

翻 訳

自強運動に向けた造船事業の始動

原書：John L. Rawlinson, *China's Struggle for Naval Development 1839-1895*, chap. III, pp. 41-62, Harvard Univ. Press, 1967.

ジョン・L・ローリンソン
訳：細見和弘

中国では、1875年までに主要な近代的兵器工場施設が創設されていた。多くの問題があるにもかかわらず、それらは強い印象を与える功績であった。これら主要工場施設は、主に海岸沿いにあった。上海に江南製造局があり、(実際には、福州の近くに位置する馬江に)福州船政局があり、そして天津機器局があった¹⁾。

われわれは、1865年に李鴻章が蘇州機器局を解体したときに、江南製造局が創設されたことを見た。李は、韓殿甲と丁日昌をこの上海の新設工場施設に派遣した。容闈が曾國藩のためにアメリカ合衆国で購入した工作機械は、1865年の春に上海に届けられた。その引き渡し先として新たに選定されたのは、江南製造局であった。江南製造局は、韓と丁の工場施設〔旧上海洋砲局〕と、前に李鴻章が設立し、地方官の馮煥光と沈保靖の管理下に置かれた鉄工所が合併した工場施設である。当時の江南製造局は、蘇松太道の丁日昌と江海関道の応宝時の下に置かれた²⁾。

1865年の秋に、江南製造局は区域で最も規模の大きい外国造船所を獲得し、その操業に造船を付け加えた。2年後には、より広大な土地を加えた。その理由は、一つには空間が必要であったからであり、もう一つは近隣の外国人から離れる必要があったからである。1867年に、曾國藩は江海関の洋税収入のうち20%〔二成洋税〕を製造局に割当て、このうち半分を汽船を建造するために留保するよう奏請した。当時は、上海にいた外国人造船技師ですら、出来上がった船体のためにエンジンを輸入しなければならなかった³⁾。

1868年末に185フィート〔56.4m〕の「恬吉」が、南京でテストを受けた。「恬吉」は、江南製造局で最初に建造された船である。ボイラーと船体は江南製造局で造られた。船は中古の外国製エンジンを使って、外輪によって動かされた。上流に向かって時速12マイル〔19.3km/h〕の速さであった⁴⁾。一度に全面稼働するに至ったわけではないにせよ、1867年に江南製造局で始められた多様な工場は、数多くの役割を遂行した。機器廠は、大小の軍需用エンジン、機器、ドック用揚水機、そしてリフトを製造した。木工廠は、あらゆる型の機械を造った。鑄銅鉄廠には、鑄造設備を入れた。熟鉄廠は、工場設備や艦船で使用する器具を製造した。輪船廠は、軍艦及び各省に帰属する汽船を生産した。鍋爐廠は、ボイラーの他に機械の部品を製造し、後に家屋の梁や鉄甲が加わった⁵⁾。砲廠があり(最初は機器廠の中にあった)、必要な橋梁・溝渠・家屋の建設を行う工程処があった。

曾國藩が死去した1872年までに、江南製造局は6隻の艦船を建造した。「恬吉」の後に「患吉」

ができ上がった。この船も1868年に造られた。1869～1870年に「恵吉」の後に続いたのは、「操江」^{そうこう}、「測海」^{そくかい}、「威靖」^{いせい}である。これらの船は、大体同じ等級であった。すなわち、全長は約200フィート〔約61m〕で、600馬力を超えないエンジンが備え付けられた。「恬吉」と「測海」は、それぞれ15門の24ポンド榴弾砲^{りゅうだん}を搭載していた。全て製造局で生産されたものである。「恵吉」の一つの特性は、多分これら全ての船に共通していたであろうが、積荷の容量であった。「恵吉」の場合、それは600トンである。1872年に一人の外国人は、江南製造局製の艦船が「ここしばらくの間」政府の備品や人員を動かすために使われてきたことに気が付いた。これらの艦船は、経費は自己負担として立案されたが、専ら軍用のみというわけではなかった。⁶⁾

江南製造局が建造した6隻目の汽船は、1871年の「海安」^{かいあん}であった。この1,800馬力、3,000トンの船は、26門の大砲を備え、イギリス領事により「海軍建築物で最も賞賛に値する実例」と評価された。「海安」は、プロペラシャフトとクランクを除いて、全て江南製造局で建造された。「海安」によく似たもう1隻の船として、1873年の「馭安」^{ぎょあん}が造られた。両船は中国標準では強力な船であったが、船のでき映えが良かったかどうかは疑わしい。1874年に日本との間に琉球危機が発生した際、海軍輸送が頗る必要とされたのに、何の役割も果たさなかったからである。1875年に、江南製造局は、1,800馬力、2,800トンの「馭遠」^{ぎょえん}を進水させた。しかしこの後、製造局は、造船を事実上停止した。〔生産を〕武器・弾薬に集中したからである。⁷⁾

武器への変化は、曾国藩による1868年の論評に徴候が示されていたのかも知れない。その中で曾は、造船は甚だ有望であるが、当面必要なのは大砲であると陳べている。当時、現存する機械と工場施設の「組合せと分割により」、30台以上の軍需品製造機を現地生産するために、一定の配置転換が行われた。〔機器廠の〕二階にあった銃製造所〔洋槍樓〕^{ようせうろう}は、1868年に自分の専廠を得た。曾は、その生産は、他のすべての工廠と同じ様に良好であると陳べている。そして、大砲の製造について情熱的に陳べ、砲腔は「脂の如く滑らかである」としている。しかし彼は、同じ様に満足してはならず、聡明なことに、砲身製造機、研磨機、穴掘り機、ねじ切り盤などが必要であると陳べた。1872年に上海のイギリス領事は、江南製造局では1,300人の労働者が「非常に効率的に」レムントン式ライフル銃、弾丸、(滑腔及び施条の)薬莖、鉄製弾薬筒、及びその類似品を製造し、「複雑な性質をもつ様々な種類の……品物」を使用していると書いている。⁸⁾

これら数年間に江南製造局で建造された艦船は、披露されたか、或いは熟視された。「操江」は、鉄の装甲を有した。そして、造船廠の当局は、1872年に鉄骨木皮船(鉄の肋材と木皮)を建造することを企画していたのである。しかしながら、問題があった。艦船は値段が高すぎて保守できなかった。そして、1872年、曾国藩の死後南洋大臣になった何璟^{かけい}は、江南製造局が建造した艦船を賃貸できるかどうか確信が持たず、造船事業の支援にそれほど積極的にはなれなかったのである。1872年には、自強事業をめぐって保守派の宋晋^{そうしん}による非難が起こった。そしてこのことは、製造局の優れた指導者である曾国藩の死、及び何璟の懐疑と結びつくことによって、おそらく製造局を担う官員達⁹⁾の間に、〔造船と違って〕論争の対象になりにくい武器・弾薬に重点を移すよう促したであろう。

1874年以後、江南製造局における工場施設の拡張は、武器・弾薬に偏っていた。上海城外の龍華鎮^{りゅうわちん}にある火薬廠は、1874年に付設され、間もなく日産1トンの火薬を生産していた。1875年には、龍華鎮に槍子廠〔小火器製造工場〕が建てられた。他方、江南製造局の指導者の一人であ

る李鴻章は、不適切な機械によって、鋼鉄製クルップ式後装ライフル砲を工場施設で模造する試みが挫折させられたことに気付いた。李は、外国製のプロトタイプに遅れずについて行くのは難しいと認識し、たとえ適正な機械が入手できたとしても、設備を完全に改善するのに約30万両が必要であるが、それは実行しないと認識していた。龍華鎮の生産品は、弾薬の供給より遅れると彼は付言している¹⁰⁾。

1870年代に、李鴻章は、天津機器局により直接的に利害関係を持つようになった。1866年に、当時北洋大臣の崇厚^{すうこう}は、イギリスの指導の下で、「天津の寺院」〔海光寺〕^{かいこうじ}に兵器製造工場を設立した。李鴻章が1870年に直隸総督に就任した時、このささやかな工場施設は、「まずまずの価値がある」カノン砲をほんの少しだけ生産していた。李は、江南製造局の沈保靖を呼び寄せ、天津機器局の監督にした。沈は津海関道^{しんかいかんどう}にもなり、そのうえ海防を任せられた。こうして、この李の部下の新参者が、資金や兵器、軍隊を支配したのである。李は、自分が組織し直した天津機器局は、今や外国人に管理されなくなったので、外国人の支配下にある福州船政局よりも優れていると主張した。天津機器局に属する二つの支局が創り出された。一つは「東局」であり、李自身の陸海軍のために大砲を製造した。もう一つは「南局」〔「西局」の誤り〕であり、河南、吉林、そして「他省の部隊」¹¹⁾のためにカノン砲と小火器を製造した。

ある意味で、天津機器局における初期の生産は、強い印象を与えるものではなかった。李鴻章は、金陵機器局にも関心を持っていた。その監督であるホリディ・マカートニーは、南京での生産品に火箭と水雷を加えるための支援を得ようと、1872年に李を訪れた。マカートニーは、天津機器局で製造された火箭の実演を見た。しかし、試験用飛翔体は、発射台から離れることに失敗し、ちっぽけな金属製容器やそれと類似した物からできていることが分かった。他方、マカートニーは同時に、天津で電動式水雷の実験を見た¹²⁾。

李鴻章は、外国製兵器を購入し続け、それらについて学習した。1874年に、李は、前装銃と後装銃、滑腔銃 (musket) とライフル銃について上奏し、マルティニ・ヘンリー銃、スナイドル銃、ニードルガン、シャスポー銃、レミントン銃やその他の銃を目録にした。李は、最も精巧な火砲は、イギリス製とドイツ製であると書いている。李は、大沽要塞を修理するためにクルップ製の火砲を使った。アームストロング砲、ホイットワース砲、ウールリッチ砲も良しとされた。李は、物体に接触・摩擦したり、電線により発火する水雷について書いた。中国は、上海や南京で数多くの小型カノン砲を製造することができた。しかし、外国人ほど上手くは造れなかった。李は、中国が溶鉱炉、蒸気ハンマー、水圧機を購入すること、そして鉱山が開かれることを望んだ¹³⁾。こうして、1875年までに、天津機器局は首尾良く確立され、中国随一の「自強推進者」の一人の管理下に置かれたのである。

福州船政局を設立する際に、左宗棠はフランス人の閩海関税務司ド・メリタン (De Meritens) の助けを得た。より重要なのは、他にも二人のフランス人、すなわちプロスペル・ジゲル (Prosper Giquel) とパウル・デグベル (Paul d'Aiguebelle) の助けを得たことである。ジゲルも、海関職員であった。副官のデグベルは、(中国の総兵に相当する階級で) 太平天国の乱から杭州^{こうしゅう}を再度奪還した混成軍の一員であった。左宗棠はジゲルと相談する間に、デグベルを造船所の計画をまとめ

るためフランスに派遣した。1866年6月25日付の上奏文の中で既に言及しているように、左は造船所の建設を提議した。その年は、刺激的な年の一つであった。中国沿岸の海賊鎮圧に関する国際管理についてのウェード＝ハート提議、すなわち、左宗棠自身の提案を宮廷に促した提議が、中国人によって採用され、天津条約の改訂を西洋が要求する前兆となった。北京は、中央官僚の下で西洋式に訓練された陸軍である練軍^{れんぐん}にいつそう関心を持つようになり、もう一度大沽^{ターグー}の要塞を強化したのである。左宗棠の造船案は、7月14日に裁可された。造船所は、馬江に建設されることになった。この地は、閩江^{びんこう}に沿って福州より下流に位置している。左は、艦船を建造するだけでなく、造船技師や海員を養成することを望んだ。¹⁴⁾

1866年の晩夏に、左宗棠とジゲルは建設契約を作成した。デグベルが〔フランスから〕戻ると、上海駐在のフランス領事が捺印した上で、二人のフランス人は契約書に署名した。左は、9月25日の上諭に妨げられた。上諭は、イスラム教徒による革命を鎮圧するために、陝西＝甘肅^{せんせい かんしゅく}地方の総督〔陝甘総督〕への転任を左に指令した。ところが、その指令は、船政局を始動させるまで何とか猶予されていた。左宗棠は、昔の恩師林則徐^{りんそくじょ}の娘婿である沈葆楨^{しんほてい}と、外国人及び現地人界で信頼されている一人の人物が、船政局の管理人となるよう取り計らった。1866年中頃に、左は離任した。当時、沈葆楨は服喪中であり、すぐには引き継がなかった。最初の冬は、福州將軍の英桂^{えいけい}が沈の代理を務めた。¹⁵⁾

ジゲルは、左宗棠の後援が得られる故に船政局は成功すると信じ、左宗棠が閩浙総督として船政局の側にいると信じていた。左は、自分が船政局にすることができないことを知った時、地方官僚や紳士から船政局への支援を取り付けようとした。抵抗に遭うのは必至であった。近代化と闘う保守派からの抵抗、あるいは政敵からの抵抗、あるいは海軍近代化を強く望んではいるが、中国で近代的艦船を建造するよりはむしろ外国艦船の購買に組みする進歩主義者からの抵抗に遭うことすら必至であった。左宗棠は、船政局に関する創意に満ちた上奏文の中で、新しい艦船は平時に貨物を運ぶことが可能なので元は取れると主張して、抵抗勢力に対抗しようとした。彼は、自分の高い威信にも頼ることができた。地方の紳士は、彼が福州に滞在することを望んだ。そして、官僚は誰も地方の紳士を無視することができなかつた。左は、船政局における業務と訓練を維持するために100名の地方官僚と紳士から成る委員会を立ち上げた。沈葆楨が新しい地位を得る最も主要な資格の一つは、——江西巡撫^{こうせい}として仕えていたことを除けば——彼自身が福建紳士の出身であったことである。沈は、福建船政大臣として宮廷の委任を受けた。船政大臣のランクは、巡撫と同じである。彼は、閩浙総督や福建巡撫、福州將軍からなる常設高官グループに援助されることになった。¹⁶⁾

用心していたのに、結局、左宗棠は1866年に陝甘の任務に着任した。そのとき彼は、不在中^{ふざい}にはトラブルを防ぐことはできないと北京に警告した。ジゲルは、もし政治的な圧力のために船政局を閉鎖するなら、その工場施設の建設に関する全ての前払いを償還すると陳べた。沈は、幻想を持たなかつた。すなわち、船政局の官僚主義に身を置いた官僚たちは、「商人より質が悪い」——儒教的いかけんさ（Confusian slur）——のである。船政局に対する地方の偏見が非常に深刻であったので、見習いたちには、政府職員と同じ程度の賃金が支払われた。ジゲルとデグベルは、船政局の役人は報告書に左宗棠の名前を使用するよう提議した。宮廷は、沈の恐れは根拠がないとして彼を安心させようとしたものの、不在ながら船政局の偉大な創設者の名前である左宗

棠が、船政局の報告書に添えられるよう手配された。この措置は1875年まで行われ、それ以後も時折行われた¹⁷⁾。

トラブルは、間もなくやって来た。英桂は、沈葆楨の代理を務めるあいだ、ド・メリタンの口からジゲルが艦船建造に関する話で左宗棠を欺したと告げられていた。ド・メリタンは、ハートが力説しているように、中国は全軍用船を〔外国から〕購買すべきであると信じていた。ド・メリタンによる圧力のほかに、沈葆楨は、ジゲルとデグベルが左宗棠に対してのみ忠誠であり、彼自身に忠誠でないことを恐れていた¹⁸⁾。そのうえ他の問題も存在した。呉棠が左に代わって閩浙総督に就任した〔任期は1866年9月から1868年1月迄〕。そして1867年に、沈は、呉棠が「船政局に偏見を持っている」と報告した。呉は、（左宗棠の個人的な代理人である胡光墉を除く）沈の助力者の休暇を延長したり、訴訟を引き起こしたり、公然と免職にしたりすることで威圧しようとした。このトラブルは、未定となっていた天津条約の改定について、宮廷が省官僚に諮問したのと同時に起こった。そして左宗棠は、条約問題について宮廷の質問に答える中で、呉棠への反撃を挿入した。左は、人々が船政局から離れようとしていること、そして資金が誤用されていることを知った。しかし呉棠は、これらの物事に関する質問を上手くはぐらかしていた。左は、全ては変わってしまったと非難した¹⁹⁾。それでもやはり、呉棠問題は、北京においてフランス領事館の当局者による非友好的な煽動により増幅されていた。にもかかわらず、ド・メリタンの介入は、船政局を救済した。ド・メリタンは、少なくとも、ジゲルとデグベルを互いに反目させることができた。それで、1870年にデグベルは船政局を離れ、左に会うために甘粛に行った。たとえハートが、デグベルは「全く取るに足りない」と言うのが正しかったとしても、これは厄介であった。沈葆楨は、左宗棠の招聘を受け容れ、船政局の監督権を手に入れることに、ちょっと気が進まなかった²⁰⁾のであろうか。

契約では、その二人の欧州人管理人〔ジゲルとデグベル〕に課せられた仕事は、五つの要素から成っていた。五つの課題とは、作業場と造船所を設立すること、航海術と海軍建設に関する学校を設立し、現場主任を訓練すること、必要とされる欧州人スタッフと契約すること、フランス式のサイド・ランチ船を建造すること、鉄を圧延して棒材や板に加工できる鍛造工場を設立することであった。契約は、5年間の効力があった。その後は、船政局の全事業は、現地人の手中に置かれることになっていた。

契約では、16隻の艦船を建造することを求めていた。16隻のうち11隻は、150馬力のエンジンを備え、残りの船は、80馬力のエンジンを備えていた。より大きな艦船に搭載するために、手始めに2台の既製フランス製エンジンが購買された。他の9台の150馬力エンジンは、地方で製造すると、適当な船体を製造するより遅れることが予測された。そのため、閑散期と予想される時期に、より小型の艦船のために五つの船体を製造することで、船政局の操業を全面的に維持することが決定された。ところで、5台の80馬力エンジンは、フランスから購買されることになって²¹⁾いた。

1867年12月13日に、フランスから最初の機械が到着した——その上に工場施設が建てられることになっていた水田は、その間に5フィート〔約1.5m〕上げられていた。船が最初に起工されたのは、1868年1月である。法的には契約期間を始めていたエンジン製造工場は、1869年の初めになるまで開業には至らなかった²²⁾。

1868年の夏にやって来た一人の外国人訪問者が、「1隻の砲艦のクォーター・セクション」と「弱々しい学校」を傲慢不遜にも解散したとはいえ、大きな変化が、1874年の契約期間末期に発生した。常設の建物は、大型鍛造工場と圧延工場、ボイラー工場、エンジン製造工場、鋳造所、それにサポート工場にあてがわれた。工場施設が完成していないのに、7台の150馬力エンジンが、他の2台の「より進んだ」エンジンと共に、その場所で製造された。より小さな工場も、強い印象を与えた。コンパス製造工場は、2隻を除く全船に「コンパス、オペラ・グラス、バロメーター、蒸気計量器、公理計量器 (axiometer)、目盛りの付いた測定器具、カノン砲用照準器など」を供給した。クロノメーターすら、製造されていた。契約が終わった時には、精密さが求められるこの仕事の全ては、完全に中国人の手中に収められた²³⁾。

3組の造船床と格納庫が艦船建造場を形成していた。「巨大な」成形場 (molding loft) が存在した。そして、進水用の船架^{せんか}は、2,500トンの船を取り扱うことができた。周囲を取り囲んでいる煉瓦造りの外壁の外側には、兵器や耐火煉瓦のための煉瓦工場と職員宿舎の大部分が存在した。工場施設の範囲は、最初の「貧弱な」時代の3倍になっていた。外国人専門家の数は、契約期間を通じて、契約で決められた38人から45人に増えた。船政局は自主独立していなかったが、中国で艦船が建造されたのである²⁴⁾。

福州船政局で最初に建造された船は、1869年6月10日に進水した。「万年清」号である。この船は6門の大砲を備え、スクリュー駆動で〔全長〕238フィート〔72.5m〕であった。江南製造局製の「恬吉」よりも長かったが、積載量は466トンで「恬吉」より小さく、そのエンジンはおよそ半分ほどのパワーしかなかった。左宗棠は、「万年清」に沢山の祝辞を受け取った。その中の一つは、北洋大臣の崇厚^{すうこう}からの祝辞が含まれる。崇厚は、「万年清」が北方に試行運転をした際に視察したのである。(あいにく沈葆楨は、その船に乗った時に船酔いした²⁵⁾。)

次の2隻の船は、80馬力の型に属していた。それらは、各船に3門の大砲を備えた姉妹艦の「涓雲」^{ひょうん}と「福勝」^{ふくしょう}であり、1869年12月6日に進水した。最初の船と同様に、福州船政局で計画された。第三の型は、5門の大砲を備え、1,258トンの輸送ができる「伏波」^{ふくは}であり、1870年12月22日に進水した。約6箇月後に、本物の功績が到来した。すなわち、150馬力のエンジンを搭載した1,005トンの「安瀾」^{あんらん}が、10箇月以上かけて、船政局で完全に建造された。より小型船の「鎮海」^{ちんかい}が、後に続いた²⁶⁾。

契約期間中に、船政局の訓練計画が、全面的に実施された。学生達の儒教的伝統から見れば、造船技師を訓練する仕事は、単なる日常業務ではなかった。船政前学堂^{せんせいぜんがくどう} (the School of Naval Construction)〔製造学堂ともいう〕は、フランス語による造船技師養成学校における三部門の内の一つであり、各部門は1867年2月には12名の学生により編成されていた。ジゲルは、その学堂について次のように書いている (英訳による)。

この学校で求められる目標は、理論と計算の助けを借りて、エンジンの様々な部分により果たされる機能・特質・役割について説明できる能力を人々の中に植え付けることである。その目標は、世間から引き離された構成員の一人を設計し且つ再生産できるような方法で達成される。そして、船体に関しては、鋳型工房で、木造船の船体を計算し、設計し、トレースすることである。木造船は、製造局が建造しなければならなかった艦船と大きさの点でそれ

ほど違わない。わたしが簡単に立証するように、この学習課程は、契約により定められた期限まで彼らに従事させるには、十分に事足りていた。このように、1台の機械、あるいは一つの船体の寸法を計算するためには、算術と幾何学を知る必要がある。一つの企画上の物体を再生産するためには、遠近法に関する科学を理解する必要がある。それは、画法幾何学である。重力、熱、及びその他の自然現象により、エンジンや船舶、及び船体の全てに働く圧力を説明するためには、物理の法則を理解する必要がある。次に、順序よくいけば、それに対し掛けられた諸力の衝動のもとで本体が受ける運動がやって来る。すなわち、本体が打ち勝つ必要がある抵抗であり、本体が耐えることができるか、耐えねばならない重圧である。そして、それは静力学及び力学に関する科学である。そして、以上のことを達成するためには、ありきたりの算術や幾何学では不十分である。決められた形と大きさをもつ物体に関する道理に縛られるためではなく、製造に関する全ての細部に至るまで応用可能な一般の基本原則に到達できるためには、三角法、または解析幾何学、または微積分学の知識も持つ必要がある。我々の学堂に在籍する生徒の場合、フランス語の習得による予備的な学習は、面倒なことになっていた。フランス語は、生徒たちが我々に引き渡されたときに、その最初の言葉を彼らは全く知らないのである。

このカリキュラムの約5年を終えた後、落ちこぼれなかった学生は、実習を行うため工場に入った。それは、1874年2月に契約が終わるまでの総計14箇月に及んだ。この実習に関するジゲルの話は、「大小の歯車〔ギアとピニオン〕」に関する話や、「クランク軸を動かすピストン棒のそれぞれの位置」を決め、「そして蒸気を配分するためのバルブを動かす奇矯な振り舞い」などに苛立ちを見せている。1873年の末に、船政前学堂には、14名の卒業生がいた。最初の2クラスのうちの古参である²⁷⁾。これらの卒業生は、船政局を運営する準備ができていた。しかし、ジゲルは更に、より多くの実習を含む、欧州での高度な4年間の学習を推奨した。彼は、「中国は、現時点で技師を養成するに足る工業生産の舞台は現れていない」と書き記している²⁸⁾。

フランス語の学校は、幾何学や算術、画法幾何学、それに「150馬力の船舶エンジンに関する全科目」を学ぶために、^{マリン}絵事院 (a School and Office of Design) も含んでいた。明らかに、このカリキュラムは、たった3年を必要とただけである。1868年に入学を許された10名の学生が、デザイン課程の卒業生として、1871年に前学堂に入学しているからである。

技術を学ぶ学校の第三部門は、造船専門課程 (the School of Apprentices) であり、1868年の夏に始まった。その主な理由は、実際の作業を通じた訓練 (on-the-job training) を造船労働者に実施しても、良い親方を創出する望みがほとんどなかったからである。この学校の職人は、十代の時に注意を受けていた。そして、契約期間の終わるまでに、これらの徒弟たちは、昼間や夜間の授業時間に、1日4時間の授業を受けていた。彼らが、図面を読み、エンジン部や船体各部の容積・重量を計算できるようになるためである。この課目は、フランス語でも教えられており、少なくとも3年は履修した。ジゲルの意見では、彼らはまだ若すぎるし、経験が浅いため親方にはなれなかったとはいえ、約40名の学生が1874年に学業を終えた。これらの学生たちにも、ジゲルは欧州での更に進んだ学習を薦めた²⁹⁾。

沈葆楨は、この訓練活動を実際の造船よりも重要であると考えた。活動が進行する間に、艦船

は陸続と進水した。12門の大砲を備えた、1,393トン、250馬力のコルベット（corvette）である「揚武」は、第七番目の輪船である。1872年に進水した。「揚武」は、喫水線より下にエンジンが付いており、「外国製軍用船を完璧に模倣した」と言われる。「揚武」に続いて、同じ排水量をもつ輸送船の「飛雲」が、1872年6月3日に進水した。この6門の大砲を備えた船は、標準的な150馬力エンジンを搭載していた。「飛雲」の後には、2隻の小型砲艦である「靖遠」と「振威」が、1872年8月と12月に進水した。何れも、「鎮海」と同級であった。³⁰⁾

1873年1月2日には、「飛雲」と同級の「済安」が進水した。この年には、契約条件をほんの少し変更することが、合意に達した。当初は150馬力の輪船を11隻、80馬力の輪船を5隻建造することに同意していたのに対して、「揚武」に250馬力のエンジンを搭載し、動力を追加するよう改められたので、今や〔その代替措置として〕小型砲艦1隻の建造を取り止めることが、合意されたのである。³¹⁾

1873年にもう一つ合意に至ったのは、船政局を一時商船の建造に転用することであった。資金は、足りなかった。影響を蒙った最初の船は、「永保」であった。船政局の建造した12番目の船である。1873年8月10日に「永保」が進水する前に、その1,391トンの船体は、乗客と貨物のために空間を設けられた。「海鏡」^{かいきょう}、「琛航」^{ちんこう}、「大雅」^{たいが}（1873-1874）も、商船であった。これらの船は、李鴻章が新たに設立した輪船招商局^{りんせんしょうしょうきょく}に納入された。ところで、1874年に日本との間に台湾危機が発生したとき、台湾の救済を担うために配置された沈葆楨は、どうにか「琛航」を残しておいた。そして、その船と「永保」と「大雅」は、李鴻章の淮軍部隊を台湾に運んだ。そのため、商船への転化は、防衛任務を損なうことが全くなかった。意義深いことに、船政局の中国人は、これらの船のうち2隻のエンジンを完全に製造し、取り付けたのである。³²⁾

1874年に契約期間が満了するまで、福州船政局は、14隻の艦船を建造した。ジゲルは、沈葆楨に対し、満了日——1874年2月12日——現在、船政局は、独立した操業を行う準備ができていと報告した。14名の前学堂卒業生は、エンジンの製造、計画事務所、仕上げ・組み立て工場、鑄造所、ボイラー工場を指導するだろう〔と報告した〕。学生達は、2隻のエンジン計画に加えて、7隻の船の図面を製作していた。「永保」に始まり、船体は全面的に現地生産であった。ジゲルは、最も優秀な学生には欧州での高度な作業を求めたにもかかわらず、大部分の技術者は、福州船政局を離れなかった。そして、沈葆楨は、契約が満了したことを報告した。³³⁾

契約年の期間中に、福州船政局は、手堅く業績を挙げていた。任期が満了した時、ジゲルは大体40歳であった。専門職に相応しい学歴を経て、フランス海軍では、ただの研修生に過ぎない地位から出発したのである。ジゲルが税務司を務めていた時のかつての上司〔総税務司〕ロバート・ハートは、ジゲルは利口で、流暢な中国語を話す、「一人のフランス人で、ひどく栄誉を欲しがり、馬蹄銀にも愛着をもっていた」と書き残している。ジゲルは、黄馬褂〔騎馬の時に着用する黄色の外衣〕と多額の金銭を報償として与えられた。——しかし、他方で、将来的なトラブルのスケープゴートにされることになった。船政局でトラブルは、数多く存在することになったのである。³⁴⁾

沈葆楨は、1875年に監督者の地位〔福建船政大臣〕を離れた。彼の在任期間は、船政局にとって、おそらくこの上なく生産的であった。確かに、船は木造であった。そして、そのほとんどは、外輪により駆動した。同じ頃西洋では、鉄甲艦とスクリューによる推進が優位を占めていたので

ある。「万年清」は、排水量が約1,500トンであった。1874年に、「雷神（Thunderer）」号の排水量は、ほとんど10,000トンであった。しかし、中国側から見れば、これらの艦船は、強い印象を与えたのである。³⁵⁾

契約期間を特徴付けるのは、絶えず資本が不足し続けていたことである。そう考えると、契約が履行されたことも、強い印象を与える。造船と造船事業の運営に関わる出費は、政治的な反対を招いた。呉棠問題の5年後、福州船政局に対する総攻撃が、今度は北京から到来した。1872年の初めに、内閣学士の宋晋が、これまで500万両以上が費やされたのに、船政局は西洋の軍艦に匹敵するものを何一つ示していないと告発した。そのうえ、船政局は、その土地に住む人々にとって悩みの種であり、ともかく軍用ジャンク船で十分だと告発したのである。宋晋は、江南製造局における状況は、福建船政局と同じくらい悪い、と付け加えた。そうした業務は全て止めるべきであり、資金は決壊した堤防の修築工事に転用されるべきであると陳べたのである。³⁶⁾

皇帝は、左宗棠と李鴻章に助言を求め、福州船政局は弾薬の製造に転換されるべきかどうか尋ねた。左宗棠は返答の中で、署理閩浙総督文煜や福建巡撫王凱泰の議論を含め、論争の中で提出されてきた議論のいくつかを要約した。文煜と王凱泰は、宋晋の路線を支持していたと思われる。左宗棠自身の主張は、初期費用は高く、生産物は欧州の最上のものに劣るとはいえ、福州船政局は進歩しており、投資は、船政局を閉鎖することで無駄にされるべきではないとする。李鴻章は、中国は先例のない状況に置かれており、この状況では旧来の軍用ジャンク船は通用しないと返答した。李は、日本に関して不吉な言及をした。初期費用は高い。そして、儉約する余地があり、中国はまだ西洋艦船に匹敵できないとはいえ（例えば、彼は、金属製旋回砲を備えた鉄甲艦は、電線を用いて一斉に発射すると書き記している）、船政局は開いたままにすべきである〔と李は主張した〕。沈葆楨や恭親王、南洋大臣何璟も、福州船政局を擁護した。船政局は、再度救われたのである。³⁸⁾

しかしながら、多くの人々が攻撃に加わった。そして、〔反対する人々は〕保守主義だけに立脚していたわけではなかった。左宗棠は、福建の地方官僚は公正でないと感じた。彼の考えでは、区域内の嫉妬が、呉棠問題で無くなってはいなかったのである。左は、宋晋は「浙江人」の代弁者であると書き記している。たぶんこれら「浙江人」は、福建と浙江の両省が一組になっている区域に完全に集中された活動から除外されたと感じていた。李鴻章は、福州の企業体よりも江南製造局を好んでおり、自身は、南方の船政局は費用が掛かり過ぎると控え目ながら非難していた。李は左宗棠のライバルであったが、宋晋のように反動主義者ではなかった。彼は、旧式の軍用ジャンク船を廃棄し、近代的艦船を建造するための資金を蓄えることを力説したのである。³⁹⁾

実際に、福州船政局における資金の問題は、契約期間中は深刻であった。他省からの援助を期待していた左宗棠は当初、月額5万両の運営費に加え、30万両の投資を計画していた。1866年の末に、彼は投資見積額を約三分の一ほど増加しなければならなかった。しかし当時は、月額経費は4万両だけにしよう望んだ。ところが、福建海関〔閩海関〕からの納入は、毎月の費用をまかなえず、釐金収入は既に他の用途に引き渡されていた。そのうえ、左は、1866年の末には全面的に福建省財政に頼ることを望んだ。その結果、彼は、洋税の40%〔四成洋税という〕から借りることを北京が彼に許可するよう提議した。四成洋税は、通常は沿海諸省が北京に送る税源である（残りの60%の洋税〔六成洋税〕は、徴税した諸省が地方で使うために留保していた）。左は、福建に駐在する他省の軍隊に割り当てられた一定の補助金も、船政局に転換されるよう要求した。これ

は月額5万両にのぼる。1867年の初めに、宮廷は左が船政局のために、北京に向けて確保される四成洋税から借り入れることを許可した。ところが、宮廷は、福建省当局が既にそうした貢献が免除されるよう求めていたのに、左宗棠に対し、左の新たな甘肅遠征に補助金を支給するため、福建から月額3万両を引き出すことも、指示したのである。ここには、資金不足や資金獲得競争に関する初期の証拠がある。

間もなく船政局に発生したもう一つの問題は、完成した艦船の維持費の支払いに関する問題であった。英桂は、早くも1869年中頃に、このことについて報告している。彼は、福州船政局で新規に建造された艦船の維持費に、従来は大砲のために配分されていたアヘン税収を使用し、戸部を立腹させていた。1871年の末には、アヘン税が5隻の完成された艦船を支援できないことがはっきりしていた。それで、維持費の負担を拡げるために、沿海諸省に船を振り分けることが提議された。しかし、指名された諸省は異議を唱えた。その理由は、各省自身が資金不足であったからか、あるいは艦船の品質が疑わしかったり、乗組員中の福建人に与えられた受け入れに疑いを抱いたからである。一例として、李鴻章は、福州船政局製の艦船を利用するのに熱心ではなかった。1872年に、4隻の艦船がいろいろな港に派遣された。そして、気乗りしない各省の主人は、四成洋税を使って艦船の維持費としたのである。この論戦は、宋晋が海軍計画を非難した時に起こった。諸省が北京の財源〔戸部の財源である四成洋税〕を流用したことは、明らかに、海軍近代化に関する彼の保守主義的な拒絶反応を呼び起こした一因であった。⁴¹⁾

1872年に宋晋が討論していた間、恭親王は、「自強」運動を擁護して、福州船政局は閉鎖するより寧ろ暫時商船を建造することを提議した。この宋晋の論争は、既に言及したように、福州船政局で幾隻かの艦船を商用に転用することを決定した直接的背景であった。軍艦は海上で速度は遅くなるが、商船よりは速いことを左宗棠は最初から知っていたとはいえ、彼自身は、新しい艦船はこのようにして稼げると主張することで、彼の造船計画を当初は慎重に進めていたのである。我々は、江南製造局及び福州船政局において、色々異なった貨物積載容量を含めて、諸船の仕様を見てきた。1870年に、福州に駐在するイギリス領事は、福州船政局の艦船は、海賊を追撃するよりも漕米の運搬によく使われていると陳べている。1872年における商船への転用は、保守主義者に対する口先だけの譲歩に過ぎないと言えるかも知れない。

にもかかわらず、宋晋が攻撃する以前に、福州船政局製の艦船をより戦争に適したものにすることは、いっそう話が進んでいた。1871年に、文煜は、福州船政局製の艦船を戦争に適合化する必要性を力説した。沈葆楨の主要な助力者の一人である夏獻綸⁴²⁾と福建艦隊の司令官李成謀^{りせいぼう}は、同意した。それで、7番目の船である「揚武」は、可能な限り船荷を積むスペースが取れる250馬力のエンジンを持ったのであり、8番目と9番目に数えられる船である「飛雲」と「靖遠」は、積荷のスペースを持たない戦艦として設計され、そして明らかに、李鴻章が彼の区域は海が浅いという理由で拒絶した初期モデルほど「高く且つ深く」はなかったのである。商船への転用は、大砲を等閑にすることやもっと甲板室を増やすこと、それに標準的な150馬力エンジンを使用する程度のことを要求するに過ぎないとはいえ、その変化は、すぐれて深刻な意味の転換を含んでいた⁴³⁾のである。

その変化は、12番から15番までの艦船に影響を及ぼした。恭親王は、これらの艦船が転用されるだけで、そのあと船政局はもとの役目に戻るとして、「自強」を唱道する者たちを得心させた。

もとに戻ることは、左宗棠の建議により手助けされた。それに拠ると、左宗棠は、彼の甘肅軍費から2万両を船政局の使用に資するため福建に返還するという。沈葆楨と福建省の関係督撫〔閩浙総督李鶴年^{りかくねん}と福建巡撫王凱泰〕は、その提案を支持した。彼らは、船政局の工場施設に向けた基礎的な投資が100万両以上に達すること、基礎的工場施設を完成させるため、ずっと稼働資本を使い続ける必要があったことを報告している。維持費に加え、他の場所で任務することが決まっている者を訓練する費用も、建設予算額を削減させた。そしてそれは、月額2万両の不足を来したのである。1873年中葉になってはじめて効力を発したとはいえ、左宗棠の建議は、宮廷により裁可された⁴⁴⁾。1874年に、琉球諸島と台湾をめぐる対日危機が深刻化するとともに、現有艦船の砲手の数を増やすことが決定された。1874年の危機の際に、沈葆楨が2隻のアメリカ製砲艦を購入したことは、象徴的である。そして、彼が5年間の契約期間を要約し、福州での造船事業は「永遠に」継続されるよう推奨したとき、将来は毎年2隻だけ船を建造するよう提議した。なぜなら、〔毎年2隻だけなら〕月額5万両の予算内で実行することが可能であるからである。恭親王は、これら将来的に建造される艦船は、李鴻章が新設した汽船会社〔輪船招商局〕に譲渡できると提議した⁴⁵⁾。

恭親王の思慮深い提議は、ほとんど価値がなかった。李鴻章は、理屈の上では喜んで船政局を擁護した。しかし、実際問題としては、彼の汽船は外国との競争に晒され、輪船招商局の蓄えには不確定的な要求があり、そして外国で建造された艦船は特許優先権を持つのであるから、福州船政局で建造された毎年2隻の艦船を引き取ることを確約するのは、賢明ではないと考えた。南洋大臣の李宗羲^{りそうぎ}は、毎年2隻を建造する提案に賛成した。しかし、戦艦と商船の間で、この生産品を如何に配分するかは知らず、福州船政局に対し明確な使命を与えなかったのである。李鴻章は、16番目の艦船が「戦艦」であることに満足したにせよ、その事にそれ以上の関心を示さなかった。契約と商船への転用について、結論は一致したのであるが、一致した結論は、その後、福建船政局の当局者に対し、明確な目的意識をほとんど与えなかった。財源の問題は、依然として解決されてい⁴⁶⁾なかった。

1874年中葉に、沈葆楨は、福州船政局の最初の7年半の操業期間における経理を提出した。1866年12月から1874年8月に至るまで、船政局の支出は535万6,948両であったのに対し、収入は536万0,588両であった。アヘン税からの約62万1,831両は、艦船の維持費に使用されていた⁴⁷⁾。少額の剰余が存在したが、もともと5年間だけなら500万両で十分に事足りると見積もっていた左宗棠は、明らかにもっと大きな船政局の未来を思い描いていた。

1875年に至るまで、資金の問題が造船活動を妨げていたとはいえ、福州では沈葆楨の任期中に、重要な海軍訓練事業があった。これらの数年間、主要な海軍学校は福州にあった。太平天国の乱は、西洋式に訓練された陸軍（海軍ではなく）への関心が生み出された。中央政府は、軍隊の訓練に外国の影響力が及ぶことを恐れた。各省「非正規軍」のためにそれを許すよりも、むしろ北京が制御する軍隊を西洋人が訓練することを制限しようと努めた。資金が足りないために、この限定的な奮闘すら緊縮させられた。そして、訓練は、大抵は行軍訓練のことであった。あらゆる種類の西洋式カリキュラムに対して、学術界からの激しい異議申し立てが存在した。例えば、1860年代中葉において、倭仁^{わじん}を中心とする儒学者が、北京同文館の強化に向けた提案に反対したことが挙げられる。海軍官僚は、この種の反対から逃れられ⁴⁸⁾なかった。

左宗棠は、中国製の艦船を直ぐに入手することよりも、福州船政局における長期的な訓練計画により大きな関心を持っていたらしい。ジゲルとデグベルとの最初の契約で、二つの学校が設立された。一つは、既に検討したフランス語による製造学堂であった。もう一つは、甲板やエンジン部門にいる海軍官員のために、英語で教育される海軍学堂〔駕駛管輪学堂ともいう〕であった。契約者は、5年のカリキュラムの中で「艦船の指揮に必須の学習」を提供することに同意した。即座に指揮させるという仮定条件をつけて卒業生を訓練することは、野心的であった。フランス人契約者は、面白い条件を創った。彼らは、以下のことを約束した。5年間は陸地の見える所で船を操縦するために士官候補生を訓練するが、「荒れた海での航海については、そこでは船は、ただコンパス、クロノメーター、予測、空や海の様相を手引きとして持つだけである——それを学ぶのに5年は充分ではありえない」のである。彼らの声明は、「一目見ること」は、河川の上での作戦行動には十分であるが、しかし海上では、「人は四方のポイントを定めることはできないし、数年の訓練と実践がなければ水深を測ることはできない」という意味で、曾国藩の行った早期の声明を思い起こさせるものである。声明の中で、曾国藩は、水師の伝統に触れていたのである。⁴⁹⁾

船政学堂内の各学校には、主任教官及びその助手がいた。中国人を使用できる者を含む。ジェームズ・キャロル (James Carroll) は、英語学校の校長であった。キャロルは、物理学と化学を教えるアシスタント、そして後には学堂の卒業生から引き抜いたアシスタントと共にいた。技術部門には、約5名のスタッフがいた。教師は皆、3年契約であった。5年のカリキュラムを考慮すれば、奇妙な状態であった。学生の選抜に関する情報は、ほとんど存在しない。左宗棠は、海軍学校教育が高く評価されていないことを知っていたし、志願者を引き付けるためには、武官か文官並みの手厚い固定給や口銭こうせんが必要であることを知っていた。その学科に属する後の学生の一人に拠ると、「一番優秀な」学生が英語学校に入学し、それほど優秀でない学生はフランス語学校に入学した。⁵⁰⁾

士官候補生は、16歳以下でなければならなかった。そして、家族と学生は、長期休暇の間ですら、志願者が学校から離れないことを書面で約束しなければならなかった。月額4両から9両の奨学金——おそらく「中流家庭」を維持するに足る——とともに、部屋と食事が宛がわれた。⁵¹⁾ 厳格な日々の授業の時間割は、5月5日、8月15日、それに新年にだけ休暇が許された。四半期毎に試験が設定された。試験には、三つのグレードが付けられ、賞罰に結び付けられた。すなわち、「優」は、約8両の報酬が得られる。「良」は、十分に合格である。「可」は、罰点が付けられ、「可」が二つなら警告となり、三つなら退学とされた。「優」が一つ以上あれば、学生は着衣を追加する資格が与えられた。理論上の訓練に続いて、訓練船に乗って航海しなければならないことになっていた。それを終えると、卒業生は、ランクの低い海軍の任務に就く資格を与えられた。⁵²⁾

陸上カリキュラムは、算術、直線及び球面の幾何学、天文学、航海術、地理学を含んでいた。1870年の初めに、沈葆楨は、補佐役の一人である呉大廷こだいていに対し、学堂で使用するために彼の観測結果を編集した。エンジン担当者には、蒸気エンジンの理論があった。そして、後には、エンジンの陸地の組立工場が存在した。士官候補生は皆、英語を学習しなければならなかった。学生が西洋化するのを免れるため、1867年に沈葆楨は、学生は「聖諭広訓」の中にある18世紀の宮廷版処世訓や政治・財政問題に関する「論策」を学習すると報告した。⁵³⁾

学校は、南方人により構成されていた。学生は、香港や広州、福州の「最上の良家」から来てもらったのである。中には、既に英語を使える学生もいた。どちらかと言えば、学生の間でより大きなハンディキャップは、中国語教育に使われる標準的な「北京語」の発音に総じて不慣れであったことである。士官候補生は、彼ら自身の子供っぽい言語表現を持っていた。そして、広州や福州の少年たちは、互いに距離をもって生活していた。⁵⁴⁾

1869年に、福州船政局の当局は、トレーナーのためにプロシア製の帆船を購入し、「建威」と名付けた。1871年の初めに、18名の士官候補生が、^{リャオトン}遼東湾からシンガポールまで巡航するため、その船に乗った。5月に、ジゲルは、23名の学生が課程を終え、開放水域航海術の技能も修得したことを沈葆楨に報告した。我々は、訝しく思うかも知れない。のち1871年に、キャロルは、士官候補生の中で、規定に反して、家族のセレモニーのために長期休暇をとることに不満をもちた。また、士官候補生のグループに与えられる最終試験で、最も成績が悪かったのは、算術と航海術であった。⁵⁵⁾

士官候補生が訓練されている間に、近代的艦隊は成長していた。艦隊は、組織と士官を必要としていた。近代的艦隊の初代副将（senior officer）となったのは、1871年に伝統的な福建水師から異動した李成謀提督であった。李成謀は、^{楊がくひん}楊岳斌の助力を受けた。楊は、長江での太平天国鎮圧作戦で名を挙げた水師官僚である。組織化された体制は、各艦隊の指導者、訓練・共同作戦・装備・修繕等々の供給とともに、それぞれ3隻か4隻から成る艦隊を必要とした。乗組員は、広東水師や閩浙水師から来ることになっていた。近代的艦隊は、福建船政大臣の最終的な指揮下に置かれた。⁵⁶⁾初代の将軍（Captain）は、旧水師から選ばれた。1870年に沈葆楨は、^{こうれんかい}黄聯開、^{ばいきんせん}貝錦泉、^{こしやくしやう}呉錫章、^{こせいちゆう}呉世忠、^{ちやうししゆん}張斯銜をこの種の有能で忠実な転任者として挙げた。貝錦泉と^{こういげん}黄維焯は、使用手続きを取られた沿海図を編集した。⁵⁷⁾

1873年の夏に、「建威」は、トレイシー将軍（Captain Tracey, R.N.）のもと、海上で75日を過ごした。士官候補生は、日々観察を行い、全ての海上と天候で操舵装置を取った。沈葆楨は、彼らを誇りに思った。そして、その成果は、北京で一つの上諭により記録された。上諭は、伝統的な弓術学習に関する海軍士官候補生を何と解任するのである！⁵⁸⁾

沈葆楨は、新任の官員である^{ちやうせい}張成と^{ろかん}呂瀚の二人は、指揮を執る準備ができていると確信していた。そして、彼は、これらの広東人を、1869年に呉棠が購買した「海東雲」と1865年に左宗棠が購買した「長勝」にあてがった。沈は依然として、福州船政局で建造したより新しく、より大型の艦船には、旧水師の軍人を好んで採用した。それで、1,200トンの「^{さいあん}濟安」を呉世忠に与えるつもりであった。1873年に、呉は新造の「飛雲」の艦長になった。そして、沈葆楨は、呉を「飛雲」の最初の官員である^{りんぶんわ}林文和と交代させようと計画した。林も旧水師に属していた人物である。しかし、そのようなことは、起こらなかった。「飛雲」は、ずっと山東省に「振り分け」られていた。そして、山東省は呉世忠に再び委託されることを拒絶した。そのとき沈葆楨は、まだ完成していない「^{ろぶんけい}濟安」のために^{ろぶんけい}呂文経を獲得しようとした。呂は、旧水師では待機中の都司であり、当時「安瀾」の艦長であった。しかし、「安瀾」は、ずっと広東に派遣されていた。そして同じ障碍に遭わされた。遂に沈は、「^{さいあん}濟安」のためにもう一人の旧水師の人である^{ていりやう}鄭漁を異動した。沈は、この男をずっと小型の「靖遠」から連れてきたのである。この一番最後の船は、張成に与えた。もう一人の卒業生である^{ちやうふ}葉富には、古い「海東雲」を与えた。結局、呂瀚は、

「長勝」を得た。そして沈は、林文和に対し商船の中の1隻である「永保」の指揮を委ねた。山東からの異議申し立てのないことが明白であったからである。⁵⁹⁾ 中国の各省組織に供給する船長が足りないのに、船長不足が学堂卒業生の穏当な配置計画すら妨げたのは、逆説的である。沈葆楨は、ジゲルよりずっと控え目であった。なぜなら、1873年7月にジゲルは、指揮を執る準備ができていた士官候補生を4名挙げたが、沈はこの4名の中から2名だけを最初に選抜したからである。⁶⁰⁾

1873年末に、キャロルは、3年半の理論を修得した士官候補生から成るもう一つの分遣隊を、別の巡航に連れて行った。その際、学校で13箇月しか理論を修得していない14名の士官候補生は、置いてきぼりにされた。当時海上には、七つの待機停泊地に、14名の卒業した技師がいた。ジゲルは、「世情のために〔勉学する意欲を〕消散させられる」ことがないように、彼らの教育は継続されているかを尋ねた。このことは、卒業生が彼らの経歴を離れる誘惑に駆られること、あるいは、彼らはまだ指揮を執る準備が出来ていないか、あるいは指揮権を得ることができないことを示唆している。沈葆楨は、より学習を進めるために学生を欧州に派遣する計画を立て、恭親王と左宗棠は、その計画を支援した。アメリカ合衆国に中国教育使節団（China Education Mission: C. E. M.）が派遣された1870年の先例があった。1874年に沈葆楨は、イギリスとフランスに派遣されることになった学生向けの章程を苦心して準備した。章程には、日曜の午後には観光の時間を持つべきこと、毎週自宅に手紙を書くべきこと、船政局により支払われるべき郵便料金まで規定されていた。⁶¹⁾ 契約期間の終了までに、当時、福州船政局は、周到に創設された海軍学堂を持っていたのである。

海軍防具及び訓練において重要な進捗が見られたにもかかわらず、清朝の政治機構は、近代的海軍が必要とするものに公式に適応しなかった。新たに建造された艦船は、購入されるか上海や福州で建造されるかに関わりなく、一致団結したナショナル艦隊に組織化されなかった。総理衙門は、外交問題だけでなく海軍にも大いに関わるとはいえ、レイ＝オズボーン艦隊の惨めな失敗が証明するように、新たな取締役会としては現れなかった。総理衙門と軍機処は、1884年まで構成員が全く同じであった。外国人に大変尊敬された文祥^{ぶんしょう}は、彼が1876年に死去するまで総理衙門の一員であった。あるいは、総理衙門と軍機処の双方で首席の地位にあった恭親王よりも、影響力があったかも知れない。⁶²⁾ レイ＝オズボーン艦隊事件は、北京にいた英国公使ラザフォード・オルコック（Rutherford Alcock）の言葉に拠れば、「官僚の心の中に深い落胆の跡を残した。そして、総理衙門と軍機処の中で最も進歩的な者を啞然とさせた。とりわけ外務機関による進歩あるいは改革という点からすれば、それは、……〔原註：文祥の〕影響力すら台無しにした」のである。⁶³⁾

しかしながら、新しい海軍の重要性については非公式の組織的変化があった。そして、それらは、琉球諸島をめぐる1874年における日中緊張の中に認められるかも知れない。琉球諸島をめぐる厄介な問題は、1871年に始まった。その年、難破船に乗っていた琉球船員が、台湾の原住民に殺害された。日本政府は、琉球諸島が日本の宗主権を承認しており（実際には、琉球国王は中国と日本の双方に対し朝貢使節を派遣していた）、それゆえ殺害された船員は、日本の臣民であるとの主張を用いて、中国からの補償を要求した。問題は、数年間だらだらと続いた。遂に、1874年にお

いて、北京の動揺に直面して（そしてまた日本でも、領地を召し上げられた士族による冒険的な計略に直面して）、日本政府は殺人犯を懲罰するために海軍の遠征を派遣した。⁶⁴⁾

1874年において、南京の南洋通商大臣及び天津の北洋通商大臣は、何れも海防に関する付加的責務を与えられていなかった。にもかかわらず、これらの新設地方官僚は、総理衙門それ自体と同じように、天津条約後の対外関係に関する新しい諸問題に手際よく対処するため創出された地位のゆえに、あらゆる危機に巻き込まれることが当然とされたのである。のみならず、台湾の位置ゆえに、主に南洋大臣の李宗羲をこの危機に巻き込むように思われる。⁶⁵⁾ 李鴻章と李宗羲は二人とも、脅威に関わるよう指示された。ところで、1874年5月10日に李鴻章は、なお福建船政大臣である沈葆楨が、軍隊と共に台湾に派遣されるべきであると建議した。李は、1870年以来、直隸総督兼北洋通商大臣を務めていた。

日本の台湾遠征に参加したのは、たった3隻の日本艦船と約3,600の兵士であった。日本の海軍大臣は、1872年にやっと設立されたばかりであった。そして、総計すると約1万4,000トンになる、たった7隻の平凡な艦船を配置するだけであった。心配性の中国人官僚たちは、大掛かりな汽船艦隊が侵入すると北京に警告した。しかし、外国人観察者は、中国が21隻の汽船——「全て新品で蒸気力は良好である」——を有し、大部分が1,000トン級であることから、中国が日本軍に対抗することは「十分に可能」であると予想した。⁶⁶⁾

ところが、中国艦船は、統一された艦隊の中に置かれていなかった。広東は、数隻の近代的艦船を持っていた。1868年に瑞麟^{ずいりん}総督が購買した艦船である。福州の近代的艦隊が存在していた。南洋大臣は、江南製造局で建造された汽船を持っていた。そして他省では、二三隻の汽船を擁する艦隊があった。福州艦隊は、おそらく最も近代的であった。沈葆楨が、李成謀を通じて、それを指揮していた。しかし、1874年に、福州船政局の艦隊は、その一部が沿海に散らばっていた——上述したように、艦船が分散された結果、維持費に掛かる費用を〔負担する地域を〕拡げることになった。沈葆楨は、艦船を制御し続ける方策を一度は提議した。すなわち、福建官僚を派遣することで、分散された艦船の跡を見失わないようにするという策である。しかし、この福建官僚派遣策は、実行されなかった。1874年の緊急事態時における沈葆楨の権力は強い印象を与え、江蘇及び広東から汽船を徴用する権限を含んでいたにせよ、艦隊を集めることは時間を必要としたのである。⁶⁷⁾

沈葆楨は、警報を伝えられた。伝えられるところに拠れば、日本は、2隻の鉄甲艦を持っていた。（実は、1隻は「旧式で、全く航海に適さない」船であり、他の1隻は、当時ボイラーの修理を実施中であった。）沈は、1876年まで引き渡されなかったとはいえ、日本の優位を差し引きすべく米国製砲艦を求めて交渉した。⁶⁸⁾ 福州船政局で建造した艦船は、全て木造であった。沈葆楨は、台湾の内外に4隻の艦船を持っていた。1隻は厦門^{アモイ}にあり、1隻は上海に往く途上の海上にあり、浙江と山東にそれぞれ1隻あった。そして、天津には3隻の艦船を持っていた。7月に南北洋大臣から軍隊を要請されたとき、沈葆楨も海軍の支援を求めた。全部で、沈は19隻の艦船に言及しており、南洋大臣の艦隊からの2隻を含む、16隻の使用を計画した。しかし、7隻の汽船が、途中で湖北人から成る大軍を乗せた別の1隻の汽船をともない、李鴻章の淮軍^{ホンフー}6,500名を澎湖諸島（Pescadores）に連れてきたことを沈がやっと報告できたのは、9月末のことである。彼は当時、既に澎湖で6隻の艦船を持っており、海関から1隻を借りていたので、16隻から成る艦隊を使う

計画を九分通り理解していた。11月に、約10,000の中国軍が上陸していた。しかし、作戦には約半年を費やしていた——そして明らかに、誰一人として、軍艦を使用し、日本艦隊を台湾に往く途上で直接迎撃することを考えなかった⁶⁹⁾のである。

1874年の台湾危機は、日本に金銭を支払うことで穏便に終わった。琉球諸島の統治権に対する日本の主張が実質的に承認された。危機を通じて、主導権は、北洋大臣にあった。李鴻章は政策を決定し、艦船の移動に関与させられ、彼自身の軍隊が最初に台湾に到着し、そして緊張緩和に密接に関与させられたのである。南洋大臣は、それほど関与させられなかった。

沈葆楨が中国が艦船を購入するよう提議したとき、総理衙門は、李鴻章に従った。これは、驚くに値しない。1874年に総稅務司ロバート・ハートは、彼自身を代理人として中国に砲艦を供給しようと考えた。関稅収入の担保がつけられた各省による汽船購入が混乱に陥ることを避けるためである。ハートは、総理衙門により李鴻章の下へ派遣された。総理衙門は、獲得されたとの艦船であれ、指定された総督の指揮下に置かれることを約束した。戦時中に、これらの総督は、艦船の使用に関しては北京と相談するのである。南北大臣に協調する役割については、何も提議されなかった。ハートが李を訪問後しばらくして、南北両大臣は、野心的な艦船購買計画を始めた。その計画は、国内建造事業と相反しており、〔中国海軍の〕統一に向けた活動ではなかった。李鴻章は、艦船の購買に抜群の力量をみせたが、彼ですら、現実には海軍の中央集権化を成し遂げることはできなかった⁷⁰⁾のである。

註

- 1) 福建や吉林、南京に、他の兵器製造工場が存在した。福建機器局は、英桂^{えいけい}によって創設された。『籌辦夷務始末』同治朝、巻89、19頁。1881年に、吳大澂^{ごたいせう}は吉林に工場施設を建設した。Imperial Maritime Customs: Dec. Repts., 1882-1891, Newchwang (牛莊), p. 33, 参照。この史料には、若干のメモ書き以外に、金陵機器局に関する記事は、ほとんどない。Chen, Tseng Kuo-fan, pp. 24-25, 参照。
- 2) 容閔の活動については、Yung Wing, *My Life in China and Amerika* (New York, 1909), Chap. 14 and 15, 参照。〔訳註：本書の邦訳には、百瀬弘訳注『西学東漸記：容閔自伝』（東洋文庫136）がある。〕江南製造局における初期のリーダーシップについては、混乱がある。李鴻章（『籌辦夷務始末』同治朝、巻35、2頁）は、馮煥光と沈葆楨が管理すると陳べている。『江南製造局記』（上海、1905年）巻6、40～44頁は、1865年から1905年に至るまでの製造局の全指導者を項目別に表示している。その表中において^{そうべん}総辦とされた最初の指導者は、丁日昌と応宝時であった。〔訳註：丁日昌は、同治三年（1864）五月に署理蘇松太道に任命された。任期は、翌年（1865）八月に兩淮塩運使に昇任するまでの約1年3箇月であった。丁は、その比較的短い任期を終えて上海を離れて以後、製造局との関係を維持していた（呂実強『丁日昌与自強運動』中央研究院近代史研究所專刊（30）、1978年再版、18頁、175頁）。江蘇補用道の応宝時は同治四年八月十四日の寄諭により、署理蘇松太道に任命された。また同じ寄諭は、もし応がその任に耐える場合、その地位を実授するとし、李鴻章にその判断を委ねていた。李は、同年十二月十九日付の上奏文で、応は数月来洋務及び地方行政の一切について適切に処理してきたとして彼の昇格を奏請している（『李文忠公奏稿』巻9、73頁）。丁日昌は上海に駐在せず、応宝時は丁日昌の後任であると考えられるので、両者が同時期に言わば双頭体制で江南製造局の管理に当たったというよりは、蘇松太道の職掌として、丁から応へと役割が引き継がれたように思われる。〕
- 3) 工場用地の購入に関する李鴻章の報告については、『籌辦夷務始末』同治朝、巻35、2頁、参照。

- T. E. LaFargue, *China's First Hundred* (Pullman, Washington, 1942), pp. 68-69, は、いくつかの情報をつけ加える。包遵彭『中国海軍史』184頁、及び Lanning and Couling, *The History of Shanghai*, p. 384. も同様である。Spector, *Li Hung-chang and the Huai Army*, p. 303, は、江南製造局の拡張について陳べている。曾国藩による1867年の上奏文については、『籌辦夷務始末』同治朝、巻61, 27～31頁、参照。
- 4) 曾国藩による報告は、『籌辦夷務始末』同治朝、巻61, 27～31頁。また、Chen, *Tseng Kuo-fan*, p. 47.
 - 5) 工場のリストは、『江南製造局記』巻2, 2～11頁。本書の〔編纂された〕日付が1905年であるため、1875年に稼働していた工場を見分けるのは難しい。全漢昇^{ぜんかんしやう}は、1875年の工場数を17としている。重要な活動の一つは、1867年に徐寿^{じよじゆ}と華衡芳^{かこうほう}により設立された翻訳館であった。Knight Biggerstaff, *The Earliest Modern Government Schools in China* (Ithaca, 1961), pp. 173-174, 参照。
 - 6) 本書で言及した艦船について、より詳しくは、付録C〔訳註：本稿では割愛した〕を参照のこと。ここで名前を挙げた全ての艦船は、『江南製造局記』巻3, 55頁、にある江南製造局で建造された艦船リストの中に見えている。1872年の引用は、*British Parliamentary Papers: "Commercial Reports,"* 1872, v. lxvi, Shanghai, p. 152. に拠る。
 - 7) 江南製造局が建造した艦船のリストは、『江南製造局記』巻3, 55頁、参照。「海安」についての所見は、*British Parliamentary Papers: "Commercial Reports,"* 1872, v. lxvi, Shanghai, p. 152. にある。1874年に沈葆楨は、「測海」だけを使用した。『籌辦夷務始末』同治朝、巻97, 7～8頁。江南製造局で最後に建造した船は、1885年の「保民」である。
 - 8) 1868年の曾国藩による上奏文は、『籌辦夷務始末』同治朝、巻61, 27～31頁。1872年のイギリス側の論評は、*British Parliamentary Papers: "Commercial Reports,"* 1872, v. lxvi, Shanghai, p. 152.
 - 9) 1872年3月17日付、総理衙門に宛てた曾国藩による報告書を参照のこと。『海防档』福州船廠(上), 325頁、所収。1872年7月23日付、総理衙門に宛てた何璟の報告書は、『海防档』「江南」, 99～110頁にある。宋晋の非難に関する史料については、後述する福州船政局に関する部分を参照のこと。
 - 10) 工場施設の付設については、『江南製造局記』巻2, 2～11頁、参照。江南製造局に関する李鴻章の論評については、『籌辦夷務始末』同治朝、巻99, 13～31頁、参照。李による1874年の上奏文が収録されている。また、全漢昇「清季の江南製造局」(台湾, 1951年), 151～153頁、は、李鴻章を引用している。
 - 11) *British Parliamentary Papers: "Commercial Reports,"* 1869, v. lx, Tientsin, p. 142. 及び『李文忠公全集』奏稿、巻17, 16～17頁、参照。二つの支局については、『北洋海軍章程』八。李鴻章が天津機器局の生産物の配給について言及した上奏文については、『李文忠公全集』奏稿、巻33, 25頁。
 - 12) Boulger, *The Life of Sir Halliday Macartney*, pp. 191-194.
 - 13) 李鴻章による1874年の上奏文は、『籌辦夷務始末』同治朝、巻99, 13～31頁。
 - 14) 左宗棠の上奏文は、『船政奏議彙編』巻1, 1～8頁。議論と部分的な移動については、Chen, *Tso Tsung-t'ang*, p. 16-19. を参照のこと。他の造船所の計画があった。広東巡撫の蔣益澧^{しやうえきれい}による報告を参照のこと。『籌辦夷務始末』同治朝、巻43, 17頁。
 - 15) 1866年9月22日付、フランス領事から総理衙門に宛てた書簡については、『海防档』福州船廠(上), 13頁、参照。1866年11月18日付、指令と聞き届けられた遅延については、『船政奏議彙編』巻1, 10～12頁、及び『海防档』福州船廠(上), 17頁、参照。英桂への引継ぎについては、同書、17頁に記述がある。議論については、Chen, *Tso Tsung-t'ang*, p. 23. 及び、包遵彭『中国海軍史』181頁、参照。
 - 16) 議論と取り決めについては、Chen, *Tso Tsung-t'ang*, p. 30-31. 及び、Prosper Giquel, *The Foochow Arsenal and Its Results: From Commencement in 1867 to the End of the Foreign Directorate on 16 February, 1874*, tr. from French by H. Lang (Shanghai, 1874), pp. 9-10, 13-14, 参照。註15に引いた、1866年11月18日付の上諭は、左宗棠が紳士に人気があることを認知している。

- 17) Giquel, *The Foochow Arsenal and Its Results*, p.13, 参照。1867年9月27日付、沈葆楨から総理衙門へ、『海防档』福州船廠（上）、80～81頁。見習いの給与については、LaFargue, *China's First Hundred*, p.6, 参照。左宗棠に対する宮廷の保証と署名の申し合わせについては、『船政奏議彙編』巻2、1～19頁、に所収の上諭、及び『海防档』福州船廠（上）、45～46頁、参照。
- 18) ド・メリタンの行動に関する、1867年3月27日付の英桂による報告は、『海防档』福州船廠（上）、64頁、参照。二人のフランス人の忠誠を沈葆楨が懸念していたことは、1867年8月8日付、同書、73頁。総理衙門の返答は、同書、78頁。ジゲルに関する沈葆楨の支援は、1867年11月27日付、同書、95頁。これと呉棠の問題について、左宗棠、英桂、沈葆楨に宛てた総理衙門の文書は、同書、101～103頁。1868年2月2日付、総理衙門への返答は、同書、104頁。1869年12月3日付、英桂による報告は、同書、201頁。総理衙門から沈葆楨へ、1869年12月10日付、同書、204頁。
- 19) 呉棠に関する沈葆楨の報告については、『船政奏議彙編』巻3、17～19頁、20～22頁。また、『籌辦夷務始末』同治朝、巻51、13～17頁、参照。1867年10月（10月27日から11月25日まで）の左宗棠による上奏文は、同書、巻51、18～19頁。呉棠は、汽船あるいは造船に反対していなかった。すなわち、1869年に汽船を購入し、1867年に福州將軍英桂、福建巡撫李福泰りふくたいと共に上奏文に連署し、造船のための資金を要求している。同書、巻50、9～10頁。明らかに、呉棠は、福州船政局を彼自身の支配下に置きたがっていたのである。
- 20) 辞任後に、デグベルが甘粛に通ったことについては、1870年3月29日付、沈葆楨から総理衙門へ、『海防档』福州船廠（上）、226頁、参照。二人のフランス人の競争については、Chen, *Tso Tsung-t'ang*, p.40、及び、Giquel, *The Foochow Arsenal and Its Results*, p.17. で言及されている。ハートのデグベルに関する論評は、Stanley F. Wright, *Hart and the Chinese Customs* (Belfast: published for Queen's University by W. Mullan, 1950), p.493. にある。監督を獲得するために、左宗棠は沈葆楨に三度頼まなければならなかった。左の上奏文については、『海防档』福州船廠（上）、20頁、参照。沈葆楨は、福建紳士の一員として彼が北京に任命された者たちと上手くやっていけないことを恐れていた。彼は、既に身内びいき（nepotist）とのレッテルを貼られていることに言及している。『船政奏議彙編』巻3、1～6頁、また、1867年7月18日付、『籌辦夷務始末』同治朝、巻50、1頁。
- 21) Giquel, *The Foochow Arsenal and Its Results*, p.10. 沈葆楨による報告は、『船政奏議彙編』巻2、6頁。また、Chen, *Tso Tsung-t'ang*, pp.25, 34.
- 22) 沈葆楨による報告は、『船政奏議彙編』巻3、13頁；巻4、1～7頁。
- 23) 外国人の論評は、*North China Herald and Market Report* (Aug. 8, 1868), p.376. 工場施設については、Giquel, *The Foochow Arsenal and Its Results*, pp.11-12, 28-29.
- 24) 工場施設に関してジゲルが取材した範囲（註23参照）に加えて、沈葆楨は、1868年2月4日付の上奏文の中で、ドックなどについて陳べている。『船政奏議彙編』巻4、1～7頁。また、1868年4月21日付の上奏文の中では、外国人専門家について陳べている。『船政奏議彙編』巻4、10～12頁。Chen, *Tso Tsung-t'ang*, pp.81-82. も同様に論じている。
- 25) 「万年清」号に関する沈葆楨の報告については、『船政奏議彙編』巻6、5～8頁、参照。崇厚の視察に関する崇厚の報告については、『籌辦夷務始末』同治朝、巻69、7～9頁、参照。
- 26) これらの船に関する沈葆楨の報告は、『船政奏議彙編』巻6、9～10頁、12頁；〔汽船「安瀾」については〕巻7、9～11頁、参照。
- 27) 引用した史料、及び計画に関する議論については、Giquel, *The Foochow Arsenal and Its Results*, pp.17-21, 参照。また、Biggerstaff, *The Earliest Modern Government Schools in China*, pp.210-212, 参照。ジゲルは、学校は26名の学生で始めたと言う。ピガースタッフは、12名と数字を挙げている。
- 28) Giquel, *The Foochow Arsenal and Its Results*, pp.21-22.
- 29) *Ibid.*, pp.22-23. そして、Biggerstaff, *The Earliest Modern Government Schools in China*, pp.212-214.

- 30) これらの艦船に関する沈葆楨の報告は、『船政奏議彙編』巻7, 6頁, 15頁; 巻8, 3頁, 4頁; 巻9, 17~18頁, 参照。
- 31) 取り決めに關する沈葆楨の報告は、『船政奏議彙編』巻9, 10~12頁, 参照。
- 32) 転用に関する沈葆楨の報告は、『船政奏議彙編』巻8, 4頁, 参照。沈が「琛航」を温存するよう求めたことについては、『船政奏議彙編』巻10, 8頁, 参照。台湾危機については、本章の後半を参照のこと。
- 33) ジゲルによる沈葆楨への報告については, Giquel, *The Foochow Arsenal and Its Results*, pp. 33-34, 参照。沈は, 1874年3月14日に, 外国人は, 2名を除いて全員が離任し, 2月16日に, 給与の契約を解除したと報告した。『船政奏議彙編』巻9, 16~17頁。
- 34) Stanley Wright, *Hart and the Chinese Customs*, p. 493.
- 35) 1872年の恭親王による上奏文(『籌辦夷務始末』同治朝, 巻89, 39~40頁)は, 艦船の多くは側外輪船——スクリューで動く「万年清」号からの後退——であると言っている。Chen, *Tso Tsung-t'ang*, p. 86, は, 艦隊は時代遅れであるとする外国人の意見を引用する。Stanley Wright, *Hart and the Chinese Customs*, p. 493は, 艦船は侮りがたいとジゲルが陳べるのを引用している。
- 36) 『籌辦夷務始末』同治朝, 巻84, 35~36頁。
- 37) 『左文襄公奏稿』巻41, 30~35頁。Chen, *Tso Tsung-t'ang*, pp. 40-41.
- 38) 李鴻章の上奏文は, 『籌辦夷務始末』同治朝, 巻86, 27~34頁。沈葆楨の上奏文は, 同書, 巻86, 16~22頁。恭親王による上奏文の要約は, 同書, 巻87, 23~25頁。
- 39) 左宗棠の見解は, 「吳桐雲觀察に答える」『左文襄公書牘』巻12, 11頁, 及び「福建船政局夏小濤觀察に答える」同上, 22頁, 参照。吳桐雲と夏小濤は, 福州船政局の官員である。書簡は, おそらく1872年3月に書かれたものであろう。李鴻章の福州船政局に関する批評については(例えば, 江南製造局の造船所は, 港湾を防御する鉄甲モニター艦のために取得された計画を持っているという点で, 福州船政局の造船所より先んじていること), 『籌辦夷務始末』同治朝, 巻87, 23~25頁, 参照。また, Spector, *Li Hung-chang and the Huai Army*, p. 239, に書簡が翻訳されている。旧式艦隊の解散に關する忠言については, *Ibid.*, p. 177, 参照。
- 40) 左宗棠による原典の上奏文は, 『船政奏議彙編』巻1, 1~8頁, 参照。また, 1866年12月11日付, 英桂による報告は, 『海防档』福州船廠(上), 27頁。1867年1月14日と19日付, 皇帝の裁可は, 同書, 51頁(2件)。左への分担金を軽減されるよう英桂が要求したことについては, 同書, 28~29頁にある, 1866年12月11日付, 軍機処に宛てた英桂の報告を参照のこと。
- 41) 1869年7月17日付, 英桂から軍機処へ, 『海防档』福州船廠(上), 166頁。1869年8月7日付, 軍機処から總理衙門へ, 同書, 169頁。1870年1月15日付, 福州船政局のメンテナンス費用に關する報告を求める戸部の要求は, 同書, 219頁。1871年12月6日付, 5隻の船の割り振りを促す文煜の報告は, 同書, 309頁。1871年12月17日付, 總理衙門の是認は, 同書, 311頁。1872年3月27日付, 浙江の異議申し立ては, 同書, 318頁, 327頁。1872年4月14日付, 李鴻章の反応は, 同書, 336頁。1872年4月27日付, 山東の返答は, 同書, 341頁。1872年5月21日付, 奉天の返答は, 同書, 344頁。1870年から1882年に至るまでの船の割り振りについては, 全て『海防档』福州船廠, 巻6による。
- 42) 恭親王が上奏文の中で出した提議は, 『籌辦夷務始末』同治朝, 巻87, 23~25頁(1872年7月6日から1872年8月3日まで)。英国領事による論評は, *British Parliamentary Papers*: "Commercial Reports," 1870, Foochow, p. 80, にある。
- 43) 1871年5月20日付, 文煜から軍機大臣・總理衙門へ, 『海防档』福州船廠(上), 291頁, 参照。そして, 1871年6月21日付, 總理衙門に宛てた英桂の報告は, 同書, 294頁。また, 1872年6月26日付, 李から總理衙門へ, 同書, 374~375頁, 参照。
- 44) 1873年の初めにおける左宗棠の要求については, 『籌辦夷務始末』同治朝, 巻89, 14~17頁。1873年2月24日付, 沈葆楨等による報告は, 『船政奏議彙編』巻8, 6~9頁。1873年7月4日付, 北京の裁可については, 『船政奏議彙編』巻9, 1頁。

- 45) 大砲が増え続けることに関する沈葆楨の報告は、『船政奏議彙編』巻16, 20~30頁, 参照。沈の概要は、『籌辦夷務始末』同治朝, 巻92, 15~17頁 (1873年12月20日から1874年1月17日まで)。恭親王の提案は, 同書, 巻92, 22~24頁。
- 46) 1874年2月8日付, 李鴻章から総理衙門へ, 『海防档』福州船廠 (上), 486頁。左宗棠は, 1年間
に2隻の船を建造する考えを支援した (1874年2月15日付, 同書487~489頁)。また, 1874年4月5
日付, 李鴻章から総理衙門へ, 同書, 502頁。1874年3月11日付, 李宗羲から総理衙門へ, 同書, 496
頁。李宗羲は, 台湾危機の際に, 「海鏡」と「大雅」を得た。1874年6月13日付, 沈葆楨から総理衙
門へ, 同書, 523頁, 参照。
- 47) 詳しくは, 『船政奏議彙編』巻11, 1~20頁。アヘン税に関する項目については, 『船政奏議彙編』
巻10, 17頁, 参照。
- 48) これら幾つかの問題に関する言及については, 恭親王による1864年の上奏文を参照のこと。『籌辦
夷務始末』同治朝, 巻30, 1~3頁, 5~6頁, 8頁, 9頁, にある。また, 行進と小火器の訓練
等々に関連して, 1865年10月の曾国藩の日記に記載がある事項は, Chen, *Tso Tsung-t'ang*, p. 22. に
ある。倭人については, Teng and Fairbank, *China's Response to the West*, Cambridge, Mass.,
1954, pp. 75-77, 参照。
- 49) Giquel, *The Foochow Arsenal and Its Results*, p. 29. 曾国藩による1870年の上奏文は, 『籌辦夷務
始末』同治朝, 巻74, 29~31頁にある。
- 50) 包遵彭『中国海軍史』223~224頁, は, 「最も優秀な」学生について重視する。Biggerstaff, *The
Earliest Modern Government Schools in China*, pp. 214-215, は, 学校の組織を検討する。
- 51) 1882年12月12日付, ヤングからフリーリングハウゼンへ, *Foreign Relation of the United States*,
(1883), p. 169. にある。李鴻章の天津海軍学堂に関する1882年の議論から取った。
- 52) 包遵彭『中国近代史論叢』(台北, 1956年)に所収の王信忠「福州船廠之沿革」, 116~117頁。
- 53) 呉大廷の仕事については, 1870年3月8日付, 沈葆楨の報告を参照のこと。『海防档』福州船廠
(上), 255頁。西洋の課目については, Giquel, *The Foochow Arsenal and Its Results*, pp. 33-34, 参
照。伝統的な課目については, 1867年9月27日付, 沈葆楨による上奏文を参照のこと。『籌辦夷務始
末』同治朝, 巻50, 21~24頁。
- 54) 英国海軍にいる作者と造船所にいる教師の一人との間の議論の関する報告については, 包遵彭『中
国海軍史』223頁。また, Henry N. Shore, *The Flight of the Lapwing* (London, 1881), pp. 56-57.
- 55) 航海については, 池仲祐『海軍大事記』, 左舜生編『中国近百年史資料統編』(上下二冊), 上海,
中華書局, 1933年, 325~326頁。池による18名の巡航する士官候補生は, 1867年に学校において学習
を開始した志願者のリストに対応していない。ジゲルによる報告については, Giquel, *The Foochow
Arsenal and Its Results*, pp. 29-32, を参照のこと。不在期間と試験の出来については, Biggerstaff,
The Earliest Modern Government Schools in China, pp. 211-212の脚注, p. 215の脚注。
- 56) 1871年4月1日付, 文煜による総理衙門への報告は, 『海防档』福州船廠 (上), 279~284頁。1870
年7月2日付, 沈葆楨の報告は, 同書, 237頁。
- 57) 沈葆楨による報告は, 『籌辦夷務始末』同治朝, 巻71, 39~41頁。また, 1871年4月11日付, 文煜
による報告は, 『海防档』福州船廠 (上), 279~284頁, 参照。
- 58) 沈葆楨による報告は, 『籌辦夷務始末』同治朝, 巻91, 33~35頁。弓術の放棄については, 1873年
3月12日付, 沈葆楨から総理衙門へ, 『海防档』福州船廠 (上), 429頁, 参照。
- 59) 沈葆楨の報告は, 『籌辦夷務始末』同治朝, 巻91, 33~35頁, 及び『船政奏議彙編』巻9, 20頁。
- 60) ジゲルは1873年の中頃に報告書を作成した (Giquel, pp. 29-34)。4名は, 呂瀚, 張成, 李田, 黎
家本であった。また, ジゲルは, 1873年の末には, 林国祥, 葉富, 鄧世昌, 李鶴 (年) が, 1874年の
初めには, 劉歩蟾^{りゅうほせん}, 林泰曾^{りんたいそう}, 蔣超英^{しょうちょうえい}, 嚴宗光^{げんしゅうこう}, 何心川^{かしんせん}, 黄建勛が, 準備できるだろうと陳べた。
- 61) Giquel, *The Foochow Arsenal and Its Results*, pp. 29-34. 1873年12月26日付, 沈葆楨による海上
訓練に関する提案は, 恭親王により支援されたことについては, 『籌辦夷務始末』同治朝, 巻92, 15

～17頁，22～24頁，参照。左宗棠による擁護は，1874年2月15日付で左が総理衙門に宛てた文書の中にある。『海防档』福州船廠（上），487～489頁。計画に関する詳細は，沈葆楨から李鴻章に宛てた書簡の中にある。書簡は，総理衙門に転送された。同書，505～507頁。沈葆楨は，約1年間の海上訓練を力説したが，結果が伴わなかった。Biggerstaff, *The Earliest Modern Government Schools in China*, p.23, 参照。

- 62) 詳しくは，Meng Ssu-ming, “The Organization and Functions of the Tsungli Yamen,” Ph. D. thesis, Harvard University, 1949, Chap.5 and 6.
- 63) *British Parliamentary Papers: Correspondence Respecting the Revision of the Treaty of Tientsin*, 1871, p.125.
- 64) 詳しくは，T. F. Tsiang, “Sino-Japanese Diplomatic Relations, 1870-1894,” *Chinese Social and Political Science Review*, XVII, 1 (1933), 参照。
- 65) 李鴻章が北洋地域の海防責任を負うことを1875年に是認した背景に関する議論，及び丁日昌に対し南洋沿海を対象に同様の任務を負わせることを1879年に是認したことについては，Spector, *Li Hung-chang and the Huai Army*, pp.179-181, 参照。
- 66) 26隻の日本の汽船から成る単なる想像上の艦隊に関する，心配性の福建巡撫羅大春^{らだいしゆん}の報告は，『籌辦夷務始末』同治朝，卷95，14～19頁，参照。外国人による評価は，日本艦隊の詳細とともに，1874年7月5日，7日，14日付のノース・チャイナ・デイリー・ニュースに見える。
- 67) 福州の艦船の跡をつけることに沈が関心を持っていたことについては，『船政奏議彙編』卷8，4～5頁，1870年1月8日付。受け取った諸省は，造船所に艦船の所在を知らせよう沈が要求したことについては，『籌辦夷務始末』同治朝，卷91，19頁，参照。沈の支配力については，Tsiang, “Sino-Japanese Diplomatic Relations, 1870-1894,” p.22, 参照。
- 68) 購買に関する沈葆楨の報告は，『籌辦夷務始末』同治朝，卷97，7～8頁，1874年9月11日～10月8日付。
- 69) 1874年9月と10月の沈による報告については，『船政奏議彙編』卷10，17頁；『籌辦夷務始末』同治朝，卷97，19～24頁；『海防档』福州船廠（上），525～527頁，参照。
- 70) Stanley Wright, *Hart and the Chinese Customs*, p.465.