

# 仕 様 書

## 1. 工事名

果樹試験場 根域制限技術実証試験園 水分制御設備設置工事

## 2. 工事場所

佐賀県小城市小城町岩蔵二瀬川 1 角 122-1・2・5

### 1) 位置図



## 3. 工事内容

### 1) 自動換気設備の設置工事

各畝（計 10 列）に畝上のシートマルチが自動開閉するための資材・機器を設置する。  
シートマルチの設置は行わない。

### 2) 土壌水分センサーの設置工事

コントローラーから配線し、各畝（計 10 列）の中央に土壌水分センサーを設置する。

### 3) 樹上灌水設備の設置工事

既設直管パイプ（計 217 本）の上部（地上 250cm 程度）に樹上灌水資材を設置する

## 4. 施工内容

### 1) 自動換気設備の設置工事

- ・各畝（計 10 列）に畝上のシートマルチが自動開閉するための資材・機器を設置する。
- ・制御盤及びアメセンサーを既存の支柱に設置し、畝近辺にあるトランス盤 3 台と接続する。
- ・制御盤及びトランス盤 3 台によりシートマルチが自動開閉制御するように各駆動機と接続する。
- ・既存アーチパイプにダエンパイプが沿って移動することで、シートマルチが開閉できるように駆動機を各列に 2 台ずつ設置する（図 1）。また既存アーチパイプより 40cm 程度離れた位置にアーチパイプを新設し、駆動機はこのアーチパイプを移動する仕様となる。
- ・配線等は埋設する
- ・詳細は図 2 に記載。

## 2) 土壌水分センサーの設置工事

- ・既存コントローラーから配線し、土壌水分センサーを各畝の中央に一台ずつ設置する。
- ・配線等は埋設する。
- ・詳細は図 2 に記載。

## 3) 樹上灌水設備の設置工事

- ・既存コントローラーにより灌水制御を行う。
- ・既存の埋設配管から各畝へ各種配管を接続する。
- ・全体の供給元の東側、西側配管に電磁弁を 1 つずつ設置し、各畝の立ち上がり管部分には 1 つずつボールバルブを設置する。
- ・各列にポリエチレンパイプを配置し、アグリスパイクを接続する (図 4)。
- ・畝内の各樹に設置された既存直管パイプにアグリスパイクをリピータイで固定し、250cm 程度地点でマイクロスプリンクラーと接続する (図 4)。
- ・各列のポリエチレンパイプ末端にはフラッシングバルブを設置する。
- ・配線等は埋設する。
- ・詳細は図 5 に記載。

## <施工上の注意事項>

工期は令和 6 年 3 月 14 日までに完了すること。

工事スケジュールは、発注者と協議すること。

工事の際は、周囲の道路、水田、家屋を汚染、破損しないように施工するものとする。

資材は表 1 を参考にすること。

本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、発注者と協議のうえ決定する。

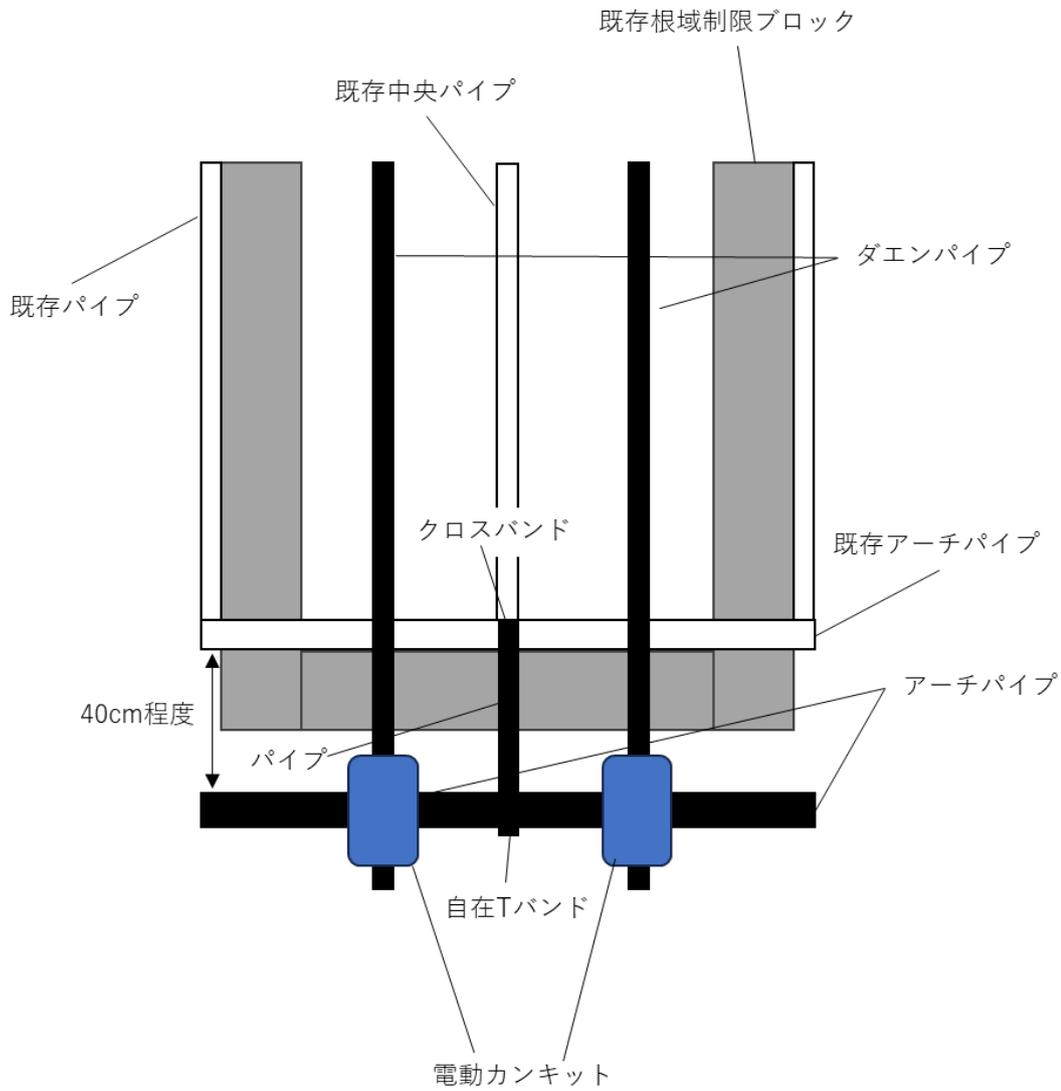


図 1. 駆動機取付け図

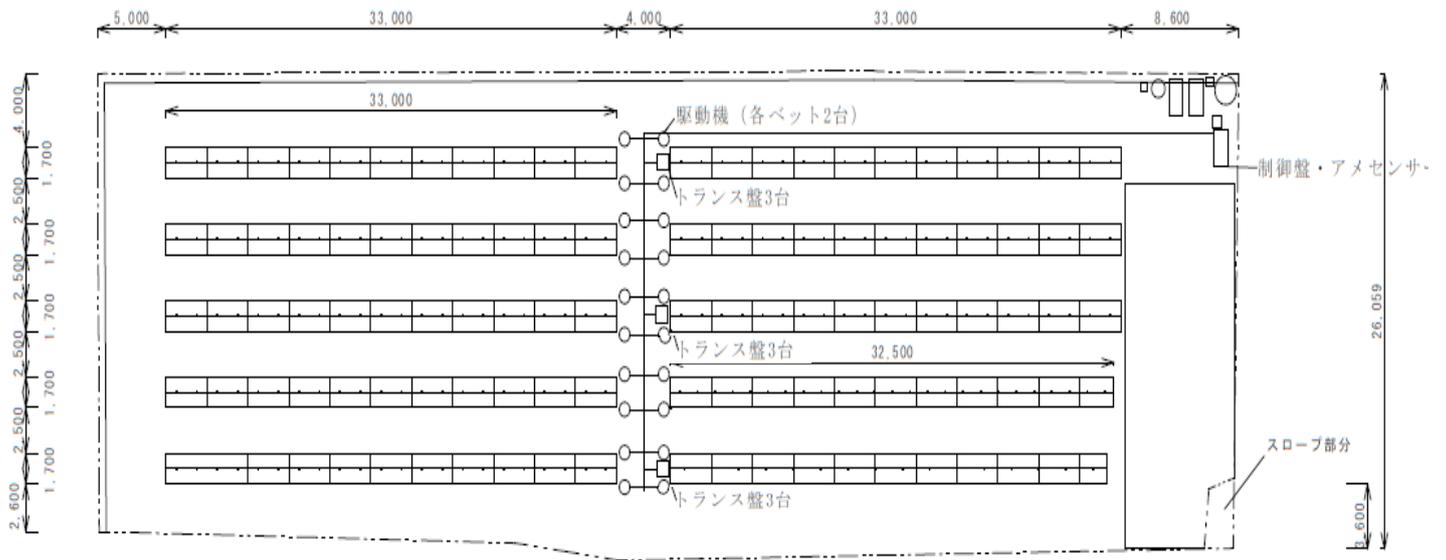


図 2. 自動換気設備の設置工事図面

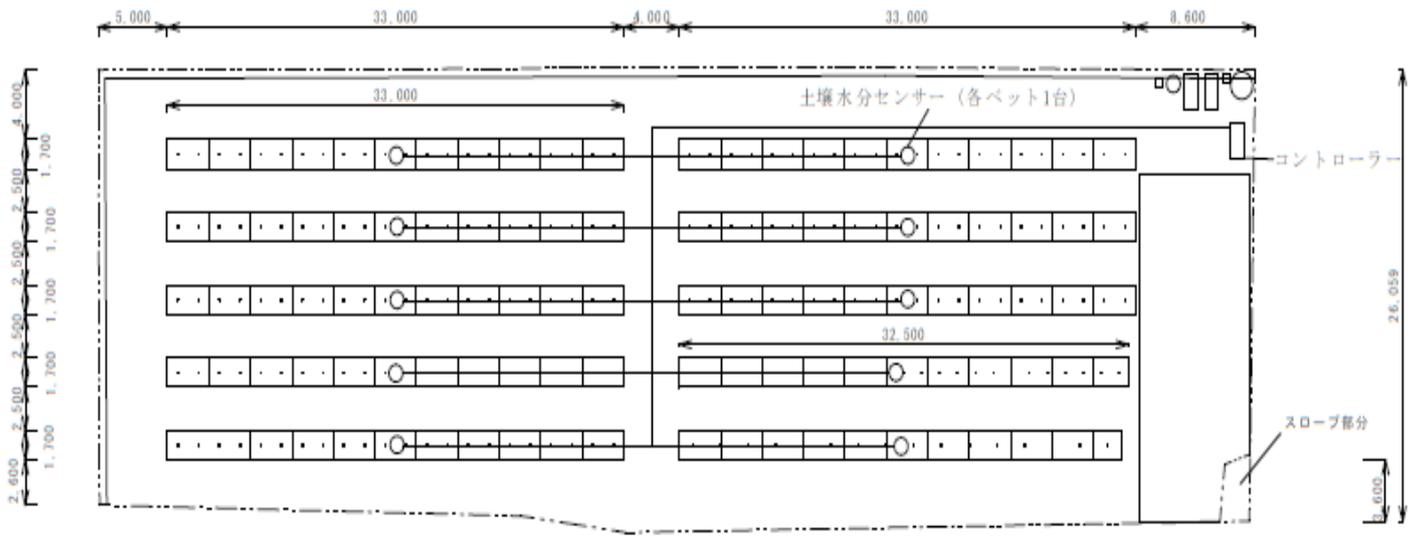


図 3. 土壌水分センサーの設置工事図面

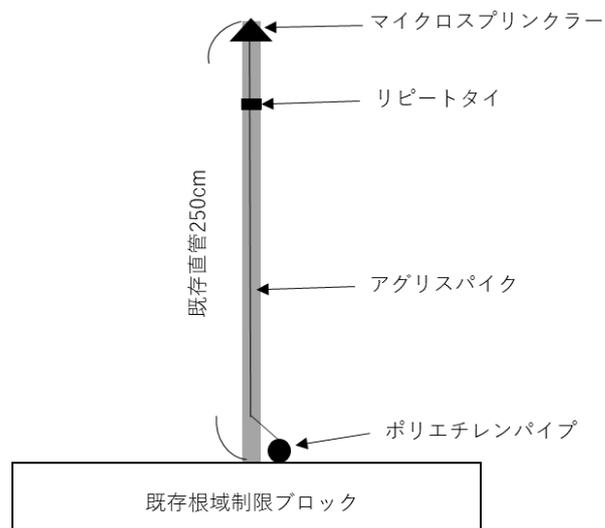


図 4. 樹上灌水設備取り付け図

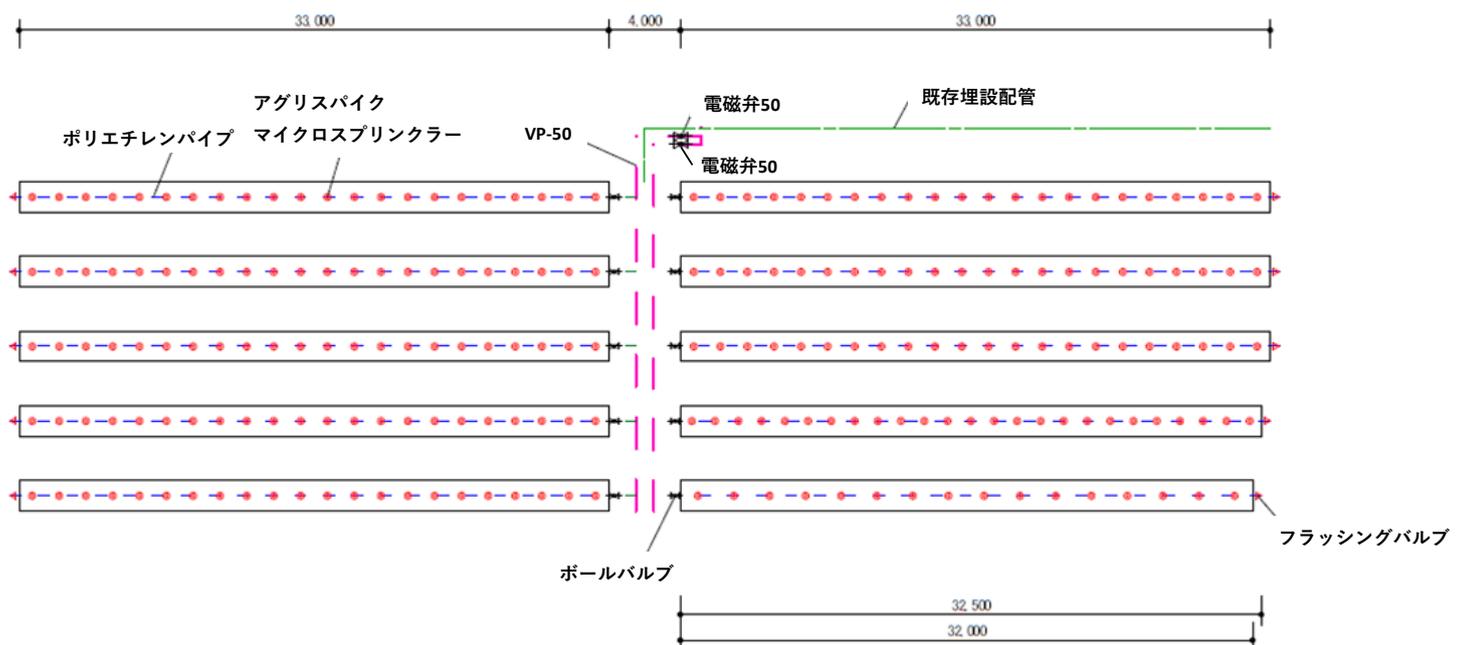


図 5. 樹上灌水設備の設置工事

表1 本体資材

品名	規格	単位	数量
アーチパイプ	19.1×1.2×1350 M1.7	本	20
天井ジョイント	19ヨウ L180 18° ツブシカコウ	個	10
パイプ	19.1×1.2×660S	本	10
クロスバンド	19.1×19.1 (チョッカXアーチ)	個	10
自在Tバンド	22.2×19.1 (アーチXチョッカ)	組	10
品名	規格	単位	数量
電動カンキットN	セイギョバンLITE D-KTN-1-L	台	1
電動カンキットN	トランスバン6ダイ D-KTN-TR6	台	3
電動カンキット	クドウキ DC24V D-KT-2	台	20
電動カンキット	カーテンヨウパーツセット2 D-KT-C2	ST	20
電動カンキット	アメセンサー D-KT-AS	台	1
ダエンパイプ	22.2×1.2×5060DS ZAM	本	140
パイプ	22.2×1.2×3000	本	20
カセット	ストロング 22ヨウ アオ	本	1100
諸部材		式	1
品名	規格	単位	数量
土壌水分センサー	SMS 10cmタイプ	台	10
諸部材		式	1
品名	規格	単位	数量
アグリスパイク	S906B-35	個	217
マイクロスプリンクラー	DN881A橙	個	217
止水プラグ	D110	個	110
リピータイ	RF250W 100本入り	本	5
ポリエチレンパイプ	PP2521 60m	本	1
ポリエチレンパイプ	PP2521 120m	本	3
オスアダプター	7020-2520	個	10
メスアダプター	7030-2520	個	10
フラッシングバルブ	高圧用	個	10
電磁弁	RI-DEV50-1 50mm AC24V	台	2
塩ビ管	VP-20 4M	本	10
塩ビ管	VP-40 4M	本	1
塩ビ管	VP-50 4M	本	15
TSソケット	TSS40	個	1
TSソケット	TSS50	個	12
TSソケット	TSS50×40	個	1
TSエルボ	TSL20	個	40
TSエルボ	TSL50	個	14
TSチーズ	TST50	個	1
TSチーズ	TST50×20	個	10
TSバルブソケット	TSVS20	個	20
TSバルブソケット	TSVS50	個	4
ボールバルブ	20	個	10
ゲートバルブ (本管水抜用)	50	個	2
プレハブジョイント	50 TS式	個	2
SKXナット付きチーズ	SKX-NT V40×V40	個	1
雑材消耗品		式	1

品名	規格	単位	自動換気設備	土壤水分装置	灌水設備
			数量	数量	数量
労務費		式	1	1	1
電気工事		式	1		
諸経費		式	1	1	1
電気工事	資材・工事センサー10カ所設置、配線埋設含む	式		1	
電気工事	材料・工事、電磁弁配線埋設含む	式			1