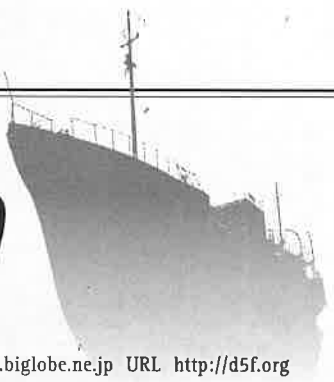


2007.04.01
No.336
(4・5月号)

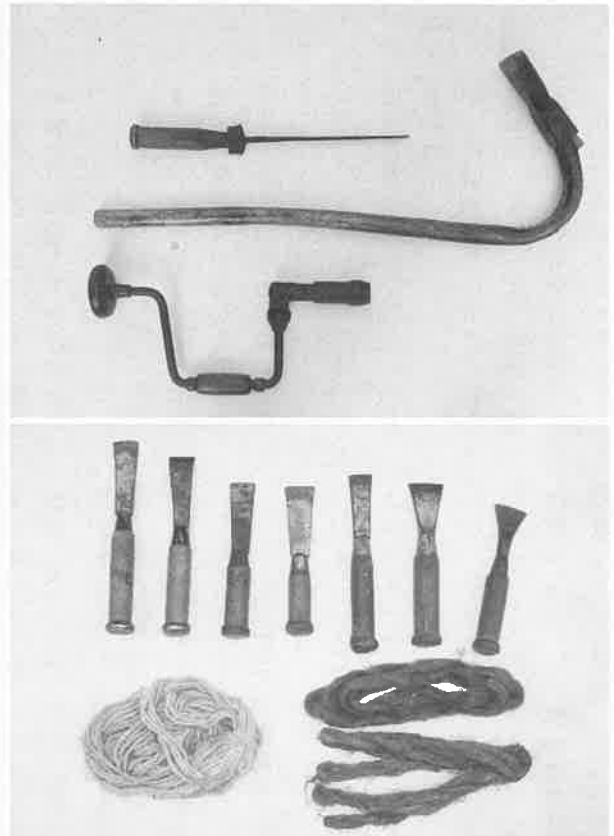
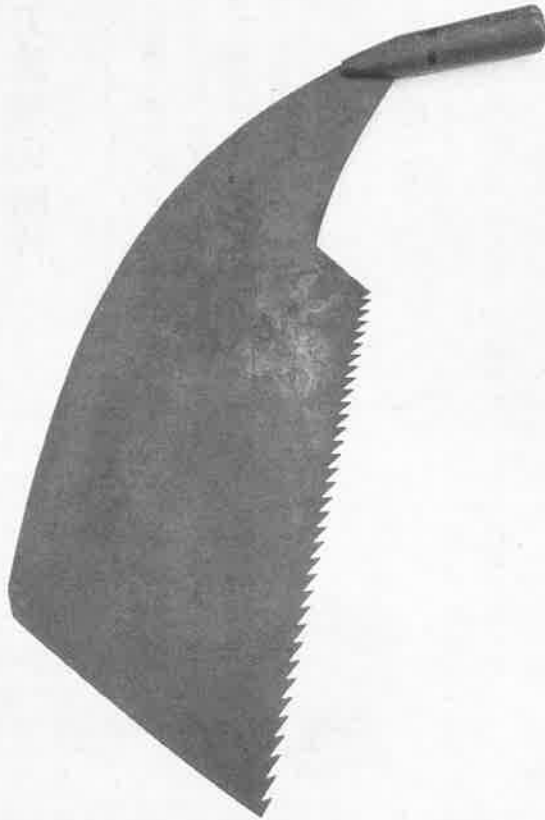
福竜丸だより



発行：財団法人 第五福竜丸平和協会 連絡所：東京都江東区夢の島3-2 〒136-0081 第五福竜丸展示館内

Tel.03-3521-8494 Fax.03-3521-2900 E-mail:fukuryumaru@msa.biglobe.ne.jp URL http://d5f.org

展示されている船大工の道具より木挽きのコ(左)、つばノミ、チョウナ、くりっこ(右上)、打込みノミとマキハダ(右下)提供・近藤和船研究所



特別展 第五福竜丸・建造六〇年

船大工の技と仕事 開催

四月一日～九月二日

今年、三月二〇日、第五福竜丸は建造から六〇年を迎えました。人間でいえば(還暦)です。

アジア太平洋戦争敗戦後の食料難の時代には、多くの木造船が建造されました。第五福竜丸は、そのなかで現存するただ一隻の船です。

建造六〇年を記念して、福竜丸の歴史をたどりながら、いまでは造られることのない大型の木造船、その建造方法や船大工の技術と大工道具、さらに船体内部映像や建造した船大工へのインタビューの音声展示、第五福竜丸を補修・再生した大工事について初めて公開する特別展です。

おもな展示品

【船大工の道具】

チョウナ／ノコギリ：マイラ(木挽き)、摺合せノコ、縦挽き、横挽き、マワシ／丸カンナ、反り台／船釘各種／つば鑿(のみ)／まきはだ、ヤトコ(マキハダ打込み鑿)、

ボンコチ(マキハダ打ち込み木槌)／キリン／くりっこ、ほか。

【模型】

第五福竜丸模型(大石又七氏製作)／肋骨模型(木村久一氏製作)／カツオ船繁伍丸―肋骨・甲板梁・外板製作模型(昭和8年頃製作、焼津・近藤造船所)／外板蒸し器模型(近藤友一郎製作)／木船断面模型(近藤友一郎製作)

【展示タペストリー】

- ①カツオ船第七事代丸誕生
 - ②マグロ船第五福竜丸へ
 - ③練習船はやぶさ丸へ
 - ④廃船―保存 夢の島の第五福竜丸へ
 - ⑤第五福竜丸の再生
 - ⑥保存工事の状況
 - ⑦木造船の建造技術
- 期間中には記念イベントもおこなわれます(詳細8めん)。皆様のご来館をお待ちいたしております。

今号は「船大工の技と仕事」展の特集号です

木造船第五福竜丸をたどる

第七事代丸建造の時代

第五福竜丸は最初はカツオ船第七事代丸として船主の寺本正市さんが古座造船所に発注し、一九四七年三月に進水しました。建造当時の船については、徳田純宏さんの著書『熊野からの手紙―熊野で造られた第五福竜丸の記録』（一九八四年）からたどることが出来ます。

船の材料と縁起（えんぎ）のこと

――「板子一枚下は地獄」の生活をしている漁師たちにしてみれば、船はまさに生と

死の境の存在である。縁起をかつぐのも無理はない。

生と死の「生」の方を乗せる船を造る船大工も縁起をかつぐ。

できるだけ船材にする木は、鳥が巣をかけている木を選ぶ。鳥たちが暮しの処とする巣。そこは安心の場所である。そこはいけない。

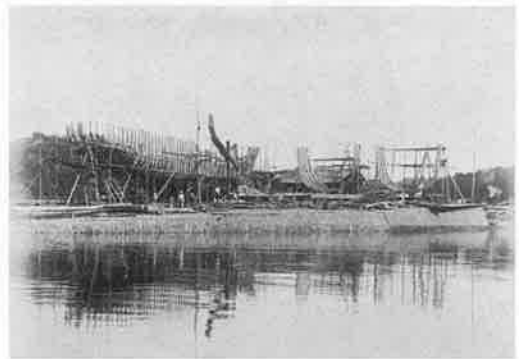
だから鳥たちは、信頼できる木にしか巣をかけないのだという。

その信頼された木で、船を造れば、船は「死」の方へ傾くわけがないというのだ。鳥の巣は、その木に、船材とし



進水間近の第七事代丸

戦時中の古座造船所軍用運搬船の竜骨



ての安全」のレットルを貼ってくれているのだ。

もうひとつ、船大工が探し求める木がある。人間が首を吊った木である。首を吊るが魚を釣るも語呂合わせ的に使われたのであろう。

大漁祈願をする漁船にふさわしい木なのだそう。

〈徳田さんの著書より〉

*

徳田さんの調査によると第五福竜丸Ⅱ第七事代丸の竜骨（りゅうこつ、キール）には、和歌山県と三重県との県境、鶴殿（うどの）の東正寺の松を使用したといえます。寺に生えている木は、一見不吉

な感を与えるが、寺には大勢の霊が集まってにぎやかであり、木もその賑やかさを好むといえます。霊が人をよび集めると考えられることから、魚が集まってくるⅡ大漁との願いをかけたのではないかと推測しています。

内竜骨（うちりゅうこつ）、肋骨（ろっこつ）や梁（はり）にも松が使用され、外板や甲板には松や杉、船首や船尾にはケヤキが使われました。

古座造船所と船大工

古座町（合併により05年より串本町）は、本州最南端の港・串本と捕鯨で有名な太地港に挟まれた漁村。昔、古座には古座水軍と呼ばれる「海賊たち」が住んでいました。熊野と呼ばれるこの地域の人々は熊野灘を生活の場とし、造船、航海術にたけていたといえます。

古座造船所は、町を流れる古座川の中洲に作られた工場でした。創業時は植村造船所（植村直太郎社長）といい、戦時中に軍需工場に指定され、古座造船所と改称されました。戦時中は軍用の運搬船

や木造の軍艦「日章丸」などを造りました。

カツオ船の注文を受け、設計者で船大工の南藤藤夫さんは、漁船建造の経験がないため三重県の熊野川造船所や尾鷲（おわせ）造船所など三か所へ勉強にでかけています。

造船所は終戦直後には繁盛したもの、第七事代丸建造期をピークに木造大型船の需要が減少し、二年後には工場は閉鎖され、第五福竜丸が被災した三月、廃業となりました。

戦後漁業とGHQ

一九四五年、戦争が終わったとき、日本中が飢餓状態で食料の確保は何にもまして緊急課題でした。農業に比べて短期間で生産でき、動物性たんぱく質を確保できる水産業に大きな期待がかかったのです。しかし戦争中「徴用（ちようよう）」された漁船は壊滅（かいめつ）的な打撃を受けており、造船が急務でした。一九四五年末にGHQ（連合軍総司令部）より漁船に限って造船が許可されました。こ

（3めんにつづく）

(2めんからつづく)

のうち木造船は一〇〇トン未満であればGHQの許可なしで建造できたのです。

第七事代丸は登録上は九九トンですが、実際には一四〇トン。建造に関わった方によると、運輸省の検査官に金品を渡してトン数検査に手心を加えてもらったという裏話も伝わっています。

漁業制限とマグロ漁

終戦と同時に日本の船舶は、全面的に行動が禁止されました。一九四五年九月一日、木造船に限り日本沿岸から一二カイリ(約22km)以内



戦時中の古座造船所の職人達

海域の航行が認められませんでした。GHQ司令官の名前から「マツカーサー・ライン」と呼ばれる制限区域です。つい

で九月二七日に制限が広がりました。第一次漁区拡張、沿岸・沖合いでの漁場で操業できるようになり。翌一九四六年にも二度の拡張が許可され東経一六五度北緯二四度まで漁区が広がりました。この制限は一九五二年のサンフランシスコ講和条約発効まで続きました。

日本以西の海域では、一九五二年、韓国の李承晩(イスマン)大統領による「李ライン」、朝鮮戦争時にはクラーク連合軍司令官により作戦水域に指定された「クラークライン」、一九四五年末から中国沿岸の底引き網漁を禁じた「華東ライン」などにより制限が行われました。

「沿岸から沖合いへ、遠洋へ」とのスローガンが叫ばれ、カツオ・マグロ漁に期待がかかった背景にはこのような国際情勢があるのです。さらに漁の季節が限定される沿岸カツオ漁に比べ、回遊魚を追って周年操業でき、缶詰や冷凍

加工などで市場の見込める遠洋マグロ漁は花形だったといえます。

第七事代丸がマグロ専用船に改造されたのはこのような時期でした。

*

マグロ船第七事代丸は、一九五三年五月、焼津の西川角市氏に買い取られて、船名も第五福竜丸となりました。

同年六月から翌年(54年)まで四回の遠洋マグロ漁に出漁しました。そして、五四年一月二日に五回目の漁に出航、はえ縄操業の最後の日、三月一日にアメリカの水爆実験に遭遇したのです。



焼津港所属の第五福竜丸(53年五月)

第五福竜丸略年表

- ・一九四七年三月 和歌山県古座造船所にてカツオ船第七事代丸として進水
- ・一九五一年 マグロ船に改造(静岡県清水市金指造船所)
- ・一九五三年五月 静岡県焼津市の西川角市氏が事代丸を購入、船名を第五福竜丸に改名
- ・一九五四年三月一日 ビキニ水爆実験にて被災。八月東京水産大学へ曳航
- ・一九五六年五月 三重県強力造船所にて改造、東京水産大学練習船はやぶさ丸となる
- ・一九六七年三月 廃船処分、船体解体業者によりエンジンなど売却、六、七月ごろ夢の島に係留・放置
- ・一九六八年三月 第五福竜丸保存の声おこる
- ・一九六九年七月 第五福竜丸保存委員会発足、七三年財団法人第五福竜丸保存平和協会設立
- ・一九七五年 船体を財団から東京都へ寄贈、夢の島公園造成とあわせて第五福竜丸展示館建設
- ・一九七六年六月 都立第五福竜丸展示館開館
- ・一九八五年―八六年 船体の損傷激しく大補修工事実施

特別展協力者

- ・監修 日塔和彦(文化財木造建造物修復家、東京藝術大学客員教授)、資料提供 横川廣(船大工棟梁)、近藤友一郎(近藤和船研究所主宰、船大工棟梁)、木村九一(船大工、はやぶさ丸設計者)、(株)ゴーリキ、和歌山県串本町、焼津市、和歌山放送、(株)落合組、三井周
- ・映像製作 加藤淳一、カワチキララ
- ・デザイン K2、アートディレクション 長友啓典、イラストレーション 黒田征太郎、デザイン 上浦智宏
- ・協力 中山俊介、みちのく北方漁業資料館、海の博物館、東京文化財研究所、高橋一字、第五福竜丸展示館ボランティアの会

第五福竜丸から 練習船はやぶさ丸へ

一九五四年三月二日、アメリカの水爆実験に遭遇し「死の灰」をあびて被災した第五福竜丸と二三人の乗組員は、三月一四日、焼津に帰港。翌々日一六日の読売新聞報道により被ばくがスクープされ、日本中の大騒ぎになります。日米政府もその対応に追われることになりました。



強力造船所の福竜丸

去して沈める、との提案を日本側にしています。しかし、乗組員の治療に当たる医師、科学者は学術研究資料として船体の保存を強く求め、五月段階で文部省（当時）が船体を買上げ、八月二二日、第五福竜丸は曳航されて東京・品川の水産大学に預けられました。

ここで約一年半、残留放射能の検査がおこなわれました。その後、安全宣言がなされた船体は、水産大学の練習船とするため三重県強力造船所で改造、五六年五月、「はやぶさ丸」となりました。

強力造船所での 第五福竜丸

『強力造船所・強力辰夫伝・航跡は消えず』は次のように記しています（引用は大意）。

——第五福竜丸の改修は、地方へ出張していた辰夫に代

わって、善次（辰夫の父で強力造船の創設者）が修理を引き受けた。ある夜、工員たちの見守る中、湾内に入ってきた第五福竜丸の喫水部分には、大量の夜光虫が光っていた。「夜光虫がついている」ということは、船に放射能がないという証拠だ」と善次はふりむきさま、工員たちに入った。接岸した船に最初に乗り込んだ善次は、「遠いところをよく来たな」と傷ついた船体を慈しむように触っていたという。

第五福竜丸修理のニュースは新聞にも掲載され、強力造船所の壁には反対ビラがはられた。住民は工員たちにも近づこうとせず、風呂屋に入るのも断られたという。

「種々の許可の窓口となる官公庁の申し出を断れなかったのだ」「もうかる仕事になりふりかまわないのだ」と陰口を叩かれもした。ただ善次は誰も引き受けてのない傷ついた木造船を、どうしても見捨てることができなかったの。船造りに生涯をかけた男の矜持（きょうじ）をここに見ることができると——

はやぶさ丸は、練習船として千葉県館山を母港におもに外房から東京湾を行き来して練習航海をおこないました。当時すでに船体は相当に老朽化して外海には出られなかったようです。

はやぶさ丸で練習航海をした河井智康さんの話

海洋サイエンティストの河井智康氏はその著書『漁船第五福竜丸』（同時代社一九九七年）に次のように記しています（大意）。

——一九五六年から六〇年にかけて、私は東京水産大学にいた。水産大学には、海鷹丸、神鷹丸、はやぶさ丸という三隻の練習船があった……はやぶさ丸は一番思い出のある船でもある。日本近海の波浪は、ちょうど一〇〇トン位の揺れ方と波長が合って、一番よく揺れる。はやぶさ丸の初心者全員船酔いである。船が港についている時にはどんな強い奴でも、沖に出るとまっ青になって何もできなくなる。生唾がたまって今に

第五福竜丸と展示館を知る手引き

フィールドワーク 第五福竜丸展示館

監修 川崎昭一郎 第五福竜丸平和協会編
ブックレット 64 頁、写真多数、価 600 円＋税
発行元 平和文化（書店、展示館でお求めになれます。
館から郵送は送料含め 700 円）

もこまものを抜けそうだ。正に格好の「練習船」だった——
* こうしてはやぶさ丸は、九年間使用され、一九六六年からは老朽化のために水産大学の岸壁につながれたままとなり、六七年三月、廃船処分となりました。「腐化する」ことが条件だったといえます。



廃船から保存、 夢の島の第五福竜丸へ

一九六七年の初夏、船は夢の島の海面に打ち捨てられま

す。当時、NHKテレビはニュースでこの模様を放送していました。翌六八年三月の3・1ビキニデー集会で江東区の代表から、夢の島の海面で傾く第五福竜丸のことが報告され、保存がよびかけられます。三月一〇日、朝日新聞に一通の投書が載りました。

船の保存と大工の活躍 〜三井周さんのお話

大工さんなどの組合、東
京建設従業員組合（東建従）



夢の島は船の墓場ともいわれた―工藤敏樹撮影

補修をする大工さん



の三井周さん（書記長）は、六八年三月に「第五福竜丸が夢の島に傾いている」との新聞報道で、船体を見に行きました。やがて保存をしようという声がおこりますが、船体はゴミだらけ、塗装ははげて汚らしく痛々しい有様でした。

三井さんは、地元江東区の大工さんたちに頼んで、船体の清掃やペンキ塗り、破損した箇所の補修などをおこないます。ペンキ塗りは島田和彦さん（島田塗装店・東陽町）を中心に数名で船体をすべて白く塗りました。はやぶさ丸から第五福竜丸に名前を戻す「刻名式」で船の名前を書い

たのも島田さん（船名はその後、大補修の後に船の名前を書く専門家が書き入れた）。

島田さんの義父・島田轍之助さん（木場のいかだ師）は、船の番人を買って出て、五年間にわたり船体に自転車毎日通うことになりました。

船体の補修には、山口秀夫さん（大工、山口工務店）、息子の山口秀和さん、加藤庄太郎さん（大工）が中心になりました。

組合員が「ござって」 協力

直接の船体補修ではありません



ペンキを塗った大工さんたち

せんが、展示館完成時の展示・装飾などは、芝宮賢さん（建具屋）、石原由雄さん（建具屋、現・東建従委員長）、田中浩さん（インテリア）が、ボランティアで施工されました。

また、展示館の前にある久保山愛吉記念碑の石の手配と文字の刻印は、石屋の戸辺幸太郎さん（東京土建江東支部長）が根府川石を自ら調達し、刻印して建立されたものです。（注・石碑の久保山愛吉の言葉は、第五福竜丸平和協会の三宅泰雄初代会長が揮毫）

船の保存にかかわったばかりではなく、東建従の主婦の会（渡辺カヨさんほか）は、保存運動を広げるための行事、凧揚げ大会の折には、甘酒や炊き出しなどを担いました。

こうして地元江東区の大工さんたちは、船を守り展示館の開館に貢献したのです。いまも三井周さんは、第五福竜丸平和協会評議員として船を見守り続けています。



第五福竜丸船体、崩壊の危機と再生

一九七五年より夢の島公園の造成とともに都立第五福竜丸展示館の建設がおこなわれ、七六年六月、第五福竜丸船体は展示館に格納されて一般公開されました。

しかし、まもなく船体に垂下やひずみが目立つようになり、木部には腐朽が急速に進行して、八〇年代に入ると船尾が崩落しはじめます。八三年には船首が大きく垂下し、船体に亀裂が生じたので船底に支えを入れ、船室内をパイ

プで全面的に補強することになりました。

こうした事態に東京都は、船舶や保存科学の専門家で構成された「船体補修に関する調査会」を設置し対応策を検討。また、(財)文化財保存技術協会による船体調査がおこなわれ船体の変形や破損を把握する作業がすすめられました。

この結果を受け、東京都は「第五福竜丸保存工事」の実施を決め、(財)文化財建



外板が下がり隙間が出来た船首部分



船尾、外板が落ちないよう鉄網をかける

船体内部の腐った肋骨部分



造物保存技術協会が設計監理を、(株)落合組が工事を請け負って八五年一月から翌年三月にかけての大補修がおこなわれることになりました。

木造船を復元した大補修

第五福竜丸が夢の島に放置された状態を、できるだけそのまま残して修理するのが重要な工事のコンセプトでした。腐った部材を取り替えていくと新しい船になってしまいうので、「豆腐のようになつた部材」(腐つてぶよぶよ状態)を極力再利用しながら船としての構造を保つ、という技術的に大変難しい工事をおこないました。

そのために考え出したのが、古い船体をそのままに、隙間に新しい木材(新・肋骨)を組み込んで船の構造を作りあげていく方法でした。これ

肋骨を仮組みする横川棟梁



は福竜丸を元の木造船の形・構造のままに新しい木材で補強して再現するへよみがえらせるVというものでした。それは、福竜丸の古い船の中に新しい船を造っていくようなものです。

これにより、福竜丸が建造されたときと同じ造船技術を用いて修復をおこなうことになり、そのためには大型木造船の造船技術を持つ船大工の棟梁(とうりょう)を探し出すことが重要でした。

幸いに宮城県出身の船大工、横川廣さん(当時56歳)が棟梁を引き受けられました。横川棟梁は数多くの大型

漁船建造や修理の経験を持つベテラン。横川棟梁の下に数人の船大工と鳶職(とび)の方々がチームを組んで、前代未聞の難工事に取り掛かったのです。

大補修に着手

まず最初に船首を持ち上げて土台を入れ直し、船尾もできるだけ持ち上げて固定しました。船首部分には、角材をジャングルジムのように縦横に組んで船体がつぶれないよう補強しました。

次に船内部、魚艙などの中央部分は、くさった古い肋骨の間に新しい肋骨を組み込み、この新肋骨を新しい甲板梁(かんぱんりょう)で結んで、自立する船体構造を作りあげていきました。

木造船では梁曲材(りょうまがらみ)という重要な部材が船体の捻じれや変形を防いでいます。この梁曲材は松の根の曲つた部分をそのまま利用したもので、現在は入手できません。ほとんどが腐って形がありませんでしたが、数本が残っていたので、その(アめんにつづく)

(6めんからつつく)
まま再用しています。

船尾は最も破損が進んでい
た部分なので、古い肋骨をす
べて新しい肋骨に置き換えて
いく方法を取りました。従っ
て、船尾部分はすべて新しく
作り直されています。

肋骨を甲板上で固める部材
に船鰐(せんがく)がありま
す。船尾部分の船鰐は大きく
曲っているため、けやき材の
大板から加工して作りまし
た。

木造船の造船技術を用いて再生

第五福竜丸は竜骨・肋骨・

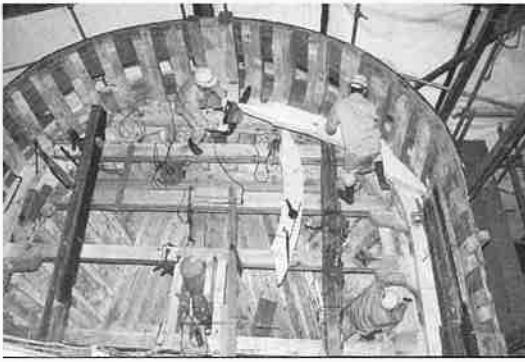


船内に肋骨を組み入れる

甲板梁を用いた洋船型の木造
船です。細部には伝統的な和
船の造船技術も用いられ、こ
れは福竜丸に限らず、当時の
造船では一般にみられる技術
でもありました。

竜骨と肋骨

このような洋船型の木造船
は、まず竜骨(りゅうこつ、
キール)とよばれる人間でい
えば背骨にあたるものを据
え、そこにあばら骨にあたる
肋骨(ろっこつ)を立ててい
きます。肋骨には甲板の梁(は
り)さらに甲板の下の梁を取
り付け、肋骨と梁の縦方向と
横方向に強度を高めるための
梁曲材(りょうきよくざい)



船尾部分は新しい肋骨を組んだ

を取り付けます。

外板(がいはん)は肋骨に
打ち込み釘(くぎ)で固定さ
れ、甲板は梁の上に取り付け
られます。

外板の固着

外板は船内への海水の浸入
を防いでいる重要な役割を持
ちます。外板は肋骨に取り付
けられませんが、その方法には
いろんな工夫が用いられてい
ます。

まず、ドリルで外板に穴を
あけますが、このドリルは先
端が細く元が太くなってお
り、開けられた細い穴に敲釘
(造船用打込釘)を打ち、次
に太い穴に丸い筒(打込みリ
ング)を打ち込んで穴形を整
えます。最後に丸い木栓を
しっかりと打ち込み、水密(水
を漏らせないこと)を保つた
めに木栓を穴よりやや大きく
してあります。

また、釘の頭にマキハダを
巻き付けて打ち込む方法も取
られます。船齢を重ねるごと
に、釘を追加していくので福
竜丸船体には数多くの木栓の
穴が残っています。

福竜丸の修理では、古い外
板を新しい肋骨に固着しまし

新しい外板を曲げるために蒸す



たが、幸いに外板木材の赤味
部分に耐力が残っていたの
で、この部分を利用して打ち
込みました。

船釘による板の接合

船内部にある隔壁などの造
作にも水密性が要求されま
す。これはもしも船体の一部
から浸水した場合は、その区
画以外への浸水が広がるのを
防止します。

隔壁には肋骨がないため、
外板のような固着法はできま
せん。日本の木造船では和船
の伝統的な造船技術である船
釘を用います。船釘は湾曲し
た平べったい釘で、板の側面

蒸した板を外に曲げながらつける



から釘が打てるように工夫さ
れています。

船釘を打つには、あらかじめ
め鋸盤(つばのみ)で穴を大
きめに彫り込み、そこに釘の
曲がりを利用して打ち込ん
で接合します。釘頭にマキハ
ダを巻き付けて水密を図りま
す。その後、掘り込んだ穴に
木を埋め込みますが、木栓と
同様に大きめの木片を外側に
飛び出さないよう斜め切りし
てしっかりと打ち込みます。

マキハダによる水密工事

外板や内張板・隔壁など板
の接合面からの水漏れを防ぐ
(8めん下につづく)

I N F O R M A T I O N

特別展期間中のイベント

◇ギャラリートーク

7月16日(月)午後2時～4時

二人のプロフェッショナルの言葉

船大工棟梁・近藤友一郎氏と文化財
木造建造物修復専門家・日塔和彦氏に
よる木造船の話、船大工の仕事につ
て。木を削る実演あり。

第五福竜丸を描こう——
絵の募集と展覧会

建造60年を記念するイベントとし
て第五福竜丸を描いた絵を募集しま
す。夢の島に沈みかかった第五福竜丸、
いまも航海中の第五福竜丸、あなたの
平和をイメージする第五福竜丸などの
作品を募集します。

- * 大きさ A3版まで、紙質・画材自由、
応募は中学生まで
- * 募集締め切り 7月10日
- * 展示 7月22日～8月31日
- * 応募者には記念品を贈呈

特別展のポスター

製作 K2 イラスト黒田征太郎、
デザイン上浦智宏、アートディ
レクション長友啓典

木造船・第五福竜丸六十年
船大工の技と仕事

2007年4月1日(日)～9月2日(日)

午前9時30分～午後4時 月曜日休(祝日の場合は開館し、火曜休館)

主催/財団法人第五福竜丸平和協会

4月7日(土)・展示館前

お花見平和のつどい

午後1時より記念講演「船体の現状と保存の課題」

おはなし・日塔和彦さん(文化財修復専門家・東京立大客員教授)

7月18日(月・祝) 午後2時～4時・展示館内

記念ギャラリートーク

二人のプロフェッショナルの言葉

<船大工・近藤友一郎&文化財修復・日塔和彦>

7月22日(日)～8月31日(金)・展示館内

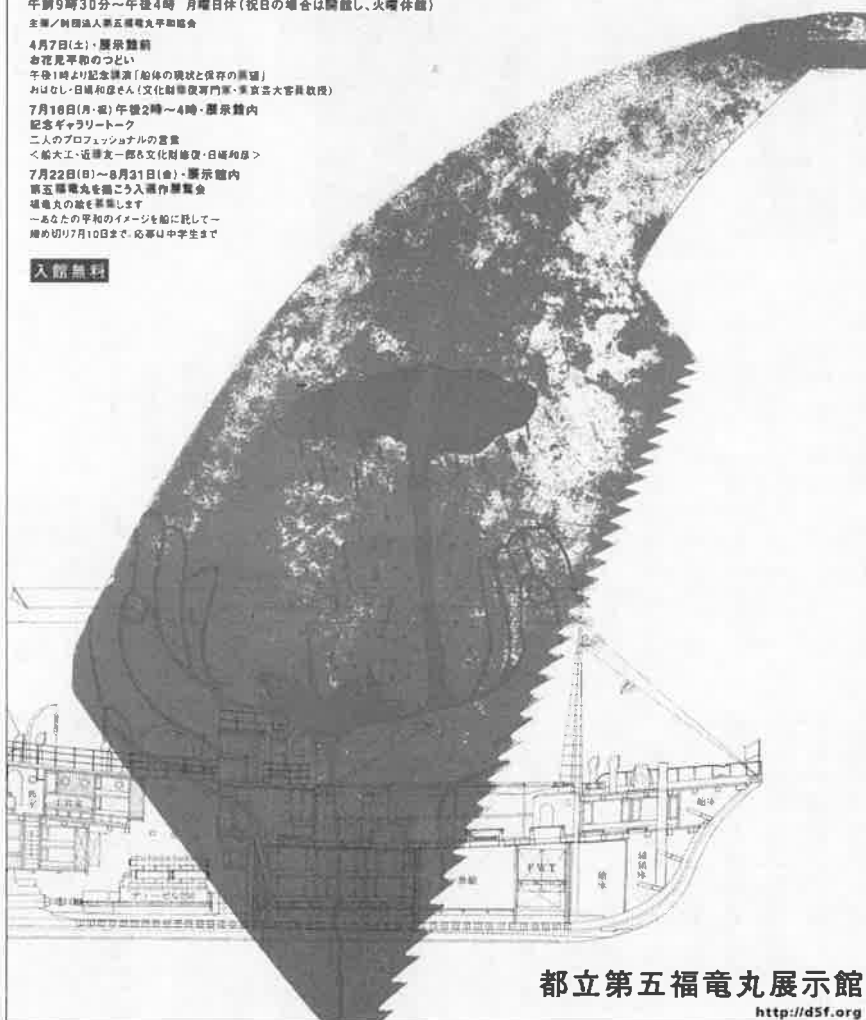
第五福竜丸をめぐり入選作品展覧会

福竜丸の絵を募集します

—あなたの平和のイメージを船に託して—

締め切り7月10日まで、応募は中学生まで

入館無料



都立第五福竜丸展示館

<http://d5f.org>

(7めんからつづく)
ためにマキハダを打ち込んで水密
を図ります。マキハダ(横膚)は
檣の皮を叩いて縄に縛ったもの
で、水に濡れると膨張する性質を
持ちます。板と板の合わせ目にマ
キハダを特殊な鑿状の金具で無理
に叩き込むと、海水に触れると膨
らんで水の浸入を遮蔽(しゃへい)
します。

外板の蒸し曲げ(むしまげ)

船の船首や船尾は大きく湾曲
し、外板や内張板もこの曲線に合
わせて曲げて取り付けています。
特に外板は幅20cm、厚さが6cmも
ある松板で、これを曲げるのは容
易ではありません。

造船の伝統的技術である蒸し曲
げはこのためのもので、細長い箱
に外板を二枚入れ、これに水蒸気
を通して蒸し上げる。蒸し上がる
には二～三時間を要し、蒸し上
がった板は、熱いうちに船体に曲
げながら取り付けます。

こうして、木造船・第五福竜丸
は、その造船方法、構造を保った
まま、こんにちに見るような状態
で、展示・保存されることになっ
たのです。

* 本特集は、日塔和彦さんの寄稿
および協力をいただきました。