

**令和 5 年度携帯電話及び全国 BWA に係る  
電波の有効利用の程度の評価結果**

**令和 6 年 3 月**

**電 波 監 理 審 議 会**

# 目次

I	はじめに.....	1
II	定量評価.....	3
2-1	定量評価 総論.....	3
2-2	定量評価 各論.....	4
(1)	開設計画の認定の有効期間が満了している又は開設計画の認定に係らない周波数帯.....	4
①	700MHz 帯.....	4
②	800MHz 帯.....	5
③	900MHz 帯.....	6
④	1.5GHz 帯.....	6
⑤	1.7GHz 帯 (1845~1880MHz).....	7
⑥	2GHz 帯.....	7
⑦	3.5GHz 帯.....	9
⑧	2.5GHz 帯.....	10
(2)	開設計画の認定の有効期間中の周波数帯.....	11
①	1.7GHz 帯 (1805~1845MHz).....	11
②	1.7GHz 帯 (1860~1880MHz).....	11
③	2.3GHz 帯.....	12
④	3.4GHz 帯.....	12
⑤	3.7GHz 帯.....	13
⑥	4.0GHz 帯.....	14
⑦	4.5GHz 帯.....	14
⑧	28GHz 帯.....	15
⑨	5G 高度特定基地局数、5G 基盤展開率.....	15

Ⅲ	定性評価	.....	18
3-1	定性評価 総論	.....	18
3-2	定性評価 各論	.....	19
	(1) 5G基地局におけるインフラシェアリング	.....	19
	(2) 安全・信頼性の確保	.....	19
	(3) データトラヒック	.....	20
	(4) 電波の割当てを受けていない者等 (MVNO) に対するサービス提供	.....	20
	(5) 携帯電話の上空利用及び IoT 利用	.....	20
3-3	定性評価 総合評価	.....	21
Ⅳ	免許人ごとの総合的な所見	.....	23
Ⅴ	今後の有効利用評価に向けての検討課題	.....	29
別添1	定量評価 各論詳細	.....	34
別添2	定性評価 各論詳細	.....	75
別添3	参考資料 有効利用評価方針等	.....	81

## I はじめに

社会全体のデジタル化の進展により、電波の利用ニーズの拡大が予想される中、有限希少で国民共有の財産である電波の一層の有効利用が求められている。

電波の有効利用の程度の評価（有効利用評価）については、平成 15 年度より総務大臣が電波の利用状況調査に基づき行ってきたところ、技術の進展等に対応したより適切な評価を行うため、電波法及び放送法の一部を改正する法律（令和 4 年法律第 63 号。以下「改正電波法」という。令和 4 年 10 月 1 日施行）により、電波監理審議会が行うこととされ、令和 4 年度の電波の利用状況調査より電波監理審議会が有効利用評価を実施しているところである。

当審議会では、令和 5 年度携帯電話及び全国 BWA<sup>1</sup>に係る電波の利用状況調査の結果を踏まえ、有効利用評価方針<sup>2</sup>に基づき、有効利用評価を行った<sup>3</sup>。評価に当たっては、当審議会の下の有効利用評価部会（以下「部会」という。）を計 6 回開催した。

- ・ 電波監理審議会第 1119 回（9/22）  
令和 5 年度携帯電話・全国 BWA に係る電波の利用状況調査結果の報告
- ・ 部会第 20 回（9/29）  
令和 5 年度携帯電話・全国 BWA に係る電波の利用状況調査結果の報告、有効利用評価の進め方、令和 4 年度の検討課題
- ・ 部会第 21 回（10/25）  
令和 5 年度携帯電話・全国 BWA に係る免許人ヒアリング項目の検討等
- ・ 部会第 22 回（11/17）  
免許人ヒアリング（株式会社 NTT ドコモ、楽天モバイル株式会社、UQ コミュニケーションズ株式会社）
- ・ 部会第 23 回（11/28）  
免許人ヒアリング（KDDI 株式会社/沖縄セルラー電話株式会社、ソフトバンク株式会社、Wireless City Planning 株式会社(WCP)）
- ・ 部会第 24 回（12/8）  
有効利用評価（定量・定性評価）（案）、令和 4 年度の検討課題
- ・ 部会第 25 回（12/22）  
有効利用評価結果（案）取りまとめ
- ・ 電波監理審議会第 1124 回（1/9）  
有効利用評価結果（案）の審議

---

<sup>1</sup> Broadband Wireless Access：広帯域移動無線アクセスシステム。

<sup>2</sup> 令和 4 年 9 月 28 日電波監理審議会決定、令和 5 年 7 月 31 日改定。

<sup>3</sup> KDDI 株式会社及び沖縄セルラー電話株式会社（KDDI/沖セル）については、一体的な経営を考慮し、まとめて評価を行った。

当審議会では、周波数ごとの定量評価と複数の周波数帯を総合的に勘案した定性評価を行う際に、携帯電話事業者及び全国 BWA 事業者からヒアリングを行った。各社からの周波数利用に関する方針や今後の計画等についての詳細な資料提供と丁寧な説明を踏まえ、多角的な視点から評価<sup>4</sup>を実施した。

- ・ 定量評価：周波数帯（①開設計画の認定の有効期間が満了している又は開設計画の認定に係らない周波数帯、②開設計画の認定の有効期間中の周波数帯）ごとの全国及び総合通信局（沖縄総合通信事務所を含む。以下同じ。）の管轄区域（北海道、東北、関東、信越、北陸、東海、近畿、中国、四国、九州及び沖縄。以下「地域」という。）における基地局数、人口カバー率、面積カバー率、技術導入状況等の実績・進捗の評価を実施。

なお、定量評価の総合的な評価（以下「総合評価」という。）における評語は次のとおり。

評価(※)	評価に関する用語
S	積極的な電波の有効利用がなされているものと認められる。
A	適切な電波の有効利用がなされているものと認められる。
B	電波の一定程度の有効利用は認められる。
C	より一層の電波の有効利用の促進が必要と認められる。
D	電波の有効利用が行われていない。

※特に考慮すべき事情がある場合は、未評価（R）とする。

- ・ 定性評価：複数の周波数帯を総合的に勘案し、評価事項（①5G基地局インフラシェアリング、②安全・信頼性の確保、③データトラヒック、④MVNO に対するサービス提供、⑤携帯電話の上空利用及び IoT 利用）ごとの評価及び総合評価を実施。

<sup>4</sup> なお、携帯電話等の周波数の再割当制度との関係では、電波監理審議会が行う有効利用評価のうち、開設計画の認定の有効期間が満了している又は開設計画の認定に係らない周波数帯における定量評価の実績評価に係る総合的な評価結果が2回以上連続して、最下位の段階の場合に、総務大臣は周波数の再割当てができるものとされている。有効利用評価方針においては、最下位の評価はD評価となる。

## II 定量評価

### 2-1 定量評価 総論

定量評価の評価結果の総論については、次のとおりである。

- ・ いわゆるプラチナバンドにおいては、主にエリアカバレッジのために活用され、基地局数、カバー率の観点から、概ね高い評価であることが確認された。いわゆるミッドバンドや Sub6 においては、各事業者によってエリアカバレッジ又はトラフィック対策といった利用用途が異なる状況にあり、事業者や周波数帯により評価も異なる傾向にあるところ、前年度に引き続き低い評価となった事業者が確認された。電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数、カバー率の拡大について、引き続き努力すべきである。
- ・ 通信量をみると、各事業者ともに 4 G 及び 5 G の周波数帯全体の通信量は前年度より増加している。一方で、5 G の進展に伴い一部周波数帯で 4 G 通信量が前年度を下回っている事業者、基地局スリープ機能の導入により通信量が前年度を下回っている事業者が確認された。割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、今後、更なる通信量の増加も予想されることから、電波の有効利用に向け、引き続き努力すべきである。
- ・ 技術導入状況をみると、各事業者は、技術導入を着実に進めていると認められる。一方で、8MIMO の基地局数が前年度より減少している事業者が確認された。5 G 時代における超高速通信を実現するためには、通信量の増大に備え、伝送容量を増やすことが可能な Massive MIMO をはじめとした高度化空間多重技術の利用について、引き続き努力すべきである。
- ・ 携帯電話及び全国 BWA が国民生活に不可欠な重要インフラとなっている状況を踏まえ、各事業者においては、利用者の利便性の向上に資する更なる電波の有効利用に向け、不断の努力を行うべきであり、総務省としても携帯電話事業者及び全国 BWA 事業者の取組を推進すべきである。

## 2-2 定量評価 各論

有効利用評価方針に基づき、周波数帯ごとの実績及び進捗に関し、定量的に評価を行った。各周波数帯の評価結果は次のとおりである。なお、本文中の人口カバー率の値については、小数点以下切り捨てとしている。

### (1) 開設計画の認定の有効期間が満了している又は開設計画の認定に係らない周波数帯

#### ① 700MHz 帯

- ・NTT ドコモは、当該周波数帯を4G及び5Gのエリアカバレッジのために活用している。

実績評価においては、全国の人口カバー率は88%であり、電波の一定程度の有効利用は認められ、総合評価は「B」評価である（地域の総合評価は「A」～「C」評価）。しかしながら、信越の人口カバー率は85%を下回り、沖縄の面積カバー率は他社に比べて低い。同社によれば、基地局設置場所の制約に伴う廃局のためとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、カバー率の拡大について引き続き努力すべきである。

進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数は微増、人口カバー率及び面積カバー率は微減となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。東北と北陸の通信量が前年度実績を下回っているところ、同社によれば、省電力化のため、トラヒックから利用状況をリアルタイムに把握し、夜間等のトラヒック需要が少ない時間帯は、一時的に一部周波数帯の基地局をスリープさせるスリープ制御を導入し、他のスリープ制御を行っていない周波数帯にトラヒックが移ったためとしている。他の周波数帯の活用により、利用者の接続面での利便性を損なうことなく省電力化を図っており、そのような社会課題解決に資する取組は理解するものの、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、また、今後更なる通信量の増加も予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力すべきである。

- ・KDDI/沖セルは、当該周波数帯を4G及び5Gのエリアカバレッジ及びトラヒック対策のために活用している。

実績評価においては、全国の人口カバー率は98%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数は増加、人口カバー率及び面積カバー率は微増となっており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

- ・ソフトバンクは、当該周波数帯を4G及び5Gのエリアカバレッジのために活用している。

実績評価においては、全国の人口カバー率は95%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。しかしながら、面積カバー率については、北海道において他社に比べて低い。同社によれば、4Gから5Gへの切り替えを積極的に実施しているためとしているが、電波の更なる有効利用に向け面積カバー率の拡大について引き続き努力するべきである。

進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数は微増、人口カバー率及び面積カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## ② 800MHz 帯

- ・NTT ドコモは、当該周波数帯を3G及び4Gのエリアカバレッジのために活用している。

実績評価においては、全国の3G及び4Gの人口カバー率はともに99%超と非常に高く、いずれも積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

進捗評価においては、前年度に比べ、3G及び4Gともに全国の基地局数、人口カバー率は微増、面積カバー率は3Gは微減、4Gは微増となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。

- ・KDDI/沖セルは、当該周波数帯を4Gのエリアカバレッジ及びトラヒック対策のために活用している。

実績評価においては、全国の人口カバー率は99%超と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、人口カバー率及び面積カバー率は微増となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。

### ③ 900MHz 帯

- ・ソフトバンクは、当該周波数帯を 3 G 及び 4 G のエリアカバレッジのために活用している。

実績評価においては、全国の 3 G 及び 4 G の人口カバー率はともに 99%超と非常に高く、いずれも積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

進捗評価においては、前年度に比べ、3 G の全国の基地局数、人口カバー率及び面積カバー率は微増しており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価であり（地域の総合評価は「A」評価）、4 G の全国の基地局数、人口カバー率は微増、面積カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

### ④ 1.5GHz 帯

- ・NTT ドコモは、当該周波数帯を 800MHz 帯又は 2GHz 帯のトラヒックが高い基地局に併設し、4 G のトラヒック対策のために活用している。

実績評価においては、全国の人口カバー率は 91%と高く、適切な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。

進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、人口カバー率、面積カバー率は微増しており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。北陸と近畿の通信量が前年度実績を下回っているところ、同社によれば、700MHz 帯の通信量と同様な理由であった。他の周波数帯の活用により、利用者の接続面の利便性を損なうことなく省電力化を図っており、そのような社会課題解決に資する取組は理解するものの、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、また、今後更なる通信量の増加も予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力するべきである。

- ・KDDI/沖縄セルは、当該周波数帯を 4 G の都心部等におけるトラヒック対策のために活用している。

実績評価においては、全国の人口カバー率は 77%であり、電波の一定程度の有効利用は認められ、総合評価は「B」評価である（地域の総合評価は「B」～「C」評価）。しかしながら、人口カバー率は北海道・東北・中国・四国・九州・沖縄の 6 地域では 50～60%台と低く、面積カバー率は北海道・中国・四国・九州・沖縄において他社に比べて低い。同社によれば、都心部等の高トラヒックエリアに展開する方針であるためとし、トラヒックの動向を注視しながら活用予定としているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、カバー率の拡大について引き続き努力するべきである。

進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、面積カバー率は微増、人口カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

- ・ソフトバンクは、当該周波数帯を4Gのエリアカバレッジのために活用している。実績評価においては、全国の人口カバー率は93%と高く、適切な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。

進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、人口カバー率は微増、面積カバー率は微減となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

#### ⑤ 1.7GHz 帯（1845～1880MHz）

- ・NTTドコモは、当該周波数帯を東名阪エリアにおける800MHz帯又は2GHz帯のトラヒックの高い基地局に併設し、4Gのトラヒック対策のために活用している。実績評価においては、東名阪全体で人口カバー率は95%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

進捗評価においては、前年度に比べ、東名阪全体の基地局数、人口カバー率、面積カバー率は微増となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。

- ・ソフトバンクは、当該周波数帯を4G及び5Gのエリアカバレッジのために活用している。

実績評価においては、全国の人口カバー率は91%と高く、適切な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。

進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数は微増、人口カバー率、面積カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

#### ⑥ 2GHz 帯

- ・NTTドコモは、当該周波数帯を3G及び4Gのエリアカバレッジのために活用している。また、本年度より5Gの運用を開始したとしている。

3Gの実績評価においては、3Gの全国の人口カバー率は87%であり、電波の一定程度の有効利用は認められ、総合評価は「B」評価である（地域の総合評価は「S」

～「C」評価)。進捗評価においては、前年度に比べ、3Gの全国の基地局数、人口カバー率、面積カバー率は大きく減少し、電波の利用は前年度実績を非常に大きく下回る実績となっており、これらの総合評価は「C」評価である(地域の総合評価は「B」～「C」評価)。同社によれば、3G利用帯域においては4G又は5Gにマイグレーションを図るとしている。3Gからマイグレーションを図ることは、電波の有効利用の観点からは望ましいことから、評価の在り方を検討していく。

4Gの実績評価においては、4Gの全国の人口カバー率は98%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である(地域の総合評価は「S」評価)。進捗評価においては、4Gの全国の基地局数、人口カバー率は微増、面積カバー率は微減しており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である(地域の総合評価は「A」評価)。

- ・ KDDI/沖セルは、当該周波数帯を4Gのエリアカバレッジ及びトラヒック対策のために活用している。

実績評価においては、全国の人口カバー率は95%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である(地域の総合評価は「S」～「B」評価)。

進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、人口カバー率及び面積カバー率は微増しており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である(地域の総合評価は「S」～「A」評価)。

- ・ ソフトバンクは、当該周波数帯を3G及び4Gのエリアカバレッジのために活用している。

実績評価においては、3Gの全国の人口カバー率は99%超と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である(地域の総合評価は「S」評価)。4Gの全国の人口カバー率は95%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である(地域の総合評価は「S」～「B」評価)。しかしながら、面積カバー率については、北海道において他社に比べて低い。同社によれば、面積カバーについては主に900MHz帯を活用しているためとし、今後のトラヒック需要に応じてエリアを拡大予定としているが、電波の更なる有効利用に向け面積カバー率の拡大について引き続き努力するべきである。

進捗評価においては、前年度に比べ、3Gの全国の基地局数、面積カバー率は微減、人口カバー率は微増となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である(地域の総合評価は「A」評価)。4Gの全国の基地局数、人口カバー率及び面積カバー率は微増となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である(地域の総合評価は「S」～「A」評価)。

### ⑦ 3. 5GHz 帯

- ・ NTT ドコモは、当該周波数帯を 4 G 及び 5 G のトラヒック対策のために活用している。

実績評価においては、全国の人口カバー率は 79% であり、電波の一定程度の有効利用は認められ、総合評価は「B」評価である（地域の総合評価は「B」～「C」評価）。しかしながら、九州及び沖縄では人口カバー率は 67% 台と低く、沖縄の面積カバー率は他社に比べて低い。同社によれば、島嶼部の地理的影響も勘案したトラヒック需要に合わせた展開を実施しているためとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、カバー率の拡大について引き続き努力すべきである。

進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局の数、面積カバー率は微増、人口カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。北陸と近畿の通信量が前年度実績を下回っているところ、同社によれば、700MHz 帯の通信量と同様な理由であった。他の周波数帯の活用により、利用者の接続面での利便性を損なうことなく省電力化を図っており、そのような社会課題解決に資する取組は理解するものの、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、また、今後更なる通信量の増加も予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力すべきである。また、全国及び関東等の 4 地域の技術導入状況において 8MIMO 対応基地局数が減少しているところ、同社によれば、本周波数帯の 5 G 化及び 5 G 用周波数帯の追加に伴い MIMO 数を変更したためとしているが、通信量の増加に備え、伝送容量を増やすことが可能な高度化空間多重技術の利用について引き続き努力すべきである。

- ・ KDDI/沖セルは、当該周波数帯を 4 G 及び 5 G のトラヒック対策のために活用している。

実績評価においては、全国の人口カバー率は 76% であり、電波の一定程度の有効利用は認められ、総合評価は「B」評価である（地域の総合評価は「A」～「B」評価）。

進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、面積カバー率は微増、人口カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

- ・ ソフトバンクは、当該周波数帯を 4 G のトラヒック対策のために活用している。また、本年度より 5 G の運用を開始したとしている。

実績評価においては、全国の人口カバー率は 63% と低く、より一層の電波の有効利用の促進が必要と認められ、総合評価は「C」評価である（地域の総合評価は「C」評価）。面積カバー率も他社に比べて低い。同社によれば、トラヒック需要が高いエリアを中心に基地局を整備しているためであり、5 G 化の進展とともにカバ

一率は増加予定としているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、カバー率の拡大について引き続き努力すべきである。

進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、面積カバー率は微減、人口カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。全国及び東北等の9地域において通信量が前年度を下回っている。同社によれば、5G対応端末の普及によるためとしており、5G化の進展とともにトラヒックは増加見込としているが、同社の4G全体の通信量は前年度から増加しており、今後更なる通信量の増加が予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力すべきである。

## ⑧ 2.5GHz 帯

- ・UQ コミュニケーションズは、当該周波数帯を高度化 BWA 及び5Gに利用している。高度化 BWA の実績評価においては、高度化 BWA の全国の人口カバー率は97%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。進捗評価においては、前年度に比べ、高度化 BWA の全国の基地局数は微減、人口カバー率及び面積カバー率は微増しており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。全国及び全ての地域における通信量が前年度を下回っている。同社によれば、BWA（4G）ルータ数の減少と5G化に伴う自社グループの4G周波数帯の利用の影響とし、数年後には通信量は回復予定としているが、今後更なる通信量の増加が予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力すべきである。

5Gについては、一部地域において導入が開始されたところであるため、実績評価及び進捗評価ともに評価を行っていない（「R」評価）。

- ・WCP は、当該周波数帯を高度化 BWA 及び5G（屋内のみ）に利用している。高度化 BWA の実績評価においては、高度化 BWA の全国の人口カバー率は87%であり、電波の一定程度の利用は認められ、総合評価は「B」評価である（地域の総合評価は「A」～「B」評価）。しかしながら、面積カバー率は全国及び全ての地域で他社に比べて低い。同社によれば、トラヒック需要の変化に合わせて最適化を実施しているためとし、今後、トラヒックの需要の変化に合わせて拡大を検討していくとしているが、電波の更なる有効利用に向け面積カバー率の拡大について引き続き努力すべきである。進捗評価においては、前年度に比べ、高度化 BWA の全国の基地局数、面積カバー率は微減、人口カバー率は微増しており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。信越及び近畿における通信量が前年度実績を下回っている。同社によれば、5G対応端末の普及によるものとし、今

後、自社グループの5G化の進捗により増加すると考えられるとしているが、今後更なる通信量の増加が予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力すべきである。

5Gについては、一部地域において導入が開始されたところであるため、実績評価及び進捗評価ともに評価を行っていない（「R」評価）。

## （２） 開設計画の認定の有効期間中の周波数帯

### ① 1.7GHz 帯（1805～1845MHz）

- ・ KDDI/沖セルは、当該周波数帯を4G及び5Gのエリアカバレッジ及びトラフィック対策のために活用している。

実績評価においては、全国の基地局数及び面積カバー率の実績値が他社に比べて大きく低く、人口カバー率も他社に比べて低く、周波数帯の平均的な電波の利用状況を非常に大きく下回っているものと認められ、これらの評価は「C」評価である（地域の評価は「B」～「C」評価）。同社によれば、開設計画に従い基地局を展開しており、今後も人口カバー率90%超の達成に向けて展開を継続していくとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力すべきである。進捗評価においては、全国の基地局数は計画値を上回り、人口カバー率は計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

- ・ 楽天モバイルは、当該周波数帯を4Gのエリアカバレッジのために活用している。実績評価においては、全国の基地局数、人口カバー率及び面積カバー率の実績値は他社に比べて特に高く、周波数帯の平均的な電波の利用状況を大きく上回っているものと認められ、これらの評価は「S」評価である（地域の評価は「S」評価）。

進捗評価においては、全国の基地局数及び人口カバー率は計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

### ② 1.7GHz 帯（1860～1880MHz）東名阪以外（楽天モバイルのみに割当て）

- ・ 楽天モバイルは、当該周波数帯を4Gのエリアカバレッジのために活用している。また、今後、5Gのエリアカバレッジに活用していく予定としている。

当該周波数帯（東名阪以外）は同社のみに割り当てられているため、基地局数、人口カバー率及び面積カバー率に係る他社との比較による実績評価は行っていない（「R」評価）。

進捗評価においては、基地局数について屋外・屋内ともに計画値と同等であり、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。

### ③ 2. 3GHz 帯（KDDI/沖セルのみに割当て）

- ・ KDDI/沖セルは、当該周波数帯を 5 G のトラヒック対策のために活用することとしている。

同社は、令和 5 年（2023 年）7 月より運用を開始していることから、評価を行っていない（「R」評価）。

### ④ 3. 4GHz 帯

- ・ NTT ドコモは、当該周波数帯を 4 G 及び 5 G のトラヒック対策のために活用している。

実績評価においては、全国の基地局数及び面積カバー率が他社に比べて大きく低く、人口カバー率も他社に比べて低く、周波数帯の平均的な電波の利用状況を大きく下回っているものと認められ、これらの評価は「B」評価である（地域の評価は「A」～「C」評価）。近畿及び沖縄においては人口カバー率も他社に比べて大きく低い。同社によれば、開設計画に基づき展開しており、トラヒック需要に合わせた展開を実施していくとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力するべきである。

進捗評価においては、全国の基地局数は計画値を上回り、人口カバー率の実績値は計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

- ・ ソフトバンクは、当該周波数帯を 4 G 及び 5 G のトラヒック対策のために活用している。

実績評価においては、全国の基地局数、人口カバー率及び面積カバー率の実績値は他社に比べて高く、周波数帯の平均的な電波の利用状況を大きく上回っているものと認められ、これらの評価は「S」評価である（地域の評価は「S」～「A」評価）。

進捗評価においては、全国の基地局数は計画値を上回り、人口カバー率の実績値は計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

### ⑤ 3.7GHz 帯

- ・NTT ドコモは、当該周波数帯を5Gのトラヒック対策のために活用している。  
実績評価においては、全国の面積カバー率は他社に比べて高いものの基地局数及び人口カバー率が他社に比べて低く、周波数帯の平均的な電波の利用状況を大きく下回っているものと認められ、これらの評価は「B」評価である（地域の評価は「S」～「C」評価）。北海道・関東・東海においては面積カバー率も他社に比べて低い。同社によれば、開設計画に基づき展開しており、衛星との干渉の観点で、3.7GHz帯の導入が困難な場合は4.5GHz帯を利用しているためとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力すべきである。  
進捗評価においては、全国の基地局数（屋外）は計画値を大きく上回り、基地局数（屋内）は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。
- ・KDDI/沖縄セルは、当該周波数帯を5Gのトラヒック対策のために活用している。  
実績評価においては、全国の基地局数が他社に比べて特に高く、評価は「A」評価である（地域の評価は「A」評価）。  
進捗評価においては、全国の基地局数（屋外）及び基地局数（屋内）ともに計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「C」評価）。しかしながら、関東・近畿における基地局数（屋外）が計画値を大きく下回り、基地局数（屋内）も計画値を下回っている。同社によれば、基地局アクセス回線の構築遅延等が生じたためとしており、計画値達成に向け引き続き推進していくとしているが、5G用周波数帯の有効利用促進の観点から、計画値の達成に向け引き続き努力すべきである。
- ・ソフトバンクは、当該周波数帯を5Gのトラヒック対策のために活用している。  
実績評価においては、全国の基地局数は他社に比べて大きく低いものの人口カバー率及び面積カバー率が他社に比べて特に高く、周波数帯の平均的な電波の利用状況と同等程度であるものと認められ、これらの評価は「A」評価である（地域の評価は「S」～「C」評価）。しかしながら、沖縄においては基地局数、人口カバー率及び面積カバー率ともに他社に比べて低い。同社によれば、衛星との干渉の影響が大きいことから、5G早期展開のため他周波数帯の5Gを先行整備したためとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力すべきである。  
進捗評価においては、全国の基地局数（屋外・屋内）の実績値は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。東北・信越・

中国の技術導入状況において 8MIMO 対応基地局数が減少しているところ、同社によれば、支障移転や周波数追加によるものとしており、空間多重方式は需要に合わせ適切なタイミングでの導入を検討するとしているが、通信量の増加に備え、伝送容量を増やすことが可能な高度化空間多重技術の利用について引き続き努力するべきである。

- ・ 楽天モバイルは、当該周波数帯を 5G のエリアカバレッジのために活用している。実績評価においては、全国の基地局数及び面積カバー率は他社に比べて低いものの人口カバー率が他社に比べて高く、周波数帯の平均的な電波の利用状況と同等程度であるものと認められ、これらの評価は「A」評価である（地域の評価は「S」～「C」評価）。しかしながら、信越等の 4 地域では、人口カバー率も他社に比べて低い。同社によれば、特に関東、東海及び近畿の高トラヒック地域から重点的に基地局を開設したためであり、引き続き全国的な 5G のエリアカバレッジの拡大に取り組むとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力するべきである。

進捗評価においては、全国の基地局数（屋外・屋内）の実績値は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。

#### ⑥ 4.0GHz 帯（KDDI/沖セルのみに割当て）

- ・ KDDI/沖セルは、当該周波数帯を 5G のトラヒック対策のために活用している。当該周波数帯は同社のみに割り当てられているため、基地局数、人口カバー率及び面積カバー率に係る他社との比較による実績評価は行っていない（「R」評価）。同社によれば、開設計画どおりに基地局を開設しており、5G 端末普及に応じて適時適切に 4.0GHz 帯の展開を進めるとしているが、基地局数及びカバー率は低いことから、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力するべきである。進捗評価においては、全国の基地局数（屋外・屋内）の実績値は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。

#### ⑦ 4.5GHz 帯（NTT ドコモのみに割当て）

- ・ NTT ドコモは、当該周波数帯を 5G のトラヒック対策のために活用している。当該周波数帯は同社のみに割り当てられているため、基地局数、人口カバー率及び面積カバー率に係る他社との比較による実績評価は行っていない（「R」評価）。進捗評価においては、全国の基地局数（屋外）は計画値を大きく上回り、基地局数（屋内）は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、

また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

#### ⑧ 28GHz 帯

各社ともに、当該周波数帯を5Gのスポット的なトラヒック対策のために活用している。実績評価においては、各社とも人口カバー率及び面積カバー率に関する十分な実績がないため、他社との比較による実績評価は行っていない（「R」評価）。各社の進捗評価は次のとおりである。

- ・ NTT ドコモの進捗評価においては、全国の基地局数（屋外・屋内）の実績値は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。
- ・ KDDI/沖セルの進捗評価においては、全国の基地局数（屋外・屋内）の実績値は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」～「B」評価）。
- ・ ソフトバンクの進捗評価においては、全国の基地局数（屋外・屋内）の実績値は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。
- ・ 楽天モバイルの進捗評価においては、全国の基地局数（屋外）は計画値を大きく上回り、基地局数（屋内）は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

#### ⑨ 5G高度特定基地局数、5G基盤展開率

- ・ NTT ドコモの実績評価においては、全国の5G高度特定基地局数は他社に比べて低いものの5G基盤展開率が他社に比べて高く、平均的な電波の利用状況と同等程度であるものと認められ、これらの評価は「A」評価である（地域の評価は「S」～「A」評価）。  
進捗評価においては、全国の5G高度特定基地局数の実績値は計画値を上回り、5G基盤展開率は計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。
- ・ KDDI/沖セルの実績評価においては、全国の5G高度特定基地局数及び5G基盤展開率の実績値は他社に比べて大きく低く、平均的な電波の利用状況を非常に大きく下回っているものと認められ、これらの評価は「C」評価である（地域の評価は「B」～「C」評価）。同社によれば、開設計画に従い基地局を展開しているとし

ているが、5Gの早期普及の観点から、5G基盤展開の拡大について引き続き努力すべきである。

進捗評価においては、全国の5G高度特定基地局数及び5G基盤展開率ともに計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

- ・ソフトバンクの実績評価においては、全国の5G高度特定基地局数の実績値は他社に比べて大きく低く、5G基盤展開率の実績値は他社に比べて低く、平均的な電波の利用状況を大きく下回っているものと認められ、これらの評価は「B」評価である（地域の評価は「B」～「C」評価）。北海道及び沖縄においては、他社に比べて大きく低い。同社によれば、5G高度特定基地局の整備が必要となるトラフィック需要が発生した場合に当該基地局を整備するためとしているが、5Gの早期普及の観点から、5G基盤展開の拡大について引き続き努力すべきである。進捗評価においては、全国の5G高度特定基地局数の実績値は計画値を上回り、5G基盤展開率は計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。
- ・楽天モバイルの実績評価においては、全国の5G高度特定基地局数及び5G基盤展開率の実績値は他社に比べて高く、平均的な電波の利用状況を大きく上回っているものと認められ、これらの評価は「S」評価である（地域の評価は「S」～「A」評価）。進捗評価においては、全国の5G高度特定基地局数及び5G基盤展開率の実績値ともに計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

令和5年度携帯電話及び全国BWAに係る定量評価のうち、実績評価の総合評価の結果を事業者ごとに一覧表にまとめたものを図表1に示す。

また、周波数帯ごとの評価結果の詳細については別添1に示す。

# 令和5年度携帯帯電話及び全国BWAに係る各周波数帯評価結果(定量評価)

定量評価のうち、実績評価の総合評価に係る有効利用評価方針の評価基準(S~D)に基づく評価結果は、次表のとおり。

	700 MHz帯 4G+5G	800 MHz帯		900 MHz帯		1.5 GHz帯 4G	1.7GHz帯 1805~1845MHz 1845MHz~1880MHz		2 GHz帯 3G 4G	2.3 GHz帯 5G	2.5 GHz帯 BWA 5G	3.4 GHz帯 4G+5G/4G/5G <sup>*3</sup>	3.5 GHz帯 5G	3.7 GHz帯 5G	4.0 GHz帯 5G	4.5 GHz帯 5G	28 GHz帯 5G
		3G	4G	3G	4G												
NTTドコモ	全国 B	S	S	—	—	A	S	B	S	—	—	B	B	B	—	R <sup>*6</sup>	R <sup>*8</sup>
総通	A-C <sup>*1</sup>	S	S	—	—	S~B	S-A	S-C <sup>*1</sup>	S	—	—	S-C <sup>*1</sup>	B-C <sup>*1</sup>	S-C <sup>*1</sup>	—	R <sup>*6</sup>	R <sup>*8</sup>
全国	S	—	S	—	—	B	C	—	S	R <sup>*5</sup>	—	—	B	S	R <sup>*6</sup>	—	R <sup>*8</sup>
総通	S	—	S	—	—	B-C	B-C	—	S~B	R <sup>*5</sup>	—	—	A~B	S	R <sup>*6</sup>	—	R <sup>*8</sup>
全国	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	S	R <sup>*7</sup>	—	—	—	—	—
総通	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	S~A	R <sup>*7</sup>	—	—	—	—	—
全国	S	—	S	S	S	A	A	S	S	—	—	S	C	S	—	—	R <sup>*8</sup>
総通	S-B	—	S	S	S	S-B	S-B	S	S~B	—	—	S	C	S-C <sup>*3</sup>	—	—	R <sup>*8</sup>
全国	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	B	R <sup>*7</sup>	—	—	—	—	—
総通	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A~B	R <sup>*7</sup>	—	—	—	—	—
全国	—	—	—	—	—	—	S	R <sup>*6</sup>	—	—	—	—	—	S	—	—	R <sup>*8</sup>
総通	—	—	—	—	—	—	S	R <sup>*6</sup>	—	—	—	—	—	S-C <sup>*4</sup>	—	—	R <sup>*8</sup>

\*1 KDDI/沖縄セルラー電話は4G+5G、楽天モバイルは4G、ソフトバンクは4G、ソフトバンクは4G+5G、ソフトバンクは4G。  
 \*2 NTTドコモ及び楽天モバイルは4G、ソフトバンクは4G+5G。  
 \*3 NTTドコモ及びKDDI/沖縄セルラー電話は4G+5G、ソフトバンクは4G。  
 \*4 信越・北陸・中国・四国においてC評価。  
 \*5 700MHz帯は信越・2GHz帯(3G)は東北(3G終了に向けた基地局減少の影響による。)・3.4GHz帯は近畿・沖縄、3.5GHz帯は九州・沖縄、3.7GHz帯は北海道・関東・東海においてC評価。  
 \*6 1.5GHz帯は北海道・東北・中国・四国・九州・沖縄、1.7GHz帯は北海道・東北・信越・北陸・中国・四国・九州・沖縄においてC評価。  
 \*7 3.5GHz帯は全ての総通、3.7GHz帯は沖縄においてC評価。  
 \*8 信越・北陸・中国・四国においてC評価。  
 \*9 開設計画に基づく運用開始前であり基地局数が0であるため、実績評価(総合評価)は行っていない。  
 \*10 1者割当てのため、他事業者との比較による実績評価(総合評価)は行っていない。  
 \*11 5G導入が一部地域において開始されたところであるため、実績評価(総合評価)は行っていない。  
 \*12 人口カバー率について、各社とも十分な実績がないため、実績評価(総合評価)は行っていない。

□ 開設計画の認定に係らない周波数帯    □ 開設計画の認定の有効期間が満了している周波数帯    □ 開設計画の認定の有効期間中の周波数帯

(図表1)

### Ⅲ 定性評価

#### 3-1 定性評価 総論

定性評価の評価結果の総論については、次のとおりである。

- ・ 複数の周波数帯を総合的に勘案した定性的な評価として、①5G基地局におけるインフラシェアリング、②安全・信頼性の確保、③データトラヒック、④電波の割当てを受けていない者等（MVNO）に対するサービス提供、⑤携帯電話の上空利用及びIoT利用を対象に評価を行った結果、各事業者は、一定の取組を行っているものと認められる。
- ・ 5Gのインフラシェアリング基地局数については、前年度に比べ大きく増加している事業者と一定の増加に留まる事業者が存在した。5Gエリアの拡大には、基地局の開設など通信インフラの拡充を進めていく必要があり、各事業者においては、自社の戦略を踏まえつつ、引き続きインフラシェアリングの積極的な活用を期待する。
- ・ 安全・信頼性の確保については、各事業者はこれまでの経験を踏まえ、災害対策の強化、通信インフラの強靱化や更なる充実を図っている。しかしながら、本評価を検討している期間にも、通信障害が発生した状況にある。各事業者においては、国民生活を支える重要なインフラ事業者として、安全・信頼性を高めていくための不断の努力を期待する。また、令和6年能登半島地震に係る各社の対応について、次年度の事業者ヒアリングなどを通じ、報告を求めることとしたい。
- ・ データトラヒックについては、今後もデータトラヒック量の増加傾向が続くことを踏まえ、また、いわゆるパケ詰まりと呼ばれる通信速度の低下等に対応するため、トラヒック需要に応じた基地局の適時適切な整備や電波の有効利用のための技術（周波数分散やキャリアアグリゲーション、Massive MIMO等）の導入を進めるなど、一層の努力を期待する。
- ・ 電波の割当てを受けていない者等（MVNO：Mobile Virtual Network Operator）に対するサービス提供については、サービス提供しているMVNO事業者数は、前年度から大きく増加している事業者もある一方、微減となった事業者も存在した。電波の更なる有効利用の観点から、MVNO事業者の参入促進が望まれるところであり、各事業者においては、より多数のMVNO事業者への提供に向けた積極的な取組を期待する。
- ・ 携帯電話の上空利用及びIoT利用については、各事業者において、携帯電話の上空利用においては4Gを活用したドローン等、IoT利用においてはスマートメーター、監視・テレメータ、車載等の積極的な利用を進めている。各事業者においては、5Gを活用した上空利用やIoT利用の更なるサービスの多様化に向けた取組を期待する。

### 3-2 定性評価 各論

有効利用評価方針に基づき、複数の周波数帯を総合的に勘案し、評価事項ごとに、定性的に評価を行った。評価結果は次のとおりである。

#### (1) 5G基地局におけるインフラシェアリング

- ・NTT ドコモ、KDDI/沖セル、ソフトバンク、楽天モバイル及びUQ コミュニケーションズは、インフラシェアリングの実績があり、今後、一定の計画を有するものと認められ、「b」評価としている。KDDI/沖セル、ソフトバンクは、十分な実績があり、インフラシェアリング基地局数は前年度に比べ大きく増加しており、インフラシェアリングを積極的に活用している。NTT ドコモ、UQ コミュニケーションズは、調査時点で実績は多くはないが、インフラシェアリング基地局数は前年度に比べ増加しており、インフラシェアリングを一定程度活用している。楽天モバイルは、調査時点で実績が少なく、インフラシェアリング基地局数は前年度に比べ微増に留まっていることから、積極的な活用を期待する。
- ・WCP は、5G基地局の導入が開始されたところであり、十分な実績がないことから、本評価は行わないものとする（「R」評価）が、今後のインフラシェアリングの取組を注視していくこととする。

#### (2) 安全・信頼性の確保

- ・安全・信頼性の確保については、災害対策、通信障害対策、セキュリティ対策に着目して評価を行った。
- ・各事業者によって対策手法は異なるものの、災害対策については、災害発生時の通信の継続性の確保に向けた取組（大・中ゾーン基地局の設置、衛星回線の活用、可搬基地局の整備、長時間の電源確保等）を図っている。通信障害対策については、システム監視や障害検知対策の強化を図っている。セキュリティ対策については、サプライチェーンリスクやセキュリティ確保に向けた体制を確保している。
- ・前年度に比べ、NTT ドコモは通信障害対策、KDDI/沖セルは災害対策、ソフトバンク及びWCP は災害・通信障害・セキュリティ対策、楽天モバイルは災害・通信障害対策、UQ コミュニケーションズは通信障害対策の改善が見られるものと認められ、「b」評価としている。
- ・WCP は、グループ全体での取組に留まっていることから、今後、独自の対策を講じるなど積極的な対応を期待する。このため、今後、事業形態にも配慮しつつ、各社独自の取組の評価の在り方について、検討を行っていくこととしたい。

### (3) データトラヒック

- ・NTT ドコモ、KDDI/沖セル、ソフトバンク及び楽天モバイルは、割当てを受けた周波数帯の総データトラヒック量は前年度に比べ増加しており、ユーザーの通信状態が最適になるよう周波数分散を行うなど、トラヒックを効率的に処理する工夫がなされているものと認められ、「b」評価としている。
- ・UQ コミュニケーションズは、前年度から総データトラヒック量が減少しているものの、同社によれば、5G化に伴い自社グループの4G周波数帯を利用しているとしており、トラヒックを効率的に処理するための一定の工夫がなされているものと認められ、「c」評価としている。
- ・WCP は、総データトラヒック量は前年度に比べ増加しており、ユーザーの通信状態が最適になるよう自社グループにおいて周波数分散を行うなど、トラヒックを効率的に処理する一定の工夫がなされているものと認められ、「b」評価としている。

### (4) 電波の割当てを受けていない者等 (MVNO) に対するサービス提供

- ・各事業者は、MVNO に対するサービス提供を積極的に行っており、自社グループ以外の多数に行われているものと認められ、「b」評価としている。NTT ドコモは、前年度と比較し MVNO 事業者数が微減、KDDI/沖セルは、前年度と比較し MVNO 事業者数は微増となっていることから、今後、多数の MVNO への提供に向けた積極的な取組を期待する。ソフトバンクは、前年度と比較し MVNO 事業者数が大きく増加していることから、積極的に取り組んでいる。楽天モバイルは、前年度は MVNO 事業者1者への提供であったところ、事業者数は増加しており、引き続き多数の MVNO への提供に向けた積極的な取組を期待する。UQ コミュニケーションズ及び WCP は、自社グループ以外への MVNO 提供が拡大しているところ、引き続き自社グループ以外の多数の MVNO への提供に向けた積極的な取組を期待する。

### (5) 携帯電話の上空利用及び IoT 利用

- ・携帯電話の上空利用については、NTT ドコモ、KDDI/沖セル及びソフトバンクは、携帯電話の上空利用の拡大に積極的に取り組んでおり、また実用化されていることから、「b」評価としている。KDDI/沖セルは、本年度、5Gの上空利用に係る無線局免許を新たに取得し、サービス提供に向けた準備を進めているところとしており、5G上空利用のサービス提供開始に期待する。ソフトバンクは、上空利用の商用化局は前年度に比べ微増に留まっており、今後、積極的な取組を期待する。
- ・楽天モバイルは、上空利用に関しては実証段階に留まっていることから、引き続き実用化に向けて積極的に取り組むべきである（「c」評価）。

- ・ UQ コミュニケーションズ及び WCP は、2.5GHz 帯の上空利用が制度上認められていないことから、本評価は行わないものとする（「R」評価）。なお、総務省が策定した周波数再編アクションプラン（令和5年度版）において、2.5GHz 帯 BWA については、他の無線システム等への混信を防止しつつドローン等による上空利用を可能とするため、令和6年度までに技術的検討を開始するとされている。
- ・ IoT 利用については、NTT ドコモ、KDDI/沖セル、ソフトバンク及び楽天モバイルは、携帯電話の通常規格及び LPWA 規格を用いて、スマートメーターや監視・テレメータなどの利用拡大に積極的に取り組んでおり、また実用化されていることから、「b」評価としている。
- ・ UQ コミュニケーションズ及び WCP は、2.5GHz 帯高度化 BWA の通常規格を用いて、モビリティ向けサービスなどの利用拡大に取り組んでおり、また実用化されていることから、「b」評価としている。

令和5年度携帯電話及び全国 BWA に係る定性評価について、評価結果の詳細については別添2に示す。

### 3-3 定性評価 総合評価

定性評価の総合評価に当たっては、上記3-2の各定性評価結果の記号を平均化して求めることとし、各事業者の評価結果は次のとおり。

- ・ NTT ドコモ、KDDI/沖セル、ソフトバンク、楽天モバイル、UQ コミュニケーションズ及び WCP は、総合的に電波の有効利用又は適切な電波利用が一定程度行われているものと認められ「b」評価としている（図表2参照）。

## 複数の周波数帯を総合的に勘案した評価結果(定性評価)

	複数の周波数帯を総合的に勘案した評価事項ごとの評価結果						総合的な評価※1
	5G基地局における インフラシェアリング	安全・信頼性 の確保	データトラフィック	電波の割当てを 受けていない者等 (MVNO)に対する サービス提供	携帯電話の上空利用及び IoTへの取組		
					上空利用	IoTへの取組	
NTTドコモ	b	b	b	b	b	b	b
KDDI/ 沖縄セルラー 電話	b	b	b	b	b	b	b
ソフトバンク	b	b	b	b	b	b	b
楽天モバイル	b	b	b	b	c	b	b
UQコミュニ ケーションズ	b	b	c	b	R※2	b	b
Wireless City Planning	R※2	b	b	b	R※2	b	b

※1 総合的な評価については、各事項の評価結果を平均化したもの。

※2 特に考慮すべき事情がある場合は、未評価 (R) とする。

(図表 2)

#### IV 免許人ごとの総合的な所見

当審議会では、有効利用評価方針に基づき、令和5年度の携帯電話及び全国BWAに係る定量評価及び定性評価を行った。その評価結果を踏まえ、事業者ごとの総合的な所見を次のとおり取りまとめた。

##### 1 株式会社NTTドコモ

携帯電話として割り当てられた周波数帯（700MHz帯、800MHz帯、1.5GHz帯、1.7GHz帯、2GHz帯、3.4GHz帯、3.5GHz帯、3.7GHz帯、4.5GHz帯及び28GHz帯）に関して、利用方針や今後の計画等についてヒアリング等を通して詳細を把握した上で多角的な視点から評価を行った。

開設計画の認定の有効期間が満了している又は開設計画の認定に係らない周波数帯のうち、エリアカバレッジのために活用されている800MHz帯及び2GHz帯、トラヒック対策のために活用されている1.7GHz帯は、非常に高い人口カバー率を有しており、積極的な電波の有効利用がなされていると認められる。また、トラヒック対策のために活用されている1.5GHz帯の人口カバー率も高く、適切な電波の有効利用がなされているものと認められる。

他方、エリアカバレッジのために活用されている700MHz帯及びトラヒック対策として活用されている3.5GHz帯は、電波の有効利用は一定程度となっており、一部の地域では有効利用評価方針に基づく評価は低かった。割り当てられた周波数は最大限に活用すべきであり、電波の有効利用を促進する観点から、カバー率の拡大に向けて引き続き努力すべきである。

2GHz帯の3Gは、3Gサービス終了に向けて基地局数が減少傾向にあるが、適切な評価となるよう、当審議会において3Gの評価の在り方について、引き続き検討を進めることとする。

通信量においては、700MHz帯、1.5GHz帯及び3.5GHz帯の一部の地域において、前年度実績を下回っている。スリープ機能の導入は理解するが、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、また、今後更なる通信量の増加も予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力すべきである。

技術導入状況においては、3.5GHz帯において8MIMO基地局数が前年度より減少しており、通信量の増加に備え、伝送容量を増やすことが可能な高度化空間多重技術の利用について引き続き努力すべきである。

開設計画の認定の有効期間中の周波数帯については、開設計画に従い、基地局数及び人口カバー率等が引き続き順調に推移していることを確認した。しかしながら、3.4GHz帯及び3.7GHz帯は、一部の地域で基地局数及びカバー率が他社に比

べて低いため、基地局数及びカバー率の拡大に向けて引き続き努力するべきである。

また、定性評価においては、①5G基地局におけるインフラシェアリング、②安全・信頼性の確保、③データトラヒック、④MVNO に対するサービス提供、⑤携帯電話の上空利用及び IoT 利用に関して、総合的に電波の有効利用又は適切な電波利用が一定程度行われているものと認められる。引き続き各事項において、積極的な取組を期待する。

令和5年度の有効利用評価の結果から、総合的に見て、適切な電波利用がなされていると認められる。引き続き電波の有効利用のために最大限の努力を期待する。

## 2 KDDI 株式会社／沖縄セルラー電話株式会社

携帯電話として割り当てられた周波数帯（700MHz 帯、800MHz 帯、1.5GHz 帯、1.7GHz 帯、2GHz 帯、2.3GHz 帯、3.5GHz 帯、3.7GHz 帯、4.0GHz 帯及び 28GHz 帯）に関して、利用方針や今後の計画等についてヒアリング等を通して詳細を把握した上で多角的な視点から評価を行った。

開設計画の認定の有効期間が満了している又は開設計画の認定に係らない周波数帯のうち、エリアカバレッジ及びトラヒック対策のために活用されている 700MHz 帯、800MHz 帯及び 2GHz 帯は、高い人口カバー率を有しており、積極的な電波の有効利用がなされていると認められる。トラヒック対策のために活用されている 3.5GHz 帯は、電波の一定程度の有効利用は認められる。

他方、トラヒック対策として活用されている 1.5GHz 帯は、全国においては電波の一定程度の有効利用は認められるものの、一部の地域では有効利用評価方針に基づく評価は低かった。トラヒック対策のための周波数であったとしても、割り当てられた周波数は最大限に活用すべきであり、電波の有効利用を促進する観点から、カバー率の拡大に向けて引き続き努力するべきである。

開設計画の認定の有効期間中の周波数帯については、開設計画に従い、基地局数及び人口カバー率等が順調に推移していることを確認した。しかしながら、3.7GHz 帯では、前年度から改善は見られるものの、開設計画を下回っている地域がある。5G用周波数帯の有効利用促進の観点から、計画値の達成に向け引き続き努力するべきである。

1.7GHz 帯（1805～1845MHz）では、基地局数及びカバー率が他社に比べて低く、また、4.0GHz 帯では、有効利用評価方針に基づく評価は1者割当てであることから「R」評価であるが、全国の人口カバー率が1%未満となっている。電波の有効

利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力するべきである。

また、定性評価においては、①5G基地局におけるインフラシェアリング、②安全・信頼性の確保、③データトラヒック、④MVNO に対するサービス提供、⑤携帯電話の上空利用及び IoT 利用に関して、総合的に電波の有効利用又は適切な電波利用が一定程度行われているものと認められる。引き続き各事項において、積極的な取組を期待する。

令和5年度の有効利用評価の結果から、総合的に見て、適切な電波利用がなされていると認められる。引き続き電波の有効利用のために最大限の努力を期待したい。

### 3 ソフトバンク株式会社

携帯電話として割り当てられた周波数帯（700MHz 帯、900MHz 帯、1.5GHz 帯、1.7GHz 帯、2GHz 帯、3.4GHz 帯、3.5GHz 帯、3.7GHz 帯及び 28GHz 帯）に関して、利用方針や今後の計画等についてヒアリング等を通して詳細を把握した上で多角的な視点から評価を行った。

開設計画の認定の有効期間が満了している又は開設計画の認定に係らない周波数帯のうち、エリアカバレッジのために活用されている 700MHz 帯、900MHz 帯及び 2GHz 帯は、非常に高い人口カバー率を有しており、積極的な電波の有効利用がなされていると認められる。しかしながら、700MHz 帯及び 2GHz 帯の一部の地域の面積カバー率は他社に比べて低かった。電波の更なる有効利用に向け面積カバー率の拡大について引き続き努力するべきである。

エリアカバレッジのために活用されている 1.5GHz 帯及び 1.7GHz 帯（1845～1880MHz）では、高い人口カバー率を有しており、適切な電波の有効利用がなされているものと認められる。

他方、トラヒック対策のために活用されている 3.5GHz 帯は、人口カバー率及び面積カバー率が低く、より一層の電波の有効利用の促進が必要と認められ、有効利用評価方針に基づく評価は低かった。トラヒック対策のための周波数であったとしても、割り当てられた周波数は最大限に活用すべきであり、電波の有効利用を促進する観点から、カバー率の拡大に向けて引き続き努力するべきである。

通信量においては、3.5GHz 帯の一部地域において、前年度実績を下回っている。割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、また、今後更なる通信量の増加も予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力するべきである。

開設計画の認定の有効期間中の周波数帯については、開設計画に従い、基地局数及び人口カバー率等が順調に推移していることを確認した。このうち、3.7GHz

帯の一部の地域では、基地局数及びカバー率ともに他社に比べて低い。電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力すべきである。

技術導入状況においては、3.7GHz 帯において 8MIMO 基地局数が前年度より減少しており、通信量の増加に備え、伝送容量を増やすことが可能な高度化空間多重技術の利用について引き続き努力すべきである。

また、定性評価においては、①5G 基地局におけるインフラシェアリング、②安全・信頼性の確保、③データトラヒック、④MVNO に対するサービス提供、⑤携帯電話の上空利用及び IoT 利用に関して、総合的に電波の有効利用又は適切な電波利用が一定程度行われているものと認められる。引き続き各事項において、積極的な取組を期待する。

令和5年度の有効利用評価の結果から、総合的に見て、適切な電波利用がなされていると認められる。引き続き電波の有効利用のために最大限の努力を期待したい。

#### 4 楽天モバイル株式会社

携帯電話として割り当てられた周波数帯（1.7GHz 帯、3.7GHz 帯及び 28GHz 帯）に関して、利用方針や今後の計画等についてヒアリング等を通して詳細を把握した上で多角的な視点から評価を行った。

いずれも開設計画の認定の有効期間中の周波数帯であり、開設計画に従い、基地局数及び人口カバー率等が順調に推移していることを確認した。しかしながら、3.7GHz 帯の一部地域では基地局数及びカバー率が他社に比べて低かった。電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力すべきである。

また、定性評価においては、①5G 基地局におけるインフラシェアリング、②安全・信頼性の確保、③データトラヒック、④MVNO に対するサービス提供、⑤携帯電話の上空利用及び IoT 利用に関して、総合的に電波の有効利用又は適切な電波利用が一定程度行われているものと認められる。

他方、携帯電話の上空利用に関しては、実証段階に留まっていることから、実用化に向け積極的に取り組むべきである。引き続き各事項において、積極的な取組を期待する。

令和5年度の有効利用評価の結果から、総合的に見て、適切な電波利用がなされていると認められる。引き続き電波の有効利用のために最大限の努力を期待したい。

## 5 UQ コミュニケーションズ株式会社

全国 BWA として割り当てられた 2.5GHz 帯に関して、利用方針や今後の計画等についてヒアリング等を通して詳細を把握した上で多角的な視点から評価を行った。

開設計画の認定の有効期間が満了している 2.5GHz 帯の高度化 BWA は、非常に高い人口カバー率を有しており、積極的な電波の有効利用がなされていると認められる。

通信量については、全国及び全ての地域における通信量が前年度を下回っている。今後更なる通信量の増加が予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力すべきである。

また、定性評価においては、①5G 基地局におけるインフラシェアリング、②安全・信頼性の確保、③データトラヒック、④MVNO に対するサービス提供、⑤携帯電話の上空利用及び IoT 利用に関して、総合的に電波の有効利用又は適切な電波利用が一定程度行われているものと認められる。

他方、データトラヒックに関しては、前述のとおり、全国及び全ての地域における通信量が前年度を下回っており、電波の有効利用に向け引き続き努力すべきである。引き続き各事項において、積極的な取組を期待する。

令和 5 年度の有効利用評価の結果から、総合的に見て、適切な電波利用がなされていると認められる。引き続き電波の有効利用のために最大限の努力を期待したい。

## 6 Wireless City Planning 株式会社

全国 BWA として割り当てられた 2.5GHz 帯に関して、利用方針や今後の計画等についてヒアリング等を通して詳細を把握した上で多角的な視点から評価を行った。

開設計画の認定の有効期間が満了している 2.5GHz 帯の高度化 BWA は、人口カバー率は必ずしも高くなく、電波の一定程度の利用は認められるものの、面積カバー率は他社に比べて低い。電波の更なる有効利用に向け面積カバー率の拡大について引き続き努力すべきである。

通信量においては、一部地域において、前年度実績を下回っている。割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、また、今後更なる通信量の増加も予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力すべきである。

また、定性評価においては、①5G 基地局におけるインフラシェアリング、②安全・信頼性の確保、③データトラヒック、④MVNO に対するサービス提供、⑤携帯電話の上空利用及び IoT 利用に関して、総合的に電波の有効利用又は適切な電

波利用が一定程度行われているものと認められる。引き続き各事項において、積極的な取組を期待する。

令和5年度の有効利用評価の結果から、総合的に見て、適切な電波利用がなされていると認められる。引き続き電波の有効利用のために最大限の努力を期待したい。

## V 今後の有効利用評価に向けての検討課題

今回の評価結果を公表するに当たり、電波の利用状況調査及び有効利用評価に係る今後の具体的な検討課題について、当審議会としての所感を以下のとおり述べる。

### ① 人口カバレッジに係る指標

前年度の検討課題に基づき、総務省から、現行の人口カバレッジの判定方法においては各社それぞれの判定基準や設定等に基づき通信可否の判定を行っているとの課題抽出結果の報告がなされた。

今後、より適正な評価を実施していくため、利用状況調査を担当する総務省においては、当該課題を踏まえつつ、諸外国のカバレッジ算定方法や行政における対応状況等の事例等について、引き続き深掘り調査を行っていただきたい。総務省の調査結果も踏まえ、人口カバレッジの判定方法について必要な検討を行っていただきたい。

### ② 5G導入開設指針に係る周波数帯（3.7GHz帯・4.0GHz帯・4.5GHz帯・28GHz帯）に係る評価

5G導入開設指針<sup>※</sup>に係る周波数帯である3.7GHz帯・4.0GHz帯・4.5GHz帯・28GHz帯は、平成31年（2019年）に割り当てられている。これらの周波数帯については、開設計画の有効期間が令和6年（2024年）4月に満了することから、認定期間が満了した後の評価基準を定める必要がある。

※ 第5世代移動通信システムの導入のための特定基地局の開設に関する指針（平成31年総務省告示第24号）

前年度の検討課題において、今後、周波数特性に適した評価項目や評価基準について検討していくとしていた。

比較的低い周波数帯であるSub6（3.7GHz帯・4.0GHz帯・4.5GHz帯）については、電波の特性としてエリアカバレッジに適している周波数帯である。他方、部会における事業者ヒアリングの結果、衛星地球局や電波高度計との干渉等のため、認定期間の満了時点では、全国又は一部地域において現行の3.5GHz帯等のミッドバンドにおける人口カバー率に係る最下位の評価（「D」評価：50%未満）となる見込みであることが確認された。

また、高い周波数帯であるミリ波（28GHz帯）については、伝送できる情報量は大きいものの伝搬距離が短いといった電波の特性があり、スポット的なトラヒック対策のために利用されており、本年度の調査結果においては、各社とも人口カバー率や面積カバー率は1%未満となっている。

このため、次年度からの認定期間満了後の評価について、Sub6のエリアカバレッジの評価基準は、実績評価においては周波数帯ごとの5G基盤の展開の程度、進捗評価においては人口カバー率及び面積カバー率を用いる方向で、スポット的に利用されるミリ波の評価基準は、実績及び進捗評価において基地局数を用いる

方向で、通信量に係る新たな評価基準を定めることなども含め、有効利用評価方針の改定案の検討を行う。

なお、Sub6 のエリアカバレッジの実績評価については、将来的には、現行の認定期間満了後の評価基準と同様に人口カバー率や面積カバー率に基づく評価を行っていくことが望ましいことから、毎年度、人口カバー率や面積カバー率の進捗を注視しつつ、適切なタイミングで評価基準を見直す方向で検討していくこととしたい。

### ③ SAに係る評価

5Gの特長を最大限発揮するためには、様々な品質要求に対応できるネットワークスライシングを活用した柔軟なネットワークの構築が必要となる。このためには、5G専用のコアネットワーク設備と5G基地局を組み合わせるスタンドアロン(SA)の導入の進展が期待される場所である。

前年度の検討課題において、総務省に対し、調査対象にSAの導入状況を加えることの検討を要請し、当該検討結果を踏まえつつ評価の在り方について検討を行うとしていた。

総務省は、検討の結果、本年度からSAの導入状況を調査対象に加えることとし、その調査結果の報告がなされた。当該報告も踏まえ、部会における事業者ヒアリングにおいて、各社の今後のSA展開方針を聴取した。

これらを踏まえ、国内におけるSA導入を更に促進するため、次年度からの5Gの評価においては、SAを技術導入状況の評価基準に含める方向で、有効利用評価方針の改定案の検討を行うこととしたい。

### ④ 3Gに係る評価

3Gについては、携帯電話事業者各社は、既にサービスを終了したか、又はサービス終了の予定時期を公表している。また、一部の事業者においては、サービス終了に向けて、3Gの基地局数を減らしており、人口カバー率や面積カバー率が減少している状況にある。

前年度の検討課題において、3Gに関する評価の在り方について、3Gがサービス終了し、4G・5Gにマイグレーションすることを前提に、検討していくとしていた。

部会における事業者ヒアリングの結果、3Gと4Gは周波数帯域を分けて利用していること、また、3Gの利用を終了した周波数帯域においては3Gから4G・5Gへ順次マイグレーションを図っていくこと、更にマイグレーションには一定の期間が必要であることが判明した。

3Gからマイグレーションを図ることは電波の有効利用の観点から適切な対応と認められるが、3Gの利用を終了した周波数帯域の電波の有効利用を早期に図っていくことが重要である。

このため、3Gサービス終了までの期間における3Gの評価においては、3Gの利用帯域において4G・5Gへのマイグレーションを実施している場合は、3Gに加え当該帯域を利用する4G・5Gの合算による評価を行うこととする。利用状況調査を担当する総務省においては、次年度以降、3Gの周波数帯域においては、3Gに加え当該帯域を利用する4G・5Gの合算値による調査報告を行っていただきたい。

また、3Gサービス終了後の期間における3Gの評価においては、マイグレーションには一定の期間が必要であることから、総務省における電波の利用状況調査において移行計画の提出を求め、当該移行計画の調査結果に基づく評価を行う方向で、有効利用評価方針の改定案の検討を行うこととしたい。

#### ⑤ 認定の有効期間中の周波数帯平均値に基づく評価

認定期間中の実績評価においては、基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率について、複数者の周波数帯平均値を用いた相対的な評価基準を用いている。このため、1者割当てとなっている周波数帯においては、平均値が示せないことから、総合評価を行っていない（「R」評価）ところである。

複数者に割り当てられた周波数帯において相対評価を実施することは、各者間の競争を促進し更なる電波の有効利用を期待するところであるが、近年の周波数割当ては1者割当てとなっているケースが多く、昨年10月にも700MHz帯が1者に割り当てられ、複数の周波数帯において相対評価が困難な状況にある。

この状況を踏まえ、例えば、周波数帯平均値を用いず、各者の開設計画値との比較に基づく評価を行うことにするなど、認定の有効期間中の有効利用評価方針の改定案の検討を行うこととしたい。

#### ⑥ 全国 BWA の 5 G に係る評価

携帯電話において4Gから5Gへマイグレーションを図っている周波数帯については、4G及び5Gの合算値による評価を行っている。これは、4Gから5Gへのマイグレーションにおいては、同一周波数帯において基地局の4Gから5Gへの置き換え又は4Gと5Gを同時に利用するDSS（Dynamic Spectrum Sharing）による運用が一般に行われていることから、通信規格によらず合算値による電波の有効利用の程度の評価を行っているものである。

他方、2.5GHz帯の全国BWAにおいては、前年度から5G導入が開始され、令和5年度の調査結果報告においては、高度化BWAと5Gは別に報告が行われたところ、部会における事業者ヒアリングの結果、高度化BWAと5Gは同一周波数帯の利用であることが判明した。

次年度以降は、高度化BWAにおいても、携帯電話と同様に、高度化BWAと5Gの合算値による評価を行うこととし、利用状況調査を担当する総務省においては、高度化BWAと5Gの合算値の調査報告を行っていただきたい。

## ⑦ インフラシェアリングに係る定性評価

インフラシェアリングに係る定性評価は、5G基地局の取組状況の評価を行っている。令和5年6月に実施した有効利用評価方針の改定案の意見募集において、一部事業者から、インフラシェアリングの実施主体別の評価、4G基地局のインフラシェアリングの評価対象への追加に関する意見があったことを踏まえ、当該観点からの検討を行った。

インフラシェアリングの実施主体については、携帯電話事業者や全国BWA事業者が主体となる場合と、いわゆるインフラシェアリング事業者と呼ばれる事業者が主体となる場合がある。部会における事業者ヒアリングの結果、前者の場合は、事業者にとってより効果的な場所への置局等が可能であるが、設備の仕様等の統一が必要なケースがある、後者の場合は、公共性が高い場所での設置等に有効であるが、設置場所の調整に時間を要するケースがある、また、いずれの場合でもコストの軽減効果があることなどが確認された。

4G基地局のインフラシェアリングの評価については、上記事業者ヒアリングの結果、4G基地局は全国的に概ね普及し、今後の基地局展開は5Gが中心であるとする事業者や、一部の事業者では4G基地局のシェアリング件数の契約書面による確認や集計システムの改修など相当の労力が必要であることなどが確認された。

これらも踏まえつつ、インフラシェアリングに係る定性評価については、今後より適切な評価を実施していくため、例えば、屋外・屋内別のインフラシェアリングの有効性を整理するなど、より多角的な視点から評価の在り方について検討を行うこととしたい。

## ⑧ 安全・信頼性の確保に係る定性評価

本年度の安全・信頼性の確保に係る定性評価において、自社グループ内の携帯電話事業者と一体的に取組を行い、全国BWA事業者としては独自の取組が行われていない事業者が確認された。BWAにおいては、ルータ等の主としてデータ通信を用いたサービス提供が行われているところ、自社グループで一体的に取り組むメリットもあると考えられる一方、BWAサービスの利用者に対する安全・信頼性の確保も重要であることから、今後、独自の対策を講じるなど積極的な対応を期待するところである。

このため、事業形態にも配慮しつつ、各社独自の取組の評価の在り方について検討を行うこととしたい。

その他、電波利用実態の変化、技術の進展や事業者の電波の利用状況等を踏まえ、評価の在り方について、検討していきたい。

## 別添

- 1 定量評価 各論詳細
- 2 定性評価 各論詳細
- 3 参考資料 有効利用評価方針等

## 別添1 定量評価 各論詳細

### 1. 開設計画の認定の有効期間が満了している又は開設計画の認定に係らない周波数帯

- ・700MHz帯 ・800MHz帯 ・900MHz帯
- ・1.5GHz帯 ・1.7GHz帯 (1845~1880MHz)
- ・2GHz帯 ・3.5GHz帯 ・2.5GHz帯 (BWA)

# 700MHz帯 NTTドコモ 評価結果

- NTTドコモは、当該周波数帯を4G及び5Gのエリアカバレッジのために活用している。
- 実績評価においては、全国の人口カバー率は88.96%であり、電波の一定程度の有効利用は認められ、総合評価は「B」評価である（地域の総合評価は「A」～「C」評価）。しかしながら、信越の人口カバー率は85%を下回り、沖縄の面積カバー率は他社に比べて低い。同社によれば、基地局設置場所の制約に伴う廃局のためとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、カバー率の拡大について引き続き努力すべきである。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数は微増、人口カバー率及び面積カバー率は微減となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。東北と北陸の通信量が前年度実績を下回っているところ、同社によれば、省電力化のため、トラフィックから利用状況をリアルタイムに把握し、夜間等のトラフィック需要が少ない時間帯は、一時的に一部周波数帯の基地局をスリープさせるスリープ制御を導入し、他のスリープ制御を行っていない周波数帯にトラフィックが移ったためとしている。他の周波数帯の活用により、利用者の接続面での利便性を損なうことなく省電力化を図っており、そのような社会課題解決に資する取組は理解するものの、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、また、今後更なる通信量の増加も予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力すべきである。

## 1 実績評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術 導入状況	総合的な 評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+3,438	21,832	B	88.96%	B	81.2%	27.69%	B	B	B
北海道	B	+164	1,018	A	90.55%	B	78.1%	15.54%	B	B	A
東北	B	+325	1,760	A	91.83%	B	87.1%	27.79%	B	B	A
関東	B	+890	7,027	B	87.22%	B	80.7%	43.57%	B	B	B
信越	B	+504	1,196	C	84.84%	B	70.6%	22.39%	B	B	C
北陸	B	+134	508	A	90.56%	B	76.4%	26.65%	B	B	A
東海	B	+148	2,356	A	92.91%	B	73.4%	29.00%	B	B	A
近畿	B	+387	3,195	A	90.75%	B	82.0%	32.80%	B	B	A
中国	B	+179	1,297	B	85.65%	A	92.8%	34.34%	B	B	B
四国	B	+154	881	B	87.51%	B	73.2%	23.36%	B	B	B
九州	B	+498	2,400	B	88.21%	B	85.3%	36.18%	B	B	B
沖縄	B	+55	194	B	89.20%	C	57.6%	35.39%	B	B	B

## 2 進捗評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な 評価	通信量	技術 導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	+321	21,832	A	-0.55	88.96%	A	-0.34	27.69%	A	B	A
北海道	A	+1	1,018	A	+0.20	90.55%	A	-0.04	15.54%	A	B	A
東北	A	+3	1,760	A	-0.12	91.83%	B	-1.06	27.79%	B	C	A
関東	A	-16	7,027	B	-2.61	87.22%	A	-0.76	43.57%	B	B	A
信越	A	-6	1,196	B	-1.58	84.84%	A	-0.32	22.39%	B	B	A
北陸	A	-2	508	A	+0.07	90.56%	A	-0.78	26.65%	A	C	A
東海	A	+14	2,356	A	+0.35	92.91%	A	-0.02	29.00%	A	B	A
近畿	A	+48	3,195	S	+1.47	90.75%	A	+0.35	32.80%	S	B	A
中国	A	+17	1,297	A	+0.55	85.65%	A	-0.02	34.34%	A	B	A
四国	A	-1	881	A	-0.98	87.51%	B	-1.28	23.36%	B	B	A
九州	A	+253	2,400	S	+1.30	88.21%	A	+0.20	36.18%	S	B	S
沖縄	A	+10	194	A	-0.21	89.20%	A	-0.29	35.39%	A	B	A

# 700MHz帯 KDDI/沖縄セルラー電話 評価結果

- KDDI/沖セルは、当該周波数帯を4G及び5Gのエリアカバレッジ及びトラヒック対策のために活用している。
- 実績評価においては、全国の人口カバー率は98.71%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数は増加、人口カバー率及び面積カバー率は微増となっており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術導入状況	総合的な評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+3,704	34,402	S	98.71%	S	132.0%	45.00%	B	B	S
北海道	B	+299	2,010	S	98.56%	S	157.0%	31.24%	B	B	S
東北	B	+510	3,604	S	97.07%	S	128.6%	41.03%	B	B	S
関東	B	+245	7,440	S	99.40%	S	113.4%	61.26%	B	B	S
信越	B	+110	1,548	S	98.26%	S	141.1%	44.74%	B	B	S
北陸	B	+174	1,366	S	98.09%	S	127.3%	44.43%	B	B	S
東海	B	+531	3,686	S	99.17%	S	126.7%	50.06%	B	B	S
近畿	B	+474	4,824	S	98.65%	S	119.5%	47.80%	B	B	S
中国	B	+585	2,938	S	97.45%	S	134.9%	49.93%	B	B	S
四国	B	+132	2,112	S	98.10%	S	142.6%	45.49%	B	B	S
九州	B	+617	4,406	S	98.13%	S	132.5%	56.19%	B	B	S
沖縄	B	+27	468	S	99.83%	S	135.5%	83.22%	B	B	S

## 2 進捗評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な評価	通信量	技術導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	S	+3,476	34,402	A	+0.32	98.71%	A	+0.71	45.00%	S	B	S
北海道	S	+205	2,010	A	±0.00	98.56%	A	+0.02	31.24%	S	B	S
東北	S	+326	3,604	A	+0.56	97.07%	A	+0.64	41.03%	S	B	S
関東	S	+1,183	7,440	A	+0.21	99.40%	S	+1.45	61.26%	S	B	S
信越	A	+87	1,548	A	+0.36	98.26%	A	+0.95	44.74%	A	B	S
北陸	S	+102	1,366	A	+0.27	98.09%	A	+0.53	44.43%	S	B	S
東海	A	+213	3,686	A	+0.21	99.17%	S	+1.01	50.06%	S	B	S
近畿	A	+462	4,824	A	+0.33	98.65%	S	+1.57	47.80%	S	B	S
中国	S	+302	2,938	A	+0.50	97.45%	A	+0.58	49.93%	S	B	S
四国	S	+142	2,112	A	+0.32	98.10%	A	+0.39	45.49%	S	B	S
九州	S	+451	4,406	A	+0.60	98.13%	S	+1.03	56.19%	S	B	S
沖縄	A	+3	468	A	+0.08	99.83%	A	-0.04	83.22%	A	B	S

# 700MHz帯 ソフトバンク 評価結果

- ソフトバンクは、当該周波数帯を4G及び5Gのエリアカバレッジのために活用している。
- 実績評価においては、全国の人口カバー率は95.40%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。しかしながら、面積カバー率については、北海道において他社に比べて低い。同社によれば、4Gから5Gへの切り替えを積極的に実施しているためとしているが、電波の更なる有効利用に向け面積カバー率の拡大について引き続き努力するべきである。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数は微増、人口カバー率及び面積カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術導入状況	総合的な評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+5,855	20,415	S	95.40%	B	87.0%	29.65%	B	B	S
北海道	B	+302	987	A	92.25%	C	65.0%	12.93%	B	B	A
東北	B	+445	1,534	B	89.64%	B	84.1%	26.83%	B	B	B
関東	B	+2,148	6,686	S	98.77%	A	106.1%	57.29%	B	B	S
信越	B	+186	697	A	91.90%	B	88.2%	27.97%	B	B	A
北陸	B	+199	526	A	94.16%	A	96.4%	33.65%	B	B	A
東海	B	+732	2,485	S	96.64%	A	100.2%	39.58%	B	B	S
近畿	B	+897	3,168	S	96.96%	A	98.6%	39.43%	B	B	S
中国	B	+357	1,397	B	88.16%	B	72.4%	26.80%	B	B	B
四国	B	+169	728	A	90.35%	B	83.9%	26.78%	B	B	A
九州	B	+296	1,918	A	91.48%	B	82.1%	34.83%	B	B	A
沖縄	B	+124	289	S	98.90%	A	106.7%	65.54%	B	B	S

## 2 進捗評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			総合的な評価	通信量	技術導入状況	
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差				実績値
全国	A	+1,978	20,415	S	+1.65	95.40%	S	+2.46	29.65%	S	B	S
北海道	A	+120	987	A	+0.26	92.25%	A	+0.30	12.93%	A	B	S
東北	S	+272	1,534	S	+3.21	89.64%	S	+2.83	26.83%	S	B	S
関東	A	+390	6,686	A	+0.54	98.77%	S	+3.24	57.29%	S	B	S
信越	A	+49	697	S	+1.68	91.90%	S	+1.47	27.97%	S	B	S
北陸	A	+54	526	S	+2.06	94.16%	S	+2.96	33.65%	S	B	S
東海	A	+353	2,485	S	+2.68	96.64%	S	+4.86	39.58%	S	B	S
近畿	A	+306	3,168	A	+0.72	96.96%	S	+2.89	39.43%	S	B	S
中国	S	+209	1,397	S	+2.75	88.16%	S	+2.87	26.80%	S	B	S
四国	S	+110	728	S	+4.55	90.35%	S	+2.67	26.78%	S	B	S
九州	A	+90	1,918	S	+2.91	91.48%	S	+3.18	34.83%	S	B	A
沖縄	A	+25	289	S	+1.82	98.90%	S	+15.93	65.54%	S	B	S

# 800MHz帯 NTTドコモ 評価結果

- NTTドコモは、当該周波数帯を3G及び4Gのエリアカバレッジのために活用している。
- 実績評価においては、全国の3G及び4Gの人口カバー率はともに99%超と非常に高く、いずれも積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、3G及び4Gともに全国の基地局数、人口カバー率は微増、面積カバー率は3Gは微減、4Gは微増となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。

## 1 実績評価

### 【3G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率※2			通信量 (※3)	技術 導入状況 (※4)	総合的な 評価 (※5)
	評価	計画値差 (※1)	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	-	-	65,362	S	99.78%	-	-	58.11%	-	-	S
北海道	-	-	4,084	S	99.77%	-	-	43.79%	-	-	S
東北	-	-	6,569	S	99.68%	-	-	53.82%	-	-	S
関東	-	-	16,374	S	99.78%	-	-	70.17%	-	-	S
信越	-	-	3,691	S	99.34%	-	-	44.85%	-	-	S
北陸	-	-	2,774	S	99.97%	-	-	57.79%	-	-	S
東海	-	-	6,798	S	99.85%	-	-	51.34%	-	-	S
近畿	-	-	8,403	S	99.71%	-	-	59.29%	-	-	S
中国	-	-	5,557	S	99.76%	-	-	78.59%	-	-	S
四国	-	-	3,262	S	99.81%	-	-	67.35%	-	-	S
九州	-	-	7,230	S	99.93%	-	-	77.08%	-	-	S
沖縄	-	-	620	SS	100.00%	-	-	81.04%	-	-	S

※1 基地局数については、計画値はない。 ※2 800MHz帯の3Gはドコモ1者のみ運用中のため、周波数帯平均値が示せないことから、面積カバー率の評価は実施していない。

※3 事業者は3Gの通信量を測定していないため、調査データはなく、評価は実施していない。 ※4 技術導入状況は、3Gでは導入できない技術であるため、調査データはなく、評価は実施していない。

※5 人口カバー率のみを考慮して総合評価を実施。

### 【4G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術 導入状況	総合的な 評価
	評価	計画値差 (※1)	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	-	-	65,977	S	99.77%	A	97.4%	57.57%	B	B	S
北海道	-	-	4,096	S	99.77%	A	95.0%	43.78%	B	B	S
東北	-	-	6,660	S	99.69%	A	98.3%	53.86%	B	B	S
関東	-	-	16,354	S	99.78%	A	96.4%	69.33%	B	B	S
信越	-	-	3,691	S	99.27%	B	87.4%	43.46%	B	B	S
北陸	-	-	2,777	S	99.97%	A	101.5%	57.75%	B	B	S
東海	-	-	7,311	S	99.85%	B	89.8%	51.27%	B	B	S
近畿	-	-	8,417	S	99.71%	A	96.5%	59.28%	B	B	S
中国	-	-	5,558	S	99.76%	A	103.5%	78.57%	B	B	S
四国	-	-	3,263	S	99.81%	A	104.9%	67.35%	B	B	S
九州	-	-	7,230	S	99.91%	A	101.0%	73.86%	B	B	S
沖縄	-	-	620	S	99.99%	A	97.3%	78.65%	B	B	S

38

## 2 進捗評価

### 【3G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な 評価	通信量 (※1)	技術 導入状況 (※2)
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	+446	65,362	A	+0.03	99.78%	A	-0.03	58.11%	A	-	-
北海道	A	+9	4,084	A	+0.03	99.77%	A	+0.06	43.79%	A	-	-
東北	A	+99	6,569	A	+0.05	99.68%	A	±0.00	53.82%	A	-	-
関東	A	+152	16,374	A	+0.01	99.78%	A	-0.04	70.17%	A	-	-
信越	A	+5	3,691	A	+0.07	99.34%	A	+0.04	44.85%	A	-	-
北陸	A	+4	2,774	A	+0.01	99.97%	A	+0.11	57.79%	A	-	-
東海	A	+51	6,798	A	+0.02	99.85%	A	-0.01	51.34%	A	-	-
近畿	A	+4	8,403	A	+0.03	99.71%	A	+0.07	59.29%	A	-	-
中国	A	+54	5,557	A	+0.04	99.76%	A	+0.01	78.59%	A	-	-
四国	A	+11	3,262	A	+0.02	99.81%	A	-0.17	67.35%	A	-	-
九州	A	+53	7,230	A	+0.07	99.93%	A	-0.03	77.08%	A	-	-
沖縄	A	+4	620	A	±0.00	100.00%	A	-0.07	81.04%	A	-	-

※1 事業者は3Gの通信量を測定していないため、調査データはなく、評価は実施していない。

※2 技術導入状況は、3Gでは導入できない技術であるため、調査データはなく、評価は実施していない。

### 【4G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な 評価	通信量	技術 導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	+376	65,977	A	+0.03	99.77%	A	+0.16	57.57%	A	B	A
北海道	A	+12	4,096	A	+0.03	99.77%	A	+0.01	43.78%	A	B	A
東北	A	+55	6,660	A	+0.06	99.69%	A	+0.02	53.86%	A	B	A
関東	A	+99	16,354	A	+0.03	99.78%	A	+0.03	69.33%	A	B	A
信越	A	+3	3,691	A	+0.06	99.27%	A	+0.06	43.46%	A	B	A
北陸	A	+7	2,777	A	+0.01	99.97%	A	+0.11	57.75%	A	B	A
東海	A	+34	7,311	A	+0.02	99.85%	A	±0.00	51.27%	A	B	A
近畿	A	+4	8,417	A	+0.03	99.71%	A	+0.09	59.28%	A	B	A
中国	A	+113	5,558	A	+0.04	99.76%	A	+0.01	78.57%	A	B	S
四国	A	+12	3,263	A	+0.02	99.81%	A	-0.17	67.35%	A	B	A
九州	A	+34	7,230	A	+0.05	99.91%	A	+0.06	73.86%	A	B	A
沖縄	A	+3	620	A	-0.01	99.99%	A	-0.07	78.65%	A	B	A

# 800MHz帯 KDDI/沖縄セルラー電話 評価結果

- KDDI/沖セルは、当該周波数帯を4Gのエリアカバレッジ及びトラヒック対策のために活用している。
- 実績評価においては、全国の人口カバー率は99.95%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、人口カバー率及び面積カバー率は微増となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。

## 1 実績評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術導入状況	総合的な評価
	評価	計画値差(※)	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	-	-	67,823	S	99.95%	A	102.5%	60.56%	B	B	S
北海道	-	-	3,418	S	99.97%	A	105.0%	48.42%	B	B	S
東北	-	-	7,044	S	99.88%	A	101.8%	55.78%	B	B	S
関東	-	-	15,747	S	99.98%	A	103.6%	74.48%	B	B	S
信越	-	-	3,157	S	99.94%	S	112.7%	56.03%	B	B	S
北陸	-	-	2,226	S	99.95%	A	98.6%	56.09%	B	B	S
東海	-	-	7,438	S	99.97%	S	110.1%	62.88%	B	B	S
近畿	-	-	10,878	S	99.96%	A	103.5%	63.57%	B	B	S
中国	-	-	6,093	S	99.87%	A	96.5%	73.27%	B	B	S
四国	-	-	3,189	S	99.85%	A	95.1%	61.04%	B	B	S
九州	-	-	7,979	S	99.90%	A	98.9%	72.28%	B	B	S
沖縄	-	-	654	SS	100.00%	A	102.6%	82.93%	B	B	S

※ 基地局数については、計画値はない。

## 2 進捗評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な評価	通信量	技術導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	+435	67,823	A	+0.02	99.95%	A	+0.11	60.56%	A	B	S
北海道	A	+12	3,418	A	+0.01	99.97%	A	+0.05	48.42%	A	B	S
東北	A	+70	7,044	A	+0.02	99.88%	A	+0.19	55.78%	A	B	S
関東	A	+90	15,747	A	+0.01	99.98%	A	+0.12	74.48%	A	B	S
信越	A	+19	3,157	A	+0.01	99.94%	A	+0.15	56.03%	A	B	S
北陸	A	+16	2,226	A	+0.01	99.95%	A	+0.01	56.09%	A	B	S
東海	A	+74	7,438	A	+0.01	99.97%	A	+0.08	62.88%	A	B	S
近畿	A	+98	10,878	A	+0.01	99.96%	A	+0.18	63.57%	A	B	S
中国	A	+18	6,093	A	+0.03	99.87%	A	+0.08	73.27%	A	B	A
四国	A	-21	3,189	A	+0.04	99.85%	A	+0.05	61.04%	A	B	S
九州	A	+93	7,979	A	+0.03	99.90%	A	+0.12	72.28%	A	B	S
沖縄	A	-34	654	A	±0.00	100.00%	A	+0.19	82.93%	A	B	S

# 900MHz帯 ソフトバンク 評価結果

- ソフトバンクは、当該周波数帯を3G及び4Gのエリアカバレッジのために活用している。
- 実績評価においては、全国の3G及び4Gの人口カバー率はともに99%超と非常に高く、いずれも積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、3Gの全国の基地局数、人口カバー率及び面積カバー率は微増しており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価であり（地域の総合評価は「A」評価）、4Gの全国の基地局数、人口カバー率は微増、面積カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

### 【3G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率※1			通信量 (※2)	技術 導入状況 (※3)	総合的な 評価 (※4)
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+2,278	37,378	S	99.81%	-	-	69.27%	-	-	S
北海道	B	+241	2,574	S	99.88%	-	-	52.62%	-	-	S
東北	B	+233	3,725	S	99.61%	-	-	65.53%	-	-	S
関東	B	+557	8,055	S	99.97%	-	-	85.79%	-	-	S
信越	B	+86	1,704	S	99.64%	-	-	68.37%	-	-	S
北陸	B	+134	1,302	S	99.71%	-	-	69.10%	-	-	S
東海	B	+388	5,031	S	99.87%	-	-	72.06%	-	-	S
近畿	B	+212	4,965	S	99.77%	-	-	72.29%	-	-	S
中国	B	+193	3,162	S	99.52%	-	-	84.40%	-	-	S
四国	B	+75	1,583	S	99.47%	-	-	75.06%	-	-	S
九州	B	+125	4,873	S	99.70%	-	-	78.92%	-	-	S
沖縄	B	+34	404	S	99.98%	-	-	89.34%	-	-	S

### 【4G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率※1			通信量	技術 導入状況	総合的な 評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+16,969	59,101	S	99.88%	-	-	66.51%	B	B	S
北海道	B	+1,189	3,975	S	99.94%	-	-	48.91%	B	B	S
東北	B	+2,171	6,784	S	99.81%	-	-	65.00%	B	B	S
関東	B	+1,919	11,398	S	99.98%	-	-	83.76%	B	B	S
信越	B	+897	2,604	S	99.81%	-	-	64.61%	B	B	S
北陸	B	+752	2,070	S	99.81%	-	-	64.97%	B	B	S
東海	B	+2,071	7,382	S	99.92%	-	-	69.84%	B	B	S
近畿	B	+2,181	7,775	S	99.89%	-	-	71.09%	B	B	S
中国	B	+2,675	6,236	S	99.68%	-	-	80.48%	B	B	S
四国	B	+1,230	2,936	S	99.54%	-	-	69.03%	B	B	S
九州	B	+1,695	7,369	S	99.68%	-	-	75.80%	B	B	S
沖縄	B	+189	572	S	99.97%	-	-	88.94%	B	B	S

※1 900MHz帯はソフトバンク1者のみの割当てのため、周波数帯平均値が示せないことから、面積カバー率の評価は実施していない。

※2 事業者は3Gの通信量を測定していないため、調査データはなく、評価は実施していない。

※3 技術導入状況は、3Gでは導入できない技術であるため、調査データはなく、評価は実施していない。 ※4 人口カバー率のみを考慮して総合評価を実施。

## 2 進捗評価

### 【3G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			総合的な 評価	通信量 (※1)	技術 導入状況 (※2)	
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差				実績値
全国	A	+143	37,378	A	+0.03	99.81%	A	+0.01	69.27%	A	-	-
北海道	A	-8	2,574	A	+0.02	99.88%	A	-0.02	52.62%	A	-	-
東北	A	+37	3,725	A	+0.04	99.61%	A	+0.10	65.53%	A	-	-
関東	A	+23	8,055	A	+0.01	99.97%	A	+0.07	85.79%	A	-	-
信越	A	±0	1,704	A	+0.06	99.64%	A	-0.06	68.37%	A	-	-
北陸	A	+5	1,302	A	+0.04	99.71%	A	-0.15	69.10%	A	-	-
東海	A	+5	5,031	A	+0.02	99.87%	A	-0.05	72.06%	A	-	-
近畿	A	+35	4,965	A	+0.03	99.77%	A	±0.00	72.29%	A	-	-
中国	A	+41	3,162	A	+0.06	99.52%	A	+0.02	84.40%	A	-	-
四国	A	±0	1,583	A	+0.06	99.47%	A	-0.02	75.06%	A	-	-
九州	A	+4	4,873	A	+0.05	99.70%	A	±0.00	78.92%	A	-	-
沖縄	A	+1	404	A	+0.01	99.98%	A	-0.34	89.34%	A	-	-

### 【4G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			総合的な 評価	通信量	技術 導入状況	
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差				実績値
全国	A	+581	59,101	A	+0.05	99.88%	S	+2.08	66.51%	S	B	A
北海道	A	+8	3,975	A	+0.02	99.94%	S	+1.51	48.91%	S	B	A
東北	A	+105	6,784	A	+0.11	99.81%	S	+4.92	65.00%	S	B	A
関東	A	+158	11,398	A	+0.01	99.98%	A	+0.99	83.76%	A	B	A
信越	A	+11	2,604	A	+0.06	99.81%	S	+1.55	64.61%	S	B	A
北陸	A	+21	2,070	A	+0.08	99.81%	S	+1.31	64.97%	S	B	A
東海	A	+38	7,382	A	+0.01	99.92%	S	+1.19	69.84%	S	B	A
近畿	A	+70	7,775	A	+0.03	99.89%	A	+0.63	71.09%	A	B	A
中国	A	+46	6,236	A	+0.12	99.68%	S	+2.41	80.48%	S	B	A
四国	A	+21	2,936	A	+0.13	99.54%	S	+1.66	69.03%	S	B	A
九州	A	+91	7,369	A	+0.11	99.68%	S	+1.66	75.80%	S	B	A
沖縄	A	+12	572	A	+0.01	99.97%	A	+0.43	88.94%	A	B	A

※1 事業者は3Gの通信量を測定していないため、調査データはなく、評価は実施していない。

※2 技術導入状況は、3Gでは導入できない技術であるため、調査データはなく、評価は実施していない。

# 1.5GHz帯 NTTドコモ 評価結果

- NTTドコモは、当該周波数帯を800MHz帯又は2GHz帯のトラヒックが高い基地局に併設し、4Gのトラヒック対策のために活用している。
- 実績評価においては、全国の人口カバー率は91.67%と高く、適切な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、人口カバー率、面積カバー率は微増しており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。北陸と近畿の通信量が前年度実績を下回っているところ、同社によれば、700MHz帯の通信量と同様な理由であった。他の周波数帯の活用により、利用者の接続面での利便性を損なうことなく省電力化を図っており、そのような社会課題解決に資する取組は理解するものの、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、また、今後更なる通信量の増加も予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力するべきである。

## 1 実績評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術導入状況	総合的な評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+22,644	28,344	A	91.67%	A	95.0%	19.75%	B	B	A
北海道	B	+1,216	1,556	A	90.57%	A	106.5%	9.05%	B	B	A
東北	B	+1,389	1,732	B	79.44%	B	78.0%	13.10%	B	B	B
関東	B	+8,476	10,379	S	97.82%	S	120.6%	53.30%	B	B	S
信越	B	+1,274	1,429	A	93.31%	S	119.9%	27.69%	B	B	A
北陸	B	+822	956	A	92.26%	A	107.6%	25.72%	B	B	A
東海	B	+1,889	2,602	B	89.24%	B	75.4%	22.53%	B	B	B
近畿	B	+2,881	3,816	A	93.22%	B	75.1%	22.29%	B	B	A
中国	B	+1,212	1,541	B	82.00%	B	82.4%	16.15%	B	B	B
四国	B	+871	1,087	B	86.63%	A	98.7%	17.18%	B	B	B
九州	B	+2,330	2,895	B	85.55%	B	84.6%	18.28%	B	B	B
沖縄	B	+284	351	A	92.45%	A	94.7%	24.52%	B	B	A

## 2 進捗評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な評価	通信量	技術導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	+117	28,344	A	+0.72	91.67%	A	+0.01	19.75%	A	B	A
北海道	A	+3	1,556	A	+0.80	90.57%	A	±0.00	9.05%	A	B	A
東北	A	+12	1,732	S	+1.36	79.44%	A	±0.00	13.10%	S	B	A
関東	A	+50	10,379	A	+0.18	97.82%	A	-0.05	53.30%	A	B	A
信越	A	+4	1,429	A	+0.37	93.31%	A	+0.02	27.69%	A	B	A
北陸	A	+3	956	A	+0.69	92.26%	A	+0.02	25.72%	A	C	A
東海	A	+6	2,602	A	+0.69	89.24%	A	+0.02	22.53%	A	B	A
近畿	A	-28	3,816	A	+0.51	93.22%	A	+0.10	22.29%	A	C	A
中国	A	+65	1,541	S	+1.17	82.00%	A	+0.01	16.15%	S	B	A
四国	A	±0	1,087	S	+1.26	86.63%	A	+0.06	17.18%	S	B	A
九州	A	+2	2,895	S	+1.21	85.55%	A	±0.00	18.28%	S	B	A
沖縄	A	±0	351	A	+0.59	92.45%	A	-0.01	24.52%	A	B	A

# 1.5GHz帯 KDDI/沖縄セルラー電話 評価結果

- KDDI/沖セルは、当該周波数帯を4Gの都心部等におけるトラヒック対策のために活用している。
- 実績評価においては、全国の人口カバー率は77.41%であり、電波の一定程度の有効利用は認められ、総合評価は「B」評価である（地域の総合評価は「B」～「C」評価）。しかしながら、人口カバー率は北海道・東北・中国・四国・九州・沖縄の6地域では50～60%台と低く、面積カバー率は北海道・中国・四国・九州・沖縄において他社に比べて低い。同社によれば、都心部等の高トラヒックエリアに展開する方針であるためとし、トラヒックの動向を注視しながら活用予定としているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、カバー率の拡大について引き続き努力するべきである。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、面積カバー率は微増、人口カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術導入状況	総合的な評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+4,746	11,107	B	77.41%	B	73.0%	15.18%	B	B	B
北海道	B	+107	318	C	63.88%	C	60.6%	5.15%	B	B	C
東北	B	+134	577	C	65.98%	B	83.6%	14.05%	B	B	C
関東	B	+2,000	5,070	B	85.06%	B	70.8%	31.28%	B	B	B
信越	B	+123	246	B	73.65%	B	79.6%	18.38%	B	B	B
北陸	B	+73	147	B	71.45%	B	76.6%	18.30%	B	B	B
東海	B	+749	1,221	B	88.53%	A	93.5%	27.97%	B	B	B
近畿	B	+1,304	2,236	B	87.82%	B	82.0%	24.35%	B	B	B
中国	B	+61	439	C	60.65%	C	60.5%	11.85%	B	B	C
四国	B	+37	166	C	52.32%	C	56.7%	9.87%	B	B	C
九州	B	+118	580	C	54.65%	C	57.0%	12.32%	B	B	C
沖縄	B	+40	107	C	69.23%	C	62.6%	16.22%	B	B	C

## 2 進捗評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な評価	通信量	技術導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	+39	11,107	S	+1.52	77.41%	A	+0.06	15.18%	S	B	A
北海道	A	+4	318	S	+2.23	63.88%	A	+0.05	5.15%	S	B	A
東北	A	+9	577	S	+2.27	65.98%	A	+0.02	14.05%	S	B	A
関東	A	-18	5,070	S	+1.02	85.06%	A	+0.10	31.28%	S	B	S
信越	A	+4	246	S	+1.03	73.65%	A	+0.09	18.38%	S	B	A
北陸	A	±0	147	S	+1.07	71.45%	A	+0.08	18.30%	S	B	A
東海	A	+11	1,221	A	+1.00	88.53%	A	+0.19	27.97%	A	B	A
近畿	A	+20	2,236	S	+1.02	87.82%	A	+0.03	24.35%	S	B	A
中国	A	+2	439	S	+2.04	60.65%	A	+0.03	11.85%	S	B	A
四国	A	+4	166	S	+2.25	52.32%	A	+0.12	9.87%	S	B	A
九州	A	+1	580	S	+2.05	54.65%	A	+0.04	12.32%	S	B	A
沖縄	A	+2	107	A	+0.40	69.23%	A	+0.02	16.22%	A	B	A

# 1.5GHz帯 ソフトバンク 評価結果

- ソフトバンクは、当該周波数帯を4Gのエリアカバレッジのために活用している。
- 実績評価においては、全国の人口カバー率は93.94%と高く、適切な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、人口カバー率は微増、面積カバー率は微減となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術導入状況	総合的な評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+4,248	10,248	A	93.94%	S	131.6%	27.37%	B	B	A
北海道	B	+211	457	A	91.01%	S	132.1%	11.23%	B	B	A
東北	B	+393	851	B	88.79%	S	138.3%	23.24%	B	B	B
関東	B	+1,088	2,602	A	94.44%	A	108.5%	47.94%	B	B	A
信越	B	+101	277	B	87.70%	A	100.0%	23.10%	B	B	B
北陸	B	+35	255	A	93.13%	S	115.6%	27.64%	B	B	A
東海	B	+632	1,469	S	97.25%	S	131.3%	39.27%	B	B	S
近畿	B	+866	1,951	S	97.98%	S	143.0%	42.47%	B	B	S
中国	B	+272	821	B	89.85%	S	157.2%	30.82%	B	B	B
四国	B	+156	370	A	90.15%	S	144.4%	25.13%	B	B	A
九州	B	+440	1,103	A	92.30%	S	157.9%	34.11%	B	B	A
沖縄	B	+54	92	A	93.07%	S	142.7%	36.97%	B	B	A

## 2 進捗評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な評価	通信量	技術導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	+120	10,248	A	+0.47	93.94%	A	-0.03	27.37%	A	B	A
北海道	A	+3	457	A	+0.63	91.01%	A	-0.04	11.23%	A	B	A
東北	A	+34	851	A	+0.79	88.79%	A	-0.09	23.24%	A	B	A
関東	A	+49	2,602	A	+0.29	94.44%	A	+0.08	47.94%	A	B	A
信越	A	+3	277	A	+0.67	87.70%	A	-0.08	23.10%	A	B	A
北陸	A	+2	255	A	+0.52	93.13%	A	-0.07	27.64%	A	B	A
東海	A	+6	1,469	A	+0.25	97.25%	A	-0.10	39.27%	A	B	A
近畿	A	+13	1,951	A	+0.22	97.98%	A	+0.02	42.47%	A	B	A
中国	A	+5	821	A	+0.75	89.85%	A	±0.00	30.82%	A	B	A
四国	A	+1	370	S	+1.24	90.15%	A	-0.03	25.13%	S	B	A
九州	A	+2	1,103	A	+0.69	92.30%	A	-0.01	34.11%	A	B	A
沖縄	A	+2	92	A	+0.21	93.07%	A	-0.15	36.97%	A	B	A

# 1.7GHz帯 NTTドコモ 評価結果

- NTTドコモは、当該周波数帯を東名阪エリアにおける800MHz帯又は2GHz帯のトラヒックの高い基地局に併設し、4Gのトラヒック対策のために活用している。
- 実績評価においては、東名阪全体で人口カバー率は95.60%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、東名阪全体の基地局数、人口カバー率、面積カバー率は微増となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。

## 1 実績評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率(※)			通信量	技術導入状況	総合的な評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+14,871	18,346	S	95.60%	-	-	35.75%	B	B	S
北海道	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
東北	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
関東	B	+8,747	10,894	S	97.87%	A	105.4%	53.44%	B	B	S
信越	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北陸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
東海	B	+3,413	3,630	A	94.49%	A	96.5%	27.99%	B	B	A
近畿	B	+2,711	3,822	A	91.47%	B	78.3%	19.97%	B	B	A
中国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
九州	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

※ NTTドコモは東名阪のみ、ソフトバンクは全国の割当てのため、東名阪以外の周波数帯平均値が示せないことから、東名阪のみ評価を実施。

## 2 進捗評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な評価	通信量	技術導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	+47	18,346	A	+0.38	95.60%	A	+0.02	35.75%	A	B	S
北海道	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
東北	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
関東	A	+49	10,894	A	+0.17	97.87%	A	-0.06	53.44%	A	B	A
信越	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
北陸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
東海	A	+9	3,630	A	+0.52	94.49%	A	+0.04	27.99%	A	B	S
近畿	A	-11	3,822	A	+0.62	91.47%	A	+0.12	19.97%	A	B	A
中国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
九州	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沖縄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(注) NTTドコモが開設計画の認定を受けていた地域は、関東、東海及び近畿であることから、関東、東海及び近畿以外は評価対象外として「-」としている。

# 1.7GHz帯 ソフトバンク 評価結果

- ソフトバンクは、当該周波数帯を4G及び5Gのエリアカバレッジのために活用している。
- 実績評価においては、全国の人口カバー率は91.44%と高く、適切な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数は微増、人口カバー率、面積カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率(※)			通信量	技術導入状況	総合的な評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+11,396	17,784	A	91.44%	-	-	20.33%	B	B	A
北海道	B	+476	776	B	85.97%	-	-	7.81%	B	B	B
東北	B	+733	1,029	B	81.59%	-	-	17.36%	B	B	B
関東	B	+4,176	6,925	S	97.84%	A	94.8%	48.04%	B	B	S
信越	B	+265	431	B	85.18%	-	-	19.00%	B	B	B
北陸	B	+349	399	B	88.97%	-	-	23.33%	B	B	B
東海	B	+1,480	2,350	A	94.03%	A	103.7%	30.06%	B	B	A
近畿	B	+1,942	3,124	S	95.75%	S	121.6%	31.00%	B	B	S
中国	B	+753	1,011	B	81.21%	-	-	17.73%	B	B	B
四国	B	+250	390	B	79.83%	-	-	15.57%	B	B	B
九州	B	+804	1,156	B	79.23%	-	-	17.14%	B	B	B
沖縄	B	+168	193	S	97.13%	-	-	51.95%	B	B	S

※ NTTドコモは東名阪のみ、ソフトバンクは全国の割当てのため、東名阪以外の周波数帯平均値が示せないことから、東名阪のみ評価を実施。

## 2 進捗評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な評価	通信量	技術導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	+2,210	17,784	S	+1.79	91.44%	S	+1.49	20.33%	S	B	S
北海道	S	+134	776	S	+2.60	85.97%	S	+1.05	7.81%	S	B	S
東北	S	+293	1,029	S	+5.45	81.59%	S	+2.74	17.36%	S	B	S
関東	A	+415	6,925	A	+0.39	97.84%	A	+0.70	48.04%	A	B	S
信越	A	+54	431	S	+2.77	85.18%	S	+1.11	19.00%	S	B	S
北陸	S	+80	399	S	+2.97	88.97%	S	+1.75	23.33%	S	B	S
東海	A	+340	2,350	S	+1.01	94.03%	A	+0.96	30.06%	S	B	S
近畿	A	+373	3,124	A	+0.66	95.75%	S	+1.16	31.00%	S	B	S
中国	S	+239	1,011	S	+3.28	81.21%	S	+2.15	17.73%	S	B	S
四国	S	+105	390	S	+4.67	79.83%	S	+1.55	15.57%	S	B	S
九州	A	+102	1,156	S	+2.24	79.23%	A	+0.52	17.14%	S	B	S
沖縄	S	+75	193	S	+6.96	97.13%	S	+14.89	51.95%	S	B	S

# 2GHz帯 NTTドコモ 評価結果

- NTTドコモは、当該周波数帯を3G及び4Gのエリアカバレッジのために活用している。また、本年度より5Gの運用を開始したとしている。
- 【3G】実績評価においては、3Gの全国の人口カバー率は87.54%であり、電波の一定程度の有効利用は認められ、総合評価は「B」評価である（地域の総合評価は「S」～「C」評価）。進捗評価においては、前年度に比べ、3Gの全国の基地局数、人口カバー率、面積カバー率は大きく減少し、電波の利用は前年度実績を非常に大きく下回る実績となっており、これらの総合評価は「C」評価である（地域の総合評価は「B」～「C」評価）。同社によれば、3G利用帯域においては4G又は5Gにマイグレーションを図るとしている。3Gからマイグレーションを図ることは、電波の有効利用の観点からは望ましいことから、評価の在り方を検討していく。
- 【4G】実績評価においては、4Gの全国の人口カバー率は98.45%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。進捗評価においては、4Gの全国の基地局数、人口カバー率は微増、面積カバー率は微減しており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。

## 1 実績評価

### 【3G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		通信量 (※2)	技術 導入状況 (※3)	総合的な 評価 (※4)	
	評価	計画値差 (※1)	実績値	評価	実績値	評価				平均比
全国	-	-	33,630	B	87.54%	B	74.5%	25.09%	-	B
北海道	-	-	1,981	S	96.47%	B	85.4%	19.48%	-	S
東北	-	-	830	C	50.01%	C	44.7%	10.23%	-	C
関東	-	-	10,921	A	91.22%	B	82.7%	47.12%	-	A
信越	-	-	1,224	B	78.94%	B	73.1%	21.77%	-	B
北陸	-	-	733	B	86.82%	B	73.2%	25.83%	-	B
東海	-	-	4,521	A	94.37%	B	74.6%	32.81%	-	A
近畿	-	-	6,079	S	95.91%	B	81.9%	34.88%	-	S
中国	-	-	2,536	A	91.23%	B	73.3%	30.00%	-	A
四国	-	-	1,122	A	90.15%	B	88.6%	32.09%	-	A
九州	-	-	3,220	B	74.79%	C	68.4%	24.77%	-	B
沖縄	-	-	463	A	90.58%	B	78.4%	44.94%	-	A

### 【4G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		通信量	技術 導入状況	総合的な 評価		
	評価	計画値差 (※1)	実績値	評価	実績値	評価				平均比	実績値
全国	-	-	52,473	S	98.45%	S	123.3%	36.13%	B	B	S
北海道	-	-	3,093	S	98.82%	S	160.7%	24.42%	B	B	S
東北	-	-	4,667	S	95.89%	S	116.3%	28.96%	B	B	S
関東	-	-	15,308	S	99.62%	S	112.4%	62.93%	B	B	S
信越	-	-	2,577	S	97.85%	S	127.9%	35.16%	B	B	S
北陸	-	-	1,815	S	97.49%	S	119.6%	35.77%	B	B	S
東海	-	-	6,438	S	99.85%	S	122.8%	51.34%	B	B	S
近畿	-	-	6,834	S	98.91%	A	107.7%	40.70%	B	B	S
中国	-	-	3,096	S	95.31%	S	138.5%	36.98%	B	B	S
四国	-	-	2,198	S	97.98%	S	156.1%	45.88%	B	B	S
九州	-	-	5,815	S	96.42%	S	113.5%	38.26%	B	B	S
沖縄	-	-	632	S	99.30%	A	97.0%	52.66%	B	B	S

※1 基地局数については、計画値はない。 ※2 事業者は3Gの通信量を測定していないため、調査データはなく、評価は実施していない。

※3 技術導入状況は、3Gでは導入できない技術であるため、調査データはなく、評価は実施していない。 ※4 人口カバー率のみを考慮して総合評価を実施。

## 2 進捗評価

### 【3G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		総合的な 評価	通信量 (※1)	技術 導入状況 (※2)			
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値				評価	前年度差	実績値
全国	C	-11,736	33,630	C	-7.92	87.54%	C	-5.50	25.09%	C	-	-
北海道	C	-870	1,981	B	-1.59	96.47%	B	-3.16	19.48%	C	-	-
東北	C	-1,805	830	C	-19.20	50.01%	B	-3.61	10.23%	C	-	-
関東	C	-3,654	10,921	C	-8.10	91.22%	C	-13.35	47.12%	C	-	-
信越	C	-1,083	1,224	C	-16.61	78.94%	C	-9.14	21.77%	C	-	-
北陸	C	-221	733	C	-5.89	86.82%	B	-2.58	25.83%	C	-	-
東海	C	-1,158	4,521	B	-3.56	94.37%	B	-3.46	32.81%	C	-	-
近畿	B	-534	6,079	B	-2.86	95.91%	C	-5.74	34.88%	C	-	-
中国	A	-15	2,536	A	-0.18	91.23%	B	-1.70	30.00%	B	-	-
四国	C	-605	1,122	C	-5.30	90.15%	C	-6.62	32.09%	C	-	-
九州	C	-1,663	3,220	C	-19.18	74.79%	C	-9.20	24.77%	C	-	-
沖縄	C	-128	463	C	-7.90	90.58%	C	-5.09	44.94%	C	-	-

※1 事業者は3Gの通信量を測定していないため、調査データはなく、評価は実施していない。

※2 技術導入状況は、3Gでは導入できない技術であるため、調査データはなく、評価は実施していない。

### 【4G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		総合的な 評価	通信量	技術 導入状況			
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値				評価	前年度差	実績値
全国	A	+249	52,473	A	+0.15	98.45%	A	-0.71	36.13%	A	B	S
北海道	A	+3	3,093	A	+0.16	98.82%	A	-0.01	24.42%	A	B	A
東北	A	+12	4,667	A	+0.43	95.89%	A	±0.00	28.96%	A	B	S
関東	A	+84	15,308	A	+0.05	99.62%	A	+0.07	62.93%	A	B	A
信越	A	+3	2,577	A	+0.24	97.85%	A	+0.05	35.16%	A	B	A
北陸	A	+11	1,815	A	+0.30	97.49%	A	+0.02	35.77%	A	B	A
東海	A	+14	6,438	A	+0.02	99.85%	A	-0.01	51.34%	A	B	S
近畿	A	-3	6,834	A	+0.15	98.91%	A	+0.13	40.70%	A	B	A
中国	A	+110	3,096	A	+0.51	95.31%	A	-0.01	36.98%	A	B	A
四国	A	+3	2,198	A	+0.25	97.98%	A	-0.02	45.88%	A	B	A
九州	A	+10	5,815	A	+0.47	96.42%	A	+0.01	38.26%	A	B	A
沖縄	A	+2	632	A	+0.19	99.30%	A	-0.01	52.66%	A	B	A

# 2GHz帯 KDDI/沖縄セルラー電話 評価結果

- KDDI/沖セルは、当該周波数を4Gのエリアカバレッジ及びトラフィック対策のために活用している。
- 実績評価においては、全国の人口カバー率は95.62%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、人口カバー率及び面積カバー率は微増しており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術導入状況	総合的な評価
	評価	計画値差(※)	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	-	-	40,660	S	95.62%	B	86.2%	25.25%	B	B	S
北海道	-	-	1,415	A	92.36%	B	73.3%	11.14%	B	B	A
東北	-	-	2,574	A	90.57%	A	91.8%	22.86%	B	B	A
関東	-	-	14,941	S	98.56%	A	91.6%	51.31%	B	B	S
信越	-	-	1,116	A	91.78%	B	89.3%	24.57%	B	B	A
北陸	-	-	967	A	93.03%	B	81.2%	24.29%	B	B	A
東海	-	-	5,267	S	96.78%	B	81.6%	34.10%	B	B	S
近畿	-	-	6,942	S	97.81%	A	91.7%	34.66%	B	B	S
中国	-	-	1,944	B	88.66%	B	79.2%	21.14%	B	B	B
四国	-	-	1,205	A	91.14%	B	70.1%	20.60%	B	B	A
九州	-	-	3,731	A	92.02%	B	86.8%	29.26%	B	B	A
沖縄	-	-	558	S	98.86%	A	104.5%	56.72%	B	B	S

※ 基地局数については、計画値はない。

## 2 進捗評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な評価	通信量	技術導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	+35	40,660	A	+0.53	95.62%	A	+0.27	25.25%	A	B	S
北海道	A	+9	1,415	A	+0.84	92.36%	A	+0.42	11.14%	A	B	A
東北	A	+14	2,574	A	+0.82	90.57%	A	±0.00	22.86%	A	B	A
関東	A	-183	14,941	A	+0.23	98.56%	A	+0.60	51.31%	A	B	B
信越	A	+5	1,116	A	+0.90	91.78%	A	+0.47	24.57%	A	B	S
北陸	A	±0	967	A	+0.93	93.03%	A	+0.37	24.29%	A	B	A
東海	A	+26	5,267	A	+0.33	96.78%	A	+0.05	34.10%	A	B	S
近畿	A	+106	6,942	A	+0.06	97.81%	A	+0.01	34.66%	A	B	S
中国	A	+8	1,944	S	+1.11	88.66%	A	+0.09	21.14%	S	B	A
四国	A	+3	1,205	A	+0.89	91.14%	A	±0.00	20.60%	A	B	A
九州	A	+45	3,731	S	+1.02	92.02%	A	+0.46	29.26%	S	B	A
沖縄	A	+2	558	A	+0.21	98.86%	A	-0.03	56.72%	A	B	A

# 2GHz帯 ソフトバンク 評価結果

- ソフトバンクは、当該周波数帯を3G及び4Gのエリアカバレッジのために活用している。
- 実績評価においては、3Gの全国の人口カバー率は99.14%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。4Gの全国の人口カバー率は95.89%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。しかしながら、面積カバー率については、北海道において他社に比べて低い。同社によれば、面積カバーについては主に900MHz帯を活用しているためとし、今後のトラフィック需要に応じてエリアを拡大予定としているが、電波の更なる有効利用に向け面積カバー率の拡大について引き続き努力するべきである。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、3Gの全国の基地局数、面積カバー率は微減、人口カバー率は微増となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。4Gの全国の基地局数、人口カバー率及び面積カバー率は微増となっており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

### 【3G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量 (※2)	技術 導入状況 (※3)	総合的な 評価 (※4)
	評価	計画値差 (※1)	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	-	-	64,071	S	99.14%	S	125.7%	42.35%	-	-	S
北海道	-	-	3,270	S	99.22%	S	114.6%	26.13%	-	-	S
東北	-	-	5,077	S	97.08%	S	155.5%	35.62%	-	-	S
関東	-	-	15,591	S	99.86%	S	117.4%	66.94%	-	-	S
信越	-	-	3,097	S	98.51%	S	127.0%	37.84%	-	-	S
北陸	-	-	2,220	S	99.25%	S	127.1%	44.85%	-	-	S
東海	-	-	8,430	S	99.73%	S	125.5%	55.23%	-	-	S
近畿	-	-	10,283	S	99.44%	S	118.0%	50.27%	-	-	S
中国	-	-	5,675	S	98.30%	S	126.7%	51.82%	-	-	S
四国	-	-	2,510	S	98.05%	S	111.2%	40.27%	-	-	S
九州	-	-	7,353	S	97.76%	S	131.8%	47.72%	-	-	S
沖縄	-	-	565	S	99.60%	S	121.7%	69.75%	-	-	S

※1 基地局数については、計画値はない。 ※2 事業者は3Gの通信量を測定していないため、調査データはなく、評価は実施していない。

※3 技術導入状況は、3Gでは導入できない技術であるため、調査データはなく、評価は実施していない。 ※4 人口カバー率のみを考慮して総合評価を実施。

### 【4G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術 導入状況	総合的な 評価
	評価	計画値差 (※1)	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	-	-	38,177	S	95.89%	A	90.6%	26.55%	B	B	S
北海道	-	-	1,507	A	91.38%	C	66.2%	10.06%	B	B	A
東北	-	-	2,243	B	89.85%	A	92.4%	23.01%	B	B	B
関東	-	-	11,451	S	98.87%	A	95.7%	53.61%	B	B	S
信越	-	-	1,301	A	91.57%	B	83.1%	22.85%	B	B	A
北陸	-	-	1,131	S	95.38%	A	99.4%	29.72%	B	B	S
東海	-	-	5,671	S	98.21%	A	95.9%	40.08%	B	B	S
近畿	-	-	7,437	S	98.15%	A	100.9%	38.15%	B	B	S
中国	-	-	2,203	B	87.46%	B	82.1%	21.91%	B	B	B
四国	-	-	1,059	B	89.42%	B	74.2%	21.81%	B	B	B
九州	-	-	3,819	A	93.21%	A	99.5%	33.54%	B	B	A
沖縄	-	-	355	S	97.16%	A	98.8%	53.63%	B	B	S

48

## 2 進捗評価

### 【3G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			総合的な 評価	通信量 (※1)	技術 導入状況 (※2)	
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差				実績値
全国	A	-300	64,071	A	+0.11	99.14%	A	-0.15	42.35%	A	-	-
北海道	A	-1	3,270	A	+0.08	99.22%	A	-0.05	26.13%	A	-	-
東北	A	-4	5,077	A	+0.19	97.08%	A	-0.25	35.62%	A	-	-
関東	A	-263	15,591	A	+0.03	99.86%	A	-0.16	66.94%	A	-	-
信越	A	+10	3,097	A	+0.12	98.51%	A	-0.34	37.84%	A	-	-
北陸	A	-2	2,220	A	+0.10	99.25%	A	-0.02	44.85%	A	-	-
東海	A	-11	8,430	A	+0.04	99.73%	A	-0.12	55.23%	A	-	-
近畿	A	-8	10,283	A	+0.07	99.44%	A	-0.16	50.27%	A	-	-
中国	A	+36	5,675	A	+0.22	98.30%	A	-0.08	51.82%	A	-	-
四国	A	-9	2,510	A	+0.27	98.05%	A	-0.08	40.27%	A	-	-
九州	A	-48	7,353	A	+0.27	97.76%	A	-0.16	47.72%	A	-	-
沖縄	A	±0	565	A	+0.02	99.60%	A	-0.35	69.75%	A	-	-

※1 事業者は3Gの通信量を測定していないため、調査データはなく、評価は実施していない。

※2 技術導入状況は、3Gでは導入できない技術であるため、調査データはなく、評価は実施していない。

### 【4G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			総合的な 評価	通信量	技術 導入状況	
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差				実績値
全国	A	+82	38,177	A	+0.46	95.89%	A	+0.02	26.55%	A	B	A
北海道	A	+28	1,507	A	+0.59	91.38%	A	-0.02	10.06%	A	B	A
東北	A	+48	2,243	A	+0.77	89.85%	A	-0.07	23.01%	A	B	A
関東	A	-241	11,451	A	+0.15	98.87%	A	+0.05	53.61%	A	B	A
信越	A	+35	1,301	A	+0.77	91.57%	A	+0.03	22.85%	A	B	A
北陸	A	+15	1,131	A	+0.56	95.38%	A	+0.08	29.72%	A	B	A
東海	A	+35	5,671	A	+0.20	98.21%	A	+0.01	40.08%	A	B	A
近畿	A	+38	7,437	A	+0.21	98.15%	A	±0.00	38.15%	A	B	A
中国	A	+45	2,203	S	+1.15	87.46%	A	+0.22	21.91%	S	B	A
四国	A	+9	1,059	S	+1.06	89.42%	A	+0.16	21.81%	S	B	A
九州	A	+63	3,819	A	+0.69	93.21%	A	-0.05	33.54%	A	B	A
沖縄	A	+7	355	A	+0.20	97.16%	A	+0.97	53.63%	A	B	A

# 3.5GHz帯 NTTドコモ 評価結果

- NTTドコモは、当該周波数帯を4G及び5Gのトラヒック対策のために活用している。
- 実績評価においては、全国の人口カバー率は79.69%であり、電波の一定程度の有効利用は認められ、総合評価は「B」評価である（地域の総合評価は「B」～「C」評価）。しかしながら、九州及び沖縄では人口カバー率は67%台と低く、沖縄の面積カバー率は他社に比べて低い。同社によれば、島嶼部の地理的影響も勘案したトラヒック需要に合わせた展開を実施しているためとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、カバー率の拡大について引き続き努力するべきである。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局の数、面積カバー率は微増、人口カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。北陸と近畿の通信量が前年度実績を下回っているところ、同社によれば、700MHz帯の通信量と同様な理由であった。他の周波数帯の活用により、利用者の接続面での利便性を損なうことなく省電力化を図っており、そのような社会課題解決に資する取組は理解するものの、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、また、今後更なる通信量の増加も予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力するべきである。また、全国及び関東等の4地域の技術導入状況において8MIMO対応基地局数が減少しているところ、同社によれば、本周波数帯の5G化及び5G用周波数帯の追加に伴いMIMO数を変更したためとしているが、通信量の増加に備え、伝送容量を増やすことが可能な高度化空間多重技術の利用について引き続き努力するべきである。

## 1 実績評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術導入状況	総合的な評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+8,547	26,133	B	79.69%	S	116.8%	11.68%	B	B	B
北海道	B	+451	987	B	76.46%	S	140.5%	2.67%	B	B	B
東北	B	+613	1,631	B	79.09%	A	106.7%	12.48%	B	B	B
関東	B	+2,559	10,190	B	79.20%	S	145.5%	22.55%	B	B	B
信越	B	+129	756	B	79.14%	S	122.3%	15.65%	B	B	B
北陸	B	+246	705	B	85.98%	S	116.8%	19.50%	B	B	B
東海	B	+1,066	2,640	B	83.57%	S	119.0%	18.20%	B	B	B
近畿	B	+1,893	4,733	B	88.07%	S	126.5%	15.81%	B	B	B
中国	B	+274	1,205	B	75.34%	A	102.7%	11.61%	B	B	B
四国	B	+342	872	B	80.26%	S	121.7%	12.29%	B	B	B
九州	B	+874	2,198	C	67.60%	B	85.5%	8.72%	B	B	C
沖縄	B	+100	216	C	67.37%	C	54.7%	8.64%	B	B	C

## 2 進捗評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な評価	通信量	技術導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	+70	26,133	S	+1.90	79.69%	A	+0.10	11.68%	S	B	C
北海道	A	+6	987	S	+2.92	76.46%	A	+0.01	2.67%	S	B	A
東北	A	+18	1,631	S	+3.27	79.09%	A	+0.19	12.48%	S	B	S
関東	A	+48	10,190	S	+1.01	79.20%	A	-0.03	22.55%	S	B	C
信越	A	+1	756	S	+2.03	79.14%	A	+0.03	15.65%	S	B	C
北陸	A	-2	705	S	+1.57	85.98%	A	-0.12	19.50%	S	C	A
東海	A	+6	2,640	S	+1.55	83.57%	A	+0.01	18.20%	S	B	C
近畿	A	-15	4,733	S	+1.39	88.07%	A	+0.19	15.81%	S	C	C
中国	A	+1	1,205	S	+2.76	75.34%	A	-0.02	11.61%	S	B	A
四国	A	-2	872	S	+2.43	80.26%	A	+0.05	12.29%	S	B	A
九州	A	+8	2,198	S	+3.21	67.60%	A	+0.17	8.72%	S	B	A
沖縄	A	+1	216	S	+1.02	67.37%	A	+0.17	8.64%	S	B	A

# 3.5GHz帯 KDDI/沖縄セルラー電話 評価結果

- KDDI/沖セルは、当該周波数帯を4G及び5Gのトラフィック対策のために活用している。
- 実績評価においては、全国の人口カバー率は76.31%であり、電波の一定程度の有効利用は認められ、総合評価は「B」評価である（地域の総合評価は「A」～「B」評価）。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、面積カバー率は微増、人口カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術導入状況	総合的な評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+3,227	20,200	B	76.31%	S	125.6%	12.56%	B	B	B
北海道	B	+253	730	B	71.37%	A	107.9%	2.05%	B	B	B
東北	B	+279	1,441	B	81.80%	S	145.8%	17.06%	B	B	B
関東	B	+851	8,001	B	74.77%	A	101.7%	15.77%	B	B	B
信越	B	+131	564	B	75.87%	S	118.0%	15.11%	B	B	B
北陸	B	+135	478	B	85.06%	S	123.5%	20.62%	B	B	B
東海	B	+567	2,049	B	75.97%	A	109.2%	16.70%	B	B	B
近畿	B	+287	3,326	B	77.36%	A	103.0%	12.88%	B	B	B
中国	B	+173	1,208	B	72.40%	S	139.6%	15.78%	B	B	B
四国	B	+65	507	B	73.27%	S	113.2%	11.43%	B	B	B
九州	B	+298	1,620	B	78.14%	S	152.5%	15.56%	B	B	B
沖縄	B	+188	276	A	91.74%	S	170.6%	26.95%	B	B	A

## 2 進捗評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な評価	通信量	技術導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	+1,435	20,200	S	+2.74	76.31%	A	+0.33	12.56%	S	B	S
北海道	S	+213	730	S	+3.01	71.37%	A	+0.27	2.05%	S	B	S
東北	S	+231	1,441	A	+0.55	81.80%	A	+0.01	17.06%	S	B	S
関東	A	-148	8,001	S	+3.48	74.77%	S	+1.63	15.77%	S	B	B
信越	A	+90	564	A	+0.45	75.87%	A	±0.00	15.11%	A	B	S
北陸	S	+117	478	A	+0.98	85.06%	A	+0.01	20.62%	S	B	S
東海	A	+229	2,049	S	+2.32	75.97%	A	+0.23	16.70%	S	B	S
近畿	A	+180	3,326	S	+4.47	77.36%	S	+1.05	12.88%	S	B	S
中国	A	+171	1,208	S	+1.67	72.40%	A	±0.00	15.78%	S	B	S
四国	A	+65	507	A	+0.91	73.27%	A	±0.00	11.43%	A	B	S
九州	A	+259	1,620	S	+1.68	78.14%	A	±0.00	15.56%	S	B	S
沖縄	A	+28	276	S	+4.24	91.74%	S	+3.21	26.95%	S	B	S

# 3.5GHz帯 ソフトバンク 評価結果

- ソフトバンクは、当該周波数帯を4Gのトラフィック対策のために活用している。また、本年度より5Gの運用を開始したとしている。
- 実績評価においては、全国の人口カバー率は63.14%と低く、より一層の電波の有効利用の促進が必要と認められ、総合評価は「C」評価である（地域の総合評価は「C」評価）。面積カバー率も他社に比べて低い。同社によれば、トラフィック需要が高いエリアを中心に基地局を整備しているためであり、5G化の進展とともにカバー率は増加予定としているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、カバー率の拡大について引き続き努力するべきである。
- 進捗評価においては、前年度に比べ、全国の基地局数、面積カバー率は微減、人口カバー率は増加しており、電波の利用は前年度実績を大きく上回る進捗が認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。全国及び東北等の9地域において通信量が前年度を下回っている。同社によれば、5G対応端末の普及によるためとしており、5G化の進展とともにトラフィックは増加見込としているが、同社の4G全体の通信量は前年度から増加しており、今後更なる通信量の増加が予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力するべきである。

## 1 実績評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術導入状況	総合的な評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+6,016	29,047	C	63.14%	C	59.0%	5.90%	B	B	C
北海道	B	+259	1,078	C	63.38%	C	56.8%	1.08%	B	B	C
東北	B	+566	2,158	C	64.15%	C	47.8%	5.59%	B	B	C
関東	B	+1,015	9,811	C	61.55%	C	53.0%	8.22%	B	B	C
信越	B	+438	1,207	C	64.23%	C	59.9%	7.67%	B	B	C
北陸	B	+326	869	C	67.27%	C	59.5%	9.94%	B	B	C
東海	B	+1,119	3,458	C	66.14%	B	71.8%	10.98%	B	B	C
近畿	B	+1,532	5,404	C	66.81%	C	69.4%	8.67%	B	B	C
中国	B	+261	1,498	C	60.13%	C	57.5%	6.50%	B	B	C
四国	B	+39	693	C	60.50%	C	64.4%	6.50%	B	B	C
九州	B	+380	2,586	C	59.86%	C	61.8%	6.30%	B	B	C
沖縄	B	+81	285	C	60.93%	B	73.9%	11.67%	B	B	C

## 2 進捗評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な評価	通信量	技術導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	-229	29,047	S	+1.07	63.14%	A	-0.02	5.90%	S	C	S
北海道	A	-5	1,078	S	+2.03	63.38%	A	+0.02	1.08%	S	B	A
東北	A	+22	2,158	S	+1.97	64.15%	A	+0.13	5.59%	S	C	S
関東	A	+110	9,811	S	+1.22	61.55%	A	±0.00	8.22%	S	C	S
信越	A	-21	1,207	A	+0.67	64.23%	A	-0.29	7.67%	A	B	S
北陸	A	-8	869	S	+1.70	67.27%	A	+0.16	9.94%	S	C	A
東海	A	+34	3,458	S	+1.87	66.14%	A	+0.26	10.98%	S	C	A
近畿	A	+2	5,404	A	+0.86	66.81%	A	+0.07	8.67%	A	C	A
中国	A	-6	1,498	S	+2.49	60.13%	A	+0.18	6.50%	S	C	A
四国	A	+3	693	S	+1.65	60.50%	A	+0.09	6.50%	S	C	S
九州	B	-355	2,586	B	-1.92	59.86%	A	-0.67	6.30%	B	C	B
沖縄	A	-5	285	A	+0.09	60.93%	A	+0.02	11.67%	A	C	A

# 2.5GHz帯(全国BWA) UQコミュニケーションズ 評価結果

- UQコミュニケーションズは、当該周波数帯を高度化BWA及び5Gに利用している。
- 【高度化BWA】実績評価においては、高度化BWAの全国の人口カバー率は97.84%と非常に高く、積極的な電波の有効利用がなされているものと認められ、総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。進捗評価においては、前年度に比べ、高度化BWAの全国の基地局数は微減、人口カバー率及び面積カバー率は微増しており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。全国及び全ての地域における通信量が前年度を下回っている。同社によれば、BWA（4G）ルータ数の減少と5G化に伴う自社グループの4G周波数帯の利用の影響とし、数年後には通信量は回復予定としているが、今後更なる通信量の増加が予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力するべきである。
- 【5G】5Gについては、一部地域において導入が開始されたところであるため、実績評価及び進捗評価ともに評価を行っていない（「R」評価）。

## 1 実績評価

### 【高度化BWA】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			通信量	技術 導入状況	総合的な 評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値				
全国	B	+1,401	40,061	S	97.84%	S	147.8%	38.73%	B	B	S	
北海道	B	+29	1,180	S	95.62%	S	159.9%	14.07%	B	B	S	
東北	B	+61	2,561	A	94.64%	S	156.4%	33.48%	B	B	A	
関東	B	+467	18,173	S	99.63%	S	134.4%	69.09%	B	B	S	
信越	B	+26	1,029	S	96.51%	S	156.2%	38.73%	B	B	S	
北陸	B	+34	661	S	96.04%	S	136.1%	33.61%	B	B	S	
東海	B	+119	3,688	S	98.21%	S	137.6%	47.88%	B	B	S	
近畿	B	+280	6,639	S	98.71%	S	135.2%	48.39%	B	B	S	
中国	B	+31	2,034	S	95.27%	S	164.0%	56.75%	B	B	S	
四国	B	+28	832	A	93.61%	S	149.5%	36.63%	B	B	A	
九州	B	+221	2,927	S	96.27%	S	152.8%	50.42%	B	B	S	
沖縄	B	+105	337	S	98.45%	S	134.6%	52.51%	B	B	S	

### 【5G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			通信量	技術 導入状況	総合的な 評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値				
全国	R	-	567	R	0.52%	R	-	0.02%	R	R	R	
北海道	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R	
東北	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R	
関東	R	-	356	R	0.77%	R	-	0.09%	R	R	R	
信越	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R	
北陸	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R	
東海	R	-	58	R	0.66%	R	-	0.05%	R	R	R	
近畿	R	-	152	R	1.01%	R	-	0.08%	R	R	R	
中国	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R	
四国	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R	
九州	R	-	1	R	0.04%	R	-	0.01%	R	R	R	
沖縄	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R	

(注) 5G導入が一部地域において開始されたところであるため、すべての評価を実施していない。  
なお、5G基地局数の計画値はない。

## 2 進捗評価

### 【高度化BWA】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な 評価	通信量	技術 導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	A	-96	40,061	A	+0.27	97.84%	A	+0.03	38.73%	A	C	S
北海道	A	-1	1,180	A	+0.41	95.62%	A	+0.01	14.07%	A	C	A
東北	A	-10	2,561	A	+0.48	94.64%	A	+0.02	33.48%	A	C	A
関東	A	-65	18,173	A	+0.06	99.63%	A	+0.06	69.09%	A	C	S
信越	A	+1	1,029	A	+0.35	96.51%	A	+0.02	38.73%	A	C	A
北陸	A	+1	661	A	+0.40	96.04%	A	±0.00	33.61%	A	C	S
東海	A	-7	3,688	A	+0.11	98.21%	A	+0.04	47.88%	A	C	S
近畿	A	-14	6,639	A	+0.16	98.71%	A	+0.02	48.39%	A	C	A
中国	A	-2	2,034	A	+0.48	95.27%	A	+0.01	56.75%	A	C	A
四国	A	-2	832	A	+0.67	93.61%	A	+0.05	36.63%	A	C	S
九州	A	+4	2,927	A	+0.42	96.27%	A	+0.03	50.42%	A	C	S
沖縄	A	-1	337	A	+0.13	98.45%	A	+0.05	52.51%	A	C	A

### 【5G】

	基地局数			人口カバー率			面積カバー率			総合的な 評価	通信量	技術 導入状況
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値			
全国	R	-	567	R	-	0.52%	R	-	0.02%	R	R	R
北海道	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
東北	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
関東	R	-	356	R	-	0.77%	R	-	0.09%	R	R	R
信越	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
北陸	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
東海	R	-	58	R	-	0.66%	R	-	0.05%	R	R	R
近畿	R	-	152	R	-	1.01%	R	-	0.08%	R	R	R
中国	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
四国	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
九州	R	-	1	R	-	0.04%	R	-	0.01%	R	R	R
沖縄	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R

(注) 5G導入が一部地域において開始されたところであるため、すべての評価を実施していない。

# 2.5GHz帯(全国BWA) Wireless City Planning 評価結果

- WCPは、当該周波数帯を高度化BWA及び5G（屋内のみ）に利用している。
- 【高度化BWA】実績評価においては、高度化BWAの全国の人口カバー率は87.57%であり、電波の一定程度の利用は認められ、総合評価は「B」評価である（地域の総合評価は「A」～「B」評価）。しかしながら、面積カバー率は全国及び全ての地域で他社に比べて低い。同社によれば、トラフィック需要の変化に合わせて最適化を実施しているためとし、今後、トラフィックの需要の変化に合わせて拡大を検討していくとしているが、電波の更なる有効利用に向け面積カバー率の拡大について引き続き努力するべきである。進捗評価においては、前年度に比べ、高度化BWAの全国の基地局数、面積カバー率は微減、人口カバー率は微増しており、電波の利用は前年度実績を維持しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。信越及び近畿における通信量が前年度実績を下回っている。同社によれば、5G対応端末の普及によるものとし、今後、自社グループの5G化の進捗により増加すると考えられるとしているが、今後更なる通信量の増加が予想されることから、電波の有効利用に向け引き続き努力するべきである。
- 【5G】5Gについては、一部地域において導入が開始されたところであるため、実績評価及び進捗評価ともに評価を行っていない（「R」評価）。

## 1 実績評価

### 【高度化BWA】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術 導入状況	総合的な 評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	B	+53,194	65,887	B	87.57%	C	52.1%	13.64%	B	B	B
北海道	B	+2,085	2,567	B	82.60%	C	40.0%	3.52%	B	B	B
東北	B	+3,035	3,962	B	72.41%	C	43.9%	9.40%	B	B	B
関東	B	+21,054	25,300	A	94.19%	C	65.4%	33.61%	B	B	A
信越	B	+1,236	1,673	B	72.57%	C	44.0%	10.92%	B	B	B
北陸	B	+1,086	1,413	B	80.70%	C	64.0%	15.82%	B	B	B
東海	B	+6,255	7,838	B	88.96%	C	62.1%	21.62%	B	B	B
近畿	B	+9,200	11,313	A	93.68%	C	64.8%	23.20%	B	B	A
中国	B	+2,734	3,503	B	78.79%	C	36.1%	12.49%	B	B	B
四国	B	+1,374	1,806	B	77.27%	C	50.7%	12.43%	B	B	B
九州	B	+4,533	5,789	B	79.73%	C	47.0%	15.50%	B	B	B
沖縄	B	+602	723	B	89.04%	C	65.5%	25.55%	B	B	B

### 【5G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			通信量	技術 導入状況	総合的な 評価
	評価	計画値差	実績値	評価	実績値	評価	平均比	実績値			
全国	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
北海道	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
東北	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
関東	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
信越	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
北陸	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
東海	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
近畿	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
中国	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
四国	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
九州	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
沖縄	R	-	0	R	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R

(注) 5G導入が屋内の一部地域において開始されたところであるため、すべての評価を実施していない。  
なお、5G基地局数の計画値はない。

## 2 進捗評価

### 【高度化BWA】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			総合的な 評価	通信量	技術 導入状況	
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差				実績値
全国	A	-89	65,887	A	+0.80	87.57%	A	-0.05	13.64%	A	B	B
北海道	A	-9	2,567	S	+1.21	82.60%	A	±0.00	3.52%	S	B	S
東北	A	+18	3,962	S	+1.26	72.41%	A	-0.03	9.40%	S	B	A
関東	A	-52	25,300	A	+0.42	94.19%	A	-0.13	33.61%	A	B	B
信越	A	+2	1,673	A	+0.75	72.57%	A	-0.13	10.92%	A	C	A
北陸	A	+7	1,413	A	+0.93	80.70%	A	-0.07	15.82%	A	B	S
東海	A	+4	7,838	A	+0.56	88.96%	A	-0.04	21.62%	A	B	A
近畿	A	-27	11,313	A	+0.36	93.68%	A	-0.06	23.20%	A	C	B
中国	A	-1	3,503	A	+0.97	78.79%	A	-0.09	12.49%	A	B	A
四国	A	+4	1,806	S	+1.26	77.27%	A	-0.01	12.43%	S	B	A
九州	A	-29	5,789	S	+1.08	79.73%	A	-0.07	15.50%	S	B	S
沖縄	A	-6	723	A	+0.29	89.04%	A	-0.03	25.55%	A	B	A

### 【5G】

	基地局数			人口カバー率		面積カバー率			総合的な 評価	通信量	技術 導入状況	
	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差	実績値	評価	前年度差				実績値
全国	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
北海道	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
東北	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
関東	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
信越	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
北陸	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
東海	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
近畿	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
中国	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
四国	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
九州	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R
沖縄	R	-	0	R	-	0.00%	R	-	0.00%	R	R	R

(注) 5G導入が屋内の一部地域において開始されたところであるため、すべての評価を実施していない。

## 定量評価 各論詳細

### 2. 開設計画の認定の有効期間中の周波数帯

- ・1.7GHz帯 (1805~1845MHz)
- ・2.3GHz帯
- ・4.0GHz帯
- ・3.4GHz帯
- ・4.5GHz帯
- ・1.7GHz帯 (東名阪以外)
- ・3.7GHz帯
- ・28GHz帯

# 1.7GHz帯(1805~1845MHz) KDDI/沖縄セルラー電話 評価結果

- KDDI/沖セルは、当該周波数帯を4G及び5Gのエリアカバレッジ及びトラヒック対策のために活用している。
- 実績評価においては、全国の基地局数及び面積カバー率の実績値が他社に比べて大きく低く、人口カバー率も他社に比べて低く、周波数帯の平均的な電波の利用状況を非常に大きく下回っているものと認められ、これらの評価は「C」評価である（地域の評価は「B」～「C」評価）。同社によれば、開設計画に従い基地局を展開しており、今後も人口カバー率90%超の達成に向けて展開を継続していくとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力するべきである。
- 進捗評価においては、全国の基地局数は計画値を上回り、人口カバー率は計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

## 1 実績評価

【4G+5G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		評価	技術導入率	総合的な評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	39.4%	13,804	89.2%	79.28%	52.5%	13.82%	C	S	C
北海道	34.9%	426	77.2%	61.90%	20.7%	3.07%	C	S	C
東北	17.2%	501	74.2%	57.02%	35.5%	7.73%	C	S	C
関東	50.2%	5,773	96.2%	92.24%	80.6%	41.28%	B	S	B
信越	22.6%	288	79.4%	63.91%	57.3%	13.12%	C	S	C
北陸	23.6%	199	82.2%	67.87%	57.0%	14.49%	C	S	C
東海	35.7%	1,371	92.6%	85.46%	71.3%	24.60%	B	S	B
近畿	50.5%	2,688	91.1%	82.87%	57.1%	19.57%	B	S	B
中国	32.6%	878	79.7%	63.90%	49.3%	12.27%	C	S	C
四国	30.7%	404	76.8%	60.18%	51.3%	11.09%	C	S	C
九州	29.5%	1,122	80.7%	65.75%	49.4%	14.86%	C	S	C
沖縄	47.1%	154	86.3%	74.94%	44.6%	15.91%	C	S	C

## 2 進捗評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	A	+1,921	13,804	S	+30.82	79.28%	S	S
北海道	S	+426	426	S	+61.90	61.90%	S	S
東北	S	+293	501	S	+46.89	57.02%	S	S
関東	A	+133	5,773	S	+18.95	92.24%	S	S
信越	S	+171	288	S	+50.11	63.91%	S	S
北陸	A	+54	199	S	+45.25	67.87%	S	S
東海	S	+535	1,371	S	+56.11	85.46%	S	S
近畿	A	±0	2,688	S	+12.51	82.87%	S	S
中国	A	±0	878	S	+24.76	63.90%	S	S
四国	A	+38	404	S	+34.71	60.18%	S	S
九州	A	+117	1,122	S	+32.06	65.75%	S	S
沖縄	S	+154	154	S	+74.94	74.94%	S	S

# 1.7GHz帯 (1805~1845MHz) 楽天モバイル 評価結果

- 楽天モバイルは、当該周波数帯を4Gのエリアカバレッジのために活用している。
- 実績評価においては、全国の基地局数、人口カバー率及び面積カバー率の実績値は他社に比べて特に高く、周波数帯の平均的な電波の利用状況を大きく上回っているものと認められ、これらの評価は「S」評価である（地域の評価は「S」評価）。
- 進捗評価においては、全国の基地局数及び人口カバー率は計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

## 1 実績評価

【4G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		評価	技術導入率	総合的な評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	160.6%	56,305	110.9%	98.56%	147.1%	38.68%	S	S	S
北海道	165.0%	2,013	122.8%	98.51%	178.8%	26.46%	S	S	S
東北	182.8%	5,325	125.9%	96.68%	164.8%	35.92%	S	S	S
関東	149.8%	17,244	103.8%	99.56%	119.3%	61.06%	S	S	S
信越	177.5%	2,261	120.7%	97.17%	143.1%	32.76%	S	S	S
北陸	176.3%	1,488	117.8%	97.30%	143.2%	36.37%	S	S	S
東海	164.3%	6,299	107.4%	99.14%	128.7%	44.39%	S	S	S
近畿	149.5%	7,952	108.9%	99.12%	142.9%	49.02%	S	S	S
中国	167.4%	4,508	120.4%	96.56%	150.9%	37.57%	S	S	S
四国	169.3%	2,224	123.1%	96.52%	148.9%	32.16%	S	S	S
九州	170.5%	6,491	119.3%	97.26%	150.7%	45.36%	S	S	S
沖縄	152.9%	500	113.6%	98.64%	155.7%	55.58%	S	S	S

## 2 進捗評価

【4G】

	基地局数			人口カバー率			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	S	+38,785	56,305	S	+29.57	98.56%	S	S
北海道	S	+1,595	2,013	S	+71.22	98.51%	S	S
東北	S	+4,080	5,325	S	+71.50	96.68%	S	S
関東	S	+10,289	17,244	S	+3.62	99.56%	S	S
信越	S	+1,838	2,261	S	+61.31	97.17%	S	S
北陸	S	+1,261	1,488	S	+58.65	97.30%	S	S
東海	S	+4,023	6,299	S	+30.26	99.14%	S	S
近畿	S	+4,821	7,952	S	+11.07	99.12%	S	S
中国	S	+3,508	4,508	S	+59.23	96.56%	S	S
四国	S	+1,752	2,224	S	+57.97	96.52%	S	S
九州	S	+5,162	6,491	S	+52.52	97.26%	S	S
沖縄	S	+456	500	S	+65.14	98.64%	S	S

# 1.7GHz帯 (1860～1880MHz) 東名阪以外 楽天モバイル 評価結果

- 楽天モバイルは、当該周波数帯を4Gのエリアカバレッジのために活用している。また、今後、5Gのエリアカバレッジに活用していく予定としている。
- 当該周波数帯（東名阪以外）は同社のみ割り当てられているため、基地局数、人口カバー率及び面積カバー率に係る他社との比較による実績評価は行っていない（「R」評価）。
- 進捗評価においては、基地局数について屋外・屋内ともに計画値と同等であり、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。

## 1 実績評価

【4G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		評価 (※)	技術 導入率	総合的な 評価 (※)
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	-	236	-	8.73%	-	1.35%	-	S	R
北海道	-	24	-	9.85%	-	0.59%	-	S	R
東北	-	42	-	7.34%	-	1.26%	-	S	R
関東	-	-	-	-	-	-	-	-	-
信越	-	18	-	7.28%	-	1.68%	-	S	R
北陸	-	15	-	11.51%	-	3.34%	-	S	R
東海	-	1	-	0.04%	-	0.08%	-	S	R
近畿	-	1	-	0.00%	-	0.01%	-	S	R
中国	-	42	-	4.46%	-	1.10%	-	S	R
四国	-	21	-	8.01%	-	1.49%	-	S	R
九州	-	66	-	10.45%	-	2.42%	-	S	R
沖縄	-	6	-	19.55%	-	1.91%	-	S	R

※ 1.7GHz帯（東名阪以外）の周波数割当ては1者のみであり、平均値が示せないことから、基地局数、人口カバー率及び面積カバー率の評価は実施していない。そのため、総合評価についても実施していない。

## 2 進捗評価

【4G】

	基地局数（屋外）			基地局数（屋内）			総合的な 評価	技術 導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	A	±0	236	A	±0	0	A	S
北海道	A	±0	24	A	±0	0	A	S
東北	A	±0	42	A	±0	0	A	S
関東	-	-	-	-	-	-	-	-
信越	A	±0	18	A	±0	0	A	S
北陸	A	±0	15	A	±0	0	A	S
東海	A	±0	1	A	±0	0	A	S
近畿	A	±0	1	A	±0	0	A	S
中国	A	±0	42	A	±0	0	A	S
四国	A	±0	21	A	±0	0	A	S
九州	A	±0	66	A	±0	0	A	S
沖縄	A	±0	6	A	±0	0	A	S

(注) 楽天モバイルが開設計画の認定を受けている地域は、関東以外であることから、関東は評価対象外として「-」としている。なお、東海及び近畿の一部区域においては開設計画の認定を受けていることから、評価を実施している。

# 2.3GHz帯 KDDI/沖縄セルラー電話 評価結果

- KDDI/沖セルは、当該周波数帯を5Gのトラヒック対策のために活用することとしている。
- 同社は、令和5年（2023年）7月より運用を開始していることから、評価を行っていない（「R」評価）。

## 1 実績評価

【5G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		評価	技術導入率	総合的な評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	-	0	-	0.00%	-	0.00%	R	R	R
北海道	-	0	-	0.00%	-	0.00%	R	R	R
東北	-	0	-	0.00%	-	0.00%	R	R	R
関東	-	0	-	0.00%	-	0.00%	R	R	R
信越	-	0	-	0.00%	-	0.00%	R	R	R
北陸	-	0	-	0.00%	-	0.00%	R	R	R
東海	-	0	-	0.00%	-	0.00%	R	R	R
近畿	-	0	-	0.00%	-	0.00%	R	R	R
中国	-	0	-	0.00%	-	0.00%	R	R	R
四国	-	0	-	0.00%	-	0.00%	R	R	R
九州	-	0	-	0.00%	-	0.00%	R	R	R
沖縄	-	0	-	0.00%	-	0.00%	R	R	R

## 2 進捗評価

【5G】

	基地局数(屋外)			基地局数(屋内)			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	R	±0	0	R	±0	0	R	R
北海道	R	±0	0	R	±0	0	R	R
東北	R	±0	0	R	±0	0	R	R
関東	R	±0	0	R	±0	0	R	R
信越	R	±0	0	R	±0	0	R	R
北陸	R	±0	0	R	±0	0	R	R
東海	R	±0	0	R	±0	0	R	R
近畿	R	±0	0	R	±0	0	R	R
中国	R	±0	0	R	±0	0	R	R
四国	R	±0	0	R	±0	0	R	R
九州	R	±0	0	R	±0	0	R	R
沖縄	R	±0	0	R	±0	0	R	R

(注) 2.3GHz帯の周波数割当ては1者のみであり、全国の基地局数が0であることから、すべての評価を実施していない。

# 3.4GHz帯 NTTドコモ 評価結果

- NTTドコモは、当該周波数帯を4G及び5Gのトラヒック対策のために活用している。
- 実績評価においては、全国の基地局数及び面積カバー率が他社に比べて大きく低く、人口カバー率も他社に比べて低く、周波数帯の平均的な電波の利用状況を大きく下回っているものと認められ、これらの評価は「B」評価である（地域の評価は「A」～「C」評価）。近畿及び沖縄においては人口カバー率も他社に比べて低い。同社によれば、開設計画に基づき展開しており、トラヒック需要に合わせた展開を実施していくとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力するべきである。
- 進捗評価においては、全国の基地局数は計画値を上回り、人口カバー率の実績値は計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

## 1 実績評価

【4G+5G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		評価	技術導入率	総合的な評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	57.2%	10,439	90.5%	64.22%	68.4%	7.11%	B	S	B
北海道	39.1%	216	92.4%	65.59%	31.8%	1.59%	B	S	B
東北	42.8%	388	95.1%	62.50%	82.2%	7.23%	B	S	B
関東	61.9%	4,652	90.5%	65.07%	62.8%	10.48%	B	S	B
信越	55.9%	315	89.1%	61.27%	78.9%	8.84%	B	S	B
北陸	39.1%	136	85.1%	61.42%	73.7%	10.69%	B	S	B
東海	53.7%	1,024	91.3%	64.11%	89.5%	14.95%	B	S	B
近畿	62.6%	1,791	86.7%	63.78%	53.2%	6.91%	C	S	C
中国	29.5%	292	93.0%	61.56%	76.7%	7.36%	B	S	B
四国	72.6%	339	98.2%	65.86%	94.0%	8.46%	A	S	S
九州	60.0%	1,192	91.2%	65.23%	63.2%	7.77%	B	S	B
沖縄	68.1%	94	86.5%	65.04%	40.5%	8.59%	C	S	C

## 2 進捗評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	A	+219	10,439	S	+4.12	64.22%	S	S
北海道	A	+20	216	S	+5.49	65.59%	S	S
東北	A	+10	388	S	+2.40	62.50%	S	S
関東	A	+1	4,652	S	+5.07	65.07%	S	S
信越	A	+38	315	S	+1.27	61.27%	S	S
北陸	A	+6	136	S	+1.22	61.42%	S	S
東海	A	+6	1,024	S	+4.11	64.11%	S	S
近畿	A	+61	1,791	S	+3.78	63.78%	S	S
中国	A	+23	292	S	+1.46	61.56%	S	S
四国	A	+46	339	S	+5.76	65.86%	S	S
九州	A	+5	1,192	S	+5.13	65.23%	S	S
沖縄	A	+3	94	S	+4.94	65.04%	S	S

# 3.4GHz帯 ソフトバンク 評価結果

- ソフトバンクは、当該周波数帯を4G及び5Gのトラヒック対策のために活用している。
- 実績評価においては、全国の基地局数、人口カバー率及び面積カバー率の実績値は他社に比べて高く、周波数帯の平均的な電波の利用状況を大きく上回っているものと認められ、これらの評価は「S」評価である（地域の評価は「S」～「A」評価）。
- 進捗評価においては、全国の基地局数は計画値を上回り、人口カバー率の実績値は計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

## 1 実績評価

【4G+5G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		評価	技術導入率	総合的な評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	142.8%	26,046	109.4%	77.70%	131.7%	13.70%	S	S	S
北海道	160.9%	890	107.5%	76.36%	168.4%	8.42%	S	S	S
東北	157.2%	1,426	104.9%	68.91%	117.4%	10.33%	S	S	S
関東	138.1%	10,390	109.5%	78.76%	137.8%	23.02%	S	S	S
信越	144.3%	814	110.8%	76.24%	121.3%	13.59%	S	S	S
北陸	161.2%	561	115.1%	83.08%	125.7%	18.22%	S	S	S
東海	146.3%	2,788	108.6%	76.23%	110.1%	18.39%	S	S	S
近畿	137.4%	3,931	113.5%	83.50%	147.5%	19.18%	S	S	S
中国	170.4%	1,687	107.1%	70.88%	123.2%	11.83%	S	S	S
四国	127.4%	595	101.9%	68.40%	104.9%	9.44%	A	S	S
九州	140.0%	2,783	108.8%	77.78%	136.5%	16.79%	S	S	S
沖縄	131.2%	181	113.6%	85.44%	159.7%	33.86%	S	S	S

## 2 進捗評価

【4G+5G】

	基地局数			人口カバー率			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	A	+2,879	26,046	S	+17.40	77.70%	S	S
北海道	A	+49	890	S	+16.36	76.36%	S	S
東北	A	+198	1,426	S	+14.11	68.91%	S	S
関東	S	+1,698	10,390	S	+16.06	78.76%	S	S
信越	A	+96	814	S	+20.74	76.24%	S	S
北陸	S	+89	561	S	+24.68	83.08%	S	S
東海	A	+133	2,788	S	+18.63	76.23%	S	S
近畿	A	+262	3,931	S	+20.10	83.50%	S	S
中国	A	+137	1,687	S	+13.18	70.88%	S	S
四国	A	+52	595	S	+13.70	68.40%	S	S
九州	A	+135	2,783	S	+17.18	77.78%	S	S
沖縄	A	+30	181	S	+31.74	85.44%	S	S

# 3.7GHz帯 NTTドコモ 評価結果

- NTTドコモは、当該周波数帯を5Gのトラヒック対策のために活用している。
- 実績評価においては、全国の面積カバー率は他社に比べて高いものの基地局数及び人口カバー率が他社に比べて低く、周波数帯の平均的な電波の利用状況を大きく下回っているものと認められ、これらの評価は「B」評価である（地域の評価は「S」～「C」評価）。北海道・関東・東海においては面積カバー率も他社に比べて低い。同社によれば、開設計画に基づき展開しており、衛星との干渉の観点で、3.7GHz帯の導入が困難な場合は4.5GHz帯を利用しているためとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力するべきである。
- 進捗評価においては、全国の基地局数（屋外）は計画値を大きく上回り、基地局数（屋内）は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価 【5G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		評価	技術導入率	総合的な評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	78.0%	7,958	77.2%	20.31%	102.1%	4.90%	B	S	B
北海道	81.8%	598	45.2%	18.12%	24.8%	0.72%	C	S	C
東北	66.0%	608	81.8%	27.07%	71.1%	3.13%	B	S	B
関東	59.1%	1,693	13.1%	1.72%	59.1%	1.95%	C	S	C
信越	117.0%	538	159.2%	60.82%	168.3%	11.61%	S	S	S
北陸	109.0%	352	140.1%	62.34%	132.2%	10.71%	S	S	S
東海	50.9%	523	19.6%	2.82%	43.1%	1.51%	C	S	C
近畿	72.4%	940	46.6%	16.55%	80.4%	5.79%	B	S	B
中国	96.5%	782	132.4%	55.74%	166.6%	9.83%	S	S	S
四国	137.2%	612	155.9%	66.72%	173.2%	10.22%	S	S	S
九州	102.6%	1,272	129.1%	52.92%	137.6%	9.22%	S	S	S
沖縄	48.8%	40	43.6%	4.71%	115.9%	4.29%	A	S	S

## 2 進捗評価 【5G】

	基地局数（屋外）			基地局数（屋内）			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	S	+4,628	7,958	A	+1,329	2,398	S	S
北海道	S	+381	598	A	+94	147	S	S
東北	S	+214	608	A	+84	97	S	S
関東	A	+693	1,693	A	+444	1,019	A	S
信越	S	+408	538	A	+53	62	S	S
北陸	S	+263	352	A	+44	51	S	S
東海	A	+248	523	A	+97	182	A	S
近畿	A	+340	940	A	+69	213	A	S
中国	S	+591	782	A	+102	133	S	S
四国	S	+559	612	S	+110	118	S	S
九州	S	+925	1,272	A	+227	357	S	S
沖縄	A	+6	40	A	+5	19	A	S

# 3.7GHz帯 KDDI/沖縄セルラー電話 評価結果

- KDDI/沖セルは、当該周波数帯を5Gのトラフィック対策のために活用している。
- 実績評価においては、全国の基地局数が他社に比べて特に高く、評価は「A」評価である（地域の評価は「A」評価）。
- 進捗評価においては、全国の基地局数（屋外）及び基地局数（屋内）ともに計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「C」評価）。しかしながら、関東・近畿における基地局数（屋外）が計画値を大きく下回り、基地局数（屋内）も計画値を下回っている。同社によれば、基地局アクセス回線の構築遅延等が生じたためとしており、計画値達成に向け引き続き推進していくとしているが、5G用周波数帯の有効利用促進の観点から、計画値の達成に向け引き続き努力するべきである。

## 1 実績評価

【5G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		評価	技術導入率	総合的な評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	166.3%	16,965	86.1%	22.64%	49.0%	2.35%	A	S	S
北海道	159.8%	1,168	106.8%	42.84%	45.9%	1.33%	A	S	S
東北	184.6%	1,700	85.9%	28.44%	46.8%	2.06%	A	S	S
関東	170.2%	4,875	84.6%	11.08%	41.5%	1.37%	A	S	S
信越	176.1%	810	56.1%	21.43%	39.1%	2.70%	A	S	S
北陸	133.4%	431	63.2%	28.14%	38.5%	3.12%	A	S	S
東海	191.6%	1,970	95.6%	13.76%	67.4%	2.36%	A	S	S
近畿	154.2%	2,001	90.8%	32.22%	46.8%	3.37%	A	S	S
中国	164.3%	1,331	90.8%	38.22%	58.0%	3.42%	A	S	S
四国	133.9%	597	65.7%	28.10%	45.3%	2.67%	A	S	S
九州	157.0%	1,947	83.6%	34.29%	56.7%	3.80%	A	S	S
沖縄	164.6%	135	218.2%	23.57%	88.1%	3.26%	A	S	S

## 2 進捗評価

【5G】

	基地局数（屋外）			基地局数（屋内）			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	A	+152	16,965	A	+61	1,394	A	S
北海道	S	+228	1,168	A	+8	25	S	S
東北	S	+531	1,700	A	+12	49	S	S
関東	C	-1,082	4,875	B	-35	635	C	S
信越	S	+283	810	A	+12	29	S	S
北陸	A	+67	431	A	+12	18	A	S
東海	A	+182	1,970	B	-9	249	B	S
近畿	C	-977	2,001	B	-3	238	C	S
中国	S	+287	1,331	A	+24	50	S	S
四国	S	+111	597	A	+10	17	S	S
九州	S	+419	1,947	A	+11	63	S	S
沖縄	S	+103	135	A	+19	21	S	S

# 3.7GHz帯 ソフトバンク 評価結果

- ソフトバンクは、当該周波数帯を5Gのトラフィック対策のために活用している。
- 実績評価においては、全国の基地局数は他社に比べて大きく低いものの人口カバー率及び面積カバー率が他社に比べて特に高く、周波数帯の平均的な電波の利用状況と同等程度であるものと認められ、これらの評価は「A」評価である（地域の評価は「S」～「C」評価）。しかしながら、沖縄においては基地局数、人口カバー率及び面積カバー率ともに他社に比べて低い。同社によれば、衛星との干渉の影響が大きいことから、5G早期展開のため他周波数帯の5Gを先行整備したためとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力するべきである。
- 進捗評価においては、全国の基地局数（屋外・屋内）の実績値は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。東北・信越・中国の技術導入状況において8MIMO対応基地局数が減少しているところ、同社によれば、支障移転や周波数追加によるものとしており、空間多重方式は需要に合わせ適切なタイミングでの導入を検討しているが、通信量の増加に備え、伝送容量を増やすことが可能な高度化空間多重技術の利用について引き続き努力するべきである。

## 1 実績評価

【5G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		評価	技術導入率	総合的な評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	60.0%	6,123	120.8%	31.77%	151.7%	7.28%	A	S	S
北海道	78.1%	571	155.9%	62.50%	199.0%	5.77%	A	S	S
東北	85.7%	789	160.3%	53.06%	181.6%	7.99%	A	S	S
関東	28.7%	823	93.4%	12.23%	147.9%	4.88%	A	S	S
信越	53.0%	244	116.0%	44.32%	115.9%	8.00%	A	S	S
北陸	108.7%	351	145.6%	64.78%	157.8%	12.78%	S	S	S
東海	55.7%	573	158.2%	22.78%	177.1%	6.20%	A	S	S
近畿	59.5%	772	103.7%	36.80%	133.2%	9.59%	A	S	S
中国	93.8%	760	130.0%	54.73%	131.0%	7.73%	S	S	S
四国	73.3%	327	130.3%	55.76%	131.9%	7.78%	A	S	S
九州	72.6%	900	114.4%	46.90%	126.7%	8.49%	A	S	S
沖縄	15.9%	13	20.9%	2.26%	10.0%	0.37%	C	S	C

## 2 進捗評価

【5G】

	基地局数（屋外）			基地局数（屋内）			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	A	+2,596	6,123	A	+185	335	A	S
北海道	S	+353	571	A	+5	12	S	B
東北	S	+414	789	A	+7	9	S	C
関東	A	+518	823	A	+100	157	A	S
信越	A	+79	244	A	+7	10	A	C
北陸	S	+183	351	A	+2	8	S	B
東海	A	+132	573	A	+12	30	A	S
近畿	A	+327	772	A	+29	58	A	S
中国	S	+315	760	A	+5	14	S	C
四国	S	+107	327	A	+1	3	S	S
九州	A	+165	900	A	+15	32	A	S
沖縄	A	+3	13	A	+2	2	A	S

# 3.7GHz帯 楽天モバイル 評価結果

- 楽天モバイルは、当該周波数帯を5Gのエリアカバレッジのために活用している。
- 実績評価においては、全国の基地局数及び面積カバー率は他社に比べて低いものの人口カバー率が他社に比べて高く、周波数帯の平均的な電波の利用状況と同等程度であるものと認められ、これらの評価は「A」評価である（地域の評価は「S」～「C」評価）。しかしながら、信越等の4地域では、人口カバー率も他社に比べて低い。同社によれば、特に関東、東海及び近畿の高トラヒック地域から重点的に基地局を開設したためであり、引き続き全国的な5Gのエリアカバレッジの拡大に取り組むとしているが、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力すべきである。
- 進捗評価においては、全国の基地局数（屋外・屋内）の実績値は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」評価）。

## 1 実績評価

【5G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		評価	技術導入率	総合的な評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	95.7%	9,761	116.0%	30.50%	96.0%	4.61%	A	S	S
北海道	80.3%	587	91.7%	36.78%	126.9%	3.68%	A	S	S
東北	63.7%	587	72.4%	23.96%	96.4%	4.24%	B	S	B
関東	141.9%	4,064	209.8%	27.48%	147.9%	4.88%	S	S	S
信越	53.9%	248	68.2%	26.06%	76.4%	5.27%	C	S	C
北陸	48.6%	157	50.9%	22.67%	72.5%	5.87%	C	S	C
東海	101.8%	1,046	126.8%	18.26%	117.4%	4.11%	S	S	S
近畿	113.8%	1,477	158.7%	56.33%	138.5%	9.97%	S	S	S
中国	45.2%	366	46.7%	19.68%	42.7%	2.52%	C	S	C
四国	55.8%	249	47.8%	20.45%	52.7%	3.11%	C	S	C
九州	67.7%	839	73.2%	30.02%	79.1%	5.30%	B	S	B
沖縄	172.0%	141	116.3%	12.56%	188.1%	6.96%	S	S	S

## 2 進捗評価

【5G】

	基地局数（屋外）			基地局数（屋内）			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	A	+870	9,761	A	+371	1,292	A	S
北海道	A	+119	587	A	+8	36	A	S
東北	A	+99	587	A	+15	51	A	S
関東	A	+169	4,064	A	+102	648	A	S
信越	A	+49	248	A	+7	19	A	S
北陸	A	+23	157	A	+13	20	A	S
東海	A	+98	1,046	A	+36	108	A	S
近畿	A	+130	1,477	A	+126	263	A	S
中国	A	+45	366	A	+14	43	A	S
四国	A	+38	249	A	+14	24	A	S
九州	A	+83	839	A	+28	65	A	S
沖縄	A	+17	141	A	+8	15	A	S

# 4.0GHz帯 KDDI/沖縄セルラー電話 評価結果

- KDDI/沖セルは、当該周波数帯を5Gのトラヒック対策のために活用している。
- 当該周波数帯は同社のみ割り当てられているため、基地局数、人口カバー率及び面積カバー率に係る他社との比較による実績評価は行っていない（「R」評価）。同社によれば、開設計画どおりに基地局を開設しており、5G端末普及に応じて適時適切に4.0GHz帯の展開を進めるとしているが、基地局数及びカバー率は低いことから、電波の有効利用の観点からは、割り当てられた周波数は最大限活用すべきであり、基地局数及びカバー率の拡大について引き続き努力すべきである。
- 進捗評価においては、全国の基地局数（屋外・屋内）の実績値は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「B」評価）。

## 1 実績評価

【5G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		評価(※)	技術導入率	総合的な評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	-	853	-	0.31%	-	0.05%	-	S	R
北海道	-	100	-	0.39%	-	0.02%	-	S	R
東北	-	140	-	0.38%	-	0.06%	-	S	R
関東	-	149	-	0.07%	-	0.02%	-	S	R
信越	-	49	-	0.12%	-	0.05%	-	S	R
北陸	-	32	-	0.16%	-	0.04%	-	S	R
東海	-	56	-	0.10%	-	0.04%	-	S	R
近畿	-	35	-	0.00%	-	0.01%	-	S	R
中国	-	55	-	0.23%	-	0.03%	-	S	R
四国	-	32	-	0.47%	-	0.03%	-	A	R
九州	-	78	-	0.10%	-	0.03%	-	S	R
沖縄	-	127	-	16.38%	-	2.29%	-	S	R

※ 4.0GHz帯の周波数割当ては1者のみであり、平均値が示せないことから、基地局数、人口カバー率及び面積カバー率の評価は実施していない。そのため、総合評価についても実施していない。

## 2 進捗評価

【5G】

	基地局数（屋外）			基地局数（屋内）			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	A	+231	853	A	+25	1,358	A	S
北海道	A	+7	100	A	+5	22	A	S
東北	A	+10	140	A	+9	46	A	S
関東	A	+85	149	B	-56	614	B	S
信越	A	+4	49	A	+8	25	A	S
北陸	A	+8	32	A	+11	17	A	S
東海	A	+6	56	B	-6	252	B	S
近畿	A	+4	35	A	+13	254	A	S
中国	A	+2	55	A	+23	49	A	S
四国	A	±0	32	A	+10	17	A	S
九州	A	+1	78	A	+3	55	A	S
沖縄	S	+104	127	A	+5	7	S	S

# 4.5GHz帯 NTTドコモ 評価結果

- NTTドコモは、当該周波数帯を5Gのトラフィック対策のために活用している。
- 当該周波数帯は同社のみ割り当てられているため、基地局数、人口カバー率及び面積カバー率に係る他社との比較による実績評価は行っていない（「R」評価）。
- 進捗評価においては、全国の基地局数（屋外）は計画値を大きく上回り、基地局数（屋内）は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

【5G】

	基地局数		人口カバー率		面積カバー率		評価(※)	技術導入率	総合的な評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	-	9,052	-	42.47%	-	5.87%	-	S	R
北海道	-	787	-	32.01%	-	0.78%	-	S	R
東北	-	648	-	23.34%	-	1.80%	-	S	R
関東	-	3,265	-	48.72%	-	15.87%	-	S	R
信越	-	190	-	19.89%	-	6.08%	-	S	R
北陸	-	116	-	26.17%	-	6.42%	-	S	R
東海	-	1,199	-	55.63%	-	12.62%	-	S	R
近畿	-	1,548	-	59.62%	-	13.10%	-	S	R
中国	-	486	-	27.75%	-	7.07%	-	S	R
四国	-	140	-	13.92%	-	3.17%	-	S	R
九州	-	547	-	21.39%	-	5.37%	-	S	R
沖縄	-	126	-	54.68%	-	11.60%	-	S	R

※ 4.5GHz帯の周波数割当ては1者のみであり、平均値が示せないことから、基地局数、人口カバー率及び面積カバー率の評価は実施していない。そのため、総合評価についても実施していない。

## 2 進捗評価

【5G】

	基地局数（屋外）			基地局数（屋内）			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	S	+6,925	9,052	A	+1,392	2,461	S	S
北海道	S	+594	787	A	+96	149	S	S
東北	S	+274	648	A	+70	83	S	S
関東	S	+2,913	3,265	A	+545	1,120	S	S
信越	A	+60	190	A	+58	67	A	S
北陸	A	+27	116	A	+41	48	A	S
東海	S	+1,015	1,199	A	+124	209	S	S
近畿	S	+1,320	1,548	A	+69	213	S	S
中国	S	+302	486	A	+93	124	S	S
四国	S	+93	140	A	+50	58	S	S
九州	A	+235	547	A	+226	356	A	S
沖縄	S	+92	126	A	+20	34	S	S

# 28GHz帯 NTTドコモ 評価結果

- NTTドコモは、当該周波数帯を5Gのスポット的なトラフィック対策のために活用している。
- 実績評価においては、各社とも人口カバー率及び面積カバー率に関する十分な実績がないため、他社との比較による実績評価は行っていない（「R」評価）。
- 進捗評価においては、全国の基地局数（屋外・屋内）の実績値は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

【5G】

	基地局数		人口カバー率(※)		面積カバー率(※)		評価	技術導入率	総合的な評価(※)
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	62.5%	2,969	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
北海道	134.0%	441	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
東北	114.9%	431	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
関東	22.9%	389	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
信越	112.6%	179	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
北陸	119.8%	115	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
東海	53.7%	261	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
近畿	47.5%	359	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
中国	119.5%	282	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
四国	97.9%	140	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
九州	82.2%	338	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
沖縄	51.5%	34	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R

※ 人口カバー率及び面積カバー率については、各社とも十分な実績がないため、平均比は示せていない。そのため、総合評価についても実施していない。

## 2 進捗評価

【5G】

	基地局数（屋外）			基地局数（屋内）			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	A	+842	2,969	A	+1,277	1,425	A	S
北海道	S	+248	441	A	+80	83	S	S
東北	A	+57	431	A	+49	82	A	S
関東	A	+37	389	A	+452	502	A	S
信越	A	+49	179	A	+44	44	A	S
北陸	A	+26	115	A	+44	46	A	S
東海	A	+77	261	A	+131	138	A	S
近畿	A	+131	359	A	+155	172	A	S
中国	A	+98	282	A	+69	100	A	S
四国	S	+93	140	S	+106	107	S	S
九州	A	+26	338	A	+141	145	A	S
沖縄	A	±0	34	A	+6	6	A	S

# 28GHz帯 KDDI/沖縄セルラー電話 評価結果

- KDDI/沖セルは、当該周波数帯を5Gのスポット的なトラヒック対策のために活用している。
- 実績評価においては、各社とも人口カバー率及び面積カバー率に関する十分な実績がないため、他社との比較による実績評価は行っていない（「R」評価）。
- 進捗評価においては、全国の基地局数（屋外・屋内）の実績値は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「A」～「B」評価）。

## 1 実績評価

【5G】

	基地局数		人口カバー率(※)		面積カバー率(※)		評価	技術導入率	総合的な評価(※)
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	59.8%	2,840	-	0.19%	-	0.02%	-	S	R
北海道	35.3%	116	-	0.01%	-	0.00%	-	S	R
東北	45.6%	171	-	0.02%	-	0.01%	-	S	R
関東	74.6%	1,264	-	0.34%	-	0.07%	-	S	R
信越	79.2%	126	-	0.13%	-	0.03%	-	S	R
北陸	44.8%	43	-	0.00%	-	0.01%	-	S	R
東海	52.3%	254	-	0.21%	-	0.04%	-	S	R
近畿	41.0%	310	-	0.19%	-	0.02%	-	S	R
中国	48.7%	115	-	0.03%	-	0.01%	-	S	R
四国	65.0%	93	-	0.05%	-	0.01%	-	S	R
九州	74.9%	308	-	0.03%	-	0.01%	-	S	R
沖縄	60.6%	40	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R

※ 人口カバー率及び面積カバー率については、各社とも十分な実績がないため、平均比は示せていない。そのため、総合評価についても実施していない。

## 2 進捗評価

【5G】

	基地局数（屋外）			基地局数（屋内）			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	A	+549	2,840	A	+20	1,353	A	S
北海道	A	+18	116	A	+5	22	A	S
東北	A	+14	171	A	+16	53	A	S
関東	A	+224	1,264	B	-90	580	B	S
信越	A	±0	126	A	+12	29	A	S
北陸	A	+10	43	A	+11	17	A	S
東海	A	+121	254	B	-10	248	B	S
近畿	A	+144	310	A	+11	252	A	S
中国	A	+1	115	A	+40	66	A	S
四国	A	±0	93	A	+10	17	A	S
九州	A	±0	308	A	+3	55	A	S
沖縄	A	+17	40	A	+12	14	A	S

# 28GHz帯 ソフトバンク 評価結果

- ソフトバンクは、当該周波数帯を5Gのスポット的なトラフィック対策のために活用している。
- 実績評価においては、各社とも人口カバー率及び面積カバー率に関する十分な実績がないため、他社との比較による実績評価は行っていない（「R」評価）。
- 進捗評価においては、全国の基地局数（屋外・屋内）の実績値は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

【5G】

	基地局数		人口カバー率(※)		面積カバー率(※)		評価	技術導入率	総合的な評価(※)
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	83.0%	3,944	-	0.01%	-	0.05%	-	S	R
北海道	62.3%	205	-	0.03%	-	0.03%	-	S	R
東北	91.2%	342	-	0.01%	-	0.04%	-	S	R
関東	68.0%	1,153	-	0.01%	-	0.04%	-	S	R
信越	66.0%	105	-	0.01%	-	0.02%	-	S	R
北陸	74.0%	71	-	0.02%	-	0.07%	-	S	R
東海	81.3%	395	-	0.01%	-	0.05%	-	S	R
近畿	143.8%	1,087	-	0.01%	-	0.05%	-	S	R
中国	80.5%	190	-	0.04%	-	0.05%	-	S	R
四国	68.5%	98	-	0.01%	-	0.08%	-	S	R
九州	57.7%	237	-	0.02%	-	0.06%	-	S	R
沖縄	92.4%	61	-	0.03%	-	0.31%	-	S	R

※ 人口カバー率及び面積カバー率については、各社とも十分な実績がないため、平均比は示せていない。そのため、総合評価についても実施していない。

## 2 進捗評価

【5G】

	基地局数（屋外）			基地局数（屋内）			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	A	+2,567	3,944	A	+142	292	A	S
北海道	A	+72	205	A	+5	12	A	S
東北	A	+152	342	A	+5	7	A	S
関東	A	+838	1,153	A	+77	134	A	S
信越	A	+34	105	A	+5	8	A	S
北陸	A	+38	71	A	+2	8	A	S
東海	A	+279	395	A	+13	31	A	S
近畿	S	+903	1,087	A	+23	52	S	S
中国	A	+75	190	A	+5	14	A	S
四国	A	+50	98	A	±0	2	A	S
九州	A	+71	237	A	+6	23	A	S
沖縄	S	+55	61	A	+1	1	S	S

# 28GHz帯 楽天モバイル 評価結果

- 楽天モバイルは、当該周波数帯を5Gのスポット的なトラフィック対策のために活用している。
- 実績評価においては、各社とも人口カバー率及び面積カバー率に関する十分な実績がないため、他社との比較による実績評価は行っていない（「R」評価）。
- 進捗評価においては、全国の基地局数（屋外）は計画値を大きく上回り、基地局数（屋内）は計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

## 1 実績評価

【5G】

	基地局数		人口カバー率(※)		面積カバー率(※)		評価	技術導入率	総合的な評価(※)
	平均比	実績値	平均比	実績値	平均比	実績値			
全国	194.7%	9,254	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
北海道	168.7%	555	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
東北	148.3%	556	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
関東	234.5%	3,974	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
信越	141.5%	225	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
北陸	161.5%	155	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
東海	212.8%	1,034	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
近畿	167.9%	1,269	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
中国	150.8%	356	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
四国	169.2%	242	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
九州	185.2%	761	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R
沖縄	192.4%	127	-	0.00%	-	0.00%	-	S	R

※ 人口カバー率及び面積カバー率については、各社とも十分な実績がないため、平均比は示せていない。そのため、総合評価についても実施していない。

## 2 進捗評価

【5G】

	基地局数（屋外）			基地局数（屋内）			総合的な評価	技術導入状況
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値		
全国	S	+4,688	9,254	A	+365	1,286	S	S
北海道	S	+279	555	A	+8	36	S	S
東北	S	+300	556	A	+15	51	S	S
関東	S	+1,505	3,974	A	+92	638	S	S
信越	S	+126	225	A	+8	20	S	S
北陸	S	+99	155	A	+13	20	S	S
東海	S	+653	1,034	A	+36	108	S	S
近畿	S	+711	1,269	A	+127	264	S	S
中国	S	+229	356	A	+13	42	S	S
四国	S	+148	242	A	+14	24	S	S
九州	S	+543	761	A	+32	69	S	S
沖縄	S	+95	127	A	+7	14	S	S

# 3.7、4.5、28GHz帯 5G NTTドコモ 評価結果

- 実績評価においては、全国の5G高度特定基地局数は他社に比べて低いものの5G基盤展開率が他社に比べて高く、平均的な電波の利用状況と同等程度であるものと認められ、これらの評価は「A」評価である（地域の評価は「S」～「A」評価）。
- 進捗評価においては、全国の5G高度特定基地局数の実績値は計画値を上回り、5G基盤展開率は計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

【5G】

	5G高度特定基地局数		5G基盤展開率		評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	
全国	77.0%	2,683	161.1%	54.61%	A
北海道	137.8%	441	180.2%	48.30%	S
東北	120.6%	428	152.6%	53.09%	S
関東	29.5%	312	137.5%	51.82%	A
信越	124.3%	169	146.1%	48.20%	S
北陸	125.6%	113	178.4%	72.26%	S
東海	57.6%	196	151.5%	58.02%	A
近畿	53.6%	246	165.0%	64.03%	A
中国	131.3%	281	179.4%	69.61%	S
四国	113.9%	139	166.1%	53.97%	S
九州	95.0%	324	161.7%	53.20%	A
沖縄	68.0%	34	134.9%	36.96%	A

## 2 進捗評価

【5G】

	5G高度特定基地局数			5G基盤展開率			総合的な 評価
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値	
全国	A	+819	2,683	S	+12.85	54.61%	S
北海道	S	+248	441	S	+27.11	48.30%	S
東北	A	+54	428	S	+2.82	53.09%	S
関東	S	+113	312	S	+3.16	51.82%	S
信越	A	+39	169	S	+1.80	48.20%	S
北陸	A	+24	113	S	+14.84	72.26%	S
東海	A	+33	196	S	+7.71	58.02%	S
近畿	S	+107	246	S	+18.16	64.03%	S
中国	S	+97	281	S	+21.82	69.61%	S
四国	S	+92	139	S	+35.32	53.97%	S
九州	A	+12	324	S	+1.97	53.20%	S
沖縄	A	±0	34	A	±0.00	36.96%	A

# 3.7、4.0、28GHz帯 5G KDDI/沖縄セルラー電話 評価結果

- 実績評価においては、全国の5G高度特定基地局数及び5G基盤展開率の実績値は他社に比べて大きく低く、平均的な電波の利用状況を非常に大きく下回っているものと認められ、これらの評価は「C」評価である（地域の評価は「B」～「C」評価）。同社によれば、開設計画に従い基地局を展開しているとしているが、5Gの早期普及の観点から、5G基盤展開の拡大について引き続き努力するべきである。
- 進捗評価においては、全国の5G高度特定基地局数及び5G基盤展開率ともに計画値を上回っており、認定された開設計画を適切に実施しているものと認められ、これらの総合評価は「A」評価である（地域の総合評価は「S」～「A」評価）。

## 1 実績評価

【5G】

	5G高度特定基地局数		5G基盤展開率		評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	
全国	19.7%	685	42.5%	14.40%	C
北海道	31.2%	100	38.9%	10.43%	C
東北	39.4%	140	51.0%	17.74%	C
関東	7.0%	74	42.6%	16.06%	C
信越	36.0%	49	50.2%	16.55%	C
北陸	35.6%	32	47.8%	19.35%	C
東海	16.5%	56	41.9%	16.05%	C
近畿	7.6%	35	28.1%	10.89%	C
中国	25.7%	55	35.5%	13.77%	C
四国	26.2%	32	39.1%	12.70%	C
九州	22.9%	78	38.4%	12.64%	C
沖縄	68.0%	34	107.1%	29.35%	B

## 2 進捗評価

【5G】

	5G高度特定基地局数			5G基盤展開率			総合的な評価
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値	
全国	A	+63	685	A	+0.47	14.40%	A
北海道	A	+7	100	A	+0.33	10.43%	A
東北	A	+10	140	A	+0.27	17.74%	A
関東	A	+10	74	A	±0.00	16.06%	A
信越	A	+4	49	A	+0.36	16.55%	A
北陸	A	+8	32	S	+3.87	19.35%	S
東海	A	+6	56	A	+0.93	16.05%	A
近畿	A	+4	35	A	+0.66	10.89%	A
中国	A	+2	55	A	±0.00	13.77%	A
四国	A	±0	32	A	±0.00	12.70%	A
九州	A	+1	78	A	±0.00	12.64%	A
沖縄	A	+11	34	S	+4.35	29.35%	S

# 3.7、28GHz帯 5G ソフトバンク 評価結果

- 実績評価においては、全国の5G高度特定基地局数の実績値は他社に比べて大きく低く、5G基盤展開率の実績値は他社に比べて低く、平均的な電波の利用状況を大きく下回っているものと認められ、これらの評価は「B」評価である（地域の評価は「B」～「C」評価）。北海道及び沖縄においては、他社に比べて大きく低い。同社によれば、5G高度特定基地局の整備が必要となるトラフィック需要が発生した場合に当該基地局を整備するためとしているが、5Gの早期普及の観点から、5G基盤展開の拡大について引き続き努力するべきである。
- 進捗評価においては、全国の5G高度特定基地局数の実績値は計画値を上回り、5G基盤展開率は計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

## 1 実績評価

【5G】

	5G高度特定基地局数		5G基盤展開率		評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	
全国	53.4%	1,859	80.6%	27.31%	B
北海道	56.9%	182	61.9%	16.58%	C
東北	83.1%	295	92.3%	32.12%	B
関東	30.4%	322	88.4%	33.33%	B
信越	75.0%	102	87.2%	28.78%	B
北陸	67.8%	61	73.3%	29.68%	B
東海	45.3%	154	86.2%	33.02%	B
近畿	64.1%	294	82.5%	32.01%	B
中国	76.2%	163	92.4%	35.84%	B
四国	61.5%	75	72.0%	23.41%	B
九州	59.2%	202	78.8%	25.94%	B
沖縄	18.0%	9	27.8%	7.61%	C

## 2 進捗評価

【5G】

	5G高度特定基地局数			5G基盤展開率			総合的な評価
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値	
全国	A	+860	1,859	S	+4.93	27.31%	S
北海道	A	+49	182	S	+1.98	16.58%	S
東北	A	+105	295	S	+6.58	32.12%	S
関東	S	+215	322	S	+7.30	33.33%	S
信越	A	+31	102	S	+3.24	28.78%	S
北陸	A	+28	61	S	+8.39	29.68%	S
東海	A	+71	154	S	+7.40	33.02%	S
近畿	S	+222	294	S	+8.58	32.01%	S
中国	A	+48	163	S	+5.71	35.84%	S
四国	A	+27	75	S	+4.36	23.41%	S
九州	A	+61	202	S	+2.79	25.94%	S
沖縄	A	+3	9	S	+1.09	7.61%	S

### 3.7、28GHz帯及び1.7GHz帯(1860～1880:東名阪以外) 5G 楽天モバイル 評価結果

- 実績評価においては、全国の5G高度特定基地局数及び5G基盤展開率の実績値は他社に比べて高く、平均的な電波の利用状況を大きく上回っているものと認められ、これらの評価は「S」評価である（地域の評価は「S」～「A」評価）。
- 進捗評価においては、全国の5G高度特定基地局数及び5G基盤展開率の実績値ともに計画値を大きく上回っており、認定された開設計画を適切に実施しており、また計画値を大きく上回っているものと認められ、これらの総合評価は「S」評価である（地域の総合評価は「S」評価）。

#### 1 実績評価

【5G】

	5G高度特定基地局数		5G基盤展開率		評価
	平均比	実績値	平均比	実績値	
全国	250.0%	8,706	115.5%	39.14%	S
北海道	173.4%	555	119.2%	31.94%	S
東北	156.6%	556	104.7%	36.42%	A
関東	333.1%	3,527	131.7%	49.64%	S
信越	164.0%	223	116.6%	38.49%	S
北陸	168.9%	152	100.4%	40.65%	A
東海	280.3%	953	120.9%	46.30%	S
近畿	274.7%	1,261	124.2%	48.18%	S
中国	165.9%	355	92.4%	35.84%	A
四国	196.7%	240	123.3%	40.08%	S
九州	222.6%	759	121.3%	39.90%	S
沖縄	250.0%	125	130.9%	35.87%	S

#### 2 進捗評価

【5G】

	5G高度特定基地局数			5G基盤展開率			総合的な評価
	評価	計画値差	実績値	評価	計画値差	実績値	
全国	S	+4,140	8,706	S	+3.75	39.14%	S
北海道	S	+279	555	S	+1.64	31.94%	S
東北	S	+300	556	S	+1.88	36.42%	S
関東	S	+1,058	3,527	S	+7.30	49.64%	S
信越	S	+124	223	S	+2.88	38.49%	S
北陸	S	+96	152	S	+3.88	40.65%	S
東海	S	+572	953	S	+7.41	46.30%	S
近畿	S	+703	1,261	S	+8.58	48.18%	S
中国	S	+228	355	S	+3.11	35.84%	S
四国	S	+146	240	S	+2.38	40.08%	S
九州	S	+541	759	S	+4.10	39.90%	S
沖縄	S	+93	125	S	+1.09	35.87%	S

# 別添2 定性評価 各論詳細

# 携帯電話及び全国BWAに係る定性評価①

76

評価項目		評価						
1	5G基地局における インフラシェアリング	事業者	NTTドコモ	KDDI/沖縄セル	ソフトバンク	楽天モバイル	UQ	WCP
		評価	b	b	b	b	b	R
		<p>【評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>NTTドコモ、KDDI/沖縄セル、ソフトバンク、楽天モバイル及びUQコミュニケーションズは、インフラシェアリングの実績があり、今後、一定の計画を有するものと認められ、「b」評価としている。KDDI/沖縄セル、ソフトバンクは、十分な実績があり、インフラシェアリング基地局数は前年度に比べ大きく増加しており、インフラシェアリングを積極的に活用している。NTTドコモ、UQコミュニケーションズは、調査時点で実績は多くはないが、インフラシェアリング基地局数は前年度に比べ増加しており、インフラシェアリングを一定程度活用している。楽天モバイルは、調査時点で実績が少なく、インフラシェアリング基地局数は前年度に比べ微増に留まっていることから、積極的な活用を期待する。</li> <li>WCPは、5G基地局の導入が開始されたところであり、十分な実績がないことから、本評価は行わないものとする（「R」評価）が、今後のインフラシェアリングの取組を注視していくこととする。</li> </ul> <p>（参考：有効利用評価方針）</p> <p style="text-align: right;">※特に考慮すべき事項がある場合は、未評価（R）とする。</p>						
		評価項目	a	b	c	d		
		① 5G基地局におけるインフラシェアリング	bに加えて、新技術の開発や導入に積極的に取り組んでいる（又は計画を有している）。	インフラシェアリングの実績があり、今後、一定の計画を有している。	インフラシェアリングの実績はあるものの、今後の計画がない（又は不十分である）。	インフラシェアリングの実績がなく、また今後の計画もない。		

# 携帯電話及び全国BWAに係る定性評価②

評価項目		事業者					評価	
2	安全・信頼性の確保 ①災害対策 ②通信障害対策 ③セキュリティ対策	事業者	NTTドコモ	KDDI/沖セル	ソフトバンク	楽天モバイル	UQ	WCP
		評価	b	b	b	b	b	b
<p>【評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>安全・信頼性の確保については、災害対策、通信障害対策、セキュリティ対策に着目して評価を行った。各事業者によって対策手法は異なるものの、災害対策については、災害発生時の通信の継続性の確保に向けた取組（大・中ゾーン基地局の設置、衛星回線の活用、可搬基地局の整備、長時間の電源確保等）を図っている。通信障害対策については、システム監視や障害検知対策の強化を図っている。セキュリティ対策については、サプライチェーンリスクやセキュリティ確保に向けた体制を確保している。</li> <li>前年度に比べ、NTTドコモは、通信障害対策、KDDI/沖セルは、災害対策、ソフトバンク及びWCPは、災害・通信障害・セキュリティ対策、楽天モバイルは、災害・通信障害対策、UQコミュニケーションズは、通信障害対策の改善が見られるものと認められ、「b」評価としている。WCPは、グループ全体での取組に留まっていることから、今後、独自の対策を講じるなど積極的な対応を期待する。このため、今後、事業形態にも配慮しつつ、各社独自の取組の評価の在り方について、検討を行っていくこととしたい。</li> </ul> <p>(参考：有効利用評価方針)</p>								
評価項目		a	b	c	d			
②安全・信頼性の確保		bに加えて、新技術の開発や導入に積極的に取り組んでいる（又は計画を有している）。	過去の経験等を踏まえ、前年度に比べて改善が見られる。	一定の取組はあるものの、前年度に比べて改善が見られない。	十分な取組が行われていない。			

# 携帯電話及び全国BWAに係る定性評価③

評価項目		事業者					評価	
3 データトラフィック		NTTドコモ	KDDI/沖縄セル	ソフトバンク	楽天モバイル	UQ	WCP	
		<b>b</b>	<b>b</b>	<b>b</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>b</b>	
	【評価】	<ul style="list-style-type: none"> <li>NTTドコモ、KDDI/沖縄セル、ソフトバンク及び楽天モバイルは、割当てを受けた周波数帯の総データトラフィック量は前年度に比べ増加しており、ユーザーの通信状態が最適になるよう周波数分散を行うなど、トラフィックを効率的に処理する工夫がなされているものと認められ、「b」評価としている。</li> <li>UQコミュニケーションズは、前年度から総データトラフィック量が減少しているものの、同社によれば、5G化に伴い自社グループの4G周波数帯を利用しているとしており、トラフィックを効率的に処理するための一定の工夫がなされているものと認められ、「c」評価としている。</li> <li>WCPは、総データトラフィック量は前年度に比べ増加しており、ユーザーの通信状態が最適になるよう自社グループにおいて周波数分散を行うなど、トラフィックを効率的に処理する一定の工夫がなされているものと認められ、「b」評価としている。</li> </ul>						
	(参考：有効利用評価方針)							
	③データトラフィック	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>			
		bに加えて、新技術の開発や導入に積極的に取り組んでいる（又は計画を有している）。	トラフィックが増加傾向にあり、トラフィックを効率的に処理するための工夫がなされている。	トラフィックは減少傾向にあるものの、トラフィックを効率的に処理するための工夫がなされている。	トラフィックを効率的に処理する工夫がなされていない。			

# 携帯電話及び全国BWAに係る定性評価④

評価項目		評価						
4	電波の割当てを受けていない者等（MVNO）に対するサービス提供	事業者	NTTドコモ	KDDI/沖縄セル	ソフトバンク	楽天モバイル	UQ	WCP
		評価	b	b	b	b	b	b
		<p>【評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各事業者は、MVNOに対するサービス提供を積極的に行っており、自社グループ以外の多数に行われているものと認められ、「b」評価としている。NTTドコモは、前年度と比較しMVNO事業者数が微減、KDDI/沖縄セルは、前年度と比較しMVNO事業者数は微増となっていることから、今後、多数のMVNOへの提供に向けた積極的な取組を期待する。ソフトバンクは、前年度と比較しMVNO事業者数が大きく増加していることから、積極的に取り組んでいる。楽天モバイルは、前年度はMVNO事業者1者への提供であったところ、事業者数は増加しており、引き続き多数のMVNOへの提供に向けた積極的な取組を期待する。UQコミュニケーションズ及びWCPは、自社グループ以外へのMVNO提供が拡大しているところ、引き続き自社グループ以外の多数のMVNOへの提供に向けた積極的な取組を期待する。</li> </ul> <p>(参考：有効利用評価方針)</p>						
		評価項目	a	b	c	d		
		④電波の割当てを受けていない者等（MVNO）に対するサービス提供	bに加えて、MVNOへの更なる開放に積極的に取り組んでいる。	MVNOへの提供が自社グループ以外の多数に行われている。	MVNOへの提供が自社グループ内に留まっている（又は少数に留まっている）。	MVNOへの提供を全く行っていない。		

# 携帯電話及び全国BWAに係る定性評価⑤

## 評価項目

## 評価

### ○ 上空利用

事業者	NTTドコモ	KDDI/沖セル	ソフトバンク	楽天モバイル	UQ	WCP
上空評価	<b>b</b>	<b>b</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>R</b>	<b>R</b>

### 【評価】

- ・ 携帯電話の上空利用については、NTTドコモ、KDDI/沖セル及びソフトバンクは、携帯電話の上空利用の拡大に積極的に取り組んでおり、また実用化されていることから、「b」評価としている。KDDI/沖セルは、本年度、5Gの上空利用に係る無線局免許を新たに取得し、サービス提供に向けた準備を進めているところとしており、5G上空利用のサービス提供開始に期待する。ソフトバンクは、上空利用の商用化局は前年度に比べ微増に留まっており、今後、積極的な取組を期待する。楽天モバイルは、上空利用に関しては実証段階に留まっていることから、引き続き実用化に向けて積極的に取り組むべきである（「c」評価）。
- ・ UQコミュニケーションズ及びWCPは、2.5GHz帯の上空利用が制度上認められていないことから、本評価は行わないものとする（「R」評価）。なお、総務省が策定した周波数再編アクションプラン（令和5年度版）において、2.5GHz帯BWAについては、他の無線システム等への混信を防止しつつ、ドローン等による上空利用を可能とするため、令和6年度までに技術的検討を開始するとされている。

### ○ IoT利用

事業者	NTTドコモ	KDDI/沖セル	ソフトバンク	楽天モバイル	UQ	WCP
IoT評価	<b>b</b>	<b>b</b>	<b>b</b>	<b>b</b>	<b>b</b>	<b>b</b>

### 【評価】

- ・ IoT利用については、NTTドコモ、KDDI/沖セル、ソフトバンク及び楽天モバイルは、携帯電話の通常規格及びLPWA規格を用いて、スマートメーターや監視・テレメータなどの利用拡大に積極的に取り組んでおり、また実用化されていることから、「b」評価としている。
- ・ UQコミュニケーションズ及びWCPは、2.5GHz帯高度化BWAの通常規格を用いて、モビリティ向けサービスなどの利用拡大に取り組んでおり、また実用化されていることから、「b」評価としている。

（参考：有効利用評価方針）

※特に考慮すべき事項がある場合は、未評価（R）とする。

評価項目	a	b	c	d
⑤携帯電話の上空利用及びIoTへの取組	bに加えて、5Gの活用（上空利用）／サービスの多様化（IoT利用）に積極的に取り組んでいる。	実用化に積極的に取り組んでいる。	実証段階に留まっている。	自社として具体的な取組が行われていない。

## 5 携帯電話の上空利用及びIoTへの取組

# 別添3 参考資料 有効利用評価方針等

# 電波の利用状況調査・有効利用評価

- 電波監理審議会は、有効利用評価方針の作成・公表を行う。
- 総務大臣が行った利用状況調査に対し、有効利用評価方針に基づき評価を行う。

## 電波の利用状況の調査 [電波法第26条の2第1項]

電気通信業務用基地局  
(携帯電話・全国BWA)  
(毎年)  
[法第26条の2第1項第1号]

電気通信業務用基地局以外の無線局  
[法第26条の2第1項第2号]

公共業務用無線局  
(毎年)  
[省令第3条第1項第2号]

各種電波利用システム  
①714MHz以下(令和5年度)  
②714MHz超 (令和6年度)  
[省令第3条第1項第3号]

臨時の利用状況調査  
(必要に応じ)  
[省令第7条]

〈調査事項〉

- ①無線局数、免許人数、目的・用途、無線設備の使用技術、現に使用している周波数の幅
- ②無線通信の通信量、電波の能率的な利用確保のための技術の導入状況、無線局の使用実態、代替可能性、電波を有効利用するための計画、使用周波数の移行計画、接続・卸業務提供の状況

〈調査事項〉

- ①無線局数、免許人数、目的・用途、無線設備の使用技術
- ②無線通信の通信量、電波の能率的な利用確保のための技術の導入状況、無線局の使用実態、代替可能性、電波を有効利用するための計画、使用周波数の移行計画
- ③発射状況調査(補完調査)

● …総務大臣  
● …電波監理審議会

調査結果の報告・概要の公表  
[法第26条の2第2項]

有効利用評価方針の公表  
[法第26条の3第2項]

評価(案)の検討  
事業者ヒアリング [法第26条の3第5項]

評価(案)に対する意見募集  
意見募集内容の検討

評価結果の公表  
[法第26条の3第4項]

周波数割当計画の作成・改正、電波の有効利用に資する政策への反映

# 有効利用評価部会の概要

- 令和4年10月の電波法改正により、**電波監理審議会が電波の有効利用の程度の評価（有効利用評価）※1を行うこととなった※2**。同評価を適切に実施するため、**電波監理審議会の下に「有効利用評価部会」を設置**。
- 毎年、総務大臣が実施する**電波の利用状況調査結果に基づき、電波監理審議会が有効利用評価を実施**。（同評価結果を踏まえ、総務省において、**周波数再編アクションプラン、周波数割当計画（告示）**を策定。）

※1 電波法(昭和25年法律第131号)

第二十六条の三 電波監理審議会は、前条第二項の規定により利用状況調査の結果の報告を受けたときは、当該結果に基づき、調査区分ごとに、電波に関する技術の発達及び需要の動向、周波数割当てに関する国際的動向その他の事情を勘案して、次に掲げる事項(第三項において「評価事項」という。)について**電波の有効利用の程度の評価**(以下「有効利用評価」という。)を行うものとする。

※2 改正前は総務大臣が評価を実施。法改正により、透明性・客観性の一層の向上を図るとともに、技術の進展等に対応したより適切な評価を行うため、技術や法制度等に精通した専門家から構成される電波監理審議会が主体的に評価を行う仕組みを導入。

## 【周波数再編のPDCAサイクル】

### 電波の利用状況調査・有効利用評価（毎年）

- ①携帯電話・全国BWA
- ②公共業務用無線局
- ③各種無線システム

### 周波数再編 アクションプラン（毎年）

### 周波数割当計画 （告示）

Check

Action

Plan

新たな電波利用システムの  
導入

Do

## 【有効利用評価部会 構成員（令和6年1月現在）】

	氏名	主要現職
部会長（委員）	林 秀弥	名古屋大学 大学院 法学研究科 教授 【電波監理審議会 委員】
部会長代理（委員）	笹瀬 巖	慶應義塾大学 名誉教授 【電波監理審議会 会長】
特別委員	池永 全志	九州工業大学 大学院 工学研究院 電気電子工学研究系 教授
特別委員	石山 和志	東北大学 電気通信研究所 教授
特別委員	眞田 幸俊	慶應義塾大学 理工学部 電気情報工学科 教授
特別委員	中野 美由紀	津田塾大学 学芸学部 情報科学科 教授
特別委員	若林 亜理砂	駒澤大学大学院 法曹養成研究科 教授

※特別委員（非常勤）は、学識経験のある者について、総務大臣が任命。任期は3年。再任可。

# 有効利用評価部会の開催状況

## 電波監理審議会 有効利用評価部会 (携帯電話及び全国BWAに係る有効利用評価関係)

### 第20回 (9/29)

- ・ 令和5年度携帯電話・全国BWAに係る電波の利用状況調査結果の報告、有効利用評価の進め方、令和4年度の検討課題

### 第21回 (10/25)

- ・ 令和5年度携帯電話・全国BWAに係る免許人ヒアリング項目の検討等

### 第22回 (11/17)

- ・ 免許人ヒアリング  
(株式会社NTTドコモ、楽天モバイル株式会社、UQコミュニケーションズ株式会社)

### 第23回 (11/28)

- ・ 免許人ヒアリング  
(KDDI株式会社/沖縄セルラー電話株式会社、ソフトバンク株式会社、Wireless City Planning株式会社)

### 第24回 (12/8)

- ・ 有効利用評価結果 (定量・定性評価) 案、令和4年度の検討課題

### 第25回 (12/22)

- ・ 有効利用評価結果 (案) 取りまとめ

# 移動通信システム用周波数の割当状況

- 電気通信業務用として、携帯電話事業者・全国BWA事業者 7社※に周波数の割当てを実施。
- 各社に割り当てられた周波数は、下表のとおり（令和5年3月末時点）。〈総務省R5携帯電話全国BWA利用状況調査結果より引用〉

	700MHz帯	800MHz帯	900MHz帯	1.5GHz帯	1.7GHz帯	2GHz帯	2.3GHz帯	2.5GHz帯	3.4GHz帯	3.5GHz帯	3.7GHz帯 4.5GHz帯	28GHz帯	合計
	FDD	FDD	FDD	FDD	FDD	FDD	TDD	TDD	TDD	TDD	TDD	TDD	
	20MHz	30MHz	—	30MHz	40MHz <small>東名阪のみ</small>	40MHz	—	—	40MHz	40MHz	200MHz	400MHz	840MHz
	20MHz	30MHz	—	20MHz	40MHz	40MHz	40MHz	—	—	40MHz	200MHz	400MHz	830MHz
	—	—	—	—	—	—	—	50MHz	—	—	—	—	50MHz
	20MHz	—	30MHz	20MHz	30MHz	40MHz	—	—	40MHz	40MHz	100MHz	400MHz	720MHz
	—	—	—	—	—	—	—	30MHz	—	—	—	—	30MHz
	—	—	—	—	80MHz <small>(40MHzは東名阪以外)</small>	—	—	—	—	—	100MHz	400MHz	580MHz
合計	60MHz	60MHz	30MHz	70MHz	190MHz	120MHz	40MHz	80MHz	80MHz	120MHz	600MHz	1,600MHz	<b>3,050MHz</b>

開設計画の認定に基づいて割り当てられた周波数(認定期間終了)

開設計画の認定に基づいて割り当てられた周波数(認定期間中)

※ 携帯電話事業者は、株式会社NTTドコモ、KDDI株式会社、沖縄セルラー電話株式会社、ソフトバンク株式会社、楽天モバイル株式会社。  
全国BWA事業者は、UQコミュニケーションズ株式会社、Wireless City Planning株式会社。

# 有効利用評価方針の概要

## 評価の方法等

### (1)電気通信業務用基地局（携帯電話及び全国BWA）に係る評価

評価事項	人口カバー率、技術導入状況等	その他(インフラシェアリングの取組等)
評価方法	周波数帯ごとの実績評価及び進捗評価(定量的な評価)	複数の周波数帯を総合的に勘案した定性的な評価

周波数帯		認定が満了した周波数帯等	認定の有効期間中の周波数帯
実績評価	評価事項	i 基地局の数 ii 人口カバー率 iii 面積カバー率 iv 通信量 v 技術導入状況 vi 総合的な評価	i カバレッジ（基地局の数、人口カバー率、面積カバー率） ii 技術導入状況 iii 総合的な評価
	評価方法	開設計画比、平均比 等	平均比 等
進捗評価	評価事項	i カバレッジ （基地局の数、人口カバー率、面積カバー率） ii 通信量 iii 技術導入状況	i カバレッジ（基地局の数、人口カバー率） ii 技術導入状況
	評価方法	前年度比	開設計画比、前年度比

※ 複数の周波数帯を総合的に勘案した定性的な評価基準も定める。

### (2)電気通信業務用基地局以外の無線局に係る評価

評価する無線局	公共業務用無線局	その他無線局
評価方法	需要が顕在化している周波数約1,200MHz幅を踏まえた、電波の利用の停止、周波数移行・共用の対応の状況やデジタル化に向けた対応の状況等を定性的に評価。	無線局の数の増減、通信頻度、周波数の移行やデジタル化の状況等を定性的に評価*。

※重点調査対象システムは実測による発射状況等を踏まえて評価

### (3)その他

- 免許人等に対し、評価に必要なヒアリング等を行う。
- 評価に関する事項に関し、必要に応じて勧告を行う。
- 各周波数帯の利用実態に係る評価に必要な調査・評価結果等を踏まえ、電波の特性に応じた電波利用の需要や利用実態の変化、技術進展等に合わせて、適時適切に評価方法及び基準の見直しを行う。

# 有効利用評価方針の概要①（電気通信業務用基地局）

認定の有効期間が満了した周波数帯等の評価（実績評価）別紙1 関係

## 1 電気通信業務用基地局の数

SS	S	A	B	C	D	備考
-	-	-	認定計画値以上である。	-	B評価に該当しない場合。 (認定計画値未満である。)	800MHz帯及び2GHz帯を除く。

## 2 人口カバー率

	SS	S	A	B	C	D	参考（開設指針における絶対審査基準）
700MHz	100%	95%以上	90%以上	85%以上	80%以上	80%未満	総合通信局の管轄区域ごとの特定基地局の(市町村)人口カバー率が全て80%以上（平成31年度末）
800MHz	100%	95%以上	90%以上	85%以上	80%以上	80%未満	-
900MHz	100%	95%以上	90%以上	85%以上	80%以上	80%未満	総合通信局の管轄区域ごとの特定基地局の(市町村)人口カバー率が全て80%以上（平成30年度末）
1.5GHz	100%	95%以上	90%以上	70%以上	50%以上	50%未満	各総合通信局の管轄区域内の特定基地局の(市町村)人口カバー率が全て50%以上（平成26年度末）
1.7GHz	100%	95%以上	90%以上	70%以上	50%以上	50%未満	○H18開設指針：東名阪各総合通信局の管轄区域内の(市町村)人口カバー率が全て50%以上 ○H21開設指針：各総合通信局の管轄区域内の特定基地局の(市町村)人口カバー率が全て50%以上
2GHz	100%	95%以上	90%以上	70%以上	50%以上	50%未満	-
2.5GHz BWA	100%	95%以上	90%以上	70%以上	50%以上	50%未満	総合通信局の管轄区域ごとの特定基地局の(市町村)人口カバー率が全て50%以上（平成24年度末） 総合通信局の管轄区域ごとの特定基地局の人口カバー率が全て50%以上（平成29年度末）
3.5GHz	100%	95%以上	90%以上	70%以上	50%以上	50%未満	総合通信局の管轄区域ごとの特定基地局の人口カバー率が全て50%以上（平成30年度末）

※ 評価基準における人口カバー率は、評価区域におけるメッシュ内の人口の合計に対する、メッシュ（通信が可能となる区域の面積が当該メッシュの面積の2分の1を超えるものに限る。）内の人口の合計の割合をいう。なお、通信が可能となる区域か否かの判断は各事業者が行う。

## 3 面積カバー率

SS	S	A	B	C	D
-	周波数帯平均値※の 110%以上である。	周波数帯平均値の 90%以上110%未満である。	周波数帯平均値の 70%以上90%未満である。	周波数帯平均値の 70%未満である。	-

※ 周波数帯ごとに各免許人の値を合計して免許人の数で除した値

## 4 無線局の行う無線通信の通信量

SS	S	A	B	C	D
-	-	-	評価区域内の全ての都道府県において、毎日トラヒックがある。	-	B評価に該当しない場合。（評価区域内のいずれかの都道府県において、1日の間トラヒックがない。）

## 5 技術導入状況

SS	S	A	B	C	D
-	-	-	評価区域内の全ての都道府県において、CA、MIMO若しくはQAMのいずれか又はそれらの代替技術を導入し、電波を能率的に利用している。	-	B評価に該当しない場合。（評価区域内のいずれかの都道府県において、ア又はイの場合である。 ア CA、MIMO若しくはQAMのいずれか又はそれらの代替技術を導入しているが、電波を能率的に利用していない。 イ CA、MIMO、QAM及びそれらの代替技術のいずれも導入していない。）

## 6 総合的な評価

S	A	B	C	D
2(人口カバー率)の評価がSS又はSである。	2(人口カバー率)の評価がAである。	2(人口カバー率)の評価がBである。	2(人口カバー率)の評価がCである。	1(基地局の数)、2(人口カバー率)、4(通信量)又は5(技術導入状況)のいずれかの評価がDである。

※ 特に考慮すべき事情がある場合は、未評価として「R」とする。（以下同じ。）

# 有効利用評価方針の概要②-1 (電気通信業務用基地局)

認定の有効期間が満了した周波数帯等の評価 (進捗評価) 別紙 2 関係

## 1 電気通信業務用基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率

評価項目	S	A	B	C	
(1) 電気通信業務用基地局の数	全国	前年度実績値 + 3,000局超	前年度実績値 ± 3,000局以内	前年度実績値 - 5,000局以上 前年度実績値 - 3,000局未満	前年度実績値 - 5,000局未満
	北海道	前年度実績値 + 124局超	前年度実績値 ± 124局以内	前年度実績値 - 207局以上 前年度実績値 - 124局未満	前年度実績値 - 207局未満
	東北	前年度実績値 + 205局超	前年度実績値 ± 205局以内	前年度実績値 - 341局以上 前年度実績値 - 205局未満	前年度実績値 - 341局未満
	関東	前年度実績値 + 1,057局超	前年度実績値 ± 1,057局以内	前年度実績値 - 1,762局以上 前年度実績値 - 1,057局未満	前年度実績値 - 1,762局未満
	信越	前年度実績値 + 101局超	前年度実績値 ± 101局以内	前年度実績値 - 168局以上 前年度実績値 - 101局未満	前年度実績値 - 168局未満
	北陸	前年度実績値 + 70局超	前年度実績値 ± 70局以内	前年度実績値 - 116局以上 前年度実績値 - 70局未満	前年度実績値 - 116局未満
	東海	前年度実績値 + 355局超	前年度実績値 ± 355局以内	前年度実績値 - 592局以上 前年度実績値 - 355局未満	前年度実績値 - 592局未満
	近畿	前年度実績値 + 488局超	前年度実績値 ± 488局以内	前年度実績値 - 814局以上 前年度実績値 - 488局未満	前年度実績値 - 814局未満
	中国	前年度実績値 + 173局超	前年度実績値 ± 173局以内	前年度実績値 - 288局以上 前年度実績値 - 173局未満	前年度実績値 - 288局未満
	四国	前年度実績値 + 88局超	前年度実績値 ± 88局以内	前年度実績値 - 147局以上 前年度実績値 - 88局未満	前年度実績値 - 147局未満
	九州	前年度実績値 + 304局超	前年度実績値 ± 304局以内	前年度実績値 - 507局以上 前年度実績値 - 304局未満	前年度実績値 - 507局未満
沖縄	前年度実績値 + 35局超	前年度実績値 ± 35局以内	前年度実績値 - 58局以上 前年度実績値 - 35局未満	前年度実績値 - 58局未満	
(2) 人口カバー率	前年度実績値 + 1%超	前年度実績値 ± 1%以内	前年度実績値 - 5%以上 前年度実績値 - 1%未満	前年度実績値 - 5%未満	
(3) 面積カバー率	前年度実績値 + 1%超	前年度実績値 ± 1%以内	前年度実績値 - 5%以上 前年度実績値 - 1%未満	前年度実績値 - 5%未満	
(4) 総合的な評価	前年度実績値を大きく上回っているとして、ア及びイを満たしている。 ア (1)、(2)又は(3)の評価のうちいずれかがSである。 イ (1)、(2)及び(3)の評価がいずれもA以上である。	前年度実績値を維持しているとして、(1)、(2)及び(3)の評価がいずれもAである。	前年度実績値を大きく下回っているとして、ア及びイを満たしている。 ア (1)、(2)又は(3)の評価のうちいずれかがBである。 イ (1)、(2)及び(3)の評価がいずれもB以上である。	前年度実績値を非常に大きく下回っているとして、(1)、(2)又は(3)の評価のいずれかがCである。	

# 有効利用評価方針の概要②-2（電気通信業務用基地局）

認定の有効期間が満了した周波数帯等の評価（進捗評価）別紙2 関係

## 2 無線局の行う無線通信の通信量

S	A	B	C
-	-	帯域別トラフィック総量が前年度実績値以上である。	帯域別トラフィック総量が前年度実績値未満である。

## 3 技術導入状況

S	A	B	C
前年度実績値を大きく上回っているとして、ア及びイを満たしている。 ア (ア)CA、(イ)2 MIMO、4 MIMO、8 MIMO若しくはMassive MIMO又は(ウ)256QAMのうち1つ以上で、技術導入状況が前年度実績値+10%を超えている。 イ (ア)CA、(イ)2 MIMO、4 MIMO、8 MIMO又はMassive MIMO及び(ウ)256QAMのいずれも、技術導入状況が前年度実績値-10%以上である。	前年度実績値と同等程度であるとして、(ア)CA、(イ)2 MIMO、4 MIMO、8 MIMO 又は Massive MIMO及び(ウ)256QAMのいずれも、技術導入状況が前年度実績値±10%以内である。	前年度実績値を大きく下回っているとして、ア及びイを満たしている。 ア (ア)CA、(イ)2 MIMO、4 MIMO、8 MIMO若しくはMassive MIMO又は(ウ)256QAMのうち1つ以上で、技術導入状況が前年度実績値-10%未満である。 イ (ア)CA、(イ)2 MIMO、4 MIMO、8 MIMO又はMassive MIMO及び(ウ)256QAMのいずれも、技術導入状況が前年度実績値-30%以上である。	前年度実績値を非常に大きく下回っているとして、(ア)CA、(イ)2 MIMO、4 MIMO、8 MIMO若しくはMassive MIMO又は(ウ)256QAMのうち1つ以上で、技術導入状況が前年度実績値-30%未満である。

# 有効利用評価方針の概要③ (電気通信業務用基地局)

認定の有効期間中の周波数帯等の評価 (実績評価) 別紙3 関係

## 1 電気通信業務用基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率

S	A	B	C
周波数帯の平均的な電波の利用状況を大きく上回っているとして、ア及びイを満たしている。 ア 電気通信業務用基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率のうち複数、周波数帯平均値の110%を超えている。 イ 電気通信業務用基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率のいずれも、周波数帯平均値の90%以上である。	周波数帯の平均的な電波の利用状況と同等程度であるとして、以下の条件を複数満たしている、又は、条件の範囲を上回っているものと条件の範囲を下回っているものがある。 ア 電気通信業務用基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率のうち複数、周波数帯平均値の90%以上110%以下である。 イ 人口カバー率が、人口カバー率に係る周波数帯平均値の90%以上110%以下である。ただし、人口カバー率に係る周波数帯平均値の110%にあたる人口カバー率が100%を超える場合は、周波数帯平均値±(100% - 周波数帯平均値)以内とする。 ウ 面積カバー率が、周波数帯平均値の90%以上110%以下である。	周波数帯の平均的な電波の利用状況を大きく下回っているとして、以下の条件を複数満たしている。 ア 電気通信業務用基地局の数、人口カバー率又は面積カバー率のうち複数、周波数帯平均値の70%以上かつAの条件の範囲を下回っている。 イ 電気通信業務用基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率のいずれも、周波数帯平均値の110%以下である。 ウ 電気通信業務用基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率のうち、1つがAの条件の範囲を満たしており、1つ以上が周波数帯平均値の70%未満である。	周波数帯の平均的な電波の利用状況を非常に大きく下回っているとして、ア及びイを満たしている。 ア 電気通信業務用基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率のうち複数、周波数帯平均値の70%未満である。 イ 電気通信業務用基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率のいずれも、Aの条件の範囲を下回っている。

## 2 5G高度特定基地局の数及び5G基盤展開率

※ 2.3GHz帯を除く

S	A	B	C
周波数帯の平均的な電波の利用状況を大きく上回っているとして、5G高度特定基地局の数及び5G基盤展開率のいずれも、それぞれ周波数帯平均値の110%を超えている。	周波数帯の平均的な電波の利用状況と同等程度であるとして、ア又はイのいずれかを満たしている。 ア 5G高度特定基地局数及び5G基盤展開率のいずれも、周波数帯平均値の90%以上110%以下である。ただし、5G基盤展開率に係る周波数帯平均値の110%にあたる5G基盤展開率が100%を超える場合は、周波数帯平均値±(100% - 周波数帯平均値)以内とする。 イ 5G高度特定基地局数及び5G基盤展開率のうち、一方が周波数帯平均値の110%を超えており、他方が周波数帯平均値の110%以下である。	周波数帯の平均的な電波の利用状況を大きく下回っているとして、ア又はイのいずれかを満たしている。 ア 5G高度特定基地局数及び5G基盤展開率のうち、一方がAの条件の範囲を満たしており、他方がAの条件の範囲を下回っている。 イ 5G高度特定基地局数及び5G基盤展開率のいずれもAの条件の範囲を下回っており、かつ1つ以上が70%以上である。	各周波数帯の平均的な電波の利用状況を非常に大きく下回っているとして、5G高度特定基地局数及び5G基盤展開率のいずれも、5G用周波数帯平均値の70%未満である。

## 3 技術導入状況

S	A	B	C	
(1) 5G用周波数帯以外の周波数帯	以下のうち複数の技術の導入率が50%を超えている。 ア CA イ 4/8MIMO (Massive MIMOを含む) ウ 256QAM	以下のうち複数の技術が導入されている。 ア CA イ 2/4/8MIMO (Massive MIMOを含む) ウ 256QAM又はUL64QAM	以下のうち1つの技術が導入されている。 ア CA イ 2/4/8MIMO (Massive MIMOを含む) ウ 256QAM又はUL64QAM	以下のうちいずれの技術も導入されていない。 ア CA イ 2/4/8MIMO (Massive MIMOを含む) ウ 256QAM又はUL64QAM
(2) 5G用周波数帯	以下のうち複数の技術の導入率が50%を超えている。 ア CA イ 4/8MIMO ウ Massive MIMO エ 256QAM	以下のうち複数の技術が導入されている。 ア CA イ 4/8MIMO ウ Massive MIMO エ 256QAM又はUL64QAM	以下のうち1つの技術が導入されている。 ア CA イ 4/8MIMO ウ Massive MIMO エ 256QAM又はUL64QAM	以下のうちいずれの技術も導入されていない。 ア CA イ 4/8MIMO ウ Massive MIMO エ 256QAM又はUL64QAM

## 4 総合的な評価

S	A	B	C
1 (電気通信業務用基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率)及び3 (技術導入状況)の評価のうち一方がSであり、他方がA又はSである。	1 (電気通信業務用基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率)及び3 (技術導入状況)の評価のいずれもAである。	1 (電気通信業務用基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率)及び3 (技術導入状況)の評価のうち一方がBであり、他方がB、A又はSである。	1 (電気通信業務用基地局の数、人口カバー率及び面積カバー率)又は3 (技術導入状況)の評価のうちいずれかがCである。

# 有効利用評価方針の概要④-1 (電気通信業務用基地局)

認定の有効期間中の周波数帯等の評価 (進捗評価) 別紙4 関係

## 1 電気通信業務用基地局の数、人口カバー率 (5G用周波数帯以外の周波数帯)

評価項目	S	A	B	C	
(1) 電気通信業務用基地局の数	全国	計画値 + 3,000局超	計画値以上 計画値 + 3,000局以内	計画値 - 3,000局以上 計画値未滿	計画値 - 3,000局未滿
	北海道	計画値 + 124局超	計画値以上 計画値 + 124局以内	計画値 - 124局以上 計画値未滿	計画値 - 124局未滿
	東北	計画値 + 205局超	計画値以上 計画値 + 205局以内	計画値 - 205局以上 計画値未滿	計画値 - 205局未滿
	関東	計画値 + 1,057局超	計画値以上 計画値 + 1,057局以内	計画値 - 1,057局以上 計画値未滿	計画値 - 1,057局未滿
	信越	計画値 + 101局超	計画値以上 計画値 + 101局以内	計画値 - 101局以上 計画値未滿	計画値 - 101局未滿
	北陸	計画値 + 70局超	計画値以上 計画値 + 70局以内	計画値 - 70局以上 計画値未滿	計画値 - 70局未滿
	東海	計画値 + 355局超	計画値以上 計画値 + 355局以内	計画値 - 355局以上 計画値未滿	計画値 - 355局未滿
	近畿	計画値 + 488局超	計画値以上 計画値 + 488局以内	計画値 - 488局以上 計画値未滿	計画値 - 488局未滿
	中国	計画値 + 173局超	計画値以上 計画値 + 173局以内	計画値 - 173局以上 計画値未滿	計画値 - 173局未滿
	四国	計画値 + 88局超	計画値以上 計画値 + 88局以内	計画値 - 88局以上 計画値未滿	計画値 - 88局未滿
	九州	計画値 + 304局超	計画値以上 計画値 + 304局以内	計画値 - 304局以上 計画値未滿	計画値 - 304局未滿
	沖縄	計画値 + 35局超	計画値以上 計画値 + 35局以内	計画値 - 35局以上 計画値未滿	計画値 - 35局未滿
(2) 人口カバー率	計画値 + 1%超	計画値以上 計画値 + 1%以内	計画値 - 1%以上 計画値未滿	計画値 - 1%未滿	
(3) 総合的な評価	認定された開設計画を適切に実施しており、かつ、開設計画値を大きく上回っているとして、(1)及び(2)の評価のうち一方がSであり、他方がA又はSである。	認定された開設計画を適切に実施しているとして、(1)及び(2)の評価のいずれもAである。	認定された開設計画を概ね適切に実施しているとして、(1)及び(2)の評価のうち一方がBであり、他方がB、A又はSである。	認定された開設計画を適切に実施していないとして、(1)又は(2)の評価のいずれかがCである。	

## 2 電気通信業務用基地局の数 (5G用周波数帯)

※ (1)及び(2)における総合通信局ごとの基準については、1(1)電気通信業務用基地局の数の基準を準用する。

周波数帯	S	A	B	C
(1) 電気通信業務用基地局の数(屋外)	計画値 + 3,000局超	計画値以上 計画値 + 3,000局以内	計画値 - 3,000局以上 計画値未滿	計画値 - 3,000局未滿
(2) 電気通信業務用基地局の数(屋内)	計画値 + 3,000局超	計画値以上 計画値 + 3,000局以内	計画値 - 3,000局以上 計画値未滿	計画値 - 3,000局未滿
(3) 総合的な評価	認定された開設計画を適切に実施しており、かつ、開設計画値を大きく上回っているとして、(1)及び(2)のうち一方がSであり、他方がA又はSである。	認定された開設計画を適切に実施しているとして、(1)及び(2)のいずれもAである。	認定された開設計画を概ね適切に実施しているとして、(1)及び(2)のうち一方がBであり、他方がB、A又はSである。	認定された開設計画を適切に実施していないとして、(1)及び(2)のうちいずれかがCである。

# 有効利用評価方針の概要④-2 (電気通信業務用基地局)

認定の有効期間中の周波数帯等の評価 (進捗評価) 別紙4 関係

## 3 5G高度特定基地局の数及び5G基盤展開率 (5G用周波数帯)

※ 2.3GHz帯を除く

評価項目		S	A	B	C
92 (1) 5G高度特定基地局の数	全国	計画値 + 1,000局超	計画値以上 計画値 + 1,000局以内	計画値 - 1,000局以上 計画値未満	計画値 - 1,000局未満
	北海道	計画値 + 204局超	計画値以上 計画値 + 204局以内	計画値 - 204局以上 計画値未満	計画値 - 204局未満
	東北	計画値 + 167局超	計画値以上 計画値 + 167局以内	計画値 - 167局以上 計画値未満	計画値 - 167局未満
	関東	計画値 + 92局超	計画値以上 計画値 + 92局以内	計画値 - 92局以上 計画値未満	計画値 - 92局未満
	信越	計画値 + 62局超	計画値以上 計画値 + 62局以内	計画値 - 62局以上 計画値未満	計画値 - 62局未満
	北陸	計画値 + 35局超	計画値以上 計画値 + 35局以内	計画値 - 35局以上 計画値未満	計画値 - 35局未満
	東海	計画値 + 73局超	計画値以上 計画値 + 73局以内	計画値 - 73局以上 計画値未満	計画値 - 73局未満
	近畿	計画値 + 68局超	計画値以上 計画値 + 68局以内	計画値 - 68局以上 計画値未満	計画値 - 68局未満
	中国	計画値 + 86局超	計画値以上 計画値 + 86局以内	計画値 - 86局以上 計画値未満	計画値 - 86局未満
	四国	計画値 + 56局超	計画値以上 計画値 + 56局以内	計画値 - 56局以上 計画値未満	計画値 - 56局未満
	九州	計画値 + 136局超	計画値以上 計画値 + 136局以内	計画値 - 136局以上 計画値未満	計画値 - 136局未満
沖縄	計画値 + 21局超	計画値以上 計画値 + 21局以内	計画値 - 21局以上 計画値未満	計画値 - 21局未満	
(2) 5G基盤展開率	計画値 + 1%超	計画値以上 計画値 + 1%以内	計画値 - 1%以上 計画値未満	計画値 - 1%未満	
(3) 総合的な評価	認定された開設計画を適切に実施しており、開設計画値を大きく上回っているとして、(1)及び(2)の評価のうち一方がSであり、他方がA又はSである	認定された開設計画を適切に実施しているとして、(1)及び(2)の評価のいずれもAである。	認定された開設計画を概ね適切に実施しているとして、(1)及び(2)の評価のうち一方がBであり、他方がB、A又はSである。	認定された開設計画を適切に実施していないとして、(1)及び(2)の評価のうちいずれかがCである。	

## 4 技術導入状況 (※3)

別紙2 3(技術導入状況)の基準を準用する。

# 有効利用評価方針の概要⑤（電気通信業務用基地局）

複数周波数帯を横断した評価（定性評価）別紙5関係

## 1 総務省令に規定する事項

評価項目	a	b	c	d
① 5G基地局におけるインフラシェアリング	bに加えて、新技術の開発や導入に積極的に取り組んでいる（又は計画を有している）。	インフラシェアリングの実績があり、今後、一定の計画を有している。	インフラシェアリングの実績はあるものの、今後の計画がない（又は不十分である）。	インフラシェアリングの実績がなく、また今後の計画もない。
②安全・信頼性の確保	bに加えて、新技術の開発や導入に積極的に取り組んでいる（又は計画を有している）。	過去の経験等を踏まえ、前年度に比べて改善が見られる。	一定の取組はあるものの、前年度に比べて改善が見られない。	十分な取組が行われていない。
③データトラフィック	bに加えて、新技術の開発や導入に積極的に取り組んでいる（又は計画を有している）。	トラフィックが増加傾向にあり、トラフィックを効率的に処理するための工夫がなされている。	トラフィックは減少傾向にあるものの、トラフィックを効率的に処理するための工夫がなされている。	トラフィックを効率的に処理する工夫がなされていない。
④電波の割当てを受けていない者等（MVNO）に対するサービス提供	bに加えて、MVNOへの更なる開放に積極的に取り組んでいる。	MVNOへの提供が自社グループ以外の多数に行われている。	MVNOへの提供が自社グループ内に留まっている（又は少数に留まっている）。	MVNOへの提供を全く行っていない。
⑤携帯電話の上空利用及びIoTへの取組	bに加えて、5Gの活用（上空利用）／サービスの多様化（IoT利用）に積極的に取り組んでいる。	実用化に積極的に取り組んでいる。	実証段階に留まっている。	自社として具体的な取組が行われていない。

## 2 総合的な評価

a	b	c	d
電波の有効利用又は適切な電波利用が行われている。	電波の有効利用又は適切な電波利用が一定程度行われている。	電波の有効利用又は適切な電波利用があまり行われていない。	電波の有効利用又は適切な電波利用が行われていない。