

# 無線通信研究委員会

## SG6 会合 (ジュネーブ)

## 報告書

平成 28 年 10 月 28 日

# 目次

1. まえがき .....	2
2. 議事概要 .....	2
3. SG6 会合報告 .....	5
3.1 開会あいさつ .....	5
3.2 前回会合議事録の承認 .....	5
3.3 SG6 議長および SG6 名誉議長からのあいさつ .....	5
3.4 WP6B 議長の指名 .....	7
3.5 各 WP の会合報告、出力文書審議 .....	7
3.5.1 WP 6A 報告概要 .....	7
3.5.2 WP 6B 報告概要 .....	10
3.5.3 WP 6C 報告概要 .....	13
3.6 その他の文書 .....	17
3.6.1 CCV/SCV related matters .....	17
3.6.2 Reports of IRG-AVA, IRG-AVQA and IRG-IBB .....	19
3.6.3 Liaison with other Study Groups and International Organizations .....	19
3.7 Other contributions .....	20
3.8 Status of texts .....	21
3.9 Schedule of meetings in 2017 .....	22
3.10 閉会あいさつ .....	22
表 1 日本代表団 SG6 会合参加者 .....	24
表 2 入力文書一覧(50 件) .....	25

## 1. まえがき

国際電気通信連合無線通信部門 (ITU-R) の第 6 研究委員会 (SG 6 : 放送業務) は、以下のとおり開催された。

- 開催日 : 2016 年 10 月 28 日 (金) (1 日間)  
開催地 : ITU 本部 (スイス・ジュネーブ)  
議長 : 西田 幸博 (日本)  
副議長 : Abdullah AL ARAIMI (オマーン)、Roger BUNCH (オーストラリア)、Christoph DOSCH (ドイツ)、Andrey LASHKEVICH (ロシア)、Amir Hassan NAFEZ (イラン)、Walid SAMI (EBU)、Paolo ZACCARIAN (イタリア)、Qingjun ZENG (中国)  
欠席 : Majeed ABDULRAHMAN (レバノン)、Ana Eliza FARIA E. SILVA (ブラジル)、Rajiv KAPOOR (インド)、Angaman KESSE (コートジボアール)、Andrew KISAKA (タンザニア)、Khalilou Dit Papa NIANE (セネガル)  
参加者 : 24 か国、12 の認められた企業や地域機関、ITU 事務局等から合わせて 73 名 (名簿登録者) が参加。  
主な国または機関からの参加者数は、ブラジル 2 名、中国 11 名、フランス 1 名、ドイツ 3 名、イタリア 2 名、韓国 2 名、ロシア連邦 4 名、イギリス 2 名、アメリカ合衆国 6 名、BBC 3 名、CBS 2 名、EBU 1 名である。日本からは表 1 に示す 7 名が参加した。

## 2. 議事概要

今会合は今研究会期の第 2 回会合であり、3 つの WP 会合に続いて開催された。新勧告案 1 件および勧告改訂案 2 件の仮採択<sup>1</sup> (内、新勧告案 1 件および勧告改訂案 2 件に PSAA を適用<sup>2</sup>)、勧告廃止提案 1 件の合意<sup>3</sup>、研究課題改訂案 1 件の採択<sup>4</sup>、エディトリアル勧告改訂案 5 件、レポート改訂案 9 件、レポート廃止提案 1 件、レポートエディトリアル改訂案 2 件、新ハンドブック案 1 件の承認<sup>5</sup>がなされた。以下に、これらを列挙する。

### [1] 仮採択された新勧告案(1 件)、勧告改訂案(2 件) : 3 件

- Doc.6/65 Draft new Recommendation ITU-R BS.[MULTITRACK] - Allocation and ordering of audio channels to formats containing 12-, 16- and 32- tracks of audio  
新勧告案「12,16 および 32 音声トラックの伝送フォーマットにおける音声チャンネルの配置と順番」

---

<sup>1</sup> 厳格に表現すれば「採択・承認手続きに進めることに合意した」ということになるが、これを「仮採択」と表記することにする。

<sup>2</sup> 会合後に、新勧告案または勧告改訂案に対して SG での採択と構成国による承認を同時に実施する手続きが PSAA(simultaneous adoption and approval)。詳細は決議 ITU-R 1-7 の § A.2.6.2 を参照。SG 会合で構成国からの反対意見が無い限り PSAA による。但し、無線通信規則が参照している勧告は 2 段階手続き。

<sup>3</sup> SG 会合の後、構成国による承認手続きが行われる。

<sup>4</sup> SG 会合の後、構成国による承認手続き、または RA により承認される。

<sup>5</sup> 勧告のエディトリアル改訂、レポートとハンドブックは SG 会合で承認される。

- Doc.6/81 Draft revision of Recommendation ITU-R BT.1852-0 - Conditional-access systems for digital broadcasting  
勧告 BT.1852-0 改訂案「デジタル放送の限定受信システム」

- Doc.6/88 Draft revision of Recommendation ITU-R BT.2075-0 - Integrated broadcast-broadband system  
勧告 BT.2075-0 改訂案「放送通信連携システム」

## [2] 合意された勧告廃止提案：1件

- Doc.6/78 Proposed suppression of Recommendations ITU-R BT.1618 and ITU-R BT.1620  
勧告 BT.1618「25Mbps,50Mbps の DV ベースの音声、データ、圧縮映像の形式」および BT.1620「100Mbps の DV ベースの音声、データ、圧縮映像の形式」の廃止案

## [3] 合意された研究課題改訂案：1件

- Doc.6/70 Draft revision to Question ITU-R 142-1/6 - High Dynamic Range Television for Broadcasting  
研究課題 142-1/6「放送のための高ダイナミックレンジテレビ(HDR-TV)」の改訂案

## [4] 承認されたエディトリアル勧告改訂案：5件

- Doc.6/63 Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BT.2087 - Colour conversion from Recommendation ITU-R BT.709 to Recommendation ITU-R BT.2020  
勧告 BT.2087 エディトリアル改訂案「勧告 BT.709 から勧告 BT.2020 への色変換」
- Doc.6/67 Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.1770-4 - Algorithms to measure audio programme loudness and true-peak audio level  
勧告 BS.1770-4 エディトリアル改訂案「番組音声のラウドネス値と真ピークレベルの測定アルゴリズム」
- Doc.6/68 Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.1771-1 - Requirements for loudness and true-peak indicating meters  
勧告 BS.1771-1 エディトリアル改訂案「ラウドネスおよび真ピーク表示メータの要求条件」
- Doc.6/84 Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.2094 - Common definitions for the audio definition model  
勧告 BS.2094 エディトリアル改訂案「音響定義モデルの共通定義」
- Doc.6/86 Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.2076 - Audio Definition Model  
勧告 BS.2076 エディトリアル改訂案「音響定義モデル(ADM)」

## [5] レポート改訂案：9件

- Doc.6/64 Draft revision of Report ITU-R BT.2245-1 - HDTV and UHDTV test materials for assessment of picture quality  
レポート BT.2245-1 改訂案「HDTV と UHDTV の品質評価のためのテスト素材」

- Doc.6/69 Draft revision of Report ITU-R BT.2390 - High dynamic range television for production and international programme exchange  
レポート BT.2390 改訂案「制作および国際的な番組交換のための高ダイナミックレンジテレビ(HDR-TV)」
- Doc.6/71 Draft revision of Report ITU-R BS.2217-1 - Compliance material for Recommendation ITU-R BS.1770  
レポート BS.2217-1 改訂案「勧告 BS.1770 のための確認用テスト音源」
- Doc.6/73 Draft revision to Report ITU-R BT.2343-1 - Collection of field trials of UHD TV over DTT networks  
レポート BT.2343-1 改訂案「DTT ネットワークにおける UHD TV の野外実験のコレクション」
- Doc.6/75 Draft revision to Report ITU-R BT.2382-0 - Description of interference into a digital terrestrial television receiver  
レポート BT.2382-0 改訂案「地上デジタル放送受信機への干渉の概要」
- Doc.6/76 Draft revision to Report ITU-R BT.2301  
レポート BT.2301 改訂案「放送業務と移動業務に共通一次分配された帯域における各国の IMT 導入経験」
- Doc.6/77 Draft revision to the Report ITU-R BS.2214-1 - Planning parameters for terrestrial digital sound broadcasting systems in VHF bands  
レポート BS.2214-1 改訂案「VHF 帯における地上デジタル音声放送システムのプランニングパラメータ」
- Doc.6/80 Draft revision to Report ITU-R BT.2383-0 - Characteristics of digital terrestrial television broadcasting systems in the frequency band 470-862 MHz for frequency sharing/interference analysis  
レポート BT.2383-0 改訂案「周波数共用および干渉評価のための 470-862MHz における地上テレビジョン放送の特性」
- Doc.6/87 Draft revision of Report ITU-R BT.2267-5 - Integrated broadcast-broadband system  
レポート BT.2267-5 改訂案「放送通信連携システム」

#### [6] 承認されたレポート廃止提案：1 件

- Doc.6/85 Proposed suppression of Reports ITU-R BT.1079-1, ITU-R BT.1207-0 and ITU-R BT.1210-0  
レポート BT.1079-1「限定受信システムの特徴」、BT.1207-0「データ放送の参照モデル」、BT.1210-0「データ放送の誤り訂正」の廃止提案

#### [7] レポートエディトリアル改訂案：2 件

- Doc.6/66 Draft editorial revision of Report ITU-R BT.2380 - Television colorimetry elements

レポート BT.2380 改訂案「TV カラーメトリの要素」

- Doc.6/82 Draft editorial revision of Report ITU-R BS.2388 - Usage guidelines for the audio definition model and multichannel audio files

レポート BS.2388 エディトリアル改訂案「音響定義モデルと多チャンネル音響ファイルのユーザーガイド」

#### [8] 新ハンドブック案 : 1 件

- Doc.6/74 Draft new Handbook on "Digital terrestrial television broadcasting networks and systems implementation"

新ハンドブック案「地上デジタル放送網とシステムの導入」

### 3. SG6 会合報告

#### 3.1 開会あいさつ

Hai 氏（カウンセラー）より、1492 年の同じ 10 月 28 日に、コロンブスがアメリカ大陸を発見したことが紹介された。続けて、都合により SG6 会合に参加できなかった Rancy 氏（BR 局長）の言葉が、以下のとおり伝えられた。

<以下、Rancy BR 局長の言葉>

SG6 会合に参加できないことを大変残念に思うが、各 WP の活動内容は常に見守っている。今 SG6 ブロック会合で開催した VR（Virtual Reality）セミナーは非常に盛況で、展示のおかげで初めて VR を体験したなどという、好評を多く得た。また BR 副局長が参加した昨日の地デジ移行ワークショップは、大変有益なミーティングであったと捉えており、世界中の地デジ移行が 2020 年までに完了するよう今後も支援して欲しい。最後に、SG6 会合が有意義な会合となり、大いなる成果が得られることを期待する。

続けて Hai 氏（カウンセラー）より、文書<6/INFO/2>「INFORMATION FOR PARTICIPANTS」に基づき、事務連絡がなされた。

#### 3.2 前回会合議事録の承認

SG6 議長より、Doc. 6/44(Rev.2)に基づき、今年 2 月に開催された SG6 前会合の Summary Record が紹介された。異議なく Noted された。

#### 3.3 SG6 議長および SG6 名誉議長からのあいさつ

まずは SG6 議長より、Doc. 6/57 に基づき、Remarks by the Chairman が述べられた。

<以下、SG6 議長の Remarks>

各 WP 会合でもお伝えしたが、放送こそが、最も効果的に映像、音声、データを一般大衆へ届けられる配信手段なのである。そして SG6 は、その放送チェーンを端から端まで所掌しており、3 つの WP で業務を担っている。

WP6A は映像、音声、データの地上放送配信を担当しており、その主な課題は、既に取り組みられている以下の4点である。

1. WRC-19 へ向けた準備
2. 放送サービスの干渉からの保護
3. 次世代地上放送システムの検討
4. スペクトラムの活用

WP6B は放送サービスのアセンブルとアクセスを担当しており、その主な課題は、放送を取り巻くメディア環境を考慮した以下の2点である。

1. グローバルプラットフォーム
2. IoT (Internet of Things)

WP6C は番組制作と品質評価を担当しており、その主な課題は、以下の3点である。

1. コンテンツ・フォーマット
2. VR (Virtual Reality)
3. AI (Artificial Intelligence)

これ以外にも、SG6 が取り組むべき課題は沢山ある。そして SG6 は引き続き、放送技術を国際標準化していく先駆者で在り続けなければならない。Magenta 元議長と Dosch 前議長の功績により、SG6 は ITU-R の中でも最も生産性の高い研究委員会の一つである。是非、積極的な審議への参加と、放送の未来を創るための貢献をお願いしたい。

続いて Krivosheev SG6 名誉議長（ロシア）より、Remarks が述べられた。

<以下、Krivosheev SG6 名誉議長の Remarks>

まずは、SG6 議長の Remarks を支持したい。そして SG6 議長が課題を整理し、方向性を示すという新しいスタイルを、このまま継続して頂きたい。

さて、世間ではデジタル化への動きが ICT 業界、マスメディア業界、経済界、医療業界など様々な分野で加速している。しかし、マルチ機能を実現した放送のデジタル化こそが、デジタル化がもたらした目に見える初めての成果である。さらに放送のデジタル化は、新たな周波数帯域を占有することなく、むしろ効率化により他のサービスへ開放することができた。これは、110 年の RR（無線通信規則）の歴史の中でも初めての出来事であった。放送のデジタル化が達成できた大きな要因は、世界協調により国際標準化を促進し、市場を動かしたことであり、そのために SG6（および、その前身の SG11）は、多大な数の勧告を国際規格として作成した。

デジタル化は、多くの国でその成果を現し始めている。先進的な通信ネットワークが世界中に整備されれば、世界規模でのデジタルシステムが構築される。よって SG6 は、今まで以上にデジタル化の動向に注意を払い、放送に活用できるものは取り込んでいく必要がある。少なくとも今研究会期においては、放送を取り巻く環境のデジタル化が、SG6 の大きなテーマとなるであろう。この件は SG6 の研究戦略として議長レポートに残されることを期待する。SG6 は、その研究成果を国際的にアピールしていくことが非常に大切である。そこで SG6 の議長である西田氏に、IBC や NAB へ向けた継続的な報告をお願いし

たい。それにより SG6 の活動成果がより世間に認知され、新たな参加者の獲得にもつながることができる。皆がより一層この重要な活動に参加してくれることを望む。

SG6 名誉議長の remarks に対し SG6 議長より、感謝の意が示された。合わせて、デジタル化が放送業界だけでなく国際社会にとっても非常に大きなトピックであること、SG6 の前身である SG11 がデジタル化の国際標準を牽引してきたこと、あと数年のうちに全世界でデジタル放送が楽しめるようになることを望むことが述べられた。

続いて Arasteh 氏（イラン）より、以下のコメントが述べられた。

<以下、Arasteh 氏のコメント>

SG6 の前身である SG10 および SG11 がデジタル化の先駆者であったことは、揺るぎない事実である。Krivosheev 名誉議長が提唱されたデジタル化の一部に過ぎないかもしれないが、1997 年に衛星放送をデジタル化することができた。実際にデジタル化できたのは 10 個のチャンネルであって、しかも使用用途は放送業務に限らなかったが、Abdurazl 氏の「一旦デジタル化すれば、何でも実現できる」という考え方に基づき推し進めた結果である。名誉議長から今日演説頂いた内容は、さらに広い視野に成り立っている。SG6 の活動に制限はない。究極のゴールは放送事業者だけのものではなく、経済や教育を含めた世界規模のものであろう。名誉議長は、自国の話もされるが他の国の話もされる。そして、小さい国であろうが大きい国であろうが、豊かな国であろうが貧しい国であろうが、分け隔たりなく扱われる。

名誉議長のガイダンスは、「包括的な国際社会のデジタル化」であると理解した。これを確実に SG6 のレポートに記載し、かつ BR 局長へ伝えるべきである。我々は自己制限すべきではない。今日の社会は、コラボレーションが重要である。

最後に SG6 議長より、「包括的な国際社会のデジタル化」に向け放送が果たせる役割は大きく、その技術を他の分野でも活用することが可能である、そして名誉議長から提案頂いたように、放送の将来に向けた SG6 の取組みとそのビジョンをレポートにまとめる、とのコメントがあった。

### 3.4 WP6B 議長の指名

SG6 議長より、Doc. 6/49 に基づき、WP6B の議長として Gardiner 氏（イギリス）を提案することが告げられた。合わせて同氏が既に今会合で Acting Chairman として手腕を振るったことも紹介され、拍手で承認された。これに対し Gardiner 氏（イギリス）より、承認されたことを感謝し、皆と一緒に仕事できることは光栄であるとの挨拶があった。

### 3.5 各 WP の会合報告、出力文書審議

#### 3.5.1 WP 6A 報告概要

##### 3.5.1.1 Report of the Chairman of WP 6A

- Doc.6/90 (Chairman, WP 6A) Executive Report of the meeting of Working Party 6A (Geneva, 18 - 26 October 2016)



## 「WP6A の報告」

WP6A 議長の Nafez 氏（イラン）より、136 件の入力文書を審議した結果、34 件の出力文書を作成したことが報告された。SG6 へ提出している文書は 7 件あり、レポート改訂案 5 件、用語の定義提案 1 件、ハンドブックの作成 1 件であり、その中でもハンドブックは WP6A の成果として最も重要なものであったと述べた。

### 3.5.1.2 Draft new or revised Reports and Handbooks

- Doc.6/73 (WP 6A) Draft revision to Report ITU-R BT.2343-1 - Collection of field trials of UHDTV over DTT networks

レポート BT.2343-1 改訂案「DTT ネットワークにおける UHDTV の野外実験のコレクション」

各国の UHDTV 伝送実験の結果をまとめたレポートに、今年 TV Globo がブラジルで行った、リオ五輪の 8K UHDTV パブリックビューイングの情報を追加するものである。（日本とブラジルの共同寄書）

Dosch 氏（ドイツ）から、WP6A で本レポート改訂案が議論されたときに不在だったと前置きがあった上で、レポート中の” OFDM”を何故“COFDM”としないのか、という質問があった。Nafez 氏（イラン）は、” COFDM”と言い換えても差し支えないのではないかとの見解を示し、ブラジルと日本に確認を求めた。ブラジルは、COFDMの方がより具体的な表現であり言い換えは問題ないという認識を示し、日本もこれに同意したため、修正を行うこととなった。

#### 承認された。

- Doc.6/74 (WP 6A) Draft new Handbook on "Digital terrestrial television networks and systems implementation"

新ハンドブック案「地上デジタル放送網とシステムの導入」

途上国の地上デジタル放送移行のサポートを目的としたハンドブックの作成である。Nafez 氏（イラン）は、内容について WP6A で十分議論されたため、それ以降に変更のあった Annex1 と Annex7 の 2 箇所のみを審議頂きたいと述べた。

Annex1 では、Dosch 氏（ドイツ）が、このハンドブックはあくまでも参考情報であり、公式の情報（規則、手続きなど）は ITU に確認する必要がある旨を表すために” The editors and authors cannot take responsibility for any decision taken based on information in this Handbook. Check with ITU on policy.” という一文を加えることを提案し、承認された。Hai 氏（カウンセラー）は、どのような文章を記載すべきか事務局に問い合わせているが、まだ返答がないことを明らかにし、引き続き確認するとした。同じく Annex1 にある関係者への謝辞について、Krivosheev 氏（名誉議長）への謝辞が追加された。

Annex7 では、6 章（Cross-border coordination）の項目において、ハンドブックの内容は informative であり、normative ではないという免責を表す、” It should be emphasized that materials used in this chapter are merely of informative nature and it does in no way constitute, supersede nor replace any mandatory provision/procedure already agreed or are being agreed by the ITU as contained in the relevant Region Agreements and those Agreements concluded under Article 6 of the RR.” という一文が加えられた。

この他、Dosch 氏（ドイツ）からの提案により、ハンドブックのタイトルは”broadcasting”を追加して、”Digital terrestrial television broadcasting networks and systems implementation”と修正した。また、Arasteh 氏（イラン）は WP6A プレナリに引き続き、経済的に余裕のない人々や学術関係者へは、ハンドブックを無料で提供するべきだと述べた。最後に、Nafez 氏（イラン）、Olson 氏（アメリカ）、Dosch 氏（ドイツ）から、Gofaizen 教授（ウクライナ）をはじめとするハンドブック作成の貢献者に惜しみない賛辞が贈られた。

#### 承認された。

- Doc.6/75 (WP 6A) Draft revision to Report ITU-R BT.2382-0 - Description of interference into a digital terrestrial television receiver

レポート BT.2382-0 改訂案「地上デジタル放送受信機への干渉の概要」

前会合で CBS より、地上デジタル放送受信機内の相互変調の測定方法と解析結果を追加する提案があり、議長レポート添付となっていた。今会合までに追加の提案はなく、改訂に対して特段の異論はなかった。

#### 承認された。

- Doc.6/76 (WP 6A) Draft revision to Report ITU-R BT.2301

レポート BT.2301 改訂案「放送業務と移動業務に共通一次分配された帯域における各国の IMT 導入経験」

800MHz 帯 LTE が地上デジタル放送へ与える干渉について、フランスにおける調査結果を追加するものである。

#### 承認された。

- Doc.6/77 (WP 6A) Draft revision to the Report ITU-R BS.2214-1 - Planning parameters for terrestrial digital sound broadcasting systems in VHF bands

レポート BS.2214-1 改訂案「VHF 帯における地上デジタル音声放送システムのプランニングパラメータ」

前会合でロシアより、地上デジタル音声放送 RAVIS の所要 C/N 値の修正提案があり、議長レポート添付となっていた。今会合までに追加の提案はなく、改訂に対して特段の異論はなかった。

#### 承認された。

- Doc.6/80 (WP 6A) Draft revision to Report ITU-R BT.2383-0 - Characteristics of digital terrestrial television broadcasting systems in the frequency band 470-862 MHz for frequency sharing/interference analysis

レポート BT.2383-0 改訂案「周波数共用および干渉評価のための 470-862MHz における地上テレビジョン放送の特性」

低電力時の DVB-T/T2 のアンテナパターンを、モデル化で使用する無指向性アンテナの放射パターンから、より一般的に使用される八木アンテナ等の単一指向性の放射パターンへ変更するものである。

#### 承認された。

### 3.5.1.3 Other contributions

- Doc.6/79 (WP 6A) Proposal to ADD some broadcasting terms to the ITU Terminology database  
ITU 用語データベースへの放送用語追加提案

用語に関する SG6 のラポータグループから CCV に対する、6 つの用語についての検討結果を ITU 用語データベースに登録するための提案である。

Olson 氏（アメリカ）から、“reception location probability” の定義に時間率の要素は含まれるか、という質問があり、Nafez 氏（イラン）は特定の時間率の値は含まれないと回答した。Olson 氏はさらに、“reception location probability” の定義の中に含まれる “pixel” という用語についても定義が必要ではないかと提起したため、“coverage area” の定義に記載されていると同様の定義が加えられた。また、SG6 議長から、本提案を WP6B、WP6C からの用語定義の提案とマージして CCV に提出することが説明され、異論なく承認された。

#### 承認された。

以上で WP6A からの入力文書の審議は終了し、WP6A 議長の Nafez 氏（イラン）より SWG 議長を務めた Sami 氏（EBU）、Hemingway 氏（BBC）、Bunch 氏（オーストラリア）、Lazzarini 氏（バチカン）、Song 氏（中国）および参加者、SG6 議長、カウンセラーへの謝辞が述べられた。

また、SG6 議長より WP6A 議長への感謝の意と、WP6A の議論に参加した全員への謝辞が述べられた。

## 3.5.2 WP 6B 報告概要

### 3.5.2.1 Report of the Chairman of WP 6B

- Doc.6/91(Rev.1) (Acting Chairman, WP 6B) Executive Report of the meeting of Working Party 6B (Geneva, 24 - 27 October 2016)

#### 「WP6B の報告」

Paul Gardiner WP6B 議長は、3 人の副議長候補者として、Dr. Shuichi AOKI (日本)、Ms. Ana Eliza FARIA E. SILVA (ブラジル)、Ms. Simone FÜG (ドイツ)を紹介し、拍手で承認を受けた。今回の会合について、3 日間半の短いスケジュールであったが、前回議長レポートに添付された Annex 文書を含めて 83 件の入力文書があり、以下に示す SWG 体制によって、非常に効率的に審議が行われ、新勧告、新レポートはないものの、SG6 会合に 9 件の文書を入力していること、継続審議になった文書についてはフルバージョンの WP6B 議長レポートで説明、添付を行うことを報告した。

SWG 6B-1: “Programme assembling, interfaces and Global Platform”, chaired by Dr. S. AOKI

SWG 6B-2: “Signal format for multimedia content, interactivity and security”,

chaired by Mr. M. TAKECHI

SWG 6B-3: “Audio related subjects”, chaired by Ms. S. FÜG

### 3.5.2.2 Draft new or revised Recommendations to be approved by PSAA

- Doc.6/81 (WP 6B) Draft revision of Recommendation ITU-R BT.1852-0 - Conditional-access systems for digital broadcasting

勧告 BT.1852-0 改訂案「デジタル放送の限定受信システム」

放送のためのコンディショナルアクセスを規定した勧告 BT.1852-0 に対する今回の改訂は、新たなトランスポートプロトコルとして MPEG Media Transport (MMT)を含めるものであり、本文規定の他に、ARIB STD-B61 に基づく導入例が参考情報の位置付けで追加される。日本寄書に基づき作成された勧告改訂案である。

修正無く仮採択された (PSAA)。

- Doc.6/88(Rev.1) (WP 6B) Draft revision of Recommendation ITU-R BT.2075-0 - Integrated broadcast-broadband system

勧告 BT.2075-0 改訂案「放送通信連携システム」

勧告 BT.2075-0 は IBB システムを選択する際のガイドラインを示す勧告であり、IBB システムのサービス機能と技術要素の観点からガイドラインが示されている。今回の改訂案では、ブラジルで採用されている Ginga システムに関する技術情報の追加がメインであるが、その他に HbbTV のリファレンス文書を最新版にアップデートしている。

修正無く仮採択された (PSAA)。

### 3.5.2.3 Draft new or revised Reports and Handbooks

- Doc.6/87 (WP 6B) Draft revision of Report ITU-R BT.2267-5 - Integrated broadcast-broadband system

レポート BT.2267-5 改訂案「放送通信連携システム」

この改訂案は、韓国から寄与された HTML5 ベースのスマート TV プラットフォームに基づくクラウド IBB システムに関する情報を Annex5 に追加することがメインであり、この他に Annex1 の HbbTV 仕様のリファレンスを最新版にアップデートしている。

イランから、カバーページを見ると、韓国と NDR/ZDF からの寄書に基づき改訂していると記載されているが、NDR/ZDF の改訂部分が分からなかった旨の質問があり、議長から、HbbTV 仕様の規格番号を最新版にしており、Annex1 の最後の方に変更箇所がある旨の説明があった。

承認された。

### 3.5.2.4 Editorial amendments

- Doc.6/84 (WP 6B) Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.2094-0 - Common definitions for the audio definition model

勧告 BS.2094-0 エディトリアル改訂案「音響定義モデルの共通定義」

このエディトリアル改訂案は、共通定義におけるいくつかのスピーカー位置とセットアップラベルの誤りを訂正するものである。

承認された。

- Doc.6/82(Rev.1) (WP 6B) Draft editorial revision of Report ITU-R BS.2388 - Usage guidelines for the audio definition model and multichannel audio files

レポート BS.2388 エディトリアル改訂案「音響定義モデルと多チャンネル音響ファイルのユーザーガイド」

今回の改訂案は、セクション 3.3.1 フォーマットタイプの表 2 フォーマット定義における FomatLabel のコード番号を変更するもので、この変更により異なるタイプのラベリングが勧告 BS.2076、勧告 BS.2094 での使用と揃うとしている。

イランから、読者に分かり易いように、改訂箇所だけの改訂案文書にしてほしい旨の発言があったが、議長から、ペーパーレスの会議であり、セクレタリの処理を少なくする点や、検索機能を利用することで変更箇所を容易に見つけることができる点から、この方法で良いと考えている旨の発言があった。

**承認された。**

- Doc.6/86(Rev.1) (WP 6B) Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.2076 - Audio Definition Model

勧告 BS.2076 エディトリアル改訂案「音響定義モデル(ADM)」

このエディトリアル改訂案はコンテンツの表の追加の他、座標システムおよびシーンベース音響に関する情報追加、エディトリアルな訂正等を行っている。

セクレタリから、この勧告は膨大なページ数があるが、XML テキストを記載していることも要因の1つであり、XML テキストをどのように扱うべきか ITU-T とも協力して検討している旨の発言があった。

**承認された。**

### 3.5.2.5 Suppression of ITU-R Texts

- Doc.6/78 (WP 6B) Proposed suppression of Recommendations ITU-R BT.1618 and ITU-R BT.1620

勧告 BT.1618 と勧告 BT.1620 の廃止提案

勧告 BT.1618 は、DV ベースの音声、データ、圧縮映像の 25Mbit/s、50Mbit/s のデータレートでのデータ構造、勧告 BT.1620 は 100Mbit/s でのデータ構造を規定し、この符号化に基づく DV テープによる記録・交換を推奨する勧告であるが、このタイプの VTR 機器は生産されておらず、プロフェッショナル用途では DV ベースの符号化方式も使用されていないことから廃止が提案された。

2つの勧告に対する廃止提案は合意された。この後、主管庁に対し、廃止提案に対し、同意するかどうかの Circular Letter が送付される手続きが取られ、その結果によって廃止が承認される。

**合意された (郵便投票による承認手続き)。**

- Doc.6/85 (WP 6B) Proposed suppression of Reports ITU-R BT.1079-1, ITU-R BT.1207-0 and ITU-R BT.1210-0

レポート BT.1079-1、BT.1207-0、BT.1210-0 の廃止提案

- Report ITU-R BT.1079-1 “General characteristics of a conditional-access broadcasting system”
- Report ITU-R BT.1207-0 “Reference model for data broadcasting”
- Report ITU-R BT.1210-0 “Error-protection strategies for data broadcasting services”

これらは 1990 年に作成されたもので、情報が古くなっていること、現在、他の勧告やレポートで同様もしくは更新された情報が記載されていることから廃止が提案された。

議長からは、レポートの場合、廃止提案は SG6 会合で承認が確定すること、廃止後も「Suppressed」の表示が付いた状態でダウンロード可能な状態が維持される旨の説明があった。

承認された。

### 3.5.2.6 Other contributions

- Doc.6/83 (WP 6B) Proposed modification of terms - Report of the Rapporteur on Terminology  
用語に関する SG6 ラポータへの用語の定義に関する修正提案

この文書は、SG6 の用語に関するラポータから示された用語の定義の一覧表のなかで、WP6B が所掌する勧告 BS.2094 および勧告 BS.2076 内で使用されている Audio definition model (ADM)、Scene-based audio signals の定義について変更を提案するものであり、この提案内容と整合するように、上記 2 つの勧告に対してエディトリアル改訂案を提出していると記載されている。

議長からは、既に勧告 BS.2094 と勧告 BS.2076 のエディトリアル改訂案は承認されており、ここに提案されている用語の定義のテキストは現行の勧告内での定義と一致すること、WP6A、WP6C からの用語の定義の変更提案と合わせて 1 つの文書にして、用語に関するラポータに提出する予定であることが説明された。

承認された。

WP6B 議長から、タイトなスケジュールの中、互いに協力しながら会合時間を調整し、多くの審議を効率的にこなしてくれた 3 人の SWG 議長に対して感謝の言葉があり、SG6 議長のガイダンスやセクレタリのスピーディな文書処理にお礼の言葉があった。協調の精神で多くの成果を出すことに協力してくれた参加者にも感謝の言葉が送られた。

SG6 議長から、3 日間半という短期間ながら 40 件もの出力文書があり、今会合期間中で 3 つの WP のトップであることに驚いた旨の発言があり、拍手とともに WP6B の審議は終了した。

### 3.5.3 WP 6C 報告概要

#### 3.5.3.1 Report of the Chairman of WP 6C

- Doc.6/89 (Chairman, WP 6C) Executive Report of the meeting of Working Party 6C (Geneva, 17 October - 21 October 2016)

「WP6C の報告」

WP6C 議長から挨拶と WP6C 議長レポートの簡単な紹介があった。

118 件の入力文書を 6 つの SWG（音声品質評価、映像品質評価、音声、映像(HDR)、映像(HDR 以外)、その他）で検討した。SWG で合計 32 件の出力文書を作成し、WP6C から SG6 への出力は 1 件の新勧告案を含む 10 件である。

初日の VR セミナーの写真がウェブサイトで閲覧可能である。少額の料金をダウンロードも可能である。また、共有できる写真は Hai 氏に送付するとウェブサイトにアップロードしてくれる。

前回会合から WP6C 内作業の透明性確保のため、全てのラポータ、ラポータグループの共同議長の活動をシェアポイントで共有し続けるよう試みた。そして、WP6C の作業計画など WP6C 議長の作業文書を SWG と副議長に共有し、アップデートの履歴なども分かるようにした。

VR セミナーに続き、WP6C では VR 研究に関する新しい 2 名の共同ラポータを指名した。共同ラポータとしたのは次会合まで、大変期間は短いけれども何らかの報告を上げてもらうためである。共同ラポータ以外からの寄与も期待している。議長レポートに新研究課題案の提案を掲載し次回会合で全て確認し、3 月には VR と関連するトピックの新研究課題案を SG6 に上程したい。

また、WP6C 関連の古い勧告やレポートのレビューを行った。制作環境の中ではまだ使われている技術であり勧告やレポートの関連が非常に複雑である。オーストラリアからの包括的な寄与文書も踏まえて次回会合に向けて提案できるよう作業を進める。

### 3.5.3.2 Draft new or revised Recommendations to be approved by PSAA

- Doc.6/65 (WP 6C) Draft new Recommendation ITU-R BS.[MULTITRACK] - Allocation and ordering of audio channels to formats containing 12-, 16- and 32- tracks of audio

新勧告案「12,16 および 32 音声トラックの伝送フォーマットにおける音声チャンネルの配置と順番」

勧告 ITU-R BS.1738 の拡張とも言えるが、実際には 12,16,32 音声トラックのチャンネル配列を新しく規定する勧告案である。放送局とライブイベントのためではなく、放送局とサービスプロバイダー間の番組交換を目的としていると WP6C 議長から説明があった。

SG6 議長から considering...recommends...further considering...further recommends と続く事を紹介したところ、イラン（Arasteh 氏）から、勧告化には賛成だがこの部分は ITU-R 勧告の基本フォーマットと異なっていて少し違和感があるので、今回はこのまま進めて将来的にエディトリアル改訂することもできるだろうとの指摘があった。

この点について、further considering...further recommends の部分はチャンネル割り当てとは全く関係なく、この勧告に規定するチャンネル割り当てをする際に、SMPTE の AES 系と SDI 系のレガシー機器間において問題が発生することを警告するものであると WP6C 議長は説明した。しかし、さらにチャンネル数を増やすことになれば SMPTE 規格の範囲を妨害することになるとコメントした。

### 仮採択された (PSAA)。

### 3.5.3.3 Editorial amendments (§ A2.6.2.5)

- Doc.6/67 (WP 6C) Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.1770-4 - Algorithms to measure audio programme loudness and true-peak audio level

勧告 BS.1770-4 エディトリアル改訂案「番組音声のラウドネス値と真ピークレベルの測定アルゴリズム」

番組音声のラウドネスと真ピークレベルの測定アルゴリズムに関する勧告のエディトリアル改訂案である。

日本寄書 6C/113 に基づくラウドネス測定アルゴリズムに使用する定数項「-0.691」が 997Hz における K-フィルタゲイン補正に対応することを明記したほか、2 つのゲーティングプロセスの明確化と Annex3 の Table5 の誤記を修正した結果が反映されている。

承認された。

- Doc.6/68 (WP 6C) Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.1771-1 Requirements for loudness and true-peak indicating meters

勧告 BS.1771-1 エディトリアル改訂案「ラウドネスおよび真ピーク表示メータの要求条件」

EBU からの寄書(6C/144)に基づくエディトリアル勧告改訂提案である。BS.1771-1 Annex2 に規定する瞬時ラウドネス値の測定方法として、勧告 BS.1770 の式 2 を使うことになっている。その際、図 4 のローパスフィルタを通すことになっている。勧告 BS.1770 の式 2 はローパスフィルタを通さずに Log を取るので、EBU は現状の表現では誤解が生じることを懸念していた。そこで、式 2 で Log を取る前にローパスフィルタをかけることを明記することになった。

承認された。

- Doc.6/63 (WP 6C) Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BT.2087 - Colour conversion from Recommendation ITU-R BT.709 to Recommendation ITU-R BT.2020

勧告 BT.2087 エディトリアル改訂案「勧告 BT.709 から勧告 BT.2020 への色変換」

RG29 からの寄書(6C/122)に基づくエディトリアル勧告改訂提案である。計算式の一部にあったマトリクス係数の丸め誤差を改訂し、Annex 1 にあった不必要な記述を削除した。

承認された。

### 3.5.3.4 Draft new or revised Reports and Handbooks

- Doc.6/64 (WP 6C) Draft revision of Report ITU-R BT.2245-1 - HDTV and UHDTV test materials for assessment of picture quality

レポート BT.2245-1 改訂案「HDTV と UHDTV の品質評価のためのテスト素材」

中国からの寄書(6C/123)に基づくレポート改訂提案である。中国が制作した標準動画画像 HDTV1080/50/I フォーマットの動画画像リストと属性が追加された。最初の 2 ページはblankとなっているが、ITU のフロントページが挿入される予定である。

承認された。

- Doc.6/71 (WP 6C) Draft revision of Report ITU-R BS.2217-1 - Compliance material for Recommendation ITU-R BS.1770



## レポート BS.2217-1 改訂案「勧告 BS.1770 のための確認用テスト音源」

前回会合において、勧告 BS.1770 準拠のラウドネス測定法用テスト音源に関するレポート BS.2217 に先進的音響システム（8、10、12、24 チャンネル音声番組）音源を追加することが提案された。今会合においてラウドネス値計算に必要なテスト音源のチャンネル順や各チャンネルの重み係数を明記することを日本が提案(6C/114)し、これらを含む改訂が行われた。

### 承認された。

- Doc.6/69 (WP 6C) Draft revision of Report ITU-R BT.2390 - High dynamic range television for production and international programme exchange

レポート BT.2390 改訂案「制作および国際的な番組交換のための高ダイナミックレンジテレビ(HDR-TV)」

HDR テレビのための番組制作と国際番組交換に関するレポート BT.2390 改訂案である。

前回会合において BT.2100 は勧告化前だったため、レポート内の表記が DNR BT.[HDR\_TV]となっていた。

- ① DNR BT.[HDR\_TV]と記載されている部分を勧告 BT.2100 に書き換えるエディトリアルな改訂
- ② HLG の伝達関数におけるシーンリニア信号の正規化範囲を[0:12]ではなく[0:1]にするという日・英共同寄書に基づく改訂
- ③ 新しく「6.4 章-SDR ディスプレイとの互換性」を追加し、PQ と HLG 変換や SDR 互換性について記載

の3点が加わった。

### 承認された。

- Doc.6/66 (WP 6C) Draft editorial revision of Report ITU-R BT.2380 - Television colorimetry elements

レポート BT.2380 改訂案「TV カラーimetリリの要素」

既に発行されている ITU-R レポート BT.2380 の改訂案として SG6 に上程された。

WP6C 議長は、タイポなどの誤りが見つかったため Dosch 氏と我々で多くの時間を割いて修正し、問題ないことを確認したと説明した。

SG6 議長から WP6C 議長に対しエディトリアル改訂であるかの確認が行われ、エディトリアルであるべきだとの返答があったため、この場で Draft editorial revision…と改めることになった。これによって、バージョン番号は維持されるが、Hai 氏からエディトリアル改訂が加わったことは Note として残す必要があるとの説明があった。

最後に WP6C 議長は、Dosch 氏が長きにわたってこのレポートの作成に尽力しよくここまで達成したとコメントした。またこの文書には非常に多くのマイナーチェンジがあることに加え新たな追加を予定しており、WP6C 議長レポートに付録として添付するとの説明があった。

### 承認された。

### 3.5.3.5 Draft new or revised Questions

- Doc.6/70 (WP 6C) Draft revision of ITU-R Question 142-1/6 - High Dynamic Range Television for Broadcasting

研究課題改訂案 142-1/6 「放送のための高ダイナミックレンジテレビ(HDR-TV)システム」

considering に以下の項目を付け加えた他、いくつかの項目は削除された。

- ① 勧告 BT.2100 に定めるイメージフォーマットに関する記述を明記
- ② HDR と SDR 混在制作と送出に関する追記
- ③ 視覚疲労や不快感などへの配慮

また、decides は 5 項目を定義しており、HDR と SDR の混在運用時におけるトーンマッピングの研究課題が新たに追加された。

合意された（郵便投票による承認手続き）。

### 3.5.3.6 Other contributions

- Doc.6/72 (WP 6C) Proposed modifications on terminology

「用語の修正提案」

新しい研究課題や勧告に紐づく 3 つの新しい用語の修正（補足）の追加と明らかに用語とは思えないものを削除した。

Renderer、Baseline Renderer という用語には(Audio)を付記し、勧告 BT.2100 に関連する Reference viewing environment には(HDR-TV programme production)という括弧書きを付記した。Image Container という表現は用語とはなりえないという理由から削除予定としてリストアップしている。

SG6 議長、カウンセラー、Bunch 氏(オーストラリア)、WP6C 議長、Olson 氏(FCC)、Tanner 氏 (CBS)、Ripley 氏(イギリス)、Dosch 氏 (ドイツ) らとの議論の結果、CCV への提出文書として、用語とするか検討中のものは WP 議長レポートに添付し、用語から削除の予定のものは完全に削除して提出することになった。

各 WP において用語とするものをまとめて 1 つの文書とし CCV に提出する。

承認された。

最後に WP6C 議長から会合参加者全員、各 SWG 議長、カウンセラー、SG6 議長への謝辞が送られ、SG6 議長から WP6C 議長への賛辞と拍手で WP6C の報告は終了した。

## 3.6 その他の文書

### 3.6.1 CCV/SCV related matters

- Doc.6/47 (Chairman, CCV) Liaison statement to Radiocommunication Study Groups and Working Parties

「ITU-R SG 及び WP へのリエゾン文書」

2016年2月のCCV会合の結果をSG及びWPに伝えるもの。用語に関する取り組みの周知。既に各WPで審議した案件となる。

**Noted**とされた。

- Doc.6/52 (CCV and SCV) Liaison statement to ITU-R Study Groups 1 and 6 - Terminology relating to the transition from analogue to digital radio technologies

「SG1 及び SG6 へのリエゾン文書 - 無線技術のアナログからデジタルへの移行に関する用語」

2016年5月のCCV/SCV合同会合において、無線技術のアナログからデジタルへの移行に関連する用語を検討したことを知らせるもの。

3つの用語を定義したWP6Aからの文書を既に審議した。

Zaccarian 氏(イタリア)より、この案件においては、WP1B、SG1 と協力して進めて来たので、WP1B、SG1 にもリエゾン文書を送るべきとの提案があった。

SG6 議長は、WP6A、WP6B、WP6C からの文書をまとめたリエゾン文書を、CCV/SCV と SG1、WP1B に送ると説明した。

**Noted**とされた。

- Doc.6/53 (SG 1) Reply liaison statement to the Coordination Committee for Vocabulary (CCV) and the Standardization Committee for Vocabulary (SCV) (copy to ITU-R Study Group 6 and Working Party 1B) - Terminology relating to the transition from analogue to digital radio technologies

「CCV 及び SCV への返信 (SG6 及び WP1B に同報) - 無線技術のアナログからデジタルへの移行に関連する用語」

SG1 は、アナログからデジタルへの移行に関する用語の研究を、CCV/SCV 及び SG6 と連携して、WP1B で継続することを知らせている。Doc.6/52 と同じ処理となる。

**Noted**とされた。

- Doc.6/55 (Rapporteur of SG 6 on Terminology) Report of the Rapporteur on Terminology

「用語に関するラポータの報告」

用語に関する SG6 ラポータは、SG6 で最近承認された勧告、研究課題、レポートを調査し、ITU 用語データベースへの収録候補として、CCV に提案する新しい用語、定義、略語を選定した。既に各WPで審議した案件となる。

**Noted**とされた。

- Doc.6/60 (Italy , Vatican City State) Proposed reply to the CCV and SCV liaison statement to Study Group 6 on terminology relating to the transition from analogue to digital radio technologies

「アナログからデジタル無線技術への移行に関する用語についての CCV 及び SCV への返信提案」

CCV/SCV から提案があった、3つの用語の定義を ITU 用語データベースに追加する案件を検討するにあたり、決議 ITU-R 34-4 のガイドラインに従うように努め、簡潔明瞭な定義を検討した。既に WP6A で審議した案件となる。

Noted とされた。

### 3.6.2 Reports of IRG-AVA, IRG-AVQA and IRG-IBB

- Doc.6/48 (Co-Chairmen, ITU-T IRG AVQA) Report of the IRG-AVQA meeting, 2 March 2016, San Diego, USA

「IRG-AVQA 会合報告 (2016年3月2日、米サンディエゴ)」

Inter sector ラポーターグループである IRG-AVQA からの、2016年3月2日に米・サンディエゴで開催されたラポーターグループ会合の報告である。各セクターでの映像音声品質評価勧告案の進捗状況、および AVHD-AS Project(Adaptive Streaming の客観モデルを検討するプロジェクト)の進捗状況の報告。既に WP6C で審議した案件となる。

Noted とされた。

- Doc.6/51 (Co-Chair, IRG-IBB) Report of the sixth meeting of IRG-IBB

「IRG-IBB 第6回会合報告」

Inter sector ラポーターグループである IRG-IBB からの、第6回ラポーターグループ会合の報告である。既に WP6B で審議した案件となる。

Noted とされた。

### 3.6.3 Liaison with other Study Groups and International Organizations

- Doc.6/43 (ITU-T TSAG) Liaison statement on ITU inter-Sector coordination [to ISCT, TDAG, ITU-D SGs, RAG, ITU-R SGs, ITU-T SGs]

「ITU セクター間の協調に関するリエゾン文書」

ITU セクター間の協調に関するリエゾン文書である。各セクターの研究課題について一致箇所をまとめた表を作成。協調のための作業方法の一覧も作成。レビューとコメントを求めている。

SG6 議長は、ITU-T は、WTSA 会合をジュネーブで行っており、新しい Study Group の組織や新しい研究課題が承認されるであろうと発言し、今後それらを反映するとした。

Noted とされた。

- Doc.6/45 (International Organization for Standardization) Recommendation ITU-R BS.1196-5 - Audio coding for digital broadcast

勧告 ITU-R BS.1196-5 「デジタル放送のための音声符号化方式」に対する ITU-R SG6 へのリエゾン返書

ISO/IEC JTC1/SC29/WG11(MPEG)からのリエゾン返信。勧告 ITU-R BS.1196-5 「デジタル放送のための音声符号化方式」が ISO/IEC23001-8 「コーデック非依存コードポイント」を参照していることに対する謝辞と、今後の情報提供を求めている。既に WP6B で審議した案件となる。

Noted とされた。

- Doc.6/46 (ITU-T SG 16) Liaison statement on Internet delivery of sound and television broadcast originated soundtracks

リエゾン文書「放送音声のインターネット配信」

昨年策定された新研究課題 ITU-R141/6「放送音声のインターネット配信」に関するリエゾン先の ITU-T SG16 からのリエゾン返信。既に WP6C で審議した案件となる。

Noted とされた。

- Doc.6/50 (WP 4B) Liaison statement to Working Party 6A and Study Group 6 on editorial amendment to Recommendation ITU-R BO.1774-2 - Use of satellite and terrestrial broadcast infrastructures for public warning, disaster mitigation and relief

「勧告 ITU-R BO.1774-2 のエディトリアル修正に関する WP6A および SG6 へのリエゾン文書 - 公衆への警報周知、災害の軽減・防止のための衛星・地上放送インフラの利用」

WP4B から WP6A に対して、勧告 ITU-R BO.1774 の改訂を連絡している。既に WP6A で審議した案件となる。

Noted とされた。

- Doc.6/62 (WP 5D) Liaison statement to Study Group 6 and Working Party 6A (copy to Study Group 5) - Revisions to Report ITU-R BT.2337 - Sharing and compatibility studies between digital terrestrial television broadcasting and terrestrial mobile broadband applications, including IMT, in the frequency band 470-694/698 MHz

SG6 および WP6A へのリエゾン文書 レポート BT.2337 改訂案「470-694/698MHz における地上デジタル放送と IMT を含む広帯域移動アプリケーションとの共用と両立性に関する検討」

既に WP6A で審議し、リエゾン文書を用意している。

Noted とされた。

### 3.7 Other contributions

- Doc.6/54 (Indonesia) Overview the effect of digital technology development in broadcasting industry to regulatory system

「放送産業におけるデジタル技術開発の、規制のためのシステムへの影響の概要」

現在デジタル技術を放送業界に導入しようとしている国の規制者、政府の観点からの入力である。放送技術の進展を規制者がどのように捉えるべきかについて検討が必要との意見。

WP6A で審議した案件であり、Nafez 氏(イラン・WP6A 議長)より説明があった。公式のアクションは行わないが、SWG 議長の Bunch 氏(オーストラリア)が返信内容を用意し、カウンセラーの Hai 氏からインドネシア政府に対して電子メールで情報を提供する予定である。Bunch 氏は、これらの情報交換によって、特に地上デジタル放送へ移行するために必要な勧告やレポートは、どのようなものであるかを知ることに関わり、Hai 氏(Dosch 氏(ドイツ)が情報提供の手続きについて明確化してほしいと発言があり、Hai

氏は WP6A からの非公式コメントとして BR からインドネシア政府へ情報提供すると説明した。

Noted とされた。

- Doc.6/59 (Italy , Vatican City State) Proposed merge of Resolutions ITU-R 34, 35 and 36

「決議 ITU-R 34, 35, 36 の統合の提案」

CCV の任務に関する決議 ITU-R 34、35、36 に多くの重複があり、これらの統合を提案するものである。

SG6 議長より提案国であるイタリア、バチカン市国に提案し、本件は、提案国から直接 RAG と CCV へ提案することが説明された。

Noted とされた。

- Doc.6/61 (Director, BR) DVB specification for the use of video and audio coding in broadcasting applications

「放送に用いる映像及び音声の符号化の DVB 仕様」

DVB から、HDR と HFR の UHD TV に対応した放送に用いる映像及び音声の符号化の DVB 仕様 TS 101 154 の次期改訂が完成に近づいていることを知らせるもの。既に各 WP で審議された案件となる。

Noted とされた。

### 3.8 Status of texts

- Doc.6/1(Rev.1) (Chairman, SG 6) Assignment of texts to the Study Group 6 Sub-Groups

「SG6 の各 WP に割り当てられた文書一覧」

最新の研究課題、勧告、レポート、ハンドブック、WRC 決議などの状況が反映されており、今後もアップデートされることが説明された。

Noted とされた。

- Doc.6/56 (Chairman, SG 6) Review of Questions assigned to Study Group 6

「SG6 に割り当てられた研究課題の検討」

SG6 議長から入力された、SG6 に割り当てられている 42 の研究課題を検討し、放送コンテンツと信号チェーンの 2 軸のマップとして整理し、研究課題の重複の解消を要請するもの。Dosch 氏(ドイツ)から、研究課題マップ作成について感謝の意が述べられると共に、Doc. 6/45(TSAG)を各 WP が再検討するよう求めた。

ITU-T の WTSA 会合以降に、ITU-T の新しい研究課題に基づいて再検討する事が確認された。

Noted とされた。

- Doc.6/58 (CBS Corporation) Proposed treatment of the ITU-R Handbooks assigned to Study Group 6

「SG6 に割り当てられている ITU-R ハンドブックの取り扱い提案」

SG6 に割り当てられているハンドブックを、更新もしくは廃止などの取り扱いを提案している。

SG6 議長より、ハンドブックについては、現在は有料でのみ入手可能であり、今後、廃止したハンドブックについては無料で閲覧できるようにすることを検討中であることが説明された。

Noted とされた。

### 3.9 Schedule of meetings in 2017

Hai 氏（カウンセラー）から次会合（2017 年 3 月）のスケジュールが以下の通り紹介された。

WP 6A	3/21 - 3/29
WP 6B	3/27 - 3/30
WP 6C	3/20 - 3/24
SG 6	3/31

### 3.10 閉会あいさつ

Dosch 氏(ドイツ)より SG6 議長への賛辞が述べられた。また、今回 SG6 にて承認されたハンドブックについては、前回のハンドブックは出版までに 1 年を要したが、もう少し早く出版することを Hai 氏(カウンセラー)に要望すると共に、何か手伝えることがあれば、できる限り協力するので伝えてほしいと述べた。Hai 氏は、なるべく速やかに進めると返答すると共に、出版までは、ドラフト版を Web サイトで閲覧できるようにすると説明した。

続いて Krivosheev 氏(SG6 名誉議長) から発言があった。

<以下、Krivosheev SG6 名誉議長の発言>

私は幸運にも 20 年前にあなた(SG6 議長)に出会った。あなたは、NHK の専門家として SG11 に参加し、Dosch 議長のもと、HDTV の発展に努めていた。それは困難な仕事であったと思う。そして今、Dosch 氏に代わりあなたが SG6 議長となった。研究会期の第 2 回目である今回会合をどのように進めるか関心があったが、あなたと各 WP 議長の偉大な努力により、研究計画を作り出し、SG6 が世界を牽引していく立場にあることを示した。あなたの寄与は偉大な価値がある。将来の成功を祈り、感謝の意を表します。

SG6 議長から、Krivosheev 氏への謝辞に続いて以下の発言があった。

<以下、SG6 議長の発言>

今回会合にて多くの重要な結果を出した事を皆さまに祝福します。

今回完成したハンドブックは、放送について包括的な知識を提供するものであり、世界中の多くの人の助けになるでしょう。また、WRC-19 への準備、グローバルプラットフォーム、没入型音響映像システムなど検討すべき課題が沢山あります。皆様にはこれらの課題に寄与をし、将来の放送へのビジョンを共有していただきたいと思います。

この会合への多大の寄与に感謝します。私の Japanese-English を翻訳して頂いた同時通訳者の皆様、Hai 氏を始めとするセクレタリの皆様、我々を支えてくださった皆様に感謝します。

来年 3 月会合にて皆様とお会いすることを楽しみにしています。SG6 会合を閉会致します。

以上で SG6 会合は終了した。

以上



表 1 日本代表団 SG6 会合参加者

佐々木 智昭	総務省 情報流通行政局 放送技術課 国際係
根岸 聡	日本放送協会 技術局計画部 副部長
三谷 将	日本放送協会 技術局計画部
西田 幸博	日本放送協会 放送技術研究所テレビ方式研究部 研究主幹
清水 勉	(一社)日本民間放送連盟 (株式会社 TBS テレビ 技術局 JNN 技術戦略部 担当部長)
甲斐 創	(一社)日本民間放送連盟 (日本テレビ放送網株式会社 技術統括局技術開発部 主任)
武田 篤	(一社)日本民間放送連盟 (株式会社フジテレビジョン 総合技術局 IT 技術センターデジタル技術推進部 兼務 技術センター技術開発部 部長職)

表 2 入力文書一覧(50 件)

	入力文書 番号(6/)	提出元	題 名	措 置
1	[ 43 ]	ITU-T TSAG	Liaison statement on ITU inter-Sector coordination [to ISCT, TDAG, ITU-D SGs, RAG, ITU-R SGs, ITU-T SGs]	Noted
2	[ 44 ]	Chairman, SG 6	Summary record of the first meeting of Radiocommunication Study Group 6 (Geneva, 5 February 2016)	—
3	[ 45 ]	International Organization for Standardization	Recommendation ITU-R BS.1196-5 - Audio coding for digital broadcast	Noted
4	[ 46 ]	ITU-T SG 16	Liaison statement on Internet delivery of sound and television broadcast originated soundtracks	Noted
5	[ 47 ]	Chairman, CCV	Liaison statement to Radiocommunication Study Groups and Working Parties	Noted
6	[ 48 ]	Co-Chairmen, ITU-T IRG AVQA	Report of the IRG-AVQA meeting, 2 March 2016, San Diego, USA	Noted
7	[ 49 ]	Chairman, SG 6	Proposed Chairman of Working Party 6B of Study Group 6	承認
8	[ 50 ]	WP 4B	Liaison statement to Working Party 6A and Study Group 6 on editorial amendment to Recommendation ITU-R BO.1774-2 - Use of satellite and terrestrial broadcast infrastructures for public warning, disaster mitigation and relief	Noted
9	[ 51 ]	Co-Chair, IRG-IBB	Report of the sixth meeting of IRG-IBB	Noted
10	[ 52 ]	CCV and SCV	Liaison statement to ITU-R Study Groups 1 and 6 - Terminology relating to the transition from analogue to digital radio technologies	Noted
11	[ 53 ]	SG 1	Reply liaison statement to the Coordination Committee for Vocabulary (CCV) and the Standardization Committee for Vocabulary (SCV) (copy to ITU-R Study Group 6 and Working Party 1B) - Terminology relating to the transition from analogue to digital radio technologies	Noted
12	[ 54 ]	Indonesia (Republic of)	Overview the effect of digital technology development in broadcasting industry to regulatory system	Noted
13	[ 55 ]	Rapporteur of SG 6 on Terminology	Report of the Rapporteur on Terminology	Noted
14	[ 56 ]	Chairman, SG 6	Review of Questions assigned to Study Group 6	Noted
15	[ 57 ]	Chairman, SG 6	For the development of a strategy of Study Group 6 and the vision for the future of broadcasting	—
16	[ 58 ]	CBS Corporation	Proposed treatment of the ITU-R Handbooks assigned to Study Group 6	Noted
17	[ 59 ]	Italy, Vatican City State	Proposed merge of Resolutions ITU-R 34, 35 and 36	Noted
18	[ 60 ]	Italy, Vatican City State	Proposed reply to the CCV and SCV liaison statement to Study Group 6 on terminology relating to the transition from analogue to digital radio technologies	Noted
19	[ 61 ]	Director, BR	DVB specification for the use of video and audio coding in broadcasting applications	Noted

	入力文書 番号(6/)	提出元	題 名	措 置
20	[ 62 ]	WP 5D	Liaison statement to Study Group 6 and Working Party 6A (copy to Study Group 5) - Revisions to Report ITU-R BT.2337 - Sharing and compatibility studies between digital terrestrial television broadcasting and terrestrial mobile broadband applications, including IMT, in the frequency band 470-694/698 MHz	Noted
21	[ 63 ]	WP 6C	Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BT.2087 - Colour conversion from Recommendation ITU-R BT.709 to Recommendation ITU-R BT.2020	承認
22	[ 64 ]	WP 6C	Draft revision of Report ITU-R BT.2245-1 - HDTV and UHDTV test materials for assessment of picture quality	承認
23	[ 65 ]	WP 6C	Draft new Recommendation ITU-R BS.[MULTITRACK] - Allocation and ordering of audio channels to formats containing 12-, 16- and 32 tracks of audio	PSAA
24	[ 66 ]	WP 6C	Draft revision of Report ITU-R BT.2380 - Television colorimetry elements	承認
25	[ 67 ]	WP 6C	Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.1770-4 - Algorithms to measure audio programme loudness and true-peak audio level	承認
26	[ 68 ]	WP 6C	Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.1771-1 - Requirements for loudness and true-peak indicating meters	承認
27	[ 69 ]	WP 6C	Draft revision of Report ITU-R BT.2390 - High dynamic range television for production and international programme exchange	承認
28	[ 70 ]	WP 6C	Draft revision of ITU-R Question 142-1/6 - High Dynamic Range Television for Broadcasting	合意
29	[ 71 ]	WP 6C	Draft revision of Report ITU-R BS.2217-1 - Compliance material for Recommendation ITU-R BS.1770	承認
30	[ 72 ]	WP 6C	Proposed modifications on terminology	承認
31	[ 73 ]	WP 6A	Draft revision to Report ITU-R BT.2343-1 - Collection of field trials of UHDTV over DTT networks	承認
32	[ 74 ]	WP 6A	Draft new Handbook on "Digital terrestrial television networks and systems implementation"	承認
33	[ 75 ]	WP 6A	Draft revision to Report ITU-R BT.2382-0 - Description of interference into a digital terrestrial television receiver	承認
34	[ 76 ]	WP 6A	Draft revision to Report ITU-R BT.2301	承認
35	[ 77 ]	WP 6A	Draft revision to the Report ITU-R BS.2214-1 - Planning parameters for terrestrial digital sound broadcasting systems in VHF bands	承認
36	[ 78 ]	WP 6B	Proposed suppression of Recommendations ITU-R BTF.1618 and ITU-R BT.1620	合意
37	[ 79 ]	WP 6A	Proposal to ADD some broadcasting terms to the ITU Terminology database	承認
38	[ 80 ]	WP 6A	Draft revision to Report ITU-R BT.2383-0 - Characteristics of digital terrestrial television broadcasting systems in the frequency band 470-862 MHz for frequency sharing/interference analysis	承認
39	[ 81 ]	WP 6B	Draft revision of Recommendation ITU-R BT.1825-0 - Conditional-access systems for digital broadcasting	PSAA

	入力文書 番号(6/)	提出元	題 名	措 置
40	[ 82 ]	WP 6B	Draft editorial revision of Report ITU-R BS.2388 - Usage guidelines for the audio definition model and multichannel audio files	承認
41	[ 83 ]	WP 6B	Proposed modification of terms - Report of the Rapporteur on Terminology	承認
42	[ 84 ]	WP 6B	Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.2094 - Common definitions for the audio definition model	承認
43	[ 85 ]	WP 6B	Proposed suppression of Reports ITU-R BT.1079-1, ITU-R BT.1207-0 and ITU-R BT.1210-0	承認
44	[ 86 ]	WP 6B	Draft editorial revision of Recommendation ITU-R BS.2076 - Audio Definition Model	承認
45	[ 87 ]	WP 6B	Draft revision of Report ITU-R BT.2267-5 - Integrated broadcast-broadband system	承認
46	[ 88 ]	WP 6B	Draft revision of Recommendation ITU-R BT.2075-0 - Integrated broadcast-broadband system	PSAA
47	[ 89 ]	Chairman, WP 6C	Executive Report of the meeting of Working Party 6C (Geneva, 17 October - 21 October 2016)	Noted
48	[ 90 ]	Chairman, WP 6A	Executive Report of the meeting of Working Party 6A (Geneva, 18 - 26 October 2016)	Noted
49	[ 91 ]	Chairman, WP 6B	Executive Report of the meeting of Working Party 6B (Geneva, 24 - 27 October 2016)	Noted
50	[ 92 ]	BR Study Groups Department	List of documents issued (Documents 6/44 - 6/92)	—