

Title	「死の谷」をつくらない開発連携型ベンチャー戦略(ベンチャー経営と政策(1),一般講演,第22回年次学術大会)
Author(s)	田辺, 孝二; 出川, 通
Citation	年次学術大会講演要旨集, 22: 1014-1017
Issue Date	2007-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/7451
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

「死の谷」をつくらない開発連携型ベンチャー戦略

○田辺孝二（東工大），出川通（テクノ・インテグレーション）

1. はじめに

大企業との開発連携を実施し、ベンチャー企業に見られる「死の谷」に直面しなかったハイテクベンチャー企業 3 社を取り上げ、3 社に共通する要素を抽出・分析することにより、「死の谷」をつくらない開発連携型ベンチャー戦略について考察する。

本稿において取り上げる 3 社は、ザインエレクトロニクス社、インクス社、Trek2000 International 社(シンガポール企業、以下 Trek 社)の 3 社である。

2. 開発連携型ベンチャー企業の概要

2.1 ザインエレクトロニクス社

社名: ザイン・エレクトロニクス株式会社 代表者: 飯塚哲哉代表取締役社長
 資本金: 11 億 7526 万円(2006 年 12 月末現在) 設立: 1992 年
 事業内容: ミックスド・シグナルシステム LSI の企画・設計・販売
 ・半導体製品販売 ・VLSI 開発 ・IP ライセンス供与・サポート
 従業員: 96 名(2006 年 12 月末現在) 売上: 216 億円(2006 年 12 月期)

ザインエレクトロニクス社は、日本の技術者が置かれている状況に疑問を感じた飯塚氏が 43 才で東芝(半導体技術研究所開発部長)を辞め 1991 年に設立したザイン・マイクロシステム研究所とサムスン電子(韓国)との合弁会社として、1992 年に設立されている。97 年までは、サムスン電子からメモリー開発、液晶関係の開発を受託して、社員 10 人で 3 億円程度の売り上げで推移していた。1997 年に MBO(マネジメント・バイ・アウト)によってサムスンとの合弁を解消し、自社ブランド・ファブレス半導体メーカーとして発展し、赤字は現在まで一期もない。2001 年にジャスダックに上場。

デジタル信号とアナログ信号とが混在した信号処理を行う「ミックスド・シグナル回路」分野にコア技術を持ち、液晶ディスプレイなどのフラットパネル向けにデジタルの画像信号を高速で送受信する LSI チップなどを販売している。事業展開は、コア技術を中心にその周辺に事業展開する「ピボット戦略（ピボットはバスケット用語：ボールを持ったプレーヤーが、軸足をずらさず、もう片方の足を動かして体の方向を変えることを言う。）」を実践している。

飯塚氏は、「サムスン電子との合弁によって、液晶関係のビジネス情報を得た。一緒に開発を手がけていくなかで液晶向けにどのような半導体製品が要求されているかという情報など、業界ニーズをはじめとするさまざまなノウハウを蓄積していくことができた。」と述べている。この他、東芝パソコン事業部、日立セミコンデバイス、NEC などと開発連携している。また、ファブレスメーカーであるため、製品の製造は TSMC（台湾）、川崎マイクロエレクトロニクスなどに委託している[1]。

2.2 インクス社

社名:株式会社インクス

代表者:山田眞次郎代表取締役

資本金:8715 万円(2005 年 12 月末現在) 設立:1990 年 7 月

事業内容:3 次元 CAD による委託設計・モデリング、解析サービス

3 次元高速試作サービス(光造形、粉末造形、注型、鋳造)

高速製品開発工程へのコンサルティング、など

従業員:400名(2006 年 10 月期) 売上:135億円(2005 年 12 月期 グループ連結)

インクス社は、米国で三次元 CAD や光造形技術に出会った山田氏が、IT を駆使したまったく新しいモノ作りの仕組みを日本に広めるために、三井金属鉱業（デトロイトオフィス所長）を 40 才で辞めて 1990 年に設立した会社である。山田氏は、三井金属でドアロックの設計者として活躍していた。インクス社は、従来 4 5 日かかっていた金型設計・製作工程を、工程を詳細に分析し、標準化し、IT を駆使した一気通貫化により、45 時間にまで短縮した。このインクス流プロセス・テクノロジーに基づいて、従来の工程を 1/3 にまで短縮してしまう工程短縮ソリューションサービスは、自動車、機械、電機・電子、ソフトウェアなどの生産プロセスで実績があるのみならず、建築プロセスにもこうした考え方で生産性向上のコンサルティングを行っている[2]。

インクス社は、コンサルティングファームでもあり、開発メーカーでもあり、開発受託業でもある、という様々な顔を持っている。金型の製作も行っているが、売上のほとんどは設計・システム・コンサルティングからである。設立 17 年目の 2007 年は 81 名(半数以上が理系大学院を卒業)が入社し、現在は 400 名の社員を抱える企業にまで成長している。主要取引先は、トヨタ、オムロン、東芝、キャノン、日産自動車、ソニーなどである[3]。

2.3 Trek2000 International 社

社名:Trek2000 International Ltd

代表者(CEO):Mr. Henn Tan

資本金:31millionUS\$(2006 年 12 月末現在) 設立:1996 年

事業内容:UBS フラッシュメモリー(ThumbDrive)の販売、

Mobile Media Solution、無線、圧縮、暗号化などの設計ソリューションの提供

従業員:約80名(2006 年 12 月期) 売上:116millionUS\$(2006 年 12 月期 グループ連結)

Trek 社は、UBS フラッシュメモリーを世界で最初に開発した企業である。シンガポールの三洋電機で長く半導体ビジネスに従事した Tan 氏が 39 才で同社を辞めて、みずからのアイデアに基づいて新ビジネスを展開するために 1996 年に設立した会社である。当初は、大手企業からの受託開発企業としてスタートし、特定機能を持つ回路を提案し、開発が成功すると開発資金とロイヤルティをもらうというビジネスであった。このビジネスには成功したが、0.5%という低いロイヤルティであったことから、自社製品を開発することに挑戦し、USB フラッシュメモリー(ThumbDrive)を生み出したという。CEO の Tan 氏は、アイルランド大学理学部卒、米国ウィスコンシン大学博士である。

現在は、ファブレス企業として自社ブランド及び OEM で UBS フラッシュメモリーを販売するとともに、生体認証付の UBS メモリーなどをもとにアプリケーション分野でのソリューション提供ビジネスを行っている。また、40 特許を 65 カ国で持ち、特許のライセンスビジネスも売上の 2 %を占めている[4]。

東芝、NEC エレクトロニクス、IBM などと共同研究・提携しており、東芝、Creative Technology(シンガポール)は同社の株主になっている。社員の 6 割は研究開発に従事しているなど、研究開発をベースに発展しているベンチャー企業である。2000 年にシンガポール証券取引所(当初は SESDAQ、現在は SGX)に上場している。

3. 開発連携型ベンチャー企業に共通する戦略と経営者特性

これら 3 社は創業以来「死の谷」という事態に直面していないが、それには次のような共通する事業戦略によるものと考えられる。

- ・ **大企業との連携**

創業当初は大企業から開発受託、ソリューション受託を受け、独自の技術確立した後で、自社ブランドの製品・サービスを提供するビジネスを展開している。Trek 社は大企業に OEM 製品を提供する連携を実施している。

- ・ **コアとなる技術・製品の保有とその応用へのビジネス展開**

自社のコアコンピタンスを形成し、競争優位性のある技術・製品を開発し、それを核にして、多様な応用分野にビジネスを展開している。

- ・ **ファブレス企業**

自社で製造するためには工場建設、工場労働者などの設備投資や人件費の負担が大きい。これら 3 社は大企業に製造委託するなど、モノづくりよりも開発・設計に軸足を置いている。

- ・ **知的財産権を重視した経営**

コア技術に関する特許侵害訴訟やライセンスなど、知的財産権を重視した経営を行っている。

また、大企業と開発連携し発展してきた 3 社の創業者には、次のような共通する特性がある。

- ・ **大企業のビジネスを熟知**

3 社の創業者はいずれも、長く勤めた大企業をスピンアウトしており、企業の仕事の仕方、大企業の強さと弱さなどをよく知っている。このことは、大企業との連携を進める上で重要なことと考えられる。

- ・ **技術・市場に対する洞察力**

いずれもエンジニアとしての経歴を持っており、そこで培った技術分野で事業を展開している。専門分野の技術やその技術の応用分野に対する知見を有しており、将来の技術・市場に対する深い洞察力を持ち、具体的に価値創造のビジョンを持っている。このため、試作・開発に必要な臨機応変な判断と機敏な行動が競争優位性を生んでいる。

- ・ **強い使命感を持つ**

それぞれ「日本人技術者の開放」(飯塚氏)、「真の情報工業の創出」(山田氏)、「モバイルメディアソリューションの提供」(Tan 氏)と、強い使命感を持っている。

- ・ **技術者との信頼関係**

所属していた企業の中では自分の思うような仕事ができないため独立した経験を持ち、技術者が働きやすい組織をつくり、技術者との間で強い信頼関係を形成している。

4. まとめ：「死の谷」をつくらないベンチャー企業戦略

大企業からの受託開発を発展のための踏み台とすること、製造よりも設計・開発に軸足を置くこと、コア技術とその知的財産権を確保すること等を戦略とする開発連携型ベンチャー企業は、創業早期から需要が確保でき、製造・販売に関する投資リスクが小さいことなどから、「死の谷」に直面する可能性が少ないものと考えられる。

大企業と対等な水平連携を実現するためには、大企業の専門家よりも技術・市場に対して深い洞察力を持つとともに、大企業にない独自のコアコンピタンスを形成していくことなどが、ベンチャー企業の経営者には不可欠である。

参考文献

- [1] 飯塚哲哉 『脱藩ベンチャーの挑戦』、PHP、2003 年
- [2] 山田眞次郎 『インクス流！驚異のプロセステクノロジーのすべて』、ダイヤモンド社、2003 年
- [3] リクナビ 2008 インクス社
http://2008.rikunabi.com/bin/KDBG00100.cgi?KOKYAKU_ID=1401584001
- [4] Trek 2000 International Ltd 『Annual Report 2006』、2007 年