

令和 2 年 6 月 10 日現在

機関番号：32675

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2019

課題番号：15K03676

研究課題名(和文)造船産業の逆襲の競争戦略 成熟期・衰退期・再成長期を乗り越える競争戦略

研究課題名(英文)The shipbuilding industry's competitive strategy to strike back: a competitive strategy to overcome periods of maturity, decline and re-growth

研究代表者

加藤 寛之 (KATO, HIROYUKI)

法政大学・社会学部・教授

研究者番号：10410888

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：造船産業を取り巻く状況は研究期間全体を通じて急速に悪化しつづけ、造船産業の棲み分けの構図は大きな影響を受けた。そのなかで国内専門事業者の戦略の揺れの背景と推移を描き出すことに成功した。具体的には造船産業は一時期は製品ライフサイクルの成熟期、衰退期から再成長期に入るかと思われたものの、その後再び衰退期に戻ってしまった。そのなか、専門事業者の戦略の揺れを観察することができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

製品ライフサイクルの変化の時期、具体的には衰退期から一時期、再成長期となったものの、再び成熟期、衰退期へと変遷する海事産業と造船産業の全容をおおよそ把握することができた。建造量1位の中国と2位の韓国でそれぞれ国内1位企業と2位企業が合併し過剰生産能力を削減する動きがあるなか、日本国内でも提携等再編の動きを見せている。その中で中手専門企業はいまだにコスト競争力で優位にあることを確認できた。

研究成果の概要(英文)：The situation surrounding the shipbuilding industry continues to deteriorate rapidly throughout research terms, and the shipbuilding industry's segregation of The composition was greatly affected. In this context, we have succeeded in explaining the background and changes in the strategies of domestic specialized companies. Specifically, the shipbuilding industry, for a time, was in the mature phase of its product life cycle, and it was thought to be entering a period of decline and then re-growth. Although it seemed to be a good idea, it has since returned to a period of decline. In the midst of this, we were able to monitor the shaking of the strategies of the specialized businesses.

研究分野：競争戦略論

キーワード：競争戦略論 製品ライフサイクル

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) 歴史が古く産業の裾野の広い海事・造船産業は我が国の産業構造の変化の縮図とも考えることができる。この縮図ともいえる産業において近年、無視できない変化が生じている。製品ライフサイクルの成熟期・衰退期の時期ともいえる 1970 年代～80 年代を経て、海上輸送量の劇的増加とともに 1990 年代～2000 年代は再び成長期へと逆戻りしたのである。一大造船ブームの到来である。この状況下において、日本の造船産業は、建造量では中国・韓国に追い抜かれてしまったものの、一部セグメントにおいては棲み分けに成功し、ブランド力と収益性を兼ね備えている。その棲み分けに成功したセグメントは、大容量高付加価値船ではなく、比較的付加価値船のバルクキャリアと自動車専用船である。自動車専用船については、日本の強い自動車産業という背景があるので条件が特殊なモノであるが、バルクキャリアは特に韓国との棲み分けに成功しつつ、中国の激しい追い上げに遭いながらも高い収益性を誇っている。

(2) また一方で、バルクキャリアで高いシェアを誇っているのは日本の旧大手と呼ばれる造船メーカーではなく、旧中手と呼ばれる専門メーカーである。要するに国内における造船産業を牽引する主役が劇的に交代しているのである。この主役交代の背景にはどのような要因があるのか、なぜ主役交代と国際的棲み分けが可能になったのかを明らかにする必要があり、日本の産業の縮図である造船産業を捉える上では必須の項目であると思われる。これが研究開始当初の背景である。

2. 研究の目的

本研究の目的は、成熟期・衰退期を経て、再成長期を生き抜く競争戦略の要諦とその含意を、日本産業の縮図ともいえる造船産業の歴史的経緯から抽出することにある。併せて、成熟期・衰退期・再成長期を乗り越える競争戦略について考察することにある。

3. 研究の方法

(1) 本研究の目的を達成するために、日本国内において造船産業の劇的な主役交代を演じた旧中手専門メーカーに深くヒアリングを行うことを中心手段とし、その戦略の形成と遂行の過程を忠実に描き出す。そのために急成長した旧中手専門メーカーのひとつである常石造船に 100 時間を超えるインタビュー調査を行った。併せて工場見学、工程見学を行った。海外工場および中国・韓国・フィリピンの造船所の調査を行った。併せて国内に大きなクラスターを形成する船用工業メーカーへの精力的なヒアリングを実施した。

(2) また、東京大学ものづくり経営研究センターの新宅純二郎東京大学教授のオブザーバーとして、国土交通省の海事産業将来像委員会に参加し、国土交通省および国内の主要造船所との情報交換を行った。

4. 研究成果

(1) 実は旧中手専門メーカーの戦略は大幅に揺れていた。特にヒアリングを行った常石造船は急成長した旧中手専門メーカー今治造船、大島造船に続く存在であった。実は 2010 年代に入り海事・造船産業が再び成熟期・衰退期の時期へと急速に逆戻りをした。その最中において、専門メーカーの戦略は大きく変動を強いられた。ブランド力を確立し低付加価値船でありながらもその中から利益を出せるだけの能力を社内で構築していたものの、その低付加価値船の主役であるバルクキャリアの需要が激しく落ち込んだのである。筆者らがヒアリングしていた常石造船はバルクキャリアの需要が大きく落ち込む中、収益性を多少犠牲にしても他の船種の受注を取りに行く戦略を採らざるを得なかったのである。その結果収益性は当然ながら低下し、低付加価値バルクキャリアに絞り込んで、バルクキャリア船で原価企画を行うことで低価格受注でも十分な利益を得るといった戦略は中途半端なものにならざるを得なかった。結果、筆者たちの研究成果も、必然的に中途半端なものとなってしまった。原価企画を実施することで低付加価値船のバルクキャリアに船種を絞りつつ、バルクキャリア船を数多く受注することで大きな利益を享受するという戦略は、2010 年代以降、不可能となってしまっていたのである。

(2) その結果、本研究成果も中途半端なものとならざるを得なかった。再び海事・造船産業が海上輸送量の減少にみまわれ、成熟期・衰退期の時期へと逆戻りをするなか、造船産業の最大手 1 位 2 位を争う中国と韓国の、なんと中国の 1 位 2 位の国立企業、韓国 1 位 2 位の企業が合併により過剰生産能力を削減しつつ船価を保とうとする戦略にでたのである。その結果を受けて、国内企業も提携など再編の動きが活発化しつつある。

(3) 大型船舶の納期はおよそ 3 年であり、受注残が 2 年を切ると危機的状況と呼ばれる。そし

て海上輸送量の減少を受けて受注が大幅に減少しており、現在日本企業のどの造船所の受注残も2年を切っているのである。

(4) 上記のような状況を受けて、旧中手専門メーカーの戦略も変容を余儀なくされた。造船産業は受注残をかかえつつ、その製作を行いつつ、新規受注を請け負うビジネス形態であることは以前と変わらない。そのような状況の中では、受注残の減少は、作業者の能力蓄積を考慮しても、なんとかして避けなければならないことである。その結果、旧中手専門メーカーはもともとの戦略であった低付加価値船のバルクキャリアを数多く受注し、原価企画船として多くの船を同じ船形で建造することで規模の経済と経験効果を効かせて、バルクキャリア船を低価格で受注しながらも多くの利益を出すという戦略から変更をせざるを得なくなった。具体的には、バルクキャリア船以外の船種を受注することとしたのである。結果、収益性は当然のことながら悪化し、厳しい状況に陥りつつあるのが現状である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 具承桓・加藤寛之	4. 巻 32
2. 論文標題 造船産業における取引関係と船用工業メーカーの行動パターン	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 京都マネジメントレビュー	6. 最初と最後の頁 402-496
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Mukai, Y., Park Y.W., Hong, P.C. and Shin, G. C.	4. 巻 79-2
2. 論文標題 The impact of design architecture choices on competitiveness: comparison of Korean and Japanese shipbuilding firms	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Technology Management	6. 最初と最後の頁 147-164
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する
1. 著者名 具承桓・加藤寛之	4. 巻 32
2. 論文標題 造船産業における取引関係と船用工業メーカーの行動パターン	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 京都マネジメント・レビュー	6. 最初と最後の頁 409-430
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 向井悠一朗	4. 巻 37
2. 論文標題 設計組織による製品アーキテクチャの改変：非高付加価値・非先端技術分野における日本企業の製品開発組織	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 日本経営学会誌	6. 最初と最後の頁 29-39
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 向井悠一郎	4. 巻 14
2. 論文標題 The Dynamics of the Komatsu Way. ”	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Annals of Business Administrative Science	6. 最初と最後の頁 205-215
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 向井悠一郎	4. 巻 86
2. 論文標題 非高付加価値市場における日本企業の優位性 造船産業の事例	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 経営学論集	6. 最初と最後の頁 1-15
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 向井悠一郎	4. 巻 86
2. 論文標題 設計組織による製品アーキテクチャの改変：非高付加価値・非先端技術分野における日本企業の製品開発組織	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 日本経営学会誌	6. 最初と最後の頁 1-15
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 具承桓	4. 巻 Vol.30, No.3
2. 論文標題 現代自動車グループのモジュール生産戦略の展開とその特徴 後発企業の危機対応とキャッチアップへの取り組み	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 研究 技術 計画	6. 最初と最後の頁 201-216
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計11件（うち招待講演 3件 / うち国際学会 2件）

1. 発表者名 加藤寛之
2. 発表標題 多角化と人事・昇進
3. 学会等名 組織学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 加藤寛之
2. 発表標題 日本企業の多角化戦略と人事・昇進
3. 学会等名 同志社大学産官学連携ネットワーク逸品塾（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 向井悠一朗
2. 発表標題 日本造船業の経営戦略（標準船戦略を含めて）
3. 学会等名 韓国金属労連 造船関係特別講義（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 向井悠一朗
2. 発表標題 日本の造船産業の競争力 - ものづくりの視点から -
3. 学会等名 高崎経済大学地域科学研究所公開講座（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Mukai yuuichiro
2. 発表標題 Designing a large scale product
3. 学会等名 ABAS Conference 2016 Autumn, (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Hiroyuki KATO
2. 発表標題 Competing against exchange rate
3. 学会等名 ABASConference 2017 Winter (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 向井悠一朗
2. 発表標題 非高付加価値市場における日本企業の優位性 造船産業の事例
3. 学会等名 日本経営学会
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 向井悠一朗
2. 発表標題 日本の造船会社の競争力：アーキテクチャの視点からの検討
3. 学会等名 高崎経済大学経済学会研究会
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 向井悠一朗
2. 発表標題 近年の造船産業の非雁行形態的進化
3. 学会等名 進化経済学会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 具承桓
2. 発表標題 韓日製造業の協力的分業関係の模索－自動車産業を中心に
3. 学会等名 日韓国交正常化50周年記念 愛知(日本)・韓国経済交流会議
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 具承桓
2. 発表標題 グローバル生産ネットワーク(GPN)及び価値連鎖の インテグレーション戦略 自動車産業の事例を中心に
3. 学会等名 自動車サプライヤー研究会
4. 発表年 2015年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 Seunghwan KU (edited by Paul Nieuwenhuis and Peter Wells)	4. 発行年 2015年
2. 出版社 Wiley	5. 総ページ数 900
3. 書名 The Global Automotive Industry Chapter 9.The rise of the Korean Motor Industry	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	具 承桓 (KU SEUNGHWAN) (20367949)	京都産業大学・経営学部・教授 (34304)	
研究分担者	向井 悠一郎 (MUKAI YUICHIROU) (40738514)	高崎経済大学・経済学部・准教授 (22301)	