

情報通信審議会 情報通信技術分科会
携帯電話等高度化委員会
BWA高度化検討作業班（第13回） 議事要旨（案）

1 日時

平成25年1月21日(月) 14:00~15:40

2 場所

中央合同庁舎第2号館(総務省) 地下2階 第2・3会議室

3 出席者(敬称略)

作業班構成員:

青山 慶	スカパーJSAT株式会社
金辺 重彦	地域WiMAX推進協議会 玉島テレビ放送株式会社
上村 治	Wireless City Planning 株式会社
木村 眞次	欧州ビジネス協会
中川 永伸	一般財団法人 テレコムエンジニアリングセンター
中村 光則	株式会社フジクラ
古川 憲志	株式会社NTTドコモ
要海 敏和	UQコミュニケーションズ株式会社
吉村 直子	独立行政法人情報通信研究機構
若尾 正義	元一般社団法人 電波産業会

作業班に必要と認められる者

齊藤 研次	UQコミュニケーションズ株式会社
佐野 弘和	Wireless City Planning 株式会社
山本 浩介	欧州ビジネス協会

事務局:

総務省 総合通信基盤局 電波部 移動通信課長 田原、同課 課長補佐 中越、同課
第二技術係長 西森、同課 第二技術係 難波

4 配布資料

資料番号	配布資料	提出元
資料BWA高度化 13-1	BWA高度化検討作業班（第12回）議事要旨（案）	事務局
資料BWA高度化 13-2	WiMAX Release 2.1 Additional Elements (AE) の技術的 条件について	UQコミュニケー ションズ
資料BWA高度化 13-3	地域WiMAXの高度化 ～干渉検討状況（進捗報告）～	地域WiMAX推進 協議会
資料BWA高度化 13-4	BWAの更なる高度化 ～キャリアアグリゲーションの技術的 条件について～	Wireless City Planning
参考	情報通信審議会 情報通信技術分科会 携帯電話等 高度化委員会 BWA 高度化検討作業班 構成員	事務局

5 議事概要

(1) 前回議事要旨について

前回議事要旨(案)(資料BWA高度化13-1)は、作業班構成員に事前に送付されていることから読み上げは省略して配付のみとし、気づきの点があれば、1月29日(火)までに事務局あて知らせることとなった。

(2) WiMAXの高度化について

ア 要海構成員から、資料BWA高度化13-2に基づき、WiMAX Release 2.1 Additional Elements (AE)の技術的条件について説明があり、その後次のとおり質疑応答があった。

若尾主任：P.10ではAXGPと記載されているが、P.7ではXGPとなっている。AXGPとXGPの使い分けは何を意味しているのか。

上村構成員：新しい動きとしてAXGPが便宜上用いられているが、標準規格名称ではXGPが正式表記になる。

上村構成員：WiMAX2.1AEのMSについて、空中線の利得はXGPと同じ4dBiで良いのか。

要海構成員：そのとおり。

上村構成員：WiMAX2.1AEの5MHzシステムは対象外なのか。

要海構成員：敢えて5MHzシステムは除外している。

上村構成員：WiMAX2.1AEとXGPでは、隣接チャネル漏洩電力などで一部規定が異なるのでWiMAX2.1AEをXGPに読み替えると誤解を生じるおそれがある。XGPに包含されるという方が正しいため、何らか注釈していただきたい。

要海構成員：了解した。

事務局：干渉検討は、20MHzシステムを検討するのみで10MHzシステムについては20MHzシステムに包含されるという理解か。

要海構成員：そのとおり。

事務局：P.20では一部値が悪くなっているようだが、WiMAX2.1AEに読み替えて差し支えないのか。

要海構成員：問題ない。計算過程における端数処理による誤差。

若尾主任：包含されることは分かったが、技術基準を改正する必要があるのか。

事務局：WiMAX2.1AEの技術的条件がAXGPの技術的条件に含まれるのであれば、AXGPの基準を引用することで対応できると考える。最終的な省令等への反映については、別途確認する。

イ 中村構成員から、資料BWA高度化13-3に基づき、地域WiMAXの高度化 干渉検討状況(進捗報告)について説明があり、その後次のとおり質疑応答があった。

若尾主任：P.5とP.6の違いは何か。

中村構成員：P.5は同期システム、P.6は非同期システムを表している。

青山構成員：P.5に同一周波数BWAと記載されているが、「同一」とは何を意図しているのか。

中村構成員：同一周波数とは、ガードバンドを含めた帯域が同じということを示している。地域WiMAXとして同じ周波数帯の割当を受けた事業者同士で、異なるシステムを導入するケースではガードバンドの幅が異なることを表現しなかったもの。

事務局：一部重複の運用と完全重複の運用では、重複する幅が8MHzと10MHzで異なると思うが、検討しないで問題ないのか。重なる幅によらず、離隔は必要になるため、最悪条件のみ検討すれば問題ないのか。

上村構成員：従来の技術的条件に含まれるかどうか論点となるため、今回の検討においては問題ないとする。

古川構成員：隣接周波数における検討について、要海構成員から説明のあった内容との違いはどこか。

中村構成員：XGP同士の検討が追加となっている。

ウ Wireless City Planningの佐野氏から、資料BWA高度化13-4に基づき、BWAの更なる高度化 キャリアアグリゲーションの技術的条件について説明があり、その後次のおり質疑応答があった。

古川構成員：XGPのキャリアアグリゲーションには、規定は存在するのか。

上村構成員：3GPPにおいてキャリアアグリゲーションの規定が固まれば、それをXGPが参照することになる。

古川構成員：キャリアアグリゲーション時の受信系の検討は不要か。

佐野氏：BWAでは受信系の規定が無い。

事務局：キャリアアグリゲーションを行う場合、不要発射の強度もアグリゲートされるが、インターバンド、イントラバンドともに現行規定で問題ないのか。

要海構成員：送信機を1台とするのか、複数台とするのかでもスプリアス規定の考え方が変わる。

上村構成員：今回は1送信機についても想定している。現行規定に沿うかどうかは、設計で対応できるものとする。

中川構成員：ただし、複数波送信の場合、最終段のアンプ共用によりIM3が影響を及ぼす可能性があることを考慮しなければならない。

若尾主任：アグリゲート数など、マトリクスがわかりやすいように資料の修正をお願いしたい。

(3) その他

事務局から、次回作業班については2月中旬に開催予定であるが、詳細については主任と相談の上、別途連絡されることが連絡された。また、次回作業班までに、各検討項目の深掘りと携帯電話等高度化委員会（3月に開催予定）への報告案を作成いただくことが補足された。

以上