

キャッチャーボート
1/50スケール ポーラースター
組立説明書



株式会社斎藤製作所
千葉県市川市稻荷木3-22-7
TEL: 047-378-4156 FAX: 047-378-4155
<http://www.saito-mfg.com>

この度はキャッチポート、ポーラースターをお買上げ頂きありがとうございます。
製作にあたり、次の工具、接着剤を用意すると便利です。

工 具 目の細かい小さいノコギリ、小さなカンナ(バルサカンナ等)
ラジオペンチ、ニッパー、ヘヤードライヤー、半田ごて、ピン
セット、リューター(小さい電気ドリルセット)、ヤスリ(平
巾10ミリ位、丸3ミリ・8ミリ位)、サンドペーパー240
番、80番、コンパス、ヒートンネジ込み用 6.5×20.0 ミリ先
端に金キリノコで深さ5ミリ位ミゾを入れた棒等

接 着 剂 ① シアノ系瞬間接着剤 約20g

濃いめと薄めがありますが、薄めがよいです。

少量、接触面ができるだけ平らにすることがコツです。

量を多くつけすぎた場合は布でふきとって下さい。この時
促進剤を使用しますと瞬間に接着します。 現

在、20g入が約1,000円で模型店で市販されています。

ハウスなどベニヤの仮止めには威力をはつきします。工作スピードが驚異的に早くできます。

② 五分間型エポキシ接着剤 約80g

これも接着にはヘヤードライヤーを使用し、針金等で誘導しますと、量も少なく、きれいによく接着します。接着スピードも早いです。もりつけの時はヘヤードライヤーは使用しません。

③ 36時間型エポキシ接着剤 約30g

船体と甲板接着に使用します。この場合はヘヤードライヤーは使用しません。

冬は周囲温度が20°C以上が良好です。

塗 料

- ① (吹き付けを対象とした場合) 白(小缶)、ラッカーサフェーザー、バ
テ、シンナー3l
ラッカー 黒(〃) 黒金鉄色(模型店にアラカバーで
赤 1/5 l缶 青(〃) あります)

グレー 1/5 リ缶 黄(小缶) うぐいす色(白に緑を加へ)

ハウスはグレーに青を少量入れて作ります。船底色は赤に黒、黄を少々入れます。うぐいす色は船体内部に塗ります。

- ② (はけ塗りの場合) エナメル、赤、グレー、白、黒、青、黄(各小缶)
調合はラッカーと同じです。下塗りとしてラッカーサフェーサー、バテ、
ベンジン、エナメルは薄めないでよくかきまわし、そのまま塗ります。
③ 水ペーパー 400番 3枚
800番 1枚

1. 船 体

はじめに船体舷側線上のヤスリによる修正をして下さい。左右対称に仕上げます。

セット中のペーパーで船体内部をペーパー掛けします。(グラスファイバーは接着する前に必ずペーパー等で一皮とて下さい。半田付けの要領です。一日位の間は有効です。) 次にミリ、④に8ミリの線を左右合わせて(A4)檜棒を④部は特製コンパスで図のⒶに23内側にひきます。線に合クリップ(別図参照)④部は洗濯バサミで仮止めし、檜棒が左右対称なのを確認します。①で30ミリ間隔で接着します。この時ヘヤードライヤーで加熱しますと、早く接着します。以下接着には、ドライヤーを使用して下さい。②で別図のように、全体にドライヤーで加熱しながら接着します。あまり加熱しますと、へこんでいる所は接着剤が流れますから、加熱を加減して下さい。次にスタンチューブ取付穴、艦取付穴をリューター等、5ミリドリルであけ、丸ヤスリでスタンチューブ穴は、チューブに対し少しゆるめにします。艦取付穴は(H11)に合わせ、固めにします。船尾よりみて、左右、垂直、側面からみて、垂直を確認後①で仮止めします。②で船体内部取付部にヘヤードライヤーを使わずにもりあげます。エンジンベッドの取付 — エンジンベット(H1)にエンジンを取付けて(設計図参照)船底にのせ(図面参照)ユニバーサルジョイントをつけておきます。スタンチューブへ(H6)(H4)をはめて、軽くまわるところで、スタンチューブに(H6)だけ①で接着します。次に船体に(H4)をはずして差込み、(A7)を入れ、再び(H4)を

取付け軽く回るところで①で接着します。プロペラシャフトにプロペラ、ジョイントをつけ、ジョイントが前後に1ミリ位動くようにエンジンベットを前後にずらし、エンジン部が左右、垂直なのを確認する。次に①でA5 H5 H6を仮止めします。この時H1を接着しないように注意して下さい。接着しましたらH1を静かにはずして、A5 3箇所に②で接着します。A6を①で仮止めし②で周囲に少量のすき間もないよう接着します。エンジンベッドにエンジン、ボイラー、バーナーを取付けます。（ベッドはクリヤラッカーを3回ぬります。）ボイラーの煙突位置はハウス煙突の接合位置に注意して取付けて下さい。（図参照）エンジン、ボイラーを再び船体に取付け、サーボモーター取付板A8に使用するサーボに合わせ、穴あけし、エンジンスロットルレバー（ボイラーにあります）エンジンリバースレバーに合わせ、サーボを仮止めし、A6にロット穴をあけます。A8は②で周囲に接着する。ビルジキールの取付（別図参照）図面に従いキール位置をマーク、キールをマークし、キールはあらかじめマークの位置に合わせ、仕上げておきます。

2. 甲 板

C1 の周囲 C6 C7 等、取付けの切り取り線を寸法に合わせ修正して下さい。C2、C3 3箇所を①で接着し、この時クランプするのに力が入りますのでC型クランプ等でクランプし②で接着します。甲板周囲を船体に合わせ修正する、この時、船体外側の寸法200ミリに注意する、甲板をはずし、船首部A12を図面に合わせ、隋円に修正し①で接着する、甲板上部を240番サンドベーパーでペーパーかけをする、裏側にクリヤラッカーを3回ぬる、甲板上部に先の船体説明図⑩（化粧甲板をはらない所）、クリヤラッカーを3回ぬり、水ペーべー400番をかけ、更に1回塗っておきます。甲板周囲の多少のすき間はA2 A3を張るのでかまいません。

次に③をA4船体内側にぬり、甲板をのせ、A4に接着するよう甲板上に角材等をのせ、ひも又はガムテープ等でおさえこみます。この時甲板上にあふれた③はふきとつておきます。③は24時間型ですから、ゆっくり作業して下さい。船体のねじれ、左右対称等注意して下さい。接着が完了しましたら、③のみでた所を修正して下さい。次に甲板上ブルーウーク部にA2 A3 接着部にセ

ット中のプライマー（⑩蒸発力ならびに引火性が強いですから火気には充分気をつけて下さい、使用後はすみやかに蓋をして下さい、接着剤ではありません）を筆等で塗ります。この場合 20 分以内に③を塗り接着します。完了後、先の⑪⑫の穴をあけます。⑪⑫の船体に合わせ（多少高めに）、船体中央から船首に向け直線部分の所は洗濯バサミで 30 ミリ間隔でクランプし、中央より船首に向け①で接着していきます。曲線部はドライヤーで加熱し、船体にそって曲げ少しづつクランプしながら接着します。接着面を船体に合わせヤスリで修正します。A9 を船体中央部より船首に向け、前記の要領で接着します。接着後船体周囲をヤスリ、サンドペーパー等で仕上げます。次に B1 捕鯨砲甲板を船体に合わせ⑫で接着する、この時⑪より上の船体グラスファイバーの所は平に修正する。（裏側にクリアラッカーを 3 回塗ります）。⑭～⑯までをハウス内側に合わせて接着する。

○ 後部テスリ及日除け支柱

船体塗装完了後⑬ 取付穴を 1.5 のドリルで深さ約 3 ミリあけます。

長さは植込み寸法より多少 3 ミリ位長くなったものを用意し、垂直に注意しながら①で接着します。接着後、舷側上より 47 ミリのボール紙等でゲージを作り、ニッパーで各支柱の高さをそろえます。上部湾曲部は舷側部にそって曲げておきます、はじめに⑬⑭ 旗竿の所より半田付けし、順次左右交互に船首に向け半田付けします。

3. ハウス

各切抜ベニヤ板を寸法に合わせ修正する。各表面はサンドペーパー 240 番をかけておく。角窓、丸窓、ドア、入口を仕上げる、丸窓の穴は⑮がスルツとはいるようにする。機関室、スカイライト部は（F21～27）別に組立て、⑯～⑰までは塗装後①で接着する。

⑲など各小物は単独に仕上げ、サフェーサー塗装仕上げの状態で①で接着する。⑳はしご⑲ペンチレーター⑳⑲⑲⑲など小物は上塗塗装後①で接着する。㉑ポートダビット穴、㉒マスト穴はあらかじめあけておく。㉓ペンチレーター穴は㉓に合わせ修正しておく。㉔など手スリ穴は上塗塗装後穴をあけ①で接着する。ポート取付デッキ側面は 1.5 × 8 ミリ材を 2 枚重ね、①で接着する。㉕は接着前に図のように丸みをつけ、端から①で

ドライヤーを使用しながら接着する。**(F4)** **(F2)** **(F47)**は**[1]**で接着する。煙突**(F60)** **(F59)** **(F58)** **(F60)**は**(F59)**に合わせ、**[1]**で仮止めし、**[2]**を少量接着する。煙突はサフェーサ塗装仕上後、**(F62)** **(F61)**などを**[2]**で接着し、上下を黒、中間を赤で塗装しておく。(赤色部はマスキングテープを使用するとはがれますのでエナメルによる筆塗りにして下さい)。**(F59)**先端はハウス裏面より3ミリ位出るようにしておく。ハウスに接着する際は**(F58)**の裏側に**[2]**を少量塗って、ハウス裏面を接着する。ループアンテナ **(F33)**に**(F32)**を図のように切り口位置に注意し、半田付する。**(F44)**風防の枠半田付後、白色塗装後、**(F45)**を**[1]**で接着する。塗装に先だち、化粧甲板材は紙テープでマスキングして下さい。**(F105)**は手すり取付輪郭中心線にそって曲げておく。**(F105)**に**(F106)**を各個数差込んでおく。ハウス **(F106)**取付穴を設計図により約5ミリ位あける、あらかじめ仮組みした**(F105)**を差込み(ハウスは後部が持ち上っているので注意しながら**(F106)**が垂直になるよう端から**[1]**で接着する)**(F105)**を修正しながら**(F106)**と**[1]**で接着する。

4. 繩 装

張線の張り方 — ヒートン **(F39)**をあらかじめ、ねじ込んでおく。スプリングにワイヤーを通し、糸で3回～4回巻いて、**[1]**で接着する、スプリングをヒートンにかけ、スプリングが3ミリ位伸びるようにし、先端のワイヤーを糸で3～4回巻き、**[1]**で接着する。煙突**(F64)**の所だけは下からヒートンに固定し、ワイヤーができるだけピンと張る、この時、左右に気をつけながら張ります。(実際に強度をもたせるため)

各小物も筆塗りはエナメルを使用すると便利です。アンカーチェーンは最初、**(B17)**アンカーに鎖をつけ**(C11)**に巻きつけ**(C12)**内部に**[1]**で仮止めし、**[2]**で接着する。縄はしご**(C44)****(C45)**はスプリング先端に糸をゆわえ、3ミリ位伸ばし、上部ヒートンへ結ぶ(この時、左右交互にマストが倒れないように注意しながら張る)。糸の結び目は**[1]**で接着しておく、次に**(C45)**を両端糸より2ミリ出した寸法にきり、両端をペーパーで丸みをつけ、甲板材7巾をゲージに使用し、**(C45)**をピンセットで押え、**[1]**で接着しておく。(上部より下へ接着して下さい)中央の糸へ**[1]**で接着する、接着完了後、細い糸で結び目をつけます。捕鯨砲**(B19)**ロープかごに糸を巻き、捕鯨砲に糸を**[1]**で接着する。**(E4)～(E6)**は、船体にハ

ウスをかぶせ両端の長さをきめます。運転のたび毎に脱着しますのであまり固くしないこと、(G1)～(G27)はハッチになりますので、きちんととはまるように仕上げて下さい、甲板上に化粧甲板を張る、各取付部の輪郭(D4)(C19)(C12)など輪郭を先に作ってはります。甲板は中心より左右に張っていきます。この時先の(D1)ハッチは同じ木目の材料を使用して下さい。①で接着します。化粧甲板はクリヤラッカー仕上です。船体塗装は化粧甲板を紙テープにより、マスキングし、最初船体外側にサフェーサーで仕上げ、次に吃水線にマスキングテープをはり、黒色塗装をします。次に黒色部にマスキングをし、白線を塗装します。白線をマスキングし、船底色（赤、黒、黄少々）を塗ります。

デカールの張り方——必要な部分を台紙ごと切取って薄いせっけん液につけ、台紙をはがします。次に船体所定の位置にせっけん液を塗り、デカール（転写マークではあはせん。直接張るものです。）の位置が決ったら、乾いた布で軽く押して水分を取って下さい。（デカールの切れはしで張る前に試してみて下さい。）

5. スチームエンジンの取付

エンジンベッドにエンジン、ポイラー、バーナーを取り付け、エンジンベッド取付板に取付けます。この時、ユニバーサルジョイントを忘れないようにして下さい。軽く回ることを確認して下さい。重い時はその原因をとり除いて下さい。スタンチューブの注油はミシン油など薄い油をさして下さい。グリスはいきません。スタンチューブよりの浸水はありません。

各リンクージをとりつけます。リバースギャレバーは中間にU字型にまげたロッドでクッションをつくり、前後に2ミリ位オーバーになるよう取付けて下さい。プロペラ、舵、ユニバーサルジョイント、取付ネジは時々増じめをして下さい。

バラスト——船体を運転状態にし、（水、アルコールなどを入れておく）船体内部に吃水線に合わせ、バラストを吃水線まで入れる。これは重要なことでバラストが軽く吃水線が所定より浅いと強風時にはテンブクの恐れがあります。舷側が低いので、波のあらい時は甲板上に水をかぶることがあります、船内への浸水はわずかです。

6. 走 航

最初にマスト後部の張線フックをはずし、次に (E6) 歩路をはずし、ハウスをはずす。バーナーハッチもはずす、エンジン各部に注油し、ポイラーバーナーに所定の水、アルコールを注入する。余熱皿にスポットでアルコールを半分位入れ、(この時スポットを上にして、船内に注入しないと、甲板にたれた場合塗装が白色になりますので、船内に入れるまでは上に向けて下さい)

余熱皿に点火しバーナーが加熱したらニードルをゆっくり $1/4$ 回転位あけます。余熱皿がもえつきますと、バーナーは正常に燃焼します。更に $1/4$ 回転あけ、合計 $1/2$ 回転の位置で燃焼させます。送信機のスイッチを入れ、受信機のスイッチを入れます。次に (F61) (F62) の先端に取付けたシリコンチューブを安全弁、汽笛取付口に 4 ミリ位差込みハウスをのせます。

次に前部マストよりの張線を後部マストにひっかけます。次に歩路を取付けます。次に燃焼状態を確認し、バーナーハッチをしめます。冬季は温度が低いので、強制換気装置はまわさないでもよいです。3~4 分たつとスチームが(外気温度にもよりますが)あがってきますと、この時送信機のレバーの位置をリバース正回転スロットル全開の位置にして下さい。プロペラがまわりはじめたら、スロットルを 30 秒位最少回転の位置にし、エンジンを暖めます。最初から最大回転の位置にしますと、ドレンでオイラー内の油が早くなくなります。最初は燃焼時間を把握して、1~2 分前、もしくは近距離(10 m 位)の所で運転します。バーナー音に注意して下さい。バーナー音が止まりますとエンジン停止しますのでバーナー音が止ったら残留スチームによりすみやかにもどして下さい。

強制換気装置

~~走航中、バーナーの火が消えるのを防ぐ装置です。~~

~~夏季など温度が高い時、バーナーのターナーを冷却します。~~

~~○運転中、主に船などオーブンスタイルの物は船体内部温度が上昇してバーナーターナーが過熱しがちで圧が上がり火が吹き消される。~~

~~○オーブンスタイルの物は換気されるのでその心配が有りません。~~

塗 装 (補 足)

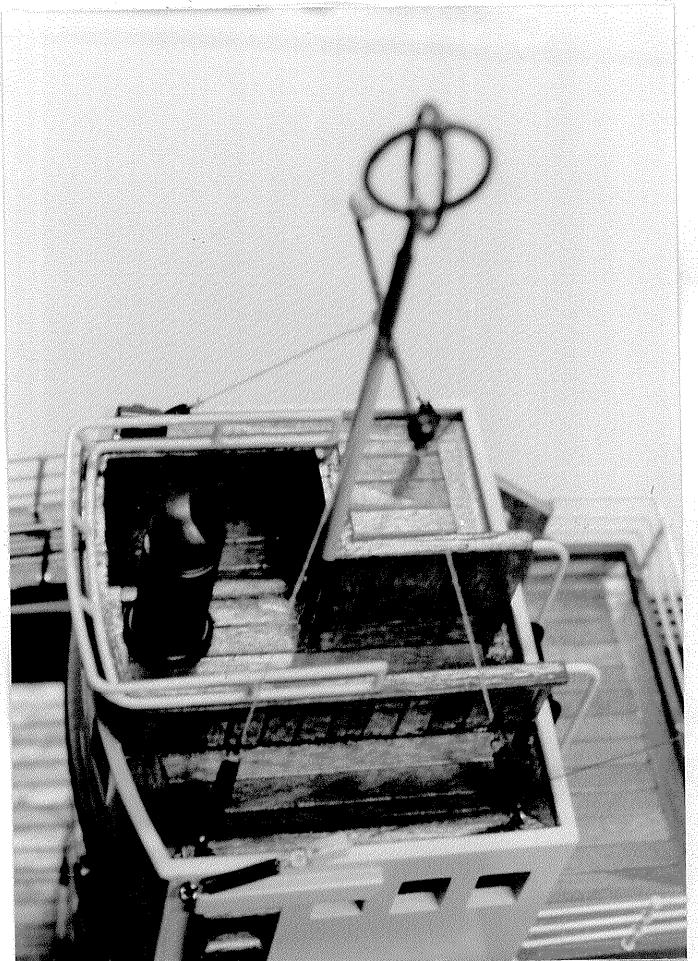
船体の塗装 — 最初水ペーパー 400 番で、ぬるま湯でせっけん水を作り

(なめらかに水とき、又ペーパーの目がつまるのを防ぐためです。)工作中などの傷をよくペーパーがけじで下さい。次にサフェーサーを3回塗ります。1回毎に水ペーパー800番をかけます。上塗りは3回塗ります。同じく1回毎に800番ペーパーをかけます。

各回数は充分乾燥後行って下さい。ラッカー塗装なので燃料のアルコールの注入には気をつけて下さい。エナメル塗装の場合は乾燥時間が遅いので塗料をあまり筆につけて塗ると後でたれできますので、筆につける量がエナメル塗装の決手になります。できるだけ少量を伸ばして使うようにします。ほこりのたたない所で塗って下さい。溶剤はベンジンです。2回塗るとよいでしょう。

TzDR使用の場合

BzFボイラーの煙突と船の煙突の中心線を合わせて、取付けの間のスチームパイプはスペービーターを延ばして接続します。延ばす時、手で曲げて下さい。(ベンチ等で曲げると角で折れますので)スペービーターのパイプが固くなったら焼鉈して下さい。



キャットヤー木十 Catcher

配置図

Arrangement Plan

1. 本体 Body

- (A1) ~ (A8)
- (B1) ~ (B5)
- (C1) ~ (C6)
- (H3) ~ (H12) (H15)

2. バーナー部 Burner hatch

- (D1) ~ (D7)

3. 常設歩路 Stairway

- (E1) ~ (E7)
- (F1) ~ (F11)

4. ハウス House

- (F1) ~ (F11)

5. 後部ライド Rear winch

- (G1) ~ (G9)

6. 動力部 Drive section

- (H1) ~ (H3)
- (H3) (H4)
- (H6) (H7)

H3

H1

H2

H3

H4

H5

H6

H7

H8

H9

H10

H11

H12

H13

H14

H15

H16

H17

H18

H19

H20

H21

H22

H23

H24

H25

H26

H27

H28

H29

H30

H31

H32

H33

H34

H35

H36

H37

H38

H39

H40

H41

H42

H43

H44

H45

H46

H47

H48

H49

H50

H51

H52

H53

H54

H55

H56

H57

H58

H59

H60

H61

H62

H63

H64

H65

H66

H67

H68

H69

H70

H71

H72

H73

H74

H75

H76

H77

H78

H79

H80

H81

H82

H83

H84

H85

H86

H87

H88

H89

H90

H91

H92

H93

H94

H95

H96

H97

H98

H99

H100

H101

H102

H103

H104

H105

H106

H107

H108

H109

H110

H111

H112

H113

H114

H115

H116

H117

H118

H119

H120

H121

H122

H123

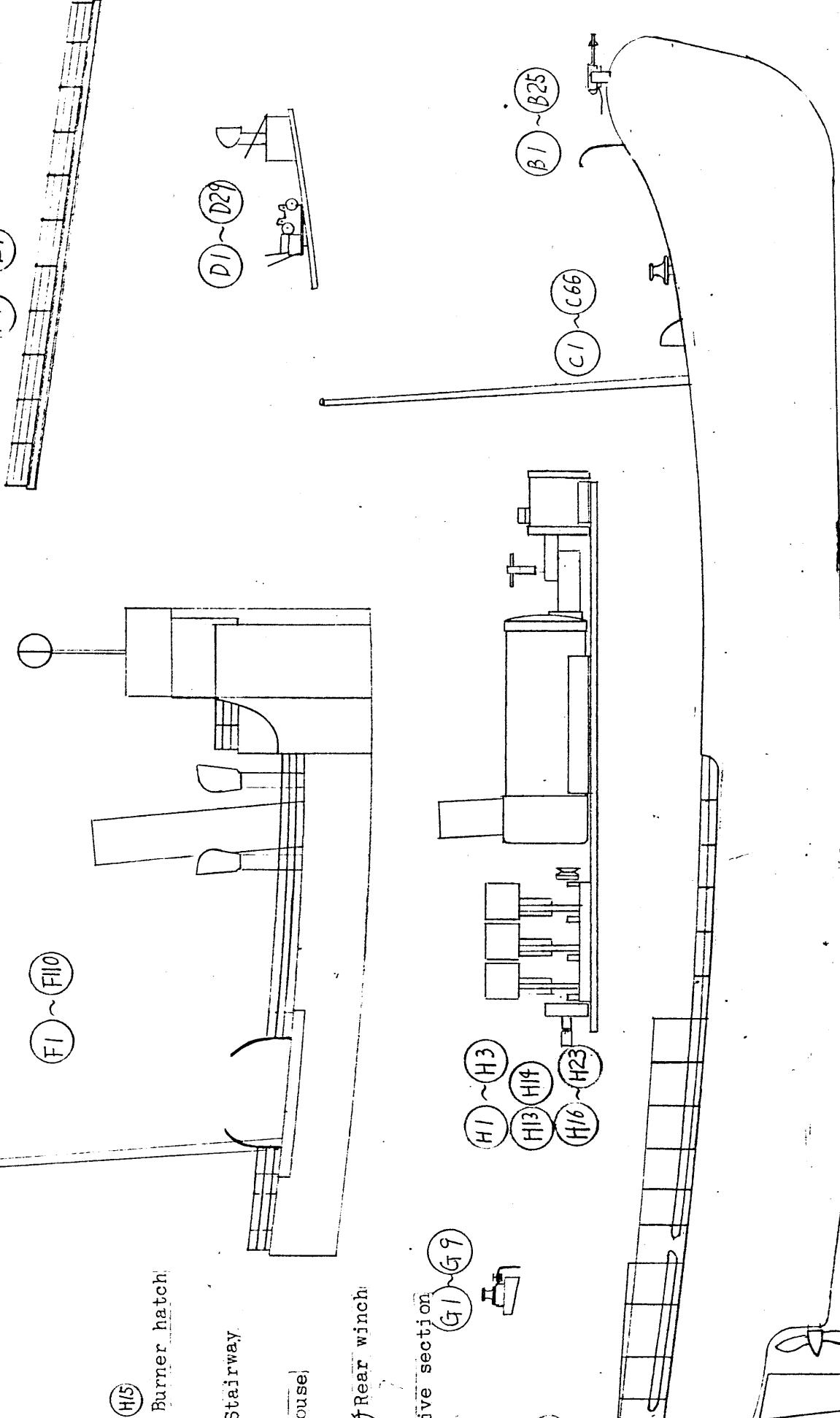
H124

H125

A1 ~ A8

H3 ~ H12

H5



The ship is divided into 6 sections which are as follows:

都合に 分解してます。各部の構成部品は 2つあります。

1. 本体 Body

(A1) ~ (A8)

(B1) ~ (B5)

(C1) ~ (C6)

(H3) ~ (H12) (H15)

2. バーナー部 Burner hatch

(D1) ~ (D7)

3. 常設歩路 Stairway

(E1) ~ (E7)

(F1) ~ (F11)

4. ハウス House

(F1) ~ (F11)

5. 後部ライド Rear winch

(G1) ~ (G9)

6. 動力部 Drive section

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

7. 駆動部 Drive section

(G1) ~ (G9)

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

8. 機械部 Mechanical section

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

9. 船底部 Hull bottom

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

10. 船頭部 Bow section

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

11. 船尾部 Stern section

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

12. 船側部 Side section

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

13. 船上部 Upper deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

14. 船下部 Lower deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

15. 船中部 Middle deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

16. 船上部 Upper deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

17. 船下部 Lower deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

18. 船中部 Middle deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

19. 船上部 Upper deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

20. 船下部 Lower deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

21. 船中部 Middle deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

22. 船上部 Upper deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

23. 船下部 Lower deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

24. 船中部 Middle deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

25. 船上部 Upper deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

26. 船下部 Lower deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

27. 船中部 Middle deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

28. 船上部 Upper deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

29. 船下部 Lower deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

30. 船中部 Middle deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

31. 船上部 Upper deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

32. 船下部 Lower deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

33. 船中部 Middle deck

(H1) ~ (H3)

(H3) (H4)

(H6) (H7)

34. 船上部 Upper deck

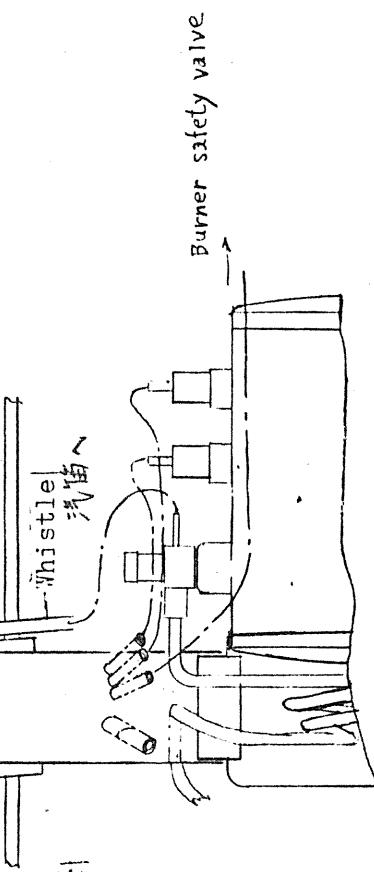
(H1) ~ (H3)

キャットボート

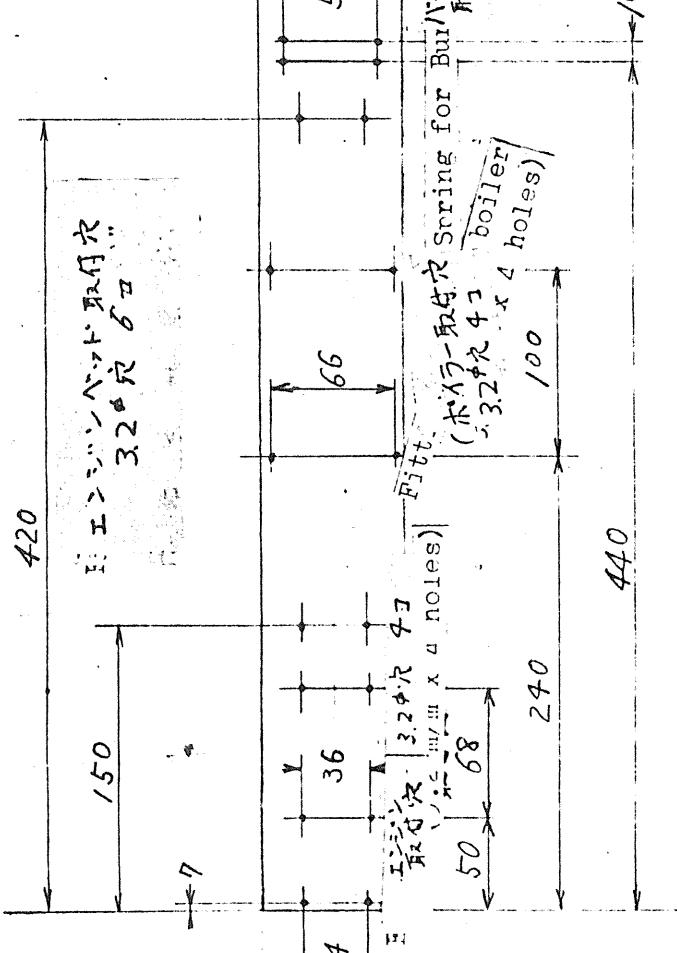
エンジンベント取付図

Catcher

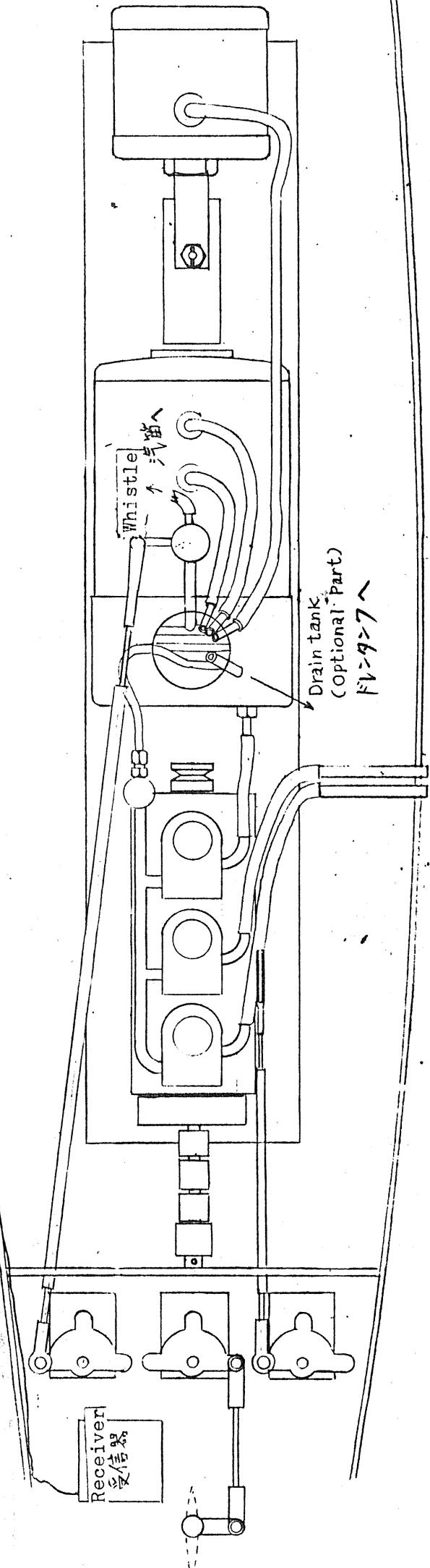
Engine bed fitting plan

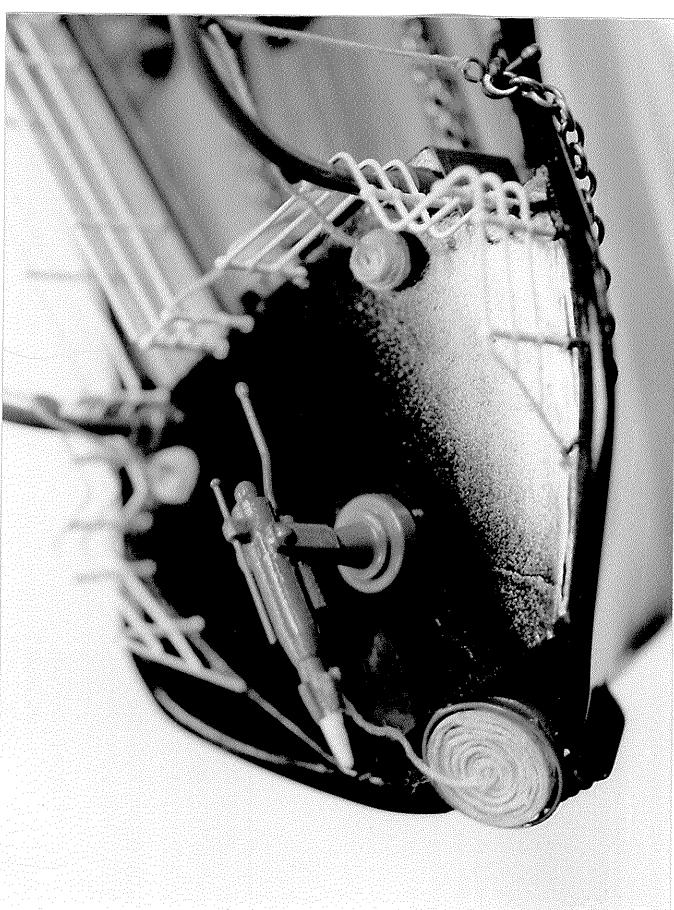
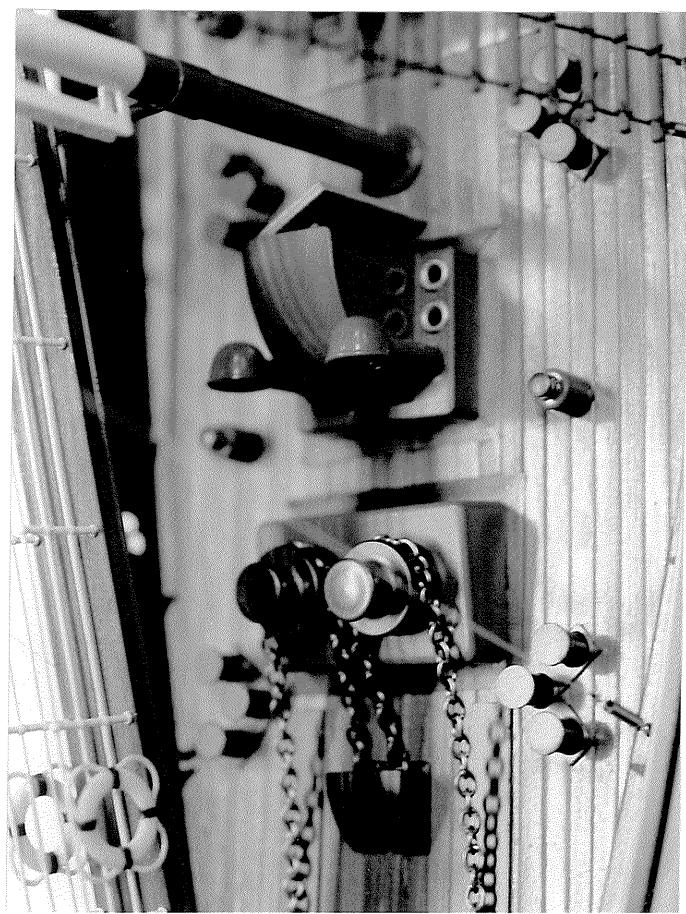
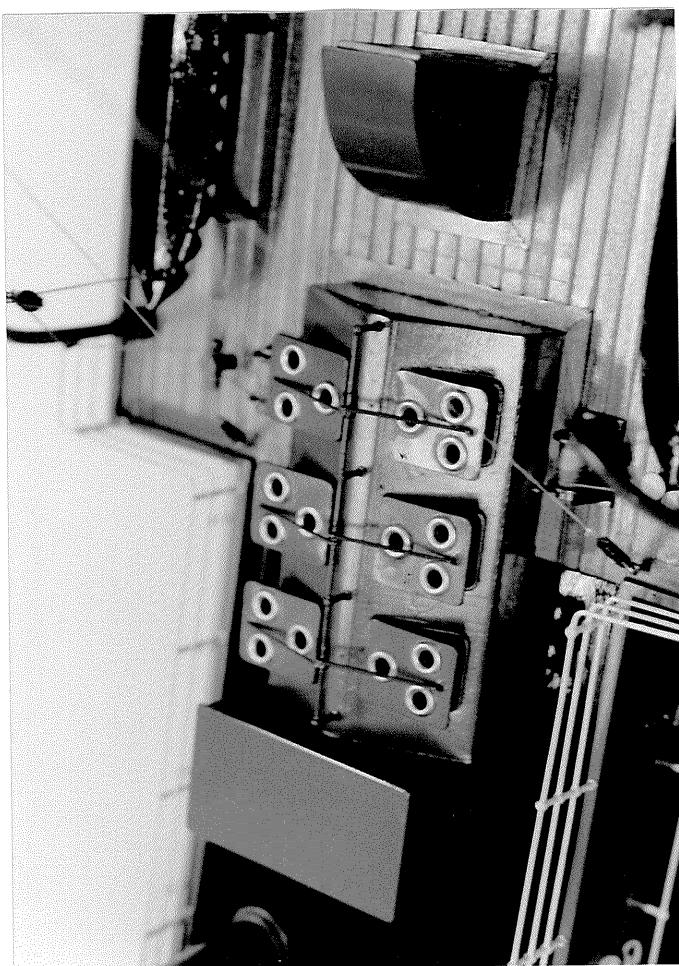
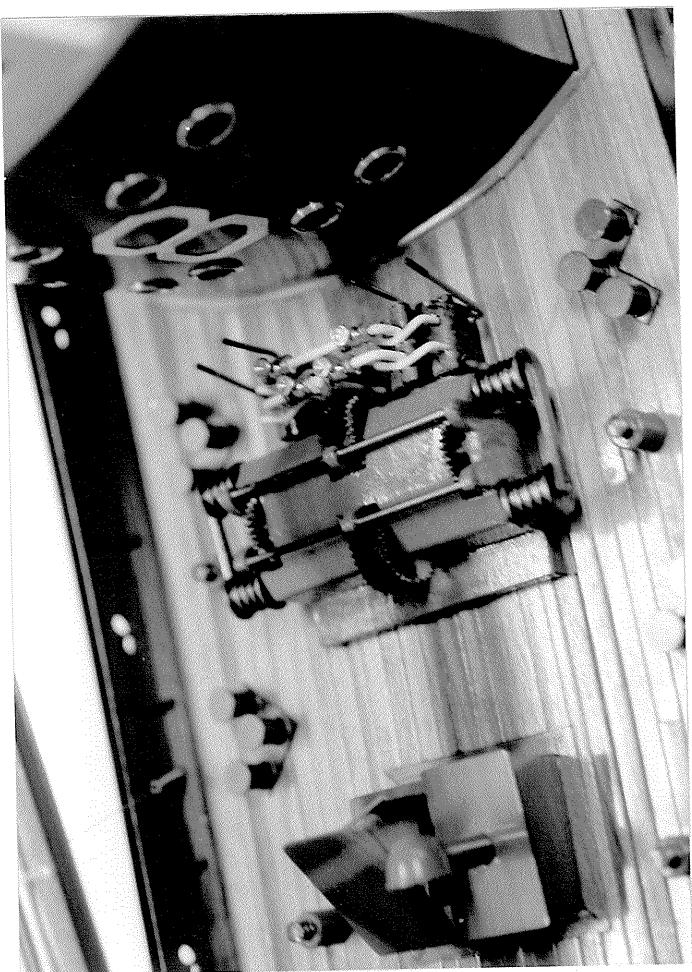


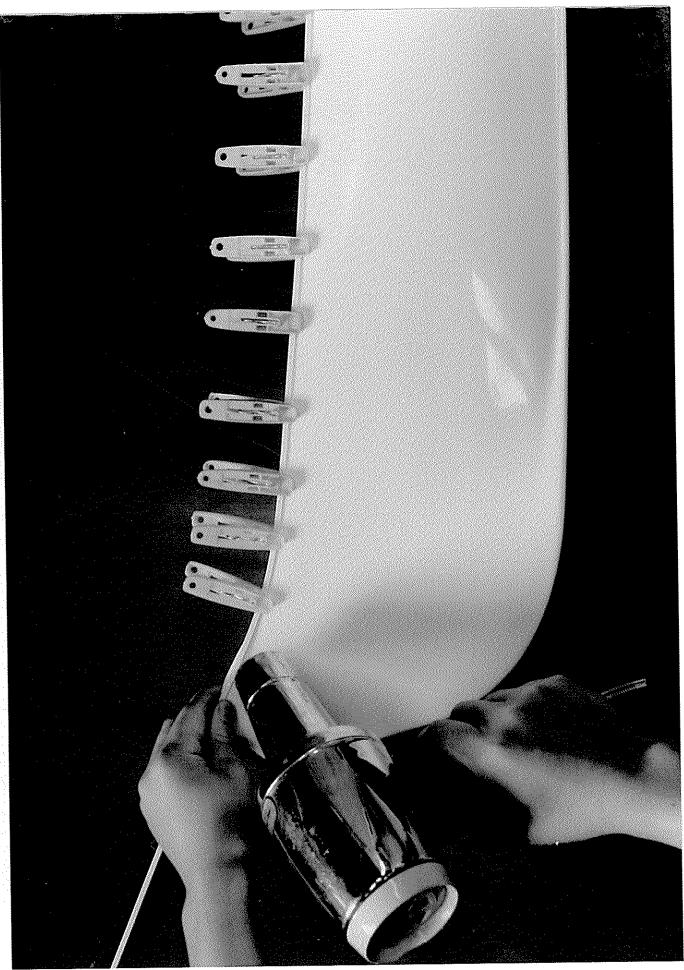
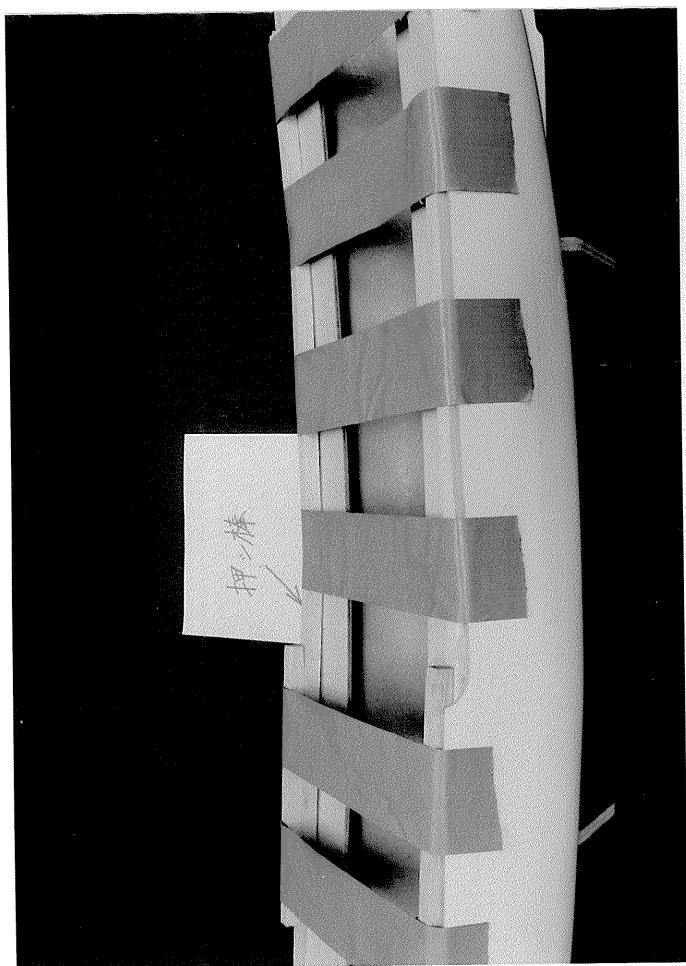
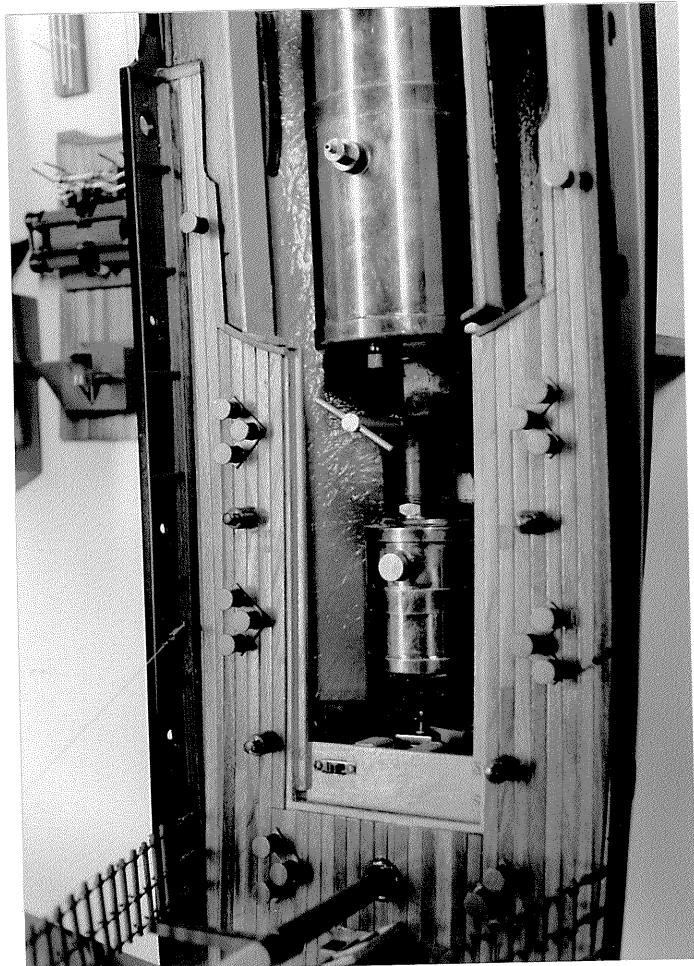
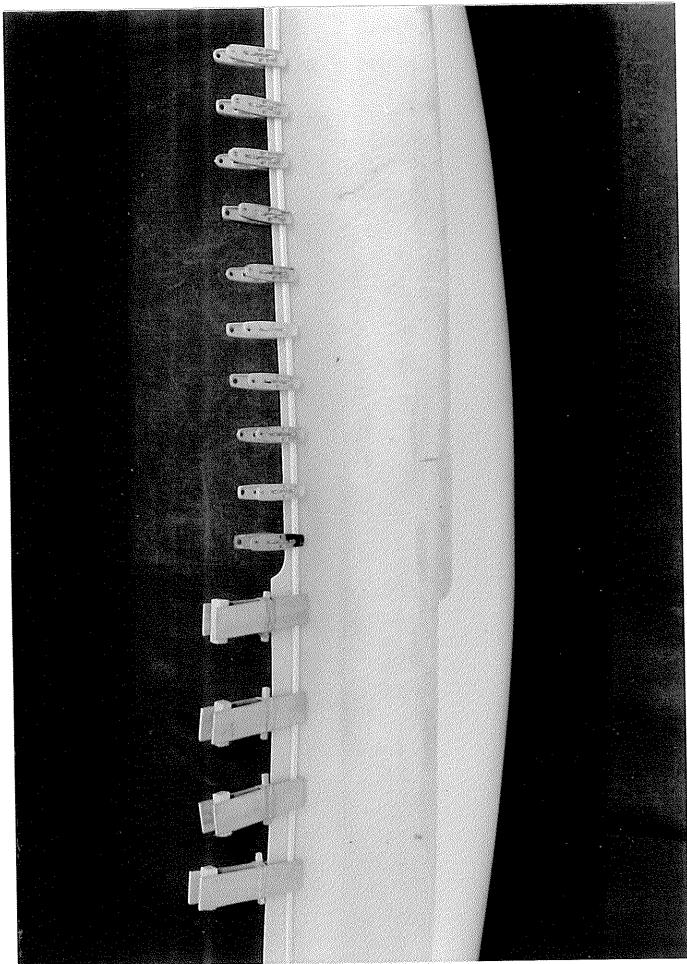
Fitting String for Burner fitting
(ボイラ取付用
3.2φ×4 holes)
boiler
3.2φ×4 holes)
100

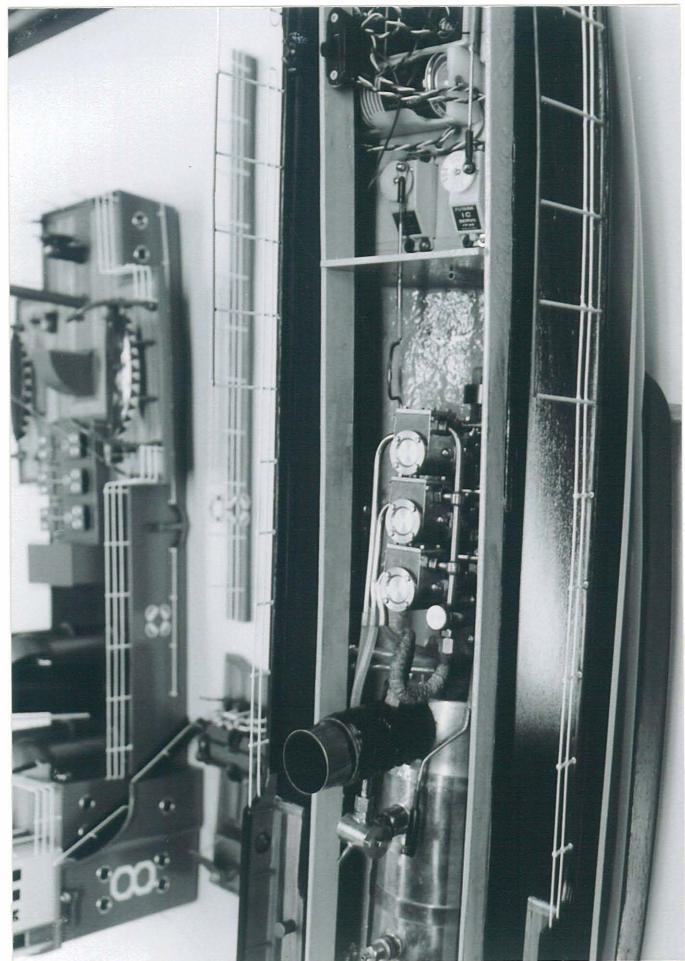
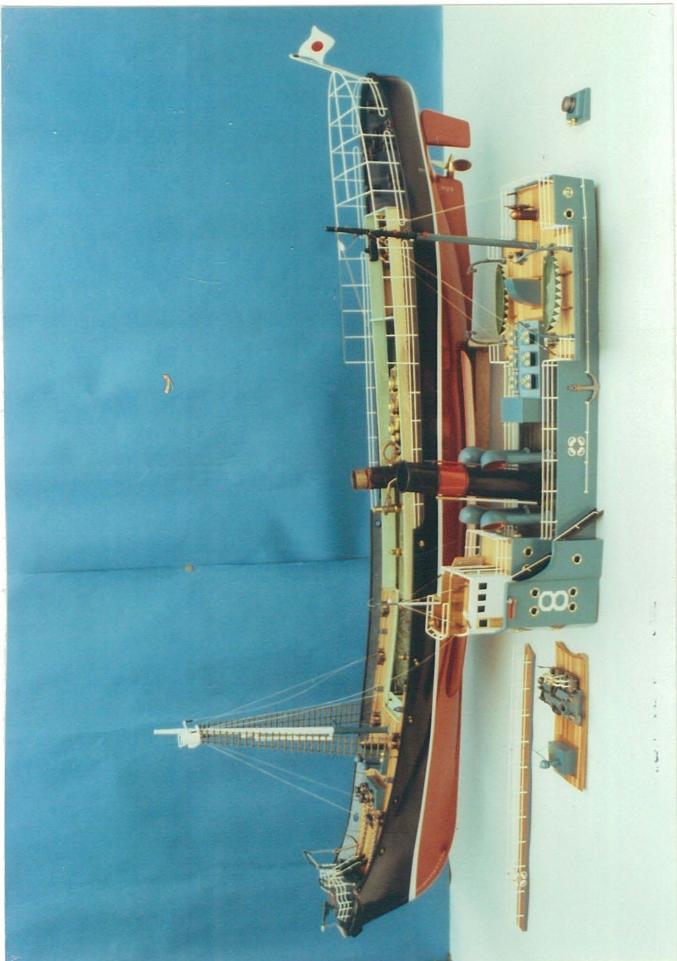


アンテナは小穴から縋り出しつけ
甲板に這わせ下さい。



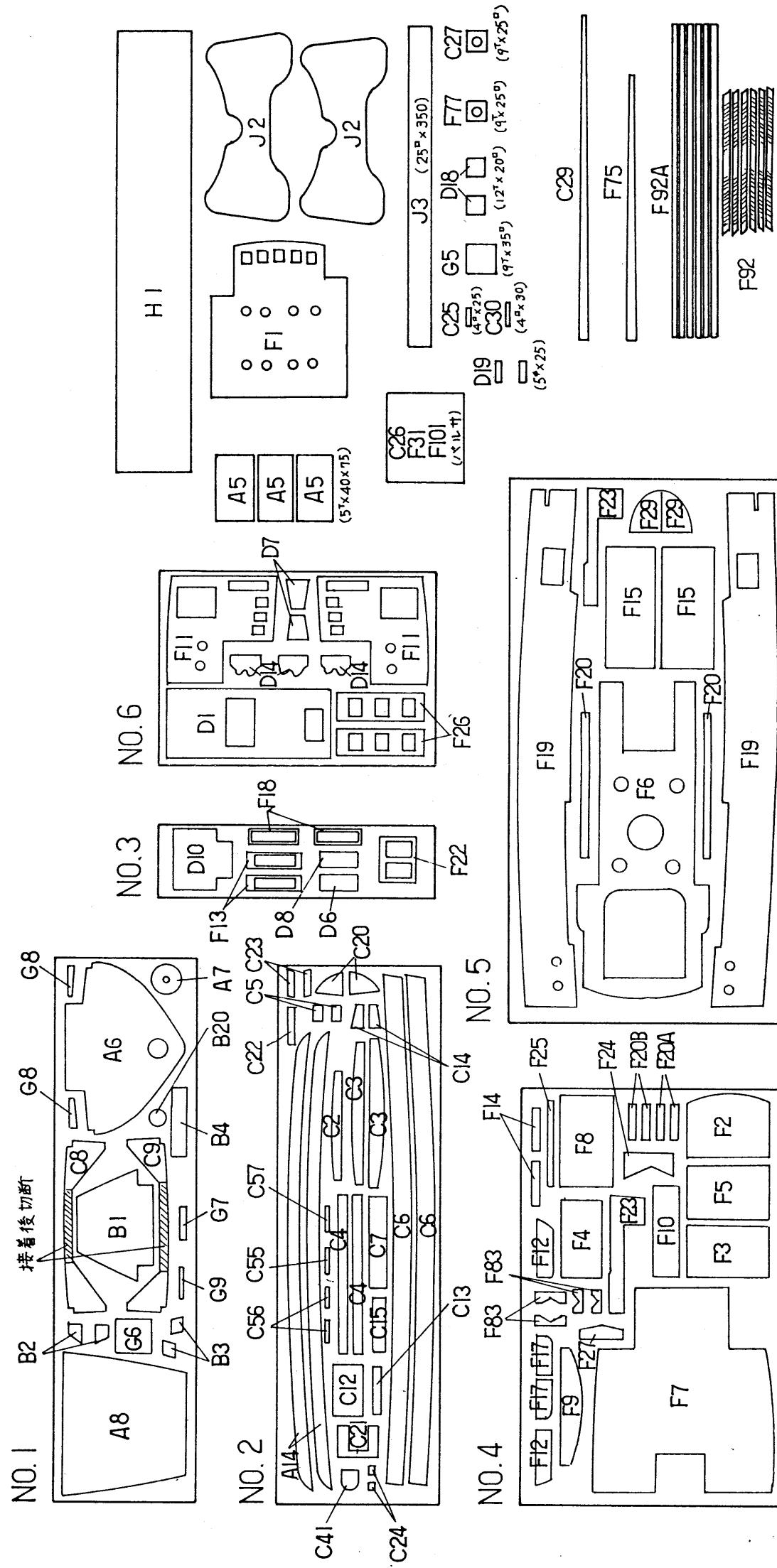
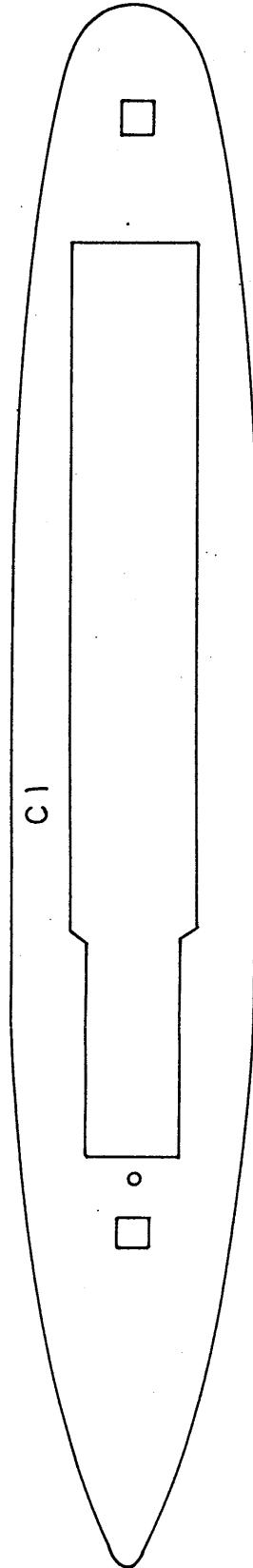






ポーラースター 木製部品番号表

お客様にお願い： 部品を打ち抜く前に、この部品番号表により、各部品に番号を記入して下さい。
組立の時は、部品番号を記入した面を、うら側にして下さい。



SAITO