

# 携帯電話用周波数の再割当てに係る 円滑な移行に関するタスクフォース 報告書（案）概要

---

令和4年11月  
事務局

# 1. 検討の経緯

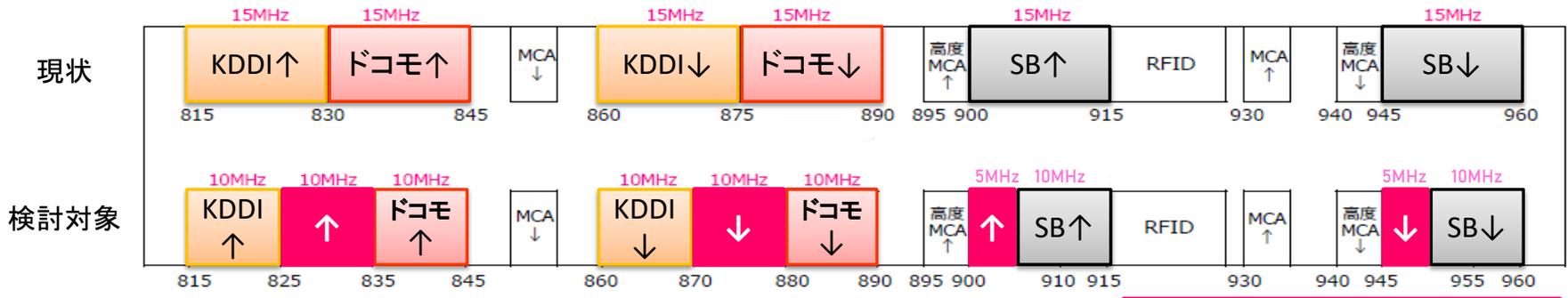
◆ 先の通常国会において「電波監理審議会の機能強化」や「携帯電話等の周波数の再割当制度」を盛り込んだ「電波法及び放送法の一部を改正する法律(令和4年法律第63号)」が成立し、令和4年10月1日に施行された。

【再割当制度】携帯電話等の周波数について、次の①～③のいずれかの場合に再割当てができる

- ① 電波の有効利用の程度が一定の基準を満たさないとき
- ② 開設指針制定の申出があったとき(競願の申出)
- ③ 電波の公平かつ能率的な利用を確保するための周波数の再編が必要と認めるとき

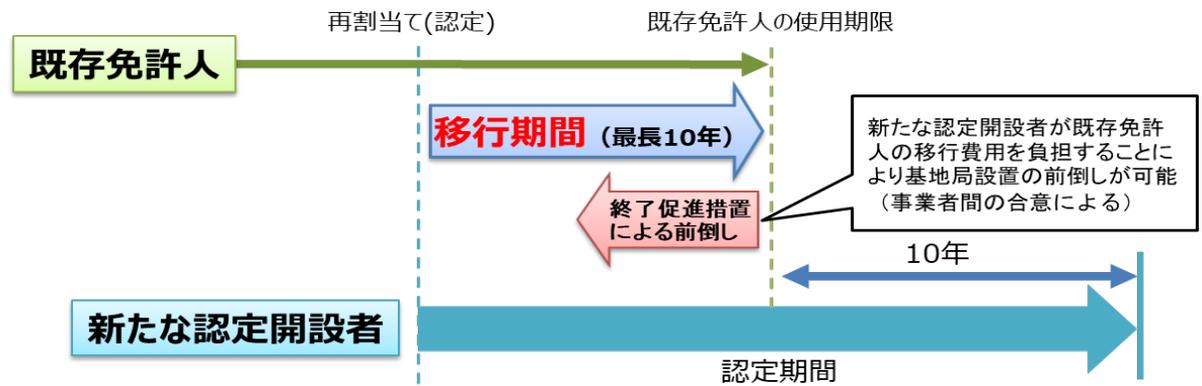
◆ 本タスクフォースは、再割当要望のあったプラチナバンドを念頭に、開設指針制定の申出が行われ、開設指針を制定することが決定した場合の「移行期間」、「移行費用の負担の在り方」等を検討。

### プラチナバンドの周波数 (800/900MHz帯)



再割当て要望のあった周波数(合計15MHz幅×2)

### 再割当制度における周波数移行の実施イメージ



### (1) 開設指針制定の要否の検討にあたっての考え方

競願の申出によって既存免許人以外の者に再割当てを行う場合、周波数移行に多大な作業の負担が生じることから、これを上回る電波の能率的な利用が確保されることが必要。開設指針制定の要否の決定にあたっては、以下の点に留意すべきである。

- ◆ 申出人による有効利用の程度の見込みが既存免許人の有効利用評価の結果と同等以上であること。
- ◆ 再割当ての対象となる周波数幅については、申出人の割当済みの周波数幅、契約者数、トラヒック量等を勘案し、必要十分な周波数幅とすること。
- ◆ 改正電波法による開設計画の認定期間が従来よりも延長されたこととの均衡を考慮し、再割当ての対象とする周波数の選定にあたっては、既存免許人の使用期間及び有効利用評価の結果を踏まえること。

### (2) 周波数移行を行う際の考え方

再割当てに伴う円滑な周波数移行を実現するため、携帯電話事業者同士による周波数移行を行うものであることや、改正電波法に対する附帯決議(既存免許人の利用者に係る不利益への十分な考慮を指摘)等を踏まえ、以下の点に留意することが必要である。

- ◆ 既存免許人と新規認定開設者は、相互に協力して迅速な移行及び基地局展開に努めること。
- ◆ 既存事業者の利用者に許容しがたい不利益が生じることがないように適切な移行期間等を設定すること。
- ◆ 新規認定開設者の無線局により、既存免許人の提供するサービスに許容しがたい品質劣化が強いられることのないようにすること。

## 3. 移行期間の考え方

### 移行期間の基本的な考え方

#### (1) 標準的な移行期間

- ◆ 電波法の免許の有効期間が5年間であり、再免許が保障されていないことを勘案すれば、再割当ての時点から5年間を標準的な移行期間とすることが適当である。

#### (2) 標準的な移行期間を超える場合

- ◆ 既存免許人の無線局について、計画的に移行を実施しても5年以内に移行が完了する見込みがなく、かつ、移行完了前に既存無線局の使用を停止することにより既存免許人の利用者の通信環境に悪影響が生ずる場合は、移行完了予定時を勘案して、周波数の使用期限(移行期間)を決定することはやむを得ないものとする。
- ◆ ただし、この場合、開設計画の審査において優位と判断された新規認定開設者による周波数利用が早期に開始できるよう、既存免許人の周波数の使用を停止するための作業を順次実施し、既存免許人の無線局を漸減させることが必要である。

### プラチナバンドにおける移行期間の考え方

#### (1) プラチナバンドにおける移行期間

- ◆ プラチナバンドの再割当てが行われた場合の作業のうち、レピータ交換は、新規認定開設者による基地局の開設に必須であることから、レピータ交換に要する作業期間を勘案して、移行期間を設定することが適当である。
- ◆ 移行期間の設定にあたっては、既存免許人に対して、レピータの移行計画の概要等の報告(改正電波法 § 27の12 V, VI)を求め、当該移行計画が標準的な作業工程に基づいて算定されており、上記「(2) 標準的な移行期間を超える場合」に照らして整合するときには、調査結果を勘案して5年を超える移行期間を設定することができることとするのが適当である。なお、移行計画の妥当性については、専門的な知見を有する者等の第三者による確認も併せて行うことが適当である。

#### (2) 既存免許人による周波数移行を確実に実施するため、以下の措置を講ずることが適当である。

##### ◆ 周波数の移行計画の策定・進捗管理(開設計画認定後)

総務省は、既存免許人に対し、周波数の使用期限、新規認定開設者の開設計画等を踏まえた移行計画の報告を求める。移行計画の妥当性については、専門的な知見を有する者等の第三者による確認を行う。総務省は、電波の利用状況調査の一環として、既存免許人に対し移行計画の進捗状況の報告を求め、電波監理審議会による評価を行う。

##### ◆ 移行期間中の既存免許人の無線局の再免許

(ア) 認定日以降の既存免許人の無線局の再免許の有効期間を1年とする。

(イ) 再免許の審査の際に、移行計画の進捗状況及び電波監理審議会の評価結果を勘案する。

## 4. 移行費用の負担の考え方

### 移行費用の負担の基本的な考え方

#### (1) 費用負担の基本的な考え方

- ◆ 再割当制度においては、免許の有効期間内に使用期限が設定された場合、国が「通常生ずべき損失」の補償を行うこととされているが、無線局免許の有効期間の満了日以降の日が周波数の使用期限として設定された場合は、既存免許人の負担で電波の使用を停止することとされている。
- ◆ このため、既存免許人の周波数の使用を停止するための費用については、既存免許人の負担を原則とすることが適当である。

#### (2) 終了促進措置の活用

- ◆ 競願の申出による周波数移行は、開設計画の審査の結果、申出人の開設計画が認定された場合に実施されるものであり、また、終了促進措置は、本来的に当事者間の合意をベースに任意で行われるものであることを踏まえると、競願の申出による周波数移行において、終了促進措置の活用を任意とすることが適当である。

### プラチナバンドにおける移行費用の負担の考え方

#### (1) レピータ交換

- ◆ 既存免許人の負担を原則とする。新規認定開設者の希望により、既存免許人に対して移行計画外の工事を求める場合は、終了促進措置を活用し、新規認定開設者がレピータ交換費用を負担することが適当である。

#### (2) 基地局の増強

- ◆ 既存免許人の負担を原則とする。既存免許人の基地局増強に係る費用は、既存免許人の使用する周波数帯幅の縮減に起因する影響緩和に要する容量対策のための費用であり、本来的には事業者の自助努力により対応すべきものであることから、終了促進措置の対象外とすることが適当である。

#### (3) 基地局の受信フィルタの挿入等

- ◆ 実機検証の結果から、基地局の受信フィルタは、通信品質を向上させる一定の効果が確認できたが、新規認定開設者の端末が既存免許人の基地局から遠ざかる、新規認定開設者の基地局が稠密に開設されるなどにより、影響の程度が低減されることから、フィルタ挿入を行わないことで既存免許人の無線局の運用が継続的に阻害されるとは言えないと考える。
- ◆ フィルタの挿入は、技術基準で規定されておらず、携帯電話事業者のポリシーの下に挿入の判断を行っているものである。
- ◆ 以上から、既存免許人の負担を原則とし、新規認定開設者の基地局開設に必須の作業とは言えないことから、終了促進措置の対象外とすることが適当である。

## その他再割当制度の運用にあたって留意すべき事項

### (1) 周波数移行の円滑な実施に対応できる無線設備の普及促進

- ◆ プラチナバンドで使用されている小電力レピータは、対応周波数が物理的に固定されていることから、周波数移行の際にハードウェアの交換作業が必要となる。近年、ソフトウェアの設定変更等のみで対応周波数を変更できる無線設備が登場していることから、総務省は、将来の周波数移行の早期かつ円滑な実施が可能となるよう、ソフトウェア等で周波数を変更可能な無線設備の導入促進を検討すべきである。

### (2) 国家戦略の推進と確実な周波数移行の確保の両立

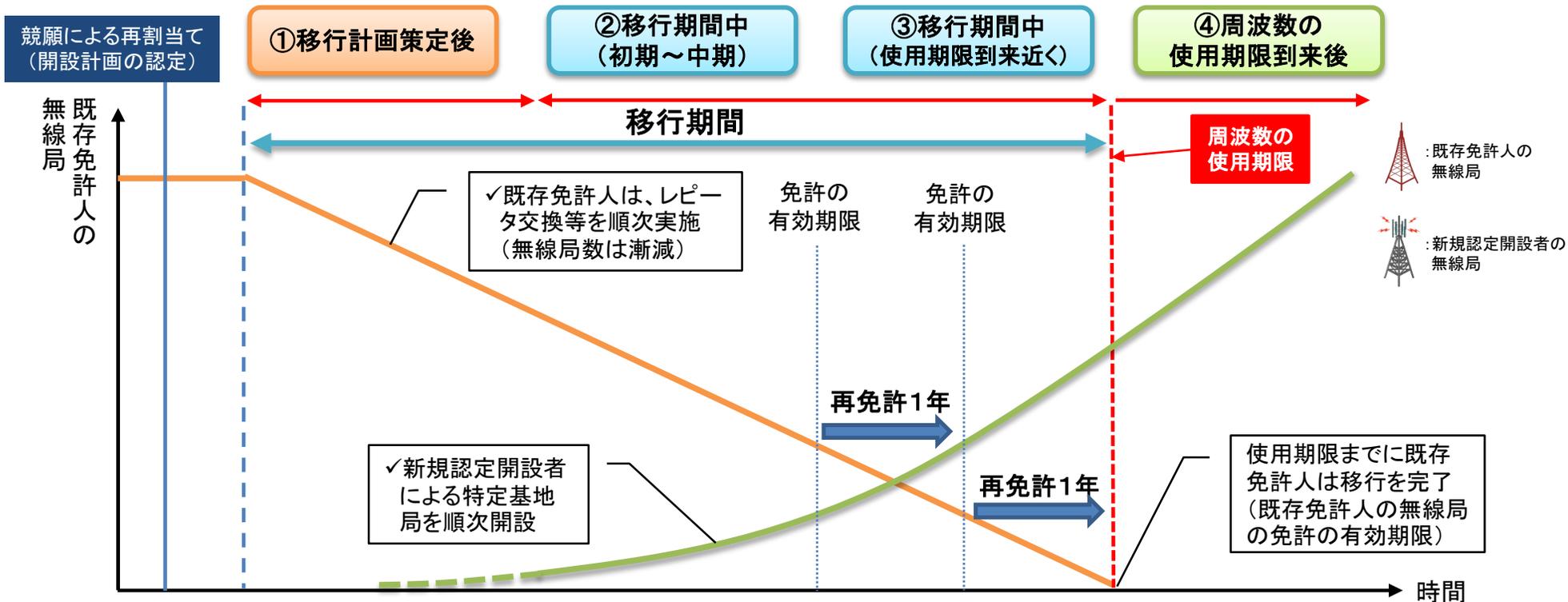
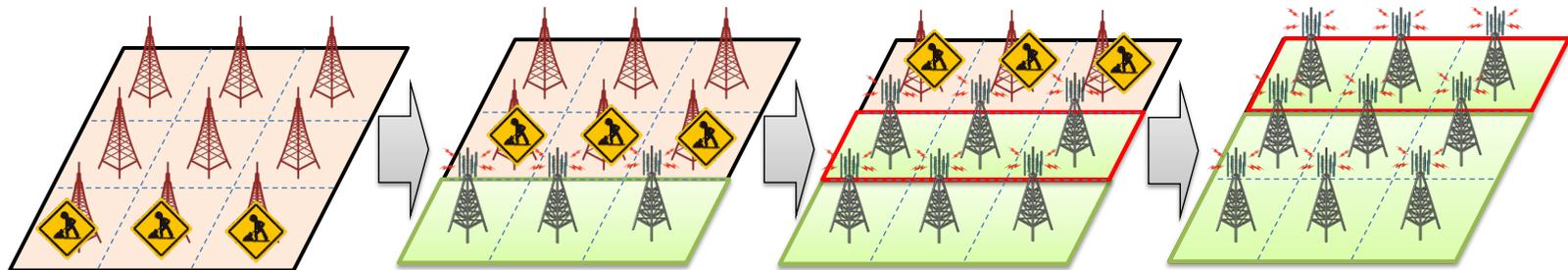
- ◆ 再割当てによってプラチナバンドの周波数移行が行われる場合、既存免許人は、デジタル田園都市国家インフラ整備計画等の5G展開に係る国家戦略実現に向けた取組を推進することを前提としつつ、再割当てに係る移行をできるだけ早期にかつ確実に進めることが可能な計画を策定することが必要である。

### (3) 新たな携帯電話用周波数の確保に向けた更なる取組

- ◆ 周波数再編アクションプラン(令和4年度版)(案)において、2025年度末までの目標として、4.9GHz帯、26GHz帯、40GHz帯などの6GHz幅を新たに携帯電話用に割り当ててることを掲げているが、総務省は、携帯電話システムが多くの国民から利用されている周波数利用効率の高い無線システムであることを踏まえ、周波数再編アクションプランに掲げられた周波数に限らず、携帯電話用周波数の更なる確保に向けた検討を進めることが必要である。

# 6. 周波数移行の実施イメージ（標準的な移行期間を超える場合）

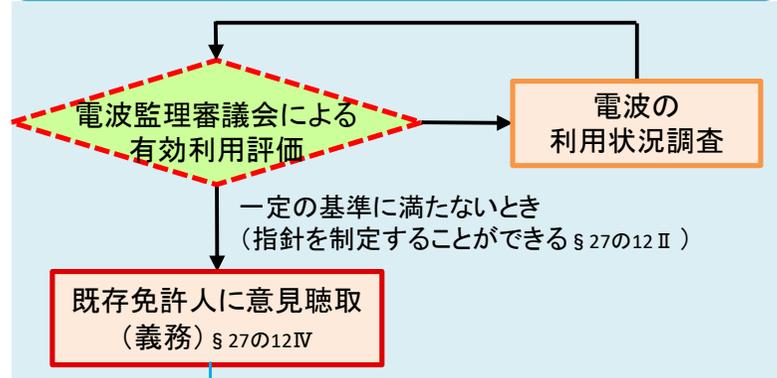
- ◆ 既存免許人は、移行計画に基づき、レピータ交換作業等の移行作業を実施し、既存免許人の無線局数を漸減させる。
- ◆ 新規認定開設者は、移行作業が完了し、基地局を開設可能となったエリアから順次基地局を開設する。



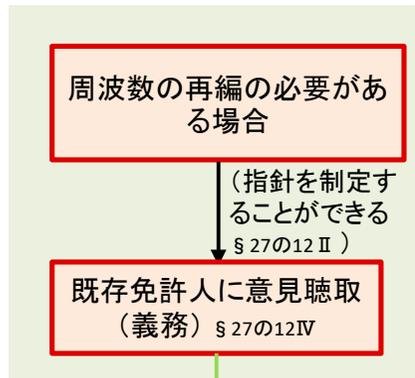
競願の申出によるプラチナバンドの周波数移行のイメージ

# (参考) 再割当てに係る開設指針制定までの流れ

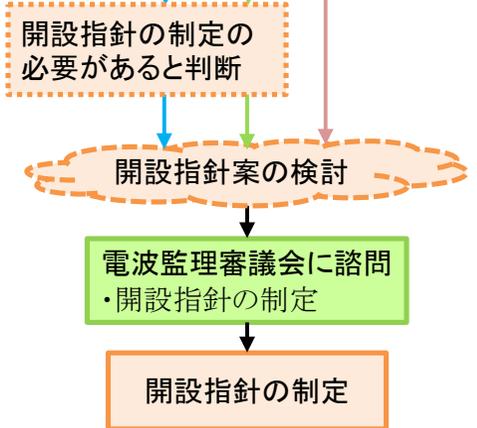
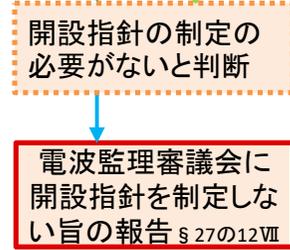
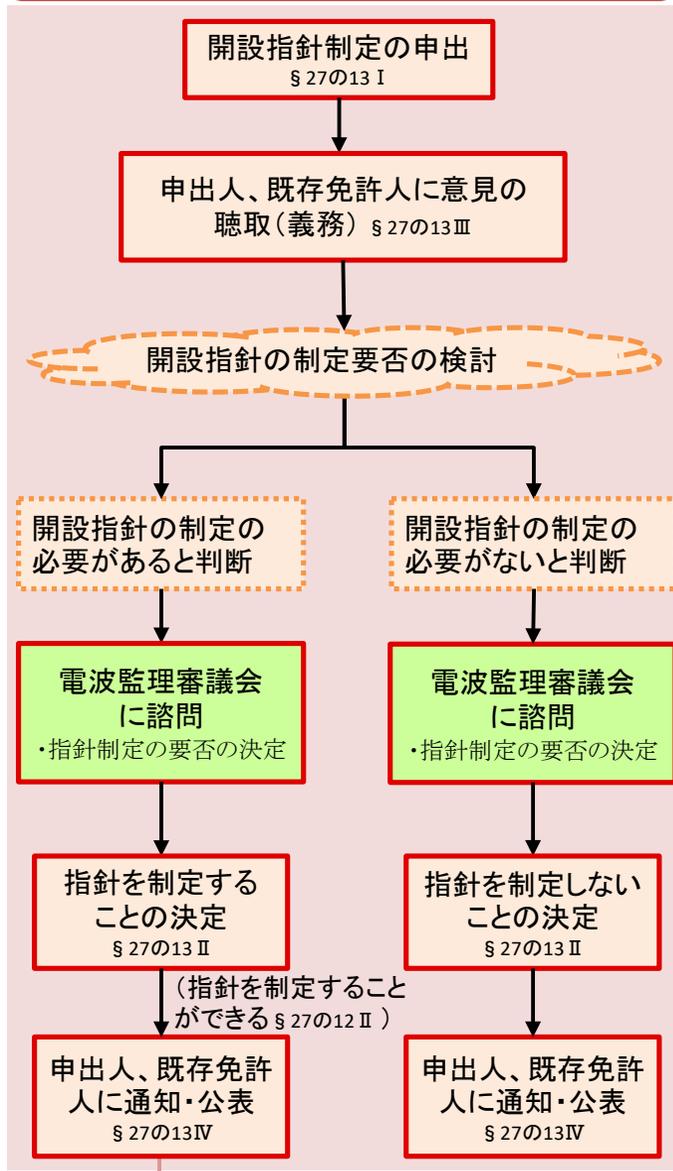
## ① 電波の有効利用の程度が一定の基準を満たさないとき



## ③ 携帯電話周波数等の再編



## ② 競願の申出



...改正電波法により新たに制度化された事項

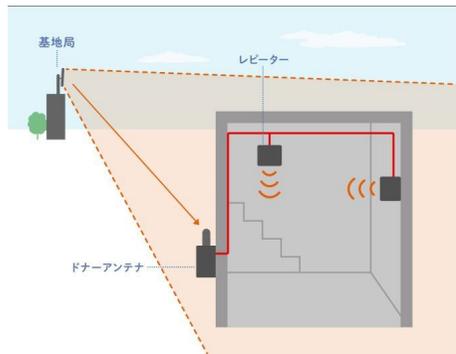
	従来の周波数再編 (終了促進措置を活用するもの)※	再割当制度
実施方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 利用状況調査、周波数再編アクションプランの策定等を通じて、周波数割当計画の変更により、異なるシステムから携帯電話システムへ周波数を移行。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 再割当に係る開設指針を策定し、開設計画の比較審査を通じて、携帯電話システム(同一システム)内においてある事業者から別の事業者へ周波数を移行。</li> </ul>
再編の判断	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 利用状況調査、周波数再編アクションプランの策定等を通じて、再編を判断(再編を行うことは周波数割当計画の変更時点で決定し、異なるシステム間での審査は行われぬ。)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 再割当てに係る開設計画の比較審査を通じて、再編を判断(審査の結果、既存事業者よりも新規事業者の方が優位となった場合に再編が決定。)</li> </ul>
移行する無線システム	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 携帯電話以外の無線システム(RFID、ラジオマイク、MCA、FPUなど)。</li> <li>✓ 周波数の使用期限(移行期間)は周波数割当計画において設定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 比較審査において劣位となった事業者の携帯電話システム。</li> <li>✓ 周波数の使用期限(移行期間)は再割当てに係る開設指針において設定。</li> </ul>
既存免許人の数	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 多数(既存の無線システムによる)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 競願を行う周波数帯毎に1者</li> </ul>

※ 終了促進措置を活用した周波数再編においては、周波数割当計画で設定された使用期限よりも前に既存無線システムの使用を終了することを前提に、終了促進措置の実施を義務付け、開設計画の認定を受けた携帯電話事業者が全額負担としていた。

# (参考) 再割当てにより改修・交換が必要と想定される機器の例

## レピータ

良好な電波を引き込み増幅させることで、電波の届きにくい地域や室内の通信を確保するための装置



レピータによる屋内対策のイメージ



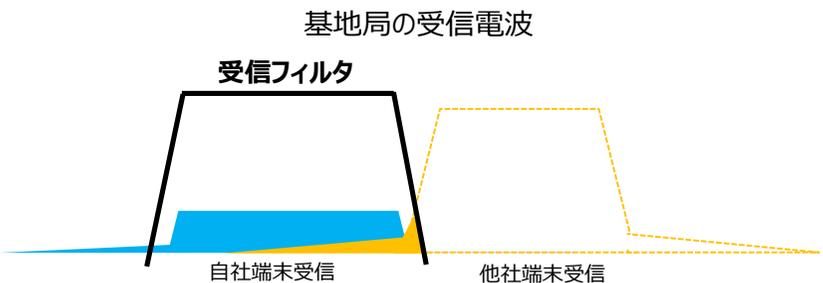
家庭内での活用



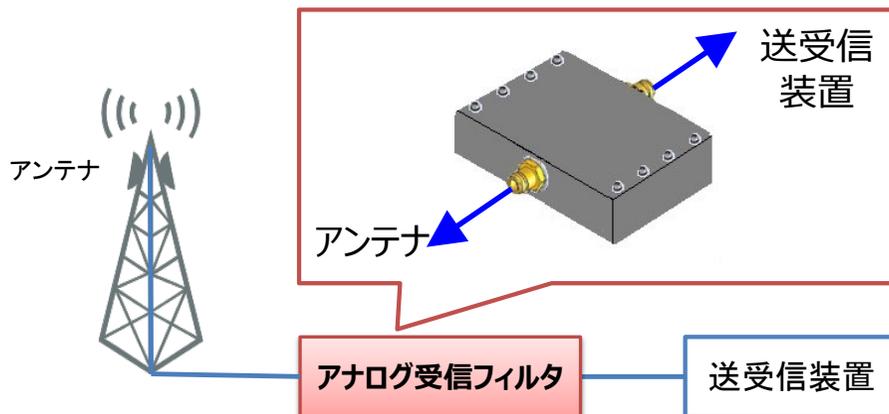
商業施設での活用

## 基地局の受信フィルタ

隣接帯域を使用する他社端末からの干渉波の影響を低減し、広範なエリアカバーや通信品質を確保するための装置



既存事業者のフィルタの挿入イメージ



基地局の送受信装置とアンテナの間にフィルタを挿入

## (参考) レピータ交換作業

	種類	局数	方法	作業スケジュール	郵送交換/交換工事の工程	期間	費用
NTT ドコモ	小電力	約11.3万台	郵送	①装置開発・納入(1年) ②郵送交換(6.6年)(1.7万台/年)	①お客様へのご案内(手紙・電話等) ②新装置の発送、③旧装置の回収	7年程度	約150億円
		約6.7万台 ※個人宅等	工事	①装置開発・納入(1年) ②交換工事(6.7年)(1万台/年)	①日程調整、②事前測定 ③交換作業、④事後測定	7年程度	
		約2,500台 ※商業施設等	工事	①装置開発・納入(1年)/作業員確保(2年) ②交換工事(3年、0.1万台/年)	①日程調整、②事前測定 ③交換作業、④事後測定	5年程度	
	高出力	約5,500台	工事	①装置開発(アンテナ以外)・納入(1年)/ 作業員確保(2年)②交換工事(3年、0.2 万台/年)	①日程調整、②事前測定、③交換作 業※アンテナ交換は不要、④事後測定	5年程度	
KDDI	小電力	約5万台	郵送	①装置開発(1年)、②納入(0.5年) ③郵送交換(2年、2.5万台/年)	①お客様へのご案内(手紙等) ②お客様への電話連絡 ③新装置の発送、④旧装置の回収	3.5年	約257億円
		約19万台	工事	①装置開発(1年)、②納入(0.5年) ③交換工事(8.5年、22,400台/年※1)	①日程調整、②事前測定 ③交換作業、④事後測定	10年	
	高出力	6,669台	工事	①フィルタ開発(0.25年)、②納入(0.25 年)、③交換工事(1.5年、0.5万台/年)	①日程調整、②事前測定 ③フィルタ挿入工事、④事後測定	2年	約35億円
ソフト バンク	小電力	約100台	郵送	①装置開発(0.5年) ②納入(0.5年)、③郵送交換(1年) ※納入期間は他の工程と重複 ※旧装置の回収が終わるまで作業完了せず(※2)	①お客様へのご案内(手紙・電話等) ②新装置の発送、③旧装置の回収	2年程度	約50億円
		約3.1万台	工事 (訪問)	①装置開発(1年)、②納入(0.5～1年) ③交換工事:5年弱(7,000件/年) ※納入期間は他の工程と重複	①日程調整、②事前測定 ③交換作業(2.5万台)/ソフトウェア更 新作業(6千台)、④事後測定	6年程度	
	高出力	176台	工事	①フィルタ開発(1年) ②納入(0.5～1年) ③交換工事:1年以内 ※納入期間は他の工程と重複 ※交換工事は基地局工事と同じ要員で対応するため、1年 以内の完了を保証するものではない	①日程調整、②事前測定 ③フィルタ挿入工事、④事後測定	2年程度	

※1 過去実績(18,000台/年)の1.2倍の体制、※2 郵送対応の場合、新装置到着後も電源投入等により旧装置が動作してしまうため、全装置の回収確認が必要。

- ✓ 申出人に再割当てが行われることとなった場合、電波の利用状況調査の調査事項として、既存免許人に移行計画の報告を求め、電監審において評価を実施。
- ✓ 認定の翌年度以降、毎年度、移行計画の進捗状況の報告を求め、電監審において評価を実施。

利用状況調査の調査事項として、既存免許人に対し「**移行計画**」(翌年度以降は、「**移行計画の進捗状況**」)の報告を求める

調査事項(省令第5条第1項)

- ・免許人の数
- ・無線局の数
- ・無線局の目的及び用途
- ・無線設備の使用技術
- ・無線局の具体的な使用実態
- ・他の電気通信手段への代替可能性
- ・電波を有効利用するための計画
- ・**使用周波数の移行計画**等

## 電波の利用状況の調査

電気通信業務用基地局(携帯電話・全国BWA)の電波の利用状況調査(毎年)

①技術革新のスピードが速い。  
②無線局数やトラフィックの継続的増加に伴い周波数に対する需要の変化が激しい。

評価方針の決定・公表

電気通信業務用基地局の電波の利用状況調査の調査結果の電波監理審議会への報告・概要の公表

利用状況調査は複数の総合通信局の管轄区域を一の区域として、適切な周波数帯等ごとに取りまとめること等により作成する。(省令第8条第1項及び第2項)

移行計画(認定の翌年度以降は、移行計画の進捗状況)を評価。

電波の有効利用評価(案)の検討

国民の意見

電気通信業務用基地局に係る評価結果(案)に対する意見募集

評価結果の総務大臣への報告・結果概要の公表

認定日以降の再免許の審査において、移行計画の進捗状況に係る直近の調査結果及び電監審の評価結果を勘案。

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

