

**「モバイル・エコシステムに関する競争評価 中間報告」  
及び「新たな顧客接点（ボイスアシスタント及びウェアラ  
ブル）に関する競争評価 中間報告」 説明資料**

**令和4年4月26日  
内閣官房デジタル市場競争本部事務局**

# モバイル・エコシステムに関する競争評価 中間報告概要

(抜粋)

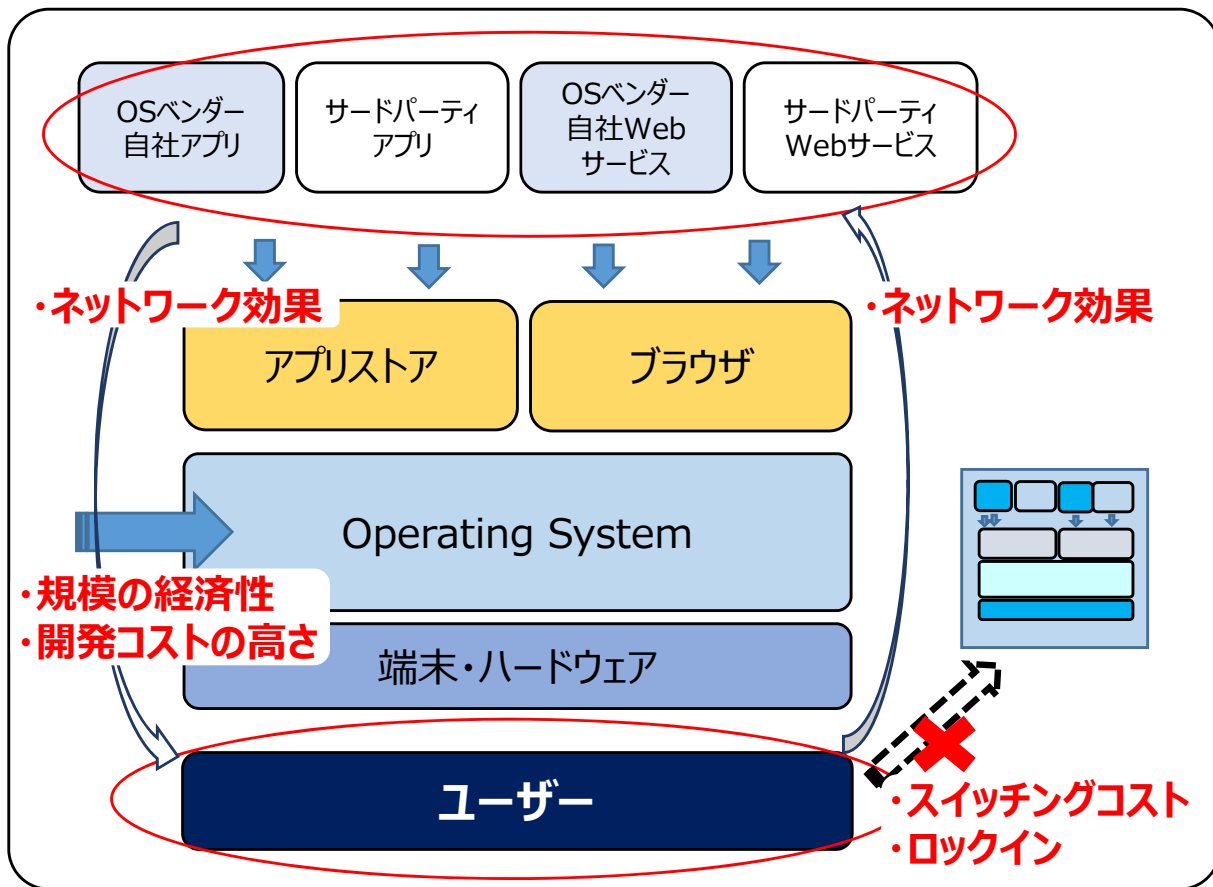
令和4年4月26日  
内閣官房デジタル市場競争本部事務局

○ モバイル・エコシステムを形成するプラットフォーム事業者は、デジタル空間のありようを決定する上で強い影響力

- これまで、オンラインモールやアプリストア、デジタル広告といった個別のデジタル市場に着目し、その課題解決に取り組んできた。しかしながら、これらの多くは、モバイル・エコシステムの中で機能するものであるところ、個別の市場を見るだけでは、デジタル市場における構造的な課題を把握することは困難。

## 「モバイル・エコシステムにおけるレイヤー構造が競争環境にどのような影響を与えているのか」

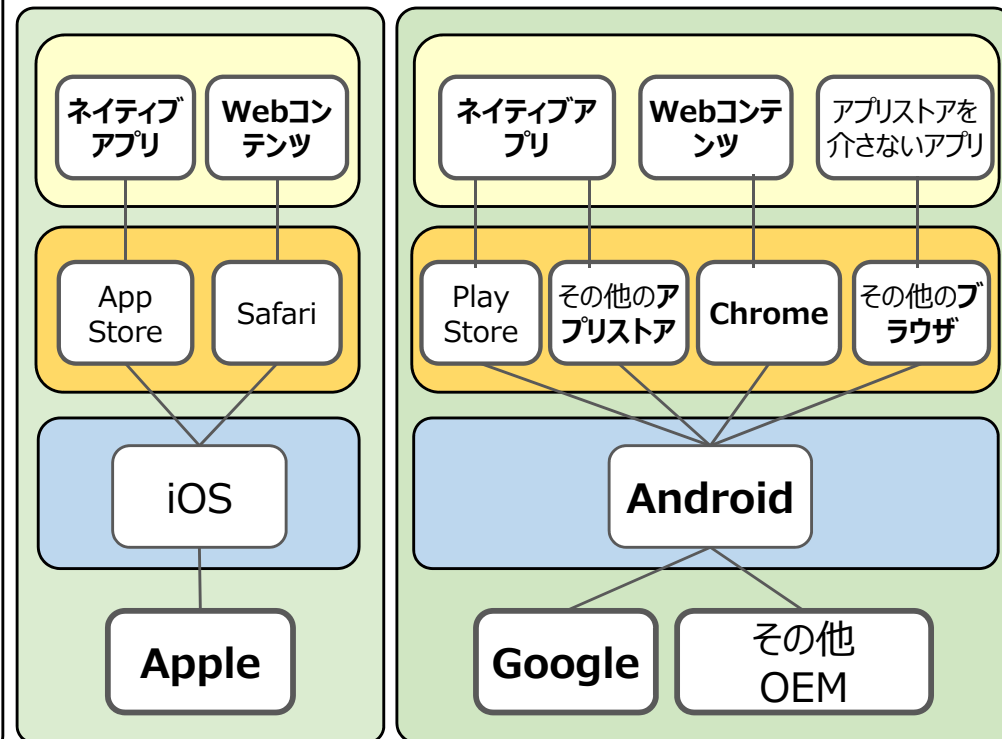
### モバイル・エコシステムの全体像と特性



### 2つの異なるビジネスモデル

Apple : 端末に強み、垂直統合 (アプリストア、ブラウザエンジン)

Google : 検索等に強み、契約でプリインストール、デフォルト設定



## 1. モバイル・エコシステム全体に関する認識

- プラットフォーム事業者による寡占
  - ・ 参入障壁、間接ネットワーク効果、スイッチングコストなどの存在
    - 主要なレイヤーは、少数のプラットフォーム事業者の寡占状態
- プラットフォーム事業者による様々なルール等の設定→エコシステムにおける影響力の強化・固定化
  - ・ 各レイヤーでの強みをレバレッジにして、他のレイヤーにおけるルール等を規定
    - 自己が強みを有するレイヤーでの地位強化、他のレイヤーでの自社サービスの競争力強化
  - ・ 各レイヤー内やレイヤーを跨ぐ様々な行為が複合的・相乗的に作用
    - エコシステム全体におけるプラットフォーム事業者の影響力が強化・固定化



### エコシステムにおける競争上の懸念

- レベル・プレーイング・フィールドの悪化（プラットフォームと第三者との間、第三者間）
- プラットフォーム上の各レイヤーのコストアップ、バイアビリティの低下
- 各レイヤー及びモバイル・エコシステム全体への排他・参入抑制、技術革新等イノベーションを通じた競争圧力の排除

## 2. モバイル・エコシステム全体のあり方を考える上での「目指すべき姿」と検討の方向性

### (1) 目指すべき姿

モバイル・エコシステム内の各レイヤーにおいて、**多様な主体によるイノベーションや、消費者の選択の機会**が確保されること。その実現のため、以下が確保されること。

- A) モバイル・エコシステム**全体及び各レイヤー**に対し各方面から**競争圧力**が働き、イノベーションが促されること。更に、将来の**パラダイムシフトの可能性の芽を摘まない競争環境**が確保されること。
- B) 各レイヤーが**他のレイヤーにおける競争に影響を及ぼす場合**において、当該**他のレイヤーにおいて公平・公正な競争環境**が確保されること。
- C) **新たな顧客接点への拡張**における競争において、モバイル・エコシステムにおける**影響力をレバレッジ**とすることにより、**公平・公正な競争環境**が阻害されることのないようにすること。

### (2) 対応に向けた基本的な考え方

各レイヤーの特性に応じながら、以下の**組み合わせ**による対応をとるべきではないか。

- モバイル・エコシステム全体や各レイヤーにおいて、**競争圧力が働いているか**。  
→ 当該レイヤーにおける**競争圧力を高めるための対応**を図ることが必要か。
- モバイル・エコシステム内の各レイヤーが、**他のレイヤーにおける公平・公正な競争環境を阻害している懸念はないか**。  
→ 各レイヤーにおける強みをレバレッジに、**他のレイヤーに及ぼす行為に対する一定の牽制**が必要か。

〔上記C)の観点については、同時に行っている「新たな顧客接点（ボイスアシスタント及びウェアラブル）に関する競争評価」の中間報告において、関連する評価を行っているところ。〕

# 課題の全体像

## 第1. エコシステム内のルール設定・変更、解釈、運用

### 第1-1【OS・一部ブラウザ】

1. OS等のアップデート・仕様変更への対応
2. OSのアップデート等に伴うアプリ開発の時間的優位性
3. OSにおけるトラッキングのルール変更（Apple）
4. ブラウザにおけるトラッキングのルール変更（Apple）
5. ブラウザにおけるトラッキングのルール変更（Google）
6. クローズド・ミドルウェア（Google）

### 第1-2【アプリストア】

7. アプリストアの拘束（Apple）
8. サイドローディングの制限（Google）
9. 決済・課金システムの利用義務付け
10. アプリ内における他の課金システム等の情報提供、誘導等の制限

### 第1-3【ブラウザ、ウェブアプリとネイティブアプリ】

11. WebKitの利用義務付けとブラウザにおけるウェブアプリに対する消極的な対応（Apple）
12. OS等の機能のブラウザに対するアクセス制限（Apple）
13. ブラウザの拡張機能における制約
14. スイッチングコスト（ブラウザへの登録、データ連携に起因するもの）

### 第1-4【有力ウェブサービス等を梃子とした他のレイヤー等における競争優位性獲得】

15. 有力ウェブサービスにおける仕様変更等によるブラウザへの影響（Google）
16. 検索における自社に優位な技術の標準化（Google）

## 第2. デフォルト設定、プリインストール、配置その他プロモーション等

### 第2-1【デフォルト設定、プリインストール】

17. ブラウザ、検索エンジン等のプリインストール、デフォルト設定等

### 第2-2【検索による自社優遇（Google）】

18. 検索サービスを利用した自社マップサービスの優遇、自社ブラウザのプロモーション

## 第3. データの取得及び活用等

19. データの取得、活用
20. OSへの機能追加・統合、競合アプリと同等の機能を有するアプリの開発とデフォルト設定等
21. ソーシャルログイン（「Sign in with Apple」（SIWA））（Apple）
22. Chromeブラウザへの自動ログイン（Google）
23. ブラウザから自社ウェブサイトに対してのみ行う情報送付（Google）
24. サーチ・クエリ・データ等のリソース（Google）

## 第4. 諸機能へのアクセスに対する制限

25. OSの機能へのアプリに対するアクセス制限
26. UltraWideBand（超広帯域無線）へのアクセス制限（Apple）
27. NFC（近距離無線通信）へのアクセス制限（Apple）

モバイル・エコシステムの各レイヤーでは、共通した行為類型が見られる。このため、本中間報告では、4つの類型に分けて、課題と対応の方向性の整理を行った。

類型	課題のとらえ方	主な課題と対応の方向性（オプション）
エコシステム内の ルール設定・変更、 解釈、運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>● OS、ブラウザ、アプリストア、検索サービスは、<b>他のレイヤー等においてサービスを提供する事業者が従わなければならない「ルール」</b>を設定・変更等している。</li> <li>● 他方、<b>自らもそれら他のレイヤーにおけるプレイヤー</b>であり、<b>ルールの設定・変更等における自社優遇等の懸念</b>がある。</li> </ul>	<p><b>【OS】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>他のレイヤーに対するルールや仕様の設定・変更等に伴う競争上の懸念への対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <u>ルールや仕様の設定・変更等</u>における情報開示、手続の公正性確保、行政によるモニタリング、行政による必要な介入</li> <li>→ OSのアップデート等に伴うOS提供事業者のアプリ開発等における<b>時間的優位性の懸念への対応</b>（情報遮断等）</li> </ul> </li> <li>● <b>OS間の競争圧力を高めるための対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <u>クローズド・モデルウェア</u>によるアプリの囲い込みの懸念への対応</li> </ul> </li> </ul> <p><b>【アプリストア】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>アプリ・レイヤーに対するルールに伴う競争上の懸念への対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <u>自社決済・課金システムの利用義務付け</u>に対する対応（他の決済・課金システムを利用できるようにする等）</li> <li>→ アプリ・デベロッパによる<b>情報提供に対する制限</b>に対する対応</li> </ul> </li> <li>● <b>アプリストア等によるアプリの配信における競争圧力を高めるための対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <u>自社アプリストアの利用義務付け</u>に対する対応（他のアプリストアを利用できるようにする等）</li> <li>→ <u>サイドローディングの制限</u>に対する対応</li> </ul> </li> </ul>

類型	課題のとらえ方	主な課題と対応の方向性（オプション）
エコシステム内のルール設定・変更、解釈、運用		<p><b>【ブラウザ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ウェブ・サービス・レイヤーに対するルールや仕様の設定・変更等に伴う競争上の懸念への対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <u>ルールや仕様の設定・変更等</u>における情報開示、手続の公正性確保、行政によるモニタリング、行政による必要な介入</li> <li>→ <u>ウェブ・アプリへの消極的な対応</u>に対する対応</li> </ul> </li> <li>● <b>ブラウザ・レイヤーにおける競争圧力を高めるための対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ iOSにおける<u>Webkit利用義務付け</u>に対する対応</li> <li>→ OS等の機能の<u>ブラウザに対するアクセス制限</u>に対する対応</li> <li>→ <u>ブラウザの拡張機能</u>における制約に対する対応</li> </ul> </li> </ul> <p><b>【有カウェブ・サービス】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>有カウェブ・サービス（検索サービス等）による他のウェブ・サービスやブラウザに対するルールや仕様の設定・変更等に伴う競争上の懸念への対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <u>ルールや仕様の設定・変更等</u>における情報開示、手続の公正性確保、行政によるモニタリング、行政による必要な介入</li> </ul> </li> </ul>



類型	課題のとらえ方	対応の方向性（オプション）
デフォルト設定、プリインストール、配置その他プロモーション等	<ul style="list-style-type: none"> <li>● OSを提供している立場やOSを含むモバイルデバイスの設計を行う立場を利用して、<b>ブラウザ、検索サービス等のプリインストールやデフォルト設定等</b>により、それぞれのレイヤーにおける優位な地位を確保。 → モバイル・エコシステムにおける地位を強固なものとし、競争上の懸念</li> <li>● ウェブ空間の入り口として強力な顧客接点である<b>検索サービスにおける自社優遇</b>（優先的な表示、プロモーション）</li> </ul>	<p><b>【ブラウザ・検索サービス】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ブラウザ・レイヤーや検索サービスにおける競争圧力を高めるための対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <u>デフォルトの切り替えを抑制する行為への対応</u></li> <li>→ <u>ブラウザ、検索サービスの消費者の実質的な意思決定による選択の機会を確保するための対応</u></li> <li>→ <u>アンインストールの制限に対する対応</u></li> </ul> </li> </ul> <p><b>【検索サービス】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>検索サービスにおける他のレイヤー等（アプリ、ウェブ・サービス、ブラウザなど）の自社サービスの優遇に伴う競争上の懸念への対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <u>検索サービスにおける表示や配置における自社サービスの優遇やプロモーションへの対応</u></li> </ul> </li> </ul>
データの取得及び活用等	<ul style="list-style-type: none"> <li>● OSやアプリストア、ブラウザなど、モバイル・エコシステムの主要サービスを提供している事業者は、他のレイヤーで提供されるサービスに関して、<b>他の事業者が得ることができないデータを取得</b>。 → このデータを自社サービスに活用することで、当該レイヤーにおける公平・公正な競争を阻害する懸念</li> </ul>	<p><b>【OS、ブラウザ、アプリストア】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>OS、ブラウザ、アプリストアで取得されたデータを他のレイヤーで活用することに伴う競争上の懸念への対応（イコール・フットイングの確保）</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <u>OS、ブラウザ、アプリストアの立場で取得した非公開データを、他のレイヤーにおける競争に用いることへの対応</u></li> <li>→ <u>サードパーティ事業者の事業活動により生成されたデータへの当該サードパーティ事業者によるアクセスに関する対応</u></li> <li>→ <u>エンドユーザーによるOS等利用データのポータビリティの確保による対応</u></li> <li>→ <u>自社内の情報遮断による対応</u></li> <li>→ <u>サードパーティと競合するサービスのOS機能への追加やデフォルト設定されたアプリ提供を行うこと等に対する対応</u></li> </ul> </li> </ul>

類型	課題のとらえ方	対応の方向性（オプション）
<p>諸機能へのアクセスに対する制限</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● OS等を提供している事業者が、OSやブラウザ等における機能を自社のサービスに対してのみ提供                     <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 自社とサードパーティとの間での競争上のイコール・フットイングを阻害</li> </ul> </li> </ul> <p>【例】MiniApp、UltraWideBand、NFC</p>	<p>【OS、ブラウザ】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 他のレイヤーにおけるサードパーティへの機能へのアクセス制限に伴う競争上の懸念への対応（イコール・フットイングの確保）                     <ul style="list-style-type: none"> <li>→ OSやブラウザ等の機能へのアクセス制限に対する対応</li> </ul> </li> </ul>

- 本競争評価においては、あるべき姿の実現に向け、**現行の法的枠組みの制約にとらわれずに、実効的に対応することができる方策を検討**する。
- なお、諸外国においても、新たなフレームワークについて、様々な検討がなされているところであり、こうした**諸外国の動きにも留意**しながら、検討を行っていく。
- 今回提示する**対応策のオプション**は、あくまでも考えられる「オプション」であり、**特定の対応策を決定するものではなく**、むしろ、現行の法的枠組みにとらわれず、**幅広い考え方を対応策のオプションとして提示し、それらに対するご意見を広く関係者から集め**、最終報告に向けて議論を深めていくためのもの。

## 【参考】

■ 近年の諸外国のデジタルプラットフォームに関する横断的なルール整備の潮流：

- ① ルールの対象を大規模なプラットフォーム事業者に絞ること。
- ② ネットワーク効果が効きやすく、急速に市場における影響力を高めることから、事前規制による対応を整えること。

# (参考) デジタルプラットフォームを巡る諸外国の動向

	EU	ドイツ	英国	米国	その他	日本
2017 ～ 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>欧州委がGoogleに対し3件の法的措置(17年6月、18年7月、19年3月)(Google Shoppingの検索結果の表示に係る自社優遇、Google検索に関する抱合せ等)【→いずれも訴訟へ】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>連邦カルテル庁がFacebookに対し法的措置(利用者の同意なきデータ収集・統合・利用)(19年2月)【→訴訟へ】</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>デジタル市場競争本部設置(19年9月)</li> <li>デジタル広告市場の競争評価を開始(19年10月)</li> <li>公取が企業結合ガイドライン等を公表(19年12月)</li> </ul>
2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PtoB規則施行(7月)</li> <li>• DMA法案提出(12月)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• CMAがオンラインPFとデジタル広告の調査報告書を公表(7月)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 下院報告書の公表(10月)</li> <li>• 司法省がGoogleを提訴(検索市場の反競争行為)(10月)</li> <li>• FTCがFacebookを提訴(SNSの独占を不当に維持)(12月)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ACCCがデジタルPF全般の調査を開始(豪州)(2月)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PF取引透明化法成立(5月)(共同規制的アプローチ)</li> </ul>
2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 欧州委がアップルに対し課金システムの利用を義務付けること等により音楽配信における競合者との競争を歪めているとの予備的見解(4月)</li> <li>• IoT(ボイスアシスタント等)の予備的調査報告書(6月)</li> <li>• 一般裁判所(一審)がGoogle Shoppingに係る欧州委の違反認定を支持(11月)【→Google上告(22年1月)】</li> <li>• 欧州議会がDMA法案の共通テキストに合意(12月)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 改正競争制限禁止法施行(19a条の新設)(1月)</li> <li>• 連邦カルテル庁がGAFAに対し調査開始(19a条規制対象の該当性)(1月～5月)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CMAがGoogleのPrivacy Sandboxにつき調査開始(1月)</li> <li>• CMAがモバイルエコシステムの調査を開始(6月)</li> <li>• 政府が「デジタル市場における競争促進のための新制度」を公表(7月)</li> <li>• CMAがモバイルエコシステム調査の中間報告を公表(12月)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 下院:選択・イノベーション法案等(反トラストパッケージ法案)が司法委で可決(6月)</li> <li>• Apple vs Epic訴訟地裁判決(Appleにゲームも含めアウトリンクを許容するよう命令)(9月)【→両社控訴】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アプリストア内決済義務付け禁止法施行(韓国)(9月)</li> <li>• 豪ACCCが検索の選択画面の実装等について提言(豪州)(10月)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PF取引透明化法施行(2月)</li> <li>• PF取引透明化法の規制対象を指定(大規模オンラインモール、アプリストア)(4月)</li> <li>• デジタル広告市場の競争評価最終報告書の公表(4月)</li> <li>• モバイルOSを基盤としたモバイルエコシステムの競争評価を開始(6月)</li> <li>• Appleがデジタルコンテンツ(音楽、電子書籍等)の販売につきアウトリンクを許容すること等を表明(公取は本件調査終了を公表)(9月)</li> <li>• 公取がモバイルOS等の実態調査を開始(10月)</li> </ul>
2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EU閣僚理と欧州議会がDMA法案の内容に暫定合意(3月)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 連邦カルテル庁がGoogleを19a条の規制対象と決定(1月)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 上院:イノベーション・選択法案(1月)</li> <li>• 上院:Open App Markets法案が司法委で可決(2月)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 蘭AMCがAppleに対しAMCの命令(datingアプリの提供者への課金拘束とリンクアウト禁止の解消)に従っていないとして制裁金賦課(オランダ)(1月)</li> </ul>	

※赤字: 施行された新法又は改正法について記載  
 緑字: モバイル・エコシステムに関連した動きを記載  
 青字: 新たな法制度の検討に関連した動きを記載  
 黒字: その他の主な動きを記載。訴訟関係は、モバイル・エコシステムに関連したものを記載

○ 次ページに示すように、今後、本中間報告について、広く関係者の皆様からご意見をいただくこととしているが、その際の参考となるよう、本中間報告をまとめるに当たっての問題意識を改めて示すと以下のとおり。

## ① モバイル・エコシステムの重要性

- ・ **消費者、事業者双方にとって多大なるメリット**をもたらし、災害時の連絡手段としての活用など**公共的な課題解決にも大きな貢献**。多くのイノベーションを通して実現された結果であり、**プラットフォーム事業者をはじめ関係事業者の取組みは高く評価されるべきもの**。

## ② モバイル・エコシステムの課題

- ・ 他方で、その**影響力は国家を超えるほどのものとなり歪みも**。モバイル・エコシステムの**ガバナンスのあり方**が問われているのではないかと。
- ・ 一つの側面として、**消費者への利便性が実現される一方、サービス提供事業者に様々な負担**が寄せられているのではないかと。
- こうした構造が固定化されると、ベンチャーをはじめイノベーションをもたらす多様なサービスの提供が阻害され、**結局、消費者にも不利益**となるのではないかと。
- **セキュリティやプライバシーも、競争との二項対立でとらえるのではなく、多様なプレイヤーが多様な選択肢を提示し、競争によって選択されることで、セキュリティやプライバシーもレベルを上げていく**という方向性が模索されるべきではないかと。

## ③ モバイル・エコシステムの役割と特性

- ・ デジタル市場における競争上の懸念に対応する上では、**全体の構造をとらえて議論を行っていく必要がある**のではないかと。
- ・ 特に、現時点においては、モバイル・エコシステムは、デジタル空間で様々なサービスを提供するプレイヤーに**基盤を提供し、従うべきルールを設定**するなど、**デジタル市場全体に強い影響力**。それによる**弊害の懸念も広範なもの**となるのではないかと。

## ④ 競争政策のあり方

- ・ 現在の競争法体系は**100年以上前**に米国で制定、**日本では、戦後、米国反トラスト法の影響を受けて独占禁止法を制定**。競争法によって**競争による効率性を追求しつつ、供給側に自然独占が働く産業には公益事業規制による事前の行為規制による手当て**。
- ・ しかし、**需要側のネットワーク効果等**により**独占・寡占が生じ、技術の変化が早く、一旦ティッピングが生じると市場による治癒が困難**なデジタル市場、中でも今回の競争評価の対象であるモバイル・エコシステムについては、**従来の競争政策の枠組みでは十分な対応が難しく、それとは異なるアプローチも含めた検討が求められている**のではないかと。

## ⑤ 世界各国における共通の課題解決への貢献

- ・ デジタル・プラットフォームを巡る諸課題は、**世界各国における共通の課題**となっており、各国でも対応を模索中。
- ・ 引き続き、各国と連携し、我々の検討をさらに深めるとともに、**共通の課題解決に対する貢献**をしていく。

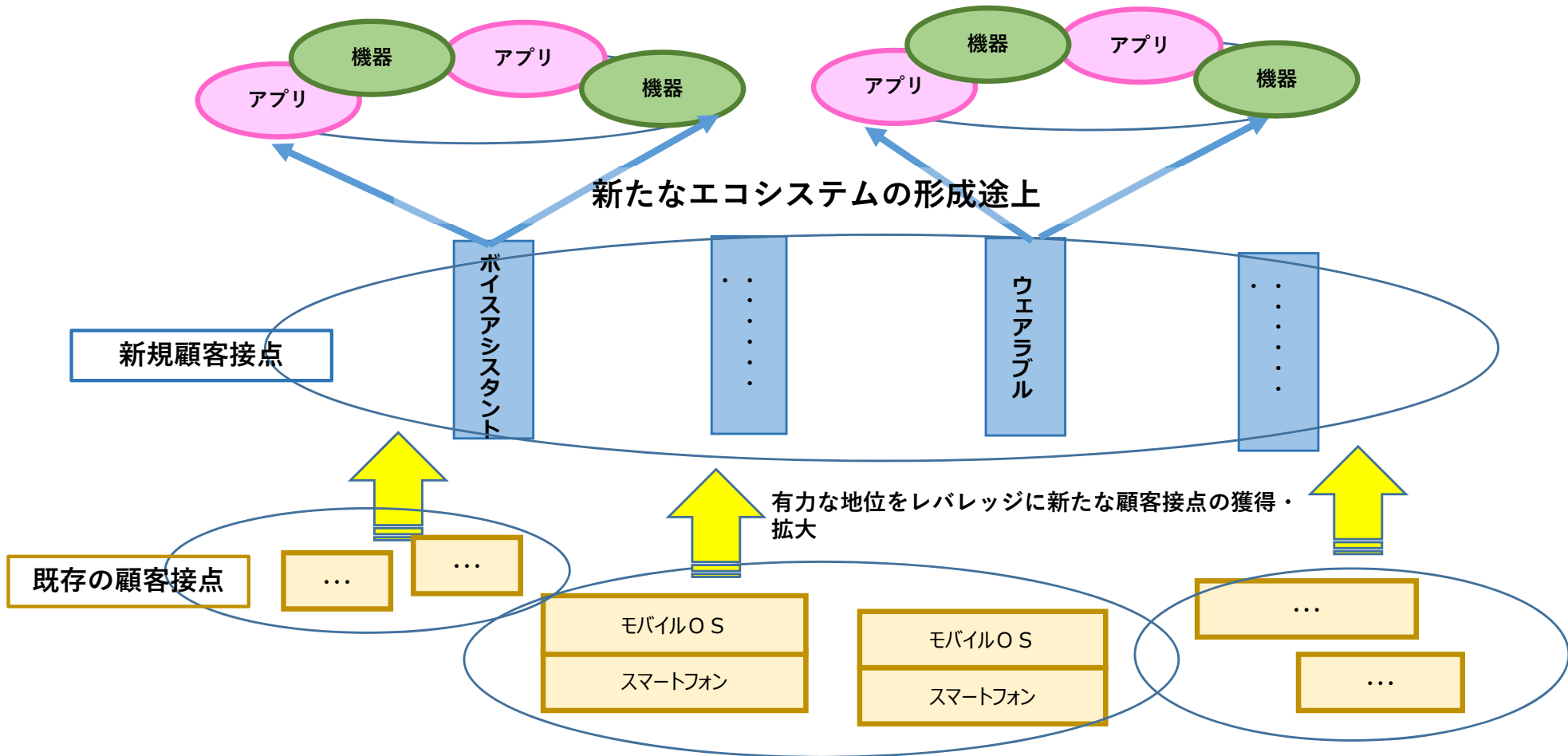
**新たな顧客接点  
(ボイスアシスタント及びウェアラブル)  
に関する競争評価中間報告  
概要**

**(抜粋)**

**令和4年4月26日  
内閣官房デジタル市場競争本部事務局**



- デジタル市場においては、強い顧客接点が重要であり、**新たな顧客接点の獲得・拡大が競争力強化のカギ**。
  - この際、**既に強力な顧客接点を有する事業者が、その地位をレバレッジにして、新たな顧客接点の獲得・拡大を優位に行うことができる可能性**。この結果、一旦、**ネットワーク効果が生じ寡占化すると、市場による治癒が困難となり、既存の顧客接点における競争上の懸念が広がり、固定化してしまうおそれ**。
  - 他方で、新規顧客接点は、発展途上であり、**過度に市場に介入するとイノベーションを阻害してしまうリスクもある**。
- ⇒ **本競争評価のテーマ**： **新たな顧客接点の獲得・拡大**において、**イノベーションや市場の成長を阻害せず**、市場の成長と共に懸念される**寡占化に伴う競争上の懸念を未然に防ぐために、どのような対応がなされるべきか**。



## 今回、競争評価の対象とする2つの新規顧客接点

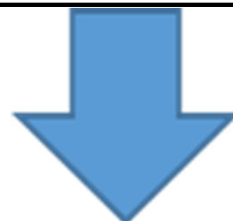
### (新たな顧客接点①：ボイスアシスタント)

- 話し言葉による問いかけや要求に対し、音声で回答したり、動作したりする機能・サービス
- エコシステムに対する音声による入力・出力において顧客との接点となり、プラットフォーム事業者が新たなエコシステムを形成する際の基盤となり得る。
- これまでのデータよりもはるかにリッチな情報を提供し得る。
- 自社のアプリや製品への誘導がしやすいという点においてもプラットフォーム事業者は優位性を獲得しやすい。

### (新たな顧客接点②：ウェアラブル端末)

- 身に着けて使用するタイプの端末。身体に近接した新たな顧客接点として市場が拡大中。
- このうち、スマートウォッチは比較的市場規模が大きく、またバイタルデータ等を測定することが可能。
- 特にスマートフォンと連携しながら、ヘルスケア分野を中心に、様々なアプリを呼び込むエコシステムの形成にも寄与する可能性。
- ユーザーのバイタルデータのプラットフォーム事業者への蓄積が進めば、スイッチングコストは極めて高くなる。

<共通事項> 上記いずれも、プライバシーの観点から機微なデータを扱う分野であり、競争促進とプライバシーのバランスの確保の観点からも、重要な論点を提起する分野



• 2021年6月30日より、上記2つの新たな顧客接点に関する競争評価を実施。



- スマートフォンとスマートスピーカーがボイスアシスタントの2つの主要なポータル。
- ボイスアシスタント（スマートフォンとスマートスピーカーを含む）のアクティブユーザーは約2割※と推定される。最もよく利用する音声アシスタントは、**Apple Siriが51.1%**。次いで**Google Assistantが32.6%**、**Amazon Alexaは7.8%**。この3社で9割以上。
- スマートスピーカーでは、GoogleとAmazonが上位を占めるが、Appleのシェアはほとんどない。他方で多様な事業者が参入。
- 仮に②の**Amazon Alexaの利用者（7.8%）が全てスマートスピーカーであったと仮定し**、その同数程度がGoogleのスマートスピーカーの利用者であったと仮定して、スマートスピーカーの利用を大きく見積もったとしても、スマートスピーカーがほとんど普及していないApple Siriが5割を超えていることを踏まえれば、ボイスアシスタントは、**スマートフォンでの利用が多くを占めている**と考えられる。

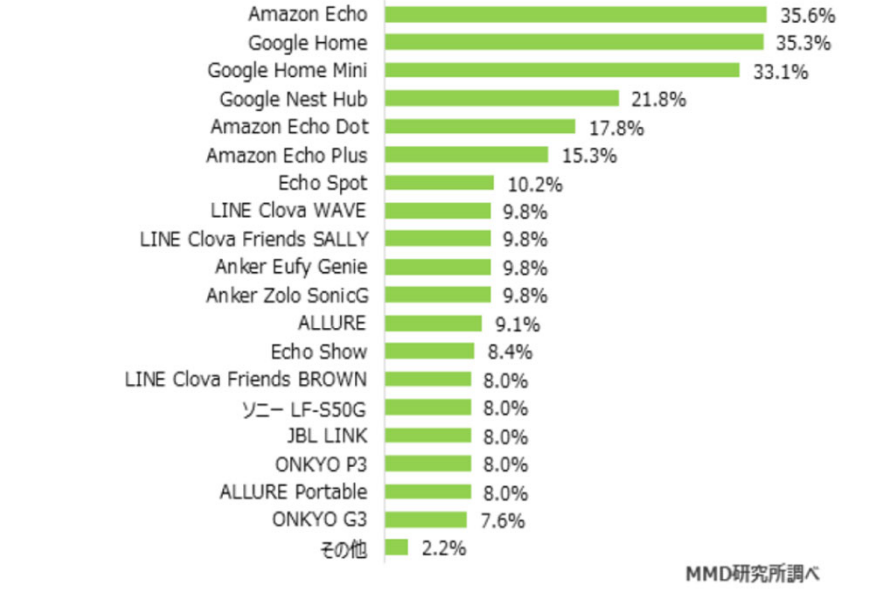
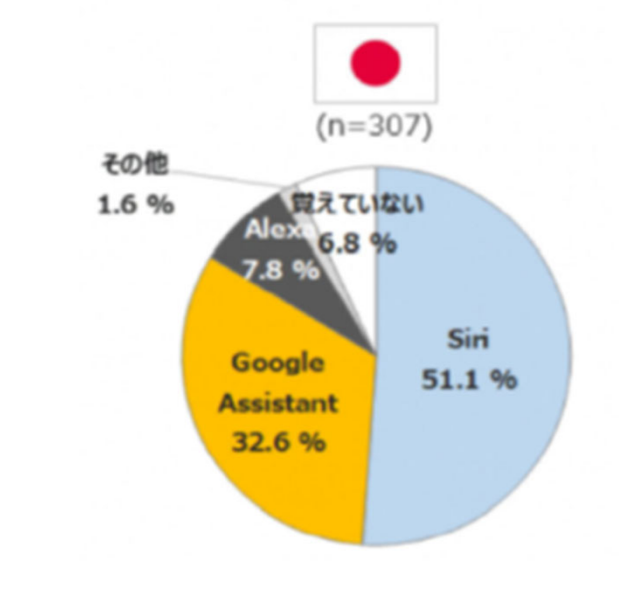
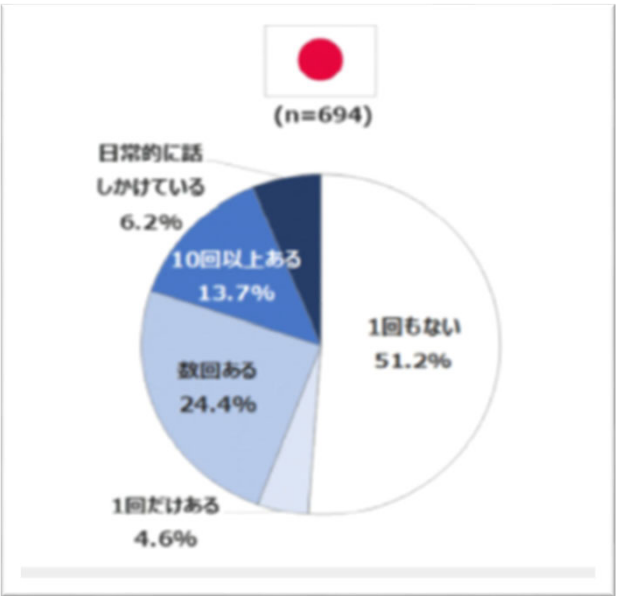
＜スマートフォンとスマートスピーカーでの合計のデータ＞

＜スマートスピーカーに限ったデータ＞

①利用頻度

②最もよく利用する音声アシスタント

③所有しているスマートスピーカー（複数回答）



①、②出所：音声アシスタントに関する国際アンケート調査(1) (2019年12月)：株式会社イード

③出所：スマートウォッチとスマートスピーカーに関する調査 (2019年7月)：MMD研究所

※19.9%：ボイスアシスタントに「日常的に話しかけている」(6.2%)と「10回以上話しかけた」(13.7%)の回答者の合計。

## (1) ボイスアシスタントの提供事業者間の競争

### <スマートフォンにおけるボイスアシスタント>

- スマートフォンはユーザーへの浸透が進んでおり、ボイスアシスタントの潜在的なユーザーの規模は小さくない。
- スマートフォンOS提供事業者は**自社のボイスアシスタントをプリインストール**。サードパーティのボイスアシスタントの利用に制約。

### <スマートスピーカー>

- AmazonとGoogleが関係者を呼び込むエコシステムの形成を競っており、未だ市場拡大の余地があることから、**競争が機能しうる状況**。
- ⇒ 今後、ボイスアシスタントを基盤とするエコシステム形成は、豊富なユーザーを抱えるスマートフォンをベースとした利用が多く広がっていく可能性。

**スマートフォンOS提供事業者2社**がその**影響力の強さをレバレッジ**として、**自社のボイスアシスタントを有利にすることにより**、それ以外の事業者を含めた**競争が機能せず**、実質スマートフォンの経済圏を有する**2社の競争になり**、その**地位が固定化される懸念**。

- 市場が発展途上である現時点においても、**既存の影響力をレバレッジとし**、**公平・公正な競争が阻害される行為に対しては**、**一定の規律により**、**これに介入することが必要**ではないか。

## (2) ボイスアシスタント提供事業者と、ボイスアシスタントと連携するアプリ・ベンダーやデバイス・ベンダーとの間の懸念

- ボイスアシスタント事業者による自社優遇、アプリ審査の不透明性や仕様変更時の対応、ローデータの取扱いなどに関する懸念。

- **ボイスアシスタント提供事業者間の競争環境を整えることにより**、**競争を通じて改善を促していくことを基本**としてはどうか。
  - 他方、現時点においても、これらの懸念は看過できるものではなく、また、市場の発展とともに、**弊害が深刻化することも懸念**。
  - このため、今回の競争評価を通じて、関係当局が**モニターすべき項目をリストアップ**。
- ⇒ 今後、それらの項目について、**関係当局が状況を注視**するとともに、仮に**問題が深刻化した場合には**、**迅速な対応が可能となるよう**、以下のような相互に補完的な取組が考えられるのではないかと。**(市場注視のための枠組みの構築)**
- a) 状況に応じ、ボイスアシスタントを提供する事業者による**自主的な行動改善を促す政策提言を迅速に実施**。
  - b) **独占禁止法上問題となる具体的な案件**については、**緊急停止命令の活用を含め**、**公正取引委員会において迅速かつ厳正・的確に対処**。
  - c) 以上に加え、**弊害に対して迅速に対応できる何らかの枠組みの検討**。

# ボイスアシスタントに関する各論点に対する評価及び対応の方向性

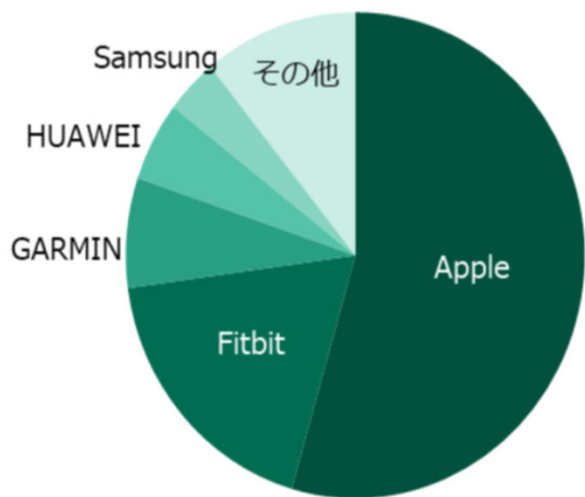
※ I ボイスアシスタント提供事業者間の競争

II ボイスアシスタント提供事業者と、ボイスアシスタントと連携するアプリ・ベンダーやデバイス・ベンダーとの間の懸念

	論点	対応の方向性（オプション）	備考※	
			I	II
第1. エコシステム内のルール設定、解釈、運用	1. スマートフォンにおけるボイスアシスタントのプリインストール及びデフォルト設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>● オプション①：デフォルト設定の変更を可能とすることの義務付け</li> <li>● オプション②：ユーザーがデフォルト設定の切り替えができるボイスアシスタントの選択制の導入</li> </ul>	○	
	2. スマートフォンにおける他社のボイスアシスタントに対する機能面の制約	<ul style="list-style-type: none"> <li>● OS等の機能に対する同等のアクセス提供の義務付け</li> </ul>	○	
	3. デジタルコンテンツ課金に対する制約	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 市場注視のための枠組みの構築 (要モニター項目とし、状況注視、問題が深刻化した場合の迅速対応)</li> </ul>		○
	4. リンクアウトの制限			○
	5. 広告事業の制限			○
	6. サードパーティアプリの提供に対する制限	<ul style="list-style-type: none"> <li>● オプション①：自社のボイスアシスタントと他社のアプリを連携させるための機能へのアクセスの制限の禁止</li> <li>● オプション②：サードパーティに対する、自社アプリと同等のサービス提供機会の確保</li> </ul>		○
	7. アプリストアの審査、認証基準及び機能追加や仕様変更等への対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 市場注視のための枠組みの構築 (要モニター項目とし、状況注視、問題が深刻化した場合の迅速対応)</li> </ul>		○
第2. 音声による提示などの優位性	8. 音声による提示順位などにおける自社優遇	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 市場注視のための枠組みの構築 (要モニター項目とし、状況注視、問題が深刻化した場合の迅速対応)</li> </ul>		○
	9. 表示場所等における自社優遇			○
第3. データの取得及び利用、データへのアクセスの制限	10. ローデータへのアクセス制限等	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 市場注視のための枠組みの構築 (要モニター項目とし、状況注視、問題が深刻化した場合の迅速対応)</li> </ul>		○
第4. 相互運用性	1 1. マター	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現時点においては、特段の措置は不要か。</li> </ul>		○
	1 2. 複数のボイスアシスタントへの対応のための負担	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 第1の7で示した対応策により対応することが適切と考えられるか。</li> </ul>		○

- スマートウォッチ（リストバンド型の端末を含む）の2020年度通期（2020年4月～2021年3月）の国内販売台数は229.4万台（前年度比19.9%増）。当面、市場の拡大基調が続くと予測。
- メーカー別シェアでは**Appleが54.5%**でトップ。2位はFitbitで42.1万台（18.4%）。
- スマートフォン利用者のスマートウォッチ利用率は9.4%。
- 特に、Apple Watchにおいては、Appleのヘルスケアアプリがプリインストールされ、iPhone、Apple Watch、サードパーティアプリからデータを取得し、まとめて表示することができるなど、医療・ヘルスケア分野機能が充実。

2020年度通期メーカー別スマートウォッチ販売台数・シェア

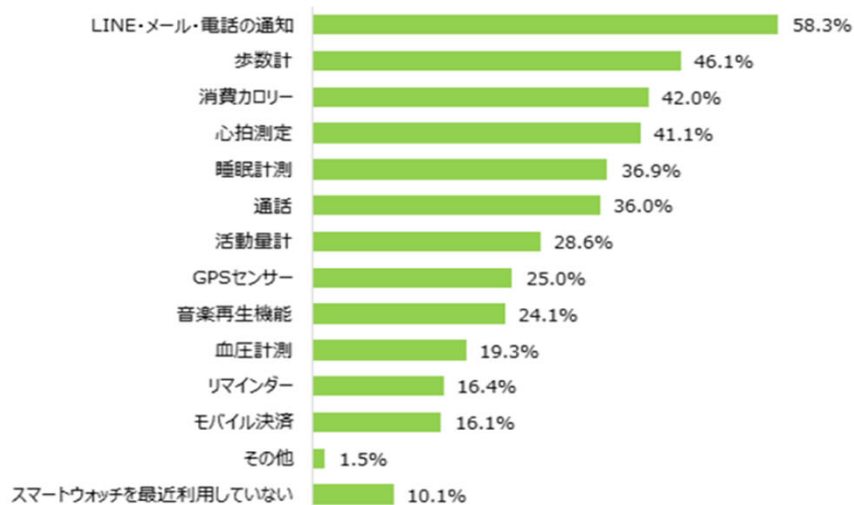


© 2021 MM Research Institute, Ltd.

出所：「スマートウォッチの国内販売台数の推移・予測とその利用実態に関する調査」【2021年9月】（MM総研）

スマートウォッチで利用している機能

● スマートウォッチで利用している機能（n=336）



MMD研究所調べ

出所：スマートウォッチとスマートスピーカーに関する調査（2019年7月）：MMD研究所



## (1) スマートウォッチ提供事業者間の競争における懸念に対する対応の方向性

スマートウォッチを巡っての懸念	具体的な懸念事項
・スマートフォンにおける影響力をレバレッジとして、 <b>自社のスマートフォンとの連携を有利</b> にするなどにより、スマートウォッチ市場における公平・公正な競争環境が確保されない懸念がある。	○iPhoneへの接続における他社スマートウォッチに対する機能等の制限

- ① **スマートフォンOS提供事業者が自社のスマートウォッチを有利に扱う**ことがある場合には、スマートフォン市場での影響力をレバレッジとして、新規顧客接点における**公平・公正な競争環境が阻害されるおそれがある**。
  - ② 市場が発展途上とはいえ、一旦強固な地位が獲得されれば、その地位は**固定化するおそれがある**。
  - ③ レバレッジとして利用されるモバイル・エコシステムにおける影響力についても、競争圧力が乏しく、減退する見込みが乏しい。
- ⇒ **現時点において、スマートウォッチ間の公平・公正な競争環境を担保するための対応策が講じられるべきではないか。**

## (2) スマートウォッチの提供事業者とスマートウォッチと連携するアプリ・ベンダーやデバイス・ベンダーとの間の懸念に対する対応の方向性

スマートウォッチを巡っての懸念	具体的な懸念事項
・(1)の要素も相まって、Appleは、スマートウォッチを基盤とした <b>エコシステムにおける各種ルールやデータの取扱い等</b> を事実上決定することで、その地位を確保又はより強固なものにすることが可能な状況となっていると考えられる。	○ <b>データに関する懸念</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヘルスケアのデータ連携におけるサードパーティ事業者への制約</li> <li>・プラットフォーム事業者のデータに対するサードパーティ事業者のアクセス</li> </ul> ○ <b>アップヘルスケアのプリインストール、デフォルト設定</b>

- ・市場が未だ発展途上であることにもかんがみ、**スマートウォッチ間の公平・公正な競争環境を整えることにより、改善がなされることを促しつつ、懸念が深刻なものにならないかを注視し、必要な場合には迅速な対応をとることとしてはどうか。**
- ・かかる観点から、**市場注視のための枠組みを構築**することとしてはどうか。具体的には、今回の競争評価を通じて、今後、関係当局がその状況を**モニターすべき項目をリストアップ**し、それらについて、今後、関係当局が状況を注視するとともに、仮に問題が深刻化した場合には、迅速な対応が可能となるよう、以下のような相互に補完的な取組を行っていくことが考えられるのではないかと。
  - a) 状況に応じて、スマートウォッチを提供する事業者による**自主的な行動改善を促す政策提言**を迅速に実施。
  - b) **独占禁止法上問題となる具体的な案件**については、**緊急停止命令の活用を含め、公正取引委員会において迅速かつ厳正・的確に対処**。
  - c) 以上に加え、**弊害に対して迅速に対応できる何らかの枠組み**の検討。

※Ⅰ スマートウォッチ提供事業者間の競争  
 Ⅱ スマートウォッチ提供事業者と、スマートウォッチと連携するアプリ・ベンダーやデバイス・ベンダーとの間の懸念

	論点	対応の方向性（オプション）	備考※	
			Ⅰ	Ⅱ
第1. 機能や接続の制限	1. Wear OS搭載スマートウォッチからiPhoneへの接続	● オプション：サードパーティの周辺機器に対する自社の周辺機器と同等の機能の提供の義務付け	○	
第2. データ	2. ヘルスケアのデータ連携におけるサードパーティ事業者に対する制約	● 市場注視のための枠組みの構築 (要モニター項目とし、状況注視、問題が深刻化した場合の迅速対応)		○
	3. プラットフォーム事業者のデータに対するサードパーティ事業者のアクセス	● 市場注視のための枠組みの構築 (要モニター項目とし、状況注視、問題が深刻化した場合の迅速対応)		○
第3. デフォルト設定、プリインストール	4. デフォルト設定、プリインストールによる優位性	● 市場注視のための枠組みの構築 (要モニター項目とし、状況注視、問題が深刻化した場合の迅速対応)		○