

情報通信審議会 情報通信技術分科会
放送システム委員会（第74回） 議事概要

1 日時

令和3年3月25日（木） 15:00～16:10

2 場所

WEB会議での開催

3 議題

- (1) 前回議事概要の確認について
- (2) 放送システムに関する技術的条件の検討状況について
- (3) 地上放送の高度化に関する技術検討スケジュールについて
- (4) 令和元年度における主な重大事故の発生状況と再発防止策について
- (5) その他

4 出席者（順不同、敬称略）

【構成員】伊丹主査（東京理科大学）、都竹主査代理（名城大学）、井家上専門委員（明治大学）、上園専門委員（一般社団法人日本ケーブルラボ）、大槻専門委員（慶應義塾大学）、甲藤専門委員（早稲田大学）、児玉専門委員（一般社団法人電波産業会）、後藤専門委員（NICT）、関根専門委員（明治大学）、丹専門委員（北陸先端科学技術大学院大学）、豊嶋専門委員（NICT）、山田専門委員（関西学院大学）

【事務局】総務省情報流通行政局放送技術課（荻原課長、谷口課長補佐、金子課長補佐、渡辺課長補佐）

5 配付資料

資料 74-1 放送システム委員会（第73回）議事概要（案）

資料 74-2 放送システムに関する技術的条件の検討状況報告案

資料 74-3 地上放送高度化に関する技術検討スケジュール案

資料 74-4 令和元年度 主な重大事故の発生状況と再発防止策

参考資料 74-1 規制改革推進に関する答申での指摘について

参考資料 74-2 情報通信技術分科会 放送システム委員会 構成員一覧

6 議事概要

議事次第に沿って検討が行われた。議事概要は以下のとおり。

- (1) 前回議事概要の確認について

前回議事概要（案）（資料 74-1）が承認された。

(2) 放送システムに関する技術的条件の検討状況について

大槻専門委員及び事務局より資料 74-2 に基づき説明があり、主に以下のとおり質疑が行われた。資料 74-2 の修正等に係る取扱いは、伊丹主査及び作業班の主任でもある大槻専門委員に一任され、資料確定の後、情報通信技術分科会において伊丹主査から検討状況の報告を行うことになった。

(丹専門委員) 階層分割多重 (LDM) 方式の東京実験試験局におけるコンタ図は、シミュレーションによるものか。まだ実測の段階には入らないのか。

(事務局) その通り。実測の段階は、もう少し後になる予定である。

(丹専門委員) 進展を期待している。

(豊嶋専門委員) 各次世代の地上放送方式のフィールド実験やシミュレーションにおける海岸地域の伝搬状況について、海上伝搬による劣化は考えられるのか。

(事務局) 海上伝搬による劣化は認識しているところであるが、これから検証を進めていく中で、詳細な要因について検討していきたい。

(甲藤専門委員) 資料では、AV1 のみ 1 パス法と 2 パス法を使い分けているように見えるので、記載振りを工夫された方がよいと考える。

(事務局) おっしゃる通り、誤解を与える記載振りとなっているので、ご指摘を踏まえて修正することとしたい。

(都竹専門委員) 4 K を VVC で送る際の所要ビットレートは、どの程度か。

(事務局) 来年度、主観評価実験を行う予定であるので、そこで確認していきたい。

(井家上専門委員) MIMO は、これからの検討では見送るように見受けられたが、一般的に MIMO 方式など空間多重等の技術については放送方式にも使う意義はあると考えている。結果として MIMO の技術が放送の高度化に向かないという結論になるかもしれないが、もう少し MIMO の技術が使えないのかどうか検討してほしい。

(事務局) MIMO については、いくつかの課題があるとのことで、SISO を中心に検討を進めていくとしている。ご指摘の通り MIMO も重要な技術であるので、優先度は低くなるかもしれないが、必要な検証等は行っていく。

(3) 地上放送高度化に関する技術検討スケジュール案について

大槻専門委員より資料 74-3 に基づき説明があり、案のとおり確定となった。(質疑なし)

(4) 令和元年度における主な重大事故の発生状況と再発防止策について

事務局より資料 74-4 に基づき説明があり、主に以下のとおり質疑が行われた。

(豊嶋専門委員) 衛星放送で自然災害に起因する放送停止事故が少ないというのは、まさに自然災害に強いという衛星放送の特長が現れていると思う。衛星放送におけ

る重大事故について、事例があれば教えていただきたい。

(事務局) 本日報告した令和元年度では衛星放送の重大事故は0件であったが、令和2年度では衛星放送の重大事故が2件あり、いずれも人為的要因によるものであった。例えば、ある衛星放送事業者では、CS 向けの HD 信号を BS 向けに SD 信号にダウンコンバートしており、ダウンコンバータが故障して BS 向けの SD 信号が劣化した際、作業員が CS 向けの HD 信号を BS 向けにダウンコンバートしていることを認識していなかったために、原因箇所の特定に時間を要してしまい重大事故に至った事例がある。

(5) その他

事務局より、次回の開催日程は別途調整する旨の連絡があった。

(以上)