

## 請負実施設計書（当初）

年 度	令和7年度	施 工 事 由 並 び に 工 事 概 要												
事 業 名	鶴岡市集落排水事業	<p>本工事は、農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持、並びに農村生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質保全に資することを目的とする農業集落排水施設機能強化対策の中の、汚水処理施設を改修するための機械電気設備工事である。 工事種別は水道施設工事とする。</p> <p style="text-align: center;">本工事の概要は下記の通りである。</p> <p>【 処理施設 】</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">1. 機械設備工事</td> <td style="width: 40%;">1-1. 機械製作工</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">1.0式</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1-2. 機械据付工</td> <td style="text-align: right;">1.0式</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1-3. 機械撤去工</td> <td style="text-align: right;">1.0式</td> </tr> <tr> <td>2. 電気設備工事</td> <td>2-1. 動力制御盤・計装盤改修工</td> <td style="text-align: right;">1.0式</td> </tr> </table>	1. 機械設備工事	1-1. 機械製作工	1.0式		1-2. 機械据付工	1.0式		1-3. 機械撤去工	1.0式	2. 電気設備工事	2-1. 動力制御盤・計装盤改修工	1.0式
1. 機械設備工事	1-1. 機械製作工		1.0式											
	1-2. 機械据付工		1.0式											
	1-3. 機械撤去工		1.0式											
2. 電気設備工事	2-1. 動力制御盤・計装盤改修工		1.0式											
工 事 名	鶴岡市集落排水事業 東栄地区処理施設機械設備改修工事													
工 事 場 所	山形県鶴岡市楳地内													
工 事 費														
工 期	契約締結日の翌平日 から 令和8年3月31日 まで													
予 算 区 分														
執 行 区 分														
設 計 図	別紙の通り													
共 通 仕 様 書	山形県農林水産部 土木工事共通仕様書、施設機械共通仕様書													
特 記 仕 様 書	別紙の通り													
設 計 積 算 資 料	別冊（所管事務所保管）													
備 考	土地改良工事積算基準（施設機械）：農林水産省農村振興局整備部設計課 農業集落排水施設標準積算指針：農業集落排水事業諸基準等作成全国検討委員会													

# 位置図



参 考

令和 7 年度

鶴岡市集落排水事業

東栄地区処理施設機械設備改修工事

金 抜 き 設 計 書

※積算上の留意点

数量公開に伴う数量は参考数量であって、設計書ではありません。内容の如何にかかわらず、契約上何等の約束をするものではありません。数量内訳書の内容に疑問のある場合は、質問日に「数量内訳書に関する質問書」を作成し、上下水道部総務課契約検査室に提出してください。

「数量内訳書に関する質問書」を提出する場合は、公開範囲内の内訳書及びその根拠となる資料を添付して下さい。根拠となる資料とは、部位別、階別の集計表です。添付資料のない「数量内訳書に関する質問書」は受付できません。

「数量内訳書に関する質問書」の質問内容によっては、追加資料の提出を求める場合があります。

鶴岡市榎地内

鶴岡市下水道課

設 計 概 要

変 更 概 要

【東栄地区処理施設更新工事】

・ 機械設備工

- |                            |           |                |
|----------------------------|-----------|----------------|
| 脱水機ユニット                    | N=1基(1箇所) | 補助対象 N=1基(1箇所) |
| ①自動微細目スクリーン                | N=2台      |                |
| 目幅2mm 65m <sup>3</sup> /h  | 0.025kw   |                |
| ②し渣脱水機                     | N=1台      |                |
| 60ℓ/h                      | 0.1kw     |                |
| ③排気ファン                     | N=1台      |                |
| φ200 5 m <sup>3</sup> /min | 0.025kw   |                |
| ④ユニット本体・架台                 | N=1台      |                |

・ 電気設備工

- |                      |             |                  |
|----------------------|-------------|------------------|
| 動力制御盤(改修)            | N= 1 (4面連結) | 補助対象 N= 1 (4面連結) |
| 参考寸法 W800×D600×H1950 |             |                  |
| 計装盤(改修)              | N= 1 (1面)   | 補助対象 N= 1 (1面)   |
| 参考寸法 W800×D600×H1950 |             |                  |

本 工 事 費 内 訳 書

上段：当初、下段：変更

費 目	工 種	種 別	細 別	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
本工事費								
	機械設備工	工事価格		1.0	式			内訳書
	電気設備工	工事価格		1.0	式			内訳書
		工事価格(合計)		1.0	式			
		消費税相当額		10.0	%			
		本工事費		1.0	式			
	合計							

令和7年度

鶴岡市集落排水事業

東栄地区処理施設機械設備改修工事

機械設備工

内訳書・明細書・数量計算表

鶴岡市榎地内

鶴岡市下水道課

設 計 概 要

変 更 概 要

【東栄地区浄化センター更新工事】

・ 機械設備工

脱水機ユニット

補助対象 N=1基(1箇所)

自動微細目スクリーン N=2台  
目幅2mm 65m<sup>3</sup>/h 0.025kw

し渣脱水機 N=1台  
60ℓ/h 0.1kw

排気ファン N=1台  
φ200 5 m<sup>3</sup>/min 0.025kw

ユニット本体・架台 N=1台

本工事費内訳書

上段：当初、下段：変更

工種	種別	細別		数量	単位	単価	金額	摘要
本工事								
	機械設備工事							
		機器費	機器費	1	式			機械設備明細書第1号
			合計	1	式			
		直接工事費	直接材料費	1	式			機械設備明細書第2号
			配管資材					
			補助材料費	140.0	%			
			材料費 計	1	式			
			労務費	1	式			機械設備明細書第3号
			一般労務費					
			労務費	1	式			機械設備明細書第4号
			機械設備据付労務費					
			労務費 計	1	式			
			合計	1	式			(材料費+労務費)
		間接工事費	共通仮設費	68.76	%			
			共通仮設費 計	1	式			
			現場管理費	57.78	%			
			現場管理費 計	1	式			
			据付間接費	90	%			
			据付間接費 計	1	式			
			合計	1	式			(共通仮設費+現場管理費+据付間接費)
			据付工事原価	合計	1	式		(直接工事費+間接工事費)
		設計技術費	設計技術費	5.54	%			
			設計技術費 計	1	式			
			合計	1	式			(機器費+据付工事原価+設計技術費)
		一般管理費等	一般管理費	19.84	%			
			契約補償費	0.68	%			(工事原価×0.68%)
			一般管理費等 計	1	式			
			合計	1	式			(工事原価+一般管理費等)
	工事価格							









令和7年度

鶴岡市集落排水事業

東栄地区処理施設機械設備改修工事

電気設備工

内訳書・明細書・数量計算書

鶴岡市榎地内

鶴岡市下水道課

設 計 概 要

変 更 概 要

【東栄地区浄化センター更新工事】

・ 電気設備工

動力制御盤(改修)            N=1 (4面連結)            補助対象 N=1 (4面連結)  
参考寸法 W800×D600×H1950

計装盤(改修)                N=1 (1面)                補助対象 N=1 (1面)  
参考寸法 W800×D600×H1950

本 工 事 費 内 訳 書

上段：当初、下段：変更

工 種	種 別	細 別		数量	単位	単 価	金 額	摘 要
本工事								
	電気設備工事							
		機器費	機器費	1	式			電気明細書第1号
			機器費 計	1	式			
		直接工事費	直接材料費 電線・ケーブル類	1	式			電気明細書第2号
			直接材料費 電線管類	1	式			電気明細書第3号
			補助材料費	20.00	%			
			材料費 計	1	式			
			労務費 一般労務費	1	式			電気明細書第4号
			労務費 技術労務費（単体調整・試験）	1	式			電気明細書第5号
			労務費 計	1	式			
			複合工費	1	式			電気明細書第6号
			複合工費 計	1	式			
			合計	1	式			(材料費+労務費+複合工費)
		間接工事費	共通仮設費	14.62	%			
			共通仮設費 計	1	式			
			現場管理費	28.86	%			
			現場管理費 計	1	式			
			機器間接費	18.22	%			
			機器間接費 計	1	式			
			合計	1	式			(共通仮設費+現場管理費+機器間接費)
		工事原価	合計	1	式			(機器費+直接工事費+間接工事費)
		一般管理費等	一般管理費	14.38	%			
			契約補償費	0.65	%			(工事原価×0.65%)
			一般管理費等 計	1	式			
	工事価格		合計	1	式			(工事原価+一般管理費等)



電気設備明細書

第 2 号

電線・ケーブル類

上段：当初  
下段：変更

種 目	形状・寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
電線	CV4C×2SQ	19.05	m			
付属材料費 ケーブル・電線類		1.450				付属材料費率 R6農業集落排水施設標準積算指針p117
	計					









令和 7 年度

事業名 鶴岡市集落排水事業

地区名 東 栄 地 区

工事名 鶴岡市集落排水事業 東栄地区処理施設機械設備改修工事

特 記 仕 様 書  
( 当 初 )

事務所名：鶴岡市 上下水道部 下水道課

項 目	仕 様 内 容
<p>第 1 章 総 則</p> <p>1. 共通仕様書の適用</p> <p>2. 週休 2 日確保工事</p>	<p>本工事は、山形県農林水産部制定「土木工事共通仕様書（令和6年10月改正版）」、「施設機械共通仕様書（令和6年11月改正版）」及び(社)地域環境資源センター発行「日本農業集落排水協会型施設機械等標準仕様（案）」によるものとし、不足部がある場合は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）」及び「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）」を参考とするほか、図面及びこの特記仕様書に基づいて実施するものとする。なお、工事期間中に図書等の改訂版が発行された場合は、最新版によるものとする。</p> <p>本工事は、発注者では対象期間（施工開始日から施工終了日）が30日未満の工事と想定し、週休2日確保工事の対象外としている。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>受注者は、工程計画上で対象期間が30日を超え、週休2日確保工事を希望する場合は、施工計画書提出前に週休2日確保工事を実施する旨について発注者と協議を行うものとする。</li> <li>実施する場合は「鶴岡市建設工事「週休2日確保工事」実施要領」に基づくため、詳細については実施要領を確認すること。</li> <li>発注者は、当初（発注）時において月単位の4週8休以上の現場閉所に応じた経費の補正は行わず、変更（清算）時に工事費を積算することを基本とするが、閉所状況確認でき次第、積算できるものとする。</li> <li>発注者は、週休2日確保工事において月単位の4週8休以上の現場閉所を達成した場合、主任（監理）技術者に対して「週休2日確保工事実施証明書」を受注者の求めに応じて発行するものとする。</li> <li>受注者は、工事名表示板に月単位の週休2日確保工事に取り組んでいる旨を明示すること。明示の方法は、第15章その他の図を参考にするものとし、監督職員と協議し決定する。</li> <li>受注者は、週休2日確保工事が完成したときは、施工開始日、施工終了日、対象期間、現場閉所日及び現場閉所率を記載した工事打合簿で実施状況を協議すること。協議にあたっては、次の各号に掲げる書類を提示しなければならない。 <ol style="list-style-type: none"> <li>振替休日が反映された工程表</li> <li>工事現場の労働者の勤務の状況がわかる出勤簿等の書類</li> </ol> </li> </ol>

項 目	仕 様 内 容
<p>第 2 章 工 事 内 容</p> <p>1. 目 的</p> <p>2. 工事場所</p> <p>3. 工事概要</p> <p>(1) 計画概要</p> <p>(2) 工事範囲</p>	<p>この工事は、農業集落排水事業における汚水処理施設（処理施設）を改修するための、機械設備工事である。</p> <p>山形県鶴岡市東栄地区内(楪地内)</p> <p>この工事の概要は次のとおりである。</p> <p>1) 処 理 対 象 汚 水    し尿及び生活雑排水</p> <p>2) 計 画 処 理 対 象 人 口    970 人</p> <p>3) 計 画 汚 水 量    日平均汚水量 262 m<sup>3</sup>/日</p> <p>4) 計 画 水 質    BOD 流入水質 200 mg/L, 処理水質 20 mg/L SS 流入水質 200 mg/L, 処理水質 50 mg/L</p> <p>5) 処 理 方 式    連続流入間欠ばっ気方式（JARUS-XIV<sub>96</sub>型）</p> <p>この工事の工事範囲は次のとおりである。</p> <p>1) 処理施設            機械設備工事（主要機械製作・据付・配管・撤去工事）            1.0 式</p>



項 目	仕 様 内 容
5. 既設構造物	<p>本工事区域内の既設構造物に対しては、十分注意を払って（養生等を行って）施工すること。</p> <p>また、本工事は供用しながらの施工であるため、処理工程及び運転管理に十分に配慮し、適正な処理水質を確保すること。本設計書で計上されている以外の異常が確認された場合は、速やかに監督職員に報告し、適切に対処すること。</p>
6. 地元住民との協調	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 受注者は、作業を実施するにあたり地元住民等に作業内容を説明し理解と協力を得ること。</li> <li>2) 受注者は、地元住民等からの要望もしくは交渉があった場合、速やかに監督職員に報告し指示に従い、誠意をもってその対応にあたること。</li> </ol>
7. 工程管理	<p>受注者は、あらかじめ提出した工程表に従い施工管理を適切に行うこと。なお、予定の工事工程と実績とに大差が生じた場合は、必要な措置を講じて工事の円滑な進行を図ること。</p>
8. 作業記録管理	<p>受注者は、次の各項に従って作業記録写真等を撮影し、作業が終了後に工種ごと工程順に記録編集したものを整理し監督職員に提出すること。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 施工箇所の作業前、作業後の写真撮影を行う際は同一方向より撮影を行うこと。ただし、撮影が困難な場合においては、他の適切な方法で撮影を行うこと。</li> <li>2) 人力または機械の別による作業状況を撮影する場合は、背景を入れて撮影すること。</li> <li>3) 一枚の写真では作業状況が明らかにならない場合は、貼り合わせ等により対応すること。</li> <li>4) 写真のサイズや様式、提出方法については監督職員の指示に従うこと。</li> </ol>
9. 安全管理	<p>受注者は、公害災害・労働災害および物件損傷等の未然防止に努め、「労働安全衛生法」、「酸素欠乏症等防止規則」等の定めるところに従い、その防止に必要な措置を十分に努めること。</p> <p>(1) 気象条件</p> <p>作業中は、気象情報に十分注意を払い、豪雨取水、地震等が発生した場合は直ちに安全を確保し、二次災害等の発生に防止に努めること。</p> <p>(2) 安全教育</p> <p>受注者は、作業に従事する者に対して定期的に当該作業に関する安全教育を行い、作業員等の安全意識の高揚に努めること。</p>



項 目	仕 様 内 容
<p>第 4 章 現 場 条 件</p> <p>1. 土 質</p> <p>2. 工事支障物件</p> <p>3. 関連工事</p> <p>4. 第三者に対する措置</p> <p>(1) 騒音、振動対策</p> <p>(2) 落石防止対策</p> <p>(3) 保安対策</p> <p>(4) 交通安全対策</p> <p>(5) 重量制限</p> <p>(6) 特許権等</p>	<p>特になし。</p> <p>特になし。</p> <p>特になし。</p> <p>重機、資材運搬及び施工中において、第三者の家屋等の物件を破損しないよう、また、人身に損傷を与えぬよう努めること。なお、事故等が発生した場合は、受注者の負担により責任を持って対処すること。 また、環境へも配慮し、臭気が発生する場合にはその対策を十分にとること。</p> <p>工事期間中は、周辺住民に対して騒音・振動等の影響を与えないような対策を講じて施工するものとする。</p> <p>特になし。</p> <p>標識類、防護柵等の安全施設類については、現場状況に応じて設置すること。また、資材及び重機類の盗難等には十分注意し対策を講ずること。なお、作業完了後は重機類のキーは必ず抜き取り盗難対策に努めること。</p> <p>資材運搬路としては、施設用地東側の県道等を利用することになるが、一般車両及び農耕車両の通行が優先するものとし、適宜出入口に清掃作業員及び通行の安全を確認する作業員を配置して、道路面の汚れを防止すると共に、通行車両の安全にも万全を期するものとする。また、道路付帯構造物や水路等の破損がないよう適切な養生措置を講じること。</p> <p>特になし。</p> <p>特になし。</p>

項 目	仕 様 内 容																									
5. 関係機関との調整  6. 建設廃棄物の処理	<p>工事中において、関係者との協議により疑問が生じた場合は、別途協議する。</p> <p>1) 受注者は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年度法律 第104号）（以下「建設リサイクル法」という。）及び「山形県リサイクル指針」（平成14年 4月制定）に基づき、資材の有効な利用の確保及び廃棄物の適正な処理を行わなければならない。</p> <p>2) 受注者は、建設リサイクル法第18条第1項の規定により、特定建設資材（コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、アスファルト、木材）の廃棄物の再資源化が完了した場合、共通仕様書で定める再生資源利用（促進）計画に特定建設資材廃棄物の再資源化に要した費用を追記し、監督職員に提出しなければならない。</p> <p>3) 建設工事の施工により発生する指定副産物は、許可を得た産業廃棄物処理業者等へ持ち込むなど、適切に処理するものとする。なお、搬出完了後はマニフェストの写しを提出すること。</p> <table border="1" data-bbox="678 810 2033 1134"> <tbody> <tr> <td data-bbox="678 810 943 890">（指定副産物）</td> <td data-bbox="943 810 1216 890">金属くず</td> <td data-bbox="1216 810 1489 890"></td> <td data-bbox="1489 810 1762 890"></td> <td data-bbox="1762 810 2033 890"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 890 943 970">（再資源化施設）</td> <td data-bbox="943 890 1216 970">鶴岡浄化センター</td> <td data-bbox="1216 890 1489 970"></td> <td data-bbox="1489 890 1762 970"></td> <td data-bbox="1762 890 2033 970"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 970 943 1050">（受入れ場所）</td> <td data-bbox="943 970 1216 1050">鶴岡市宝田三丁目 21-1</td> <td data-bbox="1216 970 1489 1050"></td> <td data-bbox="1489 970 1762 1050"></td> <td data-bbox="1762 970 2033 1050"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 1050 943 1098">（受入れ時間）</td> <td data-bbox="943 1050 1216 1098">協議とする</td> <td data-bbox="1216 1050 1489 1098"></td> <td data-bbox="1489 1050 1762 1098"></td> <td data-bbox="1762 1050 2033 1098"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 1098 943 1134">（運搬距離）</td> <td data-bbox="943 1098 1216 1134">11km</td> <td data-bbox="1216 1098 1489 1134"></td> <td data-bbox="1489 1098 1762 1134"></td> <td data-bbox="1762 1098 2033 1134"></td> </tr> </tbody> </table> <p>4) 再生資材の使用工種、再生処理施設への運搬処理等については、監督職員と協議を行うこと。</p>	（指定副産物）	金属くず				（再資源化施設）	鶴岡浄化センター				（受入れ場所）	鶴岡市宝田三丁目 21-1				（受入れ時間）	協議とする				（運搬距離）	11km			
（指定副産物）	金属くず																									
（再資源化施設）	鶴岡浄化センター																									
（受入れ場所）	鶴岡市宝田三丁目 21-1																									
（受入れ時間）	協議とする																									
（運搬距離）	11km																									

項 目	仕 様 内 容
7. 建設副産物対策	<ol style="list-style-type: none"><li>1) 「山形県建設リサイクル推進計画」に基づき、リサイクル計画書（当初）を本仕様書末尾に示している。受注者は、リサイクル計画書（当初）に基づき、前記様式 1 並びに様式 2 の（実施書）を作成して提出するものとする。</li><li>2) 受注者は、建設副産物の「発生抑制」「再利用の促進」「適正処理」に心掛け、特に発生材の再利用に努めるものとする。</li></ol>

項 目	仕 様 内 容
<p>第 5 章 仮 設 工</p> <p>1. 仮設工事</p> <p>2. 任意仮設</p> <p>    (1) 仮設道路</p> <p>    (2) 土取場、土捨場、         一時仮置場</p> <p>    (3) 仮設備</p> <p>    (4) 資機材の保管</p>	<p>本工事期間中においても流入汚水の処理を行うため、処理施設の処理水質については、BOD 20mg/L、SS 50mg/Lを遵守すること。また、臭気対策を十分に講ずること。</p> <p>特になし。</p> <p>特になし。</p> <p>1) 土留工     特になし。</p> <p>2) 水替工     特になし。</p> <p>3) 仮設電力設備工     特になし。</p> <p>本工事に使用する資材及び重機類は工事現場内に置くものとするが、盗難等には十分注意し対策を講ずること。また、資材は荷くずれを起こさないよう、品質に影響を及ぼさないよう留意すること。</p>

項 目	仕 様 内 容
<p>第 6 章 工 事 用 地 等</p> <p>1. 発注者が確保している用地等</p> <p>2. 用地等の使用及び返還</p> <p>第 7 章 支 給 材 料</p> <p>第 8 章 貸 与 設 備 等</p> <p>第 9 章 現 場 発 生 品</p> <p>第 10 章 工 事 用 電 力</p> <p>第 11 章 工 事 用 機 器 及 び 材 料</p> <p>1. 規格及び品質</p>	<p>特になし。</p> <p>受注者が工事区域内に仮設建物の設置を希望する場合は、監督職員の承諾を得て使用すること。 また、工事を行う上で施工上必要な用地の借地及び返還に当たっては、使用条件に基づき必要な措置（原形復旧）を講じた後、発注者に通知しなければならない。</p> <p>特になし。</p> <p>特になし。</p> <p>現場発生品が生じた場合は、監督職員と協議の上処理（処分）するものとする。</p> <p>この工事に使用する電力設備及び水道設備、並びに電気料金及び水道料金は、受注者が負担するものとする。</p> <p>この工事に使用する機器及び材料の規格・品質は、別途図面・工事数量表に示すとおりとする。 なお、コンクリートについては、JIS A 5308（レディミクストコンクリート）を使用するものとし、セメントの種類については高炉セメント（B種）とする。</p>

項 目	仕 様 内 容
2. 見本又は資料提出	<p>この工事に使用する機器及び材料のうち、J I S規格品の工事用機器及び材料については、J I S規格表示許可書の写を提出し、その他の工事用機器及び材料については、使用前に見本カタログ、試験成績書等を監督職員に提出して、承諾を受けなければならない。</p> <p>なお、二次製品については下記のとおりとする。</p> <p>1) 二次製品の承諾願添付資料</p> <p>① J I S等規格、表示許可工場製作の場合</p> <p>イ. 製品製作工場名、表示許可番号等工場内容が判断できる資料</p> <p>ロ. 製品の品質管理資料は、土木工事施工管理基準による</p> <p>ハ. カタログ</p> <p>② J I S等規格、一般工場製作の場合</p> <p>イ. 製品製作工場名等工場内容が判断できる資料</p> <p>ロ. 製品の品質管理資料は、土木工事施工管理基準による</p> <p>ハ. 製品の製造仕様書（社内規定）</p> <p>ニ. カタログ</p> <p>③ 非J I S等規格、製品を表示許可工場（他のJ I S規格で許可）で製作する場合</p> <p>イ. 製品製作工場名、表示許可番号等工場内容が判断できる資料</p> <p>ロ. 特記仕様書に規定する設計条件に合致していることを証明する資料（水理、構造、計算書）</p> <p>ハ. 特記仕様書に承認事項として指示したものの資料（形状、寸法図等）</p> <p>ニ. 製品の品質管理資料は、土木工事施工管理基準による</p> <p>ホ. 製品の規格に関する社内規定</p> <p>ヘ. カタログ</p> <p>④ 非J I S等規格を一般工場で作成する場合</p> <p>イ. ③に規定するイ～ヘの項目資料</p>

項 目	仕 様 内 容
3. 監督職員の検査又は試験	<p>1) 機器及び材料の検査 機器及び材料は、種別ごとに監督職員の検査を受ける。 ただし、軽易な機器及び材料については、監督職員の承諾を受けて省略することができる。 なお、合格した機器及び材料と同じ種別の機器及び材料は、監督職員の特に指示する機器及び材料を除き、以後の使用を承諾されたものとする。</p> <p>2) 機器及び材料の試験 機器及び材料は、試験によらなければ設計図書に定められた条件に適合することが証明できない機材について試験を実施する。 また、試験方法は、建築基準法、J I S（日本工業規格）等に定めのある場合は、それによる。 ただし、製造者において、実験値等が整備されているものは、監督職員の承諾により、性能表又は、能力計算書など、性能の証明となるものをもって、試験に代えることができる。 なお、試験が完了したときは、その試験成績表を速やかに監督職員に提出するものとする。</p>
4. 監督職員の立会、見本検査	監督職員の指示による。

項 目	仕 様 内 容
<p>第12章 施 工</p> <p>1. 一般事項</p> <p>(1) 水準点</p> <p>(2) 関連工事との関連</p> <p>(3) 検測又は確認</p>	<p>この工事の水準点は、設計図面に示すKBMを使用しなければならない。</p> <p>特になし</p> <p>1) 検 測</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① この工事の検測は、施工の一工程を完了した時とする。ただし、これによることができない場合は監督職員の指示をうけること。</li> <li>② 合格した工程と同じ工法により施工した部分については、以後の監督職員の検査は抽出検査とする。</li> <li>③ 監督職員が特に指示した場合は、この限りでない。</li> </ul> <p>2) 確 認</p> <p>下記の場合は監督職員の立会いを受けること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 躯体寸法・機械電気設備等の既設構造物の確認を行う場合。</li> <li>② 主要な機械の設置位置・配管・配線等の墨出しを行う場合。</li> <li>③ 既設構造物の撤去・取壊し後、次工程を行う場合。</li> <li>④ 主要な機械・機器等の搬入・設置を行う場合。</li> <li>⑤ コンクリート打設を行う場合。</li> <li>⑥ 施工後に検査が困難な箇所を施工する場合。</li> <li>⑦ 総合試運転及び調整を行う場合。</li> <li>⑧ 監督職員が特に指示する場合。</li> </ul>

項 目	仕 様 内 容		
	<p>施工段階確認は、上記項目に加えて次に示す確認を追加するものとする。</p>		
	工 種	確認内容	確認時期
機械設備 1. 機械機器類 (1) スクリーン等主要機器 (2) し渣脱水機 (3) ユニット本体・架台 (4) 排気ファン (5) その他必要な機器	1. 据付外観 (1) 据付状態 ① 提出図書に示す所定の位置に据付られていること。 ② 据付水平度等が許容値以内であること。 (製造者の基準による。) ③ アンカーボルト等で堅固に固定されていること。 ④ アンカーボルトねじ部の先端が、ナットの上面からねじ山が2～3山以上(目安)確保されていること。	出来形管理	現場据付時
電気設備 1. 配電盤類 (1) 動力制御盤 (2) 計装盤 (3) その他必要な機器	1. 据付外観 (1) 据付状態 ① 提出図書に示す所定の位置に据付られていること。 ② 据付水平度等が許容値以内であること。 (製造者の基準による。) ③ アンカーボルト等で堅固に固定されていること。 ④ アンカーボルトねじ部の先端が、ナットの上面からねじ山が2～3山以上(目安)確保されていること。	出来形管理	現場据付時

項 目	仕 様 内 容
<p>2. 機械電気設備製作工事</p> <p>3. 機械電気設備据付工事</p>	<p>「設計図面」及び「機器仕様書」の定めるとおりとする。なお、特に定めのないものについては、監督職員の指示による。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 機器及び材料は、「設計図面」及び「機器仕様書」の定めるとおりとする。なお、特に定めのないものについては、監督職員の指示による。（アンカー引抜強度など）</li> <li>2) 支持金物等は、全てステンレス鋼製（SUS304）とする。また、塩化ビニル管等の支持は、Uバンド等により施工を行うものとする。</li> <li>3) 防食被覆層における配管、タラップ、支持金物などの取付け部及び施工目地は、被覆層に最も損傷が発生しやすく、これを保護するためシーリング材等を用いて適切な処理を行うこと。</li> <li>4) 配管の主要な箇所は、フランジ継手等により事後の取外しが可能なよう配慮すること。</li> <li>5) 弁類及び管類（汚水配管及び空気配管）の規格は、10kgf/cm<sup>2</sup>とする。</li> <li>6) SUS製のボルトナットを結合する場合は、焼き付き防止スプレー等による処理を行うこと。</li> <li>7) 振動を伴う箇所でボルトナットを結合する場合は、防振ゴムを設置するとともに、スプリングワッシャー又はダブルナット等により緩みを防止すること。また、ボルトナット及びワッシャー等は同一材料にて施工すること。</li> <li>8) ステンレス鋼鋼管は、配管用ステンレス鋼鋼管（溶接管）JIS G 3459（SUS304）とし、呼び厚さの40A以下は10S、50A以上は10S以上とする。また、ステンレス鋼鋼管は基本的に溶接配管とし、それ以外のもので施工を行う場合は、監督職員の指示による。</li> <li>9) 電気工事用材料の製造メーカーは、同一品種の材料に対して一社の製品に統一すること。</li> <li>10) 地下部に設置する端子箱は、原則として床上1.20m以上に取り付けること。また、各配管とプルボックス等の取り合い及び納まりについては、十分注意（配慮）すること。</li> <li>11) ポンプ井には、動力ケーブル及び吊上げ用チェーンの支持金物（SUS304）を取り付けること。</li> <li>12) 電機設備を固定するアンカーボルトに、あと施工アンカーを使用する場合は、おねじ形の金属拡張アンカーか接着系アンカーを使用すること。なお、めねじ形の金属拡張アンカーは使用してはならない。また施工に際しては有資格者とする。</li> </ol>

項 目	仕 様 内 容
<p>4. 土木工事</p> <p>(1) 直接仮設工</p> <p>(2) 防水・防食工</p> <p>(3) コンクリート工</p>	<p>1) 足場工</p> <p>① 内部足場については、足場幅60cm以上により作業場の安全を確保しなければならない（日本建築学会標準仕様に適合させる）。</p> <p>1) 躯体補修工</p> <p>① 躯体補修工については、<del>（一社）地域環境資源センター発行「農業集落排水施設のコンクリート防食の手引き（令和2年8月）」に準拠して施工を行うこと。</del></p> <p>2) 防水・防食工</p> <p>① 防水・防食工については、<del>（一社）地域環境資源センター発行「農業集落排水施設のコンクリート防食の手引き（令和2年8月）」に準拠して施工を行うこと。なお、各部位（各処理水槽ごと）の防水・防食施工ランクについては、設計図面のとおりである。</del></p> <p>3) 既存施設状況の確認</p> <p>① 工事実施に際しては、既存施設の状況（腐食・劣化・破損など）を確認し、その状況により補修・修繕が必要と判断される場合は、監督職員の指示に従い対処すること。特に汚水中の設備機器などについては、処理施設運転後の対応が困難となることから、見落としが無いように注意すること。</p> <p>1) コンクリート工</p> <p>① 既存構造物との打ち継ぎ目は、確実に処理を行った後に施工すること。</p> <p>② 型枠内に設置するスリーブ・ボックス・埋込み金物などは、コンクリート打込み前に移動しないように取付けること。</p> <p>③ 高炉セメント（B種）を使用する場合は、<del>湿潤養生で5日間・加熱養生で5日間を養生期間とする。</del></p>

項 目	仕 様 内 容
<p>第13章 施 工 管 理</p> <p>1. 主任技術者等の資格</p> <p>2. 監理技術者等の資格</p> <p>3. 施工管理</p> <p>(1) 施工管理の追加</p> <p>(2) 施工管理基準からの除外項目</p> <p>4. 監理技術者の届出</p>	<p>主任技術者の必要とする資格として、施設機械共通仕様書第1章 第2節 1-2-1に該当する資格を有するものとし、農業集落排水処理施設の構造及び運転管理等に精通していること。</p> <p>監理技術者の必要とする資格として、施設機械共通仕様書第1章 第2節 1-2-2に該当するものとし、一級管工事施工管理技士、浄化槽設備士の全てまたはいずれかの資格を有しており、農業集落排水処理施設の構造及び運転管理等に精通していること。</p> <p>1) 受注者は、施設機械共通仕様書第1章 第1節 1-1-33に基づき出来形及び品質についての施工管理を実施しなければならない。</p> <p>また、施工管理基準に定めがないものについては、（社）日本農業集落排水協会発行「農業集落排水施設検査・施工管理指標（案）」を参考に出来形及び品質についての施工管理を実施するものとし、適用しがたい事項については監督職員の指示によるものとする。</p> <p>2) 出来形管理の方法は、管理図表または結果一覧表によるもの、あるいは構造図に朱記併記によるものとする。</p> <p>特になし。</p> <p>特になし。</p> <p>契約約款第11条に基づき、監理技術者の氏名を通知する場合において、建設業法第26条に係る工事である場合は、当該監理技術者が交付を受けている指定建設業監理技術者資格者証（表面及び裏面）の写し及び監理技術者の専任届出書を添付すること。</p>

項 目	仕 様 内 容
<p>第14章 変 更</p> <p>1. 明示した条件の変更</p> <p>2. 明示しない条件の変更</p> <p>3. 軽微な変更に対する措置</p>	<p>1) 次の場合は約款第19条の変更協議を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 故障・劣化等の著しい状況変化に伴う数量の変更。</li> <li>② 主要機器・機械等における規格・仕様・能力等の著しい変更。</li> <li>③ 各種機器材料類における数量の変更。</li> </ul> <p>2) 条件変更を証する資料等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 施工条件の変更を行う場合、受注者は監督職員による確認を受ける際に必要とする写真や資料等を取りそろえること。</li> </ul> <p>1) 設計図書に明示されていない場合の施工条件変更該当する主な事項は、次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 転石の出現。</li> <li>② 地下埋設物（埋蔵文化財を含む）の出現。</li> <li>③ 可燃性ガスの発生。</li> <li>④ 断層破碎帯の出現。</li> <li>⑤ 落盤の発生。</li> <li>⑥ 湧水・出水等の発生。</li> </ul> <p>工事内容及び施工条件についての軽微な変更については、両者協議のうえ請負代金額を変更しない場合がある。</p>

項 目	仕 様 内 容
<p>第15章 そ の 他</p> <p>1. 監督職員の職務</p> <p>2. 提出書類</p>	<p>1) 施工計画の承諾等に関すること。</p> <p>2) 使用材料の承諾、並びに試験若しくは検査に関すること。</p> <p>3) 工程管理並びに施工管理に関すること。</p> <p>4) 設計図書に明記されていない寸法・仕上げ方法・材料についての指示、又は施工図の承諾に関すること。</p> <p>1) 受注者は下記の工事関係資料を指定期日まで監督職員に提出しなければならない。 また、確認後返還交付が必要な資料は3部提出とし、他は2部提出とする。 なお、提出資料は全てA4版規格として、ファイリング可能な状態とする。</p> <p>① 施工計画書 ..... 契約締結後速やかに</p> <p>② 工事日報 ..... 工事完了時又は監督職員が指示する日</p> <p>③ 施工管理図書 ..... 随時及び工事完了時</p> <p>④ 材料検査請求書 ..... 施工3日前</p> <p>⑤ 施工検査願 ..... 検査3日前</p> <p>⑥ 機器及び材料使用承諾願 ..... 施工及び製作10日前（機器資材リスト表作成）</p> <p>⑦ 完成図書その他 ..... 工事完了時（3部提出）</p> <p>⑧ その他監督職員の指示するもの ..... 監督職員が指示する日</p> <p>※ 詳細については、監督職員と協議する。</p>

項 目	仕 様 内 容
3. 標示板等	<p>1) 受注者は工事標示板を工事期間中設置すること。  2) 設置場所については監督職員と協議すること。</p>
4. 安全施工	<p>受注者は関係法規を遵守し、常に注意を喚起し労働災害防止に万全を期するものとする。</p>
5. 疑義が生じた場合の処理	<p>共通仕様書、本仕様書、図面等で疑義が生じた場合は、再度協議の上これを定める。</p>
6. 保 証	<p>本工事において、機器・材料類を含む全ての施工物は、使用開始後2ケ年以内に受注者の設計・製作及び機器不良に起因する事故が発生した場合には、無償にて取替えまたは修理を行い、速やかに完全なものに復旧しなければならない。ただし、不可抗力あるいは取扱い不良による事故の場合はこの限りではない。</p>

項 目	仕 様 内 容
7. その他	<p>1) 受注者は、工事期間中工事区域内に、下図のと通りの告知板を設置すること。</p> <div data-bbox="1010 413 1480 1098" data-label="Image"> </div> <p>仕様 (1) 「○○工事中」は地を青字、文字を白色とし、反射装置を施すものとする。  (2) その他の文字及び線は青色、地を白色とする。  (3) 縁の余白は2cm、縁線の太さは1cmとする。  (4) 文字サイズ、レイアウトは記載内容に応じて調整するものとする。</p>

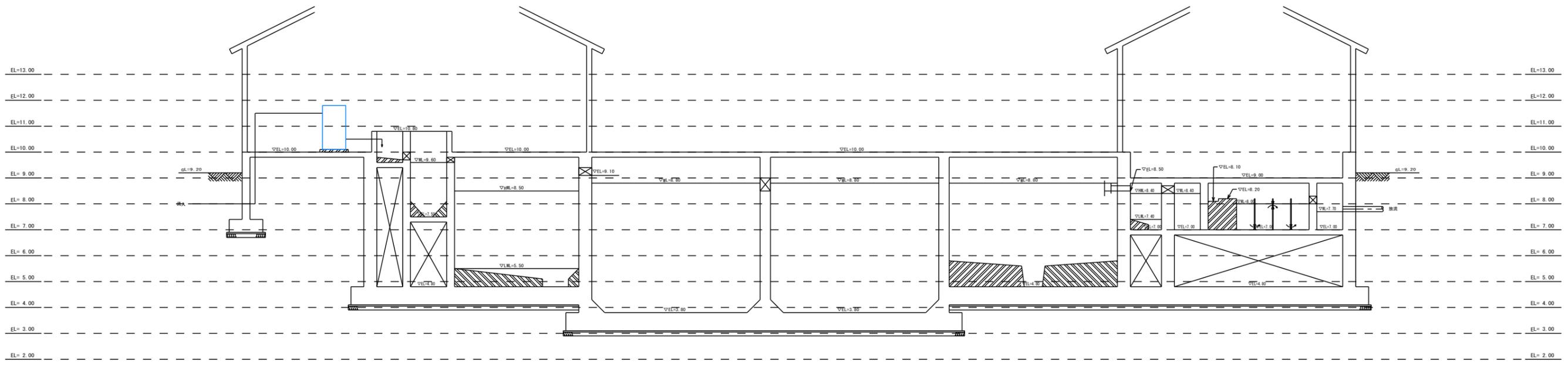
着色部は今回更新撤去対象図面を示す。

図面番号	図面名称	令和6年度改修範囲		今回改修範囲	
		発注図		発注図	
M-1	施設配置図	○			
M-2	計画フローシート			○	
M-3	計画水位高低図			○	
M-4	計画1階平面図			○	
M-5	計画地階平面図	○			
M-6	計画A-A、B'-B'断面図	○			
M-7	計画B-B、B''-B'''断面図	○			
M-8	計画C-C、C'-C''断面図			○	
M-9	計画D-D、E-E断面図	○			
M-10	計画E'-E''、F-F'断面図	○			
M-11	計画F'-F''、G-G'断面図			○	
V-1	計画換気平面図(1階)			○	
V-3	計画換気断面図(A-A)			○	
	計	13			

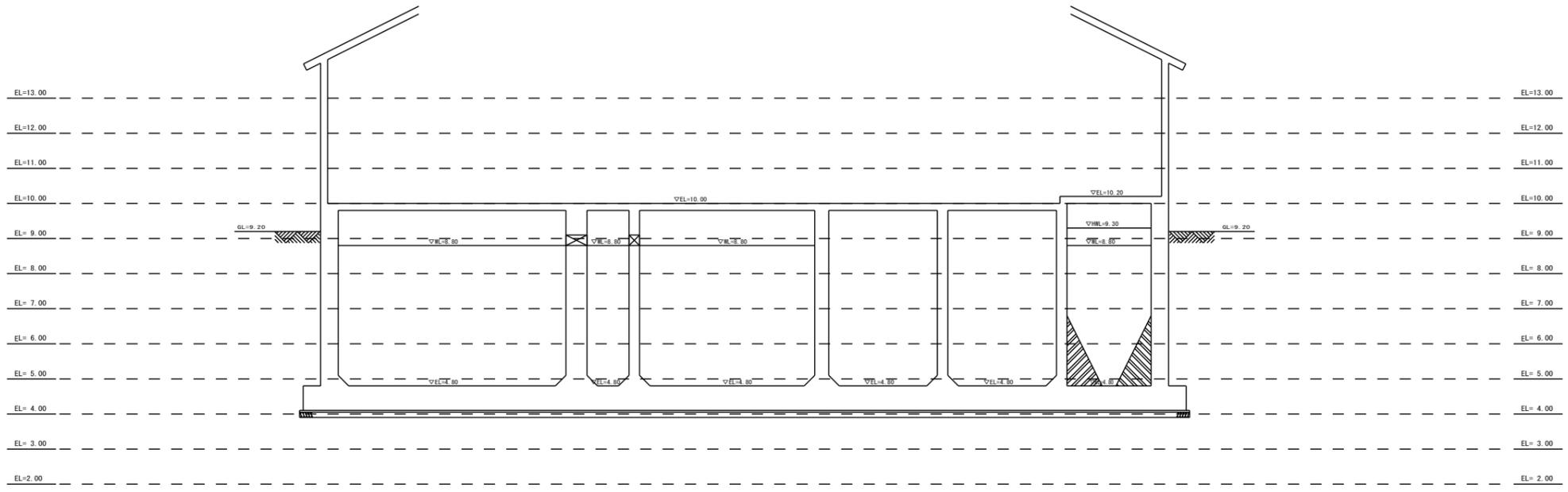
図面番号	図面名称	令和6年度改修範囲		今回改修範囲	
		発注図		発注図	
E-1	電気設備全体配置図(更新)	○			
E-2	引込柱図、現場壁外形図	○			
E-3	動力設備1階平面図(更新)			○	
E-4	配管配線表(更新)			○	
E-5	動力制御盤・計装盤外形図(改造)			○	
E-6-1	動力制御盤 単線結線図-1			○	
E-6-2	動力制御盤 単線結線図-2			○	
E-7	操作説明書			○	
E-8	電気設備全体配置図(撤去)	○			
E-9	引込柱図(撤去)	○			
E-10	動力設備1階平面図(撤去)			○	
E-11	配管配線表(撤去)			○	
	計				

土木工事					
図面番号	図面名称	1回目		2回目	
		発注図		発注図	
C-1		○			
K-1		○			
	計	2			

		竣工図	
令和	7年度	図面番号	00
工事名	鶴岡市集落排水事業 東栄地区処理施設 設機械電気設備改修工事		
図面名	図面リスト		
作図	山形県土地改良事業団体連合会		
縮尺	図示	鶴岡市	



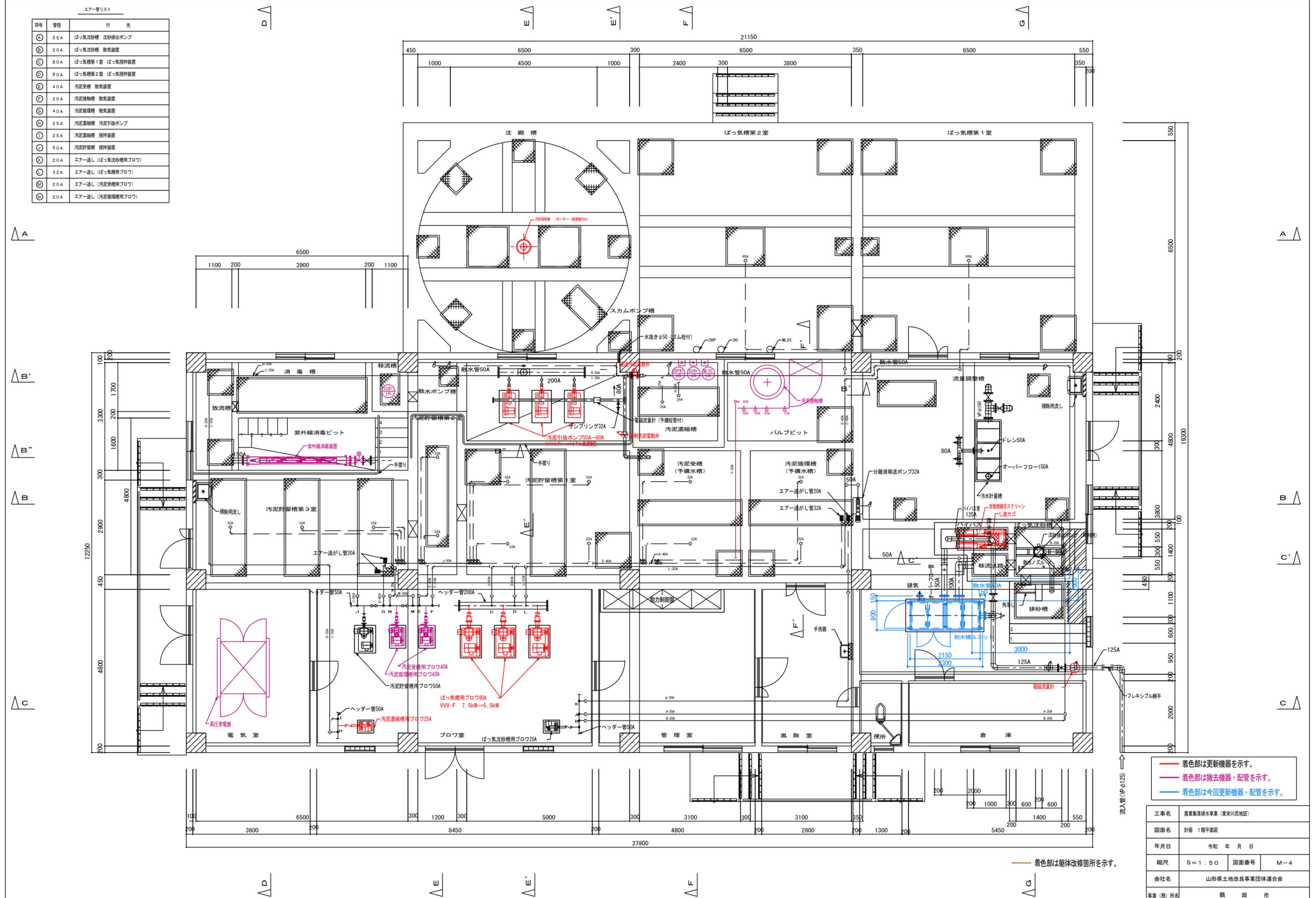
取水機ユニット 流入水路 ばっ気沈砂槽 流量調整槽 ばっ気槽 第1室 ばっ気槽 第2室 沈殿槽 取水ポンプ槽 移流槽 消毒槽 放流槽



汚泥貯留槽第3室 汚泥貯留槽第2室 汚泥貯留槽第1室 汚泥受槽 汚泥循環槽 汚泥濃縮槽

工事名	農業集落排水事業（東栄川尻地区）		
図面名	計画 水位高概図		
年月日	令和 年 月 日		
縮尺	S = 1 : -	図面番号	M - 3
会社名	山形県土地改良事業団体連合会		
事業（務）所名	鶴岡市		

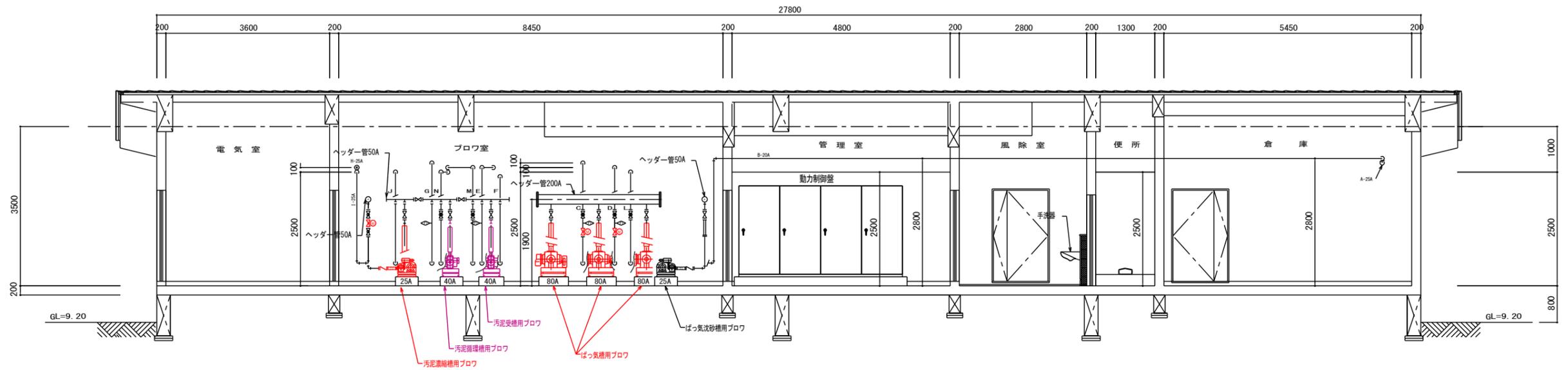
エアリスト		
符号	管径	行先
①	25A	ばっ気吹砂槽 沈砂排出ポンプ
②	20A	ばっ気吹砂槽 散気装置
③	80A	ばっ気槽第1室 ばっ気攪拌装置
④	80A	ばっ気槽第2室 ばっ気攪拌装置
⑤	40A	汚泥受槽 散気装置
⑥	20A	汚泥接触槽 散気装置
⑦	40A	汚泥循環槽 散気装置
⑧	25A	汚泥濃縮槽 汚泥引抜ポンプ
⑨	25A	汚泥濃縮槽 攪拌装置
⑩	50A	汚泥貯留槽 攪拌装置
⑪	20A	エアースリ (ばっ気吹砂槽用ブロウ)
⑫	32A	エアースリ (ばっ気槽用ブロウ)
⑬	20A	エアースリ (汚泥受槽用ブロウ)
⑭	20A	エアースリ (汚泥循環槽用ブロウ)



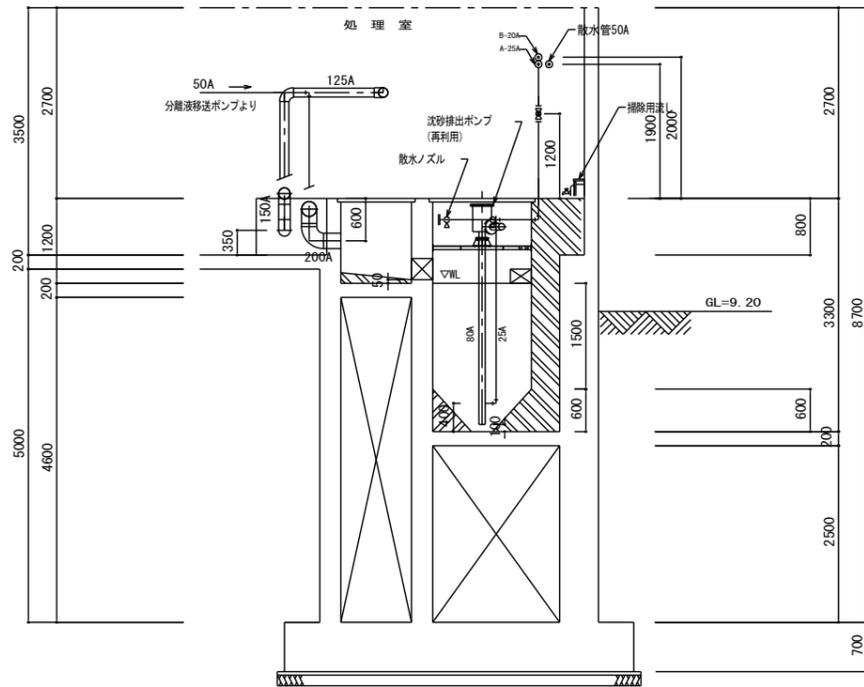
- 着色部は更新機器を示す。
- 着色部は撤去機器・配管を示す。
- 着色部は今回更新機器・配管を示す。

工事名	農業集落排水事業 (東栄川民地区)		
図面名	計画 1階平面図		
年月日	令和 年 月 日		
縮尺	S = 1 : 50	図面番号	M-4
会社名	山形県土地改良事業団体連合会		
事業 (務) 所名	鶴岡市		

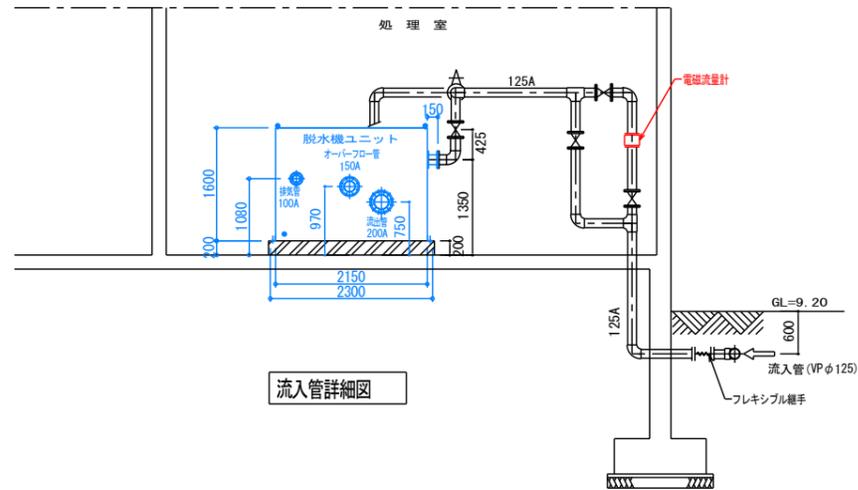
— 着色部は躯体改修箇所を示す。



C-C 断面



C' - C' 断面



流入管詳細図

エアリスト

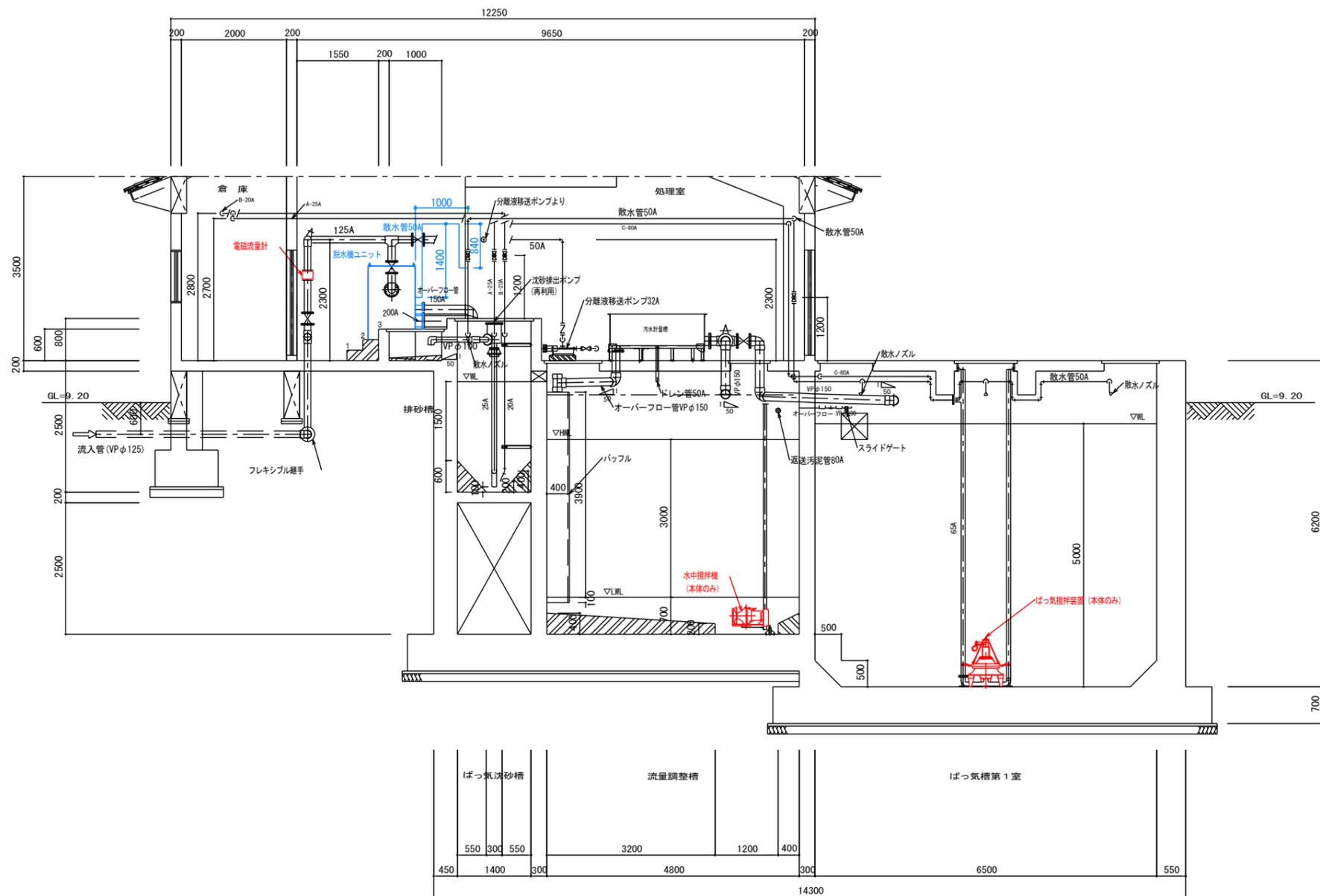
符号	管径	行先
Ⓐ	25A	ばっ気沈砂槽 沈砂排出ポンプ
Ⓑ	20A	ばっ気沈砂槽 散気装置
Ⓒ	80A	ばっ気槽第1室 ばっ気攪拌装置
Ⓓ	80A	ばっ気槽第2室 ばっ気攪拌装置
Ⓔ	40A	汚泥受槽 散気装置
Ⓕ	20A	汚泥接触槽 散気装置
Ⓖ	40A	汚泥循環槽 散気装置
Ⓗ	25A	汚泥濃縮槽 汚泥引抜ポンプ
Ⓘ	25A	汚泥濃縮槽 攪拌装置
Ⓙ	50A	汚泥貯留槽 攪拌装置
Ⓚ	20A	エアースリ (ばっ気沈砂槽用プロフ)
Ⓛ	32A	エアースリ (ばっ気槽用プロフ)
Ⓜ	20A	エアースリ (汚泥受槽用プロフ)
Ⓝ	20A	エアースリ (汚泥循環槽用プロフ)

- 着色部は更新機器を示す。
- 着色部は今回更新機器・配管を示す。
- 着色部は新設配管を示す。
- 着色部は撤去機器・配管を示す。

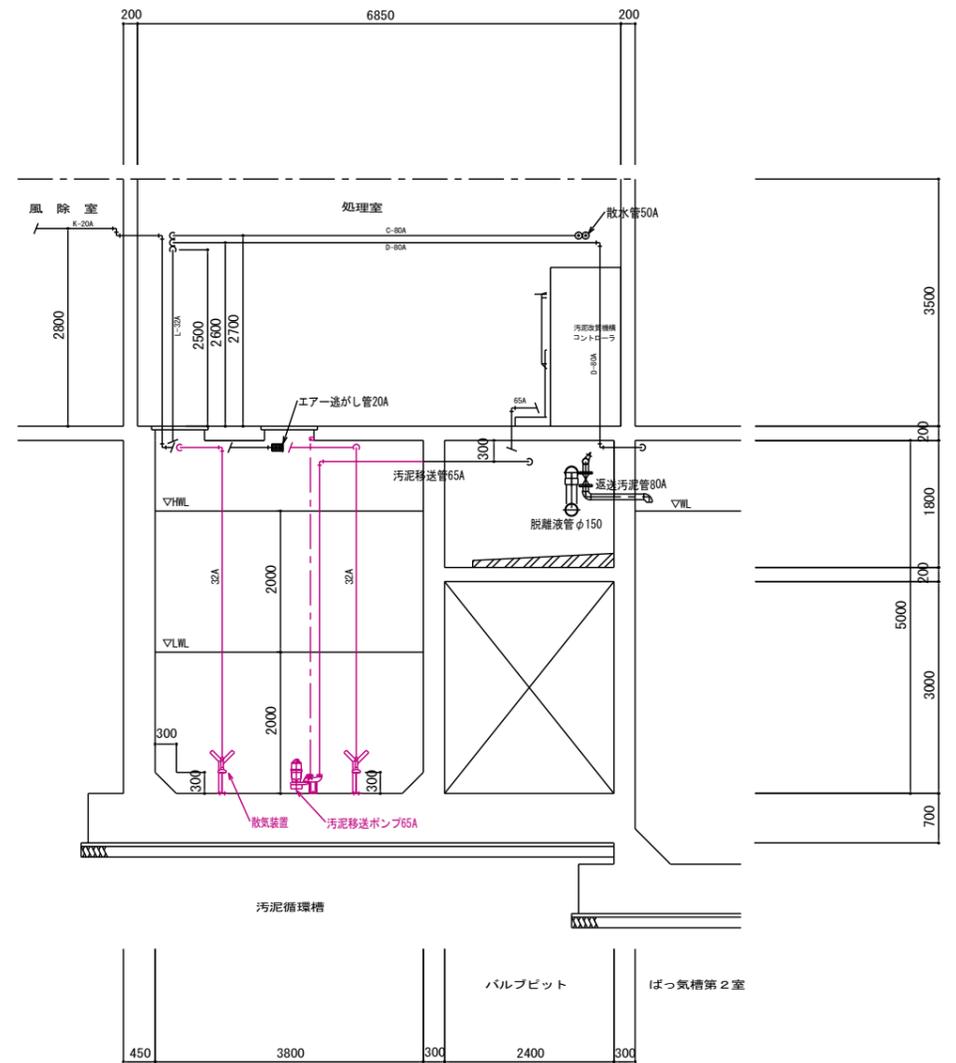
工事名	農業集落排水事業 (東京川原地区)		
図面名	計画 C-C, C'-C' 断面図		
年月日	令和 年 月 日		
縮尺	S = 1 : 50	図面番号	M-8
会社名	山形県土地改良事業団体連合会		
事業(務)所名	鶴岡市		

エア一覧リスト

符号	管径	行先
㉑	2.5A	ばっ気沈砂槽 沈砂排出ポンプ
㉒	2.0A	ばっ気沈砂槽 散気装置
㉓	8.0A	ばっ気槽第1室 ばっ気攪拌装置
㉔	8.0A	ばっ気槽第2室 ばっ気攪拌装置
㉕	4.0A	汚泥受槽 散気装置
㉖	2.0A	汚泥接触槽 散気装置
㉗	4.0A	汚泥循環槽 散気装置
㉘	2.5A	汚泥濃縮槽 汚泥引揚ポンプ
㉙	2.5A	汚泥濃縮槽 攪拌装置
㉚	5.0A	汚泥貯留槽 攪拌装置
㉛	2.0A	エア送し (ばっ気沈砂槽用ブロウ)
㉜	3.2A	エア送し (ばっ気槽用ブロウ)
㉝	2.0A	エア送し (汚泥受槽用ブロウ)
㉞	2.0A	エア送し (汚泥循環槽用ブロウ)



G - G 断面



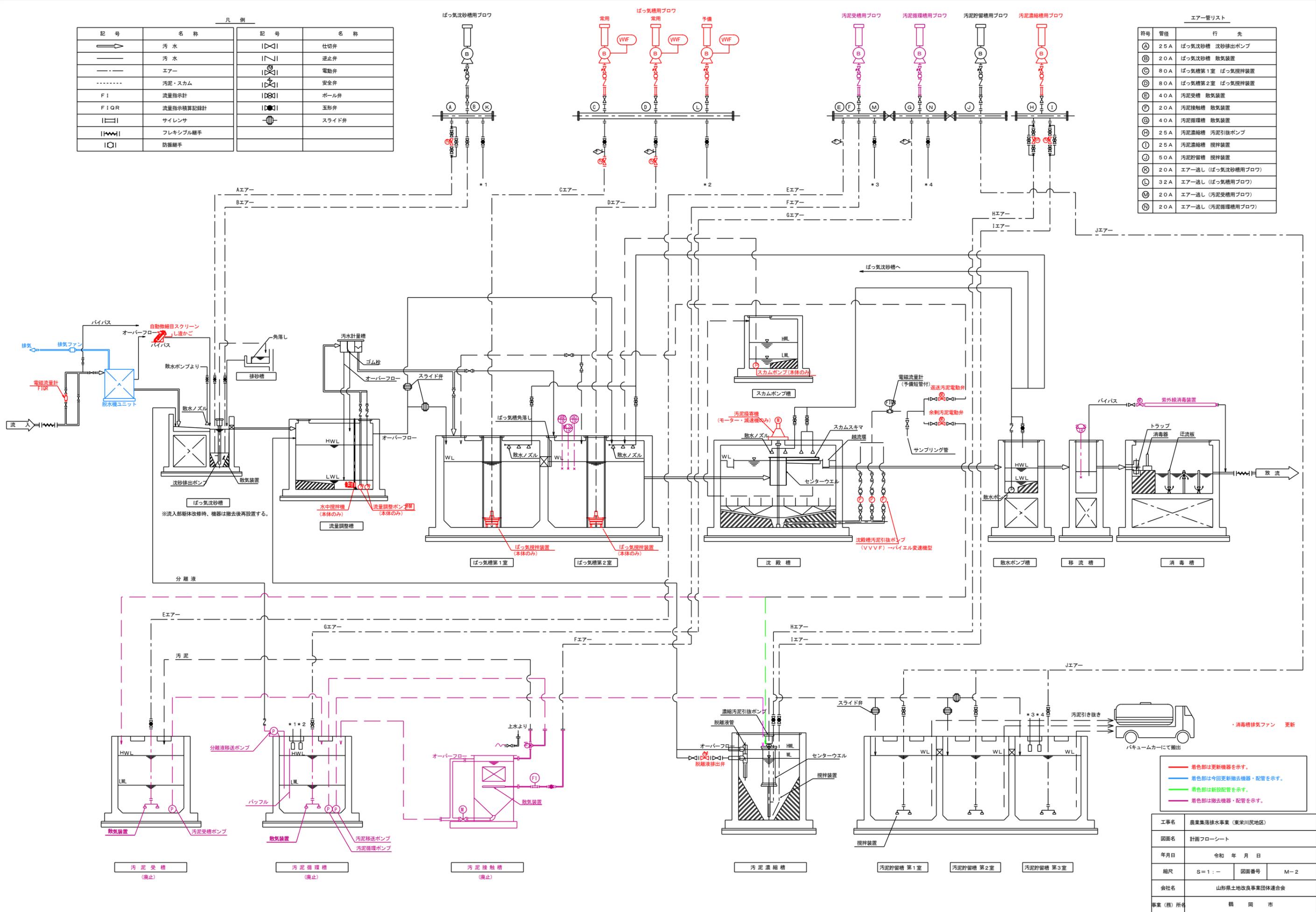
F' - F' 断面

- 着色部は更新機器を示す。
- 着色部は今回更新機器・配管を示す。
- 着色部は新設配管を示す。
- 着色部は撤去機器・配管を示す。

工事名	農業集落排水事業 (東栄川尻地区)		
図面名	計画 F' - F', G - G 断面図		
年月日	令和 年 月 日		
縮尺	S = 1 : 50	図面番号	M - 11
会社名	山形県土地改良事業団体連合会		
事業 (務) 所名	鶴岡市		

凡例			
記号	名称	記号	名称
	汚水		仕切弁
	エア		逆止弁
	汚泥・スカム		電動弁
F I	流量指示計		安全弁
F I Q R	流量指示積算記録計		ボール弁
	サイレンサ		玉形弁
	フレキシブル継手		スライド弁
	防振継手		

エア管リスト		
符号	管径	行先
A	2.5 A	ばっ気沈砂槽 沈砂排出ポンプ
B	2.0 A	ばっ気沈砂槽 散気装置
C	8.0 A	ばっ気槽第1室 ばっ気攪拌装置
D	8.0 A	ばっ気槽第2室 ばっ気攪拌装置
E	4.0 A	汚泥受槽 散気装置
F	2.0 A	汚泥接触槽 散気装置
G	4.0 A	汚泥循環槽 散気装置
H	2.5 A	汚泥濃縮槽 汚泥引抜ポンプ
I	2.5 A	汚泥濃縮槽 攪拌装置
J	5.0 A	汚泥貯留槽 攪拌装置
K	2.0 A	エア返し (ばっ気沈砂槽用ブロウ)
L	3.2 A	エア返し (ばっ気槽用ブロウ)
M	2.0 A	エア返し (汚泥受槽用ブロウ)
N	2.0 A	エア返し (汚泥循環槽用ブロウ)

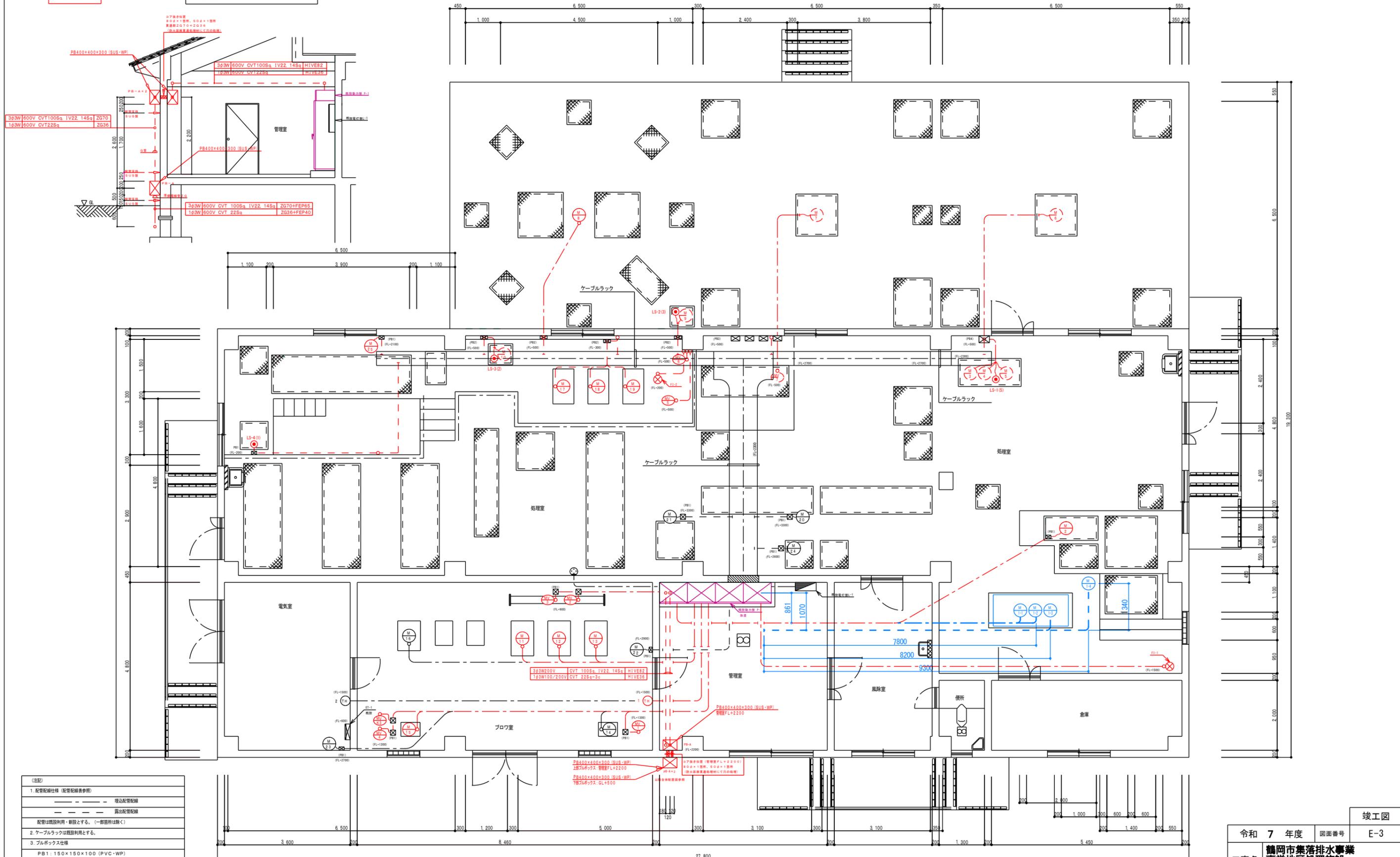


着色部は更新機器を示す。  
 着色部は今回更新撤去機器・配管を示す。  
 着色部は新設配管を示す。  
 着色部は撤去機器・配管を示す。

工事名	農業集落排水事業 (東栄川尻地区)		
図面名	計画フローシート		
年月日	令和	年	月 日
縮尺	S = 1 : -	図面番号	M-2
会社名	山形県土地改良事業団体連合会		
事業 (務) 所名	鶴岡市		

更新

管理室入線断面図 S=1:50



1階平面図 S=1:50

(注記)

- 配管配線仕様 (配管配線表参照)
- ケーブルラックは既設利用とする。
- プルボックス仕様

PB1: 150×150×100 (PVC・WP)
PB2: 200×200×100 (PVC・WP)
PB3: 250×250×150 (PVC・WP)
PB4: 300×300×200 (PVC・WP)
PB-A: 400×400×300 (SUS・WP) ※新設

※ ( ) 配管は既設利用, ( ) 未配管は撤去・新設とする。

- 部は、今回更新箇所を示す。
- 部は、既存機器改修を示す。
- 部は、更新箇所を示す。

令和 7 年度	図面番号	E-3
竣工図		
工事名	鶴岡市集落排水事業 東栄地区処理施設 機械電気設備改修工事	
図面名	動力設備 1階平面図 (更新)	
作図	山形県土地改良事業団体連合会	
縮尺	図示	鶴岡市

更新

配管配線リスト										
接続元		負荷及び接続先				配管・配線				備考
記号	名称	記号	名称	工事区分	容量 (KW)	記線・ケーブル	電線管			
P-1	動力制御盤 (改造)	M-1-1, -2	取水機ユニット 自動微細目スクリーン	更新	機械・電気	0.025 x 2	CV 2Sq-4c x 2	[PFD22] x 2		
"	"	M-1-3	取水機ユニット L送排水機	"	"	0.1	CV 2Sq-4c	HIVE22		
"	"	M-1-4	取水機ユニット 排気ファン	"	"	0.025	CV 2Sq-4c	HIVE22		
"	"	M-2	自動微細目スクリーン	更新	機械・電気	0.025	CV 2Sq-4c	[PFD22]		
"	"	M-3	NO. 1 流量調整ポンプ	"	"	1.5	CV 3.5Sq-4c	[PFD22, HIVE22]		
"	"	M-4	NO. 2 流量調整ポンプ	"	"	1.5	CV 3.5Sq-4c	[PFD22, HIVE22]		
"	"	M-5	水中攪拌機	"	"	1.5	CV 3.5Sq-4c	[PFD22, HIVE22]		
"	"	"	"	"	"	-	CVV 2Sq-2c	[PFD28, 22]		
"	"	M-6	ばっ気槽 (1) ばっ気機弁装置	"	"	2.2	CV 3.5Sq-4c	[PFD22, HIVE22]		
"	"	"	"	"	"	-	CVV 2Sq-2c	[PFD28, 22]		
"	"	M-7	ばっ気槽 (2) ばっ気機弁装置	"	"	2.2	CV 3.5Sq-4c	[PFD22, HIVE22]		
"	"	"	"	"	"	-	CVV 2Sq-2c	[PFD28, 22]		
"	"	M-8	汚泥掻き機	"	"	0.4	CV 2Sq-4c	[PFD28, 22, HIVE28]		
"	"	"	"	"	"	-	CVV 2Sq-2c	[PFD28, 22]		
"	"	M-9	スクラムポンプ	"	"	0.4	CV 2Sq-4c	[PFD22, HIVE22]		
"	"	M-10	取水ポンプ	"	"	1.5	CV 3.5Sq-4c	[PFD22, HIVE22]		
"	"	M-11	NO. 1 ばっ気槽ブロワ	"	"	5.5	CV 5.5Sq-4c	[PFD28]	容量変更	
"	"	M-12	NO. 2 ばっ気槽ブロワ	"	"	5.5	CV 5.5Sq-4c	[PFD28]	容量変更	
"	"	M-13	NO. 3 ばっ気槽ブロワ	"	"	5.5	CV 5.5Sq-4c	[PFD28]	容量変更	
"	"	M-14	ばっ気槽ブロワ	既設	-	0.4	[CV 2Sq-4c]	[PFD22]		
"	"	M-15	汚泥濃縮ブロワ	更新	機械・電気	0.75	CV 2Sq-4c	[PFD22]		
"	"	M-16	汚泥貯留槽ブロワ	既設	-	2.2	[CV 2Sq-4c]	[PFD22]		
"	"	M-17	NO. 1 沈殿槽汚泥引上げポンプ	更新	機械・電気	3.7	CV 3.5Sq-4c	[HIVE22]		
"	"	M-18	NO. 2 沈殿槽汚泥引上げポンプ	"	"	3.7	CV 3.5Sq-4c	[HIVE22]		
"	"	M-19	NO. 3 沈殿槽汚泥引上げポンプ	"	"	3.7	CV 3.5Sq-4c	[HIVE22]		
"	"	M-20	NO. 1 処理室排気ファン	既設	-	0.4	[CV 2Sq-4c]	[HIVE22]		
"	"	M-21	NO. 2 処理室排気ファン	"	-	0.4	[CV 2Sq-4c]	[HIVE22]		
"	"	M-22	ブロワ室排気ファン	"	-	0.27	[CV 2Sq-4c]	[HIVE22]		
"	"	M-23	電気室排気ファン	"	-	0.025	[CV 2Sq-4c]	[PFD22]		
"	"	M-24	風所排気ファン	"	-	0.2	[CV 2Sq-4c]	[HIVE22]		
"	"	M-25	消毒槽排気ファン	更新	機械・電気	0.025	CV 2Sq-4c	[HIVE22]		
"	"	-	3Pコンセント (可搬式汚泥ポンプ)	既設	-	2.2	[CV 3.5Sq-4c]	[PFD22]		
"	"	L-1	電灯分電盤	"	-	-	[CV 8Sq-3c, E2Sq]	[HIVE28]		
"	"	MV-1	沈砂排出ポンプ電動弁	更新	機械・電気	100V	CVV 2Sq-7c	[PFD28]		
"	"	MV-2	ばっ気槽 (1) 送風電動弁	"	"	100V	CVV 2Sq-7c	[PFD28]		
"	"	MV-3	ばっ気槽 (2) 送風電動弁	"	"	100V	CVV 2Sq-7c	[PFD28]		
"	"	MV-4	汚泥引上げ電動弁	"	"	100V	CVV 2Sq-7c	[PFD28]		
"	"	MV-5	余剰汚泥電動弁	"	"	100V	CVV 2Sq-7c	[HIVE28]		
"	"	MV-6	遠送汚泥電動弁	"	"	100V	CVV 2Sq-7c	[HIVE28]		
"	"	MV-7	脱脂液排出電動弁	"	"	100V	CVV 2Sq-7c	[PFD28, HIVE28]		
"	"	LS-1	流量調整レベルスイッチ	"	電気	-	CVV 2Sq-6c	[PFD22, HIVE22]	更新: FS5個	
"	"	LS-2	スクラムポンプレベルスイッチ	"	"	-	CVV 2Sq-4c	[PFD22, HIVE22]	更新: FS3個	
"	"	LS-3	取水ポンプレベルスイッチ	"	"	-	CVV 2Sq-3c	[PFD22, HIVE22]	更新: FS2個	
"	"	LS-4	放流槽レベルスイッチ	"	"	-	CVV 2Sq-2c	[PFD22, HIVE22]	更新: FS1個	
"	"	TH-1	ブロワ室サーモスイッチ	"	"	-	CVV 2Sq-3c	[PFD22]	更新: TH1個	
"	"	TH-2	電気室サーモスイッチ	既設	-	-	[CVV 2Sq-3c]	[PFD22]		
P-1	計装盤 (改造)	F1-1	原水電磁流量計	更新	電気	-	CVVS 2Sq-2c, E2Sq	[PFD22, HIVE22]	更新: φ12.5mm	
"	"	F1-2	汚泥引上げ電磁流量計	"	"	-	CVVS 2Sq-2c, E2Sq	[HIVE22]	撤去: φ8.0mm	
P-1	動力制御盤 (改造)	MV-K3	汚泥濃縮機電動弁 (更新)	更新	機械・電気	100V	CVV 2Sq-7c	[PFD28]	P-1にて制御	
-	引込柱引込点 (3φ3W)	PB-A	ブルボックス (屋外・下側)	新設	電気	-	CVT 100Sq	G70, FEP65, #76	全体図: J	
-	引込柱引込点 (1φ3W)	"	"	"	"	-	CVT 22Sq	G36, FEP40, #38	全体図: J	
PB-A	ブルボックス (屋外・下側)	P-1	動力制御盤 (改造)	"	"	-	CVT 100Sq, IV22, 14Sq	G82, HIVE82	全体図: K	
"	"	"	"	"	"	-	CVT 22Sq	G36, HIVE36	全体図: K	
WHM	引込開閉器 (新設)	EDW	接地棒 (D種接地)	"	"	-	IV 22Sq	VE16		
PB-A	ブルボックス (屋外・下側)	EDP, K	"	"	"	-	IV 22Sq, IV 14Sq	FEP30		

(注記)  
表中の【 】内は現状通りの既設利用とする。

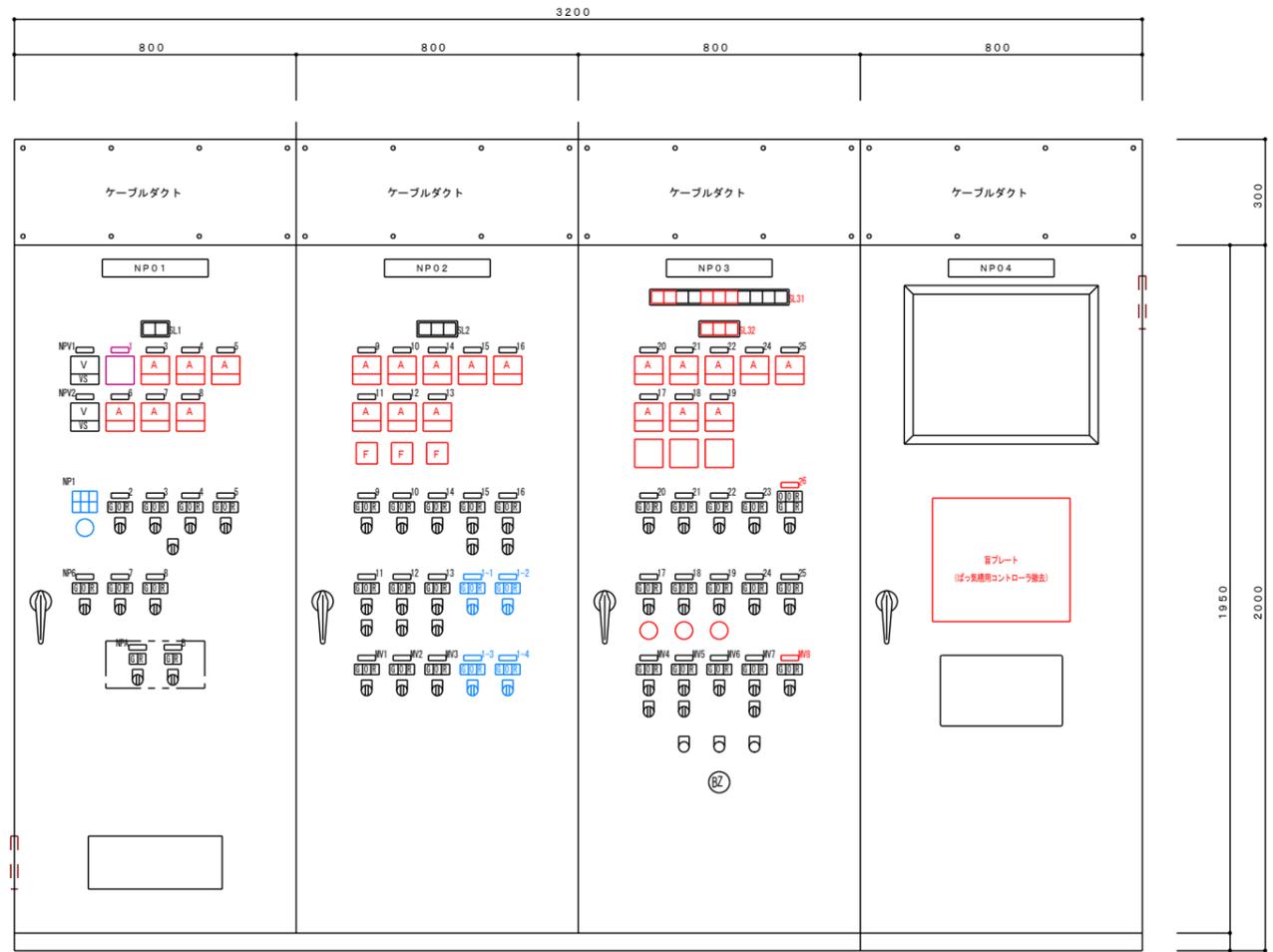
——部は、今回更新箇所を示す。

部は、更新箇所を示す。

令和 7 年度		図面番号	E-4
工事名	鶴岡市集落排水事業 東栄地区処理施設 機械電気設備改修工事		
図面名	配管配線表 (更新)		
作 図	山形県土地改良事業団体連合会		
縮尺	図 示	鶴 岡 市	

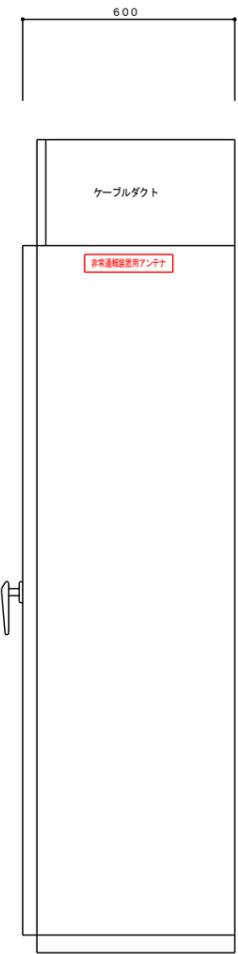
竣工図

改修



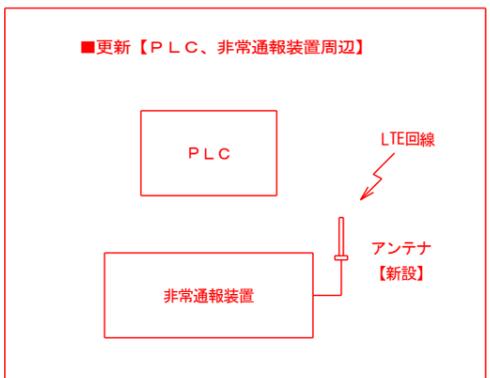
- 【壁面】交流電流計交換
- 【壁内】連絡コンデンサ追加
- 【壁面】交流電流計・周波数計交換
- 【壁内】VVVF回路交換
- 【壁内】連絡コンデンサ追加
- 【壁面】交流電流計交換
- 【壁面】集合表示灯・脱板名称変更
- 【壁内】周波数計・操作スイッチ撤去、盲プレート設置
- 【壁内】VVVF回路撤去
- 【壁内】連絡コンデンサ追加
- 【壁面】ばっ気槽用コントローラ撤去、盲プレート設置
- 【壁内】PLC ※プログラムも移行
- 【壁内】非常通報装置交換
- 【壁内】非常通報装置用アンテナ設置【新設】
- ※電流状況により管理室窓際にするなどして対応する

動力制御盤外形図 S=1:10



交換部品類（共通）

- 【壁内】漏電遮断器
- 【壁内】配線用遮断器
- 【壁内】電磁閉鎖器
- 【壁内】電磁接触器
- 【壁内】タイマー ※ソケット除く
- 【壁内】補助電圧器 ※ソケット除く
- 【壁内】ハイスラライ
- 【壁内】ノイズフィルター
- 【壁内】変圧器他
- ※撤去する計後機器関連部品は除く



番号	名称	番号	名称	番号	名称	番号	名称
01	動力制御盤 1	02	動力制御盤 2	03	動力制御盤 3	04	計装盤
V1	動力受電電圧	9	スカムポンプ	17	No. 1 沈殿槽汚泥引抜ポンプ		
V2	電灯受電電圧	10	散水ポンプ	18	No. 2 沈殿槽汚泥引抜ポンプ		
1	スクリーンユニット → 予備	11	No. 1 ばっ気槽ブロウ	19	No. 3 沈殿槽汚泥引抜ポンプ		
2	自動微細目スクリーン	12	No. 2 ばっ気槽ブロウ	20	No. 1 処理室排気ファン		
3	No. 1 流量調整ポンプ	13	No. 3 ばっ気槽ブロウ	21	No. 2 処理室排気ファン		
4	No. 2 流量調整ポンプ	14	ばっ気槽 (1) 送風電動弁	22	ブロウ室排気ファン		
5	水中攪拌機	15	汚泥濃縮槽ブロウ	23	電気室排気ファン		
6	ばっ気槽 (1) ばっ気槽排気装置	16	汚泥貯留槽ブロウ	24	局所排気ファン		
7	ばっ気槽 (2) ばっ気槽排気装置	W1	沈砂排出ポンプ電動弁	25	消毒槽排気ファン		
8	汚泥掻き機	W2	ばっ気槽 (1) 送風電動弁	26	予備		
A	動力電源切替	W3	ばっ気槽 (2) 送風電動弁	W4	汚泥引抜電動弁		
B	電灯電源切替	1-1	脱水機ユニット No.1自動微細目スクリーン	W5	余剰汚泥電動弁		
		1-2	脱水機ユニット No.2自動微細目スクリーン	W6	返送汚泥電動弁		
		1-3	脱水機ユニット し選脱水機	W7	脱離液排出電動弁		
		1-4	脱水機ユニット 排気ファン	W8	汚泥濃縮槽散気電動弁		

【名称変更】  
26: 紫外線消毒装置 → 予備  
【脱板削除】  
1: ばっ気槽コントローラ  
W8: 紫外線消毒装置流入電動弁 → 汚泥濃縮槽散気電動弁

SL 1

動力電源	電灯電源
------	------

SL 2

No. 1 ばっ気槽 ブロウ INV異常	No. 2 ばっ気槽 ブロウ INV異常	No. 3 ばっ気槽 ブロウ INV異常
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

SL 3 1

高圧回路 地絡 過電流	高圧受電盤 漏電	流量調整槽 満水	スカム ポンプ槽 満水	コントローラ システム 重故障	コントローラ システム 軽故障	汚泥改質 機構制御盤 異常	レベル スイッチ 電源異常	壁内電源 異常	放流槽 満水	予備
-------------------	-------------	-------------	-------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------	---------------------	------------	-----------	----

予備 (無記名)

予備 (無記名)				
----------	----------	----------	----------	----------

SL 3 2

No. 1 沈殿槽 汚泥引抜 ポンプ INV異常	No. 2 沈殿槽 汚泥引抜 ポンプ INV異常	No. 3 沈殿槽 汚泥引抜 ポンプ INV異常
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

予備 (無記名)

予備 (無記名)	予備 (無記名)	予備 (無記名)
----------	----------	----------

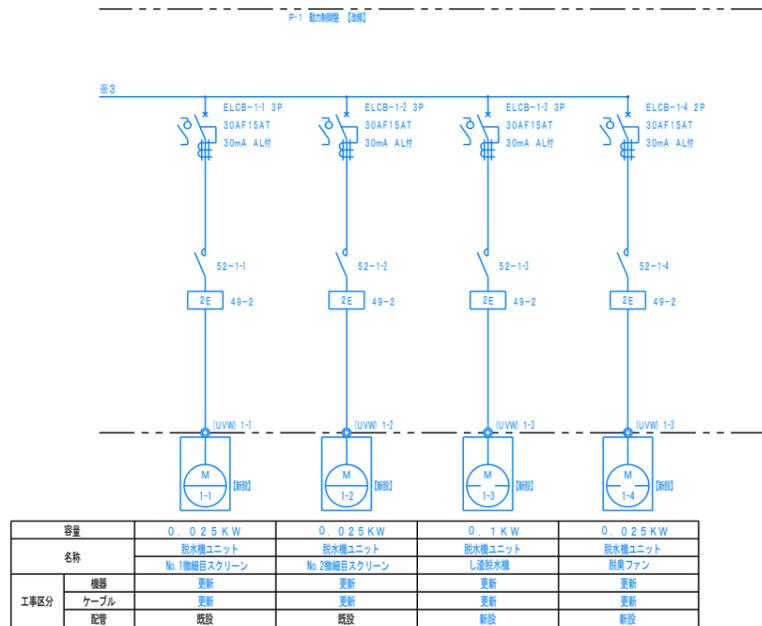
部は、撤去を示す。

部は、今回更新を示す。

部は、更新を示す。

令和 7 年度		図面番号	竣工図 E-5
工事名	鶴岡市集落排水事業 東栄地区処理施設 機械電気設備改修工事		
図面名	動力制御盤・計装盤外形図		
作図	山形県土地改良事業団体連合会		
縮尺	図示	鶴岡市	

改修



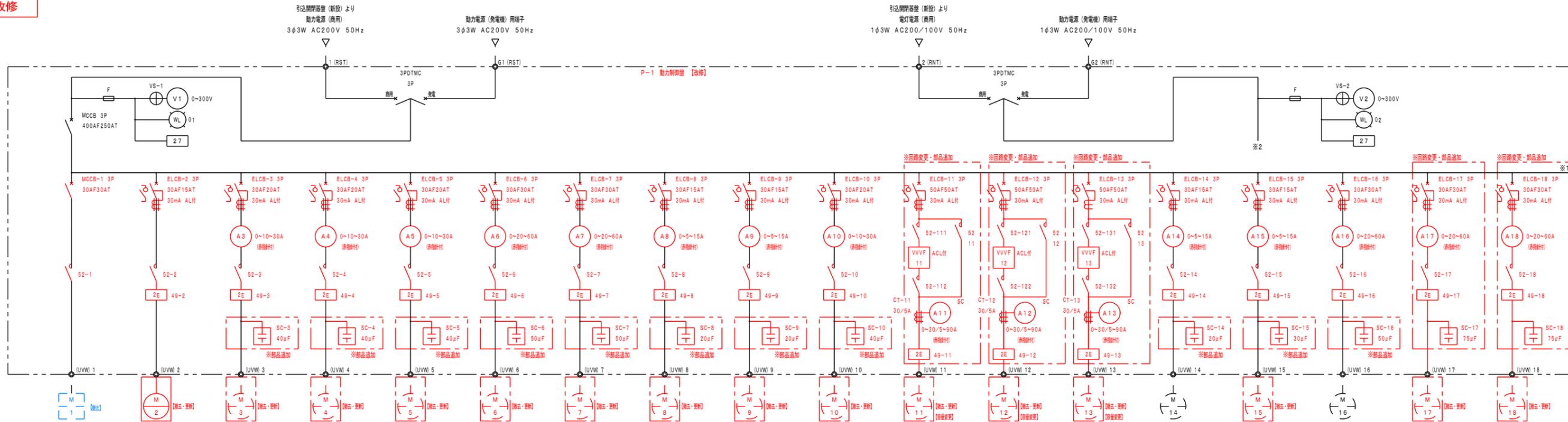
—— 部は、今回更新箇所を示す。

□ 部は、撤去を示す。

□ 部は、改修を示す。

		竣工図	
令和 7 年度	図面番号	E-6-2	
工事名	鶴岡市集落排水事業 東栄地区処理施設 機械電気設備改修工事		
図面名	動力制御盤 単線結線図-2		
作図	山形県土地改良事業団体連合会		
縮尺	図示	鶴岡市	

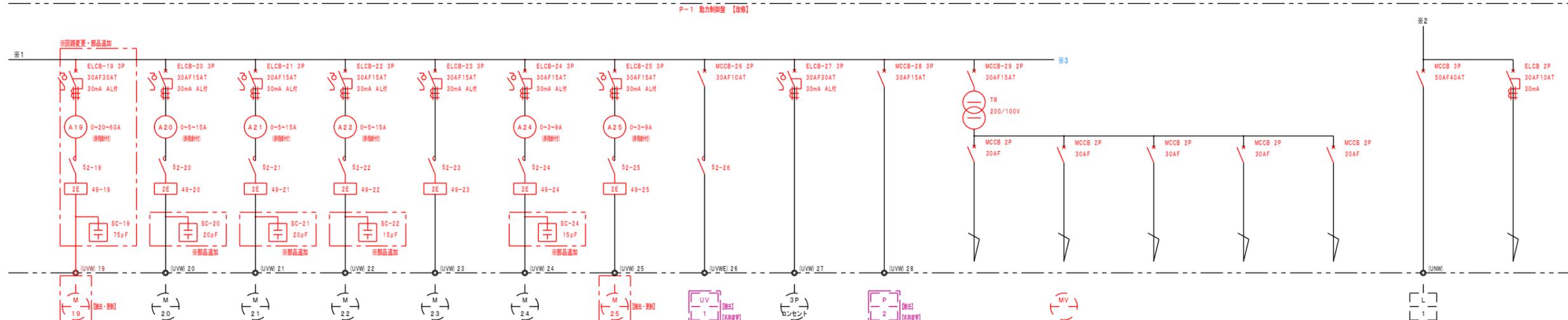
改修



容量	2.1KW	0.025KW	1.5KW	1.5KW	1.5KW	2.2KW	2.2KW	0.4KW	0.4KW	1.5KW	7.5KW-5.5KW	7.5KW-5.5KW	7.5KW-5.5KW	0.4KW	0.75KW	2.2KW	3.7KW	3.7KW
名称	スクリーンユニット (制御盤)	自動検出スクリーン	N.O. 1 流量調整ポンプ	N.O. 2 流量調整ポンプ	水中攪拌装置	ばっ気槽 (1) ばっ気槽装置	ばっ気槽 (2) ばっ気槽装置	汚泥送電機	スカムポンプ	散水ポンプ	N.O. 1 ばっ気槽プロフ	N.O. 2 ばっ気槽プロフ	N.O. 3 ばっ気槽プロフ	ばっ気槽プロフ	汚泥濃縮機	汚泥濃縮機	汚泥貯留槽	汚泥貯留槽
工事区分	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新
	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去	ケーブル 撤去
	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設

※VVVF-直入れ ※VVVF-直入れ

P-1 動力制御盤 【改修】



容量	3.7KW	0.4KW	0.4KW	0.27KW	0.025KW	0.2KW	0.025KW	0.6KW	2.2KW	8.25KW	AC100V	AC100V	DC24V	AC24V	AC100V	AC200/100V	AC100V
名称	N.O. 3 次級汚泥引込ポンプ	N.O. 1 処理室排気ファン	N.O. 2 処理室排気ファン	プロフ排気ファン	電気室排気ファン	局所排気ファン	消毒槽排気ファン	紫外線消毒装置モニター盤	可搬式汚泥ポンプ	汚泥改良機制御盤	制御電源	電動弁電源	表示電源	レベルスイッチ電源	計装電源	電灯分電盤	室内照明・ファン・ヒータ電源
工事区分	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去・更新	機器 撤去						
	ケーブル 撤去・更新	ケーブル 撤去・更新	ケーブル 撤去・更新	ケーブル 撤去・更新	ケーブル 撤去・更新	ケーブル 撤去・更新	ケーブル 撤去・更新	ケーブル 撤去・更新	ケーブル 撤去・更新	ケーブル 撤去・更新	ケーブル 撤去						
	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設	配管 既設

※VVVF-直入れ

UV: 信号変換器 【撤去】

- M-K1: 汚泥受槽ポンプ 【撤去】
- M-K2: 汚泥濃縮ポンプ 【撤去】
- M-K3: 分離液移送ポンプ 【撤去】
- M-K4: 汚泥移送ポンプ 【撤去】
- M-K5: 汚泥受槽プロフ 【撤去】
- M-K6: 汚泥濃縮機 【撤去】
- MV-K1: 汚泥濃縮機三方電動弁 【撤去】
- MV-K2: 汚泥濃縮機電動弁 【撤去】
- MV-K3: 汚泥濃縮機放電電動弁 【撤去・更新】
- LS-K1: 汚泥受槽レベルスイッチ 【撤去】
- LS-K2: 汚泥濃縮機レベルスイッチ 【撤去】
- MV-1: ばっ気槽ポンプ電動弁 【撤去・更新】
- MV-2: ばっ気槽 (1) 送風電動弁 【撤去・更新】
- MV-3: ばっ気槽 (2) 送風電動弁 【撤去・更新】
- MV-4: 汚泥引込電動弁 (汚泥濃縮機) 【撤去・更新】
- MV-5: 全制汚泥電動弁 【撤去・更新】
- MV-6: 返送汚泥電動弁 【撤去・更新】
- MV-7: 脱脂液排出電動弁 【撤去・更新】
- MV-8: 紫外線消毒装置流入電動弁 【撤去】

※MV-8の回路をMV-K3の回路へ置き換える

※MV-K3はP-1 (動力制御盤) に制御する

部は、今回更新箇所を示す。

部は、撤去を示す。

部は、改修を示す。

竣工図

令和 7 年度	図面番号	E-6-1
工事名	鶴岡市集落排水事業 東栄地区処理施設 機械電気設備改修工事	
図面名	動力制御盤 単線結線図-1	
作図	山形県土地改良事業団体連合会	
縮尺	図示	鶴岡市

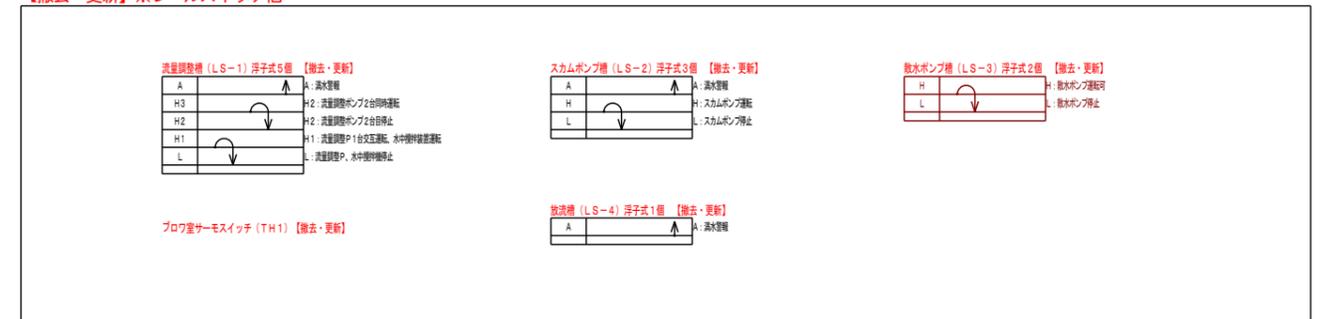
【変更】※主要箇所のみ（運転内容）

機器 N O .	機器名称	容量 Kw	今回 工事 区分	制御台数		警 報			BRK	電流計	運転内容	備 考
				常用	予備	故障 漏電	過負荷	水位				
M-1-1-1	脱水機ユニット No.1微細目スクリーン	0.025	新設	○	-	○	-		ELB	-	自動運転：起動信号による自動運転、遅延停止	【新設】VVVF関係
M-1-1-1	脱水機ユニット No.2微細目スクリーン	0.025	新設	○	-	○	-		ELB	-	自動運転：起動信号による自動運転、遅延停止	【新設】VVVF関係
M-1-1-1	脱水機ユニット し道脱水機	0.1	新設	○	-	○	-		ELB	-	自動運転：スクリーンに運動する自動運転、遅延停止	【新設】VVVF関係
M-1-1-1	脱水機ユニット 排気ファン	0.025	新設	○	-	○	-		ELB	-	自動運転：起動信号による自動運転、遅延停止 及び 2.4時間タイマーによる自動運転併用	【新設】VVVF関係
M-10	散水ポンプ	1.5	撤去 更新	○	-	○	○		ELB	(A)	自動運転：スクリーンに運動する自動運転、遅延停止 及び 2.4時間タイマーによる自動運転併用	【撤去・更新】VVVF関係
M-11	N O . 1 ばっ気槽ブロウ	7.5 5.5	撤去 更新	○	-	○	○		ELB	(A)	自動運転：2.4時間タイマーによる自動運転	【撤去・更新】VVVF関係
M-12	N O . 2 ばっ気槽ブロウ	7.5 5.5	撤去 更新	○	-	○	○		ELB	(A)	自動運転：2.4時間タイマーによる自動運転	【撤去・更新】VVVF関係
M-13	N O . 3 ばっ気槽ブロウ	7.5 5.5	撤去 更新	-	○	○	○		ELB	(A)	自動運転：2.4時間タイマーによる自動運転	【撤去・更新】VVVF関係
M-15	汚泥濃縮槽ブロウ	0.75	撤去 更新	○	-	○	○		ELB	(A)	自動運転：2.4時間タイマーによる自動運転	
M-16	汚泥貯留槽ブロウ	2.2	既設	○	-	○	○		ELB	(A)	自動運転：2.4時間タイマーによる自動運転	
M-17	N O . 1 沈殿槽汚泥引抜ポンプ	3.7	撤去 更新	○	-	○	○		ELB	(A)	自動運転：2.4時間タイマーによる自動運転	VVVF回路から直入れ回路へ変更
M-18	N O . 2 沈殿槽汚泥引抜ポンプ	3.7	撤去 更新	○	-	○	○		ELB	(A)	自動運転：2.4時間タイマーによる自動運転	VVVF回路から直入れ回路へ変更
M-19	N O . 3 沈殿槽汚泥引抜ポンプ	3.7	撤去 更新	-	○	○	○		ELB	(A)	自動運転：2.4時間タイマーによる自動運転	VVVF回路から直入れ回路へ変更
MV-2	ばっ気槽（1） 送風電動弁	100V	撤去 更新	○	-				-	-	自動運転：2.4時間・稼働時間タイマー による自動運転	「ばっ気コントローラによる自動運転」 から変更
MV-3	ばっ気槽（2） 送風電動弁	100V	撤去 更新	○	-				-	-	自動運転：2.4時間・稼働時間タイマー による自動運転	「ばっ気コントローラによる自動運転」 から変更
MV-4	汚泥引抜電動弁 (汚泥濃縮槽)	100V	撤去 更新	○	-				-	-	自動運転：2.4時間・稼働時間タイマー による自動運転	「汚泥改質機構コントローラによる自動運転」 から変更
MV-5	余剰汚泥電動弁	100V	撤去 更新	○	-				-	-	自動運転：2.4時間・稼働時間タイマー による自動運転	「ばっ気コントローラによる自動運転」 から変更
MV-6	返送汚泥電動弁	100V	撤去 更新	○	-				-	-	自動運転：2.4時間・稼働時間タイマー による自動運転	「ばっ気コントローラによる自動運転」 から変更
MV-7	脱離液排出電動弁	100V	撤去 更新	○	-				-	-	自動運転：2.4時間・稼働時間タイマー による自動運転	「汚泥改質機構コントローラによる自動運転」 から変更
MV-K3	汚泥濃縮槽散気電動弁	100V	撤去 更新	○	-				-	-	自動運転：2.4時間・稼働時間タイマー による自動運転	「P-2」から「P-1」の制御に変更 MV-8の回路を流用 「SS計と連動運転」から変更

【撤去・更新】※計装関係

機器 N O .	機器名称	今回 工事 区分	計 測 信 号	表 示	記 録	備 考
F1-1	原水電磁流量計	撤去 更新	DC4~20mA	○ 現場	-	2線式、φ125mm
F1-2	汚泥引抜電磁流量計	撤去 更新	DC4~20mA	○ 現場	-	2線式、φ80mm
-	非常通報装置	撤去 更新	電源入力 AC100~240V	-	-	入力点数：アナログ4点以上、パルス1点以上 デジタル入力20点以上（運転3点以上、イベント17点以上） 監視方式：インターネットを利用したクラウド監視システム 通信方式：携帯電話網（LTE）回線利用 ※付属アンテナ設置
DO	DO計	撤去	DC4~20mA AC100V	○ 現場	-	差し込み式
ORP	ORP計	撤去	DC4~20mA AC100V	○ 現場	-	差し込み式
MLSS	MLSS計	撤去	DC4~20mA AC100V	○ 現場	-	浸漬型
PH	PH計	撤去	DC4~20mA AC100V	○ 現場	-	差し込み式
SS	透視度計	撤去	DC4~20mA AC100V	○ 現場	-	浸漬型
UV	UV装置	撤去	DC4~20mA AC100V	○ 現場	-	【撤去（構成）】モニター盤、信号変換部、装置
-	ばっ気槽用コントローラ	撤去	AC100V (計装盤内)	-	-	撤去後、盲プレートにて開口を塞ぐ

【撤去・更新】※レベルスイッチ他

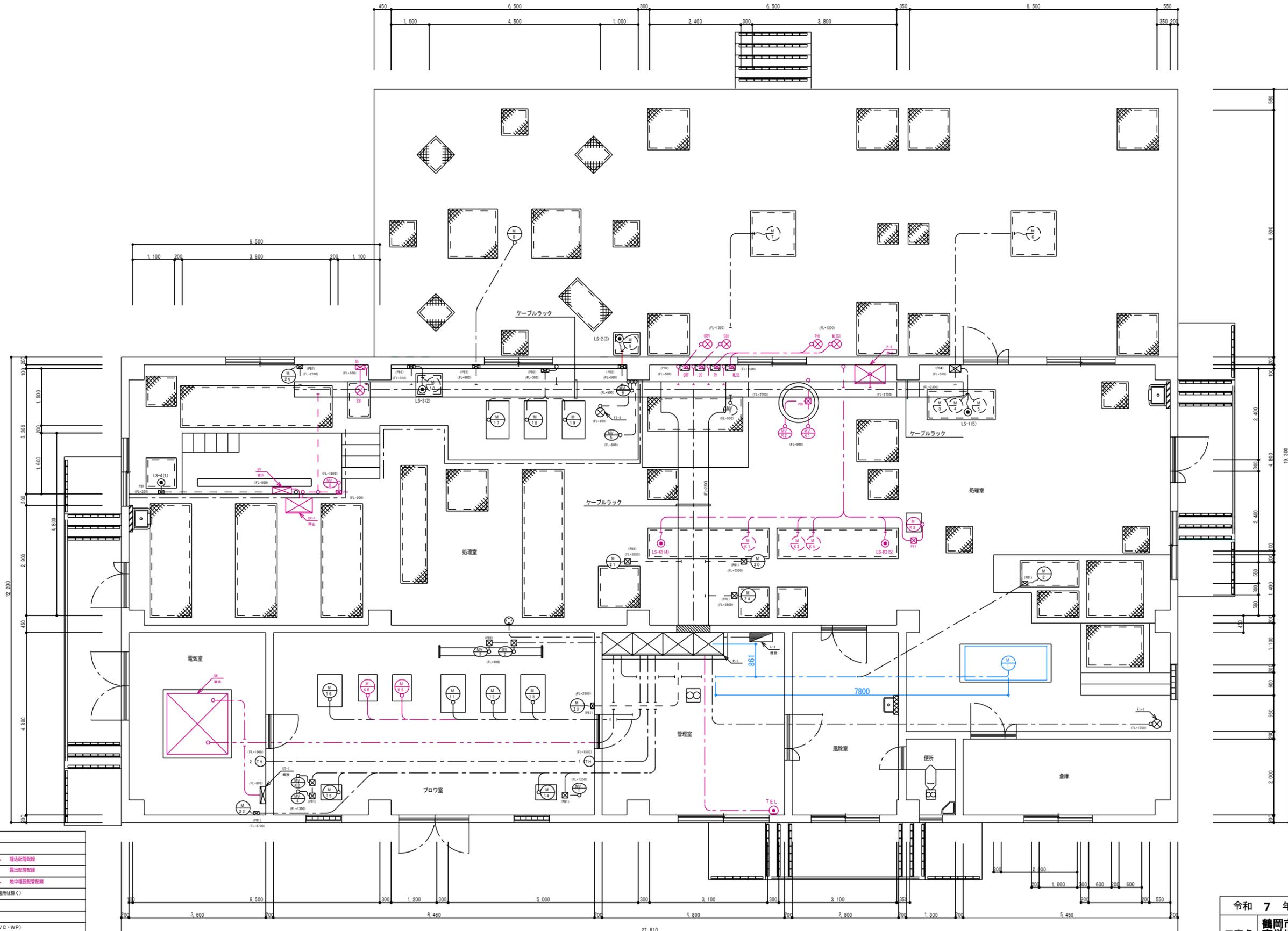


竣工図

令和 7 年度	図面番号	E-7
工事名	鶴岡市集落排水事業 東栄地区処理施設 機械電気設備改修工事	
図面名	操作説明書	
作 図	山形県土地改良事業団体連合会	
縮尺 図 示	鶴 岡 市	

- 部は、今回更新箇所を示す。
- 部は、撤去箇所を示す。
- 部は、更新箇所を示す。

撤去



(注記)

- 配管配線仕様 (配管配線表参照)
  - 埋込配管仕様
  - 露出配管仕様
  - 地中埋設配管仕様
- 配管は既設利用・新設とする。(一部箇所は除く)
- ケーブルラックは既設利用とする。
- プルボックス仕様
  - PB1: 150×150×100 (PVC・WP)
  - PB2: 200×200×100 (PVC・WP)
  - PB3: 250×250×150 (PVC・WP)
  - PB4: 300×300×200 (PVC・WP)
  - PB-A: 400×400×300 (SUS・WP) ※新設

※ ( ) 配管は既設利用, ( ) 未配管は撤去・新設とする。

1階平面図 S=1/50

— 部は、今回撤去箇所を示す。  
 □ 部は、撤去箇所を示す。

令和 7 年度	図面番号	竣工図 E-10
工事名	鶴岡市集落排水事業 東栄地区処理施設 機械電気設備改修工事	
図面名	動力設備 1階平面図 (撤去)	
作 図	山形県土地改良事業団体連合会	
縮尺	図示	鶴岡市

撤去

接続元		負荷及び接続先				配管・配線		備考	
記号	名称	記号	名称	工事区分	容量 (KW)	配線・ケーブル	電線管		
P-1	動力制御盤	M-1	スクリーンユニット	撤去	2.1	[CV 2Sq-4c]	[PFD22]	設置内制御盤	
"	"	"	"	"	"	[CVV 2Sq-10c]	[PFD22]		
"	"	M-2	自動微細目スクリーン	撤去	機械・電気	0.025	CV 2Sq-4c	[PFD22]	
"	"	M-3	NO.1 流量調整ポンプ	"	"	1.5	CV 3.5Sq-4c	[PFD22, HIVE22]	
"	"	M-4	NO.2 流量調整ポンプ	"	"	1.5	CV 3.5Sq-4c	[PFD22, HIVE22]	
"	"	M-5	水中攪拌機	"	"	1.5	CV 3.5Sq-4c	[PFD22, HIVE22]	
"	"	"	"	"	"	"	CVV 2Sq-2c	[PFD28, 22]	
"	"	M-6	ばっ気筒 (1) ばっ気筒弁装置	"	"	2.2	CV 3.5Sq-4c	[PFD22, HIVE22]	
"	"	"	"	"	"	"	CVV 2Sq-2c	[PFD28, 22]	
"	"	M-7	ばっ気筒 (2) ばっ気筒弁装置	"	"	2.2	CV 3.5Sq-4c	[PFD22, HIVE22]	
"	"	"	"	"	"	"	CVV 2Sq-2c	[PFD28, 22]	
"	"	M-8	汚泥掻き機	"	"	0.4	CV 2Sq-4c	[PFD28, 22, HIVE28]	
"	"	"	"	"	"	"	CVV 2Sq-2c	[PFD28, 22]	
"	"	M-9	スクラムポンプ	"	"	0.4	CV 2Sq-4c	[PFD22, HIVE22]	
"	"	M-10	取水ポンプ	"	"	1.5	CV 3.5Sq-4c	[PFD22, HIVE22]	
"	"	M-11	NO.1 ばっ気筒ブロウ	撤去	機械・電気	7.5	CV 8Sq-4c	[PFD28]	容量変更
"	"	M-12	NO.2 ばっ気筒ブロウ	"	"	7.5	CV 8Sq-4c	[PFD28]	容量変更
"	"	M-13	NO.3 ばっ気筒ブロウ	"	"	7.5	CV 8Sq-4c	[PFD28]	容量変更
"	"	M-14	ばっ気筒ブロウ	既設	"	0.4	[CV 2Sq-4c]	[PFD22]	
"	"	M-15	汚泥清掃機	撤去	機械・電気	0.75	CV 2Sq-4c	[PFD22]	
"	"	M-16	汚泥貯留機	既設	"	2.2	[CV 2Sq-4c]	[PFD22]	
"	"	M-17	NO.1 沈殿汚泥引上げポンプ	撤去	機械・電気	3.7	CV 3.5Sq-4c	[HIVE22]	
"	"	M-18	NO.2 沈殿汚泥引上げポンプ	"	"	3.7	CV 3.5Sq-4c	[HIVE22]	
"	"	M-19	NO.3 沈殿汚泥引上げポンプ	"	"	3.7	CV 3.5Sq-4c	[HIVE22]	
"	"	M-20	NO.1 臭理室排気ファン	既設	"	0.4	[CV 2Sq-4c]	[HIVE22]	
"	"	M-21	NO.2 臭理室排気ファン	"	"	0.4	[CV 2Sq-4c]	[HIVE22]	
"	"	M-22	ブロウ室排気ファン	"	"	0.27	[CV 2Sq-4c]	[HIVE22]	
"	"	M-23	電気室排気ファン	"	"	0.025	[CV 2Sq-4c]	[PFD22]	
"	"	M-24	局所排気ファン	"	"	0.2	[CV 2Sq-4c]	[HIVE22]	
"	"	M-25	消毒機排気ファン	撤去	機械・電気	0.025	CV 2Sq-4c	[HIVE22]	
"	"	"	3Pコンセント (可搬式汚泥ポンプ)	既設	"	2.2	[CV 3.5Sq-4c]	[PFD22]	
"	"	L-1	電灯分電盤	"	"	"	[CV 8Sq-3c, E2Sq]	[HIVE28]	
"	"	MV-1	送砂機電動弁	撤去	機械・電気	100V	CVV 2Sq-7c	[PFD28]	
"	"	MV-2	ばっ気筒 (1) 送風電動弁	"	"	100V	CVV 2Sq-7c	[PFD28]	
"	"	MV-3	ばっ気筒 (2) 送風電動弁	"	"	100V	CVV 2Sq-7c	[PFD28]	
"	"	MV-4	汚泥引上げ電動弁	"	"	100V	CVV 2Sq-7c	[PFD28]	
"	"	MV-5	余剰汚泥電動弁	"	"	100V	CVV 2Sq-7c	[HIVE28]	
"	"	MV-6	遠送汚泥電動弁	"	"	100V	CVV 2Sq-7c	[HIVE28]	
"	"	MV-7	脱離液排出電動弁	"	"	100V	CVV 2Sq-7c	[PFD28, HIVE28]	
"	"	LS-1	流量調整レベルスイッチ	"	電気	"	CVV 2Sq-6c	[PFD22, HIVE22]	撤去: FS5個
"	"	LS-2	スクラムポンプレベルスイッチ	"	"	"	CVV 2Sq-4c	[PFD22, HIVE22]	撤去: FS3個
"	"	LS-3	取水ポンプレベルスイッチ	"	"	"	CVV 2Sq-3c	[PFD22, HIVE22]	撤去: FS2個
"	"	LS-4	放流機レベルスイッチ	"	"	"	CVV 2Sq-2c	[PFD22, HIVE22]	撤去: FS1個
"	"	TH-1	ブロウ室サーモスイッチ	"	"	"	CVV 2Sq-3c	[PFD22]	撤去: TH1個
"	"	TH-2	電気室サーモスイッチ	既設	"	"	[CVV 2Sq-3c]	[PFD22]	
P-1	計装盤	F1-1	原水電磁流量計	撤去	電気	"	CVVS 2Sq-2c, E2Sq	[PFD22, HIVE22]	撤去: φ125mm
"	"	F1-2	汚泥引上げ電磁流量計	"	"	"	CVVS 2Sq-2c, E2Sq	[HIVE22]	撤去: φ80mm
"	"	TEL	TEL用アウトレットボックス	"	"	"	CPEVS 0.9-3P	[PFD22]	
-	引込柱引込点 (3φ3W 6.6kV)	QB	高圧受電盤	撤去	電気	"	6kV CVT 38Sq	[FEP80], PE82	全件図: A, B, C
-	引込柱引込点 (NTT)	P-1	動力制御盤 (改造) ※電話保安器箱経由	"	"	"	CPEVS 0.9-3P	[FEP30], PE28	全件図: A, B, D
PAS	高圧気中開閉器	SOG	SOG制御装置	"	"	"	付属ケーブル	HIVE22	
SOG	SOG制御装置	QB	高圧受電盤	"	"	"	CVV 2Sq-2c	[FEP30], PE28	全件図: A, B, C
PAS	高圧気中開閉器	-	(ELA)	"	"	"	IV 14Sq	HIVE16	引込柱立上り部のみ
"	"	-	(EA)	"	"	"	IV 14Sq	HIVE16	引込柱立上り部のみ
"	"	SOG	SOG制御装置	"	"	"	IV 5.5Sq	HIVE16	引込柱立上り部のみ
-	電話保安器箱	-	(EDT)	"	"	"	IV 2Sq	HIVE16	引込柱立上り部のみ
PAS	高圧気中開閉器	WHM	電流量計制御箱 (電力会社供給品)	"	"	"	-	PE28	

接続元		負荷及び接続先				配管・配線		備考	
記号	名称	記号	名称	工事区分	容量	配線・ケーブル	電線管		
P-1	動力制御盤	UV-1	紫外線消毒装置モニター盤 (撤去)	撤去	電気	0.6	CV 2Sq-3c	PFD22, HIVE22	
"	"	"	"	"	"	"	CVV 2Sq-10c	PFD28, HIVE28	
"	"	P-2	汚泥改良機制御盤 (撤去)	"	"	8.25	CV 14Sq-3c, E5.5Sq	HIVE36	
"	"	"	"	"	"	"	CVV 2Sq-10c	HIVE28	
"	"	"	"	"	"	"	CVV 2Sq-10c	HIVE28	
"	"	"	"	"	"	"	CVVS 2Sq-2c	HIVE22	
"	"	MV-6	紫外線消毒装置流入電動弁	"	機械・電気	100V	CVV 2Sq-7c	HIVE28	
P-1	計装盤	DO	DO計 (交換器)	撤去	電気	"	CV 2Sq-3c	HIVE22	
"	"	"	"	"	"	"	CVVS 2Sq-2c	HIVE22	
"	"	ORP	ORP計 (交換器)	"	"	"	CV 2Sq-3c	HIVE22	
"	"	"	"	"	"	"	CVVS 2Sq-2c	HIVE22	
"	"	MLSS	MLSS計 (交換器)	"	"	"	CV 2Sq-3c	HIVE22	
"	"	"	"	"	"	"	CVVS 2Sq-2c	HIVE22	
"	"	PH	PH計 (交換器)	"	"	"	CV 2Sq-3c	HIVE22	
"	"	"	"	"	"	"	CVVS 2Sq-2c	HIVE22	
"	"	SS	透視度計 (交換器)	"	"	"	CV 2Sq-3c	HIVE22	
"	"	"	"	"	"	"	CVVS 2Sq-2c	HIVE22	
DO	DO計 (交換器)	DO1	DO計 (検出器)	"	"	"	専用ケーブル	[PFD22x2], PFD22, HIVE22	
ORP	ORP計 (交換器)	ORP1	ORP計 (検出器)	"	"	"	専用ケーブル	[PFD22x2], PFD22, HIVE22	
MLSS	MLSS計 (交換器)	MLSS1	MLSS計 (検出器)	"	"	"	専用ケーブル	[PFD22x2], PFD22, HIVE22	
PH	PH計 (交換器)	PH1	PH計 (検出器)	"	"	"	専用ケーブル	[PFD22x2], PFD22, HIVE22	
SS	透視度計 (交換器)	SS1	透視度計 (検出器)	"	"	"	専用ケーブル	[PFD22], HIVE22	
QB	高圧受電盤 (撤去)	P-1	動力制御盤	撤去	電気	"	CVT 100Sq	[FEP66]	
"	"	"	"	"	"	"	CVV 2Sq-4c	[FEP30]	
"	"	"	"	"	"	"	CV 14Sq-3c	[FEP30]	
"	"	"	"	"	"	"	E38Sq, E14Sq	[FEP30]	
"	"	ET-1	接地端子盤	既設	"	"	E38Sq, E14Sq	[PFD28]	
"	"	"	"	"	"	"	E38Sq	[PFD28]	
P-2	汚泥改良機制御盤 (撤去)	M-K1	汚泥改良機ポンプ	撤去	機械・電気	1.5	CV 2Sq-4c	[PFD22], HIVE22	
"	"	M-K2	汚泥攪拌機ポンプ	"	"	1.5	CV 2Sq-4c	[PFD22], HIVE22	
"	"	M-K3	分離液移送ポンプ	"	"	0.75	CV 2Sq-4c	[PFD22], PFD22, HIVE22	
"	"	M-K4	汚泥移送ポンプ	"	"	1.5	CV 2Sq-4c	[PFD22], HIVE22	
"	"	M-K5	汚泥改良機ブロウ	"	"	1.5	CV 3.5Sq-4c	[PFD22], PFD22	
"	"	M-K6	汚泥攪拌機ブロウ	"	"	1.5	CV 3.5Sq-4c	[PFD22], PFD22	
"	"	MV-K1	汚泥攪拌機電動弁	"	"	"	CVV 2Sq-7c	PFD28, HIVE28	
"	"	MV-K2	汚泥攪拌機電動弁	"	"	"	CVV 2Sq-7c	PFD28, HIVE28	
"	"	MV-K3	汚泥攪拌機放気電動弁 (更新)	"	"	"	CVV 2Sq-7c	[PFD28], HIVE28	P-1にて制御
"	"	LS-K1	汚泥改良機レベルスイッチ	"	電気	"	CVV 2Sq-5c	[PFD22], HIVE22	撤去: FS4個
"	"	LS-K2	汚泥貯留機レベルスイッチ	"	"	"	CVV 2Sq-6c	[PFD22], HIVE22	撤去: FS5個
UV-1	紫外線消毒装置モニター盤 (撤去)	UV	紫外線消毒装置 (交換器)	"	"	"	CV 2Sq-3c	PFD22, HIVE22	
"	"	"	"	"	"	"	CV 2Sq-2c	PFD22, HIVE22	
"	"	"	"	"	"	"	CVV 2Sq-3c	PFD22, HIVE22	

(注記)  
表中の【 】内は現状通りの既設利用とする。

竣工図

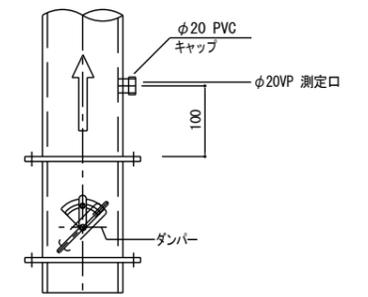
令和 7 年度	図面番号	E-11
工事名	鶴岡市集落排水事業 東栄地区処理施設 機械電気設備改修工事	
図面名	配管配線表 (撤去)	
作 図	山形県土地改良事業団体連合会	
縮尺 図 示	鶴 岡 市	

部は、今回撤去箇所を示す。

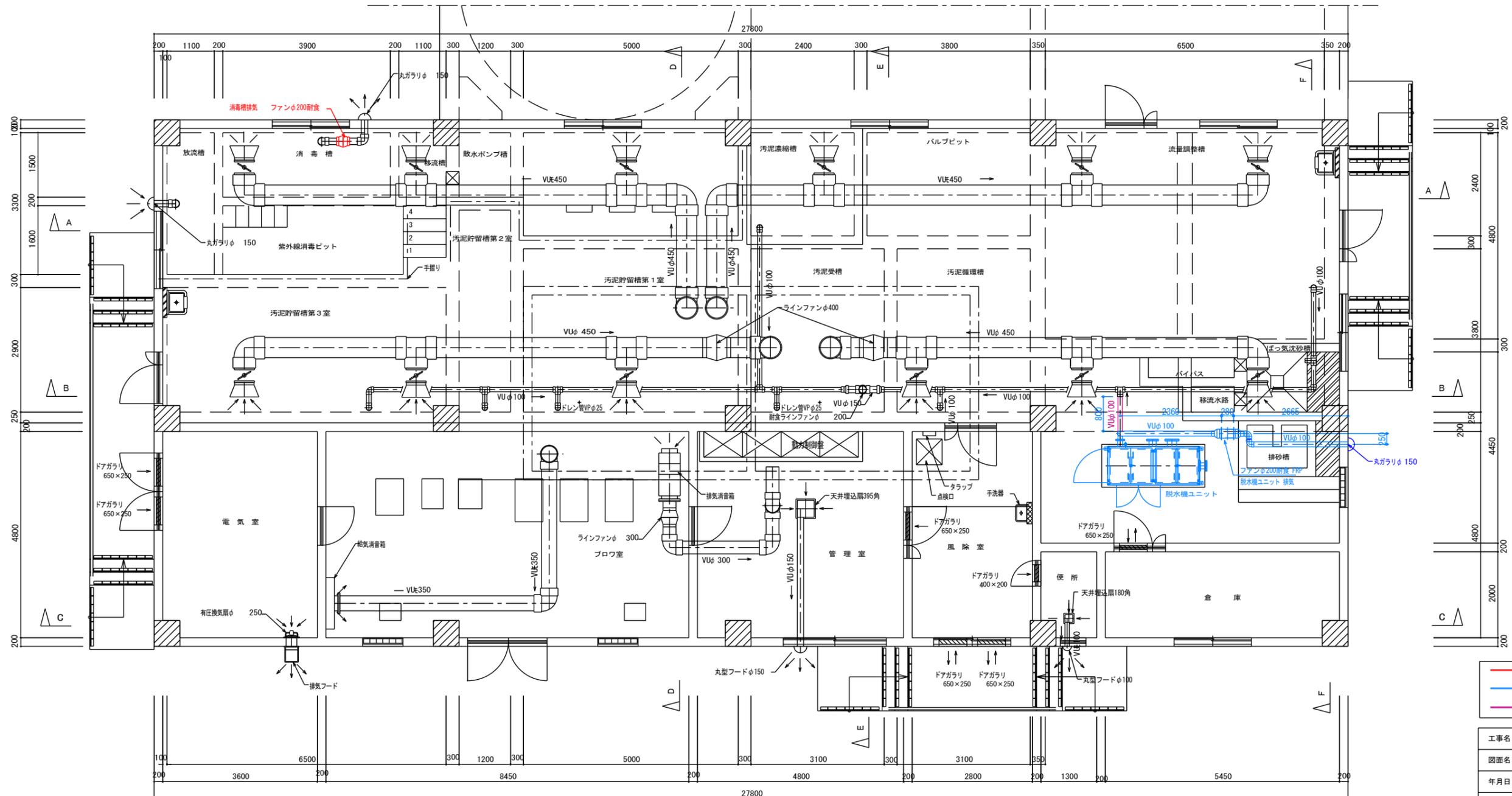
部は、撤去箇所を示す。

換気設備リスト		
室名	給気	排気
処理室	給気管 (VUφ450)	ラインファン (VUφ450)
管理室	ドアガラリ 650×250	天井埋込扇 395角 (φ150)
ブロワ室	給気消音箱 (VUφ350)	排気消音箱、ラインファン (VUφ300)
風除室	ドアガラリ 250×650 2箇所	ドアガラリ 250×650 2箇所
便所	ドアガラリ 400×200	天井埋込扇 180角 (φ100)
消毒槽		耐食ラインファン (VUφ200)
放流槽	給気管 (VUφ150)	
電気室	ドアガラリ 250×650 2箇所	有圧換気扇 (VUφ250)
倉庫	ドアガラリ 650×250	ドアガラリ 650×250
局所排気		耐食ラインファン (VUφ200)
脱水機ユニット		耐食ラインファン (VUφ200-φ100)

換気塔配管リスト	
給気室	
⑦	処理室 給気 (VUφ450)
①	処理室 給気 (VUφ450)
②	ブロワ室 給気 (VUφ350)
排気室	
①	処理室 排気 (VUφ450)
②	処理室 排気 (VUφ450)
③	ブロワ室 排気 (VUφ300)
④	局所排気 排気 (VUφ100→150)



測定口詳細図 S=1:5  
※ ダンパー設置箇所には流量測定口を設ける。

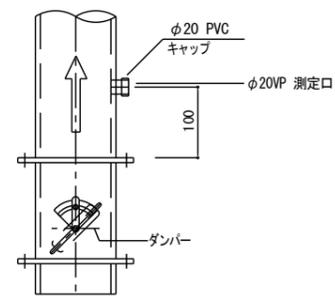


— 着色部は更新機器を示す。  
— 着色部は今回更新機器・配管を示す。  
— 着色部は撤去配管を示す。

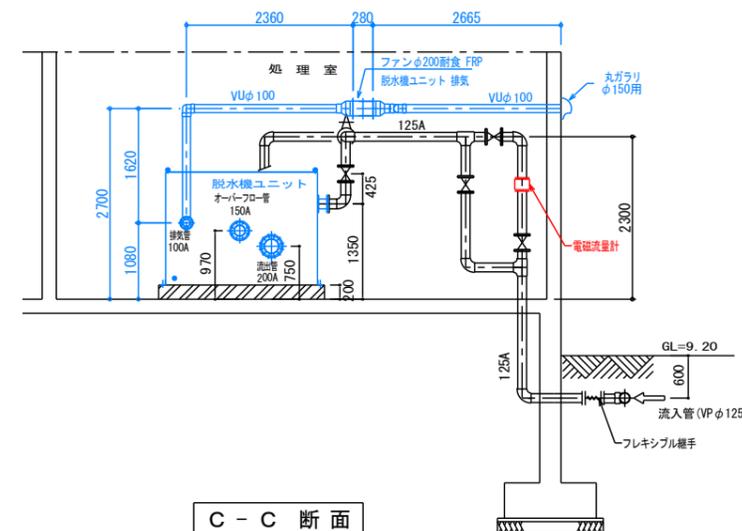
工事名	農業集落排水事業 (東栄川尻地区)		
図面名	計画 換気平面図 (1階)		
年月日	令和	年	月 日
縮尺	S=1:50	図面番号	V-1
会社名	山形県土地改良事業団体連合会		
事業(務)所名	鶴岡市		

換気設備リスト		
室名	給気	排気
処理室	給気管 (VUφ450)	ラインファン (VUφ450)
管理室	ドアガラリ 650×250	天井埋込扇 395角 (φ150)
ブロワ室	給気消音箱 (VUφ350)	排気消音箱、ラインファン (VUφ300)
風除室	ドアガラリ 250×650 2箇所	ドアガラリ 250×650 2箇所
便所	ドアガラリ 400×200	天井埋込扇 180角 (φ100)
消毒槽		耐食ラインファン (VUφ200)
放流槽	給気管 (VUφ150)	
電気室	ドアガラリ 250×650 2箇所	有圧換気扇 (VUφ250)
倉庫	ドアガラリ 650×250	ドアガラリ 650×250
局所排気		耐食ラインファン (VUφ200)
脱水機ユニット		耐食ラインファン (VUφ200-φ100)

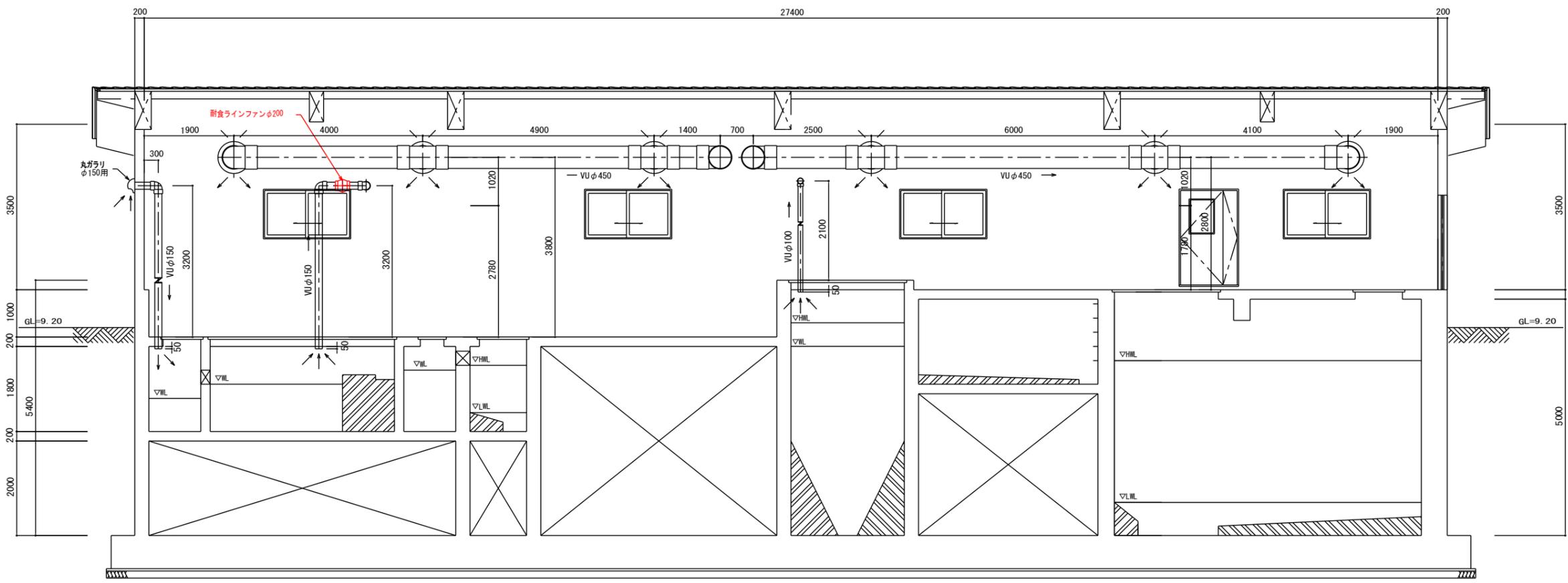
換気塔配管リスト	
給気室	
⑦	処理室 給気 (VUφ450)
①	処理室 給気 (VUφ450)
②	ブロワ室 給気 (VUφ350)
排気室	
①	処理室 排気 (VUφ450)
②	処理室 排気 (VUφ450)
③	ブロワ室 排気 (VUφ300)
④	局所排気 排気 (VUφ100→150)



測定口詳細図 S=1:5  
※ ダンパー設置箇所には流量測定口を設ける。



C-C 断面



A-A 断面

— 着色部は更新機器を示す。  
— 着色部は今回更新機器・配管を示す。  
— 着色部は撤去配管を示す。

工事名	農業集落排水事業 (東栄川尻地区)		
図面名	計画 換気断面図 (A-A) (C-C)		
年月日	令和 年 月 日		
縮尺	S=1:50	図面番号	V-3
会社名	山形県土地改良事業団体連合会		
事業(務)所名	鶴岡市		

# 機 器 仕 様 書

【東栄地区浄化センター】

項目	1	整理番号		数量	2台
名称	脱水機ユニット				
準拠規格	JIS・JEM・JEC規格等				
仕様	型 式 : 自動微細目スクリーン				
	目 幅 : 2mm				
	処 理 水 量 : 65m <sup>3</sup> /h				
	か き 上 げ 速 度 : 1.9m/min				
	電 動 機 : 0.025kW 200V 50Hz (冠水型)				
主要部 材質	本 体 : SUS304				
	ス プ ロ ケ ッ ト : SUS304				
	ス ク リ ー ン バ ー : SUS304				
付属品	ケーブル VCT1.25SQ 4C 6m			1本	
	ベルト 予備			1本	
	目 的 : 汚水浮遊物の除去				
	条 件 :			設置場所 : ユニット内	
参考図	<input checked="" type="checkbox"/> 有 (別紙、構造図及び電気設備図) <input type="checkbox"/> 無				
メーカー 指定	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無				
工場検査	<input checked="" type="checkbox"/> 社内 <input type="checkbox"/> 立会 <input type="checkbox"/> 公的機関				
別途事項					
備考	・ 重量記載のこと				
	・ 使用水温 0～35℃				

# 機 器 仕 様 書

【東栄地区浄化センター】

項目	2	整理番号		数量	1個
名称	脱水機ユニット				
準拠規格	JIS規格等				
仕様	型 式 : し渣脱水機				
	目 幅 : 2mm				
	処 理 量 : 60ℓ/h				
	回 転 速 度 : 15/min				
	電 動 機 : 0.1kW 200V 50Hz (冠水型)				
主要部 材質	本 体 : SUS304				
	ス ク リ ュ ー : SUS304				
	チ ェ ー ン : SUS304				
付属品	ケーブル VCT1.25SQ 4C 6m			1本	
	目 的 : し渣の脱水				
	条 件 : 含水率 68%			設置場所 : ユニット内	
参考図	<input checked="" type="checkbox"/> 有 (別紙、構造図及び電気設備図) <input type="checkbox"/> 無				
メーカー 指定	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無				
工場検査	<input checked="" type="checkbox"/> 社内 <input type="checkbox"/> 立会 <input type="checkbox"/> 公的機関				
別途事項					
備考	・重量記載のこと				

# 機 器 仕 様 書

【東栄地区浄化センター】

項目	3	整理番号		数量	1式
名称	脱水機ユニット				
準拠規格	JIS規格等				
仕様	型 式 : ユニット本体・架台				
主要部 材質	本 体 : SUS304				
付属品	ボルトナット (SUS304)			1式	
	ゴムパッキン (NBR)			1式	
	目 的 : 脱水機・スクリーンの収納				
	条 件 :			設置場所 :	
参考図	<input checked="" type="checkbox"/> 有 (別紙、構造図及び電気設備図)			<input type="checkbox"/> 無	
メーカー 指定	<input type="checkbox"/> 有			<input checked="" type="checkbox"/> 無	
工場検査	<input type="checkbox"/> 社内 <input type="checkbox"/> 立会 <input type="checkbox"/> 公的機関				
別途事項					
備考	・重量記載のこと				

# 機 器 仕 様 書

【東栄地区浄化センター】

項目	4	整理番号		数量	1個
名称	排気ファン				
準拠規格	JIS規格等				
仕様	型 式 : 耐蝕送風機				
	排 気 風 量 : 5.0m <sup>3</sup> /min				
	静 圧 : 0.03kPa				
	回 転 速 度 : 1450/min				
	電 動 機 : 0.025kW 200V 50Hz				
主要部 材質	本 体 : FRP				
	羽 根 車 : FRP				
付属品	ケーブル 35cm				
	ダクト管フランジ 2枚				
	目 的 : ユニット内の排気				
	条 件 :		設置場所 :		
参考図	<input checked="" type="checkbox"/> 有 (別紙、構造図及び電気設備図) <input type="checkbox"/> 無				
メーカー 指定	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無				
工場検査	<input type="checkbox"/> 社内 <input type="checkbox"/> 立会 <input type="checkbox"/> 公的機関				
別途事項					
備考	・重量記載のこと				

# 機 器 仕 様 書

【東栄地区浄化センター】

項目	5	整理番号		数量	1個
名称	制御盤・計装盤改修				
準拠規格	JIS規格等				
仕様	動力制御盤 : 3面連結				
	計装盤 : 1面				
	改修 : 材工共				
	対象機器 : 撤去 ドラムスクリーン				
	設置 脱水機ユニット(自動微細目スクリーン、し渣脱水機、排気ファン)				
主要部材質					
付属品					
	目的 : 流入水の前処理機(し渣除去・し渣脱水・排気)の制御				
	条件 :		設置場所 :		
参考図	<input checked="" type="checkbox"/> 有(別紙、構造図及び電気設備図)		<input type="checkbox"/> 無		
メーカー指定	<input type="checkbox"/> 有		<input checked="" type="checkbox"/> 無		
工場検査	<input type="checkbox"/> 社内		<input type="checkbox"/> 立会		<input type="checkbox"/> 公的機関
別途事項					
備考	・重量記載のこと				