## 情報通信審議会 情報通信技術分科会 陸上無線通信委員会 業務用陸上無線システム作業班(第1回) 議事要旨

1 日時

平成 25 年 6 月 18 日 (火) 15:00~17:00

2 場所

中央合同庁舎第2号館8階 総務省共用801会議室

3 出席者(敬称略)

主 任:三谷 政昭

主 任 代 理:守山 栄松

構成員:安達行法、荒川智史、福島勇(代理)、石川恭輔、石塚淳、

大越 秀治、岡﨑 邦春、加藤 数衞、重野 誉敬、豊島 肇、 鳥枝 浩彰、中川 永伸、木下 和也 (代理)、野村 一郎、

宮田 勝巳(代理)、前川 忠、宮崎 春男、柳内 洋一、山口 孝夫、

山崎 潤、山崎 高日子

事務局(総務省):星重要無線室長、作田課長補佐、浅井周波数調整官、戸部第三計画係長

## 4 配付資料

業陸班 1-1 業務用陸上無線通信の高度化に関する技術的条件

業陸班 1-2 陸上無線通信委員会 運営方針

業務班 1-3 業務用陸上無線システム作業班 構成員

業務班 1-4 業務用陸上無線システム作業班 運営方針

業務班 1-5 調査の進め方

業務班 1-6 アドホックグループの設置について(案)

参考1 陸上無線通信委員会 構成員

参考2 デジタル同報系防災行政無線の状況等

参考3 業務用デジタル無線の現状

## 5 議事

(1) 情報通信技術分科会での審議開始について 事務局から業陸班 1-1 及び 1-2 に基づき説明が行われた。

主任:委員会からの意見とは。

事務局:大きく二点あり、一点目がデジタル同報系の検討に当たっては市町村から住民に対して、音声での情報伝達であるのでコーデックが品質を左右する。また、サイン音は狭帯域用の音声コーデックではうまく通らないのでコーデックの特性を考慮してほしい。二点目が、変調方式を TDMA から 4 値 FSK や QPSK に変えると低廉化できるが、多くの端末を購入してもらうことがさらなる低廉化の重要な要素であるので、

自治体の要望を聞いてシステムの基本仕様を考えていく必要である。

主任: 自治体の方に出席いただいているのでご協力をいただきたい。<br/>
次に、業務用無線について明確な目標があったほうがよいのではないかと思うが事

次に、業務用無線について明確な目標があったはうかよいのではないかと思うが事 務局でなにか考えているか。

事務局:業務用移動無線は、各業務に特化したシステムであるが、音声や簡易なデータ伝送のものは、複雑にせずに汎用システムにすれば低廉化が進むと考えている。使用している周波数は細分化されて入り組んでいるので周波数の移行を容易にするため、ロムの書き換えで周波数が変更できれば効率よく使用でき周波数全体の有効利用になる。

そういったものも含めて、全体的に業務用移動無線を活性化させていき、使いやすく、周波数も柔軟に使えるといった点で、デジタルのナロー化も制度化してから10年、15年ほど経過しているので、一度見直してもらうことを考えている。

(2) 作業班の運営方針について

事務局から業務班 1-3 及び業務班 1-4 に基づき説明が行われた。

(3) 主任代理の選出

主任から守山氏が主任代理の指名が行われた。

(4) 調査の進め方について

事務局から業務班 1-5 に基づき説明が行われた。

なお、具体的な質疑等は以下のとおり。

主任:審議スケジュールについて、60MHz 帯デジタル同報系防災行政無線のとりまとめの後に 150/260/400MHz 帯業務用移動無線の審議をするという順番なのか。もしくは並行で行うのか。

事務局:並行で審議する。

主任:提案募集が 14 日から3週間だが、どれくらい提案が出てくるのか。声かけ等は行っているのか。また、どれくらい提案の見込みがあるのか。

事務局: 声かけは行っていないが、既に数者から出したいという話を伺っている。

主任:それぞれ細かい話が独立に出てくることになるのか。

事務局: 独立に出てくる。まだアプローチがあった程度なので内容は承知していない。

主任:提案募集を委員会で審議し、作業班で検討するということか。

事務局:そのとおりである。

主任: その点では、問題点は絞られているという理解でよろしいか。もしくは、問題点を 絞ることも作業班の方で進めるのか。

事務局:出てきた提案によって、問題点を絞る必要性の有無について確認することとなる。 主任:構成員の方には答えを導き出すことの御協力いただきたい。

(5) アドホックグループの設置について

事務局から業務班 1-6 に基づき説明が行われた。

なお、具体的な質疑等は以下のとおり。

主任:作業班への報告は、審議スケジュールに記載はあるか。

事務局:特に記載はないが、作業班への報告を行うこととしている。

主任:審議を加速し早期に結論を出すためにアドホックグループを設置することとする。

## (6) その他

事務局から参考2に基づき説明が行われた。

なお、具体的な質疑等は以下のとおり。

主任:屋外アンテナ設置数をどれくらい減少できるのか。

安達構成員:戸別受信機の数も減らし、アンテナの設置数の減らすということか。

事務局:戸別受信機を減らすのではなく、受信機本体のアンテナだけでは受信できない場合に屋外に設置するアンテナの設置を減らすという意味である。

安達構成員:そうだとすると、空中線電力を大きなものにしないと、デジタルについては 屋内に入らないこともある。今のアナログであれば1Wでも屋内の方に回り込み入 るが、デジタルにすると約60%しか受信できない。届かなくなるエリアが増えるの で、そこをどのようにカバーするのかをこの会議でも考えていかなければならない。

事務局:今回は既存の防災無線について改良するのではなく、新しい通信方式を導入する ことによって、屋内にまで電波が届くようなものを目指していきたい。通信方式の 追加の検討というのが一つの選択肢として考えていただきたい。

主任: 低廉化について、具体的にどれくらいコストがかかって、どれくらいを目標にしているのかが見えない。例えば、20 億円のものを1億円にすれば普及率も現在の3割から1年たったら8、9割になるというコストの目安はあるか。

事務局:市町村の整備の方針とかエリアの広さによって金額は変わる。およそ目安で、現行のデジタル方式で同報無線を整備すると4~5億円というのが多いと聞いている。目標を厳密に設定しないが、なるべく安くするために、一つは戸別受信機の屋外アンテナの設置数を減らすことで工事費用を削減したいということと、それ以外にも機器自体の値段も安くならないかということを審議会の中で議論してもらい、自治体が導入しやすいものを極力目指していきたい。

主任: 20 億円のものを 1 億円にするという目標だといい提案が出てきて高止まりしないのではないか。

事務局:目標はアナログ並としたい。

主任:震災を経て伸び率は上がったのか。ニーズは増えていると思料する。

事務局: 復旧のための補助金が出ているので、新規にデジタル防災行政無線を導入し、整備市町村数が伸びたのではないかと推測している。

主任:アナログが76%で止まっているのには理由があるのか。

事務局:同報系防災行政無線以外の別の手段としてMCAを整備しているところもある。 この76%は純粋に60MHz帯の同報系防災行政無線の整備率である。

主任:MCA等を含めれば全市町村が導入しているのか。

事務局:100%ではない。

加藤構成員から参考3に基づき説明が行われた。

なお、具体的な質疑等は以下のとおり。

鳥枝構成員: 資料 1-1 の 3 頁「150MHz/260MHz/400MHz 帯 陸上移動局、基地局等内訳」で

は合計約 115 万局となっており、参考3の1 頁では「最近の業務用陸上移動通信の概算局数」が約 220 万局となっているが、何が異なるのか。

- 加藤構成員: 今、簡易無線が約70万あり、MCAが約30万ある。これらを資料1-1における約115万局に足した数が約220万局になる
- 事務局:資料 1-1 は純粋に業務用陸上移動無線を、自営系のみで使っているものを抜き出している。
- 主任: 戻るが同報系に 4 値 FSK を入れることは検討するのか。タクシーや簡易無線で実績 のあるものを 60MHz で使用すれば低廉化を実現できるのではないか。
- 事務局: そのとおりである。移動無線で実績のある通信方式を活用すれば低廉化につながると考えている。
- 宮田構成員:「業務用デジタル無線 システム紹介②」(6頁)において、260MHz 帯の消防・救急無線システムが紹介されているが、これは平成28年5月末までにアナログから移行完了する考えでよいか。また、「業務用デジタル無線 システム紹介①-2」(5頁)で260MHz帯の市町村デジタル移動通信システムについて記載があるが、アナログからの移行期限がないのか。
- 事務局:そのとおりである。現在、アナログの市町村移動通信システムについては、使用期限はない。
- 主任:使用期限を設定することで防災行政無線のデジタル化が進むのではないか。アナログを切ってやりたいところにお金を出せば震災に対応した強靭なネットワークを実現できるのではないか。
- 事務局: 先日、電波法を改正し、新たに電波利用料からアナログの消防無線と防災行政無線を一体的にデジタル化する市町村に対して補助金を出す制度を創設し、今年度から開始した。これを活用して防災行政無線のデジタル化を促進させたい。

併せて、使用期限の議論もあるかと思うので、それも検討する。

- 主任:防災行政無線の平時の使用方法はどうなっているのか。使用していないのか。
- 事務局:防災行政無線は防災目的だけでなく、通常の行政目的でも使用できる。

防災行政無線は大きく2つある。一つは同報系の住民向けの伝達手段。もう一つは、 移動系と呼ばれる基本的には職員と市町村役場の連絡手段。

同報系は、平時に選挙の投票の呼び掛け、行方不明者情報、農村部では農薬散布 について使用されている。

移動系は、職員が車等で外に出ている際に市町村役場と連絡する手段として通常 業務で使われている。

- 主任:携帯電話を使用すればコストが安くなるのではないか。
- 宮田構成員:南房総市も安全安心メールで行方不明者情報を流すことがある。業者と契約 しているが数万円でできる。携帯電話を持っていない高齢者の方々もいるので住民 全員に情報を伝達するためには放送をやめることはできない。放送で流れてきた方 がわかりやすい。また、広報等で期間的に広報誌に載せる余裕のない情報を流す。
- 安達構成員:聖籠町も同様に、一日7、8プログラムくらいは放送している。
- 宮田構成員:災害時に放送できなければならないので毎日放送すること自体が点検にもなっている。