

1/40 SCALE DEEP SEA SALVAGE TUGBOAT

外洋サルベージタグボート

NEPTUNE

—— ネプチューン ——



組立説明書

株式会社斎藤製作所

千葉県市川市稲荷木 3 - 2 2 - 7

TEL: 047-378-4156 FAX: 047-378-4155

<http://www.saito-mfg.com>



この度は、「ネプチューン」をお買上げ頂きありがとうございます。

製作にあたり、本説明書を一度通読いただきますと、工作順序などが、わかりやすくなります。

次の工具、接着剤を用意していただきますと便利です。

本船は、特定の実船の完全スケールモデルではありませんので、艀装や塗装にオリジナリティーをもたせて、自由に仕上げてください。

・工 具 目の細かいノコギリ、小さなカンナ(バルサカンナ等)、ラジオペンチ、ニッパー、ヘヤドライヤー、半田ごて、ピンセット、リョーター(小さい電気ドリル)、ヤスリ(平幅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、ハサミ、カッター、ピンバイス等。

・接着剤 説明文中には ①、②、③ 記号で表示しています。

① シアノ系瞬間接着剤 用途別に多種市販されていますが、木工用の薄めのものと、促進剤付の強力なものを用意しますと便利です。

② 5分間エポキシ接着剤 ヘヤードライヤー等で加熱し、針金等で誘導しますと、少量で早く接着できます。もりつけ時は加熱せず、流れないようにします。

③ 30分間エポキシ接着剤 F R P船体とフレーム、甲板接着に使用し、加熱せず使います。冬は周囲温度が20℃以上の方が良好に硬化します。

・塗 料 船体はラッカー、ウレタン等、内部はカシュー、エポキシ等、小物はプラカラーが便利です。

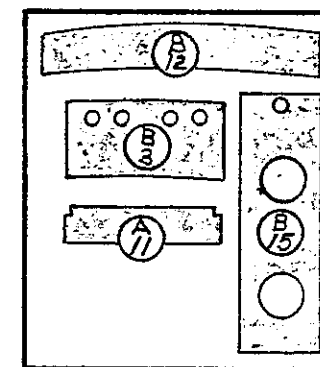
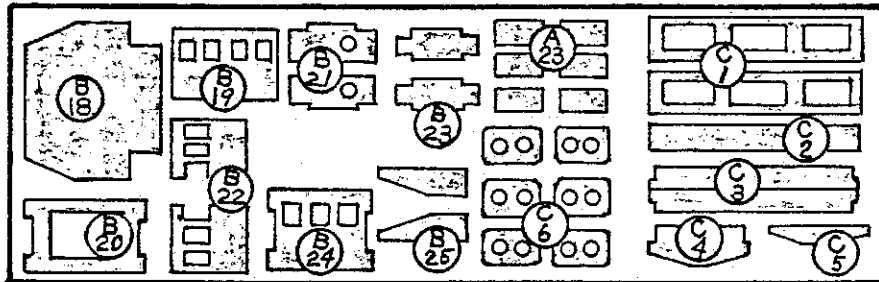
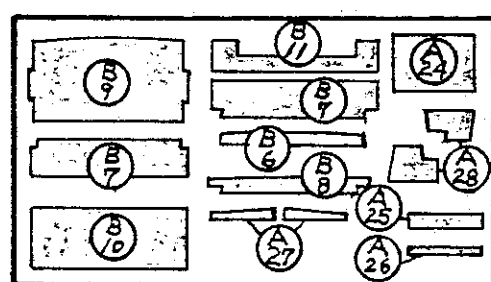
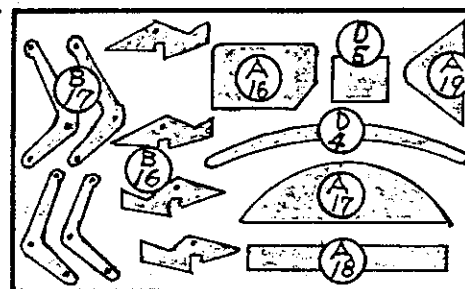
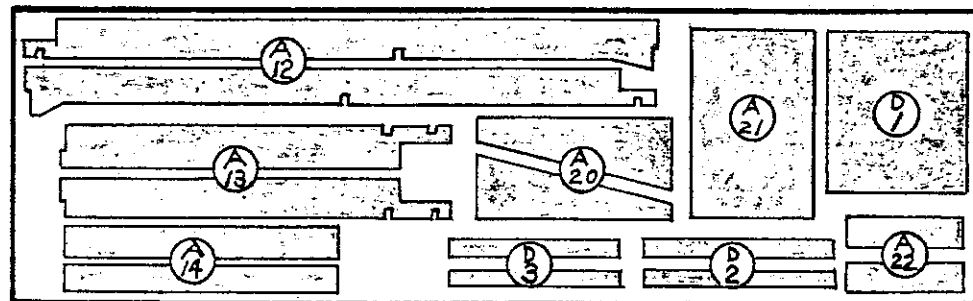
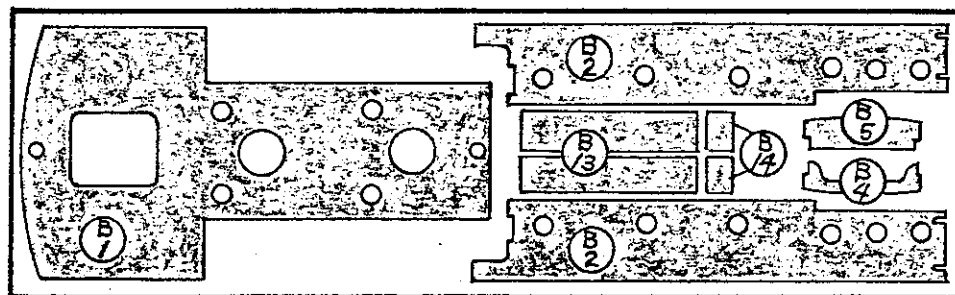
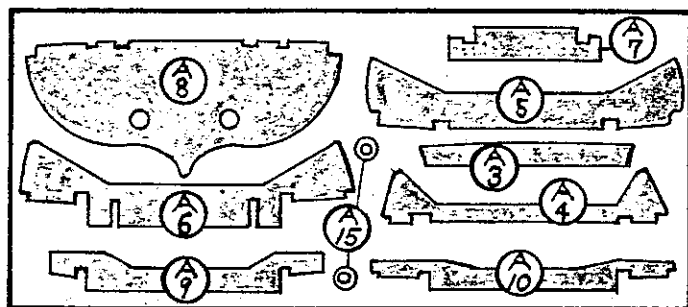
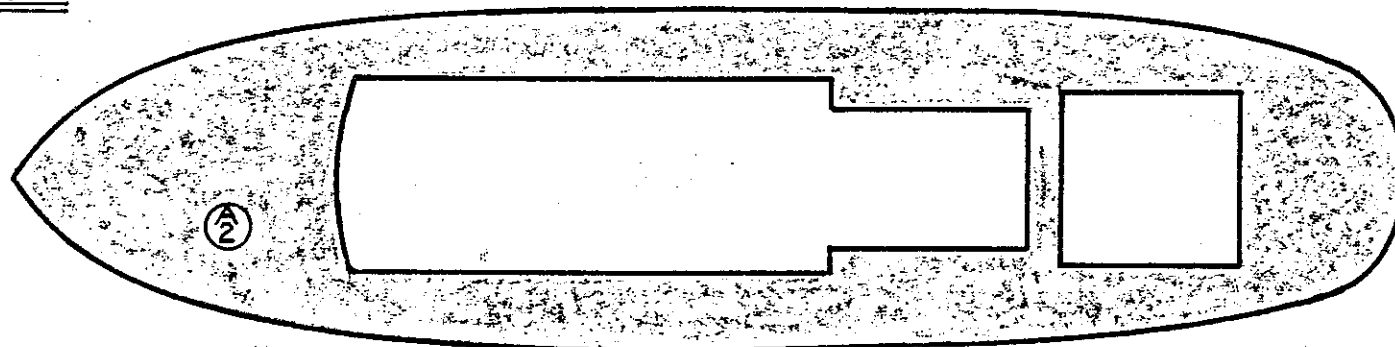
(吹き付け)

	白	1/5 ℓ
・ラ ッ カ	緑	少 量
	黄	少 量
	黒	1/5 ℓ
	赤	1/5 ℓ
	青	少 量
	クリヤー	1/5 ℓ
・カシュー	緑	少 量

(はけ塗り)

・プラカラー	黒鉄	マホガニー色など
	グレー	
	赤	
	緑	
・リターダ		・パテ
・ラッカプライマー		・シンナ2 ℓ
・ラッカサフエーサー		・水ペーパー 400番, 800番
		・サンドペーパー

ダイオット 部品



ネフチューン 部品表

注) BS-真鍮 ABS-ABS樹脂
AL-アルミニウム T-管材を表します。

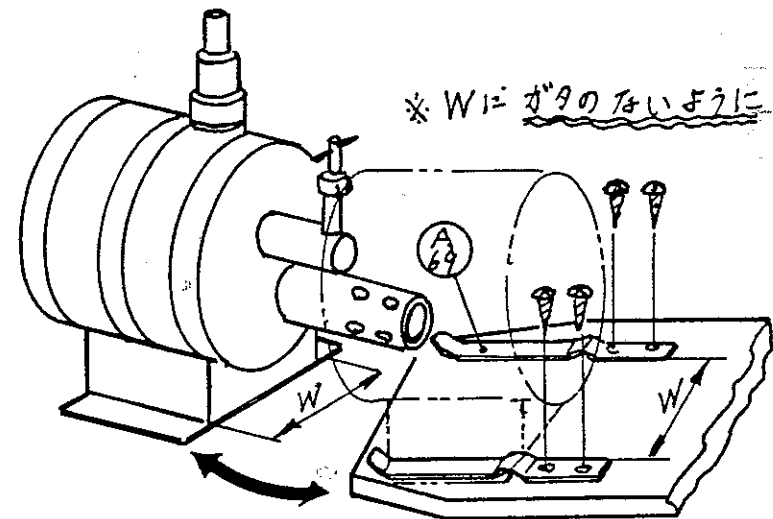
品番	品名	数量	備考	A32	プロペラシャフト	2	4φ×203mm	A65	クサリ	1	250mm
A	ブロック-船体			A33	テフロンフッシャー	4		A66	ハトメ	6	
A1	FRP船体	1	FRP	A34	プロペラ	1組	ビス付	A67	イカリ	2	フナ
A2	甲板	1	3mmシバ=×	A35	キールエント	1	ABS	A68	テカール	1組	
A3	桹板	1	"	A36	ラダーシャフト	1	BS	A69	バーナ押エ板	2	ネジ付
A4	"	1	"	A37	ラダーシャフトガイド	1	"	A70	ネオプレンチューブ	1組	細-1M太-150mm
A5	"	1	"	A38	ラダー補強板	2	"	A71			
A6	"	1	"	A39	ラダーホーン	1	ビス付	A72	アシヤスター	2	
A7	"	1	"	A40	エンジンベッパ板	1	5Tx580x80	A73	ボールリンク	4	
A8	"	1	"	A41	エンジンベッパ取付ブロック	4	15x20x80	A74	ボール	4	
A9	"	1	"	A42	エンジンベッパ取付ネジ	8		A75	ネジ	4	
A10	"	1	"	A43	" フッシャー	8		A76	ロックナット	4	
A11	"	1	2mmシバ=×	A44	2連ギヤ	1組	完成品	A77	フッシャーロッド	2	80mm
A12	"	2	3mmシバ=×	A45	エンジン-2連ギヤ間ジョイント	1組	ビス付	A78	"	2	125mm
A13	"	2	"	A46	2連ギヤ-76mmシャフト間ジョイント	4組	ビス付	A79	"	2	30mm
A14	"	2	"	A47	" シャフト	2	4φ×40ステン	A80	フッシャーロッドパイプ	1	3φ×300BSI
A15	スタンチューブ支工板	2	"	A48	内車軸受メタル	2	BS	A81	"	1	3φ×140BSI
A16	ラダー	1	"	A49	2連ギヤ取付ネジ	4		A82	"	1	3φ×30BSI
A17	船尾甲板	1	"	A50	" フッシャー	4					
A18	"	1	"	A51	サホベッパ取付ネジ	4					
A19	船首甲板	1	"	A52	" フッシャー	4					
A20	サホベッパ	2	"	A53	ボラード柱	12	AL	B ブロック-ブリッチ・ハウス			
A21	"	1	"	A54	" 横棒	6	AL	B1	ブリッチ板	1	3mmシバ=×
A22	R-C受信機ベッパ	2	"	A55	" 台座フッシャー	12	AL	B2	ハウス側面板	2	"
A23	ボラード台	4	"	A56	スチームウインチドラム	2	AL	B3	正面板	1	2mmシバ=×
A24	スチームウインチ台	1	"	A57	" ギア(大)	2	フナ	B4	ハウス桹板	1	3mmシバ=×
A25	"	1	"	A58	" ドラム側板	2	AL板	B5	"	1	"
A26	"	1	"	A59	" ギア(小)	2	フナ	B6	"	1	"
A27	"	2	"	A60	二連ギヤ取付台	1	3Tx35x80	B7	" 補強板	2	"
								B8	"	1	"

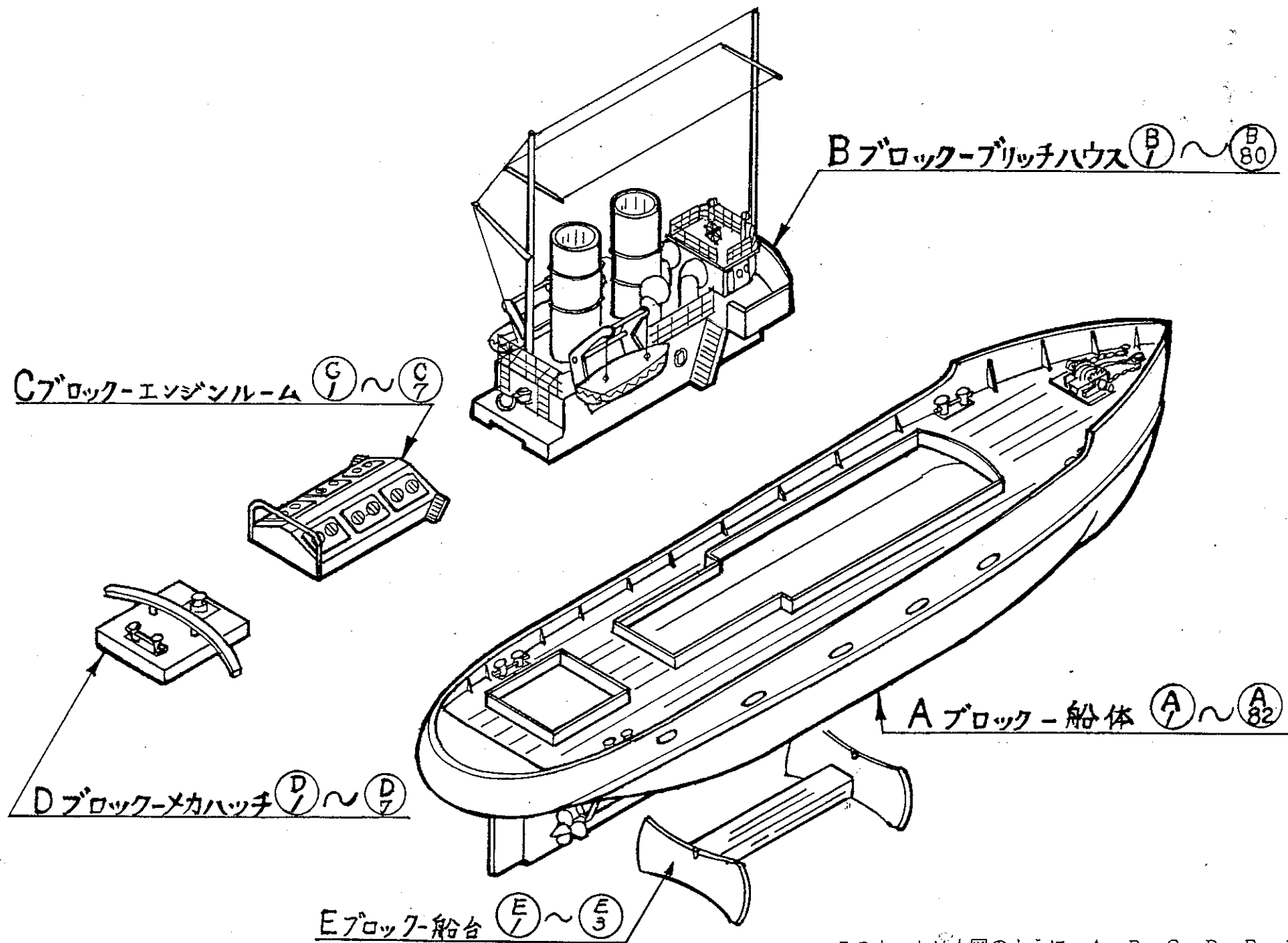
品番	品名	数量	備考	B41	フック 取付 ネジ	/		B74	ワイヤ・スプリング	23	
B9	ハウス 桺板	1	3%シバベニ	B42	ナット	/		B75	滑車	13	プラスチック
B10	〃	1	〃	B43	ボートジョックローラ	8		B76	ワイヤ 3.5M	1巻	
B11	〃 後部板	1	〃	B44	〃 シェフト	4	3φx57B5T	B77	アテナ線 1.5M	1巻	
B12	フリッチ 前面板	1	2%シバベニ	B45	救命ボート(エニビ)	1		B78	アテナコネクタ	1組	リン青銅板
B13	〃 側面板	2	3%シバベニ	B46	〃 ワフ	1	15%バベニ	B79	浮輪	4	プラスチック
B14	〃 後面板	2	〃	B47	救命ボート(エニビ)	1		B80	汽笛	1	取付金具付
B15	ハウス 上面板	1	2%シバベニ	B48	〃 ワフ	1	15%バベニ	C ブロック・エンジンルーム			
B16	ボート 台座	4	3%シバベニ	B49	サイドライト トレ	2		C1	上面板	2	3%シバベニ
B17	ボート ジョック	4	〃	B50	ライト	6		C2	〃	1	〃
B18	操舵室	1	〃	B51	ヒートン	38		C3	側面板	2	〃
B19	〃	1	〃	B52	フォール	1	タコ糸-M	C4	後面板	1	〃
B20	〃	1	〃	B53	手すり支柱(大)	38	BS	C5	前面板	1	〃
B21	〃	2	〃	B54	〃 (小)	31	〃	C6	ハッチ板	6	〃
B22	〃	2	〃	B55	角マドワフ	13		C7	トングビーム(前)	1	AL
B23	〃	2	〃	B56	コニパス	1	AL	D ブロック・メカハッチ			
B24	〃	1	〃	B57	〃	1	〃	D1	上面板	1	3%シバベニ
B25	〃 補強板	2	〃	B58	〃	2	〃	D2	側面板	2	〃
B26	救命ボート用テーパー	4	AL	B59	操舵車輪	1	3φx2カテ付	D3	〃	2	〃
B27	クレーンウレテーパー	1	AL	B60	〃 ネジ	1		D4	トングビーム(後)	1	〃
B28	ドアレンジ金具	12	BS	B61	〃 台座	1		D5	キヤフスタニ台	1	〃
B29	ドア用バルサ材	1		B62	エントツパイプ	2		D6	トングビーム支柱	2	AL
B30	サニタイト	4	AL	B63	〃 リンフ	6		D7	キヤフスタニ	1	〃
B31	〃 フラケット	4	BS	B64	〃 ベース	2		E ブロック・船台			
B32	〃 支柱	4	BS	B65	前 マスト	1		E1	船台	2	
B33	〃 台座	4	AL	B66	マスト 横棒	2		E2	連結材	1	
B34	ベンチレータ入ロ	4	AL	B67	マスト トップ	2	AL	E3	木ネジ	2	
B35	〃 パイプ	4	ALT	B68	後 マスト	1					
B36	〃 台座	4		B69	クレーン フーム	1					
B37	フック 用 フラケット	1		B70	〃 フラケット	1					
B38	〃 取付 ネジ	1		B71	フラケットネジ	1					
B39	〃 ナット	1		B72	〃 ナット	1					
B40	フック	1		B73	ランプ カサ	1	AL				

品番	品名	数量	備考
共通材料			
1	ヒノキ棒 4x4x0.9M	6	
2	ABS板 1Tx25x1M	4	
3	ABS棒 3x3x1M	3	
4	甲板材 1.5Tx6x0.7M	60	
5	ABS板 1.5Tx3x1M	1	
6	真鍮線 1.5φx1M	1	
7	〃 2φx1M	1	
8	ABS板 2Tx5x1M	1	各階段側板用
9	〃 1Tx10x1M	1	
10	真鍮線 1φx1M	5	
11	〃 0.5φx0.5M	1	
12	虫ピン	16	
13	丸マドワフ	30	
14	B液	1	前処理剤
15	ABS板 1x5x1M	1	各階段ステップ用

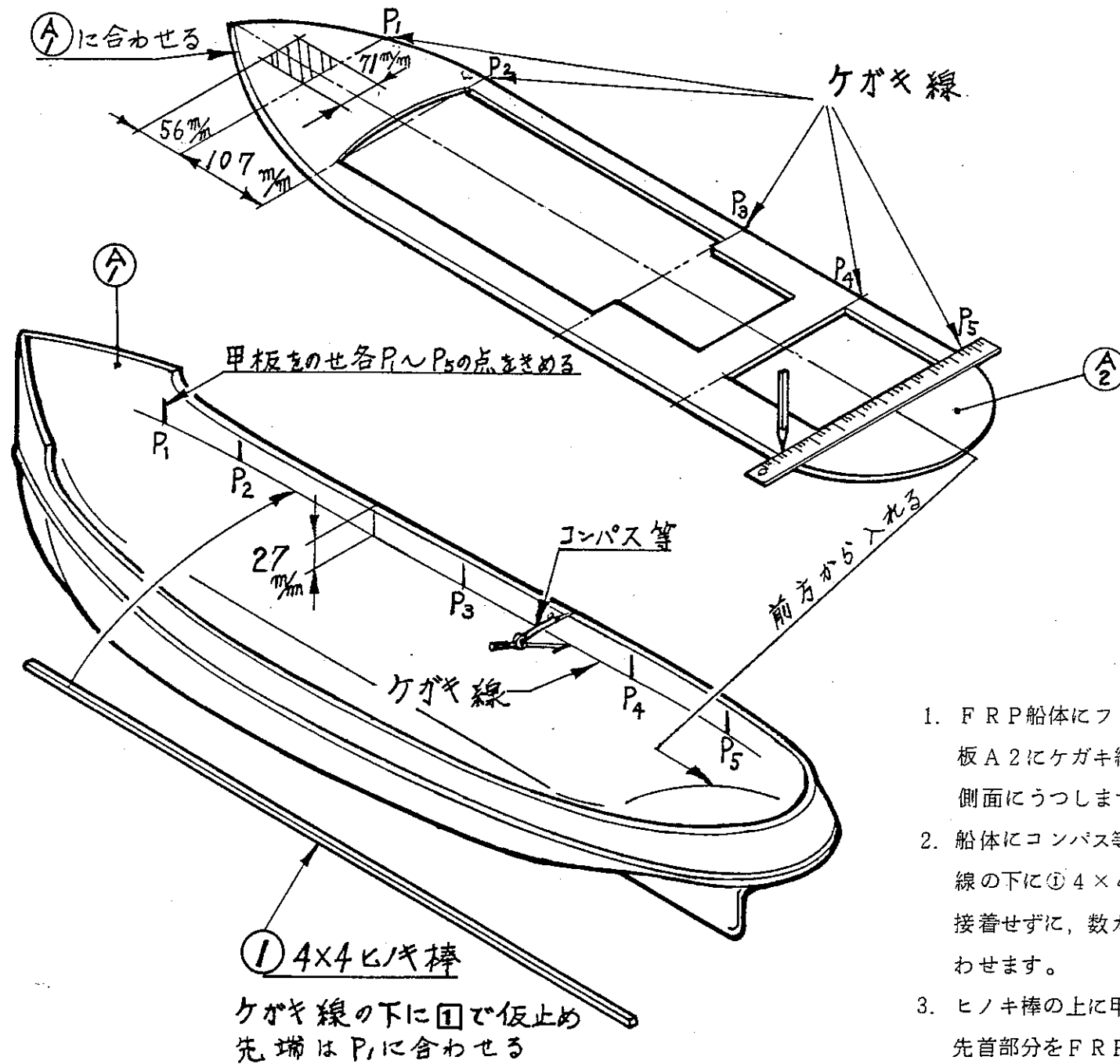
次の点にご注意ください。

1. 本船の組立には木工用ボンドは使用できません。
2. 特別に船体内部の防熱対策は必要ありませんが、内部塗装にエンビ系は使用しないでください。
3. セット内の⑭B液はABSを他の材料に接着する場合の前処理剤です。接着前にABS側に筆等で塗り、20分以内にエポキシ系接着剤で接着します。蒸発性、引火性ともに強いので、火気に気をつけてください。
4. バーナ押エ板 A69は横方向にもガタのないように押エ板の側面で、はさみ込むよう取付けます。取付けにガタがあると航行中のショックでバーナがはずれ、思わぬ船火事を起こしかねません。



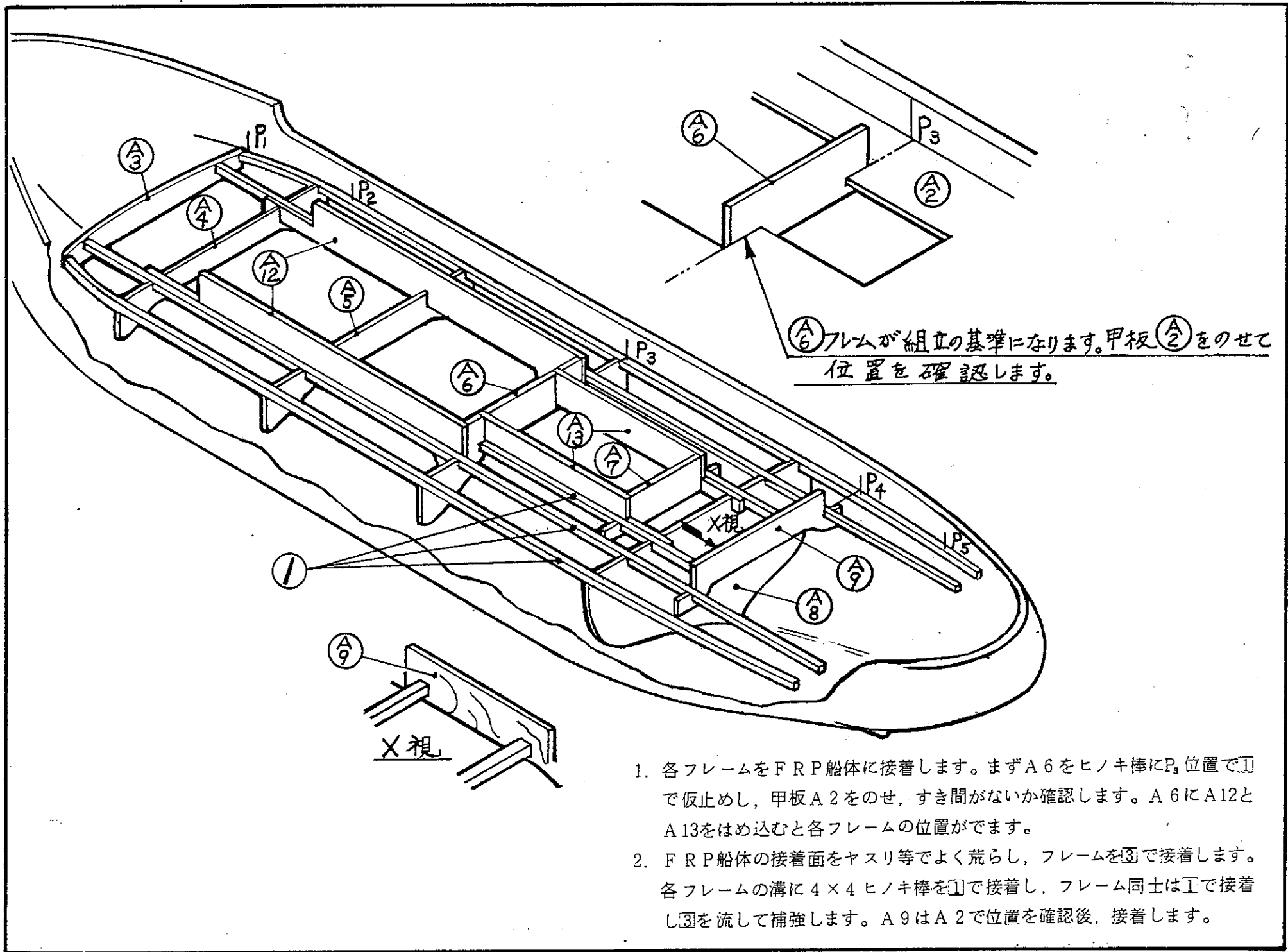


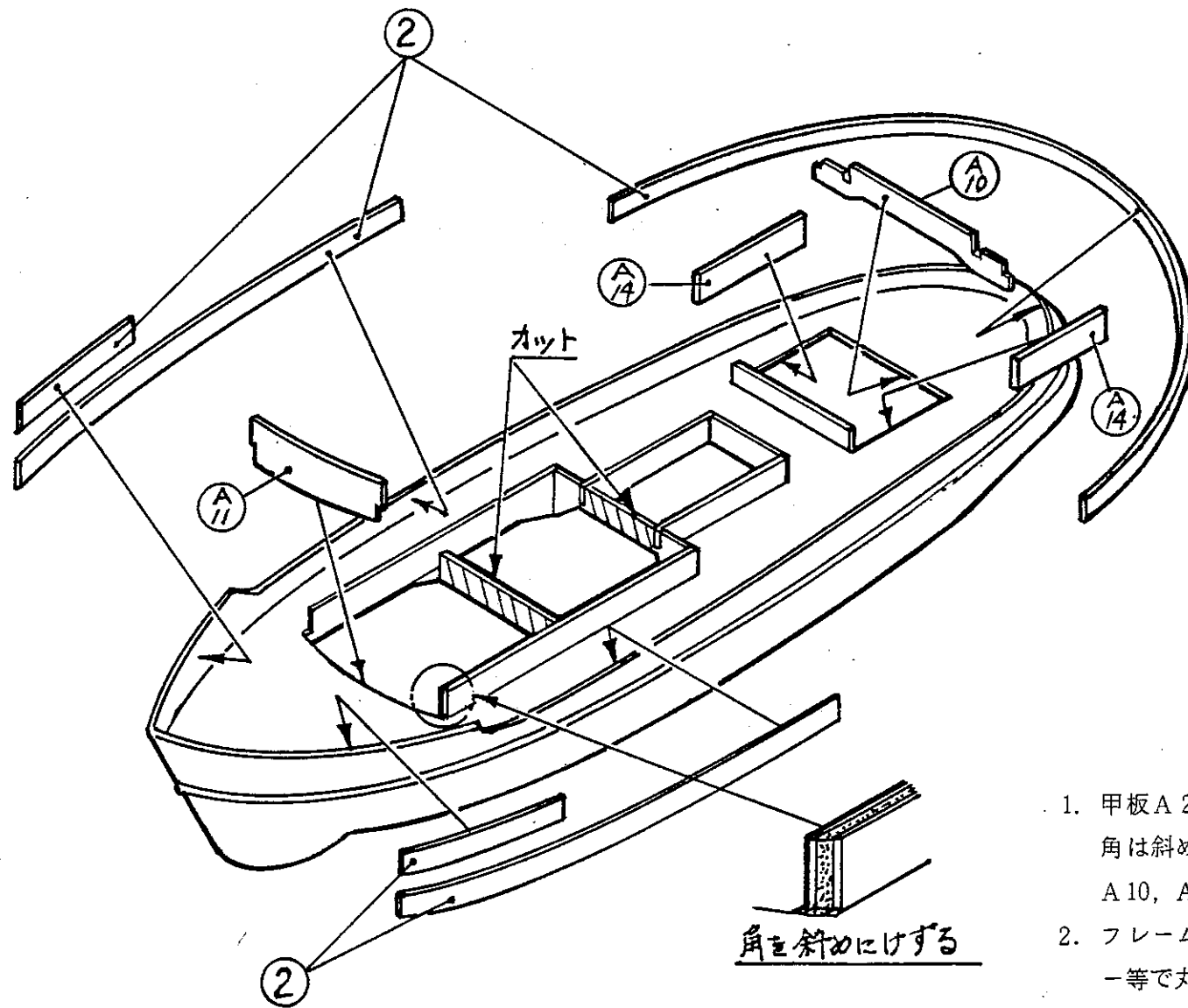
このキットは上図のように、A、B、C、D、E、5
 つのブロックに分解できるよう組立てます。



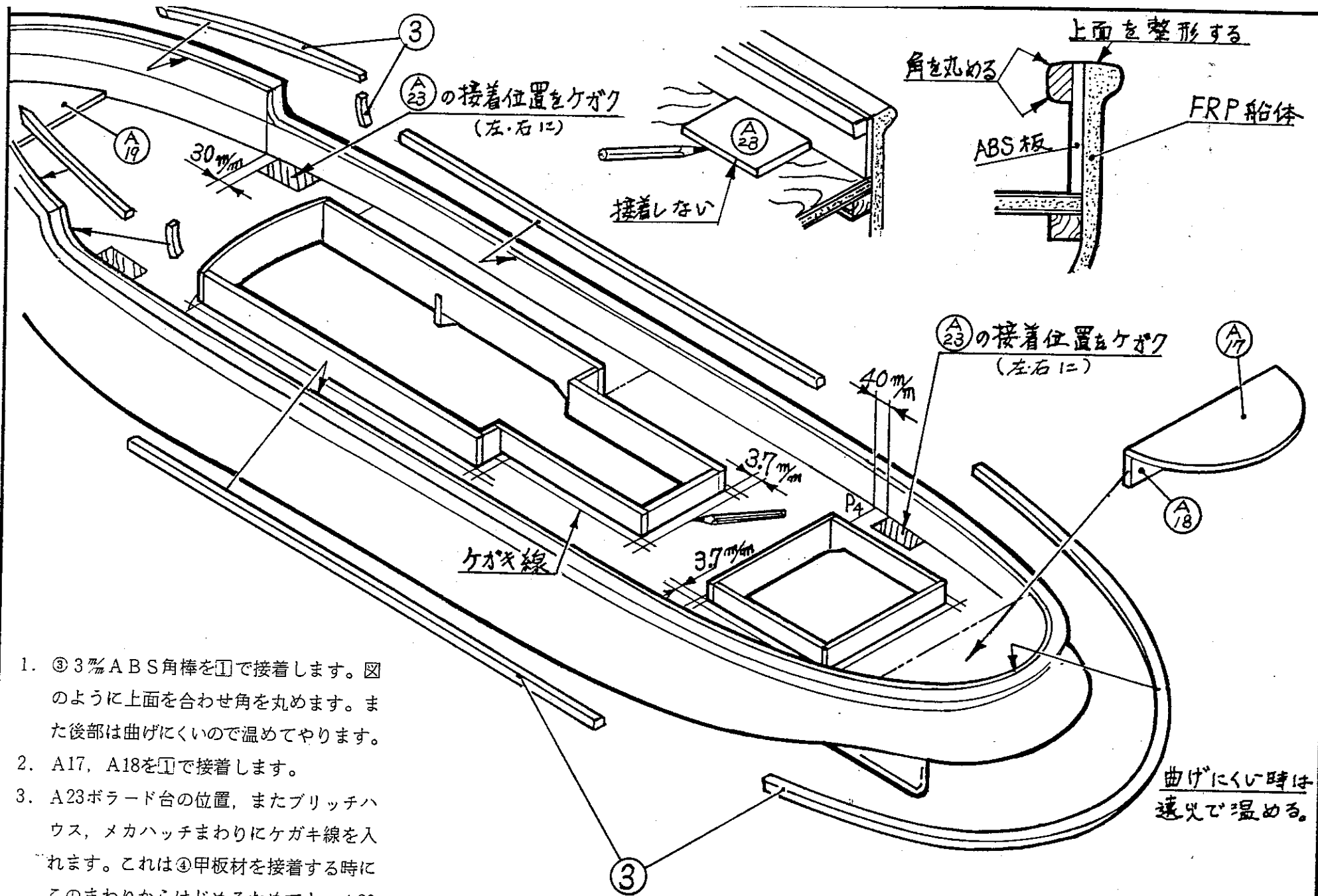
1. FRP船体にフレームの接着位置を定めます。まず、甲板A2にケガキ線を入れ船体にのせて各P₁~P₅の点を両側面にうつします。
2. 船体にコンパス等を使い上から27mmにケガキ線を入れ、線の下に① 4×4 ヒノキ棒を①で仮止めます。全体に接着せずに、数カ所止めるようにします。先端はP₁に合わせます。
3. ヒノキ棒の上に甲板をのせ左右の傾きを見ます。甲板は先首部分をFRP船体に合わせ整形しておきます。

・ダイカットパーツはエンピツで番号を入れておきます。





1. 甲板A 2を③で接着後、A11を接着します。
角は斜めにして全体に曲げて①で接着します。
A10、A14を順に接着します。
2. フレームの不用部分をカットして角をペーパー等で丸めておきます。
3. 船体ブルワーク内側に②1T×25×1M
ABS板を③で接着します。後部は1枚そのままを使用し、船首は2段にして接着します。
ABS板はあらかじめ④B液を塗り、接着しやすくしておきます。FRP船体からはみ出した部分を合わせ整形します。

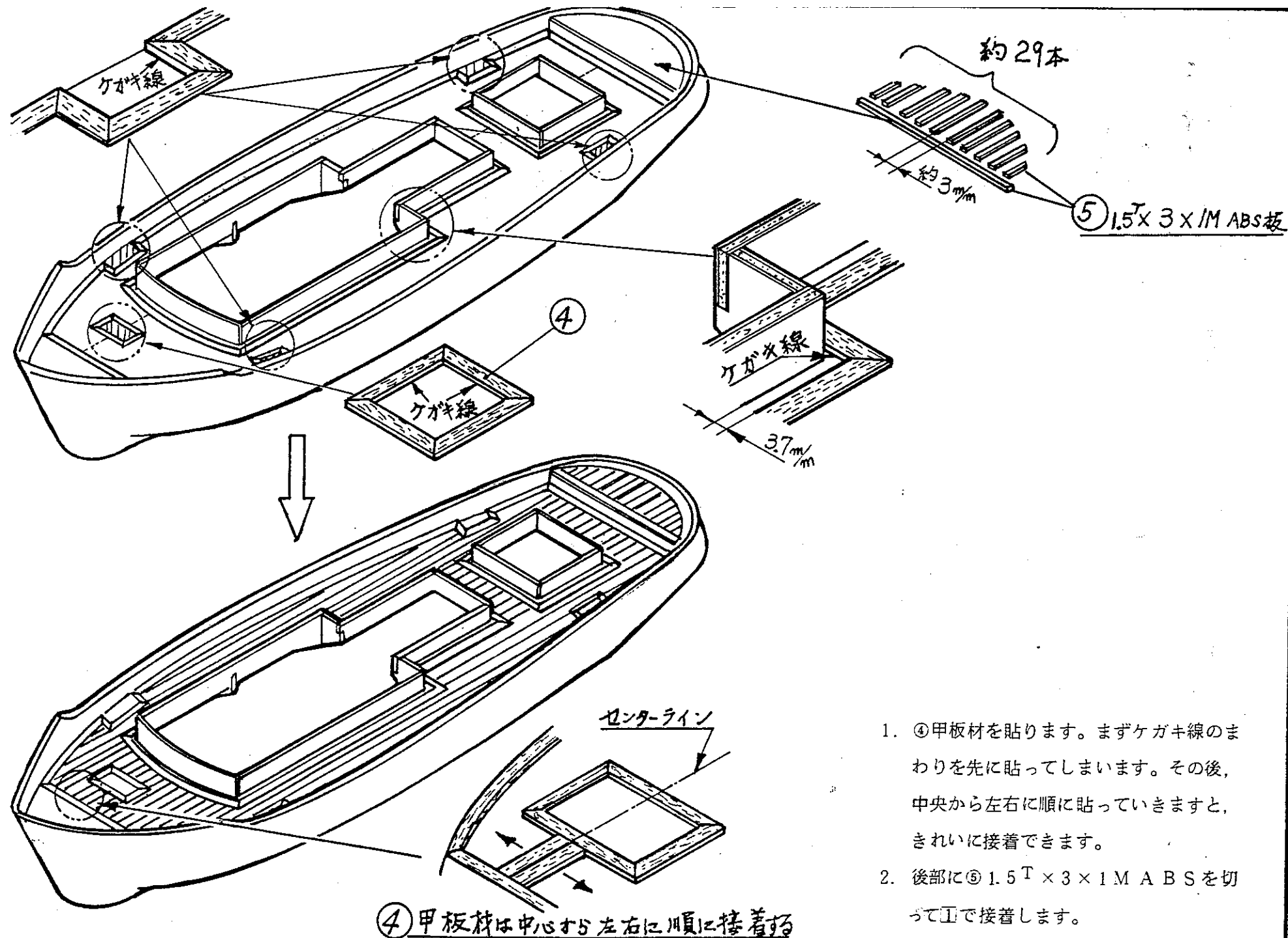


1. ③ 3mm ABS角棒を①で接着します。図のように上面を合わせ角を丸めます。また後部は曲げにくいので温めてやります。
2. A17, A18を②で接着します。
3. A23ボラード台の位置、またブリッチハウス、メカハッチまわりにケガキ線を入れます。これは④甲板材を接着する時にこのまわりからはじめるためです。A23はまだ接着しません。

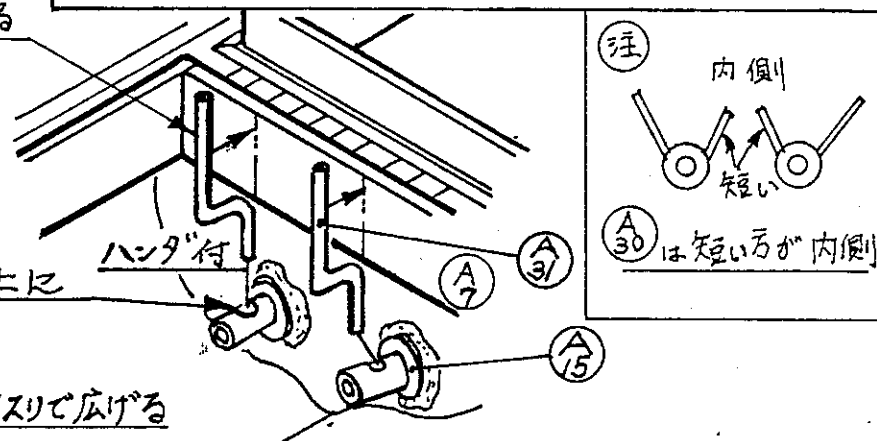
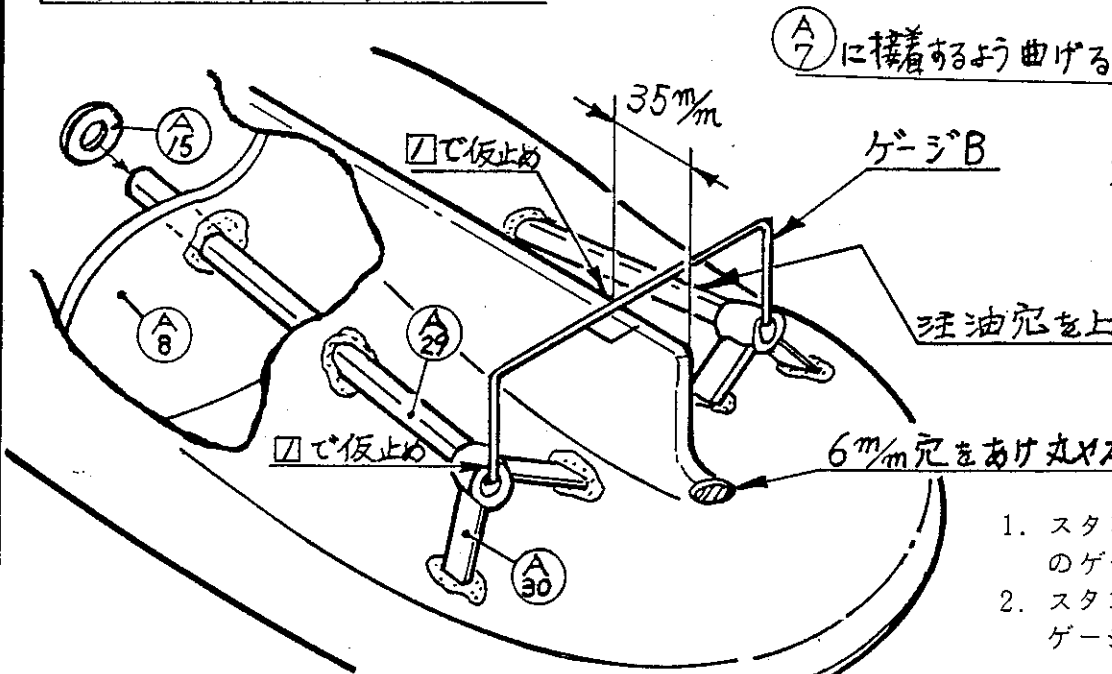
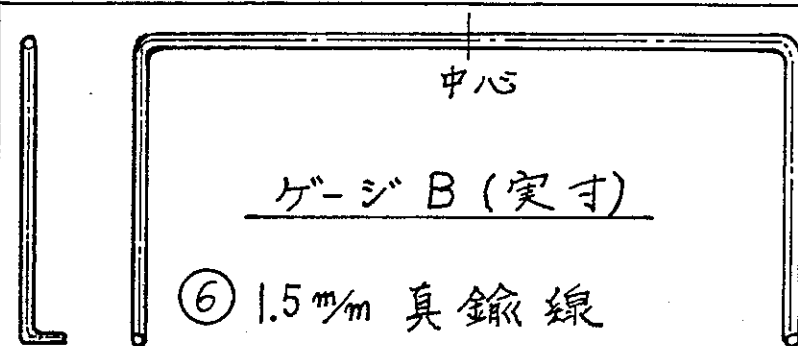
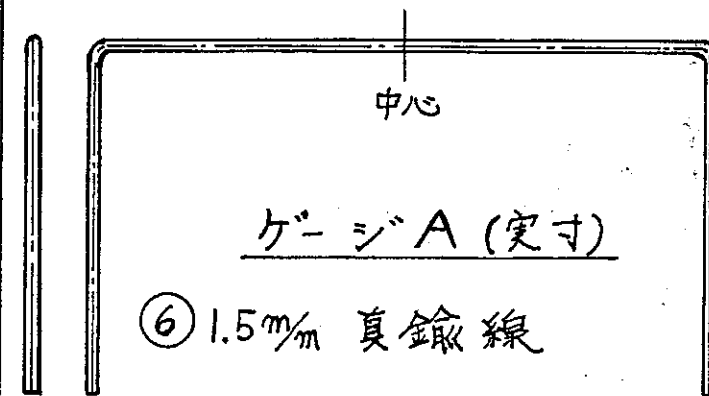
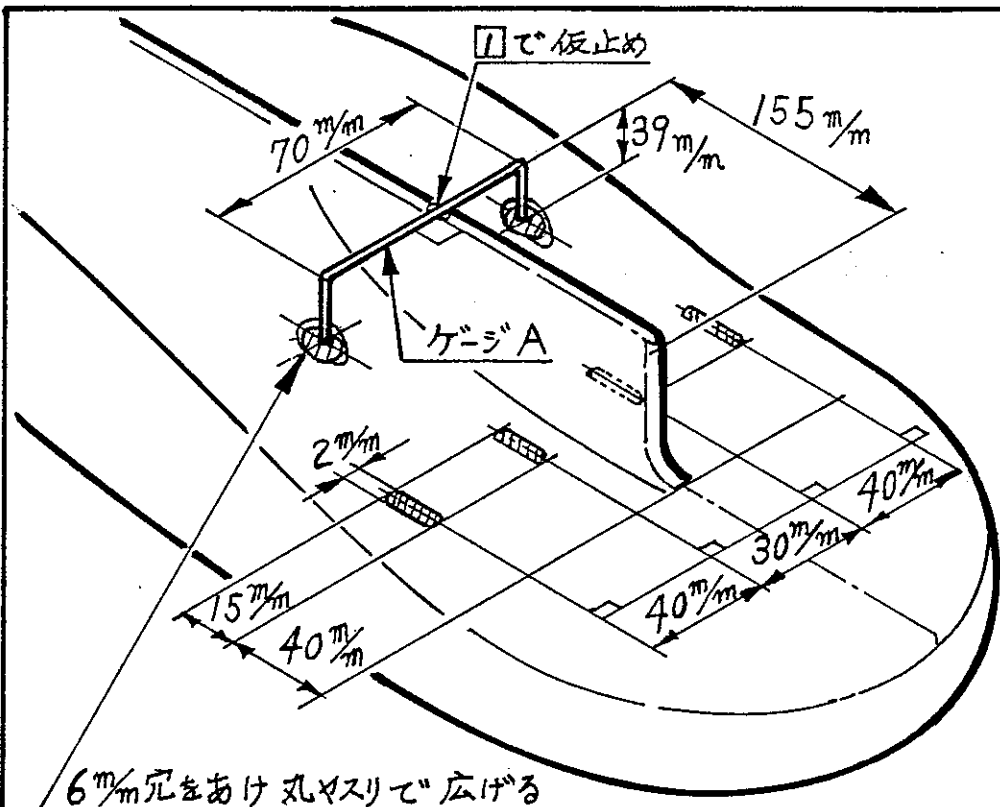
① シアノ系瞬間接着剤

② 5分間エポキシ接着剤

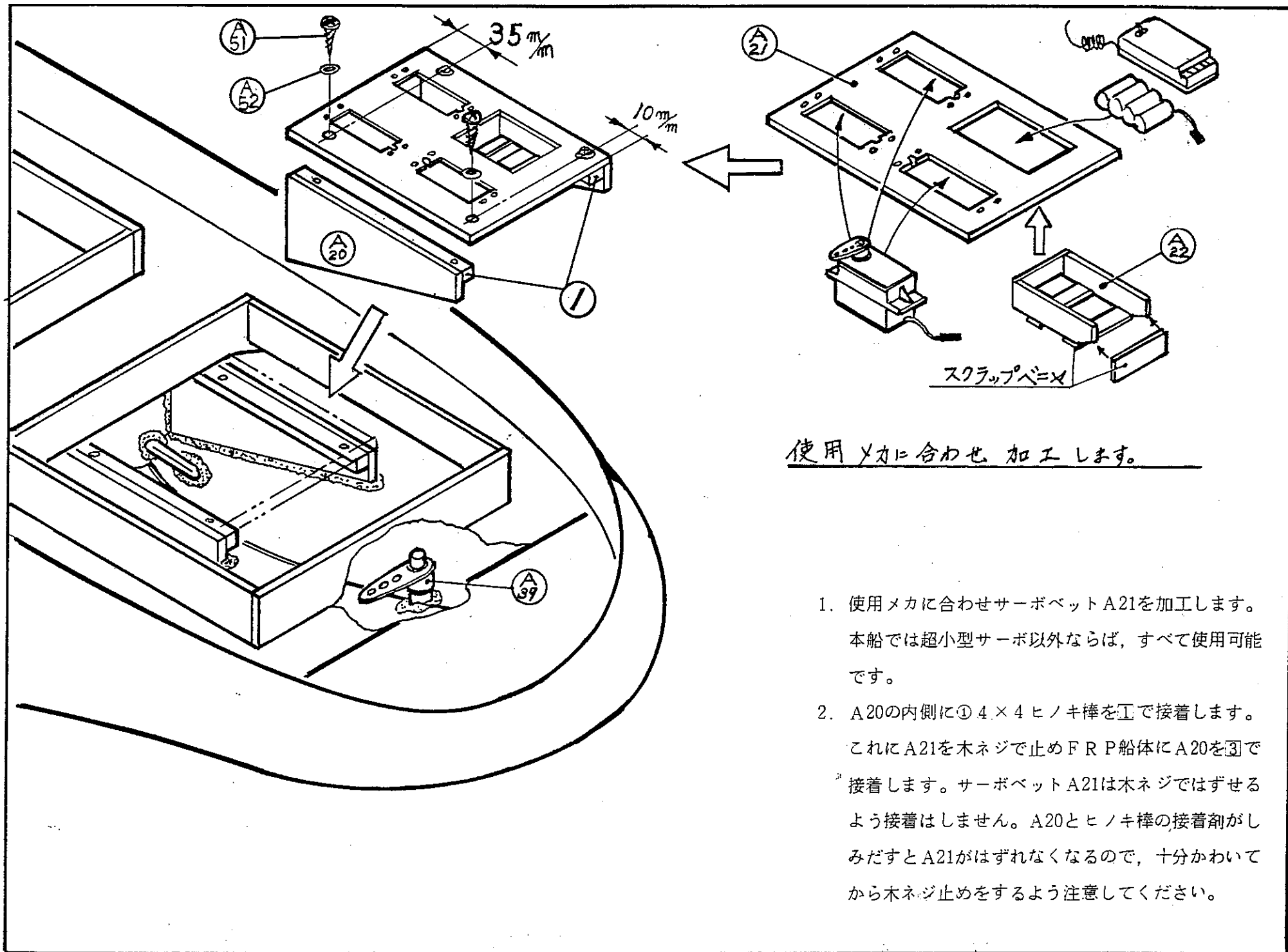
③ 30分間エポキシ接着剤

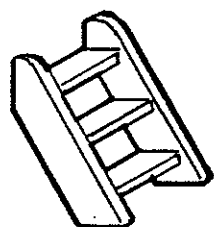
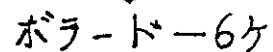


1. ④甲板材を貼ります。まずケガキ線のまわりを先に貼ってしまいます。その後、中央から左右に順に貼っていきまると、きれいに接着できます。
2. 後部に⑥ 1.5^T × 3 × 1M ABSを切って①で接着します。

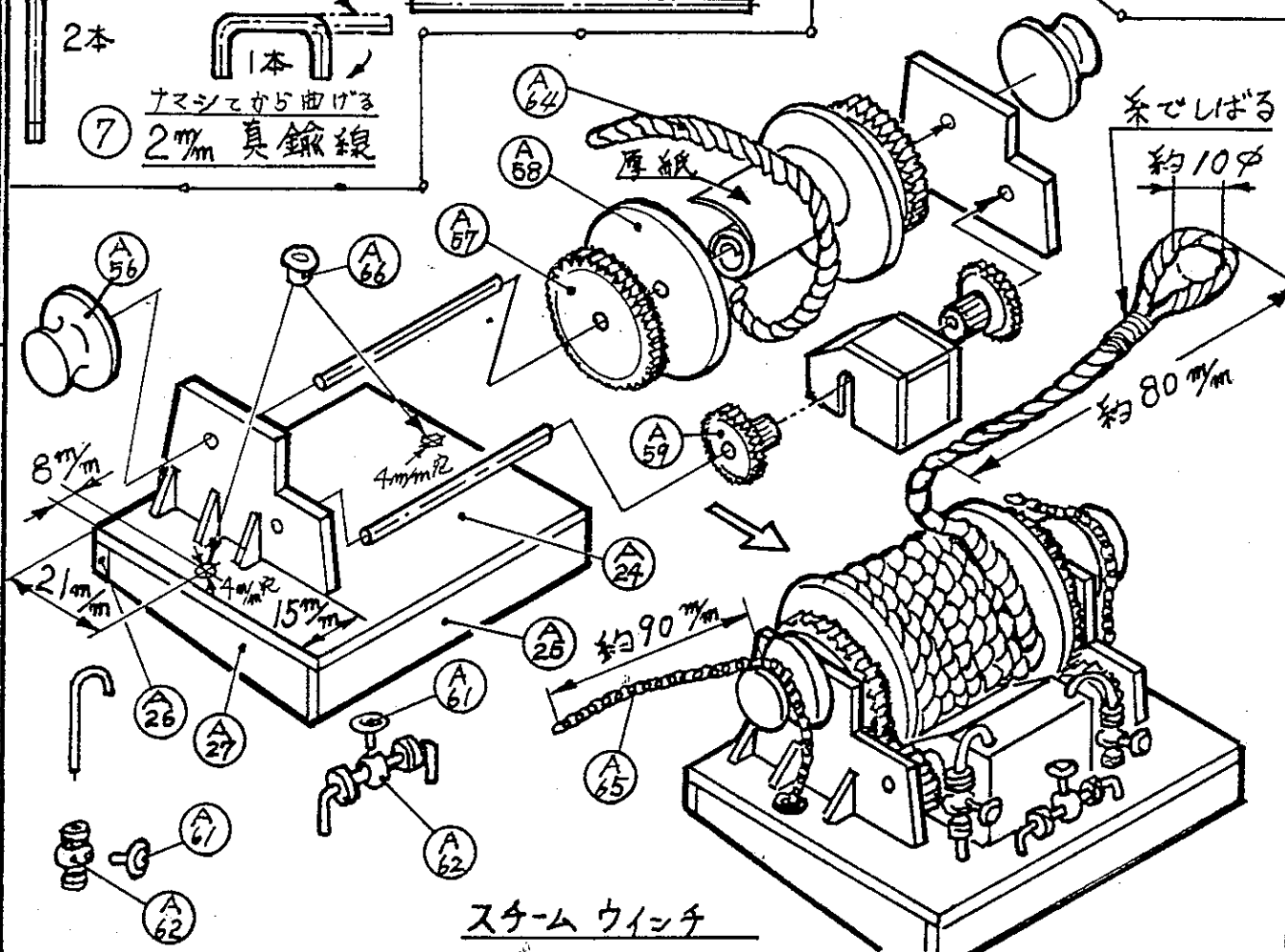
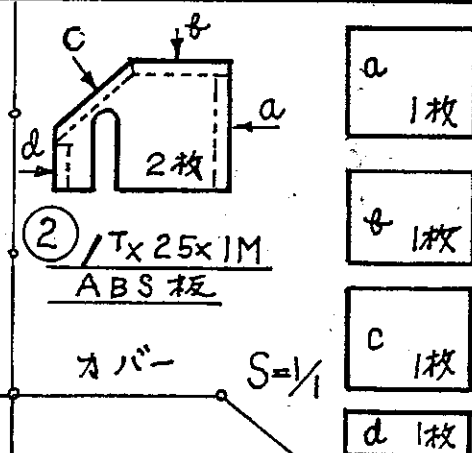
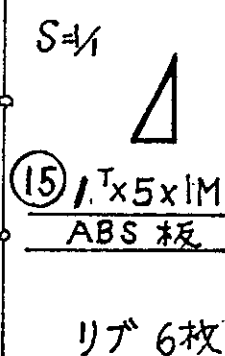
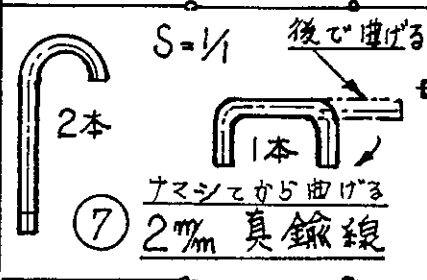
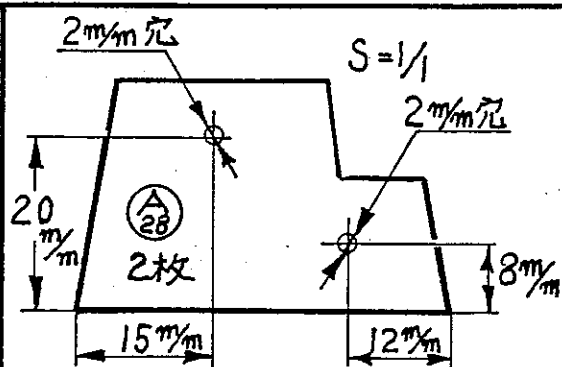
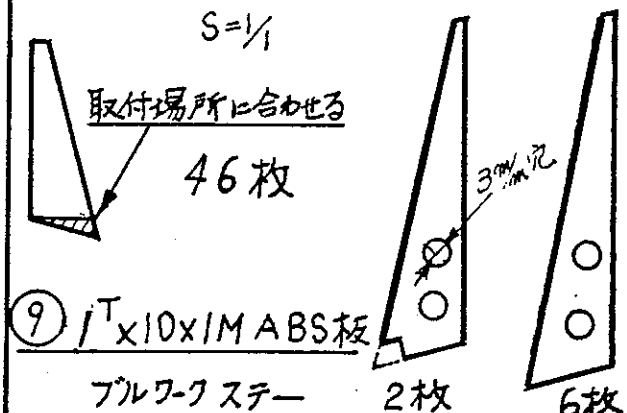
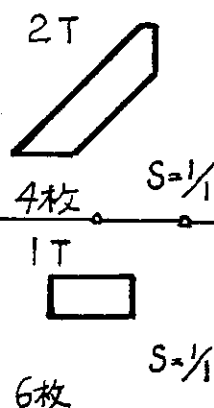


1. スタンチューブ穴、軸受ブラケット穴をあけます。上図のような真鍮線のゲージをつくりますと穴位置をケガくの便利です。
2. スタンチューブは③で接着し、硬化までゲージやテープで固定します。ゲージはIで板止めします。





⑧ 2^T×5×1M ABS板
⑮ 1^T×5×1M ABS板
後部階段-2ヶ



小物・艀装品について

各艀装品は船体に接着する前に塗装仕上げまで行っておきます。艀装品は特別なもの以外は、ABS板などの共通材をカットして、使用します。塗装はキットの外箱写真を参考にします。色々な船を参考にして、自由に艀装をしてください。説明書の艀装は一例にすぎません。

- ・ボラード……A23の上に各パーツを①で接着して6ケつくります。
- ・後部階段……⑧2T×5×1M ABS板より2ケつくります。
- ・ブルワークステー……⑨2T×10×1M ABS板より各数つくります。取付場所によって、やや大きさが変わってくるので、大きめにつくり削って合わせます。
- ・スチームウインチ……図のような材料を①で接着し、塗装後、ロープ、クサリをつけます。
- ・救命ボート用ウインチ……図のような材料を①で接着し、2ケつくります。
- ・側面階段……左右で手スリの取付け位置が違います。注意しましょう。
- ・クレーン用ウインチ……図のような材料を①で接着します。
- ・ブリッチハウス後部ハシゴ……2ミリと1ミリ真鍮線で作ります。上の段と下の段を最初に①で接着しますと楽です。2ケつくります。
- ・ブリッチハウス側面ハシゴ……同上で2ケつくります。
- ・ドア……バルサ材よりつくります。ヒンジは左右で逆につきます(自動車のドアのように)。
- ・ハッチ……ドアと同様です。②1T×25×1M ABS板よりつくります。
- ・サーチライト……支柱とブラケットはハンダ付、他は①で接着してください。
- ・救命ボート……シートは厚紙を切ってつくります。

ブリッチ板ばりについて

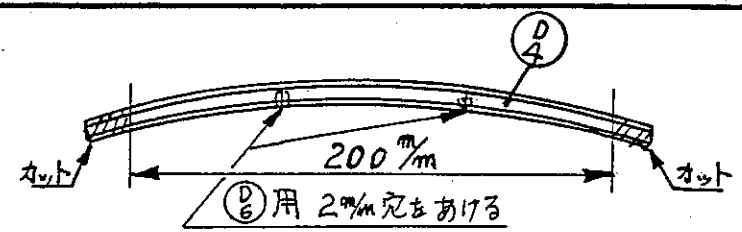
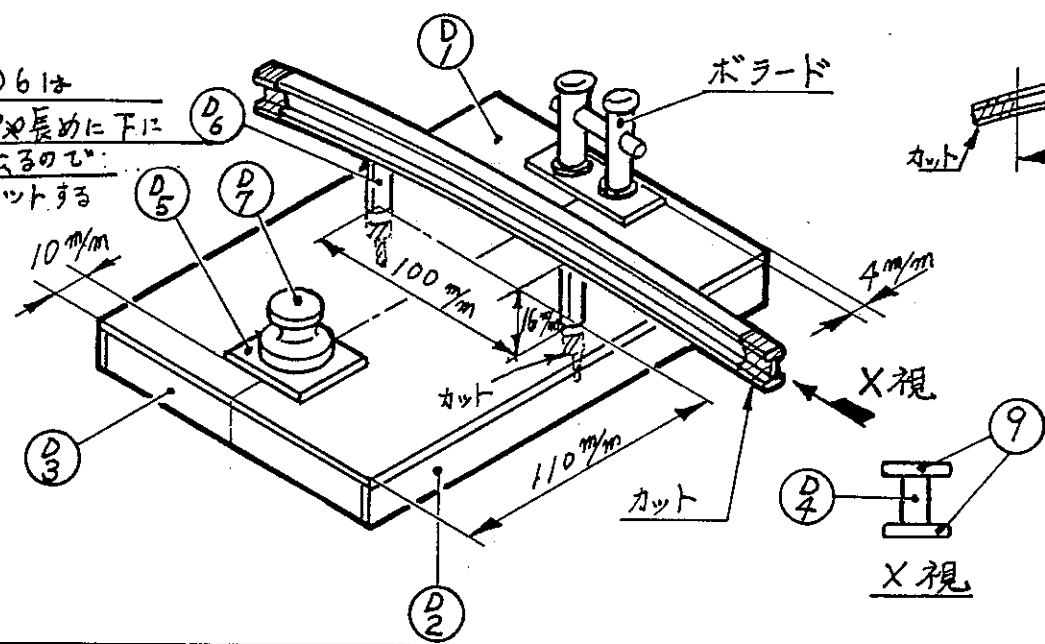
甲板と同様にまずケガキ線のまわりから貼ります。操舵室は塗装でややケガキ線より大きくなりますので甲板材はケガキ線から少し外に貼ります。

船体塗装について

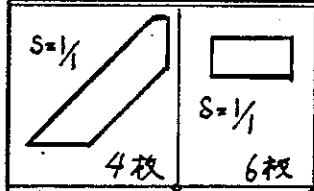
各自の色々な方法がありますが一例として参考にしてください。

1. 外部の傷等を400番水ペーパーでとり、甲板上を紙テープ等でマスキングする。
2. 外側全体にラックプライマーを2回、次にサフェーサーを3回、1回毎に乾燥後水ペーパーをかける。
3. ヘこみ等をパテで埋め、下地を完全に仕上げる。同様にハウス等の木製部は下地をつくります。
4. 吃水線にテープを貼り黒ラッカを3～4回塗り、次に上部をマスキングし、吃水下を(赤+黒0.5%)で塗る。ラインは上下紙テープでマスキングし白で塗る。800番で仕上げれば、よいでしょう。
5. 甲板はクリヤーを塗り、ブルワークは青系で塗ります。外箱写真を参考にハウス等を塗ります。

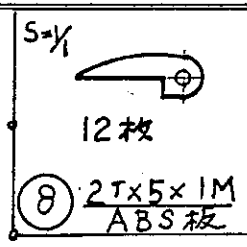
D6は
又々長めに下に
出るのを
カットする



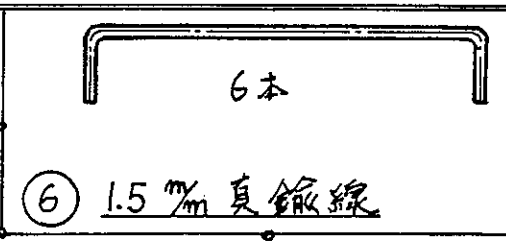
1. D 1, D 2, D 3 を①で接着して、塗装仕上してから各パーツを取りつけます。
2. エンジンルームも同様にダイカット C 1, C 2, C 3, C 4 を①で接着して、塗装仕上してからハッチ C 6 や階段を取りつけます。
またハッチは開閉可能なようにしておきましょう。



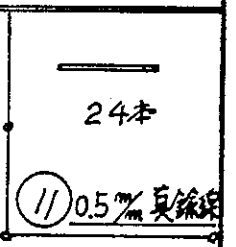
⑧ 2T×5×1M
ABS板



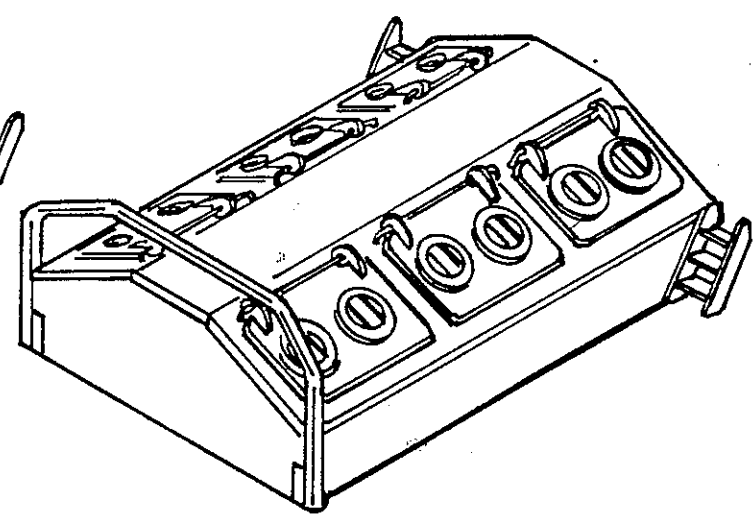
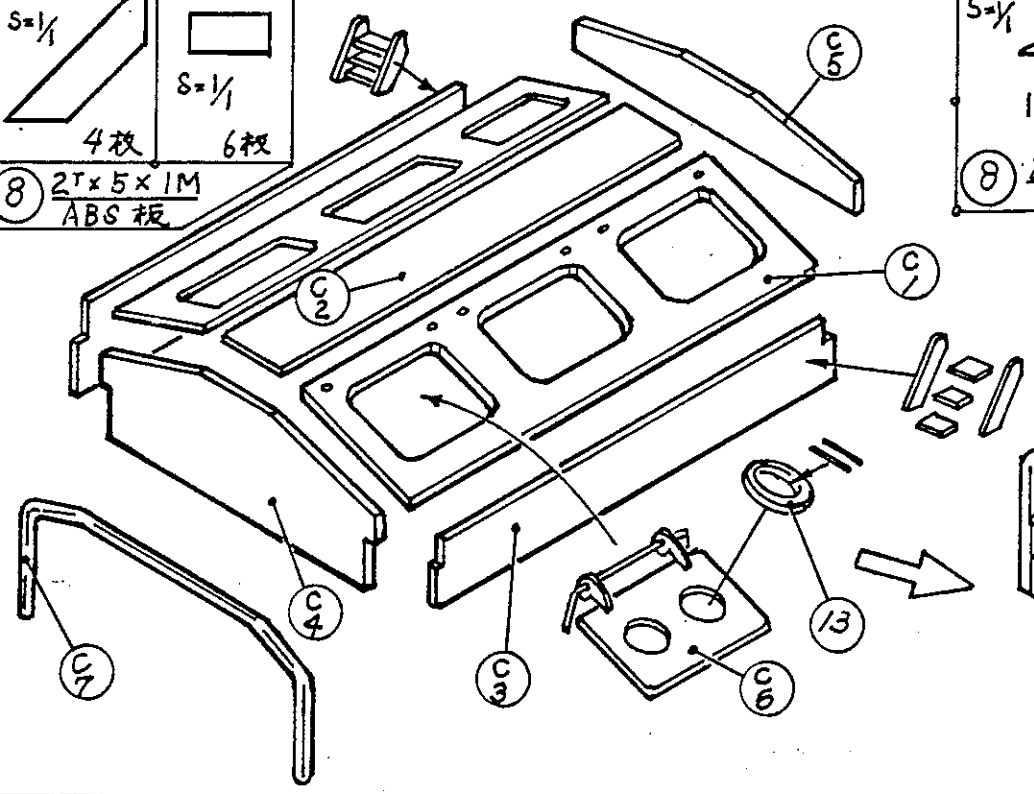
⑧ 2T×5×1M
ABS板

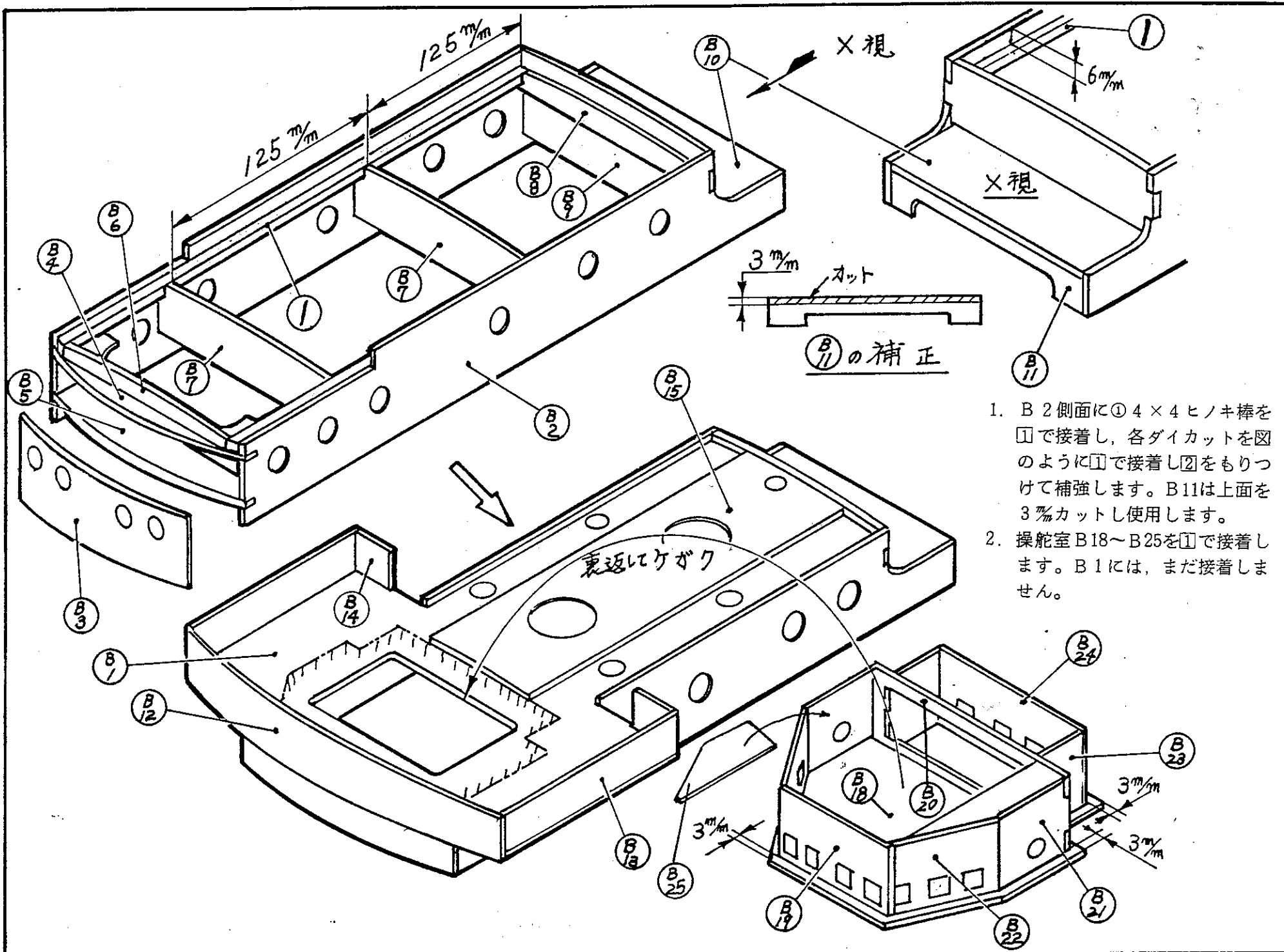


⑥ 1.5mm 真鍮線



⑪ 0.5mm 真鍮線





1. B 2 側面に① 4 × 4 ヒノキ棒を□で接着し、各ダイカットを図のように□で接着し②をもりつけて補強します。B 11 は上面を3mmカットし使用します。
2. 操舵室 B 18 ~ B 25 を①で接着します。B 1 には、まだ接着しません。

ハンダ付

25mm

25mm

25mm

25mm

24mm

B 54

13

36mm

36mm

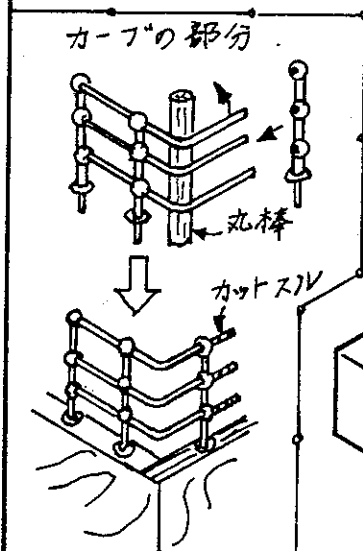
36mm

36mm

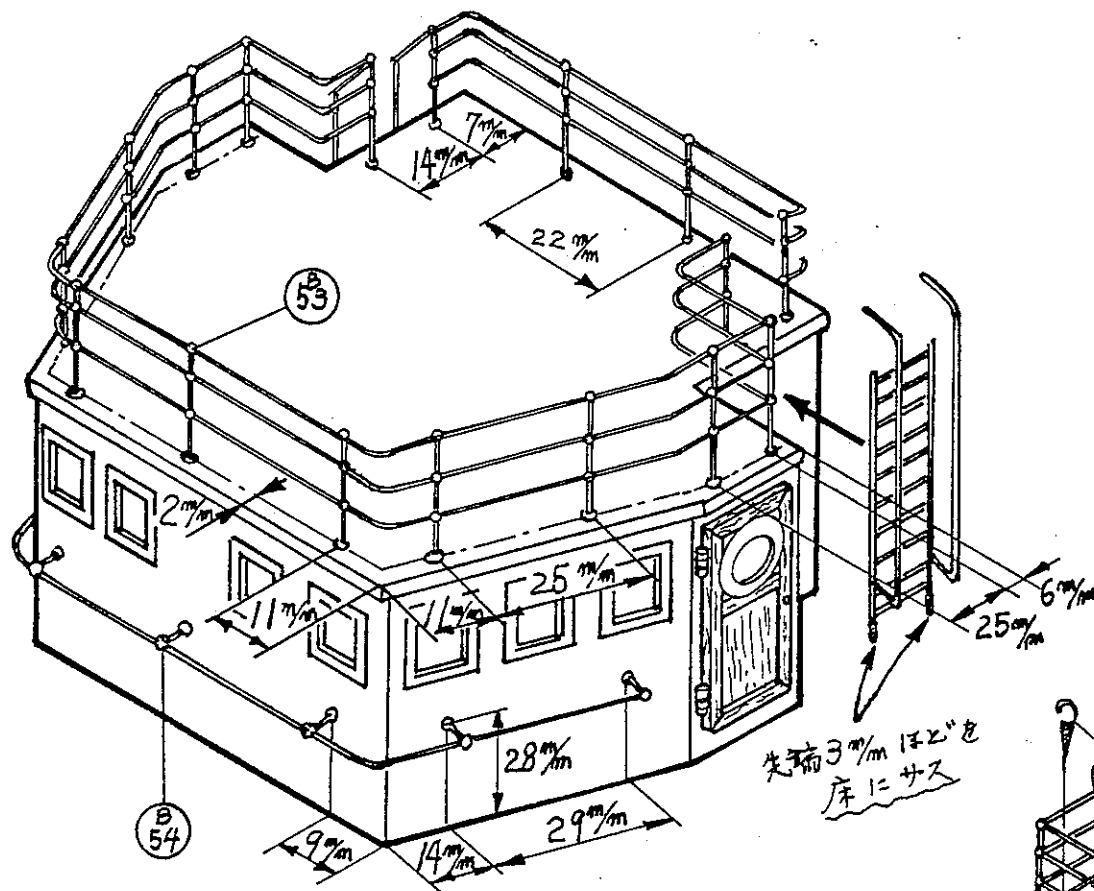
39mm

36mm

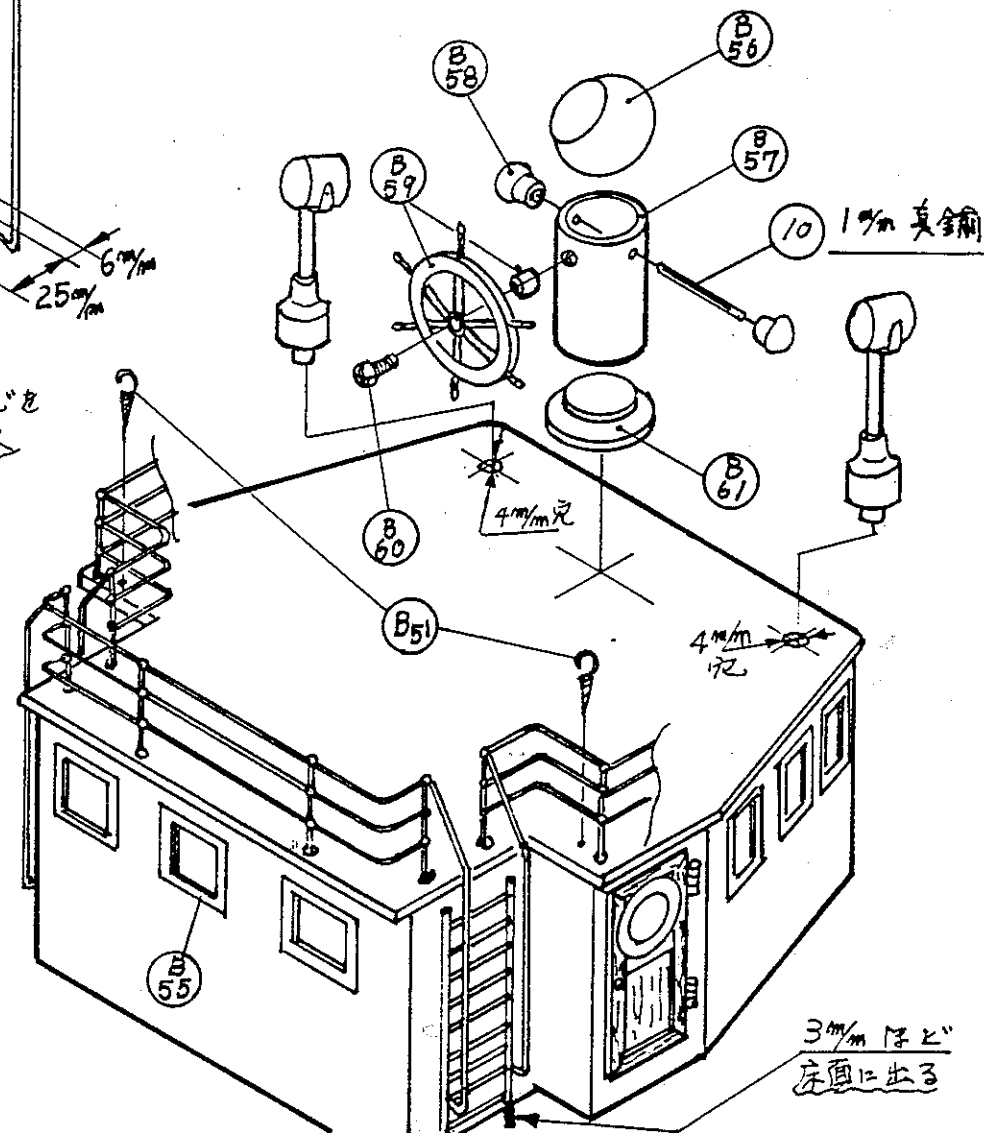
90mm

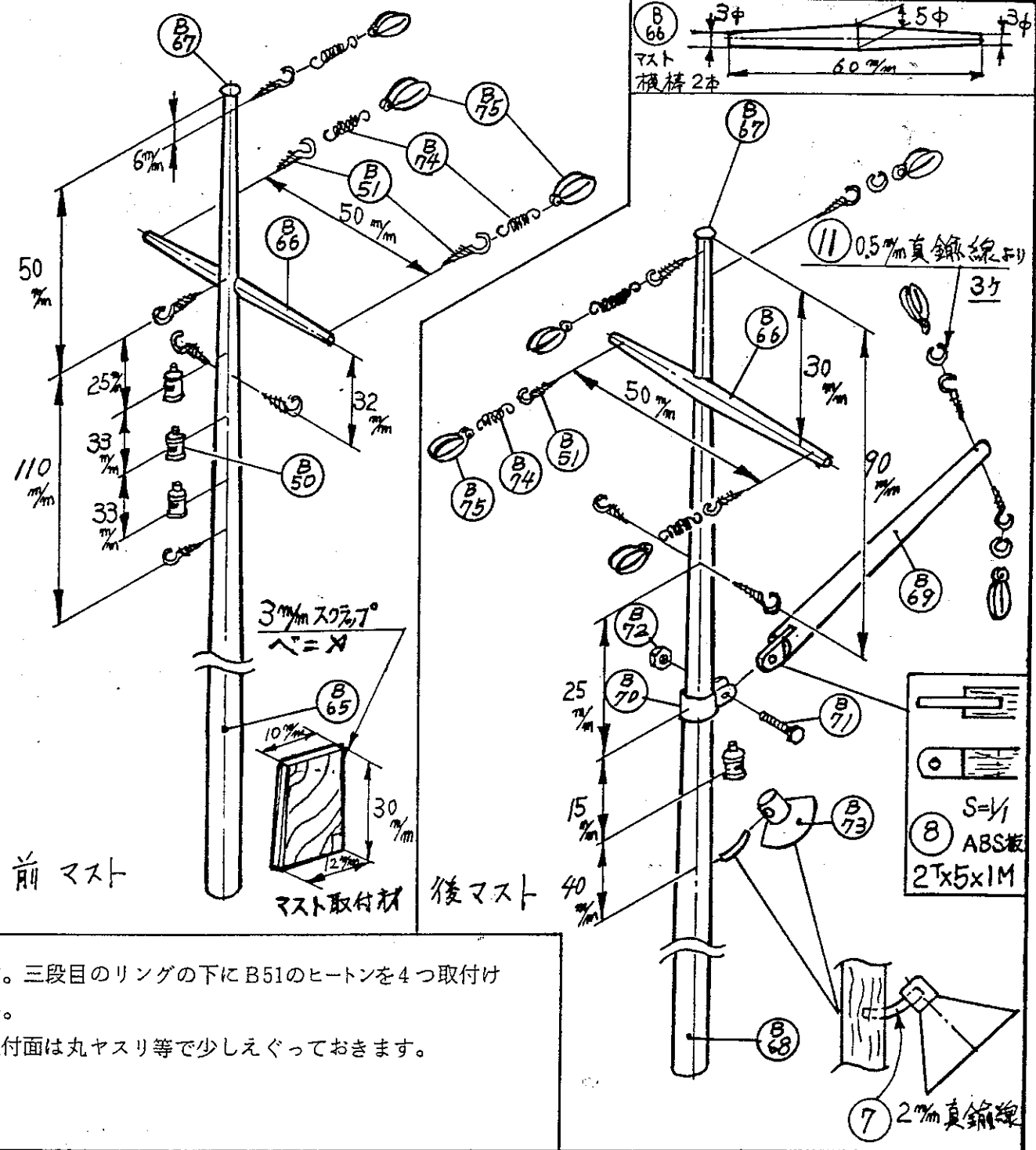
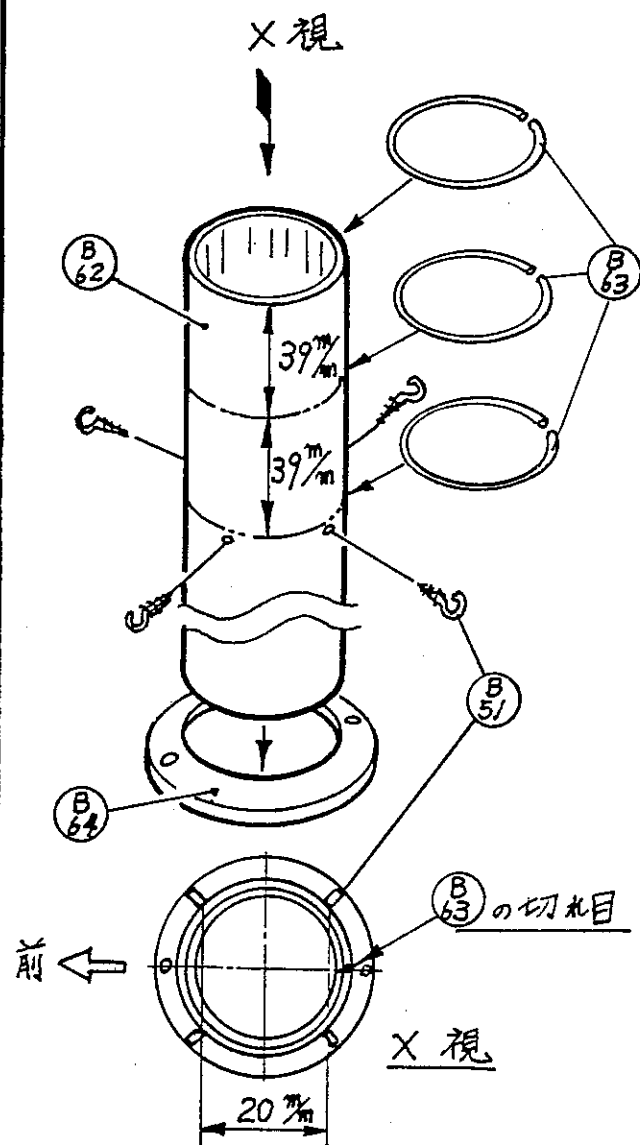


No 22

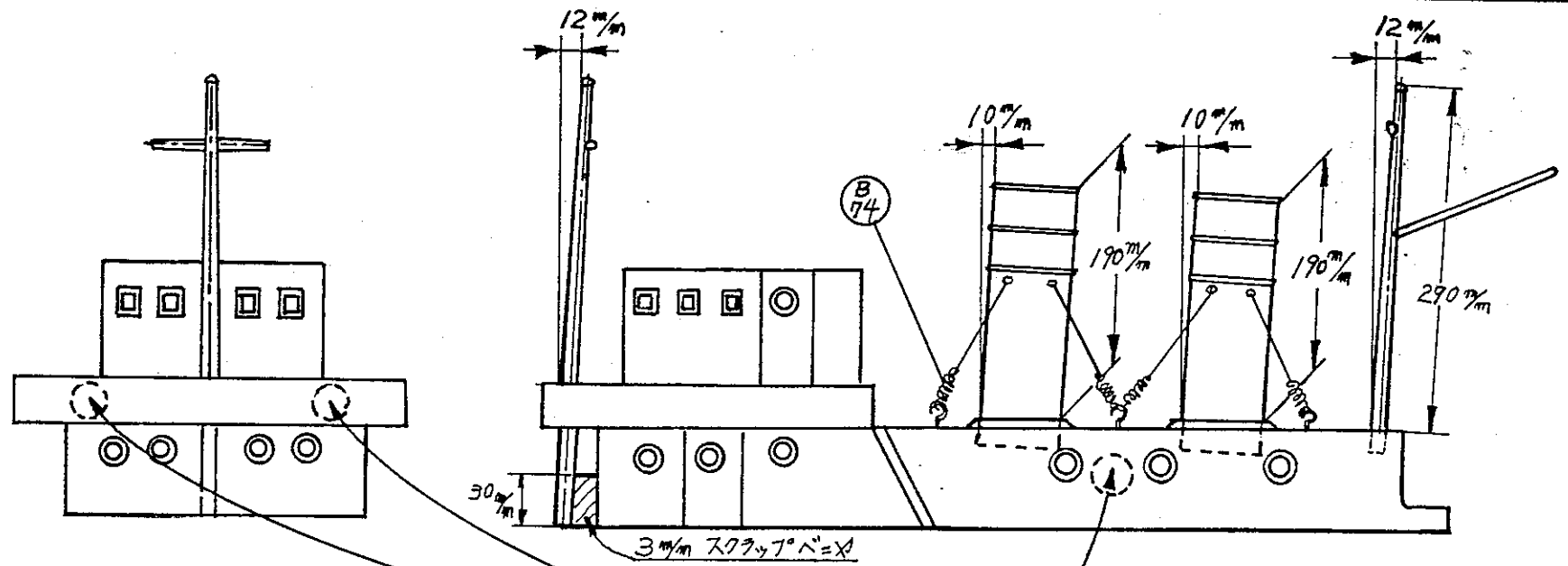


1. 操舵室は塗装仕上後に手すり等、機装品を①で取り付けます。
2. 完成後本体に②で接着します。

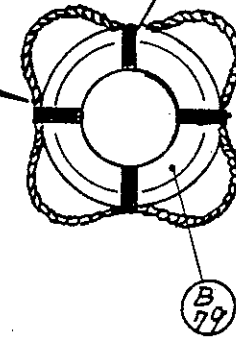
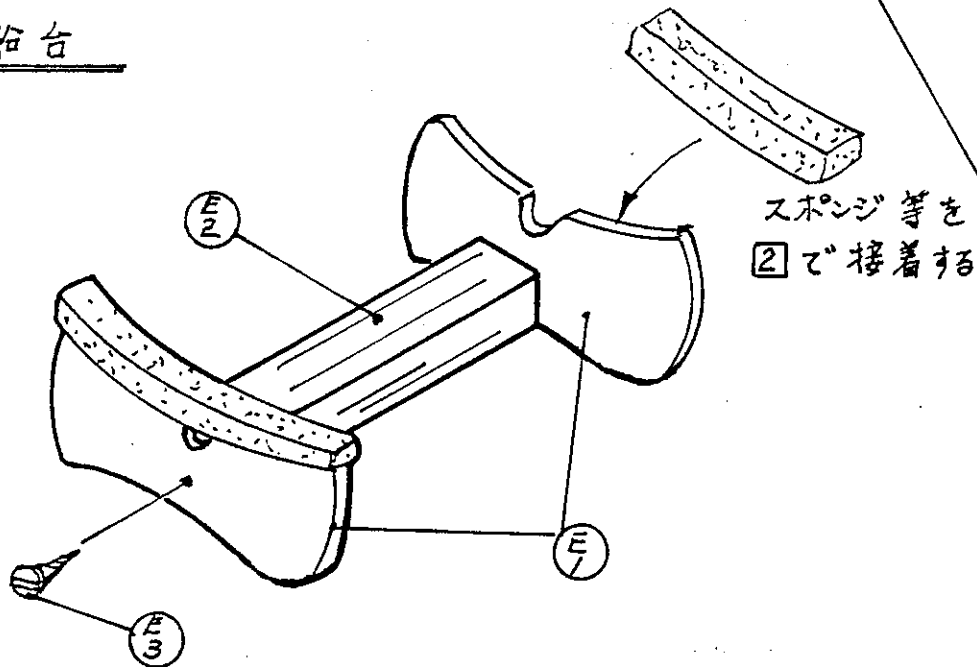




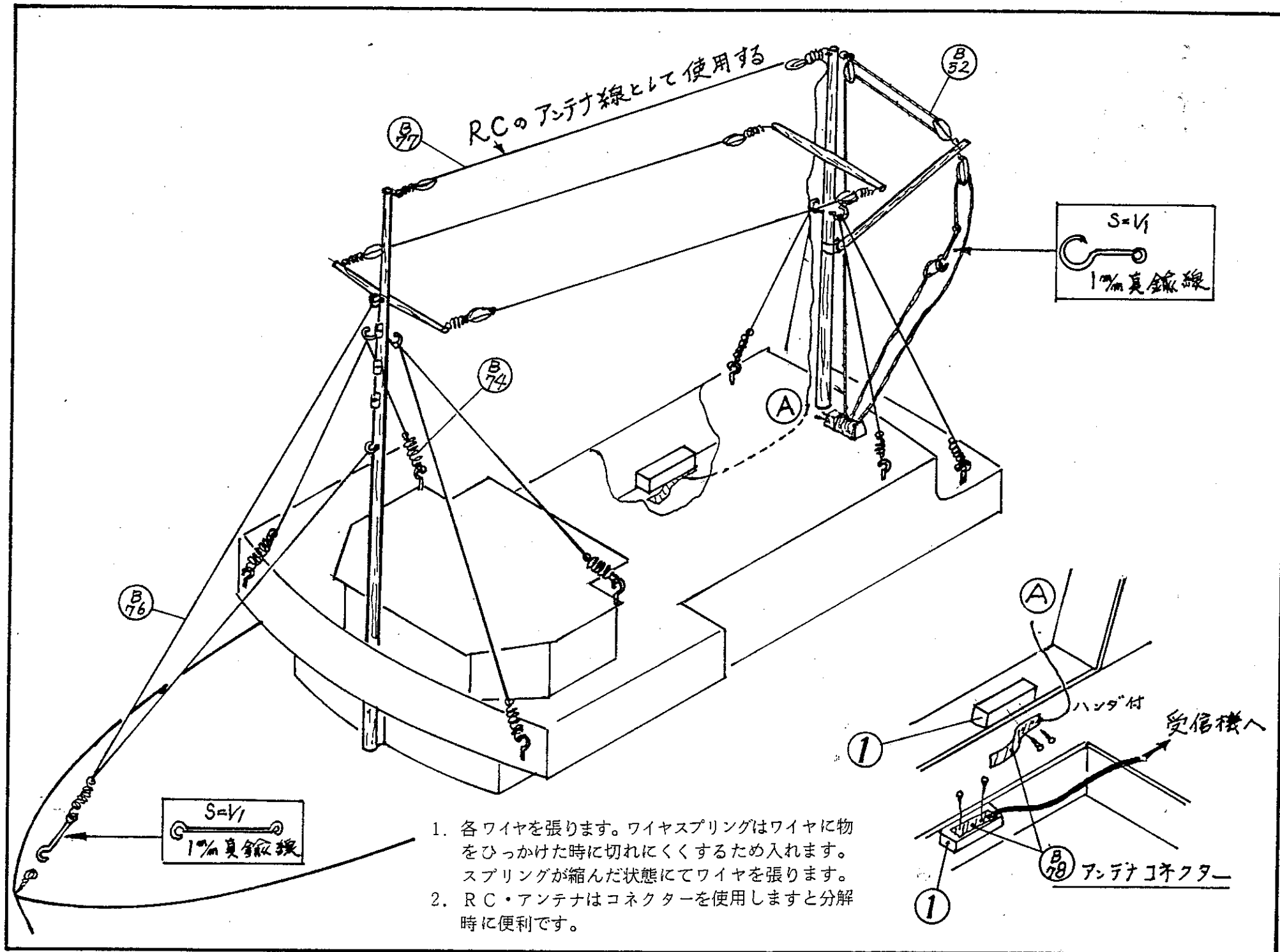
1. エントツパイプにリングをはめ①で接着します。三段目のリングの下にB51のヒートンを4つ取付け②を流しておきます。B64はまだ接着しません。
2. 前マストは全体にサンドペーパーをかけ、B66取付面は丸ヤスリ等で少しえぐっておきます。
B50は塗装後に接着します。
3. 後マストも同様につくります。

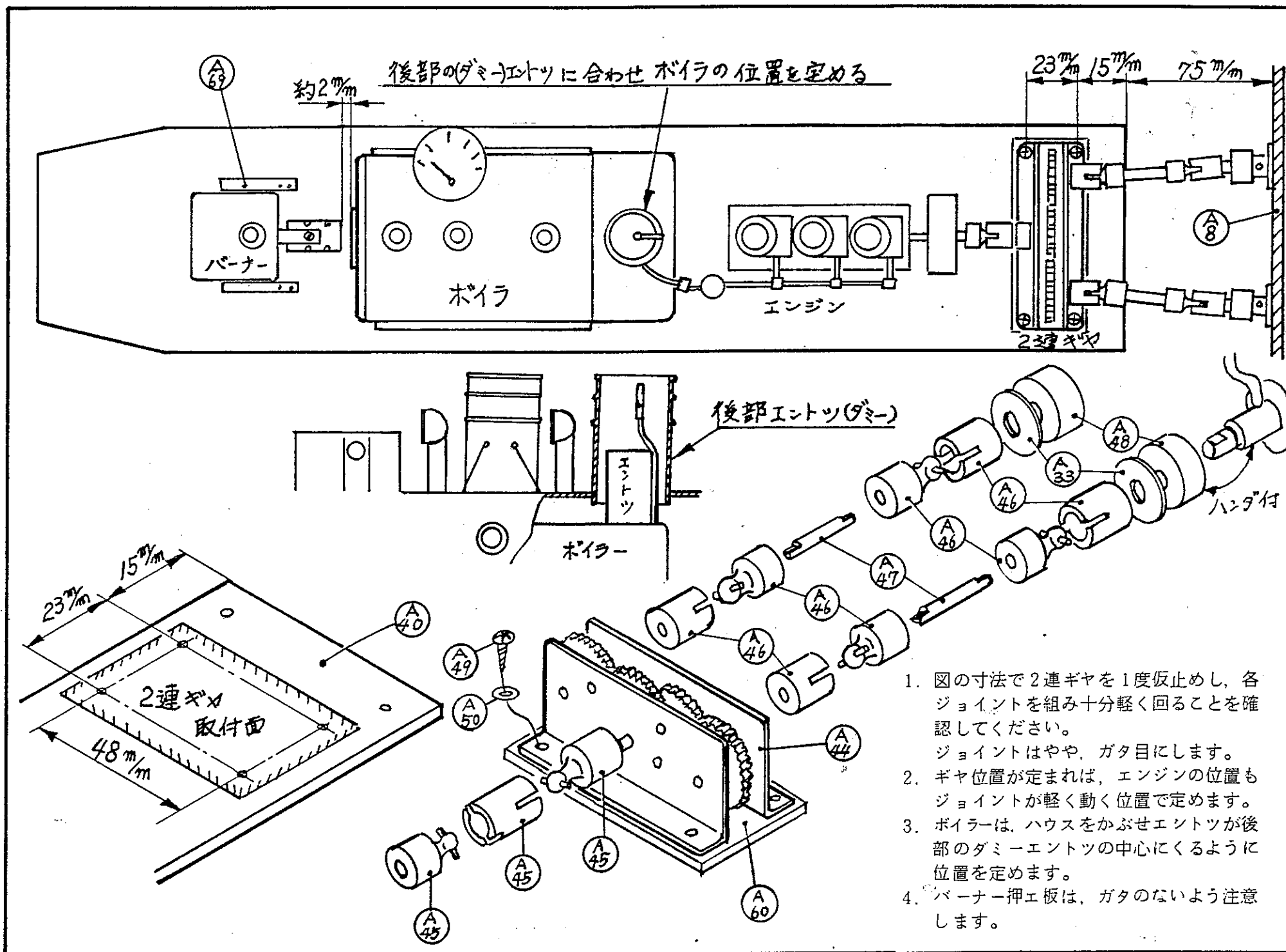


船台

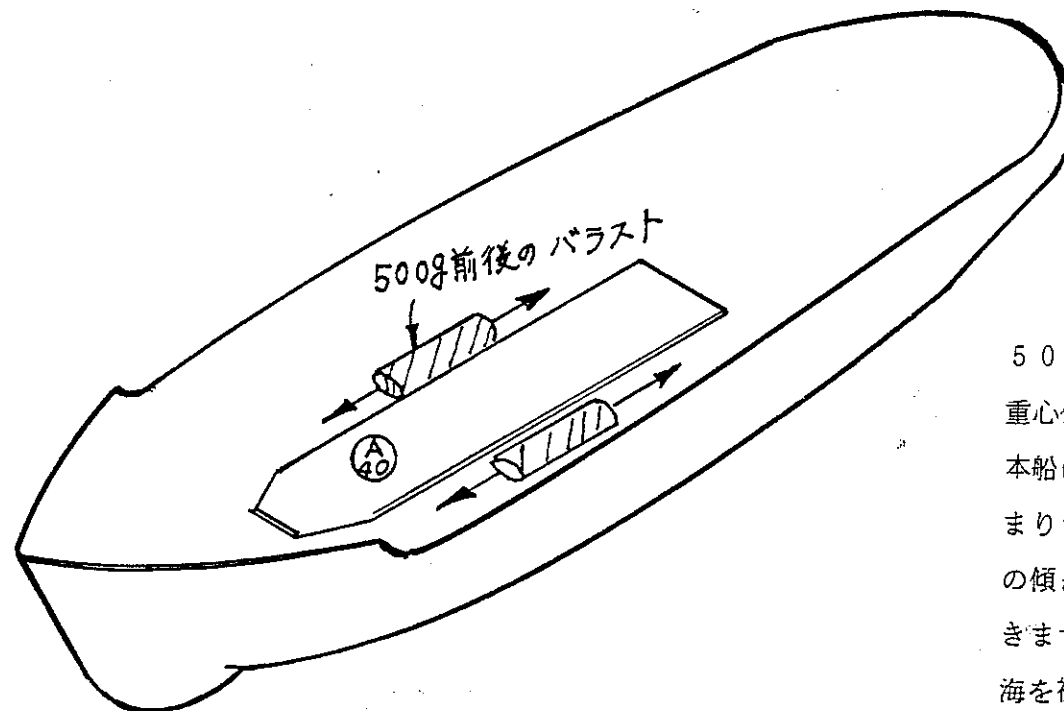
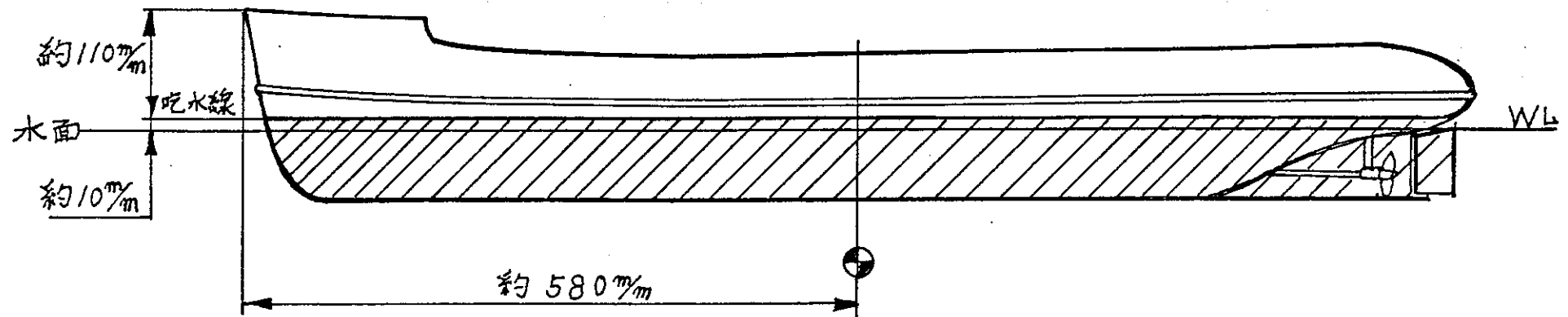


1. 前後マスト、エントツは後に少し傾きます。側面から見て、4本が平行になるか見て、②で接着します。
2. 側面と前面に浮輪 B79を②で接着します。





航行前のバランス調整



500g前後のバラストを左右に2つのせ、
重心位置、左右の傾きを調整します。
本船は十分な自立安定性がありますので、あ
まりシビアな調整は必要ありませんが、左右
の傾きは航行中マストなどがあるため目につ
きますので調整してください。では安全な航
海を祈ります。