当時にあったSDTVに限定されているため、一般的に使用可能なように注釈を加えたとのエディトリアルな改訂提案（6J/103）があった。対象をSDTV、HDTVの両方であることを明記すると共に、8bit値に加えて新たに10bit値を記載し、HDTVについても1080本システムに合わせた修正を行った勧告改訂案（6J/TEMP/71, 72）を作成し、SG6へ送付した。

WP6J共同議長より、勧告BT.1700「現行アナログテレビジョンシステムのコンポジット映像信号の特性」が参照しているSPMTE規格を最新版に変更すると共に、PALおよびSECAMの想定ディスプレイガンマ値を他の勧告と合わせる改訂提案（6J/107）があり、勧告改訂案（6J/TEMP/49）を作成した。

(3) HDTVにおけるガンマ特性

入力文書： 6J/78 Annex6

出力文書： 6J/TEMP/67

審議結果：

前会合にオーストラリアから入力されたHDTVのガンマ特性に関する考察をベースとしたITU-Rレポート作成のための作業文書が議長報告に添付（6J/78 Annex6）されていたが、既存勧告への影響が懸念されるため、今回レポート案とはせず、特にアクションを起こさないことが確認された。また、今後のガンマ特性に関する活動のために、ラポータを指名することとなった（未定）。

2.3 映像表示：Image Presentation（SWG 6J-3）

(1) セーフティ領域

入力文書： 6J/78 Annex5, 6J/108, 115, 116, 121

出力文書： 6J/TEMP/55 Rev.1, 56, 80

審議結果：

a) 16:9ワイドスクリーン放送への移行期間におけるセーフティ領域

勧告BT.1379-1「16:9ワイドスクリーン放送への移行期間における共通フォーマットを可能とするためのアスペクト比16:9制作と4:3制作でのセーフティ領域」の勧告改訂草案(6J/78 Annex5)が前会合の議長報告に添付され、コメントが求められていた。16:9制作で16:9送出するケースおよびオーバースキャンに関する記載は同勧告のスコープ外であるとの日本からのコメントを反映させたラポータ案（6J/108）が、ラポータであるS.Lieng氏（豪州）より入力された。Scopeの追加等を行った後に了承され、勧告改訂案としてSG6へ送付された。

b) 16:9のセーフティ領域

日本より、アスペクト比16:9制作におけるセーフティ領域に関する新勧告案を作成する際の情報として、ARIB TR-B4の規定内容およびARIBにおける実運用に関するアンケート結果を入力した（6J/116）。日本からの情報を記載した新勧告案に向けた作業文書（6J/TEMP/56）を議長報告に添付することとなった。

c) オーバースキャン

前会合の議長報告に添付された勧告BT.1379-1の勧告改訂草案（6J/78 Annex5）にオーバースキャン領域の値に関する記載がなされたことを受け（最終的に今回作成の勧告改訂案ではオーバースキャンに関する記載は削除）、米国およびNABAよりデジタルテレビシステムで

はオーバースキャンを無くすべきであり、その旨勧告として記載する提案があった(6J/115,121)。審議の結果、オーバースキャンは受像機の問題でありセーフティ領域とは別の話であるため、勧告への反映は行わず、コンシューマー機器を所掌するIECへリエゾン文書(6J/TEMP/80)を送ることとした(リエゾン文書は関連するIEC TC100、EBU、SMPTEへも送付)。

(2) フラット・パネル・ディスプレイ (FPD)

入力文書： 6J/98, 119, 125

出力文書： 6J/TEMP/74, 75, 76

審議結果：

a) TV番組制作用モニターとしてのFPD

TV番組制作におけるFPDの使用に関して、イタリアより新勧告案(6J/98)、日本より勧告BT.1728「テレビジョン制作およびポストプロダクションにおける平面ディスプレイの使用に関するガイドライン」の改訂案(6J/119)が入力された。両提案の範囲が近いことから、両者をマージした勧告BT.1728の改訂草案(6J/TEMP/76)を作成し、議長報告に添付しコメントを求めることとした。勧告改訂草案には、日本から提案したFPDを使用する際の性能テストに関するパラメータおよび現在のCRTマスターモニターの測定結果が記載されている。

b) 新レポート草案の作成

FPDに関するレポートである清水氏(TBS)より、ARIB TR-B28「平面ディスプレイ(LCD、PDP)に対するマスターモニターとしての要求条件技術資料」の内容と、初のLCDマスターモニターと思われるソニー製BVM-L230について紹介したレポート報告(6J/125)が入力された。新レポート草案「HDTV番組制作環境におけるマスターモニターとしての平面ディスプレイの要求条件」として議長報告に添付すると共に、新レポート草案作成を通知するリエゾン文書(6J/TEMP/74)を関係各所へ送付し、今後の入力を促すこととした。

また清水氏はレポート継続が困難とのことから、新たに菅原氏(NHK)をレポートに指名した。

(3) 新勧告草案「TV番組素材を様々な画質レベルおよびサイズで放送する際のガイドライン」

入力文書： 6J/105

出力文書： 6J/TEMP/73 Rev.1

審議結果：

イタリアより、TV番組素材を様々な画質レベルの放送アプリケーションに適用する際の基準に関する新勧告提案（6J/105）があり、新勧告草案（6J/TEMP/73 Rev.1）として議長報告に添付し、コメントを求めることとなった。新勧告草案では、人の視力1.0の解像力に基づく最適観視距離と最適水平観視画角を基準とするのが適当であるとし、各映像フォーマットに対する最適な水平観視画角と観視距離を記載している。

2.4 地上ENG、配信（SWG 6J-4）

(1) 国際素材配信におけるマルチ音声チャンネルの識別及び配列

入力文書： 6J/78 Annex1, 6J/110

出力文書： 6J/TEMP/51

審議結果：

前会合の議長報告に添付された新勧告草案(6J/78 Annex1)に対して、オーストラリアより、デジタル音声多重を用いるシナリオにおけるチャンネル配置の変更（多重音声をch1-2、モノダイアログ信号をch3-4となるように1-2chと3-4chを入れ替える）、SMPTE320M準拠の記載追加、Annex(シナリオ)の記載順変更などの修正を行うと共に今会合で新勧告案とすることの提案(6J/110)があった。

審議の結果、デジタル音声多重を用いるシナリオとして、オーストラリア提案のチャンネル配置変更を行ったものと共に、ch1-2を国際信号L/R、ch3-4を多重音声とする現実的なシナリオを新たに追加することで合意し、新勧告案(6J/TEMP/51)を作成した。

(2) デジタルラジオマイク

入力文書： 6J/84, 118

出力文書： 6J/TEMP/52, 53

審議結果：

日本より、レポートBT.2069「地上ENG、TVOB、EFPシステムの周波数利用と運用特性」に、日本における800MHz帯域で運用されるデジタルラジオマイクの検討状況を追加記載する提案(6J/118)を行った。提案通り、日本の状況を記載したセクション11.9に日本からの情報が追加記載されることとなり、レポート改訂案(6J/TEMP/53)としてSG6へ送付された。

また、移動運用ENGに関する新勧告草案の作成を知らせるWP8Aからのリエゾン文書(6J/84)に対して、BT.2069にデジタルラジオマイクの記載追加を行った旨を記載したリエゾンバック文書(6J/TEMP/52)を作成し、WP8Aへ送付した。

2.5 ラウドネス関連 (SWG 6J-5)

(1) 国際番組交換における参照ラウドネス

入力文書： 6J/78 Annex3, 6J/94, 106, 111, 114, 117, 120, 124

出力文書： 6J/TEMP/82, 83, 84

審議結果：

前会合において、国際番組交換における番組音声の参照ラウドネスの値(音声レベルを調整するメタデータがない場合の典型的なダイアログにおける平均的なラウドネス値)を、BS.1770のアルゴリズムによる出力値で-24dBとする新勧告草案(6J/78 Annex3)が作成され、議長報告に添付された。

これに対して、提案されている値は適当であり、この値を0LUとするのが適当(6J/94(欧州)、6J/111(豪州))、草案の勧告化を要望(6J/111:豪州)、gatingなしの2チャンネルのケースでは値は適当(6J/117(日本))との草案を支持する意見があった一方、送出時の音量調整に用いられる可能性があり賛成できない(6J/106(伊))、番組制作への影響を懸念(6J/120(CBS))、値を決めるのは時期尚早(6J/124(米国))との反対意見があった。

審議を行う中で、参照ラウドネスに関する各国の認識に差があることが浮き彫りとなり、この差を埋めることに多くの時間が費やされた。アルゴリズム的にメーター調整は不要であること、アルゴリズムの実装を確認するためのテスト信号は必要であること、送出時の自動音量調整に使用するものではないこと、典型的なダイアログとはニュース番組のアナウンサの一般的な発話であること、番組制作における意図を変えるような調整を行うものではないことなどが確認された。しかし合意できる新勧告案の作成にまで至らず、前回の新勧告草案を再度議長報告に添付し、今後も検討を継続することとなった。

今後の検討のために、オーストラリアと日本からの入力文書(6J/114, 117)に記載の参照ラウドネスおよびゲーティング機能に関する検討結果をマージした文書(6J/TEMP/83)を作成し、議長報告に添付することとした。

また今後のラウドネスに関する検討を推進するために、ラウドネス測定に関する文書の構成に関するレポートとしてP.Zaccarian氏(伊)を、ラウドネス測定に関する技術のレポートとしてC.Todd氏(米国、ドルビー)を指名した。

(2) ラウドネスの単位

入力文書： 6J/124

出力文書： 6J/TEMP/57

審議結果：

勧告BS.1770「番組音声のラウドネスおよび真ピークレベルの測定アルゴリズム」においてラウドネスの測定アルゴリズムを定めているが、その出力値の単位がdBとなっており混乱を来たすことから、新たな用語（単位）を定める必要性が前会合で確認された。前会合では暫定的に"dBL"としたが、別の用途で用いられていることがわかり、今回正式に"LKFS"（Loudness, K weighted, relative to nominal full scale）とすることで合意した。また、真ピークレベルをdB TP（decibels relative to full scale, true-peak measurement）とすることとした。

勧告BS.1770にこれらの用語修正を行う勧告改訂案（6J/TEMP/57）を作成し、SG6へ送付した。BS.1770は勧告成立より2年を経過していないが、今回の改訂は勧告の補足的改訂に当たる。

(3) 短時間ラウドネス測定

入力文書： 6J/113, 117

出力文書： 6J/TEMP/81

審議結果：

前会合で短時間ラウドネス測定の実証実験が求められたことを受け、オーストラリアより短時間ラウドネス測定に関する新レポート草案（6J/113）が入力された。この入力文書をベースとして、VU計よりも早い動作は望ましくなく、時定数は100msecよりも400msecの方が望ましいとする日本寄書（6J/117）の内容を盛り込んだ新レポート案（6J/TEMP/81）を作成した。

3. あとがき

今回のWP6J会合は、入力文書53件（前回40件）出力文書41件（前回22件）と前会合と比べて大幅に増え、会合の活発さを感じるものとなった。

これまで数回の会合に渡り検討が行われたマルチ音声チャンネルの配置および16:9放送への移行期間におけるセーフティ領域（BT.1379-1の改訂）について、今回それぞれ新勧告案、勧告改訂案となり、ひと区切りつけることができた。一方ラウドネス関連では、国際番組交換でのラウドネス統一に向けて参照ラウドネスの勧告化を目指したが、合意には至らなかった。次回会合で勧告化に向けた進展が望まれる。

次回WP6J会合は、2008年春にジュネーブでの開催が予定されている。

表1 日本からの出席者

氏名	所属
本間 忠雄	総務省 情報通信政策局 放送技術課
熊田 純二	NHKアイテック 送信ネットワーク事業部
西田 幸博	日本放送協会 放送技術研究所 (人間・情報)
菅原 正行	日本放送協会 放送技術研究所 (人間・情報)
清山 信正	日本放送協会 放送技術研究所 (人間・情報)
浦野 丈治	日本民間放送連盟 (日本テレビ放送網 技術統括局 技術戦略センター 技術開発部)
谷口 尚平	松下電器産業 パナソニックシステムソリューション社 システム技術センター
浅見 聡	日本民間放送連盟 (テレビ朝日 総合情報システム局総合システム開発部)

表2 寄与文書一覧 (全53件)

入力文書 番号	提出元	題名	審議 (SWG)	処理文書 番号 (6J/TEMP)
6J/76	WP6Q	Liaison statement to WPs 6A and 6J - Metadata for broadcast operational monitoring	6J-2	66, 89
6J/77	Director, BR	Final List of Participants - Working Party 6J (Seoul, 22-28 August 2006)	—	—
6J/78	Chairman, WP 6J	Report of the second meeting of Working Party 6J (Seoul, Korea 22-28 August 2006)	全SWG	50Rev.1, 51Rev.1, 59, 67, 86
6J/79	Chairman, SG6	Report on transfer of work on LSDI from Task Group 6/9 to the Working Parties of Study Group 6	6J-1	58
6J/80	ITU-T SG9	Liaison statement on Free-viewpoint TV system	6J-2	79
6J/81	ITU-T SG9	Liaison statement to ITU-R WP 6J - Draft Recommendation J.388 (J.rtav) ("Real-time video and audio transmission system over IP network")	PLEN	—
6J/82	ITU-T TD415	Liaison statement to WP's 6A, 6J on amendment to Recommendation J.83 Annex B	PLEN	—
6J/83	Chairman, FG IPTV	Collaboration on the activity for IPTV end systems (to ITU-R WP 6J and M)	6J-2	70
6J/84	WP8A	Liaison statement to Working Parties 6J and 9D copy to 4B, 6E, 7C, 7D, 8B, 8F, 9B, and ITU-T Study Group 9 - System characteristics of television outside broadcast (TVOB), electronic news gathering (ENG) and electronic field production (EFP) in the mobile service	6J-4	52

6J/85	WP8A	Liaison statement to Working Party 7C - For information to Working Parties 4A, 6J and 9D - Results of the studies relating to Agenda item 1.2 and draft CPM Report text	PLEN	—
6J/86	CCV Rapporteur of SG 6	Rapporteur's Report to the Working Parties of ITU-R SG 6	6J-1	—
6J/87	ITU-T SG 16	Liaison statement to ITU-R WP 6J on video coding topics	6J-2	77
6J/88	ITU-T SG 16	Liaison statement to WP 6J on Gamma Correction	6J-2	68
6J/89	Chairman, SG6	Report of the seventh meeting of Study Group 6	PLEN	—
6J/90	Co-Chairman of WP 6J	Opinion on the currency of Recommendations in the purview of Working Party 6J that were approved on or before the year 2000	6J-1	61
6J/91	CCV	Liaison statement to Radio communication Study Groups and Working Parties - Terminology database	6J-1	—
6J/92	Co-Chairman, WP6J	Questions assigned to Working Party 6J that are candidates for suppression	6J-1	64
6J/93	ISO	ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 Coding of moving pictures and associated audio information - Liaison Statement to ITU-R SG6 WP6J concerning colour space amendments	6J-2	65
6J/94	EBU	EBU contribution to ITU WP 6J on levels and loudness	6J-5	—
6J/95	Co-Chairman, WP6J	Proposed treatment of Questions assigned to Working Party 6J beyond those covered in contribution 6J/92	6J-1	64
6J/96	BR SG Department	Recommendation to be brought to the attention of Working Parties 6J, 8A and 8D	PLEN	—
6J/97	Italy	Recommended operating practices to adapt television program material to broadcasting applications at various image quality levels	6J-1	63Rev.1
6J/98	Italy	Some criteria for the selection and alignment of flat panel displays used as monitors in television production installations	6J-3	76, 86
6J/99	Italy	Proposed harmonization of the notation used to denote digital image systems in Recommendations in the purview of Study Group 6	6J-1	62
6J/100	Italy	Proposed revision of Recommendations ITU-R BT.1358 and BT.1689	6J-2	60, 69
6J/101	Chairman, SG6	RAG conclusions relevant to Study Group 6, on preparation for RA-07	PLEN	—
6J/102	BR Secretariat	Status of texts of Study Group 6, its Working Parties and Task Groups	PLEN	—

6J/103	Co-Chairmen, WP6J	Proposed editorial revision to Recommendations BT.814 and BT.815	6J-2	71, 72
6J/104	Italy	Editorial correction to Recommendations ITU-R BT.796 and BT.1118	6J-2	78
6J/105	Italy	Proposal for a draft new Recommendation - Guidelines on adapting television program material to broadcasting application at various image quality levels	6J-3	73Rev.1, 86
6J/106	Italy	Comments on Annex 3 to Doc. 6J/78 with PDNR BS.XXX "Reference loudness for the international exchange of television and sound programmes"	6J-5	—
6J/107	Chairmen of WP6J	Editorial updating of Recommendation ITU-R BT.1700 - Characteristics of composite video signals for conventional analogue television systems	6J-2	49
6J/108	Rapporteur	Report of Rapporteur on safe areas of wide-screen 16:9 and standard 4:3 aspect ratio productions to achieve a common format during a transition period to wide-screen 16:9 broadcasting	6J-3	55Rev.1, 86
6J/109	Russian Federation	Proposal on preliminary draft revision of Question ITU-R 112/6 - Guidelines on functionalities of facilities based on the use of digital servers in broadcast programme recording, archiving and playout	6J-1	59
6J/110	Australia	Proposed revision to Preliminary Draft New Recommendation ITU-R BS.[CONTRIBAUDIO] - Identification and ordering of multiple audio channels carried on international contribution circuits	6J-4	51
6J/111	Australia	Preliminary draft new Recommendation ITU-R BS.[XXX] - Reference loudness for the international exchange of television and sound programmes	6J-5	—
6J/112	Co-Chairman of WP6J	Appointment of a Rapporteur on the use of servers in television and sound program production	PLEN	85
6J/113	Australia	Proposed draft new Report - Short-term loudness metering	6J-5	81
6J/114	Australia	Proposed draft new Recommendation - Reference loudness level and integrating loudness meter gating function	6J-5	83
6J/115	North American Broadcasters Association	Revisions to the preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1379-1 - Safe areas of wide-screen 16:9 and standard 4:3 aspect ratio productions to achieve a common format during a transition period to wide screen 16:9 broadcasting	6J-3	80, 86
6J/116	Japan	A proposal on safe areas of 16:9 aspect ratio productions	6J-3	56, 86
6J/117	Japan	Proposal on the reference loudness level, instantaneous loudness meter ballistic and integrating loudness meter gating function	6J-5	81, 83

6J/118	Japan	Studies of digital wireless microphones for use in the 800 MHz band in Japan	6J-4	52, 53
6J/119	Japan	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1728 - Guidance on the use of flat panel displays in television production and postproduction	6J-3	76, 86
6J/120	CBS Broadcasting, Inc.	Reference loudness for the international exchange of television and sound programmes	6J-5	—
6J/121	United States of America	Comments on the preliminary draft revision of Recommendation ITU-R BT.1379-1 - Safe areas of wide-screen 16:9 and standard 4:3 aspect ratio productions to achieve a common format during a transition period to wide-screen 16:9 broadcasting	6J-3	80, 86
6J/122	United States of America	Comment on Document 6J/99 - Proposed harmonization of the notation used to denote digital image systems in Recommendations in the purview of Study Group 6	6J-1	62
6J/123	Rapporteur on Audio Quality & Vice Chairman WP6Q	Low delay broadcast codecs	6J-4	—
6J/124	United States of America	Loudness metering and reference programme loudness	6J-5	57
6J/125	Rapporteur to study requirements for flat panel display (FPD)	Report on flat panel display (FPD)	6J-3	74, 75, 76, 86
6J/126	Rapporteur for WRC-07	Spectrum usage and operational characteristics of (terrestrial) electronic news gathering systems	6J-4	50Rev.1
6J/127	BR Study Group Department	List of documents issued	PLEN	—
6J/128	WP6A	Liaison statement to ITU-R Working Party 6J Image Notation Harmonization	6J-1	62

(注) PLEN: プレナリ会合で審議

表3 出力文書一覧 (全41件)

出力文書 番号 (6J/TEMP/)	題 名	審議 (SWG)	入力文書 番号	処理 (注1)
--------------------------	-----	-------------	------------	---------

49	Editorial updating of Recommendation ITU-R BT.1700 Characteristics of composite video signals for conventional analogue television systems	6J-2	6J/107	DRR SG
50 Rev.1	Issues relating to spectrum usage and operational characteristics of terrestrial electronic news gathering systems, television outside broadcast and electronic field production	6J-4	6J/78 Annex9, 6J/126	C
51	Draft New Recommendation ITU-R BS.[contribution] Identification and ordering of multiple audio channels carried on international contribution circuits	6J-4	6J/78 Annex1, 6J/110	DNR SG
52	Draft Liaison Statement to Working Party 8A System characteristics of television outside broadcast (TVOB), electronic news gathering (ENG) and electronic field production (EFP) in the mobile service	6J-4	6J/84, 118	L
53	Addition to Report ITU-R BT.2069	6J-4	6J/118	RRep SG
54	Summary Report on the Activities of Sub-Working Group 6J-4	6J-4	—	C
55 Rev.1	Draft Revision of Recommendation ITU-R BT.1379-1 Safe areas of wide-screen 16:9 and standard 4:3 aspect ratio productions to achieve a common format during a transition period to wide-screen 16:9 broadcasting	6J-3	6J/78 Annex5, 6J/108	DRR SG
56	Proposed working document toward a Draft New Recommendation on safe areas of 16:9 aspect ratio productions	6J-3	6J/116	C
57	Draft Revision to Recommendation ITU-R BS.1770	6J-5	6J/124	DRR SG
58	Proposed revision of Question 15-1/6	6J-1	6J/79 Annex4	DRQ SG
59	Draft Revision of Question ITU-R 112/6 Guidelines on functionalities of facilities based on the use of digital servers in broadcast programme recording, archiving and playout	6J-1	6J/78 Annex2, 109	DRQ SG
60	Proposed Revision of Recommendation ITU-R BT.1358	6J-2	6J/100	DRR SG
61	Currency of Recommendations in the purview of Working Party 6J that were approved on or before the year 2000	6J-1	6J/90	C
62	Proposed treatment of Documents 6J/99, 6J/122 and 6J/128	6J-1	6J/99, 122, 128	—
63 Rev.1	Draft New Question Recommended operating practices to tailor television programme material to broadcasting applications at various image quality levels and sizings	6J-1	6J/97	DNQ SG
64 Rev.1	Proposed treatment of Questions assigned to Working Party 6J	6J-1	6J/92, 95	SG C
65	Draft Liaison Statement to ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 Coding of moving pictures and associated audio information concerning colour space amendments	6J-2	6J/93	L

66	Liaison statement to Working Parties 6Q and 6A Metadata for broadcast operational monitoring	6J-2	6J/76	L
67	Appointment of a Rapporteur – System Gamma	6J-2	6J/78 Annex6	—
68	Liaison statement to ITU-T Study Group 16 on Gamma Correction	6J-2	6J/88	L
69	Proposed revision of Recommendation ITU-R BT.1689	6J-2	6J/100	DRR SG
70	Liaison to ITU-T, FG IPTV Collaboration on the activity for the IPTV end systems	6J-2	6J/83	L
71	Revision to Recommendation ITU-R BT.814-1 Specifications and alignment procedures for setting of brightness and contrast of displays	6J-2	6J/103	DRR SG
72	Draft Revision to Recommendation ITU-R BT.815-1	6J-2	6J/103	DRR SG
73 Rev.1	Preliminary Draft New Recommendation ITU-R BT.[image] Guidelines on adapting television programme material to broadcasting applications at various image quality levels	6J-3	6J/105	PDNR C
74	Draft Liaison Statement to Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V, Österreichischer Rundfunk (ORF) etc.	6J-3	6J/125	L
75	Preliminary Draft New Report ITU-R BT.[FPD] User requirements for a Flat Panel Display (FPD) as a master monitor in an HDTV programme production environment	6J-3	6J/125	PDNRep C
76	Preliminary Draft Revision of Recommendation ITU-R BT.1728 Guidance on the use of flat panel displays in television production and postproduction	6J-2	6J/98, 119, 125	PDRR C
77	Liaison statement to ITU-T SG 16 on video coding topics	6J-2	6J/87	L
78	Appointment of a Rapporteur – Active Line Investigation	6J-2	6J/104	—
79	Liaison statement to ITU-T Study Group 9 on Free-Viewpoint TV system	6J-2	6J/80	L SG
80	Draft liaison statement to the International Electrotechnical Commission (IEC) Elimination of overscan in digital television displays	6J-3	6J/115, 121	L
81	Draft New Report Short-term Loudness Metering	6J-5	6J/113, 117	DNRep SG
82	Decision Appointment of a Rapporteur on the Structure of Loudness Metering Documentation	6J-5	—	—
83	Loudness meter comparison utility and results of testing performed in Australia	6J-5	6J/114, 117	C
84	Decision Appointment of a Rapporteur on Audio Loudness Metering Technology	6J-5	—	—

85	Draft Decision Appointment of a Rapporteur on IT-based technologies used for production, playout and storage of sound and television programmes	PLEN	6J/112	—
86	Report to the Co-Chairs of Working Party 6J - Image Presentation	6J-3	6J/78 Annex5, 6J/98, 105, 108, 115, 116, 119, 121, 125	C
87	Report of SWG 6J-2 to WP 6J Co-chairmen	6J-2	—	C
88	Summary report of the meeting of SWG 1 of Working Party 6J (Review of questions, Recommendations and terminology)	6J-1	—	C
89	Liaison statement to Working Parties 6Q and 6A Metadata for broadcast operational monitoring	6J-2	6J/76	L

(注1) DNR: 新勧告案 DRR: 勧告改訂案 DSR: 勧告廃止案 DNQ: 新研究課題案
DRQ: 研究課題改訂案 DNRep: 新レポート案 RRep: レポート改訂案
PDNR: 新勧告草案 PDRR: 勧告改訂草案 PDNRep: 新レポート草案
C: 議長レポートに添付 L: リエゾン文書送付 SG: SG6に上程

以上