

平成 26 年 6 月 4 日現在

機関番号：11301

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2011～2013

課題番号：23730320

研究課題名(和文)英豪資源企業の競争優位と日本の資源需要：ポーター「5つの力」による分析

研究課題名(英文)Competitive advantages of Anglo-Australian mining majors and Japan's demands for natural resources: An analysis based on Porter's 'five forces'

研究代表者

菅原 歩 (Sugawara, Ayumu)

東北大学・経済学研究科(研究院)・准教授

研究者番号：10374886

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円、(間接経費) 900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、リオ・ティント社の事例によって資源企業の競争優位の要因を明らかにすることを目的とする。具体的には、買い手、鉱区の売り手といった交渉相手・競争相手との協調関係が資源企業の競争優位の要因であった、という仮説を検証する。特に買い手としての日本企業に注目する。検討の結果、ウラン、鉄鉱石、銅、原料炭のいずれにおいても長期契約が採用されて、それがリオ・ティント社の大規模な資金調達を可能としたことが分かった。1950年代・60年代については、工業国の資源需要の強さと資源企業の新規鉱山開発のための資金需要が背景となって、交渉相手・競争相手との協調関係が資源企業の競争優位の要因となっていた。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this research is to clarify why major mining companies have their competitive advantages based on a historical case study on a mining major, Rio Tinto. Particularly I have a hypothesis that a key to competitiveness of mining majors was cooperation with business counterparts or competitors such as buyers or suppliers of mining sites and verify it. As buyers of natural resources Japanese firms are focused on because Japan was a fast industrializing country in the 1950s and 60s. In conclusion, in all cases of uranium, iron ore, copper and cooking coke long term contracts were introduced by Rio Tinto and buyers and they supported Rio Tinto's huge amount of funds raising such as bank loans or bond issues. In the 1950s and 60s, cooperation with business counterparts or competitors made competitiveness of a mining major due to strong demands for natural resources from fast growing industrialized countries and demands for funds from mining companies to develop new mines.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・経済史

キーワード：資源企業 リオ・ティント ウラン 鉄鉱石 銅

1. 研究開始当初の背景

研究開始当初には、資源価格高を受け、一般向けの書物の出版が多かった。ただし、それらの書物は、歴史過程の検証および企業の競争力の要因の厳密な定義を欠いていた。経営史研究の大家アルフレッド・D・チャンドラーは、『経営者の時代』および『スケール・アンド・スコープ』で資源企業の戦略と組織を明確に示していたが、検討時期が1940年代までであり、精錬部門の比重の大きいアメリカ資源企業をモデル化していた。そのため、1950年代以降の英豪資源企業の資源採掘に集中したモデルが視野に入らなかった。英豪資源企業のモデル化のアイデアを示したのは、田中彰「垂直統合と分業・長期契約・原料資源調達：USスチールと三井物産 -」(塩見治人・橘川武郎『日米企業のグローバル競争戦略』所収)であった。田中論文はまた、英豪資源企業と日本企業(買い手)との関係を明確に示していた。ただし、田中論文は日本企業の視点からの研究であり、英豪資源企業自体を直接の検討対象としてはいなかった。また、「5つの力」分析は、マイケル・ポーターの『競争の戦略』『競争優位の戦略』で提示されているが、製造業・サービス業が検討対象の中心となっており、資源企業に正面から適応されてはいなかった。リオ・ティント社については、Charles Harvey、*Rio Tinto Company*、が社内史料に基づいた詳細な分析を行っていたが、研究対象の時期が1954年までとなっており、英豪資源企業と日本企業の台頭の時期は検討されていなかった。研究代表者はそれまでも、1950年代から1970年代までの資源企業の研究を行い、特に、リオ・ティント社のウラン事業と鉄鉱石事業を研究する中で、同社の競争優位の要因としての「交渉力」に注目するに至っていた。それによって、研究代表者の独自の方法として、競争優位と交渉力を明示的に結び付けたポーターの「5つの力」分析を資源企業研究に利用することを着想した。

2. 研究の目的

リオ・ティント社の事例によって、「1950年代から1970年代までは、資源の需給関係にかかわらず、5種類の交渉相手・競争相手との協調関係を形成したことが、資源企業の競争優位の要因であった」という仮説を検証する。交渉相手・競争相手としては、買い手としての日本企業に特に注目する。また、鉱区供給者としての各国政府や小規模企業、競合企業各社、代替品供給者としてのアルミ企業などにも焦点を当てる。特に、買い手、鉱区供給者、競合企業との関係が分析の中心となる。これらによって資源企業の競争優位の要因を明らかにするというを目的とする。

3. 研究の方法

本研究は、「1950年代から1970年代まで

は、資源の需給関係にかかわらず、5種類の交渉相手・競争相手との協調関係を形成したことが資源企業の競争優位の要因であった」という仮説を検証することを具体的な目的として、イギリスとオーストラリアにおける史料・資料を収集しその分析を行う。研究方法としては、社内史料の利用という経営史研究の手法と「5つの力」という経営学の分析視角を組み合わせた点に特徴がある。リオ・ティント社という重要な英豪資源企業の社内史料を収集・分析することで、企業内部での意志決定レベルにまで立ち入って、きわめて具体的に、資源企業の競争優位の要因を明らかにすることを試みる。これは歴史分析の長所でもある。

4. 研究成果

(1) 資源の買い手である日本企業との関係。リオ・ティント社の西オーストラリア州での鉄鉱石開発では、日本からの需要がなければ大規模な開発はできなかった。南ローデシアでのニッケル、南アフリカの磁鉄、カナダの鉄鉱石、オーストラリアの原料炭などでも、日本企業の資源需要が開発の前提となっていた。日本企業の資源需要は、リオ・ティント社の資源輸送体制と資金調達へも大きな影響を与えた。西オーストラリアの鉄鉱石では、日本の鉄鋼企業の要請により大規模な港湾建設が行われ、日本企業との鉄鉱石輸出長期契約が鉄鉱石開発にあたっての大手米銀の協調融資を可能にした。オーストラリア・クインズランド州の原料炭開発においても日本の鉄鋼企業との長期販売契約が結ばれていた。ウランは、1950年代のリオ・ティントの戦略転換の中心をなしていたが、その買い手は日本企業ではなく、カナダ政府(アメリカ政府に転売)およびイギリス政府であった。しかし、ウランでも販売は長期契約によっていた。1960年代からは、ウランも日本に対して販売されるようになる。南アフリカの銅の買い手は西ドイツの製錬企業であり、販売は長期契約によっていた。南アフリカの銅の事例では、西ドイツの製錬企業が、銅鉱石が日本に販売されることによって自社が必要量を確保できないことを懸念していた。この事例から、西ドイツ、日本といった工業国の高成長により資源需要が高められていたことが分かる。オーストラリアの鉄鉱石と南アフリカの銅の事例方、一方で工業国の強い資源需要があり、他方でリオ・ティントは新規鉱山開発のための資金を必要としていたことから、両者の利害が一致する点として長期契約がとられていたと考えることができる。上述のように、長期契約はリオ・ティントにとっては資金調達を容易にするための手段となったからである。ウランでも1950年代には需要が強く、銅や鉄鉱石と同様の構図が見られ、長期契約が行われていた。しかし、ウランの場合、1960年代にはアメリカの需要が低下したことによって供給過剰とな

り、買い手優位の事態が生じて、買い手の引き取り拒否などが生じた。鉄鉱石においても、1970年代には、買い手である日本企業の産出抑制により引き取り拒否が生じた。リオ・ティントから日本企業への資源販売に際しては、日本の商社が仲介を行った。日本の商社が多様な分野からの資源需要をリオ・ティントに伝えてくるのが、リオ・ティントにとって新市場である日本への参入を容易にした。しかし、リオ・ティントは交渉力の維持のため、特定の商社への依存を避ける方針をとり、1960年代までは、リオ・ティントが運営する鉱山への商社による出資も拒否していた。

(2) 鉱区の売り手との関係。鉄鉱石の事例では、鉱区の売り手である西オーストラリア州政府が強い交渉力を持っていた。リオ・ティント社は、すでに経営の現地化(オーストラリア子会社への権限移譲)を進めていた英資源企業コンソリデティッド・ジンク社と1962年に合併することにより経営の現地化を進め、州政府に対応した。ウランの事例では、カナダ、オーストラリアのいずれにおいても、鉱区所有企業がリオ・ティントよりも小規模であり、リオ・ティントの販売力、資金調達力、技術力を前面に出すことで、同社の交渉力が高まり、鉱区買収交渉での成功をもたらした。南アフリカの銅では、当初採掘権がアメリカ企業のニューモント・マイニングのみに与えられていたものが、リオ・ティントの政治的圧力により同社へも採掘権が与えられたとの史料があり、同社の強い交渉力が見てとられた。

(3) 競合企業との関係。資源産業ではリスク管理のため共同探査・開発が広く行われている。リオ・ティントの場合も、オーストラリアのウラン、オーストラリアの鉄鉱石、南アフリカの銅のいずれでも共同探査ないし共同開発が行われていた。しかし、いずれの事例においても、リオ・ティントはオペレーターの地位を確保することを強固に追求し、それらを実現している。リオ・ティント社とコンソリデティッド・ジンク社は合併以前からオーストラリアでのウラン開発、カナダでの資源調査・資金調達などで協力関係にあった。価格と競合企業の関係については、ウランの場合は、最終的な買い手としてのアメリカ政府の影響力が強く、競合企業間での価格競争や共謀は確認できない。いわゆるウラン・カルテルは1970年代に知られたものであるが、その価格上昇効果についても先行研究において疑問が呈され、今後の検証が必要とされている。鉄鉱石、銅についても、激しい価格競争やその逆の共謀などは確認できなかった。1960年代までは、資源需要が強かったことが価格競争や共謀が見られなかった要因と考えられる。鉄鉱石、原料炭の場合は、各社が長期契約を採用し、交渉の順番などによりプライスセッターが決まる方式がとられていた。銅の場合は、ロンドン金属取

引所(LME)の市場価格の影響が強かった。

(4) 代替品供給者との関係。アルミと鉄鉱石では相互参入が進んだ。アルミ製錬と製鋼の両部門をもつアメリカのカイザー社との提携関係が、リオ・ティント社の西オーストラリア州での鉄鉱石鉱区獲得に貢献した一方で、リオ・ティント社のアルミ事業への参入も進めた。1962年以前にはリオ・ティントはアルミ事業には参入しておらず、同年に合併したコンソリデティッド・ジンクがカイザーと提携してオーストラリアでの鉄鉱石探査を行い、かつアルミ事業での合併も行っていった。

(5) まとめ。以上より、1950年代・60年代については、工業国の資源需要の強さと資源企業の新規鉱山開発のための資金需要を背景として、交渉相手・競争相手との協調関係が資源企業の競争優位の要因であったことが明らかにされた。70年代は協調から対立への移行期であり、さらなる検討が必要となった。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計2件)

菅原歩「イギリスのウラン調達政策とリオ・ティント社：1954年」Discussion Paper, Tohoku Economics Research Group, No.302, 査読なし、2013年10月、1~11ページ

Suagwara, Ayumu, "Entry of Rio Tinto into Iron Ore Development in Western Australia", Discussion Paper, Tohoku Management and Accounting Research Group, No.107, 査読なし、October 2012、1~22ページ

[学会発表](計1件)

SUGAWARA, Ayumu, "The Entry of the Rio Tinto Company into the Iron Ore Development in Western Australia", European Business History Association, August 30, 2012, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS), France

[図書](計0件)

[産業財産権]

出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

菅原 歩 (SUGAWARA, Ayumu)

東北大学・大学院経済学研究科・准教授

研究者番号：10374886

(2) 研究分担者

(3) 連携研究者