甲府市浄化センター脱水ケーキホッパ増設工事

（機械設備）

特　記　仕　様　書

令和８年１０月

甲 府 市 上 下 水 道 局

目　　次

頁

第１章　総則
§１　適用範囲 …… 1
§２　施工範囲 …… 1
§３　施工場所 …… 1
§４　適用規格 …… 1

第２章　汚泥搬出設備
§１　常用ホッパ …… 2

第３章　鋼製加工品
§１　鋼製加工品類 …… 4

第４章　圧送管設備
§１　圧送管 …… 5
§２　汚泥供給弁 …… 5
§３　可撓管 …… 6

第１章　総則

本工事は、契約書、本特記仕様書、図面及び一般仕様書により施工する。

§１　適用範囲

本工事は、甲府市浄化センター汚泥脱水設備ホッパおよびコンベア新設に伴うもので、その主要設備は下記のとおりである。

Ａ．機械設備

1．常用ホッパ	１基
2．圧送管、弁類	１式
3．点検架台、点検歩廊	１式

§２　施工範囲

本工事の施工範囲は上記設備の設計・製作及び搬入据付、および既設施設の一部更新を行うものである。

§３　施工場所

甲府市大津町1,645番地

甲府市浄化センター

§４　適用規格

本工事は本市、契約条件、契約規則、工事請負契約書、その他本市の規則に準拠して、仕様書（日本下水道事業団編「機械、電気設備一般仕様書」「機械、電気設備標準仕様書」）、設計書並びに施工図面に基づき、本市監督員の指示に従い完全に施工しなければならない。

第２章　汚泥搬出設備

§１　常用ホッパ

１．使用目的

脱水汚泥を一時貯留する設備である。

２．仕　　様

項　　目	仕　　様	備　考
(1)　形　　式	四角錐型	
(2)　寸　　法	5,000×3,000×5,800H（参考）	
(3)　有 効 容 量	３０　㎥	
(4)　カットゲート	0.75kW×3φ×400V×50Hz	
(5)　排 出 装 置	６軸スクリュー式 15kW×3φ×400V×50Hz×２台（参考）	
(6)　計 測 装 置	ロードセル式	
(7)　設 置 場 所	屋　外	
(8)　数　　量	１　台	

３．仕様書の適用

第１２章　第１０節　§４

４．主要部材質

(1)　ケーシング　：SS400

(2)　スクリュケーシング　：SS400

(3)　スクリュー軸　：S45C

(4)　スクリュー羽根　：SUS304

(5)　スライドゲート　：SS400

(6)　覆蓋　：SS400

(7)　取付けボルトナット　：SS400＋Zn

５．付属品

(1)　ロードセル式重量計

（指示計付き変換器、４点検出式、４～20mA信号、警報接点付）　：１式

(2)　内部点検口　：１式

６．概　要

(1)　構造概要

本機は、２号汚泥焼却施設の汚泥供給ポンプから圧送された脱水汚泥を、貯留するためのものである。構成は、ホッパ塔体、スクリュー排出機、開閉式カットゲート、計量用ロードセルよりなる。

(2)　製作条件

①塔体は、厚さ６㎜以上の鋼板製で、補強材を用いた堅牢な構造とする。また、架台を含め風荷重や地震時に発生する不等な荷重に対して、十分な剛性を有すること。また、ホッパ上部には□600㎜程度の点検口を設けること。

②ホッパ下部の排出口から、11ton密閉型ダンプトラックに直積込みできる構造とする。なお、排出口周囲には、飛散防止用布入りゴムシート等を設けるものとする。

③ホッパ下部には、圧密された汚泥を粉砕するための６軸排出スクリューを設けること。

(3)　各部の構造

①ホッパの上部及びロードセル部、並びにスクリュー排出機には、点検保守のために歩廊を設け、その周囲には手摺り及び昇降用階段を取付けること。

②ホッパ頂部には脱臭ダクト取付け座を設けること。

③ホッパ内の各可動箇所には、給油可能な構造とすること。

④ロードセルの保守点検等が容易に行えるように、ジャッキアップ装置を設けること。

⑤搬出時に注意を促す警告灯と警報装置を設けること。

７．試験・検査

機械設備工事一般仕様書に準拠するほか現場操作試験を行う。

８．塗　　装

機械設備工事一般仕様書による。

９．据付け

機械設備工事一般仕様書に準拠するほか次の点に留意すること。

据付けは他機器との取合いを十分考慮し、所定の位置に正確に据え付けること。

第３章　鋼製加工品

§１　鋼製加工品類

１．鋼製加工品仕様および施工範囲

名　称	設置場所	材質	数量	備　考
点検歩廊 圧送管支持	常用ホッパ上部 管廊内ほか	SS400	1式	

２．一般仕様書（日本下水道事業団機械設備工事一般仕様書）の適用

３．特記事項

１）詳細は、別途図面による。

第４章　圧送管設備

§１　圧送管

１．仕様および施工範囲

名　称	仕　様	数量	備考
汚泥圧送管	STPG　300A　sch40　JIS30K	1式	

２．一般仕様書（日本下水道事業団機械設備工事一般仕様書）の適用

３．概　要

汚泥供給圧送管の一部を分岐管に更新し、常用ホッパへ汚泥を圧送するのもである。

４．特記事項

１）詳細は、別途図面による。

２）２号焼却炉汚泥供給ポンプからの分岐切替配管については、令和９年10月から予定されている焼却施設の定期点検期間中（約40日間）に完成させるものとする。

§２　汚泥供給弁

１．仕　　様

項　　目	仕　　様	備　考
(1)　形　　式	電動ボール弁（フルボア型）	
(2)　寸　　法	JIS30K　300A	
(3)　電動機容量	0.75kW	
(4)　材　　質	本体　　SCS１３A同等 ボール　SUS304またはSCS13A	
(5)　設置場所	屋　外	
(6)　数　　量	２　台	

２．特記事項

１）詳細は、別途図面による。

§３　可撓管

１．仕　　様

項　　目	仕　　様	備　考
(1)　形　　式	()	
(2)　寸　　法	JIS30K　300A	
(3)　材　　質	本体　　ゴム	
(4)　設 置 場 所	屋　外（管廊内）	
(5)　数　　量	２　個	

２．特記事項

１）詳細は、別途図面による。

甲府市浄化センター脱水ケーキホッパ増設工事

（電気設備）

特　記　仕　様　書

令和8年10月

甲 府 市 上 下 水 道 局

目　　次

頁

第１章　総則
§１　適用範囲 ····· 1-1
§２　施工範囲 ····· 1-1
§３　施工場所 ····· 1-1
§４　適用規格 ····· 1-1

第２章　電気設備工事 ····· 2-1

第１章　総則

本工事は、契約書、本特記仕様書、図面及び一般仕様書により施工する。

§１　適用範囲

本工事は、甲府市浄化センター汚泥脱水ケーキホッパ増設に伴うもので、その主要設備は下記のとおりである。

Ａ．電気設備

１．No.2焼却設備(1)コントロールセンタ機能増設	１式
２．No.2焼却設備(1)補助継電器盤	１面
３．No.2焼却設備(1)計装変換器盤機能増設	１式
４．No.2焼却設備コントローラ盤機能増設	１式
５．データサーバ機能増設	１式
６．LCD監視装置機能増設	１式
７．ケーキ搬送設備用ケーブル	１式

§２　施工範囲

1.2.1　本工事の施工範囲は上記設備の設計・製作及び搬入据付を行うものである。

§３　施工場所

甲府市大津町1,645番地

甲府市浄化センター

§４　適用規格

本工事は本市、契約条件、契約規則、工事請負契約書、その他本市の規則に準拠して、仕様書（日本下水道事業団編「機械、電気設備一般仕様書」「機械、電気設備標準仕様書」）、設計書並びに施工図面に基づき、本市監督員の指示に従い完全に施工しなければならない。

第２章　電気設備工事

１．概　　要

ホッパ設備の増設に伴い、既設電気設備の機能増設を行う。

２．工事範囲

次に記載した工事内容を行うものとする。

(1) １．に記載されている機器の製作工事

(2) 同項(1)に関する配線工事

(3) その他、上記に関する工事ならびに試験、調整一式

対象設備

(1) 常用ホッパカットゲート

(2) 常用ホッパNo.1切出機

(3) 常用ホッパNo.2切出機

３．機器仕様

機能増設

(1) No.2焼却設備(1)コントロールセンタ機能増設	１式
(2) No.2焼却設備(1)補助継電器盤	１面
(3) No.2焼却設備(1)計装変換器盤機能増設	１式
(4) No.2焼却設備コントローラ盤機能増設	１式
(5) データサーバ機能増設	１式
(6) LCD監視装置機能増設	１式

４．機能増設詳細

(1) No.2焼却設備(1)コントロールセンタ機能増設　１式

①コントロールセンタユニット追加

常用ホッパカットゲート　0.75kW（可逆）　１台

常用ホッパ切出機　15kW（可逆）　２台

(2) No.2焼却設備(1)補助継電器盤　１面

①構　　造：屋内自立型

②概略寸法：W600×D600×H2300

③収 納 品：補助継電器、タイマー類　１式

MCCB、端子台他　１式

（注）ホッパ満杯でケーキ供給ポンプを停止させること。

(3) No.2焼却設備(1)計装変換器盤機能増設　１式

①ホッパ重量（１点）DC4～20mAを追加する。

(4) No.2焼却設備コントローラ盤機能増設　１式

下記信号追加を行う。

①DI=16点

②AI=1点

(5) データサーバ機能増設　１式

下記信号追加を行う。

①DI=16点

②AI=1点

(6) LCD監視装置機能増設　１式

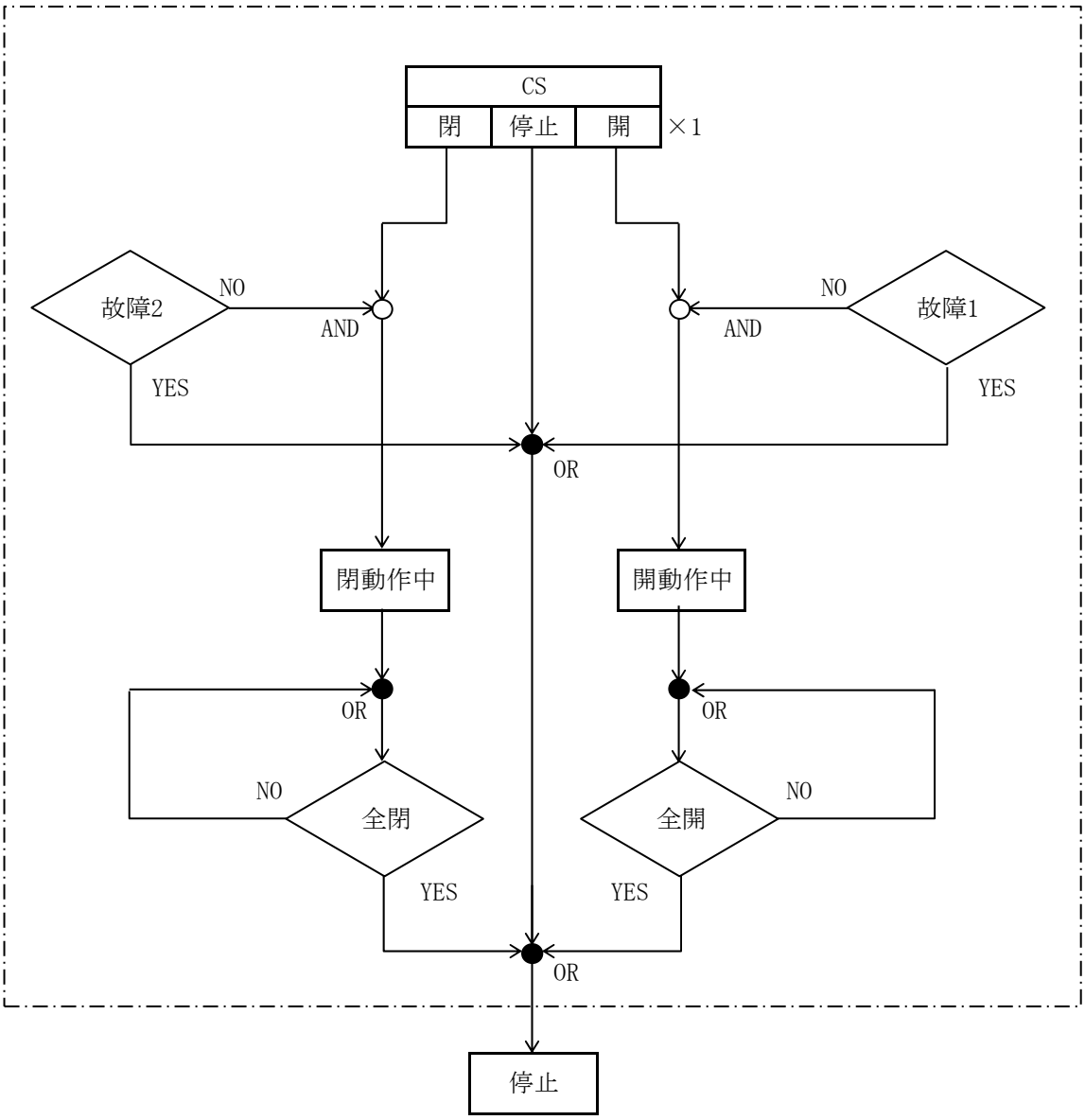
系統画面にホッパ重量表示、ホッパ運転・故障表示を行う。

５．ケーブル類

(1) 電源ケーブル	CE 14sq-3c
	CE 3.5sq-2c
	CE 2sq-3c
	CE 2sq-2c
(2) 制御ケーブル（表示）	CEE 1.25sq-10c
(3) 計測ケーブル（ホッパ重量）	CEE-S 2sq-2c
(4) アルミケーブルダクト	１式
(5) 電線管	１式

設　備　名　称	汚泥処理設備	負荷容量		0.75 kW
機　器　名　称	常用ホッパカットゲート	既設　0台	今回　1台	全体　1台

常用ホッパカットゲート操作盤（機械）

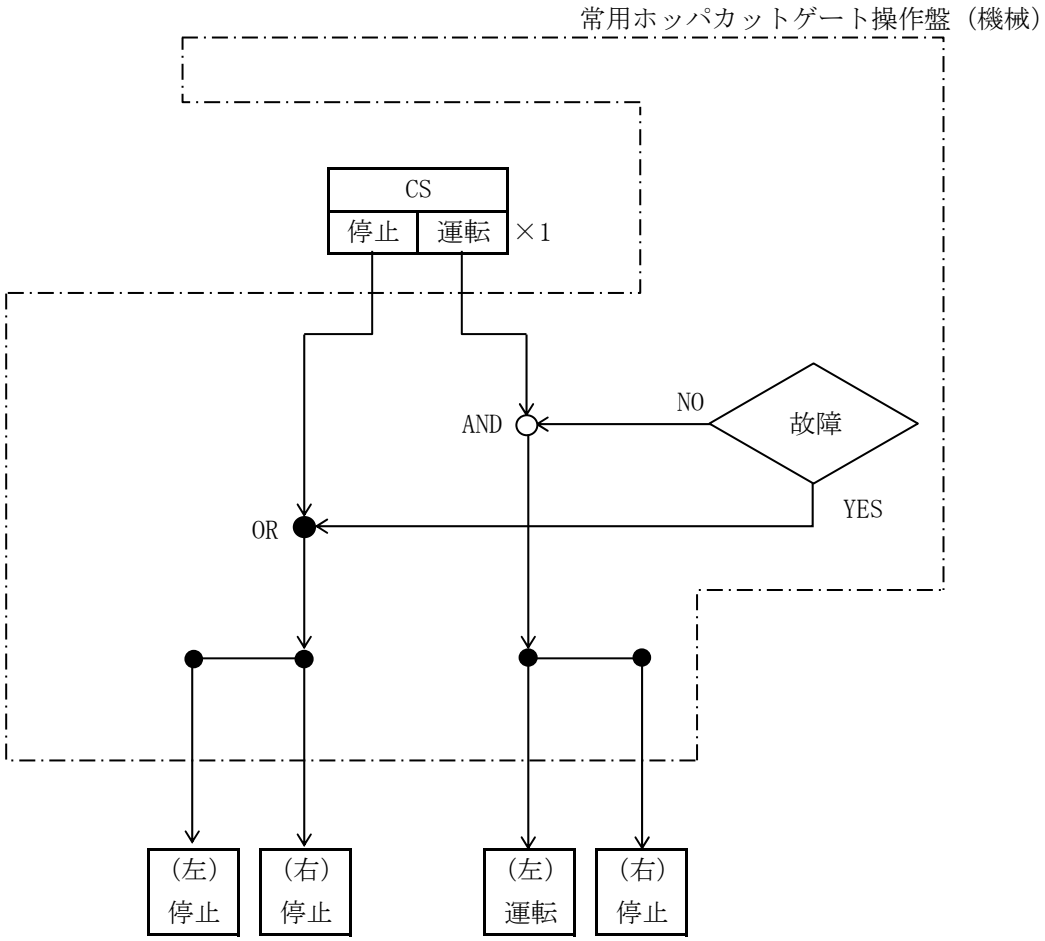


中央なし

常用ホッパカットゲート

	項　目	停止条件	現場		電気室			監視室				備考
			LCB		C/C	KP	HC	LCD				
運転・状態表示	全開		○									
	全閉		○					○				
	開動作中	┐	○		○			○				
	閉動作中	┘			○							
	停止				○			○				
運転操作	閉－停止－開　操作SW		○									
故障・異常表示	過電流		○					○				
	地絡	T	○									
	開過トルク	T┐	○									
	閉過トルク	T┘										
指示計												

設　備　名　称	汚泥処理設備	負荷容量		15 kW
機　器　名　称	常用ホッパNo.1,2切出機	既設　0台	今回　2台	全体　2台



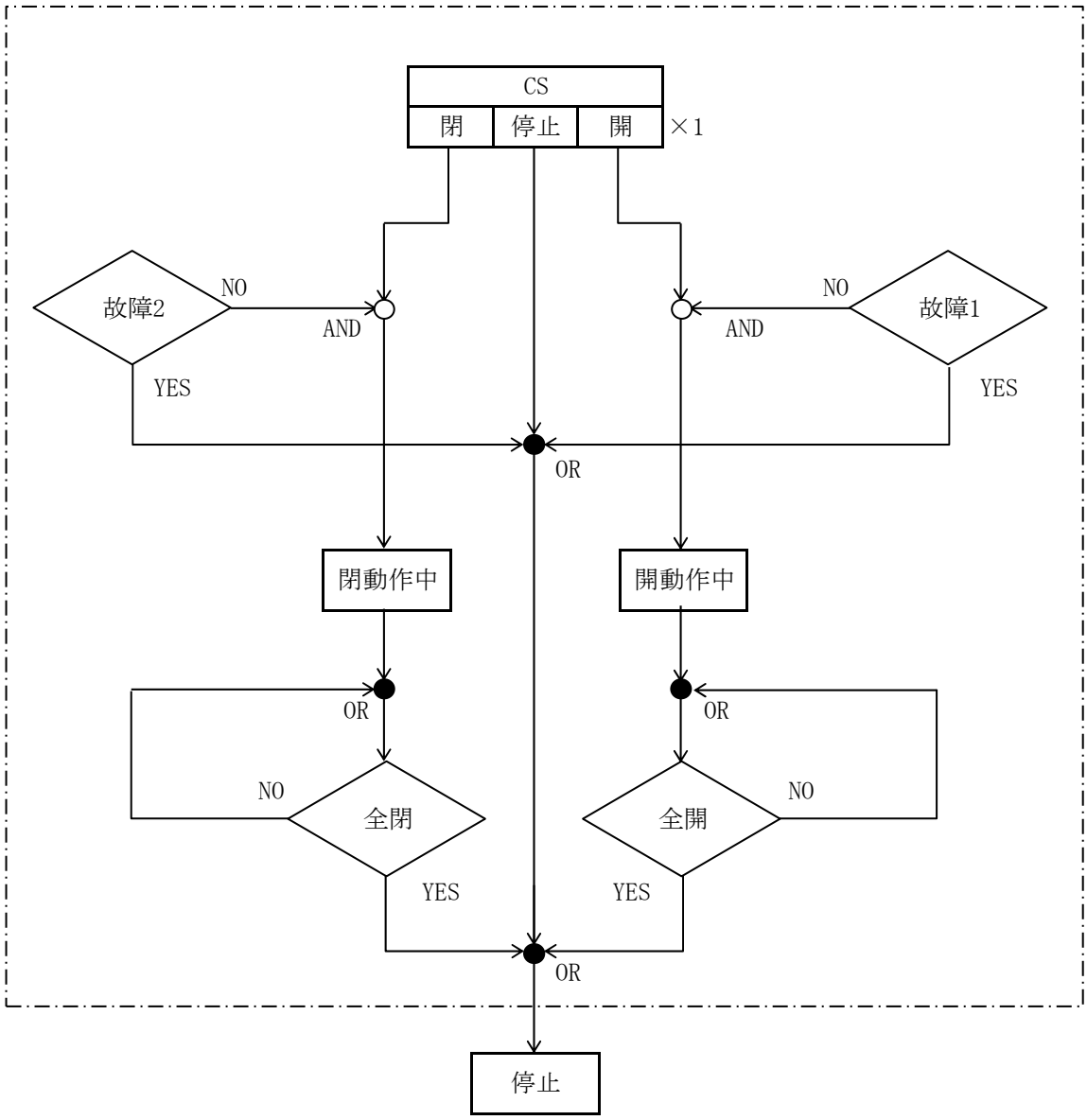
中央なし

常用ホッパNo.1,2切出機

	項　目	停止条件	現場		電気室			監視室				備考
			LCB		C/C	KP	HC	LCD				
運転・状態表示	運転		○					○				
	停止		○					○				
運転操作	運転－停止　　操作SW		○									
故障・異常表示	過電流		○					○				
	地絡	T	○									
指示計	電流		○					○				
	運転時間		○									

設　備　名　称	汚泥処理設備	負荷容量		0.75 kW
機　器　名　称	電動ボール弁	既設　0台	今回　2台	全体　2台

常用ホッパカットゲート操作盤（機械）



中央なし

電動ボール弁

	項　目	停止条件	現場		電気室			監視室				備考
			LCB		C/C	KP	HC	LCD				
運転・状態表示	全開		○									
	全閉		○					○				
	開動作中	┐	○		○			○				
	閉動作中	┘			○							
	停止				○			○				
運転操作	閉－停止－開　操作SW		○									
故障・異常表示	過電流		○					○				
	地絡	T	○									
	開過トルク	T┐	○									
	閉過トルク	T┘										
指示計												