

## 査読論文

# 現代企業の事業システムと企業間関係 — 「チャンドラー・モデル」をめぐって—

澤田 浩二\*

## 要 旨

Chandlerはその経営史の研究において、現代企業の事業システムの形成、発展について描写した。Chandlerの企業史論では現代企業は事業システムの企業内組織化を進めることで発展したことが明らかにされた。このChandlerの企業史論についての学説がいわゆる「チャンドラー・モデル」と称される。

しかしながら、近年において事業システムは概して非統合化される傾向にある。そのため「チャンドラー・モデル」は批判的に論評されている。例えばLanglois [2003]は非統合化した事業システムにおいては、主としてアームズレングス取引と市場メカニズムに依拠して事業活動が行われると主張した。しかし非統合型の事業システムにおいては、全体の事業活動の調整を行う中核企業を中心として関係性のある取引が行われている。本稿の課題はこの関係性の内容について理解を深めることである。そこで新たな経済社会における企業間関係の内容について、長期的関係性を提示している、Lamoreaux, Raff and Temin [2003]の学説、及び協働デザイン、協働開発を提示している、Sabel and Zeitlin [2004]の学説を手掛かりにして、この両者の学説を検討している。

その上で、本稿では、協働デザイン、協働開発に焦点を当ててさらに敷衍して考察している。具体的には協働デザイン、協働開発について協働学習の特質、企業間関係と柔軟な公式化、協働学習と経営史の再解釈という視点から提示している。

## キーワード

「チャンドラー・モデル」、企業間関係、長期的関係性、協働デザイン、協働開発、協働学習

## 目 次

はじめに

### 1. 長期的関係性の特質

- (1) 長期的関係性の位置づけ
- (2) アメリカの経営史と調整メカニズム

---

\* 執筆者：澤田浩二

所属機関：立命館大学大学院経営学研究科 博士課程後期課程

連絡先：〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1

E-mail : kojisawada@ymail.plala.or.jp

- (3) 長期的関係性の内容
  - 2. **Sabel and Zeitlin** の問題提起
    - (1) モジュラー・システムの問題点
    - (2) 長期的関係性の問題点
    - (3) 協働デザイン, 協働開発の利点
  - 3. 協働デザイン, 協働開発と企業間関係
    - (1) 協働学習の特質
    - (2) 企業間関係と柔軟な公式化
    - (3) 協働学習と経営史の再解釈
- おわりに

## はじめに

**Chandler** は1962年の『組織は戦略に従う』においてアメリカ経営史の歴史的展開の中で、垂直統合化された企業の内部での事業部制組織の成立について明らかにした。その後、1977年の『経営者の時代』ではアメリカ経営史において大規模で垂直的に統合されていて、俸給制の経営管理者から構成される階層性の経営管理組織を持つ現代企業の成立と発展について描写した。そして1990年の『スケール アンド スコープ』においてはアメリカ、イギリス、ドイツの3カ国の比較経営史を通じて、最初に生産、流通、マネジメントへの三つ又投資を行った一番手企業が当該産業において競争優位を確立することを示した。このような **Chandler** の一連の経営史研究は、大規模で垂直的に統合されていて、財貨の流れを適正に管理することの出来る経営階層組織を持つ現代企業<sup>1</sup> (**modern business enterprise**) が中核的な企業制度となったことを一貫して主張している。

以上のように **Chandler** は経営史の実証研究の側面で調整メカニズムとしての組織の機能についての明確な位置づけを行った。しかしながら、**Chandler** の提示する統合型の現代企業は近年の経済社会をめぐる環境の変化に直面して変容を迫られている。例えば、情報通信技術の進歩によって、取引費用が低減して企業間の分業が促され、事業システム<sup>2</sup>において、非統合化や分散化が進みつつある。そのため **Chandler** の現代企業についての学説、いわゆる「チャンドラー・モデル」は時代遅れではないかと主張する学説が提起されている。その代表的な研究が **Langlois** [2003] 及び **Lamoreaux, Raff and Temin** [2003] (以下では **LRT** と略称する) 並びに **Sabel and Zeitlin** [2004] の学説である。いずれの論者も近年における経済社会のことを「ニューエコノミー (**the new economy**)」と呼び、このような経済的環境の変化の結果として「チャンドラー型企業」に代わる事業システムが求められていると論じる<sup>3</sup>。**Langlois** は新たな経済社会においてはマネジメントの「見える手」は中心的な傾向としてモ

ジュラー・システム (modular system) に基づく企業間関係と市場による調整に置き換えられたと論じた、つまり「見える手」はもはや調整メカニズムとして重要な役割を果たさなくなった。このような主張が「消えつつある手」仮説の概要である。

しかしながら、新たな経済社会においては企業間関係として形成された事業システムにおける中核企業による「管理的調整」の役割は高まってきている。つまり、マネジメントの「見える手」はその統合の形態や範囲こそは変わっているものの調整メカニズムとしては依然として重要な位置を占めている。このように新たな経済社会においては中核企業を中心とした関係性のある取引が展開されている<sup>4</sup>が、本稿の課題はこの関係性の内容を明らかにすることである。

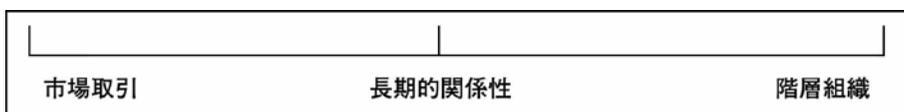
本稿の構成は以下の通りである。第1節では、LRT [2003] の提示している長期的関係性 (long-term relationship) の特質について考察する。第2節では、Sabel and Zeitlin [2004] のモジュラー・システムと長期的関係性に対する批判について考察する。第3節では、協働デザイン (co-design)、協働開発 (co-development) の内容について敷衍して検討し、最後に、全体の総括と今後の課題を提示する。

## 1. 長期的関係性の特質

### (1) 長期的関係性の位置づけ

LRT [2003] は取引費用論についての Williamson の学説を出発点としている。Williamson は、取引費用の節約のためにある種の経済活動は市場よりも企業の内部で行われると説いた Coase の学説を発展させて取引費用が生じる要因を特定化した。取引費用が発生する理由としては第1に、経済主体は不完全情報しか持っていないこと、第2に、情報の非対称性が存在していることである。このような情報の非対称性が存在することは一方の経済主体を他方よりも優位にして、取引からより多くの利益を獲得することを可能にする。このためにこうした取引を調整する組織や制度が存在しなければ、一方の取引主体だけが一方的に優位になるのではないかという不安のために、取引の範囲が制限されることもあり得る。Williamson によれば垂直統合によって組織の境界を拡張することで市場取引を経営管理による調整に置き換え、非対称情報問題を解決した。しかしながら経済環境の変化が取引費用の水準に影響を及ぼすために、経営管理による調整の優位性は相対的に変化する。そのため、非対称情報問題を解決するために状況に応じて最適な調整メカニズムが採用される<sup>5</sup>。そして非対称問題を解決する調整

図1 調整メカニズムの図式



出所：著作作成

メカニズムは取引を行う当事者間の関係の永続性に即して一次元の連続体として示される<sup>6</sup>。

左端が純粋な市場取引であり、右に行くほど特定の相手との取引が繰り返される。そして右端は純粋な階層組織である。中間に位置しているのが長期的関係性であり、いわゆる第三の調整メカニズムである。各調整メカニズムの相対的優位性は各経済主体がどれだけ非対称情報問題を効率的に解決することが出来るかどうかということに影響を与える経済環境や制度的環境によって状況適応的に変わる<sup>7</sup>。そのために各調整メカニズムの相対的優位性は国、時代、産業によって異なる。このようにLRTは経済主体による非対称情報問題の解決の取り組みという点から市場取引、階層組織、長期的関係性という3つの形態の調整メカニズムを示した<sup>8</sup>。

## (2) アメリカの経営史と調整メカニズム

LRTは、輸送・通信費用が低下してきたこと、そして1人当たりの所得が上昇してきたことという二つの基準からアメリカ経営史を三つの時期的な区分に分け、各時代において相対的に優位な調整メカニズムについて論じている<sup>9</sup>。

まず第1に、輸送・通信費用が高く、1人当たりの所得が低い時期である。19世紀の初め頃までは輸送、通信費用が極めて高かったので長距離での製品の売買のためには家族や宗教の絆、あるいは長期的な関係に基づいたネットワークがなければ取引を実行することが困難であった。

第2に、輸送・通信費用が禁止的に高くもなく、1人当たりの所得がある程度上昇した時期である。垂直統合型の企業が最適な調整メカニズムであった。第3に、輸送・通信費用がかなり低下し、1人当たりの所得も相当に上昇した時期である。近年においては自己利益を追求する行動に対して非公式の制約が課されている、企業のネットワークの間での長期的な関係性を通じた調整が中核的な形態になりつつある。

## (3) 長期的関係性の内容

長期的関係性とは取引の当事者間での交渉を通じて価格や産出物の質や量について決めることを含めて長期にわたって繰り返される取引のことである<sup>10</sup>。このような長期的関係性には次のような利点がある<sup>11</sup>。買い手は過去の取引における実績を考慮に入れて望ましい品質の製品を提供する売り手を選好する。売り手は高い品質の製品を提供するために追加的な費用を投じるインセンティブが高まる。さらに技術進歩の不確実性に対応しやすくなることや長期的関係性を通じた取引を行うことによって外部能力を柔軟に活用することが出来る。外部の情報や資源の蓄積から利益を得ることが出来る。長期的関係性の短所は費用の低減、効率の改善に対するインセンティブがあまり働かないことと経済状況の変化に応じて取引関係の条件を見直すことが困難なことである。

LRTは長期的関係性の事例として日本企業の長期継続取引の事例に言及している<sup>12</sup>。具体的にはトヨタの事例を取り上げている。トヨタは戦間期に自動車の製造を始めた。当時、日本の

市場は小さく、また GM やフォードとも競合していたために当初から柔軟な方法で多様な需要に対応しなければならなかった。そのためにトヨタは財務、操業面でサプライヤーへの投資を行った。このような投資は構成部品のデザイン、サプライヤーの労働力の訓練、生産組織、継続的な品質の改善、構成部品の調整と配送のためのジャスト・イン・タイム生産方式の開発に関わる支援を含んでいる。このようにトヨタは企業のネットワークの中心として機能した。長年にわたってトヨタは企業のネットワークを活用することで変化や改善に対応する能力を構築し、そこから大きな利益を得ることが出来た<sup>13</sup>。

## 2. Sabel and Zeitlin の問題提起

### (1) モジュラー・システムの問題点

Langlois はモジュラー・システムにおいては、標準化されたインターフェースを通じて企業が内部能力に限定されずに、市場から最良のモジュールを調達することが出来ると論じているが、Sabel and Zeitlin は次のように述べる。新たな経済社会においては常に革新性が要求され、標準的なデザインインターフェースを確立するのは困難である。また中核企業は構成部品のサプライヤーと反復的な協働デザインのプロセスに注力する。最も能力のあるサプライヤーは新たにデザインを行うというその反復なプロセスにおいて費用の低減と性能の改善のためにこうしたインターフェースを再規定することで顧客を支援することも期待されている<sup>14</sup>。つまり製品開発において中核企業とサプライヤーとの間の複雑な相互作用を含んだ、企業間の協働が重要な特徴である。それは上記のようなサプライヤーが既存のモデルの製造における経験に基づいた新製品ののためのインターフェースの仕様の再定義に貢献するような協働デザインの反復的なプロセスである<sup>15</sup>。このようにモジュラー・システムを説く Langlois の所論は企業間の動的な組織学習を考慮に入れていない。

### (2) 長期的関係性の問題点

Sabel and Zeitlin によれば LRT の説く長期的関係性は、技術変化の方向性についての不確実性が高い場合や、信頼関係があり、情報や資源を共有することで利益を獲得することが出来るような場合には価値がある<sup>16</sup>。さらに長期的な関係性に基づく専門化、非統合化された事業システムの利点は独立した生産者の間に持続的な非公式の協働のための可能性を創出することである<sup>17</sup>。しかしながら LRT の提示している長期的関係性は非公式のものであり、特別な経営上の権限を行使しなければ、関係契約 (relational contracts) の条件を定めたり、それを伝達、実行し、変えたりすることは出来ない<sup>18</sup>。

### (3) 協働デザイン, 協働開発の利点

以上のように Sabel and Zeitlin は, Langlois と LRT の所論を批判した上で, 新たな経済社会における企業間関係は長期的関係性や, モジュラー・システムというよりも, 企業の内部そして企業の間での協働デザインや協働開発に特徴付けられると論じている<sup>19</sup>. 協働デザイン, 協働開発の内容は具体的には次のようである<sup>20</sup>. それはベンチマーキング, サイマルテニアスエンジニアリング (simultaneous engineering), 価値分析, 価値工学, 人員の共同配置, 問題解決チーム等である. こうした協働デザイン, 協働開発は協働学習 (collaborative disciplines) 別の言い方をすれば, プラグマティスト的学習 (pragmatist disciplines) を通じて行われる. 協働学習を行うことによって, 固定されたモジュールインターフェースでは不可能な企業の内部及び企業間での修正可能な形での業務の分割を可能にする. さらに協働学習は LRT の学説の特徴である非公式の関係性とは異なり, 公式的な協働である. そして協働デザイン, 協働開発のプロセスにおいては中核企業とサプライヤーが新製品のインターフェースの仕様の再定義を行う.

このように Sabel and Zeitlin は Langlois と LRT の所論の問題点を指摘した上で, 新たな経済社会においては協働デザイン, 協働開発が企業間関係を特徴付けると論じている. そこで次節では協働デザイン, 協働開発に焦点を当てて, さらに敷衍して検討する.

## 3. 協働デザイン, 協働開発と企業間関係

### (1) 協働学習の特質

Helper, MacDuffie and Sabel [2000] は協働学習<sup>21</sup>に関して次のような議論を展開している. 協働学習を行うことによって現在の製品デザイン, 生産プロセス, 組織の境界についての不明瞭な点を明らかにすると同時に, 協働している個人, グループ, 組織の間での問題解決のための活動を調整する. そして問題解決のプロセスで協働を行っている各当事者は, 他の当事者の成果を継続的に観察することが出来る. それとともに, 他の当事者から学習も行う. こうした学習によって獲得されたスキルは他の事業でも活用することが出来る. 以上のようなプロセスが「観察による学習」(learning by monitoring) である<sup>22</sup>.

また協働学習という概念を考察するにあたっては企業という制度の特性をどのように理解するかということが関係している. そこで標準的な企業理論<sup>23</sup>と非標準的な企業理論という二つの異なる企業観が示される. 標準的な企業観は次のようである. 人間は機会主義的な特性を持つ. 企業の存在する目的は市場取引では解決することの出来ない機会主義の問題を解決するためである. 法的な権利と結び付いた資産の保有は機会主義を防ぐ上で効果的である. 企業は既存のルーチンの中で効率的に行動することを目指す. これに対して非標準的な企業観は次のようである. 人間には社会性や互恵性の規範が本来備わっているために機会主義的な特性だけで

はなく、学習するために協働的になるという特性もある。そして企業が存在する理由は、当事者の視点、期待、責任について協働の過程で評価し、修正するためである。

このように協働学習は制約された合理性と機会主義の両方の問題の解決に貢献する。企業は体系的にルーチンを問い直すことによって効率性を達成する<sup>24</sup>。また「観察による学習」の利点は次のようである。「観察による学習」は階層組織が情報の非対称性を生じさせるのとは異なって、情報を対称化させることで当事者相互の意図や能力に関して精通させる。また新規の探索を志向するルーチン、問題解決のための学習方法はその効果として製品に特有の資源について汎用的な特性を高める。そのためホールドアップの問題を防ぎ、協働へのインセンティブを高める<sup>25</sup>。また企業間の関係の特徴は次のようである。完全競争のモデルにおいては価格が競争上、最も重要な要因であり、所与の特性を持つ製品に対して最も低い価格を付ける売り手を選択される。これに対して「観察による学習」が行われる状況では企業は学習が得意な取引相手を選択する。というのは仮に価格が一時的に高いとしてもそうした取引相手と取引を続けることによって継続的に製品やプロセスを改善することが出来るからである<sup>26</sup>。

また Sabel and Zeitlin [2004] は協働デザイン、協働開発を行うための協働学習を「日本の生産方法」と関連付けて論じており、さらにこうした協働学習は日本企業や日本企業との密接な提携といったことに限定されない<sup>27</sup>。つまり、彼らは日本企業におけるデザイン・インのような協働学習<sup>28</sup>に焦点を当てて、協働デザイン、協働開発という概念を提示している。また Whitford and Zeitlin [2004] は1980年代以降にはフォーディズムが終焉し、柔軟な生産モデルが現れているが、このような主張は日本企業、とりわけ自動車製造企業における企業内、そして企業間での協働に焦点が当てられた実証的、理論的な研究に依拠しているのではないかと論じている<sup>29</sup>。

近年では、情報技術の進歩により情報ネットワークを通じたソフトウェアの活用によって企業間での協働デザイン、協働開発を行いやすくなった<sup>30</sup>。しかしながら企業間関係には多様な側面があり、一律に協働デザイン、協働開発という視点から全てを捉えることは出来ない<sup>31</sup>。また協働デザイン、協働開発を行うためにはその複雑なプロセスを適切に管理、調整する能力が必要である<sup>32</sup>。さらに産業の特性によっても求められる企業間協働の形態は異なるであろう<sup>33</sup>。

## (2) 企業間関係と柔軟な公式化

Sabel and Zeitlin [2004] は上記のような協働学習の利点について、柔軟なもしくは絶えず修正可能な公式化 (formalization) の形態を志向すると論じている<sup>34</sup>。Sabel [2006] はこうした柔軟な公式化について暗黙知を明示的な知識にする過程であり、知識のさらなる探求や修正も含めた形で行われると言及している<sup>35</sup>。

そこで次に柔軟な公式化を実現する企業間関係について考察していきたい。MacDuffie and

表1 企業間関係の類型

項目	Exit 型	Voice 型	協働型(Hybrid Collaborative)
取引の形態	アームズレンゲス取引	長期間の関係取引	長期間の関係取引
サプライヤーとの関係	オープンで新しいサプライヤーも入札に参加可能	閉鎖的で潜在的な能力を持つサプライヤーとの取引	オープンだがサプライヤーの能力は事前に調査
競争の重点	低価格での入札、頻繁で迅速な取引からの退出	能力に基づく選抜、取引からの退出はまれで緩慢	競争力の評価、取引からの退出の頻度とスピードは中程度
デザインの特性	中核企業は入札することの出来るサプライヤーの層を広げるために簡素化されたデザインを提示	デザインは中核企業によって統制され、サプライヤーは完成品企業に駐留しているエンジニアを通じて関与	サプライヤーのデザイン能力が重視され、サプライヤーがデザインで大きな役割を果たす
資本参加	資本参加は行わない	資本参加が行われることもある	資本参加が行われるかどうかはサプライヤーの持つ技術の重要性に依拠
ガバナンスの形態	契約に基づくガバナンス	規範、対話に基づくガバナンス	規範とプロセスから構成される経営管理のルーチンに基づくガバナンス
手順	成文化された手順	暗黙的な手順	プロセスの管理に関わるルーチンが手順を明示化する

出所：MacDuffie and Helper [2006], p.429. に基づき著者作成。

Helper [2006] は自動車産業の企業間関係の特質について Exit 型、Voice 型、協働型 (Hybrid Collaborative) の三つに分類しているが、かつてアメリカにおいては Exit 型が支配的な形態であり、日本においては Voice 型が支配的であったと論じる<sup>36</sup>。

しかしながら現在においては Exit 型と Voice 型の区分は不明確になりつつある。日本企業の Voice 型の企業間関係においてはその閉鎖的な系列のシステムはいっそうの公式化と取引関係における費用の適正化を求める市場からの圧力に直面している。一方でアメリカ企業の Exit 型の企業間関係は高い品質の製品を開発するために中核企業とサプライヤーとの協働が求められている。そのために全体的な傾向として企業間関係は協働型に収斂しつつある<sup>37</sup>。協働型の企業間関係は公式性の高い Exit 型と公式性の低い Voice 型の間隔的な性質つまり柔軟な公式化という特性を持つ。

協働型の企業間関係においては当事者間の基本的な性格は Voice 型のように長期間の関係取引である。しかしながら中核企業は開放的に新たなサプライヤーとの取引を行う。サプライヤーを選択することは Exit 型のように入札によって行われるのではない。しかしながら Voice 型におけるように閉鎖的なサプライヤーの能力の評価にのみ依拠しているわけではない。むしろサプライヤーは競争によって評価され、その結果としての取引の停止はよく起こるが、

Exit型におけるほど頻繁で迅速なものではない。このようなサプライヤーの評価は取引関係が確立した後も継続的に行われる。またサプライヤーの成果についてどのように対応するかという方法に関してはVoice型から踏襲されている。もしあるサプライヤーの成果が貧弱であれば、直ちには取引の停止にはつながらないかもしれないが、中核企業はそのサプライヤーへの発注を減らし、その分を別のサプライヤーに割り当てるのである。デザインに関してはExit型においては潜在的に幅広いサプライヤーに発注するために単純化されるのに対して、Voice型ではサプライヤーのエンジニアが中核企業に駐在して組織的に行われる。しかし新たなデザインの開発におけるサプライヤーの役割は限定的である。協働型においては中核企業がサプライヤーのデザインの能力について高い関心を持ち、サプライヤーのデザインにおける役割はかなり大きくなる。資本の出資に関してはVoice型の下では一般的に行われるが、Exit型の下では行われない。協働型の下では多様な形態が見出される。ガバナンスでは協働型では公式の契約よりも対話によって行われ、また単に長期間の関係に基づく暗黙的な理解に基づくというよりも製造やデザインにおける問題解決のために公式化されたプロセスマネジメントが行われる。同様にExit型では成文化された手続き、そしてVoice型では暗黙的な理解に依拠しているのに対して協働型では手続きを明示化するプロセスマネジメントのルーチンに依拠している<sup>38</sup>。

協働型の企業間関係は「信頼<sup>39</sup>を伴わない協働」と「信頼を伴う協働」に分けられる。日本では伝統的な慣行に立脚して「信頼を伴う協働」という形態を取る。これに対してアメリカでは「信頼を伴わない協働」が一般的である<sup>40</sup>。このように過去の取引慣行がExit型の場合には信頼を伴わない協働が行われ、Voice型の場合には信頼を伴う協働が行われる<sup>41</sup>。こうした企業間協働は特に統合度の高い製品アーキテクチャや反復的な協働デザインのイノベーションの普及、リーン生産と関連した現場での問題解決を所与とした時に生じる。こうした協働は信頼を伴う形態を取るならばより成功する。不安定な一連の外部環境や絶え間のない技術進歩に対応しなければならないということを所与とすると、協働デザインは上手く実行されれば優れた結果を導き信頼の構築を助ける<sup>42</sup>。

次に Gilson, Sabel and Scott [2009] は公式性と非公式性の中間の特性を持つ協働デザイン・協働開発について企業間協働を支えるための契約の枠組みという観点から論じている。彼らは新たな経済社会における企業間協働の特質は非公式な純粋な関係性と、公式的なモジュラー・システムの中間の範囲の制度的な形態として特徴づけられると説く。そして企業間協働を支えるための「イノベーションのための契約 (contracting for innovation)」によって結びつけられた組織のネットワークが現れつつあると論じる。

「イノベーションのための契約」はイノベーションのプロセスに内在している不確実性に対応するための明示的、暗黙的な条件を組み合わせることによって企業間の反復的な協働を支える<sup>43</sup>。イノベーションのための契約は各企業に公的で強制力のある義務を課さない無期限のも

のから特定の製品の開発についての有期の協働的な研究の合意に至るまでの幅がある<sup>44</sup>。こうした契約によって統括される取引はいくつかの特徴を有している。第1に、革新的な製品に関わる取引である。ここでの革新的な製品の特徴は不確実性が存在するために費用や製造に関することについて事前に明示することが出来ないことである。第2に、どの当事者も製品の特徴、費用、製造の方法について、事前に特定し、さらに発展させていくための能力を単独では有していないために異なった能力を持つ企業の間での協働が必要になる。第3に、このような特定化と開発のプロセスは反復的であろう<sup>45</sup>。

このようなイノベーションのための契約では、次のような構造を作り上げることが必要となる<sup>46</sup>。第1に、各当事者による効率的で取引特殊な投資を誘引させることである。第2に、継続的な不確実性の状況のもとでの反復的な協働と各当事者の義務の調整のための枠組みの確立である。第3に、最初に関係特殊な投資を行うためのインセンティブを損なうような機会主義のリスクを制限することである。このように「イノベーションのための契約」は企業間の協働デザイン・協働開発のプロセスにおける協働学習を支えるための柔軟で修正可能な公式化を実現するための枠組みである。

### (3) 協働学習と経営史の再解釈

Chandler [1977] では、技術の側面および市場の側面の外生的要因に重点を置いている。鉄道、電報のような輸送・通信ネットワークの整備による技術上の変化や全国市場の形成のような市場の地理的な拡大や人口の増加、1人当たりの所得の増大といった市場の変化によって大規模な垂直統合型企業、いわゆる現代企業が経済制度として優位になるという状況が現れた。というのも輸送・通信におけるインフラストラクチャーの整備によって大量生産や大量流通が可能になる条件が整った。そこで大規模な製造設備への投資が行われ、最小の単位費用を達成するために必要な操業規模である最小効率規模を確保するスループットでの生産が組織的な経営管理の下で行われる。このようにして現代企業は規模の経済、範囲の経済に基づく費用上の優位を達成する。以上のように Chandler [1977] の経営史の解釈の特徴は技術、市場の側面での外生的な環境の変化が現代企業の成立、発展を促し、現代企業が規模の経済、範囲の経済を実現する高位のスループットでの生産を行うことで単位費用を低減させたことに焦点を当てている。

これに対して Berk and Schneiberg [2005] は協力組織 (association) の役割に着目している。アメリカの産業の歴史的展開は大量生産への収斂のプロセスであるといった一面的な見方で捉えることは出来ず、多様な側面を持っている。すなわち企業、専門職、政策の立案者は広範な産業において大量生産に代替するような協力組織<sup>47</sup>を制度化した。協力組織は実験、学習し、生産性や製品の品質を改善するために構成企業の能力を高めるようなガバナンス構造を有している。このような協力組織は次のような特徴を持つ。まず、標準的な会計システムを作

り上げた。それは企業に対して量や価格をめぐる熾烈な競争を回避するような方法で生産性を高めるためのツールを提示する。そして企業が熟議 (deliberation)、実験、協働的な学習を行うための基盤を提示しつつ、平均費用やベンチマークに関わることを計算して、その知識を普及させる。協力組織はベンチマーキングを普及させることによって企業にとって産業の平均的な水準を上回る生産性を達成するためのインセンティブを提示する。こうした協力組織は特定の産業で起きている一時的な現象ではなくて、持続的に公、私、そして専門的な領域を含めて、多くの産業で起きているプロジェクトであり、単なる大量生産体制とは区別される<sup>48</sup>。また会計と協力組織によるイノベーションを組み合わせることで価格カルテルに関する集合的な行動の問題を回避することが出来る。協力組織の役割は実験を鼓舞し、経済行動の範疇を超えて集合的な熟議を促進しつつ、既存の慣行を問い直すことによって生産性を改善する。ベンチマーキングを行うことによって企業は製品や生産の改善についての新たな教訓を学習すること、そして新たな費用やプロセスの比較を可能にする。そしてベンチマーキングによる学習は定期的、集合的に費用の構造を修正するための基礎となる<sup>49</sup>。

以上のように Chandler [1977] では、経営階層組織による管理的調整の下での高位のグループットの生産が単位費用を低減させると主張するのに対して、Berk and Schneiberg は原価計算のような会計システムや協働学習が産業の費用構造に与える影響の大きさに焦点を当てている。

## おわりに

事業システムが全般的に非統合化の方向に向かっている中で、企業間関係として形成された事業システムにおいては中核企業を中心とした関係性のある取引が行われている。本稿ではその関係性の内容について検討してきた。新たな経済社会における企業間関係の特性についての学説の中で Sabel and Zeitlin はモジュラー・システムと長期的関係性の問題点を指摘した上で、協働デザイン、協働開発を提示したが、Sabel and Zeitlin はその内容については十分な議論を展開しなかった。そこで本稿では、協働デザイン、協働開発について敷衍して考察し、その内容について理解を深めるために特に協働学習という視点から協働デザイン、協働開発の内容について考察した。

今後の課題としては本稿で取り上げた、LRT は非対称情報問題の解決のための調整メカニズムとして長期的関係性に焦点を当てたのに対して、Sabel and Zeitlin は組織学習を通じた協働デザイン、協働開発に焦点を当てている。見方を変えれば、LRT は取引費用論に依拠しているのに対して Sabel and Zeitlin はケイパビリティ論に依拠しているのではないだろうか。そこで稿を改めて、取引費用論、ケイパビリティ論のそれぞれの視点から Chandler の経営史の方法、枠組みについて検討していきたい。

[謝辞] 本稿の審査のプロセスにおいて、2名の匿名の査読者の先生方から貴重なコメントを頂きました。ここに記して感謝の意を表します。

## 註

- 1 Chandler は現代企業を次のように位置づける。「本書では製造企業の全般的な歴史が扱われているが、これらの製造企業は世界の3大産業国家（アメリカ、イギリス、ドイツ；筆者）の経済成長に最も貢献したものであり、1880年代以降の資本主義経済の変化の基本的な原動力あるいは推進力となった。それらは、今日でもそれぞれの国民経済の中核に留まっている」（Chandler [1990], p.4, 邦訳5頁）。
- 2 事業システムとは研究開発、購買、製造、マーケティング、流通といった企業の事業活動における各職能過程や諸業務の組織化の形態のことであるが、近年では企業間関係も含めた組織化の形態として理解するのが一般的である。加護野 [2008] は企業の事業システムについて「企業内ならびに企業間の協働の制度的枠組み」と述べる（6頁）。
- 3 なお、一般的に「ニューエコノミー」という用語は次の二通りの意味で使用される。第1に、情報技術革新によって市場の需要に即応した形で生産が行われることで在庫循環が短期化して、経済成長が促進されるという新しい経済メカニズムを意味している。第2に、IT関連産業などの新しい産業を意味している（橘川 [2008], 2頁参照）。しかしながら、Langlois [2003], LRT [2003], Sabel and Zeitlin [2004] のいずれの論者も「ニューエコノミー」について非統合化、専門化された事業システムが求められる経済的環境の意味で用いている。
- 4 Gereffi and Humphrey [2005] は企業間関係の特性を、市場、モジュラー・システム、関係性、囲い込み型、階層組織の5つに類型化している。この中で関係性が選択される条件として、情報や知識の複雑性が高く、明示化が困難であり、潜在的なサプライヤーの能力が高い場合に関係性が選択されると論じる（pp.83-88）。
- 5 LRT [2003] はその学説の理論的基盤については Williamson の取引費用論の枠組みには還元され得ず、時間の経過の中で変化がいかに進行しているのかということについては Nelson and Winter が提示した進化能力論に依拠していると主張している（p.410）。また LRT [2004] も同様のことを指摘している（p.381）。組織は将来の変化の方向性については不確実な状況に直面している。このような不確実性の存在と既存の組織や組織間の関係を完全に構築し直すことが困難であるために経済主体（組織）が採用する解決策はある程度過去によって行ったことによって影響を受ける。このように組織は過去の経験に基づいて解決策を模索するという側面では進化能力アプローチからの説明が適切であると彼らが認識していると解釈することが出来るが、実際の分析枠組みでは情報の非対称性に焦点が当てられているために、事実上、取引費用論に依拠していると考えられる。
- 6 LRT [2003], p.407.

- 7 Ibid., pp.407-410. なお LRT は制度的環境については North [1981] に依拠して法律のような公式の規則やそれらを執行する様々な手続きだけではなく、モラルや倫理規範も含まれると言及している (p.409).
- 8 現実の経済社会においては経済活動を調整するために市場と組織の中間的な領域が大きな役割を果たしている。このことに関しては今井・伊丹・小池 [1982] 今井 [1992] 藤本 [2008] 等を参照されたい。
- 9 Ibid., pp.410-430.
- 10 LRT [2004], p.384.
- 11 LRT [2003], pp.408-409.
- 12 青地 [2010] は戦後の日本における長期継続取引の形成要因として資本参加、貸付け、技術提携、人員派遣の4つを指摘している。また、企業間の長期継続取引は高度成長期、安定成長期における日本経済の成長に寄与したが、その成長メカニズムは次のようである。第1に、取引費用の削減である。発注先決定の費用、相手企業の信用調査費用、交渉費用、納入品検査費用、在庫費用などを軽減し、製品単価の節減や迅速な製造を可能にした。第2に、製品開発の機動性を高めた。設計段階における密接なコミュニケーションを通じて、その時代の市場のニーズに適合した優れた製品を開発した。第3に、企業特殊技能の蓄積である。特定の企業内でのみ通用する諸技術を蓄積することによって独自の効率性を育んだ (193-201頁)。また加護野 [2009] は日本企業の長期継続取引について、欧米のそれと比べて関係を継続するための取引の制御の仕組みが異なっていると論じる。その第1の特徴は、協働企業間の具体的な取引条件が明文化された契約としてではなく、当事者の共通理解という形で含意されている。第2の特徴は、取引条件の決定が協働利益の分配という性質を持っている。こうした長期的取引関係を成立させるためには強者の力を制御することが必要である (3-5頁)。また長期的関係性の問題点に関しては馬場 [2005] を参照されたい。
- 13 LRT [2003], pp.425-426.
- 14 Sabel and Zeitlin [2004], p.395.
- 15 Ibid., pp.396-397.
- 16 Ibid., p.409.
- 17 Sabel and Zeitlin [2004], p.393.
- 18 Sabel and Zeitlin [2004], p.393.
- 19 Sabel and Zeitlin [2004], p.393.
- 20 Ibid., p.389.pp.397-398.
- 21 Helper, MacDuffie and Sabel [2000] は協働学習について、Pragmatic Collaborations という用語を用いている。
- 22 Helper, MacDuffie and Sabel [2000], p.445. また彼らはプラグマティック的というパースペク

- タイプについては哲学の分野での Humbolt, Hegel, Dewey の著作や人類学の分野の Mauss や初期の Bourdieu の著作にその起源があると言及している (p.445).
- 23 ここで言う標準的な企業観は Williamson, Hart, そして Chandler の学説に依拠した見解であるとする (Ibid., p.444). Williamson は取引費用理論, Hart は所有権理論の代表的な論者である. Chandler は取引費用の節減や限定合理性や機会主義を防ぐために現代企業が垂直統合を行ったと論じている (Chandler [1990], pp.30-38, 邦訳23-30頁). しかしながら Chandler は1992年の論文においては Nelson and Winter [1992] を嚆矢とする進化能力学派に賛同している (Chandler [1992], p.86). しかしながら取引費用論に立脚する Williamson の分析の基本単位は取引そのものであるが, Chandler は分析の基本単位についてその特有の物的, 人的資産であると言及している (p.85). このように Chandler の学説は取引費用論, 進化能力学派の両方の影響を受けているが, Helper, MacDuffie and Sabel [2000] は取引費用論から影響を受けた側面に着目していることがうかがわれる.
- 24 Ibid., pp.444-446.
- 25 Ibid., p.472.
- 26 Ibid., pp.474-475.
- 27 Sabel and Zeitlin [2004], p.397.
- 28 浅沼 [1997] はこうした日本企業の協働学習の仕組みについて, サプライヤーが中核企業との取引の中で構築する関係的技能に焦点を当てて論じている. 関係的技能とは「中核企業のニーズまたは要請に対して効率的に対応して供給を行うためにサプライヤーの側に要求される技能のことである」(浅沼 [1997], 222頁). そしてこうした関係的能力は第1に, 初期開発能力, 第2に, 後期開発能力, 第3に, 製造プロセスのオペレーションに関わる能力, 第4に, 製造プロセスの改善に関わる能力である (同上, 222-223頁).
- 29 Whitford and Zeitlin [2004], p.13.
- 30 Tapscott and Williams [2006] のボーイング, BMW の製品開発の事例を参照されたい (pp.213-238, 邦訳338-378頁). 国領 [2004] も組織のネットワーク上で英知を結集し, オープンな文脈の共有の下で統合度の高い製品を構築することが求められると論じる (45-48頁).
- 31 Herrigel [2004], pp.51-54.
- 32 O'Sullivan [2006] を参照.
- 33 青島・武石 [2010] によれば日本の自動車産業のような「製品プル型」の産業システムでは, 完成品企業が全体の製品開発に関わる活動を管理, 統制することによって発展してきた. 一方で, 半導体, 携帯電話端末産業は「デバイスプッシュ型」の産業システムであり, 顧客ニーズの変化と技術進歩に対応して製品, ユニット, 部品, 上位システムを継続的に再定義する能力が企業の競争力を左右する. また最終製品市場に近い完成品企業が必ずしも優位な立場にあるわけではなく, 製品や機能ユニットの再定義を行う活動が付加価値を創出する源泉になるため

- に、完成品企業と部材企業との間の分業の境界は不明確なものになり、変更も生じる (294-323頁).
- 34 **Sabel and Zeitlin** [2004], p.398.
- 35 **Sabel** [2006], p.131.
- 36 **Exit** 型と **Voice** 型という分類基準は **Hirschman** [1970] によって提唱された. **Helper** [1991] はこの分類基準を応用してサプライチェーンの管理の形態を分析している. これに関して延岡 [2006] は1990年代前半までの日本とアメリカの自動車産業の特徴について言及している. 日本の自動車企業は200社から300社のサプライヤーと **Voice** 型の企業間関係を構築していた. 取引期間は長期に及び50%以上の企業と20年以上の長期的な取引を行っている. サプライヤーの75%は製造だけではなく、詳細設計に関与する. 一方で、アメリカの自動車企業は2500社から3000社のサプライヤーと **Exit** 型の企業間関係を通じて取引を行っている. 取引期間は比較的短期であり、90%が10年以下の短期的な取引である. サプライヤーの80%は製造にしか関与しない (293-294頁).
- 37 **MacDuffie and Helper** [2006], pp.418-419.
- 38 **Ibid.**, pp.429-430.
- 39 信頼に関しては、**Sako** [1991] が3つの類型を提示している. それは約束厳守の信頼 (**contractual trust**), 能力に対する信頼 (**competence trust**), 善意の信頼 (**goodwill trust**) である (pp.451-454, 邦訳93-96頁). この中で日本企業は善意の信頼を発達させてきた (p.464, 邦訳107頁). 善意の信頼における非限定的なコミットメントはルーチ的な業務においてだけではなく、新たな状況に対しても、動的に対応することが出来る (p.468, 邦訳111頁). 高い信頼関係は国際的にも成立するが、相互の能力, 倫理規定, ビジネスに関わる規範についての期待を集成するための多額の初期費用を要する (p.470, 邦訳113-114頁).
- 40 **Ibid.**, pp.430-431.
- 41 **Ibid.**, pp.433-435.
- 42 **Ibid.**, pp.453-454.
- 43 **Gilson, Sabel and Scott** [2009], pp.433-436.
- 44 **Ibid.**, p.449.
- 45 **Ibid.**, p.451.
- 46 **Ibid.**, p.472.
- 47 協力組織に関しては **Whitford and Zeitlin** [2004] も参照されたい.
- 48 **Berk and Schneiberg** [2005], pp.47-49.
- 49 **Ibid.**, p.75.

## 参考文献

- Adler, Paul S. [2001], "Market, Hierarchy, and Trust : The Knowledge Economy and the Future of Capitalism" *Organization Science*, Vol.12. No.2, pp.215-234.
- Berk, Gerald and Marc Schneiberg [2005], "Varieties in Capitalism, Varieties of Association : Collaborative Learning in American Industry, 1900 to 1925", *Politics Society*, Vol.33, No.1 (March), pp.46-87.
- Chandler, A.D., Jr. [1962], *Strategy and Structure : Chapter in the History of the American Industrial Enterprise*, The M. I. T. Press (有賀裕子訳 [2004], 『組織は戦略に従う』ダイヤモンド社).
- Chandler, A. D., Jr. [1977], *The Visible Hand : The Managerial Revolution in American Business*, Harvard University Press (鳥羽欽一郎・小林袈裟治訳 [1979], 『経営者の時代—アメリカ産業における近代企業成立』東洋経済新報社).
- Chandler, A.D., Jr. [1990], *Scale and Scope : The Dynamics of Industrial Capitalism*, Harvard University Press (安部悦生・川辺信雄・工藤章・西牟田裕二・日高千影・山口一臣訳 [1993], 『スケール アンド スコープ—経営力発展の国際比較』有斐閣).
- Gereffi, Gary, John Humphrey and Timothy Sturgeon [2005], "The governance of global value chains", *Review of International Political Economy*, Vol.12, No.1, pp.78-104.
- Gilson, Ronald J., Charles F. Sabel and Robert E. Scott [2009], "Contracting for Innovation : Vertical Disintegration and Interfirm Collaboration", *Columbia Law Review*, Vol. 109, No.3, pp.431-502.
- Helper, S. [1991], "How Much has Really Changed between U.S. Automakers and their Suppliers?" *Sloan Management Review*, Summer, 32, pp.15-28.
- Helper, Susan., John Paul MacDuffie and Charles Sabel [2000], "Pragmatic Collaborations : Advancing Knowledge While Controlling Opportunism", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 9, No.3, pp.443-488.
- Herrigel, Gary [2004], "Emerging Strategies and Forms of Governance in High-Wage-Component Manufacturing Regions", *Industry and Innovation*, Vol. 11, No.1/2, pp.45-79.
- Hirschman, Albert O [1970], *Exit, Voice, and Loyalty : Responses to Decline in Firms, Organizations, and States*, Harvard University Press.
- Lamoreaux, Naomi R., Daniel M. G. Raff and Peter Temin [2003], "Beyond Markets and Hierarchies : Toward a New Synthesis of American Business History", *American Historical Review*, Vol.108, No.2 (April), pp.404-433.
- Lamoreaux, Naomi R., Daniel M. G. Raff and Peter Temin [2004], "Against Whig History", *Enterprise & Society*, Vol. 5, No.3, pp.376-387.

- Langlois, Richard N. [2003], "The vanishing hand : the changing dynamics of industrial capitalism", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 12, No.2, pp.351-385.
- Langlois, Richard N. [2004], "Chandler in a Large Frame : Markets, Transaction Costs, and Organizational Form in History", *Enterprise & Society*, Vol. 5, No. 3, pp.355-375.
- MacDuffie, John Paul and Susan Helper [2006], "Collaboration in Supply Chains With and Without Trust", in Charles Heckscher and Paul S.Adler (eds), *The Firm as a Collaborative Community : Reconstructing Trust in the Knowledge Economy*, Oxford University Press, pp.417-466.
- North, Douglass C [1981], *Structure and change in economic history*, New York Norton.
- O'Sullivan [2006], "Why tense, unstable, and diverse relations are inherent in co-designing with suppliers : an aerospace case study", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 15, No. 2, pp.221-250.
- Powel, Walter W. [1990], "Neither Market Nor Hierarchy : Network Forms of Organization", *Research in Organizational Behavior*, Vol. 12, pp.295-336.
- Sabel Charles F. [2006], "A Real-Time Revolution in Routines", in Charles Heckscher and Paul S. Adler (eds), *The Firm as a Collaborative Community : Reconstructing Trust in the Knowledge Economy*, Oxford University Press, pp.106-156.
- Sabel, Charles F. and Jonathan Zeitlin [2004], "Neither Modularity nor Relational Contracting : Inter-Firm Collaboration in the New History", *Enterprise & Society*, Vol. 5, No. 3, pp.388-403.
- Sako, Mari. [1991], "The Role of "Trust" in Japanese Buyer-Supplier Relationships", *Ricerche Economiche*, XLV No.2-3, pp.449-474 (酒向真理 [1998], 「日本のサプライヤー関係における信頼の役割」藤本隆宏・西口敏宏・伊藤秀史編『リーディングス サプライヤー・システム 新しい企業間関係を創る』91-118頁 有斐閣).
- Tapscott, Don and Anthony D. Williams [2006], *Wikinomics -How Mass Collaboration Changes Everything*, Portfolio (井口耕二訳 [2007], 『ウィキノミクスーマスコラボレーションによる開発・生産の世紀へ』日経BP社).
- Whitford, Josh and Jonathan Zeitlin [2004], "Governing Decentralized Production : Institutions, Public Policy, and the Prospects For Inter-Firm Collaboration in US Manufacturing", *Industry and Innovation*, Vol. 11, No1/2 (March/June), pp.11-44.
- 青島矢一・武石彰 [2010], 「技術進歩が生み出した新たな産業システムの脅威～「製品プル型」か「デバイスプッシュ型」か」(青島矢一・武石彰・マイケル A クスマノ編『メイド・イン・ジャパンは終わるのか―「奇跡」と「終焉」の先にあるもの―』294-323頁 東洋経済新報社).

- 青地正史 [2010], 「戦後日本における長期継続取引」(下谷政弘・鈴木恒夫編『講座・日本経営史 第5巻「経済大国」への軌跡—1955~1985—』179-211頁 ミネルヴァ書房).
- 浅沼万里 [1997], 『日本の企業組織 革新的適応のメカニズム—長期取引関係の構造と機能』東洋経済新報社.
- 今井賢一・伊丹敬之・小池和男 [1982], 「内部組織の経済学」東洋経済新報社.
- 今井賢一 [1992], 「ダイナミック・ネットワーク—市場と組織の動態的な浸透—」(一橋大学『ビジネスレビュー』Vol.39 No.4 1-10頁).
- 加護野忠男 [2008], 「取引制度の違いを理解する」(加護野忠男・角田隆太郎・山田幸三・上野恭裕・吉村典久著『取引制度から読み解く現代企業』1-12頁 有斐閣アルマ).
- 加護野忠男 [2009], 「日本のビジネス・システム」(神戸大学『国民経済雑誌』第199巻 第6号 1-10頁).
- 橋川武郎 [2008], 「ニューエコノミーと「失われた十年」」(塩見治人・橋川武郎編『日米企業のグローバル競争戦略—ニューエコノミーと失われた十年』の再検証—』1-9頁 名古屋大学出版会).
- 國領二郎 [2004], 「情報技術と経営のアーキテクチャ」(稲葉元吉・貫隆夫・奧林康司編『情報技術革新と経営学』45-71頁 中央経済社).
- 徳田昭雄 [2011], 「調整メカニズムとしてのインターフェイスの類型化: イノベーションとインターフェイス標準の関連性の分析」(『立命館ビジネスジャーナル』Vol.5, 1-23頁).
- 延岡健太郎 [2006], 『MOT [技術経営] 入門』日本経済新聞社.
- 橋本輝彦 [2007], 『チャンドラー経営史の軌跡—組織能力ベースの現代企業史—』ミネルヴァ書房).
- 馬場一 [2005], 「組織間における長期的関係性の負の側面」(関西大学商学論集 第50巻第3・4号 合併号, 127-138頁).
- 藤本隆宏 [2008], 「アーキテクチャとコーディネーションの経済分析に関する試論」(東京大学ものづくり経営研究センター MMRC Discussion Paper No.207 1-59頁).
- 山下祐子 [2009], 「「市場か組織か」か「市場と組織」か—経済制度の代替性と補完性について」(一橋大学日本企業研究センター編『日本企業研究のフロンティア 第5号』15-39頁 有斐閣).

## The Business System of Modern Business Enterprise and Interfirm Relationship —In Concern with “Chandlerian model”—

Koji Sawada \*

### Abstract

Chandler described the formation and development of modern business enterprise in his study of business history. In Chandler's theory of business history, the modern business enterprise had developed by organizing business system inside the enterprise. Chandler's theory of business history represents so-called “Chandlerian model”.

However, in recent years, business system has a tendency to become disintegrating as a whole. So “Chandlerian model” is criticized by many scholars. For example, Langlois [2003] argued that business activity is done based on mainly arm's length transaction and market mechanism in disintegrated business system. But in disintegrated business system, relational transaction is practiced and core enterprise which coordinates overall business activity fulfills a central role. The assignment of this paper is comprehending substance of this relationship. So , this paper reviews the main theories —Lamoreaux [2003] which presents long term relationship and Sabel and Zeitlin [2004] which presents co-design co-development—which advocate the substance of interfirm relationship in the new economy.

Moreover reviewing both theories, this paper focuses on co-design co-development extensively. Concretely, this paper reflects on co-design co-development from viewpoint of the characteristic of collaborative learning, interfirm relationship and flexible formalization, collaborative learning and reinterpretation of business history .

### Keywords

“Chandlerian model”, Interfirm relationship, Long term-relationship, Co-design Co-development, Collaborative learning

---

\* Correspondence to : Koji Sawada  
Graduate School in Business Administration, Ritsumeikan University  
1-1-1 Nojihigashi, Kusatsu, Shiga 525-8577  
E-mail : kojisawada@ymail.plala.or.jp

