

**陸上無線通信委員会 デジタルコードレス電話作業班（第7回）
議事録（案）**

1 日時

平成 28 年 12 月 15 日（木） 13:30～15:05

2 場所

中央合同庁舎第2号館 総務省 11 階 11 階会議室

3 出席者（敬称略）

主 任：梅比良 正弘

構 成 員：伊藤 泰成、遠藤 和隆、大谷 満、小谷 元史、加藤 正美、
金子 雅彦、小林 充生、標 淳也、平良 正憲、武久 吉博、
野島 友幸、則武 潔、平澤 弘樹、森川 和彦、森田 公剛、
八木 宏樹

事務局（総務省）：（移動通信課）伊藤課長補佐、和田係長

4 配付資料

資料コード 13作 7-1 デジタルコードレス電話作業班（第6回）議事録（案）
資料コード 13作 7-2-1 DECT 準拠方式の帯域内増波案における他システムとの共用検討
資料コード 13作 7-2-2 DECT 準拠方式の干渉回避制御について
資料コード 13作 7-3 DECT 準拠方式と PHS 方式の干渉について
資料コード 13作 7-4 sXGP 導入および DECT 増波（F6）時のトラフィック検討の詳細
資料コード 13作 7-5 sXGP 方式導入時のトラフィック検討
資料コード 13作 7-6 sXGP 方式の識別符号
資料コード 13作 7-7 デジタルコードレス電話の無線局の測定法
資料コード 13作 7-8 デジタルコードレス電話の無線局の防護指針への適合性

5 議事

（1）前回議事録の確認

事務局より資料コード 13作 7-1 に基づき説明が行われ、（案）のとおり了承された。

（2）DECT 準拠方式の帯域内増波案における他システムとの共用検討について

武久構成員より資料コード 13作 7-2-1 及び資料コード 13作 7-2-2 に基づき説明が行われた。

（3）DECT 準拠方式と PHS 方式の干渉について

金子構成員より資料コード 13作 7-3 に基づき説明が行われた。

その後（2）及び（3）の説明について質疑応答が行われた。

主な質疑は以下のとおり。

平澤 構 成 員： 資料 7-2-1、P9 の上のスライドの、所要改善量が-3.6dB の行について、
DECT 与干渉量-24.0dBm とかいてあり、一方下のスライドの緑のマスキの部分
では制御チャンネルにあたる箇所の規格値は、-9.5dBm/MHz（-16.5dBm/192kHz）
と記載されているが、これは規格値は-16.5dBm/192kHz であるが、実力値として
は-24.0dBm くらいであるため、影響は少ないという理解でよろしいか。

武久 構 成 員： 然り。

標 構 成 員： F6 を今回導入するとのことだが、2010 年の DECT 導入の検討時において F6
を使うことについて検討した経緯はあるか。何か課題があったのでは。

- 武久構成員： 公衆 PHS からの要求で検討したと記憶している。公衆 PHS の制御チャンネルに対してどれだけ不要発射が出るかは機材がないので確認できていない。不要発射の許容値については、資料 7-2-1、P9 をご確認ください。ピンクの部分が許容値をオーバーしているため、このままだと公衆 PHS の制御チャンネルに影響を及ぼすということであった。今回は、DECT の実力値について報告した次第である。
- 梅比良主任： 技適を取得するときに F6 についても赤い線の規制値を満たすことを確認するということによろしいか。
- 武久構成員： 然り。
- 標構成員： 資料 7-3、P26、制度面の項目中「【PHS が存在しないエリアにおいて】(PHS の制御 ch12、18ch が見えない場合)」の内容について、今回制御チャンネルとして 35ch、37ch が追加されたが、12、18 及び 35、37ch が検出できない場合に、F1～F6 は制限なく利用可能という理解でよろしいか。それとも敢えて 12、18ch しか記載していないのか。
- 武久構成員： 35、37ch については干渉計算上問題ないため、その必要はないと考えていたところ。
- 金子構成員： 35、37ch は見ないと伺ったため、このような書きぶりとした。
- 標構成員： 35、37ch に制御チャンネルを移した PHS システムの存在は確認できないということか。
- 武久構成員： 現行システムではそうなる。干渉計算上問題ないと考えていたため、その点については考慮していない。
- 標構成員： すると、そもそも 35、37ch を制御チャンネルとして新たに加えること自体がよろしくないということにならないか。
- 武久構成員： 運用面では、DECT の ARIB スタンドでは、F1 から F5 のチャンネルの利用に優先順位を設けており、その優先順位に従って、保護したいチャンネルは優先順位を下げるなど共用の方法はあると考える。
- 平澤構成員： PHS の有無に関わらず、F6 はダミーベアラを送出しないよう運用上定義可能か。
- 武久構成員： 定義可能かと思われる。ただし、F1～F5 が完全に使えなくなった場合、運用停止状態になってしまうのは問題であるため、これについても規定ではなく、運用面で解決させていただきたい。
- 事務局： 例えば、同じ地域に PHS が存在する場合、現在制御やネルである 12、18ch は確認していると思うが、35、37ch を DECT 側で確認することは可能か。
- 武久構成員： システム上は可能である。
- 事務局： 一定以上のレベルのものとがあると、F2、F6 で制御情報を出さないようにすることは可能か。
- 武久構成員： 運用上は可能である。
- 梅比良主任： 運用面での制限か、規制としての制限かについては、きちんと整理した方が

いいと思われる。

事務局： その時 F2、F6 について今の改正案だと規定はないが、開放するときは通話チャンネルに限ることとし、制御チャンネルとしては使わないよう規制をするか、運用面として ARIB スタandard などで規定し、柔軟に対応できるようにするか、というところが判断のポイントになるかと考えている。

梅比良主任： いずれにせよ 35、37ch については、キャリアセンスできるようにしておかないといけないと思われるがいかがか。

平良構成員： 一度課題を整理させて頂きたい。

(4) トラフィックの再計算について

武久構成員より資料コード 以作 7-4 に基づき説明が行われた。

(5) sXGP 方式導入時のトラフィック検討について

平良構成員より資料コード 以作 7-5 に基づき説明が行われた。

その後(4)及び(5)の説明について質疑応答が行われた。

主な質疑は以下のとおり。

梅比良主任： sXGP が非同期で混在した場合、最悪両立できないとのことだが、同期を行えば利用できるということによろしいか。

平良構成員： 非同期だと最悪干渉してしまうので、隣接するセル間では、同期することが望ましい。

梅比良主任： 1.4MHz システムと、5MHz システムが同期するということか。

平良構成員： 然り。

梅比良主任： GPS であればできるかもしれないが、それ以外の場合伝送レートが違えば同期できないと思われるが。

平良構成員： 1.4MHz も 5MHz システムもフレーム構成は同じ 10ms なので、隣接セルのフレームを受信して同期することは可能かと思われる。

梅比良主任： 1.4MHz システムで 5MHz システムの信号を受信できるのか。

大谷構成員： RSSI の様な方式であれば可能と考えている。

梅比良主任： RSSI で同期というと信号を送っているだけなので難しいかと思われるがいかがか。

大谷構成員： 1.4MHz システムと 5MHz システムで同期をとる場合は GPS 等の方法しかないが、同期をとった状態で、1.4MHz と 5MHz のシステムが互いにリソースブロックに干渉を受けているかどうか確認することは電界強度を見れば可能である。

梅比良主任： 同期をとらないと最悪の場合、システムが使えなくなるとの話であったが、同期を推奨するというのは、規格上で規定するのか、規定せずに推奨するのかどちらか。

大谷構成員： 干渉がない環境であれば同期せず使っても問題はないため、同期を必須にするのはよろしくないと考えている。

相互干渉が起きる場合は、同期をとるよう運用面で規定したいと考えている。

梅比良主任： 設備規則上では同期を必須にしないが、基本的には同期が前提ということによろしいか。

大谷構成員： 然り。

(6) sXGP 方式の識別符号について

平良構成員より資料コード 15 作 7-6 に基づき説明が行われた。

なお主な質疑は以下の通り。

梅比良主任： MCC と MNC の間は分けるのか。間をどのようにするか決まっているか。

平良構成員： 検討中である。

梅比良主任： 24bit とすると加入者レベルでは、大体 1600 万ぐらいが上限ということによろしいか。

平良構成員： 然り。

事務局： PLMN-ID は MCC が国番号、MNC が事業者コードということで国際的に規定されている。日本に割り当てられている番号は、MCC が 2 つ、MNC が 99 であるため、計 200 コード程度である。まだ検討中であるが、デジタルコードレス電話については、PLMN-ID は共通の番号にし、MSIN の方でそれぞれの端末を識別できるようにすることを検討している。

梅比良主任： 了。

(7) デジタルコードレス電話の無線局の測定法について

野島構成員より資料コード 15 作 7-7 に基づき説明が行われた。

なお主な質疑は以下の通り。

平良構成員： MIMO 方式は無いことを想定と記載されているが、MIMO について制限をするということは考えておらず、可能性として MIMO を使うことを想定している。

梅比良主任： 2MIMO の場合は空中線電力が半分ずつになるということによろしいか。

平良構成員： 然り。

(8) 電波防護指針について

事務局より資料コード 15 作 7-8 に基づき説明が行われた。

なお主な質疑は以下の通り。

伊藤構成員： タイトルにデジタルコードレス電話の無線局の防護指針への適合性とあるが、内容としては親機についての説明であったため、そのあたりを明示した方がよろしいかと思われる。

事務局： 資料中 1①において、子機については電波法施行規則の適用除外と記載したが、報告書にまとめる際は、親機子機の別を明記してわかりやすく記載したい。

伊藤構成員： 防護指針と書くと、局所吸収指針も含まれるため、安全施設のみ検討している旨明記した方がよろしいかと思われる。

事務局： 了。

(9) その他

事務局より、次回の作業班の開催については 1 月中下旬を予定しており、主任と日程調整後連絡する旨周知された。

(閉会)