

**デジタルプラットフォーム関連訴訟における
経済分析について
～Epic Games対Apple訴訟を例に～**

2021年11月16日

1. 訴訟の概要

2. エコノミストによる証言

- ・ 概要
- ・ 市場画定：代替性
- ・ 市場支配力：SSNIPテスト
- ・ 手数料水準

3. ディスカッション

Epic Games対Apple訴訟：これまでの経緯

- 2020年、Epic Games社は、アプリストアの課金システムを回避する独自の課金システムの導入を公表。これに対し、アプリストアを運営するAppleとGoogleは規約違反があったとして、Epic社のゲーム(フォートナイト)の配信を停止。
- この出来事を契機として始まった訴訟については、2021年9月10日に連邦地裁判決が出された。

Epic GamesとAppleのアプリストアを巡る問題の概要（時系列）

2020年	8月	13日、Epic Gamesがプラットフォーム課金の迂回サービスを発表 - 同日、AppleとGoogleが、Epic GamesのFortniteをストアから削除 - 同日、EpicがAppleとGoogleを反トラスト法違反で提訴、17日には開発者アカウント停止の差止請求を追加 24日、連邦地裁は初審理後、アプリ削除の差止請求を却下、エンジンは差止を認容 28日、AppleがEpicのアカウントを停止し、同社全アプリをストアから削除
	9月	8日、Appleが損害賠償を求めてEpicを反訴（カルフォルニア州北部地区連邦地裁）
2021年	5月	3日、Epic GamesがAppleのアプリストアの独占を訴えた訴訟のトライアル（日本でいう公判）開始
	9月	10日、Epic Games vs Appleの連邦地裁判決 12日、Epic Gamesが訴訟の判決を不服として上訴
	10月	11日、Appleが上訴、App Storeのルール見直しについて執行停止とする保留申立てを要請 22日、Appleはアプリ内課金以外の方法の紹介を条件付きで許可する規約改定を実施
	11月	9日、Appleの保留申立てを連邦地裁が却下、Appleは不服として上級審に請求し直す意向

出所) ITメディア <https://www.itmedia.co.jp/news/articles/2008/14/news055.html> (2020/9/9時点)

Business insider.com <https://www.businessinsider.com/apple-walked-right-into-epics-antitrust-trap-by-banning-fortnite-2020-8> (2020.08.14時点)

Forbes.com <https://www.forbes.com/sites/martineparis/2020/08/14/epic-games-sues-apple-and-google-over-fortnite-ban-as-internet-pioneer-tim-oreilly-and-pundits-call-for-ai-oversight/#7237260b5178> (2020.08.14時点)

ITメディア <https://www.itmedia.co.jp/news/articles/2008/29/news040.html> (2020/9/9時点)

ITメディア <https://www.itmedia.co.jp/news/articles/2009/06/news014.html> (2020/9/9時点)

共同通信 2020/9/8配信

日本経済新聞 <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOQN272NX020C21A8000000/> 「Appleが和解発表 アプリ値付け訴訟、独占批判で譲歩」

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOQN103MY0Q1A111C2000000/> 「米地裁、Appleの請求却下 アプリ決済見直し延期認めず」

Bloomberg 「Epic Files Appeal After Loss to Apple in App Store Case (1)」 <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-09-12/epic-games-files-notice-of-appeal-in-case-versus-apple>

Reuters 「アップル、アプリ決済変更命令の保留申し立て 対エピックで上訴」 <https://jp.reuters.com/article/apple-epic-id/JPKN2H10CA>

Reuters 「Epic Games opposes Apple's effort to pause antitrust trial orders」 <https://www.reuters.com/technology/epic-games-opposes-apples-effort-pause-antitrust-trial-orders-2021-10-23/>

(資料出所) 上記資料を基にNRI作成。

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

Epic Games対Apple訴訟：主な論点と連邦地裁判決の概要

Epic GamesとAppleのApp storeを巡る問題における、主な論点と両者の主張

Epic Gamesの主張・立場

- Epic GamesにとってiOSは替えのきかない流通ルートであり、必要不可欠なプラットフォームである。
- Appleは、独自のアプリ配信サービスや決済システム等の利用を義務付け独占している。

- Appleによる不当な手数料により、価格が上昇し、イノベーションが停滞している。手数料が下がれば開発費が増やせる。

- 手数料30%は法外であると主張し、PC向け配信サービスであるEpic Games Storeでは手数料を12%に設定している。
- 長年30%の手数を支払ってきたが、Appleに再考を促すために指摘した。
- Appleの社内資料に、「App storeの営業利益率の推移を示したグラフがあった」と主張し、アップストアの粗利益率は77.8%に達していると指摘。

主な論点

Appleは
独占にあたるか？

利用者が不利益を
被っているか？

30%の手数は
割高か？

Appleの主張・立場

- 世界におけるAppleのシェアは15%であり、独占状態にない。スマホ市場は激しい競争に直面している。
- ユーザーはEpic GamesのゲームをPCやゲーム機でも利用することが可能で、競合が多くAppleは独占していない。

- Appleは、App storeでの審査を通してアプリの安全性を確保しており、ユーザーやアプリ提供者の利益に繋がっている。

- 手数料は、同等の機能を提供する事業者と比べて、同等かそれ以下の水準である。
- 安全性確保のために必要な手数料である。
- 長年に30%の手数を支払ってきたのにも関わらず、2020年に突如指摘してきたのは、単にコスト削減が目的ではないか
- App store単独での収支は計算していない。

2021年9月10日の連邦地裁判決の結果

- 裁判所はデジタルモバイルゲーム取引市場を関連市場とする考え方を採択し、連邦・州のシャーマン法に基づいて当市場においてAppleは独占企業ではないと判断した。
- しかし、同社のアンチステアリング行為(外部のウェブサイトでの購入を誘導するようなボタンの表示や外部リンクを貼る行為(アウトリンク)の禁止)は、カリフォルニア州不正競争防止法に違反しており、消費者選択を違法に阻害しているとの判決を下した。
- App Storeの手数料30%であることはAppleに市場支配力があることを証明できるものではないが、Epic GamesがAppleに手数料30%の支払いを怠ったことは契約違反である。

出所) 日本経済新聞 「米App Store裁判、公判開始 EpicがAppleの独占批判」 <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGN0408Q0U1A500C2000000/>
「Appleは支配者か 判事「値下げ、競争の結果ではない」」 <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGN28FBL0Y1A520C2000000/>
「Apple・Epic訴訟、トップが法廷へ App Storeは独占か」 <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGN303DT0Q1A430C2000000/>

(資料出所) 上記資料を基にNRI作成。

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

(参考) 連邦地裁判決のポイント 1/6

2021年9月10日連邦地裁判決結果：論点1 Appleが支配力を有する市場はどこか

Appleは「デジタルモバイルゲーム取引市場」でビジネスを営んでいるとの判断が下された。

Epic Gamesの主張・立場

- AppleのOSは一次市場（foremarket）とし、アプリ配信市場と支払い処理システム市場が二次市場（aftermarket）と存在しており、Appleは二次市場において独占力を行使している

Appleの主張・立場

- Appleは関連市場はデジタルモバイルゲーム、PCゲーム、コンソールゲーム、クラウドゲームストリーミングを含むビデオゲーム市場全体である

判決・命令

- Appleが独占行為を行っているかどうかの判断となる「市場」の画定は、「特定のゲーム市場又は、iOSにおけるゲームアプリ市場」ではなく、「デジタルモバイルゲーム取引（システム）市場」であるべきである
- 誰にもライセンスされていない、あるいは販売されていないもの（iOS）の市場があると主張するのは非論理的であり、Apple独自のOSはFore Market（前市場）ではない

（出所） Venturebeat 「Epic Games wins injunction favoring alternative payments in antitrust lawsuit against Apple」

<https://venturebeat.com/2021/09/10/epic-games-wins-injunction-favoring-alternative-payments-in-antitrust-lawsuit-against-apple/>

Breakinglatestnews 「Behind the loss of Apple's market value of 500 billion a day: the store bullies its customers, or pretends to be a pig and eat a tiger? -Apple App Store/Music/TV/News/Podcast」

<https://www.breakinglatest.news/business/behind-the-loss-of-apples-market-value-of-500-billion-a-day-the-store-bullies-its-customers-or-pretends-to-be-a-pig-and-eat-a-tiger-apple-app-store-music-tv-news-podcast/>

(参考) 連邦地裁判決のポイント 2/6

2021年9月10日連邦地裁判決結果：論点2 Appleは独占企業が

Appleはデジタルモバイルゲーム市場の中で市場シェアの55%を占めるが、連邦または州の反トラスト法に基づく独占企業であるとは言えないとの判断が下された。

Epic Gamesの主張・立場

- Epic GamesにとってiOSは替えのきかない流通ルートであり、必要不可欠なプラットフォームである。
- Appleは、独自のアプリ配信サービスや決済システム等の利用を義務付け独占している。

Appleの主張・立場

- 世界におけるAppleのシェアは15%であり、独占状態にない。スマホ市場は激しい競争に直面している。
- ユーザーはEpic GamesのゲームをPCやゲーム機でも利用することが可能で、競合が多くAppleは独占していない。

判決・命令

- Appleはデジタルモバイルゲーム市場において、連邦または州の独占禁止（反トラスト）法に基づく独占権を有していない
- ゆえに、Appleが独占行為を行っているとは判断する事後的・法的根拠はない
- Appleはデジタルモバイルゲーム取引市場で収益面で55%の市場シェアを持ち、極めて高い利益率を誇っているが、これらの要素だけでは反トラスト法上の違法な行為とすることはできない

(出所) Venturebeat 「Epic Games wins injunction favoring alternative payments in antitrust lawsuit against Apple」

<https://venturebeat.com/2021/09/10/epic-games-wins-injunction-favoring-alternative-payments-in-antitrust-lawsuit-against-apple/>

Breakinglatestnews 「Behind the loss of Apple's market value of 500 billion a day: the store bullies its customers, or pretends to be a pig and eat a tiger? -Apple App Store/Music/TV/News/Podcast」

<https://www.breakinglatest.news/business/behind-the-loss-of-apples-market-value-of-500-billion-a-day-the-store-bullies-its-customers-or-pretends-to-be-a-pig-and-eat-a-tiger-apple-app-store-music-tv-news-podcast/>

(参考) 連邦地裁判決のポイント 3/6

2021年9月10日連邦地裁判決結果：論点3 Appleはアンチステアリング行為を行っているのか

Epicが告発を行った「Appleの支払いチャネルに対する制限」に関しては、自社の決済システム利用の強制は不正競争防止法違反であるとの判断が下された。

Epic Gamesの主張・立場

- アプリストア経由での購入に際して、アプリ内課金システム以外での決済を認めるべき
- iPhoneユーザーにもエピックゲームズのプラットフォームを利用してソフトウェアのアップデートやアイテム購入を可能にすべき

Appleの主張・立場

- アプリ内課金なしに手数料徴収はできず、さもないとゲーム開発者に対して報酬を支払いを要求する必要がある
- アプリ内課金を否定された場合には訴訟でしか手数料を回収できない

判決・命令

- Appleのアンチステアリング行為(外部のウェブサイトでの購入を誘導するようなボタンの表示や外部リンクを貼る行為(アウトリンク)の禁止)は、重要な情報を消費者から隠し、消費者の選択を違法に阻害している
- アンチステアリング行為※はプラットフォーム間の取引の代替を妨げる効果があるため、反トラスト法のポリシーと精神に違反する
- 具体的にはアンチステアリング行為にはアプリ開発者がApp Storeに代わる低コストのユーザーを促進する現実的な方法や、アプリ内購入に対するAppleの30%の手数料を阻止することが含まれる
- Appleは90日以内に、開発者がアプリ内に他の支払い方法へのリンクを含めることを開始し、Apple以外の課金方法への誘導を禁じる規約の見直しを命ずる

※アンチステアリング行為はカリフォルニア州不正競争防止法が禁止する行為としてみなされている

(出所) Fenwick 「Mixed Ruling on Epic's Antitrust Challenge to Apple's App Store」

<https://www.fenwick.com/insights/publications/mixed-ruling-on-epics-antitrust-challenge-to-apples-app-store>

Scconline 「Apple: A monopolist under Federal or State Law? A win for Epic or Apple? Read to know」

<https://www.scconline.com/blog/post/2021/09/21/a-win-for-epic-or-apple/>

(参考) 連邦地裁判決のポイント 4/6

2021年9月10日連邦地裁判決結果：論点4 AppleがEpic Gamesを契約解除したことは問題ないか

Epic GamesがFortniteにアプリ内通貨を購入できる仕組みを導入し、Appleに手数料30%の支払いを怠ったことは契約違反であり、Appleへの未払い分の支払うことが命じられた。

Epic Gamesの主張・立場

- アプリストア経由での購入に際して、アプリ内課金システム以外での決済を認めるべき
- iPhoneユーザーにもエピックゲームズのプラットフォームを利用してソフトウェアのアップデートやアイテム購入を可能にすべき

Appleの主張・立場

- EpicはAppleとの契約に違反している
- App Storeにおいて配信されているFortniteを含む全てのアプリから独自決済を排除することを、Epicが独自決済から得た利益を回収するための損害賠償を請求する

判決・命令

- AppleとEpic間の契約は有効であり、Epicが契約に違反した責任があるとし、Apple側がEpicのDeveloper Program License Agreement (DPLA) を終了させたことは問題ない。
- EpicはFortniteのホットフィックス（緊急措置的なアップデート）を悪用することで、ユーザーがAppleを介さずにFortniteでアプリ内通貨を購入することができる『サイドローディング』を可能にしていた
 - Appleはこれらの行為が、開発者に対し、(i)アプリ内の機能、コンテンツ、サービス、または機能を「隠したり、誤魔化したり、不明瞭にしたり」せず、「App Store以外の配布方法で追加の機能や特徴を提供したり、ロックを解除したり、有効にしたり」しないこと、および(ii)App Storeを通じて「各エンドユーザが支払うべきすべての価格の30%に相当する手数料」をAppleに支払うことを求めるDPLAの規定に違反したと主張。
 - 原告Epic Gamesは Apple が主張する方法で DPLA に違反したことを認めており、Apple は、裁判所が DPLA に強制力があると認める限り、契約違反の反訴について救済を受ける権利がある。
- よって、2020年8月に訴訟のきっかけとなったすべての出来事が、Epic側の違反に基づくものである
- Epicに対し、2020年8月から2020年10月の間、iOSのFortniteアプリユーザーからEpicへ直接支払いによって集めた1,220万ドルの30%と、それ以降に集めた収益の30%を支払いを命じる

(出所) Sconline 「Apple: A monopolist under Federal or State Law? A win for Epic or Apple? Read to know」

<https://www.sconline.com/blog/post/2021/09/21/a-win-for-epic-or-apple/>

United States District Court Northern District of California 「Rule 52 Order After Trial on the Merits」

<https://cand.uscourts.gov/wp-content/uploads/cases-of-interest/epic-games-v-apple/Epic-v.-Apple-20-cv-05640-YGR-Dkt-812-Order.pdf>

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

(参考) 連邦地裁判決のポイント 5/6

2021年9月10日連邦地裁判決結果：論点5 利用者は不利益を被っているのか

Appleが手数料30%やアプリ内課金を開発者に要請することによる利用者の不利益について判断は下されなかったが、判決文では流通規制がユーザー保護につながる旨が示唆されている。

Epic Gamesの主張・立場

- Appleによる不当な手数料により、価格が上昇し、イノベーションが停滞している。手数料が下がれば開発費が増やせる。

Appleの主張・立場

- Appleは、App storeでの審査を通してアプリの安全性を確保しており、ユーザーやアプリ提供者の利益に繋がっている。

判決・命令

- 流通に規制を設けることで、ユーザーはウィルスなどの懸念をせずにアプリが購入できる
- アプリを審査して詐欺や不快なコンテンツ、著作権を侵害するものを排除するとともに、個人情報の取扱いに厳しい基準を設け、広い意味で安全性が向上する

(参考) 連邦地裁判決のポイント 6/6

2021年9月10日連邦地裁判決結果：論点6 30%の手数料は割高か

手数料が30%であることはAppleに市場支配力が存在有無を証明できるものではないとしても、この手数料水準を維持することで利益を得ることができているとの判断を下している。

Epic Gamesの主張・立場

- 手数料30%は法外であると主張し、PC向け配信サービスであるEpic Games Storeでは手数料を12%に設定している。
- 長年30%の手数料を支払ってきたが、Appleに再考を促すために指摘した。
- Appleの社内資料に、「App storeの営業利益率の推移を示したグラフがあった」と主張し、アップストアの粗利益率は77.8%に達していると指摘。

Appleの主張・立場

- 手数料は、同等の機能を提供する事業者と比べて、同等かそれ以下の水準である。
- 安全性確保のために必要な手数料である。
- 長年に30%の手数料を支払ってきたのにも関わらず、2020年に突如指摘してきたのは、単にコスト削減が目的なのではないか

判決・命令

- 手数料が30%であることは市場支配力が存在することも、あるいは存在しないことの立証にはつながらない。Appleが徴収する30%の手数料は、そうではないことを示す十分な競争相手がないため、その価値を判断するのは不可能である。
- ただし、基本的に維持された30%という価格は明らかに超競争的な運営利益を稼ぎ出している

1. 訴訟の概要

2. エコノミストによる証言

- ・ 概要
- ・ 市場画定：代替性
- ・ 市場支配力：SSNIPテスト
- ・ 手数料水準

3. ディスカッション

訴訟におけるエコノミストの証言の概要、エコノミストの経歴

- Epic Games対Apple訴訟では、Appleの市場支配力に関して、Epic側はiOSアプリ市場、Apple側は各種端末で接続しうるゲーム市場で評価することが妥当と主張。
- これに関し、エコノミストは、市場画定の妥当性(iOSと他のプラットフォーム間の代替性、各種端末間の代替性)や、市場支配力の評価方法の妥当性などについて証言。

【Epic側】

● David Evans氏

⇒ 代替性、SSNIPテスト、手数料水準、会計上の利潤等について証言

- 米国ボストンに拠点を置くコンサル会社であるGlobal Economics Groupの会長。ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン(UCL)のJevons Institute for Competition Law and EconomicsのCo-Executive Director兼客員教授。
- シカゴ大学ロースクール講師、フォーダム大学教授に加え、経済学系コンサル会社であるNERAやLECGでの勤務経験あり。シカゴ大学で博士号取得(経済学)。6冊の書籍、100以上の論文を執筆。産業組織論の専門家、近年ではプラットフォームビジネスやデジタルエコノミーを研究。

● Susan Athey氏 ⇒ スイッチングコスト等について証言

- スタンフォード大学ビジネススクール教授。全米経済研究所(NBER)のリサーチアソシエイト。
- ハーバード大学やMITの経済学部で教える。マイクロソフトのコンサルティングチーフエコノミストとしての経験あり。デューク大学で学士号、スタンフォード大学で博士号取得(経済学)。デジタル経済、市場設計、計量経済と機械学習を研究(インターネット検索、デジタル広告、デジタル技術の社会実装等)。

● Michael Cragg氏 ⇒ 代替性等について証言

- 経済学系コンサル会社であるThe Brattle Groupの会長。
- 元コロンビア大学経済学部教授。スタンフォード大学で博士号取得(金融・経済学)。

● Peter E. Rossi氏 ⇒ 代替性等について証言

- UCLAアンダーソン経営大学院教授。
- シカゴ大学で博士号取得(計量経済学)。マーケティング(価格ポロジション、消費者の異質性等)、消費者支出データに基づく需要分析)を研究。

【Apple側】

● Richard Schmalensee氏

⇒ SSNIPテスト、手数料水準、会計上の利潤等について証言

- MITスローン経営大学院名誉教授。全米経済研究所(NBER)のボードメンバー。Global Economics GroupのDirector。
- FTC、DOJでコンサルタント経験あり。NERAやLECGにも所属。マイクロソフト反トラスト訴訟ではマイクロソフト側専門家として証言。プラットフォームビジネスに関する著作“Matchmakers”(2016)や“Antitrust Analysis of Platform Markets”(2019)はDavid Evans氏との共著。MITで博士号取得(経済学)。

● Lorin Hitt氏 ⇒ 代替性等について証言

- ペンシルバニア大学ウォートンスクール教授
- MITで博士号取得(経営学)。情報技術と生産性、IT投資等を研究。

● Francine Lafontaine氏

⇒ 市場支配力等について証言

- ミシガン大学ビジネススクール教授兼ウィリアムデビットソン研究所教授。
- FTC経済局長を務めた経験あり。プリティッシュコロンビア大学で博士号(経済学)取得。産業組織、垂直関係、フランチャイズ等を研究。

● Dominique Hanssens氏

⇒ 代替性等について証言

- UCLAアンダーソン経営大学院特別研究教授。
- パデュー大学で博士号取得(経営学)。計量経済学や時系列分析等のデータ分析手法を活用し、マーケティングの生産性を主に研究。

市場画定について：代替性の評価

- Epic側のEvans氏は、iOSと他のプラットフォームの間の代替性が小さいことを指摘し、iOSアプリ市場で市場支配力を評価すべきと指摘。
- これに対し、Apple側のHitt氏は、端末間には、代替的な関係のみならず、補完的な関係も存在するとして、モバイルゲーム市場全体で市場支配力を評価すべきと指摘。

Epic側証言

- Evans氏は、Epic GamesのFortniteがiOS市場から排除された場合におけるiOS利用者の反応について、一種の自然実験として検証。iOSのみ利用しているFortniteプレイヤーのうち、ゲームのプレイ時間を他のプラットフォームのFortniteにシフトした者は16.7%、ゲーム支出を他のプラットフォームのFortniteにシフトした者は30.7%と提示。
- この結果をEpic Gamesの利益率に当てはめることで、Appleが手数料を引き上げた場合でも、Epic Gamesと同等のアプリ開発者はiOS市場から撤退するインセンティブはないであろうと指摘。

[裁判所の指摘]

- iOSアカウントを持っているFortniteプレイヤーは、90%近くをiOS以外で支出しているという事実を踏まえると、分析の対象をiOSのみ利用しているFortniteプレイヤーに限定することは、OS間の代替関係を過小評価する可能性がある。

Apple側証言

- Hitt氏は、ゲーム機等の端末との接続を可能とするコンパニオンアプリをダウンロードしているユーザーとそうでないユーザーを比較。前者のほうがiOSゲームアプリへの支出額の伸び率が小さいことを提示し、端末間に代替性があると指摘。
- また、Hitt氏は、Fortniteの任天堂Switchへの参入を自然実験として分析。以下を確認することで、端末間に補完的な関係があると指摘。
 - ✓ SwitchでFortniteをプレイしているユーザーは、そうでないユーザーに比べ、iOSでのプレイ時間や支出額が小さい
 - ✓ FortniteのSwitchへの参入後、iOSとSwitch両方を使っているユーザーは、Fortniteでのプレイ時間と支出額を増やした

※ Epic側のCragg氏は、上記Hitt氏の分析は実際の値ではなく、シェアの動きを基に分析しているため、ミスリーディングであると指摘。

市場支配力について:SSNIPテスト

- Epic側のEvans氏は、サーベイデータをもとに、iOSアプリ市場についてSSNIPテストを実施し、Appleが手数料価格を引き上げても、消費者数やアプリ開発者数はほぼ変わらないと指摘。
- これに対し、Apple側のSchmalensee氏は、両面市場としての性格をもつアプリゲーム市場でSSNIPテストを行うことには大きな問題があると指摘。

(注) SSNIPテストとは、ある商品に関する独占企業を想定し、当該企業が、小幅であるが実質的(5~10%)かつ一時的でない値上げを行った場合、需要者が他の商品に乗り換える程度を確認することで、当該企業が価格引き上げにより利潤を拡大できる市場範囲を画定する手法。

Epic側証言

- Rossi氏は、iPhoneユーザー及びiPadユーザーに対してサーベイを実施。過去30日間のアプリ内購入について、iOSのアプリ内購入の支払額が5%高かったとしたら、購入行動を変えるかどうか質問したところ、81%の回答者が購入行動を変えない、1.3%の回答者がiOS以外の端末に切り替える、と回答。
- Evans氏は、Rossi氏のサーベイデータから算出された代替性の値に基づき、iOSアプリゲーム市場についてSSNIPテストを実施。具体的には、アプリ開発者がiOSに支払う年間登録料と、iOSのスマートフォン端末価格をそれぞれ10%引き上げるような状況を想定して試算を行い、消費者数やアプリ開発者数はほとんど減らないことを提示。

Apple側証言

- Schmalensee氏は、一般論として、両面市場へのSSNIPテストの適用は問題があると指摘。
 - ✓ 一般論として、アプリゲーム市場でアプリ内購入価格が引き上げられると、消費者の需要が減少する。これにより、当該市場におけるアプリ開発者の利益が少なくなるので、アプリ開発者は他のプラットフォームに切り替えるようになると推察される。
 - ✓ そのような両面市場について、片方の市場の需要の減少効果のみとらえた従来型のSSNIPテストの適用は理論的に問題がある。

(参考)裁判に提出されたサーベイデータの概要と裁判所による指摘

Rossi氏によるサーベイデータ

- iPhoneユーザー及びiPadユーザーに対して、過去30日間のアプリ内購入について、iOSのアプリ内購入の支払額が5%高かったとしたら、購入手動を変えるかどうか質問。81%の回答者が購入手動を変えない、1.3%の回答者がiOS以外の端末に切り替えると回答。

Hanssens氏によるサーベイデータ

- iOSアプリストア利用者とFortniteプレイヤーに対して、利用実態について質問。
 - ✓ 99%のiOSアプリストア利用者が、iOSでない端末を利用しているか利用しうると回答。
 - ✓ 94%のiOS Fortniteプレイヤーが、過去12ヶ月の間にiOSでない端末でゲームをプレイしたと回答。

[裁判所の指摘]

- 仮想的な価格変化が将来のものなのか、恒久的なものかが不明瞭
- 過去30日間には休日など、特異な価格付けが起きた日が含まれる
- ゲーム関連のアプリだけでなく、すべてのアプリがサーベイの対象となっている
- アプリ内購入価格の引き上げ幅は0.25ドルから1.50ドルに過ぎず、消費者がほとんど反応しないほどきわめて小さい
- サーベイの対象地域が米国に限定されている
- 中立的な根拠の提供よりも、Epicの弁護の方向に偏っており、証言の信頼性に欠ける

[裁判所の指摘]

- 2018年時点で、Microsoftはスマートフォンを販売しておらず、シェアは0のはずだが、サーベイデータにおいて30-43%の回答者がMicrosoft Windows phoneを定期的にご利用していると回答。また、それらのサンプルを除外すると、元々少ないサンプル数がさらに少なくなり、精度に欠ける。そのため、信頼性に欠ける。
- また、代替性について扱っておらず、サーベイデータとしての価値は限定的である。

手数料水準について

- Epic側のEvans氏は、アプリ内での独自の決済手段の利用規制により、手数料が高止まりしていると指摘。
- Apple側のHitt氏は、Appleの平均的な手数料水準は次第に低下しつつあり、Appleが市場支配力を持っているという主張とは整合的ではないと指摘。
- 裁判所は、全体として、説得力のある主張は出てこなかったと指摘。

Epic側証言

- Evans氏は、アプリ開発者がアプリ内で独自の決済手段を導入できると仮定し、その手数料水準が5%、そのような開発者の割合を20%とした場合、Appleの平均的な手数料水準は27.7%から23.2%に低下すると試算。Appleによる決済手段の規制により、手数料が高止まりしていると指摘。
- Cragg氏は、以下の点も考慮すると、AppleはApp Store経由でデベロッパーからの収益を増加させるべくバーゲニングパワーや市場支配力を行使していると指摘。
 - ✓ 1 ダウンロード当たりの手数料水準やアプリ内課金取引当たりの手数料水準は大幅に増加
 - ✓ 手数料収入のみならず、App Storeにおけるデベロッパーからの広告収入も考慮すべき

Apple側証言

- Evans氏による試算に対し、Schmalensee氏は、独自の決済手段を導入した場合の5%という手数料水準が、決済サービス以外のサービスの対価を考慮していないとの問題点を指摘。
- Hitt氏は、Appleが手数料を取っていない無料アプリが台頭しつつあることから、Appleの平均的な手数料水準は次第に低下しつつあると指摘。
- Lafontaine氏は、以下の事実をもとに、Appleに市場支配力はないと指摘。
 - ✓ 2010～2018年のApp Storeの売上は、全体に比べて大きく成長。この事実は、AppleがApp Storeにおける売上を制限していないこと、競争者よりもより低廉サービスを提供していることを示唆。
 - ✓ App Store創設以降手数料水準を引き上げておらず、関連市場で大きなシェアを有していない。複数の競合他社による参入と事業拡大も起こった。

その他の証言（スイッチングコスト、会計上の利潤の扱い等）

【スイッチングコスト】

- Epic側のAthey氏は、異なるOS間で共通のサービスを提供するミドルウェアは、消費者と開発者のスイッチングコストを低下させるが、Appleによるアプリ内決済への制限等がミドルウェアの利用を妨げ、スイッチングコストを上昇させており、これがAppleの市場支配力を高めていると指摘。

〔裁判所の指摘〕

- ・ スwitchングコスト等に関して理論的な考察を行ってはいないものの、スイッチングコストの大小について実証的根拠は示されていない。

【市場支配力を測る尺度としての会計上の利潤の扱い】

- Epic側のEvans氏は、会計上の利潤は市場支配力の適切な尺度となりうると主張。
- これに対し、Apple側のSchmalensee氏は、知的財産などを考慮していない会計上の利潤を用いることには問題が多いと反論。

- Epic側証言によれば、Appleは、30%の高い手数料水準によりiOSアプリを販売しないデベロッパーが存在することを認識していた。当該証言を踏まえ、Evans氏は、高い手数料によって消費者は購入量を減らし、ゲームアプリの数は減少したと指摘。

〔裁判所の指摘〕

- ・ 高い手数料水準によりiOS市場に参入を見合わせているアプリ開発者がどの程度存在するのかわからないとあり、証拠として不十分。

1. 訴訟の概要

2. エコノミストによる証言

- ・ 概要
- ・ 市場画定：代替性
- ・ 市場支配力：SSNIPテスト
- ・ 手数料水準

3. ディスカッション

ディスカッション

- 市場画定においては代替性の測定が重要であるが、その程度については意見の一致をみていない。
- 市場支配力については、市場の両面性を考慮した議論・分析が不可欠であるが、その点を考慮した定量的な分析はなされていない。
- 手数料水準についても、全体として、説得力のある主張は出てこなかった。
- 全体として、提出されたデータや分析方法に関する問題点が多く、定性的な評価に終始。裁判で扱われた問題に関して信頼のおける分析に基づいた証言は少なかった印象。
 - Apple側のSchmalensee氏は、「両面市場においては、一方の市場における超過利潤価格は必ずしも市場支配力を意味しない。時系列でみた価格の変化のみが、市場支配力を判断するうえで重要である」と指摘しているが、その趣旨が明確ではない印象。
 - Epic側のEvans氏は、サーベイ結果に基づきAppleが年間登録料を引き上げてもアプリ開発者数はほとんど減らないと指摘する一方で、Epic側証言を踏まえて「Appleの高い手数料によって消費者は購入量を減らし、ゲームアプリの数は減少した」と指摘するなど、一見すると相反する証言を行っているようにも見える。
 - 証言では両面市場における従来型SSNIPテストの妥当性について議論がなされているが、そもそもSSNIPテスト自体にも、評価の基準となる価格をどこに設定するかで代替性に関する結果が違ってくる（ゼロファンの誤謬）といった問題が存在する。経済モデルに基づきシミュレーション等を行った分析のほうがより説得力があるのではないか。

- 
- ✓ 今回の訴訟ケースにおける証言内容やサーベイデータの評価（理論面、実証面など）
 - ✓ 裁判所指摘に対する評価
 - ✓ 今後期待される研究・分析の方向性、必要となるデータ
 - ✓ 訴訟におけるエコノミストの役割、限界と可能性（訴訟証言がアカデミックの評価に与える影響の有無など）
 - ✓ その他、連邦地裁の判決結果に対する所感、コメント 等