

## 携帯電話エリア整備推進検討会第4回会合（議事要旨）

1 日時 平成21年12月10日（木）10:00～12:00

2 場所 総務省7階 省議室

3 出席者

(1) 構成員（五十音順、敬称略）

冲中秀夫（代理：堀部晃二郎）、加藤裕幸、喜安拓、高橋徹、高橋伸子、高畑文雄、多賀谷一照、潰瀧順一、佃秀幸、富樫敦、徳広清志、永井裕、中村光、長谷川眞二（代理：山下博徳）、服部武、平澤弘樹、山村雅之（代理：服部健二）

(2) 衛星エントランス回線関係者

I P S T A R C o m p a n y L i m i t e d 田中靖人氏

(3) 総務省

長谷川総務大臣政務官、桜井総合通信基盤局長、吉田電波部長、竹内移動通信課長、山崎移動通信課課長補佐

4 議事内容

(1) 長谷川総務大臣政務官あいさつ

携帯電話のエリアの整備推進という課題も、最後の最後のところに来ているが、物事を始める時と終わる時が非常に難しく、終わる時のほうが余計難しい。全力を尽くしてどこでも携帯電話が利用できるという国家を作りたい一方で、どれだけ効率的・効果的にやりとげるか、本当に難しい課題であるが、引き続きお力を貸していただきたい。

(2) 配布資料確認

事務局から本会合の議事次第の確認および配布資料の確認を行った。

(3) 意見交換

○ 過疎とか離島とか、ハンディキャップをもたれている地域に生活している人たちの安全・安心、憲法25条に保障されている生存権的な、健康で文化的な最低限の生活というものの今にはもう携帯電話が入ってきているのではないかと思っている。そういう観点から、ぜひ二点お願いしたい。

ひとつは十分な予算枠をきちんと確保してもらいたい。条件不利地域において、地方自治体が主体になってエリア整備をやっていかざるをえないときに、予算枠に縛られてなかなか整備が進まないということがないように、逆にハンディキャップが早く克服できるような形での予算確保をしっかりと行っていただきたい。特に居住者だけでなく、高速道路の無料化などで、過疎地域にも結構人の出入りがあり、入ってこられた方の利便性・安全性の観点からもやはり携帯電話というものは不可欠だと考える。

それからもう一点は、整備に当たってどうしてもコスト的には非常に高くなる傾向にあるので、より安価な形での基地局の整備ができていくような技術開発についても十分に配慮してもらいたい。

○ 人口が少ないから携帯電話が通じなくてもいいじゃないかと言ったら、人はど

こにも住めなくなってしまう。どこにしようとも、まさに安全のためということも含めて、携帯電話がかかるといのは今や本当に常識でなければならないと思う。政府として、何が今までと違うのかというと、個人をまず幸せにするというところから国の発展を考えようという視点の違いが一番大きな違いだと思う。今の指摘は励ましととらえ、政府の中で頑張っていきたい。

- 今の要求されている制度はそのまま堅持してもらいたいのと、それに対する特別交付税的な要素を入れてほしい。地方を出た人の声や過疎地に住んでいた人の声を伝えると「都会に出た子供たちは携帯電話が繋がらないようなところには帰ってきてくれない」。こういう声もある。もうひとつ、面積率から言うと、道路を含めて80%以上のところが携帯電話が繋がらない。面積率といったようなことも考慮していただきたい。
- 総務省という役所は地方自治と情報通信と両方所掌しており、単に情報通信という立場から日本中どこでもつながるようになればいいと単純に思っているだけではなく、地方が元気にならなくてこの国が元気になるわけが無いのではないかと考える。どこにでも若者がきちんと職場を見つけられるような国家にしたいということが基本であり、そういうときに色々な社会インフラというものをやはり整備していかなければならない。道路の問題でも、単純に道路は要らないというようなことを言うが、地方に行ってみるとまだまだどうにもならない道路というのはいっぱいある。そういったことも含めて社会的なインフラはきちんと整備しなければいけない。その中にはやはり携帯電話というものは今や必須のものだと思っている。
- 主に人口カバー率ということを議論しているが、現実には面積カバー率という意味ではまだカバーされていない場所が非常に多い。本当の意味でみんなが安全・安心にどこからでも通信できるという意味では面積カバー率も考えていかなければならない。その場合に今やっているような地上で基地局を作っていくという場合には、非常に大きなお金がかかる。技術的には衛星を使って直接携帯電話で通信できるようになってきているので、安全・安心のインフラとしてそういうものを国として持つべきではないか。時間的にはもう少し長いレンジになるかと思うが、ぜひそういうインフラの整備ということについても、オールジャパンで取り組むという方向で考えていただきたい。
- 携帯電話の整備には必ずアクセスラインが必要になってくる。農林水産省、それから国土交通省、それから総務省のほうもブロードバンドの整備をやっているで、省庁の枠を越えた整備というのがやはり有効なのではないか。場合によっては電力会社も線を持っているので、相乗りで有効活用することもできる。そういったことをやることによって、最終的にはエリア外人口9万3000人が残るが、エリア外人口を少しでも削減する方策が出てくるのではないか。
- 通信に関して、行政の縦割りによる無駄というのが大変気になる。農林水産省補助金の光ファイバが携帯に使えるというぐらいで、他にあまりないということであったが、実際には予算取りの段階で社会インフラを意識しないケースはほかにもあるのではないか。ITを活用した遠隔医療が必要であるとか、電子黒板を各教室に一台ということが言われてきたなかで、インフラを整備していないと整わないということがあがると思う。全てが必要ということは無いが、やはり通信というのは産業の米、庶民の生活の基盤であるという考え方のもとで、政府全体できちんとコラボレーションして取り組んでいただきたい。
- これから非常に大変な箇所しか残っていないという状況になってくるので、そういった中で今後整備のやり方として、事業者間でも色々協調していくとか、例

えばネットワークの共有とか、そういった手段についても考えていく必要があるのではないか。

- 非常に重たいご意見をたくさんもらい、しっかり受け止めてまいりたい。ひとつつつ申し上げると、衛星の利用ということは、非常に効果的・効率的だと思っており、ぜひまたお知恵をお貸しいただき、十分検討したい。それから縦割りの話はまったくおっしゃるとおり。今、日本がいろんな意味でうまくいっていないが、そのことのかなり大きな責任の一部がまさにこの縦割りにあると思っている。特に情報通信に関しては、政治主導で各省の枠を越えたものにしようじゃないかという話が始まっているので、精一杯やらせていただきたい。

#### (4) 衛星を活用したエントランス回線について

- IPSTAR 田中氏及び佃構成員（ソフトバンクモバイル）から配布資料に基づき説明を行った。
- 衛星回線をバックホールで使うということはひとつの有力なツールだ と思う。ただし、遅延を伴うというのはどうしても避けられない問題。ひとつ質問として、こういうネットワーク構成が海外で具体的に適用されている例があれば、紹介いただきたい。二点目は、端末が今のものがそのまま使えるか。ネットワーク系は当然ある程度ケアしないとイケないと思うが、端末がそのまま使えるかどうか、これは非常に大きなひとつの課題になる。
  - 海外での事例は、2G、GSMのほうでは実際に使っているが、3Gで使った商用サービスというものはまだない。しかし、十分に利用可能な品質・遅延等ではないかと考えている。
  - 端末は、試験した端末がすべて今使っている、我々がユーザに配布している端末。つまり普通の端末であり、それで問題はなかった。
  - GSMのネットワークにおいては、世界中で衛星回線は使われている。特にインドネシアは島が多いので、バックホールはほとんどが衛星回線で、これはCバンドを使っており、降雨減衰の問題はまったく無い。今、携帯が非常に普及しているが、世界的に見ればそのバックホール回線の多くが衛星回線というのが実態である。
- 実際に通話して非常に通話しにくいということになると、例えば遅延があるのに同じ料金を取るのをおかしいといった料金上の問題にも波及する。そういうことを事前によく了解して使ってもらうことが非常に重要だと思う。
- このサービスは非常に期待が持てるところで、規制緩和が必要なところはしていくべきだというふうに感じているが、これを導入する主体は国なのか、自治体なのか、あるいは携帯事業者なのか教えていただきたい。今、自治体に色々セールスをしているということだが、これを条件不利地域に広げていくためにはどういう働きかけが必要なのか、考えを教えてください。
  - ブロードバンド、インターネット接続の場合は、ユーザの方に購入していただくか、もしくは市町村に購入してもらい、それをユーザの方に貸し出すという形である。おそらく携帯電話の場合は、携帯電話事業者にサービスを購入して、それを利用いただくという形が基本なのではないかと思う。
- そうするとこれを携帯電話事業者がやる上でのインセンティブや何か必要なものがあるのであればそこを教えてください。自治体が導入したらどンドンやっていくという状態なのか、ネックになるようなことがあるのかということも教えてください。
  - どんなときでも365日絶対に切れないようなインフラを期待されても衛星

回線での雨による回線断は、どんなに工夫してもやはり起こる。それに対する理解をお願いしたい。そしてオペレータとしてはやはりそういった部分に対する固定コスト、ランニングコストの国庫補助があるとよい。

- 今回は超小型基地局との回線として衛星回線を使ったということであるが、携帯電話が通じない場所ではもうひとつとしてブロードバンド回線にも使えるような構成がいいと思うが、共用できないのか教えていただきたい。

→ 今回テストで使ったのはIP基地局で、帯域を使っていないときは空いているので、ある程度詰め込める。音声の帯域は非常に限られているから、そういったものは問題ないと思われる。それから、デジタル・ディバイドエリアに関しては、トラフィック自体の発生衝突率を考えながら収容していくことになる。その中にブロードバンドの帯域を割り当てるとするのは、少しやはり帯域を分けてやっていかないと、基地局に対しての品質を保証できなくなる可能性があると考えている。

- どれくらいの帯域があるのか。

→ 小型基地局に対してのトラフィック処理能力に依存する。最大限まで認めてしまうと、ある一定の帯域しかないから、みんなが使えなくなってしまうので、オペレータで制限をかける必要がある。ブロードバンドというリクエストは、衛星回線事業者がそういうリクエストにこたえるかという別の話もあるが、モバイルオペレータとしては、基地局でのサービス提供の中でどこまでそれを適用するかという話になる。

- 制度絡みの要件緩和の要望が実現されたら、明日にでもやるという意味があるという理解でよいか。

→ 超小型のIP基地局と衛星回線を使いながら、デジタル・ディバイドエリアに適用するとなると、今度はオペレータとしてコスト負担の問題がある。今の基地局に関するスキームに関しての補助率の下限値の緩和とかもひとつ考えていただきたい。それからユーザからエリアに関するなかなか厳しいリクエストが多々あり、本当のデジタル・ディバイドエリアだけではなく、いろいろなところで使っていきたいと考えている。

- 中継回線を共用することにより料金を下げるという技術もすでに開発されて利用可能ということか。

→ 共用するということは結局IP化するということであるが、小型のIP基地局を使った実験は音声を含めて成功している。一定の帯域にどこまで基地局をたくさん収容できるか技術的課題もある。一基地局あたりの運用コストが最大の問題で、それがどこまで削れるかということを実験している段階である。

- 高速データ系で使うとなると基地局だけでなくRNCまで全部含めて検証しているのか。アーキテクチャーが違うのでなかなか難しいのではないか。

→ 音声・ウェブアクセスに関しては基本的に大きな問題はない。ただし、大きなデマンドが発生したときに、全体のトラフィックに対する影響が出るので、収容効率を考えて実際の運用でどうするか決めていきたい。

#### (5) 今後のトンネル対策の考え方及び携帯電話のエリア整備推進について

- 中村構成員（移動通信基盤整備協会）及び事務局から配布資料に基づき説明を行った。

- 冒頭の意見交換でも話があったが、最近は少しずつ安全・安心というところにウェイトがかかってきているという実態があるように感じている。いろいろな面で住民が生活されていないところでもいろいろなアクシデントが起こる可能性がある

るので、できるだけそういった通話エリアの拡大ということはこれからもどんどん進めていかなければならないだろう。この携帯電話の財政支援のスキームとともに、地方自治体で非常に重要視しているのは過疎債等の地方財政措置で、どこも財政難であり、非常に要望が強い。それから、今は都市と地方の交流というものも非常に盛んになっている。そういう場面でやはり携帯電話が繋がらないということは非常にある意味ではハンディで、携帯電話の不感地域が少なくなるような対策というのは地域の活性化という側面からも重要である。豊かな自然があることでの評価をもらっても、通信事情が悪いということで、マイナスのイメージを持たれて、交流が途絶えたりする。国としてもやはり明確に、何年度にはこれを解消するのだというきちんとした目標を定めてそれに向けて必要な財源を確保していくのが必要ではないか。

- トンネルに対する対策だが、全部100%カバーしたら終わりなのか。例えばまだ先の話だが、移動通信用に新しい周波数帯が今後割り当てられてくると、それに対してもやはりカバーすべきかどうかという話も出てくる。今後100%トンネルをカバーしたから終わりだという話ではないということ念頭に置くべきではないか。
- このエリア整備は対象によって性質が違うわけで、ローカルエリアだとセーフティネットという考え方あり、それから利便性の向上ということもあるが、そういう意味で人口カバー率という概念はそろそろやめたほうがいいのではないか。99.9%まで到達して残りコンマ何%と言え、もうそんなところまでやる必要は無いのではないかと必ず言われる。セーフティネットという考え方言えば、エリアとしてそこはきちんとカバーすべきで、何%という議論ではないと思う。指標をそろそろ新しく作っていくことが必要。生活圈としてのカバー率だとか、あるいは面積カバー率といったものはまだまだかなり低い。そういうことに対するひとつの長期的な考え方、最終的にどこまでやるのかをやはり考えておく必要がある。そういう意味で、性質は異なるが、地下鉄の駅はほとんどカバーしているが、地下鉄の駅間については逆にほとんどカバーしていない。例えば韓国とか香港とかシンガポールに行くと、地下鉄はほとんどカバーしている。これは国の政策として、そういうところはやるべきだという形になっている。地下鉄のトンネルは、安全上の問題もあり利便性もある。JRに関しては非常に難しい問題だと思うが、新幹線は基本的にJRとして漏えい同軸ケーブルの通信システムを持っているので、それとの関係をきちんと議論して、全部そちらに置き換えてJRの負担を軽減させたほうがいいのではないか。実態としては新幹線の中の公衆電話というのはほとんど使われておらず、それを持っていることに対するコスト負担や運用負担は実はかなりかかっているのではないか。もちろん当事者間の合意はあるが、そういう考え方をまずきちんとすることが重要ではないか。
- 日常の生活圈といった居住人口はないがかなりの頻度でそこに人が行き来しており、携帯電話が使えるべきである地域というのを特定できればいいが、地方自治体でそれは可能か。
  - 観光施設や交流施設といったところで携帯電話の電波の届かないところがあるかどうか市町村に照会をしたことがある。あると回答をした市町村のなかで、当該市町村外から来られた方からの携帯電話不感の苦情を受けていることがわかった。一番そういう苦情が多かったのがスーパー林道での携帯電話不感で、その沿線の市町村において年間100件を超す苦情を受けている。人が住まないところだが、そういうところがやはりきっちりと、誰がどう負担するかという問題はありますが、対策していただきたい。

- 全国の市区町村に対して、そういう要望をあげてもらうことは有効な方法だろう。まだそういうニーズがあるということである。
- 生活圏の話があったが、さらに単位面積あたりの滞在人口や通過人口も一緒に考慮もすることも必要ではないか。例えば1時間当たり1万とか10万とか滞在もしくは通過するところと、数人しか滞在しないのとでは携帯電話の使用頻度がかなり違うと考える。

(6) そのほか

次回会合については、追って事務局より連絡することとした。