

# 大手携帯会社 au の ユーザーイノベーション

## User Innovation of au cell phone company

2017年5月

慶應義塾大学 商学部 3年 フ組

鈴木 啓将

Keisuke Suzuki

### 概要

このレポートでは、ユーザーイノベーションという観点から知見を得るために、事例研究を行った。主に扱った事例は au が 2014 年から開始したサービス「Action!」で、au のユーザーがニーズや新たなアイデアを投稿し、そこから新たな製品やアプリ、サービスを創造するものである。さらに、同じ携帯の大手会社である NTT ドコモについても研究を行い、比較した。これらの事例から、au が成功する条件を、消費者の要因、サイトの要因、企業の要因、これらに含まれない環境要因に大別した。消費者の要因については不満や不便の解消や自己効力感などが挙げられ、資源の要因としては携帯に対する知識やスキルが挙げられる。さらに企業の要因としては、情報の粘着性が挙げられる。NTT ドコモよりも au の方が契約しているユーザー数も多く、生み出されたアイデアの数や質も高く、また、ユーザーの視点を有効に取り入れるサービスを実施しているのは大手携帯会社では au のみであった（NTT ドコモとソフトバンクはあまり取り扱っていなかった）。これらより、挙げた要因群のうち消費者の不満不便の解消が au の成功には重要な要素であると考えられる。

キーワード: アクティブコンシューマー、「Action!」、不便不満の解消、自己効力感

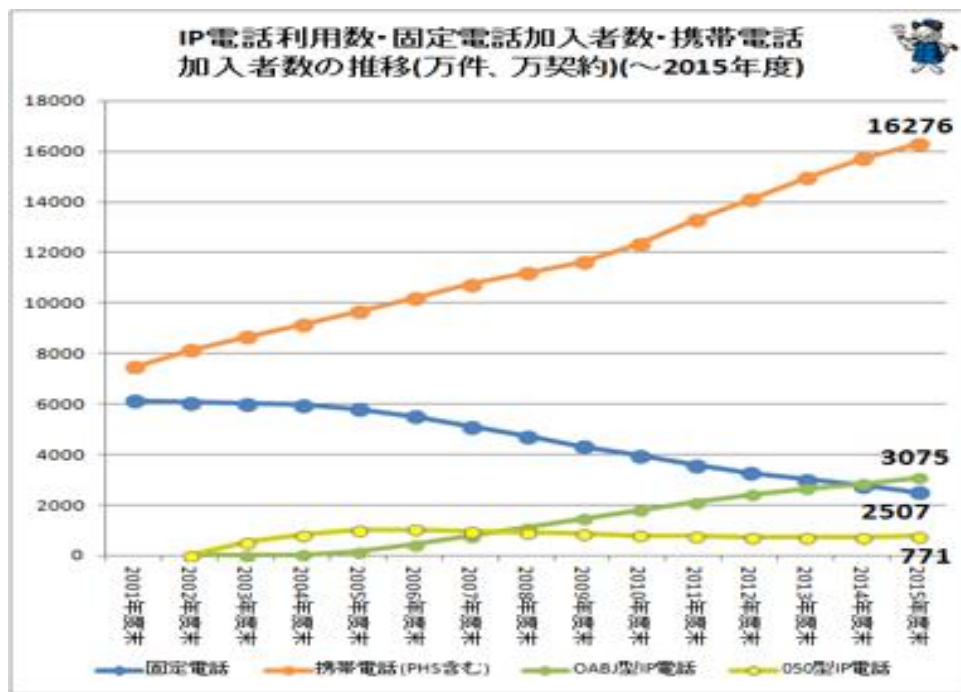
## 目次

1. はじめに
  2. 先行研究
    - 2.1 アクティブコンシューマーについて
    - 2.2 情報の粘着性について
  3. 事例研究
    - 3.1 au の概要
    - 3.2 au 独自の取り組み「Action!」
    - 3.3 「Action!」 から誕生した事例
    - 3.4 他者との比較（NTTドコモ）
  4. 考察
    - 4.1 au の成功要因の分析
    - 4.2 au の今後への提言
- 参考文献

### 1.はじめに

近年、スマートフォンの普及や進化が世界中で著しく、携帯電話というものは今最も身近なコミュニケーションツールとなっている（図表1, 2参照）。

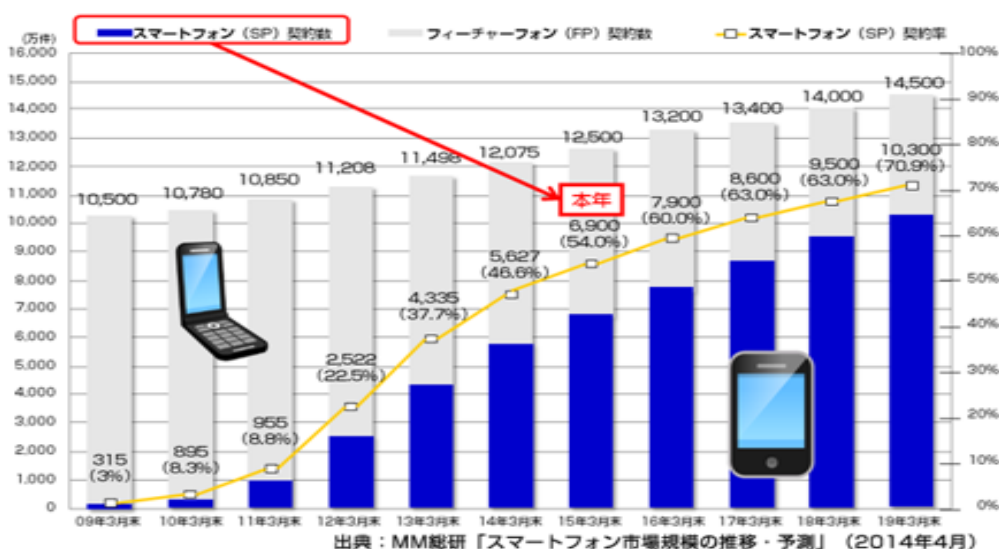
図表1 携帯電話利用者数の変化



出所) ガベージニュース2016 <http://www.garbage-news.net/archives/1956097.html>

2017年5月8日最終閲覧

図表2 スマートフォン利用者数の変化



出所) ミナクル「スマートフォン市場の動向」 <http://minakul.jp/smartphone-market-2-176>

2017年5月8日最終閲覧

また携帯電話の利用者が増加している現状では、消費者のニーズも多様化しており、携帯会社もこういった変化に対応するため、ユーザーイノベーションに取り組んでいるのではないかと推測に至った。本レポートでは、携帯電話の消費者の社会的な変化を見ながら、大手携帯会社のauがこの変化にどう対応したかを、具体的な事例を取り上げながら取り組みを分析した。この研究では、2章では事例を研究するうえで必要な先行研究を取り上げ、3章では au の実績や先ほど紹介した「Action!」について考察するほか、NTTドコモの事例も取り上げ、両者を比較した。4章ではこれらから得られた結果についての考察を行った。

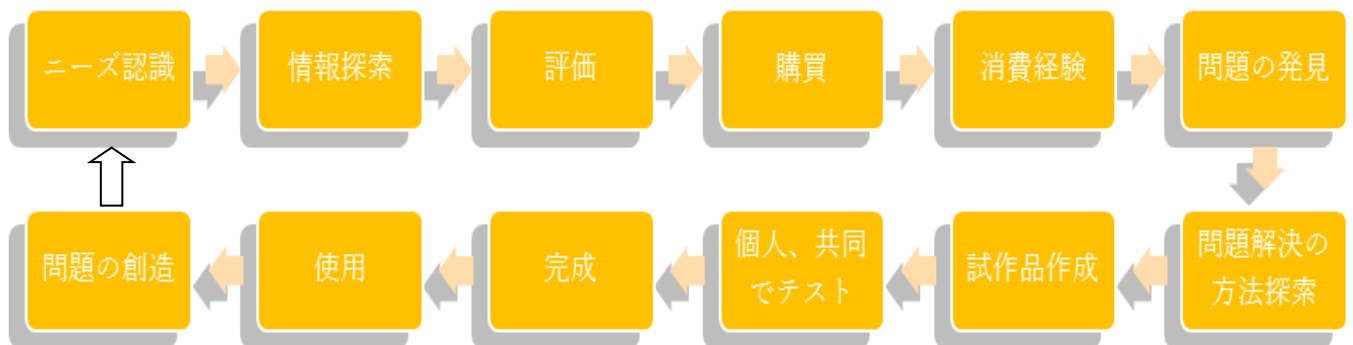
## 2. 先行研究

この章では、消費者のイノベーションに関する研究について、アクティブコンシューマーとその行動パターン、情報の粘着性の二つを先行研究として紹介し、まとめた。

### 2.1 アクティブコンシューマーについての研究

濱岡(2007)は、既存の製品の中から選択することにとらわれず、既存製品やサービスの改善、修正や、新しい製品の開発や用途の発掘などを積極的に行って、他者とコミュニケーションを能動的に取る消費者とアクティブコンシューマーは定義され、その行動パターンについて次のように表している。

図表3 アクティブコンシューマーの行動パターン



出所) 濱岡豊、田中秀樹(2007)「創造/発信する人々の動機と能力」、  
『マーケティング・ジャーナル』を参考に作成

これに関しては、濱岡、田中(2007)が四つの事例(LinuxやMITなど)を紹介して開発プロセスを比較することで、開発の動機の内容と本人の能力が目標達成に非常に大きくかかわっていることを示した。また新製品を開発する動機については期待経済利益、楽しさ、不満や不便の解消、自己効力感、名声や認知探究、能力については情報の粘着性といった要因に目を向けている。

### 2.2 情報の粘着性についての研究

濱岡、田中(2007)は、新製品開発の上で開発するのに動機が十分であっても、開発する能力が不十分であれば創造することはできないとしている。

また、小川(2000)は経済的利益を高く期待する者がイノベーションを大きく担うという仮説を、大学などの非営利団体によるイノベーションを説明できないと棄却し、情報の粘着性仮説を提示した。これは、発信者が少ない、表現しにくい情報は粘着性が高く、また情報があってもそれを探索する者の能力(つまり技術などの情報をどれほど持っているかなど)が低いとうまく活用されないというものである。

さらに、Von Hippel (2005)は企業側がニーズの情報を上手く把握し、より有効にイノベーションをすすめるためには、企業の技術力を生かしたツールキットの活用を提案し、これにより、情報の粘着性を低下させられると提唱した。

以下の図表3が先行研究のまとめになっている。

図表4 先行研究まとめの表

研究分野	著者	内容
アクティブコンシューマーについての研究	濱岡 (2002)	既存の製品やサービスの修正、新製品やサービス、また新たな用途を生み出すなどの「創造的消費」を行い、他者ともコンタクトをとる能動的な消費者を「アクティブコンシューマー」と定義した。
	濱岡、田中 (2007)	アクティブコンシューマー商品開発の大きな担い手となった四つの事例を紹介し、その開発プロセスを分析した。
情報の粘着性についての研究	Von Hippel (1994)	情報の粘着性を「情報の探索者が利用できるように情報を移動するコスト」と定義し、それは情報の性質と量、送り手と探索者の属性（能力）で決まるとした。
	小川 (2000)	経済的利益はイノベーションの動機にかかわるもので、情報探索者の能力が情報活用には不可欠であると提示した。
	Von Hippel (2005)	企業側がニーズの情報を上手く把握し、有効にイノベーションをすすめるため、ツールキットの活用を提案し、これにより、情報の粘着性を低下させられると提唱した。

### 3. 事例研究

この章では、au と NTT ドコモの事例について紹介する。まず概要を紹介したのち、機能と仕組みを把握し、au の具体的な取り組みと NTT ドコモの取り組みを比較していく。

#### 3.1 au の概要

このレポートでは、大手携帯会社の一つである au を取り上げている。au は日本移動通信と DDI セルラーが NTT ドコモに対応する形で、2000 年に設立された携帯会社である。設立当初から現在に至るまで、契約者数（顧客の人数）をほぼ落とすことなく、順調に伸び、au の携帯電話契約数が 2005 年には 2000 万、2014 年には 4000 万台を超えるなど、現在では日本を代表する大手携帯会社の一つとなっている。以下の図表 5、6 が au の発展と変遷の年表、グラフになっている。

図表5 auの発展に関する年表

2000年	auの前身である日本移動通信（IDO）とDDIセルラー系地域会社がNTTドコモグループに対抗するために両グループを一本化。KDD社を加え、KDDIを設立。
2003年	端末のみを利用したパケット通信定額制「EZフラット」をはじめとした新たなサービスを開始した
2004年	ソーカーグループ3社とKDDIが合併
2005年	定額の費用を最小1050円まで下げられる事、また全ての料金プランと自由に組合せられると同時に、携帯電話本体のみで完結する全ての機能について価格の上限を設け事実上の定額料金化「ダブル定額ライト」サービスを導入
2006年	単独の契約でも家族割引と年間割引を併用した場合と同等の割引ができる「MY割」の新サービスを開始した
2007年	新規加入時から基本使用料を半額にする「誰でも割」を開始し、「MY割」が廃止された
2008年	「家族割」と「誰でも割」を併用して契約する（既に契約済みのユーザーを含む）ユーザーを対象に家族間の国内通話を無料化
2009年	au初のAndroidスマートフォンが公式に発売される
2010年	ソフトバンクやNTTドコモのiPhoneの相次ぐ発売を受け、スマートフォンのISシリーズを2機種同時発売に踏み切る
2011年	iPhone, Windows Phone, Androidの各種スマートフォンを扱う国内唯一のキャリアとなった
2012年	iPhone 5を、iPhone 4Sに続きKDDIでも扱った。これが同キャリア向けとしては初のLTE対応端末となる。またアジア・パシフィック調査により、二年ぶりに顧客満足度1位をドコモから奪還した
2014年	au携帯電話の契約数が、4000万を突破した
2016年	iTunes Store、およびApp Store、Apple Music、iBooksがau向けのiPhone・iPadの月額料金と合算して支払える「auかんたん決済」を利用した決済に正式対応を公表した

出所) Wikipediaのauページ

[https://ja.wikipedia.org/wiki/Au\\_\(%E6%90%BA%E5%B8%AF%E9%9B%BB%E8%A9%B1\)](https://ja.wikipedia.org/wiki/Au_(%E6%90%BA%E5%B8%AF%E9%9B%BB%E8%A9%B1))を参考に作成

図表6 auの契約者数の変遷



出所) ニュースウェブサイト「ギガジン」2014

<http://gigazine.net/news/20140508-au-2014-summer/> 2017年5月8日最終閲覧

### 3.2 au独自の取り組み「Action!」

ここではauが2014年から導入した取り組み「Action!」についてまとめる。「Action!」はauの顧客から寄せられた要望を多くの社員で共有し、課題を明確化したうえで、それを新たなサービスや製品に反映する取り組みである。またこれが完了したあとに、要望を寄せた顧客にメールや手紙などで直接報告し、要望をどう反映したか明確に伝えるもの。迅速な対応が必要な場合は社長や幹部などが責任者会議で議論する。この取り組みがきっかけで登場した製品やサービスは多数存在する。このサービスの作業プロセスは下記の通りである。

図表7 「Action!」の作業プロセス

## STEP1 お客様の声をお聴きします



アンケートやお問い合わせを通していただくお客様の評価・ご意見ご要望には、「お客様センター」や「au ショップ」でお応えし、その内容を、毎日システムに登録しています。



## STEP2 課題を明確にします



システムに登録されたお客様の声は、全社員で共有し、さまざまな角度から分析を行って、問題点や課題を明確にします。



## STEP3 サービスへの反映を検討します



課題を解決し、サービスに反映する方法を検討します。特に迅速な判断が求められる課題は、社長を筆頭とした経営幹部はじめ、企画、開発、カスタマーサービス・営業などの責任者が出席する会議で議論を行います。



## STEP4 お客様の声をカタチにします!



お客様の声からサービス向上・品質改善に取り組み、ホームページやメール、お手紙などを通して、お客様へお知らせします。



### 3.3 「Action!」 によって誕生した事例

ここでは、3.2 で説明した「Action!」を介して実際に導入された製品やアプリ、サービスなどから特に重要なものを三つ紹介する<sup>1</sup>。

#### ① アプリ利用チェッカー

このサービスを通じて導入された最新のサービス。近年、子供の携帯電話所持率が大きく上昇しているが、こうした中で「子供がどのようにスマートフォンを使用しているかわからない」、「子供が携帯やスマートフォンでゲームばかりしているのではないか」(\*1)と心配している保護者の声を、この「Action!」サービスを通じて把握して誕生した。これはどのアプリをどれくらい使ったか、子供本人もまた親も自分の端末でいつでも確認できるサービスであるため、非常に実用性が高い。

図表8 アプリ利用チェッカーホーム画面



出所) au のホームページ「action!」ページ

<https://www.au.com/action/news/20170310-01/> 2017年5月17日最終閲覧

#### ②英語版 au ホームページFAQ や Support Movies

日本語がまだあまり読めない外国人(留学生など特に多い)から、スマホは契約したけどID設定がうまくできないといった悩みを受けて誕生したサービスである。ID設定以外にも月々の利用料金の確認方法や請求の内訳など基本事項や、外国人から質問の多い項目を英語で案内するサービスを展開している。また「そのホームページには目を通したが、操作できるか不安」といった声も多く寄せられ、「動画があればやりやすい」(\*2)という要望もあり、操作方法を英語や中国語など、五か国語に対応して動画で解説したページのサービスを導入した。

\*1, 2<sup>1</sup> この節は右記を参照した。 au のホームページ「action!」  
<https://www.au.com/action/news/20170310-01/> 5月17日最終閲覧

図表9 英語版 au ホームページFAQの初期画面



出所) auのホームページ「action!」ページ

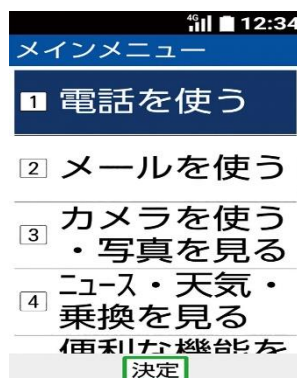
<https://www.au.com/action/news/20161209-01/> 2017年5月17日最終閲覧

### ③かんたんケータイとシンプルスマホ BASIO2

スマートフォンが浸透していく中で、機械が苦手な人の多い年配の方や、高齢の方を両親や祖父母に持つ多くの消費者から「実家で離れていても、安心してかんたんに使えるケータイはないか」(\*3) という要望が多数寄せられて誕生した携帯電話の機種。

●かんたんケータイは携帯を初めて使う高齢の人をターゲットに、ストレスなく操作できるように高コントラストで見やすいディスプレイを搭載し、見やすいように画面を調節している。また、ひと目で使いたい機能が分かるメニュー画面や、指で触れたときに形がハッキリと伝わるフラットキーを採用し、より見やすさ、使いやすさをかなり追及している。

図表10 簡単携帯のホーム画面とボタン



出所) au ホームページ <https://www.au.com/action/news/20160831-01/>

5月8日最終閲覧

\*3 この節は右記を参照 au ホームページ「action!」ページ

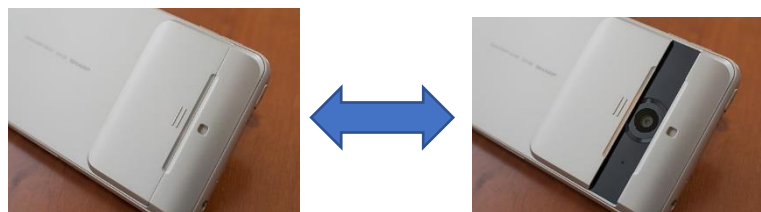
<https://www.au.com/action/news/20160831-01/> 2017年5月17日最終閲覧

●BASIO2は、「携帯電話をどうせ持つならスマートフォンを使ってみよう」(\*3)という、中年から高齢の消費者にかけてのニーズに対応するようにして、2016年8月にシャープと連動して商品化したAQUOSスマートフォンである。前年に商品化されたBASIOも使いやすさに重点を置き、一般のスマートフォンと比べ、メニュー画面の大きさを二倍にして見やすさを改善する、電話とメールといったよく使う機能に関しては、下部に専用のボタンが配置する(図表10)など、初めてスマートフォンを使う消費者に最大限対応したものになっていたが、BASIO2はそういったユーザーがさらにスマートフォンの活用を広げられるように、防水機能の強化に加えて、カメラ機能がスライドカバーを開けるだけで起動し、撮影を可能とした(図表11)。「Action!」ではこのBASIO2に対してタッチ操作が不慣れな年配の世代の人を中心に、「カバーを開くだけでカメラ機能が立ち上がるのは、使い慣れたデジカメのようでとても便利」といった声が多く寄せられている。

図表11 BASIO2のメニューボタン



図表12 BASIO2のカメラ機能



出所) AQUIS フォーン商品ページ <http://www.sharp.co.jp/products/shv36/usability.html>

BASIO2 商品ページ <https://www.au.com/mobile/product/smartphone/basio2/>

ともに5月8日最終閲覧

\*脚注3

出所) au ホームページ <https://www.au.com/action/news/20160831-01/>

### 3.4 他者との比較 (NTT ドコモ)

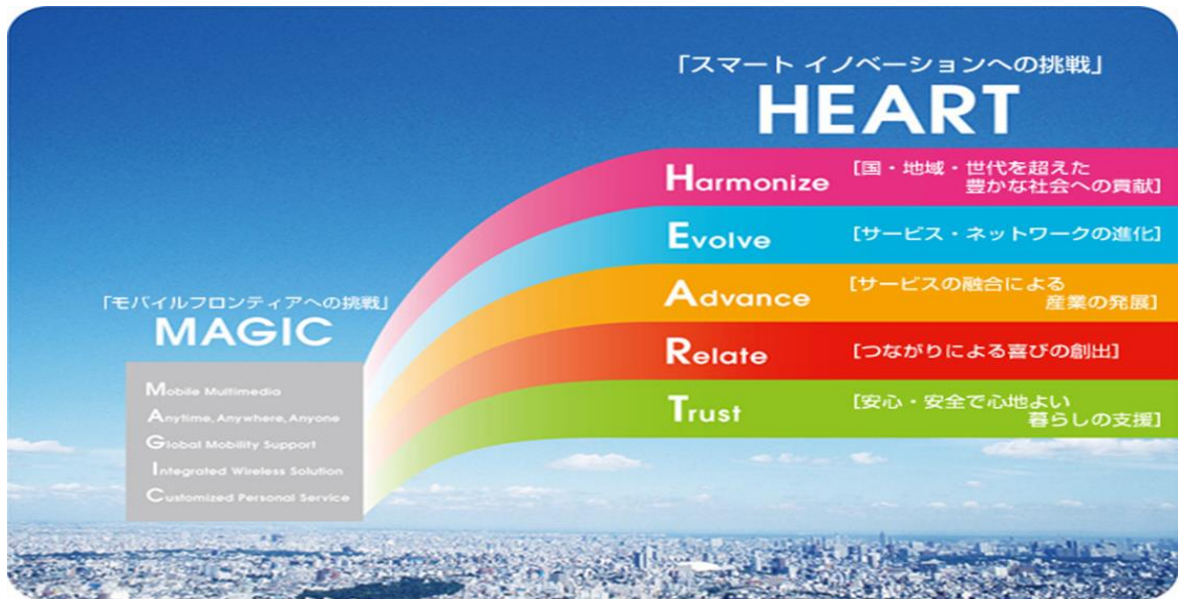
ここまでauがどのような取り組みをし、こういった製品やサービスを開発してきたかについてみてきた。一方で他の大手携帯会社(今回はNTTドコモ)はどのように取り組みを行っているのかも取り上げて比較することで、auの成功要因をより具体的に分析する。NTTドコモが実施しているプランは「企業ビジョンHEART～スマートイノベーションへの挑戦～」というものである。

その概要は、2020年を見据えて、2010年7月に開始されたプログラムで、グローバル化の進展、環境問題の深刻化、ブロードバンドの普及などの課題や変化や携帯所持率の増加に伴うコミュニケーションの質の変化などが予想される中で、ドコモの企業理念「新しいコミュニケーション文化の世界の創造」のもとに、新たな企業ビジョンの実現に向け、消費者とコミュニケーションの広がりや楽しさ・驚きを追求していくとともに、さまざまな社会的課題の解決に向けての取り組みである。パートナー企業と連動してイノベーションを起こし、日々の生活や社会をスマートに進化させ、人々が豊かに生活できる社会の実現への貢献を目標にしている。また、NTTドコモが将来的な目標のビジョンとしているものが、映像化されて公表されている。

→<http://www.youtube.com/watch?v=tA3cqhRewNg&list=PL5C1B4EE0DBC1A3B7>

(NTTドコモホームページより)

図表 12 HEART トップページ



出所) NTT docomo ホームページ [https://www.nttdocomo.co.jp/info/news\\_release/2010/07/29\\_00.html](https://www.nttdocomo.co.jp/info/news_release/2010/07/29_00.html)

5月8日最終閲覧

企業ビジョン HEART の特徴は中期目標に向けて通信事業の早期回復とスマートライフ領域の成長に取り組んでいることがまず大きな概要としてある。また、通信事業の早期回復については、販売強化やコスト効率化によって競争力を強化し、一方で スマートライフ領域の成長については、多様化する消費者のニーズに応えるために、世の中の様々なパートナー（企業や会社）とのコラボレーションにより新たな付加価値を創造する「協創」の取り組みを進めている。パートナーとの「協創」により、新たなサービスやビジネスを創出し生活をより豊かにするとともに、産業の活性化や様々な社会的課題の解決に貢献する「付加価値協創企業」をめざしている。

図表 13 NTT ドコモの取り組む「協創」をビジュアル化した図



出所) NTT ドコモホームページ Heart のページ

<https://www.nttdocomo.co.jp/> 5月8日最終閲覧

この事例を参考に分析すると、NTT ドコモは au と比較すると消費者のニーズに直接答えたり、情報のやり取りや開発を行うわけではなく、提携している複数の企業との連動から製品やサービスの向上を図っているため、ユーザーイノベーションの要素は薄いことがわかる。

## 4. 考察

本研究では、大手携帯会社 au の成功要因、携帯業界においてユーザーの創造活動を促す要素は何かを明らかにするために、au 以外の大手携帯会社 NTT ドコモとも比較して、事例研究を行った。この章では、これらを踏まえて考察する。

### 4.1 au の成功要因の分析

設立以来契約客数も増加している au by KDDI の成功要因の大きな一つに顧客のニーズに目を向けるサービス「Action!」が挙げられるが、このサービスのどの点が成功に大きくつながっているのか。濱岡、田中 (2007) のアクティブコンシューマーと消費者による開発の動機と能力の研究から該当する要素は三つあると私は分析した。その三要素は

「不満や不便の解消」、「自己効力感」、「情報の粘着性」である。

「不満や不便の解消」に関しては、顧客数の増加に伴い顧客の多様性が広がっていくため、可能な限り多くの消費者に契約し続けてもらうには顧客の要望にあったものを顧客とともに作っていく必要が生じる。この「Action!」サービスはそういったニーズに対応し、消費者の不満解消に大きく役立っているといえる。「自己効力感」については、その会社が多くの顧客を持っているほど自身と似た境遇の消費者の母体数も多く、消費者自身の不満を会社に伝えることはそういった消費者の意見を代弁していることを意味しており、自身の発言から新製品の開発が取り組まれることで、自分以外に多くの消費者の役に立ったという満足感を得られる。また「情報の粘着性」においては、近年、au は大手企業に成長しており、消費者から寄せられる情報の量、多様性はともに高く、また開発にかかわる技術的な情報の粘着性も提携している企業を合わせればかなり高いものである。一方消費者にはスマートフォンのアクティブコンシューマーも多数存在し、そういった携帯電話に深く精通している消費者の粘着性の高い情報も入手することがこのサービスを通じてより容易になった。

以上の三つの要素が au の成功において大きな要因となっていると考察されるが、濱岡、田中 (2007) の研究では、ほかにもこうしたユーザーイノベーションが成功する要因が分析されており、au にそれが当てはまるかを下記の表 (図表 14) に示した。

図表 14 成功要因一覧表

個人のモチベーション	期待経済利益	×	意見提供に対する会社からの報酬は特に見当たらない
	楽しさ	△	消費者同士で直接やり取りするわけではない
	不満や不便の解消	○	消費の多様化に対応し顧客を確保している
	自己効力感	○	自身と似た消費者の役に立っていることを実感
	名声認知欲求	△	認知はされるが名声目的ではなく、あくまで会社側にいいアイデアとして認知されるにとどまる
個人の資源	知識、情報	○	携帯に精通したアクティブコンシューマー多数
	スキル	○	携帯に関してであればアイデアは基本的に提供可能
企業側の能力	情報の粘着性	○	リードユーザーから多数の高価値な情報を入手
	提携企業との連動		au は大手の携帯会社であり、提携会社は多いが、このサービスにどうかかわっているかは不明確
その他	認知度	△	ホームページには大きく記載されているがまだ知らない人は多い
	利用しやすさ	○	使用者の制限はなく、意見の規制も基本的にない

#### 4.2 auの今後への提言

「Action!」サービスは、消費者の声やアイデアを聴き、それをもとにあくまで会社が主体となって消費者の要望にあった新製品やアプリを作成するものである。これは消費者自身が関与している行程はアイデアを出すことがほとんどとなっており、消費者自身が新製品開発にかかわっているという実感が少ない。今後は、直接会社の作成会議に参加できるようにするなどして、顧客を増やすうえでも、消費量の多いアクティブコンシューマーを中心に消費者の関与する意義を広げる必要が生じてくる。

#### 4.3 おわりに

今回の研究を行う上で、当初の予定としてはau以外の大手携帯会社である、NTTドコモとソフトバンクでそれぞれユーザーイノベーションについてどういった取り組みがされているかを比較しながら、auの成功要因を分析するつもりであったが、調べていくうちに携帯業界では大手会社についてはユーザーが主体となっているイノベーションはかなり少なく、その要素は三社の中ではauが最も高かったため、よりauに焦点を当てる形で研究を進めた。携帯業界におけるユーザー主体のイノベーションは現在消費者を増やしているUQモバイルなどのベンチャー企業などのほうが活発に行われているかもしれないので、今後はそういった企業の取り組みにも注目していきたい。

### 参考文献

#### ・論文

紀曉穎、金秀娥、陳萱宜、チン・ショウテイ、ホンブンリット・セークサン、馬雅瑾、李佳欣、張育菱、張也、濱岡 豊(2008)「消費者によるイノベーション 事例編」『三田商学』慶応義塾大学出版会  
(最終閲覧日5月7日)

小川進 (2000), 『イノベーションの発生論理』千倉書房

濱岡豊 (2001), 『アクティブ・コンシューマ 創造しコミュニケーションする能動的な消費者モデルの開発に向けて』未来市場開拓プロジェクト・ワーキングペーパー (東京大学経済学部) 一橋ビジネスレビュー2002年冬号掲載の草稿の抜粋 (最終閲覧日4月18日)

濱岡豊、田中秀樹(2007)「創造/発信する人々の動機と能力」『マーケティング・ジャーナル』

Vol. 26, NO. 4, p. 52-65 JAPAN MARKETING JOURNAL 104 より抜粋

濱岡豊「共進化マーケティング2.0 コミュニティ、社会ネットワークと創造性のダイナミックな分析に向けて」『三田商学』, Vol. 50, No. 2, p. 67- 90(2007) 慶応義塾大学出版会  
(最終閲覧日4月22日)

[http://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/download.php/AN00234698-20070600-0067.pdf?file\\_id=16225](http://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/download.php/AN00234698-20070600-0067.pdf?file_id=16225)

#### ・ウェブサイト

au 「Action!」サービスホームページ <https://www.au.com/action/> (最終閲覧日4月17日)

ホームページ「年代流行」 <http://nendai-ryuukou.com/keitai/> (最終閲覧日4月6日)

Wikipedia au のページ (最終閲覧日 4月17日)

[https://ja.wikipedia.org/wiki/Au\\_\(%E6%90%BA%E5%B8%AF%E9%9B%BB%E8%A9%B1](https://ja.wikipedia.org/wiki/Au_(%E6%90%BA%E5%B8%AF%E9%9B%BB%E8%A9%B1)

KDDI ホームページ <http://www.kddi.com/corporate/ir/finance/mobile-subscription/> (最終閲覧日 4月16日)

NTTドコモホームページ (最終閲覧日 4月21日)

<https://www.nttdocomo.co.jp/>

au BASIO2 の商品ページ

<https://www.au.com/mobile/product/smartphone/basio2/>

(最終閲覧日 4月18日)