

換装

0815

アジア歴史資料センター

Japan Center for Asian Historical Records

<http://www.jacar.go.jp/>

二日九
飛去五尸
在坊持固ん取
物封用橋おしし櫻葉の何いゆえ
たふ

子あふ
あふあふ
あふあふ

0816

2
I
F
の
批
據
一
一

本件は換禁の第一及第二
馬及伊吹軍團の全馬

持務の換禁の元は備へられ
しナラバ之を養育し閑係上
人状に維持する程度に止
すべし

二月十五日 通五

在場

軍務
曲之田馬負殿

0817

後形

大正十一年九月二十五日吳

和波駒橋艦長

豊田軍務局員殿

駒橋艦換装ニ関スル件

去ル八月吳鎮守府ニ於テ御話申上ケシ本件ニ関ス
意見別紙ノ通ニ有之候条可然御取計ニ相成度
尚本件ハ至急ヲ要スル關係上貴官ノ御話モアリ私
信ニテ貴官迄別紙ノ通申送リ置候旨吳鎮守府參謀長
迄通知致置候条御了知相成度

終

海軍

0818

軍艦駒橋艦換装ニ関スル意見

大正十年九月二十三日 駒橋艦長 和波豊一

軍艦駒橋ノ艦ハ現状ニ於テハ先ツ今後二箇年ヲ經過共相
當火ノ修理工事ヲ要スハ尙其ノ工事ヲ行ヒタル後ト雖將來
現役務ニ對シ數年使用ニ不適ナルカ如ク且ツ現在於
テ之使用上多少ノ不安ヲ伴ヒ外海荒天ノ航海ニ萬全ヲ
保シ難キ状況ニ在リ

當局ニシテ大正十六年度迄駒橋ヲ現役務ニ使用セラルル方
針ナラバ此ノ際廢棄艦ノ艦ト換装スルヲ得策ナリト信ス
本件ニ関スル別紙駒橋機関長高島海軍機関大尉
ノ意見ハ詳細ニ之ヲ證シ至當ナル提案ナリト認ム

海

軍

0819

駒橋ノ船体ニ就テハ造船官ノ検査ハ廻サル之ヲ既成諸艦
ノ艦對ニ鑑ルトキハ五十六年度迄ハ充分ニ使用ニ堪ヘ得ヘ
キモノト認ム造船官ハ小官ノ質問ニ對シ責任上適確ナル
回答ヲ爲サルモ右小官ノ概略意見ニハ同意シ居レリ
造船官ノ談ニ依ルニ一般ニ船体ノ腐蝕ハ艦室ノ艦底或ハ水
線部附近ニ尤カ如シ故ニ假令駒橋ニ於テ多少ノ修理箇所
ヲ發見スルモ艦換裝ノ際比較的容易ニ實行シ得ヘキヲ
以テ此ノ際艦換裝ヲ行フコトハ駒橋ノ壽命ヲ一層安全
ニ延長ニ比較的小額經費ヲ以テ最モ有効ニ使用シ得ヘキ
モノナリト認ム

(終)

0820

軍艦駒橋鎮換装関充意見

駒橋機関長海軍機関大尉高島南海衛

海

軍

0821

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

0822

本艦罐ハ大正二年五月三十一日佐世保海軍工廠於
テ新造大正四年七月炉筒變形ノ傾向ヲ認メ最大
偏差一・五耗同六年八月二・五耗其後漸次右欠損ハ
増大シ大正七年六月最大偏差三一耗ニ達セシラ以テ
木炭ヲ以テ加熱シ押上器ニ依リ變形部ヲ修正セシニ
全七年八月ニ及リ僅々數回ノ航海ヲ經テ再び變形
旧ニ復セシラ以テ吳工廠ニ於テ更ニ變形修正ノ上補強
工事ヲ施行セリ爾來補強工事施行以前ノ如ク急進
的偏差増進ヲ認メサルモ(第一表参照)現下最大偏差
一七耗ニ達セリ大正七年八月第六回定期水壓試験
ニ於テ變形部材質ノ衰朽ヲ恐レ最大使用壓力ヲ

一八五所ヨリ一七〇所ニ低減セリ大正九年十二月小官
 着任ノ際最大備差第一號罐等二炉筒一五耗ヲ
 示セリ而シテ本艦該部ノ欠損ハ罐圧力ニ基因テ
 ト雖モ主トシテ石炭燃燒ニ依リ該部ニ受ル高熱ニ
 依ル事大ナリト思考ス即チ火床温度ノ低下ニ依リ
 欠損増進ヲ防止シ得ヘキモノト推断シ火床温度下降
 ノ爲罐燃燒度ヲ低減シ大約燃燒度ヲ十秒以下
 ニ保持スルニ勉メ現下時機毎ニ變形ヲ計劃シ
 艦員擧テ之カ増進ニ苦慮シツナリ
 抑モ軍事ニ使用スル機關タルヤ一毛細微ノ欠損モ
 時機ヲ得ハ直ニ之ヲ修復ス可キ軍規ニ諸ヒ之レヲ

0824

教育ニ慮ルモ當然ノ理ナリ而シテ其欠損程度亦細微トハ
謂ヒ難ク且ツ將來多少危険ノ杞憂アル本艦機関ノ
現況ヲ見ルトキ一層其ノ感ヲ深クス是レ今般多教養
棄職ヲ生セルニ際シ最低經費ヲ以テ將來本艦ヲ
最モ有効ニ使用セントスル具體的意見ヲ開陳セシ
トスル所以ナリ

現裝備ノ罐ヲ其修修理スルトセハ補強工事ヲ取リ
外シ變形部ヲ加熱シ押上修正ヲ行ヒ再ヒ該補強
裝置ヲ取附クニ外ナラス而シテ其結果タルヤ數年
或ハ數度ノ航海ヲ經ハ再ヒ變形ヲ生ズルニ經過來歴ニ
依リ明ナル所ニシテ材質ノ衰朽ヲ考慮セハ約ニ十年ヲ

經過セスシテ再ヒ修正作業ヲ要スル状況ニ至ル可ク加ル
 ニ現下各燃室底部火壇ヨリ火陷直衝部ニ於テ微
 細ノ膨張変形ノ傾向アリホク数字的ニ之ヲ表示シ得
 尤モ罐使用日数ノ増加スルニ從ヒ將來愈々欠損トシテ
 明ニ識別シ得ル至ル可ク斯ル事項ヲ考慮推斷
 セハ本艦罐ハ多額ノ經費ヲ以テ炉筒ヲ修理スルニ
 將來数年ノ使用ニ到ル迄堪ヘサル事明瞭ナリ
 依テ左記數項ノ換裝法案ヲ定メ之レヲ工廠管事
 者ニ顧ヒ工廠費及必要日数ヲ大畧見積リ左
 記ノ如シ

水管ニ基ト換裝スルニ要スル經費(大約見積リニシテ左記)

ヨリ増加スル憂ナシトノ當事者ノ意見ナリ

造機 五〇〇〇〇円 造船 五〇〇〇〇円

今右 所要日数 三ヶ月半

本艦ノ如ク間断ナク罐ヲ使用セスシテ毎日点火ス

可キ艦ニ於テ毎日点火汽釀ヲ一回施行スルト仮定

六円罐ト水罐ニケ年平常用炭費節約左如

毎日。三〇〇。魁ノ節約ヲシ得ヘキ見込

一ケ年一〇九・五魁之ヲ金額ニ換算セ六二〇六三円

右ノ外乗員訓練及操縦ノ諸点ニ於テ之ヲ数字的ニ

算ケ得サルモ多大ノ利点アリ即チ現下一般ノ趨勢先

数量ヨリ質ノ改善ニ對スル最低經費ヲ以テシ得ル對策

0827

ナリト信ス

第一法案

鞍馬裝備罐貳罐ヲ以テ換装ス

各一罐ニ付	重量	煉面積	床面積	最大使用力	公試發力	新造力	使用力
駒橋罐	46.500	57.75 ^{sq}	14.5.6 ^{sq}	185.2kg	912	915	958
鞍馬罐	15.800	53.07 ^{sq}	10.7.07 ^{sq}	235.2kg	820	820	850

備考 罐重量ハ罐本体及本体ニ附着スル附屬物ヲ含ニ給ル

重量ヲ加ハス新造后ノ使用日数ハ鞍馬最大凡及最少ノ也

ヲ記入ス

大正十年六月施行鞍馬罐定期水壓試驗全切開
試驗成績及現狀ヲ調査スルニ鞍馬罐ハ將來修理

0828

又ハ管換裝等ヲ施行セスシテ數年ノ使用ニ堪ヘ得ハ
 ク本艦ニ裝備シ使用壓力ノ低減其他一般使用力度
 ノ低下ヲ以テセハ此少ノ欠損ナク大正十六年迄充
 分使用シ得ル見込ナリ
 發生馬力ハ本艦ニ換裝セハ使用壓力ノ低減及重油使
 用不可能ノ爲之ヲ蒸氣効率及重油熱効率ヨリ
 計算セシニ通風裝置ヲ完備セシムル時ハ約一鐘ヨキ
 ハ。實馬力ヲ得本艦最大速力約十二哩トナル較
 馬罐ハ公試ニ於テモ陸上焚試成績表ト對比スルニ其ノ
 發生馬力ニ充分ナル余裕アリ加フルニ右表ニ示ス如ク
 換裝ニ依リ重量ヲ低減シ得ル事項ニ依リ得ハ半速力

專

圖

0829

増加等ヲ考慮六十二節速力ハ完全ニ得ヘキ見込ミナリ即
チ現役務ニ於テハ充分ニ所要速力ナリト認ム

第二法案

伊吹單面籠式罐ヲ以テ換装ス

各一罐ニ對シ	重量	火床面積	床面積	最大使用圧力	公試發生馬力	新造時使用日數
駒橋籠	46.500	57.75 ^B	145.6 ^A	185 kg	9.12	9.5.8
伊吹籠	22.100	60.8 ^B	128.0 ^B	260 kg	9.20	4.2.1

備考 籠重量ハ籠ニ附着ス可キ附屬物ヲ含ミ給水ヲ含マス使用水準ニ
於ケル給水量駒橋(一籠ニ對シ)18.24/伊吹(全五)6.965 新造

各ノ使用日數ハ最大及最少ノ使用日數ヲ示ス

伊吹籠ハ明治三十八年新造大正七年特定修理ニ際シ

0830

將來欠損ヲ生スト恩考セラレタル罐管ハ全部換裝
 今日ニ及ヒ新造百拾七年ヲ經過セリ然ルニ數回ノ
 定期水壓試驗全罐管切開試驗成績表及機關
 來歴並ニ現状ヲ精査スルニ將來數年ノ使用ニ堪
 へ得ル見込ニ充分ナリ大正十年七月定期罐管
 切開試驗ニ於ケル一般所見左記ノ如シ
 本艦罐管ハ大正七年特定修理ノ際其ノ半数過熱管
 ハ約四分ノ三ヲ入換ヘ其他ハ製造以來約十四ヶ年
 ヲ經過セリ今回ノ切開試驗ハ此換裝セサリシ管ノ三
 就キ施行シタルニ表示ノ通前回ノ試驗ト比較シ
 点蝕多少進捗セルモ重量ノ減耗ハ殆ト變化ナク

0831

材質モ亦衰朽シ居ラス此状況ヨリ推断スルニ今后
 ニテ年餘ノ使用ニ差支ヘナキモノト認ム
 平常航海ニ於テ燃燒度十噸以下使用圧力百八
 十五噸以下ニシテ碇泊中ノ汽釀ニ於テモ約六噸
 以下ノ燃燒度ヲ必要トスル本艦ニ該罐ヲ使用スル
 大正十六年迄修理或ハ罐管入換等ノ保存費必
 要ナキモノト認ム
 本艦ニ換裝石炭專燒使用氣壓ノ低減ニ伴フ
 蒸氣及燃料効率ヲ計算豫測スルニ伊吹大形
 送風機一臺ヲ裝備スル現下ノ罐室煙路及煙突
 ヲ以テ優ニ一罐九百馬力即チ殆ト本艦公試全力ニ

0832

至ル發生馬力ヲ得テハ換罐ニ依ル重量輕減等ヲ考
 慮セハ新造公試ト畧ホ同等ノ艦速ヲ得ヘシ
 右ニ法案ハ之ニ要スル經費ノ最少額及將來ニ對スル
 消耗品並ニ保存費ノ節約等ヲ主旨トシ現役務ニ
 對スル諸要ホテ顧慮シ潜水艦乗員及其他各官
 ノ意見ヲ徵シ中庸ニシテ水艦將來ノ任務遂行上
 最モ妥當ト思考スル所ニシテ勿論換裝作業ニ
 要スル經費ハ大約工廠ニ就テ見積リ消耗器節約
 ニ對シテハ主トシテ補助罐ニ對スル燃料節約ヲ諸係
 作業ト関連シ計測推斷セリ水艦ノ如キ一般諸係
 存費ノ僅少額ヲ以テ多種多樣ノ任務ニ服得ル

0833

軍艦ヲ將來我海軍ニ使用セントスル主旨對シ最
モ適切ナル對策アリト信シ茲ニ提案ス

附記

(一) 罐換裝作業ト共ニ罐室頂上ニ位置スル貯所ヲ
上甲板ニ移動ス其ノ理由トスル所ハ左ノ如シ

(1) 貯所ハ罐煙突根元下甲板ニテ罐換裝作業
中解裝セサルハカラス

(2) 貯所ハ下甲板中央部ニ在リ其兩舷側ハ高
寢室ナリ夏期ニ於テ貯所ヨリ出ツル熱氣爲
兩側士官寢室ハ使用シ得ス夏期中ハ始テ空室
ナリ本艦士官居住最モ惡シキト謂フ一般世評ハ

0834

主トシテ貯所ノ位置ニ依ル

(3) 上甲板機械室天蓋及煙突ノ中間部ニ貯所トシテ充分ナル空場所アリ

(4) 貯所ヲ上甲板ニ移動セハ清潔ニシテ貯員ノ作業上ニ於テモ一大苦役ヲ去リ得ヘシ(主計長モ大賛成)

(二) カソリンタンクノ改造(容積三三五立方呎)

潜水艦諸豫備品ハ主トシテ露天倉庫ニ格納シ得ル物件ニシテ現下潜水艦員ノ最モ苦慮スル所ナリ

右對シ本艦カソリン庫ヲ改造シ二次電池及電機部豫備品格納庫トセハ至極適良ノ所置ナリト信ス本艦カソリン庫ハ数年使用セズ十坪型潜水艦ノ

海軍

0835

爲艦内ニ於ケル最モ温度及換氣上好都合場
所ヲ不使用ノ儘放棄スルニ忍ヒス

一、冷却機新設

廢棄艦冷却機一臺ヲ課電々機室ニ裝備シ水
雷科倉庫(補機室)下方ニ在リ現在殆ント使用ス
ヲ冷藏庫ニ改造セハ巡航其ノ他教務出動諸
任務遂行上生糧品ニ對シ主計科ノ苦慮大ニ
輕減ス

尙参考ノタメ主計長ノ私見ヲ附記ス

實ニ本艦生糧品格納場ハ冬季ニ於テモ温度約
九十度前後ニテ夏季ニアリテハ百度以上ニ昇リ

0836

生獸肉半日・生魚肉ハ約三時間ヲ出テスシテ腐敗スルノ状態ニシテ出港ニ日ニ及ハハ忽チ生糧品ニ窮ス冷蔵庫設置ノ必要ハ機装以來一大希望事項ナリ

案三 方案 (参考)

本方法ハ伊吹西面罐ニ罐ヲ以テ換装セントスル法案ニシテ灰取逐器位置変更(炭庫ノ一部ニ移動ス)其他罐煙路及煙突ニ多少ノ改造ヲ施シ送風機ニ基盤ノ裝備ヲ要ス然レ共罐發生馬力ハ約現状ノ二倍トナリ艦速ハ主機械ノ可能運轉力度ヲ限界トシ計算上推定發生馬力ハ一九八〇馬力トナリ最大艦速

母

尾

0837

ハ大約一四・三節（艦ノ抵抗ハ計算ニ依ル）トナル艦機装
 作業ニ要スル經費ノ増加及艦單位ノ力度増加ニ對
 スル平常用石炭消費額ノ増加等ヲ考慮シ最モ
 適策ト認メ難キモ參考トシテ附記セリ

各艦ニツキ 重量	火床面積	床面積	最大使用力	公試發電機ノ 新設ノ使用噸
駒橋艦 46,500	57.75 ^B	145.6 ^B	185 224	912
伊吹西面艦 39.8	16.6 ^B	200.0 ^B	260 282	1840
				421
				511

備考 伊吹西面艦ハ其高サ（床板ヨリ煙路接合部迄）14一6ニシテ
 公試發電機ノ同等ニシテ發生馬力ノ單面艦ノ二倍ナリ
 西面艦ノ將來使用シ得ル程度其他現状ノ單面艦ト
 同様ナリ本法案ノ外ニ伊吹西面艦一艦ヲ以テ換裝スル

0838

方法アルモ一艦ニ罐一臺ハ平常用炭賣及使用上
ニ於テモ好都合ナラス

終

海軍

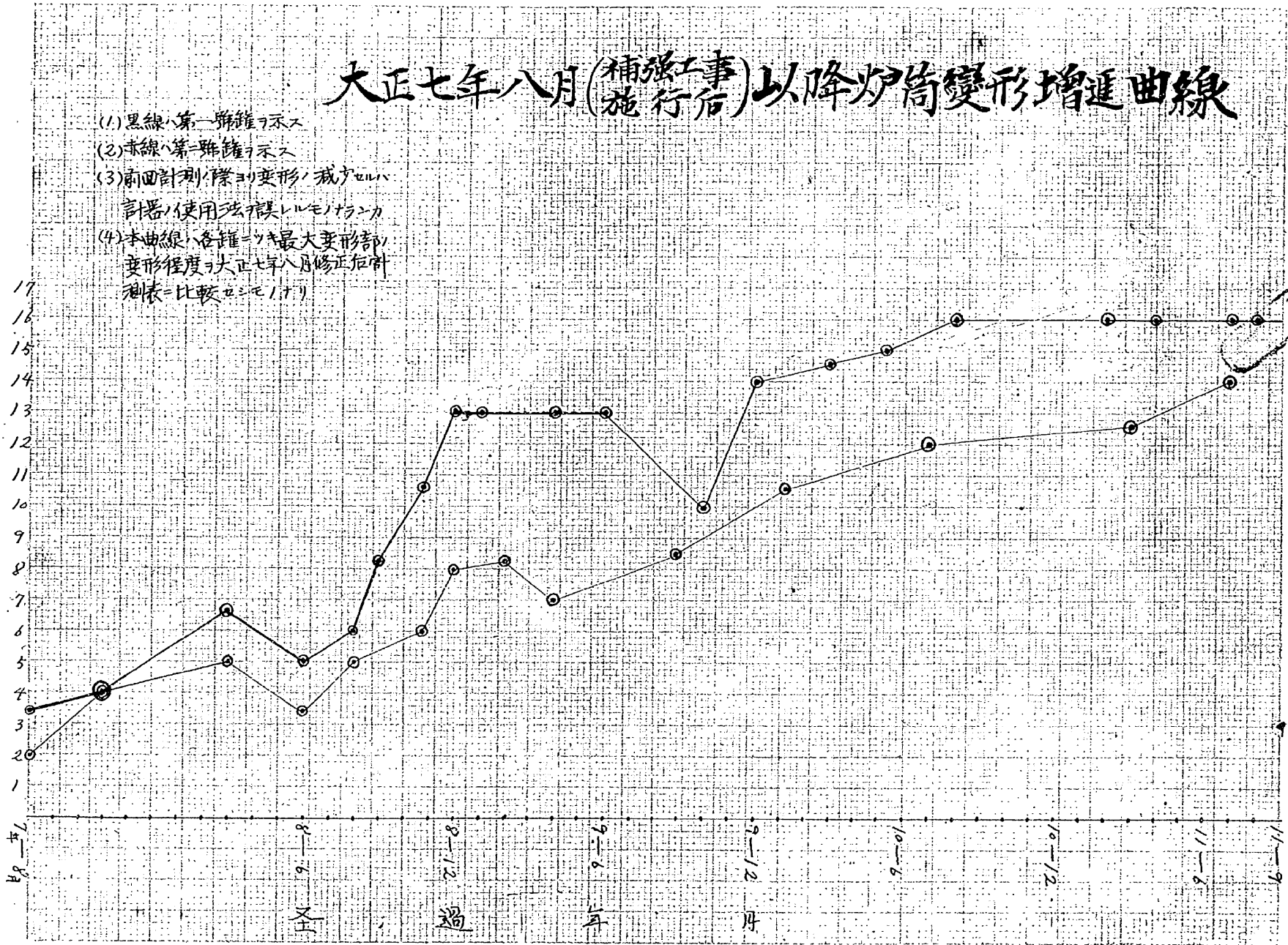
0839

大正七年八月(補強工事)以降炉筒變形増進曲線

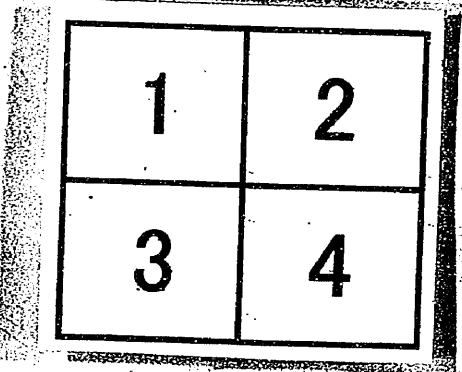
- (1) 黒線ハ第一聯錐ヲ示ス
- (2) 赤線ハ第二聯錐ヲ示ス
- (3) 前回計測ノ際ノ變形ノ減少セルハ計器ノ使用法誤レルモノナランカ
- (4) 本曲線ハ各錐ニツキ最大變形部ノ變形程度ヲ大正七年八月修正后計測表ニ比較セシモノナリ

變形程度 (耗)

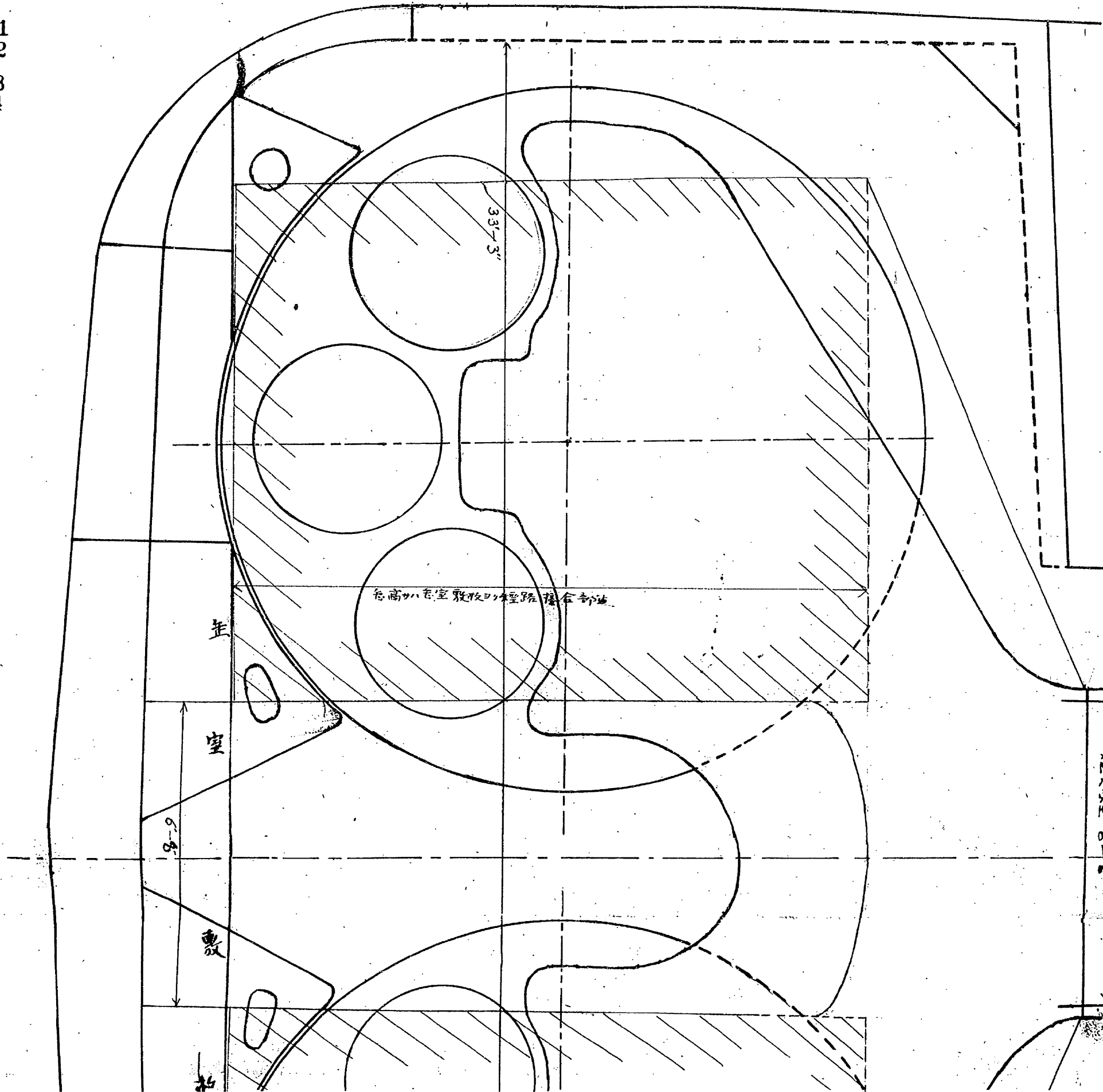
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
7-28
8-5
8-12
9-6
9-12
10-6
10-12
11-2
11-9



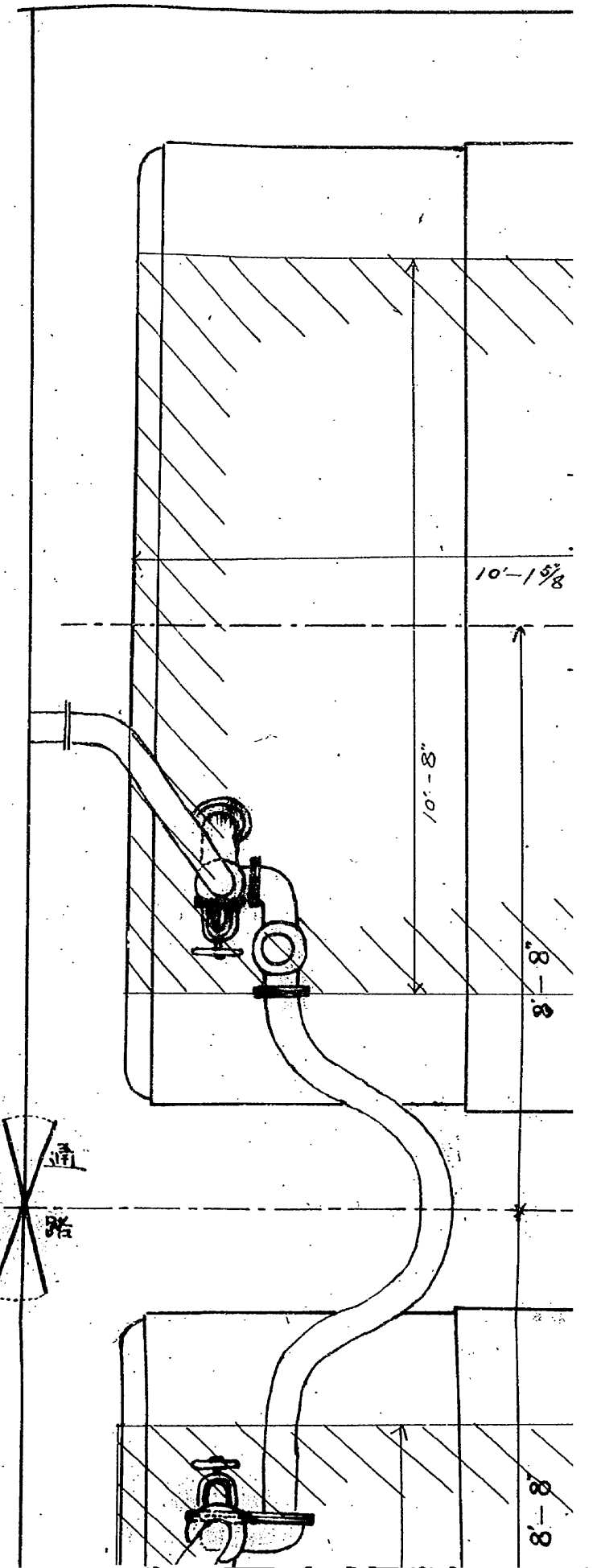
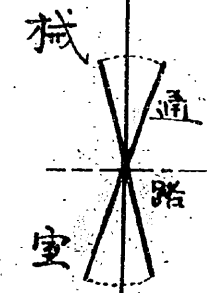
分割撮影ターゲット

<p>分割した 部分の 撮影順序</p>	 <p>A diagram showing a square divided into four quadrants by a horizontal and a vertical line. The top-left quadrant is labeled '1', the top-right is '2', the bottom-left is '3', and the bottom-right is '4'. The entire diagram is enclosed in a double-line border.</p>
<p>分割撮影 した理由</p>	<p>A 3 版 以 上 の た め</p>
<p>上記のとおり分割撮影した事を証明する。</p>	

0841
0842
0843
0844



助裁第五十二番切出後部ニ向テ見ル



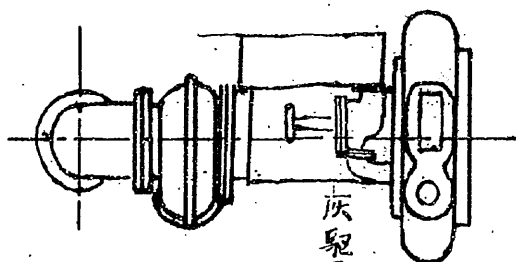
第一法案附圖

縮尺二十四分の一

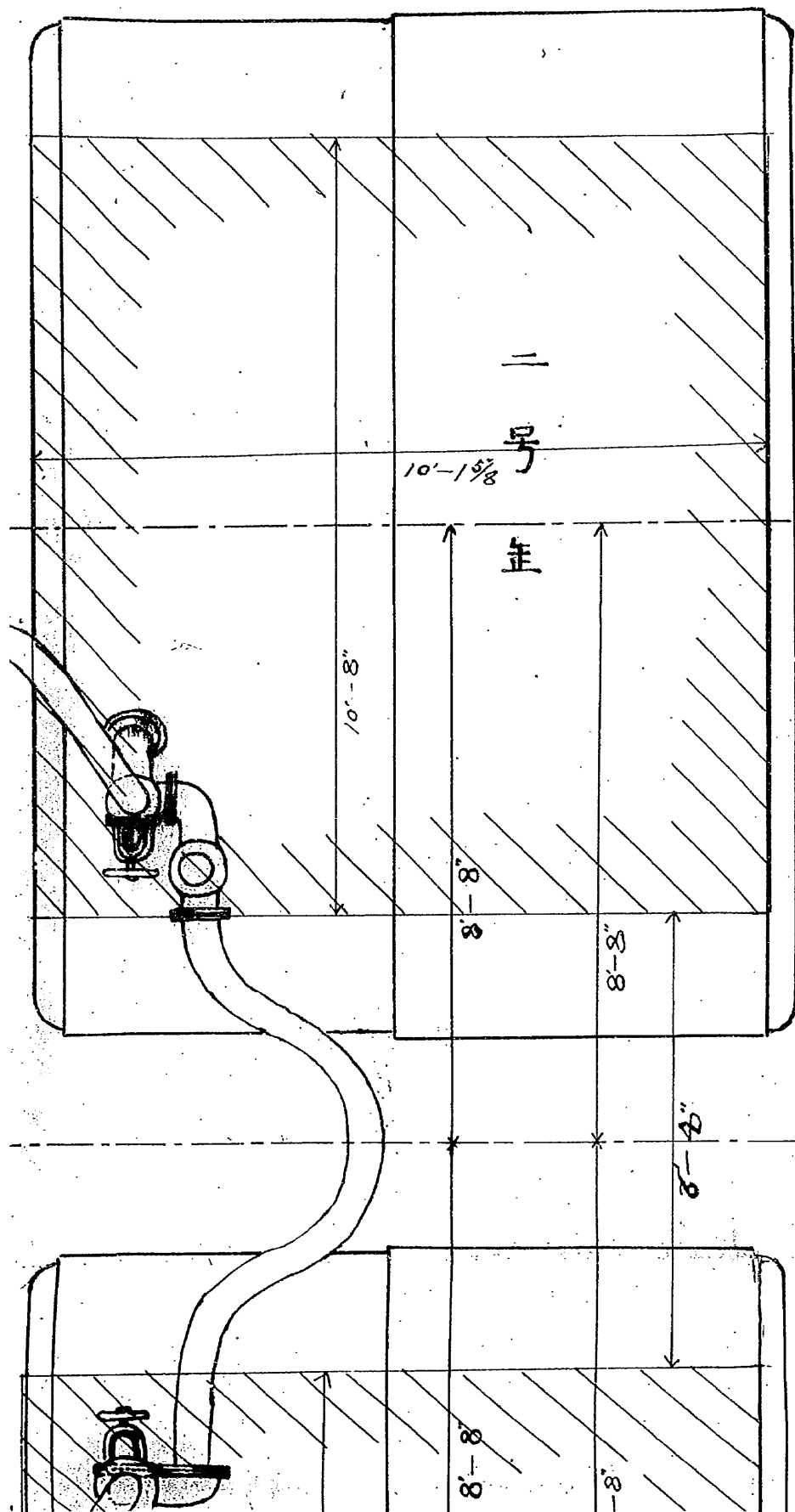
赤線内ハ換装並容積ヲ示ス

石炭

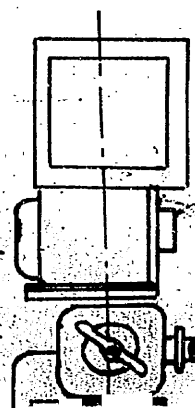
庫

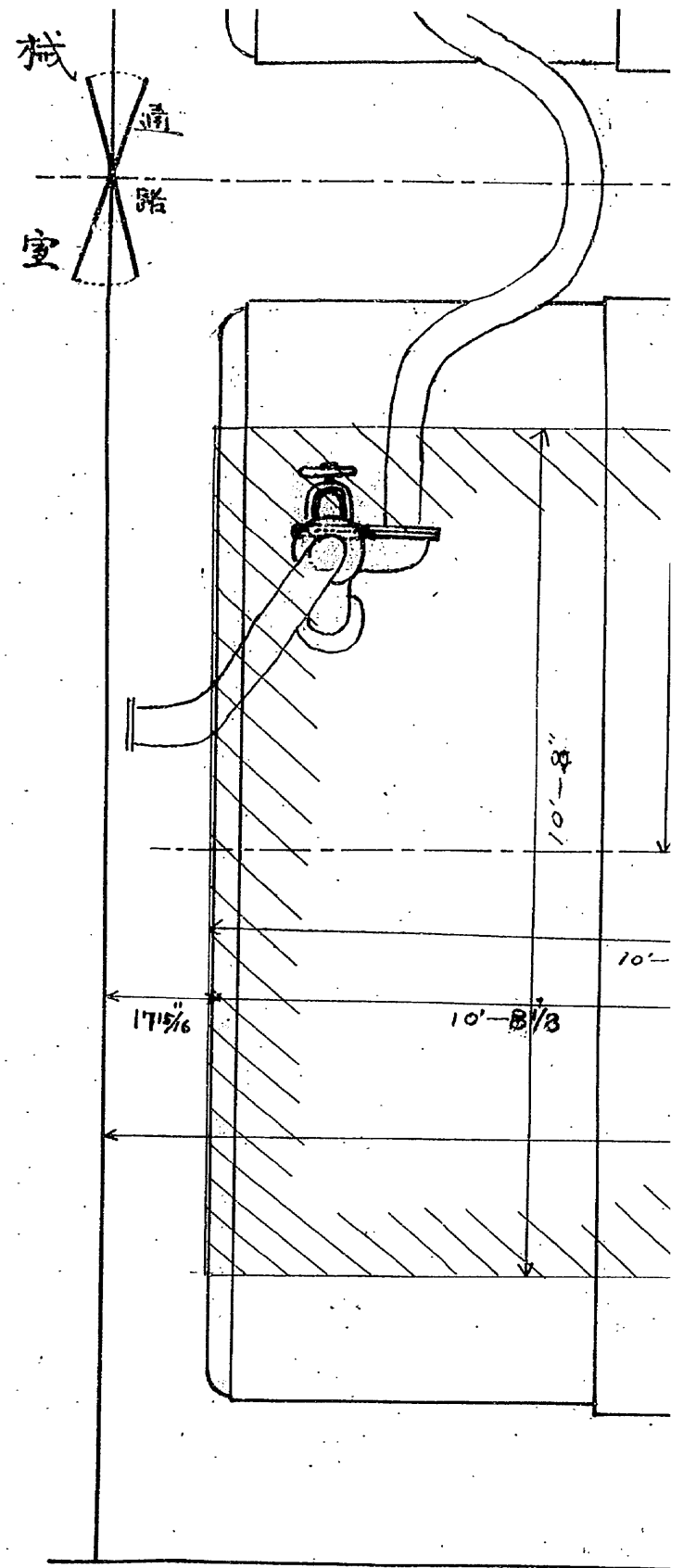
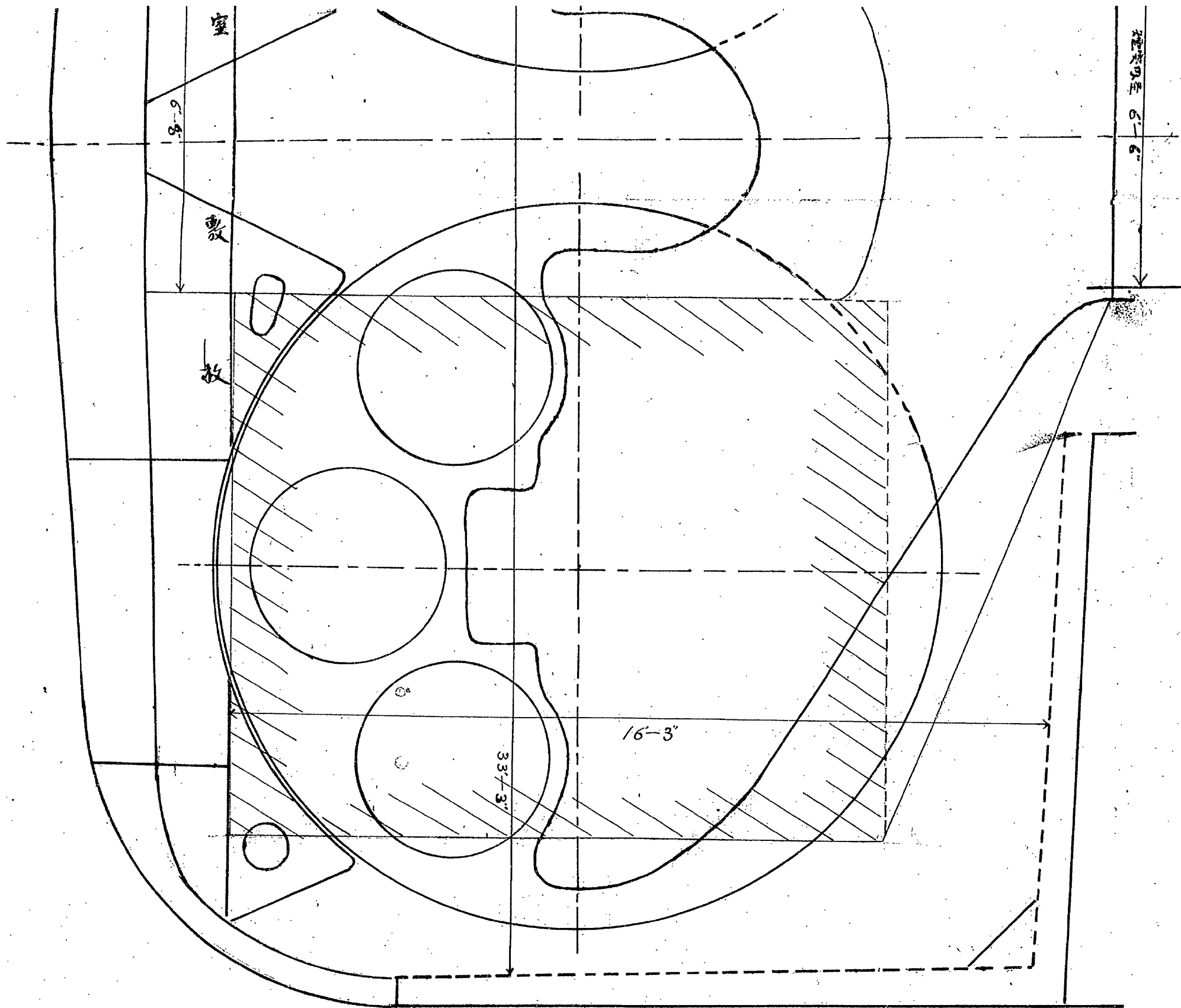


灰駆逐器用唧筒



灰駆逐器(床板下)



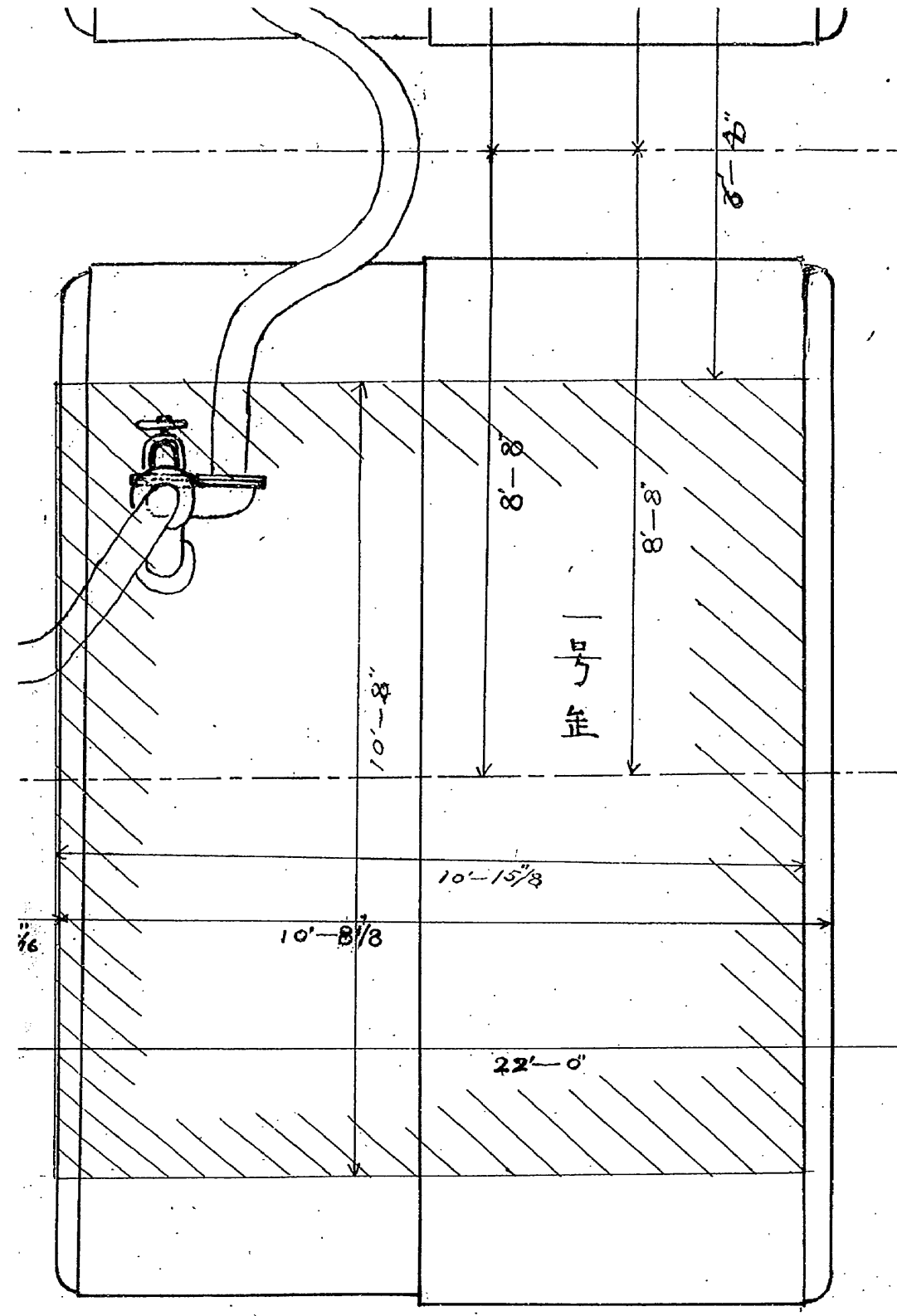
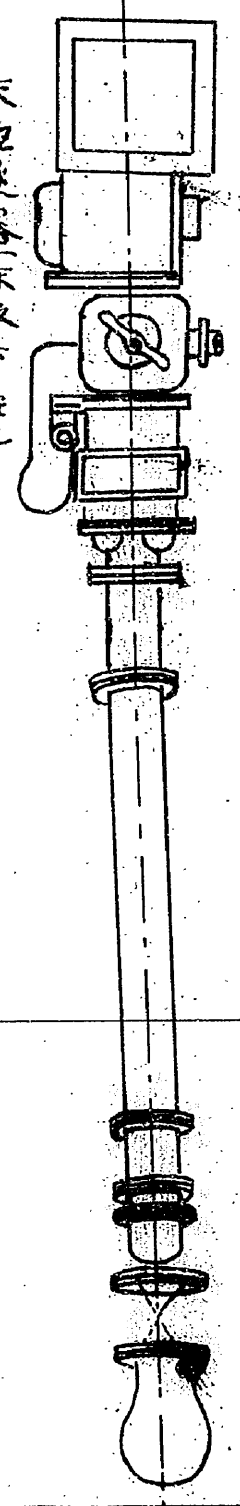


内
圖

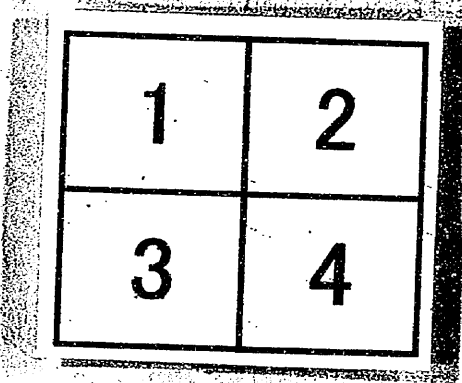
炭
庫

箱

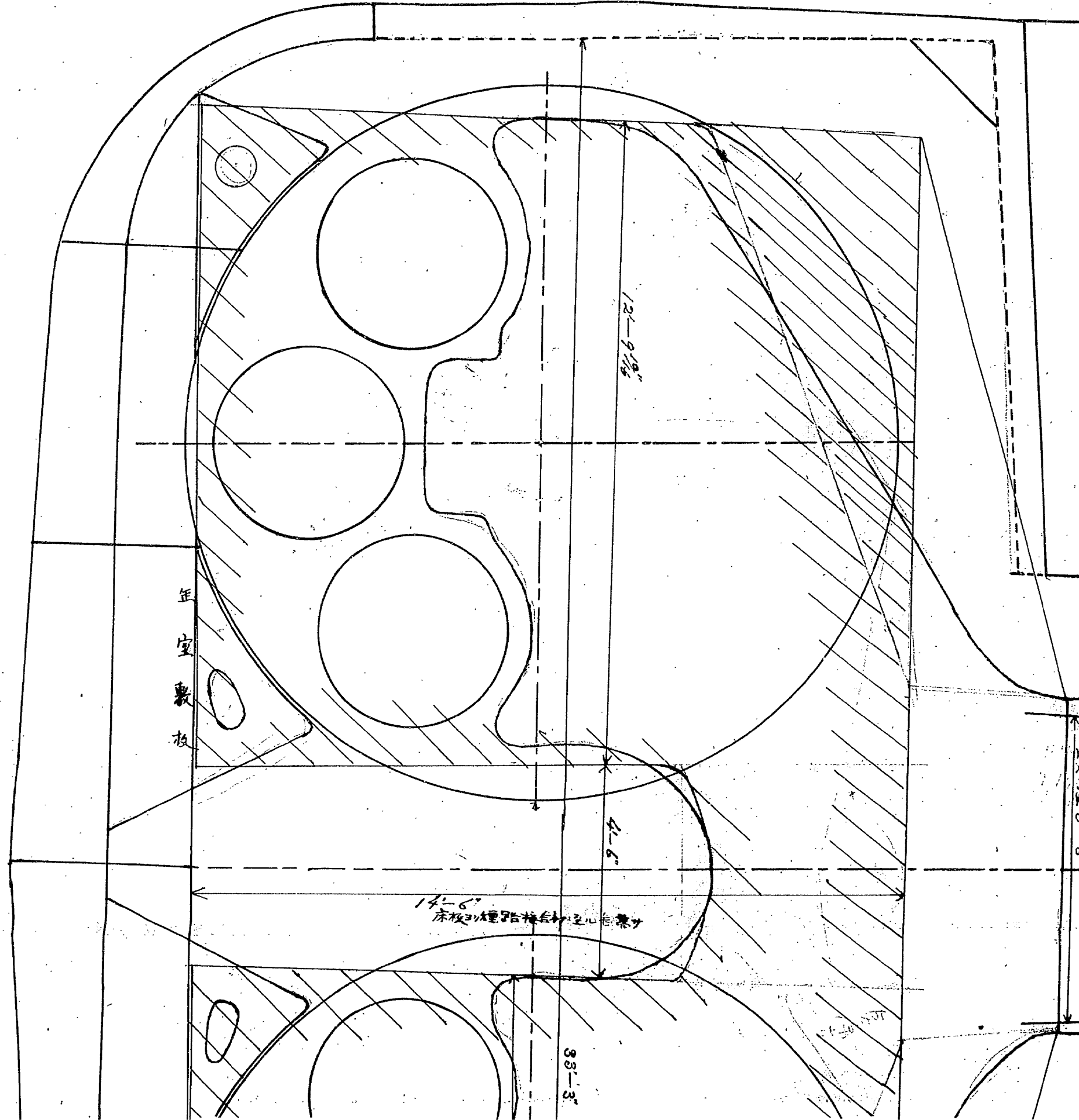
灰
駆
逐
器
(
床
板
下
に
在
り
)



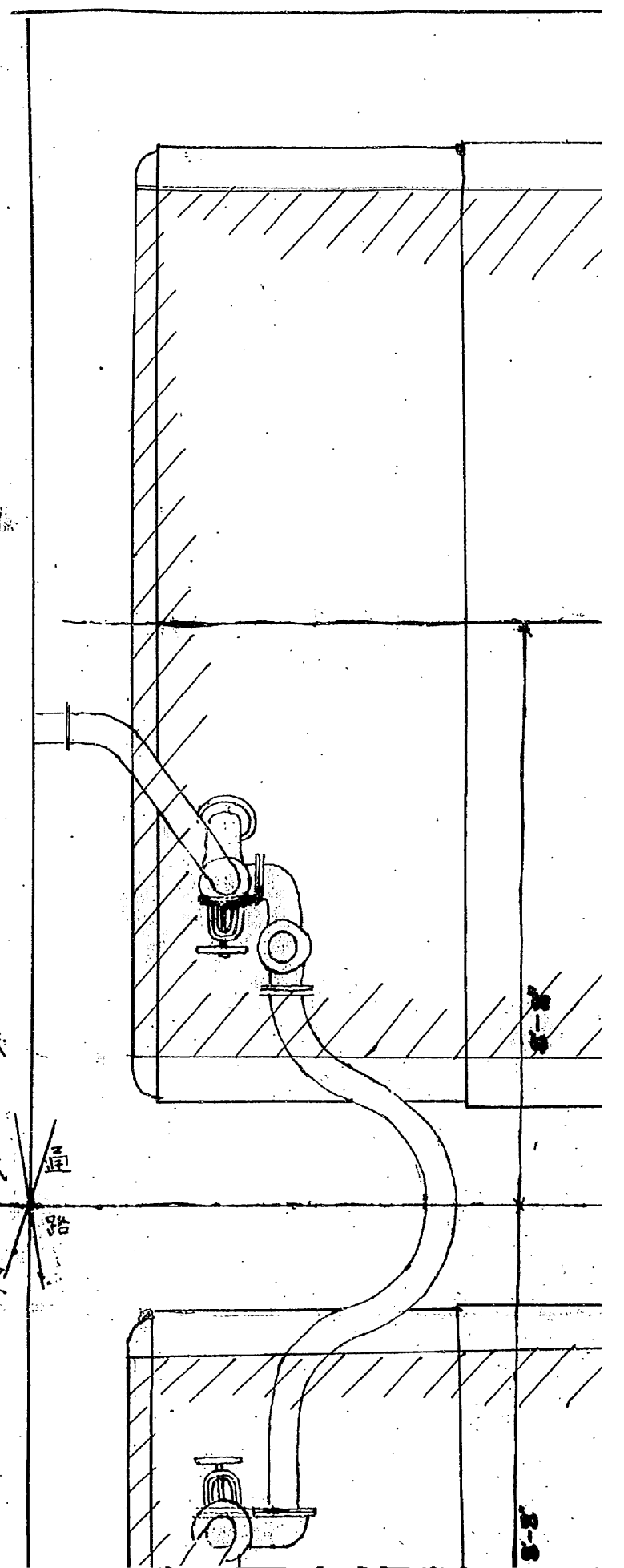
分割撮影ターゲット

分割した 部分の 撮影順序	
分割撮影 した理由	A 3 版 以 上 の た め
上記のとおり分割撮影した事を証明する。	

0845
0846
0847
0848



肋杖簾五十二番切断後部二向ヲ見ル



第二法案附圖

縮尺二十四分の一

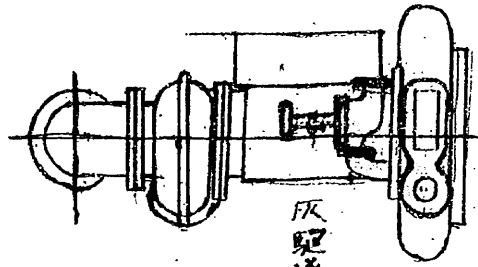
赤線内の換装缶容積ヲ示ス

石

炭

箱

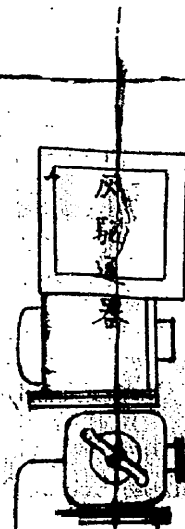
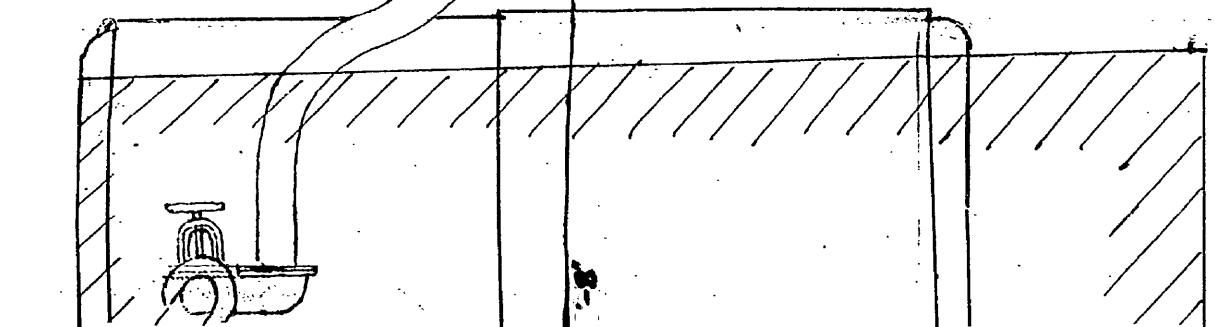
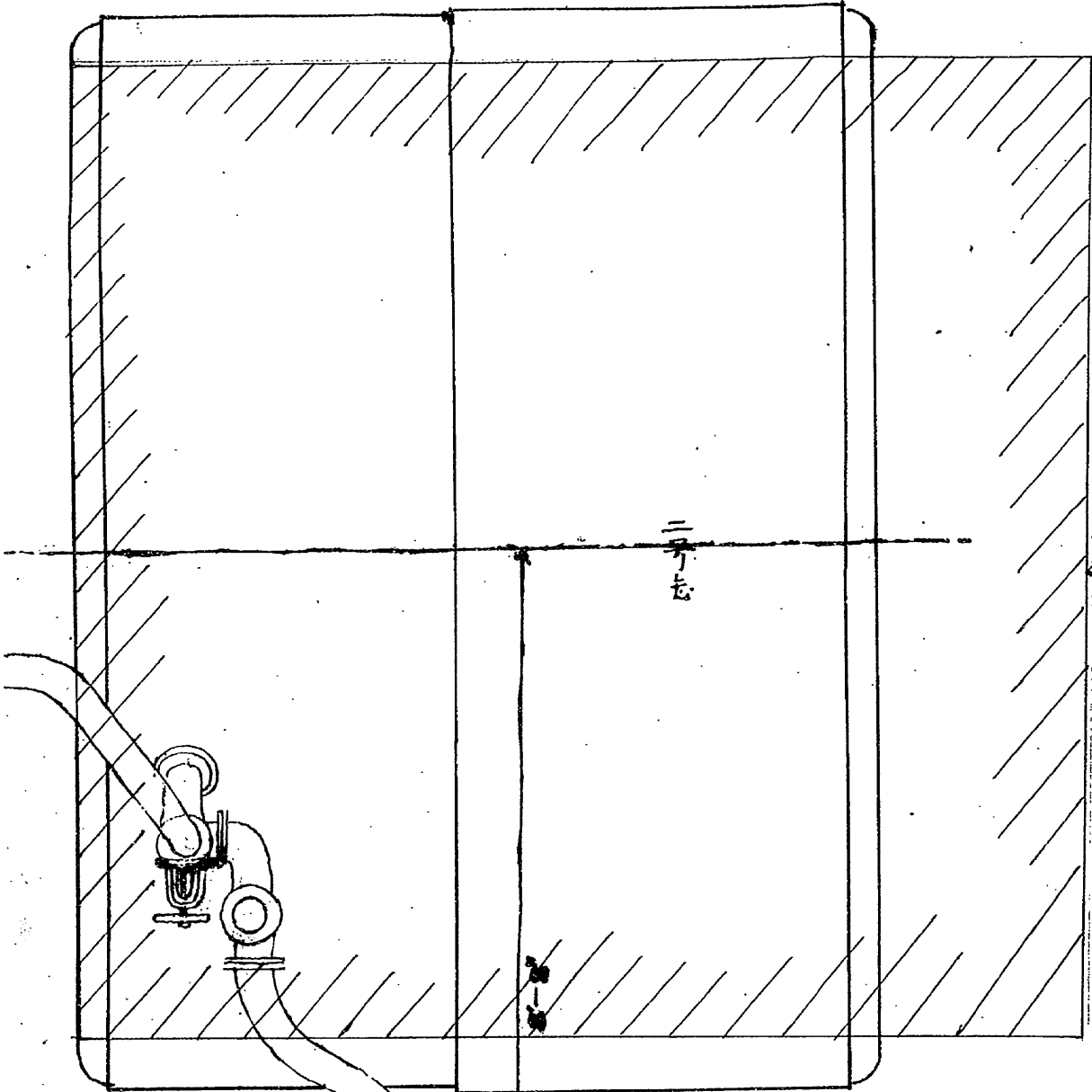
庫



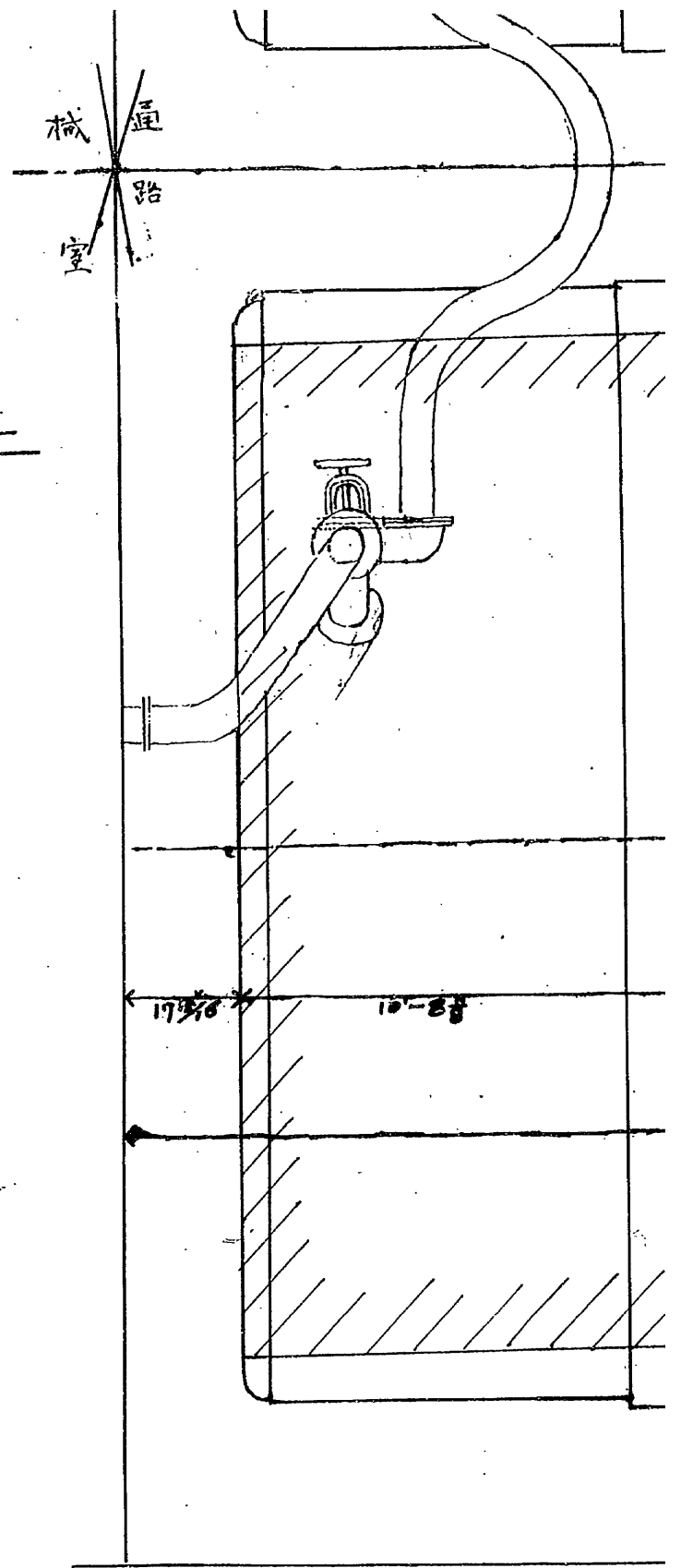
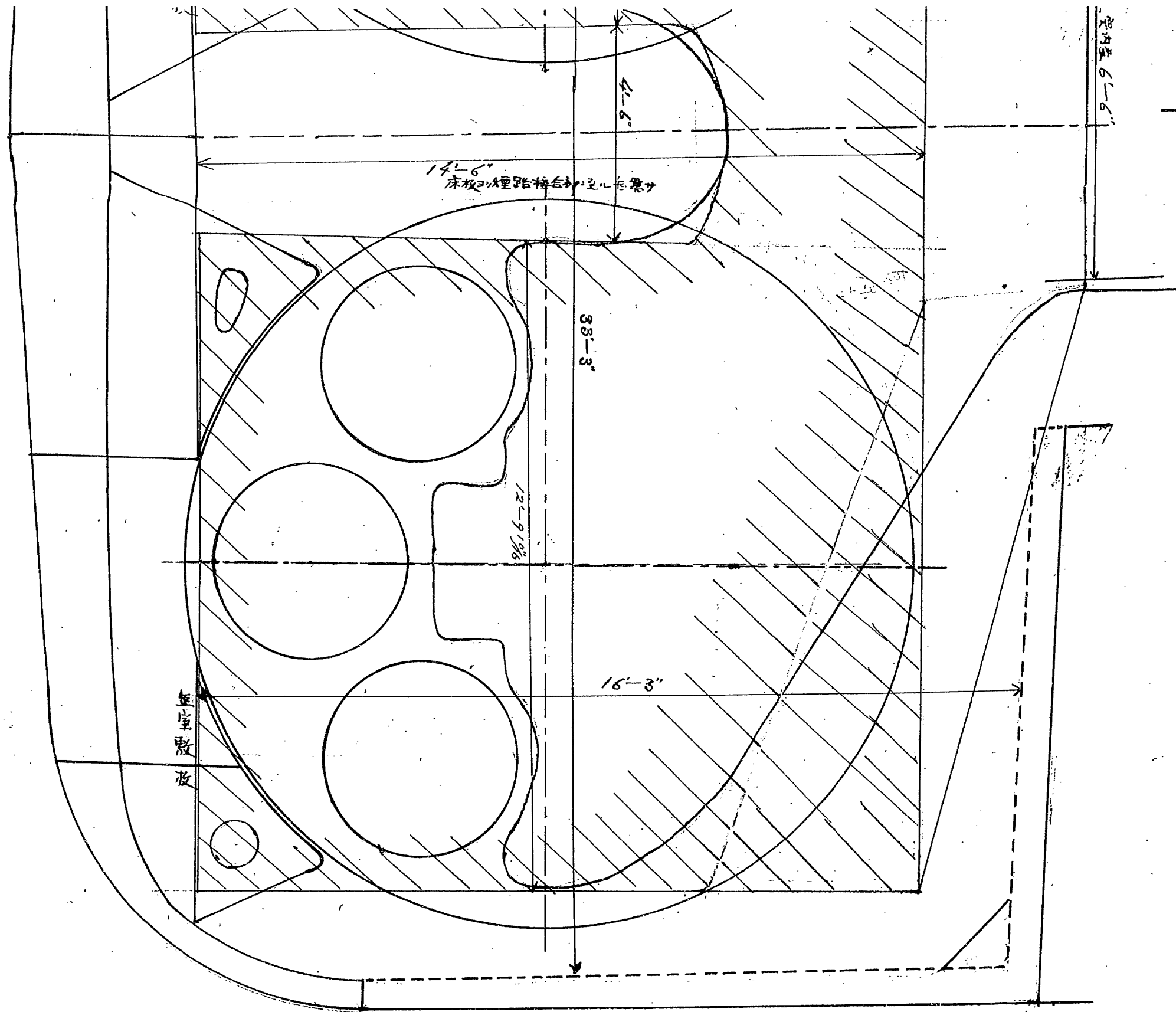
灰取送器用脚筒

4-4/16

二寸五分



灰取送器用脚筒



回圖

炭庫
船

