



GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS ADMINISTRATION  
**KOBE UNIVERSITY**  
ROKKO KOBE JAPAN

2012-2b

社会対話型イノベーションの研究  
-ソーシャルゲームを事例として-

今元 仁

Current Management Issues



ワーキングペーパー

**社会対話型イノベーションの研究**  
**-ソーシャルゲームを事例として-**

2012年10月4日

神戸大学大学院経営学研究科  
與三野研究室  
現代経営学専攻

学籍番号      110B205B  
氏      名      今元 仁

# 目次

---

序章 .....	1
第 1 章 先行研究 .....	4
1.1 アクターネットワーク理論 .....	4
1.1.1 アクターネットワーク理論による分析視角 .....	4
1.1.2 アクターネットワーク理論に対する批判 .....	5
1.1.3 アクターネットワーク理論を用いたイノベーションの研究 .....	5
1.2 情報倫理学 .....	8
1.3 最先端技術と法 .....	10
第 2 章 ソーシャルゲーム概観 .....	12
2.1 ソーシャルゲームの特徴 .....	12
2.2 事業としてのソーシャルゲーム .....	15
第 3 章 ソーシャルゲームにおける社会対話型イノベーション .....	17
3.1 有害情報からの青少年保護と EMA の設立 .....	17
3.1.1 SNS の誕生 .....	17
3.1.2 モバイル SNS の誕生 .....	18
3.1.3 安全性の問題の浮上 .....	19
3.1.4 フィルタリングの原則加入 .....	20
3.1.5 社会のコメント .....	23
3.1.6 EMA の設立 .....	24
3.1.7 新法成立 .....	25
3.1.8 EMA の運用開始 .....	26
3.1.9 犯罪被害の実態 .....	27
3.1.10 青少年保護へのさらなる対策 .....	28
3.2 高額課金の問題 .....	28
3.2.1 アイテム課金モデル .....	28

3.2.2	モバイルソーシャルゲームの誕生 .....	29
3.2.3	怪盗ロワイヤルの成功 .....	30
3.2.4	外部企業の参入とガチャの成功 .....	31
3.2.5	高額請求問題の顕在化 .....	31
3.2.6	インターネット消費者取引連絡会 .....	32
3.2.7	ドリランド問題 .....	32
3.2.8	高額請求問題への対応 .....	34
3.2.9	コンプガチャ違法判断 .....	35
3.2.10	コンプガチャ廃止によるビジネスへの影響 .....	36
3.2.11	さらなる対話に向けて .....	37
<b>第4章</b>	<b>社会対話型イノベーションのプロセス .....</b>	<b>40</b>
4.1	インタビュー概要 .....	40
4.2	社会対話型イノベーションのプロセス .....	40
4.2.1	イノベーションによりサービスを開始するまで .....	41
4.2.2	社会問題が顕在化する .....	43
4.2.3	サービスに対する倫理観が形成される .....	44
4.2.4	関係者が明確になり対話が始まる .....	45
4.2.5	倫理的な命題が相対化される .....	46
4.2.6	倫理的に悪とされたものが分節化される .....	47
4.2.7	制度化によりサービスが正当化される .....	48
	<b>結章 .....</b>	<b>50</b>
	<b>参考文献 .....</b>	<b>53</b>

## 序章

2005 年末、任天堂は携帯ゲーム機ニンテンドーDS 向けにゲームソフト「おいでよ どうぶつの森」と「マリオカート DS」を発売した。これらは、任天堂のインターネット接続サービスである「ニンテンドーWi-Fi コネクション」に対応した最初のゲームソフトだった。「おいでよ どうぶつの森」では、インターネット経由でプレイヤーがお互いの村に行き来して一緒に村の生活を楽しむことができ、「マリオカート DS」ではレースの対戦ができた。

筆者は当時、任天堂の開発部門においてニンテンドーWi-Fi コネクションの立ち上げに携わっていた。ニンテンドーWi-Fi コネクションは、「カンタン」、「あんしん」、「無料」というコンセプトを掲げた。当時、世間にはインターネットは危険という雰囲気があり、オンライン対応を謳ったゲームソフトは逆に売れなくなるという声も聞かれた。インターネットリテラシーの低いユーザーの中には、ネットを使うといつの間にか通信料金やサービス利用料を請求されそうで怖いと感じている人も多かった。また、ゲーム中で心ない発言をする人がいる、ゲーム内で親しくなった人と現実世界で出会って犯罪被害にあう、などの問題も指摘されていた。そのためニンテンドーWi-Fi コネクションでは、「あんしん」のために、フレンド関係にあるプレイヤー同士しかコミュニケーションができないようにガイドライン化された。知らない人同士が簡単にフレンドになれないように、システム上の工夫もされた。課金に対する不安を払拭するためには、任天堂のソフトはネットにつないでも追加費用がかからず「無料」で遊べることをアピールした。

一方で、2006 年に開始された DeNA のモバゲータウンでは、見知らぬ人同士でも自由にコミュニケーションができた。また、その後のソーシャルゲームのアイテム課金モデルでは、無料でゲームができることを CM で宣伝しつつも、さらに楽しみたい人向けにはアイテムの販売も行っていた。外から見ていると、コミュニケーションによるトラブルや、課金に対する誤解によるトラブルもそれなりに発生したようにも見えたが、モバゲータウンやグリーはその後も順調に成長していった。

純粹に娯楽として、知らない人とゲームやコミュニケーションをすることは楽しい。娯楽を提供する企業が、娯楽性を犠牲にしてどこまでの安全性を確保すべきなのか、サービス提供者はユーザーの危なっかしい行為にどこまで「過保護」に対応する必要があるのかは、筆者の業務における個人的な問題意識となった。

また昨年、筆者は神戸大学 MBA のカリキュラムの一環として、ある大手電器メーカーのロボット開発者にインタビューを行った。ロボット掃除機「ルンバ」は、家庭用で成功している数少ないロボットであるが、その方によると、ルンバ以上のロボットを作る技術は既にあるとのことだった。市場に投入できない最大の理由は、安全性に関する法制度化がされていないからとのことだった<sup>1</sup>。自動車であれば、サイドミラーやテールランプが必要など、安

---

<sup>1</sup> 以下のインターネット記事でも筆者が聞いた内容と同じ主旨のインタビューが紹介されている。

産経ニュース WEST (2012/2/11)『日本の家電各社が「ルンバ」を作れない理由 国内製造

全上の法制度が整っているが、ロボットが仏壇のロウソクを倒して火事になってしまった場合、どのような責任が生じるのかわからないという。しかし、ルンバの安全性に関する問題はあまり聞かない。筆者には、過剰にリスク回避をしているようにも感じられた。筆者個人の業務での経験とこのインタビューから、リスク回避との適切な距離の取り方は、現在の日本の製造業全般にとって取り組むべきテーマと思われた。

イノベーションにより従来は不可能だったことが可能になり、その反面新たな問題が発生する場合がある。これまでできなかったことについては、ルールが必要なかったわけであるから、ルールが存在していないことも多い。そのため新たにできるようになったことについては、新しくルールを決める必要がある。しかし、往々にして新たな問題が無視できないレベルになり社会問題として顕在化するまでは、問題の本質を理解することが困難であることも一因となって、ルールを決めるための関係者や意思決定者さえ分からない。

そうした背景から、イノベーションの展開においては、構造的に社会問題化のリスクを内包しながら、社会との対話によって事後的に問題を解決することを想定して製品化やサービス化が行われるとも考えられる。特に近年のインターネット利用環境の発達により、従来は手間をかけないとできなかったが今では簡単にできることが劇的に増えており、個人ができる行動の範囲が広がっている。例えば、YouTube を使えば全世界に動画を配信でき、ファイル交換ソフトでは知らない人とファイルを共有することができる。これらのサービスでは、サービス提供者の意図通りに正しく使われることを基本としつつも、不適切な使い方をされてしまう場合もある。自動車でも誤った運転などにより死亡事故が起きるが、これは人々が既に経験を積み、慣れている問題である。死亡事故を減らす取り組みはされるが、自動車の存在自体には、人々はリスクよりも便益が上回っていることに合意していると考えられる。一方で、イノベーションによるサービスの提供者は、新しい問題に対峙することになり、社会との対話を想定した上でサービスを開始しなければならない。本論文では、このように社会を巻き込んで対話を行いながら制度化（ルール決め）を行い認知されていくイノベーションを「社会対話型イノベーション」と呼ぶ。

社会対話型イノベーションは、成長の過程で社会問題を引き起こしてしまう。社会問題が起こると、利用の仕方に問題があったとしても、サービス自体の倫理性が問われてしまう。倫理的問題は、特定の意思決定者の価値観をもとに善し悪しを決めることはできない。そのため、問題が顕在化し、マスコミや規制当局などが問題として取り上げ、サービス提供者、ユーザー、社会を巻き込んで対話を行う中で制度化が行われなければならない。

法制度やルールがない状態でサービスを行うことは、リーガルリスク、ブランドリスク、レピュテーションリスクなどの事業リスクを伴う。しかし、サービス開始後の一定期間は問題が発生したとしても、その問題に対して真摯に対処する姿勢を見せれば、事業をすぐに中止しなければならない程の問題には発展せず、社会から許容されていく場合もある。そして、そうした問題が解消された時点では、様子見をしていた企業は乗り遅れており、事業チャンスを失っている。このような過剰なリスク回避のマインドがイノベーションを阻害している可能性もある。

本論文の研究目的は、イノベーションにより可能になったサービスにおいて、サービス提

---

業の弱点はそこだ！！』

[http://sankei.jp.msn.com/west/west\\_economy/news/120211/wec1202111800001-n1.htm](http://sankei.jp.msn.com/west/west_economy/news/120211/wec1202111800001-n1.htm)

供者が意図しないユーザーの行為により一度は社会問題化したビジネスが、社会との対話によって制度化を行いながら社会から受容されていく過程や要因を明らかにすることである。この研究目的のために、本論文では、近年成長が著しいソーシャルゲームを社会対話型イノベーションの事例として取り上げる。ソーシャルゲームでは、サービス開始当初は青少年が見知らぬ人と出会って犯罪に巻き込まれる事件が増加したことが社会問題化した。現在でも一部のユーザーの高額なアイテム課金に対して、社会的な注目が集まっている。これらの事例を通して、以下の研究課題について論じる。

- ・ イノベーションが社会問題化するプロセスと業界として社会問題に対処するプロセスを事例により明らかにする。
- ・ 事例から一般化できるプロセスを抽出してプロセスのモデル化を行う。
- ・ 社会問題化により引き起こされたイノベーションに対する批判を収束させるための要因を分析する。

事例については、アクターネットワーク理論による分析視角を用いて記述的に分析を行った。

本論文は以下のように構成されている。第1章では、本研究に関連する先行研究についてレビューを行う。第2章では、ソーシャルゲームのサービス内容および事業の概要について説明する。第3章では、新聞記事、インターネット記事、書籍などから得た公開情報をもとに、青少年の出会いに関連する問題や高額課金の問題が発生した過程と問題が解決されていく過程を明らかにする。第4章では、関係者へのインタビューにより得られた情報を援用しながら、第3章で明らかにした事例を抽象化し、社会対話型イノベーションの発展のプロセスのモデル化を行う。結章では、本論文の要約および結論と、本研究によって得られた含意について述べる。

# 第1章 先行研究

本章では、先行研究のレビューを行う。最初にアクターネットワーク理論についてレビューを行う。次に情報倫理の概念について紹介し、最先端技術が現行の法ではカバーしきれない新たな論争点を生み出す事例として Winny 事件の先行研究について確認する。

## 1.1 アクターネットワーク理論

---

本節では、アクターネットワーク理論の分析視角とそれに対する批判、およびアクターネットワーク理論がイノベーション研究に応用された先行事例について説明する。アクターネットワーク理論の分析視角が本研究に適している理由についても述べる。

### 1.1.1 アクターネットワーク理論による分析視角

---

アクターネットワーク理論は、カロン、ラトゥール、ローらが提起してきたもので、科学技術が作り出される過程を人類学的なフィールドワークによって明らかにする作業から生み出されてきたものである（足立, 2001）。

アクターネットワーク理論は、伝統的な技術と社会という二分法を避け、技術や人、社会制度等を同等なアクターであるという位置づけのもと、それらは互いに不可分なネットワークであるとする（松嶋, 2006）。重要な点は、アクターネットワークとそれを構成するアクターとの関係である。アクターネットワークに取り込まれたアクターは、ネットワーク全体との関わりで特定の役割を与えられ、お互いがお互いを規定し合い、それぞれのアクターの性格はアクターネットワーク形成の結果として生ずるものとされる。例えば、大人にとっては道具として使うものが、子供にとってはおもちゃになるということである。

アクターネットワーク理論は、関係論的な観点からのアプローチである。また、アクターネットワーク理論は、人またはモノだけに還元するアプローチとは異なった視角を可能とするため、これまでの組織内での新技術の開発や知識の蓄積、そしてそれらの活用を議論してきた要因研究とは異なる、人とモノなどのアクターからなるネットワークの変化のプロセスに焦点を当てた仮説を立てることが可能になる。

アクターネットワーク理論の重要な概念に「翻訳」がある。「翻訳」とは、特定のアクターが他のアクター（物質、機械、生命、人間、組織などが同格に扱われる）の特性や意図を自分に都合の良い様読み替えて、それらを「動員」することである。カロンの場合、動員されるアクターは抵抗や反逆、そして自らのネットワークへの再「翻訳」が可能で、その結果ネットワークは可逆的で不安定である点が強調される。

アクターネットワーク理論は、人間と非人間の異種混合のアクターが連鎖することで構成される一時的、可変的な「アクターワールド」の記述を目的とする（出口, 2009）。またその際、個々のアクターを安定した要素とは考えず、常に自分自身を変化させ、相互関係を再定

義し、新しいアクターを動員しながらダイナミックに機能するものとして捉え、アクターは他のアクターを巻き込めば巻き込むほど強力となり、アクターワールドも安定化するものと考えられている。そしてアクターネットワーク理論では、この諸アクター間をつないだりアクターの行為を規定したりする動的過程を、「翻訳」の概念で記述していく。

アクターやアクターが行う行為は、必ずしも最初から明瞭な形を取っている訳ではない。ラトゥールは、「科学論の實在」(Latour, 1999)の中で、「分節化」という概念を提唱している。分節化とは、もともとは言語学で用いられる用語であるが、ラトゥールは、言語だけでなく、動作や状況設定や道具や現場や試行にも適用できるとしている。ラトゥールの言う分節化とは、お互いに差異が大きいのか小さいのか、暫定的なのか決定的なのか、縮退できるのかできないのか前もっては分からない諸命題をアクターに切り分けることである。分節化の後で諸命題に名前がつけられ、事象が語られることになる。

### 1.1.2 アクターネットワーク理論に対する批判

---

出口(2009)によれば、アクターネットワーク理論の記述可能性を積極的に検討してきた研究者たちの間でも、いくつかの根本的批判や不満が指摘されている。例えば、足立(2001)は、これまでのアクターネットワーク理論に対する批判点を次の3点に整理している。第一に、アクターネットワーク理論は、人間と非人間を平等に扱おうと主張するが、非人間の意図や動機をどう確定するのか。また、人間の意図や動機はネットワーク構築の動因ともなり得るものだが、それを軽視してよいものか。第二に、アクターネットワーク理論の論者による既存の社会科学的概念の忌避傾向に対する批判である。例えば、アクターネットワーク理論では、従来の社会学的概念(人種、階級、ジェンダーなど)は説明項ではなく、ネットワーク形成過程で生み出された被説明項と位置づけるため、アクター間関係やアクター行動の説明原理としてそれらを使用しない不便さが指摘されている。第三に、アクターネットワーク理論における批判性の欠如である。アクターネットワーク理論は、特定のアクターネットワーク形成の記述分析はするが、その過程を政治的、倫理的に認められるかどうかは判断しないため、現実的課題に応える代替案を提起できない。

### 1.1.3 アクターネットワーク理論を用いたイノベーションの研究

---

このように、アクターネットワーク理論の記述方法に対してその限界を指摘する批判もあるが、関係的な視点からイノベーションを捉えるいくつかのイノベーション研究においてアクターネットワーク理論が用いられている(竹岡, 2009)。

カロン(Callon, 1987)の研究は、フランスの電気自動車プロジェクトに関するものである。この研究は、アクターネットワーク理論でしばしば引用される古典的な研究であり、カロン(Callon, 1986)のホタテ貝の養殖に関する研究とともにアクターネットワーク理論や翻訳の概念の基礎ともなっているため、金森(2000, pp.180-186)の解説を部分的に引用して以下に詳しく説明する。

電気自動車(以下、VELと略記)は、普通自動車もたらす大気汚染などの問題を解決するために構想された。プロジェクトの主体者はフランス電力公社(EDF)だったが、プロジェクトを進めるには、新型の鉛蓄電池などを開発する電機メーカー、シャシーを担当するルノー、電気自動車に有利な規制を整え、それに積極的に動く市町村に助成金を出す環境省庁など、

いろいろな場面で多様な動きが連動していなければならなかった。さらには、蓄電池、燃料電池、電極、触媒、電解質、電子などもそれなりの「参加者」であると考えられる。なぜならもし電子がその役割を果たさなければ、それは、ユーザーが新型車を好まない、新しい規制が実施されない、ルノーが R5 しか作らないなどという事態と同じくらい破局的なことになるからである。これらの「参加者」を、人間であるか否かにかかわらず、アクターと呼ぶ。VEL を買おうとする個別消費者も電解質もひとつのアクターである。ただし、それら無数のアクターの中で EDF が果たす役割は少しだけ特別である。なぜなら EDFこそが、VEL というプロジェクト全体を起動させ、周囲を巻き込み、運動を継続させようと目論む当事者だからである。そして EDF の力を最初の駆動力にしながら、そこで継続的に生成されるひとつの世界がアクターワールドである。VEL はひとつのアクターワールドとして、アクターの作動そのものが生み出す過程として存在し続ける。

アクターワールドは、各々のアクターにその動きを限定する文脈を与える。文脈の筋道の中で、アクターは本体の複雑さを大幅に縮減され、その単純化された一面の機能価において他のアクターと結びあわされる。例えば、電機メーカーとルノーは結びあわされるが、電機メーカーは鉛蓄電池だけを作っているわけではなく、ルノーも VEL 用シャシーだけを作っているわけではない。ひとつのアクターには、このアクターワールドに直接関与しない無数の要素が内在している。

一般に、アクターとアクターワールドとの関係を、階層性が明確に設定された部分と全体のようなものとして捉えてはいけない。その部分は単にたまたま大部分の複雑さを陰に隠した部分であるにすぎず、異なるアクターワールドの中ではその部分とは違う部分が浮上ってきて、姿を変えてしまう。アクターは、同時に他の潜在的ネットワークを起動しうるものとなる。その事態を表すためにカロンはアクターネットワークの概念を作った。

カロンは、アクターワールドが構築される過程を描出するため、翻訳という概念を用いている。翻訳はスポークスマンを必要とする。VEL アクターワールドにおける代表的なスポークスマンは EDF である。EDF はルノーを翻訳し、燃料電池や消費者も翻訳する。例えばルノーは普通車のメーカーだった。だが、EDF の動員によってそれは VEL の車体を作る会社になった。電気自動車製作という目標によって EDF はルノー社の工場の意思と計画を翻訳した。翻訳する人(物)である翻訳者(例えば EDF)とは、彼が作り出すアクター群のスポークスマンである。翻訳者はスポークスマンである以上、他者(他の物)のために語る。だが、翻訳者はその際、自分の言葉で語る。翻訳者は、アクター群の欲望、秘密の思考、利益関心、操作メカニズムなどを語り、しかもそれらの名の下に語る。それは鉛蓄電池の特性を確立する一方で、消費者のニーズを先取りする。その場合、アクターが人か人でないかはまったく本質的とは見なされない。

翻訳とは、アクターの役割を定義し、その役割を分配し、シナリオを書くことを意味している。翻訳のおかげで複数のアクターからアクターワールドが現れる。翻訳はまずはひとつの努力であるが、それはその後完成するかもしれないし、頓挫するかもしれない。例えばルノーが途中で翻訳を拒み、アクターワールドの未来を変えてしまうかもしれない。そしてそれこそが史実として実際に起こったことである。ルノーは EDF と VEL を批判する本を出版し、そのために VEL アクターワールドは粉々に砕け散った。ルノーの場合、翻訳は反逆になった。

科学技術が問題になる場合、最も一般的に使われる翻訳の戦略は「問題化」である。EDF は、環境汚染を避けたいのであれば、普通自動車ではなく VEL を作るべきだとユーザーにいう。だが、もし VEL を作りたのであれば、それに必要な電気化学的力源が短命だという問題を解決しなければならない。そのためには燃料電池の水素極における白金表面の物質的挙動を調査する研究所を訪れなければならない。このように、一度問題が動員されると、問題が存続するためには必ず通らなければならない義務的通過点(obligatory passage point)が次々に設定される。その意味で翻訳は、義務的通過点の地理学としても定義できる。以上が、金森の解説をもとにしたカロンの論文およびカロンが構築した概念の骨子である。

ローとカロン (Law et al., 1992)は、イギリスの戦略爆撃機開発計画の失敗について研究している。この中ではイノベーションの失敗がローカルネットワークとグローバルネットワークをつなぐ義務的通過点となるアクターの不在として議論されている。ローカルネットワークとは、実際に開発を行う人や、その開発に参加する企業、その中で使用される道具、資金や資源などのアクターによって形成されるアクターネットワークであり、それ自体がひとつのアクターである。もう一方のグローバルネットワークとはそのローカルネットワークに資金を提供したり、プロジェクトの承認を行う諸アクターからなるアクターネットワークであり、こちらもひとつのアクターである。そしてプロジェクトを成功させるためには、これらのネットワーク同士をつなぐアクターが必要となるが、このような義務的通過点となりうるアクターがグローバルネットワークから十分な権限を委譲されず、そのためローカルネットワークの形成に失敗したことが、イノベーションの失敗につながったとされている。

日本においては、原 (Hara, 2003) (原, 2006) が医薬品の開発過程をアクターネットワーク理論によって分析している。当初、脆弱だった医薬品開発のアクターネットワークが、次第に強固なアクターネットワークとして構築されていき、キーパーソンの離脱や開発中の薬品における毒性の発覚により、一度はアクターネットワークが不安定になるものの、最終的には同等の効果を持つ類似の物質が開発されるまでの過程がアクターネットワーク理論によって分析されている。

ベンチャー企業の創立過程とイノベーションに関する研究もいくつかある。松嶋 (2006) は企業家論を基礎としたイノベーション研究という文脈の中でアクターネットワーク理論を使用した分析を行っている。この中で、松嶋は翻訳戦略の概念の拡張の必要性を論じている。具体的には、翻訳戦略は翻訳者の背景などにより過去から接合されるとともに、計画が失敗したとしても更なる翻訳戦略に接合されるという「過去・未来のネットワークに接合された翻訳戦略」という視点、アクターが翻訳プロセスの中で様々に姿を変え、その時々役割を与えられるという「動員されるアクターの可変性」の視点、翻訳者のエージェンシー（行為能力）も翻訳戦略を通じて変容していく「翻訳者のエージェンシーの変容」の視点が論じられている。

入江 (2006) は、ベンチャー企業の事業化過程、具体的には高額な医療診断機器をトラックに搭載したメディカルモバイルサービス事業におけるイノベーションについて研究している。この中では、5種類に類型化された翻訳戦略をもとにイノベーションが論じられている。

竹岡 (2009) は、アクターネットワーク理論の分析視角を用いない従来のイノベーション研究が、発売された商品は変化するものではないという暗黙の前提があったと指摘している。実際には発売後の商品も常に変化しているにもかかわらず、これまでのイノベーション研究

はこのことを見落としていたと指摘する。アクターネットワーク理論は、イノベティブとされる商品が開発されることをイノベーションと捉えるのではなく、その商品が関係するネットワーク全体の変化をイノベーションと捉える。市場に投入された商品もそのアイデンティティを変化し続けるという視点での議論を可能とする点で、アクターネットワーク理論の分析視角は利点があるとしている。

このように、アクターネットワーク理論は不安定で複雑なアクターの動的な関係を記述できる分析視角である。本論文で事例として扱うソーシャルゲームは、技術の変化が速いインターネット上のサービスであり、またサービスを開始してからも顧客の反応に応じてサービス内容を見直していく動的なサービスである。さらに本論文で取り上げる事例では、社会を構成する様々なアクターとの対話を行いながら問題を解決していく過程を分析するため、アクターネットワーク理論の分析視角の利点を活用できる。このような観点から、本論文の事例分析にはアクターネットワーク理論を用いることとした。

## 1.2 情報倫理学

---

奥田（2002）によると、大量のデータが高速に処理できる計算機が発明された場合の社会的影響を最初に指摘したのは、ノーバート・ウィナーである。ウィナーは、コンピュータ技術が社会に組み込まれていくにつれて社会革命が不可避となり、すべてが根本的に変わってしまうと考えた。そのとき、哲学者は、古い社会的、倫理的概念を再構築し、再定義し直さなければならなくなると論じた。しかし、ウィナーの指摘はあまりに時代に先んじていたため長い間無視されていた。

1980年代になると、コンピュータ犯罪、コンピュータ被害、プライバシーの侵害、ソフトウェアの所有権をめぐる訴訟など、情報技術の与える社会的・倫理的影響が一般の人々にもよく知られるようになり、1985年にはジョンソンによりコンピュータ倫理の最初の教科書が出版された。

ジョンソン（Johnson, 2001, p7）によれば、新しい技術は、人間の行為に対して新しい可能性を作り出すとき、倫理的問題を生じさせる。技術によって作られた新しい可能性は、複合的な価値を有している。原子力と核廃棄物、自動車と大気汚染、スプレー缶と地球温暖化といった事例に見られるように、新しい技術は恩恵と同時に新しい問題をもたらす。新しい技術的可能性は、経済や環境の点だけではなく、道徳の点でも評価される必要がある。評価は、技術の発展段階の中のそれぞれの段階で評価されるべきであり、技術が持つ善の可能性はよりよく実現すべきであり、負の影響は最小限になるように技術を形成すべきである。コンピュータと情報技術が作り出した可能性も、他の技術の場合と同様に、道徳の点でも評価される必要がある。

ジョンソン（Johnson, 2001, pp.8-18）によれば、ジェームズ・ムーアは、コンピュータと情報技術が新しい可能性を創出するという考えを拡張して、コンピュータと情報技術を取り巻く倫理的諸問題を「指針の空白（policy vacuums）」として考えることを示唆してきた（Moor, 1985）。ムーアによれば、この空白は2つのカテゴリーに分けることができる。ひとつは、コンピュータ技術がいかに使用されるべきであるかについての規範と政治に関する空白（「政治的空白」）である。コンピュータは新たな選択の可能性を開くが、そのときに、

どのような選択をすべきかの政治的な指針が存在しないか、存在しても不適切な場合がこれに当たる。このとき、何らかの倫理理論を機械的に応用して適切な指針を作り出すことはできない。というのは、コンピュータ技術に関わる倫理的問題を理解するための概念枠組みが存在しない場合があるからである。これが二つ目の「概念枠組みの空白」である。

コンピュータと情報技術を取り巻く指針の空白が存在するという意味は、例えば、最初のコンピュータソフトウェアが書かれたときには、ソフトウェアの所有権に関する指針が欠けていたということである。ソフトウェアが私的な所有物だと見なされるべきか否かは、はっきりとしていなかった。ソフトウェアは、機械に対する命令群としか理解されていなかった。そうした初期の頃以来、コンピュータ技術は進歩し続け、新たな革新や応用が行われるたびに、新たな指針の空白が作られてきた。さらには、表現の自由とコンテンツ管理（ポルノをどこまで取り締まるべきか）、プライバシーとセキュリティのバランスなどが議論の対象になる。

いかにして空白を埋めるかは、方法論の問題である。伝統主義的説明と呼ばれるひとつの説明によれば、必要なのは伝統的な道德規範とそれがもつづく原則を採用し、コンピュータと情報技術によって生み出された新しい状況にそれらを適用することだけである。例えば、ソフトウェアの所有権について指針の空白を埋めるに際しては、弁護士や裁判官は、著作権、特許、企業秘密といった既存の所有権法をソフトウェアという新しい「物件」に拡張した。

しかしながら、伝統主義的説明は、二つの深刻な問題を抱えている。第一の問題は、既存の規範を機械的には当てはめられないことである。コンピュータと情報技術を取り巻く倫理的問題の解決が話題になるときは、その技術が固定された決定的な存在ではないことが多い。すなわち、技術それ自体が、いわばまだ「製造中」である。対象とする技術は何か、何であるべきか、それによって作り出されるのはどのような状況かを知らなければ、どの規則や原則が適用されるべきなのかを知ることができない。例えば、新たな発明の所有権に関する法律は、コンピュータが発明される以前から、特許法、著作権などを含めて存在していたが、この法律をソフトウェアに適用するのは難しかった。なぜなら、ソフトウェアプログラムの性質を全て兼ね備えているようなものはそれまでになかったし、それゆえにソフトウェアプログラムがどのように概念化ないしは類別されるべきなのかがはっきりとしなかったからである。プログラムは所有物として取り扱われるべき類いのものなのか。プログラムはアイデアの表現なのか。そうだとすれば、著作権法が適用される知的所有権の一形態なのか。あるいは、それはコンピュータの内部構造を変化させるための行程であるのか。あるいはプログラムは一人の人間の頭の中で生じる「思考のステップ」であり、所有権を割り当てられるものとは見なされるべきではないかもしれない。このように、既存の法律や規範が適用される前に、概念が確定されなければならなかった。この問題は、あらかじめ決められた正解を持つものではなかったが、弁護士、裁判官、政策立案者たちが著作権法をソフトウェアに適用すると決めたことによって、ソフトウェアとは何かが定義された。指針の空白を埋めることは、既知の法律と原則を適用する単純なプロセスではなく、相当量の交渉が要求されるのである。

第二の問題点は、新しい技術は新しい機会を作り出すにもかかわらず、コンピュータと情報技術によって生み出された指針の空白を伝統的な規範で埋めることによって、技術の新しい特徴を生かすことができなくなったり、新たな行動の仕方の創造性が妨げられたりしてし

まうかもしれないことである。

コンピュータ化された環境における指針を決定することは、技術が使用される社会的文脈を理解することを要求する。コンピュータと情報技術は、道徳的、文化的、政治的な社会的文脈において開発され使用されている。このことは、関連する人間、組織の性質、目的、価値観や広く行き渡っている行動規範を理解することを要求する。こうした社会的文脈は、その文脈で生じる倫理的問題と密接に絡み合っている。指針の空白は社会的文脈を考慮することなしに埋められない。

指針の空白を埋めるためには、倫理的な分析が必要となる。道徳に関する考えがもとになって法律が形作られることも多い。ただし、指針の空白を埋めることは、必ずしも法律を必要としているということではない。業界や企業の取決めに委ねる方が良いということもあり得る。

コンピュータ倫理は、コンピュータによってもたらされた政治的空白を特定し、その問題をめぐる概念的混乱を整理し、新たな政治の方針を形成し、正当化する分野と言える（奥田，2002）。従来の倫理の部分集合に含まれないコンピュータ技術固有の倫理的問題はあるのか、あるとすればどこにあるのか。コンピュータ倫理は、拡張された人間の行動の可能性を明確にし、それについて正（善）か偽（悪）かを再定義することにあるとされる。

越智（2000, p192）によると、1985年にジョンソンが「コンピュータ倫理」を書いた当時は、コンピュータ倫理の当事者となるのはコンピュータのプロだったが、1990年代にインターネットが普及したことにより、モラルの問題の主たる当事者がアマチュアに移った。そのような背景もあって、今ではコンピュータ倫理という言葉に替わって、メディアなどのコンピュータとは直接関係しない領域も扱う情報倫理という言葉も使われるようになっている。

### 1.3 最先端技術と法

---

科学技術社会論の分野において、調（2005）は、「作動中」である最先端技術が現行の法ではカバーしきれない新たな論争点を生み出した事例として、P2Pファイル共有ソフトであるWinny事件を分析している。Winnyは、表面的には違法なファイル交換のために生み出されたかのように映るソフトである。Winnyでは、ファイルをアップロードした起点が特定しにくい仕様になっており、また、違法なファイルがネットワーク上に流出したとしても、それを駆除する手段が全く実装されていなかった。2003年には、Winnyでファイル共有をしていた2名が著作権侵害で逮捕され、Winnyの開発者も著作権侵害幫助の容疑で逮捕された<sup>2</sup>。

Winnyは、ファイル共有に際しての転送速度を高めるという点で優れており、社会に求められる機能を実現する方向に進化したソフトでもあった。Winny事件は、社会的に受容可能なP2Pファイル共有ソフトの機能はどのようなものかといった社会の価値判断に関わる問題を提起した。裁判や法曹界とは関係のない場からも様々な意見が投げかけられ、どのようなソフトの開発を社会は認めるべきかが論じられた。Winnyの開発者を擁護する意見としては、ソフトウェアが著作権法違反に悪用されたことで開発者が逮捕されるのであれば、違

---

<sup>2</sup> 2006年の一審では有罪になったが、2009年の二審では無罪となり、2011年の最高裁で無罪が確定している。

法コピーにも使われる記録メディアやソフト、ハードなどの開発者・製造業者等に対しても幫助の範囲が拡大しようという根拠で逮捕が不当であるという批判があった。開発者が開発に必要な積極姿勢を失い萎縮することにつながりかねず、国益にも反するという主張もあった。また、素人が真面目に法律を読んでも何が違法なのかやってみるまでわからないのだとしたら、それは社会の仕組みとして問題であるとの指摘もあった。

映画制作会社が家庭用 VTR を製造販売するソニーを著作権の侵害にあたるとして訴えた米国の裁判（ベータマックス裁判）を引き合いに出す意見もあった。ベータマックス裁判については、合法な使用法と違法な使用法がある中で、前者が広く行われているという認定に従って著作権侵害にあたらないとの判決が下された。調は、Winny に関しては、広く使われる使用法が合法かは議論の余地があり、また日本と米国では法体系が違うため、Winny とベータマックスの裁判の比較はできないと論じている。

調は、司法の場では、Winny の社会的価値やどのようなソフト開発を社会が許容すべきか等の問題について扱うことは期待できず、社会的な価値判断が生かされる機会は、ほぼ立法の場にしかないと指摘している。

## 第2章 ソーシャルゲーム概観

本章では、ゲームとしてのソーシャルゲームの特徴を説明し、さらにソーシャルゲームが事業としてどの程度の成長を示しているのかを確認する。

### 2.1 ソーシャルゲームの特徴

ソーシャルゲームは様々な特徴を有しており、家庭用テレビゲームとは全く別種のゲームと言える。ソーシャルゲームは、例外もあるが、一般的には以下の特徴を持つ。

ソーシャルゲームは、普段持ち歩いている携帯電話でプレイすることができ、専用のゲーム機を買う必要がない。さらに、無料でプレイできるため、非常に気軽にゲームを開始することができる、また、1回あたりのプレイ時間が短くなるようにゲームが設計されているため、電車での通勤中や昼休みなどに気軽にゲームを再開することができる。ゲームの進行には比較的技能を要求せず、アクション性がないゲームが多い。例えば、洞窟の中を探検していくグリーの人気ゲームである「探検ドリランド」(図表 1) では、基本的には図表 2 の「探検する」ボタンを押すことでボスまでの距離が近付いていき、ゲームが進行する。

図表 1 グリーの「探検ドリランド」の起動画面 (iPhone)



図表 2 「探検ドリランド」のゲーム画面



ソーシャルゲームでは、プラットフォームの機能として、SNS (Social Networking Service) が提供されており、フレンドや知らない人と一緒にゲームを楽しむことができる。ゲームとは関係なくミニメールや掲示板でコミュニケーションを楽しむこともできる (図表 3、図表

4)。Facebook や mixi などの SNS では、現実世界での知り合いとフレンド関係を結ぶことを基本としているが、ソーシャルゲームの SNS では、ソーシャルゲーム上でのみの知り合いとのバーチャルなフレンド関係を結ぶことを基本としている。フレンドや知らない人と遊ぶ場合でも、時間を決めて同時に遊ぶ必要はない。各ユーザーのフレンドの情報やゲームの進行状況はサーバに保存されているため、フレンドが遊んでいないときでもそのフレンドと協力プレイをしたり、メッセージを残したりすることができる。

図表 3 グリーのフレンド一覧画面



図表 4 グリーのミニメール画面



ユーザーの行動履歴は、アマゾンなどの一般的な WEB サービスでも行われているようにサーバ側に記録されるため、ユーザーの行動を分析することでゲームの改善をすることができる。仮説と検証の繰り返しが可能になるため、多くのユーザーがゲームをやめるポイントがあれば、離脱率が減少するようにゲームバランスを調整することができる。また、アイテムの売上を向上させるために、ユーザーの行動履歴を分析しながら、ゲーム内でイベントを行ったり、アイテムの内容を見直したり、見せ方を工夫したりすることができる。このため、同じゲームタイトルでも、サービスの途中でゲームの内容が全く変わってしまう場合もある。

ゲームは無料で遊ぶこともできるが、アイテムを購入するとより楽しむことができる。販売される典型的なアイテムは、ゲームの進行が有利になるアイテム、体力回復アイテム、ガチャなどである。ゲームの進行が有利になるアイテムとは、戦闘系のゲームでは武器や防具など、釣り系のゲームでは釣り具などである。これらのアイテムは1個 100～1000 円程度で販売されており、これらを購入することで、戦闘力が上がったり、珍しい魚を比較的簡単に釣れるようになったりする (図表 5)。また、多くのゲームでは、一定時間内に行動できる量を示す「体力」の概念があり、体力を使い果たすと体力が回復するまでゲームを中断して待たなければならない。そのままゲームを継続したい場合は、1個 100 円程度で販売されている体力回復アイテムを購入することで続けてゲームをすることができる (図表 6)。ゲーム提

供者側から見れば、続けてゲームをしたくなる仕掛けを用意することで、売上を向上させることができる。

図表 5 DeNA の「怪盗ロワイヤル」のアイテム販売（1コイン=1円）



図表 6 「探検ドリランド」の回復アイテム（1C=1円）



また、最近のソーシャルゲームでは、強いカードを集めながらゲームを進行させていく、カードゲームの要素を持つゲームが増えている（図表 7）。カードは、プレイ中に獲得することもできるが、ガチャと呼ばれる電子くじを引くことによって獲得することもできる。一般にガチャは無償のものと有償のものがあり、無償のガチャは1日1～2回程度しか引けないものが多い。有償のガチャは一般的に1回300円程度で引くことができ、珍しくかつ強いカードを獲得することができる（図表 8）。

図表 7 「探検ドリランド」のカード一覧画面



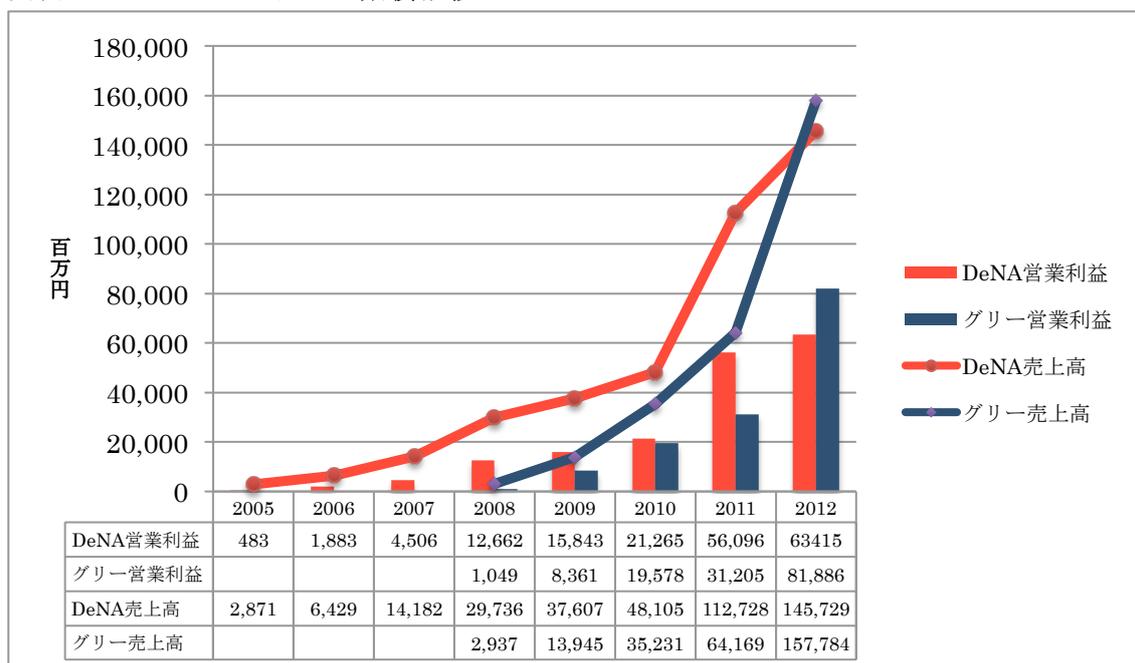
図表 8 「探検ドリランド」のガチャ（1C=1円）



## 2.2 事業としてのソーシャルゲーム

ソーシャルゲームプラットフォームの二大事業者である DeNA とグリーの上場以来の売上高と営業利益の推移を図表 9 に示す。DeNA は 2005 年の上場以来、売上高が毎年 1.75 倍の割合で成長しており、グリーは 2008 年の上場以来、毎年 2.65 倍の割合で成長している。また、売上高営業利益率も直近において DeNA で 44%、グリーにおいては 52%と著しく高いのが特徴である。DeNA では、直近の会計年度で、ソーシャルメディア事業は売上の 88.7%、営業利益の 92.1%を占めている。グリーの売上は、ソーシャルゲームの有料課金収入と SNS の広告メディア収入で構成されている。その比率は、2011 年 6 月期で 85:15 である。

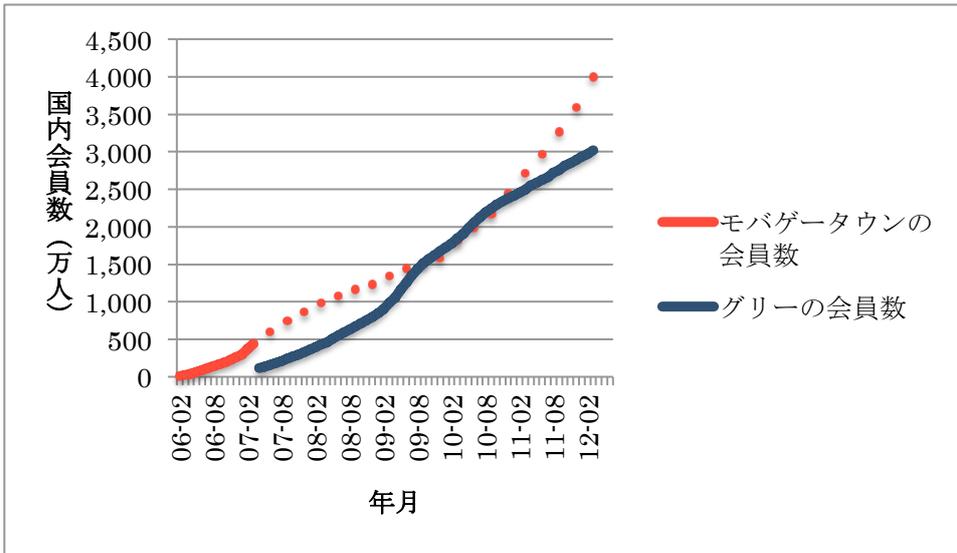
図表 9 DeNA とグリーの業績推移



(年はその会計年度が終了した年を示す。DeNA は 3 月決算、グリーは 6 月決算なので、DeNA は 2005 年 3 月期、グリーは 2008 年 6 月期から始まっている。グリーは 2011 年 6 月期より連結決算も発表しているが、金額に大きな差がないため単体決算のみ記している。ちなみに、2011 年 6 月期の連結売上高は 64,178 百万円、連結営業利益は 31,135 百万円。2012 年 6 月期の連結売上高は 158,231 百万円、連結営業利益は 82,729 百万円。)

次に、図表 10 にグリーと DeNA のモバゲータウン(2011 年 2 月より「Mobage(モバゲー)」に名称変更)の国内における会員数の推移を示す。サービス開始から 5～6 年で 3～4 千万人の規模に急激かつ継続的に成長していることがわかる。

図表 10 モバゲータウンとグリーの国内会員数推移



(2010 年末までのデータは、総務省「ICT インフラの進展が国民のライフスタイルや社会環境等に及ぼした影響と相互関係に関する調査」(平成 23 年)より。2011 年以降のデータは各社 IR 資料より。)

以上のデータから、ソーシャルゲームが事業として成功していることが読み取れる。しかしながら、本論文の論点はソーシャルゲームの成功要因を解明することではない。ソーシャルゲームが事業として成功していなければ社会問題には発展しなかったようなサービス内容が、事業がある意味で成功しすぎてしまったが故に社会的影響力をもってしまい、社会問題に発展していくプロセスを次章で述べる。

## 第3章 ソーシャルゲームにおける社会対話型 イノベーション

本章では、ソーシャルゲーム業界の社会対話型イノベーションのプロセスをアクターネットワーク理論のフレームワークを用いて記述的に分析する。

研究方法としては、「日経テレコン21」を利用してソーシャルゲームに関する日本経済新聞社の記事を収集し、ソーシャルゲーム業界が社会問題として取り上げられた過程、およびソーシャルゲーム業界が、それらの問題に対してどのように対応したのかについて、時系列で追跡した。重要なトピックに関しては、関連書籍やWEB記事を参考にして情報を補強した。これらから得られた事例に関する情報に対して、アクターネットワーク理論の分析視角を用いて事例の分析を行った。

社会対話型イノベーションでは、良いアイデアを思い付く過程よりも、それが現実に利用され、社会に受け入れてもらえるまでの過程が重点的なチャレンジとなることが特徴である。社会対話型イノベーションの事例として、モバイル SNS の成長過程における2つの成長フェーズで起こった問題とそれらへの対応について分析する。3.1 節では、青少年の有害情報からの保護にまつわる対処について述べ、3.2 節では、有料アイテムの高額課金問題への対処について述べる。

### 3.1 有害情報からの青少年保護と EMA の設立

---

本節では、日本における代表的な SNS が誕生してからモバイル SNS が登場し、そこで青少年の犯罪被害が問題となり、その解決策が議論され実践に移されるまでをアクターネットワーク理論を用いて分析する。

#### 3.1.1 SNS の誕生

---

日本における代表的な SNS は、グリー、モバゲー、mixi である。グリーと mixi は、2004 年 2 月に相次いで開始された。開始時期はグリーの方が若干早い。米国では、Facebook も同じ 2004 年 2 月に設立されている。

グリーは、当時楽天の社員だった田中良和氏が個人の趣味として開始した。楽天時代に仕事が忙しくてなかなか友達と会うことができず、インターネットを介して友人とつながる仕組みを自ら作りたいというのが動機だった。会員数は順調に増え、10 月には 10 万人を超えた。個人では運営をすることができない規模になり、12 月には楽天を退社しグリー株式会社を設立した。

グリーは、今では携帯電話向けサービスとして認知されているが、当初はパソコン向けのサービスだった。友達間でコミュニケーションを行う場を提供し、アフィリエイトやバナー広告などを掲載することで広告収入を得ていた。現在のサービスではグリー上で知り合った

バーチャルなフレンドとゲームやコミュニケーションをすることが基本となっているが、当初は招待制で、会員になるには招待が必要だったため、現実世界の知り合いとの交流を基本としたサービスとなっていた。

この時点におけるグリーのアクターネットワーク（アクターワールド）は、グリー、PC上の SNS サービス、ユーザーをアクターとして成立していたと考えることができる。一般的にインターネットサービスでは会員を増やすことが広告収入等によるマネタイズにつながるため、グリーは会員数を増やすことを望んでいた。ユーザーは、親しい友人や趣味が同じ人などとの交流を望んでいた。グリーのサービスは、ユーザーがインターネット上で交流するための様々な機能を提供した。グリーは、ユーザーの人々と交流したいという関心をグリーのサービスを使うことへ翻訳することで、多くの会員をアクターとして動員していった。日本においては、SNS はまだ先進的なサービスであり、PC でのサービス提供だったため、20～30 歳代の比較的インターネットに詳しいユーザーが中心となってアクターとして動員されていったと考えられる。

### 3.1.2 モバイル SNS の誕生

---

1999 年に NTT ドコモが i モードを開始し、携帯電話でもインターネットサービスが利用できるようになった。i モード開始当初は、データ通信が従量制だったため、データサイズが比較的小さくても提供できるサービスしか成立しなかった。ユーザーは通信料金を気にしながらデータ通信をしなければならなかった。

2001 年より NTT ドコモなどの携帯電話事業者は通信方式を第 3 世代に移行させていった。新しい通信方式では、データ通信の通信速度が速くなり、インターネットサービスを快適に利用するための基盤ができた。また、電波の利用効率が向上して通信帯域が広がったため、データ通信の通信料金を定額制にしても採算が取れるようになった。2003 年 11 月には au が業界に先駆けて携帯電話にパケット定額制を導入した。パケット定額制により、ユーザーは通信料金を気にせずに携帯電話でデータ通信を行うことができるようになり、携帯電話におけるインターネットサービスの可能性が広がった。比較的大きなデータサイズのサービスを提供できるようになったことで、今までとは違う種類のサービスの提供が可能になった。その結果、2004 年はパケット定額制元年とも言える年になった（石野, 2007, p20）。

DeNA は、1999 年にインターネットオークションサイト「ビッダーズ」の運営会社としてスタートした。携帯電話のデータ通信に定額制が導入されたことで、モバイルでもインターネットによるビジネスが成立すると判断し、2004 年 3 月に携帯電話専用オークションサイトである「モバオク」を開始した。4 月には Vodafone と au の公式サイトとしてスタートし、その実績により 2005 年 1 月には KDDI との提携により「au オークション」を開始するなど、携帯電話上のオークションサイトは順調に成功していった。

DeNA は、2006 年 2 月に携帯電話専用の会員制ゲームサイト「モバゲータウン」を一般サイトとしてスタートする。モバゲータウンは、無料ゲームサービスと SNS を組み合わせたサービスだった。無料ゲームで多くの会員を集めることで、サイトに掲載するバナー広告や成果報酬のアフィリエイト広告を掲載し、広告収入を得ていた。それまでの無料ゲーム配信サイトの無料ゲームは、ユーザーが作成したクオリティの低いものが多かったが、モバゲータウンの無料ゲームはクオリティが高かった（石野, 2007, p125）。無料ゲームは、会員を増

やすための呼び水であったが、コミュニケーションを促進するツールとしても機能した。モバゲータウンのコミュニケーション機能としては、1対1で行うミニメール、各会員が持つ掲示板への書き込み、日記、サークル（コミュニティ）、通信ゲームのロビー（ユーザーが集まる場所）でのチャットを行うことなどができた。

（DeNA 取締役（当時）守安功氏）「携帯で遊べるゲームサイト開設の検討を始めたのは 2005 年の夏。当時は大手ゲームソフト会社が運営する有料サイトが全盛でしたが、パソコンの世界では無料ゲームとソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）を組み合わせた「ハンゲーム」のようなサービスが盛り上がっていました。携帯でもこの組み合わせは通用すると考え、2006 年 2 月に「モバゲータウン」を開設しました<sup>3</sup>。」

モバゲータウンは、携帯電話上のサービスであることと、無料ゲームでユーザーを惹き付けたことにより、ユーザー層はゲームに興味を持つ若年層が中心となった。ゲームは、有料で販売する商材から無料のユーザーを呼び込むためのツールに翻訳された。従来からあった SNS のアクターネットワークに、携帯電話と無料ゲームというアクターを動員することで、PC の SNS をモバイル SNS という新しいサービスに翻訳した。その結果、PC の SNS では中心層でなかった若年層がアクターとして動員されていった。

### 3.1.3 安全性の問題の浮上

---

i モードなどの携帯インターネットサービスがスタートした当初は、特定の一般サイトを探してアクセスすることは簡単ではなかった。しかし、携帯電話にも検索エンジンが搭載されると、一般サイトにも簡単にアクセスできるようになった。検索エンジンは、au が 2006 年 7 月に導入し、その後ソフトバンクと NTT ドコモが追随した。その結果、モバゲータウンなどを含む一般サイトの利用が拡大されていった。

一方で、一般サイトでは携帯電話会社による制限がないため、安全性の確保が課題となっていた。モバゲータウンのユーザーは行儀が良く、事業者により十分な監視もされており、健全性が高いという意見もあったが、安全性に対する懸念がメディアでも報道されるようになった。

（日経産業新聞<sup>4</sup>）ディー・エヌ・エーの携帯専門の SNS 「モバゲータウン」は開設一年強で 500 万人以上の会員を獲得した。（中略）課題は安全性の確保だ。中高生はネット全体に公開されることを意識せず、プロフィール公開サイトなどに個人情報を書き込むこともある。丁寧な説明や友人限定の公開といった仕組みの開発が必要になりそうだ。

（日経産業新聞<sup>5</sup>）利用者同士が自由に文章を書いてチャットすることも、出会い系などに悪用される懸念から携帯電話会社が認めていないという。現在、公式サイト内ではあらかじめ決められた単語で会話する定型文チャットが主流だ。

---

<sup>3</sup> 2008/03/24 日本経済新聞 朝刊 11 頁

<sup>4</sup> 2007/06/21 日経産業新聞 3 頁

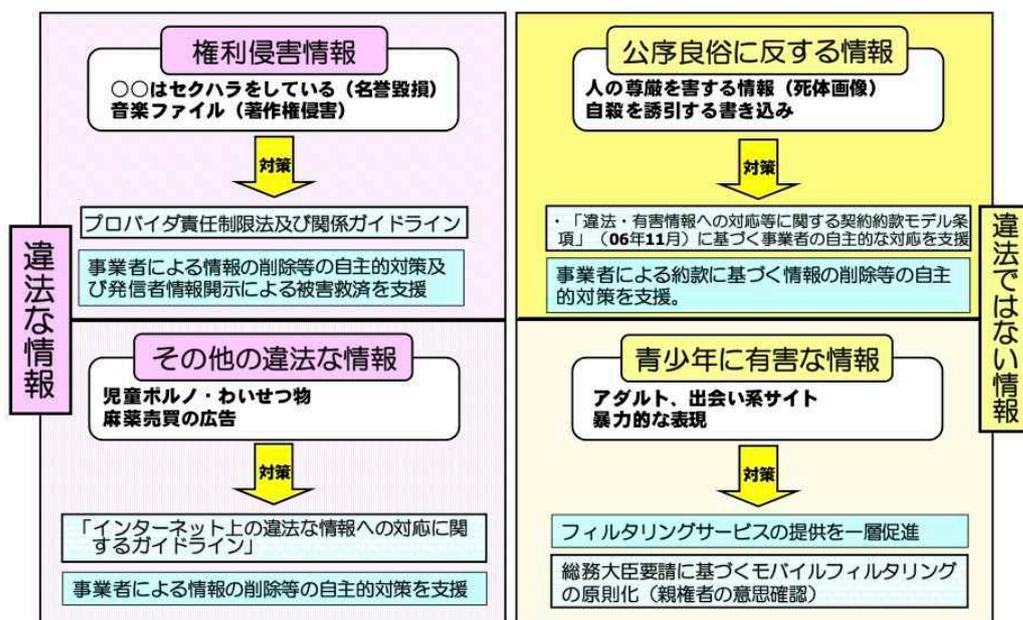
<sup>5</sup> 2007/10/16 日経産業新聞 2 頁

### 3.1.4 フィルタリングの原則加入

モバイル SNS を利用して簡単にコンタクトができる青少年ユーザーが増えていく中で、一部の悪質なユーザーの存在も顕在化されていった。悪質なユーザーは、モバイル SNS を異性との出会いのためのツールとして翻訳し、悪質なユーザー自身および出会いを求める青少年をアクターとして動員していった。その結果、出会いに起因する事件が発生し、またその数が増加していった。2007年11月には青森県の女子高校生がモバイル SNS を通じて30代の男性と知り合い、殺人事件に巻き込まれたと報道された。これらの事件や報道が、モバイル SNS を含めた携帯電話の一般サイトを健全化されなければならない対象として翻訳し、政府関係機関などの関係者や新聞をはじめとするメディアをアクターとして動員していくこととなった。

インターネットの不適切な利用が社会問題になりつつある状況の中で、2007年11月に総務省主催による第一回目の「インターネット上の違法・有害への対応に関する検討会」が開催された。本検討会は、携帯電話事業者（NTT ドコモ、KDDI、ソフトバンクなど）、携帯サイト事業者（DeNA、ミクシィ、楽天、ヤフーなど）、政府機関（総務省、警察庁、経済産業省、文部科学省など）、学識経験者、PTA、主婦連合などによる対話の場となった<sup>6</sup>。これらの新しいアクターは、インターネット業界の発展と青少年の健全な育成のバランスを取ることに関心があった。本検討会は、月1回の頻度で開催され、インターネット上の違法ではないものの青少年に有害な情報への対策について議論された（図表 11）。特に携帯電話のフィルタリングサービスを中心に議論が行われた。

図表 11 青少年に有害な情報（「インターネット上の違法・有害情報への対応に関する検討会 中間取りまとめ」より）



<sup>6</sup> 「インターネット上の違法・有害情報への対応に関する検討会 中間取りまとめ」より

フィルタリングサービスは、出会い系サイト等の青少年の健全な育成に影響を与えかねない有害情報へのアクセスをコントロールできる技術的な手段である。携帯電話におけるフィルタリングについては、それまでも総務省と携帯電話事業者が連携しながら導入促進が図られていた。2006年11月には総務大臣から携帯電話事業者に対し、契約時にフィルタリングの利用に関する親権者の意思を確実に確認するなど、普及促進に向けた取組を強化する要請が行われていた。これを受けて、各事業者は、契約時に使用される親権者同意書および新規契約申込書のフィルタリングサービス利用の意思確認書欄に「利用しない」との選択肢を創設し、確認欄に何も記載がない場合は契約を受け付けない運用とする等の対策がとられた。

このような取組により、2007年9月時点のフィルタリングサービスの利用者数は約210万人、1年前と比較すると約3.3倍（147万人増）となった。このように一定の成果はあったものの、青少年が出会い系サイト等に携帯電話を通じてアクセスし、事件に巻き込まれるケースも依然として多数発生していた。2007年の出会い系サイトに関連した事件の検挙数は、1,753件、被害件数1,297件のうち18歳未満の児童は1,100人（約85%）だった。また、被害児童のうち96.5%が携帯電話から出会い系サイトにアクセスしていた<sup>7</sup>。このため、あらためて実効性のある対策を早急に行うことが求められ、2007年12月に総務大臣から、携帯電話・PHS事業者に対して、出会い系やギャンブル、アダルトなどのサイトを閲覧できないようにするフィルタリングサービスの導入促進への取組をさらに強化するように要請が行われた。

携帯電話事業者各社が提供するフィルタリングサービスを導入すると、公式サイト以外のサイトへの接続の全てまたは大半が遮断されてしまうため、一般サイト事業者への影響は大きいと見られた。中でも、モバゲータウンの会員813万人（2007年11月末時点）のうち4割強が十代で、これらの会員がモバゲーにアクセスできなくなると収益基盤に与える影響は大きいと考えられた。これを受けて、DeNAは、モバゲータウン内で会員同士のトラブルを防ぐため、（1）24時間体制で実施している監視人員を3倍の約300人に増やす、（2）18歳未満の会員のサイト内での交流を制限する、など監視強化と利用規制対策を発表した<sup>8</sup>。

携帯サイト事業者の業界団体であるモバイル・コンテンツ・フォーラム（MCF）は、健全な一般サイトを、日本で育った携帯文化や高い国際競争力を持ちうる携帯ビジネスを発展させるものとして捉え、携帯電話事業者各社が採用しているフィルタリングサービスの「有害サイト」の判断基準が「健全な一般サイトの閲覧までも制限している」と指摘し、各社に運用基準の見直しを要請していた。コンテンツのチェック体制や利用者保護の仕組みがしっかりとしているサイトについては、一般サイトであっても閲覧制限の対象から外せる柔軟な基準を採用するよう協議を重ねていた。その中で、未成年者に限定されているとはいえ、フィルタリングの事実上の義務化といえる今回の措置はMCFにとっても想定外だった<sup>9</sup>。

総務大臣からの要請を受けて、各携帯電話事業者は2008年1月に取組の強化策を発表した。また、未成年者の契約時に必要となる親権者同意書の改訂が1月より順次行われた。従

<sup>7</sup> 「インターネット上の違法・有害情報への対応に関する検討会 中間取りまとめ」より。SNSなどの非出会い系サイトへのアクセスによる検挙数は2007年以前は取得されていないため不明。

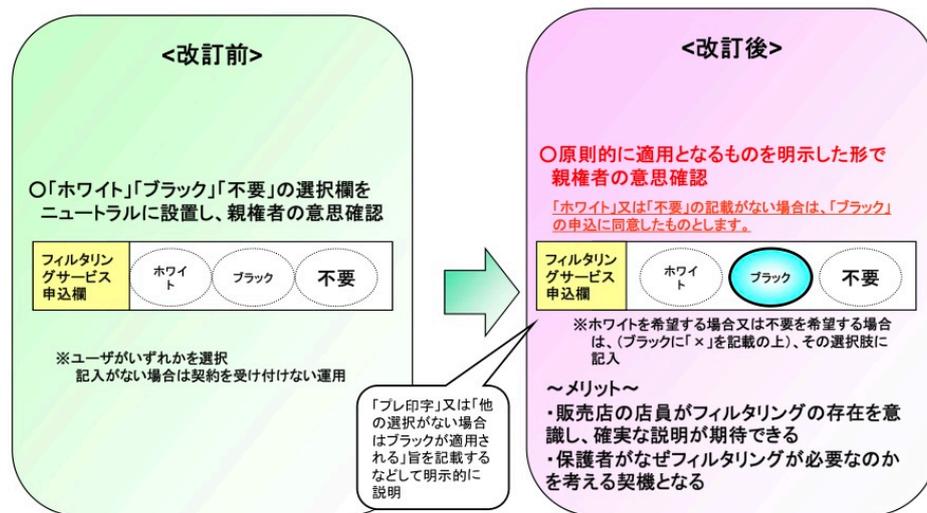
<sup>8</sup> 2007/12/12 日経産業新聞 24頁

<sup>9</sup> 2007/12/12 日経産業新聞 24頁

来の同意書では、フィルタリング利用の意思確認はニュートラルに行われていたが、改定後は原則的に適用として表記されるようになった（図表 12）。

図表 12 フィルタリング申込欄のイメージ（「インターネット上の違法・有害情報への対応に関する検討会 中間とりまとめ」より）

（参考）～フィルタリングサービスの利用を原則とした意思確認とは～  
親権者同意書等のフィルタリング申込欄のイメージ



※上記はあくまでイメージ。実際の親権者同意書等の書式は各社によって異なる。

また、親権者が契約者となり、子供が使用する場合については、契約申込書において、18歳未満の者が携帯電話を利用するか確認する欄を設け、18歳未満が利用する場合には、フィルタリングサービスの利用を原則とした形で親権者の意思確認が行われた。この取組は3月より順次行われた。

さらに、各社とも、18歳未満の既存契約者についても十分な周知期間を設け、フィルタリングの利用を原則とした意思確認を行うこととし、親権者からフィルタリング不要の申し出がない場合には夏以降にフィルタリングを順次設定することとした。

フィルタリングの基本となる URL を収集し、カテゴリ化したデータベースを携帯電話事業者に提供しているネットスターでは、モバゲータウンやグリーンなどをその健全性などを問わず一括してコミュニケーションサイトというカテゴリで登録しており、携帯電話事業者はこのカテゴリを採用していた。ネットスターは携帯電話事業者向けにカテゴリ別の URL リストを提供している唯一の企業だった。従って、フィルタリングサービス導入以後は、公式サイトか不適切とされたカテゴリに属さないサイトしか表示されなくなり、モバゲータウンやグリーンをはじめ学校の携帯用掲示板などは一律遮断されることを意味した。

新規契約については、店頭で十分に説明すれば問題が生じる可能性は少ないと見られたが、既存契約者に対してフィルタリングサービスが導入されると今まで利用できていたサイトが利用できなくなり、混乱が生じることが指摘された。

携帯サイト各社は、総論では青少年保護や犯罪助長防止の施策としては賛意を表明していた。しかし、出会い系などの問題サイトと、多大な人員とコストをさいて健全性を確保して

きた企業や教育機関などを同列に扱うべきでない」と訴えた。MCF では、弁護士や学識経験者らを加えた第三者機関を民間の立場で設立し、同機関を通じてサイトの形態で一律有害サイトとせず、フィルタリングの対象とすべき基準を示していくことを提案した。

DeNA の南場社長も「(モバゲータウンは) 2007 年 11 月末で 18 歳未満の会員は 29% を占める」と述べ、業界団体と歩調を合わせ、モバゲーの閲覧制限解除を訴えた<sup>10</sup>。

### 3.1.5 社会のコメント

---

企業や学校、保護者、行政など広範囲の利害関係者が集まってフィルタリングの基準作りを議論する場は存在していなかったが、新聞報道では以下のような社会からのコメントが挙げられた。

(日本 PTA 全国協議会 加藤秀次副会長)「企業は大人の責任として違法サイトを排除する仕組みを作って欲しい」

(全国高等学校 PTA 連合会 高橋正夫会長)「高校生にはネットが必要で、上手にサポートすることが大事。小・中・高校と年齢に応じた閲覧制限を考えるべき」<sup>11</sup>

携帯サイト各社の描く最良のシナリオは、2008 年 8 月の一斉フィルタリング適用までに第三者機関が認定した「健全サイト」は対象外となり、混乱なく安全対策が機能することだった。

(MCF 岸原事務局長)「民の努力で健全化は可能と証明し、画一的な法規制で携帯分野の活力がそがれることは避けたい」

(CANVAS 石戸副理事長)「子供たちをネットから引き離すことより、ルールや安全な使い方を教える方が重要」

(中村伊知哉慶大教授)「子供が携帯で交流したり小説を書ける日本の現状は世界に先行した文化であり、守るべき」<sup>12</sup>

(慶応大学デジタルメディア・コンテンツ統合研究機構 岸博幸准教授)「今回は十分な検討もなく性急な措置だった。行政や大手携帯会社の規制ではなく、民間主導で携帯サイトの健全性を確保すべきだ」<sup>13</sup>

こうした指摘を受け、総務省やネットスターも第三者機関の結論を反映する意向を示唆した<sup>14</sup>。

---

<sup>10</sup> 2008/01/31 日経産業新聞 2 頁

<sup>11</sup> 2008/01/23 日経金融新聞 20 頁

<sup>12</sup> 2008/03/17 日本経済新聞 朝刊 19 頁

<sup>13</sup> 2008/01/25 日経MJ (流通新聞) 7 頁

<sup>14</sup> 2008/01/25 日経MJ (流通新聞) 7 頁

### 3.1.6 EMA の設立

---

2008年1月に、MCFは携帯サイトの健全性を審査・認証する独自制度の概要を公表した。MCFは新設する「第三者機関」による認証・監視を通じて、現行のフィルタリングでは接続が一律に制限されるコミュニティ系サイトの救済を狙った。制度の概要は31日の「モバイルコンテンツ審査・運用監視機構」設立準備委員会で公表された。

制度案では、認証制度の対象はSNS、ブログ、掲示板、ホームページ作成サービスなどの商用コミュニティサイトとした。コンテンツ事業者やキャリア、学識経験者などで構成する第三者機関が「サイトパトロール体制の水準」「ユーザーによる通報制度の運用」「不適切な書き込みの削除所要時間」などを審査し、一定水準を満たしたサイトを「健全なコミュニティサイト」として認証するとした。認証の有効期間は一年間で、一年ごとに更新審査があるほか、認証期間中も定期的にトラブルの発生状況などを第三者機関に報告するよう求めるとした。トラブルの多いユーザーについては「ブラックリスト」を作成し、サイト間で共有する「共同監視プログラム」の導入も検討するとした。

一方で、MCFの狙い通りに事が運ぶかどうかはその時点で不透明だった。最大の焦点は、新制度の「中立性」や「正当性」をどう担保するかにかかった。準備委員会にオブザーバーとして出席した携帯電話事業者各社からは「この組織は唯一無二の『第三者機関』なのか」(KDDI)といった質問が相次いだ。独自のコンテンツ認証制度の運用を目指す団体はMCF以外にもあり、「国などのお墨付きがないと我々は乗りにくい」というのが携帯電話事業者側の意見だった。フィルタリングを実際に提供する携帯電話事業者がこの制度を採用しなければ、意味のないものになる可能性があった<sup>15</sup>。

日本経済新聞社がフィルタリングの原則適用について、20歳以上約600人、未成年約400人の合計1,000人強の男女に意見を聞いたところ、全体の52%が提示されている方式のフィルタリングに賛成だった。ただ、成人と未成年を分けてみると、未成年の賛成は23%にとどまった。未成年の半数弱は、違法性のあるサイトに限って閲覧制限すべきだという意見だった。携帯を子供に持たせることの不安要素について成人に尋ねたところ、最も多くの人が「有害サイトの閲覧」を挙げた。その他「交友関係の乱れ」「事件・事故の危険」も挙げた。見られなくなると困るサイトを未成年に尋ねたところ、交流サイトの「ミクシィ」と「モバゲータウン」を挙げる声が多かった。全般的に青少年保護を理由とする賛成論が強かった。ただ、政府主導のフィルタリングは「知る権利」「表現の自由」という民主主義の原則に触れると指摘する声もあった<sup>16</sup>。

2008年4月8日にサイトの健全性を審査する第三者機関「モバイルコンテンツ審査・運用監視機構(EMA)」が設立された。また、5月中に審査基準を策定し、6月下旬には第一弾の認定サイトを公表するとした。自民党青少年特別委員会などでは、さらに制限を強化する法案作成を進める動きもあったが、民間の自主的な取り組みを進め、「表現の自由」に伴う責任を明確にすることで、自民党内にある法規制論議をけん制した<sup>17</sup>。

DeNAやMCFは、「インターネット上の違法・有害への対応に関する検討会」の中で、フィ

---

<sup>15</sup> 2008/02/01 日経産業新聞 2頁

<sup>16</sup> 2008/02/04 日本経済新聞 朝刊 13頁

<sup>17</sup> 2008/05/09 日経MJ (流通新聞) 7頁

ルタリングが青少年の表現の自由を過度に阻害する可能性やコミュニケーション能力や情報発信能力の育成にも悪影響を与える恐れがあるとして、フィルタリングを闇雲に推進することのないように訴えた。青少年を有害情報から守る必要はあるが、現状のフィルタリングサービスは画一的、非選択的であることが問題であるとされ、多樣的、選択的なフィルタリングへの改善が議論された。

4月25日に同検討会の中間報告がまとまった。中間報告では、モバイルコンテンツビジネスが今後順調に発展していくために、「利用者保護」と「コンテンツビジネスの発展」を両立させる環境整備を図っていかねばならないとした。業界の自主的取組を強化するために、コンテンツ事業者等が中心となり独立した第三者的な立場の機関を設立し、その活動を積極的に支援することで携帯電話事業者が担っているフィルタリングサービスの責任を分担し、その改善を行うべきとした。第三者機関は、コンテンツの種別に応じた基準を策定する機能と審査及び運用監視を行う機能を持つとし、第三者機関によって認定されたサイトは携帯電話事業者やフィルタリングリスト提供事業者の協力により携帯電話のフィルタリングサービスに反映されるべきとした。また、行政は「有害情報」の基準の策定や個々のサイトに関する評価については立ち入らないことを原則とした。

このように青少年の犯罪被害という問題により、社会の中から新しいルール決めに関与すべきアクターが分節化され、対話が行われる場が設定された。この対話の中で、問題の解決策について議論され、EMA の設立という解決策が提示された。

この結果を受けて、EMA が健全と認定したサイトは閲覧制限から外すよう総務大臣が携帯電話事業者に要請した。各社は9月から新方式への移行を表明した<sup>18</sup>。

### 3.1.7 新法成立

---

インターネットの有害サイトから青少年を守るための対策をまとめた新法が2008年6月に成立した。「青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律」は、特定のサイトを閲覧できないようにするフィルタリングサービスを18歳未満の利用者に導入するよう携帯電話事業者各社に法的に義務づけた。携帯サイト運営各社は、サイト監視体制や教育・啓発活動など個別の取り組みを強化することになった。各サイトの健全性に関する基準策定や判断については、民間の第三者機関に委ね、国の関与を最小限にとどめた。

EMA 代表理事である堀部政男氏は、政府の関与が少なくなったことに関して評価した。

(EMA 堀部代表理事)「当初は政府がネット上の情報の内容に直接かかわる非常に厳しい規制論があったが、新法はかなり抑制が利いている。国や地方公共団体だけでなく、民間の役割を重視しており、関係するプレイヤーの適切なバランスがとられている。ネットと青少年保護の問題は日本国内だけの問題ではなく、今回の法律に対する関心は海外でも高い。

法律は施行後三年以内に見直すことになっており、(見直し)が) どういう方向に進むか注視する必要がある。政府が関与を強めるすきを与えないためにも、各民間団体の力量が問われることに

---

<sup>18</sup> 2008/05/09 日経MJ (流通新聞) 7頁

### 3.1.8 EMA の運用開始

---

EMA の認定基準は 22 項目にわたり<sup>20</sup>、緊急時の通報体制の整備や、目視やシステムを使ったサイト監視体制の強化などが必要になった。2008 年 8 月には第一回審査の結果が公表され、グリーンなど 5 サイトが健全と認定された。翌月にはモバゲータウンも健全サイトと認定された。

それまでは、青少年の犯罪被害を抑止・防止するために、どの程度の監視体制を取れば十分なのかの基準がなかった。第三者機関による事業者の認定は、運営体制が適切な事業者と不十分な事業者を分節化することになった。

また、何が悪質な行為にあたるのかに関しても、それまでは各事業者が独自に判断していたため、基準が曖昧で統一されていなかった。第三者機関が基準を定めることにより、善良なユーザーの行為と悪質なユーザーの行為が分節化されることになった。これらの結果、運営体制が適切な事業者のみがフィルタリング対象外のサービスとしてモバイル SNS のアクターネットワークに留まることになった。

この一連の取組は、モバイル SNS を有害で一律に制限されるべきサービスから、適切に運営され青少年が表現の自由を与えられた場へと翻訳した。その結果、フィルタリングの対象から外すことに成功し、善良な青少年ユーザーの離脱を防ぐことが可能になった。

一方で、青少年の利用が多い SNS や掲示板機能を持つサイトにとって健全サイトの認定は死活問題となった。モバイルサイト運営会社は監視代行サービス会社に殺到し、代行業者は相次ぎ陣容を拡大することとなった。22 項目の健全基準を達成するには会員規模に応じた監視人員の確保が必須となる。例えば、会員 5 万人規模の中小サイト運営事業者が、サイト監視のピットクルー社に要請する場合、年 110 万円程度のコスト負担となり、さらに EMA への審査料金と運用監視料金などで 546,000 円（EMA 会員料金）以上の費用がかかる。費用負担が大きいため、多くの中小サイトでは、当初から認定をあきらめ健全性を追求しない方針を取らざるをえなかった<sup>21</sup>。

2009 年 1 月からフィルタリングサービスの原則適用が始まった。NTT ドコモを皮切りに、2 月には KDDI (au) とソフトバンクモバイルも順次開始した。この時点で EMA が審査して接続を認めたサイトは、モバゲータウンなど 15 社にとどまっており、草の根の交流サイトの大半は使えなくなった。閲覧が制限されるのはアダルト、出会い系のほかソーシャル・ネットワーキング・サービス (SNS)、掲示板などの交流サイトで、国内には大小含めて一万以上あると見られた。

このように、第三者機関による認定制度は、認定基準を満たさない分節化された中小サイトをフィルタリングにより青少年から見えないものにした。認定基準は新規事業者にとっては参入障壁となり、既存の大手事業者は意図しないながらも競争優位性を築くこととなった。

---

<sup>19</sup> 2008/06/12 日経産業新聞 3 頁

<sup>20</sup> 2011 年 5 月 26 日に 1 項目追加され、現在は 23 項目となっている。

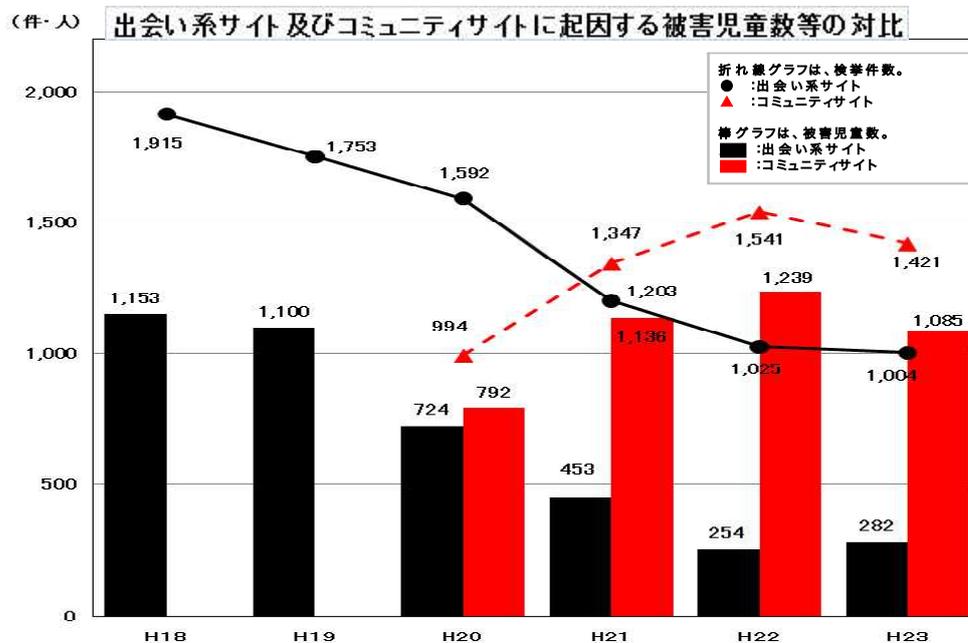
<sup>21</sup> 2008/09/12 日経MJ (流通新聞) 7 頁

### 3.1.9 犯罪被害の実態

警察庁は、出会い系サイトに起因する児童被害の検挙数および2008年からはSNSなどのコミュニティーサイトに起因する児童被害の検挙数も公表している（図表13）。出会い系サイト起因の事犯は減少傾向にある一方で、コミュニティーサイト起因の事犯は増加傾向にあったが、2011年には減少に転じた。検挙は、事件発生後1年程度経った後で発生するケースが多いため、実際には2010年頃より減少に転じていたことになり、その点でEMAを評価する考えもある。青少年保護を求める動きが強くなった2007年におけるコミュニティーサイト起因の事犯については、統計データは取られていないが、検挙が事件の1年後とすると、2008年のデータを見れば良いことになり、出会い系サイトと同等数の事件が発生していたと考えられる。

とはいえ、2012年時点でも、SNSにおける児童の被害状況は依然高い水準となっている。警察庁によると、SNSなど「非出会い系サイト」を通じて18歳未満の児童が性犯罪などの被害に遭った事件は2010年1～6月に730件あり、前年同期比15.7%増となっている。このうち約半数の367件をEMAの認定サイトが占めている。EMAは、SNSなどを通じて起きた児童の被害状況について警察庁から半年ごとのサイト別被害件数や手口に関する分析結果などの情報提供を受け、サイトの健全性を認定する業務に活用し、場合によっては認定の取り消しも考えられるとしている<sup>22</sup>。

図表13 青少年被害事件の検挙数（警察庁「平成23年中の出会い系サイト等に起因する事犯の検挙状況について」より）



<sup>22</sup> 2011/02/08 日本経済新聞 朝刊 34頁

### 3.1.10 青少年保護へのさらなる対策

---

EMA の運用開始後も健全性を認定する制度の基準の見直しが逐次行われている。2009 年 4 月からは、総務省により、「利用者視点を踏まえた ICT サービスに係る諸問題に関する研究会」が開催され、研究者や SNS 事業者が参加している。コミュニティーサイトでは、ミニメールを通じて連絡を取る手口で未成年者を巻き込む犯罪が目立ち、対策の必要性が議論されていた。しかし憲法で保護されている「通信の秘密」に配慮して監視をためらう運営会社が多かった。2009 年 5 月の本研究会の第二次提言では、利用者の承諾を条件に交流サイト内で利用者がやりとりするミニメールの内容を監視することが可能とする提言がまとめられた。これを踏まえて EMA は認定基準を見直し、サイト内のパトロールの監視対象にミニメールを加えることとなった。

このように、EMA の設立などにより、モバイル SNS が完全に安定的になったというわけではなく、健全化の取組は継続的に行われており、そうした努力によりアクターネットワークの安定を維持することができる。

## 3.2 高額課金の問題

---

本節では、有料アイテムの高額課金に関する問題とその対応についてアクターネットワーク理論を用いて分析する。

### 3.2.1 アイテム課金モデル

---

日本において無料ゲームとアイテム課金のビジネスモデルを最初に導入したのはネクソンと言われている。2000 年にクイズ系のオンラインのカジュアルゲームを当時は一般的だった月額定額料金でオープンした。それまでの経験則では、ユーザーの 20%は無料体験で終わり、80%は有料ユーザーに残るのが通常だったが、このゲームは 90%が体験だけでやめてしまい、有料ユーザーには 10%しか残らなかった。失敗したゲームとなってしまったが、サービスの継続はしなければならないため、2001 年に無料で提供することにしてユーザー数を回復させた。また、運営維持費だけでも回収しようということから、現場からのアイデアによりアイテムを有償で売ることにしたところ、アイテムショップからお金が入り始めた。有料ユーザーと無料ユーザーは 1 : 9 のままでも、10%のユーザーがよく使ってくれるため、入ってくるキャッシュが定額制にした場合の試算よりも多いことが分かった。これらの経験により、2006 年にはすべてのオンラインゲームを無料に切り替えた<sup>23</sup>。このように、定額制よりも無料ゲームとアイテム課金を組み合わせの方が収益性が良くなるという経験則は、ネクソンによる発見だった。しかしながら、ネクソンは PC を中心にゲームを展開していたため、ユーザー層はゲーム愛好家を中心であり、後のソーシャルゲーム程のユーザー層の広がりはなかった。

---

<sup>23</sup> E ビジネス研究所 『「オンラインゲームは生きてる世界、まだまだ成長する」株式会社ネクソン 代表取締役社長: E ビジネスマイスターに聞く』

<http://www.e-labo.net/meister/2009/10/post-17.php>

### 3.2.2 モバイルソーシャルゲームの誕生

---

SNSの草分けであるグリーは、サービス開始当初は人気を集めていたが、2006年には mixi に会員数で大きく差をつけられていた。2006年8月時点の会員数は mixi が500万人を超えているのに対し、グリーは約35万人だった。しかし、2006年7月に KDDI との資本、業務提携を発表し、11月に KDDI と共同で「EZ グリー」を開始したことをきっかけに人気は急上昇する。携帯電話では端末認証をすることができるので安全性が確保できると判断し、携帯電話版グリーでは招待なしでも入会できるようにしたほか、携帯電話専用のサービスも次々と導入されていった。その後は NTT ドコモ、ソフトバンクでも公式サイトになった。その結果、翌年の2007年8月には会員数が200万人を突破した。携帯電話での人気に合わせて、パソコン中心のサービスから携帯電話向けのサービスにシフトしていった。

携帯電話でのサービスが中心になるとともに、コンセプトの見直しもあり、従来よりも娯楽性を重視したサービスになっていった。2007年5月には、SNS連動型釣りゲーム「釣り★スタ」が、2007年7月には SNS 連動型ペット育成ゲーム「踊り子クリノッペ」が開始され人気ゲームとなった。当時はまだ「ソーシャルゲーム」という言葉は存在していなかったが、「釣り★スタ」は現在のモバイルソーシャルゲームの原形となった。ソーシャルゲームは、他のプレイヤーと時間をずらして遊ぶことができ、電車に乗っている時間などのちょっとした隙間時間に気軽に遊ぶことができた。また、ビジネスモデルとしては、無料ゲームとアイテム課金の構造になっていた。「釣り★スタ」は、携帯電話、SNS、無料ゲームとアイテム課金を組み合わせたといい点でイノベーションとなった。携帯電話事業者は、課金代行サービスを行っており、クレジットカード情報などを入力しなくても簡単に購入することができたということもパソコンゲームとの大きな違いとなっていた。例えば「釣り★スタ」では、無料で使える釣り竿では、限られた魚しか釣ることができないが、お金を払って高級な釣り竿を買うとより珍しい魚を楽に釣ることができる。また、フレンド同士で釣った魚を競い合ったり、フレンドとチームを組んで大会に出場しチームに貢献できると仲間から感謝されたりする等、ゲームとソーシャル性がうまく融合されていた。釣り竿は1000円で売られているものもあり、当初は1000円も出してバーチャルな釣り竿を買うユーザーはいないのではないかという意見が社内からも上がったが（深田, 2011, p123）、このモバイルソーシャルゲームモデルは結果的に大成功した。

家庭用ゲーム業界では、ゲーム内のアイテムを有料で売るという発想はなかった。家庭用ゲームはオフラインのゲーム機からスタートしており、ゲーム内で課金することができなかったため、ゲームの内容が売り切りに適した構造になっている。また、仮にゲームが有利になる何かを販売したとしても、お金を払えるユーザーだけが有利になることでゲームバランスが崩れ、お金を払えないユーザーがそのゲームに冷めてしまい、ゲームの人気が落ちてしまうと考えられていた。また、家庭用ゲーム業界においても、体験版として無料でゲームが提供されることはあったが、それはあくまでもそのゲームがおもしろいかどうかを判断するためのものであり、おもしろいと感じていただいたユーザーにゲームを買っていただいて収入を得ることを目的としていた。しかし、アイテム課金モデルでは、無料ユーザーは無料でゲームを遊べることに満足し、有料ユーザーは無料ユーザーに対してゲームを有利に進められるということで満足感を得ることができた。無料ユーザーと有料ユーザーの間で共依存

関係が成立し得ることが分かったという点で新しいモデルとなった。

アクターネットワーク理論の分析視角で記述すると以下ようになる。ソーシャルゲーム事業者は、「無料ゲーム」というアクターをゲームの価値を知ってもらう手段からユーザーを集める手段に翻訳した。有料ユーザーにとっては、無料ユーザーが増えることで、勝てる相手や自慢できる相手や頼ってくれる相手が増え、その結果としてゲームへの満足度が高まった。また、「携帯電話」というアクターを連絡を取り合うために常に携帯している機器から、隙間時間にゲームができる環境に翻訳した。「SNS」というアクターは、現実世界における知り合いとの交流の場から、現実世界では知らないゲーム相手を見つけたり、ゲームについての情報をやり取りしたりする場に翻訳された。ゲーム内のアイテムは、ゲームの進行の過程で時間をかけて努力して獲得するものから、お金で買える商材に翻訳された。これらの翻訳の組み合わせにより、モバイルソーシャルゲームというイノベーションが生まれ、新しいアクターとなった。

### 3.2.3 怪盗ロワイヤルの成功

---

DeNA は、アイテム課金モデルをさらに発展させた自社開発の「怪盗ロワイヤル」を 2009 年 10 月に開始した。怪盗ロワイヤルは、宝物を集めるためにミッションを進めていくゲームで、他のプレイヤーと宝物の奪い合いをすることができるのが特徴だった。一度にできる行動量に制限があり、それ以上の行動をしたい場合は、体力の回復を待つか有料でも購入できる体力回復アイテムを使う必要があった。宝物を守るためのワナというアイテムも有料で販売されており、宝物が狙われている状況では、アイテムを購入したくなるゲームの構造になっていた。また、一定時間でいなくなってしまう珍しい敵に遭遇したときに、その敵を倒すための高性能な武器の購入が促されるなど、ゲームの内容とビジネスモデルが融合していた。そもそもゲームという商品は、プレイヤーに目標、障害、情報、資源を与えて、情報や資源を駆使しながら、障害を乗り越えて目標を達成することで満足感を感じてもらえる商品となっている。家庭用ゲームでは、ゲームそのものは買わなければならなかったが、ゲーム内の資源（アイテム）を買うことはできなかった。怪盗ロワイヤルでは、ゲームを進行させる上での障害の提示と、その障害を克服するための有料によるソリューション（アイテム）の提供がうまく融合していた。

ソーシャルゲームはサービス提供者のサーバに接続しながら遊ぶ仕組みのため、ゲーム内のユーザーの行動を把握することができる。アイテム課金は、アマゾンなどの WEB 販売サイトで一般的に行われている WEB マーケティングの手法が応用できるため、データマイニングによる分析が活発化していった。従来は担当者が経験や勘を基にゲームを開発していたが、利用者がゲームを続ける条件や課金アイテムがよく売れる条件を統計分析などで洗い出し、それをもとにゲームの収益性を高めるようにゲームを改良するようになっていった。DeNA では、2011 年 4 月にデータ分析専門のデータマイニング部が新設された。スーパーコンピューターの開発経験者や大手コンサルタント出身者など様々な経歴の技術者など 20 人以上が所属し、サーバ数十台を使った分析システムも構築した。「分析に基づきゲームを改良すると、売り上げが 1 億～2 億円の単位で動く」（同部の山田憲晋部長）という<sup>24</sup>。2011

---

<sup>24</sup> 2012/3/6 日本経済新聞 13 頁

年7月には怪盗ロワイヤルは年間300億円の売上規模になるまで成長した<sup>25</sup>。

### 3.2.4 外部企業の参入とガチャの成功

---

DeNAは、2009年8月にモバゲータウンで動作するゲームを他社が開発できるように技術情報を公開した。2010年1月にはその第一弾として40社による92種類のゲームが公開された<sup>26</sup>。外部企業は、モバゲータウンを利用することで、独立して提供するよりも多くのユーザーを獲得することができた。外部企業のアイテム販売に対して、DeNAが3割、外部企業が7割を受け取る規定となっていた<sup>27</sup>。

グリーもプラットフォームを外部企業に解放した。外部企業が参入し、2010年9月にグリー上でコナミデジタルエンタテインメントが「ドラゴンコレクション」を開始した。コナミは古参のゲームメーカーであり、家庭用ゲームで培ったノウハウを活かしてドラゴンコレクションは外部企業のゲームとして最大のヒットとなった。ドラゴンコレクションは、ゲーム内のモンスターのカードを集めて行きながらゲームを進める。強いカードを持っているとゲームの進行が有利になる。カードは無料でも手に入るが、有料のガチャと呼ばれる電子くじを引くとより珍しいカードが手に入る確率が上がる。ドラゴンコレクション以前にもアバターアイテムをガチャで販売するサービスはあったが、ドラゴンコレクションがガチャとカードゲームの組み合わせでビジネスを大きく成功させた最初のタイトルとなった。他社のゲームもこぞってこのシステムを参考にしていった結果、多くのソーシャルゲームにガチャやコンプガチャというアクターが取り込まれていくことになった。

### 3.2.5 高額請求問題の顕在化

---

モバイルソーシャルゲームが事業として成長する中で、消費者とのトラブルが報道されるようになっていった。

(日本経済新聞<sup>28</sup>)各地の消費生活センターなどに寄せられた「無料」オンラインゲームの相談は今年4月から11月末までに273件あった。20歳未満の相談が110件で、このうち約半数は小学生によるものだった。携帯電話のゲームの相談が約8割に上った。

(日本経済新聞<sup>29</sup>)ゲーム中に使う釣りざおや食べ物といったアイテムの価格は数十～数百円だが、何度も買えば額は膨らむ。様々なアイテムを購入し、月の支払いが数万円になるケースもあるという。テレビCMなどで「無料」をアピールしているため、子どもが知らずにアイテムを購入し高額な請求を受けるトラブルも増えている。今後は広告表現の工夫や利用方法の啓発が求められそうだ。

(日経産業新聞<sup>30</sup>)ゲームに熱中するあまり、高額な支払い請求を受ける利用者が相次ぐなどの問

---

<sup>25</sup> ケータイ Watch 『5人の著名ゲームクリエイターが参加、モバゲースマホ版で配信へ』  
[http://k-tai.impress.co.jp/docs/news/20110725\\_463043.html](http://k-tai.impress.co.jp/docs/news/20110725_463043.html)

<sup>26</sup> 2010/01/28 日経産業新聞 6頁

<sup>27</sup> 2009/10/06 日経産業新聞 3頁

<sup>28</sup> 2009/12/17 日本経済新聞 朝刊 42頁

<sup>29</sup> 2010/01/23 日本経済新聞 朝刊 11頁

<sup>30</sup> 2011/09/07 日経産業新聞 18頁

題も生じている。アイテム課金制の作品は急増しており、これまで以上に作品の内容などが問われるようになってきている。

ソーシャルゲームは、無料であることをアピールしていたために、お金がかかる場合があることを知らずに親が子供に携帯電話を与えていたり、子供がゲーム内の売買と誤って高額な購入をしたりするケースが問題となった。不適切な購入をする子供とその親、消費生活センターがアクターとなり、2011年頃よりそれらのアクターが無視できない規模として顕在化し、ソーシャルゲームを不適切な課金が発生するサービスとして翻訳しようとする力が働き出した。

### 3.2.6 インターネット消費者取引連絡会

---

消費者庁は、インターネット取引における消費者の安全・安心の確保のために、2011年7月より関係行政機関、事業者団体などを参加者とする「インターネット消費者取引連絡会」を数ヶ月に一度開催していた。連絡会は、消費者トラブルの傾向やインターネット取引を巡る課題について情報を共有し、対策について議論を深めることを目的としていた。連絡会の参加者は、消費者庁、警察庁、総務省、経済産業省、東京都消費生活総合センター、MCF、ヤフー、楽天、法曹関係者などで構成されていた<sup>31</sup>。

2012年2月16日の第4回連絡会には、グリーとDeNAも参加し、ソーシャルゲームの問題についても議論が行われた。ガチャの課金方法の問題、景品表示法違反の可能性、中学生がゲーム内のバーチャルな取引と勘違いして70万円の請求が来たという事例などが報告された。

また、一般的なネットワークゲームの分野で、現実のパチンコと同じ仕様のパチンコゲームが出てきていることも報告された。サービス事業者とは無関係なリアルマネートレーディングによって換金できる点でもパチンコとの類似性が指摘された。パチンコは風適法の規制の範囲内であれば賭博に該当しないとされているが、ゲームには風適法の適用がないため、何らかのルール策定の必要性が指摘された。

同連絡会では、参加者が「ガチャに景品表示法違反の可能性がある」などと指摘している。だが、消費者庁表示対策課は「ガチャは取引に付随する景品ではないので景表法の景品規制には該当しない」と特に問題視せず、連絡会を取り仕切る消費者政策課も「あくまで参加者のご意見。問題意識を持つ必要はあると認識しているが、今すぐ法改正をという議論は現状ない」とした<sup>32</sup>。

### 3.2.7 ドリランド問題

---

2012年2月19日に、グリーの「探検ドリランド」のレアカードが不正に複製されていることが発覚した。レアカードには、10万円以上で取引されるものもあり、熊本県のあるユー

---

<sup>31</sup> 消費者庁『インターネット消費者取引連絡会』

[http://www.caa.go.jp/adjustments/index\\_8.html](http://www.caa.go.jp/adjustments/index_8.html)

<sup>32</sup> 日本経済新聞電子版（2012/2/25）『行き過ぎたソーシャルゲーム GREで不正行為の内幕無法の「換金市場」と「射幸性」』より。

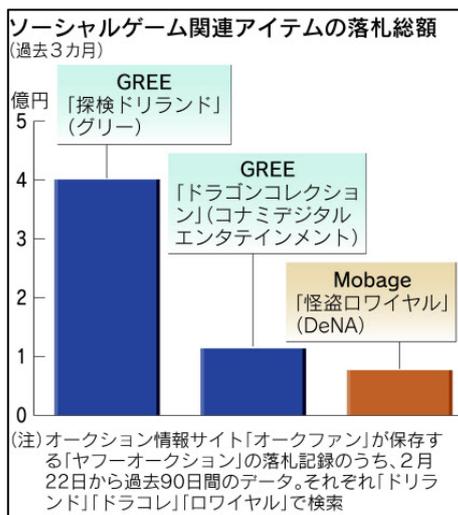
<http://www.nikkei.com/article/DGXBZO39032660T20C12A2000000/>

ザーは、不正に複製したレアカードをヤフーオークションで取引することにより、3100万円以上の収入を得たと言われる。

オークション情報サイト「オークファン」によると、2月22日から過去90日間に「ヤフーオークション（ヤフオク）」で取引が成立したドリランド関連の落札件数は約5万8800件、額にして4億円超あった。同期間にカードを売却した出品者数は約3万5000人だった（図表14、図表15）<sup>33</sup>。

このドリランドの問題により、アイテムを売買するユーザーとヤフオクを含む広い意味でのRMTが新たなアクターとしてソーシャルゲームのアクターネットワークに動員された。実際には、それ以前にもRMTという行為は存在していたが、問題が顕在化したことにより存在が認知されたことでアクターとして動員されたと解釈することができる。しかも、その金額は、常識的にはゲームとして楽しむ金額の範囲を超えていると思われた。RMTがアクターとして動員されたことで、ガチャによって確率的に得られるカードをRMTで換金して現金を得るといった行為が、パチンコと類似していると指摘されるようになった。このように、RMTの動員は、ソーシャルゲームをパチンコと類似している娯楽に翻訳しようとした。このことはまた、ソーシャルゲームを規制が必要な娯楽へと翻訳しようとした。

図表 14 ヤフオクにおけるアイテム落札総額（簡易集計）



図表 15 探検ドリランドのトレード画面



メディアの論調もこの頃から変わり出した。

(日経産業新聞<sup>34</sup>) 3000億円の市場規模を誇るソーシャルゲームに対する世間の風向きが変わったのは、RMT問題がきっかけだった。出現率の低いレアカードやレアアイテムを現金で売買するケースが多発。ネットオークションサイトでは数万～数十万円で売買されるケースも出てきた。

<sup>33</sup> 同上。図表14も同ホームページから転載。一般的に、RMTで取引が成立した後、図表15のようにゲーム中でアイテムが交換される。

<sup>34</sup> 2012/04/25 日経産業新聞 3頁

グリーの「探検ドリランド」では不正にレアカードを複製できることが分かり、現在もカード交換を停止している。

「ガチャ」と呼ばれる有料の電子くじにも問題がある。パチンコやスロット、スナック菓子のカードなどは景品表示法によって「当たり」の出現率が定められているが、ソーシャルゲームは規制がなく「各社で都合の良いように操作できる」ためである。

(日本経済新聞<sup>35</sup>) DeNA がゲームサイト「モバゲー」の前身の「モバゲータウン」を開設したのは 2006 年。グリーは 2004 年に参入した。以来、両社はゲームの利用者からお金を引き出す仕組みを練り上げてきた。(傍点は筆者)

最近の定番はゲームに 1 日のプレー時間の上限を設定する手法。早く続きをプレーしたいという利用者の飢餓感をあおり、続きをプレーできる 100 円前後の「時間短縮アイテム」をゲーム内で買ってもらう。時間を短縮した利用者が次にはまるのが「ガチャ」だ。ゲームを有利に運べるカードを数百円のくじ引き形式で提供。出現率の低いカードを集めれば、さらに強力なカードを手に入れられるようにして、利用者の「購入意欲」を高めていく。

実はこうした仕組みは同じタイトルのゲームでも頻繁に作り替えられている。基になるのが毎日集まる利用者の行動履歴だ。DeNA の場合、1 日 20 億件超のデータを技術者が解析。「何度かプレーした後にある行動をする利用者は、その後もプレーし続ける可能性が高い」といった結果をゲームの内容の修正に生かしている。

だが、こうした課金の仕組みにより、未成年者が何度もガチャを利用し多額の請求を受けるといった事例が多発。ゲーム内で入手したアイテムを現金と交換する「リアルマネートレード」についても社会的な批判が高まっている。

### 3.2.8 高額請求問題への対応

---

グリーや DeNA は、これらのソーシャルゲームのアクターネットワークを不安定化させる翻訳への動きを牽制しようとした。

2012 年 3 月 21 日、グリーや DeNA などソーシャルゲームのプラットフォーム事業者 6 社はゲームの適正利用を目的とした連絡協議会を設立した。未成年への多額の請求などが問題となっていることから、業界として対応できる体制を整えて市場の健全な発展につなげることを目的とし、ゲーム内における分かりやすい表示、RMT 等への対策、関係各機関との連携などの取組を行うと表明した。

2012 年 3 月末に、グリーは RMT の 17 専門事業者に対しレアカード等の販売停止を求める要請文を送付した。オークションサイトにも取り扱い自粛を求めた。ただし、オークションサイト大手のヤフーでは「麻薬、著作権侵害品など明らかに違法なものは扱わせないが、基本的に経済的価値のあるものを自由に取引してもらっている。ゲーム関連品の問題は(ゲーム運営会社とその会員など)当事者間で解決してほしい」(法務本部長の別所直哉氏)との立場を取った<sup>36</sup>。

2012 年 4 月 23 日、6 社で構成する協議会は第 1 回会合を開き、18 歳未満の青少年の利用

---

<sup>35</sup> 2012/05/03 日本経済新聞 朝刊 12 頁

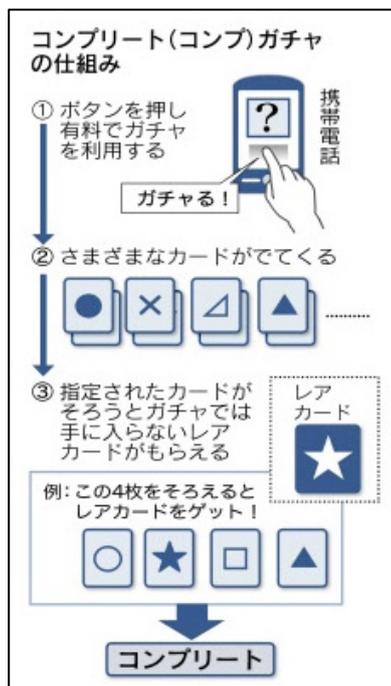
<sup>36</sup> 2012/04/16 日本経済新聞 朝刊 19 頁

限度額を月1万円以下に設定することで合意した。これを受けてグリーは26日から、DeNAは6月を目途に、それぞれ自社のサービスでより厳しい制限を設けることを決めた。グリーは、ゲーム内で使える仮想通貨の購入金額を、15歳以下は月5000円、16～19歳は月1万円までに制限した。DeNAは6月を目途に、15歳以下は月5000円、18歳未満は月1万円までに制限するとした<sup>37</sup>。

### 3.2.9 コンプガチャ違法判断

2012年5月5日、読売新聞により、コンプガチャについて、消費者庁が近く景品表示法に抵触するとの見解を示すと報道された。コンプガチャは「ガチャ」と呼ばれるゲーム内の電子くじで指定のアイテムをそろえると、さらに希少性の高いアイテムがもらえる仕組みである（図表16、図表17）。景品表示法では2つ以上の異なる種類のカードがそろった場合に別の商品がもらえる「カード合わせ」という手法を禁止している<sup>38</sup>。

図表 16 コンプガチャのイメージ  
(2012/5/12付日本経済新聞より)



図表 17 探検ドリランドのコンプガチャ画面



消費者庁によると、全国の消費生活センターには、2010年度からコンプガチャを巡る相談が65件寄せられた。10年度に5件だった相談は11年度に58件と急増、12年度も5月10日までに2件あった。「子供が数十万円を使った」「多額の資金を使ったが、希少カードが手に入らない」などの内容が多いという<sup>39</sup>。

<sup>37</sup> 2012/04/24 日本経済新聞 朝刊 9頁

<sup>38</sup> 2012/05/08 日経産業新聞 3頁

<sup>39</sup> 2012/05/10 日本経済新聞 朝刊 38頁

コンプガチャが違法という見解が出されたことで、グリーや DeNA は、ソーシャルゲームというアクターからコンプガチャを分節化し、それを排除することで、ソーシャルゲームを社会から受容されるものへ翻訳しようとした。

2012年5月9日、グリーと DeNA は、配信中の自社ゲームからコンプガチャの機能を削除すると相次いで発表した。DeNA は発表に先立って DeNA が制作に関わっているゲーム 2 種でコンプガチャ機能の削除を決定した。さらに「明確な基準が明らかになった時点でガイドラインを作る」と述べ、他社が開発するゲームについても対策を打ち出す考えを示した<sup>40</sup>。

DeNA とグリーに加えて、サイバーエージェント、ドワンゴ、ミクシィ、NHN ジャパンの 6 社でつくる「ソーシャルゲームプラットフォーム連絡協議会」も同日、コンプガチャを 5 月 31 日までにすべて終了すると発表した。2012 年 5 月 10 日には、新たにバンダイナムコホールディングスやコナミなどゲーム開発各社が同様の機能廃止を決めた<sup>41</sup>。

ソーシャルゲームのガチャはパチンコやスナック菓子のカードのように「当たり」の出現率の規定がない。このため「出現率の操作で利益率を調整できる」との懸念が出たが、通常ガチャについては「現状では景表法に抵触しない」（消費者庁表示対策課）とされた<sup>42</sup>。

5 月 18 日、消費者庁は、コンプガチャについて、景品表示法違反の「カード合わせ（絵合わせ）」に当たるとする同法の運用基準改正案を公表した<sup>43</sup>。消費者庁がコンプガチャについて景品表示法に抵触するとの判断を示したことで、ソーシャルゲームを巡る問題は節目を迎えた。消費者庁表示対策課の片桐一幸課長は「消費者がカードを選べないコンプガチャは欺瞞性が高い」と指摘した<sup>44</sup>。景表法の運用基準改正は 7 月 1 日から施行され、コンプガチャは違法となった。

消費者庁は、コンプガチャについて、業界からの照会に対し適法と口頭で回答したことがあった<sup>45</sup>。景品表示法では、経済上の利益とならなければ景品に該当しないため、コンプガチャが違法かどうかについては、コンプリートすればもらえるアイテムが経済上の利益にあたるかが論点となっていた。口頭では適法と回答したことがあったことから、アイテムは単にゲームを楽しむためのもので、経済上の利益は伴わないものという解釈も可能だったと思われる。正式に経済上の利益にあたりと解釈されたことについては、アイテム課金が加熱する中で、ソーシャルゲームの過熱感を冷まそうとしたためであるという捉え方もできる。

5 月 25 日、ソーシャルゲームプラットフォーム連絡協議会は、コンプガチャに関する指針を公表した。コンプガチャを全廃し、コンプガチャに似た射幸性の高い商法についても順次廃止していく方針を出した<sup>46</sup>。

### 3.2.10 コンプガチャ廃止によるビジネスへの影響

---

図表 16 において、③で特定のカードが揃えばレアカードを取得できるのがコンプガチャ

<sup>40</sup> 2012/05/10 日経産業新聞 1 頁

<sup>41</sup> 2012/05/11 日経産業新聞 3 頁

<sup>42</sup> 2012/05/11 日経産業新聞 3 頁

<sup>43</sup> 2012/05/19 日本経済新聞 朝刊 38 頁

<sup>44</sup> 2012/05/19 日本経済新聞 朝刊 9 頁

<sup>45</sup> 2012/05/14 日本経済新聞 朝刊 9 頁

<sup>46</sup> 2012/05/26 日本経済新聞 朝刊 11 頁

であるが、②で取得できるカードも③でもらえるカードほどではないが、価値を持っている。そのため、①で有料ガチャを利用したユーザーが、③のコンプリートを目指して利用したのか、②のカードで十分と考えて利用したのかは、ユーザーにしか分からない。従って、コンプガチャを廃止したときのビジネスへの影響を正確に把握することは困難である。

バンダイナムコ HD はソーシャルゲーム関連の売上高 150 億円のうち、コンプガチャの寄与は 30～40 億円に上るとの試算を出した<sup>47</sup>。KLab 社は、コンプガチャを導入した際には売上が 15%程度向上したことから、コンプガチャを廃止すれば同程度の減少が見込まれるとした<sup>48</sup>。

グリーの 2012 年 4～6 月期の売上高は直近の前四半期比 13%減の 400 億円、営業利益は同 23%減の 189 億円となった。コンプガチャ廃止による業績への影響については、細かく分析するのは難しいとしている<sup>49</sup>。DeNA の 2012 年 4～6 月期の決算では、売上高は直近の前四半期比 13%増の 476 億円、営業利益は同 1%減の 184 億円だった。コンプガチャ廃止の影響については、期間限定イベントであるためブレが生じ、合理的な影響額の算出は難しいとの見解を示した<sup>50</sup>。もともと、コンプガチャは課金の一形態にすぎず、業績への影響はなかったわけではないが、ソーシャルゲームが破綻する程の影響は出なかったことが分かる。

### 3.2.11 さらなる対話に向けて

---

コンプガチャについての問題は収束したが、ソーシャルゲームのアクターネットワークを不安定化させる動きが収束したかどうかはわからない。メディアは、コンプガチャ以外にも法的な問題の可能性を指摘してきた。

(日本経済新聞<sup>51</sup>) ある機関投資家は「取り締まり当局による新興企業いじめがまた始まった」と憤る。法令に基づかない規制は許されるべきではないが、そうした被害者的な見方は妥当なのだろうか。

一部の携帯ゲームは景表法以外の課題も抱えている可能性がある。もし、カードがそろいそうになると、「当たり」の確率を落とすようにしていればどうなるか。刑法の専門家によると、未成年者に確率がいつも一定だと思込ませているようなら犯罪になる恐れがあるという。

(日経MJ (流通新聞)<sup>52</sup>) ガチャそのものも射幸心をあおるが景表法違反ではない。ただガチャで得られた景品が RMT 市場で換金できる構図は、風俗営業法に触れる可能性があるとの議論もある。仮想空間に存在するゲームサイトを「店舗」として解釈するのは現行法では無理がある。今後、仮想世界や拡張現実などの経済行為が現実空間にオーバーラップしてくれば、法改正につながる可能性は否定できない。

---

<sup>47</sup> 2012/05/11 日本経済新聞 朝刊 9 頁

<sup>48</sup> KLab 株式会社プレスリリース (2012/5/9) 『コンプガチャ全停止に関するお知らせ』  
<http://www.klab.jp/press/2012/120509b.html>

<sup>49</sup> 2012/08/15 日経産業新聞 12 頁

<sup>50</sup> 2012/08/10 日経産業新聞 3 頁

<sup>51</sup> 2012/05/14 日本経済新聞 朝刊 9 頁

<sup>52</sup> 2012/05/30 日経MJ (流通新聞) 19 頁

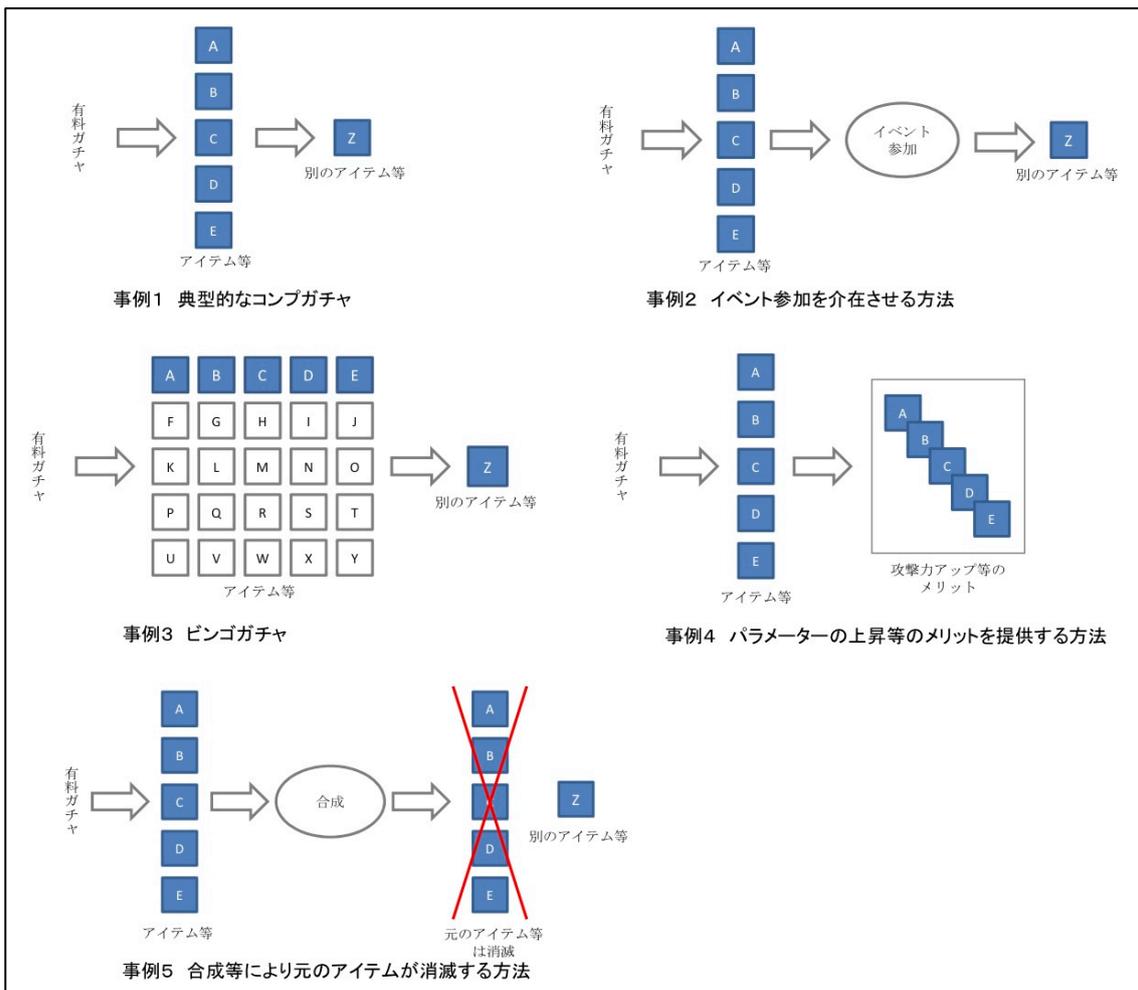
2012年6月22日、ソーシャルゲームプラットフォーム連絡協議会は、「ゲーム内表示等に関するガイドライン」、「リアルマネートレード対策ガイドライン」及び「コンプリートガチャ等に関する事例集」を公表した。

「ゲーム内表示等に関するガイドライン」は、有料ガチャに関して、ユーザーへの有料ガチャアイテムの提供割合などの情報提供が不十分なサービス形態を分節化し、不十分な情報提供のもとで有料ガチャサービスが提供されない様にプラットフォーム事業者に努力を求めることとした。

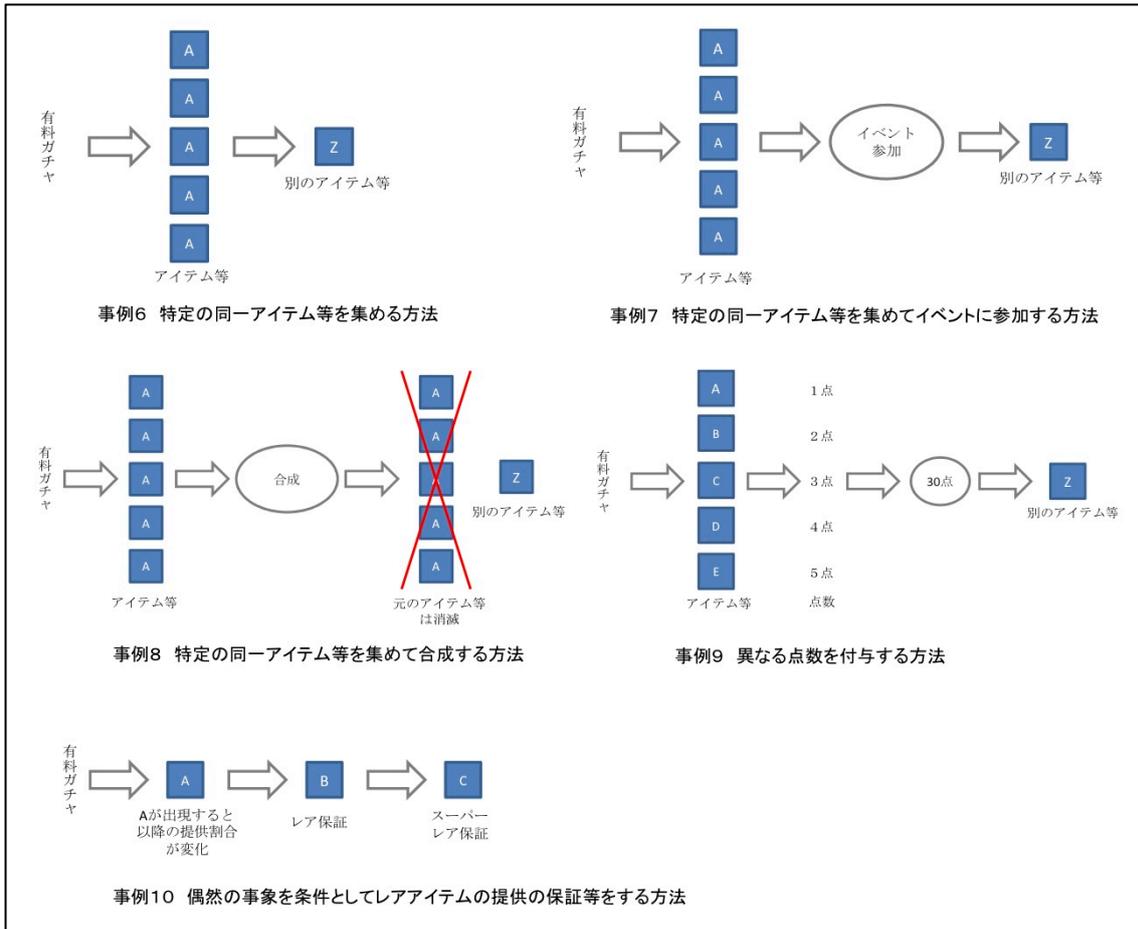
「リアルマネートレード対策ガイドライン」は、リアルマネートレードが生じやすいアイテムの交換手法を分節化し、プラットフォーム事業者に対して、リアルマネートレード削減への努力を求めることとした。

「コンプリートガチャ等に関する事例集」は、ゲームデザインと組み合わせられる多様な有料ガチャのサービス形態の中から、コンプリートガチャ（図表 18）だけではなくその派生形（図表 19）を含めて分節化し、プラットフォーム事業者の自主的な見解・解釈のもとで留意すべき事例として示した。

図表 18 コンプリートガチャにあたりと考えられる事例（「コンプリートガチャ等に関する事例集」より）



図表 19 留意すべき事例(好ましくない事例)(「コンプリートガチャ等に関する事例集」より)



これらにより違法または社会的に問題視されるサービス形態を分節化した上で、ソーシャルゲームのアクターネットワークから排除するための取組を行うことで、ソーシャルゲームを社会から受容されないサービスに翻訳しようとする動きを牽制した。

これらの取組はまだ始まったばかりであり、これらによりソーシャルゲームのアクターネットワークが安定するかどうかは、今後の政府による法制度策定の動き、消費生活センターへの相談件数の増減、マスメディアの報道の論調等を見ていく必要がある。現状のサービス内容においては安定したとしても、ソーシャルゲームはユーザーの嗜好にあわせて新しい仕組みを取り入れて変化していくサービスである。今後もソーシャルゲーム事業者は、アクターネットワークを不安定化させる仕組みが現れれば、それを分節化し、アクターネットワークから排除する取組を続けていくことになるだろう。

## 第4章 社会対話型イノベーションのプロセス

前章では、新聞報道、インターネット記事、書籍などの第三者による公開情報をもとにソーシャルゲームにおける問題の顕在化から関係者の対話により制度ができていくまでの過程を明らかにした。本章では、関係者へのインタビューをもとに、前章で述べた2つの社会問題と業界による対応過程に対してさらなる分析を加え、社会対話型イノベーションのプロセスのモデル化を行う。

### 4.1 インタビュー概要

---

社会問題となった問題に業界の当事者として対応された方々に対してインタビューを行い、異なる角度からの分析を行った。インタビュー対象者は次の通りである。

- ・ 一般社団法人モバイル・コンテンツ・フォーラム 常務理事 岸原孝昌氏
- ・ 大手ソーシャルゲームプラットフォーム事業会社 渉外担当部門部長 A氏

インタビューは、2012年6月27日に個別にインタビュー対象者のオフィスにて行った。

モバイルコンテンツ事業者の業界団体であるモバイル・コンテンツ・フォーラムは、一般社団法人モバイルコンテンツ審査・運用機構（EMA）の設立に深く関与しており、岸原氏はEMAの準備委員会の事務局としても中心的な役割を果たした。

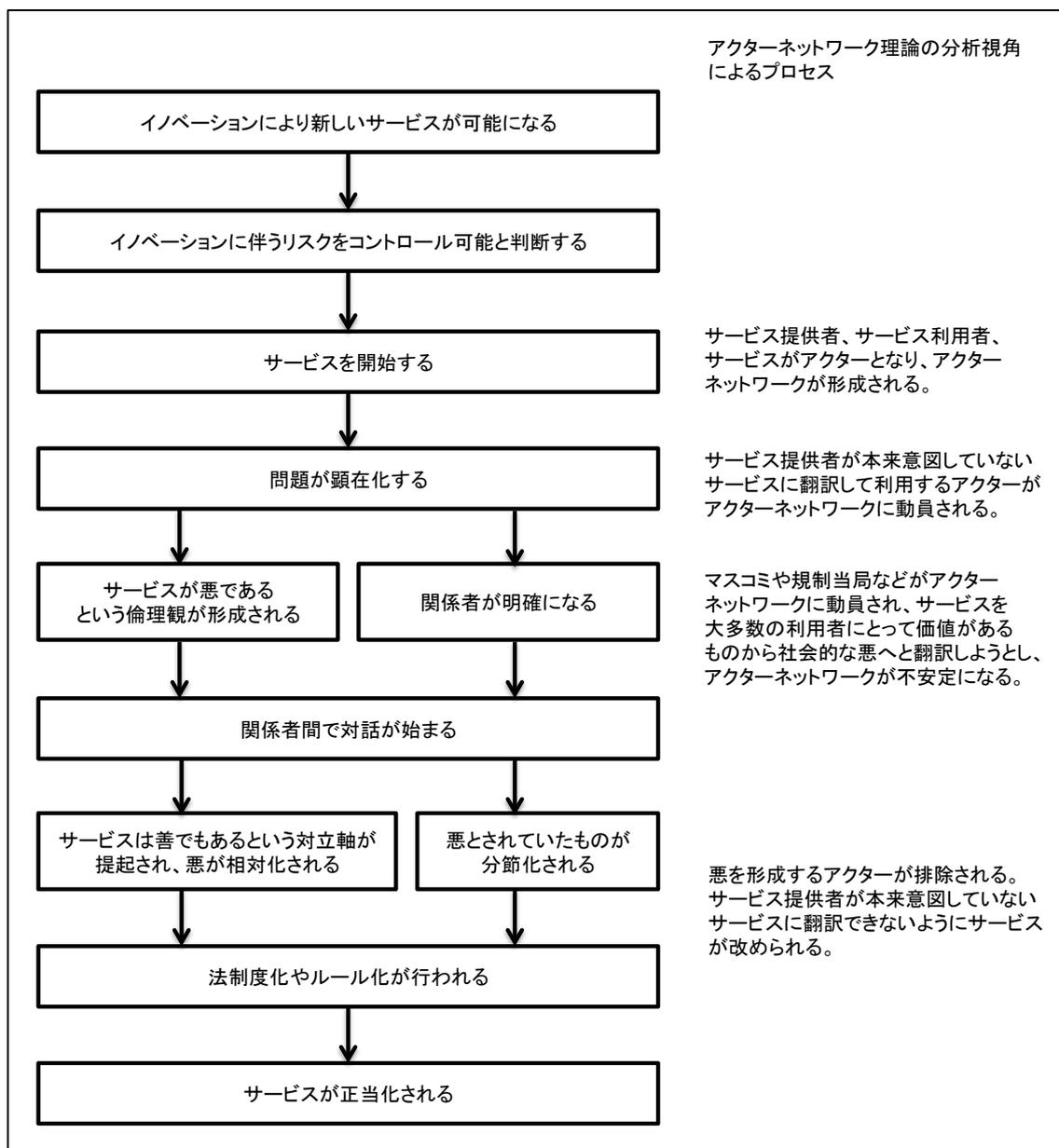
A氏は、大手ソーシャルゲームプラットフォーム事業会社において省庁対応等の渉外業務を担当されており、関係省庁主催の連絡会などにも参加されている方である。

### 4.2 社会対話型イノベーションのプロセス

---

前章の分析とインタビューにより、社会対話型イノベーションのプロセスを図表 20 のようにモデル化した。以下の項で、それぞれのプロセスについて詳しく述べる。

図表 20 社会対話型イノベーションのプロセス



#### 4.2.1 イノベーションによりサービスを開始するまで

イノベーションが起こると新しいサービスが可能になる。本論文の事例では、モバイル SNS やモバイルソーシャルゲームが、携帯電話と SNS、無料ゲーム、有料アイテム販売、データマイニングなどの組み合わせによるイノベーションとなっていた。

新しいサービスは、これまでユーザーができなかった経験を提供するものであり、その新しい行動領域にはルールが定められていない。情報倫理学でいう指針の空白が生じている。

少数とはいえ、悪質なユーザーがいるかもしれないモバイル SNS を青少年にも利用させるべきかどうか、射幸心を煽ってアイテム課金で収益を上げることはどこまで許されるのか、売上を向上させるためのデータマイニングや WEB マーケティングの技法はどこまで許されるのか。法制度や業界のガイドラインがない段階では、各社独自の基準で判断を行うしかない。自社の基準と社会が認める基準がずれていた場合、訴訟リスク、ブランドリスク、レピュテーションリスク等のリスクが生じる。そのリスクを事後的に対処できる程度のコントロール可能なリスクと判断した事業者のみがそのサービスを行うことになる。

モバゲータウンが登場する以前において、携帯電話事業者やモバイルコンテンツ事業者は、携帯電話を用いて見知らぬユーザー同士で自由なコミュニケーションができるようにすると、出会いの問題を含めて様々な問題が生じるのではないかと懸念されていた。

(MCF 岸原氏)「それまでは携帯電話のコミュニケーション機能には、リアルなコミュニケーション機能はなかった。公式サイトでのコミュニケーション機能では、完全に検閲をして、事業者が見て全部確認したものを反映していました。そういった意味では、それまで携帯電話でコミュニケーション機能を提供していた事業者は、携帯電話事業者の基準もあり出会いのリスクには過剰に対応していました。一方で、インターネットのサービスとして参入した人たちは、パソコン同様の利便性を提供することでユーザーの支持を得た。但し、子供たちが利用している割合がパソコンと携帯では全然違っていた。このような利用者の違いによって、これだけ世の中からバッシングを受けるとは想定されなかったかもしれない。」(インタビューより)

DeNA の守安氏 (現社長) は、サービス開始当初に行われたメディアによるインタビューに対してこう答えている<sup>53</sup>。

--mixi のユーザー層などと比べて、何か定性的な「特性の違い」のようなものは感じられますか？

(DeNA 守安氏)「mixi のような SNS とは違って、バーチャルな人間関係ゆえに、本音で話せるという感想はよく聞きます。(中略)実際にサイトを見てみると、たとえば 30 代の男性と 10 代の女の子が、他愛もない会話をしていたりするんです。ある意味、接し方がすごく気軽なんですよ。本当にフランクに会話している。」

--いわゆる「出会い系」的な用途として使っている人はいるのでしょうか？

(DeNA 守安氏)「そうした利用に関しては、当然禁止はしています。ナンパ行為であるとか、発見次第、退会措置なども行っています。しかし、そうした行為はどこで線を引くかというのは微妙なところですね。全体には「バーチャルで新しい友だちを作ろう」というのが主流です。モバゲータウンは、リアルで会うことも禁止していますし、メールアドレスの交換も禁止です。また、サイト内で私信が交わせる「ミニメール」についても、利用規約で、「メールはすべてチェックします」と定めています。」

(A 氏)「2006 年は、WEB2.0 といった潮流があり、様々なコミュニケーションサービスが盛り

<sup>53</sup> CNET Japan (2006/12/21) インタビュー『目指すはケータイのポータル--ゲーム&SNS 「モバゲータウン」の勝因は?』

<http://japan.cnet.com/interview/20339708/3/>

上がりを見せていた時期でしたが、通信キャリアは、SNSのようなユーザーの投稿を含むサービスは、基本的に公式サイトにしていませんでした。何度も打ち合わせを重ねて、運営体制とか基準とかを説明した結果、認めていただけました。不適切な内容が投稿される場合もありますが、それらに対処する体制を構築し、安心安全に使っていただける環境を整備しているという説明を行いました。」(インタビューより)

これらから、DeNA やグリーは、携帯電話で SNS を展開するにあたって、ある程度のリスクがあることは認識しつつも、十分な運営体制を取ることでリスクはコントロール可能と判断したと言える。

高額課金の問題については、フリーミアムモデル、データマイニング、ガチャなどはソーシャルゲーム以外の分野でも行われている手法である。コンプガチャで得られるアイテムに経済性があるかどうかの解釈は定まっておらず、消費者庁も事実上問題ないとみなしていた時期もあった。これらを実施することを重大なリスクと捉えることは難しかったと思われる。

(MCF 岸原氏)「コンプガチャも、ほとんどがリアルでやっていることをそのままネットでやっているという状況がある。事業者にとっては、リアルでやっていることがネットで問題になるという意識はなかったのでは。」(インタビューより)

イノベーションによるリスクはないと判断した事業者やリスクをコントロール可能と判断した事業者はサービスを開始する。そのとき、サービス提供者、サービス、およびユーザーがアクターとなり、新しいサービスのアクターネットワークが形成される。

#### 4.2.2 社会問題が顕在化する

---

サービス開始後に問題が発生すると、犯罪検挙数の増加、消費生活センターへのクレーム件数の増加などにより問題が顕在化する。これらの問題に具体的に対応する必要がある捜査当局や規制当局などがアクターネットワークに動員される。さらに問題が一定の水準を超えると、マスメディアがサービスのアクターネットワークに動員される。マスメディアは、常に新しい情報を求めている。重大な問題であっても、伝える価値がない情報には関心がない。例えば、交通事故は生死に関わる社会問題ではあるが、社会が長い年月の間経験しているリスクであり、発生確率を統計的に見積もることができ、保険制度などでリスクに対処できるという社会上の合意が形成されている。このような古い問題は情報価値がないため、マスメディアが交通事故を逐一報道することはない。しかし、新しいサービスによるリスクは未知のリスクであるため、マスメディアにとって情報価値がある。

問題が顕在してから新たに動員されたアクターは、それまでもサービスに関与していたサービス提供者やサービス利用者よりも知識が少なく、影響がどこまで大きくなるのか感覚的に見積もることもできないため、不安から感情論に走りやすい。多くの利用者は、どのような使い方をすればリスクがあるかを認識して適切に利用していたとしても、一部の利用者が本来想定されていなかった使い方をして問題が発生したことがクローズアップされて報道される。

### 4.2.3 サービスに対する倫理観が形成される

---

問題が社会問題として顕在化すると、サービス自体が悪であるという倫理観が形成される。青少年への有害情報の問題については、モバイル SNS が一部のユーザーに異性との出会いのためのツールとして翻訳されたことで、SNS 自体が悪であるという倫理観が形成された。

(MCF 岸原氏)「EMA 設立の前段階で、(2005 年に) 出会い系サイト規制法ができたときに、マスコミ報道や警察からの情報により、出会い系というものが悪だという倫理観の醸成が行われました。海外では必ずしも出会いのための情報が悪とみなされているわけではありません。SNS サイトで女子高校生が知らない男性と出会って心中事件に巻き込まれた事件がサイト名を冠した殺人事件として報道されると、ツールに過ぎない SNS があたかも犯罪当事者であるかのように悪だということになりました。しかし、悪意がある人がいれば、SNS がなくても同様の事件は起こりえます。イノベーションとして新しいサービスを起こしたときに、サービスが悪用されて犯罪が起きた場合に、サービス自体に責任が転嫁されるリスクがあります。」(インタビューより)

高額課金の問題については、ソーシャルゲームが事業として成功しすぎたが故に、ギャンブルのようにユーザーの射幸心を煽りすぎているのは悪であるという倫理観が形成された。しかし、ガチャを含めたソーシャルゲームのアイテムの販売形態は、現実世界で行われていた販売形態をインターネット上のゲームに適用しただけのものとも言える。

(MCF 岸原氏)「リアルと大きく違うところは、ビッグデータをデータマイニングして利用者の利用状況に応じて提供する情報を変えるという最先端のマーケティングをやっているだけだと思います。リアルでやっていることと最先端のマーケティングを組み合わせたら大儲けできてしまった。でも、外から見ると、社会全体が停滞している中で、急成長しているため何か不正なことをやっているのではという不信感がでてきた。そのギャップがあるんですね。

関係省庁も、別に法律上違反していませんというのがしばらくの見解だった、そうすると色んなところからの感情面が先行してしまいバッシングが止まらない。」(インタビューより)

この倫理観はマスメディアが一方向的に作り上げたものではなく、一部のサービス提供者自身も違和感を感じていた。だが、収益を上げることに関心を持つ「企業」というアクターにとっては、違法でもないのにそれを抑制するという判断をすることは困難だった。違和感を感じながらも、業界全体としてストップがかかるまで走り続けるしかなかった。

(サイバーエージェント 藤田晋社長)「コンプガチャが出てきてからソーシャルゲーム市場が跳ね上がった。もともと高収益だったソーシャルゲームが、“異常”が付き高収益になった。みんなやらざるを得ない。でも、この1年は異常だった。僕もヘンだと思っていたし、いい機会だと思う。健全な成長をたどるよう、ちゃんと戻していきたい。」<sup>54</sup>

---

<sup>54</sup> 日本経済新聞電子版 (2012/5/9) 『コンプガチャ全廃へ グリー・DeNA・サイバーなどソーシャルゲーム業界、足並みそろえ自主規制』  
[http://www.nikkei.com/article/DGXNASFK0901I\\_Z00C12A5000000/?df=2](http://www.nikkei.com/article/DGXNASFK0901I_Z00C12A5000000/?df=2)

(MCF 岸原氏)「そもそもある程度のルールが必要という意見があった。一方では当たり前アマゾンとかがやっているモデルをゲームに持ち込んだだけなので、全く新しいイノベーションというよりは、ネット上の最先端のものを集めてきてモデルにしたらものすごくお金が儲かるモデルができてしまったというのに近い。」(インタビューより)

#### 4.2.4 関係者が明確になり対話が始まる

---

問題が顕在化することによって新たに動員されたアクターが当事者となり、対話が始まる。また、新しい問題が倫理観と結びつくことで、サービスを規制しようとするアクターが現れる。

出会いの問題に関しては、それまでは曖昧だった「社会」の中から、総務省などの政府機関、携帯電話事業者、携帯サイト事業者、学識経験者、PTA、主婦連合などが関係者として分節化され、「インターネット上の違法・有害への対応に関する検討会」で対話が行われた。

(MCF 岸原氏)「当時、国会でネットを規制する法律を議員立法するという話がでておりました。あのまま進んでいたら、本当に議員立法でインターネットのコミュニケーションサイトなどを全部規制されていた可能性があります。それまでも、インターネットの違法有害情報については、取り締まりが必要と考えていた政治家がいっぱいいましたが、表現の自由を守らないといけないとか、通信の秘密上、通信事業者もどうしようもないということできていました。しかし、子供の殺人事件まで起きたみたいな話になって悪のレッテルを貼られて、ここで一気に呵成に法規制してやろうという話になり、(表現の自由や通信の秘密の観点から)このままではひどいことになるということで総務省が立ち上げたのがこの検討会です。しかし、表現に関するものを国が決めると憲法上の表現の自由の観点から望ましくないので、民間主体で対応するしかなかった。一方で事業者の自主的な取組だけでは社会からの信用が得られない。このような状況の中で、第三者機関の必要性がでてきた。日本人的なバランス感覚として、規制は必要でも全面的に禁止することは行き過ぎだという空気があった。検討会で全体の制度設計を議論しつつ実効的な機能を担う第三者機関 EMA の設立準備を進め、検討会の中間報告で方向性が出たタイミングで設立した。この二つのセットで感情論が先行していた議論を冷静な判断ができる環境に戻すための舞台装置が準備された。」(インタビューより)

高額課金問題については、消費者庁などの政府機関、消費生活センター、携帯サイト事業者、法曹関係者などが関係者となり、「インターネット消費者取引連絡会」で対話が行われた。

(A氏)「連絡会は3ヶ月に1回くらい行われているようですが、(2012年)2月の時のテーマはオンラインゲーム、ソーシャルゲームでした。消費生活センター、国民生活センターにソーシャルゲーム関連の相談が増えている背景があって、ソーシャルゲームの概要や顧客対応体制等について情報共有や議論が行われました。

この消費者庁のインターネット消費者取引連絡会は、非常に良い取り組みだと思います。消費者相談が多い、インターネットに関するテーマについて、有識者の方と事業者と省庁の方がディスカッションするという形で、弊社もそこからいただいたご指摘を踏まえて取り組みや体制を検

討できますので、非常に良い会かなと思っています。」(インタビューより)

また、コンプガチャに似たガチャをどこまで制限するのか、ガチャに対する情報提供をどこまですれば良いのか、RMT 対策はどの程度やれば十分なのかといった問題については、各社が個別に対応すると、十分に対応した会社が逆に競争力を失ってしまうということになりかねない。そのため、業界として足並みを揃えて対応する必要があった。

(A氏)「ソーシャルゲームを使うユーザーさんがたくさん増えていっちゃって、必ずしも携帯やインターネットのリテラシーが高い人だけではなくて、低年齢の方もいれば高年齢の方もいっちゃり、利用者層がひろがるなかで、消費者トラブルがあるのであれば、業界全体として対策を進めるべきではないか、という考えもあり、ソーシャルゲームプラットフォーム連絡協議会を始めることになりました。」(インタビューより)

対話の間では、必ずしも問題の本質が冷静に議論されるとは限らない。出会い系の問題に関しては、少数の不適切なコミュニケーションや事件により、SNS という本来は楽しくコミュニケーションをする目的で作られたサービスに悪のレッテルが貼られた。青少年の安全という絶対的な倫理的命題に対しては、どこまで安全なら安全か線を引くことは難しい。その論点だけで判断しようとする、使わせないのが一番安全となってしまう。

(MCF 岸原氏)「当時は完全に一方的な価値観に振れきっていた。インターネットは悪だから、できるだけ制限してしまった方がいいだろう。そうすると、ものすごい弊害が出てくるっていうのは感覚では分かるんですけど、一度悪というレッテルを貼られてしまったら冷静な議論はできない。」(インタビューより)

#### 4.2.5 倫理的な命題が相対化される

---

倫理的な観点に関心を持つアクターに対しては、サービスの価値や産業育成などの経済的な関心によって対抗しようとしても有効な議論にはならない。子供の安全を守るという倫理的な命題をベースにサービスの規制が提案された場合には、サービスを規制することで逆に新たな倫理的問題が生じるという、倫理的に対抗する命題を示すことによって、規制側が主張する倫理的な命題を相対化させることができる。

(MCF 岸原氏)「子供たちは別に何も悪くないのに、子供たちのためにと言って、子供たちの自由を奪うみたいな、普通に考えるとおかしな話であって、当事者の子供の表現の自由は制限されて当たり前ということになってしまう。事業者の統計的な論理で99%大丈夫じゃないか、1%は本当に事件が起きているかもしれないけど概ね安全だみたいな論理を言っても子どもの安全が絶対的な価値だという空気がある間は多分通らない。子供の安全に関しても絶対的な価値ではなく相対的に考えないと弊害がでてくる。これを突き詰めていくと、実は子供の自由を奪うことになる。子供の将来を考えるとネットを使いこなせるリテラシーの向上を目指す健全育成が必要なのは明らかであり、このような概念を提示することで子供の安全というのを相対化させるということが必要です。問題が大きくなっているときには、子供の安全が重要だ、それを守るためならコミュ

ニケーションなんてダメだ、携帯電話は制限しろ、子供の自由なんて奪ってしまえみたいなことを平気で言う人がいる。ちょっと冷静に考えてくださいよ、本当に子供の利用を禁止することで安全が担保できますか、携帯電話を使わなければ全部安全になるって言われるが、そうすると使いたい子供たちはアングラ社会から手に入れたりとか、もっと深刻化することになる。

産業界の声を反映するときに、一方で子供たちを危険に冒しているっていうのが産業界に対するバッシングであれば、一方でそれを使うことによる子供たちにとってのメリットを示して、絶対的な悪っていうのを相対化していくことを地道に行う必要がある。また、子供たちの安全ということに対して産業界の貢献として、利用を制限するだけでなく啓発教育によって使いこなせる子供たちを育成していくような対応策も必要だと考えることが重要であり、このような対応によって産業自体が世の中に認められるっていうことになるのだと思います。」(インタビューより)

高額課金の問題においては、消費者センターへの相談件数の増加から、射幸心を煽りすぎるのは問題であるという倫理的な命題が提起された。また、一部のユーザーによるガチャで得たアイテムを RMT で販売するという行為は、ソーシャルゲームをギャンブルへの疑義を生じさせるものへと翻訳した。このような倫理的な命題に対して、ソーシャルゲーム業界は、企業の論理ではない倫理的に対抗できる命題をまだ十分打ち出せていないと思われる。

「ゲームにハマる人が増えている。社会的意義は？」と水を向けると「世界で勝負できる産業を日本から生むことが国益」(グリー田中社長)と反論した<sup>55</sup>。

このように、サービス提供者はユーザーに価値を与えるものとしてサービスを提供するが、一部の利用者の行為により、倫理的に好ましくないものへと翻訳される。この翻訳への動きは時に感情的な世論を形成するが、善の対立軸を提起することができれば対話を有効に機能させることができる。

#### 4.2.6 倫理的に悪とされたものが分節化される

それまで曖昧に議論されていた、倫理的に好ましくないとされていたものについて、どこまでが悪でどこからは許容範囲かが分節化される。

青少年の出会いの問題に関しては、EMA が設立され、運営管理体制の認定基準が示されたことにより、十分な監視体制と不十分な監視体制が分節化された。この基準により、不十分な監視体制しか取れていない事業者は分節化され、フィルタリングの対象となった。また、十分な監視体制の基準が示されたことにより、その分節化された基準において、一部のユーザーによる不適切な行為が排除されることとなった。

高額課金の問題においては、コンプガチャで得られるアイテムが景品表示法上の景品にあるかどうかは曖昧だった。消費者庁は、コンプガチャについて適法という見解を出していたこともあった。しかし、消費生活センターへの相談件数の増加から、射幸心を煽りすぎているという倫理的命題が提起されると、景品かどうかは曖昧だったアイテムが景品であると分節化され、コンプガチャが違法なものへと翻訳された。

<sup>55</sup> 2012/06/19 日本経済新聞 朝刊 2 頁

(MCF 岸原氏)「日本の場合、違法性の高いものをきちんと罰するというよりは、違法性の線引きで曖昧なところがあり違法な範囲が広い、行政側が恣意的に法律の適用範囲を拡大解釈して違法性の低い悪意のないようなものまで罰することが多い。Winnyの開発者を罰するみたいなことになったりする。このような環境で安定的に事業を運用するためには、産業育成するための業法みたいなものを作る必要があるかもしれない。例えば、「インターネット上のゲーム健全育成法」みたいなものを作って、その中である一定の規制の範囲を決める一方で、恣意的な法律の適用を避ける等。」(インタビューより)

(A氏)「もともとは、デジタルアイテムが景表法上の景品類に該当するかというところについて、消費者庁を含めて考え方が固まっていなかった部分だと思います。5月18日に出ている消費者庁の見解によれば、ゲームの中で強くなったり、きれいなアイテムがもらえたりという何らかの便益があって、それに対して消費者がお金を払っている実態があるので経済上の利益があると認められるなど、アイテムは景表法上の景品類の要件を満たしている、と示しています。ここの要件性が、以前は定まっていなかったと思います。デジタルアイテムを獲得できたからといって、お金にできる訳でもないですし、「経済上の利益」があるかどうかは今まではっきりしていませんでしたが、消費者の実態を見ると「経済上の利益」がある、という見解になったということですね。

事業者も消費者庁には以前に確認していたことが報じられていますが、それから考え方が変わったと思える面もあると思います。」(インタビューより)

コンプガチャ以外に関しても、ソーシャルゲームプラットフォーム連絡協議会は、ガチャにおいて出現確率などのユーザーに提供すべき情報や射幸心を煽りすぎる仕組みを分節化し、好ましくない事例として提示した。また、RMTを減らすために取るべき対策を提示した。

#### 4.2.7 制度化によりサービスが正当化される

---

関係者間での対話の結果、法制度化やルール化が検討される。出会いの問題に関しては、関係者による対話の結果、「青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律」として法制度化された。高額課金の問題に対しては、コンプガチャは2012年6月28日付の「懸賞による景品類の提供に関する事項の制限」の運用基準により正式に違法となった、また、ソーシャルゲームプラットフォーム連絡協議会は、ゲーム内の表示やRMTについて自主的にガイドライン化を行った。

制度化が行われると、サービスは正当化され、それまでは問題の起点となっていたサービス提供者がそのサービスのリーディングカンパニーの地位を獲得することになる。モバゲーやグリーは、EMAから認定されることで、正当なサービスとみなされることができた。高額課金の問題は、まだ完全に収束しているとは言えないが、コンプガチャが違法なサービスとして分節化され、廃止されたことでサービスの正当性が増した。また、ガチャで得られるアイテムの出現確率などの情報提供やRMT対策に関するガイドラインを定めたことで、社会から注目されている問題が減少すれば、さらに正当性が増すであろう。

制度化がされた後でも、サービスが本来意図していない使われ方をする可能性は残る。サービスが意図されない使われ方をして、倫理的に好ましくないものへと翻訳されるリスクをさ

らに軽減するためには、利用者への啓蒙活動が重要になる。

(MCF 岸原氏)「フィルタリングがすべての有害なものを排除できるかというところではありません。だから EMA の中でフィルタリングの改善のための認定制度を運用していますが、一方で子供たちのリテラシー教育も進めている。最後は、使い方なり個人の能力を高めていかなければ問題は解決しません。」(インタビューより)

(A氏)「不適切な利用をするユーザーが存在することを含めて、全国各地の教育機関や消費生活センター等を訪問して対して、説明や講演の機会を設けさせていただいております。

有料サービスについては、ユーザー様がゲームを楽しみながら満足いく形でお金をお支払いいただくことを前提として、一部のユーザー様がたくさんお金をお支払いいただくモデルよりは、多くのユーザー様から広く健全な範囲でお金をお支払いいただくモデルが良いのではないかと考えています。」(インタビューより)

サービスが法制度やルールに則ったものになり、そのサービスを利用するユーザーの好ましくない行為が最大限排除されたとき、サービスを倫理的に好ましくないものへと翻訳する動きは収束し、いまだ生じている少数の問題は、アクターネットワークを不安定化させる程の問題ではなくなる。

## 結章

本論文では、ソーシャルゲームを事例として、イノベーションが社会にとって新しい問題を引き起こし、関係者間の対話によって制度化が行われ、サービスが正当化されていく「社会対話型イノベーション」のプロセスについてアクターネットワーク理論の分析視角を用いて論じてきた。

第1章では、本研究に関連する先行研究についてレビューを行った。最初に、アクターネットワーク理論の方法論についてレビューを行い、イノベティブとされるサービスが開発されることをイノベーションと捉えるのではなく、そのサービスが関係するネットワーク全体の変化をイノベーションと捉えるアクターネットワーク理論の分析視角が本研究の分析手法として適していることを確認した。次に、情報倫理という概念について紹介した。情報技術の発展によって新たな行動が可能になり、その行動領域には「指針の空白」が存在している。この拡張された人間の行動領域を明確にし、それについて正（善）か偽（悪）かを再定義するのが情報倫理である。さらに、最先端技術が現行の法ではカバーしきれない新たな論争点を生み出す事例として、Winnyに関する先行研究を確認した。

第2章では、ゲームとしてのソーシャルゲームの特徴と、ソーシャルゲーム事業が持続的に高い成長を示している様子を確認した。

第3章では、ソーシャルゲームが普及する過程において、様々なアクターがそれぞれの関心によりソーシャルゲームのアクターネットワークに動員され、アクターネットワークを強固にしたり不安定にしたりする様子を記述的に分析した。青少年の出会いの問題に関しては、ソーシャルゲームを異性との出会いの場に翻訳した悪意あるユーザーによりアクターネットワークが不安定になり、社会問題の顕在化により規制当局やメディアなどの関係者が動員され、第三者機関による適正に運営されているサイトの認定という制度化によりアクターネットワークが再び安定化するプロセスを追った。また、アイテム課金の問題に関しては、コンプガチャやRMTがアクターネットワークを不安定化させ、コンプガチャの分節化と廃止やRMTに関する対応のガイドライン化によりアクターネットワークが安定化していくプロセスを追った。

第4章では、関係者へのインタビューから得られた情報を援用しつつ、第3章で述べた事例を抽象化し、社会対話型イノベーションのプロセスのモデル化を行った。

序章で挙げた3つの研究課題は、以下のように結論付けられる。

まず、第3章および第4章において、ソーシャルゲームを事例として、イノベーションが社会問題化するプロセスと業界として社会問題に対処するプロセスを明らかにすることができた。

次に、上記の事例は、以下のようにモデル化された。イノベーションが社会問題化する過程では、「指針の空白」がある領域で問題が生じるため、現行の法で直ちに違法となる訳ではない。そのため、問題の件数が少ない間は問題が顕在化しないが、事業が成長するにつれて社会的影響力が増すことにより社会問題として顕在化されていく。その問題は、メディアな

どにより倫理的な観点から論じられる。社会問題が顕在化すると、社会から、その問題に関係するアクターが分節化され、サービスのアクターネットワークに動員される。アクターが特定されることで対話が可能になり、問題に対処するための制度化が行われる。制度化が行われると、問題となっていたサービスは正当化される。

一旦倫理的な観点から論じられた問題は、感情的な議論に発展する傾向があり、事業者や産業界の経済的な論理では対抗することはできない。問題を減少させるための仕組み上の改善、サービスの使い方に関するユーザーへの啓蒙活動、サービスを制限することで逆に新たな倫理的問題が生じるという対抗する倫理的命題の主張の3点がイノベーションに対する批判を収束させるための要因となる。

最後に、事例分析を通して得られた理論的含意と実践的含意を示すことで本論文の結びとする。

理論的含意としては、ソーシャルゲームの事例分析によって得られた社会対話型イノベーションのプロセスのモデルを、他の社会対話型イノベーションに適用できる可能性が指摘できる。例えば、遺伝子組み換え作物や原子力発電といった、インターネットサービスとは異なる性質の社会対話型イノベーションについても、このモデルをあてはめることにより、プロセスの理解が深まる可能性がある。

実践的含意には、一般的に言える含意と筆者が勤務する任天堂に向けた含意がある。一般的な含意は、本研究から導かれた社会対話型イノベーションのプロセスを理解することで、製品展開において、今よりもリスクを取れるようになる可能性があることである。例えば、ロボット掃除機の市場への投入であれば、ロボットが仏壇のロウソクを倒して火事になるかもしれないという安全上の倫理的命題を伴う。倫理的命題は感情論に結びつきやすく、1件の事故によって議論が一方に振れてしまうことがある。安全性に対する技術改善をしつつ、技術が適切に利用されるよう利用者を啓蒙し、この技術を捨てたときに逆に生じる倫理的問題、つまり商品の社会的意義を考え抜くことで、潜在的な社会問題化のリスクに対処することができる。例えば、お年寄りや体の不自由な方にスイッチを押すだけで掃除をしてくれるロボットを提供することは、単に楽に掃除をできるという以上の社会的意義があるだろう。ここで強調したいのは、社会的意義をビジョンとして掲げることは、倫理的・道徳的に善であるというだけでなく、経済的にもリスクを減らす方策になっているということである。

最後に、任天堂に向けた含意としては、上記の含意から帰結されることでもあるが、ゲームにおいても社会的意義を探求することでもっとリスクを取れるようになるということである。マクゴニガル (McGonigal, 2011) は、ゲームが現実を良くする多くの事例を挙げている。例えば、ヘロドトスの「歴史」によると、古代リディア人は18年間続いた飢饉を一致団結して乗り越えるために、食事をする日を1日おきにして、その間の日にはサイコロゲームをして過ごすことで空腹を紛らわせたという (McGonigal, 2011, pp492-493)。また、彼女は25年以内にゲーム開発者によるノーベル平和賞の受賞を見届けるという個人的なミッションを抱いているといい、それがさほど突拍子もない考えではないと思えてきているという (McGonigal, 2011, p25)。ゲームのノウハウを応用して現実世界を良くするという取り組みは、ゲーミフィケーションという概念で語られ始めている。ソーシャルゲームにおける出会いは、現在の風潮では、あまり好ましく受け止められていないが、将来的には現実世界を良くするために使われるかもしれない。例えば、「ソーシャルゲームがない時代には、どう

やって結婚相手を見つけていたんだらうね」と言われる時代が来ないとも限らない。

エンターテインメントの本質は、顧客を驚かせることであり、そのためには指針の空白を恐れるべきではない。Wii は、家族のコミュニケーションを深めるのに貢献するという点で社会的価値を持っていた。自らの商品の社会的価値を信じることで、積極的にリスクを取っていくことができるようになるのである。

## 参考文献

- Benedict, R. (1946) *The Chrysanthemum and the Sword: Patterns of Japanese Culture*, Houghton Mifflin. (角田安正訳『菊と刀』光文社古典新訳文庫 2008年) .
- Bijker, W. E., T. P. Huges, and T. Pinch (ed.), (1987) *The Social Construction of Technological Systems: New Direction in the Sociology and History of Technology*, The MIT Press.
- Callon, M. (1986) "Some elements of a sociology of translation: Domestication of the scallops and the fishermen of Saint Brieuç Bay." In Law, J. (ed.) *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?*, Routledge and Kegan Paul. pp.196-233.
- Callon, M. (1987) "The sociology of an actor-network: The case of the electric vehicle." In Callon, M. et al. (ed.) *Mapping the Dynamics of Science and Technology: Sociology of Science in the Real World*, The MacMillan Press., pp.19-34.
- Charles, D. (2001) *Lord of the Harvest*, Perseus. (脇山真木訳『バイオテックの支配者：遺伝子組換えはなぜ悪者になったのか』東洋経済新報社 2003年) .
- Hara, T. (2003) *Innovation in the Pharmaceutical Industry: The Process of Drug Discovery and Development*, Edward Elgar.
- Johnson, D. (1985, third edition 2001) *Computer Ethics*, Prentice Hall. (水谷雅彦・江口聡監訳『コンピュータ倫理学』オーム社 2002年) .
- Latour, B. (1987), *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers through Society*, Harvard University Press. (川崎勝・高田紀代志訳『科学が作られているとき—人類学的考察—』産業図書 1999年) .
- Latour, B. (1991, 新版 1997) *Nous n'avons jamais été modernes, Essai d'anthropologie symétrique*, La Découverte. (川村久美子訳『虚構の「近代」—科学人類学は警告する—』新評論 2008年) .
- Latour, B. (1999) *Pandora's hope: essays on the reality of science studies*, Harvard University Press. (川崎勝・平川秀幸訳『科学論の实在—パンドラの希望—』産業図書 2007年) .
- Latour, B. (2005) *Reassembling the social -an introduction to actor-network theory-*, Oxford University Press.
- Law, J. and M. Callon, (1992) "The Life and Death of an Aircraft: A Network Analysis of Technical Change" in Bijker, W. and Law, J. (ed.) *Shaping Technology / Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, The MIT Press, pp.21-52.
- MacKenzie, D. and J.Wajcman (ed.) (1999) *the Social Shaping of Technology Second edition*, Open University Press.

- McGonigal, J. (2011) *Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*, Penguin Press HC. (藤本徹・藤井清美訳『幸せな未来は「ゲーム」が創る』早川書房 2011年)
- Moor, J. H. (1985) "What Is Computer Ethics?", *Metaphilosophy*, vol.16, no.4, pp.266-275.
- Schumpeter, J. A. (1926) *Theorie der wirtschaftlichen entwicklung: Eine untersuchung uber unternehmergewinn, capital, kredit, zins, und den konjunkturzyklus*, Aufl. (塩野谷祐一・中山伊知郎・東畑精一訳『経済発展の理論：企業者利潤・資本・信用・利子および景気の回転に関する一研究（上）（下）』, 岩波文庫 1977年).
- Stephens, T. and R. Brynner (2001) *Dark Remedy : The Impact of Thalidomide and Its Revival As a Vital Medicine*, Perseus. (本間徳子訳『神と悪魔の薬サリドマイド』日経BP社 2001年).
- Tidd, J., J. Bessant and K.Pavitt (2001) *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change 2nd*, John Wiley & Sons Inc. (後藤晃・鈴木潤監訳 (2004)『イノベーションの経営学：技術・市場・組織の統合的マネジメント』NTT出版).
- 足立明 (2001)「開発の人類学：アクター・ネットワーク論の可能性」『社会人類学年報』第27巻, 1-33頁.
- 石野純也 (2007)『モバゲータウンがすごい理由：オジサンにはわからない、ケータイ・コンテンツ成功の秘けつ』毎日コミュニケーションズ.
- 入江信一郎 (2006)「アクターネットワーク論に基づいたイノベーションの記述」上野直樹・土橋臣吾編『科学実践のフィールドワーク：ハイブリッドのデザイン』せりか書房, 128-151頁.
- 潮清孝・足立洋 (2010)「アクターネットワーク理論を用いた管理会計研究の動向」『メルコ管理会計研究』第3号, 75-84頁.
- 大塚善樹 (1998)「遺伝子組み換え作物をめぐる環境問題と科学技術の相互的構築」『環境社会学研究』第4号, 93-106頁.
- 奥田栄 (2002)「サイバー倫理」『科学技術社会論研究』第1号, pp. 219-225.
- 越智貢・土屋俊・水谷雅彦 (2000)『情報倫理学 電子ネットワーク社会のエチカ』ナカニシヤ出版.
- 金森修 (2000)『サイエンスウォーズ』東京大学出版会.
- 河上倫逸編 (1991)『【ルーマンシンポジウム】社会システム論と法の歴史と現在』未来社.
- 木佐森健司 (2009)「経営学に置けるアクター・ネットワーク理論の展開と可能性：情報システム学において再現された二分法への批判」『日本情報経営学会史』vol.29, No.2, 64-75頁.
- 佐藤郁哉・山田真茂留 (2004)『制度と文化—組織を動かす見えない力—』日本経済新聞社.
- 佐野正弘 (2007)『大人が知らない携帯サイトの世界：PCとは全く違うもう1つのネット文化』毎日コミュニケーションズ.
- 調麻佐志 (2005)「最先端技術と法：Winny 事件から」(藤垣裕子『科学技術社会論の技法』東京大学出版会 2005年 199-219頁 所収).

- 竹岡志朗・太田雅晴（2009）「イノベーション研究におけるアクター・ネットワーク理論の適用可能性」『日本情報経営学会誌』 vol.30, No.1, 52-63 頁.
- 出口雅敏（2009）「<世界>は、いかに記述されるのか：ブルーノ・ラトゥール著『虚構の「近代」-科学人類学は警告する』川村久美子(訳), 新評論, 2008年」『生活學論叢』vol.15, 78-89 頁.
- 松嶋登（2006）「企業家による翻訳戦略：アクター・ネットワーク理論における翻訳概念の拡張」上野直樹・土橋臣吾編『科学実践のフィールドワーク：ハイブリッドのデザイン』せりか書房, 110-127 頁.
- 三上剛史（2010）『社会の思考—リスクと監視の個人化—』学文社.
- 水谷雅彦・越智貢・土屋俊（2003）『情報倫理の構築』新世社.
- 水谷雅彦（2003）『情報の倫理学』丸善.
- 原拓志（2006）「企業における技術の形成—医薬品の事例—」『科学技術社会論研究』第4号, 43-53 頁.
- 一橋大学イノベーション研究センター編（2001）『イノベーション・マネジメント入門』日本経済新聞社.
- 深田浩嗣（2011）『ソーシャルゲームはなぜハマるのか：ゲーミフィケーションが変える顧客満足』ソフトバンククリエイティブ.
- 丸山康司（2005）「環境創造における社会のダイナミズム：風力発電事業へのアクターネットワーク理論の適用」『環境社会学研究』 vol.11, 131-144 頁.

### 【参考資料】

- 日経MJ（流通新聞） 2008/01/25, 2008/05/09, 2008/09/12, 2012/05/30
- 日経金融新聞 2008/01/23
- 日経産業新聞 2007/06/21, 2007/10/16, 2007/12/12, 2008/01/31, 2008/02/01, 2008/06/12, 2009/10/06, 2010/01/28, 2011/09/07, 2012/04/25, 2012/05/08, 2012/05/10, 2012/05/11, 2012/08/10, 2012/08/15
- 日本経済新聞 2008/02/04, 2008/03/24, 2008/03/17, 2009/12/17, 2010/01/23, 2011/02/08, 2012/3/6, 2012/04/16, 2012/04/24, 2012/05/03, 2012/05/10, 2012/05/11, 2012/05/14, 2012/05/19, 2012/05/26, 2012/06/19

### 【参考ホームページ】（最終閲覧日は全て2012年8月24日）

- E ビジネス研究所『「オンラインゲームは生きてる世界、まだまだ成長する」株式会社ネクソン 代表取締役社長: E ビジネスマイスターに聞く』  
<http://www.e-labo.net/meister/2009/10/post-17.php>
- KLab 株式会社プレスリリース（2012/5/9）『コンプガチャ全停止に関するお知らせ』  
<http://www.klab.jp/press/2012/120509b.html>
- ケータイ Watch 『5人の著名ゲームクリエイターが参加、モバゲースマホ版で配信へ』  
[http://k-tai.impress.co.jp/docs/news/20110725\\_463043.html](http://k-tai.impress.co.jp/docs/news/20110725_463043.html)
- 産経ニュース WEST（2012/2/11）日本の家電各社が「ルンバ」を作れない理由 国内製造業の弱点はそこだ！！

[http://sankei.jp.msn.com/west/west\\_economy/news/120211/wec12021118000001-n1.htm](http://sankei.jp.msn.com/west/west_economy/news/120211/wec12021118000001-n1.htm)

消費者庁『インターネット消費者取引連絡会』

[http://www.caa.go.jp/adjustments/index\\_8.html](http://www.caa.go.jp/adjustments/index_8.html)

日本経済新聞電子版（2012/2/25）『行き過ぎたソーシャルゲーム G R E E で不正行為の内幕無法の「換金市場」と「射幸性」』

<http://www.nikkei.com/article/DGXBZO39032660T20C12A2000000/>

日本経済新聞電子版（2012/5/9）『コンプガチャ全廃へ グリー・D e N A ・サイバーなどソーシャルゲーム業界、足並みそろえ自主規制』

[http://www.nikkei.com/article/DGXNASFK0901I\\_Z00C12A5000000/?df=2](http://www.nikkei.com/article/DGXNASFK0901I_Z00C12A5000000/?df=2)

## ワーキングペーパー出版目録

番号	著者	論文名	出版年
2011・1b	島見 大	経営者による株式保有が企業価値に与える影響についての考察	11/2011
2011・2b	甘利 和行	繊維産業の斜陽化を克服した経営者たちのキャリア研究 ―企業 の命運は『キャリアの深度』が左右する―	2/2012
2011・3b	大竹 裕子	日本型中小企業 BOP ビジネスの必要要件 ミャンマーに於ける 事例を中心として	3/2012
2011・4b	鴻巣 忠司	新卒採用者と中途採用者の組織社会化の比較に関する一考察 ―個人の革新行動に与える影響を中心として―	3/2012
2011・5b	萬田 義人	食品小売業におけるマテリアルフローコスト会計の導入研究 ―生鮮部門の食品廃棄物に関する考察―	3/2012
2012・1b	丸山 秀喜	学習する営業チームの実証研究 ― 葛藤と心理的安全のマネ ジメント ―	9/2012
2012・2b	今元 仁	社会対話型イノベーションの研究 -ソーシャルゲームを事例と して-	10/2012