

接続料の算定等に関する研究会（第96回） モバイル接続料の検証に関するヒアリング資料

KDDI株式会社

※ 赤枠は構成員限り

2025/5/30

- 1. 予測値の算定方法 及び MVNOへの情報開示**
- 2. 原価の適正性の確保**
- 3. 需要の適正性の確保**
- 4. その他要望事項**
- 5. 各論点に関する回答**

1. 予測値の算定方法 及び MVNOへの情報開示

2. 原価の適正性の確保

3. 需要の適正性の確保

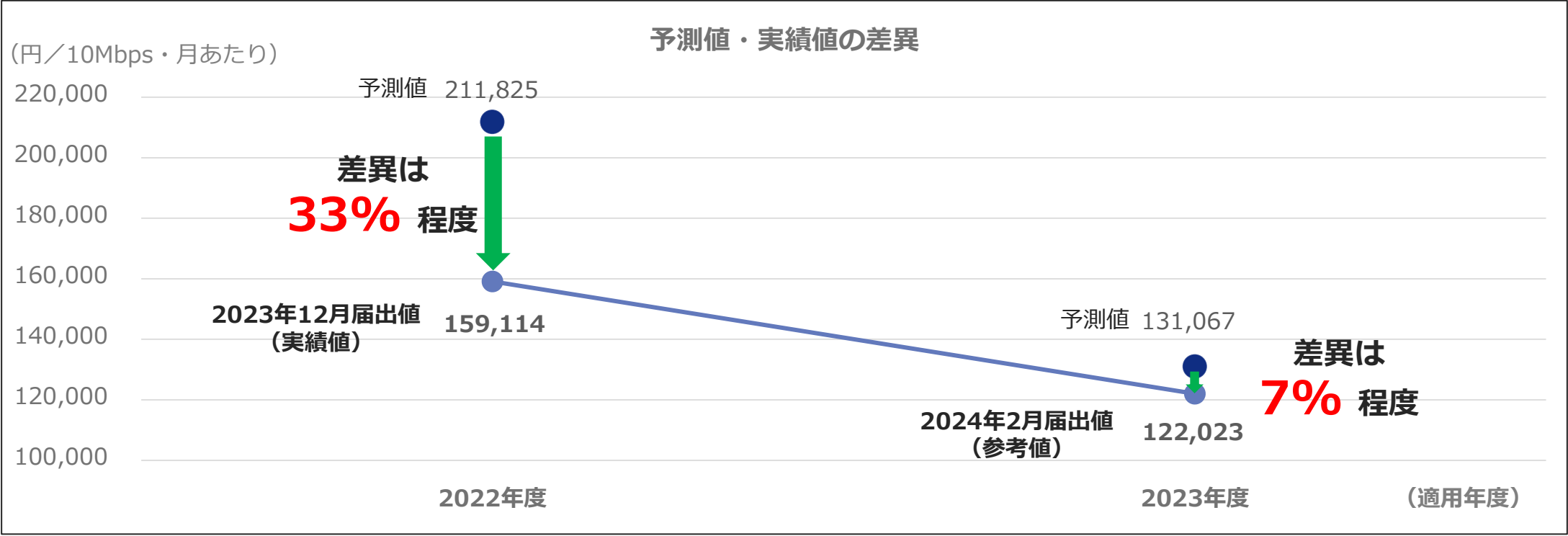
4. その他要望事項

5. 各論点に関する回答

精算接続料の乖離率は、需要の乖離縮小により前年度と比べ大きく改善

(2023年度実績値は費用配賦見直しの激変緩和措置により費用配賦見直し前の水準を維持するため、見直し前の接続会計により算定した参考値)

今後も予測値の更なる精緻化に努めていく考え



MVNOからの問い合わせに対し、**激変緩和措置がなかった場合の諸情報**を開示

激変緩和措置により上限値を適用した2023年度精算接続料に関して、情報開示告示に準じ、激変緩和措置がなかった場合の、
「①原価・利潤の合計における原価の比率」、「②原価・利潤・需要の対前年度比」、
「③実績に基づく精算接続料の算定に用いた原価、利潤及び需要に対する
当該年度予測接続料の算定に用いた原価、利潤及び需要のそれぞれの比率」

今後もご要望を踏まえて情報開示に努めていく考え

1. 予測値の算定方法 及び MVNOへの情報開示
- 2. 原価の適正性の確保**
3. 需要の適正性の確保
4. その他要望事項
5. 各論点に関する回答

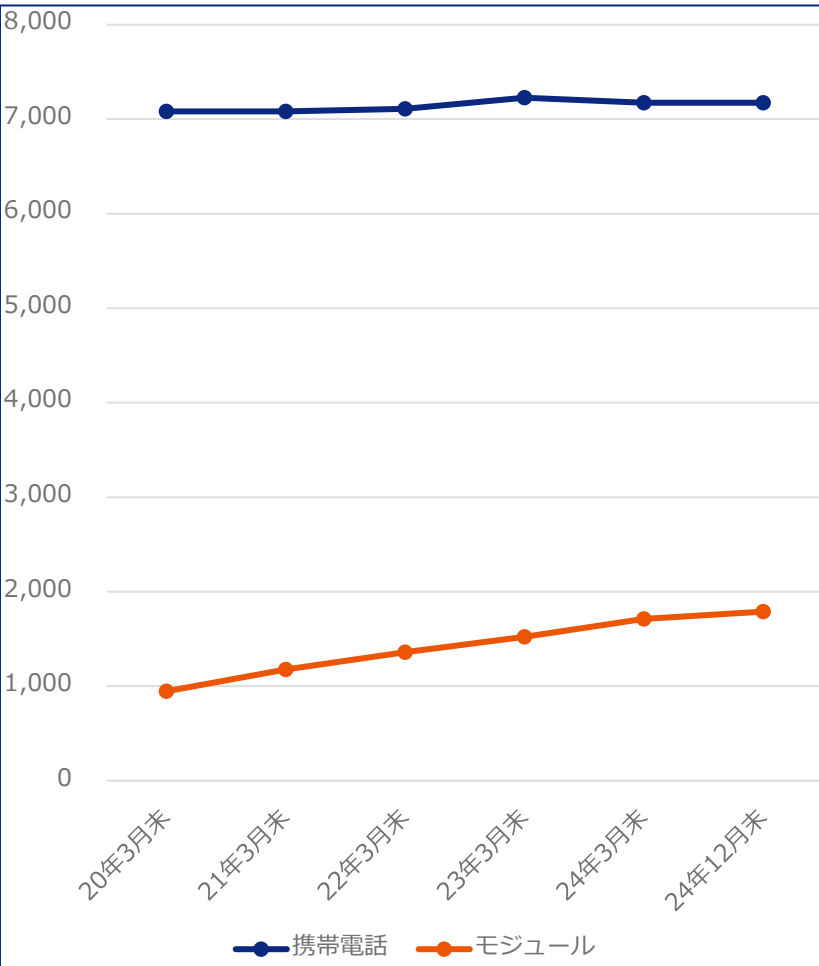
空中線設備の配賦基準の扱い

- 配賦基準見直しにより、二種指定事業者間で固定資産及び主要な営業費用の配賦基準の統一化が図られましたが、結果、25年度以降（激変緩和措置適用無）の音声接続料の水準格差は拡大すると推測しています。
- 回線数比については、これまで整理した考え方も一定の合理性があると考えますが、音声トラヒックの減少が続く中、主要コストの配賦基準に回線数比を採用し続けることは、以下のような影響があることから必ずしも回線数比が将来に亘って最適な配賦基準とはならないと考えます。
 - ・ トラヒック減少に見合うほどのコストが下がらず、音声接続料水準が上昇し続けるおそれ
 - ・ 主要な固定資産である空中線設備について、鉄塔（回線数比）とアンテナ（トラヒック比）で異なる配賦基準を採用した結果、二種指定事業者間で音声/データのコスト配賦に大きな差が発生
 - ・ 今後、データ専用IoT機器の益々の増加が想定され、二種指定事業者各社における当該分野への取り組み状況によって各社の回線数比に大きな差が生じるおそれ。その結果、二種指定事業者間で音声/データのコスト配賦に大きな差が生じるおそれ
- そのため、主要な固定資産（空中線設備）の配賦基準は原則のトラヒック比に見直すべきと考えます。
- トラヒック比に見直すことでモバイル音声接続料の水準差縮小及び水準の低減が見込まれる一方、接続料が上昇傾向にある固定電話接続料との水準差を生じさせるおそれがあることから、その対処を検討することが必要と考えます。

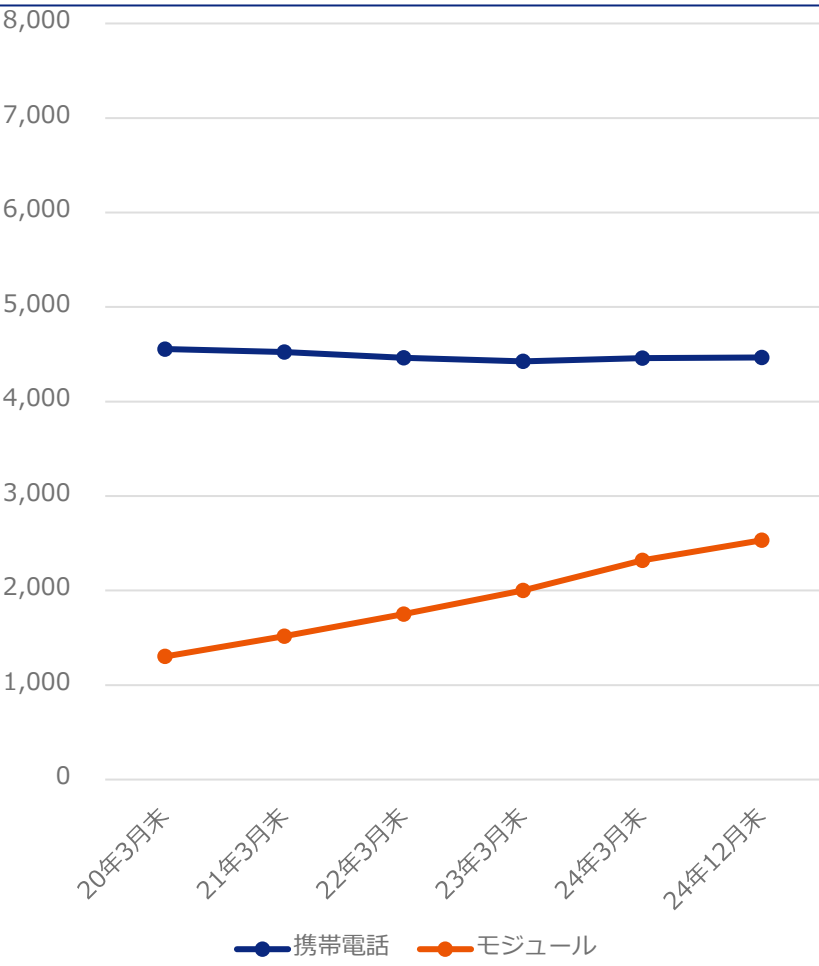
(参考) 携帯電話・モジュールの契約数の推移 (事業者別推計)

(単位：万契約)

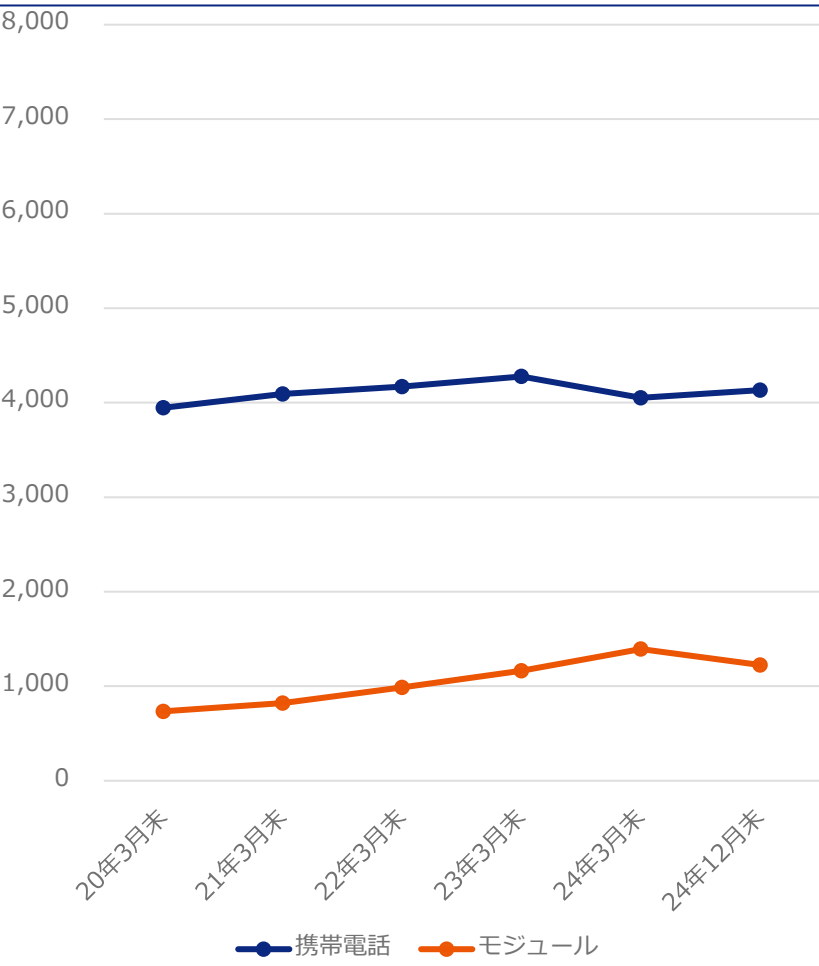
NTTドコモ (MVNO含む)



KDDIグループ (MVNO含む)



ソフトバンク (MVNO含む)



※電気通信市場検証会議資料 (令和7年5月9日) の携帯電話向け通信サービスの契約数、通信モジュールの契約数にMVNO分を含む事業者別のシェアを乗じて推計

© KDDI CORPORATION

Tomorrow, Together
KDDI

(参考) 音声接続料に関する当社考え

- 音声トラヒックは今後も減少傾向が継続することが想定されます。そのような中、音声サービスの提供維持のためには、コストの最小化が必要と考えます。
- 特に接続料は各社がお互いに支払いあう関係にあるため、固定電話の接続料も含め低廉な接続料水準の維持が重要と考えます。通信業界全体で規制コストや事業者間協議・精算実務に係るコストの最小化を目指す必要があります、接続料の在り方についても抜本的に見直すことが必要と考えます。
- 具体的には、自網のNWコストを削減した事業者が競争上優位となるビル&キープ方式を全事業者に導入し、全事業者にコスト削減インセンティブをより働かせることが必要と考えます。
(次頁の参考スライド参照)
- 結果としてそれが音声サービスの提供維持につながり、ユーザの利便性維持にもつながると考えます。

(参考) 現状 (ビル&キープ方式導入前) の事業者間の収支構造

※簡素化のためNW（ネットワーク）コスト以外のコスト、接続料の利潤等は省略
※A、B事業者間のトラフィックが均衡している前提



1. 発信収支		
収入	① ユーザ料金	+100
費用	② NWコスト	▲20
	②' 接続料支払	▲40
収支		+40

2. 着信収支		
収入	②' 接続料収入	+40
費用	②' NWコスト	▲40
収支		+0

2. 着信収支		
収入	② 接続料収入	+20
費用	② NWコスト	▲20
収支		+0

1. 発信収支		
収入	①' ユーザ料金	+100
費用	②' NWコスト	▲40
	② 接続料支払	▲20
収支		+40

3. 総収支	+40
--------	-----

3. 総収支	+40
--------	-----

1. 発信収支		
収入	① ユーザ料金	+100
費用	② NWコスト	▲10
	②' 接続料支払	▲40
収支		+50

2. 着信収支		
収入	②' 接続料収入	+40
費用	②' NWコスト	▲40
収支		+0

2. 着信収支		
収入	② 接続料収入	+10
費用	② NWコスト	▲10
収支		+0

3. 総収支	+50
--------	-----

1. 発信収支		
収入	①' ユーザ料金	+100
費用	②' NWコスト	▲40
	② 接続料支払	▲10
収支		+50

3. 総収支	+50
--------	-----

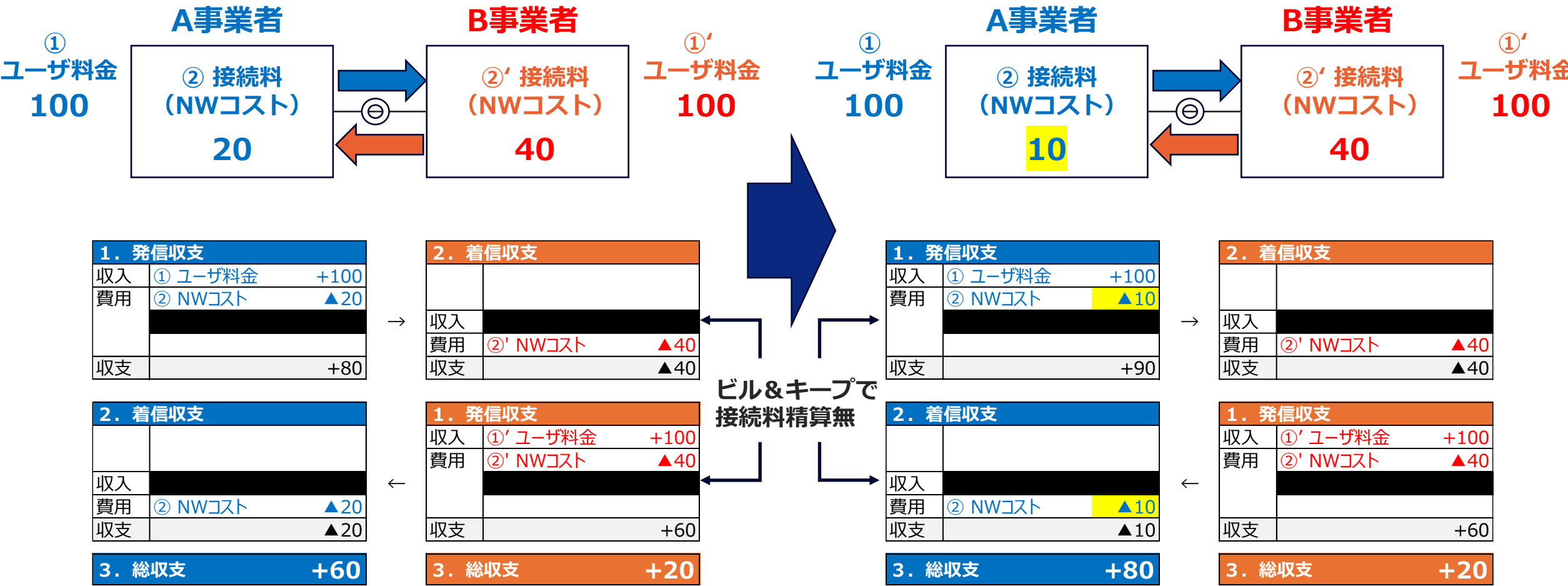
・NWコストの多寡に関わらず事業者間の収支は同一に
(ただし、NWコストが低廉なA事業者は接続料収支が赤字となるためキャッシュフローに影響)

・A事業者はNWコスト削減で自社収支改善 (+10)
・B事業者もA事業者への接続料支払が減少し収支改善 (+10)
→ **NWコストを削減した事業者が競争上優位にならない構造**

(参考) ビル&キープ方式導入後の事業者間の収支構造

※簡素化のためNW（ネットワーク）コスト以外のコスト、接続料の利潤等は省略
※A、B事業者間のトラフィックが均衡している前提

＜A事業者が自網のNWコストを10削減した場合＞



・NWコストの低廉なA事業者の収支が良くなる
→NWコストを削減した事業者が競争上優位になる構造

・A事業者はNWコスト削減で自社収支改善（+20）
・B事業者は収支に変化なし
→NWコストを削減した事業者が競争上優位になる構造

NWコストの削減インセンティブがより働く構造

1. 予測値の算定方法 及び MVNOへの情報開示
2. 原価の適正性の確保
- 3. 需要の適正性の確保**
4. その他要望事項
5. 各論点に関する回答

冗長化に係るMVNOへの情報提供

冗長構成・接続料の要否を、MVNO向け公表資料（標準プラン）で情報提供

今後も**適時適切に情報提供を実施し**

MVNOから具体的なご要望があれば協議のうえ更なる改善に努める考え

■ 具体的な情報提供内容



（参考）MVNO様設備と当社設備との冗長構成

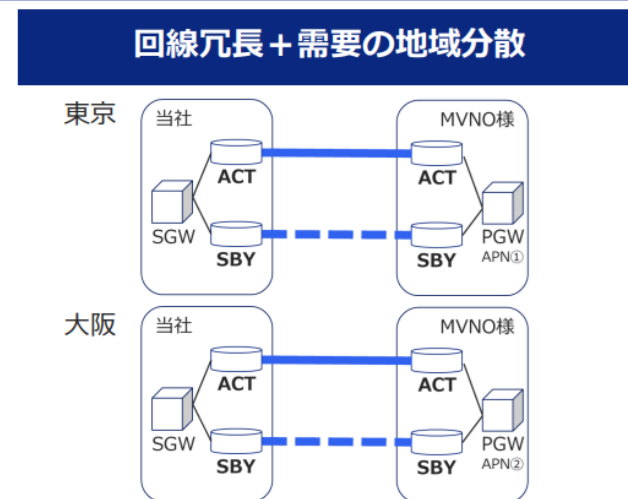
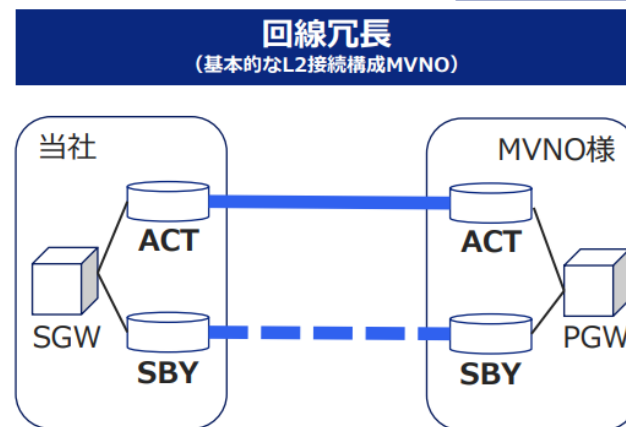
拠点間の回線の二重化による冗長構成の場合は、冗長側の帯域のネットワーク機能利用料（L2）は課金対象外となります。
具体的な構成については、別途協議の上決定させていただきます。

※MVNO様のご要望内容によっては、当社設備の新たな設置または改修等が追加で発生する場合があります。その際は、別に算定する実費を網改造料としてご負担いただきます。

◆ 冗長構成のイメージ図

——— 課金対象

- - - 課金対象外（冗長側）



1. 予測値の算定方法 及び MVNOへの情報開示
2. 原価の適正性の確保
3. 需要の適正性の確保
- 4. その他要望事項**
5. 各論点に関する回答

1. アンバンドル機能から「番号ポータビリティ転送機能」の削除

- PSTNマイグレーションに伴い、番号ポータビリティ回線へのルーチングの実現の方式としては、**IP-POI経由での「ENUM方式」に一本化**されており、STM-POI経由での番号ポータビリティ回線へのルーチング方式であった**「転送方式」は利用されなくなりました。**

※2024/12/20付の電気通信番号計画の改正により、**音声伝送携帯電話番号については、他の電気通信事業者の電気通信設備との網間接続に際して、インターネットプロトコルを使用して直接接続する方法（ENUM方式に限る。）によって網間信号を行うことが電気通信番号の使用に関する条件として義務付けられ、それ以外の網間接続は、総務大臣が特に認める場合を除いて許容されていない状況。**

- このことから**「番号ポータビリティ転送機能」は、アンバンドル機能から削除すべき**と考えます。
- なお、協定事業者に対しては、改めて「転送方式」の利用予定の有無の確認を二種指定事業者連名で実施しましたが、利用意向を表明した協定事業者はいないことを確認済みです。

２．特定卸電気通信役務と非常時における事業者間ローミングの関係性の整理

- 携帯電話サービスは、国民生活や経済活動に不可欠なライフラインであることから、自然災害や通信障害等の非常時でも、利用者が臨時的に他の事業者のネットワークを利用して通信サービスを利用できるよう、**25年度末頃の事業者間ローミングの導入に向けて官民を挙げて検討・準備中**です。
- IPネットワーク設備委員会のSWG※では、この非常時における事業者間ローミングの役務について、**卸電気通信役務契約に基づき救済事業者から被災事業者に対して提供**するものと整理しました。

※非常時における事業者間ローミング等に関する検討作業班 事業者間検討WG 事業者間精算SWG

- 救済事業者が被災事業者向けに非常時ローミングに係る卸電気通信役務を提供することにより、被災事業者の利用者と併せて、**被災事業者をホストMNOとするMVNOの利用者も、ホストMNOを通じて非常時における事業者間ローミングのサービスを利用できるようになる予定**です。

（MVNOが非常時における事業者間ローミングの契約を個別に締結する必要はありません。）

- そのため、非常時における事業者間ローミングに関して、救済事業者が提供する卸電気通信役務については**救済事業者からMVNOに対して直接提供する必要性がない**ことから、**特定卸電気通信役務に含まれるものなのかどうか**、また仮に含まれる場合においても**提供義務を課す必要があるものなのかどうか**等について整理する必要があると考えます。

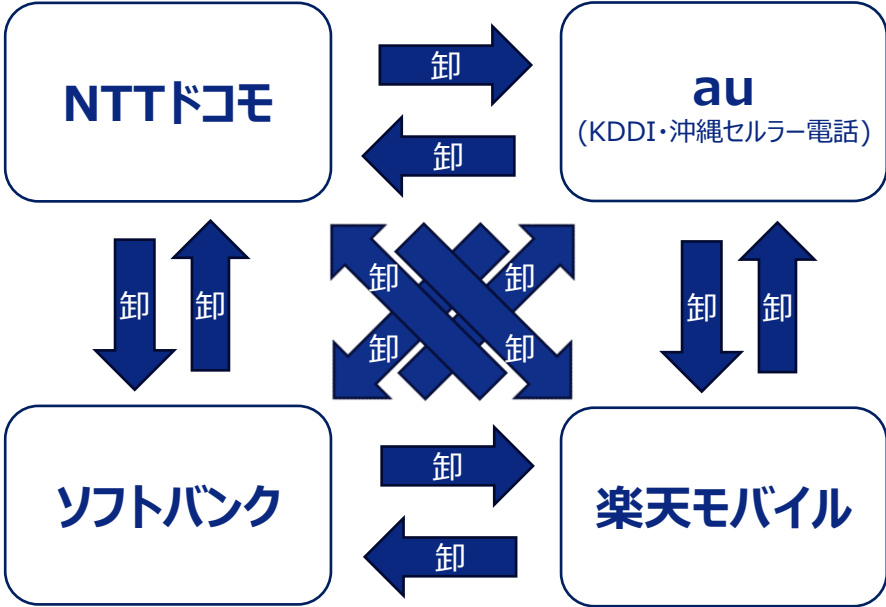
(参考) 非常時における事業者間ローミングのイメージ

被災事業者の利用者と併せて、
被災事業者をホストMNOとするMVNOの利用者もローミングサービスを利用可能

自然災害や通信事故等の非常時



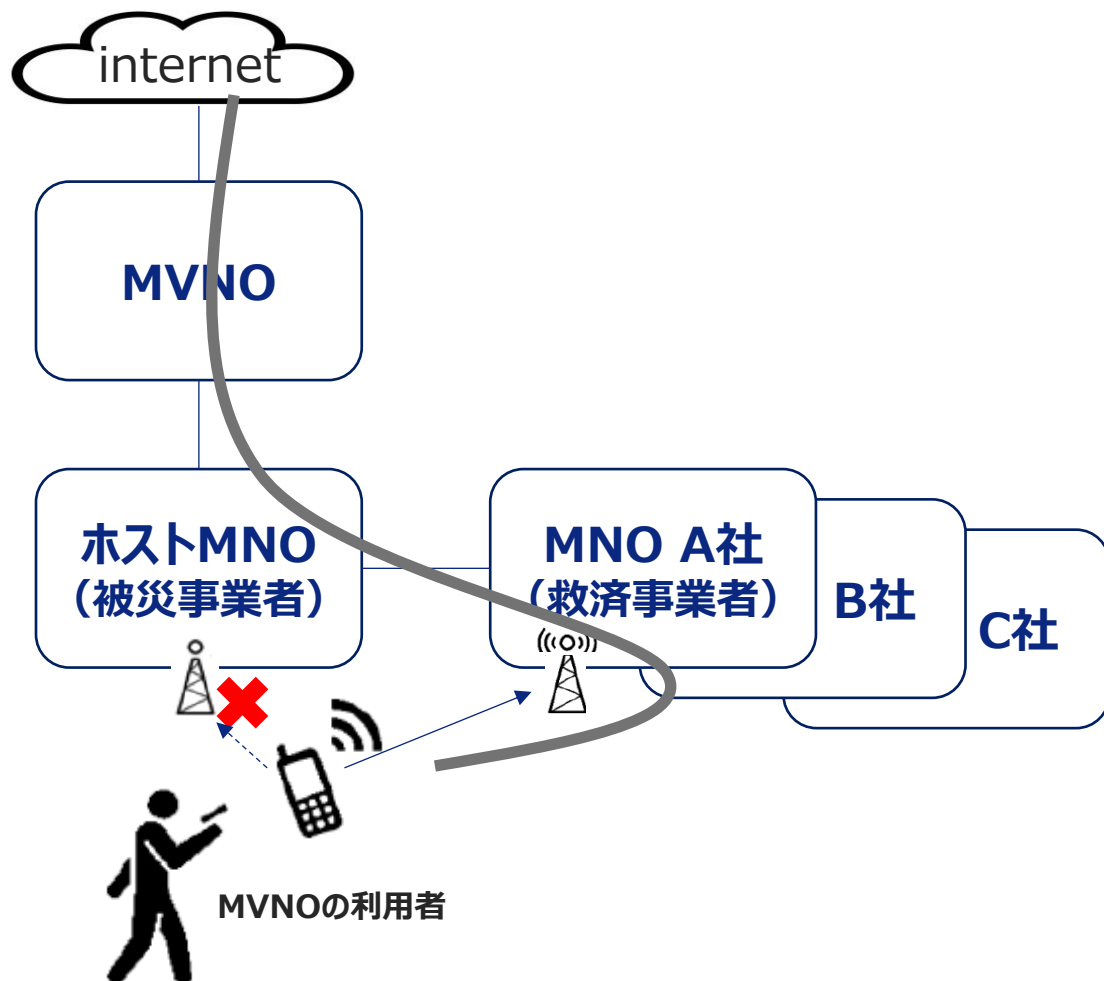
非常時におけるローミング役務にかかる
MNO 4グループの契約関係



非常時における事業者間ローミングのイメージ

(参考) 非常時における事業者間ローミングのMVNO利用者の通信の流れ

17



ライトMVNOとフルMVNOとでネットワーク構成の詳細は異なるものの、いずれも、MVNOとホストMNOとの間の契約帯域を介して救済することが可能。

全ての利用者に対して制限を設けることなく本サービスを提供できるよう、データ通信や音声通話などの基本機能に本サービスも含める方向※で検討中。

※例えば、MVNO契約の契約帯域で中継する対象に救済トラヒックも含める等

※データ通信の場合。音声通話等の通信の流れは省略

※ホストMNOとMNO B社/C社との間の接続構成は省略

1. 予測値の算定方法 及び MVNOへの情報開示
2. 原価の適正性の確保
3. 需要の適正性の確保
4. その他要望事項
- 5. 各論点に関する回答**

論点		回答
予測値の算定方法	次回、2025年度届出における「設備管理運営費」、「正味固定資産価額」及び「需要」の予測値の算定に当たっては、引き続き、費用配賦見直し及び 4G・5G（NSA方式）と5G（SA方式）を一体とした算定に対応した予測とすることが適当ではないか。	引き続き、左記の内容にて算定していくことが適当と考えます。
	「予測値と実績値の差異」について、次回、2025年度届出に当たっては、費用配賦見直しの激変緩和措置により「予測値と実績値の差異」についての検証が困難（2024年度接続料の実績値が予測接続料を下回らない場合には予測接続料が上限となり、差異が発生しない）となることが予想されるが、次々回、2026年度届出に当たっては、再び検証が可能となる。現時点において、同一の要因により大きな乖離が継続的に生じているような状況は確認できないが、MNOにおいては、パラメータ設定の考え方を含め、予測値の算定方法について引き続き検討することが適当ではないか。	スライド3のとおり、2023年度精算接続料の乖離率は前年度の乖離率から大きく低減していますが、今後も予測値の更なる精緻化に努めていく考えです。
	MVNOへの情報開示については、「予測値と実績値の差異」及び「予測値と予測値の差異」に加え、費用配賦見直しの激変緩和措置が適用されない場合の接続料水準等について、引き続きMNOによる情報開示状況を確認することが適当ではないか。	接続料算定等に関してMVNOから開示要望をいただいている事項については、スライド4のとおり情報の開示をしております。今後もしも要望を踏まえ、引き続き情報開示に努めていく考えです。

論点		回答
原価	[ステップ1] モバイル接続料費用配賦ワーキンググループにおいて接続会計における費用配賦見直し結果について検証を行った結果、特に<u>空中線設備</u>について、<u>各社の「鉄塔、鉄柱等」と「アンテナ等」の割合やその影響等について引き続き注視するとともに、2024年度届出接続料の水準等も確認しつつ、今後の配賦方法について引き続き検討</u>することが適当としている。 この点、音声接続料については、各社とも<u>需要が減少傾向</u>となっている一方で、原価については、費用配賦見直しを踏まえても、音声/データ間の費用配賦についてトラヒック比によらず回線数比等で配賦する割合が一定程度あることから、<u>必ずしも需要の減少に連動して原価が減少せず、今後も需要の減少傾向が継続する場合には、音声接続料が上昇傾向となる可能性がある。</u> 他方、仮に、空中線設備の配賦方法をトラヒック比に見直すような場合には、<u>データ接続料への影響が想定</u>されるところ、今後の配賦方法についてどう考えるか。	スライド6のとおりです。
	[ステップ2・3] ステップ2・3については、引き続き毎年度の届出において各社の考え方及び配賦・抽出の状況を確認し、一貫性が担保されていることを確認することが適当ではないか。	引き続き、左記の内容にて確認していくことが適当と考えます。

論点		回答
利潤	「投資その他の資産」及び「貯蔵品」については、<u>引き続き予測の対象とする必要は認められない</u>ものの、今後もレートベース全体に占める割合の変化を観測し、一定の割合を超過した場合には予測の対象への追加を検討することが適当ではないか。	レートベースに占める「投資その他資産」及び「貯蔵品」の割合は小さく影響は軽微であるため、特に予測は不要と考えます。 なお、一定の割合の閾値をどうするのか、また、一定の割合を超過した場合の取扱いについては、十分な議論が必要と考えます。
	<u>正味固定資産価額の算出については、費用配賦見直しにおける固定資産の配賦基準の見直しを踏まえた考え方に基づいて算出されている</u>と考えられる（ただし、データ接続料における利潤の水準については、激変緩和措置により、2025年度接続料までは見直し前の水準を維持されるため、見直し後の正味固定資産価額を含むレートベースにより算出された利潤が実際の接続料に適用されるのは、2026年度接続料以降となることが想定される）。費用配賦見直しについては、2024年度接続会計において更なる見直しが予定されているほか、空中線設備については今後の配賦方法について引き続き検討することが適当とされているところ、<u>今後の接続料届出に際しても、引き続き正味固定資産価額の算出が費用配賦見直しを踏まえた考え方に基づいて算出されていることを確認することが適当ではないか。</u>	引き続き、左記の内容にて確認していくことが適当と考えます。

論点		回答
需要	MVNOからは、MNOとMVNO間での冗長構成についての考え方や、接続料等のMVNOによる費用負担の適正性・公平性について、重点的な検証を行うことが要望されていたところ、MNOにおいて、POIの冗長化について、MVNOがどのような冗長構成を取ることが可能なのか、その場合に接続料の支払が必要なのか等について、接続事業者向けのガイドブック等の公表資料やNDA締結後の情報開示資料において、MVNOに対して明示的に情報提供を行うことが適当としたが、状況が改善しているか。	スライド12のとおり、MVNOに対して情報提供を行っています。
	各社の設備運用方針については、一貫性のある運用が行われているか、恣意的な運用がなされていないかについて、今後も引き続き確認することが適当ではないか。また、各社の「原価と設備容量の関係」及び「冗長分も含めた設備容量と最繁時トラヒックの関係」について、今後も引き続き確認し、他社に比べて著しく設備容量が過大であると考えられる社が現れた場合については、設備容量の設定方法について確認する等の措置が必要ではないか。	引き続き、左記の内容にて確認していくことが適当と考えます。
	設備運用方針に追加的に記載すべき事項があるか。	特段追加的に記載すべき事項はないと考えます。

論点		回答
その他	＜5G（SA方式）の機能開放に向けた協議の状況＞ 本研究会第8次報告書において、5G（SA方式）時代におけるネットワーク機能開放の推進について議論した結果、総務省においては、MNOとMVNO間のイコールフットィングを確保する観点から、事業者間協議の状況を引き続き注視していくことが適当としている。特に、L2接続相当がアンバンドルの要件を満たす場合には速やかにアンバンドル機能と位置づけることが適当とし、事業者間協議が着実に進むよう、協議の状況及び機能開放の時期についてMNOから四半期ごとの報告を求めることとしたところ。MNO各社からの報告の概要は次ページのとおりであるが、協議の状況等についてどのように考えるか。	現時点では、アンバンドル要件のうち「アンバンドルすることが技術的に可能であること」や「アンバンドルに当たって二種指定事業者に過度な経済的負担を与えることのないこと」について、まだ明確に満たしている状況にはないと考えます。そのため、引き続き、事業者間協議の状況を注視することが適当と考えます。

論点		回答
その他 （続き）	＜卸電気通信役務の適正性の確保関係＞ 本研究会第8次報告書において、移動通信分野における卸電気通信役務の適正性の確保（特定卸役務等の協議の適正化）について議論した際に、一部のMVNOから、費用配賦の見直しにより音声接続料の低廉化が見込まれるが、MNOや中継事業者からMVNOへの音声卸料金に反映が期待され、公正な競争環境の確保の観点から、定期的な確認・検証を要望するとの意見があった。これについては、費用配賦の見直し及び激変緩和措置を踏まえ、来年度以降の接続料の検証及び代替性検証の際に状況を確認していくことが適当としていたところ、<u>MVNOへの音声卸料金への反映の状況についてどう考えるか。</u>音声卸料金についての状況如何。	費用配賦見直しの激変緩和措置の適用がなくなる音声接続料の届出を行った暁には、現行の卸料金水準や、固定電話接続料を含めた他社接続料の動向等も踏まえてモバイル音声卸料金の見直しの要否等の検討を行っていく考えです。

論点		回答
その他 （続き）	＜卸電気通信役務の適正性の確保関係＞ 本研究会第8次報告書において、移動通信分野における卸電気通信役務の適正性の確保（特定卸役務等の協議の適正化）について議論した際に、一部のMVNOから、5Gホームルーターサービスについて特定卸役務の対象とすることを要望するとの意見があった。5Gホームルーターサービスは、指定設備を用いて提供されるデータ伝送役務であり、事業者間の適正な競争関係に及ぶ影響が少ない役務には当たらないと考えられ、特定卸役務に含まれると考えることが適当（ただし、付加的な機能と考えられる位置特定機能や端末設備の提供は特定卸役務には該当しないと考えられる）とした。MNO3社からは、具体的な要望があれば真摯に対応するとの説明があり、当該MVNOにおいては、まずは卸役務の提供について協議を行うことが適当としたところ、協議の状況はどうなっているか。	研究会第8次報告書が整理された以降の状況について、MVNOから5Gホームルーターサービスの卸提供のご要望は現時点ではいただいておりますが、ご要望があれば真摯に協議に応じる考えです。
	＜IMS接続の協議状況＞ 本研究会第8次報告書において、モバイル音声卸における代替性の検証について議論した際に、MNO及び一部のMVNOから、IMS接続における緊急通報の仕様について課題があるとの説明があったが、協議の状況はどうなっているか。	

「つなぐチカラ」を進化させ、
誰もが思いを実現できる社会をつくる。

KDDI VISION 2030

