

## 奈倉文二、横井勝彦編著『日英兵器産業史 武器移転の経済史的研究』

三輪, 宗弘  
九州大学附属図書館付設記録資料館産業経済資料部門 : 教授

<https://doi.org/10.15017/4251>

---

出版情報 : エネルギー史研究 : 石炭を中心として. 22, pp.143-149, 2007-03-27. 九州大学附属図書館付設記録資料館産業経済資料部門  
バージョン :  
権利関係 :

【書評】 奈倉文二、横井勝彦編著

『日英兵器産業史 武器移転の経済史的研究』

三 輪 宗 弘

評者はすでに『経営史学』（四一巻三号）に同書の書評を書いたが、紙幅が四〇〇〇字と少なかつたため、下書きを半分に圧縮して投稿せざるを得なかつた。『経営史学』の書評に準備した原稿を『エネルギー史研究』に掲載することにした。重複もあるが、若い院生諸君が今後研究者として成長していくために、同書に収められた優れた論文から多くを学べると考えたからである。個性豊かな論文の書き方から研究者としての「熟練の技」を盗み取っていただきたいと願う。この書評を目にしたことが縁となり、『日英兵器産業史 武器移転の経済史的研究』の個々の論文に知的好奇心を喚起していただければ、評者の役目は果たせたと思う。

序章「武器移転と国際経済史」の中で奈倉文二は、イギリスの兵器産業・企業の「海外進出・活動動向はどのように把握されるべきであろうか」と問を發する。「武器移転」という概念の定義を試みた後で、日本への武器移転はどのような特徴があり、「日本の工業化・資本主義化と軍事化はどのような関係にあったのか」と問題を提起し、「送り手」と

「受けて」の双方で歴史的条件・諸特徴を吟味しながら検討しなければならぬと課題を述べる。

イギリス政府と兵器諸企業との関係であるが、「ほとんど関係しなかつた」という説と「まったく無関係ではあるまい」という見解を並べ、「この点の再検討が必要となる」と指摘する。奈倉は「どのような性格として捉えられるのであるか」「日英同盟の研究動向とかわらわしめて再検討することも求められている」「一九二〇年代以降のイギリス兵器産業ないし諸企業と政府の関係については再検討の余地を残している」と、政府と企業の間を一派一絡げに論ずることの難しさを暗示している。

奈倉は「日本の工業化・資本主義化と軍事化との関連について、あらためて国際比較的研究による特徴検出」「再吟味」が重要であると指摘する。

奈倉の問題意識は知的好奇心を喚起されるが、すべて一筋縄ではいかない難しい課題である。「イギリス政府と兵器産業の関係」「スピン・オ

ン」など軍需と民需技術の関係、「工業化と軍事化」という課題は、八名の回答者によって、どのように問題意識が共有され、味付けされ食卓にのぼるのだろうか。

以下各章を一瞥しよう。

### 第1章「明治中期の官営軍事工場と技術移転

——呉海軍工廠造船部の形成を例として——（千田武志）

正直に左記の読後感が評者を襲った。

オーストラリア国立公文書館のウィリアムズ文書など面白い資料がつまらない結論のためにご破算になっている。横須賀海軍工場にかかわった人たちが呉海軍工廠の設立やプランに関与しているだろうに、何故呉にこだわるのか。そもそも横須賀と呉とを比較することに意味があるのだろうか。時代の変遷とともに横須賀と呉で何ができて、何が製造できなかったのかとい点に論を絞り、日本と海外の技術移転で何が解決されたのかを論じるべきではないのか。呉のほうは「防御にすぐれている」から横須賀より技術がすんだという結論は、技術のレベル向上とはまったく無関係である。立地やスケールメリットの問題であり、後発が有利なことは明らかであろう。

### 第2章「日露戦争前夜の武器取引とマーチャント・バンク」（鈴木俊夫）

超一級の一次資料で組み立てられているため、迫力があり読み応えがあった。この章は日露戦争直前の英国政府の立場を明らかにしてくれる。

鈴木は「軍艦売却問題でイギリス政府の取った外交的な対応をどのように理解すべきであろうか」と問題の所在を指摘する。鈴木の結果は、

イギリス政府は外債発行交渉のときに「私的なビジネスに対する不干涉主義に徹する」という「非公式政策」で対応した」が、軍艦売却問題も同じように「徹頭徹尾私的な取引には関係を持たない」という「非公式政策」にもとづくものであったと言える」と結論を下している。鈴木の一貫した主張には敬意を表したいところであるが、評者のように日英関係が悪化し、太平洋戦争にいたる経緯を研究しているものからすれば、以下のようなコメントをしたくなる。

しかしチリ戦艦を当初日本に売却するように斡旋を行ない、イタリアで建造されたアルゼンチン巡洋艦を民間企業に任せて放任したことは、日本に手心を加えたのではないだろうか。すくなくとも売却にたいしてイギリス政府が意地悪や妨害をしなかった点はどのように考えるのだろうか。外債でも同じで不干涉主義は暗に外債の発行を是認したとは言えないのだろうか。

日本がロシアとの戦争に負けた場合に備えて、イギリス政府が外交的な布石をうっておくのは当然なことで、裏面で民間に好きなようにやらすということは、暗に日本に支援を行なったのではないだろうか。イギリス政府がロシア政府に対してチリ戦艦を日本に売却しなかったことをどのように説明していたのか、またアルゼンチン巡洋艦売却問題でロシアからどのような批判を受けたのか、外交文書を紐解き、英露関係への言及があればイギリス政府の立場が明確になったのではなからうか。この点の解明をお願いして筆を擱く。

### 第3章「日英間武器移転の技術的側面——金剛建造期の意味——」

（小野塚知二）

「多数の技術者」と多数の職工も派遣して「何を学ばせようとしたのか」また「何を調査・観察してきたのか」という問が第3章の狙いである。この章は前半が見事である。お雇い外国人からの技術受容から日本人の海外研修による習得という側面に切れ味鋭く踏み込んでいる。長崎造船所のお雇い外国人の役職、前の職務、在留期間、退職理由が示され、どのような人材が必要であったのかが示されていて、興味深い。また雇外国人から自立過程と捉える日本人の海外研修についても長崎造船所や神戸川崎造船所での海外出張が時系列的な人数で跡付けられ、それが引き抜きの結果「依願退職」が増加し、技術がスピントフしていく過程が興味深かった。事例も適切で、データも説得的であり、格調高い文章と見事なハーモニーを奏でていた。

技術者と職工の、新たに発掘された報告書の紹介も興味深く、今後この点は技術史からのアプローチを促すと思う。

この論文は後半になると急に論調が変わり、電気技術の日本海軍の受容に関する批判が展開される。「意識的に追求して苦労した結果でなかった」とか「提供されたものを座して受容しただけであった」という結論が唐突に持ち出され、前半の資料の分析による緻密な論理展開と懸離れた、論理展開になる。これが論証されていれればすばらしいと思うが、「電気・電子技術は長く日の目を見ることになかった」とか「通信手段や新たな電子装備」（「電子」は第二次世界大戦後の用語である。）の面で弱点をさらけ出し、管制・通信・索敵・情報の中で制約し、大艦巨砲主義に陥ったと指摘するに至っては、実証を伴わない推測に過ぎない。巨砲を動かすには電気技術の開発は避けられないのではないのだろうか。電気技術の場合、海軍は民間企業に発注したが、海外の提携企業から最

先端の技術を導入し、それが軍艦建造に生かされたのなら、海軍の民間委託は開発政策として何等問題がない。海軍が独自で推進するよりもよかつたということもあり得る。小野塚仮説が正しいのか、それとも単なる思いつきで終わるのか、小野塚の今後の実証作業に期待したい。

蛇足を付記しておきたい。第一次世界大戦に本格的に参戦しなかつたことこそが、諜報や暗号解読などの遅れにつながつたと評者は考えている。これは航空機開発にも言えるだろう。日本海軍の暗号が解読されていたことは事実であるが、索敵という点でミッドウェイ海戦をみる限り、日本海軍が米国海軍に遅れていたとは言えない。

#### 第4章「日本製鋼所と『軍器独立』」

—— 呉海軍工廠との関係を中心に ——

(奈倉文二)

奈倉はこれまで日本製鋼所とイギリス兵器会社との関係に力点を置いてきたが、本章では「軍器独立」の視点から「海軍兵器工場」としての日本製鋼所を四つの観点から跡付けようとする。奈倉はコンパクトに一次資料をおさえ、丁寧に丁寧に論じていく。

筆者が感心したのは、斎藤實海軍大臣宛の山内万寿治の書簡から日本製鋼所と海軍の人材派遣に切り込んである点である。水谷叔彦海軍機関少将（海軍機関学校 旧機第三期、明治一八年七月卒業）の役割にも注視する。一四インチ砲が日本製鋼所で製造される過程を、直面した技術問題と発注内容（呉海軍工廠やヴィッカーズ社）から詳細に跡付けている。「軍器独立」の事例として「一四インチ砲の国産化」の過程を描いている。

原料銑鉄確保のために輪西製鉄所を合併したものの、燐分・硫黄分が

高い輪西銃鉄は足枷になっていった過程が描かれ、三井財閥主導の輪西合併は「軍器独立」を企図する海軍と「十分に合致したものは」ならなかったと論じる。水谷海軍少将が常務解任され、海軍の人事介入により常務に復帰したことが伝聞的な叙述として紹介されている。技術畑一筋の水谷少将は技術的な観点から輪西銃鉄利用（輪西合併による「銃鋼材一貫経営」）に反対し、自説が受け入れられなかったために潔しとせず辞表を出し、海軍首脳の説得で翻意したと感じたが、奈倉は「軍器独立」という視角で水谷の辞任を解釈する。

イギリス兵器会社から信頼の厚かった水谷機関少将は次章でも登場するが、渋谷隆太郎海軍中将（海機一八期、明治四三年四月卒業）は「旧海軍技術資料」（生産技術協会、非売品、昭和四五年）の中で水谷海軍機関少将の人格と識見を評価していることを付言しておきたい。水谷少将は海軍機関科将校問題で取り乱すことなく、海軍の技術受容に貢献した。

水谷少将の奉職履歴をみると、昇進が順調であり、中将への昇進は間違いないものであった。日本製鋼所への在官のままの転出は斎藤實海軍大臣の判断であろう。評者は水谷機関少将に引き付けられるものを感じた。

## 第5章 「室蘭の巨砲

——イギリス兵器産業による技術移転と日本製鋼所の発展

一九〇七～二〇〇〇年——「クライヴ・トレビルコック

「技術移転とは何か」を考えさせられた論文である。一次資料で詳細に跡付けられており、明治期の日英技術移転と克服しなければならなかつ

た点が日英の技術者の書簡を通して鮮やかに描かれている。

トレビルコックは、「イギリスの兵器産業と政府の関係」は「過大評価されやすい」という主張を繰り返し説く。「外国取引もおおむね放任」とか「第一次世界大戦前のイギリスの武器輸出には政府のライセンス制度」はなかつた、と主張する。面白い論点であり、通念からすれば「え！ホント」と思われている点に、問題を提起している。この点に関して、英国国内の研究者の間でコンセンサスを得ているのか、イギリスの外交政策に支障になると考えられた国や地域にも「おおむね放任」ほどの程度まで許容できたのか、詳細な検討を加えないと、評者には唯々諾々と受け入れられない。

日英同盟が締結されたが、「武器輸出や技術移転に関して大きな相違はなかつただろう」と、氏は指摘している。また日露戦後、一転してイギリスの同盟国になったロシアに対する武器輸出も同列に扱っているが、程度の問題だと言われればそれまでであるが、日露開戦前と戦後では英国の日露両国に対する武器輸出には政策の修正があつたのではなからうか。

トレビルコックは、マイケル・オークショットの「政治教育」の有名な一節を思い起こさせる一文で技術移転とは何かを描き出す。

「技術は起点から移転先へたやすく移動し、移転先にはしかるべき利潤をもたらすとか、比較優位の法則が技術移転を支配し、市場の機能で調整されるといった響きである。真実は、むしろ、まったく異なる。移転は往々にして厄介であり、誤った選択をとめない、一国から他国へ移転する過程はしばしば散々に荒れた航海であり、平坦どころか苦痛をと



もなうものであらうた」

この章のすばらしさは、日本製鋼所がどのような技術を克服しなければならなかったという点を丹念に追求し、「日本の労働者」「鋼塊鑄造問題」「技術移転と人」などにかからぬながら、水谷機関少将と技師トレベリヤンやアッシュダウンとの手紙のやりとりから技術移転の本質を抉り出している点である。まさに「技術移転の何たるかを教えるよい実例」を提示している。技術開発の過程を具体的に跡付けていて、実におもしろかったし、有益であつた。

評者は資料を縦横無尽に駆使するトレベリルコックに学問の楽しさを改めて思い知らされた。また水谷少将にも知的好奇心を喚起させられた。

評者は、著者と日本酒を飲みながら、技術移転、水谷少将、日英関係悪化について談論風発の意見をかわしたかつた。癌との闘病生活の中、全身全霊で取り組んだ論文であることが評者には伝わってきた。「冥福を祈る。

#### 第6章 「イギリス光学機器製造業の発展と再編

——バー&ストラウド社の事例——一八八八—一九三五——

(山下雄司)

第一次世界大戦終了後、膨張した軍需産業は逆風が直撃した。兵器産業が吸収、合併、倒産していく経営環境下、B & S社がなぜ生き残つたのかを解明せんとする。山下の結論は、民需転換に失敗したが、イギリス政府の軍需(特に海軍と空軍の開発部門)に依存することで危機を出したというものである。

大胆な仮説が提示され、結論も意外性があるなら、発想に学ぶべきものがあると感ずるのであるが、上のようなこともな結論に評者は満足できない。「ああ、そうですか」で終わりである。「民間への販売能力の欠如」「技術偏重」が本当に民需転換に失敗した原因なのか、説得する根拠が示されず、納得できる論理展開がなされていない。第7章で安部はウィツカーズとアームストロングの兵器企業も民需への転換は成功しなかつたと述べているが、共通点はあるのだろうか、ないのだろうか。第8章で横井はイギリス航空機メーカーの特定企業の保護政策に言及しているが、これらの業種にも「民間への販売能力の欠如」「技術偏重」は当て嵌まるのではないだろうか。

山下の論文は先行研究と一次資料が明確に意図的に区分されておらず、雑然かつ漠然と論じられている。決定的な論証の場面で、イギリスで仕入れてきた一次資料を狙い定めて発射して、兵力を集中して説得にあたらなければ、学術論文として不発弾である。本書に収められた諸論文から「技」と「匠」を学び取り、大きく飛躍することを期したい。

#### 第7章 「戦間期イギリス兵器企業の戦略・組織・ファイナンス」

(安部悦生)

安部は、ウィツカーズとアームストロングの経営の評価に対する先行研究の相違点を指摘したうえで、本章の目的を、ウィツカーズとアームストロング両社の戦略、組織、ファイナンス、統合に至る過程の分析であるとす。

第一次世界大戦後、ウィツカーズとアームストロング両社は民需部門への多角化を図つた。商船建造、電気産業、自動車、鉄道車両へのヴィ

ツカーズ進出は「順調には進行」しなかったし、海外展開も破綻し、一九二五年から二六年に経営危機に陥る。

一方、アームストロング社も多角化に成長の源泉を見出したが、自動車・航空機以外は成功しなかったし、カナダプロジェクト（ニューファンドランドの製紙工場建設）で多額の赤字を出し、企業存立が危うくなった。「海外戦略プラス多角化戦略という二重の失敗」でダメージを増幅した。

安部は両社の財務内容を長期的に俯瞰した上で、ヴィッカーズが収益状況に機敏に対応した配当政策を取ったのに対して、アームストロングは利益操作で配当率を継続し、粉飾が行われたことを示す。

アームストロングの経営危機が一次資料で格調高かつ丁寧なフォローされ、ヴィッカーズとの合併（救済）の経緯も読み応えがある。安部の経営史に対する深い知識が、GMの部門統合問題やデュポンの直面した多角化問題に言及することで、問題の所在を明らかにしてくれる。

先行研究という測距儀で敵の位置を確認し、加えて高性能のリーダー（チャンドラー経営史）で見渡し、一次資料（注6のVA、TWA、SMT資料など）で集中攻撃を加える安部の戦争の仕方（論文の書き方）は、鮮やかである。若い研究者は安部の論文の組み立て方を読み味わってもらいたい。

## 第8章 「戦間期イギリス航空機産業と武器移転」

——センピル航空使節団の日本招聘を中心に——（横井勝彦）  
航空機分野におけるイギリスから海軍への武器移転を扱ったのが本章である。第一次世界大戦後の「模倣時代」にセンピル航空使節団が招聘

されるが、戦後不況下で「対日輸出拡大」という経済効果から促進する見解とイギリス海軍省は軍事情報の機密漏洩への懸念とが交錯していたことを明らかにする。空母鳳翔の甲板飛行デッキの軍事機密が漏洩した懸念などがMI5により調べられる。

センピルはイギリス帰国後も海軍武官豊田貞次郎（海軍中佐、大使館付武官兼造船兵監督官）と接触したが、情報漏洩の嫌疑を抱いたMI5により書簡の検閲や電話の傍受が行われる。トレビルコックが第5章で説いた「イギリスの兵器産業と政府の関係」の放任はここにはみとれない。

本章も一次資料で跡付けられ、ストーリーの展開が実証的にすすめられている。コンバクトに纏められており、面白かった。

評者は本章を読みながら、あれこれ考えたので、以下逸脱の妄言も許されたい。

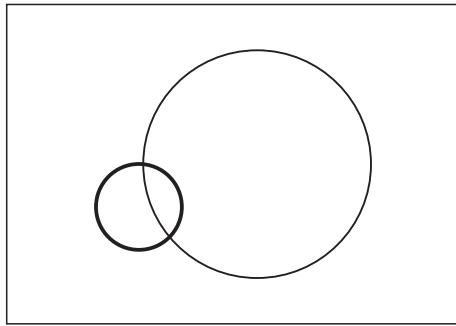
評者はイギリス海軍の技術漏洩への懸念が日本への懸念につながっていったのか、イギリス政府は日本軍の中国への兵力増強をどのように捕らえたのかなど、好奇心を膨らませた。武田秀雄海軍機関中将（三菱造船、三菱電機取締役会長）の娘婿の豊田貞次郎が英国で技術情報の収集に当たっていたのなら、豊田は何を蒐集せんとしたのか、またMI5ほどの程度まで日本海軍の情報活動を把握していたのだろうか。MI5は日本の軍事情報・情勢をどのように分析していたのだろうか。その種のことを想像しながら、読み進めた。日英同盟解消後の日英関係悪化の中で、昭和一六年の豊田貞次郎外務大臣はクレイギー駐日大使と良好な人間関係を築き、太平洋の緊張を緩和せんと尽力したが、歴史の複雑さというものに改めて想いを致した。

全体的な印象を述べておこう。超一級の一次資料を駆使して各論文が組み立てられているため、イギリスから日本への技術移転とは何であったのかということを考えさせられた。日本はどのように欧米先進国に技術面でキャッチアップしていったのか、本書はイギリスの兵器産業を通し、技術移転を明らかにしているが、横井が終章「武器移転の日英関係史」で述べているようにドイツやアメリカからの武器移転も視野に入れた個別事例研究の蓄積が必要なのは明らかであろう。

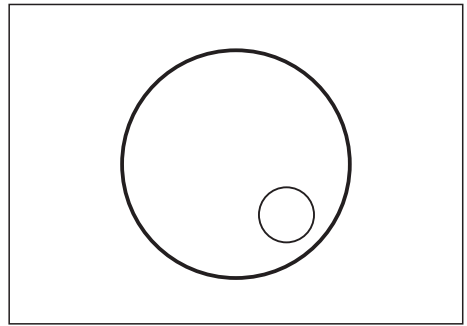
イギリス、ドイツ、アメリカからの機械・装置・図面の輸入などについてもあわせて明らかにしていく地道な努力が必要であろう。奈倉が冒頭でかけた格調高い課題には不十分であろうが、評者には読み応えのある論文が何本もあり、有益であった。若い院生諸君には、個性ある研究者の資料活用の仕方、論文の組み立て方から学べるものが多々あると思う。

追記

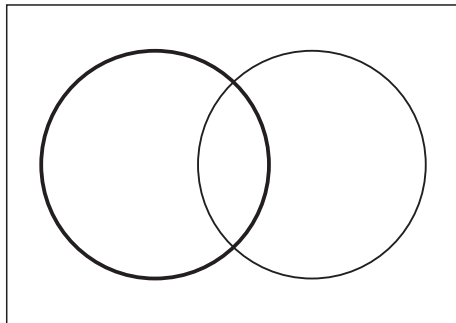
奈倉文二先生から書評が縁で、一度研究会に参加させていただいた。書評の中で、評者が図Aのように「技術移転」と「武器移転」の関係を捉えているのに対して、奈倉文二氏、小野塚知二氏は図Bの捕らえ方であり、横井勝彦氏は図Aから図Dの中で図Aを除いた図ということであった。参考まで記す。



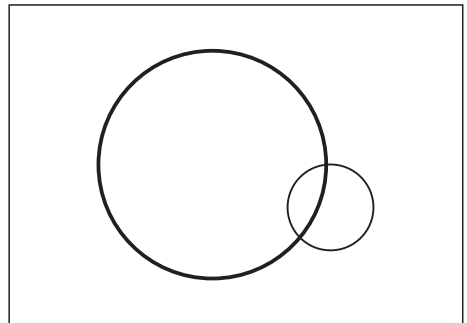
図C



図A



図D



図B

○ : 技術移転

○ : 武器移転

(日本経済評論社、二〇〇五年、xvi + 四五三頁、六〇九〇円〔税込み〕)