

電波法関係審査基準の一部を改正する訓令案に係る意見募集
 - タクシー無線のデジタル化促進、利用拡大等のための審査基準の改正 -
 (平成 22 年 7 月 7 日～同年 8 月 6 日意見募集)

【意見提出 6 者】

提出された意見	意見に対する考え方
<p>四値デジタル変調の狭帯域デジタル方式を認めることにより、安価な製品の供給、機能やサービスの充実、利用者の選択幅が広がり、停滞しているデジタル移行を促進できると思われまますので、本改正案に賛成致します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社ケンウッド】</p>	<p>今回の改正案に賛同される御意見として承ります。</p>
<p>本電波法関係審査基準の一部を改正する訓令案は、市場のニーズに応え、更なる普及促進を図るために有効な施策であると考え、賛同いたします。</p> <p style="text-align: right;">【パナソニック SS インフラシステム株式会社】</p>	<p>今回の改正案に賛同される御意見として承ります。</p>
<p>電波法関係審査基準第 3 章の無線局の目的別審査基準 3 項その他の一般無線局に関して新たに四値デジタル変調方式が加えられることにより、さらに簡易な無線システムの実現が可能となるため本訓令案に賛同いたします。</p> <p>さらに、(ウ) 項 B の分散基地方式の空中線の高さが平均地面から 50m 以下、かつ、実効輻射電力が 20W 以下という訓令案に関しても、タクシー事業運営上でビル街や地方山間地区での伝播障害が緩和されるものとし賛同いたします。</p> <p>また、(ク) の陸上移動局は車両が静止している場合は、位置情報等を自動送信する場合原則として、送信間隔を 2 分以上とする機能を有していること、に関しましても、むやみなトラフィックの増加を規制しつつ、自由度も残された点に賛同いたします。</p> <p>ただし、四値デジタル変調方式のタクシー仕様においては、駅前や繁華街に車両が集中することを考慮し、隣接チャンネル抑圧の低減、及び周波数偏移等の技術基準の策定に充分注意を払うことを希望致します。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社 TOP ソリューションズ】</p>	<p>今回の改正案に賛同される御意見として承ります。</p> <p>隣接チャンネル抑圧等の技術基準の策定の御意見については、技術基準は既に無線設備規則第 57 条の 3 の 2 において規定されているものであり、この規定以外のものについては必要に応じて民間規格で検討されるものと理解しています。</p>
<p>以下の①②の 2 点について意見を記載します。</p> <p>①新旧対照表の 4 ページ目 コ 工事設計等 (7) 通信方式等は次によることとする。 B デジタル通信方式(変調方式が設備規則第 57 条の 3 の 2 第 1 項第 1 号に規定する四値デジタル変調によるものをいう。)</p>	<p>通信方式の記述等に関する御意見については、現在、技術試験事務を実施しているところですので、技術試験事務終了後、検討します。</p>



集中基地方式の場合は2周波半複信方式、分散基地方式の場合は2周波単信方式であること、と規定されていますが、現在、大ゾーン方式における周波数有効利用の実証実験の話が進行中であることを踏まえ（常送でなくなる可能性もあるため）、集中基地方式の場合は“原則として2周波半複信方式”との文言のほうが良いのではないかと考えます。

②集中基地方式などの常送方式の場合、移動局には送信電力自律制御が義務付けられており、基地局からの電界強度に応じて送信電力を低減させています。今回の改正案では送信電力自律制御に触れられていませんが、記載したほうが良いのではないのでしょうか。但し、現在の電力低減レベルは3段階となっていて煩雑ですので、1段階のみの低減に簡素化したほうが良いのではないかと考えます。

【新潟通信機株式会社】

弊社は、4FSK変調方式を現時点で自動車運送事業用に導入するように電波法関係審査基準を改正すると、以下で述べる問題を発生させるので、順当な手順を踏んで問題を解決してから導入することが望ましいとの意見を申し上げます。

4FSK変調方式の送信波を生成するための帯域制限フィルタの構成が明確でない点である。4FSK変調方式は、平成20年の情報通信審議会答申「小電力を用いる自営系移動無線の利活用・高度化方策に係わる技術的条件」の「第2章 簡易無線局等に適したデジタル方式の技術的条件」によって電波監理審議会答申を得て、無線設備規則第57条の3の2に追加された。帯域制限フィルタ特性は、無線設備規則等に一般には陽に記載されない。しかし、本方式の場合、上記の情報通信審議会答申「小電力を用いる自営系移動無線の利活用・高度化方策に係わる技術的条件」の資料集「(1) 簡易無線局等に適したデジタル方式の技術的条件 参考資料(第2章関係)」にある「資料2 簡易無線局に適したデジタル方式のモデル」の「3 4値FSK方式」に記載された帯域制限フィルタの記述内容に準拠すれば、無線設備規則第57条の3の2に関連してすでに定められた強制規格を満たすので、無線設備規則第57条の3の2に追加されたと考えるのが順当である。

一方、この帯域制限フィルタの構成には、インパルスに対するルートナイキストフィルタを記載しているが、帯域制限フィルタへの入力信号の形式が明確に記載されていない。そこで、場合によっては、受信点で符号間干渉のないパルス波形は得られないなどの問題が発生するが、これは純粋に技術的な問題であるので早急に解明・処理すべきである。このような状況では、方式パラメータが最適化されているとは考え難いので再検証する必要がある。そして、情報通信審議会答申の資料集に記載されている内容が根拠になり得ない状況では、帯域制限フィルタの構成を明確にした後に導入すべきである。現状のままで導入後に、たとえば、電波産業会で標準規格を策定するときに適当に問題を解決することも考えられるが、これでは情報通信審議会と電波監理審議会の体制と権威の枠外で強制規格に関連する帯域制限フィルタの構成を勝手に決めるこ

4FSK変調方式の帯域制限フィルタ特性の御意見については、同変調方式の技術基準は既に無線設備規則第57条の3の2において規定されているものであり、この規定以外のものについては必要に応じて民間規格で検討されるものと理解しています。

とになり、その正当性を誰が担保するのか疑問が残る。問題が解決した後は、情報通信審議会答申の資料集の記述を修正しなければならない。それは資料集の記述が無線設備規則第 57 条の 3 の 2 や無線設備規則第 54 条第 2 項で規定する 4 F S K 変調方式の送信波を生成するときに用いる帯域制限フィルタの根拠となっているからである。従って、この問題は情報通信審議会傘下で解決するべきである。

【アールコム株式会社】

現在の経済状況しかりタクシー台数の飽和状態などの角度から考えてもタクシー業界への明るい材料が見当たらない。

にもかかわらず、未だに国産メーカー 4 社の独占市場の構図

地方での 10 台程度の小さい会社にそんな「立派」なシステムが必要だと思わない。負担を強いているだけ。

もっと安価なものからシステムが組めるよう選択肢を増やすべきだと思う。M C A を運用しているタクシー会社があることが現実だと感じる。デジタル化 10% 以下の導入率の理由は高価であることが原因であることは明らか。

新しい方式を認めない意味が分からない。認めないなら、何を守りたいのか分からない。仕事で必須ツールとして使用するタクシー業界の目線に立つことが一番。

なので、早く 4 値 F S K 方式を認可して欲しいと思う。

【株式会社 テレパス四国】

今回の改正案に賛同される御意見として承ります。