

競争ルールの検証に関するWG（第54回） 関係者ヒアリングご説明資料

2024年3月28日
楽天モバイル株式会社

- **中古端末を含む端末市場の更なる活性化のための対策**

ミリ波対応端末 P2~10

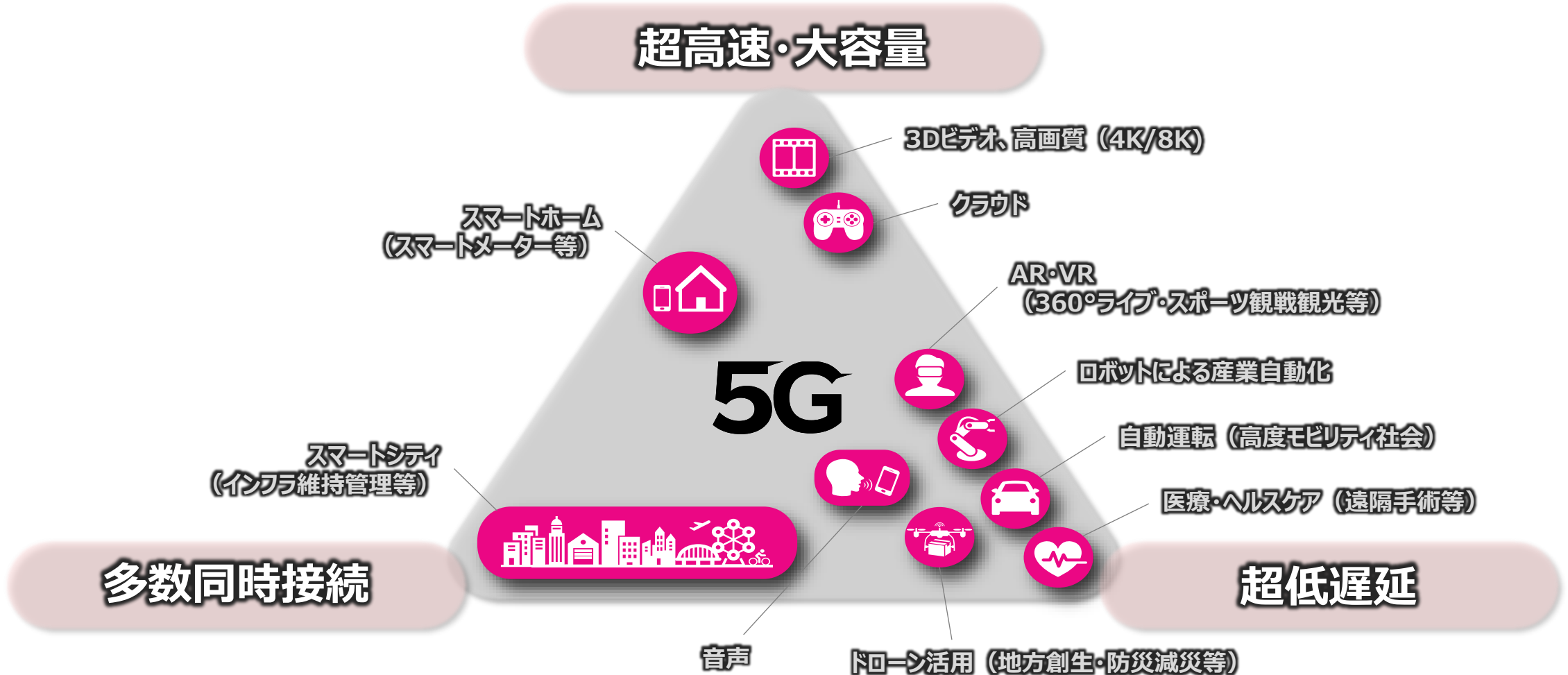
端末下取りサービス P11~14

不良在庫特例の見直し P15~16

【ミリ波対応端末】

5Gサービスへの期待

- ✓ 通信テクノロジーは、生活基盤から産業・社会基盤へとさらなる進化を遂げている
- ✓ 5G(ミリ波)は、社会課題の解決やイノベーションの創出等を通じ、日本の経済成長への貢献が期待されている



ミリ波活用促進に向けた取組

- ✓ 事業者を中心とした実証実験が進められるも、ミリ波の普及に大きく資するユースケース創出には至っていない
- ✓ 各事業者にて利用者への周知は行っているものの、認知・興味拡大には至っていない

ユースケース創出・普及イメージ



ユースケース創出取組状況

様々な実証実験を進めているが、普及に大きく資するユースケース創出には未だ至らず

VRによる遠隔教育



当社における実証実験の一例

メタバースショッピング



リアルタイム混雑緩和



利用者への周知状況

利用者への認知・興味拡大に向けた周知に関する取組は事業者だけでは限界がある

ミリ波に関するコンテンツ一例

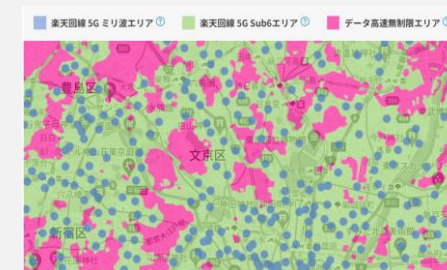
2020年9月30日、**5G**とは
楽天モバイルの5Gサービス開始

5G 2つの電波～ミリ波とSub6について～

電波	周波数
4G	3.6GHz以下
5G	6GHz未満 [Sub6]
5G	28GHz帯 [ミリ波]

5Gでは「ミリ波（は）」「Sub6（サブシックス）」と呼ばれる、周波数の異なる2つの電波を利用しています。楽天モバイルはそれぞれの電波の特性を活かして、5Gサービスエリアの拡大を進めています。

5G対応製品には「Sub6」のみ対応するものがあります。Rakutenオリジナルの5G対応製品は、Rakuten Hand 5Gを除き「ミリ波」「Sub6」両方に対応しています。

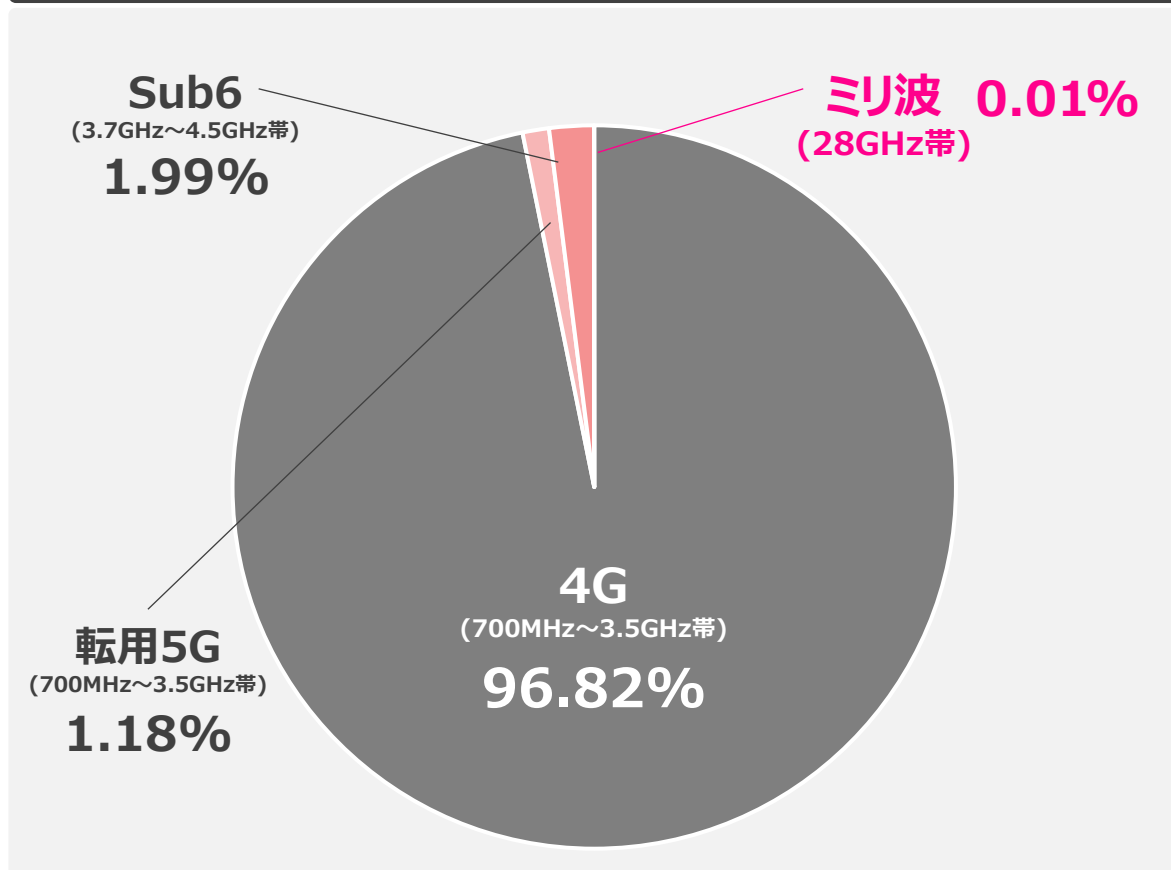


ミリ波活用促進に向け、事業者だけでなく業界・国を上げて取り組む必要がある

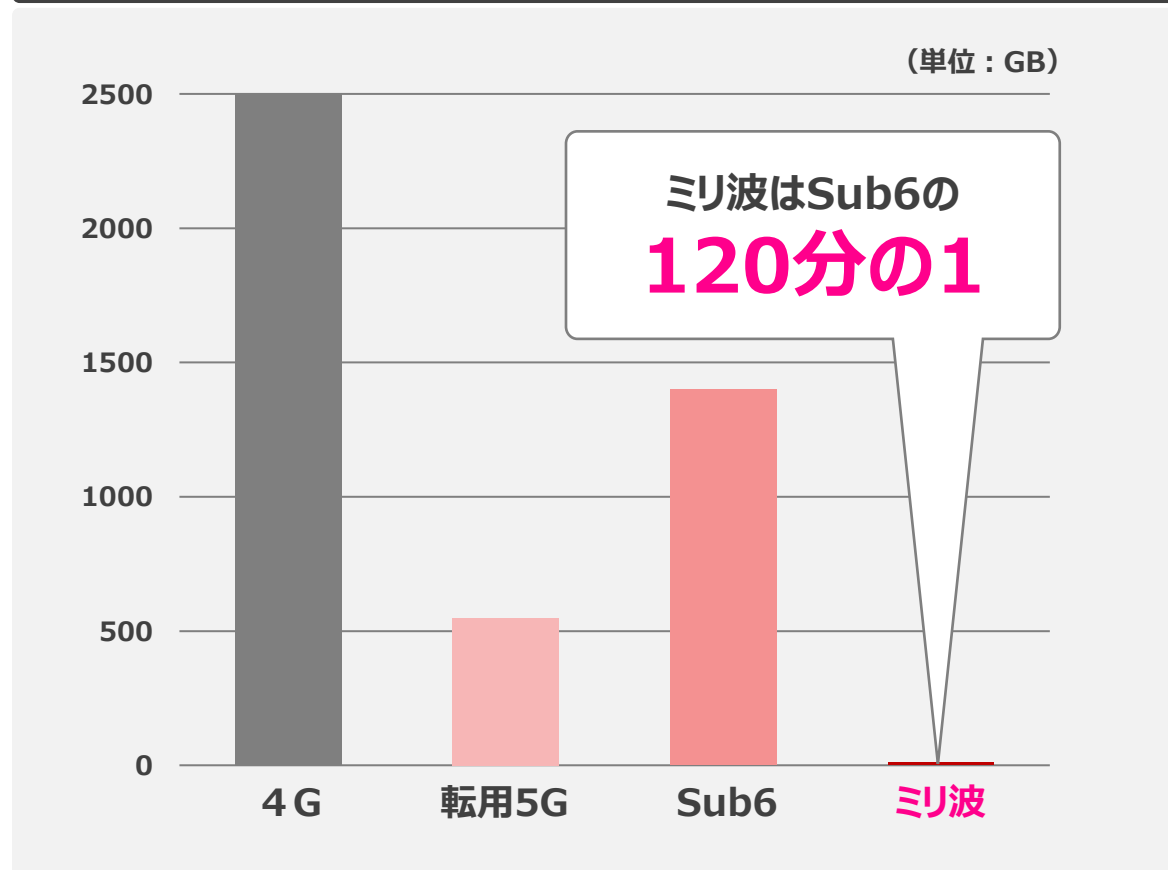
我が国におけるミリ波活用の状況

- ✓ 多くの国民は、5Gの特長による利便性を実感できていない状況
- ✓ 5Gの利用実態としては未だ限定的であり、特にミリ波については利用が進んでいない状況

月間総トラヒックの内訳 (4キャリア) ※1



基地局1局あたりの平均月間トラヒック (4キャリア) ※1



※総務省「令和4年度携帯電話及び全国BWAに係る電波の利用状況調査の調査結果の概要」(2022年3月の数値)を元に当社で計算

※1: 4キャリア (各社のグループなど含む)

海外におけるミリ波活用の状況

- ✓ 導入が先行していたアメリカにおいては、通信事業者がミッドバンドに注力している状況
- ✓ ミリ波活用に熱心とされてきた韓国においても、基地局数の割当条件を満たせず大手3社が免許取消措置を受けた

アメリカの動向

ミリ波の導入が先行していたアメリカにおいては通信事業者がミッドバンドに注力している状況

- 2019年の5G開始当初より、全国キャリア3社は混雑した都市部のホットゾーンや一部の構内ネットワークにおけるネットワーク容量と速度を向上させるために、ミリ波サービスを活用開始
- 2021年のミッドバンド割当後は各社ともに展開戦略を変更し、ミッドバンドを優先する方針へ転換

出典：ID Tech Ex
「MmWave Development in 2023: Where's It Going & What Are the Challenges」
(<https://www.idtechex.com/en/research-article/mmwave-development-in-2023-wheres-it-going-and-what-are-the-challenges/29010>)

韓国の動向

基地局数が割当条件を満たしていないこと等により2022年12月に大手3社が免許取消措置を受けた

ミリ波の展開が遅れている理由

通信会社



ミリ波に対応したスマホが韓国内で販売されておらず、基地局に投資しても使う人がいない

端末メーカー



(サムスン電子)

大手3社が消費者向けにミリ波サービスを提供しない為、ミリ波機能を搭載しなかった

出典：日経XTECH「韓国大手2社の5Gミリ波を取り消し、政府は「第4の事業者」参入を画策」
(<https://xtech.nikkei.com/atcl/nxt/column/18/01231/00079/>)

ミリ波活用促進に向けた連携

✓ ミリ波の特性等を念頭に置き、広範なプレイヤーを巻き込みながら引き続きユースケースの創出に取り組む必要がある

ユースケース創出・普及イメージ

実証実験

商用導入

導入拡大

多様化・エコシステム化

様々なプレイヤーとの連携

通信事業者

超高速・大容量

5G

多数同時接続

超低遅延



異業種・官公庁

企業

政府

大学

自治体

公共機関

アプリベンダー

研究機関

機器ベンダー

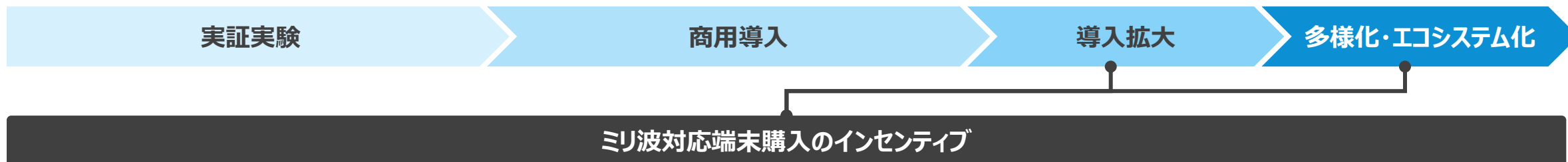
etc...

ユースケースのさらなる創出に向けて広範なプレイヤーを巻き込んでの取組が必要

ミリ波対応端末の割引上限変更について

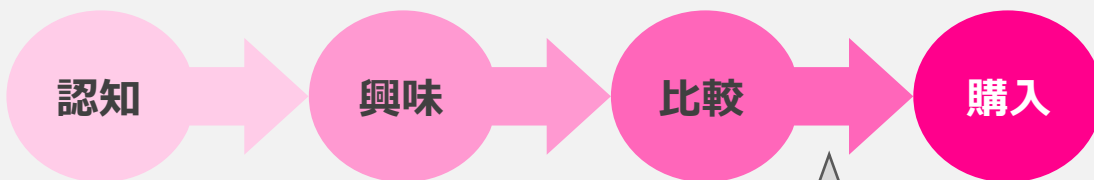
- ✓ ユースケース導入拡大により利用者ニーズが高まることで、ミリ波対応端末購入のインセンティブとなる
- ✓ 利用者ニーズの高まりに伴った端末普及施策としての価格戦略(割引等)は有効であるとする

ユースケース創出・普及イメージ



利用者ニーズを高めることで、
ミリ波対応端末購入のインセンティブとなる

利用者が購入に至るプロセス



端末普及施策の一つとしてミリ波対応端末の割引は有効

市場シェアの高い端末の
ミリ波対応も有効なインセンティブとなり得る

ミリ波対応端末の例

ベンダ名	製品名	日本	米国
Apple	iPhone 15 Pro Max	×	○
Google	Google Pixel 8 Pro	○	○
Samsung	Galaxy S23 Ultra	○	○
Sony	Xperia 1 V	○	○

ミリ波対応端末の割引上限変更に関しては、インフラ整備やユースケースの創出と合わせて議論していくことが重要

参考：端末価格とARPUの相関性について

- ✓ 当社の調査によると、高価格端末のARPUが高い傾向にある

構成員限り

まとめ：ミリ波対応端末

● ミリ波を活用したサービスや社会の実現について

- ✓ 5G(ミリ波)は、社会課題の解決やイノベーションの創出等を通じ、日本の経済成長への貢献が期待されている。
- ✓ しかしながら、ミリ波活用促進に向け事業者を中心とした実証実験が進められるも、ミリ波の普及に大きく資するユースケース創出には至っていない。また各事業者にて利用者への周知は行っているものの、認知・興味拡大には至っていない。
- ✓ 多くの国民は、5Gの特徴による利便性を実感できていない状況。5Gの利用実態としては未だ限定的であり、特にミリ波については利用が進んでいない状況。この傾向はアメリカ・韓国でも同様。
- ✓ ミリ波活用促進に向けては、ミリ波の特性等を念頭に置き、広範なプレーヤーを巻き込みながら引き続きユースケースの創出に取り組む必要がある。

● ミリ波対応端末の割引上限変更について

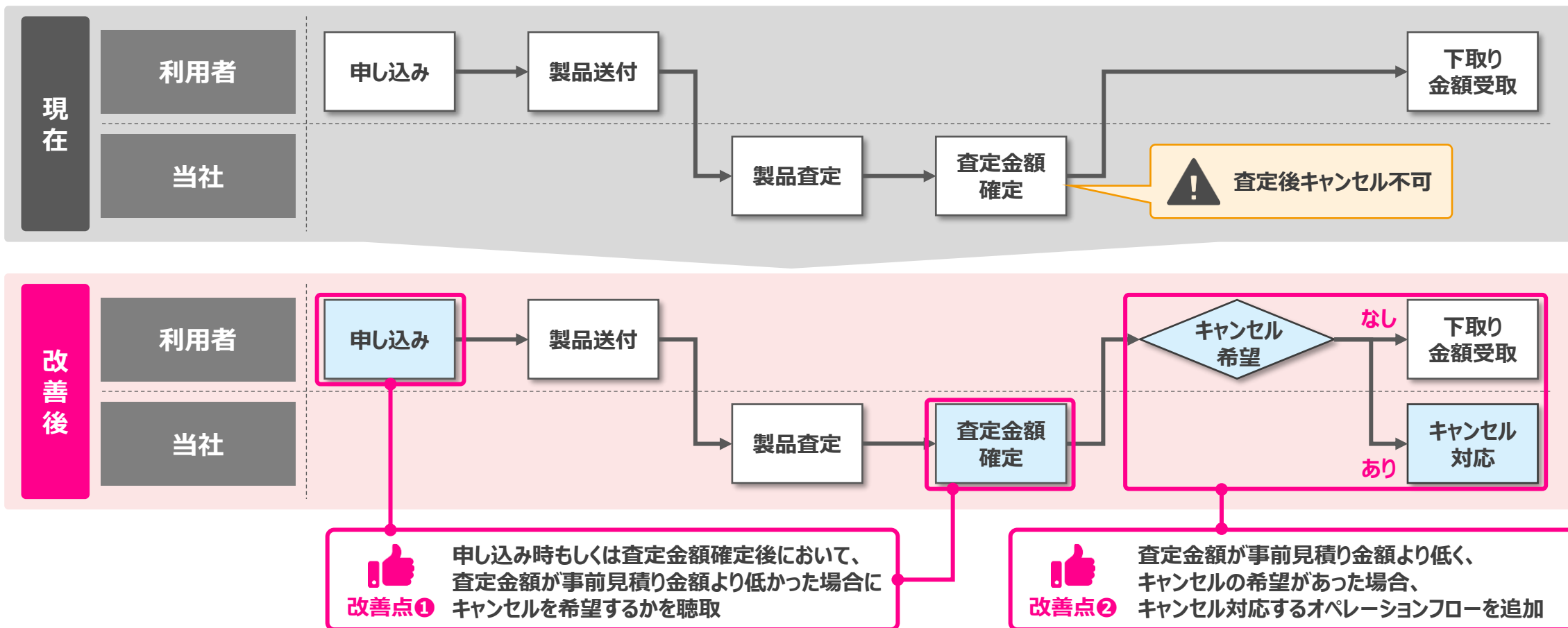
- ✓ ユースケース導入拡大により利用者ニーズが高まることで、ミリ波対応端末購入のインセンティブとなる。
- ✓ 利用者ニーズの高まりに伴った端末普及施策としての価格戦略(割引等)は有効であると考える。

【端末下取りサービス】

査定後にキャンセルできない運用の改善の検討について

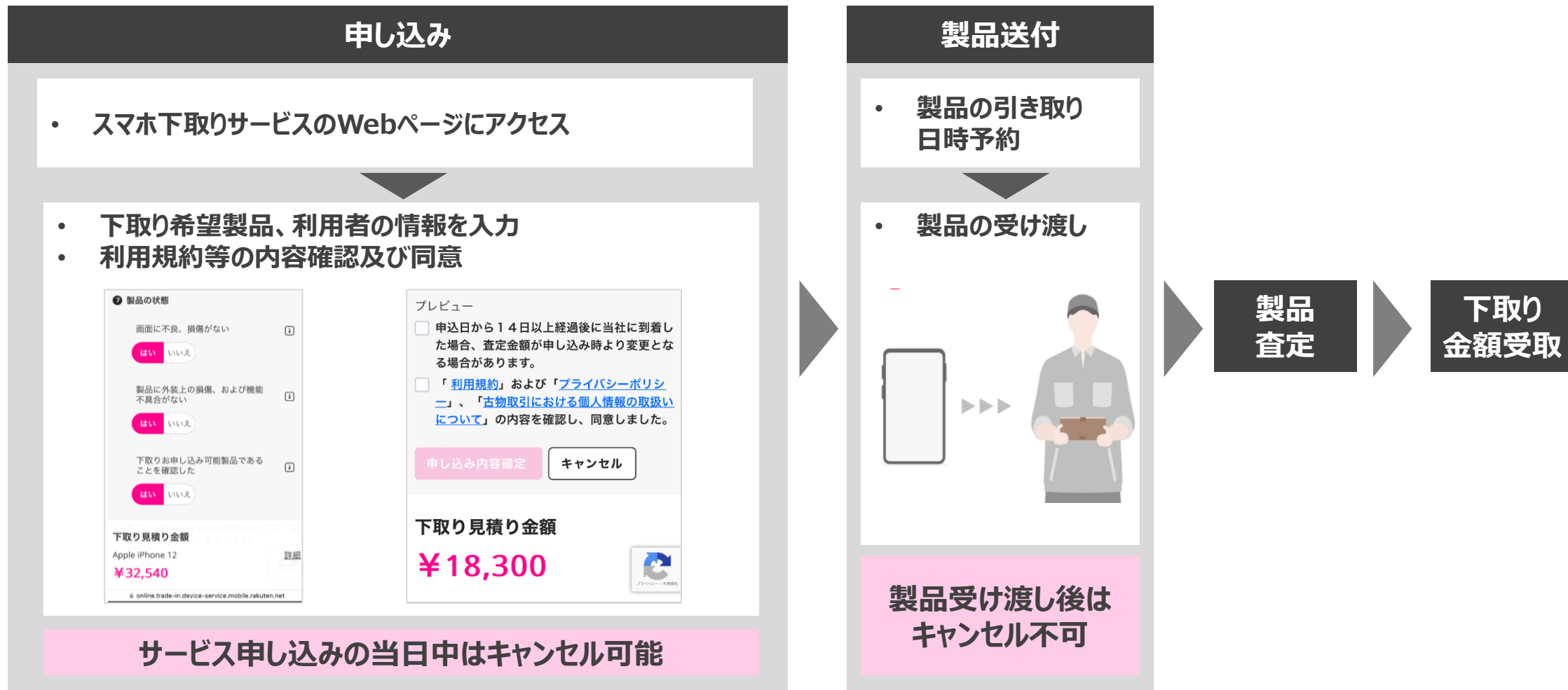
- ✓ 買取査定後にキャンセルができない状況について、1年以内をめどに改善すべく検討・準備を進めている

スマホ下取りサービスフロー



参考：現在の当社のスマホ下取りサービスのご利用の流れ

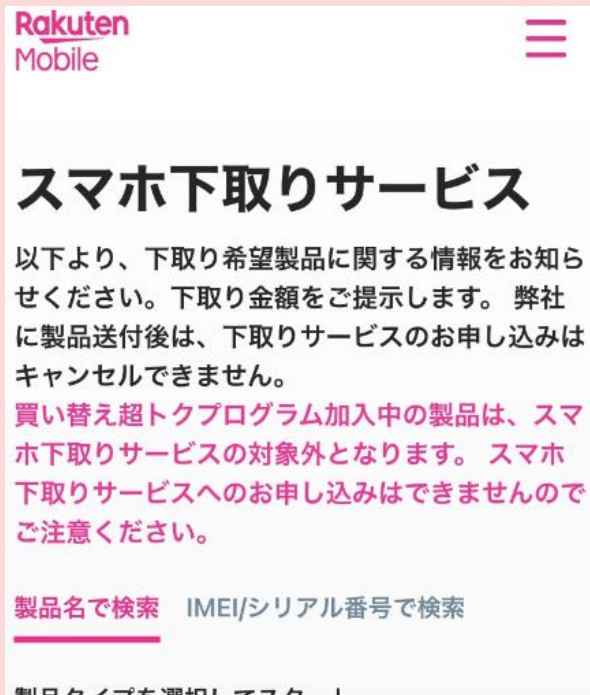
- ✓ 当社のスマホ下取りサービスは、Webページから申し込み
- ✓ 製品送付後、製品の査定が実施され、利用者は下取り金額を楽天キャッシュで受取



参考：現在のキャンセル不可についての利用者に対する案内について

- ✓ スマホ下取りサービスWebページアクセス後の画面、お申し込み時の下取り見積り金額が提示される画面、利用規約において、製品送付後キャンセル不可であり、査定結果に変更のある場合でもキャンセルできない旨を案内

スマホ下取りサービス Webページ画面



Rakuten Mobile

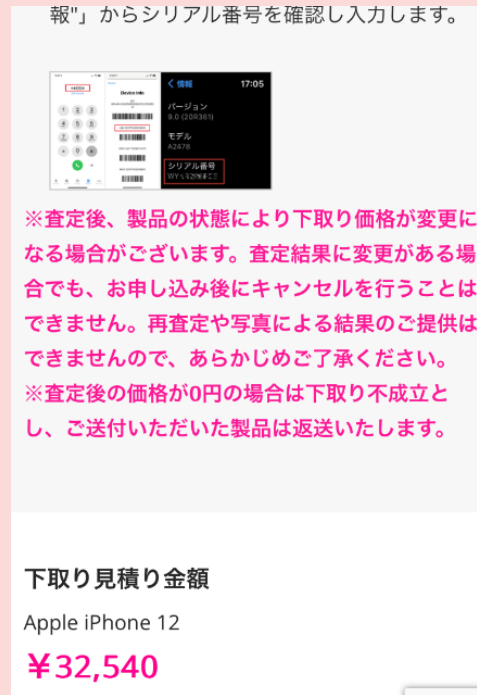
スマホ下取りサービス

以下より、下取り希望製品に関する情報をお知らせください。下取り金額をご提示します。弊社に製品送付後は、下取りサービスのお申し込みはキャンセルできません。


買い替え超トクプログラム加入中の製品は、スマホ下取りサービスの対象外となります。スマホ下取りサービスへのお申し込みはできませんのでご注意ください。

製品名で検索 IMEI/シリアル番号で検索

お申し込み画面



報" からシリアル番号を確認し入力します。



※査定後、製品の状態により下取り価格が変更になる場合がございます。査定結果に変更がある場合でも、お申し込み後にキャンセルを行うことはできません。再査定や写真による結果のご提供はできませんので、あらかじめご了承ください。

※査定後の価格が0円の場合は下取り不成立とし、ご送付いただいた製品は返送いたします。

下取り見積り金額
Apple iPhone 12
¥32,540

利用規約

- 第5条（本件製品の引き渡し）
お客様は、本件製品を以下の各号の手順に従い当社に引き渡すものとします。
- (1) 当社は、郵送等事業者に対し、お客様が指定する本件製品の引き渡しを希望するお客様の住所（以下「本申込住所」といいます。）への本件製品の引き取りを依頼します。なお、本申込住所と本人確認書類に記載の契約者の住所が異なる場合、本契約は不成立となります。
 - (2) 本件製品内に記録されていたデータの移行および消去（出荷時に記録されており契約者において消去できないデータは除きます）は、契約者自身の責任で引き渡し前に実施してください。万一、かかる措置が実施されていなかった場合であっても、当社は、本契約成立後の本件製品を当社の裁量により処分または内部データをリセット等したうえで再利用することができるものとします。
 - (3) お客様は、第1号に従い当社が本件製品の引き取りを依頼した郵送等事業者に対し、本件製品を引き渡していただきます。
2. 当社は、前項に従いお客様から本件製品受領後、再度査定を行い、査定金額を決定します。なお、次の各号の場合、査定結果が申込み時より変更となる場合があります。
- (1) 本契約申込みで申告された状態と当社が受領した本件製品の状態が異なる場合
 - (2) 本契約申込みで申告された機種と当社が受領した機種が異なる場合
 - (3) 本契約申込みから14日以上経過後に製品が当社指定先に到着した場合
3. 前項尚書の定めに従い本件製品の査定結果が変更となる場合であっても、お客様は、本サービスの利用申込みを取消すことはできず、当社が査定金額を決定できるものとします。
- ただし、査定金額が0円となる場合または前項第2号において受領した機種が対象機種でない場合は、当社は、かかる申込みを承諾せず、本件製品をお客様に返送することができるものとします。

【不良在庫特例の見直し】

ヒアリング事項へのご回答

ヒアリング事項

- ✓ 不良在庫端末特例の見直しは必要か。
- ✓ 仮に見直す場合、どのように見直すことが適切と考えるか。
- ✓ また、②の基準に変更する場合に留意すべき点はあるか。
- ✓ 評価指標の設定を含め、端末の調達について適正化が図られているか。

回答

- 当社代理店店舗における端末販売形態は原則預託販売であることから、各店舗における在庫数・販売数を当社にて常時把握し、これに基づき在庫移動・販促施策等を実施することで、不良在庫が発生しないよう管理しております。したがって、不良在庫端末特例の見直しの必要性は現時点においては特になく考えております。
- 預託販売であることから、不良在庫が発生した場合においても代理店が販売責任を持つことはなく、よって特定端末の販売に関して代理店評価指標の設定をすることはございません。在庫端末の販売責任は当社が持つことから、過剰な仕入れがないよう、端末の調達についても適正化を図っております。

APPENDIX

参考：中古端末を含む端末市場の更なる活性化のための対策（1/3）

主なヒアリング事項への当社見解	
ヒアリング項目	楽天モバイル回答
<p>① ミリ波を活用し、どのようなサービスや社会を実現することが可能か。また、ミリ波のメリット・デメリットについてどのように考えているのか。また、それらについて、利用者に対して周知をしているのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 5G(ミリ波)は、社会課題の解決やイノベーションの創出等を通じ、日本の経済成長への貢献が期待されているものと理解しております。 ミリ波については、超高速・大容量のデータ通信が可能となる点がメリットであり、電波の届く範囲が狭く、障害物の影響を受けやすい点がデメリットであると考えております。 利用者に対しては当社Webサイトにおいて、ミリ波のメリット・デメリットについて周知しております。
<p>② ミリ波の活用に関し、ミリ波対応端末の普及は重要だと考えているか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ユースケース導入拡大により利用者ニーズが高まる状況においては、端末の普及は重要な役割を果たすと考えております。
<p>③ ミリ波対応端末の割引上限見直しは、ミリ波対応端末の普及に効果があると考えるか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 利用者ニーズの高まりに伴った端末普及施策としての価格戦略(割引等)は有効であると考えます。
<p>④ ミリ波対応端末ユーザーのARPUが高いこと（約1.32倍）を踏まえ、ミリ波対応端末の割引上限を変更することについてどのように考えるか。また、端末別のARPUのデータはあるか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 当社の調査によると、高価格端末のARPUが高い傾向にあります。 端末別のARPUは算出可能です。

参考：中古端末を含む端末市場の更なる活性化のための対策（2/3）

主なヒアリング事項への当社見解	
ヒアリング項目	楽天モバイル回答
① 端末下取りサービスについて、郵送の場合、端末買取り額に関し利用者の認識とキャリアの査定結果に齟齬が生じたとしてもキャンセルできない運用となっているが、改善を検討する予定があるか。	<ul style="list-style-type: none"> 買取査定後にキャンセルができない状況につき、改善の検討を進めております。
② 仮に改善を検討する場合、現時点で想定される改善方法、改善スケジュール。	<ul style="list-style-type: none"> 利用者に査定金額が事前見積り金額より低かった場合におけるキャンセルの希望を申し込み時または査定金額確定後のいずれかに聴取し、該当時にキャンセル対応するオペレーションフローを追加する方法を想定しております。 買取査定後にキャンセルができない状況について、1年以内をめどに改善すべく検討・準備を進めております。
④ 郵送での下取りの件数。そのうち、利用者が当初想定していた査定金額とキャリアの査定結果が一致していなかった件数。	

端末
下取り
サービス

構成員限り

参考：中古端末を含む端末市場の更なる活性化のための対策（3/3）

主なヒアリング事項への当社見解	
ヒアリング項目	楽天モバイル回答
① 不良在庫端末特例の見直しは必要か。	<ul style="list-style-type: none"> 当社代理店店舗における端末販売形態は原則預託販売であることから、各店舗における在庫数・販売数を当社にて常時把握し、これに基づき在庫移動・販促施策等を実施することで、不良在庫が発生しないよう管理しております。したがって、不良在庫端末特例の見直しの必要性は現時点においては特にはないものと考えております。
② 仮に見直す場合、どのように見直すことが適当か。	
③ また、②の基準に変更する場合に留意すべき点はあるか。	
不良在庫特例の見直し	<ul style="list-style-type: none"> 預託販売であることから、不良在庫が発生した場合においても代理店が販売責任を持つことはなく、よって特定端末の販売に関して代理店評価指標の設定をすることはございません。 在庫端末の販売責任は当社が持つことから、過剰な仕入れがないよう、端末の調達についても適正化を図っております。
④ 評価指標の設定を含め、端末の調達について適正化が図られているか。	

Rakuten Mobile