## 提出日 Submission Date: <u>2014 /1 / 16</u>

# 博士学位論文審查報告書

# Summary of Doctoral Thesis and Report of Examination

研究性長 殿 下記のとおり、審査結果を報告します。 「o the Dean: We report the result of Exa	amination for the Doctoral Thesis below.
学籍番号 Student I.D. No.:	4011 S 006 -
学生氏名 Name:	四村 博和
和文題名 Title in Japanese:	半導体企業の戦略提携に関する研究-日本企業の競争力の課題と事業領域の視点から-
_	study on strategic alliance of the semiconductor company : From the view of Japanese
company's competitiveness issues and business	area. 言己
1.□述試験参加教員 Faculty Member	
①審查委員会主查 Chief Referee of	
氏名 Name:	小林 英夫
所属 Affiliated Institution:	早稲田大学 国際学術院大学院 アジア太平洋研究科
資格 Status:	教授
博士学位名・取得大学名: P	h.D. Title Earned · Name of Institution
	博士(文学)東京都立大学
②副査(審査委員 1)Deputy Advisor	(Member of Screening Committee 1)
氏名 Name:	<u>松岡俊二</u>
所属 Affiliated Institution:	早稲田大学 国際学術院大学院 アジア太平洋研究科
資格 Status:	数授
博士学位名・取得大学名: P	h.D. Title Earned · Name of Institution
	性
③審查委員 2 Member of Screening	Committee 2
氏名 Name:	三友 仁志 印
所属 Affiliated Institution:	早稲田大学 国際学術院大学院 アジア太平洋研究科
資格 Status:	数授
博士学位名・取得大学名: P	h.D. Title Earned · Name of Institution
	博士(工学)豊橋技術科学大学
④審查委員 3 Member of Screening	Committee 3
氏名 Name:	
所属 Affiliated Institution:	早稲田大学 商学学術院
資格 Status:	教授
博士学位名・取得大学名: P	Ph.D. Title Earned · Name of Institution
	工学博士(早稲田大学)
⑤審査委員 4 [該当者のみ] Member	
氏名 Name:	<u> </u>
所属 Affiliated Institution:	
資格 Status:	
博士学位名・取得大学名: P	Ph.D. Title Earned · Name of Institution
2. 開催日時 Date / Time:	(Y)2013 /(M)12 /(D)15 (Time) 5 時限 ∼ 6 時限
	, 3 <sup>rd</sup> : 13:00-14:30, 4 <sup>th</sup> : 14:45-16:15, 5 <sup>th</sup> : 16:30-18:00, 6 <sup>th</sup> : 18:15-19:45, 7 <sup>th</sup> : 20:00-21:30
3. 会場 Venue:	317
1. 合否判定 Result:	<u>○合/Passed・否/Failed</u> (該当する方に○ Circle as appropriate)
<ol> <li>添付資料 Attached document(s)</li> <li>4 枚 pages(和文4,000字程度)</li> </ol>	もしくは英文1,500語程度。ただし、論文題目のみは、和文・英文を併記すること)

4枚 pages (和文4,000字程度、もしくは英文1,500語程度。ただし、論文題目のみは、和文・英文を併記すること) (Approximately 4,000 characters in Japanese, or 1,500 words in English. The Doctoral Thesis title, however, must be written in both Japanese and English.)

### 博士学位論文審查報告書

題目: 半導体企業の戦略提携に関する研究

- 日本企業の競争力の課題と事業領域の視点から-

英文タイトル: Study on strategic alliance of the semiconductor company: From the view of Japanese company's competitiveness issues and business area.

提出者:田村博和 (4011S006)

#### 1. 本論文の要旨

各章の章別編成を紹介すれば、以下の通りである。

- 第1章 序論・問題の設定
- 第2章 既存研究のレビュー
- 第3章 半導体産業と国際競争
- 第4章 半導体企業の経営分析
- 第5章 戦略提携の理論導出
- 第6章 戦略提携の事例研究
- 第7章 結論・インプリケーション

以下、各章の概要を紹介すれば以下の通りである。

まず、第1章では、本論文の目的と背景を明らかにし研究概要を述べた。日本の半導体企業は1980年代にはDRAM事業の成功により世界半導体市場をリードする存在であった。しかし、90年代後半以降は国際競争力が徐々に衰退し、2008年の金融危機以降は深刻な業績不振が続いている。本論文の目的は、企業間の戦略提携は市場創造と事業領域の拡大に結びつくという仮説を、国際競争力と事業領域の視点から明らかにすることにある。

第2章では、国際競争、取引コスト、提携および技術ネットワークに関する既存研究を整理し、本論文の方向性を示した。ウィリアムソン(1985)が論じた資産の特殊性と内部生産と外部委託のコスト差の関係を企業間提携に適用するという理論の拡張をはかる。特に、長谷川(1998)が指摘する企業間提携がもたらす「戦略性」、すなわち市場の競争構造を変化させ新たな均衡を生み出す効果に焦点をあてる。既存研究が指摘する提携のメリットを活かしつつも、自社の生産領域を縮小させないロジックを明らかにすることが本論文の仮説検証の中心となることを述べた。

第3章では、半導体産業の市場環境変化と水平分業の進展による構造変化を議論した。 今日の国際競争では、韓国・台湾企業などの新興企業が積極的な設備投資を行い、先端技 術においても国際競争力を急速に伸ばしている。また半導体市場では、モバイル分野や自 動車用など新たな市場が急速に成長しデバイスのニーズが変化している。さらに産業構造 面では、開発・設計と製造の水平分業によるサプライチェーンの変化が進んでいる。90年代以降、日本企業は国際競争力の回復に向けて事業の選択と集中を進めてきたが、自社生産工場の生産余力が拡大し、設計・開発人員に余剰感が生まれ縮小均衡と競争力低迷のスパイラルに陥っている。

第4章では、主要半導体企業の公開財務諸表をもとに経営指標の比較分析を行い、日本企業の国際競争力の弱点が、販売管理費比率の高さと脆弱なキャッシュフローに原因があることを明らかにした。現在の収益と市場シェアの両面での苦戦を脱却するために、日本企業が競争力を持つ高性能マイコン・DRAMなどの技術蓄積を事業領域拡大に結びつける方策が焦眉の急となっている。

第5章では、企業間提携が競争優位の推進力となるロジックを論証した。垂直統合企業とファンドリーのメイクオアバイ意思決定線に挟まれた領域では、現在の資産特殊性のもとでも、両者の協力によってお互いの事業領域の棲み分けと優位技術を活用するようなルールを設定すれば、両者が互恵的なメリットを享受する事業領域が成り立つ。既存研究が指摘する提携のメリットを活かしつつも、自社の生産領域を縮小させない戦略を構築するフレームワークが資産特殊性と内外コストの関係から明らかにされた。

第6章では、日本・台湾・米国企業の戦略提携事例を検証して、前章で導出した提携による事業領域拡大の概念モデルの一般性を確認した。事例研究からは、提携が、日本企業の弱点である規模の経済とグローバルネットワークを補完する有効な手段となることが確認された。一方で、自社製品との重複が少ない新事業を外部委託するケースでは従来のメイクオアバイの概念モデルが当てはまり、新たな市場創出が伴わず技術融合による事業領域の拡大が期待できないケースでは、提携メリットの限界が示された。

第7章では、本研究で得られた結果を総括し今後の課題を論じている。日本半導体産業へのインプリケーションとして、これまで明らかにした戦略提携を実行する上でのグローバル経営に向けた仕組みづくりと、多様な競争環境に勝ち抜くためにコア・コンピタンスのさらなる充実が必要であることを指摘した。

#### 2. 本論文をめぐる審査論議概要

論文紹介が行われた後質疑応答に移った。その概要を紹介すれば以下の通りである。

- ① タイトルを学術論文に相応しく再考することと、②比較対象企業の選定基準を明らかにする必要は無いか、との質問に関しては、①タイトルを変更し、②比較研究の試みと分析視角にかんしては1章第2節4項~第3節(p10~12)にて説明しているが、本論の重要な箇所、すなわち、第4章の第1節に加筆修正して、台湾との比較分析を中心に議論する旨と、事例対象企業の代表性について詳しく説明するように変更したい旨の回答を得た。
- ② ウィリアムソン(1985)のフレームワークにおける「生産コスト」の定義(どういう場合に適用できるのかその条件等)に関する質問が提示された。これに対して、本論文にお

ける△Cは企業内と市場のそれぞれにおける平均総コストの格差であると理解し議論 を進めていること、さらに、生産量による生産コストの変化を表現しているわけではな く、このような理論モデルは、効率性の増大による生産性の向上が成立する産業に適用 することが条件となる旨の回答を得た。

③ 本論文における①「戦略」の定義・解釈、②販管費の定義と競争力の関係について質問がなされた。これに対して、①本論文における「戦略」の概念は長谷川(1998)の議論、即ち、提携が市場の競争構造を変化させ外部企業の行動に影響を与え新たな均衡を生み出すことに着目している旨を回答し、②ファンドリーの競争力が低い対売上高販管費(販売費および一般管理費を縮約)比率に有ることを第4章で分析した旨を回答した。

#### 3. 本論文の独創点

上記のような修正すべき課題はいくつかあるが、本論文の独創点は、自社に生産機能を持つ垂直統合企業と受託加工を行うファンドリーの戦略提携が有効となる事業領域を、両社の資産特殊性と生産・取引コストによるフレームワークから明らかにした点にある。特定の事業に両者が協力し、相互に生産や技術を優先的に提供しあうような互恵的な取引ルールの設定と事業領域の分割を通じて、競争力改善に提携のメリットを活かしながら自社の生産領域を縮小させることなく、自社既存生産品に要する経営資源を活用して新たな市場創出が可能であることが示された。日本企業が出遅れたグローバル技術ネットワークを補完するために、提携による協力関係が相乗効果を持つことが事例研究から検証されたことも本論文の重要な貢献であると言えよう。

今日の半導体企業はグローバルな視点からの戦略構築が急速に進み、単独企業の経営資源によって成功を勝ち取ることは容易ではない。このため、海外企業との共同開発や生産分業など、多様な方法でお互いの経営資源を有効に活用し合う戦略提携のメリットは大きく、本論文が指摘するような戦略提携が競争力再生の手段として注目されよう。

### 4 審査結果

博士論文審査委員会は、2013年12月15日開催された。同委員会は、上記のように本論文は、修正すべきいくつかの論点はあるが、本論文は、日本企業の競争力の課題と事業領域の視点から半導体企業の戦略提携に関する研究を行った点で優れた独創性をもつと判断し、ここに博士号(学術)を授与することを決定した。

#### 審查委員

主査: 小林英夫 早稲田大学国際学術院大学院アジア太平洋研究科 教授 博士(文学) 東京都立大学

副査(審査委員1): 松岡俊二 早稲田大学国際学術院大学院アジア太平洋研究科 教 授 博士(学術)広島大学 副査(審査委員2): 三友仁志 早稲田大学国際学術院大学院アジア太平洋研究科 教 授 博士 (工学) 豊橋技術科学大学

副查(審查委員3): 黒須誠治 早稲田大学商学学術院 教授 工学博士(早稲田大学)

(例)

氏名 Name: 早稲田 太郎 EΠ 早稲田大学アジア太平洋研究科 所属 Affiliated Institution: 資格 Status: 教授 博士学位名・取得大学名: Ph.D. Title Earned · Name of Institution 博士(学術) 早稲田大学 氏名 Name: Waseda Taro EΠ 所属 Affiliated Institution: Graduate School of Asia-Pacific Studies, Waseda University 資格 Status: Professor

博士学位名・取得大学名: Ph.D. Title Earned · Name of Institution

Ph.D. Waseda University