

目次

巻頭言

「SBI 大学院大学紀要 第5号」の刊行にあたり

SBI 大学院大学学長 北尾吉孝 …… 3

<アントレプレナーシップ特集>

『イノベーションとアントレプレナー』

～就職・転職・起業・株式上場・M&A・上場廃止・Exit・買戻し・再起業を通じて～

副学長 経営管理研究科長 教授 藤原洋 …… 5

種類株式の国際比較と我が国への示唆

金融研究所所長 経営管理研究科 教授 藤田勉 …… 24

アントレプレナーに求められる行動特性（コンピテンシー）の高等教育機関における習得方法の考察

経営管理研究科 教授 重田孝夫 …… 40

企業家教育はいかにあるべきか～事業計画演習に焦点を当てて～

経営管理研究科 教授 石川秀樹 …… 55

アントレプレナーシップ教育の日・米・中比較

経営管理研究科 准教授 細沼藹芳 …… 71

日本の製造企業におけるインターナショナル・アントレプレナーシップの役割に関する一考察

経営管理研究科 准教授 徐恩之 …… 86

アメリカのベンチャー企業における種類株式の利用と法的問題点

——デュアル・クラス・ストラクチャーによる上場の是非を中心として

経営管理研究科 専任講師 盧曉斐 …… 94

EXITの違いが事業計画書の役割を変えるのかーシリコンバレーと日本の違いー

経営管理研究科 講師 早川智也 …… 111

シリコンバレーのベンチャーエコシステムについての歴史的考察

～ターナーのフロンティア理論の視点から～

経営管理研究科 講師 大月延亮 …… 118

三菱航空機「MRJ」開発遅延の理由を読み解く ーオペレーションズ・マネジメントの視点からの3つの指摘 経営管理研究科 教授 小林英幸 ……	132
〈修了生活動報告〉 アントレプレナーと国際協力 (開発途上国で起業し民生向上に貢献する) 修了生 鮎澤優 2014年3月修了 ……	146
日本の99%を占める中小企業が元気になるための「当たり前の職場環境創り」を目指して 修了生 宮子智子 2016年9月修了 ……	152
編集後記 ……	156

巻頭言

「SBI 大学院大学紀要 第 5 号」の刊行にあたり

学長 北尾 吉孝

SBI 大学院大学は教育研究重視の姿勢を具体的に示すために 2013 年度より専任教員を中心とした執筆陣の研究論文集である「紀要」を刊行しています。本号はその第 5 号(2017 年度版)です。第 3 号からは、本学修了生の諸論文も掲載し、更に第 4 号からは年度ごとの統一テーマを設定することとしました。昨年度の統一テーマには「フィンテック」を掲げ、今年度は「アントレプレナーシップ」といたしました。

経営者が「アントレプレナーシップ」(起業家精神)を十分に発揮するためには、正しい倫理的価値観と高い志を持つことが肝要です。企業経営が人間の営みの一部である以上、経営者の倫理的価値観が経営方針、経営戦略、企業の将来性など様々な点において、最も大きな影響を及ぼすことになります。『論語』に「不義にして富み且つ貴きは浮雲の如し」(道に背いてまで財産や地位を手に入れることは、はかなく取るに足らないことだ。)という言葉がありますが、企業活動とは、正しい倫理的価値観のもと、正しい仕事を正しい方法で成し遂げることであり、利得とはその結果として得られるものなのです。また高い「志」を持つことも大切です。「志」とは、公のために生きることであり、基本的に“利他的”なものです。世のため人のために生きるからこそ、その志が公正に評価され引き継がれていくのです。『論語』の「徳は孤ならず、必ず隣あり」という言葉の通り、徳の高い人は決して孤独ではなく、その周りには志を同じくし、徳の高い人材が集まってくるものです。このように経営者の正しい倫理的価値観と、広く経済・社会に貢献しようとする高い志があつてこそ、企業は社会の中で存続していけるのです。

本号では「アントレプレナーシップ」という統一テーマのもと、国内外の実践的な事例に基づく考察やアントレプレナーの行動特性、アントレプレナーシップを育む教育など多岐にわたる観点で執筆された論文を収載しています。

経営専門職大学院である本学は 2008 年 4 月の開校以来、9 年半が経過し、修了生の数も累計で 154 名に達しました。本学の特徴はインターネットを活用した教育システムであること、経営学などの「実学」と並び、上記したような経営者の資質を磨くことを主眼とした「人間学」を学ぶ機会を提供していること、それらに加えて「アントレプレナー」(起業家)の育成を重視していること、の 3 つに要約でき、これらが他の経営系専門職大学院・ビジネススクールと比べた大きな優位性を本学に与えています。そして本学は「実践」を旨とする大学院であり、本学を巣立ち全国各地で活躍中の修了生も、アントレプレナーシップをいかに発揮していることでしょう。

本紀要に収載している論文は、本学で教鞭をとる多様なキャリア・専門性を持つ教授陣や、幅

巻頭言

広い分野で活躍している修了生たちによる日々の研究や活動の成果として発信するものであり、本学の特徴の一端を示しております。本紀要は本学の研究・教育活動の重要な一環であり、本学の研究力と教育力の水準向上のために、来年度以降も紀要を刊行して行く所存です。

最後に、本紀要が本学外の多くの人々にも広く供覧され、そのお役に立てればと願う次第であります。

2017 年 11 月

『イノベーションとアントレプレナー』

～就職・転職・起業・株式上場・M&A・上場廃止・Exit・買戻し・再起業を通じて～

副学長・経営管理研究科長・教授
藤原 洋

【要約】

「イノベーションとアントレプレナー」との関係について、研究者、技術者、企業家としての体験に基づいて述べたものである。アントレプレナーとは、「イノベーションの担い手」であり、アントレプレナーなくしてイノベーションは、起こり得ない。イノベーションは、経済発展の中心的な概念で、イノベーションこそ経済発展の最も主導的な要因である。アントレプレナーは、新製品開発、新生産方式、新技術導入、経営・生産組織改善、新市場開拓、新原料供給源の開発などにより常に革新を行なう創造的人物である。アントレプレナーが果たすこのような役割をイノベーションと呼ぶ。イノベーションには、「イノベーションを求める主体」「イノベーションを推進する主体」「イノベーションを起こす主体」があり、アントレプレナーは、「イノベーションを起こす主体」である。アントレプレナーに重要なことは、持つべき資質、社会において果たすべき役割があることである。

【目次】

1. はじめに
2. アントレプレナー前史としての社会との関わり
3. イノベーションと社会
4. アントレプレナーとイノベーション
5. おわりに

1. はじめに

本論は、「イノベーションとアントレプレナー」との関係という根源的なテーマについて、筆者独自の研究者、技術者、企業家としての体験に基づいて述べたものである。本論での主張は、アントレプレナーとは、「イノベーションの担い手」であり、アントレプレナーなくしてイノベーションは、起こり得ないというものである。

イノベーションとは、イノベーションの提唱者である J.A. シュンペーターによれば、経済発展

『イノベーションとアントレプレナー』

論の中心的な概念で、生産を拡大するために労働、土地などの生産要素の組合せを変化させたり、新たな生産要素を導入したりするアントレプレナーの行為をいい、革新または新機軸と訳される。イノベーションこそ経済発展の最も主導的な要因であるとしている¹。

アントレプレナーとは、新製品の開発、新しい生産方式や技術の導入、経営・生産組織の改善、新しい市場の開拓、原料の新しい供給源の開発などにより常に革新を行なって経済に新しい局面をもたらすような創造的な機能をもつ者。この概念は特に J. シュンペーターにより強調されたもので、アントレプレナーが果たすこのような役割をイノベーションと呼ぶ²。

2. アントレプレナー前史としての社会との関わり

～個人的な体験：大学進学からアントレプレナーへのキャリアパス～

私は、アントレプレナーとは、科学技術上の発明・発見を使って社会変革を担う者であると考えている。シュンペーターの言葉を借りるとイノベーションを担う者である。私は、このような視点から、科学技術における自らの立ち位置を発見するために試行錯誤を繰り返してきた。アントレプレナーにとって、社会とは自分が直接的に影響を与える能動的な対象である。従って、アントレプレナーは、「自分たちの手で未来を創る」「自分たちの国を挑戦する国にする」「自分たちの国を、国際社会をリードする国にする」といった強い意志を持たなければならない。

その出発点となるのが、世界の歴史を創ってきたのは、既存の組織や国家ではなく個人であるという歴史認識である。歴史認識は、極めて重要である。特にビジネスにおいては、現在が歴史という時間の流れの中で何処に位置するのかを理解していないと経営判断を誤る。逆に正確に理解していると先見性を持って大きな成功を収めることができる。

私の歴史認識では、欧米が世界をリードしてきたし、今もリードしている。その理由は、学問体系がギリシア時代に整備され、ローマ時代に発展し、中世の停滞期を過ぎた後、近代科学の確立と産業革命によって、人力と人間の知能を超えた世界を創出したためであると思われる。それでは、以下に私自身の個人的な体験としてアントレプレナーを目指すに至った試行錯誤のキャリアパスについて述べる。

2.1 大学進学から就職

私は、少年時代から天文や数学が好きで、発見や発明に憧れ、科学者になることだけを夢見ていた。私の試行錯誤の第一幕は、科学を学ぶために大学への進路を決めたはずなのに、コンピュー

1～2 出典 | ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 J. シュンペーター

タとの衝撃的な出逢いがあったことだ。具体的には、当時唯一のノーベル賞科学者を輩出していた京都大学理学部に進学し、湯川秀樹名誉教授の講義を聴き、大学2年の時は、3人目のノーベル賞受賞者の江崎玲於奈博士、2人目の朝永振一郎博士も加わった3人を集めた京都でのシンポジウム企画に参画する機会に恵まれた。

しかし、1977年卒業時には、科学者ではなく、新しいことが起こりそうなコンピュータ業界に入る道を選択した。そこで、当時業界1位の日本IBMの入社試験を受けて、コンピュータ業界への第一歩が始まった。しかし、当時の日本IBMには事実上営業職しかなく、高給だが自分の居場所がないと思い、三か月半で辞めてしまった。

退職後、しばらく経った晩秋のある日、親しくしていた京大工学部数理工学科の教授から、日立グループの会社（日立エンジニアリング、HEC）が中途入社でコンピュータの設計技術者を募集しているという連絡があった。急遽12月1日HECに入社し、制御用ミニコンピュータを開発・製造する、日立製作所大甕（おおみか）工場の計算制御設計部に出向となり、仕事は直ぐに始まった。私の所属はCPU（中央演算装置）グループで、正にコンピュータの心臓部の開発部署だが、徹底した少数精鋭主義でCPUグループには主任技師1人と技師2人の他にメンバーは入社4年目と2年目の2人の合計5人だけだった。たった6人でHIDIC-80Eという米国DEC社のVAX-11/780相当のスーパーミニコンの心臓部を僅か1年3か月で開発するという信じられないミッションだった。第1号ユーザーとして、中国電力中央給電指令所が決まっており、その後も国鉄が進めていた東北・上越新幹線の管制制御、新日鉄君津・八幡、川鉄千葉等の案件が控えており、開発期間の遅延は許されない状況だった。当時のCPUの設計図は、4ビットスライスと呼ばれる演算器（AMD社製）を8個並べた32ビット演算部とインテル、TI、日立などの半導体メーカーの製造する論理素子を結合するデジタル論理回路で形成されていた。私の仕事は、回路設計者による設計図に記入された電子部品の発注書の作成、工場の試作品組立現場への作業仕様書の作成だったが、中身を知りたいと、独身寮まで書類を持ち帰り、IBMでもらった社内研修資料と照らし合わせながら、回路図の動きを追ってみた。最初はちんぷんかんぷんだったが、数か月間設計図のチェックを繰り返しているうちに設計図の意味（NAND、NOR、フリップフロップ、メモリなど）がわかるようになってきた。そこである日、上司に直接働きかけ、「下働きはしますが、設計の仕事もさせて下さい」と。誰もが、新米にできるはずがないと思っていたが、主任技師が、「コンソールパネルの設計担当は決まっていないから、藤原君にやらせてみては」と言い出した。コンピュータの設計の仕事に関われるチャンスが巡ってきた。チャンスは、待つものではなく、掴むものだと思えた。

2.2 ITエンジニアとしての初仕事

私の担当は、幅19インチ（48cm）のマシンルームに設置されるCPU筐体の正面に実装されるメンテナンス用のコンソールパネルの設計だった。当時の半導体技術は未熟で、マイクロプロ

『イノベーションとアントレプレナー』

セッサも 8 ビットが出たばかりで産業用のコンピュータに使える代物ではなかった。

ここで、日常に埋没してはいけないという想いが出てきた。とうのは、1977 年といえば、世界で初めて、個人向けに完成品コンピュータとして大量生産・大量販売されたマイコン Apple-II が発売された。私と同年のスティーブ・ジョブズが、大成功した年でもあり、日本のコンピュータ技術者のマイコン軽視には、少し違和感を覚えていた。当時私が使用したマイコンは、インテル 8085 で $3.0\ \mu\text{m}$ N-MOS クロック周波数 3MHz で処理性能は、現在の 1 万分の 1 以下だったが、大甕工場として初めてのマイクロプロセッサ搭載の産業用コンピュータとなった。16 進数の 6 桁の LED 表示と O から F までのキーボード入力それに動作状態を示す 4 個の LED だけのシンプルなコンソールパネルだが、私の初めての IT エンジニアとしての仕事だった。

スーパーミニコンの開発の仕事が一段落した直後、日立が抱えていた次なるプロジェクトは、日本の原子力開発における事業拡大だった。日立、東芝、三菱の 3 社だけに与えられたチャンスだが、そこには新たな技術革新が求められていた。これからの原子力制御は、コンピュータ・ネットワーク技術が必要だということで、ちょうど馬力のある若手のエンジニアで便利な奴がいるということになり、当時 25 歳になったばかりの私が、原子力制御のデジタル化を担当する技術者として抜擢され第 2 配電盤設計部へ配属替えとなった。私は、デジタル・ネットワーク部分についての技術リーダーとなり新人 2 人も加えてもらって、もんじゅと東電福島第 2 原発 2 号機の通信ネットワークの仕事を仕上げた。1981 年のことだった。

この年、海の向こうでは、アップルの独壇場を許さないと IBM/Microsoft 連合が成立し IBM-PC が発売された年で、原子力のデジタル・ネットワークを担当していた私としてもこのニュースは、何か大きな潮流が起こっているようでもあり、取り残されてしまいそうでもあり、とても気になっていた。この何年後かにビル・ゲイツとスティーブ・ジョブズと出逢うことになるのだが、この頃、自分の中で、アントレプレナーに対する漠然とした想いが湧き始めていた。

その後、通産省補助金研究でスリーマイル島事故調査委員会のデジタル・ネットワーク分野の日立側責任者を任されて、日立・東芝・三菱 3 社を代表して 1981 年 10 月に 3 週間の米国出張に初めて出かけることとなった。27 歳にして初めてでしかも単身で日本代表という重いミッションの海外出張だったが、それなりの海外出張報告書ができた。5 年の大甕工場出向期間を終え、HEC の技師（係長）として戻り新たな挑戦としての LAN の仕事をする事となった。

2.3 ベンチャービジネスへの扉

HEC は、日立発祥の地で事業を営む電力や機電と呼ばれる産業用各種電気機器製造やプラントに関わるエンジニアリング部門で重厚長大産業分野に属していた。そこで、私に新たに与えられたミッションは、成長分野である、半導体・通信・コンピュータ分野への進出だった。

70 年代後半の Apple-II に続く 81 年の IBM-PC と互換機市場の形成は、日本企業に巨大なビジネスチャンスをもたらしていた。日本企業による DRAM の世界制覇だ。当時は、64K ビット、

256K ビット、1M ビットの時代で、日立は、次々に大規模な半導体工場の設備投資を行っていった。そこで必要になったのが、DRAM の歩留り向上技術である。さらに求められたのが半導体ウェハーテスターと生産管理用コンピュータ間を相互接続する FA (Factory Automation) 用の LAN (Local Area Network、構内通信網) だった。

日立グループでは、いくつかの LAN を製品化していたが、ノード当たりのコストが高く、当初最も市場ニーズの高かった FA 分野に合致しなかった。そのような混沌とした市場環境の中、FA 向け LAN 開発の責任者を任じられた。私は、半導体工場の生産技術部門から要求仕様を聞きだし、8 か月あれば開発できると結論を出した。そこで私は、“コンピュータ & ネットワーク LAN” や日経エレクトロニクス誌等の情報をもとに 1.5 Mbps の LAN 製品であれば競争に勝てると判断し、スループットの良い通信方式を新たに考案し、伝送速度として、また、情報伝送が頻発する輻輳時にも伝送効率を低下させない LAN 製品の開発に成功した。これを私は、“Fieldnet” と名付けた。Xerox 社の開発した Ethernet は、古典物理学者が想定した電磁波を伝える仮想物質 Ether (エーテル) からの造語だったが、私の命名は現代物理学の場 (Field) に基づいたものだった。これは、日立グループの標準品となり、日立半導体工場をはじめ、ブリヂストンやシャープの工場、東急ストアの物流管理等で広く採用され、FA 用 LAN のベストセラーとなった。

さて、この日立グループの重電部門から生まれた社内ベンチャープロジェクト “Fieldnet” の成功は、日立グループを超えて、当時日本の IT ベンチャーの元祖ともいべきアスキーの西和彦氏の知るところとなった。当時西氏は、マイクロソフトの「パソコンの神様ビル・ゲイツ」と共に「パソコンの天才西和彦」と世間で呼ばれたビッグネームだ。また、一時は、全マイクロソフトの売上の 70% が日本市場だと言われていた。ある日のこと西氏からビル・ゲイツに紹介したので私だけで来て欲しいという電話があった。

2.4 ベンチャービジネスの元祖アスキーへ

1983 年パソコンの天才西氏との出会いは、私の人生を大きく変えた。アスキーは、雑誌 I/O の編集に加わっていた西和彦氏 (早大学生) をはじめとする 3 人が、独立して月刊アスキーを発行するために 1977 年 5 月に設立した会社だった。その後、1978 年に西氏がビル・ゲイツを口説いてマイクロソフトの極東独占代理店となり、1986 年にマイクロソフトが 100% 出資の日本法人 (マイクロソフト株式会社) を設立するまで快進撃が続いた。

西氏からの誘いに、散々悩んだ末、私は、84 年春に 1 年後の転職を決断し、10 月には会社を休んで、アスキーの招待で当時世界最大のパソコン展示会としてラスベガスで開催される Comdex84 の見学に初めて出かけた。世界のパソコン関連企業が巨大なブースを構えて自己製品をアピールする様は、衝撃的だった。そこで、ビルを始めとするマイクロソフト幹部やスティーブ・ジョブズ等の世界のパソコン業界のリーダーたちとの出逢いがあった。

『イノベーションとアントレプレナー』

3. イノベーションと社会

私は、アスキーとマイクロソフトの創業と成長を目の当たりに見て、イノベーションとは、アントレプレナーと社会との関わりから生まれるものであると認識した。すなわち、「イノベーションを求める主体」として消費者・企業があり、「イノベーションを推進する主体」として政治家・政府があり、「イノベーションを起こす主体」がアントレプレナーであるという構図がある。

3.1 アントレプレナーの先見の明と一気に広がったネットワークの世界

85年2月にアスキーに入社すると、私の所属は西副社長がヘッドを務めるマイクロソフト FE（極東）本部だった。私に降ってきた仕事がいきなり3つあった。第1が第三電電株式会社（パソコン通信）、第2がデータキャストینگ（パソコン放送）、第3がTV会議（動画像圧縮）の仕事だった。

第1プロジェクトは、アスキーネットに引き継がれ、第2プロジェクトは、データキャストینگ（パソコン放送）だ。とにかく、カナダのオタワにあるNABUネットワーク社（後に改組してIDC: インターナショナル・データキャストینگ社）が面白そうなことをやっているらしいのでモノにして欲しいというミッションだった。初めてオタワに飛んで調べたところ、同社の特徴は、衛星やCATV網のTV1チャンネルの帯域に下り専用の変調器を送信側に設置し、各消費者宅に復調器を設置するもので、85年時点で6.3 Mビット/秒という超高速伝送を実現していた。私は、NABU社との連携の基礎を作るために、半年ほどオタワに駐在し、ビジネスとテクノロジー連携の交渉で貴重な体験をした。外国企業との独占的实施契約に関わるものだった。何度も交渉を繰り返し、ライセンス料は、当初先方が提示していた条件よりも遥かに安く、出世払い的なユニークな料金体系を提案し、低リスクで長期の独占実施権を獲得することができた。

私は、様々な市場参入機会を模索し、同社の技術はCATVだけではなく衛星通信にも適用だと認識した。そこで、1988年の民間通信衛星利用に向けてのNTT公開調達に応札することとし、見事落札できた。NTTという国家規模のインフラ企業の資材調達の仕組みとベンチャー企業へ投資家を集めることができたことは、その後の自らの起業にとって貴重な体験となった。

3.2 稲盛さんとの思い出から世界との動画像圧縮技術開発競争へ

アスキーでの最後の仕事で第3の仕事は、技術者としてライフワークとなる、デジタル動画像圧縮の仕事だった。85年後半から取り組んだのが、京セラと共同での米PictureTel社への出資と販売権の獲得で、当時何度もボストンへ出張し、また、稲盛氏と仕事をする機会ができた。稲盛氏の創った第二電電（DDI）のオープニングセレモニーにPictureTel社製のTV会議コーデック（動画像符号化復号装置）を運んできて低ビットレートの専用線でTV会議デモを行うというミッションだった。

この延長線で86年末、西氏から頼まれたのは、「米国発の動画像圧縮技術導入ではなく、動画像圧縮技術に関する自主技術を開発して欲しい」というものだった。そのために、NTT 民営化に伴って政府に入る NTT 配当金を基金として新設された郵政省・通産省共管の特殊法人基盤技術研究促進センターが70%出資する5年期限の官民合弁の研究開発会社 GCT（グラフィックス・コミュニケーション・テクノロジーズ）の事業計画と資金調達とその会社の運営だった。私は、何日か考えた末、2つのアイデアを思いついた。まず、基礎的な技術を有するパートナーを見つけること、そして NTT と日本の大手企業が進めているベクトル量子化以外の方式を探ることだった。欧米の研究機関やベンチャー企業等10機関をリストアップし、共同研究交渉が成立したのは、約7000人の研究者を有する米ベル通信研究所（ニュージャージー州）だった。そこで完全対等条件での共同研究契約の骨子をまとめ87年から91年までの期間、頻繁に相互交流し、先方にオフィススペースを用意してもらい、5人が常駐できる体制を取ることができた。

私自身が、87年後半から出張で、88年からはベル通信研究所に常駐して、DCT（離散コサイン変換）方式に決め打ちをして、半導体チップセットの共同開発に入った。私は、取締役研究開発部長だったが、日立で習得したデジタル論理回路設計の経験があったために、6種類のチップセットのうち3種類の半導体の基本設計を担当した。

我々の日米連合チームは、動画像符号化アルゴリズム、アーキテクチャ、デジタル論理回路のそれぞれの分野で世界最強の多国籍の専門家で構成され、その後国際標準規格となった DCT 方式でいち早く開発に着手したために、世界初の ITU-T H.261 準拠の完全半導体チップセットを90年に完成することができた。この成果は、私として初の国際論文誌（IEEE ジャーナル）に投稿し92年に掲載された。同技術は、NTT の標準品として採用され、大手通信機メーカーを引き離して、ISDN 対応の TV 会議装置のベストセラーとなった。

3.3 テレビ画像のデジタル化への挑戦～MPEG との出逢い～

私が、政府出資の研究開発会社 GCT の常勤取締役研究開発部長として通信網のデジタル化（ISDN）に向けてテレビ会議（動画像圧縮）の研究開発を始めたのは1987年2月だった。その年の秋、私をはじめ動画のデジタル化に熱心な通信とコンピュータ業界は、「放送は政治絡みとなるため、CD-ROM 等蓄積メディア用に ISO（国際標準化機構）で標準化しよう」ということで一致し、カナダのオタワで ISO/SC2/WG8（MPEG: Moving Picture Experts Group）の第1回会合の開催へとこぎつけた。この MPEG1 の方向が固まったのは、5年に及ぶ GCT の研究機関が終了する区切りの時期でもあった。世界初の ITU-T H.261 準拠の完全チップセットの開発の成功と MPEG1 における国際標準化作業への貢献に対して、基盤技術研究促進センター出資案件として高い評価を得ることができた。

この結果郵政省から私に名指しで MPEG2 に基づくさらに5年の HDTV 品質のデジタル動画像圧縮技術の研究開発プロジェクトを起こして欲しいという依頼が来た。私は、西氏と NTT 画像通信研究部長に昇任されていた安田浩氏（現東京電機大学長）と相談し、政府出資70%、ア

『イノベーションとアントレプレナー』

スキー筆頭、NTT グループ、日立製作所、日本ビクター 4 社の合併会社として GCL（グラフィックス・コミュニケーション・ラボラトリーズ、資本金 50 億円）の設立を企画し、約 40 名の最強のチームを構成することができた。私は、38 歳の時、GCL 常務取締役研究開発本部長に就任した。

しかしながら、GCL 発足直後気になることが起こった。日本政府は、1993 年 5 月の電波監理審議会で HDTV は、NHK 技研の開発したアナログ方式を採用し、2000 年 12 月開始の BS による日本初のハイビジョン放送となることが決まってしまったのだった。

私は、この判断は禍根を残すと思い、当時の日本の行方を左右する鍵を握っていた郵政省放送行政局放送技術政策課と協議した。私は、世界から取り残されないために、同課の政策変更のために、GCL のアルゴリズム研究チームに加えて社内を総動員し、2 週間以内に 15Mbps で HDTV 品質の MPEG2 の最適化のためのコンピュータシミュレーションを完成させた。もし 15Mbps でデジタルハイビジョンを伝送できればアナログ標準 TV1 チャンネルしか入らない衛星 1 チャンネルに 2 チャンネルのデジタルハイビジョンが入ることになり、そうすれば、合計で 8 チャンネルということになり、NHK と WOWOW だけでなく、4 つの民放キー局（日本テレビ、フジ、テレビ朝日、テレビ東京）も収容可能となり、一気に放送業界の発展にも貢献することになるからだった。

この結果、97 年春の電波監理審議会の結論として 2000 年 12 月開始の BS 新放送は、93 年のアナログハイビジョンとする決定を改め、デジタルハイビジョンとする、に全面変更されることとなった。「イノベーションを担う主体」であると自覚している私に対して、政府が「イノベーションを推進する主体」としての役割を果たしてくれた瞬間だった。日本はハイビジョン放送という新たな時代に遅れることなくしかも世界標準 MPEG2 によるデジタル衛星放送方式の採用を決めた。衛星に続く 2003 年 12 月開始の地上波デジタル放送方式においては、世界最高水準の NHK 放送技研には、デジタル放送にとって画像圧縮と同時に重要な最先端のデジタル変復調技術（OFDM）があり、MPEG2 と OFDM を組み合わせた日本の地デジ放送方式は、欧米方式を性能で凌ぎ、中南米や東欧等世界で最も利用されるデジタル放送方式へと発展した。以上のように、MPEG は、私のエンジニア人生の最終局面での出会いであり、アントレプレナーになるには、きちんとした技術的なバックグラウンドが必要だと認識した経験となった。

3.4 ベンチャービジネスの元祖アスキーで起こったこと学んだこと

85 年 2 月から 96 年までのベンチャーの元祖アスキーでの 10 数年のうち 10 年間国策会社に出向し MPEG 関連技術の研究に没頭していた間に、アスキーでは「大変なこと」が起っていた。

振り返ると、私が見てきたアスキーとは、1977 年 5 月（株）アスキー出版として設立され、3 人の時代のパイオニアたちが創業し、成長して分裂し、更に成長して分裂する歴史を創ってきた。

最初にアスキーから巣立ったのは、マイクロソフトの日本法人だった。1986 年 3 月マイクロソフト社の総代理店アスキーに集まった逸材たちだった。

マイクロソフトビジネスから離れた後も、パソコン業界に強い影響力を持つ西氏、人望が厚く人格者の郡司氏、また日本を代表するパソコン出版界のリーダー塚本氏の創業者トリオは健在で、アスキーは、勢いを失うことなく更なる成長を続けた。同86年秋には、西氏に連れられて日本パーソナルコンピュータソフトウェア協会の集まりに出席し、闘病生活からソフトバンク社長に復帰した孫正義氏を紹介してもらった。私にとって、パソコン業界を創った2人のアントレプレナーとの運命的な出逢いとなった。

続いて、アスキーは、パソコン業界に加えてゲーム業界も対象となったために、更なる成長を続けることができた。そしてついに、1989年9月日本証券業協会に店頭登録（現ジャスダック）することとなった。これは、ベンチャー企業の株式上場と、それに伴う個人資産家の誕生物語の幕開けでもあった。

その後、日本興業銀行の勧めで1990年に93年3月に償還期限が来るスイスフラン建ての約164億円の転換社債を発行し更なる成長資金の調達を行った。そこで、アスキーは、シリコンバレーのベンチャー企業（主として半導体開発）への投資に多くの資金を投下した。

ここで、次の事業の柱として特定用途向半導体事業の立ち上げに注力する西氏と、郡司氏・塚本氏の間に意見の対立が起こった。1991年、2人は、手堅い出版事業への回帰を主張し、西氏の社長退任を取締役に諮ったが、他の取締役は西氏を支持した。そして、郡司氏と塚本氏がアスキーを離れ、塚本氏は、1992年4月にインプレスを創業（現東証1部上場）し、郡司氏も出資者となった。

次に、投資先のシリコンバレー・ベンチャーは、多くはアーリーステージの企業群で、リターンをもたらす前に転換社債の償還期限を迎えることとなった。そこへ、株式市場の急落が追い打ちをかけ、株への転換ができず、93年3月の転換社債の償還ができず、多額の負債を抱えることとなった。アントレプレナーは、積極的なチャンステイクと共に、リスク管理を同時に行わねばならない。

興銀と通産省の支援で協調融資がまとまり、危機突破後の93年6月、アスキーの定時株主総会が開催され、私は、初めて上場企業の取締役就任した。パソコンベンチャーの元祖アスキーは、この93年6月の新経営体制以降、出版を中心に大きな成長を遂げた。

3.5 アスキーでの最後の仕事とインターネット・ベンチャーの起業

私にとって1996年は、人生最大の転機となった。自分の日々の仕事では、テレビのデジタル化の挑戦（MPEG）の集大成であり、非常勤ながら上場企業アスキーの取締役としての最後の仕事の年となった。

2度の分裂とバブル崩壊で傷ついた後も尚、164億円の負債を背負ったものの、逸材が集まっていたアスキーの急速な業績回復が始まったが、96年春に大事件が勃発した。

バブル崩壊後の転換社債の償還のために受けた総額164億円の協調融資への返済と、新生アスキーを創成するために、私も含めて世話人会が発足した。そして、昼夜を問わず、取締役の世

『イノベーションとアントレプレナー』

話人メンバーは、これからのアスキーのビジョンを語り合った。そんな矢先に、稼ぎ頭の取締役が連携して、約 800 名いる社員のうち、稼ぎ頭のゲーム関連事業とパソコン出版事業に関わる約 600 人の社員の辞表を集めた上で、西氏の社長退任を突き付けたのだ。そして、もし受け入れられないなら、約 600 人は、退職して新会社へ移るというものだった。私は、通産省と興銀の人々とも懇意にしていたので、仲介役を務め、大分裂を回避する旗振り役を引き受けた。この結果、最終的には、反旗を翻した 4 人が、5 月 29 日に退任したが、7 月 10 日にできた新会社へ移ったのは、約 30 名に留まった。

こうして、私にとって、ベンチャーの元祖アスキーでの最後の仕事が終わった。その後数か月間、私の日常業務である動画像圧縮技術研究に注力し、前回述べたテレビのデジタル化への挑戦の仕事を秋に終え、アスキーでの仕事は全て終了することとなった。

4. アントレプレナーとイノベーション

第 3 章で述べた如く、アントレプレナーの使命とは、「イノベーションを起こす主体」となることである。私は、動画像を含むあらゆる情報を自由にやり取りできるブロードバンド通信ネットワークの実現に注力する事業を立ち上げる決意を固めた。

4.1 インターネット・ベンチャー IRI 起業の理由

GCL の常務取締役研究開発本部長として HDTV 品質の MPEG2 の研究開発を進める中で、多くの出逢いがあった。当時は、「マルチメディア」ブームで、マルチメディアネットワーク＝動画像通信の本命は何か？という時代だった。そんな時代の 95 年秋、郵政省からマルチメディア（フルサービス）ネットワークの海外技術動向調査団の団長要請があった。私が団長を務め、オブザーバーに郵政省課長補佐、CATV 業界の取締役以上が団員という中に大和田廣樹氏（当時 JR シンクタンクのニューメディア総研係長で台東ケーブルの営業を経験）が、上司の代わりに参加していた。この若者との出逢いがその後の人生を大きく変えることになった。

年配の皆さんが眠りに着くころニューヨークのホテルのバーにて二人で話すことができた。意見が一致したのは、「CATV は現在利用可能な唯一のブロードバンドインフラであり、通信・放送融合インフラであり、その鍵を握るのはインターネットである」ということだった。このコンセプトで一緒に社会を変えよう！と意気投合し、続きは日本でということでの最初の二人きりの意見交換を終了した。

私は、帰国後、大和田氏と ICN 社（インターケーブルネット）（CATV の同軸ケーブルをアクセスラインにしてバックボーンを通信キャリアの光ファイバとし、インターネット接続環境を提供する全く新たなブロードバンド通信キャリア会社）を設立しようという計画を立てた。

ICN 構想実現のための若手技術者の採用について検討していたところ、メンバーとして初期 ISP のメンバーが合流するということになった。しかし、時期が悪かったことに、ちょうど郵政

省とNTTが、民営化後のNTTの分割の是非論を巡って情報通信業界を二分する大論争を行っていた。郵政省は、自ら通信設備を保有する第一種電気通信事業者の許認可権を握っている責任上、「NTT分割問題が決着するまで、静かにするように」という御触れが出てしまった。

私を頼って既に辞表を提出していた若者たちの将来への責任もあり、連日深夜まで打開策を大和田氏と議論して、辿り着いた結論が、自分たちでインターネット・ベンチャー企業を起業するというものだった。これには、これまでのベンチャーの元祖アスキーでの様々な経験が役立った。

常勤役員3人に加え、社外取締役役に故石田晴久先生（東大名誉教授）を迎え、(株)インターネット総合研究所（IRI）は、96年12月9日に、私、大和田氏、ISP出身者によってスタートすることとなった。アントレプレナーの起業にとって最も重要なことは、企業理念である。私は、これまでの経験からある理念を設定しようと思った。通信網は電話のために、放送網はテレビのために構築されてきた。そこで、インターネットは、コンピュータのために構築すべきであり、電話もテレビも統合したものになるべきであると考えた。それが、“Everything on IP, IP on Everything!”というIRIの企業理念となった。50坪1フロアの細長い8階建ての大手町建物神谷町ビル8階での創業の日、私は、役職員を集めて「この1フロアだけで始めるが、3年間で全部埋めて、この会社を上場させよう。」と呼びかけた。そして、この企業理念に賛同するユニークな人材が続々と集まってきた。企業理念に確固たるものがあれば、優れた人材が集まり、「光る技術」が生まれる。設立当初のIRIのそれは、BGP4というドメイン間ルーティングと呼ばれるインターネット・インフラを支える高度な経路制御技術であった。「光る技術」は、アントレプレナーが、起業時に最も重要な資金調達競争を勝ち抜くための競争力の源泉である。

最初の重要課題は、学術団体WIDEプロジェクトが運用していたNSPIXP2（当時最大のIXでKDD大手町ビルに設置：インターネット・エクスチェンジ、ISP間のトラフィック交換拠点）の商用化だった。97年5月にKDDとIRIの2社による発起形式で会社登記したのがJPIX（日本インターネット・エクスチェンジ）だった。これは、設立間もないベンチャー企業の安定収入となり、また、企業ブランドとしての価値を一気に高めた。

更に、NTTのOCN発表を契機に、固定電話会社が一斉にISP事業への参入が始まった時期で、殆ど全ての電話会社から技術支援要請が殺到した。こうして、IRIは、創業初年度から4年連続で黒字となり、売上も1億、4億、7億、11億円と上場まで順調な滑り出しができた。

4.2 創業3年東証マザーズ第1号上場へ

ベンチャー企業には3つのフェーズがあり、そこにはフェーズ毎の競争が存在する。すなわち、起業フェーズ＝資金調達競争、成長フェーズ＝顧客獲得競争、上場フェーズ＝株式企業価値競争にあることだが、IRIの場合、フェーズ1からフェーズ2への移行が比較的順調に進んだ。その背景には、アスキーで苦楽を共にした興銀がメインバンクを引き受けてくれたことが大きく、都銀のほとんどが5000万円～1億円の融資枠を設定、またオリックスの辣腕営業マンの計らいで情報機器等オフィス設備に全てリースにしてくれた。次に98年にバブル崩壊の処理に銀行に

『イノベーションとアントレプレナー』

公的資金が入り、一斉に融資を引き上げ新規融資は当面行わないという緊急事態、いわゆる「貸し渋り」に遭遇し、IRI は黒字ながら資金繰りが困難になった。

そこで、インターネット・インフラ業界に中立の優良企業に第三者割当増資を提案することを試み、98 年 7 月にヤフーとキヤノンが株主となった。この資金を元に業界のトップエンジニアを次々に採用し、NTT ドコモ向け ISP サービスの当社最大規模の技術支援契約を締結することができた。その後、住友商事、重要顧客の NTT ドコモに資本参加してもらうことが決まった。また孫氏から電話があってソフトバンクも株主となり、豪華な株主の顔ぶれとなった。

全方位での通信キャリアと JPIX 向け技術支援事業が軌道に乗る中で、ネット企業らしい早期上場プランの実現が次なる課題となった。そこで、ストック型事業を確立するために、着目したのがインターネット・データセンター事業だった。米国にある 2 つのデータセンター大手（エクソダスコミュニケーションズ社とグローバルセンター社）があり、最大手のエクソダス社にコンタクトしていたが、孫氏からの呼びかけで、グローバルセンター社の親会社の米アジアグローバルクロッシング社（AGC 社、米グローバルクロッシング 62%、マイクロソフト 19%、ソフトバンク 19% の合弁）89% と IRI11% の合弁企業グローバルセンタージャパン社（GCTR 社、現ブロードバンドタワー）を設立することとなった。

この結果、IRI の上場計画は、にわかに現実味を帯び、野村証券が主幹事証券を務めることとなった。また、上場する市場については、取締役会で審議した結果、「第 1 号なら注目されて良いのでは」という意見が決め手となり東証マザーズを選択することとした。1999 年 12 月 22 日同市場第 1 号企業として上場したのだった。公募価格 1 株 1170 万円、初値は 12 月 29 日の 5300 万円で、1 月 20 日までストップ高が連続し、最高 7741 万円をつけた。この時の時価総額は、1 兆円を超えた。

こうして資金獲得競争での成功で得た約 100 億円の資金使途は、まずは、2000 年 2 月、AGC 社との合弁事業としてデータセンター会社 GCTR の設立だった。しかし、GCTR は、顧客獲得が進まず、あっという間に 27 億円の累積赤字に陥った。そこへ IT バブル崩壊で米 AGC 社が倒産し、GCTR（その後株式移動で AGC 社 51%、ソフトバンク 34%、IRI11%）をどうするかを選択を迫られた。累損 27 億円の会社を清算するか？ソフトバンクと IRI どちらかが過半数をとるか？孫氏と協議し、IRI は減増資により 8 億円以上を出資し IRI62%、ソフトバンク 38% の（株）ブロードバンドタワー（BB タワー）として再出発する案をまとめた。2002 年 4 月 BBTower が新たにスタートしたのだった。こうして、IRI の傘下となり、東証マザーズ上場時の「データセンターを運用する企業」としてのアイデンティティを守ることができた。その後、ヤフーのメインデータセンターとして BB タワーが位置づけられ、イー・トレード証券（現 SBI 証券）等多くの優良顧客を獲得でき、2003 年には、単年度黒字を達成し、2005 年 8 月子会社上場を果たした。

次に上場資金を投入したのは、2001 年 4 月、当時新日鉄の子会社だったタウ技研（現ユビテック）の買収だった。同社は、当時電子機器開発会社でシャープやオムロンなどを顧客に持ち、年商 65 億円営業黒字の企業で、ここを子会社化した後、インターネット技術を注入することを目

論んでの買収だった。同社を下請企業から提案型企業へと変身させ新たな成長を始め 2005 年 6 月子会社上場し、BB タワーと共に IRI グループの両輪へと成長させた。

マザーズ第 1 号上場を契機に、大企業から転身する優れたアントレプレナーが集まってきた。これらの逸材には、内部資金を投下しアイデアと実行力のある社長による IRI 発ベンチャー企業を任せるという方法を取った。私は、これを『連邦型独立経営』と呼んで成長の原動力にした。

この結果生まれたのがアスキーから IRI へ移籍した宮川氏のアイデアで生まれた IRI コマース & テクノロジー（現イード）だ。現在は、資本関係はないが、インターネットの総合メディア企業として 2015 年 3 月 24 日東証マザーズ上場を果たした。

また、フジテレビから IRI へ移籍した菊地頼氏のアイデアで生まれたプロデュース・オン・デマンド（PoD）は、ストーリーミング配信、衛星ショッピングチャンネル等を運営する企業として、多くの優良企業とコンシューマ市場に大きな影響力を持っている。

また、私は、上場前後に、ベンチャーキャピタル事業への参入を考えていたが、東証マザーズ申請日の 1999 年 11 月 11 日、モバイル・インターネット・キャピタル（IRI、NTT ドコモ、興銀証券【現みずほ証券】）を設立することができた。同社は、きめ細かな投資活動が奏功して現在も優れた業績を上げ続けている。

このように 1999 年 12 月 22 日の東証マザーズ第 1 号上場は、デジタル情報革命を担うアントレプレナーとして、以前とは異なるスケールの経済活動の世界に踏み込んだという実感があった。そして、上場で調達した約 100 億円を投じて IRI グループの両輪に大きく育ったユビテックと BB タワーは、2005 年 6 月と 8 月に連続して、大証ヘラクレス（現ジャスダック）に上場し、回復した新興市場の期待の星として、各々、500 億円と 1800 億円の時価総額となった。連結売上で 180 億円を超え、株式上場というベンチャー企業のフェーズチェンジから次なる挑戦を続けた。

『イノベーションとアントレプレナー』



写真1 東京証券取引所マザーズ第1号上場承認(1999年11月11日)

4.3 東証上場の落とし穴 IXI 事件

2005年ベンチャー企業としての第3フェーズ(上場フェーズ=株式企業価値競争)に入っていたIRIは、6月のユビテックと8月のBBタワーの2つの子会社上場を成功させた後も、M&Aによる更なる成長を指向していた。同年の3月、親しくしていた証券会社の1つでIXI社の主幹事証券である新光証券からIXI買収の提案があった。続けてIXIのメインバンクからまだまだ成長する優良企業なのでIXI株担保に株式取得資金を融資するという提案もあった。しかし株担保融資は、株価下落リスクがあるので危険だと思い、当時証券会社が勧めた新株発行によって買収資金として新たに110億円を調達した。そして8月15日、新規に調達した資金と自己資金で東証2部上場のIXIを、東証1部上場のCACとIXI社長個人からTOB(株式公開買い付け)によって子会社化した。IRIは総額143億8000万円を同社株式取得に費やした。多くの人々から素晴らしい業績の会社を買収したことへ多くのお祝いメッセージを頂いた。しかし、このM&Aが、私にとっての試練の始まりだった。ここでアントレプレナーのリスク管理として、株式担保融資は、危険だということだ。もしこれを実行していたら110億円の借金だけが残る結果となり再起不能となるはずだった。

IXIは、1989年設立のソフトウェア開発会社で2002年3月大証ヘラクレス、2004年4月東証2部上場の企業だったが、約1000億円の架空循環取引に伴う粉飾決算を上場前から行っていたことが、2007年1月に発覚し突然経営破綻し上場廃止となった。戦後最大規模の経済犯罪事件に巻き込まれることとなった。

IXI を子会社化する際、新光証券からの仲介、野村証券によるアドバイザーとしてのデューデリ、森濱田松本法律事務所とトーマツによる法人法務 / 財務デューデリ、そして何よりも長年東証上場企業として長年続いた新日本監査法人からの適正意見等を得ていたこと、全てが完璧だった。大手 IT 関連企業の IXI 取引先の評判も 5 社ヒアリングしたが、どこからも優良企業という評判で、東証二部上場企業として疑いは全くなかった。正に「東証上場の落とし穴」だった。

IRI は、2006 年 12 月期の半期決算報告書の連結対象の監査済み情報が取得できなかったために IXI 株を 1 円で売却し約 144 億円の特別損失を計上し連結決算から除外した決算を開示した。これに対する監査法人トーマツは、精一杯の努力をしてくれた結果、「不適正」ではなく「意見不表明」だった（東証からは限定的付きでよいので「適正」意見をもらって欲しいと要求されていた）。同年 5 月 23 日、東証から IRI の上場廃止（6 月 24 日に廃止）という、電話連絡があった。東証の開示されている上場廃止ルールは、「監査法人から適正意見が出ない場合で、かつ東証がその影響が重大だと認めた場合」と記述されている。かつての日興証券、オリンパス等、該当会社が不正経理処理による粉飾決算を行った場合でも上場廃止にはならなかった。

実に巧妙な手口の架空循環取引によって、証券会社も銀行も法律家も会計士をも欺き、長期にわたって虚偽の有価証券報告書を提出し続けてきた会社でも東京証券取引所に上場していたのだった（元の親会社が 2 社あるが、両社共 IXI の巧妙な不正取引のトリックには気づいていなかったと思われる。そして IXI 株を保有中に発覚せずに売却できたことを安堵されていることだろう）。IRI の 2000 年から 2005 年の成長期における M&A の成績は、7 勝 3 敗 1 大敗というもののだが、ここで学んだことは、「自分で打ちたいボールを狙え、飛んで来たボールは見送るべし」という教訓である。

この結果 IRI の株価は急落し（時価総額は純資産の 1/3 以下の約 30 億円に下落）、IRI グループ各社への信用不安が日に日に増大していった。予想もしなかった上場廃止通告を電話で受けた時、30 分に及ぶ東証の担当者との応酬を行い、電話中に東証からのリリースが出された。当社に不正があれば納得できるが、何の落ち度もない IRI が何故？とこれまでにない大きなショックを受けた。しかし何があってもアントレプレナーは、最終責任者であり、自分しか責任を取る人間はいないと、直ぐに気を取り直して、IRI 株主の株式資産の 3 つの保全策の検討を開始した。第 1 は東証への上場廃止差し止め仮処分申請、第 2 は IRI の他社による買収、第 3 は IXI 株式の売却によって利益を得た元親会社と元 IXI 社長と IXI の不正を見逃し続けた監査法人相手の損害賠償訴訟だった。IXI 事件は実に複雑な取引を約 80 社が関与し、右から左へと架空のソフトウェア商品を循環させる仕組み（関与した企業は通過売上と些細な利益を上乗せし最後に IXI に戻る）なので、実体解明に多くの時間を費やすことと、IRI グループ全体の信用保全のためには、最も短期的な解決策が求められていた。様々な可能性を探り、多くの企業からの提案を丹念に聴いて出した結論は、オリックスからの提案で、当時下落した株価の 3 倍以上の約 106 億円での株式交換だった。

IRI 株は、落ちたとはいえ、純資産以上の株価で東証 1 部上場のオリックス株になることは、

『イノベーションとアントレプレナー』

株主にとって、「最悪の事態での最善策になる」と確信し6月4日に合意したことを発表した。当日は、とにかく、株主の皆様に逃げることなく全てを語るために東証上場企業として最後のプレゼンテーション会場を1か月前から予約しており、オリックスの好意で前日に本契約への合意を決めてくれた。また、いつになるかわからなかったが、第3の施策の損害賠償訴訟を、正義に基づく辣腕弁護士として多くの重要な裁判で真実の勝利を獲得してきた、石田省三郎弁護士のチームにお願いした（その後2011年6月30日同訴訟で和解することができた）。

そして、9月26日、22000人の上場企業として最後の株主総会の日がやってきた。これまで慣れ親しんだ明治記念館で、例年よりも多くの参加者での最後の総会には感慨深いものがあった。そこには、ヤジや怒号は一切なく、上品な株主の方々ばかりで、「IXIの経営陣と話してどこか疑わしいところはなかったのか?」「オリックスのような堅い会社のグループに入って自由闊達なIRIグループの社員は元気に仕事を続けられるか?」といった好意的な質問だけだった。そして役員全員起立しての閉会の挨拶の時、最後の株主総会は、割れんばかりの拍手で包まれた。

秋風の吹く、2007年11月1日、株式交換契約に基づきIRIはオリックスの100%子会社となった。オリックスグループ入りした2007年から2011年までの4年間、私は、IRIグループの代表とはいえ実質的な権限はなかった。また、グループ各社の取締役会に出席し営業支援等を行う他は、社外活動は遠慮せずにやって良いということだった。この間、最も注力したことは、東証マザーズ上場時のキャピタルゲインによる社会貢献だった。私の考えた社会貢献には大きくは2つのことがあった。第1は、学術研究機関への貢献だった。2008年にインターネット技術に関するパイオニア的研究成果を出した慶應義塾の創立150年に敬意を表し、日吉キャンパス協生館内の多目的ホール建設を支援させて頂いた（藤原洋記念ホールと命名）。また、政府の財政難の中で研究費が不足している天文学への貢献として、京都大学・名古屋大学・国立天文台、東京大学の世界最高標高のチリ・アタカマ天文台建設と数物連携宇宙研究機構の研究棟建設を支援させて頂いた。

私の考えた第2の社会貢献は、首都圏一極集中が進む中での地域創生事業だ。そこで、2009年8月に、閉鎖となった日本たばこ米子工場（74000㎡）の広大な敷地を取得し、電気自動車等の製造拠点とする地域からの新産業創出への挑戦を今も続けている。



写真2 IRI とオリックスとの経営統合発表（2007 年 6 月 4 日）

4.4 オリックスから IRI グループを買戻し再挑戦へ

オリックスグループ入りして3年が経過し、私自身は2つの社会貢献活動に注力する中で、2010年夏、オリックスとIRIグループとの見直しを行った。ちょうど、オリックスから、自動車等の本体事業と関連性ができたユビテックを直接子会社としたいという意向が示されたことを契機に、私は、その他の企業群を買戻したいという意向を表明した。

こうして、東日本大震災前日の2011年3月10日、自己資金と金融機関からの借入れにより、IRIの株式100%をオリックスから個人で買戻した。100%買戻し資金の返済に、IRIが保有する資産の売却を行い、IRI、(株)ブロードバンドタワーと(株)モバイルインターネットキャピタル(MIC)の3社によるIRI/BBタワーグループが戻ってきた⁴。

2012年9月21日第13回(株)ブロードバンドタワー株主総会が開催され、2007年9月26日(株)インターネット総合研究所株主総会以来5年ぶりに、上場企業の株主総会議長を務めた。連結売上158億円で、1996年のIRIの初年度売上は約1億円から隔世の感があった。2017年9月15日には、第18回同社株主総会を務め、連結売上389億円となったことを報告した。こうして、現在、IRIグループは、IRI、ナノオプトメディア(INTEROP TOKYOを主催するイベント会社)、BBタワー(東証JDQ上場)、MICの4社の連結決算による企業グループとして、復活を遂げることができた。アントレプレナーとしての挑戦は、20年前に始めたが、危機突破後の再挑戦を続けている。これまでのアントレプレナーの挑戦を振り返って得た最大の教訓は、決して諦めないこと、である。

⁴ 出典 『デジタル情報革命の潮流の中で—インターネット社会実現へ向けての60年自分史』
2014年10月1日 アスペクト刊

『イノベーションとアントレプレナー』

各 位



2011 年 2 月 23 日

オリックス株式会社
(コード番号：8591)

株式会社インターネット総合研究所の株式の譲渡に関するお知らせ

当社は、本日、以下のとおり、保有する株式会社インターネット総合研究所（以下「IRI」）の全株式の譲渡契約を締結しましたのでお知らせします。

1. 株式の譲渡の理由

当社が 2007 年 11 月に 100%子会社化した IRI の代表取締役である藤原 洋氏から、IRI が将来にわたって持続的に成長するために、一層柔軟な経営戦略を実践することが必要であるとの考えから、IRI の株式譲り受けの申し出がありました。

当社は、本申し出を受け入れ、より成長分野へ経営資源を振り向けることが当社の中長期的な企業価値の向上に資すると判断し、このたび全株式を譲渡することにしました。

2. 異動する子会社の概要

(1) 商号	株式会社インターネット総合研究所
(2) 所在地	東京都目黒区目黒 1-24-12
(3) 代表者の役職・氏名	代表取締役所長・最高経営責任者 藤原 洋
(4) 事業内容	IP 技術関連事業
(5) 資本金	9,465 百万円
(6) 設立年月日	1996 年 12 月 9 日
(7) 大株主および持株比率	オリックス株式会社 (100%)

3. 株式譲渡の相手先の概要

藤原 洋 氏（個人、IRI 代表取締役所長）

4. 株式譲渡の日程

2011 年 3 月上旬（予定）

5. 今後の見通し

本株式譲渡による本会計事業年度における通期連結業績見通しに変更はありません。

以 上

写真 3 オリックスから IRI 株式の個人による買戻し発表（2011 年 2 月 23 日）

5. おわりに

これまで、「イノベーションとアントプレナー」との関係について、私の個人的体験に基づいて述べてきた。

イノベーションの提唱者である J.A. シュンペーターによれば、イノベーションこそ経済発展の最も主導的な要因であり、アントプレナーが果たすこのような役割をイノベーションと呼ぶ。経営者のみならず一般社員のなかからアントプレナー的能力あるいはアントプレナーシップ（企業家精神）を持つ者をいかにして養成するかということが、近年の重要な経営課題の一つとなっている⁵。

私は、このシュンペーターの提起した近年の重要な経営課題に対する解として、「イノベーションの担い手」としてのアントプレナーが持つべき資質、社会において果たすべき役割について述べた。アントプレナーを目指す人々の一助となれば幸いである。

⁵ 出典 | ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典 J. シュンペーター

種類株式の国際比較と我が国への示唆

種類株式の国際比較と我が国への示唆

金融研究所所長
経営管理研究科教授
藤田 勉

【要約】

欧米では、成長企業が多様な種類株式を発行する。先進国の大型種類株式発行会社の代表例が、創業者一族が多議決権株式を保有する複数議決権株式である。アルファベット、フェイスブック、ナイキ、フォード（いずれも米国）などが発行している。ロシュ・ホールディング（スイス）などの無議決権株式は、欧州で多い。一方で、日本の上場企業は、議決権種類株式をほとんど活用していない。種類株式は、その使い方次第で、企業成長に対して、プラスにもマイナスにもなる。特に、米国では、複数議決権株式発行会社の成長力が高いことに注目したい。創業者が強力なリーダーシップを発揮し、大規模な資金調達と経営の継続が同時に可能となる。そのため、議決権種類株式の発行は、株主の選択に任せるべきであり、取引所による規制は必要最小限にすることが望ましいであろう。

【キーワード】

種類株式、議決権種類株式、複数議決権、黄金株、一株一議決権、支配権強化機能

【目次】

1. はじめに
2. 米国の種類株式発行は活発
 - 2.1 一株一議決権とは何か
 - 2.2 米国の種類株式の法制度
 - 2.3 米国における議決権種類株式の歴史
 - 2.4 議決権種類株式とガバナンス
 - 2.5 ガバナンスについて定説はない
3. 欧州の種類株式制度
 - 3.1 欧州各国の種類株式に関する法制度
 - 3.2 欧州における黄金株の減少
 - 3.3 欧州における種類株式とガバナンス

4. 日本の種類株式発行は活発でない
 - 4.1 日本の種類株式発行に関する法制度
 - 4.2 日本の種類株式の発行例
 - 4.3 複数議決権株式の発行を活発化すべき
5. おわりに

1. はじめに

欧米では、成長企業が多様な種類株式を発行する。先進国の大型種類株式発行会社の代表例が、創業者一族が多議決権株式を保有する議決権種類株式（Dual class share）である。アルファベット、フェイスブック、ナイキ、フォード（いずれも米国）などが発行する。ロシュ・ホールディング（スイス）などの無議決権株式は、欧州で多い。本稿では、優先株を除き、議決権がデフォルトの株式（普通株）と異なる株式を議決権種類株式と呼ぶ。

欧米と異なり、日本の上場企業は、議決権種類株式をほとんど活用していない。例外的に、民営化企業が発行する黄金株の例は、国際石油開発帝石（INPEX、日本）がある。あるいは、複数議決権株式発行会社はマザーズ上場会社1社のみである。そこで、日本企業にとって望ましい株式・議決権構成の在り方を、コーポレートガバナンスの視点から分析する。

2. 米国の種類株式発行は活発

2.1 一株一議決権とは何か

一株一議決権原則とは、1株につき1議決権を与えるべきという考え方である。「株主のみがリスクを負っている」という株主主権論において、残余請求権者たる株主は、残余利益と残余財産を最大化しようとするインセンティブが働く。つまり、株主は、ハイリスク・ハイリターンであるために、会社を発展させる動機は大きい。これは、リスクを持つ株主のみが、株主総会において経営に関わる議決権を保有すべきという考えである。

一株一議決権原則に似た概念として、比例性の原則があり、欧州委員会はこれを「所有（キャッシュフロー権）と支配の比例的配分」と定義付ける¹。究極的な経済的リスクと支配権の比例性とは、会社の利益または清算時の残余価値を無制限に請求する権利を有する株式資本を意味し、そのよ

¹ Shearman & Sterling, “Report on the proportionality principle in the European Union: The Comparative Legal Study: Exhibit C - Part I and II - Legal study for each jurisdiction”, May 2007, p.4

種類株式の国際比較と我が国への示唆

うな株式資本のみが、一般に、保有するリスクに比例して、支配権を保持すべきであるという考えである。

株主主権論の前提では、残余請求権の割合に応じて議決権を保有するべきという考えがあり、一株一議決権原則の理論的根拠である²。言い換えれば、「より多くのリスクを持つ株主は、より大きな発言権を持つべき」ということである。

しかし、株主主権論の正当性については、契約理論の観点からは疑問が投げかけられる。グロスマン、ハート、ムーアによって提唱された不完備契約理論は、株主のみが残余請求権者であることを否定する³。会社は契約の束であるものの、その契約自体が完全でないので、契約の束モデルを前提とする株主主権論は成り立たないという考え方である。

現実には、企業に関して完全契約を締結することは不可能である。たとえば、日本航空が経営破綻した際に、受給権が確定した退職者の年金給付額が減額された。つまり、既に、日本航空を辞めてかなり期間を経過した人でも、リスクに晒されるのである。つまり、「リスクを負うのは株主のみであり、株主以外の契約者はリスクを負わない」という前提が成り立たない。そこで、「株主のみが残余請求権者」という前提が崩れる。

契約が不完備であるとするなら、「契約の束」モデルから導き出された株主主権論は成り立たないことになる。そうであれば、株主のみが唯一のリスク保有者ではないので、従業員や債権者などのステークホルダーにも配慮した経営がなされるべきという見方が成り立つ。ドイツのように従業員が経営に直接参加する経営形態もある。現実には、株主のみならず、多くのステークホルダーがガバナンスに利害関係を持つため、一株一議決権原則の前提は誤りとなるという見方もある。

会社法上、会社は株主の直接の所有物ではないことは明らかである。株主は、その有する株式につき剰余金の配当を受ける権利、残余財産の分配を受ける権利、株主総会における議決権、その他この法律の規定により認められた権利を有するにすぎない（会社法 105 条 1 項）。

近年、不完備契約理論を支持する見解が台頭し、現在では、狭義のガバナンス論よりも、広義の

² Grant M. Hayden and Matthew T. Bodie, “The False Promise of One Share, One Vote”, Hofstra Univ. Legal Studies Research Paper No.08-01, 2008

³ Sanford J. Grossman and Oliver D. Hart, “The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration”, Journal of Political Economy 94, 1986 pp.691-719, Oliver Hart and John Moore, “Incomplete Contracts and Renegotiation”, Econometrica vol 56, 1988 pp.755-785

ガバナンス論が支持を広げている⁴。これらを背景に、株式のリスクと議決権の量を比例させない考え方が台頭している。

2.2 米国の種類株式の法制度

米国では、一株一議決権を原則としているが、同時に、議決権に差を設ける株式の発行を許容している。基本定款に定めれば取締役会決議で議決権数を増やすことが可能である（デラウェア州会社法 212 条（a））。また、少数以下の株式に議決権を付与することも可能であり、その設計において自由度の高い優先株の発行を許容している（同 151 条）。

普通株は、日本で一般に言われる普通株とは大きく異なる。米国の普通株は、優先株以外のものを指す。つまり、配当、残余財産についての優先条件（あるいは劣後条件）がないものは、原則として普通株と呼称する。たとえば、優先条件がなければ、転換条項が付いていても、普通株である（日本では種類株式）。

優先株は株式と債券の性格を持つ複合証券である。その中でも、非参加型、累積型優先株は、社債に近い設計である。ただし、残余財産の請求権が社債よりも劣後することが多い。優先株についての定義はハードローではなく、上場規則にある。配当、残余財産について優先する条件があるものが優先株と定義される（NYSE 上場会社規則 703.05）。なお、劣後条件付株式も広義の優先株に含まれる。優先株は負債ではなく、株主資本であるという区別が明確である限り、様々な条件を複合させることが法的に可能である。

NYSE 及びナスダックに上場する 3,000 銘柄以上の銘柄のうち、優先株は 300 銘柄以上あるとされ、そのほとんどは、金融機関、保険会社、資本金に厳しい制約が課されている会社が発行している⁵。

ニューヨーク証券取引所（NYSE）及びナスダックとも、新規上場に際し、議決権種類株式の発行を禁止していない（NYSE 上場会社規則 313.00、ナスダック株式市場規則 5640）。例えば、議決権制限構造を有するアリババは、香港証券取引所に上場を拒否され、NYSE に上場した。ただし、既存の上場会社については、株式保有期間、株式保有数による、議決権制限、複数議決権の発行は禁止される。

⁴ 穴戸善一著『動機付けの仕組みとしての企業—インセンティブ・システムの法制度論』（有斐閣、2008 年）26 頁参照。

⁵ 竹内信紀、小川周哉「米国における種類株式の実務動向」（旬刊商事法務 No.2128、2017 年 3 月 15 日号）45 頁参照。

種類株式の国際比較と我が国への示唆

2.3 米国における議決権種類株式の歴史

議決権種類株式が、ガバナンス上、問題とされたのは、1920年代からであり、長い歴史がある。複数議決権株式や無議決権株式は、一株一議決権原則に反するためである。1925年に、ドッジ・ブラザーズの新規公開では、最終的に承認されなかったものの、無議決権株式が発行された。オーナーである投資銀行が1.7%の株式保有で、議決権の100%を掌握するものであった。1926年に、NYSEは議決権種類株式を承認しない声明を公表し、1940年に、無議決権株式の上場を禁止した（1956年のフォードIPOは例外）⁶。

1980年代は、敵対的買収の活発化に伴い、メディア業界を中心に、議決権種類株式を利用する動きが増えた。1980年代に、買収防衛策として、65社以上の上場企業が議決権種類株式を採用し、非上場を避けたい証券取引所は、上場規則を緩和した⁷。

1988年に、SECは、SEC規則19c-4を制定した⁸。当該規定は、NYSEを含む主要証券取引所の上場規則を改定させ、事実上、既存の上場企業による議決権種類株式の発行を禁止するものであった。しかし、1990年に、SECとビジネスラウンドテーブルの訴訟で、ワシントンDC上級裁判所は、SEC規則19c-4の制定について、SECの権限を越えるものであり、違法であると判断した⁹。1994年に、NYSEは、自主的に、SEC規則19c-4の精神を反映した規定を上場会社規則313.00に採用した。

議決権種類株式は、1980年代に有力な買収防衛策の手法であったが、上場会社規則変更（上場企業の発行禁止）により、防衛策として主流ではなくなった。新規公開前に導入した複数議決権株式を上場することは可能であり、上場しながら、創業者が経営権を維持できる。複数議決権株式は普通株によって組成することが可能であるが、通常、多議決権株式には転換権が付いている。

2.4 議決権種類株式とガバナンス

米国のユニークなハイテク企業、コンテンツ企業を中心に、種類株式の発行が多く、その大半が

⁶ Stephen M. Bainbridge, “The Scope of the SEC’s Authority over Shareholder Voting Rights”, UCLA School of Law Research Paper No.07-16, May 2007, p.6

⁷ Stephen I. Glover and Aarthiy S. Thamodaran, “Debating the Pros and Cons of Dual Class Capital Structures”, Insights:The Corporate & Securities Law Advisor, Volume 27 Number 3, March 2013, p.2

⁸ Katie Bentel and Gabriel Walter, “Dual Class Shares”, University of Pennsylvania Law School: Legal Scholarship Repository Comparative Corporate Governance and Financial Regulation Select Seminar Papers, Spring 2016, p.20

⁹ The Business Roundtable, Petitioner, v. Securities and Exchange Commission, Respondent, 905 F.2d 406 (D.C. Cir. 1990)

高成長企業である。アルファベット、バークシャー・ハサウェイ、フェイスブック、ビザなど、高い成長力を持ち、株価も大きく上昇している。種類株式のガバナンスを懸念する見方もあるが、特段、ガバナンス上の問題は見られない。

現在、ラッセル 3000 種指数（米国上場企業時価総額上位 3,000 銘柄）のうち、90% 近くが、一株一議決権を採用する企業であるが、2004 年のアルファベット上場以降、IT セクターを中心に、フェイスブック、ジンガ、ボックス、ゴープロ、スナップなど、複数議決権株式発行による IPO が目立つ¹⁰。

S&P1500（米国上場企業の 90% をカバー）の構成銘柄のうち、支配権強化機能を有する会社（controlled companies）は、2015 年に 105 社（構成比 7%）であり、2002 年の 87 社から増加している¹¹。そのうち、支配株主の取締役選任特権が 40%、複数議決権株式が 35%、大口株主による支配（単一クラス株式）が 25% を占める。

表 1. 米国の主要な種類株式発行企業

名前	発行株式	上場
アルファベット	A、B（普通株）、C（資本株）	A、C 株上場
フェイスブック	A、B（普通株）	A 株のみ上場
バークシャー・ハサウェイ	A、B（普通株）	両株上場
ビザ	A、B、C（普通株）	A 株のみ上場
コムキャスト	A、B（普通株）	A 株のみ上場
マスターカード	A、B（普通株）	A 株のみ上場
チャーター・コミュニケーションズ	A、B（普通株）	A 株のみ上場
ナイキ	A、B（普通株）	B 株のみ上場
UPS	A、B（普通株）	B 株のみ上場
アクセンチュア	普通株（無議決権）、A、X（普通株）	A 株のみ上場

出所：各社資料

議決権行使アドバイザー大手の ISS などは、アルファベットのような世界を代表する優良企業であっても、ガバナンスを低く評価する傾向にある。機関投資家の間でも、複数議決権に反対する声がある。その理由として、一般株主に対する説明責任、取締役会や株主による監視機能が弱ま

¹⁰ Gabriel Morey, “Multi-Class Stock and Firm Value: Does Multi-Class Stock Enhance Firm Performance?”, A Regression Analysis”, Council of Institutional Investors, May 2017, p.4

¹¹ Edward Kamonjoh, “Controlled Companies in the Standard & Poor’s 1500 A Follow-up Review of Performance & Risk”, IRRIC Institute, ISS, March 2016, p.p.18-19, 24

種類株式の国際比較と我が国への示唆

ることが挙げられる¹²。そして、敵対的買収や委任状闘争に際し、強力な防衛策になりうる。さらに、経営陣が株主の利益ではなく、自身の利益を優先する可能性もある。

2.5 ガバナンスについて定説はない

これまでの実証研究を見る限り、議決権種類株式が、企業（株主）価値を毀損するか否かは、結論の一致が見られない。

ISS が S&P1500 企業を対象に 2012 年に行った調査によると、複数議決権株式を発行する企業の株価パフォーマンス（TSR）は、3 年、5 年、10 年の期間で、そうでない会社を下回った¹³。また、複数議決権を発行する会社の CEO の報酬は高い傾向にあるという。

2010 年に、欧州企業約 4,000 社を対象にした調査では、議決権種類株式を有する企業は、企業価値（Market to book ratio）が、ディスカウントされているという¹⁴。多議決権株主が少数株主を搾取するなど、エージェンシー・コストが発生するという実証研究もある¹⁵。

ゴンパースらの研究では、内部関係者（経営陣・取締役）の議決権比率と企業価値は、負の関係が見られた¹⁶。マッキノンが、2006 年から 2014 年のテクノロジー企業の買収案件を調査したところ、議決権種類株式構造を持つ企業の方が、一株一議決権の企業よりも、超過リターンが低く、特に、大型案件で顕著であった¹⁷。

一方で、有能な経営者を擁するベンチャー企業である場合、議決権種類株式による新規株式公開（IPO）の方が、単一クラスの株式構造よりも株主価値を高めるとの実証研究もある¹⁸。ディミトロフ、ジェインの研究では、一株一議決権から議決権種類株式に転換した企業（1979 年～

¹² Blair Nicholas and Brandon Marsh, “Dual-Class: The Consequences of Depriving Institutional Investors of Corporate Voting Rights”, Harvard Law School Forum on Corporate Governance and Financial Regulation, May 17, 2017

¹³ Edward Kamonjoh, “Controlled Companies in the Standard & Poor’s 1500 A Follow-up Review of Performance & Risk”, IRRIC Institute, ISS, March 2016

¹⁴ Bennedsen and K. M. Nielsen, “Incentive and Entrenchment Effects in European Ownership”, Journal of Banking & Finance V 34, 2010

¹⁵ Ronald W. Masulis, Cong Wang and Fei Xie, “Agency Problems at Dual-Class Companies”, Journal of Finance, Forthcoming; 3rd Annual Conference on Empirical Legal Studies Papers; ECGI - Finance Working Paper No.209/2008, p.26

¹⁶ Paul A. Gompers, Joy Ishii and Andrew Metrick, “Extreme Governance: An Analysis of Dual-Class Firms in the United States”, Review of Financial Studies 23, No.3, March 2010.

¹⁷ Christopher C. McKinnon, “Dual-Class Capital Structures: A Legal, Theoretical & Empirical Buy-Side Analysis”, Michigan Business & Entrepreneurial Law Review, Volume 5, Issue 1, 2016, p.97

1998 年、61 社)を調査したところ、企業発表から 4 年間の超過リターンは平均 23% のプラスであった¹⁹。

ハウエルによると、議決権種類株式を解消した 61 社を対象にした調査で、解消後の市場リアクションはポジティブであるものの、企業価値、業績に大きな変化は見られない²⁰。機関投資家協会(CII)の実証研究では、複数議決権株式と投下資本利益率(ROIC)について、統計的に有意な関係を見いだせず、複数議決権を発行している会社の利益が高いとも低いとも言えないと結論付けている²¹。

議決権種類株式を正当化する根拠として、投資家の短期志向(ショート・ターミズム)が挙げられる。投資家の短期志向は、企業の長期的価値を棄損するという考えである。アルファベットは、2004 年の IPO に際し、有価証券届出書において、「外部からの圧力により、四半期ごとの市場期待に見合うように、長期的機会が犠牲にされる」と言及している。

これに対し、ベブチャックらは、1994 年から 2007 年に行われた 2,000 件のアクティビストによる介入を調査した結果、企業の長期的な業績が改善したとの結果が出たという²²。このため、短期志向を過度に強調すべきではなく、議決権種類株式の構造が、長期的な利益を保証するわけではないとの見解もある²³。

¹⁸ Thomas J. Chemmanur and Yawen Jiao, “Dual class IPOs: A theoretical analysis” *Journal of Banking & Finance* V 36, 2012

¹⁹ Valentin Dimitrov and Prem C. Jain, “Recapitalization of One Class of Common Stock into Dual-class: Growth and Long-run Stock Returns”, *Journal of Corporate Finance*, Volume 12, Issue 2, January 2006

²⁰ Jason W. Howell, “No More Share Classes: A Study of U.S. Dual Class Stock Unifications”, Department of Banking and Finance, Terry College of Business, University of Georgia, September 24, 2008, p.19

²¹ Gabriel Morey, “Multi-Class Stock and Firm Value: Does Multi-Class Stock Enhance Firm Performance?”, A Regression Analysis”, Council of Institutional Investors, May 2017, p.31

²² Lucian A. Bebchuk, Alon Brav and Wei Jiang, “The Long-Term Effects of Hedge Fund Activism”, December 2014. Forthcoming, *Columbia Law Review*, Vol. 114, June 2015; Columbia Business School Research Paper No. 13-66

²³ Olivia Wang, “The Dual-Class Share Structure”, *Emory Corporate Governance and Accountability Review*, Volume 2, Issue 1, 2015, pp.71-72

3. 欧州の種類株式制度

3.1 欧州各国の種類株式に関する法制度

欧州の種類株式の活用は活発である。種類株式に関する EU の公式な定義はないため、以下、日本において種類株式と定義される証券を中心に記述する。議決権の内容が異なる種類株式を発行している企業は、欧州でも多い。

表 2. 欧州の主要な種類株式発行企業

名前	発行株式	上場
アンハイザー・ブッシュ・インベプ	ベルギー	普通株、制限株
ロイヤル・ダッチ・シェル	英国・蘭	A、B（普通株）
ロシュ	スイス	無記名株式、無議決権株式証券
BP	英国	普通株、累積第 1 優先株、累積第 2 優先株
ノボ・ノルディスク	デンマーク	A、B 株
フォルクスワーゲン	ドイツ	普通株、優先株、監査役優先選任権付株
BMW	ドイツ	普通株、優先株
ヘンケル	ドイツ	普通株、優先株
フィナンシェール・リシュモン	スイス	A、B 株
A.P. モラー・マースク	デンマーク	A、B 株

注：フランスの 2 倍議決権除外。出所：各社資料

英国では、2006 年会社法 284 条により、一株一議決権原則を採用するが、種類株式の発行自体は認められている。無議決権株式の活用例は比較的多く見られるが、複数議決権の発行例は少ない。機関投資家やロンドン証券取引所が株主間の差別待遇措置を阻止してきたという背景がある²⁴。

1980 年代のサッチャー政権による企業民営化の過程で、政府は約 20 社について黄金株を用いたが、現在では、防衛産業である BAE システムズ、ロールス・ロイス・ホールディングス（以下、ロールス・ロイス）のみである。基本定款により、一定の重要事項に対する拒否権を政府が有する。

フランスは、複数議決権を活発に用いている。定款の規定もしくは特別株主総会により、最低 2 年間の保有で、2 倍までの議決権の付与できる（商法 L.225-123、L.225-124）。2014 年に、フ

²⁴ OECD Steering Group on Corporate Governance, “Lack of proportionality between ownership and control: overview and issued for discussion”, December 2007, p.19

ロランジュ法により、定款で複数議決権を排除する規定がない限り、自動的に2倍の議決権が付与される仕組みとなった。イタリアも同様の制度を有する。ISSの調査では、フランスの上場企業の54%が、2倍議決権制度を有する²⁵。

ドイツは、KonTraGにより、複数議決権株式は禁止されているが、無議決権優先株式は許容される（株式法12条）。無議決権優先株は、議決権はないが、普通株に優先した配当が義務付けられている（例：ヘンケル）。また、株主資本の構成は、普通株を超えてはならない。普通株と無議決権優先株の両方を上場させることができる。ドイツDAX指数30銘柄のうち、4銘柄が優先株を発行している²⁶。

スイスは、ロシュのように、無議決権株式を発行する企業が見受けられる。黄金株については、通信会社のスイスコムが、かつて発行していたが、現在、発行している企業はない。

表3. 英国、ドイツ、フランスの種類株式の制度

	英国	フランス	ドイツ
複数議決権	発行可能	2年保有で2倍の議決権付与	発行不可
無議決権株式	発行可能	特段の規制なし（前例なし）	優先権があれば発行可能
無議決権優先株式	発行可能	発行可能	発行可能
優先条項付株式	発行可能	優先株形式で可能	定款で可能
黄金株	定款で可能（政府が防衛2社保有）	民営化企業で導入（現在、例は少数）	原則不可

出所：EU、ロンドン証券取引所

3.2 欧州における黄金株の減少

黄金株とは、拒否権付株式とも呼ばれ、取締役の選任、合併、事業譲渡等の重要事項について、特定株主が拒否権を発動できる株式である。敵対的買収の防衛策としても、利用される。民営化企業、安全保障・公益上の理由から、国や地方政府が一定事項について、拒否権株式を保有する。

欧州では、1979年に、英国政府が民営化に伴い、黄金株を発行したのが、最初である²⁷。その後、1990年代に、民営化が活発化し、欧州諸国でも黄金株が発行されるようになった。そのため、

²⁵ ISS, "Analysis: Differentiated Voting Rights in Europe", February 17, 2015

²⁶ Katie Bentel and Gabriel Walter, "Dual Class Shares", University of Pennsylvania Law School: Legal Scholarship Repository Comparative Corporate Governance and Financial Regulation Select Seminar Papers, Spring 2016, p.8

種類株式の国際比較と我が国への示唆

欧州の黄金株は、民営化企業を中心に、政府が拒否権を有するのが一般的である。

欧州では、黄金株のほとんどが廃止されている。EU としては、外国企業による投資を妨げる黄金株や規制の撤廃を求めている。コーポレートガバナンスの観点ではなく、資本移動の自由（旧 EC 条約 56 条、EU 運営条約 63 条）を阻害するからである。

欧州司法裁判所は、黄金株に関し、各国政府に対し、数多くの違法判断を下している。ドイツでは、原則、黄金株は禁止されているが、例外的に、フォルクスワーゲンが導入している。欧州委員会は、フォルクスワーゲン法（1960 年施行）に関して、その不当性を欧州司法裁判所に提訴した。2007 年に、欧州司法裁判所は、ドイツ連邦政府とニーダー・ザクセン州がフォルクスワーゲンの拒否権付株式を保有することに関し、フォルクスワーゲン法が資本移動の自由に反すると判断した²⁸。

3.3 欧州における種類株式とガバナンス

EU は広義の表現として支配権強化機能（CEM）を活用している。CEM とは、持株比率に関係なく支配権を強化させる制度設計であり、種類株式に加えて定款による規定も含む。

EU は 2005 年以降、実証研究、理論研究、法制研究を実施した。2007 年 5 月に、「一株一議決権の論争：理論的な視点²⁹」、「一株一議決権原則：実証研究³⁰」、「EU 上場企業による所有と支配の比例性³¹」が公表された。いずれも EU 委員会による委託研究の成果であり、種類株式について、ガバナンスや株価に対して、基本的には中立要因であること結論付けている。これらを元に EU の最終的な判断が下された。

2007 年に、欧州委員会のチャーリー・マクリービィ域内市場・サービス担当委員は、一株一議

²⁷ Stefan Grundmann and Florian Möslin, “Golden Shares-State Control in Privatised Companies: Comparative Law, European Law and Policy Aspects”, July 23, 2003, p.2

²⁸ Judgment of the Court (Grand Chamber) of 23 October 2007, Commission of the European Communities v. Federal Republic of Germany (Case C-112/05)

²⁹ Burkart, Mike C. and Lee, Samuel, The One Share-One Vote Debate: A Theoretical Perspective (May 2007). ECGI-Finance Working Paper No. 176/2007

³⁰ Renée Adams, “One Share, One Vote: The Empirical Evidence”, ECGI Finance Working Paper No. 177/2007

³¹ Shearman & Sterling, “Report on the proportionality principle in the European Union: The Comparative Legal Study: Exhibit C - Part I and II - Legal study for each jurisdiction”, May 2007

³² Speech by Commissioner McCreevy at the European Parliament’s Legal Affairs Committee on October 3, 2007

決権原則に関して、EU としては何も方策を採らないことを表明した³²。最終的に、EU として、新規に CEM を禁止する合理性がないとして、新規の政策をとらないことが決定された³³。

OECD の調査では、CEM に規制をかけるのはコストがかかりすぎ、効果的でないとして、コーポレートガバナンスのフレームワークの強化がよりよい選択肢であると結論付けている³⁴。2015 年の G20/OECD コーポレートガバナンス原則では、同じクラスに属する株主は、同等に扱われるべきであり、一定の株主が自身の株式持分に比して不釣り合いな影響力や支配力を持つことを可能にするような資本構造・取極めに対して、情報開示を求めている。

4. 日本の種類株式発行は活発でない

4.1 日本の種類株式発行に関する法制度

種類株式上場の歴史は長い、あまり活用されていない。会社法 108 条に、優先株、劣後株、議決権制限株式、全部取得条項付株式、全部取得条項付種類株式、拒否権付株式など種類株式に関する定めがある。定款で定めれば、株主の権利の異なる複数の種類の株式を発行することができる。

表 4. 種類株式（会社法 108 条 1 項）

1 号	優先株・劣後株（剰余金の配当）
2 号	優先株・劣後株（残余財産の分配）
3 号	議決権制限株式（株主総会において議決権を行使することができる事項）
4 号	譲渡制限株式（譲渡による当該種類の株式の取得について当該株式会社の承認を要する）
5 号	取得請求権付株式（当該種類の株式について、株主が当該株式会社に対してその取得を請求することができること）
6 号	取得条項付株式（当該種類の株式について、当該株式会社が一定の事由が生じたことを条件としてこれを取得することができること）
7 号	全部取得条項付種類株式（当該種類の株式について、当該株式会社が株主総会の決議によってその全部を取得すること）
8 号	拒否権付株式（株主総会において決議すべき事項のうち、当該決議のほか、当該種類の株式の種類株主を構成員とする種類株主総会の決議が必要）
9 号	種類株主による取締役・監査役選・解任権（当該種類の株式の種類株主を構成員とする種類株主総会において取締役または監査役を選任すること）

注：指名委員会等設置会社及び公開会社は 9 号の種類株式を発行できない。

出所：会社法 108 条 1 項

2 種類の株式を発行した場合、いずれも、種類株式となる³⁵。2 種類以上の株式を発行する会社は、

種類株式の国際比較と我が国への示唆

種類株式発行会社という(会社法2条13項)。一方で、会社法では、普通株の定義はない。そこで、日本の場合、本稿では、107条1項各号(譲渡制限株式、取得請求権付株式、取得条項付株式)、108条1項各号に該当しないものを普通株と呼ぶこととする。

上場会社(公開会社)が種類株式を利用する制約として、取締役及び監査役の選任議案で、内容の異なる株式を発行できない³⁶。そして、議決権制限株式は、発行済株式総数の2分の1を超えることはできない(会社法115条)。

既上場企業に認められていた種類株式は、無議決権株式の上場のみであり、多くが日立造船(1976年、1982年)、日本冶金工業(1984年)、さくら銀行(1994年)などの優先株であった。いずれも、配当額は一定で、社債に性質に近い。2001年には、ソニーによる子会社連動配当株が上場された(現在、上場廃止)。

2008年に、東証は議決権制限株式、複数議決権株式の上場を解禁した。新規上場の場合、複数議決権株式の発行会社は、議決権の少ない株式を上場することが可能となる(東証有価証券上場規程205条9号の2)。他の株式との同時上場はできない。

上場株式が非上場の種類株式を発行した例として、経営再建中の上場会社が資本増強のため、非上場の優先株を発行する場合や、トヨタ自動車のAA種類株式の発行がある(後述)³⁷。

拒否権付株式(例:黄金株)は、原則、上場できない。しかし、株主や投資者の利益を侵害するおそれが少ないと取引所が認める場合、例外的に、上場が認められる。民営化企業が、国に割り当てるとような場合が該当する(例:国際石油開発帝石)。

³³ Commission staff working document, "Impact Assessment on the Proportionality between Capital and Control in Listed Companies", December 12, 2007, pp.5-6

³⁴ OECD Steering Group on Corporate Governance "Lack of Proportionality between Ownership and Control: Overview and Issued for Discussion", December 2007, p.6

³⁵ 勝部伸夫「種類株式の多様化とコーポレート・ガバナンス: 議決権種類株式を中心にして(海道ノブチカ博士記念号)」(商学論究第64巻3号、2017年1月)103ページ参照。

³⁶ 日本証券経済研究所金融商品取引法研究会「上場会社による種類株式の利用」(金融商品取引法研究会研究記録第57号、2016年7月20日開催)4頁参照。

³⁷ 宮下央、松尾和廣「上場制度と種類株式」(旬刊商事法務 No.21238、2017年1月25日号)30頁参照。

表 5. 東証で上場可能な種類株式

		既上場	新規上場
無議決権株式		可	可（普通株との同時上場可）
複数議決権株式	議決権の多い株式	不可	不可
	議決権の少ない株式	不可	可（普通株との同時上場不可）
拒否権付種類株式		不適格(例外的に許容)	不適格（例外的に許容）

出所：日本取引所グループ

4.2 日本の種類株式の発行例

主要な種類株式発行の事例は以下の通りである。

ソニーのトラッキング・ストック（子会社連動配当株）

2001 年に、ソニーが子会社ソニーコミュニケーションネットワークを対象としたトラッキング・ストックを上場した。これは、発行者がその連結子会社の業績、配当等に応じて株主に利益配当を支払う株式である。2005 年に上場廃止となり（ソニー普通株に一斉転換）、それ以降、トラッキング・ストックの発行例はない。

伊藤園の無議決権優先株式

2007 年 8 月末現在の既存株主に対して、普通株 1 株につき 0.3 株の無議決権優先株式が無償割当された（優先株は上場）³⁸。優先株の配当は普通株の 125% で、普通株の配当に連動する。普通株が無配の場合は 1 株につき 15 円が支払われる（累積型）。

国際石油開発帝石（INPEX）の拒否権付株式（黄金株）

2004 年に、石油公団（経済産業大臣に承継）に対して拒否権付株式を発行し、上場した（その後帝石と合併）。経済産業大臣は、種類株式を保有しており、それとは、別に、普通株の 18.9% を保有する。敵対的な外資等による経営支配の可能性の排除が目的である。

サイバーダインの複数議決権株式

2014 年に、複数議決権株式第 1 号として、東証マザーズに上場した。ロボットスーツ「HAL（ハル）」を製造販売するサイバーダインは、1 単元 100 株の普通株と 1 単元 10 株の B 種類株式（議決権は普通株の 10 倍）を発行している。B 株（非上場）の保有者は、創業者の山海嘉之社長などである。山海社長が、発行株済株式の 35%、議決権の 85% を保有している（2017 年 3 月末現在）。

³⁸ 葉玉匡美、高原達広、宮下央「上場種類株式の設計・発行に関する実務上の留意点」（旬刊商事法務 1811 号、2007 年）

種類株式の国際比較と我が国への示唆

トヨタ自動車

トヨタ自動車は、2015 年に第 1 回 AA 型種類株式を発行した（非上場）。トヨタ自動車が元本を保証し、発行後約 5 年経過後、株式に転換して、値上がり益を得ることが可能である。普通株の配当利回り年 2.9%（発行価格決定日）に対し、AA 型種類株式は 5 年間平均で 1.5% である。4,992 億円の大規模発行であり、同額の自社株買いにより議決権の希薄化を回避した。

4.3 複数議決権株式の発行を活発化すべき

何事もそうであるが、種類株式は、その使い次第で、企業成長に対して、プラスにもマイナスにもなる。特に、米国では、複数議決権株式発行会社の成長力が高いことに注目したい。複数議決権株式のメリットは、主に、以下の通りである。

- (1) 少数株主が圧倒的多数の議決権を支配するのは、黄金株、優先株など他の種類株式では不可能であり、複数議決権株式のみがこれを可能にする。
- (2) 創業者が多議決権株式を保有することによって、株式公開後も、創業者が強力なリーダーシップを発揮できる。大規模な資金調達と経営の継続が同時に可能となるため、株式公開を促進する。
- (3) 創業者が普通株をすべて（あるいは多く）売却すれば、株式の流動性が増す。

日本では、複数議決権株式は、米国同様、上場前に発行するものは認められるが、上場企業による発行は上場規則によって認められない。一方で、フランスのように、複数議決権株式発行が法的に認められている例がある。

米国の場合、普通株の発行可能株式総数の上限は決まっているが、上場前に基本定款で定めれば、取締役会決議によって、議決権付優先株を発行することは可能である（これが一般的）。その上、1 株未満の株式（たとえば、0.001 株）に 1 議決権を与えることができる（デラウェア州会社法 212 条 (a)）。その結果、株主総会の承認なしに、取締役会決議によって議決権を事実上無制限に増加させることができる。だからこそ、上場規則による議決権株式発行の規制が重要なのである。

たとえば、上場規則で規制しないと、マイクロソフトは、基本定款により、取締役会決議のみによって創業者ビル・ゲイツに対して、多議決権株式を発行することが可能である。多議決権株式発行の自由度が高いため、上場企業による複数議決権株式の発行を禁止する必要があるとも言える。

日本では、定款で複数議決権株式の発行を定めない限り、その発行には株主総会の特別決議（議決権の 3 分の 2 以上の賛成が必要）が必要となる。つまり、既上場企業による複数議決権株式

発行は株主の判断が必要であって、取締役会決議のみで発行することはできない（ただし、上場前に複数議決権株式発行の定款の定めを置く会社には規制が必要）。

たとえば、ソフトバンクグループが取締役会決議のみによって創業者孫正義に対して多議決権株式を発行することはできない。上場企業による複数議決権株式発行を自由にすれば、株主総会の特別決議による承認を得た上で、複数議決権株式を発行することが可能となる。その場合、孫はソフトバンクの経営権を握ったまま（議決権保有比率を変えないまま）、希薄化を伴う公募増資が可能となる。

5. おわりに

NTT や JT の株式の 3 分の 1 以上を政府が保有することになっているが、INPEX 同様、政府に対して黄金株を発行することが考えられる。その結果、政府保有株売却が可能となり、株式の流動性が増す。しかし、上場廃止例は多いものの、特段、大きな弊害はない（例：日立製作所、パナソニック）。よって、それ自体は大きな障害ではないと考えられる。これらによる黄金株発行は、いずれもその企業の資本政策の自由度と株式の流動性を高める。

黄金株発行には、株主総会において 3 分の 2 以上の賛成を必要とするのであるから、これは経営者の判断ではなく、株主の判断である。少数株主保護を理由に反対する意見もあるかもしれないが、スクィーズアウト（議決権の 3 分の 2 以上の賛成があれば、残存株主の排除が可能となる）と同じであるので、特段の問題はないと思われる。

「種類株式発行会社であるため、ガバナンスに問題がある」という単純な議論は適切でない。むしろ、情報開示規制を十分にした上で、多様な株式の発行が可能になるような制度整備が必要である。結論として、議決権種類株式の発行は、株主の選択に任せるべきであり、取引所による規制は必要最小限にすることが望ましいであろう。

アントレプレナーに求められる行動特性(コンピテンシー)の 高等教育機関における習得方法の考察

アントレプレナーに求められる行動特性（コンピテンシー）の 高等教育機関における習得方法の考察

経営管理研究科教授

重田 孝夫

【要約】

起業家として成功するかどうかは、その人の知識や能力、性格からだけでは的確に判断できない。行動特性（コンピテンシー）を確認するのが一つの有力な方法であると考えられる。まず、これまでの先行研究をベースに、コンピテンシーとは何かを整理したうえで、アントレプレナーや起業家に求められるコンピテンシー・モデルを確認。続いて、ビジネス・スクールといった社会人教育の場において、コンピテンシーをどう習得、伸長させることが可能かを考察する。優れた行動特性を習得するのは、徳を身に付けるのと同様、座学だけでは無理で、実際の行動として発揮してもらうことが不可欠である。事上磨錬という言葉があるが、学び、職場や社会で実践し、習得することが欠かせない。しかも、習得には2年、3年を要するものも少なくないので、リカレント教育に上手く組み込むことが望ましいと言える。

【キーワード】

アントレプレナー、起業家、行動特性、コンピテンシー、人材育成、リカレント教育、研修効果

【目次】

1. はじめに
2. コンピテンシーとは
3. コンピテンシーの構成
4. コンピテンシーの特徴
5. 組織風土と業績への影響
6. アントレプレナーのコンピテンシー・モデル
7. 効果的な教育のあり方

1. はじめに

SBI 大学院大学は、北尾学長の「経営分野の実務家教育に加えて人間学教育（徳育）をも重視することにより、起業家や新規事業の創出を目指す『有為の人材』を育成する」との建学の精神に基づき創立されたビジネス・スクールである。そして、その教育研究上の目的を「経営管理に関する理論と実務を融合させた教育研究を通して、高度な専門的知識、的確な判断能力、対人対応力、自己管理能力及び倫理観を備え、グローバル社会で新たな事業を創出するためのリーダーシップを発揮できる高度専門職業人を養成する」と定めている。グローバル化した社会で、新たなビジネス・モデルを構築し、それを事業化し、発展させることのできる人材の育成を目指している訳である。本稿での考察が、その教育の成果が上がっているのか、よりよい効果を生み出すためには、どうしたらよいのかを把握・分析・検討し、対策を立案することに役立てば幸いである。

ところで、『韓非子』の「説難編」に、次の文章¹がある。本来、連続した文章であるが、便宜上番号を付した。

- 1) およそ人に意見を述べることの難しさは、何か述べるに足るだけの知識を持つことの難しさではなく、
- 2) また自分の意見をはっきりと伝えるだけの弁舌を持つことの難しさでもなく、
- 3) また人にかまわず存分に口をきいてすっかり言い尽すだけの度胸を持つことの難しさでもない。
- 4) およそ人に意見を述べることの難しさは、話す相手の心を知り、自分の意見をそこにうまく当てがう難しさである。

この文章は、1)の段階で、現状把握・分析のための情報指向性や専門性、分析力、概念化が求められ、

- 2)では、相手に理解してもらうためにプレゼンテーション、コミュニケーション力が求められ、
- 3)では、周囲の雰囲気になけないための自信や勇気が求められ、
- 4)では、意見を受け入れてもらうための対人感受性、顧客志向性、組織感覚力が求められていると解釈できる。

特に、4)に関しては、韓非子の難言編に「理にかなった言葉ほど、相手の耳に逆らい気に食わぬもので、聖人聖者ででもなければ、人の意見をすらすら聴き入れることはできない。」とある²。進言や直言をする場合には、相手の立場、相手と自分の関係などを考慮、配慮しなければならない。

さらに、提言した計画を実行に移すということになれば、

- イ) 組織行動のためのチームワークやリーダーシップ、関係構築力、

アントレプレナーに求められる行動特性(コンピテンシー)の 高等教育機関における習得方法の考察

- ロ) 目的達成のためのイニシアティブ、達成志向性、そして、
- ハ) 不確実性への対応として柔軟性や自己管理能力が必要になる。

こうしてみると、高い専門知識や分析力を持っていても、他の能力が低いか欠如していると、思うような結果を得られないことが明確である。調査のスペシャリストで、情報収集と分析、レポートの作成までが仕事というのであれば話は別だが、ビジネスでは実行が欠かせない。

起業家として、資金調達等に際して、金融機関や投資家に説明、また、組織のメンバーに共鳴してもらって、事業計画を実行するに際しては、高度な専門的知識を持っているだけでは十分でなく、的確な判断能力や対人対応力、自己管理能力が必要なことがわかるのではないだろうか。

そして、それらの力があるかどうかについては、『貞観政要』の「論摂官第七」に次の記述がある³。

魏徴がお答えして言った、「人物の邪正を見抜くという事は、古来から困難としております。それゆえ、功績を調べて黜陟し、其の善悪を考察します。今、人を求めようと思えば、必ず詳しくその人の行いを尋ね調べるべきであります。」

例えば、「乗っている客船が沈没しようになったら、どうしますか」との質問には、通常、男性ならば、「パニックにならず、子ども、女性を優先して救命ボートに乗せ、乗務員の指示に冷静に従います」と回答する。乗務員に賄賂を払ってまで、先に救命ボートに乗せてもらおうと答える人はまずいない。どうすべきかの知識は持っている。ただし、どう行動するかは、ジェームズ・キャメロン監督の映画「タイタニック」を見るまでもなく、別の話である。

日本人初の国際宇宙ステーションの船長になった若田光一氏には、火災、急減圧、アンモニアガスもれといった緊急事態に陥ったときのリーダーとしての行動に改善の余地があるとして、アメリカ航空宇宙局（NASA）は、若田氏に着陸直前の飛行機に異常を発生させる、実際に気圧を下げた環境下で本番さながらの急減圧を行うといった緊急対応訓練などを実施し、そこで実際に発揮された危機対応行動を観察している。

ビジネスの世界でも、経営トップの後継者育成では、マネジメントやコーチングについての講義や討議に加え、実際に子会社のトップとして、どう経営判断し、どう行動したかを確認するのが常道である。

2. コンピテンシーとは

コンピテンシーは、米国の心理学者デイビッド・マクレランド (David McClelland, 1917 – 1998) の達成動機の研究から発展した概念である⁴。

そもそも英語のコンピテンシーとは、次の意味である。企業の競争優位性をもたらす中核的な能力をコア・コンピタンスと呼ぶが、そのコンピタンスもスペルは違うものの、コンピテンシーと同じ意味になる。

- the ability to do something well 何かを上手く遂行する能力
- a skill needed to do a particular job 特定の仕事をするのに必要なスキル

なお、カタカナにした場合、コンピテンスやコンピタンス、あるいはコンペテンスと表記されることもあるが、本稿ではコンピテンシーとした。

ちなみに、competence の反対語は、incompetence であり、1969 年に Laurence J. Peter(1919 – 1990) により発表された有名なピーターの法則「階層社会において人はおのおのその無能レベルまで昇進する」の無能レベルに対応するのが “level of incompetence” である。前職での業績がよかったから昇進させても、昇進後は期待外れに終わるケースが少なくない。これは、前職と昇進後のポジションのジョブ・コンピテンシーが異なるためである。優れた短距離選手が優れたマラソン・ランナーになれるとは限らない。いくら優れた猟犬でも、木に登って獲物を捕まえる訳には行かない。

米国の国務省は 1970 年頃、一流大学を卒業し、能力検査を優秀な成績で通った人を採用、研修を受けてもらって、在外公館に派遣した。しかし、外国の文化に適応できない人が相当数存在するので、研修費をはじめとした無駄を削減したいと考えた。そして、在外公館に派遣した職員が現地で活躍できる確率を高めるための研究をハーバード大学の教授だったデイビッド・マクレランドに依頼したのである。

マクレランドは、在外公館で活躍している人とそうでない人の行動特性の違いを分析し、優れた行動特性を特定、採用選考に当たっては、それらの行動特性に対応した行動を発揮したことのあつた人を選別するのがよいとの結論に至った。これが、コンピテンシーすなわち優れた行動特性の研究のはじまりである。

採用・選別の時点で、必要なジョブ・コンピテンシーを保有しているかどうかを把握できれば、

アントレプレナーに求められる行動特性(コンピテンシー)の 高等教育機関における習得方法の考察

新しい仕事で活躍できる確率を高くすることができる。1990 年代の半ばになると、米国では、行動特性を特定するためのインタビュー技法も開発された。私は、1990 年代初頭にボストンでマクレランドと面会したこともあり、1994 年に日本経済新聞社から出版した『実力主義への人事革新』でコンピテンシーを取り上げた。

さて、マクレランドが中心となって進めた、優秀者の行動特性に着目した研究の命題は次の 3 つだった。

- 1) スキルや知識の優秀な人が必ずしも高い業績を上げている訳ではないこと。
- 2) 性格テストでは、優秀者を特定できないこと。
- 3) 教育研修を実施しても不得意な行動特性はなかなか習得されないこと。

第 1、スキルや知識が高くても、それを有効に活用しなければ業績にはつながらないのは明らかだろう。潜在能力ではなく、業績を上げるための実際の行動が問われるのは間違いない。

ゲーテは、次のように述べている⁵。

知っているだけでは不十分だ。私たちは実践しなければならない。

やる気だけでは不十分だ。私たちは行動しなければならない。

さらに、『貞観政要』「論慎終第四十第 5 章」には、知識よりも行動力、単なる試みでなく貫徹することの重要性を説いている文章がある⁶。

語に曰く、これを知ることの難きに非ず、これを行うこと難し。

これを行うことの難きに非ず、これを終わること難し、と。

第 2、性格を特定できても、行動を予測することは簡単ではない。行動は、性格にも影響されるが、状況により大きく左右される。また、性格の場合には、レベルが不明なことがほとんどである。例えば、柔軟な性格だとして、その柔軟性はどの程度のものなのかまでは把握できない。

世の中の変化、市場の変化、技術の変化に対応して、自分も変わることが柔軟性の一つの表れである。しっかりした心、志を持ったうえで、戦略や計画を環境に応じて変えることが望まれる。志を貫徹するためには、石にかじりついてでも 10 年といった粘り強さに加えて、目的に合うアイデアを広く取り入れて進化させることのできる柔軟性が求められるが、「これはダメだったから、次はこれにしよう」といった優柔不断な対応では上手く行かない。

第3、行動特性の習得は、知識やスキルを習得するより困難なこと。例えば、起業家に求められる行動特性が、粘り強さ、先見的主導力、関係構築力だとして、それらが十分でない10人に対し、6ヶ月間のトレーニングを行っても、満足できるレベルに到達する人がどれだけいるだろうか。一方、事業計画書の作成方法であれば、半年のトレーニングで8割以上の人が十分な知識とスキルを身につけることができる。行動特性は、簡単に短期間には習得できない。

コンピテンシーは、「成果を上げるのにより効果的な行動特性」とだけ定義される場合もあるが、ここでは、特に断りのない限り、「ある組織、役割、職務において優秀者が個人として発揮する行動特性で、平均者と区別されるもの」と定義する。したがって、行動特性は、職務に必要とされる知識やスキル等の要件を列挙したものではない。求められる資質や行動特性の中でも、優秀な人に顕著にみられる行動を典型的にまとめたものである。例えば、的確な情報収集とデータ分析が職務上必要だとしても、平均的な人を含めて多くの人がその行動を取っているのであれば、それはコンピテンシーとは言えない。

また、「特定の組織、役割、職務において優秀者が個人として発揮する行動特性」がベースとなる。盲導犬としてはよい行動特性であっても、番犬としては必ずしもよい行動特性にはならないのと同様である。『史記』「淮陰侯列伝」では、次のように表現されている⁷。

鳥が射尽くされれば、性能の高い弓でも蔵にしまわれ、狡賢い兎がいなくなれば、優秀な獵犬も煮られてしまう。

3. コンピテンシーの構成

コンピテンシーは、知識やスキル、自己イメージ、動機などの要素から構成される⁸。コンピテンシーの一つである「相手への敬意 (Positive Expectations of Others)」を例にとって、見てみよう。

相手への敬意は、自分と異なる相手の尊厳や価値を尊重することをベースに、相手の言動を肯定的に受け止め、反対意見にも耳を傾けることである。このコンピテンシーの動機には、他者との友好的な人間関係を築きたいという関係動機が存在する。性向的には、仲間以外にも友好的である。みんなが仲良く楽しい時間を過ごせることに価値を置き、聞き手の役割を果たし、相手の理解に努める。上手な相槌の打ち方といったスキルを身に付け、多様性を尊重することの意義を知っている。

氷山に譬えると、知識やスキルは海面上に出ていて、観察やテストで把握可能である。これに対し、自己イメージや価値観・態度、それに動機や性向は海面下にあるため、通常の観察では把握

アントレプレナーに求められる行動特性(コンピテンシー)の 高等教育機関における習得方法の考察

できない。

多様性を尊重することが大切だということを知っているかどうかはテストで確認できる。一方、みんなが楽しい時間を過ごせることに価値を置いているのか、関係動機が強いのかどうかといったことは表面的な言動だけではわからない。パーティーで社会的に笑顔で多くの人と話をしている人でも、本来は、相手のことはどうでもよく、自分の営業成績を上げるために、にこやかに振舞っているだけかも知れない。

また、教育・研修などによって、開発・変革しやすいのが知識やスキルで、開発・変革が難しいのが氷山の下部に位置する動機や性向である。多様性を知らない人でも講義を聞けば、多様性の意義を短時間に理解できるに違いない。相槌の打ち方も説明してあげて、実際の会話の様子をビデオで録画し、本人にフィードバックしてあげれば、短期間に上手く相槌を打てるようになる。自分の意見を主張するよりも、まず先に、相手の話を聞く、聞き手になるという役割認識を持ってもらい、実際にそれができるようになるのも、簡単ではないにしても、それほど困難でもない。しかし、関係動機を高めるというのは、短期間では困難である。

マクレランドによると、人間には、達成動機、パワー動機、関係動機、回避動機という 4 つの主要な動機ないし欲求が存在する⁹。

- 1) 達成動機 (need for achievement) は、よりよい成果を上げたいとの欲求である。
達成動機が強い人は、イ) 自分でコントロールできることに取り組むことを好み、ロ) 五分五分の適度なリスクを好み、ハ) 自分の取り組みへの迅速なフィードバックを要求する。
- 2) パワー・権力動機 (need for power) は、他者にインパクトを与え、影響力を行使して、コントロールしたい、という欲求である。
権力動機(欲求)が強い人は、イ) 他者から働きかけられるよりも、他者をコントロール下におき影響力を行使することを好み、ロ) 競争の中で、自分の地位や身分を高くすることを好み、ハ) 効率的な成果よりも信望を得たり、他者に影響力を行使することにこだわる。
- 3) 関係・親和動機 (need for affiliation) は、周りの人と友好的かつ密接な人間関係を結びたいという欲求である。
親和動機が強い人は、他者からよく見てもらうこと、好かれることを好むので、例えば、よりよい成果を上げるよりも、関係重視の行動を優先する。
- 4) 回避動機 (need for avoidance) は、失敗や困難を避けようという欲求である。

ゴルフの練習をしている 3 人に、なぜ練習をしているのかを何回か質問して、その回答がイ) 上達するためであれば、達成動機、

- ロ) 次の試合で仲間にいいところを見せるためであれば権力動機、
- ハ) 一緒にプレーをする人に迷惑をかけないためであれば関係・親和動機、
- 二) 自分が下手なところを見せないように、仮病を使って、ゴルフの試合を欠席するのは、回避動機の表れである。

こうした動機は、自己イメージや価値観にも影響を与え、人格や性格を形成するので、簡単に変える訳には行かない。

4. コンピテンシーの特徴

コンピテンシーは、「ある組織、役割、職務において優秀者が個人として発揮する行動特性で、平均者と区別されるもの」であり、平均者には見られない、優れた行動として発揮されたものである。行動を引き起こす誘因として、動機や価値観、自己イメージ、知識などがあるが、行動として発揮されなければ、どれだけ優れた価値観を持ち、知識を誇っていたとしても成果を生み出せない。

心理学的には、ある能力がコンピテンシーとして特定されるためには、イ) その能力を単に保有しているだけではなく、実際に利用していること、ロ) その能力を達成行動に利用すれば、成果が生みだされる確率が高いこと、ハ) その能力を活用しようという動機がともなっていること、の3つの条件が満たされなければならない。

そこでコンピテンシーを分析するには、まず、いつ、だれに、どこで、何を、どうしたのかという過去に発揮された行動を把握する。将来、どうしようと思っているのかや、仮定の状況下で、どうするかを質問して、それに対する回答を得てもコンピテンシーは確認できない。

次に、発揮された行動が成果につながったかを確認する必要がある。一生懸命に取り組んだとしても、成果につながらない行動は、コンピテンシーにはならない。

さらに、成果を上げるために、意識的に自分で行動したかどうかのポイントとなる。本人の主体的な行動だったかどうかが問われる。上司や他人から言われて、その通り行動したものは、言われた通りに行動したことが本人の行動であっても、行動自体は本人の特性を表すものとはならない。

アントレプレナーに求められる行動特性(コンピテンシー)の 高等教育機関における習得方法の考察

5. 組織風土と業績への影響

Diamond ハーバード・ビジネス・レビュー 2010 年 12 月号のタイトルは、「人を潰す会社、人が輝く会社」だった。ここで言う「会社」は、組織風土と捉えることができる。そして、組織風土の 7 割はリーダーに左右されると言われているので、「人を潰すリーダー、人を輝かすリーダー」と置き換えることが可能だろう。

社員のアイデアを引き出し、やる気を高め、生産的な組織風土を醸成するのはリーダーである。有能なリーダーは、個人と組織の能力を向上させることを念頭におき、それを妨げる要因を排除して、社員一人ひとりが輝く組織を築くことができる。戦略を立案・展開するにせよ、人を動かすにせよ、成功するかどうかはリーダーの行動にかかわっている。部下の感情を正しく方向づけできなければ、満足な結果は得られない。チーム・スポーツと同様である。主将やキャプテン一人の力が高くても、それだけでは試合に勝てない。チームのメンバーを鼓舞し、全員が全力を発揮できるようにすることが求められる。

リーダーは、仕事がきちんと遂行されているかどうかに気を配るだけでなく、メンバーの感情レベルの動向に心を配る必要がある。一緒に働きたいと思うのは、意見を聞いてくれるリーダー、自分の功績を具体的に称賛してくれるリーダー、失敗に際して建設的なフィードバックをしてくれるリーダー、必要なときに手助けしてくれるリーダー、快活な空気を発揮しているリーダーではないだろうか。明るい雰囲気の中で気分がよいと、人はより高い能力を発揮できる。脳の働きがよくなり、情報処理のスピードが高まり、考え方が柔軟になり、正しい判断を下すことができる。物事を前向きに楽観的に捉えることができる。他の人に貢献する意欲も高まる。

競合店の進出で業績が低下したスーパー・マーケットの店舗に優れた店長が赴任し、従業員の仕事への取り組み態度や顧客サービスが変化して、業績を回復したといったケースがよく見られる。

部下の情熱を喚起するには、トップをはじめ従業員が価値を共有できるビジョンを提示し、各人がチャレンジングかつ達成可能な目標を具体的に設定することが重要である。やる気を喚起するには、従業員の自律性を確保し、結果だけでなく行動を具体的に認知し、客観的なフィードバックで上達を図り、有能感を高めることが求められる。チームワークを高めるには、各人の長所を活かす役割分担を通して、各人の貢献を互いに認知し、メンバー間の連帯感を醸成することが重要である。

こうしてみると、リーダーが優れた組織風土を構築するには、仕事の専門知識よりも対人関係のスキル、いわゆる Emotional Intelligence に分類されるコンピテンシーが大切なことがよくわか

る。組織風土の良し悪しは、業績に影響を及ぼす¹⁰。

米国のグーグル社では、マネジャーを業績評価と多面評価の結果から、優れたマネジャーとそうでないマネジャーに分けて、優れたマネジャーのコンピテンシーを分析。「よいコーチであること」「マイクロマネジメントしないこと」といった行動特性が優れたマネジャーに見られたとして、それらの行動特性をマネジャー教育に活用しているという¹¹。

6. アントレプレナーのコンピテンシー・モデル

マネジャー・管理者は、課長や役員といった階層の違い、製造、営業といった分野の違い、それに業界の違いがあるものの、これまでの研究によって、ジョブ・コンピテンシーに共通するものが多いことが知られている。上級管理者の職務に求められるコンピテンシーとして上位に来る6つの行動特性と代表的な行動は次の通りだろう¹²。

1) 説得力・影響力 Impact and Influence :

社内外の関係者に対して、信頼関係を築き、あらゆる説明の方法や方略を駆使して、自分の考えていることを相手に納得してもらい、望んでいるように動いてもらう。

- An expressed concern with personal impact – working to establish credibility or to make some other specific impression on others.
- Calculating the effect of specific words or actions on others. Occasionally, concern with the company's reputation distinguishes superior managers, but mostly it is their personal credibility or a specific impression they wish to convey.

2) 達成行動力 Achievement Orientation :

過去の実績、他者のレベルなどと比べ、より高い成果を生みだそうとする意欲、ならびに意欲的な目標や革新、イノベーションを達成しようとする。

- Uses his or her own specific methods of measuring outcomes against a standard of excellence.
- Makes specific changes in the system or in own work methods to improve performance.
- Set and acts to reach challenging goals for self or others.

3) 協力・協働力 Teamwork and Cooperation :

目的達成のために、チームメンバー個別の長所を活かし、役割を分担し、相互に援助する。

- Solicits the input of others and involve others in issues that may affect them.
- Gives credit or recognition and encourages and empowers the group.
- Works to improve group spirit and morale, to develop teamwork and cooperation.

4) 分析的思考力 Analytical Thinking :

アントレプレナーに求められる行動特性(コンピテンシー)の 高等教育機関における習得方法の考察

因果関係の分析や、複雑な問題やプロセスの解析によって、構成要素、要因を明確にする。問題解決にあたって、その特徴や性格を体系的に分析、把握する。

- Sees implications or consequences of a situation or information.
- Analyzes situations systematically to determine the causes or consequences.
- Anticipates obstacles realistically and plans ways to deal with them.
- Thinks ahead about the steps in a process, analyzes what is needed to accomplish a task or goal.

5) 先見的主導力 Initiative :

先見性をもって、依頼されたり、必要に迫られたりする前に、チャンスを捉え、期待される役割を広げて、仕事や課題に取り組む。

- Seizes opportunities as they arise.
- Handles crises swiftly and effectively.
- Exceeds the bounds of one's formal authority.

6) 育成力 Developing Others :

部下や後輩の能力アップに役立つ役割や仕事を意図的に与え、必要な経験を積ませ、キャリアアップを支援する。

- Gives constructive feedback.
- Reassures or encourages after difficulties.
- Coaches by giving instructions, suggestions, explanation, and other support.
- Gives specific developmental assignments or training.

起業家に求められるコンピテンシーは、1983年に米国の政府機関である United States Agency for International Development(USAID) が発展途上国 3 カ国の起業家 216 人を調査研究した結果を参考にして考察してみよう。中南米のエクアドル、アフリカのマラウィ、アジアのインドの 3 カ国の製造業、営業・貿易、サービス業の 3 業種それぞれから優れた起業家 12 人と平均的な起業家 12 人にコンピテンシーを分析する行動確認インタビューを実施したものである。分析結果からは、国による違い、業種による違いはみられない¹³。

この調査では、コンピテンシーを確認する前に、本人の学歴や職歴、両親の学歴などの属人的情報も収集しているが、それらには優れた起業家と平均的な起業家の間の違いを説明するものはなかった。

各種の統計的な検証の結果からみて、起業家に求められるコンピテンシーとして抽出されたのは、次の 7 つの行動特性である¹⁴。

- 1) Initiative
 - Does things before being asked or forced to by events.
 - Acts to extend the business into new areas, products, or services.
- 2) Sees and Acts on Opportunities
 - Sees and acts on new business opportunities.
 - Seizes unusual opportunities to obtain financing, land, work space, or assistance.
- 3) Persistence
 - Takes repeated or different actions to overcome an obstacle.
 - Takes action in the face of a significant obstacle.
- 4) Concern for High Quality of Work
 - States a desire to produce or sell a top or better quality product or service.
 - Compares own work or company's work favorably to that of others.
- 5) Self-Confidence
 - Expresses confidence in his or her own ability to complete a task or meet a challenge.
 - Sticks with his or her own judgment in the face of opposition or early lack of success.
 - Does something that he or she says is risky.
- 6) Monitoring
 - Develops or uses procedures to ensure that work is completed or that work meets standards of quality.
 - Personally supervises all aspects of a project.
- 7) Recognizing the Importance of Business Relationships
 - Sees interpersonal relationships as a fundamental business resource.
 - Places long-term good will over short-term gain in a business relationship.
 - Emphasizes importance of maintaining cordiality or correct behavior at all times with the customer.
 - Acts to build rapport or friendly relationships with customer.

Initiative と Sees and Acts on Opportunities は、先見的主導力として一つにまとめられていることが多い行動特性である。

Persistence は、粘り強さということになる。障害に直面しても、それを乗り越える努力が求められる。そのためには、Self-Confidence も必要となる。

高い品質の追求とそのためのモニタリングというのは、顧客からの信頼を獲得するために不可欠である。創業時に信頼を築き、ブランドを確立することが大切なだろう。

アントレプレナーに求められる行動特性(コンピテンシー)の 高等教育機関における習得方法の考察

7. 効果的な教育のあり方

米国の初等教育では、近年になって、Grid をはじめとした徳性や行動特性を習得するためのプログラムを取り入れている学校が増加している¹⁵。高等教育機関においても、ミシガン大学やウィスコンシン大学、パデュー大学などで、コンピテンシーの習得を図るプログラムが提供されていて、南ニュー・ハンプシャー大学はオンラインの College for America を設立し、各科目で習得すべきコンピテンシーを特定し、単位・学位認定を行っている¹⁶。

一方、従来の知識提供型の教育方式は、コンピテンシーの習得には向いておらず、プログラムを大幅に変更するのは容易ではない。しかし、アクション・ラーニングを利用したり、フィールドワークを取り入れるなどすることで、学んだことを実際の現場で実践する場を設け、そこで発揮された行動を把握、的確なフィードバックを行って、よりよい行動を取れるようにすることでコンピテンシーの習得を促進することが可能である。

リカレント教育の観点からは、例えば、組織のイノベーションを推進するための理論やフレームワーク、リーダーシップについて学び、現場で2年、3年実践して、実際にどのような行動が発揮できたのかを確認、さらに伸ばすべきコンピテンシーを特定して、その習得を目指すことができる。そもそも組織を変革したり、リーダーシップのスキルを伸ばすための取り組みを、日常業務が忙しいからと言って投げ出さず、粘り強く努力できるかどうかを見るには、中長期の課題にどう対応するのかを確認することが欠かせない。中長期でみれば、その間にチャンスを見出し、リスクを計算してチャレンジングな目標を設定したのか、障害に直面しても、それを乗り越える自信を示していたかといったことも確認できる。

その一例としては、ケース・ウェスタン・リザーブ大学のウェザーヘッド・スクール・オブ・マネジメントがある。同校では1990年から、学生たちが自分のコンピテンシーを評価したうえで、向上させたいものを選び、個別の能力開発計画を立てて訓練している。アセスメントは、受講開始時、卒業時、さらに就職して数年後の時点に行っているが、自己管理やリーダーシップの向上が長期にわたって持続していることが確認できた¹⁷。

多くのビジネス・スクールではMBAプログラムを修了後、5年から10年経過した時点で、エグゼクティブ・ディベロップメント・プログラムを提供している。これも、行動変革や行動のレベルアップができているかを確認するのに効果的である。

教育・研修効果の把握方法としては、ウィスコンシン大学の教授だったドナルド・カークパトリック（Donald Kirkpatrick, 1924 – 2014）が1975年に提唱した4つのレベル、すなわちレベル1:

Reactions（反応）、レベル 2: Learning（学習）、レベル 3: Behavior（行動）、レベル 4: Results（結果）からなる「カークパトリックモデル」が知られている¹⁸。

レベル 1 の反応は、授業や研修後にアンケートをとるなどして、受講者の理解度・満足度を把握。レベル 2 の学習は、授業や研修で学習した内容について、理解度テストや検定試験、実技試験で理解度・習得度合いを把握。レベル 3 の行動は、教育研修後に現場でどのような行動変容が現われたかを把握。レベル 4 の結果は、教育や研修を実施したことで、生産性や顧客満足度など、どれだけ結果が変化したかを把握する。

このモデルで言えば、コンピテンシーの学習の成果は、正に、レベル 1 やレベル 2 だけでなく、「レベル 3: ビヘイビア」や「レベル 4: ビジネス・リザルト」の測定が求められる。ただし、日本では産業能率大学の第 2 回「人的資源開発における戦略的投資と効果測定」に関する基礎調査によれば、調査対象企業 68 社のうち、レベル 1 の確認は 77.2%実施しているが、レベル 2 は 22.3%、レベル 3 で 12.0%、レベル 4 においては 6.6%に留まっている¹⁹。改善策や重要な施策を実行した際に、それが有効だったかどうかの効果測定をするのは、アントレプレナーや起業家に限らず、重要な行動特性の一つである。人材育成の教育や研修の成果は的確に把握しなければならない。

コンピテンシーの習得やレベルアップは、それ自体が学習目標になり得る。パフォーマンスを測定する Key Performance Indicator として、職場風土調査や発揮された行動を把握する 360 度診断の結果を利用することも可能である。グーグル社では、グーグルガイストという社内調査を利用している²⁰。コンピテンシーが総合的に向上した場合に改善が見込まれる指標を使って目標を設定するとともに特に重視するコンピテンシーのレベルアップや発揮を月次レビューで確認するといった工夫をすることで、前進や進歩を認識できる²¹。

今後は、教育や研修によって、どれだけよりよい行動が発揮されるようになったのかを適切にモニタリングし、より高い学習効果を上げられるようにカリキュラムや授業内容を改善して行くことが求められる。

脚注：

- 1 竹内照夫．新釈漢文大系 韓非子 上、明治書院、1960、p.145
- 2 竹内照夫．新釈漢文大系 韓非子 上、明治書院、1960、p.43-44
- 3 原田種成．新釈漢文大系 貞観政要 上、明治書院、1978、p.205
- 4 Spencer, Lyle M. Jr.: Spencer, Signe M. Competence at Work. Wiley, 1993, p.3-8

アントレプレナーに求められる行動特性(コンピテンシー)の 高等教育機関における習得方法の考察

- 5 ゲーテ . ウィルヘルム・マイステルの遍歴時代、下、岩波文庫、1965, p.279
- 6 原田種成 . 新釈漢文大系 貞観政要 下、明治書院、1979、p.792
- 7 水沢利忠 . 新釈漢文大系 史記 十 (列伝三)、明治書院、1996、p.152
- 8 Spencer, 1993, P.11
- 9 David McClelland. Human Motivation, Cambridge University Press; Reprint edition 1988, 676 p.
- 10 ゴールマン、ダニエル . EQ リーダーシップ、土屋京子訳、日本経済新聞社、2002、p.29-33, 53-54
- 11 大湾秀雄、日本の人事を科学する、日本経済新聞社、2017、p.20
- 12 Spencer. 1993, p.201-219
- 13 Ibid. p.220-222
- 14 Ibid. p.222-227
- 15 <http://www.kipp.org/>
- 16 <http://collegeforamerica.org/>
- 17 ゴールマン、2002、p.139-140
- 18 Kirkpatrick, Donald L.: Kirkpatrick, James D. Evaluating Training Programs: The Four Levels, Berrett-Koehler, 2005, 379 p.
- 19 産労総合研究所 . 企業と人材、2000 年 6 月号、p.13-25
- 20 Bock, Laszlo. Work Rules! Twelve, 2015, p. 139-149
- 21 重田孝夫 . “目標設定の工夫と面談の進め方”、支援対話研究 第 1 号、2013 年 7 月、p.58-68
同 . “内発的動機づけを高める月次レビューのすすめ”、支援対話研究 第 3 号、2016 年 1 月、p.71-81

参考文献：

- Personnel Decisions International. Successful Executive's Handbook, 1999
- マケイン、ドナルド . 研修効果測定の基本、霜山元訳、株式会社ヒューマンパリュウ、2013

企業家教育はいかにあるべきか

～事業計画演習に焦点を当てて～

経営管理研究科教授

石川 秀樹

【要約】

シリコンバレーのベンチャーキャピタリストによれば、もはや起業には事業計画は必要がなく、企業家育成を目的とする当地のドレイパー大学でも、事業計画の策定は教えていない。しかし、わが国においては依然としてベンチャーキャピタルは綿密な事業計画書を要求することが多く、アントレプレナー専攻の大学でも事業計画策定の授業やゼミナール（以下、事業計画演習）を行っている。本論文では、事業計画演習の経験者へのアンケートによって、同演習の企業家育成における効果を考察するとともに、わが国とシリコンバレーにおいて事業計画の重要性が違うのはなぜかを考察した。

事業計画演習の受講者へのアンケート調査をカイ二乗検定 ($p < 0.05$) した結果、企業家の成功要因のうち、革新性、積極性、リスク対応、ビジョンコミュニケーション、質問力、ネットワーク思考力、経験あるアントレプレナーの存在に関して、効果があることが示された。

シリコンバレーにおいて綿密な事業計画の必要性が低下している背景には、まずはやってみて、やりながら考えるというリーンスタートアップ (Ries 2011) やエフェクチュエーション (Sarasvathy 2008) の考え方が背景にある。そのような考えが受け入れられるのは、わが国と異なり、シリコンバレーは地域全体が実験場のようなエコシステムを持っている (大月 2017) からであると思われる。また、わが国はベンチャー企業のエグジットとして上場を目指すため、ベンチャーキャピタルが上場スケジュール策定のために綿密な事業計画や資本政策を要求するが、シリコンバレーでは、ベンチャー企業のエグジットは大企業による買収が多いので、少しでも早く企業を成長させることが重視される (早川 2017) ことも影響していると考えられる。

【キーワード】

アントレプレナー 企業家教育 ベンチャー企業 事業計画 エフェクチュエーション
コーゼーション シリコンバレー

【目次】

1. はじめに

企業家教育はいかにあるべきか

2. 企業家と企業家教育
 3. 事業計画演習
 4. 仮説
 - 4.1 企業家の成功要因への効果【仮説 1】
 - 4.2 経営者とそれ以外の学生での効果の違い【仮説 2】
 - 4.3 指導方法による効果の違い【仮説 3】
 5. 仮説検証
 - 5.1 調査方法
 - 5.2 分析方法
 - 5.3 結果
 6. 考察
 7. わが国とシリコンバレーにおける事業計画の位置づけの違い
 8. エフェクチュエーションとコーゼーション
 9. おわりに
謝辞
- Appendix
参考文献

1. はじめに

日本政府は、日本再興戦略 2016 において、わが国の経済成長にはベンチャー企業の育成・成長が必要としている（首相官邸 2016）。さらに、ベンチャーチャレンジ 2020（日本経済再生本部 2016）において、わが国の経済成長に必要なベンチャー企業を持続的に生み出すにはエコシステムが必要であるが、自前ではなく、シリコンバレーなど既存のエコシステムとの提携を進めるべきとしている。今後、シリコンバレーなどの地域と我が国の関係はますます緊密化すると思われる、2017 年 3 月に、シリコンバレーの最新の状況を理解し企業家教育に活かすべく、事業計画演習の担当教員でシリコンバレーを訪問し、当地の起業家、ベンチャーキャピタル、日系企業、インキュベーション施設、法律事務所などにインタビューを行った。

当地のベンチャーキャピタリストによれば、もはや起業には事業計画は必要がなく（早川 2017）、企業家育成を目的とする当地のドレイパー大学でも、事業計画の策定は教えていないとのことであった（細沼 2017）。本学は企業家育成を目的とし、事業計画演習を育成プログラムの柱としている。果たして、企業家教育における事業計画演習の重要性は低下したのであろうか、それとも、わが国とシリコンバレーとでは状況は異なるのであろうか。本論文では、事業計画演習の企業家教育における役割を考察し、企業家教育の革新・改善への示唆を得たい。

2. 企業家と企業家教育

企業家（アントレプレナー）の定義は多様であり、学者の研究の視点によって異なってくるので、これが最適な定義というものがない（Fillion 2011）。筆者の所属する SBI 大学院大学では求める学生像を、新たな企業を創り出すことを志す人だけではなく、社内創業や組織変革・市場開拓を志す学生も対象としている。したがって、企業家を、ベンチャー企業の創出という狭い意味（Schwartz1982）にではなく、シュンペーターのいう新結合（新たな生産物の創出・新たな生産方式の創出・新たな組織の創出・新たな市場の創出・新たな買い付け先の開拓）を行っているという広い意味（Schumpeter 1912）でとらえることとする。

一方、企業家教育の定義については、欧州においては合意が得られており、狭義では「ベンチャー企業創出のための訓練」、広義では、「企業家に必要とされる姿勢・スキルだけではなく個人的資質の開発であり、必ずしもベンチャー企業の創出に直接的に焦点を絞るべきではない」とされる（Commission Européenne 2002, 2）。本論文では企業家を広く定義したため、それに対応して、企業家教育も広義とする。

3. 事業計画演習

SBI 大学院大学における事業計画演習とは、各学生がテーマを決めて企画立案からビジネスモデルの作成を行い、事業計画の設計を進め、計画の実施に必要な収支計画・資金調達計画などの設計を行う。半年後の中間発表会では、所属ゼミ以外の教員から、1年後の最終発表では、さらにベンチャーキャピタリストやベンチャー企業のコンサルタント等の学外専門家からも評価・指導を得るというものである。この演習は、大学院2年次の学生が、5名から10名程度の人数のゼミナールに所属して行い、通常、専任教員とベンチャー企業のコンサルタントなどの非常勤の教員が協働しながら指導を行う。

ゼミナールは7つあり、事業計画演習の運営は各ゼミナールによって異なり、月に1度、ゼミナール担当教員が集まって勉強会を開催し、各ゼミの進捗や効果的な教育手法などの情報共有を行うことによって、教育の質の向上に努めている。どのゼミナールでも、プロトタイプを創り、顧客の声を取り入れて改善していくことが推奨されている。所属メンバーでディスカッションするゼミナールが多いが、一つのゼミは、初回だけ所属メンバーでディスカッションするが、その後は個別指導としている（ただし、他の学生の個別指導を見学し、最後に意見を言うことはできる）。個別指導方式だと、他の多様な学生の意見を反映できないという欠点があるが、思いつきの多様な意見が飛び交うことによる事業計画のぶれが生じることを防ぎ、深く掘り下げた指導を行うことができる。

ここで、Why? What? For whom? How? For which result? という企業家教育の5つの次元（Fayolle 2011）から事業計画演習について説明したい。

企業家教育はいかにあるべきか

Why? : 単に事業計画書を作成できるというだけではなく、起業の疑似体験を通じて、起業に必要な理論への理解、実務能力、内面的な要素を充実させるためである（大月 2017）。内面的な要素については後ほど詳しく検討する。

What? : 企業家教育で教えるべき領域として、理論、実務、精神の 3 つの領域がある（Fayolle 2011）。SBI 大学院大学での事業計画演習では、他の科目で学んだ理論を応用するとともに、起業の実務を実践を通じて学ぶだけではなく、精神面では、授業科目としての経営人間学を発展させて、積極性、革新性、顧客やパートナーとの対話など内面的な要素を充実させることも期待している。

For whom? : SBI 大学院大学では、社会経験のある学生が、組織行動論、マーケティング、ファイナンス、オペレーションズ・マネジメントなどの科目を履修した後に、事業計画演習を受講するので、社会経験があり、経営に関する基本的な理論は理解している学生を対象としているという点で同質性がある。

一方、学生の職業は、経営者もいれば、企業から派遣された組織人や、組織からの独立や転職のために個人で出願した学生もおり様々である。業界も、IT・金融・創薬・医療・教育・公共サービス等と多様である。また、E ラーニングを用いた通信制大学院であるため、学生の居住地も首都圏のみならず全国や海外と多様であり、多くはないが中国、韓国、ベトナムなど外国籍の学生もいる。これらの多様性はディスカッションの際に多くの視点を提供するとともに、異業種や異文化への理解力・対応力を向上させるという点で重要と思われる。

How? : Gibb（1993）は企業家教育のモデルを従来型の教育モデルとは異なり、能動的であるべきだとしている（表 1）。事業計画演習はディスカッションをしながら、顧客やパートナーの意見を聞きながら学生が能動的に進めていくので、企業家教育型モデルに属すると考えられる。

表 1 従来型モデルと企業家教育モデル

Gibb（1993）を基に筆者が作成

	従来型教育モデル	企業家教育モデル
教える主体	教師のみ	相互学習
学生の姿勢	受け身、聞き手 教師のフィードバック待ち	実践しながら学ぶ 人的交流、ディスカッション
中間目標	ない	ある
他人からの学び	推奨されない	推奨される
失敗	恐れられる	失敗を通じて学ぶ
学びの手段	ノートをとることを通じ学ぶ	問題解決を通じて学ぶ
学びのきっかけ	専門的な教員を通じて学ぶ	問いかけをきっかけとした発見を通じた学び

For which result? : 事業計画演習は、各授業にて習得した知識や方法論を実際に駆使できる能力

とするための応用力の強化を目標としており、各学生自らが起業を行う、もしくは、企画部門で事業設立を行う前提で、実社会にて通用する事業計画書を作成することを最終目標としている。したがって、最終報告会において、必要な要素を網羅した説得力のある事業計画書の作成、および、そのプレゼンテーションが評価対象となる。これらの一連のプロセスが、企業家としての能力を高めるのかという点が、教育プログラムとしての事業計画演習の評価基準となろう。企業家に必要な能力については、次の仮説にて検討する。

4. 仮説

SBI 大学院大学での事業計画演習が企業家育成にどのような効果があったのかを3つの仮説を立てて検証したい。

4.1 企業家の成功要因への効果【仮説1】

Covin and Slevin (1989) によれば、革新性・積極性・リスク志向という経営姿勢が小規模な企業の業績に好ましい影響を与え、Baum and Locke (2004) は、アントレプレナーの事業への情熱がビジョンの共有を促し、業績に好ましい影響を与えるとする。また、Dyer et al. (2008) によれば、成功したアントレプレナーは現状維持をよしとはせず、常に問いつける質問力を持ち、質問を他人にも投げかけ他人の意見ももらうことによって(ネットワーク思考力)、新たな事業機会を認識する。それらに加えて、Bullough and Renko (2013) は、成功するアントレプレナーには打たれ強さ (resilience) があるという。

事業計画演習では、大月 (2017) がいうように、現実の起業の疑似体験であるので、以上の内面的要素のすべてを強化する効果があると思われる。

Bruno and Tyebjee (1982) は起業の外部環境要因として、ベンチャーキャピタルの利用可能性、経験豊かな企業家の存在、熟練した技術を持つ労働力、部品などの調達しやすさ、顧客や新市場へのアクセス、政府の影響、大学の近さ、土地や施設の利用しやすさ、交通の便、地域の人口、サポートサービスの利用可能性、生活条件の12を挙げる。

事業計画演習は、ベンチャー企業経営者やベンチャーキャピタル等を経験したコンサルタントが教員として加わっているので、経験豊かな企業家の存在は身近に感じるようになると思われる。また、発表会にはベンチャーキャピタルの幹部も審査員として参加し、ベンチャーキャピタルの視点からコメントするので、ベンチャーキャピタルの利用可能性についての認識も従来よりも高くなると思われる。

以上より、先行研究で示された企業家の成功要因を強化できたかどうかを事業計画演習の成果に関する評価基準とし、以下のような仮説を設定する。

【仮説1】革新性、積極性、リスク対応、情熱、ビジョンコミュニケーション、質問力、ネットワーク思考力、打たれ強さ、という内面的要素の強化、および、経験ある企業家の存在、ベンチャー

企業家教育はいかにあるべきか

キャピタルの利用可能性を身近に感じるという点において、事業計画演習は効果がある。

4.2 経営者とそれ以外の学生での効果の違い【仮説 2】

経営者は自ら事業を行っているため、組織人よりも企業家に近い立場、あるいは企業家である可能性がある。そこで、事業計画演習の効果も、経営者の学生とそれ以外では差があるのではないだろうか。そこで、以下のような仮説を設定する。

【仮説 2】 経営者の学生とそれ以外の学生は事業計画演習の効果は異なる。

4.3 指導方法による効果の違い【仮説 3】

個別指導をしているゼミナールとそれ以外のゼミナールでは、何らかの成果に差があるのだろうか。その点を確認するために、仮説を設定する。

【仮説 3】 個別指導のゼミナールに所属した学生とそれ以外のゼミナールに所属した学生では事業計画演習の効果は異なる。

5. 仮説検証

5.1 調査方法

【仮説 1】、【仮説 2】、【仮説 3】について、事業計画演習の受講経験者へのアンケート調査によって、検証を行った。能力がついたかどうかという質問は主観的になりがちなので、行動の頻度についても質問することとした。

調査対象者：SBI 大学院大学経営管理研究科において事業計画演習を受講した修了生 131 人および修了予定者 9 人の合計 140 人に電子メールで WEB 上での回答を依頼。32 名が回答（回答率 23%）。

質問内容（Appendix 資料 1）：WEB 上で 20 問の択一式質問と自由記述欄のアンケートを行った。【質問 1】から【質問 4】は回答者の属性について質問した。【質問 5】から【質問 20】は、事業計画演習による変化について「非常にそう思う」「ある程度そう思う」「少しそう思う」「全く思わない」の 4 つの選択肢から一つを選ぶ択一式で質問し、最後に自由記述欄を設けた。

調査時期：2017 年 9 月 19 日から 23 日

5.2 分析方法

3 つの仮説に対して帰無仮説を設定し、質的データはカイ二乗検定、量的データは t 検定によって検証を行う。

【仮説 1】 革新性、積極性、リスク対応、情熱、ビジョンコミュニケーション、質問力、ネットワーク思考力、打たれ強さ、という内面的要素の強化、および、経験ある企業家の存在、ベンチャーキャピタルの利用可能性を身近に感じるという点において、事業計画演習は効果がある。

以上の仮説に対して、「事業計画演習は、企業家の成功要因に関して効果がない」という帰無仮説を設定した。そして、回答について、「非常にそう思う」「ある程度そう思う」を肯定的回答、「少しそう思う」「全く思わない」を否定的回答と二群に分類して、カイ二乗検定を行い、統計的有意性を確認する ($p < 0.05$)。

【仮説 2】 経営者の学生とそれ以外の学生は事業計画の効果は異なる。

以上の仮説に対して、「経営者と経営者以外の人で、事業計画演習は、企業家の成功要因への効果という点で差がない」という帰無仮説を設定した。そして、回答について、「非常にそう思う」「ある程度そう思う」を肯定的回答、「少しそう思う」「全く思わない」を否定的回答と二群に分類して、カイ二乗検定を行い、統計的有意性を確認する ($p < 0.05$)。

また、「非常にそう思う」を4点、「ある程度そう思う」を3点、「少しそう思う」を2点、「全く思わない」を1点とし、経営者とそれ以外の学生の平均値について、t検定を用いて、統計的有意性を確認する ($p < 0.05$)。

【仮説 3】 個別指導のゼミナールに所属した学生とそれ以外のゼミナールに所属した学生では事業計画の効果は異なる。

以上の仮説に対して、「個別指導のゼミとそれ以外のゼミの人で、事業計画演習は企業家の成功要因への効果という点で差がない」という帰無仮説を設定した。そして、回答について、「非常にそう思う」「ある程度そう思う」を肯定的回答、「少しそう思う」「全く思わない」を否定的回答と二群に分類しカイ二乗検定を行い統計的有意性を確認する ($p < 0.05$)。

また、「非常にそう思う」を4点、「ある程度そう思う」を3点、「少しそう思う」を2点、「全く思わない」を1点とし、個別指導のゼミナールの学生とそれ以外の学生の平均値について、t検定を用いて、統計的有意性を確認する ($p < 0.05$)。

5.3 結果

【仮説 1】 企業家の成功要因への効果

質問 10・質問 15・質問 18・質問 20 は 5%水準で帰無仮説が棄却できなかったので、統計的有意性は確認できなかったが、それ以外の質問では有意性が確認できた (表 2)。

企業家教育はいかにあるべきか

表 2 企業家の成功要因への効果（カイ二乗検定）

	全体 n = 32		
	肯定的	否定的	P 値
【質問 5】新たな取り組みを行う力	26	6	0.0004
【質問 6】新たな取り組みを行う頻度	25	7	0.0001
【質問 7】他人に先駆けて行動する力	24	8	0.0005
【質問 8】他人に先駆けて行動する頻度	22	10	0.034
【質問 9】リスクの大きい仕事を行う力	22	10	0.034
【質問 10】リスクの大きい仕事の頻度	19	13	0.2888
【質問 11】情熱	29	3	0.00004
【質問 12】自分のビジョンを周囲の人間に伝える力	26	6	0.000
【質問 13】自分のビジョンを周囲の人間に伝える頻度	22	10	0.034
【質問 14】現状を疑い問いを投げかける力	24	8	0.004
【質問 15】現状を疑い問いを投げかける頻度	21	11	0.078
【質問 16】他人に相談する力	24	8	0.013
【質問 17】他人に相談する回数	23	12	0.013
【質問 18】打たれ強さ	20	12	0.157
【質問 19】経験あるアントレプレナーの存在	23	9	0.013
【質問 20】ベンチャーキャピタルの利用可能性	14	18	0.479

【仮説 2】経営者とそれ以外の学生での効果の違い

カイ二乗検定、t 検定ともに、質問 5 から質問 20 のすべてについて、5%水準で帰無仮説を棄却できず、統計的有意性を確認できなかった（Appendix 表 4、表 5）。

【仮説 3】指導方法による効果の違い

カイ二乗検定では、質問 5 から質問 20 のすべてについて、5%水準で帰無仮説を棄却できず、統計的有意性を確認できなかった（Appendix 表 6）。

一方、t 検定では、質問 12 だけ 5%水準で帰無仮説を棄却でき、統計的有意性を確認できた（表 3）。

表3 指導方法による効果の違い (t 検定)

	全体 n = 32 平均値	個別指導 ゼミ n = 8 平均値	その他 ゼミ n = 24 平均値	t 値	P 値
【質問 5】新たな取り組みを行う力	3.34	3.25	3.38	0.362	0.725
【質問 6】新たな取り組みを行う頻度	3.19	3.13	3.21	0.294	0.773
【質問 7】他人に先駆けて行動する力	2.94	2.88	2.96	0.236	0.817
【質問 8】他人に先駆けて行動する頻度	2.78	2.75	2.79	0.109	0.915
【質問 9】リスクの大きい仕事を行う力	2.88	3.00	2.83	0.643	0.527
【質問 10】リスクの大きい仕事の頻度	2.69	2.63	2.71	0.320	0.752
【質問 11】情熱	3.44	3.38	3.46	0.276	0.787
【質問 12】自分のビジョンを周囲の人間に伝える力	2.91	3.50	2.71	3.254	0.005
【質問 13】自分のビジョンを周囲の人間に伝える頻度	2.81	2.88	2.79	0.172	0.867
【質問 14】現状を疑い問いを投げかける力	3.06	3.25	3.00	0.600	0.560
【質問 15】現状を疑い問いを投げかける頻度	2.88	3.13	2.79	0.923	0.371
【質問 16】他人に相談する力	2.97	3.25	2.88	1.209	0.245
【質問 17】他人に相談する回数	2.88	3.25	2.75	1.645	0.122
【質問 18】打たれ強さ	2.75	2.63	2.79	0.337	0.744
【質問 19】経験あるアントレプレナーの存在	2.94	3.25	2.83	1.126	0.280
【質問 20】ベンチャーキャピタルの利用可能性	2.41	2.50	2.38	0.293	0.775

6. 考察

【仮説 1】企業家の成功要因への効果

事業計画演習は企業家の成功要因に関して多くの面で効果があることが統計的に有意であると示された。特に、近年、重視されている情熱（質問 11）は有意性が高いが、事業計画演習において、自分の志を事業として具体化し、教員や他の学生と意見交換することを通じて、情熱が高まるものと思われる。

一方、質問 10・質問 15・質問 18・質問 20 は 5%水準で帰無仮説を棄却できなかった。

リスクに関しては、リスクの大きい仕事を行う力（質問 9）については有意性が示されているので、力がついたがリスクの大きい仕事を行う頻度は多くなっていない。これは、事業計画の構成要素としてリスク管理も入れていることから、リスクを洗い出し、見積もり、回避する手段を検討する能力はついたが、リスク愛好的ではないので、リスクの高い仕事は行わないということではないだろうか。

質問力に関しては、現状を疑い問いを投げかける力（質問 14）については有意性が示されているが、現状を疑い、問いを投げかける頻度（質問 15）については有意性が示されていない。これは、事業計画演習においては、常に、新たな顧客価値を創り出すために、現在の常識にとらわれずに考えディスカッションするので、現状を疑い問いを投げかける力についてはついていくのであろう。しかし、その頻度が少ないのは、日々の業務に流されてしまっているからという可能性が考

企業家教育はいかにあるべきか

えられよう。

また、打たれ強さ（質問 18）も有意性が示されなかった。打たれ強さは、大学院で強化できるようなものではないのであろうか。近年、重要視されている要素であるので、今後の研究課題としたい。

【仮説 2】経営者とそれ以外の学生での効果の違い

カイ二乗検定、t 検定ともに、経営者とそれ以外の学生での事業計画演習の効果の違いを確認できなかった。これは、経営者ではない学生にも、経営者と変わらぬ事業計画演習の成果がある可能性を示唆していると考えられる。

【仮説 3】指導方法による効果の違い

t 検定では、ビジョンを周囲に伝える力（質問 12）だけ 5%水準で帰無仮説を棄却でき、統計的有意性を確認できた（表 3）。個別指導型であると、教員から掘り下げた質問がなされるので、自分のミッションやビジョンを常に確認しつつ、事業アイデアを広げたり絞り込んだりする機会が多いからという可能性が考えられよう。ただし、個別指導を行っているのは 1 つのゼミナールだけなので、そのゼミナールに固有の他の要因が作用している可能性もある。

【課題】事業計画演習経験者へのアンケートは主観的な要素が入り、企業家の成功要因を強化できたかどうかを正確に測定できないという問題は残っている。32 名の学生アンケートという限られたデータのみでの分析という限界もある。より効果的なカリキュラムを開発するためにも、成果の測定について引き続き研究を進めたい。

また、前述の通り、企業家（アントレプレナー）の定義は研究者によってまちまちであり、先行研究によって研究対象のサンプルが異なるという問題もある。

7. わが国とシリコンバレーにおける事業計画の位置づけの違い

わが国において、専攻名をアントレプレー専攻あるいはアントレプレナーシップ専攻としている大学院は、SBI 大学院大学のほかに、東京工科大学と小樽商科大学があるが、いずれの大学も、事業計画演習に類似した、事業計画の策定を行う授業を行っている。また、ベンチャーキャピタルは出資の検討に際して綿密な事業計画を求めることが多い（早川 2017）。

これに対して、冒頭で説明したように、シリコンバレーのベンチャーキャピタリストによれば、もはや起業には事業計画は必要がなく（早川 2017）、企業家育成を目的とする当地のドレイパー大学でも、事業計画の策定は教えていない（細沼 2017）。このような違いはどのような理由で生じるのであろうか。

シリコンバレーの所在するサンフランシスコ近郊は、古くはゴールドラッシュの一攫千金を目指して、人々が集まり都市を形成したという歴史があり、その伝統を引き継いで、新しいものに挑戦する地域風土があり、シリコンバレー自体が大きな実験場のようなエコシステムになっている。それは、過去の制度や技術が新たな社会や経済の発展を阻害せずに、防衛産業、半導体、イ

ンターネットと次々と新たな産業のフロンティアを切り開いた結果である（大月 2017）。この視点からは、シリコンバレーは実験を歓迎する風土があるので、綿密な事業計画がなくてもアイデアがあれば試すことができると考えることができよう。また、実験のためのエコシステムが出来上がっているので、アイデアさえあれば、それを計画化したり、企業家をサポートしたりするサービスが整備されているからと考えることもできよう。

これに対し、早川（2017）は、エグジットの違いに注目する。日本のベンチャー企業のエグジットの多くは上場であるが、上場のスケジュール策定のために、ベンチャーキャピタルは綿密な事業計画と資本政策を要求する。これに対し、シリコンバレーではグーグル、アップル、フェイスブックなどの大企業による買収が多く、とにかく事業の成長を最優先する傾向があるので、良いアイデアは少しでも早く試して成長させることが重要であり、綿密な事業計画の必要性が低下するのである。

8. エフェクチュエーションとコーゼーション

Sarasvathy（2008）は、1 社以上を上場し 10 年以上勤務した創業者を成功した企業家と定義し、彼らに企業家的意志決定が必要となる課題を解いてもらう際に発話しながら解いてもらい、その発話の分析から意志決定プロセスを考察した。その結果、成功した企業家は、市場分析からロジカルに戦略を策定する（コーゼーションと呼ばれる）のではなく、自分のできることを考えた上で、とにかく事業を創ってみて顧客に使ってもらい、顧客やパートナーを巻き込みながら市場を創っている（エフェクチュエーションと呼ばれる）ことを明らかにした。その後、企業家である Ries（2011）は、綿密な事業計画に時間をかけずに、必要最小限の機能をもった簡潔な試作品（MPV : Minimum Viable Product）を、関心の高い顧客に提供し改善すべきというリーンスタートアップを提唱した。

シリコンバレーにおける、綿密な事業計画よりもまずは試してみるという動向は、まさに、Ries（2011）の提唱したリーンスタートアップであり、Sarasvathy（2008）のエフェクチュエーションによって理論的に裏付けられる。

もっとも、とにかく試してみるというエフェクチュエーションの要素だけで企業家が成功するわけでもないと考えられる。なぜなら、経営資源は限られているので、どの商品や事業を試すべきかの絞り込みを行う必要があるが、とにかくやってみようというエフェクチュエーションでは絞り込めないからである。商品や事業を絞り込む際には、市場、競合、競争優位性、ミッションやビジョンとの関連性などの論理的な分析、すなわち、コーゼーションのフレームワークも必要となるのである（Collis 2016）。

企業家教育はいかにあるべきか

9. おわりに

修了生へのアンケート調査より、SBI 大学院大学の事業計画演習の効果が統計的に有意であることが示された。加えて、シリコンバレーと異なり、わが国では起業経験を積むことが難しいという点からも、企業家を志す学生が事業計画演習によって現実の事業計画を疑似体験することの意義は大きいと考えられる（大月 2017）。

そうであれば、事業計画演習の中で、シリコンバレーで重視されているエフェクチュエーションやリーンスタートアップの考えを積極的に取り入れていくことを検討すべきと思われる。たとえば、Ries（2011）が提案するように、プロトタイプを創る前に MVP（Minimum Viable Product）を作成し早めに顧客とコミュニケーションしながら市場を創造していくという方法も考えられよう。

もっとも、実際の事業計画演習の指導では、プロトタイプの前段階から顧客とのコミュニケーションを行いながら商品設計を行うように指導することも多く、エフェクチュエーションが積極的に実践されていないわけではない。まずは、実際の事業計画演習において、コーゼーションとエフェクチュエーションがどのような意図でどのように展開されているのかを分析し実態を把握した上で、エフェクチュエーションの要素を強めた方が効果的となるのかどうか等さらなる検討を進めたい。

謝辞

本論文は 2016 年度 SBI 大学院大学競争的研究資金の支援によるシリコンバレー研究視察の成果を基に作成しました。シリコンバレーでは、ベンチャー企業、ベンチャーキャピタル、法律事務所、日系企業、公的機関の経営幹部や専門家の方々に、インタビュー等にご対応いただきました。また、本論文の作成に際し、筑波大学ビジネス科学研究科の佐野亨子先生と佐野ゼミの皆さん、SBI 大学院大学の徐恩之先生、ならびに、島宗雅紀氏から有益なコメントをいただきました。皆様方に心より感謝申し上げます。

(Appendix)

資料 1：事業計画演習経験者への WEB アンケート

【質問 1】修了年次を教えてください。* 必須

2013 年以前 2014 年 2015 年 2016 年 2017 年修了予定

【質問 2】どちらのゼミでしたか。*

太斎・吉田ゼミ 森本ゼミ 細沼・早川ゼミ 石川・大月ゼミ それ以外のゼミ ()

【質問 3】在学時の職業について教えてください。*

経営者（個人事業・医療・学校など含む） 民間企業へ勤務（経営者以外）

民間企業以外の組織に勤務（経営者以外） 家事（主婦・主夫） その他 ()

【質問 4】現在の職業について教えてください。*

経営者（個人事業・医療・学校など含む） 民間企業へ勤務（経営者以外）

民間企業以外の組織に勤務（経営者以外） 家事（主婦・主夫） その他 ()

【質問 5】事業計画演習の受講によって、それまでより新たな取り組みを行う力がついたと思いますか。

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 6】事業計画演習の受講によって、それまでより新たな取り組みを行う頻度は多くなりましたか。*

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 7】事業計画演習の受講によって、他人に先駆けて行動する力がついたと思いますか。*

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 8】事業計画演習の受講によって、他人に先駆けて行動する頻度は多くなりましたか。*

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 9】事業計画演習の受講によって、よりリスクの大きい仕事を行う力がついたと思いますか。*

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 10】事業計画演習の受講によって、リスクの大きい仕事を頻度が増えましたか。*

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 11】事業計画演習の受講によって、新たな事業を立ち上げたり組織を変革したりすることへの情熱は高まったと思いますか。*

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 12】事業計画演習の受講によって、自分のビジョンを周囲の人間に伝える力がついたと思いますか。*

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 13】事業計画演習の受講によって、自分のビジョンを周囲の人間に伝える頻度は増えましたか。*

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 14】事業計画演習の受講によって、現状を疑い、問いを投げかける力がついたと思いますか。*

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 15】事業計画演習の受講により、現状を疑い問いを投げかける頻度は増えましたか。*

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 16】事業計画演習の受講によって、仕事上のアイデアや課題について、従来よりも、他人に相談する力がついたと思いますか。*

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 17】事業計画演習の受講によって、仕事上のアイデアや課題について、従来よりも、他人に相談する回数は増えましたか。*

企業家教育はいかにあるべきか

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 18】事業計画演習の受講によって、以前よりも、打たれ強くなったと思いますか。*

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 19】事業計画演習の受講によって、経験あるアントレプレナーの存在を身近に感じるようになりましたか。

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

【質問 20】事業計画の受講によって、ベンチャーキャピタルの利用可能性を以前より身近に感じるようになりましたか。*

非常にそう思う ある程度そう思う 少しだけそう思う まったくそうは思わない

その他、補足等あればご記入ください。 ()

表 4 経営者とそれ以外の学生での事業計画演習の効果の違い（カイ二乗検定）

	経営者 n = 12		経営者以外 n = 20		P 値
	肯定的	否定的	肯定的	否定的	
【質問 5】新たな取り組みを行う力	11	1	15	5	0.37
【質問 6】新たな取り組みを行う頻度	11	1	14	6	0.21
【質問 7】他人に先駆けて行動する力	10	2	14	6	0.68
【質問 8】他人に先駆けて行動する頻度	10	2	12	8	0.25
【質問 9】リスクの大きい仕事を行う力	7	5	15	5	0.44
【質問 10】リスクの大きい仕事の頻度	6	6	13	7	0.47
【質問 11】情熱	12	0	17	3	0.27
【質問 12】自分のビジョンを周囲の人間に伝える力	9	3	17	3	0.65
【質問 13】自分のビジョンを周囲の人間に伝える頻度	8	4	14	6	1.00
【質問 14】現状を疑い問いを投げかける力	10	2	14	6	0.68
【質問 15】現状を疑い問いを投げかける頻度	10	2	11	9	0.14
【質問 16】他人に相談する力	8	4	16	4	0.43
【質問 17】他人に相談する回数	7	5	16	7	0.24
【質問 18】打たれ強さ	8	4	12	8	1.00
【質問 19】経験あるアントレプレナーの存在	8	4	15	5	0.70
【質問 20】ベンチャーキャピタルの利用可能性	4	8	10	10	0.47

表5 経営者とそれ以外の学生での事業計画演習の効果の違い (t 検定)

	全体 n = 32	経営者 n = 12	経営者 以外 n = 20	t 値	P 値
	平均値	平均値	平均値		
【質問 5】新たな取り組みを行う力	3.34	3.58	3.20	1.608	0.118
【質問 6】新たな取り組みを行う頻度	3.19	3.25	3.15	0.376	0.709
【質問 7】他人に先駆けて行動する力	2.94	3.17	2.80	1.199	0.240
【質問 8】他人に先駆けて行動する頻度	2.78	3.00	2.65	1.106	0.321
【質問 9】リスクの大きい仕事を行う力	2.88	2.67	3.00	1.099	0.285
【質問 10】リスクの大きい仕事の頻度	2.69	2.50	2.80	0.915	0.373
【質問 11】情熱	3.44	3.58	3.35	0.994	0.328
【質問 12】自分のビジョンを周囲の人間に伝える力	2.91	3.00	2.85	0.535	0.597
【質問 13】自分のビジョンを周囲の人間に伝える頻度	2.81	2.83	2.80	0.782	0.849
【質問 14】現状を疑問いを投げかける力	3.06	3.17	3.00	0.470	0.643
【質問 15】現状を疑問いを投げかける頻度	2.88	3.08	2.75	0.964	0.344
【質問 16】他人に相談する力	2.97	2.92	3.00	0.247	0.808
【質問 17】他人に相談する回数	2.88	2.75	2.95	0.613	0.547
【質問 18】打たれ強さ	2.75	2.83	2.70	0.375	0.711
【質問 19】経験あるアントレプレナーの存在	2.94	2.92	2.95	0.093	0.926
【質問 20】ベンチャーキャピタルの利用可能性	2.41	2.17	2.55	1.093	0.285

表6 事業計画演習の指導方法による効果の違い (カイ二乗検定)

	個別指導ゼミ n = 8		その他ゼミ n = 24		P 値
	肯定的	否定的	肯定的	否定的	
【質問 5】新たな取り組みを行う力	6	2	20	4	0.63
【質問 6】新たな取り組みを行う頻度	7	1	18	6	0.65
【質問 7】他人に先駆けて行動する力	7	1	17	7	0.64
【質問 8】他人に先駆けて行動する頻度	6	2	16	8	1.00
【質問 9】リスクの大きい仕事を行う力	7	1	15	9	0.38
【質問 10】リスクの大きい仕事の頻度		3	14	10	1.00
【質問 11】情熱	7	1	22	2	1.00
【質問 12】自分のビジョンを周囲の人間に伝える力	8	0	18	6	0.30
【質問 13】自分のビジョンを周囲の人間に伝える頻度	6	2	16	8	1.00
【質問 14】現状を疑問いを投げかける力	7	1	17	7	0.64
【質問 15】現状を疑問いを投げかける頻度	6	2	15	9	0.68
【質問 16】他人に相談する力	7	1	17	7	0.64
【質問 17】他人に相談する回数	7	1	16	8	0.39
【質問 18】打たれ強さ	4	4	16	8	0.43
【質問 19】経験あるアントレプレナーの存在	6	2	17	7	1.00
【質問 20】ベンチャーキャピタルの利用可能性	3	5	11	13	1.00

企業家教育はいかにあるべきか

参考文献：

- 大月延亮(2017) シリコンバレーのベンチャーエコシステムについての歴史的考察～ターナーのフロンティア理論の視点から～, SBI 大学紀要 第5号, 118-131
- 首相官邸(2016) 日本再興戦略 2016 2017 年 8 月 15 日アクセス
http://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/2016_zentaihombun.pdf
- 日本経済再生本部(2017) ベンチャーチャレンジ 2020 2017 年 8 月 15 日アクセス
http://www.kantei.go.jp/jp/topics/2016/seicho_senryaku/venture_challenge2020.pdf
- 早川智也(2017) EXIT の違いが事業計画書の役割を変えるのかーシリコンバレーと日本の違いー, SBI 大学紀要 第5号, 111-117
- 細沼 藹芳(2017)アントレプレナーシップ教育の日・米・中の比較, SBI 大学紀要 第5号, 71-85
- Baum R and Locke E (2004) The Relationship of Entrepreneurial traits, Skills, and Motivation to Subsequent Venture Growth, *Journal of Applied Psychology* 89.4:587-598
- Bruno, A and Tyebjee, T (1982) The environment for entrepreneurship, *Encyclopedia of entrepreneurship*, Englewood Cliffs, NJ, 288-307
- Bullough A and Renko M (2013) Entrepreneurial resilience during challenging times, *Business Horizon* 56, 343-350
- Collis, D (2016) Lean Strategy, *Harvard Business Review* March 2016
- Covin J and Steven D (1989) Strategic Management of Small Firms in hostile and Benign Environments, *Strategic Management Journal* 10:7-87
- Commission Europeenne (2002) 'Making progress in promoting entrepreneurial attitudes and skills through primary and secondary education', report from the expert group on entrepreneur education, 2
- Dyer J, Gergesene H, Christensen C (2008) Entrepreneur behaviors, opportunity recognition, and the origins of innovative ventures, *strategic Entrepreneurship Journal* 2, 317-333
- Fayolle, A (2011) Entrepreneurship education, *World Encyclopedia of Entrepreneurship*, World Encyclopedia of Entrepreneurship, Edward Elgar, UK, 93-97
- Fillion L(2011) Defining the entrepreneur *World Encyclopedia of Entrepreneurship*, 41
- Gibb, A (1993) 'The enterprise culture and education. Understanding enterprise education and its links with small business, entrepreneurship and wider educational goals', *international Small Business Journal*, 11 (3), 11-17
- Ries, E (2011) THE LEAN STARTUP, Crown Business, NY, 1-336
- Schumpeter, J (1912) *Theorie der Wirtschaft*, [日本語訳] 塩野谷祐一、中山伊知郎、東畑精一訳『経済発展の理論』岩波書店, 1937, 100-102
- Schwartz, R (1982) The entrepreneur: an artist masquerading as a businessman?, *International management* Feb, 21-32
- Sarasvathy S (2008) *Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise*, Edward Elgar, UK, [日本語訳] 加護野忠男監訳、高瀬進、吉田満梨訳『エフェクチュエーション 市場創造の実効理論』碩学社, 2015, 1-402

アントレプレナーシップ教育の日・米・中比較

経営管理研究科准教授

細沼 藹芳

【概要】

アントレプレナーシップに関する研究は、欧米を中心にこの 30 年間で大きく発展してきた。アントレプレナーシップとは起業家精神を指し、ピーター・ドラッカーが『イノベーションと企業化精神』（1985）で「アントレプレナーシップとは、イノベーションを武器として、変化のなかに機会を発見し、事業を成功させる行動体系のこと」と定義した。また、アントレプレナーシップは、一人の人間が生まれ持っている気質や才能ではないとの指摘があった。ピーター・ドラッカーによれば、「企業家精神の基礎になるものは、直観的な能力ではなく、実に論理的かつ構想的な能力である」。要するに、企業家精神は体系的なものであり、学習して身につけることができるものと考えられる。よって、我々ビジネススクールにとって、若者にアントレプレナーシップ教育を行い、時代を担うアントレプレナーを輩出することが急務である。

一方、GEM の（Global Entrepreneurship Monitor）の調査によれば、起業活動率（TEA）に関して、アメリカや中国に比べ、日本は極めて低い水準である。では、なぜ日本の起業活動率が低いのだろうか。日本の教育機関とアメリカや中国のアントレプレナーシップ教育の違いとはなにか。現代の教育機関に求められているアントレプレナーシップ教育とは一体なにかなどの課題が見えてくる。

本論では、まずアントレプレナーシップ教育に関する先行研究を行う。次に日本、アメリカや中国におけるアントレプレナーシップ教育の特徴を調べる。最後に三者の差異を考察し、アントレプレナーシップ教育の本質について考察するものである。

【キーワード】

アントレプレナー アントレプレナーシップ アントレプレナーシップ教育

【目次】

- I はじめに
- II アントレプレナーシップの諸概念に関する先行研究
- III 日本におけるアントレプレナーシップ教育の特徴
- IV アメリカにおけるアントレプレナーシップ教育の特徴

アントレプレナーシップ教育の日・米・中比較

V 中国におけるアントレプレナーシップ教育の特徴

VI 最後に～アントレプレナーシップ教育への示唆

I はじめに

アントレプレナー及びアントレプレナーシップ¹に関する研究は、欧米を中心にこの 30 年間で大きく発展してきた。Eric G.Flamholtz & Yvonnet Randle (2000) は、「20 世紀後半は、アントレプレナーが爆発的に急増した時期である²」と述べた。このような環境下にあって、必然的にアントレプレナーシップ教育が不可欠になると考えられる。

一方、27 年度 GEM の (Global Entrepreneurship Monitor) の調査によれば³、アメリカの起業活動率 (TEA: Total Entrepreneurship Activity) は 13.8%、中国は 15.5%、日本 3.8% であり、アメリカや中国に比べ、日本は極めて低い水準となっていた。では、なぜ日本の起業活動率が低いのだろうか。日本の教育機関とアメリカや中国のアントレプレナーシップ教育の違いとはなにか。現代の教育機関に求められているアントレプレナーシップ教育とは一体なにかなどの課題が見えてくる。

本論では、まずアントレプレナー及びアントレプレナーシップ教育に関する先行研究を行う。次は日本、アメリカや中国におけるアントレプレナーシップ教育の特徴を調べる。最後に、アントレプレナーシップ教育の有効性を高めるため、考えるべき課題を提起する。

II アントレプレナーシップの諸概念に関する先行研究

1. 海外における先行研究

アントレプレナーに関する研究は 20 世紀初頭まで遡ることができる。J. A. Shumpeter (1934) によれば、新しい製品やサービス、新しい生産方法、新しい組織形態、もしくは新しい原材料を開拓することによって現在の経済秩序を破壊してしまうような人をアントレプレナーと定義した。さらに、Shumpeter は新しい企業を設立することによって、この創造的破壊が実現可能になり、また既存の企業の中で創造的破壊も可能であると指摘した⁴。

その後、David C. McClelland (1961) によれば、アントレプレナーは企業または事業を組織し、その生産力を強くする者であると定義した⁵。R. F. Hebert & A. N. Link (1982) は、当時各研究分野におけるアントレプレナーの研究を調べ纏めた⁶。この研究によれば、J. A. Shumpeter の「アントレプレナーは資源の新結合を実行する者」という定義が研究者たちに大きな影響を与えていると述べた。

さらに、William Bygrave & Andrew Zacharakis (2009) において、J. A. Shumpeter が定義した概念を肯定したが、アントレプレナーは「新しい製品サービス、新しい生産方法、新しい組織形態、もしくは新しい原材料を開拓することによって現在の経済秩序を破壊してしまうような人」

だけではなく、「我々は、新しく事業を始める人はすべて起業家と捉えることにする。我々が定義するところの起業家は、事業機会を認識し、その事業機会を実現するために組織を作りあげる人である。そして、起業活動とは事業機会を実現するために行う組織作りや事業機会を認識することに伴う活動、行動、そして機能のすべてを含んでいる⁷⁾」と定義した。アントレプレナーの定義が従来の「資源の新結合を実行する者」からより広く定義されるようになった。

アントレプレナーシップに関して、ピーター・ドラッカー（1985）は、「企業家精神とは気質ではなく行動である。しかもその基礎となるのは、勘ではなく、原理であり、方法である⁸⁾」と指摘した。要するに、アントレプレナーシップは直観的なものではなく、論理的かつ体系的なものだと理解できる。

アントレプレナーシップの重要性について、Eric G.Flamholtz & Yvonne Randle（2000）によれば、「起業家精神は、本日の経済の原動力となっている。ベンチャー企業は、起業家やその従業員の利益ばかりではなく、経済全体の利益のためにも成功しなければいけない。我々は、心の持ちようの一種である起業家精神は、企業文化を構成するためには不可欠の要素であり、維持すべきものだと考えている。新製品や新しいプロセスの機会を見出して革新を起こすために、組織は常に起業家精神を保つべきである⁹⁾」と強調した。

一方、William Bygrave & Andrew Zacharakis（2009）によれば、起業活動の条件には「資金調達の利用可能性、創業支援のための政府の政策や施策、研究開発の移転、物的及び人的なインフラストラクチャー、起業活動のための教育と訓練、社会的規範と文化、そして国内市場の開放度などが含まれる¹⁰⁾」と指摘した。

2. 日本における先行研究

鈴木（2007）によれば、「アントレプレナーとは、新しい事業を創める（企画し、組織し、経営する）「企業家」あるいは「起業家」のことである。

安田（2010）によれば、「アントレプレナーとは、イノベーション（革新活動）を計画・実行する人である¹¹⁾」と述べた。

アントレプレナーシップ教育について、河野・岩田（2009）はアントレプレナーシップ教育にあたって、コンピテンシーという概念が重要であると指摘した¹²⁾。この研究によれば、「コンピテンシーという概念は、単なるスキルや知識ではなく、スキルや知識を用いて職務で好業績を上げる方法、さらには、その人の特性までに入り込む概念である。個人の心理的要素に深く絡む内容を、教育によって学生に習得させるには、ある程度の時間が必要であろう。それゆえ、早期の起業家教育には大きな意義がある¹³⁾」と述べた。

アントレプレナーシップ教育の実態や教育方法に関して、栗島浩二（2012）が、「アントレプレナーシップ教育は大学において実現可能であり、これからの時代を担う人材像ということからも意義深いとされながら、実際の学生にはこうした教育の意義が伝わっていない、あるいは訴求していないのではないか、という問題である¹⁴⁾」と指摘した。この研究によれば、「アントレプ

アントレプレナーシップ教育の日・米・中比較

レナーシップ教育に関して、大学の認識と学生の認識に差異があること、ビジネスプランを作成し、プレゼンテーションを行うことが、人間的あるいは社会人としての成長を促すこと、大学の外で活動することがアントレプレナーシップを育てること、大学においてアントレプレナーシップを育成することは可能で、多様な方法があること、大学におけるアントレプレナーシップ教育の成果は、ベンチャー企業の設立件数だけで測られるものではないこと、同じ課題を抱える大学や支援組織の間で「緩やかなネットワーク」を形成し連動協力体制を構築することが重要であること」。

アントレプレナーシップ教育に関して社会が大学に期待していることが明らかになった。

Ⅲ 日本におけるアントレプレナーシップ教育の特徴

1. 大学・大学院による教育プログラムの実施

「大学における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律」（1998 年）と「産業活力の再生及び産業活動の革新に関する特別措置法」（1999 年、2009 年改正）といった法律が施行されることによって、大学発ベンチャーが一つ重要なキーワードになって、大学からのイノベーション創出が社会に求められるようになった。また、アントレプレナーがいなければ、新しい事業が生まれて来ない。アントレプレナーの育成が不可欠である。そのため、大学におけるアントレプレナーシップ教育が注目されるようになり、教育プログラムを実施する大学院、大学が増えてきたと思われる。大和総研「平成 20 年度大学・大学院における起業家教育実態調査」によれば、「日本の大学の 46.1% にあたる 247 校に起業家教育の講座がある。起業家教育を目的とするコース・専攻を設置している大学・大学院は、全体の約 1 割の 55 校であった。授業以外でも起業家教育に関連するプログラムやイベントを設けているのが約 2 割に達する。受講生によるプレゼンテーションやグループ演習を行う「生徒参加実践型授業」は、学部で約 2 割、大学院で約 3 割を占める¹⁵⁾。

以下では大学院、大学によるアントレプレナーシップ教育のプログラムを紹介する。

(1) 大学院の教育プログラム～東京工業大学大学院「イノベーションマネジメント研究科」

2005 年 4 月に、東京工業大学大学院はイノベーションマネジメント研究科を創設した。これは、MOT（技術経営）専門職大学院（専門職学位課程：修士）であり、「技術を創造し、知的資産として事業化・社会化するイノベーション創出サイクルのマネジメントに秀でた実践的人材と研究者を育成する」¹⁶⁾ ことを目的としている。当教育プログラムが目指す教育理念の一つは、アメリカ流 MOT の優れた部分を導入すること。もう一つは、日本の「ものづくり」の強みと日本的企業文化に根ざした「和魂洋才」とも言うべき日本型 MOT の教育を通じて、世界に通用する MOT 人材を育成することである¹⁷⁾。そして、教育目標は「技術経営戦略」「知財マネジメント」「事業創出」「情報技術戦略」「ファイナンス」の 5 つのマネジメントスキルと「リーダーシッ

プ」を持つ人材を育成することである。さらに、研究科には博士後期課程が設けられ、将来の MOT 教育・研究を担う人材も育成している。

(2) 大学の教育プログラム～立命館大学「産学協同アントレプレナー教育プログラム」

立命館大学は 2005 年に、「産学協同アントレプレナー教育プログラム」を立ち上げ、大学で学生アントレプレナーを輩出することが目的である。この教育プログラムは主に経営、経済、理工、情報理工など 6 学部の 2, 3 年生を中心に、16 単位のパッケージプログラムを実施する。主に「アントレプレナーシップ論」「ベンチャー企業論」「事業開発論」「ベンチャーファイナンス」など基礎科目群 4 科目、プログラム特殊講義など展開科目群 4 科目、「ビジネス・インターンシップ」「テクニカルビジット」など実践科目群 2 科目によって構成される¹⁸。このプログラムは関西で一番早く立ち上げられたアントレプレナーシップ教育プログラムである。

当プログラムで育てられた学生は、「グローバルリーダー育成カップ 2009」優勝、「第 11 回キャンパスベンチャーグランプリ大阪」ビジネス大賞（2010）、「ビジネスプランコンテスト「みんなが叶えたい夢ランキング」優勝（2011）など沢山の成果を出した¹⁹。

(3) 大学によるアントレプレナー研究会の開設～県立広島大学ベンチャービジネス研究会

県立広島大学は 2005 年にベンチャービジネス研究会を設立し、一部の学部生に対して、「ビジネスプランの作成」の指導を行なった。この教育プログラムが実施される一つの重要な目的は、大学生が起業に対して関心を持ち、起業マインドを高めることだと考えられる。この研究会は、2005 年に一期生 5 名によって少人数でスタートしたものでもあるが、十数年間で広島ヤングベンチャー賞銀賞受賞（2006）、第 5 回キャンパスベンチャーグランプリ佳作受賞（2007）、第 6 回キャンパスベンチャーグランプリ佳作受賞（2008）など沢山の成果を得られた²⁰。

研究会の成果について、栗島浩二（2012）は以下のように語った。「こうしたビジネスアイデアを形にしていくプロセスを通じて、学生は総合的な経営センスやマネジメントあるいは社会に対して広く関心を持つようになる。また、プランを社会人、特に現役の企業人や専門家の前でプレゼンテーションすることも大きな自信につながり、人間的あるいは社会人としての成長を促している²¹」。

2. 民間教育機関による低年齢者向けの短期教育プログラムの実施

日本において、近年低年齢者向けの教育プログラムが増えている。

(1) 「ジュニアベンチャー プログラム（少年少女起業体験プログラム）」

日本テクノロジーベンチャーパートナーズが「ジュニアベンチャー プログラム（少年少女起業体験プログラム）」を実施している。この教育プログラムの目的は、起業の流れの実体験とアントレプレナーシップを育むことである。ホームページによれば、これは小学生から中高生まで

アントレプレナーシップ教育の日・米・中比較

を対象に、会社設立を体験するアントレプレナー教育プログラムで、ベンチャーキャピタリストや公認会計士、銀行員などのサポートを受けながら、「ビジネスプランの作成」「株券による資金調達」「販売活動」「株主総会」「利益配当」を学習する。また、実際に現金を使ってこの一連の流れを体験していくプログラムである²²。このプログラムは 1999 年 11 月にスタートされ、東京都大田区で「起業体験キャンプ」が実施された。その後 2000 年から 2009 年の間、徳島県、群馬県、東京都にて開催されてきた²³。

(2) Willseed 社の「起業家教育プログラム」

Willseed 社はアントレプレナー教育促進事業として、小中高学生を対象に「起業家教育プログラム」を実施した。このプログラムは、会場を一つの世界として、学生たちはいくつかの国（チーム）に分かれてビジネスを行う設定である。それぞれの国（チーム）に様々な資源、技術力、資金が渡され、それを使って製品を生産し「製品取引所・銀行」で販売し換金するというながれである。ゲームのような感覚で社会をイメージし、ビジネスの疑似体験を通じて、社会に対しての興味を高めることが目的である。2002 年から全国 630 小中高校、5 万人以上の学生がこのプログラムを受け、保護者から高い評判を受けている²⁴。

3. 特徴

- (1) アントレプレナーの認知教育・起業準備教育を継続的に実施している。
- (2) 小中高生向けのプログラムが実施されているが、短期的なものが多い。
- (3) アントレプレナーの育成を地域活性化の重要施策の一つとして注目している。各地方の大学などは教育実施機関として積極的にその役割を果たしているが、教育プログラムの内容はバラツキがある。

Ⅳ アメリカにおけるアントレプレナーシップ教育の特徴

1. アメリカにおける起業活動の活発化

William Bygrave & Andrew Zacharakis (2009) によれば、アメリカには約 2400 万の企業があり、その 99.5% はスモールビジネスである。スモールビジネスはハイテク部門で働く労働者の 39% を雇用し、従業員 1 人あたりの特許出願件数では、大企業の 14 倍もの生産性を誇っている。また、スモールビジネスのうち半分はパートタイム型であり、その他の半分はフルタイム型である。さらに、フルタイム型のうち半分は従業員を雇っていない自己雇用型オーナーである。なお、アメリカでは、どの時点においても、常に「懐妊期」²⁵ もしくは誕生過程にあるアントレプレナーは 700 万程度が存在していると言われている²⁶。アメリカにおける起業活動が非常に活発化していると思われる。

2. アメリカにおけるアントレプレナー教育の浸透

アメリカにおいて、起業活動に関する教育や訓練は、着実に誰もが受けられる状態に近づいていると言われている。知識やスキルの蓄積度合いは、過去 20 年にわたって着実に充実し、起業活動の成功率を高めてきた指摘されている。また、2002 年現在アメリカの 61% の大学はアントレプレナー教育コースが設けられ、科目聴講から、準学士、学士、修士、博士に至るまでの段階でアントレプレナーシップを学ぶことができる²⁷。

William Bygrave & Andrew Zacharakis (2009) によれば、「1970 年代、起業活動を訓練する先駆者が彼らのプログラムを中心にビジネスプランの作成を据えるようになって以来、定着するまで長い時間を要したことである²⁸」と指摘された。

現在、アメリカにおけるアントレプレナーシップ教育は主に以下 3 つの教育目標を中心として展開していると言われている。1 つ目は、学習することによって、起業の基本知識を学ぶ。2 つ目は、学習することによって、アントレプレナーシップが身につく。3 つ目は、学習することによって、アントレプレナーになり、新しい事業を起こす。この教育目標を達成するため、以下の 4 つの施策がある。1 つ目は、起業グランプリを行い、学生の創業意欲を高め、大学生起業を促す。2 つ目は、アントレプレナーシップ教育の専門機関を構築し、体系的にアントレプレナーシップ教育を行う。3 つ目、各種法律を整備し、起業環境の整備や資金確保に努める。4 つ目は、大学機関によって、アントレプレナーシップ教育に関する研究を積極的に行い、有効的なアントレプレナーシップ教育プログラムを開発する²⁹。2002 年、このようなプログラムは、あらゆる性別、地域、そして年齢層などに浸透している。

3. 各種の教育プログラム

(1) 大学の教育プログラム

1947 年、ハーバード大学の Myles Mace 教授は「Management of New Enterprise」という科目を開設した。この授業はアントレプレナーシップ教育の初授業と言われている³⁰。その後、他の大学もアントレプレナーシップ教育プログラムを開設した。中でも、マサチューセッツ工科大学、スタンフォード大学及びバブソン大学のプログラムが特に注目されている。

「マサチューセッツ工科大学 (MIT) のプログラム」

MIT の校訓はラテン語「Mens et manus」で、「心と手」という意味ある。この校訓に基づいて、MIT は理論と実践を組み合わせ、アントレプレナーシップ教育カリキュラムを作り上げた。MIT のホームページによれば、同校の「dual-track faculty」モデルは学問と実務を結び付け、学生は教室で幅広い視点で学ぶことができる。さらに、学習した理論知識を実践できる機会を学生に与えていることこのカリキュラムの特徴である。具体的には、「エンジニアリングの起業家精神：創業者の旅」「スタートアップのための資金調達戦略」「エンジニアリングのマネジメント」「グローバルな製造革新とアントレプレナーシップ」などの科目が設定されている³¹。

アントレプレナーシップ教育の日・米・中比較

「スタンフォード大学のアントレプレナー研究拠点 STVP」

STVP (Stanford Technology Ventures Program) はスタンフォード大学のアントレプレナー研究拠点である。STVP は経営理工学科と連携して、大学の学部生および大学院生の両方に、先進的なアントレプレナーシップ教育とイノベーションコースを設けている。コースにはマーケティング、戦略、イノベーション、組織行動、創造性、財務、法律、ベンチャー形成などの科目が設定されている。また、STVP の一つ重要な特徴は正式の科目の他、特別なプログラムや世界各国の学生との共同ワークショップを設けてあることである³²。

「バブソン大学のプログラム」

バブソン大学は学部生に対して、カリキュラムは3段階にわけて構成される。

第1段階は「発見」段階 (Discover Your Opportunities/Years 1-2) で、[マネジメントとアントレプレナーシップ]などの入門科目を中心に行われる。

第2段階は「探索」段階 (Explore Our Curriculum/Years 2-3) で、スペイン語、中国語などの言語を習得し、知識を広げる時期である。分析やコミュニケーションのスキルを向上させることが目的である。また、情報技術やマーケティングなどの科目を設け、CEO レベルの戦略的課題の洞察力を得ることを目指す。

第3段階は「専攻」段階 (Focus Your Learning/Years 3-4) で、学生各自の将来にフォーカスしたカリキュラムが設けられている。学生はインターンシップやコンサルティングプログラムなどを通じてキャリア選択を行う。海外でのプログラムも設けている³³。

(2) 「アントレプレナーの卵」向けの教育プログラム

2012年、シリコンバレーのベンチャーキャピタリストである Tim Draper はドレイパー大学を創立した。Tim Draper は「To change the world we have to change education」という理念に基づいて、若者向けのアントレプレナー教育プログラムを実施した。Tim Draper 氏はアントレプレナーに最も必要なものはスキルだけではなく、「right attitude」(正しい心構え)であると強調している。具体的な教育プログラムには以下3つの特徴がある。

1つ目は、短期集中プログラムであること。

ホームページによれば、年間、7週間前後の短期集中プログラムを数回開催している。カリキュラムのサンプルとして「Vision & Future」「Legal & Justice」「Creativity」「Money & Resources」「Evangelism」「Survival」「Speed & Strength」「Special Powers」が上げられている。事務局スタッフ Kim 氏へのインタビューによれば³⁴、当校はビジネスプランの作成という科目がない、一般のビジネススクールによくあるファンナンス、事業戦略などスキル中心のカリキュラムよりは「right attitude」を中心としたマインドセットなどのプログラムが充実している。

2つ目は、プログラムの中に、ユニークな内容が含まれていることである。

修了生 Elisa 氏へのインタビューによれば、毎朝、受講生たちは「Superhero Oath」と

呼ばれる大学の信条を朗読する必要がある。Elisa氏は「Superhero Oath」の中の、「I'll fail and fail again till I succeed.」という言葉に一番共感したそうだ。Elisa氏はこの大学で「失敗を恐れず挑戦し続けること」の大切さを学んだとのことであった。また、Elisa氏によれば、プログラムの内容は非日常的なものが含まれている。例えば、受講生は「20階から卵が割れないように落す」「船を作って河を渡る」など色々なミッションが言い渡される。このような課題をどうやって解決するかということでアントレプレナーとしてのマインドセットが日々鍛えられる。

3つ目は、シリコンバレーの著名なアントレプレナーをスピーカーとして招き、トークセッションを行うことである。

過去のスピーカーには、Pretotype Labsの創設者& Googleの元エグゼクティブであるAlberto Savoia氏、AT & TのエコシステムとアウトリーチディレクターであるFaraz Hoodbhoy氏、InfoSpaceの創設者であるNaveen Jain氏などが含まれている³⁵。

(3) 児童向けの教育プログラム

「日本経済新聞」の記事によれば、カリフォルニア州シリコンバレーの公立学校は、小学生低学年の児童に、「基礎的な学習力、主体的な調査力、簡潔に表現する文書力、彩りのある図や絵を書く表現力、往来する人を立ち止まらせるためのアートや仕掛けといった創造力、そして人の前でプレゼンするコミュニケーション力³⁶」などアントレプレナーが必要としているスキルのトレーニングが繰り返し行われている。

また、記事によれば、小学校には小さな農場が設けられている。子ども達はそこで動物を飼育し、野菜などを栽培する。そして毎週木曜日放課後にマーケットを開き、農場で収穫した物を販売し、売上が小学校の活動に還元される仕組みである。子ども達はこのようにビジネスを学んでいる。

4. 特徴

- (1) アントレプレナー教育は幅広く普及されている。特に、小学校低学年から継続的にアントレプレナーの教育を行い、子どもたちの学習力、思考力、創造力などを育む。
- (2) アントレプレナーの育成だけではなく、アントレプレナーをサポートする体制も完備している。
- (3) 教育内容は具体的なノウハウだけではなく、起業マインドに関する教育も力を入れている。

V 中国におけるアントレプレナーシップ教育の特徴

1. 中国における起業活動の特徴

張玉利・趙偉・寺澤朝子（2007）によれば、2006年頃、中国における起業活動は以下4つの特徴がある³⁷。

アントレプレナーシップ教育の日・米・中比較

- (1) 中国では、大学を卒業したとしても、約 4 分の 1 の学生は就職先がない³⁸。既存企業の雇用機会を増加させるにも限界があり、失業者に仕事を与えるよりもむしろ失業者が自ら起業できるように教育していくことが急務となっている。
- (2) 起業タイプは「生存型起業」（食品や衣料の小売店、食堂などの起業）と「機会型起業」（社会においてビジネスチャンスを発見し、提供する製品やサービスによつての起業）の 2 種類がある。また、「生存型起業」は全体の 6 割を占めていた。
- (3) 男性に関して、起業家と学歴との因果関係は認められないが、女性起業家と学歴の因果関係が認められる。
- (4) 中国の起業家は、起業に関する教育を受けず、自らの経験と熱意のみで行動するため、失敗に終わる可能性が少なくない。

中国人の起業意識が非常に高いと言われているが、生存型起業が多いことが問題だと考えられる。これを改善するためにアントレプレナーシップ教育が不可欠だと思う。

2. 中国におけるアントレプレナーシップ教育の概況

1989 年 11 月、国際連合教育科学文化機関の「21 世紀教育国際討論会」が北京で開かれた。中国ではこれを契機にアントレプレナーシップ教育について議論が行われるようになった³⁹。1999 年 1 月、中国教育部は「21 世紀における教育振興計画」を発表し⁴⁰、2002 年中国教育部が清華大学、中国人民大学、上海交通大学、南京経済大学など 9 つの大学でアントレプレナーシップ教育を導入した⁴¹。2007 年時点、80% 以上の MBA 教育機構において、アントレプレナーシップ教育を実施しているが、アントレプレナーシップ教育を一つの専攻としては設けていない⁴²。アントレプレナーシップ教育を強化するため、2017 年 2 月教育部は北京大学、清華大学、北京工業大学など 99 校の大学を「全国アントレプレナーシップ教育モデル校」として指定し、それらの大学のプログラムが全国の他の大学に普及された。中国におけるアントレプレナーシップ教育がさらに普及されていくものと理解できる。

3. 各種の教育プログラム

- (1) 国家指定教育モデル校のプログラム

清華大学の教育プログラムの特徴：

- ①清華大学の MBA プログラムでは、受講生は 1 年目にはマネジメント基礎、経営分析関連科目、グローバル関連科目など必修科目を履修する必要がある。2 年目からは 10 のコース（ベンチャーキャピタル、アントレプレナーファイナンス、特許と知的財産権など）から選択し、履修していくスタイルである⁴³。
- ②学生に起業のためのプラットフォームを提供する。2010 年、学生たちが自発的に「創客空間」とよばれる学生団体を設立した。目的は学生がテクノロジーと芸術を理解し、創造力とイノベーション力を鍛えることである。その後、清華大学の基礎工業訓練センターは企業と共同で

「i.center」と呼ばれる研究機関を設置し、新技術の実践とイノベーション創出を目的としている。さらに、「X-Lab」と呼ばれるアントレプレナー教育機関を設立された。「創客空間」、「i.center」と「X-Lab」この三つの機関が一つ大きなプラットフォームを構成し、アントレプレナーを育成している⁴⁴。

- ③「教員+」と呼ばれるプログラムを実施する。アントレプレナー教育担当の教員を中心に、実務家教員や各学部、研究科の教員を加え、サポートチームを形成させる。このサポートチームが様々な方面から受講生をサポートし、起業を促す。さらに、世界トップの起業家を顧問として迎え入れ、受講生の起業をサポートする⁴⁵。

南京財経大学プログラムの特徴：

南京財経大学プログラムの特徴は「教育・実践・孵化（インキュベーション）」の一体化教育である⁴⁶。

- ①教育について：大学生を対象に「アントレプレナーシップ基礎」「アントレプレナー実践」「専門職マネジメント基礎」などの科目を開講し、基礎教育を行う。実際のアントレプレナーを講義に招き、アントレプレナーを身近に感じさせることに力を入れている。
- ②実践について：実務家教員および地方政府、地域社会など機関を通じて、学生は学内の講義だけでなく、学んだ知識を実践していく機会を提供する。
- ③孵化（インキュベーション）について：2015年10月に「官・産・学・研・資」共同で「創新創業園」を設立した。施設の面積は凡そ2000m²、初期の入居者はベンチャー企業約30社である。その内、在校生が起業した企業23社、卒業生が起業した企業5社であった。大学の教員側はサポートチームを設置し、ビジネスプランの作りや資金調達などの面で入居者をサポートする。

(2) 女性対象のアントレプレナーシップ教育

向輝・雷家驩（2011）⁴⁷によれば、男性より女性の起業意欲が高い。一方、Robb, Coleman & Stangeler（2014）は⁴⁸、「1997年～2015年の間、アメリカの起業増加率は51%であるが、女性の起業増加率は74%で、女性による起業はアメリカ経済成長の起爆剤になる」と指摘した。近年、中国において、女性による起業が注目されるようになり、教育機関は女性を対象にしたアントレプレナーシップ教育も力を入れ始めている。

浙江大学の女性アントレプレナー育成プログラム⁴⁹：

2010年5月、浙江大学はオクスフォード大学と共同で「中国女性創業能力開発プログラム」を設置した。両大学の教員は受講生に対して「アントレプレナーシップ基礎」「起業チャンス開発」「ビジネスプラン構築」「財務と会計」「コーポレーションガバナンスと女性のリーダーシップ」などの講義を行った、受講期間は5か月間である。受講生は理論教科の修了証書を取得した後、実際のインキュベーションの段階に入る。起業した受講生に対して、担当教員は3年～5

アントレプレナーシップ教育の日・米・中比較

年間の無償コンサルのサポートを提供する。さらに優先的にゴールドマン・サックス社からの投資を受けることができる。毎年 100 名程度の女性起業家を育成する予定で、2013 年時点、既に 507 名の女性起業家が育成された⁵⁰。

4. 特徴

- (1) アントレプレナーの育成は重要な国家政策の一つとして注目され、急速に普及している。
- (2) 「教育・実践・孵化（インキュベーション）」の一体化教育が注目され、全国的に普及している。
- (3) 女性による起業が期待され、女性向けの教育プログラムが増えている。

Ⅵ 最後に～アントレプレナーシップ教育への示唆

日本、アメリカ、中国におけるアントレプレナーシップ教育を概観して、アントレプレナーシップ教育の有効性を高めるために、次の 5 つの観点から考える必要があると主張する。

1. 基礎教育の段階から教育を行う。

アメリカや中国に比べ、日本において「起業」することは最も一般的なライフスタイルではないので、初等・中等教育の時期において、「起業」というライフスタイルを選択肢の一つとして教育プログラムに加えることが一つ重要な課題だと考えられる。基礎教育の段階から子どもたちに社会やビジネスの実践を体験させ、創造力と柔軟性を育むことが大切であろう。

2. 地域発展とアントレプレナーシップ教育との一体化

アントレプレナーシップ教育は、産官学連携の中で進める地域活性化施策の重要テーマとして位置付けされることが大切である。要するに、教育機関は地域発展施策において人材育成という重要な役割を果たし、地域活性化政策と一体化させることが重要である。一方、アントレプレナーは地域からサポートを受け、町興し、地域興しを通じて夢を叶えると同時に、地域発展に貢献できる。

3. 女性向けのアントレプレナーシップ教育を強化する

日本における女性起業家の育成は一つ重要な課題だと考えられる。2015 年 8 月 28 日に「女性活躍推進法」が国会で成立され、2016 年 4 月に施行するようになった。女性の活躍推進に際して、政府は「すべての女性が輝く社会をつくる」という最重要課題を打ち出し、女性活躍の推進として「多様な人材を活かした経営の推進」「女性の再就職支援」「女性の起業支援」の取り組みを行う⁵¹。一方、調査によれば、「女性起業家は男性起業家に比べて創業時の課題として「創業に関する知識・ノウハウ不足」や「事業に関する専門知識・ノウハウ不足」を感じており、創業時の支援として、『同じような立場の人（経営者等）との交流』を求める人の割合が多い⁵²と

指摘されている。女性向けのアントレプレナーシップ教育プログラムとサポート体制の構築が急務であろう。

4. 教育内容とサポート体制の整備

教育内容は基礎的な、専門的な知識だけではなく、起業前の心構えであるマインドセットをサポートするが必要である。また、アントレプレナー同士のネットワーク、情報収集のネットワークなどの人的ネットワークの形成のサポートが必要かつ重要であろう。

5. 教員の質の向上

アントレプレナーシップ教育の普及にあたって、教員の数を含め、教員の指導の質を向上することが重要な課題である。優秀な教員組織を構築し、教員研修、海外大学間の提携、海外優秀教員の招聘などの方法で教員のレベルを高めていく必要がある。また、教員の構成の多様化も重要だと考えられる。教員は大学教授、ベンチャーキャピタル、アントレプレナーなど様々の方によって構成され、教員間の切磋琢磨を起こし、教育レベルの向上を図ろう。

-
- 1 アントレプレナー (Entrepreneur) という言葉は、日本では「起業家」「企業家」というような翻訳されることが多い。そのため、アントレプレナーシップ (Entrepreneurship) という言葉は「起業家精神」「企業家精神」と翻訳されることが多い。本稿では、「アントレプレナー」と「アントレプレナーシップ」と称す。
 - 2 Eric G.Flamholtz & Yvonnet Randle(2000). Growing Pains: Transitioning from Entrepreneurship to a Professionally managed Firm. 4th Edition. pp.1.
加藤隆哉(監訳)『アントレプレナー マネジメント・ブック』ダイヤモンド社、2001年、pp.1。
 - 3 GEM(Global Entrepreneurship Monitor)「GEM 2014 Global Report」pp.37-40。
<http://www.gemconsortium.org/report> (2017年8月20日閲覧)。
 - 4 Joseph A. Schumpeter(1934), The Theory of Economic Development, OXFORD UNIVERSITY PRESS, 1961, pp.74-76。
 - 5 David C. McClelland. (1961). The Achieving Society. Princeton, N. J.: D. Van Nostrand. 532p.
 - 6 R. F. Hebert & A. N. Link(1982). The Entrepreneur: Mainstream Views and Radical Critiques. Praeger 2nd Edition. pp.107-108.
 - 7 William Bygrave & Andrew Zacharakis(2009). Entrepreneurship. 2nd Edition. pp.3.
高橋徳行・田代泰久・鈴木正明(訳)『アントレプレナーシップ』日経BP社、2009年、pp.3。
 - 8 ピーター・ドラッカー(1985)『イノベーションと企業化精神』ダイヤモンド社、2016年、pp.3。
 - 9 Eric G.Flamholtz & Yvonnet Randle(2000). Growing Pains: Transitioning from Entrepreneurship to a Professionally managed Firm. 4th Edition. pp.3.
 - 10 William Bygrave & Andrew Zacharakis(2009). Entrepreneurship. 2nd Edition. pp.27.
 - 11 安田聡子「個人を単位分析とするイノベーションおよびアントレプレナー研究の台頭：スター・サイエンティスト、社会起業家から戦略的アントレプレナーシップまで」『関西学院大学商学論究』第57巻4号、pp.103。
 - 12 河野良治・岩田一哲「起業家教育についての一考察—中核人材へのコンピテンシー論アプローチ—」

アントレプレナーシップ教育の日・米・中比較

- 高松大学紀要. 51、2009 年、pp.45。
- 13 河野良治・岩田一哲、同稿、pp.62。
 - 14 粟島浩二「大学におけるアントレプレナー教育の現状と課題—県立広島大学ベンチャービジネス研究会の活動を中心に」県立広島大学経営情報学部論集第 4 号、2012 年、pp.133。
 - 15 大和総研「平成 20 年度大学・大学院における起業家教育実態調査」
<http://www.meti.go.jp/policy/newbusiness/kigyoukakyouikukenhonpenhonbun.pdf> (2017 年 9 月 20 日閲覧)、pp.8。
 - 16 東京工業大学大学院「研究科長挨拶」 http://www.mot.titech.ac.jp/im_outline/im_message/ (2017 年 8 月 20 日閲覧)。
 - 17 「研究科の理念と教育目標」 http://www.mot.titech.ac.jp/im_outline/im_rinen/ (2017 年 8 月 20 日閲覧)。
 - 18 立命館大学ホームページ <http://www.ritsumei.ac.jp/ba/entre/outline/> (2017 年 9 月 20 日閲覧)。
 - 19 立命館大学 HP <http://www.ritsumei.ac.jp/ba/entre/activity/result/achievement.html/> (2017 年 9 月 20 日閲覧)。
 - 20 粟島浩二(2012)、pp.135。
 - 21 粟島浩二(2012)、pp.135。
 - 22 日本テクノロジーベンチャーパートナーズ HP : www.ntp_outline.htmlvp.com/jv/ (2017 年 9 月 20 日閲覧)。
 - 23 http://www.ntvp.com/jvp_program.html (2017 年 9 月 20 日閲覧)。
 - 24 Willseed 社 HP <http://www.willseed.co.jp/youth/> (2017 年 9 月 20 日閲覧)。
 - 25 懐妊期のアントレプレナーとは、新しい事業を始めようとしているアントレプレナーのことであり、新規ベンチャーのアイデアを持ち、そのアイデアを実現に向けて、少なくとも何らかの準備を行っている者を指す。
 - 26 William Bygrave & Andrew Zacharakis(2009). Entrepreneurship. 2nd Edition. pp.4-5.
 - 27 William Bygrave & Andrew Zacharakis(2009). Entrepreneurship. 2nd Edition. pp.33-76.
 - 28 William Bygrave & Andrew Zacharakis(2009). Entrepreneurship. 2nd Edition. pp.33.
 - 29 郭麗君・劉強・盧向陽「中外大学生創業教育政策的費額分析」『高教探索』2008 年、pp.132-135。
 - 30 Bo Carlsson, Pontus Braunerhjelm, et al. The Evolving Domain of Entrepreneurship Research[J]. Small Business Economics, 2013(4):913-930.
 - 31 MARTIN TRUST CENTER FOR MIT ENTREPRENEURSHIP : <http://entrepreneurship.mit.edu/courses/> (2017 年 9 月 25 日閲覧)。
 - 32 STVP(Stanford Technology Ventures Program) <http://stvp.stanford.edu/courses/> (2017 年 9 月 25 日閲覧)。
 - 33 BABSON COLLEGE <http://www.babson.edu/Academics/undergraduate/Pages/curriculum.aspx> (2017 年 9 月 25 日閲覧)。
 - 34 著者は 2017 年 3 月 14 日に Draper University に訪問し、事務局スタッフ KIM 氏や修了生 Elisa にインタビューを行った。
 - 35 ドレイパー大学 HP : <http://www.draperuniversity.com/executive-program-1/> (2017 年 9 月 25 日閲覧)。
 - 36 「5 歳から始まる起業家教育「シリコンバレー流」の壮絶な実験」『日本経済新聞』2017 年 10 月 7 日。
<https://www.nikkei.com/article/DGXBZO45160120Z10C12A8000000/?df=3> (2017 年 10 月 9 日閲覧)。
 - 37 張玉利・趙偉・寺澤朝子「中国のアントレプレナー研究とアントレプレナー教育に関する概観」『アントレプレナーシップの日・米・華比較』創成社、2007 年、pp.92-93。
 - 38 主な理由としては、まず基本的に技術進歩により、労働力が過剰になったことである。また、高学歴

をもった地方の学生が都市部に集中し、労働市場が過密な状態となっている。さらに各大学は定員を増やしたり、新たな大学も次々に生まれているので、学生数が急増しているなどが上げられる。

- 39 「創業教育」『人民政协报』2014年9月12日。
- 40 中国教育部 HB: http://old.moe.gov.cn//publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_163/200408/3460.html (2017年9月25日閲覧)。
- 41 「強化高校創業教育」『人民日报』2014年10月27日。 <http://opinion.people.com.cn/n/2014/1027/c1003-25912868.html> (2017年9月28日閲覧)。
- 42 張玉利・趙偉・寺澤朝子(2007)、pp.94。
- 43 張玉利・趙偉・寺澤朝子(2007)、pp.97。
- 44 「清华大学：创新创业教育课程体系成果引人瞩目」中国教育和科研计算机网。
http://www.edu.cn/edu/gao_deng/gao_jiao_news/201510/t20151022_1329246.shtml (2017年9月28日閲覧)。
- 45 中華人民共和国教育部「清华大学関与深化创新创业教育改革的实施方案」
http://www.moe.gov.cn/s78/A08/gjs_left/s3854/cxcyjy_ssfa/201604/t20160413_238103.html
(2017年9月28日閲覧)。
- 46 吳小明「高等院校大学生創業孵化器管理模式与实践研究—以南京财经大学為例」『現代管理科学』2017年第1期。pp.103-105。
- 47 向輝・雷家驩「大学生創業教育对其創業意向的影響研究」『清华大学教育研究』(2)、pp.120-124。
- 48 Robb, A., Coleman, S. and Stangeler, D. (2014). Sources of economic hope: Women's entrepreneurship. Kansas City: Kauffman Foundation, pp.3。
- 49 章咪佳「牛津—浙大中国女性創業能力開發項目巾幗園夢」『錢江晚報』2010年11月1日。
<http://www.news.zju.edu.cn/2010/1101/c775a77103/page.htm> (2017年9月28日閲覧)。
- 50 「‘巾幗園夢’ 浙大—牛津中国女性創業能力開發項目卒業典禮順利举行」
<http://www.som.zju.edu.cn/xinwenzhongxin/fenleixinwen/xinwen/29542.html> (2017年9月28日閲覧)。
- 51 女性起業家応援プロジェクト研究会「女性起業家応援プロジェクト調査報告書」平成27年3月、pp.1-2。 <http://www.kansai.meti.go.jp/3-3shinki/woman/2014report.pdf> (2017年9月28日閲覧)。
- 52 女性起業家応援プロジェクト研究会「女性起業家応援プロジェクト調査報告書」平成27年3月、pp.63。 <http://www.kansai.meti.go.jp/3-3shinki/woman/2014report.pdf> (2017年9月28日閲覧)。

日本の製造企業におけるインターナショナル・アントレプレナーシップの役割に関する一考察

日本の製造企業における

インターナショナル・アントレプレナーシップの役割に関する一考察

経営管理研究科准教授

徐 恩之

【要約】

インターナショナル・アントレプレナーシップは、国境を越えた組織における価値創造と成長を目的とするイノベティブな活動をいう。本研究では、インターナショナル・アントレプレナーシップを、企業の国際マーケットへの志と行動を含む概念として捉えて、いかなるプロセスを通じて、企業の国際成果に影響をするのか、そして、企業規模、製品タイプ、国際経験といった企業の組織内部要因の調整効果について、プロポジションを提示する。

【キーワード】

インターナショナル・アントレプレナーシップ、国際成果、国際経験、製品タイプ、企業規模

【目次】

1. はじめに
2. インターナショナル・アントレプレナーシップの意味と研究の流れ
3. インターナショナル・アントレプレナーシップの役割
4. インターナショナル・アントレプレナーシップと成果との関係

1. はじめに

国内市場の競争が激化する中、企業の国際市場への関心は高まる一方である。企業の国際化は、生産性向上を目指す企業にとって欠かせない課題である（八代・平野、2010）。Porter（1991）は、海外市場への先発的な参入を、起業家的な活動と関連しているとし、企業にとって肯定的な意味での移動障壁を形成するとした。

国際市場で成果を高めるため、企業は国際的なマインドセットと海外市場を企業のマーケットとして眺め、適合する必要がある（Autio, Sapienza and Almeida, 2000; Knight and Cavusgil, 2004）。国際市場をターゲットとする企業の志や行動は、海外市場の環境に適切に適応し、活動しようとするプロセスを通じるため、企業の蓄積していく能力に影響を及ぼす（Theodosiou

and Katsikeas, 2001)。なお、国際マーケットでの活躍を目指す企業は、国際的な運営のため長期的な方向性を目指す一方で、グローバルな資源の割り当てや意思決定を優先的に行うという特徴を有する (Jain, 1989)。その背景としては、ビジネス精神や志向の変革は、企業の組織文化を変えることであり、国際マーケットを重視することは、企業の海外マーケットの不確実性への挑戦意識を高め、資源利用において多様なマーケット情報を使った投資を進める動機づけとなることがいえる (Porter, 1991)。したがって、根本的な能力として、企業の海外市場への志は、企業の海外市場でのビジネスプロセスを経営していく上で、重要な役割をするといわれてきた。

このような企業の国際マーケットへの関心や意識は、企業の戦略に影響を与え、企業の国際市場への成果を決める。実に、企業の海外への戦略の方向性は、起業家の国際マーケットへの意識によって決定される (Dess, Lumpkin and Covin, 1997)。そのゆえに、企業の国際市場での成果の決定要因として企業の国際市場への志は、注目を集めてきた。企業の国際市場への志は、企業の経営と戦略をけん引する経営者の意思決定によるものであり、このような意味合いを捉える起業家精神と国際市場での企業の活動が社会的関心を集めている。しかしながら、インターナショナル・アントレプレナーシップに関する研究は、活発に行われているとは言えない。特に、日本におけるインターナショナル・アントレプレナーシップは、特定の起業家を対象とし、多国籍企業の起業家の活躍像から特徴を捉えるところに関心を置く研究はあったが、日本のインターナショナル・アントレプレナーシップの一般性や海外との比較から日本ならではの特性を見つける研究は少なかったと考えられる。したがって本研究では、日本の多国籍企業におけるインターナショナル・アントレプレナーシップに焦点を当てるが、主にインターナショナル・アントレプレナーシップの働きと企業が置かれている内部要因との関係についてプロポジションを提案する。

2. インターナショナル・アントレプレナーシップの意味と研究の流れ

起業家的な態度 (entrepreneurial posture) (Covin and Slevin, 1991)、起業家志向 (entrepreneurial orientation) (Lumpkin and Dess, 1966)、起業家的スタイル (Naman and Slevin, 1993)、起業家的マネジメント (Stevenson and Jarillo, 1990)、起業家的戦略立案 (entrepreneurial strategy making) (Dess, Lumpkin and Covin, 1997)、そして、アントレプレナーシップ (Miller, 1983) が、起業家の行う組織的プロセスと方法を捉える概念として、既存研究で使われてきた。この中で、アントレプレナーシップは、限られた資源にとらわれず、チャンスを作り出したり、得たりするプロセスとして定義された (McDougall and Oviatt, 2000)。McDougall and Oviatt (2000) は、アントレプレナーシップは、二つの側面を有するとする。その一つは、何かを壊したり、存在するギャップを埋めたりする活動。そして、後の一つとして、認知、学習、戦略にかかわる行動設定における経営者の属性である。

一方で、インターナショナル・アントレプレナーシップの定義は、Oviatt and McDougall (1997) により「国境を越えた組織における価値創造と成長を目的とする新しくてイノベティブな活動」

日本の製造企業におけるインターナショナル・アントレプレナーシップの役割に関する一考察

として形作られて以来、2000年度の彼らの発表論文で、より具体化された。彼ら (McDougall and Oviatt, 2000) によると、インターナショナル・アントレプレナーシップは、組織における価値創造を目的とし、国境を越えた革新的、主導的、かつリスクシーキングな行動の結合である。さらに、2005年に彼らは再度定義を発表しているが、その具体的な内容を、「将来の財やサービスを創造するための、国境を越えた機会の発見、獲得、評価、活用」として更新している。この定義は、企業の入手可能な機会を強調したものといえる (中村、2010)。一方で、Zahra and George (2002) は、インターナショナル・アントレプレナーシップを、競争優位性の追求において、企業の国内市場の外に存在する機会を創造的に発見し利用するプロセスと定義し、機会の利用のようなプロセスとしてのインターナショナル・アントレプレナーシップを強調した。このように、インターナショナル・アントレプレナーシップの定義は、複数の研究者に議論され、活動の局面やプロセスの局面など、強調される局面の違いから合意が得られているわけではない (中村、2010; 岩下、1998)。中村 (2010) は、その理由を、起業家精神の領域が他のイノベーション、革新的マネジメント、さらには戦略的マネジメントといった領域と重複する理由を挙げながら、具体的な概念の意味づけの重要性を指摘した。

本研究では、インターナショナル・アントレプレナーシップの働きに焦点を当てるため、概念そのもののプロセスではなく、企業の志向を含む活動 (McDougall and Oviatt, 2000) に焦点を当て、いかなるプロセスからこの活動が成果に結びつくのかについて推論をする。

インターナショナル・アントレプレナーシップの研究は、国境を超える企業レベルでのビジネス活動が中心であり、ビジネスと国際環境の関係に焦点が当てられている。また、この研究分野は、複数国における非営利組織、政府組織の国際活動を除き、このような行動に関するリサーチを含める一方で、国内のアントレプレナーシップ行動との比較に焦点が当てられている (McDougall and Oviatt, 2000)。Zahra and George (2002) は、インターナショナル・アントレプレナーシップの研究を二つの主要な流れに区分している。一つは、起業家に率いられた若いベンチャーが演じる国際的役割に関する研究であり、他方は多国籍企業の国際的な起業家活動の研究である。後者はインターナショナル・アントレプレナーシップ (international entrepreneurship) あるいはコーポレート・アントレプレナーシップ (corporate entrepreneurship) といった名称が与えられている。コーポレート・アントレプレナーシップは、多国籍企業が主な研究対象となり、伝統的な大規模多国籍企業が積極的に国際的な機会を追求していく上で、企業にとっての適切な組織文化、組織的態度及び戦略を創造するプロセスを眺めることで、インターナショナル・アントレプレナーシップを理解しようとする (中村、2010)。

続いて、インターナショナル・アントレプレナーシップは、企業内でいかなるプロセスを踏み、企業の国際成果に影響を与えるのかについて議論する。

3. インターナショナル・アントレプレナーシップの役割

インターナショナル・アントレプレナーシップは、いかなる役割をするのか。インターナショナル・アントレプレナーシップと成果との関係において、インターナショナル・アントレプレナーシップの成果への影響プロセスと調整効果による直接効果が検討されてきた（例えば、Knight, 2001）。まず、インターナショナル・アントレプレナーシップの成果への影響を、内部プロセスを通じて示した代表的な研究として Knight (2001) の研究がある（図 1）。

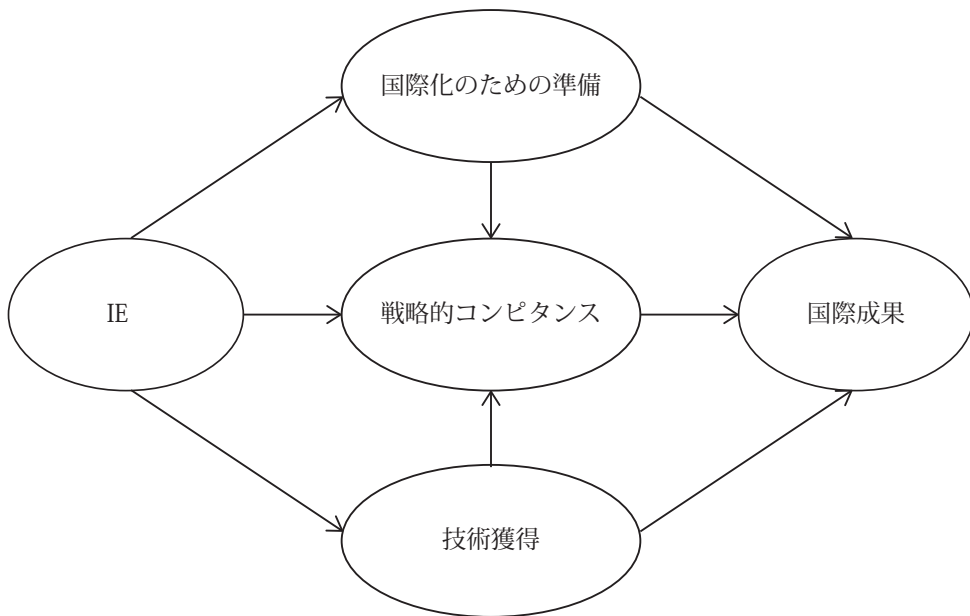


図1 インターナショナル・アントレプレナーシップ (IE) の国際成果への効果に関する概念モデル

出所 Knight (2001), p.164

Knight (2001) は、インターナショナル・アントレプレナーシップを企業の国際志向に近い概念としてとらえている。Knight (2001) のモデル（図 1）は、企業の志向としてインターナショナル・アントレプレナーシップが、いかなる企業戦略と行動を含め、企業成果に影響するのかについて説明している。志向は、基本的な企業の文化を反映し、信念と価値の支配的なパターンとなる（Webster, 1992）。経営者は、組織管理のため持続的にある信念と価値を強調し、それが組織としての志向を形成する（Knight, 2001）。一方で、戦略は、計画された資源配置と、組織が目標をいかに獲得するかを表す環境的な相互作用を構成する（Hofer and Schendel, 1978, p. 25）。志向は、戦略の前の段階に位置づけられ、追求されるべきものである（Webster, 1992）。企業のインターナショナル・アントレプレナーシップは、企業の国際化のための準備を進める要因となる。なお、インターナショナル・アントレプレナーシップの強い企業は、新たな技術獲得

日本の製造企業におけるインターナショナル・アントレプレナーシップの役割に関する一考察

や戦略的コンピタンスを高めることに注力する。技術獲得は、より進んだ製品創造を通じて、国際市場で競争する企業の能力に関わる技術を獲得するための経営層による努力をいう。発展された技術は、企業が彼らの外部環境において変化する状況に応えるため重要であるが、新たな技術獲得を通じて、企業の戦略的コンピタンスはより高まる。インターナショナル・アントレプレナーシップは、国際化のための準備、戦略的コンピタンス、技術獲得という媒介変数を通じて、企業の国際成果を高めるプロセスを形成する。

一方で、インターナショナル・アントレプレナーシップの成果への正の影響は、外部及び内部要因によって影響をすることが報告されている。例えば、Dimitratos, Lioukas and Carter (2004) は、ギリシャ企業を対象とした調査を通じて、外部環境である不確実性が企業の起業家精神の成果への正の影響を強めるとした。不確実性は、経験した知識と組織的な学習と関連するが、不確実な本国の環境における運営を学習する企業は、知識転換をより効果的に行ったり、国際市場の不確実的な文脈を成功的に理解する能力が高い (Dimitratos, Lioukas and Carter, 2004)。

4. インターナショナル・アントレプレナーシップと成果との関係

企業の国際市場でのインターナショナル・アントレプレナーシップは、革新に基づく行動であり、企業の国際成果への正の影響が主張されてきた。例えば、Florida (1997) は、企業は、革新的なプロジェクトの実行のため国際市場に参入し、このような海外市場における革新的な製品の創造は、企業のオペレーションの再整備を高めるといったベネフィットをもたらすとした。Morck and Yeung (1991) は、国際化と R&D 投資を企業の革新性が反映されたものとし、その間の相互作用から、企業の成果に正の影響を与えたとした。実に、インターナショナル・アントレプレナーシップは、国際市場で主導的に活動を企業がおこなっていくための、資源開拓を促進させると主張されてきた (Knight, 2000; Knight & Cavusgil, 2004)。海外市場は、企業に新たな技術と国際市場の多様なニーズに対応することを求める (Cooper and Kleinschmidt, 1985)。なお、地理的な拡張を企業に求める (Kogut, 1985) 点から、インターナショナル・アントレプレナーシップは、企業の革新性を含む。

海外進出における課題への挑戦は、インターナショナル・アントレプレナーシップによって問題として認識され、その解決に向けての資源やオペレーションの整備をしていくことを求める。これらの課題を通じて、企業は、資源配分と海外市場での情報獲得にかかわる能力を高めることが可能となり、企業成果が高くなると考えられる。なお、海外市場でのビジネス情報、市場に関するアドバイス、問題解決にかかわる複数の資源を提供するようなネットワークが必要となるが、インターナショナル・アントレプレナーシップは、これらのネットワークの必要性を認識し (Hoang and Antoncic, 2003)、有効利用の方向性を探ろうとする。ネットワーク資源の有効利用における組織能力の向上や戦略的コンピタンスは、企業の国際成果向上に貢献する (Hoang and Antoncic, 2003; Knight, 2000)。

プロポジション1：インターナショナル・アントレプレナーシップは、企業成果に正の影響を与える。

企業の内部特性の影響

資源ベース理論は、二つの重要な仮定を基盤とする (Porter, 1991)。一つは、ある同質な産業内の企業でも、コントロールする資源において異種的であること。そして、企業の資源は、企業間で完璧に移動可能なわけではないため、この異種性は長く持続される傾向がある。この理論に基づき、企業の規模 (Filatotchev, Liu, Buck and Wright, 2009)、製品タイプ (O'Donnel and Jeong, 2000)、国際経験 (Camisón and Villar-Lópe, 2010) のような企業内部要因が、企業の成果に影響を与えることが議論されてきた。これらの要因は、企業成果との直接的な関係が主に議論されたが、企業の戦略的意思決定と組織的な行動の効果を高めるゆえに、調整効果を有するものとしての役割の検討の重要性もいわれてきた。

まず、国際市場における企業規模の成果への効果について、組織の規模が大きいほど、必要資源への直接的なアクセス能力が高く、強いマーケットパワーを有する場合が多い。なお、規模の小さい企業と比べて比較的規模の経済を実現しやすいため、強い競争優位能力を作り出すことができる。しかし、企業の戦略もしくは文化としてインターナショナル・アントレプレナーシップは、企業の規模が大きいよりも小さい場合に、組織間の機能を超えて、より効果的に、組織に伝わると考えられる。企業の戦略と文化がうまくシェアされている組織では、適切な海外活動を進める上での不要な資源利用への合意が得やすく、インターナショナル・アントレプレナーシップの成果への効果を高めると考えられる。

企業の取り扱う製品タイプは、海外市場の運営に影響する。消費財と比べて、産業財企業は国ごとの顧客のニーズを把握する必要性が低い。市場間で文化と社会経済的な多様性が高い場合、企業は各地域ニーズに対応するため海外市場情報を集める必要がある (Douglas et al., 2001)。産業財は、比較的同質的な需要を有するため、情報収集や国際市場での機会を探索する能力に関する弱点を強く感じにくい特徴がある (Karagozoglu and Lindell, 1998)。企業のインターナショナル・アントレプレナーシップは、異なる地域ニーズを捉えて対応しようとする企業の挑戦を表し、この態度は、産業財よりも消費財を展開する企業にとって、強く求められるものであり、企業成果に強い正の影響を与えと考えられる。

知識ベース理論 (the knowledge-based view) によると、企業の国際経験は、組織にとって重要な資源となる。特定市場条件で成功した戦略に基づき、企業は、異なるマーケットで期待しなかった問題などをより効果的に対応することが可能である。国際経験は、異なるマーケットの顧客ニーズと選好を満足させる知識を提供する。企業の国際経験は、企業の海外市場への積極性や戦略立案において、より合理的な意思決定を行うソースを提供する。一方で、海外市場知識に基づき、企業は海外市場への投資規模や長期展望をより明確にすることができるため、企業のリス

日本の製造企業におけるインターナショナル・アントレプレナーシップの役割に関する一考察

クシーキングや革新性の効率が高くなると考えられる。

プロポジション 2a：インターナショナル・アントレプレナーシップの成果への正の効果は、規模の小さい企業より規模が大きい企業にとってより弱い。

プロポジション 2b：インターナショナル・アントレプレナーシップの成果への正の効果は、産業財企業よりも消費財企業にとってより強い。

プロポジション 2c：インターナショナル・アントレプレナーシップの成果への正の効果は、国際経験が短い企業と比べて長い企業にとってより強い。

参考文献：

- Autio, E., Sapienza, H. J. and Almeida, J. G. (2000). Effects of age at entry, knowledge intensity, and imitability on international growth. *Academy of Management*, 43(5), 909-924.
- Camisón C. and Villar-Lópe, A. (2010). Effect of SMEs' international experience on foreign intensity and economic performance: the mediating role of internationally exploitable assets and competitive strategy. *Journal of Small Business Management*, 48(2), 116-151.
- Cooper, R. G. and Kleinschmidt, E. J. (1985). The impact of export strategy on export sales performance. *Journal of International Business Studies*, 16(1), 37-55.
- Covin, J. G. and Slevin, D. P. (1991). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(1), 7-25.
- Dimitratos, P., Lioukas, S. and Carter, S. (2004). The relationship between entrepreneurship and international performance: the importance of domestic environment. *International Business Review*, 13, 19-41.
- Dess, G. G., Lumpkin, G. T. and Covin, J. G. (1997). Entrepreneurial strategy making and firm performance: tests of contingency and configurational models. *Strategic Management Journal*, 18, 677-695.
- Douglas, S., Craig, S. and Nijssen, E. (2001). Integrating branding strategy across markets: building international brand architecture. *Journal of International Marketing*, 9(2), 97-114.
- Filatotchev, I., Liu, X., Buck, T. and Wright, M. (2009). The export orientation and export performance of high-technology SMEs in emerging markets: The effects of knowledge transfer by retunee entrepreneurs. *Journal of International Business Studies*, 40(6), 1005-1021.
- Florida, R. (1997). The globalization of R&D: results of a survey of foreign-affiliated R&D laboratories in the USA. *Research Policy*, 26, 85-103.
- Hoang, H. and Antoncic, B. (2003). Network-based research in entrepreneurship: A critical review. *Journal of Business Venturing*, 18, 165-187.
- Hofer and Schendel(1978). *Strategy Formulation: Analytical Concepts*, West Publishing Company, St. Paul, MN.
- 岩下伸介(1998)アントレプレナーシップに関する考察、『流通経済大学社会学部論叢』第8巻第2号、pp. 47-62.
- Karagozoglu, N. and Lindell, M. (1998). International of small and medium-sized technology based

- firms: an exploratory study. *Journal of Small Business Management*, 36(1), 44-59.
- Knight, G. A. (2000). Entrepreneurship and marketing strategy: the SME under globalization. *Journal of International Marketing*, 8(2), 12-32.
- Knight, G. A. (2001). Entrepreneurship and strategy in the international SME. *Journal of International Management*, 7, 155-171.
- Knight, G. A. and Cavusgil, S. (2004). Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. *Journal of International Business Studies*, 35(2), 124-141.
- Knight, G. A. and Kim, D. (2009). International business competence and the contemporary firm. *Journal of International Business Studies*, 40(2), 255-273.
- Kogut, B. (1985). Designing global strategies: profiting from operational flexibility. *Sloan Management Review*, 27(1), 27-38.
- Lumpkin, G. T., and Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172.
- O'Cass, A. and Weerawardena, J. (2009). Examining the role of international entrepreneurship, innovation and international market performance in SME internationalization. *European Journal of Marketing*, 43(11/12), 1325-1348.
- O'Donnel, S. and Jeong, I. (2000). Marketing standardization within global industries: an empirical study of performance implications. *International Marketing Review*, 17(1), 19-33.
- Oviatt, B. M. and McDougall, P. P. (1997). Challenges for internationalization process theory: the case of international new ventures. *Management International Review*, 37, 85-99.
- Porter, M. E., 1990. The competitive advantage of nations. *Harvard Business Review*, 68, 73-93.
- McDougall, P. P. and Oviatt, B. M. (2000). International entrepreneurship: the intersection of two research paths. *Academy of Management Journal*, 43(5), 902-906.
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 29, 770-791.
- Morck, R. and Yeung, B. (1991). Why investors value multinationality. *The Journal of Business*, 64(2), 165-187.
- 中村久人(2010) ボーン・グローバル企業の研究—国際的起業家精神アプローチおよびインターナル経営の観点から、『経営論集』76号、1-11.
- Naman, J. L., and Slevin, D. P. (1993). Entrepreneurship and the concept of fit: a model and empirical tests. *Strategic Management Journal*, 14, 137-153.
- Theodosiou, M. and Katsikeas, C. S. (2001). Factors influencing the degree of international pricing strategy standardization of multinational corporations. *Journal of International Marketing*, 9(3), 1-18.
- Terjesen, S., Hessels, J. and Li D. (2016) Comparative international entrepreneurship: a review and research agenda. *Journal of Management*, 42(1), 299-344.
- Jain, S. C. (1989). Standardization of international marketing strategy: Some hypotheses. *Journal of Marketing*, 53(1), 70-79.
- Stevenson, H. H. and Jarillo, J. C. (1990). A paradigm of entrepreneurship: entrepreneurial management. *Strategic Management Journal*, 11, 17-27.
- 八代尚光・平野大昌(2010) 輸出ブーム期における輸出企業のパフォーマンスと投資行動、『RETI Discussion Paper Series』.
- Webster, F. E. (1992) The changing role of marketing in the corporation. *The Journal of Marketing*, 56(4), 1-17.
- Zahra, S. A. and George, G. (2002) Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.

アメリカのベンチャー企業における種類株式の利用と法的問題点

アメリカのベンチャー企業における種類株式の利用と法的問題点 —デュアル・クラス・ストラクチャーによる上場の是非を中心として—

経営管理研究科専任講師

盧 暁斐

【要約】

本稿では、アメリカのベンチャー企業の資本構造としてよく利用される種類株式、デュアル・クラス・ストラクチャーを中心に、アメリカにおける DCS の利用状況、関連する法規制、実務の動向及び最近の議論について考察を行った。

DCS は効率的に内部者支配を維持し、企業の長期的な成長を促進するメリットが大きいものの、支配権の濫用や株主による創業経営陣に対する監視機能の低下などの問題点が指摘されている。創業（経営）者と一般投資者（外部株主）の間の利益衝突をはじめ、DCS をめぐる利益関係者の様々なニーズをどのように調整するかでは肝心の論点となる。アメリカでは、DCS に関して制度上の許容度が高く、定款ベースで外部株主の利益を配慮して様々な創意工夫を行うことでかかる法的問題に対応している。また、訴訟文化と弁護士による積極的な関与も DCS の安定的利用に大きく役に立っていることが窺われる。

日本は、企業の促進という喫緊の課題を抱えており、制度上すでに許容されている DCS を有効に利用し、ベンチャー企業による上場の可能性をより広く開くことが望ましいと考えられる。そのため、アメリカの実務での取組みと近時の議論は有益な視点を与えられる。

【キーワード】

ベンチャー企業、種類株式、デュアル・クラス・ストラクチャー、一株一議決権

一 はじめに

1 本稿の背景

昨今、企業のグローバル化や IT ベンチャー企業¹ の続出を背景として、一株一議決権を有する普通株式と同原則に変更を加える種類株式を発行し、デュアル・クラス・ストラクチャー（Dual

¹ 本稿では、ベンチャー企業とは、革新的な技術やアイデアを基礎として新しいサービスやビジネスを展開する企業であると定義する。また、ベンチャー企業の規模は、小規模から大規模まで様々であるが、デュアル・クラス・ストラクチャーによる上場を中心に議論するため、主に成長途上にあり、上場して大規模の資金調達を行う需要が高いベンチャー企業を想定して議論を行う。

Class Structure) (以下、「DCS」と称す)²を採用する企業は世界の流行となっている³。特に米国のベンチャー企業において、創業者の支配権の維持と企業の長期的成長に資すると考えられる DCS は頻繁に利用されている。しかしそれと同時に、機関投資家や一部の学者から、支配株主による権利の濫用はコーポレートガバナンスに歪みをもたらすとして強く批判を受けてきた⁴。2017 年 3 月にアメリカのソーシャルメディア企業 Snap が無議決権株式を発行して上場したこと、続いて同年 9 月に、Facebook が 2016 年に発表した無議決権株式の新規発行計画を撤回すると宣明したことを受け⁵、DCS をめぐる議論が再燃している⁶。

日本では、2008 年に同スキームが解禁され、2014 年テックベンチャー Cyberdyne 社が同スキームによる上場を遂げたことをきっかけに、議論が活発になった。しかし、それ以来当該スキームの活用例はあまり増えていない。また、中国では、多くの新興企業がアメリカで上場しており、2014 年に Alibaba が DCS に類似する資本構造(「パートナーシップ制度」)を採用し、香港ではなく、ニューヨーク証券取引所(以下「NYSE」と称す)に上場したことが大きく注目され、当該スキームの中国への導入の可否をめぐって熱く議論されている。このように、DCS に関する批判は従来から強くされているものの、同スキームを用いて上場する企業が次々と登場し、これを認める国も次第に増加している⁷。その理由について先行研究において多く分析されているが、必ずしも定論には至っていない。

2 本稿の目的と構成

DCS に関してアメリカを含めどの国でも、特に成長途中のベンチャー企業には DCS に対して切実な需要があるにもかかわらず、当該スキームをどのように利用すれば企業にとって資金調達

2 弦巻充樹「デュアル・クラス・ストラクチャーをめぐる日米の状況—フェイスブック上場を契機として」商事 1982 号(2012)24 頁参照。

3 小阿瀬達彦「シリコンバレー流 日本上陸議決権種類株式(Dual Class Structure)を用いた IPO」大和総研レポート(2015)5 頁。 http://www.dir.co.jp/consulting/theme_rpt/governance_rpt/20150326_009585.pdf

4 加藤貴仁「議決権種類株式に関する規制の背景にあるものとは何か?—国際比較からの示唆」証券アナリストジャーナル(2014 年 11 月)4 頁。

5 周知の通り、Facebook は 2012 年に上場する際に、DCS を採用し、普通株 A 株と一株 10 議決権の B 株を発行し、後者がザッカー・バーグ氏等の創業者によって保有されている。今回の新株発行は、バーグ氏の支配力の維持のために、既存株主の株式 1 株につき無議決権株式(c 株)2 株を割り当てるとの計画であるが、企業統治から問題があるとして一部の株主によって提訴され、最終的に和解で落ち着いた、「フェイスブック、無議決権株の発行撤回 訴訟受け和解」日経新聞(2017 年 9 月 23 日)リンク https://www.nikkei.com/article/DGXLASGN23H0R_T20C17A9000000/

6 David J. Berger, Wilson Sonsini Goodrich & Rosati, *Dual-Class Stock and Private Ordering: A System That Works*, Harvard Law School Forum on Corporate Governance and Financial Regulation, May 24, 2017, available at <https://corpgov.law.harvard.edu/2017/05/24/dual-class-stock-and-private-ordering-a-system-that-works/>.

7 Gabriela M.Engler Pinto, *Why They Persist: an Analysis of Dual Class Structures and the Unification Process in the U.S. and Brazil*, 10 DIREITO GV L.Rev.23,23(2014).

アメリカのベンチャー企業における種類株式の利用と法的問題点

ができ、効率的かつ長期的成長を実現し、一般投資者にとってよい資金形成の機会が提供され、株主たる利益が保護されるか⁸という課題に直面している。アメリカは議決権の配分の自由度が世界で圧倒的に高い制度を持っていると評価されている⁹が、この課題を解決するために、アメリカの関連する法規制と実務の動向を考察することが必要かつ有益であると考えられる。

また、本稿では、DCS の盛況とこれからの経済的な需要傾向に鑑み、一株一議決権の原則を硬調に適用し、DCS を完全に禁止するよりは、むしろそれ自体を法的に認めながら、その問題点を是正する諸対策を加えることによって、合理的かつ妥当な DCS の実現の可能性を模索すべきであるとする。

そこで、本稿は、この立場から、DCS による上場の是非を中心に、アメリカのベンチャー企業における種類株式の利用と法的問題点について一考察を行う。まず、(二)では、アメリカの上場会社による DCS の活用状況、DCS の意義やその利用理由について考察する。そして、(三)では、DCS に関するアメリカの法規制及び実務での取扱いを整理し、その規制と実務の柔軟性について考察する。さらに、(四)では、アメリカで DCS をめぐる近時の議論を検討しその傾向を把握する。以上の考察を踏まえたうえで、(五)では、DCS の合理性を探り、同スキームの下でどのように企業と投資者の両方の需要に応じるかについて若干の検討及び評価を行い、日本での DCS 制度のあり方への示唆を簡単に提示する。これにつき、アメリカと日本の市場の規模が相当異なり、ベンチャー企業の起業数もベンチャー投資額も日本より桁違いに多いため¹⁰、制度のみならず、多角的な比較考察が必要である。もっとも、日本の起業数が少ないのは法規制の柔軟度の欠如にも一因があると指摘されていることから、本稿は、会社法的な範疇に限定して検討を行うこととする。

本稿は、アメリカの DCS の制度と最新の議論の動向を考察することを通じて、日本のかかる制度のあり方に示唆を与え、ひいては日本における IT ベンチャー等による DCS の活用の促進に寄与したいと考える。

二 アメリカにおける DCS の概況

1 DCS の重要性

今現在、DCS を採用している上場会社はアメリカ経済において大きな役割を果たしている¹¹。

⁸ 林謙太郎『議決権種類株式に関する上場基準の概要』証券アナリストジャーナル(2014 年 11 月)28 頁。

⁹ 中塚富士雄『種類株式と議決権 解題』証券アナリストジャーナル(2014 年 11 月)4 頁

¹⁰ Filed Management「日米 VC の比較」(2016 年 3 月 18 日), *available at* <http://fm-cptl.com/2016/03/18/%E6%97%A5%E7%B1%B3vc%E7%92%B0%E5%A2%83%E3%81%AE%E6%AF%94%E8%BC%83/>

¹¹ Lucian A.Bebchuk, Kobi Kastiel, The Untenable Case for Perpetual Dual-Class Stock, 103 Va.L.Rev.585, 594(2017).

DCS による IPO は、20 世紀 90 年代から 21 世紀初めまでは毎年何件かしかなかったが、2004 年の Google 上場及び 2012 年の Facebook 上場によって拍車がかかり、特に最近 7 年間では盛んに行われている¹²。2016 年 7 月時点で、DCS 採用会社は、245 社であり、ラッセル 3000 インデックスの 8.2% を占め、市場資産価値も 3 百万兆ドルを超えている¹³。また、業種から見れば、DCS の利用会社は、Facebook、Groupon、LinkedIn、Snap、TripAdvisor、Zynga 等、情報技術 (IT) 産業のイメージが強いが、それに限らず、出版業、ビジネスサービス、小売業、製造業等幅広い産業で利用されているのが実情である¹⁴。このように、米国では、DCS スキームは特殊な業種に限定されることなく、広く利用されていて、米国の資本市場で大きなウェイトをしめている。他方、他国でも、創業者による支配権の維持のニーズや株主間の異なる利害関係の調整に応じて、多くの会社が DCS を採用し、新規上場または資本再構築をしている¹⁵。この事実それ自体だけでも、市場における DCS の需要の高さを示し、当該スキームの支持者に有力な理由を提供していると言える。

2 DCS の意義

「一株一議決権原則」の下では、議決権と経済的な権利が連動しており、株主は、原則としてその有する株式一株につき一個のキャッシュフロー・配当に関する権利及び一個の議決権を有する。これをもって株主間の平等を図ろうとしている¹⁶。しかし、同原則の下でも、所有と経営の分離によって、様々な利益衝突が生じ、エージェンシー問題が重要な課題となる¹⁷。これらの課題を解決するために、会社法は、取締役会に意思決定権と経営者への監督権を付与すると同時に、株主に①剰余金請求権、②取締役の選任・解任権、③インプット¹⁸を監視する行為 (observe

¹² *Id.* at 594. また、2014 年実施された 292 件の IPO のうち 36 件で、2015 年実施された IPO のうち 27 件が同スキームを採用しているという。竹内信紀＝小川周哉「アメリカにおける種類株式の実務動向」商事 2128 号(2017)47 頁。

¹³ *Id.* at 594.

¹⁴ *Id.* at 595. たとえば、AMC、Berkshire Hathaway、Cablevision、CBS、Comcast、Ford、News Corp.、Nike、Ralph Lauren、Viacom 等が挙げられる。

¹⁵ デュアル・クラス・ストラクチャーを実現させるために、いくつかの戦略がある。アメリカの証券取引委員会(SEC)が 1988 年に 19C-4 ルール(当該ルールについて後述を参考されたい)を導入する前に、議決権が少ない代わりに配当金が多い種類株を発行する方法(dividend sweetener)、持株年数によって株主を分離し、議決権を割り当てる方法(これは現在注目されているトヨタの AA 種類株と若干相似する部分がある)、税制上の優遇を受けるためにスピンオフによって実現する方法、議決権付き株式の配当として無議決権株式を発行した後に追加で新しい種類の無議決権株式を発行する方法が利用されていた。19C-4 ルールが実行されてから、上記方法が制限され、IPO によるデュアル・クラス・ストラクチャーの導入が主流となり、現在に至る。See Pinto, *supra* note 7, at 27. 本稿も IPO の場合に限定してデュアル・クラス・ストラクチャーの問題点を検討する。

¹⁶ Kishore Eechambadi, *The Dual Class Voting Structure, Associated Agency Issues, and a Path Forward*, 13 N.Y.U.J.L&Bus. 503, 509(2017).

¹⁷ Pinto, *supra* note 7 at 24.

アメリカのベンチャー企業における種類株式の利用と法的問題点

input behavior)、④インプットに関する契約の中核的な当事者になる権利、⑤及びこれらの権利を売却する権利である五つの重要な権利を付与している¹⁹。

それに対して、DCS は、普通株のほかに、無議決権株式や複数議決権株式等の異なる権利を有する種類株式を発行し、株主間の異なるニーズを調整する一選択肢を提供している。典型的な DCS の下では、会社は機関投資家や個人株主に対して一株につき 1 議決権 A 種株を発行して上場させると同時に、創業者や経営者等の会社内部者に対して一株何倍（通常 10 個）の議決権を有する B 種株を発行しているパターンが多い。また、アメリカの DCS 採用会社では、支配株主は平均して 60% の議決権（voting rights）と 40% のキャッシュフロー権（cash flow rights）²⁰を持っている²¹。このように、B 種株の保有者は、会社への出資が少ないものの、出資と比例しない議決権行使を通じて会社を支配することができ²²、資本調達に伴う持株比率の希釈化によって生じる支配権の喪失という心配を取り除ける²³。

また、DCS 採用会社は一種類のみ発行する会社とは株式所有構造も異なる。一般的に、会社の株式所有構造は三つの基礎的なタイプがある。つまり、株式と議決権が広範囲に分散所有されている「分散所有構造（dispersed ownership）（DO）」タイプ、一人または一のグループの株主が会社に影響力と支配力を行使するのに十分な株式を保有している「支配構造（controlled ownership）（CO）」タイプ、株主が少数の株式しか保有していないのに会社を支配できる「少数者による支配構造（controlling-minority structures）（CMS）」タイプである²⁴。DCS は、CMS 構造を実現するための主要な手段となっている²⁵。

要するに、DCS は、株主権のキャッシュフローベースの所有権を表すキャッシュフロー権と実質的な支配を表す議決権を分離することによって、所有と支配の分離を実現し²⁶、CMS 構造を好む会社に広く利用されている。

18 インプットとは、アメリカの会社法上著名なチーム生産理論に使用されている概念であり、会社を取り巻く様々なステークホルダーがチームとなり、財やサービスを生産する為に投資されたものを意味すると理解される。M. M. Blair and L. A. Stout, *A Team Production Theory of Corporate Law*, 85 Virginia Law Review 247 (1999)。

19 Alchian, Demsetz, *Production, Information Costs and Economic Organization*, American Economic Review, V.62, 777-795. これも、チーム生産理論に基づく分析である。

20 Pinto, *supra* note7, at 25.

21 *Id.* at 35.

22 Bebchuk, *supra* note11, at 585.

23 张舫「美国“一股一权”制度的兴衰及其启示」现代法学 2012 期 3 月 152 頁。

24 Lucian Arye Bebchuk, Reinier Kraakman & George G. Triantis, *Stock Pyramids, Cross-Ownership, and Dual Class Equity: The Mechanisms and Agency Costs of Separating Control from Cash-Flow Rights*, in CONCENTRATED CORPORATE OWNERSHIP 295, 295 (Randall K. Morck ed., 2000).

25 Eechambadi, *supra* note16, at 508.

26 *Id.* at 24.

3 DCS の利用原因と対象会社

では、DCS を利用するメリットはどこになるか？これに関してはアメリカで広範に研究されている²⁷。Fischel 教授によれば、DCS を選択するインセンティブは、同メカニズムが効率的に内部者支配を確保できることにある²⁸。すなわち、①内部者支配は、株主利益の最大化という目標に一致する場合に、会社に多くのメリットが生まれる。内部者は外部者に比べてより容易に支配権の価値を評価でき、内部者支配が確保されると、経営者による企業特殊な人的資本への投資を促進することができる。つまり、経営者は時間と資源をかけて、ある特定企業の投資機会、人事、特殊業務と組織構造に関する知識・技術を磨かなければならない。これによって企業価値が向上し、株主にとっても有利である。経営者は、敵対的買収等によって上記の特殊な人的資本を他人に安易に占有されることを回避するために、会社支配を保持するわけである²⁹。そして、②内部者支配が確実に維持されていると、買収防衛効果があり、経営者にとっては、仮に会社資産の使用が最適である場合でも潜在的な買収者を防衛するために会社資源を無駄に費やすといった行動をとるインセンティブが高くない。さらに、③株式分散所有の会社よりも、内部者支配の会社において支配権取引が行われる場合、当該会社の既存株主は、共同して買収者との交渉力が上がり、株式の売却でより高いプレミアムを獲得できる。当該会社の経営者も全株主の利益を代表して買収者と交渉すると想定できると分析される³⁰。そのほかに、エージェンシーコストの面から考えると、支配株主がいる内部者支配構造では（CO と CMS 構造）、経営者を監視するインセンティブと能力を持つため、ある程度エージェンシーコストを減少できると分析される³¹。DCS の採用会社は、株式市場で資金調達を図るとともに、創業者、経営者による支配ができ、前述した CMS 構造との関係で分析した通り、効率的に内部者支配を維持し、そのメリットを発揮できると考えられる。

もっとも、近時、最も注目されるメリットは、長期的な視点からの経営と創業者による支配といった点であろう³²。DCS の下で、創業経営者は、短期的収益拡大のプレッシャーを気にすることなく、自身のスキルを十分に発揮し、有能な人材を確保し、長期的に会社・株主の利益の最大化のために経営ができる。特にテックベンチャーの場合に、最も肝心なのは、商品のサイクルを超えてイノベーションを起こすことである。短期的な利益を強調し、継続的なプロジェクトに適

²⁷ 李艶紅「アメリカ上場会社におけるデュアル・クラス・ストラクチャーをめぐる諸問題—1980年代の状況と近時の動向との比較検討を中心に」比較法学 51 巻 1 号 52 頁(2017)。

²⁸ Daniel R. Fischel, Organized Exchanges and the Regulation of Dual Class Common Stock, 54 U.Ch. L.Rev. 119, 139(1987)。

²⁹ *Id.*

³⁰ *Id.* at 138.

³¹ Bebchuk, *supra* note11, at 612. もちろん、支配株主の支配力はその株式の保有比率に非比例的にはるかに高い場合に、上記の立論が成立しない可能性が高い。

³² Eechambadi, *supra* note16, at 513

アメリカのベンチャー企業における種類株式の利用と法的問題点

切に投資せずに次の半期決算の「ボトムライン」に注目するばかりの行動は、株主の長期的価値と会社の健康的な成長に有害である³³。そのため、DCSの導入が認容されている場合に、スタートアップ企業の促進にも役立つと指摘される³⁴。もし上場会社を支配できないなら、多くの起業家は、特にその個性・評判と会社の業績・期待性が緊密につながる場合に、その会社を上場させないまたは上場の先延ばしを選ぶであろう。そのため、DCSが導入されると、起業家が支配権を放棄することなく企業の規模拡大のために必要な資金を資本市場から調達できるため、中小企業の成長と経済発展を促進できる³⁵。これに関して、Facebook（ザッカーバーグ氏）、Alibaba（ジャックマー）、LinkedIn（Hoffman）はよい例となろう。

また、DCSは、株主利益とほかのステークホルダーの利益が衝突する場合に社会公共的な利益に貢献できると指摘される³⁶。たとえばメディア産業では、編集の独立性と会社の利益最大化は必ず一致するものとは限らず、メディアの独立性と真実性が株主の議決権の影響を受けさせないために、New York Times や The Washington Post 等が DCS を採用している³⁷。

アメリカでは会社が次のような状況にある場合に DCS を採用する傾向があると整理されている³⁸。つまり①（創業）経営陣による経営の評判が高い場合、②会社が営む事業が企業買収活動の活発的な産業にある場合、③会社が技術革新や新しい市場に進出し、大きな変革を迎える場合等が挙げられる。

以上、アメリカの実情を見ると、DCSの採用は、創業経営陣にとっては、支配権を確保しながら資金調達かつ買収防衛ができ、特に新興企業の発展にとって大きな意義をもつ。そのため、後述するように当該スキームに対する批判が強いにもかかわらず、これを選択する企業数は顕著に多い。

三 アメリカの DCS に関する法規制と実務上の取組み

1 関連する法規制

① 証券取引所規則

アメリカの州会社法では、DCSについて直接規律する規定はなく、定款によって会社の自由設定に委ねられている³⁹。それに対してアメリカの証券取引所 NASDAQ と NYSE は、DCSを含め、会社が異なる議決権設定をもって新規上場することを認めている。しかし、特に NYSE は DCS

³³ Id. 514.

³⁴ Id.

³⁵ Mira Ganor, Why Do Dual-Class Firms Have Staggered Boards, 10 Ohio St.Bus.L.J. 147, 155(2016).

³⁶ Id. at 154.

³⁷ Id.

³⁸ Pinto, *supra* note7, at 26.

³⁹ 弦巻・前掲(注2)27頁。

を正面から認容するまで長い道のりを歩んだ⁴⁰。

1926年に、ハーバード大学のRipley教授による無議決権株式の発行に対する批判の影響を受け、NYSEは会社の民衆性と株主に対する責任に鑑み、一株一議決権の原則を維持すべきとし、無議決権等の種類株式による上場を認めなかった。1980年代、アメリカで敵対的な買収が活発でDCS導入の需要が増えた背景において、1985年、NASDAQ等DCSによる上場を認める証券取引所との競争に直面し、NYSEは上場会社によるDCSの利用を認めるようにSECに対して諮問した。これに対して、1988年、アメリカ証券取引委員会（以下、SECと称す）はDCSに関する統一的なルールRule 19c-4を採用し、DCSによる資本再構成を制限するがDCSによるIPOを認めるとした。その後コロンビア巡回控訴裁判所は当該ルールが違憲であり、無効と判じたが、SECは相変わらず証券取引所に対してDCSによる資本再構成を禁止するように勧告した。そこで、NYSEとNASDAQは当該ルールを内部ガイドラインに反映し、「会社活動または証券発行により既存株主の議決権が根本的に減少または制限されることは認められない」（NYSE上場規則 § 313 (A)）としながら、DCSによる上場を認めている。

② 信託義務 (Fiduciary Duties)

アメリカでは、支配株主や取締役は、DCSの採用によって柔軟な経営ができるが、会社に対する信託義務が課されることになっている。これは外部の少数株主利益の確保にとって一定の役割を果たす⁴¹。たとえば、2012年のDelphi Financial Groupの株主訴訟では、DCS採用会社の経営者は売りサイドの取引において信託義務を負うと示された⁴²。DelphiのCEOであるRosenkranz（12.9%の株式と49.9%の議決権を保有する）は、会社を代表して買収者と交渉する中で、自ら保有する株式に高いプレミアムを付けることと異なる対価（Disparate Consideration）を認める定款の変更を承認した。上記行為が定款に違反するとして、Rosenkranzは株主により信託義務違反の責任を問われた。この紛争は、最終的にその予定された支配プレミアムを10%ディスカウントされたことで収束した⁴³。

また、GoogleのC株の株主による代表訴訟においては、Google創業経営者Larry PageとSeragy Brinが信託義務に違反するとされた⁴⁴。DCSを上場当時から採用していたGoogleは、上場後も株式を発行し、創業者の支配権を失う恐れが次第に高くなった。そのため、PageとBrinが新たに無議決権株式C株を発行し、既存のすべてのA株とB株の株主に持株比率に応じて配分すると決めた。これを実行すれば、一株を二株に分割する効果がもたらされる。この決定は

⁴⁰ 以下の整理は、Bebchuk, *supra* note 11, at を参照されたい。

⁴¹ Christopher C. McKinnon, *Dual-Class Capital Structures: A Legal, Theoretical & Empirical Buy-Side Analysis*, 5 Mich. Bus. & Entrepreneurial L. Rev. 81, 85 (2016).

⁴² In re Delphi Financial Group Shareholder Litig., 2012 Del. Ch. LEXIS 45, 11 (Del.Ch.Mar.6.2012)

⁴³ McKinnon, *supra* note 41, at 85.

⁴⁴ In re Google, Inc. Class C Shareholder Litig., No. 7469-CS, 2013 WL 6735045 (Del.Ch.Oct.28.2013).

アメリカのベンチャー企業における種類株式の利用と法的問題点

Google の上場地である NASDAQ には反対されなかったが、同社の株主は、新規発行の C 株が既存株式の価格をディスカウントして取引される可能性が高く、これは株主価値を毀損し、公然に自己取引と買収防衛を行う手段であると強く批判し、提訴したわけである⁴⁵。

このように、アメリカでは、株主の発言権が強く、クラスアクション制度も整備されており、完全な情報開示の下で、創業者や経営者による支配権の濫用行為や他の不正行為が行われる場合には、信任義務の規制をもってある程度対処できよう。これは、DCS 採用会社の場合でも同様に適用される。しかし、通常の会社運営において、例えば期待される買収等、多くの取引が経営判断原則によって保護され、経営者は株主に干渉されることなく遂行できるため⁴⁶、外部株主の利益がどこまで保護できるかは相変わらず課題でとなる。

2 実務上の取組み

DCS 採用会社は、創業経営陣の支配権を一方的に確保するのではなく、外部株主の利益保護を考慮し、通常定款において、過大な支配権の集中や支配権の濫用を防止するために様々なサンライズ (Sunrise)、サンセット条項を定款で定めている。また、NASDAQ と NYSE では特にこれらの条項について規定されておらず、上場後に既存株主の議決権を減弱する種類株式の採用のみが禁止されている⁴⁷。

① サンライズ条項 (Sunrise Provisions) ——DCS の内容

会社は、DCS 導入時に、定款で発行する種類株式に包含される権利や比率等について定め、当該スキームの基礎的な内容を決める。かかる条項はサンライズ条項と呼ばれ、特に、一般の議決権と取締役の選任権を中心に設定されている⁴⁸。1976 年に、AMEX は DCS を採用する Wang Laboratories を上場させた際に示されたルールがあり、それがワング準則 (Wang Formula)⁴⁹ と呼ばれ、多くの会社に準用されている。同準則によると、1> 議決権が制限される (議決権の少ないあるいは無議決権) 株式は一つのクラスとして行使することによって選任できる取締役数は全取締役数の 25% 以下に下回ってはならない、2> 議決権の高い株式に付与する議決権の割合は 10:1 を上回ってはならない、3> 議決権が制限される株式の議決権を減少させるあらゆる種類株式の追加発行はしてはならない、4> もし議決権の高い株式が占める出資比率が一定の割合を下回った場合に、当該種類の株式は特定の価値を失い、普通株式に戻る、5> 議決権の少ない株式に優先配当権を付与することを強く勧めるとされた。その後 AMEX は NASDAQ や NYSE と一致

⁴⁵ Mckinnon, *supra* note 41, at 88.

⁴⁶ Id. at 87.

⁴⁷ Anderw Winden, Sunrise, Sunset: An Empirical and Theoretical Assessment of Dual-Class Stock Structures, Rock Center for Corporate Governance at Stanford University Working Paper No. 228. (August 1, 2017), at 10. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3001574>

⁴⁸ Id. at 10.

⁴⁹ AMEX は DCS 採用の Wang Laboratories を上場させた際に示されたルールである。

するように規制を緩和したが、上記の2>についてDCS採用会社に普遍的に適用しており⁵⁰、他の要求も多くの会社がIPOする際の考慮要素となっている。

議決権に関する条項は、大部分のDCS採用会社は、議決権の高い株式と普通株二種類を発行するタイプである。それに対して無議決権株式と普通株二種類を発行している会社の中、Dodge Brothers、Snapのように、無議決権を一般投資者向けに発行する会社はあるが、New York Times と The Washington Post 等のように、取締役の選任を除き、無議決権株式を発行する会社が多い⁵¹。他方、取締役の選任に関しては、上記準則2>の影響下、一部の会社が議決権の少ない株式を保有する株主に25%~33%の取締役を選任する権利を付与している⁵²。

また、支配権取引の場合、多くの会社はサンライズ条項で、議決権の少ない株式を保有する株主の利益を配慮し、これらの株主に別個の議決権を付与するあるいはすべての株式に同様な対価を支払う等、色々な工夫が凝らされている⁵³。

② サンセット条項⁵⁴

1> DCSの期間設定に関するサンセット条項

DCSは最初に会社にとって効率的かもしれないが、会社の発展につれ、非効率的になる可能性がある。DCSの維持期間をIPO開始後の一定期間（たとえば、10年間）に設定し、期間終了後に、議決権の高い株式が自動的に普通株に戻るという条項が規定されていると、支配株主に効率的なDCSのみ維持できる⁵⁵。

2> 発動事由に関するサンセット条項

これは、例えば、創業経営者の無能力、死亡、定年または辞任のように、ある特殊な事由が生じた場合に、DCSは自動的に単一的な（普通株のみ発行される）構造に転換させることを要求する条項である。このような条項は、創業者が客観的に経営に携わることがふさわしくなくなった場合にもかかわらず支配権を維持しつつまたは支配権を相続者に承継させることを防止できる⁵⁶。

⁵⁰ Winden, *supra* note 47, at 47.

⁵¹ そのほかに、Ford などのように株式保有に関係なく支配的な議決権を創業者に付与するスキーム、議決権の高い株式も上場させるスキーム等があると整理されている。*Id.* at 16.

⁵² その場合、会社の付属定款(Bylaws)は少数株主に会社と取締役の事前通知し、株主総会の取締役の選任決議における取締役を任命する権利を認めるが、少数株主が、金融資源を十分に活用し、委任状勧誘を行わなければ実現可能性が低いとされる。*Id.*

⁵³ *Id.* at 11.

⁵⁴ この部分については日本で2008年に東京証券取引所で導入される議決権種類株式の上場制度と類似する部分が多く、紙幅の都合上、簡単に紹介することとする。

⁵⁵ Bebchuk, *supra* note 11, at 618. 現在、Fitbit、Kayak、Yelp等の会社が採用している。

⁵⁶ *Id.* at 619.

アメリカのベンチャー企業における種類株式の利用と法的問題点

3) 所有比率に関するサンセット条項

これは前述したワング基準 4) に類似しており、つまり、創業者等が保有する議決権の高い株式が全株式数の一定の割合を下回った場合に、当該種類株は普通株に自動的に転換されるとの条項である⁵⁷。創業者等の株式保有比率が一定比率以上を保っているならば、他の株主の利益と一致する場合が多く、支配権維持の正当化理由ともなるからである。調査によると、LinkedIn や Zynga 等を含め、この種のサンセット条項は S&P1500 の会社のうち 54% が採用している。これに対して、ほとんどの会社はかかる持株比率のラインを 10% と設定しており、実質的に議決権と経済的な利益の著しい不一致によって生じる問題を解決できないと批判されている⁵⁸。とはいえ、DCS 採用の意味はそもそも議決権とキャッシュフロー権の分離にあり、サンセットが発動する所有比率がどこまで下がれば合理的なのかは会社の状況によって異なるが、あまり高い比率が要求されるならば、創業者による DCS の採用意義がなくなる可能性もあろう。

4) 譲渡に関するサンセット条項

20 世紀では、DCS 採用会社において、議決権の高い株式の自由譲渡が主流であった⁵⁹。2004 年に Google の上場により、この状況が劇的に変わった。現在、アメリカのほとんどの DCS 採用会社は議決権の高い株式の自由譲渡を制限し、譲渡される場合に、自動的に普通株に転換されるというサンセット条項を入れている⁶⁰。

上述するように、アメリカでは、DCS に関する直接的な法規制がなく、証券取引所の規則も DCS による IPO に寛容的である。一方、実務では、会社は DCS の導入に際し、定款自治の範疇でその DCS 内容の設定や終了条件などを定め、外部株主の利益保護を配慮した様々な工夫が試されている。

四 アメリカにおける近時の議論

1 DCS に対する批判

前述した通り、DCS は創業者の支配権保持や企業価値の向上にメリットが多いにもかかわらず、長い間にわたって強い批判を受けて来た。その主な焦点は内在的な利益衝突とエージェンシーコストの増加である⁶¹。具体的に、DCS の下では、①支配株主が強力な支配権を持つわりに会社のキャッシュフロー権の割合が低く、議決権を行使する際に、配当やキャピタルゲイン等を含めた企業価値の向上のためではなく、私的利得の獲得を優先させる可能性が高い。その結果非効率的な経営につながると指摘される⁶²。また、②経営陣にとって敵対的な買収からのプレッシャー

⁵⁷ *Id.*

⁵⁸ *Id.* at 620

⁵⁹ Winden, *supra* note 47, at 27.

⁶⁰ *Id.* at 28.

⁶¹ Eechambadi, *supra* note 16, at 516.

が低く、株主による経営陣に対する監視機能が低下する⁶³。③外部株主は議決権を通じて経営陣を監視・コントロールすることができず、会社資産の不適切な使用、CEO 報酬の増加、疑わしい買収や事業投資決定、支配権移動への強い抵抗等一連の問題が生じうる⁶⁴。これらの問題に対して、株主は議決権以外の手段を強めるほか方法がなく、それによって生じる監視コストも高まる⁶⁵。最も心配される典型的な場面は、米メディア大手 Viacom の経営混乱のように、創業者または経営陣の不正行為によって会社の利益に大きな悪影響を与えたにもかかわらず、外部株主が株価の下落を止めることができず、無力感を生じる場合であると指摘される⁶⁶。それ以外、証券取引所に対する批判としては、各取引所が創業経営陣に有利な DCS に寛容的な態度は、「底辺への競争 (Race to the Bottom)」につながるとされる⁶⁷。

2 最近の議論

従来では、DCS と一株一議決権原則との関係、当該スキームに対する統一ルール必要性等について議論されたが、近時では、DCS 採用例の増加という実情を受け、なぜ当該スキームが利用し続けられているかに関する研究が増えている⁶⁸。この中、最近、最も熾烈な議論の対立は、創業者と経営者の要求の対立からきており、禁止派と私的な秩序形成 (Private Ordering) 支持派 (現状維持) の対立であるといわれる⁶⁹。

① 禁止的な立場

投資者の擁護者は、DCS に対して禁止すべきまたは厳しく制限すべきであると主張する。とりわけ、機関投資家は、ある会社のガバナンス構造をある程度影響力を行使しえないと、当該会社への良い投資ができないと考え、DCS は会社の価値を毀損すると主張している⁷⁰。多くの機関投資家は、会社の指名委員会や独立取締役と対立して議決権を行使すると宣明したり、SEC を通じて証券取引所にプレッシャーをかけようとしている。機関投資家の利益代表団体である ISS (Institutional Shareholder Services) や議決権行使助言機関 CII (Council of Institutional Investors) は強い反対の立場を示している⁷¹。

② 現状維持の立場

それに対して、創業者の擁護者は、現状維持の立場に立っている。すなわち、現在の私的な秩

⁶² 弦巻・前掲(注2)26頁。

⁶³ Eechambadi, *supra* note 16, at 516.

⁶⁴ *Id.*

⁶⁵ 弦巻・前掲(注2)26頁。

⁶⁶ Bebchuk, *supra* note 11, at 588.

⁶⁷ Fischel, *supra* note 28, at 127.

⁶⁸ 李・前掲(注27)54頁。

⁶⁹ Winden, *supra* note 47, at 30.

⁷⁰ *Id.* at 41-42.

⁷¹ 竹内等・前掲(注12)47頁。

アメリカのベンチャー企業における種類株式の利用と法的問題点

序形成システムの下で、創業者にとって資本構成を選択する自由があり、投資者にとって投資自由に投資することができ、同体制は公平かつ効率的であり、法規制による干渉を必要としないと主張する⁷²。その理由は次のように説明される。DCS 採用の背景には、コーポレートガバナンス構造に関する創業者と投資者の間の暗黙のバーゲンが繰り広げられている⁷³。自由な契約と効率的な市場の下で、創業者と投資者は、財産権と支配権の多様な組み合わせによって、前者の特別なビジョンと後者のエージェンシーコストを抑える要請を両方満足でき、最終的な交渉結果は両者の交渉力の強弱によって決まる⁷⁴。昨今、資本はビジネスアイデアを追いかける場合、または起業家が特殊な注目に値するアイデアまたは良い評判を有する場合に、創業者の交渉力によって DCS 等彼らに有利な構造を取り入れることができる。現在、いくつかの DCS 採用企業は世界成功企業のトップ層にも入っており、これらの企業なら、投資家が企業価値の向上から多くの利益を享受できるため、DCS によって生じる不都合を我慢しても投資することを選択するのであろう⁷⁵。

現状維持の意見の中に、サンセット条項などを柔軟に設定すれば、かかる利益関係者の需要を満足させることができるという考え方もあれば⁷⁶、独立取締役による監視の強化、基本的な定款による保護条項、適切な情報開示によって、投資者に安心感を与えることができるとの考え方も主張されている⁷⁷。

③ 法による強制の立場

②の立場は契約の完備性と市場メカニズムが効率的公正的に働くことを前提としているが、この前提はいつでも成立するとは限らない。また、DCS の下で、経営者の不適切な行為により企業価値が毀損される場合に、機関投資家は、議決権行使により取締役を解任することができず、またよく重要な銘柄に分散的に投資することが多いので、簡単に持株を売ってしまう（Wall Street Walk）こともできず、経営者の不適切な行為を事前に防止することが困難な事態が生じる⁷⁸。もっとも、創業者のビジョンは IPO 後の初期において膨大な企業価値を生み出す可能性が高いが、ビジネスビジョンと創業者の洞察力も実行力も時間とともに低下し、それにより企業価値を毀損する下手な経営判断が行ってしまうと指摘される⁷⁹。

上記のリスクに鑑み、Bebchuk 教授らは、強制的に DCS に終了期間を付けるように要求すべきだと主張する⁸⁰。すなわち、DCS が非効率になった場合、公共機関と投資者が私的秩序に依頼

⁷² Winden, *supra* note 47, at 41.

⁷³ *Id.* at 43.

⁷⁴ *Id.* at 44.

⁷⁵ *Id.*

⁷⁶ *Id.*

⁷⁷ Eechambadi, *supra* note 16, at 533-534

⁷⁸ *Id.* at 45.

⁷⁹ *Id.*

⁸⁰ Bebchuk, *supra* note 11, at 630.

して当該スキームを排除することができないため、すべての DCS 採用の上場会社に強制的に終了期間（たとえば 10 年あるいは 15 年）サンセット条項を付けるべきであり、さもなければ禁止すべきという⁸¹。

五 若干の検討

1 議論からの示唆

世界各国の証券取引所が優良企業を獲得するために激しい競争が繰り広げられている。アメリカにおける DCS に関する柔軟な規制の影響を受け、現在、カナダ、フランス、イタリア、スウェーデン、デンマーク、フィンランド、ブラジル等も DCS による上場を許容しているが、かかる規制とスキームの方式がそれぞれ異なる。また、日本（2008 年）とシンガポール（2016 年）が DCS を解禁し、厳格な条件付きで認めており、さらに、香港でも、DCS を認める方向で検討されている最中である。一方、ドイツ、スペインなどのように DCS を完全に禁止する国・地域も少なくない⁸²。

これに関して、各国の DCS に関する規制の発展方向を予測することは困難であるが、それぞれの国の経済状況や社会環境が異なり、それに基づく政策判断として、DCS に対する評価も異なると指摘されている⁸³。また、かかる他国の規制の変遷と実務の動向を考察することは、自国の政策判断及び規制の変化をもたらす機会となると考えられる。

筆者も上記の立場に賛成する。アメリカでは、DCS を容認し、発展させる法制度的・社会的な「土壌」があるが、この「土壌」は必ずしも他国にもあるわけではない⁸⁴。すなわち、アメリカでは、投資家の大半がプロであることが挙げられる。完全な情報が提供されれば、投資者自身が投資リスクを適切に判断できると想定されているため、厳格な情報開示をベースとする規制となっている⁸⁵。そして、すでに本文三の 1 の②で述べたが、少数株主の権利を確保する措置と訴訟文化も挙げられる⁸⁶。典型的な訴訟社会のアメリカでは、支配株主の信任義務が認められており、株主訴訟は支配者による権利濫用に一定の歯止めをかけている。また、証券クラスアクションは投資者保護のために重要な役割を果たしていると認められる⁸⁷。さらに、訴訟文化に関連するが、アメリカの弁護士が DCS の促進に大きな役割を果たしているといえる。上述した議論の中、現状

⁸¹ Id.

⁸² 小阿瀬・前掲(注3)4頁。

⁸³ 加藤・前掲(注4)24頁。

⁸⁴ Raymond Siu Yeung Chan Chan, John Kong Shan Ho, Should Listed Companies Be Allowed to Adopt Dual-Class Share Structure in Hong Kong, 43 Comm.L.World Rev. 155, 174.

⁸⁵ とはいえ、海外発行者に対してより緩和的な規制が適用されていると指摘されている。Id. at 176.

⁸⁶ 調査によると、アメリカで上場会社は訴訟に巻き込まれる比率が高く、20%～25%に至る。Id. at 175.

⁸⁷ Id. at 178.

アメリカのベンチャー企業における種類株式の利用と法的問題点

維持の立場を強く主張するのはほかでもなく法律事務所である⁸⁸。アメリカ、特にシリコンバレーでは、ベンチャー企業の成長の各段階において、ベンチャーキャピタルや投資銀行による資金提供はもとより、弁護士など専門家による経営のアドバイスの提供も非常に重要な役割を果たしている⁸⁹。例えば、ベンチャー企業のスタート時期では、資金調達にあたって、種類株式の利用を当然の前提として、それぞれの権利について何を選択するかという点が議論となる⁹⁰。その際に、DCSを採用するか否かを含め、各利益関係者の利益を調整できるように組織構造を構築するため、弁護士による助言が必要不可欠⁹¹である。また、エグジットとなる M&A または IPO の場合でもかかる法規制や契約実務などに精通する弁護士による関与が求められる。そのため、上記のように議論される DCS の取り扱いについては、弁護士の守備範囲内事項に含まれているため、強制規制によって実務で柔軟に対応できなくなることは創業者・経営者のみならず、弁護士にとっても好ましくなく、現状維持の立場が都合がよいと理解できよう。

以上アメリカの状況に関する理解を踏まえ、DCS をどのように評価、取り扱うかについて次のように考える。DCS に関して様々な実証研究が行われているが、調査対象の範囲が異なるため、当該スキームが会社のガバナンスやファイナンスなどに対して悪影響を与えるか否かについて結論が対立しており、当該スキームを通じて支配者が株主の利益を搾取するということも証明されていない⁹²。また、上述したように、DCS はアメリカでは長い歴史があり、採用する企業が世界中で広がっているという事実から見れば、当該スキームの創業者や経営者にとっての魅力は否めない。一方、DCS 採用により、支配者による支配権濫用の潜在的なリスクはもとより、会社の成長が創業者個人への名誉や評判などの不確定の要素に頼りすぎる可能性も考えなければならない。会社が長期的健全な成長のために、DCS のメリットを発揮し、デメリットをできるだけ回避できるような仕組みの構築は必要不可欠であるが、DCS が解消された場合でも創業者等特殊的人的資源に頼らず安定的に成長できる戦略を事前に立てる必要があると考えられる。

そして、上述するように、アメリカでは、DCS を発展させる特殊な制度的・社会的土壌があるため、当該スキームを他国で議論し、または移植する際に、それぞれの社会文化、法制度の特性を考慮しなければならないが、各国で共通して言えることはある。それは、DCS をめぐる対立の中で最も際立っている機関投資家による短期的な利益の追求と企業の長期的な成長の需要と

⁸⁸ David J. Berger, *Dual-Class Stock and Private Ordering: A System That Works*, Harvard Law School Forum (2017). available at <https://corpgov.law.harvard.edu/2017/05/24/dual-class-stock-and-private-ordering-a-system-that-works/>.

⁸⁹ 筆者が 2017 年 3 月にシリコンバレーにおいて山本法律事務所と TMI 法律事務所シリコンバレーオフィスを訪問し、山本与志人弁護士や竹内信紀弁護士へのインタビュー得られたにより情報である。

⁹⁰ 穴戸善一＝ベンチャー・ロー・フォーラム編「ベンチャー企業の法務・財務戦略」（商事法務、2010）420 頁。

⁹¹ 前掲(注 89)・インタビュー内容による。

⁹² Eechambadi, *supra* note 11, at 533.

の間の対立である。現在では、目先の株価上昇や配当などばかり重視する短期利益志向が企業を減ぼすと批判する声が強い。また、機関投資家による議決権行使は、場合によって企業に大きな影響を及ぼす。逆に、企業が自由な資本市場で資金調達できる前提はさまざまな投資目的と投資パターンの許容にあると考えられるため、長期的な成長の極端な強調は、経営者への監視を低下させ、企業のパフォーマンスに悪影響を及ぼす恐れがある。そもそも、短期的な利益と長期的な利益は多くの場合に一致するものであり、上記の議論で示されたように、サンセット条項の導入など定款の柔軟な設定、独立取締役の監視機能の発揮、一般株主の退出権の確保などをもって、DCS をめぐる対立を緩和・解消することができると思われる。

要するに、私見として、起業促進及び企業の持続的な成長という観点からすれば、法的には、DCS を完全に禁止することも適切ではなく、DCS を認めたうえで、それにより生じやすい利益衝突問題をどのように解決するかを考えることがこれから目指すべき方向だと考えられる。現在、アメリカの議論もこの方向に向かっていると伺えよう⁹³。

2 日本の DCS のあり方について

上記の検討を踏まえて、日本の現行規制はどのように見るべきか？紙幅の都合上、本稿ではごく簡単に述べることにする。

東証は、従来では DCS などの種類株式による上場を想定していなく、2006 年の企業不祥事を受けて包括的な見直しによって、2008 年に DCS による上場制度を導入した（東証「有価証券上場規程」205 条 9 の 2）⁹⁴。しかし、その後もリーマンショックによる IPO 市場全体の低迷で、DCS を利用する案件がなく、2014 年 Cyberdyne の上場を契機に、DCS に関する実務上の取り扱いの明確化に向けて上場審査基準が改正された⁹⁵。DCS 制度の濫用を防止するために、株主の権利を尊重したスキームであるか否かを軸に、DCS の利用の必要性和スキームの相当性、DCS の利用目的、必要性及びそのスキーム開示の適切性や、少数株主保護のための諸方策などに関して詳細に定められている⁹⁶。また、その中、買収者が一定の割合を取得した場合にスキームが解消する「ブレイクスルー」条項と前述で触れたスキームの目的が終了またはかかる事由が生じた場合にスキームが解消する「サンセット」条項など、極めて小さい出資割合による支配を防止する条項を設けなければならないと強制的に要求されている。

このように、日本は、DCS による上場を認めているものの、制度濫用の防止、一般投資者の保護の立場から、上場審査の段階で厳しい基準が採られている。当該規制は、アメリカで強く主張されている四③法による強制の立場を反映しており、明確な事前規制をもって株主の利益を保護し、投資者が安心して DCS 採用会社に投資できるという点で評価されよう。しかし、実務で

⁹³ Bebchuk, *supra* note 11, at 6

⁹⁴ 林・前掲(注 8)26 頁。

⁹⁵ 詳しくは東証「上場審査等に関するガイドライン」6(4)を参照されたい。

⁹⁶ 詳しくは、林・前掲(注 8)29-34 頁を参照されたい。

アメリカのベンチャー企業における種類株式の利用と法的問題点

は、2014 年 Cyberdyne 上場から現在に至るまで、DCS による上場の事例がゼロである。その原因には、会社ベースで DCS を導入する手続において株主特別決議が要求され、複雑であること、東証が DCS に対して消極的な態度をとっていることが挙げられる⁹⁷。

アメリカの DCS に関する議論を踏まえ、日本でも、ベンチャー企業の成長を促進するため、DCS をより活用すべきである。そのために、東証による規制の緩和・柔軟化、会社による定款自治における創意工夫が重要であるが、弁護士によるベンチャー支援にさらに積極的な関与も望ましいであろう。

六 結び

以上、アメリカの DCS をめぐる議論を中心に検討を行った。DCS が効率的に内部者支配を維持し、企業の長期的な成長を促進するメリットは大きいといえる。一方で、支配権の濫用や株主による創業経営陣に対する監視機能の低下などの問題点が心配されている。創業（経営）者と一般投資者（外部株主）の間の利益衝突を始め、DCS をめぐる利益関係者の様々なニーズをどのように調整するかは肝心の課題となる。本稿の分析から見ると、アメリカでは、DCS に関して制度上の許容度が高く、定款ベースで外部株主の利益を配慮した様々な創意工夫が行われていることにかかる法的問題に対応している。また、訴訟社会の文化と弁護士による積極的な関与の慣行も DCS の安定的利用に大きく役に立っているといえるいずれにせよ、当該 DCS をめぐる議論はこれからも続きそうであるが、DCS の実務が現在に至るまで順調に運用されている以上、強い批判による圧力はありつつも NASDAQ や NYSE のルールはこれからも変わらないであろう。

一方、日本では、ベンチャー企業の促進という喫緊の課題を抱えており、制度上すでに許容されている DCS を有効に利用するために、アメリカの制度と手法を参考に、制度を見直しかつ実務で斬新かつ柔軟な取組みを行うことを期待したい。その際には、機関投資家等による短期的な利益追求の合理性にも配慮し、企業の安定的な成長が DCS に頼りすぎないことを十分に注意すべきであろう。

⁹⁷ 弦巻・前掲(注2)30頁。また、林・前掲(注8)27頁。

EXITの違いが事業計画書の役割を変えるのか

—シリコンバレーと日本の違い—

経営管理研究科講師

早川 智也

【要約】

米国（シリコンバレー）と日本（東京）のスタートアップが株式による資金調達活動に大きな違いがあるのだろうか。ベンチャーキャピタルがスタートアップへの投資を件とする際に、起業家が作成する事業計画書がどのように取り扱われるのかを検証した。

米国のベンチャーキャピタルは「起業家が作成した事業計画書をほとんどチェックしない」と筆者がシリコンバレー視察の際に現地の日本人キャピタリストから説明があった。一方で日本のベンチャーキャピタルは精緻な事業計画を起業家に求める。

これらの違いは、米国と日本でベンチャーキャピタルの投資先株式の出口（EXIT）戦略に大きな違いがあるからだ。米国のスタートアップのEXITは同業の大手企業へのM&Aがほとんどであるのに対して、日本のそれはIPOがメインシナリオである。日本のスタートアップは東京証券取引所の新興市場である東証マザーズへのIPOを目指す。東証マザーズへの上場には利益規模の形式要件がなく、米国に比べると極めて企業ステージが若い段階でIPOが可能となっている。このEXIT戦略の違いによって、ベンチャーキャピタルが起業家に精緻な事業計画を求めるか否かに違いが生じている。

【キーワード】

資金調達、シリコンバレー、ベンチャーキャピタル、出口戦略、EXIT、IPO、M&A、ユニコーン

【目次】

1. はじめに
2. 米国（シリコンバレー）のEXIT環境
3. 日本（東京）のEXIT環境
4. 「ユニコーン」が生まれにくい日本

EXIT の違いが事業計画書の役割を変えるのか

1. はじめに

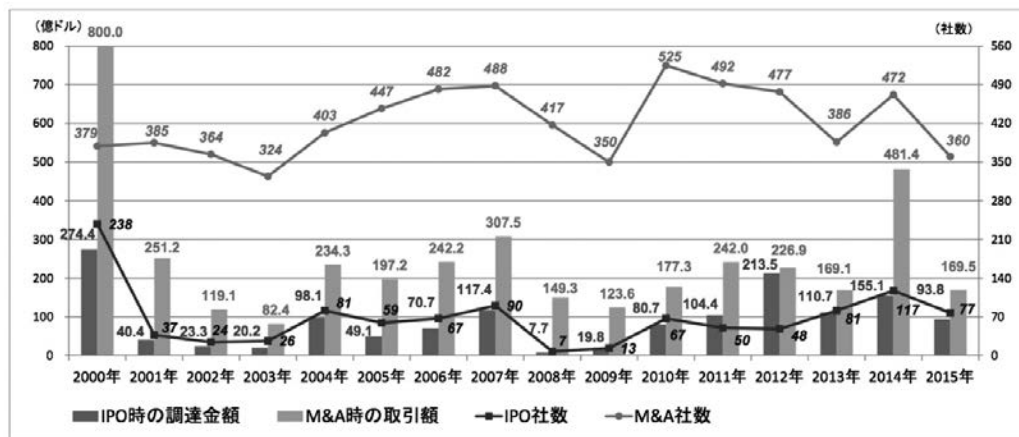
米国（シリコンバレー）と日本（東京）のスタートアップで株式による資金調達活動に大きな違いがあるのだろうか。

シリコンバレーに拠点を置くベンチャーキャピタル Draper Nexus の北村氏と意見交換を交わした際に「シリコンバレーのベンチャーキャピタルは投資対象となるスタートアップへの投資を検討する際に、事業計画や資本政策をほとんどチェックしない」という話があった。東京のベンチャーキャピタルではスタートアップへの投資検討の際、精緻な事業計画と資本政策の提出を必ず求められる。起業間もないスタートアップにとって、2,3 年先の利益計画や資本政策は「絵に描いた餅」に近く、これらの資料を作成することは大きな負担である。ではなぜシリコンバレーと東京のベンチャーキャピタルでこれらの違いが生じるのだろうか。

2. 米国（シリコンバレー）の EXIT 環境

その大きな違いはベンチャーキャピタルの出口（EXIT）戦略の違いにあると考えられる。ベンチャーキャピタルから資金調達を行ったスタシリコンバレーのスタートアップの EXIT は同地域に拠点を構えるグーグルやフェイスブック等といった同業他社への会社売却が一般的であるからではないか。

図 1. 米国における VC から出資を受けた企業の IPO および M&A の社数・金額の推移

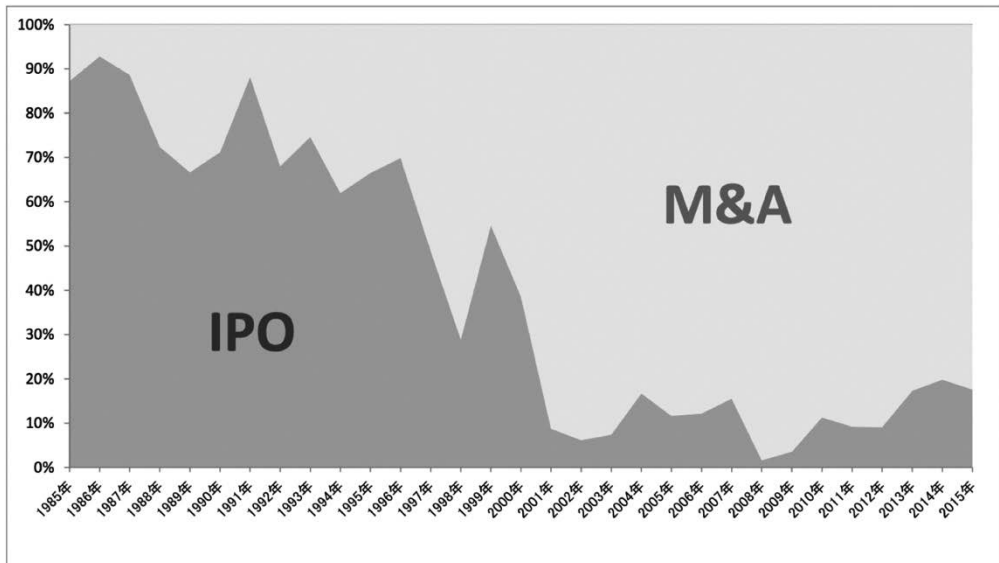


（出所：一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター『ベンチャー白書 2016 ベンチャービジネスに関する年次報告 ベンチャーニュース特別版』, 2016, I-23p）

2016 年に米国のベンチャーキャピタルが投資先株式等の EXIT の全体に占める M&A による売却は、社数ベースで IPO77 件に対して M&A360 件、金額ベースで IPO93.8 億ドルにたいし

て M&A 169.5 億ドルとなっている。

図 2. 米国における VC から出資を受けた企業の IPO と M&A の社数割合の推移



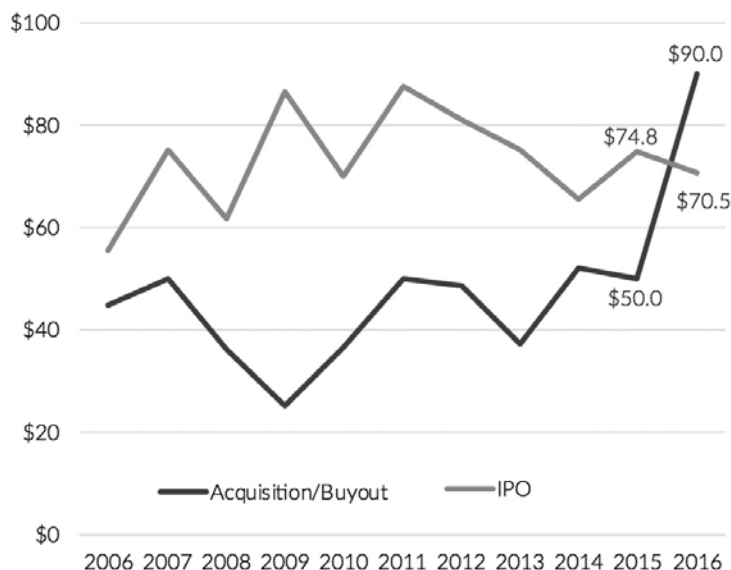
※M&A には「trade sale (マイノリティ投資を含む)」「secondary sale」が含まれる

(出所：一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター『ベンチャー白書 2016 ベンチャービジネスに関する年次報告 ベンチャーニュース特別版』, 2016, 1-26p)

米国におけるベンチャーキャピタルから出資を受けた企業の EXIT 手段の推移を見ると、2000 年までは米国においても IPO による EXIT が大半を占めていたが、2001 年以降は M&A が大半を占めている。この理由として、2001 年の IT バブル崩壊により米国株式市場の株価が大きく下落し、その後しばらく低迷期が続いたこと、エンロン事件等を発端に新興企業のコーポレートガバナンスの強化が求められ 2002 年 7 月にサーベンス・オスクリー (SOX) 法が制定され、そのコスト増等により新興企業が IPO を敬遠しはじめたことが理由と考えられる。

EXIT の違いが事業計画書の役割を変えるのか

図 3. 米国における IPO と M&A による EXIT 規模の中央値の推移



(出所：NATIONAL VENTURE CAPITAL ASSOCIATION 『PITCHBOOK VENTURE MONITOR 4Q 2016』, 2016, 16p)

EXIT1 件当たりの取引金額（中央値）においても 2016 年は M&A による EXIT 金額が IPO を上回っている。

“AGFA”（Apple, Google, Facebook, Amazon の頭文字）と呼ばれる米国のインターネット企業の 4 強をはじめとして、シリコンバレーでは大手企業が有望なスタートアップを買収し、自社の事業ポートフォリオに組み入れる M&A 戦略を積極的に展開している。米国のベンチャーキャピタルとしても“AGFA”をはじめとして潜在的な買収先である大手企業や投資先の同業他社への投資先企業株式の売却を EXIT 候補先として考えている。

M&A 等 EXIT 手段は、投資先企業株式の買い手という“相手のある取引”であり、その買い手候補が買収を検討するタイミングや取引条件の一致が EXIT の前提条件となる。ベンチャーキャピタルがスタートアップへの投資するタイミングでは、いつ、どこで買い手候補と巡り会い、彼らがいくらで投資先を買収してくれるのか見通すことはほぼ不可能である。

そのため、綿密な利益計画や資本政策より魅力的な事業を創り出すこと、より大きな事業規模を追求することをベンチャーキャピタルがスタートアップに求めていると考えられる。シリコンバレー視察の際に面談したベンチャーキャピタリストによると、スタートアップへの投資をする際に重要なポイントは、①起業家自身がどのような能力を有しているか、メンタリティも含めて人間性はどうか、また、②経営チームがどのような場面でも対応していく能力があるのか

が重要と話していた。加えて、③投資先が取り組んでいる事業がスケールするビジネスモデルなのか、④そのビジネスを行っている市場の規模が十分大きいのかだということである。日本のベンチャーキャピタルが求めるような早期の IPO を実現するための事業計画の達成可能性やベンチャーキャピタルの持株が希薄化しないような緻密な資本政策は、優先順位が低いとのことであった。

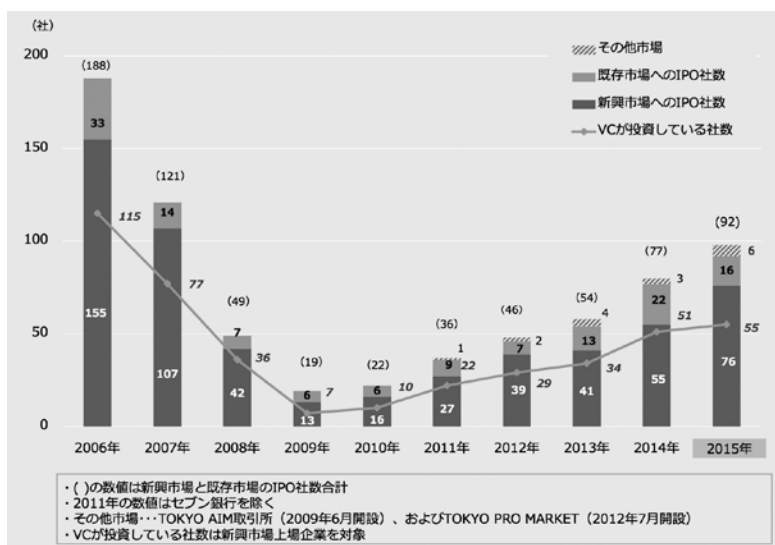
シリコンバレーでは、リーンスタートアップという考え方の登場により事業計画書の意味合いが変わってきている。昨今はクラウドソーシングやサーバー等のインフラが以前よりも安価になっておりプロトタイプ制作に時間とコストがかからなくなっている。そのため、激しい競争環境に身を置くシリコンバレーのスタートアップにとっては事業計画書の作成に数ヶ月を費やすのであれば、製品やサービスのプロトタイプを制作し、事業を拡大するための仮説検証を繰り返すべきであるとの考え方である。また、事業計画書だけではなく、最低でもプロトタイプによるデモを見せないとベンチャーキャピタルから資金調達はできない環境になってきている。

3. 日本（東京）の EXIT 環境

日本のベンチャーキャピタルによる投資先の出口戦略は、東京証券取引所の新興市場である「東証マザーズ」への新規株式上場（IPO）がメインシナリオとなっている。

2008 年のいわゆるリーマンショックによる日本での新規上場社数は大幅に減少したが、2010 年以降新規上場社数は堅調に推移しており、これに伴い日本のベンチャーキャピタルによ

図 4. 日本における新規上場社数の推移



（出所：一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター『ベンチャー白書 2016 ベンチャービジネスに関する年次報告 電子版』, 2017, I-31p）

EXIT の違いが事業計画書の役割を変えるのか

る投資金額も増加している。

東証マザーズへの新規上場に係る形式要件では利益基準は設けられておらず、上場時の時価総額が 10 億円以上であれば赤字であっても「高い成長可能性」があれば新規株式上場を認めている。東証マザーズは「近い将来の市場第一部へのステップアップを視野に入れた成長企業向けの市場」であり、「多くの成長企業に資金調達の手を届ける」という観点から、その上場対象とする企業について、規模や業種などによる制限を設けていない。

図 5. 東証マザーズ 審査基準（形式要件）抜粋 2014 年 3 月 31 日現在

項目	有価証券上場規程 (マザーズ形式要件)
(1) 株主数 (上場時見込み)	200人以上 (上場時までに500単位以上の公募を行うこと)
(2) 流通株式 (上場時見込み)	a. 流通株式数 2,000単位以上 b. 流通株式時価総額 5億円以上 c. 流通株式数(比率) 上場株券等の25%以上
(3) 時価総額 (上場時見込み)	10億円以上
(4) 事業継続年数	新規上場申請日から起算して、1年前以前から取締役会を設置して継続的に事業活動をしていること
(5) 純資産の額(上場時見込み)	-
(6) 利益の額又は時価総額(利益の額については、連結経常利益金額)	-

(出所：日本取引所グループ ホームページ 『市場概要』, <http://www.jpx.co.jp/equities/products/stocks/outline/>)

この東証マザーズの存在により日本のベンチャーキャピタルは、短期間での IPO による EXIT ができる。最短では起業後 3 年程度で IPO するスタートアップも存在する。

2016 年に東証マザーズに新規上場した企業の売上高の平均値は 3,526 百万円、経常利益の平均値は 350 百万円であった(プロジェクト・オーシャン^(株)調べ)。これらの業績を達成できる見込みのある企業は基本的に IPO の可能があり、ベンチャーキャピタルはこの水準を達成する投

資金を見つければリターンを得ることができる。つまり、投資を検討する際にこの売上水準、利益水準を達成できる利益計画の立案を投資先に求めることになる。IPO は社会の公器と言われる証券取引所が運営する制度であり、どの企業にも広く門戸が開かれており、証券取引所が求める形式要件（利益基準や株式の流動性基準等）と審査の実質基準をクリアすれば新規上場が可能である。日本では証券会社、監査法人による上場予備軍であるスタートアップへの営業も積極的に展開されており、新規上場を目指しやすい環境が整っているといえる。

4. 「ユニコーン」が生まれにくい日本

日本では証券取引所による上場審査を通過しないと IPO できないため、既上場企業以上に新規上場企業に対して法令遵守の徹底と公序良俗に反しない事業内容を求める傾向にある。

サービス開始当初に動画製作者の権利を侵害できるような状態であった YouTube や、国のタクシー規制をかいくぐるような配車サービスの Uber、空き部屋を貸したい人と借りたい人を繋ぎ旅館業法の規制をかいくぐるような Airbnb は、社会の変革を促し、それゆえに企業価値が 10 億ドル（約 1,000 億円）を超える「ユニコーン」として世界中の投資家の注目を集めている。

日本の新規上場制度の観点からは、これらの企業はコンプライアンスの観点から日本市場で IPO することは難しいため、もしこれらの企業が日本で起業していたとしても日本の VC からの出資を受けることも難しいだろう。このような EXIT 環境の違い、ベンチャーキャピタルの投資スタンスの違いから、米国では時価総額が 1,000 億円を超える「ユニコーン」が多数誕生しているが、日本ではあまり誕生していない。

事業計画書の必要性についてはシリコンバレーでも様々な立場がある。リーンスタートアップを支持する起業家やキャピタリストは「先が見えない数年先の事業計画の立案は無駄」と言い切る者もいるが、「事業計画がないよりはまし」という起業家、キャピタリストもいる。

上記で見てきたように、スタートアップへの投資や育成で重要なのは、事業計画の有無ではなく、いかに巨大な事業規模を目指して事業を組み立てるかの違いだと筆者は考える。

シリコンバレーのベンチャーエコシステムについての歴史的考察

シリコンバレーのベンチャーエコシステムについての歴史的考察 ～ターナーのフロンティア理論の視点から～

経営管理研究科講師

大月 延亮

【要約】

サンフランシスコ/バイエリアのハイテク産業集積地は、シリコンバレーと呼ばれ、スタンフォード大学周辺には、起業家とベンチャー投資家、弁護士などのプロフェッショナルが集まり、世界に名だたるスタートアップを次々に輩出するエコシステムが形成されてきた。しかし、その道のりは平坦ではなく、幾度かの試練を乗り越えてきたからこそ、現在の地位に辿り着いたといえる。本稿では、1848年に始まるカリフォルニアのゴールドラッシュに遡り、シリコンバレーが如何にして現在のようなスタートアップの聖地になり得たのかを、アメリカの歴史学者ターナーの視点を借りながら、歴史的観点から考察する。

スタートアップの本質は「フロンティアの創出」にあり、シリコンバレーの成功は、カリフォルニアが、自由と成功を求めてリスクを顧みずにやってきた開拓者たちによってゼロから形作られた土地であり、今なお、この土地にはそのアイデンティティが脈々と受け継がれていることと紐づけられる。現代の日本の大企業社会は、リスク回避志向が強いことが指摘されるが、かつて、日本においても、明治維新と第二次世界大戦の敗戦を契機にフロンティアが出現し、劇的なイノベーションを達成した時代があった。成熟社会の今こそ、本来、日本人が持つ創造性を発揮できるフロンティアの創出が望まれる。

【キーワード】

フロンティア理論、スタンフォード大学、フレデリック・ターマン、フェアチャイルド、ヤングレポート、NII 構想、Smart Valley Inc.

【目次】

1. はじめに
2. カリフォルニア/シリコンバレーの歴史とベンチャーエコシステムの形成過程
3. フロンティア理論の視点からの考察
4. 起業環境の側面における日本社会への示唆
5. おわりに

1. はじめに

シリコンバレーがスタートアップの聖地として認知されるようになって久しい。米国内でもシリコンバレーをお手本としたベンチャー振興の取り組みが各地で行われているが、現在も、カリフォルニア州は、全米の VC 投資額の約 55%を集め、2 位ニューヨーク州（同 11%）、3 位マサチューセッツ州（同 9%）を大きく引き離し、1 位の座を維持している¹。シリコンバレーがスタートアップにとって特別な土地であり続ける理由はどこにあるのだろうか。

本稿は、アメリカの歴史学者フレデリック・ターナーの「フロンティア理論」を援用しつつ、カリフォルニアの起源に遡り、最強のベンチャーエコシステムがいかにしてシリコンバレーという土地で形作られてきたかを歴史的観点から紐解き、そこから、日本社会への示唆を得ようとする試みである。

2. カリフォルニア／シリコンバレーの歴史とベンチャーエコシステムの形成過程

起業に適したシリコンバレーの特異性を考察するにあたり、米墨戦争後の 1848 年にカリフォルニアがメキシコからアメリカ合衆国に割譲されて以降、どのような出来事やプロセスを経て今日のようなシリコンバレーのエコシステムが出来上がったのかを振り返る。

2.1 ゴールドラッシュから大陸横断鉄道建設の時代（1840 年代～ 1860 年代ごろ）

カリフォルニアが米国領になったのは、米国が米墨戦争に勝利した 1848 年のことである²。この時すでに 1776 年のアメリカ合衆国建国から 70 年以上が経過しており、東部から中西部においては鉄道網が発達し、工業化は急速に進んでいた。ちょうどこの頃、サクラメント近郊で金鉱が発見され、これをきっかけにして一攫千金を目指す人がカリフォルニアに殺到した。ゴールドラッシュである。最盛期の 1849 年には 1 年間で 10 万人近くがカリフォルニアに到着し、1855 年までに移住した人数は 30 万人に上る。当時のアメリカ東部からカリフォルニアへの交通手段には海路と陸路があり、いずれも、船の難破や長旅の間の病気、あるいは、未整備な険しい山岳部を越えるリスクを伴うものであった。それにもかかわらず、冒険心に富んだアメリカ人が職や場合によっては家族まで投げ捨て、工業化によりごく一握りの資本家が支配する東部～中西部の土地から、自由と希望の土地カリフォルニアに移住した。

ゴールドラッシュは、カリフォルニアに急激な人口増と富の蓄積をもたらした。とりわけ、サンフランシスコは、交通及び貿易の要衝として急速に発展し、1846 年にはわずか 200 人程だった人口は、1852 年には 4 万人近くに達した。ゴールドラッシュで最も金銭的に成功したのは、金採掘者とその家族たちを相手に日用品や衣類を販売した商売人や送金サービス等を提供した事業家たちであった。ニューヨーク生まれのリーランド・スタンフォードもその成功者の一人である。彼は、ウィスコンシンで弁護士を開業したあとカリフォルニアのサクラメントに移り、鉱山

シリコンバレーのベンチャーエコシステムについての歴史的考察

用品、雑貨の小売業で成功し、後にカリフォルニア州知事も務めた。彼はまた、大陸横断鉄道建設計画に参加し、1861年にカリフォルニア・セントラル・パシフィック鉄道会社の社長に就任した。この時、彼は、資本家仲間と投資会社を設立し、同鉄道会社に出資したことで巨額の富を築いた。これが、後のスタンフォード大学設立の資金となるのである。

この時代において重要なのは、カリフォルニアは、まだ、議会や行政府、司法府が存在しない間に、自由と成功を夢見てリスクを顧みず未開の地域に押し寄せた民衆が作り上げた土地だということである。そのため、他州に比べて労働者の権利が守られる傾向が強いなど、今日にもその影響が続いている。

2.2 第二次産業革命の時代（1865年～1900年）

南北戦争が終結した1865年からアメリカは第二次産業革命の時代を迎える。南北戦争に勝利した北部側が工業化を推進し、東海岸及び五大湖周辺地域で、石油・化学、電気、鉄鋼、機械などの産業が急速に発展した。

1869年には、中西部のネブラスカ州オマハを起点とするユニオン・パシフィック鉄道とカリフォルニア州サクラメントを起点とするセントラル・パシフィック鉄道がユタ準州のプロモントリーサミットで接続され、大陸横断鉄道が開通した。当時の鉄道建設ブームは、鉄鋼業など東部の重工業の発展をもたらしたことに加え、東西の主要都市を結ぶ鉄道網ができたことにより、大量生産された消費財をより多くの消費者に届ける道筋ができ、アメリカ経済の急速な発展に寄与した。そして、1894年に、アメリカは工業生産力で世界一の座を獲得することになる。

しかし、この当時の主要産業は、主に東海岸に集中しており、西海岸には目ぼしい企業は存在しなかった。この時代には、アメリカ西部の未開地域の開拓がさらに進み、1890年に政府は「フロンティアの消滅（開拓して手に入れられる新たな土地は存在しないこと）」を宣告し、国民に落胆を与えていた時期でもある。

ゴールドラッシュ時に雑貨商として成功し、その後、セントラル・パシフィック鉄道設立で財をなしたリーランド・スタンフォード夫妻が、15歳で早逝したひとり息子を偲んで、競走馬を育てるために所有していたパロアルトの牧場にリーランド・スタンフォード・ジュニア大学を設立したのは1891年のことである。カリフォルニア州の子供たちは自分たち夫妻の子供と同じという思いで、将来を背負う人たちに学問とカリフォルニアの産業振興を託した。

2.3 スタンフォード大学設立後～マイクロウェーブバレー（シリコンバレーの前身）形成（1901年～1950年代ごろ）

スタンフォード夫妻が、スタンフォード大学に託した思いが初期の成果に結びつくまでには大学創設から約半世紀を要した。1900年代前半においても、東海岸の企業が産業の主たる役割を担う時代が続いていたが、これは、アメリカ国内のフロンティア消滅後の帝国主義に基づく軍需を背景にした技術革新や産業振興と無縁ではない。軍事予算による研究開発及び生産活動を政府

に近い立地にある東海岸の大学や企業が担うのは自然なことであった。

一方、当時のカリフォルニア、とりわけ、サンフランシスコのベイエリア周辺においては、本格的な産業化以前に、将来のハイテク産業隆盛の基礎となるムーブメントが起こっていた。アマチュア無線のブームである。1907年に三極真空管を発明したリー・ド・フォレストがイリノイの研究所からパロアルトにある Federal Telegraph Company³に移ってきたことは、この地における無線通信技術の発展に大いに貢献した。

1920年代に、スタンフォード大学は、大学の地位向上のため、産学連携をリードしていた東海岸の著名な大学から優れた人材を積極的に招聘する策に打って出た。その中には、後にシリコンバレーの父と呼ばれるフレデリック・ターマン教授⁴も含まれていた。大学が地域とともに栄えるためには大学周辺に有力企業が存在することが不可欠と考えたスタンフォードの教授たちは、学生や卒業生に起業を勧めるようになった。初期の例は、ラッセルとシガードのヴァリアン兄弟である。1936年にスタンフォード大学内の研究室の一角を借り、マイクロウェーブ関連技術の研究・開発を開始した。その翌年、彼らは、クライストロン⁵と呼ばれる真空管の開発に成功し、この技術は、第二次世界大戦中に軍事用レーダー装置に利用された。その後、1939年には、ターマン教授の助言を受けたスタンフォード卒業生のウィリアム・ヒューレットとデビッド・パッカー드가、ヒューレット・パッカー社を創業した。

同年、第二次世界大戦が勃発したことから、ターマン教授はハーバード大学の研究室に招聘され、彼の専門分野である無線工学を応用した軍事用レーダー妨害装置の開発を指揮した。戦後、スタンフォードに戻り、工学部長に就任したターマン教授は、ハーバードの優秀な研究者をスタンフォードに呼び寄せ、研究室を拡充するとともに、本格的な産学連携の実現のため、大学の広大な敷地内に「スタンフォード・インダストリアル・パーク(現在のスタンフォード・リサーチ・パーク)」の設立を推進した。設立当初の入居企業は、ヴァリアン兄弟が創業したヴァリアン・アソシエイツをはじめ、当時のハイテクであるマイクロ波を発生させる真空管関連企業が多かったことから、スタンフォード大学周辺の産業集積地は「マイクロウェーブバレー」と呼ばれるようになった。これが、シリコンバレーの前身である。

2.4 ショックレー研究所に始まる半導体産業の隆盛～ハイテク起業家とVCのエコシステム形成(1950年代～現在)

真空管技術を基礎に置くマイクロウェーブ関連産業は、半導体の発明により転機を迎える。1948年に接合型トランジスタを発明し、後にノーベル賞を受賞するウィリアム・ショックレーが、故郷のマウンテン・ビューにショックレー半導体研究所を設立したのは、1956年のことである。ショックレーが発明したトランジスタは、半導体と呼ばれる「金属のように電気を通しやすい物質(導体)とゴムやプラスチックのように電気を通さない物質(絶縁体)の中間的な性質を持つ物質」でできており、機能としては、真空管と同じ、電気信号の増幅作用やオン・オフスイッチの役割を果たすものである。トランジスタは、構造的に真空管の欠点である消費電力の大

シリコンバレーのベンチャーエコシステムについての歴史的考察

きさや寿命の短さを補う特徴を持っていたことから、その後、真空管に取って代わるものとなっていった。

ショックレーは、その発明の偉大さとは裏腹に、組織マネジメントにおいては、まるで才能がなかった。彼に口説かれ、また、彼の名声に魅かれて集まった精鋭たちは、たった1年ほどで研究所を去り、資金スポンサーを見つけて1957年に新たな半導体製造会社を設立してしまう⁶。フェアチャイルド・セミコンダクター社の誕生である。ショックレー研究所の研究者だったユージン・クライナー⁷は、ニューヨークの投資銀行「ヘイデン・ストーン」に支援を求める手紙を送ったことがきっかけで同社に務めるアーサー・ロックと知り合い、ロックは、フェアチャイルド・カメラ & インストルメント社からの出資をアレンジしたことからシリコンバレーで最初のベンチャー・キャピタリストとなった。折しも、フェアチャイルド社設立の翌年、スモール・ビジネス・インベストメント・アクト（中小企業投資法）が制定され、ベンチャー投資に対する税制優遇措置が開始された。これ以降、米国での新興企業への投資が活発化することになる。

フェアチャイルド・セミコンダクターは、トランジスタをさらに発展させたIC（半導体集積回路）の開発に成功し、これを世界で初めて商業生産した企業として業界を牽引した。躍進を続ける同社であったが、テクノロジーに対する理解に欠ける親会社の経営陣との対立から、主要な人材の流出を招くこととなる。こうして生まれた企業の一つが1968年創業のインテルである。頭脳流出によりかつての勢いを失ったフェアチャイルド社であるが、同社を飛び出したメンバーにより創業された多くの企業が成長し、軍事用コンピュータから電卓、テレビゲームなどへと用途が急速に広がる半導体業界の隆盛を支えることとなった。フェアチャイルドとそこからのスピノフ企業（フェアチルドレン）の成功は、技術進歩の早いシリコンバレーのハイテク業界においては、一つの典型的なスタイルとなり、その後も、スピノフ型起業は数多くみられるようになった。こうして、一つの成功企業は、成功したベンチャー・キャピタリストを生み、また、新たな起業家の輩出とそれを支えるベンチャー・キャピタリストの相互作用により現代に通じるスタートアップ型産業振興スタイルの基礎が確立していった。

1970年代の初め頃には、かつて「マイクロウェーブバレー」と呼ばれたエリアに多数の半導体関連企業が軒を連ねるようになり、半導体がシリコンを原料とすることから「シリコンバレー」と呼ばれるようになった。半導体の歴史は、製造プロセスの微細化を伴う大規模集積化の歴史である。インテル創業者の一人であるゴードン・ムーアは、1965年に自らの論文の中で「半導体の集積率は18か月で2倍になる」と唱え、これは「ムーアの法則」として広く知られることとなった。一定の周期で性能向上が進展するという明確な技術トレンドは、半導体業界における世界的な新規参入増と競争激化を招いたが、量産効果による製品の低価格化が進み、需要拡大にもつながった。とりわけ、その影響を大きく受けたのは大口需要家であるコンピュータ業界である。半導体の世代交代は、コンピュータの世代交代に直結することから、世代が進むにつれてダウンサイジング（小型高性能化）が進んだ。1970年代半ばには初期のパーソナルコンピュータ（PC）⁸が登場し、「IBM PC」が誕生した1981年以降、急激に市場が拡大した。

この頃のコンピュータ業界に起きたもう一つの変化は、垂直統合型から分業型へのビジネスモデルのシフトである。コンピュータ業界トップの IBM は、メインフレームと呼ばれる大型機が主流だった時代においては、主要コンポーネントの開発・製造から製品の組み立てまで自社内で行う垂直統合型のビジネスモデルを採用していたが、「IBM PC」参入時には、先行するアップルに対抗する製品を短期間に市場投入するため、基幹部品とも言える基本ソフトとマイクロプロセッサの開発・製造をそれぞれ、マイクロソフトとインテルに委託した。PC 市場の黎明期こそ、消費者は「IBM」のブランドに価値を見出したが、やがて、その神通力は薄れ、後に IBM が自社アーキテクチャの市場シェアを優先した互換機戦略をとったことも相まって、やがて IBM は PC 市場における支配的地位を失っていった。IBM に代わって PC 業界の盟主となったのは、キーコンポーネントの業界標準を確立し、寡占的シェアを握ることに成功したマイクロソフトとインテルであった。

米国半導体産業にとって、1980 年代は試練の時であった。1970 年にインテルが世界で初めて商品化した DRAM は、米国外でも生産されるようになり、製品の周期的な世代交代は、他メーカーに新規参入の機会を与えた。とりわけ、インテルを含む米国勢にとって脅威となったのは、日本の電機メーカーであった。DRAM 生産設備の投資額は、世代が上がるほど高額になり、まだ企業規模の小さい米国半導体専業メーカーにとっては、投資判断のミスが命取りになりかねない状況にあった。それに比べて、日本の電機メーカーは、自社内に半導体事業とコンピュータ事業があり、社内に需要家を抱える事業構造であったため、投資リスクを吸収しやすい内部環境にあった。このため、64K DRAM では、積極的な投資に打って出た結果、日本は世界の DRAM 市場のトップに躍り出た。このことは、日米半導体摩擦を引き起こし、1985 年からの半導体不況の時には、シリコンバレーでも大規模なリストラが行われた。

しかし、この苦境にあえぐ中、その後のシリコンバレーの大復活にもつながる出来事が起こっていた。ひとつは、インテルの DRAM 事業撤退、もうひとつは、サン・マイクロシステムズとシスコシステムズの創業である。1985 年、インテルは、苦渋の決断の末、自らが世界で初めて商品化に成功した DRAM 市場から撤退した。これは、低コストの国内新興勢力や日本勢の勢いに押されて、もはや支配的地位を維持することが困難になった市場で消耗戦を続けるよりもすでに立ち上がりの見え始めている新技術領域に経営資源を集中投下することを選択したためである。こうして、インテルは、改めてマイクロプロセッサに事業の軸足を置くことになり、その後、当該領域で他の追随を許さない発展を遂げることとなる。

1982 年創業のサン・マイクロシステムズと 1984 年創業のシスコシステムズは、いずれも、スタンフォード大学内のネットワークコンピューティングに関わったことから起業に至っている。後に、サンには KPCB が、シスコにはセコイヤ・キャピタルが出資しており、シリコンバレーの不況期においても有力ベンチャーキャピタルによる投資が行われていたことが、1990 年代以降のインターネット普及期に大躍進することにつながっている。

1980 年代は、シリコンバレーに限らず、アメリカの製造業が国際競争力低下に苦しんだ時代

シリコンバレーのベンチャーエコシステムについての歴史的考察

であった。貿易赤字が拡大し、財政赤字と合わせて「双子の赤字」と呼ばれた。この状況に危機感を募らせたレーガン政権は、1983年にヒューレット・パッカード社長のジョン・ヤングを委員長とする「産業競争力委員会」を組織した。同委員会は、1985年に「Global Competition The New Reality」と題する報告書を大統領に提出した。これが、いわゆる「ヤングレポート」である。このレポートでは、米国競争力低下の原因は為替などではなく、製造業の競争力低下にあるとし、次の4つの提言を行った。①新技術の創出・実用化・保護、②資本コストの低減（生産資本の供給増大）、③人的資源開発（労働力の技能・順応性・意欲の向上）、④通商政策（国際貿易）の重視⁹。これらの提言は、当時の政策に影響を与えたが、小さな政府を標榜する共和党政権においては、その範囲は限定的であった（①の中では、防衛・宇宙分野重視による商業化分野の遅れが問題点の一つとして指摘されている）。

ヤングのこうした活動がシリコンバレーで花開くのは、1993年にクリントン政権が誕生してからである。ヤングは、「ヤングレポート」提出後も首都ワシントンと関りを持ち、ICT産業にかかわる政策検討に携わってきた。ヤングがその活動を通じてシリコンバレーの有力企業の経営者たちと共にまとめ上げた「NII 構想（情報スーパーハイウェイ構想）¹⁰」は、民主党のビル・クリントンが大統領選に勝利した1992年11月1日に次期大統領移行チームに提出された¹¹。1993年にクリントン政権が発足すると、「NII 構想」はスタートし、全国的なインフラ整備が支援された。こうして、ヤングは、時の政権のブレーンとしてICT政策に道筋をつけると、実行面においては、民間主導のNPO「Smart Valley Inc.」を率いて、シリコンバレーを「NII 構想」実現の実験場とする活動に尽力した¹²。このNPOによる地域コミュニティにおける新技術の普及活動は奏功し、その後、シリコンバレーは、インターネット革命の中心地となり、数多のスター企業、スター経営者を輩出することとなる。

3. フロンティア理論の視点からの考察

米国領としてのカリフォルニアの起源から今日のシリコンバレーの隆盛に至る歴史を振り返ってみると、開拓者によってゼロから形作られたこの土地には、今なお、そのアイデンティティが脈々と受け継がれており、常にフロンティアを求める開拓者によって発展がもたらされていることが分かる。

アメリカで1890年に「フロンティアの消滅」が宣告されたことを受け、歴史学者のフレデリック・ターナーは、1893年の論文『アメリカ史におけるフロンティアの意義』の中で「フロンティア理論」を発表した。アメリカ経済史を専門とする岡田(1994)によると、ターナーの「フロンティア理論」では、アメリカ西部開拓史におけるフロンティアの生活の特徴を次のように説明している。現代の起業家マインドにもそのまま当てはまるのではないだろうか。

「アメリカの発展は単一の線上の進化のみではなく、絶えず前進するフロンティアにおいて

未開の状態へ戻り、そこが新たに発展するという姿をとった。すなわち、フロンティアで絶えずスタートがくり返された。この再生の繰り返し、アメリカ人の生活の流動性、新しい機会をもたらす西部への拡大、そして未開社会の単純さと接触し続けたことが、アメリカ人の性格に大きな影響を与えた。¹³⁾

「フロンティアでの生活の状況から重要な知的特徴が生じた。……鋭敏さや好奇心の強さと結びついた粗野さと力強さ、都合の良い手段を素早く見つける実際の創意に富む気質、芸術的な才能は欠いているが、大きな目的を達成するには有効な物質的事物を把握する能力、休むことの無い力強い精力、善くも悪くも働く優勢な個人主義、そしてさらに、自由に伴う快活さと活力の豊かさ、これらがフロンティアの特性、もしくはフロンティアが存在するために生じた特性である。¹⁴⁾

「重要なことは、合衆国の開拓地の西側に、いつも自由な土地が転がっていたことである。東部で社会的条件が固定化する傾向のあるとき、資本が労働を圧迫したり、大衆の自由を妨げるような政治的束縛のあるときには、いつでもフロンティアの自由な状態へ逃れるこの門があった。自由な土地は、個人主義、経済的平等、立身出世の自由、民主主義を促進したのである。¹⁵⁾

物理的に開拓できる土地は 1890 年に消滅したが、その後、新たな機会を手に入れるには、事業を起こす方法があった。スタンフォード大学の教授は学生や卒業生に地元での起業を後押しするようになり、その甲斐あって、最初に立ち上がった産業は、無線通信やレーダーに用いられるマイクロ波真空管の開発・製造であった。その後、「真空管」は「トランジスタ」に置き換わり、「トランジスタ」は「IC」に発展し、「IC」の進化は「コンピュータ」に劇的な性能向上と個人への普及をもたらし、PC だけでなくスマートフォン、タブレットを含む様々なかたちをした「コンピュータ」の普及は「インターネット」の可能性をさらに広げ、それぞれに、我々の生活を大きく変える役割を果たしてきたといえる。「真空管」「トランジスタ」は、東部で発明されたが、「IC」の以降の主な発明は、実質的にシリコンバレーを起点としている。シリコンバレーでは、技術革新が、次また次と新たなフロンティアを創造し、そこでスタートが繰り返されることで新たな事業や生活の機会がもたらされた。今は、EV や民間宇宙開発などがその最前線にあり、正に、世の中を大きく変えようとしている。西部開拓時代から続く「絶えざるフロンティアの創出」にコミットし、変化を許容するコミュニティであることこそがシリコンバレーのシリコンバレーたる所以なのである。

4. 起業環境的側面における日本社会への示唆

日本の起業環境は、実務家の経験値の蓄積やシリコンバレー型エコシステムをはじめとする先行事例の研究が進んだこともあり、産学連携による技術開発、ベンチャーキャピタルやエンジェル投資家からの資金供給、弁護士やコンサルタント等の専門サービスといったインフラ面においては、この20年ほどの間に格段に充実が図られた。しかし、今なお、大企業を中心とする日本の企業社会における強いリスク回避志向や人材流動性の低さは、起業の阻害要因となっている。

起業に適した環境については、興味深い先行研究がある。Saxenian（1994）は、1970年代から1980年代にかけて共に先端エレクトロニクス分野の産業集積地として世界のトップを走っていたシリコンバレーとボストンのルート128を取り上げ、両者のその後の衰退と発展の要因を地域特性から論じている。いずれも、その成功を支える要素として、旺盛な企業家精神をもった人材による活発な技術開発、トップクラスの大学の研究からのスピノフと軍事支出による繁栄、ベンチャーキャピタル、弁護士等の専門サービスの充実という共通点を持っていた。しかし、似通ったインフラを持ちながら、その後、ルート128が衰退の道をたどり、シリコンバレーが発展を続けることとなった地域要因として、Saxenian（1994）は、シリコンバレーには、広範なプロフェッショナルのネットワーク（による分業・協力）、高い人材流動性、オープンな情報交換、リスクを取ることを恐れない文化があることを指摘した。これに対して、ルート128は、中央集権的で、プロセスは垂直統合され、機密保持と企業への忠誠心を重視する自己完結型企業の集合体だったと特徴づけている。バブル崩壊後から最近までの日本企業の特徴は、どちらかというところ、シリコンバレーよりもルート128に近かったが、近年、オープンイノベーションやCVCなどの取り組みにより、少しずつ変化がみられる。

現在のシリコンバレーの特徴をもう一つ付け加えると、前述のNPO「Smart Valley Inc.」がシリコンバレーを「NII構想」実現の実験場にすべく活動したことと同様に、新テクノロジーの実験を許容する社会であることが挙げられる。例えば、研究途中の技術を使った無人自動運転車が公道を走ることが許可されていたりするのである。

いまでも、リスク回避志向が強くなってしまった日本企業ではあるが、日本の歴史を振り返ってみると、かつては、日本人もハングリー精神にあふれ、前例の無いことにも貪欲に挑戦していた時代があった。ゴールドラッシュ当時、日本はまだ鎖国状態にあったが、開国以降のテクノロジーのキャッチアップのスピードは凄まじく、エジソンが電気照明会社を設立した1878年には、東京でも英国人技術者を招聘し、ほぼ同時期に電灯を点灯させている。

また、第二次大戦後の復興期においても、終戦の翌年にはソニーの前身である東京通信工業が設立され、ショックレーらが米国でトランジスタを発明した7年後には、その特許書類をもとに独自技術だけで初のトランジスタ・ラジオを製品化し、発売している。

明治維新と第二次世界大戦における敗戦は、好むと好まざるとにかかわらず、日本人の目の前にフロンティアを出現させた出来事であった。新たな機会とそれを掴む自由を与えられた当時は、

日本社会のイノベーションに対する受容度も高かったのである。環境さえ与えられれば、日本人も本来の創造性を発揮できるはずである。人材流動性とイノベーションの受容度を高めることが日本社会の課題といえる。

5. おわりに

最後に、本学の教員としては、筆者が担当する「事業計画演習」において、学生に起業を疑似体験させることは、平時には埋もれている素質を覚醒させることにもつながり、能力開発面で有効と考える。ただし、その目線を高く持つことが重要である。1980年代に製造業の競争力低下に直面したアメリカが、西部開拓の原点に立ち戻り、ICT分野のイノベーションによるフロンティア創出に活路を見出したように、日本社会においても、フロンティアを創出できる人材が望まれる時が来るであろう。我々も、その時に活躍できる人材を輩出できる教育機関でありたい。

謝辞

本論文は2016年度SBI大学院大学競争的研究資金の支援によるシリコンバレー研究視察(2017年3月12日～2017年3月19日)の成果をもとに作成しました。同制度の設計・運営にご尽力された関係者の方々に心より感謝申し上げます。また、シリコンバレーにてインタビュー等にご対応いただいた現地企業経営者、ベンチャーキャピタル、法律事務所、日系企業現地法人、公的機関の皆様方に心より感謝申し上げます。特に、FinalCode, Inc./Chief Strategy Officerの水山誠様には、本論文を作成する上で大変有益な示唆を頂きました。重ねて御礼申し上げます。

注釈・参考文献：

- 1 カリフォルニアは、1850年9月9日にアメリカ合衆国第31番目の州となった。同州のモットーは「EUREKA」(私はそれを見つけた)である
- 2 National Venture Capital Association “NVCA Yearbook 2017”
- 3 スタンフォード大学卒業生のCyril Frank Elwellが創業した無線通信会社
- 4 スタンフォード大学を卒業後、MITで博士号を取得し、同大学で電気工学を教えていた
- 5 マイクロウェーブ帯の電磁波を生成できる最初の真空管
- 6 この時、ショックレー研究所から離反し、フェアチャイルド・セミコンダクターを創業したのは、Gordon Moore, C. Sheldon Roberts, Eugene Kleiner, Robert Noyce, Victor Grinich, Julius Blank, Jean Hoerni, Jay Lastの8名。彼らは、後に「8人の反逆者」と呼ばれた
- 7 後のシリコンバレーの著名VCであるKPCBの創業者。スタートアップの創業メンバーとして成功した後ベンチャー投資家に転じた技術者の草分け的存在
- 8 世界で初めて大量生産、大量販売された個人向けコンピュータは「Apple II」とされている
- 9 日本政策投資銀行 産業・技術部 産業レポート Vol.3 『「ヤングレポート」以降の米国競争力政策と我が国製造業空洞化へのインプリケーション』(平成13年12月)、p.3
- 10 National Information Infrastructureの略。米国のすべてのコンピュータを光ケーブルなどによる高速通信回線で結ぶという構想

シリコンバレーのベンチャーエコシステムについての歴史的考察

- 11 NII 構想策定にかかわった経営者には、ヒューレット・パッカートのジョン・ヤングの他、サン・マイクロシステムズのスコット・マクネリ、アップルコンピュータのジョン・スカリー、シリコングラフィックスのエド・マクラッケンが含まれていた
- 12 NPO「Smart Valley Inc.」の活動の詳細については、小門裕之「インターネット革命黎明期のシリコンバレーにおける地域イノベーションの考察(2つのNPOの事例研究を踏まえて)」イノベーション・マネジメント No.11 に詳しい
- 13 岡田泰男(1994)「『フロンティア理論』100周年：ターナー学説の批判と評価」「三田学会雑誌」87巻3号、p.382
- 14 同、p.383
- 15 同、p.383

その他の参考文献：

浜松翔平(2009)「シリコンバレーとルート128における地域産業システムのその後の展開」赤門マネジメント・レビュー 8巻3号

Saxenian, A. (1994). Regional advantage : Culture and competition in Silicon Valley and Route 128. Cambridge, MA : Harvard University Press

Blog TechMom from Silicon Valley :

<http://www.enotechconsulting.com/blog/> 2017年9月11日アクセス

「夢と希望の大学づくり スタンフォード夫妻の物語(前編)」:

<https://www.nikkei.com/article/DGXBZO42004540Q2A530C1000000/> 2017年9月11日アクセス

アーサー・ロック：シリコンバレーを築いた投資家：

<http://ventureclef.com/blog2/?p=94> 2017年9月11日アクセス

シリコンバレーとベンチャーキャピタル：

<http://www.vcn.co.jp/information/reports/reports010300.html> 2017年9月11日アクセス

トランジスターの仕組み：

<https://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/innovation/transworks.html> 2017年9月11日アクセス

インテル社がDRAM事業から撤退(1985年)した経緯：

https://www.komazawa-u.ac.jp/~kobamasa/reference/gazou/icind1/intel_dram.htm

2017年9月11日アクセス

Sony History :

<https://www.sony.co.jp/SonyInfo/CorporateInfo/History/SonyHistory/> 2017年9月11日アクセス

電子メールの歴史：

<http://www.kogures.com/hitoshi/history/mail/index.html> 2017年9月23日アクセス

電気記念日の由来：

<http://www.denki.or.jp/about/event/origin> 2017年9月23日アクセス

Appendix：シリコンバレーの形成過程と米国・日本の歴史（1 / 6）

時代	カリフォルニア/ シリコンバレーの出来ごと	そのころ米国全体では...	そのころ日本では...
ゴールドラッシュ から大陸横断鉄 道建設の時代 (1840年代～ 1860年代ごろ)	• 1846年6月14日 - 同年7月9日：米墨戦争の最中にメキシコ合衆国領アルタ・カリフォルニアから分離独立し、ごく短期間「カリフォルニア共和国」が存在した • 1848年：サクラメント近くで金鉱が見つかる。ゴールドラッシュの始まり • 1850年：カリフォルニアがアメリカ合衆国の州に昇格 • 同年：労働者運動の始まり • 1861年：カリフォルニア・セントラル・パシフィック鉄道設立（実業家であり、政治家でもあったリーランド・スタンフォード氏が社長就任）	• 1846～1848年：米墨戦争。アメリカが勝利し、メキシコからカリフォルニア、ニューメキシコ、アリゾナなどの領土を獲得 • 1861～1865年：南北戦争	• 1853年：ペリー、浦賀に来航 • 1854年：日米和親条約 • 1858年：日米修好通商条約

Appendix：シリコンバレーの形成過程と米国・日本の歴史（2 / 6）

時代	カリフォルニア/ シリコンバレーの出来ごと	そのころ米国全体では...	そのころ日本では...
第二次産業革命 の時代(1865年 ～1900年)	• 1868年：カリフォルニア大学バークレー校設立 • 1869年：日本からカリフォルニア州への初の移民の到着 • 1891年：スタンフォード大学設立（正式名称は、リーランド・スタンフォード・ジュニア大学）	• 1869年：大陸横断鉄道開通 • 1876年：アレクサンダー・グラハム・ベル、初の電気式電話機の特許を取得 • 1878年：トーマス・エジソンがエジソン電気照明会社を設立 • 1889年：上記会社を吸収し、エジソン・ゼネラル・エレクトリック・カンパニーを設立 • 1890年：米国政府が「フロンティアの消滅」を宣告 • 1894年：アメリカ合衆国が工業生産力で世界一位 • 1899年：ヘンリー・フォード、デトロイトの事業家の資金で最初の自動車会社を設立（後のキャデラック社となる）	• 1867年：大政奉還 • 1868～1869年：戊辰戦争 • 1869年：東京奠都 • 1878年：東京で初めての電灯が点灯 • 1889年：大日本帝国憲法制定 • 1894年：日清戦争 • 1899年：東京～大阪間の長距離電話が開通

シリコンバレーのベンチャーエコシステムについての歴史的考察

Appendix：シリコンバレーの形成過程と米国・日本の歴史（3 / 6）

時代	カリフォルニア/ シリコンバレーの出来ごと	そのころ米国全体では...	そのころ日本では...
スタンフォード 大学設立後～ マイクロウェーブ バレー（シリコン バレーの前身） 形成（1901年～ 1950年代ごろ）	1907年頃：リー・ド・フォレストが3極真空管を発明。同氏は、1910年よりSFのFederal Telegraph Companyに勤務し、無線通信技術の発展に貢献。この頃から、SFは、アマチュア無線通信の最も大きな拠点の一つとして発展 1920年代に、スタンフォードは大学としての地位向上のため、東海岸の大学から著名な人材を積極的に招聘 1931年：米国海軍の航空基地「モフェット・エア・フィールド」設立 1936年：ラッセルとシガードのヴァリアン兄弟が、ウィリアム・ハンセン教授らの助力によりスタンフォード大学内の研究室一角を借りてマイクロウェーブ関連技術の研究・開発を開始 1937年：ヴァリアン兄弟とハンセン教授が、クライストロンを開発	1903年：ヘンリー・フォード、新たな投資家の資金を元に、「フォード・モーター・カンパニー」設立 1911年：ニューヨーク州で「IBM」の前身（CTR）設立 1912年：合衆国政府が無線法（Radio Act）を施行、アマチュア無線従事者免許の発行を開始 1914年：パナマ運河開通 1914～1918年：第一次世界大戦 1929年：大恐慌	1904～1905年：日露戦争 1914～1918年：第一次世界大戦 1931年：満州事変 1937年：日中戦争

Appendix：シリコンバレーの形成過程と米国・日本の歴史（4 / 6）

時代	カリフォルニア/ シリコンバレーの出来ごと	そのころ米国全体では...	そのころ日本では...
スタンフォード 大学設立後～ マイクロウェーブ バレー（シリコン バレーの前身） 形成（1901年～ 1950年代ごろ）	1939年：「ヒューレット・パッカード」創業（スタンフォード大学のフレデリック・ターマン教授が助言） 1948年：ヴァリアン兄弟がヴァリアン・アソシエイツ社を設立 1953年：スタンフォード大学のフレデリック・ターマン教授が、スタンフォード・インダストリアル・パークを開設	1939年：第二次世界大戦勃発 1945年：第二次世界大戦終結 1946年：最初期のコンピュータ「ENIAC」完成（ペンシルベニア大のモークリーとエッカートが開発） 1947年：ベル研究所にて、ジョン・バーディーンとウォルター・ブラッテンが最初のトランジスタである点接触型トランジスタを発見 1948年：ウィリアム・ショックレーが、上記2名の発明に改良を加えた接合型トランジスタを発明	1939年：第二次世界大戦勃発 1945年：第二次世界大戦終結 1946年：「ソニー」の前身、「東京通信工業」設立 - 同年：本田宗一郎が、自動車部品等を製造する東海精機株式会社を豊田自動織機に売却して得た資金を元手に「本田技研工業」の前身、「本田技術研究所」を設立 1953年：NHKがテレビ放送開始 1955年：東京通信工業が、日本初のトランジスタラジオ「TR-55」を発売

Appendix：シリコンバレーの形成過程と米国・日本の歴史（5 / 6）

時代	カリフォルニア/ シリコンバレーの出来ごと	そのころ米国全体では...	そのころ日本では...
ショックレー研究所に始まる半導体産業の隆盛～ハイテク起業家とVCのエコシステム形成(1950年代～現在)	1956年：ウィリアム・ショックレーが、(年老いた母親の面倒をみる必要もあるため)故郷のマウンテンビューに「ショックレー半導体研究所」を設立(同年、ショックレーは、バーディーン、プラッテンと共にノーベル物理学賞を受賞) 1957年：「ショックレー半導体研究所」より分離・独立した8名により、「フェアチャイルド・セミコンダクター」設立	1957年：マサチューセッツ州で「DEC(Digital Equipment Corporation)」創業(ミニコンピュータ市場で成功を収める)	1956年：科学技術庁設置
	1958年：スモール・ビジネス・インベストメント・アクト制定	1961年：アポロ計画開始	1958年：東京タワー完成 1964年：東京オリンピック開催
	1965年：ゴードン・ムーアが「ムーアの法則」を提唱 1965年：ARPANET(世界初のパケット通信ネットワーク)計画開始		
	1968年：「フェアチャイルド・セミコンダクター」を退職したロバート・ノイスとゴードン・ムーアが「インテル」設立(同社もアーサー・ロックがVCとして出資)		1968年：日本、GNP世界第二位 1969年：シャープが世界初のLSI電卓「QT-8D」を開発

Appendix：シリコンバレーの形成過程と米国・日本の歴史（6 / 6）

時代	カリフォルニア/ シリコンバレーの出来ごと	そのころ米国全体では...	そのころ日本では...
ショックレー研究所に始まる半導体産業の隆盛～ハイテク起業家とVCのエコシステム形成(1950年代～現在)	1970年：「ゼロックス」がPalo Alto Research Center(PARC)を設立 1976年：「アップル・コンピュータ(現アップル)」創業 1977年：「オラクル」設立	1971年：初の電子メール送受信に成功 1975年：ビル・ゲイツとポール・アレン、アルバカーキで「マイクロソフト」設立	1970年：大阪万博開催
	1982年：「サン・マイクロシステムズ」設立 1984年：「シスコシステムズ」設立 1993年：「NVIDIA」設立	1981年：初代「IBM PC」発売 1982年：TCP/IPが標準化され、インターネットの概念が提唱された	1979年：ソニー「ウォークマン」1号機発売 1982年：日本で、世界初のCDプレイヤーが発売(ソニー製、日立製)
	1994年：マーク・アンドリーセンとジム・クラーク教授が「ネットスケープ・コミュニケーションズ(設立時は、モザイク・コミュニケーションズ)」創業 1995年：「ヤフー」設立 1998年：「グーグル」設立	1980年代半ば～1990年代前半：日米半導体摩擦 1994年：MIT/教授に就任したイギリス人科学者のティム・バーナーズ＝リーが「World Wide Web Consortium」を創設(彼は、1989年にWorld Wide Webを発明)	
			1991年：バブル崩壊

三菱航空機「MRJ」開発遅延の理由を読み解く

三菱航空機「MRJ」開発遅延の理由を読み解く

－オペレーションズ・マネジメントの視点からの3つの指摘

経営管理研究科教授

小林 英幸

【要約】

日本式の製品開発がリードタイムの短縮に有効だという認識がある一方、シリコンバレーの企業における製品開発のスピード感はそれを凌ぎ、逆に日本企業のスピードの遅さが目立つ例もある。三菱航空機は、半世紀ぶりの国産旅客機であるMRJの開発にあたり、5回も遅延を繰り返している。何が起きているのだろうか。オペレーションズ・マネジメント（以下、OPM）の視点で分析すると、次の3点が浮かび上がる。すなわち、①部署横断的な協働が見られないことによる開発期間への影響、②組織の縦割りによるチーフエンジニア（以下、CE）の影響力の減衰、および③大日程の修正と対策の遅れである。

これらを克服するにはどうすれば良いか。①部署横断的な協働を促すには、関係各部署が少しずれながら同時に進むことが解決策になる。②CEに本来の力を備えさせるには、より大きな人事権を与えるのが近道であろう。CEの求心力が高まれば、関係者が一丸となって開発に携わるはずである。③そうなると、例えば型式証明に必要な期間も誰かが気付けば全員で共有でき、タイムリーな軌道修正が可能になるものと思われる。

【キーワード】

製品開発、オペレーションズ・マネジメント、ラグビー方式、チーフエンジニア、協働

【目次】

1. シリコンバレーのスピード感
2. MRJ 開発遅延の経緯
3. 三菱の説明
4. 報道各社の見方
5. OPM の視点からの考察
 - 5.1 部署横断的な協働が見られないことによる開発期間への影響
 - 5.2 組織の縦割りによる CE の影響力の減衰
 - 5.3 大日程の修正と対策の遅れ

6. まとめ

1. シリコンバレーのスピード感

シリコンバレーは近年でこそ IT やウェブを中心とするソフトウェア産業のイメージが強いが、元々は製造業から興った町である。そしてここ数年は、アップルが牽引する形でハードウェア産業が再び盛んになってきたという¹。

製造業を生業とする日系企業もシリコンバレーに数多く進出している。シリコンバレーを含むベイエリアの日系企業は 2016 年 3 月時点で 770 社、そのうち製造業は 189 社である。その 8 割はサンタクララ郡とアラメダ郡に集中しており、最も多い業種は電気機器製造である²。

シリコンバレーでは業種に限らず、決定・実行・評価・判断のスピードが日本とは比較にならないほど速いということを、3 月の訪問時に実感した。そのことは日常的にスタートアップ企業と交流のある TIS R&D センター、NEDO シリコンバレー事務所、TMI 総合法律事務所、丸紅インフォメーションシステムズなどの方々だけでなく、日系製造業で製品開発に携わる方からも聞くことができた。

サンエス USA 取締役の Yuriko Tsunoda 氏によると、樹脂部品の開発開始から量産開始まで約 2 か月だという。筆者も樹脂部品の製品開発に携わってきたが、2 か月では試作品もできて来なかった。仮に試作を行わない部品だとしても、量産開始まで 2 か月程度で済ませるとは驚く。しかも、本社にお伺いを立てると遅くなるので、現地で判断して動いて事後報告して叱られる、ということを繰り返しているという。

Clark & Fujimoto (1991) で紹介された「ラグビー型」の製品開発³から、最近では Ward & Sobek (2014) の「セットベース・コンカレントエンジニアリング」⁴に至るまで、トヨタをはじめとする日本式の製品開発は、手戻りをなくすリーンな方式として、開発期間の短縮に有効だというのが大方の説明であったと思われる。その説明を裏付けるように、スカニア・フォード・ピンなどといった欧米の企業がリーン製品開発方式を導入し、成果を上げている⁵。逆に日本では、三菱航空機が本年 1 月に、三菱リージョナルジェット（以下、MRJ）の 5 度目の開発遅延を発表した。シリコンバレーで見聞したものと併せると、日本では必ずしもリーンな製品開発ができていないのかもしれない。本稿では MRJ の度重なる開発遅延に注目し、その理由を公開情報に

1 小林(2012)。

2 北加日本商工会議所、ジェトロ・サンフランシスコ (2016)。

3 藤本、クラーク (2009), 247-291 頁。ラグビーのライン攻撃のように、各部署が少しずつれながら一緒に前へ進む方式をいう。全体の開発日程が短縮され、かつ全部署の知見が織り込まれる利点がある。

4 ウォード、ソベック (2014), 165-220 頁。複数解を同時に検討しつつ順次振り落としとしていき、試験を経て最終解に収束させる開発手法。手戻りがないため開発期間も結局は短くなることが多い。

5 同前書, 2-3 頁。

三菱航空機「MRJ」開発遅延の理由を読み解く

基づいて検討した上で、OPM の視点から分析する。

2. MRJ 開発遅延の経緯

MRJ の計画は、2003 年に経済産業省が募集した「環境適応型高性能小型航空機」の開発に、三菱重工業（以下、三菱）と富士重工業が応じ、三菱を主契約者としたことによって始まった⁶。

当初の計画では、「2006 年までに製造図面を起こし、同年より機体の試作、組み立てに入る」「2007 年に試作機をロールアウトさせ初飛行、2008 年にかけて試験飛行を行い、2009 年に型式証明を取得する」「それまでに受注活動を行い、09 年までにローンチカスタマーを確保できない場合は量産しない」とした。また座席数は 30 席から 50 席とした⁷。

2005 年の春頃、21 世紀前半にアジアで航空需要の急成長が見込めるという理由で、座席数を 70 席から 90 席に拡大することにした。これにより構想の再構築が必要になり、同年 9 月に公表した中間評価では、初飛行が当初計画から 4 年遅い 2011 年になるとした⁸。

2008 年 3 月には全日空がオプション 10 機を含む 25 機を発注、ローンチカスタマーを確保できた三菱は MRJ の事業化を発表した。同年 4 月には 100% 子会社の三菱航空機を設立し、設計、型式証明取得、調達、カスタマーサポートなどを担わせることとなった⁹。

2009 年 9 月、主翼の材料を CFRP（炭素繊維強化プラスチック）からアルミニウムに変更するなどの主翼と胴体の設計変更に伴い、初飛行を 2012 年 7-9 月期に、初号機納入を 2014 年 4-6 月期に延期した。2012 年 4 月、製造工程の見直し及び確認作業と開発段階での各種技術検討に多大な時間を要していることにより、初飛行を 2013 年 10-12 月期に、初号機納入を 2015 年度の半ば以降に延期した¹⁰。

2013 年 8 月、装備品について、パートナー各社と安全性を担保するプロセスを構築するのに想定していたよりも時間が必要だとして、初飛行を 2015 年 7-9 月期に、初号機納入を 2017 年 7-9 月期に延期した¹¹。

2015 年 11 月、県営名古屋空港において初飛行を実施。同年 12 月、全体スケジュールを精査し、初号機納入を 2018 年 7-9 月期に延期した¹²。2016 年 9 月、米国での飛行試験を行うため試験機 1 号機がワシントン州に到着。2017 年 1 月、機体を制御する電子機器の配置の見直しなど設計変更が必要となり、初号機納入を 2020 年半ばに延期した¹³。

⁶ 杉山(2015)。

⁷ 小西(2016), 35 頁。

⁸ 同前書, 58 頁。

⁹ 三菱重工ニュース(2008)。

¹⁰ 杉山(2015), 52 頁。

¹¹ 日本経済新聞朝刊(2013.8.23)。

¹² 寺井・佐藤(2015)。

3. 三菱の説明

遅延の理由について三菱の関係者はどのように捉えているだろうか。会見での釈明を中心に報道の中から拾ってみる。

まず三菱航空機副社長兼営業部長の福原勇吾氏によれば、5回の延期のうち、4回は共通して認証（型式証明）に関して何らかの不備があったために、開発作業をやり直す必要があったという¹⁴。型式証明に関して繰り返し不備が生じるのはなぜか。

航空経済紙 Aviation Wire は、宮永俊一三菱重工社長の次の発言を紹介している¹⁵。「今回骨身にしみたのは、開発前の情報収集やリスク分析について、もう少し勉強すべきだった。」この発言は2017年1月のものである。同紙はその1年あまり前の2015年12月に、MRJのCEでもある岸信夫三菱航空機副社長の、「50年ぶりの（旅客機）開発のため、知見や経験が足りない部分があった」という発言も紹介している¹⁶。ともに主として型式証明に関する知見のことを指した発言である。

三菱の社風に言及する発言もある。宮永社長は読売新聞のインタビューで、三菱重工の問題点について「（社員が）自分から『これは問題ですよ』というようなことは言わない。上意下達で素直な人が多い」などと話したという¹⁷。また日経ビジネスは三菱重工OBの次の発言を紹介した¹⁸。「社内は東大卒がごろごろいる。出世街道を進むのは東大卒だけという暗黙の了解がある。そのため何か問題が起こっても、現場の社員は上に問題を報告しづらい雰囲気がある」。

4. 報道各社の見方

度重なる遅延の理由について多くの報道がなされている。目立つのは三菱の説明通り、型式証明に関する知見の不足である。

NHKは5度目の延期の経緯について、次のように報道した¹⁹。「知見のある海外のエンジニアなどの指摘により、装備品などが『型式証明』の最新の安全基準に適合していないことが新たに判明した。テロなどで安全性への要求が一層高くなっていて、新規参入の三菱重工にとって取得手続きのハードルはかなり上がっている。」

総合自動車ニュースサイトの Response は、「三菱重工業としてはこれまでに戦闘機などの生

13 松崎(2017)。

14 ウィキペディア。

15 Yoshikawa (2017)。

16 Yoshikawa (2015)。

17 日刊ゲンダイ Digital (2016)。

18 吉川 (2013)。

19 前掲 松崎 (2017)。

三菱航空機「MRJ」開発遅延の理由を読み解く

産を行い、経験を積んできたことによってMRJという航空機を製造することはできたものの、民間の旅客機では必須となる型式証明をクリアするための各種試験であるとか、審査に必要な書類作成などについての情報はほとんど有しておらず、手探りの状態で進めざるをえなかった」と分析する²⁰。

とはいえ、部品を発注する海外のサプライヤーは経験豊富なはずである。彼らから知見を得ることはできなかったのだろうか。この点について、日経ビジネスは次のように指摘した²¹。「三菱重工には、旅客機を主体的に製造するノウハウはない。そのうえ主要部品の製造は、経験豊富な海外大手メーカーが担う。彼らが三菱航空機の意見をそのまま受け入れる相手であるわけがない。それなのに三菱航空機は、『自衛隊機と同じように、サプライヤーが自分たちの言う通りに部品を作ると考えていた節がある』と三菱重工のOBは指摘する。」サプライヤーの経験を生かそうとするのではなく、従わせようとしてうまくいかなかった、という指摘である。

型式証明に関する知見の不足が直接の原因だとしても、そのことを自覚して対策を講じれば、遅延を繰り返す事態にはならなかったのではないかと。遅延が繰り返されてきた根本的な理由は、三菱の「体質」にあるとする見方も少なくない。

朝日新聞は、「三菱重工では大型客船の建造が難航し、巨額の損失を出したばかりだ。原因や背景を分析した社内報告書は『他部門の助けを求めない気質や上意下達的な風土』を指摘した。技術の自前主義から生まれる過信、組織の縦割りによるプロジェクト管理の不備は、MRJにも当てはまるのではないか」という²²。

NHKは、「数多くの関係者から『上下の伝達が遅い』とか『いずれ出向元の三菱重工に戻ると考える人が多く、MRJプロジェクトを自分事として捉えていない人が多い』とか、組織の体質に不満の声が漏れ聞こえていた」とする²³。

また日刊ゲンダイは三菱重工の中堅社員の次の発言を紹介している²⁴。「トップダウンに慣れ過ぎていて、現場の誰かが問題点に気づいてもボトムアップされにくい。先回りして問題を解決できず、後手に回りやすいのです。結果的に、開発期間もコストもかかるという悪循環に陥ってしまっている。時代のスピードに追いつけないのはウチに限った話ではなくて、これは三菱グループ全体が陥っている“名門大企業病”でしょう。」

各社の報道は概ね、三菱重工の社内報告書の傍証になっていると言って良いだろう。すなわち三菱の体質の問題点は、「他部門の助けを求めない気質」と「上意下達的な風土」だということである。これらを朝日新聞は「技術の自前主義から生まれる過信」及び「組織の縦割りによるプロジェクト管理の不備」に言い換えている。

²⁰ 石田 (2017)。

²¹ 前掲 吉川 (2013)。

²² 朝日新聞社説 (2017.2.1)。

²³ 前掲 松崎 (2017)。

²⁴ 前掲 日刊ゲンダイ Digital (2016)。

5. OPM の視点からの考察

OPM の視点から課題を考察するにあたり、各社が報じた問題点が MRJ の開発のどのような場面で現れたかを見てみたい。開発の場面を知ることは外部の者にとって困難ではあるが、幾つかの事例にヒントが垣間見える。

5.1 部署横断的な協働が見られないことによる開発期間への影響

まず日経新聞は次の場面を紹介している²⁵。「『なぜ「タキシング」を繰り返しているんだ』。昨年 12 月、米ボーイングの旗艦拠点があるシアトルを訪れた三菱航空機の担当者は思わぬひと言に驚いた。発言したのはボーイング機などの試験の受託を手掛ける米エアロテックの幹部だ。タキシングとは航空機の陸上走行試験。三菱航空機は 10 月初めから最高時速 180 キロメートル、200 キロメートルと MRJ を 1 カ月間に 13 回も走らせた。これがエアロテックには『時間をかけ過ぎ』と映った。1 時間半の初飛行も『もっと長時間飛べたはず。1 回のフライトを有効に使い、試験データを集めないと』と指摘された。米国のプロセスとはスピードに格段の違いがあることを三菱航空機の担当者は思い知った。」

スピードの違いについて、日経新聞は次のように解説する²⁶。「三菱航空機は不具合が起きればその都度、立ち戻って改修、変更する開発プロセスを採用している。半世紀前と異なり、ソフトウェアの役割が増して機体の構造も複雑化しているだけに当然だろう。だがボーイングの担当者の見解は違う。『何か起きるたびに一つ一つ確認しては開発は進まない。不具合はある時点でまとめて改修するのが一般的な開発手法だ。』」スピードの違いの理由を、三菱が丁寧に進め、ボーイングが大胆に進めているためと解釈すると本質を見失う。実験計画にあたって、いかに全体最適となる手順と日程を組めるかということが、スピードを決定づけるのである。

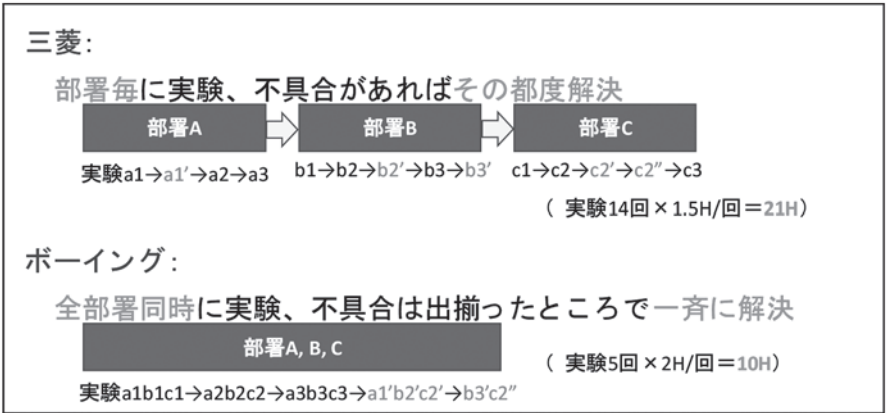
三菱が他部門の助けを求めないということは、他部門と協働することもないということだろう。型式証明を取得するための安全確認の項目は夥しい数に上り、主管部署も多岐にわたる。夥しい確認項目を最小限の実験回数で済ませるために、実験計画法などの手法は当然取り入れられていると思われるが、各主管部署がそれぞれに計画しているのだとすれば全体の最適解は得られないだろう（図 1）。

²⁵ 上阪 (2016)

²⁶ 同前書

三菱航空機「MRJ」開発遅延の理由を読み解く

図 1. 実機による評価手順比較（イメージ）

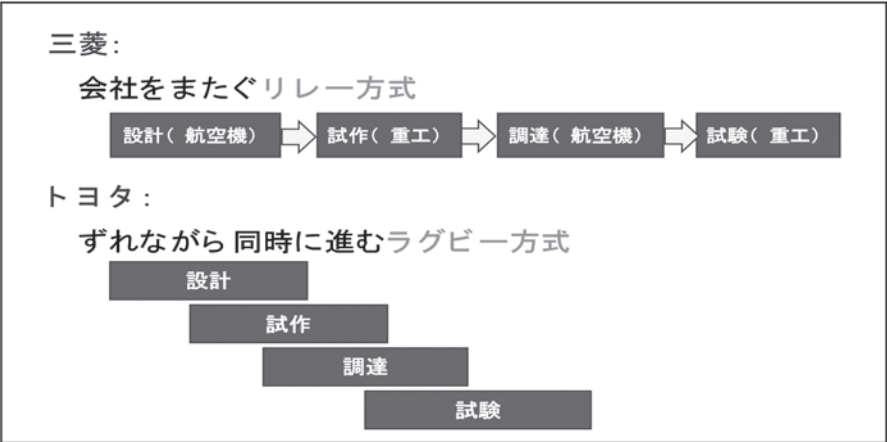


(出所：筆者作成)

また、設計は三菱航空機が担当し、試作と飛行試験は三菱重工が担当する。型式証明の取得は三菱航空機の担当であり、製造は三菱重工の担当である。部署を超えた協働が活発に行われる風土がない企業にとっては、舵取りの難しい体制で臨んだと言わざるを得ない。

不具合が起きたらその都度立ち戻るのは、部門間での協働が限定的な、リレー方式による開発体制にありがちな現象だとも言える。自部署の問題を自部署の知見だけですべて解決してから、次の部署に渡すことをしていると、多大な時間がかかる。限られた試験機の数と限られた時間のなかで最も効率的な実験の計画を立案し、結果は関係するすべての部門で共有して、手戻りのない対策を講じる。ラグビー方式に通じるこの手順が踏めないのでは、時間がいくらあっても足りないことになるだろう（図 2）。

図 2. 開発の進め方比較（イメージ）



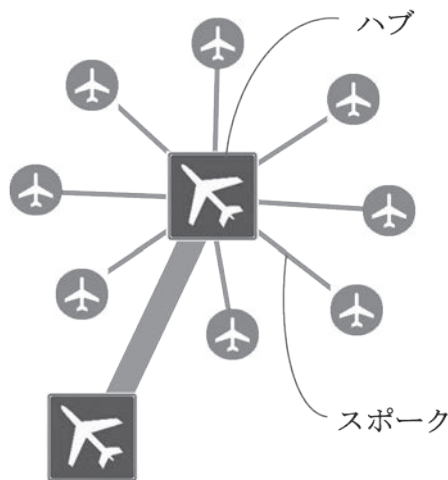
(出所：筆者作成)

5.2 組織の縦割りによる CE の影響力の減衰

次は、ビジネスジャーナルが紹介した米航空専門誌 “Aviation Week” の 2016 年 7 月 25 日号に見られる事例である。同誌はスカイウエスト航空がボンバルディアと航空機整備の 10 年間の延長契約を結んだと報じたうえで、「スカイウエストがパイロット労組と協定を結んでいる機体の重量制限を MRJ が満たしていないため、ボンバルディア社に変更する布石を打った」と伝えたという²⁷。MRJ は重量制限をオーバーしているということである。この重量制限について背景を述べる²⁸。

アメリカの航空業界では大手 3 社が基幹路線を運航し、ハブ空港から近隣地域への運航はリージョナル航空会社に委託する業態を採っている（ハブ＆スポークシステム、図 3）。大手のパイロット組合にとってはそのリージョナル航空への委託が増えることを避けたい。そこで労使協定を結んで、リージョナル航空が使用する航空機の座席数と重量に制限をつけたのである。

図 3. ハブ＆スポークシステム



（出所：筆者作成）

三菱が開発する 2 機種のうち、先行する MRJ90 は座席数が 90、重量が 39.6 トン、追従する MRJ70 は座席数が 76、重量が 36.65 トンである。労使協定の制限は座席数が 76、重量が 39 トンであるから、MRJ70 なら協定に抵触しない。しかしスカイウエストが欲しいのは MRJ90 である。一部をファーストクラスやビジネスクラスにするため、90 席クラスの飛行機は 70 席台に、70 席クラスの飛行機は 50 席台になる。輸送効率の点から制限の上限ぎりぎりの飛行機を投入したいため、MRJ90 が丁度いいということである。しかし重量制限を超えているため、

²⁷ ビジネスジャーナル（2017）。

²⁸ 橋本（2016）。

三菱航空機「MRJ」開発遅延の理由を読み解く

このままでは販売できない。

ところで、自動車産業で成果を上げてきた主査制度は、そもそも戦前の飛行機産業で行われていたものである。そしてトヨタ自動車の主査制度における具体的な手法である原価企画や質量企画の基になったのは、立川飛行機で行われていた重量企画である。MRJの開発にあたってもCEが配置されたのだから、伝統の重量企画が行われたはずだった。にもかかわらず開発の大詰めを迎えて、重量オーバーという事態が発生したのはなぜか。

三菱重工の社内報告書を分析した朝日新聞の指摘である「組織の縦割りによるプロジェクト管理の不備」が、重量オーバーという事態を招いた原因かもしれない。つまり、縦割りの開発組織に横串を刺してプロジェクトを牽引するCEの役割が、十分に果たされていないという疑いである。

トヨタ自動車の質量企画がどのように行われるか、かいつまんで説明しよう。

各部品の図面が仕上がると、設計支援システム（CAD）が瞬時に図面上の質量を算出する。それらを積み上げて1台分の予想質量が把握される。この時点で目標質量よりも軽ければ、それを維持する活動をしていけばよいが、普通はそんなにうまくはいかない。そこで目標を超えている質量分を軽減するように、CEが中心となって設計室ごとに目標質量を設定する。各設計室は質別の目標質量を満たすように、部品毎に目標質量を設定する。その際、軽量化技術の開発状況に応じて、どの部品がどれくらい軽くできそうか見定める。特段の軽量化技術の開発が見込めない部品は、一律何%削減といった目標設定がなされることになる。

こうして設定された目標質量に対し、各部品の設計担当者は、エポックメイキングな軽量化技術がある場合はその実現を図る傍ら、そうでない人も含めてミリグラム単位の地道な軽量化活動を行い、少しずつ目標に近づけていく。時には性能・品質の確保のために想定外の質量増が必要になることもある。そうなると近づいた目標が遠のくことになり、一段と厳しい活動が求められることになる。

そして現在どれくらい目標に近づいているかを、定期的にCEに報告する。進捗が思わしくない場合はCEに叱られる。そうならないように、設計担当者は自部署内の上司や同僚のほか、生産技術や材料技術などの社内の他部署、更にはサプライヤーにも知恵を借りて、軽量化に努めるのである。

こうして開発が進むと、仮に幾つかの部品で目標未達が残ったとしても、過達した部品との相殺によって設計室単位で見れば達成しているのが普通である。まれに設計室別目標質量を達成できない設計室が出ることがあるが、過達した設計室との相殺によってその設計領域としては目標質量を達成できているのが常である。仮に設計領域として未達であれば、領域長の責任の下に、特別体制を敷いて達成に持ち込む。このように何層にも達成への機会が設けられているため、プロジェクト全体として目標未達に陥ることはまず考えられないのである。

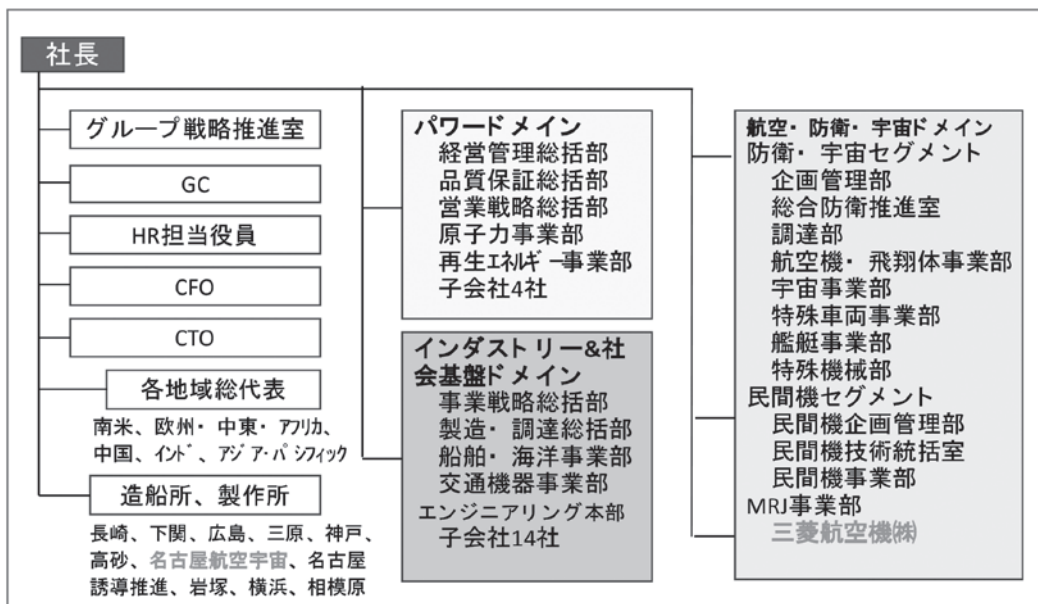
MRJでもCEが配置され重量企画が行われたとすると、それにも拘わらず目標を達成できなかったのはなぜだろうか。達成することが至上命題であった重量制限を達成できなかったのは、

開発体制に何らかの問題があったからではないか。ここで朝日新聞の指摘が的を射ている可能性が高くなる。すなわち、組織の縦割りによるプロジェクト管理の不備である。

主査制度がうまく機能するためには、設計者が、所属する部署の思惑を超えてCEの意思を最大限に尊重する必要がある。重量企画においては、例えば目標重量を達成できない設計室にはその設計室なりの「正当な理由」があるだろう。それを声高に主張し、もうこれ以上の軽量化は無理だ、と言い放つことが許されるか否かによって、重量企画の成否が分かれる。縦割りの性格が強い組織では、各部署が自部署の主張を譲らないものである。そうすると未達が未達のまま残ることになりかねない。それを許さないために、縦割りの組織に横串を刺してプロジェクトを牽引するのがCEの役割だが、三菱重工業の組織図を見ると、三菱航空機の副社長兼CEが三菱重工業の中で大きな影響力を持つのは困難であることが想像される（図4）。

更に、世界で戦う軽量化技術の実現は、社内外のあらゆる知見を総動員してやっと達成できるもののはずだが、他部署の協力を仰がない体質であれば、それも叶わないことになる。

図4. 三菱重工業組織図



（出典：三菱重工業㈱ 公式ウェブサイト）

5.3 大日程の修正と対策の遅れ

最後に、三菱が自ら説明して広く報道された「型式証明に関する知見の不足」についても、OPMの観点から考察しておきたい。

三菱は2003年に経済産業省の募集に応じた際、ローンチ（開発開始）から初飛行までが約3年、初飛行から型式証明取得までが約2年という計画を発表した。これは何を根拠に立てられた計

三菱航空機「MRJ」開発遅延の理由を読み解く

画だったか。実は三菱が中心的に参加した日本航空機製造のYS11の開発日程の実績が、ローンチから初飛行までに38か月、初飛行から型式証明取得までに24か月掛かっていた²⁹。MRJの日程立案に際して、YS11の実績を基にしたことが窺える。

旅客機の開発には多少の遅れは付き物だとも言われるが、生産開始時期はビジネスにとって重要であり、遅れることのない日程を立案するのが本来の姿である。OPMの観点から考えると、YS11の開発日程通りでMRJが開発できるのか、十分に検討した上で間違いのない計画を立案すべきだった。具体的には、世界中の旅客機の開発日程の実績を調べ、参考になるデータを抽出すべきだったということである。

参考になるデータとは、三菱が置かれている状況に近い条件を満たすデータである。つまり、事実上、旅客機の開発の経験のない集団による開発であること、YS11の頃に比べて設計作業にも型式証明の取得にも、複雑な工程が必要になっているであろうこと、FAA（米国）での型式証明取得を目指すのであれば言葉や時差のハンディも考慮に入れるべきであること、などの条件を満たしたデータのことである。そう考えると、ボーイングやボンバルディアの開発日程の実績を見ても参考にならず、初めてFAAでの型式証明取得を目指した、北米以外の企業の、最近の事例が参考になるはずである。

その例は多くないが、例えば中国商用飛機有限責任公司（COMAC）は「ARJ21-700」の開発にあたって、ローンチから初飛行まで約7年、初飛行から中国での型式証明取得まで約6年掛かった。初飛行から8年あまり経過した2017年9月現在、FAAでの型式証明は取得できておらず、ほぼ中国国内でしか飛べない。イギリスとイタリアに拠点を置くアグスタウェストランドは「AW609」の開発にあたって、ローンチから初飛行まで7年近くかかり、その後14年あまり経過した2017年9月現在、まだ型式証明取得に至っていない。

仮に、開発を始めてから早い段階で当初の計画が甘かったことに気付いて、的確な軌道修正ができたのであれば、営業的にも大きな問題にはならなかっただろう。この場合、特に計画が甘かったのは型式証明の取得の日程であり、的確な軌道修正とは長く時間が掛かることを覚悟すること以上に、知見の不足を補い、期間短縮を図る具体的な手法を取り入れることだった。しかし三菱は、初飛行から型式証明取得までの2年という計画を、初飛行を終えるまで変更せず、型式証明の経験のある海外のエキスパートをゼネラルマネージャークラスの中核業務に配置しはじめたのは2016年の秋ごろだという³⁰。

大日程は情報の少ないなかで立案するものであるため、修正を余儀なくされることも少なくない。しかしひとたび危険な兆候が表れたら、ただちに全体日程を精査し、必要な対策を講じることがOPMの観点からも重要なことである。

²⁹ 日本航空機開発協会（2017）。

³⁰ 前掲 石田（2017）。

6. まとめ

MRJの開発の度重なる遅延の理由を、公開情報だけを基に OPM の視点から考察してきた。その範囲で予想されることは次の3点である。

1. 三菱航空機を含む三菱グループ全体の体質として、部署横断的な協働は活発に行われない。そのため多くの部署が関わる試験機を用いた実験計画が、最適かつ最短の計画になっていないと思われる。またそのほかの多くの開発工程でも、最短の日程が実現できていなかったことが予想される。特に三菱航空機と三菱重工の役割分担が入り組んでいる点は、協働が得意でない三菱にとって、最短・最適の開発日程で進めることに対して足枷になった可能性がある。
2. 重量企画は失敗したと見るべきだろう。その前提に立つと、三菱は縦割りの要素が強い組織になっているために、組織横断的にプロジェクトを牽引すべき CE が、その役割を十分に果たせていない可能性がある。
3. 度重なる遅延の発表において、型式証明の取得に要する期間は初飛行後まで見直されることがなく、有効な対策も講じられなかった。これは参考にするべき情報の収集能力の不足という問題にも増して、外部環境と自らの力量を冷静に見極める姿勢の欠如によるものかもしれない。

では、どうすれば良いのだろうか。上記3点の予想が正しいとしても、その裏返しを語ったところで有効な対策にはならないだろう。たとえば部署横断的な協働を活発に行うべきだとか、CE が役割を果たせるように各部は最大限協力するべきだ、などと言っても、企業の体質に関わることは一朝一夕に変わるものではない。各部が協働せざるを得ないような、また CE の指示を尊重せざるを得ないような仕組みを導入する必要がある。

各部が協働せざるを得ない仕組みの一例が「コンカレント・エンジニアリング」である。ラグビー方式とも呼ばれるこの仕組みの下では、各部が少しずつながら同時に進み、部署間での対話が欠かせない。この仕組みを導入するに当たっては、関係各部の集まりを定期的に確保するだけでなく、プロジェクトの進捗を管理する CE が、頻繁に「〇〇の意見は聞いたか」とか「××は何と言っているんだ」とかの質問をする必要がある。

その CE が縦割りの組織を横断的に束ねて成果を上げるには、各部の上位者よりも強い権限を付与される必要がある。MRJ の CE は三菱航空機の取締役副社長である。三菱航空機が担う設計や調達への影響力は、一定程度発揮されてきたことだろう。しかし設計も調達も大半は親会社からの出向社員であり、いずれ戻る元部署に、CE の意向を絶対視しないボスがいるかもしれない。

三菱航空機「MRJ」開発遅延の理由を読み解く

まして三菱重工が担う試作、飛行試験、製造などの部署への CE の影響力は、限定的だと見ざるを得ない。そうであるなら、CE にもっと強力な権限を与えれば良い。

トヨタは CE に何の人事権も与えないまま強力な主査制度が定着したが、そこを目指すのは現実的ではない。人事権の付与は即効性がある。例えば MRJ の CE を三菱重工の役員にして、重工の関係各部の部長に対する人事権を付与してはどうか。そうすれば強い縦割りの構造に楔を打つことができ、CE を中心に MRJ プロジェクトの成功に向けて関係者の意識が統一されるはずである。

関係者の意識が統一されると、具体的に何が起こるだろうか。たとえばコクピットの設計者は、縦割りの組織の中だけにいる場合、最高のコクピットを作ることを目指し、その実現を阻害するような軽量化や原価低減を迫る CE の指示には従わないだろう。しかし CE の下で最高の旅客機を作ることを目指すコクピットの設計者は、プロジェクトの成功のためなら軽量化や原価低減に、最大限の力を発揮しようとするに違いない。

プロジェクト全体のことを考える人が CE ただ一人の場合と、関係者全員の場合とでは、情報収集能力についても大きな差が出てくる。皆がアンテナを張り、得られた情報を共有していれば、例えば FAA での型式証明の取得にどのような取組みが必要になるか、もっと早く気付けたに違いない。関係者の中の誰か一人が気付けばいいからである。そして自らの力量や外部環境に対する正しい評価も、もっと早くできたのではないか。

シリコンバレーの企業のスピード感は、結果を出さなければビジネスそのものが終わるスタートアップのメッカだという環境も、大いに影響していることだろう。しかしそのスタートアップのスピード感も、元はと言えばトヨタなど日本企業にヒントを得た「リーン・スタートアップ」や「アジャイル開発」などによる部分が少なくない。三菱重工・三菱航空機には是非 MRJ を成功に導いて頂きたいし、そのほかの日本企業にもエールを送りたい。

引用文献：

朝日新聞社説 (2017.2.1)「国産機 MRJ 開発体制を立て直せ」

ビジネスジャーナル (2017)「MRJ が 5 度目の納入延期、ついに航空会社が『見限り』の動き…大量キャンセルで経営危機も」 http://biz-journal.jp/2017/04/post_18730.html, (参照 2017-10-01)

Clark, Kim B. and Fujimoto, Takahiro (1991) "Product Development Performance" Harvard Business Press (藤本隆宏、キム・クラーク著、田村明比古訳 (2009)『増補版 製品開発力』ダイヤモンド社)

橋本安男 (2016)「国産初ジェット旅客機 MRJ90、米国内で『飛べない』可能性高まる…0.6 トン重すぎる」『航空業界の「眺め」』航空経営研究所 http://biz-journal.jp/2016/07/post_15934.html, (参照 2017-10-01)

北加日本商工会議所、ジェトロ・サンフランシスコ (2016.9)「ベイエリア日系企業実態調査－2016 年調査－」 <https://www.jetro.go.jp/world/reports/2016/02/8b7b186d9b99ea5b.html>, (参照 2017-10-01)

石田真一 (2017)「MRJ が 5 度目の納入延期、三菱重工工業に欠けていた『知見』とは」Response <https://response.jp/article/2017/01/23/288998.html>, (参照 2017-10-01)

小林雅一 (2012.8.30)「シリコンバレーで広がる新しい製造業の形」Digital Experience <http://gendai.ismedia.jp/articles/-/33384>, (参照 2017-10-01)

- 小西透(2016)『負けてたまるか！国産旅客機を俺達が造ってやる』ブックマン社
- 松崎浩子(2017.1.30)「MRJ また延期 5 回目のワケは」NHK News Web
https://www3.nhk.or.jp/news/business_tokushu/2017_0130.html, (参照 2017-10-01)
- 三菱重工ニュース 第 4691 号(2008.3.28) <http://www.mhi.co.jp/news/story/200803284691.html>, (参照 2017-10-01)
- 日本経済新聞朝刊 (2013.8.23)
- 日本航空機開発協会 (2017)『世界の民間航空機と将来機の開発状況』『民間航空機関連データ集』
<http://www.jadc.jp/data/associate/>, (参照 2017-10-01)
- 日刊ゲンダイ Digital (2016)「MRJ 納入 5 度目の延期へ 原因は “三菱の体質” のせいなのか」
<https://www.nikkan-gendai.com/articles/view/news/196799>, (参照 2017-10-01)
- 杉山勝彦(2015)「計画発足から 13 年、ついに初飛行を迎えた『MRJ』が注目される理由とは？」SB クリエイティブ Online <http://online.sbcr.jp/2015/11/004143.html>, (参照 2017-10-01)
- 杉山勝彦(2015)『日本のものづくりは MRJ でよみがえる』SB 新書
- 寺井伸太郎・佐藤浩実(2015.12.25)「MRJ 4 度目の延期」『日経ビジネス ONLINE』
<http://business.nikkeibp.co.jp/atcl/report/15/110879/122400193/>, (参照 2017-10-01)
- 上阪欣史 (2016)「MRJ 開発 欠ける即決力 納入延期 4 回目、透ける課題 受注競争で後れ懸念も」日本経済新聞 <http://buckyardofssl.seesaa.net/article/434178757.html>, (参照 2017-10-01)
- Ward, Allen C. and Sobek, Durward K. (2014) “Lean Product and Process Development (2nded)” Lean Enterprise Institute, Inc. (アレン・ウォード、デュワード・ソベック著、稲垣公夫訳 (2014)『リーン製品開発方式』日刊工業新聞社)
- ウィキペディア「MRJ」<https://ja.wikipedia.org/wiki/MRJ>, (参照 2017-10-01)
- 吉川忠行 (2013)「MRJ 計画遅延の本当の理由－要因は経営陣のマネジメント力不足か？」日経ビジネス <http://business.nikkeibp.co.jp/article/report/20130909/253177/>, (参照 2017-10-01)
- Yoshikawa, Tadayuki (2015)「岸副社長『経験不足』－特集・MRJ はなぜ納入遅れになるのか」Aviation Wire <http://www.aviationwire.jp/archives/77973>, (参照 2017-10-01)
- Yoshikawa, Tadayuki (2017)「素材技術で差別化－特集・岐路に立つ MRJ、問われる総合力」Aviation Wire <http://www.aviationwire.jp/archives/110663>, (参照 2017-10-01)

アントレプレナーと国際協力

アントレプレナーと国際協力

(開発途上国で起業し民生向上に貢献する)

2014 年 3 月修了生

鮎澤 優

(NCEP/GAECC 代表取締役)

【目次】

1. はじめに
2. 海外との出会い（エチオピアとフィリピン）
3. 出会い（縁）と起業
4. 三つ目の起業と失敗
5. 起業と国際協力
6. おわりに

1. はじめに

私は群馬県高崎市で五人兄弟の三男として生を受けた上州人です。縁あって海外で起業し今日までの人生の半分以上を海外で生活してきました。学友、大学院関係者の皆様の中には、私が海外でどうやって生きているんだろうと思われる方もいると思いますので『私の履歴書』的に海外（フィリピン）へ渡った経緯から今日迄の紆余曲折な私の「事業人生と持続する熱い志」について記述します。

2. 海外との出会い（エチオピアとフィリピン）

私は20代の時、「アフリカで自分自身を試してみたい」との思いから、青年海外協力隊に参加し、東アフリカのエチオピアで3年間活動をしました。日本人にとってエチオピアは、裸足のマラソンランナー、アベベ・ビキラ選手で馴染みのある国ですが、後発開発途上国(1)の一つであり私が活動していた時期は、水不足の為地方一帯で大飢饉が発生し世界中の国々が援助活動をしていました。

エチオピアの地で水不足の生活体験をしたことから、『開発途上国の水問題と国際協力』に関心を持ち、途上国の水不足解消の為の活動を生涯のライフワークにしたいと思うようになり、任期満了帰国後「水のコンサルタント会社」に就職しました。会社では海外部に所属し、開発途上国の水道及び下水道の設計・施工管理業務に携わりスーダンとフィリピンで活動する機会に恵まれました。World Bank 及び JICA の「生活飲料水開発プロジェクト」の担当者として 1989 年

にルソン島北部のラオアグ市で業務についたのが最初のフィリピンとの出会いです。仕事は安全な飲料水供給の為に水源開発プロジェクトで、川辺の伏流水を取水する井戸掘削工事でした。その後も他州での鑿井現場管理に携わり、現地の井戸掘削業者の作業員と掘削機械と共に地元の人々へ安全な水を供給するための鑿井工事に取り組みました。それは青年海外協力員としてアフリカで活動した時に肌身で感じた『人から人へ技術が伝播する国際協力事業』の有るべき姿そのものでした。



青年海外協力隊員としてエチオピアで活動した 20 代



フィリピンの「地方環境衛生プロジェクト」による安全な飲料水供給事業にて

3. 出会い（縁）と起業

フィリピンでのプロジェクト終了後日本国内勤務となりましたが、途上国の水開発現場で仕事をしたいという気持ちが強く、会社を退社し単身で再びフィリピンへ渡航する決断をしました。退路を断ち職の当ても無く、正に無茶苦茶な『若気の至り』の海外単独進出でした。それまでの海外活動は、「JICA」や「企業」という後ろ盾になる所属先があり経済的な支えの上に成り立っていたのですが、単身での渡比は一人の日本人というだけです。流石に心細さはありませんでしたが、「これで現地の人たちと身の丈にあった協力活動ができる」という思いが勝り、すべてを前向きに捉え畏れなく渡比したことは今振り返っても不思議に思います。

渡比当初は仕事先を求め、大手日系企業へ求職活動をしました。しかし当時は日本人を募集している現地企業も殆ど無く、なかなか受け入れて貰えませんでした。運良く偶然にも青年海外協力隊のOBが社長を務める社員30名程の建設会社の現地社員として職を得ることが出来、心機一転の新たな生活が始まりました。その建設会社の当時の社員が、現在自社の社員として働いてくれることを思うとその時の縁が必然的な巡り合わせのような気がしてなりません。

建設会社での私の待遇は現地社員採用の為、給与は日本で働いていた頃の十分の一以下でしたが、アフリカで活動していた頃に比べれば生活をして行ける自信がありました。また、報酬以上に現地の人々と共に働ける喜びの方が収入問題に勝っていました。

アントレプレナーと国際協力

建設会社ではフィリピンへ進出されるお客様へ当地の良さを伝える営業を心掛け、日々努力した結果2年間で約10件程の日系工場の新築案件を受注でき会社の業績向上に貢献することが出来ました。また、日本で経験することのなかった営業業務の楽しさを学ぶことも出来ました。

そして2年後に新たな転機が訪れます。新築工場案件を受注したお客様から、工場長として誘いを受け建設会社を退くことにしたのです。また同時期に『フィリピン群馬会（県公認）』の幹事職を拝命し、群馬県から進出された企業の駐在員や県視察団の世話役係も務めさせて頂き、多くの経営者や県会議員の方々とご縁を頂けたことは、良い人脈構築に繋がりました。特に群馬県出身で戦前・戦中・戦後をフィリピンで生抜かれた故大澤清氏の聲咳に接する機会に恵まれ「事業家精神」を学べたことは、その後の私の人生に大きな影響を受けました。故大澤氏は16歳の時に戦前のフィリピンに渡り、戦中は現地徴兵され、戦後70歳の時に『日本郵船フィリピン(NYK)』を起業された実業家です。95歳で逝去されるまで毎日会社へ出社され、「過去の大戦で日本はフィリピンに甚大な被害を与えた」との思いから一日本人としてフィリピン人の為に生涯を尽くされた大実業家です。ご縁を頂いた当時は年に約3000人のフィリピン人船員を世界中へ派遣していましたが、今日では年間約8000人の船員を世界中へ派遣しており、今尚フィリピン人船員の世界的需要は伸び続けているとのこと。一人の「大義ある志の基に築かれた事業」は創業者亡き後も益々繁栄する証であると思います。



戦前・戦中・戦後のフィリピンを生抜かれた
故大澤清氏と

また、もう一人当地での起業時に大変お世話になったのが、群馬県高崎市から進出していたIPF(株)の市川社長です。社長の友人がフィリピンで起業する為に協力者を探しているので共同出資をしないかと誘いを受けたのです。市川社長とは公私共にお付き合いをさせて頂いていたので私の性格を承知のうえで敢えて『共同出資』という形の誘いをして頂いたと思います。私の出資率40%、中川社長40%、市川社長が20%という出資比率で渡比後初めて起業すること

になったのは、『中川化学装置フィリピン (NCEP)』（事業内容：水処理装置・公害防止エンジニアリング）1996 年 5 月設立です。起業当初は日系半導体工場の進出ラッシュという好景気に恵まれ、産業排水処理装置、純水装置の売上げも伸びましたが、設立 2 年目以降は新たな日系企業の進出が激減したこと、大手同業他社の進出等の影響により、業績が伸び悩み早くも事業継続の苦しい時期を迎えました。

しかし、その頃懇意にしていた客先で新たな設備導入に伴う工場棟新築の相談を頂けたので躊躇なく新事業として 1998 年に建設会社 (GA ECC) を独資で起業し、お客様の予算に合わせた工事受注に成功し、前職で縁を得たフィリピン人建設関係仲間と協力し合い無事工場建設を完了させることが出来ました。以来、「水処理・公害防止事業」と「建設事業」の二事業の経営を行い 2007 年に自社社屋を建設し現在に至っています。



自社製純水装置の前で



ベトナムの工場へ納品した排水処理設備と現地協力業者と

アントレプレナーと国際協力



2017 年 4 月に完工した精密成型工場



GAECC/NECP 社屋

4. 三つ目の起業と失敗

建設工事の営業中にある施主から IT 事業への出資要請を受けたことがあります。その施主はアメリカ国籍の日系人、自称脳外科の医師で東京の西麻布で IT 会社を経営しており年に一度の長期休暇を家族と共に Boracay 島で過ごしていました。フィリピンに日本の IT 会社の支社を作る為に共同出資の依頼を受け、事務所内装工事の受注を条件に各々 50%の比率で出資し、IT 会社（企業向け業務処理ソフトの制作・販売事業）を設立しました。しかし事業は計画通りに行かず資金繰りが悪化した為、1 年未満で閉鎖することになりました。閉鎖の際は、共同出資者と仲違いになってしまったことを深く反省しています。「利益重視の事業」と「出資者同士の信頼の薄い事業」は上手く行かないことを新たに認識した時でもありました。

5. 起業と国際協力

私がフィリピンで起業することができたのは、「運に恵まれたこと」「先輩諸氏との良縁」のお蔭です。恩人の方々に対する感謝の念に堪えません。その恩に報いる為にも本大学院での学びを礎に、「水処理・公害防止」・「建設」二事業の更なる発展に努めると共に生ある限り「生涯現役の日本人」として、フィリピンと日本の架け橋となるべく、新たな事業及び雇用の創出に果敢に挑み、民生の向上に貢献する人生を歩み続けて行く所存です。それこそが安岡教学の「・・・社会のどこにあってその立場立場においてなくてはならぬ人になる。その仕事を通じて世のため人のために貢献する・・・」(2) に繋がることだと信じています。また途上国での「雇用創出」こ

そが真の国際協力であると信じています。

6. おわりに

2016年9月、本大学院の「太斎・野間ゼミ海外研修」において、フィリピン視察が実施されました。参加者の皆様は、当地の日系工場を訪問し企業のグローバル化の実態に関する見聞を広められました。その後、野間先生のお蔭でアジア開発銀行を訪問することもでき、日本のアジアに対する役割についての認識を深める事も出来ました。

そして活気あるマニラの街の様子を肌身で感じて頂き、日本のニュースで報道されるフィリピンと実際の現地の様子に大きなギャップがあることを実感して頂くことも出来ました。参加者の皆さんに当地に対する好感を持って頂けたことは大変嬉しく思っています。

今後も他ゼミでフィリピン視察をされる際はご大歓迎させていただきます。学友・大学院関係者の皆様にもフィリピンにおける「起業」「雇用創出」にご協力頂けますよう宜しくお願い申し上げます。



太斎・野間ゼミ・アジア開発銀行訪問



自社訪問（社員と共に）

- (1)：後発開発途上国・国連が定めた世界の国の社会的・経済的な分類の一つで、開発途上国の中でも特に開発が遅れている国々のことである。第四世界とも呼ばれる。(Wikipedia)
- (2)：碩学安岡正篤先生の『一隅を照らす』

「賢は賢なりに愚は愚なりに 一つのことを何十年と継続していけば、必ずものになるものだ。別に偉い人になる必要はないではないか。社会のどこにあってその立場立場においてなくてはならない人になる。その仕事を通じて世の為、人の為に貢献する。そういう生き方を考えなければならない。」

日本の99%を占める中小企業が元気になるための「当たり前の職場環境創り」を目指して

日本の99%を占める中小企業が元気になるための 「当たり前の職場環境創り」を目指して

2016年9月修了生

宮子 智子

(株式会社LM&C 代表取締役／宮子労務管理事務所 所長)

1. はじめに

本稿は、社会保険労務士として今まで多くの企業を見てきた中で「ちょっとした誤解やトラブル」が基で、「やめて欲しくなかった人がやめてしまう」「働きたかったのに退職せざるを得ない」そんな残念なケースを少しでも減らしたい。或いはちょっとしたアイデアで気持ちよく勤務できる仕組みが簡単にできたら…そんな想いで立ち上げた事業の内容と現在の進捗状況と今後の展開について述べたものである。

本事業はSBI大学院大学の事業計画演習¹の発表を基に修了後ブラッシュアップし、かつ直近のベンチャーチャレンジ²では本事業より派生した事業の展開を発表した。

本事業は「中小企業の事業主・人事労務の担当者等に社内困りごとの解決手段をWeb上でセルフで提供する会員制サービス」である。このサービスにプラスして、地方でコンサルティングの事例がない、経験がない、ノウハウがない、といった土業をはじめとするコンサルタント希望者にツールやノウハウを提供し、地方でも良質なコンサルティングを提供できるコンサルタントを増やし、会員企業とマッチングを図ることで地方活性化＝地方創生が図れればという思いもある。これは地方の商工会議所のセミナーに行くと1/3程度が土業やコンサルタントであること、このような質問が多いという現場の要請に基づく事業内容である。



2. 日本の99%を占める中小企業が元気になるための「当たり前の職場環境創り」を目指して

1) プロフィール：なぜ私がこの事業を立ち上げたのか、立ち上げられるのか

後ほど実相談数もでてくるが、私は社会保険労務士、コンサルタントとして現場実務に特化し関わった企業数数百社、従業員数延べ5万人超で、顧客満足に裏付けされて21年間紹介だけで仕事をしてきたという実績がある。この土地勘・経験値を基に今回の事業計画を作成した。

長年中小企業、それも現場にこだわって仕事をしてきた。ではなぜ「ほとんどがオーナー企業である中小企業」の役に立ちたいのかという理由は以下の私の経験から来ている。

私は父の事業を継げなかった。その悔しさを経験しているから、そして今自分の事業を継がせたいと思っているからである。

私の父は自宅を事務所にしていたので、自宅には従業員である職人さんたちが常に出入りをし、私を妹のようにかわいがってくれた。父の経営者としての背中、兄のような職人さん達との交流、それが私の幼少時代だ。そんな父をみて私もリフォーム会社を立ち上げたいと思い、いずれ家族で仕事ができれば良いと家族も思っていた。

でも、残念ながら父は事業を閉めることになる。家族の仲の良さと経営は違っていた。父も私も「経営」というビジネスルールもそのやり方も知らなかった。父と一緒に仕事できず悔しく切なかった想い、そのために退職していった従業員達の想いを今も抱えている。30人程度の会社ではアドバイスしてくれるコンサルタントも専門家もいなかったのだ。もっと早く経営について専門家がアドバイスをしてくれていたら、父と私が経営について腹を割って語り合っていたら、会社を閉めずに済んだかもしれない。でも、そんな経験をした私だからこそできるアドバイスがある。

だから今、オーナー企業がほとんどである中小企業に特化してコンサルティング業務を行っている。多くのオーナー企業が少なからず「家族とビジネスの線引き」で悩んでいる。私が支援した会社の多くは、親子関係も従業員との関係も良くなり、笑顔で経営を始めることができる。だからこそ、当社の顧問先の90%はオーナー企業であり、21年間顧問先からの紹介95%超という、オーナー経営者にとって満足のいく結果が得られているという証明にもなっていると思う。

その手法は、①感情面から「経営者としての器を広げる」「親子のしがらみをなくす」②経営判断がぶれない仕組み作り③だれがやっても「経営」に影響のない業務フローをつくることにある。

延べ数百社の診断を行い、当社が関わった会社の内「経営上の理由で会社を閉めたという会社は21年間ない」ことも当社のブランドになっている。

日本の99%を占める中小企業が元気になるための「当たり前の職場環境創り」を目指して

2) 本事業について

本事業は、今まで20年超の経験値で属人的に行っていたコンサルティング内容を、体系化し、必要な情報を検索できるようにした。こうすることで「深刻・緊急ではないが、解決策がわからない」という層の問題解決につながれば、より多くの中小企業が元気になると考えた。

本事業は「中小企業の事業主・人事労務の担当者等に社内困りごとの解決手段をWeb上でセルフで提供する会員制サービス」である。ただし、人事労務というセンシティブな分野であるため会員制とし、会社の困りごと・トラブル解決などを自分で検索して解決できるプラットフォームとした。加えて、困りごとを持つ人事労務担当者や経営者と一定レベルの知識経験を持つ専門家をマッチングできる仕組みを持つことで、トラブル予防や問題が深刻になる前に対応できるようにする。

本事業が当該分野の他のサービスと大きく異なるのは、「20年間超の実務・現場経験」に裏付けられた情報の質と量が圧倒的に勝っている点である。これを最大限に活かし、従業員側、事業主側双方からの問題解決を可能にすることである。

最終的には、提供サービスの幅を「人事労務」だけでなく、中小企業が相談先に悩む「税務等周辺知識」まで広げるとともに、Webだけで解決できない問題についても地方活性化＝地方創生を勘案して、地方の土業等専門家を育て、中小企業とのマッチングを行っていくことで救われる従業員や中小企業が増えていくための事業に発展させることを志向している。

労務トラブル及び行政の方向から労務問題解決のニーズは今後ますます高まる。特に働き方改革によって「何から手を付けて良いかわからない」「知らず知らずのうちに法違反を犯している可能性のある」中小企業、これらが自分で必要なことを検索・解決できれば、企業リスクが減る。深刻な問題を認識したときにはコンサルティングやアドバイスが受けられるサービスは、きつと役に立つ。市場規模も中小企業数から勘案すると非常に大きい。昨年当社のセミナー参加者2000人超から得たアンケートからターゲット層の困りごとと求めるサービスをまとめ、それぞれの困りごとに対応するサービスを網羅したのが本事業であることから、顧客ニーズに合っているサービスといえる。

本事業を一営利企業の事業にしないために、多くの実務専門家の協力を募り、会員企業の発展に必要なリソースを集めるために「一般社団法人 中小企業課題解決支援協会」を平成28年9月の修了後すぐ平成28年11月に立ち上げた。これにより、行政への働きかけなども今後進めていく予定である。

加えて、平成29年10月のベンチャーチャレンジには、本事業のうち「事業承継に特化」したビジネスを広げるべく事業計画を発表した。

3) 最後に

なぜ私が走り続けるのか、よく聞かれることについて考えてみた。もちろん性格もあるが、単に利益だけを追求するのではなく今まで見てきた不本意な退職、不本意なトラブルや争いが少しでもなくなり「気持ちよく働ける人が増えること」「自分のような思いを事業主にも従業員にもさせないこと」これが私の思いだからである。

そして演習及びベンチャーチャレンジのご指導を始め SBI 大学院大学で得たすばらしい知識・経験を少しでも多くの人に提供したい、「常にアントレプレナーであれ」という本大学院の趣旨であり、その修了生である誇りが私を動かしているのだと思う。

1 「事業計画演習」

SBI 大学院大学において2年次に設定される必修科目。修士論文に代わるものとして、各受講者が1年間かけて少人数のゼミ形式にて、実現性の高い事業計画の作成を目指す。

2 「ベンチャーチャレンジ制度」

SBI-U ベンチャーチャレンジ制度とは、SBI ホールディングス及び SBI グループのベンチャーキャピタルである SBI インベストメント株式会社の協力のもと、日本の産業・経済・社会を飛躍させる優れたアイデアと高い志を持つ修了生に対し、教育的サポート及び事業支援を目的とした制度です。

編集後記

編集後記

SBI 大学院大学
研究科委員会紀要編集委員
細沼 藹芳 盧 曉斐

この度、「紀要」の第 5 号（2017 年度版）ができあがりました。ご執筆いただいた先生、修了生、編集作業や印刷・製本をご担当いただいた多くの方々に深い感謝の念を申し上げます。

昨年（2016 年）、SBI 大学院大学はフィンテックとグローバル金融市場を総合的に研究する拠点『SBI 大学院大学金融研究所』を開設しました。研究所は多くの有識者を研究員として迎え、定期的に研究会を開催しています。また、教員たちの研究成果は前号（『紀要』第 4 号）「フィンテック」という統一テーマで刊行されました。

本大学院は 2008 年 4 月の設立以来、建学の精神に則り、「人間力」や「実務力」を備えた数多くのアントレプレナーを輩出しています。建学 10 年目に突入した今年の『紀要』のテーマは「アントレプレナーシップ」としました。本号では教員たちを中心に、イノベーションとアントレプレナー、アントレプレナーに求める行動特性、アントレプレナーシップ教育の在り方、ベンチャーエコシステムなど理論的や実践的な角度からアントレプレナーシップ教育の重要性を発信しました。

また、『紀要』第 3 号からは、本学修了生の諸論文も掲載しました。本号からは、「修了生活動報告」というコーナーを設け、本学修了生の奮闘報告を記載します。本号では、フィリピンで起業して現地の方々の生活向上に貢献している鮎澤優さん（2014 年 3 月修了）の奮闘記や日本の中小企業を元気にするために活躍している宮子智子さん（2016 年 9 月修了）の原稿を掲載いたしました。次号では、国内外で活躍中の修了生からのご寄稿もお願いしようかと思案しております。

みなさまからも、次号の企画について、ご意見、ご提案をいただけると幸いです。

2017 年 12 月