

**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48回） 議事概要（案）**

1 日 時

平成27年4月23日（木） 14時00分～15時30分

2 場 所

総務省8階 第4特別会議室

3 議 題

- (1) 前回議事概要（案）の確認について
- (2) ギャップフィラー作業班報告書について
- (3) 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）、甲藤（早稲田大学）、喜安（日本CATV技術協会）、野田（スターキャット・ケーブルネットワーク（株））

【事務局】久恒、近藤、向井、棚田、豊重、長澤（情報流通行政局放送技術課）

5 配付資料

- 資料48-1 放送システム委員会（第47回）議事概要（案）
- 資料48-2 ギャップフィラー作業班報告書（概要）
- 資料48-3 ギャップフィラー作業班報告書

6 議事概要

議事次第に沿って調査検討を行った。議事概要は以下のとおり。

(1) 前回議事概要（案）の確認について

資料48-1の前回議事概要（案）が承認された。

(2) ギャップフィラー作業班報告書について

事務局より、資料48-2に基づき説明があり、主として以下のとおりの質疑が行われた後、報告書（案）は概ね承認された。なお、修正意見は今後も引き続き受け付けることとする。

- 概要資料（資料48-2）の20ページに記載の「周波数安定度」はどのような検討経緯によりここに反映されたのか。「位相が同相となる」という記載には違和感を

- 感じる。(都竹主査代理)
- 概要資料7ページの表「ギャップフィルターの同期放送の条件」※2の記載内容に修正する。(事務局)

 - 概要資料17ページは本文(資料48-3)に合わせて記載するという説明があったが、本文中のどの部分と合わせるのか。(野田専門委員)
 - (当方の説明は)概要資料17ページの表を本文22ページの表10と合わせるつもりで説明したが、23ページの表11の勘違いであった。よって、概要資料17ページの表の「100kHz超、200kHz未満」の記載を削除すると言ったが、削除しないこととさせていただきたい。(事務局)
 - 本文22ページの表10では、「100kHz超、200kHz未満」の記載は無く、23ページの表11には「100kHz超、200kHz未満」の記載があるということか。(野田専門委員)
 - その通り。(事務局)
 - その記載では不自然ではないか。表10に「100kHz超、200kHz未満」を記載するべきではないのか。(野田専門委員)
 - 表11は他の放送局から受信する混信保護条件で、表10は送信側の記載がされているのではないのか。(都竹主査代理)
 - 概要資料21ページの表が本文の表10に対応するものである。混信保護条件はこの表10は受信機のフィルターの性能とスプリアスレベルを考慮して記載したものである。(事務局)
 - 将来、理解できなくなるので、本文表10及び表11にその点を記載しておいた方がよいと思われる。(野田専門委員)
 - 記載表現をわかりやすくすべきである。(伊丹主査)
 - 承知した。(事務局)
 - 本文の表10において、表11にある「100kHz超、200kHz未満」を記載しなかった理由はなぜか。(都竹主査代理)
 - 表10の200kHz以下は再放送の電波のキャリアが出ているところであり、周波数が重なるところで妨害波をそれ以上下げることとするのは不自然なため、このように記載したが、受信側の話の中に混信の話をしたため、わかりにくくなったと思われる。当該表10は受信機に関するものである。(事務局)
 - 概要資料21ページの表は送信のスペクトラムマスクか。(都竹主査代理)
 - 一般的なスペクトラムマスクとは異なり、この基準以上の電波をだしてはいけないという意味である。(事務局)
 - 200kHz以下はキャリアなので、スペクトラムマスクがないのか。(都竹主査代理)
 - その通り。わかりやすいように修正する。(事務局)

 - 概要資料3ページの「機能要件」が本文3ページの記載と異なるのではないか。特に、「周波数」の項に「ギャップフィルター(MFN)」と記載されているが、本文中に

- は見つからなかった。（野田専門委員）
- 本文3ページから6ページが該当する。「周波数」の項の「ギャップフィルター」の内容は本文の4ページ冒頭段落の「なお書き」の記載が該当する。（事務局）
 - 本文中にも「MFN」の記載を入れてはどうか。（伊丹主査）
 - 承知した。（事務局）

 - 資料全体について単位に「k」の大文字が残っているので、修正してもらいたい。また、概要資料15ページ及び本文の図の凡例について最後に記載するはずの「100dB μ V/m」が先頭にきているので、修正してもらいたい。（野田専門委員）
 - 承知した。（事務局）

 - 概要資料24ページの【参考資料】において評価3以上が得られるD/Uが記載されているが、左上の図のD/U=0 dBかつ遅延=0 μ 秒の場合、逆相になることを考えると、受信できなくなると思うが、ほぼ100%の場所率で受信できることはどういう意味か。このデータを取得した実験の実験条件を教えてください。（都竹主査代理）
 - 本文33ページに記載のとおり。受信を水平偏波で受けているので、逆相だとしても、「0（ヌル）」の受信点をわずかに外れて、どちらか強い方を受信してしまったと推測している。（事務局）
 - 電力レベルの低下があると聞こえなくなるが、「0（ヌル）」の受信点に当たらなければ、音の品質は保てるのではないか。本当の「0（ヌル）」の受信点は別にあると考えて良いか。（伊丹主査）
 - 本当の「0（ヌル）」の受信点はピンポイントで存在すると考えている。（事務局）
 - 本当の「0（ヌル）」の受信点に合わせたのではなく、距離だけ合わせたということか。（野田専門委員）
 - 位置としては（D/U=0 dBかつ遅延=0 μ 秒になる距離を）合わせている。（事務局）
 - 完全に「0（ヌル）」の受信点ということはないのではないか。（野田専門委員）
 - 場所率を出す場合、空中線の特性も考慮しないとイケないのではないか。（伊丹主査）
 - 本文40ページに「ただし、これら高周波的な干渉は周波数ごとに異なり、かつ、受信場所が少し変わるだけで2信号間の位相は大きく変化する。このため、場所率としてみた場合に遅延時間0 μ sでは実用上回避可能で、問題ない程度と判断される。」と記載されている。（事務局）
 - 概要資料24ページだけをみると違和感がある。（都竹主査代理）

 - 概要資料2ページの昭和36年の電波技術審議会答申の「主観評価」の定義が報告書「本文」中に記載されていない。一方で報告書「参考資料1」（50ページ）には、ITU-T勧告P.800の「音質の評価基準」がある。これらの定義の関係はどのようにな

っているのか。(甲藤専門委員)

- 確認し、報告書本文に記載する。(事務局)

- 概要資料7ページの「同期放送の条件」において、「許容される遅延時間」が5 μ 秒未満のD/Uが0dB以上と記載されているが、0dBは最悪条件と考えられる。マイナスも有り得るのか。(都竹主査代理)
- これはギャップフィラーAに対してギャップフィラーBの電波を受信した場合で、BがAより大きいとマイナスになる。(事務局)
- これは弱肉強食で必ず強い方をとるため、0dBが最悪条件になる。0dBが最悪条件ならば、何dBでも良いということにならないか。それとも、ギャップフィラー側からみると、バックグラウンドよりギャップフィラーの送信が強くなければならないという意味で0dB以上としているのか。マイナスでも聞こえるのか。(都竹主査代理)
- このモデルは同期放送であるため、DもUもギャップフィラーの送信になる。そうすると、その地点で強い方がDとなる。DとUの定義が明確ではないので、どうするのか。条件は無い方が良いのではないか。(伊丹主査)
- 絶対値で0dB以上という条件では、条件として何も規定しないのと同じになるのではないか。(都竹主査代理)
- 「条件なし・制限なし」というような文言を入れてはどうか。(伊丹主査)
- 検討する。(事務局)

- 概要資料5ページの①、②及び③のモデルはじっくりくるが、④は具体的にどういうものなのか。TTLと変わらないのではないか。(甲藤専門委員)
- テレビのギャップフィラーの利用形態で、川沿いの難視エリアでこのようなケースがある。(事務局)
- テレビの場合というのはどのようなものか。(都竹主査代理)
- 地デジ対策の際に、例えば、山間の川が湾曲し難視エリアが上流・下流に2つある場合、2つの集落にそれぞれギャップフィラーを置局したことがあった。こうした地区では、どちらかの受信点は上位のテレビ局の受信が困難であることが多く、ギャップフィラーの電波を受けて再放送するものもある。なお、共聴施設の整備に費用面で折り合わない場合、無線(ギャップフィラー)を使用することになることがある。(事務局)
- モデルの図に川の絵があった方が良くと思われる。(都竹主査代理)

(3) その他

事務局より、次回の委員会はSTL/TTL作業班の報告書案について検討を行い、その後ギャップフィラー作業班の報告書案と一緒に意見募集を実施するとの連絡があった。

- 今回の資料が委員会報告となると思ってよいか。(喜安専門委員)
- そのとおり。(事務局)

- 参考資料もそのまま委員会報告となるのか。（喜安専門委員）
- そのとおり。（事務局）

以上