

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12回） 議事要旨（案）

1 日時

平成24年12月10日（月） 14:00～15:15

2 場所

中央合同庁舎第2号館（総務省） 低層棟1階 共用会議室4

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

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 12-1	広帯域移動無線アクセスシステム(BWA)高度化に係る技術的検討について(案)[第11回携帯電話等高度化委員会資料]	事務局
資料BWA高度化 12-2	WiMAX Release 2.1 Additional Elements (AE)について	UQコミュニケーションズ
資料BWA高度化 12-3	地域 WiMAX の高度化 ～干渉検討等の考え方について～	地域WiMAX推進協議会
資料BWA高度化 12-4	BWA の更なる高度化 ～キャリアアグリゲーションの考え方について～	Wireless City Planning
資料BWA高度化 12-5	今後の検討の進め方(案)	事務局
参考1	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 構成員名簿	事務局
参考2	携帯電話等高度化委員会 運営方針	事務局
参考3	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) 広帯域移動無線アクセスシステム(BWA)高度化に係る技術的検討について

事務局から、資料BWA高度化12-1に基づき、広帯域移動無線アクセスシステム(BWA)高度化に係る技術的検討について(案)の説明があり、その後次のとおり質疑応答があった。

若尾主任：キャリアアグリゲーション(CA)について検討するとしているが、今後の方針(案)ではCAに触れていない。3つ目の項目と言うことか。

事務局：現在の基準でCAが可能かどうかを含めて検討いただきたいと考えている。

(2) BWAの高度化について

ア 要海構成員から、資料BWA高度化12-2に基づき、WiMAX Release 2.1 Additional Elements (AE)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.6ではXGPをWiMAXRelease2.1AEと読み替えるとしているが、単純に読み替えて問題ないのか。

上村構成員：スペクトルマスクの一部が3GPPの基準を超えてしまうところがあるので、単純に読み替えではすまないと認識している。

要海構成員：「XGP=WiMAXRelease2.1」ではなく、WiMAXRelease2.1がXGPに包含されるのではないかということ。

若尾主任：包含されるのであれば、そのことが分かるような資料等を提示してほしい。

古川構成員：モバイルWiMAXをWiMAXRelease2.1AEと読み替えるとしているが問題ないのか。

要海構成員：モバイルWiMAXが、WiMAXRelease2.1に含まれるのではないかとすることを示したものであり、読み替えるという意図ではない。

若尾主任：パラメータを示していただいて、XGPがWiMAXRelease2.1AEに含まれることが確認できれば検討するパターンは減らすことができるということかと思うので、次回以降、パラメータで示してほしい。

若尾主任：WiMAXRelease2.1は、一つの完成されたドキュメントと認識しているが、WiMAXRelease2.1AEは同じように一つのシステムについての技術的条件を記したもとの認識でよいのか。

要海構成員：Additional Elementsは、Release2.1に含まれているが、Release2.1はRelease1.0やRelease1.5も含んでいることから、Release2.1のAdditional Elementsのみ特化してRelease2.1AEと書き出している。

青山構成員：P.5の⑦-3に示されている自システム同士の検討は、前回の平成24年4月の答申には含まれていなかった。どう言う理由から追加されたものなのか。

要海構成員：複数事業者の参入を考慮した場合、自システム同士の干渉検討が必要だと考えている。

イ 中村構成員から、資料BWA高度化12-3に基づき、地域WiMAXの高度化、干渉検討等の

考え方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：①地域WiMAXにRelease2.1AEを導入するための検討方法について示されたということか。資料にはWiMAXとしか記載されていないが、地域WiMAXということによいか。②WiMAXRelease2.1AEでの検討を行えば、地域WiMAXとモバイルWiMAXの組み合わせでの検討など、同一システムでの干渉検討が不要になるとの認識で良いのか。

中村構成員：①UQ殿の展開するサービス、地域WiMAXともに同じWiMAXであり、片方に限定することなく検討する必要があると考えており、「地域」は付いていない。②WiMAXRelease2.1AEでの検討を行えば、地域WiMAXにおける検討内容について含まれるところがある。

上村構成員：P.7の表をみると、UQ殿の資料との重複箇所が見受けられる。両者での調整が必要と考える。

若尾主任：スペック的に同一であれば省略することができるのではないかと。

中村構成員：ご指摘のとおり。

要海構成員：重複箇所については協力してやっていきたい。

若尾主任：P.5のガードバンドが前回検討時のものだと思うが、今回の検討対象が前回検討時のスペックに含まれれば、P.5の内容のままでよいということか。

中村構成員：そのとおり。

古川構成員：ガードバンドに入るか入らないかということは重要だが、同期システムであればガードバンドを狭めることができるかどうかという検討も必要ではないか。第4世代移動通信システムの検討においては、ガードバンドなしというものもある。

若尾主任：AXGPとWiMAXで同期をとっているのであれば可能ではないか。

中村構成員：今後、スペック等、数値で示していきたい。

要海構成員：今回の議論は、平成24年4月答申の内容かどうかの議論という認識で問題ないか。

事務局：問題ない。ただし、AXGP同士が同期して隣接する場合など、これまで検討してこなかったものについては新たに検討する必要があると認識している。その場合、平成24年4月答申の条件で計算を実施し、共存条件を検討いただきたいと考えている。

若尾主任：地域WiMAX側の検討資料にはN-Starについて一切触れられていないが、何か意図があって抜いてあるのか。

中村構成員：やらないというわけではなく、WiMAXRelease2.1とAXGPがどのような関係になるのかを見ていく中で判断したいと考えている。

ウ 上村構成員から、資料BWA高度化12-4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考え方についての説明があり、その後次のとおり質疑応答があった。

若尾主任：キャリアアグリゲーション（CA）について、携帯電話での制度化はされて

いるのか。

事務局：携帯電話においてもCAはこれまで検討はされてきていない。並行して進めている第4世代移動通信システムの検討においてCAを導入した際の影響等について検討いただくこととしている。

若尾主任：①P. 3に出てくる「1RF」とはどういうものか。②2.5GHz帯のみの使用となるので、CAにはあたらないのではないか。③2.5GHz帯システムにおける占有周波数帯幅は20MHzとの認識だがCAできるのか。

上村構成員：①一つの送信機を使って2つの電波を送信するものを指している。送信出力を規定する場合など、送信機を単位として考えることから記載したもの。②P. 2における「連続した周波数の場合」は、一つの帯域を想定したものである。不連続な場合も間隔をあければ良く、必ずしも複数帯域である必要はなく、2.5GHz帯のみでも可能ではないかと考えている。③システムの最大帯域は20MHzだが、30MHzの割当を受けているので20MHzシステムと10MHzシステムを組み合わせれば可能である。

中村構成員：20MHzと10MHzの組み合わせだけでなく10MHzと10MHzという組み合わせも考えられる。

上村構成員：そのとおり。今後検討していく。

若尾主任：CAについては第4世代移動通信システムと制度的にリンクするかと思うが、現在の検討状況はどうなっているか。

事務局：CAを用いた際に既存の帯域に与える影響などを検討いただいている状況となっている。

(3) 今後の検討の進め方について

事務局から、資料BWA高度化12-5に基づき、今後の検討の進め方について説明された。その際、年度末の委員会報告に向けて検討課題ごとに主担当が主体となり検討を進めていくこととし、検討課題毎に次回作業班の場で検討状況を報告することが確認された。

(4) その他

事務局から、次回作業班については翌年1月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。

以上