

設甲の1

設 計 書 用 紙

第 号

令和7年度

事 業 名

入善町公共下水道事業

入善浄化センター場外監視設備更新工事 請負 設計書

課 長

係 長

設 計

精 算（副主務）

設甲の1

設 計 書 用 紙

第 号

令和7年度

事 業 名

入善町公共下水道事業

入善浄化センター場外監視設備更新工事 請負 設計書

課 長

係 長

設 計

精 算（副主務）

設 甲 の 2

設 計 書 用 紙

[illegible]

[illegible]

本工事費内訳書

費 目	工 種	種 別	細 別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
本工事費 (補助)								
	電気設備工							
		機器費						
			入善浄化センター 光伝送 装置/HUB盤 機能増設	式	1			
			入善浄化センター データ 処 理 装 置 項 目 削 除	〃	1			
			古黒部第二ポンプ場 非常通報装置(クラウト*)	組	1			
			芦 崎 第 一 ポ ン プ 場					
			〃	〃	1			
			芦 崎 第 二 ポ ン プ 場					
			〃	〃	1			
			芦 崎 第 三 ポ ン プ 場					
			〃	〃	1			
			芦 崎 第 四 ポ ン プ 場					
			〃	〃	1			
			吉 原 第 一 ポ ン プ 場					
			〃	〃	1			
			計					機器費
		直接工事費						
			輸 送 費	式	1			第1号明細書
			小 計					[輸送費]
			制 御 ケ ー ブ ル	式	1			第2号明細書
			小 計					(直接材料費)
			補 助 材 料 費	式	1			
			小 計					(補助材料費)
			計					[材料費]
			一 般 労 務 費	式	1			第3号明細書
			技 術 労 務 費	〃	1			第4号明細書
			計					[労務費]
			機 械 経 費	〃	1			
			小 計					[直接経費]

費 目	工 種	種 別	細 別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
			仮 設 費 (率) 式		1			
			小 計					[仮設費]
			計					直接工事費
		間接工事費						
			共 通 仮 設 費 (率) 式		1			
			小 計					[共通仮設費]
			現 場 管 理 費 式		1			
			小 計					[現場管理費]
			据 付 (技 術 者) 間 接 費 式		1			
			据 付 (機 器) 間 接 費 //		1			
			小 計					[据付間接費]
			計					間接工事費
		据付工事原価						
		設計技術費						
			設 計 技 術 費 式		1			
			計					設計技術費
		計 (工事原価)						
		一般管理費等						
			一 般 管 理 費 等 式		1			
			計					一般管理費等
工事価格								
	改め							
消費税 相当額								
本工事費 計								

第 1 号明細書 輸送費

[illegible]

第2号明細書 制御ケーブル

[illegible]

第3号明細書 一般労務費

[illegible]

入善浄化センター場外監視設備更新工事

特記仕様書

令和7年度

富 山 県 入 善 町

目次

- 第 1 章 総 則 1
 - 第 1 節 一般事項 1
- 第 2 章 一般仕様 2
 - 第 1 節 概 要 2
 - 第 2 節 計装機器一般仕様 2
- 第 3 章 電気設備特記仕様書 3
 - 第 1 節 遠方監視制御設備 3

第 1 章 総 則

第 1 節 一般事項

1. 使用範囲

本仕様書は、入善浄化センター場外監視設備更新工事に適用する。

2. 法令・条例などの遵守

工事施工にあたり、請負者は関係法規及び、町等の条例、規定等工事の施工に関する諸法令規則を遵守し、必要な届け出、手続き等は請負者がこれを代行すると共に、密接な連絡を保ち、設備使用開始に支障なき様にする。

尚、これに要する費用は、全て請負者の負担とする。

(1) 適用規格

- | | |
|------------------------|---------------|
| 1) J I S | (日本産業規格) |
| 2) J E C | (電気規格調査会標準規格) |
| 3) J E M | (日本電機工業会標準規格) |
| 4) J C S | (電線技術委員会標準資料) |
| 5) 電気設備技術基準 | (通商産業省令) |
| 6) 内線規定 J E A C - 8001 | (電気技術基準調査委員会) |

(2) 関係指針

- | | |
|------------------------------------|------------------|
| 1) 塩害対策指針 (案) | －日本下水道事業団－ |
| 2) 下水道施設地震対策指針 | －日本下水道協会－ |
| 3) 建築設備耐震設計・施工指針 | －建設省住宅局－ |
| 4) コンパクト型 (破砕機仕様) 汚水中継ポンプ施設技術マニュアル | －財団法人下水道新技術推進機構－ |

3. 設備工事区分

(1) 遠方監視制御設備

4. 工事変更等

工事は、すべて仕様書、設計書、図面に基づいて施工するが、規定する事項の一部を変更したい場合は、定格、性能を遵守する範囲で、本町の承諾を得た後、実施する。

第 2 章 一般仕様

第 1 節 概 要

本設備は、入善浄化センター場外監視設備更新工事に伴う、電気設備とする。

第 2 節 計装機器一般仕様

1. 共通事項

本工事に使用する機器は J I S、J E C、J E M 各規格に準拠するもので、下記の仕様によること。

2. 周波数

本仕様書に記載の機器の定格周波数は 60Hz とする。

第 3 章 電気設備特記仕様書

第 1 節 遠方監視制御設備

1. 概 要

本設備は、遠方監視を行うためのものである。

2. 機器構成

(1) 入善浄化センター	光伝送装置/HUB 盤 (WEB-01) 機能増設	1 式
(2) 入善浄化センター	データ処理装置 (DSP-101) 機能増設	1 式
(3) 吉原第一ポンプ場	非常通報装置 (クラウド監視)	1 式
(4) 古黒部第二ポンプ場	非常通報装置 (クラウド監視)	1 式
(5) 芦崎第一ポンプ場	非常通報装置 (クラウド監視)	1 式
(6) 芦崎第二ポンプ場	非常通報装置 (クラウド監視)	1 式
(7) 芦崎第三ポンプ場	非常通報装置 (クラウド監視)	1 式
(8) 芦崎第四ポンプ場	非常通報装置 (クラウド監視)	1 式

3. 工事範囲

本工事では、下記の工事を行う。

- (1) 前項記載の機器製作、据付工事
- (2) 前項記載の既設機器の撤去工事
- (3) 試運転調整、通報試験
- (4) 上記に伴う諸工事

4. 機器仕様

(1) 入善浄化センター 光伝送装置/HUB 盤 (WEB-01) 機能増設

数量 1 式

機能増設内容

- ① 信号変換器収納卓内の P L C および接点出力ユニットを光伝送装置/HUB 盤 (WEB-01) 内に移設する。
- ② 試運転調整

(2) 入善浄化センター データ処理装置 (DSP-101) 機能増設

数量 1 式

機能増設内容

- ① ポンプ場施設の非常通報装置 (クラウド監視) への改築に伴い、既存システムの対象項目の削除を行う。

(3) 吉原第一ポンプ場 非常通報装置 (クラウド監視)

数量 1 式

工事概要

- ① 計装盤内に据え付けられている既設光伝送装置を、インターネット回線を利用した自動通報装置 (クラウド監視) に更新する。
- ② 既設光伝送装置、付随するメディアコンバータ、光成端箱、光ケーブル等の撤去
- ③ 既設監視画面への追加
- ④ 試運転調整

通信装置仕様

・機器仕様

電源仕様 : AC100V 60Hz

入出力点数 : DI 22 点 AI 2 点

(4) 古黒部第 2 ポンプ場 非常通報装置 (クラウド監視)

数量 1 式

工事概要

- ① 制御盤内に据え付けられている既設光伝送装置を、インターネット回線を利用した自動通報装置 (クラウド監視) に更新する。
- ② 既設光伝送装置、付随するメディアコンバータ、光成端箱、光ケーブル等の撤去
- ③ 既設監視画面への追加
- ④ 試運転調整

通信装置仕様

・機器仕様

電源仕様 : AC100V 60Hz

入出力点数：DI 11点 AI 1点

(5) 芦崎第一ポンプ場 非常通報装置（クラウド監視）

数量 1式

工事概要

- ① 制御盤内に据え付けられている既設光伝送装置を、インターネット回線を利用した自動通報装置（クラウド監視）に更新する。
- ② 既設光伝送装置、付随するメディアコンバータ、光成端箱、光ケーブル等の撤去
- ③ 既設監視画面への追加
- ④ 試運転調整

通信装置仕様

・機器仕様

電源仕様：AC100V 60Hz

入出力点数：DI 11点 AI 1点

(6) 芦崎第二ポンプ場 非常通報装置（クラウド監視）

数量 1式

工事概要

- ① 制御盤内に据え付けられている既設光伝送装置を、インターネット回線を利用した自動通報装置（クラウド監視）に更新する。
- ② 既設光伝送装置、付随するメディアコンバータ、光成端箱、光ケーブル等の撤去
- ③ 既設監視画面への追加
- ④ 試運転調整

通信装置仕様

・機器仕様

電源仕様：AC100V 60Hz

入出力点数：DI 11点 AI 1点

(7) 芦崎第三ポンプ場 非常通報装置（クラウド監視）

数量 1式

工事概要

- ① 制御盤内に据え付けられている既設光伝送装置を、インターネット回線を利用した自動通報装置（クラウド監視）に更新する。
- ② 既設光伝送装置、付随するメディアコンバータ、光成端箱、光ケーブル等の撤去
- ③ 既設監視画面への追加
- ④ 試運転調整

通信装置仕様

・機器仕様

電源仕様：AC100V 60Hz

入出力点数：DI 11点 AI 1点

(8) 芦崎第四ポンプ場 非常通報装置（クラウド監視）

数量 1式

工事概要

- ① 制御盤内に据え付けられている既設光伝送装置を、インターネット回線を利用した自動通報装置（クラウド監視）に更新する。
- ② 既設光伝送装置、付随するメディアコンバータ、光成端箱、光ケーブル等の撤去
- ③ 既設監視画面への追加
- ④ 試運転調整

通信装置仕様

・機器仕様

電源仕様：AC100V 60Hz

入出力点数：DI 11点 AI 1点

4. 入出力項目表

各機場の入出力項目は下表を参照すること。

(3) 吉原第一ポンプ場

1	受変電設備 重故障	ポンプ井水位
2	制御電源 断	送水流量
3	計装電源 断	
4	シーケンサ 異常	
5	伝送装置 異常	
6	破砕機昇降装置 故障	
7	破砕機 故障	
8	スライドスクリーン 故障	
9	流入ゲート 全閉	
10	流入ゲート 故障	
11	流入渠水位 異常高	
12	1号主ポンプ 運転	
13	2号主ポンプ 運転	
14	3号主ポンプ 運転	
15	4号主ポンプ 運転	
16	主ポンプ 故障	
17	脱臭ファン 故障	
18	自家発電設備 運転	
19	自家発電設備 故障	
20	自家発換気ファン 故障	
21	燃料小出槽 液面低下	
22	ポンプ井水位 異常高	
23		
24		
合計	22[点]	2[点]

(4 ～ 8) 各ポンプ場

1	No. 1 ポンプ運転	ポンプ井水位
2	No. 1 ポンプ故障	
3	No. 2 ポンプ運転	
4	No. 2 ポンプ故障	
5	ポンプ井水位 異常高	
6	伝送装置 異常	
7	ポンプ井水位 異常高 (フリクト)	
8	ポンプ運転 自動/手動	
9	ポンプ No. 1 運転選択	
10	ポンプ交互運転	
11	ポンプ No. 2 運転選択	
合計	11[点]	1[点]

入善浄化センター場外監視設備更新工事

数量計算書

令和7年度

富 山 県 入 善 町

目 次

01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事

1. 人工集計表-----	1-1
---------------	-----

[本工事]

2. 据付工集計表-----	2-1-1
3. 試験工集計表-----	3-1-1
4. 材料集計表-----	4-1
5. 材料内訳表-----	5-1-1
6. 拾い出し根拠表-----	6-1-1

[撤去工事]

7. 据付工集計表-----	7-1-1
8. 材料集計表-----	8-1
9. 材料内訳表-----	9-1-1
10. 拾い出し根拠表-----	10-1-1

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

人 工 集 計 表

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

[illegible]

入善浄化センター (1/ 1)

据 付 工 集 計 表

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛 ページ	機器重量(t)		備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		単位重量	重量	
入善浄化センター 光伝送装置/HUB盤 機能増設		式	1												
入善浄化センター データ処理装置 項目削除		式	1												
計 (S-601)															

古黒部第二ポンプ場（ 1/ 1）

据 付 工 集 計 表

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛 ページ	機器重量(t)		備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		単位重量	重量	
古黒部第二ポンプ場 非常通報装置(ｸﾗｳﾄﾞ)	非常法装置	組	1											0.1	非常通報装置
計 (S-801)				0.14		0.4							0.1		

芦崎第一ポンプ場（ 1/ 1）

据 付 工 集 計 表

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛 ページ	機器重量(t)		備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		単位重量	重量	
芦崎第一ポンプ場 非常通報装置(ｸﾗｳﾄﾞ)	非常法装置	組	1											0.1	非常通報装置
計 (S-2101)				0.14		0.4							0.1		

芦崎第二ポンプ場（ 1/ 1）

据 付 工 集 計 表

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛 ページ	機器重量(t)		備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		単位重量	重量	
芦崎第二ポンプ場 非常通報装置(ｸﾗｳﾄﾞ)	非常法装置	組	1											0.1	非常通報装置
計 (S-2201)				0.14		0.4							0.1		

芦崎第三、四ポンプ場（ 1/ 1）

据 付 工 集 計 表

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛 ページ	機器重量(t)		備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		単位重量	重量	
芦崎第三ポンプ場 非常通報装置(ｸﾗｳﾄﾞ)	非常法装置	組	1											0.1	非常通報装置
芦崎第四ポンプ場 非常通報装置(ｸﾗｳﾄﾞ)	非常法装置	組	1											0.1	非常通報装置
計 (S-2301)				0.28		0.8							0.2		

吉原第一ポンプ場（通信装置）（ 1/ 1）

据 付 工 集 計 表

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛 ページ	機器重量(t)		備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		単位重量	重量	
吉原第一ポンプ場 非常通報装置(ｸﾗｳﾄﾞ)	非常法装置	組	1											0.1	非常通報装置
計 (S-2601)				0.14		0.4							0.1		

古黒部第二ポンプ場（ 1/ 1）

試 験 工 集 計 表

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛 ページ	備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		
古黒部第二ポンプ場 非常通報装置(クラド)		組	1		---								
計 (T-801)													

芦崎第一ポンプ場（ 1/ 1）

試 験 工 集 計 表

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛 ページ	備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		
芦崎第一ポンプ場 非常通報装置(クラット)		組	1		---								
計 (T-2101)													

芦崎第二ポンプ場（ 1/ 1）

試 験 工 集 計 表

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛 ページ	備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		
芦崎第二ポンプ場 非常通報装置(クラト)		組	1		---								
計 (T-2201)													

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛 ページ	備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		
芦崎第三ポンプ場 非常通報装置(アラート)		組	1		---								
芦崎第四ポンプ場 非常通報装置(アラート)		組	1		---								
計 (T-2301)													

吉原第一ポンプ場（通信装置）（ 1/ 1）

試 験 工 集 計 表

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛 ページ	備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		
吉原第一ポンプ場 非常通報装置(クラット)		組	1		---								
計 (T-2601)													

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

電工量小計= 0.135

材 料 内 訳 表

5-1-1

入善浄化センター (1/ 1)			拾い出し根拠表			計 算		[備更新工事]
N o	自	至	種別・サイズ・本数	経路	合計			
1001	WEB-01 光伝送装置盤 HUB盤	T-101 通報装置	同軸ケーブル 5 c - 2 V	P&D	7.7	1.7 + 6.0		
				RACK				
				CP				
				FEP				
				CP				
				露出				
				埋込				

入善浄化センター (1/ 1)

(撤 去)据 付 工 集 計 表

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛 ページ	機器重量(t)		備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		単位重量	重量	
入善浄化センター CRT 監視制御装置(CRT-01)	CRTディスプレイ装置	式	1												CRTディスプレイ装置 操作卓を含む
入善浄化センター プリンタ(PR-101)		台	1												プリンタ装置 卓を含む
入善浄化センター 信号変 換装置収納卓	操作盤 W1000	面	1										0.35		操作盤1 W1000
入善浄化センター WEBサー バ監視装置(CRT-11)	CRTディスプレイ装置	式	1												CRTディスプレイ装置 操作卓を含む
入善浄化センター コンテンツ WEBサーバ(WEB-11)	CRTディスプレイ装置	式	1												CRTディスプレイ装置 操作卓を含む
入善浄化センター 大型ディスプレイ	監視盤 モザイク式 W1000*H2300*D500	面	1										0.6		監視盤3 W1000*H2300*D500
入善町役場 WEB監視用PC	CRTディスプレイ装置	式	1												CRTディスプレイ装置 操作卓を含む
入善町役場 伝送装置収納盤	中央処理装置	面	1												中央処理装置 コントローラ盤等
サンウェル WEB監視用PC	CRTディスプレイ装置	式	1												CRTディスプレイ装置 操作卓を含む
サンウェル 伝送装置収納盤	中央処理装置	面	1												中央処理装置 コントローラ盤等
計 (S-601)				#	2.70	→	2.70	+	9.60					0.95	
									12.300						

#印は再使用しない撤去なので技術者を電 工に読み替える

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

#印は再使用しない撤去なので技術者を電 工に読み替える

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

#印は再使用しない撤去なので技術者を電 工に読み替える

[01_R7入善浄化センター場外監視設備更新工事]

C- 1 / 1 (K= 0.4)

8-1

(撤 去) 材 料 内 訳 表

9-1-1

入善浄化センター（ 1/ 2）			拾い出し根拠表					[備更新工事]		
N o	自	至	種別・サイズ・本数	経路	合計	計 算				
R 2001	信号変換装置 収納卓	T-101 通報装置	同軸ケーブル 5 c - 2 V	P&D	4.5	2.3 + 2.2				
				RACK						
				CP						
				FEP						
				CP						
				露出						
				埋込						
R 2002	信号変換装置 収納卓	WEB-01 光伝送装置盤 HUB盤	同軸ケーブル 5 c - 2 V	P&D	7.6	3.6 + 4.0				
				RACK						
				CP						
				FEP						
				CP						
				露出						
				埋込						
R 2004	LP-00 主UPS分電盤	信号変換装置 収納卓	600V CV 5.5 sq - 2 c	P&D	5.0	5.0				
				RACK						
				CP						
				FEP						
			IV 3.5 sq	CP	5.0	5.0				
				露出						
				埋込						
R 2005	LP-00 主UPS分電盤	CRT-11 WEBカメラ監視 装置	600V CV 5.5 sq - 2 c	P&D	5.8	5.8				
				RACK						
				CP						
				FEP						
			IV 3.5 sq	CP	5.8	5.8				
				露出						
				埋込						
R 2006	LP-00 主UPS分電盤	CRT-01 CRT監視制御 装置	600V CV 5.5 sq - 2 c	P&D	5.2	1.9 + 2.6 + 0.7				
				RACK						
				CP						
				FEP						
			IV 3.5 sq	CP	5.2	1.9 + 2.6 + 0.7				
				露出						
				埋込						

入善浄化センター (2/ 2)

拾い出し根拠表

[備更新工事]

[illegible]