

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
ホワイトスペース活用放送型システム作業班（第1回） 議事概要

1 日 時

平成22年12月2日（木） 13時30分～15時40分

2 場 所

総務省 11階 1101会議室

3 議 題

- （1）ホワイトスペースを活用した放送型システムに係る調査について
- （2）ホワイトスペース活用放送型システム作業班について
- （3）ホワイトスペース推進会議等における実証実験等事例について
- （4）ホワイトスペース活用放送型システムに関する技術的論点について
- （5）その他

4 出席者（順不同、敬称略）

【構成員】伊丹主任（東京理科大学）、織田（日立製作所）、梶谷（日本電気）、河合（パナソニックモバイルコミュニケーションズ）、倉野（デジタル放送推進協会）、齋藤（テレビ東京）、佐々木（電波産業会）、佐藤（日本テレビ放送網）、高田（日本民間放送連盟）、辻村（富士通）、土橋（東芝）、中原（日本放送協会）、中山（フジテレビジョン）、野田（日本ケーブルラボ）、畠山（ソニー）、本間（TBSテレビ）、曲渕（日本無線）、宮澤（電波技術協会）

【総務省】平松（総合通信基盤局電波政策課）、林（総合通信基盤局基幹通信課）

【事務局】田中、木村、石黒（総務省情報流通行政局放送技術課）

5 配付資料

資料1-1 ホワイトスペースを活用した放送型システムに係る調査について

資料1-2 ホワイトスペース活用放送型システム作業班の設置について

資料1-3 ホワイトスペース特区（TBS）の実験結果とその課題（本間構成員）

資料1-4 フジテレビでの「お台場合衆国」エリアワンセグ実験について（中山構成員）

資料1-5 エリアワンセグシステムの利用イメージについて（織田構成員）

資料1-6 「エリア限定のワンセグサービスに関する暫定ガイドライン」について（倉野構成員）

資料1-7 ケーブルテレビ関連の地域ワンセグ活動と技術的課題（野田構成員）

参考資料1 新たな電波の活用ビジョンに関する検討チーム報告書（抜粋）

参考資料2 ホワイトスペース活用の実現に向けた取組（放送システム委員会（第21回）資料より）

6 議事概要

議事次第に沿って、以下の審議を行った。

(1) ホワイトスペースを活用した放送型システムに係る調査について

(2) ホワイトスペース活用放送型システム作業班について

ホワイトスペースを活用した放送型システムに係る調査及びホワイトスペース活用放送型システム作業班について、事務局より資料 1-1 及び資料 1-2 に基づき説明が行われた。

(3) ホワイトスペースを活用した放送型システムの実証実験等事例

ホワイトスペースを活用した放送型システムの実証実験等事例について、本間構成員より資料 1-3 に基づき、中山構成員より資料 1-4 に基づき説明が行われた後、以下の質疑応答があった。

○ 混信保護基準値は $I/N = -10\text{ dB}$ 及び -20 dB だけなのか。(中原構成員)

→ ITU-R の勧告にある値は、この 2 つであるが、今回は共用検討がなされる前の実験局ということで、 $I/N = -20\text{ dB}$ を地上波テレビ放送の保護基準としてエリアワンセグのシステムを構築し、実現できた。実際には国・地域の事情に応じて決めることも可能と思う。エリアワンセグ放送は小電力での運用が想定されるため、地域の実情を考慮した検討も可能と考える。(中山構成員)

○ 放送波中継による中継局の受信に対しての影響も考慮すべき。(中原構成員)

○ 資料 1-3 で端末の選局機能向上が望まれるとあるが、方法に関する具体的な考えはあるのか。(辻村構成員)

→ イベントでの説明者からは、直接物理チャンネルを選局できる機能があれば良いという意見があった。また、他にも良い方法があると考えるので、これから検討することが必要。(本間構成員)

○ 資料 1-4 の実験の結果から推察するに小さい出力で複数のアンテナを設置してエリアカバーする方法が一つの方法と考えるが、シミュレーションでは単純に電力を加算した値となり、実測値と相違するのではないか。今後実測値とシミュレーションでの値が大きく変わらない計算の方法等を検討する必要がある。(織田構成員)

→ アンテナを複数設置した場合の電力の値は、単純な加算にはならない。シミュレーション上、単純加算の場合は共用条件が厳しくなる方向と考え、また実験局であったことから、単純加算の値で、地上波テレビ放送との共用条件を検討した。(中山構成員)

- アンテナを複数設置した結果、受信できない地点が生じることはなかったか。（伊丹主任）

→ 小電力の複数アンテナでエリアをカバーする方法は、地上波テレビ放送の保護と、エリアワンセグのエリア設計の両立を容易にした。エリアワンセグの受信できない地点も減らすことができた。（中山構成員）

（４）ホワイトスペース活用放送型システムに関する技術的論点について

ホワイトスペース活用放送型システムに関する技術的論点について、織田構成員より資料１－５に基づき、倉野構成員より資料１－６に基づき、野田構成員より資料１－７に基づき説明が行われた後、以下の質疑応答等があった。

- エリアワンセグ放送の運用では、地デジやエリアワンセグ同士の干渉条件等の周波数の管理が重要と考えられる。置局に当たりシミュレーションで大丈夫でも、実際にはフェージング等の異常伝搬が発生することもあるので、干渉が発生した場合の連絡体制等も整える必要があると考える。（佐藤構成員）

- 本作業班では、エリアワンセグをどのような方向性で整備していくのか、前提条件の意識あわせが必要。そのためのアンケート、ヒアリングは可能か。（河合構成員）

→ 作業班の検討事項等を洗い出すために、当初は実証実験等が行われている事例を整理し、必要に応じてヒアリング等を行い、その後方向性を決めていくこととした。（伊丹主任）

- 資料１－５に車両内向けがあるが、移動するシステムは固定されたシステムと違い、共用条件は慎重に検討する必要がある。取りまとめに向けた扱いをまず整理すべきではないか。（中山構成員）

→ 移動型のエリアワンセグの共用条件の検討は慎重にすべきと認識するが、移動型の実現を希望する意見もあるので、検討の対象から除くことは適当でない。（織田構成員）

- 地デジとの共用条件が重要なこと。ニーズが多く、実証実験等の成果で共用条件が確認されたものを中心に議論をすることで、実現の可能性が高く、比較的容易に検討が可能なものから取りまとめを進めることが良いのではないかと考える。（伊丹主任）

（５）その他

土橋構成員より作業班の取りまとめスケジュールについての質問があり、事務局より当面は実情の把握や整理に努め、その後取りまとめの方針等示したいと説明があつ

た。

最後に、事務局より次回の作業班日程について、別途調整をする旨の連絡があった。

以上