

戦時体制期日本の『政治と技術』をめぐる問題 — 軍人総長平賀讓研究の意識 —

畑野 勇

はじめに

戦後日本の歴史学と社会科学は、膨大な個別研究の蓄積と研究の専門分化を同時並行させながら、現在まで発展してきた。しかし、問題関心の狭隘化・研究対象の細分化の進行という近年の状況は、時代や専門分野を異にする研究成果を研究者が摂取し、今後の研究の方向性を見定めることをますます困難にしている。とくに現在、この現象が最も問題となっているのが、日本における政治と技術の関係についての研究であるだろう。いかなる歴史学・社会科学の研究においても、その時代の研究者が有している政治的・社会的関心や問題意識と無縁には成立し得ないはずであるが、現代においては技術の政治的・社会的影響が、専門や学問的立場を超えて広く認識され、そして問題視されているにもかかわらず、この関心に基づいた研究、とくに歴史的に遡った本格的な学術研究はほとんど存在しない。

本稿は、上記のような問題意識から出発し、旧日本海軍の造船官

出身で、のちに東京帝国大学総長をつとめた平賀讓についての研究の意義を明らかにする。まず現代の政治と技術の問題を考える際に、戦時体制における技術の役割に注目することの重要性を指摘する。次に政治史・経済史など個別分野における当該期についての先行研究を概観し、あわせてそれらの研究の問題点について述べる。そして平賀讓に着目した研究の独自性と、そこから窺える日本の戦時体制の特徴を概観し、今後の「政治と技術」研究の方向について検討することにした。

I 戦時体制における技術の研究意義

一 技術をめぐるCivil-Military Complexの現代的考察

近年、日本の経済不況と対照的に、アメリカの経済好況が注目されている。経済学や経営学においても、両者の経済システムの基盤となっている技術開発システムの構造比較、あるいはアメリカの技術開発システムのあり方について、日本が参考にしうる点の模索な

どが盛んに行われるようになった。大学の理工系部門においても、冷戦後の研究・開発のあり方を、それまでのアカデミックなものから、「産学協同」「総合研究」という実学的方向に転換する議論が有力となってきている¹⁾。

これらの議論が行われるようになった背景として、冷戦後の世界では軍事技術と非軍事技術の境界が不明瞭化し、それに応じて技術をめぐる職能の区分が不明瞭となったことがあげられよう。すなわちアメリカでは軍事分野で生まれた高度な技術（ハイテクノロジー、インターネットなど）を民間に移転するなどのスピノフ、あるいはハイテク部品の軍民生産統合により、近年の著しい経済発展が実現した。これら政策の背景にあるのは、現在軍事技術を大きく凌駕している民生技術を軍事分野に共用するという「軍民統合」(Civil-Military Integration) という思想である²⁾。これにより今後の安全保障も、軍事技術と民生技術の融合、あるいは両者の相互依存という新たな状況への対応策として、情報通信インフラストラクチャーの防衛に主眼を置くような大幅な変容を余儀なくされるであろう。

冷戦後の技術の変化によって、安全保障と並んで今後日本でも深刻となるであろう政治問題の一つとして、文民統制（シビリアンコントロール）の概念の変質を指摘できる。技術革新を軍隊が独占する時代が終わったことは、軍隊の存在基盤が失われることを意味するものではない。むしろ技術をめぐる軍隊と民間との職能の分化が失われることにより、平時においても軍隊の社会的基盤は大幅に拡

大したと言える。文民統制の対象はもはや、従来イメージされていた「軍隊」ではない。従来二項対立的にとらえられていた軍人と文民との機能的融合の所産であるところの、Civil-Military-Complexが文民統制の対象なのである³⁾。

二 Civil-Military-Complexの原型としての「軍産学複合体」

今日の日本でCivil-Militaryとの職能的区分が失われ、技術をめぐるCivil-Military-Complexが形成されている現象が重大な問題であるならば、その歴史的起源をたどってみることが重要であろう。筆者の考えでは、日本に存在したCivil-Military-Complexの原型は、戦時体制期における軍部と産業界、そして研究機関の、技術開発をめぐる三者間の結びつきである。

第一次大戦後の世界においては、艦船・航空・電気・機械など高度な技術に見合った兵器が開発されるとともに、平時において、いかにこれらの兵器の維持や準備を行うかが、戦争の勝敗を決するということのように考えられた。結果として兵器の研究開発や生産の過程で多くの科学者や大学教授、産業人が参加することになり、これら職能の区分は著しく不明瞭なものとなっていったのである。

日本もこの世界的傾向の例外ではなかった。先に述べたような自然科学分野における「総合研究」がはじめて推進されたのは戦時体制期である⁴⁾。またこの時期には、軍事技術への民生技術の応用が行われ、軍事技術と民生技術とが融合していた。しかも日本での三者の結びつきと職能区分の不明瞭性は、戦時体制期のみ存在した

のではなく、歴史的には昭和戦前期から大正・明治期にまで遡ることができるとくに軍においては海軍、産業界においては造船業、研究機関においては大学という三者それぞれの結びつきに着目すると、それが明瞭に現れてくる。

まず海軍に焦点を当てる理由であるが、近代日本において軍事技術を専門的に扱った集団としての海軍の存在は、海軍史のみならず経済史や技術史などでも数多く指摘されている^①。この海軍がどのようにして産業界や大学等と密接な関係を有するに至ったかについては、近代日本における海軍の存在意義の多面性、次に技術導入をめぐると外国との関係、そして大学の地位の重要性、この三点から説明する必要がある。

第一に、海軍の存在意義の多面性である。存在意義として一つには、艦船や火炮など西欧流兵器の装備によって、国家の安全保障を担った点がある。幕末から太平洋戦争敗戦に至るまでの日本において、欧米列強、その背景にある西洋文明は、近代化のモデルであると同時に軍事的・経済的な脅威と認識されていた。日本は急速な近代化にあたって、一方では技術と資本の導入を欧米から期待し、同時にそれによって蒙りかねない従属や半植民地化を回避しなければならなかった。実際に日本が切迫した軍事的危機に直面したのは日露戦争の時期と、太平洋戦争に至る数年間の時期だけであったが、それ以外の時期にあっても列強に対する警戒心と対抗心は一貫して存在し、対外的な危機意識が抱かれ続けた。よって安全保障面における海軍の存在意義は、軍事的にはパワーポリティクス観による弱

肉強食イメージの国際認識から生じた対外的危機感へ対応するものであった。また象徴的には、その装備兵器の性能、ひいては技術の研究・開発のレベルが近代化の尺度を表し、国際社会における日本の地位を表すものとして認識された。「文明国対野蛮国の戦争」のイメージによる日清戦争の意義付けが行われ、文明化の尺度を体现するものとして福沢諭吉らが日本海軍の意義を高く評価した^②。ことや、日露戦争後に「帝国主義」国の一員として日本が西洋国家体系に参入したと認識されたことにそれがよく表れている。

しかし、それと同時に海軍には、西欧の軍事技術ひいては制度や思考様式など、西洋文化の伝達・受容の媒介たる組織としての存在意義が与えられていた。海軍による兵器開発は、世界最高水準の兵器を輸入により充足しながら、自国の兵器開発・生産能力を徐々に発達させる方針を採用していた。つまり留学や御雇外国人により最新兵器に関する情報を収集し、輸入技術を選定購入する部門と、国内の工場において補助的兵器を設計・生産するための技術を開発する部門の二つが存在し、前者の得た経験や情報がたえず後者に伝えられ、技術開発能力を高めるといふ関係が顕著に見られるのである^③。しかも両部門間では単なる兵器の開発生産の技術にとどまらず、その背景である近代西洋の工学教育等の制度や電信等の設備に関する情報、そしてその母体となった学問や思想も幕末から伝達されていた。

海軍がそのような存在意義を持っていた理由として、単なる軍事技術に対する関心にとどまらず、広く技術全般やそれを生み出す基

盤としての制度や思考様式に対する強い関心が、当時の日本に幅広く共有されていたと想像される^⑧。軍艦の建造にあたって、海軍は軍人だけでなく造船所の技術者にも海外で技術を習得させ、帰国後に海軍あるいは造船業などで活躍させていた^⑨ことがそれを物語っている。またその過程で、技術をめぐる海軍・造船業・大学との緊密な関係も育成されていったと想像される。

さらに、この三者の密接な関係は、国際的な軍需産業、より広く言えば国際的なCivil-Military-Complexとの緊密な結び付きによっても支えられていた。日本海軍は英海軍をモデルとした建設・拡充を通じてイギリスとの結び付きを深めていた^⑩が、ここでは東アジアにおける日本海軍の軍事的能力が、モデルである英海軍の存在意義をも証明していた。すなわち二十世紀初頭のイギリスにおいても「軍産複合体」が存在し、日露戦争での日露両海軍の戦闘から得られた戦訓が、イギリス海軍の部内改革や主力艦建造方式、そして軍需産業の保護育成方針の検討にあたって、計り知れない影響を及ぼしたのである。さらに日本軍艦の建造と技術移転を通じて、アームストロング、ヴィッカーズなど国際的な兵器産業は膨大な利益を享受した^⑪。一方日本においては、英海軍の技術・戦略に依存した形で、軍拡・産業育成・大学育成が進展した。このように他国のCivil-Military-Complexのサブシステムとして日本の海軍・造船業の結びつきが存在し、それが技術をめぐる日本とイギリスとの友好関係の維持にも大きな役割を持っていたと推定される。

さらに、大学の役割の大きさも注目される。科学史研究者の村上

陽一郎氏が指摘されていることであるが、日本の大学は工学部を世界的でもおそらく最初に設置した機関であった。そして、造船・火薬・造兵などの学科創設・整備拡大が海軍の要請によるものが大きかったことも判明している^⑫。純軍事技術の講座については海軍から講師を派遣する形をとっていた。さらにこれら学科が研究成果をあげるには、大規模な実験設備が必要となるが、それにも海軍の積極的な協力があつた。東京帝大造船学科の試験水槽や航空工学科の試験風洞がそれらの代表的なものである。これらの設備は海軍の外郭団体「義勇財団海防協会」からの寄贈という形をとっていた。海軍による理工系学生の採用も一八七六（明治九）年から「委託学生制度」として始まっている。これは在学中の理工系学生を選抜して奨学金を支給し、卒業すると武官として海軍に採用することなどを定めており、平賀のような造船官もこれを通じて海軍で養成された。

これらの学科の設置は欧米に先例を求めたわけではなく、日本独自の試みである。大学が国家よりも先に存在していた欧米においては、近代国家の要請する軍事技術を扱う学科の大学への設置は容易ではなかった。たとえばフランスのエコル・ポリテクニクやドイツのテクニッシェ・ホヒシューレ（高等工学校）のように大学とは別の組織、産業界や軍部、あるいは政府によって軍事技術の人材育成が行われていた。しかし一九世紀末頃から、科学が社会との結び付きを強め、大学も軍事技術の進展に重要な役割を持ち始めているが、日本はこの傾向をもっとも先端的に採り入れていたことになる。

以上の考察より、本稿では、海軍軍人と造船業などの産業人、そ

して大学の研究者の人的結合が、軍事技術の研究開発において古くから重要な位置を占めたという観点に立つ。そして戦時体制期にはこれらの結合が深まり、職能の区分が不明瞭化したことにより、三者間の技術をめぐるCivil-Military-Complexの一形態が存在していたと推定し、これを「軍産学複合体」と名付ける。これを一言で定義すれば、「軍人・産業人・学者が、技術への共通した関心から職能を超えて融合したもの」となるであろう。次章ではこの「軍産学複合体」の存在という観点到照らして、近代日本の戦時体制と技術、あるいはそこにおいて重要な役割を担った海軍についての先行研究の意義と限界を紹介する。

II 先行研究の問題関心とその限界

一 人文・社会科学系分野（政治史・経済史・社会史など）

戦時体制期の日本政治史研究において主流とされてきたのは政軍関係、とくに陸軍と政治の関係についての研究である。これらの研究は、とくに昭和期の陸軍の政治介入についてはかなりの成果をあげたことは確かであるが、一方で政軍関係における海軍の役割の考察が手薄になっていることは否定できない。その理由は、近代日本における政治と軍事との関係についての実証研究が、専ら「軍部による政治への介入」という視角によって分析されてきたことにある。近代化の過程で軍人と文民とが機能的に分化し、同時に文民統制が確立された欧米諸国に比べて、日本では軍人による政治介入・政治

支配が問題視されたのである^②。その場合、専門職業人である軍人に対する文民の統制が如何に維持されるかという問題が、研究者の関心として共有されていたと思われる。しかしこの観点からの研究では、軍人と文民とが機能的に分化していない時期・分野についての考察は必ずしも十分には及ばないという内在的な限界がある。

明治・大正期の日本においては藩閥あるいは政党が統合主体として存在し、そのため政軍関係は職能が分化せず一体として存在する状況下で安定していた。これが昭和期においては軍人と文民との職能が分化し、軍が政党との対立から政治介入を強める問題が生じるが、従来の政軍関係研究においてその観点が重視された対象は、陸軍に限られることが多い。海軍においては技術をめぐる軍人と文民の融合が進行しており、直接的な政治介入よりもこの「軍産学複合体」という社会的基盤の存在を通じて、政治への影響力を持つていたと考えられるが、この観点から海軍あるいは技術者の役割を分析した研究は皆無といつてよい。

結果として、この分野の先行研究では日本の戦時体制は、実証的な検討を抜きにして「総力戦」「総動員」体制と規定された。そして戦時体制の内実については、政治的な統合主体の欠如、すなわち軍部・官僚などの対立状態が敗戦まで継続であった、と結論されることが多かった。そこにおいて技術は「総力戦」「総動員」体制構築のための重要な要素と位置づけられながらも、技術それ自体の政治的・社会的な影響に着目した研究は政治史の分野では見受けられない。戦後初期の日本で影響力をもった講座派的歴史学に対する挑

戦として出発した実証主義的歴史学も、この時期の分析においては、統合主体の欠如と機構間セクショナリズムによる戦時体制の構築失敗以上の評価がなされない。それは「割拠性」「後発国による前近代要素の残存」という言葉による、講座派的歴史学の観点からの評価を越えるものではないであろう。

このような実証主義的歴史学の隘路状況に対して、近年ある研究手法が盛んとなっている。それは総力戦体制を、動員による国民のシステムの統合の完成形態、あるいはそこに至る過程としてとらえる。そしてこの不可逆的な社会変化が、現代にも大きく影響を及ぼしていることを指摘するという、いわゆる歴史社会学分野の研究である^⑤。

この分野では、技術論またはその背景にある技術的合理性の主張が、戦時動員体制の有効な推進力となったことを重視する研究が登場している。第一次大戦による資本主義や大衆社会の発展、通信手段や兵器の革新により、高度国防国家の物的基盤たりうる産業・軍事技術ならびに総力戦に向けた国民動員の技術が重視されるようになった。それに伴い政治権力も名望家・政党人などの非専門家集団から、官僚機構内部のテクノクラートの専門家集団の手に移ったという現象は世界的に共通していた。この点に着目し、もっぱら当時の知識人やテクノクラートの言論あるいは思想形成をたどった歴史社会学分野の研究は、先に述べた実証主義的な歴史研究の困難をいくぶん解消し、戦時期日本に対する研究者のイメージ形成に寄与したことは確かである。しかしデファクトな社会の平準化促進と、戦

時下の強権発動による社会の合理的再編に重点が置かれるあまり、歴史のダイナミクスという観点、すなわち戦時期以前（たとえば明治・大正期）を対象とした実証研究とのすりあわせという意識は著しく希薄となっている。結果として国家体制がクロノロジカルに変化せず、ブラックボックス状に扱われているのは否定できない。

二 自然科学系分野（科学史・技術史・軍事史など）

日本の戦時体制と科学技術について、当時の政治・社会の戦時体制以前からの変化、さらに、「科学技術」の意味あるいは技術者の社会的役割の変容、ひいては「軍産学複合体」の変容をダイナミクに分析することが重要である。そのために、研究対象として最適な人物を探し出すことが緊急の課題となるだろう。人文・社会科学分野の先行研究で、そのような人物に焦点を当てたものがきわめて乏しいことは、以上の記述より明らかとなった。では、科学技術史・軍事史の分野における先行研究ではどうか。以下では「軍産学複合体」概念に必ずしも立脚しなくとも、より広く戦時体制期における技術の役割という観点に立った先行研究について考察する。

戦後初期の講座派的歴史研究の影響下に出発した科学史と技術史の研究も、上記他分野の研究に時代ごとに影響を受けつつ発展してきた。科学技術と近代日本の政治・社会との関係について、はじめて体系的な考察を行った『日本科学技術史大系』^⑥の通史編（その議論は講座派的な歴史観の影響を受けたものが多いが）を出発点と

して、数多くの研究が登場した。科学史分野では科学帝国主義や植民地科学の展開、科学技術と社会の關係の社会的な考察などが行われた。技術史分野では造船・機械・電気など、戦後の日本で著しく発達した産業分野における資料が発掘・紹介され、経営史・技術教育史などと密接な関わりを持ちながら、これら資料を使用した実証研究も深められた。しかし、これらの基礎的な関心がいかなるものであるかを考えるとき、これら研究の射程限界も明らかとなる。

科学史研究者の多くが持っている関心は、ますます巨大化し国家のコントロール下におかれている現代科学と科学者との關係にあり、そこでは国家に対して科学技術あるいは科学者と技術者がいかに自律性を保ちうるか、その社会的責任が問題となる。また技術史研究者の多くは、戦後日本の経済成長を支えた産業技術のルーツや発展プロセスに関心を持ち、ここでは「研究体制の充実」や「開発能力」「外国技術よりの自立」が評価の尺度となる。

これらの傾向は、時代や場所を問わず一貫して存在するものである。しかしそのような傾向が、戦時期日本の科学技術を対象とした研究を生み出しにくくしているということも、また事実である。戦時体制期における学問研究の進展・産業の振興と、それによる技術者の社会的地位の上昇が、軍事技術の発達・革新と密接な關係を持ちながら実現したということは明らかである。しかしそれは、以上のような研究者の問題関心からすれば積極的にとり上げられる対象ではなかった。

科学技術を正面から研究対象としている科学技術史分野の研究

が、戦時体制と科学技術の關係を通じて国家あるいは社会の内部に踏み込んだ考察を行っていないことは、戦時期日本についての研究成果を他分野での歴史研究に還元しえていない大きな理由であるように思われる。これは近年の研究でも同様で、近年刊行された『通史日本の科学技術』（学陽書房刊、一九九五年から一九九九年）においても、「官」「産」「学」「民」四つの「社会セクター」の利害關係という視点から、政府・産業・学界などの分野について多数の研究者がそれぞれ執筆を行っている。しかし、対象とする時代が戦後であることを差し引いても、戦時体制期における技術の役割（それは戦後の科学技術を考える上でも不可欠な事項である）についての明確なイメージが、必ずしも執筆者間で共有されているとはいえない。

以上に指摘したことは、もともと執筆者・編集者の意図には含まれていないかもしれない。しかしこのことは、単に記述の有無という次元を超えて、従来の研究手法の絶対的な限界の存在をも明らかにしているのではなからうか。官産学民それぞれの分野における個別の研究を集積するというような、他分野でも行われてきた研究の手法では、戦時体制期をトータルに見据えた実証的研究よりも、個別の科学あるいは技術に重点がおかれる。そして、日本の戦時体制と科学技術の総体については、戦後初期の技術史研究においても主張されていた「軍事目的主眼の技術研究・開発」¹¹「日本における科学技術発展の歪み」¹²「日本戦時体制の非合理的側面」¹³イメージに依拠せざるを得ないように思われるのである。

三 その他（人物史・団体史）

科学史・技術史以外の分野における、戦前の技術者の動向や戦時中の科学技術動員の状況を一望しうる研究としては、明治期から戦後までの技術官僚の政治的地位の変化をたどった、大淀昇一氏の業績^⑤がある。大淀氏は、国家が制定した科学技術政策論として画期的であり、戦後の科学技術行政に大きな影響を与えたものとして、一九四一（昭和十六）年五月に第二次近衛内閣において閣議決定をみた「科学技術新体制確立要綱」をとりあげている。そして、この成立に関わった企画院次長の宮本武之輔（内務官僚出身の土木技術者）の言動を通じて、明治期から戦時体制期に至るまでの技術官僚の役割の変遷を概観している。しかしここでは、次のことも明らかにされている。戦時体制期の技術政策においては、制度面ではともかく実際の科学技術動員において技術官僚は主導的な役割を担った存在ではなかった。技術官僚の地位向上が実現したのは、戦後の経済復興・経済成長をめぐる科学技術行政においてであった。つまり大淀氏の研究を貫く問題関心は、戦後日本の経済成長における技術官僚の重要性と、その地位の歴史的変遷にある。そこでは戦時体制期に最も重要な政治的・社会的役割を果たした人間、あるいは集団についての考察は、第一義的な重要性を持っていない。

商工省や企画院の官僚に焦点を当てた日本の戦時経済についての実証研究においても同様である。日本の戦時体制の帰結は、まず陸海軍によるイニシアティブと、彼らのセクショナリズムによる行政一元化の不成立として無条件に前提されている。しかしそれならば、

企画院・商工省・内務省の所属を問わず、戦時体制の中核的存在として革新官僚、あるいはその支持者であった陸軍統制派の一部軍人とをとらえる視点には限界があり、重要な政治勢力だったのは、むしろ彼らの対立者、つまり研究・生産の統制強化を通じて、急激かつ根本的な体制変革を志向した革新官僚や陸軍統制派に対して、資本主義体制の維持・擁護という態度で一貫していた海軍や重工業ではないかという想像が成り立つ^⑥。その中でも、陸軍と並ぶ政治勢力であった海軍、その海軍と技術研究・開発を通じて密接な関係を持っていた重工業や大学等の研究機関の存在、そしてそれらの結節点に位置する平賀譲の重要性が浮かび上がってくるのである。

平賀譲は一八七八（明治十一）年東京生まれ、一九〇一（明治三十四）年に東京帝国大学工科大学（後の工学部）造船学科を首席で卒業と同時に海軍造船中技士（後の造船中尉）に任官した。一九〇五（明治三八）年に英国グリニッジの海軍大学校に留学して軍艦設計を学び、この間ドレッドノート型戦艦の建造を目の当たりにし、徹底的な分析を行ってその権威と目された。一九〇九（明治四二）年に帰国後は海軍艦政本部に配属されて扶桑型戦艦の基本計画に加わり、続いて横須賀海軍工廠で戦艦、巡洋戦艦の建造に携わった。その後一九一六（大正五）年に艦政本部に戻り、当時の日本海軍があげて実現を目指した八八艦隊計画のすべての主力艦について、その兵装から防御、排水量などの基本計画を担当、あるいは主導した。また同時に、当時の世界的水準に到達し、あるいはそれを超える巡洋艦夕張、古鷹型巡洋艦、妙高型巡洋艦を計画し実現させている。

さらに一九一八（大正八）年には東京帝国大学工科大学教授を兼任し、その後停年まで約二十年間、軍艦設計講座を担当した。ワシントン条約締結後の一九二五（大正十四）年には海軍技術研究所に移り、同所の造船研究部長、同年に所長となり、艦船のみならず航空、電気など海軍の技術開発全般を推進する役目を担った。一九三一年（昭和六）年には停年により海軍予備役となったが、三菱造船株式会社（後の三菱重工株式会社）の技術顧問に就任し、造船所の技術向上、軍艦建造をめぐる海軍と三菱の関係強化に力を注ぐ。一九三四（昭和九）年の水雷艇友鶴転覆、その翌年の第四艦隊事件勃発により海軍省囑託として艦政本部に復帰し、艦船の安全性確保のための諸改正、あるいはワシントン軍縮破棄後建造予定の大和型戦艦の計画にあたって、艦政本部の現役造船官（彼らはほとんど東京帝国大の学生時代に平賀の講義と指導を受けた）を強力に指導した。一九三五（昭和十）年には東京帝国大の工学部長に就任、先に述べた造船学科の船舶試験水槽の設置、軍・産業界と大学とのパイプ役としての工学部総合試験所設立の決定など、工学部の飛躍的な拡充を行っている。一九三八年に東京帝国大総長に就任し、文部大臣荒木貞夫と協力していわゆる「平賀肅学」を実行、大学の混乱を收拾すると同時に、工学部の大拡充と人文・社会科学者の海軍囑託就任の斡旋を行うなど、東京帝国大をあげての戦時体制への移行を指揮した。平賀は一九四三（昭和十八）年に死去するが、軍事技術開発をめぐる海軍と民間造船業、東京帝国大学との結合強化という、平賀の敷いた路線は彼の後継者によって、敗戦まで続けられたのである¹⁰⁾。

とくに造船・海運・鉄鋼・石油などの重要な産業については、明治期からこれら産業と密接不可分な関係を有していた海軍のイニシアティブが、圧倒的な影響力を保持し続けたと考えられる。とくに造船・海運・鉄鋼・石油などの重要な産業については、明治期からこれら産業と密接不可分な関係を有していた海軍のイニシアティブが、圧倒的な影響力を保持し続けたと考えられる。造船と海運については、船舶による物資輸送能力の維持という点から日本の競争経済のボトルネックとなったことが、経済史研究者によって早くから指摘されている¹¹⁾。そして太平洋戦争中に艦船の設計から建造、生産の計画、修理まですべてを担当したのは海軍艦政本部の造船官であった。つまり日本の戦争遂行の中心的な役割を、これら少数の海軍技術者が担っていたことになる¹²⁾。

これは科学技術動員のもう一つの重要な存在であった研究機関、すなわち大学についても同様であった。海軍は造船・造兵・造機・航空などの学科創設・拡大による自然科学系との密接な関係のみならず、戦時期に人文・社会科学系の学者ともブレイク活動を通じて接触により、強力な社会的基盤を保持していた。その意味では、海軍と産業界、そして大学の接点に位置していた軍事技術者は、戦時体制の研究には不可欠な対象であることが明らかである。ところで戦時体制期の軍事技術者と産業界・大学の関係に焦点を当てたものとしては、戦時期の海軍技術研究所が主導したリーダー開発についての、松本三和夫氏による論文がある¹³⁾。これは軍・産・学セクター間の人的結合・協力を正面からとりあげた研究であ

るが、戦後におけるエレクトロニクス技術開発の担い手が、戦時中には科学者の戦時動員のネットワークに組み入れられていたことの証明に重点が置かれている。松本氏の基底関心が「戦後日本のエレクトロニクス発展の起源」にある点、そして戦時体制期のリーダー技術者が、政治・社会的に大きな力を発揮できなかったものではなかったという指摘は、大淀氏の研究のそれと同様である。もちろん、彼らのような多数の技術者が、海軍内で重要な存在であったことは確かである。しかし、年齢や軍隊内での階級（社会的な発言力・影響力）が高くはなかった彼らを戦時動員のネットワークに組み入れ、海軍の社会的基盤として機能させた平賀のような人物の存在は、この研究でも明らかにされていない。

四 日本の戦時体制と技術の海外における研究

日本の安全保障と技術の關係の歴史の推移について近年、アメリカの政治学者サミュエルズ(Richard J.Samuels)氏の"Rich Nation, Strong Army: National Security and the Technological Transformation of Japan"^⑧とゆう包括的研究が登場した。邦訳で六百頁を超えるこの大著のなかでサミュエルズ氏は、日本の安全保障において科学技術が一貫して重要な役割を与えられ(筆者はこの考えを「テクノナショナリズム」と呼んでいる)、このイデオロギ―の下で明治以降の日本産業が、軍需と民需とで相互浸透しながら戦後まで発展してきたことを論じている。

筆者の主眼は、日本の「テクノナショナリズム」の存在と、資本

主義発達へのその影響をたどることにあり、本書の重点も、経済成長をもたらした時期、それも戦前・戦中期の延長線として位置付けられた戦後期にある。その前史として明治大正・昭和戦前期は、一貫して、政策決定者が「テクノナショナリズム」思想を国家的コンセンサスとして成長させていった時代と見なされている。サミュエルズ氏に取り上げているような、資本主義のブレイクスルーとして技術革新をとらえるシュンペーターの議論^⑨が、近代の日本や諸外国によくあてはまることは確かであるとしても、近年の経済史・歴史社会学分野における研究成果、すなわち戦後期日本の経済・社会システムの源流が一九三〇年代の戦時体制編成に求められる、という主張を無視することもできないであろう。近代日本の経験した戦争が、技術革新の媒介となったという仮説を証明するには、そしてその仮説が妥当なものであればなおいっそう、先に述べたような技術、あるいはそれを専門的に扱う技術者集団の役割について、時代によるその変化を歴史的にたどることが必要であろう。

III 「戦時体制と科学技術」の日本の特徴

〔平賀研究の独自性と意義〕

一 平賀と「軍産学複合体」の二面性

東京大学史料室に寄託されている平賀についての一次史料は、明治末期から大正期までを主とする軍艦計画のメモや計算書、図面がほとんどを占めており、戦時体制期における彼の思想や回想を記

した史料は必ずしも豊富に存在するとは言えない⁽²⁶⁾が、伝記小説や遺稿集⁽²⁷⁾などを参照することにより、平賀の重要性と日本の戦時体制の特徴が、ある程度明らかになると思われる。

平賀についての伝記や論考を見てすぐに気付くことは、彼の持つナショナリズムと国際性との両面性である。技術者出身とはいえ平賀の本質は間違いなく軍人であり、強烈な愛国心と天皇への忠誠心が彼の信条であった。海軍軍人時代には加藤寛治と、また東京帝大総長時の「平賀肅学」においては、当時の文部大臣荒木貞夫との緊密な関係を保持していたことも、彼らとの共通した国家観、皇室観を想像させる。新体制期には東京帝大の運営理念として、伝統的な家族的国家観を大学組織に適用した「家族的大学」論を鼓吹した⁽²⁸⁾と⁽²⁹⁾、また新体制準備委員の一人として、「新体制の眼目は万民翼賛にある」と発言する⁽³⁰⁾など、当時の「革新派」による新体制イデオロギーとは一線を画した形で新体制構想を彼が有していたことも明らかである。

しかしそれと同時に無視できないのは、彼が世界共通の軍事技術の専門家として日本の軍艦計画に影響を与え、軍事技術をめぐる西洋海軍国との友好関係の維持にも力を発揮したことである。さらに、戦時体制期には国際的な学術交流機関である学術研究会議⁽³¹⁾の会長を一九四〇（昭和十五）年から死去までつとめたように、単なる軍人にとどまらず技術者、さらには学者の代表としても、大きな存在であり続けた。平賀が「軍産学複合体」のキーパーソンとして、政治的に台頭・活躍し得た理由は、人間としてはナシ

ヨナリステイックだが、扱う高度な軍事技術は各国共通、という二面性にあると思われる。その二面性は、日本の「軍産学複合体」が抱えたジレンマを体現しているのである。すなわち国際的依存度が高くなれば「軍産学複合体」は事実として成り立たないが、しかしイデオロギー的にナシヨナリステイックな要素も無視できないという、日本が抱えたジレンマである。

新体制期には、このジレンマはたとえば、近衛文麿のような人物への各界の期待⁽³²⁾に体现されたが、新体制運動が失敗し、日本が太平洋戦争に突入してのちは平賀のような優秀な技術者にそれが委ねられた。リーダーシップの欠如した近衛が、太平洋戦争中は政局の表舞台から退いたのに対して、いわゆる平賀肅学等で行政にも強力なリーダーシップを発揮した平賀が、戦時体制期の日本で次第に枢要な地位を占めたことは偶然ではないように思われる。

二 日本の戦時体制の特徴 ―技術者の役割変化―

平賀のような二面性を持つ技術者の政治的・社会的地位の変化は、社会の急速な変化により、「技術」の意味概念が変化したことと密接な関係があるだろう。先に述べたように、「軍産学複合体」の形成とは、軍事技術とそれ以外の技術との区分が曖昧となり、それに伴って近代の特徴であった職能の分化が不明瞭化し、科学技術を扱う軍人や産業人、学者の区分が失われた現象である。それは技術者の政治的・社会的地位の変化の面から見れば、それは経営の所有との分離による経営「技術」化への志向という趨勢において、技

術者が単なる工業技術者としての役割にとどまらず経営者など他の役割を担うようになったことを意味している。

第一次世界大戦後の社会のメカニズム化（これは例えば、「政治の技術」化、行政国家、あるいは企業国家の登場として現れる）の進行に伴って「技術」の意味が変容し、それに伴って技術者の社会的役割も変化するという現象の考察^①を抜きにしては、戦時体制と科学技術の研究は進展しないように思われる。平賀の台頭や活躍も、まさにこのような観点から説明可能であり、またそれは一面では幕末・明治期における職能未分化の再現であるともいいうることから、「軍産学複合体」の概念を使用することの有効性も立証しているのである。

おわりに 今後の「戦時体制と科学技術」研究の方向性

戦時体制期が、技術に対する関心で形成された「軍産学複合体」の膨張の時代であったとすれば、当時の日本で実際に重要な役割を果たしたのは、国体イデオロギーの非合理性よりもむしろ、「軍産学複合体」が基盤とする資本主義発達のための、「合理性の追求」であったといえる。そこでは産業人・自然科学者だけでなく人文・社会科学者も、戦時体制の中で資本主義の合理面の発展（それは必ずしも平和主義に結びつくものではない）を追求していった。その時に、彼らの研究に身分的・経済的なバックアップを与えた海軍や平賀に焦点を当て、戦時体制期の人文・社会・自然諸科学の形成や

発展、そしてそれらの戦後への継承を考えることは、非常に有意義であろう。

もちろん「軍産学複合体」が戦時体制化を推進した唯一の勢力でなく、おそらく最大最強の勢力でもないことは、戦時体制期の先行研究により明らかである。筆者は、日本の戦時体制化にはいくつかの方向性が存在したこと、すなわち革新官僚と陸軍統制派の連合による、急速な政治・社会変革を志向した戦時体制化の路線に対して、海軍と重工業、そして大学という「軍産学複合体」が、資本主義の論理による戦時体制化の推進勢力として、大きな影響力を保持したと推定している。

さらに以上の考察を通じて、戦時体制期における政治と技術の関係が、すぐれて現代的な課題であることも、ある程度明らかにできたとと思われる。日本の戦時体制は一面、国家による急速かつ強権的な近代化の所産でもあったと言いうるが、それによってもたらされた政治的・社会的変化を、我々が一つの経験として客観的に認識するためには、日本の戦時体制化、ひいては近代化の評価枠組みの形成が必要であろう。その評価の方法としてたとえば、経済学者ミルワードによる戦時経済の国際比較^②を先駆とするような、比較戦時体制論の重要性を指摘しておきたい。それを通じて日本の戦時体制と技術についての客観的な評価も可能となるであろう。筆者による平賀讓研究の最終的目標も、そのような評価の重要性の指摘に他ならない。

(1) アメリカの技術開発を十九世紀にまで遡って概観し、日本の経済システム転換の参考としうる部分を探った研究の一例として、村山裕三『テクノシステム転換の戦略』NEKブックス、二〇〇〇年参照。

(2) 同上書、二〇〇頁。

(3) 日本政治学会編『年報政治学一九八九 近代化過程における政軍関係』(岩波書店、一九九〇年) 所収の編者まえがき(三谷太一郎執筆) X頁。政軍関係において軍人と文民との関係対立でなく、相互依存の側面からとらえるものとして、Military-Industrial-Complex (軍産複合体) という概念がある。しかしこの概念は、軍部と軍需産業とが癒着して相互の利益を追求し、軍備の拡大を進める現象を指すことが多い。そして従来の研究では、第二次大戦後のアメリカにおける権力エリート間の人的、あるいは経済的結合、あるいは軍部と軍需産業の癒着に対するジャーナリストイッキな批判として使用された。そのため、企業への依存度(たとえば、「死の商人」の発達成長)の大小や、軍部と産業界と政界が一枚岩であるか否か、という次元で議論がなされてきた。

(4) その一例として、一九三九年に創立された東京大学工学部総合試験所の研究をあげることができる。同試験所の創立五〇周年を記念して出版された『総合試験所の五十年』(東京大学工学部総合試験所発行、一九八九年)の巻頭言において、当時東京大学の工学部長・工学部総合試験所長であった吉川弘之氏は、

「総合研究」、「中間研究」、「共同利用研究」などの、現代においてますます重要性を増して来た思想」が、すでに「昭和の初期に述べられている」ことを、驚きの念を込めて指摘している。

(5) 内藤初穂『海軍技術戦記』、図書出版社、一九七六年。通商産業省編『商工政策史 第十三巻工業技術』、商工政策史刊行会、一九七九年。内田星美『技術政策の歴史』(中岡哲郎・石井正・内田編)『近代日本の技術と技術政策』東京大学出版会、一九八六年所収)。

(6) 岡義武『福澤先生とその国際政治論』(西川俊作・松崎欣一編『福沢論吉論の百年』慶応義塾大学出版会、一九九九年所収) 参照。

(7) 前掲内田『技術政策の歴史』二〇七頁。

(8) 一八七二(明治四)年にアメリカ・イギリスを訪問した岩倉使節団は、イギリスの国力の源泉に軍艦製造をはじめとする軍事工業・重工業の存在があることを観察している。またそれに先立つアメリカの工場見学の過程で西洋人の「有形の理学」の進歩が「農工商ノ実益ニ発見シ、富庶ノ媒トナル」と述べ、西洋諸国における合理的・科学的精神の重要性と東洋におけるその精神の欠如を痛感している。以上久米邦武編『特命全權大使米欧回覧実記(一)』(二)』第三・第二十三・二十四巻の部、岩波文庫、一九七八年参照。

(9) 技術員派遣による海外技術習得をめぐるの海軍との密接な協力関係は、とくに三菱・川崎の両株式会社において顕著であ

る。特別に海軍技術官の資格を与えられて渡英した技術者さえも複数存在する。三菱造船株式会社『創業百年の長崎造船所』一九五七年、六八八―六八九頁と、『川崎重工工業株式会社社史』一九五九の年表・諸表部分(二二〇―二二二頁)参照。

(10) 横井勝彦『大英帝国の死の商人』講談社文庫メチエ、一九九七年参照。

(11) 小林啓治「日露戦後の日英同盟の軍事的地位 ―第二回日英軍事協商を中心として―」(『日本史研究』第二九三号、一九八七年一月)、同「日英関係における日露戦争の軍事的地位」(『日本史研究』第三〇五号、一九八八年一月)参照。

(12) 東京帝国大学学術大観刊行会編『東京帝国大学学術大観』工学部・航空研究所の巻(一九四四年刊行)参照。

(13) 政軍関係の先駆的研究であるハンティントンによる客体的文民統制論、政治文化の成熟度によって軍部の政治介入の方法と結果を区分する、ファイナーの軍部支配段階論などが日本にも紹介された。しかし、日本における議論は、もっぱらこれらの成果が近代、とくに昭和期の日本における政軍関係にそのまま適用されるか、あるいは日本の軍部の政治行動に独自の特徴があるかという観点から行われるのが常であった。

(14) その代表例として、山之内靖他編『総力戦と現代化』柏書房、一九九六年参照。

(15) このシリーズは、近代日本における科学技術のほとんど全分野を対象として編纂され、一九六四年から一九七二年にかけて、

全二六冊シリーズとして第一法規から刊行された。

(16) 上記『日本科学技術史大系』においても、軍事技術を単独で扱った巻は存在しない。

(17) 大淀昇一『官本武之輔と科学技術行政』東海大学出版会、一九八九年、同『技術官僚の政治参画』中公新書、一九九七年を参照。

(18) このことは、軍需省設置に焦点を当てた戦時経済の研究などでも、簡単にはあるが指摘されている。そこにおいて海軍は、強力な重工業関連行政と技術開発・指導力を独自に持っており、陸軍と商工官僚が加わった軍需動員行政の統合に一貫して消極的であったことが明らかとされている。以上、山崎志郎「太平洋戦争期の工業動員体制」(東京都立大学経済学会「経済と経済学」第八一号、一九九六年所収)、三七頁の注(33)参照。

(19) 以上、平賀の経歴については、内藤初穂氏による伝記小説『軍艦総長・平賀譲』(中公文庫、一九九九年)、また牧野茂監修・内藤初穂編『平賀譲遺稿集』(出版協同社、一九八五年)収録の年譜を参照。

(20) 原朗「戦時経済統制の開始」(岩波講座『日本歴史』二〇 近代七)岩波書店、一九七六年)二六三頁、中村隆英「戦争経済とその崩壊」(岩波講座『日本歴史』二一 近代八)岩波書店、一九七七年)一一二頁。

(21) 商船の設計・建造・修理に関する担当業務は昭和十八年に通信省から海軍省に全面的に移管されたが、これら業務を担当し

たのは艦政本部の造船官であった(小野塚一郎『戦時造船史』今日の話題社、新装版一九八九年参照)。彼らは、軍艦と商船両方の計画・設計を同時に担当したことになるが、彼等の方針はかつての指導者平賀の理念を継承するものであったといえよう。

(22) 松本三和夫「軍事研究と平和転換」(中山茂・後藤邦夫・吉岡斉編『通史日本の科学技術 第一巻』学陽書房、一九九五年所収)。

(23) 原著は一九九四年にCornell University Pressより、また邦訳(奥田章順訳「富国強兵の遺産」)は、一九九七年に三田出版会より刊行。

(24) Schumpeter, Joseph Alois, *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, 2. Aufl. (塩野谷祐一・中山伊知郎・東畑精一訳『経済発展の理論』岩波文庫、一九七七年)参照。

(25) 東京大学史料室「平賀讓文書目録」(近日発行予定)参照。

(26) 内藤前掲書、また山本善之「平賀讓先生を考える」(関西造船協会「らん」第三七―四〇号連載、一九九七―一九九八年)を参照。

(27) 宮崎ふみ子「東京帝国大学『新体制』に関する一考察 ― 学会を中心として ―」(東京大学百年史編集室「東京大学史紀要」第一号、一九七八年所収) 六九―七〇頁。

(28) 東京日日新聞の昭和十五年九月七日付記事。

(29) 日本学術会議の前身的存在であった学術研究会議についての史料や研究は、管見の限りほとんど存在しない。わずかに「日

本学術会議二十五年史」(日本学術会議、一九七四年)に、前史として記述が二五三―二五九頁に見いだせるのみである。

(30) 近衛はリベラル・反リベラルの二面性を有しており、それぞれの立場を支持する両勢力から事態収拾を期待された。この点については「日本政治学会編年報政治学一九七二」(近衛新体制)の研究」岩波書店、一九七〇年参照。

(31) この点はすでに一九五九年に、藤田省三氏が論文「天皇制のファシズム化とその論理構造」(著作集第一巻、一九九八年に収録)において、日本の戦時体制の有した特異性を「日本ファシズム」という表現で述べているが、その後の戦時体制と技術に関する研究において、この指摘を発展的に継承したものはほとんど存在しない。

(32) Alan S. Milward, *War, Economy, and Society*, 1939—1945, University of California Press, 1977を参照。

(成蹊大学大学院法学政治学研究所博士後期課程)