

情報通信審議会 情報通信技術分科会 公共無線システム委員会（第3回）議事要旨

1 日時

平成22年2月5日（金） 10時00分～11時20分

2 場所

総務省11階 11階会議室

3 出席者（敬称略）

（1）構成員

森川 博之（主査）、梅比良 正弘（主査代理）、長尾 一郎、二階堂 義則、萩原 秀幸、
正村 達郎、松永 真由美、若尾 正義

（2）説明員

原田 博司 （（独）情報通信研究機構）

（3）事務局

鈴木 信也（基幹通信課長）、新田 隆夫（重要無線室長）、根本 朋生（重要無線室課長補
佐）

4 議事

議事に先立ち、説明者の紹介等が行われた後、以下の議題について審議が行われた。

（1）前回議事要旨の確認について

公共無線システム委員会（第2回）の議事要旨の（案）が了承された。

（2）公共無線システム委員会報告（案）について

森川主査よりこれまでの検討の経緯についての説明があった後、技術的条件作業班の主査を務めた原田氏より、資料2028-3-2及び資料2028-3-3に基づいて、委員会報告（案）が説明された。

その後の主な質疑については以下のとおりであり、複数の修正点が確認された。実際の修正については、主査に一任された。

（若尾委員）いくつか確認したい。まず、資料2028-3-2のp.13の表について、所要改善量の数字がプラスであるにもかかわらず、共用が可能とされている。この点について、なぜ問題がないのかという説明を追加すべき。また、同資料のp.16及び17の関係が明らかになるよう、記述を調整すべき。それに、マルチメディア放送とのガードバンドについても、なぜ5MHzとなるかの説明があったほうが良い。

(原田説明員) 記述を工夫する必要がある。

(若尾委員) 5MHz幅で6つのチャンネルがあるということだが、互いに近接した状態で複数の利用者が同時に6チャンネルを使うためには同期が必要となるはず。その条件は記述しないのか。

(梅比良主査代理) 今の段階で、全ての条件を入れ込むかどうかという判断が必要。導入の初期段階では同期をとらなくても問題がないことも想定されるので、今は入れなくても良いのではないかと。ただし、将来的に考えるべきことだとして記す必要はあるかもしれない。

(森川主査) それでは、基本的には原案どおりだが、同期についても言及することが必要と理解した。

(萩原委員) 既存システムに対して様々な検討を行ってきたようだが、これらに加えて、テレビの既存ブースターに対する影響も検討する必要があるのではないかと。公共BBが比較的小さい電力であるから、影響も小さいのだろうとは思いますが。

(若尾委員) テレビがデジタル化してUHF帯に移ったとしても、VHF帯のブースターが残るからということか。それは若干なりとも記述があった方が良いでしょう。

(二階堂委員) 今後の検討課題となっている隣接システムとの共用に向けた周波数有効利用方策について、具体的に考えられることとしてはどのような選択肢があるのか。特に高性能フィルタ等の技術動向はどのような状況か？

(事務局) 現在の共用条件の見直しも考えられないわけではないが、ホワイトスペースのような議論も想定される。今後の技術の動向や、利用の動向を踏まえて判断されるのではないかと。

(二階堂委員) 当初は、6チャンネルの真ん中のほうから使っていくって、技術動向を見つつ、徐々に両端を使っていく等が考えられるということか。

(梅比良主査代理) 6チャンネルの中央当たりのチャンネルを使用する場合、隣接周波数帯のシステムとの共用は問題にならないとされていて良いのか。

(原田説明員) おそらく問題ないだろう。なお、公共BBが、放送関係の無線システムに10mまで近接しないような用途も想定され、そのような時には必ずしも追加の改善量が必要というわけではない。また、本検討で算出した所要改善量は、あくまで現時点での技術水準に基づいてのものであるから、今後の技術動向によっては所要改善量が小さくなるかもしれない。

(正村委員) 資料2028-3-2のp.15では、公共BBの運用形態に応じて、送信フィルタによる減衰量の改善、指向性アンテナによる改善等が必要となっているところ、p.18の今後の検討課題としてはフィルタのみがあげられている。フィルタ以外にも複数の選択肢があるということが分かった方が良いでしょうので、他のことも検討課題に含めて欲しい。

(梅比良主査代理) もっともなことである。アダプティブ・アレイ・アンテナなど、いろいろな可能性がある。

(正村委員) 空中線の指向性を高めるべきという選択肢もあるようだが、その際には10 dBiを上限とするのではなく、もっと大きい値でも良いということにはならないか。

(事務局) 総務省の無線設備規則の規定では、給電線損失があるときにはその分を空中線利得で補うことができるという例が見受けられる。

(若尾委員) 過去の事例によれば、空中線電力と空中線利得との和が一定の値より小さいのであれば、空中線利得は増えても良いとしていたことがある。

(梅比良委員) 本件は、特に隣接周波数帯との共用条件が厳しいということなので、今の時点から空中線利得の例外的な記述を入れておいて、将来的な技術の進展を期待するということではどうか。

(正村委員) 空中線の指向性を高めることで共用するという選択肢も考えられるので、それを阻害しない方が良い。

(若尾委員) 基本は今の案だが、EIRPが一定という範囲内であれば、利得を増しても良いという案が良いと思う。

(森川主査) 公共BBの技術的条件は、WiMAXと同一なのか。

(原田説明員) WiMAXの技術的条件も参考にしているが、全く同じというわけではない。

(森川主査) スプリアスレスポンス等については、考慮することとされているが、これはどのような条件となるのか。

(原田説明員) 導入に向けた今後の規格検討、例えばARIBでの民間規格などの検討において、必要に応じて考慮されることを期待しているものである。

(森川主査) それでは、この報告書案にはいくつか修正すべき点があるが、①将来的には同期が必要となるだろうこと、②ブースターの問題についても検討すべきこと、③高性能フィルタ以外の検討課題として例えば空中線の指向特性等が明記されるべきこと、④空中線利得については場合により10 dBiを超えても良いということの、合計4点につき報告書案の記述を変更させていただくということだと理解した。意見募集までに修正したい。

(3) 今後のスケジュールについて

事務局から、資料2028-3-4に基づき委員会報告のとりまとめ及び情報通信技術分科会に向けて、現時点で想定されるスケジュールについての説明があった。

最後に事務局より、次回の日程については、一先ずは3月19日（金）午前とするが、主査と相談の上別途連絡する旨の発言があった。

<配付資料>

資料 2028-3-1 公共無線システム委員会（第2回会合）議事要旨（案）

資料 2028-3-2 公共無線システム委員会報告概要（案）

資料 2028-3-3 公共無線システム委員会報告（案）

資料 2028-3-4 今後のスケジュールについて