

Title	多国籍企業のネットワーク組織構造
Sub Title	Network structural form in multinational firms
Author	津曲, 正俊(Tsumagari, Masatoshi)
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	2000
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.93, No.3 (2000. 10) ,p.523(11)- 537(25)
JaLC DOI	10.14991/001.20001001-0011
Abstract	
Notes	小特集：情報とネットワークの経済
Genre	Journal Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-20001001-0011">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-20001001-0011</a>

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

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

## 多国籍企業のネットワーク組織構造\*

津 曲 正 俊

### 要 約

本稿の目的は、多国籍企業の海外進出戦略と組織構造の選択の間に観察される相互依存関係を説明することにある。多国籍企業の海外進出戦略には典型的な二つのタイプがある。一つは統括本部の城下に製造工程を集中させ、販売拠点を中心に海外進出をはかるタイプである。もう一つは製造工程も供給市場先に現地化し、個々の市場向け活動を現地で行うタイプである。この二つのタイプの戦略選択は、それぞれと密接な対応関係にある組織構造を伴う傾向がある。前者が統括本部によるコントロールが重要な集権的組織を伴うのに対して、後者は決定権が現地子会社に与えられる分権的組織を伴う傾向がある。

本稿は、このような戦略と組織の相互関係をメカニズム設計モデルの枠組みで分析する。多国籍企業の戦略は、統括本部と海外拠点間の情報フローの質量に影響を与え、それぞれの情報構造に対応した個別の組織設計を必要にする。モデルでは、進出戦略の違いが個別の組織設計を促すという側面と同時に、逆にある組織形態がその利益を十分に引き出す戦略選択を誘導するという戦略と組織間の相互作用を描写している。

また多地域に進出し、製造工程を分散している多国籍企業の場合、個別地域内の活動の調整と同時に地域間での活動の連結という二つの要請を実現する組織設計が必要となる。単純な集権組織や分権組織ではこのような状況に対処できず、より複雑な組織設計が必要になることを議論する。

### 1 序論

本稿の目的は、多国籍企業をその統括本部により構築された本部と多数の海外子会社とのネットワークとみなし、その構造の選択を決定づける様々な要因を検討することにある。<sup>(1)</sup>このような問

---

\* 本稿は2000年3月の慶應義塾大学経済学会コンファレンスでの報告のために準備された。コンファレンス参加者から貴重なコメントを頂いたことに心から感謝したい。なお本稿は、著者の未発表の論文“Strategy and Structure in Multinational Firms”の一部を要約したものである。ありうべき誤謬の責任は筆者に帰する。

題に焦点を当てることの意義は、現在の多国籍企業の果たす重要な役割にもとめられる。いくつかの統計資料に示されているように、親会社と海外子会社間の取引あるいは海外子会社同士の取引と<sup>(2)</sup>いった企業内貿易が無視できない大きな割合を占めている。例えば、多くの多国籍企業にとって重要な拠点であるアメリカの貿易取引の3分の1は企業内貿易であるといわれている。これは、貿易構造というものが、「市場の調整メカニズム」を通じて決定されると同時に、「多国籍企業の統括本部の管理」により決定されているという側面も重要であることを示唆している。つまり、多国籍企業の経営戦略や組織の選択に影響する情報やインセンティブといった要因が貿易構造の重要な決定要因となるかもしれない。

企業を分析する伝統的なフレームワークとして、その経営戦略と組織形態の間の相互依存関係に着目するアプローチがある。これは、Chandler (1962) 以来、多くの組織論研究に影響を与えた考え方である。Chandler は、1920年代のアメリカの企業における多角化戦略が事業部制という組織上の革新的対応を導き出した事実に着目し、「戦略は組織を従う。(Strategy follows Structure.)」という命題を導き出した。その後、経営戦略もまた組織によって規定されるという認識にたつて、組織と戦略との対応関係に立脚した企業分析は多くの成果をもたらした。海外に活動を展開している多国籍企業においても経営戦略の選択と組織の選択の間に様々な相互依存関係が観察されることは多くの研究者によって指摘されている。

Stopford=Wells (1972) は Chandler 流の「組織と戦略」という枠組みを多国籍企業に適用した先駆的な研究である。ここでは、アメリカの多国籍企業を観察して組織形態が経営戦略の変化に応じて段階を踏んで発展していく様子を記述している。それによるとアメリカの多くの多国籍企業は初期段階で地域的調整を重視し、製造部門を現地化し本部から比較的独立した自律的子会社を設立することを通じて海外進出を展開する傾向があった。しかし、一般に子会社は閉鎖的になりがちで進出国が増えるにつれて各国子会社間の調整の問題が深刻になっていった。その後の多国籍企業の展開は、地域的調整を維持しながら各国子会社をいかにグローバルに結びつけていくかという模索のプロセスとして把握できる。例えば、国際事業部制、世界的な事業部制、地域事業部制などはこれらの問題を解消することを目指して試みられた組織形態として捉えられる。

多国籍企業の戦略を整理する一つの枠組みとして、Prahalad=Doz (1987) による「グローバルな統合 vs 地域への適応」という捉え方がある。多国籍企業は現地化を推し進めることにより供給市場の状況に適した活動の調整 (coordination) を重視するという戦略と、世界の市場を統合されたものとして捉えてグローバルに生産活動を調整していこうとする戦略の間の選択に直面してい

---

(1) Ghoshal=Bartlett (1993) では、組織間ネットワークの視点を多国籍企業の議論に適用することの重要性を議論している。

(2) 例えば OECD (1993) 参照。

る。Bartlett=Ghoshal (1989) によって整理されているように、それぞれの戦略には相関関係をもって採用される組織形態がある。一般にグローバルな統合を重視した場合、経営の決定権を中央に集中させる集権組織が採用される傾向がある。かつて多くの日本企業はグローバル構造 (global form) と呼ばれるこのタイプを採用し、製造活動をコントロールのきく本国に集中し輸出中心の経営戦略をとる傾向があった。一方、地域的調整を重視する場合には、製造拠点をそれぞれの国に現地化し、各国の海外子会社に自律性を認める分権組織を選択する傾向があった。このタイプはマルチドメスティック構造 (multi-domestic form) と呼ばれ、欧米の多国籍企業でしばしば観察された。

本稿のひとつの目的は、多国籍企業において観察される、このような戦略と組織形態の相関関係を説明する単純なモデルを提示することにある。特に、製造活動と販売活動という補完的な二つの活動の調整が要されている企業を想定し、製造拠点の選択によって引き起こされる情報構造の格差に焦点をあてた分析を行う。そしてこの情報構造の相違が、どのような組織形態と経営戦略の組合せの選択に反映するか検討する。

Bartlett=Ghoshal (1989) で指摘されているように、現在の多国籍企業の重要な課題は、多数の国に生産拠点が分散している状況で地域的な調整と各国子会社間の調整のどちらにも柔軟に対応しうる新しい組織形態の模索にある。本国に生産を集中させ、集中的モニタリングと規模の経済性を利用した輸出戦略で成功をおさめた日本企業も、各国の保護主義への対応としてやむなく生産拠点を各国に分散したことから、世界に分散された子会社の地域的調整を実現すると同時にそれらを結び付けることでネットワークの利益を引き出すことが課題になっている。一方、欧米のマルチドメスティック構造の企業も世界的な市場統合によって引き起こされたグローバルな競争に対応するため子会社間の連携を追求し始めている。このような観察に基づき、生産拠点が分散化している状況で単純な集権組織や分権組織ではすべての状況に必ずしも柔軟に対応できないこと分析する。またこのような問題に対する一つのアプローチとして、分権的な組織を保ちながら、統括本部が子会社間の取引を監視しその移転価格を調整するメカニズムの利点に注目する。

第二節では基本モデルを提示する。集権組織と分権組織の分析はそれぞれ第三節と第四節で示される。そして第五節で両者の比較検討がなされる。第六節では、製造部門は複数国に分散しているときの地域的調整とグローバルな調整の間のトレードオフに焦点をあてる。第七節では結論を要約する。

## 2 基本モデル

$H$  国に (統括) 本部をおき  $F$  国市場のみに製品を供給している多国籍企業を想定する。市場への供給は製造活動と販売活動という二つの補完的な活動を必要とする。製品の販売活動には、供給市場に固有の技術や知識が必要であり、販売活動の拠点である販売部門を  $F$  国市場に設置しな

ればならない。製品一単位販売のための販売費用を  $\theta_s$  で表す。 $F$  国販売部門のマネージャーは、この  $\theta_s$  を観察できるのに対して、 $H$  国本部はそれを直接観察できず高コスト ( $\theta_H$ ) であるか低コスト ( $\theta_L$ ) であるか確率的に知っているのみとする。確率分布を次のように与える。

$$Pr(\theta_s = \theta_H) = 1 - Pr(\theta_s = \theta_L) = P_s$$

販売活動の費用は、現地の状況や経済環境に左右されるものであり現地で実際に活動を行なっている主体がこの情報に関して優位性をもつという想定は妥当である。

一方、製造部門マネージャーによって統括されている製造活動の拠点として  $H$  国と  $F$  国の二つの選択肢がある。もし製造部門を  $H$  国に設置するならば  $H$  国で製造された製品が  $F$  国に輸出され、販売部門の活動により市場に供給される。反対に製造部門を  $F$  国に設置し製造活動が現地化されるならば、製造と販売の活動のラインは  $F$  国で完結する。製品一単位製造のための費用を  $\theta_m$  で表す。情報構造の問題に焦点を当てるため事前の確率分布は製造場所に依存しないと想定する。 $\theta_m$  は、高コスト ( $\theta_H$ ) か低コスト ( $\theta_L$ ) かのどちらかであり、確率分布は

$$Pr(\theta_m = \theta_H) = 1 - Pr(\theta_m = \theta_L) = P_m$$

で与えられる。

製造部門マネージャーは、設置場所に関係なく  $\theta_m$  の実現値を観察する。一方、 $H$  国本部の情報は製造場所により異なる。製造部門が  $F$  国に現地化された場合、本部は  $\theta_m$  に関する情報を獲得できないのに対して、 $H$  国で製造される場合には、 $\theta_m$  に関連するシグナルを観察する。これは製造現場を直接モニタリングしたり、製造コストに影響するような様々な環境変化や技術的背景を迅速に把握し決定にいかすことが、自国製造部門の場合の方が本部にとってより容易になるという認識にたった想定である。 $\theta_m$  に関連するシグナルを  $\eta$  で表す。シグナルの値は、 $\eta_L$  か  $\eta_H$  のどちらかであり、確率尤度関数を次のように与える。

$$Pr(\eta = \eta_L | \theta_m = \theta_L) = \delta$$

$$Pr(\eta = \eta_H | \theta_m = \theta_H) = 1.$$

$\delta$  はシグナルの正確さを表す尺度である。 $\delta = 0$  ならば常に  $\eta_H$  が実現されることになりシグナルはなんら情報を含まない。一方、 $\delta = 1$  ならば、 $\theta_m$  が本部にとって完全に観察可能であるのと同等になる。 $H$  国本部は、 $\eta$  を観察することで  $\theta_m$  に関する情報をベイズルールに基づいて改善できる。 $\eta$  観察後の  $\theta_m$  の事後的確率分布は

$$Pr(\theta_m = \theta_H | \eta) = \begin{cases} 0, & \text{for } \eta = \eta_L \\ \frac{P_m}{(1 - P_m)(1 - \delta) + P_m}, & \text{for } \eta = \eta_H \end{cases}$$

で表される。

製造と販売の二つの活動の結果、企業の獲得する収益は  $R(q)$  によって示される。なお  $R'(q) > 0$  と  $R''(q) < 0$  を仮定する。 $q$  は  $F$  国市場での総供給量である。情報非対称制の問題がなければ企業の利潤は

$$V(\theta_s + \theta_m) \equiv \max_q R(q) - (\theta_s + \theta_m)q \quad (1)$$

で表される。

### 3 輸出戦略と集権組織

本節では、 $H$  国への製造部門設置を前提とした議論を行う。そのとき本部は  $\eta$  の観察に基づいて生産活動を組織化する。一方、 $\theta_s$  と  $\theta_m$  はそれぞれ販売部門マネージャーと製造部門マネージャーの私的情報 (private information) である。顕示原理 (Revelation Principle) が指摘するように、この情報構造を所与として本部が実現できる最大限の利得は、それぞれマネージャーに真のコスト水準を報告させる誘因制約 (incentive constraints) を満たすベイズ的メカニズムにより獲得することができる。<sup>(3)</sup> これは、本部が二つの部門のマネージャーからコストに関する報告を受けて、各部門の予算配分と活動内容を直接指示するという集権的決定メカニズム (つまり集権組織) が最も高い利得を保証することを意味している。私的情報をもつ各部門マネージャーは、余分の予算配分を引き出すため、低コストであるにも関わらず、高コストを装う誘因をもつ。以下では、本部がこの誘因を抑えるためにどのような見返りを支払わなければならないかを検討する。

三段階からなるモデルを考える。一段階目に  $\theta_m$  と  $\theta_s$  が実現される。製造部門マネージャーは  $\theta_m$  を、販売部門マネージャーは  $\theta_s$  をそれぞれ観察する。一方、 $\theta_m$  についてのシグナル  $\eta$  が観察される。<sup>(4)</sup> 二段階目に本部は、各部門マネージャーに誘因契約 (incentive contracts) を提示する。顕示原理 (Revelation Principle) によって、一般性を失うことなく各マネージャーのコストの報告に基づいて予算と活動のレベル (この場合、 $q$  の大きさ) を指定する直接顕示契約 (direct revelation contracts) に限定して考えることができる。各マネージャーは、それぞれこの契約を受入れるか否か決定する。もし両者が受入れるならば、三段階目に各マネージャーは各自の部門の費用水準を本部に報告する。その報告と契約内容に基づいて、本部は各部門の予算と製造と販売の水準を決定す

---

(3) この点を詳しく解説したテキストとして Fudenberg = Tirole (1991) の 7 章が参考になる。

(4) ここでは単純化のため本部だけでなく二部門のマネージャーもこのシグナルを観察するとみなした分析を行う。しかし、販売部門マネージャーがこれを観察するしないかが結果に影響しないことは、Maskin = Tirole (1990) の結果から確かめられる。

る。

このとき  $\eta$  を所与として誘因契約は、

$$(X_m(\theta_m, \theta_s; \eta), X_s(\theta_m, \theta_s; \eta), q(\theta_m, \theta_s; \eta)),$$

で表現できる。 $X_m$  と  $X_s$  はそれぞれ製造部門と販売部門へ割り当てられる予算、 $q$  は製造量あるいは販売量を表す。これらは、部門マネージャーの報告  $(\theta_m, \theta_s)$  の関数で表現されている。 $\eta$  の実現値を所与として最適誘因契約は次の問題  $(P_c)$  を解く。

$$(P_c) \quad \max \sum_{(\theta_m, \theta_s)} Pr(\theta_m | \eta) Pr(\theta_s) [R(q(\theta_m, \theta_s; \eta)) - X_m(\theta_m, \theta_s; \eta) - X_s(\theta_m, \theta_s; \eta)] \quad (2)$$

s.t

$$\theta_m \in \arg \max_{\theta'_m} \sum_{\theta_s} Pr(\theta_s) [X_m(\theta'_m, \theta_s; \eta) - \theta_m q(\theta'_m, \theta_s; \eta)], \quad (3)$$

$$\theta_s \in \arg \max_{\theta'_s} \sum_{\theta_m} Pr(\theta_m | \eta) [X_s(\theta_m, \theta'_s; \eta) - \theta_s q(\theta_m, \theta'_s; \eta)], \quad (4)$$

$$\sum_{\theta_s} Pr(\theta_s) [X_m(\theta_m, \theta_s; \eta) - \theta_m q(\theta_m, \theta_s; \eta)] \geq 0, \quad (5)$$

$$\sum_{\theta_m} Pr(\theta_m | \eta) [X_s(\theta_m, \theta_s; \eta) - \theta_s q(\theta_m, \theta_s; \eta)] \geq 0, \quad (6)$$

(2) は本部の目的関数であり、期待収益から各部門に割り当てられる期待予算を差し引いたものとして表される。(3) と (4) は製造部門と販売部門のマネージャーに真のコストの報告を促す誘因制約である。(5) と (6) はそれぞれマネージャーを活動に参加させるための制約である。ここでは、それぞれのマネージャーはこの企業外の活動から 0 の所得を得ると想定している。したがって、期待値において 0 以上の所得が得られる場合のみ提示された契約を受け入れるであろう。

最適化問題  $(P_c)$  の解法は標準的なベイズ的メカニズムデザインの問題にしたがう<sup>(5)</sup>。最適契約を解くことで本部の期待利得は、(1) で定義された関数  $V$  を用いて

$$\sum_{(\theta_s, \theta_m)} Pr(\theta_s) Pr(\theta_m | \eta) V(h_s(\theta_s) + h_m(\theta_m | \eta)) \quad (7)$$

で表現される。なお

$$h_s(\theta_s) = \begin{cases} \theta_L, & \text{for } \theta_s = \theta_L \\ \theta_H + \frac{1 - P_s}{P_s} (\theta_H - \theta_L), & \text{for } \theta_s = \theta_H \end{cases}$$

$$h_m(\theta_m | \eta) = \begin{cases} \theta_L, & \text{for } \theta_m = \theta_L \\ \theta_H + \frac{(1 - P_m)(1 - \delta)}{P_m} (\theta_H - \theta_L), & \text{for } (\theta_m, \eta) = (\theta_H, \eta_H) \end{cases}$$

である。上の表現は、 $\theta_m = \theta_H$  のときかならず  $\eta_H$  が実現されることを考慮にいれている。関数

(5) 解法の詳細は、Melumad, Mookherjee = Reichelstein (1995) の補論が参考になる。

$h_s(\theta_s)$  と  $h_m(\theta_m|\eta)$  は、しばしば仮想コスト (virtual cost) と呼ばれる。本部が各部門の費用水準を正確に知らないことから、各部門のマネージャーは私的情報を戦略的に利用する誘因をもつ。例えば自部門が低コスト (つまり  $\theta_L$ ) であることを知っているマネージャーは、高コスト ( $\theta_H$ ) であることを装い余分な予算を獲得しようとするかもしれない。この誘因を抑えるためには二つの方法がある。一つは、低コストのケースにも幾分多めの予算提供を約束することである。この余分な支払いはしばしば情報レントと呼ばれる。もう一つは、高コストのケースに必要な予算を減らすために高コストのときの生産量を下方に歪める方法である。これは生産規模の効率性を犠牲にする。本部は情報レントと生産量の歪みの間のバランスを考えた選択を行なう必要がある。このとき実際のコストではなくこの仮想コストを考慮にいたした生産量の選択が最適バランスを実現する。

シグナルの実現前で評価した本部の期待利得は、(7) のシグナルの確率に関する期待値を計算することで得られる。

$$\sum_{\eta} Pr(\eta) \sum_{(\theta_s, \theta_m)} Pr(\theta_s) Pr(\theta_m|\eta) V(h_s(\theta_s) + h_m(\theta_m|\eta)) \quad (8)$$

単純計算により (8) は  $\delta$  の増加関数であることが確かめられる。これはシグナルの質の改善が本部により高い利得をもたらすことを意味する。

なおここでの結果は、製造部門を  $F$  国に設置した場合にも適用することができる。製造部門を  $F$  国に設置した場合には本部は  $\theta_m$  に関する情報を獲得しない。つまり  $\delta=0$  のケースに対応している。これは、 $H$  国製造のケースで  $\delta>0$  であるかぎり、集権組織を前提として現地化戦略より輸出戦略のほうが望ましくなることを意味している。以上の結論は次の命題にまとめられる。

**命題 1**  $H$  国で製造する場合、本部が予算や生産レベルの決定を行う集権組織が最大限実現可能な利得をもたらす。この利得は、本部が観察する製造部門コストのシグナルの質の改善とともに上昇する。またこの集権組織を維持する限り、製造部門を供給市場に現地化するより  $H$  国におくほうが望ましい。

#### 4 現地化戦略と分権組織

本節は、製造部門の現地化と分権組織が組合せて採用された場合を検討する。製造部門の供給市場への現地化の結果、生産活動のラインは  $F$  国市場で完結し、販売部門と製造部門が一カ所に集結される。このとき  $H$  国本部が各部門のコストを直接把握することは難しい。しかし、このような活動拠点の集結は、完結した生産ラインを一括して管理する海外子会社を設立し、その子会社のマネージャーに生産活動の決定を委託する分権組織の採用を可能にする。ここでの重要な想定は、このような生産活動拠点の集結により、海外子会社のマネージャーが二つの部門で実現されるコス



トを同時にモニターすることが可能になるという点である。単純化のためこの  $F$  国子会社のマネージャーは  $\theta_m$  と  $\theta_s$  を完全に観察できると仮定する。そのとき、 $F$  国子会社マネージャーと二つの部門のマネージャーの間にはなんら情報の非対称性がなく、 $F$  国子会社のマネージャーは二つ部門のコストに等しい額の予算を割り当てることができる。しかし、 $H$  国本部が直接海外部門の技術を観察できない以上、本部と  $F$  国子会社の間インセンティブの問題は解決されない。二つの部門の補完性から子会社の生産活動の単位費用は  $\theta_m + \theta_s$  である。これを  $c$  で表すならば、この事前確率分布は

$$Pr(c) = \begin{cases} (1-P_m)(1-P_s), & \text{for } c=2\theta_L \\ P_m(1-P_s)+P_s(1-P_m), & \text{for } c=\theta_H+\theta_L \\ P_mP_s, & \text{for } c=2\theta_H \end{cases}$$

となる。このとき、 $H$  国本部と  $F$  国子会社の  $c$  に関する情報の非対称性の問題として考えることができる。 $F$  国子会社は  $F$  国市場の利益に対して責任をもつプロフィットセンターであり、生産活動に関する決定を委託されていると想定する。一方、本部は収益  $R$  に依存する子会社からの配当の受取り額  $T$  に関する契約を通じて子会社をコントロールすると仮定する。

モデルのタイミングは次の二段階からなる。一段階目に本部は海外子会社のマネージャーに契約  $T(R)$  を提示する。これは  $F$  国市場での収益  $R(q)$  と本部への所得移転を対応づける関係である。子会社マネージャーがこれを受け入れるならば、二段階目に  $T(R)$  を所与として子会社の利潤  $R(q) - T(R(q)) - cq$  を最大にするように  $q$  を選択する。このとき最適契約は次の問題を解く  $T(R)$  である。

$$(P_a) \quad \max \sum_c Pr(c) T(R(q(c))) \quad (9)$$

s.t.

$$q(c) = \arg \max_q R(q) - T(R(q)) - cq \quad (10)$$

$$R(q(c)) - T(R(q(c))) - cq(c) \geq 0 \quad (11)$$

(11) は子会社マネージャーに契約を受諾させるための条件である。この問題は、子会社マネージャーに直接  $c$  を報告させ、それに基づいて本部が子会社の予算と生産量を決定する直接顕示契約 (direct revelation contract)  $(\tilde{X}(c), \tilde{q}(c))$  を用いた場合の本部の期待利得と同じになることは容易に確かめることができる。つまり問題  $(P_a)$  は次の問題と同等である。

$$(P'_a) \quad \max_{(\tilde{X}(c), \tilde{q}(c))} \sum_c Pr(c) [R(\tilde{q}(c)) - \tilde{X}(c)]$$

s.t.

$$c \in \arg \max_c \tilde{X}(c') - c\tilde{q}(c')$$

$$\tilde{X}(c) - c\tilde{q}(c) \geq 0$$

子算  $\tilde{X}(c)$  と生産量  $\tilde{q}(c)$  は、それぞれ子会社マネージャーの報告  $c$  の関数として与えられている。この問題の基本的な構造は Baron=Myerson (1982) で提示されたものと同じである。この論文と同様の解法方法を用いることで、本部の期待利得は次のように求められる。

$$\sum_c Pr(c) V(H(c)), \quad (12)$$

なお

$$H(c) = \begin{cases} 2\theta_L, & \text{for } c = 2\theta_L \\ \theta_L + \theta_H + \frac{(1-P_m)(1-P_s)}{P_m(1-P_s) + P_s(1-P_m)}(\theta_H - \theta_L), & \text{for } c = \theta_L + \theta_H \\ 2\theta_H + \frac{1-P_sP_m}{P_sP_m}(\theta_H - \theta_L), & \text{for } c = 2\theta_H \end{cases}$$

である。 $H(c)$  は、子会社と  $H$  国本部の間の情報の非対称性によって生じる仮想コスト (virtual cost) であり、本部がこれを単位費用とみなして生産量を選択することで子会社に払う情報レントと生産量の歪みの最適バランスを実現する。

## 5 現地化戦略 vs 輸出戦略

本節では、分権組織と組み合わせることで現地化戦略の選択が望ましくなる可能性があることを検討する。まず (8) と (12) の比較から得られる次の命題を示そう。

**命題 2** もし  $\delta=0$  ならば、分権組織に基づく現地化戦略は、集権組織に基づく輸出戦略より望ましい。一方、 $\delta=1$  ならば、逆の結論が成り立つ。したがって、臨界値  $\bar{\delta} \in (0, 1)$  が存在し、 $\delta < \bar{\delta}$  に対して分権組織と現地化戦略の組み合わせが望ましく、 $\delta > \bar{\delta}$  に対して集権組織と輸出戦略の組み合わせが望ましい。

$\delta=1$  のとき集権組織と輸出戦略の組合せが望ましくなることは明らかである。 $H$  国に製造部門を設置することで  $H$  国本部は  $\theta_m$  の観察に基づいた決定を行うことができる。したがって、非対称情報の問題は  $F$  国販売部門の単位費用  $\theta_s$  だけに減じる。一方、分権組織と現地化戦略の組合せでは、 $\theta_s + \theta_m$  に関する本部と子会社の間情報の非対称から情報費用が発生する。このとき  $\theta_m$  の観察は必ず本部に利益をもたらす。

また、命題1で示したように集権組織と輸出戦略の組合せの選択から得られる本部の利得はシグナルの質  $\delta$  の増加関数であるので、臨界値  $\bar{\delta}$  の存在を示すためには、 $\delta=0$  において分権組織と現地化戦略の組合せがより望ましくなることを確認すれば十分である。この点は、Baron=Besanko (1992) と Gilbert=Riordan (1995) により得られた結論から確かめることができる。これらの論文では、プリンシパル=エージェントモデルの設定で、補完的な関係にある二つの生産活動のコスト情報をそれぞれ別々のエージェントに所有させたケースと比較して、それを一括して一人のエージェントに所有させることでプリンシパルがより高い利得を獲得するという結論を導いている。本稿では、集権組織と輸出戦略の組合せは、補完的な製造と販売の二つの活動のコスト情報が別々のエージェントによって所有されるケースに対応している。一方、分権組織と現地化戦略の組合せでは、二つの活動の情報が  $F$  国子会社のマネージャーに一括して所有されることになる。上記の二つの論文が二つの情報構造を外生的に与えた上で比較検討を行っているのに対して、本稿では情報構造の相違が多国籍企業の戦略の選択によって内生的に決定される設定となっている。

$\delta=0$  のケースで現地化戦略と分権組織の組合せが相対的に望ましくなる理由は、集権組織のもと生じる二つの部門の行動が相互に与える外部不経済が内部化されるという点にある。集権組織では、各部門のマネージャーが個別に所有する私的情報を相手部門に与える効果を考えることなく利用しようとする。例えばある部門が実際には  $\theta_L$  であるのに高コスト  $\theta_H$  であるかのように装うことで過剰な予算を本部から引きだそうとするかもしれない。このような誘因を抑えるために、高コストのときの生産水準を下方に歪め予算規模を圧縮しなければならない。この生産規模の歪みは他の部門の予算レベルの縮小に反映され、他部門の獲得できる情報レントは圧縮されてしまう。仮に両者に情報を共有させ、協調的行動を促すことができるならば、生産規模を大きく歪めなくても、互いに高いコストを装う誘因にある程度歯止めをかけることができるであろう。分権化は子会社のマネージャーに二つの部門の調整を委ね、この部門間の外部不経済を内部化することで誘因制約を緩和する効果をもつ。

命題2は、Chandler (1962) 以降注目された経営戦略と組織形態の相互依存関係を示す結果である。 $H$  国本部が  $H$  国に設置された製造部門の技術環境を十分モニターする能力がある場合（つまり  $\delta$  が大きい場合）、本部は製造部門を  $H$  国におきそれを集権的にコントロールすることから利益を得るであろう。一方、このような監視能力が低い場合には、部門間の調整を促すための現地化戦略をとるであろう。このとき子会社のマネージャーは、販売と製造の両者の環境に適した形で部門間調整を実現する。この分権組織の選択を伴ってはじめて現地化戦略は価値をうみだすことになる。

上記の二者選択の問題は、多国籍企業におけるグローバル構造とマルチドメスティック構造の選択の背後にあるトレードオフの一つの側面を表現している。グローバル構造は、製造部門を本国に集中しそれに対する強力なコントロールを利用することから利益を得ようとする構造である。一方、

マルチドメスティック構造は、各供給市場に製造部門を現地化し、販売活動と製造活動の間の調整 (coordination) を実現することで利益を生み出す構造である。どちら形態を選ぶかは供給する製品の性質にも依存する。例えば、供給市場ごとに差別化や調整を要する製品の場合、その製造工程は複雑なものとなり、それを本国に集中したとしても  $H$  国本部はそれらすべてを十分にモニタリングしコントロールすることは難しいかもしれない。そのとき製造部門を各々の市場に現地化するマルチドメスティック構造が望ましくなりうる。これは Bartlett=Ghoshal (1989) の観察と整合的な結果である。

## 6 地域的調整 vs グローバルな調整

前節までは、自律的な  $F$  国子会社の設立に基づく地域的な活動の調整 (coordination) の利益が強調された。第一節でも紹介したように Stopford=Wells (1972) の観察に従えば、多くの多国籍企業は初期段階では自律的な子会社を設立することを通じて海外市場に参入する傾向があった。しかし、活動が多数の国に展開されるにつれて各国の子会社間の調整の不効率性がより深刻に認識されるようになり、多国籍企業の主要な関心は地域的な調整と地域子会社間の調整をどのように両立するのかといった問題に移っていった。この観察をふまえてこの節でははじめに単純な集権組織や分権組織ではこの二つの調整の問題を両立することが難しいことを示す。

製造部門がすでに複数の国に設置されている状況を前提しよう。そのとき、ある市場へ現地で製造された製品を供給するか、他の国で製造されたものを輸入し供給するかを選択に直面する。分析をできるだけ単純にするため、モデルの基本構造は次の二点を除き第二節で設定したものと同じにする。第一に供給ターゲットの  $F$  国市場に製造部門と販売部門がすでに設置されている状況を前提とする。第二に多国籍企業は ( $T$  国と呼ぶ) 第三国にもうひとつの製造部門をもつと想定する。このとき  $F$  国市場への製品の供給は現地製造だけでなく、 $T$  国製造部門で生産されたものの輸入に頼ることができる。単純化のため  $T$  国製造部門の単位費用は  $\theta_m^*$  に固定されこの値についての情報は共有されているものと仮定する。

はじめに  $F$  国子会社が設立され、そのマネージャーに決定が委ねられる分権構造を考察しよう。第四節と同様に  $H$  国本部が子会社のマネージャーに契約  $T(R)$  を提示する。そして子会社マネージャーは、この  $T(R)$  を所与として生産活動を組織する。特に  $F$  国製造部門のコスト情報を前提として、現地の製造部門から調達するか  $T$  国の製造部門から調達するかを決定する。マネージャーは、 $T(R)$  を所与として活動コストを最小にする誘因をもつので  $\theta_m \leq \theta_m^*$  の場合だけ現地調達を選ぶ。そのとき  $F$  国子会社の直面する ( $c_d$  で表す) 単位費用は、

$$c_d = \theta_s + \min\{\theta_m, \theta_m^*\} \quad (13)$$

となる。第二節で特定した  $\theta_m$  と  $\theta_s$  の分布から  $c_d$  の確率分布は

$$Pr(c_d) = \begin{cases} (1-P_m)(1-P_s), & \text{for } c_d = 2\theta_L \\ P_m(1-P_s), & \text{for } c_d = \min\{\theta_H, \theta_m^*\} + \theta_L \\ P_s(1-P_m), & \text{for } c_d = \theta_H + \theta_L \\ P_m P_s, & \text{for } c_d = \theta_H + \min\{\theta_H, \theta_m^*\} \end{cases}$$

となる。 $H$  国本部と  $F$  国子会社の間での最適契約  $T(R)$  を解く問題は第四節の  $c$  を  $c_d$  に置き換えた問題 ( $P_d$ ) となる。もし  $\theta_m^* > \theta_H$  ならば、 $c_d$  の分布は  $c$  の分布と一致する。いうまでもなく実現される期待利得は (12) と等しくなる。一方、 $\theta_m^* < \theta_H$  のとき、 $T$  国製造部門のオプションが製造費用を削減する可能性があることから  $H$  国本部の期待利得は改善する。

次に  $H$  国本部が直接生産活動を組織化する集権組織を検討しよう。 $\theta_m$  と  $\theta_s$  を観察できないことから、この構造での  $H$  国本部が直面する仮想コスト (virtual cost)  $\bar{v}_c$  は、

$$\bar{v}_c = h_s(\theta_s) + \min\{h_m(\theta_m), \theta_m^*\} \quad (14)$$

で表現される。なお

$$h_s(\theta_s) = \begin{cases} \theta_L, & \text{for } \theta_s = \theta_L \\ \theta_H + \frac{1-P_s}{P_s}(\theta_H - \theta_L), & \text{for } \theta_s = \theta_H \end{cases} \quad (15)$$

$$h_m(\theta_m) = \begin{cases} \theta_L, & \text{for } \theta_m = \theta_L \\ \theta_H + \frac{1-P_m}{P_m}(\theta_H - \theta_L), & \text{for } \theta_m = \theta_H \end{cases} \quad (16)$$

である。第三節ですでに説明したように関数  $h_m$  と  $h_c$  は、それぞれ製造部門と販売部門へ支払われる情報レントを統合したコストであり、 $H$  国本部はこれを単位費用とみなして生産水準を決定することで最も高い利得を実現する。本部の期待利得は、仮想費用  $\bar{v}_c$  を前提として

$$\sum Pr(\bar{v}_c) V(\bar{v}_c) \quad (17)$$

で表される。

集権組織と分権組織の比較から次の結果が得られる。

**命題 3**  $\theta_L < \theta_m^* < \bar{\theta}_m^*$  に対して集権組織が望ましく、 $\theta_m^* > \bar{\theta}_m^*$  に対して分権組織が望ましくなる臨界値  $\bar{\theta}_m^* \in (\theta_H, h_m(\theta_H))$  が存在する。なお  $\theta_m^* \leq \theta_L$  に対して二つの構造は無差別である。

この結果は (13) と (14) の比較から説明することができる。もし  $\theta_m^* \geq h_m(\theta_H)$  ならば、どちらの

構造を選択したとしても  $T$  国製造部門から製品を調達する可能性がないことは明らかである。そのとき本部の利得は、 $T$  国製造部門をもたないケースと等しくなる。命題 2 は、このとき分権構造が集権構造より望ましくなることを示している。

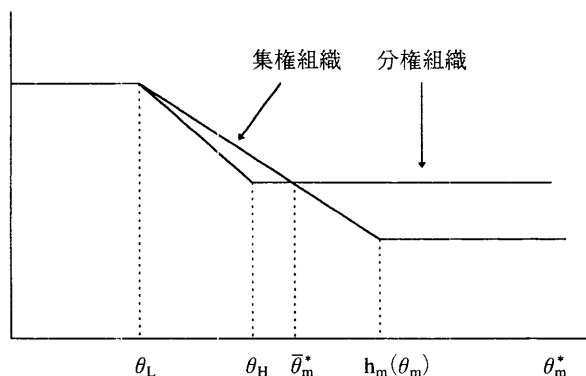
$\theta_m^* \in (\theta_H, h_m(\theta_H))$  のケースでは、分権組織のもと  $F$  国子会社のマネージャーは常に現地調達を選ぶので本部の期待利得はこの領域で  $\theta_m^*$  に依存しない。他方、集権組織を採用した場合、 $F$  国製造部門に情報レントを払うことなく正しい報告を促すことができる。これは、 $F$  国製造部門から  $\theta_m = \theta_H$  の報告受けるときに  $T$  国製造部門からの調達への切り替えることで偽りの  $\theta_H$  の報告を牽制することが可能になるためである。しかし、情報レントを払う代わりに実際に  $\theta_H$  のときでもそれより高い  $\theta_m^*$  を払って製品を調達しなければならないので、 $\theta_m$  に関する非対称情報のコストはゼロではない。ただし  $\theta_m^*$  が  $\theta_H$  まで下がるときこのコストは消滅する。そして本部の期待利得は  $\delta=1$  のケースの (7) に一致する。このとき集権組織は分権組織より望ましくなることは命題 2 の結果から明らかである。

次に  $\theta_L < \theta_m^* < \theta_H$  のケースを考えよう。上と同様に集権組織では、もはや  $\theta_m$  の情報の非対称性は問題ではなく、 $\theta_s$  に関する非対称情報のみが情報コストの源泉となる。一方、この場合でも、分権組織のもと  $F$  国子会社のマネージャーは  $\theta_m$  に関する私的情報を情報レントを獲得するために利用することができる。それは、どこで調達するかについて権限をもつこのマネージャーが、製造費用について  $\theta_L$  であるか ( $\theta_L$  より大きい)  $\theta_m^*$  であるかについての私的情報をもつかのように振る舞うことができるためである。したがってこの領域では集権組織は分権組織より望ましくなる。

最後に  $\theta_m^* \leq \theta_L$  のとき、分権組織のもとでさえ  $\theta_m$  に関する情報レントのソースは消滅する。これは両方の構造を無差別にする。

上の説明から分権組織と集権組織の関係は横軸に  $\theta_m^*$ 、縦軸に本部の期待利得をとって図 1 のように表される。分権組織と集権組織のどちらが望ましいかは状況に依存する。仮に組織構造の選択をした後に  $\theta_m^*$  が変動する場合、どちらの構造を選択したとしても状況に柔軟に対応できない

図 1



可能性がある。以上の結果は次のように解釈することができる。集権組織では、現地調達にするか  $T$  国から調達にするか決定する権限を  $H$  国本部がもつ。本部は  $T$  国部門調達に切りかえるオプションを用いて、二つの製造部門間の競争を引き起こすことにより情報レントを圧縮することができる。一方、ここで考察している分権組織では、どこから調達するかは現地マネージャーに与えられている。現地マネージャーによる製造部門と販売部門の統括は地域的な調整を改善するものの、情報レント削減に  $T$  国製造部門からの競争圧力を利用することはできない。その結果、分権組織では集権組織と比較してより製品が内部的に調達される傾向がある。これは Stopford=Wells (1972) による分権組織が内向きになるという観察と整合的である。

ここで示した単純な分権組織と集権組織の限界は、現実に観察される多国籍企業のそれらを超えた新しい組織形態の模索に一つの説明を与えるかもしれない。ここでは、海外子会社の自律性を維持しながら、 $H$  国本部が子会社間の取引を監視し移転価格のコントロールを通じて管理する方法の有用性を検討したい。上と同様に  $H$  国本部が  $F$  国子会社のマネージャーに  $T(R)$  を提示することに加えて、 $T$  国製造部門からの調達一単位に対して  $s$  の補助金の支払いを提示すると想定しよう。このとき海外子会社のマネージャーが直面する単位費用は (13) の代わりに次のようになる。

$$c_u = \theta_s + \min\{\theta_m, \theta_m^* - s\} \quad (18)$$

これは  $s > \theta_m^* - \theta_m$  の場合だけ  $T$  国製造部門からの調達を選択することを意味している。この設定で最適補助金 ( $s^*$ ) について次の命題が得られる。

**命題 4** 命題 3 で特定化された  $\bar{\theta}_m^*$  を所与として、もし  $\theta_m^* > \bar{\theta}_m^*$  ならば、最適補助金  $s^*$  はゼロである。そのとき本部の期待利得は (12) に等しい。もし  $\theta_m^* < \bar{\theta}_m^*$  ならば、 $s^* = \max\{0, \theta_m^* - \theta_L\}$  である。そのとき期待利得は集権構造の場合の利得つまり (17) である。

$\theta_m^*$  に依存して設定される単純な従量補助金を使って子会社間の取引に介入することで図 1 の二つの線の高い方を常に実現できる。 $\theta_m^* < \bar{\theta}_m^*$  のケースでは  $s = \theta_m^* - \theta_L$  の補助金によって  $F$  国子会社は常に  $T$  国製造部門から  $\theta_L$  のコストで調達することができる。これは  $\theta_m$  に関する情報の非対称性の問題を排除し、集権組織で実現される利得を実現する。

## 7 結語

多くの研究者によって指摘されているように多国籍企業は組織形態と経営戦略の間の相互適合プロセスを通じて発展している。本稿では、この戦略と組織の相互依存関係を説明する単純なモデルを示した。特に多国籍企業にみられる経営戦略と組織形態の依存関係をその背後にある情報構造の

相違から説明することを試みた。そのとき、輸出戦略と集権組織の組合せと現地化戦略と分権組織の組合せの選択に多国籍企業が直面する可能性が示される。ただし、第五節で検討したように、多国籍企業の活動範囲がよりグローバルに展開されてくるにつれて、単純な分権組織と集権組織ではかならずしも地域的な調整とグローバルな調整を両立できないかもしれない。このとき、地域子会社の自律性を維持しながらそれらを効率的に結びつけていく役割を統括本部が果たさなければならぬことを意味する。これが現段階での多くの多国籍企業の課題であることは多くの研究者によって指摘されている。

(経済学部助教授)

### 参 考 文 献

- [ 1 ] Baron, D. P. and Besanko, D. (1992), "Information, Control, and Organizational Structure," *Journal of Economics and Management Strategy*, 1 : 237-275.
- [ 2 ] Baron, D. P. and Myerson, R. B. (1982), "Regulating a Monopolist with Unknown Costs," *Econometrica*, 50 : 911-930.
- [ 3 ] Bartlett, C.A. and Ghoshal, S. (1989), "Managing across Borders : The Transnational Solution," *Harvard Business School Press*, Boston.
- [ 4 ] Chandler, A. D. Jr. (1962) "Strategy and Structure," *MIT Press*, Cambridge.
- [ 5 ] Fudenberg, D. and J. Tirole (1991), "Game Theory," *MIT Press*, Cambridge.
- [ 6 ] Ghoshal, S. and Bartlett, C.A. (1993), "The Multinational Corporation as an Interorganizational Network," in Ghoshal, S. and Westney, E. (eds), *Organization Theory and The Multinational Corporation*, Macmillan Publishers, London.
- [ 7 ] Gilbert, R. J. and Riordan, M. H. (1995), "Regulating Complementary Products : A Comparative Institutional Analysis," *Rand Journal of Economics*, 26 : 243-256.
- [ 8 ] Maskin, E. and J. Tirole, (1990), "The Principal-Agent Relationship with an Informed Principal, I : Private Values," *Econometrica* 58 : 379-410.
- [ 9 ] Melumad, N. D., Mookherjee, D. and Reichelstein, S. (1995), "Hierarchical Decentralization of Incentive Contracts," *Rand Journal of Economics*, 26 : 654-672.
- [10] OECD. (1993), "Trade Policy Issues I: Intra-Firm Trade," *OECD*, Paris.
- [11] Prahalad, C.K. and Doz, Y. (1987), "The Multinational Mission : Balancing Local Demands and Global Vision," *Free Press*, New York.
- [12] Stopford, J. M. and Wells, L.T.J. (1972), "Managing the Multinational Enterprise : Organization of the Firm and Ownership of the Subsidiaries," *Basic Books*, New York.
- [13] Tsumagari, M. (1999), "Strategy and Structure in Multinational Firms," mimeo.