

伊勢大湊の造船資料について

—第6報 市川資料に見る駆潜特務艇第1号型建造工期の計画と結果—

正会員 伊藤 政光*

On the Shipbuilding Heritage in Ise-Oominato Region
6th Report: Plans and Results of Building Periods of Auxiliary Sub-Chaser No.1 Class
in the Ichikawa Documents

by Masamitsu Ito, Member

Key Words: Sub-Chaser, Wooden Ship, Building Periods

1. はじめに

既報^{1),2)}で報告したように、現在の三重県伊勢市大湊に存在した市川造船所は、元禄15年(1702)創業から昭和53年(1978)の会社更生法申請に至るまでの間、様々な船舶を建造した。特に明治以降の洋式木造船建造では日本造船史に残る著名な船を含んでいる。同所に残された6万余点の図面、紙資料等の造船資料(以下、市川資料)は、2020年度の「ふね遺産」に認定された。

市川造船所は太平洋戦争中には高い木造船建造技術を評価されて、海軍の駆潜特務艇第1号型(以下、駆潜特務艇)建造に従事し、16隻を完成させている。引き続き哨戒特務艇第1号型の建造にも従事した。

駆潜特務艇は民間造船所16社による戦時急造艇でありながら「小型とはいえ名艦と称すべき艇である」³⁾と極めて成功したものと評価されている。戦後期には残存した艇64隻が機雷掃海に動員され、その後長く海上保安庁(35隻)、海上自衛隊(25隻)で使用された。

駆潜特務艇は計画通り200隻建造⁴⁾されたが、その建造計画の内容、計画に対する実績については余り知られていなかった。市川資料には敗戦時に焼却処分を免れた駆潜特務艇建造に関する資料が残されており、その中に前期建造分100隻に関する建造計画、建造途中での計画修正の書類が含まれている。これらの書類と市川での建造記録を対比することにより、駆潜特務艇建造の実態の一端が判明したのでそれを報告する。

なお、本報告に示した資料は特記無きものは総て伊勢市所蔵のものである。

2. 駆潜特務艇について

文献4)によれば、日本海軍は太平洋戦争開戦前から駆潜艇の補助として木造駆潜特務艇を研究しており、試作艇として昭和14年度試作艇、雑役船(100トン曳船駆潜艇型)公称第1182号を横須賀海軍工廠で昭和15年に、第1183号を市川造船所で建造し、横須賀海軍工廠で艤装して昭和16年に竣工させた。本艇は木造漁船の船型を軍令部要求の速力に近づけるために長さを増している。構造は通信省の木船規定の則り、中速400馬力ディーゼルを搭載して、速力11ktを得た。ほぼこの試作艇と同じものが駆潜特務艇第1号型として制定された。市川資料の

図面でも艦名として100トン曳船の横に第500号艦前期建造100隻の仮称艦名)と追記した図面が存在する。Fig.1は文献4)による駆潜特務艇試作艇(第1182号)の一般艤装図である。

本艇の主要目は資料によってわずかに異なるが、*第五百号船型船体部製造方法書：木船工業会、S16-11-21*(市川資料)に記された値をTable 1に示す。

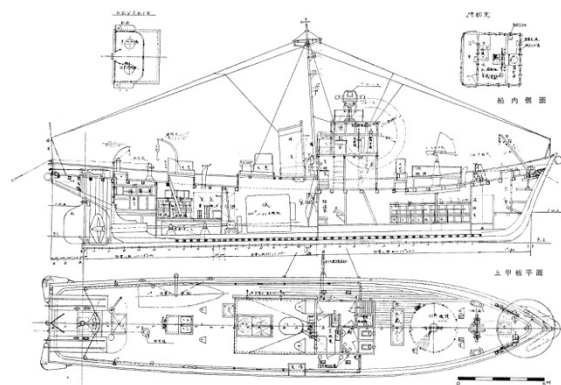


Fig. 1 General fitting plan of aux. sub-chaser⁴⁾.

Table 1 Principal dimensions of aux. sub-chaser.

全長		29.200 m
垂線間長		26.000 m
最大幅(舷側外板の外側面)		5.670 m
深さ		2.750 m
喫水 (公試状態)	前部	1.203 m
	後部	2.743 m
	平均	1.973 m
排水量(公試状態)		135.000 ton
軸馬力		400馬力
速力		約11ノット

本艇は、まず昭和16年度(1941年)からのマル急計画で、500号駆潜艇(500号~599号艦)として100隻(建造費780,000円/隻)が全国15の木造造船所で建造され1944年(昭和19年)までに竣工し、第1号~第100号と命名された。

引き続き、昭和18年度(1943年)からのマル戦計画により、2001号哨戒艇(2001号~2100号艦)として100隻(建造費866,000円/隻)が全国16の造船所で建造され、1945年(昭和20年)1月までに完成し、第151号~第250号と命名された。予算上の主要目は500号駆潜艇と2001

* 鳥羽商船高等専門学校名誉教授

原稿受付 令和5年3月3日

公開日 令和5年5月25日

春季講演会において講演 令和5年6月1,2日

©日本船舶海洋工学会

号哨戒艇で異なった値が記載されていて、いずれも実際と異なるが、駆潜特務艇 200 隻は基本的に同型である。

本論ではマル急計画による 100 隻を前期建造、マル戦計画による 100 隻を後期建造と表記する。

兵装として、機銃は当初 7.7 mm 1 基であったが後に 13mm, 25mm と強化された。爆雷は 22 個、爆雷投下軌道 2 組を搭載した。水測兵装は吊下式聴音機と九三式 1 型探信儀各 1 組であったが、後には三式 2 型探信儀が装備された。

各造船所で船体を完成させ、公試の上担当海軍工廠にて兵装を行った。

建造に当たった造船所および担当海軍工廠、建造隻数を Table 2 に示す。これらの造船所をいかにして海軍が選定したかは不明である。造船所の名称、所在地は太平洋戦争中のものであり、造船所の順番は各造船所での初号艇建造順序による。

本艇は太平洋戦争中、北は千島から南はソロモン諸島まで活動を広げ、戦没・事故で沈没した艇は 81 隻に上った³⁾。

Table 2 Ship builders of aux. sub-chaser.

造船所名	所在地	担当 工廠	隻 数
市川造船所	三重県宇治山田市	横須賀、 呉	16
山西造船鉄工所	宮城県石巻市	横須賀	12
佐賀造船鉄工所	富山県新湊市	舞鶴	12
林兼重工業	山口県下関市	佐世保	18
西井造船所	三重県宇治山田市	呉 横須賀	20
強力造船所	三重県宇治山田市	呉 横須賀	12
四国船渠工業所	香川県高松市	呉	13
自念造船鉄工所	福岡県門司市	佐世保	20
福岡造船鉄工	福岡県福岡市	佐世保	10
小柳造船所	静岡県静岡市	横須賀	14
福島造船鉄工所	島根県松江市	呉	7
三保造船所	静岡県清水市	横須賀	13
村上造船所	宮城県石巻市	横須賀	8
米子造船所	鳥取県米子市	舞鶴	17
船矢造船鉄工所	北海道函館市	横須賀	6
徳島合同造船*	徳島県徳島市	呉	2

*後期建造のみ

3. 駆潜特務艇建造に関する市川資料

現時点で判明している、伊勢市所蔵の市川資料に含まれる駆潜特務艇の建造計画に関する資料には以下のものがある。

(1) 資料 A : (仮称) 五〇〇号艦建造計画 : 日本海軍

A3 判より長辺がやや狭い青焼 (ジアゾ) 3 枚横長資料で、表題部分は原紙段階で墨塗りされていて、各ページには㊟のゴム印が押印されている。書類の様式、内容から海軍が、昭和 16 年度予算による駆潜特務艇 (公称 500 号型艦) 100 隻の建造計画を示したものと判断される。

記載項目としては、予算取得時の仮称艦名 (500 から 599. 就役後艦名は駆潜特務艇第 1 号型第 1 号から第 100 号)、造船所名 (最初の 100 隻は 15 社)、担当海軍工廠 (横須

賀、呉、佐世保、舞鶴)、舷別 (吊下式水中聴音機のクレーン設置舷。試作艇第 1182 号は左舷、第 1183 号は右舷の図面となっている。)、主機製造所 (池貝鉄工所、新潟鉄工所、阪神鉄工所)、機械形式 (項目のみ。すべてブランク)、(主機の) 機械番号および昭和 16 年度から昭和 19 年度にわたる建造線表 (造船所建造期間および海軍工廠工事期間。期間は半月単位で示されている) が示されている。

本表と実際の建造結果³⁾を比較すると、米子造船所が旧称の石黒造船所 (昭和 16 年に改称) となっているのと、仮称第 564 号艦の建造所が石黒から四国造船所に変更された以外は全く同一である。

Fig.2 に資料 A の一部分を示す。

Fig. 2 Building plan of aux. sub-chaser, part of page 1of 3

(2) 資料 B : 五〇〇号艦工事竣工要望一括 : 木船工業会打合せ会結果, 昭和 17 年 12 月 21 日 於 : 東京中央亭
市川造船所用紙に和文タイプ打ち。6 ページ。仮称 500 号艦 (第 1 号) から 519 号艦 (第 20 号) までの 20 隻について進水、引渡の要望日が記載されている。初期は資料 A に示された工程が困難であったために、変更工程を改めて示したものと思われる。

(3) 資料 C : 五〇〇号艦引渡期日予定表

市川造船所用紙に和文タイプ打ち 1 枚のみ。仮称 521 号艦 (第 22 号) から 595 号艦 (第 96 号) までの間の市川建造の駆潜特務艇の起工、進水、引渡の予定が記されている。資料 B 対象の艇に続く艇の工程変更を示したものの、市川造船所における実際の建造記録は、

(4) 資料 D : 各種新造船 自 昭和 6 年 6 月 No.1000 番船 早池峰丸 至 昭和 34 年 11 月 No.1188 番船 第七新盛丸

戦前から戦後にかけて市川造船所において技術面を総括した松崎兵七による個人的な記録。主要目、起工、進水、竣工、出港日、船価等が記載されている。実務的目的での記録のため、建造に関する実際の値が記されている。ただし、駆潜特務艇については主要目が予算取得時の実際と異なる値が記載されている。また前期建造では仮称艦名 (例 : 500 号艦) を記入しているが、後期建造では仮称艦名と正式艦名双方が記入されている。恐らく建造中に必要な艦内表示で混乱を招かないようにしたのではと推測される。建造記録以外にも様々な造船に関するまとめが

整理されている貴重な資料である。

資料 A は海軍による当初建造計画，資料 B および C は海軍による現場の実情を踏まえた修正建造計画，資料 D は実績値を示している。

4. 海軍による建造計画

資料 A による駆潜特務艇前期型 100 隻の建造計画は、担当造船所毎に起工、担当海軍工廠への引渡（造船所側にとっては竣工）、海軍工廠での兵装などの艤装を経ての竣工が記されている。市川造船所建造艇では資料 D に記載された竣工日と、文献 3) による引渡日は完全に一致している。建造計画は建造船台ごとにシリアルに設定している。市川造船所では駆潜特務艇を建造する 3 船台について、起工をシフトさせて、連続的に建造を設定している。

Table 3 は各造船所の建造工期の最小，最大，平均（単位：月）を示している。平均建造期間は、画一的ではなく期間の長短があり，最短 5.5 月，最長 13.5 月と大幅に異なる。また建造隻数が増えるにつれての建造期間の短縮も一様ではなく，最大で 3 月で，変化なしの造船所も 4 社ある。

Table 3 Planned building periods by ship builders.

造船所名	最大	最小	差	平均
市川造船所	7.0	6.0	1.0	6.2
山西造船鉄工所	9.5	7.5	2.0	8.6
佐賀造船鉄工所	7.0	5.5	1.5	5.9
林兼重工業	9.0	6.5	2.5	8.3
西井造船所	8.5	8.5	0.0	8.5
強力造船所	8.5	8.5	0.0	8.5
四国船渠工業所	12.5	10.0	2.5	10.7
自念造船鉄工所	10.5	8.5	2.0	9.6
福岡造船鉄工	9.0	9.0	0.0	9.0
小柳造船所	9.0	7.5	1.5	8.2
福島造船鉄工所	8.5	8.0	0.5	8.1
三保造船所	9.0	7.0	2.0	8.0
村上造船所	12.5	11.5	1.0	12.0
米子造船所	10.0	10.0	0.0	10.0
船矢造船鉄工所	13.5	10.5	3.0	12.3

造船所は計画建造期間平均の長短から，おおよ Table 4 に示す 3 グループに分けられる。

Table 4 Rank of planned building periods.

分類	平均建造期間	造船所
短期	7 月未満	市川，佐賀
平均	7 月以上 10 月未満	山西，林兼，西井，強力， 自念，福岡，小柳，福島， 三保
長期	10 月以上	四国，村上，米子，船矢

これらの数値から，海軍は建造計画策定以前に，造船所毎に設備，能力について十分な調査がなされていたと推察される。

海軍工廠での艤装期間は工廠によらず一律に定めている (Table 5)。

Table 5 Planned outfitting periods at naval arsenals.

艦名	艤装期間 (月)
第 1 号～第 25 号	2.0
第 26 号～第 37 号	1.5
第 38 号～第 96 号	1.0
第 97 号～第 100 号	0.5

次に，これらの設定工期はそれまでの実情に対してどのレベルで設定されたかを，市川造船所の実績と比較する。

駆潜特務艇の試作艇として建造された，雑役船 (100 トン曳船駆潜艇型) 公称第 1183 号，および駆潜特務艇建造前に市川で建造された同程度の大きさの官庁船 2 隻の工期は，Table 6 に示すように 1 年前後である。最初の設定の 6.5 月は，おおよ試作艇工期の半分，官庁船の 6 割弱であり，工期半減を前提とした計画であったと推定される。恐らくこの低減率も各造船所の設備，建造能力，実績等から設定したと思われる。

Table 6 Building periods built before aux. sub-chaser at Ichikawa shipyard.

市川船番	1072	1073	1081
船名	長周丸	第 1183 号	夕汐丸
船主	山口県	海軍	中央气象台
船種	実習試験船	雑役船	観測船
総トン数	110.61	100*	141.0
長さ	24.8	26.0	29.6
幅	5.5	5.5	6.56
深さ	2.75	2.75	3.2
龍骨据付①	1939/12/6	1939/10/28	1941/5/29
進水②	1940/9/7	1940/8/26	1942/1/30
竣工③	1940/11/19	1940/11/29	1942/5/4
①～②	276	303	246
②～③	73	95	94
①～③	349	398	340

* 公称排水量 戦後の巡視艇では総トン数約 80 トン

各艇の担当海軍工廠は Table 2 に示すように地理的に最も近い工廠 1 ヶ所を指定しているが，三重県の 3 造船所だけは横須賀と呉の 2 ヶ所の指定となっている。

上記のようにかなり厳しい建造計画であり，木造漁船や商船を建造していた造船所にとっては当初は海軍の艦艇としての厳しい要求への対応が十分できず，次章で示すように建造工期の著しい遅れが生じた。試作艇建造の経験がある市川造船所にとっても，最初に建造した第 1 号は 413 日間の工期を必要とした。

これに対して海軍は，建造計画の見直しを行い，あらためて海軍への引渡日を指示している。この資料が資料 B および C である。

最後に造船所が契約した船価であるが，市川では前期建造 10 隻について，184,000 円が 8 隻，189,000 円が 2 隻となっていて，建造予算 780,000 円の約 24%，後期建造 6 隻については一律に 237,571 円で，予算の 866,000 円の 27% となっている。駆潜特務艇は官品支給が多く，これには有償と無償があるので，直接の比較は出来ないが，長周丸の建造費 (196,022 円) に近い。建造予算のおおよ 1/4 が造船所の建造費と見られる。

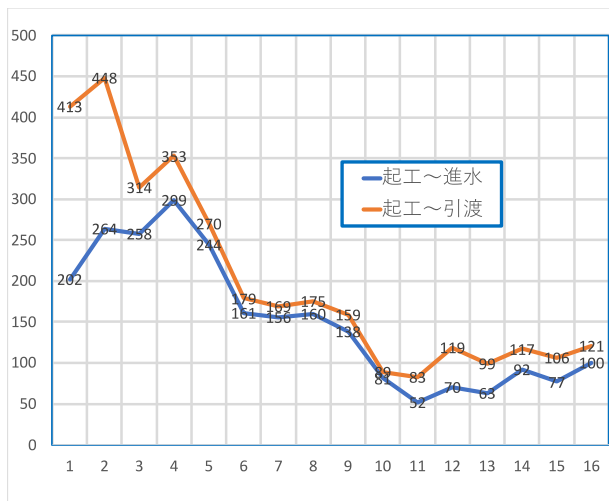


Fig. 5 Variation of building period at Ichikawa shipyard

- 2) 伊藤政光：市川造船所建造の多様な木造船について，海事技術史研究会誌，第 21 号，pp.5-29，2020.
- 3) 日本海軍護衛艦艇史，世界の艦船 増刊第 45 集 No.507，1996.
- 4) 日本造船学会（編）：昭和造船史第 1 卷（戦前・戦時編），原書房，1977.
- 5) 海上保安庁全船艇史：世界の艦船 増刊第 62 集 No.613，2003.

Table 7 Achievement ratio of building periods for initial plan.

艦番号	納期遵守隻数	納期遵守率(%)
1 ~ 20	0/20	0
21 ~ 40	0/20	0
41 ~ 60	0/20	0
61 ~ 80	9/20	45
81 ~ 100	18/20	90

駆潜特務艇は戦中建造でありながら，200 隻全艇の建造を達成している。これは建造各造船所に対して，厳しいながらも達成可能な計画を策定し，実態に対応した修正，改善を指導した海軍の力量と，多くの木造船造船所から選抜された担当造船所の努力によるものであることが判明した。

6. おわりに

太平洋戦争中に全国の木造船造船所で建造された 200 隻にのぼる駆潜特務艇第 1 号型建造の計画と，その建造の実際について，市川造船所に残された造船資料をもとに調査した。その結果，前期建造の 100 隻について，海軍は担当造船所毎に厳しいながらも達成可能な建造計画を指示していたこと，建造当初の大幅な遅延に対して有効な修正計画を指示し，それに対して各造船所も多大な努力を行い，最終的に当初計画を達成するに至ったことが判明した。

今後は建造が昭和 19 年に集中した後期 100 隻の建造計画が判明すれば，戦況が悪化した状況での建造の実態が判明すると考えられる。

謝 辞

本報告をまとめるに当たり，伊勢市教育委員会文化政策課の各位，市川資料を継続的に調査されている西勝利氏，南谷具視氏，伊勢の造船資料を継承する会会員各位に深く感謝いたします。

参 考 文 献

- 1) 伊藤政光：伊勢大湊の造船資料について－第 1 報 旧 市川造船所造船資料の概要－，日本船舶海洋工学会論文集，第 24 号，pp.97-102，2017.