

情報通信審議会 情報通信技術分科会
小電力無線システム委員会コードレス電話作業班（第3回） 議事録（案）

1 日時
平成21年12月24日(木) 14:00~16:00

2 場所
中央合同庁舎第7号館西館 1320会議室

3 出席者（敬称略、順不同）

主任：若尾（(社)電波産業会）

構成員：遠藤（サイテルセミコンダクタージャパン(株)）、大槻（京セラ(株)）、大橋（ソフトバンクモバイル(株)）、荻野（インフィニオンテクノロジージャパン(株)）、酒井（NECインフロンティア(株)）、佐々木（パナソニック(株)）、佐藤（ユニデン(株)）、菅田（KDDI(株)）、杉山（(株)OKIネットワークス）、瀬戸（(株)NTTドコモ（代理：宮地））、中川（(財)テレコムエンジニアリングセンター）、諸橋（イー・モバイル(株)（代理：阿佐））、矢澤（富士通(株)）、安池（東日本電信電話(株)）、矢野（(株)ウィルコム）

説明者：武久（パナソニックコミュニケーションズ(株)）

事務局：浅井、金子、江尻、小幡（移動通信課）

4 配付資料

資料番号	配付資料	提出元
資料2009-コ作3-1	コードレス電話作業班議事録（第2回）（案）	事務局
資料2009-コ作3-2	新しいデジタルコードレス電話の技術的条件の検討<同一周波数帯を共用するための技術的条件の検討>DECT編	パナソニック(株) パナソニックコミュニケーションズ(株)

5 議事

(1) コードレス電話作業班議事録（第2回）（案）について

事務局から資料2009-コ作3-1に基づき説明が行われ、意見がある場合は来年1月7日（木）まで事務局まで連絡すること、その後、総務省HPに掲載することについて了承された。

(2) 周波数の共用検討について

ア 説明者から資料2009-コ作3-2に基づき説明が行われ、次の質疑応答があった。

（矢澤構成員）：7ページに関して、制御チャネルのキャリアセンスレベルはDECTのフィルタ特性の減衰量を含んでいるのか。

（武久説明員）：10ページの「B DECT」で補正として3dBを計算に入れている。

（矢澤構成員）：7ページのキャリアセンスは子機も同じか。

（武久説明員）：7ページは親機のものであり、子機に使用を制限するキャリア周波数を通知する仕組みである。

（矢澤構成員）：そうするとF2を使わないというガードを子機はどのように判別するのか。

- (武久説明員): 親機が判断し子機に規制をかけることになる。
- (若尾主任): 子機は使うチャネルをどのように選ぶのか。キャリアセンスしないのか。
- (武久説明員): 子機が自律分散的に特定する。キャリアセンスするが、ダイナミックチャネル選択するときに検出すればよいと考えている。
- (矢澤構成員): それであれば子機が使用開始しようとする際に自分でF2の使用可否を判断する仕組みが必要。
- (若尾主任): 親機は現行方式の制御チャネルの存在を、F3とF4のキャリアセンスによりチェックするということか。
- (武久説明員): そのとおり。
- (若尾主任): 子機が発呼する場合も同様か。
- (武久説明員): 子機はF2、F3、F4の使用可否について、親機から通知を受けているが、例え使用可能の通知を受けていても、使用する直前に再度キャリアセンスを実施する。もちろんF1とF5が先に空いていればそちらを使う判断をする。
- (矢澤構成員): キャリアセンスはスロットだけではなく全体を見るのか。
- (武久説明員): 利用可能なチャネルを全て見る。
- (矢澤構成員): 1ページの干渉回避機能により回避できるものは検討しないとあるが、異なるシステムの共存の検討なので条件を明確にしておく必要がある。この点から、現行方式が発着呼時に100msのタイマで同期バーストを送受しているため、DECT側で通信エラーを検出した際に30ms程度で干渉回避を行なう必要がある。
- (中川構成員): 5ページの空中線利得の表記は4dBiとするならば等価等方輻射電力が正しいので修正されたい。
- (若尾主任): 6ページ、7ページのキャリアセンスレベルの記述が分かりにくいので修正されたい。
- (矢野構成員): 5ページの記述にある答申は公衆PHSとデジタルコードレス電話のもので、これを今回の新しいコードレス電話の共用条件の根拠とするには疑問がある。またキャリアセンスが有効に機能するかどうかの発言がなかったがその点はどうか。
- (武久説明員): 確かに<理由>の2項目は理由として不適當なので削除する。DECTのキャリアセンスは、周波数を共用する公衆PHSに対しても現行のデジタルコードレス電話に対するのと同じように有効に機能すると考えている。
- (矢澤構成員): DECTの制御チャネル送信時は、子機からの受信のタイミングで現行方式の電波を検出し、これが検出された際に制御チャネルを変更するか。
- (武久説明員): 子機の送信タイミングと親機の送信休止のタイミングで現行方式の電波を検出し回避する。
この検出は、6ページの空き送信スロットの検出レベルで行なう。
- (矢澤構成員): 6ページの空き送信スロットのスキャンは-62dBmでスキャンするとあるが、もっと低いレベルで検出するべきでは。

- (武久説明員)： 送信してはいけない条件なので、低いレベルがあればそれを最優先に使用する。
- (若尾主任)： 資料の中で言葉の使い方が統一されていないので整理されたい。
- (矢澤構成員)： キャリアセンスレベルは共存条件なので現行方式の-69dBm で検討する必要があるのではないか。
- (若尾主任)： -69dBm の値が生きてくるとより厳しい条件になっていくかもしれないが、検討されたい。
- (酒井構成員)： 7 ページに関して、DECT 側のキャリアセンス時間は現行方式の制御 CH の間欠送信時間を考慮したものとする必要がある。
- (武久説明員)： 現行方式の制御 CH の間欠送信時間を考慮したキャリアセンスとする考え。
- (若尾主任)： 現行方式との共用条件は入れておく必要がある。また、今回は同じ帯域内の現行方式との共用検討との理解で良いか。もう一つの提案方式の sPHS 方式との共用検討はまだ入っていないということか。
- (武久説明員)： 今回の資料はそのとおりである。
- (若尾主任)： 3 ページの共用可能な理由に関して、音声の場合は該当しないと考える。資料のパラメータはどこから引用しているものか。
- (武久説明員)： 現行方式は ARIB-STD、その他は第 1 回資料から引用したもの。高速の意味は、音声の場合も多くのスロットを備えることから、大群化効果によって結果的に周波数利用効率を向上させることができると考えている。
- (若尾主任)： DECT 方式の場合、子機が受話器を上げると子機は親機の制御チャンネルを探しに行くのか、自らが発呼するのか。
- (武久説明員)： 子機が自ら空きチャンネルを探し、親機の受信タイミングに合わせて発呼する。

イ 本資料に関して意見等がある場合は事務局に連絡いただき、資料の修正又は次回作業班で検討していくこととした。

(3) その他

事務局から、次回作業班を平成22年1月15日(金)14時から開催する旨の説明があった(場所:中央合同庁舎第7号館西館 904共用会議室-2)。