



ホームカミングデー特別企画資料展
昭和の造船教育者
濱本博登

展示目録

期 間 平成24年10月30日（火）
～11月5日（月）
会 場 広島大学中央図書館1フロビー

展示の趣旨について

展示『昭和の造船教育者・濱本博登』は、ご遺族から広島大学文書館が寄贈を受けました広島大学工学部名誉教授・故濱本博登先生の関係資料を中心に構成しています。本展示では、濱本先生の関係資料を通じて、戦前・戦後を横断する「昭和期」日本の造船技術・造船学の発展を「造船教育者・濱本博登」の足跡から明らかにすることを目的としています。

本展示では、濱本博登先生の造船技術者・教育者として歩まれた道をたどることで、造船技術の発展が、造船技術・生産管理技術だけでなく教育面でも戦後日本の造船業にいかにかに寄与したのかをあとづけます。船舶設計および建造の現場における濱本先生の実践的なご経験が、どのように大学教育のなかで活かされていったのか、是非、本展示を通じて感じていただければ幸いです。

これまで、戦前期日本の造船技術における一つの頂点として戦艦大和の建造が位置づけられ、その船舶設計・生産管理技術等が戦後日本の造船界にいかにかに貢献したのか、という点については、多くの文献等によって明らかにされてきました。しかし、日本の造船界を支えた本当の中心は、現場で苦闘した多くの名もなき造船マンです。戦後日本の造船業を支えた彼ら造船技術者を送り出す教育面での貢献についての研究は余り多くありません。

それゆえ、本展示は、戦争を契機として発達した造船技術が、教育を通じていかにかに、平和なこの国の発展に活かされていったのか、その一端をご紹介できるものと考えています。

最後になりましたが、ご寄贈いただきましたご遺族の濱本隆夫様、望月昌子様、中村光子様、ご仲介をいただいた広島工業大学教授池庄司英臣先生、広島大学名誉教授茂里一紘先生、本展示に本文書館とともに、共同主催いただき貴重な資料を貸し出していただきました呉市海事歴史科学館、趣旨にご賛同いただき、展示にあたり、ご協力いただきました本学工学研究科に心より感謝いたします。有難うございました。

平成 24 年 10 月

広島大学文書館長

小 池 聖 一

特別企画資料展の共催にあたって

ご挨拶

特別企画資料展『昭和の造船教育者・濱本博登』の開催にあたり、共催部局として一言ご挨拶を申し上げます。

濱本先生は三菱重工業広島造船所在職中の昭和 20 年 12 月から広島大学工学部の前身である広島工業高等専門学校で教鞭をふるわれ、その後広島大学工学部教授として昭和 48 年 3 月までの永年に渡り後進の教育に力を注がれました。

激動する昭和初期から教育に情熱を注ぎ、工業立国である日本の復興・発展を支える多数の工業技術者を育てられ、まさに日本の平和、発展にご尽力された教育者でいらっしゃると思います。

学生・教職員・地域の皆様が本事業の展示資料を通じて、昭和初期の教育者がいかにかにご尽力されていたのか、当時の学生がどのような環境で学んでいたのかを感じていただき、現在の豊かで平和な日本を存続させるための礎とは何かを考えていただけるような有意義な資料展となりますことを心より祈念いたします。

最後になりましたが、資料のご恵贈をいただきました濱本隆夫様を始めご遺族の方々、共同主催いただいた呉市海事歴史科学館、主催の文書館に心よりお礼申し上げます。

広島大学大学院工学研究科長

吉 田 総 仁

ご挨拶

呉市海事歴史科学館には、濱本博登氏のご遺族のご意志により、先生の学生時代から技術者、教育・研究者時代までの蔵書及び研究資料等、約 3,000 点が寄贈されました。現在これらの資料は、広島大学と呉市海事歴史科学館において円滑な調査研究を行うため、広島大学文書館においてまとめて利用できるようにしています。

濱本博登氏は、東京帝国大学工学部船舶工学科にご入学され、のちに海軍出身で東大総長に就任した平賀譲に学んでおられます。濱本博登氏の資料の中には、平賀譲の講義で作成された「平賀教授講義ノート『軍艦設計』『軍艦構造及艤装』」が遺されています。

平成 20 年、呉市海事歴史科学館で開催した特別展「平賀譲－戦艦大和への道をひらいた東大総長－」において、この「平賀教授講義ノート」をご紹介いたしました。「平賀教授講義ノート」からは、この当時の講義の様子等がうかがえたのではないかと考えております。

やがて、東京帝国大学をご卒業され、昭和 8 年からは呉海軍工廠等に在職し、溶接技術の促進や、戦艦「大和」等の設計に携わっておられました。戦後は、これまでに培われた豊富な造船技術や知識を活かされ、教育・研究者としての道を歩まれ、その功績は教育界や造船界に大きく貢献してまいりました。

濱本博登氏の遺された資料は、造船技術者としての足跡や、造船技術及び造船学を研究する上で貴重なものであり、本特別企画展を契機としてご活用いただければ展覧会開催の意義は大きいものと確信いたします。

最後になりましたが、濱本隆夫様始め関係者の方々、本特別企画展の開催にご尽力いただきました広島大学文書館・大学院工学研究科には、心より感謝いたします。

呉市海事歴史科学館長

戸 高 一 成

資料寄贈者挨拶

このたびは祖父である濱本博登の資料をもとに、このような資料展を催していただき誠にありがとうございます。ご挨拶いたします。

私が 3 歳の時に祖父は他界したこともあり、私にとって祖父のイメージといえば祖父の遺影と、その傍に飾られていた「戦艦大和」の写真でした。祖父の人物や生前の仕事などについては祖母、両親から聞いて育ちましたが、幼い私にとっては「戦艦大和」の写真が強く印象に残っていたため、祖父の経歴や造船に携わるに至るまでの経緯、当時の時代背景などについてはあまり詳細には知りませんでした。

平成 17 年呉市に大和ミュージアムが設立されるに当たり、祖父の資料を改めて整理したことが契機となり、保管されていた祖父の資料を見る機会を得ることが出来ました。造船学に疎い私にとっても、几帳面にするされた祖父の資料を目の当たりにして、祖母、両親から聞いていた「几帳面」な祖父の性格を垣間見ることが出来ました。しかし、その内容や資料的価値については不明な点が多く、母中村光子の幼馴染みであった池庄司先生のご助言をいただき多くの方々にご協力いただき資料の整理を行うことが出来ました。

今回寄贈させて頂いた資料をこのような形でまとめて頂き、改めて祖父の経歴、時代背景、そして教育者としての一面を垣間見ることができ非常に感激しております。また、祖父の資料を皆様に展示することが出来たことで、おそらく祖父も喜んでいただいていることと思います。

茂里先生、小池先生、土井先生、小宮山先生をはじめ、今回の展示に携わっていただきました皆様方に感謝いたします。また、この資料展を通して多くの方々に祖父の人物像に触れていただければ幸いです。

濱 本 隆 夫

目 次

展示の趣旨について.....	広島大学文書館長	小池聖一	..... 2
特別企画資料展の共催にあたって			
ご挨拶.....	広島大学大学院工学研究科長	吉田総仁	..... 2
ご挨拶.....	呉市海事歴史科学館長	戸高一成	..... 3
資料寄贈者挨拶.....		濱本隆夫	..... 3
濱本博登先生のご紹介.....			..... 5
1 若き日の濱本博登.....			..... 6
2 造船実務と濱本博登.....			..... 7
(1)呉海軍工廠での濱本博登.....			..... 7
(2)三菱長崎造船所勤務時代の濱本博登.....			..... 9
(3)造船界の情勢と広島造船所勤務時代の濱本博登.....			..... 9
3 造船教育者・濱本博登.....			..... 10
(1)広島大学教授濱本博登の教育と研究.....			..... 10
(2)広島大学教授濱本博登の社会貢献.....			..... 12
(3)教育者・濱本博登の偉績.....			..... 13
展示資料リスト.....			..... 14
濱本博登先生略年譜.....			..... 15

主要参考文献

- ・前間孝則著『戦艦大和誕生』上下、講談社+α文庫、1999年
- ・小野塚一郎著『戦時造船史』日本海事振興会、1967年
- ・牧野茂著『牧野茂 艦船ノート』出版協同社、1987年
- ・原勝洋著『戦艦大和のすべて』インデックス・コミュニケーションズ、2005年
- ・西日本重工業株式会社社長崎造船所庶務課編『三菱長崎造船所史 続篇』西日本重工業長崎造船所、1951年
- ・牧野茂、福井静夫編『海軍造船技術概要』上下巻、今日の話題社、1987年
- ・松本喜太郎著『戦艦大和 その生涯の技術報告』再建社、1952年
- ・内藤初徳著『戦艦大和へのレクイエム』株式会社グラフ社、2008年
- ・呉市史編纂委員会編『呉市史』第六巻、呉市、1988年
- ・毎日新聞社呉支局編『ドックは生きている』毎日新聞社呉支局、1965年
- ・造船会編『造船官の記録』造船会、1966年
- ・三菱重工業株式会社編『三菱造船株式会社史』三菱重工業株式会社、1967年
- ・日本造船学会編『昭和造船史 別冊 日本海軍艦艇図面集』原書房、明治百年史叢書第242巻、1978年
- ・シリーズいんたびゅう「私と溶接」『溶接ニュース』第1344号、3面、1978年10月24日
- ・一般社団法人溶接学会 WEB(<http://www.jweld.jp/>)
- ・広島大学工学部創立五十周年記念事業会編『蜘蛛手に注ぐ三篠の河洲』財界評論新社、1970年
- ・広島大学二十五年史編集委員会編『広島大学二十五年史 包括校史』広島大学、1977年
- ・広島大学二十五年史編集委員会編『広島大学二十五年史 部局史』広島大学、1977年
- ・広島大学二十五年史編集委員会編『広島大学二十五年史 通史』広島大学、1979年
- ・広島大学 50年史編集専門委員会・広島大学 50年史編集室編『広島大学五十年史 資料編』上下巻、広島大学、2003年
- ・広島大学 50年史編集委員会・広島大学文書館編『広島大学五十年史 通史編』広島大学、2007年

協力者一覧

本特別企画資料展の開催にあたっては、以下に示す団体・個人の皆さまにご協力を頂くことができました。記して感謝いたします。(順不同・敬称略)

(団体) 呉市海事歴史科学館 日本通運株式会社 広島大学大学院工学研究科 広島大学大学院工学研究科輸送・環境システム専攻 広島大学図書館 広島大学学生会館

(個人) 濱本隆夫 濱本彩乃 望月昌子 中村光子 池庄司英臣 三宅利正 戸高一成 笠井康弘 道岡尚生 蔦村和雄 茂里一紘 浅原利正 吉田総仁 北村充 藤本由紀夫 土井康明

濱本博登先生のご紹介

はまもとひろと
濱本博登先生（以下、濱本氏）は、広島県賀茂郡広村長浜（現呉市広長浜）のご出身である。長浜は古くから栄えていた港であり、ご実家はそこで網元を営んでいた。幼少より船に親しまれた濱本氏が、当時の造船技術の粋を集めた軍艦に魅せられ、造船学・船舶工学の道を歩まれたのも、自然であったのかもしれない。

濱本氏は、広島第二中学校、旧制第六高等学校をへて、東京帝国大学工科大学船舶工学科に進学され、昭和8(1933)年に卒業。その後、呉海軍工廠に勤務、昭和11年8月8日付で三菱長崎造船所技師となられた。昭和12年10月から同17年11月まで海軍艦政本部に嘱託として勤務している。昭和19年2月より三菱重工業広島造船所に勤め、そこで戦時標準輸送船の設計等を担当された。

この過程で、濱本氏は戦艦大和の線図等を先輩の造船官から譲られたと伝えられている。戦艦大和が軍極秘として建造された結果、その設計図も厳重に管理され、敗戦後、昭和20年9月20日付の軍備撤廃要領に基づき、旧海軍艦政本部が所蔵していた膨大な設計図は、全て焼却された。譲られた設計図は現存していないが、戦後濱本氏が日本造船学会編『昭和造船史 別冊 日本海軍艦艇図面集』（原書房、明治百年史叢書第242巻、1978年）を取り寄せ、戦艦大和の線図はじめ他の諸艦（戦艦陸奥、空母赤城・飛龍、一等巡洋艦鈴谷・最上、特型駆逐艦秋月、一等潜水艦伊6）とともに、その複製を作成し愛蔵されていたことを見ても、その思い入れは一入であったことがうかがわれる。

同時に、戦時体制のもと、濱本氏は、技師として、船舶基本設計、船体局部強度、艤装、復原性、溶接工学など造船学・船舶工学に関する広範な分野を実地に学ばれたのであった。この実地での経験が後に各分野における独創的な研究が生み出され、それを総合した船体構造用肘板に関する一連の研究では、国際的にも高い評価を受けられたのであった。

そして、昭和20年8月6日、広島原爆を体験されたにもかかわらず、12月から広島大学工学部の前身校である広島工業専門学校の造船科の教員として赴任され、甚大な被害を受けた同校の再建に尽力された。新制広島大学工学部の発足にあたっては船舶工学科において教室の要として、自らの経験に裏付けされた親身で熱心な指導をなされて、昭和48年3月、広島大学工学部教授として定年を迎えられるまでの約28年間、各界で活躍する700名にのぼる卒業生を輩出されたのであった。また、その専門性を生かして海難審判の各種事件の原因鑑定などにも従事されたのである。



昭和48年3月の
退官頃の濱本氏
(資料1)

1 若き日の濱本博登

広島県賀茂郡広村長浜（現呉市広長浜）出身の濱本氏は、中学進学にあたり広島県立広島第二中学校（旧制中学校・現 広島県立広島観音高等学校の前身）を選んだ。学校のある広島市内までの往復は、実家のすぐ脇の港からの渡船を利用したという。高等学校は岡山県に置かれていた第六高等学校（官立旧制高等学校・現 岡山大学の前身校のひとつ）に進学した。濱本氏は大学進学にあたっては東京帝国大学工学部船舶工学科の道を選んだ。



満 20 歳の濱本氏

誕生日を迎え、六高卒業記念として撮影した写真（資料 2）

・第六高等学校柔道部

濱本氏が入学した当時の柔道部は、全国高専柔道大会第 13 回大会（昭和 2（1927）年）にて 6 連覇を達成する年であった。濱本氏の六高柔道部の写真アルバムには、「七度優勝ヲ期シテ」と手書きされている。



四高柔道部の連覇記録に並ぼうとする時のもので、その意気込みの程が知れよう。ちなみに作家井上靖は四高柔道部に在籍していたことが有名であるが、濱本氏とは同じ時期に高校時代を過ごしている。その後六高柔道部は濱本氏の在籍中に優勝を重ね、8 連覇を達成し、柔道史と六高の歴史に輝かしい記録を残している。溶接学で名をなす濱本氏の文武両道の一面を現すひとこまでである。

六高柔道部（昭和 3 年） 全国高専柔道大会第 14 回大会に臨む柔道部の集合写真（最上段優勝旗左側が濱本氏）（資料 3）

・東京帝国大学工学部船舶工学科

明治 10 年代に工部省工部大学校に設けられていた造船学と東京大学理学部に置かれた造船学科を合併し、明治 19 年 3 月に帝国大学工科大学内に設置した造船学科がその前身。帝国大学工科大学は明治 30 年に京都帝国大学の設置をうけ東京帝国大学工科大学へと改称。大正 6 年に船舶工学科と改称し、講座数も増設されるなど、海運事業および海軍軍備の拡大とともにその重要性を増した。大正 8 年には分科大学制廃止のため東京帝国大学工科大学は東京帝国大学工学部へとさらに改称している。この伝統ある船舶工学科は海国日本に多くの人材を輩出した。海軍艦政本部の艦艇設計に絶大な影響力を及ぼし造船の神様とも呼ばれた平賀譲（明治 11（1878）年～昭和 18（1943）年）もそのひとりで、明治 34（1901）年に首席で卒業している。平賀の設計思想に対立し、のちに友鶴事件で処分を受ける藤本喜久雄（明治 21（1888）年～昭和 10（1935）年）もまた同門である。

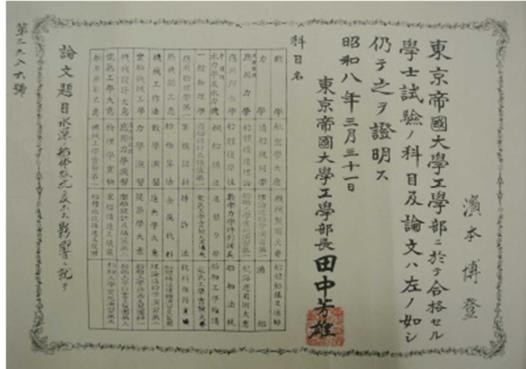


東京帝国大学時代の濱本氏

安田講堂の前での記念撮影（2 列目左から 2 番目の中央部に濱本氏）（資料 4）

・東京帝国大学工学部学士試験の科目及び論文に関する証書（資料 6）

濱本氏が卒業にあたって受験した科目名（51 科目）の一覧と論文題目「水深ノ船体抵抗ニ及ホス影響ニ就テ」が記載されている。この証書は卒業証書と対をなしており、同じ「第三九八六号」の番号が振られている。



東京帝国大学時代のアルバム写真

「六高柔道部」写真アルバム（資料 5）に綴られた東京帝国大学時代の実験風景のひとつこま。

2 造船実務と濱本博登

昭和 8 年 3 月、東京帝国大学工科大学船舶工学科を卒業した濱本氏は、呉海軍工廠造船部に採用され、徴兵を挟んで製図工場・造船実験部・造船研究部で勤務した。昭和 11 年 8 月に、三菱長崎造船所技師に採用され、昭和 19 年 2 月に広島造船所に転勤するまで三菱長崎造船所に勤務した。昭和 12 年 10 月より昭和 17 年 11 月までは海軍艦政本部に嘱託として勤務し、呉海軍工廠で接した戦艦大和、そして同型艦の戦艦武蔵をはじめ各種艦艇の設計・製造に携わった。

(1) 呉海軍工廠での濱本博登

濱本氏が呉海軍工廠造船実験部・造船研究部に在職していた時期は(昭和 10 年 6 月～翌 11 年 7 月)、友鶴遭難事件・第四艦隊事件等により、海軍艦艇の復原性と船体強度に問題がでた時期である。

昭和 9 年 3 月 12 日に起きた水雷艇「友鶴」遭難事件、翌 10 年 8 月 12 日に起きた第四艦隊事件は、艦艇設計上に大きな影響を与えた。艦政第四部計画主任・藤本喜久雄造兵大佐は用兵側の意見を取り入れて重武装の諸艦艇を多く造られたが、これらの艦艇が復原性不足であったとした。そして、第四艦隊事件では、艦艇の無理な軽量化が問題とされ、鋸接に代わり多用されつつあった電気溶接が問題とされた。濱本氏の呉海軍工廠造船部時代の書類（資料 13～16）は、その両者に関する実験に関するものである。資料から濱本氏は、今日造船業で中心的に行われている電気溶接を促進する立場にあったことが理解できる。

・友鶴遭難事件

友鶴遭難事件とは、千鳥型水雷艇 3 番艦「友鶴」が昭和 9(1934)年 3 月 12 日の佐世保港外での水雷戦隊演習中に転覆した海難事故のことである。友鶴は、計算上、90-110 度程度の傾斜では転覆しない設計のはずであった。しかし、荒天のため波浪が高かったとはいえ、40 度程度の傾斜で転覆し、死者 72 名、行方不明 28 名を出す大惨事となった。事件後、全ての海軍艦艇の復原性について再検討が

加えられることとなった。転覆の原因は、ロンドン海軍軍縮条約後、条約制限外とされた基準排水量 600 トン以下の水雷艇に、駆逐艦なみの重武装を施したことと、工作技術の未熟さからくる重量超過により重心が上昇し、復原性が不足するトップヘビーの状態となったことにある。対策として、武装の削減、上部構造物の撤去等とともに、舷側にバルジを装着するなどして復原性の向上と重心低下対策が採られた。

当時の復原性理論は静復原性であり、船体上部にかかる風圧・旋回遠心力についての解析が未熟であった。加えて机上計算を過信して、経験的な安全マージンを削ったため事故となったのである。

資料 7 の写真は、竣工時の水雷艇「友鶴」(呉市海事歴史科学館所蔵)。友鶴は、基準排水量 535 トン(公試排水量 615 トン)、全長 82.00m、全幅 7.40 メートルで、ロ号艦本式水管缶 2 基・艦本式ギヤード・タービン 2 基 2 軸推進。最大出力は、11,000 馬力。最大速力は、30.0 ノット。乗員は、113 名であった。兵装は、三年式 12.7 cm 連装速射砲 1 基・同単装速射砲 1 基計 3 門、13 mm 機銃 1 挺、53.3 連装魚雷発射管 2 基 4 門、爆雷投射機 1 基、単艦式大掃海具、という重武装であった。

なお、友鶴は、修理・改装され、太平洋戦争中の昭和 20(1945)年 3 月 24 日に戦没している。

・第四艦隊事件

昭和 10(1935)年 9 月 26 日、海軍演習のために臨時編成された第四艦隊が岩手県東沖合い 250 カイリの海域で演習を行うための航海中に台風と遭遇。風速 36m の風雨のなか、波高 20m に達する大波(三角波)にあい、参加艦艇 41 隻中、約半数の 19 隻が損傷を受けた。特に最新鋭の吹雪型(特型)駆逐艦 2 隻(初雪、夕霧)の被害は甚大であった。

資料 8 の写真は、艦橋付近で艦体が切断された初雪(呉市海事歴史科学館所蔵)。駆逐艦初雪では、この事件で 54 名の殉難者を出している。前年の友鶴事件に続き、この第四艦隊事件で最新鋭の駆逐艦が損傷したことは海軍に大きな衝撃を与えるものであった。原因の一つとして、溶接技術の不備もあげられた。結果として、船体強度を保つため、リベット構造が復活している。

なお、吹雪型駆逐艦は、ワシントン条約下で建造した艦隊型駆逐艦である。基準排水量 1,680 トン、全長 118.5m、全幅 10.36m、優れた航海性能と重武装(砲塔式 12.7cm 連装砲 3 基、61 センチ魚雷 9 射線を中心に配備し予備魚雷も搭載)が特色であった。

・戦艦大和

戦艦大和は、戦前期日本の造船技術の一つの到達点である。戦艦大和は、日本が建造した史上最大の戦艦であり、46 cm 主砲 3 基 9 門を備えていた。しかし、その装備に比べ船体自体は、むしろコンパクトに作られており、建造期間の短縮と作業の効率化から採用されたブロック工法は、造船業のみならず戦後の日本工業の再生において大きな意味を持つものであった。同時に、戦艦大和の存在それ自体が最高軍事機密であったため、残された資料は多くない。日本の旧国名の和国に由来するその艦名とともに、沖縄特攻によるその悲劇的な最後は、戦艦大和を題材とした映画・アニメが度々作られているように、日本人に大きな影響を与え続けている。

このたびは 1/200 スケール戦艦大和模型(資料 10) および戦艦大和设计図面(複製)(資料 11)を特別展示した(ともに呉市海事歴史科学館所蔵)。

・公試運転中の「戦艦大和」(資料 9)

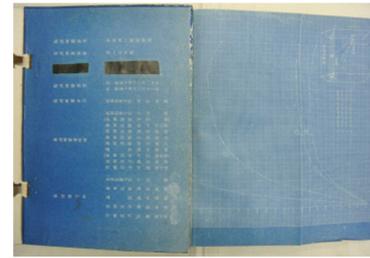
豊後水道を公試運転中の雄姿をとらえた資料 9 の写真は、戦艦大和のなかで最も有名な写真である。最高機密であったためその全体像を写した写真は少ない。この写真は、濱本博登氏旧蔵のガラス乾板写真より引き延ばしたものである。



公試運転中の「戦艦大和」

・飛行機格納庫内消火装置実験（資料 12）

濱本博登関係文書に残される呉海軍工廠時代の報告書類。報告制作者として濱本氏の名が記載されている。冒頭部分は墨塗りがなされているが、内容によれば空母蒼龍の格納庫に採用するための消火装置の実験報告書。手動遠隔管制（圧搾空気式と電気式）と自動管制（鋼索式と空気ピストン式）装置の性能比較が行われている。



飛行機格納庫内消火装置実験

(2)三菱長崎造船所勤務時代の濱本博登

濱本氏は、昭和 11 年 8 月に、三菱長崎造船所技師に採用され、昭和 19 年 2 月に広島造船所に転勤するまで三菱長崎造船所に所属することになる。しかし昭和 12 年 10 月より昭和 17 年 11 月まで海軍艦政本部嘱託として呉海軍工廠に勤務し、実家のある長浜から通っていた。戦艦大和の起工が昭和 12 年 11 月 4 日であり、この人的補強の一環と考えられよう。当時は一切家族に仕事の話をしなかったが、後年本人から家族が聞いたところによれば、この時期は戦艦大和の建造に関わり、完成したので同型艦の武蔵建造のため長崎へ移ったという。武蔵建造については辞令の時期と証言とに齟齬があるが、昭和 17 年夏には既に長崎に住んでいたとされ、辞令どおりの異動ではなかったのも事実である。本人の回想（シリーズいんたびゅう「私と溶接」『溶接ニュース』第 1344 号）によれば、三菱長崎造船所時代は軍艦設計専門で、名の通った艦では重巡洋艦最上（呉海軍工廠、昭和 6 年起工、昭和 10 年竣工）、戦艦武蔵（三菱長崎造船所、昭和 13 年起工、昭和 17 年竣工）、空母飛龍（横須賀海軍工廠、昭和 11 年起工、昭和 14 年竣工、昭和 16 年呉寄港）、駆逐艦秋月（昭和 15 年起工、昭和 17 年竣工、昭和 18 年長崎寄港）など、潜水艦以外の軍艦はほとんど手がけたという。

ところで昭和 17 年 11 月から昭和 19 年 2 月に広島造船所に転勤するまでの三菱長崎造船所での勤務内容については、履歴上からは明らかでない。この点については、濱本氏の手元の資料に三菱長崎工業青年学校（明治 37(1904)年創立、昭和 10 年に青年学校に改組）の造船学の教科書（資料 17～24）が遺されていることから、同校で教鞭をとっていたと考えることができる。

三菱長崎工業青年学校での経験は、後に、広島大学工学部等での教育の原型をなすとともに、次世代の人材育成という教育の重要性を認識させたことであろう。

(3)造船界の情勢と広島造船所勤務時代の濱本博登

濱本氏は昭和 11 年 8 月に三菱長崎造船所技師に採用され、翌昭和 12 年 10 月より昭和 17 年 11 月まで海軍艦政本部に嘱託として勤務した。この海軍艦政本部勤務の時期は、造船統制会の自主統制と政府による海運界の統制強化のため昭和 12 年 9 月に臨時船舶管理法が公布され、優秀かつ廉価な輸送船の設計およびそれに伴う実験の需用が高まっており、同一規格化にともなう大量生産を可能とする戦時標準輸送船（戦標船）の設計が決定された時期であった。このため民間造船所における商船建造を貨物船・油槽船を中心とする戦時標準輸送船に順次切り替えて行く時期に相当している。昭和 17 年 1 月には造船統制会（鋼製船舶造船業を会員とする日本造船工業会の前身）が設立され造船業界の自主的な全面統制と海軍主導による計画造船の体制が構築された時期でもある。時期的には船舶改善協会の A 型から F 型までの 6 種について濱本氏が設計および実験で関与したのであろうと推測される。戦標船の多くは三菱神戸造船所を中心に、新造船所として開戦後に建設された三菱重工業広島造船所でも建造された。

濱本氏の回想では長崎とは違って変わった広島造船所における戦標船造船の記憶が強く残っていたようで、「造船所といっても、門も囲いもない野原に船台一本あるだけで、町工場といっしょで、クレーンもなかったので、鉄板を一枚一枚もって来て積み上げてリベットを打って行った」（前掲「私と溶接」）という。また濱本氏は、広島造船所では技術部造船設計課に勤務し、船殻係長兼資材係長、造船

設計課長として勤務、海軍監督課が瀬戸内の造船所へ鋼材を配給する仕事を手伝う立場となり、鋼材について学んだという。

・敷設艦「箕面」(呉市海事歴史科学館所蔵)

本艦は、戦時標準船 2DT 型を改造して機雷敷設艦としたものである。箕面は、戦後、復員輸送任務に従事したのち、貨物船として再就役させようとしたが、軍籍船であったためGHQの反対により解体されている。本艦は、基準排水量 3,224 トン。全長 91.7m、全幅 13.42m。進水は、敗戦直前の昭和 20(1945)年 5 月 13 日、就役は、同年 8 月 5 日であった。資料 25 の写真は、戦時標準船が理解できる数少ない貴重な写真である。

・戦時標準輸送船の設計と建造

第二次世界大戦下の日本において、海上輸送力の急速増強を達成するため、建造資材の節約と建造期間短縮のため、大量建造された規格型輸送船である。昭和 12(1937)年以降、具体化した。量産性にあたり、資材節約を優先し、工程や構造、艀装等を簡略化し、一般貨物船、鉱石運搬船、油槽船など各型合計で約 1000 隻が完成した。第 1 次戦時標準船は、昭和 16(1941)年から、建造を開始されている。しかし、簡略化の度合いが小さく、建造期間も長かったため、ブロック工法を用いた第 2 次戦時標準船が建造されたが、鋼材の質の低下や舷側鋼板の薄肉化により、強度が低下したため、「轟沈型」ともよばれる劣悪なものであった。

濱本氏は、この第 1 次戦時標準船の設計に参加したが、第 2 次の設計等には関与していない。

3 造船教育者・濱本博登

敗戦後、濱本氏は昭和 20 年 4 月（増設にともなう規則改正は 9 月）に増設された広島工業専門学校造船科の講師として 12 月に赴任した。以後、昭和 24 年の新制広島大学工学部の発足を支え、船舶工学科（現 大学院工学研究科輸送・環境システム専攻）の教授として学科の内容、設備の充実に心血を傾注するとともに、昭和 48 年 3 月までの永年にわたり広島大学工学部船舶工学科の最年長教授として後進の教育に情熱を燃やした。

その豊富な経験に裏打ちされた親身の指導は、展示中の各講義ノートや教科書（資料 39～45）からも理解できる。また溶接学会、労働大臣、呉市長ほか各種事業や関連する教育指導に関して多くの表彰を受けており、大学のみに留まらぬ教育面での貢献の大きさが良くわかる。

造船業界においては、昭和 28 年から 48 年まで西部造船会評議員を、また永年にわたり西部造船会技術研究会構造部会委員ならびに同艀装部会委員を務め、西部造船会の企画、運営の両面においてその発展に寄与した。昭和 36 年には瀬戸内海沿岸地方造船所の参画する小型船研究会を発足させて、同 48 年までその会長に任じられるなど、業界の技術研究ならびに指導、後輩の育成に尽力した。

昭和 49 年 11 月には日本船舶品質管理協会主催の船用品調査団団長としてスペイン国に出張、昭和 52 年以後は日本中型造船工業会における「新測度法による中小型船の調査研究」の委員長に任じられるなど調査責任者としての役割も果たした。また、濱本氏は海難理事所の要請により、その専門的見地からカーフェリー「さいとぼる」及び小型客船「第五北川丸」などの数多くの海難事件について、その転覆原因の鑑定にあたっている。

(1)広島大学教授濱本博登の教育と研究

・広島工業専門学校造船科の発足と復興

広島工業専門学校造船科は昭和 20 年 4 月に開設されたものの、新入生はすぐに学徒動員として三菱

広島造船所に配属されて授業は行われず、教官も科長井上留吉教授ただひとりの配置であった。そこへ7月になって井上教授と同期の東京帝大船舶工学科の先輩であり三菱広島造船所にいた渡辺平蔵氏が講師として赴任して授業を開始。勤労、避難、講義とあわただしい日々を過ごすなか、8月6日の原爆被災を迎えた。

11月によく呉市広町の元海軍航空廠第二工員養成所の仮校舎にて授業を再開するに至り、終戦とともに三菱を辞していた渡辺講師はこの時専任教授となり、濱本氏も広島造船所から推挙されて嘱託となった。井上科長との3人体制で造船科を運営するものの、「戦争の申し子のような造船科は、施設もなく、参考文献もなく、まさに戦災孤児同様の丸裸から出発を余儀なくされた」という（『蜘蛛手に注ぐ三篠の河洲』174頁）。

・ 寄贈を受けた講義ノート・書類（資料39～48）

濱本博登関係文書には昭和20年代からの広島大学在任中のノートやメモが多く含まれている。濱本氏らしい几帳面で細かな字と写実的な絵や繊細な図で構成されるこれらのノートは、講義用のノート、教科書の下書き等多様である。講義準備には相当な時間を要したことが理解できる。

「一般の人が見て不安定だと感じる船は設計が良くないからだ」とは船舶工学科第1期卒業生の三宅利正氏が濱本氏の教えとして未だに昨日のこつのように思い出す言葉だという。これは実際に復原性や強度などに問題がある場合には素人でも直感的に把握できるものであるという原則を示した言葉であり、専門知識に偏って直感をないがしろにすることの危険性と、設計の重要性とを指摘する言葉である。船舶に大切なものは3S（速さ：Speed, 安全：Stability, 強さ：Strength）であると常に強調し、物事において実践を重んじた濱本氏の教育方針を如実に示していよう。資料46に示したように定期試験の問題には、企業の入社試験問題を使用することがあった。



広島大学テキスト 設計原稿
（資料42）

・ 博士学位論文原稿（資料49）

昭和37年に東京大学から工学博士の学位を授与された論文「船体構造用肘板の設計について」の原稿。この原稿に結集される濱本氏の船体構造用肘板に関する一連の研究は、独創的で船体結合強度の解明に新しい手法を導入したのものとして、造船界において国際的に高く評価されていた。ハترون紙に手書きされた本文288頁の原稿と、別冊の図表等46頁分の原稿とともに「原紙291枚／陽3部／左仮トジ」と製本の指示の書かれたメモが残されている。



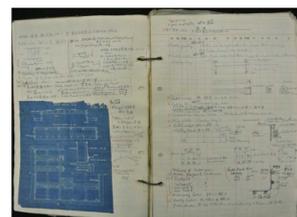
原爆被害を受けた広島工業専門学校校舎 広島工業専門学校本館より中央部を望む（資料37）



復興した広島工業専門学校全景
復興し新制広島大学となる直前の広島工業専門学校の全景（資料38）



ノート「機装（融通材）」の形状(上)と中身(下)（資料41）



博士学位論文原稿

(2)広島大学教授濱本博登の社会貢献

・海難審判関係書類（資料 50～54）

海難理事所の要請により、濱本氏はその専門的見地から海難事故の船体構造の鑑定を多く手がけている。資料 50～54 は第五北川丸沈没事故に関する濱本氏の鑑定資料である。この事故は昭和 32 年に発生した死者・行方不明者 113 名、負傷者 49 名という重大な海難事故である。瀬戸内海に浮かぶ生口島瀬戸田港から尾道港へ向かっていた芸備商船の定期客船・第五北川丸（総トン数 39 t、旅客定員 77 名、船員 7 名、合計定員 84 名）は、その日、旅客定員の 3 倍以上を上回る乗客 235 名を乗せ、船員 4 名で運行しており、舵は事故で死亡した当時 16 歳の甲板員見習が取っていた。建造から 33 年を経過した老朽木造船であった同船は、出航して約 6 分後に暗礁に当たり転覆、瞬く間に沈没した。昭和 34 年に言い渡された海難審判では未熟で無資格の甲板員見習に操舵を任せた船長の過失と、老朽木造船の安全性を省みずに多くの乗客を乗せるなどした運航会社の運航管理が不適当と指摘された。濱本氏は理論上の計算、実験などを繰り返し、詳細な鑑定書を作成し事故原因の究明に寄与した。

・日本国旅券（公用）（資料 55）

昭和 38(1963)年の公用出張用のパスポート。国際溶接学会の日本代表としてフィンランド国ヘルシンキへ派遣された時のもの。訪問先の国としてイタリア、オーストリア、西ドイツ、スイス、デンマーク、フィンランド、スウェーデン、ノルウェイ、オランダ、ベルギー、フランス、英国、米国、ルクセンブルグへの渡航が命じられている。



日本国旅券（公用）

・溶接学会「佐々木賞」賞状 昭和 48(1973)年（資料 56）

濱本氏は「溶接技術の普及ならびに後進の教育指導に貢献した多年の功績」があったとして昭和 48(1973)年に社団法人溶接学会より佐々木賞を受賞した。佐々木賞は、溶接技術の研究・開発に多大な功績のあった故佐々木新太郎氏(明治 20(1887)年～昭和 26(1951)年)を記念し、昭和 31 年から溶接学会が選定し授与しはじめた賞である。賞の受賞者は企業人が多く、大学人としては平成 24 年度までに 6 名、広島大学では唯一の受賞である。



溶接学会「佐々木賞」賞状

・労働大臣感謝状 昭和 48(1973)年（資料 57）

濱本氏は昭和 38(1963)年に広島県から二級技能検定委員を委嘱されて以来、旧職業訓練法(昭和 33 年 5 月 2 日法律第 133 号、昭和 44 年廃止)に基づく各種の技能検定委員を長らく務めた。この感謝状は職業訓練法施行 15 周年にあたり、当時の労働大臣(現 厚生労働大臣)加藤常太郎から、その功績を賞し授与されたもの。濱本氏はこの他にも経歴に応じ、多くの表彰を受けている。例えば溶接技術の普及と後進の指導育成を通じて呉市産業の発展に顕著な功績があったとして昭和 49 年には呉市長から「呉市長賞」を、昭和 53 年には船舶工学の講師を務めていた海上保安大学校(広島県呉市)から海上保安庁開庁 30 周年の記念にあたり、長年の功績を賞し海上保安大学校長感謝状を授与されている。



労働大臣感謝状

(3)教育者・濱本博登の偉績

・船舶工学科濱本博登賞の創設と記念樹植樹

昭和 56 年 5 月 26 日、濱本氏は悪性リンパ腫のため 71 年の生涯を閉じた。原爆被爆の後遺症により通院生活を余儀なくされ、体力面に不安を抱えられていた濱本氏が、戦後に三菱を辞した背景や、広島大学退官後に長崎造船大学長にと望まれながら広島に留まり同校の教授となった背景にもそのことがあったといわれる。幼い長男を原爆で失い、夫婦ともども被爆体験に苦しんだ濱本氏もまた被爆体験を語れなかった被爆者たちの一人であった。濱本氏の逝去後、遺族の意志により香典は船舶工学科へ寄付された。船舶工学科ではその一部で記念樹を退官記念碑の脇に植えるとともに、それを基金として同学科を首席で卒業する学生のために濱本賞を設け、平成 13(2001)年まで毎年楯を授与した。



濱本賞の楯

大学院工学研究科輸送・環境システム専攻所蔵。高さ 14cm 幅 10cm。(資料 58)



「濱本博登先生御退官記念」碑と記念樹

昭和 48 年 3 月に設置された記念碑と、昭和 57 年に植えられた記念樹。(資料 59)

・3,000 t 大型強度試験機の呉市海事歴史科学館への寄贈(平成 23 年 7 月)

この試験機はドイツ製で、長さ 28m、高さ 5m、重さ 420t と、今でも世界最大級の規模を誇るもので、組み立て前の艦体構造物などに最大 3,000t の荷重を掛け(圧縮 3,000t、引張 1,500t)、その強度を調べることができる日本最大の試験機であった。この試験機は昭和 9 年に輸入され、旧呉海軍工廠に設置されてからは戦艦「大和」の艦体強度の試験に使われた。戦後、鉄道技術研究所に移管してからは新幹線車両連結器などの強度試験に使われていた。

昭和 38 年 4 月に広島大学工学部に大学院修士課程が設置されるにあたり、濱本氏は同船舶工学専攻の教授として、船舶設計艦装学の講座を担当し、大学院の設置と充実のために献身努力した。その際に研究上、小型模型

実験の不備を補うために大型構造物の実大または大型模型実験可能な大型試験機は不可欠なものとし、当時石川島播磨重工業株式会社呉造船所敷地内にあったこの 3,000 トン大型強度試験機の広島大学移管の必要性を唱えた。その後永年にわたり移管交渉に尽力し、昭和 43 年 11 月によりやく実現させ、工学部内に「大型強度試験室」が設置されるに至った。学内設備の充実、工学部の発展に果たした濱本氏の功績には多大なものがある。資料 61～65 は濱本氏の手元に残されていた大型強度試験機に関わる文書の一部である。大型強度試験機は本学に移管されてからは瀬戸大橋や明石海峡大橋の構造物の強度試験などにも使われた。昨年 7 月、縁あって呉市の歴史を物語る貴重な財産として本学から呉市に帰ることとなった。(資料 66)



3,000 t 大型強度試験機寄贈式のひとこま

写真左から、戸高一成呉市海事歴史科学館長、小村和年呉市長、浅原利正広島大学長、吉田総仁広島大学大学院工学研究科長(資料 60)

展示資料リスト

資料No.	表 題	資料No.	表 題
1	昭和 48 年 3 月の退官頃の濱本氏	33	船に関する教材(設計図)一式袋入
2	満 20 歳の濱本氏	34	船に関する積算表など一式
3	六高柔道部(昭和 3 年)	35	第一章公差及鋼質など船鋼材の検討一式
4	東京帝国大学時代の濱本氏	36	艙装品[ファイル]
5	「六高柔道部」写真アルバム	37	原爆被害を受けた広島工業専門学校校舎(広島大学大学院工学研究科所蔵)
6	東京帝国大学工学部学士試験の科目及び論文に関する証書	38	復興した広島工業専門学校全景
7	水雷艇「友鶴」(呉市海事歴史科学館所蔵)	39	造船年譜
8	駆逐艦「初雪」(呉市海事歴史科学館所蔵)	40	[船舶設計に関する英書研究ノート]
9	公試運転中の「戦艦大和」	41	艙装(融通材)[研究ノート]
10	1/200 スケール戦艦大和模型(呉市海事歴史科学館所蔵)	42	広島大学 テキスト 設計原稿
11	戦艦大和設計図面(複製)(呉市海事歴史科学館所蔵)	43	造船工学大意(中)[教科書]
12	飛行機格納庫内消火装置実験	44	1 揚貨装置[教科書]
13	溶接のファイル	45	2 揚錨装置[教科書]
14	抗張力試験片縦方向ニ於ケル鋸孔ノ影響及其応力分布ニ就テ	46	試問[広島大学工学部定期試験問題綴]
15	鋸接使用範囲 昭和 11 年 1 月 30 日 呉海軍工廠造船部	47	[広島大学大学院工学研究科船舶工学専攻試験問題綴]
16	二列鋸接手実験 呉海軍工廠造船部	48	昭和 47 年度広島大学大学院工学研究科第 2 次(専門科目)入学試験問題(複製)
17	初級機械工業大意 昭和 18 年 3 月 20 日 三菱長崎工業青年学校造機科	49	博士学位論文原稿
18	造船現図展開画法(前編) 昭和 18 年 3 月 10 日 森保	50	第五北川丸鑑定書 昭和 32 年 7 月 1 日 広島大学工学部教授 浜本博登
19	造船学教科書 附図 昭和 15 年 4 月 私立三菱長崎工業青年学校	51	鑑定のためのメモ [浜本博登]
20	造船学教科書 附図 昭和 19 年 4 月 私立三菱長崎工業青年学校	52	第五北川丸鑑定書(その二) 昭和 32 年 7 月 26 日
21	造船学教科書 第一巻 昭和 14 年 4 月 私立三菱長崎工業青年学校	53	海審メモ(旅客定員 77 人乗せたときの状態において等)
22	造船学教科書 第一巻 昭和 19 年 4 月 私立三菱長崎工業青年学校	54	第五北川丸鑑定書写真
23	造船学教科書 第二巻 昭和 18 年 11 月 私立三菱長崎工業青年学校	55	日本国旅券(公用)
24	造船学教科書 第三巻 昭和 16 年 4 月 10 日 私立三菱長崎工業青年学校	56	溶接学会「佐々木賞」賞状
25	敷設艦「箕面」(呉市海事歴史科学館所蔵)	57	労働大臣感謝状
26	船設計図(船側口扉内開きなど)	58	濱本賞(楯)(工学研究科輸送・環境システム専攻所蔵)
27	船設計図(艙装品一般配置図など)	59	「濱本博登先生御退官記念」碑と記念樹
28	鋸材記号打刻廃止ノ件	60	3,000t 大型強度試験機寄贈式のひとこま
29	対称的一様分布荷重両端自由支持など計算図面	61	3,000t 試験機の試験及実験
30	鋸数、鉄心距表など図面	62	大型構造物試験機独乙国立材料試験所試験成績其ノ一
31	商船課調査報告第 251 号 昭和 19 年 11 月 4 日	63	大型構造物試験機独乙国立材料試験所試験成績其ノ二
32	振動数、振幅、加速度直列図表など	64	3,000 吨試験機調査試験附表 昭和 10 年 27 日 呉海軍工廠造船部
		65	3,000 吨試験機成績表
		66	贈呈式の模様(平成 23 年 7 月)(大学院工学研究科所蔵)

濱本博登先生略年譜

年 月 日	事 項	年 月 日	事 項
明治 43(1910). 3. 14	広島県賀茂郡広村長浜(現 呉市長浜)に生まれる。	昭和 21(1946). 12. 27	文部教官に任ぜられ二級に叙され、広島工業専門学校教授に補される。
昭和 2(1927). 3. 2	広島県立広島第二中学校を卒業。	昭和 22(1947). 1. 9	中国地区学校集団教員適格審査委員相より適格判定。
昭和 5(1930). 3. 13	官立第六高等学校理科甲類を卒業。	昭和 24(1949). 2.	大学設置審議会の資格判定済(教授)船舶工学科。
昭和 8(1933). 3. 31	東京帝国大学工学部船舶工学科を卒業。	昭和 26(1951). 3. 27	公職適格確認。
	4. 1 呉海軍工廠造船部製図工場職工に採用。	31	広島大学工学部教授に配置換え。
昭和 9(1934). 1. 20	入隊のため傭を解かれ、歩兵二等兵 現役兵として歩兵第 41 連隊機関銃隊に入営。4 月に歩兵一等兵に進級し幹部候補生、7 月に歩兵上等兵に進級し甲種幹部候補生となり、10 月に歩兵伍長、12 月に歩兵軍曹に進級。	昭和 37(1962). 3. 31	工学博士の学位授与(東京大学)。
昭和 10(1935). 1. 19	現役満期、翌日予備役に編入。	昭和 38(1963). 1. 17	広島県より二級技能検定委員を拝命(昭和 44 年 9 月 30 日まで)。
	31 呉海軍工廠造船実験部に再採用。	5. 1	昭和 38 年度広島大学大学院工学研究科担当を拝命。
	6. 1 勤務演習のため歩兵第 41 連隊に応召、歩兵曹長に進級し予備役見習士官を拝命。	昭和 39(1964). 1. 4	労働省より技能検定委員を拝命(昭和 39 年 5 月 31 日まで)。
	7. 1 召集解除。	4. 1	昭和 39 年度広島大学大学院工学研究科担当を拝命。
	10. 27 呉海軍工廠造船研究部嘱託として報酬年額 1,000 円の部内限奏任官待遇となる。	昭和 40(1965). 4. 1	広島大学大学院工学研究科担当を拝命。
昭和 11(1936). 7. 31	呉海軍工廠造船研究部嘱託を解かれる。	昭和 44(1969). 10. 1	広島県技能検定協会より技能検定委員を委嘱される(昭和 56 年 2 月 27 日まで)。
	8. 8 三菱重工業株式会社長崎造船所技師に採用。長崎へ赴く。	昭和 46(1971). 12. 1	広島県より技能照査委員を委嘱される(昭和 48 年 11 月 30 日まで)。
昭和 12(1937). 3. 31	歩兵少尉。	昭和 47(1972). 2. 20	広島県より中小企業近代化推進協議会委員を委嘱される。
	4. 15 叙正八位。	昭和 48(1973). 4. 2	昭和 48 年 4 月 1 日限り停年により退職。私立長崎造船大学教授に就任。
	10. 26 海軍艦政本部の嘱託として報酬年額 1,200 円の部内限奏任官待遇となる。この年長浜の実家に戻り呉海軍工廠へ通う。		6 溶接学会より「佐々木賞」を受賞。
昭和 15(1940). 9. 15	海軍少尉(勅令)。		23 広島大学名誉教授の称号を授与される。
昭和 17(1942). 11. 6	海軍艦政本部業務嘱託を解かれる。		11. 1 労働大臣より職業訓練事業の振興発展に貢献したとして表彰を受ける。
昭和 19(1944). 2. 18	三菱重工業株式会社広島造船所勤務を拝命。	昭和 49(1974). 10. 1	溶接界の指導的立場にあって溶接技術の普及と後進の指導育成、産業の発展に貢献したとして「呉市長賞」を受賞。
	3. 15 三菱重工業株式会社広島造船所技術部造船設計課船殻係長兼資材係長を拝命。	昭和 53(1978). 7. 5	長崎総合科学大学教授(長崎造船大学の名称変更)。
昭和 20(1945). 6. 10	同技術部造船設計課長附兼資材係長を拝命。	昭和 55(1980). 3. 31	退職。
	11. 15 同技術部造船設計課長を拝命。	昭和 56(1981). 5. 26	ご逝去。
	12. 3 広島工業専門学校講師として嘱託され、年手当 1,800 円となる。		



広島大学文書館

広島大学文書館・広島大学大学院工学研究科・呉市海事歴史科学館共催

ホームカミングデー特別企画資料展

「昭和の造船教育者・濱本博登」資料目録

編集・発行 広島大学文書館

〒739-8524 広島県東広島市鏡山 1-1-1

電話 082-424-6050 FAX 082-424-6049

<http://home.hiroshima-u.ac.jp/hua/>