

# 国際合併事業についての理論的研究

平成18年度

三重大学大学院人文社会科学研究所

社会科学専攻 105M257

趙 小紅

指導教員 落合 隆 教授

## 国際合併事業についての理論的研究

三重大学大学院 人文社会科学研究科 修士課程

社会科学専攻 地域経営法務専修

105M257

趙 小紅

## 目 次

序 章	1
第1章 中国における海外直接投資の現状	4
1-1 はじめに	4
1-2 外国資本投入の推移	5
1-3 WTO 加盟による変化	7
1-4 投資方式から見る中国の直接投資	9
1-5 おわりに	12
第2章 ジョイント・ベンチャーのライフ・スタイル：Chowdhury and Chowdhury モデル	13
2-1 Chowdhury and Chowdhury モデルの前提となる理論の整理	13
2-2 基本モデル	14
2-3 比較静学	18
2-4 JV の解散の厚生へのインパクト	20
2-5 C&C 論文の結論と問題点	22
2-5-1 C&C 論文の結論の分析	22
2-5-2 このモデルについて中国経済実情の分析	22
第3章 国際合弁事業における技術の移転と流出：Muller and Schnizter モデル	24
3-1 Muller and Schnizter モデルの問題意識と関連文献	24
3-2 Muller and Schnizter モデル	25
3-3 スピルオーバーと技術移転	26
3-4 ホスト国における課税とスピルオーバー	28
3-5 スピルオーバーと HC における投資	31
3-6 実証の含意	33
3-7 Muller and Schnizter 論文の結論と問題点	34
第4章 国際合弁事業における所有権構造と技術の改善：Lin and Saggi モデル	36
4-1 はじめに	36
4-2 基本モデル	38
4-3 所有権パターンと投入物の供給	39
4-4 一方の企業だけの改善	41

4-5	両企業による改善	45
4-6	結論	48
4-6-1	Lin and Saggi モデルの結論	48
4-6-2	中国の現状に関する結果と問題点	48
第5章	国際合弁事業とホスト国の政策についての実証分析:Das and Katayama モデル	51
5-1	Das and Katayama モデルの問題意識と関連文献	51
5-2	モデル分析	51
5-2-1	基本モデル	52
5-2-2	投入物の水準・資本持分・一括移転の決定	53
5-3	外国資本キャップ	56
5-4	保護	57
5-5	国内資源の要求制約	60
5-6	結論	61
5-6-1	Das and Katayama モデルの結論	61
5-6-2	中国の現状に関する結果と問題点	62
終 章	中国における直接投資主役の合弁事業の行方	64
参考文献		67
参考 HP		72

## 序 章

中国経済は世界貿易機関（WTO）加盟をきっかけに、急速に世界経済に統合され、より一層世界に国内市場開放へと進んでいる。これまで、改革開放政策の中心は国際貿易の促進と外資直接投資の導入にあった。その結果、国際貿易が順調に拡大し、外資直接投資も年 500～600 億ドルのペースで成長している。経済成長率が年平均 9%を超えるペースで発展している。中国経済の高成長は当面続くと見られる。2008 年の北京オリンピック、2010 年に上海万国博覧会がそれぞれ予定されているからである。日本で始めての東京オリンピックと同じように、中国の北京オリンピックも中国の経済をより一層推進すると期待される。中国政府の長期経済成長目標として、2020 年までに国内総生産（GDP）を 2000 年の 4 倍に拡大することがあげられている<sup>1</sup>。

中国に対する外資の直接投資は、中国の改革開放の段階的な要因で、2000 年まで、ほとんど、中小企業に占められている。2001 年 WTO 加盟により、国内市場の全面開放化に伴い、外国企業の新規参入がさらに、増加している。その中に、大手多国籍企業による直接投資が活発化し、すでに、中国に進出している外資系企業は相次いで投資額を追加し、中国における地域本部（完全所有される子会社）の設立に着手しているところがあった。そして、新規許可されたハイテクプロジェクト・IT 産業・石油化学産業のビッグプロジェクトおよび外資系企業の投資による研究開発センターの設立も著しく増加している。中国の「西部大開発」を提唱するきっかけで、外資直接投資の促進策により、外資系企業における中・西部地域の投資が増加しつつある。

中国の外資導入の大幅な伸びを促進する原動力は中国経済の安定した成長の維持が挙げられる。それにより、外資による多くのビジネスチャンスをもたらしているのは明らかである。

WTO 加盟のきっかけに、経済のグローバル化の進行により、中国の外資政策調整と投資環境の改善は、中国の外資導入を新段階に踏み出したことと見られ、ここ数年実感できるようになってきた。具体的にいえば、WTO 加盟後、中国経済が世界に驚くほど速いスピードで成長しつつあることがわかる。高成長の中、WTO 加盟により、世界貿易協定により、中国は外資系企業に対する規制緩和、政策改善を行い、より効率的に外資企業からの投資を促進するために、世界的な義務を履行しなければならない。中国はこれから外資系企業の直接投資に世界経済の進行にふさわしい体制と政策を作り出すべき。要するに、中国の直接投資の受け入れ構造もいくつかの変化をもたらされると考えられる。

中国の外資直接投資導入の総体戦略からみると、80 年代の戦略は労働集約的輸出型産業に外資直接投資導入の重点をおくものであった、いわゆる「不足を補完、不要を避ける（補短避長）」という戦略を経て、90 年代に入ってから、外資直接投資導入によって、国内産業構造の調整の促進を図ろうとした、いわゆる「市場をもち技術と交換する（以市場換技術）」

---

<sup>1</sup> 中国統計年鑑 2005 年版を参考

という戦略に重視点をおくことにした。WTO 加盟、外資系企業の中国経済における地位と役割を踏まえて、新段階に入ったと見られる。

中国は WTO の加盟にあたって、WTO の貿易に関連する投資措置に関する協定 (TRIMS 協定) により、外資系企業に対して、以下の要求をすることができなくなった。①外資系企業に対して国内調達の実施の要求、②外資系企業に対して、輸出入のバランスの要求、③外資系企業に対して、輸出義務を課すること、④外資系企業に対して、当該企業に帰らせられる外貨に流入に関連させる形で、輸入用が以下制限を設けることができなかった。そして、国別の協定によりいろいろな国内企業の保護するために設けられた政策が無効になった。それによって、市場競争が一層激化すると推測できる<sup>2</sup>。

これまでの外資直接投資導入の総体戦略である「市場を技術の交換」の方針に基づき、自由市場を技術導入のための戦略手段として利用できた。WTO 加盟には自由に独自の主体性をもって政策を取ることができなくなった。こんな状況の下で、中国は急速に産業技術高度化を図ろうになり、外資系企業自体が自己推進する限りでの水準を超える技術が中国の求めである。このような技術を獲得するには新たな戦略思考が必要であろう。

このように、中国経済は WTO 加盟のきっかけで、あらゆる面も変化がもたらすと予測できる。特に中国経済の高成長に貢献度が高い外資直接投資に対する政策・体制の変化についての社論が多く見られる。

こういった事情を踏まえて、本稿は以下の四つの視点から外資直接投資の合併事業について経済理論でいくつかのこの領域にある論文を分析しながら、中国における国際合併事業の現状や未来を実証的に分析していこうとしている。

まず第 1 章には、中国の経済改革開放の初期の 1978 年から、いままで直接投資の状況を詳しく説明した。簡単に言えば、中国の経済改革開放が 80 年代「一窮二白」の状態から外資の導入政策の始まりであり、初期にあたって、対外借款が主流であった。90 年代に入ってから、外国企業に持っている先進な生産技術を求めるために、中国の市場をもってそういう技術と交換する戦略を取った。そして WTO の加盟により、外資系企業への制限や要求ができなくなった。要するに、WTO 加盟のきっかけで、中国は外資直接投資導入の新段階に入ると考え、これは、まさに世界経済の発展による必然的な道であると思われる。

第 2 章にはジョイント・ベンチャーのライフ・サイクルについて、Indrani Roy Chowdhury & Prabal Roy Chowdhury の理論モデルを分析し、その結果のどちらが中国経済においてふさわしいかについて分析した。中国におけるジョイント・ベンチャーの構造が中国経済の発展につれ、変化していくと考えられる。特に WTO の加盟により、中国経済のグローバル化への推進により、中国の産業構造の調整や外資直接投資導入に対する規制緩和・政策の修正などによりジョイント・ベンチャーの運命が左右されると考えられる。方式から見ると、ここ数年、単純の独資あるいは、M&A の方式の投資が合併の形の直接投資を取り変わり、徐々に主流になっている、いわゆる、「独資潮」ことが見られる。これは合併事業の寿

---

<sup>2</sup> 片岡幸雄著『中国の対外経済論と戦略政策』p381 に参考

命の到来であろうか。

第 3 章には、国際合弁事業における技術の移転と流出に関する Thomas Muller と Monika Schnitzer の理論モデルを分析し、中国市場における経済現象を分析した。特に、第 2 章のように、中国の「独資潮」の主張により外資系企業が技術の移転や流出を防ぐことができるのであろう。そして、外資直接投資の導入の核心目的としての技術の獲得・流入はどうなるのかについて分析した。

第 4 章には、国際合弁事業における所有権構造と技術の改善に関する Lin and Saggi の理論モデルを分析し、外資系企業の追求するもっとも望ましい資本持分シェアの分配はどうなるのであろう。そして、合弁事業の両パートナーがどのような割合で資本持分シェアを分配すればより効率的であり、もっと技術の改善に努力を入れるか。それから技術の改善につれ、資本持分シェアをどのように配分すれば、より効率的であろうかについて、中国経済における現象を実例として分析する。

第 5 章には、国際合弁事業とホスト国の政策についての実証分析は Das と Katayama モデルを分析して、このモデルに関して、中国の実情はどうなっているのかに検討する。特に WTO の加盟により、中国の従来政策がほとんど取りやめられることになった。このように、中国はどんな外資直接投資導入の政策を取り入れようとするべきなのか、そして、これにより、中国の産業構造や国内市場のマクロ的コントロールがどう変えていくのかについて論じた。

そして、終章においては、前章らの分析から得たものをまとめ役として、マクロの観点から、世界の中、中国における国際合弁事業の未来はどうなるのかについて論じた。日本経済新聞社によると、中国は 2006 年の貿易黒字が前年比 74% 増の 1714 億ドル（約 21 兆円）と過去最大を記録したと報じた。黒字の拡大は成長率を押し上げる一方、大量の外貨の流入で過剰投資も引き起こしている。輸出総額は 24% 増の 1 兆 7606 億ドル、輸出の伸びが 27% なのに対し、輸入の伸びは 20% にとどまり、黒字を大きく拡大が寄与し、2006 年の経済成長率は実質で 10.5% に達した。この高い伸び率の裏台は中国における外資直接投資である。国際合弁事業からの貢献が一番高いと見られた。が、ここ数年、外資独資企業が著しく成長して、直接投資の主流になっている。

より効率的にその役割を果たすのか。国際合弁事業が中国経済において、その使命が終わるのか？それとも生き残るのか？もし生き残られるなら、どんな問題を直面するのか？そして、直接投資の受入国はどんな政策を取れば、より効率的に国際合弁事業の発展に役に立つのか？合弁事業に関するあらゆる面の変化も注目すべきだと推測できる。これからどうなっていくのがこの研究分野にとって、興味深い問題だと考えられる。

## 第1章 中国の直接投資の現状

### 1-1 はじめに

中国は 1978 年に経済改革对外开放の路線に転じて以来、2005 年までの国内総生産（GDP）の実質成長率は平均 9%を超えている<sup>3</sup>。2005 年の国内総生産額（名目額）は約 2 兆 2257 億米ドル、実質成長率 9.9%で 3 年連続 10%前後の高い伸びを示し、中国政府による引き締め政策の実施にもかかわらず、成長率は目標（8%前後）を大幅に超過した。貿易においては、2005 年の貿易総額は前年比 23.2%増の 1 兆 4221 億米ドルで、輸出は 28.4%増の 7620 億ドル、輸入は 17.6%増の 6601 億米ドルであった。貿易収支は 2004 年一年間の黒字額（320 億米ドル）を大幅に上回った 1019 億米ドルを達成した。なお、表 1-1 からわかるように貿易額が最大の相手国は日本から近年では欧州連合体（EU）に代わってきている。

表 1-1 中国の 2000 年～2005 年の貿易相手国 （単位：億米ドル）

年	1 位		2 位		3 位	
	国名	貿易額	国名	貿易額	国名	貿易額
2000	日本	832	米国	745	EU	690
2001	日本	878	米国	805	EU	766
2002	日本	1019	米国	972	EU	868
2003	日本	1336	米国	1263	EU	1253
2004	EU	1773	米国	1696	日本	1679
2005	EU	2173	米国	2116	日本	1844

資料出所：中国商務省統計により作成

外国からの直接投資は実行ベースで 0.5%減の 603 億米ドルで前年比減少した。しかし、香港、韓国、米国、台湾などの主要国・地域からの投資が減少した中、日本の対中直接投資は前年比 19.8%増の 65 億 2977 万米ドルと 3 年連続で過去の最高水準に達した<sup>4</sup>。

高成長の原動力は経済改革对外开放による海外資本の導入があげられる。中国はこの高成長の持続を達成させるための不可欠の条件として外資導入、特に直接投資の受け入れの拡大にあるという考えがある。中国の名目 GDP に占める全社会固定資産の割合は 2003 年

<sup>3</sup> 外務省の HP [http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/china/kankei\\_01.html#3](http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/china/kankei_01.html#3) を参照。

<sup>4</sup> 外務省の HP <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/china/data.html> を参照。



以後 40%を超え、2005 年には 48.5%に達している。一般には投資総額が増えれば増えるほど期待収益率の低い企業にも投資が行われることになるため、全体としての投資効率は低下する<sup>5</sup>。表 1-2 に見られるように中国においても、拡大を続ける投資の効率が低下しており、2000 年から 2005 年の投資効率は高度成長期における投資効率が最も低下しているマレーシアを下回った水準をなっている。このように中国では、投資効率は低下しているにもかかわらず投資を続けていることから投資過熱説が台頭した。

表 1-2 アジア各国の高度成長期における限界資本係数の比較<sup>6</sup>

	高度成長期（年）	高度成長期における 実質GDP成長率の 平均（％）	高度成長期における 投資比率の平均 （対名目GDP比：％）	限界資本係数
韓国	1986～1990	9.65	30.09	3.12
インドネシア	1989～1993	8.30	26.79	3.23
マレーシア	1992～1996	9.56	40.37	4.22
フィリピン	1986～1990	4.74	19.01	4.01
タイ	1987～1991	10.94	34.99	3.20
日本	1966～1970	11.56	33.50	2.90
中国	1981～1989	9.95	26.80	2.69
	1990～1999	10.00	31.66	3.17
	2000～2005	9.30	39.48	4.24

（備考）中国を除く各国の期間は 5 年平均で実質 GDP 成長率が最も高い期間。中国の投資比率は全社会固定資産投資／名目 GDP で算出。

（資料）世界銀行「WDI」、中国国家统计局「中国統計年鑑」、中国国家统计局 Web サイトから作成。

2001 年の WTO の加盟によりこういう考え方は大きく変わると思う。中国は大量な海外からの直接投資の受け入れをおこないながら、自ら、海外に投資を進めるようになってきた。中国国家统计局によると 2005 年の対外直接投資額は 69 億米ドルで前年度比 25.8%増であった。

## 1-2 外国資本投入の推移

建国以来、貧困、何もない「一窮二白」の状態から年平均 9% くらいの高成長までの中長期的な発展はマクロの観点からみるとそれなりに順調に進んできたとはいえる。しかし、ミクロの観点からは結局そんなに一帆风顺ではなかった。

中国の経済は長年の[独立自主、自力更生]という鎖国政策を続けていたため、先進国に大幅に遅れた。そして、経済発展を制約する最大の原因である資本と技術の不足と経営管理の遅れでもある。1949 年に新中国を成立して以来、1953 年から中国は 5 カ年計画の政策を実施した、つまり計画経済の始まりであった。第 1 次 5 カ年計画期の時から、外国直接投資の導入が始めた。この時期には中ソ合弁会社が 4 つ設立された。新疆の中ソ石油株式

<sup>5</sup> 資本限界効率逡減の法則による。

<sup>6</sup> <http://www.meti.go.jp/report/tsuhaku2006/2006honbun/html/i2312000.html> 引用

会社、(契約期間 30 年)、新疆の中ソ有色及び希少金属株式会社 (契約期間 30 年)、中ソ民間航空株式会社 (契約期間 10 年)、大連の中ソ船舶株式会社 (契約期間 25 年) があった。

だが、中国は政治面で大きな変動が発生し、経済に大きな影響を与えていた。特に 1958 年に開始した「大躍進」<sup>7</sup>という無謀な政策や 1966 年に開始した文化大革命が中国の経済・社会に莫大な悪影響を与えた。この計画経済は行き詰まった。

中国経済の回復には、さまざまな問題を直面している。経済の近代化、国営化、計画化などの社会的な変革であった<sup>8</sup>。

そのために、1978 年の中国共産党第 11 期三中全会を開かれたことにより、中国の対外改革開放政策の道に踏み出した。中国における経済改革顕著な特徴は人民公社の解体と農業生産請負責任制の導入という農村改革から着手し、農業生産の活性化によって、都市部における食料品の極端な供給不足を解決し、改革を促進するために有利な条件を作り出したことである。中国経済は計画経済から、市場経済への転換の時期にきた。香港企業を中心する「華人資本」<sup>9</sup>であった。

対外改革開放政策のなかで特に注目されるのは、外資の受け入れと対外貿易に関して従来の中国では考えられないほど経済活動の自主権を認めたことである。1980 年 8 月に広東省深圳、珠海、汕頭が、同年 10 月には福建省の廈門が経済特区として誕生した。経済特区の設置が香港と珠江デルタ地域との相互依存関係を強化し、「華南経済圏」ともよばれる。そして 1983 年 3 月国務院が沿海地域開放政策を採択された。つまり、経済特区の拡大ともいえる。沿海地域の対外開放が 1985 年のプラザ合意以後の日本、アジア NIEs からの生産拠点の海外移転と重なり、中国への大量の外国資本の流入と工業製品輸出の急増をもたらした。それは沿海地域の豊富な労働力を生かし、特に労働集約的産業の発展、原材料輸入と製品の輸出の促進するためであった。経済特区の拡大により、外国直接投資額はその後 2 年間に 250 億 5800 万米ドルに達した<sup>10</sup>。これらの経済特区・経済技術開発区・経済開発区の設置には外国資本、先進テクノロジー、近代的な経営管理方式を積極的に導入するための窓口として機能させようという中国政府の強い意図があった。だが、その発展は順調に進むことができなかった。1989 年 6 月天安門事件を起こし、政治的な不安定で貿易や外国直接投資が落ち込んできた。その結果、市場経済化が一時的に停滞ないしは後退させた。

このような状態のなかで、1992 年の初め鄧小平が南方視察を行い、大胆な市場化の加速を訴える講話―「南巡講話」を発表し、この年中国政府は「市場と技術の交換」政策を提

---

7 「アジア経済論新版」 原 洋之介 編 NTT 出版 第 4 章参考。「大躍進」1958 年～1961 年、毛沢東の提唱で展開された大衆運動による経済建設運動。

8 現実から遊離し自然災害、ソ連の援助引き上げなどもあり失敗。文化大革命に至る党内対立の出発点となった。

9 外国に住む中国人は対外改革開放初頭に中国に投資するケースが中流であった。

10 「中国統計年鑑」1986 年版により計算したもの。

唱した。つまり、中国政府は国内市場を外国企業に開放し、そして外国企業がよりいい技術を企業に提供するという政策だった。この契機で、中国は再び高度成長の軌道に乗った。中国は外資を慎重に導入していることは、まず、経済特区の設置から始まった。それは、最初に「輸出商品生産基地」と呼ばれた深圳特区に設置であった。その狙いは①経済特区では市場経済を中心とし、柔軟な政策を実施すること、②外国直接投資により特区の経済発展を促進すること、③外国企業に税制上の優遇政策を与えること、④経済特区で生産された製品は主に輸出に向けること、などである。このように「経済特区」は輸出加工基地であるばかりではなく、外国資本・技術を受け入れの窓口として役割も持っている。外国直接投資の拡大をもたらした。

1990年代に中国市場経済システムの導入による国内に沿海地域開放政策により、沿海部と内陸部の地域格差は一層拡大された、それを是正するために、国家政府は内陸部の対外開放を提起するようになった。1999年6月「西北大開発」の戦略を実施され、対外開放は内陸部まで拡大された。日本を始め台湾、韓国の企業が情報通信、鉄鋼、化学など広い分野において積極的に投資を行っている。日本はNEC、松下電器グループなどの多国籍企業も中国で積極的に生産を拡大されている。「西北大開発」の重要任務として、①インフラ建設の加速、②生態環境保護の強化、③農業基盤の強化、④工業構造の調整、⑤特色ある観光業の発展、⑥科学技術・教育。文化・衛生事業の発展の6点が挙げられる<sup>11</sup>。そして、外国企業に国内市場への参入規制はある程度緩和されたなどの投資環境も改善され、国内市場の拡大が経済のグローバル化戦略を積極的に展開する外国企業の対中直接投資が一気に加速するようになった。このような事情変化の中で、直接投資を減少し続けてきた日本企業も対中直接投資を一挙に拡大した。たとえば、NECが北京、上海に大規模な半導体工場を立ち上げる投資・増資計画をし、東芝が大連の合弁工場でデジタルテレビの生産計画を相次いで発表した。その結果、中国は工業生産と貿易額は著しく拡大した。特に2001年12月の世界貿易機関（WTO）の加盟が確実となり、中国は大幅な開放で世界の注目を浴びる。

WTO加盟の最終合意の中で、外資系企業が期待された貿易関連投資措置（TRIM協定）に基づく外国資本の導入体制の改善で、外資系企業にとって、中国は世界での存在感が高まる一方である。それゆえに、中国は「世界の工場」と呼ばれた。近年において、TRIM協定により世界各国が中国への進出が増えつつあり、それは、外国の投資家が中国の巨大な消費市場を狙って現地生産をへて現地市場への参入に転換したからだと思われる。今、中国は「世界の市場」という認識が高まりつつある。

### 1-3 WTO加盟による変化

外資系企業は中国の国内企業より顕著な競争優位性が持っているが、対外改革開放の初期に外資系企業が現地市場の参入に関してはそんな簡単ではなかった。WTOの加盟はまさ

---

<sup>11</sup> 「アジア経済読本」第3版 渡辺 利夫 編 東洋経済新報者 p239 ページ引用

に中国のマーケットへの参入の鍵となった。WTO 加盟は中国の投資環境改善や投資分野の拡大を通じて、中国の直接投資受入れを新たな発展段階に推進していくものである。そして、中国の直接投資受入れの構造にも多くの変化をもたらした。①投資目的別では安価な労働力や優遇政策追求型の投資より、中国国内市場をターゲットする投資が増加しつつある。②分野的には製造業から金融、商業、貿易などのサービスが業への拡大。③投資国、地域別では、香港企業を中心する「華人資本」の地位低下と日本、米国、EU などの先進国企業の地位上昇などである<sup>12</sup>。日本は 1980 年代には中国の最大の貿易パートナーでありながら、対中投資においては、香港、台湾と米国に次ぐ 4 番目にとどまった。1992 年に入って日本企業の対中投資は急増し 1995 年には実施額で米国を抜いて外国として最大の対中国投資国となった<sup>13</sup>。1998 年アジア通貨・金融危機、そして日本の景気低迷などにより、それは減少した。2001 年 11 月 1 日中国 WTO 加盟の発表により、中国の投資環境の改善、投資分野の拡大を通じて、日本企業の対中直接投資を再び拡大するようになった。そして、その構造も大きく変化してきた。つまり、労働集約的なものから技術集約的なものへ、中小企業を中心とするものから、大手企業を中心とするものへのシフト、製造業からサービス分野への拡大などの投資分野の変化ももたらした。

2005 年 12 月まで外資系企業数は累計 554,625 社、契約金額は 1,463.400 億米ドル、実際の投資額は 809.150 億米ドルに達した<sup>14</sup>。

1986 年から 2005 年までの 20 年間世界の輸出総額が 3,4 倍になったのに対して、中国の輸出は 14 倍になっており、その結果、世界輸出総額に占める中国の比率は 1.46% から 6.03% への 4 倍以上に拡大した。さらに、中国にある外資系企業からの輸出は全体の 50% 以上を占めることからみると、中国の輸出の主役は国際競争優位をもつ外資系企業であることがわかる。貢献度が高い海外からの直接投資は最初に合併しその後独立、あるいは自社の 100% 出資の子会社を作るケースが増えてきたが現れた。

2006 年 3 月中国第 11 期 5 カ年計画<sup>15</sup>に外国投資家による直接投資に関する規制が強化されると発表された。それは、①量的の拡大より質の向上に重視するように、②技術導入から技術の刷新能力の向上に転換されるということがある、海外からの直接投資に対する要求が高くなると考えられる。その一方、外国企業は自社の中国市場を確保するために、現地の需要に合わせて研究開発、技術更新などにも力を入れるようになった。中国は従来に企業が国家所有の国営企業と集団所有の集団企業しかなかった。が市場経済化の進展に伴

---

<sup>12</sup> 表 1-1 参照。

<sup>13</sup> この時期の日本対中直接投資の減少の要因は 1996 年のアジアの金融危機そして日本の国内の景気悪化などにあげられる。

<sup>14</sup> 「中国統計年鑑」2006 年版参照。

<sup>15</sup> 第 11 期 5 カ年計画期間の経済社会発展の主要指標は田中修の「中国第 11 次 5 カ年計画のポイント」を参照。

って、国有企業の民営化、株式制の導入、民間への売却などにより、国有経済の規模が縮小すると同時に個人・私営企業株式制企業、外国企業などが急増し、市場主体の多様化がかなり進んできた、その結果、株式制企業、個人・私営企業と外資系企業の三者を主体となった。所有権構造が形成された。

以上のように中国経済の発展は積極的に外資導入に関係深だと考えられる。これから、外資導入の中、外国直接投資の効果について見てみよう。

投資と貿易のリンケージ効果の出発点からみると、外国直接投資というのは資本だけではなく、生産技術、経営ノウハウ、経営者、技術者を含む一切の経営資源、及び必要な機械設備・原材料などすべての中間財を一括してホスト国へ移転してくれる・・・その上完成した製品の販売の進出企業が面倒を見てくれる。したがって外国直接投資は遅れた開発途上国が新しい工業を設立し、工業化スタートさせるのにもっとも度合いがよく、成功しやすい有効な方策だと小島は指摘し、「直接投資主導型経済成長」モデルを提唱した<sup>16</sup>。

一般には、多国籍企業の対外直接投資は投資受入国に雇用拡大による所得水準の向上、国内資本の蓄積の拡大、財政収入の増加及びその「スピルオーバー効果」による競争メカニズムに形成、マクロ・ミクロ管理システムの改善など、幅広い効果が及ぼす。しかし、その中でも、多国籍企業がその進出先の国内企業より国際貿易の面で積極的な役割を果たし輸出産業に牽引される工業化による貿易取引を通じた輸出拡大効果であろう。

#### 1-4 投資方式から見る中国の直接投資

対外改革開放の初年度、中国の直接投資受入れは主に「合弁」「合作経営」と「独資」（100%外資）という3つの方式をあげられる。1986年対外借款と直接投資が7対3で低金利の健全な資金を借り入れでいるのが特徴であった。そのとき、中国の狙いは、外貨獲得と先進技術の吸収、経営のノウハウを取得し、後発利益が得られる。それゆえに、80年代、ほとんどのJVは70%以上の製品を海外で販売しなければならない規制があった。

1990年代以後国境を越えたM&A（合弁、買収）の方式にも拡大している。それは世界の対中直接投資を牽引してきた。WTO加盟後、中国の投資環境の改善が進み、国内経済の構造調整を促進させる一方、世界経済の影響力を増大させると考えられる。外資の流入とアジア周辺国との国際分業の進み、そして、所得増にもたらす外国製品の需要拡大などにより、中国はアブローバーのような役割が大きくなりつつあり、海外で販売しなければならない規制も緩和していることが中国の事情から分かる。

日本の対中国の直接投資は2002年より、中国の直接投資受入額が毎年500億米ドル以上のペースで拡大し続けている。2005年外資の直接投資の受け入れ額が前年比の0.5%減の603億米ドルとなったが、その原因は以下のようにあげられる。中国の外資系企業への優遇

---

<sup>16</sup>小島清[2004]から引用。

制度の調整、土地利用の制限、過熱経済を懸念して、金融の引き締め策などの調整、中国の対外貿易摩擦の激化、などである。

中国における直接投資の方式は、主に独資、合弁、合作、M&A、その他の5つ<sup>17</sup>とあげられる。中国商務部の資料によると海外開放の初期、合弁の方式の海外からの投資は70%に閉めていた。合弁の形の投資が主流であったが、いわゆる、「合弁中国」でも呼ばれた時代であった。1992年に50%まで減少していた。97年代入ってから、独資が台頭しつつ、特にWTOの加盟により、投資方式の構造が大きく変化しつつある。表1-3から見てみると、2001年から2005年の間に対外開放の実施初期に合弁の形が主流になっていたことから独資の件数は合弁の件数より増加していることが分かる。2005年の独資企業からの投資件数は32308件であり、全体投資の73.4%の割合を占めている。2001年より14.4%増えている。一方、合弁企業は2005年投資件数が10480件であり、投資全体の23.8%を占めている。2001年の34%より10.2%減少した。いわゆる「独資中国」の時代の到来である。このように、独資が投資の主流となっていることが分かる。

独資の増加は以下の原因があると思われる。

①WTO加盟により中国の海外からの直接投資への制限がなくなりつつあるために、中国市場は世界資本の吸収力が強くなり、中国の巨大なマーケットに独資の形で参入希望の外

---

17

合弁企業：持ち株方式の合弁企業とも呼び、中国と外国投資家による共同投資経営。中国側、外資側の各当事者が現金（外貨、人民元）、建築物、機械設備、土地使用権、特許権などを共同出資し、出資比率に応じて、利益を分配する。また、清算のときにも、出資比率に応じて有償で清算する。合弁企業は株式所有型の合弁企業であるため、合弁法に基づいて、法人としての地位を持つ有限責任会社を構成しなければならない。

独資企業：外国投資家が100%出資で設立する。企業内のすべての固定資産及び資金は投資者個人に属し、特区の法律の保護を受ける。契約有効期間内においては、更新、設備の移転を行うことができ、企業内の生産、販売、原価清算、利益、損失は完全に投資者が責任を持つ。企業が土地を借り受け、自ら工場を建設する、工場を借りる際には、協議により土地また工場のレンタル料を支払う。

合作企業：契約方式の合弁企業ともいう。中国側、外資側の各当事者が現物をもとに出資することは合弁経営と同じであるが、その価値評価はしないのは普通である。また経営・リスク・利益配分も契約によって行う。清算も同じように契約によって行うが、通常資産が無償で中国側に譲渡されるケースが多い。合作経営の組織には法人としての地位を持つ組織と持たない組織の2形態がある。

外資投資株式会社：外国投資者が中国会社を取得することにより、経営に参加。M&A方式とも呼ぶ。

国企業が WTO の加盟によりさまざまな悩みごとが解消し、大胆に独資の形で投資することができている。独資の夢を見る外資がその夢を叶えた。そして、中国側は独資により世界の信用が高まる一方である。

表 1-3 2001 年～2005 年投資方式別直接投資契約件数推移

投資方式	2001年		2002年		2003年		2004年		2005年	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
独資企業	15643	59.8	22173	64.9	26943	65.6	30708	70.3	32308	73.4
合弁企業	8893	34	10380	30.4	12521	30.5	11570	26.5	10480	23.8
合作企業	1589	6.1	1591	4.7	1547	3.8	1343	3.1	1166	2.6
M&A	11	0	19	0.1	37	0.1	43	0.1	47	0.1
合作企業	3	0	4	0	8	0	0	0	0	0
その他	1	0	0	0	25	0.1	0	0	0	0
合計	26140	100	34167	100	41081	100	43664	100	44001	100

資料出所：「中国貿易統計年鑑」各年版

②市場経済の発展につれて、中国市場が透明化しつつあり、特に WTO 加盟により中国政府が積極的に市場のグローバル化の道の進み、市場の信用度の上昇により外資系企業が中国側のパートナーがなくても安心して投資できる環境づくりができたのである。

③合弁の形で進出した外国企業が自己の核心技術が中国に持っていかないである。それは技術のスピルオーバーの心配があるからである。が、WTO 加盟により投資環境の改善により外資系企業が独資の方式で投資することによって、技術の流出の心配が解消し、投資の力度も以前より大きくなるべきである。

④中外の文化と管理理念の相違による合弁企業の内部コストが高くなるために、投資側の外国企業は取得する利益がより少ない。独資の形式だと、そんなコストが一切ないであり、より高く利益が取得できる。

⑤多国籍企業が中国パートナーと合弁するとき、企業の財務、技術、資本シェアなど、いろいろ制限されているから、自分の意図の実現には非常に難しい。多国籍企業が本社に利益最大化するために、市場に対する企画、規模、製品の開発や資本持分シェアなどに考慮しなければならない。このような生産要素が中国側に把握しているから、うまくできない。それを比べると独資に方式が以上の問題がすべて解決できるから。

⑥合弁企業が自分の商標を使えない、中国で生産した製品に対する商標をしなければならない。そうすると、合弁の外国企業側にとって、自社ブランド商標の効果がなくなる。そのため、商標の優位性で競争する合弁企業が市場の拡大するのは難しい。独資が自社のブランド商標が使えるし、最高利益がもたらす。

⑦合弁企業が中国政府の領域制限のあるために、1つの外国企業が業務展開のために、い



くつかの中国企業と合併し、いくつかの中国政府機関に属することに面する。こうすると、企業精神の一環性がなくなり、自己価値が発揮できない。

経済のグローバル化のため、多国籍企業が世界資源の整合性を重視しなければならなため、組織構成の調整や組織の一体化の進行が要求する。そして、子会社の分業の協力することで、組織間の知識共通や情報の両方向性の強調などで、中国の合併政策が企業にとって、まさに足止めになる。以上の理由で外国企業が独資の道を選択するに違いない。

実例として挙げられるのは 2005 年 1 月上海第一生化薬業が持っている 10%の資本持分シェアをアメリカの強生に権利移行した。合併事業から独資事業になった。1999 年上海金橋が 50 万米ドルを出資して、日本東芝と合併会社を作った。2004 年 11 月上海東芝股分有限公司の日本東芝が 92 万米ドルで合資相手の上海金橋の 10%の資本持分を買って、日本の独資企業になった。以上のように、最初中国場に進入したい外国企業が、中国でパートナーを探し、合併会社を作り、その後、独資の道を選択するケースが多く見られる。

#### 1-5 終わりに

以上のように、中国は「一窮二白」の状態から年平均 9 % くらいの高成長まで発展してきた。一番貢献度が高いのは 1978 年代からの対外改革開放により海外からに直接投資によるものである。そして、時代の変化につれて、中国の外国の直接投資の環境など、さまざまな変化をもたらす。

中国は 90 年代後半の激しい市場競争を経て、負け組が淘汰され、勝ち組は大企業に成長し、安価でかつ良質な製品を海外は輸出すると同時に、海外への直接投資、現地生産も行うようになった。したがって、中国の多国籍企業化が始まったとは言えよう。一方、WTO の加盟を果たして、中国の巨大な市場を目指す外国企業による中国への直接投資は急増している。従来の製造拠点を主として、中国への進出を加えて、製品の開発や設計のスピードアップが図られる。中国市場での競争体制を強化された。それゆえに中国市場において本格的な企業の大競争の時代の到来を意味する。特に、2001 年の WTO の加盟は中国の経済を一層国際化に推進し、中国が世界の目線を浴びている。その中、中国は外資の導入をし、同時に、積極的に海外の市場に参入している。これは世界経済の頂点に立つためだと考えられる。



## 第2章 ジョイント・ベンチャーのライフ・サイクルの理論分析:Chowdhury and Chowdhury モデル

### 2-1 Chowdhury and Chowdhury モデルの前提となる理論の整理

ジョイント・ベンチャー(これ以後 JV と省略)の持続性に関する研究がいくつかあった。Kogut(1988)は、92 の JV のおよそ半分が6年目までに解散したという実証結果を得ている。インドにおいては Proctor or Gamble (P&G) Godrej と General Electric(GE)などを含んだ JV がある年月を経た後解散している。JV の解散の問題はこれまであまり理論的に注目を受けていなく、JV の形成と解散の両方を統一的に取り扱う研究がほとんどなかった。Indrani Roy Chowdhury &Prabal Roy Chowdhury(2001)<sup>18</sup>が JV のライフ・サイクルの理論的研究を行った。

JV のライフ・サイクルを説明する理論に3つの基本形成要素がある。それは、i) シナジー効果、ii) 組織的な学習、iii) モラル・ハザートである。まず i) シナジー効果から考える。シナジー効果は2つのパートナー企業の補完的な能力から生じる。特に外国の多国籍企業(MNC)と国内企業(DF)を含む JV の場合、それはおもに MNC が優れた技術を提供し、DF がローカル条件などの知識を提供することになる。C&C はこのシナジー効果により MNC が相対的に安価に資本を獲得でき、DF がより安く労働を獲得できると仮定している。

第2は組織的な学習である。それによって、JV においてパートナー企業が他の企業的能力を獲得する。C&C において学習は双方向的で対称的であると仮定されている。学習が生じた後、MNC は前よりもっと安く労働を獲得でき、一方 DF がより安価に資本を獲得できるとしている。

第3はモラル・ハザートである。それはどの程度投入物が投入されたのか特定化できない、また契約もできないと仮定することにより生じる。もし、JV が形成されれば、パートナー企業により提供された投入物の量について契約できない。それゆえに、両企業が他の企業にフリー・ライドするインセンティブがある。これにより JV の調整コストを生じさせる。このようなコストがない場合、JV が常に形成される。

MNC と DF は動的な2期間モデルが C&C モデルで考察されている。各期間に企業が JV を形成するかあるいは数量で競争するかを決定すると仮定されている。第1期間においてもし JV が形成されれば、企業がお互いにパートナーの能力を吸収するために学習する。それゆえに第2期間に両企業がより以前より効率的となる。しかしながら、企業が第1期間にクールノー競争を行う場合には学習がない。このような前提のもとでこのモデルのサブゲーム完全均衡で解く。

第1期間にはシナジー効果によるコストの節約を利用するために、JV を形成する。JV が一旦形成されると、組織的学習が生じる。そのことにより第2期間には両企業がより効

---

<sup>18</sup> これ以後 C&C と省略。

率的な状態になる。両企業のシナジー効果によりコストの節約の値を減少させる。また、JV を形成するモラル・ハザートコストが潜在的なシナジーによる利益より勝る。そして、解散が生じる。

厚生効果は次のとおりである。広い範囲のパラメータの値で JV が解散した場合の経済厚生は安定した JV 形成の場合の経済厚生より高い。これは学習効果が大きく需要レベルが比較的到低いあるいは非常に高い場合に起こる傾向がある。学習が完全に近いあるいは社会的な割引因子が高い場合には両期間にクールノー競争が行われる場合よりも JV が解散する場合のほうが経済厚生が高くなる。

## 2-2 基本モデル

C&C モデルは 2 期間モデルであるが、期間をさらに 2 段階に分けている。各期間において 1 段階で 2 企業、多国籍企業 (MNC) と国内企業 (DF) が JV を形成するか、国内市場に数量で競争するかを選択し、その後 2 段階において生産量あるいは要素投入量を決定するとしている。

まず第 2 期間の 1 段階を検討する。MNC と DF の両企業が JV を形成するかクールノー競争を行うかどうか選択できる。2 つの企業が JV の形成を選択するときだけ、JV が形成できる、そうで無い場合には、クールノー競争が生じる。その次に第 2 期間の 2 段階においては両企業が JV の形成を選択するなら、それぞれどのくらいの投入物を提供するのかを決定する。一方、両企業がクールノー競争を選択するなら、同時に投入物レベル  $q_1$  と  $q_2$  を決定する。

自国の逆需要関数は  $p = a - f(q)$  で表され、 $a > 0$  とする。 $\delta$  は両企業の共通の割引因子を示す、また  $\delta$  は  $0 \leq \delta \leq 1$  である、生産要素を資本 (K) と労働 (L) とする両企業の生産関数は  $q = q(K, L)$  が仮定される。 $a - f(q)$  は 2 回連続的に微分可能で負の傾きをもち凹である仮定される。

生産関数は規模に関する収穫一定かあるいは逓減かを仮定するので、 $q(\lambda K, \lambda L) \leq \lambda q(K, L)$  となる。ここで  $\lambda > 1$ 。

技術的な仮定として  $q_{KK}(x, x) + q_{KL}(x, x) \leq 0$  と  $q(0, 0) = 0$  を設ける。

次に期間 1 を検討する、MNC と DF の一単位当たりの賃金とレンタル費用は、それぞれ  $w^1$  と  $r^1$  として  $w^2$  と  $r^2$  とする。前に述べたように  $r^1 < r^2$  と  $w^1 > w^2$  が仮定される。ゲームは完全に対称的だと仮定されるので、 $r^1 = w^2 = c$  と  $r^2 = w^1 = b$  になる。 $\mu$  は両企業の共通の学習パラメータを表す。第 2 期間は MNC の単位当たりの賃金が  $\mu w^2$  まで減少し、

DF の単位当たりのレンタル料が  $\mu r^1$  へ減少する。 $\frac{b}{c} \geq \mu \geq 1$  である。完全な学習の場合

には  $\mu = 1$  とする。 $\mu = \frac{b}{c}$  は学習がないことを意味する。標準的な費用最小化問題を解くと

i 番目の企業の費用関数は  $C(w^i, r^i, q_i)$  となる。クールノー競争の下で学習がない場合には

i 番目の企業の費用関数は  $C(c, b, q_i)$  で、学習がある場合のそれは  $C(c, \mu c, q_i)$  となる。生産関数の規模に関する収穫逓減の性質により  $\frac{\partial^2 C}{\partial q_i^2} \leq 0$  である。ここで表現を簡単にするため

に  $\hat{C}(q_i) = c(c, b, q_i)$ 、 $\tilde{C}(q_i) = C(c, \mu c, q_i)$  とする。

シナジー効果の利点をえるために、JV が形成された場合には MNC が資本を提供し、LF が労働を提供すると仮定する。モラル・ハザードの問題のために、パートナー企業は JV に提供される労働と資本の量の契約を書くことができない。パートナー企業の間で等しく分けられる粗利潤だけが契約にかけると仮定する。投入物コストは投入物を提供する企業がより負担する。従って JV の下での両企業の利潤関数は次のようになる。

$$J_1 = \frac{1}{2} [a - f(q(K, L))] q(K, L) - r^1 K \quad (2.1)$$

$$J_2 = \frac{1}{2} [a - f(q(K, L))] q(K, L) - w^2 L \quad (2.2)$$

この論文の中で使われた解の概念はサブゲーム完全ナッシュ均衡であり、それは、後ろ向き帰納法により解かれる。

## 期間 2 の段階 2

### ジョイントベンチャー

JV の下では投入物水準は契約されないので、MNC と国内企業がどのぐらい資本と労働をそれぞれ供給することを同時に決定するゲームのナッシュ均衡を解く。両企業の反応関数は下記の (2.3) 式と (2.4) 式に与えられる。

$$J_{1K} = \frac{q_K(K, L)}{2} [a - f(q(K, L)) - qf'(q(K, L))] - r^1 = 0 \quad (2.3)$$

$$J_{2L} = \frac{q_L(K, L)}{2} [a - f(q(K, L)) - qf'(q(K, L))] - w^2 = 0 \quad (2.4)$$

$K = L$  のとき、方程式 (2.5) がユニークな解を持つことが証明できる。

$$q_K(K, K) [\alpha - f(q(K, K)) - q(K, K) \cdot f'(q(K, K))] = 2c \quad (2.5)$$

この解を  $(\bar{K}, \bar{L})$  で示そう。ここで  $\bar{K} = \bar{L}$  また  $\bar{q} = q(\bar{K}, \bar{L})$  とする。もし  $\bar{J} = J_i(\bar{K}, \bar{L})$  になる  $\bar{J}$  が両パートナー企業の均衡利潤を表示する。

### クールノー競争

クールノー競争の下での結果を考察する。それは、期間 1 に学習が生じるかどうかにより依存して 2 つの異なったケースが存在する。

ケース 1: 最初に期間 1 に学習のないケースを考察する。i 企業の利潤関数は (2.6) 式に

なる。

$$q_i = [a - f(q_1 - q_2)]q_i - \hat{C}(q_i) \quad (2-6)$$

i 企業の反応関数は次のようになる。

$$\alpha - f(q_1 + q_2) - q_i f'(q_1 + q_2) - \hat{C}'(q_i) = 0 \quad (2-7)$$

対称的を仮定すると、(2-7) 式は次のようになる。

$$\alpha - f(2q) - q_i f'(2q) - \hat{C}'(q_i) = 0 \quad (2-8)$$

以上の仮定の下で、(2-8) 式はユニークな解を持つ。この解を  $\hat{q}_1 = \hat{q}_2 = \hat{q}$  とし、均衡利潤水準を  $\hat{P}$  とあらわす。ここで、 $\hat{P} = P_i(\hat{q}, \hat{q})$  である。

ケース 2：企業が期間 1 において JV を形成するケースを考慮する。従って、学習が生じる。また、両企業の利潤関数は (2-9) 式になる。

$$\pi_i = [a - f(q_1 + q_2)]q_i - \tilde{C}(q_i) \quad (2-9)$$

ケース 1 の場合と同様に (2-9) はユニークな対照的均衡を持つ。この解を  $\tilde{q}_1 = \tilde{q}_2 = \tilde{q}$  とあらわし、このケースにおける均衡利潤を  $\tilde{\pi} = \pi_i(\tilde{q}, \tilde{q})$  と定義する。

クールノー競争の下で、学習がない企業と比較すると学習する企業のほうがより大きな利潤を生み出すと仮定する。

$$A1. \quad \tilde{\pi} > \hat{P}$$

線型の需要と費用関数についてこの仮定は常に満たされる。より一般的な需要と費用関数について Tirole(1988)の例題 10.10 は、以下のことを主張した。それは、対称的クールノーの複占の下でクールノー均衡が安定的で産業の限界収入曲線が下向きであれば、小さな対称的な費用の削減は企業の利潤を増加する。この結果は大域的に満たされると仮定する。次に期間 2 の段階 1 のゲームを考察する。

#### 期間 2 の段階 1

JV が期間 1 に形成されたかどうか依存して、考察する 2 つのケースがある。期間 1 において両企業の間クールノー競争があったと仮定する。明らかに、 $\bar{J} > \hat{P}$  のときのみ、期間 2 に JV を形成する。次に期間 1 に JV 形成されたとする。そのとき期間 2 には、もし、 $\bar{J} \geq \tilde{\pi}$  のときだけに JV を形成する。

#### 期間 1 の段階 2

ジョイントベンチャー

このケースの分析は期間 2 の JV の形成と一致する。

### クールノー競争

クールノー競争の下で結果を考慮する。このケースには学習がないし、両企業の利潤が  $\hat{P}$  になることが明らかである。次に期間 1 の段階 1 のゲームの分析を行う。

#### 期間 1 の段階 1

ケース 1:  $\bar{J} \geq \tilde{\pi} > \hat{P}$  を仮定する。このケースにおいては期間 1 になにが生じるかに関係なく期間 2 に JV が常に形成される。従って、期間 1 の結果は期間 2 の結果に影響しない。また、期間 1 の問題は独立に解くことができる。 $\bar{J} > \hat{P}$  であるので、期間 1 においてもまた JV を形成することが最適である。したがって、安定した JV の形成が存在する。

ケース 2: 次に  $\tilde{\pi} > \bar{J} \geq \hat{P}$  を仮定する。このケースには  $\tilde{\pi} > \bar{J}$  のために、期間 1 に JV を形成したとしても、期間 2 には JV は解散するだろう。期間 1 に MNC が直面する決定を検討する。期間 1 に JV を形成することを仮定する。そのときには学習が生じ、期間 2 に JV を解散する。従って MNC の利潤の割引現在価値は  $\bar{J} + \delta\tilde{\pi}$  である。期間 1 に企業が数量競争するなら、MNC の利潤の割引現在価値が  $\hat{P} + \delta\bar{J}$  になる ( $\bar{J} > \hat{P}$  のためである)。明らかに、MNC は次式が成立すれば、JV を選択するであろう。

$$\bar{J} - \hat{P} \geq \delta[\bar{J} - \tilde{\pi}] \quad (2-10)$$

$\delta < 1$  であるので、(2-10) が成立する十分条件は  $\bar{J} - \hat{P} \geq \bar{J} - \tilde{\pi}$  である。仮定 A-1 が与えられると、この条件は常に満たされる。従って、期間 1 には、MNC が常に JV を選択することに好む。明らかに、同様な議論が企業 2 についても当てはまる。

ケース 3:  $\tilde{\pi} > \hat{P} > \bar{J}$  のケースを検討する。明らかに、期間 1 に生じることとは関係なく、期間 2 にクールノー競争が起こる。競争の性質は当然期間 1 に学習するかどうかに関係なく依存する。

期間 1 に JV を形成した後に期間 2 にクールノー競争を行う企業が期待利潤は  $\bar{J} + \delta\tilde{\pi}$  である。一方両期間にクールノー競争を起こることからの期待利潤は  $\hat{P} + \delta\hat{P}$  になる。従って、(2-11) 式を成り立つ場合のみだけに、企業が期間 1 に JV を選択する。

$$\bar{J} + \delta\tilde{\pi} \geq (1 + \delta)\hat{P} \quad (2-11)$$

最後に、 $\tilde{\pi} > \hat{P}$  のために、これら 3 つのケースですべての可能なパラメータ配列を示している。

以上のモデルから C&C は次の命題を導出している。

#### 命題 1:

- (i)  $\bar{J} \geq \tilde{\pi} > \hat{P}$  の場合、両期間に企業が JV を選ぶ。
- (ii)  $\tilde{\pi} > \bar{J} \geq \hat{P}$  の場合、期間 1 に JV を形成し一方期間 2 に解散する。

(iii)  $\tilde{\pi} > \hat{P} > \bar{J}$  を仮定する。もし  $\bar{J} + \delta\tilde{\pi} \geq (1+\delta)\hat{P}$  ならば、JV を形成された後に解散される。そうでなければ、両期間にクールノー競争が存在する。

### 2-3 比較静学

この節において  $\alpha$ 、 $\mu$  と  $\delta$  の 3 つのパラメータに関する比較静学を行う。最初に需要のパラメータ  $\alpha$  の変化の結果への影響を分析することから始める。

いくつかの記号の導入により始める。

$$Z(a) = \bar{J}(a) - \hat{P}(a) \quad (2-12)$$

$$Y(a) = \bar{J}(a) - \tilde{\pi}(a) \quad (2-13)$$

方程式  $Z(a) = 0$  と  $Y(a) = 0$  を満たす  $a$  の最小値をそれぞれ  $\alpha$ 、 $\beta$  として定義する。も

ちろん、 $\alpha$  と  $\beta$  は常に定義されないかもしれない。 $\tilde{\pi} > \hat{P}$  のため、 $Z(a) > Y(a)$  がとなる。 $\bar{J}$ 、 $\hat{P}$  と  $\tilde{\pi}$  がすべてマイナスではない  $a$  の最小値を  $\bar{a}$  とする。 $\bar{J}$ 、 $\hat{P}$  と  $\tilde{\pi}$  がすべて  $a$  の増加関数であることを簡単に分かる。従って、 $a \geq \bar{a}$  のような需要レベルに考慮を限定する。したがって  $\bar{J}$ 、 $\hat{P}$  と  $\tilde{\pi}$  がすべてプラスとなることを保証する。次の命題 2 は C&C の図 1<sup>19</sup> と命題 1 から直接導かれる。

命題 2 :

$Z'(a) > 0$  と  $Y'(a) > 0$  を仮定する。

- (i)  $Y(\bar{a}) \geq 0$  であると想定する。そのとき、任意の  $a \geq \bar{a}$  のについて、安定的な JV の形成が存在する。
- (ii)  $Z(\bar{a}) \geq 0 > Y(\bar{a})$  であると想定する。そのとき、任意の  $\alpha > \beta$  について、安定的な JV の形成が存在する。一方、任意の  $\alpha < \beta$  については JV が形成された後に解散する。
- (iii)  $Z(\bar{a}) < 0$  であると想定する。任意の  $\alpha \geq \beta$  について安定的な JV の形成が存在する。 $\alpha \leq a < \beta$  については、JV 形成されるがその後解散する。 $a < \alpha$  の場合には、 $J + \delta\tilde{\pi} \geq (1+\delta)\hat{P}$  ならば、JV が形成されるが、その後解散する。そうでない場合には、両期間において、クールノー競争が存在する。

命題 2 が成立する基本的な仮定は  $Z'(a) > 0$  と  $Y'(a) > 0$  である。この仮定が満たされる条件を考察する。最初に 3 つの異なった形成要素に  $Z(a)$  を分解することから始めよう。

$$Z(a) = \bar{J}(a) + \hat{P}(a) = \left[ \bar{J}(a) - \frac{M}{2}(a) \right] + \left[ \frac{M}{2}(a) - \pi(c)(a) \right] + [\pi(c)(a) - \hat{P}(a)] \quad (2-14)$$

<sup>19</sup> C&C p329 参照。

ここで、 $M$  に総独占利潤を示す。 $2q_M$ 、 $K_M$  と  $L_M$  をそれぞれ独占均衡の下での総産出、資本、労働のレベルを表す。さらに、 $\pi(c) = \tilde{\pi}|_{\mu=1}$  とする。これは学習が完全な場合の企業のクールノー利潤を表す。

最初の角括弧の中の項  $\left[ \bar{J}(a) - \frac{M}{2}(a) \right]$  を検討する。 $\bar{J}$  がモラル・ハザード問題が存在する場合の JV の利潤を表す。 $\left[ \frac{M}{2}(a) \right]$  はそのような問題がない場合の JV の利潤を表す。従って、最初の項はモラル・ハザード問題のインデックスである。

次に 2 番目の角括弧の中の項  $\left[ \frac{M}{2}(a) - \pi(c)(a) \right]$  を検討する。これは独占と学習が完全な場合のクールノー競争のときの利潤の差を表している。したがって、この項は超過利潤が雲散霧消する効果を表している。

最後に、最後の角括弧の項  $\left[ \pi(c)(a) - \hat{P}(a) \right]$  を検討する。 $\pi(c)$  が学習が完全である場合のクールノー利潤、そして、 $\hat{P}$  が学習のない場合にクールノー利潤を示す。従って、この項はシナジー効果のインデックスである。

C&C はいくつかの仮定<sup>20</sup>を追加することにより、3 つの項のすべてが  $a$  により増加すると主張する。

以下の命題 3 では、追加された仮定が満たされるとすれば、 $Z(a)$  は  $a$  の増加関数であることが主張されている。同様の議論により  $Y(a)$  も  $a$  の増加関数であることが示される。

**命題 3:** もし、追加された仮定が満たされれば、 $Z(a)$  と  $Y(a)$  の両方が  $a$  の増加関数である。

次に学習のパラメータ  $\mu$  の変化のインパクトを検討する。明らかに、学習の比率がより大きくなると（つまり  $\mu$  がより小さい） $\tilde{\pi}$  がより大きくなる。この結果は学習のある場合は総費用とともに限界費用が減少する。

検討すべき異なったケースがある。

まず、 $\tilde{\pi} > \bar{J} \geq \hat{P}$  を仮定する。命題 1 の (ii) から、JV が期間 1 に形成され、その後に解散する。 $\tilde{\pi}$  の増加により、 $\tilde{\pi} > \bar{J} \geq \hat{P}$  が常に満たされる。そして、JV は解散する結果

---

<sup>20</sup> C&C の p33 を参照。

になる。

次に、 $\bar{J} \geq \tilde{\pi} > \hat{P}$  のケースを検討する。明らかに、命題 1 の (i) から、安定した JV 形成を含んでいる。 $\tilde{\pi}$  の増加につれて  $\tilde{\pi} > \bar{J} > \hat{P}$  のケースになるかもしれない。そのために、JV の解散を導出する結果になる。

洞察は簡単である。学習がより大きくなると両パートナーのシナジ費用削減価値がより小さくなる。従って、かれらはモラル・ハザードコストを節約するためにもっと JV の解散に傾くでしょう。

次に我々は  $\tilde{\pi} > \hat{P} > \bar{J}$  と  $\bar{J} + \delta\tilde{\pi} < (1+\delta)\hat{P}$  を仮定する。命題 1 の (iii) から、両期間にクールノー競争を含んでいる結果である。 $\tilde{\pi}$  の増加につれて、 $\bar{J} + \delta\tilde{\pi}$  は  $(1+\delta)\hat{P}$  より大きくなっていくケースであるかもしれない。そのために、JV が解散するであろう。本質的に  $\mu$  の増加につれて、学習がもっと魅力的になり、JV が形成させる。しかしながら、この増加された知識を利用するために JV の解散が生じる。しかし、 $\bar{J} + \delta\tilde{\pi} \geq (1+\delta)\hat{P}$  はより大きいもので始まり、あるケースでは JV 解散を含んでいる結果になる。さらなる割引因子の増加による効果がない結果になる。

学習の比率の増加は JV の解散を促進することを要約する、しかしながら、最初に学習の比率が十分大きいなら、その結果はどんな場合もその後 JV 解散を含んでいる。学習比率の増加は結果に影響をしない。

最後では、割引因子  $\delta$  の変化のインパクトを考慮する。明らかに、命題 1 から、 $\tilde{\pi} > \hat{P} > \bar{J}$  のみだけ  $\delta$  は役割を果たす。実のケースであるのを仮定する。命題 1 の (iii) から明らかにより大きくなるのは  $\delta$  と JV を解散しようとするチャンスがより大きくなるであろう。しかしながら、 $\delta$  が小さいとき、JV は形成できえないであろう。そして、これは、両期間にクールノー競争が存在する。直感は簡単である、このケースには、期間 2 において成果を得る、学習の可能性を利用するだけに（コストを下げるために）、JV が形成される。 $\delta$  がより大きいである、学習の可能性のような割引現在価値がより大きくなるので、それゆえの結果である。

#### 2-4 JV の解散の厚生インパクト

この節には、我々は JV の解散により安定した JV 形成の形成よりましいかどうかを検討する。社会的な観点から、期間 1 の結果は両ケースと同じである。期間 2 だけに厚生水準を十分に比較する。明らかに、仮定の下で、MNC の利潤を全部本国に送り出される。第 2



期にある国内厚生は消費者余剰と国内企業の利潤の合計であるこれを  $S(a)$  で示す。

**Lemma 1 :**  $S(q)$  は  $q$  により増加する。

分析のために、次の仮定を導出する。

A10. 限界費用  $C'(q)$  は  $U$  により拘束される。

次に (2-7) 式から  $a$  が無限大の方に向かっている傾向があることにより  $\bar{q}(a)$  が無限大に傾くことが生じることに注目しよう。従って、 $\tilde{a}$  のようなものを見つける。

$$\frac{\bar{q}(\tilde{a})f'(\bar{q}(\tilde{a}))}{2} = U \quad (2-19)$$

次の命題は JV の解散と安定した JV 形成の下での厚生水準を比較する。

**命題 4 :**

- (i)  $\tilde{\pi} > \bar{J}$  の場合、JV 解散の厚生が安定した JV 形成を支配する。
- (ii)  $a > \tilde{a}$  の場合、JV 解散の下での消費者余剰が安定した JV 形成の下での消費者余剰を超える。
- (iii) もし、学習が完全的である、つまり、 $\mu = 1$  の場合、JV 解散の厚生が安定した JV 形成を支配する。

実証的な直観的に、総クールノー産出物が競争のため、独占産出物を超える。そして、独占産出物がモラル・ハザード効果のために JV の産出物を超える。

推論：もし、パラメータ配列が JV の解散を含むようなものであれば、JV 解散の厚生が安定した JV の形成を支配する。

証明は命題 1 と命題 4 から直接に伴う (JV 解散の必要条件は  $\tilde{\pi}$  が  $\bar{J}$  より大きいときから)。命題 4 の (i) の直観は次に通りである。パラメータの値はクールノー競争が JV 形成よりもっとプロフィットであると仮定する。これはモラル・ハザード問題のためにする。JV の下の産出物レベルは生産の最適条件よりずっと小さいということを意味する。我々はこれが JV の下の産出物レベルがクールノー競争の下での総産出物より少ないことを保証することを示す。

命題 4 にいくつかの答えられない問題を残した。命題 4 の (i) を支配することを議論する、命題 3 は  $a$  が大きくないとき、学習効果が大きいとき、起こりやすいケースであることを示唆する。しかしながら、学習が小さい場合、需要の低レベルである場合でさえ、結果が  $\tilde{\pi} \leq \bar{J}$  を含む可能性がある。このケースの厚生効果は明らかではない。第 2 にもし、 $a$  が非常に大きい場合、厚生に関していうことができる。命題 4 の (ii) の質問に直接敵

に導出する。あいにく、一般的な枠組みにこれらの問題を答えに与えることが難しい。我々は 2 節に導入された線形の例に頼ることをとる、できれば、そうすることから広い適用可能性を持つ直観を得る。

期間 1 に、我々は JV 形成を持つケースとクールノー競争のケースを持つ。期間 1 に、前に議論の主張を真似ることができる。JV 形成したときの厚生がクールノー競争を支配する。

## 2-5 C&C 論文の結論と問題点

### 2-5-1 C&C 論文の結論の分析

C&C 論文では JV 企業の解散と同様に形成に説明することに役立つ。JV のライフ・サイクルの統合した理論を提供した。以下のうちどちら 1 つを含んでいるパラメータの値に依存する結果を論証した：安定した JV 形成、JV を形成した後解散、あるいは両期間にクールノー競争。さらに、命題 2 と 3 がそれによって、内需レベルと JV の安定性に関係付ける理論のいくつかの含意を検討できた。市場サイズと JV の形成が明らかに正であるところを見つけた。しかしながら、Haldik (1985) が生産に基づく JV よりむしろ R&D に基づく JV を調査した。その結果はこの状況に直接関連していないかもしれない。従って、JV を導かれた生産の関係の実証は興味深いであろう。

さらに、広範囲のパラメータの値の JV 解散が安定した JV 形成の厚生を支配するかもしれない。この結果は特に、JV によって、海外投資を促進することに興味をもたれる低発展国の政策の視点から興味深いである。

### 2-5-2 このモデルについて中国経済実情の分析

Chowdhury and Chowdhury モデルは中国の状況に当てはまるかどうかについて少し考えてみよう。第 1 章に見述べたように中国に進出した外国企業がほとんど、中国の外資政策により、最初中国のパートナーを探し、合併事業を設立するケースが多かった。中国に進出した外国企業の中には、中国市場におけるインフラの立ち遅れや頻繁な法律の変更、法制度の不備、商習慣や文化の違いなどにより問題が発生して、中国市場における需要の見誤りなどの原因で撤退したケースも多数であった。そして、競争力が持っている大手企業にとって、最初中国側のパートナーと合併事業を形成し、その後 5,6 年間に渡って、独立して完全所有の子会社を作ることになっているケースがこの 2,3 年の間よく見られる。実例としては、1999 年上海金橋が 50 万米ドルを出資して、日本東芝のコンピュータ部門と合併会社上海東芝股分有限公司を形成した。2004 年 11 月上海東芝股分有限公司の日本側パートナーが 92 万米ドルで合資相手の上海金橋の 10% の資本持分を買って、日本の独資企業になった。理論的にいえば、つまり、①期間 1 に JV を形成して、第 2 期に解散するケースと②2 期間とも競争の存在がある、③1 期間において、JV を形成し、2 期間に競争が存在するというケースが中国経済の事情によく当てはまると考えられる。

しかし、中国においては、地方によりさまざまな外資政策が併用しているところがあり

えることであるために、外資の形態も企業により異なる部分も存在するはずである。簡単にまとめるのは難しいと考えられる。そして、経済のグローバル化になりつつあり、中国への進出は時代により大きく変わっていくであろう。

今の時期においては、WTO の加盟のきっかけで、外資系企業に対する政策の改善や規制緩和の進行により形成している合弁企業があいついに独資の道を選択する、そして、今から進出しようとする外国企業がほとんど独資の形で中国の市場に参入しようとしている。この観点から見れば、まさに上の②が中国の実情にぴったりと考えられる。

### 第3章 国際合弁事業における技術の移転と流出：Muller and Schnizter モデル

#### 3-1 Muller and Schnizter モデルの問題意識と関連文献

Muller and Schnizter (2006) は多国籍企業（こらから MNE と書く）が地元政府によって彼らの外国の事業の所有権構造におかれた制限にしばしば直面するすことを指摘している。特に、所有権をシェアすることを要求する発展途上国と移行国は技術流出から利益を得ることを期待し、他方 MNE は非自発的なスピルオーバーのリスクのために、強制された国際合弁事業（JV）については必ずしも満足であるとは限らないことを指摘している。Muller and Schnizter (2006) はスピルオーバー効果がある場合の MNE のインセンティブを検討している。特に合弁事業の合意を要求することは地元政府に利益があるかどうか、そのような要求に反対することが MNE の利益であるかどうかを検討している。このために Muller and Schnizter (2006) は MNE の子会社の所有権構造が彼らの技術移転のインセンティブにいかに関与し、地元政府が MNE の活動を支援するインセンティブがあるかどうかを考察している。Muller and Schnizter (2006) は潜在的なスピルオーバーがある場合にどれぐらいの技術をホスト国に移すのかを決定する多国籍企業の投資家を考察している。直感的にはスピルオーバーのリスクが大きければ大きいほど、MNE は技術の移転を少ししかなさないと考えられる。しかし Muller and Schnizter (2006) はホスト国がもっと積極的に役割を果たすことを認めるなら、この結果はもはや当てはまらないとしている。2つの異なったホスト国の政策手段、課税と地元のインフラストラクチャーへの投資をすることを考察している。彼らはこれらの政策手段に投資することで MNE とホスト国のスピルオーバーに関する彼らの利害を調整することに役立つことを見出している。さらにスピルオーバーは技術移転の誘因に必ずしも負の効果を持たないという分析結果を得ている。

彼らはまた両方のパーティのインセンティブがどのように国際合弁事業の所有権構造によってコントロールされるかについて検討している。彼らは次のことを示している。ホスト国が積極的に役割を果たさない基準となる場合には、MNE とホスト国の双方がキャッシュフローの権利を分けることについては、利害が対立する。外国の子会社に対してもっと有利な政策をホスト国が導入するなら、MNE は自発的に JV に合意するだろう。JV を形成することはホスト国の利益にならない状況もある。こういった結論はホスト国政府によって、所有権の分割がしばしば要求される中央および東ヨーロッパの国々と他の移行国においては、特に興味深いであろう。

Muller and Schnizter (2006) は文献の 2 つの流れと関係がある。1 つは海外直接投資とソブリンリスクについての理論的論文である。これらの論文では、ホスト国が投資を取り上げないことにコミットできない場合の多国籍企業の投資への含意を検討している。Eaton and Gersobitz(1984)は国有化の脅威がホスト国にとって国有化がより魅力がないものにするために非効率的な技術を外国投資家が選択することを誘発することを示した。

Schnitzer(2002)は、もしソブリンリスク問題を緩和することに役立つなら、MNE は JV を選択するだろうと指摘した。Muller and Schnitzer (2006) モデルはスピルオーバーを取り込んでいるが、それらさらに効率的に技術に移転する MNE のインセンティブを減少させることがわかる。しかしホスト国が外国子会社に持分がある場合には、そのようなスピルオーバーはより起こりそうになる。ここでの興味のある問題はスピルオーバーのリスクが増加しても、ソブリンリスクを緩和するために JV を設立することが MNE の利益になりうるかどうかである。

Muller and Schnitzer (2006) の指摘した 2 番目の文献の流れは、外国直接投資とスピルオーバーに関連している。多数の実証研究が外国の直接投資の国内企業の生産性への影響を評価することを試みた。しかし、これらの研究の結論はさまざまなものであった。Kokko(1994)、Borensztein et.al(1998)と Xu(2000)は外国と自国企業の技術ギャップがそんなに大きくなく、人的資本の最小閾値が存在するとき、正の流出がもっと起こりそうであることを示した。他方 Aitken と Harrison(1999)は外国投資から自国で所有された設備には負のスピルオーバーを見出し、FDI からの利益は合併事業によりすべて把握されていると述べている。

ほかの実証研究は JV の所有権構造とスピルオーバーの相互作用を検討したものである。Blomstrom と Sjöholm(1999)は国際 JV の地元企業への参加はスピルオーバーを促進すると主張した。このことは MNE が技術と管理スキルを移転する誘因を減少させる。これらの実証結果は国内企業が生産性レベルという観点においてスピルオーバーから利益を得ることを確信する。しかし、外国所有権の度合いはその程度に影響をしない。それと対照的には Dimelis と Louri (2002) は外国の所有権の度合いが重要であり、外国企業の所有権が少ない場合には、生産性のスピルオーバーがより強いという証拠を見つけた。同様に、Smalzynska, Javorcik (2004) はリトアニアにおける所有権をシェアされた JV からは正のスピルオーバーがあるが、しかし、外国企業にすべて所有された投資からは正のスピルオーバーはないと報告した。

一般的な外国直接投資の技術流出への影響、特に所有権構造の技術流出への影響はたびたび仮定されたように明らかではないということを Muller and Schnitzer (2006) はモデルを使って示した。このことは実証結果がなぜさまざまな結果を得ているのかを説明するだろう。

### 3-2 Muller and Schnitzer モデル

Muller and Schnitzer (2006) は以下のようなモデルを考察している。ホスト国において投資プロジェクトに従事する MNE が仮定される。プロジェクトは確率  $q$  で  $R$  そして確率  $(1-q)$  で  $0$  の確率的な収益を生み出す。この確率は技術移転への MNE の決定によって影響を受ける。一般性を失うことなく、MNE がコスト  $k(q)$  で  $q \in (0,1)$  を直接的に選択することが仮定される。 $k(q)$  は増加、厳密に凸、 $k'(0) = 0$  と  $\lim_{q \rightarrow 1} k(q) = \infty$  であるとさ

れる。最後の仮定は  $q$  が十分 1 に近づく、 $k'''(q) > 0$  を意味する。次の最大化問題の解の一意性を保証するために、すべて  $q \in (0,1)$  について  $k'''(q) > 0$  が仮定される。

MNE とホスト国企業(これから HC と書く)はキャッシュフロー権をシェアするために、JV に従事することができる。この場合  $\alpha$  は MNE の純利潤のシェアで  $(1-\alpha)$  は HC のそれを示す。HC は信用制約があるので、MNE にキャッシュフローを補償するための資金はもてないと仮定する。MNE と HC のキャッシュフロー権をシェアしても、技術移転  $q$  に関する決定は MNE だけによって行われる。この技術移転のコストは投資計画により生じる。したがって、これらのコストの相当な部分は HC の通貨で支払うと仮定する。さらに、HC は国際資本市場や国際通貨アクセスすることなしにこれらのコストをシェアすることができる。

もしプロジェクトが JV として実行されるならば、HC の利得を増加する MNE から HC への潜在的なスピルオーバー  $S$  がある。MNE はスピルオーバーの心配する理由を明確にするために、ここではスピルオーバーが MNE の利得を減少させると仮定する。有効なスピルオーバーの大きさは 2 つのことに依存する。最初に技術移転  $q$  への MNE の決定に依存する。このこと HC へのスピルオーバーからの利得が大きいならば、移転される技術がよりすぐれているということを反映している。第 2 に HC の所有権シェア  $(1-\alpha)$  に依存する。このことはプロジェクトにおいて利害関係を持ち、企業の秘密に接近するとき、かつそのときにのみ、HC が技術について学ぶことができる。有効なスピルオーバーは  $q(1-\alpha)S$  と等しい。

MNE の利得の直接的な減少が国内企業の利益より小さければ、効率的になり、逆の場合にはスピルオーバーは非効率的になる。スピルオーバーの有効性を変化させるために、ここでは効率性のパラメータ  $\beta$  ( $\beta > 0$ ) を導入する。 $\beta = 1$  の場合、スピルオーバーの有効性是对称的であり、つまり、MNE の損失は HC の利益と等しい。 $\beta < 1$  の場合、スピルオーバーの有効性は効率的であり、 $\beta > 1$  の場合、非効率的である。

Muller and Schnitzer (2006) は HC が潜在的に 2 つの方法において積極的に役割を果たすとしている。投資プロジェクトに課税を課することを選択することができる、あるいはプロジェクトをより利益のあがるものとする投資に着手することができる。この 2 つの可能性を交代で検討する。シナリオ 1 では、成功の場合に支払われる一括税  $T$  を選択する。シナリオ 2 では、HC は直接的にプロジェクトに利益を与える投資  $M$  を選択する。 $M$  は地元のインフラへの投資と解釈することができる。2 つのシナリオの違いは課税  $T$  が計画の成功した場合のみ徴収されることができるが、投資  $M$  はプロジェクトの成功とは関係なしに使われる。したがって、負の課税(すなわち補助金)として解釈できない。さらに、 $T$  はプロジェクトからホスト国への 1 対 1 の移転である。HC により負担される  $c(M)$  の費用を払った場合のみ  $M$  は生じる。 $c(M)$  は増加、 $c'(0) = 0$ 、厳密な凸関数であると仮定される。地元の通貨によりインフラ投資の資金を調達できると仮定する。Muller and Schnitzer (2006) の目的はホスト国の政策が MNE の技術移転のインセンティブにどう影

響するのかを研究することである。MNE が  $q$  を選択する前にホスト国は政策  $T$  あるいは  $M$  にコミットすることを仮定する。モデルの構造は次の通りである。最初に HC が  $T$  あるいは  $M$  に関する決定をおこなう。それから、MNE が  $q$  を選択する。最後に利得が実現される。

ここでは、2つのシナリオにおける両パーティの利得をまとめることができる。HC が課税  $T$  を選択するシナリオ 1 では、パーティの利得は

$$U^T_{MNE} = qa[R - T] - q(1 - a)\beta s - aK(q), \quad (3-1)$$

$$U^T_{HC} = q[(1 - a)[R - T + S] + T] - (1 - a)K(q) \quad (3-2)$$

となる。HC が投資  $M$  を選択するシナリオ 2 では、パーティの利得は

$$U^M_{MNE} = qa[R + M] - q(1 - a)\beta s - aK(q), \quad (3-3)$$

$$U^M_{HC} = q(1 - a)[R + M + S] - C(M) - (1 - a)K(q) \quad (3-4)$$

になる。

### 3-3 スピルオーバーと技術移転

基準のケースとして、ここでは最初に HC が積極的な役割を果たさない場合、MNE の技術を移転するインセンティブの特徴を述べる。その結果、 $T$  と  $M$  がともに 0 と等しいときのモデルを解く。

技術移転するとき、どのくらい投資をするのかについて、MNE の決定を考察する。MNE は (3-5) 式を最大する。

$$U_{MNE} = qaR - q(1 - \alpha)\beta s - \alpha K(q) \quad (3-5)$$

$K(q)$  について仮定を与えられると、投資  $q$  の最適レベルは以下の 1 階の条件によってユニークに特徴付けられる。それは (3-6) 式である。

$$K'(q) = R - \frac{1 - \alpha}{\alpha} \beta s \quad (3-6)$$

$q$  はスピルオーバーの存在により、 $\alpha$  に依存するに注意する。陰関数定理を使って  $q(\alpha, s)$  が  $\alpha$  により増加し  $S$  により減少することを簡単にわかる。これらのパラメータはパーティの利得にどう影響するのかは以下の結果により要約される。

**結果 1 :** MNE の利得は  $S$  の厳密な減少関数であるが、一方 HC の利得は  $S > 0$  において最大値に達する。対称的あるいは非効率的なスピルオーバー、 $\beta \geq 1$  のとき、全体の厚生は  $S$  により厳密に減少する。効率的なスピルオーバー、 $\beta < 1$  の場合、 $S > 0$  のとき、厚生は最大値に達する。

MNE と HC の利益の明らかな対立はこの結果に示されている。MNE は潜在的なスピル

オーバーから利益を失う。他方 HC は MNE から学習することから利益を得る。HC に好まれるスピルオーバーのレベルは厳密に正であること。厚生観点からすると、非効率だけではなく、対称的であっても、スピルオーバーは悪である。この理由はスピルオーバーが MNE に非効率的に低い技術移転を選択させることにある。したがって、共同利益の本来あるべきものを減少させる。スピルオーバーを通じた効率性の増加が、技術移転を小さくすることによる効率性の損失を下回らないと仮定すると、スピルオーバーが効率的な場合のみ、厚生への全般的な影響はプラスである。

次に Muller and Schnitzer (2006) は JV の所有権構造が利得と効率性にどう影響するのかについて検討している。

**結果 2:** MNE の利得は厳密に  $\alpha$  の増加関数である。HC の利得は  $\alpha < 1$  の場合に最大値に達する。対称的な全般的厚生は非効率的な流出の場合、 $\beta \geq 1$ 、 $\alpha$  の増加関数となる。効率的なスピルオーバーの場合、 $\beta < 1$ 、 $\alpha < 1$  において厚生は最大値に達する。

この結果は両パーティの間の利害の対立を確信させる。HC が利潤のシェアを受け取る場合にだけ、投資 R あるいは S から利益を得る。他方 MNE は利潤をシェアするときに利益を失う。このために、技術移転に負の影響を持っているので、スピルオーバーは十分に効率的でなければ、全般的な厚生は損失となる。

### 3-4 ホスト国における課税とスピルオーバー

Muller and Schnitzer (2006) は次にホスト国の課税政策が MNE の技術移転にどう影響するのかについての問題を考察している。MNE は (3-1) 式を最大化する。投資  $q$  の最適レベルは次の 1 階の条件によって、ユニークに特徴付けられる。

$$K'(q^T) = R - T - \frac{1-\alpha}{\alpha} \beta S \quad (3-7)$$

このシナリオでは、MNE が技術移転  $q$  に投資させないようにする 2 つのものがある。潜在的なスピルオーバー  $S$  と HC の課税  $T$  である。潜在的なスピルオーバー  $S$  は  $q$  に投資する MNE のインセンティブに直接にマイナスの影響を及ぼすことを知っている。さらに、 $q^T(T, \alpha)$  はすべての  $T \in (0, R - ((1-\alpha)/\alpha)\beta S)$  について  $T$  の厳密な減少関数である。他方、HC が投資プロジェクトで利益を得る 3 つの代替的な方法がある。それは、利得のシェア、スピルオーバー、そして、課税によるものである。T を決める場合、HC は  $q^T(T, \alpha)$  への効果を考慮する。すなわち利潤とスピルオーバーを通じた利得の増加の起こりやすさを考慮する。

HC は (3-2) 式を最大化する。HC の最大化問題はユニークな内点解



$T^*(a, S) \in \left( - (1-a) \frac{\beta - \alpha\beta + \alpha}{\alpha} S, R - \frac{1-\alpha}{\alpha} S\beta \right)$  を持っている<sup>21</sup>。  $T^*(a, S)$  は次の 1 階

の条件を満たす。

$$\frac{dq^T(T)}{dT} \left( (1-\alpha) \frac{\beta - \alpha\beta + \alpha}{\alpha} S + T^* \right) + \alpha q^T(T) = 0 \quad (3-8)$$

陰関数定理を使って次の補助定理を導出できる。

**補助定理 1:** 最適課税  $T^*(\alpha, S)$  は  $S$  により厳密に減少する。

もし、スピルオーバーから利益を得ることを期待するなら、技術移転を促進するために HC は課税を減少させる。スピルオーバーは  $T$  によって MNE の技術移転にマイナスの直接効果とプラスの間接効果との 2 つの効果をもたらす。これらの効果のどちらが支配するが、明らかではない。Muller and Schnitzer (2006) は技術移転と利得の全般的な効果を次のようにまとめている。

### 結果 3

- (i) 非効率的なスピルオーバー、 $\beta > 1$  について  $S$  は技術移転  $q^T$ 、MNE と HC 両方の利得に負の影響を及ぼす。
- (ii) 効率的なスピルオーバー、 $\beta < 1$  について  $S$  は技術移転  $q^T$ 、MNE と HC 両方の利得に正の影響を及ぼす。
- (iii) 対称的なスピルオーバー、 $\beta = 1$  について  $S$  は技術移転  $q^T$ 、MNE と HC 両方の利得に効果がない。

以上の結果から興味深いものが 2 つある。最初に 3-3 節で得られたものとは対照的に潜在的なスピルオーバーは一般的に技術移転のインセンティブを必ずしも削減しないということがわかった。そうなるかどうかはスピルオーバーの効率性に依存する。第 2 に HC の課税政策が潜在的なスピルオーバーに関する HC と MNE 両方の利害を調査すると見出す。スピルオーバーはそれらの効率性に依存する両方の利得と損害はこのことはどのように生じるのか？

$T$  を決める場合、HC は MNE の技術移転のインセンティブへの  $S$  と  $T$  の全体的な影響を考慮する。もしスピルオーバーは効率的であるなら、HC は課税を通じてよりもっと効率的な方法でプロジェクトからスピルオーバーから利益を得ることが可能になる。そこで、HC は MNE の技術移転を促進するために課税を減らす。減税の利益の増加がスピルオーバ

<sup>21</sup> 証明は [http://www.vwl.uni-muenchen.de/l\\_s\\_schinizer/english/research/schinizer.htm](http://www.vwl.uni-muenchen.de/l_s_schinizer/english/research/schinizer.htm) に置かれた Appendix を参照。

一からの損失より大きい。その結果、技術移転が増加し、HC と MNE 両方はよりいい状態になる。

スピルオーバーは非効率的であるとき、HC の減税は MNE のスピルオーバーからの損失に十分に補償できないので、技術移転は減少する。その結果、両者は悪い状態になる。

スピルオーバーが対照的な場合、 $\beta = 1$  は特別なケースとして見られる。最適税率は最適投資を変えないようにスピルオーバーを完全に補償する。スピルオーバーがない場合、課税は低下するであろう。さらにスピルオーバーと税率の和はスピルオーバーのない時と等しいように引き下げられる。言い換えれば、 $T^*(\alpha, s) = T^*(\alpha, 0) - ((1 - \alpha)/\alpha)S$  である。従って、 $\beta = 1$  の場合、課税とスピルオーバーは HC の観点から見ると、完全に代替的なものである。

次に、Muller and Schnitzer (2006) は 2 つのパーティのインセンティブが所有権構造の変化によってどう影響するのかという問題を考察する。3-3 節では MNE の利得は  $\alpha$  の増加関数であった。HC の政策を考慮する場合に、この結果が妥当し続けるのかが問題になる。陰関数定理を使って、次の補助定理を引き出すことができる。

*Lemma2*: 最適な課税  $T^*(\alpha, s)$  は、 $\alpha$  の厳密な増加関数であり、 $(1 - \alpha)$  の減少関数である。

直接 HC へいく利潤のシェア  $(1 - \alpha)$  が高くなると、HC は合併事業の利潤を増加させるために課税をより少なくする。MNE の利得に対する  $\alpha$  の全般的な影響はもはや明らかではない。Muller and Schnitzer (2006) は MNE の 2 つのパーティの利得とプロジェクトの効率性に与える MNE のシェアの増加の効果をまとめている。

結果 4:

- (i)  $\alpha$  の増加は MNE の利得に不確かな効果が持っている。 $\alpha$  が大きな値の場合には、プロジェクトのシェアを HC に渡すことにより MNE が利益を得るケースが存在する。
- (ii) 効率的あるいは対称的なスピルオーバー、 $\beta \leq 1$  について HC の利得とプロジェクトの効率性は  $\alpha$  の増加によって厳密に減少する。
- (iii) 非効率的なスピルオーバー  $\beta > 1$  について、 $\alpha$  の増加により HC の利得とプロジェクトの効率性は増加する場合が存在する。さらに、HC の利得とプロジェクトの効率性はもしプロジェクトの所有権がシェアされない場合に最大化される場合が存在する。

スピルオーバーを引き起こさせても、JV の合意は相互に有益な状態があることを結果 4 は示している。以上の結果と比べて、MNE は利潤の分け合いから利益を得るかもしれないことを見出す。この理由は利益とスピルオーバーに HC を参加させることにより MNE は低い課税を達成することができる。

他方 HC は JV を必要とすることがもはや最適でないことを分る。前と対照的に、HC

はプロジェクトから利得を得るために、JV 以外の手段を持っている。潜在的なスピルオーバーの影響が JV の場合に技術移転にとって害が多すぎるときには、HC は課税だけに制限することを選択する。この結果は MNE によるプロジェクトの完全な所有が時には所有権をシェアするときのみスピルオーバーが生じる場合にさえ HC の利益となることの合理性を与える。シェアされた所有権に関連したマイナス効果、すなわち MNE がさらに投資するためのインセンティブを弱めることは非常に強くなりうる。したがって、HC は自分のプロジェクトのシェアを制限する、あるいは、まったく所有権シェアをしないで、期待される大きな課税収入の有利さをむしろとることが最適でありうる。

厚生観点から見ると、もし課税を考慮するなら、JV のより強いケースを見出す。 $\beta = 1$  について、共同利潤は  $\alpha$  により厳密的に減少するが、課税のない場合には、それは増加する。 $\beta < 1$  については、3-3 節の場合には必ずしもそうではないが、 $\alpha$  の増加により共同利潤は減少する。 $\beta > 1$  については共同利潤は、課税がない場合には増加するかもしれないが、 $\alpha$  の減少関数となる。

### 3-5 スピルオーバーと HC における投資

Muller and Schnitzer (2006) は次に HC がプロジェクトに対する課税を課さないが、その代わりに、プロジェクトのリターンを増加させるために、インフラ投資  $M$  を行うオプションを持つとき、両方のパーティのインセンティブが潜在的なスピルオーバーにより、どんな影響を与えるかについて考察している。MNE は技術移転  $q$  の最適レベルを選択することによって、(3-3) 式を最大化する。この移転は  $M > 0$  の場合、 $M$  の厳密な増加関数である。

HC が  $M$  を決めるとき  $q^M(M, \alpha)$ 、したがって、期待利潤に対する影響を考慮しなければならない。HC は (3-4) 式を最大化する。HC の利得が  $M^*(\alpha, S) \in (\underline{M}, \infty)$  で最大化される条件を示す<sup>22</sup>。ここで  $\underline{M} = \max\{0, ((1-\alpha)/\alpha)\beta S\}$  である。最適な投資  $M^*(\alpha, S)$  は次の 1 階の条件を満たす。

$$\frac{dq^M(M)}{dM} \left[ (1-\alpha) \frac{\beta - \alpha\beta + \alpha}{\alpha} S \right] + q^M(M)(1-\alpha) - C'(M) = 0 \quad (3-9)$$

$\alpha = 1$  の場合、HC が  $M^*(1, S)$  選ぶであろうことに注目する。HC はプロジェクトの所有権がシェアされるときだけ、ローカルのインフラストラクチャーに投資するインセンティブをもっている。陰関数定理を利用すると、次の Lemma を導出することができる。

**Lemma 3:** 最適なインフラ投資  $M^*(\alpha, S)$  が  $S$  により厳密に増加する。

ローカル・インフラに投資することによって、HC は MNE の技術移転を促進する。 $S$  がより大きくなると、HC はより多くの投資を行う。

<sup>22</sup> 注 1 の Appendix のレンマ B を参照。

HC が課税を通じたお金の移転よりむしろインフラ投資を行う場合に前の見識がどう変わるのかについて Muller and Schnizter (2006) は次のようにまとめている。

結果 5:

(i) スピルオーバーが効率的である、 $\beta < 1$  としても、 $S$  の増加により、技術移転  $q^M$  と両パーティの利得は減少しうる。

(ii) スピルオーバーが非効率的である、 $\beta > 1$  としても、 $S$  の増加は技術移転  $q^M$  と両パーティの利得を増加しうる。

課税に関するシナリオと同様に潜在的なスピルオーバーの存在は技術移転のインセンティブと MNE の利得を害することを一般的には必ずしももたらさない。ここで見出された新しいことは効率的なスピルオーバーはもはや自動的に正の影響をもたらせない。また、非効率的なスピルオーバーも自動的に負の影響をもたらせない。ここでの重要な問題点はスピルオーバーが HC のインフラ投資のインセンティブにどれぐらい強い影響を与えるのかである。潜在的なスピルオーバーがインフラ投資の強いインセンティブを与える場合には、MNE も同様に強い投資のインセンティブが与えられる。これは、利得に正の影響を与える。明らかに、HC の投資のインセンティブはローカルインフラの投資コストの性質に依存する。もしこのコストが非常に低いとき、インフラ投資の効率性がスピルオーバーによる潜在的な効率ロスを上回る。その場合にはインフラ投資とスピルオーバーは足し合わせると効率的となる。

次に Muller and Schnizter (2006) は所有権構造の変化によって、両パーティのインセンティブはどう影響されるのかという問題を考察している。MNE の所有権シェア  $\alpha$  の低下が技術移転のインセンティブを弱めることが分かった。他方 HC がローカル・インフラへの投資のインセンティブは次の Lemma に述べるように増加するであろう。

**Lemma 4:** 最適なインセンティブ投資  $M^*(\alpha, S)$  は  $\alpha$  の減少関数となる。

これは、MNE のインセンティブに間接的な正の効果をもたらす。これらの効果のうちどれが支配するかは明らかではない。Muller and Schnizter (2006) はインフラ投資のケースにおいて所有権シェアの影響がいかに変化するかについてまとめている。

結果 6

(i)  $\alpha$  の増加は MNE の利得に不確かな効果をもたらす。 $\alpha$  の大きな値について HC がプロジェクトのシェアを放棄することから MNE が利得を得るケースが存在する。

(ii) スピルオーバーが効率的、 $\beta < 1$  であっても、 $\alpha < 1$  の区間において、HC の利得とプロジェクトの効率性が増加するケースがある。

MNE が JV を自発的に合意するケースが存在する。以前と同様に HC にインフラ投資のインセンティブを与えることが合理的な場合がある。さらに、所有権のシェアを制限することが HC の利益になり、時には、効率的となること場合がある。スピルオーバーが効率的  $\beta < 1$  であっても、所有権シェアの制限と HC の利得になることが起こるかもしれない。HC がプロジェクトのシェアを所有したいかどうかは投資コストの正確な性質に依存する。投資のリターンに比べて高すぎる場合、HC は投資のインセンティブがほとんどない。これはまた MNE から技術移転のインセンティブに小さい正の効果をもたらす。費用効率性が悪くなる、あるいはインフラ投資の効率性が悪くなる場合には効率的なスピルオーバーによっても補償されることは少なくなる。

最後に注意するのは、このシナリオでは JV への参加をやめることが HC の利益とはならない。課税がない場合には、HC がプロジェクトのシェアを持つときのみ、プロジェクトから利得を得ることができる。

### 3-6 実証への含意

このモデルから Muller and Schnitzer (2006) は多くの実証結果への予測を行っている。3-3 節の結果 1 から次の仮説を導出することができる。

*仮説 1: HC が MNE の投資の援助、あるいは課税に積極的な役割を果たさないことを想定する。MNE の技術移転のインセンティブは潜在的なスピルオーバーが大きいほどより小さくなる。*

しかし、3-4 節と 3-5 節では、Lemma 1 と 3 で述べられたように、地方政府がスピルオーバーから利益を予測する場合、MNE の投資を支援することに興味があると考えられる。

*仮説 2: 潜在的なスピルオーバーが多きいほど、過度の課税リスクは小さくなり、地方インフラへの地方政府の貢献はより大きくなる。*

HC の政策手段を考慮する場合、3-4 節と 3-5 節で見たように MNE の技術移転のインセンティブへのスピルオーバーの影響は、常に負だとはかぎらない。結果 3 と 5 に記述されたように、スピルオーバーが技術移転にどう影響するのかはそれらの効率性に関係ある。

*仮説 3: HC が課税や MNE の投資を援助することに積極的な役割を果たすと想定する。有効なスピルオーバーが効率的であるならば、潜在的なスピルオーバーは技術移転のインセンティブに正の効果が持ち、有効なスピルオーバーが非効率的であるならば、負の効果をもつ傾向がある。*

これらの仮説を検証するに際して重要な問題はスピルオーバーの効率性をどう捉えるのかである。HC が学ぶ場合に MNE が損失を被るかどうかは、そしてそれがどのくらいになるかは、それぞれの競争的条件に当然に依存する。MNE と HC が完全に異なった市場で操業している場合、MNE の技術移転から HC から学んだとしても、MNE の心配はあまりない。このケースでは、スピルオーバーは効率的、 $\beta < 1$  となるだろう。他方、それらが同じ市場で操業する場合、HC がスピルオーバーから得る利益以上のものを MNE は失うだろう。従って、 $\beta > 1$  となり、非効率的なスピルオーバーになるだろう。以上の議論から、仮説 3 を次のように言い換えることができる。

*仮説 4: HC が課税するか MNE に投資を援助することに積極的に役割を果たす場合を想定する。潜在的なスピルオーバーは MNE と HC が同じ市場に競争する場合には、技術移転のインセンティブにマイナスの効果をもつ傾向があり MNE と HC は異なった市場で操業する場合には潜在的なスピルオーバーが正の効果をもつ傾向がある。*

### 3-7 Muller and Schnitzler モデルの結論と問題点

地方のパートナーと所有権をシェアすることは MNE の専有知識を明らかにすることが出来る。そして、技術スピルオーバーが引き起こす。技術スピルオーバーの大きさは移転された技術の性質や JV にある所有権構造に依存する。

たびたび言われた議論とは対照的に我々は潜在的なスピルオーバーが必ずしも MNE の投資者に他の国へ技術移転をさせないようにすることを示す。その理由はスピルオーバーがその政策を選択する HC によって考慮される。もしスピルオーバーは MNE の利得に預かる方法が効率的である場合、HC が適切な政策手法を選択することにより、スピルオーバーを通じて MNE にその損失を補償するかもしれない。

さらに、ここでは、たとえ MNE がそのキャッシュフロー権の一部を放棄することに対して、直接的に補償されなくても、JV が両方の HC と MNE の利得であることを示す。これは、HC が政策手段によって、投資をサポートすることを誘発されるケースである。他方では、JV が HC の利得にならない状況がある。この洞察は所有権をシェアすることが常にホスト国により特に中欧と東欧と移行国に興味がある。そこでは、要求されている国である。それらの要求が正当化するのはこのように知識の拡散は促進され、経済成長を促進する、しかし、国際 JV の地方参加はスピルオーバーの度合にどう影響するのに現在の分析がその光りを見ている。

効率的なスピルオーバーの範囲が所有権構造だけに依存することなく技術移転と HC の政策にも依存する。これらの要因は国特定と産業に特有の決定要素に依存する。HC の企業の所有権シェアがより多くのスピルオーバーを引き起こすかどうかは先験的に明らかでなく、国々の産業間で異なりうる。

一般的に、直接投資の受入国は直接投資を受け入れることにより、高度な技術が導入さ

れることを期待する、技術の導入は経済発展の重要な源である技術進歩を促進する。それはパテントなどの知的所有権の輸入、技術の体化された機械設備などの輸入あるいは直接投資受入れの 3 つの形態がとることが出来る。中国の場合、直接投資導入には初期に資本の獲得に中心になり、90 年代には技術の体化された機械設備における投資が主要な要素②になった。そして近年に入って、特に WTO 加盟により知的所有権の導入に力を入れてある。それは、中国の現状である模倣品の氾濫により、外資系企業へのダメージが厳しいため、2004 年 3 月 1 日「中国人民共和国知的財産権税関保護条例」を修正し実行することになった。この条例の実行は中国における外資系企業の知的損失を最大権に保護するためであった。

中国は、改革開放の初期に、政府の外資導入にいろいろな制限があり、外国企業からの投資を受け入れるのはほとんど中国側のパートナーと合弁の形で行われなければならない状態であった、そのことは外国企業にとって、自己持っている先進な技術が企業の生命であり、市場参入の重要な要因であるため、その流出の恐れがあるため、大手企業があまり合弁に興味がない。だから、ほとんど中小企業が中国側のパートナーを探して、合弁事業を設立するのである。

けれども、WTO の加盟により、中国市場のグローバル化への進み、MNE はその巨大な市場を狙い、技術のスピルオーバーより、利潤が高い市場に進出し、そして進出しようとしている。実例としては日本の自動車メーカートヨタ、ホンダが挙げられる。

一般的な理論は、技術の移転は投資先の企業との資本関係に依存すると考えられる。出資率が高ければ、技術移転を促進するための努力を行うことによって、より高い投資収益を得ようとするインセンティブが働ける。だから、中国は JV の外資系側企業の資本持分割合を何回も上げられたことが事実である。その意味では、MNE の出資率が増加することになる。でも、MNE が資本の持分の割合を上がっても、自分の本来の企画が達成できないのはほとんどである。したがって、これらの企業が最初、中国の HC と合弁し、自己の目的を達成するために、新たに出資して、完全に所有する子会社を作るケースが多いである。中国側のパートナーを中国市場に参入するための道具として見られる。そうすると、完全所有する子会社に先進な技術を使わせて、市場にあわせる商品を研究したり、設計したりしている。そして技術のスピルオーバーの恐れが解消できるのである。いわゆる技術の「企業内部化」である。

以上に述べたように、技術スピルオーバーの恐れは MNE にとって、より利益が高かった市場において、そうではないと考えられる。中国の対外資系企業の政策が時代の流れに変わりつつあり、海外からの直接投資を積極的に受け入れながら、自ら外国に進出していることが近年の中国経済の特徴だと見られる、自分自身の技術向上にも努力し、国際的な競争力を強めるしかないと考えられる。

## 第4章 国際合弁事業における所有権構造と技術の改善：Lin and Saggi モデル

### 4-1 はじめに

Lin and Saggi (2004)は多くの発展途上国において典型的な政策はJVの外国の所有権の持分比率を制限するものであることを指摘している。例えば、WTOに参加するに際し、中国は最近、電信産業においてJVの外国所有権の割合は49%までに引き上げることに同意した。同様に中国は外国の所有権の上限を50%に引き上げることを保険や自動車業において許可した。WTOの「無制限」原理に矛盾するが、外国所有権における制限は、他の発展途上国や移行国経済市場がJVの持分の分配を決めるべきだと主張する。両方のJVのパートナーの間で所有権をどうシェアすべきか？現地の厚生へのJVの過半数の外国所有権を禁止する効果は何であろうか？静的あるいは動的な要素を考慮して、JVの所有権構造をいかにデザインすべきか？これらの問題は論文に答えようとしている。モデルには、補完力を持つ外国企業と自国企業が生産に必要な2つの投入物のうち、それぞれ1つを供給するJVを形成する。企業が各自の投入物を供給する十分なコストを負担するが共同生産に生み出された収入はかれら両方にシェアされる。

両企業は収入分割に関する基本的なジレンマに直面する。一方では、各企業は収入のシェアをできるだけ大きく割合を得たいと思っている。他方では、JVは貢献価値より完全に内部化されるために、各企業はパートナーにより総収入のうち大きなシェアを与えるインセンティブを持っている。目的にかなった所有権構造はダブル・モラル・ハザードを最小化し、両企業の投入物への供給のインセンティブのバランスをとるものでなければならない。

JVのいくつかの重要な動的側面を明確にするために、JVの内部に所有権構造と技術改善の間の両方向における関係をLin and Saggi (2004)は検討する。まず、企業の改善のインセンティブがそのJVの所有権構造にどう依存するのかを検討する。次に、片方の改善（つまり、外国企業だけからの改善）の存在がJVの所有権構造の変更を必要があるかどうかについて調査する。我々はこれらの問題を調査する動機は簡単である。外国企業は初期に供給する技術は改善することができるかもしれないが、一方、自国企業はコネあるいは形式主義的と官僚的なパードル投資を減少することを拡大できるかもしれない。

基本モデルには、我々は技術の改善を引き出す投入物供給に焦点を与える。JVの各パートナーの貢献をパラメータで表すために、ゴッグ・ダグラスの生産関数を使う。3つの異なった分割のルール、外国企業の最も好まれる分割ルール、そして、JVの総利潤を最大化する分割ルール。この3つの分割ルールすべて所有権構造の下で、最適な2つの投入物の相対的な重要性のみに（生産力）を依存することが示される。特に、利潤を最大化する分割の取り決めの下では、自国企業のシェアが外国企業の生産力と負の関係がある。

さらに、外国企業はもし、投入物が自国企業のよりかなり高い価値である場合には、JV



の過半数のシェアを与えられる。この結果は自国企業（あるいは政府）が JV の過半数のシェアを主張することにより、自国企業に害をするかもしれない。正確に反対の結果が外国企業の利潤を最大化するシェアの取り決めに対しても満足する。特に、地方のパートナーの貢献が重要な場合、シェアを要求することは外国企業の利益にはならないかもしれない。結果は JV の総利潤を最大化するために、企業がそのパートナーよりもっと生産的である場合のみだけに、JV の過半数のシェアを得られることを示す。さらに、企業の最適シェアはパートナーの生産性とともに連続的に下落する。これは、WTO の「無制限原理」とよく一致している。両投入物の相対的な重要性はケースごとに変わりやすいので、外国の所有権に上限を先験的に制定することは外国パートナーの投入物供給のインセンティブを妨げるかもしれない。それによって JV のパフォーマンスを損なう。Lin and Saggi (2004)論文の外国企業が JV の有効な投入物を改善できるというシナリオを考察することにより、基本モデルを拡張する。この状況で、外国企業のシェアの変化は自国企業に利潤に対する直接効果と間接効果の両方がある。直接効果は単に外国企業のシェアを増加することは総収入が増加する。我々は改善のない場合、外国企業が減るシェアよりもより大きなシェアを与えることが自国企業の利益を得ることを示す。そうすることは技術を改善することにより、外国企業より大きく投資することを引き起こす。JV の生産性を上げる。それによって、自国企業が利益を得る。

Lin and Saggi (2004)論文の最後の部分においては、両企業がそれぞれ自分の投入物を改善できる場合を検討する。総利潤を最大化するために、どちらの企業も改善できない場合、投入物がより生産的である企業が投入物を受け取る企業より、より大きなシェアを与えられるべきであった。この結果の 1 つの含意は外国パートナーが自国企業と比べて技術をより改善しやすい可能な産業（通信のような）は、自国企業の貢献は主に形式主義と官僚主義を弱める形であり、そして、ローカル経済は重大な経済的自由化を経験する場合、自国企業の所有権シェアを貢献の重要性の減少を説明するために下げられる必要がある。

結果のほとんどは以後にある大きい推進力は両方のパートナーが JV に補完的な投入物を供給することを仮定する。この仮定は強い実証的な証拠がある。例えば、6 つの発展途上国の 76 の JV の最近の調査により、外国回答者の 65%以上が、地方パートナーを探すための重要な参照事項としての地方政治、政府規制、地方習慣と地方市場の知識について評点つけた。同様に、発展途上国における見地企業の 70%より多くは、国際評判と同様に優れた生産と生産過程、技術のために、MNE と JV を探し求める。(Luo 1997) は中中国企業によるネットワークが中国企業と外国企業両方をリーターする重要な要素であることをレポートした。

所有権構造とパフォーマンスの間の関係は JV に理論上の文献において注目が大きくなることを受け取る。例えば、Lee と Shy(1992)は、JV に与えられる技術の性質に外国パートナーの共同シェアを制限する効果を研究する。Al-Saadon と Das (1996)は JV の内部の持分分配を分析した。しかし、かれらは外国のパートナーの投入物移転価格の設定の自国

企業の課税政策に焦点を当てた。かれらはもっと大きなシェアを自国企業に与えることが両方の企業の利得になりうることを示す。なぜならば、企業の課税レートを減少する結果がそれによって、総利潤が増加する。Al-Saadon と Das はほとんど外部要因に焦点を当てた。かれらは JV の総利潤がその所有権構造に依存しないと仮定する。この論文は JV の内部の技術改善と投入物相対的な重要性のような内部要因に焦点を当てた。という意味で、Al-Saadon と Das の研究を補完する。この論文と現存の文献の大きな異なひは投入物の選択と技術の改善に関して両方の投入物の補完性を明白にモデル化にし、パートナーの意思決定に固有のインセンティブ問題を強調する。

引き出した JV の所有権構造に影響を及ぼす重要な要因は、もし、かれらが JV の形成することに失敗するなら、各企業が稼ぐ利潤のレベルである（言い換えれば各企業の外部オプション）。

例えば、もし、外国企業の外部オプションは比較的に魅力的であるとき、もっとも好まれるものに近いシェアを与えられない限り、JV に参加することを拒絶するかもしれない。Dinopoulos と Syropoulos (1998) は非対称的な企業両方の技術上のコンテストにより、両方の技術の度合は十分小さいとき、技術の使用許可の同意から利得を得る。

焦点は異なる。JV の形成に合意するかどうかの交渉過程を分析よりもむしろすでに形成されたとすれば、2つのパーティのもっと好ましい持分の分配を分析する。モデルでは、各企業の外部オプションがゼロとして解釈できる。かれらの投入物の補完性は独自の企業のいずれも生産しえないほど強い。

#### 4-2 基本モデル

2 企業、企業 1（自国企業）と企業 2（外国企業）は投入物  $x_1$  と  $x_2$  を必要とする財  $Z$  を生産する JV を形成する。自国企業と外国企業はそれぞれ投入物  $x_1$  と  $x_2$  をより効率的に供給できると仮定する。さらに、これらの効率性に相違は大きいので、効率性の優位をもっている投入物だけを供給するのが最適であると仮定する。JV の生産関数は (4-1) で表される。

$$Z(x_1, x_2) = Ax_1^{\alpha_1} x_2^{\alpha_2} \quad A > 0 \quad \alpha_1 + \alpha_2 < 1 \quad (4-1)$$

生産関数におけるパラメーター  $\alpha_1$  と  $\alpha_2$  はそれぞれ JV の 2 つの投入物の重要性の測度となる。2 つの投入物  $x_1$  と  $x_2$  のコスト（不効用）関数は  $C_1(x_1) = x_1^{k_1} / k_1$  と  $C_2(x_2) = x_2^{k_2} / k_2$   $k_i \geq 1 \quad i=1,2$  により与える。JV が生み出す収入は自国企業のシェアを  $S$  で表し、両企業に配分される。企業らは彼ら個々の利益を最大化するために、非協力的に努力投入物を選択する。特に、自国企業は次式を最大化するために  $x_1$  を選択する。

$$\max_{x_1} sAx_1^{\alpha_1} x_2^{\alpha_2} - x_1^{k_1} / k_1$$

前述の問題の 1 階の条件は  $\alpha_1 s A x_1^{\alpha_1} x_2^{\alpha_2} = x_1^{k_1}$  である。同様に外国企業は

$\max_{x_2} (1-s) A x_1^{\alpha_1} x_2^{\alpha_2} - x_2^{k_2} / k_2$  で  $x_2$  を選択して最大化する。

1 階の条件は  $\alpha_2 (1-s) A x_1^{\alpha_1} x_2^{\alpha_2} = x_2^{k_2}$  で与えられる。

方程式 (4-1) における生産関数に戻って、1 階の条件を代入すると JV の総収入（価格が 1 に正規化される）は (4-2) 式になる。

$$Z^J(s) = A^{\frac{1}{1-\beta_1-\beta_2}} (\alpha_1 s)^{\frac{\beta_1}{1-\beta_1-\beta_2}} (\alpha_2 (1-s))^{\frac{\beta_2}{1-\beta_1-\beta_2}} \quad \text{ここで } \beta_i \equiv \alpha_i / k_i. \quad (4-2)$$

定義によって、パラメータ  $\beta_i$  は企業  $i(\alpha_i)$  のその投入物を供給する費用パラメータ  $k_i$  に対するその企業により供給される投入物の重要性の比率である。それは、企業  $i$  の生産性の尺度と考えられる。前述の 1 階の条件を利用すると、次の (4-3) 式のように各企業の利潤を計算できる。

$$\pi_1(s) = s(1-\beta_1)z^J(s) \text{ と } \pi_2(s) = (1-s)(1-\beta_2)z^J(s), \quad (4-3)$$

そして、JV の総利潤は (4-4) 式になる。

$$\pi(s) = \pi_1(s) + \pi_2(s) \quad (4-4)$$

#### 投入物供給におけるダブルのモラル・ハザート

企業が非協力的に投入物を選択するので、JV はダブル・モラル・ハザート (DMH) から損害を受ける。与えられた分割の取り決め  $(s, (1-s))$  のために、各企業は他企業への投入物選択のプラスの影響を無視する。その結果、DMH の度合は JV の所有権構造に依存する。次に、3 つの異なった所有権パターンを導出する。自国企業の最も好ましいもの、外国企業の最も好ましいもの、そして、DMH の度合を最小限にするものである（効率的なシェアの取り決め、または所有権構造）。

#### 4-3 所有権パターンと投入物の供給

自国企業により最も好まれる所有権シェア  $S$  は次式の解である。

$$\max_s \pi_1(s) \quad (4-5)$$

もし JV の所有権構造を命令でき、そして自国企業の利益だけに関心があるならば、上述の解は自国政府の選択と一致する。換言すると、もし自国企業がすべての交渉力を持ち、JV の所有権構造を決定できる場合、この解を選ぶであろう。

外国企業に最も好まれる所有権構造は次の問題を解くことにより得られる。

$$\max_s \pi_2(s) \quad (4-6)$$

最後に、もし、企業が共同利潤を最大化するシェアを選択するとき、 $s$  は次式の解となる。

$$\max_s \pi_1(s) + \pi_2(s) \quad (4-7)$$

この共同利潤最大化問題の解は DMH の度合を最小限にし、経済効率の観点からすると、これは次善の解である。

(4-5) ～ (4-7) 式のように特定化された最大化問題は次の問題に包括することができる。

$$\max_s \sigma \pi_1(s) + (1 - \sigma) \pi_2(s) \quad (4-8)$$

ここで  $\sigma \in [0, 1]$  であり、以上の目的関数は JV のウエイトづけられた利潤と考えられる。 $s^*(\sigma)$  は、以上の問題の最適解を表す。外国企業と自国企業に最も好まれるシェア構造、そして、2 つのモラル・ハザートの度合を最小限にするのは、それぞれ、 $s^*(1)$ 、 $s^*(0)$ 、 $s^*(1/2)$

である。以上の問題を解くことにより Lin & Saggi(2004)は次の命題 1 を得ている<sup>23</sup>。

命題 1 : JV が方程式 (4-1) の Cobb-douglas 型生産関数を持つことを所与とすると、

次の結果 (i)、と (ii) が満たされる。

$$(i) \quad s^*(0) = \beta_1 \text{ と } s^*(1) = 1 - \beta_2。$$

$$(ii) \quad s^*(0) < s^*(1/2) < s^*(1) \text{ と } s^*(1/2) = \frac{1}{1 + \sqrt{\frac{(1 - \beta_1)\beta_2}{(1 - \beta_2)\beta_1}}}。$$

(ここで、 $\beta_1 > \beta_2$  と  $s^*(1/2) > 50\%$  のみだけ。)

命題の量的特徴はモデルの Cobb-Douglas の特定化に明らかに依存しているが、命題の質的な側面は特に自国企業の観点からの、シェア決定の JV に関するいくつかの一般的識見を示すことができる。

命題 1 の (i) は JV のシェア構造を選択する企業がそのパートナーに生産性パラメーター ( $\beta_i$ ) と等しいシェアを与え、 $(1 - \beta_i)$  の自分自身の残りを保持することを意味している。この結果から 2 つの含意が導かれる。最初に  $\beta_1 + \beta_2 < 1$  なので、自国企業に最も好まれるシェア  $s^*(1)$  は外国企業がシェア  $s^*(0)$  を選択するときに受け取るよりも大きいであろう。この結果は所有権シェアに関する 2 つのパートナーの利益の基本的対立を強調する。それは外国企業が認めるものに比べると自国企業に対してより大きなシェアを与えようとする自国政府の主張は政治的な意味合いだけでなく、経済的な理由があるということを示唆している。次により重要なことは、1 つのパートナーがたとえ十分な交渉力を持っていたとしても、JV の収入のシェアに上限が存在し、この上限は他のパーティの生産性パラメータ ( $\beta_i$ ) によって決定される。これはすべての状況の下である企業に JV の過半数のシェアを与えること

<sup>23</sup> Lin & Saggi(2004)の p291 を参照。

を主張すべきでないことを暗示する。例えば、 $s^*(1) = 1 - \beta_2$  だから、外国企業にシェアを与えることが自国企業の最大の利益にあるかもしれない（外国企業がさらに高いシェアを好むかもしれない）。

以上の結果の洞察は単純である。s の増加は自国企業の利益に直接効果と間接効果の 2 つの効果がある。直接効果は s を増加させることにより、自国企業が総収入のより大きな割合を受け取ることが可能である。だが、一方間接効果は外国企業の投入物供給のインセンティブを妨げるような変化である。それによって、総収入が減少する。もし外国企業は自国企業よりも生産的なならば ( $\beta_2 > 0.5$ )、間接効果が非常に強いので自国の厚生を最大化するために、過半数のシェアを与えられるべきである。自国企業の専門知識が JV のオペレーションにきわめて重要である場合には、自国企業に過半数のシェアを与えることが外国企業の利益であるかもしれない。

命題 1 の (ii) は効率的なシェアの取り決めに関する（すなわち、DMH の度合を最小化するもの）。最初に効率的な取り決めの下での自国企業のシェアは、それぞれの企業に好まれる 2 つの取り決めの下でのシェアにより制限される。この結果は効率性が 2 つの企業の投入物供給のインセンティブのバランスにより達成される。自国企業のシェア  $s^*(1/2)$  はその生産性 ( $\beta_1$ ) とともに増加し、外国企業 ( $\beta_2$ ) のものとともに減少する。最も重要なことは外国企業より生産的な場合のみだけ、JV の過半数のシェアを自国企業がえることである。この結果はパートナー企業が効率的な結果を達成するように努力すれば、企業の生産性が企業間のシェアの配分を決定すべきであることを示している。最後に、パート (ii) は JV の外国の所有権に関する WTO の「無制限原理」によく対応している。特に外国パートナーのシェア、 $1 - s^*(1/2)$  はゼロ（もし  $\beta_2 = 0$  ならば）と 1（もし  $\beta_1 = 0$  ならば）の間の値をとることができる。言い換えれば、それは、JV の所有権構造にアプリオリな制限をするべきではないということである。

#### 4-4 一方の企業だけの改善

次に Lin & Saggi(2004)は外国企業が JV を操業しているときに投入物  $x_2$  を供給する効率を改善することができるケースを検討している。異なったシェアの取り決めの下で所有権構造が外国企業の改善インセンティブを考慮するためにどのように変化する必要があるのか、また JV の生産段階における投入物供給を促進するために変化する必要があるのかについて考察する。

JV に各企業が投入物を供給する段階の前に外国企業が費用をかける投資を通じて投入物  $x_2$  を改善できることを仮定する。JV の生産関数は外国企業によって改善の後は  $z(x_1, x_2; \Gamma) = Ax_1^{\alpha_1}(\Gamma x_2)^{\alpha_2}$ 、ここで  $\Gamma > 1$ 、

である。言い換えれば、投入物  $x_2$  の効率性は 1 に正規化されたケースに比べると、改善は効率性を  $\Gamma > 1$  に増加する。投入物  $x_2$  をレベル  $\Gamma$  に改善するコストを  $F(\Gamma)$  により与る。 $F' > 0$ 、 $F'' \geq 0$ 。明らかに、外国企業の改善のインセンティブは JV のシェア  $(1-s)$  に依存する。次に、与えられた  $s$  について外国企業による改善の均衡における大きさを導出し、改善がある場合の自国企業に最も好まれるシェアと効率的な取り決めが以下に変化するかを検証する。

### 改善の決定

改善は JV の生産関数を変化させるので、投入物選択と企業の利潤もまた変化する。 $\pi_i(s, \Gamma)$  が改善後の企業  $i$  の利潤を表す。 $\pi_i(s, \Gamma)$  式は簡単に方程式 (4・2) と (4・3) から復元される。特に

$\pi_1(s, \Gamma) = s(1 - \beta_1)z^U(s, \Gamma)$  と  $\pi_2(s, \Gamma) = (1-s)(1 - \beta_2)z^U(s, \Gamma)$ 、  
ここで、

$$z^U(s, \Gamma) = A^{\frac{1}{1-\beta_1-\beta_2}} (\alpha_1 s)^{\frac{\beta_1}{1-\beta_1-\beta_2}} [\alpha_2 (1-s)]^{\frac{\beta_2}{1-\beta_1-\beta_2}} (\Gamma)^{\frac{\alpha_2}{1-\beta_1-\beta_2}}$$

である。次式が成立することに注意すると、

$$z^U(s, \Gamma) = \Gamma^{\frac{\alpha_2}{1-\beta_1-\beta_2}} \cdot z^U(s, 1) = \Gamma^{\frac{\alpha_2}{1-\beta_1-\beta_2}} \cdot z^J(s)$$

となる。それゆえに、

$$\pi_i(s, \Gamma) = \Gamma^{\frac{\alpha_2}{1-\beta_1-\beta_2}} \cdot \pi_i(s, 1) \quad (4\cdot9)$$

が得られる。ここでの  $i$  は  $i=1, 2$  である。

外国企業が改善する場合、利潤最大化するために、 $\Gamma$  を選択する。

$$\max_{\Gamma} \pi_i(s, \Gamma) - F(\Gamma),$$

1 階の条件により  $\partial \pi_2(s, \Gamma) / \partial \Gamma = F'(\Gamma)$  をえる。1 階の条件を  $s$  に関して微分することにより、

$$\frac{d\Gamma}{ds} = \frac{\frac{\partial^2 \pi_2}{\partial \Gamma \partial s}}{F'' - \frac{\partial^2 \pi_2}{\partial \Gamma^2}}$$

を得る。以上の方程式の右辺の分母は最大化問題の 2 階の条件によりプラスになる。次式は簡単に示すことができる。

$$\frac{\partial^2 \pi_2}{\partial \Gamma \partial s} = \frac{\alpha_2 \Gamma^{-1}}{1 - \beta_1 - \beta_2} \frac{\partial \pi_2(s, \Gamma)}{\partial s}$$

従って、 $d\Gamma/ds$  は  $\partial\pi_2(s,\Gamma)/\partial s$  と同じ符号を持つ。外国企業による改善の最適量はその利潤

と同じ方向に  $s$  とともに変化する。方程式 (4・9) から、 $\partial\pi_2(s,\Gamma)/\partial s$  が  $\partial\pi_2(s,1)/\partial s$  と同様にマイナスになることがわかる。 $s^*(0)$  は  $\pi_2(s,1)$  の最大化されたものであるとすれば、次のものを得る。

**Lemma 1** :  $s < s^*(0)$  の場合、外国企業による改善の最適レベル  $\Gamma(s)$  が  $s$  とともに増加する。 $s = s^*(0)$  の場合、最大に達し、 $s > s^*(0)$  のとき、減少する。

この結果の洞察は次の通りである。 $s$  が  $s^*(0)$  より小さいとき、 $s$  の増加は自国企業が JV により多くの投入物を供給することを誘発し、それゆえ外国企業の利潤  $\pi_2$  を増加させる。このことは、改善を外国企業により魅力的なものにする。しかし、もし  $s$  は  $s^*(0)$  を超過するならば、自国企業にさらに大きなシェアを与える場合、外国企業の利潤  $\pi_2$  に害を与え、改善のインセンティブを弱める。

$s^U(\delta)$  によりが次の最大化問題の解を表すものとする。

$$s^U(\delta) = \arg \max \delta \cdot \pi_1(s, \Gamma(s)) + (1 - \delta) \cdot [\pi_2(s, \Gamma(s)) - F(\Gamma(s))] \quad (4-10)$$

(4-10) 式に特定化された問題は外国企業による改善の利益とコストを考慮する必要があることを除いて、(4-8) 式で特定化された問題と似通っている。

#### 改善の下で自国企業に最も好まれるシェア

外国企業の改善関数  $\Gamma(s)$  を所与として、自国企業により最も好まれる配分ルール  $s^U(1)$  は次式の解で与えられる。

$$\max \pi_1(s, \Gamma(s))$$

ここで、 $\pi_1(s, \Gamma(s))$  は (4-9) 式で特定化されたものである。1 階の条件は

$$\frac{\delta\pi_1(s, \Gamma(s))}{\delta s} + \frac{\delta\pi_1(s, \Gamma(s))}{\delta\Gamma} \frac{d\Gamma}{ds} = 0 \quad (4-11)$$

となる。上式の第 1 項は自国企業の利潤における  $s$  の変化による直接効果である、第 2 項は  $s$  の変化が外国企業の改善の決定に影響を与え、それはまた JV の生産性に対し影響する

子により自国企業の利潤に影響を及ぼすという間接効果を示す。 $\delta\pi_1(s, \Gamma)/\delta\Gamma > 0$  であるこ

と、すなわち、与えられたシェア  $s$  の下で、外国企業による改善に自国企業の利益になる。

(4-9) 式と  $s^*(1)$  の定義から、任意の  $s \geq s^*(1)$  について直接効果はマイナスあるいは 0 となり、一方、 $d\Gamma/ds$  はマイナスになる (Lemma 1 により  $s^*(1) > s^*(0)$  のため)。その結果、上

述の 1 階の条件は  $s \geq s^*(1)$  について満たされない。したがって、 $s^U(1) < s^*(1)$  という結論を得る。すなわち、自国企業は改善なしに受け取るシェアより大きなシェアを外国企業に与えるべきであるということを意味している。 $s^*(1)$  から  $s$  への小さな減少は与えられた  $\Gamma$  の

の下で、自国企業の利潤を低下させる。しかし、外国企業により多くの改善投資をすることを誘発する。この結果として、外国企業が改善できるとき、自国企業のシェアを  $s^*(1)$  以下に減少させるほうがよくなる。 $s^U(1)$  の定義により、改善の下で自国企業が  $s^U(1)$  において  $s^*(1)$  におけるより多く利潤を受け取る。

#### 片方の改善の下で効率的なシェアの取り決め

片方の改善が存在する場合の効率的なシェアの取り決めは  $\sigma = 1/2$  のとき、 $s^U(\sigma)$  の解である。以下の命題において、以上の結果と  $\sigma = 0$  のケースを要約する。

命題 2:

- (i)  $\sigma = 1/2$  と  $\sigma = 1$  について  $s^*(0) < s^U(\sigma) < s^*(\sigma)$  となる。つまり、改善なし場合よりも片方の改善の下で自国企業の受け取るシェアは小さい。外国企業が自分のシェアを決める場合（改善なしの場合）に受け取る自国企業のシェアよりは大きい。
- (ii)  $s^U(0) = s^*(0)$ 。つまり、片方の改善の下で、外国企業に最も好まれるシェアは改善なしの場合と同じである<sup>24</sup>。

改善の下で外国企業により大きなシェアを与える必要があるけれども、外国企業が受け取るシェアは外国企業に最も好まれるシェアより小さいのである。つまり、 $\sigma = 1/2$  と  $\sigma = 1$  について、それはなお  $s^U(\sigma) > s^*(0) = \beta_1$  のケースとなる。したがって、改善することが外国企業により大きなシェアを与えるのは当然であるが、それは外国企業に最も好まれるシェア（すなわち  $1 - s^*(0)$ ）与えること、あるいは過半数のシェアを与えることさえ正当化することではない。というのは、生産投入物を供給する自国企業のインセンティブを引き下げてしまうからである。 $\sigma = 0$  のとき、 $s^U(0) = s^*(0) = \beta_1$  となる。言い換えれば、自国企業の利潤が取らなるとき、企業が改善のないときと同じシェアを受け取る。従って、 $s$  の変化の間接効果は  $\sigma = 0$  のケースでは 0 である。

#### 改善とダブル・モラル・ハザード

企業が非協力的に彼らの決定をする場合に対する協調する場合の JV の総利潤の比率によって DMH の度合を測定できる。改善のないとき  $R(s)$ 、改善のあるとき  $R_U(s)$  でこの比率を表す。定義により、 $R(s)$  は  $s = s^*(1/2)$  で、 $R_U(s)$  は  $s = s^U(1/2)$  で最大化される。改善

<sup>24</sup> 証明は Lin & Saggi (2004) pp.292 を参照。



の存在はシェアの取り決めの変化を必要とするので、改善が DMH の大きさにどう影響するのかについて問題とするかもしれない。一般に改善の存在は DMH の可能性を悪化させる。なぜならば、努力の過少供給という別の次元を付け加えるからである。特に、企業が改善に従事できないとき DMH は JV に投入物  $x_i$  の供給だけに存在する。改善が伴うと DMH の新しい源が生じる。改善する企業は投資の利益の一部しか得ることができず、JV の総利潤を最大化するものよりは低い水準にしか改善しない。分析を進めていくことはこれ以上は不可能なので、シミュレーションすると  $R(s^*(1/2)) > R_U(s^U(1/2))$  を確かめることができる。

#### 4-5 両企業による改善

自国企業もまた JV への投入物を改善することができるとしよう。すなわち関係があるローカル・ネットワークや消費者ベースを拡大するという形態をとる。この節では、両企業とも自分の投入物を改善できるときの効率的な所有権の取り決めに焦点を当て、どちらの企業も改善できないときと比べる。完全な結果は代数関数の複雑さのために得られないけれども、いくつかの追加的な洞察が見出すことができる。

自国企業が  $\Delta > 1$  の水準に供給する投入物  $x_1$  の効率を改善でき、外国企業が投入物  $x_2$  の効率性を  $\Gamma > 1$  に増加することができるとしよう。改善後の JV の生産関数は次式となる。

$$z(x_1, x_2; \Delta, \Gamma) = A(\Delta x_1)^{\alpha_1} (\Gamma x_2)^{\alpha_2}$$

自国企業の改善コストは、 $\Delta^\varepsilon / \varepsilon$  に与えられ、外国企業のそれは  $\Gamma^\varepsilon / \varepsilon$  で与えられるとする。  $\varepsilon \geq 1$  とする。

生産段階においては、効率性パラメータ  $\Delta$  と  $\Gamma$  が与えられ、投入物供給の選択は本質的には 4-2 節で述べたもの同じである。方程式 (4-2) を使って、与えられた効率レベル  $\Delta$  と  $\Gamma$  について JV の総産出物を得る。

$$z^{BU}(s, \Delta, \Gamma) = \left( A \Delta^{\alpha_1} \Gamma^{\alpha_2} \right)^{\frac{1}{1-\beta_1-\beta_2}} (\alpha_1 s)^{\frac{\beta_1}{1-\beta_1-\beta_2}} (\alpha_2 (1-s))^{\frac{\beta_2}{1-\beta_1-\beta_2}}.$$

改善コストを引いていない利潤は

$$\pi_1(s, \Delta, \Gamma) = s(1-\beta_1)z^{BU}(s, \Delta, \Gamma) \text{ と } \pi_2(s, \Delta, \Gamma) = (1-s)(1-\beta_2)z^{BU}(s, \Delta, \Gamma)$$

になる。

#### 改善のインセンティブ

改善段階において、外国企業の選択  $\Gamma$  を所与として、自国企業は投資コストを引いた利潤を最大化するために、 $\Delta$  を選択する。

$$\max_{\Delta} \pi_1(s, \Delta, \Gamma) - \Delta^\varepsilon / \varepsilon$$

上記の問題の 1 階の条件は次の式になる。

$$\frac{\alpha_1}{1 - \beta_1 - \beta_2} s(1 - \beta_1) z^{BU}(s, \Delta, \Gamma) = \Delta^\varepsilon \quad (4 \cdot 12)$$

同様に外国企業が次式を最大化するために、 $\Gamma(\Gamma \geq 1)$  を選択する。

$$\max_{\Gamma} \pi_2(s, \Delta, \Gamma) - \Gamma^\varepsilon / \varepsilon$$

になる。類似の 1 階の条件は次式になる。

$$\frac{\alpha_2}{1 - \beta_1 - \beta_2} (1 - s)(1 - \beta_2) z^{BU}(s, \Delta, \Gamma) = \Gamma^\varepsilon \quad (4 \cdot 13)$$

上記の 1 階の条件は両企業の反応関数を定義する。これらの反応関数の上向きになっていることを簡単に示すことができる。両企業の投入物の補完的な性質により、1 つの企業による投資の増加は別の企業の投資の限界利益を増加させたがって、最適投資を増加させる。

それぞれの収入シェア  $(s, 1 - s)$  を所与とし、 $(\Delta^{BU}(s), \Gamma^{BU}(s))$  で両企業の改善レベルのナッシュ均衡を表す。1 階の条件から、次式を得る。

$$\frac{\Delta^{BU}}{\Gamma^{BU}} = \left[ \frac{s}{1 - s} \frac{(1 - \beta_1)\alpha_1}{(1 - \beta_2)\alpha_2} \right]^{1/\varepsilon} \quad (4 \cdot 14)$$

直観的に上記の定義から明らかなように 3 つの重要な要因が企業の投資のインセンティブを決定する。それらは投入物の生産性、JV のシェア、そして、改善のコストのパラメーターである。企業の生産性が大きいほど、自分の投資から報酬もより大きくなり、改善のインセンティブはより大きくなる。同様に企業がより大きなシェアを持つと、改善からより多くの利益がもたらされ、より高い改善のインセンティブをもつ。 $k_1 = k_2$  (つまり、両企業の投入物のコストが等しい) であるとする。その結果  $\alpha_1 / \alpha_2 = \beta_1 / \beta_2$  になる。(4-14) 式

は次の結果を意味する。

**Lemma2 :**  $k_1 = k_2$  であるとしよう。そのとき、 $s > s_c$ 、ここで  $s_c = 1/(1 + b)$ 、

$b = [\beta_1(1 - \beta_1)]/[\beta_2(1 - \beta_2)]$  であり、かつそのときにだけ  $\Delta^{BU}(s) > \Gamma^{BU}(s)$ 、  
自国企業は外国企業よりも改善する。

上記の結果は  $\beta_1 < \beta_2$  であるとしても  $s > 1/(1 + b)$  が与えられると、自国企業が外国企業より多く改善することを意味している。自国企業は JV のより少数のシェアを受け取る (つまり  $s < 1/2$ ) であるとしよう。そのとき、自国企業が外国企業より、十分に生産的であるならば (つまり、 $\beta_1$  が十分に  $\beta_2$  より大きい)、条件  $s > s_c$  が満たされる。両企業が同じ生

産性  $\beta_1 = \beta_2$  である場合、自国企業が JV のシェアの 50% を超過する場合のみだけ、外国企業よりもっと投資する。

命題 1 で与えられた改善がないときの最適シェア  $s^*(1/2)$  が選ばれると仮定する。 $\beta_1$  と  $\beta_2$  の生産パラメーターの相対的な大きさに依存し、50% より大きい、等しい、あるいはより小さくなりうる。それを簡単に示すと以下の式になる。

$$\sqrt{\frac{(1-\beta_1)\beta_2}{(1-\beta_2)\beta_1}} < \frac{\beta_1(1-\beta_1)}{\beta_2(1-\beta_2)} \text{ のときかつそのときにのみ } s^*(1/2) > s_c。$$

それは、 $(1-\beta_2)\beta_2^3 < (1-\beta_1)\beta_1^3$  のとき、かつそのときにのみ  $s^*(1/2) > s_c$  と同じである。

そして、これは  $\beta_1 > \beta_2$  のときだけに満たされる。したがって、改善のないときに効率的なシェアの取り決めがおかれているならば、より生産的な企業はもっと改善するのである。

#### 両企業が改善する下での効率的な所有権構造

JV の総利潤の最大化する自国企業のシェアを  $s^{BU}$  で表そう。

$$s^{BU} = \arg \max_s \pi_1(s, \Delta^{BU}, \Gamma^{BU}) + \pi_2(s, \Delta^{BU}, \Gamma^{BU}) - (\Delta o^{BU})^\varepsilon / \varepsilon - (\Gamma^{BU})^\varepsilon / \varepsilon$$

上記の問題の解は改善のない場合の下で効率的なシェア  $s^*(1/2)$  といかに比較されるのであろうか。直観的には、企業の投入物がそのパートナーより JV にとって重要であれば、完全に改善のないときよりも大きなシェアをこの企業に与えることが JV の利益になるだろう。 $\beta_1 > \beta_2$  であり、現在のシェアが  $s^*(1/2)$  であるとしよう。自国企業のシェアが  $s^*(1/2)$  を超えた場合、JV の総利潤にどのようなことが起こるのかを考察する。S の増加は、一般に自国企業の改善のインセンティブを増加させ、同時に外国企業の改善のインセンティブを減少させる。自国企業による改善の増加は JV の生産力を増加させる傾向があるが、外国企業による改善の減少は JV の生産力を減少させる傾向がある。 $\beta_1 > \beta_2$  のために、自国企業の改善の増加は外国企業により改善の減少のマイナス効果を相殺する以上になる。これは  $\beta_1 > \beta_2$  のとき、もともとの最適なシェア  $s^*(1/2)$  は両企業が改善できるときの最適なものの以下であることを示す。分析で使われた生産関数 Cobb-Douglas 型であり、 $k_1 = 1$  と  $\varepsilon = 1$  について、 $\beta_1 + 2\beta_2 < 1$  と  $2\beta_1 + \beta_2 < 1$  のとき、

$$\beta_1 > \beta_2 \text{ の時、かつそのときにのみ } s^{BU} > s^*(1/2)$$

となる。

代数関数の複雑さのために、より一般的な設定について結果を立証できないが、以上の結果が満たされるであろうと信じている。

#### 4-6 結論

##### 4-6-1 Lin and Saggi モデルの結論

発展途上国にある JV はしばしば外国所有権に対する制限に直面する。証拠はそのような JV がしばしば企業の補完的な強さに基づき、そして、外国パートナーによる技術の改善は JV の交渉の間に重要な問題として表面化する。それは2つの様式化された事実をとって、共同で所有された JV に補完的に投入物を供給する外国と現地企業のモデルを述べてきた。

モデルにおいて、投入物の改善のインセンティブと同様に投入物の供給するそれぞれの企業のインセンティブが JV のシェアに依存する。このトレード・オフは国内企業の最も好まれるシェアルールと JV の効率的なシェアの取り決めに考慮すると、シェアルールの補完的な環境にある技術の改善可能性への最適な所有権パターンの依存性が存在する。これは、発展途上国で JV の政策にとって直接的な意味合いを持つ。それらはローカル政策が外国企業の生産性の重要性を考慮に入れるべきことを示す。すべての状況の下で JV の国内企業の支配する資本持分シェアを認めない。これは、外国企業が投入物の改善ができる場合に特にそうである。この場合、投入物の改善を引き起こすために、外国企業の資本持分シェアを増加すべきである。一方に、JV の外国所有権に対する制限は時々、地方厚生を改善することができる（特に、外国企業が相当な交渉力を持っているとき）。過半数の外国企業の所有権禁止する包括政策は正当化することが難しい。のパフォーマンスに対して、深刻な結果をもたらす。

使用する Cobb-Douglas の生産関数の特定化があるから、JV の両パートナー投入物の補完性についての概念を捉える。さらに、率直な方法で投入物の重要性を基本問題として捉えると信じてメイン結果がより一般的な状況の下で見出されることが予想される。特に、両企業による最も好まれるシェアの取り決めのみならず、効率的な所有権の取り決めは JV の両企業の投入物の重要性に決定的に依存するであろう。企業がたとえ最も好ましいシェアを選択するようになる場合でも、両企業のシェアの上限が存在するであろう。また、この上限は、別の企業の生産パラメーターをマイナスにする可能性がある。改善が存在するシェアの調査の直接効果と間接効果の分析は(4-4) 一般的な利潤関数に基づけられる。そして、企業が投入物を改善する結果は改善のない場合に対して、より大きなシェアを与えられる。

##### 4-6-2 中国の現状に関する結果と問題点

以上纏めた結果は中国市場においてどうなるのであろう、これから少し見てみよう。

4-1 に述べたように、外国企業が JV の有効な投入物を改善できるというシナリオを調査することにより、外国企業のシェアの変化は自国企業に利潤に対する直接効果と間接効

果の両方がある。直接効果は単に外国企業の資本持分シェアを増加することが総収入を増加する。改善のない場合、外国企業が資本持分シェアを減少させるよりももっと大きなシェアを与えることが自国企業の利益を得ることを示す。そうすることはもっと技術を改善することにより、外国企業より大きく投資することを引き起こす（誘発する）。JV の生産性を上げる。それによって、自国企業が利益を得る。

事例としては当節に振られた中国のペプシの経験により分かる。ペプシと中国企業両方で作った JV では、初めにペプシの持分シェアは 17%から 30%の間だった、その後製造と流通に新設備を買うために、ペプシがもっと資本を注ぎ込みことを促進するために、中国パートナーはペプシのシェアを 60%まで増加させることを同意した（CJV 1996 p 17 に参考）同様の結果は、JV の総利潤を最大化する資本持分シェアの取り決めに関して得られる。

もうひとつの実例として、中国の第一の合弁会社である福建福日電視機有限公司が上げられる。1981 年、日本の家電メーカーの日立株式会社は中国の福建省で中国の第 1 の合弁会社福建福日電視機有限公司を作った。当時には中国の市場にはあまりカラーテレビがないため、福建福日電視機有限公司の市場占有率がいうまでもないほど高かった。けど、中国政府が合弁企業の外系企業の資本持分シェアの強制的な制限が有るため、日本側の日立が技術の投入に積極的ではなかった。新技術の開発や市場の国際化につれ、福建福日電視機有限公司の製品が市場に遅れてきた。そのために、1998 年新しい福建福日電子株式会社を設立した。今度こそ、外資側の日本日立は自己資本の持分シェアを 51%に要求した、そして、中国側は 47%と 2%になり、やっと、そして市場の拡大につれ、外資側の資本持分シェアが 78%まで、増加させた。そうすると、外資側は主導権を握り、より自由に自己意思が実行できるようになった<sup>25</sup>。このように、合弁企業にとっては一番重要なのはやはり、資本持分のシェアであることが分かる。積極的に生産性を高める側には資本の持分をより多く与えたほうがより効率的であると考えられる。上記の日立はそのひとつの例として挙げられる。中国市場の世界に開放するにつれ、より自由に技術の改善することを促進するために、中国は外国企業の資本持分シェアについての規制が緩和している。特に WTO 加盟後の「世界の工場」、と近年の「世界の市場」と呼ばれた中国市場において、それは世界経済発展の段階的に応じて、しなければならないことであると思われる。

近年において、WTO 加盟において、中国と世界各国と結ばれた個別の協定により、WTO 加盟までに、自己発展中心になる対外資系企業の政策・法律、規制などは全部取り止めるようになった上に、中国の対外資系企業の規制緩和の道が進めている。これは中国の市場を狙う海外からの直接投資は急増しつつある結果にもたらす。既存な中国のパートナーと合弁会社を作った外資系企業の多くは、主導権重視して、中国で新たに投資し、完全に所有の子会社を作って、もっと意思決定を自主的になる。今から進出しようとする外国企業

---

<sup>25</sup> <http://business.sohu.com/20051228/n241174330.shtml> 参照。

の多数が独資の形式を選択することになっている。このような投資の増加は中国の国民生活水準の上昇や国内消費増にもつながり、国内厚生の上昇にも貢献が有ると推測できる。消費者市場の拡大の結果をもたらす。従って、市場の善循環になり、よりよい投資環境になりうる。こうして、中国は本当の技術移転や改善を獲得できるかと思われる。

世界経済の発展により、所有権構造も大きく変わり続けている。中国の場合、資本持分シェアの割合による形成した合弁企業からの投資であれ、完全に所有する子会社からの投資であれ、つまり、資本持分シェアの所有権構造がどう変わりにもかかわらず、経済の成長が安定に続いている状況が現実なことである。世界市場の発展につれ、中国における所有権構造がどう変わるのか？そしてその変化は中国のあらゆる側面への影響がどうなるのかということがこれからの所有権構造に関する研究に興味深い課題と考えられる。

## 第5章 国際合弁事業とホスト国の政策：Das and Katayama モデル

### 5-1 Das and Katayama モデルの問題意識と関連文献

Das and Katayama (2003) は多くの発展途上国で外国直接投資 (FDI) が増加していることを指摘した。外国直接投資はこれまでの理論的分析のほとんどが完全な子会社により行われていると仮定しているとした。しかし、現実的には合弁事業は直接投資の中の一つの大切なモードであるとしている。

彼らの挙げた中国の例では 1984 年から、契約件数においても金額においても合弁事業を通じた外国直接投資が子会社による外国直接投資を上回っていることが見られる。中国の自由化の初期にはこの差は拡大していたが、最近小さくなってきた。これはホスト国がどういふものか、相手企業がどういふものかを時間の経つにつれてわかるようになる。その結果、ビジネスパートナーの「必要性」がなくなることによるように思える。完全な子会社の下でよりも直接投資の初期段階で見られる国際合弁事業の下でのホスト国の FDI 政策の含意を理解することは重要であると考えられる。Das and Katayama (2003) の目的はこの国際合弁事業へのホスト国の政策の含意を探ることになる。

この問題に関するいくつかの初期の研究がある。Katrak(1981)は製造のユニットが多国籍企業であり、この企業の利潤がホスト国の住民とシェアされるとき、輸出や利潤課税が受入国の厚生にそのように影響するのかを考察した。国際合弁事業のより最近の研究ではエージェンシー理論を利用している。初期の論文においては外生的に決められていた持分の配分の代わりに交渉の枠組において決定している。zhao (1997) は移転を除外しているが、一括移転ともなった 2 つのパーティの間の契約として内生的に決定されるものである。Chan と Hoy (1991) はリスク中立的なエージェントを伴うダブルモラルハザード問題がいかに資産を分割するかという問題を考察し、「East-West」の国際合弁事業にそれを応用した。国際合弁事業の存在の保険の議論が Marjit(1990)により発展された。多国籍企業は国有化に対する保険として完全な子会社よりもむしろジョイント・ベンチャーを選ぶかもしれない。同様に国際 JV はホスト国が直面している「政策的なモラル・ハザード」の結果として生じるかもしれない (Das 1996,1998)。Das and Katayama (2003) の目的は多国籍企業が合弁事業を選ぶかあるいはいつ選ぶかを決定するのではなく、FDI の最も好まれる様式が JV であるときにさまざまな政策の効果を分析することにある。初期の研究との重要な相違点は企業内の契約の取り決め、より明確にいうと、資産の分割が政策に対する反応として、あるいは基本的なパラメータの変化により内政的に変化することである。Das and Katayama (2003) の主題は貿易政策や企業の内部組織 (Vousden and Campbell, 1994; Das,1996) に関係している。彼らの論文は外国の資本持分の上限・貿易の保護 (あるいは自由化)、国内資源要求規制の効果を検証する。

### 5-2 モデル分析

### 5-2-1 基本モデル

Das and Katayama (2003) は以下のようなモデルを提示する。外国の多国籍企業 (MNF) は国内あるいは国内企業 (LF) と合弁事業 (JV) を形成するために交渉する。MNF は合弁事業に新しくより良い技術を提供する。生産と販売には 3 つのタイプの可変的投入物を必要とする。(i) 両企業により提供される国特有の生産、経営、及びマーケティングのスキルの組合せ。(ii) 地方で得られる投入物あるいは「国内資源」と呼ばれる投入物。(iii) 外国から輸入される投入物。

(i) は「努力」投入物と呼ばれ、LF と MNF についてそれぞれ  $e$  と  $e_f$  で表す。資産の配分際に生じるエージェンシー問題の観点からこの投入物の重要な特徴は直接観察できないことである。これによりモラル・ハザード問題が生じる。

この投入物を供給する限界コストが通増すると仮定し、これをそれぞれ費用関数  $e^2/2$  と  $e_f^2/(2b)$  で表す。ここで  $b < 1$  である。LF は自国の生産条件により精通しているために、不等式はこの投入物を効率的に供給できるということを意味している。

国内資源は地域の労働あるいは原材料と考えられ、 $L$  で表される。これは一定の機会費用は  $w$  で利用可能であるとする。一定の機会費用  $u$  で利用可能な外国投入物は生産物と一定の割合で使われると仮定する。 $e$  と  $e_f$  は相互に完全代替可能とする。生産技術を  $e + e_f$  と  $L$  についての Cobb-Douglas 型であるとする。式で表すと

$$x = (e + e_f)^\alpha L^{1-\alpha} \quad (5-1)$$

となる。ここで  $x$  は産出物を表す。これらの仮定は以下の分析に決定的ではない。

生産物価格を  $P$  で表す。市場の不完全性からの非効率性を取り去るために、生産物は競争的な世界市場で販売されると仮定する。外国投入物の投入係数を 1 に正規化すれば、外国投入物の費用を引いた合弁事業が生み出す収益は  $p(e + e_f)^\alpha L^{1-\alpha}$  で表される。ここで

$p \equiv P - u$  である。合弁事業の会計上の利潤は  $p(e + e_f)^\alpha L^{1-\alpha} - wL$  で表される。記号を簡単にするために、これ以降  $w$  を 1 に正規化する。

LF の資産のシェアを  $s$  で表す。このとき期待余剰は

$$\Omega = s[p(e + e_f)^\alpha L^{1-\alpha} - L] - e^2/2 - T \quad (5-2)$$

となる。ここで  $T$  は国内企業から多国籍企業への一括移転である。同様に、MNF の期待余剰は



$$\Omega_f = (1-s)[p(e+e_f)^\alpha L^{1-\alpha} - L] - e_f^2/(2b) + T \quad (5.3)$$

で与えられる。一般性を失うことなしに両企業の外部オプションの値を 0 に正規化する。両企業の共同期待余剰は個別的な余剰の和であり、

$$\Pi = p(e+e_f)^\alpha L^{1-\alpha} - L - e^2/2 - e_f^2/(2b) \quad (5.4)$$

となる。

### 5-2-2 投入物水準、資本持分及び一括移転の決定

モラル・ハザードのある場合の契約理論と矛盾しないために、これらの変数は 2 つの段階で決定される。第 1 段階において資本持分の変数  $s$  と移転  $T$  が決定され、第 2 段階において投入物  $e$ 、 $e_f$  と  $L$  が決定される。努力投入物  $e$  と  $e_f$  は (5.2)、(5.3) で与えられる自分の余剰を最大化するためにそれぞれの企業が非協力的にナッシュのやり方で選ばれる。投入物レベル  $L$  がだれにより決定されるのかという問題がある。しかし、共通の投入物であり、その費用は合併事業の会計上の利潤に含まれるので、2 つの企業のうちどちらの企業を投入物  $L$  の選択に割り当てても問題はない。

第 2 段階の決定は  $e$ 、 $e_f$  と  $L$ 、したがって合併事業の共同余剰は資産変数  $s$  の関数となることを含意している。第 1 段階では、変数  $s$  は共同余剰の最大化するように協力的に選ばれる。最後に  $T$  を通して、最大化された余剰を交渉力の割合により両企業が分けられる。両企業は正の交渉力をもつことが仮定される。MNF の交渉力の源は分散されたより大きなポートフォリオである。LF の交渉力の源はそれ自身のポートフォリオとともに、ホスト国における政治への影響力と「コネ」にある。

通常のようにこのモデルは後ろ向きに解かれる。第 2 段階においては、シェアの配分  $(s, 1-s)$  を所与として、LF は (5.2) を  $e$  に関して最大化する。MNF は  $e_f$  に関して (5.3) を最大化する。また、LF はまた  $L$  の投入水準を選択すると仮定する。1 階の条件は

$$\alpha s p(e+e_f)^{\alpha-1} L^{1-\alpha} = e \quad (5.5)$$

$$\alpha(1-s)p(e+e_f)^{\alpha-1} L^{1-\alpha} = e_f/b \quad (5.6)$$

$$(1-\alpha)p(e+e_f)^\alpha L^{-\alpha} = 1 \quad (5.7)$$

となる。(5.5) 式と (5.6) 式は努力投入物の選択ルールである。2 企業が直面しているモラル・ハザード問題から生じる誘引整合性制約と見られる。それらは合併事業の内部にも

たらされた非効率性を強調する。(5・7) 式は資源利用の選択ルールである。これはシェアの配分のパラメータと誰がそれを決定するのかに関係しない。なぜなら資源コストは会計上の利益の一部であり、2つのパーティの間に共通していることである。それを解くと、下記の3式を得る。

$$L \equiv L(s; p) = \alpha(1-\alpha)^{(2-\alpha)/\alpha} [s + b(1-s)] \quad (5-8)$$

$$e \equiv e(s, L(\cdot); p) = \frac{s(\alpha p)^{1/(2-\alpha)} L^{\frac{1-\alpha}{2-\alpha}}}{[s + b(1-s)]^{\frac{1-\alpha}{2-\alpha}}} \quad (5-9)$$

$$e_f \equiv e_f(s, L(\cdot); p) = \frac{b(1-s)(\alpha p)^{1/(2-\alpha)} L^{\frac{1-\alpha}{2-\alpha}}}{[s + b(1-s)]^{\frac{1-\alpha}{2-\alpha}}} \quad (5-10)$$

$\partial L / \partial s > 0$  を注目する。すなわち、LF のほうが努力投入物の供給はより効率的になっていて、努力投入物と資源投入物はお互いに補完的であるから、LF の持分の増加は国内資源をより多く利用する。(5・5) 式と (5・6) 式だけから導出された (5・9) 式と (5・10) は「条件付の」努力供給関数を意味する。(5・8) 式を (5・9) 式と (5・10) 式に代入すると、条件付ではない  $e$  と  $e_f$  の解が与えられる。しかし、条件付努力供給関数を利用して国内資源要求する条件の分析を容易にする。以上の議論から、次を得る。

$$\begin{aligned} \frac{\partial e}{\partial s} &= e \left[ \frac{1}{s} - \frac{1-\alpha}{2-\alpha} \cdot \frac{1-b}{s+b(1-s)} \right] > 0; \\ \frac{\partial e_f}{\partial s} &= -e_f \left[ \frac{1}{1-s} + \frac{1-\alpha}{2-\alpha} \cdot \frac{1-b}{s+b(1-s)} \right] < 0 \end{aligned} \quad (5-11)$$

ここで符号はすぐに導出される。LF の資産持分の増加は、LF に努力投入物をもっと供給することと MNF のより少なく供給することを誘発する。関数  $L(s; p)$ 、 $e(s, L(\cdot); p)$  と  $e_f(s, L(\cdot); p)$  を与えられると、共同余剰を

$$\Pi = p[e(\cdot) + e_f(\cdot)]^\alpha [L(\cdot)]^{1-\alpha} - L(\cdot) - [e(\cdot)]^2 / 2 - [e_f(\cdot)]^2 / (2b) \quad (5-12)$$

$$\equiv \tilde{\pi}[L(s; p), e(s, L(s; p)), e_f(s, L(s; p)), p] \quad (5-13)$$

$$\equiv \bar{\pi}(s, L(s; p), p) \quad (5-14)$$

と表わすことができる。第2段階の  $e$  と  $e_f$  と  $L$  を選択ルールを用いると次式を得る。

$$\partial \tilde{\pi} / \partial e = e(1-s)/s ; \partial \tilde{\pi} / \partial e_f = e_f s / [b(1-s)] ; \partial \tilde{\pi} / \partial L = 0 \quad (5-15)$$

次に第 1 段階に戻る。そこでは  $\tilde{\pi}$  は  $s$  に関して最大化される。(5-14) 式から、1 階の条件は

$$\partial \tilde{\pi} / \partial s + \partial \tilde{\pi} / \partial L \cdot \partial L / \partial s = 0 \quad (5-16)$$

となる。

$\tilde{\pi}$  の偏導関数 (5-11) 式を代入すると、

$$\begin{aligned} \frac{\partial \tilde{\pi}}{\partial s} &= \frac{e(1-s)}{s} \frac{\partial e}{\partial s} + \frac{e_f s}{b(1-s)} \frac{\partial e_f}{\partial s} \\ &= \frac{(\alpha p)^{\frac{2}{2-\alpha}} L^{\frac{2(1-\alpha)}{2-\alpha}} s(1-s)}{[s+b(1-s)]^{\frac{2(1-\alpha)}{2-\alpha}}} \left( \frac{1}{s} - \frac{b}{1-s} - \frac{(1-\alpha)(1-b^2)}{(2-\alpha)[s+b(1-s)]} \right) \end{aligned} \quad (5-17)$$

$$\begin{aligned} \frac{\partial \tilde{\pi}}{\partial L} &= \frac{e(1-s)}{s} \frac{\partial e}{\partial L} + \frac{e_f s}{b(1-s)} \frac{\partial e_f}{\partial L} \\ &= \frac{(1+b)(1-\alpha)}{(2-\alpha)L^{\frac{\alpha}{2-\alpha}}} \cdot \frac{s(1-s)}{[s+b(1-s)]^{\frac{2(1-\alpha)}{2-\alpha}}} > 0 \end{aligned} \quad (5-18)$$

をえる。

$\partial \tilde{\pi} / \partial L = 0$  と  $\partial \tilde{\pi} / \partial L > 0$  は資源の利用ルールそれ自体は効率的であるが、利用レベルは効率的ではないことを明らかにしている。これは、モラル・ハザード問題による歪みのためである。国内資源は努力と補完的であるので、努力水準は効率性が要求するものより少なくなる。共同余剰が  $L$  とともになぜ増加するのかをこのことは説明する。

(5-17) 式と (5-18) 式を見ると、(5-16) 式の左辺は  $s=0$  のとき正で、 $s=1$  のとき負になる。従って、 $s$  の (5-16) 式の解が開区間  $(0,1)$  に存在する。

再び (5-17) 式と (5-18) 式と  $\partial L / \partial s$  が  $s$  に依存しないこと ((5-8) 式から) を所与として、2 つの関数、

$$\begin{aligned} \left( \frac{[s+b(1-s)]^{\frac{2(1-\alpha)}{2-\alpha}}}{(\alpha p)^{\frac{2}{2-\alpha}} L^{\frac{2(1-\alpha)}{2-\alpha}} s(1-s)} \right) \frac{\partial \tilde{\pi}}{\partial s} &= \frac{1}{s} - \frac{b}{1-s} - \frac{(1-\alpha)(1-b^2)}{(2-\alpha)[s+b(1-s)]} \equiv f(s) >_< 0 \\ \left( \frac{[s+b(1-s)]^{\frac{2(1-\alpha)}{2-\alpha}}}{(\alpha p)^{\frac{2}{2-\alpha}} s(1-s)L^{\frac{2(1-\alpha)}{2-\alpha}}} \right) \frac{\partial \tilde{\pi}}{\partial L} \cdot \frac{\partial L}{\partial s} &= \frac{(1-\alpha)(1-b^2)}{(\alpha p)^{\frac{2}{2-\alpha}} (2-\alpha)[s+b(1-s)]} \equiv g(s; p) > 0 \end{aligned}$$

を定義すると便利である。また 1 階の条件 (5-16) 式は次式と同値である。

$$f(s) + g(s; p) = 0 \quad (5-19)$$

共同余剰による  $s$  の直接的な限界効果と  $L$  の変化を通じた限界効果の変化をそれぞれ

$f(s)$ と $g(s; p)$ で解釈できる。 $f(s)$ と $g(s; p)$ が $s$ により減少することは簡単に導かれる。それゆえに、ユニークな解が存在し、2階の条件を満たす。Das and Katayama (2003)の図1<sup>26</sup>において、GG線は $f(s) + g(s; p)$ の関数を表す。その横軸との交点を $s_0$ で表す。 $f(s) = 0$ の解は両企業の努力の私的費用に比例した資産配分表している。例えば、もし $b$ が1に等しいとき、この式は $s = 1/2$ を得るだろう。1階の条件(5-19)式から、均衡において $g(\cdot) > 0$ であるので、 $f(s) < 0$ あるいは同じことであるが $\partial L / \partial s < 0$ となる。この背後にある理由は以下の通りである。ある意味において、LFの「過剰な」資産配分が存在する。LFがより効率的に努力投入物を供給するので、LFのシェアの増加は努力投入物の総供給を増加する傾向があり、国内資源の利用を上昇させる傾向がある。この投入物はJVの共同余剰の観点から見ると十分に使われていないので、LFの資産配分の増加は利益となる。LFの「過剰な」資産配分はそれゆえに均衡における結果になる。言い換えれば、1つの道具——資産の持分の配分と2つの目的(i)両企業が面するモラル・ハザード問題のバランスを達成すること(ii)国内資源の使用を増加すること、が存在するのである。

異なった観点から見ると、 $L$ と $s$ に関するJVの共同余剰の最大化は制約のないものではないことという点に注意しなければならない。なぜならシェア配分 $s$ と違ってJVの共同余剰ではなく、自己の利得の最大化を目的とする1つのパーティーによって事後的に利用の決定が行われるからである。JVは(5-8)式と同様に $L = L(s; p)$ の制約の下で $\tilde{\pi}(s; L)$ を最大化する。

均衡におけるシェアの配分がわかると、簡単化された形式の共同余剰がわかる。これは正式には $\bar{\Pi} = \arg \max_s \bar{\pi}$ により与えられる。 $\beta$ でLFの相対的な交渉パワーを示すと、

Tに関するナッシュ目的関数の最大化により、LFとMNFの利潤はそれぞれ誘導形で $\beta \bar{\Pi}$ と $(1 - \beta) \bar{\Pi}$ と表される。

### 5-3 外国資産キャップ

Das and Katayama (2003)はいくつかのホスト国の政府の政策の影響を分析している。

ここでは外国資産に上限を設ける政策の効果を分析する。制限は $s \geq \underline{s} > 0$ の形をとる。

ここで $1 - \underline{s}$ は外国の資産持分の上限である。 $\underline{s} \leq s_0$ の場合、制約は明らかに拘束的ではない。 $\underline{s} > s_0$ の場合には拘束的であるので、その場合には共同余剰は下落する。個々の企業の余剰は共同余剰と比例するから、それらも下落する。

<sup>26</sup> Das and Katayama (2003)のp387を参照。

Das and Katayama (2003) はこの政策は投入物の選択と産出物にどう影響するのかという問題を考察した。(5・8) 式から見れば、 $s$  の増加につれて国内資源の利用も増加することがわかる。次に、(5・8) 式を (5・9) 式と (5・10) 式に代入すると、次の条件付きでない努力供給関数を得る。

$$e = \tilde{e}(s; p) = s \alpha (1 - \alpha)^{(1-\alpha)/\alpha} p^{1/\alpha} \quad (5\cdot20)$$

$$e_f = \tilde{e}_f(s; p) = b(1 - s) \alpha (1 - \alpha)^{(1-\alpha)/\alpha} p^{1/\alpha} \quad (5\cdot21)$$

関数  $\tilde{e}(\cdot)$  と  $\tilde{e}_f(\cdot)$  はそれぞれ  $s$  により増加と減少する。従って、一般的には外国資産の持分キャップ制約は  $e$  を増加、 $e_f$  を減少させることを導く。(5・20)式と(5・21)式から、

$$e + e_f = [s + b(1 - s)] \alpha (1 - \alpha)^{(1-\alpha)/\alpha} p^{1/\alpha} \quad (5\cdot22)$$

が導かれる。この式は  $s$  の増加関数である。L も増加するので、その結果 JV の産出物は増加する。

これらの結果の中で、この制限は LF に利潤の大きなシェアを与えるが、LF の利得を減少させるというものは非常に興味深い結果である。このことを理解する鍵は JV の資産持分配分は内部効率性の手段であり、分配の手段ではないことである。

次に社会的厚生が考察される。社会的厚生は (i) 消費者余剰、(ii) LF の余剰、(iii) 他の競争的国内企業の利潤、(iv) 順収入、の和で定義される。明らかに、(iv) はここで 0 であり、(i) と (iii) は変化しない。したがって、LF の余剰の下落により社会的厚生が下落する。以上のことから次の命題 1 を得る。

**命題 1:** 拘束的な外国の資産持分キャップは、国際 JV によるより多くの生産と国内資源の利用をもたらし、両企業の余剰はより少なくなり、ホスト国の厚生を下落させる。

#### 5-4 保護

次に Das and Katayama (2003) は国内産業保護の効果を分析している。産業への保護は生産補助金を通じて与えられると仮定される。資産の配分に対して事後的に反応しないという意味においてこの政策はコミットされると仮定される。換言すると、保護政策を外生的に与えられたものとして、企業は資産配分を決定する。生産者価格は  $p_p = p + \mu$  と定義する。ここで  $\mu$  は従量補助金である。この生産者価格は 1 階の条件、条件付及び条件のない投入物供給関数において  $p$  と入れ替わる。

最初の問はそのような保護が両企業の資産のシェアにどう影響するのかというものである。Das and Katayama (2003) の図 1 によると、それは GG 曲線がどうシフトするかに依存する。(5・19) 式の 1 階の条件に戻ると、関数  $g(\cdot)$  の定義から、 $p_p$  に関する減少関数

になる。 $\mu$  の増加により、GG 曲線は左にシフトする。それゆえ、LF の資産配分は下落する。生産者価格増加する形態になる更なる保護は過小にしか利用されていない国内資源の利用を増加する。このことは LF への余分な資産の配分を通じた資源の利用の増加に対する圧力を減少させる。この結果、LF の均衡シェアを下落させる。

次に国内資源の利用が増加することを示す。(5・8) 式から、 $p_p^{2/\alpha}[s+b(1-s)]$ が増加あるいは減少するにつれて、L は増加あるいは減少する。1 階の条件 (5・16) 式を

$$p_p^{2/\alpha}[s+b(1-s)] = \frac{(1-\alpha)(1-b^2)p_p^{\frac{4(1-\alpha)}{\alpha(2-\alpha)}}}{(2-\alpha)\alpha^{\frac{2}{2-\alpha}}|f(s)|}, \quad (5\cdot23)$$

上記のように書き直す。 $s$  が下落すると  $f'(s) < 0$  だから、 $|f(s)|$  は下落する。 $\mu$  の増加によって  $P_p$  は明らかに増加する。したがって、(5・23)式の右辺は  $\mu$  が増加するとき、明らかに増加する。それゆえに、 $p_p^{2/\alpha}[s+b(1-s)]$  は増加するので、そのことは L が増加することを意味している。予想されるように産出物もまた増加する。

次に Das and Katayama (2003) は保護の増加が努力投入物にどのような影響があるのかを考察する。生産者価格  $p$  の増加は当然両企業にその投入物  $s$  により多く供給することを誘発する。付け加えると、資産配分のシフトは LF の供給を少なくし、MNF の供給を増加させる。したがって  $e_f$  は明らかに増加するが  $e$  が増加するあるいは減少するかはわからない。これは(5・20)式と(5・21)式から確認できる。

保護が社会的厚生にどう影響するのかが考察される。標準的な競争産業の状況では、生産補助金は 1 次の厚生の損失あるいは増加をもたらさないが、2 次の生産の死荷重をもたらすということがわかっている。同じ 2 次の死荷重はここにも存在している。しかし、1 次の効果の 2 つの原因がある。最初に共同余剰の一部が外国企業にいつてしまうので、他の事情が同じならば、これはただの内部移転ではない。厚生への減少の 1 つの発生源である。次に、より高い生産者価格を通じた保護は誘引整合性制約の緩和により、企業の内部効率性を高める。それは LF の余剰が増加する限り、厚生は増加する。

厚生を次のように書ける。

$$W = B + \beta\pi(p + \mu) + \pi_r(p + \mu) - \mu(x + x_r)$$

ここで  $B$  は消費者余剰であり、 $\mu$  に関して普遍である。 $\beta$  は LF に相対的な交渉力であることを思い出すと、 $\bar{\Pi}$  は JV の共同余剰、 $\Pi_r$  と  $x_r$  は市場における他の国内競争企業の利

潤と産出物を表す。標準的な包絡線の性質により、他の企業の産出物は  $\frac{\partial \pi_r}{\partial \mu} = x_r$  となる。

これを使うと、限界的な生産者補助金の効果は

$$\left. \frac{dW}{d\mu} \right|_{\mu=0} = \beta \left( \frac{d\bar{\pi}}{d\mu} \right) + x_r - (x + x_r) = \beta \frac{\partial \bar{\pi}}{\partial \mu} - x \quad (5-24)$$

となる。(5-13)式と(5-14)式を見て、抱絡線の性質を考えると、 $\mu$ に関する共同余剰の変化は(5-15)を利用することによって、

$$\begin{aligned} \frac{d\bar{\Pi}}{d\mu} &= x + \frac{\partial \bar{\pi}}{\partial e} \frac{\partial e}{\partial \mu} + \frac{\partial \bar{\pi}}{\partial e_f} \frac{\partial e_f}{\partial \mu} + \frac{\partial \bar{\pi}}{\partial L} \frac{\partial L}{\partial \mu} \\ &= (e + e_f)^\alpha L^{(1-\alpha)} + [e(1-s)/s] \frac{\partial e}{\partial \mu} + [e_f s / b(1-s)] \frac{\partial e_f}{\partial \mu} \end{aligned} \quad (5-25)$$

で与えられる。(5-5)式と(5-6)式から、 $(e + e_f)^\alpha L^{(1-\alpha)} = e(e + e_f)/(\alpha sp)$  及び

$e_f = be(1-s)/s$  となる。条件のない努力供給関数(5-20)式と(5-21)式を考慮すると、

$\partial e / \partial \mu = e/(\alpha p)$ 、 $\partial e_f / \partial \mu = e_f/(\alpha p)$  となる。(5-25)式にこれらを代入すると、

$$\left. \frac{dW}{d\mu} \right|_{\mu=0} = \frac{e^2}{\alpha ps^2} \{ -(1-\beta)[s + b(1-s) + \beta s(1-s)(1+b)] \} \quad (5-26)$$

となる。(5-26)の括弧内の第1項と第2項はそれぞれもれによる損失とホスト国への内部効率性の利益を表している。

きわめて直観的には  $\beta \cong 0$  なら、JVへの効率性の利益はLFの利得の増加をもたらさない。

い。したがって、漏れの効果が支配する。 $\beta \cong 1$  のときには、漏れの効果は0に近づき、厚生は純増加をもたらす。一般的には、(5-26)式において  $s + b(1-s) > \beta s(1-s)(1+b)$  となる。したがって、 $\beta \leq 1/2$  である限り、すなわち、LFがMNFより交渉力がない限り、これは保護からもたらされる純の一次の厚生は減少が存在する。

生産補助金という形の保護制度が仮定されたが、輸入関税あるいは輸出補助金の形の貿易保護制度においても同じ一次の厚生は減少と増加を得ることは簡単である。これは、生産市場の介入に比較すると、貿易市場への介入は加えて2次の大きさしかない消費の損失を引き起こすからである。以上の分析から Das and Katayama (2003) は次の命題を導出している。

命題 2: 生産補助金、輸入関税及び輸出補助金の形の保護の増加はホスト国企業の資産シェアを低下、国内資源利用と産出物の増加を導き出す。保護の 2 つの一次の厚生効果が存在する。もれによる損失と内部効率性の増加である。LF が MNF より交渉力を持っていない限り、もれの減少は内部効率性の増加を上回る。すなわち、これは 1 次の純厚生の損失である。LF の交渉力が MNF より十分大きい場合には保護からの 1 次の純厚生の増加がある。

#### 5-5 国内資源の要求制約

発展途上国にある外国企業は、国内コンテンツや雇用要求のようなさまざまな数量制限に制約される。前者はある企業の総付加価値に対する割合によって、ホスト国に属する生産要素による付加価値が最小限を超えていることに言及する。後者は単にホスト国の労働雇用言及する。これらの規制の共通要素は企業が均衡において選択するものよりも国内資源利用を大きくする。そのような政策の効果を Das and Katayama (2003) は考察している。

規制は  $L \geq \underline{L} \geq L_0$  となることを要求するものとする。ここで、 $\underline{L}$  と  $L_0$  はそれぞれ国内資源利用の最小必要レベルと規則がないときに国際 JV による利用水準の均衡を表す。

$L_0$  は LF の資産持分シェア  $s_0$  と対応する。この政策は「国内資源要求」と呼ぶ。この資源の価格は外生的なので、価値単位の要求と同値である。

そのような規制の効果は「驚くべきもの」である。合併事業の共同余剰、LF の余剰及びホスト国の厚生をすべて増加させる。規制が限界的ならば、すなわち、 $|\underline{L} - L_0|$  が小さいときそれらの増加は明らかである。これは次善最適の理論の観点から理解されうる。JV の資産持分の取り決めは基本的なモラル・ハザード問題のために実際は次善最適である。5-2 節によると、資本投入物の利用ルールは本質的に効率的である。しかし、モラル・ハザードにより引き起こされた努力投入物の過小供給が存在する場合には資源投入物の均衡利用水準は効率的利用水準より少ない。それゆえに、利用を誘発する政策は厚生を増加させる。規制されていない均衡から始まる限界的な規制を最初に考察する。すなわち、数量制約

$\underline{L} \geq L_0$  を考察する。企業は LF の資産持分シェアを  $s_0$  より少なくすることを選択する。

JV は国内資源の利用を減少させたいが規制によりできない。共同余剰への  $s$  の限界的な削減の全体的な影響は与えられた  $L$  における直接効果だけである。これまで見てきたように、直接効果は  $f(s)$  と比例する。しかし、規制されていない均衡では  $f(s) < 0$  である。



この規制の最適反応は LF の資本シェアの分配を下げる。共同余剰はこの規制によって増加する。国内資源要求の導入はある決まった主体による制約を受けないから、制約された最適化へ動きと同値ではないことを認識することが重要である。なぜなら、前の議論したことによって、まだ規制がない場合も制約された最大化を引き起こす。

制約は拘束的な場合、努力投入物の利用を増加させるための重荷となるような資産持分は必要ではない。つまり、LF の資産持分の過度の配分は異常である。s にこの重荷から、資産持分の s は自由にすることによって規制はベンチャーに受け取るより高い共同余剰を可能にさせることを考えられる。

LF の余剰も増加するということになり、資産持分は下がるにもかかわらず、限界的な国内資源要求規制はホスト国の厚生を高めることになる。

s の減少は  $e + e_f$  のより低い水準と L の限界生産物の低い価値をもたらす。後者は機会費用 w よりも少なくなる。

次に  $\underline{L} = L_0$  から国内資源要求の増加が考察される。L は規制がない場合 s の増加関数であるから、要求が拘束的になっている s の範囲は 0 から  $s_0$  より大きな値に拡大する。

$f(s) = 0$  は、共同余剰最大化の 1 階の条件であり続ける。国内資源要求の増加は資産配分が不変であることを意味する。これは事業の共同余剰にどう影響するのかが次に考察される。 $\bar{\pi}$  と  $\underline{L}$  の増加は 2 つの効果がある。1 つは LF と MNF の努力を促し、 $\underline{L}$  の増加は共同余剰を増加させる傾向がある。第 2 は L の限界生産物の価値はその機会費用より小さくなる。このように、L の増加は共同余剰を押し下げる傾向がある。全体的な効果はあいまいであり、ホスト国の厚生が改善できるか、悪化させるか分からない。限界的な国内資源要求の効果と要求の増加の効果を組み合わせると次の命題 3 が得られる。

**命題 3:** 国内資源要求は規制がない場合と比べると MNF に有利な資産持分配分をもたらす。 $|\underline{L} - L_0|$  は大きくない場合には、ベンチャーの共同余剰とホスト国の厚生は高める。そうでない場合、高くなるか低くなるかわからない。

## 5-6 結論

### 5-6-1 Das and Katayama モデルの結論

現代の世界経済にある生産活動はますます国際化が進んでいる。1 つの国に立地する企業はさまざまな国からの投入物を利用することだけではなく、生産の違った段階でさまざまな国で生産された部品の使用することだけでなく、企業の所有権が国際的に分散すること

も生じている。

Das and Katayama (2003) は現代的契約理論の観点から、国際合併事業存在する場合の、ホスト国の政策の含意を検討したものである。この理論はモラル・ハザードの存在する場合には所有権資産持分シェアの効率性を引き出す 1 つの手段であるということを満たしている。それは分配を決める変数ではない。利潤の配分は一括移転を通して達成され、基本的には相対的な交渉力によって決定される。外国資産上限政策は LF の余剰を減少させることにより厚生は損害される。貿易保護制度は厚生に 2 つの 1 次の効果を持つ。1 つは外国所有権が存在するため、利潤の漏れによる損失である。もう 1 つはモラル・ハザード問題から生じる内部非効率を改善するので、保護の増加は LF の資本シェアの減少を意味する。国内資源要求規制のような限界的数量制限は、規制がないときと比較すると、ジョイント・ベンチャーの共同余剰の増加と LF の純利潤増加は明らかに示される。それによって、ホスト国の厚生は増加する。これは自由な外国投資政策の議論に反対することに合理性を与えるものである。

#### 5-6-2 中国の現状に関する結果と問題点

中国は海外開放の初期から現在まで外資直接投資導入には多数の政策を取り入れてきた。投資方式から見ると、その著しい貢献度が高いのは外資直接投資であり、その中で一番貢献度が高いのは合併事業である。外資導入の初期、大量の外資を導入促進するために、多くの産業重複投資になり、特に、WTO 加盟後、環境問題悪化や外資投資の過熱に招いた。これらの問題の解決するのはやはり、外資系企業の投資に品質を要求しなければならない、つまり、外資投資の量から質への視点をかえるべきであろう。そのため、外資導入が新段階に入ると考えられる。この変化は中国の外資導入の新時代になると考えられる。

これまで、中国の外資直接投資導入の基本戦略についてまとめてみると、改革開放の初頭の 1980 年代、「不足を補完」という戦略をとった。つまり、資本や生産技術の不足であげられる。特に資本の不足に重視した。このときは労働集約的輸出型産業に外資直接投資導入の重点をおくものであった。90 年代に入ってから、「市場をもって技術と交換する」という市場と技術交換の戦略をとった。それは資本から技術への移転と見られる。80 年代の重点と比較して、この時期には、外資直接投資導入によって、国内産業構造の調整の促進を図ろうとしたのであった。中国自身が独自の主体性をもつ固有の政策をたて、自己の遂行計画にあわせて実行するという姿勢をとった。対外開放のプログラムや開発の程度を中国自身が自分の手に握っていたとは言える。それは段階により地域政策や外資優遇政策などと挙げられる。この戦略によって、技術水準の高めに重視点においたが、現実に見れば、その目標はまだ力に入れなければならないと思われる。世界経済のグローバル化の動きに応じて、市場技術交換の戦略は弱くなり、従来の政策や自己開発が目的を達成するには不十分だと以上で述べたように分かる。そして 2001 年 WTO の加盟により、WTO のメンバーとしての国際的な責任を果たすために、WTO 加盟により、平等な国民待遇条件が WTO

加盟国の元来の原則のため、外資に対する優遇政策が取り止められた。国際競争力を中心軸となっている技術要素競争優位やブランド競争優位という認識が高まり、新たな外資直接投資導入の戦略を取らなければならない。技術要素競争優位やブランド競争優位を獲得するには外資に対する優遇は技術移転、共同研究開発を中心になるべきである主張がより有力になっている。その方向での外資政策指向が、貿易面での国際競争力の創出、深化、そして向上という戦略をとるにちがいない。

中国の外資直接投資の構造から見ると、中国に対する外資直接投資の構造が世界経済の状況に応じて変化している。対外開放の初期から 90 年代の後半まで、合弁事業の形が 70% を占めているに対して、2001 年以後になると、独資の方式が 70% 以上にもなった<sup>27</sup>。表 1-3 からみれば、2001 年から独資型の外資直接投資が増え続けている。そして、このまま、増加していくと予想される。これは、いわゆる、「合弁中国」から「独資中国」の時代への転換である。これは、中国の外資系企業に対する政策により誕生したものとも言えよう。マクロの観点において、これはまさに国際経済の発展段階によるものであろう。

もうひとつ重視すべきものが中国は外資系企業に対する投資環境に改善である。中国においては、知的所有権侵害がここ数年深刻な状態になった。その中でもっとも深刻なものは模倣品の製造と販売である。かつて模倣品製造で世界一であった台湾にかわり、数年前から中国がその最大な国になった。現在、オートバイ、電子製品、部品、日用雑貨、食料品、キャラクターなど、真正品とそっくりの模倣品が国内外市場に出回っている。

このような模倣品の横行は中国に進出している外資系企業に深刻な問題をもたらしている。模倣品が当該企業製品の品質への不信を招き、中国での販売実績が伸びない原因となる。WTO の加盟により、中国は知的所有権保護制度を導入しつつある。企業、特に中国市場にある外資系企業が激しい競争を生き抜くために、技術革新およびそれによる知的財産の創造と活用がますます大きな役割を果たしている。この効果を促進するために、技術移転を期待する中国にとって、知的所有権保護制度の開発研究がより積極的に進めなければならないと考えられる。このように、中国に進出した外資系企業にとって、自己の技術流出の心配なくなり、より安定な世界で、世界に貢献することができる。

以上のように、ホスト国における直接投資はもっと、効率的に行うために、ホスト国の政策に大きく依存していると考えられる。ホスト国にとって、自国の国民生活水準を高め、市場経済を発展することを重視するために、外資の導入に、世界経済の波を乗って、自己革新しなければならないと考えられる。

---

<sup>27</sup> 第 1 章の 1-3 表に参考

## 終章 中国における国際合併事業の行方

この 20 数年間の経済改革と対外開放を経験してきた中国経済は、確かに目を見張る高い比率で成長してきた。国民生活が大幅に改善された。中国は 2006 年の貿易黒字が前年比 74%増の 1714 億ドル（約 21 兆円）と過去最大を記録したと報じた。黒字の拡大は成長率を押し上げる一方、大量の外貨の流入で過剰投資も引き起こしている。輸出総額は 24%増の 1 兆 7606 億ドル、輸出の伸びが 27%なのに対し、輸入の伸びは 20%にとどまり、黒字を大きく拡大が寄与し、2006 年の経済成長率は実質で 10.5%に達した。前年同期比 6.9%増の 809 億 8600 万ドルに膨らんで、2006 年の年間赤字が過去最大の 2005 年の 825 億 1900 万ドルを超える公算が大きい<sup>28</sup>。このような高成長を支えてきたのは、外国企業からの直接投資による技術移転、民間企業の成長による経済活力の向上などである。これらの結果をもたらしたのは、言うまでもなく、体制改革と対外開放の時代による政策である。つまり、時代に応じた経済システムの革新である。その中は特に注目すべきものは、やはり、対外改革開放による外資直接投資の受け入れであると思う。

改革開放以来、中国経済はマクロの観点からみると、年々 9%ぐらいの高比率で発展しつつあるにもかかわらず、沿海部と内陸部の所得格差の拡大、不良債権と金融リスクの増大、模倣品の氾濫、などさまざまな深刻な社会的問題が生じた。中国の経済は計画経済から市場経済への移転しつつあり、中国の独特な経済システムに生み出すかもしれない。

第 2 章の 5 節に述べたように、外資系企業に対する政策の改善や規制緩和の進行により形成している合併企業があいついに独資の道を選択する、そして、今から進出しようとする外国企業がほとんど独資の形で中国の市場に参入しようとしている。JV のライフ・スタイルからみると、①期間 1 に JV を形成して、第 2 期に解散するケースと②2 期間とも競争の存在がある、③1 期間において、JV を形成し、2 期間に競争が存在するというケースは中国経済の事情に当てはまると考えられる。

次に、技術移転とスピルオーバーの観点から見れば、従来の輸出向けの外資導入の政策は、外資系企業にとって、技術のスピルオーバーの恐れがはるかに高かった。そして、今に至るそれは改善できない、が、WTO の加盟により、中国市場のグローバル化に進んでいくにつれて、外資系企業に面する中国市場の開放のきっかけに、外資系企業に対する規制緩和の改善をし、外資系企業にとって、市場の獲得の一番重要な要素は言うまでもない自分が持っている先進な技術であり、その技術の優位性を発揮すれば、巨大な市場からの利益は技術のスピルオーバーの損失よりはるかに高いと推測できる。効率的なスピルオーバーの範囲が技術移転と HC の政策だけに依存することなく所有権構造にも依存する。

外資系企業の資本持分シェアの構造の側面からみると、外資系企業がより自由に計画を通りに企業管理や経営戦略を選択、技術の研究革新をスムーズに進みたいため、独資の方式で進出することが望ましい。そうでない場合、合併の方式に進出した外資系企業が、よ

<sup>28</sup> 日本経済新聞の 2007 年 1 月 11 日に参考

り多くの資本持分シェアを獲得するようにいつも努力する必要がある。そして、中国政府にとって、技術移転を最大するために、スピルオーバーを通じて外資系企業の損失を補償する適切な政策手法を選択することが一番重要であると考えられる。

第3章に見てきたように資本持分シェアをより高く取得しようとするなら、より多く出資しなければならない、それゆえに、出資率が高くなる。要するに、出資率が高ければ、技術移転を促進するための努力を行うことによって、より高い投資収益を得ようとするインセンティブが働ける。だから、中国は合併事業の外資系側企業の資本持分割合を何回も上げられたことがあった。独資の方式で進出した企業が、完全所有する子会社に先進な技術を使わせて、市場にあわせる商品を研究したり、設計したりしている。そして技術のスピルオーバーの恐れが解消できるのである。いわゆる技術の「企業内部化」である。

一般には、外資直接投資の受け入れを通じて、直接投資の受入国は外資系企業の有する資金、技術および経営ノウハウなどの経済発展に必要な要素を獲得することが出来る。また、投資受入国は直接投資を通して、商品の仕入れおよび販売を効率的に行うことが可能にする調達・販売の国際的なネットワークや技術あるいは、市場に関する情報の入手を容易にする情報のネットワークに組み入れられる。更に、外資系企業の参入によって、競争が強化されることで、国内企業が企業努力を通じて、生産効率の向上を実現する可能性もある。これらは海外直接投資を受け入れることから期待される、経済発展を促進する好ましい効果であるが、一方、好ましくない面も存在する。それは、外資系企業の進出により、競争力が乏しい国内企業が駆逐されることで、外資系企業が進出先市場の支配力を持つようになる<sup>29</sup>。以上の理論は中国の市場経済において、まさにそうである。が中国は外資直接投資を導入しながら、外資により国内企業の競争力を高めるために、積極的に海外へ進出し、自身の技術向上に懸念している。そうすると、国内市場だけではなく海外市場を狙って、ビジネスチャンスを拡大されることが考えられる。

中国は世界的な経済環境の中に、国家計画による資源配分と財の需給調整の経済システムから消費者や企業といった経済主体が自らの効用や利潤の最大化を目的とし、生産・投資活動に関する意思決定を自由に行うこと、世界市場メカニズムを通じて生産活動に調整を行う市場経済のシステムの構築などを目標として、マクロのコントロールの観点において、中国の対外資系企業の政策が時代の流れに変わりつつある中、海外からの直接投資を積極的に受け入れながら、自ら外国に進出していることが近年の中国経済の特徴だと見られる、自分自身の技術向上にも努力し、国際的な競争力を強めるしかないと考えられる。中国は外資系企業にだけでなく、国内企業への政策の時代により改善しなければならないというのはこれからの課題と考えられる。

中国経済は世界貿易機関（WTO）加盟をきっかけに、急速に世界経済に統合され、より一層世界に国内市場開放へと進んでいる。これまで、改革開放政策の中心は国際貿易の促進と外資直接投資の導入にあった。その結果、国際貿易が順調に拡大し、外資直接投資も

<sup>29</sup> 高中公男著 『海外直接投資論』2001年版 p167を引用

年 500～600 億ドルのペースで成長している<sup>30</sup>。経済成長率が年平均 9%を超えるペースで発展している。中国経済の高成長は当面続くと見られる。2008 年の北京オリンピック、2010 年に上海万国博覧会がそれぞれ予定されているからである。日本で初めての東京オリンピックと同じように、中国の北京オリンピックも中国の経済をより一層推進すると期待される。中国政府の長期経済成長目標として、2020 年までに国内総生産（GDP）を 2000 年の 4 倍に拡大することがあげられている<sup>31</sup>。

前の各章の分析において、マクロの観点から、世界経済の中、中国経済は 2006 年の経済成長率は実質で 10.5%に達した。この高い伸び率の裏台は中国における外資直接投資である。国際合弁事業からの貢献が一番高いと見られた。が、ここ数年、外資独資企業が著しく成長して、直接投資の主流になっている。

この状態において、国際合弁事業が中国経済において、国際合弁事業が従来な役割をより効率的に果たすことができるか、それとも、国際経済の波に乗り、「独資潮」の打撃を乗り越えてもっと強くなっていくかが意味深い問題だと考えられる。それとも、国際合弁事業は中国経済において、その使命が終わるのか？それとも生き残るか？もし生き残られるなら、どんな問題を直面するのか？そして、直接投資の受入国はどんな政策を取れば、より効率的に国際合弁事業の発展に役に立つのか？合弁事業に関するあらゆる面の変化も注目すべきだと推測できる。これからどうなっていくのがこの研究分野にとって、興味深い問題だと考えられる。

---

<sup>30</sup> 中国統計年鑑 2005 年版を参考

<sup>31</sup> 中国対外経済貿易合作局のサイトを参考

和文参考文献

1. 青木健・馬田啓一編 [1997]『日本企業と直接投資——対アジア投資の新たな課題』勁草書房。
2. 石原淳一編 [1998]『中国経済と外資』アジア研究所。
3. 稲葉和夫 [1999]『海外直接投資の経済学』創文社。
4. 王洛林編 [2000]「大型多国籍企業の対中直接投資と中国産業構造、技術進歩、経済国際化への影響」『中国工業経済』2000年4月号所収。
5. 小島清著 [1997]「直接投資主導型経済発展成長」『世界経済評論』第41巻第3号所収。  
——日本国際経済学会編 [1999]「地域統合の経済学—静態的利益と動態的利益」『国際経済』投稿第5号所収。  
——[2004]『雁行型経済発展論〈第1巻〉日本経済・アジア経済・世界経済』文真堂。
6. 小島麗逸編著『中国の経済政策』勁草書房。
7. 上山邦雄と日本多国籍企業研究グループ編 [2005]『巨大化する中国経済と日系ハイブリッド工場』実業之日本社。
8. 片岡幸雄著 [2006]『中国の対外経済論と戦略政策』溪水社。
9. 亀井正義著 [1991]『多国籍企業の経営行動』ミネルヴァ書房。
10. 黒田東彦 [2004]『元切り上げ』日経BP社。
11. 榊原英資著 [2005]『経済の世界勢力図』文藝春秋。
12. ジェトロ編 [2004]『中国市場に挑む日系企業』～その戦略と課題を探る～ 日本貿易振興機構。
13. 島田克美著 [2001]『概説海外直接投資』学文社。
14. 高中公男著 [2001]『海外直接投資論』勁草書房。
15. 多国籍企業研究会編 [2003]『21世紀多国籍企業の新潮流』ダイヤモンド社。
16. 日本貿易振興会編 [2005]『ジェトロ貿易投資白書』2005年版。
17. 片岡幸雄・郊海東 [2004]『中国対外経済論』溪水社。
18. 陳濤濤 [2003]「中国におけるFDIのスピルオーバー効果の成長メカニズムについて」『世界経済』9月号所収。
19. 朴貞東 [2005]『経済特区の総括』新評論。
20. 長谷川信次 [1988]『多国籍企業の内部化理論と戦略提携』同文館出版。
21. 原洋之介編『アジア経済論 新版』NTT出版。
22. 藤沢武史 [2000]「グローバル市場参入戦略に対する内部化アプローチの有効性——理論的検討と仮説構築を中心にして」関西学院大学商学研究会編『商学論究』第47巻第5号所収。  
——[2000]『多国籍企業の市場参入行動』文真堂。
23. 丸屋豊二郎編 [2000]『アジア国際分業再編と外国直接投資の役割』日本貿易振興会、アジア経済研究所。

24. 万解秋他 [2004] 「FDI と国内企業の技術イノベーションについて」『2004 年海峡两岸およびアジア地域における財経と商学シンポジウム論集』所収。
25. 三木敏夫 [2001]『アジア経済と直接投資促進論』ミネルヴァ書房。
26. 安室憲一 [2003] 『徹底検証・中国企業の競争力——「世界の工場」のビジネスモデル』日本経済新聞社。
27. 渡辺利夫編 [2004] 『東アジア市場統合への道——FTA への課題と挑戦』勁草書房。
28. 渡辺利夫編 [2005] 『日本の東アジア戦略』～共同体への期待と不安～東洋経済新報社。
29. 中国対外経済貿易局編『中国対外経済貿易年鑑』各年版。
30. 中国統計局編『中国統計年鑑』各年版。
31. 範 建亭 [2001] 「直接投資を通じた技術移転——中国に進出した日系企業の実態調査から——」 『アジア経済』 ジェトロアジア研究所 Vol42.(1)所収。
32. 馬 成三 [1992] 『発展する中国の対外開放』 アジア経済研究所。

#### 英文参考文献

1. Aitken, B. J., A.E., 1990. Do domestic firms benefit from direct investment? Evidence from Venezuela. *American Economic Review* 89(3),605-618.
2. Al-Saadon, youssef and Satya P. Das, 1996. Host country policy, transfer pricing and ownership distribution in International Joint Ventures: a theoretical Analysis. *International Journal of Industrial Organization* 14, 345-364.
3. Asiedu,E.,Esfahani,H.S.,2001. Ownership structure in foreign direct investment projects. *Review of Economics and Statistics* 83(4), 647-662.
4. Blonstrom, M., Kokko, A., 1998. Multinational corporations and spillovers. *Journal of Economic Surveys* 12(3), 247-277.
5. Blonstrom, M., Sjöholm, F., 1999. Technology transfer and spillovers: does local participation with multinational matter? *European Economic Review* 43, 915-923.
6. Borensztein, E., De Gregorio, J., Lee, J.-w., 1998. How does foreign direct investment affect economic growth? *Journal of International Economics* 45(1) 115-135
7. Bortolotti, B., Siniscalco, D., Fantini, M., 2004. Privatization around the world: evidence from panel data. *Journal of Public Economics*. 88(1-2), 305-332.
8. Child, John. 1998. PRC Investment control: Exploding the myths. *China direct investor* august .10-15.



9. Beamish, P. 1988. *Multinational Joint Ventures in Developing Countries*. New York: Routledge.
- 1 0. Casson, M. 1990. *Enterprise and Competitiveness: A Systems View of International Business*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- 1 1. Chan, R. and M. Hoy 1990. "East-West Joint Ventures and Buy-Back Contracts", *Journal of International Economics*, Vol. 30, pp.330-343.
- 1 2. China Joint Venturer. 1995. Case Study: BOC's first foothold in Shanghai September 14-16.
- 1 3. China Joint Venturer. 1996. Case Study: Pepsi takes the China challenge. October 16-20.
- 1 4. Das, S. P. 1996. "Incentive Pay, Worker Effort and Trade Protection", *Review of International Economics*, Vol. 4, pp. 141-151.
  - 1998. "On the Choice of International Joint Venture: The Role of Policy Moral Hazard", *Journal of Policy Reform*, Vol.2, pp. 135-150.
  - 1999. "Direct Foreign Investment versus Licensing", *Review of Development Economics*, Vol. 3, pp.86-97.
- 1 5. Dimelis, S., Louri, H., 2002. Foreign ownership and production efficiency: a quantile regression analysis: *Oxford Economic Papers* 54(3), 449-469.
- 1 6. Dinopoulos, Elias and Constantinos Syropoulos, 1998. "International diffusion and appropriability of technological expertise" in Michael R. Baye (ed.). *Advances in applied microeconomics* 7, 115-137.
- 1 7. Djankov, S., Hoekman, B., M., 2000. Foreign investment and productivity growth in Czech enterprises. *World Bank Economic Review* 14 (1), 49-64.
- 1 8. Eaton, J., 1993. Sovereign debt: a primer. *The World Bank Economic Review* 7(2), 137-172.
- 1 9. Eaton, J., Fernandez, R., 1995. Sovereign debt. In: Grossman, G.M., Rogoff, K. (Eds.), *Handbook of International Economics*. North Holland, Amsterdam, pp. 2031-2077.
- 2 0. Eaton, J., Gersovitz, M., 1983. Country risk: economic aspects. In: Herring, R.J. (Ed.), *Managing International Risk*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, pp. 75-108.
- 2 1. Eaton, J., Gersovitz, M., 1984. A theory of expropriation and deviations from perfect capital mobility. *Economic Journal* 94(1), 16-40.
- 2 2. Gorg, H., Strobl, E., 2001. Multinational companies and productivity spillovers: a meta-analysis. *Economic Journal* 111(475), 723-739.
- 2 3. Haddad, M., Harrison, A., 1993. Are there positives from direct foreign

- investment? Evidence from panel data for Morocco. *Journal of development Economics* 42(1), 51-74.
- 2 4 . Harris, R. 1985. "Why Voluntary Export Restraints are 'Voluntary'", *Canadian Journal of Economics*, Vol. 18, pp. 799-809.
- 2 5 . Hladik, K.J., 1985. *International Joint Ventures: An Economic Analysis of U.S. Foreign Business partnerships*. Lexington Books.
- 2 6 . Indrani Roy Chowdhury, and Prabal Roy Chowdhury, 2001. A theory of joint venture life-cycles. *International Journal of Industrial Organization* 19, 319-343.
- 2 7 . Katrak, H. 1981. "Multinational Firm's Exports and Host Country Commercial Policy", *Economic Journal*, Vol. 91, pp. 454-465.
- 2 8 . Killing, J. P. 1983. *Strategies for Joint Venture Success*. New York: Praeger.
- 2 9 . Krishna, K. 1989. "Trade Restrictions as Facilitating Practices", *Journal of International Economics*, Vol. 26, pp. 251-270.
- 3 0 . Kogut, B., 1988. A study of the life-cycle of joint ventures. In: Contractor, F.J., Lorange, P.(Eds.), *Cooperative Strategies in International Business*. Lexington Books.
- 3 1 . Kokko, A., 1994. Technology, market characteristics, and spillovers. *Journal of development Economics* 43(1), 279-293.
- 3 2 . Konrad, K. A., Lommerud, K. E., 2001. Foreign direct investment, intra-firm trade and ownership structure. *European Economic Review* 45, 475-494.
- 3 3 . Lee, Frank C. and Oz Shy, 1992. A welfare evaluation of technology transfer to Joint ventures in the Developing countries. *International Trade Journal* 7, 205-220.
- 3 4 . Lin ping and Kamal Saggi., 2001. Notes on ownership structure and performance of Joint ventures. Mimeo.
- 3 5 . Luo, Yadong, 1997. Guanxi and performance of foreign invested enterprises in China: an empirical enquiry. *Management International Review* 37, 51-70.
- 3 6 . Marjit, S. 1990. "Rationalizing Public-Private Joint Ventures in an Open Economy: A Strategic Approach ", *Journal of Development Economics*, Vol. 33, pp. 2,377-383.
- 3 7 . Maw, J., 2002. Partial privatization in transition economies. *Economic Systems* 26, 271-282.
- 3 8 . Ping Lin, and Kamal Saggi, 2004. Ownership structure and technological upgrading in international joint ventures. *Review of Development Economics*, 8(2), 279-294.
- 3 9 . Purakayastha, D., 1993. Firm specific advantages, multinational joint ventures and host country tariff policy. *Southern Economic Journal* 60, 89-95.

- 4 0. Roy Chowdhury, P., 1995. Technological asymmetry and joint product development. *International Journal of Industrial Organisation* 13, 23-39.
- 4 1. Roy Chowdhury, P., 1997. Foreign collaborative ventures and quality of technology. *Journal of Quantitative Economics* 13, 11-28.
- 4 2. Roy Chowdhury, P., Roy Chowdhury, I., 1998. A learning based theory of joint venture life-cycles. Indian Institute of Management Calcutta, Working paper series No.-WPS-315/98.
- 4 3. Satya p. Das and Seiichi Katayama, 2003. International joint venture and host-country policies. *The Japanese Economic Review*. Vol. 54, No. 4.
- 4 4. Schnitzer, M., 1999. Expropriation and control rights: a dynamic model of foreign direct investment. *International Journal of Industrial Organization* 17, 1113-1137.
- 4 5. Schnitzer, M., 2002. Debt vs. foreign direct investment: the impact of sovereign risk on the structure of international capital flows. *Economics* 69(273), 41-67.
- 4 6. Sigh, N., Bardhan, P.K., 1991. Government policy towards joint ventures with multinational rivalry. University of California-Santa Cruz and University of California-Berkeley, mimeo.
- 4 7. Smarzynska Javorcik, B., 2004. Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? In search of spillovers through backward linkages. *American Economic Review* 94 (3).
- 4 8. Svejnar, J. and S. C. Smith 1984. "The Economics of Joint ventures in Less Developed Countries", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 119, 149-167.
- 4 9. Thomas, M., and Monika, S., 2006. Technology transfer and spillovers in international joint ventures. *Journal of International Economics*. 68 pp. 456-468.
- 5 0. Tirole, J., 1988. *The theory of industrial organization*. MIT Press.
- 5 1. Tomlinson, J.M.C., 1970. *The joint venture process in international business: India and Pakistan*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- 5 2. Xu, B., 2000. Multinational enterprises, technology diffusion, and host country productivity growth. *Journal of Development Economics* 62(2), 477-493.
- 5 3. Voudsen, N. and N. Campbell 1994. "The Organizational Cost of Protection", *Journal of International Economics*, Vol. 37, pp. 219-238.
- 5 4. Zhao, L. 1997. "International Joint Ventures and Endogenous Protection: A Political-Economy Approach", *Journal of Economics Integration*, Vol. 12, pp.548-560.

参考サイト

[http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/china/kankei\\_01.html#3](http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/china/kankei_01.html#3)

<http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/china/data.html>

<http://www.meti.go.jp/report/tsuhaku2006/2006honbun/html/i2312000.html>

<http://business.sohu.com/20051228/n241174330.shtml>

<http://www.coastaltimes.com.cn/newsShow.asp?id=2>

[http://www.vwl.uni-muenchen.de/lis\\_schinizer/english/research/schinizer.htm](http://www.vwl.uni-muenchen.de/lis_schinizer/english/research/schinizer.htm)