

新世代モバイル通信システム委員会 基本コンセプト作業班  
ワイヤレスIoTアドホックグループ（第1回） 議事要旨

1 日時

平成28年11月29日（火）10:00～11:40

2 場所

中央合同庁舎第2号館（総務省） 8階 第1特別会議室

3 出席者（敬称略）

構成員：

山尾 泰（リーダー）、大村 好則、小竹 信幸、上村 治（代理：横田 純也）、佐野 弘和、川西 直毅、外山 隆行、立澤 哲朗、中村 光則、西川 卓朗、信清 貴宏、古川 憲志、本多 美雄、南 淳一、森岡 裕一

総務省：

杉野移動通信課長、中村新世代移動通信システム推進室長、高橋移動通信課課長補佐

4 議題

(1) 諮問事項、アドホックグループの設置、運営方針等について

事務局より資料AD1-1～1-3に基づき説明が行われた。

運営方針について案のとおり承認された。

(2) 調査の進め方等について

事務局より資料AD1-4に基づき説明が行われた。

調査の進め方について案のとおり承認された。

(3) eMTC及びNB-IoTの技術概要について

本多構成員より資料AD1-5に基づき、eMTC及びNB-IoTの技術概要などについて説明が行われた。

(4) eMTC及びNB-IoTの共用検討等について

古川構成員、川西構成員、横田構成員代理、南構成員及び佐野構成員より資料AD1-6～1-10に基づき、eMTC及びNB-IoTの共用検討の考え方などについて説明が行われた。

(5) 意見交換

主なやりとりは以下のとおり。

山尾リーダー：eMTCは、LTEの6リソースブロック1.4MHz幅、NB-IoTは1リソースブロック200kHz幅を用いて、パワーセービングモード、繰り返し送信といった新たな技術を導入することで、低消費電力やワイドエリア化を実現する技術とのことでした。

NB-IoTには、ガードバンドモードが規定され、同モードで運用する際は、周波数を出すことのできないオフセット領域を設けるとのことだが、5MHz、10MHz、15MHz、20MHzの各システムでオフセット値が異なるのは何故か。

古川構成員：既存のスペクトラムマスクを超えないようにするため、システム毎にそれぞれ異なるオフセット値が規定されている。

山尾リーダー：オフセット値は、最低限離す必要がある値とのことだが、その内側にNB-IoTのキャリアを立てることも可能か。

本多構成員：可能。

中村構成員：地域WiMAX協議会の立場から、賛同も含めてコメントさせて頂きたい。地域BWAは、全国BWA事業者の間の20MHz幅の帯域を用いてサービスを提供。昨年度から、TD-LTE互換方式のサービスを開始。eMTCはTD-LTE方式が仕様化されているということで、関心を持っている。南構成員と佐野構成員から説明のあった共用検討の考え方に地域BWAとしても賛同。

山尾リーダー：他に意見はないでしょうか。特段の意見がないようなので、最後に本日の議論をまとめさせていただきます。

eMTCは、LTE-Advanced、BWAの両システムで制度化の検討を行っていく。LTE-Advancedは700MHz、800MHz、900MHz、1.5GHz、1.7GHz、2GHz帯。BWAは2.5GHz帯が対象。

NB-IoTは、LTE-Advancedに導入する。周波数帯は、700MHz、800MHz、900MHz、1.5GHz、1.7GHz、2GHz。1.5GHz帯は、現時点で標準化されていないが、無線仕様は周波数帯毎に異なるものではないため、1.5GHz帯も検討対象とする。

eMTCについて、共用検討に影響を及ぼす不要発射強度の値は、従来のLTEのシステム帯域幅毎の不要発射強度の値の範囲内に収まるよう標準化。

NB-IoTは、ガードバンドモードが規定されているが、この場合であっても不要発射強度の値は、基地局、移動局ともに、既存の不要発射強度の値の範囲内に収まることを確認しました。具体的には、送信周波数帯の端から一定の範囲はNB-IoTの波を出さないオフセット周波数として規定しており、これにより、NB-IoTのスペクトラムは、既存LTEの不要発射強度の範囲内に収まります。以上から、eMTC、NB-IoTともに不要発射の値は、従来と変わらないため、新たな共用検討は不要と考えます。よろしいでしょうか。

山尾リーダー：それでは、本日の議論を踏まえ、次回会合までにeMTC及びNB-IoTの技術的条件及び共用検討の考え方を事務局で整理するようお願いいたします。

## (6) その他

事務局から、次回会合の日程等について説明が行われた。

以上