

神戸鉄工所の破綻と海軍小野浜造船所の成立 －軍艦「大和」建造の行方－

池田 憲 隆

はじめに

1. 「葛城」「大和」「武蔵」の建造計画
2. 「大和」の契約締結をめぐって
3. 神戸鉄工所の破綻とその処理
4. 海軍小野浜造船所の成立

おわりに

はじめに

日本海軍史上、国内の民間企業＝神戸鉄工所（英国人キルビー¹経営）に初めて発注された軍艦が「大和」（初代）である。2代目の戦艦「大和」があまりにも有名なためか、初代は一般的には注目されていないが、研究史²上において特異な存在感を示している。従来の研究では、外国人によって経営され、多数の外国人技術者を擁していた同所が日本で初めて鉄船建造をおこなった点に着目し、造船史上において船体構造材が木から鉄に変化する際に同所が大きな役割（技術移転）を果したという主張が多い。

しかしながら、それらの研究は次のような難点をもっている。①資料的制約もあって、同所における鉄船建造の過程および成果についてほとんど明らかにしていない。②「大和」は海軍横須賀造船所で先に起工された「葛城」の同型艦（2番艦）であったことと、それに採用された2段膨張式機関の製造についても横須賀が先行していたことを軽視ないしは無視している。③海軍の長期軍拡計画が成立したことによって、3番艦の「武蔵」を含めて同型艦3艦が短い期間に計画・起工されるに至ったという背景を十分考慮に入れていない。④資金繰りに苦しんだキルビーが自殺して同所は破

-
- 1 正確にはEdward Charles Kirbyであるが、通例に従って「キルビー」と表記する。以下でたんに「キルビー」と称する場合はすべて同人のことを指す。なお、「神戸鉄工所」は<Kobe Iron Works>の日本語表記として研究史上で一般的であるため使用しているが、本稿で利用した海軍史料には「キルビー社」「神戸製鉄所」「船舶製造所」等の様々な表記がみられる。同所については不明な点が多いが、鈴木 [1996]、千田 [2004] [2014]、中岡 [2006]、および池田 [2014] を参照のこと。
 - 2 これについては池田 [2014] を参照されたいが、そのなかで千田 [2014] には接した時期が脱稿時に近かったため、十分な吟味ができなかった。同稿は本稿の問題関心と重なる部分が多いので、やや立ち入って言及することにした。

綻し、海軍がそれを買収して小野浜造船所として再建することによって、「大和」は漸く完成をみたということについての意義づけも曖昧である。

そこで本稿では、まず「大和」建造の前提となった同型艦3艦の建造計画について事実関係を再整理し、次に「大和」建造契約について前稿にあった事実誤認を訂正するとともに、新たな論点を加味する³。さらに、神戸鉄工所の破綻とその処理過程について検討し、最後に誕生した海軍小野浜造船所の意義を考察することにした。

1. 「葛城」「大和」「武蔵」の建造計画

1882（明治15）年後半から83年にかけて横須賀造船所では「海門」と「天龍」という2艦が建造途中であった。続いて、初の鉄骨木皮軍艦「葛城」（1,480トン）が起工された。そもそも、この「葛城」は長期軍拡計画と無関係に予め企画されていたものであり、当然ながら通常予算による建造予定であったが、長期軍拡計画の成立によってそのなかに組み込まれた。それだけでなく「大和」と「武蔵」という姉妹艦（予算額もまったく同じ⁴、表1を参照）建造計画へと拡張されていく。それらの点については池田 [2002]・[2014] で触れているが、不十分な点があるので、もう1度その発注・建造計画の推移について整理・補完をしておきたい。

「大和」については1882年9月からキルビー経営の神戸鉄工所への発注が海軍内で検討されて、翌年2月にはそれが決定されている。これは、軍艦の海軍内自製でも海外発注でもない、国内の民間造船所への発注（搭載兵器を除く）という海軍で初めての試みであり、きわめて注目される。

まず82年2月にキルビー自身による売込み工作があったが、その時点で海軍はまったく相手にしていなかった⁵。それが一転して発注まで至ったのは、明らかに長期軍拡計画の成立によるものであった。軍拡予算がなければ通常経費による軍艦建造しかありえず、その点では横須賀造船所における建造だけで足りており、外部に発注する必要性はまったくなかったのである。ところが、82年8月壬午事変発生以降、対清軍拡戦略の必要性が政府内で急速に浮上し、それに基づいて海軍は艦隊早期整備の構想を持ちはじめた。その際、外国に発注することも考慮されていたが、この時点で決定済であった「ガンボート」購入もかなり難航しており⁶、海外発注は回航期間も含めると相当な時間を必要とするし、外貨不足の問題もあった。

そうすると、すでに完成している「製造図」を基礎にしてまずは横須賀造船所で同時並行して複

3 行論上、前稿と若干重複する部分があることを予めお断りする。

4 ただし、後にみるように82年11月時点では「葛城」が57万円、「大和」が57万8250円である。

5 1882年2月4日付川村海軍卿宛キルビー書簡には「現今余ハ軍艦及ヒ水雷端舟等ニ適用ス可キ鉄船或ハ鉄木合成ノ船舶及ヒ汽船ヲ製造ス可キ地位ニ在リ」（史料 [1] 所収）とあった。なお、同書簡は史料 [2] にも収録されており、そこには海軍卿の諮問に対して赤松主船局長が「一般広告書類ノモノニ付キ別段回答ニ不仕」（1882年3月1日付「キルビー社ヨリ来書之義ニ付御届」）と一蹴した文書も添えられている。

6 池田 [2001] p.50。

数艦を建造することがとりあえずベターな方法であったにちがいない。だが、当時の横須賀は「海門」「天龍」が建造途中であり、後者は未だ進水をしていなかった。同所は3つの船台をもち、「磐城」「海門」「天龍」の3艦をほぼ並行して建造していたが、初めての鉄骨艦を同時並行して建造することが可能かどうか、海軍自身も判断しかねるところであった⁷と考えるべきであろう。

そこに舞い込んだのがキルビーの2回目の「売込」状⁸であった。それには「当地職工数百人ヲ傭使シ、聊カ其費用ヲ日本政府ニ仰カズシテ右職工等ニ余カ職業トスル諸般ノ工業ヲ教授スルノ方法ヲ設ケリ、又余ハ鉄艦製造ノ技術ヲ日本ニ弘メントスル其先鞭ヲ着ケタル者ニシテ、目今二千噸以上ノ鉄艦及ヒ機関等ヲ全ク製造落成センコトヲ定約セラル可キ地位ニ在リ、而シテ該工事総テ当地ニ於テ之レヲ為シ唯鉄ノ輸入ヲ仰ク而已ナレハ船舶及ヒ機関製造ノ費用四分ノ三ハ当地ニ止リ外国ニ出ルコト無カラヘシ」（下線および句点は引用者）と、1回目の書簡よりも具体的なアピールが書かれていた。

このようなキルビーの申し出は、海軍当局の新艦整備構想にかなり適合的であった。すなわち「葛城」の設計図を流用して、民間の神戸鉄工所で1艦、横須賀で「海門」「天龍」の竣工目処が付いた後にさらにもう1艦建造すれば、それが順調にいくと3つの主力艦を国内において比較的短期間に整備することができるからである。だが、海軍がキルビーの言葉をそのまま信じたとはいえないであろう。神戸鉄工所の建造した船舶がよい評判であったことはほぼ確かなことのようにであるが、同所が初めて建造した鉄製船舶は琵琶湖の天津－長浜間鉄道連絡船（「太湖丸」516トン、「第二太湖丸」498トン）2隻であり、この時点ではまだ竣工していなかった。この2船は当時の民間船舶としては比較的大きいものであるが、その実績が果して2,000トン超クラスの鉄骨軍艦建造を保証するであろうか。しかも、2段膨張式機関もその時が初めての製造であった⁹。

とはいえ、軍拡予算獲得が現実になりつつあったこの時期に、従来とは違って現実的かつ具体的な艦隊整備計画を求められていた海軍の選択肢は限られていた。そのためか、同年10月にキルビーに前向きな回答をおこない¹⁰、ついで11月には「葛城」の船体・機関の製造目録と製造予算を送付し、請負価格（銀貨38万5500円）を指定して、その製造についての諾否および製造期間について照会した¹¹。これに対して、キルビーも指定された仕様や請負価格を了承するとともに、製造期間に

7 1881年に出された赤松建議の構想（池田 [2001] pp.43-45）からみても、初の鉄骨艦でしかも1000トンを超える排水量の2艦を同時並行して建造することについては、かなりの困難が予想されたと考えざるをえない。

8 1882年9月28日（翻訳10月4日）付海軍卿宛キルビー書簡（史料 [1]）。

9 以上については、池田 [2014] pp.113-117。

10 この回答文書（写し）は史料 [1] に収録されていないようであるが、同史料所収の「艦船製造書」という文書には、10月19日に「キルビー社への回答」と記されている。その内容は判明しないが、その後の経過から前向きだったことが推測できる。

11 1882年11月4日付御指令案（史料 [1]）。これには海軍卿の決済印が押されている。なお、その付属文書である「新艦製造予算書」には「葛城」の予算が通貨57万円と記されているが、神戸鉄工所へ提示された請負価格は銀貨38万5500円（通貨57万8250円）とされている。

ついて20ヶ月と回答している¹²。その後、主船局長が「海外ヨリ輸入ヲ減シ職工ヲ養成スルノ一端トモ相成ル」という点を主要な理由として、神戸鉄工所に対する発注を上申¹³した。それに基づいて、海軍卿は12月28日付で大蔵卿にその契約を結ぶために代価の3分の1（約20万円）の支払を要請した模様¹⁴である。

表1 繰上げプランに基づく艦船整備案(1883年5月25日) (単位:千円)

艦名	費別	1883年度	1884年度	1885年度	合計
天龍	造船費	120			120
	兵器費	162			162
	小計	282			282
葛城	造船費	220	240	140	600
	艤装費			34	34
	兵器費		170		170
	小計	220	410	174	804
武蔵	造船費	130	260	210	600
	艤装費			34	34
	兵器費		170		170
	小計	130	430	244	804
大和	造船費	500	100		600
	艤装費		34		34
	兵器費	170			170
	小計	670	134	0	804
水雷砲艦	造船費	126	255	255	636
	兵器費		83	83	166
	小計	126	338	338	802
筑紫	造船費	507			507
	回航費	133			
	兵器費	205			205
	小計	845	0	0	845
鋼鉄一等艦	造船費	750	750		1,500
	回航費		150		150
	艤装費			23	23
	兵器費	426	426		852
	小計	1,176	1,326	23	2,525
鋼鉄鉄甲艦	造船費	638	1,275	638	2,550
	回航費			210	210
	艤装費			32	32
	兵器費		426	426	852
	小計	638	1,701	1,306	3,644
監督者及諸雑費	造船費	26	49	49	124
海門天龍筑紫	艤装費	126			126
17サンチクルップ砲	兵器費	145			145
	総計	4,384	4,388	2,134	10,906
	当初予算額	3,330	3,330	3,330	9,990
	予算不足額	-1,054	-1,058	1,197	-916

(出典) 1883年5月25日付三条太政大臣宛海軍卿「新艦製造費繰上御下付ノ儀上請」添付資料(史料[3])より作成。

12 1882年11月25日付海軍卿宛キルビー書簡(史料[1])。

13 1882年12月4日付海軍卿宛赤松主船局長「艦船製造方キルビー社へ御注文之義上申」(史料[1])。

ここでは、造船費が十分に増額された場合という留保が付けられているが、この時点で海軍軍拡予算獲得は(詳細な金額はともかく)既定路線上のものであった。

14 1882年12月28日付大蔵卿宛海軍卿(史料[1])。残された文書は照会案の写しであるが、その後の経過から実際におこなわれたものとみてよい。なお、それ以前にキルビーは船材の変更とその超過コスト分の上乗せ(銀貨1万3500円)を要求して承認され、請負価格は39万9000円となった。これについては、

その間、主船局と横須賀造船所は次に建造すべき艦について検討をおこなっていた。当初は木骨砲艦を計画していたようであるが、海軍卿の同意を得られなかった。そのため、「既ニ製凶モアリ艦身機関部ノ木形等モ葛城ノ分ヲソノ儘相用」いることができるなどの理由から、主船局長は11月29日に「葛城」同型艦の建造を再提案した¹⁵。海軍卿はそれを承認し、翌83年2月16日に横須賀造船所に対して「武蔵」の製造命令を出した¹⁶。

海軍卿が木骨砲艦の建造を了承しなかったのは、軍拡予算が確定しつつあった時点では、新たな軍拡計画に基づいた主力艦の整備を優先すべきであるという判断¹⁷があったように思われる。その意を汲んだ主船局と横須賀造船所は「葛城」同型艦の追加建造を決断したのであろう。同所次長渡辺忻三の上申¹⁸によれば、「海門」「天龍」の建造は順調に進捗しつつあって、他方で注文中の「葛城」鉄骨材は83年6月頃にならなければ到着しない見込であり、同所の人員は余裕がある状況になっているということであった。ただし、「葛城」同型艦の建造を当初から計画しなかったのは軍拡計画の進展状況によるものなのか、それとも技術的な問題なのかは、現在のところ認定できない。

2. 「大和」の契約締結をめぐる

1882年夏以降の海軍長期軍拡構想に基づいて、国内建造艦3艦計画が事実上進行していった。その内、「大和」は海軍創立以来初の国内民間企業への発注という点で重要であるだけでなく、その建造過程が結果として海軍小野浜造船所の設立に帰結したという点でも注目されるため、まず契約締結をめぐる事実関係についてみておきたい。

83年に入って松方大蔵卿のアドバイス¹⁹を受けつつ、神戸鉄工所との「大和」建造に関する契約を結んだのが、2月23日であった。その契約書²⁰は、赤松主船局長とキルビー（保証人としてアイ・ノース²¹）との間で締結されている。全21条と副約5項目からなるものである。そのなかで、特に注目

1882年12月18日（翻訳12月19日）付海軍卿宛キルビー書簡（史料 [1]）を参照。

15 1882年11月29日付海軍卿宛主船局長「葛城艦同形ノ鉄骨艦一隻御製造相成度義重テ見込上申」（史料 [4]）。これに関連して、81年3月時点で海軍省はすべての新造艦を鉄骨ないしは鉄製とすることに決定していたという見解（室山 [1984] p.107）について、それは史料のミス・リーディングであることを池田 [2002]（pp.23-24）は指摘したが、この経緯も傍証となる。つまり、すでに構造材の全面的変更（鉄への）が決定されていたならば、横須賀でそもそも木骨艦を計画することなどありえないからである。

16 1883年2月16日付御指令案（史料 [5]）。この文書には結了印が押されている。

17 この時期よりもやや後に83年軍拡当初プランに基づく艦隊整備案が作成されており、そこで小艦と分類される木骨砲艦よりも中艦とされる「葛城」クラスの建造にいち早く着手した方が、艦隊整備および軍拡費消化の観点から望ましいという判断があったのであろう。その後の修正プランに対応する整備案（表1）が小艦を外しているのもその証左となる。

18 1882年11月17日付海軍卿宛渡辺忻三横須賀造船所次長「新艦製造御達相成度上申」（史料 [5]）。

19 1883年1月17日付および同年1月27日付海軍卿宛大蔵卿文書（史料 [1]）。

20 1883年3月3日付「軍艦一艘艦製造方ニ付『キルビー』ト条約済之義御届」（史料 [1]）。なお、原文では「条約」であるが、現代的な用語では「契約」であるので、本文では「契約」で統一する。

21 同人については詳細不明である。なお、以下における外国人名については参照史料における日本語標記に依る。

されるのは以下の諸点（表2を参照）であろう。①請負代価は銀貨換算で39万9千円であり、目安となる作業工程終了後の6回に分けてその時期の銀貨・紙幣相場に応じて紙幣²²で支払われること（第3条および第13条）、②製造期限は84年9月（83年2月より20ヵ月の製造期間）²³であり、1ヵ月遅延するごとに請負代価の1%を減ずること（第5条）、③請負者が「事故アリ製造中万一此製造請負ヲ断り度望ム」場合は、注文者に対してすでに支払われた金額に1割の利子を加えて返還するとともに、賠償金として銀貨3万9900円（請負金額の1割）を支払うこと（第15条）、④製造中の軍艦および製造所（鉄工所）設備、さらには貯蔵物品を前金の抵当とすること（第16条）、⑤意外な損害によって経営を維持しがたく軍艦を完成できず、かつ支払済金全額を返還することができない場合は、「該金額ニ比較算当シテ着手半途ノ軍艦ヲ以テ之レニ換エ其儘注文者ヘ引継クベシ、而ルモ猶幾分歟ノ不足アラバ製造所ノ諸器械器具ヲ以テ弁償スルコト」（第17条）などが規定されていた²⁴。

表2 「大和」建造契約の概要

項目	内容	条
請負代価	日本銀貨39万9000円	3
支払額	第1期 契約締結後14日以内 銀貨6万5000円	13
および期日	第2期 鉄骨板類到着選定後7日以内 銀貨6万5000円	
	第3期 艦体肋材の取付および機関の主要部分製造を検査後 銀貨6万5000円	
	第4期 船体および機関部組立のほぼ完成 銀貨6万5000円	
	第5期 進水後 銀貨7万4000円	
	第6期 試運転後艦体受取後 銀貨6万5000円	
建造期限	1883年2月より1884年9月	5
延滞金	1ヶ月毎に請負代価の100分の1	5
違約金	建造中止の場合、前払金に利子1割を加えた額と違約金銀貨3万9900円を支払う	15
抵当	製造中は本艦、製造所および貯品を抵当物と見做す	16
弁償	経営不能等による建造中止で返金不能の場合、軍艦本体と製造所の機械器具で弁償	17
保証人	請負者が契約履行できない場合、保証人が代行する	21

（出典） 1883年3月3日付「軍艦一艘製造方ニ付「キルビー」ト条約済之義御届」（史料〔1〕）。

（注） 請負代価に搭載兵器の製造・取付費は含まれていない。支払額については、毎期日後7日以内に横浜株式取引所前日の平均相場により換算し、日本紙幣にて支払う。

以上で紹介した契約条項からみて、海軍側はかなり慎重な姿勢で臨んだものと考えられる。というのは、建造が順調にいかなかった場合に対する配慮が多くなされているからである。この点について、神戸鉄工所の経営危機を見込んだものではないかという見方²⁵もありうるであろうが、その

22 池田〔2002〕および池田〔2014〕においては「銀貨による支払」と解釈していたが、史料の「六回ノ払ハ毎期日後七日以内ニ横浜株式取引所前日ノ平均相場ニ因リ日本紙幣ヲ以テ香港支那銀行ニ於テスヘシ」という箇所を読み落していたため誤りであった。それゆえ、本文のように訂正する。

23 副約では、製造期限についてキール（竜骨）の据付日を起点として20ヶ月とすることと、それを契約締結後5ヶ月以内とすることが定められている。この点は厳密には第5条と相違するが、主要構造材たる鉄材は輸入に依存せざるをえず、契約後に注文することを考慮して副約のように修正されたものと思われる。

24 第15～17条の全文については、池田〔2014〕pp.121-122を参照。

25 中岡〔2006〕p.361。

史料的裏付けはなく、むしろ初めて国内民間企業に対して軍艦を発注したことへの配慮²⁶と理解した方がよいであろう。

次に、上記の各項目について若干の検討をおこなう。①の銀貨39万9千円という請負金額は契約締結時の相場で紙幣に換算すると約56万円となる²⁷。この金額には搭載兵器を含んでおらず、「葛城」および「武蔵」の船体・機関製造予算とほぼ同額であった²⁸。このような銀貨建てによる紙幣支払という方法を取ったのは、この時期に松方の紙幣整理策が進展し、銀貨と紙幣の格差が縮小しつつあったとはいえ、その行方はなお予想しがたかったためであろう。キルビー側からすれば、紙幣が減価した場合にそれをヘッジすることができ、海軍（日本政府）側からすれば、紙幣で支払うことができるメリットがあった。

また、6回に分割して支払うということも、長期にわたる建造という点からみて合理的であったといえる。政府による民間への支払は原則的に後払いであったが、英国に発注された3艦にみられるように、軍艦については特例として前払いが認められていた²⁹。当該契約では契約締結後に最初の支払が始まり、以後軍艦受領完了まで全6回の支払をおこなうこととされている（詳細は表2）。

だが、こうした大型工事（製造）の場合、様々な理由から完成に至らない可能性を考慮する必要がある。そのため、当該契約では軍艦および製造所（鉄工所）設備、さらには貯蔵物品を抵当として設定したものと思われる。前払い額の全額に相当する抵当を設定する点と、返金において利子と違約金が課せられている点等で、この契約が「かなり厳しい条件」であったといえるであろうが、後に成文化された契約時に払う保証金という制度³⁰に比べると、受注側からすれば資金繰りの面からみて好都合なものであったにちがいない。

以上の点から、「大和」の契約条件は海軍側と神戸鉄工所の双方にとってそれなりに納得できるものであったと考えられる。軍拡（艦船整備）計画の実施を急いでいた海軍はこの建造が順調に実行されることを願っていたにちがいないが、何か問題が生じた場合に対する慎重な対策もとっていたのである。他方で、キルビーと神戸鉄工所にとってはこの受注が起死回生策となるはずであった。だが、現実には両者を裏切ることになった。

26 以前に英国企業に発注した3艦（「扶桑」「金剛」「比叡」）の契約は、特命全権公使上野景範と元英国海軍造船長官エドワード・ジェームス・リードとの間で締結された。それはリードへのほぼ「丸投げ」に近いものであり、建造の進行に従って4回に分割して代金を支払うことになっていたが、なんらかのトラブルで建造が中途に終わるといった想定はなかったようである。この契約については、1877年10月22日川村海軍大輔宛小森沢海軍中秘史文書「英国へ注文軍艦回漕ノ義ニ付条約書ノ件」（史料[3]）を参照。

27 大蔵省 [1890] p.336。

28 池田 [2014] (p.121) では製造予算が判明しないと述べているが、83年5月艦船整備案（表1）では3艦とも60万円となっている。

29 池田 [2014] p.122。

30 大蔵省 [1926] p.846。

3. 神戸鉄工所の破綻とその処理

「大和」の製造期間が契約において20ヶ月とされている点からみて、建造は速やかに開始された³¹とみるべきであろう。主要構造材の鉄材は契約締結後に英国に発注されて到着まで時間がかかるので、それまで船体の主要工事を進めることができないが、機関やその他部品についての製造・加工などが始まったはずである。83年9月の神戸鉄工所について、工部省長崎造船所技師の佐立二郎は次のような観察記録を残している³²。

過般政府ヨリ大和艦製造ノ命ヲ受け昨今略々其機械部ニ着手ストモ、船体部未ダ全ク製
図并材料聚集中ニシテ、鉄部ハ英国ヨリ購入シテ計画中ナリト云フ、機械部ハ低圧汽筒ヲ
鑄造シピストン類ノ鑿削ヲ見受ケタリ、然レトモ是等ハ職工ノ幾部分カヲ役スル而已ニシ
テ、猶全カヲ尽スニ足ラズ

このように、契約後約半年間で機関の製造は進展しつつあったが、鉄材が未だ到着していないため、船体の建造には本格的に取り掛かれておらず、労働力を持て余している状態であったことがわかる。この遅れは英国におけるストライキが原因だったようで10月になってようやく到着した。それを理由として、キルビーは2ヶ月半製造期間の延長を海軍省に願い出ており、海軍省側もやむをえないと了承している³³。

ところで、前述したようにキルビーは2回目の海軍卿宛書簡で神戸鉄工所について「二千噸以上ノ鉄艦及ヒ機関等ヲ全ク製造落成センコトヲ定約セラル可キ地位ニ在リ」と述べていたが、これが必ずしも実績に基づくものとはいえないという点については既に指摘した。しかも、2,000トンクラスの軍艦を建造するうえで同所はかなり手狭であったと考えられる。前述の佐立は「工場ノ地位組成等ハ宜シキヲ得ズ初メ築造着手ノトキハ摸形小ニシテ追々工事モ隆盛ニ趣クニ從ヒ増築スル者ナレバ職場狹隘ニシテ運送ノ不便最モ甚シ」³⁴と述べている。これが事実であったことは、キルビー

31 海軍大臣官房[1970](p.13)は起工を83年2月23日としている。だが、それは「契約締結日のようである」として、中川[1994]は同年11月23日起工を主張する。その理由は「竜骨の据付け」の日付ということらしい。だが、その典拠が示されていないだけでなく、<起工>=<竜骨の据付け>という定義の根拠も明白ではない。中川[1994]に掲げられている艦船の起工日はすべて竜骨が据えられた日なのであろうか。そのような典拠が存在すること自体が不思議である。<起工>→<進水>→<竣工>の日付に意味があるのは、ある艦船の建造過程にどの程度の時間が費やされたのかということの目安になるためではないのか。そうであれば、<起工>=<建造開始>であるはずで、竜骨を据える前に「船殻工事一〇～二〇%が既に進捗しているのが普通で」(大前[1951] p.79)あり、機関の製造も既に並行して始まっていてしかるべきである。

32 中西[1983] p.624。

33 1883年10月13日付「大和艦落成期延期之義ニ付伺」(史料[1])。この件についてキルビー側の落ち度によるものではないと海軍当局は判断して、契約条項に抵触しないものとしている。

34 中西[1983] pp.624-625。

が海軍省を通じて同所に隣接する大蔵省税関用地の借用を申し出ている³⁵ことから裏付けられる。

かくして、10月から漸く船体建造についても本格的に着手できるようになったはずであるが、わずか2ヶ月後の12月に突然キルビーは自殺してしまった³⁶。それは、彼が多額の負債を抱えて資金繰りに行き詰まったためであると伝えられているが、その事実関係はあまり明らかにされてこなかった³⁷。この点について、その後の経過と関連させながら述べることにしたい。

キルビー死去の報を受けて、主船局は急遽善後策を検討し、12月21日に海軍卿宛に上申³⁸をおこなった。それによると、製造契約に基づいて主船局は保証人であるアイ・ノースに談判したところ、キルビーが香港上海銀行横浜支店から約26万ドルを借入れており、その抵当として神戸鉄工所の設備・機械類が当該契約以前に設定されていたことが判明した。これでは、アイ・ノースが建造を継続することは困難であろう³⁹。その場合には、前払い額を返金するとともに違約金を支払うか、それができないなら抵当によって替えることになる。ところが、同所の諸設備・機械類のほとんどは既に香港上海銀行の抵当に入っているのであるから、海軍にとって回収できるのは建造途中であった船体・機関の一部と新たに購入した機械および材料類だけであった。

そのようにして建造途中の「大和」を引取るとしても、横須賀造船所に回送して建造完了させることしかできないが、その費用は少なくないと推定されるとともに、「海門」「天龍」「葛城」の3艦を建造中であり、かつ「武蔵」の起工を予定していた同所の余力は限られているため、竣工は大幅に遅れざるをえない。こうした状態は、軍拡予算成立による艦隊早期整備を求められていた海軍にとって望ましくなかった。また、外国への発注を増やそうとすれば、契約や回航期間等に時間がかかるとともに正貨問題と抵触する。もし、キルビーの債務を海軍が返済することによって神戸鉄工所自体を買取り、技術者や熟練労働者も引継ぐことができれば、そのまま「大和」建造を続行することができるだけでなく、海軍の目指すもうひとつの造船所建設プラン⁴⁰へと繋がる可能性も

35 1883年4月19日付海軍卿宛主船局長「神戸港税関用地ノ内御借受相成度等之義上申」（史料 [6]）。その後、海軍卿が大蔵省に申し入れて了承を得たことについては、1883年9月25日付海軍卿宛主船局長「神戸港小野浜大蔵省用地ノ内借受済ノ義御届」（史料 [6]）。

36 1883年12月17日付海軍卿宛主船局長「大和艦製造請負主キルビー死去之義ニ付御届」（史料 [7]）。

37 これについて具体的に言及しているのは、おそらく千田 [2004] (pp.14-15) [2014] (p.11) だけであろう。だが、その把握には以下で述べるようになり問題がある。

38 1883年12月21日付海軍卿宛主船局長「神戸港キルビー社所有造船所ノ義ニ付見込上申」（史料 [1]）。前述のように、海軍としては契約を慎重に締結したはずであったが、キルビーの信用調査について十分ではなかったというべきであろう。ただし、この当時にそれが可能であったかどうかは定かではない。

39 千田 [2014] は、キルビーの死後も同所が経営拡大を続けており、それに不安を抱いた香港上海銀行が日本政府に同所の買収を求め、甥である「経営を引継いだA.キルビーは反対を表明したが、銀行の意向を覆すことができなかった」（p.11）と述べている。しかしながら、キルビーは債務の返済ができずに自殺したのであるから、経営の継続は不可能であろう。キルビー個人の債務の抵当として同所の地所・設備・機械等すべてが設定されており、それらを売却して債務の返済に充てるということにならざるをえないのである。

40 池田 [2001] p.43、および千田 [2004] pp.20-21。

あった。それゆえ、債務返済については香港上海銀行との交渉によって5～8年賦を求め、造船所作業会計の益金によってそれを返済していくというのが主船局の案であった。

これについて、海軍首脳は当初否定的だったようである⁴¹が、香港上海銀行や大蔵省との折衝の結果、主船局案の線上でその処理は進んでいった。翌1884年1月7日に海軍卿は太政大臣に対して、キルビーの債務を肩代わりすることによって神戸鉄工所の機械・設備等を一括して購入することについての許可を求め、同1月17日付で承認された⁴²のである。そこで、海軍は1月22日に香港上海銀行と次のような契約⁴³を結ぶに至る。

同契約は全10条からなり、赤松主船局長と香港上海銀行取締役ジョン・ウワーターとの間で結ばれ、英国領事ルツセル・ロベルツが副署したものである。その主な内容は、次の通りである。①神戸鉄工所の諸設備・機械類を海軍省は同銀行から銀貨22万3500円換算で買取ること（第1条）。②まず契約完了後に2万3500円を、1年後2年後3年後にそれぞれ6万6666円余を、当該期の銀貨・紙幣相場で換算して紙幣で支払う、その際利子分を年利6%で付加すること（第2条）。③大蔵卿が海軍省による支払の保証をおこなうこと（第3条）④神戸鉄工所が雇用していた外国人については同銀行が処遇をおこない、海軍省は関知しないこと（第5条）。⑤製造中の船舶は海軍省が引継ぐこと（第7条）。⑥抵当書類は一切同銀行より主船局に引渡すこと（第8条）。⑦神戸鉄工所が外国に注文した物品ですでに海上にあるものの内、主船局が必要と認めるものについては元値で引取ること（第9条）。

①～③が支払に関する条項である。まず①についてみると、銀貨22万3500円は84年の平均為替相場⁴⁴では約19万8000ドルに換算されるので、前述のキルビーの負債額（約26万ドル）にくらべてかなり割引されたものとなっている。銀行側が担保を売却しようとしてもこの時点ではかなりの困難が予想されるため、交渉において海軍側が優位に立ったのではないかと推測される。②については、主船局が当初考えていたよりも短い支払期間になっているが、大蔵省の保証を得ている点（③）から、海軍が想定している造船所益金による返済が可能ではなかった場合にはなんらかの財政支援を期待していたものと思われる。

④～⑦は、海軍が神戸鉄工所の経営引継に関する条項である。④では、神戸鉄工所の外国人技術者を必要としなかったようにみえるが、後の経過を追うと必ずしもそうではなかった。それについては後述する。⑥については、キルビーの抵当設定に問題があったことを経験した海軍はより慎重

41 1883年12月「(主船局上申に対する)御指令案」(史料[1])。

42 1884年1月7日付「神戸港小野浜ニアル英国人『イー、シー、キルビー』氏旧所有製造所諸機械其他買入方何」(史料[8])。

43 1884年1月23日「兵庫県下神戸港小野浜英国人イ、シー、キルビー氏旧所有現今香港上海銀行ノ所有タル諸機械家屋物品等該銀行ヨリ海軍省エ買イ受クルニ付双方ニ於テ左ノ条約ヲ完約ス」(史料[8])。ここでも、「条約」は「契約」とする。

44 日本銀行統計局[1966](p.318)によると、1884年の最低と最高の中間値は100円に対して88.6ドルである。

な処理をおこなった⁴⁵といえよう。

以上のように、キルビー死去によって明らかになった二重抵当問題について、海軍省は第一債権者たる香港上海銀行に対してキルビーの債務を返済し、神戸鉄工所の建物・設備・機械等をすべて買収することを決断し、新たに海軍小野浜造船所を発足させて「大和」建造を継続した。結果として、国内民間造船所への初めての本格的軍艦発注は途中で挫折することになり、その竣工は海軍の手に委ねられたのである。

4. 海軍小野浜造船所の成立

長期軍拡計画に基づいた艦船整備を海軍は急がなければならなかったため、神戸鉄工所の買収はかなりすばやく処理されたといえよう。当然ながら、「大和」の建造もできるかぎり遅滞なくおこなう必要があった。そこで、1884年1月17日に主船局は海軍卿に対して小野浜海軍造船所を創業させること上申し、海軍卿は同年1月25日に太政大臣宛の届を提出した模様である⁴⁶。さらに、旧神戸鉄工所に所属していた外国人技術者・職工等との契約を結ぼうとした⁴⁷。前述した香港上海銀行との契約第5条（神戸鉄工所が雇用していた外国人について海軍省は関知しない）に照らせば奇妙ではあるが、以下で見るように雇用契約についても慎重に締結しようとした海軍当局の意思が感じられるところである。

この時に海軍省と雇用契約を結んだ外国人は英国人10名、清国人6名、その他1名の計17名（表3参照）である。そのなかで技術者は英国人9名であり、熟練労働者は清国人5名であった⁴⁸。ここで

45 同契約を締結後、海軍はさらに香港上海銀行横浜支店支配人エドワード・モリスおよびダル・ウンカ（キルビーの妻＝相続者）との間で抵当処理に関する確認書を取り交わしている。この史料は、1984年3月13日付海軍卿宛主船局長「小野浜造船所御買上ケニ係ル書類ノ義ニ付御届」（史料 [9]）に収録されている。それは、先に完了した契約によって海軍省が地所の権利（約1600坪の借地権）および諸建物・機械・物を譲り受けたことを確認するものであった。そこには、キルビーが1870年12月29日に締結した借地契約から始まり、1879年6月30日に香港有限火災保険会社から3万ドルを借用し、その抵当として工場設備・機械類を設定したこと、1881年7月6日にはその債権が香港上海銀行に受け継がれたことなどが記されている。だが、その3万ドルがいかんにして約26ドルまで膨れ上がったのかという点についてはならぬと触れるところがない。この時期の神戸鉄工所について、中岡 [2006] は「ごく目安的な見積もりで、船体容積で四倍、船体構造で木製から鉄製へ、機関では単式から2段膨張へと大きな跳躍を実現するために、設備と人員の強化が行われていた」（p.362）と述べている。それに従うと、「太湖丸」2隻と「大和」建造のための設備投資およびその運転資金が借入金急増させた原因なのではないかという推測はほぼ間違いないものと考えられるが、その裏付けとなる資料は現在のところ見つかっていない。

46 1884年1月17日付海軍卿宛主船局「神戸小野浜製造所之義ニ付上申」、および同1月25日付海軍卿「太政大臣御届案」（史料 [9]）。

47 1884年2月23日付太政大臣宛海軍卿「小野浜海軍造船所へ外国人雇入度上請」（史料[8]）。これについて、太政大臣は3月5日付で認可している。

48 1884年2月23日付太政大臣宛海軍卿「小野浜海軍造船所へ外国人雇入度上請」（史料 [8]）。

留意すべき点は、旧神戸鉄工所で雇用されていた外国人全員が契約されたわけではない⁴⁹ことである。

まず、同所において「造船機械一切ノ事ヲ担当シ即技術長給料ハーヶ月洋銀」330ドルであったというシエムス・エレルトンは「給料モ不適當ト思考為之候殊ニ技術長ハ日本人ヲ以相弁スヘキ見込」という理由で、契約を断られている⁵⁰。本人の陳述通りに同所の総括的技術責任者であったとすれば、「技術長」を海軍技術者によって代替することが可能であるという判断を海軍が示したことになり、極めて重要である。

また、同所の事務所長であったといわれるレチャド・キルビーは84年2月4日付海軍卿宛書簡にて雇用契約の締結を申し入れたが、海軍側の回答は「目下満員ニ付貴下ヲ要スル見込無」く、その代わりに共同運輸会社を紹介するというものであった⁵¹。同人は故E.C.キルビーと縁戚関係はないとされる⁵²が、前述の書簡によれば1873年に神戸キルビー商社に勤務して以降、「本国エ諸品ノ注文並ニ諸照会状ニ至ルマデモ私義ノ権理ニ属シ万事総理」であったという。このキルビーは技術者ではないが、材料や機械等の注文を担当していたことから、同所の製造部門にとっても不可欠な存在であったはずである。この人物とも海軍は契約しなかったということも留意すべき点であろう。

この2人を雇用しなかったということは、「大和」建造を初めとする造船事業に関して、旧神戸鉄工所の経営者キルビーの直下にいた技術部門と購買部門の最高責任者を必要としない、と海軍が判断したといわざるをえないだろう。それゆえ、従来の研究で主張された技術移転はかなり限定されたものとみるべきである。

次に、表3に即して契約された技術者についてみることにしたい。故キルビーの甥アルフレット・キルビーは「係総長」という役職でしかも銀貨250円という最も高い月給であった。彼がいかなる専門的技術を有していたのかという点は判明しないが、故キルビーの縁戚であり、外国人技術者の統率役を期待したのであろう。その次に、高い月給を得たのは銀貨200円のチャールズ・テールである。同人は機械係長を命ぜられている。それ以外の者たちは、製罐係長兼煉鉄係長（月給銀貨165円）、造船係長（月給銀貨165円）、製鉄係長（月給銀貨140円）、鑄造係長（月給銀貨140円）、製図師（月給銀貨150円）等であった。

49 1883年版の『コマmercial・レポート』によれば、神戸鉄工所の雇用者は欧州人11名、清国人30名、日本人が500名であった（HER MAJESTY'S CONSULS [1884] p.103）。以下の表3にみられるジョージ・ペネーだけが同所破綻以後に来日している（1884年1月3日付海軍卿宛書簡、史料 [10]）ので、欧州人（英国人）については次にみる2人以外は全員が雇用されたのであろう。

50 1884年1月19日付内局長回答（史料 [10]）。この「エレルトン」とは、「鉄鋼船の建造にあたってキルビーは、内務省駅逓寮・農務省で五年にわたって海員司験官・汽船検査官をしていたJ.エラートンを技師とした」と鈴木 [1996] (p.63) が述べた人物であろう。さらに、彼が後に大阪鉄工所の鋼船建造を指導したという点も鈴木 [1996] は指摘している (p.67) が、海軍は必要としなかったことになる。

51 1884年2月14日付内局長「レチャド、キルビーへ回答」（史料 [11]）。これに、同キルビーの書簡（原文と日本語訳）が添付されている。

52 千田 [2004] p.9。

表3 海軍小野浜造船所創業時雇入外国人

氏名	職務	給料(円)	当初契約期間	解雇期日
アルフレッド・キルビー	係総長	250	1年	1887. 3. 17
ジョージ・テーロル	機械係長	200	6ヶ月	1886. 2. 28
トーマス・エドワード・ビーチー	製罐係長兼煉鉄係長	165	1年	1887. 3. 17
ロバート・クラーク	造船係長	165	1年	1886. 3. 17
ウォルター・メーソン	製鉄係長	140	1年	1887. 3. 17
ジョセフ・デーンチー	鑄造係長	140	1年	不明
ロバート・ミッチェル	製図師	150	1年	不明
ウィリアム・テーロルハーレー	製図師補	120	6ヶ月	不明
ジョージ・ペネー	造船師補	100	6ヶ月	1887. 3. 17
ナザニール・エドワード・ホーガン	守時兼書記	50	6ヶ月	不明
応 詩興	倉庫番	1. 3	不明	1885. 3. 17
陳 允史	銅工	2. 5	不明	1894. 3. 31
方 阿慶	造船工	1. 25	不明	1885. 3. 31
李 満	汽罐工	1. 7	不明	不明
甯 嚴閏	鉄工	1. 4	不明	1885. 3. 31
銭 榮慶	汽罐工	1. 4	不明	1885. 3. 31
ルイス・ガエタン・フェルナンデス	倉庫番	1. 2	不明	不明

(出典) 1884年2月23日付太政大臣宛海軍卿「小野浜海軍造船所へ外国人雇入度上請」
 (史料 [8])、1887年1月14日付「小野浜造船所雇英国人解雇ニ付慰労被下度件」
 (史料 [12])、1886年2月22日付「小野浜造船所雇英人テーロル饗応致度件」
 (史料 [13])、1890年1月25日付海軍大臣秘書官宛外務大臣秘書官文書
 (史料 [14])、1885年3月24日付「小野浜造船所雇清国人ノ内四名解雇ノ件」
 (史料 [15])、1893年10月31日付呉鎮守府司令長官有地品之允「清国人へ金円下賜
 相成度義ニ付上申」(史料 [16])。

(注) 給料は銀貨とされる。ホーガンまでは月給、応詩興以下は日給である。

アルフレッド・キルビーは契約期間が当初1ヶ年であり、後に延長されて3年勤務した。契約書には「造船所長ノ命ニ服」することと、毎日造船所に出仕し、9時間勤務することなどが規定されていた。また、品行の問題や欠勤などの不行跡がある場合には同契約を取消して、その後の給料を支払わないことも記されていた。このように、海軍は外国人技術者に対して高い給料を支払うとともに、その勤務に問題がある時にはすぐに対処できるようにしていたのである。

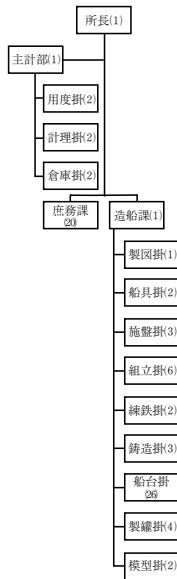
他の係長等も当初契約期間が6ヶ月の者がいること以外はほぼ同様の契約内容であったが、造船所長の命に服するだけでなく、所長が「命スル所ノ係長ノ指揮ニ服ス」ことが記されていた点には注意が必要である。というのは、ここでいわれている係長は日本人としか考えられないので、外国人係長は事実上において正規の係長を補佐する役割であったことを意味するからである。

ところで、初代の海軍小野浜造船所長は石丸安世である。彼は工部省の電信頭や大蔵省の造幣局長を歴任し⁵³、海軍省主船局においては赤松に次ぐ副長であった。厳密な意味で技術者とはいえないかもしれないが、技術面に通じた管理者であったことは確かであろう。この石丸を所長に据え、

53 1902年5月7日付「正四位石丸安世特旨ヲ以テ位階昇叙ノ件」(史料 [17])。

製造部門における事実上の責任者は丸田秀実であったと考えられる⁵⁴。丸田は1872年に兵学寮に入寮後、1875年海軍省生徒として英国に留学し、1883年12月に帰国した⁵⁵。その詳細は不明であるが、丸田は同期留学の宮原次郎とともに機関の専門家として囑望されていたことは確かである。

図1 海軍小野浜造船所の組織（1885年5月）



(出典)『海軍省職員録』1885年5月(史料[18])。

(注) ()内の数字は職員数である。

図1にみられるように、小野浜造船所の現業部門には9つの掛が置かれており、製罐係(掛)と煉鉄係(掛)および铸造係(掛)は存在するが、造船係および製鉄係というものは見当たらない⁵⁶。機械係→旋盤掛、造船係→船台掛、というような変更がおそらくあったのであろう。現業部門を造

54 1885年5月1日『海軍省職員録』(史料[18])では造船課の筆頭に位置し、課長の肩書きはないものの、事実上の課長であったといつてよい。というのも、同年11月15日『海軍省職員録』(史料[18])では、造船課筆頭は造船課長である。ただし、その時点では丸田に代わって山口辰弥がその地位に就いており、丸田の在任期間は短かった。

55 丸田の経歴については、1872年9月8日付兵学寮「新生徒入寮差許シ授業相初メ候間為念此段御届」(史料[19])、1881年4月28日付榎本武揚海軍卿宛黒岡帯力海軍少佐「生徒事件」(史料[20])、1884年1月11日付太政大臣宛川村海軍卿「英国留學生徒帰朝義御届」(史料[21])、等を参照。なお、後に彼が三菱へ入社した際に提出した「履歴書」に基づいて履歴を纏めたものとして、中西[2003](pp.92-93)がある。

56 横須賀造船所の現業部門はこの時期にはすでに造船課と機械課に分かれており、しかもそれぞれが9つの掛から成っていることから、専門化がより進行していたことが窺える。なお、1884年7月2日に発

船と造機に分ける⁵⁷と、前者が船具掛と船台掛にあたり、後者は残り7掛に相当し、造機分野の専門化が顕著である。だが、人員では前者が28名に対して、後者21名と、前者の方が多。ただし、「係総長」を除く外国人技術者8名を同様の分類にすると、造船が2名であり、造機が6名であった。

このような人員配置からすると、同所における外国人技術者の役割は船体構造材が木から鉄に変化することに対応する技術よりも、この時期に一般化しつつあった2段膨張式機関の製造技術を高めることの方に重点があったと考えるべきであろう。

これらの点から、小野浜造船所発足当初においては旧神戸鉄工所の職制をとりあえず引継いだ、横須賀にならって制度を徐々に変更していくことを想定して、契約時に前述のような外国人係長の位置付けがなされたのではないかと考えられる。外国人技術者が実際にいかなる役割を果たしたのかについては、史料から推測できることは少ない。ただ、表3にみるようにはほぼ全員の契約が延長されて、約3年間の雇用が継続されたことは「大和」を中心とした艦船・船舶建造事業に、これらの外国人技術者が寄与しているという判断が造船所側にあったのであろう。

他方で、熟練労働者として契約を結んだ清国人は銅工と造船工と鉄工が各1名、汽罐工が2名の計5名であった。彼らは日給で支給され、最高額は銅工陳允史の2円50銭であり、最低は1円40銭であった。これらの清国人については、その必要性について「英語ニ通曉シ殊ニ各職業上実地必要ノ者ニ付当分雇入候」⁵⁸と海軍卿の上請の末尾にわざわざ追加されている。

しかしながら、これらの清国人は陳允史を除き、わずか1年後に解雇されている（表3）。ということは、海軍側からみると陳以外はそれほど重要な存在とは認識されなかったことを意味する。ただひとり陳だけが約10年という異例とも思われる期間を終えて解雇され、多額の慰労金を受取っている⁵⁹。これは陳のパーソナリティによるところもあるのだろうが、当初から最高の日給を受けていた点でその技倆に対する評価が高かったことが窺われる。さらにいえば、「銅工」という職種ということによる面も大きかったと考えられる。

この当時、「銅工」という職種は必ずしも一般的ではなかったが、「製罐工」から分離して重要な役割を果たしつつあった。機関が2段膨張式になり、さらには3段膨張式へと進化しようとしていた時に、銅（青銅）や真鍮の管（パイプ）が多数使用されるようになり、それらはとくに焰管や復水器細管などで極めて重要な機能を担っていた。その加工をおこなっていたのが「銅工」である。日

布された「小野浜海軍造船所条例」（海軍大臣官房 [1971] pp.300-301）によれば、「所内ニ庶務造船計算ノ三課ヲ置キ各事務ヲ分掌セシム」（第2条）とあるが、1885年5月1日『海軍省職員録』（史料 [18]）<小野浜造船所が初めて掲載された>では表4のように「計算課」は「主計部」に昇格している。なお、これらの職員に外国人はいない。

57 1885年5月1日『海軍省職員録』（史料 [18]）における横須賀造船所の配置によって分類した。

58 1884年2月23日付太政大臣宛海軍卿「小野浜海軍造船所へ外国人雇入度上請」（史料 [8]）。なお、この時期の海軍技術者には英国に留学していた者も多く、熟練労働者として英語に通じていたことがどの程度の意味をもったのか、という点については検討課題としたい。

59 1893年10月31日付呉鎮守府司令長官有地品之允「清国人へ金円下賜相成度義ニ付上申」（史料 [16]）。

露戦争後の呉工廠造機部で初めて働いた労働者（脇田伝一）の証言⁶⁰によれば、最初に習った仕事は「銅や鉄のパイプをゆがめる」ことだったという。つまり、中空の管（パイプ）を折り曲げると、外側が穴の空いた状態になるが、反対側を叩いて元通りにするといった技を学んだというのである。脇田はこうした技能を小野浜出身の組長等から教わったが、彼らはそれを清国人から習ったと言っていたそうである。この清国人こそは、陳允史であったにちがいない。

以上、旧神戸鉄工所から海軍小野浜造船所への移行過程について、主として外国人技術者と熟練労働者の契約内容とその後の状況、および造船所組織との関連で検討してきた。同所の創業は「大和」建造を最重要課題とし、その過程で旧神戸鉄工所の技術者や熟練労働者を取り込み、従来から海軍がもっていた技術力に結合することを目的としていたものと思われる。ただし、その技術形成の力点は木から鉄という構造物変化への対応ということよりも、機関の製造技術を高めることに重点があったことに留意すべきであろう。

おわりに

海軍の公式的な資料⁶¹によれば、「大和」の進水は1885年5月1日、竣工は1887年11月6日である。これは、若干の遅れがあるものの、ほぼ「葛城」のそれと同様である。結果として、両艦ともに約5年をかけて建造したことになる。初めての国産鉄骨艦であり、かつ約1,500トンの排水量と1000馬力を超える2段膨張機関を備えていたこと、さらに3番艦「武蔵」もほぼ並行して建造していたこと⁶²を考慮すれば、この建造期間は必ずしも長すぎたとはいえないであろう。

「大和」建造の場合、キルビーの自殺により神戸鉄工所が破綻し、それを海軍が買収して小野浜造船所を創業させるといったタイムロスがあり、また機械設備等で横須賀に劣っていたことを考慮すれば、むしろ健闘したと評価ができるかもしれない。ただし、それを旧神戸鉄工所の技術力の高さのみに還元することはできない。やはり横須賀造船所を中心とした海軍の技術力との結合なしには、不可能であったと思われる。

本稿では、横須賀との技術的・組織的・人的関連について十分に検討することができなかった。海軍の技術者や労働者および諸制度に関する研究は長い歴史を有するが、それらは具体的な建艦計画や建造過程を踏まえた分析にはなっていない。今後は、こうした課題を追求していくことにしたい。

60 加藤 [1966] p.10。

61 海軍大臣官房 [1970] p.13。

62 この3艦は同じ設計図をもとにして同一仕様で建造されたので、公式的には同一性能とされているが、実際の機関性能にはかなりの相違があったようである。「葛城」1,368馬力、「大和」1,071馬力、「武蔵」1,855馬力であり、「大和」が最も劣っていて速力も遅いというデータを、日本船舶機関史編集委員会 [1975] (p.525) は提示している。この点はさらなる検討を要するが、これらの数値が正しいとすれば、海軍当局による小野浜造機部門の強化策は必ずしも成功したとはいえないことになる。

【参考文献】

- 池田憲隆「松方財政前半期における海軍軍備拡張の展開－1881-83年」弘前大学人文学部『人文社会論叢』（社会科学篇）第6号、2001年
- 池田憲隆「1883年海軍軍拡前後期の艦船整備と横須賀造船所」弘前大学人文学部『人文社会論叢』（社会科学篇）第7号、2002年
- 池田憲隆「軍艦『大和』に関するノート」弘前大学人文学部『人文社会論叢』（社会科学篇）第32号、2014年
- 大蔵省『紙幣整理始末』1890年
- 大蔵省内明治財政史編纂会編『明治財政史』第1巻、1926年
- 大前玉男『造船』ダイヤモンド社、1951年
- 海軍大臣官房編『海軍軍備沿革』附録（巖南堂復刻版、1970年〔原本は1934年〕）
- 海軍大臣官房編『海軍制度沿革』巻3（原書房、1971年）
- 加藤佑治「戦前における呉海軍工廠労働者状態の一齣（一）」『専修大学社会科学研究所月報』第29号、1966年
- 鈴木淳『明治の機械工業』ミネルヴァ書房、1996年
- 千田武志「官営軍需工場の技術移転に果たした外国人経営企業の役割」『政治経済史学』第458号、2004年
- 千田武志「小野浜造船所の海軍造艦技術の発展と呉海軍工廠の果たした役割」『呉市海事歴史科学館（大和ミュージアム）研究紀要』第8号、2014年
- 中岡哲郎『日本近代技術の形成』朝日新聞社、2006年
- 中川務「主要艦艇艦歴表」（福井静夫『写真日本海軍全艦艇史』KKベストセラーズ、1994年）
- 中西洋『日本近代化の基礎課程』（中）東京大学出版会、1983年
- 中西洋『日本近代化の基礎課程』（下）東京大学出版会、2003年
- 日本銀行統計局『明治以降本邦主要経済統計』1966年
- 日本船舶機関史編集委員会編『帝国海軍機関史』（上）原書房、1975年
- 室山義正『近代日本の軍事と財政』東京大学出版会、1984年
- HER MAJESTY'S CONSULS, COMMERCIAL REPORTS, JAPAN 1883 Part II（London, 1884）

【未公刊史料】

- [1] 海軍省『公文備考 別輯 新艦製造部 葛城艦 大和艦』（防衛省防衛研究所、所蔵）
- [2] 海軍省『原書類纂』明治15年巻11（防衛省防衛研究所）[C11082287400]
- [3] 海軍省『川村伯爵より還納文書』5（防衛省防衛研究所、所蔵）
- [4] 海軍省『公文原書』明治15年巻35（防衛省防衛研究所）[C09103604800]
- [5] 海軍省『公文原書』明治15年巻37（防衛省防衛研究所）[C09103609600]

- [6] 海軍省『普号通覧』明治16年卷15（防衛省防衛研究所）[C11018691000]
 - [7] 海軍省『受号通覧』明治16年卷22（防衛省防衛研究所）[C10101206600]
 - [8] 海軍省『普号通覧』明治17年正編卷1（防衛省防衛研究所）[C11018903700]
[C11018903800]
 - [9] 海軍省『普号通覧』明治17年正編卷3（防衛省防衛研究所）[C11018903900]
 - [10] 海軍省『普号通覧』明治17年正編卷2（防衛省防衛研究所）[C11018911000]
[C11018914200]
 - [11] 海軍省『普号通覧』明治17年正編卷6（防衛省防衛研究所）[C11018944400]
 - [12] 海軍省『公文雜輯』明治20年卷13（防衛省防衛研究所）[C10124233500]
 - [13] 海軍省『公文雜輯』明治19年卷8（防衛省防衛研究所）[C10123784100]
 - [14] 海軍省『公文雜輯』明治23年卷11（防衛省防衛研究所）[C10124835700]
 - [15] 『公文録』明治18年・第143卷 [A01100290000]
 - [16] 海軍省『公文雜輯』明治27年卷14 [C10125619600]
 - [17] 内閣『叙位裁可書』明治35年叙位卷6（国立公文書館）[A10110096400]
 - [18] 内閣官報局『海軍省職員録』明治18年5月11月（国立公文書館）[A09054364800]
 - [19] 海軍省『公文類纂』明治5年卷41（防衛省防衛研究所）[C09111064700]
 - [20] 海軍省『公文類纂』明治14年卷13（防衛省防衛研究所）[C09115315500]
 - [21] 海軍省『受号通覧』明治16年卷23（防衛省防衛研究所）[C10101218500]
 - [22] 海軍省『公文雜輯』明治27年卷14（防衛省防衛研究所）[C10125619600]
- * [] 内の記号は、アジア歴史資料センターのレファレンスコードである。

【付記】

本稿は、2015年6月15日に脱稿し、事務当局に提出したものである。同年5月31日、社会経済史学会第84回全国大会自由論題（於：早稲田大学）で発表された小野寺香月氏「小野浜造船所にみる技術移転の方法とその効率性」の内容や使用史料は本稿と重なり合う部分がある。しかしながら、報告やアフターセッションを聞いた限りでは、筆者の問題関心や視角とはかなり異なる印象を受けた。念のため、互いに同時並行的におこなわれた研究であることを、ここに記しておきたい。