資料 2021-高度化 WG3-1

情報通信審議会　情報通信技術分科会
広帯域移動無線アクセスシステム委員会
BWA 高度化検討作業班（第 2 回）議事要旨（案）

1　日時
平成 22 年 10 月 21 日（木）　10：00～10：50

2　場所
総務省 10 階　総務省第 1 会議室

3　出席者（敬称略）

主　　任　：　若尾（電波産業会）

構　成　員　：　伊藤（欧州ビジネス協会）、大橋（Wireless City Planning （株））、金辺（地域 WiMAX 推進協議会）、上村（（株）ウィルコム）、瀬戸（（株）NTT ドコモ）、中川（（財）テレコムエンジニアリングセンター）、中村（代理：中川（株）フジクラ）、要海（代理：伊藤 UQ コミュニケーションズ（株））

事　務　局　：　田原、中里、和田、服部（総務省移動通信課）

4　配布資料

資料 2021-高度化 WG2-1	第 1 回 BWA 高度化検討作業班議事要旨案	【事務局】
資料2021-高度化WG2-2	モバイル WiMAX の高度化に必要な技術的条件及び干渉検討の組合せ	【UQ コミュニケーションズ】
資料2021-高度化WG2-3	XGP の高度化に必要な技術的条件及び干渉検討の組合せ	【ウィルコム】

5　議事

(1) 前回議事要旨について

事務局より事前に送付していた、資料 2021-高度化 WG2-1 前回作業班の議事要旨案の確認が行われた。意見等がある場合、1 週間以内に事務局に連絡することになった。

(2) モバイル WiMAX の高度化に必要な技術的条件について

UQ コミュニケーションズ伊藤代理人より、資料 2021-高度化 WG2-2 に基づき、モバイル WiMAX の高度化に必要な技術的条件について説明があった。主なやりとりは以下のとおり。

若 尾 主 任　：　端末の空中線電力を 200mW から 400mW に、空中線利得を 2dBi から 5dBi にそれぞれ変更するということか。

伊 藤 代 理 人　：　そのとおり。ただし、組み合わせて e.i.r.p を 28dBi 以下とする。

中 川 代 理 人　：　地域 WiMAX で使用している端末は、モバイル WiMAX と同等の技術的条件を満たすものである。したがって、モバイル WiMAX の端末が高度化されるのであれば、ユーザの利便性等を考慮して地域 WiMAX で使用する端

末も当然高度化されると認識しており、高度化されたモバイルWiMAXが地域WiMAXの帯域で使用される場合の干渉検討が必要と考える。

若尾主任：　今回の調査対象は、FWAを除く広帯域移動無線アクセスシステムの高度化に関する技術的条件の検討となっている。事務局の見解はどうか。

事務局：　現行の広帯域無線アクセスシステムの技術基準上、モバイルWiMAXの技術基準は、地域WiMAXの帯域も含まれており、モバイルWiMAXの高度化に併せて地域 WiMAX が高度化されることについては、特に問題はない。

若尾主任：　モバイルWiMAXとは異なる技術基準はあるのか。

中川代理人：　ない。モバイルWiMAXと同じ基準である。

上村構成員：　地域 WiMAX の端末を高度化した際の干渉検討は想定していなかったが、そういうことであれば、高度化した地域WiMAXとの干渉検討を実施する。地域WiMAXとはガードバンド分の7MHz離れているので、その条件で干渉検討する必要がある。

若尾主任：　それでは、地域WiMAXの端末を高度化した際の干渉検討を実施することとする。

(3) XGPの高度化に必要な技術的条件について

ウィルコム上村構成員より、資料2021-高度化WG2-3に基づき、XGPの高度化に必要な技術的条件について説明があった。主なやりとりは以下のとおり。

瀬戸構成員：　占有周波数帯幅として10MHz、20MHzがあるが、XGPの使用帯域の中で、10MHzを2波使用することはあるか。

上村構成員：　現時点ではそこまで決まっていないが、可能性としてあり得る。

瀬戸構成員：　高度化したXGPの基地局は、現行のXGPの基地局に併設していくのか。

上村構成員：　現時点では不明であるが、高度化したXGPの方へシフトしていくのは確かである。

(4) BWAシステムの高度化に伴う干渉検討の組合せについて

UQコミュニケーションズ伊藤代理人及びウィルコム上村構成員より、それぞれ資料2021-高度化WG2-2及び資料2021-高度化WG2-3に基づき、干渉検討の組み合わせについて説明があった。

主なやりとりは以下のとおり。

若尾主任：　地域WiMAXを高度化するならば、その分も入れる必要がある。

中川代理人：　現在XGPとのガードバンドが7MHzのため、7MHzで干渉計算をしていると思うが、念のために、平成18年時点のBWA導入時の干渉検討で行われたガードバンド5MHz幅でも干渉計算していただきたい。

上村構成員：　5MHz での干渉計算の結果を、共用条件の判断基準とするのは実態に合わない。共用条件の判断基準としては、現在割り当てられているガー

ドバンド 7MHz 幅とし、ガードバンド 5MHz 幅については、取り扱い方も含めて検討させていただくが、参考までという位置づけでよいか。

中川代理人 ： その旨で了解。あくまで参考値として確認したいもの。

大橋構成員 ： 念のため確認であるが、5MHz での干渉計算の結果、共用条件に影響するということはないと理解してよいか。

中川代理人 ： 共用の判断は 7MHz で行う。5MHz は参考の位置づけである。

若尾主任 ： レピータの検討は必要なのか。

上村構成員 ： レピータの変更はないが、基本的には MS と同様の考え方であり、表中省略できるものは省略している。

伊藤代理人 ： モバイル WiMAX のレピータについては、高度化の予定はない。

若尾主任 ： そのあたりの整理が必要。

事務局 ： 干渉検討の組み合わせは現在の議論も参考にし、事務局で表を統一して作成する。地域 WiMAX の干渉検討は誰が実施するのか。

伊藤構成員 ： 基本的は地域 WiMAX 協議会が主体になるべきと考えるが、技術的条件も同じことから、UQ としても協力させていただく。

事務局 ： N-STAR と地域 WiMAX との干渉検討については、どのように行うのか。

伊藤構成員 ： 現在、UQ コミュニケーションズの割当帯域を考慮して、N-STAR との共用検討をガードバンド 60MHz で行っているが、地域 WiMAX とのガードバンド 47MHz として検討を行えばよい。検討に際して、協力させていただく。

若尾主任 ： 干渉検討の組み合わせ表を作成する際には、何を変更したのか、わかるように作成してほしい。

事務局 ： 承知した。

瀬戸構成員 ： 念のための確認であるが、1 基地局で、10MHz を 2 波使用することはあるのか。

上村構成員 ： 現時点では不明である。同じ基地局かどうかは別として、干渉源 10MHz2 波というようなこともありうると考える。

瀬戸構成員 ： 干渉検討は、1 基地局対 1 端末で実施するのか。

上村構成員 ： これまでの検討はひとつのシステム帯域対 1 端末で実施してきた。従って、10MHz 帯域なら 10MHz 帯域対 1 端末、20MHz 帯域なら 20MHz 帯域対 1 端末で干渉を行っていくことになる。

瀬戸構成員 ： 帯域によってトータル電力で評価するということか。

上村構成員 ： そのとおり。

(5) その他

事務局より、次回の作業班は平成 22 年 10 月下旬開催を予定しており、詳細な時間等は主任と相談のうえ別途連絡する旨連絡があった。

以上