

ポピュレーション・レベルの学習と集合戦略

近藤, 弘毅
九州大学大学院経済学府

<https://doi.org/10.15017/3000308>

出版情報：経済論究. 113, pp.49-58, 2002-09-10. 九州大学大学院経済学会
バージョン：
権利関係：

ポピュレーション・レベルの学習と集合戦略

近 藤 弘 毅

目次

1. はじめに
2. ルーティン・ベースの学習理論
3. ポピュレーション・レベルの学習
4. 代理学習のメカニズム
5. 集合戦略とネットワーク
6. おわりに

1. はじめに

個別企業の経営行動は、環境から影響を受けるだけでなく、逆にその環境をも規定する。産業の発展と衰退は、そこに所属する諸企業に影響を与えるが、それと同時に個別企業の行動も産業の発展と衰退に影響を与える。個々の企業にとって産業の行く末は、自社の存続に関わる重要な問題である。

しかしながら、従来の経営戦略および経営組織にかんする諸研究は、環境を所与とした上で企業が取るべき最適な行動を分析してきた。そのため、こうした企業と産業の共進化を考察するには不適切である。

それに対して、ポピュレーション・エコロジー (Hannan and Freeman, 1977) を始めとする進化的パースペクティブ (Aldrich, 1999) にもとづく諸研究は、分析のレベルを個別の企業から企業群 (population) におくことで、企業間の競争や協調が、その産業全体の盛衰にもたらす影響を考察している。例えば、数理生態学の方法を基礎に持つ個体群動学 (population dynamics) は、ある産業に属する企業群の数が、

競争圧力と正当性 (legitimacy) という二つの要因のバランスによって決まると仮定している。

しかしながら、ポピュレーション・エコロジーは、組織が環境変化に対して強い慣性を持つために、環境の圧力に対してまったく適応できないと考える。そのため、ポピュレーションの変化は、そこに所属する組織のもつ形態 (form) の分布によって決まる。そこでは、個別企業の戦略選択 (strategic choice) が産業の盛衰に対してまったく重要性を持っていない。

一方で、他の論者たちは、当該組織あるいは他の組織が学習することによって、ポピュレーションが発展すると論じている。例えば、Aldrich and Fiol (1994) は、新事業が産業へと発展するための初期の条件として、正当性と学習 (知識ベース) の蓄積が重要であると論じている。そのために新規事業を育てるベンチャー企業は、その業界に正当性と学習 (知識ベース) を蓄積するために有効な戦略を取ることができるのである。

本稿では、個々の企業行動と産業全体の発展の関係を考察するために、Miner and Haunschild (1995) によるポピュレーション・レベルの学習 (population-level learning) に関する枠組みを取り上げる。彼らは、学習によるイノベーションの伝播が、ポピュレーション全体の発展および衰退に影響を及ぼすメカニズムを考察している。

また、もう一方で、こうした問題——産業の発展と企業戦略の関係——を直接的に取り扱っ

てきたのは、集合戦略 (Collective Strategy) についての諸研究であった (Astley and Fombrun, 1983; Astley, 1984)。彼らは、多数の企業の行動が相互に影響しあうことによって作り出される乱気流 (turbulent) 的な環境においては、こうした企業間の関係を統制し、交渉された環境 (negotiated environment) を作り出す戦略が不可欠であると主張している (Astley and Fombrun, 1983)。また、Astley (1984) は、同様に、戦略を分析する視角という点から考えても、事業戦略 (business strategy) および企業戦略 (corporate strategy) 以上に、集合戦略についての研究がその重要性を増してきていると論じている。

ポピュレーションの発展に重大な影響を与えるイノベーションの伝播は、集合戦略とネットワークによってもたらされる。そこで本稿の後半では、Astley and Fombrun (1983) による集合戦略についての枠組みを利用し、企業ネットワークの形態と、そこで行われる学習の関係について考察する。それによって、さまざまな業界について、そのポピュレーションを発展へと導くような、企業間の学習の類型を考察する。

2. ルーティン・ベースの学習理論

2-1 学習の基本的なフレームワーク

Levitt and March (1988) は、組織ルーティンにもとづく学習理論のレビューを行っている。彼らの考える学習理論の基本的なフレームワークは以下のとおりである (p.320)。

- ① 組織行動はルーティンに基礎付けられている。すなわち、いわゆる計算された選択 (calculating choices) ではなく、状況に手続き (procedures) を当てはめるかたちで行為がなされる。そこでは、行為者の意図や状況からみた必然性ではなく、そのルーティンがその場にふさわしく (appropriateness) そして、正当性 (legitimacy) があるのか、といった論理のほうが重要となる。
- ② 組織の行為は歴史依存的 (history-dependent) であり、過去の経験の解釈と、そこからのフィードバックに従う。
- ③ 組織は目標志向的である。組織行動は、結果と期待 (aspiration) との間の関係に依拠する。

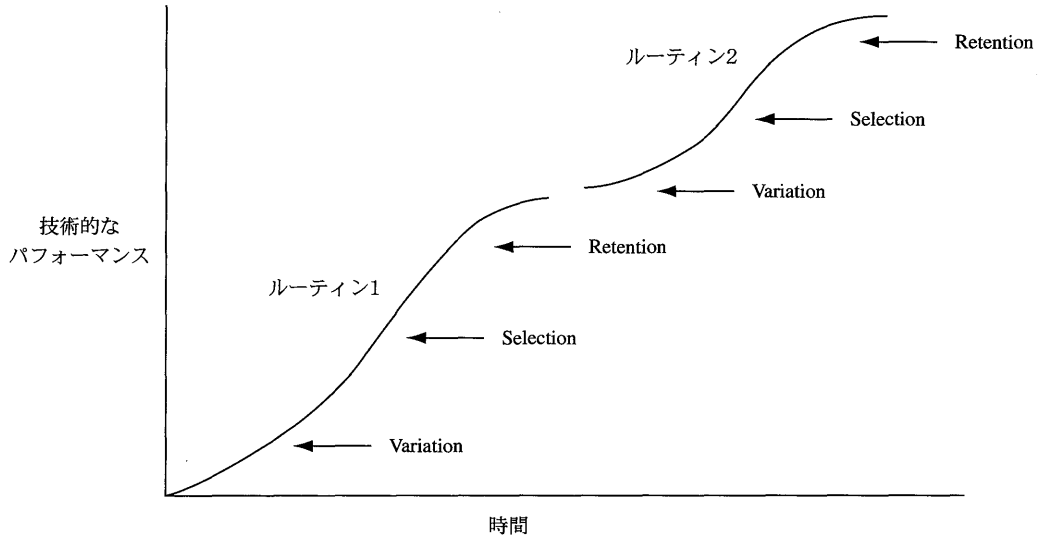
ここでいう一般的な用語としてのルーティンとは、「形態 (forms), 規則 (rules), 手続き

表1. Miner and Anderson (1999) によるポピュレーションレベル学習における用語の定義 (pp.4-9)

用 語	定 義
学習のプロセス	経験によって行動および/または知識が体系的に改められたときに、ある行為主体 (agent) は学習をする。(p.5)
学習の結果 (outcome)	学習システムにおけるルーティン、慣習 (practice), 行動 (behavior) の分布 (distribution) の変化を学習の結果とみなす。単純に生産性の向上を意味しない。(p.5)
ポピュレーション	少なくとも一つの主要な、性質、活動および資源利用のパターンを、準安定的 (semi-stable) に共有している組織の集合 (p.6)。
結果としてのポピュレーションレベル学習	組織のポピュレーションにおいて、過去の経験から起こる、組織行動ルーティンの本質と配合のシステムティックな変化。(p.6)

Miner and Anderson (1999) をもとに作成

図1 技術のS曲線 (Technological S-curve)



(出所) Miner and Haunschild (1995), p.121, Figure 1.

(procedures), 慣例 (conventions), 役割 (roles), 戦略, 技術を含み, 組織がその周りで組み立てられ, それらを通して作動する」ものであり, それはまた「フォーマルなルーティンを支持し, 作り上げ, 否認する, 信念 (beliefs), フレームワーク, パラダイム, コード, 文化, 知識といったものの構造物」を含んでいる。

上記の③に書かれているように, 組織は, 企業目的から導かれた欲求水準 (期待) と, あるルーティンにもとづいて得られるパフォーマンスのあいだに乖離が発生した場合に, 問題を察知して新たなルーティンの探索を行う。この探索によって新たなルーティンが発見され, 行動パターンが改められたときに, 組織は学習をしたと考えられる。

2-2 学習における逆機能

Marchらの学習理論の特徴は, 学習が単純に生産性の向上を意味しないということである。彼らは, 学習を知識あるいは行動の変化として

定義するために, 場合によっては学習が逆機能をもたらす可能性をも指摘している (表1)。Levitt and March (1988) は, 有能さの罠 (competency traps, p.322) や思い込み学習 (superstitious learning, p.325) といった例をあげている。

有能さの罠 (competency traps) とは, 組織が十分な経験を積んだルーティンによって現時点での好業績を保証されるために, より高い潜在能力をもつルーティンへと移行できない場合を示している。

また思い込み学習 (superstitious learning) とは, あるルーティンとその結果のあいだの関係が曖昧なために, 本来は業績と無関係なルーティンを学習してしまうという場合である。

有能さの罠は, 自社の直接経験にもとづく漸進的学習 (incremental learning)¹⁾ によってもたらされる結果である。このために, 組織は他者の経験からの代理学習 (vicarious learning) によって新しいルーティンを獲得しようと努力す

る。

しかしながら、他者の経験による学習は、自社の経験と同等かそれ以上に、そのルーティンと結果のあいだの解釈を曖昧にするために、思い込み学習を生じやすいといえる。こうした他組織の模倣など、複数の学習者を考慮した場合、そこからもたらされる結果は非常に複雑になる。そうした状況は、次の項にあるような学習のエコロジーとして論じられる。

2-3 学習のエコロジー

Levitt and March (1988) のレビューの中で注目すべきもうひとつの点は、学習のエコロジー (ecology of learning) についての言及である。学習のエコロジーとは、同時に複数の主体が学習活動を行う状況から生じる現象をさす (p.331)。学習のエコロジーに関する研究は、他の組織が持つルーティンの模倣 (imitation) に関する研究をはじめとして増大している²。詳細に関しては、次節 (4-2) でとりあげる。

次の第3節以降で取り上げるポピュレーション・レベルの学習についての枠組みは、学習のエコロジーと模倣についての研究から発展している。そこでは企業間のルーティンの模倣と伝播の様式が、ポピュレーションの発展と衰退に対して持つ複雑な影響を考察している。

3. ポピュレーション・レベルの学習

3-1 ポピュレーション・レベル学習の概要

Miner and Haunschild (1995) は、こうしたルーティン・ベースの学習理論をポピュレーションのレベルに応用している。彼らによると、ポピュレーション・レベルの学習とは「組織のポピュレーションにおいて、過去の経験から起こる、組織行動ルーティンの本質と配合のシステムティックな変化」(Systematic change in the nature and mix of organizational action routines in a population of organizations, arising from experience.) と定義される (p. 115)。

すなわち、あるひとつの組織によって新しいルーティンの発見がなされると、組織間の代理学習 (vicarious learning) によってそのルーティンが模倣され伝播される。そのことによって、ポピュレーション全体に新しいルーティンが行き渡り、ポピュレーション全体のルーティンの組成が変わることをポピュレーション・レベルの学習が発生したという (表1)。

また、Miner and Haunschild (1995) は、ポピュレーション・レベルの学習に、変異 (variation) - 淘汰 (selection) - 保持 (retention) という進化プロセスを導入している。ポピュレーション・レベルの学習は、図1に示されるように、こうした三つの進化的プロセスを通じた組織ルーティンの刷新によって起こると考えられる。

新しいルーティンの獲得は、(1)組織内の相互作用によって行われる場合と、(2)他のポピュレーションからの模倣によって行われる場合がある。それぞれ彼らは以下の例をあげている (p. 116)。

1 Miner and Mezias (1996) によるレビューによると、学習理論には「漸進的学習 (incremental learning)」と「急進的学習 (radical learning)」という二つの系譜がある。前者はMarchらの企業行動論の系譜であり、後者はdouble-loop学習を提唱する立場である。

2 学習のエコロジーは、複雑なモデルとなるために、Mezias and Lant (1994) など、シミュレーションによる研究がなされている。

【例1】 アメリカの大手製薬会社は、創業間もない小さなバイオテクノロジーのベンチャー企業群の行動と運命を10年以上も慎重に観察してきた。そのなかから成功者の見当がつくと、大手の製薬会社たちは、慎重にそのルーティンを複製した。あるいは、丸ごと買収(acquisition)し、ヘッドハンティング、ライセンス、価値のあると思われる技術の周辺特許に投資をするなどした。初期においてバイオテクノロジーのベンチャー企業群が創立した期間は、大手の製薬会社にとって試行錯誤の学習(trial and error learning)期間として機能したのである。

【例2】 アメリカの半導体業界は、日本のエレクトロニクス企業の成功をもとに、MCC (Microelectronics and Computer Consortium) という共同研究機関(Research Consortium)を初めて作った。その後、その経験を生かしてSEMATECH (Semiconductor Manufacturing Technology) という新しい共同研究機関(Consortium)を作った。

このように、ポピュレーション・レベルの学習は、企業間の相互作用によってルーティンが伝播する場合【例1】と、他のポピュレーションの慣行を模倣することによって起こる場合【例2】がある。それぞれ企業間ネットワーク、業界団体などが学習を促進する役割を果たしている。

3-2 学習とタイミング

Marchらのルーティン・ベース学習の場合と同様に、ポピュレーションの学習が必ずしも「適応」をもたらすとは限らない。それには学習のタイミングが重要な意味を持つてくる。学習のタイミングには、(1)学習が早すぎる場合、(2)学習が遅すぎる場合の二つがある(Miner and

Haunschild, 1995)。

まず、(1)あるルーティンが完全に探求される前にポピュレーションの伝播が起こってしまった場合は、最適状態に及ばない次善のルーティンが選択され普及することになる。この有名な例は、キーボードのQWERTY配列、原子力発電の軽水炉などがあげられる。

また、(2)ルーティンの伝播が遅すぎると、競合する他のポピュレーションによってより優れたルーティンを開発されてしまう場合がある。早過ぎる場合も遅すぎる場合も同様に、競合するポピュレーションが存在しない場合は問題にはならないが、それが存在する場合にはポピュレーション全体の存続に関わる致命的な問題になる。

4. 代理学習のメカニズム

4-1 ルーティンの伝播

Miner and Haunschild(1995)によると、ルーティンの伝播は、次の三つの方法によってなされる³。

(1) 他の組織から直接獲得する。(contact transmission)

他の企業からの技術移転、成功している企業をみて推論的に模倣を行う場合、公式・非公式の人的ネットワーク、兼任重役、合併や吸収などによるルーティンの獲得があげられる。

(2) ある一つのソースから多くの組織が獲得する。(broadcast transmission)

専門家集団による普及、国家による規制、教育制度への組み込み、大学などの研究機関から

3 Levitt and March (1988) によると、これら3つのルーティンの伝播は、制度派組織論のいう異種同形化(isomorphism)メカニズムのうちの、(1)模倣(mimetic)、(2)強制(coercive)、(3)規範(normative)にそれぞれ相当する(p.329-330)。

の技術移転などがあげられる。

(3) ポピュレーション・レベル・ルーティンの獲得

ポピュレーション・レベル・ルーティン (Population Level routines) とは、単一組織では実行できないルーティンである。同業者組合、スタンダード・ロビイング、研究コンソーシアム、暗黙の価格協定などが例としてあげられるように、集合戦略レベルのルーティンを獲得することによってポピュレーションの統治構造が変化する場合である。

4-2 模倣に関する諸研究

ポピュレーション・レベルの学習は、模倣についての多くの研究から発展してきた。

例えば、Mezias and Lant (1994) は、シミュレーションにより模倣をする組織群が、環境の不確実性がとても高い場合と、とても低い場合の両極端において、高い割合で生存することを確認した。

また、Miner and Haunschild (1997) は、企業が他社のルーティンを模倣する基準を次の三つに分類している。「頻度による模倣 (frequency imitation)」とは、ルーティンが現れる頻度によって模倣するか否かを決定するということである。また、「特徴による模倣 (traits imitation)」とは、ある組織が規模が大きかったり、成功していると思われる場合に、その組織が採用しているルーティンを模倣することである。「結果による模倣 (outcome imitation)」とは、あるルーティンがよい結果をもたらすと了解できた時に、そのルーティンを模倣する。

模倣に関する研究は、個々の企業が採用する模倣の様式がポピュレーション・レベルの学習の結果に影響を与えるため重要視されている。

5. 集合戦略とネットワーク

5-1 集合戦略の類型

以上のように、Miner and Haunschild (1995) によると、ポピュレーション・レベルの学習が、(1)企業間ネットワークでの相互作用による伝播と、(2)組織間の調整構造など集合戦略による伝播によって、ルーティンが獲得されることで学習が行われる。ここで、我々はこうした学習が行われる組織間の関係を、Astley and Fombrun (1983) の定式化を使用して考察してみよう⁴。

Astley and Fombrun (1983) は、組織間関係のあり方を、(1)競争関係にあるか互恵的関係にあるか (片利共生か相利共生か)、(2)企業間の資源交換が直接的か間接的か、という2つの軸で4つに分類し、それぞれの関係において異なる集合戦略がとられると論じている (表2)。

ここで、片利共生 (Commensalisms) とは同じ資源を競合し、同じ制約を共有する組織の関係であり、相利共生 (symbiosis) とは資源を競合せず、相利的な資源交換がある組織間の関係

表2 組織集合の分類
(A Classification of Collectives)

関係性のタイプ	相互依存の形態	
	偏利共生 (Commensalistic)	相利共生 (Symbiosis)
直接 (direct)	同盟的 (Confederate)	共役的 (Conjugate)
間接 (indirect)	群集的 (Agglomerate)	有機的 (Organic)

Astley and Fombrun (1983, p.580, Table 1)

4 Astley and Fombrun (1983) のもともとの問題意識は、次のとおりである。ポピュレーションエコロジーは、環境が組織の自律性に対して強い影響を及ぼすと考え、個別組織の戦略選択の有効性を軽視している。しかしながら、集合的な戦略によって企業間の競争関係を克服し、戦略選択が集合的なレベルで可能である。

である。また、資源交換にかんしては、直接的な資源交換が存在するか(Direct relations), 直接的な資源交換は存在せず情報の交換程度であるか(Indirect relations)という2つの軸をとっている。これによって表2のような4つの組織間関係の類型が描かれる。

集合戦略は、Astley and Fombrun (1983) の枠組みによると、表3のように分けることができる。

群—集合体 (Agglomerate Collectives) とは、限られた資源をめぐって競合しあう同種の組織からなる群れである。ここでは完全市場が成り立つような多くの企業の存在が仮定される。このような企業群のなかでは、情報（特に価格情報）が重要な資源となり、こうした情報の流通によって組織間関係の調整を行うことができる。業界団体による政府へのロビイング活動や、カルテルによる価格協定など集権的な調整メカニズムの働きによって競争の制限が行われる。

同盟—集合体 (Confederate Collectives) とは、寡占的な産業において発生する関係である。

ここでは企業は互いに他の企業の行動を容易に観察することができるため、価格をはじめとする情報はあまり重要ではない。ここでは人員の移動が企業間関係の調整に重要であり、それを通じた非公式なコンタクトによって共謀(collusion)のなされる機会が促進される。こうした人員の移動による非公式のコンタクトが、企業行動を調整することのできる資源として扱われる。

共役—集合体 (Conjugate Collectives) とは、産業間の相互依存関係において発生する組織間関係である。分業を通して結びついた地場産業の企業群は、この関係にあると言えよう。こうした関係においては、仕事の流れを安定化させ、そのパフォーマンスを向上させることが重要となるため、企業間取引の長期化が重要になる。ここでの集合戦略は、そうした関係性を固定化する戦略であり、ジョイントベンチャーや兼任重役によるパートナー企業の取り込み(co-optation)が行われる。

有機的—集合体 (Organic Collectives) とは、

表3 Astley and Fombrun (1983) による集合戦略 (collective strategy) の分析枠組み

		群—集合体 (Agglomerative- Collectives)	同盟—集合体 (Confederate Collectives)	結合—集合体 (Conjugate Collectives)	有機的—集合体 (Organic Collectives)
下部 構造 関係	内部の相互作用の形態	Indirect Commensalism	Direct Commensalism	Direct Symbiosis	Indirect Symbiosis
	ネットワーク内の資源の流れ	情報の流れ (information flow)	人員の流れ (personnel flow)	仕事の流れ (work flow)	影響力の流れ (influence flow)
上部 構造 関係	統制の形態 (sanction)	経済的な制裁 (economic)	社会的な制裁 (social)	法的な制裁 (legal)	政治的な制裁 (political)
	発生する調整の構造	カルテル 業界団体 専門家団体	共謀(collusion) 非公式なリーダーシップ	協定/契約 兼任重役 Joint Venture	ネットワーク組織の制度化されたルール構造

(出所) Astley and Fombrun (1983, p.581, Table 2)

異なる産業に所属し、直接的な取引関係をもたない組織間の関係である。こうした関係をもつ組織間の相互依存が強まることは、環境の乱れ (turbulence) を増大させ、意図せざる結果を企業にもたらすようになる。そのため、政治的な影響力を行使することによって、こうしたネットワークを規範的に統制することが試みられる。

5-2 ポピュレーション・レベルの学習

この4つの集合戦略の枠組みに、前の第4節で取り上げた Miner and Haunschild (1995) による代理学習のメカニズムを当てはめてみた。そうすることで我々は、それぞれの企業群の類型において、ポピュレーション・レベルの学習を生じさせ、ポピュレーションの進化を起こすために、それぞれ次のような学習がおこると考えることができる (表4)。

まず、群一集合体 (Agglomerate Collectives) においては、競争関係にある企業のあいだでの模倣によるルーティンの伝播がポピュレーション・レベル学習の中心となるであろう。このとき、模倣による代理学習は、他者の経験の結果

についての推論学習をとおしてなされるが、推論の失敗によって多くの変異を呼び込むことになるために、そのことの効果がポピュレーション全体の発展に様々な影響を及ぼすことが考えられる。

また、同業者組合や専門職団体などによるポピュレーション・レベルのルーティン (Population Level Routine) の獲得というケースも考えられる。

次に、同盟一集合体 (Confederate Collectives) においては、競合関係にある企業間での模倣が起こると考えられる。また、人員の移動によってルーティンが伝播される、相互作用による伝播 (contact transmission) が中心となる。

次に、共役一集合体 (Conjugate Collectives) においては、互いに取引を持つ企業間での相互作用による伝播 (contact transmission) がおこると考えられる。また、取引関係にある企業間の調整を行う組織 (問屋など) を中心とした学習の伝播が行われるとかがえられる (broadcast transmission)。

また、有機的一集合体 (Organic Collectives)

表4 集合戦略とポピュレーション・レベルの学習の対応関係

組織集合の類型	ポピュレーション内のルーティン伝播の様式 (学習)	
群一集合体 (Agglomerate Collectives)	競争企業間のルーティンの模倣 (imitation, vicarious learning)	同業者組合や職業団体によるポピュレーションレベル・ルーティンの獲得
同盟一集合体 (Confederate Collectives)	競争企業間のルーティンの模倣 (imitation, vicarious learning)	人員の移動によるコンピタンスやルーティン、技術などの伝播。 (contact transmission)
共役一集合体 (Conjugate Collectives)	互いに取引を持つ企業間での相互作用による伝播 (contact transmission)	問屋などの調整組織による学習の伝播 (broadcast transmission)
有機的一集合体 (Organic Collectives)	組織間の高い自律性に基づいた新しいルーティンの試行 (variation)	異業種交流会などを通じたネットワーク活動による新しいルーティンの創出 (networking)

Miner and Haunschild (1995) と Astley and Fombrun (1983) をもとに筆者が作成。

においては、諸組織がルースカップリングの状態
で自律性が保たれるので、戦略選択による変
異 (variation) が起こりやすいだろう。

これに関して、塩次 (1995) は、地場産業の
企業群が社会的に埋め込まれた分業関係のため
に、自律的な成長志向に移行できないと論じ、
そのうえで地場産業が成長志向の戦略へと移行
するには分業の工程をどれだけ自社内に取り込
めるかにかかっていると論じている。このよう
に、企業間のネットワークにおいて機能的な分
業ネットワークはイノベーションに対してあまり
有利ではなく、企業群の内部で独自のイノ
ベーションを起こすには、機能的でないルース
なネットワークの構築が重要となる。

個々の企業は、ふつう上記の4つの組織間関
係のなかのいくつかの類型に、同時に参加して
いる。すなわち、ある企業は、一方で競争的な
関係のなかであり、もう一方では他の組織群と
分業的な関係に従事している。個々の企業は、
それぞれの関係において異なる集合戦略をもち
いることで、ポピュレーション・レベルの学習を
促し、業界の発展に結びつけることができるの
である。

6. おわりに

本稿では、Miner and Haunschild (1995) の
ポピュレーション・レベル学習の枠組みとAst-
ley and Fombrun (1983) による集合戦略の枠
組みを組み合わせることで、さまざまな業界に
ついてそのポピュレーションを発展へと導くよ
うな、企業間における学習の類型を考察する手
がかりとなるであろう枠組みを提案した。

最後に、こうした枠組みが実際にどのような
場面で現れるのか例をあげて考えてみよう。例
えば、福岡県下の地域産業について、ポピュレ

ーション・レベルの学習を観察できるケースには
以下のものがあると考えられる。

まずひとつに、辛子明太子業界は、競合する
企業群が福岡県下に120社以上も存在する地域
企業群である。この業界は、上記の類型で言え
ば典型的な群一集合体 (Agglomerate Collec-
tives) である。

創業企業である「ふくや」が、1970年代以降、
辛子明太子を全国的な名産物に育て上げると、
多くの企業 (second-mover) が模倣による参入
をはたした。その結果、市場には多様な企業の
製品があふれ、一品種の食品業界では異例な成
長を遂げてきた。これは、代理学習による多様
性の発生がポピュレーションの発展に貢献した
と考えられるであろう。

また、福岡県南部に江戸時代から200年もの長
い歴史を持つ久留米絨業界は、分業関係にもと
づく典型的な地場産業であり、上記の分類でい
う共役一集合体 (Conjugate Collectives) であ
る。しかしながら、ここでは最近、分業の一工
程である括り工程の高齢化が進み、人手が少な
くなっていることを背景に、同業者組合 (久留
米絨協同組合)、工業学校 (久留米高等工業専門
学校)、伝統工芸師による、括り工程のコン
ピューター開発が進められている。この新しい
技術の開発は、久留米絨協同組合を中心とした
コーディネーションによって可能になったが、
このことは有機的一集合体 (Organic Collec-
tives) におけるネットワーキングの活用であ
る。

最後に、大川の家具産地は、1980年代のNC
加工機の導入と普及によって、国内の他産地 (府
中や大阪など) とのコスト競争に優位性を持っ
た。しかし、現在より低コストで作られてくる
東南アジアを中心とした海外の製品に低価格で
は太刀打ちできなくなってきた。さらに、

イタリアや北欧など的高级輸入家具との製品差別化も困難な状況である。これは、NC加工機の普及による一時的なコスト優位が、熟練を淘汰することによって、産地全体の多様性を削減し、そのことが産地全体の環境への適応力をなくしてしまったのではないかと考えられる。

今後は、これらのケースについて、業界の盛衰と企業行動の関係について、それぞれにモデルをつくり考察するのが今後の課題である。本稿で提案した枠組みは、中小企業の集合戦略を、学習という点で捉えなおすという点で、その課題の助けになるのではないかと考えている。

参 考 文 献

- Aldrich, H.E., 1999, *Organizations Evolving*, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Aldrich, H.E. and M.C. Fiol, 1994, Fools rush in? The institutional context of industry creation. *Academy of Management Review*, 19, 4, 645-570.
- Astley, W.G. 1984, Toward an appreciation of collective strategy. *Academy of Management Review*, 9, 526-535.
- Astley, W.G. and C.J. Fombrun, 1983, Collective Strategy: Social Ecology of Organizational Environments. *Academy of Management Review*, Vol. 8, No.4, 576-587.
- Hannan, M.T. and J.H. Freeman, 1977, The Population Ecology of Organizations. *American Sociological Review*, 82, 5, 929-964.
- Levitt, B. and J.G. March, 1988, Organizational learning, *Annual Review of Sociology*, 14, 319-340.
- Mezias, S.J. and T.K. Lant, 1994, Mimetic learning and the evolution of organizational populations. In J.A.C. Baum & J.V. Singh (Eds.), *Evolutionary dynamics of organizations*, pp.179-198, New York: Oxford University Press.
- Miner, A. S. and P. Anderson, 1999, Industry and Population-level Learning: Organizational, Interorganizational and Collective Learning Process, In J. P. Walsh & A.S. Huff (Eds.), *Advances in strategic management*, vol.16, pp.181-191, JAI Press.
- Miner, A.S. and P.R. Haunschild, 1995, Population Level Learning, in B.M. Staw and L.L. Cummings (eds), *Research in Organizational Behavior*, Vol.17, pp.115-166, Greenwich, CT: JAI Press.
- Miner, A.S. and S.J. Mezias, 1996, Ugly duckling no more: Pasts and futures of organizational learning research. *Organization Science*, Vol.7, No.1, 88-99.
- 塩次喜代明, 1994, 「地域の産業構造の分析」, 『経済学研究』, 九州大学経済学会, 第六十巻, 第三・四合併号, 301-320.
- 塩次喜代明, 1995, 「地域中核企業の創造」, 『組織科学』, Vol.29, No.2, pp.36-45.