

調達要求番号：06-1-2381-0031-0005-00

海上自衛隊仕様書			
物品番号等	—	仕様書番号	SKS-9-00079
名 称	受変電設備の定期点検	防衛大臣承認年月日	—
		作 成 年 月 日	令和6年4月19日
		改 正 年 月 日	—
		海上自衛隊沖縄海洋観測所整備科	

1 総則

1.1 適用範囲

この仕様書は、海上自衛隊沖縄海洋観測所に装備する受変電設備の定期点検について適用する。

1.2 引用文書等

この仕様書に引用する次の文書は、この仕様書に規定する範囲内において、この仕様書の一部をなすものであり、入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

なお、関連文書については、この仕様書に規定した事項の理解を助けるためのものであり、この仕様書の一部をなすものではない。

a) 引用文書

1) 仕様書

建築保全業務共通仕様書（令和5年国営保第27号）

国土交通省大臣官房官庁営繕部監修各種標準仕様書

2) 法令等

電気事業法（昭和39年法律第170号）

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）

b) 関連文書

海上自衛隊契約規則（平成27年海上自衛隊達第4号）

海上自衛隊契約規則の実施に関する細部（海幕経第183号。27.3.18）

当該機器取扱説明書

2 役務に関する要求

2.1 対象品目及び数量等

対象品目及び数量等は、表1による。

表1－対象品目及び数量等

品 名	型 式	単位	数量	設 備 等
受変電設備	3相3線 6600V 60Hz	OT	1	表2～表8参照

2.2 期間及び時間

契約締結後～令和7年3月14日（金）の間、官側の定める期間及び時間とする。

2.3 履行場所等

沖縄海洋観測所内（付図1～付図3参照）

2.4 作業管理者及び作業実施者

契約の相手方は、役務に従事する作業管理者及び作業実施者を作業管理者等名簿（付表 1）に所要事項を記入後、監督官に提出するものとする。

2.5 下請負作業

契約の相手方は、現地作業において下請負作業させる場合は、下請負承認申請書（付表 2）を作成して監督官経由、契約担当官等へ提出し、承認を得た後下請負作業させることができるものとする。

2.6 役務の内容

役務の内容は、電気事業法に基づき、次のとおり定期点検を行うものとする。

2.6.1 測定及び点検機器数量等

a) 接地抵抗測定は表 2 による。

表 2－接地抵抗測定

番 号	配 電 盤 名	接 地 種 類	備 考
1	受配電盤	A・B・D種接地	付図 2 及び付図 3 参照。
2	コンデンサー盤	A・B・D種接地	
3	隊舎地区饋電盤	A・D種接地	
4		B種接地	
5	配電盤 A (750KVA)	A・B種接地	
6	配電盤 A (300KVA)	A・B種接地	
7	配電盤 B	A・B種接地	

b) 絶縁抵抗測定は表 3 による。

表 3－絶縁抵抗測定

番 号	区 分	ケーブル規格
1	沖基受電室沖観所 VCB 二次～受配電盤 D S 一次	EM-CET60
2	5 2 F 1 1 VCB 二次～隊舎地区饋電盤 D S 一次	EM-CET22
3	5 2 F 2 1 VCB 二次～所内盤 L B S 一次	6KV 14-3C
4	5 2 F 3 1 VCB 二次～配電盤 B L B S 一次	EM-CET22
5	5 2 F 4 1 VCB 二次～配電盤 A 常用系統動力盤 L B S 一次	EM-CET22
6	5 2 F 5 1 VCB 二次～配電盤 A 器材盤 L B S 一次	EM-CET22
7	5 2 C VCB 二次～コンデンサー盤 V C S 一次	6KV 14-3C

c) 変圧器数量等は表 4 による。

表 4－変圧器数量等

機器名	規 格 等		数 量	単 位	設置場所等
変圧器	容量 (KVA)	75	1	E A	建物番号 K-13 所内盤
	形式	3 相 4 線 (油入)			
	製造会社	日立			
	製造年	1983			

表 4 - 変圧器数量等 (続き)

機器名	規 格 等		数 量	単 位	設置場所等
変圧器	容量(KVA)	10	1	E A	建物番号K-13
	形式	3相3線(乾式)			
	製造会社	日立			
	製造年	1983			
	容量(KVA)	200	1	E A	建物番号K-4 隊舎地区饋電盤
	形式	3相3線(油入)			
	製造会社	愛知電機			
	製造年	1983			
	容量(KVA)	75	1	E A	建物番号K-4 隊舎地区饋電盤
	形式	単相3線(油入)			
	製造会社	愛知電機			
	製造年	1983			
	容量(KVA)	50	1	E A	建物番号K-4 隊舎地区饋電盤
	形式	3相3線(油入)			
	製造会社	富士電機			
	製造年	1996			
	容量(KVA)	50	1	E A	建物番号K-4 隊舎地区饋電盤
	形式	単相3線(油入)			
	製造会社	富士電機			
	製造年	1996			
	容量(KVA)	750	1	E A	建物番号K-12 配電盤A
	形式	3相4線(油入)			
	製造会社	東芝			
	製造年	2006			
	容量(KVA)	300	1	E A	建物番号K-12 配電盤A
	形式	3相4線(油入)			
	製造会社	東芝			
	製造年	2006			
	容量(KVA)	20	1	E A	建物番号K-12 配電盤A
	形式	3相3線(乾式)			
	製造会社	東芝			
	製造年	2006			
	容量(KVA)	1000	1	E A	建物番号K-12 配電盤B
	形式	3相3線(油入)			
	製造会社	東芝			
	製造年	2006			

d) 高圧機器数量等は表5による。

表5－高圧機器数量等

機 器 名	規 格 等		数 量	単 位	設 置 場 所
高圧進相 コンデンサー (放電抵抗含む)	形式	PET-FK4 213Kvar	3	E A	建物番号K－13 コンデンサー盤
	製造会社	日新電機			
	製造年	2020			
直列リアクトル	形式	HM-LN3-N 12.8Kvar 6%	3	E A	建物番号K－13 コンデンサー盤
	製造会社	日新電機			
	製造年	2020			
V C B	形式	CVG-6D-8A	15	E A	建物番号K－13 受配電盤
	製造会社	日立			
	製造年	1983			
	形式	HA08AB-H5	1	E A	建物番号K－4 隊舎地区饋電盤
	製造会社	富士電機			
	製造年	2016			
V C S	形式	HN46AX-2L1	3	E A	建物番号K－13 コンデンサー盤
	製造会社	富士電機			
	製造年	2020			
L B S	形式	LBS-6/100	1	E A	建物番号K－13 コンデンサー盤
	製造会社	富士電機			
	製造年	1983			
	形式	SCL-SB	1	E A	建物番号K－4 隊舎地区饋電盤
	製造会社	三菱電機			
	製造年	—			
	形式	LG8-HA・LG8-H1	2	E A	建物番号K－12 配電盤A
	製造会社	東芝			
	製造年	2006			
	形式	LG7-H7	1	E A	建物番号K－12 配電盤B
	製造会社	東芝			
	製造年	2006			
D S	形式	SV-6B	1	S E	建物番号K－4 隊舎地区饋電盤
	製造会社	—			
	製造年	—			
	形式	SV3-6D	1	S E	建物番号K－13 受配電盤
	製造会社	日立			
	製造年	1983			
P C	形式	FC-30S	5	E A	建物番号K－4 隊舎地区饋電盤
	製造会社	日本高圧電気			
	製造年	1996			
	形式	PC-6	2	E A	建物番号K－4 隊舎地区饋電盤
	製造会社	高松電気			
	製造年	1983			

e) P T, C T数量等は表6による。

表6－P T, C T数量等

機 器 名	規 格 等		数 量	単 位	設 置 場 所
P T	規格	6600/110 100VA	3	S E	建物番号K－1 3 受配電盤
	製造会社	三菱			
	製造年	1983			
	形式	6600/110 50VA	1	S E	建物番号K－4 隊舎地区饋電盤
	製造会社	三菱			
	製造年	1983			
C T	規格	10/5A	2	S E	建物番号K－1 3 受配電盤
	製造会社	三菱			
	製造年	1983			
	規格	30/5A	3	S E	建物番号K－1 3 受配電盤2 建物番号K－4 隊舎地区饋電盤1
	製造会社	三菱			
	製造年	1983			
	規格	40/5A	2	S E	建物番号K－1 3 受配電盤
	製造会社	三菱			
	製造年	1983			
	規格	60/5A	2	S E	建物番号K－1 3 受配電盤
	製造会社	三菱			
	製造年	1983			
	規格	75/5A	1	S E	建物番号K－1 3 受配電盤
	製造会社	三菱			
	製造年	1983			
	規格	100/5A	2	S E	建物番号K－1 3 受配電盤
	製造会社	三菱			
	製造年	1983			
	規格	1000/5A	1	S E	建物番号K－1 2 配電盤A
	製造会社	東芝			
	製造年	2006			
	規格	1200/5A	1	S E	建物番号K－1 2 配電盤A
	製造会社	東芝			
	製造年	2006			
	規格	3000/5A	1	S E	建物番号K－1 2 配電盤B
	製造会社	東芝			
	製造年	2006			

f) 保護継電器数量等は表 7 による。

表 7－保護継電器数量等

機 器 名	規 格 等		数量	単位	設 置 場 所
過電流継電器	形式	CJ-R	2 4	E A	建物番号K－1 3 受配電盤
	製造会社	日立			
	製造年	1983			
	形式	QHA-OC2	1	E A	建物番号K－4 隊舎地区饋電盤
	製造会社	富士電機			
	製造年	2016			
地絡方向継電器	形式	LDG-71	1 1	E A	建物番号K－1 3 受配電盤
	製造会社	光商工			
	製造年	2016			
地絡電圧継電器	形式	LVG-7	2	E A	建物番号K－1 3 受配電盤
	製造会社	光商工			
	製造年	2016			
不足電圧継電器	形式	QHA-UV1	1	E A	建物番号K－1 3 受配電盤
	製造会社	富士電機			
	製造年	2019			

g) 受配電盤点検は表 8 による。

表 8－受配電盤点検

設置場所	名 称	数量	設置場所	名 称	数量
建物番号K－4	隊舎地区饋電盤	1 面	建物番号 K－1 3	電源局舎 (A 母線)	1 面
建物番号 K－1 2	器材盤	1 面		電源局舎 (B 母線)	1 面
配電盤 A	常用系統動力盤 (1)	1 面		空調 (A 母線)	1 面
	常用系統動力盤 (2)	1 面		空調 (B 母線)	1 面
配電盤 B	空調用配電盤	1 面		電力 (A 母線)	1 面
建物番号 K－1 3	受配電盤	1 面		電力 (B 母線)	1 面
	コンデンサー主幹	1 面		器材 (A 母線)	1 面
	No. 2 発電機 (B 母線)	1 面		器材 (B 母線)	1 面
	No. 1 発電機 (A 母線)	1 面		No. 1 コンデンサー	1 面
	No. 1 発電機 (B 母線)	1 面		No. 2 コンデンサー	1 面
	庁・隊舎地区 (A 母線)	1 面		No. 3 コンデンサー	1 面
	庁・隊舎地区 (B 母線)	1 面		所内盤	1 面

2.6.2 測定値基準及び機器点検項目

a) 絶縁抵抗測定は表 9 による。

表 9－絶縁抵抗測定

機 器 名	測定値基準 (測定電圧 1000V)
高圧母線	6 MΩ 以上
変圧器	3 0 MΩ 以上

b) 接地抵抗測定は表 10 による。

表 10－接地抵抗測定

接地工事の種類	接 地 抵 抗 値
A種接地工事	10Ω以下
B種接地工事	変圧器の高圧側の1線地絡電流のアンペア数で150（変圧器の高圧側の電路又は使用電圧が35000V以下の特別高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が150Vを超えた場合に、1秒を超え2秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35000V以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは300、1秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35000V以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは600）を除いた値に等しいオーム数
C種接地工事	10Ω以下（0.5秒以内に自動遮断する場合 500Ω以下）
D種接地工事	100Ω以下（0.5秒以内に自動遮断する場合 500Ω以下）

c) 機器点検項目は表 11 による。

表 11－機器点検項目

機 器 名	点 検 項 目	点 検 内 容 等
変圧器	絶縁抵抗測定	1次～2次間・1次～大地間・2次～大地間
	絶縁破壊電圧試験	絶縁油 試験電圧15KV
	酸価判定	絶縁油 0.2mgKOH/g 以下
	施設状況	配線の状態、据付の状態等
	外観点検	各部の汚損・損傷、腐食、発錆、変形、緩み、膨張等
高圧コンデンサー	施設状況	配線の状態、据付の状態等
	外観点検	各部の汚損・損傷、腐食、発錆、変形、緩み、膨張等
VCB、VCS、 LBS、DS、 PC	施設状況	配線の状態、据付の状態等
	外観点検	各部の汚損・損傷、腐食、発錆、変形、緩み、接地線、接続部、操作機構、付属装置、ヒューズ等
PT、CT	施設状況	配線の状態、据付の状態等
	外観点検	各部の汚損、腐食、発錆、変形、緩み、接地線、接続部、ヒューズ等
保護継電器	各試験	各メーカー取扱説明書による
受配電盤	施設状況	配線の状態、各機器据付の状態、防護の状態等
	外観点検	各部の損傷、腐食、発錆、変形、緩み、膨張、支持物・碍子、接地線、接続部、ケーブル・配電盤内の汚損状況等

2.7 仮設発電機の設置

- 停電作業中において、官側が指定する配電盤等に定格電圧及び容量により仮設発電機で給電し、運用中断することがないように措置をとること。給電に必要な仮設発電機及びケーブル等の資材は、契約の相手方が手配するものとする。
- 停電作業に支障を来たさない時期までに設置するものとする。
- 設置時期以前に、官側と調整し接続箇所及びケーブル端子の規格等を確認しておくものとする。指定する配電盤等は表 12 による。

表 1 2 - 指定する配電盤等

番号	接続盤名	定格電圧 (V)	容量 (KVA)	規 格	接 続 負 荷	接続 ケーブル長	端子
1	動力配電盤	2 1 0	2 5	3 相 3 線	食堂冷凍庫等	約 1 5 m	M12
2	電灯配電盤	2 1 0 / 1 0 5	6 0	単相 3 線	庁 舎 電 灯	約 1 5 m	M10
3	電灯配電盤	2 1 0 / 1 0 5	2 5	単相 3 線	警衛所電灯等	約 3 0 m	M12
4	動力配電盤	2 1 0	6 0	3 相 3 線	電源局舎動力	約 3 0 m	M10
5	動力配電盤	2 1 0	2 2 0	3 相 3 線	空気調和装置	約 3 0 m	M12
6	電源切替盤	4 8 0	5 0 0	3 相 3 線	観 測 器 材	約 1 5 m	M12
7	電源切替盤	2 1 0	6 0	3 相 3 線	空気調和装置	約 2 0 m	M10

2.8 材料及び器材等

この役務に必要な材料及び器材等は、契約の相手方が準備するものとする。

2.9 総合運転確認

すべての作業完了後に、総合作動確認を実施し、各部異状のないことを確認する。

2.10 不具合箇所対策

作業中に発見された不具合については、不具合箇所対策表（付表 3）に所要事項を記入後監督官に提出し、以後の処置については協議するものとする。

2.11 廃棄物の処理

この役務により生じた廃棄物等は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、契約の相手方が処理するものとする。

3 監督・検査

3.1 監督

監督は、工程管理、提出書類及び立会いにより確認するものとする。

3.2 検査

検査は、復電後の受変電設備の機能状態の確認及び書類審査により行うものとする。

4 その他

4.1 提出書類

提出書類は、表 1 3 による。

表 1 3 - 提出書類

番号	書 類 名	提 出 時 期	部数	提 出 先	備 考
1	着 手 届	契 約 後 速 や か に	3	検 査 官	海契書式第 22
2	工 程 表	工 程 調 整 後 速 や か に	1	監 督 官	様式適宜
3	作 業 管 理 者 等 名 簿	契 約 後 又 は 変 更 後 速 や か に	2	監 督 官	付表 1
4	下 請 負 承 認 申 請 書	必 要 の 都 度 速 や か に	2	監 督 官 経 由 契 約 担 当 官 等	付表 2
5	不 具 合 箇 所 対 策 表	必 要 の 都 度	3	監 督 官	付表 3
6	点 検 報 告 書	役 務 終 了 後 速 や か に	1	検 査 官	様式適宜
7	終 了 届	役 務 終 了 後 速 や か に	3	検 査 官	海契書式第 22

4.2 安全等

- a) 点検中は、常に安全に留意して現場管理を行い、事故防止に努める。また、契約の相手方側の故意又は過失により事故等が発生した場合は、契約の相手方側の責任とする。
- b) 火気の使用や溶接作業等を行う場合には、官側の許可を得るとともに、火気の取扱に十分注意し、適切な消火設備等を設けるなど火災防止処置を講じること。
- c) 喫煙は指定された場所で行い、毎日の作業終了後、消火及び整頓状況を確認する。

4.3 保全等

- a) 海上自衛隊施設内に立入る手続きについては、官側と調整するものとし、作業する従業員は日本国籍を有し、日本国憲法及びその下に成立した政府を暴力等で破壊することを主張する団体等、その他を結成し又は加入し若しくは協力していない者を配置すること。
- b) 役務に従事する従業員は、監督官の許可なく資料（電子データを含む。）を複写、増刷等記録に残るような行為を行ってはならない。
- c) 役務に従事する従業員は、業務上知り得た事項について守秘義務を負うものとし、契約履行中及び契約終了後を問わず、第三者に漏らしてはならない。
- d) 役務の実施にあたり、官側の許可なく、パソコン及び可搬式記憶媒体を海上自衛隊の施設内に持ち込むことを禁止する。
- e) 海上自衛隊施設内での写真撮影を禁止する。役務上必要な場合は、官側の許可を得て行うこと。

4.4 留意事項

- a) 契約の相手方は、役務の実施にあたっては、部隊の運用に支障を与えないように官側と十分調整を行い、各種作業等の計画を立てなければならない。
- b) 契約の相手方は、基地内施設への立入り、車両等の乗入れ等に係る諸手続きを官側規則に基づき行わなければならない。
- c) 契約の相手方は、役務作業に係る安全対策及び監督指揮を適切に行うものとし、作業員の隊内における服務についても、隊内諸規則を遵守しなければならない。
- d) 使用電力に制限を要するため、冬季の停電作業が望ましく、作業の着手時期については、令和6年11月～令和7年2月を見込んでいるため、事前に作業日程を官側とよく調整するものとする。

4.5 疑義事項

この仕様書に疑義を生じた場合は、契約担当官等と協議するものとする。

付表 1－作業管理者等名簿

令和 年 月 日

監 督 官 殿

住 所

会 社 名

代表者名

作 業 管 理 者 等 名 簿

作業管理者等を下記のとおりとしましたので提出します。

記

作業管理者

番号	氏 名	国 籍	性別	生年月日	住 所	経 歴	備 考

※ 備考欄には，特記事項を記載する。

作業実施者

番号	氏 名	国 籍	性別	生年月日	住 所	経 歴	備 考

※ 備考欄には，特記事項を記載する。

検査官	監督官

付表2 一下請負承認申請書

令和 年 月 日

(契約担当官等)

殿

住 所

会 社 名

代表者名

下 請 負 承 認 申 請 書

表記について、下記のとおり申請しますので承認をお願いします。

記

- 1 調 達 要 求 番 号 :
 2 契 約 番 号 :
 3 契 約 件 名 :
 4 契 約 期 間 : 令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日
 5 下請負内容及び業者名 : 下記のとおり

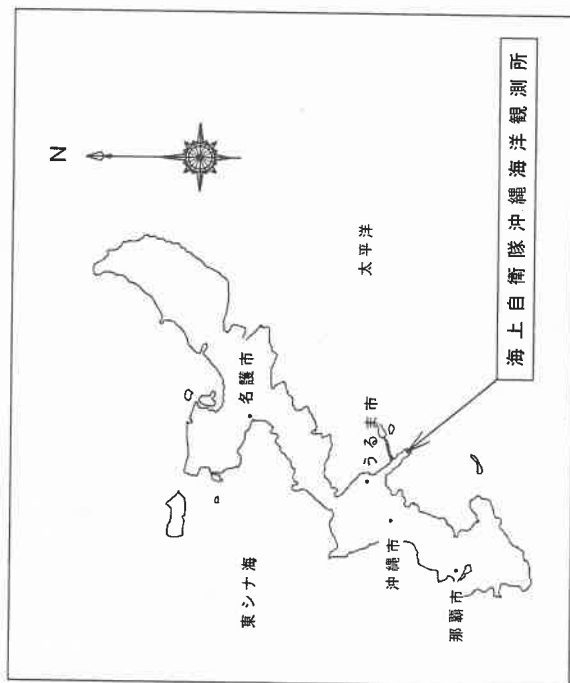
下 請 負 内 容	業 者 名

調達要求元監督官	確 認 印		参 考	
----------	-------------	--	--------	--

上記申請を（ 承認 ・ 不承認 ）とする。

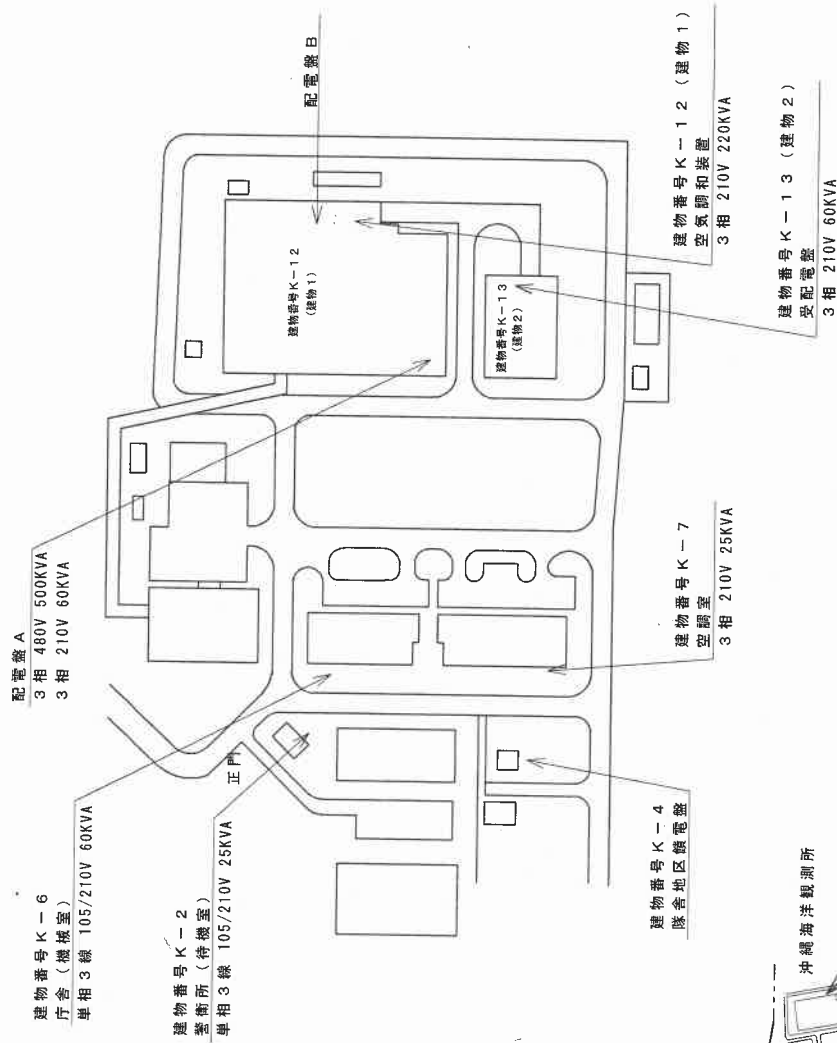
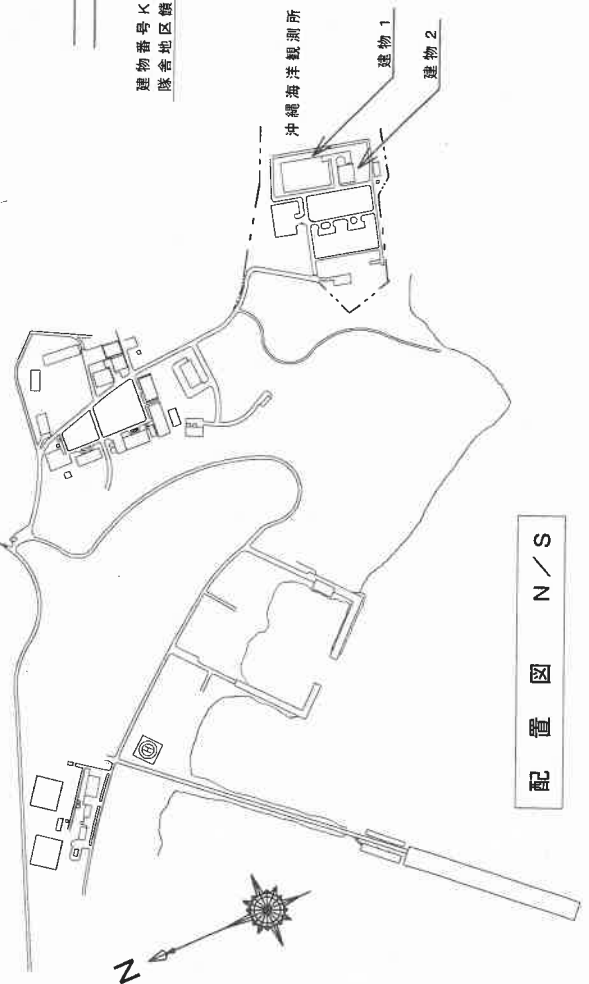
令和 年 月 日

(契約担当官等)



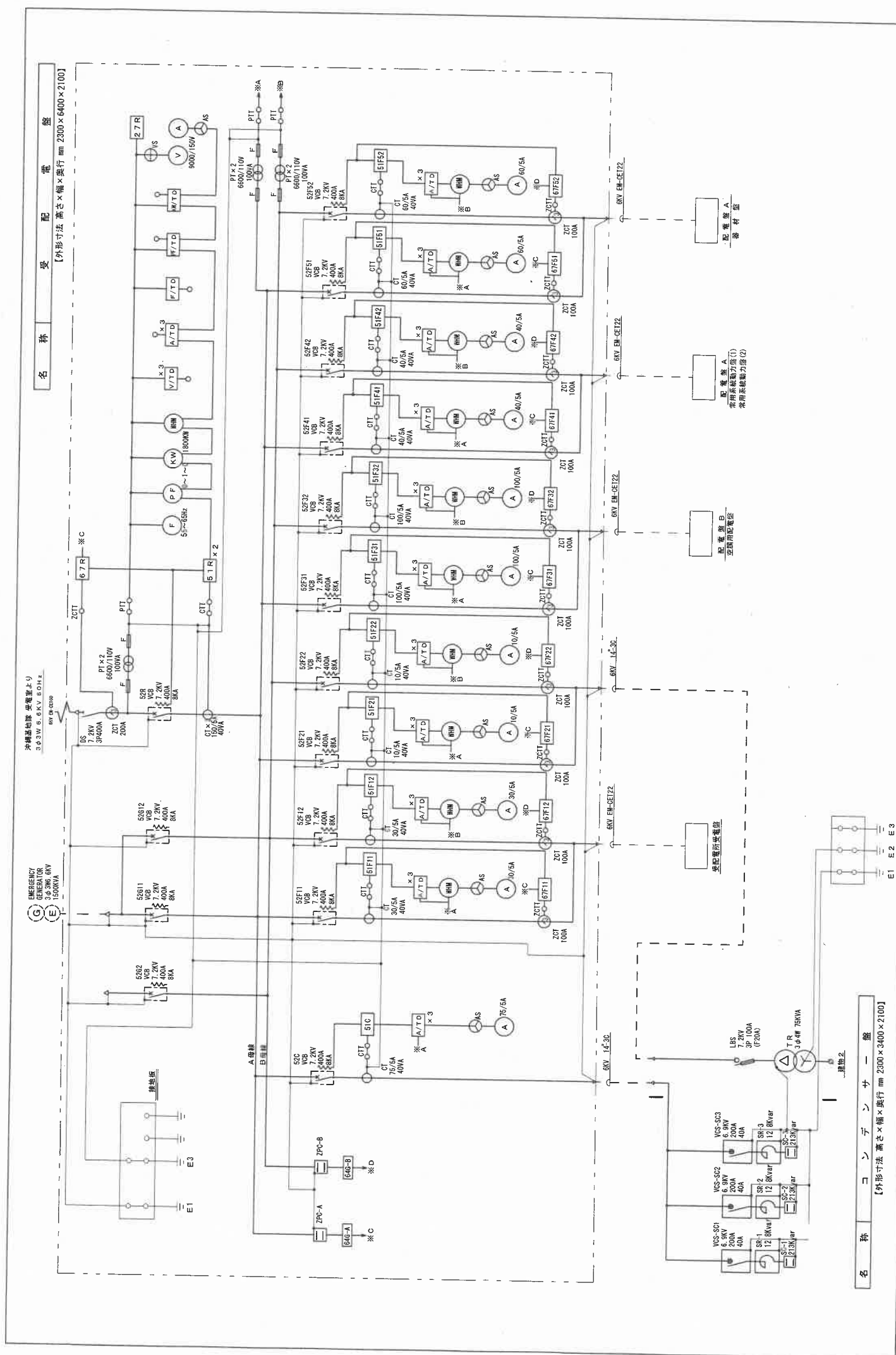
案内図 N/S

ゲート (米軍ホワイトビーチ)



仮設発電機配置図

付図 1 一履行場所等

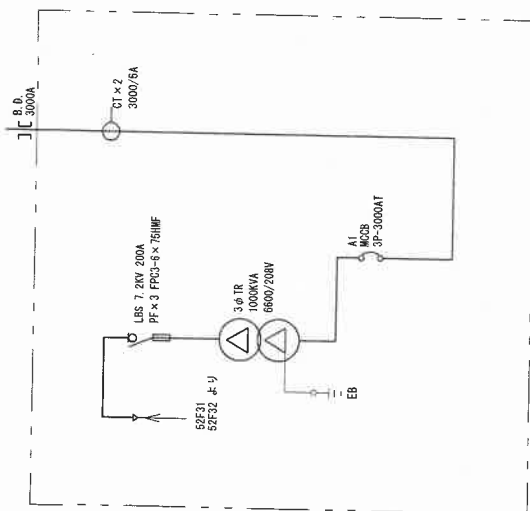


付図2-履行場所等（結線図）

付図 3 一履行場所等 (結線図)

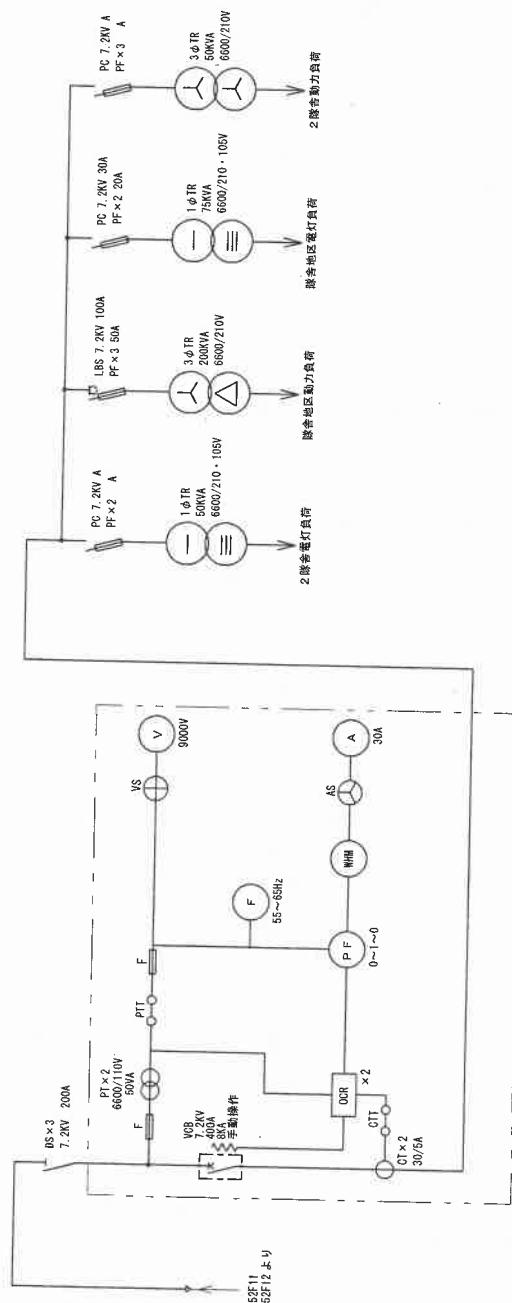
配電盤名	配電盤日
盤名称	空調用配電盤

【外形寸法 高さ×幅×奥行 mm 2300×2000×2300】

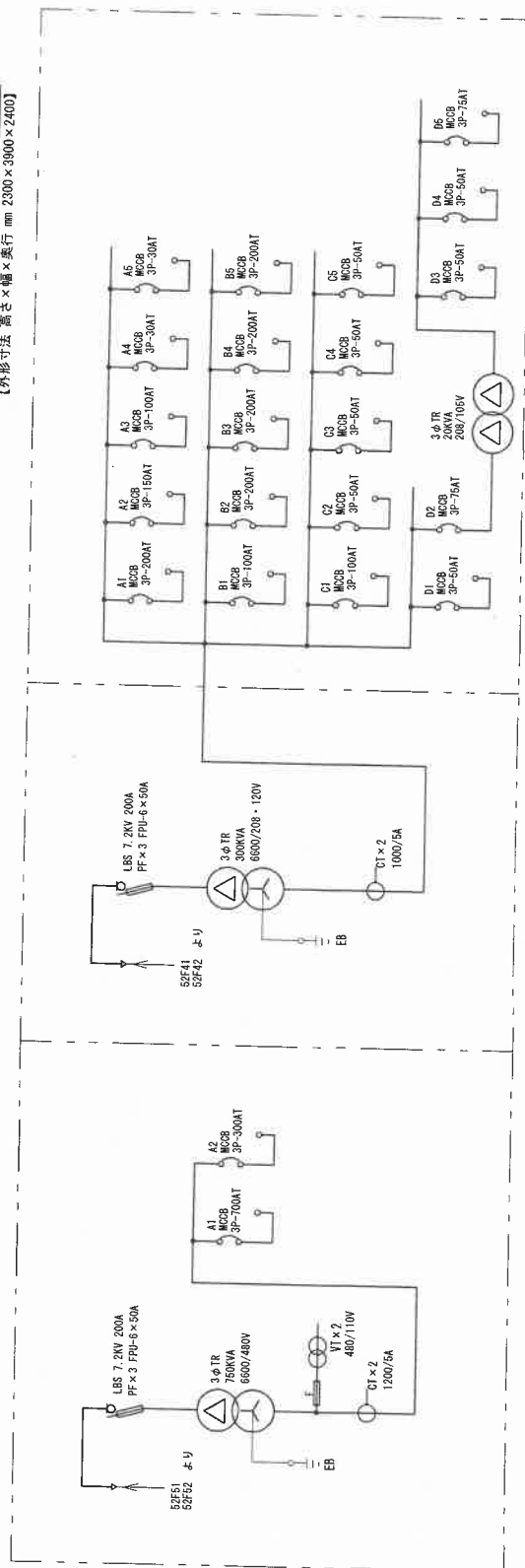


名称	陸舎地区 鎮電盤
盤名称	受電盤及び動力・電灯配電盤

【開放型受配電盤】



配電盤名	器材盤	常用系統動力盤 (1)	常用系統動力盤 (2)
盤名称			【外形寸法 高さ×幅×奥行 mm 2300×3900×2400】



付図 3 一履行場所等 (結線図)