

國學院大學学術情報リポジトリ

ビジネスケース：
プリントシール機業界の競争アトラスとフリュー

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2024-05-21 キーワード (Ja): プリントシール機, セグメンテーション, 外部化・統合, リーダー企業の戦略, 差別化 キーワード (En): 作成者: 尾田, 基, 藤山, 圭 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.57529/0002000384

ビジネスケース：プリントシール機業界の競争 アトラスとフリュー

■ 藤 山 圭・尾 田 基

▶ 要 約

「プリント倶楽部（プリクラ）」や「プリ機」の名称で知られるプリントシール機は、1995年に株式会社アトラスとセガ、ソニーの共同開発によって導入された。プリクラは1997年までに大きなブームとなり、一時は巨大な市場を形成したものの、1998年から1999年にかけてブームは終焉し、アトラスの業績も大幅に悪化した。ブーム期には30社近くがプリントシール機業界に参入してきたが、ブーム終焉により多くの企業が倒産したり撤退した結果、2000年代にはアトラスやフリュー株式会社をはじめとした数社のみが残存することとなった。その後、数年ごとに小さなブームによる市場規模の上下はあるもののプリントシール機市場はほぼ成熟し、2023年現在、残存しているのは事実上フリューのみである。このような競争が展開されたプリントシール機産業とはどのような特徴を持ち、そこで展開された競争とはどのようなものだったのか。先行したはずのアトラスはなぜ失敗し、フリューはなぜ成功したのだろうか。本論ではケース討議を行うためのこれらの情報を紹介する。

▶ キーワード

プリントシール機 セグメンテーション 外部化・統合 リーダー企業の戦略 差別化

目次

ビジネスケース：プリントシール機業界の競争 アトラスとフリュー

1. プリントシール機の仕組みと技術
2. プリントシール機の市場
3. アトラスの戦略
4. フリューの戦略
5. 議論

本論では、2000年前後に展開されたプリントシール機業界における競争の概略を示し、とりわけプリントシール機を初めて開発したアトラスと、後発ながらプリントシール機業界でリーダー企業になったフリューの施策を紹介する¹。

1. プリントシール機の仕組みと技術

プリントシール機とは、「プリクラ」あるいは「プリント倶楽部」などの名称でも知られる、カメラで顔や姿を撮影したその場でシールに印刷された写真が出力される機械のことである²。撮影ブースを含まない筐体自体の大きさは幅・奥行1メートル、高さ2メートルほどであった。証明写真機と異なり、写真をデジタルで加工する様々な機能が付与されていることが特徴である。このようなデジタルカメラとデジタルプリンターをつなげた筐体は、構造的にはシンプルであり、「技術的には目新しいものはない」とされていた³。実際、その関連特許はすでに取得されており、初のプリントシール機であるプリント倶楽部を開発したアトラスは海外展開をするにあたり特許の使用許諾を得るために英フォトスター社を買収、米イメージウェア・ソフトウェア社と資本提携している。また、市販されているデジタルカメラとデジタルプリンターを購入してきさえすれば、プリントシール機を作ることは容易であるとも言われていた。このように、各社はカメラやプリンターなどのハード面で差別化することが難しいため、撮影ブースの設計や撮影後の画像処理などのソフト面で違いを作り出す必要がある。

筐体自体の価格は初期のプリクラの場合1台あたり122万5千円であった⁴。プリクラの半数以上はゲームセンターなどに設置されており、その他の設置場所はショッピングセンターや商業ビル、カラオケ店、ファストフード店などであった。ユーザーはプリクラを300円で利用することができ、9種類の背景から1つを選んでボタンを押すと、内臓され

1 本論は、経営学教育における分析ならびに討議上の視点と資料を提供することを目的としており、企業経営の巧拙を示すことを目的としていない。本論は学部共同研究費「ビジネスケースの蓄積方法の開発」の研究成果の一部である。

2 似顔絵やTシャツ、はがきなど、シール以外の商材が払い出される機器も含めて「アミューズメントベンダー」という。

3 『日本経済新聞』1997年5月28日より。この発言は決してネガティブな文脈で語られたものではなく、既存技術を組み合わせたシンプルな構造の製品だから、大企業の社内で発案されても製品化されなかった可能性が高い、とされている。

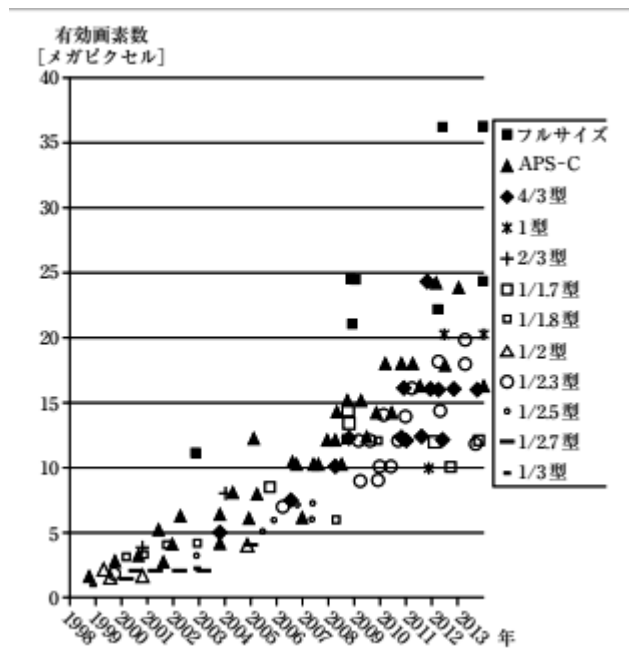
4 2023年現在、主流のプリントシール機は200万円を超えるモデルである。

たカメラで撮影された顔写真をプリントしたシール 16 枚が排出される。シールの大きさは縦 17 ミリ、横 24 ミリで、名刺や手帳などに貼り付けやすい大きさであった。

この後、プリントシール機は 2 つの方向性で発展することになる。1 つは、機能の追加である。初期のプリントシール機は、背景やフレームと被写体を合成するシンプルな仕組みであったが、その後全身撮影ができる筐体や落書きができるもの、顔認証技術を応用して目だけを大きく見せる機能や肌を綺麗にする機能などが付与され、ソフトウェアでの競争が激しくなることになる。さらに、現在のプリントシール機は、スマートフォンとの連動や SNS への投稿など、若者にとって使いやすい機能を揃えたものが主流となっている。Web を通じて背景やコンテンツを適時的にアップデートすることで、移り変わりやすい若者文化に即座に対応できるようなモデルが主流となっている。

もう 1 つの方向性は、画質の改善である。プリクラが導入された当初のデジタルカメラの性能は非常に低かった。下図表 1 はカメラに搭載されているイメージセンサが実現していた画素数の推移を示したものである。1997 年頃のカメラは、おおよそ 200 万画素程度のイメージセンサを使用しており、払い出されるのがプリクラの小さいシールとはいえ画

図表 1 有効画素数の推移



出所：坂上（2014）「最新のデジタルカメラ技術動向」

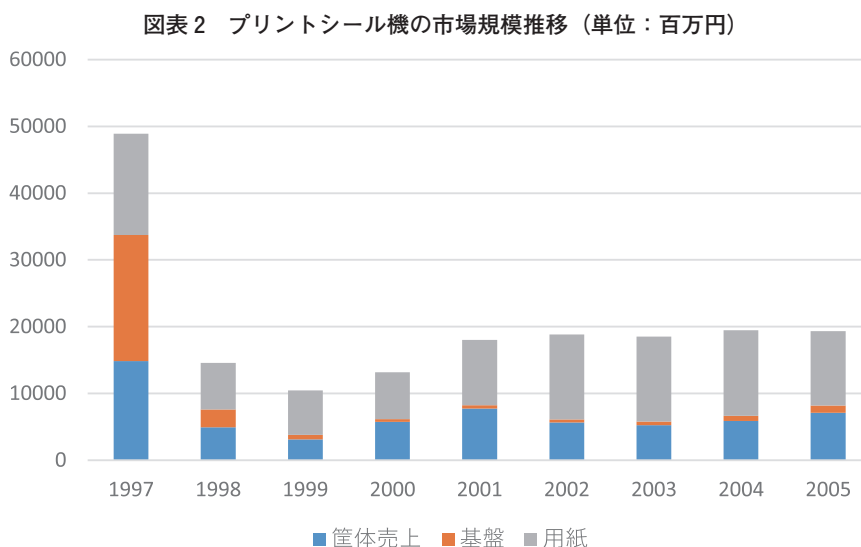
注：図表右の「フルサイズ」や「APS-C」とは、イメージセンサの大きさを意味する。フルサイズが最も大きいイメージセンサであり、下に行けば行くほど小さい。イメージセンサが大きいほど画素数を増やしやすく、画質もよくなりやすいと考えればよい。2000年前後は、2番目に大きいイメージセンサである APS-C ですら 500 万画素程度しか実現できていなかったのである。なお、2023 年現在、スマートフォンに搭載されているイメージセンサは 1/2.3 型が一般的であるが、画素数は 2000 万画素を超える。

質が悪かった。そこで、より良いイメージセンサを搭載したカメラを採用した機種が開発されることになる。

2. プリントシール機の市場

(1) プリントシール機の市場推移

プリントシール機市場は、プリントシール機筐体と基盤、プリントシール用の台紙の販売額の合計で把握される。以下が1997年から2005年にかけてのプリントシール機の市場規模推移である。



出所：日本アミューズメント産業協会（2019）「プリントシール機20年史」より筆者作成

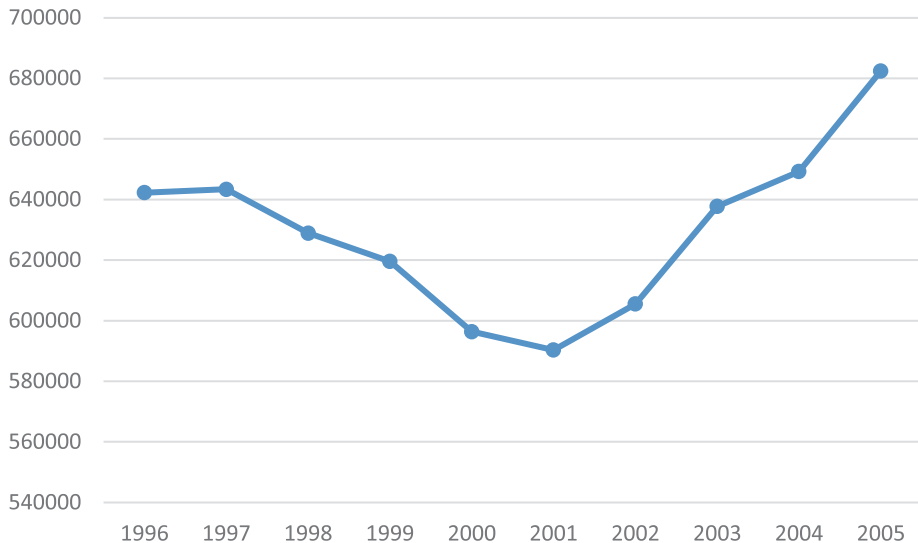
「プリクラ」ブームが生じた1997年こそ480億円を超える市場規模であったプリントシール機は、1998年から1999年にかけて急速に縮小した。ただし、市場を構成する要素をみると、筐体や基盤が売れなくなっただけでプリントシール用紙は相対的には安定していることが分かる。それ以降も、筐体以上に用紙が売れる傾向は変わらないことから、ブーム期ほどではないが多くのユーザーが使い続けるようなプリントシールの文化が根付いたといえるだろう。また、プリントシール機のビジネスは、筐体が導入されたあとはシール用紙を販売して稼ぐビジネスであるともいえる。ただし、シール用紙にはメーカー間でそれほど大きな差がない。そのため、継続的に用紙で収益をあげ続けるには、それなりの工

夫が必要となる。

(2) プリントシール機の買い手

プリントシール機を導入したのは主にアミューズメント施設、いわゆるゲームセンターである。プリント倶楽部が発売した 1995 年前後は、アミューズメント施設では、「ゲームセンターは不良のたまり場であり、子供が入りびたるのを予防すべき場所」であるというパターンリズム的認識が根強く残っていたことなどを理由として⁵、利用者が減少し、下図表 3 に示すように市場規模も衰退傾向にあった。とりわけアミューズメント施設の主な利用者は、下の図表 4 に示すように男性が多かった。

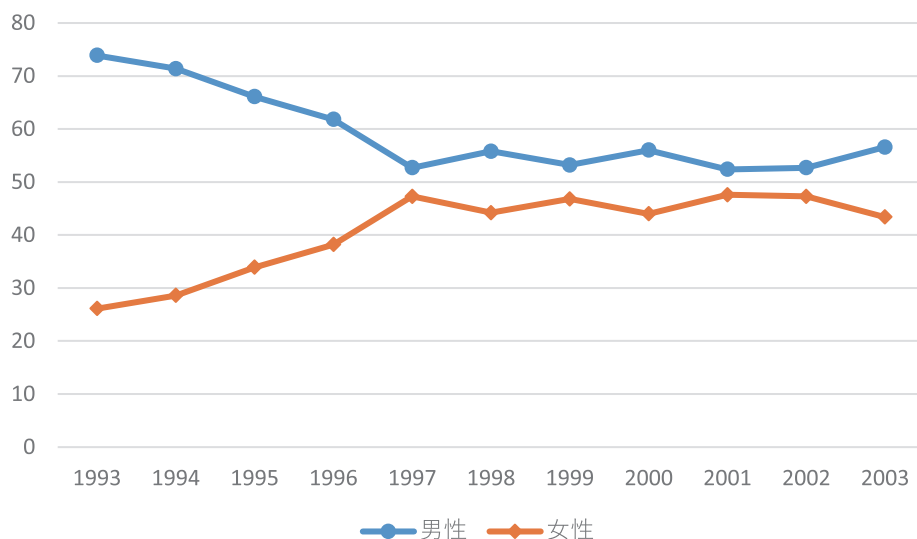
図表 3 アミューズメント施設の市場規模推移（単位：百万円）



出所：日本アミューズメント産業協会（2019）「プリントシール機 20 年史」より筆者作成

5 例えば川崎（2022）は、国会での発言内容からゲーム文化の社会的認識について分析し、ゲームセンターへのネガティブなイメージが根強く残り続けていることを指摘している。

図表4 アミューズメント施設の利用者の男女比率



出所：『アミューズメント産業の実態調査：報告書』各年版より筆者作成

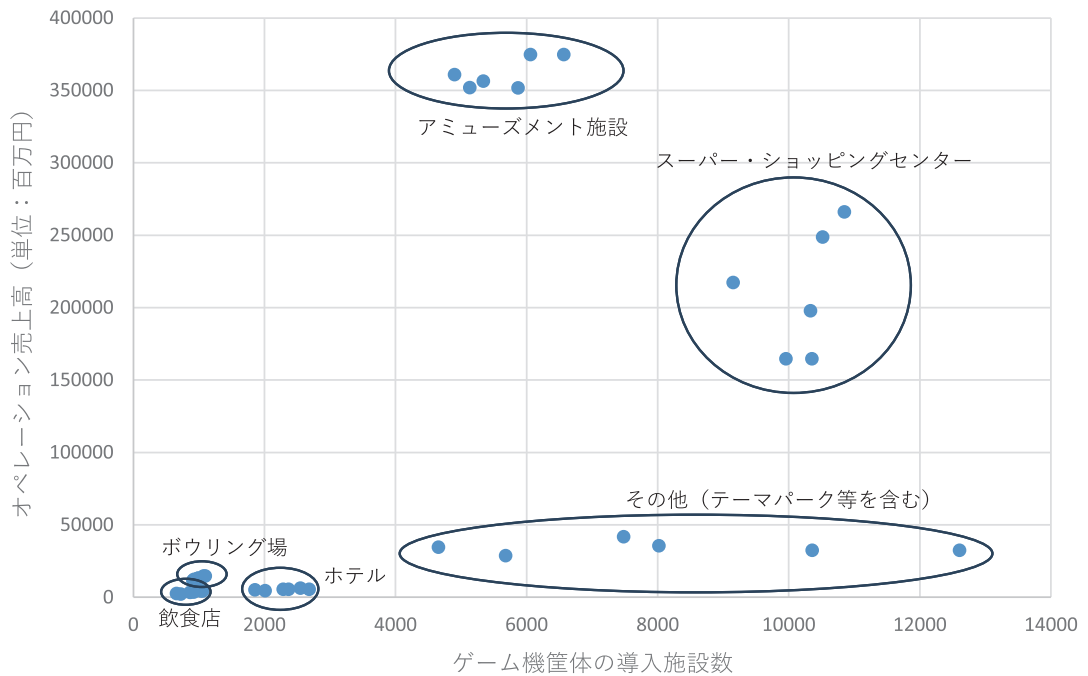
注：この男女比とは、正確には回答者の男女比である。性別によって回答率が変るといった傾向があるかもしれないため、アミューズメント施設を利用している人たちの正確な男女比を反映するものではなく、大体の傾向を示すデータにすぎないということには留意すべきであろう。

それに対して、主に女性ユーザーをターゲットに開発されたプリント倶楽部は、アミューズメント施設にとって新たなユーザーを獲得することを期待できる製品であった。実際、プリント倶楽部が発売されブームになった後は、アミューズメント施設を利用する女性の比率が50%弱にまで上昇している。

また、プリントシール機は、アミューズメント施設における「テレビゲーム」カテゴリーの製品と違い⁶、非常に短時間で遊ぶことができ、なおかつ合成する背景画像を取りそろえることができる製品であったため、テーマパークや旅館・ホテル、レストラン、ショッピングセンターなど様々なロケーションに設置された。以下の図表5は、2000年から2005年にかけてのプリントシール機をはじめとするゲーム機筐体の導入施設数と、オペレーション売上高をプロットしたものである。あくまで参考情報ではあるが、様々な施設にゲーム機筐体が設置されていることが理解できよう。

6 テレビゲームカテゴリーには、格闘ゲームや横スクロールアクション、麻雀、パズル、シューティングなどが含まれる。

図表5 ゲーム機筐体の導入施設数とオペレーション売上高



出所：『アミューズメント産業の実態調査：報告書』各年版より筆者作成

注1：本図表は、2000年から2005年にかけてのデータである。つまり、各施設につき6年分のデータがプロットされている。

注2：ゲーム機筐体の導入施設数とは、ゲーム機筐体が1台以上導入されている施設の数意味する。したがって、ゲーム機筐体はあってもプリントシール機は置かれていない施設も含まれている。

注3：オペレーション売上高とは、その施設カテゴリーに設置されているゲーム機筐体が1年間に稼ぎ出した売上高のことである。

この図表からは、いくつかの点を読み取れる。例えば、ゲーム機筐体を設置しているのはアミューズメント施設だけではなく、施設数だけでいえばスーパーやショッピングセンターの方が多いことや、アミューズメント施設のオペレーション売上は3500億円から4000億円ほどであること、ゲーム機筐体を設置している施設数ではホテルの方が多くにもかかわらずボウリング場の方がオペレーション売上が多いことなどである。全体で見れば、オペレーション売上高の総計6000億円ほどのうち6～7割程度をアミューズメント施設が稼いでいる。ただしこのことは、アミューズメント施設がゲーム機筐体を多数設置しており、また、ユーザーもゲームをしにアミューズメント施設に訪れていることの裏返しである。各施設がどの程度のゲーム機筐体を設置しているのかまとめたものが下図表6である。

図表6 ゲーム機筐体台数シェア

台数シェア	2000	2001	2002	2003	2004	2005
アミューズメント施設	49%	49%	50%	51%	47%	45%
飲食	2%	1%	1%	1%	1%	1%
ホテル	3%	3%	3%	3%	2%	2%
スーパー・SC	32%	35%	35%	34%	41%	41%
ボウリング	4%	4%	3%	4%	4%	4%
その他	11%	8%	8%	8%	6%	6%

出所：『アミューズメント産業の実態調査：報告書』各年版より筆者作成

この図表からは、アミューズメント施設とスーパーやショッピングセンターに全体の8～9割のゲーム機筐体が設置されていることが分かる。つまり、ゲーム機筐体を開発する企業からすれば、アミューズメント施設と、スーパーやショッピングセンターが最も重要な顧客だということである。

ただし、飲食店やホテル、ボウリング場なども潜在的には開拓できる市場であるともいえよう。例えば、典型的なゲーム機筐体であるクレーンゲームやメダルゲームなどは、設置床面積が大きいので、飲食店には適さない。あるいは、各種テーマパークやホテルの場合、格闘ゲームやシューティングゲームの筐体を設置すると世界観を壊してしまう可能性がある。このように考えれば、顧客セグメントごとに設置しやすいゲーム機筐体があることが推察されよう。

(3) 買い手の買い手

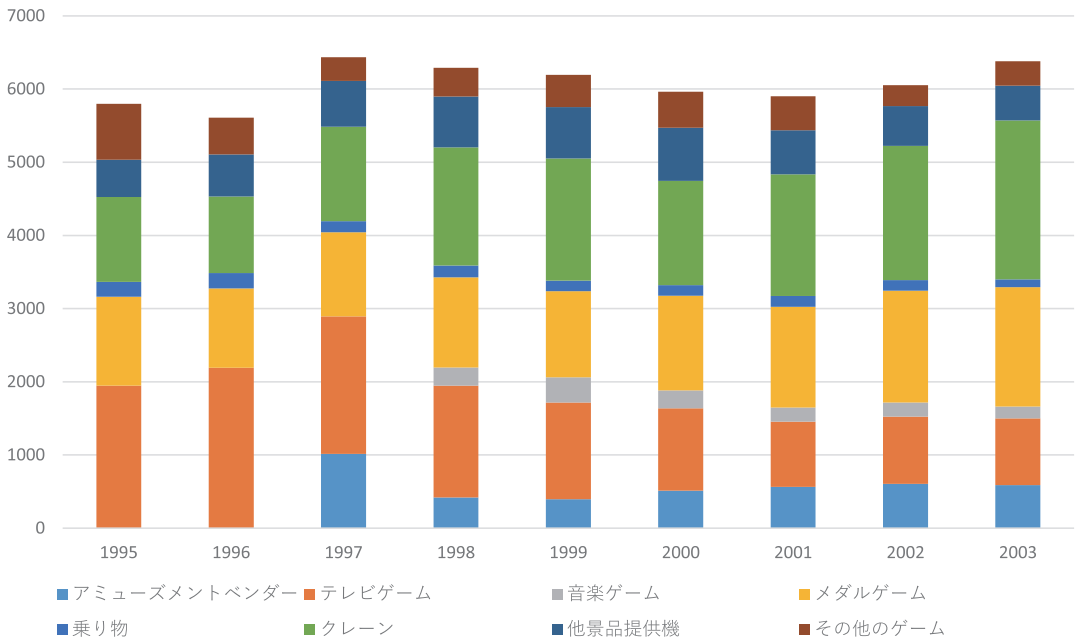
最後に、プリントシール機の買い手（アミューズメント施設等）の買い手であるユーザーについて確認しておこう。

すでに述べた通り、プリントシール機が導入されたのと呼応するように、アミューズメント施設の利用者の女性割合が上昇した。元来アミューズメント施設に設置されていたのはメダルゲームの筐体や格闘ゲーム等のテレビゲームカテゴリーの筐体が多かった。そんな中で、プリントシール機は、これまでアミューズメント施設をあまり利用してこなかった女性ユーザーを惹きつける契機となる製品であった。

事実、下図表7に示す通り、1997年以降プリントシールを含むアミューズメントベンダーは、アミューズメント施設の売上のうち10%程度を占めるようになっている。なお、テレビゲームは大きな売上を占めているものの、アミューズメントベンダーと比べて様々

な種類・メーカーのゲームを揃えておく必要がある。また、クレーンゲームの割合が年々拡大しているのは、アミューズメントベンダーを目的に来店した女性が遊ぶようになったことも影響している。このような点で、アミューズメント施設にとってはプリントシール機がいかに重要な位置づけになるかが理解できよう。

図表7 アミューズメント施設における各種ゲームの売上構成

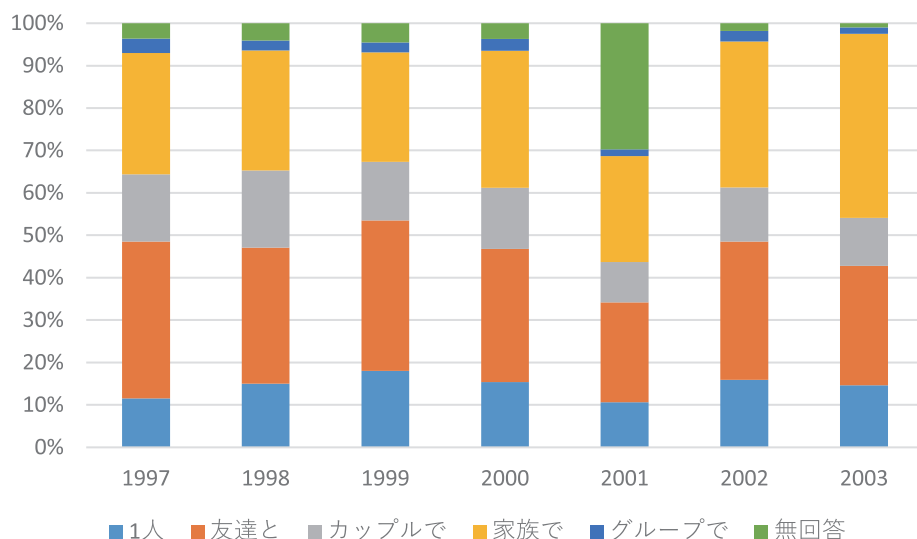


出所：『アミューズメント産業の実態調査：報告書』各年版より筆者作成

また、栗田（1999）を参考にすれば、プリントシールの機能的特性とは、「保有枚数による友人の多さの顕示」や「プリクラを撮った文脈を記録するイベント確認」であったと考えられる。すなわち、当時のユーザーたちは、友達の友達といったつながりの薄い相手ともシールを交換し、手帳に貼りつけ、保有枚数の多さ＝友達付き合いの多さを競うために、プリントシール機のリピーターになっていったのである。このような機能的特性を考慮すると、アミューズメントベンダーの中でプリントシール機だけが現在まで生き延び、その他の商材を払い出す機器がほとんど残っていないのも納得できるだろう。

また、傍証ではあるものの、以下の図表8に示すようにアミューズメント施設の利用者のうち30%程度は友人同士でアミューズメント施設を訪れており、プリントシールが友人同士のつながりを示すコミュニケーションツールになっていたことも推察される。

図表8 アミューズメント施設を誰と利用するか



出所：『アミューズメント産業の実態調査：報告書』各年版より筆者作成

注：2001年は「無回答」の割合が異常に多いことには注意が必要である。またこの調査は、回答者によって回答項目間の境界が曖昧であるという点には留意すべきだろう。例えば、「グループで」を「友達グループで」と捉える回答者と「友達というほどではないが数人のグループで」と捉える回答者がいるだろうし、付き合っていない間柄の関係を「友達」と捉える回答者と「カップル」と捉える回答者もいるかもしれない。ゆえに、この調査はあくまで参考情報としてのみ考えるべきであろう。

ただし、プリントシールの機能的特性は一貫して同じであり続けたとはいえない。なぜなら、主要なターゲットである女子中高生は、数年もすれば大人の女性になり、ユーザー層が世代交代をし、世代内でも急速に流行りが移り変わるからである。技術革新が進むことで、女子中高生はガラケー、続いてスマートフォンを持つようになると、写真との付き合い方も変化する。例えば、2000年代半ばに『小悪魔 ageha』がヒットすれば「盛り」や「デカ目」が流行り、2010年代にAKBなどのアイドルがブームになれば「ナチュラル盛り」が重要視される。2010年代後半以降、「映え」が意識されるようになると、写真だけでなく用紙にも特別感を演出したりSNSで映えるような工夫が必要になる。また、シール機からスマートフォンに写真を送信できるようにしたりするなどのネット対応も必要となった。

このように、プリントシール機メーカーは、急速に変化する若者のトレンドをとらえ、さらにそれをプリントシール機に反映させられるように技術を磨いている必要がある。

3. アトラスの戦略

(1) アトラスによるプリクラ導入

アトラスはもともとビデオゲーム・ソフトの下請けを担っていた企業である。1987年には「女神転生」のヒットで名が知られるようになり、1996年にはプレイステーション用のソフトである「女神異聞録ペルソナ」を発売することになる。このようにアトラスの出自や本流はソフトウェアの開発であるものの、1987年には業務用アミューズメント機器、1989年には業務用のカラオケ機器設備を発売し、同年には直営のアミューズメント施設である「アトラスシティ明大前店」を開業しているように、アトラスはアミューズメント関連のビジネスを展開してきた企業である。

このようなアミューズメント関連のビジネスを展開する中で、アトラスは1995年7月にプリントシール機である「プリント倶楽部」（プリクラ）を発売した。

プリクラ開発のきっかけは、女性社員の「女子高生たちの間で、システム手帳やカバンに、かわいいシールを貼るのが流行っている」ことへの気づきである（原野，1997，p. 55）。アトラス社内でも、自分の写真をシールにして欲しがるマーケットが存在するのか懐疑的であったが、アミューズメント販売部スタッフによる「コンサートのタレントグッズで一番売れるのはシール」という知見などを根拠として商品化が進んだ。創業社長である原野もプリクラには懐疑的であったが、アイデアを積極的に認める企業文化ゆえに事業化が推進されたという。

なお、商品化にあたりアトラスはセガとソニーと共同開発、セガとの共同販売という形態をとった。アトラスは元来ソフトウェア・メーカーであり、カメラやプリンターなどのハードウェアの技術を持たない。そのため、プリンターはソニー、デジタルカメラはセガのものを利用し、筐体自体もOEMでセガに生産を委託していた。

(2) アトラスの躍進

プリクラは、導入当初から爆発的にヒットしたわけではない。アトラスは発売に先駆け、渋谷のファッションビル109のイベントスペースで、2日間で1400万円をかけた販売促進を行った。それにもかかわらず、発売当初は、プリクラを導入したアミューズメント施

設では十分には売り上げが上がりなかった。特に地方では、「何をする機械なのか分からない」ために、ほとんど使われなかったという⁷。

そこで発売翌年にアトラスは、女子中高生に人気のある SMAP のテレビ番組で、プリクラで撮った SMAP のシールを視聴者にプレゼントする企画を実施した。その結果、プリクラの認知度は向上し、都心部だけでなく地方でもプリクラが利用されるようになった。その後、プリクラは 96 年の流行語大賞や第 8 回中小企業優秀新技術新製品賞に選出されるほどのブームとなりプリントシールの市場規模は 600 億円を超え、続く 97 年には市場規模が 1000 億円に達した。

こうしてアトラスは急成長した。1996 年 3 月期の同社の売上高は 92 億円、経常利益は 9 億円であったが、97 年 3 月期には売上高が 364 億円、経常利益が 87 億円となった。その後、97 年 10 月にはアトラスは株式を店頭公開した。株式公開当時、アトラスの収益の 72% をプリクラ関連製品が占めていた。当時のプリントシール機の累計出荷台数をまとめたのが以下の図表 9 である。アトラスが圧倒的な市場シェアを握っていたことが分かるだろう。

図表 9 1998 年時点のプリントシール機の累計出荷台数

メーカー	製品名	累計出荷台数
アトラス／セガ・エンタープライズ	プリント倶楽部	22,000
第一興商	プリ DMA	7,000
太平技研工業	JOY スタンド	4,000
ジャレコ	なんでもシール委員会	3,000
ユージン	セラージュ	2,000

出所：『日本経済新聞朝刊』1998 年 3 月 23 日，p. 17。

しかし、98 年 3 月期、アトラスの売上高は 390 億円と微増したものの、経常利益は 54 億円に落ち込んだ。プリクラのブームが落ち着いてきたことで台紙の売上げが減少したこと、新型機種が発売が遅れたこと、キャラクターライセンス料が増加したこと、販売促進のための広告費が上昇したことなどがその原因である。

7 『日経産業新聞』1995 年 9 月 15 日によれば、プリクラは発売 2 か月で 1000 台を出荷しており、十分ヒットしているということもできるだろう。ただしこれは、中小企業であるアトラスから見て出荷台数としてはヒットしているということにすぎない。実際は、アミューズメント施設に導入された後にどれだけ消費者に使われるかが重要であり、その意味ではこの段階でのプリクラは十分なヒットとはいえなかったのである。

(3) ブームの終焉と競争の様態の変化

プリクラのブームが終わり、市場規模が縮小したことで、プリントシール業界はあらたな競争のフェイズに移行した。97年半ばには、競合企業からさまざまな類似製品が開発された。例えば、写真入りの文字盤シールと電子腕時計を払い出す機種や、自分を主人公にした顔写真入りの4コマ漫画や絵葉書、似顔絵、プリントTシャツを払い出す機種などである。

これに対してアトラスは、海外展開を重視し、97年10月には英フォトスター社を買収し、11月には米イメージウェア・ソフトウェア社と資本提携した。プリクラは、デジタルカメラとプリンターを組み合わせただけのシンプルな構造であり、合成写真の特許もすでに取得されていたため、技術的には目新しくないものであった。そこでアトラスは、こうした関連特許を押さえることで、特許を侵害することなく海外展開を進めようとしたのである。アトラスはこれらの買収や資本提携を進めた同年、日米3社の特許侵害で提訴することで、競合企業を排除しようとした⁸。

また、アトラスは、製品アーキテクチャの見直しも行っている。従来のプリクラは、市販されているデジタルカメラとプリンターをつなげるだけのシンプルな構造であった。そこでアトラスは、高解像度のデジタルプリンターを三菱電機と共同開発し、専用紙しか使えない「スーパープリクラ 21」を発売した。市販されているものよりも高い性能水準を持ち、なおかつ専用紙の販売で利潤を得られるビジネスを志向し、アトラスはリーダー企業として競合企業に先駆けて製品開発を先導していたのである。

ハードウェア面だけではない。アトラスは、Jリーグやサンリオとも提携し、写真の背景やフレームに有力なコンテンツを表示できるようにすることで、他社の追随を徹底的に防ごうとしていた。実際、サンリオはアトラスのプリクラを500台以上導入しており、ソフト面でもアトラスは先行していたのである。

それにもかかわらず、アトラスの業績は低下した。99年3月期、アトラスは58億円の経常赤字に転落した。このうちプリクラ関連製品も含めた在庫評価損は31億円であった。特に「スーパープリクラ 21」は、2500台の販売を目標としていたが、販売実績はその半数程度であった。ブームに対応しようとして生産規模を増やしたことがアトラスの業績を悪化させたといえる。

このような苦境に陥ったのはアトラスだけではなかった。例えば、トーワ・ジャパンは、

8 なお、98年10月には提訴を取り下げ、和解した上で競合企業とのクロスライセンス契約を結ぶことになった。

広角レンズで全身撮影できる「ストリートスナップ」を発売し好評を得ていたが、99年5月には債権回収が困難になり破産申告し、トーワ・ジャパンと取引関係にあった丸石産業などプリントシール機を製造していた企業の連鎖倒産が起きた。また、市場規模の縮小に伴う競争の激化によって多くの企業がプリントシール機産業から撤退した。

その後、アトラスはスーパープリクラ21の在庫を大量に抱えていたことから出遅れ、次第にシェアを落としていくことになる。例えば、2001年9月には430万画素のデジタルカメラを3台取り付けて撮影角度の選択肢を増やし、ストロボ撮影の機能も付与した「やまとなでしこ」や、2002年9月には4色のライトで演出して娯楽性を高めた「いつか王子様が」などを発売しているが、いずれも他社の製品の後塵を拝している。これらの製品は、「きれいな写り」という機能への欲求は満たしていたものの、他社製品と明確な差別化ができていなかった。

最終的にアトラスは、2009年2月にプリクラ事業から撤退することを発表した。

4. フリューの戦略

(1) 後発での参入

プリントシール機市場が急成長した1997年4月、最後発でオムロン株式会社は参入した。同社はもともと制御機器システムや電子部品を主軸とした電子機器メーカーであり、多角化を模索していた際に、「既存技術をフルに活用できる新しい事業⁹」としてエンタテインメント事業を設置した。オムロンには電子カメラやプリンターの技術があったわけではないが、外部から調達することで参入自体は問題なく行えた。後のフリュー株式会社を立ちあげることになる田坂がチームリーダーとして、オムロンの保有するハードウェア技術や顔認証をはじめとする画像処理技術が活かせると思ったことから、オムロンのエンタテインメント事業はプリントシール機業界へ参入した。

同社は当初、「似てランジェロ」という似顔絵を作成する機種を導入した。この製品はオムロンの技術を用いることを前提として開発された製品であり、画期的な製品であった。というのも、写真から似顔絵を作る技術は、人間の顔の大きさや目・口・鼻の位置、髪型を認識する自動モンタージュのようなものであり¹⁰、顔認証に通じる先進的な技術である。

9 『日経産業新聞』1999年11月4日、p.20。

10 『アミューズメント産業』2003年9月、pp.84-86。

しかし「似てランジェロ」は必ずしも市場調査に基づいて開発されたものではなく、ほとんど売れなかった。

この反省からゲームセンターを巡回し、女子中高生の声を聞くことに努めた同社は、99年に「ハイキーショット」を導入した。同機種は、カメラの位置変更や照明の効果、デジタル画像処理技術を用いた半透明のデザインを写真に重ね合わせる機能などの従来機にはない機能を付与されたものであり、販売台数にして400台を超えるヒットとなった¹¹。この製品の強みは、写真の背景の図柄やキャラクターではなく、写真自体の質と撮影の機能にある。アトラスが背景画像やフレームに利用できるコンテンツ事業者と提携して競争を優位に進めようとしたのに対して、オムロンは自社で保有する画像処理の技術を活かして競争を展開しようとしたのである。

ハイキーショットのヒットにより、2000年3月期にはプリントシール機自体の黒字化を達成したものの、オムロン自体は2001年3月期に赤字に転落し、非中核事業であるエンタテインメント事業はオムロンから切り離されることになった。田坂は独立性を高めるために2003年には分社化してオムロンエンタテインメント株式会社を設立し、さらに2007年にはMBOによる独立を果たし、フリー株式会社を設立した。オムロンエンタテインメント株式会社の設立当時、同社は大企業であるオムロンから独立したものの、その従業員数は50名にも満たなかった。

(2) フリーの製品展開

ハイキーショットのヒット以降、フリーは市場調査を欠かさず、女子中高生の間で流行っていることを取り入れることを意識してきた。例えば、2001年に導入した「チルティショット」は、ブース内に階段や斜面を設置してポーズの自由度を実現した大型の機種である。この機種では、複数のフラッシュを用意することで影をなくして背景を合成しやすくし、さらに落書き機能も搭載するなど、当時のプリントシール機に求められていた機能を全て盛り込んでいた。そのほか、2005年にはギャル系の写りを実現する「美族」や2006年には「姫流」など、「盛り」や「デカ目」といった若者のトレンドを取り込んだ機種を発売した。こうした機種では、人間の顔や、目を目として認識するソフトウェアが重要であり、オムロン時代から培ってきた技術が活かされているといえるだろう。

このような製品開発を続けるとともに、フリーは「全国女子高生ミスコン」を実施す

11 『日経産業新聞』1999年11月4日、p.20。

ることで、「カワイイ」という概念を外生的なものとせずに自ら作り出すことも意識したり、「ガールズトレンド研究所」を設立して若者のトレンドを追いつける研究も欠かしていない。

(3) フリューの技術開発

フリューの成功を説明する一因として、オムロン時代に由来する技術を欠かすことはできないだろう。そこで、以下では特許情報プラットフォーム「J-PlatPat」(<https://www.j-platpat.inpit.go.jp/>)に収録されている特許情報を用いて、プリントシール機メーカーがどのような技術開発をしてきたのかを確認しよう。

下図表10は、1995年1月1日から2005年12月31日までに出願された「写真シール」に関連する特許と実用新案を出願者別にまとめたものである。プリントシール機に関連する特許としては、「写真シール」という用語を含まないものも存在するものの、大まかな

図表 10 1995年から2005年にかけての「写真シール」特許数

オムロン	100	178
フリュー	40	
オムロンエンタテインメント	38	
メイクソフトウェア	39	
辰巳電子工業	33	
日立ソリューションズ	32	
アイ・エム・エス	24	
アトラス	16	
第一興商	10	
バンダイナムコゲームス	8	
セガ	6	
コナミ	4	
タイトー	2	
トーワ・ジャパン	1	
その他	247	
合計	600	

出所：J-PlatPat (<https://www.j-platpat.inpit.go.jp/>) の情報を基に筆者作成

注：各社の出願特許は、他社との共同出願も含む。ただし、表中のオムロンの出願特許は、共同出願にフリューとオムロンエンタテインメントが含まれず、同様にフリュー・オムロンエンタテインメントの特許も相互に共同出願していないもののみをカウントしている。

傾向を捉えるために網目の粗いスクリーニングを行っている。また、「写真シール」を特許文面に含みながらも、プリントシール機とは無関係な特許や実用新案も多いため、「その他」の区分が多くなっている。

このように確認すると、アトラスは真っ先にプリクラを商品化したにもかかわらず、必ずしも特許数は多くなく、むしろ上述のように技術面で差別化するよりもサンリオやJリーグといったコンテンツ側との提携で魅力的な背景画像などを揃える方針であったように思われる。それに対してフリューは、前身のオムロンエンタテインメント時代や、さらに分社化される前のオムロン時代から技術を積み上げ、製品性能で差別化する方針であったように思われる。

本論ではほとんど触れていないものの、メイクソフトウェアや辰巳電子工業といったプリントシール機大手メーカーもまた、アトラス以上に技術開発を重視してはいるものの、フリューほど技術を重視しているようには見えない。

このように技術を追求したことで、フリューはその後顔認証技術を応用して「盛り」や「デカ目」、「ナチュラル盛り」といった独特の若者文化にも対応することができたと考えられる。

技術的に優れているほど企業の業績が上がるというわけでは決してない。しかし、フリューとアトラスの明暗を分けた一要因は、技術を追求したか否かであったといえるだろう。

5. 議論

本論の事例を読み解くにはいくつかのポイントを考慮する必要があるだろう。

はじめに、この事例における市場の特徴はどのようなものだろうか。プリントシール機を購入するのはアミューズメント施設だけでなく、レストランやショッピングセンターなど、多様な顧客である。各顧客にとって、プリントシール機の位置づけは異なったはずである。それをどのように考慮すべきだろうか。

また、プリントシール機の主なユーザーは女子中高生であった。彼女らのトレンドはすぐに変化する。このことがプリントシール機メーカーに与える影響はどのようなものだろうか。

さらに、アトラスとフリューの大きな違いとは何だろうか。例えば、フリューは、「似てランジェロ」の失敗を契機として市場調査に力を入れたが、決してアトラスが市場調査をしていないわけではない。そのため、単純に市場調査の有無のみをもってアトラスが失

敗したとするのは難しい。これに加えて、アトラスがフリーューほど技術を重視していないのは特許数からも読み取れるものの、なぜアトラスは技術を重視しなかったのだろうか。あるいは、技術を重視するという意思決定をとれなかった、軽視したのだろうか。逆に、フリーューが自社技術を持とうとしたことはどのように評価できるだろうか。

また、フリーューが「ハイキーショット」を400台販売したのがヒットだといわれているのに対して、アトラスは「スーパープリクラ21」を2500台販売しようとしていた。これは一見無謀のように思えるが、なぜアトラスはそのような意思決定をしたのだろうか。ゲームが終わる時期を読めなかったのかもしれないが、それは他社とて同じことである。2500台という大きな販売目標はどこから生じ、なぜ失敗に終わったのだろうか。

最後に、フリーューがMBOで独立したことはどのように評価できるだろうか。単にオムロンが非中核事業を切り離しただけだととらえるのか、積極的な意味を見出すのか。

こうした観点から、本論で紹介した情報を咀嚼し、分析しなおすことで、差別化にはいくつものレイヤーがあること、顧客とは一様な存在ではなくそれぞれ異なる志向性を持っていること、何を外部化しどこまでを統合するのかという戦略的意思決定など、様々な論点について考察することができるだろう。

参考文献

論文

- 川崎寧生 (2022) 「日本のゲームセンターに対する社会的認識の変遷 国会議事録の調査分析を中心に」『日本デジタルゲーム学会夏季研究発表大会予稿集』 pp. 49-54.
- 栗田宣義 (1999) 「プリクラ・コミュニケーション：写真シール交換の計量社会学的分析」『マス・コミュニケーション研究』 55 巻, pp. 131-152.
- 坂上茂生 (2014) 「最新のデジタルカメラ技術動向」『映像情報メディア学会誌』 68 巻 3 号, pp. 191-194.

図書

- 原野直也 (1997). 『プリクラ 仕掛け人の素顔』, メタモル出版.
- アミューズメント産業出版 (1995) 『アミューズメント産業界の実態調査：報告書』
- アミューズメント産業出版 (1996) 『アミューズメント産業界の実態調査：報告書』
- アミューズメント産業出版 (1997) 『アミューズメント産業界の実態調査：報告書』
- アミューズメント産業出版 (1998) 『アミューズメント産業界の実態調査：報告書』
- アミューズメント産業出版 (1999) 『アミューズメント産業界の実態調査：報告書』
- アミューズメント産業出版 (2000) 『アミューズメント産業界の実態調査：報告書』
- アミューズメント産業出版 (2001) 『アミューズメント産業界の実態調査：報告書』
- アミューズメント産業出版 (2002) 『アミューズメント産業界の実態調査：報告書』
- アミューズメント産業出版 (2003) 『アミューズメント産業界の実態調査：報告書』
- アミューズメント産業出版 (2004) 『アミューズメント産業界の実態調査：報告書』
- アミューズメント産業出版 (2005) 『アミューズメント産業界の実態調査：報告書』

新聞記事

日経産業新聞「KFC も試験導入 アトラスのシールプリンター 販売好調, 米などへ出荷へ」1995 年 9 月 15 日, p. 15.

日経産業新聞「わが社のマーケティング戦略 オムロン 写真シール機 遊び心大事に」1999 年 11 月 4 日, p. 20.

日本経済新聞「ベンチャーは日本を変えるか 常識に挑む③消費者のニーズ再考」1997 年 5 月 28 日朝刊, p. 17.

日本経済新聞「ソフト戦略で需要掘り起こし 写真シール印刷機市場に陰り カギ握るフレーム機能」1998 年 3 月 23 日朝刊, p. 17.

雑誌記事

「オムロンの技術力・開発スピリットを受け継いだアミューズメントの新会社オムロンエンタテインメントが誕生」『アミューズメント産業』2003 年 9 月号, pp. 84-86, アミューズメント産業出版.

Web ページ

一般社団法人日本アミューズメント産業協会 (2019). 「プリントシール機 20 年史」. JAIA 一般社団法人日本アミューズメント産業協会 (<https://jaia.jp/wp-content/uploads/2019/12/JAMMA-PRI3-1.pdf>), 2023 年 5 月 17 日参照.

その他

J-PlatPat (<https://www.j-platpat.inpit.go.jp/>)

