

Title	起業プロセスの社会学的アプローチ：ポピュレーション・エコロジーと制度理論
Sub Title	Sociological Approaches to Entrepreneurial Process : Population Ecology and Institutional Theory
Author	磯辺, 剛彦(Isobe, Takehiko)
Publisher	
Publication year	1998
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.41, No.5 (1998. 12) ,p.39-
JaLC DOI	
Abstract	起業に関する研究が蓄積されるにつれて,いくつかの問題や限界が指摘されるようになってきた。これまでの研究の多くは,「起業家はどのような人物なのか」という疑問に答えようとしてきた。つまり,起業家のパーソナリティやキャラクターを明らかにしようとした。しかし最近では,このような心理学的アプローチに代わって,ポピュレーション・エコロジーと制度理論という社会学的アプローチによる起業研究が注目を浴びるようになってきた。ポピュレーション・エコロジーとは,あるポピュレーションの誕生から衰退までの推移を観察することにより,そ
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19981200-00685962

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

起業プロセスの社会的アプローチ

——ポピュレーション・エコロジーと制度理論——

磯 辺 剛 彦

<要 約>

起業に関する研究が蓄積されるにつれて、いくつかの問題や限界が指摘されるようになってきた。これまでの研究の多くは、「起業家はどのような人物なのか」という疑問に答えようとしてきた。つまり、起業家のパーソナリティやキャラクターを明らかにしようとした。しかし最近では、このような心理学的アプローチに代わって、ポピュレーション・エコロジーと制度理論という社会的アプローチによる起業研究が注目を浴びるようになってきた。ポピュレーション・エコロジーとは、あるポピュレーションの誕生から衰退までの推移を観察することにより、それらに影響するマクロ的な要素を認識しようとする。また制度理論は、起業プロセスやイノベーションを、多くの関係者を含んだ社会的、制度的な出来事と考える。したがって起業家個人というよりも、起業プロセスを促進したり、逆に制約するようなインフラストラクチャーに注目する。本稿では、ポピュレーション・エコロジーと制度理論を中心に文献レビューを行い、今後の起業研究についての提言を行うことを目的とする。

<キーワード>

起業プロセス、ポピュレーション・エコロジー、制度理論、イノベーション

はじめに

最近になって、ベンチャー企業やアントレプレナーを待望する声が急速に高まり、これに応えるかのように起業についての研究が数多く行われている。この背景には、新企業の創造やイノベーションに経済活力の源泉や雇用の増大としての役割が期待されているからである。しかし、この分野における研究が蓄積するにつれて、アントレプレナーシップやアントレプレナーについて、一般に認められた理論や定義が存在しないことなど、既存の研究に対する限界や問題が明らかになってきた(Bull and Willard, 1993)。

この原因の一つとして、人類学、経済学、財務、歴史、戦略、心理学、社会学など、様々な理論背景をもった研究者が、自分が専門とするバックグラウンドやコンセプトだけに依存していること

があげられる (Low and MacMillan, 1988)。たとえば, ある研究者はアントレプレナーをイノベーションや新製品開発を行う主体と見なし, ある研究者は個人主義でリスクを恐れない人物と考える (Gartner, 1990)。

Herbert and Link (1988) は, 経済学の観点からアントレプレナーについて歴史的な研究を行っている。アントレプレナーという言葉は, 1755年に Richard Cantillon が最初に使ったといわれている。彼はアントレプレナーを「不確実性のもとで事業についての意思決定を行う人」と定義した。しかし Cantillon から 2 世紀以上も経過した今でも, 定義に関するコンセンサスは得られていない。¹⁾

Amit, Glosten, and Muller (1993) は, アントレプレナーとアントレプレナーシップについての代表的な定義を紹介している。Drucker (1985) はアントレプレナーシップを「既存の資源を新しい富を生み出す機会に向けて配分すること (イノベーションの行動)」と考えた。この定義によると, 不確実性の高い環境において, 新しい, ユニークな, 価値のある資源に投資するプロセスをアントレプレナーシップの本質と考える。また Low and MacMillan (1988) は単純に「新しい企業の創造」と定義している。

アントレプレナーについて, Leibenstein (1968) は「市場のニーズを満たすような製品やサービスを供給する人や組織」, Schumpeter (1942) は「創造的破壊のプロセスに導くリーダーや主要な貢献者」と定義した。Kirzner (1985) は「利益の機会を見つけ, 市場のニーズを満たしたり, 既存の非効率性を改善するような人」, Knight (1921) は「将来のリターンやその確率分布が未知の不確実な投資を引き受けるような人」と考える。

アントレプレナーという言葉は, 「起業家 (firm-organizing entrepreneur)」と「企業家 (innovating entrepreneur)」という 2 つの意味をもつ (Baumol, 1993)。前者は新しい企業の設立や組織化を強調するもので, イノベーションの存在は考慮しない。また後者は発見や発明を商業的製品に転化するという Schumpeter の定義であり, イノベーションが企業の創造を伴う必要はない。本稿は企業家よりも起業家の役割に注目していることから, これ以降, アントレプレナーを起業家, アントレプレナーシップを起業プロセスという言葉に置き換えている。ここでのアントレプレナーシップの定義は, 「市場の機会を求めて資源を結集し, その結果として新しいビジネスの誕生に導くプロセス」である (Aldrich and Wiedenmayer, 1993)。つまり起業という現象や起業家の特性よりも, 起業に至るプロセスを重要だと考えている。

一般に起業家や起業プロセスについての研究は 3 つの 이슈に区分できる。まず起業家の特性やパーソナリティに注目する研究である。この心理学的なアプローチは, 特に起業家とマネー

1) Herbert and Link (1988: 107-108) によると, 経済学におけるアントレプレナーの定義は 13 のカテゴリーに分類できるという。

ジャーとの違いを明らかにすることを目的とし、分析単位は個人である。次に起業の成功要因を明らかにしようとする研究がある。「なぜ、ある新企業は成功し、他の新企業は失敗するのか」という問題意識をもつ (Cooper, 1993)。このアプローチの多くは、組織理論、経営戦略論、あるいは産業組織論での変数を使用する。そして最後に、環境と組織創造との関係に注目する研究があり、その中でもエコロジーのコンセプトを用いたアプローチが増えている。

本稿の目的は、これまでの起業プロセスに関連した研究をレビューし、今後の研究の方向性について議論することを目的としている。特に組織理論における社会学的なアプローチであるポピュレーション・エコロジー (population ecology) と制度理論 (institutional theory) を取り上げている。そしてこれらの理論を統合することによって、起業プロセスを促進するインフラストラクチャー、あるいはコミュニティの重要性について議論してゆく。

起業家の特性

既存の起業研究の多くは、起業家がどのような特性をもった人物なのかを認識しようとしてきた。この問題意識において注目されるのは起業家本人であり、起業家と一般的なマネージャーとの違いを見つけ出すことが目的とされてきた。そこでの主要な要素は、達成についての欲求、内的コントロール、リスク・テイキング、不確実性に対する許容能力である (Brockhaus and Horwitz, 1986)。

1) 達成についての欲求

McClelland (1961, 1962) は、起業家には高度の「達成についての欲求」が観察されると主張した。「もしある人が物事をよりよく行うことに自分の時間を使うならば、心理学者は彼が達成に関心をもっているという (1961: 100-101)」。この達成についての欲求は、次の3つの要素で構成される。まず、自ら問題解決に対して責任をもち、それを達成することに満足感をもち、それが可能であると信じている。したがって、ギャンブルのように意思決定の結果が自分の能力や努力を越えたものに依存する状況を好まない。次に、適正な達成目標を設定し、緻密に計算したリスクをとる。つまり適度に困難な目標を好み、単純でルーチン的な目標の達成には満足しない。最後に、結果についての情報に強い関心を示す。

これまでにいくつかの研究が、成功した起業家には高い達成の欲求が存在することを実証している (Johnson, 1990)。しかし、この特性は多くのマネージャーにも共通して観察され、起業家に特有なものではないことも指摘されている (Sexton and Bowman, 1985)。要するに、起業家は高い達成の欲求をもつが、高い欲求をもった人物が起業家であるという因果関係は実証されていない。

2) 内的コントロール

内的コントロール (internal locus of control) とは、さまざまな出来事が自分のビヘイビアに依存すると考え、自らの努力や行動によってこれらの出来事をコントロールできると信じている程度のことをいう。Rotter (1966) は、この属性を起業家に特有なものと主張した。内的コントロールの存在については、これを支持する研究がある一方で (Pandey and Tewary, 1979; Begley and Boyd, 1986), 起業家に特有なものではないという研究結果もある (Sexton and Bowman, 1985; Brockhaus and Nord, 1979)。ただし、成功した起業家と失敗した起業家とには大きな相違が認識されることから、内的コントロールは成功経験によって高められることも考えられる (Brockhaus, 1980a; Brockhaus and Horwitz, 1986)。

3) リスク・テイキング

McClelland (1961) は、達成の欲求をもつ人は適度なリスク・テイカーであると主張した。これまでの実証結果は、起業家が認識するリスクはマネージャーと大きな差がないという一方で (Brockhaus, 1980a; Sexton and Bowman, 1985), サンプルや尺度,あるいは統計手法の違いによって有意な差が存在している (Begley and Boyd, 1986; Welsch and White, 1981)。

4) 不確実性に対する許容能力

最後に不確実性に対する許容能力とは、不確実な状況に対する心理的な状態に言及するものである。起業家はこのような状況を歓迎し、チャレンジの意欲を起こすという。今までの実証研究は、この仮説を支持している (Sexton and Bowman, 1985; Schere, 1982)。

心理学的な立場から起業家の特徴や特性を見つけようとする研究は特性 (traits) アプローチと呼ばれる。イノベーションや企業の創造における起業家の役割は大きく、起業家個人に注目することは重要である。しかしこの特性アプローチは、多くの限界や制約をもつ。もっとも重大な問題は、起業家の特性のいくつかは事前に観察できないことにある。たとえば Amit et al (1993) は、運の悪さと経営能力の欠如の違いを区別できないという問題を指摘している。また実証研究における起業家の定義 (スピノフやハイテク産業の経営者), データ (少ないサンプル, 起業家だけのサンプル), 使用される統計手法の問題もある。

次に、起業家の特性というよりも、年齢や性別、学歴、経験など、起業家のプロフィールに注目する研究も多い。イノベーションや起業プロセスの行動は偶然には起こらない。特定の発見や発明は予期せぬ観察の結果だが、起業のプロセスはそれまでに積み重ねた起業家の経験に大きく依存する。起業家にはビジネスやイノベーションに関連した専門能力が必要とされる。このような専門能

力を提供する場として、起業家が企業を創造する直前に勤めていた職場を「インキュベーター組織 (Cooper, 1985)」と呼ぶ。Cooper and Bruno (1977) は、新企業の市場や技術の多くはインキュベーター組織の市場や技術に類似しており、このような新企業の方がそうでない新企業よりも成功の確率が高くなることを指摘する。

プロフィールに注目したその他の研究によると、起業家の業界での経験と新企業の業績とにはプラスの関係が認められるが (Doutriaux and Simyar, 1987)、マネジメントの経験は業績に影響しないこと (Sandberg and Hofer, 1986)、過去に企業を創造した経験をもつ人は、新たに企業をスタートする傾向があることが指摘されている (Egge, 1987; Goslin, 1987; Neiswander and Dollinger, 1986)。

以前の仕事に対する不満も企業の創造に関係する。たとえば Brockhaus (1980b) は、起業家が会社を辞めた理由について、仕事の内容、管理方法、昇進の機会、賃金水準、仕事仲間という5項目についての不満度を調査した。その結果、満足していたのは賃金水準だけで、もっとも不満だったのは仕事の内容だった。仕事に対する不満が企業の創造に結びつき (Hornaday and Tieken, 1983)、そのような起業家の方がベンチャーに成功する確率が高くなる (Brockhaus, 1983)。

経験以外にも、起業家のデモグラフィ²⁾についての研究も多い。890人の起業家を調査した Cooper and Dunkelberg (1981, 1987) によると、一般的な起業家は、若く、学歴が高く、両親が事業を営み、前の仕事に関係のあるビジネスを行い、以前住んでいたか、あるいは働いていた場所の近くに会社を設立する傾向がある。逆に Ronstadt (1983) は、起業を断念した人を対象とした調査をした。その結果、両親が事業を行っていない、学歴が低い、そのビジネスの経験がない、ネットワークをもたないことなどが導かれている。しかし、これらの研究アプローチも特性アプローチと同様の限界をもつ。その一つにサンプルにおける多様性がある。起業家間の相違は、起業家とそうでない人の相違と同じくらいに大きく、一般的な起業家像を認識することは困難なのである (Gartner, 1985)。

Low and MacMillan (1988: 148) は、これまでの研究を振り返って次のように指摘する。

「起業家は集団を否定する。彼らは母集団の分布の隅に位置し、平均とは違うことが期待されているが、その違いが何かは予測できない。起業家がどのような人物なのか調査しても、結局は無駄なようだ。」

ポピュレーション・エコロジー

(1) 理論背景

ポピュレーション・エコロジー (Hannan and Freeman, 1977; Aldrich, 1979) は、「なぜ多くの種類の

2) これらの研究レビューについては Bird (1993) が詳しい。

組織が存在するのか」いう単純かつ根本的な疑問を提起することによって、組織の多様性を説明しようとする。ポピュレーション・エコロジー、あるいはナチュラル・セレクション・モデルと呼ばれる組織理論は生物学の理論に基づいている。ポピュレーション・エコロジーは伝統的な組織理論のアプローチとは異なり、個々の組織ではなく組織のポピュレーションを分析単位とし、そのダイナミクスに注目する。そこでは、環境に適応している組織は存続するが、そうでない組織はフィルターにかけられるようにポピュレーションから追放されると考える。そしてポピュレーション・エコロジストは、ポピュレーションの変化が既存の組織の適応や変化の結果というよりも、あるタイプの組織が他のタイプの組織に取って代わった結果であることを強調する (Scott, 1992: 114)。

Hannan and Freeman によると、組織のポピュレーションとは新聞社、教育機関、労働組合など、ある特定の側面において類似した形態をもつ組織の集合体である。そして生物の種が遺伝構造において定義されるのに対して、組織形態 (organizational form) は「組織行動、つまりインプットをアウトプットに変換するためのブループリント (1977: 935)」によって定義できると提案した³⁾。これに対して McKelvey (1982) は、同じポピュレーションのすべての組織が「ドミナントな競争力の要素」を含んでいるという⁴⁾。ドミナントな競争力とは、組織のコアとなる技術力を意味し、「インプットをポピュレーションの存続にとって重要なアウトプット (p.174)」に変換する能力である。しかし、ポピュレーションの明確な定義は概念的には明確だが、その適用は非常に難しい (Betton and Dess, 1985)。

これまでの組織理論は、ある特定の企業や組織が、いかにその環境に適応するかについて研究してきた。たとえば Laurence and Lorsch (1967) や Thompson (1967) に代表されるコンティンジェンシー理論は、技術や環境に適応した組織構造の重要性を強調してきた。戦略理論においても、合理的な経営者やマネージャーが環境の機会や脅威を分析し、そのような環境条件に組織の強みや弱みを適応させることに注目する (Andrews, 1971)。これらの理論に共通しているのは、組織は柔軟に変化することができるという前提である。組織構造が簡単に変化できることを仮定しているのは、資源依存 (resource-dependence perspective: Pfeffer and Salancik, 1978)、取引費用理論 (transaction-cost theory: Williamson, 1975)、戦略的選択 (strategic choice: Child, 1972) においても同様である。しかし既存の組織を環境に適応するように再構築する能力には限界がある。

Hannan and Freeman (1984) は、組織の環境適応において限界を生み出すいくつかの組織慣性 (organizational inertia) をあげている。一般に組織慣性は、組織内部的な要因と外部的な要因とに区分できる。内部的な要因としては、設備や人材などへの投資、情報の収集や処理についての限界、組

3) ブループリントとは、組織の公式的構造、組織内の行動パターン、権力構造によって認識できるもので、Nelson and Winter (1982: 96) の定義するルーチン (組織の行動パターンにおける連続性の源泉) によく似たコンセプトである。

4) 彼は、この共通した競争力を “comp” と呼んでいる。

組織内に固有の権力構造、歴史や伝統などがあげられる。また外部的な要因には、参入障壁や撤退障壁、情報収集についての制約、そのような変化を正当化するのに必要な政治的・社会的な支持の確保が難しいことなどがある。

ポピュレーション・エコロジーは、組織構造の変化が適応というよりも環境のセレクションに依存すると考える (Aldrich and Pfeffer, 1976)。要するに、組織構造の変化は環境変化のスピードには追いつくことができないという仮定をおく。ポピュレーション・エコロジストの関心事は、いかに社会や環境が新しい組織の誕生率、既存の組織の消滅率、組織形態の変化率に影響するのかというものである (Hannan and Freeman, 1989: 7)⁵⁾。ここでは起業プロセスに関連するいくつかの 이슈⁶⁾について議論を進める。

(2) 環境と起業プロセス

Stinchcombe (1965: 168) は、組織が進化するプロセス (たとえば戦略や構造) は、その組織の歴史に大きく依存することを主張する。特に誕生時の状況 (そのときの社会環境や組織の技術、創設者の理念など) は、組織構造のイナート性によって組織に刻印され (imprinted)、その基本的な特徴や特性は組織が存続する限り維持されるという。Stinchcombe の仮説は、その後多くの研究者に影響を与えた。Kimberly (1975) は身体障害者にトレーニング・サービスを提供するリハビリテーション組織の研究を行い、誕生時の社会環境と組織の方向性との関係があることを指摘した。また彼は大学の医学部の設立についても調査し、誕生時の環境や創立者の理念がその後の組織構造に大きく影響していることも発見した (Kimberly, 1979)。このような結果から、「子供と同様に、組織が誕生する状況や幼少期の発育の方向性は、その後の人生に重大な影響を及ぼす可能性がある。人々が成功した経営者を説明する一つの要素として、彼のバックグラウンドの類似点や相違点に興味をもつように、われわれは組織のバックグラウンドに興味をもつ (Kimberly, 1979: 438)」と結論づけている。

次に、組織が誕生する地域やコミュニティの特性も、起業プロセスに大きな影響を与える。たとえば、サニーベルやサンノゼを中心とするシリコンバレーやボストン近郊のルート128は、他の地域に比べて起業プロセスを導くインフラストラクチャーが発達しているという (Bull and Winter, 1991)。Bruno and Tyebjee (1982) は起業プロセスと地域環境との関係についての研究をレビューし、起業プロセスに影響する要素として、起業家やインキュベーター組織の存在、スキルフルな労働力が入手しやすいこと、供給者への接近が容易であること、顧客や新市場への接近が容易である

5) 一般にポピュレーション・エコロジーでは、ポピュレーション内での組織の誕生 (founding) と消滅 (disbanding) に注目するが、データの制約もあり、前者は新しい企業だけでなく、子会社や事業部も含められることが多い。また後者は、組織の解散や倒産だけでなく、子会社や事業部の撤退、あるいは買収・合併による組織数の減少も含めている。

6) この分類は Singh and Lumsden (1990), Aldrich (1990), Aldrich and Wiedenmayer (1993) を参考にした。

こと、政府や自治体の政策や規制が好ましいこと、大学の存在、土地や設備が入手しやすいこと、ロジスティックの利便性、地域の受け入れ姿勢、支援グループの存在、魅力的な生活環境などをあげている。

この分野での実証研究も蓄積されつつある。Marrett (1980) は女性の医療組織についての実証を行い、地域での組織数（すでに存在している女性の医療機関）と誕生率とにプラスの関係が存在することを実証した。Bearse (1982) は、地域環境の変化や不安定性、期待利益などについての不確実性、情報や人材の流動性、地域の経済状況、社会の流動性、情報・資金などの資源、イノベーションの程度、文化、そして地域自治の政策や規制などが起業プロセスに影響することを実証している。Schell (1983) や Schell and Davig (1981) は、平均家庭収入の水準、地域への移住人口、総人口に占める白人の比率、労働者の平均年齢、総人口に占める高校卒業以上の学歴者の比率をあげている。また Pennings (1982) は、起業家を生み出す環境変数を研究し、その地域の職業や産業の多様性、移民の比率、新企業が参入する業界の規模、ベンチャー・キャピタルの利用可能性、大学の存在をあげている。

(3) 新しい組織の弱み

Stinchcombe (1965: 148-150) の「新規性の弱み (liability of newness)」⁷⁾ についての議論は、組織の消滅についての研究に大きな影響を及ぼした。新規性の弱みとは、歴史の浅い新しい組織の方が、歴史をもち確立された組織よりも消滅率が高いという命題である。その理由について、新しい組織は組織内の構成員が信頼関係を築いていないこと、スキルやルーチン、個々の役割などを学習する必要があること、また顧客や供給者など、他の組織との関係を構築しなければならないことをあげている。

Hannan and Freeman (1984: 152) は、「組織は特定の限られた目標を達成するエイジェントとして、その正当性や社会的な支援を受けなければならない」と主張する。そのためには、組織は技術的な信頼性と制度的な責任能力を達成する必要があるという。まず技術的な信頼性とは、特定の品質をもった製品を繰り返し生産することをいい、相対的に安定している組織構造において可能である。また制度的な責任能力とは、組織の行動が社会通念に照らしあわせて、それが認められるかどうかに関するものである。このような責任を遂行するには、組織の行動パターン、意思決定スタイルなど、ルールや手続きが徹底されなければならない。比較的安定した環境では、より高度の信頼性や責任能力をもつ企業が存続できる。ポピュレーション内でのセレクション・メカニズムは、信頼性や責任能力の低い組織を減らすように作用するからである。

7) 組織の年齢 (aging) についての包括的なレビューについては Hannan (1998) がある。

次に、新規性の弱みと密接に関連したテーマとして「小規模の弱み (liability of smallness)」がある。Aldrich and Auster (1986) によると、小さな組織は大きな組織に比べて不利なことが多い。たとえば資金や労働力といった内部資源の保有量の限界、外部に対しての信用力の欠如などがあげられる。これらの 이슈に関連した実証研究は非常に多く、しかもそれらのほとんどは新しい企業、小さな企業の方が消滅率が高いという結果を導き出している (Hannan, 1988; Freeman, Carroll, and Hannan, 1983; Carroll and Delacroix, 1982; Singh, Tucker, and House, 1986)。

(4) 組織の誕生

ポピュレーション・エコロジーの研究において、組織の誕生についての研究は、組織の消滅についての研究と比べて非常に少ない。この理由として Delacroix and Carroll (1983: 275) は、「(組織の誕生という) 現象の概念的な特殊性のため」であり、しかも「誕生前の組織は存在しないので、組織の属性を独立変数として使うことができない」からだという。

(4. 1) 前期における組織の誕生と消滅

組織の誕生に注目する研究の多くは、ポピュレーションのダイナミクスとポピュレーション内の組織数を独立変数に採用する。一般にポピュレーション・ダイナミクスというとき、前期における組織の誕生数と消滅数が代理変数として採用される。アイルランド (1800年~1925年) とアルゼンチン (1800年~1900年) の新聞業界のポピュレーション・ダイナミクスを調査した Delacroix and Carroll (1983) は、組織の誕生にはサイクルがあり、これは前期の誕生数と前期の消滅数に依存すると主張した。たとえば参入を予定している組織にとって、前期における消滅数は、環境における資源 (たとえば印刷機械、事務所、従業員、読者) を流動化する。したがって、参入予定組織にとっては、資源の獲得が容易になるというプラスの影響を及ぼす。しかし消滅数が増えるにつれて、逆にそのポピュレーションには参入する魅力がないというマイナスのシグナルに変わる。

また前期における誕生数は、参入予定の組織に対して環境が魅力的だというプラスのシグナルを送るが、その数が多くなれば資源をめぐる競争が激しくなり、資源の獲得が困難になるというマイナスのシグナルに変わる。彼らの議論は、組織の誕生に対する前期の誕生数や消滅数の効果には、上限が存在する可能性を示している。つまり前期の誕生数や前期の消滅数と今期の組織の誕生との関係は、逆U字形になるという仮説である。彼らの実証結果は、アルゼンチンとアイルランドの新聞業界の双方において、前期の誕生数と消滅数の1次項係数はプラス、また2次項係数はマイナスであることが統計的に有意であった。

アメリカにおける労働組合 (1836年~1985年) を調査した Hannan and Freeman (1987) は、現在ポピュレーションに存在している組織数と前期の誕生数の両方をモデルに組み込むことにより、前期に誕生した組織数の効果を明確に測定しようとした。彼らの実証結果においても、前期に誕生した

組織数の効果が逆U字形であることが認められている。このような結果は、Hannan and Freeman (1989) によるアメリカの半導体業界 (1947年~1984年), Carroll and Huo (1986) によるサンフランシスコ・ベイエリアでの新聞業界 (1840年~1975年) においても同様である。⁸⁾

多くの実証研究が、前期における誕生や消滅による今期の誕生数や誕生率に与える影響が逆U字形であることを実証しているが、逆にこの関係を支持しない研究もある。たとえば Carroll and Hannan (1989) は、Delacroix and Carroll (1983) や Carroll (1987) のデータを使って、9の地域や国の新聞業界の誕生について分析を行った。しかし9のポピュレーションのうち、前期の誕生数の影響が逆U字であることが認められたのは1つのポピュレーションだけで、前期の消滅数の影響についても2つのポピュレーションでしか認められなかった。

1877年から1933年までのペンシルバニア州の電話会社を調査した Barnett and Amburgey (1990) は、前期の誕生数による今期の誕生に与える影響がマイナスであることを報告している。⁹⁾ しかも彼らは、このマイナスの関係が自己相関による統計上の問題だと結論づけている。また1870年から1920年までのアメリカにおける弁護士協会を調査した Halliday, Powell, and Granfors (1987) の研究も、前期の消滅数による今期の誕生に与える影響がマイナスであった。

このように前期の誕生や消滅の影響について、すべての研究が同じ結論を導き出してはいない。その原因の一つとしてデータの制約がある。多くの研究に使われているデータは年や季節単位である。しかし前期の誕生や消滅の影響は、週、あるいは日単位であることが考えられる (Aldrich and Wiedenmayer, 1993)。またポピュレーションのライフサイクルの段階によっても、組織の誕生に与える影響が違うことも予想できる。さらに Tucker, Singh, and Meinhard (1990) によると、ポピュレーション内の組織の採用する戦略によっても影響の程度が違うという。

(4. 2) ポピュレーション内の組織数

Hannan (1986) は、制度理論とポピュレーション・エコロジーを統合することにより、組織の誕生数や誕生率がポピュレーション内の組織数に依存することを明確にした。このような関係を密度依存 (density-dependence) という。ポピュレーション・エコロジーは次のような仮定を行う。まずポピュレーション内の組織数はポピュレーションの出現の初期には緩やかに上昇するが、その後ピークまで急速に増加する。ピークに到達した後は、減少に転じたり、あるいは安定した軌跡をたどる (Carroll, 1984; Carroll and Hannan, 1989)。

ポピュレーション内の組織数は様々な要素に依存するが、その中でもポピュレーションが位置するニッチが重要な役割を果たす。ポピュレーションは特定の環境のニッチに関係する。ニッチとは組織の「資源スペース」、つまり「ポピュレーションが成長したり、維持してゆくことができるすべ

8) 彼らのモデルには前期に消滅した組織数は含まれていない。

9) 彼らのモデルには前期の誕生数の2乗項が含まれていない。

での環境条件 (Hannan and Freeman, 1989: 96)」のことをいう。そしてあるポピュレーションと他のポピュレーションとを区分する基準となる。ニッチのもっとも重要な特徴は、そのキャリング・キャパシティ (carrying capacity)、つまり維持可能な組織数にある。ニッチのキャリング・キャパシティは、あるポピュレーションにおけるすべての組織形態にとっての資源の上限をあらわす。¹⁰⁾ 特定の社会的、政治的、あるいは経済的な制約によって、必要とされる特定の資源は限られたものになるからである。多くのポピュレーションの成長パターンは非常によく似ている。そこにはポピュレーションの成長を促進したり、制約する何か共通した要素が存在している (Carroll, 1984)。Hannan (1986) は、ポピュレーションの成長パターンを説明するものとして競争と正当性¹¹⁾ (legitimation) という2つの要素をあげている。

一般に組織の数が多いことは、限られた資源 (たとえば顧客や供給者) を奪い合うことから、ポピュレーション内やポピュレーション間での競争が激しいことを意味する。競争によって各組織のリターンは徐々に減少し、また集中度の増大によって参入障壁が形成されるようになる。したがって、ポピュレーション内の組織数が増加するにつれて、誕生率が減少するという仮説を導くことができる。

新しい組織形態が社会的に受け入れられることを意味する正当性について、Hannan and Freeman (1989: 132) は組織数の増加自体が正当性の指標になることを主張する。「正当性は社会における組織形態の普及とともに増加するので、正当化のプロセスは組織数と誕生率との間にプラスの関係をつくる」。正当性は、人材や資金など組織を作るのに必要な資源の入手を可能にする。

これまでの議論を整理すると、組織形態が社会に広く受け入れられるにつれて誕生率はキャリング・キャパシティまで上昇する。しかしキャリング・キャパシティに到達した後、ポピュレーション内の資源をめぐる競争圧力が激しくなり、正当性の効果を上回るようになる。この段階では組織間の統合が行われたり、体力のない組織がポピュレーションから追放される。したがって、ライフサイクル後半での誕生率は減少する。このように誕生率は組織数と逆U字の関係になり、しかもほとんどの研究がこの仮説を支持している。

ポピュレーション内の組織数は、新しい組織の誕生だけでなく既存の組織の消滅にも影響を与える。Hannan (1986) は、新しい組織形態の初期の段階では、メンバーの増加は組織形態自体を正当化することを意味する。したがってポピュレーションの発展とともに、組織の消滅は減少する。しかしポピュレーション内の組織数が増加するにつれ、キャリング・キャパシティを境に競争勢力が

10) キャリング・キャパシティは事前に知ることはできない。新しいポピュレーションが頂点に達し、安定し、減少した後にはのみ知ることができる。しかもポピュレーションによってキャリング・キャパシティまでの期間が異なることも指摘されている (Carroll, 1984)。

11) legitimation や legitimacy という言葉は制度理論の根幹をなすコンセプトである。この論文では「正当性」という言葉を使っている。

正当化の効果を上回るようになることから、逆に消滅する組織が増加するようになる。以上のことから、組織の消滅は、ポピュレーション内の組織数とU字形の関係となる (Hannan, 1986; Carroll and Hannan, 1989; Singh, Tucker, and Meinhard, 1990)。

ただしポピュレーション・エコロジーは、既存の組織がその規模に関係なく、誕生数や誕生率に対して同じインパクトをもつことを仮定する。そこでいくつかの研究は、ポピュレーション内の組織数だけでなく、規模もモデルに組み入れている (Barnett and Amburgey, 1990)。しかしデータの制約もあり、規模を考慮した実証研究はそれほど多く行われていない。

(5) 組織戦略

すでに議論したように、ポピュレーション内の組織数は組織の誕生率や消滅率に影響する。エコロジーの分野では、組織数の変化に対応した r 戦略と K 戦略という2つの組織戦略を認識する。ポピュレーション・エコロジーの基本となるモデルは次の式で表すことができる。

$$\frac{dN}{dt} = rN \left(\frac{K-N}{K} \right)$$

上式は、組織数 N のポピュレーションの変化率が、自然増加率 r と現在の組織数 N 、上限であるキャリング・キャパシティ K の関数であることを示している。¹²⁾ r 戦略とは、ポピュレーションがキャリング・キャパシティに達する前に資源を素早く獲得し、展開する戦略であり、経営戦略論でいうところのファースト・ムーバー・アドバンテージである。逆に K 戦略とは、ポピュレーションがキャリング・キャパシティに近いところで好ましい戦略で、スピードよりも効率性を重視する。ポピュレーションが成熟するにつれて r 戦略は K 戦略に取って代わる。

また Hannan and Freeman (1977) や Freeman and Hannan (1983) は、Levin が主張したニッチ

12) Hannan and Freeman (1977, 1989) によると、この式は次のような仮定によって導き出されている。まずポピュレーションの成長はS字型の軌跡をもち、その成長率は成長率 ρ_N と現在の組織数 N との積であらわすことができると仮定する。

$$\frac{dN}{dt} = \rho_N N \tag{1}$$

成長率 ρ_N は誕生率 λ_N と消滅率 μ_N との差と考えれば、

$$\rho_N = \lambda_N - \mu_N \tag{2}$$

ここで(3)と(4)式のように、誕生率は組織数とともに減少し、逆に消滅率は組織数とともに増加するものと仮定すると、

$$\lambda_N = a_0 - a_1 N, \quad a_1 > 0 \tag{3}$$

$$\mu_N = b_0 + b_1 N, \quad b_1 > 0 \tag{4}$$

(3)と(4)式を(1)式に代入すると、

$$\frac{dN}{dt} = (a_0 - b_0) N - (a_1 + b_1) N^2 \tag{5}$$

ここで $a_0 - b_0 > 0$ 、および $a_1 + b_1 > 0$ ならば(5)式は逆U字型になる。また $r = a_0 - b_0$ 、 $K = (a_0 - b_0) / (a_1 + b_1)$ とすれば本文での式を導くことができる。

の範囲 (niche width) についてのゼネラリストとスペシャリストの議論を発展させた。スペシャリストとは、ある一つの環境条件に適応した組織構造をもち、安定した確実な環境においてゼネラリストよりも好ましい。逆にゼネラリストは、スペシャリストよりも広いニッチに適応することから、不安定で不確実な環境において適した組織構造である。

この r , K , スペシャリスト, ゼネラリストという4つの戦略を使った研究に, Brittain and Freeman (1980) や Boeker (1988), Lambkin and Day (1989) などがある。彼らに共通した結論は, ポピュレーションのライフサイクルの初期には, 迅速な再生産や流動性による r スペシャリストが好ましい。ポピュレーションが発展するにつれて, またキャリング・キャパシティに近づくにつれて, より効率的な K ゼネラリスト (新しい企業よりも, 既存企業の事業部や子会社の場合が多い) が支配的地位をえる。その後, K ゼネラリストによって残された, 小さな, しかし安定したニッチにおいて K スペシャリストが存続できる。つまりこの段階で K ゼネラリストと K スペシャリストが共存できる。

この議論における Carroll (1985) の研究は興味深い。彼はゼネラリストとスペシャリストとの相互関係に注目する。ゼネラリストによる広範な市場セグメントへの対応は, スペシャリストに小さな特殊なニッチを提供するようになる。しかもゼネラリストは, 市場を安定させるようにも作用する。これは集中度の高い市場において, スペシャリストにとってより大きなニッチを提供するようになり, 規模の小さな企業の生存領域を拡大するからである。

(6) ポピュレーション・エコロジーの限界

ポピュレーション・エコロジーは, 起業プロセスの研究に多くの新しい視点を提供する。たとえば組織の変化についてダイナミックな分析を可能にする。またスペシャリストやゼネラリスト, あるいは r 戦略と K 戦略といった組織戦略の議論も起業研究において重要である。しかし起業プロセスの研究におけるポピュレーション・エコロジーの応用は, いくつかの重大な限界や制約をもつ。¹³⁾

まずポピュレーション・エコロジーは, 基本的に個々のポピュレーションを独立したものと想定することから, 複数のポピュレーションの相互依存関係, それが融合し, 統合されたコミュニティの存在を認識しない (たとえばパーソナル・コンピュータ製造業界とソフトウェア業界の関係)。一般にエコロジストは, 競争, 中立, 協調という複数のポピュレーション間の相互作用を認識する (Brittain and Wholey, 1988)。しかしポピュレーション・エコロジーは, 基本的に組織間, あるいはポピュレーション間の競争関係にしか注目しない。

13) ここでは, 起業プロセスに関連したポピュレーション・エコロジーの制約や限界について述べている。より広範な議論については, Young (1988), Carroll (1984), Astley and Van de Ven (1983) などが詳しい。

次に、ポピュレーション・エコロジーは、ポピュレーション自体の誕生や消滅について何も語るができない (Astley, 1985)。「すでに存在している」ポピュレーションに注目するために、「いかに新しい組織形態が生まれるのか」という問題については説明できない。これに関連して、安定した同質的なポピュレーションに注目するために、イノベーションのような変化を考慮することもできない。ポピュレーション・エコロジーのモデルは、ポピュレーションのダイナミズムを説明するために、微分方程式によって「平均化」しようとする (Van de Ven, 1993)。したがって、個々の起業家の行動を説明できないのである。

ポピュレーション・エコロジーは、組織の誕生と消滅に影響するマクロ的な要素に注目する。Aldrich (1990) が指摘するように、起業プロセスは組織ポピュレーション内 (前期の誕生や消滅、現在の組織数) やポピュレーション間のプロセス (協調や競争関係)、あるいは制度的な要素 (政府の政策、法律、社会文化的な背景) に大きく依存する。特に制度的な要素は、起業プロセスのマクロ的なコンテクスト、つまりインフラストラクチャーを形成する。起業プロセスは、市場機会を見つけた起業家が資源を機動的に集中させることをいう。起業に必要な資源を集め、優秀な人材を訓練・雇用することは新しい産業を創造したり、新しい技術を商業化しようとする起業家が直面する問題であるが、そこでは社会的な正当化の存在が不可欠である。

ここで「イノベーションや起業プロセスのためのインフラストラクチャーがどのように作られるのか」、「このインフラの主要な構成要素は何か」、「個々の企業は何をすべきか」という新しい疑問が起こる。新しい業界が出現するプロセスや、イノベーションが商業的な製品に転換するプロセスは、技術的な要素だけでなく、それを支援する社会的、政治的、経済的な要素や背景にも大きく依存する (Tushman and Anderson, 1986)。このようなイノベーションや起業プロセスのためのインフラストラクチャーを理解する上で、最近では制度理論 (institutional theory) が起業プロセス研究の主流になりつつある。

制度理論

(1) 理論背景

起業プロセスとは、起業家が市場の機会を求めて資源を結集し、その結果として新しいビジネスの誕生に導くプロセスと定義される。そのためには、新しいビジネスが社会から正当性についての評価を受けなければならない。たとえば遺伝子工学を利用した新しいビジネスが注目されている。この技術は医療や農業といった分野に革新的な進歩が期待されている一方で、クローン技術が人間にも可能なことから、その適用について倫理上の問題が指摘されている。また過去に消費者金融企業の証券取引所への上場が問題になったことがある。これは消費者金融が「サラ金」というイメー

ジから脱却できないでいたからである。

Aldrich and Foil (1994) によると、起業家はポピュレーションの誕生期において、その戦略を策定する上で2つの正当性の問題に直面するという。彼らは、正当性を認知的なものと社会政治的なものとに区分し、前者を新しい技術や組織、あるいは新しい業界やビジネス、製品が「当然と思われる」程度と定義している。つまり知識や情報に関する正当性である。後者は、それが社会的なルールや価値観、あるいは文化的な原理・原則に合致する正当性の程度である。したがって起業プロセスにおいて起業家の重要な役割の一つは、新しいビジネスや技術を広く社会に認知させ、さらにそれが社会政治的に妥当であると認めさせることにある。このような状況において、ポピュレーションの生存や拡大は彼らの統一的な行動に依存するようになり、起業家に集団行動の戦略が求められるようになる。

Hannan (1986) が主張するように、ポピュレーションが成長するには社会的な正当性が必要になる。Stinchcombe (1965: 168) は、「特定の時期に設立された組織は、入手可能な社会的資源によって社会的システムを構築しなければならない」という。つまり組織やポピュレーションは、社会的、政治的、経済的、あるいは文化的な側面から、広く認知され、支持されなければならない。言い方を変えれば、既存の業界は、彼らの活動についての知識や理解を通じて確立した制度によって成り立っている。正当性の欠如は、優秀な従業員の雇用や維持、資金の調達を困難にする。また新しい業界は、新しいスキルや能力を必要とするが、これらを兼ね備えた人材がいないし、彼らを育成するための教育制度やカリキュラムもない。これらは正当性の評価を受けた後に出現する傾向がある。これらのことは、新しい組織形態やイノベーションが既存の制度に挑戦し、新しい制度を生み出すことを起業家に要求する。たとえば、アメリカで生命保険会社が登場した当初は、人の死をビジネスとしたことから、社会的な支持を受けることが出来なかったという。

Scott (1995: 33) によると、「制度 (institution) は、社会的ビヘイビアに対する安定や意義を提供する認知的 (cognitive)、規範的 (normative)、規則的 (regulative) な構造や行動によって構成される。制度は、文化、構造、ルーチンなどのさまざまな要素によってもたらされ、いくつかのレベルにおいて支配するように作用する」。

規則的な制度とは、法律やルールのように法的な賞罰を伴うもので、もっとも強い支配力をもつ。規範的な制度とは価値観やモラルによって支配されるものであり、認知的な制度とは文化やコンセプトに依存するものである。

制度理論では、組織は「適切なもの、基本的には意味のあるビヘイビアについての共通した理解 (Zucker, 1983)」によって影響されると考える。制度的な概念の組織への適応において、その後の議論にもっとも影響を与えたのが Meyer and Rowan (1977) である。彼らは、現代社会は多くの複雑なルールやパターンを含み、このような社会的な「現実」が、組織の創造や発展にとってのフレー

ムワークを提供するという。彼らは、制度的な信念や価値観が組織に与える影響について次のように述べている。

「現代組織の地位、ポリシー、プログラム、手続きの多くは世論、重要な構成員の見解、教育システムを通じて正当化された知識、社会的な信望、法律、そして法廷によって使われる過失や信義によって規定される。公式構造のこのような要素は、特定の組織を拘束するような高度に論理化された神話として影響する、非常に強力な制度的ルールの特徴となる。」

このように制度理論は、組織が環境に影響されることを強調する。ただしこの環境勢力は、経済理論のような非効率な組織の排除とは異なり、社会における信念や価値観に従うような社会的、文化的な圧力である (Zucker, 1988; Powell and DiMaggio, 1991)。DiMaggio and Powell (1983: 148) は、現代組織の均一性に注目し、これを「組織領域 (organizational field)」というコンセプトを使って説明しようとした。組織領域とは「主要な供給者、資源や製品の顧客、規制機関、また類似した製品やサービスを生産する他の組織など、制度的な生存領域を集散的に構成する組織」と定義される。¹⁴⁾

伝統的な産業組織経済学では、業界を「互いにきわめて代替的な製品を生産するグループ (Porter, 1980: 5)」と定義するが、これはポピュレーション・エコロジーのニッチのコンセプトに似ている。産業組織論もポピュレーション・エコロジーも、組織の存続（あるいは収益性）はそれを取り巻く環境に依存すると考える。ポピュレーション・エコロジーは、セクション・メカニズムによってポピュレーション内の組織形態が徐々に均一化すると仮定する。同様に産業組織論においても、企業を技術や製品を軸とした戦略グループにまとめることができ、グループ内のメンバーは移動障壁や参入障壁によって固定化されるという前提をおく (Porter, 1980)。しかし新しい組織形態や業界の形成プロセスを理解するためには、セクション (均一化・固定化) ではなくバリエーション (多様化・流動化) に注目することが必要である (Astley, 1985)。

(2) 制度とイノベーション

新しい組織構造やビジネスは、技術的な変革、いわゆるイノベーションによって生み出されることが多い。Schumpeter (1942) が提示した技術の非連続性 (discontinuity) のコンセプトは、既存の技術が業界内の企業の競争力を破壊するようなブレイクスルーによって区切られることをいう。Tushman and Anderson (1986) は、既存の競争力を促進するようなイノベーションと、逆に既存の競争力を破壊するようなイノベーションとに区分した。¹⁵⁾

14) これは Scott and Meyer (1983: 1991) の定義する「社会的なセクター (societal sector)」、あるいは Hirsch (1975, 1985) の「業界システム (industry system)」と類似したコンセプトである。Scott (1992: 130-131) は、これらを総称して「機能的な組織領域 (functional organizational fields)」と呼んでいる。

15) Abernathy and Clark (1985) や Mensch (1979) も同様の区分を行っている。

彼らによると、既存の競争力を促進するようなイノベーションは、劇的なコスト・パフォーマンスの向上を伴い、しかも既存の技術に取って代わるが、これまでに蓄積したノウハウやスキル、知識の延長線上に位置する。したがって既存の企業にとって有利に作用する。逆に、既存の競争力を破壊するようなイノベーションの発生頻度は非常に少ないが、このようなイノベーションが引き起こされると、製品の開発、製造、マーケティングに至るまで、これまでとは全く異なるスキルやノウハウが必要になる。¹⁶⁾ 既存の企業は、伝統やサンクコスト、あるいは組織内部のパワー構造に影響するため、これまでの技術に固執する傾向がある。既存の競争力を破壊するようなイノベーションは、新しい企業によって導入されることが多い (Chandler, 1977; Nelson and Winter, 1982)。

たとえば1947年にベル研究所で発明されたトランジスタが、急速に真空管に取って代わっていった。真空管が主流だった53年頃は、RCA、シルバニア、ゼネラル・エレクトリック、レイシオン、ウェスチンハウスといった大企業が市場を支配していた。しかしトランジスタが台頭してきた60年には、テキサス・インスツルメントとトランジストロンという2つの新しい企業がマーケット・リーダーとなり、フィルコ、RCA、ゼネラル・エレクトリックがそれに続いた。その後トランジスタから集積回路へと技術が移行した75年には、この分野はテキサス・インスツルメント、フェアチャイルド・セミコンダクター、ナショナル・セミコンダクター、インテル、モトローラによって支配されるようになる (Brittain and Freeman, 1980)。

Piore and Sabel (1984) によると、技術的な安定性や連続性は、まったく新しい方向へ進化を導く革新的なブレイクスルーによって終わるといふ。技術的な安定性や連続性は、特定の技術を採用するために設備やスキルへの膨大な投資の結果である。既存の技術パラダイムに構築されたイナートティアの強さにもよるが、一般に技術パラダイムは他の技術可能性に対して強力に排除するように作用する (Dosi, 1982: 153)。したがって、起業家が技術的イノベーションを商業化し、新しいビジネスを始めるためには、そのような技術やビジネスが既存の技術やビジネスに取って代わるような仕組みを作らなければならない。イノベーションの成功が、新しい企業や業界を自動的に導き出すわけではない。

Rosenberg (1983: 55) によると、新しい業界が既存の業界に取って代わるプロセス、あるいは技術的なイノベーションを商業化するプロセスは、個々の企業だけで達成することは非常に困難だといふ。イノベーションの成功は、社会的、経済的、政治的なインフラストラクチャーを巻き込んだ制度的なイノベーション、またイノベーションに関連するメンバーを支援するコミュニティの構築に依存するようになる。制度理論でいう組織領域とは、伝統的な業界の定義のような競合企業だけでなく、技術イノベーションを発展させ、商業化するのに必要なすべての機能を遂行する数多くの

16) Tushman and Anderson (1986) によると、ミニコンピュータ、セメント、航空業界での既存の競争力を破壊するようなイノベーションは、延190年の間にわずか8回しか観察されていない。

組織も含んでいる。

イノベーションを商業化するには長い期間がかかる。たとえば Van de Ven and Garud(1994)は、蝸牛（かぎゅう）殻挿入管（cochlear implant）——聴力を回復するための機器——がビジネスとして成り立つまでに、35年という長い歳月を必要としたことを報告している。彼らの研究は、イノベーションの商業化を、組織生態論でいうところの変化（イノベーションの発生）→選択（制度やルールの構築）→維持（制度の存続）という一連のプロセスとして分析している。この技術的イノベーションは1956年に起こったが、技術的な安全性が認められたのは83年である。その後、83年半ばから86年にかけて制度的な確立がなされ、この新しい技術が当然のごとく受け入れられるようになったのは89年のことである。

彼らの研究が重要なのは、「制度と組織プロセス、あるいは技術との共進化（Scott, 1992: 147）」に注目したことにある。このようなアプローチは、新しい業界やビジネスの発展を促進するような、新しい制度が出現する期間に注目する。逆に言えば、既存の制度の正当性が否定され、新しい信念や価値観、ルールが構築される期間に焦点を当てる。これまでは、ドミナント・デザインや破壊的イノベーション自体の重要性が注目されてきたが（Schumpeter, 1942; Tushman and Anderson, 1986）、新しい業界やビジネスは、ルール、管理構造、価値、正当性などを提供するようなインフラストラクチャーが必要とされる。

（3）協調的行動とドミナント・デザイン

ドミナント・デザインの欠如は、新技術や業界についての知識や理解の普及を妨げることから、起業家の活動の重大な制約になる（Aldrich and Fiol, 1994）。たとえばパーソナル・コンピュータが現在のように爆発的に普及したのは、インテルのマイクロ・プロセッサ・ユニット（MPU）やマイクロソフトのウィンドウズ（オペレーティング・システム）といったドミナント・デザインが出現し、それが社会に受け入れられたからである。逆に、高品質テレビやカー・ナビゲーション・システム、あるいはデュアル・ビデオ・ディスクが期待されている程に普及していないのは、未だにドミナント・デザインが確立されていないからである。したがって、起業家によるドミナント・デザインの確立が正当性の評価を受ける条件となる。イノベーションの不確実性は、それを正当化するシステムや制度の確立とともに減少し、この新しく確立されたシステムが、その後のドミナント・デザインの変化を制約するようになる。

新しい業界においては、業界内の他の組織との関係についての適正な戦略が必要である。ドミナント・デザインの確立や正当性の評価を受けるには、一人の起業家や一つの企業だけでは困難である。先述したように、起業家はイノベーションを支援するコミュニティを構築しなければならない。革新的なイノベーションは、それが単に新しいというだけでなく、既存の業界システムから大

きく乖離していることを意味する。したがって、これまでとは違うく新しいシステムやコミュニティが必要とされる。いずれの起業家も、ごく限られた役割しか演じれないことから、新しい業界やビジネスを発展させるためには、それを支援する多くの関係者やライバルの出現を促さなければならない。つまり、製品やサービスにおいて競争すると同時に、その業界の発展のために協調することが求められる。

Van de Ven and Garud (1994) は、新しい医療機器のビジネスが正当性を受けるために、多くの関係者の理解や支援が必要だったことを強調している。たとえば、政府による安全性の承認、医療保険の適用、医師会の許可、患者の理解などである。またライバルの存在について、これまでの経営戦略の考え方では、起業家はドミナント・デザインによる超過利益の獲得のために競争するといわれてきた。しかし個々の起業家レベルでは、業界を発展させ、正当性を受けるだけの資源をもっていない。個人の利益を最大にするためには、まず業界全体の利益を最大にすることが必要である。これは組織内の個人のベネフィットを最大にするには、組織（企業）のベネフィットを最大にするという理屈と同じである。¹⁷⁾

伝統的な産業組織論やポピュレーション・エコロジーは、資源の有限を前提とするために、企業間やポピュレーション間の競争関係を強調する。しかし社会的システムの考え方では、それぞれの関係に競争と協調との両方が同時に存在する。たとえば、業界団体や取引団体が構成されるのは、政府との交渉窓口になったり、情報交換や知識の共有を促すことを期待しているからである。市場で競争する一方、業界全体のベネフィットのために協調しているのである。Aldrich and Whetten (1981) が指摘するように、業界内の企業間の関係を競争という単一の関係で認識することは誤りである。

多くの研究は、ドミナント・デザインの確立が必ずしも超過利益に結びつかないことを強調している。たとえばCTスキャナーにおけるEMIの失敗は有名である。ドミナント・デザインによる超過利益の可能性は、その技術的な専有領域 (appropriability regimes) の強さや支援機能に依存する。Williamson (1975, 1981) や Teece (1987) の取引費用理論は、いかに企業が専有機能を組織化、内部化するかについての理解に役立つ。Teece (1987: 217) は、企業の境界がイノベーションのための重要な戦略的変数であることを強調している。もしドミナント・デザインや技術が、特許や著作権、あるいはトレード・シークレットによって保護されていなければ、ライバルによる模倣の可能性は大きくなる。またドミナント・デザインがいくら優れていても、それを支援するマーケティング機能が劣っていたり、特異な (idiosyncratic) 部品やサービスを提供してくれる供給業者がいなければ、超過利益は期待できない。

17) Van de Ven (1993) は、このような戦略を “running in packs” と呼んでいる。

一般に、イノベーションやドミナント・デザインが模倣されやすい業界ほど、協調的・集合的行動が起こりやすい。もしイノベーションがライバルや新規参入者に模倣されやすければ、業界の安定化のために協調しようとする強いインセンティブが働くからである。Van de Ven and Garud (1993) は、特にハイテク業界において、個人的な関係、関連学会で知り合った少数の独立した人たちによってネットワークが形成されることが多いという。そしてこの集合体が、制度的な正当化に結びつく。起業家が効果的な協調・集合的行動を促進できれば、個々の起業家の能力をはるかに上回ることが可能になる。起業家は、“in packs” となって業界の発展に貢献しなければならないが、市場や業界の拡大や安定とともに協調関係は競争関係に変わる (Van de Ven, 1993)。

(4) インフラストラクチャーの創造

起業プロセスを理解するためには、産業組織論での「類似した、または代替的な製品を供給する企業群」という業界定義ではなく、政府や関係団体を含んだ、新しい社会システムの創造という側面に注目しなければならない。新しい技術を商業化したり、新しい業界を作り出すためには、それを支援するような社会のルールや規範が必要とされる。そこでは、政府による規制や政治的な配慮も重要な役割を果たす。Anderson and Tushman (1990) は、イノベーションの歴史的研究から、ドミナント・デザインや新しい社会システムの構築には、経済的な合理性や効率性というよりも、社会的、政治的な駆け引きで決まることも多いことを指摘している。たとえば、現在の通信システムにおけるドミナント・デザインをめぐる競争は、政府を巻き込んだ政治的な議論にまで発展している (David, 1987)。

Astley (1985) によると、複数の起業家が新技術の発展における協調や競争関係に従事することによって、徐々に既存の業界から隔離・独立するようになるという。この隔離のメカニズムは、起業家を既存の技術や業界の制度的な制約から解放するように作用する。そして起業家の数がある臨界点を越えると、競争・協調関係の複雑なネットワークが形成されるようになる。この多くの起業家で形成されたネットワークが、新しい制度やルールを生み出す。また起業家だけでなく、様々な関係組織をネットワークに結びつけることも、イノベーションにとって非常に重要である。Nelson and Winter (1977) は、これまでに行われた多くのイノベーションにおいて、研究開発組織、民間企業、政府、学術団体などの存在が不可欠だったことを主張している。これはそれぞれ異なった機能をもつ組織が、シナジー的な役割を演じていたからである。起業プロセスを推進するためには、政府や業界、学術団体などが一体となってイノベーションを推進し、規制に影響を与え、公式・非公式な情報交換の場を作ることが重要である。そしてこれが起業プロセス促進のためのインフラストラクチャーとなる。

このような主張は、DiMaggio and Powell (1983) の「組織化 (structuration)」のコンセプトによっ

て裏付けられる。彼らが定義する組織化とは、「組織領域」のレベルにおいて発生する組織間の相互依存関係の程度や、組織間構造の本質・特性のことをいい、様々な組織の活動の結果として出現する。組織化の強さは、(1)領域内の組織が相互に影響し、処理すべき情報量に直面する程度、(2)組織間の支配構造や提携・協調パターンの出現、そして(3)参加組織がお互いに知っている程度に依存する (DiMaggio and Powell, 1983: 148)。これらに加えて Scott (1995: 106) は、組織領域内の活動を導く制度的論理への賛同の程度、組織領域におけるポピュレーション内での構造形態の同型化、領域間の境界の明確化なども構造化の強さを示す尺度としてあげている。

組織領域とは、さまざまな関係者の相互依存を通じて作り上げられた社会的なドメインである。このように考えると、イノベーションや新しい産業の創造の成功には、組織領域、つまり社会的ドメインが正当化されなければならないことを示唆する。要するに、起業プロセスの成否は、組織領域を形成し、その目的や手続きを直接社会に訴え、制度的なルールを確立することに依存する (DiMaggio and Powell, 1983: 149)。したがって、起業家は市場で競争するだけでなく、この政治的、制度的なコンテキストにおいても既存の制度と競争しなければならない。

まとめ

起業プロセスやイノベーションにおいて、起業家の役割は決定的であり、その研究対象としての重要性は否定できない。問題なのは、イノベーションを特定の起業家に帰属させてきたことにある。しかし、イノベーションには長い時間や多くの人や組織の集合的な貢献・努力が必要とされる。ある一人の天才が、一夜のうちにできるようなものではない (Rosenberg, 1983)。

ポピュレーション・エコロジーは、組織の誕生や消滅に影響する要素に注目する。確かに起業は、ポピュレーション内やポピュレーション間のプロセス、あるいは制度的、政治的、経済的な要素に大きく依存する。しかしポピュレーション・エコロジーは、新しいポピュレーションの形成プロセスや、既存のポピュレーションの消滅について何も説明することが出来ない (Astley, 1985)。さらに、ポピュレーションが分析単位となるので、個々の企業や組織についてのインプリケーションが非常に乏しい。

「新しい業界はどのように出現するのか」、「起業プロセスを促進するには何が必要か」、「そこでの個々の起業家や組織の役割は何か」、という疑問に答えることは、国家の産業政策においても重要な研究テーマである。このような問題解決において有用なのが制度理論である。制度理論は、イノベーションの商業化や新しい産業の誕生には、制度的なイノベーションが必要と考える。制度的なイノベーションとは、既存の制度を否定し、新しいルールや規範を支援するような、社会的、政治的、経済的なインフラストラクチャーの創造を意味する。制度理論を用いることによって、「イノ

ベーションや起業家のための社会システム,あるいはインフラストラクチャーがどのように作られるのか」,「このインフラストラクチャーの主要な構成要素は何か」,という疑問に答えることが出来るようになる。

Van de Ven (1991)によると,起業プロセスに対する社会的システムの考えは,次のようなメリットがあるという。まず,起業家個人や一企業ではなく,組織のコミュニティやネットワークを分析単位にすることによって,産業組織論が想定する競争の業界定義よりも広範なフレームワークを提供する。起業プロセスのインフラストラクチャーとは,そのようなコミュニティに参加するメンバーの行動を合法化したり,逆に制約するような制度的な社会システムである。このような問題意識によって,それぞれの起業家や組織がどのような役割を担い,起業プロセスを促進するために,どのような相互依存関係が必要なのかを理解できる。

イノベーションや起業プロセスの成功は,このインフラストラクチャーに大きく依存する。ただし,このインフラストラクチャーは事前に準備されているものではなく,起業家,あるいは政府の政策担当者が新たに作り出さなければならない。たとえば,政府が多くの業界や企業を取り込むようなコミュニティを作り,それらが互いに協調するような場を設定することにより,一体となってイノベーションの商業化やドミナント・デザインに向けての調整を促すことなどは,インフラストラクチャー構築のための重要な役割である。

このような起業プロセスの考え方は,「起業家の主要な特性とは何か」,「そのイノベーションはどのようなものか」といった横断的なアプローチから,イノベーションについての歴史的で広範な研究を要求する。「イノベーションが商業化されるプロセスにおいて,誰がどのようなことを行ったのか」,「個々の起業家はどのようなことに貢献したのか」。今後の起業プロセスには,このような研究アプローチが求められている。

参 考 文 献

- Abernathy, W. and Clark, K. B. "Innovation: Mapping the Winds of Creative Destruction." *Research Policy*, Vol.14, p.3-22, 1985.
- Aldrich, H. E., *Organizations and Environments*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1979.
- "Using an Ecological Perspective to Study Organizational Founding Rates." *Journal of Business Venturing*, Vol.6, p.7-24, 1990.
- Aldrich, H. E. and Auster, E.R. "Even Dwarfs Started Small: Liability of Age and Size and Their Strategic Implications." In Staw, B. and Cummings, L. L., eds., *Research in Organizational Behavior*. Vol.8, Greenwich, CT: JAI Press, p.165-198, 1986.
- Aldrich, H. E. and Foil, C. M. "Fools Rush In?: The Institutional Context of Industry Creation." *Academy of Management Review*, Vol.19, No.4, p.645-670, 1994.
- Aldrich, H. E. and Pfeffer, J. "Environments of Organizations. *Annual Review of Sociology*, Vol.2, p.79-105, 1976.
- Aldrich, H. E. and Whetten, D. "Organization-sets, Action-sets, and Networks: Making the Most of

- Simplicity." In Nystrom, P. C. and Starbuck, W. H., eds., *Handbook of Organizational Design*. Oxford: Oxford University Press, p.385-407, 1981.
- Aldrich, H. E. and Wiedenmayer, G. "From Traits to Rates: An Ecological Perspective on Organizational Foundings." In Katz, J. and Brockhaus, R., eds., *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence, and Growth*. Vol.1, Greenwich, CT: JAI Press, p.145-195, 1993.
- Amit, R., Glosten, L., and Muller, E. "Challenges to Theory Development in Entrepreneurship Research." *Journal of Management Studies*, Vol.30, No.5, p.815-834, 1993.
- Anderson, P. and Tushman, M. "Technological Discontinuities and Dominant Designs: A Cyclical Model of Technological Change." *Administrative Science Quarterly*, Vol.35, p.604-633, 1990.
- Andrews, K. R. *The Concept of Corporate Strategy*. Homewood, IL: Irwin, 1971.
- Astley, W.G. "The Two Ecologies: Population and Community Perspectives on Organizational Evolution." *Administrative Science Quarterly*, Vol.30, p.224-241, 1985.
- Astley, W. G. and Van de Ven, A. "Central Perspectives and Debates in Organizational Theory." *Administrative Science Quarterly*, Vol.28, p.245-273, 1983.
- Barnett, W. P. and Amburgey, T. L. "Do Larger organizations Generate Stronger Competition?" In Singh, J.V., ed., *Organizational Evolution: New Directions*. Newbury Park, CA: Sage, pp.78-102, 1990.
- Baumol, W. J. "Formal Entrepreneurship Theory in Economics: Existence and Bounds." *Journal of Business Venturing*, Vol.8, No.3, p.197-210, 1993.
- Bearse, P. J. "A Study of Entrepreneurship by Region and SMSA Size." In Vesper, K. H., ed., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1982*. Wellesley, MA: Babson College, p.78-112, 1982.
- Begley, T. M. and Boyd, D. P. "Psychological Characteristics Associated with Entrepreneurial Performance." In Ronstadt, R., Hornaday, J. A., Peterson, R. and Vesper, K. H., eds., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1986*. Wellesley, MA: Babson College, p.146-165, 1986.
- Betton, J. and Dess, G. G. "The Application of Population Ecology Models to the Study of Organizations." *Academy of Management Review*, Vol.10, 1985, p.750-757.
- Bird, B. J. "Demographic Approaches to Entrepreneurship: The Role of Experience and Background." In Katz, J. and Brockhaus, R., eds., *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence, and Growth*. Vol.1, Greenwich, CT: JAI Press, pp.11-48, 1993.
- Boeker, W. "Organizational Origins: Entrepreneurial and Environmental Imprinting at the Time of Founding." In Carroll, G. R., ed., *Ecological Models of Organization*. Cambridge, MA: Ballinger, p.33-51, 1988.
- Brittain, J. and Freeman, J. "Organizational Proliferation and Density Dependent Selection." In Kimberly, J. and Miles, R., eds., *Organizational Life Cycles*. San Francisco: CA: Jossey-Bass, p.291-338, 1980.
- Brittain, J. and Wholey, D. "Competition and Coexistence in Organizational Communities: Population Dynamics in Electronic Component Manufacturing." In Carroll, G. R., ed., *Ecological Models of Organization*. Cambridge, MA: Ballinger, p.195-222, 1988.
- Brockhaus, R. H. "Risk Taking Propensity of Entrepreneurs." *Academy of Management Journal*, Vol.23, No.3, pp.509-520, 1980a.
- "The Effect of Job Dissatisfaction on the Decision to Start a Business." *Journal of Small Business Management*, Vol.18, No.1, p.37-43, 1980b.
- "The Authoritarian Entrepreneur" In Hornaday, J. A., Timmons, J. A., and Vesper, K. H., eds., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1983*. Wellesley, MA: Babson College, pp.64-67, 1983.
- Brockhaus, R. H. and Horwitz, P. S. "The Psychology of the Entrepreneur." In Sexton, D. and Smilor, R., eds., *The Art and Science of Entrepreneurship*. Cambridge, MA: Ballinger Publishing, pp.25-48,

- 1986.
- Brockhaus, R. H. and Nord, W. R. "An Exploration of the Factors Affecting Entrepreneurial Decision: Personal Characteristics vs. Environmental Conditions." *Proceedings*, Atlanta, GA: Academy of Management, pp.364-368, 1979.
- Bruno, A. V. and Tyebjee, T. T. "The Environment of Entrepreneurship." In Kent, C. A., Sexton, D. L., and Vesper, K. H., eds., *Encyclopedia of Entrepreneurship*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, p.288-315, 1982.
- Bull, I. and Willard, G. "Towards a Theory of Entrepreneurship." *Journal of Business Venturing*, Vol.8, No.3, p.183-195, 1993.
- Bull, I. and Winter, R. "Community Differences in Business Births and Business Growth." *Journal of Business Venturing*, Vol.6, No.1, p.29-43, 1991.
- Carroll, G. R. "Organizational Ecology." *Annual Review of Sociology*, Vol.10, p.71-93, 1984.
- *Publish and Perish: The Organizational Ecology of Newspaper Foundings*. Greenwich, CN: JAI Press, 1987.
- "Concentration and Specialization: Dynamics of Niche Width in Populations of Organizations." *American Journal of Sociology*, Vol.90, pp.1262-1283, 1985.
- Carroll, G. R. and Delacroix, J. "Organizational Mortality in the Newspaper Industries of Argentina and Ireland: An Ecological Approach." *Administrative Science Quarterly*, Vol.27, p.169-198, 1982.
- Carroll, G. R. and Hannan, M. T. "Density Dependence in the Evolution of Populations of Newspaper Organizations." *American Sociological Review*, Vol.54, pp.524-541, 1989.
- "Density Delay in the Evolution of Organizational Populations: A Model and Five Empirical Tests." *Administrative Science Quarterly*, Vol.34, p.411-430, 1989.
- Carroll, G. R. and Huo, Y. P. "Organizational and Institutional Environments in Ecological Perspectives: Findings from the Local Newspaper Industry." *American Journal of Sociology*, Vol.91, pp.838-873, 1986.
- Chandler, A. D., Jr. *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1977.
- Child, J. "Organizational Structure, Environment, and Performance: The Role of Strategic Choice." *Sociology*, Vol.6, p.1-22, 1972.
- Cooper, A. C. "The Role of Incubator Organization in the Founding of Growth Oriented Firms." *Journal of Business Venturing*, Vol.1, No.1, pp.75-86, 1985.
- "Challenges in Predicting New Firm Performance." *Journal of Business Venturing*, Vol.8, No.3, p.241-253, 1993.
- Cooper, A. C. and Bruno, A. "Success Among High Technology Firms." *Business Horizons*, Vol.19, No.2, pp.16-22, 1977.
- Cooper, A. C. and Dunkelberg, W. C. "A New Look at Business Entry: Experiences of 1805 Entrepreneurs." In Vesper, K. H., ed., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1981*. Wellesley, MA: Babson College, pp.1-20, 1981.
- "Entrepreneurial Research: Old Questions, New Answers, and Methodological Issues." *American Journal of Small Business*, Vol.11, No.3, pp.1-20, 1987.
- David, P. "Some New Standards for the Economics of Standardization in the Information Age." In Dasgupta, P. and Stoneman, P., eds., *Economic Policy and Technological Performance*. Cambridge: Cambridge University Press, pp.206-239, 1987.
- Delacroix, J. and Carroll, J. "Organizational Foundings: An Ecological Study of the Newspaper Industries of

- Argentina and Ireland." *Administrative Science Quarterly*, Vol.28, p.274-291, 1983.
- DiMaggio, P. J. and Powell, W., "The Iron Cage Revised: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields." *American Sociological Review*, Vol.48, pp.147-161, 1983.
- Dosi, G., "Technological Paradigms and Technological Trajectories." *Research Policy*, Vol.11, pp.147-162, 1982.
- Doutriaux, J. and Simyar, F. "Duration of the Comparative Advantage Accruing from Some Start-up Factors in High-tech Entrepreneurial Firms." In Churchill, N. C., Hornaday, J. A., Kirchhoff, B. A., Krasner, O. J., and Vesper, K. H., ed., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1987*. Wellesley, MA: Babson College, pp.436-451, 1987.
- Drucker, P. F. *Innovation and Entrepreneurship*. New York: Harper & Row, 1985.
- Egge, K. A. "Expectations vs. Reality among Founders of Recent Start-ups." In Churchill, N. C., Hornaday, J. A., Kirchhoff, B. A., Krasner, O. J., and Vesper, K. H., ed., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1987*. Wellesley, MA: Babson College, pp.322-336, 1987.
- Freeman, J., Carroll, G. R. and Hannan, M. T. "The Liability of Newness: Age Dependence of in Organizational Death Rates." *American Sociological Review*, Vol.48, p.692-710, 1983.
- Freeman, J. and Hannan, M. T. "Niche Width and the Dynamics of Organizational Populations." *American Journal of Sociology*, Vol.88, p.1116-1145, 1983.
- Gartner, W. B. "A Conceptual Framework for Describing the Phenomenon of New Venture Creation." *Academy of Management Review*, Vol.10, No.4, pp.696-706, 1985.
- "What are we talking about when we talk about Entrepreneurship?" *Journal of Business Venturing*, Vol.5, p.15-28, 1990.
- Goslin, L. N. "Characteristics of Successful High-tech Start-up Forms." In Churchill, N. C., Hornaday, J. A., Kirchhoff, B. A., Krasner, O. J., and Vesper, K. H., ed., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1987*. Wellesley, MA: Babson College, pp.452-463, 1987.
- Halliday, T., Powell, M. J., and Granfors, M. W. "Minimalist Organizations: Vital Events in State Bar Associations, 1870-1930." *American Sociological Review*, Vol.52, pp.456-471, 1987.
- Hannan, M. T. "A Model of Competitive and Institutional Processes in Organizational Ecology." *Technical Report 86-13*, Department of Sociology, Cornell University, 1986.
- "Rethinking Age Dependence in Organizational Mortality: Logical Formalization." Unpublished Paper, Graduate School of Business, Stanford University, 1988.
- Hannan, M. T. and Freeman, J. "The Population Ecology of Organizations." *American Journal of Sociology*, Vol.82, p.929-964, 1977.
- "Structural Inertia and Organizational Change." *American Sociological Review*, Vol.49, p.149-164, 1984.
- "The Ecology of Organizational Foundings: American Labor Unions, 1836-1985." *American Journal of Sociology*, Vol.92, pp.910-943, 1987.
- Organizational Ecology*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989.
- Herbert, R. F. and Link, A. N. *The Entrepreneur*. New York: Praeger, 1988.
- Hirsch, P. M. "Organizational Environments and Industrial Arenas." *Administrative Science Quarterly*, Vol.20, pp.327-344, 1975.
- "The Study of Industries." In Bacharach, S. B. and Mitchell, S. M., ed., *Research in the Sociology of Organizations*. Vol.4, Greenwich, CT: JAI Press, pp.271-309, 1985.
- Hornaday, J. A. and Tieken, N. B. "Capturing twenty-one Heffalumps." In Hornaday, J. A., Timmons, J. A., and Vesper, K. H., ed., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1983*. Wellesley, MA: Babson

- College, pp.25-29, 1983.
- Johnson, B. R. "Toward a Multidimensional Model of Entrepreneurship: The Case of Achievement Motivation and the Entrepreneur." *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol.14, No.3, pp.39-48, 1990.
- Kimberly, J. R. "Environmental Constrains and Organizational Structure: A Comparative Analysis of Rehabilitation Organizations." *Administrative Science Quarterly*, Vol.20, p.1-20, 1975.
- "Issues in the Creation of Organizations: Initiation, Innovation, and Institutionalization." *Academy of Management Journal*, Vol.22, p.437-457, 1979.
- Kirzner, I. M. *Discovery and Capitalist Process*. Chicago: University of Chicago Press, 1985.
- Knight, F. Risk, *Uncertainty and Profit*. Boston, MA: Houghton Mifflin, 1921.
- Lambkin, M. and Day, G. "Evolutionary Processes in Competitive Markets." *Journal of Marketing*, Vol.53, p.4-20, 1989.
- Laurence, P. R. and Lorsch, J. W. *Organization and Environment*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1967.
- Leibenstein, H. "Entrepreneurship and Development." *American Economic Review*, Vol.38, No.2, pp.72-83, 1968.
- Low, M. B. and MacMillan, I. C. "Entrepreneurship: Past Research and Future Challenges." *Journal of Management*, Vol.14, No.2, p.139-161, 1988.
- Marrett, C. B. "Influences on the Rise of New Organizations: The Formation of Women's Medical Societies." *Administrative Science Quarterly*, Vol.25, p.185-199, 1980.
- McClelland, D. *The Achieving Society*. Princeton, NJ: Van Nostrand, 1961.
- "Business Drive and National Achievement." *Harvard Business Review*, Vol.40, p.99-112, July-August, 1962.
- McKelvey, B. *Organizational Systematics: Taxonomy, Evolution, Classification*. Berkeley, CA: University of California Press, 1982.
- Mensch, G. *Stalemate in Technology: Innovations Overcome the Depression*. Cambridge, MA: Ballinger, 1979.
- Meyer, J. W. and Rowan, B. "Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony." *American Journal of Sociology*, Vol.83, p.340-363, 1977.
- Neiswander, D. K. and Dollinger, J. M. "Origins of Successful Start-up Ventures." In Ronstadt, R., Hornaday, J. A., Peterson, R. and Vesper, K. H., ed., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1986*. Wellesley, MA: Babson College, pp.326-343, 1986.
- Nelson, R. N. and Winter, S. G. "In Search of a Useful Theory of Innovation." *Research Policy*, Vol.6, p.36-76, 1977.
- "An Evolutionary Theory of Economic Change." Cambridge, MA: Harvard University Press, 1982.
- Pandey, J. and Tewary, N. B. "Locus of Control and Achievement Values of Entrepreneurs." *Journal of Occupational Psychology*, Vol.52, p.107-111, 1979.
- Pennings, J. M. "Organizational Birth Frequencies: An Empirical Investigation." *Administrative Science Quarterly*, Vol.27, p.120-144, 1982.
- Pfeffer, J. and Salancik, G. *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*. New York: Harper & Row, 1978.
- Piore, M. J. and Sabel, C. F., *The Second Industrial Divide: Possibilities for Propensity*. New York: Basic Books, 1984.
- Ronstadt, R. C. "The Decision Not to Become an Entrepreneur." In Hornaday, J. A., Timmons, J. A., and

- Vesper, K. H., ed., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1983*. Wellesley, MA: Babson College, pp.456-462, 1983.
- Porter, M. E. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press, 1980.
- Powell, W. W. and DiMaggio, P. J., eds., *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago: University of Chicago Press, 1991.
- Rosenberg, N. *Inside the Black Box*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.
- Rotter, J. B. "Generalized Expectations for Internal versus External Control of Retirement." *Psychological Monographs*, Vol.80, p.609, 1966.
- Sandberg, W. R. and Hofer, C. W. "The Effects of Strategy and Industry Structure on New Venture Performance." In Ronstadt, R., Hornaday, J. A., Peterson, R. and Vesper, K. H., ed., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1986*. Wellesley, MA: Babson College, pp.244-266, 1986.
- Schell, D. W. "Entrepreneurial Activity: A Comparison of Three North Carolina Communities." In Hornaday, J. A., Timmons, J. A., and Vesper, K. H., ed., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1983*. Wellesley, MA: Babson College, p.495-518, 1983.
- Schell, D. W. and Davig, W. "The Community Infrastructure of Entrepreneurship: A Sociopolitical Analysis." In Vesper, K. H., ed., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1981*. Wellesley, MA: Babson College, p.563-590, 1981.
- Schere, J. "Tolerance of Ambiguity as a Discriminating Variable between Entrepreneurs Managers." *Proceedings*, New York: Academy of Management, p.404-408, 1982.
- Schumpeter, J. A. *Capitalism, Socialism, and Democracy*. New York: Harper & Row, 1942.
- Scott, W. R. *Organizations: Rational, Natural, and Open Systems*. 3rd ed., Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1992.
- *Institutions and Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage, 1995.
- Scott, W. R. and Meyer, J. W., "The Organization of Societal Sectors." In Meyer, J. W. and Scott, W. R. ed., *Organizational Environments: Ritual and Rationality*. Beverly Hills, CA: Sage, pp.129-153, 1983.
- "The Organization of Societal Sectors: Propositions and Early Evidence," In Powell, W. W. and DiMaggio, P. J. ed., *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago: The University of Chicago Press, pp.108-140, 1991.
- Sexton, D. L. and Bowman, N. "The Entrepreneur: A Capable Executive and More." *Journal of Business Venturing*, Vol.1, No.1, pp.129-140, 1985.
- Singh, J. V. and Lumsden, C. J. "Theory and Research in Organizational Ecology." *Annual Review of Sociology*, Vol.16, p.161-195, 1990.
- Singh, J. V., Tucker, D. J., and House, R. J. "Organizational Legitimacy and the Liability of Newness." *Administrative Science Quarterly*, Vol.31, p.587-611, 1986.
- Stinchcombe, A. L. "Social Structures and Organizations." In March, J. G., ed., *Handbook of Organizations*. Chicago, IL: Rand McNally, p.142-193, 1965.
- Teece, D. J. "Profiting from Technological Innovation: Implications for Integration, Collaboration, Licensing, and Public Policy." In Teece, D. J., ed., *The competitive Challenge*. New York: Harper Collins. Ballinger Division, 1987.
- Thompson, J. D. *Organizations in Action*. New York: McGraw-Hill, 1967.
- Tucker, D. J., Singh, J. V., and Meinhard, A. G. "Organizational Form, Population Dynamics, and Institutional Change: The Founding Pattern of Voluntary Organizations." *Academy of*

- Management Review*, Vol.33, p.151-178, 1990.
- Tushman, M. and Anderson, P. "Technological Discontinuities and Organizational Development." *Administrative Science Quarterly*, Vol.31, p.439-465, 1986.
- Van de Ven, A. "The Development of an Infrastructure for Entrepreneurship." *Journal of Business Venturing*, Vol.8, No.3, p.211-230, 1993.
- Van de Ven, A and Garud, R. "Innovation and Industry Development: The Case of Cochlear Implants." In Rosenbloom, R. and Burgelman, R., ed., *Research on Technological Innovation, Management and Policy*. Vol.4, New York: JAI Press, p.1-46, 1993.
- "The Co-evolution of Technological and Institutional Events in the Development of an Innovation," In Baum, J. A. C. and Singh, J., ed., *Evolutionary Dynamics of Organizations*. New York: Oxford University Press, pp.425-443, 1994.
- Welsch, J. A. and White, J. F. "Converging on Characteristics of Entrepreneurs." In Vesper, K. H., ed., *Frontiers of Entrepreneurship Research 1981*. Wellesley, MA: Babson College, p.504-515, 1981.
- Williamson, O. E. *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: Free Press, 1975.
- "The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach." *American Journal of Sociology*, Vol.87, No.3, p.548-577, 1981.
- Young, R. C. "Is Population Ecology a Useful Paradigm for the Study of Organizations?" *American Journal of Sociology*, Vol.94, p.1-24, 1988.
- Zucker, L. G. "Organizations as Institutions." In Bacharach, S. B., ed., *Research in the Sociology of Organizations*. Greenwich, CN: JAI Press, p.1-42, 1983.
- Zucker, L. G. ed., *Institutional Patterns and Organizations: Culture and Environment*. Cambridge, MA: Ballinger, 1988.