平成24年6月27日

3.9世代移動通信システムの普及のための 特定基地局の開設に関する計画の認定について (平成24年6月27日 諮問第23号)

(連絡先)

電波監理審議会について

総務省総合通信基盤局総務課

(原田課長補佐、安倍係長)

電話: 03-5253-5829

諮問内容について

総務省総合通信基盤局移動通信課

(庄司課長補佐、梅城係長)

電話:03-5253-5893

3.9世代移動通信システムの普及のための特定基地局の開設計画の認定に係る審査概要

~773MHzを超え803MHz以下の周波数を使用する特定基地局~

総合通信基盤局

平成24年6月

審査結果を記載次ページ(P2)に

(下線部は900MHz帯開設指針と異なる部分)

開設計画の認定の審査方法

<u>1. 絶対審査基準(最低限満たすべき基準)</u>

不適合項目があれば認定を拒否

- ①基地局設置場所確保、設備調達及び設置工事体制の確保に関する計画を有していること
- ②設備投資等に必要な資金調達及び開設計画の有効期間(10年間)が満了するまでに単年度黒字を達成する計画を有していること
- ③既存無線局の周波数移行に最低限必要な費用(600億円)に充てる資金を調達できること
- ④認定から7年後(<u>平成31年度末</u>)までに全ての管内で人口カバー率80%をそれぞれ達成すること
- ⑤既存無線局の周波数移行期限から1年後(<u>平成31年度末</u>)までに3.9世代携帯電話の高速化※が実現していること
- ⑥周波数移行に関する基準(⑦ 既存免許人への実施概要の周知及び実施手順の通知、⑦ ⑦に関する<u>免許人団体</u>との協議、⑦ 割当てを受けた全事業者間での⑦・⑦の実施方法等に関する協議 等)に従った計画を有していること
- ⑦透明性確保に関する基準(⑦費用負担に関する既存免許人との事前協議の禁止、②<u>周波数移行の実施に関する他の申請者との事前協議の禁止、</u>⑤周波数移行の実施に関する問合せ窓口の設置等)に従った計画を有していること
- ⑧地上デジタル放送の受信障害の防止及び解消措置に係る計画を有していること 等

※現在既に提供されているもの以上の高速な通信システムの普及を図る観点から、10MHz幅以上のシステムであることが条件

2. 競願時審査基準

以下の基準の順序に従い該当者が3者になるまで審査

【第1基準】周波数移行に係る費用(上限1,500億円)をより多く負担可能な者

【第2基準】3.9世代携帯電話※の人口カバー率(<u>平成31年度末</u>時点、5%単位)がより大きい者

【第3基準】次の各項目に対し、総合的により適合している者

- -基準A:終了促進措置に関する事項について、対象免許人との迅速な合意形成を図るための具体的な対策 及び円滑な実施を図るための具体的な体制の整備に関する計画がより充実していること
- 基準B:他の電気通信事業者等多数の者に対する、卸電気通信役務の提供又は電気通信設備の接続その他の方法による特定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
- -基準C:割当周波数帯の有無及び差違並びに割当周波数幅に対する契約数の程度を勘案して、基地局を開設して電気通信事業を行うことが、電気通信事業の健全な発達と円滑な運営により寄与すること

割当てを希望する周波数が重複する場合は、競願時審査基準を適用し、上位者から希望に従って周波数を指定

審査結果を記載 P3以降に

絶対審査基準 審査結果

- <申請者(50音順)>
- 〇イ一・アクセス株式会社
- 〇株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ
- OKDDI株式会社/沖縄セルラー電話株式会社 ※KDDI株式会社及び沖縄セルラー電話株式会社に係る申請については、地域ごとに連携する者として申請しているため、開設指針の規定に基づき、1の申請とみなす。

いずれの申請者も絶対審査基準(最低限満たすべき基準)の各項目に適合していることを確認。



-絶対審査基準を満たす申請の数は「3」=割当枠と同数

申請のあった開設計画(3件)の全てを認定することとする。

ただし各申請者が希望する周波数は、以下のとおり重複(Middleバンド)しているため、 競願時審査基準を適用し(次ページ以降)、上位者から希望に従って周波数を指定することとする。

イー・アクセス	NTTドコモ	KDDI/沖縄セルラー電話		
第1希望 Middleバンド	第1希望 Middleバンド	第1希望 Middleバンド		
第2希望 Highバンド	第2希望 Highバンド	第2希望 Lowバンド		
第3希望 Lowバンド	第3希望 Lowバンド	第3希望 Highバンド		

(参考)周波数イメージ図

携帯用(端末)

携帯用(基地局)

地デジ マライジクオ	Low	Middle	High		ITS		Low	Middle	High	ワイヤレス	携帯用 (端末)
710 714 7	18 7	28 73	38 74	18 755	76	55 77	73 78	33 79	93 803	815	(MHz)

2

競願時審査基準(第1·第2基準) 審査結果

いずれの申請者も、競願時審査基準の第1・第2基準においても優劣が判断できないため、 第3基準を適用し審査(次ページ以降)を行う。

競願時審査基準(第1基準)

負担可能額※がより大きいこと。 ※10億円未満の端数を切り捨て、1,500億円を超える額は控除

いずれの申請者の負担可能額も1,500億円となることから、第2基準により審査を行う。

<申請内容>

					イー・アクセス	NTTドコモ	KDDI/沖縄セルラー電話
負	担	可	能	額	1,500億円	1,500億円	1,500億円

競願時審査基準(第2基準)

平成31年度末の全国の3.9世代移動通信システムの基地局の人口カバー率※がより大きいこと。 ※5%単位で切り上げ

いずれの申請者も基準となる人口カバ一率が95%超となることから、第3基準により審査を行う。

<申請内容>

	イー・アクセス	NTTドコモ	KDDI/沖縄セルラー電話
人口カバー率	99. 1%	99. 3%	99. 3%

競願時審査基準(第3基準)審査方針

<基本方針>※900MHz帯と同一の方法により審査

- ◆ 審査の透明性・客観性を確保する観点から、各基準(A~C)への適合度合いを点数化し、合計点数の高低により判断。
- ◆ 各基準(A~C)は電波の有効利用促進の観点からいずれも重要であり、基準間の重みづけは行わず、配点は均等とする。
- ◆ 基準A・基準Bの審査は、計画の記載内容が申請者ごとに異なるため、対抗的な審査(2者間の総当たり)により実施。
- ◆ 基準Cの審査は、開設指針に規定された事項(割当周波数帯の差異及び割当周波数幅に対する契約数の程度)について 一定の事実に対する該当性により評価することとする。なお、申請が全て既存事業者であることから、新規参入者を対象と した審査項目(割当周波数帯の有無)は設けないこととする。

<審査方法及び配点>

合計9点満点

基準A	対策及び体制に関する計画を有していること	1点	
終了促進措置に関する事項について、対象免許 人との迅速な合意形成を図るための具体的な対策 及び円滑な実施を図るための具体的な体制の整	他の2者よりも計画が優位*であること 他の1者よりも計画が優位*であること	2点 1点	3点 満点
備に関する計画がより充実していること	※対策と体制の観点から評価		
基準B	MVNO※への提供に関する計画を有していること ※Mobile Virtual Network Operator;仮想移動体通信事業者	1点	٥ ٢
他の電気通信事業者等多数の者に対する、卸電気通信役務の提供又は電気通信設備の接続その他の方法による特定基地局の利用を促進するため	他の2者よりも計画が優位*であること 他の1者よりも計画が優位*であること	2点 1点	3点 満点
の具体的な計画がより充実していること	※方法の多様性と対象の多数性の観点から評価		
基準C 割当周波数帯の有無及び差違並びに割当周波数	割り当てる周波数帯と同等の特性を持つ周波数帯を有していないこと	1. 5点	3点
幅に対する契約数の程度を勘案して、基地局を開設して電気通信事業を行うことが、電気通信事業 の健全な発達と円滑な運営により寄与すること	割当済周波数幅に対する契約数の割合が大きいこと	1. 5点	満点

競願時審査基準(第3基準 基準A:終了促進措置の円滑な実施等) 審査内容

● <u>いずれの申請者も</u>、終了促進措置について、迅速な合意形成の対策及び円滑な実施体制の整備に関する<u>計画を有して</u> いる。

<優位性評価の判断に関連した申請書記載事項>(上段:対策の観点、下段:体制の観点)

イー・アクセス	NTTドコモ	KDDI/沖縄セルラー電話
○ <u>協議開始前に、アンケート等により対象免</u> 許人の意向を把握。	○ <u>協議開始前に</u> 、説明会や個別訪問により <u>対</u> 象免許人の意向を把握。	○ <u>協議開始前に</u> 、アンケート等により <u>対象免</u> 許人の意向を把握。
○免許人団体・工事業者との協議を経て、 <u>移</u> 行手順や負担費用等の定型化を実施。	○対象免許人の意向に応じた複数のパターンを想定し、合意書のひな形を用意。 ○認定開設者、免許人団体、メーカー等からなる協議会を設置して、協議開始後も対象免許人の移行に関する問題を共有し、その対応策について協議。 ○テストベッド及びフィールド試験環境を構築し、共用条件の検証等周波数移行に関する	○免許人団体との協議を経て、 <u>移行手順や負担</u> 担費用の定型化を実施。
	技術支援を実施。	
○周波数移行のための社内体制(最大 <u>428</u> <u>名</u>)を整備。	○周波数移行のための社内体制(最大 <u>530</u> <u>名</u>)※を整備。 ※協議対応要員のみの数。	○周波数移行のための社内体制(最大 <u>292</u> <u>名</u>)を整備。
○ <u>外部組織を設置</u> し、協議の斡旋・仲裁・調 停の支援を行うことを計画。	○ <u>外部組織を設置</u> し、協議の斡旋・仲裁・調停の支援を行うことを計画。	○ <u>外部組織を設置</u> し、協議の仲裁・調停の支援を行うことを計画。

- NTTドコモは、イー・アクセス及びKDDI/沖縄セルラー電話の2者よりも計画が優位。【2点】
 - ✔ 協議会において対象免許人の移行問題の共有やその対応策について協議
 - ✓ テストベッド等を構築し、周波数移行に関する技術支援を実施
- イー・アクセス及びKDDI/沖縄セルラー電話は同等。
 - ✔ 2者の申請書の記載内容は、それぞれが次のように優れた点を有しており、いずれも同等
 - 協議開始前に対象免許人の意向を把握し、終了促進措置手順の定型化を実施
 - 大規模な社内体制を早期に整備し、当該体制における業務分担が明確
 - 外部組織を設置して仲裁・調停等の支援を実施

競願時審査基準(第3基準 基準B:特定基地局の利用促進) 審査内容

● <u>いずれの申請者も</u>、多数の者に対する、MVNOに関し、卸電気通信役務の提供又は電気通信設備の接続による特定基地局の利用を促進するための具体的な計画を有している。

<優位性評価の判断に関連した申請書記載事項>(上段:方法の多様性の観点、下段:対象の多数性の観点)

イー・アクセス	NTTドコモ	KDDI/沖縄セルラー電話
○卸電気通信役務型と相互接続型それぞれにおいて、多様な接続形態で <u>具体的に標準プランを計画</u> 。	○卸電気通信役務型と相互接続型それぞれに おいて、多様な接続形態で <u>具体的に標準プ</u> ランを計画。	○卸電気通信役務型と相互接続型それぞれに おいて、多様な接続形態で <u>具体的に標準プ</u> ランを計画。
○ <u>国際ローミングサービス</u> を海外の電気通信 事業者の契約者は <u>利用可能</u> であることを明 記。	○ <u>国際ローミングサービス</u> を海外の電気通信 事業者の契約者は <u>利用可能</u> であることを明 記。	○ <u>国際ローミングサービス</u> を海外の電気通信 事業者の契約者は <u>利用可能</u> であることを明 記。
○平成37年度には<u>約437万契約を計画</u>し、33 社からのMVNOサービスに対する<u>関心表明</u> <u>書を添付</u>。	○平成36年度には <u>約1,000万契約を計画</u> し、 48社からの <u>交渉状況に関する資料を添付</u> 。	○平成36年度には <u>約3,200万契約を計画</u> し、 123社からのMVNOサービスに対する <u>関心表</u> <u>明書を添付</u> 。

- イー・アクセス、NTTドコモ及びKDDI/沖縄セルラー電話は全て同等。
 - ✔ 3者の申請書の記載内容は、それぞれが次のように優れた点を有しており、いずれも同等
 - それぞれの提供形態で具体的に標準プランを計画
 - 国際ローミングサービスを海外の電気通信事業者が利用可能であることを明記
 - MVNO契約数の増加見通しを明記し、MVNOサービスに対する関心を示す書類を添付

競願時審査基準(第3基準 基準C:割当周波数帯・契約数の程度) 審査内容

● 今回割当てを行う700MHz帯については、電波の伝搬特性を考慮して、当該周波数と同等な1GHz未満の周波数帯を保有していない、イー・アクセスの1者を評価【1.5点】。

● 割当周波数幅に対する契約数について、当該契約数の全申請者の平均値(31.78万契約/MHz)の高低により判断することとし、当該平均値より大きいNTTドコモ、KDDI/沖縄セルラー電話の2者を評価【1.5点】。

く割当周波数幅に対する契約数:平成24年3月末※> ※電気通信事業報告規則による報告値。

イー・アクセス	NTTドコモ	KDDI/沖縄セルラー電話
402万契約/計30MHz	6,013万契約/計140MHz	3,511万契約/計90MHz
=13.39万契約/MHz	=42. 95万契約/MHz	=39. 01万契約/MHz

競願時審査基準(第3基準)審査結果

競願時審査基準(第3基準)の基準A~Cの審査結果をとりまとめると次のとおり。

	イー・アクセス	NTTドコモ	KDDI/ 沖縄セルラー電話
基準A	1点(計画を有する)	1点(計画を有する)	1点(計画を有する)
終了促進措置の 円滑な実施等	O点	2点(他の2者より計画が優位)	O点
基準B	1点(計画を有する)	1点(計画を有する)	1点(計画を有する)
特定基地局の 利用促進	0点(全申請者において同等)	0点(全申請者において同等)	○点(全申請者において同等)
基準C	1. 5点 (特定の周波数帯を有しない)	O点	O点
割当周波数帯・ 契約数の程度	O点	1. 5点(契約数の程度が大きい)	1. 5点 (契約数の程度が大きい)
合計	3.5点	5. 5点	3.5点

競願時審査基準(第3基準)への適合の度合いは、NTTドコモが最高点を獲得して最も高く、次いで、イー・アクセスとKDDI/沖縄セルラー電話が同点を獲得して同順位となった。



NTTドコモには第1希望(Middleバンド)の周波数を割り当て、 イー・アクセスとKDDI/沖縄セルラー電話は第2希望の周波数を割り当てる。 (イー・アクセスはHighバンドに、KDDI/沖縄セルラー電話はLowバンドを割り当てる。)

認定における条件の付与について

開設計画の認定に当たり、開設指針の趣旨等を踏まえ、次の条件を付することとする。

- 1 3.9世代移動通信システムによる広範なブロードバンドサービスの普及に取り組むこと。
- 2 終了促進措置の実施に関して、対象免許人との間で十分な合意形成を図り、円滑な実施 に努めるとともに、透明性の確保を十分に図ること。
- 3 電気通信設備の接続及び卸電気通信役務の提供その他の方法による特定基地局の利用の促進に努めること。
- 4 特定基地局の開設及び運用に当たっては、地上デジタル放送の受信障害の防止・解消を 図るための措置を適切に実施すること。
- 5 東日本大震災による被害や多発する携帯電話の通信障害にかんがみ、停電対策·輻輳 対策や通信障害の発生防止等の電気通信設備に係る安全·信頼性の向上に努めること。

参考

3.9世代移動通信システムの普及のための特定基地局の開設計画申請概要①<特定基地局の運用開始日及び開設数・希望周波数>

申請者(50音順)	イー・アクセス	NTTドコモ	KDDI/沖縄セルラー電話
特 定 基 地 局 の 運 用 開 始 日	平成27年4月30日 (サービス開始:平成27年12月、 LTE:10MHz幅)	平成26年11月1日 (サービス開始:平成27年1月、 LTE:10MHz幅)	平成26年10月31日 (サービス開始:平成27年1月、 LTE:10MHz幅)
特 定 基 地 局の年度毎の開設数※1 (全国の人口カバー率※2)	H27··· 5,000局 (32.8%) H28··· 9,500局 (74.2%) H29···14,000局 (99.0%) H30···14,100局 (99.0%) H31···14,200局 (99.1%) H32···14,310局 (99.2%) H33···14,430局 (99.3%) H34···14,560局 (99.4%) H35···14,700局 (99.5%) H36···14,845局 (99.6%) H37···14,994局 (99.7%)	H26··· 612局 (10.3%) H27··· 2,642局 (31.0%) H28··· 4,908局 (50.6%) H29··· 7,490局 (70.4%) H30···10,456局 (90.3%) H31···13,392局 (99.3%) H32···15,147局 (99.3%) H33···16,713局 (99.3%) H34···18,394局 (99.3%) H35···19,666局 (99.3%) H36···20,829局 (99.3%)	H26··· 3, 734局 (15. 1%) H27···11, 235局 (44. 9%) H28···20, 363局 (70. 4%) H29···24, 879局 (98. 2%) H30···27, 746局 (99. 1%) H31···30, 698局 (99. 3%) H32···30, 698局 (99. 3%) H33···30, 698局 (99. 3%) H34···30, 698局 (99. 3%) H35···30, 698局 (99. 3%) H36···30, 698局 (99. 3%)
全 て の 管 内 で 人 口 カバー率80%を達成	平成29年度	平成30年度	平成29年度
希 望 す る 問 波 数 の 範 囲	第1希望 Middleバンド 第2希望 Highバンド 第3希望 Lowバンド	第1希望 Middleバンド 第2希望 Highバンド 第3希望 Lowバンド	第1希望 Middleバンド 第2希望 Lowバンド 第3希望 Highバンド

^{※1} 屋外で開設する基地局の数。

(参考)周波数イメージ図

携帯用(端末)

携帯用(基地局)

地デジ マライジクオ	Low	Middle	High		ITS		Low	Middle	High	ワイヤレス	携帯用(端末)]
710 714 7	18 7	28 7 3	38 748	3 75.	5 76	55 77	3 78	33 79	803	81	5 (MHz)	10

^{※2} 市町村における全ての市町村事務所等をカバーした際に、当該市町村全域をカバーしたものとして計算したもの。

3.9世代移動通信システムの普及のための特定基地局の開設計画申請概要②<終了促進措置・事業計画>

申請者(50音順)	イー・アクセス	NTTドコモ	KDDI/沖縄セルラ―電話
<終了促進措置	: >		
負 担 可 能 額※1	1,500億円	1,500億円	1,500億円
終了促進措置 の完了時期 ^{※1}	平成26年度末 ※平成27年12月までは、必要に応じ て周波数の共用を実施。	平成26年8月末 ※平成26年度末までは、必要に応じ て周波数の共用を実施。	FPU ^{※2} …平成27年8月 ラジオマイク ^{※3} …平成28年末 (地域別に、平成26年10月から順次、 終了促進措置を完了)
<事業計画>			
設 備 投 資 額※4	1,439億円	2,358億円	2,579億円
プースター障害等の防止 ・解消に要する費用	687億円	960億円	1,324億円
主 要 な 資金調達手段	優先株式…1,500億円 銀行借入…1,900億円 端末割賦… 236億円 ECA ^{※5} ファイナンス… 403億円	利益剰余金(平成23年度末) …3兆8,619億円	利益剰余金(平成23年度末) …1兆9,237億円

- ※1 申請者1者のみで周波数移行を行うこととした場合の計画。なお、開設指針の規定により、終了促進措置に要した費用は認定開設者間で等分して負担することとなる。
- ※2 FPUとは、報道、スポーツ中継など放送事業で使用される可搬型システム。
- ※3 ラジオマイクとは、各種興行やスタジオ等において、音声・音響等を伝送するためのワイヤレスマイクシステム。
- ※4 700MHz帯の基地局に対する平成26年度から平成36年度まで(イー・アクセスにあっては平成27年度から平成37年度まで)の累計額(終了促進措置に要する費用は含まない。)
- ※5 公的輸出信用機関(Export Credit Agencies)