

# 日本の携帯電話産業における産業構造による発展・衰退について

○氏名 肥田 親治 (Shinji HIDA)

**Keywords** : 設備投資、不完備契約・ホールドアップ問題、買替理由・故障交換、特許公開件数、プロダクトライフサイクル

## 1 目的

第5世代(以下5Gと記載)元年と言われる2020年。その中で日本の携帯電話メーカーの衰退が止まらない。本稿では、日本の携帯電話産業構造に注目し、他国の産業構造と比較しながら日本メーカーの成長から衰退までの要因についてケーススタディを交えながら調査・追求し、基本的な経済理論から解明する。

## 2 方法

本研究の調査・分析方法は、先行研究や市場データの分析と一部メーカーエンジニアからのヒアリングを中心に調査を行う。次に通信事業者とメーカーの力関係を設備投資に着目し、その設備投資の効率化による利益の最大化という視点から基本的なモデル設定(不完備契約・ホールドアップ問題)により検証し、ケーススタディと比較しながら分析を行う。また特殊的開発と汎用的開発の度合いを $\lambda$ で示し、 $0$ (特殊的) $< \lambda < 1$ (汎用的)でモデル拡張し、 $\lambda$ についても深掘りする。

## 3 結果

日本の携帯電話産業を、①キャリアが強く特殊開発中心(2007年頃まで)を完備契約時代、②キャリアがメーカーを取捨選択はじめた不完備契約時代(2008年~2014年頃)、③キャリアとメーカーの力関係が同程度に近い状態である不完備契約拡張時代(2015年以降)に分かれる。各々モデル通りに選択してきたが③の時だけ日本メーカーはモデル通りの選択はしなかった。また不完備契約拡張モデルでは開発度合いを $\lambda$ で表し買替理由・故障交換の割合を活用することで実証でき、プロダクトライフサイクルでの現在地が把握できる。③の時期の日本メーカーは2000年前半には海外進出など販路拡大を試みたが、2013年前後に大半が撤退を余儀なくされている。高い技術力と高品質を前面に打ち出した戦略は市場獲得できず、日本での戦略に大きな影響を与えたことがモデルと違う選択になったと考える。

## 4 結論

日本メーカーは節目では正しい選択をしているが結果が出せずにいる。これは日本の携帯電話産業構造に問題があるというよりは、日本メーカーのマーケティング戦略に課題があり、結果的に日本メーカーが衰退したものと考えられる。

### 【主要参考文献】

石田 潤一郎、玉田 康成 (2020年)「情報とインセンティブの経済学」 有斐閣

三沢岳志、小池秀雄、小林和人(2019年)「特許出願から予測する製品ライフサイクルステージ」  
第16回情報プロフェッショナルシンポジウム予稿集

特許情報分析(パテントマップ)から見たスマートフォン(多機能携帯電話、タブレット端末を含む)「2019年版」に関する技術開発実態調査報告書(パテントテック社 2019年2月発行)