

公共無線システム委員会報告（案）に対する意見募集の結果及び意見に対する考え方（案）

（平成22年2月10日～同年3月12日の間、意見募集）

【意見提出7者】

提出された意見	意見に対する本委員会の考え方
<p>公共ブロードバンド移動通信システムの導入や運用に関しては、放送事業用無線システムへの干渉妨害が懸念されるため、事前の十分な検討及びテストを重ねた上で、慎重な導入を望む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特に放送連絡用無線は、報道現場では緊急連絡にも供する生命に係わる非常に重要な連絡手段である。放送連絡用無線は公共ブロードバンド移動通信システムで使用する帯域のすぐ下隣接にあり、その用途から同一エリアでの使用が想定される。よって委員会報告案に記載された‘共用検討結果’の遵守と共に、干渉テストは必須であるとする。 ・放送用の番組中継波（ワイドバンド）や固定回線への干渉は、放送障害に直結するものである。この公共ブロードバンド移動通信はこれら既存システムと干渉の恐れもあり、その導入に向けた技術基準策定に際しては、‘共用検討結果’を遵守するとともに、双方が適正に共存できるよう、行政は制度整備や電波監理において必要な施策を講じるとともに、現実的な設置に関しては、その事前情報の公開を望む。 <p style="text-align: center;">【株式会社TBSテレビ】</p>	<p>いただいた意見については、次のとおり考えております。</p> <p>①本報告案に記載された条件の遵守、制度化について 放送事業用無線システムとの間の干渉や妨害を排除するため、本報告案において示された共用条件は審査基準等において適切に反映されることが適当と考えます。</p> <p>②干渉波についての試験等について 公共ブロードバンド移動通信システムについては、既に各種の試験が実施されているところであり、実際に使用される無線機器からの干渉波がどの程度となるかということについては、今後、これらの実証実験の結果や、実運用の状況等を十分注視するとともに、必要がある場合には、将来的な共用条件の見直し等について更に検討することが適当と考えます。</p> <p>③適切な電波監理、情報公開等について 電波監理等に係るご要望については、電波法の趣旨に則り、総務省において適切に対応することが適当と考えます。</p>
<p>公共ブロードバンド移動通信システムの有用性は認めるが、公共ブロードバンド移動通信システムの通信方式や変調方式・多重化方式ならびに空中線電力や利得を勘案すると、下側隣接周波数帯域で既に運用されている放送事業者の連絡無線や番組中継波（ワイドバンドFM）中継装置への影響が考えられる。特に公共</p>	

ブロードバンド移動通信システムの下記の条件から放送業務用無線システムに悪影響を与えることが懸念される。

- 1) 双方向通信であること
- 2) 中継現場が放送事業者の報道中継現場と同一になること
- 3) 地形条件などから基地局設置場所が放送事業者のそれと近傍になる可能性が予想されること

上述のことから、公共ブロードバンド移動通信システムの導入には十分な試験や干渉実験が必要である。

更に運用時には、

- 1) 委員会報告（案）の共用検討結果にある減衰量や離隔距離また指向特性を遵守すること
- 2) 公共ブロードバンド移動通信システムが運用中であることが容易にわかるよう明示すること
- 3) 公共ブロードバンド移動通信システム基地局設置時にはワイドバンド受信基地局の存在を考慮すること

が肝要と考える。

上述のことが厳格に実施されるような制度整備や電波監理を強く望む。

【株式会社TBSラジオ&コミュニケーションズ】

公共無線システム委員会報告案では、公共ブロードバンド移動通信システムの下隣接周波数帯にある放送関係の無線システムについての共用検討が検討されている。

現在想定される災害現場等の運用では、放送関係の無線システムとの近接運用が避けられないことから、今後公共ブロードバンド移動通信システムの導入にお

いては、フィールド実験などにより十分な共用検討を行うほか、今回の検討結果を遵守した制度整備を求めるものである。

【日本テレビ放送網株式会社】

- ・公共ブロードバンド移動通信システムの具体的な導入や運用にあたっては、放送事業用無線システム（連絡無線／ワイドバンド／固定回線）への干渉妨害を回避するため、委員会報告案に記載された“共用検討結果”の遵守が不可欠である。
- ・“共用検討結果”が遵守され、公共ブロードバンド移動通信システムと放送事業用無線システムとが円滑に共存できるよう、行政は制度整備や電波監理において必要な施策を講じるべきである。

【社団法人日本民間放送連盟】

国民の安心、安全を確実なものにするための「公共ブロードバンド移動通信システムの技術的条件案」が取りまとめられ、あわせて各放送事業用無線システムとの共用検討結果が整理されたことについて支持いたします。

特に、公共ブロードバンド移動通信システムの移動局と各放送事業用無線システム間での所要改善量が大きいものについては、公共ブロードバンド移動通信システムの円滑な導入、運用の柔軟性を確保するために、小型高性能なフィルターや次世代アンテナの技術開発が精力的になされることを期待いたします。

また、公共ブロードバンド移動通信システムの基地局の導入にあたっては、公共ブロードバンド移動通信システムと各放送事業用無線システムの共存、及び、公共ブロードバンド移動通信システムの円滑な運用を実現するために、事前の入念な調査を望みます。

なお、公共ブロードバンド移動通信システムの移動局と、各放送事業用無線システムの端末局が、現場で近接して運用されることが予想されます。そのため、

本報告案を支持する意見と考えます。

周波数共用を容易にするための技術開発については、今後、積極的に取り組まれることが期待されます。なお、現在の技術試験の水準を明らかにするため、公共ブロードバンド移動通信システムでの使用が想定されるアンテナについての追加情報を新たに参考資料として添付することとします。

また、導入にあたっては、総務省における無線局免許の申請予定者からの計画聴取等を通じて、事前に干渉や妨害等の問題の無いことについて確認されることが適当と考えます。その際には、導入の計画等に応じて相互の運用を円滑にするための方策が検討されるものと考えています。

放送事業用無線システムの円滑な運用を妨げないよう、公共ブロードバンド移動通信システムに技術的条件案および共用検討結果で示された適切な措置を講じ、相互の運用を円滑にするためのルール整備などの事前の制度整備をお願いいたします。

【株式会社フジテレビジョン】

賛同致します。ただし下記の事項について、更なる検討が必要であると思慮いたします。

①スプリアス（不要波）と道路管理用無線システムとの干渉について

今回の報告にある170～202.5MHzの2逡倍が道路管理用無線システムで利用している周波数と干渉する可能性がある為、無線局との離隔やアンテナの指向についての検討が必要であると考えられます。

②ハンドオーバーについて

多重化方式の選定により条件があると思いますが、「公共ブロードバンドでの活用例」に記載されているイメージを拝見する限り、移動中でのサービスの継続性が必要であると考慮されますので、ハンドオーバーについて検討が必要ではないかと考えられます。

③暗号化等を活用した機密性・秘匿性の確保について

公共ブロードバンド通信については、通信エリアが全国的な展開になることが予想されます。映像の第三者への漏洩は非常に問題があると考えますので、暗号の強度について運用者側の判断ではなく、一定基準以上のセキュリティを担保する必要があると考えられます。

④車載型テレビへの影響について

委員会報告（案）にも記載されている「4.4 地上デジタル放送の視聴者への影

本報告案を支持する意見と考えます。

更なる検討が必要であるとされた事項については、次のとおりと考えます。

①公共ブロードバンド移動通信システムが2逡倍の周波数において発射する不要発射については、最大であっても、スプリアス規定の一般的規定値の水準以下となることから、問題ないと考えます。なお、当該不要発射については、最大値を仮定した場合であっても、同システムから100～200m程度の距離で雑音電力程度となる（実際の不要発射の強度はそれよりも低い為、距離はより短くなる）ほか、移動体通信同士の関係であり、同システムが継続的に道路管理用無線システムに対して不要発射による妨害を与えるものではないことなどを踏まえると、実運用上においても問題となる可能性は低いと考えます。

②ハンドオーバーについては、将来的に複数の基地局による集中制御通信モードが導入される際に、その使用形態等を踏まえて検討されるべきものと考えます。

③秘匿機能等については、本案においても必要に応じて講

響に関する検討課題」の中で、アナログテレビの受信ブースターに対して飽和等を引き起こす可能性について検討を行うと記載されていますが、特に車載型テレビは比較的外部環境を受け易く、又道路上でのサービスを目的としているため、影響について検討を行う必要があると思います。

【西日本高速道路株式会社】

賛同致します。

【個人】

じることとしております。

④公共ブロードバンド移動通信システムの帯域内の発射については、ブースターにより増幅される場合に影響の生じる可能性がありますので、車載型ではないテレビの場合と同様に検討されるべきと考えます。なお、車載型テレビは移動しながら受信するものであることから、公共ブロードバンド移動通信システムによる影響を受けた場合であっても、その影響は継続的とはならないものと考えます。

本報告案を支持する意見と考えます。