

東京国際大学論叢

商学・経営学研究

第1号

論文

- 最新データで探る日本製造業の研究開発投資の効率性 …………… 張本 浩………… 1
- 陳雲の経済思想と改革開放初期の政策 …………… 萩本眞一郎………… 25
——制度における経路依存の視点から—— 袁 暢
- 制約要因の知覚と製品評価 …………… 平木いくみ………… 55
——コモディティ理論に基づく価値変化のメカニズム——
-

東京国際大学論叢

商学・経営学研究

第1号

最新データで探る日本製造業の研究開発投資の効率性

張 本 浩

目 次

1. はじめに
2. 先行研究
3. 研究開発投資の理論的考察
4. 日本の製造業における研究開発投資と技術知識ストック
5. 研究開発投資の効率性の推定
6. 結論

1. はじめに

現代の産業社会における技術（特に製造業の生産技術）は主に「研究開発努力（research and development effort）」の産物であり、企業にとってはさらなる生産性向上の源である。また、企業は技術によって激しい競争を乗り越え成長や安定を収めることができ、社会全般にとって技術は新たな活力を生み出す原動力と考えられる。

伝統的経済学の中の企業は、所与とされる企業環境の下で価格の機能を中心に動く市場メカニズム（market mechanism）の中で最適化（利益最大化や費用最小化）のために、自分の用いるインプットと自分の産出するアウトプットの数量および価格をいくらにするべきであるかという問題に焦点を当てるのみで、能動的に技術を創り出しそれを活用するような存在ではない。しかし、現代企業の多くは需要関数（demand function）や費用関数（cost function）といった企業環境を所与のものとしてそのまま受け入れるのではなく、むしろ新しい技術に

よって新製品や新サービスを創り出し企業環境が自分にとって有利なものとなるよう市場に働きかけその結果を見据えながらインプットを導入しアウトプットの生産量や価格を決めている。すなわち、現代の企業は環境から影響を受けながらも、積極的に環境を制御しようとする存在といえよう。

企業が自分を取り巻く環境を制御するために取り得る行動は、環境制御のために取り入れる手段の種類によって「直接的資源投入、経験効果の利用、および企業組織の調整」の3つに大別される。直接的資源投入とは、製品差別化や生産コストの低減を目的として直接資源を投入する行動と定義することができる。製品差別化を目的とする広告宣伝（advertisement）や生産コストの低減を目的とする研究開発（research and development）などがその代表例である。本研究では直接的資源投入としての研究開発に的を絞り、それを理論的に考察した後、日本の製造業における研究開発投資の現状を概観するとともに、積極的に研究開発活動を行っている日本の3工業（化学工業、電気電子通信機械器具製造業、輸送用機械器具製造業）の技術知識ストックを測定しそれに基づいて上記3工業の研究開発投資の効率性を調べる。本研究で検証を試みる仮説と付属論点は次のとおりである。

仮説：

研究開発活動は製造業の付加価値（効率）を高める。

付属論点①：

積極的に研究開発活動を行っている3工業の間に研究開発活動の成果に差が存在する。

付属論点②：

製造業において1990年代と2000年代の研究開発活動の成果に差が存在する。

本研究は以上の仮説と論点を実証するためにあくまでも日本の製造業の数値データを用いた定量的分析をメインとし、研究開発の質の検証(定性的分析)は今後の研究に委ねることにする。

2. 先行研究

研究開発の効率性に関する研究において先駆的かつ代表的な研究者としてはGriliches(1980)とLev and Sougiannis(1996)があげられる。¹⁾両者の研究モデルは類似しており、後者は前者の研究を継承していると思われる。彼らの研究モデルは以下のように表される。

$$\begin{aligned} Q &= TF(C, L) \\ T &= G(K, O) \\ K &= \sum w_t R_{t-i} \end{aligned} \quad (2.1)$$

上式で、 Q はアウトプット(売上高、あるいは付加価値)、 C と L はそれぞれ資本投入量と労働投入量、 T は平均技術達成水準(全要素生産性)、 K は累積研究開発資産、 O は生産性に影響を及ぼす他の要因、 R は各期に支出された研究開発投資、 w は技術知識の現状に対する過去の研究開発の重み、を表す。そして、 F 関数と G 関数は通常「コブダグラス(Cobb-Douglas)型生産関数」として具体化される(べき)としている。

このモデルは研究開発の効率性の研究で用いられる典型的なものであり高い合理性を持っていると思われるので本研究ではこのモデルを基本に据えるが、(2.1)式を具体化する過程で、技術知識ストック(K and/or T)の求め方に独自の視点や方法を用い、研究開発の効率性の指標として回帰推定係数の他に新しい効率性指標

を求めて利用する。言い換えると、本研究では「企業の付加価値に対する技術・資本・労働の効果を数値化する」という長年の研究テーマに沿ってデータを収集し、そのデータを当てるための回帰モデルとしては合理的かつ実用的な生産関数として多くの経済・経営研究で用いられている「コブダグラス(Cobb-Douglas)型生産関数」に基づいたモデルを採用する。したがって、本研究は基本的に経済学の典型的な生産関数モデルに基づいて研究開発の効率性の測定を試みるという伝統的な研究の流れに属するものであるが、研究開発を理論的に考察したり、技術知識ストックの求め方に確率的要素を組み込み、回帰により得られる「技術知識ストックの産出弾力性」の他に研究開発投資の収益率として「技術知識ストックの限界生産性」をも求めて利用するなど先行研究とはやや異なる視点や改良が導入されている。その他の研究開発関連の先行研究やその概要については「4.2節」を参照されたい。

3. 研究開発投資の理論的考察

企業が一定期間中に生産する製品の生産量(需要)を Q 、製品の価格を p 、研究開発投資額を i 、単位生産費用を c 、固定費用を FC で表わせば、この企業の一定期間中の総費用(TC)は

$$TC = FC + cQ + i \quad (3.1)$$

と書くことができる。 $c = f(i)$ と仮定すると、研究開発投資額(i)が増えると単位生産費用が低下すると考えられるので「 $dc/di < 0$ 」である。

一定期間中の利益を π で表し、需要関数を $Q = g(p)$ と仮定すると、企業の利益は

$$\pi = pQ - (FC - cQ + i) \quad (3.2)$$

と表される。ここで利益を最大にする製品価格と研究開発投資額を求めるために、(3.2)式を

p と i のそれぞれについて偏微分しそれらをゼロとおくと、

$$\frac{\partial \pi}{\partial p} = Q + p \frac{dQ}{dp} - c \frac{dQ}{dp} = 0 \quad (3.3)$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial i} = -Q \frac{dc}{di} - 1 = 0 \quad (3.4)$$

の式が得られ、この(3.3)式と(3.4)式の両方を同時に満たす p と i の値がわれわれの求める最適解である。

(3.3)を解くと、

$$c = p + Q \frac{dp}{dQ} \quad (3.5)$$

となるが、上式の右辺は限界収益 (marginal revenue) であり、需要の価格弾力性 (e) の概念を導入すると、それは $p \left(1 - \frac{1}{e}\right)$ となる²⁾ので、

(3.5)式は

$$c = p \left(1 - \frac{1}{e}\right) \quad (3.6)$$

と表わされる。

単位生産費用の研究開発投資弾力性 (研究開発投資額を1%変化させると単位生産費用が何%変化するかを表わす指標) を γ とすると、(3.4)は

$$i = \gamma c Q \quad (3.7)$$

となる。ただし、 $\gamma = -(i/c)(dc/di)$ である。

また、(3.6)と(3.7)により

$$\frac{i}{pQ} = \gamma \left(1 - \frac{1}{e}\right) \quad (3.8)$$

の式が得られる。この式は、収益に対する研究開発投資額の比率 (以下「対収益研究開発投資比率」と略称する) を表し、企業が研究開発を

行うとき、収益のなかからどれくらいの額を研究開発投資にまわすべきかを決めるときの基準として使える。(3.8)によると、単位生産費用の研究開発投資弾力性 (γ) が大きければ対収益研究開発投資比率は高くなり、需要の価格弾力性 (e) が大きくても対収益研究開発投資比率は高くなることが予想される。

以上は環境制御のための企業努力として一回の研究開発投資に限った場合の極めて単純な分析である。すなわち、この分析には、「長期間にわたる企業努力」の視点が欠けており、企業努力の効果 (結果) における不確実性の存在も考慮されていない。しかし、単純明瞭な解析的分析により企業の研究開発投資における指針ともいべきものを提示していることに本考察の意義を見出すことができる。

4. 日本の製造業における研究開発投資と技術知識ストック

4.1 研究開発投資の推移

2013年日本の産業 (金融業、保険業を除く全産業) は2000年の研究開発投資額の1.09倍にあたる12兆6,898億円を研究開発に投資した。また、2013年日本の製造業は全産業の総研究開発投資額の88.7%にあたる11兆2,615億円を研究開発に投資した。2000年のデータと比較すると、投資額において14.7%伸びており、対売上高研究開発投資比率でも2000年で3.0%であったのが、2013年では4.15%に達し、1.38倍の伸びを示している。³⁾

製造業を17工業に分類すると、表1に示されるように、1990年、2000年、2010年、2013年ともに、化学工業 (以下「C工業」と呼ぶ)、電気電子通信機械器具製造業 (以下「E工業」と呼ぶ)、輸送用機械器具製造業 (以下「T工業」と呼ぶ) の3工業で他工業より多くの研究開発投資が行われ、これらの3工業の研究開発投資総額は製造業のそののほぼ70%を占めている。表1からはこれらの3工業の内部研究開発投資額 (各工業が自工業の研究開発のために投資し

た額)が時間の経過とともに増加していることが確かめられる。

このように、内部研究開発投資額において、製造業のなかで他工業より相対的に高い数値を示すのは「C工業、E工業、およびT工業」であり、これらの3工業では他工業に比べ相対的に旺盛な研究開発活動が行われていると考えられるので、以下ではこれらの3工業を便宜的に「研究開発志向工業」と称し、その研究開発の動向についてももう少し詳しく考察する。

図1に示されているように、E工業の内部研究開発投資はC工業とT工業のそれを大きく上回っており、2005年頃までE工業ではC工業とT工業の内部研究開発投資額の2倍以上が研究

開発に投資されている。このことは、C工業とT工業よりE工業の方で生産コスト低減のための技術がより重要な要素であることと、E工業は市場における競争に打ち勝つための手段として新技術の開発を余儀なくされている可能性のあることがうかがえる。しかし、研究開発志向3工業ともに2007年～2009年の研究開発投資額は減少しており、C工業とT工業よりE工業の方でより大きく減少している。(図1参照)

研究開発志向3工業の内部研究開発投資額の傾向変動を確かめるために、「内部研究開発投資額を被説明変数、年次(年度-1989)を説明変数」として1990年以降のデータを用いて単回帰を行った結果、説明変数の推定係数が

表1 製造業の内部研究開発投資額

業種	項目	内部研究開発投資額(億円)			
	年度	1990	2000	2010	2013
製造業		86,603	98,160	104,657	112,615
食料品製造業		2,175	2,286	2,375	2,337
繊維工業		883	771	1,207	1,346
パルプ・紙・紙加工品製造業		486	477	422	206
印刷・同関連業		377	389	349	289
化学工業(医薬品製造業を含む)		14,168	16,259	20,199	21,890
石油製品・石炭製品製造業		920	355	523	468
プラスチック製品製造業		1,117	1,293	1,408	1,561
ゴム製品製造業		1,179	1,308	1,330	1,418
窯業・土石製品製造業		2,153	1,767	1,440	1,497
鉄鋼業		3,038	1,534	1,511	n.a.
非鉄金属製造業		1,407	1,493	1,619	1,522
金属製品製造業		1,296	1,209	783	706
業務用機械器具製造業		6,503	8,836	9,477	10,502
電気電子通信機械器具製造業		31,463	38,200	32,406	33,430
輸送用機械器具製造業		14,961	15,526	21,213	24,972
精密機械工業		3,358	4,869	n.a.	n.a.
その他の製造業		1,121	1,587	1,475	1,554

(出所)『科学技術研究調査報告／産業、売上高階級別研究関係従業者数及び社内使用研究費(企業)1985年版～2014年版』総務庁統計局。

「C工業300.66 (t 値12.38), E工業173.28 (t 値1.81), T工業499.16 (t 値9.58)」となったので、研究開発志向3工業とも時間の経過とともに内部研究開発投資額は増加傾向にあり、T工業の増加傾向がもっとも強くE工業の増加傾向がもっとも弱いことがわかる。

次に、他工業で研究開発志向工業関連の研究開発に投資された総額を求める。そのために、 t 年度の j 工業における i 工業分野への研究開発投資額を $R_t(j|i)$ とすると、 t 年度に他工業で支出された i 工業分野の総研究開発投資額は

$$R_t'(i) = \sum_j R_t(j|i), \text{ただし } i \neq j \quad (4.1)$$

となる。以下ではこれを「 i 工業の外部研究開発投資額」と呼ぶことにする。

製造業に属する諸工業の「製品・サービス分野別社内使用研究費」を基に求めた外部研究開

発投資額においては、表3および図2に示されているように、E工業とT工業では増加傾向が見られるのに対して、C工業ではほぼ横ばいの状態が続いている。また、研究開発志向3工業とも2008年以降では投資額が減少し、特にE工業に対する投資額は急減している。

研究開発志向3工業の「外部研究開発投資額を被説明変数、年次(年度-1989)を説明変数」として1990年以降のデータを用いて単回帰を行った結果、説明変数の推定係数が「C工業17.03 (t 値2.29), E工業61.90 (t 値2.12), T工業128.10 (t 値15.01)」となったので、研究開発志向3工業とも時間の経過とともに外部研究開発投資額は増加傾向にあるものの、T工業の増加傾向がもっとも強くC工業の増加傾向がもっとも弱いことがわかる。さらに、C工業の外部研究開発投資額は90年代以降ほとんど伸びておらず、2000年代にはT工業の外部研究開

表2 内部研究開発投資額

(単位: 億円)

年度 \ 区分	1990	1995	2000	2005	2010	2013	平均
C工業	14,168	15,549	16,259	19,221	20,199	21,890	17,881.00
E工業	31,463	32,736	38,200	40,332	32,406	33,430	34,761.17
T工業	14,961	13,609	15,526	21,851	21,213	24,972	18,688.67

(出所) 『科学技術研究調査報告／産業、売上高階級別研究関係従業者数及び社内使用研究費(企業)1985年版～2014年版』総務庁統計局。

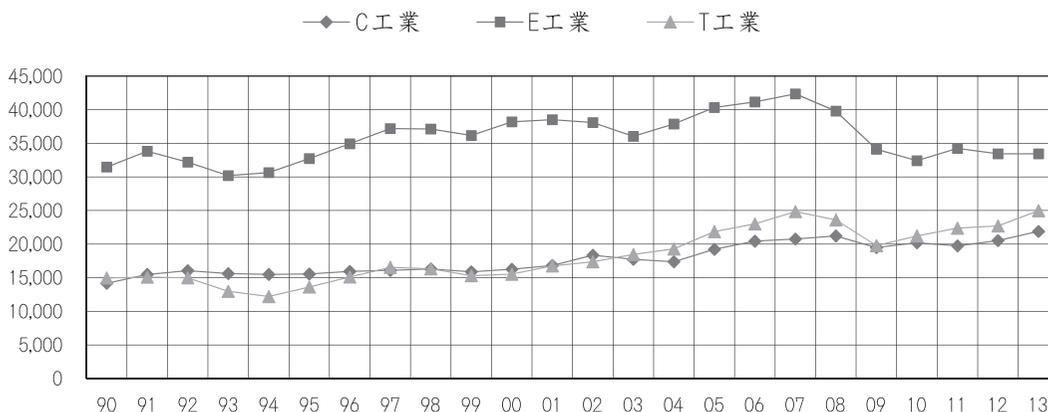


図1 内部研究開発投資額の推移

表3 外部研究開発投資額

(単位：億円)

年度 区分	1990	1995	2000	2005	2010	2013	平均
C工業	3,037	2,988	3,033	3,250	3,337	3,166	3,135.17
E工業	4,042	4,210	5,389	6,423	5,627	4,115	4,967.67
T工業	2,211	2,450	2,998	3,861	3,894	4,826	3,373.33

(出所)『科学技術研究調査報告／産業、製品・サービス分野別社内使用研究費(支出額)(資本金1億円以上の企業)1985年版～2014年版』総務庁統計局。

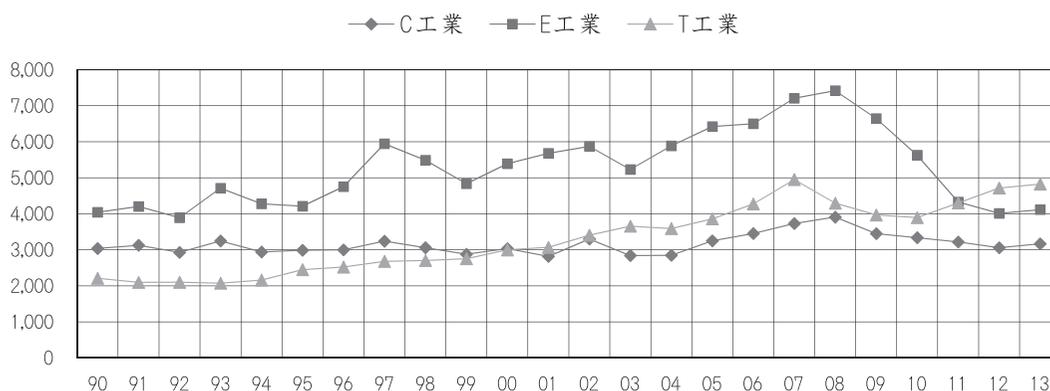


図2 外部研究開発投資額の推移

発投資額をも下回るようになっている。

4.2 技術知識ストック (technological & knowledge stock)

企業の生産活動のアウトプット（製品やサービス）が過去の設備投資によって形成される資本ストック (capital stock) から生み出されるのと同じように、企業の保有する技術知識は主に企業が過去に投じた研究開発投資によって創られ技術知識ストックとして企業内に保持されると考えることができる。

後藤（1993）は「企業の有する技術知識の大部分は、過去の研究開発によって生み出された知識、経験の積み重ねからなっている。多くの研究開発のケーススタディは、過去の研究開発から得られた知識・経験をベースとしてさらに新たな研究開発を付け加えることによって技術進歩が実現されることを示している。……。企

業の生産活動にとって重要なのはこのような過程を経て蓄積されてきた知識・経験のストックである」と述べる。⁴⁾ また、Griliches (1998) は「生産性に対する過去の研究開発投資の影響については次の3点を考慮しなければならない。第1に考慮すべき点は、研究開発投資が行われてから実際に新しい発明（新しい知識や新製品）が生まれるまでの時間的遅延 (time lag) である。第2に考慮すべき点は、研究開発によって造られる新しい発明（新しい知識や新製品）がマーケットによって確実に受け入れられるまでの時間的遅延である。最後に考慮すべき点は、外部環境の変化や競争者が生み出すより新しい知識や新製品によって現在の知識や製品が陳腐化 (obsolescence) することである」と説く。⁵⁾ すなわち、研究開発には、研究開発投資が行われてから実際に新しい知識や新製品が発明されそれがマーケットによって確実に受け

入れられるまでにはある程度の時間がかかり、どのような技術や製品でも外部環境が変わったりあるいは現在の技術や製品より優れたものが発明されたりすることによって現在の技術や製品が相対的に古くなった場合、現在の技術や製品は陳腐化していくということである。

研究開発とその成果に関する以上の諸見解をまとめると、「新しい技術知識は過去の研究開発投資の蓄積としての技術知識ストックによって創られるが、研究開発投資が行われてから新しい技術知識が創られるまでには時間的遅延が伴う。また、古くなった技術知識は陳腐化し技術知識ストックから流出していく。したがって、技術知識ストックは研究開発投資によって増加し、陳腐化によって減少する」ということになる。以下、技術知識ストックの形成と密接な関連をもつ「時間的遅延」と「陳腐化」についての先行研究の結果をまとめる。

研究開発を広義に捉えると、研究開発とは、研究開発投資によって生み出される新製品や新サービスなどがマーケットに根を下ろし企業の収益や利益に何らかの影響を及ぼすまでの諸活動であり、それらの諸活動の遂行にかかる時間（研究開発投資が行われそこから生み出される新製品や新サービスが企業の収益や利益に反映されるまでの時間）は一般に「研究開発リードタイム（R&D lead time）」と呼ばれている。

鈴木・宮川（1986）の推計によると、「基礎、応用、開発すべての平均において、日本の製造業の平均研究開発リードタイム（1981年）は2.8年であり、C工業で3.7年、E工業で2.1年、T工業で3.0年である。それに対して、アメリカの製造業の平均研究開発リードタイム（1978年）は3.9年であり、C工業で4.2年、E工業で3.0年、T工業で4.0年である。」⁶⁾ また、渡辺（1998）の分析によると、「1970年代以降、技術の陳腐化率が高まるとともに技術開発競争が激しくなった結果、研究開発の期間が段々短くなってきている。例えば、日本の製造業における研究開発リードタイムは、1970年に平均3.6年であったのが、1978年には3.3年となり、1993

年には2.9年にまで短縮されている」という。⁷⁾

次に、現在の技術知識は外部環境の変化やより新しい技術知識の出現により陳腐化していくのが一般的である。このような技術知識の陳腐化は概ね次のような原因によって引き起こされると考えられている。第1に、技術革新の結果としてより魅力的な技術・製品・プロセスが利用可能となり、それによって既存の技術・製品・プロセスの利用価値が低下し陳腐化していく。企業が研究開発活動によって新しい技術を獲得しそれによって収益をあげるには、その技術を体化した新製品や新サービスを販売するか、あるいは新技術自体を他企業にライセンス販売するかの2つの方法があるが、より魅力的な新技術が出現すると、それら2つの方法が取れなくなり、より古い技術は陳腐化せざるを得なくなる。技術知識の陳腐化の第2の原因は、時間の経過とともに特定の新しい技術知識が組織外部に漏洩されその専門性が薄れることである。すなわち、外部者に新しい技術知識が模倣されもはや新しい技術知識でなくなるという現象がおこるのである。

技術知識の陳腐化に関しては、Griliches（1998）は「80年代のヨーロッパではおよそ半分ほどの特許が10年以内で更新されそのほとんどが相当期間中一定の有用性を保つと期待されたが、10年を過ぎて更新された残り半分ほどの特許はその特許の将来収入の期待値が低い更新コストを下回った。このことは時間の経過とともに大多数の特許の価値が急速に陳腐化することを示唆する」と述べ、⁸⁾ 渡辺（1998）は日本の製造業における技術の陳腐化率を「1970年平均8%（平均寿命12.5年）、1980年平均10%（同10年）、1993年平均12%（同8.5年）」と推定している。⁹⁾

以上のデータから日本では80年代以降激しい技術開発競争により企業の研究開発投資が急激に増えるとともに技術知識の陳腐化率が大きくなり、企業側では技術知識の陳腐化率の増大への対応策の1つとして研究開発のスピードアップ（研究開発リードタイムの短縮）が図ら

れている可能性がうかがえる。

以上のことを要約すると、「フローとしての研究開発投資によって技術知識ストックが増加する。研究開発投資が行われた後、技術知識ストックが増えるまでには時間的遅延が介在し、新しい技術知識の開発によって古い技術知識は陳腐化していく（技術知識ストックが減少する）」ということになる。

このように新しい技術知識はフローとしての研究開発投資の積み重ねによって創り出されると考えられるが、それを具体的に把握するのは大変難しい。技術情報が人や物に体化され可視的なデータとして存在しない場合も多く、例えば技術情報が設計図やマニュアルのような形で明示されている場合でもその評価と具体化には様々な問題が含まれるのが普通である。そこで、ここでは、これまでの考察に基づき、当期の技術知識ストックの形成に関わる要素として、(a) 前期の技術知識ストック、(b) 当期以前の研究開発投資額、(c) 自然変動要因、および (d) 陳腐化率、の4つに限定し、次のようにして技術知識ストックを算出する。

$$S_t = \sum_{i=1}^m \lambda_{t-i} IN_{t-i} + (1 - \rho_{t-1}) S_{t-1} \quad (4.2)$$

- S : 技術知識ストック
- m : 研究開発投資の有効期限
- λ : (研究開発投資の) 技術知識ストックへの変換率
- IN : 研究開発投資額
- ρ : 技術知識ストックの陳腐化率

研究開発投資の有効期限 (m) については、現実値を捉えることは大変難しいので、鈴木・宮川 (1986) および渡辺 (1998) の分析結果の数値を参考にして $m = 3$ と仮定する。すなわち、研究開発投資は去年の投資から3年前の投資までが今年の技術知識ストック形成に影響を与えるとする。また、研究開発活動は不確実性が高く (確実に成果を得ることの保証はなく)、その成果は研究開発投資が行われてからある程

度の時間が経過しないと得られない性質のものであると思われるので、変換率 (λ) については、「 λ_{t-1} : 平均値0.05, 標準偏差0.005, λ_{t-2} : 平均値0.1, 標準偏差0.01, λ_{t-3} : 平均値0.2, 標準偏差0.02」の正規分布に従う変数と仮定する。

技術知識ストックの陳腐化率 (ρ) は、今節の先行研究の数値を参考にして、10%と仮定する。また、技術知識ストックは1985年～2013年の数値を推定しなければならないが、そのときに規定値として必要な初期値 (1984年度の技術知識ストック) としては1984年度の研究開発投資額を用いた。このようにして求めた製造業 (表1の17工業) および研究開発志向3工業の技術知識ストックは「表4」のように表わされる。まず、表4から、製造業および研究開発志向3工業の技術知識ストックが時間の経過とともに持続的に増えていることが確かめられる。研究開発志向3工業の技術知識ストックの傾向変動を確かめるために、「技術知識ストックを被説明変数、年次 (年度 - 1989) を説明変数」として1990年以降のデータを用いて単回帰を行った結果、説明変数の推定係数が「C工業1965.10 (t値37.10), E工業4210.84 (t値24.59), T工業2242.13 (t値59.19), 製造業9983.38 (t値36.37)」となったので、製造業および研究開発志向3工業とも時間の経過とともに技術知識ストックは増加傾向にあり、E工業の増加傾向がもっとも強いことがうかがえる。しかし、2000年の技術知識ストックを1990年のそれで割って見ると、「製造業2.16倍, C工業2.06倍, E工業2.37倍, T工業2.06倍」となる。ところで、2013年の技術知識ストックを2000年のそれで割って見ると、「製造業1.42倍, C工業1.42倍, E工業1.33倍, T工業1.64倍」となり、研究開発志向3工業とも2000年代に入り技術知識ストックの伸び率は1990年代のそれに比べて相対的に大きく低下していることがわかる。ところで、研究開発志向3工業の中で技術知識ストックの伸び率の減少がもっとも小さいのはT工業となっている (表5参照)。

「表6と図3」は各年度の「付加価値 (= 産

表 4 技術知識ストック

(単位：億円)

区分 \ 年度	1990	1995	2000	2005	2010	2013	平均
製造業	114,501	193,263	247,411	287,957	333,965	351,230	254,721
C工業	24,197	40,760	49,762	59,371	67,753	70,428	52,045
E工業	43,765	76,937	103,508	119,617	138,216	137,937	103,330
T工業	22,182	35,456	45,678	54,222	69,079	75,032	50,275

表 5 技術知識ストックの傾向変動

区分 \ 結果	回帰係数(<i>t</i> 値)	技術知識ストックの伸び率	
		2000/1990	2013/2000
製造業	9983.38(36.37)	2.16	1.42
C工業	1965.10(37.10)	2.06	1.42
E工業	4210.84(24.59)	2.37	1.33
T工業	2242.13(59.19)	2.06	1.64

出－中間投入) ÷ 技術知識ストック」の数値をもとに作成されたものである。これらによると、次の4点の傾向が浮かび上がる。

第1に、E工業以外の製造業の「単位技術知識ストックあたり付加価値（以下、単位技術知識付加価値と略称する）」が年々低下している。製造業および研究開発志向3工業の単位技術知識付加価値の傾向変動を確かめるために、「単位技術知識付加価値を被説明変数、年次（年度－1993）を説明変数」として1994年以降のデータを用いて単回帰を行った結果、説明変数の推定係数が「C工業－0.043 (*t* 値－12.21)、E工業0.071 (*t* 値10.21)、T工業－0.042 (*t* 値－5.70)、製造業－0.097 (*t* 値－7.69)」となり、E工業だけが僅かながら時間の経過とともに単位技術知識付加価値が増加傾向を示すものの、製造業やその他の2工業ではすべて減少傾向を示す。E工業の場合、2002年までは単位技術知識付加価値が1を下回っていたが、2003年からは一貫して1を上回るようになっていく。C工業とT工業の場合は両方とも1994年以降単位技術知

識付加価値が持続的に減少している。単位技術知識付加価値を企業のパフォーマンスに対する研究開発投資の効果を示す1尺度と考えると、E工業以外の製造業の単位技術知識付加価値が持続的な減少傾向を示すということはE工業以外の製造業において企業のパフォーマンスに対する研究開発投資の効果が年々薄れているということになる。

次に、研究開発志向3工業の単位技術知識付加価値は製造業全体のそれを大きく下回っている。これは、製造業に属する他の工業より研究開発志向3工業の方で企業のパフォーマンスに対する研究開発投資の効果がより小さいことを物語る。

第3に、研究開発志向3工業のなかで研究開発投資額がもっとも大きかったE工業の単位技術知識付加価値が2000年以降改善されているのに対して、C工業とT工業のそれは悪化している。

最後に、研究開発志向3工業の中で全期間を通じてもっとも単位技術知識付加価値が高いの

表6 単位技術知識ストックあたりの付加価値

年度 区分	1995	2000	2005	2010	2013	平均
製造業	4.789	3.876	3.462	3.307	3.045	3.696
C工業	1.846	1.700	1.397	1.349	1.304	1.519
E工業	0.732	0.968	1.305	1.941	1.727	1.335
T工業	2.771	2.291	2.330	2.027	1.710	2.226

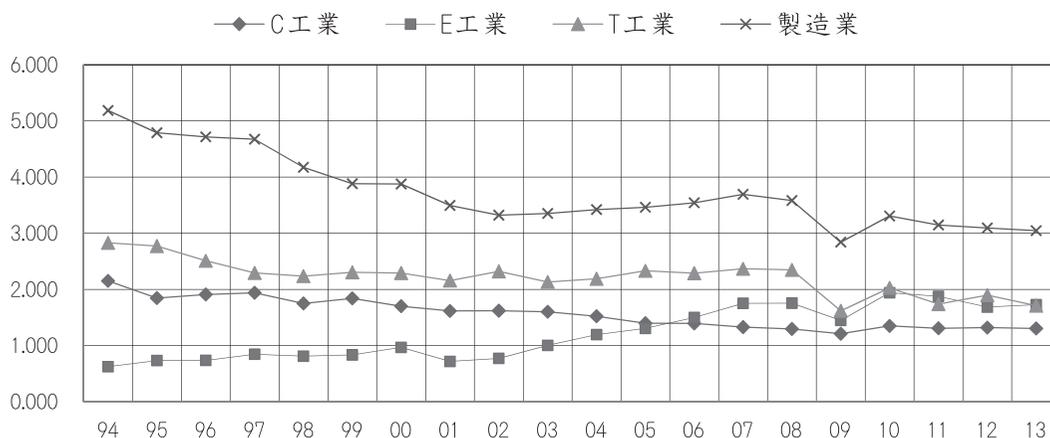


図3 単位技術知識ストックあたり付加価値の推移

はT工業となっている。

以上の考察により、単位技術知識付加価値においては次のような3点の特徴が見受けられる。

第1に、E工業以外の研究開発志向工業において単位技術知識付加価値が年々減少していることである。次に、研究開発投資額（技術知識ストック）の多いE工業やC工業よりその少ないT工業の方で単位技術知識付加価値が全体的に高いことである。最後に、製造業および研究開発志向3工業のすべてにおいて2009年の単位技術知識付加価値が急減しその後徐々に回復していることである。これは、2008年に起きた「リーマン・ショック」の影響を示しているものと考えられる。

5. 研究開発投資の効率性の推定

企業のアウトプット（付加価値）は技術知識ストックだけではなく、それ以外のファクター（資本や労働）からも影響を受けると考えられる。したがって、この節では重回帰分析を用いて各独立変数の産出弾力性を求め、それによって研究開発投資が付加価値に及ぼす影響（研究開発投資の効率性）を数値化することにする。

そのためにここでは合理的かつ実用的な生産関数として多くの経済・経営研究で利用されている「コブダグラス（Cobb-Douglas）型生産関数」モデルに基づいて以下のような関数を設ける。

$$Y = Ae^{\gamma t} S^{\alpha} K^{\beta} L^{1-\beta} \quad (5.1)$$

Y: 付加価値	が得られる。
S: 技術知識ストック	
K: 資本ストック	
L: 労働投入量	

$$\ln(Y/L) = \alpha \ln S + \beta \ln(K/L) + \gamma t \quad (5.3)$$

(5.1) 式において、 γ は例え技術知識ストックがゼロであっても生ずるであろう「非体化技術進歩率」であり、 t は基準年から測った年次、 α は「技術知識ストックの産出弾力性」、 β は「資本の産出弾力性」である。

次に、技術知識ストックの限界生産性（技術知識ストックが1単位増えたときに得られる付加価値の増加分）を研究開発投資の収益率（ τ ）と考えると、

$$\tau = \frac{\partial Y}{\partial S} = \alpha A e^{\gamma t} S^{\alpha-1} K^{\beta} L^{1-\beta} = \alpha \frac{Y}{S} \quad (5.2)$$

となる。

実測データを用いて回帰を行うために、まず(5.1)式の中の $A=1$ とし、次に(5.1)式の両辺を L で割った後対数化して整理すると、次式

(5.3) 式による回帰（regression）に使用するデータは、科学技術研究調査報告、国民経済計算年報、民間企業資本ストック、等々から採取した時系列データであるが、産業別研究施設・設備の（代替）データが得られなかったため回帰には「研究施設・設備を含む資本ストック」の値をそのまま使用せざるを得なかった。労働投入量は「(就業者数－研究関係従業者数)×労働時間数」の値を使用した。

(5.3) 式による回帰の結果は「表7」と「表8」のようにまとめられる。表のなかの最初の数値は推定係数、括弧の中の数値は t 値/ P 値、「*」は推定値が「5%有意水準で有効」、「**」は推定値が「1%有意水準で有効」であることを表わす。一般的に、「 $2 < t < 4, 0.01 < P < 0.05$ 」の場合5%有意水準で有効、「 $t > 4, P < 0.01$ 」の場合1%有意水準で有効と判定される。

まず、表7によると、製造業および研究開発

表7 1990年代（1985～2000）

項目 区分	補正 R^2	α	β	γ	τ
製造業	0.986	0.103(1.693/0.116)	-0.160(-0.813/0.432)	0.035(2.839/0.015)*	0.813
C工業	0.977	0.362(3.650/0.003)*	1.160(3.277/0.007)*	-0.038(-2.395/0.034)	1.003
E工業	0.980	1.000(1.700/0.115)	-0.157(-0.213/0.835)	0.037(1.343/0.204)	1.779
T工業	0.790	0.210(0.968/0.352)	0.272(0.498/0.628)	-0.010(-0.396/0.699)	0.841

表8 2000年代（1995～2013）

項目 区分	補正 R^2	α	β	γ	τ
製造業	0.960	-0.366(-1.117/0.282)	-0.316(-1.284/0.219)	0.053(4.681/0.0003)**	-1.337
C工業	0.759	0.205(0.507/0.620)	1.477(6.183/0.00002)**	-0.015(-1.186/0.254)	0.315
E工業	0.962	1.558(1.528/0.147)	-1.147(-1.176/0.258)	0.107(4.357/0.0006)**	1.935
T工業	0.654	1.994(1.940/0.071)	-0.351(-1.243/0.233)	-0.063(-1.524/0.148)	4.357

志向3工業のなかで技術知識ストックの産出弾力性 (α) が有効なのはC工業のみであるが、E工業の t 値が2に近いことからE工業を考察対象に加えると、C工業とE工業において技術知識ストックの産出弾力性 (α) と研究開発投資の収益率 (τ) が製造業のそれらを上回っているため、「1990年代において製造業のなかでC工業とE工業の研究開発投資の効率が相対的に高い」ことが認められる。技術知識ストックの産出弾力性 (α) と研究開発投資の収益率 (τ) の両方において、数値の高い方から並べると、「E工業 > C工業 > T工業」の順になり、研究開発志向3工業のなかで相対的に効率的な研究開発活動を行ったのはもっとも研究開発投資額の多いE工業であることがわかる。

次に、表8によると、製造業および研究開発志向3工業のすべてにおいて技術知識ストックの産出弾力性 (α) が有効ではないが、唯一 t 値が2に近いT工業の技術知識ストックの産出弾力性 (α) が他工業より高い数値を示しており、研究開発投資の収益率 (τ) においては他工業よりはるかに高い数値を示していることなどから、2000年代に入り研究開発志向3工業のなかで相対的に研究開発投資額の少ないT工業の研究開発投資の効率性が飛躍的に高まったといえよう。これは2000年代に入り、電気電子機器産業にかつての勢いが見られなくなっているのに対して、自動車産業はいまだかつての勢いに衰えが見えないことと関連しているかもしれない。

最後に、1990年代と2000年代の両方において、C工業の資本ストックの産出弾力性 (β) が有効な正の数値を示しており、装置産業としての特徴を表していると考えられる。

6. 結 論

以上の分析結果から、(a) 全期間 (1985～2013) において製造業および研究開発志向3工業の研究開発投資額は時間の経過とともに増加傾向を見せるものの、2000年代の後半 (2007

年以降) には減少に転じている。資源ストックはストックの故全期間において持続的に増加している、(b) 1990年代においてはC工業とE工業の研究開発投資が効率的である。研究開発志向3工業のなかでは相対的に研究開発投資額の多いE工業の研究開発投資収益率がもっとも高いのでE工業の研究開発投資がもっとも効率的である、(c) 2000年代では推定係数の有効性の欠如により付加価値に対する研究開発投資の影響についての信頼性の高い結論は導き出せないが、「2000年代に入り研究開発志向3工業のなかで相対的に研究開発投資額の少ないT工業の研究開発投資の効率性が飛躍的に高まった」可能性がある、(d) したがって、「全期間 (1985～2013) において日本の製造業の研究開発投資は増加傾向にあるが、2000年代の後半では減少している。1990年代ではC工業とE工業の研究開発投資は効率的であった (付加価値を増大させた) もの、2000年代の製造業および研究開発志向3工業の研究開発投資の効果については統計的に信頼できる結論を得ることができず、T工業のみ研究開発投資の効率性が飛躍的に高まった可能性がある」という結論を導き出すことができる。

相対的に研究開発投資額の多いE工業の研究開発における効率性の低下と相対的に研究開発投資額の少ないT工業の研究開発における効率性の向上という結果の原因の追及は今後の定性的研究に委ねるしかないが、日本のE工業で旺盛に研究開発投資が行われその結果得られた技術が2000年代に入り他国の企業に容易に模倣されるようになり、また世界経済のグローバルゼーション (globalization) によってE工業の製品が賃金の安い国や地域で製造されるようになったことと関係しているように考えられる。それに対して日本のT工業で開発される技術知識は他国の企業に簡単に模倣されることがなく、したがって日本のT工業で創られる技術や製品にはいまだブランド力や品質が他国より相対的に高い状態が維持されていることが予想される。

区分	内容	結論
仮説	研究開発活動は製造業の付加価値(効率)を高める。	1990年代では認められるが、2000年代では認められない。
付属論点 ①	研究開発志向3工業の間に研究開発活動の成果に差が存在する。	認められる。1990年代ではC工業とE工業、2000年代ではT工業の方の成果が高い。
付属論点 ②	製造業において1990年代と2000年代の研究開発活動の成果に差が存在する。	認められる。1990年代の成果に比べ2000年代の成果が低下している可能性がうかがえる。

以上の考察により、本研究で当初掲げた仮説と2つの論点に対しては上記の表のような結論が導かれる。

各工業間または年代間における研究開発成果の差を生み出す原因としては、経済のグローバル化に伴う国際競争の激化、新興国への技術や資本の移転、新技術開発の難易度の変化、等々のことが考えられるが、本研究のような定量分析のみでは研究開発の成果の差を生み出す原因を特定することはできない。

最後に、本研究はあくまでも研究開発についての定量分析を行ったものであり、そこから得られる諸結論の背後に横たわっている原因の追究や研究開発の質についての仮説の検証(研究開発の定性分析)には立ち入っていない。本研究をより意味のあるものにするには研究開発の定性分析が必要不可欠であることはいうまでもないが、筆者の現状における能力の不足によりそれらは今後の研究課題として取り組んでいきたい。

注および参考文献

- 1) Griliches & Lev and Sougiannis.
 - ① Z. Griliches, "R&D and The Productivity Slowdown", *American Economic Review*, Papers and Proceedings of the 92nd Annual Meeting of the AEA, May 1980, vol. 70(2), 343-348.
 - ② Z. Griliches, *R&D and Productivity: the Econometric Evidence*, The University of Chicago Press, 1998, pp. 52-53.
 - ③ B. Lev, T. Sougiannis, "The capitalization, amortization, and value-relevance of R&D", *Journal of Accounting and Economics* 21 (1996) pp. 107-138.
- 2) 「需要の価格弾力性」は次のように表される。

$$e = -\frac{dQ/Q}{dp/p} = -\frac{p}{Q} \frac{dQ}{dp}$$

上式で、 p は製品の価格 (price)、 Q は製品に対する需要 (Quantity) である。

一方、一定期間中の企業の収益 (R) は、 $R = p \cdot Q = f(Q) \cdot Q$ であるので、限界収益は次のように表わされる。

$$MR = \frac{dR}{dQ} = f(Q) + f'(Q) \cdot Q$$

したがって、

$$MR = f(Q) \left(1 + \frac{Q}{f(Q)} \frac{df(Q)}{dQ} \right) = p \left(1 + \frac{Q}{p} \frac{dp}{dQ} \right)$$

となるので、限界収益は次のように表わされる。

$$MR = p \left(1 - \frac{1}{e} \right)$$

- 3) 総務庁統計局『科学技術研究調査報告/産業、売上高階級別研究関係従業者数及び社内使用研究費(企業)1985年版~2014年版』。
- 4) 後藤 晃『日本の技術革新と産業組織』東京大学出版会、1993、p. 35.
- 5) Z. Griliches, *ibid*, pp. 53-55.
- 6) 鈴木和志、宮川 努『日本の企業投資と研究開発戦略』東洋経済新報社、1986年、pp. 128-130.
日本の数値は各研究段階から企業化までのラグ期間のアンケート調査により求められたものを基礎、応用、開発研究の比率で加重平均することによって得られ、アメリカの数値は類似の概念と方法に基づいてリンク (1981) が調査したものである。
- 7) 渡辺千帆『技術経済論』日科技連、1998年、

- pp. 23-25.
- 8) Z. Griliches, *ibid*, pp. 308-313.
- 9) 渡辺, 前掲書, p. 23.
- 10) Z. Griliches, *R&D, Patents, and Productivity*, The University of Chicago Press, 1984.
- 11) J. J. Wetter, *The Impacts of Research And Development Expenditures: The Relationship Between Total Factor Productivity and U.S. Gross Domestic Product Performance*, Springer Science+Business, 2010.
- 12) Technical Insights, *Research and Development: A Review and Analysis of Key Advances*, John Wiley & Sons, 1991.
- 13) L. M. Wingate, *Project Management for Research and Development: Guiding Innovation for Positive R&D Outcomes* (Best Practices and Advances in Program Management Series), CRC Press, 2014.
- 14) 中西泰夫『イノベーションの計量経済分析』専修大学出版局, 2014年.

付録 I (元データ)

(単位: 億円)

産業 区分	年 度	付加価値		研究開発費	研究開発費	研究開発費	資本ストック		労働 投入量
		I	II	(内部)	(外部)		I	II	
C	81	28,328		6,174	1,123	7,297			80,910.48
C	82	33,551		6,875	1,288	8,163			81,131.52
C	83	37,407		7,745	1,370	9,115			79,230.69
C	84	45,279		8,528	1,577	10,105			83,562.23
C	85	51,556		9,364	1,847	11,211	227,675.25		79,746.07
C	86	57,630		9,836	2,090	11,926	238,402.82		75,626.49
C	87	60,215		10,959	2,333	13,292	246,738.08		74,061.88
C	88	63,625		11,902	2,518	14,420	255,202.14		75,743.93
C	89	72,097		13,139	3,023	16,162	269,223.94		74,333.13
C	90	76,555		14,168	3,037	17,205	285,800.59		76,901.09
C	91	78,810		15,477	3,126	18,603	305,669.27		79,872.17
C	92	86,572		16,047	2,928	18,975	318,708.76		78,401.36
C	93	87,349		15,614	3,247	18,861	322,598.47		77,762.43
C	94	86,469	80,587	15,488	2,940	18,428	331,825.38	315,963.47	77,893.68
C	95	85,296	75,225	15,549	2,988	18,537	341,150.90	325,245.37	72,685.88
C	96	89,521	80,032	15,933	3,000	18,933	343,976.72	327,320.89	69,612.12
C	97	93,104	84,778	16,093	3,240	19,333	353,094.59	335,601.05	69,962.42
C	98	87,948	80,182	16,309	3,060	19,369	360,997.50	343,654.20	67,819.60
C	99	94,305	89,367	15,881	2,878	18,759	363,491.79	345,710.53	65,105.12
C	00	91,481	84,618	16,259	3,033	19,292	369,269.94	350,119.06	68,857.20
C	01	90,846	82,347	16,822	2,817	19,639	375,065.82	354,323.15	68,620.74
C	02	92,942	86,048	18,343	3,301	21,644	372,167.66	351,953.16	64,204.34
C	03	96,646	88,095	17,742	2,841	20,583	362,730.91	345,207.17	64,132.29
C	04	96,546	85,936	17,380	2,848	20,228	368,971.81	349,817.65	65,810.85
C	05	95,262	82,934	19,221	3,250	22,471	370,705.44	348,168.87	66,123.06
C	06	95,359	83,812	20,436	3,452	23,888	359,294.66	351,885.71	70,329.56
C	07	92,791	82,483	20,757	3,729	24,486	372,215.18	358,709.02	67,789.12
C	08	92,214	82,991	21,216	3,908	25,124	389,587.48	368,503.68	69,837.65
C	09	86,517	80,363	19,489	3,450	22,939	395,225.66	370,939.42	68,049.49
C	10	97,548	91,388	20,199	3,337	23,536	403,920.62	378,496.98	68,515.50
C	11		90,351	19,740	3,217	22,957		387,584.72	69,166.46
C	12		92,597	20,530	3,057	23,587		395,904.74	67,892.37
C	13		91,821	21,890	3,166	25,056		400,002.39	66,888.78
E	81	13,619		10,062	712	10,774			327,941.76
E	82	16,929		11,764	915	12,679			331,087.20
E	83	16,314		14,162	1,204	15,366			367,074.24

E	84	18,287		16,345	1,574	17,919			420,208.72
E	85	33,912		19,382	1,917	21,299	124,044.68		422,063.79
E	86	38,223		19,800	2,140	21,940	138,445.17		431,979.99
E	87	44,671		21,635	2,364	23,999	150,789.95		425,661.37
E	88	56,952		24,516	2,750	27,266	168,815.02		435,536.84
E	89	71,034		28,081	3,546	31,627	191,252.96		446,581.29
E	90	93,963		31,463	4,042	35,505	217,332.72		440,387.12
E	91	111,269		33,828	4,202	38,030	244,869.58		443,768.95
E	92	107,876		32,205	3,890	36,095	264,647.61		422,745.47
E	93	104,941		30,198	4,711	34,909	276,858.82		398,174.70
E	94	110,421	43,759	30,648	4,277	34,925	283,239.45	345,126.67	383,063.81
E	95	130,757	56,323	32,736	4,210	36,946	291,619.51	357,147.32	371,216.37
E	96	143,763	60,262	34,936	4,754	39,690	301,803.19	374,138.66	371,500.30
E	97	162,268	72,897	37,194	5,945	43,139	312,887.47	392,143.61	371,378.88
E	98	157,908	74,539	37,128	5,489	42,617	322,233.08	406,294.71	347,210.54
E	99	169,188	82,022	36,159	4,835	40,994	321,799.49	404,985.72	339,787.43
E	00	200,700	100,167	38,200	5,389	43,589	323,539.51	409,073.30	330,371.02
E	01	175,304	76,817	38,524	5,679	44,203	328,297.70	421,766.90	317,839.67
E	02	184,348	85,650	38,091	5,871	43,962	313,671.93	405,284.62	292,224.06
E	03	240,760	115,227	36,043	5,232	41,275	305,893.20	387,888.44	288,583.45
E	04	289,309	140,277	37,878	5,887	43,765	307,238.40	381,160.56	279,873.19
E	05	325,753	156,097	40,332	6,423	46,755	322,202.71	391,572.19	268,353.43
E	06	347,632	182,868	41,170	6,501	47,671	344,692.28	409,047.14	274,953.33
E	07	411,622	217,547	42,362	7,209	49,571	371,453.17	433,155.12	281,742.65
E	08	425,052	227,091	39,787	7,420	47,207	365,473.42	417,778.95	265,597.15
E	09	369,587	193,971	34,117	6,645	40,762	357,604.19	399,328.63	231,120.58
E	10	246,595	268,242	32,406	5,627	38,033	355,816.17	395,932.54	249,456.16
E	11		265,033	34,247	4,329	38,576		396,930.06	251,039.40
E	12		234,799	33,432	4,012	37,444		400,333.38	232,349.15
E	13		238,262	33,430	4,115	37,545		384,441.45	223,654.12
T	81	61,807		6,274	513	6,787			224,057.88
T	82	57,163		6,719	679	7,398			216,380.53
T	83	59,576		7,145	1,051	8,196			218,563.95
T	84	62,928		8,082	1,000	9,082			232,589.29
T	85	79,833		9,357	1,436	10,793	188,296.94		238,742.49
T	86	79,716		9,898	1,418	11,316	199,967.06		225,340.00
T	87	88,064		9,696	1,400	11,096	208,337.07		221,447.19
T	88	94,086		10,864	1,686	12,550	220,380.66		224,065.41
T	89	99,965		12,446	1,863	14,309	233,836.03		234,444.60

T	90	100,064		14,961	2,211	17,172	251,735.73		238,259.47
T	91	105,634		15,087	2,097	17,184	273,037.10		230,332.87
T	92	104,131		14,986	2,100	17,086	289,889.90		238,796.18
T	93	103,040		12,971	2,074	15,045	301,262.77		224,711.74
T	94	98,815	92,633	12,200	2,161	14,361	308,888.71	347,223.19	217,974.25
T	95	104,069	98,261	13,609	2,450	16,059	319,101.85	355,373.85	210,244.43
T	96	100,743	95,171	15,112	2,521	17,633	328,598.52	361,388.75	215,778.03
T	97	95,226	90,333	16,540	2,679	19,219	337,876.61	368,812.94	219,414.75
T	98	97,306	91,981	16,320	2,704	19,024	346,890.07	378,999.12	203,869.65
T	99	105,988	101,015	15,296	2,755	18,051	348,598.20	381,261.49	198,770.59
T	00	109,282	104,636	15,526	2,998	18,524	352,919.64	385,231.56	197,493.05
T	01	109,096	103,125	16,755	3,069	19,824	353,399.22	383,739.87	201,611.71
T	02	124,807	115,425	17,379	3,405	20,784	355,731.86	385,083.19	209,677.39
T	03	121,598	108,464	18,460	3,656	22,116	360,272.50	391,788.48	216,238.78
T	04	130,964	114,974	19,281	3,591	22,872	368,014.08	402,323.03	218,578.63
T	05	145,484	126,347	21,851	3,861	25,712	382,412.50	419,161.68	229,309.50
T	06	158,441	128,561	23,007	4,274	27,281	402,255.52	441,317.21	242,757.58
T	07	169,435	140,609	24,845	4,951	29,796	418,810.34	459,869.63	247,407.11
T	08	175,493	147,294	23,608	4,295	27,903	444,711.62	484,386.85	243,411.96
T	09	125,687	105,162	19,789	3,967	23,756	451,994.06	488,532.80	204,118.80
T	10	143,884	140,050	21,213	3,894	25,107	457,869.98	493,557.87	227,711.20
T	11		124,891	22,378	4,301	26,679		500,477.73	231,198.59
T	12		140,771	22,711	4,715	27,426		504,144.49	238,200.22
T	13		128,319	24,972	4,826	29,798		506,482.93	230,913.23
M	81	714,822		33,666		33,666			2,846,402.13
M	82	733,473		37,464		37,464			2,823,327.60
M	83	744,857		42,487		42,487			2,886,135.68
M	84	779,060		47,765		47,765			2,971,420.14
M	85	858,178		55,436		55,436	1,861,797.95		2,973,238.74
M	86	845,673		57,396		57,396	1,958,948.15		2,940,997.89
M	87	875,379		61,012		61,012	2,036,818.17		2,918,477.07
M	88	938,353		67,546		67,546	2,136,851.23		3,008,758.06
M	89	995,636		77,062		77,062	2,281,278.68		3,038,706.08
M	90	1,068,597		86,603		86,603	2,448,287.10		3,039,168.49
M	91	1,117,968		91,954		91,954	2,637,575.02		3,039,979.89
M	92	1,099,298		89,711		89,711	2,777,338.65		2,945,692.00
M	93	1,054,109		84,546		84,546	2,866,097.82		2,784,004.44
M	94	1,034,388	907,109	83,655		83,655	2,936,273.61	3,063,026.77	2,658,905.87
M	95	1,072,720	925,483	87,744		87,744	3,017,419.29	3,154,924.65	2,591,895.06

M	96	1,108,179	960,508	92,631		92,631	3,085,925.72	3,226,020.80	2,575,182.07
M	97	1,131,406	984,129	98,164		98,164	3,184,531.20	3,326,358.68	2,552,269.34
M	98	1,070,168	926,075	98,071		98,071	3,274,415.71	3,419,294.04	2,393,194.31
M	99	1,061,553	921,120	95,216		95,216	3,311,289.71	3,447,895.39	2,320,505.69
M	00	1,114,394	959,007	98,160		98,160	3,371,312.55	3,498,053.44	2,301,808.38
M	01	1,053,442	895,213	98,849		98,849	3,422,174.83	3,546,688.93	2,236,935.70
M	02	1,039,566	876,047	100,813		100,813	3,405,085.83	3,520,870.60	2,142,837.58
M	03	1,107,825	903,894	100,320		100,320	3,382,148.69	3,504,629.78	2,128,318.81
M	04	1,183,220	955,462	103,884		103,884	3,441,285.24	3,539,027.50	2,122,260.30
M	05	1,251,085	996,986	112,526		112,526	3,526,497.75	3,598,794.47	2,095,467.56
M	06	1,294,823	1,043,965	117,300		117,300	3,631,636.07	3,698,860.17	2,144,660.98
M	07	1,380,081	1,108,683	121,796		121,796	3,780,223.94	3,833,080.96	2,145,245.60
M	08	1,380,355	1,112,962	118,831		118,831	3,926,514.71	3,942,913.90	2,073,343.28
M	09	1,130,661	913,972	104,386		104,386	3,980,567.52	3,962,496.84	1,815,711.25
M	10	1,242,327	1,104,320	104,657		104,657	4,032,314.90	4,009,831.45	1,868,881.69
M	11		1,074,934	107,833		107,833		4,075,420.74	1,848,225.43
M	12		1,069,999	107,041		107,041		4,123,677.25	1,850,184.95
M	13		1,069,556	112,615		112,615		4,131,390.63	1,793,184.83

(注) I : 平成 12 年度基準値 / II : 平成 17 年度基準値 /

付録Ⅱ（加工データ）

（単位：億円）

産業区分	年度	付加価値Ⅰ	付加価値Ⅱ	技術知識 ストック	資本ストックⅠ	資本ストックⅡ	労働投入量
C	85	51,556		12,328	227,675.25		79,746.07
C	86	57,630		14,388	238,402.82		75,626.49
C	87	60,215		16,579	246,738.08		74,061.88
C	88	63,625		18,777	255,202.14		75,743.93
C	89	72,097		21,531	269,223.94		74,333.13
C	90	76,555		24,197	285,800.59		76,901.09
C	91	78,810		27,490	305,669.27		79,872.17
C	92	86,572		31,015	318,708.76		78,401.36
C	93	87,349		33,865	322,598.47		77,762.43
C	94	86,469	80,587	37,472	331,825.38	315,963.47	77,893.68
C	95	85,296	75,225	40,760	341,150.90	325,245.37	72,685.88
C	96	89,521	80,032	41,920	343,976.72	327,320.89	69,612.12
C	97	93,104	84,778	43,722	353,094.59	335,601.05	69,962.42
C	98	87,948	80,182	45,832	360,997.50	343,654.20	67,819.60
C	99	94,305	89,367	48,574	363,491.79	345,710.53	65,105.12
C	00	91,481	84,618	49,762	369,269.94	350,119.06	68,857.20
C	01	90,846	82,347	50,976	375,065.82	354,323.15	68,620.74
C	02	92,942	86,048	53,142	372,167.66	351,953.16	64,204.34
C	03	96,646	88,095	55,022	362,730.91	345,207.17	64,132.29
C	04	96,546	85,936	56,492	368,971.81	349,817.65	65,810.85
C	05	95,262	82,934	59,371	370,705.44	348,168.87	66,123.06
C	06	95,359	83,812	60,163	359,294.66	351,885.71	70,329.56
C	07	92,791	82,483	62,099	372,215.18	358,709.02	67,789.12
C	08	92,214	82,991	64,087	389,587.48	368,503.68	69,837.65
C	09	86,517	80,363	66,431	395,225.66	370,939.42	68,049.49
C	10	97,548	91,388	67,753	403,920.62	378,496.98	68,515.50
C	11		90,351	69,109		387,584.72	69,166.46
C	12		92,597	70,188		395,904.74	67,892.37
C	13		91,821	70,428		400,002.39	66,888.78
E	85	33,912		20,911	124,044.68		422,063.79
E	86	38,223		24,399	138,445.17		431,979.99
E	87	44,671		28,418	150,789.95		425,661.37
E	88	56,952		34,243	168,815.02		435,536.84
E	89	71,034		39,504	191,252.96		446,581.29
E	90	93,963		43,765	217,332.72		440,387.12
E	91	111,269		49,003	244,869.58		443,768.95

E	92	107,876		56,693	264,647.61		422,745.47
E	93	104,941		64,127	276,858.82		398,174.70
E	94	110,421	43,759	70,132	283,239.45	345,126.67	383,063.81
E	95	130,757	56,323	76,937	291,619.51	357,147.32	371,216.37
E	96	143,763	60,262	81,948	301,803.19	374,138.66	371,500.30
E	97	162,268	72,897	86,294	312,887.47	392,143.61	371,378.88
E	98	157,908	74,539	92,001	322,233.08	406,294.71	347,210.54
E	99	169,188	82,022	98,498	321,799.49	404,985.72	339,787.43
E	00	200,700	100,167	103,508	323,539.51	409,073.30	330,371.02
E	01	175,304	76,817	107,110	328,297.70	421,766.90	317,839.67
E	02	184,348	85,650	111,174	313,671.93	405,284.62	292,224.06
E	03	240,760	115,227	114,857	305,893.20	387,888.44	288,583.45
E	04	289,309	140,277	117,524	307,238.40	381,160.56	279,873.19
E	05	325,753	156,097	119,617	322,202.71	391,572.19	268,353.43
E	06	347,632	182,868	122,008	344,692.28	409,047.14	274,953.33
E	07	411,622	217,547	124,179	371,453.17	433,155.12	281,742.65
E	08	425,052	227,091	129,484	365,473.42	417,778.95	265,597.15
E	09	369,587	193,971	134,001	357,604.19	399,328.63	231,120.58
E	10	246,595	268,242	138,216	355,816.17	395,932.54	249,456.16
E	11		265,033	141,298		396,930.06	251,039.40
E	12		234,799	139,399		400,333.38	232,349.15
E	13		238,262	137,937		384,441.45	223,654.12
T	85	79,833		10,983	188,296.94		238,742.49
T	86	79,716		12,937	199,967.06		225,340.00
T	87	88,064		14,969	208,337.07		221,447.19
T	88	94,086		17,352	220,380.66		224,065.41
T	89	99,965		19,846	233,836.03		234,444.60
T	90	100,064		22,182	251,735.73		238,259.47
T	91	105,634		24,772	273,037.10		230,332.87
T	92	104,131		27,019	289,889.90		238,796.18
T	93	103,040		29,457	301,262.77		224,711.74
T	94	98,815	92,633	32,748	308,888.71	347,223.19	217,974.25
T	95	104,069	98,261	35,456	319,101.85	355,373.85	210,244.43
T	96	100,743	95,171	37,933	328,598.52	361,388.75	215,778.03
T	97	95,226	90,333	39,402	337,876.61	368,812.94	219,414.75
T	98	97,306	91,981	41,133	346,890.07	378,999.12	203,869.65
T	99	105,988	101,015	43,849	348,598.20	381,261.49	198,770.59
T	00	109,282	104,636	45,678	352,919.64	385,231.56	197,493.05
T	01	109,096	103,125	47,814	353,399.22	383,739.87	201,611.71
T	02	124,807	115,425	49,747	355,731.86	385,083.19	209,677.39

T	03	121,598	108,464	50,875	360,272.50	391,788.48	216,238.78
T	04	130,964	114,974	52,527	368,014.08	402,323.03	218,578.63
T	05	145,484	126,347	54,222	382,412.50	419,161.68	229,309.50
T	06	158,441	128,561	56,203	402,255.52	441,317.21	242,757.58
T	07	169,435	140,609	59,417	418,810.34	459,869.63	247,407.11
T	08	175,493	147,294	62,739	444,711.62	484,386.85	243,411.96
T	09	125,687	105,162	64,999	451,994.06	488,532.80	204,118.80
T	10	143,884	140,050	69,079	457,869.98	493,557.87	227,711.20
T	11		124,891	71,846		500,477.73	231,198.59
T	12		140,771	74,178		504,144.49	238,200.22
T	13		128,319	75,032		506,482.93	230,913.23
M	85	858,178		56,827	1,861,797.95		2,973,238.74
M	86	845,673		67,903	1,958,948.15		2,940,997.89
M	87	875,379		81,050	2,036,818.17		2,918,477.07
M	88	938,353		91,973	2,136,851.23		3,008,758.06
M	89	995,636		104,062	2,281,278.68		3,038,706.08
M	90	1,068,597		114,501	2,448,287.10		3,039,168.49
M	91	1,117,968		129,634	2,637,575.02		3,039,979.89
M	92	1,099,298		143,920	2,777,338.65		2,945,692.00
M	93	1,054,109		161,731	2,866,097.82		2,784,004.44
M	94	1,034,388	907,109	174,916	2,936,273.61	3,063,026.77	2,658,905.87
M	95	1,072,720	925,483	193,263	3,017,419.29	3,154,924.65	2,591,895.06
M	96	1,108,179	960,508	203,660	3,085,925.72	3,226,020.80	2,575,182.07
M	97	1,131,406	984,129	210,515	3,184,531.20	3,326,358.68	2,552,269.34
M	98	1,070,168	926,075	221,929	3,274,415.71	3,419,294.04	2,393,194.31
M	99	1,061,553	921,120	237,322	3,311,289.71	3,447,895.39	2,320,505.69
M	00	1,114,394	959,007	247,411	3,371,312.55	3,498,053.44	2,301,808.38
M	01	1,053,442	895,213	256,208	3,422,174.83	3,546,688.93	2,236,935.70
M	02	1,039,566	876,047	263,761	3,405,085.83	3,520,870.60	2,142,837.58
M	03	1,107,825	903,894	269,642	3,382,148.69	3,504,629.78	2,128,318.81
M	04	1,183,220	955,462	279,266	3,441,285.24	3,539,027.50	2,122,260.30
M	05	1,251,085	996,986	287,957	3,526,497.75	3,598,794.47	2,095,467.56
M	06	1,294,823	1,043,965	294,725	3,631,636.07	3,698,860.17	2,144,660.98
M	07	1,380,081	1,108,683	300,190	3,780,223.94	3,833,080.96	2,145,245.60
M	08	1,380,355	1,112,962	310,639	3,926,514.71	3,942,913.90	2,073,343.28
M	09	1,130,661	913,972	321,658	3,980,567.52	3,962,496.84	1,815,711.25
M	10	1,242,327	1,104,320	333,965	4,032,314.90	4,009,831.45	1,868,881.69
M	11		1,074,934	341,613		4,075,420.74	1,848,225.43
M	12		1,069,999	345,823		4,123,677.25	1,850,184.95
M	13		1,069,556	351,230		4,131,390.63	1,793,184.83

(注) I：平成12年度基準値／II：平成17年度基準値／

English Summary

The Efficiency of Research & Development Investment in the Japanese Manufacturing Industries by Analyzing the Latest Industry Data

Hiroshi Harimoto

The actions of the firm in order to control various environmental factors such as demand function and/or cost function are direct resource investment, making use of experience effects, and adjustment of organization of the firm. Direct resource investment is actions such as product advertisement for the purpose of product differentiation and R&D (Research and Development) for the purpose of decrease in production cost. In this research, R&D investment as a kind of direct resource investment is focused, and the recent situation of R&D investment in the Japanese manufacturing industries is reviewed after considering R&D investment theoretically. In addition, technology and knowledge stock of the 3 Japanese manufacturing industries (chemical industry, electric & electronic industry, and transportation industry) which have actively engaged in R&D is measured, and the efficiency of R&D investment in the 3 Japanese manufacturing industries is estimated on the basis of the above mentioned technology and knowledge stock. In this research, the following 3 hypotheses are tested.

- (1) R&D investment contributes to enhance the value-added of the firm.
- (2) There is a difference among the 3 Japanese manufacturing industries in the results of R&D investment.
- (3) There is a difference between the period of before-2000 and the period of after-2000 in the results of R&D investment.

key words: Research and Development (R&D), R&D Leadtime, Obsolescence of Technology and Knowledge, Technology and Knowledge Stock (TKS), Output Elasticity of TKS, Earning Ratio of R&D Investment.

a table of contents

1. Introduction
2. Previous researches
3. Theoretical consideration of R&D investment
4. R&D investment, Technology & Knowledge Stock in the Japanese manufacturing industries
 - 4.1 Trend in R&D investment
 - 4.2 Technology & Knowledge Stock
5. Efficiency estimation of R&D investment
6. Conclusion

陳雲の経済思想と改革開放初期の政策

——制度における経路依存の視点から——

萩 本 眞 一 郎
袁 暢

目 次

- はじめに
- I. 陳雲の「経済思想」研究の動向
 - II. 陳雲の経済思想
 - A. 経済システムの設計
 - B. 実用主義と漸進主義—鄧小平との同質性と異質性
 - C. 企業とマネジメント
 - 1. 内部組織
 - 2. 人材の配置と育成
 - 3. 企業と市場取引の境界
 - 4. 集団所有制
 - III. 改革開放スタート時の制度変化
 - A. スタート時点の陳雲の地位と役割
 - B. 国営企業の逆機能と制度改革
 - 1. 国営「工場」のメカニズム
 - 2. 制度改革のプロセス
 - (a) 経営自主権の拡大
 - (b) 生産責任制（請負制）工場長責任制
 - (c) 陳雲の経済思想と憲法
 - IV. 改革開放初期における陳雲の経済思想の役割
 - A. 方法論的な含意
 - B. 制度の経路依存の視点から
 - 1. 経路（path）の確立
 - 2. 「重大局面（critical juncture）」における陳雲の経済思想の役割

はじめに

本論文の目的は、陳雲（1905年—95年）の経済思想（経営思想）の特徴を歴史的な視点か

ら¹⁾明らかにすること、さらにその歴史的な意味を長期的な因果的プロセスのなかで理解することである。

改革開放政策のスタート時、陳雲の経済思想は他にない影響力をもっていた。²⁾ 複雑な中国の経済システムの現実を理解し、政策のための知識を得る唯一の枠組が、陳雲の経済思想であったといえる。

陳雲の経済思想を対象とする理由は、陳雲の思想に基づいて制度的な改革が行われたからである。1982年11月22日第五回全国人民代表大会五回会議で第6次五ヵ年計画（1981年—1985年）報告書が検討されたが、趙紫陽は「今、展開しているこれらの政策はまさしく1956年に陳雲が提出した内容です」³⁾と発言している。改革開放のスタート時点で陳雲の思想が現実的な影響力をもっていた端的な証言といえる。

もう一つの理由は、陳雲が改革開放政策に対して積極的でない保守派であるという常識的な理解が定着しつつあるが、それを検証するために彼の経済思想を事実即して検証してみる必要があると考えられるからである。

本論では、まず中国における陳雲研究を時系列で確認し、次に陳雲の経済思想について経済システムの設計、アプローチ、企業についての理解を軸にその特徴を明らかにしたい。そして改革開放政策のスタート時点から実施された国営企業改革と計画経済の変化について簡単に説明したい。計画経済は陳雲が経済運営の中心と

考え、かつこの分野で最も発言権のある政治家であったからである。

最後に、制度変化を時系列で考察する方法論的な論点にふれ、長期的な因果のプロセスのなかで陳雲の経済思想の意味を明らかにしたい。

I. 陳雲の「経済思想」研究の動向

陳雲の「経済思想」の研究は1981年に始まった。次の表は『中国知網』⁴⁾を用い、「陳雲」、「経済思想」の指定ワードで検索し時系列的に表示した結果である。

「雑誌」のなかには陳雲自身が経済政策の策定に関与した歴史的回顧と、幹部と中国共産党の党校学生が「陳雲経済思想」を学んだ時の学習報告も含んでいる。研究者レベルでは「陳雲経済思想」を表題とする研究論文と、『党史研究と教学』、『経済フォーラム』という雑誌に発表された研究論文、「学習レポート」など、1981年から2013年まで、計220篇で、そのう

ちの「研究論文」は計153編で他の多くは学習報告である。

論文数の変化をグラフで(図1)で表示すると、1978年—2013年に「陳雲経済思想」の研究には1981年、1995年、2005年にピークがあることがわかる。これらのピークには、それぞれに背景がある。主な出版物の趣旨や内容にふれつつ理由と背景について簡単に確認しておきたい。陳雲の経済思想の影響力を見るうえで一つの視点を提供してくれるからである。

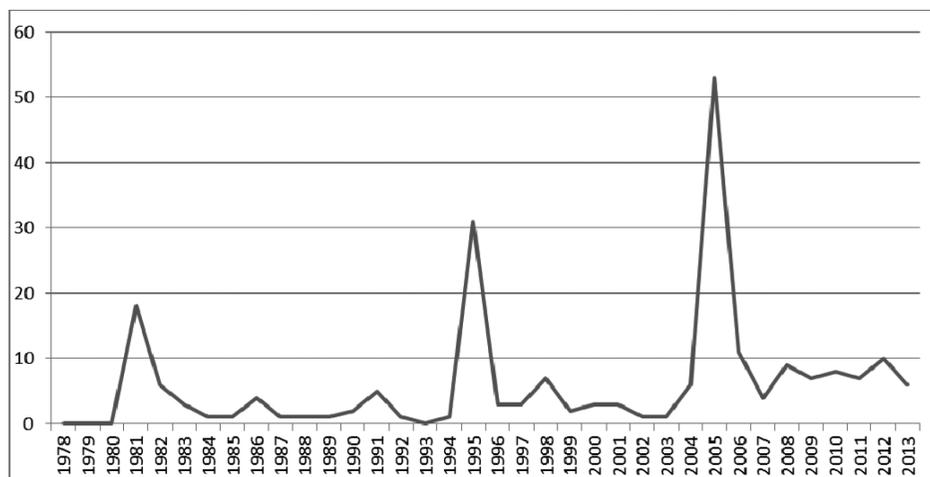
「第一のピーク」

1980年—1984年数値は、中国共産党中央党校が「学習陳雲経済思想」の活動を展開し、経済政策の宣伝の必要があったことを背景としている。1977年に華国鋒が「政府工作報告」,「十年計画概要(草案)」⁵⁾で「洋躍進」⁶⁾を提案したあと、1979年3月14日共産党中央は、財政政策および経済行政の重要案件の決定機関として、國務院に「財政経済委員会」の設置を決定

表1 1978-2013年「陳雲」と「経済思想」の用語検索による頻度の時系列表

年	陳雲・経済・思想	陳雲経済思想における学習レポート	年	陳雲・経済・思想	陳雲経済思想における学習レポート
1978	0	0	1998	7	0
1979	0	0	1999	2	0
1980	0	0	2000	3	0
1981	18	15	2001	3	0
1982	6	6	2002	1	0
1983	3	3	2003	1	0
1984	1	1	2004	6	3
1985	1	2	2005	53	18
1986	4	2	2006	11	2
1987	1	1	2007	4	0
1988	1	0	2008	9	1
1989	1	0	2009	7	1
1990	2	2	2010	8	0
1991	5	2	2011	7	1
1992	1	0	2012	10	0
1993	0	0	2013	6	0
1994	1	0	合計	220	67
1995	31	4	実際研究論文	153	
1996	3	2			
1997	3	1			

「中国知網」<http://www.cnki.net/>より、筆者作成



“中国知网” <http://www.cnki.net/> より，筆者作成

図1 1978-2013年 陳雲の経済思想に関する論文数の推移

した。財政経済委員会は陳雲を主任，李先念を副主任に任命し，姚依林，余秋里，王震，谷牧，薄一波，王任重，陳国栋，康世恩，张劲夫，金明がメンバーとなった。この「財政経済委員会」は1958年共産党の中央政治局内の書記局所属の「中央財政経済小組」と同等の権能を持った機関となった。

1979年4月に「財政経済委員会」は共産党中央工作会議で「国民経済調整事情についての報告」を行い、「洋躍進」の終了を宣言した。改革開放前に「中央財政経済小組」の経験者は陳雲，薄一波，李先念⁷⁾の3名で，委員会の内外で陳雲の意見は尊重された。

改革開放のごく初期の不安定な時期には，中央と地方の官僚で見解の不一致がおきる政治的リスクがあった。「洋躍進」を停止したが，まだ逆コースに向かう懸念を党や政府の官僚は払拭できなかった。

官僚の思想を統一する目的で，1981年に中国共産党中央書記処研究室主催で『陳雲文稿選編』⁸⁾が出版されている。『陳雲文稿選編』は中国共産党中央党校でテキストとして高級官僚の研修に用いられた。

『陳雲文稿選編』は49篇で，主に中国の計画

経済体制の確立及び第一次5カ年計画（1953-57）の制定及び完成状況に関する文章⁹⁾である。なお，党の指導的な理論家鄧力群は研究者を集め1981年3月に『陳雲同志に学習し経済工作をする』¹⁰⁾という本を出版し，この本も中央党校の公式的な教材¹¹⁾になった。

書籍では1980年10月に刊行された『陳雲同志原稿選集』について触れておきたい。この選集は鄧力群が中共中央書記局研究室の長となって編集し，陳雲の1956から1962年までの原稿を収録したものである。同選集は，中国企業管理協会が主宰する「企業幹部研究グループ」の研修で教材に選ばれている。なお，中国企業管理協会は1979年3月北京で袁宝华を会長，鄧力群を顧問として設立されている。

さらに1980年11月-12月，鄧力群は各省トップと中央閣僚級幹部を対象とした中共中央党校の研修において，「陳雲同志に見習って，経済工作を展開する」というテーマで報告を行った。報告の引用はすべて同選集からである。

これらの事実は，陳雲が1949-1962年でおこなった原稿，演説及び政策に関する意見が，改革開放初期に立法と行政に大きな影響を及ぼしていたことを意味している。

第1回のピークは、陳雲の経済思想が行政官僚の指導的な理論として学ばれたことが背景にあった。

「第二のピーク」

次の数値のピークは1995年である。「陳雲経済思想」に関する研究論文が31篇を数えるが、それは陳雲が1995年4月10日に死亡したからである。党は記念行事を行い、建国と改革開放後の業績を評価する機運が起きた。たとえば1995年6月12日—14日に、「中国共産党中央文献研究室陳雲研究組」と「中国管理科学研究院」が北京で連合して陳雲生涯と思想シンポジウムを開催した。そのシンポジウムために集めた論文を編集して、『陳雲と彼の事業—陳雲生涯と思想シンポジウム論文集』¹²⁾という本が出版された。1981年から1995年まで、この15年間、陳雲に関する著作が続々出版され、そのうちでは、非常に重要なのは『陳雲文選(1926-1949)』¹³⁾、『陳雲文選(1949-1956)』¹⁴⁾、『陳雲文選(1956-1985)』¹⁵⁾、『陳雲と新中国経済建設』¹⁶⁾、『陳雲経済思想研究』¹⁷⁾である。

この時期の著作や論文の特徴は、建国前、建国後、改革開放後の時代区分に基づいた歴史的な専門研究がはじめて発表され、¹⁸⁾ 農業、貿易など経済部門別に陳雲の思想が紹介された¹⁹⁾ ことである。さらに、陳贇才「試論陳雲経済政策思想の特徴」のような陳雲の経済思想自体の意義についての論文もみられるようになった。²⁰⁾

「第三のピーク」

2005年には、陳雲生誕100年と陳雲没後10周年を記念するイベントがあった。この年、研究論文は53篇に達した(図1参照)。この背景には1995年以降歴史文書へのアクセスが可能になったことも一因となっている。

1995年からの10年間で陳雲経済思想の研究の書籍も増え、²¹⁾ 大規模な出版物も発行された。そのうち影響力が絶大であった著作は、1996年『陳雲文選(第二版)』(全3巻)であった。

著作および論文の主な関心は、すでに現実となった中国の経済発展と陳雲の経済思想の関連を論じるものが多く出版され、陳雲の経済思想の中での主な焦点は「計画と市場」の関係にあった。²²⁾

1995年と2005年のピークは記念を契機としている。次第に歴史的視点が強まり、経済発展や経済メカニズムの選択に関心が向かいつつあった。

「陳雲の企業と管理に関する論文と著作」

さらに、企業とマネジメントについての陳雲の思想に関する論文と著作について、検索を試みた。陳雲の経済思想を企業と管理の視点からみる研究があるかを知るためである。同じく「中国知網」で「陳雲」と「企業」または「企業管理思想」で1981年以降の研究論文を検索したところ、王盛沢「陳雲の私営経済思想論評」と于小然と王瑞芳「試論陳雲の企業管理思想」の2篇が確認できた。検索外だが1995年出版された『陳雲と彼の事業—陳雲の一生と思想検討会の論文集』のなかでも、企業に関係するのは、楊建と行文侠による「陳雲の企業管理思想」一篇があるにすぎない。これらの著者はいずれも中国共産党の党史の専門研究員であり、「試論陳雲の企業管理思想」、「陳雲の企業管理思想」は編集順序の違いがあっても内容ほぼ同じである。

重要な特徴としては、①従業員中心の工場管理；②工場における規律ルールの重要性；③製品の品質を重視；④私営営業の一部解禁があげられている。これらは、改革開放前以前の「公私合弁」及び「社会主義工商業の改造運動」の中の陳雲の著作から指摘されたものである。

現在の陳雲に関する企業管理思想の研究は、中国共産党の党史研究のなかで関心がもたれイデオロギーと政治特徴に関連した研究がなされている。また、対象の時期は主に改革開放以前に限られている。

このように、陳雲の経済思想についての関心は、経済メカニズムの設計と経済発展との関連

と、計画経済下の企業に向いている。制度変化と組織の効率という普遍的なテーマに近づいているといえよう。

本論文は、陳雲の経済思想の役割を、改革開放の初期に焦点をあてて評価を試みるものである。陳雲の経済思想の特徴について次に明らかにしたい。計画経済のなかで市場的な要素をどのように認めていくか、生産単位においてマネジメントの機能を評価しているかが本論文の重要な視点である。なぜなら、改革開放政策はスタート時点でマクロとミクロの制度変化が同時に実行されたからである。

II. 陳雲の経済思想

A. 経済システムの設計

陳雲は中国における計画経済の設計者とされているが、計画経済のみが経済システムであるとは考えなかった。経済システムは、計画経済と「市場調節」²³⁾の2種類が存在し、経済現実には両方の種類が存在してよいと考えた。

しかし、2つのウエイトは決定的に異なり、²⁴⁾ 計画経済こそ基本的で主要で、「市場調節」は従属的副次的と考えた。陳雲は1981年6月「建国以来の党の若干の歴史問題についての決議」で「計画経済を主とし、市場調節を補助とする」表現を用い、これは1982年9月の第12回党大会の胡耀邦総書記の方針でも引用された。²⁵⁾

農業および工業部門において主要な主体は国营企業と集団経営で、一部許されている個人経営（自営業）が補助的な存在であることを意味する。同時に、全国の工業品、農業製品の主要産物は計画生産だが、許可された例外的製品のみ市場の変化に応じて自由に生産されることを意味する。したがって中国は、資本主義の自由市場ではなく社会主義の統一市場であり、自由市場部分は補助物である。その自由市場も、国家の介入が予定されていない完全な自由市場という概念でなく、国の指導のもと社会主義的統一市場の一部と位置づけられている。²⁶⁾

改革開放のスタート時点ですでに確立していた「計画経済を中心に、市場調節を補助とする」という陳雲の思想について、研究者である卫兴华²⁷⁾と智效和²⁸⁾は「三つの主体、三つの補充」として解説している。所有制度において「『大計画』²⁹⁾と『小さな自由』、大工場³⁰⁾と小工場、国家および集団経営と自営結合」³¹⁾と表現し、主と従を特定している。

呉敬璉は「三つの中心、三つの補助」という表現で、陳雲の思想を要約している。「国家および集団経営に対して、個人経営」「計画生産に対して自由生産」、社会主義の統一市場における「国家市場と自由市場」を対置し、たとえば自由市場は、国の指導の下で国家市場の補助として機能すると述べている。³²⁾

計画と市場について、陳雲は1982年12月に自らの見解を「鳥籠理論」として提唱した。鳥を市場に籠を計画経済になぞらえ、鳥は籠のなかで飛ばせるべきで、市場は計画の枠内に抑えておくべきものと考えた。³³⁾

高鴻业は「鳥籠理論」³⁴⁾についての解釈を、計画と市場の結合の必要性を指摘しているものと解釈し、その理由に言及している。計画経済の期間が長い、人口圧力が大きい、市場メカニズムを運営するハードウェアとソフトウェアの準備がないという条件では、計画と市場を組み合わせはじめて良好な効果を実現する可能性がある³⁵⁾と述べている。

陳雲は「鳥籠理論」から逸脱することがないと判断して、一部市場取引を導入する農村での戸別請負制への転換を認めている。ただ戸別請負制を全国に拡大するという歴史的な政策の決定に陳雲は消極的な認容で応えている。陳雲は趙紫陽に「部下を派遣し、『華南では収穫期によく雨が降るので、乾燥作業を迅速にやらないと黴がはえる。』戸別請負制でそのような問題がないかを聞いてきた。調査して解答すると。それ以上は述べなかった。」というものだった。³⁶⁾ 全国展開に消極的だったのは陳雲が「市場経済が従」であるという考えにこだわっていたからである。

農村での戸別請負制について趙紫陽は「重要な政策転換であり、抜本的な改革だった。改革は3年足らずで円滑に遂行された。我が国の歴史上、これほど健全な政策の大転換はなかったと思う」、「誰も処罰されなかったし、表だって批判される幹部もいなかった」³⁷⁾と述べている。農村に自由市場が生まれ、豊かになった。農村は後に郷鎮企業を発達させる。そして都市部でも民間サービス業に個人経営が認められ発展した。これらは陳雲が「従」しつつも並存を認めていた分野であった。

1980年代前半の大きな転換を正当化する経済思想であったし、陳雲はそれに相応しい政治的な地位をもっていた。

ただ「従」かどうかの判断は思想的な問題でもあるが、経済現実で「従」を超えることがおこるのが歴史である。この点は後に検討することにし、「保守派」と分類される陳雲の経済思想にイデオロギー的傾向が強いかどうか、そしてトップリーダーであった「改革派」鄧小平と異なって区別されるほどの距離があったのかどうかについて確認しておきたい。

B. 実用主義と漸進主義—鄧小平との同質性と異質性

1978年中国共産党は改革開放政策の実行に先立って、その正当性を左右する哲学的論争を開始した。実践は真理を検証する唯一の基準であるかどうかという議論である。³⁸⁾ 毛沢東の指示は正しくすべて実行しなければならないとする「两个凡是」(以下「凡是論」)と、実践は真理を検証する唯一の基準である理論(以下「実践論」)の2つの派閥に分かれて論争が展開された。

「凡是論」では経済政策の内容は毛沢東思想に限定される。「実践論」では政策の内容に縛りがなく、よい経済成果ができれば「正しい」あるいは「適切」な政策として正当化される。さらに、経済成果をだす見込みがあれば「実践論」を利用して、政策の正統性を主張することもできる。

この論争は「実践論」を鄧小平が支持を表明し、終了した。鄧小平は「凡是論」のなかにある個人崇拜を反対しただけではなく、政治的に説得力のある主張を行った。彼は「实事求是」を唱え、その言葉は毛沢東がかつて引用したことが字句であったからである。姿勢やアプローチは毛沢東から変わっていないと正統性と主張しつつ、これからの政策は過去の政策に縛られないことを表明する政治的効果があった。

「実事」とは物事の真実や客観的法則をいい「求是」とは究明することを意味する。「実事求是」は事実や証拠に基づいて真実を探求する実証的な学問の方法を意味していたが、政治では現実から学んで政策を立てる、あるいは現実に成果を生む政策が正しいという実用主義的な文脈で解釈された。文革直後で個人崇拜が党の上級幹部や一般人の中に残る状況で、鄧小平は毛沢東の言辭を利用して説得力を得たうえで、共産党の思考慣習を実用主義に共通化し、同時に過去の政策の影響力を封印したといえる。

「実事求是」が唱えられる以前から、実用主義的な思考を経済問題に適用し、思考を政策に結びつけて来たのが陳雲であった。陳雲はリアリストで実用主義的な発想から理論づくり、政策に応用してきた。たとえば陳雲は、中国は「大国小生産」、「技術が下位で生産力のレベルが低い」、そして「80パーセント以上の人口は農民である」という条件に即した社会主義建設が必要であるという意見をもっていた。³⁹⁾

陳雲の状況の定義は、現実から出ていた。軽工業の促進や農業副産物の市場化、都市の自営業の許可などは、改革開放のスタート時点の経済状況に適合した施策であった。⁴⁰⁾

また陳雲は、客観的なデータに基づいて政策を考えた。中国の党や政府の責任者にはデータや指標を主観的に推計または解釈し、期待以上の計画を立案する傾向が改革開放以降に多く見られた。しかし陳雲は、現有の生産能力と既存の潜在的生産能力を区別し正確な推計を行うべきだと考えていた。そして、計画目標については、現実的でない高い数値より数値が低いほう

が良いという考えをもっていた。⁴¹⁾

極端な観念主義から距離をおき、リアリズムと実用主義的な発想に基づいて政策を立案することは、鄧小平と陳雲の共通点であった。

趙紫陽が、改革開放の開始時点で鄧小平は「依然として陳雲を経済問題に関する最高意思決定者だとみなして」おりそれは「自分より経済問題に精通し誰より深く理解していることをわかっていた」⁴²⁾ からだと述べている。

しかし、違いもあった。陳雲は過度を嫌い、バランスを重視する発想をもっていた。陳雲は生産能力の急速な膨脹に警戒的で、財政収支、銀行信用、物資需給、そして外貨収支のバランスに重点をおいた判断をし続けた。汪澄清によれば「社会主義生産の目的は人民の生活の改善のため」という信念のもと、蓄積と消費、財政収入と信用、計画と市場の均衡を実現するのが陳雲の経済思想の核心であり、それには均衡発展政策論（各分野への利益のバランス）と均衡発展方法論（調査—研究と試行—展開のバランス）という2つの軸があると解説している。⁴³⁾ このような経済均衡の重視について呉易風は、経済の拡大スピードは国力に適応すべきであるという原則から来ているとし、この原則は政府が経済のコントロールをする根拠にもなりうると主張している。⁴⁴⁾ 蕭冬連は⁴⁵⁾ 改革初期に陳雲が国民生活の改善を思想の中心に置くようになった理由について、経済の疲弊が文革で国民の過激な抗議活動に向かわせる要因となったからだという指摘を行っている。⁴⁶⁾

成長のスピードをどう見るかで、陳雲と鄧小平、胡耀邦などの改革派との見解の違いが明らかになった。経済が過熱し、インフレーションの昂進が懸念されると陳雲ら保守派の発言権が大きくなった。⁴⁷⁾ また、汚職や経済犯罪が横行すると規律を重視する陳雲の立場が強くなった。これらのことから、陳雲は「保守派」と分類されている。しかしヴォーゲルも主張するように、⁴⁸⁾ 左右の差はあっても、経済政策を極端なイデオロギーから切り離すことで政治を安定化する機能があったことは否定でき

ない。

陳雲と鄧小平とはリアリズムと実用主義的な思考で共通していたが、市場経済についての見解に相違があった。計画経済と市場経済とがあるが、成長に役立つ方を選択していけばいいというのが鄧小平の立場であるに対して、陳雲は「計画経済が主で市場経済は従である」という理論的な信念をくずさなかった。

両リーダーの思考が実証主義的であり、鄧小平が陳雲を経済面で尊敬していたことは、改革開放政策のスタート時点での安定要素であった。しかし、経済成長に市場メカニズムが役立つなら積極的に利用すべきであるかどうかで二人の考えは異なっていた。この点は1980年代後半になるまで政治選択の問題にはならなかった。

C. 企業とマネジメント

1. 内部組織

次に組織の視点から、陳雲の経済思想を考察したい。陳雲が企業とマネジメントをどのように考えていたかを、内部組織、人材育成、民間企業の範囲、所有制のそれぞれ側面から歴史的経緯をふまえて検討しておきたい。経済思想のミクロ的な視点にふれるのは、改革開放が市場経済の導入とだけでなく、同時に生産単位を行政単位から経済主体に転換させることを意図していたからである。

1949年の建国以降、国営企業は「党員委員会」が統率する工場長責任制であった。国営企業は政府機関に所属する一つとして理解されていたので、党員委員会が企業内に設立されることは当然であるという共通の理解があった。

建国当初、党書記が生産管理に関与することはなかったが、1955年から国営企業では党委員会が最高意思決定機関となり、その下に政府の組織委員会が任命する工場長が配置される工場長責任制が確立した。

国営企業の中で党委員会書記は実際の決定者になり、工場長、経理は執行者になった。そしてマネジメントの知識と経験がない党委員会書記が生産活動を指揮するという現象が発生する

ようになった。のちにこのような行為は「乱れた指揮」と呼ばれた。

陳雲は党委員会によるマネジメントの欠点について冷静に指摘している。たとえば、陳雲は「3年間大飢饉」の初年にあたる1959年、薛暮橋とともに陳雲の故郷にあたる上海青浦で調査を行った。青浦県の漁民が黄浦江で魚を捕ったあと、近隣の上海市内に運送して販売することが許されず青浦県の水産会社に運びその会社を経由して上海市内へ販売されていたので多くの魚が死んでいた。このような党委員会主導の硬直したマネジメントを陳雲は批判している。陳雲の指摘は行政事務の集権化、規則制度の朝礼暮改、記帳業務の怠慢、技術者の軽視などにも及び、これらすべてを撤廃されなければならないという意見をもっていた。⁴⁹⁾

陳雲は、内部組織についても明確な意見をもっていた。「企業管理委員会」がマネジメントを職掌すべきで、工場長を主席とする同委員会の構成は、技術者を重視する立場⁵⁰⁾から技術者と従業員とが半数ずつを占めなければならないと考えていた。「企業管理委員会」の委員の選抜は工場長の権限と考えており、マネジメントの自立と技術者の重視を原則としていた。

さらに陳雲は、命令系統に加えコミュニケーションによる伝達の重要性を理解していた。彼が「従業員代表大会」制度を提案したのは、多くの労働者の建言に耳を傾けること、業務は工場や店舗のルールに基づいて行われ「幹部」の恣意的な命令に従うものではないという持論があったからである。「集中領道」と「企業民主管理化」つまり全員の知恵と行動力を結集してマネジメントの成果をあげることを強調していた。

その具体的な方法は、従業員一般から熟練と経験で優れた者を選抜して指導的な立場をあたえマネジメントに参加させる人材登用であった。

2. 人材の配置と育成

このように、陳雲は「工場内のマネジメント」について明確な定見をもっていたといえる。それを人的リソースについての陳雲の考えからも

裏付けておきたい。

陳雲は「公私共営運動」の初期にあたる1951年から、民間の経営者を貴重人材だと考えていた。陳雲は国家と共同投資で経営する「公私共営企業」では、所有者（または所有者側の代理人）と国家派遣の管理者との協調の必要性を指摘し、オーナー経営者には「彼達の才能を十分発揮するように望む」とのべている。⁵¹⁾ さらに1952年11月陳雲は周恩来に書簡を送り、社会主義の基礎建設のため全国の公私企業から技術者と管理者2,760人を集め国营企業に再配置するように要請し、承認されている。⁵²⁾

改革開放初期、陳雲は国营企業では現場経験のある「技術中核」（コアなエンジニア）⁵³⁾であり、「知識の力の基礎」⁵⁴⁾だと考えていた。工場がイデオロギー学習の場となった文革で、管理経験をもつ人材が下放され、軍事管理委員会が軍歴のある人物を上級管理者に多く任命していたからである。

陳雲は、管理者と技術者に対するインセンティブについても実地的な考えをもっていた。給料規則について、平等主義（平均主義）には反対で、職務、能力、技術、労働強度に即して設定された評価基準がなければならないと考えた。陳雲は成長の努力も成果も各人によって差が見られるので、給与や賞与は平等に配分される必要はないと考えた。この点にも陳雲と鄧小平とに同質性が確認できる。

このように陳雲は、知識とスキルの価値を評価し形式的に平等な分配を認めない点で鄧小平と共通した考えをもっていた。それは、精神主義と平等主義への過度な傾倒や執着を退けるものであった。思考方法と公平感に鄧小平との共通点がみられた。

3. 企業と市場取引の境界

陳雲は、計画経済において政府のみが製品生産をコントロールすべきとは考えなかった。陳雲は国营企業が製品の生産拡大にだけ関心を持ち、消費者のニーズを無視することで需要に適

さない財を生産することを危惧していた。そして消費財生産や商業も経済に不可欠な部分だと認識していた。

消費者ニーズに影響を受けやすい一部の日用工業製品の生産は市場に委ねるべきだと主張した。国家の統一買付、販売から除外し、企業に増産と多品種生産を促し同時に需要に応じた価格変動を認めることを容認した。また、製品の品質を重要視し、高い品質の製品価格は高く設定されるべきと考えた。そして信用のある製品「銘柄品」が増えることを認め、大衆が銘柄商品を欲しくなるのは合理的な要求であるから、需要の大きい銘柄品を唱道し奨励すべきだと考えていた。

企業は責任数量の生産と同時に、品質も確保しなければならないと考えた。数量が充足しても品質が不十分だと、需要を満せないだけでなくムダが発生するという理由からである。

さらに品質と生産スピードとの関係では、生産を加速すべきだが品質を損なうような加速は却って生産拡大にプラスにならないと考えた。むしろ品質を軽視する生産スピードの向上は誤りで、品質保証が可能な範囲での加速が望ましく、品質重視が生産拡大につながる事が望ましいからである。不良品はその原因を発見し、積極的に措置を取って期日までに納品する、そのためには、科学的知識と技能を向上するだけでなく「品質についての規則と制度、技術規範と操作ルール」を厳格に守らせる管理が安定した生産とその拡大に必要であると考えた。また、生産をのみを偏重することもなかった。生産が可能になる前提として、原材料調達と販売のルートが安定し、原材料が十分に調達でき販売能力が必要と考えていたからである。

このように陳雲は国営企業における生産至上主義の傾向を問題視していた。サプライチェーン、顧客の需要、品質重視は、陳雲が計画経済内の企業が「生産単位」として機能するためにはマネジメントが必要であると考えていた。ただし、そこには市場競争のなかで収益性の向上を実現する営為という考えは見られない。

陳雲は、民間企業の存在を認めていた。もちろん、農業での集団経営、工業では国家経営が主で、国家経営と集団経営の補助として一定数の限界を設け民間経営を認める立場だった。もちろん「社会主義の統一市場では国家市場がその主体で、一定範囲内で国家の指導する自由市場が国家市場の補助」⁵⁵⁾と再三のべている。

陳雲が考える民営企業の許容範囲について確認しておきたい。陳雲が農業での戸別請負制の全国拡大について強い危惧をもっていたことは上述した。それに遡る1978年「11期三中全会」後、安徽省をはじめとする地方政府が戸別請負制を導入した。安徽省の党委員会第一書記の万里は、いくつかの農村がすでに世帯生産請負を始めてしまったが、どうすればいいかと導入前に陳雲に聞いたことがあった。陳雲は「諸手を挙げて賛成する」⁵⁶⁾と答えた。ちなみに続いて万里は同じ質問を鄧小平にしたところ「論争する必要は無い。そのままやり遂げてよい」との許可をあたえた。

この陳雲の答えは、1956年から一貫した考え方に基づいたものである。「工商業改造組織形式」についての陳雲の会談記録を見ると、国家は食糧、綿及び他の主要経済作物をコントロールするが、農民は他の作物を自由に生産できて市場に売り出すことができると考えていたと思われる。

万里が陳雲に認容するかどうかの質問をしたのは、安徽省という辺境における戸別請負制であった。安徽省で認めても全国的には一部であり「従」としての位置づけを変更するものではなかった。

農村の郷鎮企業の労働者の雇用について陳雲が重要な指示を出していることも確認しておきたい。1983年12月29日陳雲は党中央が1984年の「農村工作についての通知」を読み、「一、雇用は何年間も延長できる。問題が発生しても心配しなくていい。二、党員が設立する企業が労働者を雇用することを重視する。」と述べた。⁵⁷⁾ 当時農村とはいえ企業が労働者を雇用できるかは、「民間」資本と「搾取」が関係する

ため社会主義イデオロギーと抵触すると考えるのが当時の常識であった。この陳雲のコメントは革新的といえる。

陳雲は、1954年に「公私共同経営工業企業暫定試行条例」を起案し、公布を実現し公私共同企業を誕生させた。しかし陳雲は、小売業者については公私共同経営商店や合作商店(当時「合作社」)改組することは適当でないと主張した。

理由としては、小売業者は各団地に分散しており、各店舗が公私共同経営商店や合作商店に再編成されると住民の消費に不便になることをあげている。このように陳雲は現実的に即して経済効果を考え、制度のあり方を判断できた。

改革開放初期下放された「知識青年の都市への帰還」で深刻な失業問題が発生し、政府は対策として自営業の起業を奨励した。この点について、政府内部で深刻な対立はなく、都市で民間のサービス業が生まれた。これは、自営業を容認する陳雲の経済思想が改革開放後に現実的な力をもった事例でもある。

4. 集団所有制

次に、陳雲が国営企業をどのように考えていたかを検討してみたい。陳雲は、1950年代旧式設備を更新できない小工場所有者に工場を国家に寄託し算定された資本金額に対する定額利子を受けとるようアドバイスした。⁵⁸⁾ 当時個人所有の手工業者が分散して存在していたが、陳雲は公私共同経営に統合して統一した企業名を取得し、そのうえで個々に損益責任を負う形式で家族経営を続けるようにアドバイスした。

この考えには、所有とマネジメントを分離して考えること、小規模の生産単位を規模の経済が機能するようにマネジメント上統合する、さらに統合後の各事業単位を損益責任単位として運営するという柔軟なアイデアが見られる。

公私共同経営の事業は、「集団所有制」企業として登録された。文革時代の弾圧をへて「集団所有制」企業という形態が一部に残ったことは改革開放後大きな現実的な意味を持つようになった。伝統的な手工業や有名な老舗は「集団

所有制」企業として生き延び、伝統の継承や老舗ブランドの回復が可能になり、再び成長を始めたからである。

さらにこの制度的形式を利用することで、郷鎮企業は急速に成長することができた。郷鎮企業が集団所有企業として登録され、個人は郷鎮企業の仕事の一部を請負の形で私的なビジネスを行ったのである。彼らは事実上、私営企業の起業者であった。郷鎮企業は「従」であるべきと陳雲は考えたが、郷鎮企業が存在する前提は陳雲が準備したといえる。

以上、内部組織、人材、企業と市場取引の境界、所有の側面から、ミクロの領域に係る経済思想について検討してきた。陳雲は、市場における収益性を実現する実践という意味でのマネジメントの概念は持っていなかったが、管理者やエンジニアの知識とスキルを重視し、権限とコミュニケーションのルールを定め、インセンティブが機能するプラクティスを指向していた。製品の品質を重視し、集団所有制企業を認める柔軟な考えももっていた。

改革開放前から陳雲が主張してきた、消費財分野での非計画生産、地方の農業分野での戸別請負制、都市の流通小売業での自営業、そして集団所有制企業などの市場的な要素は改革開放政策の起点となったといえる。上述した1982年の趙紫陽の「今、展開しているこれらの政策はまさしく1956年に陳雲が提出した内容です」というコメントは、このことを端的に示している。

この時点で陳雲の経済思想は、中国の「先端」にある実効的な思想であったといえよう。

Ⅲ. 改革開放スタート時の制度変化

A. スタート時点の陳雲の地位と役割

次に、計画経済に直結する国営企業に対する制度変化を明らかにし、経済現実と陳雲の経済思想との関係について論じたい。国営企業は経済システムの「主」である「計画経済」中心にあり、生産性をあげる企業レベルの改革が実施

されたからである。改革の担い手は陳雲でなく、趙紫陽であった。

陳雲は、第11期3中全会（1978年）で党副主席、政治局常務委員、中央紀律検査委員会第一書記として政権の中枢に復帰し、1987年に鄧小平と共に政治局常務委員を退くまで影響力を維持してきた。その後も1992年引退までは一定の政治力を維持していたといえよう。たとえば1989年4月段階で、趙紫陽はあと2期総書記を継続するという確約を鄧小平から得ていたが、鄧小平はその人事について陳雲と李先念の同意を先に得ていたからである。⁵⁹⁾

陳雲は、財政経済政策とくに計画経済の運営の中心にいたといえる。しかし、現在では歴史的に決定的に重要であったと評価される改革に陳雲が積極的に関与していなかったことをあらかじめ指摘しておきたい。

まず経済特区は、鄧小平の主導で設置された。「計画経済が主」を原則と考え、経済特区でも例外ではないというのが陳雲の主張で、終生一度も経済特区を訪問したことはなかった。農村での戸別請負制は、上述したように一地方での導入は積極的に賛成し、全国展開には陳雲は反対をしなかったという消極姿勢だった。

陳雲が関与していない経済特区と農村の改革は、イノベーションに成功している。経済特区では、外資を導入し輸出志向の企業を「合弁」または「合作」「独资」の形態で設立し、海外のマネジメントも学習した。特区の企業は資源を国内市場からの調達に依存せず、輸入し安い労働力を利用し近代化した。農村では人民公社が廃止され、戸別請負制のもと自由市場が生まれ生産性が劇的に向上し、郷鎮企業もうまれた。これは、中国の民間企業のルーツとなって後に発展し、国営企業の有力な競争企業となった。

国営企業において「企業の自主権を拡大する」実験的改革は、趙紫陽率いる四川省共産党委員会が1978年12月の第11期三中全会⁶⁰⁾先立つ10月に始まった。その後中央政府が北京を中心に実証実験を始めるが、陳雲の積極的な関与は確認できない。国営企業による経営自主権の

拡大を含む経済全体の改革は、趙紫陽が1980年9月より国務院総理としてリーダーシップ発揮した。彼は1986年中央財經指導小組主任も兼務した。

ただ経済政策と経済改革のフリーハンドは趙紫陽にはなかった。意思決定プロセスとして、まず鄧小平と陳雲とに意見をもとめ、それから趙紫陽はアイデアを作ったとされる。そのとき、鄧小平の意見を基礎にして陳雲の意見を考慮するのが基本的な方法であった。1980年代の前半には陳雲の同意は十分尊重された推定できる。趙紫陽は「陳雲とは最初の数年で良好な関係を築くことができた」⁶¹⁾と述べているからである。

経営自主権の拡大に始まる制度変化の目的は、「工場」という生産単位を「企業」に進化させることであった。ここでいう意味での「企業」とは、市場のニーズと需要の変化に応じて内部の経営資源の配分を変更しつつ効率性を実現することで収益を追求する経済主体を意味している。

国営企業では競争のプレッシャーがなく、生産性の向上を継続するインセンティブを欠いていたが、このような特徴をどのように修正し、生産的な単位にしていくかが制度改革の課題であった。改革開放がスタートした時点では、鄧小平、胡耀邦、趙紫陽などのトップリーダーもその方法や手順について明確で具体的な見通しを持っていなかった。当面、市場機能を一部復活させ、結果を見ながら改革を進めるしかなかった。中国では政治指導者が先導して日本やアジアNIESの経験を学ぶ努力を貪欲に進めたが、それらの経験をどのような順序で中国の制度変化に結びつけるか、さらにそれがどのような成果を生むかについて、改革開放のスタート時点では予見できなかったからである。

市場機能を一部復活させ漸進的に改革を開始することは、陳雲の経済思想は一致していたし、陳雲の思想が将来の制度変化を始動する考えであると政治指導者層に映っていたことは疑いない。共産党幹部の研修に最重要なもの

として利用されていたことは、それを物語っている。陳雲に政治権力があり、他の政治的リーダーには改革についての定見もアイデアも不在であった。試行錯誤のスタートであった改革開放政策にあって、市場的な要素を容認する彼の経済思想は改革の方向に合致していた。

2. 制度改革のプロセス

(a) 経営自主権の拡大

共産党支配の維持のために革命的(revolutionary)なアプローチ、つまり計画経済を廃止し強制的に市場競争を創出し、国営企業を解体することは採用されなかった。

進化的(evolutionary)な変化を短期間に推進するという方法が採用された。趙紫陽は「計画経済から市場経済へと移行するさい、われわれはつねに段階的なアプローチをとってきた。新しい要素を適応させる場合はとくにそうだ。国民経済は二つに分かれていた。われわれは市場経済を拡大し、計画経済を徐々に縮小していった。これら二つの取り組みは同時並行的に

行われた」⁶²⁾と回想している。

国営企業に対する経営自主権の拡大は、四川省から始まり全国に波及した。表2を見ると、経営自主権の拡大はスタート時点で拡大のスピードは緩慢であるが、徐々に加速し1987年頃になると大半の企業で実施されていることが確認できる。

そして、経営自主権の拡大が開始された時点で鄧小平と趙紫陽は、この政策が成功するためには他の制度改革も必要であると考えていた。たとえば、法律によって経営自主権を拡大しても、工場長の意思決定権が制約されていると実効性があがらないからである

1982年7月鄧小平は国家計画委員会座談会に出席し、「体制改革を行う場合、重点をおくべき事柄を2つに分けるべきだ。一つは管理体制と責任制を確立し、規則や請負における納付額についてのルールをさだめること」で、もう一つは指導者グループの人事上の問題で「判断力のある人物を選出し、⁶³⁾経営陣に加入させる」ことであると説明した。これが、「党委員会の

表2 国営企業の生産計画における権限委譲の比率

年度	生産額計画	生産量計画	品種計画	技術計画	生産進度計画
1980	6.8	7.3	7.9	10.3	11.2
1981	7.8	8.2	9.1	11.3	12.1
1982	10.4	11.4	12.0	14.0	15.0
1983	14.4	20.8	15.6	18.3	19.1
1984	25.1	26.0	28.2	30.6	31.9
1985	34.8	36.7	39.1	41.9	43.7
1986	39.1	42.3	45.1	46.8	49.5
1987	53.4	56.3	59.0	60.6	63.2
1988	64.4	68.1	71.9	72.2	76.2
1989	67.4	71.3	75.0	75.6	79.7
1990	69.3	73.5	77.6	77.6	82.0

注) パーセントは自主権獲得企業の全体企業に占める比率を表している。

出所) 郭晋剛・杜海燕『国営企業自主権拡大的基本特徴及其対効率的影響』(中国工業経済研究 1992年11期所収), 4頁より引用

指導のもとでの工場長責任制」から、「工場長（単独）責任制（以下工場長責任制と表記）」へと移行を意味した。

(b) 生産責任制（請負制）と工場長責任制

生産責任制の最初の実験は、1979年の国家と首都鋼鉄会社との利益配分に関する取りきめである。続いて1981年10月、国家経済委員会と国務院体制改革事務局（国務院体制改革办公室）が立案した「工業生産責任制を実施する過程の若干の問題に関する意見」が国務院で認可され公布された。国営企業は法律上の責任者として権利義務の主体と公認され、請負契約に基づく納付金を処理したあとの残余財産のコントロール権が企業に移ることが明確になった。

生産責任制は1980年代後半に急速に浸透した。1987年に18.5%、1988年に12.1%と2年間の工業成長率は高く、生産責任制を導入した国家管理の「国営工業企業」は31,660社、全体の81.7%になった。⁶⁴⁾ 1987年-1990年は、1983-1986年と比べた国家管理の「国営工業企業」の納税額と請負制による利益のリターンの増加額が26.3%（名目。以下同）で、利益留保金額27.6%、従業員の所得は79%増加した。

「党委員会の指導のもとでの工場長制」の改革は1982年1月国務院の「国営工場工場長作業臨時条例」公布からスタートした。1982年5月、中国共産党中央委員会の「中国共産党工業企業基層組織運行臨時条例」⁶⁵⁾の公布で工場長制は全国レベルに広まった。

同条例で「党委員は企業管理のリーダーである工場長が生産、管理の指導システムを確立できるように支援する」⁶⁶⁾と規定し、工場長には執行権限が包括的に委譲された。「国営工場工場長作業臨時条例」では工場長に資格要件として「中等学校以上相当文化科学知識⁶⁷⁾を持ち、かつ5年以上企業経営管理経験のある者」⁶⁸⁾で、年齢は「一般的に大規模工場は60歳以下、中小規模55歳以下」⁶⁹⁾と定められた。1983年4月国務院の「国営工業企業臨時条例」で「企業は法人で、工場長は企業の法人代表」と規定さ

れた。

中国社会科学院経済研究所の「国有制研究課題グループ」は請負制採用企業の実態調査を1987年-1992年の期間で調査を行っている。調査対象は403社で367社が請負制採用していた。契約時、工場長（または経営者）は経営責任を明確にする意味で個人として例外なく抵当金を納めていた。工場長制によって、法的に裏付けられたジェネラル・マネージャーとして工場長という社会階層が生まれたといえる。しかし文化大革命直後のことであり、現実に工場で実際に「経営管理経験」を経た学歴のあるマネージャーは少なかった。過渡期にあったといっ

てよい。経営自主権の拡大、生産責任制、工場長責任制は、国営企業をプロフィットセンターとして機能させるためのシナリオであったが、これらのプロセスで財産権改革は指導者の念頭になかった。責任者であった趙紫陽ですら、当時は中国経済は市場経済に転換させる以外に問題解決の方法がなく、しかもそのために財産権の問題を解決しなければならないとは考えていなかった。⁷⁰⁾

国営企業改革は陳雲の経済思想を否定するものではなかった。生産単位において「国営」は変化せず、「国営企業」は産業の中心を占めていた。その意味で国営企業改革は陳雲の経済思想の内部にあったといえる。

しかし、1980年代後半から制度的変化とともに、経済的な現実も変化していたことにも注目しておく必要がある。

市場取引が拡大し、収益基盤が国家の請負生産から市場取引にシフトする傾向がみえ始めたからである。表3によれば、1985年-1986年に購買と販売における市場取引に急速な拡大がみえ、市場販売が計画生産を上まわっている。1986年以降も市場販売の割合は増加を続け、同時に企業収益の留保高い率維持していることから、市場販売の拡大は不可逆的な動きだったと推定できる。1980年前半になされた制度改革が後半になって新しい現実を作りつつあった

表3 総産出に占める市場販売生産の割合

年度	(国家計画外) 市場原材料買入と原材料の総価の割合	産出品市場販売と総産出の割合	利益留保の割合
1980	30.9	34.3	19.0
1981	30.9	39.3	22.3
1982	32.7	40.6	24.8
1983	33.8	41.0	32.7
1984	36.4	44.1	37.9
1985	42.4	52.4	38.6
1986	45.7	55.3	38.5
1987	50.6	56.5	37.6
1988	55.9	58.3	37.1
1989	57.8	59.5	37.0

注) %表示とし、小数点2桁は四捨五入した。
 出所) 董輔祜, 唐宗規, 杜海燕著 (1995)『中国国営企業制度改革研究』, 人民出版社, 1995年3月, 128頁より筆者作成

ということができる。陳雲の経済思想と現実との間に乖離がはっきりと見えはじめた。

(c) 陳雲の経済思想と憲法

つぎに、経済体制に関する中国憲法の規定と陳雲の経済思想との位置関係を確認しておきたい。

1982年12月第5回全国人民代表大会第5回会議で「中華人民共和国憲法」が議決された。「法律の範囲内で」という「法律の留保」はあるが、経営自主権が憲法上の保障をあたえられた。1983年4月国務院は「国営工業企業暫定条例」制定し、国営企業に管理させる国家財産を公認し、それらの占有、使用、処分する権利を企業に持たせることを認めた。

同憲法で国営企業と対極にある「個人経営経済」(通称「个体経営戸」)についても明文化されて存在を公認されている。憲法条文のなかで陳雲の経済思想との関連で特筆すべきは、「個人経営経済は、社会主義的公有制の経済を補助するものである」(同憲法11条)という文言である。「個人経営経済」を「社会主義公有制の

補助」として存在を許すことは陳雲の経済思想そのものといえる。陳雲の経済思想は憲法上の文言となったのである。

1988年「中華人民共和国憲法修正案」で、11条に第3項が追加され「私営経済」(公有制でない企業)を規定し、「私営経済は、社会主義的公有制の経済を補助するものである。国家は、私営経済の合法的な権利および利益を保護し、私営経済に対して誘導、監督および管理を実行する」と定めた。私営企業と、経済特区にある外資との合併、合作、独資(外資単独出資)企業が憲法上合法になった。

陳雲の経済思想の視点から1988年憲法修正の条文をみると、11条第3項に「私営経済」も「社会主義的公有制の経済を補助するものである」と「補助」の文言があることが確認できる。このように1988年の憲法修正も「陳雲の鳥籠理論」の範囲内にあるように文言上理解することができる。

しかし、陳雲の経済思想は1988年まで実効的で支配的な思想であったかという点、実際と

はかなり異なっている。

当時副首相だった田紀雲は、憲法修正作業で「国家は、経済計画の総合バランスと市場調節の補助作用を通じ」の部分で、「計画ある商品経済を実行する」に変更し、前文に「我が国は現在社会主義初級段階にある」という文言を入れるなどの提案を出したが、反対が強く条文化できなかったと回想している。⁷¹⁾ これは、前年の中国共産党第13回全国大会で趙紫陽が「社会主義初級段階論」を提起し承認されたことを受けての憲法修正作業のことであった。

「社会主義初級段階論」は中国が社会主義であるという通念を是認したうえで、しかし中国経済は「初級段階」なので市場経済があっても矛盾しないという理論である。これは市場メカニズムを「補助作用」に止めず公認しようとする意図があった。陳雲の経済思想は厳しい攻撃を受けていたといえる。

この間の経緯について結論で述べるが、先に経済思想の役割をどのように理解するかについての本論文の方法論的な立場を説明しておきたい。

IV. 改革開放初期における 陳雲の経済思想の役割

A. 方法論的な含意

複雑で常に変化してきた中国の経済制度をどのように理解するかという問いに、説得力を持つ説明を求めるにはどのような条件が必要かを考えつつ、陳雲の経済思想の歴史的な意味を明らかにしたい。

歴史的説明とは事象の流れの記述にすぎず、それ以外の何ものをも求めないという伝統的な考え方がある。そのような記述であっても、因果的連続性に触れたとき主観的で断定的な評価が無意識的に含まれる場合がある。

その一因は、なぜ起こったかという問いに対してより一般的な結論を導くための系統的な方法が想定されていないところにある。たとえば、史料では記載されていないような潜在的に作用してい

るメカニズムを考慮しないで、因果関係の記述がおこなわれてしまう危険性がある。歴史においても、妥当で検証可能な因果的記述を行い、推論の妥当性を高める工夫が必要と思われる。

陳雲の経済思想の意味を拡大された視点から評価するため、歴史分析に実用性のある分析枠組みの一つとして経路依存の概念を用いたい。

経路依存は因果関係を観察し分析する概念の一つであり、ある時点の事象やその過程が、あとの事象や過程を強く制約する因果関係のパターンを意味する。経路依存の実証に必要とされる手続きとカテゴリーは、推論の妥当性を向上させることを目的としている。

経路依存は時系列分析 (time-series analysis)、つまり時間の経過にともなう変化に着目した分析に属する。陳雲の経済思想をその歴史的な効果を評価する場合、時系列分析の時間は長期的にならざるをえない。陳雲の経済思想が改革開放のスタートにおいて制度変化の指導的理論となり、憲法上の文言にも反映されるなど長期的な性質をもつこと、さらに改革開放の複合的な成果は多年を経てはじめて確認されるからである。

そこで長期的な時間の経過にともなう制度変化に着目し、妥当で検証可能な「因果プロセス観察 (causes-process observation)」必要な条件を、中国を念頭において考えてみたい。

まず第1に、共産党一党支配でトップリーダーの権力が強い中国にあっては、基本政策を決定し行政的ルールを改変できる権力の安定度やトップリーダーの思考の連続性は経済改革にとって不可欠な要因といえる。

中国の政治的トップリーダーは、制度を変更することによって既存の資源の価値に影響をあたえ、新しい資源を作り出すことができるからである。また情報の集中と、情報の恣意的な流通で政治権力と行政裁量権を拡大または縮小することもできる。

第2に注意することは、因果的効果が働く文脈の変質を注意深く観察することである。ここでいう文脈とは選択が行われた特定の時期にお

ける政治的経済的環境を意味している。⁷²⁾「意図を超えた結果」,「効果が遅れて現れる要因 (slow-moving causes)」,「コントロールできない外的衝撃のタイミング」など、要因性格に注意して文脈の変化を読み取る必要がある。

第3の条件は、制度の経路依存性を考慮することである。経路依存は、制度の歴史的な文脈を重視して制度生成や存続における因果性を考察する概念として注目されている。技術における経路依存は早くから注目されていたが、D. ノースは『制度、制度変化、経済成果』で制度における経路依存の重要性を明確に指摘した。

文革後の安定した権力環境のなかで陳雲の経済思想は改革開放を起動させる使命をおびたが、陳雲は政治権力の中心になることはなかった。1987年に胡耀邦の辞任、1989年の天安門事件での趙紫陽の失脚があったが、鄧小平の力は揺るがなかった。陳雲、李先念、姚依林、鄧力群らは時に鄧小平の権力行使を制約することもあったし、鄧力群を総書記に擁立する動きも起こしたが政権を奪うことはできなかった。鄧小平がもつ最高レベルの人事権を譲らせることはできなかった。また、鄧小平が「实事求是」を唱道したことで、党や政府の官僚がイデオロギー支配から距離をとって行政に集中できる環境が生まれた。

トップリーダーの「意図を超えた結果」がすでに1980年代半ばにみられた。農業分野の戸別請負制の導入が生産性の向上、所得拡大、自由市場を短期間に達成させてしまったこと、さらに郷鎮企業が国営企業の脅威になるほど成長するようなことがあった。スピードと規模、そして犠牲や抵抗の少なさなどで予想を超えた成功であった。

この時期、中高等教育の就学率の増加、市場取引での経験学習を得た人材の増加などの人的リソースの蓄積が進んでいたことも指摘できる。これらの変化は、相当な時間の経過があって結果に影響が現れる特徴を持っている。このような「効果が遅れて現れる要因 (slow-moving causes)」は、経路 (path) を逆戻りさせない

ように働くからである。以上のような文脈にあって陳雲の経済思想の実効性は、現実の経済の動きによって判定されることになる。

第3の制度における経路依存を考慮することで、長期的な視野から陳雲の経済思想の実効性を観察することができる。

まず、経路依存性は、時間的な推移と時期区分に示唆をあたえる。経路依存は、短期「重大局面 (critical juncture)」と長期の自己強化 (self-reinforcement) プロセスとして記述される。「重大局面」のあと、経路 (path) が確立すれば文脈を破壊するような外生的なインパクトがあるまで変化は生じないと想定される。

つまり、短期の急速な変化のあとに長期の自己強化が働き、制度的アレンジメントの大きな変更はないと理解されるこの考え方は、因果メカニズムの起点としての「重大局面」の時期と不可逆な分岐がおこる経路 (path) が確定し自己強化が働く瞬間までの因果関係の観察が重要であることを意味している。

そして、初期の当時には比較的小さいとみられた方向性の選択や出来事の順序で帰結に大きな影響をあたえる可能性や、スタート時点での「重大前提 (critical antecedents)」を確認しておく必要が指摘されている。

さらに経路依存のもつ含意は、自己強化プロセスの観察が重要であることである。それは、自己強化プロセスをメカニズムとして捉えることと、結果として最適な帰結を生み出すとは限らないとする解釈を受け入れることである。例えば、D ノースは「自己強化プロセス」を、B. アーサーの技術分野での収穫逓増メカニズムを制度に準用し規模の経済、学習効果、調整効果、適合期待で説明を試みている。またアクターの自己保身や慣性から制度変更のコストが大きいと考量されれば、非効率な制度を存続させることもあると指摘している。

なお本論文では、初期の「重大局面 (critical juncture)」に見られる選択や経済システムの基盤となる制度の「自己強化 (self-reinforcement) プロセス」の開始時点に注目し、自己強化プロ

セスのメカニズムの分析については別論文に譲ることにした。

B. 制度の経路依存⁷³⁾の視点から

1. 経路 (path) の確立

記述の対象とする歴史プロセスは中国の改革開放政策であり、そしてそれは現在も進行中である。長期の歴史プロセスの中心テーマは、ビジネス (企業) の形成と発展でそれを発生させた制度変化である。

制度面で経路の選択がなされ「重大局面」が終了した時点は1993年と考える。同年3月に「憲法改正」が、11月には「社会主義市場経済体制の若干の問題に関する決定」が採択、12月に「中華人民共和国会社法」(施行翌年7月)が制定された。

この年の制度改革で国家と国有・非公有企業の関係について根本的な制度変化がみられ、範囲は (1) 憲法上の権利と保障 (2) 「法に基づく行政」と「現代企業制度」の導入 (3) 「会社法」の制定とコーポレートガバナンスの整備に関係するものに及んでいる。これら一連の制度変化で、陳雲の経済思想は完全に否定され、新しい制度的な基盤が生まれたといえる。骨格部分のみを簡単に説明したい。

まず、憲法で「計画経済」は規定からなくなった。国家は「社会主義市場経済」を実行すると宣言し (憲法15条)、さらに「個人経営経済、私営経済等」の非公有制経済の位置づけは、社会主義市場経済の「補充」から「重要な構成要素」(憲法11条)に変更された。国営企業は名称を国有企業に変更し、付与される権利は「経営管理の自主権」から「自主経営権」(憲法16条)に文言上強化された。

このように陳雲の経済思想の核といえる、「計画経済」と「市場調節」、「主要」と「補充」の二分法は消え、さらに国有企業と非公有企業は憲法上でも対等に近づいた。国家は非公有企業経済に「発展を奨励・支持・指導」を与えることを憲法上保障したからである。

以上は、憲法上国家が企業に与える権利と保

障についての制度変化であった。1993年度の制度変化で、対企業行政についての根本的なルールも構築されている。これは、憲法と「社会主義市場経済体制の構築をめぐる若干問題に関する中共中央の決定」で表明された。

国家は、非公有制経済の権利と利益を保護するとともに憲法で「法によって監督と管理を行う」(憲法11条)と規定した。この「法によって」の意味は、「社会主義市場経済体制の若干の問題に関する決定」で「各級政府はみな法に基く行政をし、法に基いて事をはこばなければならない」とされ、「法に基づく行政」は党の正式文書のなかで初めて認められた。⁷⁴⁾さらに、企業に対する「法に基づく行政」のガイドラインが公表されている。それが「現代企業制度」である。これは4つのコンセプトで解説されている。

まず、「産権明晰」とは「財産権の帰属」を明確にすることを意味し、企業は民事責任を負う「法人実体」となった。「権責明確」は出資者と法人の権益と責任を明確にすることであり、この結果出資者の権益も認められた。「政全分開」とは、国家が国有企業に対して出資者としての職能と行政職能とを分離することをいう。さらに、企業が「独立した法人実体」になるため、マネジメントの能力を「管理科学」という名称で表現し、内部組織、管理制度、出資者—経営者—従業員の関係の調整、奨励と規制の制度化を進めることが表明されている。「管理科学」の範囲は、企業内の管理の効率化に止まっていた陳雲の企業についての思想を超え、かつより体系的な認識を表現していた。

国家は、企業に対する制約は法によって告知し、企業を法制的かつ能力的に実体のあるもの育成する方針を明確化した。この扱いに国有企業と非公有企業の区別はない。ただし国家は国有企業に、行政職能を分離し残った出資者機能をどのように発揮するか、株式会社制度を公認し市場規律 (market discipline) を導入するか、このような問題について方向性を示す必要があった。

改革開放のスタート以降の国営企業改革は、「経営自主権」「工場制」「請負制」など財産権の改革を避けてきた。しかし会社法の制定は、財産権の多元化の制度的枠組みを準備するものであった。

会社法制定⁷⁵⁾が画期的な制度変更であったことは当時の経済的背景から理解できる。天安門事件後の景気悪化で国有企業の総資本利潤率が低下し1991年は国営企業から国への利潤の上納金が激減した。それには国営企業の制度的な要因があった。国営企業の経営者は従業員への賃金の支払いを上納金支払いよりも優先したからである。国家は雇用の安定という目的から、不採算企業に銀行に救済融資をさせてそのまま事業を継続させリストラを迫らないからである。政府はいわゆる「ソフトな予算制約（赤字補填）」の根本的欠陥に手を付けざるを得なくなった。また1980年代に経営者の裁量権を拡大したことから、国有資産を経営者が持ち逃げする事件も当時多発していた。経営に規律が求められていた。

一方財政難から、政府も銀行も国営企業に資金供給を継続できなくなっていた。そのため民間資金の導入が不可欠であったが、それには民間の出資主体の権益を保障することが前提であった。

会社法による株式会社制度は、資本金を費消した企業は破産させ退出させることで「ソフトな予算制約」を解消すること、同時に国家がステークホルダーとして企業を統制し監視するコーポレートガバナンス制度を導入することを意味した。

1993年の制度変化で陳雲の経済思想の中心的な概念である、「計画経済」と「国営企業」の存在が憲法条文から消え、「非公有企業」の補助的役割が否定された。「法に基づく行政」と「現代企業制度」は陳雲の経済思想からは導き出されない制度変化であり、そして財産権の多元化に踏み込んだ「会社法制定」は改革開放のスタート時点からの国営企業改革の「経路(path)」を完全な変更を意味した。もちろん

ルール変更が現実の行政にすぐ反映されるわけではない。

しかし、1997年以降の「抓大放小」、つまり国有大企業を選別し改革を進め、中小を統合再編上民営化する「国家経済の戦略的再編」がこの制度的変化を前提に実施されたことを考慮すると、1993年の制度変化が根本的で不可逆的であったといる。つまり、制度変化の視点からいえば改革開放のスタート時点から1993年までとそれ以降は明確に区別することができる。

1993年以降に、企業は公私の区別なく市場経済の要請に応えられる組織能力を構築すべきであるという明確な目標が存在し、目標やアプローチも一新され、かつその方向が1993年以降変化していないからである。

2. 「重大局面 (critical juncture)」における陳雲の経済思想の役割

本論文では、1978年12月の「共産党第十一期中央委員会第三回全体会議」から1993年の「憲法改正」(3月)までを「改革開放初期」と考えた。⁷⁶⁾

この間出来事として、国営企業の諸改革、農業での生産責任制、経済特区、「社会主義初級段階論」による商品経済（市場経済と機能的同一物）の容認、非公有セクターの憲法での保障、天安門事件、「南巡講話」などがあった。

経済の高度成長は1984年頃から本格化し、1989年の天安門事件を契機に調整期に入る。1992年に再び再加速する。1984年の「社会主義経済は商品経済」との決議が高度成長の開始の年に、1988年の憲法修正は終わりの年にあたる。天安門事件を経て、1992年の「南巡講話」は拡大路線への再転換の契機になり、1993年の「現代企業制度」は絶好調な経済環境のなかで決定された。

このように説明すると、天安門事件による政治的中断はあったが市場経済の導入、浸透、拡大が一貫して政策的に推進されてきたようにみえる、しかしそれは誤りである。

1993年までの制度改革は、根柢のある予測

や一貫した方針のもとに行われたものではなかった。呉敬璉は「改革開放の初期、中国の指導者達は自らの改革目標やモデルを設定することなく、いわゆる「手探りで川を渡る」（訳注：試行錯誤）方策を採用し、如何なる術であれ経済を回復・発展させることができるならば、救急策として用いた」と述べている。⁷⁷⁾

陳雲の経済思想は、改革開放当初から指導的な役割をになった。共産党のリーダー間にも「改革をどのような形で進めるべきか、という点についてなんの合意もえられていなかった」⁷⁸⁾。さらに、経済改革で中国の置かれた状況を認識し、その意味を解釈し政策の方向性を考えるうえで陳雲の経済思想以外にはなかったのである。というのは陳雲以外に、指導的な政治家で国家の選択をリードする経済思想を持つ者はいなかったし、そのような指導的な理念が党のリーダー以外から表明される経験は中国にかつてなかったからである。

それに加え、鄧小平は経済運営の経験が無く陳雲に敬意を払っていうえ、すでに指摘したように鄧小平の実用主義的な発想と陳雲の現実的な思想とに共通するものがあつた。なによりも陳雲の経済思想は1980年代初期の経済現実につり合っていたといえる。

しかし、経済思想は政策の基盤になつても、経済思想そのものが経済成果をを直接生みだすわけではない。どのようなスピードとプロセスでどのような結果がでてくるかは、経済思想はコントロールできないのである。

陳雲の経済思想はスタート時点で大きな役割をもつたが、本論文でいう「改革開放初期(1978-1993年)」を通じて指導的な役割を果たすことはできなかった。その明白な理由は、彼の経済思想が経済的にも制度的にもイノベーションを導くものでなかったからである。

鄧小平が「私自身も同志たちも予測しなかったことで、突然このような効果が現れた」⁷⁹⁾と正直に述べたのは、郷鎮企業が年生産高の価値で20%を超える伸びをみせ農村の過剰労働力の50%に雇用をしたという事実だった。⁸⁰⁾すでに

触れたように、陳雲は農村の戸別請負制の導入には懐疑的で実施に反対しなかっただけであり、しかも戸別請負制実施の部外者だった。中央にいた陳雲からみれば、計画経済と国営企業が「主」であることに変わりはなく、経済思想と現実は一貫していたと認知されたかもしれない。

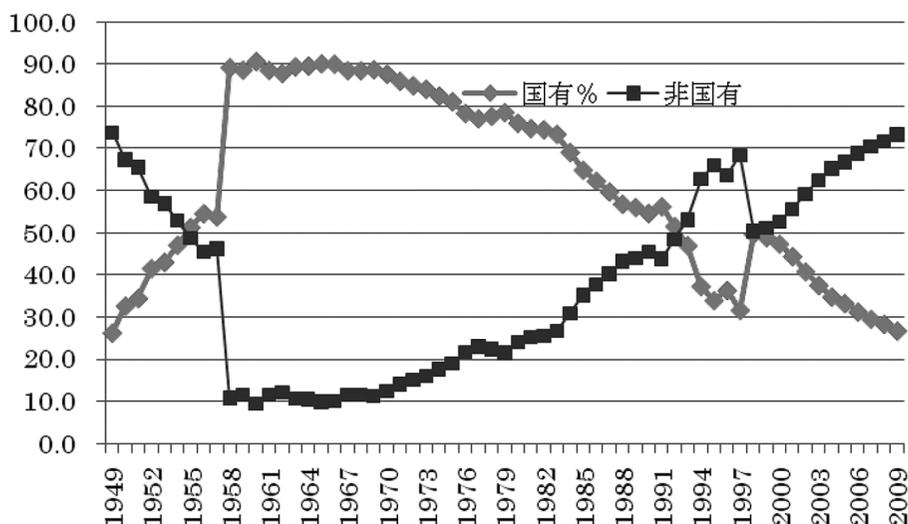
国営企業の改革によって、国営企業内でマネジメントの自立化が進んだが、成果においては農業および特区と郷鎮企業の成長度に比べ国営企業の改革は失敗だった。「工業生産高に占める国有、非国営企業の割合」（図2）をみると、1984-5年を境に急激に非国営企業のシェアは向上し、国営企業は低下している。鄧小平は郷鎮企業の成長スピードと雇用の吸収への貢献をそのまま評価してその台頭を称賛したが、陳雲にはそのような思考はできなかった。急速な非公有企業の台頭を予測、肯定できず、さらに国営企業の改革に革新的なアイデアも陳雲は提出できなかったのである。

経営自主権の拡大は1993年になって変更され、「現代企業制度」に変更された。財産権を改革することによって、国有企業の成長を促進する方針に転換されている。この方法は陳雲の経済思想には存在しなかった内容である。

その時の状況に対して、実用主義的に政策を考えるという点では鄧小平、趙紫陽のほうが自由に発想できた。自らの認識に忠実で正直に一貫性をもとめる陳雲は、第1次5カ年計画のように物事が進んでいけば素晴らしい成果が得られたはずだ、西洋のビジネスを導入すると国益を損なうというア priori な観念から自由になれなかった。陳雲が、改革開放が始まってからレーニンの帝国主義論を再読していたのも、その現れである。⁸¹⁾

これに対し鄧小平は、社会主義は市場経済を排除しない、計画経済と市場経済を併用できる、どちらを主にするかは柔軟に選択できるという考えだった。もちろんソ連モデルにこだわる必要はないという実用主義を徹底した考え方であった。

趙紫陽は陳雲を尊敬し「経済に関してもっと



出典) 羅敏鎮 (2011) 181 『中国高度経済成長およびその制度的要因』東京経大会誌：経済学 第271号, 181頁より転載

注) ① 1985-97年は村工業の生産高を含んでいる。

② 1996年以降の国有企業は、国有企業及び国有支配企業の生産高を含んでいる。

③ 1998年以降の統計対象は、すべての国有企業と販売額500万元以上の非国有企業となっている。

出所) 国家統計局国民経済総合統計司編『新中国五十五年統計資料彙編』48頁及び『中国統計年鑑2010』514, 524頁。(単位: %)

図2 工業総生産高に占める国有・非国有企業の割合

も深い知識をもつ一人で、独特の鋭い洞察力の持ち主だった」⁸²⁾と述べている。しかし、趙紫陽は経済学を体系的に学んだことも陳雲のように中央にいて経済政策を担当したこともなかったが、経験から学習することができた。

たとえば趙紫陽は1985年2月に、「私人企業のある程度の発展はわが国の国民経済の発展にとって有利である。将来私人企業がかなりの発展を遂げたとしても国営企業と比較すればまだまだとても小さいものであり、国家の経済命脈を押さえることなど不可能である」⁸³⁾と人民日報でコメントしている。これは、陳雲の「鳥籠理論」の範囲内でコメントをしてはいるが、1985年段階で民間セクターの成長に注目して公認する方に目を向けた発言であった。

さらに、趙紫陽は「現代企業制度」の必要性を予見できるような認識に近づきつつあった。「私よりもっと深く認識したのは、中国経済の

欠陥を根絶するにはシステムを市場経済に転換させるしかなく、そのためには財産権の問題を解決しなければならない、ということだった。それは、実際の経験と、長い悪戦苦闘の末に到達した結論だった」⁸⁴⁾と回想している。陳雲はこのような考えにはいたらなかった。

陳雲は、現実的な観察ができる人物であった。改革開放初期のどの時点で、彼の経済思想が現実に追いついていないと気付いたのか、趙紫陽の証言から明らかにしておきたい。

陳雲が最初にそのことに気付いたのは、1984年10月ごろと推定される。党の12期3中全会の「経済改革に関する決定」の草案を趙紫陽は「政治局常務委員会」に送付し、鄧小平、陳雲、李先念の賛成を得たが、陳雲はそのとき「1950年代に実践していた手法の多くはもはや時代にそぐわなくなっている」と述べた。ところが、1985年9月政治局常務委員会全体会議には「計

画経済が主であり、市場調整は補助的なものという考えを基盤するべきで。この考えは時代遅れではない」と語る演説草案を趙紫陽に送って来た。⁸⁵⁾ 陳雲に逡巡がみられたと考えられる。

このころ、趙紫陽が陳雲の自宅を訪問し、文言の調整を陳雲に相談する出来事があった。「補助としての市場調整」のところに「計画がなく、需要に応じて水準を設定する生産現場に適用される。すなわち、計画なき調整である」と入れて欲しいというのが趙紫陽の要望であった。⁸⁶⁾ レトリックの問題であるが、それには深刻な意味内容が含まれていた。問題は計画生産の範囲、言い換えれば市場取引の範囲のデザインに関係していたからである。

当時、国務院は商品を「計画の対象となる商品」「間接計画の対象となる商品」⁸⁷⁾「流通市場の調整をうける商品（日用雑貨品）」に分類していた。そして「補助としての市場調整」を課すと市場取引の範囲は一挙に制約された。趙紫陽には間接計画の市場需要に応じて生産される多くの製品に「補助としての市場調整」の制約を課さないで、「流通市場の調整をうける商品（日用雑貨品）」だけ適用されるようにする意図があった。多くの商品を市場調整に委ね、それが「補助としての市場調整」として制約されなくなかったのである。

陳雲は了承したが「陳雲はそのような解釈はしていなかっただろう。彼の真意は全く違っていた。しかし、少なくともわれわれとしては、そのように解釈できた」⁸⁸⁾と趙紫陽は述べている。これは趙紫陽側に市場取引の範囲を拡大しようという意図があり、そしてこの時点で陳雲に大きな権威があって無視できない状況だったことを示している。

1987年には陳雲は自らの経済思想と党の考えがはっきりと分離したことに気付いたことは間違いない。1987年の第十三回党大会での政治報告で、趙紫陽はいずれ経済機構が「国家が市場を調整し、市場が企業を誘導する」つまり、国が担うのは調整する役割だけで、そのとき経済的手段のみを用いるようになると報告した。

改革開放に前向きな政治状況だったのでその草案を陳雲に事前に送ったところ、陳雲は公然と反対しないが承認もしなかった。趙紫陽が大会で政治報告を始めると反対はしなかったが陳雲は議場をでて棄権した。長老が途中で議場を出ることはしばしばあったが、陳雲は経済問題では責任感が強くそれまで体調が悪くても最後まで聞いていたので、この退出は陳雲の意思のある行動だったと趙紫陽は判断している。

1985 - 1987年頃は、改革開放の政策の結果があきらかになり始めた時期であった。この時期、陳雲と趙紫陽との間で判断が分かれたのである。⁸⁹⁾

当時の中国経済の課題として、陳雲に認識がなく趙紫陽が気付いていた点を考えておくことは陳雲の経済思想の命脈をみるうえで重要な要素であると考えられる。一つは財産権の改革が必要であるということだった。これはすでに触れたが、もう一つ決定的な差がみられる点がある。趙紫陽は、中国経済の流通に欠陥があることに気付いていたことである。これは計画経済の効率性と直結する問題であるというのが趙紫陽の判断であった。

陳雲の経済思想は、物流や流通が生産に必要なだという認識はあったが、物流や流通の欠陥が計画経済の非効率を増幅するという考えはなかった。これに対して趙紫陽は、生産と流通の両方が中央の計画経済で行われると、官僚主義の弊害から非効率が蔓延することを発見した。⁹⁰⁾

この弊害を避けるためには趙紫陽は「需要と供給の法則を發揮させることで、市場の潜在能力を引き出す」ことだという考えにいたった。⁹¹⁾ これは1984年段階ですでに気付いていたが、1987年には「自由市場の原則に依存する経済を実現していた」「ただ自由市場という言葉はイデオロギー上使わなかなただけである」⁹²⁾と発言している。陳雲の「鳥籠理論」は現実に関わなくなるところか、足かせになるほど現実が進んでいたというのが趙紫陽の見方であった。

流通を計画経済で運営するかの是非は、改革開放のスタート時点での「重大前提（critical

antecedents)」と関係している。

先進国のビッグビジネスはすべて、大量生産と全国市場が登場してから生まれている。中国には競争市場もなく、全国的な取引もなかった。この条件が、国営企業の成長戦略を制約し生産性が高められなかった一因である。そしてそれは、国営企業が責任数量の達成を至上命題とすることでさらに深刻化する。すでに述べたように、リスクを避けようとして、部品や原材料を内製化し在庫を多く抱え込もうとするからである。市場から調達できないので、効率的な分業を利用することができないのである。

この現象の根本原因は毛沢東時代の中央と地方の統治システムに由来している。毛沢東は中央政府が肥大化することを懸念し、地方分権化を進めた。中央コントロールを小さくして行政を分権化したため、地方は自己充足的な単位として統治されることになった。つまり、地方と地方の間で取引が起こらないようにどこの省でも「ワンセット」的に設計された。中央直轄の国営企業の多くは生産財産であり、地方政府の国営企業間に取引が増えることは予想されていなかった。国営企業は地域間取引によって必要な資材を購入するのではなく、政府から多くの割当を受ける努力をすると同時に自社で内製化する傾向が生まれた。前者は国営企業のレントシーキングを誘発し、後者によって分業による効率性を失っていたのである。

全国的流通、取引が未発達という「重大な前提」は、経営自主権を拡大し請負制を導入するとともに国営企業の非効率性が顕在化してきた。これに対し、経済計画の外にある郷鎮企業は、国営企業から余剰製品を購入して生産し、同時に販路を拡大することが可能になったから成長できた。計画生産が国営企業の競争力を相対的に低下させるように働き始めたのである。

1980年代の後半に、国土が広大で、通信と輸送網が弱く、地域間取引が未発達あることに問題を趙紫陽は感じ、陳雲は気付かなかったのである。請負制が普及し計画生産外の取引が拡大すると、国営企業も民営企業も地域市場を超

えて交換が加速することになる。この成長のダイナミズムを可能にする資源配分機能が必要とされる。これに市場メカニズムを「従」として対応するべきだと考えるのが陳雲であり、市場メカニズムで解決しようとするのが趙紫陽の考えであった。

陳雲の経済思想と経済現実に差異が生まれ始めたのは、1984年－1985年頃にあたる。呉敬璉がいうところの「1970年代末から1980年代初期の「命令経済」（訳注：統制経済）がまだ絶対優勢であった時代に、その後の中国の市場経済の形成にとって重要な意義を持つ柔軟な制度」の成果が出始めた頃であった。陳雲の経済思想が中国経済の成長を導く力は、このころに尽きていたといえる。

陳雲の経済思想は、改革開放政策に大きく貢献したことは否定できない。すでに指摘したように、市場的要素を導入する、企業内でマネジメント要素を重視するという、陳雲の経済思想に見られる二つの要素は、改革開放のスタート時点で有効かつ政治的な影響力のある内容であったといえる。陳雲の経済思想から、都市での自営業、地方農村での生産責任制、郷鎮企業での雇用などが容認された。また集団所有制企業の存続など市場的要素を復活させるのに大きな貢献がみられたし、さらに「計画を主」と主張することで、既得権益層にも安心感をあたえる思想だったといえる。

マクロ的には市場経済を一部導入し、国営企業に市場取引に参加させるという変化と、ミクロ的に損益単位としてマネジメントの自立性を高めるというのが、同時進行でおこなわれたのが1980年代の改革開放の初期の政策であった。陳雲の経済思想の特徴である、市場的な要素を「従」として認めること、生産単位を機能的に運営すべきという主張は、スタート時点の影響力と貢献は大きかった。

すでに述べたように1988年に趙紫陽は中国経済を「社会主義の初級段階」と規定することで市場経済を拡大させる方向に舵をきる決断をしていた。ここに至って「計画は主、市場調節

は従」の原則は、現実を導く思想としての使命を終えたのである。「市場調節は従」はスタートにプラスだった。そのスタートが原因となって結果が生まれ「計画が主」がこの時点ですでに危うくなっていたのである。

陳雲が関与しなかった経済特区、農村の生産責任制はイノベーションが起き「予期しない効果」をあげていた。⁹³⁾「計画が主」の原理的な考えが足かせになって、陳雲は所有制を変更する経済改革については思い至らなかった。陳雲は、ロシアを賛美してアメリカを嫌い、公有制

は普遍の原理と考えて財産権の改革による経済活性化には考えが及ばなかったのである。

このように改革開放後、陳雲の経済思想が実効性のある指導理論となった期間は実際には短かった。ただ、自らの経済思想がそのまま憲法の規定になり、国家の命運をかけた歴史的な大改革を始動させる力のあった経済思想は歴史上稀といえよう。社会主義経済下でも生命力を保った、陳雲の実証的な精神の歴史的成果である。

注

- 1) 本論文では、陳雲の経済思想のなかで企業に関する部分を多く論じている。「経営思想」というテーマ設定も可能だが、西洋先進国の文脈でのマネジメントについて体系的な考察は陳雲には乏しい。競争環境なかで利用可能なリソースを配分し収益性・効率性を実現するというエレメントが希薄であるからである。ここでは、生産者である企業と経済的な取引を行う場（通常は市場）がどのように設計されるかという領域についての陳雲の経済思想を主に扱っている。その思想が先にあって、国営企業の改革と市場取引の範囲の拡大が実際の政策としてスタートしたという関係になっている。本論文は制度的変化を論じる上で「制度と組織」という視点にたっている。これは、ダグラス・ノースが述べているように制度をプレーヤーの選択集合と理解し、制度変化とプレーヤーの特性に着目して観察することを意味している。（ダグラス・ノース著 竹下公視訳（1994）『制度・経済変化・経済成果』、見洋書房、4-5頁を参照）。
- 2) 宗鳳鳴著、高岡正展訳（2008）『趙紫陽 中国共産党への遺言と「軟禁」15年余』、ビジネス社、265頁、290頁、441頁に、最高レベルの人事についてのコメントがある。「我々のような政策担当者には発言権はなかった。本当に発言権があるのは二人の長老（鄧小平は陳雲）だけで、3番目（李先念）影響力はあっても決定にはそのものには関与できない」、290頁、鄧小平と陳雲1987年、鄧小平と共に政治局常務委員は半引退をしたがそれは「形式にすぎなかった」、440頁。天安門事件で陳雲の政治的発言権は再び高まる。なお、本論文は、陳雲の政治権力そのものではなく経済思想について論じている。経済変化と経済成果にと関連性が薄い、いわば純粋な政治的な出来事や陳雲の権力行使については史料や紙幅の関係もあって触れていない。
- 3) 蕭冬連（2008）『中華人民共和國史・第10巻——撥乱反正から改革開放まで（1979-1981）』、香港中文大學當代中國文化研究中心出版、516頁。
- 4) 「中国知網」：国家知識基礎施設（National Knowledge Infrastructure, CNKI）（<http://www.cnki.net/>）は1999年に建て、中国共産党の党中央、中国教育部、中央宣伝部、中国科技部、中国新聞出版総署、中国国家版權局、中国国家計画委員會が連携し、清華大學が主催した論文、雑誌、書籍などのデータを検索し、オンラインで閲覧したのは中国知識資源総倉庫。
- 5) 房維中（1981）「中国経済の調整と転換」、房維中編『中国経済年代記（1981）』北京经济管理出版社、10-25頁。
- 6) 1977年、華國鋒は「政府工作報告」、「十年計画概要（草案）」より、1985年、鋼産量が6,000万トンで、食糧が8,000億斤、同時に120つ大型プログラムを建設して、10つの鉄鋼基地、9つの有色金属基地、10つの石炭基地、10つの油田、30つの発電所、6本の鉄路線路、5つの港口を含むことを提出した。1978年が中国の「外交年」で、鄧小平は谷牧の西ヨーロッパ訪問報告を聴取した後、「外国人と大胆に取引して、500億（ドルのローン）を貸して、

資本主義危機を利用して、にがしてはならない、勇気を少し大きく、足取りも少し大きく、検討ばかりだめだ、見定めたら即やるんだ、明日から始め、何百のプログラムを展開しろ」と提案した。(李正華(2002)「中国改革開放の根回しと発足」, 当代中国出版社, 269頁。) 国内の基礎建設から国外合作プログラム及び外資利用について、中国共産党の高級リーダーは新しい「躍進」の時機が既に熟していると考えた。この「新躍進」は多くの研究者(ロナルド・コース・王寧(2013)『中国共産党と資本主義』, 日経BP社, 46頁)(袁堂軍2008)に「洋躍進」と呼ばれている。

- 7) 陳雲と李先念の関係では、1979年1月-3月、当時の中国の国家主席の李先念は「私は一生には2つの教師がいる。一人は徐帥(徐向前)で、戦いを教えてくれた。もう一人は陳雲で経済の管理を教えてくれた。」1957年から李先念は陳雲の部下として、全国の経済政策の制定に参加した。かつて1937年、李先念の統率した「西路軍」は青海で国民党の馬步芳に負けた。李先念は残った部隊400余人を統率して新疆まで逃げた。陳雲は中央命令を受けて、李先念等の400余りの人の新疆までの移動を応援した。

1957年1月、中共中央は中央経済工作五人組が成立した。五人組構成員が陳雲、李富春、薄一波、李先念、黄克誠だった。陳雲が組長に任命された。1957年7月16日-20日、陳雲は李先念と全国食糧会議を共同で開催する。(中共中央文献研究室編(2000)『陳雲年代記』中巻, 中央文献出版社, 390頁。) 1957年、8月7-11日、陳雲は李先念と瀋陽で遼寧、吉林、黒竜江三省の经济管理体制改進黨工作座談会を主催した。8月21-28日、陳雲は李先念と上海で江蘇、浙江、安徽、湖南、湖北、江西、広東、四川、上海の九省市の经济管理体制改進黨工作座談会を主催した。(房维中(1981)「中国経済の調整と転換」, 房维中『中国経済年代記(1981)』北京经济管理出版社, 10-25頁)。

- 8) 『陳雲文稿選編』と『陳雲同誌に学習し経済工作をする』で重要視されているのは、①人民の生活を良くした上で「建設(設備投資)」を進める。②先に人民生活の必需品や生産手段の生産を保証してからインフラ建設をする。③経済計画の制定は既存の生産能力と未来の潜在的な生産力の両方を考慮する。④

「建設」規模は国の財政収入、現実の生産能力の制約にあったレベルにする⑤社会主義経済体制は、公有制を主にして「個人経営」を従とする。この教科書によると、当時多くの中国共産党中央党校の学習に参加した高級官僚はこれらに関連の論文や感想文を書いた。1981年に雑誌に発表された陳雲関係の論文は計18篇だが、15篇は事実上学習報告レベルであった。

- 9) 『陳雲文稿選編』の「出版説明」によると、本書に選ばれた文章は「陳雲同誌が1949年8月から1956年7月に、自ら起草した原稿と重要会議で講話の記録稿で、共に49篇である。
- 10) 鄧力群(1981)『陳雲同誌に学習し経済工作をする』, 中共中央党校出版社。
- 11) 鄧力群(2006)『鄧立群自伝: 十二つ春秋(1975-1987)』, 香港大風出版社, 115頁。
- 12) 朱佳木(1995)『陈云和他的事业——陈云生平与思想研讨会论文集(上·下卷)』, 中央文献出版社。
- 13) 中共中央文献編集委員会編『陳雲文選(1926-1949)』, 1984年, 人民出版社。
- 14) 中共中央文献編集委員会編『陳雲文選(1949-1956)』, 1984年, 人民出版社。
- 15) 中共中央文献編集委員会編『陳雲文選(1956-1985)』, 1986年, 人民出版社。
- 16) 中共中央文献編集委員会編『陳雲と新中国経済建設』, 1991年, 中央文献出版社。
- 17) 陳光林(1990), 『陳雲経済思想研究』, 山東人民出版社。
- 18) 例えば周太和氏の「建国初期財經戦線での3回の決定と実施」, 王傑氏の「建国前陳雲の経済思想の研究」, 汪海波氏の「陳雲の中国経済の安定発展の思想についての歴史考察」, 夏興園氏の「陳雲の回復時期の経済思想研究」, 宋建勇氏の「陳雲計画経済思想の何点の思考」, 高西蓮氏の「陝西甘肅寧夏地区の経済建設から陳雲経済思想体系の起源を見る」など。
- 19) 対外貿易に対する張治安氏の「略論陳雲の対外開放の経済思想」, 農業部門に対する楊大平氏の「陳雲の農村経済思想と農村社会主義市場経済の発展」, 謝茹氏の「陳雲農業経済思想の初めての探索」など。《陈云和他的事业——陈云生平与思想研讨会论文集(上;下卷)》, 编者, 朱佳木, 中央文献出版社, 1995年。
- 20) 陳贛才氏の「試論陳雲経済政策思想の特徴」,

- 袁恩栢氏の「論陳雲経済思想の基本的な特徴」、王傑氏の「論陳雲経済思想は中国の社会主義の経済思想史での意味」、劉凤岐氏の「陳雲経済思想及び主な理論貢献」、王毅武氏の「論陳雲経済思想の特徴および啓示」、趙士剛氏の「論陳雲経済思想の社会主義基本制度にの意義」、呉振興氏の「实事求是——陳雲経済思想のもっとも重要な特色」、李柏田氏の「試論陳雲経済思想の特色试论陈云经济思想的特点」などである。特徴や意義として語られた内容を紹介すると、(1) 人民を利する社会主義経済を建設するべきである。(2) 国営企業、計画経済が中心だが、多様な経済形式で発展する。(3) 国民経済の発展は計画にそって発展する。(4) 計画経済は市場調節と結合して機能する。(5) 「建設」規模は国力と均衡させるべきだ。(6) 人民の生活を向上させようで「建設」を進める。(7) 国民経済の総合バランスを考慮した発展が必要である。(8) 実際の経済効果を重んじなければならない。(9) 積極的にしかし慎重に外資を利用する(10) 経済と政治が協力しなければならない。
- 21) 代表的なものとして、1996年6月に出版された『共和国経済風雲の中の陳雲』、2000年6月に『陳雲年代記(上、中、下巻)』が出版され、2005年、陳雲生誕100周年の記念のために、『陳雲伝(上、下巻)』と『陳雲文集』(全3巻)、『陳雲経済思想の発展史』が出版された。中央研究機関と研究者以外に、地方でも陳雲の研究著作を出版し、例えば湖北省で出版された『赤色番頭陳雲』、上海で出版された『開国財頭陳雲』などがある。
- 22) 経済発展と陳雲の思想との関係については、主な研究論文は、舒亦彪氏の「陳雲経済発展思想新論」、朱佳木氏の「陳雲経済思想の現実意義」、劉明松の「陳雲経済発展思想と科学発展観」、李智氏、王安平氏の「陳雲の経済思想と科学発展観の樹立と実施」などがある。「計画と市場」に関係するものは、例えば、衛興華氏の「正確に陳雲の計画と市場の関係の経済思想を把握する」、胡小波氏の「陳雲計画と市場関係の思想と実践研究」、王傑氏の「陳雲経済思想『計画は社会主義経済の魂』の弁解と分析」、庄艶萍氏の「陳雲計画と市場思想の歴史考察」、喬小芬氏の「陳雲計画と市場関係の理論の過程研究」、智効和氏の「陳雲計画と市場関係の思想と実践研究」などである。歴史的な著作として新たなものは、「陳雲が延安時期の経済思想及びその意義」、楊永明氏の「20世紀50年代陳雲経済体制改革思想述論」、蔣建平氏の「再び陳雲合作社経済思想を温かく、供銷合作社の改革と発展を促進」、董志銘氏の「陳雲の軍事経済思想及び実践」、韓広富氏の「陳雲の経済思想研究——陳雲と『一五』計画の編集工作」、曹守亮氏の「新中国初期陳雲の国家市場経済思想の探索と分析」、周星林氏の「陳雲経済決策思想とわが国大規模の経済建設の起步」などである。
- 23) 当初陳雲は報告の中で「市場調節」という言葉を利用せず、市場経済という言葉を使用した。(容生(1981)「鄧立群の陳雲の経済思想についての意見」、『経済学動態』、中国社会科学院经济研究所、第二期)。
- 1982年8月、中央文献研究室の編制した『三中全会以来、重要な文献文集』の中で「市場調節」と言う言葉を使用した。また、1979年11月26日、鄧小平はアメリカのブリタニカ百科事典出版社の副総裁ギブネを会見した時、「市場経済は資本主義のものとはいえない、市場経済は封建社会時期で芽生えた、社会主義も市場経済を展開することできる、」と言った。ここから見れば、改革開放のスタート直後は、トップリーダーたちは市場調節と市場経済をはっきりとして区分していたわけではなかったといえよう。
- 24) 市場の調整はすなわち、市場が価格を決定する。社会主義のイデオロギーの下で、経済システムは計画経済であるしかないと思われるが、「市場経済」は資本主義社会の経済の形態とみなされて、改革開放の初め、中国共産党の官僚も研究者も皆「市場経済」という言葉を避けてもって「市場調節」、「商品経済」などの言葉を多く使った。
- 25) 刘杰、徐绿山(2009)『邓小平和陈云——在十一届三中全会前后』、中央文献出版社、350頁。
- 26) 朱佳木(1998)「回忆陈云同志的大计划小自由」、中共中央党史研究室編、《百年潮》(1998年2月第2期)、2頁。
- 27) 卫兴华(2006)「陳雲の計画と市場の関係に関する経済思想を正確に把握する」、全国陈云生平和思想研讨会组委会編『陳雲百週年紀念——全国陳雲生涯と思想シンポジウム論文集』中冊、中央文献出版社、525-526頁。

- 28) 智效和 (1995) 「陳雲の計画経済を主として市場調節を輔とする思想について」, 朱佳木編『陳雲と他の事業——陳雲の一生と思想検討会論文集』(上巻), 中央文献出版社出版, 496-497頁.
- 29) 「大計画」とは国家, 地方政府, 各省と委員会及び各国営企業の制定した完成されなければならない, 命令式の生産計画であると指す. また「指令性計画」と呼ばれた. 「小自由」とは国家, 地方政府, 各省と委員会及び各国営企業が国家政策方針に基づき, 制定した本企業発展に合わせる「指導性計画」とであると指している.
- 30) 「大工場」, 中央直属, 中央各个省と委員会所属及び省一级地方政府の所属企業であると指す; 「小工程」とは農村の公社大隊企業及び都市部の一部と「大工場」協力して設立された集体所有制企業であると指す.
- 31) 金沖及, 陳群 (2005) 『陳雲伝』下巻, 中央文献出版社, 1030頁.
- 32) 吳敬璉編, 日野正子訳 (2007) 『当代中国の経済改革』, NTT出版局, 40頁.
- 33) 「鳥籠」の比喩はニュアンスが多様に解釈可能なので, 陳雲の発言の原文を紹介しておきたい. 「党の十一期三中全会以来, 経済活性化政策を実行し, 顕著な成果をあげた. 今の百貨店には多様なものが販売されている. 売り手市場が買い手市場に変わった. 民衆がお金を持ち, 良品は購入し, 不良品は買わない. これまでになかったことである. 今後も経済活性化の政策を継続し, 同時に市場調節の役割も発揮させる. しかし, 経済の活性化政策の実行中であっても, 国家計画から抜け出す傾向があればそれを防止する. 経済計画に基づく指導がなければ経済の活性化は失敗する. 鳥と鳥籠のように, 鳥を手でつかもうとすると鳥は死ぬ. 鳥は飛ぶが, 鳥籠の中で飛ばせる. 鳥籠がなければ, 飛んでいってしまう. 鳥を経済の活性化とすると, 鳥籠が国家計画である. 当然, 鳥籠の大きさが適当でなければならない. 経済活動は一省, 一地区に制限される必要はない, 地区を超え, 国内を超えて洲を超えてもいい. しかし, 国家計画の指導の下で活動を行わなければならない. 例えば, 5か年計画を修正としても, 一つの鳥籠が必要だ. つまり, 経済の活性化, 市場調節は国家計画が許可した範囲でしか機能を発揮してはならない. 計画の指導からの指導を抜け出してダメだ.」これは, 「党の十二大で制定した戦略目標の実現についての若干問題 (1982年12月2日)」中共中央文献編輯委員会 (1986) 『陳雲選集 (1956-1985年)』, 人民出版社, 287頁.
- 34) 高鴻业 (1995) 「経済と市場が経済発展の中での関係について——陳雲の「鳥」と「籠」の比喩に対する体得」, 朱佳木編『陳雲と他の事業——陳雲の一生と思想検討会論文集』(上巻), 中央文献出版社出版, 456頁.
- 35) 高鴻业 (1995) 「経済と市場が経済発展の中での関係について——陳雲の「鳥」と「籠」の比喩に対する体得」, 朱佳木編『陳雲と他の事業——陳雲の一生と思想検討会論文集』(上巻), 中央文献出版社出版, 456頁.
- 36) 前掲, 趙紫陽・アディ・イグナシアス著, 河野純治訳 (2010) 167頁.
- 37) 同上, 234頁.
- 38) 傅高义 (2013) 『鄧小平時代』, 生活・読書・新知三联書店出版, 213-216頁.
- 39) 陳雲 (1979) 「坚持按比例原则调整国民经济」, 中共中央文献研究室編『陈云文选 (一卷本)』人民出版社三联书店 (香港) 有限公司出版, 383頁.
- 40) 農村の「戸別請負制」であり, これを毛沢東に提案したのも政治的な計算より実用主義的な思考からであったと考える研究者もいる. 郭威「陳雲農村経済思想と農村社会主義市場経済の発展」, 『陳雲と他の事業——陳雲の一生と思想検討会論文集』(上巻), 中央文献出版社, 587頁.
- 41) 人民出版社『陳雲文選 (1956-1985)』, 1986年, 212頁.
- 42) 前掲, 趙紫陽・アディ・イグナシアス著, 河野純治訳 (2010), 168頁.
- 43) 汪澄清 (2006) 「论陈云的平衡发展观」, 全国陈云生平思想研讨会组委会編『陈云百周年纪念——全国陈云生平思想研讨会论文集』(上巻), 中央文献出版社出版, 493-503頁.
- 44) 吴易风 (2006) 「陈云综合平衡理论以及实践意义」, 全国陈云生平思想研讨会组委会編『陈云百周年纪念——全国陈云生平思想研讨会论文集』(上巻), 中央文献出版社出版, 445頁.
- 45) 蕭冬連 (2008) 『中华人民共和国史・第10卷——撥乱反正から改革開放まで (1979-1981)』, 香港中文大学当代中国文化研究中心出版, 474頁.

- 46) 陳雲の提出した「国民経済がバランスに発展すべきである」に関する思想は改革開放の初期、「洋躍進」の停止、及びそれからの「整頓政策」の実施をもたらした。同時に、「社会主義生産目的」に関する検討等の一連の結果を引き起こした。なお、張啓華は経済発展の速度の視点から陳雲の基本的な考えを5つに要約して提示している。それは、(1) 経済計画の目標は、自前の能力を基礎に客観的で実現可能なものとする、(2) 「農業→軽工業→重工業」の発展プロセスを経ること、(3) 各経済の部門への生産割当は合理的で発展プロセスをベースにして資金や物資を使用すること(4) 経済発展はまず自立をめざし、その後発展に向かうこと(「まずはご飯、後は建設」)(5) インフラや大型生産設備を投資する前に、まず既存の生産能力の使用効率を改善し、潜在力を引き出し(「まずは生産、後はインフラ」)、そして「設備改造—新築」に向かう生産投資が望ましいとしている。
- 47) 趙紫陽は改革派と分類されているが、安定成長を支持しその点では陳雲に近かった。そして鄧小平と陳雲の意思疎通は趙紫陽を介して行われていた。ただ、市場経済を積極的に導入するかどうかという点で、趙紫陽と陳雲は異なっていた。あとで述べるように、効率性、財産権などの保障などの制度改革などのアイデアを趙紫陽は持つにいたるが陳雲にはなかった。
- 48) エズラ・F・ヴォーゲル著、益尾知佐子他訳(2013)『現代中国の父 鄧小平(下)』、日本経済新聞出版社、231頁。
- 49) 刘杰、徐绿山(2009)『邓小平和陈云——在十一届三中全会前后』、中央文献出版社、262頁。
- 50) 陳雲(1980)「经济形势与经验教训」, 中共中央文献研究室編『陈云文选(一卷本)』人民出版社三联书店(香港)有限公司出版、412～413頁。
- 51) 薛暮橋(2006)『薛暮橋回顧録』, 天津人民出版社、167頁。
- 52) 金冲及、陳群(2005)『陳雲年代記』中巻, 中央文献出版社、156頁。
- 53) 中共中央文献编辑委员会(1986)『陳雲選集(1956-1985年)』, 人民出版社、253頁。
- 54) 金冲及、陳群(2005)『陳雲年代記』下巻, 中央文献出版社、1605頁。
- 55) 中共中央文献编辑委员会(1986)『陳雲選集(1956-1985年)』, 人民出版社、13頁。
- 56) 金冲及、陳群(2005)『陳雲年代記』下巻, 中央文献出版社、1615頁。
- 57) 陳雲(1983)「在党的十二届二中全会上的发言」中共中央文献研究室編『陈云文选(一卷本)』人民出版社三联书店(香港)有限公司出版、449頁。
- 58) 人民出版社「公私合营后一些问题的解决办法(1956年3月30日)」, 『陈云文稿选编(1949-1956年)』, 1982年、275頁。
- 59) 前掲、趙紫陽・アディ・イグナシアス著、河野純治訳(2010)、370頁。
- 60) 学会も中国政府の公式見解でも第11期三中全会は中国市場の変革へのスタートだと認められている。(ロナルド・コース、王寧(2013)『中国共産党と資本主義』, 日経BP社、90頁。)
- 61) 前掲、趙紫陽・アディ・イグナシアス著、河野純治訳(2010)、164頁。
- 62) 同上339頁。
- 63) 「判断力と理解力の有る人」, つまり企業の経営管理に通じる人を意味する。
- 64) 董輔礪(1999)『中華人民共和国経済史』下巻, 経済科学出版社、192頁。
- 65) 「中国共産党工業企業基層組織運行臨時条例」は企業中の党組織の規則。
- 66) 『中共中央、国务院関与「国营工厂厂长工作暂行条例」公表のお知らせ』1982年、中发(1982)第3号。
- 67) 中等学校以上相当文化科学知識、高校、中等専門学校卒業。
- 68) 「国营工場工場長作業臨時条例」第二章：第五条第二款。
- 69) 「国营工場工場長作業臨時条例」第二章：第五条第四款。
- 70) 前掲、趙紫陽・アディ・イグナシアス著、河野純治訳(2010)192頁。および、刘杰・徐绿山(2009)『邓小平和陈云——在十一届三中全会前后』, 中央文献出版社、129頁。
- 71) 田紀雲(2009)『改革開放的偉大實踐——紀念改革開放三〇周年』, 新華出版社、479頁。
- 72) 本論文は経済思想を対象とし、かつ長期的視点から考察するので、短期的なイデオロギー闘争や権力闘争など純粋に政治的出来事については注2で述べたように記述していない。
- 73) 経路依存の概念としては、前掲(ダグラス・ノース著 竹下公視訳(1994)『制度・経済変化・経済成果』, 晃洋書房、歴史への適用については、岡崎哲二著(2005)『コアテキ

- スト経済史』, 新生社, 制度研究の方法論については, ポール・ピアソン (著)・粕谷祐子 (監訳) (2010) 『ポリティクス・イン・タイム——歴史・制度・社会分析』, 勁草書房を参考にしている。
- 74) 王利明 (2014) 「法に基く国家統治の方策はどのように形成され, 発展したのか」, 『求是』2014年第21号 引用は『理論中国』より (http://jp.theorychina.org/xsqy_2477/201412/t20141201_315264.shtml)
- 75) 会社法は一般法として制定され, 株式会社と有限会社の2つのタイプが法制化された。「全人民所有制工業企業法」, 「郷鎮企業法」, 「外資企業法」, 「中外合資経営企業法」, 「中外合作経営企業法」は特別法となり, 在来の企業形態は特別法を根拠に存続した。
- 76) この時期分類については視点によって異論があることも考えられる。あるいは, 改革開放以降多様な企業形態が存在していたという事実を重要視してその変遷を実証すべきであるとする考え方も説得力がある。ただ今回の論文は陳雲の経済思想を主な対象としていることから具体的な論証に立ち入って考察することはできなかった。たとえば, 1988年の「私営企業暫定施行条例」による民営企業の容認, 1990年に開始された郷鎮企業に対する株式合作制導入など検討に値すると考えられる。しかし, 国営企業が制度上なくなったこと, 「現代企業制度」導入と同時に党の正式文書の中で「法に基く行政」への転換が明記され国家と企業の関係について過去にみられない根本的な変化があったことを考慮すれば, 制度を長期的な視点から考察する本論文にあっては1993年までを初期 (early stage) とすることには論理的な矛盾はないと考える。
- 77) 呉敬璉「現代中国の建設: 改革開放30年間の歴史とその見通し」2008年4月に開催された連続シンポジウム東京財団主催「グローバル化時代の価値再構築」第5回「市場原理と中国経済」でのスピーチ原稿の再録原稿の翻訳。原文は中国語 <http://global.tokyofoundation.org/jp/opinion/article/o08040801/view> (参照) なお本論文では, この呉敬璉の見解に同意している。ただ, 日本をはじめアジアNIESの経験が中国の制度変化に多くの示唆を与えたことを否定しているわけではない。立法化のプロセスでは主に行政官僚によって学習され, 中国の実情に照らして修正, 選択されたものと推定される。ただ, 他国の経験が経済制度の選択に影響にあたえた点について, 行政プロセスの思想上影響を史料から確認することは困難であると考えている。
- 78) 前掲, 趙紫陽・アディ・イグナシアス著, 河野純治訳 (2010) 414頁。鮑彤 (趙紫陽の秘書) の解説による。
- 79) 前掲, ロナルド・コース, 王寧 (2013), 119頁, より引用。
- 80) 上記同一ページから過剰労働力の50%が鄧小平の発言として確認されるだけで算定根拠は不明ある。なおこの記述は日本語訳の『改革のテンポを速めるべきである (1987年6月12日)』(鄧小平文選1982-1992所収) では確認できない。
- 81) 前掲, 趙紫陽・アディ・イグナシアス著, 河野純治訳 (2010), 176頁。
- 82) 同上, 162頁。なお, 李先念とことなり「私心と雑念」がなく「立派な人物だが, 改革開放を信用していなかった」「鄧小平の手法をまったく信用せず, いずれ問題が噴出して鄧との間に対立が発生する」と予想していた。宗鳳鳴著 高岡正展編訳 (2008), 「趙紫陽 中国共産党への遺言と「軟禁」15年余」, ビジネス社, 440頁。
- 83) 当代中国的工商管理編輯委員会 (1991) 『中国当代中国的工商管理』, 426頁
- 84) 前掲, 趙紫陽・アディ・イグナシアス著, 河野純治訳 (2010) 192頁。
- 85) 同上203頁。
- 86) 同上204頁。
- 87) 趙紫陽は「間接計画とは, 主に市場の需要に呼応しつつ経済的手段による介入も行うことである。直接計画も需要と供給の法則を尊重しなければならない。」としている。同上208頁。
- 88) 同上205頁。
- 89) 前掲, 宗鳳鳴著, 高岡正展編訳 (2008), 240頁によると, 趙紫陽が極秘裏に政治改革について調べ始めたのは1987年だったと述べている。
- 90) 趙紫陽は改革開放当初を回想して「党中央で働きはじめてから, 私は経済的な非効率, 生産から消費に至る流通上の欠陥にも本質的な原因があることを理解した。それは計画経済そのものである。こうした弊害から脱するための唯一の出口は, 需要と供給の法則の効果を発揮させることによって, 市場の潜在能力を引き出すことだった。欧米諸国の基盤となっている自由市場経済を, 社会主義国であ

るわが国が採用してよいものか分からなかった。」と述べている。(前掲, 趙紫陽・アディ・イグナシアス著, 河野純治訳 (2010) 206頁.

91) 同上208頁.

92) 同上367頁

93) 蕭冬連 (2008) 『中华人民共和国史・第10卷——撥乱反正から改革開放まで (1979-1981)』, 香港中文大学当代中国文化研究中心出版, 474頁.

制約要因の知覚と製品評価

——コモディティ理論に基づく価値変化のメカニズム——

平 木 いくみ

目 次

1. はじめに
2. 先行研究レビューと命題の提示
3. 予備調査
4. 本調査
5. 考察
6. おわりに

1. はじめに

最近、増税により家計支出を見直したり、環境資源を意識することにより購入製品の変更や消費抑制を自らに課す消費者が増えている。政府による増税政策は消費に費やす予算を直接的に減らし、環境資源についての知識や情報は製品購入における省エネなどの節約意識を醸成させている。こうしたマクロな制約要因は、ある製品の購入自体の関心を下げたり、個々の製品に求める価値を変えるなど、消費に対する個人の関心や関与といったミクロな要因にも影響を与えていると考えられる。

こうした状況は、企業が打ち出す最近のさまざまな施策からも感じ取ることができる。例えば、価格面では高価格と低価格の二極化が進み、自社のホームページでは製品の社会的価値をアピールするために環境への取り組みが熱心に発信されている。制約状況が強まると、魅力的な製品価値の提供が限られた消費者の関心を奪い合うため、企業において自社製品の価値を

強調する施策が喫緊の課題となってくる。では、ますます強まっていく制約状況の中で企業は自社製品のどのような価値を重視したり、創造したりしていけばよいのだろうか。製品価値は、当該製品にむけられる消費者の関心と裏表の関係であるため、自社製品にこれまで向けられてきた関心が制約要因によってどのように変化するかを捉えられれば、企業にとって有意義な知見を提供できるものと思われる。

そこで本研究では、製品に対する消費者の関心、つまり製品関与に焦点をあて、制約要因によってそれらの関心が変化するメカニズムを解明していく。製品関与はマーケティング研究における鍵概念であるが、製品関与の質的变化についてはほとんど注目されてこなかった。本研究では対象の価値変化のメカニズムを説明するコモディティ理論 (Brock 1968, 1992) のフレームワークに基づきながら、制約による製品関与の変化を探っていききたい。

次節において、まずコモディティ理論を概観し価値変化のフレームワークを解説する。その後、制約に関する概念を示したうえで研究命題を提示し、2つの制約要因を用いた調査を実施する。この消費者調査の結果を用いて、製品関与が制約によって変化するメカニズムを明らかにする。

2. 先行研究レビューと命題の提示

2.1 コモディティ理論

すべての財とサービスの経済的価値はそれらの希少性に依存するという希少性の原理 (principle of scarcity) は経済学者である Gustav Cassel (1866 - 1945) によって提唱された概念である。マクロ的かつ客観的概念である需給調整の基本原則として位置づけられた同理論は、消費者のミクロ的かつ主観的な欲求充足における価値 (ベネフィット) を生み出す理論として Brock (1968) によってマーケティング研究に取り入れられた。彼が提唱したコモディティ理論 (1968, 1992) によると、コモディティとはポジティブやネガティブといった有用性の程度を伴う実質的もしくは潜在的に独占可能な対象であり、有形財だけでなく情報、経験、スキルなどの個人特性も含まれる。それらコモディティは、需要と供給の不均衡といった何らかの原因に起因して入手困難性が知覚されると価値が変化する。この入手困難性の知覚によるコモディティの価値変化のメカニズムが希少性効果であり、いくつかの重要なポイントが説明されている (図表1)。

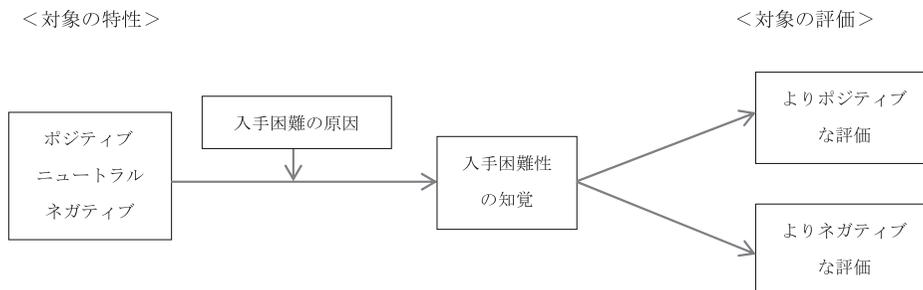
1つは、入手困難を知覚させる原因が希少性効果の強さを規定する点である。需要 (人々の欲求に対して供給が追いつかない) と供給 (資源不足や供給制限) の不均衡の程度によって知覚の強さが変わってくる場合もあれば、入手困

難性の知覚の強さが心理的リアクタンス (反発) の大きさに影響を与えることもある。心理的リアクタンス (Brehm 1966) とは、自由な入手機会の制限に対する反発であり、リアクタンスの大きさによって入手機会の自由を回復するための欲求が影響を受け、結果的にコモディティの魅力評価に影響を与えることになる。

2つめは、コモディティの質が希少性効果における対象の価値評価 (希少性効果の結果) に影響する点である。記述の通りコモディティは有用性の程度を伴うが、この有用性について Brock (1992) は、初期の論文で対象としていたポジティブな側面だけでなく、ネガティブな側面にも希少性効果が生じることを議論している。

3つめは、入手困難性の知覚と対象の質に基づくコモディティの価値変化 (希少性効果) が、ポジティブな対象はよりポジティブに、ネガティブな対象はよりネガティブに、コモディティの価値を偏向させる現象を指す点である。つまり、製品 (ポジティブな対象) は入手困難性の知覚によってよりポジティブになるだけでなく、奇病 (ネガティブな対象) はまれにしかかからないと知覚されているがゆえに (たとえ致死率が同じ他の病気よりも) 恐怖感や嫌悪感 (ネガティブな価値) が強くなる。また元来、有用性が認められていない対象は入手困難性が知覚されても価値はそれほど高くない、と解釈できる。

図表1 コモディティ理論に基づく価値変化のフレームワーク



Brock, Timothe C and Laura A. Brannon (1992) を参考に筆者作成。

2.2 マーケティングにおける希少性研究

コモディティ理論以降、希少性はマーケティング分野において有用性が高い製品（コモディティのポジティブな側面）の価値評価を高める原理として認識され、いくつかの観点から実証研究が進められてきた。1つは、希少性の原因に着目した研究である。入手困難を知覚させる多くの原因のうち、企業による限定販売やタイムセール、消費者によるブームや買い占めといった直接的に対象の少数状態を知覚させる原因が希少性効果を生じさせやすいことや（Verhallen 1982; Verhallen and Robben 1994; Steinhart *et al.* 2013）、数の減少変化を可視化することが希少性効果を加速することがわかっている（有賀, 井上 2013）。また需要に基づく原因よりも供給に基づく原因の方が対象の希少価値が高まる傾向も示されている（平木 2012）。

希少性が情報処理に及ぼす影響についても研究が進められている。希少性は情報処理の精緻化を促すという研究もあれば（Worchel, Lee and Adewole 1975; Inman *et al.* 1992; Brannon and Brock 2001）、ヒューリスティック処理を促すという研究もある（Lynn 1992; Cialdini 2001）。一般に、希少性による処理方略の違いは情報処理のモチベーションに依存し、情報処理モチベーションが高い場合に希少性は対象のヒューリスティクスを手がかりとした処理を促すようである（Suri and Monroe 2003）。時間制約のもとでは高価格、高品質、ユニーク属性といったヒューリスティクスを手がかりに（Nowlis 1995）、製品関与が高い場合は価格を品質判断のヒューリスティクスとする処理を促していた（Suri, Kohli, and Monroe 2007）。

個人的要因に着目した希少性研究では、被験者の感受性（Eisend 2008）、知識（Aguirre-Rodriguez 2013）、制御焦点（Ku *et al.* 2012）、他者との同調性（Van Herpen *et al.* 2009）など、さまざまな個人特性や心理的要因が希少性効果を生み出す要因として考えられている。たとえば、人気による希少性は相互協調性の心理から

（Van Herpen 2009）、限定による希少性は相互独立性の心理から（Gierl and Huettl 2010）対象に希少価値を生じる傾向があることがわかっている。

なお、入手困難性の知覚は消費者の主観に基づくため、実質的には需給均衡に基づかない要因によって入手困難性が知覚される場合でも希少性の概念を用いて研究が進められてきた（例えば時間制約の研究）。したがって、マーケティングにおける希少性研究は経済学で対象とする希少性よりも広い要因に起因する現象を扱っていると考えられる。

2.3 研究目的と制約の概念

コモディティのポジティブな側面への価値評価に焦点が当てられてきた希少性研究は、水とダイヤモンドの議論（Adam Smith）において水より有用性が低いダイヤモンドに対して「どのように」価値が生じるかに関心が寄せられてきた。しかし、仮に水とダイヤモンドの入手困難性が同程度に高まったとき水とダイヤモンドそれぞれが生み出す価値の大きさや質に違いはないのだろうか。既存研究では、コモディティの質的差異が製品の価値評価に影響を与える（Brock 1968）という視点はほとんど注意が向けられてこなかったため、希少性によってコモディティに「どのような」価値が生じるかについては解明されていない。本研究ではこの点を明らかにする。つまりコモディティの質的差異に基づく価値の偏向効果を解明することが本研究の目的である。そのため、製品カテゴリー横断的に入手困難性の知覚に影響を及ぼす要因として制約の概念に着目する。「制約」とは物事の成立に必要な条件や規定、あるいはそれら条件や規定が自由な活動をおさえつけることであり（広辞苑）、制約要因は購入における消費者の検討や選択の自由を制約することによって消費全体へ影響し、購入対象となる複数製品の入手困難性の知覚を通して個別製品の価値評価に同時に影響を及ぼすと考えられる。

本稿では制約要因として環境制約と家計制約

を取り上げる。環境制約は今後すべてのマーケティング活動の制約要因になっていく様相をますます強めていくため（加藤 2009）、企業の取り組みも提供する製品や発信するプロモーションに環境を意識する要素がますます増えていくだろう。当然、受け手である消費者についても、社会や企業活動に環境制約の色合いが濃く反映されるようになってくると、環境への義務感や社会的規範意識が醸成されるようになり、それらは消費行動全体を抑制していく方向へ進んでいくことになるだろう。一方、増税が消費支出の実質的な減少をもたらしたり（総務省 H27 家計調査）、消費の二極化をもたらしたりしている状況が報告されているように、家計制約は消費における予算制約を強く意識させることによって所得の希少性を知覚させ、消費支出や消費行動全般に影響を及ぼしていくだろう。つまり、環境や家計といった制約要因の知覚は消費者の支出全体に対する価値づけを再構成させるため、カテゴリー横断的に製品の価値評価を変化させると考えられる。このように、製品関与の変化をカテゴリー横断的に捉え、かつ個別製品の質的变化を相互に比較しながら分析することを可能にするマクロ的な制約要因は、本研究の目的であるコモディティの質的差異に基づく価値の偏向効果を明らかにするうえで非常に有用であると思われる。

2.4 本研究の命題

以上から、本研究ではコモディティの代理変数として製品に対する消費者の関心、つまり製品関与に焦点をあて、製品関与の質的差異に基づく価値の偏向効果を、制約要因を用いた文脈において明らかにしていきたい。製品関与は情緒的関与や理性的関与など質的に異なる価値を反映したものである。したがって、制約要因によって入手機会の自由や入手困難性の知覚が高まると、情緒的関与が高い製品は情緒的価値がより高くなり、理性的関与が高い製品は理性的価値がより高くなることが予想される。ニュートラルな対象の価値は生じにくいいため、制約が

知覚されても低関与の製品に対して価値の偏向効果は生じないと考えられる。調査では、対象の質的差異として情緒的関与と理性的関与、およびその強さ（高低）を測定した4種類の対象に対し、制約を知覚させるメッセージを提示したうえで対象の価値を測定する。こうすることで、情緒的関与が高く理性的関与が低い製品については、メッセージの知覚によって対象の情緒的価値だけが高まることが予想される。本研究の命題は以下のとおりである。

命題1：製品関与が高い場合、制約要因の知覚によって当該製品に対する価値評価は高くなる。

- (a) 情緒的関与が高い場合、制約要因の知覚によって当該製品における情緒的価値の評価が高くなる。
- (b) 理性的関与が高い場合、制約要因の知覚によって当該製品における理性的価値の評価が高くなる。

命題2：製品関与が低い（ニュートラル）場合、制約要因を知覚しても当該製品の価値評価は変化しない（高くない）。

また、制約を知覚させる原因は希少性効果の強さを規定するため（Brock 1968）、環境と家計といった制約要因の違いによっても価値変化の程度や傾向が異なる可能性がある。一般に、環境要因は道徳や規範といった社会的価値を含む情緒面への影響が強く（Carson and kangun 1993）、家計要因は価格判断に直結し、客観的な思考面への影響が強いと考えられる。したがって、環境制約は情緒的関与の価値変化への影響が強く、家計制約は理性的関与の価値変化への影響が強くなると予想される。

3. 予備調査

3.1 製品関与の測定

事前調査の目的は、本調査の対象である製品

関与の質的差異を測定し、分類することである。そのため、製品における情緒と理性の相対的重要性とそれらの絶対の大きさから製品関与を測定したChaudhuri (2006) のARI (Affect/Reason/Involvement) モデルを採用する。ARIモデルでは製品に対する情緒と理性をそれぞれ単一尺度で測定し、その比率 (A/R比) によって製品における情緒と理性の相対的な重要性を測り (1以上で情緒的関心が高い)、情緒と理性の平均値 (Buck and Chaudhuri 1994) によって関与の大きさを測る。たとえば情緒が8で理性が4の場合、A/R比は2で平均値は6となる。他方、情緒が2で理性が1の場合もA/R比は2となるが、平均値は2となる。両者ともに製品における情緒面の魅力が強く、前者の方が製品関与は高いことが理解できる。製品関与は情緒と理性がどちらも低ければ低水準となり、どちらか一方が高ければ中程度となり、どちらも高ければ高水準となる。

2014年3月17, 18日にマクロミルのモニ

ター 416人 (20代から50代の男女均等割り付け) に対してインターネット調査を実施し、Chaudhuri (2006) が取り上げた30カテゴリーのうち、サービス財と日本において一般購入品として馴染みが薄い製品 (例えばバッテリー等) をいくつかの製品に代替し、合計24カテゴリーの製品関与を測定した。まず、すべての製品に対して10を最大値とした一方の尺度で評価してもらい、その後10を最大値としたもう一方の尺度で評価してもらう、という手続きである (Chaudhuri 2006)。情緒についての質問項目は対象製品に対して喜びや楽しみなどの感情を感じる程度について、理性についての質問項目は対象製品の機能や効用、他ブランドとの違いなどについて考える程度を測定する。製品の提示順や質問項目の順番を操作し、疲労や順番による影響を最小限に抑えている。

3.2 分析結果

図表2には、各製品の情緒と理性の平均値、

図表2 製品カテゴリーにおける情緒と理性の平均値と比率

製品	情緒の平均値	理性の平均値	A/R比	(R+A)/2
パソコン	7.02	7.29	0.96	7.16
自動車	7.06	6.52	1.08	6.79
ビール	6.33	6.94	0.91	6.64
携帯電話	6.18	6.77	0.91	6.48
家庭用電気機器(家電)	6.33	5.96	1.06	6.14
シャンプー	5.78	6.31	0.92	6.05
ワイン	5.95	5.83	1.02	5.89
カメラ	5.56	6.18	0.90	5.87
メッセージ用カード	5.37	6.27	0.86	5.82
スニーカー	5.59	5.95	0.94	5.77
チョコレート	5.61	5.62	1.00	5.62
デンタルケア製品	5.05	5.72	0.88	5.38
医薬品	4.38	6.07	0.72	5.22
スナック菓子	5.06	5.14	0.98	5.10
家庭用洗剤	4.46	5.45	0.82	4.95
ミネラルウォーター	4.79	5.11	0.94	4.95
チルドコーヒー	4.90	4.98	0.99	4.94
制汗剤(デオドラント)	4.50	5.32	0.85	4.91
ダイヤモンド	4.84	4.97	0.97	4.91
スポーツ用品	4.62	5.07	0.91	4.85
たばこ	3.65	5.67	0.64	4.66
清涼飲料水	4.59	4.69	0.98	4.64
文房具	4.73	4.50	1.05	4.61
ペットフード	2.71	3.08	0.88	2.90

図表3 関与とA/R比に基づく分析対象製品の分類

		A/R比	
		高(情緒的)	低(理性的)
関与	高	家電 自動車	パソコン ビール
	低	チョコレート 文房具	清涼飲料水 ペットフード

A/R比、および関与値が示されている。A/R比に関しては、Chaudhuri (2006) に従い1以上の製品を高A/R比とし（相対的に情緒の重要性が高い製品）、1未満の製品を低A/R比（相対的に理性の重要性が高い製品）とした。また関与値に関しては、単純に $(R+A)/2$ の値が高い方が高関与であると考えた。たとえばパソコンと自動車は情緒と理性のどちらの平均値も高いため関与値が高く示されているが、パソコンは理性の重要性が高く、自動車は感情の重要性が相対的に高い製品となっている。チョコレートや医薬品は関与値が中程度であるが、チョコレートは情緒と理性の重要性が同程度、医薬品は理性の方が相対的に重要な製品であると理解することができる。これらの製品をA/R比（情緒と理性）と関与（高関与と低関与）とで分類された4つのグループへ配分し、各グループで2つずつの製品を分析対象とした。具体的には、高A/R比（相対的に情緒の重要性が高い）で高関与の製品として上位2つの自動車と家庭用電気製品、低A/R比（相対的に理性の重要性が高い）で高関与の製品として上位2つのパソコンとビール、高A/R比で低関与の製品として下位2つの文房具とチョコレート、低A/R比で低関与の製品として下位2つのペットフードと清涼飲料水を取り上げている（図表3）。これら製品に対する関与値の差異が、制約要因の知覚による対象の価値変化に影響を与えることを本調

査で明らかにしていく。

3.3 制約要因

制約要因として、家計制約は増税に関するメッセージを、環境制約は資源浪費に関するメッセージを作成した。²⁾ 事前の予備調査において（大学生への質問紙調査：家計制約 $N = 19$ 、環境制約 $N = 19$ 、なし $N = 18$ ）、各メッセージ条件がコントロール条件よりも購入機会の制限の知覚が高まるとともに（家計： $t(35) = 3.687, p < 0.01$ 、環境： $t(35) = 5.26, p < 0.01$ ）、消費抑制意識も有意に高まることが確認された（ $t(35) = 5.54, p < 0.01$ 、環境： $t(35) = 2.34, p < 0.05$ ）。

4. 本調査：制約要因による調査

4.1 調査概要

制約を知覚させるメッセージを用いて製品関与の変化を調査した。製品関与の偏向効果は、制約知覚を課さない条件（コントロール群）と、制約知覚を課した条件における製品の情緒的価値と理性的価値との比較において分析した。情緒と理性といった関与の本質的次元の測定を、製品の情緒的価値と理性的価値の評価へ操作化することは過去の多くの広告研究において十分に立証されている（たとえば Zaichkowsky 1994）。製品の情緒的価値と理性的価値の測定

は、Buck *et al.* (1995) をベースに製品の快樂次元を測定する3項目と、機能的次元を測定する3項目（価格、性能、品質）を用いている。

2014年3月27、28日にマクロミルのモニター212人に対してインターネット調査を実施した（男女均等割り付け）。家計制約条件（N = 70）と環境制約条件（N = 72）は各制約メッセージを読ませた上で、事前調査で選択した8製品に対する情緒的価値と理性的価値を測定した。コントロール条件（N = 70）に関しては制約メッセージを読ませるといふ課題を課さずにダイレクトに回答を求めている。製品の提示順や質問項目の順番を操作し、疲労や順番による影響を

最小限に抑えている。

4.2 環境制約に関する分析結果

まず、事前調査で選択した製品の関与値が、メッセージなし条件における情緒的関与と理性的関与の値と同じ傾向であるかについて見てみたところ、8製品すべてにおいて関与値（高低）とA/R比（情緒的/理性的）の傾向が一致していることが確認された（図表4参照）。つまり、事前調査において相対的に情緒の重要性が高く、高関与の製品である自動車と家電は、本調査においても機能的価値より情緒的価値の値が

図表4 環境制約による製品価値の分析結果

商品	メッセージの有無	N	平均値	標準偏差	有意確率 (片側)	
家電	機能的価値	なし	70	3.148	1.110	0.195
		環境	72	3.199	1.161	
	情緒的価値	なし	70	3.576	1.093	0.028**
		環境	72	3.917	1.135	
自動車	機能的価値	なし	70	3.019	1.020	0.195
		環境	72	3.176	1.137	
	情緒的価値	なし	70	4.010	1.078	0.028**
		環境	72	4.375	1.176	
文房具	機能的価値	なし	70	2.781	1.024	0.102
		環境	72	3.005	1.064	
	情緒的価値	なし	70	2.962	0.893	0.416
		環境	72	2.995	0.970	
チョコレート	機能的価値	なし	70	3.300	1.286	0.453
		環境	72	3.324	1.108	
	情緒的価値	なし	70	3.514	1.272	0.176
		環境	72	3.704	1.140	
ビール	機能的価値	なし	70	3.286	1.292	0.039**
		環境	72	3.648	1.133	
	情緒的価値	なし	70	2.829	0.954	0.030**
		環境	72	3.157	1.093	
パソコン	機能的価値	なし	70	3.667	1.007	0.201
		環境	72	3.815	1.092	
	情緒的価値	なし	70	2.957	1.391	0.382
		環境	72	3.028	1.399	
ペットフード	機能的価値	なし	70	3.043	0.917	0.067*
		環境	72	3.287	1.009	
	情緒的価値	なし	70	2.871	1.042	0.200
		環境	72	3.014	0.966	
清涼飲料水	機能的価値	なし	70	2.929	0.953	0.096*
		環境	72	3.144	0.999	
	情緒的価値	なし	70	2.862	0.998	0.009***
		環境	72	3.273	1.031	

*** 1%水準で有意、** 5%水準で有意、* 10%水準で有意

高く、その値は情緒的価値の重要性が同様に高い文房具とチョコレートよりも高い値(高関与)になっていることが確認された。したがって、メッセージなし条件における情緒的関与と理性的関与を、当該製品に事前に有していた製品関与として分析する妥当性を確保することができた。

続いて、環境制約の有無が製品の情緒的価値と機能的価値に差を生じさせているかを確認するため、t検定(片側検定)を行った。³⁾ まず、各製品に対する情緒的価値と理性的価値は、メッセージなし条件(既存の製品関与)よりも環境制約のメッセージあり条件の方が高くなっている。この傾向は、8製品すべての情緒的関与と理性的関与に共通してみられる結果であった。環境制約を知覚した顧客は、製品に対する価値評価を高める傾向があることが示された。

次に、製品グループごとの価値評価の結果を見てみよう。命題では、環境制約の知覚は事前に有していた製品関与が高い場合には当該製品の価値を高め、事前に有していた製品関与が低い(ニュートラル)場合には当該製品の価値が変わらないと予想した。また高関与の場合において、価値の変化は製品関与の質的差異に応じて起こり、相対的に情緒的関与が高い製品はそれらの価値が、理性的関与が高い製品はそれらの価値の変化がより大きいと考えた。

図表4の結果に示されるように、情緒の重要性が高い高関与グループの家電と自動車は、環境メッセージの知覚によって機能的価値は高まらないが情緒的価値は有意に高まっていた。一方、情緒の重要性が高い低関与グループの文房具とチョコレートは、環境メッセージを知覚しても当該製品の機能的価値も情緒的価値も有意に高まらないことが示された。また、理性の重要性が高い高関与グループのビールとパソコンは、ビールについては環境メッセージの知覚が情緒的価値と理性的価値を有意に高めていたが、パソコンについては両価値について有意な結果は得られなかった。一方、理性の重要性が高い低関与グループのペットフードと清涼飲料

水は、環境制約の知覚によって両製品の機能的価値が弱い傾向で高まることが確認されるとともに、清涼飲料水については強い傾向で情緒的価値が高まることが示された。したがって、環境制約の知覚は情緒の重要性が高い製品グループにおいて、低関与製品の価値変化よりも高関与製品の価値変化に強く影響を与え、製品の質的差異に基づいて理性的価値よりも情緒的価値を高めるといった予想を支持する結果が示された。一方、理性の重要性が高いグループにおいては、高関与グループでは1つの製品の価値変化に有意な結果が示されず、低関与グループでは機能的価値よりも情緒的価値が大きく高まる結果が得られるなど、高関与グループにおいて機能的価値が高まるという予想を支持する結果は得られなかった。

4.3 家計制約に関する分析結果

次に、家計制約が製品の価値変化に与える影響を分析していく。環境制約と同様、家計制約の知覚は事前に有していた製品関与が高い場合に当該製品の価値を高め、事前に有していた製品関与が低い(ニュートラル)場合は当該製品の価値を変えないだろう。また高関与の場合に価値変化が製品関与の質的差異に応じて起こり、相対的に情緒的関与が高い製品はそれらの価値が、理性的関与が高い製品はそれらの価値の変化がより大きくなることを予想した。

家計制約の有無が製品の情緒的価値と機能的価値に差を生じさせているかを分析するためt検定(片側検定)を行った。図表5の結果に示されるように、情緒の重要性が高い高関与グループにおいて、自動車については機能的価値と情緒的価値が弱いレベルで高まっていたが、家電については両価値について棄却されている。一方、情緒の重要性が高い低関与グループの文房具とチョコレートは、文房具の機能的価値が強いレベルで高まるとともに、両製品の情緒的価値についても弱いレベルで高まることが示された。また、理性の重要性が高い高関与グループのビールとパソコンは、家計制約の知

図表 5 家計制約による製品価値の分析結果

商品		メッセージ		N	平均値	標準偏差	有意確率 (片側)
		の有無					
家電	機能的価値	なし		70	3.148	1.110	0.268
		家計		70	3.043	0.875	
	情緒的価値	なし		70	3.576	1.093	0.334
		家計		70	3.652	0.998	
自動車	機能的価値	なし		70	3.019	1.020	0.099*
		家計		70	3.238	0.978	
	情緒的価値	なし		70	4.010	1.078	0.058*
		家計		70	4.286	0.978	
文房具	機能的価値	なし		70	2.781	1.024	0.001***
		家計		70	3.429	1.165	
	情緒的価値	なし		70	2.962	0.893	0.026**
		家計		70	3.281	1.032	
チョコレート	機能的価値	なし		70	3.3	1.286	0.103
		家計		70	3.567	1.194	
	情緒的価値	なし		70	3.514	1.272	0.095*
		家計		70	3.791	1.204	
ビール	機能的価値	なし		70	3.288	1.292	0.012**
		家計		70	3.771	1.198	
	情緒的価値	なし		70	2.829	0.954	0.078*
		家計		70	3.095	1.240	
パソコン	機能的価値	なし		70	3.667	1.007	0.035**
		家計		70	3.976	0.992	
	情緒的価値	なし		70	2.957	1.391	0.030**
		家計		70	3.400	1.366	
ペットフード	機能的価値	なし		70	3.043	0.917	0.063*
		家計		70	3.276	0.875	
	情緒的価値	なし		70	2.871	1.042	0.103
		家計		70	3.105	1.127	
清涼飲料水	機能的価値	なし		70	2.929	0.953	0.009***
		家計		70	3.319	0.954	
	情緒的価値	なし		70	2.862	0.998	0.058*
		家計		70	3.148	1.127	

*** 1%水準で有意、 ** 5%水準で有意、 * 10%水準で有意

覚が両製品の機能的価値を大きく高めるとともに、情緒的価値についても高める結果が示された。同様に、理性の重要性が高い低関与グループのペットフードと清涼飲料水についても機能的価値が大きく高まり、特に清涼飲料水の機能的価値の評価が高くなっていった。清涼飲料水については情緒的価値も弱いレベルで有意な結果が示されている。以上から、家計制約の知覚は情緒の重要性が高い製品グループにおいて高関与の場合より低関与の場合の方が価値変化の傾向が見られる等、予想を支持する結果は得られなかった。しかし、理性の重要性が高いグルー

プにおいてはある程度、予想を支持する結果となった。つまり、理性の重要性が高いグループにおいて、家計制約の知覚は低関与グループである清涼飲料水の機能的価値を高めていたものの、高関与グループである両製品の機能的価値を大きく高めていた。情緒的価値は機能的価値の上昇に伴い高まる傾向は見られたが、全体として家計制約の知覚は理性の重要性が高いグループに属する製品の機能的価値へ影響を与えることが示された。

5. 考 察

制約要因を用いた調査の分析結果から、制約の知覚は製品の価値評価に影響を与える要因であるとともに、その影響の質と大きさが事前の製品関与の質的差異に応じて変化する傾向が示された。つまり制約を知覚した消費者は、すべての製品価値を高めるのではなく、以前から関心が高く、かつ情緒的関与が高い場合は情緒的価値を高め、理性的関与が高い場合は機能的価値を高めるといった製品価値の偏向効果を示唆する結果を得ることができた。同時に、制約要因による製品の価値変化への影響は、制約の種類によって大きく影響を受けることも明らかになった。環境制約については、情緒的関与が高いグループに属する高関与製品の家電と自動車について情緒的価値が有意に高まる一方で、家計制約については、機能的関与が高いグループに属する高関与製品のビールとパソコンについて機能的価値が有意に高まっていた。パソコンについては機能的価値と同程度に情緒的価値も高まっているが、パソコン製品のA/R比は理性と情緒の割合がわずかであることを考えると、理性的関与が高いビールより制約の影響を強く受けた可能性がある。いずれにせよ、制約要因の知覚による対象の価値変化のメカニズムを探るためには、対象の製品関与の質的差異と制約を知覚させる原因との一致を考えていく必要性があることがわかった。

いくつかの個別製品の分析結果を見てみよう。自動車は環境制約を知覚した場合に自動車に対する情緒的価値を高める傾向にある。これは、環境メッセージを意識しない顧客よりも意識した顧客の方が、自動車に対して乗ることの楽しみやデザイン的なユニーク性、社会的満足を満たすエコ性などを知覚するブランドに魅力を感じる可能性を示している。同様に、家計制約が強まると、もともと機能性を重視するビールやパソコンの評価に対して以前よりも価格意識を高めたり、その中で優れたパフォーマンスを有

する費用対効果の高いブランドにより魅力を感じるようになるのではないだろうか。一方、低関与製品に関しては、情緒的関与が高い文房具が家計制約のもとで機能的価値を高めたり、機能性を重視する清涼飲料水が環境制約のもとで情緒的価値を高め家計制約のもとで機能的価値を高めるなど、製品自体の質的差異に基づくよりも制約の原因の方が大きく価値評価に影響している可能性が示された。元来、低関与製品に対する消費者のこだわりや関心は低いため、高関与製品に比べ状況要因の影響を受けやすいという通説と一致した傾向が見られたものと思われる。このように、高関与製品において価値変化の傾向が見られ、低関与製品において結果が一致しないという分析結果を踏まえると、顧客はさまざまな制約要因により製品の入手機会を制限されるからこそ、選択において自身の関与が高い製品に対して興味関心を以前より高めたり、自身の欲求をより強く反映した製品に価値を知覚するのではないかと考えられる。

なお、本研究で取り上げた制約要因は、マクロ的な購買力を減少させ、カテゴリー横断的に需要を減少させることによって各製品の希少性を減じるといった消費抑制に作用する要因である。⁴⁾一方、マーケティングにおける希少性が製品の価値評価を高め、それら個別商品の消費促進に影響を及ぼす概念として研究が進められてきたことを考えると、制約要因を用いた本研究は一見すると既存研究と相反するように思われる。しかし今回の調査から、製品関与の質的差異を考慮することによって、制約要因が全体的には消費抑制に働いたとしても、消費者の関与が高い製品であれば、企業は以前より当該製品の消費を促進できる可能性が示された。つまり、環境制約が強まる状況下では製品の情緒的価値を強調し、家計制約が強まる状況下では製品の機能的価値を強調すればよいのである。したがって、企業は自社製品に対して消費者が有する関与のレベルと質を分析し、制約要因が強まっていく今後に向けてどのような価値を重視していけばよいかを把握することが有効ではな

いかと思われる。以上から、コモディティ理論を用いて製品関与の価値変化のメカニズムを検証した本研究は、同理論の有効性に一定の貢献をできたのではないかと考える。

6. おわりに

本研究では、製品に対する消費者の関心に焦点をあて、制約要因によってそれら関心が変化メカニズムを解明することを目的とした。その際、制約要因による製品の価値変化を把握する枠組みとして、Brockによるコモディティ理論 (Brock 1968, 1992) のフレームワークを採用した。コモディティ理論を基盤として発展した既存の希少性研究をレビューしていく中で、現在の希少性研究が対象のポジティブな側面への価値偏向といった同理論の一側面だけに焦点が当てられており、より包括的なコモディティ理論の枠組みの中で製品の価値変化のメカニズムを捉えることの有効性を強く感じた。本研究ではそうした問題意識に基づき、オリジナルのコモディティ理論において今まで注目されてこなかった対象 (製品) の質的差異に注目し、対象の価値変化への影響をより詳細に解明することができた。環境制約や家計制約の様相がますます強まる今日、製品価値が変化する大きさやその方向性 (質) を捉えるコモディティ理論

のフレームワークは今後の製品価値の研究に広がりをもたらすとともに、製品の同質化に悩む企業の製品開発マネージャーが自社製品の価値の方向性を予想する上で示唆ある知見を含んでいると思われる。

一方、本研究は課題も多く残されている。データ分析は探索的なものにとどまり、予想した製品価値の偏向効果は傾向値として見られたものの、統計的に十分に証明できたわけではない。その1つの原因として、製品の質的差異を捉えるためにChaudhuri (2006) のARIモデルを採用したり、製品価値の偏向効果をもたらす原因として環境要因や家計要因を取り上げるなど、今まさに概念の有効性や応用可能性が模索されている比較的新しい概念が複数入ってしまったことが考えられる。今後は多くの製品データを用いてARIモデルの頑健性を高めることで本研究の周辺的な研究の信頼性を高めたり、制約要因ごとに個別具体的な製品価値への影響を探っていくことで、製品の価値変化を捉えるコモディティ理論の有効性を高めていく必要があると思われる。

付 記

* 本研究は「東京国際大学平成25年度特別研究助成費」による研究成果である。研究機会を与えて下さった本学に対し感謝申し上げます。

注

- 1) 日経流通新聞 (6月11日) 『2014年上半期 製品番付』より。
- 2) 環境メッセージは日本広告機構の資源環境についての広告メッセージを参考に、増税メッセージは日本経済新聞3月27日の消費増税の記事を参考に筆者が作成した。
- 3) 本稿の研究仮説は方向性を有しているため片側検定を用いている。片側検定の妥当性については阿部 (2013) を参照されたい。
- 4) 査読の先生からいただいた意見を踏まえて加筆した。他にも、本論文の内容に関して貴重な意見を頂いた。御礼申し上げます。

参考文献

- 阿部周造 (2013) 『消費者行動研究の方法』, 千倉書房.
- Aguirre-Rodriguez, Alexandra (2013), "The Effect of Consumer Persuasion Knowledge on Scarcity Appeal Persuasiveness," *Journal of Advertising*, Vol. 42, No. 4, pp. 371-379.
- 有賀敦紀, 井上淳子 (2013) 「製品の減少による希少性の操作が消費者の選好に与える影響」『消費者行動研究』, 第20号, No. 1, pp. 1-12.
- Bossolo, Anita M. and Timothy C. Brock (1992),

- “Unavailability Effects on Message Processing: A Theoretical Analysis and an Empirical Test,” *Basic and Applied Social Psychology*, Vol. 13, No. 1, 93-101.
- Brannon, Laura A. and Brock, Timothe C. (2001), “Limiting Time for Responding Enhances Behavior Corresponding to the Merits of Compliance Appeals: Refutations of Heuristic Theory in Service and Consumer Settings,” *Journal of Consumer Psychology*, Vol. 10, No. 3, pp. 135-146.
- Brehm, Jack W. (1966), *A Theory of Psychological Reactance: A theory of Freedom and Control*, San Diego: Academic Press.
- Brock, Timothe C and Laura A. Brannon (1992), “Liberalization of Commodity Theory,” *Basic and Applied Social Psychology*, Vol. 13, No. 1, 135-144.
- Brock, Timothe C. (1968), Implication of Commodity Theory for Value Change, In A. Greenwald, Timothy C. Brock, and T. Ostrom (Eds.), *Psychological Foundation of Attitudes* (pp. 243-275). New York: Academic.
- Buck, Ross and Arjun Chaudhuri (1994), “Affect, Reason and Involvement in Persuasion: The ARI Model,” in P. Weinberg (Ed.), *Konsumentenforschung* (pp. 107-117), Munich: Vahlen.
- Calson, Grove and Kangun (1993), “A Content Analysis of Environment Advertising Claims: A Matrix Approach,” *Journal of Advertising*, Vol. 22, no. 3, 28-39.
- Chaudhuri, Arjun (2006), *Emotion and Reason in Consumer Behavior*, Elsevier Inc. (恩蔵直人監修, 平木いくみ, 井上淳子, 石田大典訳『感情マーケティング』千倉書房, 2007年)
- Cialdini, Robeert B. (2001), *Influence: Science and practice*, Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Eisenda, Martin (2008), “Explaining the Impact of Scarcity Appeals in Advertising: The Mediating Role of Perceptions of Susceptibility,” *Journal of Advertising*, Vol. 37, No. 3, pp. 33-40.
- Gierl, Heribert and Verena Huettl (2010), “Are Scarce Products Always More Attractive? The Interaction of Different Types of Scarcity Signals with Products’ Suitability for Conspicuous Consumption,” *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 27, No. 3, pp. 225-235.
- 平木いくみ (2012) 「マーケティングにおける希少性とその原因」『実践女子大学社会学部紀要』第8集, 125-135.
- Inman, J. Jeffrey, Anil C. Peter and Priya Raghurir (1997), “Framing the Deal: The Role of Restrictions in Accentuating Deal Value,” *Journal of Consumer Research*, Vol. 24, No. 1, pp. 68-79.
- 加藤敏文 (2009) 『サステイナブルマーケティング戦略』, 三恵社.
- Ku, Hsuan-Hsuan, Chien-Chih Kuo and Tzu-Wei Kuo (2012), “The Effect of Scarcity on the Purchase Intentions of Prevention and Promotion Motivated Consumers,” *Psychology and Marketing*, Vol. 29, No. 8, pp. 541-548.
- Lynn, Michael (1991), “Scarcity Effects on Value: A Quantitative Review of the Commodity Theory Literature,” *Psychology and Marketing*, Vol. 8, No. 1, pp. 43-57.
- Lynn, Michael (1992), “Scarcity’s Enhancement of Desirability: The Role of Naive Economic Theories,” *Basic and Applied Social Psychology*, Vol. 13, No. 1, pp. 67-78.
- Nowlis, Stephen M. (1995), “The Effect of Time Pressure on the Choice Between Brands that Differ in Quality, Price, and Product Features,” *Marketing Letters*, Vol. 6, No. 4, pp. 287-295.
- Steinhart, Yael, David Mazursky, and Michael A. Kamins (2013), “The Process by which Product Availability Triggers Purchase,” *Marketing Letters*, Vol. 24, No. 3, pp. 217-228.
- Suri, Rajneesh, Chiranjeev Kohli and Kent B. Monroe (2007), “The Effects of Perceived Scarcity on Consumers’ Processing of Price Information,” *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 35, pp. 89-100.
- Suri, Rajneesh and Monroe, Kent B. (2003), “The Effects of Time Constraints on Consumers’ Judgments of Prices and Products,” *Journal of Consumer Research*, Vol. 30, No. 1, pp. 92-104.
- Van Herpen, Erica, Rik Pieters and Marcel Zeelenberg (2009), “When Demand Accelerates Demand: Trailing the Bandwagon,” *Journal of Consumer Psychology*, No. 19, No. 3, pp. 302-312.
- Verhallen, Teo M. M and Henry S. J. Robben (1994),

- “Scarcity and Preference: An Experiment on Unavailability and Product Evaluation,” *Journal of Economic Psychology*, No. 15, pp. 315-331.
- Verhallen, Teo M. M (1982), “Scarcity and Consumer Choice Behavior,” *Journal of Economic Psychology*, No. 2, pp. 299-322.
- Worchel, Stephen., J. Lee and A. Adewole (1975), “Effects of Supply and Demand on Ratings of Object Value,” *Journal of Personality and Social Psychology*, No. 32, pp. 906-914.
- Zaichkowsky, Judith (1994), “The Personal Involvement Inventory: Reduction, Revision, and Application to Advertising,” *Journal of Advertising*, Vol. 23, No. 4, pp. 59-69.

English Summary**Perception of Constraint Factors and Product Evaluation
—Mechanism of Product Value Change based on
the Commodity Theory—****Ikumi Hiraki**

This study is to investigate the mechanism that product value changes based on the framework of the commodity theory. According to commodity theory, the product value is affected by not only the perception of the product availability but also the qualitative difference of the product. In other words, the product value becomes higher by perception of the acquisition difficulty when product involvement is high. I investigated whether the value for the product changed using the two constraint factors, environmental constraint and family budget constraint, which let you perceive product acquisition difficulty. When product involvement is high, as a result of investigation, product value tended to increase by the perception of the constraint factor in both message conditions, but when product involvement was low, product value did not tend to increase by the perception of the constraint factors. In addition, the environmental constraint tended to increase emotional value of the product and the family budget constraint tended to increase rational value of the product.

Key Word: Product Value, Product Involvement, Constraint Factor, Commodity Theory

執筆 者 紹 介 (掲載順)

張	本	浩	(教 授	管 理 工 学)
萩	本	真 一 郎	(教 授	経 営 学 ・ 経 営 史)
袁		暢	(博 士 後 期 3 年 在 籍	経 済 史 ・ 経 営 史)
平	木	い く み	(准 教 授	マ ー ケ テ ィ ン グ)

編 集 後 記

創立以来、長い歴史を持つ90号まで発刊された東京国際大学『商学研究』が新たな形で編集されることになり、こうして『商学・経営学研究』第1号が刊行されることになりました。今回、質・量ともに非常に完成度の高い3本の論文を収録することができ、査読審査に尽力いただいた学内・学外の先生方、東京プレスの鈴木翔三氏をはじめ、多くの方々に心より感謝申し上げます。今後の『商学・経営学研究』も学部を越えた常勤・客員・非常勤の多くの先生方を対象に横断的に論文を募集し、1本の論文につき2人の査読審査者による査読を経て編纂されていくこととなりますので、ふるって投稿されることを希望しております。よろしくお願い申し上げます。

(『商学・経営学研究』編集代表 上野 博)

東京国際大学論叢 商学・経営学研究 第1号 2015(平成27)年9月20日発行
[非 売 品]

編 集 者	東京国際大学商学・経営学研究論叢編集委員
発 行 者	高 橋 宏
発 行 所	〒350-1197 埼玉県川越市の場北1-13-1 TEL (049) 232-1111 FAX (049) 232-4829
印 刷 所	株式会社 東 京 プ レ ス 〒161-0033 東京都新宿区下落合3-12-18 3F

**THE JOURNAL OF
TOKYO INTERNATIONAL UNIVERSITY**

Commerce & Management Research

No.1

Articles

- The Efficiency of Research & Development Investment
in the Japanese Manufacturing Industries
by Analyzing the Latest Industry Data Hiroshi Harimoto
- Chen Yun's Economic Thought and Chinese Economic Reform from
the Perspective of Institutional Path Dependency in China Shinichiro Hagimoto
Yen You
- Perception of Constraint Factors and Product Evaluation
— Mechanism of Product Value Change based on the Commodity Theory —
..... Ikumi Hiraki
-