オープンで自由なモバイル市場の基盤

～相互運用性とデータポータビリティが支える選択の自由～

オープンデジタルビジネスコンソーシアム
(ODBC)

2026 年 8 月

オープンなデジタルエコシステムの実現と、イノベーションの促進を。

ODBC (Open Digital Business Consortium)は、AI の時代に相応しい安全で信頼性の高いデジタルサービスを選択する自由を消費者に保証するためのオープンなデジタルエコシステムの育成に尽力していきます。

この目標を達成するために、私たちはデジタル領域、特にモバイルセクターにおける競争上の課題に焦点を当て、政府、専門家、そして幅広いステイクホルダーと業界横断的に協力して公平かつ透明な競争環境の構築に務めます。

さらに、シームレスな接続性と包括的なオペレーティングシステム（OS）および周辺機器等との相互運用性を基盤として、業界や国境を超えた相乗的なパートナーシップとオープンなエコシステムを通じてイノベーションを促進することを目指します。

目次

本報告書の要旨 4
スマートフォン OS の相互運用性の必要性：日本の消費者から得られた証拠 4
主な調査結果 4
結論 6

1. はじめに 7
1.1 本報告書の目的 7
1.2 「安全で信頼できる選択環境」の必要性 8
1.3 ODBC の役割と立場 9
1.4 調査概要 10
1.5 OS の相互運用性・データポータビリティを巡る各国・地域の動向 11
（1）欧州：DMA に基づく具体的・技術的な相互運用性義務の執行 11
（2）米国：独占禁止法訴訟を通じた間接的な開放 12
（3）英国等：EU を参照した制度設計の進展 13
1.6 スマホ法の成立と本ホワイトペーパーの位置づけ 13
2. 日本のモバイル市場の現状と課題 15
2.1 相互運用性・データポータビリティの不足がもたらす選択の自由の欠如 15
2.2 心理的・社会的要因によるロックインの強化 16
コミュニケーションとネットワーク効果の相互作用 16
ブランドへの信頼と集団的同調 17
「クローズドであるほど安全」という誤解 18
不安や恐怖を喚起する警告表示の功罪 18
2.3 開発者・市場・ユーザーに生じる競争条件の不公正性 22
2.4 消費者が気づきにくい「差異は当然かつ避けられないものだ」という誤解 23

3. 消費者アンケートによる実態把握 25
3.1 相互運用性の認知と重要度 25
3.2 具体的に不便が生じている領域 28
3.3 OS の切り替えをためらわせる要因 31
3.4 相互運用性改善がもたらす行動変化 34
4. 相互運用性・データポータビリティ向上がもたらす価値 37
4.1 消費者にもたらす選択の自由の回復と体験の向上 37
4.2 市場にもたらす競争促進とイノベーションの活性化 38
4.3 データポータビリティの向上がもたらすデータ流通・サービス連携への好影響 39
5. ODBC が描く未来像と提言 42
5.1 目指すデジタル市場の姿 43
5.2 誤解されがちな「安全性」と開放性 44
5.3 産業界・政府・消費者へのメッセージ 46
産業界へのメッセージ 47
政府へのメッセージ 48
消費者へのメッセージ 49
6. おわりに 51
参考文献 52
ご利用に際して 55

本報告書の要旨

スマートフォン OS の相互運用性の必要性：日本の消費者から得られた証拠

2026 年 2 月に実施した包括的な消費者調査は、スマートフォン OS 同士、ならびにスマートフォンと他デバイス間の相互運用性（インターオペラビリティ）改善に対する強い社会的要請を示している。同時に、現在のエコシステム上の障壁が、消費者の選択肢や市場競争を制約している可能性を明確に示す証拠も提示している。

主な調査結果

消費者は相互運用性を支持

多くの消費者（56.4%）が、「メーカーは他社製品ともシームレスに接続できるように設計すべきだ」と考えている（Q4_1）。この意識は、プラットフォームやデバイス間の利用・共有の仕方を不必要に制限する“人工的な障壁”に対する消費者の不満が高まっていることを反映している。さらに、約半数（43.7%）が、相互運用性を重要な要素として評価しており、市場が変化を受け入れる準備ができていることを示すシグナルとなっている（Q3_1）。

クロスプラットフォーム機能への消費者の需要

調査データは、エコシステムの制約によって現在は顕在化しにくいものの、より広範なハードウェアおよびサービス互換性に対する潜在的な需要が明確に存在することを示している。

- 購買行動への影響： 相互運用性が保証されるなら、全回答者の 28.8%がスマートフォンや周辺機器の購買判断が変わると回答した。異なるメーカー製デバイスの接続を試みた経験がある消費者に限ると、この割合は 50%超に上昇する（Q3_14）。
- 需要の動機： 行動変化を促す主因は、同等の利便性と選択肢の拡大である。具体的には、49.7%が「同一ブランド同士と同じくらいの利便性で動作してほしい」と回答し、47.6%が「より幅広い製品選択肢を求める」と回答した（Q3_15）。

エコシステムによる囲い込み（ロックイン）が消費者の選択を抑制

消費者の 4 人に 1 人（25%）が、相互運用性への懸念を理由に、別メーカー／別 OS のスマー

トフォン購入を避けた、または購入をためらったと回答した（Q3_8）。障壁は大きく、かつ多面的である（Q3_9）。

- データ移行への不安： 34.9%が、データや設定の移行が難しいことを主な抑止要因として挙げた
- デバイス接続への懸念： 33.3%が、既存デバイスとのシームレスな接続が失われることを懸念
- サブスク／サービスの囲い込み： 32.1%が、現在利用中のアプリやサービスへのアクセスを失うことを不安視（特に iOS ユーザーでは 41.4%に上昇）

これらの障壁は、社会的・家庭内の要因によっても強化される。約 40～50%のユーザーが「家族全員が同じ OS を使っている」と回答しており、製品の価値に基づく選択というより、周囲に合わせる圧力がプラットフォーム固定化を促していることが示唆される。

相互運用性の欠如は消費者に実害を生んでいる

クロスプラットフォーム（異なる OS や異なるメーカの周辺機器等との間）での接続を試みたユーザーの体験は、しばしばフラストレーションを伴うものとなっている。異なるメーカー間でのデバイス利用経験があるユーザーの約 4 分の 3（74%）が、「少なくとも 1 つの機能が使えない、または使いにくい」と回答した。主な課題は以下のとおり(Q3_2, Q3_4)。

- ペアリング失敗（39.2%）
- データ転送の複雑さ（36.8%）
- データや設定の引継ぎ（20.2%）
- 写真共有や位置情報共有の制限（19.1%）

これらは抽象的な問題ではなく、日常的な摩擦としてユーザー体験を損ない、健全な競争を生むはずの“試行・乗り換え”を抑制している。

相互運用性の改善は消費者の自由を拡大する

調査は、相互運用性の障壁によって抑え込まれている潜在需要が大きいことを明らかにしている。クロスプラットフォーム利用経験者のうち、半数超が「相互運用性が改善すればスマートフォンの購買行動が変わる」と回答した。その理由は明確である (Q3_15)。

- 49.7%：メーカーが異なっても同等の利便性が得られる
- 47.6%：製品選択肢が拡大する
- 27.3%：他エコシステムに閉じ込められていた新機能・新技術にアクセスできる
- 25.8%：競争促進によりコスト削減が見込める

規制的対応への支持

データは、メーカーにクロスプラットフォーム互換性を確保する責任があるという消費者の強い合意を示しており、それを担保する規制枠組みに対する支持も明確である。回答者の多数（56.4%）が、「メーカーは自社のデバイス・製品を他社製品と接続・連携できるようにすべきだ」と主張している（Q4_1）。

さらに、日本の消費者は市場原理だけでは相互運用性が実現してこなかったことを認識しており、スマホソフトウェア競争促進法による政府介入を支持している。日本の新たな法律の相互運用性改善を義務付ける趣旨に約 40%が賛同する一方、反対は 3.7%にとどまる(Q4_2)。これは、デジタル市場における公正競争の確保と消費者利益の保護に、規制枠組みが必要だという認識が広がっていることを示す。

結論

消費者は相互運用性を求め、その欠如によって実際に不利益を被っていることが明らかになっている。また、これに対する政策的対応についても、消費者の支持が示されている。現在のエコシステムにおける障壁は、消費者の選好を反映したものではなく、むしろそれを歪めている。プラットフォーム間のシームレスな接続を可能にすることで、政策立案者は消費者の自由な選択を回復し、競争を促進するとともに、スマートフォン市場において囲い込み」ではなく「革新と価値」が競争の軸となる環境を構築することが可能となる。

1. はじめに

1.1 本報告書の目的

デジタル技術が進化を続ける中で、消費者はますますスマートフォンを、複雑かつ相互に接続されたデジタル・エコシステムの中核となるインターフェースとして、日常生活を組み立てるようになっている。このエコシステムは、もはや端末とそのアプリケーションだけで構成されるものではなく、クラウドサービス、サブスクリプション型サービス、スマートウォッチ、ヘッドフォン、ウェアラブル端末、スマートトラッカー等の周辺機器までを包含するものとなっている。

このような環境において、モバイル OS（Android や iOS など）または特定メーカーが提供する機能やインターフェースが、周辺機器やサービスを開発するサードパーティに十分に開放されていない場合、サードパーティ製品やサービスが公正に競争することが困難となり、結果として消費者にとっての選択肢が実質的に限定される状況が生じ得る [1]。例えば、日本メーカーが提供する周辺機器においても、異なる OS 間では通知機能や自動接続、データ共有といった日常的な機能が十分に利用できない場合がある。こうした構造は競争上の障壁として作用し、特定の OS、メーカーまたはプラットフォームへの依存を前提とする市場構造を固定化し、消費者の選択の自由や市場におけるイノベーションを阻害する要因となる。

こうした問題意識を背景として、日本においては、「スマートフォンにおいて利用される特定ソフトウェアに係る競争の促進に関する法律」（以下、「スマホ法」という）が制定され、スマートフォンを中心とするデジタル市場における公正かつ自由な競争環境の確保に向けた制度的対応が開始された（詳細は 1.6 参照）。

本報告書（以下、ホワイトペーパー）は、日本の消費者が置かれているこうした状況を、「安全で信頼できる選択環境」という観点から捉え直し、「OS の相互運用性」およびデバイス間の「データポータビリティ [2]」の不足がもたらす課題を整理することを目的としている。同時に、これらが改善された場合に得られる消費者価値および市場価値を明らかにし、消費者、産業界および政府に対する提言を行うものである。

---

[1] 欧州連合のデジタル市場法（Digital Markets Act）は、コア・プラットフォーム・サービスの特性として、ネットワーク効果、利用者の依存関係、ロックイン効果等に言及している。[4]

[2] この文書における「データ・ポータビリティ（data portability）」とは、OS の相互運用性の一環として、ユーザーがある端末から別の端末へデータを移行（転送）できることを指す。

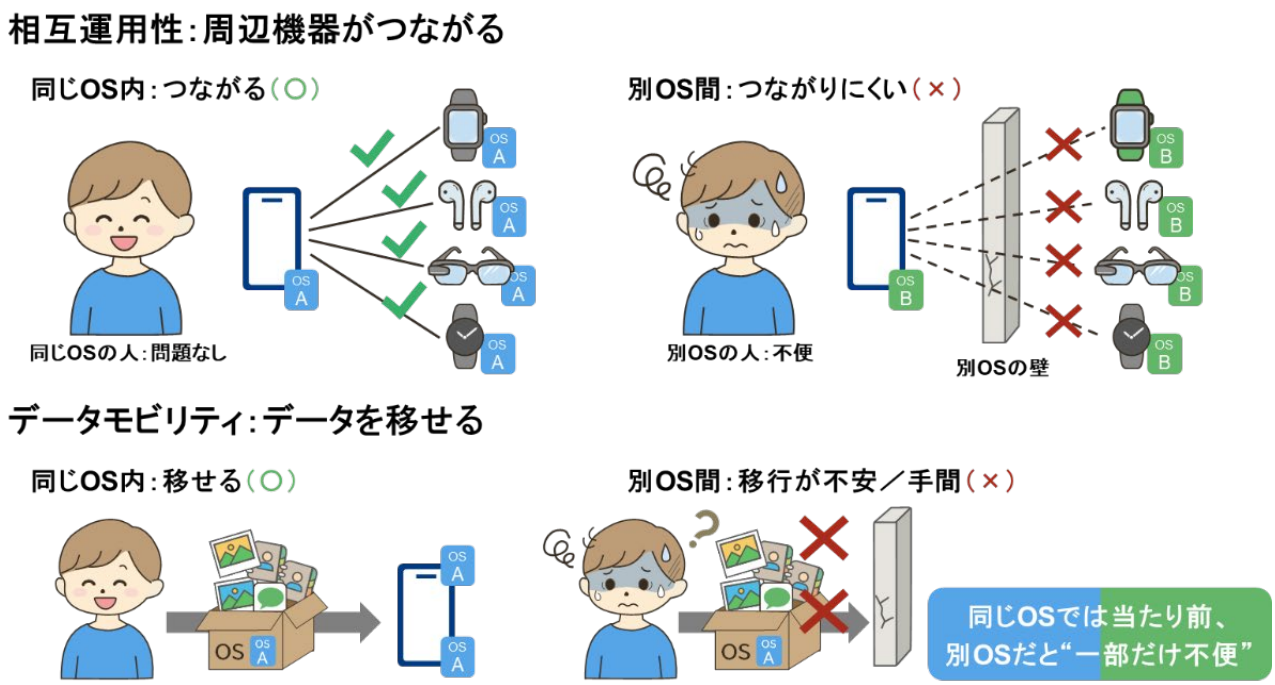


図 1.1 相互運用性やデータポータビリティの概念図

1.2 「安全で信頼できる選択環境」の必要性

消費者が、自らのニーズや価値観に基いて、スマートフォンで利用するサービスやデバイスを自由に選択できることは重要であり、これは、デジタル市場、とりわけモバイル分野における公正な競争の前提条件でもある。消費者の選択の自由による利益は、単に選択肢が存在するだけではなく、安心して比較・移行・併用できる環境が整備されてはじめて実質的なものとなる[3]。

モバイル・エコシステムにおけるこれまでの経験から、選択肢が名目上存在するだけでは、消費者の選択の自由が実質的に確保されるとは限らないことが明らかになっている。選択が意味あるものとなるためには、消費者が、デバイスやプラットフォームを跨いで、サービスを安心して比較し、切り替え、併用できる環境が必要である。実際には、過度な摩擦や不確実性、あるいは見えにくいコストを伴うことなく、消費者がサービスを移行したり、複数のサービスを組み合わせたりできる環境が求められる。

こうした条件が整っていない場合、OS の相互運用性やデバイス間におけるデータポータビリテ

[3] スマホ法は、モバイル OS 等の分野での公正かつ自由な競争の促進を通じ、国民生活の向上等に寄与することを目的とする。[1]

ィに関する制約が、たとえ消費者の嗜好により適した代替的な製品やサービスが存在していたとしても、それらを検討すること自体をためらわせる要因となり得る。したがって、安全で信頼できる「選択の環境」を確保することは、消費者の利益の観点から重要であるだけでなく、デジタル市場における公正な競争とイノベーションを持続させる上でも不可欠である。

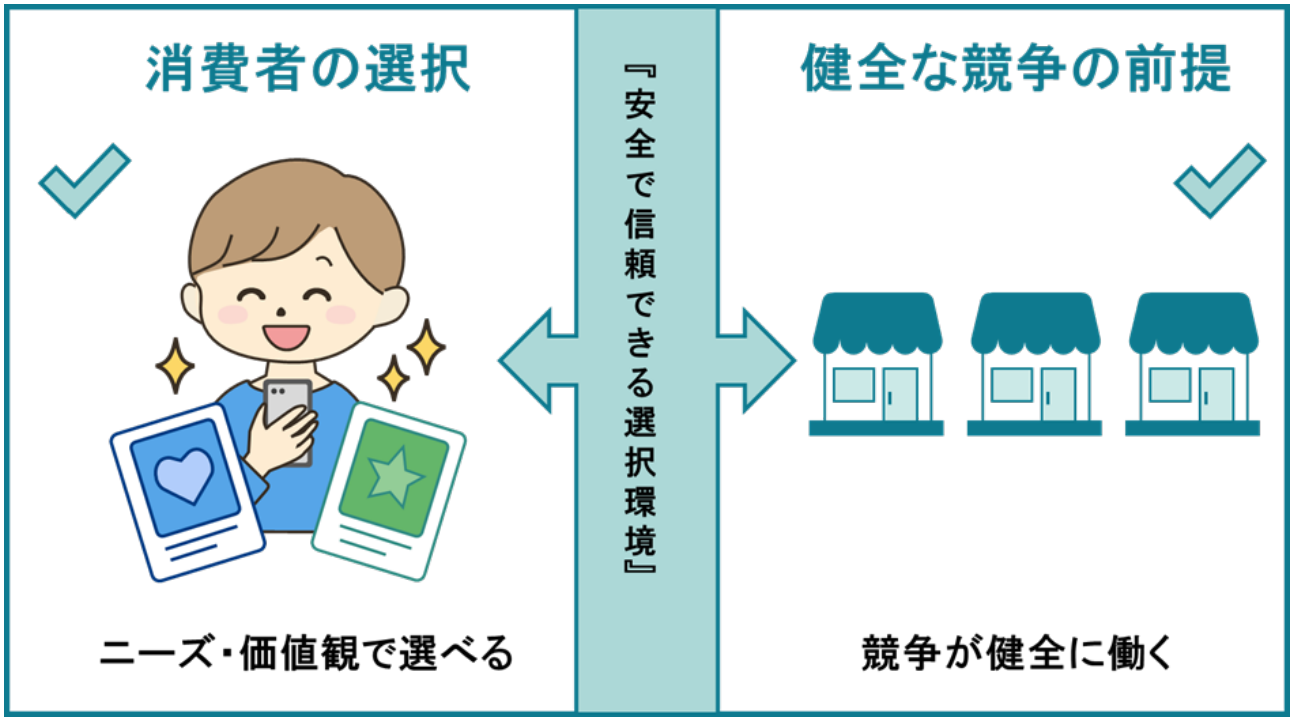


図 1.2 安全で信頼できる選択環境の必要性

1.3 ODBC の役割と立場

こうした背景を踏まえ、ODBC は、特定のプラットフォームに依存しない相互運用性とシームレスな接続性を促進することで、モバイル分野を中心とするデジタル市場の競争上の課題に取り組んでいる。また、業界横断的・国際的な連携を通じてイノベーションと持続可能な市場の発展を支援している。

ODBC は、こうしたオープンなデジタルエコシステムを実現する前提として、OS の相互運用性およびデバイス間のデータポータビリティは、原則として、利用者や開発者が追加的な費用負担や不合理な制約を課されることなく、等しく利用可能であるべき基盤的条件であると考えている。これらは、特定の事業者の個別の判断や運用方針に左右される付加的な便益ではなく、消費者の選択の自由と公正な競争を支える基礎として位置づけられるべきものである。

1.4 調査概要

本ホワイトペーパーは、個別の企業や技術を評価・比較することを目的とするものではない。むしろ、2026 年 2 月に実施した消費者調査から得られた実証的な結果を踏まえ、産業界および政策立案に資する建設的な示唆を提供することを目的としている。ODBC は、本書を、法制度や原則といったレベルで行われがちな政策議論を補完するものとして位置づけており、実際の消費者行動や意識に基づいて議論を具体化することを意図している。

この目的のため、本ホワイトペーパーでは、2026 年 2 月に実施した消費者調査の結果を用い、スマートフォンおよび関連デバイスの利用状況や、それらに対する認識を分析している。調査は、日本在住の 15 歳から 69 歳までの男女 1,100 人を対象とし、性別、年齢層、スマートフォンの OS 別にバランスの取れたサンプル構成として実施した。消費者アンケートの設計・実施・分析は株式会社三菱総合研究所に委託した。

アンケートの実施概要

項目	内容
調査目的	スマートフォンや周辺機器、サブスクリプションやアプリケーション等の関連サービスのメーカー間の相互運用性に関する、国内消費者の意識やニーズ、経験等を把握する
調査対象	プレサーベイ： 国内在住、15歳～69歳 本調査： プレサーベイの回答者のうち、スマートフォンを利用している者
サンプル数	プレサーベイ：合計5,059件、本調査：合計1,100件
調査手法	ウェブアンケート方式（クロス・マーケティング社のリサーチモニタを利用）
割付条件	本調査は性別×年代×スマホOSの均等割付（カテゴリごとの割付人数は下表）

[人]		10代（15～19歳）	20代（20～29歳）	30代（30～39歳）	40代（40～49歳）	50代（50～59歳）	60代（60～69歳）	計
男性	iOS	25	50	50	50	50	50	225
	Android	25	50	50	50	50	50	225
女性	iOS	25	50	50	50	50	50	225
	Android	25	50	50	50	50	50	225
計		100	200	200	200	200	200	1,100

項目	内容
実施期間	2026年2月

図 1.3 消費者アンケートの実施概要

なお、アンケート結果の分析にあたっては性別、年代別、利用するスマートフォンの OS 別にウェイトバック集計を実施した。性別、年代別については国勢調査に基づき母集団の構成比を設定し、利用するスマートフォンの OS 別についてはプレサーベイにおける性年代別の回収結果に基づき母集団の構成比を設定した。

本資料は全てウェイトバックをした数値での割合で表記した。ただし、ウェイトバックをした回答であっても、N 数は実回答ベースに則って表記した。

本アンケートの結果は、本稿における分析の実証的な基盤の一部を構成するものであり、とり

わけ、OS の相互運用性やデータポータビリティに関する制約について、消費者の認知、不便の実感、ならびにそれに伴う行動の変化を明らかにする上で活用している。

1.5 OS の相互運用性・データポータビリティを巡る各国・地域の動向

OS の相互運用性およびデータポータビリティの確保に向けた議論は世界各国で進展している。

（1）欧州：DMA に基づく具体的・技術的な相互運用性義務の執行

欧州連合（EU）では、デジタル市場法（Digital Markets Act：DMA）の制定・施行により、OS の相互運用性とデータポータビリティが競争政策の中核的要素として明確に位置づけられている。DMA 第 6 条第 7 項は、ゲートキーパーに指定された OS 提供者に対し、第三者のハードウェアやサービスが、当該 OS と効果的にかつ無償で相互運用できるようにする義務を課している [4]。

特に注目されるのは、2025 年 3 月、欧州委員会が Apple の iOS に対して行った執行決定である [5]。同決定では、iOS が制御する複数の中核機能について、第三者にもファーストパーティと同等に利用可能とすることが求められた。対象には、OS 通知機能、高速な近距離通信（P2P Wi-Fi）、デバイス間の近接ペアリング、バックグラウンド実行、近距離ファイル転送、自動 Wi-Fi 接続、メディアキャスティング、自動オーディオ切替、NFC 機能が含まれ、それぞれについて技術的要件と実装期限が具体的に示されている。

これは、相互運用性を抽象的な理念にとどめるのではなく、OS レベルの機能単位で、具体的かつ検証可能な義務として課している点で画期的である。欧州では、相互運用性はもはや事後的な競争法執行の補助手段ではなく、市場構造そのものを是正するための事前規制として実装段階に入っており、今後欧州の消費者や開発者はこの制度による恩恵が具体的に得られるようになる。

---

[4] DMA 第 6 条 7 項は、ゲートキーパーである OS 提供者に対し、第三者ハードウェア／サービスが当該 OS と効果的に相互運用できることを求めている。[4][5]

[5] 欧州委は 2025 年 3 月 19 日、ゲートキーパーに対し、相互運用性義務（第 6 条 7 項）の実施に関し、接続デバイス向け 9 機能へのアクセス改善等を含む措置を示す 2 決定を採択した。[6][7]

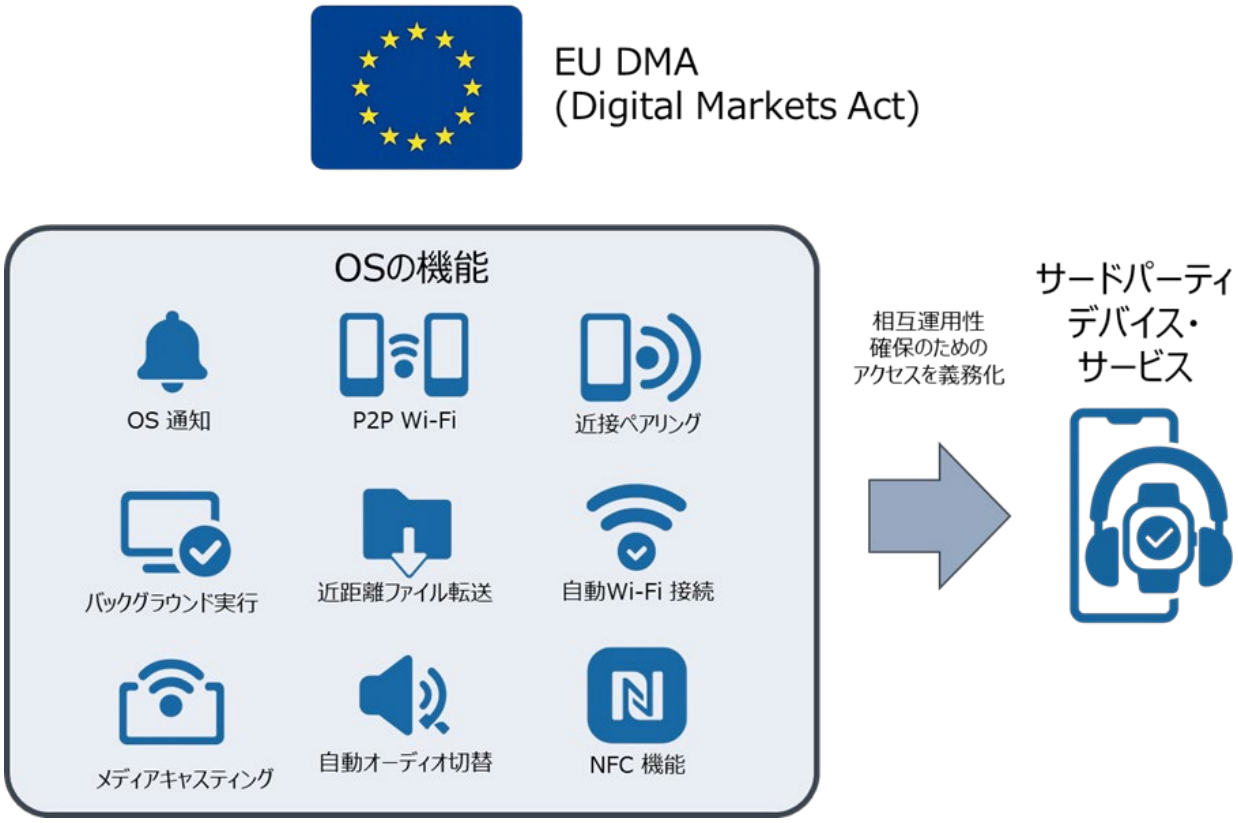


図 1.4 EU DMA における相互運用性確保のための OS 機能へのアクセス義務化

（2）米国：独占禁止法訴訟を通じた間接的な開放

米国では、OS の相互運用性を独立した政策目標として義務付ける包括的な立法枠組みは採用されていない。代わりに、市場の開放性は主として、独占禁止法に基づく競争法の執行を通じて進められており、その結果、是正措置は段階的で、個別事案ごとの対応にとどまっている

近年の訴訟事例においては、モバイル分野を含むデジタル市場において、アプリ配信や OS 機能へのアクセスの統制が、クロスプラットフォームでのサービス展開や周辺機器・デジタルサービスの発展を阻害し、結果として消費者の選択や乗換えを困難にしているとの主張が示されている。また、検索や広告等の分野においても、排他的な取引慣行が競争を制限しているとして、是正措置が命じられた事例が存在する。

これらは、特定の相互運用性機能をあらかじめ義務付けるものではないものの、結果として競争事業者の参入やサービス連携の余地を拡大する「間接的な市場開放」をもたらしている。

このように米国のアプローチは、EU における DMA のような事前規制とは異なり、個別事案に対する事後的な司法判断を通じ、限定的かつ漸進的に市場の開放が実現される点に特徴がある。

（3）英国等：EU を参照した制度設計の進展

英国などの国・地域においても、デジタルプラットフォームに対して特定の義務を課す、独自の規制枠組みの整備が進んでいる。

英国では、Digital Markets, Competition and Consumers Act（DMCCA）の下で、競争・市場庁（CMA）が Apple および Google のモバイル・エコシステムを対象に「戦略的市場地位（SMS）」指定を進めており、相互運用性を主要な検討領域の一つとして特定している。この英国のアプローチは EU の制度とは異なる独自の設計となっており、相互運用性の向上に向けた具体的な措置もその検討対象に含まれている [6]。

1.6 スマホ法の成立と本ホワイトペーパーの位置づけ

日本においては、令和 6 年 6 月 12 日、「スマートフォンにおいて利用される特定ソフトウェアに係る競争の促進に関する法律」（スマホ法）が国会で可決・成立し、同月 19 日に公布された [7]。同法は、同年 12 月 18 日から施行されており、日本のデジタル市場、とりわけスマートフォンを中心とするエコシステムにおける競争環境に、構造的な変化をもたらし得る重要な制度的節目となっている。

同法は、特定のソフトウェアや機能を巡る競争環境について、事前規制的な枠組みを通じて、利用者の選択肢の確保、公正な競争条件の整備、イノベーションの促進を図ることを目的としている。これは、本ホワイトペーパーが掲げる「安全で信頼できる選択環境」という問題意識と強く重なり合うものである。

このため、同法は、公正取引委員会（JFTC）に対し、スマートフォン OS およびアプリストアの事業者を「特定ソフトウェア事業者」として指定し、より強化された義務を課す権限を付与している。さらに、指定を受けたモバイル OS 提供事業者については、サードパーティ開発者が、当該提供事業者が自社（ファーストパーティ）アプリで利用しているものと同一の基本的なモバ

---

[6] 英国では DMCCA に基づくデジタル市場制度が 2025 年 1 月に施行され、CMA は Apple および Google のモバイル・プラットフォームに関する調査を開始した。[8]

[7] スマホ法（令和 6 年法律第 58 号）の条文・構成は公取委が公開している。[1] 国会審議では、競争促進とセキュリティ・プライバシー等の両立、過剰な措置回避等に言及した附帯決議が付されている。[3]

イル OS 機能を、同等の性能水準で利用することを妨げる行為が禁止される。

ただし、法律の成立や施行そのものが、直ちに消費者の体験や市場構造を自動的に変えるわけではない。むしろ、制度の趣旨がどのように運用され、産業界や開発者、消費者にどのように理解・活用されていくかによって、その実効性は大きく左右される。

2. 日本のモバイル市場の現状と課題

本章では、日本のモバイル市場に見られる構造的な課題を検討する。とりわけ、デバイス間における相互運用性およびデータポータビリティの不足に加え、心理的・社会的要因が相まって、消費者の選択が制約され、価格競争を含む競争条件が歪められている点に焦点を当てる。また、本章では、消費者自身が気づきにくい一方で、市場のダイナミクスに大きな影響を及ぼしている問題を明らかにする。

2.1 相互運用性・データポータビリティの不足がもたらす選択の自由の欠如

実際の利用場面において、異なるスマートフォン OS や端末メーカーをまたいで、周辺機器、アプリケーションやクラウドサービスを連携させようとすると、利用可能な機能やインターフェースが限定され、開発者が自由に改善や最適化を行うことが困難な構造的制約が存在している。現状、モバイル OS が提供する OS の基幹機能やインターフェースが限定的にしか開放されていないので、サードパーティは、ユーザー体験を向上させる余地があったとしても、OS 側の制約により、その改善を自律的に実装することが困難となる場合がある。

消費者調査の結果からは、ハードウェアやサービス間のより広範な互換性に対する潜在的な需要が明確に示されている一方で、現行のエコシステム上の制約によって、その需要が十分に満たされていない実態が明らかになっている。

実際に異なるプラットフォーム間での接続を試みたユーザーの多くは、その体験に強い不満を感じている。メーカーをまたいだデバイス利用経験のあるユーザーのうち、約 4 分の 3（74%）が、少なくとも一つ以上の機能について「利用できない」または「使いにくい」と回答している。具体的な課題としては、ペアリングの失敗（39.2%）、データ転送の煩雑さ（36.8%）、写真や位置情報の共有に関する制限（19.1%）などが挙げられている。

また、仮に相互運用性が確保されていれば、回答者全体の 28.8%が、スマートフォンや周辺機器の購買判断を変更すると回答している。さらに、過去に異なるメーカーのデバイス接続を試みた経験を持つ消費者に限定すると、この割合は 50%を超える（Q3_14）。

こうした行動変化の主な要因としては、同等の利便性の確保と、より幅広い製品選択肢への期待が挙げられる。具体的には、回答者の 49.7%が「異なるプラットフォームのデバイスであっても、同一ブランド製品と同等の利便性で動作すること」を期待しており、47.6%が「より多様な製品選択肢を持ちたい」と回答している（Q3_15）。

その結果、たとえサードパーティの開発者が、プラットフォームをまたいだファイル共有の改善、通知の同期、スマートフォンと周辺機器とのシームレスな連携といった利便性向上の余地を見出したとしても、OS による制約のために、それらを実装できない場合がある。これは特に、安全かつ確実な方法でこれらの慢性的な相互運用性の課題を解決するための業界標準やプロトコルが既に合意されている領域において、顕著な課題となっている。また、バックグラウンドで実行する機能に制約が課される場合には、開発者が本来取り入れたい機能があったとしても、実装が困難である。

その結果として生じるのが、ユーザーにとっての「避けがたい不便」である。ファイル共有、スマホとの周辺機器との連携、通知の同期、決済機能、サブスクリプションの継続利用など、日常的な利用場面において、ユーザーは不便を感じているにもかかわらず、その原因が自らの操作や理解不足ではなく、OS やプラットフォームの設計・仕様に起因していることは見えにくい。

不便さの原因が可視化されにくいため、ユーザーはこうした体験を「仕方のないもの」として受け入れてしまいがちである。この不便さの常態化は、特定のプラットフォームへの依存を強め、エコシステムレベルでのロックインを固定化する結果、実質的な消費者選択肢を縮小させ、競争圧力を弱めることにつながっている。

消費者が自分に最適なサービス・デバイスを自由に選択することができる環境は、デジタル市場が健全に成長し、消費者に恩恵を十分にもたらすためには必須となるインフラである。これにより、消費者はサービスやデバイスを自由に選択できるようになり、プラットフォーム依存ではなく、価値に基づく競争（価格競争を含む）が促進されることが期待される。

2.2 心理的・社会的要因によるロックインの強化

コミュニケーションとネットワーク効果の相互作用

多くの消費者にとって、デジタルデバイスの選択は、技術仕様や価格だけでなく、家族、友人、同僚との互換性といった社会的要因にも大きく左右される。実際、身近な人々と同じ OS を利用することで、メッセージング、写真共有、設定のサポート、日常的なトラブル対応などにおける摩擦を回避でき、そのことがロックイン効果を一層強めている。

この現象は、いわゆる「ネットワーク効果」[8]を典型的に示すものであり、利用者が増加するに

[8] モバイル市場における消費者ロックインは、スイッチングコストおよびネットワーク効果が寄与するとの

つれてプラットフォームの価値が高まり、その結果として利用者の選好やエコシステムの選択に影響を及ぼし得ることを意味している。

もっとも、ネットワーク効果は一方向的なものではない。デジタル経済においては、参加者の拡大に伴い、混雑の発生、システムや操作の複雑化、通信品質の低下、ユーザー体験の劣化などが生じ、かえってプラットフォーム全体としての価値が低下する負のネットワーク効果が現れる場合もある。

こうした負のネットワーク効果は、プラットフォームの自然な成長限界をもたらしたり、利用者の離脱を誘発したり、プラットフォーム事業者による能動的な介入を必要とする要因となり得る。このため、デジタルプラットフォームにおいては、参加者にとって均衡の取れた価値提供を維持する観点から、キュレーション、モデレーション、アルゴリズムによるフィルタリングなどへの投資が行われることが一般的である。

さらに、消費者アンケートの結果からは、こうした構造的要因に加え、家庭内・社会的要因が障壁を一層強めている実態が確認されている。具体的には、利用者の約 40～50%が「家族全員が同一のオペレーティングシステムを利用している」と回答しており、このような家庭内の利用状況が、プラットフォームへの帰属意識や継続利用を強化する社会的ダイナミクスを生み出している。その結果、本来であれば個々の製品やサービスの評価に基づいて行われるはずの選択・乗換判断が、一定の場合において制約されている可能性が示唆される。

ブランドへの信頼と集団的同調

特定のブランドやエコシステムを長期間利用することは、時間をかけて蓄積された良好な利用体験を通じて、信頼や感情的な愛着を育むことにつながる。また、「多くの人が使っている」「業界標準である」といった認識は、社会的な正当化（ソーシャル・バリデーション）として機能し、公正な競争の結果として自然に形成される側面もある。

一方で、こうした社会的ダイナミクスは、必ずしも製品やサービス間の客観的な差異に基づかない形で、消費者のロックインを助長する場合がある。特に、「エコシステムが閉じていること＝安全性や互換性が高い」といった単純化された理解や誤解は、実行可能な代替選択肢が存在する場合であっても、消費者がそれらを検討することをためらわせる要因となり得る。その結果、

実証研究がある。 [11][12]

消費者の選択は、競争上の成功のみならず、情報の非対称性や行動経済学的要因によっても制約されることとなる。

「クローズドであるほど安全」という誤解

セキュリティやプライバシーは、消費者にとって最も重要な関心事項の一つである。しかし、「クローズドに管理されたシステムは本質的に安全である」という広く共有された前提が、心理的なロックインをさらに深めてきた。この単純化されたストーリーは、オープンなシステムやクロスプラットフォームでの連携は本質的にリスクが高いという認識を生み出しがちである。

実際には、適切な技術的対策（例：暗号化、アクセス制御、厳格なデータガバナンス）を講じることで、「安心・安全を確保しながらの相互接続」や異なるプラットフォーム間での連携は技術的に十分に両立可能である。それにもかかわらず、前述のような「クローズド＝安全」という誤認が社会的に広く共有されることで、技術的には実現可能なはずの、ユーザーにとって利便性の高い相互接続や、競争を促進するオープンな連携までもが、過度に制限されてしまうケースが散見される。

不安や恐怖を喚起する警告表示の功罪

セキュリティ警告やプライバシーに関する説明は、ユーザーを保護し、十分な情報に基づいた意思決定を可能にする上で、極めて重要な役割を果たす。しかし、こうしたコミュニケーションのデザインやトーンは、消費者の行動に大きな影響を及ぼし得る。

特に、異なるプラットフォーム、サービス、あるいはデバイス間を移行する場面において、警告や説明が過度な手間を生じさせたり、不確実性を強調する形で提示された場合、それ自体が消費者にとって心理的な障壁となり、競争的な代替選択肢を検討したり、乗り換えたりすることを思いとどまらせる可能性がある。

このため、警告表示や説明は、客観的かつバランスの取れたものであることが不可欠であり、それによってこそ、消費者が自らの選択に自信を持てる公正なデジタル環境が維持される。

相互運用性は、本来、市場における競争や技術革新を通じて自律的に発展していくことが望ましい分野である。しかし、オペレーティングシステム（OS）や主要な接続機能といった不可欠な

構成要素を特定の事業者が支配し、かつ当該事業者自身が補完製品・サービスの提供主体でもある場合、市場メカニズムのみでは相互運用性が十分に供給されない構造的リスクが生じ得る。

このような状況下では、相互運用性の確保が技術的に可能であっても、事業上のインセンティブにより、第三者に対するアクセスが限定的に設計・提供されるおそれがある。その結果、消費者は選択肢の存在を形式的には認識しつつも、実際には特定のエコシステムへの依存を前提とした利用行動を余儀なくされ、心理的・社会的なロックインが強化される。

こうした相互運用性の「過小供給」は、消費者の選択の自由や補完的事業者による競争・イノベーションを阻害する要因となり得るため、、市場構造の観点からも慎重な検討を要する課題である[9]。

[9] 垂直統合された事業者が OS や主要接続機能などの不可欠な要素を支配し、かつ補完製品・サービスを提供している場合、市場メカニズムのみでは相互運用性が過小供給となる構造的リスクが生じ得ることが指摘されている。[10][11]

・同居家族がいる回答者のうち、「同居家族全員が自分と同じ OS のスマートフォンを利用している」と回答した方の割合は、iOS ユーザーでは約 5 割、Android のユーザーでは約 4 割と、いずれの OS においても高い結果となった。

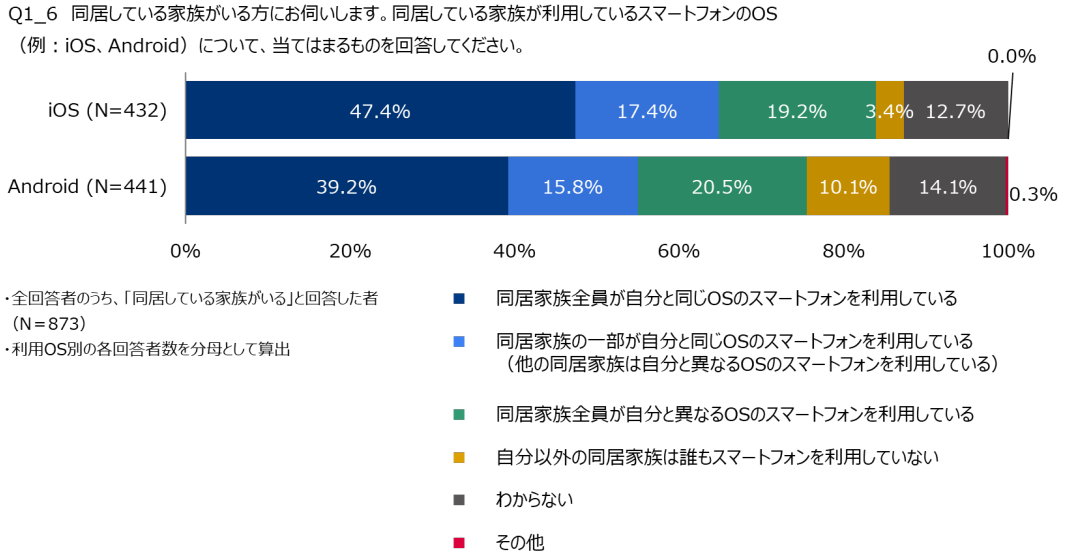


図 2.1 家庭内におけるエコシステム構造

・スマートフォン購入時には「価格」「性能」「操作性」が共通して重視される一方、iOS ユーザーは操作性やブランド、Android ユーザーは価格を相対的に重視する傾向がみられる。また、家族や友人と同じメーカー・OS を選好する回答も一定割合存在する。

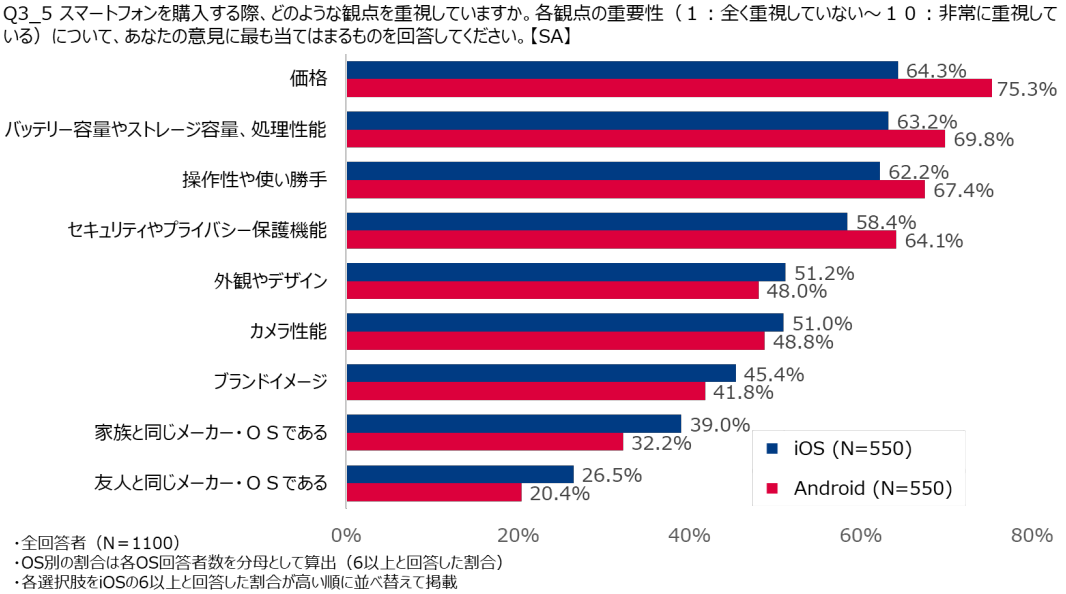
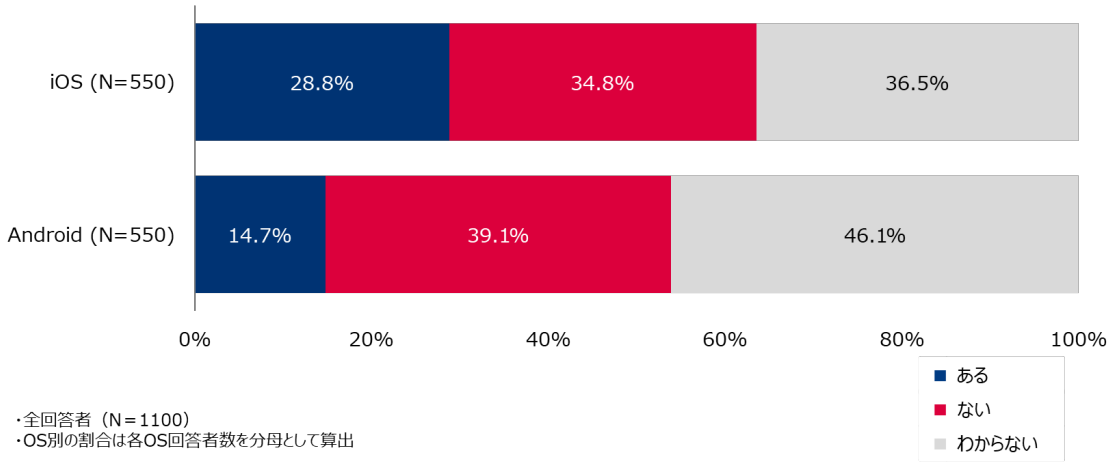


図 2.2 スマートフォン購入時に重視する項目

・セキュリティやプライバシーに関して、特定の OS を相対的に安全と捉える認識が、利用 OS によって一定程度異なっていることを示している。

Q3_6 特定のスマートフォンのメーカーやＯＳが、セキュリティやプライバシー保護機能・レベルで優れているイメージはありますか。当てはまるものを回答してください。【SA】

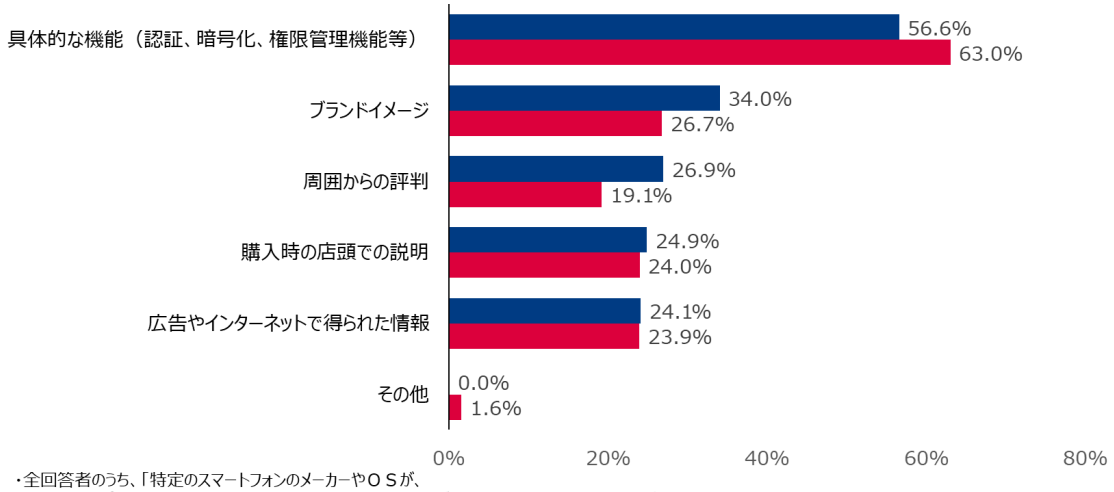


・全回答者（N＝1100）
・OS別の割合は各OS回答者数を分母として算出

図 2.3 セキュリティ機能を含めた特定 OS への信頼性・心理的ロックイン

・セキュリティやプライバシーに関して特定の OS を相対的に安全と捉える理由について、Android ユーザーでは具体的な機能が、iOS ユーザーではブランドイメージや周囲からの評判が、それぞれ一定割合で挙げられていることを示している。

Q3_7 特定のスマートフォンのメーカーやＯＳが、セキュリティやプライバシー保護機能・レベルで優れているイメージがあると回答された方に伺います。どのような理由で優れているイメージを持ちましたか。当てはまるものをすべて回答してください。【MA】



・全回答者のうち、「特定のスマートフォンのメーカーやＯＳが、セキュリティやプライバシー保護機能・レベルで優れているイメージがある」と回答した者（N＝243）
・OS別の割合は各OS回答者数を分母として算出
・各選択肢をiOSの回答割合が高い順に並べ替えて掲載

図 2.4 セキュリティ機能を含めた特定 OS への信頼性・心理的ロックイン

2.3 開発者・市場・ユーザーに生じる競争条件の不公正性

相互運用性が十分に確保されていない市場では、ユーザー体験が損なわれているだけではなく、サービス提供者間（特にファーストパーティとサードパーティ間）の競争条件そのものに不公正が生じている。特に、プラットフォームを提供する事業者（ファーストパーティ）が自ら提供する製品・サービスと、サードパーティが提供する製品・サービスとの間には、利用可能な機能や接続条件に差が生じていることがある。

サードパーティ、特に国内のウェアラブル、IoT およびハードウェア・スタートアップがサービスや周辺機器を提供する際、プラットフォーム側の仕様や実装方針、提供されるインターフェースに強く依拠せざるを得ないという構造がある。この構造の下では、開発者の裁量や創意工夫は大きく制約される。たとえば、バックグラウンドでの同期や NFC 機能へのアクセス制限は、サードパーティ製品にとって「イノベーションの天井」となり、本来実現可能な高度なユーザー体験を阻害している。一方で、ファーストパーティは、サードパーティと比較して、より広範な機能へのアクセスや設計上の裁量を有している場合がある。

こうした機能アクセスの非対称性は、単なるソフトウェア上の差異に留まらず、日本のハードウェア産業における国際競争力を人為的に削ぐ産業上のボトルネックとなっている。その結果、サードパーティが優れたアイデアや技術を有していても、その製品・サービスは、ファーストパーティと同等の機能や利便性を提供できなくなっている。これは、事業者間の公正な競争条件を歪めるだけでなく、競争を通じた改善や新たなソフトウェアやデバイスを開発するといったイノベーションへのインセンティブを挫く要因となっており、公正な競争がもたらされれば得ていたであろう利益を損失していると言える。また、公正なアクセスが確保されないことで、国内のスタートアップがグローバルなプラットフォーム上で革新的なハードウェアを創出・成長させる上での阻害要因となりかねない。競争政策の観点からは、デバイス間における OS の相互運用性およびデータポータビリティは、原則として無償で、不合理な制限や摩擦を伴うことなく確保されるべきである。

このような競争条件の不公正は、相互運用性やデータポータビリティが形式的には提供されていても、それが有償であったり、機能・性能・タイミング等に制約が課されているとするならば、実質的に解消されることはない。とりわけ、相互運用性確保のためにサードパーティが費用負担を負う場合や、ファーストパーティに比べて機能や利用条件が限定される場合には、サードパーティは競争上不利な立場に置かれ、その結果、競争を通じた改善やイノベーションが阻害される。

したがって、公正な競争環境を確保する観点からは、相互運用性およびデータポータビリティは、原則として無償で、かつ不合理な技術的・契約的制約を伴うことなく確保されることが、公正な競争環境を維持する上で重要である。そうでなければ、「最適な費用」の算出には長期にわたる検討と調整を要し、その負担を負うこととなる側の規模・体力によっては支払い可能性がまちまちであることを考えれば、競争条件の歪みは実質的に温存され、最終的に消費者の選択肢や利便性が損なわれ続けることになる。

特に近年、AI サービスや次世代デバイスの活用が進む中で、OS やプラットフォームによって利用可能な機能や体験に差が生じる状況となることも考えられる。これにより、ユーザー間で、同じ技術進展の恩恵を受けられるかどうかに差が生じるという問題が生じることとなろう。

自由かつ公正な競争環境が確保されなければ、プラットフォーム（ファーストパーティ）のサービスが有利に固定化され、結果として市場の選択肢やイノベーションの多様性が損なわれる。この点は、独占禁止法・競争政策が最も迅速かつ厳正に対処するべき政策課題であり、スマホ法が制定された背景の一つでもある。

2.4 消費者が気づきにくい「差異は当然かつ避けられないものだ」という誤解

本章で示してきた技術的・心理的・社会的ロックインは、消費者にとって必ずしも明示的に認識されるものではない。多くの場合、消費者が日常的に感じる不便は、断片的かつ個別の体験として現れ、その背後にある構造的要因は見えにくい。

異なるスマートフォン OS や端末メーカーをまたいで、周辺機器やアプリケーション、クラウドサービスを連携させるにあたって生じる不便の多くは、ユーザーの操作や理解の問題ではなく、開発者が自由に改善や最適化を行えない設計・仕様上の制約に起因している。しかし、その原因がユーザーに説明されることは少なく、体験の差異を「そういうものだ」「避けられないものだ」と受け止めてしまい、その原因がサードパーティ製品の品質ではなく、相互運用性に関する構造的制約にあることを認識しにくい。

その結果、消費者は現状を受け入れ、OS やプラットフォームの変更を避けるようになり、このような動きは、限定的な OS 相互運用性が「当然の前提」として固定化される市場構造を助長し、競争および消費者厚生に対する負の影響を持続させる要因となっている。

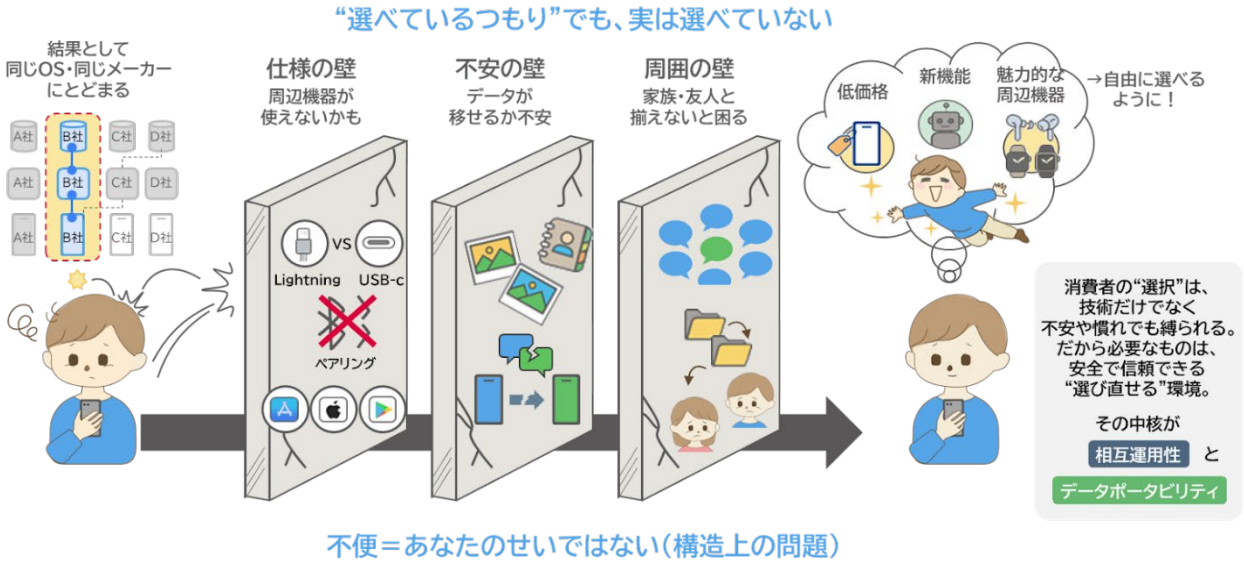


図 2.5 相互運用性の欠如がもたらす不便

3. 消費者アンケートによる実態把握

本章では、相互運用性・データポータビリティの不足、心理的・社会的ロックイン、そして「OS による差異は当然」という誤解が相まった構造的課題が、消費者の認知や行動としてどのように現れているかを、アンケート結果に基づいて示す。

ここで示される結果は、第 4 章で論じる消費者価値・市場価値を補強するとともにに、第 5 章における将来ビジョンおよび提言の実証的な基盤として位置づけられる。

3.1 相互運用性の認知と重要度

アンケート結果からは、回答者の過半数（56.4%）が、メーカーは自社製品が他社の製品ともシームレスに接続できるようにすべきであると考えている。一方で、相互運用性を購買判断における重要な要素として挙げた回答者は 43.7%にとどまっている。

この結果は、異なる OS 間でデバイスやサービスを利用できることの重要性が直感的には広く理解されている一方で、「相互運用性」という概念そのものの認知や理解との間に、一定の乖離が存在していることを示している。多くの消費者は、異なる OS をまたいで利用できることの価値を感覚的には認識しているものの、その背景にある構造的な条件や課題を、「相互運用性」という言葉や概念として捉えているわけではない。

このことは、OS 相互運用性が、消費者にとって主として政策的・技術的な概念としてではなく、日常的な利用場面における実務的な関心事として経験されていることを意味している。すなわち、消費者は日々の使用体験を通じてその重要性を暗黙のうちに理解している一方で、自らの体験を形づくっている構造的要因を明示的に理解したり、言語化したりするには至っていない。

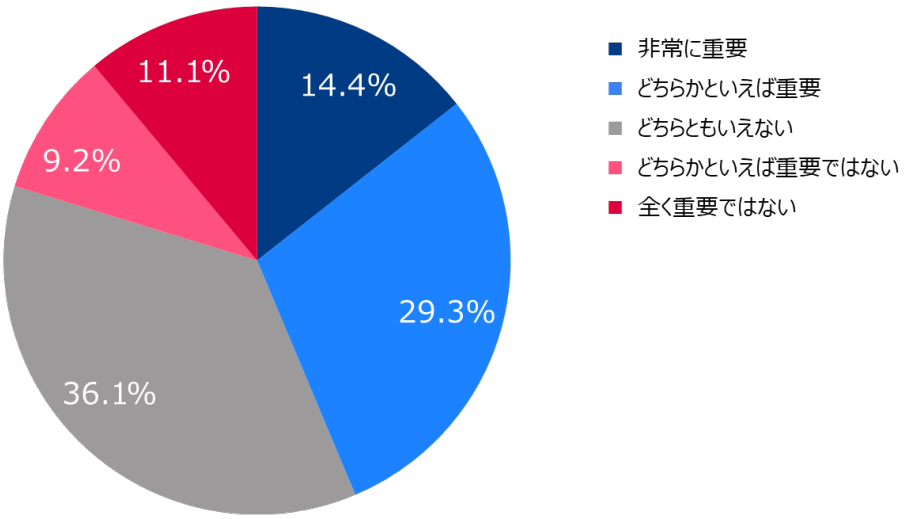
こうした概念的認知の不足は、重要な意味を持つ。OS 相互運用性が市場全体の構造的条件として明確に認識されていない場合、クロスプラットフォームでの機能制限や使い勝手の差異は、政策や設計、市場メカニズムによって是正可能な課題であるにもかかわらず、OS 間に存在する不可避な違いとして受け止められがちとなる。その結果、問題が構造的に捉えられにくくなり、改善の余地が見過ごされるおそれがある。

図 3.1 相互運用性を重要だと感じるのに言葉は知られていない

・相互運用性の重要性については、43.7%の回答者が「非常に重要」もしくは「どちらかといえば重要」と回答した。

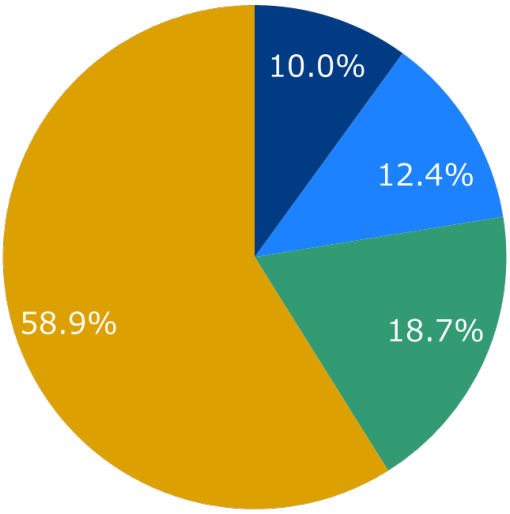
・一方で、58.9%の回答者が、相互運用性の用語と概念について、「用語も概念も知らない」と回答し、「用語も概念も知っている」の回答者の割合は 10.0%であった。

Q3_1　スマートフォンが、異なるメーカーやＯＳ間でもスマートフォン同士やスマートフォンと周辺機器間で、接続や動作・連携できることは重要だと思いますか。【SA】



・全回答者（N＝1100）

Q2_3 「相互運用性」（※）の用語と概念について、知っていますか。当てはまるものを回答してください。【SA】
※相互運用性とは：異なるメーカーやOS間でもスマートフォン同士やスマートフォンと周辺機器間で、接続や動作・連携ができる状態を「相互運用性」といいます。現在、スマートフォンにおけるデバイス間のペアリングやデータ転送等を含む機能は、異なるメーカーやOS間では動作・連携できないことがあります。



・全回答者（N＝1100）

図 3.2 相互運用性に関する認知や理解

3.2 具体的に不便が生じている領域

調査結果からは、異なるメーカーや異なる OS をまたいでデバイスやサービスを接続・利用しようとした消費者が、相互運用性やデータポータビリティの不足に起因する機能上の制約に直面するケースが少なくないことが示されている。こうした制約は、特にデータや設定の移行、デバイスのペアリング、デバイス間でのファイル共有やデータ転送といった領域で顕在化しやすい。

一方で、回答者全体を俯瞰すると、不便やトラブルを経験したとする割合自体は、相対的に限定的に見える。しかし、これは OS の相互運用性に関する問題が稀であったり重要でなかったりすることを意味するものではない。むしろ、多くの消費者が、そもそも異なるプラットフォームをまたいだ利用を試みる経験自体をあまり持っていないことを反映した結果と考えられる。

実際に、少なくとも一度は異なる OS 間でデバイスやサービスの接続・利用を試みたと回答した消費者のうち、大多数が「利用できない」または「使いにくい」と感じた機能が少なくとも一つ存在すると回答している。さらに、これらの回答者の過半数が、そうした試みの中で何らかの不便やトラブルを経験したと報告している。

これに対し、クロスプラットフォームでの接続や利用経験がないと回答した消費者は、「利用できない機能」や不便を一度も経験したことがないと答える割合が有意に高い。この対照は、相互運用性に起因する不便が例外的なものではなく、単一のエコシステムを超えて利用しようとした時点で初めて顕在化する性質のものであることを示唆している。

これらの結果は、OS の相互運用性の欠如が、垂直統合された OS 提供者以外の事業者によるデバイスやサービスの利用を試みた場合に、高い確率で表面化する構造的な制約であることを浮き彫りにしている。その一方で、こうした試みを避けている消費者にとっては、その制約が潜在的なまま意識されにくいという特徴も併せて示している。

・具体的な機能における相互運用性については、46.7%が「使用できない/使用しづらいと感じた機能はない」と回答した。また、実際に不便を感じたことやトラブル経験についても、77.0%が「不便を感じたことやトラブルはない」と回答した。

・異なるメーカーや OS 間でスマートフォンや周辺機器を接続や動作・連携した経験が「複数ある」もしくは「1 回ある」と回答された方の 74.0%は接続や動作・連携する際に「使用できない・使用しづらいと感じた」具体的な機能を少なくとも 1 つは挙げており、かつ 5 割以上の方は不便やトラブル経験について、「複数回ある」もしくは「1 回ある」と回答している。

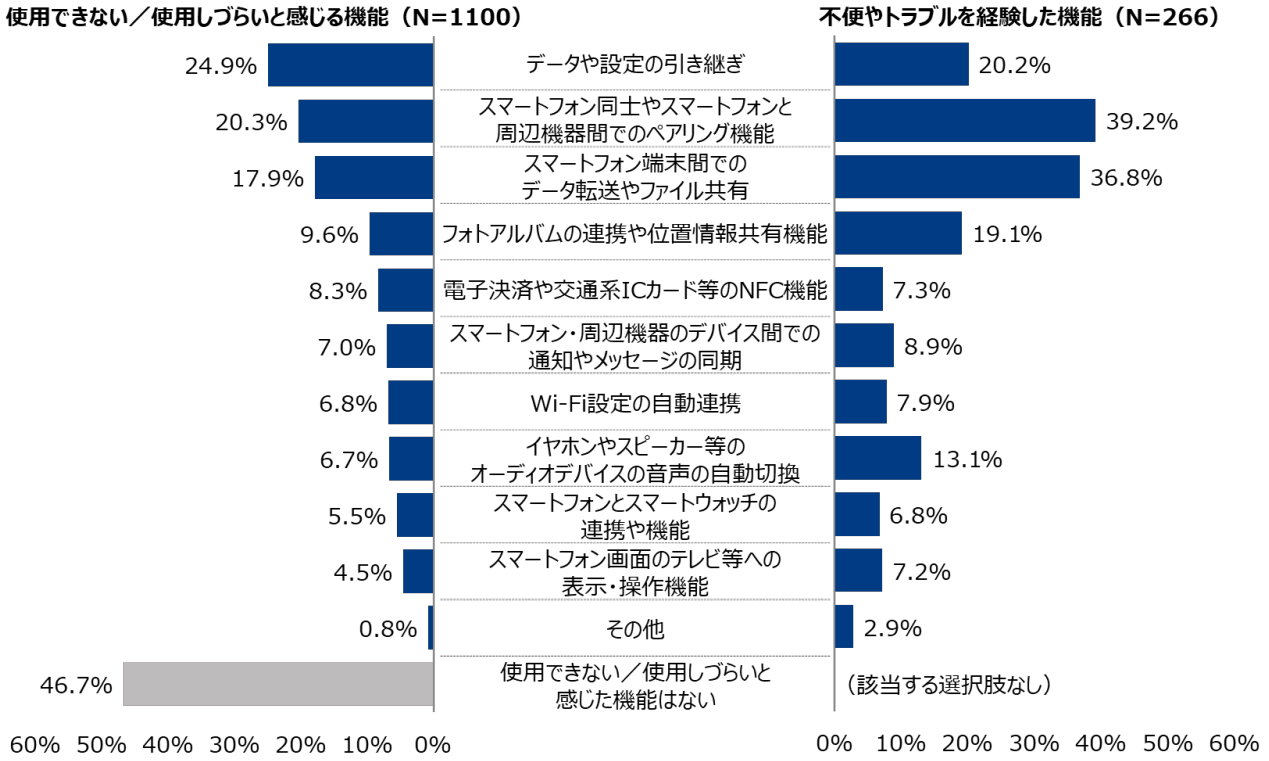
・一方で、異なるメーカーや OS 間でスマートフォンや周辺機器を接続・動作・連携を経験したことがない方の 5 割以上が、「使用できない・使用しづらいと感じた機能はない」と回答しており、かつ、87.8%の方が接続する際に、「不便を感じたことやトラブルはない」と回答した。

・このことから、不便な機能があるにも関わらず、多くの消費者はそもそも異なるメーカーや OS 間での接続機能について経験したことがないことから、互換性の欠如およびそれによる不便性について認知しておらず、また不便やトラブルを感じたことがないと言える。

・一方で、異なるメーカーや OS 間での接続や動作・連携において、使用できない/使用しづらいとして挙げられた機能として、「データや設定の引き継ぎ」（24.9%）、「ペアリング機能」（20.3%）、「データ転送やファイル共有」（17.9%）が最も多く挙げられた。

・実際に不便を感じた・トラブルがあった具体的な経験においても、「ペアリング機能」（39.2%）、「データ転送やファイル共有」（36.8%）、「フォトアルバムの連携や位置情報共有機能」（19.1%）、「データや設定の引き継ぎ」（20.2%）が最も多く挙げられ、認知と同様な結果となった。

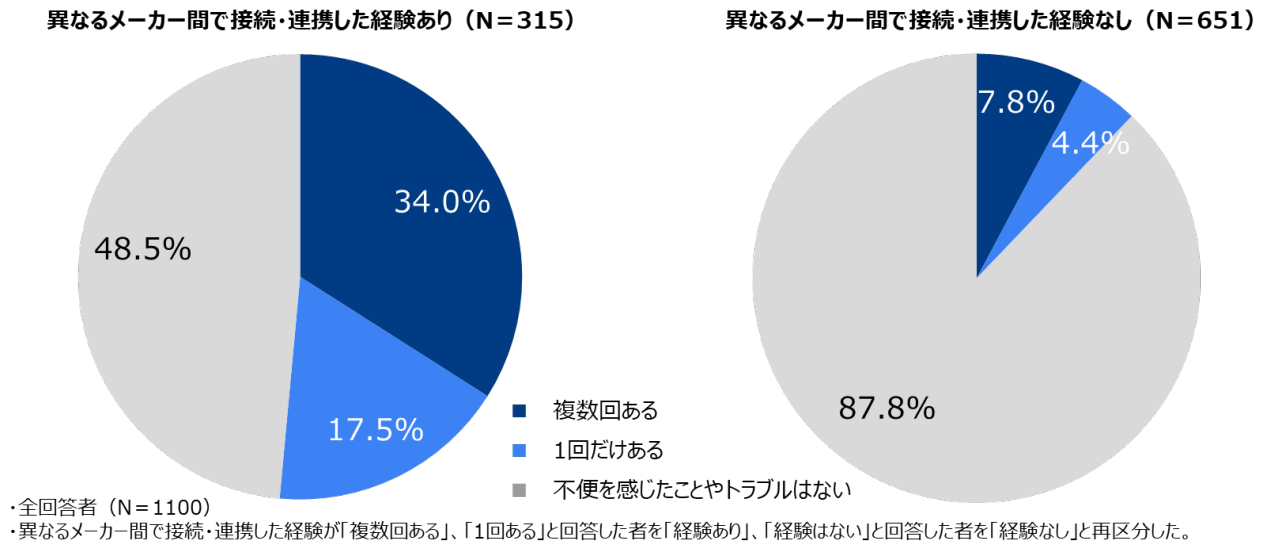
（左）Q3_2　異なるメーカーやOS間でスマートフォンや周辺機器を接続や動作・連携する際、どのような機能において、使用できない／使用しづらいと感じていますか。当てはまるものをすべて回答してください。【MA】
（右）Q3_4　これまで異なるメーカーやOS間でスマートフォンや周辺機器を接続する際に、ご不便を感じたことやトラブルがあったと回答された方に伺います。経験されたトラブルについて、当てはまるものをすべて回答してください。【MA】



・Q3_2:全回答者（N＝1100）
・Q3_4:全回答者のうち、「異なるメーカーやOS間で接続する際に不便やトラブルがあった」と回答した者(N=266)
・各選択肢をQ3_2の回答割合が高い順に並べ替えて掲載
・図中の選択肢は簡略化して表示している。設問の本来の選択肢は以下のとおり

図中の選択肢	Q3_4における本来の選択肢
データや設定の引き継ぎ	スマートフォン端末を買い変える際にデータや設定の引き継ぎができなかった／大変であった
スマートフォン同士やスマートフォンと周辺機器間でのペアリング機能	スマートフォン同士やスマートフォンと周辺機器間でペアリングできなかった
スマートフォン端末間でのデータ転送やファイル共有	スマートフォン端末間でデータ転送やファイル共有ができなかった
フォトアルバムの連携や位置情報共有機能	異なるメーカーやＯＳのスマートフォンを利用している家族や友人とフォトアルバムの連携や位置情報共有機能が利用できなかった
電子決済や交通系ICカード等のNFC機能	電子決済や交通系ＩＣカード等のＮＦＣ機能が利用できなかった／制限されていた
スマートフォン・周辺機器のデバイス間での通知やメッセージの同期	異なるメーカーのスマートフォン・周辺機器のデバイス間で通知やメッセージが同期されなかった／うまく機能しなかった
Wi-Fi設定の自動連携	デバイス間のＷｉ－Ｆｉの設定が自動で連携できなかった
イヤホンやスピーカー等のオーディオデバイスの音声の自動切換	イヤホンやスピーカー等のオーディオデバイスの音声の自動切換が利用できなかった／うまく機能しなかった
スマートフォンとスマートウォッチの連携や機能	異なるメーカーのスマートウォッチで、スマートフォンと同じメーカーのスマートウォッチと同等な機能や連携ができなかった
スマートフォン画面のテレビ等への表示・操作機能	スマートフォンの画面の映像や写真をテレビ等の大きな画面に映す際に、うまく表示できなかった、または一部の機能が利用できなかった
その他	その他

図 3.3 相互運用性に関する機能別の認識や不便な経験



・全回答者（N＝1100）
・異なるメーカー間で接続・連携した経験が「複数回ある」、「1回ある」と回答した者を「経験あり」、「経験はない」と回答した者を「経験なし」と再区分した。
なお、「わからない」と回答した者（N＝134）は本比較から除外した。
・異なるメーカー間で接続・連携した経験の回答別の各回答者数を分母として算出

図 3.4 相互運用性に関する機能別の認識や不便な経験

3.3 OS の切り替えをためらわせる要因

アンケート結果によれば、異なる OS を採用したデバイスへの購入・乗り換えをためらう最大の理由は、製品価格や技術仕様そのものではなく、切り替えに伴う不確実性や心理的・実務的な負担感にあることが示されている。

その主な理由としては、「現在利用しているデバイスと接続・連携できるか不安であること」、「利用中のサブスクリプションやアプリケーションが使えなくなる、または使いづらくなること」、「データや設定の引き継ぎが負担になりそうであること」が挙げられている。これらはいずれも、価格や性能といった製品固有の比較要素や否定的な体験というより、こうした消費者にとっての切替後の不確実性や手間に対する不安に起因するものである。

この結果は、OS 切替の判断が、必ずしも合理的な機能比較の結果として行われているのではなく、相互運用性やデータ移行に関する懸念が、一部の消費者にとって心理的・予防的な抑制要因として作用していることを示唆している。すなわち、消費者は、明確な不便を経験する前の段階で、切替に伴うリスクを回避する行動を取っている可能性が高い。

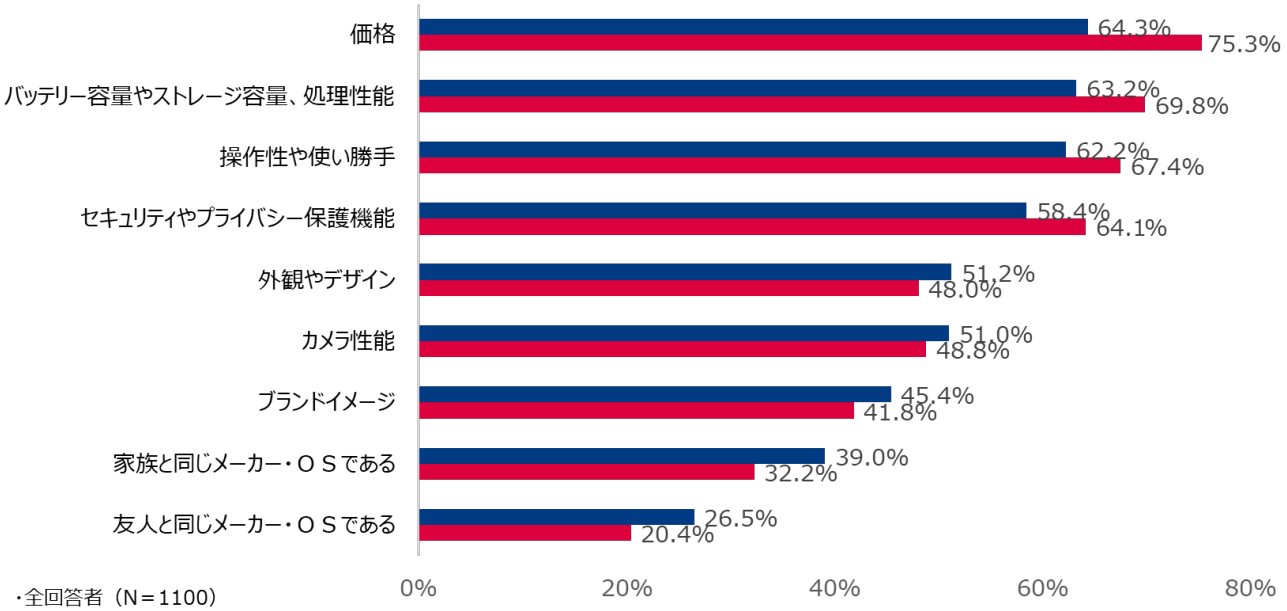
また、こうした懸念の背景には、相互運用性やデータポータビリティに際して、追加的な負担や費用が発生するのではないかという認識がある一方で、それ自体を不合理と感じている消費者意識も見られる。これは、相互運用性やデータポータビリティが、消費者にとって特別な付加価

値ではなく、本来は無償で確保されるべき前提条件として期待されていることを示すものと考えられる。

・回答者の 25%がスマートフォンや周辺機器を新たに購入もしくは買い替える際に、異なるメーカーや OS のデバイスを避けた・ためらった経験を「複数回ある」もしくは「1 回ある」と回答。

・そのうち、異なるメーカーや OS のデバイスの購入を避けた・ためらった理由として、「現在利用している各種デバイスと接続・連携できるか不安」（33.3%）、「現在利用しているサブスクリプションやアプリケーション等のサービスを利用できなくなる/利用しづらくなる」（32.1%）、「データや設定の引き継ぎが大変そう」（34.9%）が上位に挙げられた。

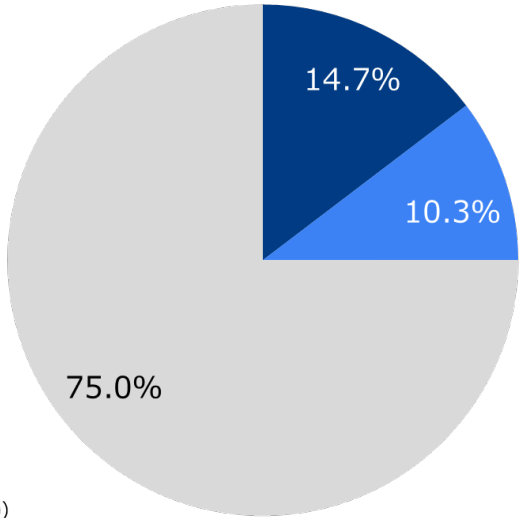
Q3_5 スマートフォンを購入する際、どのような観点を重視していますか。各観点の重要性（１：全く重視していない～１０：非常に重視している）について、あなたの意見に最も当てはまるものを回答してください。【SA】



・全回答者（N＝1100）
・OS別の割合は各OS回答者数を分母として算出（6以上と回答した割合）
・各選択肢をiOSの6以上と回答した割合が高い順に並べ替えて掲載

図 3.5 スマートフォン購入時に重視する項目

Q3_8　これまでスマートフォンや周辺機器を新たに購入もしくは買い替える際に、現在利用しているものとは異なるメーカーやＯＳのデバイスの購入を避けた・ためらった経験はありますか。【SA】



・全回答者（N＝1100）

図 3.6: スマートフォンの OS 切替をためらった経験

Q3_9　現在利用しているスマートフォンや周辺機器とは異なるメーカーやＯＳのデバイスの購入を避けた・ためらった経験がある方に伺います。購入を避けた・ためらった理由について、当てはまるものをすべて回答してください。

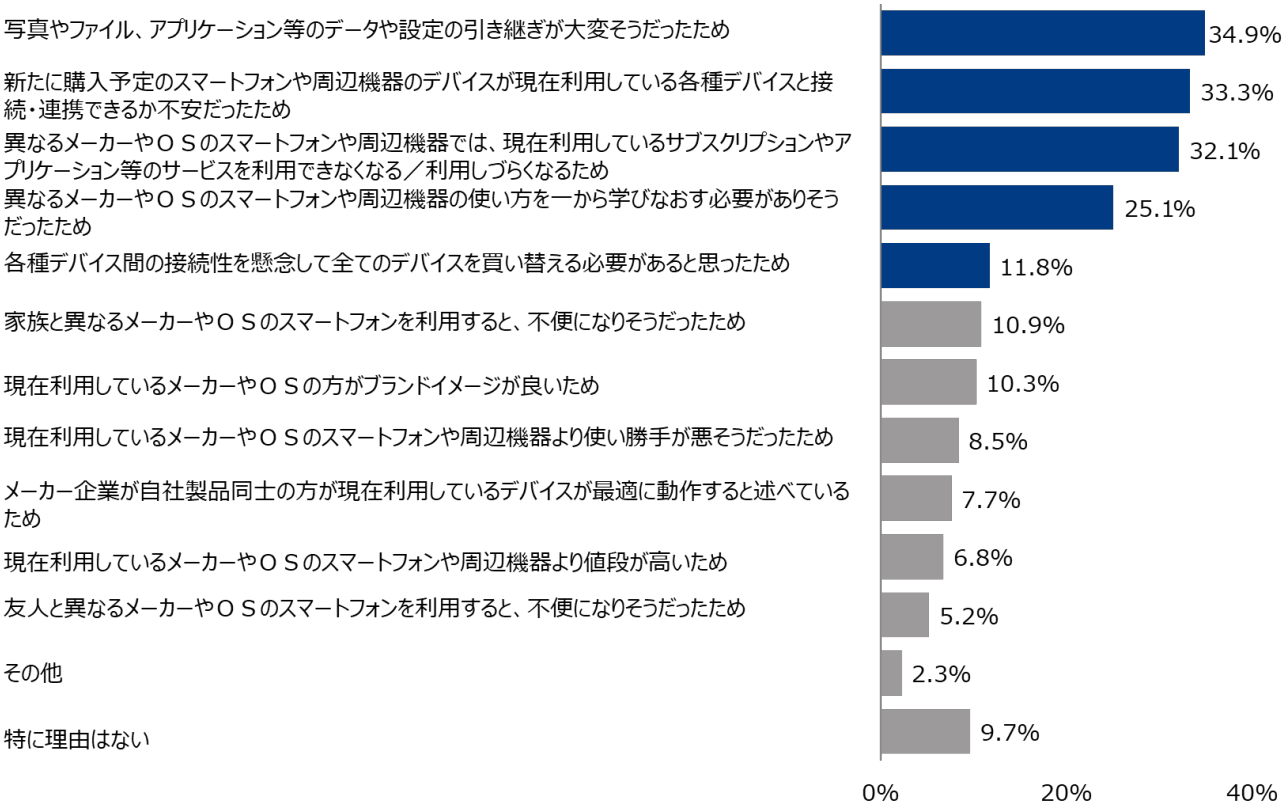


図 3.7 スマートフォンの OS 切替をためらう理由

3.4 相互運用性改善がもたらす行動変化

アンケート結果からは、OS の相互運用性が向上された場合、端末やサービスの選び方が変わると考える消費者が一定数存在することが確認された。実際、クロスプラットフォームでの接続性が向上すれば、スマートフォンや関連デバイスの選択方法に影響を与えると回答した消費者は少なくない。

一方で、回答者全体を対象に見ると、想定される行動変化の水準は中程度にとどまっている。これは主として、多くの消費者が異なるメーカーや OS 間での利用を実際にを経験したことがなく、相互運用性が改善された場合に自らの選択がどのように変わるかを具体的に想像できていないことによるものと考えられる。

これに対し、過去に異なるメーカーや OS 間での利用した経験があると回答した消費者は、自身の購買行動や選択が変化すると答える割合が有意に高い。この結果は、相互運用性に起因する不便を実体験した消費者ほど、環境が改善された際の価値をより明確に理解し、それに応じて行動を調整する傾向があることを示唆している。

さらに、クロスプラットフォームでの利用経験を有する消費者のうち、過半数が、相互運用性が改善されればスマートフォンの購買行動が変わると回答している。その理由としては、以下の点が挙げられている。

- メーカーを問わず同等の利便性が確保されること（49.7%）
- 選択可能な製品の幅が広がること（47.6%）
- これまで他のエコシステムに限定されていた新たな機能や技術を利用できるようになること（27.3%）
- 競争の促進によるコスト低減が期待できること（25.8%）

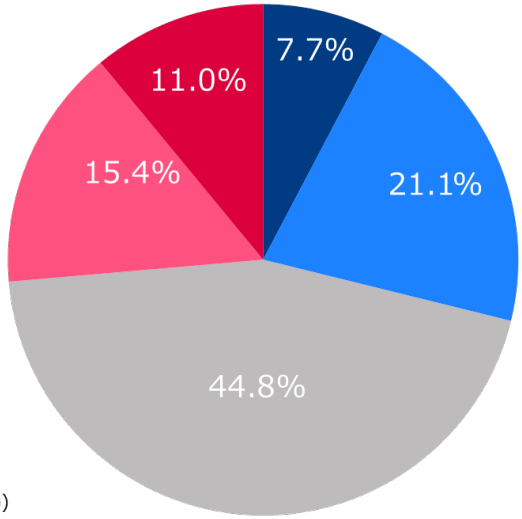
これらの結果を総合すると、相互運用性の制約は、現在の消費者選択を狭めているだけでなく、潜在的な需要そのものを抑制していることが分かる。相互運用性およびデータポータビリティが改善されれば、これまで顕在化していなかった新たな消費者行動が引き出され、より活発な競争と、デバイスやサービスの選択における多様性の拡大が促進される可能性がある。

・相互運用性が向上した場合、スマートフォンの購入・選び方の変化について、回答者の28.8%が「かなり変わる」もしくは「少し変わる」と回答した。

・一方で、回答者全体として、異なるメーカー間の接続・連携経験がない方が多いことから、そもそも、接続や動作・連携できるようになった場合の変化を理解・想像することが難しい可能性が高い。

・実際に、異なるメーカーや OS のスマートフォンや周辺機器間で接続・連携の経験が「複数回ある」もしくは「1 回ある」と回答した方のうち、5 割以上は「かなり変わる」もしくは「少し変わる」と回答した。

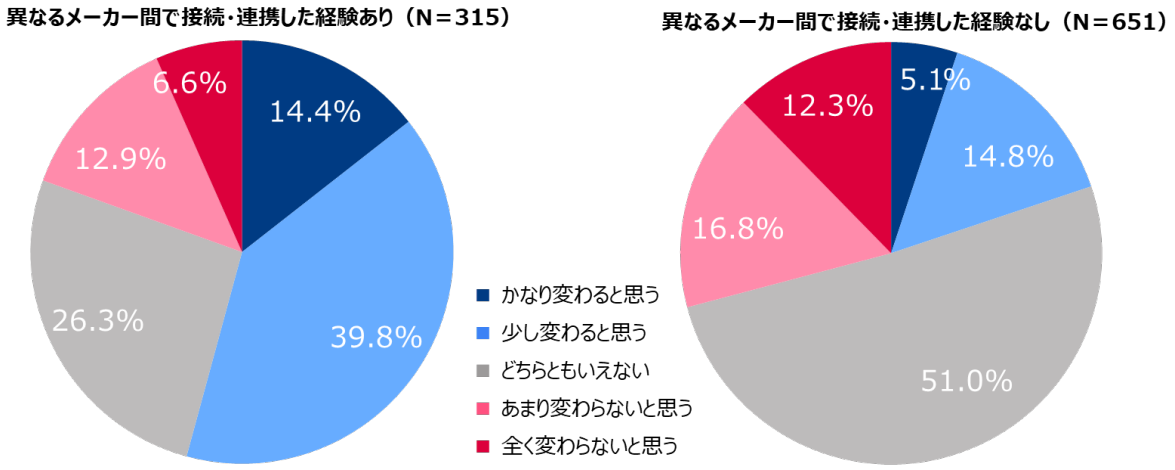
Q3_14 スマートフォンが、異なるメーカーやＯＳ間でもスマートフォン同士やスマートフォンと周辺機器間で、接続や動作・連携できるようになった場合、スマートフォンや周辺機器の選び方は変わると思いますか。【SA】



・全回答者（N＝1100）

図 3.8 相互運用性が向上した場合のスマートフォン等の選び方の変化

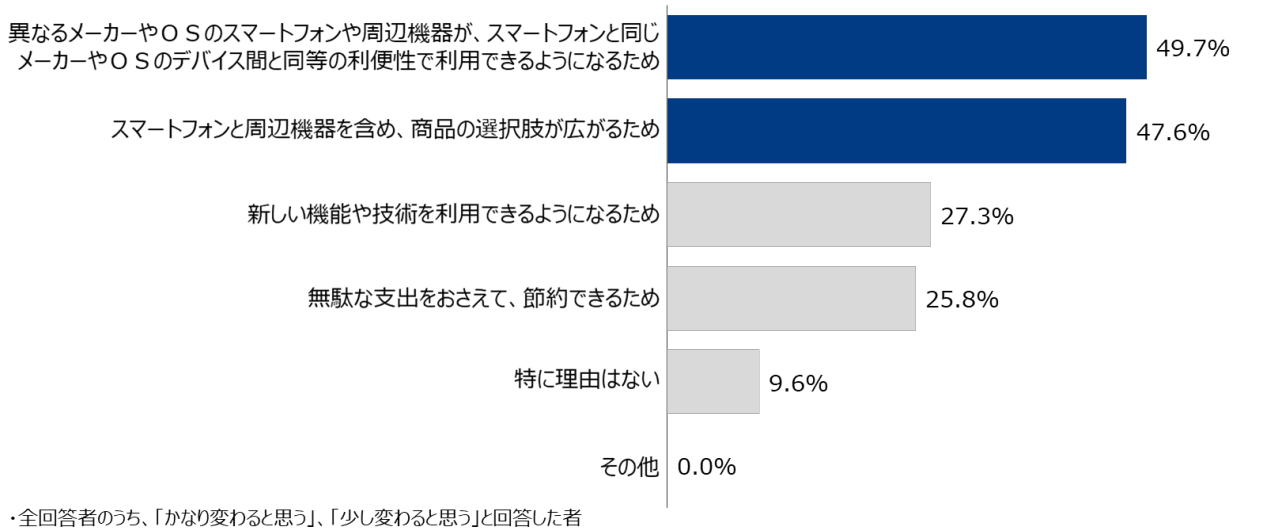
Q3_14　スマートフォンが、異なるメーカーやＯＳ間でもスマートフォン同士やスマートフォンと周辺機器間で、接続や動作・連携できるようになった場合、スマートフォンや周辺機器の選び方は変わると思いますか。【SA】



・全回答者（N＝1100）
・異なるメーカー間で接続・連携した経験が「複数回ある」、「1回ある」と回答した者を「経験あり」、「経験はない」と回答した者を「経験なし」と再区分した。なお、「わからない」と回答した者（N＝134）は本比較から除外した。
・異なるメーカー間で接続・連携した経験の回答別の各回答者数を分母として算出

図 3.9 スマートフォンの OS 選択への影響

Q3_15　スマートフォンや周辺機器の選び方が変わると回答された方に伺います。選び方が変わると思う理由について教えてください。【SA】



・全回答者のうち、「かなり変わると思う」、「少し変わると思う」と回答した者（N＝320）
・各選択肢を回答割合が高い順に並べ替えて掲載

図 3.10 周辺機器やアプリ・サービスの潜在需要

4. 相互運用性・データポータビリティ向上がもたらす価値

本章では、消費者アンケートの結果を踏まえ、OS の相互運用性およびデバイス間のデータポータビリティの向上が、消費者および市場にもたらす価値について整理する。分析にあたっては、ユーザー体験の直接的な向上にとどまらず、競争、イノベーション、データを活用したサービス開発といった、より広範な影響にも焦点を当てる。

相互運用性が向上することにより、デジタルエコシステムの複数のレイヤーにわたって価値が創出される。その恩恵は消費者に限定されるものではなく、周辺デバイスや補完的なサービスを提供する事業者、プラットフォーム事業者、さらには経済全体にも及ぶ。

消費者の観点からは、相互運用性の向上により実質的な選択肢が拡大し、競争の促進を通じて価格が低下する可能性が高まるほか、乗り換えコストや取引コストの低減、全体的なユーザー体験の向上が期待される。一方、補完的なデバイス・サービス提供者にとっては、市場参入の障壁が低下するとともに、互換性確保のための対応に割いていたリソースを、真のイノベーションや製品の差別化、価格競争へと振り向けることが可能となる。

さらに、相互運用性の高いエコシステムは、当初は想定されていなかった波及的効果や新たなイノベーションを生み出す基盤ともなり得る。その結果として、長期的な経済効率の向上や、持続的な成長に貢献することが期待される [10]。

4.1 消費者にもたらす選択の自由の回復と体験の向上

閉じたエコシステムにおける「選択肢の狭まり」は、必ずしも消費者に明示的な制限として認識されるわけではない。特定の OS やプラットフォームが自らのエコシステムの維持を前提とした設計の下では、サードパーティのデバイスやサービスの利用は、ユーザーにとっては分かりにくい形で、事実上制限されることがある。

こうした「見えない制約」は、日常生活における「見えない経済的負担」へと直結している。サードパーティ製品の排除による高価な純正品の強制購入や、OS 移行に伴う購入済みデジタル資産の放棄は、家計にとっての構造的なしわ寄せとなっており、特に予算を重視する世帯にとって

[10] 相互運用性の向上は、消費者の選択肢拡大や切替コスト低下に加え、補完事業者の参入促進やイノベーションの波及効果を通じて、経済全体にも便益をもたらすと整理されている。[11]

の「実質的なペナルティ」として作用している。

相互運用性が確保されることで、こうした見えにくい制約は緩和・解消がなされ、消費者は製品やサービスをより自由に比較・選択できるというかたちで市場競争のメリットを享受できるようになる。ファイル共有、周辺機器、サブスクリプション、通知機能といった日常的な利用場面において、特定の OS に依存しないユーザー体験が可能となることで、消費者は「使えるかどうか」を過度に意識することなく、自身のニーズに基づいた選択を行えるようになる。また、このような相互運用性の確保は、利便性や選択の自由を高めるにとどまらず、オープンな設計と第三者による検証を通じて、デジタル環境全体の信頼性や強靭性（デジタル・レジリエンス）を支える基盤ともなり得る。

さらに、こうした「開放性」は、利便性のみならず社会全体の安全（デジタル・レジリエンス）を支える基盤でもある。外部の調査によれば、専門家の 86%が「オープンソースはクローズドソースと同等、あるいはそれ以上に安全である」と回答しており、これは「閉鎖性が安全を担保する」という従来の誤認を覆すものである。相互運用性とオープンな標準規格の確立は、安価で多様な選択肢を保障するだけでなく、消費者を高度なサイバー犯罪から保護するための「不可欠なベースライン」と言える。[11]

OS の相互運用性やデータポータビリティの向上は、不必要なスイッチングコストの低減にもつながる。ここでいうコストには、デバイスの買い替えに伴う金銭的負担だけでなく、新しい操作体系を学ぶ手間、設定の再構築、データ移行といった認知的・手続的な負担も含まれる。これらの障壁が低くなることで、消費者はより柔軟かつ合理的な意思決定を行えるようになり、その結果、ユーザー体験全体の質も向上する。

この意味において、OS の相互運用性およびデータポータビリティは、単なる付加的な機能ではなく、実質的な消費者選択を回復させるための「基盤インフラ」として機能するものであると言える。

4.2 市場にもたらす競争促進とイノベーションの活性化

このような競争環境の開放は、結果として市場全体の競争を大きく促進する。競争が活性化すれば、サービス提供者、すなわち開発者には、市場シェアを獲得し維持するために、より高品質

[11] Voice of the Market: Android vs. iOS Security [13]

なサービスを、より競争力のある条件で提供する強いインセンティブが働くようになる。この競争は、単なる価格競争に留まらない。ユーザーインターフェースの使いやすさ（利便性）、提供される機能の網羅性や信頼性（品質）、そしてユーザーがサービスを利用する上での総合的な満足度（ユーザー体験）といった、多角的な軸でのイノベーション競争が生まれる。このダイナミズムこそが、市場全体の成長速度を高め、デジタルエコノミーを次なる段階へと押し上げる原動力となる。また、開発者にとっては、新たな技術やビジネスモデルを試す広大なビジネスチャンスがもたらされ、エコシステム全体が豊かになる。

一方で、相互運用性が限定的、あるいは設計・運用上の判断により制限されている現状の環境では、プラットフォームを運営するファーストパーティ（内部事業者）が提供するサービスと、その上で事業を行う外部のサードパーティ（外部事業者）のサービスとの間に、利用者からは容易には認識できない、構造的な競争条件の非対称性が生じやすい。例えば、ファーストパーティは自社のサービスに対して、API へのより深いアクセス、データ利用における優位性、OS レベルでの統合といった、サードパーティには提供されない特権的なアクセスを付与できる。このような「見えない優位性」は、実質的に公正な競争を阻害し、市場におけるイノベーションの方向性を歪める可能性がある。

OS の相互運用性を改善することは、こうした非対称性に直接対処し、すべての市場参加者が概ね同等の条件の下で競争できる環境、すなわち「公正な土俵（level playing field）」を築くことにつながる [12]。中核的な機能やデータへのアクセスが、原則として無償で、かつ不合理な制限を伴うことなく確保される場合、競争はプラットフォーム支配に由来する構造的優位ではなく、ユーザーに提供される実際の価値に基づいて行われる可能性が高まる。

その結果、OS の相互運用性は、イノベーションを引き出し、市場のダイナミズムを加速させる強力なメカニズムとして機能することとなる。

4.3 データポータビリティの向上がもたらすデータ流通・サービス連携への好影響

データポータビリティおよび周辺機器・サブスクリプションの相互運用性が確保されることで、消費者はイノベーションによってもたらされる便益を、特定の OS に依存することなく享受

[12] 公取委指針は、モバイル OS 等の分野での公正な競争が、新規参入や新サービスの登場等のイノベーションにつながり得る旨を述べている。[2]

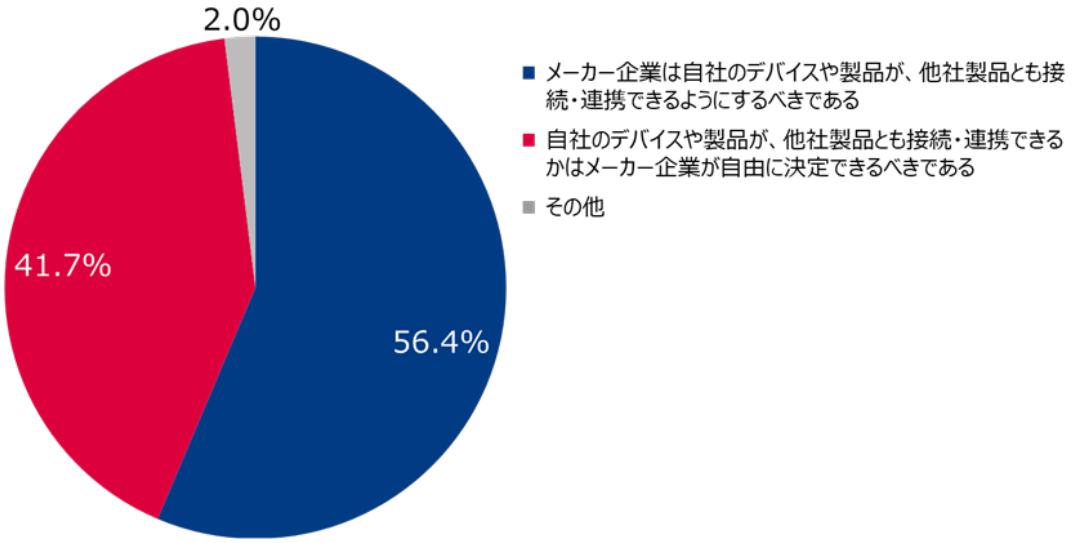
できるようになる。

データポータビリティが十分に確保されていない場合、モバイル OS を変更した際に、写真や動画、音楽などの個人データが円滑に引き継がれなかったり、他の OS からクラウドへアクセスできなかったりするなど、日常的な利用に実質的な支障が生じる。こうした不便は、データがクラウド上に保存されている場合であっても、利用者にとって容易に解消できないケースが少なくない。

今後、次世代デバイスの普及が進むにつれて、データの連携や移行は、利便性や価値創出の前提条件として一層重要性を増していく。相互運用性とデータポータビリティが確保されていなければ、新たな技術の恩恵は特定の OS やエコシステムの利用者に偏在する可能性がある。

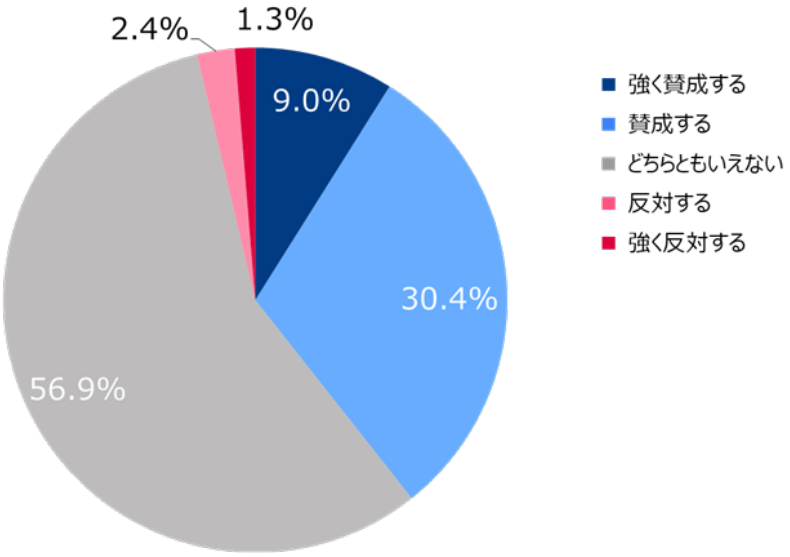
相互運用性およびデータポータビリティの向上は、このような偏りを是正し、すべての消費者が技術進展の成果を公正に享受できる環境を整えるものである。

Q4_1　スマートフォン同士やスマートフォンと周辺機器間の接続性や連携に関して、メーカー企業へ期待することについて伺います。あなたの意見に最も当てはまるものを回答してください。【SA】



・全回答者（N＝1100）

Q4_2 スマホ新法について、あなたの意見に最も当てはまるものを回答してください。【SA】



・全回答者（N＝1100）

図 4.1 企業や制度への期待

5. ODBC が描く未来像と提言

本章では、ODBC としての将来のデジタル市場に対するビジョンを示すとともに、相互運用性およびデータポータビリティを、単なる規制への対応事項としてではなく、持続的にオープンなデジタル市場を支える社会インフラとして位置付け、その実現に向けた方向性を整理する。あわせて、産業界、政府、消費者に向けた主要なメッセージを提示する。

消費者アンケートでは、ペアリング機能、データ転送やファイル共有（AirDrop や Quick Share の連携）、データや設定の引継ぎ（クラウドやスマホなどの保存場所に関わらず）、NFC 機能、メッセージの同期、スマートフォンとスマートウォッチや各種周辺機器との連携、Wi-Fi 設定の同期、オーディオデバイスの自動切換など、OS やエコシステムを跨ぐ利用場面における不便が指摘された。これらは、1.5 節で述べた欧州において相互運用性の確保が義務付けられている９機能とも高い整合性を有している。

さらに、消費者には体感されにくいものの、例えばバックグラウンド実行や OS 通知といった機能のサードパーティによる利用が許可されるようになれば、開発者にとっては新たなサービス設計や事業機会が大きく広がる。これらの事例は、相互運用性およびデータポータビリティが確保されるべき領域が、個別の利便機能にとどまらず、市場構造全体に影響を及ぼすものであることを示している。

ODBC は、これらの相互運用性およびデータポータビリティを、一貫して、持続的にオープンなデジタル市場を支える社会的インフラとして捉えている。そのため、これらは原則として、無償で、かつ不合理な技術的・契約的制約を伴うことなく確保されるべきである

また、こうした相互運用性の確保は、デジタル競争力の強化やイノベーションの促進といった、日本政府が掲げる政策目標とも方向性を共有するものである。

仮に相互運用性やデータポータビリティが有償で提供されたり、特定の事業者の裁量により条件付きで認められる場合、競争条件の公正性は損なわれ、消費者の選択の自由やイノベーションの可能性は限定される。無償かつ非制約的な形で確保されてこそ、消費者、開発者、そして産業全体にとって健全で持続可能なデジタル市場が実現される。

相互運用性およびデータポータビリティは、特定の制度や技術に依存する一過性の対応ではなく、消費者の選択の自由、企業の競争力、そして市場全体の信頼性を長期的に支える基盤である。ODBC は、こうした観点から、オープンなデジタル市場の実現に向けた制度設計と実装が進められるべきであると提言する。

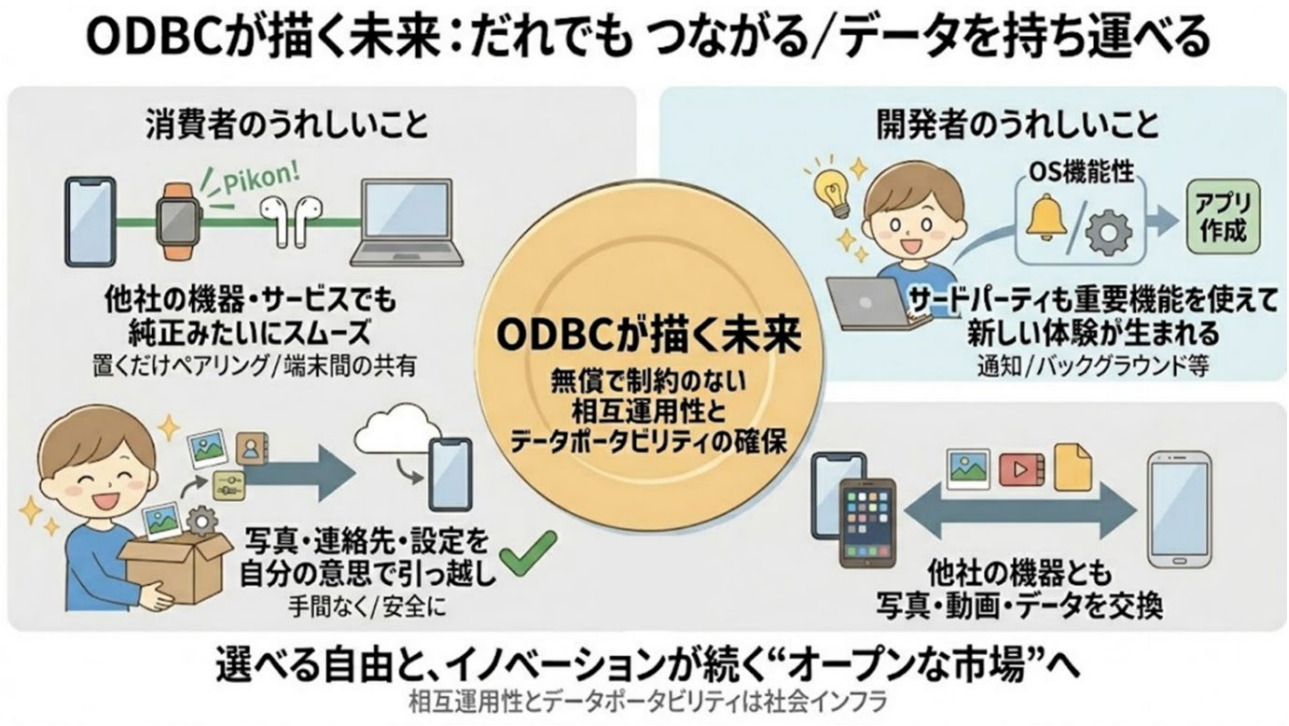


図 5.1 ODBC が描く未来像

5.1 目指すデジタル市場の姿

ODBC が目指すデジタル市場の将来像は、消費者技術的な制約や特定のエコシステムへの依存によって不当に制約されることなく、自らのニーズや価値観に基づいて製品やサービスを選択できる環境である。その市場では、新しい端末に買い替える際や、異なるメーカーの周辺機器・サービスを利用する際に、「本当に使えるだろうか」「後で不便にならないだろうか」を過度に懸念する必要はなくなる。

写真や連絡先、設定、利用履歴、サブスクリプションといった日常的に蓄積されるデータは、利用者自身に帰属するものとして扱われ、OS や事業者をまたいで移転可能なものとなる。消費者は、「多くの人が使っているから」という理由だけで選択を固定されるのではなく、自分にとって使いやすく、価値を感じられる製品やサービスを選択し、ファーストパーティ製品と同等の水準のユーザー体験を享受できるようになる。

このビジョンは、産業界、とりわけ開発者やサービス提供者にとっても大きな転換を意味する。OS の相互運用性およびデータポータビリティが市場における前提条件（ベースライン）として確保されることで、開発者は特定のプラットフォームへの過度な依存に縛られることなく、自らのアイデアや技術の価値を直接市場に届けることが可能となる。これまで技術的または契約的

な制約によって実装が困難であったサービスやユースケースも、より自由に設計できるようになり、その結果、品質やイノベーションが本来の価値に基づいて評価される環境が整う。

このような環境においては、競争はプラットフォームが管理する機能への特権的なアクセスによって左右されるのではなく、ユーザーに対してどれだけ意味のある価値を提供できるかによって決まることになる。OS の相互運用性およびデータポータビリティは、消費者の信頼を支えると同時に、持続的なイノベーションを促進するための不可欠な基盤インフラとして機能するのである。

図 5.2 消費者がしばりから解放、自由に選べる社会へ

5.2 誤解されがちな「安全性」と開放性

消費者が安心してデバイスやサービスを利用するためには、安全性およびプライバシーが確保されることが考慮要素の一つであることは疑いない。これらは相互運用性や競争と本質的に対立する概念ではなく、むしろ、持続可能なデジタル市場を成立させるための不可欠な前提条件である。

一方で、上述のとおり、「クローズドであれば安全である」という認識が広く共有されてきた

結果、安全性やプライバシーを理由として、必要以上に接続や連携が制限されてきた側面も否定できない。しかし、安全性の確保は、単に接続点を閉じることによって達成されるものではない。合理的なアクセス制御、権限管理、利用者の明示的な同意、監査可能性といった仕組みを、設計段階から組み込むという「Security by Design[13]」の考え方こそが、より堅牢で持続的な安全性を実現する。

相互運用性やデータポータビリティが無償かつ非制約的に確保されるべきであるという原則は、安全性やプライバシーの軽視を意味するものではない。むしろ、特定の事業者が機能やデータを一元的に管理する構造の下では、外部からの検証や改善の機会が限定され、結果としてリスクが顕在化しにくくなるおそれがある。

透明かつ明確に定義された条件の下でサードパーティの参加を可能とすることにより、相互運用性は、継続的な検証、競争を通じた改善、そして説明責任を促進する。複数の主体がシステムを検証し、試験し、改善できる環境においては、安全性と利便性は対立するものではなく、相互に高め合いながら進化することが可能となる。

この点は、業界関係者が設計段階からのセキュリティを確保した相互運用性を実現するために、既に多大な労力を費やして確立してきた標準規格やプロトコル、技術を活用する場合に特に顕著となる。新規のデバイスやサービスにおいては技術的な困難を伴う場合もあるが、まずは既存の標準規格の採用を優先し、規格が存在しない領域においては新たな標準の策定を推進すべきである。これまで「クローズドに管理された環境であれば安全である」という認識が広く共有されてきたが、外部の調査レポートよれば、86%のセキュリティ専門家が「オープンソースはクローズドソースと同等、あるいはそれ以上に安全である」と回答している。こうした背景として、クローズドな設計は「隠すことによる防御（Security by Obscurity）」に依拠しがちだが、これはプロの攻撃者に対しては逆効果となるリスクがある点が指摘されている[14]。むしろ、多様な主体による継続的な検証と改善が、結果として安全性と信頼性を高めることを示唆している。

---

[13] Secure-by-Design は、設計・開発段階から製品にセキュリティを組み込み、透明性と説明責任を含む原則を示す米国サイバーセキュリティ・インフラセキュリティ庁の国際共同ガイダンスとして整理されている。[9]

[14] 専門家の 86%が OSS の安全性を支持する一方、クローズドな設計は検証を困難にすることで「安全の錯覚」を生むリスクがある。プロの攻撃者に対しては、設計の不透明性がむしろ逆効果になり、感染の検知を遅らせるとの指摘もなされている。[13]

さらに、こうしたオープンな環境の構築は、デジタル社会全体の強靭性を高めることにも直結する。例えば、特定のサービスが閉じられた環境を維持していることで、異なるプラットフォーム間での通信が暗号化技術の不十分な旧来の規格に制限され、結果として消費者が高度な詐欺やサイバー犯罪のリスクに晒されているという実態がある。したがって、相互運用性とオープンな標準規格の確立は、単なる付加的な便益ではなく、現代のデジタル経済において消費者を保護し、社会の安全を確保するための不可欠な基盤であると捉え直すべきである。

ODBC は、安全性やプライバシーを、閉じた構造によって一方的に「与えられるもの」としてではなく、設計思想と透明性に基づき、多様な主体の関与によって維持・向上されるべき性質のものとして捉える。相互運用性と競争は、相互に補完し合いながら、信頼されるデジタル市場を支える基盤として位置付けている [15]。

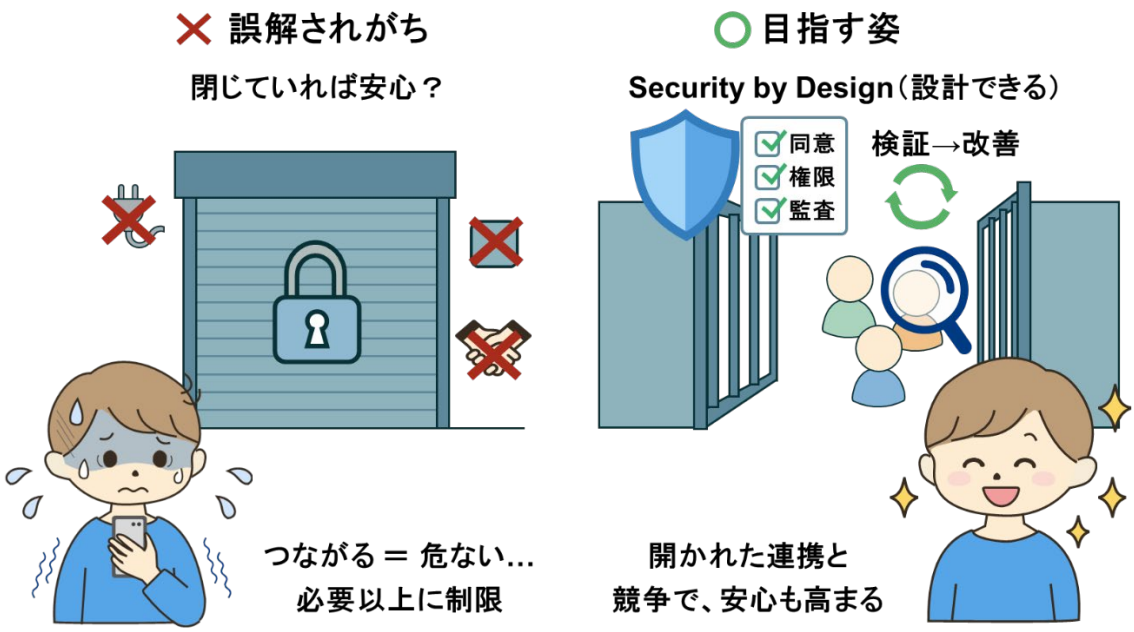


図 5.3 安全・プライバシーは誤解されがち

5.3 産業界・政府・消費者へのメッセージ

相互運用性およびデータポータビリティを中核とするエコシステム（デバイス間の OS 相互運

[15] 相互運用性と安全性は必ずしも対立関係にあるものではなく、設計や運用次第では、開放性が第三者による検証を通じて信頼性や安全性の向上に資する場合もあると指摘されている。[11]

用性およびデータポータビリティを含む）は、単一の企業やセクターの取り組みだけでは実現し得ない。モバイル OS、周辺機器、アプリケーション、クラウド、AI サービスなどが複雑に連関する現在のデジタル市場においては、業界横断的な連携と共通理解が不可欠である。

本ホワイトペーパーで示した消費者アンケートの結果および分析は、こうした連携が実現された場合に、消費者行動や市場構造が具体的に変化し得ることを示唆している。

ODBC は、本ホワイトペーパーで示した分析を踏まえ、相互運用性およびデータポータビリティを、制度設計と実装の両面から着実に前進させることが重要であると考える。

図 5.4 産業界・政府・消費者による安全で信頼できる選択環境の実現

産業界へのメッセージ

産業界、特にプラットフォーム事業者には、安全性やユーザー体験を理由として閉じた構造を維持する従来の発想から一歩踏み出し、開放的な設計を競争力の源泉として捉える姿勢が求められる。

相互運用性やデータポータビリティを無償かつ非制約的に提供することは、短期的には負担やリスクとして認識されがちである。しかし、透明性の高い設計と外部からの検証を受け入れることは、長期的には信頼性の向上やエコシステム全体の価値拡大につながる。開放と安全を両立させる設計努力そのものが、競争優位性の一部となり得る。

また、相互運用性やデータポータビリティを巡る環境変化は、これまで一部の事業者が受け入れざるを得なかった競争条件の非対称性を緩和し、産業全体の競争力を高める大きな機会をもたらしつつある。周辺機器、アプリケーション、クラウドサービス、AI 関連サービスなどの分野では、技術力やアイデアを有しながらも、OS やプラットフォーム上の制約により十分な競争機会を得られてこなかった事業者が少なくない。

相互運用性の確保が進むことで、こうした事業者は、自社の強みを生かした製品・サービスを、ファーストパーティ製品と同等の条件で市場に届けることが可能となる。重要なのは、制度や環境の変化を「外部から与えられるもの」として待つのではなく、オープンな接続環境を前提に、自ら競争力を高める戦略や投資、連携を主体的に進めていくことである。相互運用性は、受動的に享受する権利であると同時に、セキュアで説明責任を伴う設計や、業界標準のセキュリティ・プロトコルの採用・促進を通じて、産業界が主体的に果たすべき責任でもある。

開発者や周辺事業者にとって、相互運用性やデータポータビリティが無償かつ非制約的に確保されることは、新たなサービスや価値を創出するための前提条件である。同時に、オープンな環境の担い手として、安全性・プライバシーに対する責任ある設計と運用を行う主体であることも求められる。

多様なプレイヤーが参加し、相互に検証し合うことでこそ、ユーザーにとって真に信頼できるサービスが生まれる。開発者にとっても、相互運用性は単なる「権利」ではなく、責任と機会が表裏一体となった基盤として捉えられるべきである。

ODBC は、こうした問題意識に賛同し、相互運用性とデータポータビリティを中核とするオープンなデジタルエコシステムの実現に向けて、共に行動を起こす意思を有する企業・団体との協働を積極的に進めていきたいと考えている。制度や環境の変化を待つだけでなく、具体的な実装、実証、対話を通じて、実務と政策の双方に示唆を与えていくことが重要である。

相互運用性の確保は、単独の企業によって達成されるものではなく、賛同する主体が知見や課題意識を持ち寄り、現実的な解決策を積み重ねていくプロセスそのものである。ODBC は、そのためのオープンな議論と協働の場として機能し、産業界の多様な主体とともに、持続可能で信頼性の高いデジタル市場の形成に貢献していく。

政府へのメッセージ

政府・政策当局には、相互運用性やデータポータビリティを、単なる競争促進策としてではな

く、消費者の選択の自由と市場の持続的な健全性を支える基盤条件として位置づける視点が求められる。その際、「安全性」を理由に開放を一律に制限するのではなく、合理的なルール設計を通じて、開放と安全の両立を可能にする制度環境を整えることが重要である。

とりわけ、相互運用性やデータポータビリティが、形式的には認められていても、有償であったり、過度な条件が付されることで実質的に利用できない状況に陥らないよう、「無償かつ非制約」を原則とした明確な考え方を示すことが、今後の政策運用において重要な意味を持つ。さらに、制度の実効性を担保する執行段階においては、データポータビリティやサードパーティ製デバイスとの接続を不当に抑制しかねない実務的・心理的な摩擦について、より厳格な精査を行うことが求められる。具体的には、ユーザーインターフェースの設計や警告表示といった手法を通じて、データの移転や外部デバイスとの接続を試みる利用者に対し、過度に不安を煽ったり、利用を断念させるような実装がなされていないかを検証する必要がある。もっとも、その際には、客観的な合理性を欠く設計上の選択と、セキュリティ、プライバシー、データの完全性、利用者の安全といった正当な利益を反映した設計上の選択とを明確に区別すべきである。データポータビリティやデバイスの相互運用性を責任ある形で実装するためには、一定の摩擦が本質的に伴う、あるいは必要不可欠となる場合があることも、十分に踏まえる必要がある。

また、政府に求められる役割は、法制度を整備することにとどまらない。相互運用性やデータポータビリティに関する制度の趣旨、期待される効果、具体的な活用方法について、産業界に対して分かりやすく、継続的に発信していくことが不可欠である。

特に日本の産業構造を踏まえると、スマートフォン本体や OS 事業者だけでなく、周辺機器、部品、ソフトウェア、サービス分野で強みを持つ企業が数多く存在している一方で、こうした企業の中には、デジタル市場規制や競争政策に関する情報に日常的に接していない層も多い。普段は政策当局と直接のコミュニケーションを行っていない企業や中小事業者に対しても、制度がもたらす機会や選択肢を丁寧に周知する努力が求められる。

制度の存在を「知っている企業」だけが恩恵を受ける状況ではなく、幅広い産業層が活用可能な共通基盤として理解されることが、市場全体の活性化につながる。

消費者へのメッセージ

消費者にとっても、市場環境は変化しつつある。これまで、多くの消費者は「多く使われている製品」や「家族・周囲と同じ製品」を選ぶことが、利便性や安心につながると考えてきた。し

かし、相互運用性が向上した環境においては、使い勝手や接続性、価格や手頃さを犠牲にすることなく、必ずしもファーストパーティ製品に依存しなくとも、自身のニーズや価値観に合致した製品・サービスを選択し、それらがモバイル OS と遜色なく接続・連携することが可能となる。

消費者がこうした変化を認識し、選択肢の広がりを踏まえて行動することは、市場に対する重要なシグナルとなる。多様な製品やサービスが公正に競争できる環境は、消費者自身の選択によっても支えられるものであり、その積み重ねが、より競争的で多様性のある健全で持続可能なデジタルエコシステムの形成につながる。

相互運用性やデータポータビリティの向上によって可能となった選択肢を積極的に検討し、これまでの慣習的な選択パターンを見直すことで、消費者は、より開かれ、革新的で、信頼に足るデジタル市場の形成に主体的に関与することができる。

6. おわりに

本ホワイトペーパーを通じて示してきたとおり、相互運用性およびデータポータビリティは、単なる技術的な仕様や規制対応の問題ではなく、消費者の選択の自由、公正な競争、そして持続的なイノベーションを支える社会的な基盤条件である。特定の規制枠組みに付随する遵守要件にとどまるものではないという点は、本書全体を通じて強調してきたとおりである。デジタルサービスが生活や産業のあらゆる場面に深く組み込まれていく中で、こうしたオープンな基盤のあり方は、今後の市場構造や消費者体験を大きく左右する。

安全性やプライバシーは、これらの基盤と対立するものではなく、相互運用性や開放性と両立し得る要素である。本ホワイトペーパーで示した消費者アンケートの結果は、オープンな接続環境が整備されることで、消費者の行動や選択が実際に変化し得ること、そして市場全体に新たな競争と価値創出の可能性が生まれることを示唆している。

重要なのは、こうした変化を、特定の主体から一方的に「与えられるもの」として待つのではなく、政府、産業界、そして消費者が、それぞれの立場から主体的に関与していくことである。相互運用性やデータポータビリティは、制度として整備されるだけで自動的に機能するものではなく、実装され、検証され、活用され、実践と対話を通じて継続的に改善されてこそ、初めて具体的な価値を生み出す。

ODBC は、相互運用性とデータポータビリティを中核とするオープンなデジタルエコシステムの実現に向けて、引き続き、消費者の視点に立った実証的な知見の提示と、産業界・政策当局との建設的な対話を重ねていく。「安全で信頼できる選択環境（Safe and Trustworthy Choice Environment）」を中核に据え、政策理念を現実の成果へとつなげていくことに貢献していきたいと考えている。

本ホワイトペーパーが、賛同する多様な主体が具体的な行動を起こすための共通基盤となり、継続的な協働とエビデンスに基づく議論を通じて、より信頼性が高く、持続可能なデジタル市場の形成につながることを期待したい。

参考文献

1. 公正取引委員会

スマートフォンにおいて利用される特定ソフトウェアに係る競争の促進に関する法律（令和 6 年法律第 58 号）.
https://www.jftc.go.jp/smartphone_msca.html

2. 公正取引委員会

スマホソフトウェア競争促進法に関する指針.
2025 年 7 月 29 日公表.
https://www.jftc.go.jp/houdou/pressrelease/2025/jul/250729_01-4_smartphone_shishin.pdf

3. 参議院 経済産業委員会

スマートフォンにおいて利用される特定ソフトウェアに係る競争の促進に関する法律案に対する附帯決議.
第 213 回国会 参議院経済産業委員会, 令和 6 年 6 月 11 日.
https://www.sangiin.go.jp/japanese/joho1/kousei/gian/213/pdf/k0802130622130.pdf

4. European Union

Regulation (EU) 2022/1925 of the European Parliament and of the Council of 14 September 2022 on contestable and fair markets in the digital sector (Digital Markets Act).
Official Journal of the European Union, L 265, 12 October 2022.
https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/1925/oj

5. European Commission

Commission provides guidance under the Digital Markets Act to facilitate development of innovative products on Apple's platforms.
Press Release, 19 March 2025.
https://digital-markets-act.ec.europa.eu/commission-provides-guidance-under-digital-markets-act-facilitate-development-innovative-products-2025-03-19_en

6. European Commission

Commission Implementing Decision of 19 March 2025 pursuant to Article 8(2) of Regulation (EU) 2022/1925
(Case DMA.100204 – Article 6(7) – Apple iOS and iPadOS – SP – Process).
https://ec.europa.eu/competition/digital_markets_act/cases/202523/DMA_100204_2073.pdf

7. European Commission

Summary of Commission Decision of 19 March 2025 relating to a decision pursuant to Article 8(2) of Regulation (EU) 2022/1925
(Case DMA.100204 – Article 6(7) – Apple iOS and iPadOS – SP – Process).
Official Journal of the European Union, C/2025/5000, 18 July 2025.
https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2025/5000/oj

8. UK Competition and Markets Authority / HM Government

How the UK's digital markets competition regime works.
Published 7 January 2025 (last updated 23 January 2025).
https://www.gov.uk/guidance/how-the-uks-digital-markets-competition-regime-works

9. Cybersecurity and Infrastructure Security Agency (CISA) et al.

Secure-by-Design: Shifting the Balance of Cybersecurity Risk – Principles and Approaches for Secure by Design Software.

Updated 25 October 2023.
https://www.cisa.gov/resources-tools/resources/secure-by-design

10.Czajkowski, M. & Sobolewski, M.

How much do switching costs and local network effects contribute to consumer lock-in in mobile telephony?
Telecommunications Policy, Vol. 40, Issue 9, 2016, pp. 855–869.
https://daneshyari.com/article/preview/4973328.pdf

11. Oxera

The benefits of hardware interoperability – In the context of Article 6(7) of the Digital Markets Act, report prepared for the Coalition for Open Digital Ecosystems (CODE), 3 February 2025.
https://www.oxera.com/

12. 一般社団法人モバイル・コンテンツ・フォーラム（MCF）

「モバイルエコシステムにおける成長の促進 – OS 切り替えコストとロックインへの対処」.

2025 年 10 月.

https://www.mcf.or.jp/mcfxswp/wp-content/uploads/2025/10/Report-The-Cost-of-Switching-Mobile-OS_Addressing-Switching-Costs-and-Lock-in.pdf

13.外部専門調査機関

Voice of the Market: Android vs. iOS Security, report prepared for Google, January 2024, pp. 6, 23.

– ご利用に際して –

- 本資料は、執筆時点で信頼できると考えられる各種データおよび情報に基づいて作成されていますが、オープンデジタルビジネスコンソーシアム（以下「当コンソーシアム」）は、その正確性、完全性または最新性について保証するものではありません。
- 本資料の内容は、当コンソーシアムとしての見解を示すものであり、会員企業、関係機関、または個別の企業・第三者の公式見解を示すものではありません。
- 本資料の内容に基づいて行われた判断、行為、およびその結果について、当コンソーシアムはいかなる責任も負うものではありません。ご利用にあたっては、利用者ご自身の判断と責任において行ってください。
- 本資料は著作物であり、著作権法により保護されています。著作権法に基づく正当な引用を行う場合には、出所として
  「オープンデジタルビジネスコンソーシアム（ODBC）」
  を明記してください。
- 本資料の全部または一部を転載、複製、翻訳、配布等により利用する場合には、引用の範囲を超える限りにおいて、事前に著作権者である当コンソーシアムの許諾を得てください。
- 本資料の内容は、今後の制度動向、追加的な調査結果、または当コンソーシアムにおける議論の進展等により、予告なく変更される場合があります。
- 本資料に記載されている会社名、製品名、サービス名等は、各社の商標または登録商標です。