

札幌市農業支援センター自家用電気工作物保安管理業務 仕様書

1 業務名

札幌市農業支援センター自家用電気工作物保安管理業務

2 業務の目的

札幌市農業支援センターの高圧受電設備に係わる電気事故及び、これに起因する電力会社配電系統への波及事故を防止するため、電気設備の点検並びに測定試験等を行い、電気工作物を良好な状態に維持する。

3 業務の履行場所

札幌市東区丘珠町 569 番地 10 札幌市農業支援センター

4 業務の履行期間

令和 6 年（2024 年）4 月 1 日 ～ 令和 7 年（2025 年）3 月 31 日

5 対象設備及び数量

- | | | |
|----------|------------|-----|
| 1) 受変電設備 | 3 φ 6600V | 1 式 |
| ① 高圧受電盤 | 電力メーター | |
| ② 低圧動力盤 | 3 φ 200KVA | 1 台 |
| ③ 低圧電灯盤 | 1 φ 150KVA | 1 台 |

（需要設備の構内図：別紙 1、単線結線図：別紙 2）

2) 幹線動力電灯設備

- | | |
|-------|------|
| ① 動力盤 | 9 台 |
| ② 電灯盤 | 11 台 |
| ③ 制御盤 | 27 台 |

（盤一覧：別紙 3）

6 設置箇所

1) 受変電設備

事務所

2) 幹線動力電灯設備

事務所、ポンプ室、車庫、堆肥舎、機械格納庫、花き温室（GH-1, 2, 3）、野菜温室（GH-4）
作業管理棟、順化作業室・温室、環境制御温室

（施設配置図：別紙 4）

7 保安管理業務の受託者が提出する書類

受託者は電気事業法施行規則（以下「規則」という。）第 52 条の 2 の要件に該当することを証する書類を提出すること。

8 業務の履行内容

- 1) 自家用電気工作物の設置または変更について、主務官庁に対し、申請書または届出を必要とする場合及び、保安管理業務外部委託承認申請等における書類、図面等の作成及び手続きの指導、代行をすること。
- 2) 保安管理業務は、上記履行期間のうち、毎月月次点検を 1 回実施する。
- 3) 11 月を目途に年次点検を実施する。

- 4) 点検測定試験結果及び指示助言する事項は、記録表に記載して委託者に通知すること。
 - 5) 前項により指示した事項または受託者と協議決定した事項は、速やかに処置するものとする。
 - 6) 服装は清潔な作業服を着用し、点検中等の指示された腕章及び胸部に名札をつけること。
 - 7) 経済産業大臣が、電気事業法第 107 条第 3 項に基づいて行う立入検査には、その都度委託者の通知に基づいて受託者が保安職員を派遣して立ち会うものとする。
 - 8) 重要な電気工作物の工事期間中の巡視・点検は、別途業務とする。
- 9 緊急時の体制
- 1) 受託者は事故発生等の緊急時に、2 時間以内に履行場所に到達できることとする。
(規則第 53 条第 2 項第 6 号)
 - 2) 事故または異常発生時の緊急出動は、休日、夜間にかかわらず行うものとする。
 - 3) 複数事業場において大規模災害等により事故が同時発生した場合においても、保安管理業務を円滑に履行するための適切な処置ができること。
- 10 保安業務担当者の明確化 (規則第 53 条第 2 項第 2 号)
- 1) 保安業務担当者及び当該保安業務担当者が指示して点検を行わせる保安業務従事者を定め、氏名及び生年月日並びに主任技術者免状の種類及び番号を契約時に委託者に報告すること。
 - 2) 契約期間内に保安業務担当者及び保安業務従事者に変更があった場合は、速やかに報告すること。
- 11 委託契約書等に明記された者による保安管理業務の実施
- 1) 外部委託に係る自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の確保を、次のイからホまでに掲げる基本原則に従い行うこと。
 - イ 電気管理技術者または保安業務担当者等 (以下「電気管理技術者等」という。) が、保安規程に基づき、保安管理業務を自ら実施する。ただし、次の (イ) から (ニ) までに掲げる自家用電気工作物であって電気管理技術者等の監督の下で点検が行われ、かつ、その記録が電気管理技術者等により確認されているものに係る保安管理業務については、この限りではない。
 - (イ) 設備の特殊性のため、専門の知識及び技術を有する者でなければ点検を行うことが困難な自家用電気工作物
 - (ロ) 設置場所の特殊性のため、電気管理技術者等が点検を行うことが困難な自家用電気工作物
 - (ハ) 事業場外で使用されている可搬型機器である自家用電気工作物
 - (ニ) 発電設備のうち電気設備以外である自家用電気工作物
 - ロ 委託者は、事業場において保安管理業務を行うものと面接等を行い、その者が委託契約書に明記された電気管理技術者等であることを確認する。このため、電気管理技術者等は、事業場における保安管理業務を行う際に、その身分を示す証明書により、自らが委託契約書等に記された電気管理技術者等であることを委託者に対して明らかにすること。ただし、緊急の場合はこの限りではない。
 - ハ 委託者は、保安管理業務の結果について電気管理技術者等から報告を受け、その記録 (当該業務を実施した電気管理技術者等の氏名を含む。) を確認及び保存する。
 - ニ 電気管理技術者等は、自家用電気工作物の技術基準への適合状況を確認するため、設置、改造等の工事期間中 (以下「工事期間中」という。) の点検、月次点検 (規則第 53 条第 2 項第 5 号に基づき委託契約書等に頻度を定める点検であって、設備が運転中の状態において行うものをいう。以下同じ。) 及び年次点検 (主として停電により設備を停止状態にして行う点検をいう。以下同じ。) を行うこと。
 - ホ 電気管理技術者等は、工事期間中の点検、月次点検、または年次点検の結果から、技術基準への不適合または不適合のおそれがあると判断した場合、修理、改造等を委託者に指示または

助言すること。

2) 月次点検を、次のイからハまでに掲げる要件に従って行うこと。

イ 外観点検を、(イ)に掲げる項目について、(ロ)に掲げる設備等を対象として行う。

(イ) 点検項目

- ① 電気工作物の異音、異臭、損傷、汚染等の有無
- ② 電線と他物との離隔距離の適否
- ③ 機械器具、配線の取り付け状態及び過熱の有無
- ④ 接地線等の保安装置の取り付け状態

(ロ) 対象設備等

- ① 引込設備 (区分開閉器、引込線、支持物、ケーブル等)
- ② 受電設備 (断路器、電力用ヒューズ、遮断器、高圧負荷開閉器、変圧器、コンデンサ及びリアクトル、避雷器、計器用変成器、母線等)
- ③ 受・配電盤
- ④ 接地工事 (接地線、保護管等)
- ⑤ 構造物 (受電室建物、キュービクル式受・変電設備の金属製外箱等) ・配電設備
- ⑥ 負荷設備 (配線、配線器具、低圧機器等)

ロ 次の(イ)及び(ロ)に掲げる項目の確認のため、当該各項目に定める測定を行う。

(イ) 電圧値の適否及び過負荷等

電圧、負荷電流測定

(ロ) 低圧回路の絶縁状態

B種接地工事の接地線に流れる漏えい電流測定

ハ 上記2)イおよびロの点検のほか、委託者及びその従業者に、日常巡視等において異常等がなかったか否かの問診を行い、異常があった場合には、電気管理技術者等としての観点から点検を行う。

3) 年次点検を、月次点検に係る2)の要件に加え、次のイ及びロに掲げる要件に従って行うこと。

イ 1年に1回以上行う。

ロ 次の(イ)から(ハ)までに掲げる項目の確認その他必要に応じた測定・試験を行う。

(イ) 低圧電路の絶縁抵抗が電気設備に関する技術基準を定める省令第58条に規定された値以上であること並びに高圧電路が大地及び他の電路と絶縁されていること。

(ロ) 接地抵抗値が電気設備の技術基準の解釈第17条に規定された値以下であること。

(ハ) 保護継電器の動作特性試験及び保護継電器と遮断器の連動動作試験の結果が正常であること。

4) 工事期間中は、上記2)イに定める外観点検を行い、自家用電気工作物の施工状況及び技術基準への適合状況の確認を行うこと。

5) 事故・故障発生時に、次のイからニまでに掲げる処置を行うこと。

イ 電気管理技術者等は、事故・故障の発生や発生するおそれの連絡を委託者またはその従業者から受けた場合は、現状の確認、送電停止、電気工作物の切り離し等に関する指示を行う。

ロ 電気管理技術者等は、事故・故障の状況に応じて、臨時点検を行う。

ハ 電気管理技術者等は、事故・故障の原因が判明した場合は、同様の事故・故障を再発させないための対策について、委託者に指示または助言を行う。

ニ 電気管理技術者等は、電気関係報告規則に基づく事故報告を行う必要がある場合は、委託者に対し事故報告をするよう指示を行う。

12 規則第53条第2項第5号に係る事項

1) 災害その他非常の場合の委託者と受託者の連絡

委託者は電気事故、その他災害が発生した場合または発生するおそれがある場合は、直ちに受託者に連絡するものとする。

2) 電気工作物の工事、維持及び運用の保安に関する義務及び責任

受託者はその職務を誠実に行わなければならない。委託者は委託契約の相手方の意見を尊重しなければならない。

3) 連絡責任者の選任

委託者は電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安のため必要事項を受託者に連絡するための連絡責任者を選任するものとする。

13 契約の解除

委託者は受託者が規則第 52 条の 2 の要件を満たすことができず、外部委託承認が認められない時、または承認が取り消された場合、契約を解除することができる。

14 提出書類

1) 保安業務担当者届出書

契約時に提出すること。(10 保安業務担当者の明確化 参照)

2) 点検報告書

月次点検及び年次点検終了後速やかに提出すること。

3) 保安業務外部委託承認申請に係る書類

必要の都度提出すること。

4) その他必要書類

必要の都度提出すること。

15 環境への配慮について

本業務においては、本市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷低減に努めること。

16 その他

1) 業務の実施時間については、原則として平日の執務時間内(8時45分から17時15分まで)とするが、やむを得ない理由により執務時間内に実施が難しい場合は、委託者の承認を得ること。

2) 業務の実施にあたっては、事前に作業日時等を委託者に報告し承認を得ること。

3) 業務の実施にあたっては、事前に作業手順等について委託者と充分協議を行うこと。

4) 業務の実施にあたっては、施設内の作業者に対する安全の確保及び従事者の事故防止に充分注意して作業を行うこと。

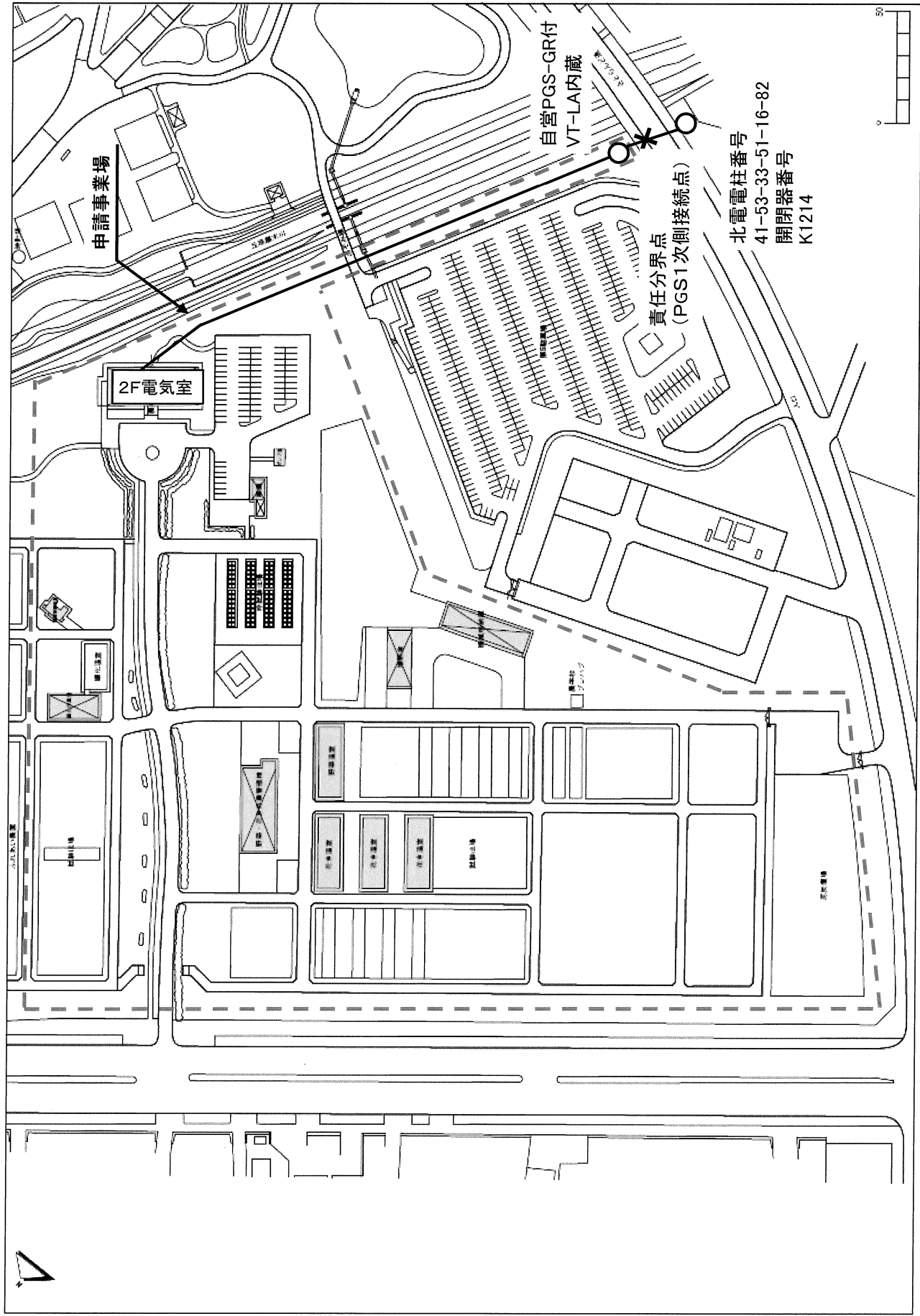
5) 受託者の過失により生じた設備の故障や破損(建物・備品類を含む)事故等の一切は受託者の責において処理すること。

6) この仕様書に明記されていない事項については、双方協議のうえ定めるものとする。

【連絡先】札幌市農業支援センター 農産係 野村 電話 787-2220

需要設備の構内図

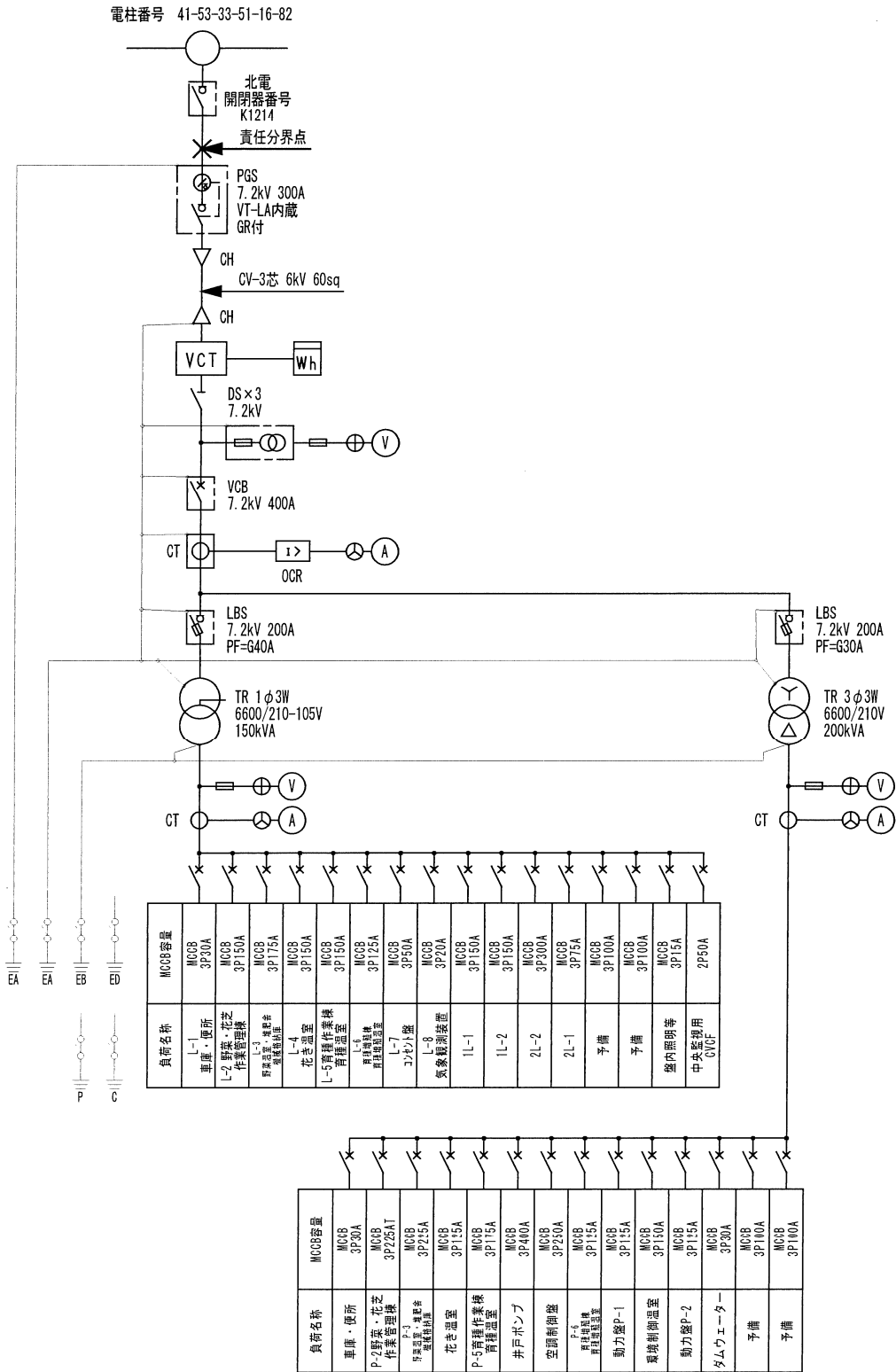
事業場名: 札幌市農業支援センター
住所: 札幌市東区丘珠町569番地10



単線結線図

施設者名称	札幌市			事業場名称	札幌市農業支援センター			
設備容量	350 kVA	受電電圧	6, 6 kV	常用発電	— kVA — V	予備発電	— kVA — V	
供給所	苗場変電所	苗場13	三相短絡容量	28.81 MVA	B種接地抵抗	25 Ω以下		
主遮断装置	CB型・PF-S型 絶縁監視装置 有・(無) 絶縁検出方式			+	—	通報方式	電話連絡・自動通報	
施設場所	屋上・柱上・地上・屋内・屋上キュービクル・地上キュービクル・ <u>屋内キュービクル</u>							
電線路	種類	架空電線路・ <u>地中電線路</u>						
	電線の種類及び太さ	CV-3芯 60mm ² 210m						
	施設方法	架空・架空ケーブル・ <u>地中ケーブル</u> (<u>直埋</u>)・管路式・暗渠・保護管種別)						

番号	
K	1214
画	41
区	53
図	33
番	51
の	16
号	82



作成日 平成26年 5月15日

札幌市農業支援センター自家用電気工作物 盤一覧

名称	室名	事務所	ポンプ室	車庫	堆肥舎	堆肥舎 (エアレーション機械室)	機械格納庫	花き温室 (GH=1)	花き温室 (GH=2)	花き温室 (GH=3)	野菜温室 (GH=4)	作業管理棟	順化作業室 温室	環境制御 温室	
受変電設備		キュービクル													
1台															
動力盤		P-1	ポンプ室動力盤			動力制御盤						動力制御盤	動力制御盤	動力制御盤	
		P-2											温室制御盤 P-2		
		クリーンルーム 空調盤													
9台															
電灯盤		1L-1	ポンプ室分電盤	電灯分電盤		電灯分電盤	電灯分電盤						電灯制御盤	電灯分電盤	電灯分電盤
		1L-2													
		2L-1													
		2L-2													
11台															
制御盤		加圧給水 ポンプ盤	PW-1		パイオッカー 制御盤	二次発酵機 制御盤 1		温室制御盤	温室制御盤	温室制御盤	温室制御盤		順化棚 制御盤	環境制御温室 計測操作盤(A室)	
			PW-2			二次発酵機 制御盤 2-1		温室ボイラー	温室ボイラー	温室ボイラー	温室ボイラー		給水ユニット	環境制御温室 計測操作盤(B室)	
						二次発酵機 制御盤 2-2		オイルポンプ 制御盤	オイルポンプ 制御盤	オイルポンプ 制御盤	オイルポンプ 制御盤		貫流ボイラー	冷水装置 電装箱	
													温水ボイラー		
													種子貯蔵冷 蔵庫制御盤		
27台															
合計	48台														

7

