

(表紙含む12枚)

作成年月日:令和3年11月12日

令和3年度高圧受変電設備保守点検

特記仕様書

業務隊長	管理科長	営繕班長	工事企画	工ネ管	施設管理	電気係長	電気係
		東福					

陸上自衛隊健軍駐屯地業務隊管理科営繕班

仕 様 書

- 1 件 名：令和3年度高圧受変電設備保守点検
- 2 場 所：熊本県熊本市東区東町1丁目1番1号 陸上自衛隊健軍駐屯地西地区
熊本県熊本市東区東町2丁目3番地 陸上自衛隊健軍駐屯地東地区
- 3 役務概要
高圧2次受変電設備(キュービクル12箇所・高圧分岐盤5箇所)の保守点検
- 4 保守点検対象設備及び配置図
 - (1) 別紙第1：高圧受変電設備保守点検対象機器
 - (2) 別紙第2：配置図(2/2)
- 5 一般事項
 - (1) 共通事項
 - ア 本役務は本仕様書及び電気設備技術基準等の関係法令に基づき保守点検を実施する。
 - イ 駐屯地電気保安規定を遵守すること。
 - ウ 仕様書に記載なき項目であっても技術上当然行う必要のある項目又は業務完了のために必要な事項は、監督官の指示に従い実施するものとする。
 - エ 役務実施中に既存施設や設備等を万一破損させた場合は請負者の負担において早急に復旧させること。
 - オ 保守点検中に疑義が生じた場合は監督官と協議し指示に従うこと。
 - カ 検査官又は監督官より点検不良や不都合な箇所の指摘を受けた場合は、直ちに再度点検を行なうこと。
 - キ 設備の点検を行う場合は短絡接地器具等の保安器具を確実に取付けること。また保安器具は請負者で準備すること。
 - ク 仮設発電機設置には仮設ケーブルや開閉器等の資材及び燃料も含む。仮設ケーブルの負荷接続・取外し・発電機運転管理も本役務に含む。接続する負荷には停電可能時間10分以内の設備があるため注意すること。
 - ケ 点検業務に関係のない場所には立入りや撮影等を禁止する。現状確認で立入ることが必要な場合は監督官の立会いを受けて入場すること。
 - コ 保守点検により発見した不良又は要注意箇所は一覧表にして監督官へ提出すること。又不良箇所が分かりにくい場所については写真や図面等を合わせて提出すること。
 - サ 接地抵抗測定で測定値が規定値の範囲外であった場合は、測定器の接地棒を2回以上別の場所に移動して測定を実施し測定数値を判定すること。

- シ 安全対策として絶縁ゴム手袋及び長靴や絶縁シート・立入り禁止用具等を常備し必ず法令に定められた耐圧試験等の定期点検済みを使用すること。
- ス 役務は必ず班(組)を複数名で編成し、電源の入り切りや充電部の安全対策等は班(組)長を含む2名以上で確認を行うこと。
- セ 屋内・屋外キュービクル等の内部清掃も本役務に含む。

(2) 役務関係図書の管理

- ア 役務関係図書等は、役務実施等の目的以外に第三者に対して貸与、複製又は閲覧させてはならない。
- イ 役務関係図書等は複製したものを含め役務完了後速やかに返却しなければならない。
- ウ 役務完了後はネガを監督官へ提出すること。デジタルカメラの場合は写真提出後速やかに電子データを消去すること。
- エ 役務を実施する前に保守点検に関する工程表及び保守点検管理組織図を監督官に提出し承諾を受けてから実施するものとする。

(3) 役務現場管理

役務実施は、統括責任者・作業責任者・試験員・電工によるものとし、要求する職務内容・技術(技能)・実務等は次のとおりとする。

区 分	職務内容・技術(技能)・実務経験・必要資格
統括責任者	契約内容の履行、役務従事者の指揮監督及び関係部署との連絡調整業務等について統括できること。また請負者の代理として本役務に関するすべての権限を有し、総合的な工程管理・安全管理を実施することが出来ること。受電電圧22KV以上の受変電設備の保守点検を実施した経験があること。 必要資格：第3種電気主任技術者以上を取得後15年以上の実務経験があること。
作業責任者	本役務で班(組)長を担当できる知識と技能を有すること。工程内容を確実に把握でき、他の役務従事者に対して的確な指示を行え、充電部等の危険箇所への安全対策の処置等を自ら判断でき実行できること。仮設発電機の接続箇所や運用中のUPS設備の回路を確実に判断できること。受変電設備等の保守点検業務について高度な技術力及び判断力を有し、実務経験10年以上の者。 必要資格：第3種電気主任技術者以上
試験員	受変電設備の保守点検業務について、作業の内容判断ができる技術力及び必要な技能を有する者。作業責任者から指示されたことを確実に理解できること。
電工	電気工事士でなければ従事できない作業(仮設発電機配線接続等)を行えること。 必要資格：第1種電気工事士

(4) 提出書類(各2部)

- ア 役務従事者の公的免許の写し
- イ 保守点検日報
- ウ 点検計画書
- エ 点検結果報告書
- オ 役務写真(サービス版)完了後は電子データを消去すること。

6 特記事項

- (1) 停電調整については十分余裕をもって調整すること。停電実施日は土曜・日曜祝日を基準とし、夜間作業は計画しないこと。停電予定日に災害など不測の事態があった場合で停電が出来なかった場合は部隊側と再度調整し、停電日及び時間帯を決定する。
- (2) 保守点検等に必要な工具測定機器及び消耗品については、請負者の負担とし休日作業を実施するための割増し費用も含むこととする。
- (3) 仮設発電機が単相3線式の場合は中性線欠相保護機能付きのブレーカを通して対象負荷に接続すること。ただし建物側の発電機接続盤や配線用遮断器に中性点欠相保護機能付きが実装されている場合は省くことができる。
- (4) 機器の操作などで制御リレー等の自動制御機器を取外したり設定変更した場合は、既存どおりに復旧しておくこと。
- (5) 班別に分かれて点検を行う場合は、班行動は統括責任者や現場代理人・マネージャー・監督官からの指示待ちの状態ではなく、定められた工程どおり班長が班員に指示を出し点検を行うこと。

高圧受変電設備保守点検対象機器

高圧電気室名	7号庁舎「西地区」		
キュービクル構成面数	4面	屋内	
変圧器仕様	1φ150KVA(2004年 ^{トルト} 製)×2台 3φ200KVA(2004年 ^{トルト} 製)×1台・スコット(2004年 ^{トルト} 製)×1台		
番号	項目	数量	備考
1	接地抵抗測定 (接地極接続状態)	1	
2	絶縁抵抗測定 (高圧)	5	測定区分
3	絶縁抵抗測定 (低圧)	4	配電盤
4	継電器試験 一般(過電流)51	2	
5	継電器試験 一般(電圧)27	1	
6	機器等の外観点検	1	簡易清掃を含む

高圧電気室名	援護教育施設「西地区」		
キュービクル構成面数	3面	屋内	
変圧器仕様	1φ100KVA(2007年油入製)×1台 3φ75KVA(2007年油入製)×1台		
番号	項目	数量	備考
1	接地抵抗測定 (接地極接続状態)	1	
2	絶縁抵抗測定 (高圧)	3	測定区分
3	絶縁抵抗測定 (低圧)	2	配電盤
4	絶縁油試験(酸化度・絶縁耐力試験)	2	採取分の油補充も含む
5	機器等の外観点検	1	簡易清掃を含む

高圧電気室名	西側地区屋外キュービクル「西地区」		
キュービクル構成面数	3面		
変圧器仕様	1φ100KVA(2015年油入製)×1台 3φ150KVA(2015年油入製)×1台		
番号	項目	数量	備考
1	接地抵抗測定 (接地極接続状態)	1	
2	絶縁抵抗測定 (高圧)	3	測定区分
3	絶縁抵抗測定 (低圧)	2	配電盤
4	絶縁油試験(酸化度・絶縁耐力試験)	2	採取分の油補充も含む
5	機器等の外観点検	1	簡易清掃を含む

高圧受変電設備保守点検対象機器

高圧電気室名	衛生隊庁隊舎「西地区」		
キュービクル構成面数	3面	屋内	
変圧器仕様	1φ150KVA(2020年モールド製)×1台 3φ100KVA(2013年モールド製)×1台・3φ50KVA(2007年モールド製)		
番号	項目	数量	備考
1	接地抵抗測定 (接地極接続状態)	1	
2	絶縁抵抗測定 (高圧)	5	測定区分
3	絶縁抵抗測定 (低圧)	3	配電盤
4	機器等の外観点検	1	簡易清掃を含む

高圧電気室名	4号隊舎「西地区」		
キュービクル構成面数	4面	屋内	
変圧器仕様	1φ150KVA(2015年油入製)×1台・1φ75KVA(1994年油入製)×1台 3φ100KVA(2013年油入製)×1台		
番号	項目	数量	備考
1	接地抵抗測定 (接地極接続状態)	1	
2	絶縁抵抗測定 (高圧)	5	測定区分
3	絶縁抵抗測定 (低圧)	3	配電盤
4	継電器試験 一般(過電流)51	2	
5	絶縁油試験(酸化度・絶縁耐力試験)	3	採取分の油補充も含む
6	機器等の外観点検	1	簡易清掃を含む

高圧電気室名	WAC隊舎「西地区」		
キュービクル構成面数	3面	屋内	
変圧器仕様	1φ100KVA(2015年油入製)×1台 3φ150KVA(2002年油入製)×1台		
番号	項目	数量	備考
1	接地抵抗測定 (接地極接続状態)	1	
2	絶縁抵抗測定 (高圧)	5	測定区分
3	絶縁抵抗測定 (低圧)	2	配電盤
4	絶縁油試験(酸化度・絶縁耐力試験)	2	採取分の油補充も含む
5	機器等の外観点検	1	簡易清掃を含む

高圧受変電設備保守点検対象機器

高圧系統名		高圧分岐盤系統・配電盤フィーダ系統「西地区」	
名称		屋内配電盤・屋外分岐盤	
番号	項目	数量	備考
1	絶縁劣化診断 (直流高圧法)	11	精密診断
区間数	区間内容		
(1)	F12フィーダ ~ KE-1		
(2)	F14フィーダ ~ KE-5		
(3)	F14フィーダ ~ No1電柱PAS		
(4)	F22フィーダ ~ KE-7		
(5)	KE-1 ~ 4号隊舎CUB		
(6)	KE-1 ~ WAC隊舎CUB		
(7)	KE-1 ~ 衛生隊庁隊舎CUB		
(8)	KE-5 ~ 援護センターCUB		
(9)	KE-5 ~ 西側CUB		
(10)	KE-5 ~ KE-4		
(11)	KE-7 ~ 7号庁舎CUB		

名称	仮設発電機設置		
用途	停電保障用		
仕様	仮設ケーブル・開閉器・燃料及び運転管理等含む		
番号	項目	数量	設置屋外場所
1	仮設発電機設置1Φ30KVA及び接続 (仮設ケーブル・燃料補給・運転管理等含む)	1	7号庁舎

高圧受変電設備保守点検対象機器

高圧電気室名		受電所「東地区」	
キュービクル構成面数		6面	屋内
変圧器仕様		1φ30KVA(1996年油入製)×1台	
番号	項目	数量	備考
1	接地抵抗測定 (接地極接続状態)	2	
2	絶縁抵抗測定 (高圧)	4	測定区分
3	絶縁抵抗測定 (低圧)	1	配電盤
4	継電器試験 一般(過電流)51	8	
5	継電器試験 一般(電圧)27	2	
6	継電器試験 特殊(地絡)67	3	
7	絶縁油試験(酸化度・絶縁耐力試験)	1	採取分の油補充も含む
8	機器等の外観点検	1	簡易清掃を含む

高圧電気室名		音楽実習場「東地区」	
キュービクル構成面数		2面	屋内
変圧器仕様		1φ100KVA(1996年油入製)×1台 3φ75KVA(1996年油入製)×1台	
番号	項目	数量	備考
1	接地抵抗測定 (接地極接続状態)	1	
2	絶縁抵抗測定 (高圧)	4	測定区分
3	絶縁抵抗測定 (低圧)	2	配電盤
4	継電器試験 一般(過電流)51	2	
5	絶縁油試験(酸化度・絶縁耐力試験)	2	採取分の油補充も含む
6	機器等の外観点検	1	簡易清掃を含む

高圧電気室名		特科整備工場「東地区」	
キュービクル構成面数		3面	屋内
変圧器仕様		1φ200KVA(1997年油入製)×1台 3φ300KVA(1997年油入製)×1台	
番号	項目	数量	備考
1	接地抵抗測定 (接地極接続状態)	1	
2	絶縁抵抗測定 (高圧)	4	測定区分
3	絶縁抵抗測定 (低圧)	2	配電盤
4	継電器試験 一般(過電流)51	2	
5	絶縁油試験(酸化度・絶縁耐力試験)	2	採取分の油補充も含む
6	機器等の外観点検	1	簡易清掃を含む

高圧受変電設備保守点検対象機器

高圧電気室名	通信整備工場「東地区」		
キュービクル構成面数	3面	屋内	
変圧器仕様	1φ150KVA(2002年油入製)×1台(取替工事中) 3φ100KVA(2002年油入製)×1台(取替工事中)		
番号	項目	数量	備考
1	接地抵抗測定 (接地極接続状態)	1	
2	絶縁抵抗測定 (高圧)	4	測定区分
3	絶縁抵抗測定 (低圧)	2	配電盤
4	継電器試験 一般(過電流)51	2	
5	絶縁油試験(酸化度・絶縁耐力試験)	2	本点検対象外項目
6	機器等の外観点検	1	

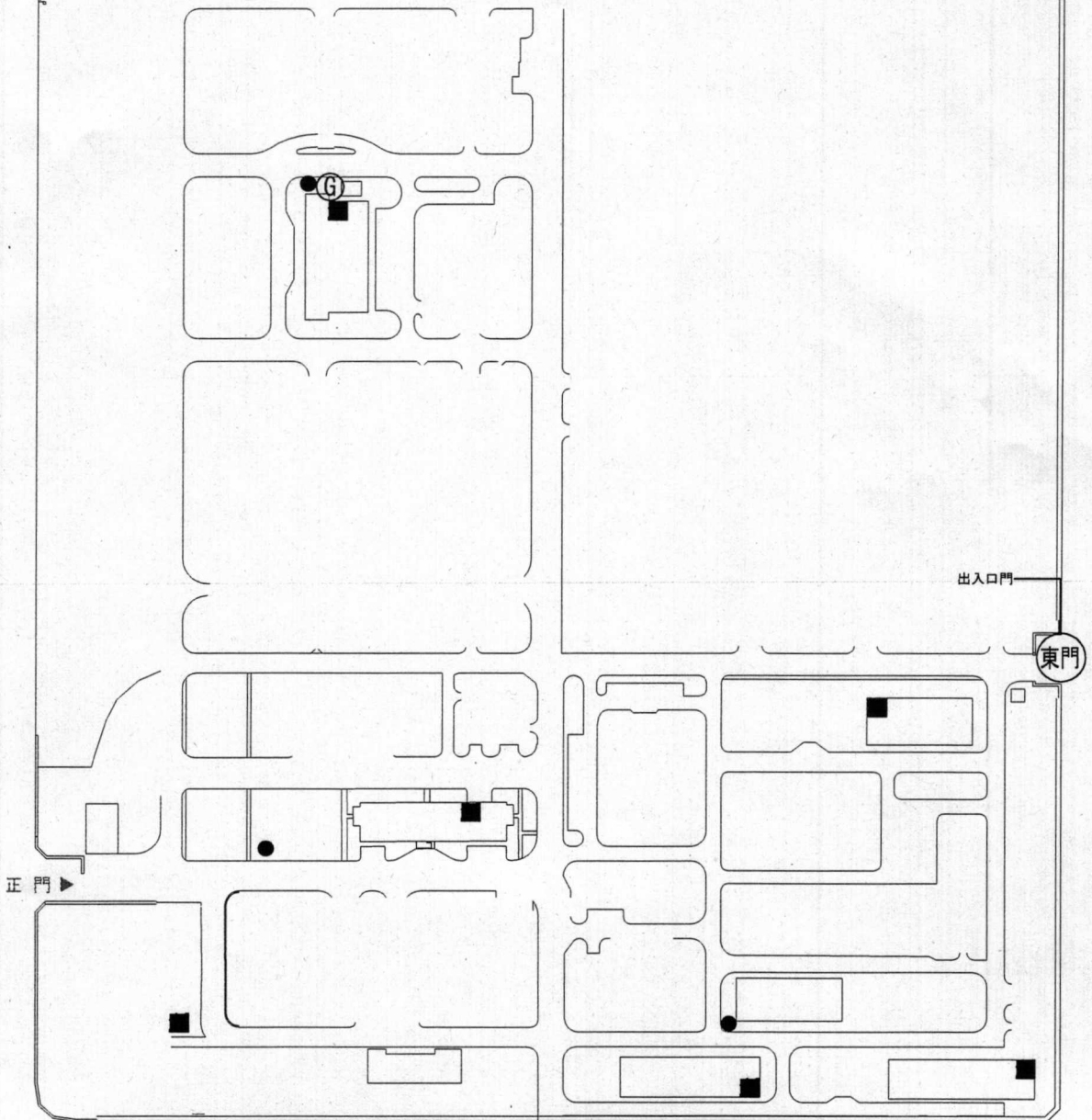
高圧電気室名	訓練センター「東地区」		
キュービクル構成面数	3面	屋外	
変圧器仕様	1φ300KVA(2003年油入製)×1台 3φ200KVA(2003年油入製)×1台		
番号	項目	数量	備考
1	接地抵抗測定 (接地極接続状態)	1	
2	絶縁抵抗測定 (高圧)	4	測定区分
3	絶縁抵抗測定 (低圧)	2	配電盤
4	継電器試験 一般(過電流)51	2	
5	絶縁油試験(酸化度・絶縁耐力試験)	2	採取分の油補充も含む
6	機器等の外観点検	1	

高圧電気室名	施設整備場「東地区」		
キュービクル構成面数	3面		
変圧器仕様	1φ50KVA(2018年油入製)×1台 3φ200KVA(2018年油入製)×1台		
番号	項目	数量	備考
1	接地抵抗測定 (接地極接続状態)	1	
2	絶縁抵抗測定 (高圧)	4	測定区分
3	絶縁抵抗測定 (低圧)	2	配電盤
4	継電器試験 一般(過電流)51	2	
5	絶縁油試験(酸化度・絶縁耐力試験)	2	採取分の油補充も含む
6	機器等の外観点検	1	簡易清掃を含む

高圧受変電設備保守点検対象機器

高圧系統名	高圧分岐盤系統・配電盤フィーダ系統「東地区」		
名称	屋内配電盤・屋外分岐盤		
番号	項 目	数量	備考
1	絶縁劣化診断 (直流高圧法)	8	精密診断
区間数	区間内容		
(1)	引込PAS ～ 高圧受電盤		
(2)	F1フィーダ～ KE-1		
(3)	F2フィーダ～ 訓練センターCUB		
(4)	KE-1 ～ 特科整備工場CUB		
(5)	KE-1 ～ 音楽実習場CUB		
(6)	KE-1 ～ KE-2		
(7)	KE-2 ～ 通信整備工場		
(8)	KE-1 ～ 施設整備場		

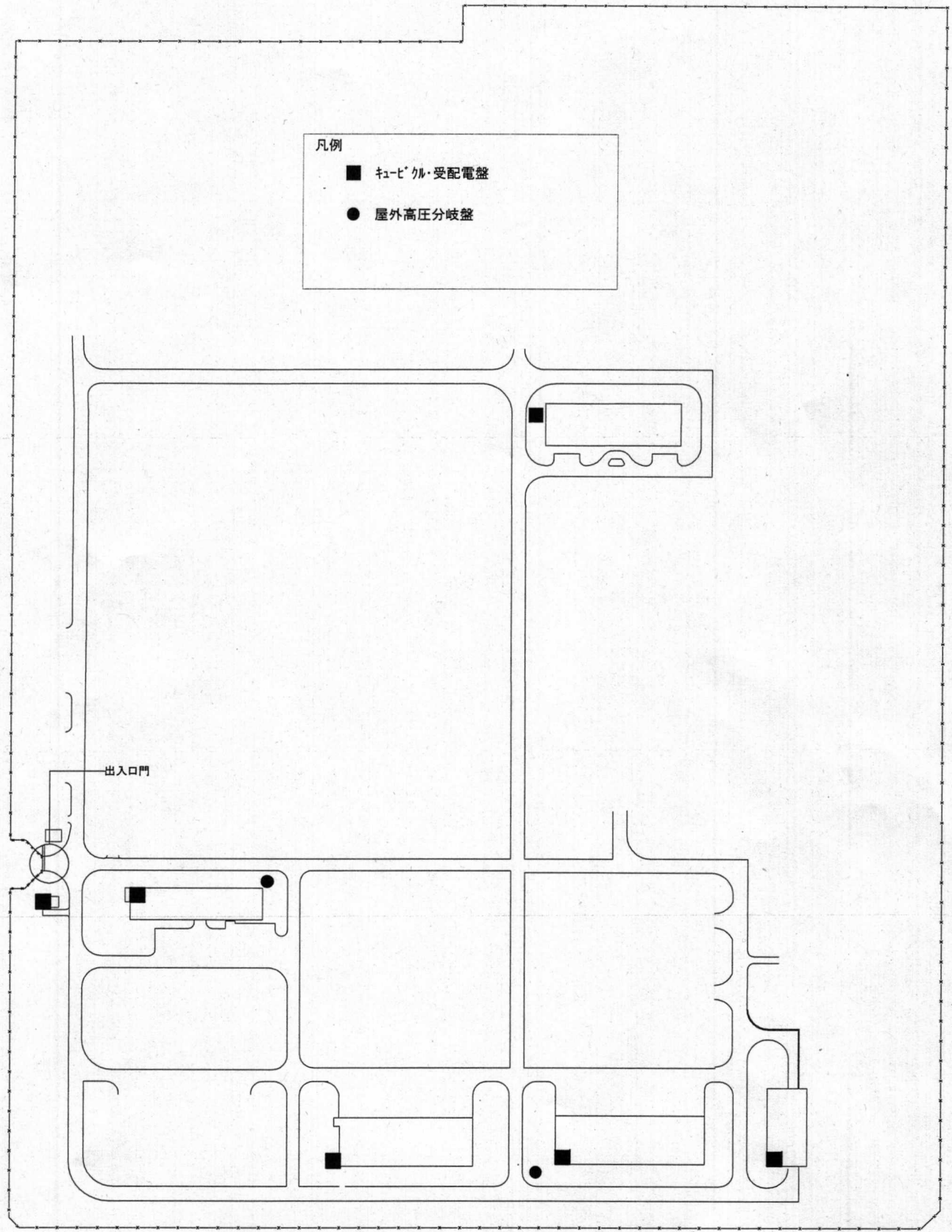
- 凡例
- キーホル
 - 屋外高圧分岐盤
 - ⓐ 仮設発電機設置場所



健軍駐屯地西地区受変電設備配置図

凡例

- キューブ・外・受配電盤
- 屋外高圧分岐盤



健軍駐屯地東地区受変電設備配置図