

平成25年7月26日

於・1002会議室（10階）

第995回

電波監理審議会

電波監理審議会

# 目 次

1. 開 会 .....	1
2. 諮問事項	
○広帯域移動無線アクセスシステムの高度化のための特定基地局の開設に 関する計画の認定について (諮問第25号) .....	1
3. 閉 会 .....	68

## 開 会

○前田会長 それでは、ただいまから審議会を開催いたします。

(総合通信基盤局職員入室)

### 諮問事項（総合通信基盤局関係）

○広帯域移動無線アクセスシステムの高度化のための特定基地局の開設に関する計画の認定について（諮問第25号）

○前田会長 早速ですけれども、審議を開始いたします。本日の諮問第25号「広帯域移動無線アクセスシステムの高度化のための特定基地局の開設に関する計画の認定について」につきまして、まず布施田移動通信課長から本件審査内容について説明をお願いいたします。

○布施田移動通信課長 布施田でございます。よろしくお願いたします。

諮問第25号、広帯域移動無線アクセスシステムの高度化のための特定基地局の開設に関する計画の認定に係る審査について、まず概要を私からご説明させていただきます。詳細事項につきましては、豊嶋推進官から改めて説明させていただきます。

では、お手元の資料のA4横の審査概要という資料に沿ってご説明させていただきます。1枚めくっていただきまして、絶対審査基準、審査結果、1ページ目でございます。まず申請者でございますが、2者ございました。UQコミュニケーションズ株式会社とWireless City Planning株式会社、この2者ございました。この2者を、この電波監理審議会でご審議いただきました基準に沿

って審査をしてまいりました。

審査は絶対審査基準と競願時審査基準に分かれています。絶対審査基準は、最低限この基準を満たしていないと認定できないという基準でございます。それが1ページ目でございます、大きく5つの観点がございます。

1つ目が特定基地局の範囲。こちらは2.に書いてあります周波数を使うということと、定められた無線方式を使う基地局であるということでございます。

また、2.の使用する周波数につきましては、下側でございますが、申請できる周波数幅は20MHz（既存事業者においては10MHz又は20MHz）となっております。

また、3つ目、特定基地局の配置及び開設時期でございますが、認定から4年後の年度末、平成29年度末までに人口カバー率が50%以上になるように配置しなくてはならない。また、認定から2年後の年度末、平成27年度末までには高速な150Mbps超の高度BWA基地局の運用を開始しなければならないという条件がございます。

4つ目でございますが、電波の能率的な利用を確保するための技術の導入。これは、ここに書いてございますようにキャリアアグリゲーション技術等、高度な技術を用いなさいという条件でございます。

5つ目、右側に、その他開設指針に規定されている事項ということで多種ございますので、例としてご紹介いたします。(5)にございますとおり、認定の有効期間（5年間）の満了までに単年度黒字を達成する収支計画であるということ。また、(8)でございますが、MVNO等、基地局の利用の促進をする計画を有していること。また、(9)でございますが、認定の有効期間（5年間）の満了までに指定済周波数においても、その高度化、高速なサービスを展開できる計画になっているということ。あと、(10)でございますが、携帯電話事業者やBWAの免許を有している者が議決権の3分の1以上を保有している関

係者でないということでございます。つまり、携帯電話事業者等はだめですという条件でございます。

こちらの絶対審査基準は、この2つの申請者とも合致しているため、次の競願時審査基準の審査に移るところでございます。

2ページ目でございます。競願時審査基準は、2段階ございます。1つ目の段階は、平成29年度末の全国の特定期基地局の人口カバー率がより大きいことでございます。これは5%の単位で切り上げて審査いたします。UQコミュニケーションズが96.3%、Wireless City Planningが95.2%でございます。いずれの申請も人口カバー率が95%超で、両者は同等ということで、この基準では差がつかなかったことから、次の競願時審査基準の第2基準に移ったところでございます。

3ページを御覧ください。競願時審査基準の第2基準といたしまして、下の表にありますとおりAからGまでの審査基準がございます。これらの基準の度合いを点数化いたしまして、その高低で順位を決めることとしてございます。

また、各基準の配点でございますが、いずれも重要という観点から、配点は一番右に書いてございますが、同点として、各々1点としているところがございます。また、B、C、D、F、Gの評価方法を見ていただきますと、評価の観点が幾つかございまして、各観点における評価が優れているものが多いほうを優位とするということとしております。

各基準の下での審査が、次の4ページからでございます。4ページ目の上側にありますが、まず基準Aでございます。高度BWA基地局の人口カバー率がより大きいこと。これは平成29年度末の値でございます。先ほどの基準と同じで、UQコミュニケーションズが96.2%、Wireless City Planningが95.2%で、いずれの申請も人口カバー率が95%超ということで、両者の申請は同等としてございます。

基準Bでございます。これは、屋内エリア化及び高速化技術の導入、その他電波の能率的な利用を確保するための技術の導入に関する具体的な計画がより充実していることでございます。左側に評価の観点も3つございます。屋内エリア化の対応、高速化技術の導入、その他技術の導入でございます。審査の結果は下の枠にまとめて書いてございます。

まず1点目の屋内エリア化の対応でございますが、UQコミュニケーションズの申請は、屋内基地局の設置箇所について具体的な計画を有しているということです。また、特に全ての新幹線につきまして、トンネルをエリア化するという。また、個人宅へのフェムトセル基地局も、Wireless City Planningに比べて具体的な計画を有しているということから、この屋内エリア化の観点につきましてはUQコミュニケーションズが優れていると評価しております。

高速化技術の導入の観点では、両者の申請とも同等と評価しております。

その他の技術の導入でございます。両者ともに、伝送容量向上技術等は記述されておまして、同等でございますが、UQコミュニケーションズの申請にはハンドオーバー時の品質向上技術、またアクセス制御技術等の導入が具体的に記されておまして、この点につきましてはUQコミュニケーションズを優れていると評価したところでございます。

以上から、UQコミュニケーションズの申請は、2つの観点でWireless City Planningより優れているということで、基準BにつきましてはUQコミュニケーションズの申請が優位としたところでございます。

基準Cでございます。こちらは、電気通信設備の安全・信頼性を確保するための対策に関する具体的な計画がより充実していることございまして、評価の観点は4つございます。停電対策、伝送路断対策、ハザードマップを考慮した災害対策、その他の対策でございます。

まず停電対策でございますが、右側のWireless City Planningの申請は、全

ての特定基地局に蓄電池を置く計画になってございます。また、タンクローリーによる運搬や備蓄についても具体的に記されておりまして、この点についてはWireless City Planningが優れていると評価してございます。

次に、伝送路が断になったときの対策でございますが、中継回線については、Wireless City Planningはアクセス回線網との接続箇所を二重化するなど、具体的な計画を有しております。一方、エントランス回線につきましては、UQコミュニケーションズが多数の基地局に自動切替可能な予備回線の設置などをする計画としてございます。中継回線、エントランス回線、それぞれの対策について、いずれも重要ということございまして、両者の申請はここでは同等と評価してございます。

あと、ハザードマップを考慮した災害対策、その他の対策につきましても両者同等と評価してございます。

以上のことから、Wireless City Planningが停電対策について優れているということで、基準CにつきましてはWireless City Planningが優位と判断してございます。

次、6 ページ目の基準Dでございます。これは接続開放の問題でございまして、多数の者に対する電気通信役務の提供又は電気通信設備の接続その他の多様な方法による基地局の利用を促進するための具体的な計画がより充実していることでございます。

評価の観点は2つございまして、その提供するサービスが多様であるという多様性の観点。それと、そのサービスを多くの方に提供するという対象者の多数性の観点から評価いたしました。

まず、サービス提供方法の多様性の観点でございますが、MVNOの対応として、両者とも卸電気通信役務、相互接続において、多様なプランを有しているということ、またMVNOからの要請に応じて柔軟な提供をするという具体

的な計画を有していることから、同等と評価してございます。

また、サービス提供対象者の多数性につきましても、それぞれMVNOとして加入者の増加見込みを明記しておりますし、その根拠となるMVNO事業者の関心を示す書類をそれぞれ添付しているということから、同等と評価してございます。

以上から、この基準Dにつきましては、どちらが優れているとは言えず、同等と評価してございます。

続きまして、7ページ目、基準Eでございます。指定済周波数を有していないこと、また指定済周波数幅に対する契約数の割合がより大きいことという基準でございます。

両者につきまして、それぞれが有しています契約数を指定済周波数幅で割ったものでございます。UQコミュニケーションズは1MHz当たり13.6万契約でございます。Wireless City Planningは1MHz当たり6.1万契約でございます。このことから、1MHz当たり13.6万契約ということで、大きいUQコミュニケーションズが優位と評価してございます。

基準Fでございますが、指定済周波数において、4年後の人口カバー率がより大きいことという基準でございます。UQコミュニケーションズ、Wireless City Planningとも、それぞれ表にあるとおり95%を超えておりまして、両者の申請は同等と評価してございます。

基準Gでございます。こちらは指定済周波数において、屋内エリア化及び高速化技術の導入を図る具体的な計画が充実しているということでございます。先の基準Bのところでも屋内エリア化の基準がございましたが、同様な基準を指定済周波数に当てはめた基準でございます。こちらにつきましては、基準Bと審査内容が同じでございますので、UQコミュニケーションズが優位としたところでございます。

8 ページ目でございます。以上の各基準につきまして、ご紹介いたしました結果を割り当てた表になってございます。UQコミュニケーションズが基準Bの屋内エリア化、基準Eの指定済周波数における契約数の割合がより大きいという観点、また、基準Gにございます指定済周波数における屋内エリア化の観点が優位だったことから、3点。Wireless City Planningにつきましては、基準C、電気通信設備の安全・信頼性の観点、こちらが優位だったことから、1点。ということで、合計は、3点と1点となります。

結果から、UQコミュニケーションズが最高点を獲得しており、競願時審査基準の適合の度合いが最も高かったため、UQコミュニケーションズの開設計画を認定するということでございます。

続きまして、9 ページでございます。認定に当たりまして、条件の付与についても検討してございます。上から3行目でございますが、開設計画の認定に当たり、開設指針の趣旨、開設計画の内容等を踏まえ、次の条件を付すということが書かれてございます。

1点目が、高度BWA基地局による広範なブロードバンドサービスの普及に努めなさいということで、ブロードバンドサービスの普及を促しております。2点目でございますが、これはMVNO等への基地局の利用の促進を努める記述を書いてございます。3点目でございますが、この点、UQコミュニケーションズが優位ではなかった点でございますが、停電対策・輻輳対策、通信障害の発生防止など、電気通信設備に係る安全・信頼性の向上に努めることを条件にしております。4点目でございますが、広帯域移動無線アクセスシステムの高度化、UQコミュニケーションズの場合には、今あるWiMAXから申請しているWiMAX 2.1という新しいシステムに変わっていくということでございますので、既に提供しているサービスから変更する際には、その利用者に対して十分な周知を行うことにより、利用者の利便性の確保に努めることという条件を付

させていただきたいと考えてございます。

10ページ以降は参考でございます。以上が審査の概要でございます。

○前田会長 ありがとうございます。それでは、一旦ここで区切って、各項目についての詳細は後ほどご説明があるのではないかと思います。まずこの審査概要について、あるいは進め方について何かご質問、ご意見等ありますでしょうか。

○原島代理 ちょっと確認させていただくと、各項目についての説明は後でということでございますが、今はある意味ではこの説明していただいたこのパワーポイントは、ここでの説明用のパワーポイントであって、これに基づいて審査をしたということではない。もうちょっと具体的にいいますと、後でご説明いただく、むしろ別紙のほうのもう少し細かく書かれたものに基づいて審査されたのか、それとも今ご説明いただいたものがそれなりに意味を持っているものなのかということ、ちょっとお聞きしたいと思います。

○布施田移動通信課長 ご指摘のとおり、別紙の詳細に基づいて一個一個審査をいたしました。そちらの概要という形で、このA4にまとめたものでございます。

○原島代理 わかりました。どのように要約するかということで結果が変わってくる可能性がありますので、ちょっとお伺いいたしました。ありがとうございました。

○前田会長 基本的には、公表した審査基準にのっとり、かつ、その審査基準の各項目も公表した観点にのっとりやりましたと。やった判定の理由はこうですと、それが書いてあると、そういうことですね。

○布施田移動通信課長 はい。

○前田会長 それでは、議論はもう少し後にさせていただきということで、もう少し審査の方向に入っていきたいと思っております。それでは、引き続き説明をお

願いたします。

○布施田移動通信課長 本件の詳細の説明に入らせていただきます前に、本件諮問に関しまして、昨日、ソフトバンク株式会社、及びWireless City Planning株式会社の連名で、総務大臣及び電波監理審議会会長宛てに要望書が提出されております。この点につきまして、豊嶋推進官から説明させていただきます。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 お手元に1枚紙のものがございます。平成25年7月25日木曜日と右肩に記載がされている1枚ものの資料でございます。今、移動通信課長から話がありましたとおり、25日付でソフトバンク株式会社兼Wireless City Planning株式会社代表取締役、孫正義より、総務大臣及び電波監理審議会会長宛てに要望書が提出されておりますので、その要望書の内容を読み上げの形で説明させていただきたいと思っております。

「さて」以下から読みます。さて、本日の日本経済新聞による2.5GHz帯BWAの追加周波数割当てに関し、電波監理審議会審議前の事項がさも決定事項のごとく報じられたこと、及び電波監理審議会の開催日程は通例であれば1週間前に公表されるにもかかわらず突然前日に決定されたこと、これらに対する不信感を払拭する意味において、下記事項の実施を要望いたします。また、本文書に対する回答を明日の電波監理審議会開催前にいただくことをお願い申し上げます。

「記」となっております。1点目、電波監理審議会による公開ヒヤリングを実施し、両社からの開設計画説明の機会を設ける。2点目、電波監理審議会（7月26日開催予定）における本件決定の延期。

以上でございます。

○前田会長 ありがとうございます。ということで、こういう要望書が来ておりますけれども、これについてまずご質問、ご意見ありますでしょうか。

○原島代理 この中身、電波監理審議会前の事項がさも決定事項と言われたこ

とが1点目で、2点目が、通例であれば1週間前に公開されるにもかかわらず、前日ということですが、この辺、私、今のちゃんときちんと見えていないんですけれども、もし何かあればご説明いただければと思います。

○前田会長 審議会の開催日とか。

○原島代理 日とか、それから、そのことについて。これからご説明いただくということでもよろしいでしょうか。

○前田会長 審議会の開催日については、基本的にはこの審査全体の流れに沿って決められるものだと思います。当初からの審査スケジュールでは7月末ぐらいということではあったわけですが、審査がある程度予定通り進み、きちっと資料ができ上がってきたこと、審議会委員の方々のスケジュール調整からこの7月26日に日程をとっていただいて、本日になりました。ただ、それをいつやるかを公表するのは、必ずしも1週間前だとか、2週間前だとかという、ここに1週間前というふうに要望書にありますけれども、これは必ずしもそういう必要はないと思います。

○原島代理 今まで、定例会と、今日は臨時ですから別だと思いますけれども、今回が結果として特別であったのか、ある意味で、今までにあったことであったのか。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 では、私から事実関係だけ申し上げます。本会は臨時の電波監理審議会の開催と理解しておりますので、同様の開催のパターンで申し上げます。直近の例で申し上げますと、いわゆる700MHz帯の割当て及び900MHz帯の割当てがございました。900MHz帯の割当てにつきましては、これは平成24年2月29日に電波監理審議会が開催されております。同日に諮問をし、即日にご答申をいただいた事例でございます。この会につきましては、前日の2月28日に開催の公表がされております。その後に行われました700MHz帯の開設計画の認定につきましては、同年6月

27日に電波監理審議会が開催されました。これにつきましては、同様に諮問をしたその当日に答申を頂戴したものでございますが、これについても、開催についてはその前日、6月26日に開催の通告があったという事例がございました。

○原島代理 わかりました。その意味で、この通例というのは、場合によっては定例であったりということであって、今回のような場合は、これだけに特別なものでないということ解釈してよろしいわけですね。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 はい。

○原島代理 ありがとうございます。

○前田会長 ほかにはいかがでしょうか。

○山本委員 今の点ですけれども、やはり競願の審査という事柄の性質上、公正性を疑われないような対応で手続を進めなくてはいけない。その意味では、定例の審議会と同様のやり方ではなくて、今までもこういうやり方、前日に決定をして発表をするというやり方をとってきたということであり、今回もそれと同じで、この点については特に問題とすべきことはないのではないかと思います。

ただ、報道されてしまったという、この部分については、逆にいろいろな憶測等を呼ぶ可能性が当然ある話ですので、こちらについては今後注意をしないといけないと考えています。

○前田会長 本件の結論については確かに類推がしやすい内容であり、そういう意味では推定記事が書きやすいという面はありますけれども、そうは言っても何らかの情報の漏えいがあったと、やはり判断せざるを得ないのではないかと思いますので、情報管理についてはぜひしっかりとお願いしたいと思います。

それから、必ずしもこの要望書には書いていないんですけれども、私が一部のマスコミが書いているのを見た限りでは、簡単なサマリーだけでこの審議

会が決定するのはおかしいんじゃないかというような発言を孫さんもされているやに伺っております。中身についてきちっと詳細にわたってやっているということについて、あるいは、そもそも申請内容が正しく今日の資料に反映されているということについて、当事者に対して何らかの確認を行っているんでしょうか。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 お答えいたします。中身の説明はまだでございますが、先ほどご質問があった審査結果の、いわゆる審査をする本体になります別紙の縦紙の部分でございます。今のご質問に関しても、めくっていただくと、各審査結果の欄に会社ごとに色のついている欄のところ、申請内容を取りまとめたものとなっております。

この申請内容を取りまとめたものを踏まえながら、それぞれ評価をするという形をとっておりますので、まさにこの申請内容の記載そのものは、申請書そのものは後ろに並んでおりますけれども、この内容を総務省の中で全て読み、整理をした上で記載をしております。ただし、本件につきまして、申請者の書かれた内容の意図するところと取りまとめの間に齟齬があってはいけないという考え方をいたしました。

これは、実は本件に限らず、700MHz帯、900MHz帯についても、事務的に同様の手続きをとりました。本件に関しては、一昨日の24日ですが、各社に対して、それぞれの会社に属するところの部分、色のついている部分でございますが、いわゆる評価のところがない部分について、これを送付しまして、申請をされた内容の取りまとめとして確認作業を行いました。その確認作業が終わった上で、本日、諮問書の書類として提出したものでございます。以上でございます。

○前田会長 ありがとうございます。ということは、要望の第1点目で、公開ヒアリングを実施して開設計画の説明の機会を設けてもらいたいという要望が

ありますけれども、少なくとも申請した中身については全て反映されていると。それも当事者に確認作業を行った上でまとまった資料であるというふうに思っていていいということですね。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 はい。1点補足をさせていただきます。確認作業の過程の中で、いわゆる字が間違っているのを修正してほしいとかいうものについては全て応じた上の処理をしておりますが、連絡があった内容が申請書に書いていないと思われるものについては、こちらとしても記載をしていない部分がございます。

本件につきましても数カ所、そういう扱いを行った部分がございます。この辺りについては、これから詳細を説明する際にどういうお問い合わせを先方から頂戴して、どういう判断のもとでその記載の処理をしたかというのは、逐次説明をいたしたいと思っております。

○前田会長 そうですか。本件要望書の第1点目の公開ヒアリングの実施については、今回は少なくともやらないで、諮問を受けているわけですが、このヒアリングを必要とするかどうかということについて、今のような話であれば、ヒアリングをやったとしても、新たに申請内容の変更に当たるようなものはないというふうに判断できるということですかね。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 当方ではそのように理解しています。

○原島代理 申請時点のもので比較するのか、その後、新たに申請内容にこれをつけ加えたいというのもこの比較に関係するのか、その辺ちょっと確認させてください。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 これは電波法の手続に戻りますが、電波法の手続で、認定する際の要件としまして、開設計画が開設計針に適合していることとなっております。開設計画の申請については、同じく電波法で、告示で定める期間中に提出をすることとなっております。

したがしまして、本件では6月24日が締切でございますので、その締切日時時点で受領したもの、この申請書の内容をもって開設指針に照らし合わせて審査をするということになっております。

○原島代理 ということ、これをやったときに、後でこういうものを追加したいとかいうのがあっても、それは難しいということで、それはまた別途という形になると。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 はい。その件につきましては、法令上そのようになっておりますが、間違っても誤解がないようにしたいということもございまして、実は申請書を受け付ける際に、申請のマニュアルというものを公表いたしております。その中におきまして、今申し上げた点、いわゆる締切後に追加情報等については一切お受け付けできませんので、慎重に申請をしてくださいという注意書きを付して公表いたしております。

○前田会長 その申請内容については、本日提出された詳細資料に書いてあるもので基本的にはよいというふうに、当事者からも確認をとれていると、そういうことですね。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 はい。

○前田会長 ということだとすると、特に新たにヒアリングを実施する理由はないというふうに思いますね。

はい、どうぞ。

○村田委員 よろしいでしょうか。この要望書を見まして、要するにそもそも論なんですけれども、最初に指摘のある先ほど来の2点の不信感、事前に報道されたことと、1日前という、こういう不信感を持ちましたよということと、だからこういう要望をしますという要望が結びついていないような感じがするんですね。

したがって、不信感を持たれたことに対しては何らかの不信感を拭うような、

あるいは再発防止のようなことは何らかのお答えをしなければいけないかと思うんですけども、1日前に言われたから、事前に報道が漏れたから、だからなぜヒアリングを要求されるのか、なぜ会議を延期しなければいけないのか。やっぱり不審を持ったことと、要望されていることが全く結びついていないと。

どこまで言っているのかわからないですけども、ある不審を持つことが起こったことをきっかけに、違う部分のご自身の不満とか、もう一回言いたいことを言わせてほしいと。つまり、決定に何らかの影響を及ぼしたいということではなからうかと思しますので、今の説明を聞く限り、たとえ1日前でも、事前に報道されてしまったとしても、基準は最初から公表されているし、配点も最初から公表しているし、あなたのまとめはこうなっていますよというのも事前に確認しているのであれば、やはりこの点については説明の機会を設けるといふのは必要もないし、より強く言えば、設けてはいけないのではないかとこのぐらいに私は思っております。以上です。

○前田会長 ありがとうございます。それでは、今のご意見のようなことで、ヒアリングは特に新たには要しないと考えますけれども、よろしゅうございますか。

(「異議なし」の声あり)

それでは、引き続き内容に入りたいと思います。諮問の審議を行いますので、説明を引き続きお願いいたします。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 それでは、別紙、縦書きのA4判の内容について説明をいたします。ページがかなり多くなっておりますので、幾つかに区切って説明させていただければと存じます。

まず、絶対審査基準と呼ばれている部分につきまして説明申し上げたいと思います。ページで申し上げますと1ページから始まりまして、8ページ目までが絶対審査基準の内容でございます。順番に申し上げたいと思います。

まず1ページ目でございます。絶対審査基準でございますが、開設指針の第2項におきまして、開設指針の対象とする特定基地局の範囲に関する事項が定められております。左側がいわゆる開設指針に定められている審査事項になっております。

まずこの部分については、無線設備規則第49条の28、第49条の29に規定する技術基準に係る無線設備を使用する広帯域移動無線アクセスシステムの基地局及び陸上移動中継局のうち、下の部分に掲げる周波数を使用するものとするという事項がございます。

これにつきましては、UQコミュニケーションズの申請書におきましては、無線設備規則第49条の29に規定する技術基準、通称ですが、WiMAX Release 2.1 Additional Elements方式というものでございますが、これに係る無線設備を使用する旨の記載がございました。これは、現行、UQコミュニケーションズはWiMAXという方式の通信サービスをしておりますが、現行のサービスをより高度化した方式を新たに採用するというものでございます。

一方、Wireless City Planningにつきましては、無線設備規則第49条の29に規定する技術基準、AXGP方式と呼ばれていますが、これに係る無線設備を使用します。これにつきましては、既にAXGP方式のサービスを行っておりまして、現行サービスと同じ方式を導入するというものでございます。

両者とも、この内容につきましては、特定基地局として規定された技術基準に係る無線設備を使用しているため、適当と認められるとしております。

次に、開設指針の第3項でございます。周波数割当計画に示される割り当てることが可能である周波数のうち特定基地局に使用させることとする周波数、及びその周波数の使用に関する事項等を規定しております。

左側に4項目記載をしております。いわゆる周波数の幅、使用する区域、それと特定の周波数の使用を希望する場合には、それに伴う隣接するシステム、

この場合は人工衛星でございますが、この運用を阻害する混信を防止するための方策、それと申請することのできる周波数の幅が20MHz、ただし、既存事業者にあつては10MHzまたは20MHzとなっております。

これらにつきまして、UQコミュニケーションズにつきましては、まず希望する周波数の範囲については、2,625MHzを超え2,650MHz以下のうち20MHzの幅を希望しております。使用する区域は全国。人工衛星への混信防止対策につきましては、指定済周波数、既に持っている周波数が2,595MHzを超え2,625MHz以下となっており、既に運用をしておりますWiMAX方式の無線局との間でガードバンドをゼロにすることによって、人工衛星との混信防止対策が必要となる2,645MHzを超え2,650MHz以下の周波数は使用しないという内容となっております。

一方、Wireless City Planningですが、希望する周波数の範囲については10MHzの幅を希望しております。使用する区域は全国。人工衛星への混信防止対策につきましては、2,645MHzを超え2,650MHzの周波数を使用する場合は、人工衛星局方向への空中線利得の低減及び指向方向の調整を実施しまして、干渉量を確認しながら開設を実施します。なお、開設計画につきましては、2,645MHzを超え2,650MHz以下の周波数以外の周波数の指定を受けることを前提として計画が立てられておりますので、仮に2,645MHzを超え2,650MHz以下の周波数を使用する場合については、人工衛星の免許人との運用条件について協議を行いまして、その結果、もし必要が発生した場合には開設計画の変更申請を行うことがある旨の記載がございます。

いずれの申請につきましても、該当する基準については合致しておりますので、両者の申請とも適合すると評価をしております。

続いて、2ページ目でございます。特定基地局の配置及び開設時期に関する事項でございます。左に大きく3つございます。1点目が、4年を経過した段

階、平成29年度の段階で、総合通信局の管轄区域ごとに人口カバー率が全て50%以上になるような開設。2点目が、認定日から起算して2年を経過した日の属する年度の末日、平成27年度末の高度BWA基地局の運用を開始しなければならない。それと、3点目、認定開設者は、全ての都道府県の区域において、特定基地局の運用を開始しなければならないと、3点がございます。

特定基地局の運用開始ですが、UQコミュニケーションズについて、運用開始日は平成25年9月30日を予定し、10月からサービス開始と。平成26年度末までに全都道府県において運用を開始する旨の記載がございました。それと、高度BWA基地局の運用につきましては、平成26年1月31日、平成26年3月からサービスを開始すると。また、平成26年度末までに全都道府県において運用を開始するとしております。

スタート時のいわゆるスペックですが、特定基地局の20MHz幅で4×4MIMOという技術を導入して運用を開始するとしております。なお、この技術の部分の詳細につきましては、この後の技術の高度化という、競願時審査基準がございますので、説明は後に譲りたいと思います。

特定基地局の人口カバー率でございます。平成26年度末の段階で各管内で50%を達成する内容となっております。なお、参考までに総合通信局ごとの人口カバー率を、北海道から沖縄までそれぞれ記載をしております。各総合通信局とも適合しているという内容でございます。

Wireless City Planningは、特定基地局の運用開始は平成26年7月31日、サービスは10月からの予定でございます。平成26年度末までに全都道府県において運用開始でございます。

高度BWA基地局の運用につきましては、平成26年7月31日、サービス開始は10月を予定しております。平成26年末までに全都道府県において運用開始すると。特定基地局は、10MHz幅の申請をいたしておりますので、

この10MHz幅と指定済周波数の20MHz幅を合わせて運用するキャリアアグリゲーションという技術がございますが、これを用いるとともに、4×4MIMOを導入して運用を開始するとなっております。これも、先ほどのUQコミュニケーションズと同様に、技術の導入の詳細につきましては、競願時審査基準で改めて説明いたしたいと思っております。

特定基地局の人口カバー率につきましては、平成27年度末の段階で各管内で50%を達成するものです。管内ごとの人口カバー率は表にまとめております。

なお、この基地局数に関しまして、下に細かい字ですが※を付しております。Wireless City Planningにつきましては、平成29年度末の段階での基地局数が2万1,000局となっておりますが、人口カバー率に係る特定基地局の数でございますけれども、約2,000局相当の基地局開設費を予備費として別途確保している旨の記載がございました。つまり、計画上2万1,000局でございますが、人口カバー率を確保する観点から、場合によってはさらに2,000局を追加設置することができるための費用、財務的な基盤を用意している旨の記載がございました。

いずれの申請につきましても、この開設指針の3項目の規定に合致しているということでございますので、この部分については適当と認められるものとなっております。

3ページ目でございます。開設指針の第5項でございますが、電波の能率的な利用を確保するための技術の導入に関する事項でございます。適応多値変調、キャリアアグリゲーション技術、その他の能率的な利用を確保するための技術を用いなければならないということでございますが、両者とも必要な技術の導入について記載がございました。この部分の詳細については、同様に競願時審査基準になるところでございますので、詳細説明は後に譲りますが、技術の記

載はございましたので、絶対審査基準としては適当と判断いたしました。

以下、開設指針の中の別表第2の中に認定の要件と記載されている部分の合致性の部分でございます。まず1番目ですが、開設計画に記載された全ての特定基地局について、その円滑な整備のため、設置場所の確保、調達、整備に係る工事業者、その他の業者との協力体制の確保に関する計画、及びその根拠を有していることという基準がございます。

UQコミュニケーションズにつきましては、設置場所の確保に関しては、既設の基地局への併設等により対応すると。既に2万5,397カ所の設置場所を確保していると。設置場所確保による新設も併せて実施をしていくということで、過去の実績として、年間約6,300局の新設の実績がある旨の説明がございました。

予備電源を設置する内容が書いておりましたが、リチウムイオン電池を用いて、必要に応じて強度補強した上で設置をする旨、特定基地局設備の併設を容易にするため、大幅な軽量化、省スペース化を実施し、空中線を共有する形で使用する旨、無線局の開設に対して、地域住民への説明や問い合わせ対応等を実施する旨の記載がございました。

設備の調達に関してですが、既設基地局の設備については、納入実績のあるベンダーを含め、複数のベンダーから調達を予定する旨の記載がございました。既に開発は終わっており、検証も実施しているということでございまして、量産が可能という記載がございます。

業者との協力体制につきましては、既設基地局の整備に係る工事協力会社を活用するというところで、あわせて、開設計画と同等規模の基地局工事实績ありという部分の説明がございました。

Wireless City Planningでございます。設置場所の確保ですが、既設基地局、これはグループ会社のPHS基地局も含むということでございますが、この既

設基地局への併設により対応し、既に13万5,000カ所の設置場所を確保している。新たな設置場所の確保が必要な場合につきましては、グループ会社が保有する鉄塔等も活用するというところでございます。

予備電源の部分につきましては、軽量なりチウムイオン電池を用い、必要に応じて強度補強した上で設置をします。特定基地局の併設を容易にするために、空中線を共有する。無線局の開設に関して、地域住民への説明、問合せ等の対応を実施する旨の記載がございます。

設備の調達につきましては、既存基地局の設備について、納入実績のあるベンダーも含めまして、複数ベンダーから調達を予定している旨がございます。平成25年度から既に開発に着手しており、平成26年度初旬までに開発が完了すると。運用開始時期（26年7月末）までに導入が可能という記載がございます。

業者との協力関係については、既設基地局の整備に係る工事協力会社を活用するというところで、開設計画と同等規模の基地局工事实績があるという旨の記載がございました。

いずれも、この基準に照らし合わせて設置場所の確保、調達及び整備に係る業者との協力体制につきましては、その根拠とともにこの基準を満たしているということで、適当と認められるという判断をいたしました。

次に、4ページ目でございます。こちらは、申請者が設置しようとする無線設備に関する技術的な検討と、特定基地局に係る伝送路設備、交換設備、端末設備、その他の運用に必要な電気通信設備全体の調達・工事、運用及び保守管理のために必要な技術要員の確保等の計画、その根拠を有していることという基準がございます。

UQコミュニケーションズですが、技術検討・実験・標準化等の部分につきましては、今回WiMAX Release 2.1 Additional Elements、通称2.1AEと呼

びますが、この方式については平成22年から技術検討を始めていると。平成25年6月までに評価試験を完了しているということでございます。標準化団体等における移動通信システムの活動実績の記載がございました。引き続き活動を行う旨の記載もございました。

電気通信設備の調達・工事につきましては、交換設備については、新規調達を実施し、一部は現行サービスのものを活用するということでございます。新規調達設備については、開発は完了しているということで、調整検証を実施中としています。伝送路設備のうち中継回線につきましては、現行サービスに重畳するほか、トラヒックに応じて新規調達を実施する旨の記載がございます。一方、エントランス回線につきましては、現行サービスで使用する光ファイバ回線を活用して、ギガビットイーサネットを調達するほか、ダークファイバの利用等も含めまして新規の調達を実施するとしています。通信速度は1Gbpsの回線を複数束ねた利用により、必要に応じた柔軟な高速化を実現する内容でございます。端末設備につきましては既に開発を完了し、接続試験も実施しており、量産が可能となっております。

運用・保守に関しましては、現行サービスで既に行っておりますので、運用保守に従事する技術要員により対応し、新規設備の導入時等に技術要員の増員を実施する。24時間体制での運用・監視を実施する。業務委託も行っております。全国に保守拠点を有し、概ね3時間以内での基地局への駆け付けができるような体制をとっている旨の記載がございました。

Wireless City Planningにつきましては、技術的検討・実験・標準化等につきまして、AXGP方式については、既に指定済周波数でサービス運用実績がございます。標準化団体における活動につきましては、実績の記載があり、引き続き活動を行う旨の記載がございました。

電気通信設備の調達・工事につきましては、交換設備は、現行サービスのもの

のを活用していく。伝送路設備のうち中継回線は、現行サービス回線に重畳するほか、新規調達を実施していく。エントランス回線につきましても、現行サービス回線を活用可能なものは重畳するほか、新規調達を実施していく。通信速度はトラヒックに応じて最大10Gbpsまで対応していく旨の記載がございます。端末設備につきましては、既存のAXGP方式の開発実績を活用して、サービスの開始時期、平成26年10月までに商用端末の開発を実施する旨の記載がございました。

運用・保守に関しましては、UQコミュニケーションズと同様の記載でございまして、既に従事する技術要員により対応する。必要に応じて技術要員の増員を実施する。24時間体制の運用・監視を実施する。業務委託により全国に保守拠点を有しておりまして、概ね3時間以内での基地局への駆け付けを実現できるという内容でございます。

いずれも技術的な検討部分、それと設備の調達・工事、運用・保守に関する計画につきまして、計画を有しており、その根拠として現行サービスでの活用状況等で示されていることから、適当と判断いたしました。

5ページ目でございます。関連法令の規定に基づき、無線従事者の配置方針、電気通信主任技術者の選任及び配置に関する計画でございます。

UQコミュニケーションズでございます。無線従事者については、現行サービスに従事する選任者により特定基地局も運用を行い、技術研修、社内での資格取得支援制度により、さらなる増員を図っていく旨記載してあります。電気通信主任技術者については、無線従事者と同様に、現行サービスに従事する選任者により特定基地局も運用する。技術研修、社内の資格取得支援等によりさらなる増員を図るとしてあります。

Wireless City Planningにつきましても、現行サービスに従事する選任者により特定基地局も運用を行い、社員に対しては資格取得を奨励している。電気

通信主任技術者についても同様の記載でございます。

この点については、いずれの申請も基準に合致していると認められると判断いたしました。

次、4番目でございますが、特定基地局の運用に必要な安全・信頼性の確保の対策でございます。

UQコミュニケーションズにつきましては、事故、障害時の対策手順等を定め、必要に応じて関係機関等に周知する体制を整備しております。なお、この点につきましては、競願時審査基準でいわゆる安全対策の部分に関係しますので、詳細は競願時審査基準に合わせて記載をしております。

Wireless City Planningにつきましては、事故、障害時の対策手順を定め、必要に応じて周知する体制を構築済みと。交換機の多重構成を実施し、予備電源を配備済みと。こちらも、同様にこれ以外の事項もございしますが、競願時審査基準のところに合わせて記載をしております。

いずれにしても、ここの絶対審査基準としましては、必要な記載事項がございますので、その根拠を有しているものとして適当と判断いたしました。

5点目ですが、特定基地局の運用による事業に要する費用に充てる資金の確保に関する計画、及びその根拠。それから、電気通信事業に係る損益に関する年度ごとの見通しにおきまして、認定から起算して5年を経過する日の年度末までに利益の生じる年度があること、その根拠を示していることということが基準でございます。

UQコミュニケーションズは、設備投資額につきましては、特定基地局の設備投資額は約4,624億円となっております。平成25年度から平成30年度までの累計値でございますが、停電対策が404億円、屋内設備対策が2,067億円というものが内数となっております。

この設備投資に関する資金調達の内訳でございますが、優先株式による資金

調達が950億円となっております。これにつきましては、本年5月に割当済みとなっております。さらに銀行借入として2,500億円ということで、これにつきましては金融機関より融資意向書の添付がございました。それ以外に、今後生じる営業活動キャッシュフローの金額として約4,000億円がございました。この部分につきましては、いわゆるストレステストとして、収益が仮に10%減った場合におきましても、資金収支において計画が執行可能かどうかという検証をあわせて行ったものが添付されてございまして、事業継続可能であるという検証がされておりました。

損益につきましては、平成26年度以降に営業損益は黒字となる計画となっております。

Wireless City Planningですが、設備投資額につきましては1,996億円となっております。内数としまして、停電対策が313億円、屋内設備が約228億円を含む内容となっております。

資金調達につきましては、設備ファイナンスにより1,800億円以上の調達が可能となっており、これに関する意向表明書の添付がございました。加えて、営業活動におけるキャッシュフローの金額として約2,000億円を掲げておきまして、こちらも同様のストレステストということで、回線数及びARPUをそれぞれ5%減とした場合に、資金収支が成り立つかどうかについて事業継続性の検証を行い、事業継続可能ということを証明する書類が添付をされておりました。

損益につきましては、平成26年度以降に黒字となる計画となっております。

いずれの申請も、特定基地局の運用による電気通信事業に要する費用に充てる資金の確保に関する計画を有し、その根拠として資金確保を証する書類が添付されていると。かつ、電気通信事業に係る損益は、平成26年度以降は利益を生ずる計画となっているため、この基準に合致すると認められるという判断

をいたしました。

6 ページ目でございます。法令順守、個人情報保護、利用者利益の保護に係るための対策及び体制の整備に関する計画の記載があるかどうかという点が基準となっております。

UQ コミュニケーションズでございますが、法令順守に関しましては、行動指針、社内規程等の策定は申請書に添付されておりました。社内体制の整備、社員の教育、研修等の実施、内部監査の実施、社内外のコンプライアンス通報の窓口を設置、コンプライアンスとあわせて反社会勢力への対応についても規定がございました。

個人情報保護につきましては、ガイドラインに基づいて社内規程を策定し、申請書に規程が添付されております。そのほか、セキュリティー対策を実施するため、社内に専門組織を設置する。業務委託先に対しても点検結果報告等により管理をするという部分の記載がございました。

利用者利益の保護に関しましては、電話及び問合せフォームにより対応する。オペレーターは、業務委託先において定期的な研修を実施しております。利用者と幹部との意見交換会を開催しているほか、SNS を含めた利用者の声を集約し、サービスエリア、サービス内容等の改善に反映する社内体制を構築している。実際の通信状況を確認できるように、一定期間無料で使用できるサービス提供体制を確立している。広告表示につきましては、対応する通信速度ごとにサービスエリアを色分けする等の利用者目線での対応を実施するほか、特定基地局の開設等により既存サービスの内容に変更がある場合については、利用者への速やかな周知を実施する旨の記載がございました。

Wireless City Planning は、法令順守につきましてはUQ コミュニケーションズとほぼ同様で、必要な行動指針等の添付がございます。

個人情報保護につきましても同様で、社内規程の添付がございました。

利用者利益の保護につきましては、電子メールにより対応すると。MVNO及び直接契約している利用者に対しては電話による問合せ窓口を用意する。オペレータは社員による専門チームが対応する旨がございます。今後、MVNO等の利用者の増加に応じ、苦情及び問合せ窓口の体制強化を実施する。通信速度、サービスエリア等の広告表示については法務部門、必要に応じて外部弁護士等の関係部署において、利用者目線で内容を確認する体制を構築する旨の記載がございました。

いずれの申請につきましても、この基準については合致している、適合すると認められますので、適当と判断いたしました。

7ページ目でございます。3つございますが、一番上の7番目でございます。これは既存の無線局の運用及び電波監視を阻害する混信等の妨害対策等の措置の計画の有無でございます。

UQコミュニケーションズにつきましては、干渉調整の窓口の設置、サイトエンジニアリング等による実施、干渉防止フィルタの挿入等の実施がございます。以上の事項については、指定周波数の基地局開設での実績がございます。UQコミュニケーションズにつきましては、冒頭1ページ目にごさいましたが、指定周波数の基地局と隣接して使うということですが、独自の干渉調整機能を設けることによって、お互いにシステムを同期させるという形で干渉を回避することを行うという旨の記載がございます。

Wireless City Planningにつきましては、干渉調整の窓口、サイトエンジニアリングの実施は同様でございます。あと、スプリアスを低減する特性の無線設備導入、干渉防止フィルタの挿入がございました。以上、3つの点につきましては既に実績がございます。指定周波数の基地局との周波数の隣接はWireless City Planningについてはございませんので、UQコミュニケーションズのような記載はございませんでした。

いずれの申請についても、必要な記載はございましたので、これについては合致していると判断いたしました。

8番目の部分、これはいわゆるMVNOの提供計画の有無でございます。こちらは両方ともほぼ同じ内容でございますが、MVNOの提供を実施する旨の記載がございまして、指定済周波数での実績がございまして、Wireless City Planningも同様でございます。ここの部分の詳細な説明については競願時審査基準として後に譲りたいと思いますが、いずれにしても提供する計画はございますので、この部分については合致していると判断します。

9番目でございますが、認定から起算して5年以内に高度BWA基地局相当の基地局を指定済周波数で開始するというところでございます。

UQコミュニケーションズは、平成27年9月30日より運用開始をします。指定済周波数20MHzと特定基地局の20MHz、2つをキャリアアグリゲーション技術を用いて、つまり合わせて40MHzの幅で4×4MIMOを導入するというところでスタートする旨の記載がございまして、基地局の開設数及び人口カバー率については下の表のとおりでございます。

Wireless City Planningについては、運用開始は平成26年1月31日、4月からサービス開始ということで、指定済周波数の20MHzを使って4×4MIMOを導入し、運用を開始する旨の記載がございまして、基地局の開設数及び人口カバー率については下の表のとおりでございます。

いずれも規定に合致しているということでございますので、適当と判断をいたしました。

8ページ目でございますが、10番目でございます。少々細かい字で(1)から(8)まででございますが、いわゆる申請者の適格性に関する基準でございます。BWAについて特徴的なものとして、申請者が携帯電話事業者でないこと。申請者の子法人等、親法人等及び親法人等の子法人等が既存事業者及び

携帯電話事業者でないこと。いわゆる議決権 3 分の 1 以上の保有関係にないということでございます。それと同様に、携帯電話事業者の子法人等、親法人等及び親法人等の子法人等の関係でないこと。既存事業者の子法人等、親法人等、親法人等の子法人等、いわゆる兄弟関係にないことでございます。ここの（４）までが BWA 特有なものでございます。以下の部分については、2 通申請していないか等々の基準でございますが、本件 2 通の申請は全て合致しているということで、申請者の要件を満たしているため適合しております。

そのほか、下にございますが、これは電波法の規定でございます。開設計画が確実に実施される見込みがあることというのが、電波法第 27 条の 13 第 4 項第 2 号に、これは認定の要件として記載されております。これは、これまで述べた内容を全て反映した格好でございますが、特定基地局の整備、資金の調達、社内体制の整備等の開設計画について実績、根拠等が示されているため、確実に実施される見込みがあるということで、両者の申請とも適合していると判断します。

開設計画に係る特定基地局について、周波数の割当てが可能かどうかという部分でございます。UQ コミュニケーションズ及び Wireless City Planning、両方について、混信防止措置等を講じている部分もありますので、周波数の割当てが可能と判断いたしますので、適合するとしております。

以上、全ての項目について、いずれの申請も絶対審査基準の各項目に適合しているということから、絶対審査基準を満たしている申請の数は 2 という数になりますので、開設指針第 6 項第 4 号ただし書の規定を適用しまして、競願時審査に進むという手続に入ることとしたいと思っております。絶対審査基準の説明については以上でございます。

○前田会長 ありがとうございます。それでは、ここまでのところについて、何かご質問、ご意見ありますでしょうか。

○原島代理 よろしいですか。別項目のところに、携帯電話事業者ではない、及びそのほかありますけれども、先ほどの要望書は携帯電話事業者から出ているわけですね。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 はい。

○原島代理 その辺の関係がどうなっているか、確認をさせていただきたいと思いますが。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 事実関係しか申し上げようがございませんので。

○原島代理 事実関係で結構です。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 まず、最初ご指摘があった、認定の審査をする上での審査基準でいう、例えば携帯電話事業者でないこと等々の規定でございます。これは、今回申請者は法人でございます。この例で申し上げますと Wireless City Planning というのが申請者でございますから、この法人が携帯電話事業をしていないことという意味でございます。

一方、この要望書におきましては、ソフトバンク株式会社という法人、それと Wireless City Planning という株式会社の法人は別の法人格でございます。代表取締役は同名でございますが、法人格としては別になっております。

○原島代理 これだけ見ると、両方の名前が出ているので、携帯電話会社からもこの要望書が出ているというふうに解釈していいのですか。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 厳密に申し上げますと、携帯電話事業者、いわゆる携帯電話の免許を受けている社と申し上げますと、いわゆるソフトバンクグループの場合、ソフトバンクモバイル株式会社が携帯電話事業者でございまして、ソフトバンク株式会社そのものは、携帯電話事業者ではございません。

○原島代理 わかりました。

○前田会長 ほかにはどうでしょうか。5ページのところで、資金の確保云々というところで設備投資額が両者ともかなり違うわけですが、ここについて何かコメントはありますか。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 はい。ここの部分、先ほど申し上げた数字でございますが、一番内容として異なるのは、※の部分、ちょっと字が細かいところですが、ここの金額の差が全体の金額の差になっているかと思います。

具体的に申し上げますと、屋内設備の設置に対する投資額、UQコミュニケーションズは2,000億円超でございます。一方、Wireless City Planningは228億円となっていて、差が約2,000億円になっております。この差が全体の設備投資額の差と考えております。

○前田会長 それは内容の差であって、理由が明確なのですね。また、ここの項目の意図はこれらに対する資金調達がちゃんとできるということだけでいいわけですね。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 はい。この絶対審査基準はいわゆる必要な資金を調達できるかという観点でございます。個別の投資の中身については、競願時審査基準で該当するところは審査するという形になります。

○前田会長 ほかに何かありますか。よろしいですか。

それでは、よろしいようでございますので、引き続き競願時審査基準について説明をお願いいたします。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 はい。9ページ以降が競願時審査基準になります。競願時審査基準の中身の説明に入ります前に、今回の2者の申請、いわゆる高度化をしていくという部分でイメージしにくいかと思うので、そのイメージをつかんでいただくために概略の部分を説明したいと思います。

恐縮でございますが、冒頭説明した横判の部分の資料の最後のページ、16ページをごらんください。今回、各社の申請の内容について、どのように高度

化をしていくのかということ、図にしてみました。なお、ご参考までに、この図についても、冒頭議論ございましたが、申請者に確認をとらせていただいた結果でございます。これを最初に説明させていただいて、競願時の説明に入りたいと思います。

UQコミュニケーションズは、冒頭申し上げたとおり20MHz幅の周波数を希望しております。一方、現段階どうなっているかと申し上げますと、WiMAXでサービスしております。使用可能な周波数は30MHz幅でございますが、実際どのように運用しているかという、この30MHzを3つに区切っております。いわゆる1つ10MHzという幅の単位にしまして運用しております。

どのように実際に運用しているかという、イメージで申しますと、1つの基地局を3つの方向に切る。これをセクターと申し上げますが、3つの方向に切って、それぞれの方向を違う周波数を使うと。ですから、それぞれ円をイメージされますと、中心から120度ずつちょうど3分の1に扇形に切りますと、それぞれの扇形の部分、いわゆるセクターの部分はそれぞれ違う周波数を使う。ですから、10MHz、10MHz、10MHzという使い方をして、現在運用をしております。これが現状でございます。

もし仮に割当を受けたならば、どのように高度化をしていくかでございますが、平成25年9月30日の段階で、WiMAX Release 2.1 AE、これは新しい方式でございますが、これをまず新しい周波数で導入すると。ここはミシン目が入っておりませんが、これは1つのセクターで20MHz幅を使用するという事です。このときに使うのは2×2MIMO相当と書いてあります。このMIMOというのは、いわゆる複数のアンテナを使って同時に送受信するという事で、高速通信が可能な技術でございます。今回審査をする高度BWA基地局は、150Mbps以上のスピードを理論上可能とするということが要件となっています。それを照らし合わせますと、開設指針に明確に記載をしております。

ますが、20MHz幅の場合、4×4MIMOが最低条件になっています。

従いまして、9月30日の段階では2×2MIMOということでございまして、この段階では高度BWA基地局には属さないという状態でスタートをいたします。ただし、基地局の設置そのもの自身はアンテナを4本で始めると。ですから、これはなぜ2×2MIMO相当と書いたかと申し上げますと、まだ4本で受信可能な端末はないという前提だという記載内容となっております。

まずこれでスタートして、その後に平成26年1月31日以降、実際3月からサービス開始という段階で4×4MIMO、つまりこの時点で端末供給が可能だという前提に立っております。この時点で高度BWA基地局という要件を満たしております。

以後、このまましばらく運用いたしまして、平成27年9月30日段階におきましては、もともと使っていたWiMAXの周波数3つのうち、2つ分をWiMAX Release 2.1に変えていくこととなります。そうすると、WiMAX Release 2.1 AEは全部合わせますと40MHz幅になりまして、キャリアアグリゲーション技術、つまり周波数を束ねるという技術で20MHz幅のシステムと20MHz幅のシステムを束ねる技術を用いて、高速サービスをこの時点で開始をしていくとしています。この時点ではWiMAXは10MHz幅1つだけ残っております。

冒頭申し上げたWiMAXというのは、それぞれ扇形にしてチャンネルをかえていくということでございますが、こうなりますと1つしかございませんので、この時点では実は扇形の3つに切っても、それぞれの扇形は同じ周波数を使うという方式にWiMAXは変わっていくということでございます。

最終的に平成30年4月1日の段階では、残るWiMAXの10MHzもWiMAX Release 2.1 AEに変え、全部の周波数がまとめて動くキャリアアグリゲーション技術、及びアンテナが増えまして8本、8×8MIMOというサービスを導入していきたいという内容となっております。これは、逆に申し上げますと、こ

の時点以降、WiMAXは使用ができなくなるという内容のものでございます。

一方、Wireless City Planningは、指定済周波数は30MHz幅でございますが、現時点で実は隣接するシステムとの干渉の関係で運用制限というのがございます。これ、実際問題は屋内でしか使えないという状態になっておりまして、サービスとしては右側のAXGPと書いてある20MHz幅のみで今サービスをしています。

ここはミシン目がついていないということで、先ほどWiMAXのところでも言った10MHz、10MHz、10MHzと切っているのと違いまして、どのセクターでも20MHz幅を使えるような使い方をするという形になっております。

その後、最初に、平成26年1月31日以降、この20MHz幅を使いまして、4×4MIMOでサービスをする。この時点で高度BWA基地局相当としてサービスが始まります。その後、平成26年7月31日以降、割当てを希望している10MHz、これと合わせて高速サービスを開始する。さらに、運用制限が実は平成26年末までという制限の条件が付されておりますので、平成27年の初頭から解禁、使えるようになりますので、平成27年7月31日以降、運用制限だった周波数も活用しまして、3つの周波数を合体して使うキャリアアグリゲーション技術、加えて8本のアンテナの8×8MIMOによるサービスを開始するとしています。

このような形で幾つかの段階を経て高度BWA基地局を導入し、それに充てる周波数を拡張していくという内容となっております。このような使い方になっているということを前提としまして、競願時審査基準の第1基準以降の説明に入らせていただきたいと思います。

縦書きの9ページ目にお戻りください。第1基準でございますが、これは特定基地局でございます。高度BWA基地局に限定しているわけではなくて、特定基地局の人口カバー率でございます。UQコミュニケーションズ、Wireless

City Planning、それぞれございますが、この第1基準につきましては、冒頭に移動通信課長から説明がありましたとおり、4年を経過して、つまり平成29年度末における人口カバー率を比較するものでございます。審査基準にも記載しておりますが、5%単位で切り上げた値がより大きいかどうかを見ます。

平成29年度末ですが、UQコミュニケーションズは3万5,566局の開設数、人口カバー率96.3%でございます。Wireless City Planningは2万1,000局、人口カバー率95.2%ということでございますので、いずれも95%を超え100%以下という範囲内に収まるということから、より大きいという関係に立ちませんので、適合の度合いは同じであるということで、この部分については同等の内容と評価いたします。

これを踏まえまして、第1基準においては同等でございますので、開設指針の規定に基づきまして第2基準の審査に移る形になります。第2基準の審査対象の申請につきましては、既に審査の方法については、この審議会でも説明しましたとおり、審査基準及び配点は公表しております。この当てはめになるわけでございますが、今回は既存事業者2者のみの申請であったということから、実際の点数の配点につきましては、まず審査の方法は基準Aから基準Gまで一度に審査をして、その合計点の高低をもって判断するというところでございます。

それと、配点につきましては、 $(n-1)$ 点という話を以前申し上げましたが、絶対審査基準に適合する者の数から1を引いた数を配点とするということで、全項目とも1点という配点になります。真ん中の評価方法にある部分について、細かい字で書いている部分は、最終的にこの基準でどちらが優位か判断するために、それをさらに細分化した評価の観点ごとに評価をし、優れていると判断した評価の観点の数が多い方が、当該基準において全体として優位と判断し、配点をするという考え方になっております。ですので、基準Aから基準Gまで、途中で1回、Eで切るという作業をせずに、Gまで全て審査をして合計すると

いう形で審査をいたします。

以下、基準Aからでございます。高度BWA基地局の人口カバー率のことでございます。これも平成29年度末段階の数字で比較をしています。

UQコミュニケーションズは、平成29年度末は3万5,147局でございます。人口カバー率は96.2%となっております。参考までに下に内数がございますが、先ほど8×8MIMO、4×4MIMO等、いわゆるアンテナ本数が増えていくという話を申し上げましたが、UQコミュニケーションズは、平成29年度末段階、8×8MIMOに対応する局は7,724局、4×4MIMOに対応する局は2万7,423局となっております。

Wireless City Planningにつきましては、平成29年度末で2万1,000局となっております。人口カバー率は95.2%。先ほどと同じく、内数で申し上げますと、2万1,000局の全てが8×8MIMOに対応となっております。

なお、先ほど確認作業の関係で幾つかやりとりがあったと申し上げた点で、この点について1点付言をさせていただきます。本件につきまして、2万1,000局、全て8×8MIMOでございます。これは逆に言うと、8本アンテナがあるということでございます。申請書の中におきまして、8本のアンテナを使うことによって、4本のアンテナに比べて約1.4倍のエリアカバーが可能であるという部分の記載がございました。

したがって、2万1,000局という数字は、仮に4本しかない、4×4MIMOしかない基地局と置き換えると、約3万局に相当するという記載がございました。逆に申し上げますと、2万1,000局という数で95.2%を確保できるための1つの要件としまして、この8×8MIMO、8本のアンテナを全て配置するということによって95.2%の人口カバー率は可能となっているという説明がございました。

ただし、本件につきましては、基準Aの判定は人口カバー率の高低でござい

ますので、この中身そのものについては直接比較する対象ではございませんでしたので、今申し上げた点については記載しないという判断を当方でさせていただきます次第でございます。人口カバー率のみを比較しますので、95%を超え100%以下の範囲におさまるということから、適合の度合いは同じという判断をいたしまして、基準Aは同等としております。

続きまして、基準Bでございます。こちら、観点が3つございます。2ページにわたる部分でございますが、屋内エリア化の対応の関係、高速化技術の導入の観点、それ以外の能率的な利用を確保するための技術の導入に関する具体的な計画の充実について比較するものでございます。

まず第1点目ですが、屋内エリア化の対応の観点でございます。UQコミュニケーションズにつきましては、まず電波が屋内に浸透するように電波の一定の浸透損失を計算に入れ、屋外の基地局を整備する。つまり、屋外に基地局を設置することによって、結果的には屋内にも電波が届くような設置をしていきたいということが基本的な方針となっております。

実際に屋内に設置する基地局数については、下に表がございますとおり、平成30年度末の予定数として100万超の数値となっております。この内数として、鉄道駅が3,351局、地下街・空港が398局、商業施設が約5.8万局、オフィスビルが約4.2万局に設置をしていると。本件につきましては、具体的にどこに設置をしていくのかという部分につきまして、添付書類の中で、対象施設のリストが添付されておりました。

続きまして、その下でございますが、全ての新幹線のトンネル内エリア化をするために667局を設置する。これは平成29年、平成30年の2カ年にわたって設置をするという内容になっております。本件に関しまして、既に実証実験を行っているほか、工事に関しては、鉄道関連施設及び鉄道沿線での工事实績のある工事協力会社を活用する旨の記載がございました。

それと、フェムトセル基地局を導入する旨の記載がありまして、平成28年度から導入すると。90万台の設置を予定していますが、そのうち80万台は個人宅の計画となっております。

具体的にどこに設置するかについては、※でございますが、グループ会社の屋内基地局、及び無線LAN機器の置き換えによりまして設置場所を確保する。仕様も協議済みであって、平成28年度から導入可能と記載がございました。

その下ですが、これは若干技術的な話でございます。このWiMAXのシステムを使う際には、GPS信号を受信して同期をするということが必要になるシステムでございますが、GPS信号を受信できない場合、その同期をとるために複数の代替案を用意しているということで、例えば光ファイバケーブルを用いる等の記載がございました。

その下でございますが、高層ビル等の屋内対策として、高指向性のアンテナによる屋外基地局からエリア化をするということで、約1.2万局を実施すると。外から電波を吹く形によって、屋内に届くように。いわゆる上向きのアンテナを立てると。これにつきまして、1.2万局の設置箇所については対象のリストが添付されておりました。

一方、この点、屋内エリア化についてWireless City Planningの記載でございます。最初の部分ですが、屋外基地局の設置の選定に関しましては、UQコミュニケーションズと同様の記載がございました。

屋内等の特定基地局の開設は下の表のとおりとなっております。平成30年度末で1万4,760局という数字がございました。内数としまして、地下鉄約740局、地下街・ランドマークが約550カ所、商用ビル等が約1.2万カ所に設置をする旨がございました。

フェムトセル基地局については、平成30年の導入について検討するという記載がございました。

それと、屋内浸透を確保するために、屋内基地局の一部をビームフォーミング対応する。ビームフォーミングというのは、電波は一般的に同心円状に広がりますが、それを特定の方向だけに強めて遠くに飛ばすという技術ですが、ビームフォーミングで屋内が1つの基地局でも遠くに届くような措置を、併せて講じる旨の記載がございました。

高層ビル等の屋内対策としては、高指向性アンテナの屋外基地局によるエリア化として、約1,700局の実施をする旨の記載がございました。

続きまして、高速化技術の導入の観点でございます。4×4MIMOの導入、8×8MIMOの導入、キャリアアグリゲーション技術、及び3波キャリアアグリゲーション技術、これは、つまり3つの周波数を束ねるというものですが、これらの導入につきましては、2者とも記載がございました。

なお、参考までに導入する時期の記載がそれぞれ平成26年等としておりますが、本件審査におきましては、その導入する時期が早いか遅いかという点につきましては、開設計画の認定というのは5年間の計画でございますので、トータルの計画としての導入を見るということでございますので、審査基準上、より早くという部分の記載はございません。したがって、今回、この時期については見ておりませんので、導入される技術について判断をいたしたところでございます。

3点目、その他技術の導入の部分でございます。UQコミュニケーションズですが、基地局の小セル化技術を導入する。非常に狭いピコセル基地局の導入、フェムトセル基地局の導入が書かれています。

基地局の伝送容量を向上する技術ということで、MIMOの1つの応用形でございますが、MU-MIMOという技術を導入します。

それと、基地局間協調制御技術、これはCOMPとありますが、これを導入するものでございます。

それと、基地局と基地局の間で干渉を制御する技術を導入するということがございます。※で詳細を記載しておりますが、セルとセルの間でうまく連携をすることによって干渉を回避する技術。それと、小さい基地局でエリアを拡張する技術を用いまして、これ、ヘテロジニアスネットワークと書いてありますが、エリアの大きい基地局に、小さい基地局が混在していても使えるということがございますが、これらの無線品質を改善する技術の導入が書いてあります。

それと、基地局を制御する機能を集約化する技術を導入する旨の記載がございます。

それと、基地局の自律分散機能、P C Iの自動制御を導入する。P C Iについては左側に解説を付しております。基地局の制御識別番号のことがございますが、それを制御する技術を導入するとしています。

それと、ハンドオーバー時、つまり基地局から基地局にまたがるときの品質向上技術を導入するということが、ハンドオーバーをする際、新しく移る先の基地局の基地局リストを自動的に最適化する。つまり、どこの基地局が一番よいかということのデータを最適化する技術、及び接続状況分析によるパラメーターの自動設定として、実際にうまくいったか、うまくいっていないかといった事例を蓄積することによって、実際に接続がうまくいくことの成功率を上げるという技術の導入でございます。

それと、アクセス制御技術でございますが、発信規制時でも通信を疎通させる技術、災害時の優先通信という部分でございます。それと、輻輳が発生した場合、センター設備から発生していない設備へ基地局が通信を振り分ける技術、基地局間でハンドオーバーをする際に負荷分散をする技術。特定の基地局に通信が集中してしまうと、その基地局だけ通信ができなくなりますので、これをうまく隣接のほかの基地局に分散をしておこうという技術がございますが、これを導入するものです。

最後に、基地局からデータを同時に配信する技術。一人一人は通信をするのですが、もし同じコンテンツを送る場合に、一人一人に送るのではなくて同時に送ると。いわゆる放送のように送るといふ技術、これを導入する旨の記載がございました。

Wireless City Planningでございますが、基地局の小セル化の技術を導入するというところで、これはもともと導入しているものですが、マイクロセル基地局の導入がございました。それと、フェムトセル基地局、先ほど検討するという記載がございましたものです。

それと、MU-MIMOの導入。これは、先ほどのUQコミュニケーションズと同様でございます。

それと、同様にCoMPと呼ばれている基地局間協調制御技術の導入が書いてあります。

それと、基地局間干渉制御技術の導入ということで、既に導入済みのものでございますが、複数の基地局から同じ周波数の信号を送信して、端末側で受信感度を向上させるという技術がございました。SFNと呼びますが、その技術の導入等で品質を向上する旨の記載がございました。

それと、基地局制御機能の集約化技術と、自律分散機能の導入の記載がございました。

なお、この部分に関しまして、先ほどの確認事項の関連でございますが、冒頭8×8MIMOの話で、私、記載をしませんでしたと申し上げましたが、8本のアンテナの基地局を立てる。いわゆる8×8MIMOに必要な8本のアンテナの基地局を立てるといふことそのもの自身を、この項に該当する事項になるのではないかというお問い合わせを頂戴いたしました。

これに関しましては、この部分、その他の電波の能率的な利用に資する技術の導入というカテゴリーになりますが、実は質問を受けた際に、逆質問になる

のですけれども、申請書の中でこの8本のアンテナの基地局が能率的な利用になるという旨の記述を、もしかして我々が見落としているかもしれませんので、見落としていますかどうかという確認をさせていただきました。それに関しまして、実はお返事がありませんでした。それと、我々で申請書を全て前から読ませていただきましたが、先ほど2万1,000局で全てカバーできるための8本のアンテナを使っているという記述以外の部分では、ここに該当する旨の記載がございませんでしたので、確認作業の中でそのような申し出があったのですけれども、結果的には申請書に記載がないということで、この部分には記載をしませんでした。という事実がございましたので、併せて報告をいたします。

以上、ちょっと長うございましたが、全てまとめますと、屋内エリア化の対応に関しましては、UQコミュニケーションズの申請はWireless City Planningの申請に比べ、屋内基地局の設置箇所に関する具体的な計画、それと全新幹線のトンネル内のエリア化、個人宅の多数のフェムトセル基地局の設置に関して具体的な計画を持っていますので、UQコミュニケーションズの申請がより優れていると評価いたしました。

高速化技術の観点では、両者とも同じ技術の導入の記載がございましたので、同等と評価をいたしました。

その他技術の導入については、両者の申請は基地局の伝送容量向上技術等は同等であるものの、UQコミュニケーションズの申請につきましては、それ以外にハンドオーバー時の品質向上技術、アクセス制御技術等の導入に関する具体的な計画を有し、この点でWireless City Planningの申請を上回っているということで、より優れていると評価しました。

なお、先ほどの確認の関係で1点、説明が漏れましたが、高速化技術の部分でございます。8×8MIMOにつきましては、Wireless City Planningは全基地局に8×8MIMOを導入する旨がございました。UQコミュニケーション

ンズについては、先ほど人口カバー率の説明がありました、一部の区域になっております。この全部の基地局に導入しているという点を、高速化技術の導入の観点の中に記載してもらいたいというご要望がございました。

この全基地局の搭載は事実でございますが、高速化技術の導入の観点と申し上げた場合に、その数の多寡というものは、先ほどの時期が早いという話と同様に記載がございません。加えまして、これは若干実務でございますが、8本のアンテナをつけるとエリアが広がる、整備ができるという説明が申請書にございましたが、実際にユーザーが高速サービスを受けられるかどうかというのは、まさにこの技術、それと基地局をどう設置するかの実際の組み合わせによって発現するものでございます。ここの部分につきましては、具体的にどういう技術を導入するのかという技術の中身の導入の計画をもって、その同等性、あるいは優位性の比較を審査するという形をとりましたので、全基地局の導入という部分については、ここでは記載はございません。先ほどの人口カバー率の内訳の数字として記載するに留めたという判断をいたしました。

戻りまして、したがって、この部分については、全体としてはUQコミュニケーションズの申請に1点付与するという判断をいたしました。若干残りの審査の内容が長くなるかと思しますので、一旦この11ページまでで説明を止めさせていただきますと存じます。

○前田会長 では、今の基準Bまでのところについて、何かご質問、ご意見ありますでしょうか。

○原島代理 先ほどの質問に戻らせていただきますと、今回この比較審査のまとめはそれぞれの会社に確認をとったということですが、それはその会社のまとめについて確認をとっただけで、相手がこういうのを出しているというのを見せていないと。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 見せておりません。

○原島代理　そういうことですね。自分のところはこれでよろしいと。これで比較審査されて構いませんという確認というふうに考えていいわけですね。

○豊嶋高度道路交通システム推進官　はい、そうでございます。

○原島代理　わかりました。ありがとうございます。

○松崎委員　W C P社はハンドオーバー時の品質向上とか、アクセス制御技術とかを出せば出せたという可能性はあるのですか。申請書には書かなかったけれども、技術的には持っているということはあるのでしょうか。

○豊嶋高度道路交通システム推進官　その質問の答えはなかなか難しゅうございまして、話が若干ご質問から飛ぶかもしれませんが、先ほどマニュアルの紹介をさせていただきましたが、その中で、申請書の中身で審査をすることと、ですから記載に気をつけてくださいということ、併せまして申請書の中身について当方から質問をする場合がありますと。ただし、その場合に申請書にないものについて追加をされても、それは申請書に記載することはないので、そういう扱いになりますという記載をしております。

当方からの質問において、今ご質問のあった、ないものについて、ありますかという質問はしておりませんので、ご回答いただいたという事実はございません。ただし、通信事業者でございますので、その事実があるなしで捉えれば、今申し上げた事実をもって全くないと断言するということは、その事実のみだけでは判断できないと思いますが、申請書には記載がなかったという事実が今我々で把握できる全てでございます。

○松崎委員　なるほど。U Q社にとっては、「うちだって技術はあるのに、書き洩らした」という可能性もあるのかと思ひまして。

○前田会長　この基準Bについては、最初の屋内エリア化の観点で差があり、優劣がついているわけです。その中を詳細にみると幾つか項目があります。1つは、屋内等への特定基地局の開設数は100万と1万4,000だから明らか

に違うわけで、ここのところは100万と1万幾らでも、数字の差は大きいけれども、評価上はほんの少しというイメージですかね。

それで、その次に、新幹線のトンネル内云々というのは、これは今まで確か新幹線は途中で途切れ、通信ができなくなるということだとすると、かなり大きな前進かなという感じだと思います。そこが大きいと。

ほかにも幾つか件数的には、若干UQコミュニケーションズのほうが全体的に良い上に、かつ、新幹線等のかかなり特徴的なところが違うというふうに判断すべきということですかね。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 まさにご指摘のとおりで、数字そのものの大小というものは、例えば人口カバー率の場合は審査基準上に大きいことと書いてありますので、数字そのものが直ちに評価に結びつきますが、基準Bにつきましては、具体的な計画が充実していること。つまり、1つは計画の中身の具体度、それと具体化されている計画の中身の充実。つまり、どういう計画が多様に組みられているのかということから見ますので、数字の多寡そのもの自身というよりも、その大きな数字を生み出している具体的な中身、どういうことをするとこの数字になっていくのかという部分が、むしろ判断するためのよりどころにいたしております。

○前田会長 はい。同じく、その他技術の導入の観点だと、最初の数点はほぼ両者とも同じだけれども、ハンドオーバーの話、あるいは災害時のアクセス制御の話等で、ややなすべきことがより具体的に書いてある計画で評価できるということですね。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 1点、補足をさせていただきます。先ほど松崎委員からのご質問とも関連しますが、ここに書いてある技術につきましては、この技術を導入したいということだけではなくて、計画の具体性という観点におきまして、例えばシミュレーションをしたとか、実証実験をしたとか、そ

ういうもの。あるいは、実際にはベンダーに提案をしてもらうとかいう、導入に当たって一定のこれが効率になるというものの添付資料をつけているということがその根拠を有することとなっておりますので、それが前提となっております。

ですから、先ほどの質問と関連するかもしれませんが、そういうための諸準備をされているとすると、記載が通常あるのではないかと推察されます。いずれにしても、ここに記載しているものについては、いわゆる添付書類という形で、具体的に中身の手法はばらばらではありますけれども、何らかのこの技術はそれぞれどういう効率性が増すのか等を説明する資料はついているものでございます。

○前田会長 はい。ほかにいかがでしょうか。ここまで、よろしいですか。

それでは、次に行きましょう。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 続いて12ページ以降でございます。基準C、いわゆる安全・信頼性対策でございますが、観点は4点でございます。12ページでは停電対策の観点、伝送路断対策の観点、その次の13ページは、ハザードマップを考慮した災害対策の観点、それとその他対策の観点でございます。

12ページでございますが、停電対策の観点でございます。

UQコミュニケーションズにつきましては、災害時に重要な特定基地局、約2.1万局について蓄電池を設置すると。内訳として重要拠点をカバーする基地局2,414局は24時間対応、それ以外については3時間の電源を確保することとなっております。

離島等の基地局81局については、これらに加えて太陽光発電を導入した上で整備する旨の記載がございました。

いわゆる交換機のあるセンター設備については、複数系統給電、自家発電機

を導入済みとなっております。

燃料は、保守業務委託先において燃料供給業者との間で優先供給契約の締結を実施済みとなっております。

それと保守拠点 81カ所がございますが、ここに発電機 567台、可搬型バッテリー 162台、可搬型基地局 65台を配備する。これは平成 30年度までに配備をする旨の記載がございました。

Wireless City Planningでございますが、先ほど 2万 1,000局整備するとなっておりますが、この全てについて蓄電池を設置する。内訳として、都道府県庁等をカバーする基地局（約 1,800局）については 24時間、その他については 3時間の電源を確保する旨の記載がございました。

そのうち都道府県庁をカバーする基地局については、さらに太陽光発電を導入する旨の記載がございます。

センター設備は 2系統の給電、自家発電機を導入済み。

燃料運搬用タンクローリーの配備 4カ所、燃料備蓄設備の設置 8カ所を実施し、燃料販売店との優先販売契約の締結を実施済みという内容となっております。

保守拠点が 62カ所ございますが、発電機 500台、可搬型基地局 254台を配備済みという内容となっております。

2点目、伝送路断対策の観点でございます。

UQ コミュニケーションズでございます。東日本と西日本に単独で全国のトラヒックを十分処理できるようにセンター設備を整備して、設備の分散化を実施しております。

中継回線は伝送路事業者の専用線を使いまして、別ルートで 2系統を利用するものです。

重要拠点をカバーする基地局 2,414局、これは先ほどの 24時間バッテリー

一を積んでいるものと同じでございますが、これについては予備のエントランス回線として、主回線とは別系統で光回線又は無線回線を設置し、主回線が切れた場合については自動切替が可能となっている旨の記載があります。

特に重要な基地局、大ゾーン基地局とする58カ所については衛星回線設備を配備するという内容になっております。

Wireless City Planningでございますが、東日本と西日本に単独で全国にトラヒックを十分処理できるセンター設備を設置して分散化を実施することとしています。

中継回線は二重化されたリング構造として、アクセス回線網との間では2カ所で接続するという二重化措置を行っております。さらに回線断については、通信経路を高速切替可能な技術も利用する旨の記載がございました。

都道府県庁をカバーする基地局については、予備エントランス回線としては、衛星回線を設置すると。主回線が切れた場合については、これは手動でございますが、基地局配線を変更することで切替が可能としています。

また、保守拠点62カ所に衛星回線設備を配備している内容でございます。

13ページ目でございますが、ハザードマップを考慮した災害対策の観点でございます。これは両者、ほぼ同じような内容となっております。

UQコミュニケーションズにつきましては、自治体が公表しているハザードマップ等を利用して、洪水、津波、土砂災害・火山等への対策を実施しますと。

基地局設備が冠水しないような設置場所の選定、及び一定以上の高さへの機器類の設置を実施するとしています。

大津波が想定される場所についてはコンクリート柱を用いるのではなくて、ビル屋上等に基地局を設置するという内容でございます。

Wireless City Planningでございますが、最初の点は同様でございます。2点目も同様でございます。3点目は、津波対策としてコンクリート柱は法定基

準以上の強度を持つものを使用する旨の記載がございました。

その他対策の観点の部分でございます。UQコミュニケーションズは、異常輻輳が発生した場合は、処理能力を超える要求を破棄することによって、システム全体のダウンを防ぐ措置をしております。

事故／災害の緊急度に応じて対策組織を設置、保守拠点に予備機材の常備、保守要員がおおむね3時間以内に駆けつけられる体制の整備をする旨の記載がございました。

災害時にはノートパソコン及びデータ通信端末を避難所等で利用可能とするような体制をとる旨の記載がございました。

Wireless City Planningは、異常輻輳が発生した場合については、通信規制によって負荷処理を下げシステムダウンを防ぐと。

2点目はUQと同じ記載がございました。3点目も同様の記載でございます。4点目は、災害時にWiFi対応端末を避難所等で利用できるように、保守拠点に配備する旨の記載がございました。

これら4点の観点を全て整理いたしますと、停電対策についてはWireless City Planningの申請は、全ての特定基地局に蓄電池を設置するほか、燃料のタンクローリーによる運搬や備蓄について具体的な計画を有しており、UQコミュニケーションズの申請より優れていると評価いたしました。

伝送路断対策については、中継回線につきましてはWireless City Planningの申請はアクセス回線網との接続箇所の二重化など、より高度かつ具体的な計画を有していると見えます。その一方で、エントランス回線につきましては、UQコミュニケーションズの申請は約2,000局以上の多数の基地局で自動切替可能という予備回線の設置と、高度かつ具体的な計画を有しているということで、中継回線とエントランス回線で評価が分かれております。中継回線とエントランス回線、それぞれ重要度に高低がございませんので、全体を見直し

た場合にそれぞれ優位な点があると解釈できますので、伝送路断対策全体として見れば、両者の申請は同等という評価をいたしました。

その他2点については同等と評価しました。

したがって、この部分につきましては、Wireless City Planningの申請は、1つの観点でUQコミュニケーションズの申請より優れており、残りの観点については全て同等ということでございますので、Wireless City Planningの申請が優位と判断し、この部分についてはWireless City Planningの申請に1点を付与するという評価をいたしました。

続きまして、14ページ目、基準Dでございます。これは、MVNOを含めた基地局の利用の促進のための具体的な計画がより充実していることでございます。多様性の観点、多数性の観点がございます。

多様性の観点でございます。UQコミュニケーションズでございますが、いわゆるMVNOの標準プランとして準備をするということでございます。相互接続、卸電気通信役務によるL2、L3接続。L2、L3というのは左側に注ががございます。実際に接続する箇所の違いでございます。あるいはネットワークを再販する形を設定する。MVNOからの要望は、適切な料金設定の上で対応する。

それから、MVNOの事業を支援するコンサルティング、これはMVNEと一般に呼ばれていますが、この業務として、ここに書いてある業務のメニューを用意しております。

それと、MVNOの端末調達のためにベンダーを紹介する等の展開をする。

それと、国際ローミングサービスを計画しております。

それと、UQコミュニケーションズ、現在直販という形でやっておりますが、現行と同水準で月額定額のサービスを提供するという計画を記載しております。

Wireless City Planningについては、標準プランの記載はほぼ同様のもの  
でございます。

それと、3つ目でございますが、コンサルティング等、MVNEの提供とし  
てここに記載している業務メニューの提供の部分がございました。

それと、MVNOの端末調達のために、原則SIMフリー端末を販売提供し、  
必要に応じてベンダーを紹介するという事で、安価な端末供給に向けた開発  
を実施すると。

それと、国際ローミングのサービスを計画しているということでございます。

それと、Wireless City Planningは現在、直販はしておりませんが、代理店  
やウェブを通じて平成26年度から直接販売を実施する旨の記載がございま  
した。

多数性の部分でございます。

UQコミュニケーションズでございますが、見込み値として、平成30年度  
末の段階で2,752万契約・195社のMVNO加入者を計画しており、現段  
階で301社からMVNOのサービスに関する関心表明書が添付されておしま  
した。なお、この契約者数及び社数の中については、携帯電話事業者であるM  
VNOは除いた数字でございます。

それと、自社の直接販売については、平成30年末に約21万契約。

それと、これら標準プラン、技術資料等を公表するほか、説明会の計画を実  
施する。過去の実績の添付がございました。

Wireless City Planningでございますが、平成30年度末の段階で130万  
契約・70社のMVNO加入者を計画し、157社から関心表明書の添付がご  
ございました。こちらも同じように携帯電話事業者を除いております。

直販は平成30年度末で約10万契約、それと標準プラン、技術資料の公表、  
説明会の計画につきましては、UQコミュニケーションズと同様に計画書とと

もに実績がございました。

ここの部分の評価でございますが、多様性の部分については、両者とも卸電気通信役務及び相互接続、それぞれの形態でL2、L3接続等の標準プランを計画する。それと、柔軟な提供形態を実現するほか、それ以外の提供形態も全て記載されておりまして、同等と評価をいたしました。

提供の多数性の部分でございますが、両者の申請とも、MVNOの加入者数の増加の見通しを明記するとともに、その根拠として関心表明書の添付がございました。かつ、説明会等のそれを実際に遂行するための実施計画も記載されているという点からして、この部分についても同等と判断いたしまして、基準Dは、両者は同等という評価をいたしました。

15ページ、基準Eでございます。これは1MHz当たりの混み具合の部分でございます。実際に計算で用いましたのは、電気通信事業報告規則に基づきまして報告がございました、その直近の数字を用いました。それが平成24年度末の数字でございます。

UQコミュニケーションズは、契約数実績408万4,227契約でございました。指定済周波数は30MHzでございます。割り算をすると13.61万契約/MHzとなっております。

Wireless City Planningは、平成24年度末の時点で契約数実績121万6,799契約でございます。割り算をするときの指定済周波数ですが、こちらは20MHzとしております。下に※がございましたが、30MHzのうち10MHzは平成26年末まで運用制限があり、これは評価上除くと明記しておりましたので、除いて計算をいたします。したがって、6.08万契約/MHzという数字になりました。

参考値として2、3を記載しております。前年度末、平成23年度末で計算をした場合の数字でございます。7.55万契約/MHzがUQコミュニケーションズ

ョンズでございます。0.15万契約/MHzがWireless City Planningでございます。逆に、平成25年度末の、これは予測になり、将来を仮定した場合にどうなるかでございます。この将来の契約数につきましては、下にそれぞれ※2がございまして、平成24年度末の契約数に、平成23年度末からの増加分、ですから平成23年度末から平成24年度末の増加分を、そのまま増加した場合の数字ということ当てはめて計算をいたしました。

この手法につきましては、実は700MHz帯及び900MHz帯において同様の計算をする際に同じ手法を用いましたので、今回も同様の手法を適用した次第でございますが、こちら19.68万契約/MHz、12.01万契約/MHzとなっております。

いずれの申請も既存事業者の申請であることから、指定済周波数を割り当てているということで1MHz当たりの数字を見ますが、平均値10.60万契約/MHzを超えているのはUQコミュニケーションズになります。平成23年度末、平成25年度末は参考値、検証ということでございますが、どちらの数字を使ったとしても結論は同じでございましたということ、参考として付記させていただきました。結果、UQコミュニケーションズの申請に1点を付与すると判断いたしました。

基準Fでございますが、これは人口カバー率のうち指定済周波数に関するものでございます。この基準Fについては2つの人口カバー率を見ます。基地局全体の人口カバー率、高度BWA基地局相当だけに特化した人口カバー率、それを同時に見るものでございます。

基地局の人口カバー率については、平成29年度末の数字で比較をいたします。UQコミュニケーションズが3万5,566局、人口カバー率96.3%。Wireless City Planningが6万5,959局、人口カバー率95.7%となっております。

高度BWA基地局相当については、UQコミュニケーションズは、平成29年度末で3万5,147局、人口カバー率96.2%。Wireless City Planningは、平成29年度末は6万5,080局、人口カバー率95.4%になっております。

いずれの比較についても、平成29年度末においては95%を超え100%以下となっていることから差がないということでございますので、同等と評価いたしました。

基準Gでございます。基準Gは、いわゆる基準Bと同様の内容について、指定済周波数における内容を見たものでございます。この部分については、

屋内エリア化の対応の観点については両者とも基準Bの記載内容と同じでございます。

高速化技術の導入の観点につきましては、記載事項は同じでございましたが、導入時期に違いがございました。4×4MIMOの導入、UQについては平成27年9月、Wireless City Planningについては平成26年1月という違いがございました。

その他技術の導入の観点については、記載内容は同等でございましたが、導入時期がUQコミュニケーションズについては、導入時期の違いがございました。

評価としましては、特定基地局と指定済周波数の利用方法の違いにより、導入時期が異なるのみということで、基準Bにおける審査内容と同じということから、UQコミュニケーションズの申請が優位と判断し、UQコミュニケーションズの申請に1点を付与するという判定をいたしました。

最後、17ページでございます。既存事業者2者でございますので、基準に基づきまして全て集計をして比較をしました。UQコミュニケーションズの点数の合計点が評定3点、Wireless City Planningの評定の合計点が評定1点と

ということで、競願時審査基準、第2基準の審査の結果は、第1順位がUQコミュニケーションズの申請となり、第2順位がWireless City Planningの申請となります。

第1順位となる申請が1つとなり、当該申請に記載されている希望する周波数の幅が20MHzということでございますので、開設指針の規定に基づきまして、第1順位の申請者であるUQコミュニケーションズの申請を認定するという判断をし、Wireless City Planningの申請については認定を拒否するしたいと思います。

また、開設計画の認定に当たりまして、以下の条件を付すことということで、冒頭に移動通信課長から読み上げさせていただいた認定の条件を付することとしたいと思います。以上でございます。

○前田会長 ありがとうございます。それでは、今までのところでご質問、ご意見ありますでしょうか。

○原島代理 基準Cで、停電対策等の観点云々のところで、片や重要拠点をカバーする基地局、片や都道府県庁等をカバーする基地局と、表現が違っているんですが、これはどのように読んだらいいのか、重要拠点というのは都道府県庁等はカバーしていないのか、都道府県庁は重要拠点であるのか、どうなのか、そういうようなことはいかがなんでしょうか。

重要拠点という定義が何か曖昧な感じがしたんですが、申請書のほうはかなり具体的に定義をしているということでしょうか。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 ちょっとお待ちください、申し訳ございません。

○原島代理 はい。

○前田会長 すぐに出そうになれば……。

○原島代理 後で結構でございます。

○前田会長 じゃ、ほかには。

私のほうから。今の基準Cについて、停電対策で1点の差がついているわけですが、ぱっと見で、そんなに大きな差はない感じかなという印象を受けたんですけれども。あえて言うと、最初のところの停電対策が2つほどポイントが挙げられていて、全てというのと、重要な特定基地局、全てか、重要かという、その差を少し見て。

○松崎委員 数字が同じ。

○前田会長 ええ、数字の話にやや近いかなと。

○松崎委員 数字が2.1、2.1で。

○前田会長 ええ、そこはほとんど同じですね、数字上。

○松崎委員 そうですね。

○前田会長 そういう意味では、燃料運搬用タンクローリー云々というところだけかなと。これで1点かなという気はしたんですが。これは、ものの考え方の問題なので、差があるといえ言えるし、大したことがないといえ言える大したことはないかもしれないんですけれども。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 まず、先ほどのご質問からお答えします。申請書の記載、これを読み上げます。国機関・都道府県庁・市町村役場及び大ゾーンエリアについては、災害復旧の最重要拠点と位置付け、2,414局に対して24時間タイプのバッテリーを配備しますと書いております。

○原島代理 そこにも都道府県庁という表現は入っていると。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 入っております。

次に、今の会長からのご質問のところでございます。おっしゃるとおり、まず事実としまして、バッテリーを搭載する基地局の数はほぼ両者とも同じ数でございます。これを優位かどうか判断をする1つの考え方としまして、カバーをするエリア、つまり停電が発生したときにでも通信ができるエリアは、その

ままでしょうか、それとも縮小するのでしょうかと考えた場合に、UQコミュニケーションズの全て3万8,000局余りの基地局を整備して、先ほど言った96.2%のカバーをすると考えますと、設置率は54%弱になりますので、いわゆる停電時のエリアは狭まります。

一方、全てというのは、まさにエリアは縮まないということでございますので、ここはユーザー目線で考えた場合に、停電時でも使えますかといった場合に、エリアは縮まないというところで、局数の違いはないのですけれども、全てというところを判断してもよろしいかと思いました。

○前田会長 なるほど、理解しました。

○原島代理 一方、その下の燃料運搬用タンクローリーの件ですが、片や保守業務委託先であり、片や自分のところで持っている。委託先が持っているか、自分のところが持っているかの違いというふうに考えてよろしいでしょうか。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 まず、両者とも共通しているのは、この施設、施設の有無ということでは、設備を持っているという点ではWireless City Planningのみでございます。両者に共通しているのは、実は優先供給契約の締結。つまり、燃料を優先して供給してくれるかどうかという観点では、契約の中身は同じとなっております。つまり、何かあったときにはなるべく優先して回してくださいという点では同じです。

この辺りについて、付言させていただきますと、東日本大震災の際に燃料が不足するという事案がございました。この点を踏まえますと、優先的にと申し上げても、いわゆる物理的に燃料をどう調達するのかという観点で、タンクローリー、自分で物流を何とかするというためのハード面の部分は、かなり経験則上重いと思ひまして、契約の中身についてはほぼ同じですが、それプラス、このタンクローリー、いわゆる燃料設備、ハードの部分を持っているということはある程度評価できると判断をした次第でございます。

○松崎委員 話しを蒸し返すようではすけれども、全ての特定基地局と災害時に重要な特定基地局というのは、単に言葉の表現の問題だけでは。両方とも数が2.1万局とあって、全ての特定基地局が約2.1万局であるならば、災害時に重要な特定基地局は2.1万局以下になるのではと思うのですが。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 これは、どちらかという、そもそも特定基地局が幾つあるのかという総数の話から御覧いただくとわかりやすいかと存じます。戻っていただいて、9ページ。第1基準のところで紹介をいたしました、UQコミュニケーションズとWireless City Planningの基地局のそもそもの数でございます。例えば平成30年度を御覧いただきますと、UQコミュニケーションズは3万8,660局という数で、人口カバー率96.8%になっております。Wireless City Planningは2万1,000局の局数で95.2%のカバーをしております。

したがって、バッテリーを搭載している数で同数だとしますと、UQコミュニケーションズは96.8%を支えるためには3万8,000局が必要な状態で、2万1,000局のみバッテリーを搭載しておりますので、逆に言うと、バッテリーのみで駆動してカバーするエリアは96.8%を下回ってしまうと。

逆に、こちらのWireless City Planningは、ちょうど2万1,000局という数字でございますが、要するに全て搭載するというものでございますので、いわゆるバッテリーを駆動することによって、この95.2%の数字は下がらないとなりますので、この点を1つの評価をするポイントと考えまして、全てというところで評価をしたと考えました。

○松崎委員 計算しないと正確にはわからないのですけれども、3万8,660の稼働率が落ちて2万1,000以下になる、実数値として。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 UQコミュニケーションズの場合は、この話では下がると。

○松崎委員 それと比較できるとわかりやすいのでは。

○原島代理 それから、これは単なる確認なんですけど、基準DはMVNOへのサービスということになっているんですが、現時点では両者はかなり差があるわけですね、携帯事業者を除いたMVNOという。しかし、ここで判断するのは、これからの予定を判断しているのだから、これからということで見れば、両者差がない、同等の内容と見ることができる、そういう判断であるというふうに解釈、考えてよろしいということですね。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 はい、そのとおりでございます。

○原島代理 わかりました。

○前田会長 ほか、いかがでしょうか。

○山本委員 よろしいですか。

○前田会長 お願いいたします。

○山本委員 確認なんですけれども、設備投資額と今の基準の要件との関係で、先ほど設備投資額の差というのは、かなり屋内設備の部分に振り向ける量が違うのでというお話でした。それが、この今の基準のBのところ反映をしていると。基準Cのところですが、蓄電池であるとか、自分で燃料等を確保するという、この部分というのは費用としてはそんなに大きな差は出ないということになるのでしょうか。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 これは、各者の積算の数字でございますので、実際に調べたものではございませんので、数字で見るしかないのですが、でも、まず2つご質問があったと理解します。

1つは、屋内設備の部分の差でございます。これは1つの例でございますが、例えばUQコミュニケーションズは、基準Bの際に新幹線のトンネル内のエリア化という話がありました。これは667局、全体の数からすると、数が少のうございますが、実はこれに要する設備投資額の積算は数字と同じ約667

億円としております。

いわゆる屋内といってもいろいろなパターンがありますが、ビルに単につけるものから、トンネルの場合につきましても、トンネルの全部が通じるようにしなければいけないものですから、トンネル工事を含めまして、なおかつ基地局だけではなくて、導線のようなハードとかいろいろかかりますので、いわゆる数というよりも、その必要な工事工程がかなり大きいということが単価を引き上げていると。それと、そもそも数が違いましたので、それを全部積み上げると、UQコミュニケーションズは約2,067億円、Wireless City Planningが約228億円という数字になっております。

一方、安全対策の数字で見ますと、数字自体、桁が変わるという水準ではございませんけれども、Wireless City Planningは約313億円で、UQコミュニケーションズは約404億円。若干UQコミュニケーションズのほうが高いというか、大きい部分がございますが。

バッテリーのようなものもございましてけれども、例えば予備の部分の配備等々を積み上げていった結果のずれみたいなものはなぜ起こるかという点、詳細に比べ切つてはいないのですけれども、拝見するに、単価の違いが掛ける数という形で差が積み上がったという状況のように見受けられました。

○山本委員 なるほど。今の話で、基準Cのところ、先ほども実質的にどれぐらい差があるのか、今ひとつよくわからないところがあるという話もあったのですけれども、どれだけ差があるかということとはともかくとして、全体としてはWireless City Planningのほうが優位であろうという結論については、そうだろうと思います。

先ほどの認定における条件の付与ということですね。この中で、特に3の部分、今の基準Cのところ、UQのほうが劣位であると判定されたところに対応している話だと思っておりますが、やはり災害対策というのは非常に重要な問

題だと思しますので、特にこのところは強調していただきたいというふうに  
思います。UQのほうにつける条件として、ここは重要であるということ、  
全部重要なかもしれませんが、特に強調していただければというふう  
に思います。

○豊嶋高度道路交通システム推進官　ご指摘は非常にごもつともな話です。実  
はこの条件の考え方は、評価が違ったという部分もございますが、もともとの  
話として非常に重要だという部分がございます。これは、実は700MHz帯、  
900MHz帯の認定をする際にも認定の条件を付与するという話をさせてい  
ただきました。そのときに、700MHz帯も900MHz帯も、まさに昨年  
の認定ということで、東日本大震災の非常に近接したときでございましたので、  
実はこの3番目の条件の部分については、比較の結果もありますけれども、  
震災対応ということも含めまして、認定条件にさせていただいたという経緯が  
ございます。

ですから、本件につきましても、そこの部分、プラス今回の評価の部分も両  
方とも載せて、この部分は条件として記載させていただきたいと考えておりま  
す。

○前田会長　ほかには、いかがでしょうか。

○原島代理　先ほどの設備投資額の大きな違いということに関連するんですが、  
これは絶対基準については具体的な計画があり、営業損益もちゃんと黒字化す  
るということで全く問題ないということだったんですが、これだけ設備投資額  
に差があるということは、どう考えればいいのか。ユーザーから見れば、この  
設備投資額の違いがサービスの違いなのか、それとも投資をするときの何かそ  
れぞれ違った事情——効率よく投資できるとか、できないとか、そういう個別  
の事情があるからこれだけの差が出たのか。どう解釈すればいいのか。

今回の比較基準は、別に設備投資額で決めるとか、そういうことでは全くあ

りませんので、関係ない話で、影響はしないかもしれませんが、参考までにもしお聞きできればと思います。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 まず本件の審査の絡みで申し上げます、何度も繰り返しておりますが、申請書の中の記載をもって判断をするということが大前提でございます。特に屋内設備の金額の桁がかなり違うものですから、特にそこを中心としてお話し申し上げます。先ほど新幹線の話为例に出しましたが、それだけでも実は桁がかなり大きいわけでございます。ある意味で離れたものの考え方を言うことになるかもしれませんが、例えば新幹線の中で通信をする環境と見た場合について、携帯電話を見ますと、実は全線でのエリア化はされておられません。一部の地域については可能ですけれども、今存在する新幹線でも全てトンネルで通信が可能という状態にはまだ至っておりません。

いろいろな要因はあるかと思いますが、よく話として聞かれるのは、設備の投資に対するリターンで見た場合に、要はペイするかどうかという観点で見ると、どうしても投資に踏み切れないという話でございます。

一方、ここから先は申請書に書いてあったことですが、UQコミュニケーションズは、いわゆるWiMAXからWiMAX Release 2.1AEに切り替わるということですが、これは何を意味するかというと、高速通信が可能になるということですが、UQコミュニケーションズのもともとのWiMAXというシステムは、設計上、高速通信を前提としておりませんでした。低速という、動き回れるのですが、あまり自動車とか新幹線に乗って移動するというよりも、あまり高速で移動しない環境で高速サービス、速いスピードのサービスを利用できるというのがコンセプトですが、WiMAX Release 2.1AEの投入によりまして、実は高速下でも高速の通信ができるということですが、

○原島代理 高速移動下でも高速データ通信ができる。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 そのとおりでございます。したがって、この新しいシステムによって、高速移動時でも高速データ通信ができるという、このシステムの特徴をどういう形で実現するかという観点から、1つの考え方としてトンネル内をエリア化すると。

つまり、今までのWiMAXのシステムではできなかったことが、システムが新しくなったことによって可能となったということの違いを、利用者にどのような形で見せるかということについて、一般的には設備投資云々といえ、なかなか踏み切れないのですけれども、このシステムの投入の1つの表れという形として、屋内対策としてのメリットを出すということでございます。

それと、これも申請書にあったのですけれども、トンネルの選定という部分。なぜトンネルかということがありますけれども、UQコミュニケーションズは、株主の中にJR東日本株式会社も株主としてございます。この申請書に書いてございましたが、株主も巻き込んだ協業サービスを提供していきたいという記載がございまして、そのための1つの発露として、つまりJR系が運営している新幹線の中でも使える環境を、株主への相まったサービスとして提供していくため、そういったアピールということも考えながらサービスを実施していくということで、こういう投資はかかるけれどもチャレンジしていくということの記載がございました。

これも1つの考え方で、これに対して、他人と比べて良いかどうかということではないのですけれども、この表記そのもの自身に至るまでの経緯も申請書に書いてあったものとして紹介させていただきました。以上でございます。

○前田会長 はい。

○原島代理 参考までに聞きたいんですが、WiMAXの新しい方式は高速移動に適するようになったということなんですが、一方で、AXGPのほうは、方式として高速移動に適しているのか、適していないのか、何かそういうことはござ

いますでしょうか。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 これは申請書から外れますが、実はAXGPというのは、もともとPHSの発展形であるXGPをさらに発展させたものでございます。経緯で申しますと、もともとウィルコムという会社が実は認定を受けていたのですけれども、途中で承継手続をとりまして、Wireless City Planningがサービスを始め、この時にAXGPにかわりました。

何が違うかと申し上げますと、XGPはPHSをベースにしたスピードが速い技術でございますが、AXGPというものになったときに、携帯電話等でも使用されている技術、LTEの技術とも互換性がある技術を加えた格好でございます。LTEという技術はもう既に携帯電話で皆さん、ご体感されているとおり高速通信に適しているということでございますから、それを内包した互換性のあるものということでございますので、AXGPは高速移動時で高速通信ができるものです。

○原島代理 もともとできるね。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 今回のWiMAX Release 2.1AEにつきましては、名前はWiMAXでございますが、2.1のAdditional Elementsということで、何が付加されたかということ、先ほどのAXGPと説明は全く同じで、いわゆるLTE技術と互換性がある技術ということが大きな違いとなっております。したがって、互換先がAXGPと同じということでございますので、そういう意味では、どちらも実は高速移動時の高速通信に対応できるシステムになったということでございます。

○原島代理 わかりました。ありがとうございます。

○前田会長 ありがとうございます。ほかにないですか。ほかに、全体として何かご質問、ご意見ありますでしょうか。ありませんか。

○松崎委員 じゃ、ちょっと。

○前田会長 どうぞ、お願いします。

○松崎委員 GとBが同じ計画を評価しているわけですか。

○原島代理 周波数が違う。

○松崎委員 ああ、だからですか、Bの計画と同じだからという書き方でも、同じものを評価しているというわけではないのですね。

○原島代理 いや、片や新たに割り当てる周波数であり、片や既存周波数の話で、同じ考え方で整備しようとしているから、結果的にということだと思うんです。

○松崎委員 「記載事項と同じ」で、同じことを2度評価しているような感じがしたものですから。

○前田会長 確かに判断の材料としては全く同じ。

○松崎委員 テーマは違えども、判断基準としているのは基準Bの記載事項と同じものを評価している。二重評価にならないのでしょうか。

○原島代理 僕も最初そう思ったんですけれども、もともとの比較基準のほうで、これは基準のほうの問題だと思えますけれども、もともと公表されているものが基準Cと基準Gで、その評価方法のところを、基準Bと基準G、評価方法のところの表現は同じなんです。他の申請者より計画が優位であることで、1、2、3、同じものが並んでいる。違いは申請事項のところの文章だけが。

○松崎委員 そうすると、期末レポートと卒論に同じものを出して、評価を2個もらうというイメージに。

○原島代理 いや、審査対象が違う。評価方法は同じだけれども、審査対象が違う。したがって、英語と数学を同じ評価で行うということと考えると、期末試験で英語と数学は、そう考えていいんじゃないかと思えます。

○松崎委員 はい。

○山本委員 ちょっと私も、ぱっと見たときに何か重なっている。

○松崎委員 一読した時に、ちょっと引っかかる記述なのですね。

○山本委員 これは、結局、指定済のところと、これから指定するところというのは、基本的に違う計画になるということが十分あり得るということを前提にして、今回は、それがたまたま両方とも同じようなことをやる計画だったので、結果的に同じになったということなのかなと思ったのですが。

そのときに指定済のところと、これから指定するところという区別をして基準を立てるのがいいのか、それとも今回の場合でいうと、細かい項目を区別して基準を立てるのがよかったのか。今回は、いわば2項目においてUQのほうが優れているということだったわけですね。今回に関しては、結果としては確かにこの基準BとGで重なっているけれども、この中身をさらに見ると、両方とも2項目において優れているからということで、結論にはあまり違和感はないんですが。基準の立て方がちょっとどうだったのかなという気は若干しましたが。

○原島代理 私、むしろ基準Gのところの記述は、特定基地局と指定済周波数の両方の違いによる技術の導入時期が異なる、基準Bにおける審査内容と同じであることからという、この文章が混乱を招いていると。審査内容は僕は違うと思うんです。対象が違うわけですから。

○山本委員 そうですね。

○原島代理 審査内容が同じだったら、同じことをやっているというふうには大体とられる。対象が違えば、当然審査内容は違うと私は思うんですが、その辺、いかがなんでしょうか。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 若干言葉を省略してしまうところがありまして、言わんとしていることは、簡単に言うと、基準Gにつきましては、指定済周波数における記載内容、つまり屋内とか、高速とか、その他の技術の観

点に関連して書かれている中身については、基準Bにおける、今回割り当てられる周波数において行おうとする内容と今この指定済周波数で行おうとする内容が同じということから、基準Bで優劣を判断した内容をそのまま援用することが可能であるので、基準Bと同じ判定になると。

○原島代理 援用しなくて、これ独自に申請しても同じですよ。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 申し訳ありません、独自でございます。失礼しました。

○原島代理 ですから、基準Bをここで引っ張っているのが混乱を招いて、同じことを2回しているのではないかという誤解を招く可能性があるのではないかということです。これから、この文書を公表するときに、直せるものかどうか分かりませんが、ちょっと何か誤解を生みやすい表現かなという気がいたしました。

○前田会長 そうですね。直していただいたほうがいいのではないかと思います。

○松崎委員 誤解しておりました。

○原島代理 我々も最初誤解しましたので。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 済みません。要は、基準Bでどういう内容で優劣があったという判定をして、基準Bは評定を出しました。そういう意味では、文字にすると、実は基準Bのところの評定の中身と同じになります。

○前田会長 省略している部分を、少なくとも指定済周波数についてのこれこれと、項目だけでいいと思うんですけども、こういう優位点がありと書いたほうがいいような気がしますね。

項目だけでいいです、全文でなくても。基準Bのところは随分長々と書いてありますけれども。

○布施田移動通信課長 11ページですね。

○前田会長 一番量が多いのは11ページの文章そのままだし。

○豊嶋高度道路交通システム推進官 そういった意味では、今11ページに基準Bの評定結果を記載しております。これは基準Bの評定でございますが、結果的に中身は同じなので、これをそのまま、指定済周波数における評価として全部書いてしまうということが、誤解がないというか、あらぬ誤解を招かないという観点になるかと存じます。

○前田会長 はい、では、そういう修正をお願いいたします。

ほかに何かございますでしょうか。それでは、特にこれ以上のご質問、ご意見がないようですので、本日諮問されました第25号について、諮問のとおりUQコミュニケーションズの計画を認定するということが適当であるとの答申を行うことにしてはいかがかと思いますが、よろしゅうございますでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○前田会長 それでは、ご異議がないようですので、そのように決することといたします。答申書につきましては、所定の手続により事務局から総務大臣宛て提出してください。

(総合通信基盤局職員退室)

## 閉 会

○前田会長 それでは、本日はこれにて全ての審議が終了いたしましたので、終了といたします。

次回の開催は、25年9月11日、水曜日、15時からを予定しておりますので、よろしくをお願いいたします。

どうもありがとうございました。