

仕 様 書

1 件 名：真空式温水ボイラー洗缶

2 実施場所：大分県玖珠郡玖珠町日出生
陸上自衛隊日出生台演習場

3 概 要：KFL-630AH屋外真空式温水機の洗缶整備を実施する。

4 一般事項

- (1) 本作業は、仕様書によるほか「建築保全共通仕様書」及びメーカーの「機器点検清掃調整要領」に基づいて作業するものとする。
- (2) 本作業の写真はカラーとし、作業状況を撮影し、アルバム(A4版)に整理し、1部提出する。
- (3) 請負業者は、契約後速やかに作業実施日を係官と調整を行い、工程表等を提出して係官の承認を受けるものとする。
- (4) 本仕様書・図面に記載なき事項については係官と調整をし当然実施すべき事項は、請負業者の責任において実施するものとする。また、作業上軽微なもので当然必要と思われる事項においても同様とする。
- (5) 作業中の安全確保には十分留意して現場管理を行うとともに、火災等の災害及び事故に注意する。また、必要に応じて養生等の処置を行うものとする。
- (6) 作業以外の施設には、損傷を与えないよう十分注意をして作業すること。万一、損傷を与えた場合には係官に報告し、原因が本作業に関わると認められた場合、請負業者が賠償及び補償の責を負うものとする。
- (7) 現場において、指定された以外への立入及び火気の使用は禁止する。
- (8) 作業中に発生したスス・ゴミ等は請負業者の責任において処分するものとする。また、現場は常に清潔にし、片付け清掃をその都度実施すること。
- (9) その他疑義が生じた場合は、係官と協議の上実施するものとする。
- (10) 部隊側の電気・水道等を使用する場合は、係官の承認を受けた後使用し、その後料金を負担すること。

5 真空式温水機諸元

- ・型式：KFL-630AH真空式温水機(日本サーモエナー社製)
- ・最高使用圧力：0.49MPa
- ・オイルパーナー形式：ウインドボックス型油圧噴霧式
- ・伝熱面積：13.5㎡
- ・熱交換型及び材料：ボイラ熱交換器用ステンレス製(フランジ式)
- ・使用燃料：A重油(1種2号)

6 洗缶箇所及び整備要領

(1) 洗缶箇所

- ア 燃焼室及び伝熱面
- イ 送風機・ポンプ・ストレーナ・煙道
- ウ 制御安全装置・燃焼調整

(2) 整備要領

- ア 作業責任者を選任するとともに作業員の必要条件を備えており、作業安全規則に定める措置を厳守し、危害予防に十分注意して作業を実施すること。
 - イ 形状が変化する隅の部分及び火炎の放射熱にさらされる燃焼室内の伝熱面の部分等特に入念に洗浄すること。
 - ウ 洗浄時に安全性に関する異常・変動又は損傷を発見した場合は、直ちに係官に報告すること。
 - エ 図面に示すバーナ口及び清掃口を開放し、火室内、煙管及びバツフルプレート等の外部洗浄作業を行い必要に応じ水洗い洗浄を行うこと。又、組立・試運転・各安全装置の点検・耐熱塗装は中間検査終了後とする。
- 細部詳細については、係官より指示する。

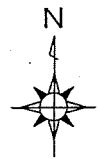
7 検 査

分解開放整備後、直ちに係官の中間検査を受けること。その際、付着物等再仕上げを要すると指摘された部分は遅滞なく再洗浄を行うこと。又、本整備が完了した後に完成検査を受けるものとする。

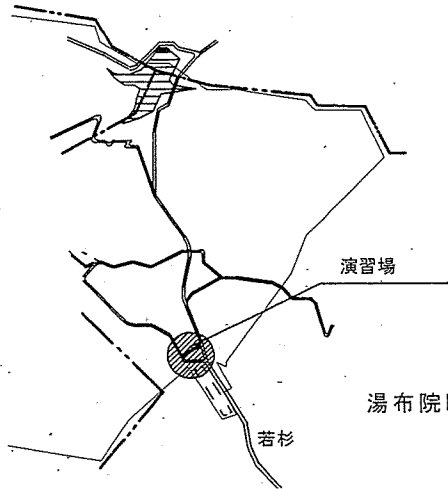
8 その他

- (1) この仕様書の規定外の不明事項については、係官の指示によるものとする。
- (2) 本作業については終了後、「洗缶整備結果報告書」を作成し、1部提出するものとする。
- (3) 耐熱塗装とは、「黒」及び「シルバー」の塗料とする。
- (4) 定期交換部品の「バーナノズル」と「点火棒」については官給品とする。

件 名	真空式温水ボイラー洗缶		
図 面	仕 様 書	図 面 番 号	2 / 4
縮 尺	年 月 日 令和 6年 4月 日		
陸 上 自 衛 隊 湯 布 院 駐 屯 地 業 務 隊			



安心院町

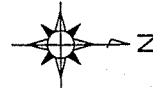


演習場

湯布院町

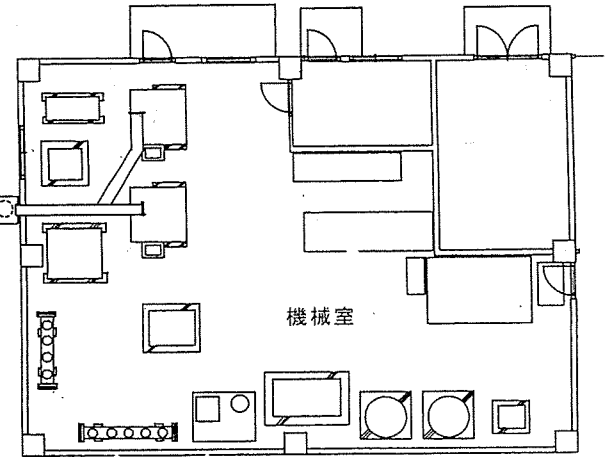
若杉

案内図



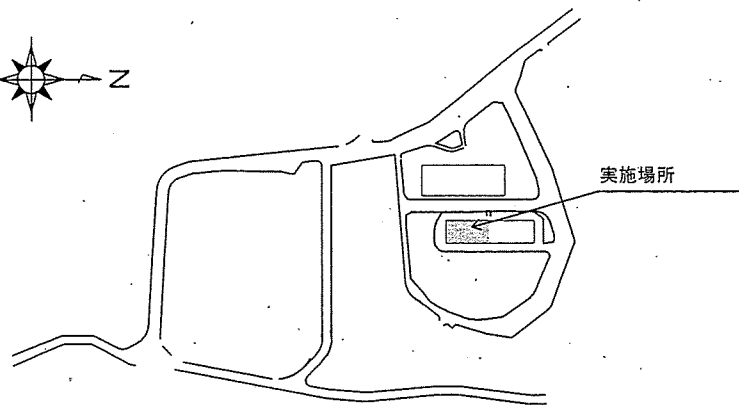
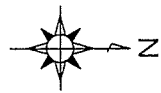
真空式温水ヒーター

配道
350φ



機械室

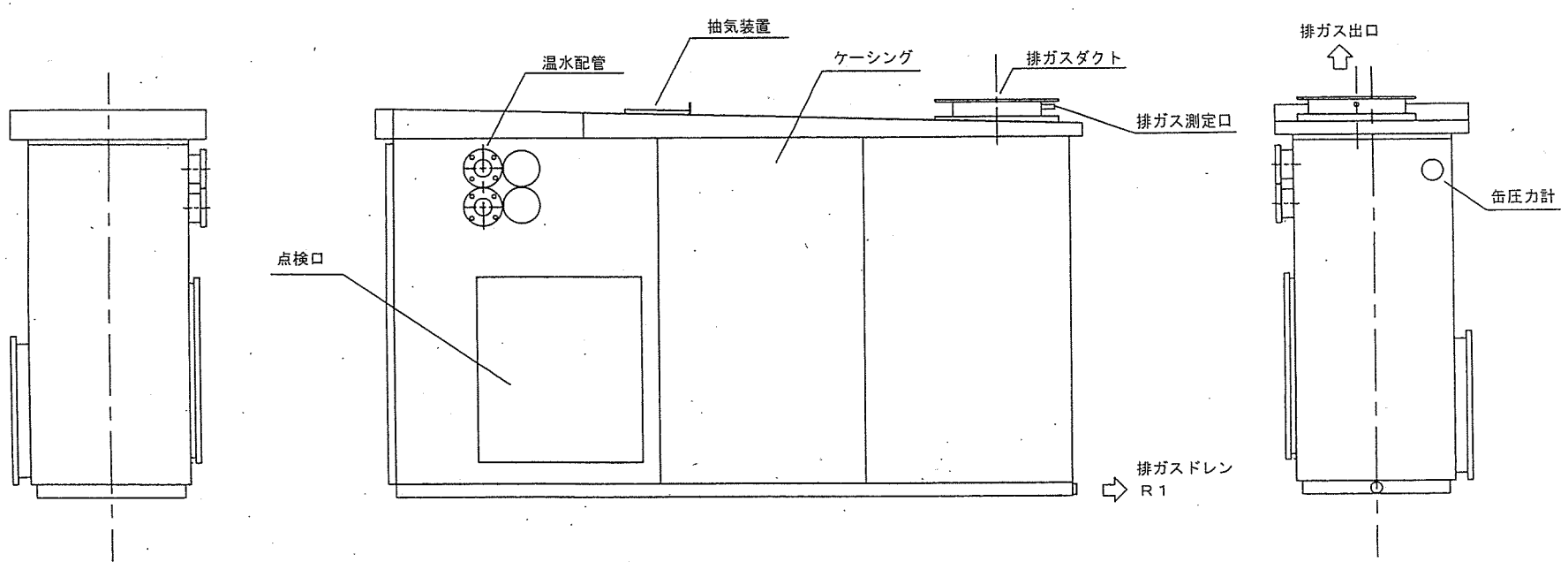
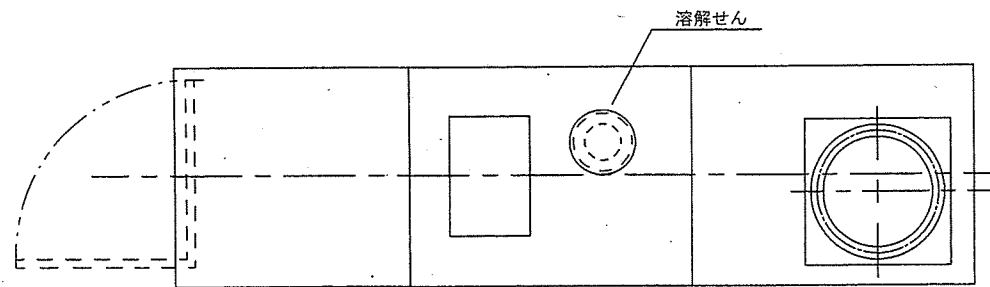
機械室平面図



実施場所

演習場配置図

件名	真空式温水ボイラー洗缶		
図面	案内図・配置図	図面番号	3 / 4
縮尺		作成年月日	令和 6年 4月 日
陸上自衛隊湯布院駐屯地業務隊			



件名	真空式温水ボイラー洗缶		
図面	本体図	図面番号	4 / 4
縮尺		作成年月日	令和 6年 4月 日
陸上自衛隊湯布院駐屯地業務隊			

仕 様 書

1 件 名：簡易貫流ボイラー洗缶

2 実施場所：大分県玖珠郡玖珠町日出生
陸上自衛隊日出生台演習場

3 概 要：KF-1000A簡易貫流ボイラー2基の洗缶整備を実施する。

4 一般事項

- (1) 本作業は、仕様書によるほか「建築保全共通仕様書」及びメーカーの「機器点検清掃調整要領」に基づいて作業するものとする。
- (2) 本作業の写真はカラーとし、作業状況を撮影し、アルバム(A4版)に整理し、1部提出する。
- (3) 請負業者は、契約後速やかに作業実施日を係官と調整を行い、工程表等を提出して係官の承認を受けるものとする。
- (4) 本仕様書・図面に記載なき事項については係官と調整をし当然実施すべき事項は、請負業者の責任において実施するものとする。また、作業上軽微なもので当然必要と思われる事項においても同様とする。
- (5) 作業中の安全確保には十分留意して現場管理を行うとともに、火災等の災害及び事故に注意する。また、必要に応じて養生等の処置を行うものとする。
- (6) 作業以外の施設には、損傷を与えないよう十分注意をして作業すること。万一、損傷を与えた場合には係官に報告し、原因が本作業に関わると認められた場合、請負業者が賠償及び補償の責を負うものとする。
- (7) 現場において、指定された以外への立入及び火気の使用は禁止する。
- (8) 作業中に発生したスス・ゴミ等は請負業者の責任において処分するものとする。また、現場は常に清潔にし、片付け清掃をその都度実施すること。
- (9) その他疑義が生じた場合は、係官と協議の上実施するものとする。
- (10) 部隊側の電気・水道等を使用する場合は、係官の承認を受けた後使用し、その後料金を負担すること。

5 ボイラー諸元

- ・型 式：KF-1000簡易貫流ボイラー (川重冷熱工業株式会社製)
- ・最高圧力：0.98MPa
- ・換算蒸発量：1,000kg/h
- ・伝熱面積：4.9m²
- ・燃料制御方式：電気式(High-Low-Off)
- ・使用燃料：A重油(1種2号)

6 特記事項

(1) 洗缶整備箇所

- ア 缶内・燃焼室
- イ 燃焼装置及び水柱管の洗浄
- ウ 給水装置及び給水配管(給水ストレーナ～缶体入口まで)
- エ 附属品及び煙道・煙突灰出口(安全弁吹出し試験を含む)
- オ 各ストレーナの分解整備
- カ 試運転及び安全装置の点検
- キ 燃焼調整及び水圧試験

(2) 洗缶等要領

- ア 過熱管内部の洗缶は検査穴等より目視水洗いし、腐食の有無のチェック及びスケール等付着状態を確認すること。この際、目視できない場合には、スコープ等で確実に点検すること。又、スケールの付着状態が酷く薬品による洗浄が必要な場合には、係官に報告し指示を受けるものとする。
- イ 燃焼室、煙道のスス、灰等の外部洗浄作業を実施するとともに必要に応じ高圧ジェット洗浄機による洗浄作業を行うものとする。
- ウ 図面に示す燃焼室内・附属機器・安全弁等は分解開放整備とし、組立試運転点検及び耐熱塗装は中間検査終了後とする。また、中間検査時、水圧検査を行うものとし、詳細については係官より指示する。

(3) 洗浄要領及び留意事項

- ア 作業責任者を選任するとともに作業員の必要条件を備えており、作業安全規則に定める措置を厳守し、危害予防に十分注意して作業を実施すること。
- イ 形状が変化する隅の部分及び火炎の放射熱にさらされる燃焼室内の伝熱面の部分等特に入念に洗浄すること。
- ウ 洗浄時に安全性に関する異常・変調又は損傷を発見した場合は、直ちに係官に報告すること。

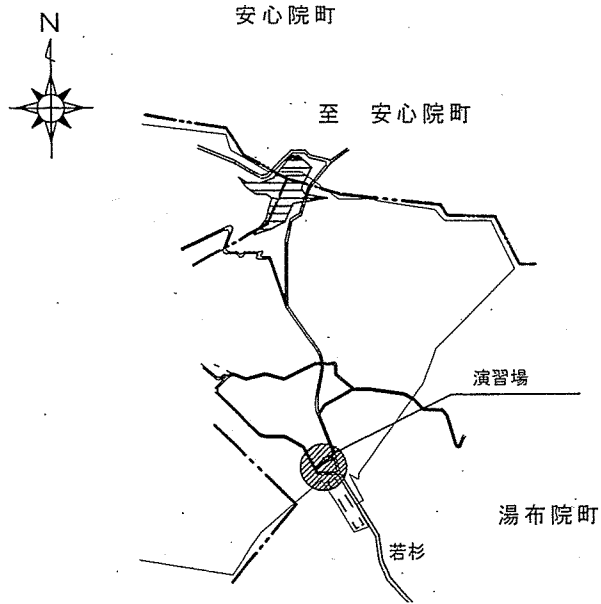
7 検 査

分解開放整備後、直ちに係官の中間検査を受けること。その際、付着物等再仕上げを要すると指摘された部分は遅滞なく再洗浄を行うこと。又、本整備が完了した後に完成検査を受けるものとする。

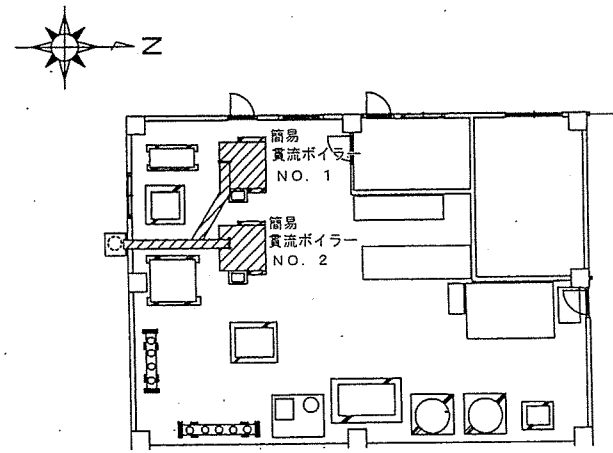
8 その他

- (1) この仕様書の規定外の不明事項については、係官の指示によるものとする。
- (2) 本作業については終了後、「洗缶整備結果報告書」を作成し、1部提出するものとする。
- (3) 耐熱塗装とは、「黒」及び「シルバー」の塗料とする。
- (4) 定期交換部品の「電極棒」・「バーナノズル」・「バーナ用パッキン」は官給品とする。

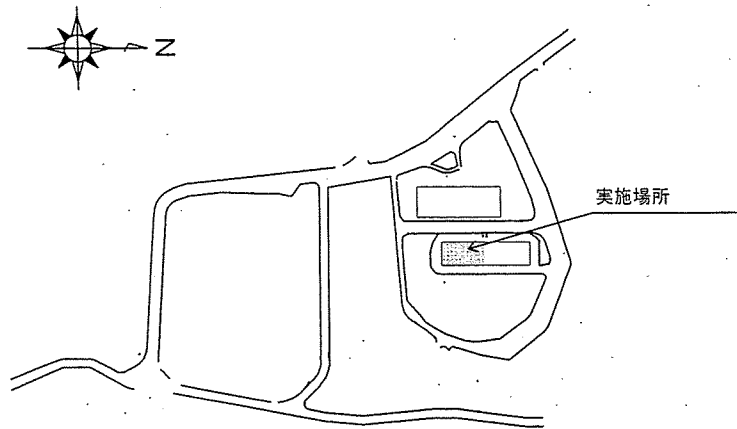
件 名	簡易貫流ボイラー洗缶		
図 面	仕 様 書	図 面 番 号	2 / 4
縮 尺			年 月 日 令和 6年 4月 日
陸 上 自 衛 隊 湯 布 院 駐 屯 地 業 務 隊			



演習場案内図

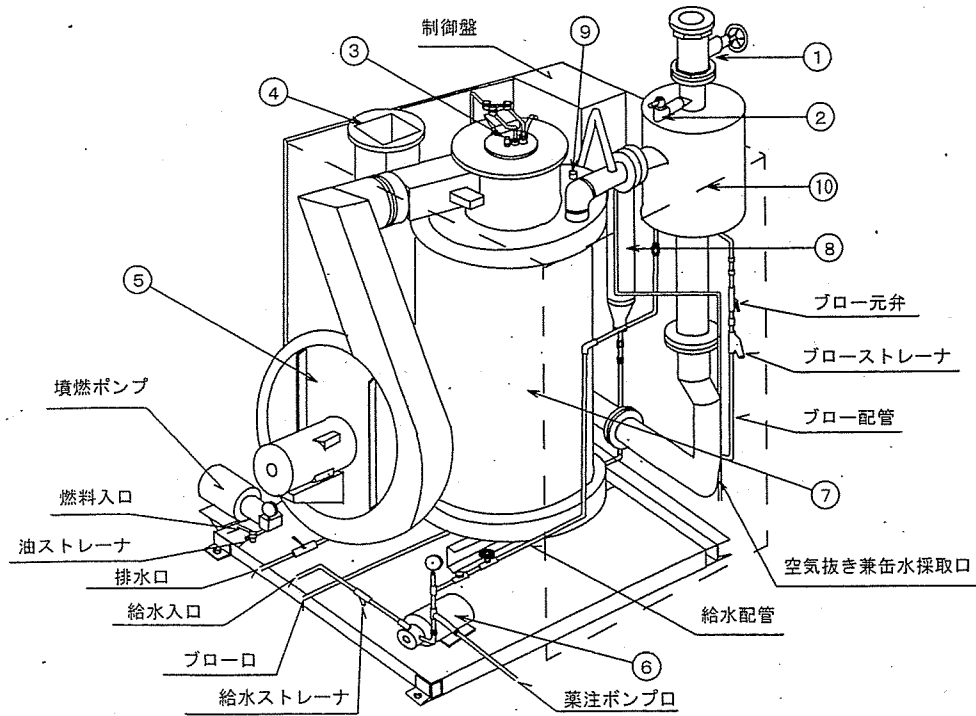


ボイラー機械室

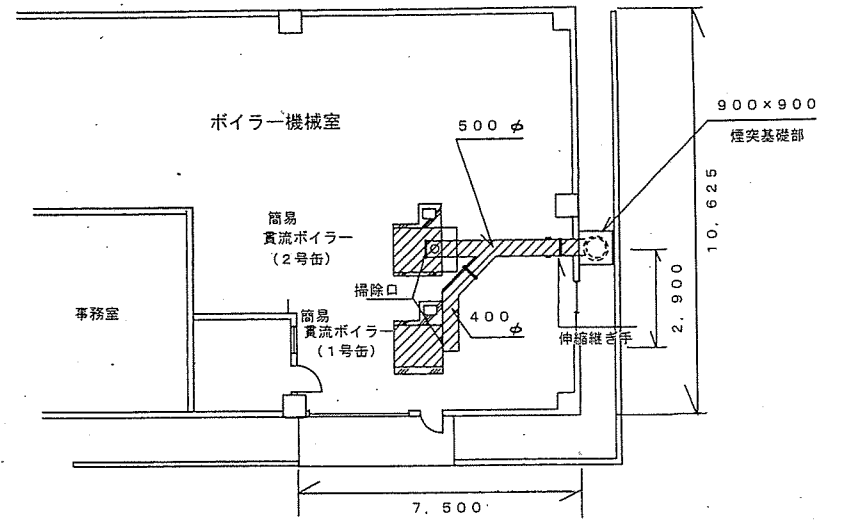


演習場配置図

件名	簡易貫流ボイラー洗缶		
図面	配置図・案内図	図面番号	3/4
縮尺	1/X	作成年月日	令和 6年 4月 日
陸上自衛隊湯布院駐屯地業務隊			

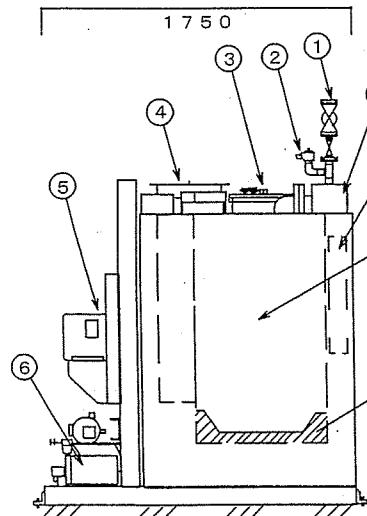


ボイラー立面図

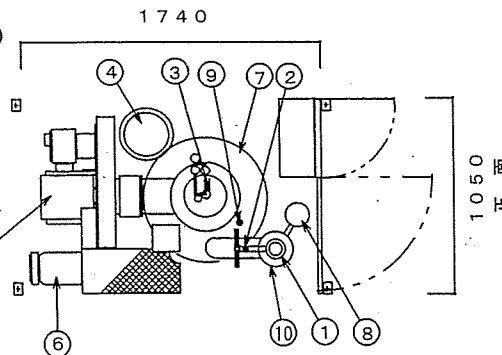


煙道平面図

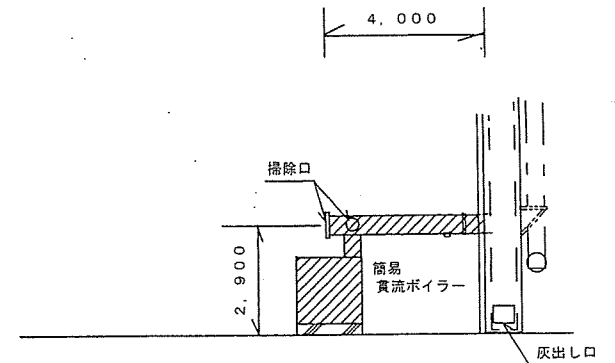
整備ボイラー詳細図			
番号	名称	番号	名称
①	主蒸気弁	⑥	給水ポンプ
②	安全弁	⑦	缶体
③	パーナ	⑧	水柱管
④	排気口	⑨	検査孔
⑤	押込送風機	⑩	気水分離器



ボイラー左側面図



ボイラー平面図



煙道側面図

簡易貫流ボイラー洗缶			
件名	簡易貫流ボイラー洗缶		
図面	立面図・平面図・側面図	図面番号	4 / 4
縮尺		作成年月日	令和 6年 4月 日
陸上自衛隊湯布院駐屯地業務隊			

仕 様 書

- 1 件 名：ボイラー1号缶洗缶
- 2 実施場所：大分県由布市湯布院町川上941
陸上自衛隊 湯布院駐屯地
- 3 概 要：KS-35SMF-4炉筒煙管式ボイラー(45.4㎡)1基の洗缶整備を実施する。

4 一般事項

- (1) 本作業の写真はカラーとし、作業状況を撮影し、アルバム(A4版)に整理し、1部提出する。
- (2) 請負業者は、契約後速やかに作業実施日を係官と調整を行い、また、工程表等を提出して係官の承認を受けるものとする。
- (3) 本仕様書・図面に記載なき事項については係官と調整し、当然実施すべき事項は、請負業者の責任において実施するものとする。また、作業上軽微なもので当然必要と思われる事項においても同様とする。
- (4) 作業中の安全確保には十分に留意をして現場管理を行うと共に、火災等の災害及び事故に注意をする。また必要に応じて養生等の処置を行うものとする。
- (5) 作業以外の施設等には、損傷を与えないよう十分注意して作業すること。万一、損傷を与えた場合には係官に報告し、原因が本整備に関わると認められた場合、請負業者が賠償及び補償の責を負うものとする。
- (6) 現場において、指定された以外への立入及び火気の使用は禁止する。
- (7) 作業中に発生したスス・ゴミ等は請負業者の責任において処分するものとする。また、現場は常に清潔にし、片付け清掃をその都度実施すること。
- (8) その他疑義が生じた場合は、係官と協議の上実施するものとする。
- (9) 部隊側の電気・水道等を使用する場合は、係官の承認を受けた後使用し、その後料金を負担すること。

5 ボイラー諸元

- ・ 型 式：KS-35SMF-4炉筒煙管式ボイラー (川重冷熱工業株式会社製)
- ・ 換算蒸発量 : 4.200kg/h
- ・ 最高使用圧力: 0.98MPa
- ・ 伝熱面積 : 45.4㎡
- ・ 使用燃料 : A重油 (1種2号)

6 特記事項

- (1) 洗缶箇所仕様
 - ア ボイラー胴(水側缶内)
 - イ 附属品整備(安全弁壜素圧テスト含む)
 - ウ 煙道・煙突灰出口
 - エ 復旧組立・試運転・インターロックテスト
 - オ 燃焼調整(酸素濃度測定等)
- (2) 洗缶等内容
 - ア 洗缶の範囲は、ドラム内部等に付着または堆積したスケール、かまどろ等の内部洗浄及び煙道内のスス・灰等の外部洗浄作業・附属品整備とする。
 - イ 図面に示す、水側缶内の洗浄作業を行い、弁類及び附属機器等は分解整備とする。又、復旧・試運転・塗装等は「部内性能検査」終了後とする。
 - ウ 復旧時、フランジ等に使用するガスケットはすべて新品に交換するものとする。
- (3) 整備要領及び留意事項
 - ア ボイラー内部に入る際は、安全規則に定める措置を厳守するとともに、危害予防に十分留意し作業を実施するものとする。
 - イ 火炎の放射熱を受ける伝熱面・管の取付ぎわ及び缶の内外部で視認できない部分については、特に入念に作業すること。
 - ウ 整備時に安全性に関する異常・変形または損傷を発見した場合は直ちに係官に報告すること。

7 検査

洗缶整備終了後、直ちに検査官の中間検査を受けること。その際、付着物が残る等再仕上げを要すると指摘をされた部分については直ちに手直しを実施すること。また、本整備が完了した後に完成検査を受けるものとする。

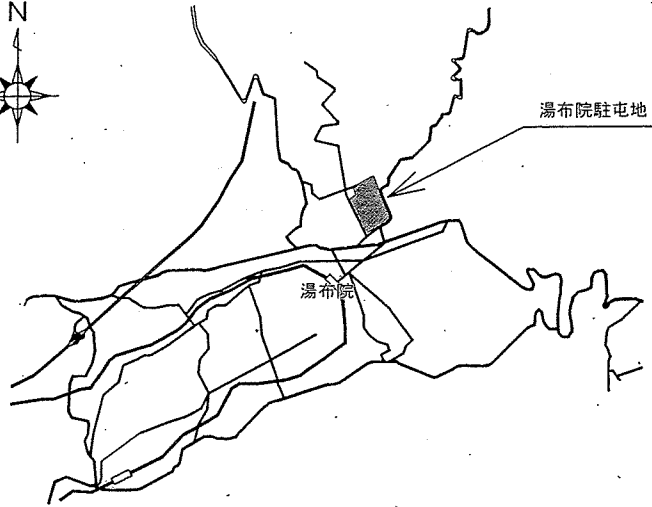
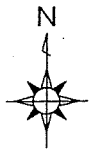
8 その他

- (1) この仕様書の規定外での不明事項については、係官の指示によるものとする。
- (2) 本作業については、「整備結果報告書」「燃焼調整結果書」を作成し、各1部提出するものとする。
- (3) 下記に示す定期交換部品は官給品とする。

(交換部品一覧表)

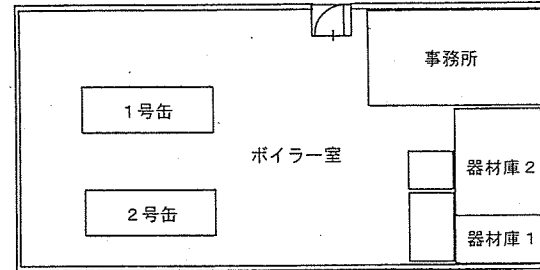
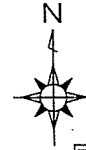
品 名	規 格	数 量
バーナノズル	KS-35SMF-4用 33769 16.0 60°	4
マンホールパッキン	KS-35SMF-4用 #595	1
水面計ガラス	N4B パッキン付	2
スリーブパッキン	AB/18	6
グランドパッキン	16φ	2
バルブリング	サワダ製 FC16K-40A用	4

件 名	ボイラー1号缶洗缶		
図 面	仕 様 書	図 面 番 号	2 / 4
縮 尺		年 月 日	令和 6年 4月 日
陸 上 自 衛 隊 湯 布 院 駐 屯 地 業 務 隊			

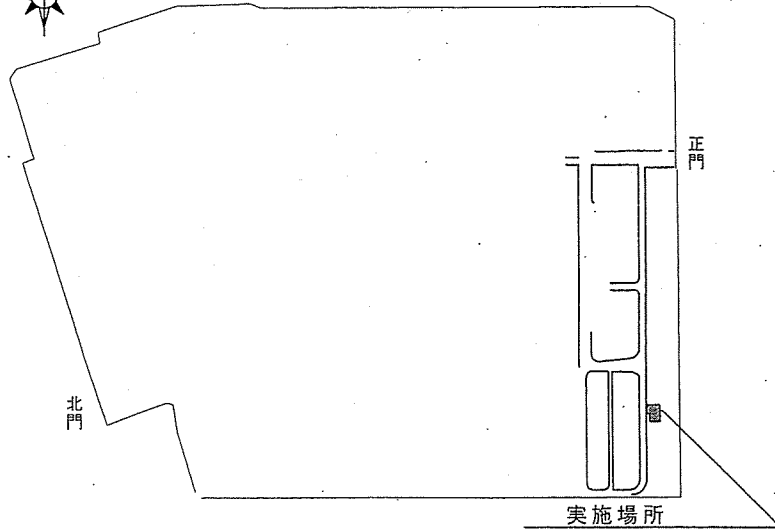
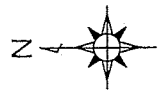


至 大分

案内図

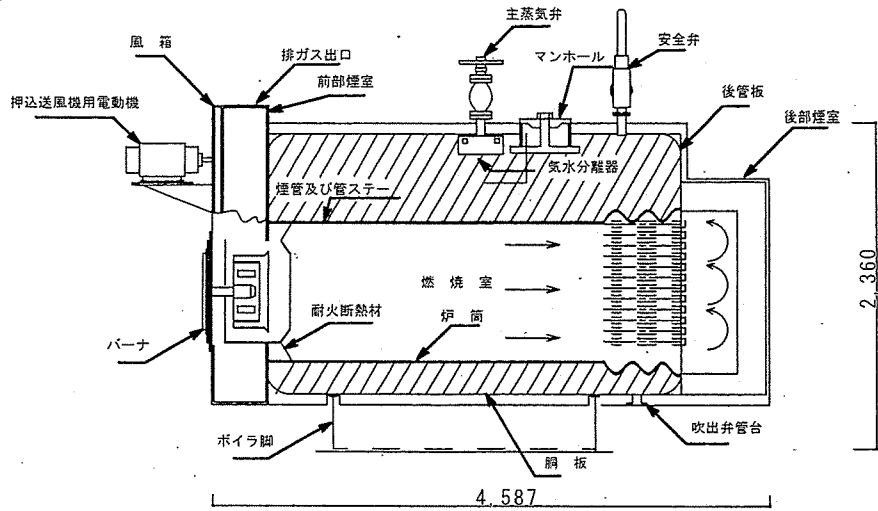


ボイラー室配置図

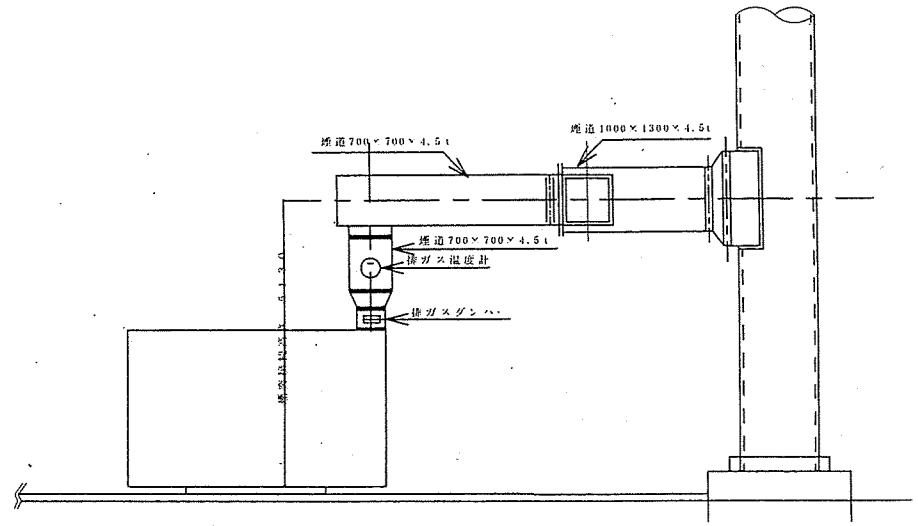


駐屯地内案内図

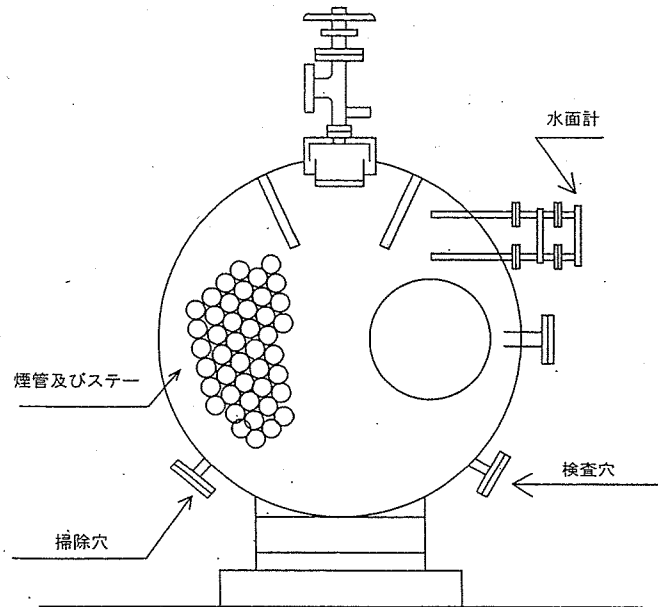
件名	ボイラー 1号缶 洗缶		
図面	案内図・配置図	図面番号	3 / 4
縮尺		作成年月日	令和 6年 4月 日
陸上自衛隊湯布院駐屯地業務隊			



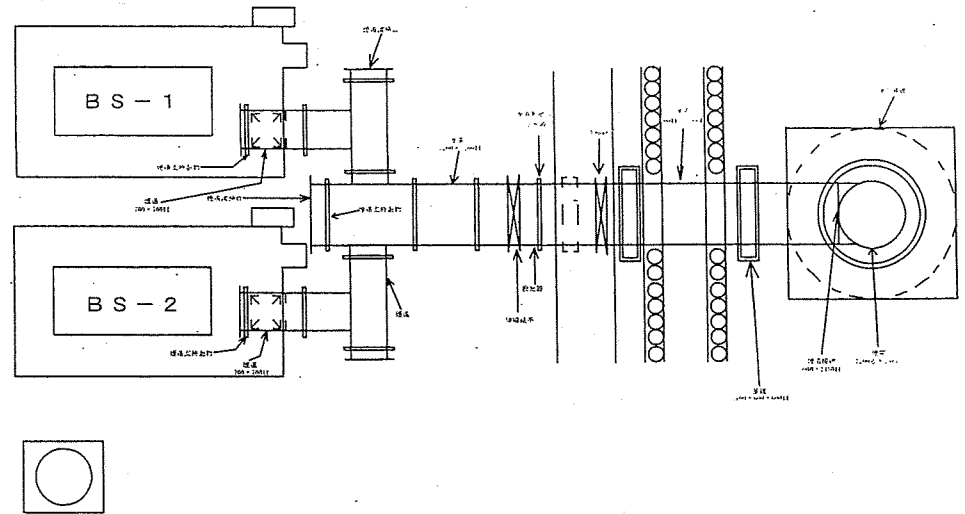
ボイラー側面図



煙道側面図



ボイラー正面図



煙道平面図

件名	ボイラー1号缶洗缶		
図面	側面図・正面図・平面図	図面番号	4/4
縮尺		作成年月日	令和6年 月 日
陸上自衛隊湯布院駐屯地業務隊			