

中小企業が担うITの革新と 新たな事業展開

- I. IT産業と市場の動向
- II. IT革新の担い手となる中小・中堅企業の事例
- III. IT革新の担い手となる中小企業の事業展開の特徴

はじめに

IT（情報技術）の発展とともに、企業のみならず家庭内や個人においても情報化が進み、IT 関連産業の日本経済における重要性は高まっている。

これまで IT と中小企業に関する調査・研究では、IT の「利用者」として、経営改善のために IT を活用する中小企業の取り組みに着目されることが多かった。しかしその一方で、IT イノベーションの「担い手」として独自の製品・サービスの開発に成功し、躍進を遂げた中小企業も多い。

IT 関連産業は、比較的小資本でも起業可能なため参入障壁が低く、技術やマーケットの変化のスピードが速い。

本レポートでは、こうした IT 関連産業に着目し、IT イノベーションの担い手となる中小企業の役割や新たな事業展開の取り組みを明らかにしていく。この産業を観察すれば、同じく急速な変化への対応が求められる他産業にとっても、有益なヒントが得られると思われる。

なお、本レポートは、当公庫 総合研究所と三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社が行った共同研究を題材に、当公庫 総合研究所が作成したものである。また、作成にあたり、当公庫 総合研究所の研究顧問である鞍谷雅敏東洋学園大学教授のアドバイスを受けている。

（総合研究所 久保田 典男）

要 旨

第1章 IT産業と市場の動向

第1章では、国内IT産業の動向を概観し、それに対応して変化するマーケットの現状を明らかにしたうえで、中小企業がIT産業のどのような分野でイノベーションの担い手となっているのかを把握する。

インターネットの普及やブロードバンド（高速、大容量のデータ通信が可能な回線）化の進展により、大容量のコンテンツにも対応可能となり、ビデオ映像、アニメーション、3Dといった動画や、ナレーション、音楽といった音声などの表現力の豊かないわゆるリッチコンテンツが普及するようになった。

インターネット普及拡大の背景には、料金の低価格化に加え、接続端末の多様化や高機能化があげられる。特に、個人がモバイル端末からインターネットを利用するケースが増えている。

また、携帯電話からのインターネット接続が増えている背景には、第3世代携帯電話の普及拡大があり、最近ではスマートフォン（高機能携帯電話）の需要が拡大している。

モバイル端末による通信の高速化や高機能化した端末の普及等により、モバイルコンテンツ市場（音楽、ゲーム、占い、情報提供など）とモバイルコマース市場（モバイルサイトを利用した通信販売市場）とを合わせたモバイルビジネス市場の規模が拡大している。

インターネットの普及、モバイル端末の多様化・高機能化など様々な要因によって、「消費者発信型メディア（CGM）」や「ソーシャルメディア」と呼ばれる消費者が情報を発信するメディアが注目を集めている。これらの消費者発信型メディアは、インターネット等を活用して利用者が自ら情報を発信することができるだけでなく、利用者同士の情報交換を促す仕組みが備わっていることにより、双方向での情報のやり取りが可能になるといった特徴がある。

また、ITは「所有」するものから「利用」するものへと大きく変化しようとしている。ITをサービスとして活用する動きが進展しており、ASPやSaaSなどのソフトウェアの提供方法を含むクラウドコンピューティングといったコンピュータの運用方法が企業に活用されつつある。

インターネットの世界は、技術革新のスピードやマーケットの変化が非常に速く、新たな技術やサービスが誕生しては消えていく状況にある。そうした状況に柔軟に適応していくには、柔軟な発想と意思決定のスピードが必要になる。こうした点は、中小企業が得意とするところであり、IT産業は、中小企業の活躍の場が多い産業であると考えられる。

第2章 IT革新の担い手となる中小・中堅企業の事例

第2章では、中小・中堅企業が具体的にどのようなイノベーションを遂行し、事業を展開しているのかをみるため、IT産業において革新の担い手となっている中小・中堅企業の事例を紹介する。

本調査では、IT革新の担い手として新たな事業展開を推進している先進的な中堅・中小企業14社に対してインタビュー調査を実施した。そしてこれらの企業がどのように革新を成し遂げて競争優位性を構築し、さらに構築した競争優位性の維持を図っているのかといった事業展開の取組みについて聴取した。

第3章 IT革新の担い手となる中小企業の事業展開の特徴

第3章では、事例企業の事業展開にどのような特徴がみられるのかをみるため、IT産業を取り巻く新潮流が事例企業にどのようなビジネスチャンスをもたらしているかを整理しつつ、事例企業が主力製品・サービスを事業化するうえでどのように競争優位性を構築したか、構築した競争優位性をどのように維持しているのかについてみていく。

<ITの新潮流がもたらすビジネスチャンス>

事例企業にビジネスチャンスをもたらしているITの新潮流は、①インターネットの普及、②タッチコンテンツの普及、③携帯電話によるインターネット利用、④消費者発信型メディアの台頭、⑤ソフトウェアのサービス化の進展に大別される。

<多様なビジネスモデル>

事例企業の主力製品・サービスの対象顧客や販売方法、課金の対象は企業ごとに多様なものとなっている。

<競争優位性の構築>

事例企業が主力製品・サービスを事業化するうえでどのように競争優位性を構築したかについてみていくと、①新規成長分野への迅速な参入、②ターゲットや機能の絞り込み、③顧客の囲い込み、④外部資源の活用、⑤受託開発から自社製品・サービスへの展開といった特徴がみられる。

<競争優位性の維持>

事例企業が構築した競争優位性をどのように維持しているかについてみていくと、①絶え間ないバージョンアップ、②製品・サービスの変化と拡張、③大手企業との取引を契機とした販路開拓、④海外展開、国際化への対応といった特徴がみられる。また、⑤組織・人材面の工夫や⑥資金調達などの自社の経営資源に関連した特徴的な取組みもみられる。

以上、事例企業の考察から導かれる示唆としては、以下の3点があげられる。

●「スピード」を重視

IT産業においては、技術革新のスピードやマーケットの変化が非常に速いため、主力製品・サービスの開発を短期間でいち早く行うとともに、開発当初は当初目標の水準に満たない状況であっても、とりあえず市場投入することを優先している。そしてその後に出てくる顧客のニーズに迅速に対応しつつバージョンアップを継続することで、先行優位性を確保している。

また、既存事業のバージョンアップを絶え間なく続けることに加え、既存事業の変化と拡張を迅速に行う「変わり身の速さ」も必要である。

●経営者のもつ「先見性」の重要性

IT革新の担い手となる中小企業の経営者は、IT産業を取り巻く新潮流をいち早く予測している。中小企業がITイノベーションを遂行するには、技術の先進性だけでなく、経営者が時代の先を読む先見性を持つことが求められる。

●経営者が「こだわり」をもつことの重要性

IT産業において中小企業がイノベーションを遂行するには、ニッチな市場に絞り込んだり、特定の機能に特化したりするなど中小企業の強みを活かす必要がある。そしてそのためには、経営者が「こだわり」を持って事業を運営することが求められる。

【目次】

第1章 IT産業と市場の動向	1
1 IT産業の動向	1
(1) IT産業の経済規模	1
(2) ITの普及状況	4
2 マーケットの変化	7
(1) モバイルビジネス市場の拡大	7
(2) 消費者発信型メディア（CGM）・ソーシャルメディアの台頭	9
(3) ソフトウェアのサービス化の進展	11
3 イノベーションの担い手としての中小企業	13
第2章 IT革新の担い手となる中小・中堅企業の事例	14
第3章 IT革新の担い手となる中小企業の事業展開の特徴	66
1 ITの新潮流がもたらすビジネスチャンス	66
(1) インターネットの普及	66
(2) リッチコンテンツの普及	66
(3) 携帯電話によるインターネット利用	66
(4) 消費者発信型メディアの台頭	67
(5) ソフトウェアのサービス化の進展	67
2 多様なビジネスモデル	67
(1) 対象顧客	68
(2) 販売方法	68
(3) 課金対象	68
3 競争優位性の構築	69
(1) 新規成長分野への迅速な参入	69
(2) ターゲットや機能の絞り込み	70
(3) 顧客の囲い込み	70
(4) 外部資源の活用	71
(5) 受託開発から自社製品・サービスへの展開	71
4 競争優位性の維持	72
(1) 絶え間ないバージョンアップ	72
(2) 製品・サービスの変化と拡張	73
(3) 大手企業との取引を契機とした販路開拓	74
(4) 海外展開、国際化への対応	75
(5) 組織・人材面の工夫	76
(6) 資金調達	76
5 まとめ	78

第1章 IT産業と市場の動向

本章では、国内IT産業の動向を概観し、それに対応して変化するマーケットの現状を明らかにしたうえで、中小企業がIT産業のどのような分野でイノベーションの担い手となっているのかを把握する。

1 IT産業の動向

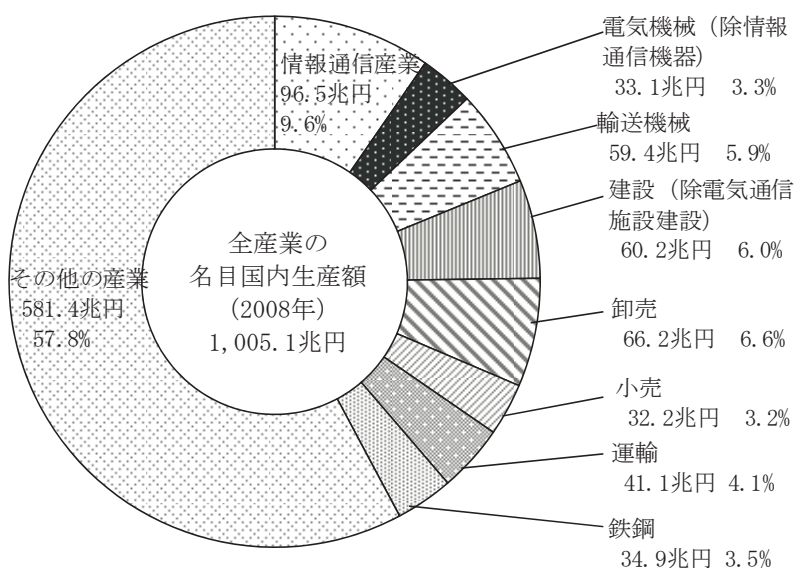
ITが企業活動や個人の生活において重要性を増していることは言うまでもないが、ここではIT産業の動向を概観し、IT産業の経済規模や雇用者数を通じてわが国の産業におけるIT産業の重要性を理解するとともに、ITが我々の生活にどの程度関係しているのかについて、主に統計データによる分析を通じて把握する。

(1) IT産業の経済規模

①国内生産額と雇用者数

総務省「平成22年版情報通信白書」に基づき、情報通信産業の経済規模を概観すると、2008年の情報通信産業の名目国内生産額は96.5兆円で全産業の9.6%を占めており、情報通信産業は、規模の大きな産業であることが分かる（図表1-1）。

図表1-1 主な産業の名目国内生産額（内訳）（2008年）

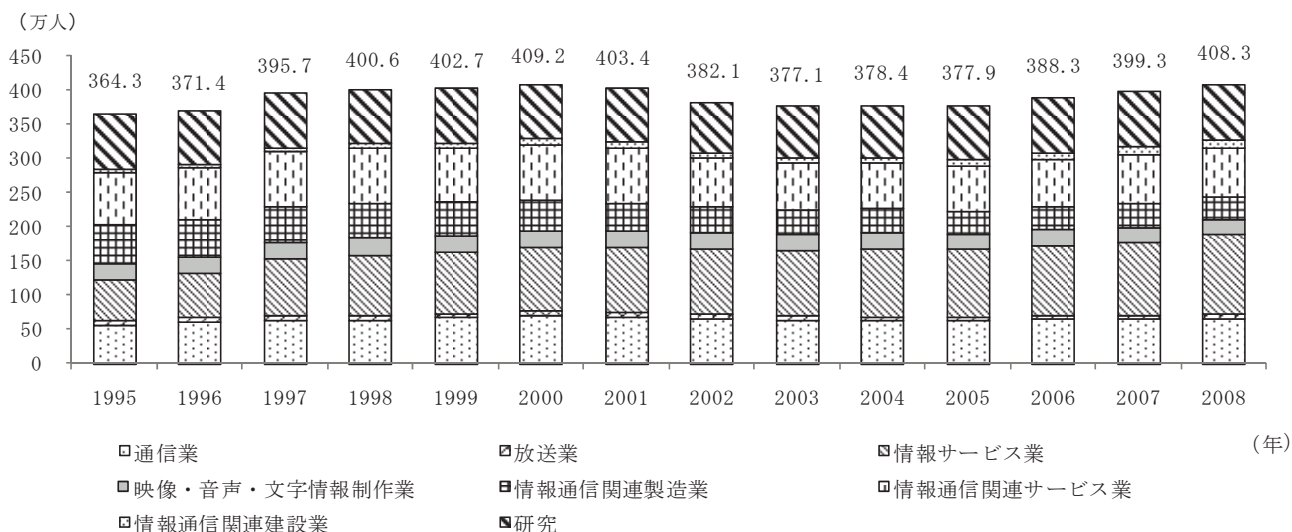


(注) 総務省「ICT経済分析に関する調査」(平成22年)を出典としている。

出所: 総務省「平成22年版情報通信白書」

一方、雇用者数を見ると、2008年の情報通信産業の雇用者数は408.3万人で（対前年比2.3%増）、全産業に占める割合は6.4%を占めている（図表1-2）。

図表1-2 情報通信産業の雇用者数の推移



(注) 総務省「ICT経済分析に関する調査」(平成22年)を出典としている。

出所: 総務省「平成22年版情報通信白書」

②IT市場の規模

次に、IT産業の市場規模を見ていく。情報通信技術（ICT）産業の産業構造を分析するにあたっては、必要とされる機能を水平的にレイヤ（層）として整理しつつ、ICT産業をコンテンツ・アプリケーション層、プラットフォーム層、ネットワーク層、端末層の4つのレイヤ構造でとらえることが多い。

図表1-3 ICT産業のレイヤと定義

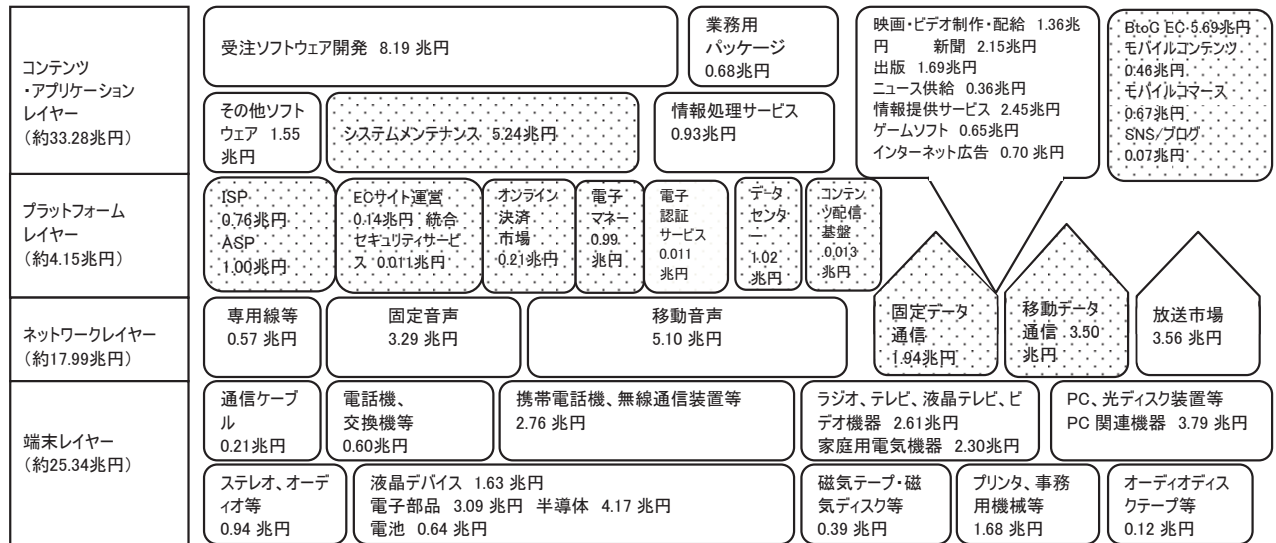
レイヤ	定義
コンテンツ・アプリケーション層	情報通信に関わるサービスやコンテンツの制作及び供給に関わる事業、情報通信システムに関するアプリケーションやソフトウェアの開発・運用等に関わる事業に該当するレイヤ
プラットフォーム層	ユーザ認証、機器（端末）認証、コンテンツ認証などの各種認証機能、ユーザ認証機能、課金機能、DRM ¹ （Digital Rights Management）機能、QoS ² （Quality of Service）制御機能などを提供するレイヤ
通信（ネットワーク）層	通信と放送を含む伝送事業に該当するレイヤ
端末層	ユーザが利用する情報通信端末の製造事業に関するレイヤ

出所: 総務省「ICTの進展が社会経済に及ぼす効果の計量分析」(2009年3月)

¹デジタルデータとして表現されたコンテンツの著作権を保護し、その利用や複製を制御・制限する技術の総称

²ネットワーク上で、ある特定の通信のために帯域を指定又は優先するなどして、一定の通信速度を保証する技術

図表 1-4 情報通信産業のレイヤ別市場規模 (2008 年)



(注1) 網掛けの部分は 2005 年～2008 年の年平均成長率が 10%超の分野

(注2) 総務省「情報格差是正に関する調査研究」(平成 22 年)を出典としている。

出所：総務省「平成 22 年版情報通信白書」

図表 1-4 は、レイヤごとの 2008 年時点の市場を推計したものである。これによると、「コンテンツ・アプリケーション」が約 33 兆円、「プラットフォーム」が約 4 兆円、「ネットワーク」が約 18 兆円、「端末」が約 25 兆円となり、「コンテンツ・アプリケーション」の規模が最大となっている。

また、図表中、網掛けの市場は、2005 年～2008 年の年平均成長率が 10%超となっており、成長市場と認識できる。

「コンテンツ・アプリケーション」層の事業は、「端末」及び「ネットワーク」層が物理的に存在しなければ成り立たないという依存関係にあることから、「端末」「ネットワーク」層は情報通信の物理的基盤(インフラ)である。また、「プラットフォーム」層についてはコンテンツやアプリケーションを提供する上での認証機能や課金機能といったサービスの基盤(インフラ)であり、同様に依存関係にある。よって、コンテンツ・アプリケーションレイヤー市場の拡大は、下層レイヤーであるネットワークレイヤー及びプラットフォームレイヤーといった情報通信基盤の整備・普及によって成立するものと考えられる。

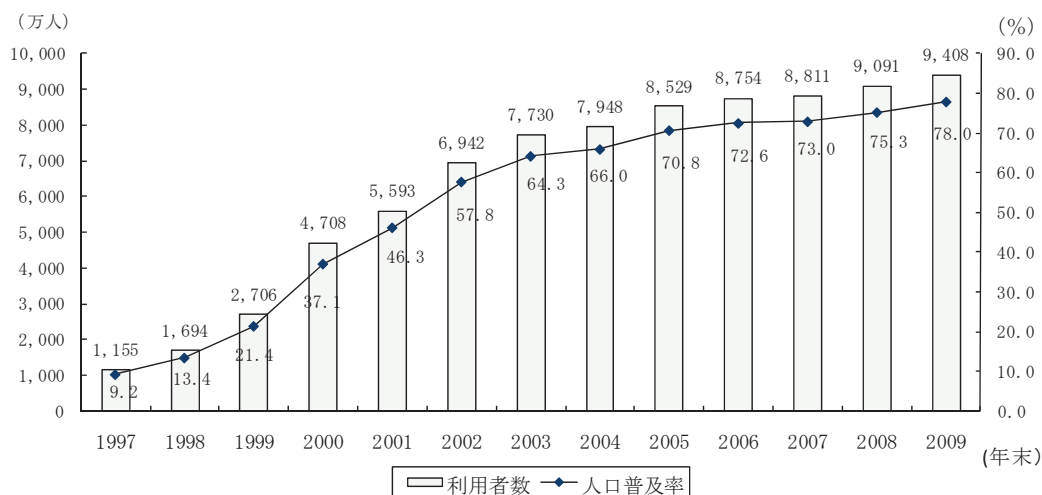
以下では、情報通信基盤の普及状況を把握するため、インターネットの普及状況やモバイル端末の普及状況を概観する。

(2) IT の普及状況

① インターネットの普及とブロードバンド化

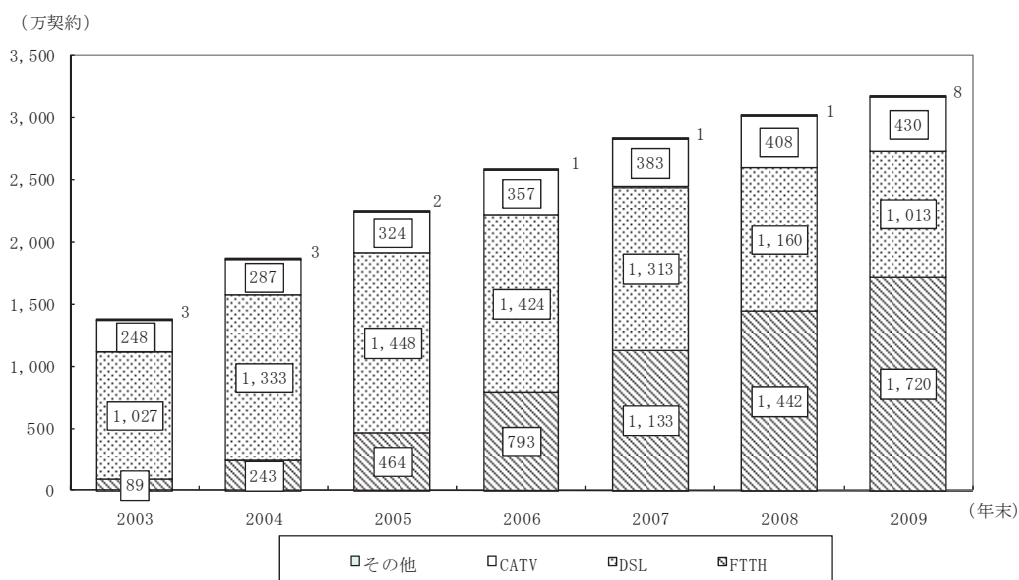
図表1-5は、総務省「平成21年通信利用動向調査」により、インターネットの利用動向を示したものである。インターネットの利用者数は、1997年以降着実に伸び続け、2009年末には利用者数が9,408万人に達した。人口普及率は78.0%となっており、インターネットは広く普及している。

図表1-5 インターネットの利用者数及び人口普及率の推移



出所：総務省「平成21年通信利用動向調査」

図表1-6 ブロードバンド契約数の推移



(注1) FTTH: 光回線、DSL: デジタル回線、CATV: ケーブルテレビ回線

(注2) 総務省「電気通信サービスの契約数及びシェアに関する四半期データの公表(平成21年度第3四半期(12月末))」により作成されたものである。

出所：総務省「平成22年版情報通信白書」

一方、パソコンによるインターネット接続においては、ブロードバンド（高速、大容量のデータ通信が可能な回線）化が進んでいる。光ファイバー伝送路の FTTH（光ファイバー通信）の契約数が伸び続けており、2008 年末にはこれまで主流だった DSL の契約数を逆転し、ブロードバンド契約の増加をけん引している（図表 1－6）。

こうしたブロードバンド化の影響により、大容量のコンテンツにも対応可能となり、ビデオ映像、アニメーション、3D といった動画や、ナレーション、音楽といった音声などの表現力の豊かないわゆるリッチコンテンツが普及するようになった。

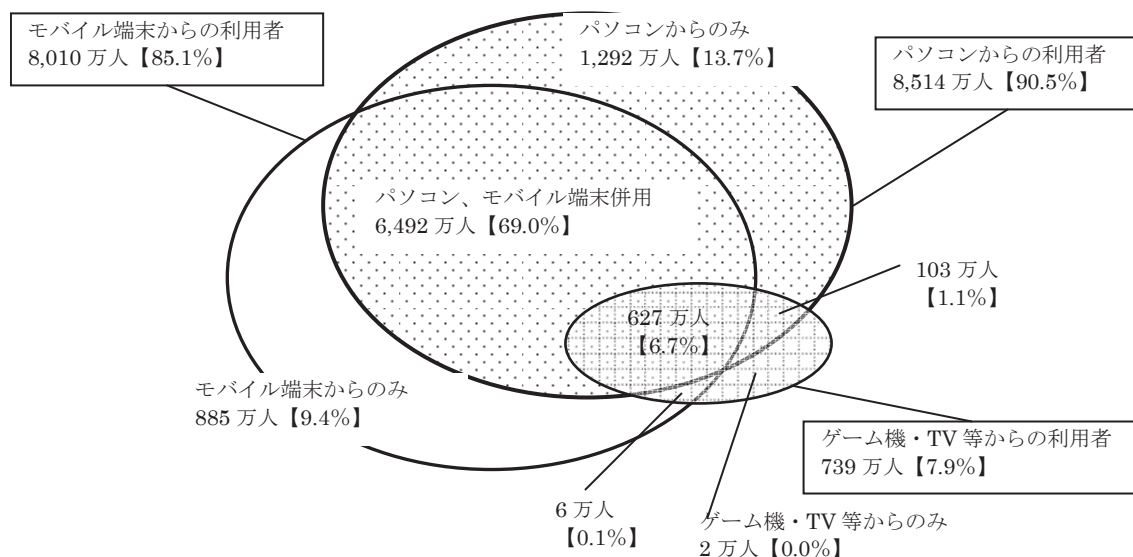
②インターネット利用端末の多様化

インターネット普及拡大の背景として、料金の低価格化に加え、接続端末の多様化や高機能化があげられる。特に、個人がインターネットを利用する際に使用する端末については、モバイル端末からの利用が増えている。

総務省「平成 21 年通信利用動向調査」によると、モバイル端末からインターネットに接続する利用者の割合は 85.1%と高い。また、パソコン、モバイル端末を併用する利用者が 69.0%、ゲーム機・TV 等からの利用者が 7.9%となっているなどインターネット利用端末の多様化が進んでいることがわかる（図表 1－7）。

また、年齢階層別に携帯電話によるインターネットの利用状況を見ると、10 代後半から 40 代の世代では 8～9 割、50 代でも約 6 割以上が利用しており、幅広い年代に携帯電話によるインターネット利用が広がりをを見せている（図表 1－8）。

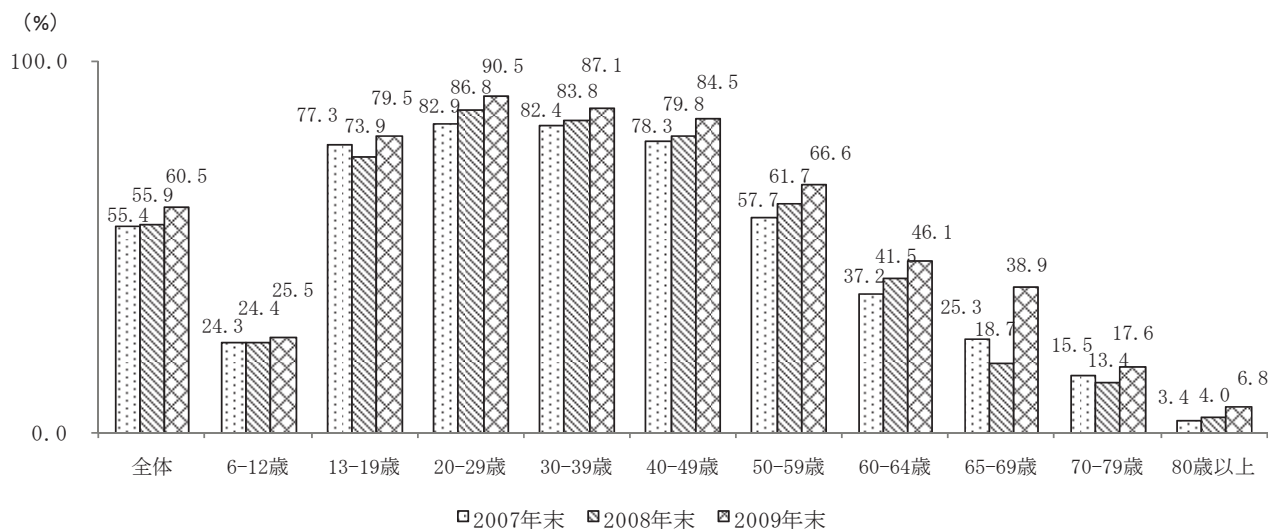
図表 1－7 インターネット利用者端末の種類（2009 年末）



(注) モバイル端末: 携帯電話、PHS 及び携帯情報端末 (CATV) を指す。

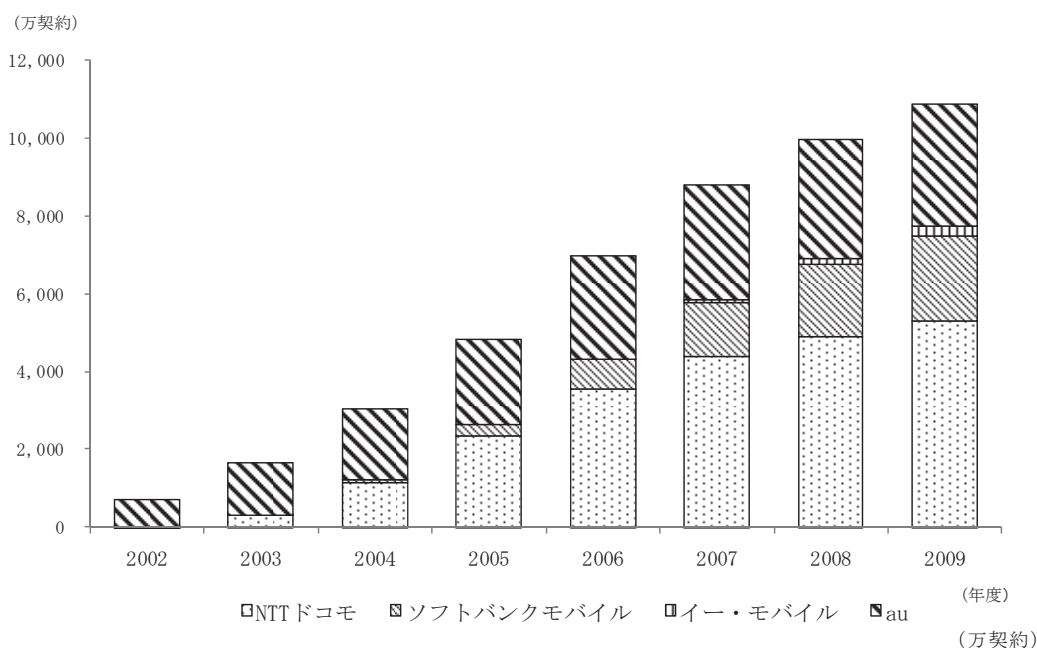
出所: 総務省「平成 21 年通信利用動向調査」

図表1-8 携帯インターネット利用率の推移（年齢階層別）



出所：総務省「通信利用動向調査」（平成20年、21年）より作成

図表1-9 第3世代携帯電話の契約数の推移



		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
W-CDMA	NTTドコモ	33.0	304.5	1,150.1	2,346.3	3,553.0	4,394.9	4,904.0	5,320.3
	ソフトバンクモバイル	2.5	13.8	91.7	303.8	766.0	1,404.8	1,865.4	2,187.7
	イー・モバイル	-	-	-	-	-	41.2	141.0	235.2
CDMA2000 1x	au	680.6	1,350.9	1,793.5	2,182.8	2,672.0	2,968.9	3,052.7	3,162.5
計		718.6	1,683.0	3,035.3	4,832.9	6,990.9	8,809.7	9,963.1	10,905.7
全携帯に占める3Gの割合		9.5%	20.5%	34.9%	52.7%	72.3%	85.8%	92.7%	97.2%

出所：（社）電気通信事業者協会公開データから作成

携帯電話からのインターネット接続が増えている背景には、第3世代携帯電話の普及拡大がある。

（社）電気通信事業者協会によると、高速データ通信が可能な第3世代携帯電話の普及率は、2008年度に9割を超え、2009年度には97.2%に達している（図表1-9）。また、最近ではiPhoneなどのスマートフォン（高性能携帯電話）の需要が拡大している。

2 マーケットの変化

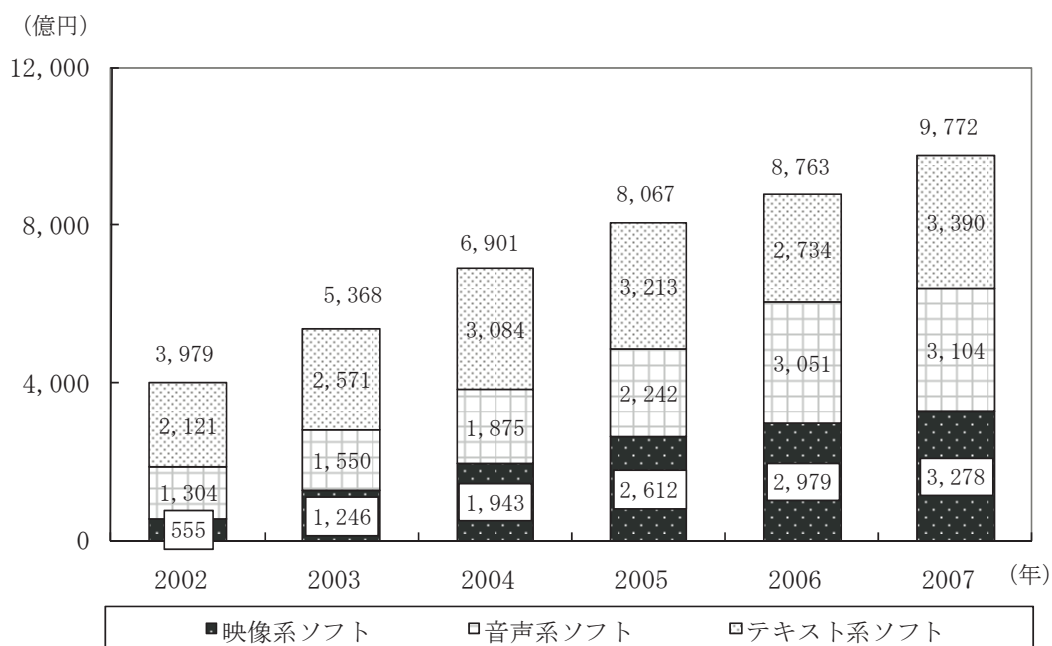
これまで見てきたように、ブロードバンド化の影響などにより、動画、音声などの表現力の豊かなリッチコンテンツが普及するようになった。また、インターネット接続端末の多様化も進み、いつでもどこでもインターネットに接続できる環境が整いつつあり、インターネットを活用した新たなITサービスの普及も進んでいる。

以下では、情報通信基盤の整備・普及によって変化が見られるコンテンツ・アプリケーション層の動向を取り上げる。

(1) モバイルビジネス市場の拡大

総務省「平成21年版情報通信白書」によると、コンテンツのうちパソコンや携帯電話等で流通する通信系ソフトの市場規模は、2007年に9,772億円と1兆円に近い規模となった。内訳をみると、映像系ソフトや音声系ソフトの拡大傾向がみられる（図表1-10）。

図表1-10 通信系ソフトの市場規模

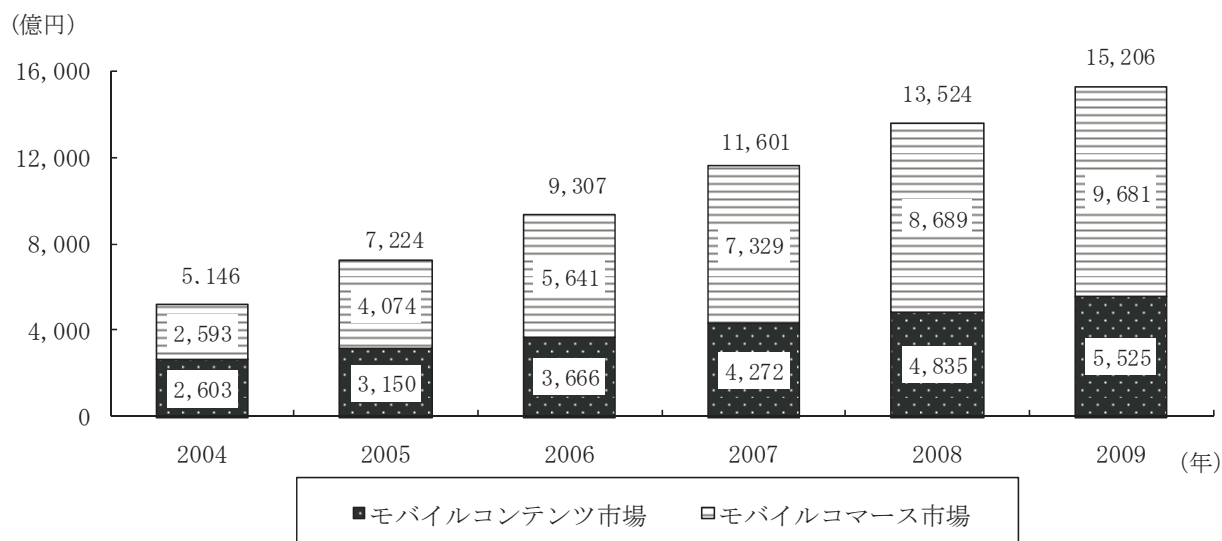


出所：総務省「平成21年版情報通信白書」

モバイル端末による通信の高速化や高機能化した端末の普及等により、モバイルコンテンツ市場（音楽、ゲーム、占い、情報提供など）とモバイルコマース市場（モバイルサイトを利用した通信販売市場）とを合わせたモバイルビジネス市場³の規模が拡大している。

総務省の調査によると、モバイルビジネス市場の市場規模は、2009年には1兆5,206億円（対前年比12.4%増）となっている。内訳別にみると、モバイルコンテンツ市場が5,525億円（同14.3%増）、モバイルコマース市場が9,681億円（同11.4%増）となっており、いずれも増加傾向にある（図表1-11）。

図表1-11 モバイルビジネス市場規模の推移



出所：総務省「モバイルコンテンツの産業構造実態に関する調査結果」

³ モバイルコンテンツ市場は、携帯インターネットを通じて取引されるデジタルコンテンツ（着信メロディ、静止画、動画、ゲーム、占い等）の市場を指し、モバイルコマース市場は、携帯インターネットを利用したモバイルコンテンツ以外の、物販系（通信販売等）、サービス系（チケット販売等）及びランザクション系（株式売買手数料、オークション手数料等）の市場を指す。

(2) 消費者発信型メディア (CGM) ・ソーシャルメディアの台頭

インターネットの普及と、モバイル端末の多様化、高度化など様々な要因によって、いつでもどこでもインターネットに繋がる環境が整いつつある中、注目を集めるようになったのが「消費者発信型メディア (CGM⁴) 」や「ソーシャルメディア」と呼ばれる消費者が情報を発信するメディアである。

CGM やソーシャルメディアの代表例としては、ブログ⁵、Twitter (ツイッター) などのミニブログ、Facebook (フェイスブック) や mixi (ミクシィ) などの SNS⁶ があげられる。これらの消費者発信型メディアは、インターネット等を活用して利用者が自ら情報を発信することができるだけでなく、利用者同士の情報交換を促す仕組みが備わっていることにより、双方向での情報のやり取りが可能になるといった特徴がある。

総務省情報通信政策研究所「ブログ・SNS の経済効果の推計 (2009 年 7 月)」によると、CGM・ソーシャルメディアの代表的なサービスであるブログの市場規模は 2008 年度で約 160 億円、2010 年度は約 183 億円と予測している。また、関連市場も含めた市場規模は、2008 年度で約 1,961 億円と推計している (図表 1-12)。

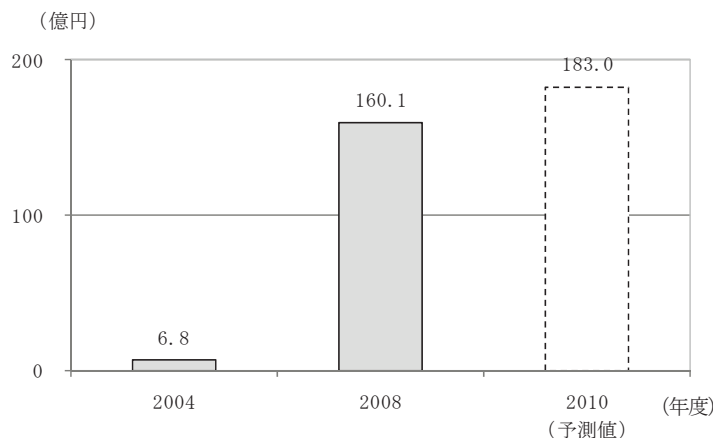
一方、SNS の市場規模は 2008 年度で約 499 億円、2010 年度には約 717 億円になると予測している。また関連市場も含めた市場規模は 2008 年度で約 568 億円と推計している (図表 1-13)。

市場規模としてはまだ小さいながらも、既述の図表 1-4 でも示した通り、SNS/ブログ市場は 2005 年～2008 年の年平均成長率が 10% 超かつニッチな市場であり、機動力にすぐれる中小企業が新たなビジネスチャンスを見出して活躍する余地のある分野であると考えられる。

SNS では、特定地域での利用・運用に重点を置いた「地域 SNS」やビジネスシーンでの利用に重点を置いた「ビジネス SNS」など、さまざまな SNS が登場しており、今後も市場の成長が期待されている。

SNS の会員数は PC 利用が 64.1% と携帯利用の 35.9% を上回っているのに対し、閲覧数では携帯利用が 60.6% と PC の 39.4% を上回っている (図表 1-14)。

図表 1-12 ブログ市場規模の推移



出所：総務省 情報通信政策研究所 「ブログ・SNS の経済効果の推計」

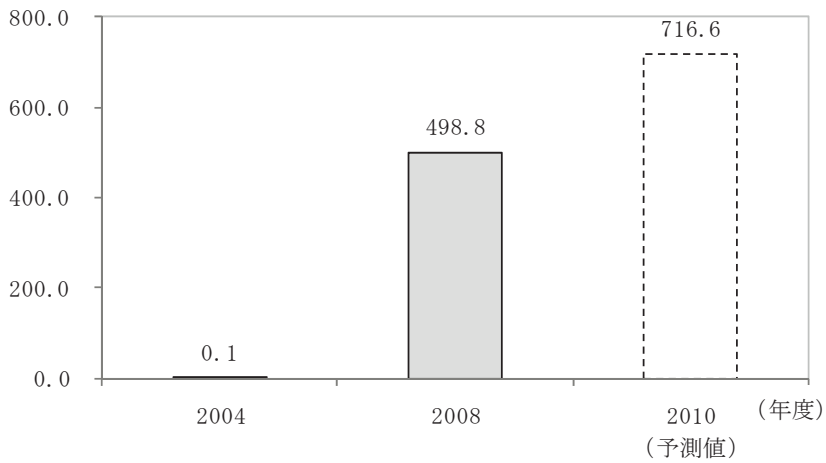
⁴ Consumer Generated Media の略。インターネットなどを利用して消費者が内容を生成していくメディア

⁵ Weblog (ウェブログ) の略。ホームページよりも簡単に個人のページを作成し、公開できる。個人的な日記や個人のニュースサイトなどが作成・公開されている。

⁶ Social Networking Service の略。人と人のつながりを促進・サポートするコミュニティ型の会員制サービス、またはそうしたサービスを提供する Web サイト

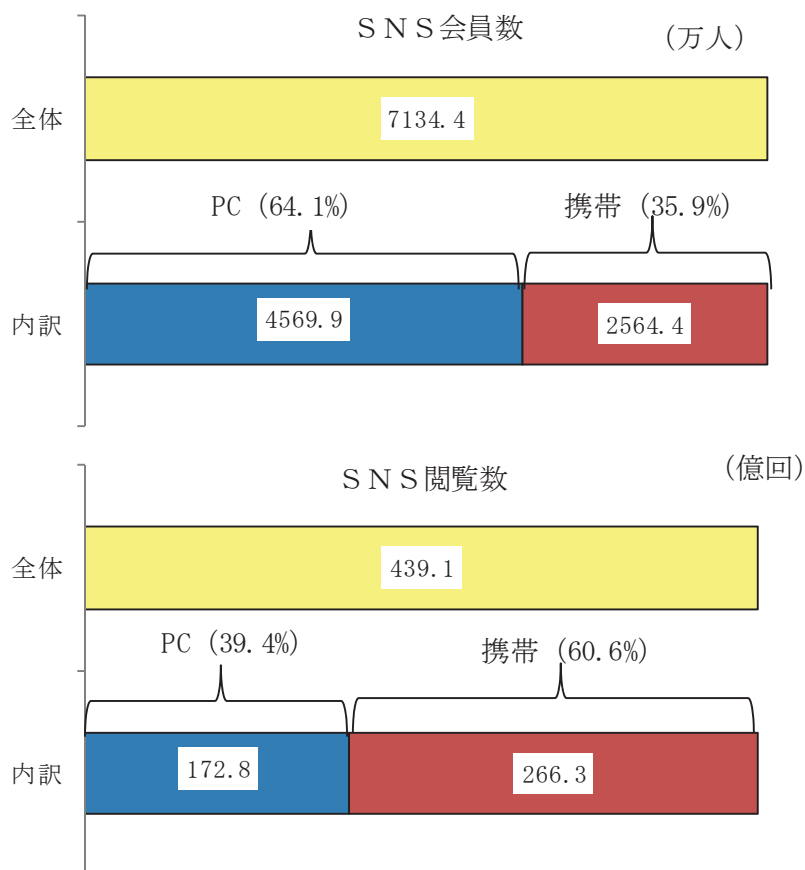
図表 1-13 SNS 市場規模の推移

(億円)



出所：総務省 情報通信政策研究所 「ブログ・SNS の経済効果の推計」

図表 1-14 SNS 会員数と閲覧数



(注) SNS 会員数は、重複分を含むのべ人数

出所：総務省 情報通信政策研究所 「ブログ・SNS の経済効果の推計」

(3) ソフトウェアのサービス化の進展

次に、コンテンツ・アプリケーション層の中でもソフトウェア産業の全体像を把握した上で、ソフトウェア産業の目立った変化としてソフトウェアのサービス化の進展を取り上げる。

① ソフトウェア業の動向

経済産業省「特定サービス産業実態調査」によると、ソフトウェア業の売上高は2009年で約15兆600億円となっている。内訳をみると、受注ソフトウェア開発がソフトウェア業全体の約7割を占めている（図表1-15）。

② ソフトウェアのサービス化

ソフトウェア業界において近年注目を集めているものの1つに、ASP（アプリケーション・サービス・プロバイダ）やSaaS（ソフトウェア・アズ・ア・サービス）といったソフトウェアの提供方法がある。

パソコンにWebブラウザ（閲覧ソフト）が標準装備され、ネットワークの広域化やWebサーバ上でユーザプログラムを動作させるための技術等が整ったこともあり、Webブラウザを介したソフトウェアのサービス提供が広く行われるようになった。

こうしたWebブラウザを介し、インターネットを通じてソフトウェアのサービス提供を行う企業をASPと呼ぶ。アプリケーション自体は提供者側のサーバにインストールされており、ユーザにとってはWebブラウザさえあれば良いため、メンテナンスの手間やコストを抑えることができる。

その後、技術の進展、ネットワークの更なる広域化・低廉化、コンピュータの処理能力等の向上等、さまざまな周辺環境が整備され、ASPはユーザにとって一層使いやすいいものとなり、SaaSという言葉で呼ばれるようになった。

SaaS市場は今後も成長が期待されており、2009年3月には、政府主導で中小企業向けSaaS活用基盤（J-SaaS）の提供がスタートした。

SaaSは大企業、中小企業といった企業の規模を問わず、幅広く普及している。そして、さまざまな種類のSaaS型アプリケーションが中小企業から提供されている。

図表1-15 ソフトウェア業の業務別年間売上高

（単位：百万円）

業務・業務種類別	2007年		2008年		2009年	
	構成比		構成比		構成比	
ソフトウェア業合計	100.0%	13,409,670	100.0%	14,807,020	100.0%	15,063,563
うちソフトウェア業務（主業）	76.8%	10,297,504	77.4%	11,465,529	79.1%	11,914,111
受注ソフトウェア開発	66.7%	8,943,936	67.2%	9,953,463	68.9%	10,380,668
ソフトウェアプロダクツ	10.1%	1,353,568	10.2%	1,512,066	10.2%	1,533,443
業務用パッケージ	6.3%	847,878	7.1%	1,058,185		N A
ゲームソフト	1.8%	239,055	1.8%	261,648		N A
コンピュータ等基本ソフト	2.0%	266,635	1.3%	192,233		N A

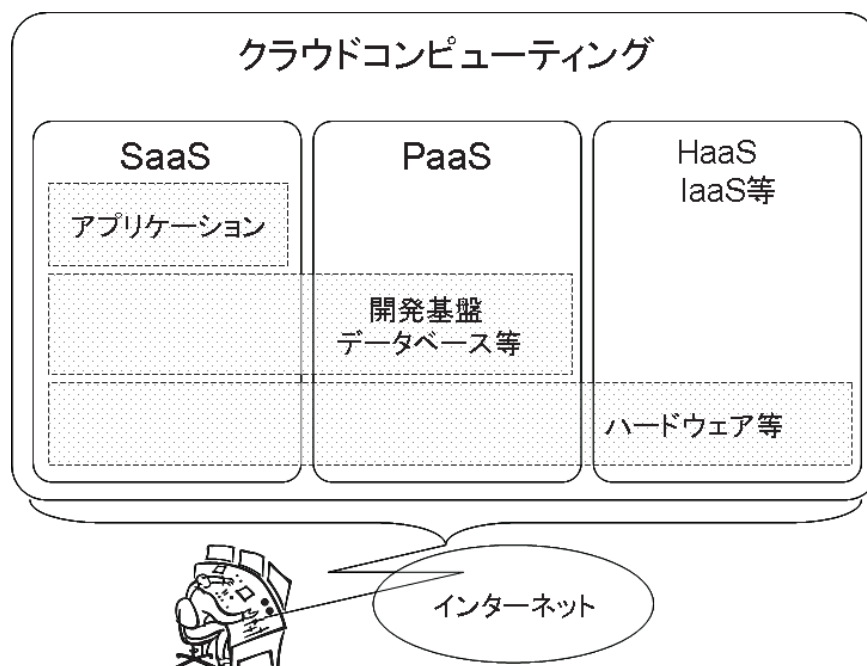
出所：経済産業省「特定サービス産業実態調査」（平成19年、20年、21年）より作成

③ サービス化の進展

サービス化の波はソフトウェアにとどまらず、ソフトウェアの開発基盤（プラットフォーム）までをサービス化する PaaS（プラットフォーム・アズ・ア・サービス）や、OS やミドルウェア、ハードウェア部分に至るまでをサービス化する HaaS（ハードウェア・アズ・ア・サービス）、回線などのインフラ部分の提供を意味する IaaS（インフラストラクチャー・アズ・ア・サービス）といった言葉も聞かれるようになった。こうした全てのモデルを包含し、インターネットなどのネットワーク経由でサービスを利用する概念が「クラウドコンピューティング」である（図表1-16）。

こうした中、イノベーションを遂行し、クラウドコンピューティングの提供者として事業を展開する中小企業も現われている。

図表1-16 クラウドコンピューティングの概念



出所：三菱UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社作成

3 イノベーションの担い手としての中小企業

これまで見てきたように、インターネットの普及やブロードバンド化の進展等により、ネットワーク上を流れるコンテンツの充実が図られている。

まず、個人の視点でマーケットの変化を見てみると、映像や動画のようなリッチコンテンツと呼ばれるコンテンツが増え、ブログや SNS などのいわゆる CGM が注目されている。

また、携帯電話等のモバイル機器を経由してインターネットに接続する利用者が増え、モバイル向けコンテンツが充実してきたことも大きな変化である。SNS やケータイ向けゲームといったコンテンツの提供者として、多くの中小企業が活躍している。その他にも、こうしたコンテンツ提供の裏で技術面を支える中小企業なども存在している。

次に、企業の視点でマーケットの変化を見てみると、IT は「所有」するものから「利用」するものへと大きく変化しようとしている。前述のとおり、サービスとして IT を活用する動きが進展しており、SaaS を含むクラウドコンピューティングといったコンピュータの運用方法が企業に活用されつつある。これまで中小企業が活躍してきたソフトウェア開発、アプリケーション開発分野においても、いち早く SaaS 型の事業を取り入れた中小企業が多数活躍している。

インターネットの世界は“ドッグイヤー”と言われるように、技術革新のスピードやマーケットの変化が非常に速く、新たな技術やサービスが誕生しては消えていく状況にある。そうした状況に柔軟に対応し、フットワーク良く適応していくには、柔軟な発想と意思決定のスピードが必要になる。こうした点は、中小企業が得意とするところであり、IT 関連産業は、中小企業の活躍の場が多い産業であると考えられる。

次章では、動きの速い IT 業界において、中小企業の特徴を活かして活躍する先進的な企業の事例を取り上げる。

第2章 IT革新の担い手となる中小・中堅企業の事例

第1章では、国内IT産業の動向や、それに対応して変化する市場の動向を明らかにしたうえで、中小企業がIT産業のどのような分野でイノベーションの担い手となっているのかについてみてきた。

では、イノベーションの担い手となっている中小・中堅企業は具体的にどのようなイノベーションを遂行し、事業を展開しているのだろうか。

そこで本章では、IT産業において革新の担い手となっている中小・中堅企業の事例を紹介する。

本調査では、IT革新の担い手として新たな事業展開を推進している先進的な中堅・中小企業14社に対してインタビュー調査を実施した。そしてこれらの企業がどのように革新を成し遂げて競争優位性を構築し、さらに構築した競争優位性の維持を図りつつ販路開拓を行っていったのかといった事業展開の取組みについて聴取した。

なお、企業事例の整理にあたっては、事業拡大の契機となった主力製品・サービスに着目しつつ、(1)事業概要、(2)主力製品・サービスの特徴、(3)主力製品・サービスの開発の経緯、(4)販路開拓、(5)競争優位性の維持と今後の事業展開の順に記載している。

インタビュー対象として選定した企業の主力製品、サービスの概要は以下の通りである(図表2-1)。

図表 2-1 事例企業一覧

企業名 (従業員数)	主力製品・サービス
(株) エイチアイ (153名)	携帯電話や家電などさまざまな組込み機器向けの3D描画エンジン「MascotCapsule®」をはじめとしたミドルウェアのライセンス提供
(株) ワイズスタッフ (14名、契約スタッフ146名を除く)	インターネット上で契約スタッフがチームを組んでプロジェクトを進める「ネットオフィス」方式で、ホームページ制作、ネットプロモーション、ネットリサーチ、コンテンツ制作などのサービスを提供
イー・トラック (株) (15名)	物流の中でも輸配送に特化し、自動配車・配送計画最適化 ASP・SaaS サービス「e-SmarTrack」の提供をはじめとした、主に企業間取引における物流（ロジスティクス）等のソリューションソフトウェアの提供
(株) jig.jp (50名)	PCサイトを携帯電話で閲覧できるフルブラウザアプリ「jigブラウザ」をはじめとした、携帯電話に関するアプリケーションの企画・開発・販売。
(株) ペガシス (25名)	一般消費者向け動画作成・編集ソフト「TMPGEnc」をはじめとした、動画作成・編集ソフトウェアの開発・販売
サイバーソリューションズ (株) (25名)	Webメーラーを搭載したメールサーバ「CyberMail」をはじめとした、検索と電子メール技術をベースとしたパッケージソフトウェアの企画・開発から販売・サポートを提供
三三 (株) (30名)	営業管理や顧客管理を実現するクラウド型名刺管理サービス「Link Knowledge」の企画・開発、販売
(株) 手嶋屋 (15名)	PCや携帯電話連動のオープンソースのSNSエンジン「OpenPNE」の開発・提供
(株) ユビキタスエンターテインメント (40名)	モバイル機器向けCMSである「ZEKE CMS」の企画から開発、導入、運用までを総合的にサポート
(株) オロ (125名)	中堅・中小企業向けSaaS型ERPパッケージ「ZAC Enterprise」の開発、販売
ブランドダイアログ (株) (30名)	独自開発のSaaS型グループウェア「GRIDY」を提供する代わりに、PCにおけるCPU/HDDの遊休資源を借り受けて仮想スーパーコンピュータを構築
アライドアーキテック (株) (46名)	CGM（消費者生成メディア）による口コミの力を活用して顧客企業が自社の商品・サービスの宣伝を行うことができるソーシャルメディア・マーケティングモジュール「モニプラ」の開発・運営
(株) プロシーズ (約40名)	eラーニングをコアビジネスとしたコンテンツの制作、販売、ASP配信や、LMS（学習管理システム）の開発
(株) シグナルトーク (31名)	サラリーマンやシニア層をターゲットとした課金型オンライン麻雀ゲーム「Maru-Jan」の開発や販売

(注) インタビュー調査は2009年8月～11月に実施。なお、事例本文は、インタビュー調査により聴取した回答及びインタビュー先のホームページなどの公表情報に基づいて作成し、インタビュー先の了解を得て掲載したものである（確認時期は2011年2月）。

出所：三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社及び日本政策金融公庫総合研究所作成

- **世界初、携帯電話や携帯ゲーム機など、PC に比べて低い処理能力の機器で3D 画像を描画するためのエンジンの開発**
- **国内及び海外において搭載機器の出荷台数6億台を超える。**

株式会社エイチアイ

代表者名：川端 一生		
創業年（設立年）：1989年	資本金：11億9,300万円	従業者数：153名（166名/連結） ※2010年9月末現在
上場：JASDAQ（2007年4月）		
住所：東京都目黒区東山1-4-4 目黒東山ビル5F		
URL：http://www.hicorp.co.jp/		

1. 事業概要

●世界初、携帯機器用3D描画エンジンを開発

株式会社エイチアイは、①ミドルウェア事業と②アプリケーション事業を2つの柱としている。①ミドルウェア事業は、当社の主力製品である、携帯電話や家電などさまざまな組み込み機器向けの3D描画エンジン「MascotCapsule®」をはじめとするミドルウェア⁷のライセンス提供や受託開発を行う事業で、売上全体の67%を占める。国内外の携帯電話事業者や家電メーカーなどからのライセンス収入がミドルウェア事業全体の約79%を占めている（2010年3月期現在）。②アプリケーション事業は、当社の強みである3Dグラフィックス技術やキャラクターデザインなどを活用したコンテンツ開発、サービス開発などを行う事業であり、売上全体の33%を占める（2010年3月期現在）。携帯電話事業者、携帯端末メーカー、ゲームメーカーなどからの受託開発がアプリケーション事業の中心となっている。

2. 主力製品「MascotCapsule」の特徴

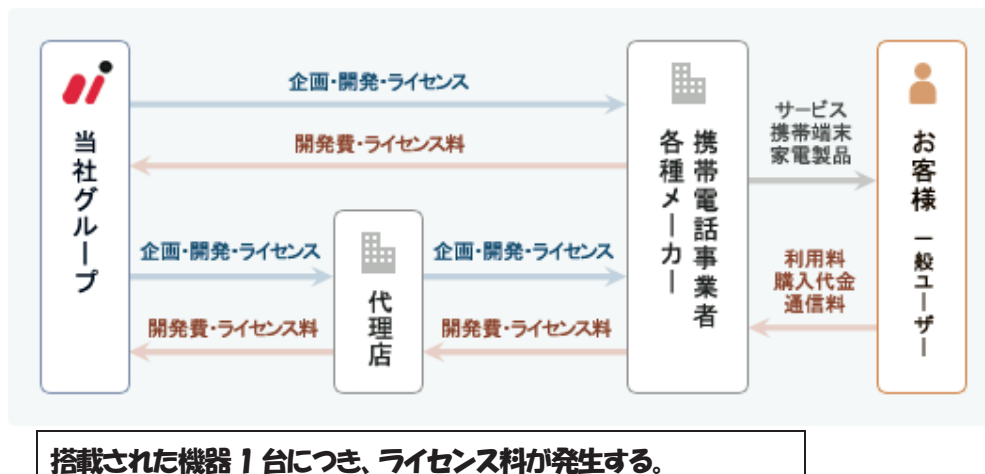
3D描画は高い演算処理能力を必要とし、これまでパソコンなどに搭載される画像処理用の専用回路（GPU：Graphic Processing Unit）により処理していた。このため当社が「MascotCapsule®」を開発するまでは、画像処理用の専用回路を搭載していない低リソースな組み込み機器上では3D描画は難しかった。

「MascotCapsule®」は、これまで高い演算処理能力を必要としてきた3D描画に専用回路を必要とせず、ソフトウェア上だけで実行できるため、携帯電話やモバイルゲーム機器、家電、カーナビなどの低リソースな組み込み機器上への搭載が可能になっている。

「MascotCapsule®」はどこよりも早く携帯電話上で3Dを実現した世界初の技術であり、国内および海外の大手キャリアや大手携帯端末メーカーに広く採用されている。「MascotCapsule®」の収益源はライセンス・ビジネスであり、国内の携帯電話全キャリア、米国や欧州、韓国などの海外大手携帯端末企

⁷ ソフトウェアの分類のうち、コンピュータの基本的な制御を行うオペレーティングシステム（OS）と各業務処理を行うアプリケーションソフトの中間的な処理・動作を行うソフトウェアのことを言う。ミドルウェアはOS上で動作し、アプリケーションソフトに対してOSよりも高度で具体的な機能を提供する。代表的なミドルウェアには、データベース管理システムやアプリケーションサーバーなどがある。

図表 2-2 ミドルウェア事業の基本的なビジネスモデル



(出所) 株式会社エイチアイのホームページ

業とライセンス契約を締結し、当社の技術を搭載した携帯電話が1台出荷されるごとにライセンス料を得る仕組みである。当社のミドルウェアは携帯電話が新しい機種になっても継続可能となるように対応しているため、ユーザーニーズに応えながら収益があがる仕組みになっている。当社の技術が導入された端末は世界中で広く販売されており、世界出荷台数は2010年3月末時点で6億台を超え、海外でも多くのシェアを占めている。

3. 「MascotCapsule」の開発の経緯

●UIの重要性にいち早く気づく

起業当初の1990年頃は、ユーザーインターフェース (UI)⁸ はあまり注目されていなかったが、川端社長はUIの重要性にいち早く気づき、受託開発を行いつつUIの開発に取り組んできた。

創業時は営業が不要なほど忙しかったが、1990年代のバブル経済崩壊でソフトウェア業界が不振に陥り、川端社長はじめエンジニアが開発だけでなく営業も兼務する状況が続いた。そこで1992年に株式会社化して営業体制を強化し、主にワークステーションやパソコン用ソフトウェアの受託開発を大手企業から受けていた。

さらに、自社の強みを活かして、UIの必要性がまず認識されたゲームソフトの開発を受託し、1995年からはその割合が増加していった。そのほか、デジタルカメラ用PC取り込みソフトウェアの開発や、展示会向けソフトウェア制作なども受託した。

受託開発を進める一方で収益の一部を自社開発にも投資し、人間の身振り手振りや顔の表情を使ったコミュニケーションツールをPCに取り入れることを思いつき、1994年頃からUIのノウハウを活かしてPC向け3Dマスコットの開発に着手した。だが当時の低スペックPC上ではソフトウェアのみで3Dを動かすことは難しいとされており、社内でも開発不可能という意見もあった。

そのため川端社長ほか数名で、UIに関する高度な技術・開発力を活かし、通常業務と併行して開発を進めた。川端社長のプログラム作成スピードの速さに加え、他のメンバーの技術力も高かったこともあ

⁸ 機械・コンピュータとユーザー（人間）がやり取りするための手段。ユーザに対する情報の表示様式。UIは文字によって表示するCUI（Character User Interface）とグラフィックスによるGUI（Graphical User Interface）に大別される。

り、約半年の開発期間でパソコンのデスクトップ上に3Dのキャラクターを登場させるアクセサリソフトを販売することができ、20キャラクターで約100万本を売り上げた。当時、3D描画エンジンの開発を手がける企業は存在しなかったため、これが他社と差別化できる独自技術確立の基礎となり、これを契機にゲーム会社からの受注も増加している。

●携帯電話用3D描画エンジンの開発に成功

PC用3D描画エンジンの開発を進める過程で、1994年頃のPCのCPUのレベルと2000年当時の携帯電話のCPUのレベルが似通っていることに気づいた。そこでPCでの3D描画のノウハウを活かして同エンジンの携帯電話への搭載を試み、2000年頃、携帯電話用3D描画エンジンの開発に成功した。PC用3D描画エンジンの技術を、当時急拡大していた携帯電話市場に適用しようとした着想が斬新であった。

2003～2004年頃からは、携帯電話向け3D描画エンジンのライセンス収入が安定的な収益源となり、これを基にモバイル向け事業にシフトしていった。2000年以降は、千載一遇の好機と考えてPCからモバイル事業に一気に切り替えた時期であり、当社にとっては非常に重要な転換点となった。

●高度な技術力とそれを支える技術者の存在

当社が「MascotCapsule®」を開発できた背景には3Dを中心としたグラフィックス関連の高度な技術とノウハウを蓄積し、高度な開発技術を持つ技術者を擁していることがあげられる。グラフィックスに関しては、UIの必要性が早くから認識されたゲームソフト開発を受託し、技術の蓄積を行っていった。このほか、デジタルカメラ用のPC取り込みソフトウェアの開発や、展示会向けのソフトウェア制作を手掛け、組み込み機器向けに高速で小型軽量のソフトウェアを開発・改良した経験により蓄積された独自のノウハウが技術上の強みになっている。

人材面では、川端社長の人的ネットワークに加え、当社の従業員153名の内、技術者が約118名と3分の2を占めている点や、創業当初からUIに力をいれているため、デザイナーが33名とソフトウェア開発企業にしてはデザイナーが多い点も強みとなっている。

4. 「MascotCapsule」の販路開拓

●携帯端末企業との提携を契機に販路拡大

携帯電話用3D描画エンジンの開発に成功した2000年頃、携帯キャリアへの営業を開始したが、「3Dはまだ早い」と、当初はなかなかその価値を理解してもらえず苦戦した。そこで、当時ゲームの受託開発を通じて懇意にしていた大手コンテンツ企業と連携し同社系列のゲーム会社が提供するサービスの3D版を作成、2000年末、3D描画エンジンと作成した3Dコンテンツを携えモバイルコンテンツ企業と共に携帯キャリアに営業を行った。その結果、ある大手携帯端末企業への販売が実現した。デモから発売までわずか7カ月と、非常に速いスピードで製品化にこぎつけることができた。

これを皮切りに、様々なゲーム会社のメジャータイトルを3D化し、他の携帯キャリアとの契約締結に至った。3D描画エンジンという目に見えない技術を目に見えるコンテンツとして表現し、これまでにない利用シーンを提案したことにより、誰にでも分かりやすくなり、その技術の可能性が評価されるに至ったのである。

その後、海外展開にも着手し、欧米やアジア企業とライセンス契約したが、当社がエンジンだけでなくコンテンツも制作していたため、端末の不具合が出る度に起こる出荷遅延などにより、制作費の回収

が出来ず赤字増加で苦しい状態にも直面した。しかし、出荷開始後は順調に進み、海外展開においてもほぼ目標を達成した。

●大手企業からの直接受注と受託開発と自社開発のバランス

当社は創業時から大手企業からの直接受注し olmayan 営業方針を貫いてきた。その実績が信用力を高めることとなったことに加え、自社開発である「MascotCapsule®」の販路開拓を受託開発先との連携によって行うことにつながった。

また、当社は創業当初からリスクの低い受託開発とリスクの高い自社開発のバランスを意識して事業を拡大してきたことから、受託開発で得た収入の一部を自社開発に割り振ることができた。

「MascotCapsule®」をはじめとするミドルウェアの販路拡大後は、それらから得られるライセンス収入が開発の原資となっている。

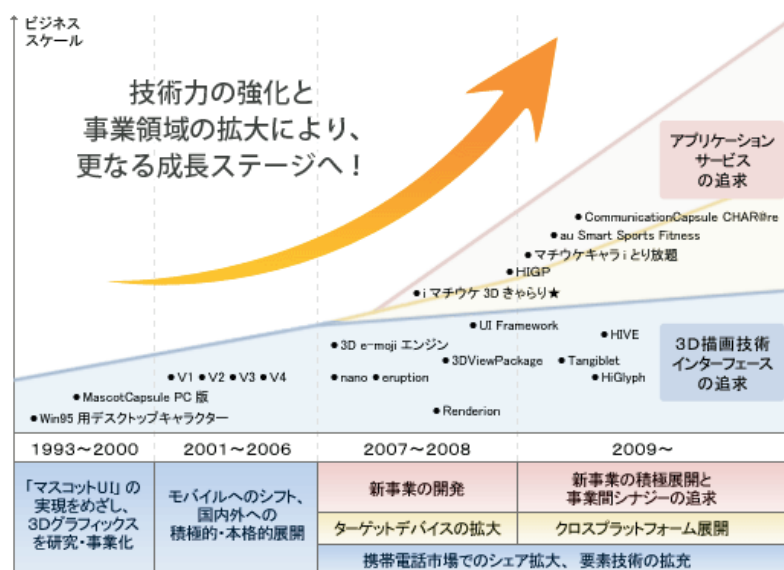
5. 競争優位性の維持と今後の事業展開

当社では創業以来 UI に一貫したこだわりを持ち続けており、UI をベースに、国内外の企業と共同で新しい製品・サービスの開発を続けるほか、携帯電話以外の家電市場、カーナビ、デジタルカメラ、デジタルビデオ等、液晶のある端末であれば当社の 3D エンジンを搭載することができるため、搭載端末の幅を広げることで市場拡大を目指している。

また、モバイルコンテンツ企業やゲーム関連企業と共に 3D コンテンツの開発にも取り組んでおり、コンテンツ制作者側のニーズや 3D コンテンツの動向を見据えた新たな製品の開発、機能追加により、他社の参入を阻止している。

当社は主として BtoB に取り組んできたが、上場以降は BtoC の比重を上げ、これまで多数提供しているゲーム系コンテンツのほか、フィットネスなど、ゲーム以外のサービス・アプリケーションの提供にも力を入れ始めており、今後、新たなビジネスを検討する上で、エンドユーザのニーズを拾い、新たな製品を考えていく予定である。

図表 2-3 株式会社エイチアイの今後の事業展開



(出所) 株式会社エイチアイのホームページ

- インターネットを活用した新たな働き方「ネットオフィス型テレワーク」を実践
- テレワーク/ノウハウを集結したツール「Pro.メール」を開発・販売

株式会社ワイズスタッフ

代表者名：田澤 由利	
創業年（設立年）：1998年	資本金：1,000万円
従業者数：役員2名、社員12名、契約スタッフ146名（2011年2月現在）	
住所：奈良県生駒市東松が丘2-1	
URL： http://www.ysstaff.co.jp/ , http://www.telework-management.co.jp/	

1. 事業概要

●テレワーク⁹を活用した「ネットオフィス」の実践

株式会社ワイズスタッフは、テレワークという働き方にいち早く着目し、1998年の創業以来、インターネット上で契約スタッフがチームを組んでプロジェクトを進めるテレワークの「ネットオフィス」方式で、ホームページ制作、ネットプロモーション、ネットリサーチ、コンテンツ制作などのサービスを提供している。

主な取引先として都内の大手企業や、オフィスのある北海道や奈良県の企業、自治体、大学なども含め比較的大規模な企業、団体から仕事を受注している。また、テレワークによる業務効率化のために、電子メールをベースとした業務コミュニケーションツール「Pro.メール 2.0」を開発し、社内で活用するほか、一般向けにもライセンス販売を行っている。

2008年9月には株式会社テレワークマネジメントを設立し、テレワーク導入・普及・活用を促進するための総合コンサルティング事業も開始している。

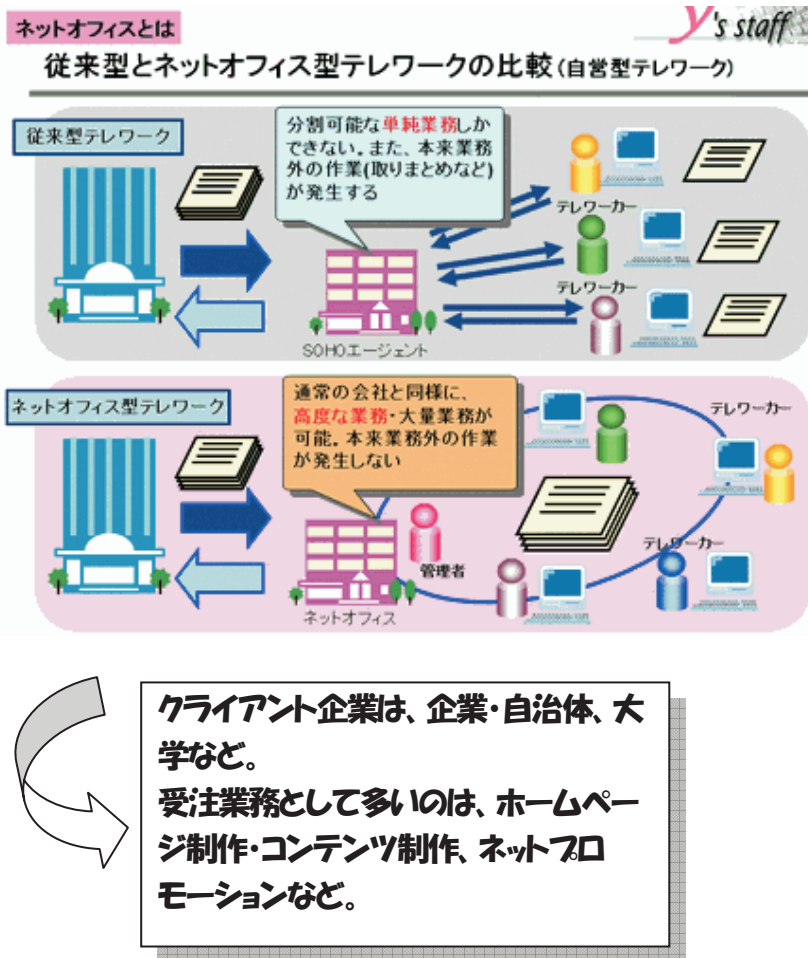
2. 「ネットオフィス」の特徴

ネットオフィスの特徴は、会社のさまざまな機能をインターネット上で再現することにある。ネット上に会社があれば、働く人はもちろん、経営者すら場所と時間に縛られずに働くことができる。会社に毎日通うことができずに、埋もれてしまっている有能な人材が、ネットオフィスで、チームを組んで働くことにより、低コストな環境で、高品質なアウトプットを出すことができる。

「テレワーク」というと、ひとりで孤独に働く、という印象があるが、「ネットオフィス型テレワーク」は、テレワークでありながら、チームを組んでプロジェクトを進めることにより、一般企業のプロジェクト・チームによる協働作業を実現している。このため、ネットリサーチやショッピングサイトの構築など難易度が高く、規模も大きな業務を受注することが可能となる。また、日本全国のみならず世界に及ぶ豊富な人材の中から厳選したメンバーを集めると共に、必要な時に必要な人員だけを導入する運営モデルが確立できており、海外スタッフとの連携により24時間体制の業務も可能である。

⁹ 勤労形態の一種で、通信ネットワーク等を活用し時間や場所の制約を受けずに、柔軟に働くことができる形態のことを指す。テレワークで働く人をテレワーカーと呼ぶ。テレワークには、少子高齢化対策の推進、ワーク・ライフバランスの実現、地域活性化の推進など意義・効果がある。このため政府は、2007年に「テレワーク人口倍増アクションプラン」を策定、2015年までに在宅型テレワーカーの人口を700万人とすることを目指し、テレワークの普及を推進している。

図表 2-4 ネットオフィス型事業



(出所) 株式会社ワイズスタッフのホームページ

3. ビジネスが成立するまでのプロセス

田澤社長が創業に至った背景には、能力はあっても子育てや介護などの理由で働きたくても働けない人たちが多く(特に女性)、その人たちに普通に企業で働く労働の機会を与えたいという思いがあった。創業当時、社会一般としてはまだテレワークに肯定的なイメージはなかったが、どこにいても働けるといいう可能性に着目し、会社設立に踏み切った。

当社ではネットオフィスの形態で業務を行っているため、コミュニケーションツールとしてメール活用は必須である。しかし、設立3年目頃から業績が伸び、契約スタッフ数やプロジェクト数の増加により、複数のプロジェクトを抱えるスタッフが多くなると、メールやメーリングリストなどで業務を管理するのに限界が見えてきた。一般的に、バーチャルオフィスではグループウェア¹⁰を導入するが、当社では、業務の効率化を推し進めるには、既存のグループウェアでは限界があるとの問題意識があった。

会社設立5年目にはその課題に対処する必要性にせまられた。当社に必要なのは、メールを基本にプロジェクト単位で契約スタッフがコミュニケーションを取り効率的に業務を実施できるためのツールだ

¹⁰ インターネットやイントラネットを活用して、企業内の情報共有やコミュニケーションの効率化をはかり、グループによる協調作業を支援するソフトウェアの総称のこと。主な機能は、電子メール、電子会議室、テレビ会議、電子掲示板、スケジューラ、文書共有、ワークフローなどがあり、近年はWebブラウザからすべての機能を利用できるようにした製品が主流である。

が、当時はこのようなツールは存在せず、自社で開発することにした。田澤社長の人脈でシェアウェア¹¹の「秀丸メール¹²」のカスタマイズに着手し、それを基盤にネット上のコミュニケーションツール「Pro.メール（現：Pro.メール2.0）」を開発した。

4. 「ネットオフィス」による業務運営を支える要素

●「Pro.メール2.0」の活用で業務効率化を目指す

当社では「Pro.メール2.0」を2003年頃から使い始め、当社スタッフがマクロ製作を行うなど機能を追加しながら使い続け、業務の効率化が格段に進んでいる。例えば、プロジェクト毎の管理が基本になっており、コミュニケーションの内容が全てノウハウとしてネット上に蓄積され、業務の引き継ぎがスムーズに行えるようになった。また、海外スタッフも活用して時差を活用した24時間体制の業務も行う場合には、「Pro.メール2.0」を活用することで海外スタッフと国内スタッフの距離感を無くして業務をスムーズに進めることができている。

このように、「Pro.メール2.0」は、当社のテレワークによる業務ノウハウが凝縮されており、業務の増加にも問題なく対応可能となるとともに、プロジェクト単位でコミュニケーションを活発化させつつ管理を行うなど、業務管理の高度化、効率化を実現している。

●優れた契約スタッフの採用と育成

当社では、国内外にいる約140名の契約スタッフがテレワークでホームページ制作、ブログ運営、ネットプロモーションなどの業務を行っている。契約スタッフの平均年齢は30～40歳であり、ほぼ9割が女性である。各々が得意な技術を有しており、様々な発注に対応しやすいのが強みである。

そのため、契約スタッフの採用から教育に力をいれている。毎月約数十名の応募者の中から、トライアルや面接などを経て、最終的な採用人数は月数名に絞られる。採用にあたっては対面での面接を非常に重視しており、田澤社長と各地域の契約スタッフとの面接を経なければならない。

採用後2週間のグループでのオンライン研修により、業務の考え方や進め方をケーススタディし、研修終了後にはじめて仕事が受注できる。

5. 競争優位性の維持と今後の事業展開

テレワークの普及・促進にも力を入れ、多くの企業に理解してもらえるよう活動を続けており、田澤社長自らさまざまな取材には積極的に応じているほか、オフィスのある北海道、奈良においては多くの公職に就き、政府が実施するテレワーク推進事業にも積極的に参加してテレワークの普及・促進に努めている。

また、当社はITコンテンツ制作会社であるため、テレワークの普及を目指して「株式会社テレワークマネジメント」を2008年9月に設立した。新会社では、テレワークの普及・導入・活用に特化し、他社の製品も含めた総合的な導入コンサルティングを主な業務とし、「Pro.メール2.0」の販売も担当する。こうしてテレワークの認知度を高め、さらなる業務の受注・拡大につなげていくことを目指している。

¹¹ ユーザがネットワークなどから自由に取得し使用できるソフトウェアのこと。一定の期間中は、無料で試用することができる。なお、ソースコードを自由に改変・再配布できるものもある。

¹² Windows上で動作する、メール作成ウィンドウのテキスト編集機能が豊富なインターネット用電子メールソフトのこと。秀まるお氏が開発。

- 自動配車・配送計画最適化モデルを ASP・SaaSで提供
- 物流システム業界でいち早くASP・SaaSを活用

イー・トラック株式会社

代表者名：石田 明也		
創業年（設立年）：1999年	資本金：2億2,900万円	従業員数：15名
住所：東京都港区南青山1-15-22		
URL：http://www.e-track.co.jp/		

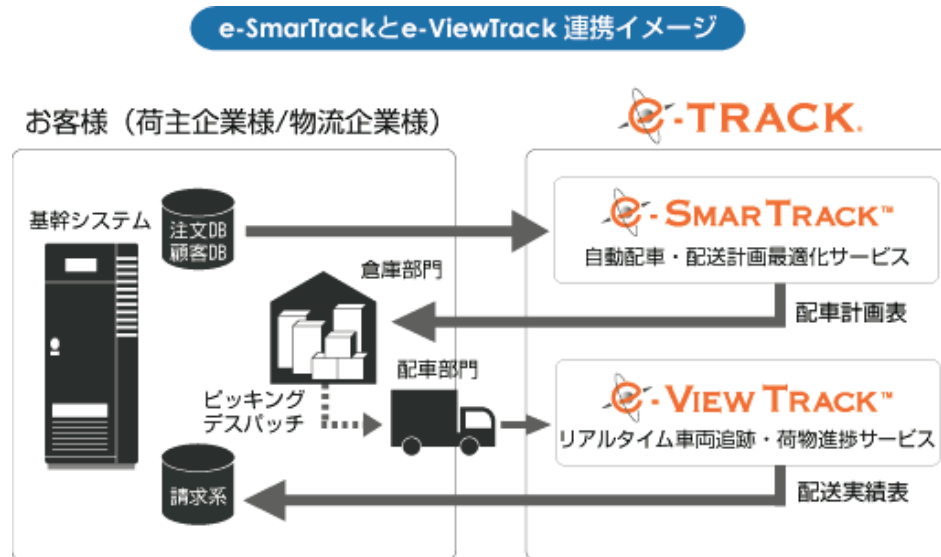
1. 事業概要

イー・トラック株式会社は、物流の中でも輸配送に特化し、主に企業間取引における物流（ロジスティクス）、設備・補修や介護・福祉等の巡回派遣サービスの効率化を支援するソリューションソフトウェアのASP・SaaS事業を行っている。業界初の自動配車・配送計画最適化ASP・SaaSサービス「e-SmarTrack」を中心に、リアルタイム車両運行管理・荷物追跡管理サービス「e-ViewTrack」、及び、その後継サービスとなる携帯電話を活用したリアルタイムの集配進捗・予実管理サービス「e-DynaTrack」など、使いやすく効果的なソリューションを開発し、インターネット上でサービス提供している。

主な販売先は荷主企業で大企業が多い。販売先の業界としては食品業界が最も多く、次に住宅資材、建設資材業界という順番である。

ASP・SaaS型の販売形式を取っていることから、システムを利用する1ID当たりの月額課金方式で、販売ID数は200を超えている。

図表2-5 イー・トラック株式会社の事業概念図



システムを利用する1ID当りの課金制

食品業の荷主がメインユーザ、次いで住宅資材・建設資材業界が多い。

(出所) イー・トラック株式会社のホームページ

2. 主力サービス「e-SmarTrack」の特徴

●コスト削減と排出ガスの削減を実現

「e-SmarTrack」の活用により、配車支援・配送計画を、地図情報をベースに、オペレーションズ・リサーチ手法によって自動で最適化計算を行い、車輛の積載率および回転率を向上させることにより、人件費や輸配送コストの削減が可能になる。

また、輸配送の効率化に伴う排出ガスの削減などによって環境対策が可能になる。コスト削減は業種や量にもよるが、15～30%近くの削減が可能であり、輸配送の効率化により、排出ガスの削減をも可能とする環境対策となり、配送側・荷主側の両者におけるローコスト経営を実現している。また、ASP型のサービス提供により、導入コストを低く抑えることができる。

これらのことは、COOP 生協（日本生活協同組合連合会コープネット事業連合）の店舗（千葉県内）を対象とした、商品の店舗納品（動脈物流）と店舗からの資源物回収（静脈物流）を同じトラックで計画実行するとした動静脈一貫物流の実施結果においても実証されている。

荷主が取り扱う荷物の種類や量にもよるが、15～30%近くのコスト削減が可能となっており、導入時にはコスト削減のレベルを把握するためのベンチマークテストを推奨している。その際、現場へのスムーズな導入を目指して、カスタマイズや導入にあたってのコンサルティングなども行っている。

3. 「e-SmarTrack」開発の経緯

●物流サービスへの IT 適用に着手

起業前に米国でベンチャーキャピタリスト¹³をしていた石田社長は、日本人が考えた技術を基に新事業の展開を検討し、「在庫を持たないもの」、「流行りものでない（なくなるもの）」、「一定量必要な産業であること」などの条件を基に、日本人が得意とするサービス業の分野でのビジネスプランを練った。当時、日本は ISDN 網が普及し始めた頃であったが、早晚ブロードバンド時代の到来を予測して、IT をベースとしたサービス業の事業化の検討を進め、1999 年 10 月の創業に至った。

事業対象として選定したのは、IT 化が遅れて効率化がなかなか進まない物流サービス分野であった。物流業界には倉庫業と輸配送業があり、当時の市場の比率は前者が3分の1で後者が3分の2と、輸配送業の方が大きかった。そこで、輸配送に特化し、BtoB に主軸を置いた輸配送ロジスティクスの IT 化に焦点を当て、ブロードバンド化の恩恵を最も享ける ASP による事業化を検討した。

●大手食品メーカーのニーズを吸収しながら開発を推進

ソフトウェアの開発は1999年の創業と同時に開始した。石田社長は創業2年前から物流業の輸配送ロジスティクスの IT 化の情報収集を行った。当時、物流の IT 化が一番難しいと思われる業界で成功例を作ることで他業界へも広めることを目指して、まず食品業界からアプローチを開始し、その過程で当社と同じ問題意識を持つ大手食品メーカーと出会った。サービスの企画段階から、常に同社の現場からの具体的なニーズを吸い上げてバージョンアップを進め、システムの使いやすさを追及しつつ開発を進めることができた。また、2002年の「e-SmarTrack」の完成と同時に、同社を顧客として導入できたことは大きい。

¹³ 無名だが将来性のある企業を発掘し、株式投資することで成長可能性の見込める企業に資金提供し、事業推進・拡張のためのアドバイスを行なう。ベンチャーキャピタリストには、新しい産業や経営者の資質を見抜く力が求められている。

●ASP に特化して開発を継続

起業当時、物流サービス効率化を目的としたパッケージソフトウェアを提供するベンダは数社存在したが、予定・実績管理まで行い、更に ASP 型で提供している競合他社は存在しなかった。

開発当時は、ASP サービスが市場に出始めた頃で、近い将来、ブロードバンド化が進んで ASP も普及していくと予測した。当社はいち早く ASP でのサービス提供に取り組んだが、ASP 型の販売方式はまだ少なく、批判的な見方もあった。また、バブル経済崩壊の影響もあり、ASP サービスも低迷期に入った。しかし、当社は初心を貫いてソフトウェア開発を継続し、完成した 2002 年頃には ASP 市場が徐々に復活してきたこともあり、当社の事業の展開を後押しした。現在では、ASP 型で提供していることが当社の競争優位性につながっている。

●開発を支えた技術者と資金

開発は社内の技術者を中心に進めたが、繁忙期にはほぼ当社専属の小規模なソフトハウスも活用した。当社が求める技術者は、アルゴリズムに強く高度な技術を持ち、全体をみて考える能力を併せ持つ人材である。試行錯誤を重ねて、現在は社内と社外の技術者のバランスをうまくとれるようになっている。

また、開発資金についてはベンチャーキャピタルなどからの出資によって賄った。ソフトウェア完成後もバージョンアップを継続的に続けたため、当初から開発コストが大きかったが、出資者に恵まれ、適宜資本提供を受けることができた。

4. 販路開拓と競争優位性の維持

まず物流の IT 化が一番難しいと思われる食品業界からアプローチを開始し、住宅資材、建設資材業界へと広げていった。顧客は、当社の設立当初から事業に協力してくれているアドバイザーや直販先から紹介、販売代理店による顧客開拓が中心で、大企業を顧客に持つことで当社の信用力が増し、顧客増加につながっている。

開発後も常にユーザーニーズに真剣に取り組み、改良を重ねてバージョンアップで対応し、ユーザーの使いやすいインターフェースを追求してきた。ユーザーニーズを短期間でサービス内容に反映させることで顧客満足度が向上し、ID 数の拡大につながった。

以前は、顧客ニーズを全て取り込もうとするあまり機能過多になり、それを理由に開発が遅れて顧客の満足度が落ちることもあった。そのため、現在はなるべく個別のカスタマイズではなく、ソフトウェアのバージョンアップで対応するようにしている。

- 日本初、パソコン向けサイトを携帯電話で閲覧できるブラウザを開発、累計ユーザ数約650万人達成
- 携帯電話で動画を視聴するためのソフトウェアも開発、今後も携帯電話を更に便利にすることを目指す

株式会社 jig.jp

代表者名：福野 泰介		
創業年（設立年）：2003年	資本金：7,725万円	従業員数：50名
住所：東京都新宿区新宿2-5-12 FORECAST 新宿 AVENUE 10階		
URL：http://jig.jp/		

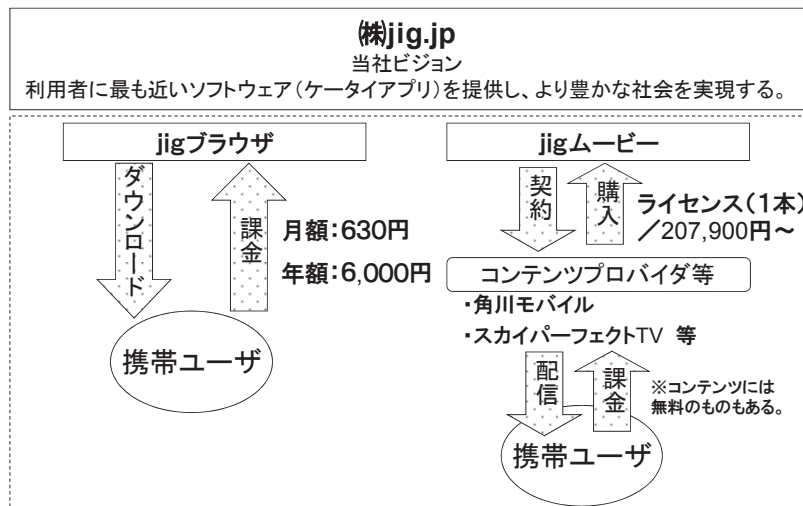
1. 事業概要

●日本初、PCサイトを携帯電話で閲覧できるブラウザを開発

株式会社 jig.jp は、携帯電話に関するアプリケーションの企画・開発・販売を行っている。企業理念を「利用者に最も近いソフトウェアを提供し、より豊かな社会を実現する」とし、2004年に日本で初めてPCサイトを携帯電話で閲覧できるフルブラウザ¹⁴アプリ「jigブラウザ」を開発した。人間にとって最も身近な端末となったケータイを、PC以上に活用することを目指しており、2006年には、携帯電話向け動画配信プラットフォーム「jigムービー」を開発した。

「jigブラウザ」は、個人の携帯ユーザ向けに月額及び年額制課金方式により提供されている。大手携帯キャリアの公式サイトとして採用されていることもあり、累計ユーザ数約650万人を達成している。また、「jigムービー」はコンテンツを提供する業者向けにライセンス販売している。

図表2-6 株式会社 jig.jp の事業概念図



(出所) 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社作成

¹⁴ フルブラウザ (full browser)：一般的なPC向けに設計されたサイトを閲覧するためのいわゆるブラウザのこと。携帯電話等のモバイル端末上の簡易ブラウザに対し、PCサイト向けに設計されたサイトを閲覧するためのブラウザをフルブラウザと呼ぶ。

2. 主力製品「jig ブラウザ」の特徴

「jig ブラウザ」が開発される以前は、解像度や画面サイズの違いから、携帯電話では PC サイト向けに設計されたサイトをうまく表示することができなかった。しかし、当社が日本で初めて開発した「jig ブラウザ」を利用することにより、携帯ユーザは携帯キャリア各社が提供するパケット定額料金サービスを活用して、パケット料金を気にすることなく携帯電話からでも PC サイトを閲覧することができる。

「jig ブラウザ」は、サーバ側で一度圧縮したデータを携帯端末に送る方式のため、ページを高速表示させることができ、表示待ちのストレスが少なくなる。また、携帯電話の小さな画面でも見やすいように、複数の表示形式を選択することができるなど豊富な機能を提供しており、技術面や操作性の面でもユーザからの評価が高い。

サービス開始当初2004年10月時点では、利用料月額1,050円と高めと思われる料金設定であったが、サービスリリースから4ヶ月で課金ユーザが1万人を超えた。2005年10月に利用料金を変更し、現在は月額630円、年額6,000円を設定している。

3. 「jig ブラウザ」開発の経緯

創業者である福野社長は、当社が3社目の創業であり、24歳にして3社を起こしたシリアル・アントレプレナー（連続企業家）である。2000年5月に1社目の有限会社シャフトを設立し、携帯電話用CMSの受託開発を請け負っていた。その頃、NTTドコモがJavaをベースとしたiアプリを発表し、その開発環境が近日発表されると聞き、これは面白そうだとすぐにその開発に取り組み、NTTドコモよりも早く、自作の「エミュレータ¹⁵」を開発した。雑誌に取り上げられ、公開サイトにアクセスが殺到し、海外からもかなりの反響があったこともあり、Javaの可能性と受託開発では味わえないBtoCの面白さを感じ、2001年1月に2社目となる（有）UNI研究所を設立した。

UNI研究所では、当時ユーザにとって高額だった通信費を抑えるために、パケットを圧縮するブラウザを開発し、いくつかの有名プロバイダ企業からオーダーが入った。しかし、プロバイダ各社に導入する際、どうしてもカスタマイズ作業が発生し、1社目同様に受託開発になってしまう。BtoCビジネスでユーザに使ってもらえる製品開発を強く望むようになっていた頃、福野社長がアプリコンテストの審査員（ITmedia など）をしていたのが、あるベンチャーキャピタリストの目にとまり、その人物の協力を得て2003年5月に当社を創業することになった¹⁶。

●PCよりも身近な携帯電話をビジネスツールにする

BtoCビジネスを考える上では、対象はこれまでと同様に携帯電話に特化することにした。その理由としては、PCよりも1人1台以上保有するようになり、人にとって最も身近な端末となった携帯電話の方がビジネスツールに合うと考えたからである。また、創業時には、全世界的にもPCがメインで、携帯電話の技術に関心を持っている技術者が少なかったこともあった。

当時の携帯通信料金は従量課金制で高額なパケット代が社会的にも問題となっていたことを受け、パケット通信費を削減できる「jig アプリ」を開発し、2003年9月にサービスを開始した。しかし、2004年頃から携帯キャリア各社がパケット定額制を導入し、「パケ代を節約する」という時代から「使わな

¹⁵ エミュレータとは、他のOSやCPUの機能を再現し、そのOS(CPU)向けのアプリケーションソフトを動作させるためのソフトウェアのことである。

¹⁶ 資本構成の問題やビジネスモデルの違いなどもあり、OEMを中心とした受託開発を行うUNI研究所とは別に当社を新しく創業した。

いのは損」という時代に入ったのをチャンスと捉え、コンテンツが豊富な PC 向けサイトを速く、快適に携帯電話で閲覧できる技術を開発し、2004 年 10 月携帯電話業界初の高機能フルブラウザ Java アプリ「jig ブラウザ」をリリースした。

「jig ブラウザ」の開発に当たっては創業メンバーの 3 名で行い、一番のネックであるレンダリングエンジン (rendering engine) の部分を福野社長が東京へ向かう新幹線の中で開発した。レンダリングエンジンは Web ページ記述用言語などの形式的なデータを読み取り、画面に表示する文字や画像の配置を行う Web ブラウザの重要な要素であり、これによってある程度の見通しが立ち、約 3 カ月で製品化することができた。短期間で製品化することができた背景には、「jig アプリ」などこれまでの開発によって技術の蓄積があったことも大きい。

また、「jig ブラウザ」の開発にあたっては資本金に加え、独立行政法人からの補助金を活用した。

4. 販路開拓

●大手携帯キャリアとの提携

販路開拓の面では、人との出会いから、多くの協力を得られた点が大きい。当社の設立に参画したベンチャーキャピタリストが、当社の社外取締役として、豊富な人脈とマーケティング力を背景に営業して関心を持たれ、多くのメディアに取り上げられて記事になったことが認知度を上げ、販路拡大を促した。

また、最初にドコモ社向けの「jig アプリ」を開発した際、公式サイトとして認定されず、携帯キャリアの課金制度を利用することができないいわゆる「勝手サイト」として、クレジットカードの決済方式で販売を始めたため、利用者が伸びず苦しい状況が続いていた。ベンチャーキャピタリストの社外取締役から「au 社向けを開発し、公式サイトに認定されることを目指しては」とアドバイスを受け、au 向けを開発、無事審査を通過して公式課金によって売上を上げることができるようになったのは、大きなターニングポイントとなった。

その後、フルブラウザ「jig ブラウザ」を開発した際には、ボーダフォン社内に当社製品のユーザがおり、製品の良さが理解されていたことから、最初にボーダフォンの公式サイト内で取り上げられ、公式コンテンツ同様にボーダフォンの課金システムを利用して「jig ブラウザ」が提供されることとなった。これにより他の携帯キャリアへの販路拡大も進んでいった。

●開発を支える柔軟な組織体制

当社の約 20 名の開発者のうち約 15 名は福井県鯖江市の開発センターで開発を行っている。年齢は 20～30 代と若い。

当社では、金曜プロジェクトというものがあり、金曜日の就業時間を個人が好きなことを開発する時間として設けている。「jig ムービー」はこの仕組みから生まれた製品の 1 つであり、現在もグループ毎に実施されている。

また同社では、2007 年頃から、事業部ごとに業務のローテーション化を実施しており、業務ごとに数人がかかわることにより、誰かが必ず対応できるようにしている。プログラムの開発は、設計と開発の 2 段階で進める。特に設計の段階が一番重要であるため、2 名でチェックしながら設計を行う。設計完了後の開発は 1 人で行うが、設計に 2 名で取り組むことにより、属人化せずに引き継ぎもスムーズに行えるなど、リスク管理にも役立っている。

5. 競争優位性の維持と今後の事業展開

●ユーザニーズを素早く反映させる開発体制

当社ではタイムリーなユーザニーズに合ったソフト開発に注力している。「jig ブラウザ」は、月額制課金方式により提供していることから、ユーザの満足度が落ちれば契約解除という形ですぐに数字に表れるため、ユーザからの意見を反映し、リリース当初はほぼ毎週バージョンアップを繰り返していた。当社では、ユーザニーズを素早く吸い上げて対応する開発体制が出来上がっており、現在でもバージョンアップを続けている。

フルブラウザを提供する競合他社の登場や定額制の低価格化、携帯電話向けサイトの充実など、刻々と当社を取り巻く環境は厳しくなりつつある。そうした環境下にあって、当社は携帯電話で動画を見たというユーザのニーズに応える形で2006年には「jig ムービー」の販売を開始した。

「jig ムービー」は、動画形式を独自フォーマットに変換することにより、携帯電話での比較的長時間の動画配信を可能とするものである。競合は10社程度と競争が激しいが、当社は大手のコンテンツ企業と取引を有するなど既に多くの実績を誇る。

更に、2007年11月に「jig ブラウザ」がPCサイト上の動画再生に対応して以来、人気の動画共有サイト「ニコニコ動画」のコンテンツも視聴したいというニーズを受け、2010年2月には同サイトへの対応を行った。2010年5月には、携帯電話からミニブログ「ツイッター」を快適に利用することができるアプリケーション「jigtwi（ジグツイ）」の提供を開始した。

このようなユーザニーズへのスピーディな対応が、ユーザから支持されている理由の1つとなっている。

- 一般消費者向けを対象とした高画質、高操作性の動画作成・編集ソフトを開発
- ユーザコミュニティを製品開発やファン作りに活用

株式会社ペガシス

代表者名：海老根 崇		
創業年（設立年）：2001年	資本金：4,500万円	従業員数：25名
住所：東京都墨田区両国3-21-1 グレイスビル両国5F		
URL：http://www.pegasys-inc.com/		

1. 事業概要

●高画質で操作性が高い動画関連ソフトウェアを開発

株式会社ペガシスは、主に一般消費者を対象に、「TMPGEnc」シリーズを中心とした動画の作成・編集などのソフトウェアを開発している。販売先としては個人ユーザ向けが全体の8割を占めている。また販売方法については、個人ユーザへのダウンロード販売が全体の7割を占め、他に一部小売店でのパッケージ販売を行っている。

近年は多角化経営を進める過程で個人ユーザ向け製品のエンジン部分を機能別に切り出してエンジン単体を企業に提供する「SDK（ソフトウェア・ディベロップメント・キット）事業」などのライセンス許諾も行っている。

また、米国に子会社を、その他、英国、カナダ、中国、台湾に拠点をもち、ウェブサイトやソフトウェアの多言語化（英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、中国語）をはかるなど、海外展開も積極的に進めている。

2. 主力製品「TMPGEnc」シリーズの特徴

個人ユーザ向けの主要製品である動画作成・編集ソフト「TMPGEnc」シリーズの主力製品は、主にエンコード系（圧縮・変換・編集）とオーサリング系（編集・メディア出力）に大別される。両者はそれぞれ売上の3割を占めており主力製品となっている。

「TMPGEnc」シリーズは、PCで動画を扱うことに特化しており、国際規格に対応する中でも、高画質かつ高い操作性が実現できている。また価格も1万円前後と比較的安価で提供されている。

3. 「TMPGEnc」シリーズ開発の経緯

1990年代半ば、テレビ放送をPCに取り込み、高画質・小容量で保存することを目的に、堀氏（現、当社CTO¹⁷）が学生時代に動画の規格MPEG1に対応した動画エンコーダーを独自開発し、電子掲示板（BBS: Bulletin Board System）で公開したところ海外からも反響があった。その後、ユーザニーズに対応しながら改良を重ねて品質向上を図った結果、同製品が広く知られるようになった。その後、新しい動画規格のMPEG2にも対応し、MPEG2がMPEG1と違いライセンス管理され、ユーザからライセンス料を徴収する必要があったことからシリアルナンバー管理やサポートの必要に迫られ、事業化を検討して2001年11月の創業に至り、2001年12月にはMPEG1、MPEG2対応のエンコーダーを発表した。

¹⁷ 最高技術責任者（CTO: Chief Technical Officer, Chief Technology Officer）

●基本機能に特化して操作性向上を図り、高品質製品を安価で提供して市場シェアを握る

個人向けの動画市場は大企業が参入してこない比較的小規模な市場といえる。動画規格が出てから個人ユーザ向けに需要が出てきて購入できる金額に下がるまでには数年かかるため、数年後の普及を視野にいれ、それまでにソフトウェアを開発して改良を重ね、重要が盛り上がってくる時期にソフトウェアとして完成することを目指してきた。エンコーダー発表当初、動画変換などはまだ一部のユーザの間でしか行われていなかったということもあり、プロフェッショナル向けのソフトウェアは存在していたが一般消費者向けのものは存在していなかった。

動画には当時から国際規格が存在していたが、国際規格に対応しなければならない製品というのは、全く新しいものを作るというよりは、同じ規格上でいかに効率的に高品質な製品開発を行うかが重要であり、その確立が参入障壁の構築にもつながる。当社は、人間が知覚できない部分（ノイズや色など）を不要なものとして省くという優れたアルゴリズムで高画質を実現し、高品質のプログラムにより他の追随を許さない製品を開発し、業界のトップシェアを握ることに成功した。現在も、日本の BtoC の動画市場においては、海外のライセンスを購入して日本語版を販売する出版社はいるものの、ほとんど競合他社は存在しない。

さらに 2003 年 4 月には、DVD を作成したいというユーザの要望に応じて、高画質・高品質を実現した DVD オーサリング（編集・メディア出力）ソフトウェアをリリースした。プロフェッショナル向けにもひけを取らない機能を持っていたので企業からも大きな反響があった。

現在、DVD オーサリングソフトウェアについては、米・独など海外に競合他社が存在する。しかし、各社の製品は多機能だが個別機能の性能や操作性が高くなく、サポート体制が貧弱などの課題を抱えている。ところが、実際に多くのユーザが主に使用するのは機能の一部でしかないという点に当社は着目し、ユーザがよく使う機能に絞る代わりに、絞り込んだ各機能の性能を高めることに特化して、結果的にユーザに支持される高品質な製品を開発した。

●当社特有のユーザコミュニティを製品開発やファン作りに活用

創業前から当社製品のブランドは広く知られていたため、電子掲示板（BBS）を活用した当社特有のオンラインによるユーザコミュニティが構築されていた。

BBS を活用したユーザコミュニティは、ユーザの囲い込みだけでなく、インターネットでユーザの要望を素早く把握できるので、ユーザにエンコーダーの使い勝手や要望など細かなニーズを拾い上げて、それを素早く製品開発に反映させることにも役立っている。また、無料で機能追加するなど、ユーザの要望に沿ったきめ細かなサポートも実現しており、高品質で安価な製品の提供を続けることと共に、強力なファン作りが可能になっている。

ユーザコミュニティによく書き込みをしているヘビーユーザの中には、非常に高度な知識と技術を持つ人材がいるため、販売前の製品を試用してもらい、その意見に基づいて製品の改良を行ったりしている。また、当社は必要に応じてそれらの人材を即戦力として入社いただいたりもしている。ユーザコミュニティは、製品開発とファン作りの両面で効果をあげており、当社の競争優位性の維持にもつながっている。

4. 販路開拓

●BtoC 市場の開拓

創業前から当社製品のブランド認知を背景としたユーザコミュニティが形成されていたことに加え、創業時より販売提携先の営業ルートもあり、特に新規開拓営業に力を入れずにスムーズに事業を展開することができた。創業当初は販売提携先のウェブサイト上でエンコーダーのダウンロード販売を行った。最初はフリーウェア¹⁸として提供していたが、販売提携先がシェアウェア¹⁹サービスを開始したため、それを利用して販売した。フリーウェアで提供していた頃から評判がよかったこともあり、シェアウェアで提供しても反響が大きく、ダウンロード販売での収益増に大きく貢献した。こうしたエンコーダーのダウンロード販売からの収益を原資に、次の新製品開発やパッケージ販売を展開していった。

●BtoB 市場への展開

当社の製品は一般消費者向けだが、その技術に関しては企業も注目しており、創業当初から SONY の PC VAIO シリーズにもバンドル²⁰されていた。

現在もビジネスの主軸は BtoC であるが、2003 年の DVD オーサリングソフトウェアのリリースが多角化経営を進めるきっかけとなった。

2005 年には現社長が就任した後、エンジン単体の使用権許諾事業である「SDK」事業を本格的に開始した。また、2007 年 1 月に DivX, Inc.²¹ と業務提携し、DivX 製品に当社のエンジンを供給するなど、BtoB 市場にも力を入れ始めている。

●多言語化による海外展開

2005～2006 年頃から海外展開を見据えてソフトウェアの多言語化（7 言語）に本格的に着手した。ユーザ・インターフェースの面でのローカライズにまだ課題は残るが、営業部門もグローバル営業部と名称変更し、海外に子会社「TMPG Inc.」と複数の拠点を設置するなど、着実に海外展開を進めている。

¹⁸ ソフトウェアの流通形態の一つ。ユーザがネットワークなどから自由に取得し無料で使用できるソフトウェアのこと。なお、ソースコードを自由に改変・再配布できるものもある。

¹⁹ ソフトウェアの流通形態の一つ。ユーザがネットワークなどから自由に取得でき、一定の試用期間中は料金を支払わずに利用できる形態。試用して気に入れば、入金してユーザ登録を行い、利用権利を取得する。

²⁰ ある製品に別の製品を付属して販売・配布することを言う。PC を購入後にすぐ使用できる状態で販売するため、あらかじめ OS やアプリケーションソフトをインストールしておくことなどを指す。

²¹ MPEG-4 技術をベースに独自開発したビデオコーデック技術をもつ米企業。

- メールシステム分野を開拓し、検索とメールシステムを融合したサービスを提供
- 台湾企業との共同開発体制でリスク軽減と開発の効率化を実現

サイバーソリューションズ株式会社

(2010年10月よりサイバーソリューションズホールディングス株式会社に商号変更)

代表者名：秋田 健太郎		
創業年（設立年）：2000年	資本金：1億3,280.3万円	従業者数：25名
住所：東京都中央区新川 2-20-7 TOKOH BLDG		
URL：http://www.cybersolutions.co.jp/		

1. 事業概要

●検索と電子メール技術をベースとしたパッケージソフトの開発と提供

サイバーソリューションズ株式会社は、検索と電子メール技術をベースとしたパッケージソフトウェアの企画・開発から販売・サポート、さらにはコンサルティングまで、企業向けに総合的なITサービスを提供している。

当社が販売するパッケージソフトウェアは電子メールシステム関連が売上全体の9割を占めており、Webブラウザでもメールを送受信できる、WEBメーラーを搭載したメールサーバ「CyberMail」を中心に、監査システム「MailBase」とアンチスパム²²メールシステム「MailGate」のサービスを提供している。

主な顧客は法人である。サービスの提供方法は、顧客に直接販売するのではなく、パートナー企業と呼ばれる販売代理店を経由している。パートナー企業（SI企業²³）は、エンドユーザ企業に当社のサービスを宣伝・紹介して当社製品を納入したり、利用料回収などを行ったりしている。

なお、英語版と中国語版も制作して、アジア圏に事業を展開している。2009年からは、自社の電子メールソリューションをSaaS型で提供する「CYBERMAILΣ」をリリースしている。

2. 主力製品「CyberMail」の特徴

●軽く、早く、安定したメールシステムの提供で差別化を図る

「CyberMail」の強みは、「軽い、速い」といった操作性の高さに加え、販売を開始してから10年近く経つが一度もシステム停止がなく安定していることにある。

また、元々、インターネット上で何万人も同時に使う企業ポータルをイメージして製品を開発していたこともあり、大規模組織で利用者が集中してもスムーズに機能する。

なお、ウェブサーバとメールシステムを一括して提供していることから高いセキュリティ機能を有しており、企業においてコンプライアンス体制確立のため情報統制の必要性が高まる中、そのようなニーズに答えている。

²² 日々送られてくる大量の迷惑メールやスパムメールをサーバで検知して削除すること。

²³ Systems Integrator (SI)。顧客の業務内容を分析し、問題に合わせた情報システムを企画提案・構築運用する企業のこと。

「CyberMail」の利用実績は企業規模を問わず国内で約9,500社以上と非常に多い。中には、当社のサービスを利用して、独自にSaaS型サービスを提供している企業もある。なお、アジア圏での利用実績は15,500社以上にのぼる。

「CyberMail」の料金体系は、パッケージソフトウェアの販売の場合、アカウント数に応じた定価に、定価総額の20%の年間保守費用を加えた金額となり、別途オプション費用が加算される。

また、SaaS型で提供される場合は、アカウント数に応じて月額で課金される。

3. 「CyberMail」開発の経緯

●メールシステム分野を開拓し、検索とメールシステムを融合したサービスを提供

当社は、設立前から法人向けにナレッジマネジメント関係のビジネスを行っていたことから、企業向けソリューションを得意としており、業務のIT化に必要なソリューションを企業に提供することを目標に事業を展開してきた。

当社は、検索ソフト「CyberFinder」の完成と共に2000年1月に設立された。前身は1997年創業のサイバーソフト株式会社で、当時はナレッジマネジメント分野に特化していた。そのときの代表ソフトは、15～16万本の出荷実績を持つ「検索大魔神」である。ナレッジマネジメントには優れた検索技術が必要であり、この実績が「CyberFinder」の開発につながった。

「CyberFinder」の完成と同時に、メールの将来性を見据えてメールシステムの開発に着手した。

2000年代初めの頃は、一般企業ではLotus NotesやMS Exchangeなどのグループウェアのメールシステムを導入するか、コストが掛けられない企業の多くはフリーのメールシステムを使っていたが、コンプライアンスが厳しくなり、フリーのメールシステムを使うのが困難になった。一方で、大手IT会社の提供するメールシステムは高価格で設定も面倒であった。当時はこの市場ニーズに応じてメールシステムを開発する企業がなく、当社はこうしたニッチな分野に着目した。

当社はナレッジマネジメント分野の技術的ノウハウを活かして開発に着手し、2001年1月「CyberMail」をリリースした。

メールシステム市場は日本では新規市場であったため、「CyberMail」の認知度向上も容易ではなかった。だが改良を重ねて高品質な製品を開発し、検索とメールという2つの軸を中心に「検索とメールの融合体」という特徴を前面に出して事業展開をしている。

製品リリース後も改良を続け継続的なバージョンアップを続けてきており、2005年1月には、電子メールの監査システム「MailBase」を、同年6月にはやアンチスパムメールシステム「MailGate」を開発するなど、総合的なメールシステムを提供している。当社事業の中核は、2005年頃までは主に検索システムが占めていたが、2005年に製品ラインアップを拡充して以降は、メールシステム関連の売上比率が上昇している。

●台湾企業との共同開発体制

当社は自社で大規模な開発部隊を持たず、製品の企画設計ときめ細かさが求められる検証は当社で行い、プログラム開発の大半は台湾にある協力企業と行うという国際的な共同開発体制を確立している。ただし、開発の100%を台湾企業が行っているわけではなく、日本でしか出来ない点は当社が行うなど、コア部分をWeb上でログを残して共有しながら適切に協業・分担している。海外企業との共同開発のため、検証には工数はかかるが全体としての開発スピードは速い。なお、台湾企業とのやりとりは英語で、

通常はメッセージ²⁴やメールを使用している。台湾と日本は時差がほとんどなく、距離感がない点もメリットである。

パッケージソフトウェアの開発は先行投資型であるため、自社内で開発を行うとコストもリスクも高くなる。とくに固定費（開発費）である人件費は高コストであり、当社は開発部隊を社外に持つことでコスト負担やリスクの軽減を図ってきた。

開発にあたっての資金調達は、設立直後にベンチャーキャピタルによる出資によって対応したが、当社が開発部隊を内部に持たないことを評価しないベンチャーキャピタルが多くみられた。しかし、自社で開発部隊を持たずに共同開発を信頼できる企業と行っていることで、自社開発と比較してむしろ開発体制の維持という高コスト体質を避けた形で事業運営ができており、“持たない強さ”を有しているともいえる。

4. 販路開拓と競争優位性の維持

●パートナー企業による販売体制

当社は、大企業から小規模企業まで、業種・地域を問わず数多くの販売代理店であるパートナー企業（SI企業）を擁している。当初、メールシステムは儲からないと思われてSI企業などは取り扱わない場合が多く、パートナーの取り込みが困難であった。しかし、高品質な製品を継続して提供することで、現在は多数のパートナー企業を抱えている。

高品質な製品を提供しつづけるには、エンドユーザ企業のニーズを把握する必要があるが、当社では、「全員開発、全員営業」を心がけ、全社員がエンドユーザの目線で常に考えながら疑問を持つことを心がけ、製品の改良につなげている。

パッケージソフトウェアを、パートナー企業を経由して販売するにあたっては、製品のブランディングと価格設定が非常に重要となる。高すぎても安すぎても信用が得られにくいということを考慮した結果、「CyberMail」はアカウント数に応じた定価に年間保守費20%を加え、ウイルス対策、携帯対応などはオプションで提供するなど、パートナー企業が販売しやすい価格設定を行っている。

こうした取組みによって、契約更新率は95%以上を実現しており、多くのパートナー企業を確保できることにつながっている。

●海外展開を視野に入れた台湾企業との共同開発

創業初期の頃から世界展開を視野に入れており、英語版と中国語版の製品を、当社と共同開発を行っている台湾企業がアジア圏で販売している。日本語版と海外版のパッケージの内容は基本的には共通だが、見た目や使い方などのユーザ・インターフェースに関しては、各国のニーズにあわせてカスタマイズしている。例えば、日本版は比較的シンプルだが、中国版は少し画面構成が複雑で派手なものを好む傾向にあり、そうした好みにあわせている。各国のニーズに合わせたインターフェースの実現は、国際的な共同開発を行っているからこそ可能だともいえる。

また企業で活用する場合は、活用するノウハウさえあれば過度に高度な技術や多機能は不要であり、必要度の高い機能に絞ったシンプルな構成で操作性を高くすることを重視している。

²⁴ インターネット上で同じソフトを利用している仲間がオンラインかどうかを調べ、オンラインであればチャットやファイル転送などを行なうことができる。オンラインゲームやインターネット電話、ビデオ会議など他のアプリケーションソフトと連携できるものもある。

●SaaS での提供開始

近年のクラウドコンピューティング時代の到来により、パッケージビジネスに特化することへのリスクヘッジとして自社ソフトの SaaS 化に取り組む必要性を感じ、2009 年 1 月には SaaS 型の総合的なメールサービス「CYBERMAILΣ」をリリースした。今後はさらに自社ソフトの SaaS 化を進めていく予定である。

自社製品の SaaS 化を行うことで、ユーザ企業へのサービスの幅を広げるとともに、新機能の追加や組み込みなどを行い、その結果をパッケージソフトウェアのバージョンアップに反映させることを目指している。

- 名刺情報を営業管理や顧客管理に活用するクラウド型名刺管理サービスを提供
- 「正しく」「早く」「簡単に」にこだわり差別化を推進

三三株式会社

代表者名：寺田 親弘		
創業年（設立年）：2007年	資本金：7,180万円	従業員数：30名
住所：東京都千代田区九段南4-7-15 JPR市ヶ谷ビル6階		
URL： http://www.33i.co.jp/		

1. 事業概要

●名刺情報を営業管理や顧客管理に活用

三三株式会社は、クラウド型名刺管理サービス「Link Knowledge」の企画・開発から販売を行っている。

「Link Knowledge」は、名刺情報をベースに組織内で情報を共有し、営業管理（SFA :Sales Force Automation）、顧客管理（CRM :Customer Relationship Management）を実現する企業向けのサービスである。導入企業は大企業から中小企業まで様々で、2010年現在で導入企業は400社を超える。特に業界・業種に偏りはなく、金融、商社、IT企業などさまざまである。

2. クラウド型名刺管理サービス「Link Knowledge」の特徴

ユーザ企業が行う作業は、当社が貸与するタッチパネル式の専用読み取り画面を操作し、スキャナで名刺を読み込ませるだけであり、操作が簡単である。

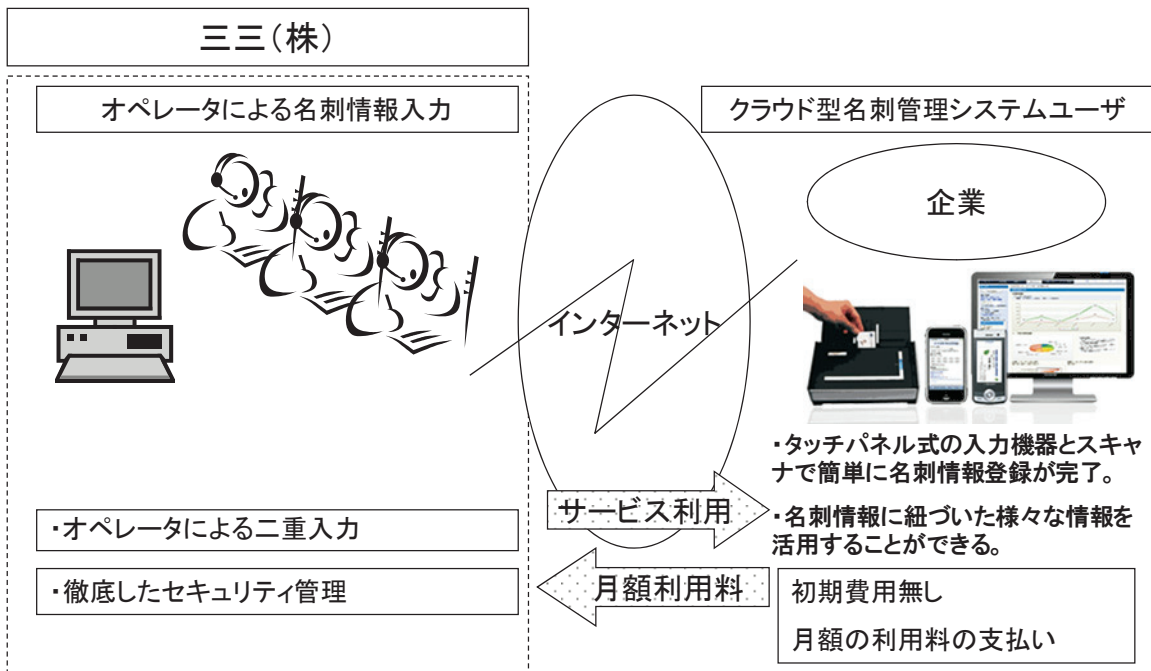
スキャナで読み込まれた情報は当社側のデータセンターに送信される。そして配信された名刺情報を当社の専属オペレータが手入力し、データベース化する。

ユーザ企業は、データベース化された名刺情報に基づき、営業管理や顧客管理を行うことができる。

データベース化された名刺情報は、登録したユーザ情報のほか、様々な情報と紐付けられ、最新の情報に更新される。例えば、登録企業の最新ニュースや人事情報などの情報が、データベースに登録した個人の情報と紐付けられて表示され、1人1人にカスタマイズされたトップページを提供する機能もある。

「LinkKnowledge」はクラウド型のため、法人企業向けに月額課金方式により提供されている。初期費用はかからず、1IDあたりの単価月額6,500円に、スキャナとタッチパネル利用料、名刺のが一定枚数を超えるとデータ化費用が従量加算される料金体系となっている。

図表 2-7 「LinkKnowledge」のしくみ



(出所) 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社作成

3. 「Link Knowledge」開発の経緯

創業者である寺田社長は元商社マンである。大卒で商社に入社した新人時代、たくさんの名刺に埋もれる中で、企業は名刺という資産をうまく活用できていないと感じ、名刺情報を活用するビジネスに興味を持った。また、商社の情報産業部門等での経験から、ソフトウェアは米国が先に開発し、日本に入ってくるのが殆どであるところを知った。しかし、日本では名刺が「はじめまして」の挨拶代りに使う重要な「出会いの情報」であるのに対し、米国では名刺は連絡先交換の手段でしかなく、名刺を情報として活用しようという発想もない。米国にないソフトウェアであることもビジネスの可能性を感じさせた。

●これまで名刺情報が活用されなかったボトルネックの解消

既に名刺管理ソフトが多数あったが決定的なソフトはこれまで存在しなかった。そこで既存の名刺管理ソフトがこれまでうまく活用されてこなかったボトルネックを特定し、そのボトルネックを解消するという発想からスタートした。

名刺資源活用に向けたボトルネックは情報の「入力」にあると考え、「正しく」、「早く」、「簡単に」という3点に徹底的にこだわっている。データ入力ではOCRなどで自動読み取りする事も考えられるが、100%の正確さはない。そこで、コストは掛かるが手入力が一番であるという結論に達し、2人の二重体制によって当社側で入力を行っている。このため情報の精度が非常に高い。

入力のコスト削減のため、技術面でも工夫をしており、データを正しく早く入力できるよう、辞書機能を充実させ、入力効率が向上していくデータベースを構築している。

また、企業情報や人事情報などの(クライアント)情報を名刺情報と紐付けて表示する技術を開発し、特許を申請している。

人が名刺を整理する際に係る手間は、名刺ケースから名刺フォルダに移し替える程度が限度であり、それ以上の手間を掛けては使って貰えない。いろいろ検討した結果、タッチパネルでの操作方式を選択するに至っており、このことが操作性の高さにつながっている。

また、名刺情報は個人情報扱うため、セキュリティ問題への対応が顧客から重要な課題となる。このため当社は設立当初より PMS（個人情報保護マネジメントシステム）を構築し、組織的・人的・物理的・技術的なセキュリティ対策に取り組んでいる。

実際の開発は創業前の 2007 年 3 月から 2 名で始め、約 7 ヶ月で開発し、10 月にサービス提供を開始した。開発要員としては、オフショア開発を利用している。サービス開始時の製品は当初目標の 5 分の 1 程度の完成度だったが、市場動向や顧客からのニーズを踏まえ、改良を続け、バージョンアップを重ねてきた。

当社には、寺田社長のコンセプトに共感し、技術者、営業、管理面で優れた人材が創業メンバーとして集まっている。また、これまでの人脈を通して、信頼できるベンチャーキャピタルと出会い、経営の要所所所的確な助言を貰っている。

4. 販路開拓と競争優位性の維持

●コンセプトを重視した啓蒙活動

販売開始当初から、直接営業やセミナーなどあらゆる PR を積極的に行い、名刺資産活用の重要性について啓蒙活動を展開した。ソフトウェアの「機能」で売るのではなく、CRM や SFA といった「コンセプト」で売る事を重要視した。コンセプトを反映した製品名を「Link Knowledge」に決定した点も重要であった。その他、広報の重要性も感じており、社長自らが広告塔となり、コンテストやインタビュー取材などには積極的に応じている。こうした取り組みもあって、業界での認知度が上がって来たこともあり、ビジネスマン向け TV 番組の取材を受けるに至った。

●スピードと顧客ニーズ

月額 6,500 円という 1 ID あたりの単価は、他の CRM 製品と比して、決して廉価な設定ではないが、その一方で売りっぱなしでなく、サポートを充実（クラウド提供）させている。

収益モデルが月額制のため、メリットが感じられなければ理論上、次の月から解約することも可能である。月額制によって自らを縛り、機能強化などを含めた顧客満足の追求を忘れないようにするためでもある。また、当社自身が毎日利用するユーザでもあり、必要な機能や改善点を自社でも発見することに努めている。

市場動向や顧客からのニーズを踏まえ、顧客に提供できる価値を明確に定義しながらバージョンアップを重ねることにより、顧客満足の向上に努めている。

最近では顧客の利用方法も深化し SFA（営業管理）としての機能要望も増えており、これまでの顧客層に加えて、更なる市場拡大を目指している。また、名刺を活用した個人向けサービスの展開を検討しており、現在サービス提供に向け準備を進めるなど、顧客層の拡大を図っている。

- オープンソースの開発手法を活かし開発期間の短縮と開発コストの削減を実現
- 3万組織、300万人が利用するオープンソースの導入支援やカスタマイズ、運用サポート事業を展開

株式会社手嶋屋

代表者名：手嶋 守		
創業年（設立年）：2002年	資本金：1,600万円	従業者数：15名
住所：東京都新宿区新宿1-6-8 新宿鈴木ビルA館7F		
URL：http://www.tejimaya.com/		

1. 事業概要

●当社が開発したオープンソース SNS の導入支援ビジネス

株式会社手嶋屋は、PC や携帯電話連動のオープンソース²⁵の SNS（Social Networking Service）エンジン「OpenPNE（オープンピーネ）」の開発・提供を行う企業である。エンジンを無償で開発・提供する代わりに、「OpenPNE」の利用者に対し、サーバの準備、設定、保守運用、バージョンアップなどを行うホスティングサービス²⁶や、カスタマイズ、技術サポートなどを有償提供している。

「OpenPNE」は、オープンソースでコストがかからないことが話題を呼び、2005年6月のリリース以降、企業、地域コミュニティ、学校・大学などが運営する様々な組織の約3万種類以上の SNS で、300万人に利用されている。利用者のうち1万数千の SNS はソネットエンタテインメント株式会社の So-netSNS といった大規模サイトとなっている²⁷。

有償提供の主力となっているのはホスティング事業であり、全体の約6割を占めている。カスタマイズ事業についても、So-netSNS 向けなどに実績を有する。

2. オープンソース SNS エンジン「OpenPNE」の特徴

SNS としては、「ミクシィ（mixi）」などのエンターテインメント系でマス型の SNS が注目を集める中、OpenPNE は、「組織のコミュニケーションの改善」を支援することを目的としており、企業、地域コミュニティ、学校・大学等の組織属性や規模に捉われないあらゆる組織に対応可能な SNS を目指して設計されている。また、PC 及び携帯電話の両方に対応可能である。

SNS の構築に当たっては、組織属性や規模等に合わせオリジナルを開発するか、既存のパッケージを購入するしかなかった。当社が開発した「OpenPNE」はオープンソースで無償提供されているため、誰でもインストールやカスタマイズができ、低コストで導入ができる。

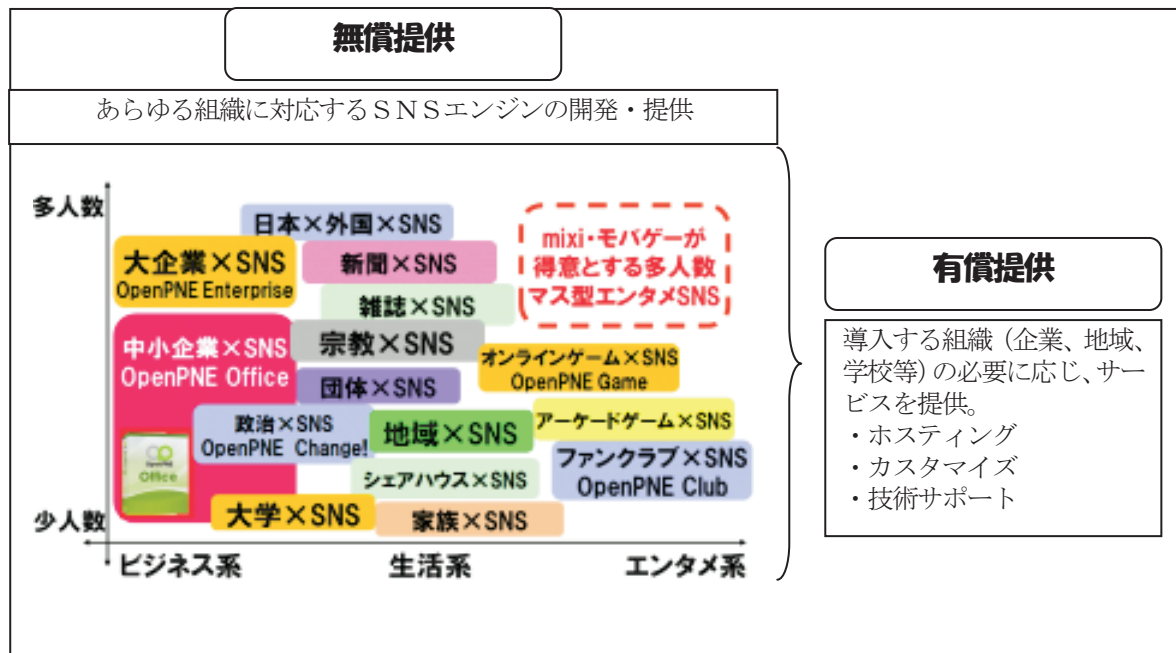
有償提供の主力であるホスティングサービスは、SNS の利用人数に応じた月額課金方式となっており、価格は3,980円税抜/月（20名迄）～39,800円税抜/月（500名迄）となっている。大規模ホスティングの場合には初期導入費用、月額課金、オプションによるサポート費用を合算した料金体系となっている。カスタマイズについては個別見積りによって価格が算出される。

²⁵ ソースコードを無償で公開し、誰でもそのソフトウェアの改良、再配布が行なえるようにすること。また、そのようなソフトウェア。

²⁶ サーバの一部または全部を間貸しするサービスのこと。

²⁷ So-netSNS は2010年6月にサービスを終了している。

図表 2-8 「OpenPNE」の適用分野



(出所) 株式会社手嶋屋資料に基づき三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社作成

3. 「OpenPNE」開発の経緯

創業者の手嶋社長は、学生時代に人工知能（AI）やユーザ・インタフェース（UI）の研究を行っていた。また、仮想空間や電脳世界に興味を持っていたことから、コミュニケーションツールの開発も行っていた。ビジネスの現場を知るために、携帯電話の受託開発会社でアルバイトとしてプログラムの経験を積み、大学卒業後の2002年、携帯関連のコンテンツ開発会社として、現取締役の大平氏とともに創業に至った。創業当初の約2年間は、主にコミュニケーションツールの受託開発を中心に、モバイルサイトの作成やiアプリの開発などを行っていた。

●オープンソース SNS の開発

2004年、SNSが日本に上陸し、mixi、GREEを中心に、新たなコミュニケーションツールとして注目を浴び始めたことを受け、SNSは今後のコミュニケーションツールのスタンダードになると確信し、自社で独自にSNSの開発を行った。当社で開発していた携帯電話のサイトにSNS的要素を追加する形で、同年7月から携帯電話SNSの開発を始め、9月に自社SNS「PNEコミュニティ」の提供を開始、6日間で1,000人を超えるユーザを集めた。

当社の理念である「組織のコミュニケーションの改善」のためには、企業に1つのSNSを運営するよりも、部署やチームといった小単位でSNS運営の方が効果を発揮しやすいため、スピーディに必要なだけSNSを作成できる環境が必須となる。こうした理由から、柔軟性を持ったオープンソースに注目し、SNSのオープンソース化に取り組むことになった。こうして「PNEコミュニティ」の開発以降、走りながら開発を継続し、約1年の開発期間を要し、2005年6月には「OpenPNE1.0」のオープンソース方式による提供を開始した。「OpenPNE」の開発にあたっては、資本金と受託開発における利益をあてた。

多様な組織に活用して貰えるよう無料で誰でもインストール・カスタマイズができるオープンソース方式による提供を行った結果、多数の利用者を獲得した。オープンソースは全てのソースコードが公開されているため、拡張がしやすく誰でも開発に参加できることに加え、外部の開発協力者から多くのコー

ド提供を受けることができる。このため、バグ取り²⁸や機能強化によるバージョンアップをスピーディに行うことができる。また、1行毎にコードが公開され、多くの開発者に見られることになるため、開発者のモチベーションが上がり、プログラムの質が高くなるという効果もある。

4. 販路開拓と競争優位性の維持

●大企業の導入実績

オープンソース化して無料で配布することは、当時日本の企業では珍しく、非常にインパクトがあった。リリース2ヶ月後の2005年8月に出展したイベントで「オープンソースで頑張る企業」ということで、大きな反響を得た。また、10月に行われたイベント²⁹で「OpenPNE」を紹介したのをきっかけに、ソネットエンタテインメント株式会社から声がかかり、当社のSNSをもとに誰でも無料でSNSを立ち上げられるサイト「So-netSNS」をスタートするに至った。

その後もオープンソース企業であるということ自体が広報やマーケティングの一環となり、広告費はかけずに認知度を上げることができた。早い時期に大手企業が顧客になったことで利用組織の増加を促したが、大企業の多くは、ホスティング契約ではなく独自にインストール・カスタマイズして運用するため、収益源となる訳ではなかった。しかし、オープンソースであるがゆえに開発レベルが評価されやすいことから、少しずつ信頼を得てホスティングを依頼する企業も増えている。

●ユーザコミュニティの活用

当社は、ユーザニーズの確認を目的に、ユーザ会を年に4回開催している。会には、大手メーカーや大手損保会社などが参加しており、定期的に勉強会を実施することにより、ニーズの確認や事例調査などを行い、今後の開発およびビジネスの可能性を探ることができる。こうしたユーザコミュニティの意見などを受け、「OpnePNE 1.0」のリリース後、継続的に改良を重ね、2006年4月にはユニコード³⁰に対応した「OpnePNE 2.0」をリリース、2009年1月には国際化（中国語版）対応した「OpnePNE 3.0」をリリースし、機能をオプションとして取り外しできるプラットフォームを実現している。

このようにユーザ会等で得られた意見をもとに、年に2回のバージョンアップをしながら常に改善を行っている。

●SNS利用方法の提案と啓蒙活動

販路開拓の方法としては、営業をかけることはせず、当社自ら積極的にSNSの新たな利用方法を社会に提案することにより、既存のSNS市場の深堀を行っている。最近の例では、「商品にSNSをつける」という使い方を提案し、歌手の加藤登紀子のCD発売において、マキシシングルにSNS参加権をつけ、CDを購入した人が歌手本人も参加するSNSに登録でき、歌手と購入者とのコミュニティ構築を目指すというプロモーション支援を実施した。こうした新たな取組みもメディアから取り上げられやすいこともあり、広報やマーケティングの役割を果たしている。

²⁸ 英: bug=虫の意。コンピュータプログラム開発上の誤り・欠陥を表す。バグ取りとは、発生したバグを探し、取り除く作業のこと。Debug (デバッグ) とも言う。

²⁹ コンテンツビジネス勉強会&交流会という技術者が多く参加するイベントにおいて当社製品の活用方法について紹介した。

³⁰ すべての文字を16ビット(2バイト)で表現し、1つの文字コード体系で多言語処理を可能にしようとするもの。世界の主要な言語のほとんどの文字を収録しており、海外展開する場合に都合がよい。

また、新サービスとして、ブログや SNS といった複数のソーシャルメディアに対し同時に投稿できるシステムとして「ついぴーね」の提供を開始した。ソーシャルメディアは製品・サービスの紹介やイベントの告知など、プロモーション活動を行うのに最適の場であるが、複数のメディアに個別に書き込むのは労力がある。当社はこの点に着目し、同時投稿システムの開発に至っている。今後は、ソーシャルメディアを利用したプロモーション支援サービスを展開していく予定であり、ユーザーニーズへの対応や少し先を行く利用方法の提案、機能の追加等によって当社は常に進化を続けている。

- モバイル向けコンテンツ管理システムを企画から導入後のサポートまで提供
- 「勝てるコンテンツ」を持つ成長企業を顧客として囲い込みに成功

株式会社ユビキタスエンターテインメント

代表者名：清水 亮		
創業年（設立年）：2003 年	資本金：3,900 万円	従業者数：40 名
住所：東京都文京区湯島 3 - 1 - 3 MSビル		
URL：http://www.uei.co.jp/		

1. 事業概要

●モバイル向けソリューションの開発

株式会社ユビキタスエンターテインメントは、モバイル機器向け CMS³¹である「ZEKE（ジーク）CMS」の企画から開発、導入、運用までを総合的にサポートするトータルソリューションの提供を主力事業としている。「ZEKE CMS」の主要ユーザは、携帯キャリアにコンテンツなどを提供する携帯サービス企業であり、その中でも有力企業が多い。

ユーザ企業は、「ZEKE CMS」を導入して、着メロ、着うたサイト、動画サイト、ニュースサイトなどのさまざまなサイト構築を行っている。

また、コンテンツを管理するシステムを提供するだけでなく、自社でモバイル機器向けアプリケーションの企画、開発、販売も行っている。代表的なものとしては iPhone 向けのアプリケーションがあり、自由自在に拡大縮小しながらスケッチ、作図、メモなどが可能な「ZeptoPad」や、書道アプリ「i書道」などがある。これらの iPhone 向けのアプリケーションは、Apple 社の iTunes というプラットフォームを通して、個人に販売されている。

2. 主力製品「ZEKE CMS」の特徴

モバイル機器向け CMS である「ZEKE CMS」は、誰でも使いやすい編集画面で操作性が高い。主要携帯 3 キャリアの公式サイトに完全対応しているのはもちろんのこと他のサイトにも幅広く対応していると同時に、各社のあらゆる課金方法にも対応している。また、SEO（サーチエンジン最適化）³²への対応、ユーザ傾向追跡機能のついたアクセス解析など、様々な機能を備えている。

「ZEKE CMS」の課金方法の内訳は、初期費用が 250 万円、カスタマイズが 500 万円と計 750 万円で導入を行い、月額利用料は約 100 万円である。一旦、導入されれば、契約が続く限りメンテナンスやサポートが必要となることから、月額利用料が当社の主な収益源となる。

³¹ コンテンツ・マネジメント・システム (CMS: Content Management System)。Web コンテンツを構成するテキストや画像、レイアウトなどの情報を統合・体系的に管理し、サイト構築・編集、配信など、デジタルコンテンツの管理を行なうシステムの総称。コンテンツ管理システムとも呼ばれる。

³² サーチエンジンの検索結果ページの上に自らの Web サイトが表示されるように工夫すること。また、そのための技術やサービスのことを言う。

3. 「ZEKE CMS」開発の経緯

清水社長は技術者が楽しんで仕事ができる会社を目指し、大手総合エンターテインメント系 IT 企業を退社して 2003 年 8 月に創業した。創業後約 1 年間は、モバイルや移動端末に関する研究の受託を行っていた。その後、受託研究での実績をベースに携帯電話向けのアプリケーションの自社開発、販売に展開した。2004 年 10 月に IPA³³の「未踏ソフトウェア創造事業」に採択されたことをきっかけとして「ZEKE CMS」の開発に着手、約 1 年の開発期間を経た後、2005 年 10 月の「ZEKE CMS」の提供を契機に CMS 開発の分野へと進出した。それ以降、「ZEKE CMS」が顧客から評価されることによって、これまで行ってきた受託研究の実績が増え、さらにアプリケーションの販売にも波及していくというビジネスモデルを 2007 年頃に構築した。なお、現在では CMS 開発に関連する事業が主力となっている。

「ZEKE CMS」の開発にあたり、資金面では、当初資本金や社長個人の収入を充当した。現在では、「ZEKE CMS」の月額利用料からもたらされる収益の約半分を研究開発に投資している。

●市場ニーズに合わせて改良を重ね、総合的なモバイルソリューションに進化

モバイル CMS の市場は、比較的大規模な市場であるため競合他社が多く国内でも 200 社ほどあるといわれている。また、モバイルサイトが普及する中、約 2 万のモバイルサイトが存在すると言われており、その中で月に数百万円の収益を上げるサイトはほんのわずかである。しかしモバイルサイトは PC サイトよりも収益に直結しやすいこともあり、企業はモバイルサイトの構築・メンテナンスに力を入れている。

当社では、モバイル CMS は定期的な収入が見込めるという点に注目し、モバイルサイトの企画から開発、導入、運用までを総合的にサポートするトータルソリューションを提供することで差別化を図り、事業展開を進めている。また、複雑なカスタマイズや課金設計の変更などの依頼に対しても短期間で対応することで他社との差別化を図っている。

「ZEKE CMS」については市場ニーズに合わせて改良を重ね、2008 年 5 月には「ZEKE CMS 3.0」、2009 年 5 月には「ZEKE CMS 4.0」をリリースし、サイト構築全般にわたる総合的なコンサルティングが可能なトータルソリューションへと進化した。導入にあたっては、コンタクト、要件確認、提案、開発・納品（顧客にあわせてカスタマイズ）といったプロセスを経ており、導入後も運用・サポートなどが半永久的に継続することから、当社の安定的な収益源となっている。

●優良企業の囲い込み

このようなサービスを軸に、顧客として勝てるコンテンツを持つ成功企業に絞っており、業界内でも最高の価格設定で高品質なサービスを提供し人気コンテンツ企業の囲い込みに成功している。こうした優良企業に良質なサービスを提供することで評判を上げ、さらなる顧客増加につながるという安定的な収益体制を確立している。

2009 年時点で約 20 社が「ZEKE CMS」を導入しており、200 以上の携帯サイトで利用されている。

³³ 独立行政法人 情報処理推進機構 (IPA:Information-technology Promotion Agency, Japan)

4. 販路開拓と競争優位性の維持

●効果的な業界内へのプロモーションで人的ネットワークを広げる

清水社長は、高校の時から IT 関連の雑誌に連載したり、大学時代からブログで未来予想をしたりするなど、業界内での知名度は高い。そのため、業界の高度な人材が社員として集まると共に、大学の教員とのパイプが強くなるなど、高い知名度が事業拡大に寄与している。

ビジネスアイデアは想像力が大切であるため、清水社長は普段から先進的な科学分野の学術論文を読み、著名な教授や科学者が予測している未来の興味ある点などから着想してビジネス化への検討を行っている。なお、IT 分野は動きが速いため、新しいツールを誰よりも先に積極的に使うことで発想力と想像力を培っている。

●クリエイティブな開発を可能にする開発体制

当社では、新規ビジネスにつなげるビジネスの仕組みとなるクリエイティブな開発も数多く行っており、清水社長とアルバイト（大学生や大学院生が多い）の1対1あるいは小規模チームで行っている。方向性を指示してタイトなスケジュールで考えさせて開発させるという方法で人材の育成をはかっている。中には、自動車や飛行機に乗っている間にプログラミングするプロジェクトなどがあり、渡米時の10時間のフライト中に完成した iPhone 向け書道アプリ「i 書道」などがその一例である。こうして、開発プロジェクトを複数並行することで、社内で競うように開発するスタイルが効果を上げている。なお、社員やアルバイトには書籍を執筆している人も多く、ハイレベルな人材が集まっている。

当社では、コンテンツ開発を PDCW「P (Plan) D (Do) C (Cord) ³⁴W (Wow=驚き)」サイクルで行っているのも特徴である。クリエイティブな開発を行うには、体験型開発と感動共感型開発があり、特に、体験することと「W」の感動を大切にしている。

●今後の事業展開

2008年7月に iPhone 向けのアプリケーション「ZeptoPad」の提供を開始して以降、iPhone、iPad 向けのアプリケーションの提供を継続しているが、今後はエンドユーザを捉えるべく、アプリケーションの個人向け販売を中心とした海外展開に力を入れる方針である。

³⁴ 通常、C=check であるが、当社ではプログラム開発、という点から C=cord としている。

- 中堅中小企業向けSaaS型 ERP システム分野を開拓
- 各機能を組み合わせて提供することで、迅速な対応と低価格を両立

株式会社オロ

代表者名：川田 篤		
創業年（設立年）：1999 年	資本金：3,000 万円	従業員数：125 名
住所：東京都目黒区目黒 3 - 9 - 1 目黒須田ビル 5 階		
URL：http://www.oro.co.jp/		

1. 事業概要

●中堅中小企業向け SaaS 型 ERP システムを開発

株式会社オロは、SaaS 型 ERP³⁵パッケージ（統合型基幹業務システム）「ZAC Enterprise」を中心としたビジネスソリューション事業と、Web サイトの構築・運用や Web システムの開発などを行いつつ Web を中心としたコミュニケーション戦略の立案、実施、検証までを一貫して提供するコミュニケーションデザイン事業を行っている。

「ZAC Enterprise」の主な顧客は中堅・中小企業である。導入企業の規模は、従業員が 100～150 人クラスの企業を中心に 20～1000 名となっている。

提供方法は、顧客が専用サーバを構築・設置してインストールする自社設置型と、顧客がインターネット経由でアクセスして利用する SaaS 型の両方がある。

コミュニケーションデザイン事業の主な顧客は大企業である。企画・提案から運用までワンストップで対応できる点を強みとしている。

2. 主力製品「ZAC Enterprise」の特徴

「ZAC Enterprise」は、プロジェクト管理面で必要な機能を装備していることに加え、月次決算などの経理業務、管理会計から内部統制に至るまで幅広い領域において業務効率化が可能である。

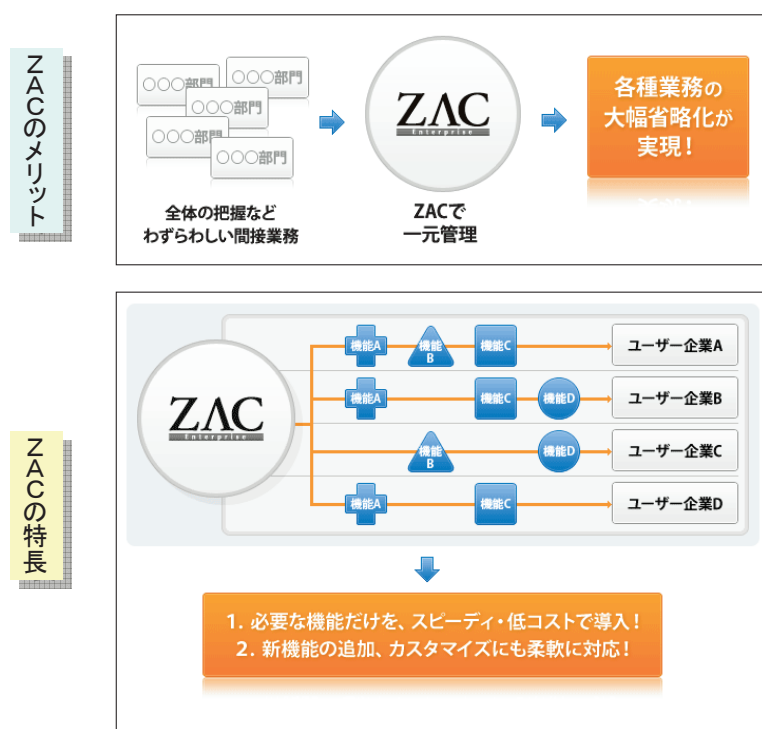
当社が基幹業務システム開発のノウハウを活かして自社開発した製品なので、大手企業の ERP パッケージと比較して安価である。

また、「ZAC Enterprise」は、販売管理、購買管理、勤怠管理、経費管理、在庫管理などといった利用機能（モジュール）に分かれており、顧客は必要な機能だけを導入できるといった柔軟性を有している。利用者ごとの 1 ライセンスから導入可能なことから、資金的にそれほど余裕がない中堅・中小企業でも導入しやすくなっている。

また、市販の財務会計システムとの連携が可能のため、顧客にとっては現在利用中のシステムの継続利用が可能となる。現場での入力作業は「ZAC Enterprise」で自動計算されることから、顧客にとっては二重入力の手間を省くことができる。

³⁵ Enterprise Resource Planning の略。生産や販売、人事／給与などの企業全体を経営資源（人員、物的資産、資金、情報）の有効活用の観点から統合的に管理し、経営の効率化を図るための最適な経営手法・概念のことを指す。「企業資源計画」「経営資源計画」と訳される。これを実現するための統合型（業務横断型）ソフトウェアを「ERP パッケージ」と呼ぶ。

図表 2-9 「ZAC Enterprise」のメリットと特長



(出所) 株式会社オロのホームページ

さらに SaaS 型での提供が可能なることから、中堅・中小企業にとっては自前のサーバを持つ必要がなく、自社にサポートやメンテナンスを行う従業員を抱えておく必要もない。

「ZAC Enterprise」の料金体系は、ソフトウェアライセンス費用に初期費用と保守費用を加えたものとなっている。ソフトウェアライセンス費用は、ライセンス数(利用者数)の規模、導入する機能(モジュール)ごとに価格設定されている。自社設置の場合には、ライセンス購入に関する初期の購入費用を一括で支払う。これに対し SaaS 型の場合はライセンスを利用した分だけ月額課金される。

3. 「ZAC Enterprise」開発の経緯

当社は、川田社長と日野専務取締役が創業メンバーである。創業前は、監査法人の依頼・紹介で、上場を控えた中堅・中小企業向けの基幹業務システムを受託開発していた。上場を控えた企業の場合、全社統一的なシステムが必要となるが、当時そのような中堅・中小企業向けのシステムはあまりなかった。川田社長を含めたコアメンバーが受託開発した基幹業務システムは評判も良く、導入企業や監査法人の紹介で顧客が増えたため、1999年に創業に至った。

創業5年間は、業務管理系の受託開発に特化したことにより、会計についての専門性を高めることができた。当社システムの導入企業や監査法人などが新たな顧客を紹介してくれ、受託開発を中心に行っていたため、営業部隊は特に設けずに、徐々に事業を拡大できた。当初の導入企業の多くは上場準備企業であったが、その後、上場直後の企業や成長企業も顧客になってきた。この時は、受託開発事業として各社仕様の基幹業務システムを開発していたが、各社とも基本機能は似通っており基本プログラムをカスタマイズするという方式が多かった。

そして、基幹業務システムの受託開発の効率化を図るために、その機能を「ZAC Enterprise」としてシステム化し 2004 年にはそれを SaaS 型提供方式でリリースした。また、2004 年頃からは Web 制作事業も本格的に開始した。

●機能の組み合わせによって多様なニーズにスピーディに低コストで対応

現存する ERP システムのほとんどは大企業向けであったが、「ZAC Enterprise」は ERP システムがほとんど普及していなかった中堅中小企業にターゲットを絞り、他社に先駆けて高品質で安価な製品を SaaS 型で提供することにより高いシェアを獲得している。

「ZAC Enterprise」が、価格競争力を有しつつ、中小企業の多様なニーズに幅広く対応できている背景には、機能パラメータを柔軟に組み合わせることによってカスタマイズを極力抑えながら顧客にとって必要な機能に対して最適化されたシステムを構築できる点があげられる。また、ある顧客の要望で追加した機能を、別の顧客にも提供している。

担当者は顧客企業ごとではなく機能（モジュール）ごとに配置されており、各機能について顧客のニーズを横断的に把握した上で改善のための開発に取り組んでいる。このため、開発スピードの短縮化が可能となり、迅速な対応とコスト低減を両立できている。

また、当社では ERP システムで培ったノウハウをコミュニケーションデザイン事業にも活用している。また社内の管理にもノウハウを導入して、業務の効率化に取り組んできており、開発費の算出なども計画的に行っている。

4. 販路開拓と競争優位性の維持

これまでの中堅中小企業の業務 IT 化は期待ほど進んでいないといわれていたが、近年、クラウドコンピューティングの考え方が急速に普及しており、この方式を活用した中堅中小企業の IT 化も進むと考えられる。「ZAC Enterprise」を開発した当初は SaaS のことを ASP と呼び ASP 市場はまだ小さかったが、近年の SaaS ブームが追い風となっている。

ただ、中堅中小企業は資金面で IT 投資の余裕がある企業は少ない。そこで当社は、SaaS での提供の特徴を生かしつつ、ユーザのニーズを常に吸い上げて改良を重ねることで、中堅中小企業の導入しやすさを実現した。そして、既存の導入企業の紹介で新たな顧客を増やし、評判も良好だったのでさらに受注を増やすことができた。

このように、ロコミを中心とした受注活動を続けていたが、2007 年頃からは営業を組織的に強化するために営業部隊を設けている。

2010 年 1 月には中国の大連に現地法人を設立し、市販の財務会計システムとの連携が可能な「ZAC Enterprise」の特徴を生かして、中国の成長企業への販路開拓を行っている。

- 企業の余った PC 資源から仮想スーパーコンピュータを構築する自社独自のグリッド技術を開発
- PC 資源を借り受ける対価として、高性能の SaaS 型グループウェア機能を提供。

ブランドダイアログ株式会社

代表者名：稲葉 雄一		
創業年（設立年）：2006 年	資本金：6,720 万円	従業者数：約 30 名
住所：東京都中央区湊 3 - 5 - 10 セントラル新富町ビル 5 階		
URL：http://www.branddialog.co.jp/		

1. 事業概要

●独自のグリッド技術をバックに SaaS 型グループウェアを提供

ブランドダイアログ株式会社は、①SaaS ソリューション事業と②デジタルマーケティング事業を2つの柱としている。

①SaaS ソリューション事業では、自社独自開発のグリッド技術³⁶「プロモーションナルグリッド」を用いて中小企業等の PC における CPU/HDD の遊休資源を借り受けて仮想スーパーコンピュータをつくり、その対価として独自開発の SaaS 型グループウェア³⁷「GRIDY」を無料で提供している。

「GRIDY」の主な利用者は中小企業であり、業務効率化、社内での情報共有、スケジュール管理などが可能となる。

2009 年 10 月には、遊休資源を提供しないでグループウェアを利用したい中小企業向けに「GRIDY」有料版の提供を開始した。さらに 2010 年 1 月には、「GRIDY」に営業管理（SFA）や顧客管理（CRM）の機能を付加した「Knowledge Suite」を有料で提供している。そしてこれらのグループウェア関連の有料提供分が当社の売上の主力となっている。

一方で、当社のグリッド技術によって集められたコンピュータの遊休資源は、高速処理能力や大規模ストレージ³⁸能力を有した仮想スーパーコンピュータとして、莫大なコンピュータ資源を必要とする企業に有償で提供することを狙いとしているが、現時点ではまだ実用化はされていない。

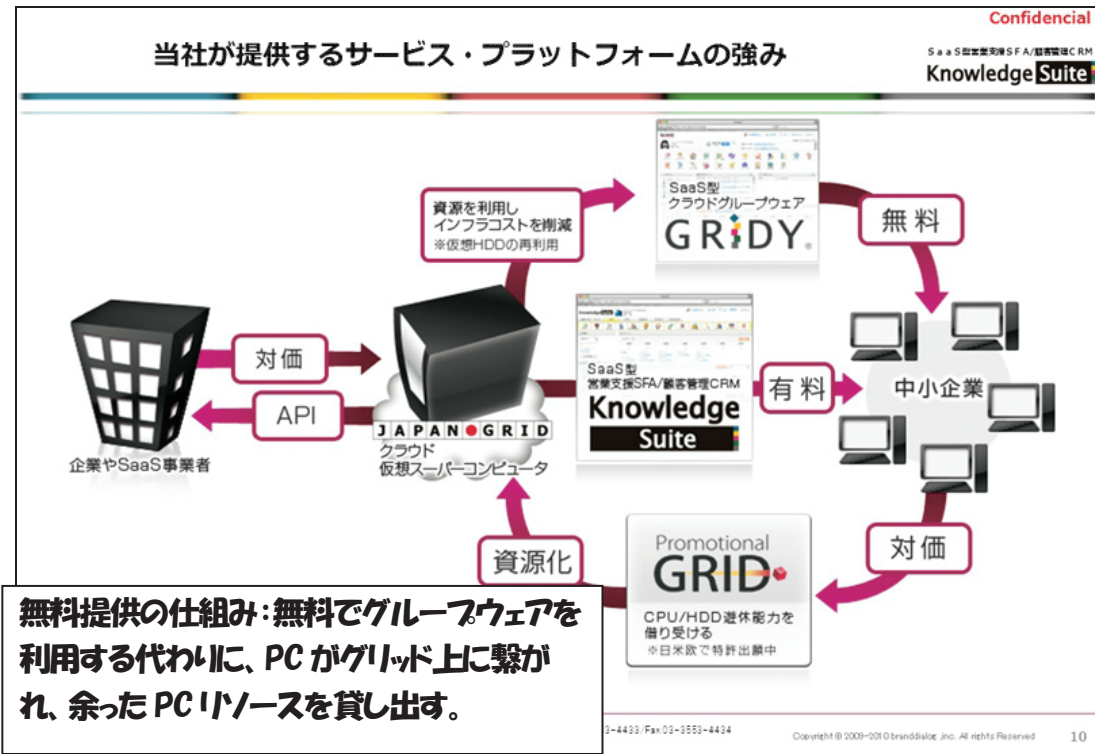
②デジタルマーケティング事業では、WEB キャンペーンをはじめとした営業、販促支援、業務効率改善におけるコンサルからプランニング、実施運用、分析、検証などを行っている。

³⁶ ネットワークを介して複数のコンピュータを繋ぎ、仮想的に高性能コンピュータをつくる技術。グリッド技術を用いて大量の処理を複数のコンピュータに分散して実行できるようになる。

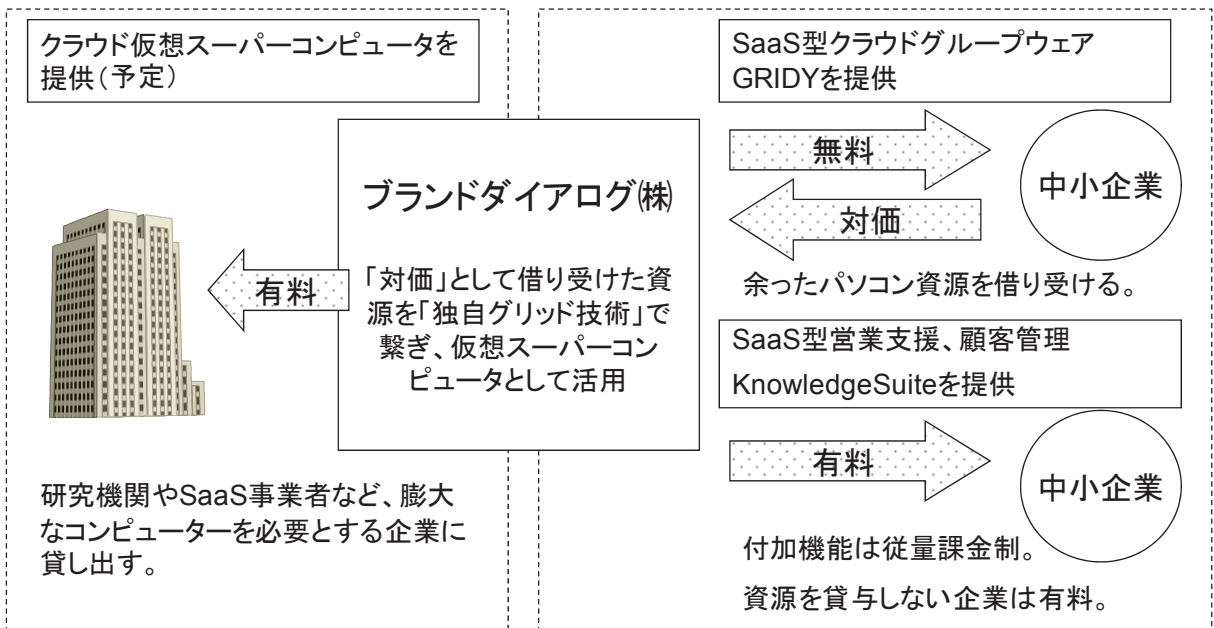
³⁷ 企業など組織内のコンピュータネットワークを活用した情報共有のためのソフトウェア。ネットワークに接続されたコンピュータのユーザ同士で情報の交換や共有ができることから業務の効率化が期待される。

³⁸ コンピュータ内でデータやプログラムを記憶する能力

図表 2-10 ブランドダイアログ株式会社の強みとビジネスモデル



(出所) ブランドダイアログ株式会社のホームページ



(出所) 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社作成

2. 主力製品「GRIDY」の特徴

独自開発 SaaS 型グループウェア「GRIDY」は、PC 遊休資源を借りる対価として無料で利用することができ、「SFA」や「CRM」等の付加機能を有料で提供するいわゆるフリーミアム³⁹の事業モデルである。

「GRIDY」はスリムな機能設計となっており機能性や操作性が高いことに加え、セキュリティ面での配慮も徹底されており、利用ユーザ数にも制限がない。また、自社の余った PC リソースを貸し出すことで、無料で利用することができ、導入費用、運用費用、メンテナンス費用、セキュリティ費用、更新費用は一切かからない。

「GRIDY」有料版については、1 GB あたり月額 2,000 円での提供と低価格である。また、SFA や CRM の機能を付加した「Knowledge Suite」についても、企業情報レコード登録、営業日報レコードの登録に対して、1 レコードあたり 10 円で提供される低価格での従量課金制となっている。このように、当社の提供するグループウェアは、導入時の初期コストがかからず、他の SaaS 型アプリケーションと比較しても利用量に応じた低コストでの利用が可能となっている。この背景には、当社のグリッド技術によって集められたコンピュータの遊休資源が、インフラコストの抑制の目的で「GRIDY」提供のために再利用されていることがあげられる。

以上のような特徴を有することから、中小企業が主であるが大企業の登録も多く、登録企業は 2009 年 2 月のリリースから 1 年足らずの同年 12 月には 5,000 社を達成し、リリースから 2 年で 10,000 社の導入が進みその後も拡大を続けている。

3. 「GRIDY」開発の経緯

創業者である稲葉社長は、大手広告代理店の電通勤務時代、多くの Web プロモーションを手掛けていた。大規模なプロモーションを展開する場合、膨大な HDD 容量と CPU が必要となり、それに比例して膨らむインフラコストに問題意識を抱えており、こうしたインフラコストの課題を解決する方法を考えていた。

その頃グリッド技術の研究をしていた取締役 CTO の森谷氏と出会い、「インフラコストの課題」はグリッド技術で解決できるのではと提案された。そして、独自のグリッド技術を活用し、大量のコンピュータ遊休資源を繋いで仮想スーパーコンピュータを構築し、大量のコンピュータ資源を必要とする企業に低コストで提供するという方向性が固まった。

そこで、2007 年 6 月に研究開発会社としてブランドダイアログ 100%子会社で(株)グリッディを設立し、グリッド技術の商用化に向けた開発を開始した。約 8 ヶ月間でデモ版が完成したことで事業化への確信を持ち、2008 年 2 月に(株)グリッディを合併してブランドダイアログ(株)に全機能を集結した。

グリッド技術でインフラコストの課題が解決できる目処が立ち、次にいかにしてその PC 資源を集めて来るかを考えなくてはならず、コンピュータ資源の提供側にメリットがある形を考えた。

日本市場においては、技術を全面に出さず、目に見えるサービスをどう訴求できるかが重要と考えた。また、比較対象があるサービスの方が優位性をアピールしやすく検討して貰いやすいことから「成熟市場」をターゲットとし、「競合相手が少ない」グループウェア市場を選択した。また、クラウドコンピューティングの到来を予測し、SaaS でのサービス提供とした。

³⁹ 基本的なサービスを無料で提供し、さらに高度な機能や特別な機能について料金を課金する仕組み

借り受けるコンピュータ資源の対象先は、「利用できる時間帯が長く、継続性が保たれること」が必要となるため、「労働時間が長く」、「リスク分散ができる」という点を重視するとともに、「意思決定が早い」という理由から、中小企業とした。こうして SaaS 型のグループウェア「GRIDY」が開発され、2009年2月に正式リリースされた。

「GRIDY」においては、SaaS 提供において必ずクリアしなければならない課題としてセキュリティ面にこだわっている。技術面ではアクセス権管理や通信の暗号化やデータの暗号化対策のほか、運用面での対策をシステムに組み込み、企業で発生する情報漏洩などの問題は紙資料の紛失など人的要因によるものが多い事を考慮し、どこまでの情報を印刷可能にするかなどルール面の整備を行っている。

開発資金についてはデジタルマーケティング事業における受託開発の収益や、ベンチャーキャピタルからの出資を充当した。

4. 販路開拓と競争優位性の維持

「無料」、「クラウド」など時代の流れや話題性を重視して使用する言葉1つ1つにこだわるなどメディアに取り上げられる工夫や新聞広告の掲載、コンテストや取材・インタビューへの積極的な参加によって知名度の向上を図ってきた。

また、誰に何を聞かれても社員全員が同じ事を話すように徹底し、積極的に取材にも応じメディアへの露出を増やすほか、新聞広告の掲載を行うなど、信用力とブランド価値を向上させるマーケティング活動を行ってきた。

こうして、ブランド力が上がった時期を見計らって「GRIDY」の無償提供から有料サービスへの参入に至っている。

2009年10月から有料版「GRIDY」、2010年1月にはSFAやCRMの機能を付加する「Knowledge Suite」(有料)の第一弾として営業管理「GRIDY SFA」の提供を開始し、2010年5月には顧客管理「GRIDY CRM」、コンタクト管理「GRIDY CENTER」を正式リリースするなど、グループウェア「GRIDY」ユーザに付加価値を提供し、2011年1月現在で大手企業をはじめとする650社の導入に成功し現在も成長し続けている。

また、新たなサービスとして、グリッド技術で集めたコンピュータ資源を使えるプラットフォームを公開する予定である。アプリケーションを開発するためのプラットフォームとコンピュータリソースを使える環境を実現し、開発ベンダにはそこに自由にアプリケーションを乗せてもらうものであり、当社のグリッド技術を強みに常に新たなサービスを提供し続けていく。

- ソーシャルメディアによる「ロコミ」の力をマーケティングに活用したプラットフォームを提供
- ノウハウの蓄積を図ると共に、顧客の囲い込みに成功

アライドアーキテクト株式会社

代表者名：中村 壮秀		
創業年（設立年）：2005年	資本金：1億4,711.6万円	従業員数：約46名
住所：東京都渋谷区恵比寿1-19-15 ウノサワ東急ビル 4階		
URL： http://www.aainc.co.jp/		

1. 事業概要

●ソーシャルメディア・マーケティングモールの開発・運営

アライドアーキテクト株式会社は、①ソーシャルメディアマーケティング事業、②Webソリューション/ホームページ制作事業、③ソーシャルコマース事業を中心に事業展開している。

①ソーシャルメディアマーケティング事業は、ブログなどのCGM（消費者生成メディア）による「ロコミ」の力を活用して、顧客企業が自社の商品・サービスの宣伝を行うことができるソーシャルメディア・マーケティングモール「モニプラ」の開発・運営を中心とした事業であり、当社の主力事業となっている。「モニプラ」の顧客は、消費財を販売する中堅・中小企業が多く BtoBtoC の事業である。

②Webソリューション/ホームページ制作事業は、「モニプラ」がリリースされるまで、当社の主力事業であった。顧客のホームページの製品紹介にリアルタイムのロコミ情報を連動させてユーザに提供するなど「モニプラ」との相乗効果を図っている。

③ソーシャルコマース事業は、「モール型」クーポン共同購入サイト「品品（シナジナ）プレミアムモール」の開発・運営を中心とした事業である。顧客は、クーポンを発行する飲食店、ホテル、小売店などの店舗である。

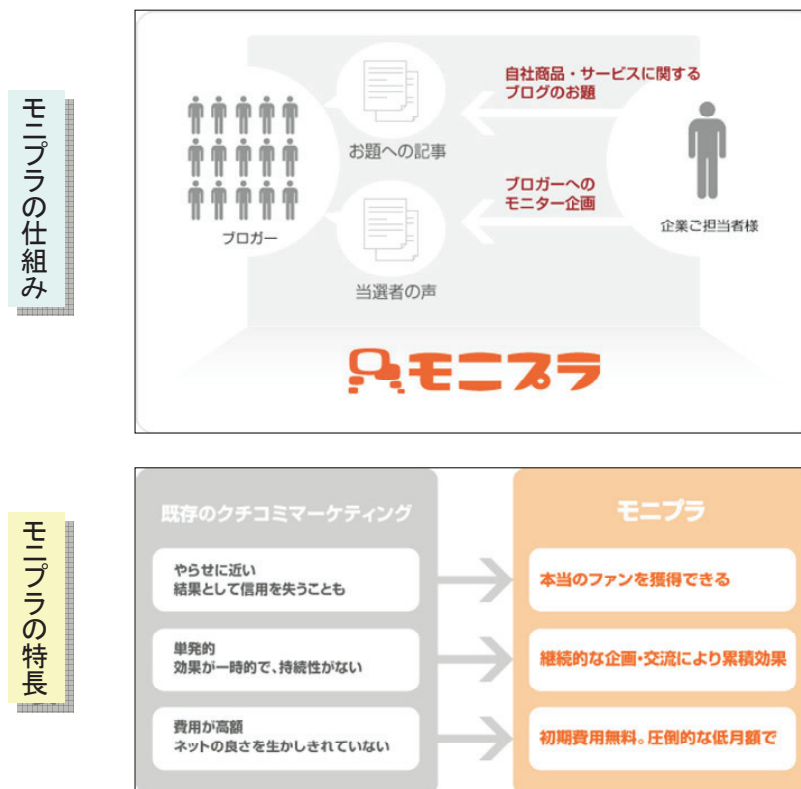
2. 主力事業「モニプラ」の特徴

「モニプラ」は、顧客企業が自社の商品・サービスのモニターとなるブロガーを募集してイベントを実施し、ブロガーにブログを使ってロコミで商品を宣伝してもらう仕組みである。

ブロガーは、顧客企業各社が開催するイベントにモニター登録して応募する。ブロガーのモニター登録は無料である。応募後、当選すると企業から商品・プラチナチケットがもらえる。イベントは、ブロガーの文章の優劣を競う一種の作文コンテストともいえ、当選すると商品などがもらえる以外にも、ブロガーとしての文章力が認められたり、いろいろな情報や体験が得られたりする点がブロガーのメリットになっている。

顧客企業側のメリットは、ブロガーがブログで記事を書くことで自社の商品・サービスについて宣伝を行うことができる。ブロガーがモニプラに登録するにはIDが必要な仕組みとなっていることから、顧客企業はブロガーを囲い込むことができる。また、顧客企業は、これまで検索エンジンで集めていたロコミ情報を、モニプラを介して効率的に集めることができる。

図表 2-11 モニプラの仕組みと特長



(出所) アライドアーキテクト株式会社のホームページより

「モニプラ」の利用にあたり、顧客企業は月額5万円のシステム利用料を払うのみである。このように低価格なため中堅中小企業でも利用が可能となっている。

このように、「モニプラ」では、ブロガーと企業が出会えるファン参加型コミュニティを構築し、企業がCGMによる「口コミ」の力をマーケティングに活用するプラットフォーム⁴⁰を提供している。

3. 「モニプラ」開発の経緯

●ITの新しい時代を見据えた先見性の高さ

2004年頃からWeb2.0の時代に入り、ブログやSNSなどソーシャルメディアが注目を浴び始めた。これにより、次の時代は「第6のメディア⁴¹」としてソーシャルメディアが中心になるだろうといち早く予測し、2005年8月に当社を創業した。だが創業時、ソーシャルメディアを軸に据えたものの、ビジネスモデルを明確には決めていなかったこともあり、ブログサイトのデザインから始めていった。

ソーシャルメディアマーケティング事業は収益化に時間がかかるため、Webソリューション事業を受託事業として開始した。こうして創業後約2年間は、Webソリューション事業を行いながら、ソーシャルメディア事業を模索した。その結果、口コミ情報を活用した、個人消費者と企業を直接つなぐソーシャルメディアのプラットフォームの提供というビジネスモデルにたどり着き、2007年秋頃からは開発に着

⁴⁰ アプリケーションソフトを動作させる際に基盤となる、OSの種類や環境、設定などを指す。

⁴¹ 第6のメディアとは、テレビ、ラジオ、新聞、雑誌、インターネットの次に来るメディアのことをいう。

手し、約半年の開発期間を経て2008年2月に「モニタープラザ」としてリリースした。2007年頃からブログやSNSのソーシャルメディアを活用する個人や企業が増え、当社の事業を後押ししている。

現在はコンシューマ・エンゲージメントの高まりが消費を左右する時代と言われ、一般消費者と共に製品やサービスを創造する時代に入った。このため、個人消費者と企業をどのようにつなぐのかが一番のテーマであり、消費者をのめり込ませることに積極的な企業との差が出てきた中、ブロガーの活動を通して広告費をほとんどかけずに企業の商品を宣伝するという当社の取り組みは、時代の先端を進んでいるといえる。

「モニタープラザ」の開発資金については、Webソリューションの受託開発事業で資金繰りを工面しつつ、資本金を充当した。

●適材適所の役割分担と、考える技術者の育成

優れた人材と適材適所による効果的な役割分担を実現している。開発では、全ての開発を自社内で行うという技術の内製化に特化している。また、設立当初から、経営者の意図をくみ取りながら自分で考えるエンジニアの育成に取り組んでおり、優れた人材が育っている。「モニプラ」の開発当初から現在まで、技術者は約10名でメンバーも同じである。

4. 販路開拓と競争優位性の維持

●業界毎の成功事例の創造

2008年2月の「モニタープラザ」のリリース以降、ソーシャルメディアの多様化に伴い、日々改良を重ねてバージョンアップすることで対応した。リリース当初は思うように登録企業が増えなかったが、健康食品業界の企業に活用してもらったことを一つの契機に登録企業数が増加した。

登録企業を増やすためには成功事例が必要で、ある業界で「勝ちパターン」ができれば、認知度が上がり該当業界の登録数の増加が見込める。「モニプラ」の認知度を上げ登録企業数を伸ばしていくためにも、成功事例の出やすい業界に注目して取り組んでいる。

●ノウハウの蓄積と顧客の囲い込み戦略

2009年11月、「モニタープラザ」の登録数が500件を超えたのを契機に、「モニプラ」に名称変更してリニューアルした。このリニューアルでは、ブログ以外のツールであるYouTubeやTwitterなどのリアルタイム・ソーシャルメディアに対応している。2010年4月には「モニプラ」によるイベント支援件数が6,000件を突破した。

また、現在はPC向けのみであるが、今後は携帯電話やiPhoneなどのモバイル端末にも対応できるようにする予定である。

当社では基本的にプラットフォームの提供を行い、イベントは各顧客企業が開催することになるが、各顧客企業には当社の「バズ⁴² コンサルタント」がつき、必要に応じてシステムやイベントのコンサルティングなども行っている。なお最近では、消費者を呼んで座談会を実施する企業も増えてきており、当社もブロガーを招いて意見交換を行い、ニーズをプラットフォーム改善につなげている。

⁴² バズとは、口コミのことである。

●ソーシャルコマース事業への展開

2010年9月には、「モール型」クーポン共同購入サイト「品品（シナジナ）プレミアムモール」のサービスを開始した。これは、フラッシュマーケティング⁴³の仕組みを用いた、顧客企業が共同購入クーポンを自由に発行できるネット上のショッピングモールである。

顧客企業はシステムの利用料や出店料は無料であり、クーポンの売上高の一部を当社と分け合う仕組みとなっている。

消費者が利用するには登録が必要である。消費者は、友人・知人にクーポンを紹介することで割引を受けることができる。このため口コミが広がりやすくなっており、顧客企業にとっては、広告費をかけずに新規顧客の獲得が可能となる。

●成功を拡大させるための今後の方向性

当社では様々なノウハウをデータ化して蓄積しており、今後は、データ化したノウハウを活用して、コンサルティングを含む全てのサービスをシステム化して提供する方法などを検討している。今後は広報活動に力をいれてさらに顧客開拓を進め、競争優位を強固なものにしようとしている。さらに、このノウハウを強みに、海外展開なども視野にいれた活動をしている。

⁴³ 割引価格や特典がついたクーポンを期間限定でインターネット上に販売し、24～48時間程度の短期間に集客・販売を行う手法

- コンテンツ、LMS(学習管理システム)、社内教育のノウハウをトータルで提供
- ユーザの視点に立った作りにこだわる

株式会社プロシーズ

代表者名：花田 隆典		
創業年：2000年（設立年：2003年）	資本金：7,100万円	従業者数：約40名
住所：【本社】大阪府吹田市豊津町15-11 江坂石周ビル 【東京本部】東京都港区芝5-14-13 アセンド三田5F		
URL：http://www.pro-seeds.com/		

1. 事業概要

株式会社プロシーズは、eラーニングをコアビジネスとしており、①コンテンツの制作、販売、ASP配信や、②LMS（学習管理システム）⁴⁴の開発を行っている。

コンテンツの制作、販売、ASP配信については、売上全体の8割を占めており、入社前の内定者フォロー・教育システム「内定者Pack」をはじめ、汎用性の高い様々なコンテンツを提供している。販売先はコンテンツを利用してeラーニングを運営する企業向け（BtoBtoC）が主軸であるが、個人向けの教材提供（BtoC）も行っている。

LMSについては、売上全体の1割程度であるが、当社オリジナルのLMSを、eラーニングを運営する企業（主に大企業、中堅企業）向けに提供している。提供方法は、パッケージ版をインストールする方法と、ASP・SaaS配信の両方があるが、最近ではASP・SaaS配信が伸びている。

2. eラーニングサービスの特徴

●LMS・コンテンツ・社内教育のノウハウをトータルで提供

通常、eラーニング業界では、コンテンツ開発やLMSなどのうちどれか1つを提供しているため、当社のようにLMS・コンテンツ・社内教育のノウハウをトータルで提供している企業はほとんど存在せず、その点がeラーニング業界における優位性となっている。

また、当社の提供するコンテンツは、ユーザの視点にたって徹底的にこだわって作られていることから、ユーザにとって使いやすいものとなっている。

コンテンツのうち、例えば「内定者Pack」では、初期費用に研修受講者数に応じたシステム利用料を加えた料金体系となっている。オプションとして当社のeラーニング講座を利用すると、システム利用料金のディスカウントが適用される。

LMSの料金体系は、パッケージ版の場合、販売価格にイントール費と保守費用を加えたものとなる。ASP・SaaS配信の場合、初期費用にユーザ数ごとに異なる月額費用を加えたものとなっている。

⁴⁴ 学習管理システム（LMS: Learning Management System）とは、eラーニングを行う際に、受講者の学習履歴や進捗状況などをインターネット上で管理するシステムのことを言う。

3. eラーニングサービス開発の経緯

1990年代には、花田社長は大阪のPC教室運営会社で営業を行っていた。1999年頃のインターネット普及に伴い、インターネット上のPC教室を着想し、PC教室運営会社の一部門として、eラーニングサービスに特化したプロシーズ事業部を2000年に設置し、それまで対面型で行っていたPC教室をネットで実施した。その背景には、当時のPC教室の社長がインターネットの普及が進みブロードバンド社会の到来を予測していたことに加え、起業家を育てるといった先進的な考え方を持っていた点によるところが大きい。

2000年の事業部発足当初から、当社のコンテンツを全国的に売りたいという取引先が現れたり、コンテンツ開発の依頼があった。コンテンツ開発はすでに内製の実績があったためスムーズに開発が進み、顧客ニーズを常に吸い上げて制作して高い評価を得た。なお、同事業部の開始当初から業績が良く、2001年には日本初となる内定者フォロー・教育ツール「内定者Pack」サービスを開始した。これは、ビジネス系のコンテンツも欲しいというユーザのニーズから、新人教育や内定者教育に着目して制作されたものである。

●コンテンツからLMSへの展開

事業部内ではコンテンツと同時にLMSも開発していた。オリジナルのLMSにコンテンツを載せて活用しており、そのシステムを販売したいという要請にも対応した。そして当初は内部で使用していた独自開発のLMSを外販に向けて仕様変更を行い、2002年3月に商品化した。各企業の研修体制に合わせた柔軟なカスタマイズが可能で、LMSにも、当社がPCスクール運営時から培ってきた教育ノウハウが活かされており、使い勝手が高い点も強みの一つである。

こうして、コンテンツとLMSの開発・販売が順調に進んで業績は向上し、2003年に独立創業に至った。なお、プロシーズという社名は、ビジネスの種をまくという考えからつけたもので、将来的に経営者になる人を沢山生み出したいとの思いがある。

●ユーザの視点にたって作り込みに拘る

2003年の設立時は大手代理店・卸売業者経由の取引（以下、二次取引と言う）が多かったが、独自コンテンツの販売が順調に伸び始め、直接取引の売上が全体の半分近くになった。

コンテンツの主な特徴は、一見無駄に見えたり、一般的に不要と思われたりするような点にもこだわって、使いやすさや学びやすさを追求し、ユーザの視点に立った作り込みに取り組んでいる点にある。ユーザの視点に立って、ユーザ・インターフェース（UI）に徹底的にこだわり、ユーザのニーズを吸い上げつつ使いやすさにこだわって品質のよい製品を開発してきたことが、顧客の満足度を高め、顧客企業の増加につながった。

●コンテンツ開発は社員全員で内製

コンテンツ開発は、社長を含めた社員全員で内製し、ユーザの視点にたって細かい点までこだわって作成した。一般的に、開発期間は約3ヶ月が理想だが、作り込みにこだわったため半年間近くかかることも多く、他社と比較しても長い時間をかけて作成している。また、これらの開発資金は資本金で賄っている。

現在では、当社社員の約9割が開発に携わっている。コンテンツの企画段階では、最初は全員で討議して、その後は2人ペアで取り組んでいる（複数のプロジェクトを兼任で行うこともある）。開発作業

に手間がかかる過程では、以前から個人 SOHO へのアウトソースなども活用して効率的な開発体制の確立を行っている。個人 SOHO については、20~30 人をデータベース化している。

4. 販路開拓と競争優位性の維持

PC 教室で独自開発したコンテンツを利用してもらったり、顧客である大企業の e ラーニングサイトで講座が販売されたりしたことが営業拡大に間接的に役立っていた。なお、当社は e ラーニング業界で初期の頃から事業を行っていたため、同業の大企業からコンテンツ開発の発注を受けたり、販売代行の提携関係を結んだりして、顧客または取引先という関係も構築できている。

●新しい視点を取り入れた e ラーニングサービスの開発

2004 年 4 月には、求人サイトの構築を行う ASP サービス「ジョブメーカー」をリリースし、人材領域のサービスへと展開した。2008 年 12 月には、人材の採用、育成、定着を支援する HR 事業部をスタートさせた。

また、ライフスタイルの視点から、ワークライフバランス時代に合った育児休業者のための職場復帰支援プログラム「armo」の提供を 2006 年 12 月に開始、ワークライフバランス時代の子育てを支援する携帯サービスである 3 歳~小学校低学年向けモバイル e ラーニングコンテンツ+親向け SNS「はぐるーむ」の提供を 2009 年 6 月に開始した。

さらに生涯学習の視点から、日本初の e ラーニングミュージックコミュニケーションスクール「Boston School of Music」を 2007 年 6 月に提供を開始した。

「armo」は、花田社長の着想の下、(株)ワーク・ライフバランス (WLB) の社長と知り合ったことにより、2006 年に共同開発で事業化したサービスである。当社がシステム開発を担当し、営業ほかを WLB が担当している。

「Boston School of Music」は、現在共に進めている音楽業界の人からの問い合わせをきっかけに、共同開発して事業化したサービスである。音楽教育を e ラーニング化するのは難しいと言われていたため、面白い試みとして取り組んだ。

●着想と人脈を活かして新しい e ラーニングサービスを開発

アイデアの具現化に向かって活動していくうちに人との出会いがあり、そのつながりで事業化に成功してきた。「armo」や「Boston School of Music」などはそのよい例である。

当社では、あらゆるところにアンテナを張って、新しい事業の芽をみつけてきた。新サービスの事業化にあたっては、事業化へ向けた活動の過程で出会う人とのつながりが重要であり、人的ネットワークの形成を心がけてきた。それが、新しいサービスの創造に大きく役立ってきた。こうして新しい取り組みを先駆的に行うことで実績を積みつつ、次世代のサービスを模索している。

また、アイデアが出やすい社内体制を整備することも大切である。今までは社長のアイデアに依存して製品化を行ってきたが、2008 年から事業部制に変更したことで、社内からアイデアを製品化出来るような体制を整備した。かつてのようなスピード感はなくなったものの、事業部制で部下を OJT で指導しながら育成する体制が整い、社員の発案で東京・大阪間の短期間の社員交換派遣 (社内留学) を行うなど、社員の意見交換も活発化しており、事業部制にした成果が出てきている。

●携帯電話に対応したeラーニングサービスの開発

携帯電話の普及率向上に伴い、特に若者の間でのPC離れから、PCに変わる新しい媒体として携帯電話に注目し、「内定者Pack」などについて、携帯電話用にも提供するサービスを開始した。

2008年頃からは、まず携帯電話用からコンテンツを作成し、後にPC版にも適用させるというケースが多くなっている。2009年10月には、携帯電話によるアルバイトの定着支援サービス「テイチャック」の提供を開始、本サービスは、2010年7月に開催された「第7回日本e-Learning大賞」で奨励賞を受賞した。

携帯電話用コンテンツの作成においては、大手キャリアに対応させる必要があるほか、携帯電話では画面の大きさや容量的な制限があるのでノウハウが必要である。だが、PC版コンテンツの方が様々な機能を有しているため、携帯電話版の開発の方が比較的容易である。

- これまでオンラインゲーム市場の対象ではなかったサラリーマン層やシニア世代を取り込み、新たなユーザ層を開拓
- ユニークな発想とユーザサポートの徹底により売上を伸ばす

株式会社シグナルトーク

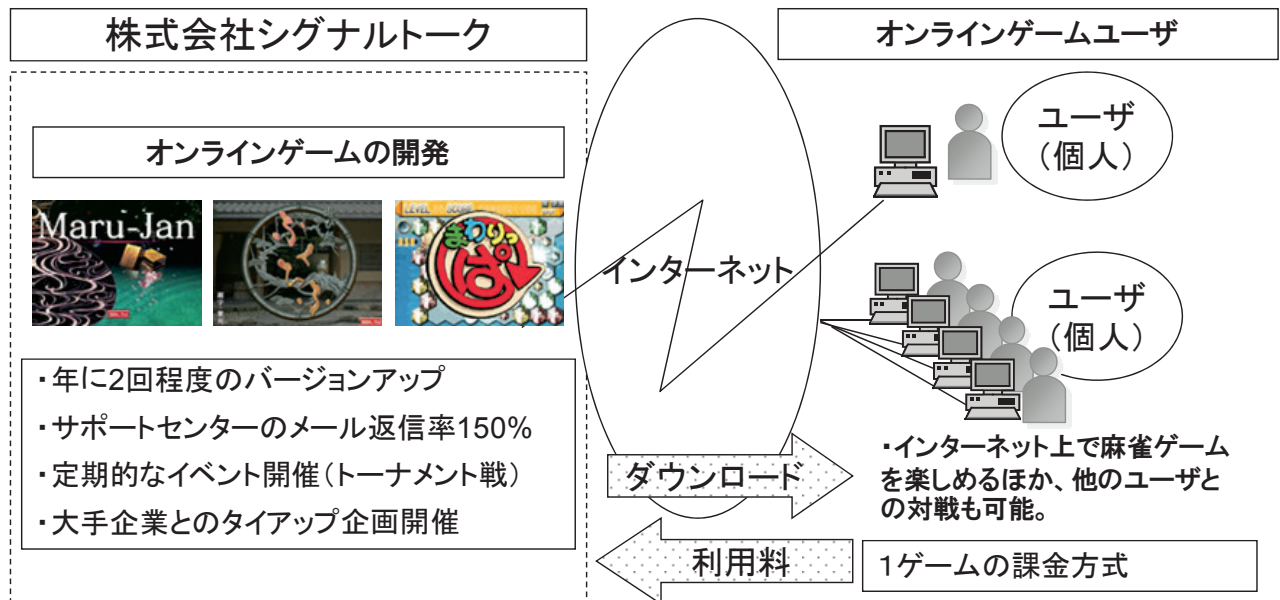
代表者名：栢 孝文		
創業年（設立年）：2002年	資本金：1,000万円	従業者数：31名
住所：東京都大田区蒲田5-8-7 蒲田K-1ビル8F		
URL：http://www.signaltalk.com/		

1. 事業概要

●オンラインゲームの新たなユーザ層を開拓

株式会社シグナルトークは、これまでオンラインゲームのユーザ層ではなかったサラリーマンやシニア世代をターゲットとした課金型オンライン麻雀ゲーム「Maru-Jan」の開発を中心に、自社ブランドのオンラインゲーム開発や販売を行っている。なお、当社の方針として下請けはせず、自社ブランドのオンラインゲームの企画・開発から販売・サポートまで一貫して行っている。

図表2-12 株式会社シグナルトークの事業概念図



(出所) 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社作成

2. オンライン麻雀ゲーム「Maru-Jan」の特徴

「Maru-Jan」は、オンライン麻雀ゲームであり、好きな時、好きな場所で臨場感の高い麻雀ゲームを楽しむことができる。

「Maru-Jan」では、市場の大きいオンラインゲーム世代の若者ではなく、40代以降のサラリーマンやシニア世代にターゲットを絞っている。このため提供機能はゲームのみとシンプルで、チャットなどの余計な機能を省いている。その一方で、写真に撮った牌に1ピクセルずつ手を入れて本物らしさを出したり、自動麻雀卓の内部での牌の混ざり具合を実際に検証しゲームに反映したり、麻雀牌の音や動きなどには徹底的にこだわることでリアルな臨場感を実現している。

「Maru-Jan」は、1プレイ80ポイント(80円)というゲームプレイ時のみの課金制であり、ゲームに参加したいプレイヤーがポイントをまとめて購入し、プレイする際に1プレイ分のポイントを支払う。年会費、入会費、登録費用などは一切かからない。

こうして、競合が少ない新たな市場開拓に成功し、「Maru-Jan」の会員数は2010年末で50万人を突破した。

3. 「Maru-Jan」開発の経緯

創業者の栢社長は、大手ゲームメーカーでゲーム開発に携わっていた。クリエイターに対する給与や待遇面の悪さ、作りたいものが作れないというクリエイターの立場などに疑問を感じ、「クリエイターの理想郷を作る」ことを目指して前職である大手ゲームメーカーの同僚3名と組み、2002年、創業に至った。当社が当時としてはまだ市場が出来上がっていなかったオンラインゲームへの参入を決定したのは、1990年代から始まった「中古テレビ・ゲーム訴訟」の判決が背景にある。「中古テレビ・ゲームの自由流通は合法」との判決が出たため、パッケージソフトを販売するビジネスモデルでは、ゲームの対価がゲーム会社に十分戻らず、結果、クリエイターの対価もクリエイターに戻らず立ちいかなくなる。そのためこれからはオンラインゲームが主流になると考えた。

ゲーム内容はいくつかアイデアがあったが、創業メンバー全員が麻雀を好んでおり、徹夜させてしまうほどの魅力がある遊びであるという理由から「麻雀」に決定した。社長を含む創業メンバーが麻雀好きでよく雀荘に行っていたこともあり、雀荘に多い40代サラリーマンであれば、帰宅して1時間だけ麻雀でもしようという潜在ニーズがあると考え、ターゲットを40代サラリーマンに絞った。麻雀の面白さをいかにしてデジタルで表現し、リアルな臨場感を実現できるかを突きつめることとした。

●受託開発は行わず、プロジェクトファイナンスの手法を活用して資金調達

創業時に受託開発は行わないと決めていたため、開発資金の調達が必要となった。そこで、ハリウッドの映画制作の現場で行われている資金調達方法である「プロジェクトファイナンス」に注目した。プロジェクトファイナンスは、プロジェクト毎に資金を集めるため会社本体のリスクにはならず、プロジェクトが成功すれば利益を分配するという金融手法である。2002年頃はまだ、オンラインゲームはあまり認知されていなかったこともあり、当初資金調達は難航したが、1年かけて約800人に面会して投資を募り、企業2社と個人投資家20名から約5,000万円の資金調達に成功した。この5,000万円を2年間の開発資金とし、受託開発をすることなくゲーム開発だけに集中することができた。

こうして創業2年後の2004年4月に「Maru-Jan」のサービス提供を開始することができた。サービス開始時は、開発当初のプログラムの達成目標には満たない状況であったが、まずはサービス開始を優先し、その都度ユーザのニーズを吸い上げ改良しながら進めることにした。

●ターゲット層に合わせたアプローチ

サラリーマンをターゲットとすることから、広告はゲーム雑誌などには出さず、時事通信などのビジネス系のメディアに絞り込んだ。

また、今後の高齢化社会に向けてセカンドターゲットをシニア世代とし、シニア世代向けには文字を大きくして見やすくしたりするなど、ターゲットに合わせた仕様にも配慮した。こうした配慮もあり、年間のプレイ回数は60歳代が最も多い。

●迅速な意思決定と徹底した品質管理

栢社長は決裁を全てメールで行い、社員から来るメールに対して返信メールを出す形式で決定を下し、すぐに業務が進行できるようにしている。1日平均約80通の社内メールが社長の元に届くが、1時間程度での処理を目指しており、そのうち返信が必要な50通程度には返信も行う。例えば、広告スペースへの掲載などといった比較的高額な案件についても、格安の広告枠が見つかった段階で広告担当者が社長宛にメールで決裁を仰ぎ、社長がすぐに決断することによって、格安で広告を掲載することができている。

決裁に関しては、返信スピードを上げるために、件名でどのプロジェクトかがすぐに分かるように工夫している。

また、品質管理はすべて当社内で行っており、社長がメール返信の形式で了解し、スムーズな進行を可能にしている。当社は高度な技術力を持っており、麻雀に関しては、音や動きをリアルに見せることに力を入れているほか、不具合を極力減らすよう努めている。不具合のチェックに関しては、当社内の品質管理チームが担当しており、不具合を見つけるためのプログラムなどの開発も行っている。こうして、迅速な意思決定と品質管理を徹底することで、顧客に良いサービスを提供できる体制を整えてきたことが顧客満足度の向上につながっている。

●柔軟でクリエイティブな組織づくり

当社は、「クリエイターの理想郷をつくる」という社長の信念に基づき、柔軟でクリエイティブな組織作りを目指している点が特徴である。従業員の平均年齢は20歳代と若い。毎週月曜日の朝に社員全員参加の経営会議を行い、プロジェクトの進め方、新案件の進め方、資金の使い方などを決定する。売上の一部を寄付したり、寄付を前提としたオンライン麻雀大会を開催したり、社会貢献に取り組むことも、社員のモチベーション向上に役立っている。

4. 販路開拓と競争優位性の維持

●ユーザーニーズへの対応と顧客満足度の追及

ユーザーのニーズは、サポートセンターにメールで届き、ユーザーからの声を反映して改良を行っている。サポートセンターに届くメールへは全て返信しており、さらに1週間後にその後の状況をたずねるメールも出すなど、返信率は150%と手厚いサポートを行っている。なお、当社は有料サービスを提供しているということもあり、ゲーム以外の問い合わせにも丁寧に応じるなど、サポートサービスにコストをかけている。こうしたことが、顧客のイメージアップにつながり、連鎖的な顧客獲得につながっている。毎年1回実施しているアンケートからもニーズを吸い上げており、サポートセンターのニーズとともに製品開発に反映している。こうした取組を継続することにより、現在では創業当初の目指していた開発レベルに限りなく近づいており、年2回のバージョンアップを重ねながら完成度を高くしている。

●大手ポータルサイトとの提携

当社は、大手ポータルサイトを通じて「Maru-Jan」を配信したことにより、最初から安定的に集客することができた。当初は、Nifty、goo、OCNの3社のみであったが、最初から大手3社と提携できたことが大きな成果であり、その後の業績の伸びにつながった。大手ポータルサイトとの提携が成功したのは、掲載用のサイト開発は当社が作業するために費用負担がなく、ポータルサイト経由で売上が出ればその分の何割かをプロフィットするという方式のため、大手ポータルサイト側としてはリスクがなかったことが大きい。なお、現在では41社のパートナー企業と提携し、ポータルサイトを經由して「Maru-Jan」を配信している。

●優位性の維持

また、当社はこれまでに様々なアイデアを元に企画提案を行っており、「麻雀牌と蒲鉾が似ている」というアイデアからかまぼこ製造業者に提案・実現した「麻雀蒲鉾」や「麻雀ゲームの最中にピザを頼みたい人も多いのでは？」というアイデアから宅配ピザチェーンと共同で開催したオンライン麻雀大会など、ユニークな企画でユーザーを楽しませている。

2010年5月には、日本将棋連盟の協力のもと、月額制オンライン将棋ゲーム「遊び処 ふくろふ」のサービス提供を開始した。「遊び処 ふくろふ」では、「和の高級感」の演出や、将棋駒へのビジュアルへのこだわりに加え、「談話室」というくつろぎの雰囲気の中でのチャットの機能を備えている。

第3章 IT革新の担い手となる中小企業の事業展開の特徴

第2章では、IT産業において革新の担い手となっている中小・中堅企業の事例についてみてきた。では、これらの事例企業の事業展開にはどのような特徴がみられるのだろうか。

そこで本章では、まず、IT産業を取り巻く新潮流が事例企業にどのようなビジネスチャンスをもたらしているかを整理する。次に、事例企業の主力製品・サービスに着目しつつ、ビジネスモデルがどのようになっているかを整理する。さらに、事例企業が主力製品・サービスを事業化するうえでどのように競争優位性を構築したかについてみていく。そして最後に、事例企業が構築した競争優位性をどのように維持しているのかについてみていく。

1 ITの新潮流がもたらすビジネスチャンス

第1章でみてきたIT産業を取り巻く新潮流が、事例企業にどのようなビジネスチャンスをもたらしているかをみると以下のような特徴がみられる。

(1) インターネットの普及

インターネットの普及に伴い、企業においては情報セキュリティのニーズが高まっている。

こうした中、サイバーソリューションズでは、高いセキュリティ機能を有し、高性能かつ安定したメールシステムを開発している。

また、インターネットの普及に伴い、通信ネットワークを活用し、時間や場所の制約を受けずに柔軟に働くことができる「テレワーク」の普及が求められている。

こうした中、ワイズスタッフでは、契約スタッフがチームを組んでプロジェクトを進める「ネットオフィス」方式でホームページ制作などのサービスを提供しており、主婦や地方在住者などに対して雇用の場を提供している。

(2) リッチコンテンツの普及

ブロードバンド化などの影響により、ビデオ映像、アニメーション、3Dといった動画やナレーション、音楽といった音声などの表現力豊かないわゆるリッチコンテンツが普及するようになった。

こうした中、エイチアイでは、携帯電話や家電などさまざまな組込み機器向けの3D描画エンジンを開発している。

ペガシスでは、個人ユーザを対象とした動画の作成・編集などを行うソフトウェアを開発している。

シグナルトークでは、ビジュアルや音などの臨場感に徹底的にこだわったオンラインゲームを開発している。

(3) 携帯電話によるインターネット利用

いつでもどこでもインターネットに接続できる環境が整いつつある中、携帯電話によるインターネット利用が拡がりを見せるなど接続端末の多様化が進んでいる。また、スマートフォン（高機能携帯電話）

の需要が拡大するなど携帯電話の高機能化が進展している。こうした中、携帯電話からのインターネット接続に関連した新たな IT サービスの普及が進んでいる。

こうした中、(株)jig.jpでは、携帯電話をパソコンのように使いたいというニーズに対応すべく、PC 向けのサイトを携帯電話で閲覧できるフルブラウザを開発している。

(株)ユビキタスエンターテインメントでは、モバイルサイトが普及する中、操作性が高く機能が豊富なモバイル機器向けの CMS (コンテンツ・マネジメント・システム)を開発している。

(株)プロシーズでは、e ラーニングをコアビジネスとする中で、携帯電話用の e ラーニングコンテンツを拡充している。

(4) 消費者発信型メディアの台頭

携帯電話などのモバイル端末によるインターネット利用が拡大する中、「消費者発信型メディア (CGM)」や「ソーシャルメディア」と呼ばれる消費者が情報を発信するメディアの普及が拡大している。

こうした中、(株)手嶋屋では、SNS が多様な組織で活用されているといった流れを受けて、オープンソース (ソースコードを無償で公開) の SNS エンジンを開発している。

アライドアーキテクト(株)では、消費者発信型メディアがもたらす口コミ情報による宣伝効果に着目し、口コミの力を活用して、顧客企業が自社の商品サービス・宣伝を行うことができるソーシャルメディア・マーケティングモールを開発している。

(5) ソフトウェアのサービス化の進展

ASP、SaaS、クラウドコンピューティングなどといった、インターネットを通じたソフトウェアのサービス提供が広く普及する中、SaaS 型のアプリケーションを提供するニーズが高まっている。

こうした中、イー・トラック(株)では、物流システム業界向けに自動配車・配送計画最適化サービスを ASP・SaaS で提供している。

(株)オロでは、中堅・中小企業向けの ERP パッケージ (統合型基幹業務システム) を SaaS 型で提供している。

三三(株)では、名刺情報をベースに組織内で情報を共有し、営業管理 (CRM) や顧客管理 (SFA) を実現するサービスを提供している。

ブランドダイアログ(株)では、ネットワークを介して複数のコンピュータをつなぐグリッド技術を開発し、独自開発の SaaS 型グループウェアを提供する対価として、グループウェアの利用企業の PC にある CPU/HDD の遊休資源を借り受けて、仮想的に高性能なコンピュータを構築することを進めている。

2 多様なビジネスモデル

第2章では、事例企業の主力製品・サービスに着目して事業展開の取組みをみてきたが、これら事例企業の主力製品・サービスの対象顧客や販売方法、課金の対象は企業ごとに多様なものとなっている。

(1) 対象顧客

事例企業の主力製品・サービスの対象顧客についてみると、企業を対象顧客としている場合（BtoB）が多い。

一方で、株jig.jpのフルブラウザ「jig ブラウザ」や、株ペガシスの動画作成・編集ソフト「TMPGEnc」、株シグナルトークのオンライン麻雀ゲーム「Maru-Jan」などは個人ユーザ向けに直接販売（BtoC）されている。

また、アライドアーキテクト株のソーシャルメディア・マーケティングモール「モニプラ」の対象顧客は消費財を販売する企業向けであり、株プロシーズのeラーニングコンテンツの対象顧客は、コンテンツを利用してeラーニングを運営する企業向けであることから、これらは消費者向け事業を行う企業向けへのサービス提供（BtoBtoC）と位置付けられる。

(2) 販売方法

事例企業の販売方法についてみると、株エイチアイの組み込み機器向け3D描画エンジン「MascotCapsule®」は、携帯電話キャリアとライセンス契約を締結し、当社のエンジンを搭載した携帯電話が1台出荷されるごとにライセンス料を得る仕組みとなっている。

株ペガシスの動画作成・編集ソフト「TMPGEnc」や、サイバーソリューションズ株のメールサーバ「CyberMail」は、パッケージソフトの形式で販売されている。

一方で、イー・トラック株の自動配車・配送計画最適化ASP・SaaSサービス「e-SmarTrack」や、三三株のクラウド型名刺管理サービス「Link Knowledge」、株オロのSaaS型ERPパッケージ「ZAC Enterprise」などは、サービスの利用者数に応じて月額で課金されている。また、株jig.jpのフルブラウザ「jig ブラウザ」も月額で課金（年額での支払いも可能）されている。このように、ソフトウェアのサービス化の進展に伴い、ユーザに対して、利用料を月額で課金するケースが多くなっている。

(3) 課金対象

株手嶋屋のSNSエンジン「OpenPNE」は、エンジンそのものは無償で提供されており、サーバの準備、設定、保守運用、バージョンアップなどを希望するユーザに対するホスティングサービスや、ユーザの要望に応じたカスタマイズなどを行う段階で課金される形式がとられている。

ブランドダイアログ株のSaaS型グループウェア「GRIDY」についても、利用者がPCにあるCPU/HDDの遊休資源を提供する場合には無料となるが、遊休資源を提供しない場合や、「GRIDY」に営業管理や顧客管理の機能を付加したサービスを利用したい場合には有料となる。

アライドアーキテクト株のソーシャルメディア・マーケティングモール「モニプラ」については、ブロガーを募集してイベントを実施することによって自社の商品・サービスの宣伝を行いたい企業が月額の利用料を支払うが、ブロガーは無料でイベントに参加できる。

3 競争優位性の構築

第1章でみてきたように、IT 関連産業においては、技術革新のスピードやマーケットの変化が非常に速い。こうした環境下で、事例企業が主力製品・サービスを事業化するうえでどのように競争優位性を構築したかについてみていくと以下のような特徴がみられる。

(1) 新規成長分野への迅速な参入

事例企業の中には、株エイチアイや株jig.jpのように、携帯電話向け技術といった成長分野に向けて短期間で開発を行い、いち早く製品を市場に投入してシェアを確保する取組みがみられる。

また、三三株や株シグナルトークの場合、開発当初の製品は当初目標の水準に満たない状況であったが、とりあえず市場投入することを優先し、投入後に出てくる顧客のニーズにこまめに対応してバージョンアップを継続することで、先行優位性を確保している。

株手嶋屋では、SNS エンジンのオープンソース化に取り組むことで、顧客の多様なニーズを吸収しつつ開発を継続している。

このように事例企業においては、新規成長分野への迅速な参入を最優先に考え、その後の対応については「走りながら考える」ことで、顧客ニーズに先行的に対応しつつ、競争優位性を構築する取組みがみられる（図表3-1）。

図表3-1 新規成長分野の迅速な参入の例

企業名	新規成長分野への迅速な参入
(株) エイチアイ	当時、3D 描画エンジンの開発を手掛ける企業が存在しない中、約半年の開発期間でパソコンのデスクトップ上に、3D のキャラクターを登場させるアクセサリソフトを販売した。その後、PC 用 3D 描画エンジンの技術を当時急拡大していた携帯電話市場に適用し、携帯電話用 3D 描画エンジンの開発に成功、デモから販売までわずか7か月と非常に速いスピードで製品化にこぎつけることができた。
(株) jig.jp	携帯電話の技術に関心を持つ技術者が少ない中、対象を携帯電話に特化し PC サイトを携帯電話で閲覧できる「jig ブラウザ」を約3か月の短期間で製品化することができた。
三三 (株)	クラウド型名刺管理サービス「Link Knowledge」を約7か月の期間で開発した。サービス開始時の製品は当初目標の5分の1程度の完成度だったが、市場動向や顧客ニーズを踏まえて改良を続け、バージョンアップを重ねてきた。
(株) シグナルトーク	オンライン麻雀ゲーム「Maru-Jan」のサービス開始時は、開発当初のプログラムの達成目標には満たない状況であったが、まずはサービス開始を優先し、その都度ユーザのニーズを吸い上げ改良していった。
(株) 手嶋屋	スピーディに多様な組織に向けた SNS を作成できる環境を構築するために、SNS のオープンソース化に取り組み、走りながら開発を継続しつつオープンソースの SNS エンジン「OpenPNE」の開発に成功した。

(出所) 第2章の企業事例に基づき整理、以下記載のない限り同じ

(2) ターゲットや機能の絞り込み

事例企業の中には、特定のターゲットや機能に特化したり、ニッチな事業領域に絞り込んだり、特定の機能に徹底的にこだわったりするなどして競争優位性を構築する取組みがみられる（図表3-2）。

このような、ターゲットや機能の絞り込みは、大企業と比べて相対的に経営資源に乏しい中小企業が競争優位性を構築するためには有効である。

図表3-2 ターゲットや機能の絞り込みの例

企業名	ターゲットや機能の絞り込み
イー・トラック (株)	IT化が遅れて効率化がなかなか進まない物流分野を事業対象として選定し、輸配送ロジスティクスのIT化とASP型でのサービス提供に特化した。
(株) ベガシス	多くのユーザが主に使用するのは機能の一部でしかないという点に着目し、ユーザがよく使う機能に絞る代わりに、絞り込んだ各機能の性能を高めることに特化して、ユーザに支持される高品質な製品を開発した。
サイバーソリューションズ (株)	コンプライアンスの厳格化に伴いフリーのメールシステムを使うのが困難になる一方で、大手IT会社の提供するメールシステムは高価格で設定も面倒であった。当時はこの市場ニーズに応じてメールシステムを開発する企業がなく、当社はこうしたニッチな分野に着目した。
(株) オロ	現存するERPシステムのほとんどは大企業向けであったが、「ZAC Enterprise」はERPシステムがほとんど普及していなかった中堅中小企業にターゲットを絞っている。
三三 (株)	名刺資源活用に向けたボトルネックは情報の「入力」にあると考え、「正しく」、「早く」、「簡単に」という3点に徹底的にこだわっている。
(株) プロシーズ	eラーニングコンテンツの開発にあたっては、ユーザの視点に立って使いやすさや学びやすさを追求し、細かい点にもこだわって作り込んでいる。
(株) シグナルトーク	オンライン麻雀ゲーム「Maru-Jan」では、40代以降のサラリーマンやシニア世代にターゲットを絞り込んでいる。また、麻雀牌のビジュアル、音や動きなどに徹底的にこだわることリアルな臨場感を実現している。

(3) 顧客の囲い込み

事例企業の中には、ユーザコミュニティとの意見交換を行って、そこでの意見を製品開発に反映させたり、顧客企業に対してコンサルティングを行ったりすることで顧客の囲い込みを行う取組みがみられる（図表3-3）。優良顧客を囲い込むことは、安定した売上の確保が実現できるだけでなく、顧客の最先端のニーズを吸収するための機会を得ることにもつながっているのである。

図表 3-3 顧客の囲い込みの例

企業名	顧客の囲い込み
(株) ベガシス	電子掲示板 (BBS) を活用したオンラインによるユーザコミュニティを構築してユーザの囲い込みを行うとともに、ユーザの要望を素早く把握し対応することで製品開発やファン作りに活用している。
(株) 手嶋屋	ユーザニーズの確認を目的にユーザ会を年に4回開催し、ユーザコミュニティの意見を製品開発やバージョンアップに反映している。
アライドアーキテクト (株)	各顧客企業に従業員を配置し、必要に応じてシステムやイベントのコンサルティングなどを行っている。また、ブロガーを招いて意見交換を行い、ニーズを吸い上げて改善につなげている。

(4) 外部資源の活用

事例企業の中には、シェアウェアのカスタマイズや、海外企業との共同開発、オフショア開発や SOHO へのアウトソースなど、外部資源を積極的に活用する取組みがみられる (図表 3-4)。

株手嶋屋では、SNS エンジンのオープンソース化によってソースコードを公開し、外部の開発協力者から多くのコード提供を受けることで、顧客の多様なニーズに対し迅速に対応している。

このように、事例企業の多くは、外部資源を活用することで自社の経営資源を補完しつつ、競争優位性を構築している。

図表 3-4 外部資源活用の例

企業名	外部資源活用
(株) ワイズスタッフ	プロジェクト単位で契約スタッフがメールを基本としたコミュニケーションを取り効率的に業務遂行するツールを開発するにあたりシェアウェアをカスタマイズした。
サイバーソリューションズ (株)	自社では大規模な開発部隊を持たず、製品の企画設計と検証は自社で行い、プログラム開発の大半は台湾の協力企業と行うといった国際的な共同開発体制を確立している。
三三 (株)	「Link Knowledge」の開発要員として、オフショア開発を利用した。
(株) プロシーズ	開発作業に手間がかかる過程では、個人 SOHO へのアウトソースなども活用するなど効率的な開発体制の確立を行っている。
(株) 手嶋屋	オープンソースは全てのソースコードが公開されているため、拡張がしやすく誰でも開発に参加できることに加え、外部の開発協力者から多くのコード提供を受けることができる。

(5) 受託開発から自社製品・サービスへの展開

事例企業は、イノベーションの担い手として自社製品・サービスの開発に成功しているが、その中には、受託開発を行った後に自社製品・サービスへと展開している企業もある (図表 3-5)。

その一方で、株シグナルトークのように、創業時から受託開発は行わないと決めている企業もある。

図表 3-5 受託開発から自社製品・サービスへの展開の例

企業名	受託開発から自社製品・サービスへの展開
(株) エイチアイ	自社製品である「MascotCapsule®」の販路開拓を、ゲームの受託開発を通じて懇意にしていた大手コンテンツ企業との連携によって行った。
(株) オロ	受託開発事業として各社仕様の基幹業務システムの開発を行っていたが、基本機能は似通っており基本プログラムをカスタマイズすることが多かった。このため、基幹業務システムの受託開発の効率化を図るために、その機能を「ZAC Enterprise」としてシステム化し自社製品として SaaS 型提供方式でリリースした。
アライドアーキテクト (株)	創業後約 2 年間は、Web ソリューション事業を受託事業として行いながら、ソーシャルメディア・マーケティングモールの開発を行った。

4 競争優位性の維持

IT 関連産業は技術革新のスピードやマーケットの変化が非常に速いだけでなく、比較的小資本でも参入が可能なことから参入障壁が低い。このため、技術革新やマーケットの変化に対応できなかつたり、他社の追随を許したりすると、一旦構築した競争優位性を維持できなくなるおそれがある。

そこで、事例企業が構築した競争優位性をどのように維持しているのかについてみていくと、以下のような特徴がみられる。

(1) 絶え間ないバージョンアップ

事例企業の中には、サービス提供後もバージョンアップを繰り返し行うことによって、ユーザのニーズに応える取組みが多くみられる (図表 3-6)。

特に ASP、SaaS、クラウドコンピューティングなどのように、インターネットを通じたソフトウェアのサービス提供を行っている場合には月額課金方式がとられることが多いが、その場合ユーザの満足度が落ちれば翌月以降契約を継続できなくなるおそれがある。このため、ユーザの声に常に対応しつつ、バージョンアップを繰り返し行うことで自社の製品・サービスの質を高めることが求められるのである。

図表3-6 絶え間ないバージョンアップの例

企業名	絶え間ないバージョンアップ
イー・トラック (株)	ユーザニーズに対して改良を重ねてバージョンアップで対応し、短期間でサービス内容に反映させることで顧客満足度の向上につなげている。
三三 (株)	月額課金方式のため、メリットが感じられなければ、理論上次の月から解約することも可能である。このため月額制によって自らを縛り、機能強化などを含め顧客に提供できる価値を明確に定義しながらバージョンアップを重ねることにより、顧客満足の向上に努めている。
(株) jig.jp	「jig ブラウザ」は、月額制課金方式により提供していることから、ユーザの満足度が落ちれば契約解除という形ですぐに数字に表れるため、ユーザからの意見を反映しバージョンアップを繰り返してきた。
(株) 手嶋屋	オープンソース提供によって外部の開発協力者から多くのコード提供を受けることができるため、機能強化によるバージョンアップをスピーディに行うことができる。
(株) シグナルトーク	サポートセンターに届くメールや、ユーザに実施しているアンケート調査などからユーザの声を吸い上げてバージョンアップを重ねるとともに、顧客の声を製品開発に反映している。

(2) 製品・サービスの変化と拡張

事例企業の多くは、イノベーションの担い手として自社製品・サービスの開発を行った後も、製品・サービスをたくみに変化させたり、拡張させたりすることによって競争優位性の維持を図っている（図表3-7）。

例えば、(株)jig.jp や、(株)ペガシス など個人ユーザ向けの主力製品・サービスを持つ企業が、企業向けの製品・サービスへと展開する取組みがみられる。

サイバーソリューションズ(株)は、これまでパッケージソフト形式での販売を主力としてきたが、クラウドコンピューティング時代の到来に対応すべく SaaS 型への対応を進めている。

(株)ユビキタスエンターテインメントは、受託研究から携帯電話向けアプリケーションの自社開発を経てシステム（CMS）開発の分野へと進出、(株)プロシーズも、e ラーニングのコンテンツ開発からシステム（LMS）開発の分野へと進出し、ともにトータルソリューションへの展開を果たしている。

ブランドダイアログ(株)は、グループウェアの無償提供から営業管理や顧客管理の機能を付加した有料サービスの提供へと展開を図り、今後はグリッド技術で集めたコンピュータ資源を用いたプラットフォームを提供する予定である。

アライドアーキテクト(株)は、ソーシャルメディア・マーケティングモールの運営によって蓄積した口コミ情報の活用ノウハウをベースにソーシャルコマース事業へとサービスの幅を広げている。

図表3-7 サービスの変化と拡張の例

企業名	サービスの変化と拡張
(株) エイチアイ	3D描画エンジンなどのミドルウェアの開発だけでなく、モバイルコンテンツ企業やゲーム関連企業と共に3Dコンテンツの開発にも取り組んでいる。
(株) ワイズスタッフ	テレワークの普及・導入・活用に特化した新会社を設立した。
(株) jig.jp	個人ユーザ向けのフルブラウザの販売だけでなく、携帯電話向け動画配信プラットフォームをコンテンツ提供者向けに販売することも行っている。
(株) ペガシス	個人ユーザ向けの動画作成・編集ソフトの販売だけでなく、エンジン単体の企業向け使用権許諾事業も行っている。
サイバーソリューションズ (株)	クラウドコンピューティング時代の到来により、パッケージビジネスに特化することへのリスクヘッジとして自社ソフトのSaaS化に取り組んでおり、SaaS型の総合的なメールサービスをリリースした。
(株) ユビキタスエンターテインメント	受託研究での実績をベースに携帯電話向けのアプリケーションの自社開発、販売に展開し、その後CMS(コンテンツ・マネジメント・システム)開発の分野へと進出、サイト構築全般にわたる総合的なコンサルティングが可能なトータルソリューションへと進化した。
(株) プロシーズ	eラーニングのコンテンツ開発からLMS(ラーニング・マネジメント・システム)開発の分野へと進出、コンテンツ・LMS・社内教育のノウハウをトータルで提供している。
ブランドダイアログ (株)	SaaS型グループウェアの無償提供から営業管理や顧客管理の機能を付加した有料サービスの提供へと展開を図っている。さらに新たなサービスとして、グリッド技術で集めたコンピュータ資源を用いたプラットフォームを提供する予定である。
アライドアーキテックツ (株)	口コミ情報による宣伝効果を活用するという観点から、ソーシャルメディア・マーケティングモールの運営から、「モール型」クーポン共同購入サイトの運営を行うソーシャルコマース事業へと展開した。

(3) 大手企業との取引を契機とした販路開拓

事例企業の中には、業界を牽引する大手企業との取引を契機に販路開拓を果たすことで、構築した競争優位性を維持する取組みがみられる(図表3-8)。

図表3-8 大手企業との取引を契機とした販路開拓の例

企業名	大手企業との取引を契機とした販路開拓
イー・トラック (株)	サービスの企画段階から、ある大手食品メーカーの具体的なニーズを吸い上げつつ開発を進め、完成と同時に同社を顧客として導入できた。
(株) jig.jp	「jig ブラウザ」を開発した際には、最初にボーダフォンの公式サイト内で取り上げられ、公式コンテンツ同様にボーダフォンの課金システムを利用して提供されることとなったことから他の携帯キャリアへの販路拡大も進んでいった。
アライドアーキテクト (株)	登録企業を増やすためには成功事例が必要で、ある業界で「勝ちパターン」ができれば、認知度が上がり該当業界の登録数の増加が見込める。「モニプラ」の認知度を上げ登録企業数を伸ばしていくためにも、成功事例の出やすい業界に注目して取り組んでいる。
(株) シグナルトーク	大手ポータルサイトを通じて「Maru-Jan」を配信したことにより、最初から安定的に集客することができた。

(4) 海外展開、国際化への対応

事例企業の中には、多言語化に対応したり、ユーザ・インターフェースを各国のニーズに合わせていたりするなどして、マーケットを日本国内だけでなく海外にも広げていく取り組みがみられる(図表3-9)。

図表3-9 海外展開、国際化への対応の例

企業名	海外展開、国際化への対応
(株) エイチアイ	米国、欧州、韓国など海外大手携帯端末企業とライセンス契約を締結している。
(株) ペガシス	米国に子会社を、その他、英国、カナダ、中国、台湾に拠点を持ち、ウェブサイトやソフトウェアの多言語化(英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、中国語)をはかるなど、海外展開も積極的に推進している。
サイバーソリューションズ (株)	英語版と中国語版の製品を、共同開発を行っている台湾企業がアジア圏で販売している。海外版のパッケージの内容は基本的には共通だが、見た目や使い方などのユーザ・インターフェースに関して、各国のニーズにあわせてカスタマイズしている。
(株) オロ	中国の大連に現地法人を設立し、中国への販路開拓を行っている。

(5) 組織・人材面の工夫

構築した競争優位性を維持するためには、自社の経営資源を向上させることが求められる。IT 関連産業において、最も重要な経営資源の一つが人材である。

事例企業の中には、創造的なことを生み出すことができるようなクリエイティブな組織づくりに注力したり、変化の速さに対応できるように意思決定プロセスの迅速化を図ったりする取り組みがみられる。また、人材の確保・育成を工夫する取組みもみられる（図表 3-10）。

図表 3-10 組織・人材面の工夫の例

企業名	組織・人材面の工夫
(株) jig.jp	金曜プロジェクトというものがあり、金曜日の就業時間を個人が好きなことを開発する時間として設けている。
(株) シグナルトーク	「クリエイターの理想郷をつくる」という社長の信念に基づき、柔軟でクリエイティブな組織作りを目指している。また、社長は決裁を全てメールで行い、社員から来るメールに対して返信メールを出す形式で決定を下し、すぐに業務が進行できるようにしている。
(株) ワイズスタッフ	テレワークによる業務効率化のために、電子メールをベースとした業務コミュニケーションツール「Pro.メール 2.0」を開発し、プロジェクト単位でコミュニケーションを活発化させつつ管理を行うなど、業務管理の高度化、効率化を実現している。また、契約スタッフの採用、教育に力をいれている。
(株) オロ	担当者を顧客企業ごとではなく機能（モジュール）ごとに配置し、各機能について顧客のニーズを横断的に把握した上で改善のための開発に取り組んでいる。このため、開発スピードの短縮化による迅速な対応が可能になっている。
(株) ペガシス	電子掲示板（BBS）を活用したオンラインによるユーザコミュニティのヘビーユーザの中から、必要に応じて採用も行っている。

(6) 資金調達

イノベーションの担い手として自社の製品・サービスの開発を行い、その後に構築した競争優位性を維持するためには資金も重要な経営資源の一つとなる。

事例企業の中には、出資を主な調達原資として事業展開を図る企業もあれば、受託開発から自社製品・サービスの展開を図った企業の中には、受託開発で得た資金を自社開発に投入するケースもみられる。

その一方で、(株)シグナルトークのように、創業時から受託開発は行わないと決めている企業では、「プロジェクトファイナンス」の方式で、プロジェクトから生み出される利益を分配することを条件にプロジェクトごとに出資者を募るといった取組みもみられる（図表 3-11）。

図表 3-11 資金調達の場合

企業名	資金調達
イー・トラック (株)	開発資金についてはベンチャーキャピタルなどからの出資によって賄った。ソフトウェア完成後もバージョンアップを継続的に続けたため、開発コストが大きかったが、出資者に恵まれ、適宜資本提供を受けることができた。
(株) エイチアイ	創業当初からリスクの低い受託開発とリスクの高い自社開発のバランスを意識して事業を拡大し、受託開発で得た収入の一部を自社開発に割り当てた。「 MascotCapsule®」をはじめとするミドルウェアの販路拡大後は、そこから得られるライセンス収入が開発の原資となっている。
アライドアーキテツ (株)	「モニタープラザ」の開発資金については、Web ソリューションの受託開発事業で資金繰りを工面しつつ、資本金を充当した。
(株) シグナルトーク	創業時に受託開発は行わないと決めていたため、開発資金の調達にあたってはプロジェクト毎に資金を集め、プロジェクトが成功すれば利益を分配するという「プロジェクトファイナンス」の方式を採用した。1年かけて約800人に面会して投資を募り、企業2社と個人投資家20名から資金を調達することに成功した。

5 まとめ

本章では、ITを取り巻く新潮流が事例企業にどのようなビジネスチャンスをもたらしているかを整理し、事例企業の主力製品・サービスに着目しつつ、ビジネスモデルが多様であることをみた上で、事例企業がどのように競争優位性を構築し、さらに構築した競争優位性をどのように維持しているのかについてみてきた。

最後に、本章のまとめとしてこれらの考察から導かれる示唆を3点示す。

第1は、IT革新の担い手となっている中小企業が「スピード」を重視している点である。IT関連産業においては、技術革新のスピードやマーケットの変化が非常に速い。このため、主力製品・サービスの開発を短期間でいち早く行うとともに、開発当初は当初目標の水準に満たない状況であっても、とりあえず市場投入することを優先している。そしてその後に出てくる顧客のニーズに迅速に対応しつつバージョンアップを継続することで、先行優位性を確保している。

また、IT関連産業は技術やマーケットの変化が非常に速いだけでなく、比較的小資本でも参入が可能なことから参入障壁が低い。このため、既存事業のバージョンアップを絶え間なく続けることに加え、既存事業の変化と拡張を迅速に行う「変わり身の速さ」も必要である。

第2は、経営者のもつ「先見性」の重要性である。IT革新の担い手となる中小企業の経営者は、携帯電話によるインターネット利用、消費者発信型メディアの台頭、ASP、SaaS、クラウドコンピューティングなどのインターネットを通じたソフトウェアのサービス提供の進展といったIT産業を取り巻く新潮流をいち早く予測している。中小企業がITイノベーションを遂行するには、技術の先進性だけでなく、経営者が時代の先を読む先見性を持つことが求められるのである。

第3は、経営者が「こだわり」をもつことの重要性である。IT関連産業において中小企業がイノベーションを遂行するには、ニッチな市場に絞り込んだり、特定の機能に特化したりするなど中小企業の強みを活かす必要がある。そしてそのためには、経営者が「こだわり」を持って事業を運営することが求められるのである。

これらの「スピード」、経営者の「先見性」や「こだわり」といった要素は、IT関連産業に携わる企業に限らず、中小企業全般にもあてはまるものである。しかし、技術革新やマーケットの変化のスピードが速く、かつ参入障壁も低いIT関連産業においては、上記の要素が特に求められることから、IT革新の担い手となる中小企業の取組みを観察することによって、他の産業の中小企業が学ぶことも多い。

多くの中小企業がITの革新の担い手となる中小企業の取組みを参考にしつつ、イノベーションの担い手として躍進することが期待される。

本調査は、日本政策金融公庫 総合研究所と、日本政策金融公庫から委託を受けた三菱UFJ
リサーチ&コンサルティング株式会社が、2009年度に共同で実施したものである。

日本公庫総研レポート No.2010-5

発行日 2011年3月23日

発行者 日本政策金融公庫 総合研究所 中小企業研究グループ
〒100-0004

東京都千代田区大手町1-8-2

電話 (03) 3270-1269

(禁 無断転載)