

情報通信審議会 情報通信技術分科会
 移動通信システム委員会(第2回)議事録(案)

1 日時

平成 23 年 4 月 28 日(木) 13:30~15:30

2 場所

中央合同庁舎第 7 号館西館(金融庁)9 階 共用会議室 3(905B)

3 出席者(敬称略)

主 査 : 安藤 真

主 査 代 理 : 門脇 直人

構 成 員 : 飯塚 留美(代理:中田 一夫)、伊藤 数子、伊藤 ゆみ子、唐沢 好男、
 川嶋 弘尚、工藤 俊一郎(代理:高田 仁)、河野 隆二、小林 久美子、
 中津川 征士、丹羽 一夫、本多 美雄、松尾 綾子、宮内 瞭一、森川 博之、
 矢野 由紀子、若尾 正義

説 明 者 : 福永 茂、中畑 寛

事務局(総務省) : 田原移動通信課長、浅井課長補佐、竹村課長補佐
 川崎基幹通信課長、林課長補佐

4 配付資料

資料2-1	第 1 回移動通信システム委員会議事録(案)	【事務局】
資料2-2-1	委員会報告(案)(80GHz 帯高速無線伝送システムの技術的条 件)に対する意見募集の結果	【80GHz 作業班】
資料2-2-2	委員会報告概要(案)(80GHz 帯高速無線伝送システムの技術的 条件)	【80GHz 作業班】
資料2-2-3	委員会報告(案)(80GHz 帯高速無線伝送システムの技術的条 件)	【80GHz 作業班】
資料2-3-1	委員会報告概要(案)(920MHz 帯電子タグシステム等の技術的条 件)	【920MHz 電子タグ作 業班】
資料2-3-2	委員会報告(案)(920MHz 帯電子タグシステム等の技術的条 件)	【920MHz 電子タグ作 業班】
資料2-4	小電力無線システムの高度化・利用の拡大	【小電力作業班】

5 議事

(1) 第 1 回移動通信システム委員会議事録(案)

事務局から、資料 2-1 に基づき説明が行われ、意見がある場合は 5 月 10 日(火)までに事務局あてに連絡することとし、了承された。

(2) 委員会報告(案)(80GHz 帯高速無線伝送システムの技術的条

件)に対する意見募集の結果
 事務局から、資料 2-2-1、2-2-2 及び 2-2-3 に基づき説明が行われ、了承された。5 月 17 日開催の情報通信審議会情報通信技術分科会に主査から報告することとした。

(3) 委員会報告概要(案) (920MHz 帯電子タグシステム等の技術的条件)

門脇主査代理(920MHz 帯電子タグシステム等作業班主任)から、資料2-3-1及び2-3-2に基づき、移動通信システム委員会報告(案)の説明が行われた。

主な質疑等は、以下のとおり。

河野専門委員 P8 等にアクティブのケースの日本と諸外国のチャンネルプランの比較がある。実際の利用環境を考えると日本だけでなく外国でも使われる。船舶、飛行機の場合は付けたまま諸外国に行くのでレギュレーションが異なるところで使われるケースが出てくる。したがって周波数は ITU-R での共通化のアクションとタイアップすることが必要ではないか、あるいは、これから提案するのか。携帯電話のようなキャリア側が責任を持つ様なシステムではないので、販売後に諸外国と周波数が異なるという問題が見えている。この点、どのような審議がなされたのか。

主査代理 今回の審議では、早く導入したいとの希望があったことから、ご質問の点の議論は後回しになっている。出来るだけ欧米と共通の周波数帯域を選びながら、早期に導入出来るよう審議したところである。

河野専門委員 普及予測についてはどうか。また、最近では、設計の想定外の問題が出ることもある。例えばアクティブ型についてはタイマーを入れるなど、使わなくなった場合、あるいは想定外の場所に持ちこまれた場合に電波を停止できるような機能についても検討が必要ではないか。

主査代理 普及予測は検討済み。ハードウェアの作り込みについては、技術的に可能と思うが、本日、作業班メンバーがいるので説明を求めたい。

福永説明員 多少の議論があったが、今後、そうした技術が出るだろうとの程度にとどまり、具体的な提言までは行っていない。

河野専門委員 了。想定外の問題というのはイメージしにくいですが、今回のシステムは相当普及すると思う。製造側にまかせるということも考えられるが、何らかの手立てを講じることについて、答申に盛り込むことを検討すべきではないか。

主査代理 今後の課題も盛り込んだつもりだが、参考としたい。

福永説明員 普及予測については、最大普及したケースを想定した。

河野専門委員 電池の寿命等ですべてが同時に動いているという非常に悪いケースで計算されている。これに加えて実際にはもう少し楽になるという予測も盛り込めば、あらゆるケースも検討されているとパブコメの際に判断されるのではないかと。また、通常は使い切りと思うが、再利用できれば電池の管理が可能にもなり、意図的に管理も可能になると考える。

主査 整理すると、周波数の再編のスケジュール、タグのマーケットの広がりを考えれば、早期の導入が望ましいが、欧米でも周波数がはっきり決まっていない状況で、その決定を待てない中でどう進めていくべきかを議論すべきか。

主査代理 特にパッシブタグシステムについて、欧州の動きの情報は入ってくるが、決定の情報ではなく、議論の途中のものである。それを横目で見ながら走らざる

を得ないのが実情である。今回の 4 チャンネルの案は、少なくとも欧州と共通性が保てると見込んでいるものである。時間的な制約もあるので、まず使える環境を作っていくことが必要と考えている。この先、欧州でも周波数が決定すれば、利用も増えるので、世界への広がりを見定めながら、将来的の拡張等、これで終わりということではなく今後も議論をしながら進めていきたいと考えている。

- 主 査 明確に 400kHz と 200kHz とチャンネルの幅も含みをもたせた表現になっているが、これは信号の量、データの量が異なるのか。
- 主 査 代理 結論から言うと、周波数の使い方を工夫することでほぼ同じ伝送速度のシステムが実現できる。無線設備としては、400kHz にも対応しつつ、200kHz の方が周波数の有効利用になるので、ベースは 200kHz にするほうが良いと考えたものである。
- 主 査 それであれば、今後の検討の課題としては、国際協調の観点から、国際動向を注視するとともに、インプットしていくことも重要になる。
- 主 査 代理 日本の導入システムを広く世界にディスクローズしていくことが望ましいと考えている。
- 主 査 P15 のチャンネル配置については、どのような議論だったのか。
- 中 畑 説明員 チャンネルについては、諸外国の検討、現状のビジネス、日本のメーカーの動向、将来的に高速通信が有効となるのか、高密度に配置していくのが有効かといった観点で激論があった。
- 主 査 キャリアセンス時間は2種類あるが、128 μ s の方が時間的に詰めて有効に使えるとのことか。国際的にどうなのか。日本独自のものか。
- 主 査 代理 そのとおり。国際的にも同様である。
- 河野専門委員 キャリアセンスに関しては通常同じタグ同士を想定されていると思うが、他の国に持ち込まれた場合などはどうなのか。Clear Channel Assessment として位置づけられているのか。
- 福永説明員 アクティブ系だと、IEEE802.15 のキャリアセンスが出来る形になっている。
- 河野専門委員 パワーだけを見ているものと、位相等も見るともある。法令でどう規定するのか未定だが、キャリアセンスの工夫により想定外のケースも低減できると考えられる。
- 福永説明員 IEEE でも複数の方式があるので、それらを包含できるようなものになりたい。
- 主 査 LTE との干渉検討の結論に関して、該当システムの設置管理主体が明確になる等の措置を講ずることが必要とあるが、免許不要であれば管理されていないのでわからないと思うが、どう考えればよいか。
- 主 査 代理 ある程度高い場所に設置する場合は、誰がそれを設置したのかわかるように運用することが必要、という趣旨である。
- 主 査 運用上、それは可能なのか。
- 事務局 自主的な管理機構、管理主体がわかる登録制度等も想定されるので、制度化の際に検討したい。

本報告案について、意見がある場合は5月2日(月)までに事務局あてに連絡することとし、パブリックコメントを募集することが了承された。

(4) 各作業班の検討状況

若尾専門委員(小電力システム作業班主任)から、資料 2-4 に基づき、小電力システム作業班の検討状況の報告が行われた。

(5) その他

以下の質疑等があった。

- | | |
|--------|---|
| 唐沢専門委員 | ITS 無線システム作業班の再開の見通しはどうか。 |
| 事務局 | 現在、ITS とラジオマイク、FPU との干渉検討中であり、整い次第、再開を考えている。 |
| 川嶋専門委員 | 2点発言したい。1点目は、ITS 無線システムの検討に関して、ITU と ISO の共同作業が 4/18 付けでプレスリリースされ、ジョイントタスクフォース設立が議論された。ITU 側は ITU-R と ITU-T との合同で ISO に対応するとのことで、今後、ITU-T で上位レイヤも議論されるので、当委員会でも上位レイヤの議論が出来る体制を構築する必要があると考えている。2点目は、震災に関して、被災地では物資運搬等で自動車が活躍している。従来、ITS 無線システムは衝突防止等の交通安全をメインに検討されてきたが、今回の震災を踏まえて、出来ればもっと広く検討していくターニングポイントにあるのではないかと考えている。 |
| 河野専門委員 | 現在、非常時と通常時のレギュレーションに差はないが、今回の震災後、非常時のレギュレーションがあっても良いと感じたところ。 |
| 川嶋専門委員 | 臨時法については同感である。 |
| 主 査 | 真っ白なところに絵をかくようなスタンスが必要かもしれない。風通しを良くして議論していきたいと考えているのでご協力をお願いしたい。 |

事務局から、次回の委員会開催は6月上旬頃を予定している旨の連絡があった。