

設 計 書

鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事(機械設備工事)

場 所 鹿沼市 南上野町

工 期 令和9年8月27日 まで

設 計 概 要

屋内運動場 鉄骨造 平屋建て 延べ面積 689.18m² 長寿命化改良工事一式

渡り廊下 鉄骨造 平屋建て 改修工事一式

機械設備工事 設備概要

給排水衛生設備、空調設備、換気設備

検算者

担当者

鹿 沼 市 役 所

(甲-1)

計

設

変更理由

工事費内訳

2

名 称	数 量	単 位	金 額	備 考
直接工事費				
機械設備工事	1	式		
計				
共通費				
共通仮設費	1	式		
現場管理費	1	式		
一般管理費等	1	式		
計				
工事価格	1	式		
消費税等相当額	1	式		
工事費	1	式		
調査基準価格	1	式		
調査基準価格の100/110	1	式		

共通仮設費(積上) 明細

3

[illegible]

工事種別内訳

4

[illegible]

機械設備工事 種目別内訳

名 称		数 量	単 位	金 額	備 考
屋内運動場		1	式		
渡り廊下		1	式		
発生材処理		1	式		
計					

屋内運動場						
名	称	数	量	単 位	金 額	備 考
空気調和設備		1		式		
換気設備		1		式		
衛生器具設備		1		式		
給水設備		1		式		
排水設備		1		式		
	計					

機械設備工事 科目別内訳

渡り廊下

名	称	数	量	単	位	金	額	備	考
給水設備		1		式					
排水設備		1		式					
	計								

発生材処理						
名	称	数	量	単 位	金 額	備 考
発生材運搬		1		式		
発生材処理		1		式		
計						

機械設備工事 中科目別内訳

9

屋内運動場					
科 目 名 称	中 科 目 名 称	数 量	単 位	金 額	備 考
空気調和設備	機器設備	1	式		
空気調和設備	配管設備	1	式		
空気調和設備	連絡配線設備	1	式		
計					
換気設備	撤去工事	1	式		
換気設備	改修工事	1	式		
計					
衛生器具設備		1	式		
計					
給水設備	撤去工事	1	式		
給水設備	改修工事	1	式		
計					
排水設備	撤去工事	1	式		
排水設備	改修工事	1	式		
計					

機械設備工事 中科目別内訳

渡り廊下					
科 目 名 称	中 科 目 名 称	数 量	単 位	金 額	備 考
給水設備	撤去工事	1	式		
給水設備	改修工事	1	式		
計					
排水設備	撤去工事	1	式		
排水設備	改修工事	1	式		
計					

発生材処理					
科 目 名 称	中 科 目 名 称	数 量	単 位	金 額	備 考
発生材運搬	内装材 積込み	1	式		
計					
発生材処理		1	式		
計					

機械設備工事 細目別内訳

屋内運動場		空気調和設備		機器設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
ACP1-140 パッケージエアコン 室外機	空冷ヒートポンプ式インバーター制御 個別設置140型 5HP (R32) 冷房能力 12.5 kW	6	台			
	暖房能力 14.0 kW APF2015 : 5.1以上 防護ネット : 正面、側面、背面					
ACP1-140 パッケージエアコン 室内機	床置きタイプ 140型 ロングライフフィルター、木台及び木台用固 定金具ほか付属品一式付	6	台			
機器・据付費		1	式			
機器用基礎		1	式			
計						

機械設備工事 細目別内訳

13

屋内運動場		空気調和設備		配管設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
冷媒用 断熱材被覆銅管	9.52外径(3/8B) 液管 厚10mm以上	39	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	15.88外径(5/8B) ガス管 厚20mm以上	39	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	機械室・便所 25A	7	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 25A	4	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	屋外架空・暗渠 25A	6	m			
自閉式 ドレントラップ	25φ 屋外立管取付用 材工共	6	個			
壁穴明け	貫通処理含む 100φ x 9 75φ x 4 88φ x 5	1	式			
保温工事		1	式			
計						

機械設備工事 細目別内訳

14

屋内運動場		空気調和設備		連絡配線設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
ねじなし電線管 (E)	露出配管 19mm	18	m			
1種金属線び(MM1)	A型(25.4mm)	1	m			
1種金属線び(MM1) 附属品	A型(25.4mm) コーナボックス	1	個			
1種金属線び(MM1) 附属品	A型(25.4mm) 2個用スイッチボックス	1	個			
ﾌﾟﾙﾎﾞｯｸｽSS形 (錆止め塗装)	150×150×100	2	個			
ﾌﾟﾙﾎﾞｯｸｽSS形 屋外(溶融亜鉛め つき)	150×150×100	1	個			
EM-CEEケーブル	2mm2- 4C ﾋﾞｯﾄ・天井	13	m			
EM-CEEケーブル	2mm2- 4C 管内	26	m			
EM-CEE-Sケーブル	1.25mm2- 2C ﾋﾞｯﾄ・天井	230	m			
EM-CEE-Sケーブル	1.25mm2- 2C 管内	45	m			
RS 個別リモコン	液晶表示 ワイヤードタイプ	3	個			
CC 集中リモコン	液晶タッチパネル デマンド制御機 能付き 外部接点入力3点以上	1	個			
盤用キャビネット	個別リモコン用 材工共 鉄製 屋内型 露出 基板付き	1	面			
ﾃﾞﾏﾝﾄﾞ用分岐ユニット	材工共	1	個			
金属短管貫通処理 (壁・床共用)	(19)	3	か所			

屋内運動場		空気調和設備		連絡配線設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
鉄筋探査		3	か所			
壁穴明け	貫通処理含む 38φ x 3	1	式			
機器取付費	個別リモコン x 3組 集中リモコン x 1組	1	式			
計						

屋内運動場		換気設備		撤去工事		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
換気扇 据付	150φ以下	2	台			
スパイラルダクト(低圧、 高圧1、2ダクト) 撤去	150mm 再使用しない	2	m			
計						

機械設備工事 細目別内訳

17

屋内運動場		換気設備		改修工事		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
FE-1 ダクト形換気扇	サニタリー用低騒音タイプ 単相100V 150φ×350m ³ /h×機外静圧55pa 平形フード、吊り金具付	2	台			
FE-2 ダクト形換気扇	サニタリー用低騒音タイプ 単相100V 100φ×130m ³ /h×機外静圧60pa 平形フード、吊り金具付	1	台			
スハイルダクト (低圧ダクト)	インサート有 150mm	2	m			
フレキシブルダクト	保温 有 150mm	1	本			
フレキシブルダクト	保温 有 100mm	1	本			
フレキシブルダクト	保温 無 150mm	1	本			
機器取付費	換気扇 x 3、ベントキャップ x 3	1	式			
保温工事		1	式			
壁穴明け	貫通処理含む 200φ x 2 150φ x 1	1	式			
計						

機械設備工事 細目別内訳

18

屋内運動場 衛生器具設備						
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
1) 改修工事						
洋風大便器	フラッシュ・タンク洗浄併用方式 床置き 床排水、掃除口付、温水洗浄便座、 リモコン紙巻き器ほか付属品一式	3	組			
コンパクト ハリアフリー トイレバック	フラッシュ・タンク洗浄併用方式 床置便器、汚物流し、洗面器、紙巻 き器、手すり、ほか付属品一式	1	組			
壁掛小便器	低リップ・壁排水自動洗浄形	3	組			
壁掛小便器専用 ラインク	小便器セット用点検口付ラインク 3連用 掃除口付 L=2350mm	1	組			
専用手すり	壁掛小便器用、固定金具共	1	組			
ボール一体形洗面 器	カウンター：1500W、人工大理石 丸形洗面器×2、自動水栓×2、フロン トパネル扉式	2	組			
洗濯流しユニット	床置キャビネット形 自在水栓 壁給水 床排水(防臭 栓付)	1	組			
多目的シート	収納式 固定金具ほか付属品一式	1	組			
化粧鏡	盗難防止耐食：450×600	4	枚			
化粧鏡	盗難防止耐食：600×900	1	枚			
手すり	L形 握り径34φ 樹脂被覆タイプ 700mm×700mm、 前出120mm	2	組			
器具取付費		1	式			
計						

機械設備工事 細目別内訳

19

屋内運動場		給水設備		撤去工事		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
給水・塩ビライニング鋼管 (SGP-VB)	ねじ接合 機械室・便所 20A	18	m			
給水・塩ビライニング鋼管 (SGP-VB)	ねじ接合 機械室・便所 25A	6	m			
給水・塩ビライニング鋼管 (SGP-VB)	ねじ接合 機械室・便所 32A	2	m			
給水・塩ビライニング鋼管 (SGP-VB)	ねじ接合 屋外架空・暗渠 32A	1	m			
給水・塩ビライニング鋼管 (SGP-VB)	ねじ接合 屋外架空・暗渠 50A	3	m			
水道用ポリエチレン管	軟質管・金属製継手接合 地中配管 50A	1	m			
水栓類 撤去	13φ×9, 20φ×1	1	式			
既設配管切断費	樹脂管 50φ×1	1	式			
保温材撤去		1	式			
計						

機械設備工事 細目別内訳

20

屋内運動場		給水設備		改修工事		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
給水・高性能ポリエチレン管 EF接合	機械室・便所 20A	26	m			
給水・高性能ポリエチレン管 EF接合	機械室・便所 25A	15	m			
給水・高性能ポリエチレン管 EF接合	機械室・便所 30A	5	m			
給水・高性能ポリエチレン管 EF接合	機械室・便所 50A	3	m			
給水・高性能ポリエチレン管 EF接合	屋外架空・暗渠 50A	3	m			
水道用ポリエチレン管	軟質管・金属製継手接合 地中配管 50A	2	m			
既設配管接続費	樹脂管 50φ×1	1	式			
保温工事		1	式			
配管用土工事	根切、埋戻し、山砂、埋設テープ	1	式			
計						

機械設備工事 細目別内訳

21

屋内運動場		排水設備		撤去工事		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
通気・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	機械室・便所 65A	3	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	地中配管 100A	11	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	屋外架空・暗渠 100A	1	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	地中配管 65A	5	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	地中配管 100A	6	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	地中配管 150A	3	m			
既設配管切断費	樹脂管 150φ x 1、100φ x 21	1	式			
計						

機械設備工事 細目別内訳

22

屋内運動場		排水設備		改修工事		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	機械室・便所 40A	7	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	機械室・便所 50A	3	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	機械室・便所 65A	7	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	機械室・便所 75A	15	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	機械室・便所 100A	5	m			
通気・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	屋外架空・暗渠 100A	1	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	地中配管 100A	31	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VU, REP-VU)	地中配管 150A	43	m			
通気・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	機械室・便所 40A	4	m			
通気・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	機械室・便所 50A	9	m			
通気・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	機械室・便所 65A	4	m			
床上掃除口 (非防水形)	COA 80A	1	個			
床上掃除口 (非防水形)	COA 65A	1	個			
床上掃除口 (非防水形)	COA 50A	1	個			
排水通気金物	SUS製 50A	1	個			

機械設備工事 細目別内訳

23

屋内運動場		排水設備		改修工事		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
排水通気金物	SUS製 65A	1	個			
プラスチック枡	枡径200φ 最大排水管径100φ 90L、45L 塩ビふた付 ～500	1	組			
プラスチック枡	枡径200φ 最大排水管径150φ 90L、45L 塩ビふた付 501～800	1	組			
プラスチック枡	枡径200φ 最大排水管径150φ 90Y、45Y、45YS 塩ビふた付 ～500	3	組			
プラスチック枡 (鋳鉄製防護ふた)	枡径200φ 最大排水管径150φ 90L、45L 501～800 T- 8 蝶番袋穴式	2	組			
プラスチック枡 (鋳鉄製防護ふた)	枡径200φ 最大排水管径150φ 90Y、45Y、45YS ～500 T- 8 蝶番袋穴式	1	組			
雨水枡	枡径200φ 最大排水管径150φ 90Y 塩ビ蓋付 ～500	2	組			
雨水枡	枡径200φ 最大排水管径150φ 45L 塩ビ蓋付 ～500	1	組			
雨水枡 (鋳鉄製防護ふた)	枡径200φ 最大排水管径150φ 45L 塩ビ内蓋付 ～500 T- 8 蝶番袋穴式	1	組			
雨水枡 (鋳鉄製防護ふた)	枡径200φ 最大排水管径150φ 90Y 塩ビ内蓋付 ～500 T- 8 蝶番袋穴式	5	組			
既設配管接続費	樹脂管 100φ×14, 150φ×3	1	式			
既存貫通部閉塞処 理	基礎部 65φ×1	1	式			
保温工事		1	式			
配管用土工事	根切、埋戻し、山砂	1	式			
土工機械運搬	根切り、埋戻し(小規模土工) -	1	往復			

屋内運動場						
排水設備			改修工事			
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
計						

渡り廊下		給水設備		撤去工事		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
給水・塩ビライニング鋼管 (SGP-VB)	ねじ接合 屋外架空・暗渠 20A	6	m			
水道用ポリエチレン管	軟質管・金属製継手接合 地中配管 20A	3	m			
水栓類 撤去	13φ×6栓	1	式			
既設配管切断費	樹脂管 25φ×1	1	式			
保温材撤去		1	式			
計						

機械設備工事 細目別内訳

26

渡り廊下						
給水設備			改修工事			
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
給水用高密度ポリエチレン管	EF接合 屋内一般 20A	1	m			
給水用高密度ポリエチレン管	EF接合 屋内一般 25A	5	m			
給水用高密度ポリエチレン管	EF接合 地中配管 25A	2	m			
水道用ポリエチレン管	軟質管・金属製継手接合 地中配管 25A	3	m			
横水栓	F 7 - 13A	5	個			
横水栓	13φ 凍結防止付 材工共	1	個			
既設配管接続費	樹脂管 25φ×1	1	式			
保温工事		1	式			
配管用土工事	根切、埋戻し、山砂、埋設テープ	1	式			
計						

渡り廊下		排水設備		撤去工事		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 50A	1	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	地中配管 100A	2	m			
計						

機械設備工事 細目別内訳

28

渡り廊下		排水設備		改修工事		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 50A	8	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	地中配管 65A	5	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	地中配管 100A	14	m			
床上掃除口 (防水形)	COB 65A	1	個			
プラスチック枡	枡径200φ 最大排水管径100φ 90L、45L 塩ビふた付 ~500	1	組			
雨水枡 (鋳鉄製防護ふた)	枡径200φ 最大排水管径100φ 90Y 塩ビ内蓋付 ~500 T- 8 蝶番袋穴式	1	組			
既設配管接続費	樹脂管 100φ×1	1	式			
配管用土工事	根切、埋戻し、山砂	1	式			
計						

機械設備工事 細目別内訳

29

発生材処理		発生材運搬		内装材 積込み		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
(発生材積込み)						
コンクリート類 集積、積込み	機 械	0.2	m3			
発生材積込み	その他 人力	0.5	m3			
小計						
(発生材運搬費)						
とりこわし 発生材運搬	ダンプトラック 2t積級 保温材 DID区間無し 6.5km以下	0.1	m3			
とりこわし 発生材運搬	ダンプトラック 2t積級 廃プラ DID区間無し 4.0km以下	0.3	m3			
とりこわし 発生材運搬	ダンプトラック 2t積級 混廃 DID区間無し 4.0km以下	0.1	m3			
とりこわし 発生材運搬	ダンプトラック 2t積級 有価物 DID区間無し 5.0km以下	0.1	m3			
とりこわし 発生材運搬	ダンプトラック 2t積級 バックホウ0.13m3 無筋コンクリート類 DID区間無し 2.5km以下	0.2	m3			
建設発生土運搬	ダンプトラック 10t積級 バックホウ0.45m3 土砂 DID区間無し 3.5km以下	6	m3			
小計						
計						

発生材処理						
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
(処分費)						
残材処分	可燃物 紙くず、繊維くず	0.1	m3			
残材処分	廃プラスチック	0.3	m3			
残材処分	解体系混合廃棄物	0.1	m3			
有価物	H 2	0.1	t			
残材処分	コンクリート	0.2	m3			
残土処分		6	m3			
計						

共通仮設費(積上) 共通費別紙明細

31

名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
水質検査費	11項目	1	式			
一般細菌		1	検体			
大腸菌		1	検体			
亜硝酸態窒素		1	検体			
硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素		1	検体			
塩化物イオン		1	検体			
有機物(全有機炭 素(TOC)の量		1	検体			
pH値		1	検体			
味		1	検体			
臭気		1	検体			
色度		1	検体			
濁度		1	検体			
計						

建 築 工 事 仕 様 書

令和8年5月1日適用

I 共通仕様

1. 工事積算について

本工事の積算は、栃木県県土整備部発行の建築工事積算基準 令和8年4月1日改定(改修機械設備工事)による。

共通費算出の為の工期は 11.0 カ月とする。

新設材の加工等により発生するスクラップの控除価格は、一般工事として共通費等を算出する。

撤去および解体により発生する有価物の控除価格は、共通仮設費、現場管理費および一般管理費の対象外として共通費等を算出する。

2. 工事仕様について

設計書、図面、特記仕様書及び現場説明書(質問回答書含む)に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書」により施工するものとする。

最新情報及び改訂版等の管理は適宜行い、内容等に疑義が生じた場合は、監督職員と協議すること。

3. 下請業者の選定

受注者は、一次下請業者を選定する際、当該建設業者の社会保険等加入状況を確認のうえ、社会保険等に参加している建設業者を選定しなければならない。なお、二次下請以下の建設業者についても、原則、社会保険等に参加している建設業者を選定すること。

4. 成果品の電子納品について

受注者は、「鹿沼市電子納品運用ガイドライン」を遵守のうえ、成果品を電子納品すること。

5. 工事看板の設置基準について

工事看板の設置基準は、以下の URL を参照すること。

○鹿沼市 HP: <https://www.city.kanuma.tochigi.jp/manage/contents/upload/57d9000a825fd.pdf>

6. 提出書類

受注者は、工事資料の作成にあたって別紙の鹿沼市工事資料一覧表を参照すること。

Ⅱ 特記仕様

1. 法定外の労災保険の付保

受注者は、本工事において法定外の労災保険に付さなければならない。法定外の労災保険とは、業務や通勤に起因した労働者の負傷、疾病、障害、死亡などに対して、労働者災害補償保険法(労災保険法)による労災補償給付とは別に、企業が独自の立場から補償給付の上積みを行うための保険をいう。

2. 週休2日制工事

本工事は、「通期の週休2日」に取り組むことを前提とした発注者指定型の営繕工事である。受注者は契約後、「週休2日制工事の実施計画書(様式第1号)」により発注者と協議したうえで週休2日制工事に取り組むこと。

3. 契約保証費について

本工事は、契約保証費を含む。

4. 安全対策と工期について

施工にあたっては近隣及び施設利用者等の安全面に十分注意した工事計画を立て、作業ごとに作業期間や作業手順等を明確にした工程表を作成し承諾を受けること。また、監督職員との工程管理協議を密にし極力工期短縮に努めること。

5. 建設発生土の処分について

受注者は、本工事における建設発生土を工事仕様及び関連する法令に基づき適正に処分しなければならない。

6. 建設発生土処理場所

鹿沼市茂呂 1853-3 番地 運搬距離 3.0km 程度

処分先、費用に変更が生じる場合は、監督職員と協議する。

7. 現場作業期間及び施工条件について

(1) 施工にあたっては市監督員、鹿沼市教育委員会事務局職員並びに学校関係者と連絡・調整を行い、学校運営に支障をきたさぬよう、安全面に十分注意した改修工事計画を立て、作業エリアごとに作業期間や作業手順等を明確にした工程表を作成し承諾を受けること。

また施工に先立ち、現場を十分に調査し施工に支障がないこと等をあらかじめ確認し、監督員に施工図等で承諾を得ること

(2) 現場の事前調査及び施工は、学校の通常授業と並行しながらの作業になるため、安全面には十分注意すること。

- (3)学校行事日(テスト、運動会、参観日等)の工事については、学校と十分に協議すること。
- (4)学校関係者への周知のため速やかに現場調査の上、工程表を作成すること。
- (5)土曜、日曜、祝日等の学校閉庁日の作業は、学校との事前協議調整により可能とする。

【学校の業務時間】

月曜から金曜 : 午前 8:00 から午後 16:45 まで(通常勤務時間)

土曜、日曜、祝日、8月13日～8月16日、12月27日～1月5日 : 休業

8. 猛暑による作業不能日数について

本工事では、猛暑による作業不能日数を 9.0 日見込んでいる。

9. 他工事との取り合いについて

分離発注工事である建築工事、電気設備工事の受注業者と綿密な打合せを行い工事全体に支障が出ないよう十分な調整を行う事。

10. 入札中止の可能性について

議会において鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（建築工事）の契約締結の承認が得られなかった場合は、本工事の入札を中止とする可能性がある。

特記仕様書

中東情勢の変化等による建設資材の流通状況を踏まえた設計変更

1. 本工事は、供給の偏りや流通の目詰まりにより入手が困難となっているナフサを由来とする建設資材（以下、「調達検討資材」）の調達に必要な経費（以下、「別途調達経費」）について、設計変更を行う対象工事である。
2. 対象とする調達検討資材は、受注者からの「様式 1_調達検討資材に関する協議書」及び「添付 2_工事打合せ簿」による発議に基づき監督職員と協議の上決定するものとする。
3. 代替資材の調達又は流通状況を踏まえた調達経費が別途必要となる調達をせざるを得ない場合には、受注者は、購入する前に「様式 1_調達検討資材に関する協議書」を監督職員に提出し、協議するものとする。
4. 受注者は、別途「様式 2_調達検討資材に関する実施報告書」及び調達経費に係る証明書類（実際の取引伝票等）を監督職員に提出するものとし、その別途調達経費については設計変更の対象とする。

なお、設計変更の対象は以下を想定している。

- ① 調達検討資材の代替資材を調達した場合
- ② 調達検討資材の流通経路を見直して調達した場合
- ③ 調達検討資材を調達した場合（別途調達経費を含む）

鹿沼市工事資料一覧表(営繕工事)

※1 1. 提出書類

No.	工 事 資 料 名	1000万円未満	検査資料	1000万円以上	検査資料	備 考
1	施工体系図	△	△	△	△	建24-7、建則14の6
2	施工体制台帳	△	△	△	△	建24-7、建則14の6
3	工事部分下請通知書	○	●	○	●	契9
4	再生資源利用・利促進(実施)書(計画書は施工計画書)、データ※5	○	●	○	●	リサイクル法
5	建設副産物処理承認申請書・同処理調書(産廃処理業者及び収集運搬業者の許可証と契約書写し、処理場等書類と写真添付)	○	●	○	●	特記仕様書
6	設計図書照査表	○	●	○	●	契19
7	実施工程管理図表(月毎及び完成時)	○	●	○	●	標準仕様書、契13
8	総合施工計画書	○※2	●	○	●	標準仕様書
9	工種別施工計画書(施工要領書)	○	●	○	●	標準仕様書
10	工種別施工報告書	○	●	○	●	標準仕様書
11	工事打合せ簿	○	●	○	●	契11の2、11の4
12	工事写真 ※6	○	●	○	●	契16、鹿沼市電子納品ガイドライン
13	材料機器承諾図	○	●	○	●	契15
14	主要資材(及び機器)数量比較調書	○	●	○	●	標準仕様書
15	施工図・見本・カタログ等見本帳	○	●	○	●	標準仕様書
16	工事検査記録	○	●	○	●	標準仕様書
17	工事材料試験検査記録	○	●	○	●	標準仕様書
18	製品の立会い検査願	△	△	△	△	標準仕様書
19	官公署届出書一覧(写し共)	○	●	○	●	標準仕様書
20	竣工図・施工図(製本)	○		○		
21	電子納品成果品(事前協議チェックシート、電子媒体納品書含む)	電子納品の範囲については監督員と協議による				鹿沼市電子納品ガイドライン
22	保全に関する書類(完成図、取扱い説明書、保証書等)	○	●	○	●	
23	その他	監督員が必要と認める資料				
		○:作成資料 ●:検査で確認する資料 △:該当する場合に作成する資料(検査で確認)				

※1 提出書類とは、施工に伴い作成する資料であって、完成時には現場とともに引き渡す書類である。

※2 1000万未満の総合施工計画書に記載する事項

- 1 工事概要
- 2 現場組織表
- 3 緊急時の体制及び対応
- 4 再生資源利用・利用促進(計画)書
- 5 その他(請負者・発注者が工事施工上必要な事項)

※3 請負額100万円未満の工事資料については、工事写真と出来形のわかる資料とする。(施工計画書等は不要)

※5 建設副産物情報交換システム(COBRIS)を利用して登録した場合は、電子データの提出不要。電子データで提出する場合、国土交通省のホームページより配布している様式(Excel版)で作成する。

※6 インデックスプリントは監督員が指示した場合作成する。省略する場合は、検査時に電子データ(写真等)を確認できる用意をする。

※4 2. 請負者手持ち資料

No.	工 事 資 料 名	検査資料	備 考
1	産業廃棄物マニフェスト	△	廃掃12の3、特記仕様書
2	交通整理員集計表及び伝票		
3	安全教育実施記録簿(写真添付)		安59、安則35
4	建退共証紙購入報告書・建退共証紙受払簿		中小企業退職金共済法
5	有資格者証写し一覧表(元請け、下請け)		安14、安則16
6	新規入場者教育実施記録簿(状況写真添付)		安59、安則35
7	KY 活動等実施記録簿(状況写真添付)		安則35
8	作業員名簿(自社・下請)		安30
9	社内パトロール実施記録簿(状況写真添付)		考査
10	安全協議会等の実施記録簿(状況写真添付)		標準仕様書、考査
11	工事カルテ(請負額500 万円以上)		特記仕様書
12	創意工夫提案資料(状況写真添付)	△	考査
13	地域コミュニケーション、ボランティア活動記録(状況写真添付)	△	考査
14	使用機器車両の点検記録		
15	休暇期間の巡視計画書		

※4 請負者手持ち資料とは、発注者に提出を要しないもの。ただし、施工段階あるいは完成検査時に、必要に応じて確認を求めることがあるもの。(原本・原稿等提示)

建	建設業法
建則	建設業法施行規則
廃掃	廃棄物処理法
安	労働安全衛生法
安則	労働安全衛生規則
労基	労働基準法
契	鹿沼市建設工事請負契約書
標準仕様書	公共建築工事標準仕様書(建築工事編、電気設備編、機械設備編) 公共建築改修工事標準仕様書、 建築物解体工事共通仕様書
考査	考査項目別運用表

鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）

図面リスト

図面番号	図面名称	縮尺
M - 00	図面リスト	S = N:S
M - 01	特記仕様書（その1）	—
M - 02	特記仕様書（その2）	—
M - 03	特記仕様書（その3）	—
M - 04	案内図・配置図	S = 1：600
M - 05	凡例	S = N:S
M - 06	施工要領図①	S = N:S
M - 07	施工要領図②	S = N:S
M - 08	空調設備 機器仕様表	S = N:S
M - 09	空調設備 配管平面図	S = 1：100
M - 10	空調設備 配管 北、南 立面図	S = 1：100
M - 11	空調設備 連絡配線平面図	S = 1：100
M - 12	空調設備 連絡配線配置図	S = 1：200
M - 13	換気設備 〈撤去〉〈改修〉機器表、平面図	S = 1：100
M - 14	給排水衛生設備 〈撤去〉衛生器具仕様表	S = N:S
M - 15	給排水衛生設備 〈改修〉衛生器具仕様表	S = N:S
M - 16	給排水衛生設備 〈撤去〉平面図	S = 1：100
M - 17	給排水衛生設備 〈改修〉平面図	S = 1：100
M - 18	給排水衛生設備 〈撤去〉〈改修〉トイレ詳細図	S = 1：50
M - 19	給排水衛生設備 〈撤去〉〈改修〉水呑詳細図	S = 1：50
M - 20	給排水衛生設備 〈撤去〉〈改修〉柵リスト	S = N:S
M - 21	仮設計画図	S = 1：400

鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）

Ⅰ 工事概要			
1. 工事場所		鹿沼市南上野町 503	
2. 建物概要			
建築物名称	構造概要	延べ面積(㎡)	防火対象物区分
	S 造 平屋建て		

3. 工事種目（●印付けたものを適用し各一式とする。）						
工事種目	建築物名称					
	屋内運動場					屋外
空調設備	●	○	○	○	○	●
換気設備	●	○	○	○	○	○
排煙設備	○	○	○	○	○	○
自動制御設備	○	○	○	○	○	○
衛生器具設備	●	○	○	○	○	○
給水設備	●	○	○	○	○	○
排水設備	●	○	○	○	○	○
給湯設備	○	○	○	○	○	○
消火設備	○	○	○	○	○	○
厨房設備	○	○	○	○	○	○
ガス設備	○	○	○	○	○	○
排水処理設備	○	○	○	○	○	○
雨水利用設備	○	○	○	○	○	○
撤去工事	●	○	○	○	○	○

4. 設備概要（●印の付いたものを適用する）	
方式及び種類	設備概要
空調調和方式	●空調調和 ●暖房 ●冷房 ○ダクト方式 ●パッケージ方式 ○ファンコイルユニット方式（○セントラル ○ゾーン） 主要熱源機器 ○
自動制御方式	○電気式 ○デジタル式 ○電子式
換気方式	○自然 ●機械（○第一種 ○第二種 ●第三種）
排煙方式	○自然 ○機械
給水方式	●上水 ○井水 ●加圧給水式（○圧カタンク ●加圧ポンプ ○） ○高置タンク式 ○水道直結式 ○
排水方式	建物内汚水、雑排水 ●分流式 ○合流式 屋外汚水、雑排水 ●分流式 ○合流式 処理方式及び放流先 ●汚水 ○下水道管 ●浄化槽（○合併処理 ●単独処理）（○新設 ○既設） ○ ○雑排水 ○下水道管 ○浄化槽（○合併処理 ○）（○新設 ○既設） ●雑排水槽（○新設●既設） ○浸透槽（○新設○既設） ○構内排水溝（または排水管） ●雨水 ●構内排水溝（または排水管） ○下水道管 ○道路側溝 ○ 給湯方式 ○局所式（○瞬間式 ○貯湯式（一般用） ○貯湯式（飲料用） ○中央式
消火設備の種類	○屋内消火栓 ○屋外消火栓 ○スプリンクラー ○不活性ガス消火 ガス種類（ ） ○泡消火 ○粉末消火 ○連続送水管 ○連続放水 ○
ガス設備の種類	○都市ガス ガス種類 13A ガス事業者（ ） ○簡易ガス事業 ガス種類 LPG ガス事業者（ ） ○液化石油ガス

Ⅱ 機械設備工事仕様

1. 共通仕様

設計書、図面、特記仕様書及び現場説明書（質問回答書を含む）に記載されていない事項は、すべて国土交通大臣官庁官庁営繕部制定の「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和4年版）」（以下、「**標仕**」という.）、「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和4年版）」（以下、「**改修標仕**」という.）及び「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（令和4年版）」（以下、「**標準図**」という.）に準拠するものとし、優先順位は次による。

- 質問回答書（（2）から（5）に対するもの）
- 現場説明書（建築工事仕様書含む）
- 特記仕様書
- 図面及び設計書
- 標仕、改修標仕及び標準図

また、公営住宅工事においては上記に加え、公共住宅事業者等連絡協議会編集の「公共住宅建設工事共通仕様書（令和4年度版）」（以下、「**公住仕**」いう.）及び公共住宅改修工事共通仕様書（初版）（以下、「**改修公住仕**」いう.）に準拠するものとし、優先順位は次による。

- 質問回答書（（2）から（7）に対するもの）
- 現場説明書（建築工事仕様書含む）
- 特記仕様書
- 図面及び設計書
- 標仕、改修標仕及び標準図
- 公住仕及び改修公住仕
- 機材の品質・性能基準（令和4年度版）（以下、「品質・性能基準」という.）

2. 特記仕様

- 章は●印が付いたもの、項目は番号に○印の付いたものを、特記事項は●印が付いたものを適用する。
- 特記事項に記載の（. . . ）内表示番号は、標仕の当該項目を表す。
- 特記事項に記載の（公住仕. . . ）内表示番号は、公住仕の当該項目を表す。

●1章 一般共通事項

○1 工事実績情報システム(CORINS)への登録 (1.1.4)

受注者は、受注時または変更時において工事請負代金が500万円以上の工事について、工事実績情報を作成し監督職員の確認を受けた上、登録機関へ登録申請を行う。

○2 他工事との取扱い

別表－1による他工事との取扱いについては、設備機器の位置、取扱い等の検討のできる施工図を施に支障のきたさない時期までに提出して、監督職員の承諾を受ける。

○3 工事写真

工事写真の整備は、国土交通省大臣官庁官庁官庁営繕部監修「工事写真撮影ガイドブック（機械設備工事編）（令和5年版）」に準拠するほか、監督職員の指示による。

・4 電気保安技術者の配置 (1.3.2)

- 要
- 不要

・5 施工条件明示 (1.3.3)

- 施工時間
- 工事用車両の駐車場所 ○敷地内 ・敷地外（ ）
- 資機材の置場所 ○敷地内 ・敷地外（ ）
-

○6 発生材の処理等 (1.3.9)

- 〔発生土〕
 - 構内指示の場所に敷均し
 - 構内指示の場所にたい積
 - 構外搬出指示の場所にたい積
 - 構外指示の場所にたい積
 - 構外搬出指示の場所にたい積
- 構外搬出適切処理
（処理場所に入札条件書（特記事項）による）
- ・上記に指定されていない建設発生土については、原則として工事間利用の促進に努めること。
- 〔発生土以外の発生材〕
 - ・引渡しを要するもの ○有 名称（ ） ●無
 - ・別管理型産業廃棄物 ○有 名称（ ） ●無
 - ・処理方法（ ）
- ・再利用及びび再資源化を図るもの ○有 名称（ ） ●無

- 引渡しを要するもの以外は構外搬出適切処理とする。
- 上記に指定されていないものは、標仕 1.3.9(2) (a) 及び「建設廃棄物処理指針」（平成22年版）によるほか、下記により構外に搬出し適切に処理する。
- （1）建設副産物実態調査要領に基づき、本工事に係る再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を作成し、施工計画書に含めて提出するとともに、法令等に基づき、工事現場の公衆が見やすい場所に掲げること。また、工事完成後速やかに上記計画書の実施状況について、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を作成・提出し、これらの記録を工事完成後1年間保存しておくこと。なお、「建設混合廃棄物の現場分別」については、【現場分別マニュアル】も参考に分別の徹底に取り組むこと。
- 関東地方整備局 HP > 技術情報 > その他 > 建設リサイクル
https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000094.html
- （2）建設副産物の処理に先立ち、あらかじめ監督職員に確認を受けた「建設副産物処理承認申請書」を提出すること。
- （3）建設副産物の処分にあたって、提出事業者（元請業者）は処理業者と建設副産物処理委託契約を締結し、その契約書の写しを提出すること。なお、収集運搬業務を収集運搬業者に委託する場合は、別に収集運搬業者と建設廃棄物処理委託契約を締結し、その契約書の写しを提出すること。
- （4）建設副産物処理完了後速やかに「建設副産物処理調査」を作成し、監督職員に提出するとともに、実際に要した処理等を証明する資料（受け入れ伝票、写真、位置図、経路図等）を提示し確認を受けること。
- （5）建設廃棄物については、産業廃棄物処理における「産業廃棄物管理票（マニフェスト）」の交付されたもの及び回収した各票を監督職員に提示し確認を受けること。なお、回収したマニフェストについては、廃棄物の処理及び清掃に関する法を踏まえて適切に保存すること。

○7 機材の品質等

- （1）本工事に使用する機材等のうち、特定のものが特記された材料は、設計図書に規定するもの、または同等品を使用するものとし、同等品を使用のものとする場合は、同等品等使用願を監督職員に提出して承諾を受ける。
なお、同等品の中で、一般社団法人公共建築協会編集「建築材料設備機材等品質性能評価事業設備機材等評価名簿」に記載されている製造所の材料を選定した場合は、設計図書に規定するものと同等と取り扱い、主要資材使用通知書により監督職員に通知する。
- （2）機材の承諾図の作成は国土交通省大臣官庁官庁官庁営繕部監修「機械設備工事機材承諾図様式」によるほか、監督職員の指示による。
- （3）機材の能力、容量等は設計図書に定める数値以上とする。ただし電流値、燃料消費量、圧力損失等は原則として設計図書に定める数値以下とする。

○8 耐震施工

設備機器の固定は次に示す事項を除き、すべて「建築設備耐震設計・施工指針」（2014年版国土交通省国土技術政策総合研究所、独立行政法人建築研究所監修）による。なお、施工に際し、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。

- （1）設計用水平地震力
機器の重量[kN]に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は、次による。

設置場所ほか		●特定の施設		○一般の施設	
上層階 屋上及び 塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防震支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類（※1）	2.0	1.5	1.5	1.0
	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
中間階	防震支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類（※1）	1.5	1.0	1.0	0.6
	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防震支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
地階・ 1階	水槽類（※1）	1.5	1.0	1.0	0.6

※1 水槽類には、オイルタンク等を含む。

重要機器		●空調機器	
○給水装置	○排水装置	○換気機器	●空調機器
○熱源機器	○防災設備	○監視制御設備	○危険物貯蔵装置
○火を使用する設備	○避難経路上に設置する機器		○

上層階の定義は次による。
2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、
10～12階建の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階
（2）設計用鉛直地震力
設計用鉛直地震力は設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。
既存基礎を再利用して重要な機器を取付ける場合は以下の試験を実施すること。
（○引張試験 ○ ）

○9 施工計画調査

改修標仕第1編 1.5.1 及び 1.5.2 及び下記による。

- 本工事
- 別途
- 調査項目
- 既存資料調査
- 施工影響範囲現地調査
- 調査範囲
- 図示
- 施工影響範囲
- 調査方法
- 図示
- 目視及び機器・内装材などの軽微な解体
- はつり工事は、事前に走査式埋設物調査を行い、監督職員に報告を行う。

・10 技能士

- 配管施工（配管工事）
- 建築板金施工（ダクト製作及び取付け）
- 熱絶縁施工（保温工事）
- 冷凍・空調調和機器施工（冷凍空調機器の据え付け）

○11 完成図 (1.7.2.3)

- 作成する
- 作成しない
- 完成図
- 製本
- 提出部数
- 複写2つ折り製本、見開きA2 1冊、見開きA3 1冊
- C D－R
- 提出部数 2部
- 施工図
- 提出部数 ●1部
- 安全に関する資料
- 提出部数 ●1部
- 公共住宅工事においては次のものを提出する。
 - 住戸内取付け機器の取扱い説明書（各住戸毎作成）
 - 安全指導書（共用部分）

○12 施工図等の取り扱い (1.7.2)

施工図等の著作権に係わる当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。

○13 標識その他 (1.7.4)

○機器等の取り扱い方法及び重要な定期点検項目を書いた取扱説明板を設置する。表示内容は監督職員の指示による。

○14 電子納品

- 適用基準は「電子納品運用に関するガイドライン（第11版）」とする
- 設計 CAD データの貸与
- 無
- 有（著作名 鹿沼市）
- 貸与する CAD データを該当工事における施工図または完成図の作成のため以外には使用してはならない。
- 書面における署名及び捺印の取り扱いは、監督職員との協議による。

○15 化学物質を発散する建築材料等 (1.5.8)

- 本工事の建物内部に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の（1）から（5）を満たすものとする。
- （1）合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。
- （2）保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びスチレンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。
- （3）接着剤は可塑剤（フタル酸ジ－n－ブチル及びフタル酸ジ－2－エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑剤を除く）が添加されていないものを使用する。
- （4）接着剤及び塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。
- （5）（1）、（3）及び（4）の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類は、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びスチレンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。
- また、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分において、「規制対象外」とは次の①又は②に該当する材料を指し、同区分「第三種」とは次の③又は④に該当する材料を指す。
 - ① 建築基準法施行令第20条の7第1項に定める第一種、第二種及び第三種ホルムアルデヒド発散建築材料以外の材料
 - ② 建築基準法施行令第20条の7第4項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料
 - ③ 建築基準法施行令第20条の7第1項に定める第三種ホルムアルデヒド発散建築材料
 - 建築基準法施行令第20条の7第3項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料

○16 調査試験に対する協力

- （1）受注者は、発注者が自らまたは発注者が指定する第三者が行う調査及び試験に対して、監督職員の指示によりこれに協力しなければならない。
- （2）受注者は、当該工事が発注者の実施する公共事業労務費調査の対象工事となった場合には、次の各号に掲げる協力をしなければならない。
 - ア 調査票等に必要事項を正確に記入し、発注者に提出する等必要な協力をしなければならない。
 - イ 調査票等を提出した事業所を発注者が、事後に訪問して行う調査・指導の対象となった場合には、その実施に協力しなければならない。
 - ウ 正確な調査票等の提出が行えるよう、労働基準法等に従い就業規則を作成するとともに賃金台帳を調査・保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行わなければならない。
 - エ 対象工事の一部について下請契約を締結する場合には、当該下請負工事の受注者（当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。）が前号と同様の義務を負う旨を定めなければならない。

○17 火災保険等

火災保険、建設工事保険、組立保険または土木工事保険等のうち1以上に加入する。
契約期間の始期は、材料（仮設、型枠材を除く）搬入以前とし、終期は、工事目的物（分離発注に於いては、引き渡しが最後となる工事目的物）の引き渡しの翌日までとする。
保険契約の締結後、その証券又はこれに代わるものを発注者に提示し、確認を受けること。

○18 法定外の労災保険の付保

本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。
保険契約の締結後、その証券又はこれに代わるものを発注者に提示し、確認を受けること。

○19 下請負人の選定及び工事材料の選定

- 受注者は、下請負契約を締結する場合、当該契約の相手方を市内に本店を有する者の中から選定するよう努めること。
- 受注者は、市内で産出、生産または製造される資材等の規格品質等が本設計の仕様と適合すると認められる場合は、優先して使用するよう努めること。

○20 交通安全管理 (1.3.6)

受注者は、栃木県公安委員会が定める路線（令和6年6月31日以前・平成21年9月30日栃木県公安委員会告示第54号・令和6年6月1日以降・令和5年11月30日栃木県公安委員会告示第61号）の交通誘導を行う場合は、その現場ごとに交通誘導警備業務に係る一級検定合格警備員または二級検定合格警備員を1人以上配置しなければならない。

○21 環境対策

- （1）騒音・振動対策

受注者は、工事の施工にあたり建設機械を使用する場合は、「低騒音・低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成13年4月9日国交省告示第487号）に基づき指定された建設機械を使用するものとする。ただしこれにより難い場合は監督職員と協議するものとする。

- （2）排出ガス対策

受注者は、工事の施工にあたり「建設機械に関する技術指針」別表第3に掲げる建設機械を使用する場合は、「排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3年10月8日付け建設省経発第249号）」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械または同等の建設機械を使用するものとする。ただしこれにより難い場合は監督職員と協議するものとする。

- （3）グリーン購入法

受注者は、資材、工法、建設機械または目的物の使用にあたっては、事業毎の特性を踏まえ、必要とされる強度や耐久性、機能の確保、コスト等に留意しつつ、「国等による環境物品等の調達 の推進に関する法律（平成12年法律第100号。 「グリーン購入法」という.）」第10条及び「栃木県生活環境の保全等に関する条例」第63条で定めた「栃木県グリーン調達推進方針」に定められた特定調達品目の使用を推進するものとする。

○22 埋設物の調査等

給排水管、ガス管、ケーブル等の埋設が予想される場合は、調査を行うこと。なお、給排水管等を掘り当てた場合は、損傷しないように注意し、必要に応じて、応急処置を行い、監督職員及び関係者と協議すること。また、工事に支障となる障害物を見出した場合は、監督職員と協議すること。ただし、容易に取り除ける障害物はこの限りではない。

○23 事故報告

受注者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督職員に報告するとともに、監督職員が指示する様式（工事事故報告書）で指示する期日までに提出しなければならない。
[工事事故等が発生した場合の早期報告の徹底について]
万が一事故等が発生した場合、被災者の救護・現場の安全確保を最優先のうえ、警察・消防・労働基準監督署等関係機関への通報と合わせ、直ちに発注機関へ通報すること。
工事事故等が発生した場合、事故の大小を問わず、直ちに監督職員へ通報すること。
なお、事故発生 の通報においては、休日、時間外を問わず行うこととし、資料の有無は問わない。
また、本指示内容については、下請けを含む作業員や資機材運搬業者、交通誘導員等の工事関係者全てに行き届くよう周知徹底すること。

○24 不正軽油使用の防止対策

- （1）本工事は、地方税法（昭和25年法律第226号）及び特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（平成17年5月25日法律第51号）を遵守すること。
- （2）本工事で使用しまたは使用させる軽油使用の車両（資機材等の搬出入車両を含む）並びに建設機械等の燃料には規格（JIS）に合った軽油を使用すること。また、県が使用燃料の抜き取り調査を行う場合には、現場代理人がこれに立ち会うなど協力を行うこと。

○25 過積載対策

ダンプトラック等による過積載等の防止については、次のとおりとする。
（1）積載重量制限を超過して工事用資材を積み込まず、また積み込ませないこと。
（2）過積載を行っている資材納入業者から、資材を購入しないこと。
（3）資材等の過積載を防止するため、建設発生土の処理及び骨材等の購入等にあたっては、下請事業者及び骨材等納入業者の利益を不当に害することのないようにすること。
（4）さし枠装着車、物品積載装置の不法改造をしたダンプカー及び不表示車等に土砂を積み込まず、また積み込ませないこと。並びに工事現場に入り出すことのないようにすること。
（5）過積載車両、さし枠装着車、不表示車等から土砂等の引き渡しを受ける等、過積載を助長することのないようにすること。
（6）取引関係のあるダンプカー事業者が過積載を行い、またはさし枠装着車、不表示車等を土砂等運搬に使用している場合は、早急に不正状態を解消する措置を講じること。
（7）土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」の目的に鑑み、同法第12条に規定する団体等の設立状況を踏まえ、同団体等への加入者の使用を促進すること。
（8）下請契約の相手方は資材納入業者を選定するにあたっては、交通安全に関する配慮に欠ける者または業務に関しダンプトラック等によって悪質かつ重大な事故が発生させたものを排除すること。
（9）（1）～（8）のことにつき、下請業者における受注者を指導すること。

○26 暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置

- （1）鹿沼市が発注する建設工事（以下「発注工事」という.）において、暴力団員等による不当要求または工事妨害（以下「不当介入」という.）を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった時点で速やかに警察に通報を行い、捜査上必要な協力を行うこと。
- （2）（1）により警察に通報を行い、捜査上必要な協力を行った場合には、速やかにその内容を記載した書面により発注者に報告すること。
- （3）発注工事において、暴力団員等により不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じるなどの被害が生じた場合には、発注者と協議を行うこと。

○27 工事の一時中止

- （1）鹿沼市建設工事請負契約書第20条の規定により工事の一時中止の通知を受けた場合は、中止期間中における工事現場の管理に関する計画（以下「基本計画書」という.）を発注者に提出し、承諾を受けるものとする。なお、基本計画書には、中止時点における工事の出来形、職員の体制、労働者数、搬入材料及び建設機械器具等の確認に関すること、中止に伴う工事現場の体制の縮小と再開に関すること及び工事現場の維持・管理に関する基本的事項を明らかにする。
- （2）工事の施工を一時中止する場合は、工事の続行に備え工事現場を保全すること。

・28 住宅瑕疵担保履行法への対応

受注者は、「特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律」（平成19年法律第66号）に基づき、保険への加入または保証金の供託を行うものとする。

○29 墮落制止用器具の着用

「労働安全衛生法施行令第13条第3項第28号」における墮落制止用器具の着用は、「墮落制止用器具の規格」（平成31年1月25日厚生労働省告示第11号）による墮落制止用器具（フルハーネス型墮落制止用器具）とする。

工事名称	鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）	
図面名称／縮尺	特記仕様書（その1）	図面番号
設計年月日	令和7年12月2日	M-01
設計者	有限会社 モード設計事務所	
発注者	鹿沼市	

鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）

●2章 共通工事

- ・1 電動機
換気扇、圧力扇、厨房機器その他これらに類するものの電動機の保護規格は、製造者規格による標準品としてよい。

○2 総合調整

- 本工事 ○別途
 - 初期運転状況の記録
 - 風量調整 ●水量調整 ●室内外空気の温度の測定
 - 室内気流及びじんあいの測定 ○騒音の測定
 - 飲料水の水质の測定(水道法施工規則(昭和32年厚生省令第45号)第10条による水质検査)
 - 雑用水の水质測定(建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行令第2条の「建築物環境衛生管理基準」による。)
 - 運転、調整等を実施する際には、最大需要電力(電力デマンド)を抑制するよう計画し、監督員と協議すること。

・3 スリーブ

- 外壁の地中部分で水密を要する部分のスリーブ
- つば付き銅管スリーブ
- 銅管またはビニル管に非加硫ブチルゴム系止水材を巻き付けて止水するスリーブ

・4 配管施工の一般事項

- 建築物導入部配管の配管要領(排水及び通気配管を除く)
標準図(建築物導入部の変位吸収配管要領)の(○(a)○(b)○(c))による。
埋設配管がビニル管、ポリエチレン管の場合の配管要領は監督員との協議による。
都市ガス設備の配管要領はガス事業者の承認するものとする。
- 建築物エキスパンションジョイント部の配管要領
標準図(建築物エキスパンションジョイント部配管要領)の(○(a)○(b))による。
- さや管ヘッダー配管システム
13mm以下の樹脂管には消音テープ巻きを行う。

・5 管の接合

- ステンレス鋼管
呼び径65su以下のステンレス鋼管は拡管式メカニカル接合とする。
溶接接合における溶接部の非破壊検査
適用範囲
すべての溶接接合配管(○使用圧力が0.1MPa未満の配管を除く)
突合せ溶接部の検査の種類
○放射線透過検査(RT) ○浸透探傷検査または磁粉探傷検査(PTまたはMT)

○6 勾配、吊り及び支持

- 電気垂鉛めっきなどによる防錆処理を施した全ねじボルトを切断して吊り用ボルトとして使用する場合、切断面の面取り及び空気に触れる側の切断端部の防錆処理を行う。
ステンレス鋼製の吊り金物・Uボルトなどを使用する場合、鋼製の配管・支持材などへの腐食の影響を考慮する。

○7 試験

- (1)各種配管の試験は、新設配管に適用する。
- (2)新設配管は、既設配管との接続前に試験を行う。

○8 保温工事

- 標仕第2編第3章第1節によるほか下記による。
- 防凍保温
屋外露出配管(給水管、消火管、冷温水管、膨張管、冷水管、温水管、ドレン管、弁類を含む)は防凍保温を行う。保温材の厚さは呼び径25mm以下のものは50mm、呼び径32mm以上のものは40mm以上とする。

管 (継手及び弁類を含む)	区分	施工箇所	保温の種類	備考
	温水管 (膨張管を含む。)	屋内露出(一般居室、廊下)	A2・(ロ)・I	
		機械室、書庫、倉庫	B・(ロ)・I	
		天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中	C2・(ロ)・I	
		暗渠内(ビット内を含む)	D・(ロ)・I	
	蒸気管 (低圧(0.1MPa未満)の蒸気)	屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む)及び浴室、厨房等の多湿箇所(厨房の天井内は含まない。)	E3・(ロ)・I	
		屋内露出(一般居室、廊下)	A2・(ロ)・II	
		機械室、書庫、倉庫	B・(ロ)・II	
		天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中	C2・(ロ)・II	
		暗渠内(ビット内を含む)	D・(ロ)・II	
管 (継手及び弁類を含む)	冷水・冷温水管 (膨張管を含む。)	屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む)及び浴室、厨房等の多湿箇所(厨房の天井内は含まない。)	E3・(ロ)・II	
		屋内露出(一般居室、廊下)	A2・(ロ)・III	
		機械室、書庫、倉庫	B・(ロ)・III	
		天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中	C1・(ロ)・III	
	冷水管 (冷水温度2~4℃)	屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む)及び浴室、厨房等の多湿箇所(厨房の天井内は含まない。)	E3・(ロ)・III	
		屋内露出(一般居室、廊下)	A2・(ロ)・III	
		機械室、書庫、倉庫	B・(ロ)・III	
		天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中	C1・(ロ)・III	
	ブライン管 (ブライン温度-10℃)	屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む)及び浴室、厨房等の多湿箇所(厨房の天井内は含まない。)	E3・(ロ)・III	
		屋内露出(一般居室、廊下)	A2・(ロ)・III	
		機械室、書庫、倉庫	B・(ロ)・III	
		天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中	C1・(ロ)・III	

機器	タンク	冷媒管 (冷媒用断熱材被覆銅管見え掛り部)	屋内露出(一般居室、廊下) 機械室、書庫、倉庫 屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む)及び浴室、厨房等の多湿箇所(厨房の天井内は含まない。)	A2・(ロ)・I B・(ロ)・I E3・(ロ)・I	
		冷水タンク		F1・(ロ)・IX	
		冷温水タンク		G1・(ロ)・IX	
		温水タンク 還水タンク 熱交換器			
	ヘッダー	膨張タンク		G1・(ロ)・VII	
		冷水ヘッダー 冷温水ヘッダー		F1・(ロ)・IX	屋外F3
		温水ヘッダー 蒸気ヘッダー		G1・(ロ)・IX	屋外G3
	一般ダクト	長方形ダクト	屋内露出(一般居室、廊下) 機械室、書庫、倉庫 屋内隠べい・ダクトシャフト内 屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む)及び浴室、厨房等の多湿箇所(厨房の天井内は含まない。)	J1・(ロ)・XI I・(ロ)・XI I・(ロ)・XI K3・(ロ)・XI	
		スパイラルダクト	屋内露出(一般居室、廊下) 機械室、書庫、倉庫 屋内隠べい・ダクトシャフト内 屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む)及び浴室、厨房等の多湿箇所(厨房の天井内は含まない。)	O1・(ロ)・XI N・(ロ)・XI N・(ロ)・XI P3・(ロ)・XI	
		消音内貼	サブライチャンパー 消音チャンパー	M・(ロ)・IX L・(ロ)・VII	
		排煙ダクト	消音エルボ 長方形	I・(イ)・XI N・(イ)・XI	
煙道		円形		H1・(イ)・X	
		長方形		H1・(イ)・X	

給排水衛生設備工事の保温については下記による。

管 (継手及び弁類を含む)	区分	施工箇所	保温の種類	備考
	給水管(○消火管)	屋内露出(一般居室、廊下)	a2・(ロ)・VII	
		機械室、書庫、倉庫	b・(ロ)・VII	
		天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中	c・(ロ)・VII	
		暗渠内(ビット内を含む)	d・(ハ)・VII	
	排水及び通気管	屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む)及び浴室、厨房等の多湿箇所(厨房の天井内は含まない。)	e3・(ハ)・VII	
		屋内露出(一般居室、廊下)	a2・(ロ)・VII	
		機械室、書庫、倉庫	b・(ロ)・VII	
		天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中	c・(ロ)・VII	
		浴室、厨房等の多湿箇所(厨房の天井内は含まない。)	e3・(ハ)・VII	
機器	給湯管 (膨張管を含む。)	屋内露出(一般居室、廊下)	a2・(ロ)・I	
		機械室、書庫、倉庫	b・(ロ)・I	
		天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中	c・(ロ)・I	
		暗渠内(ビット内を含む)	d・(ロ)・I	
	鋼板製のタンク	屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む)及び浴室、厨房等の多湿箇所(厨房の天井内は含まない。)	e3・(ロ)・I	
		屋内露出(一般居室、廊下)	a2・(ロ)・I	
		機械室、書庫、倉庫	b・(ロ)・I	
		天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中	c・(ロ)・I	
	貯湯タンク	屋内露出(一般居室、廊下)	a2・(ロ)・I	
		機械室、書庫、倉庫	b・(ロ)・I	
		天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中	c・(ロ)・I	
		暗渠内(ビット内を含む)	d・(ロ)・I	
機器	鋼板製のタンク	屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む)及び浴室、厨房等の多湿箇所(厨房の天井内は含まない。)	e3・(ロ)・I	
		屋内露出(一般居室、廊下)	a2・(ロ)・I	
		機械室、書庫、倉庫	b・(ロ)・I	
		天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中	c・(ロ)・I	
	貯湯タンク	屋内露出(一般居室、廊下)	a2・(ロ)・I	
		機械室、書庫、倉庫	b・(ロ)・I	
		天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中	c・(ロ)・I	
		暗渠内(ビット内を含む)	d・(ロ)・I	
	排気筒	屋内露出(一般居室、廊下)	a2・(ロ)・I	
		機械室、書庫、倉庫	b・(ロ)・I	
		天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中	c・(ロ)・I	
		暗渠内(ビット内を含む)	d・(ロ)・I	

公共住宅工事における給排水衛生設備工事の保温については下記による。

管 (継手及び弁類を含む)	区分	施工箇所	保温の種類	備考
	給水管	屋内露出(一般居室、廊下)	a2・(ロ)・VII	
		機械室、書庫、倉庫	b・(ロ)・VII	
		メーター室内		
		階下のあるトレンチ内		
	排水及び通気管	天井内、木造壁内、空隙壁中	c・(ロ)・VII	
		台所流し台裏及び浴室ユニット内		
		住戸内のパイプシャフト内		
		住戸外のパイプシャフト内		
	給湯管 (膨張管を含む。)	階下のないトレンチ内	d・(ハ)・VII	
		暗渠内(ビット内を含む)		
		屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む)	e3・(ハ)・VII	
		屋内露出(一般居室、廊下)	a2・(ロ)・VII	
管 (継手及び弁類を含む)	排水及び通気管	機械室、書庫、倉庫	b・(ロ)・VII	
		階下のあるトレンチ内		
		天井内、木造壁内、空隙壁中	c・(ロ)・VII	
		住戸内のパイプシャフト内		
	給湯管 (膨張管を含む。)	屋内露出(一般居室、廊下)	a2・(ロ)・I	
		機械室、書庫、倉庫	b・(ロ)・I	
		メーター室内		
		階下のあるトレンチ内		
	冷水管 (膨張管を含む。)	天井内、木造壁内、空隙壁中	c・(ロ)・I	
		スラブ、床板間転がし配管		
		台所流し台裏及び浴室ユニット内		
		浴室ユニット下部の配管及び		
管 (継手及び弁類を含む)	給湯管 (膨張管を含む。)	住戸内のパイプシャフト内		
		住戸外のパイプシャフト内		
	冷水管 (膨張管を含む。)	屋内露出(一般居室、廊下)	a2・(ロ)・I	
		機械室、書庫、倉庫	b・(ロ)・I	
		メーター室内		
		階下のあるトレンチ内		
	排水及び通気管	天井内、木造壁内、空隙壁中	c・(ロ)・I	
		台所流し台裏及び浴室ユニット内		
		住戸内のパイプシャフト内		
		住戸外のパイプシャフト内		

機 器		階下のないトレンチ内 暗渠内(ビット内を含む)	d・(ロ)・I	
		屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む)	e3・(ロ)・I	
	鋼板製のタンク		f1・(ロ)・Ⅷ	屋 外 f3
	貯湯タンク		g1・(ロ)・Ⅸ	屋 外 g3
	排気筒	隠ぺい箇所	h・(イ)・Ⅸ	
保温の種類 B 及び b の外装材 ●原紙＋アルミガラスクロス ○アルミガラス化粧原紙				

・9 塗装工事

- 下記の金属電線管は塗装を行う。
 - 屋外露出部 ○屋内露出部 ○
- 下記の保温を行わないダクトは、塗装を行わない。
 - ○

○10 仮設工事

- (1)本工事に必要な工事用電力、水及び諸手続きなどの費用は、すべて受注者の負担とする。
- (2)足場及び作業構台の類
 - 本工事で設置する。
 - 改修標仕第1編2.2.1によるほか下記による。
 - 内部足場の種別(○種 ○種)
 - 外部足場の種別(○種 ○種)
 - 別契約の関係請負者が指定したものを無償で使用できる。

・11 地業工事

- 下記の基礎部には捨コンクリート地業を行う。
 - 受水槽 ○浄化槽 ○

○12 コンクリート工事

- コンクリートはレディミクストコンクリートとし、施工に先立ち配合計画書を監督職員に提出する。

・13 鋼材工事

- 屋外部分の材料 ○溶融亜鉛めっき(○2種35) ○ステンレス鋼製(SUS304)

●3章 空気調和設備

設計温度								
	外気	屋内（調整目標）						
		一般系統						
	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)
夏期	34.9℃	55.3%	27.0℃					
冬季	-0.8℃	56.7%	20.5℃					

・2 鋼板製煙道

付属品（取付位置は図示による。）

○ばい煙濃度計の取付座

○伸縮継手

○ばいじん量測定口

○掃除口

・3 ダクト

○低圧ダクト

○コーナーボルト工法（○共板フランジ工法 ○スライドオンフランジ工法）

○アングルフランジ工法

○スパイラルダクト

○高圧1ダクト（適用範囲は図示による。）

○ステンレスダクト及び塩化ビニルダクトの仕様及び適用範囲は図示による。

・4 風量測定口

取付け位置は図示

・5 チャンパー

（1）消音内貼を施すチャンパーの表示寸法は外寸とする。

（2）空気調和機に用いるサブライチャンパー、レタンチャンパー及びダクトの分岐・合流に用いる消音内貼りを施したチャンパーには点検口を設ける。（寸法は図示による。）

（3）ガラリに直接取付けるチャンパー類は雨水等の滞留のないよう施工する。

鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）

● 8 章 給水設備

- 1 配管材料
- 給水引込管（直結部分） 水道事業者の指定による ○
- 地中埋設部
- 水道用ポリエチレン二層管 ○水道配水用ポリエチレン管
 - 塩ビライニング鋼管（SGP-VD） ●給水用高密度ポリエチレン管
- 一般部
- 塩ビライニング鋼管（SGP-VA） ●塩ビライニング鋼管（SGP-VB）
 - 給水用高密度ポリエチレン管 ○一般配管用ステンレス鋼鋼管（SUS）
- 監督員との協議により、ポリブデン管を架橋ポリエチレン管に変更することができる。

- ・ 2 水栓
- 台所流し用の水栓は泡沫式とする。
- 水抜栓を使用する場合、水栓は固定こま式とする。
- 凍結防止機能付水栓（サーモエレメント式）を設置する。（取付け位置は図示）

- ・ 3 量水器
- 親メーター（○貸与品 ○ ）
- 子メーター（○本工事で設置 ○ ）

- ・ 4 量水器棚
- 水道事業者指定品（○貸与品 ○買い取り） ○標準図 MC 形

- 5 弁類
- JIS または JV ○水道直結部分（○10K ○ ）
- その他の部分（○5K ●10K ）
- ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする

- 6 管の埋設深さ
- 管の上端より原則として、一般敷地は（45cm）構内道路は（60cm）以上とする。
- ただし、凍結深度以上とする。
- 埋戻しは管の上端より 100mm までは山砂を使用する。

- ・ 7 水栓柱
- 合成樹脂製 ○アルミニウム合金製

- ・ 8 引込納付金等
- 要（○本工事 ○別途工事） ○不要

● 9 章 排水設備

- 1 配管材料
- | | | | |
|----|-------|---------------|-----------|
| 屋内 | 汚水管 | ○排水用塩ビライニング鋼管 | ○耐火二層管 |
| | | ●ビニル管（VP） | ○ |
| | 雑排水管 | ○排水用塩ビライニング鋼管 | ○耐火二層管 |
| | | ●ビニル管（VP） | ○ |
| | 通気管 | ○鋼管（白管） | ○耐火二層管 |
| | | ●ビニル管（VP） | ○ |
| 屋外 | 第一樹まで | ●ビニル管（VP） | ○ビニル管（VU） |
| | | ○ | |
| | 樹間 | ●ビニル管（VP） | ●ビニル管（VU） |
| | | ○ | |

ビニル管（VP）はカラー管とする。

ただし、露出配管以外の部分は、JIS に規定の標準色とすることができる。

- ・ 2 洗面器等の排水管
- 洗面器に直結する排水管は、器具トラップより 1 サイズアップとする。
- 大便器、小便器、洗面器及び掃除流しとの接続管はビニル管（VP）とする。
- 台所流し等の床上露出部分の配管はビニル管（VP）でもよい。

- ・ 3 滴水試験継手
- 取付け位置は図示による。

- ・ 4 放流納付金等
- 要（○本工事 ○別途工事） ●不要

○ 1 0 章 給湯設備

- ・ 1 配管材料
- 給湯用塩ビライニング鋼管 ○ステンレス管 ○

- ・ 2 弁類
- JIS または JV ○5K ○10K（図示部分）
- ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする

○ 1 1 章 消火設備

- ・ 1 配管材料
- | | | | |
|-------|----|-----------------|---|
| 屋内消火栓 | 一般 | ○鋼管（白管） | ○ |
| | 地中 | ○外面被覆鋼管（SGP-VS） | ○ |
| 連結送水管 | 一般 | ○ | |
| | 地中 | ○ | |

○ 1 2 章 厨房設備

- ・ 1 厨房用熱源
- 図示による。

- ・ 2 機器の機能等
- 図示による。

- ・ 3 機器の寸法
- 概略寸法とする。

○ 1 3 章 ガス設備

- ・ 1 配管材料
- 都市ガスガス 事業者の供給規定による。
- 液化石油ガス
- | | | |
|----|-----------|---|
| 一般 | ○鋼管（白管） | ○ |
| 地中 | ○合成樹脂被覆鋼管 | ○ |

- ・ 2 充てん容器その他
- OLP ガス容器（貸与品）（○50kg ○20kg ○10kg）×（ ）本
- バルク貯槽 貯蔵量（ ）kg

- ・ 3 集合装置
- 標準図（液化石油ガス容器廻り配管要領）による（ ）本立て。

- ・ 4 転倒防止等
- 標準図（液化石油ガス容器転倒防止施工要領）の ○（a） ○（b） による。

- ・ 5 メーター
- 親メーター （○貸与品 ○ ）
- 子メーター （○本工事で設置 ○ ）

- ・ 6 ガス漏れ警報器
- 本工事（設置場所は図示による。） ○別途工事

- ・ 7 漏洩検知装置
- 要 ○不要

- ・ 8 電気防食
- 要 ○不要

- ・ 9 引込負担金等
- 要（○本工事 ○別途工事） ○不要

○ 1 4 章 排水処理設備

- ・ 1 設備方式
- 排水再利用 ○厨房除害 ○浄化槽

- ・ 2 仕様等
- 図示による。

○ 1 5 章 雨水利用設備

- ・ 1 設備方式
- 図示による。

- ・ 2 配管材料
-

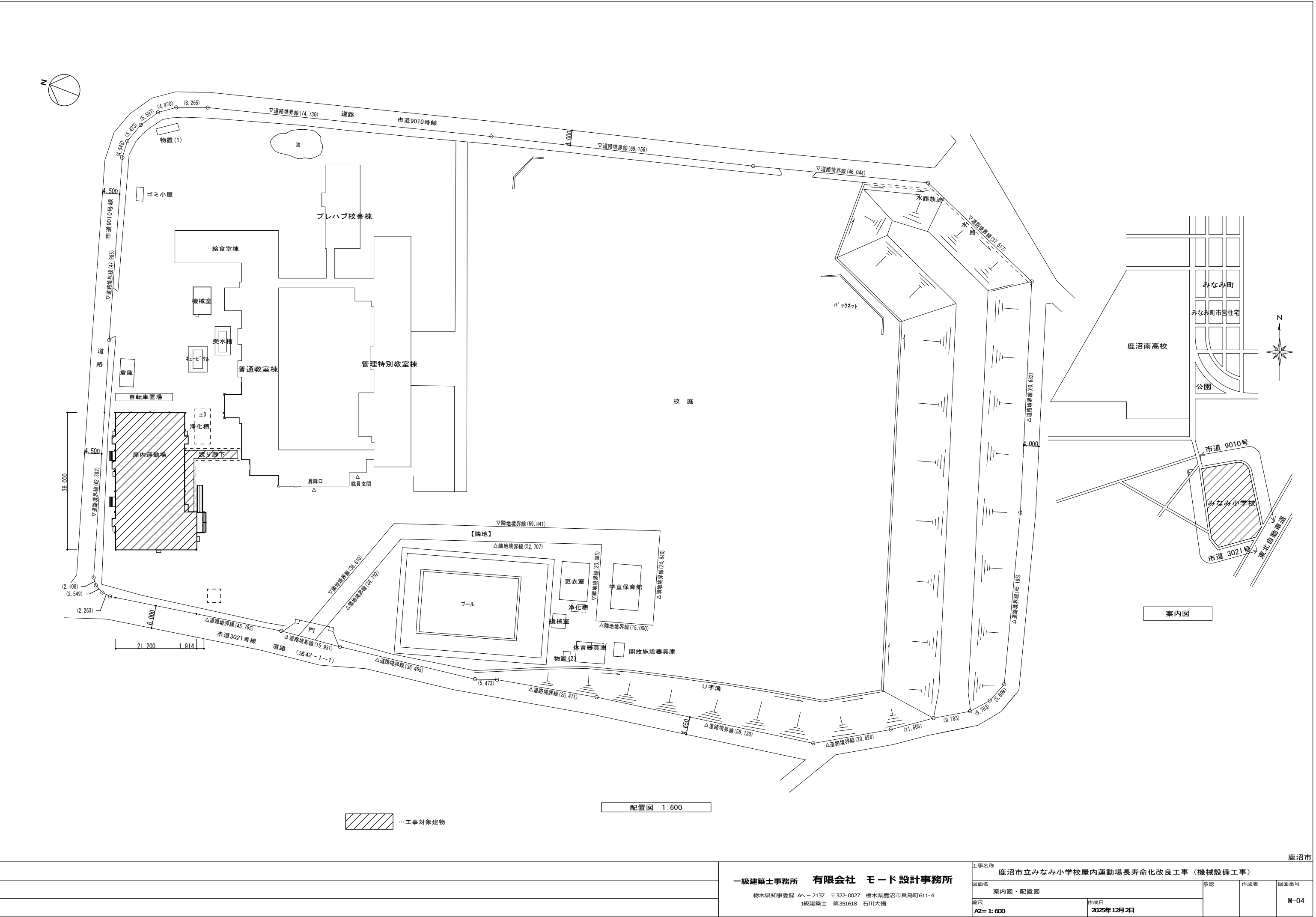
● 1 6 章 改修・撤去工事

- 1 撤去内容
- 図示による。
- ・ 2 化学物質の濃度測定
- 施工完了時に室内空気中の濃度測定を行い、測定結果をまとめて報告する。
- 測定する化学物質の種類
- | | | |
|-----------|-------|-------------|
| ○ホルムアルデヒド | ○トルエン | ○キシレン |
| ○エチルベンゼン | ○スチレン | ○パラジクロロベンゼン |
- 測定方法
- 測定対象室
- 測定箇所数
- 着工前の測定
- 行う ○行わない

別表ー 1 他工事との取り合い

●印を適用する									
工事内容	建築工事	電気設備工事	機械設備工事						
仮設電力の引込み（分電盤・キュービクルまで）	●	○	○						
仮設電力の引込み（分電盤・キュービクル以降）	●	●	●						
仮設電力の電気料	●	●	●						
本受電後の電気基本料金	○	○	○						
本受電後引渡しまでの電気使用料	●	●	●						
仮設水道の引込み（メーターまで）	●	○	○						
仮設水道の引込み（メーター以降）	●	●	●						
仮設水道及び本設後引き渡しまでの使用料	●	●	●						
梁・壁・床の開口、貫通、埋込部のスリーブ・型枠（電気、機械の配管等）	○	●	●						
すべての開口、貫通、埋込部の補強	●	○	○						
屋上に設置する機器の基礎（電気及び機械機器）									
屋内及び屋外に設置する機器の基礎（電気及び機械機器）	○	●	●						
天井・壁（軽量鉄骨下地）に付く機器の位置・墨出し	○	●	●						
天井・壁（軽量鉄骨下地）に付く機器の開口部補強を要しない場合の切込み	○	●	●						
天井・壁（軽量鉄骨下地）に付く機器の開口部補強を要する場合の切込み	●	○	○						
天井・壁（軽量鉄骨下地）に付く機器の開口部補強	●	○	○						
天井換気扇の取付	○	○	●						
壁・窓用換気扇の取付	○	○	●						
壁・窓用換気扇取付枠	●	○	○						
点検口の取付（床・壁・天井・P S 等）	●	○	○						
防煙ダンパー	○	○	○						
防煙ダンパー用煙感知器の配管・配線	○	○	○						
床仕上げ材の穴あけ（フローリングブロック等）	●	○	○						
ルーフドレイン及び縦どい（樹及び側溝までの配管）	●	○	○						
配線ビッド及び蓋									
電極棒及びフロートスイッチ									
自動扉、電動シャッター、電動スクリーン及び電動カーテン等 2 次側配線									
機械設備の制御、操作盤への電源供給制御	○	●	○						
機械設備の制御、操作盤の 2 次側配線	○	○	●						
天井吊り形放熱器（FCU 等）と操作スイッチとの配管・配線・接地工事									
消火栓箱総合盤用穴あけ									
設備機器のインターロックの配管・配線									
電気設備のフェンス・金網									
ガス漏れ警報器（単設型）									
ガス漏れ警報器（集中監視型）									
ガス漏れ警報器用器用コンセント									
造り付け流し台									
造り付け流し台排水トラップ									
既製流し台及び排水トラップ（ガス台・洗面化粧台等を含む）									
既製吊戸棚									
鏡（姿見は建築工事）	○	○	●						
昇降機の出入口開口の型枠									
昇降機の乗場ボタン、インジケーター配管用スリーブ及び型枠									
昇降機のビッド内保守用コンセント									
外壁取付ガラリ、排煙口									
トイレし型手すり	○	○	●						
同上下地補強	●	○	○						
衛生器具等の撤去	●	○	○						
衛生器具等の下地補強	●	○	○						
スピーカー、時計、壁等の下地補強	●	○	○						
排水（雨水縦樋）カバー	●	○	○						

工事名称	鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）		
図面名称／縮尺	特記仕様書（その 3）		図面番号
設計年月日	令和 7 年 12 月 2 日		M-03
設計者	有限会社 モード設事務所		
発注者	鹿沼市		



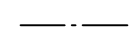
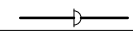
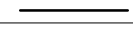
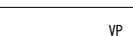
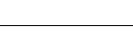
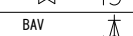
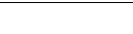
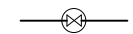
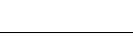
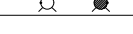
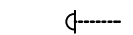
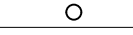
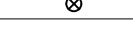
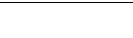
		鹿沼市	
		工事名称 鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）	
		図面名 案内図・配置図	承認 作成者 図面番号 M-04
		縮尺 A2= 1: 600	作成日 2025年12月2日

一級建築士事務所 有限会社 モード 設計事務所
栃木県知事登録 A^ホ-2137 〒322-0027 栃木県鹿沼市貝島町611-4
1級建築士 第351618 石川大悟

凡 例（冷暖房・換氣設備）

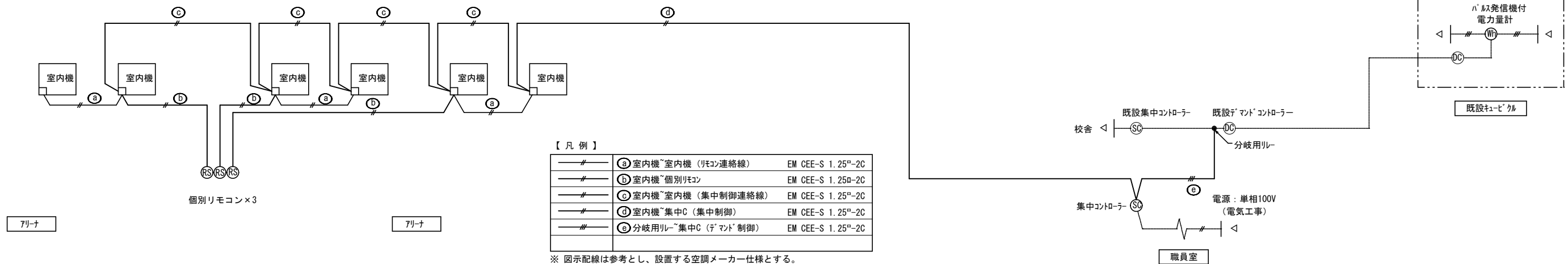
[illegible]

凡 例（衛生設備）

記 号	名 称	使用 材 料 及 び 備 考
	給 水 管	給水用高密度ポリエチレン管
	汚 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設
	排 水 管	硬質塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) 土中埋設

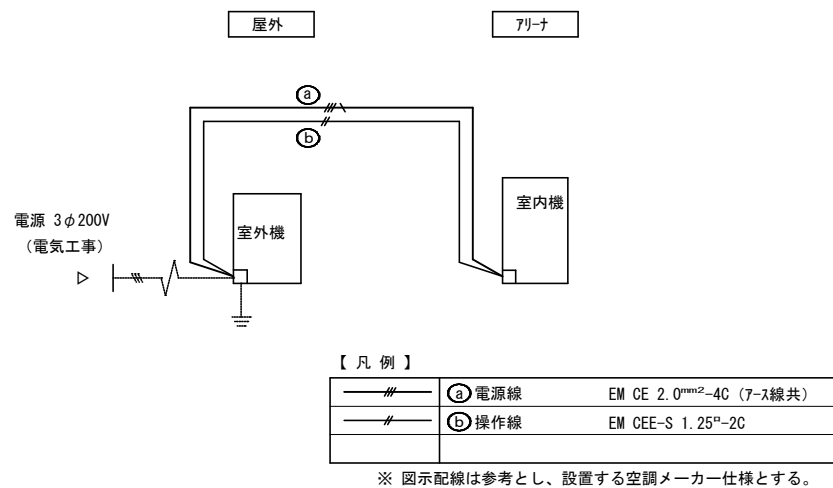
		工事名称 鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）			
	一級建築士事務所 有限会社 モード設計事務所 栃木県知事登録 Aへー2137 〒322-0027 栃木県鹿沼市貝島町611-4 1級建築士 第351618 石川大悟	図面名 凡例	承認	作成者	図面番号 M-05
		縮尺 A2=N:S	作成日 2025年10月1日		

A 部 集中制御 連絡配線要領図



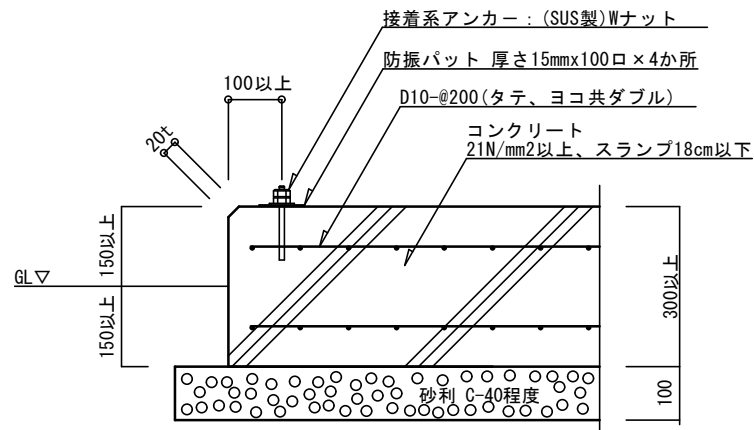
※ 図示配線は参考とし、設置する空調メーカー仕様とする。

B部 室内外機 電源及び操作線・連絡配線要領図

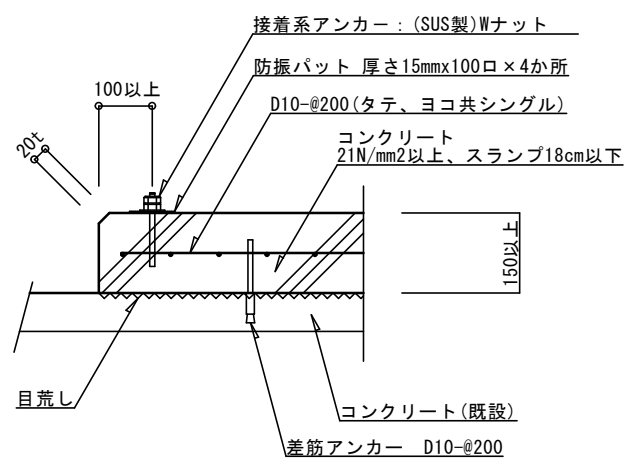


※ 図示配線は参考とし、設置する空調メーカー仕様とする。

C部	屋外機	R C基礎要領図 (土中部)
----	-----	----------------



D部 屋外機 RC基礎要領図（犬走等RC部）



E 部 冷媒管・圧力試験要領書

(a) 試験方法・試験条件

対象部分等	試験の方法	試験圧力 (MPa)	最少保持時間 (min)	備 考
冷媒配管	空気又は不燃性ガスによる気密試験	設計圧力以上の圧力とし表による。	外部に発泡液を塗布して、漏れのないこと。 その後約 2 4 時間放置して漏れのないこと。	室温の変化による圧力の変化は、5℃の変化に対して約0.019Mpa変化する。(窒素ガスの場合)

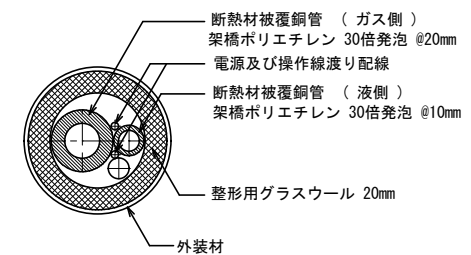
(b) 設計圧力

冷媒ガスの種類	高圧部（MPa）					低圧部 （MPa）
	基準凝縮温度（℃）					
	4.3	5.0	5.5	6.0	6.5	
冷媒R32	2.57	3.04	3.42	3.84	4.29	2.26

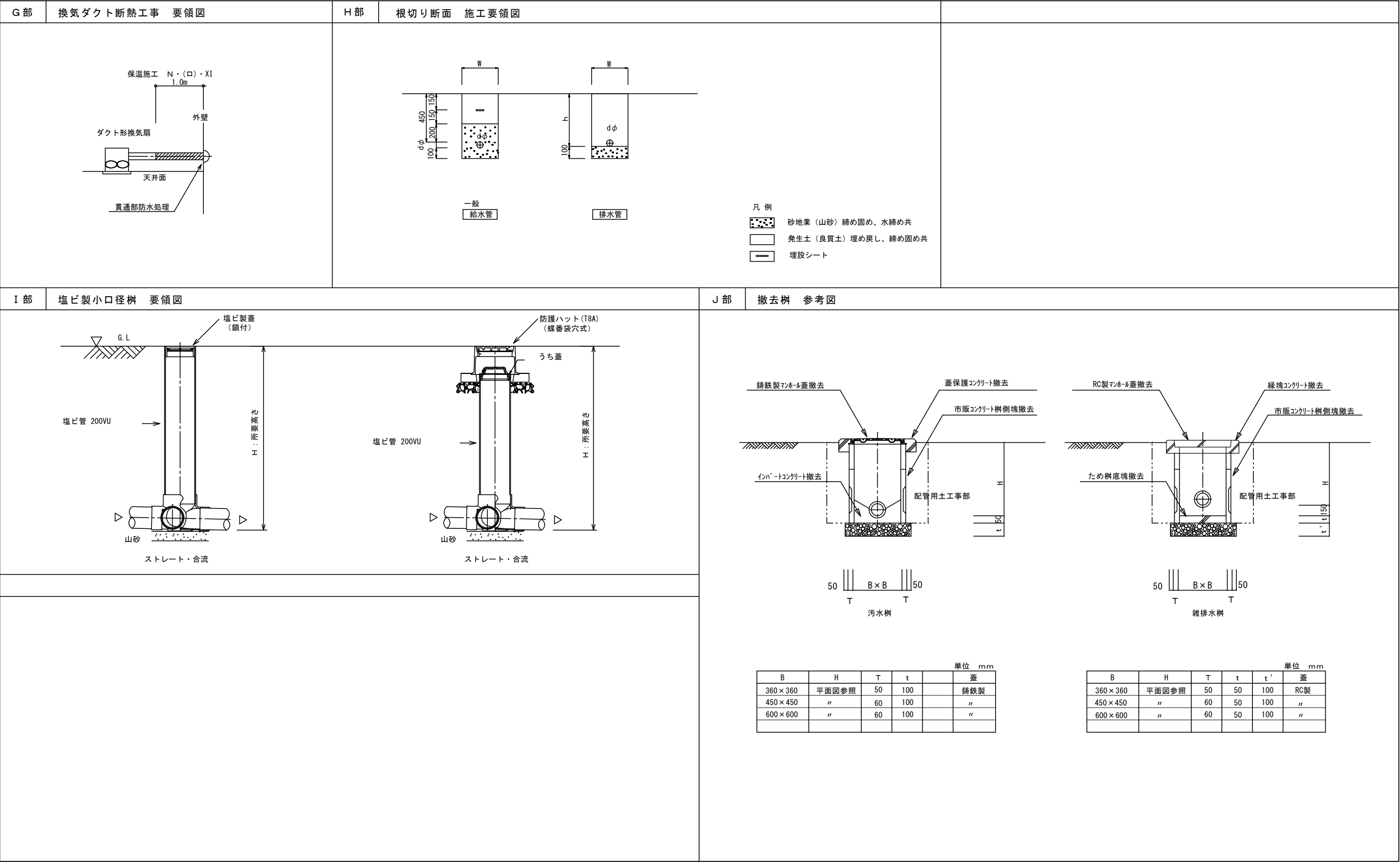
※圧力に関しては参考数値としメーカーの数値を採用する。

- (1) 冷媒配管の気密試験に使用するガスは、一般的に窒素ガスを用いる。
- (2) 冷媒配管の気密試験終了後、ガスをバージし、真空乾燥を行う。
絶対圧力 0.04Mpa 以下になってからさらに 1 時間以上真空引きし、気密放置して漏れのない事を確かめる。
- (3) 冷媒配管に冷媒を充填し、運転開始後にガス検知器を使用して冷媒配管の接続を点検し、冷媒の漏洩のないことを確認する。
- (4) 室内外ユニットの連絡配線は施工後に絶縁抵抗試験、動作試験を行う。

F 部	冷媒配管保温 要領図
-----	------------



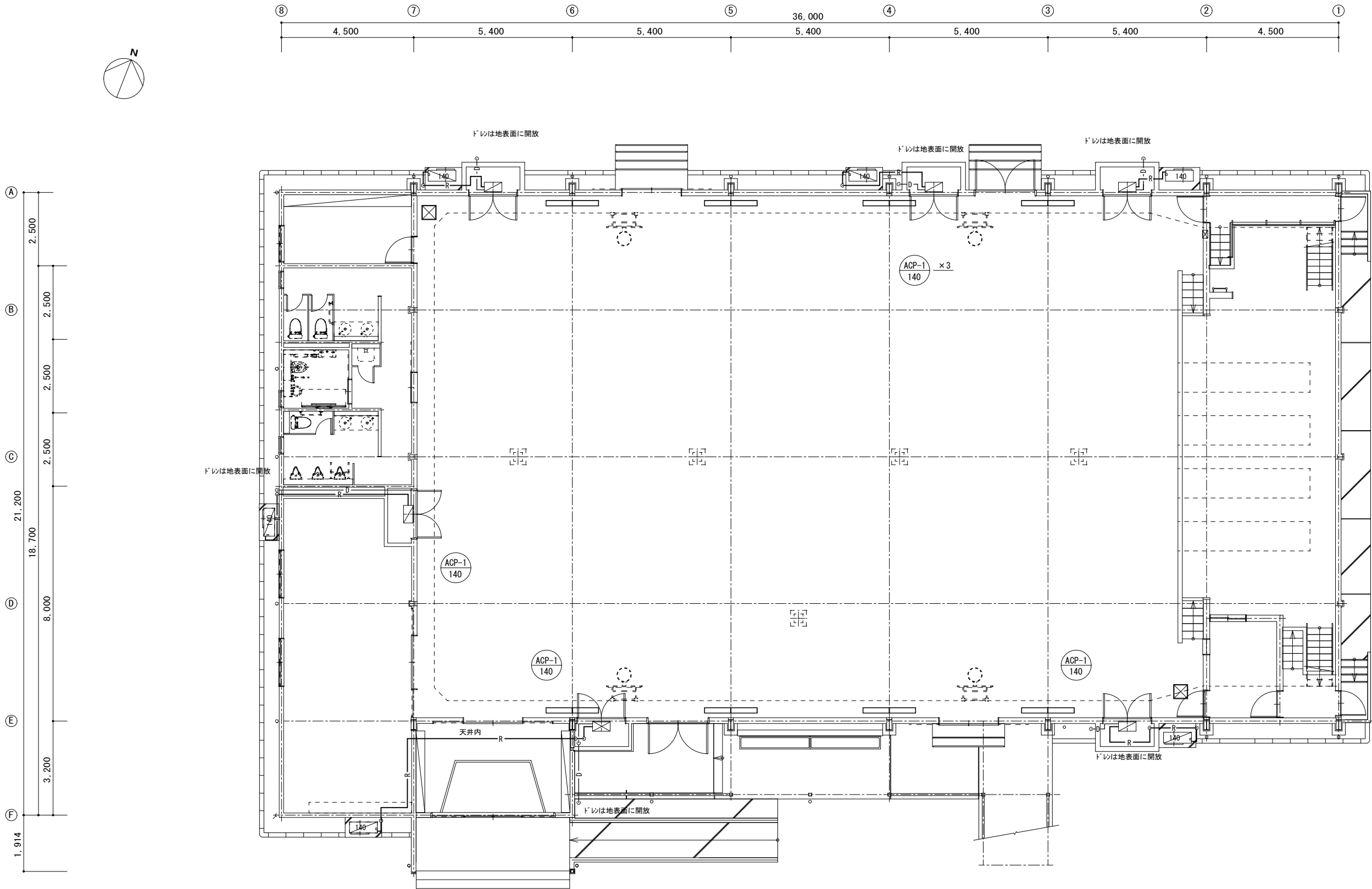
屋外露出部	合成樹脂製カパー 2 厚み0.5mm以上
屋外架空部	溶融アルミニウム垂鉛鉛板



空調設備・機器仕様表（参考）

機器記号	機 器 名 称	仕 様 及 び 付 属 品	台数	消 費 電 力			設置場所	備 考
				φ	V	Kw		
ACP1-140	パッケージエアコン室外機	空冷ヒートポンプ式インバーター制御 個別設置140型 5HP (R32)	6	3	200	冷房 4.30	屋外	
		冷房能力 12.5 kW (3.1～14.0kW) 暖房能力 14.0 kW (3.5～18.2kW) 圧縮機 2.80kW				暖房 4.13		
		力率：冷房時 93% 暖房時 92.7%以上 APF：5.1以上				低温時最大暖房 7.00		
		防護ネット(細ピッチ仕様) 正面吹出口、側面、背面吸込口						
(ACP1-140)	同上室内機	床置きタイプ 140型 送風機 0.149kW	6				アリーナ	
		フィルター、台及び台用固定金具ほか付属品一式付						
RS	個別リモコン	室内機2台：1個	3				アリーナ	
SC	集中リモコン	液晶タッチパネル 外部接点入力3点以上 デマンド制御機能付き	1				職員室	

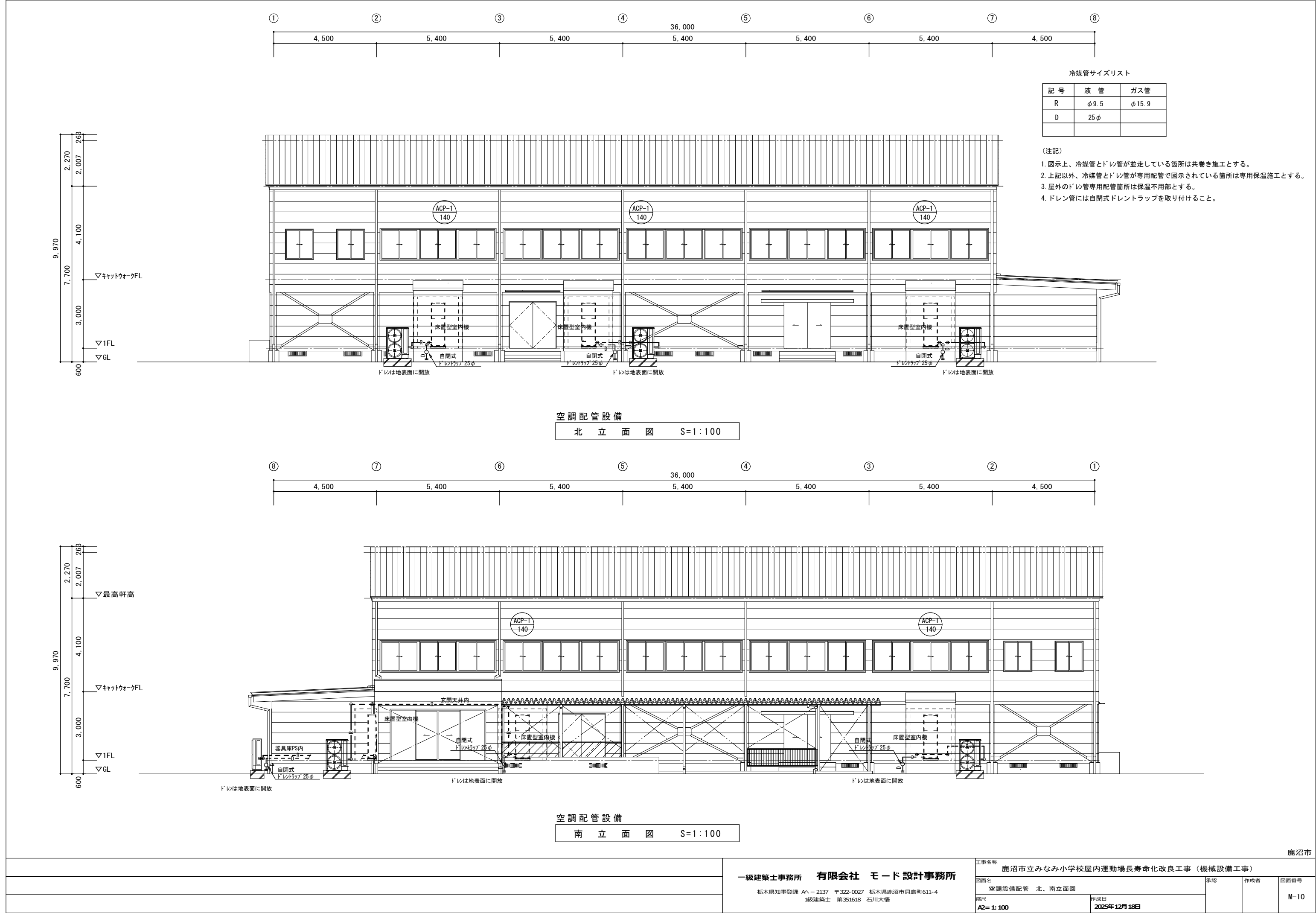
- 《注記》
- 試運転、調整等を実施する際には、最大需要電力（電力デマンド）を抑制するよう計画し、監督員と協議すること。
 - 空調機基礎は本工事とする。



空調配管設備
平面図 S=1:100

冷媒管サイズリスト		
記 号	液 管	ガス管
R	φ9.5	φ15.9
D	25φ	

- (注記)
- 図示上、冷媒管とドレン管が並走している箇所は共巻き施工とする。
 - 上記以外、冷媒管とドレン管が専用配管で図示されている箇所は専用保温施工とする。
 - 屋外のドレン管専用配管箇所は保温不用部とする。
 - ドレン管には自閉式ドレントラップを取り付けること。



冷媒管サイズリスト

記号	液管	ガス管
R	φ9.5	φ15.9
D	25φ	

(注記)

1. 図示上、冷媒管とドレン管が並走している箇所は共巻き施工とする。

2. 上記以外、冷媒管とドレン管が専用配管で図示されている箇所は専用保温施工とする。

3. 屋外のドレン管専用配管箇所は保温不用部とする。

4. ドレン管には自閉式ドレトラップを取り付けること。

鹿沼市

工事名称
鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）

図面名
空調設備配管 北、南立面図

縮尺
A2= 1: 100

承認

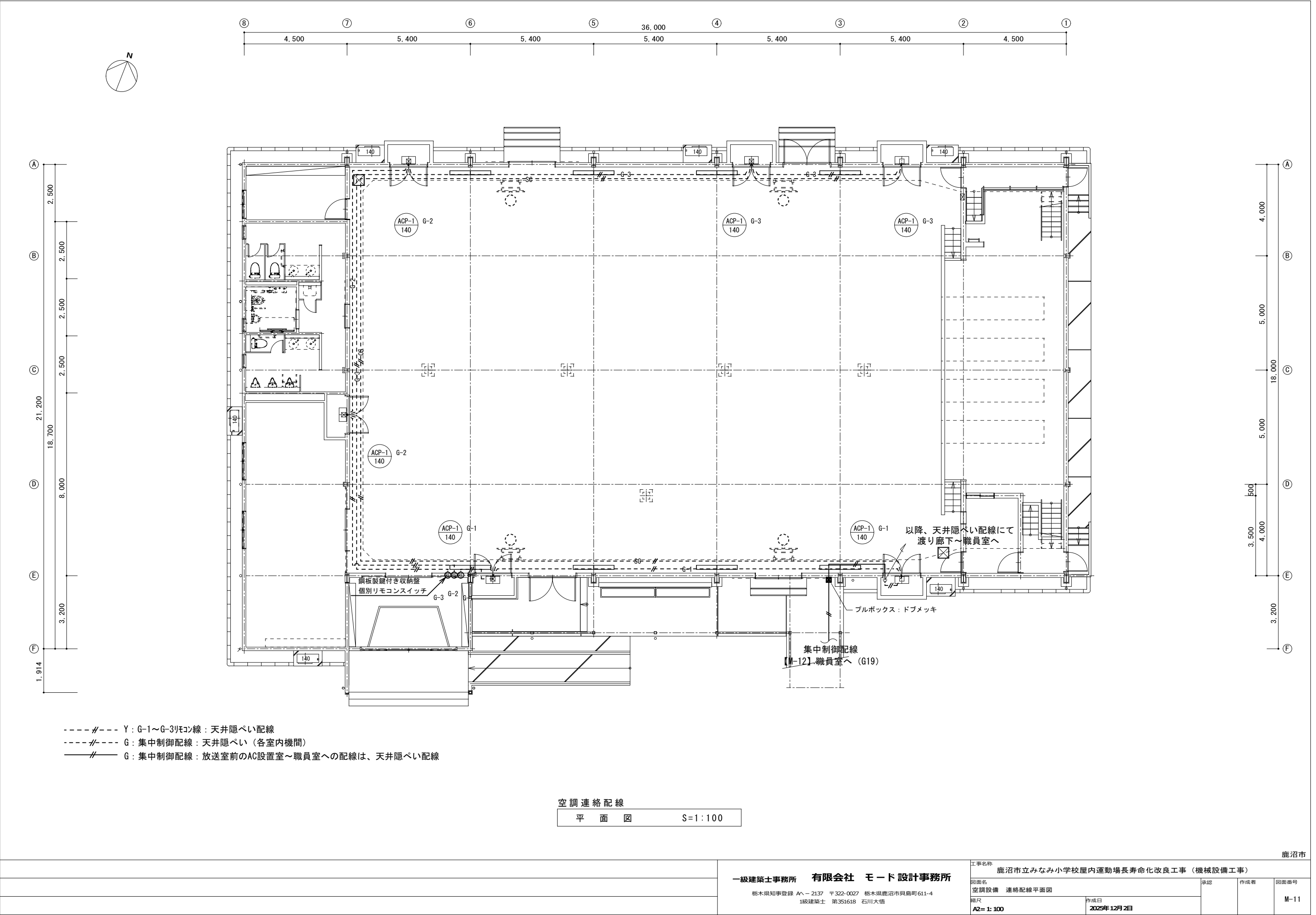
作成者

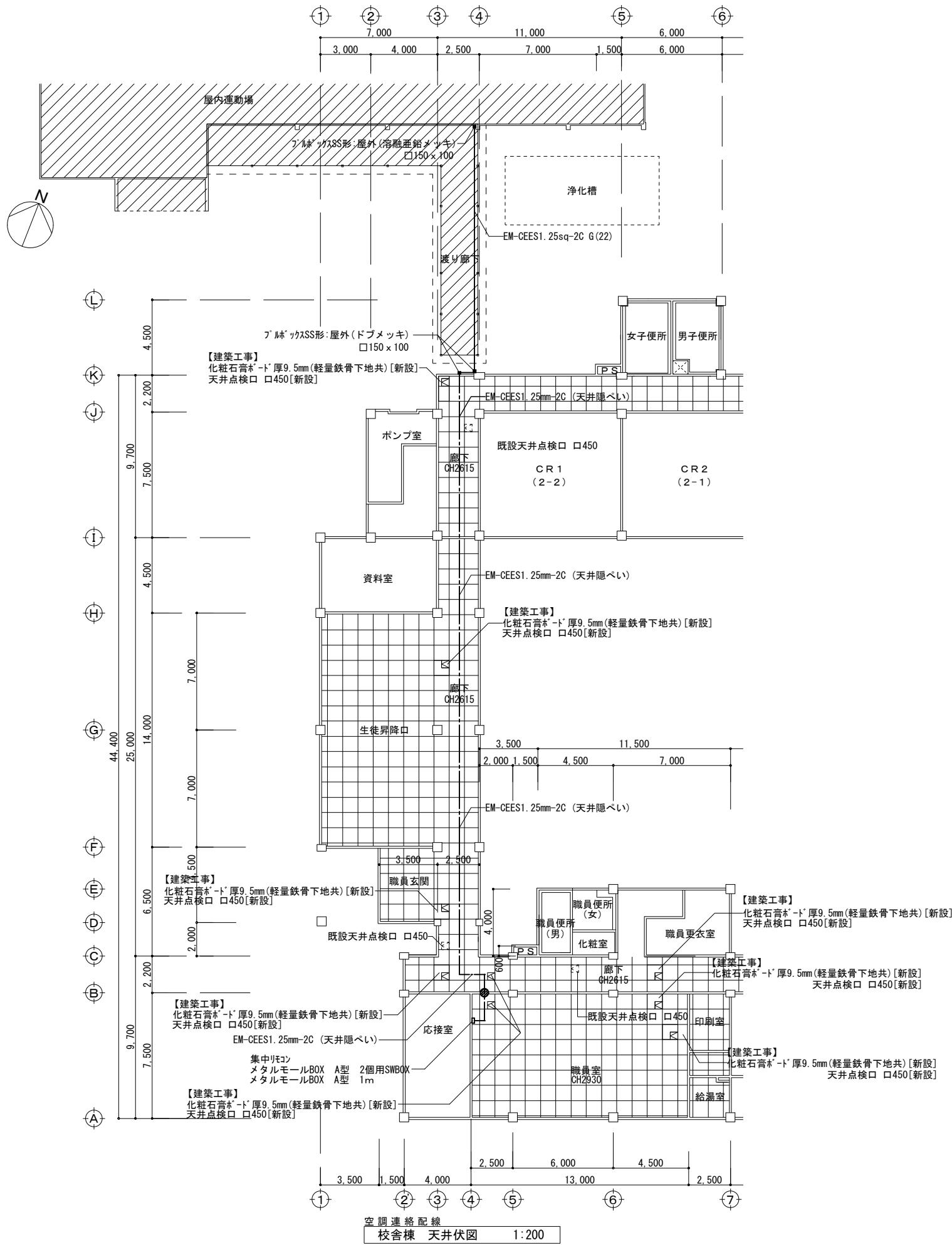
図面番号
M-10

作成日
2025年12月18日

一級建築士事務所 有限会社 モード設計事務所

栃木県知事登録 Aへー2137 〒322-0027 栃木県鹿沼市貝島町611-4
1級建築士 第351618 石川大悟



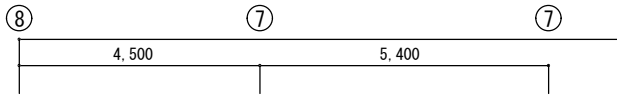


凡例	
	壁貫通処理部分を現す

鹿沼市

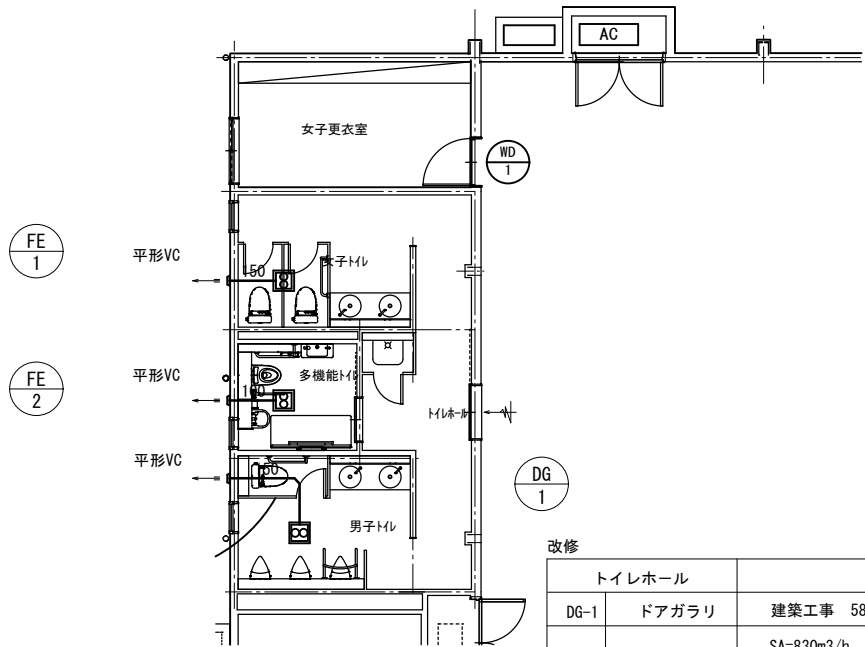
工事名称 鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）				
図面名 空調設備 連絡配線配置図	承認	作成者	図面番号 M-12	
縮尺 A2= 1: 200	作成日 2026年2月9日			

一級建築士事務所 有限会社 モード設計事務所 栃木県知事登録 Aへー2137 〒322-0027 栃木県鹿沼市貝島町611-4 1級建築士 第351618 石川大悟



換気設備機器仕様表

記号	機器名称	能力及び仕様	数量	備考
FE-1	ダクト形換気扇	サニタリー用低騒音タイプ	2	
		150Φ×350m3/h×55Pa		男子、女子トイレ
		単相100v×44W 平行フード共		SW（電気工事）
FE-2	ダクト形換気扇	サニタリー用低騒音タイプ	1	
		100Φ×130m3/h×60Pa		多機能トイレ
		単相100v×14W 平行フード共		SW（電気工事）



改修

換気設備 平面図 S=1/100

《注記》	一級建築士事務所 有限会社 モード 設計事務所 栃木県知事登録 Aへー2137 〒322-0027 栃木県鹿沼市貝島町611-4 1級建築士 第351618 石川大悟	工事名称 鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）				
1. 図示の換気扇、ダクト及びVCIは撤去する。		図面名 換気設備 〈撤去〉 〈改修〉 機器表、平面図		承認	作成者	図面番号 M-13
2. 排気ダクトの外壁貫通部から1mは保温すること。		縮尺 A2＝1：100	作成日 2025年10月1日			

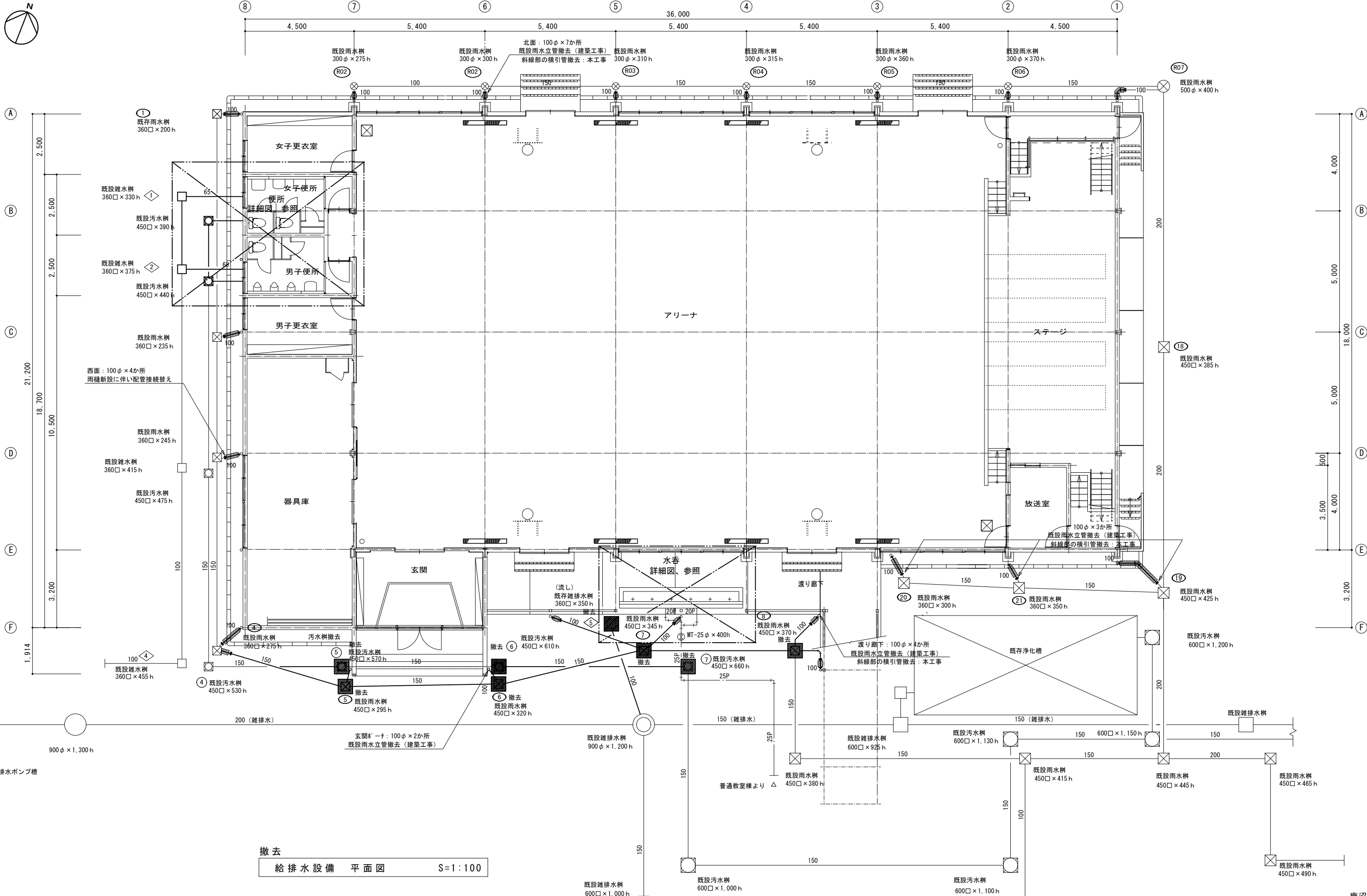
撤去
衛生器具仕様表

[illegible]

改修
衛生器具仕様表

器 具 名 称	仕 様 特 性	付属品参考品番		数量	男子 トイレ	女子 トイレ	多 機 能 トイ レ	トイ レホ ール	水 呑 み	屋 外							備 考
洋風大便器	フラッシュ・タンク洗浄併用方式 床置き 床排水 掃除口付便器 温水洗浄便座 発電式エコレコン タッチスイッチ ニ連紙巻器ほか	《Ｔ》	CFS498BC : GS497BCD SP496BAY HP497 TCF5523AS TCA347 YH650	単相100v-311W	3	1	2										
		《Ｌ》	BC-P110SM : DQ-PA150CH CW-PA21LQE-NE-R1 CF-20-SET CF-AA64	単相100v-310W													
コンパクト・バリアフリー トイレバック	フラッシュ・タンク洗浄併用方式 床置便器 固定式背もたれ 温水洗浄便座 エコレコン タッチスイッチ ニ連紙巻器ほか	《Ｔ》	UADAK21L1D2ADN2B : UADAZ21L1A1AD UADAZ21L1A1ADN2BB TCF5841AUPR#NW1	温水洗浄便座 単相100v-1260W	1			1									
		《Ｌ》	PTWC-HC101L1B1AWNＬ : CW-PC12-CK-UR-TU-TU/BW1	単相100v-1300W													
	汚物流し（オストメイト）：サモ付シングルバルブ-混合水栓 便器洗浄用タッチスイッチ 電気温水器 接続フレ管（止水栓共）ほか付属品一式			電温、タッチユニット 単相100v-電温600W+30W													
				単相100v-700W													
	洗面器：自動水栓ほか付属品一式 手すり：可動式手すり、L型手すりほか取付金具一式			単相100v-0.6W													
				単相100v-1.3W													
	ライニング小壁：便器用、洗面器用 ほか付属品一式																
壁掛小便器	低リップ・壁排水自動洗浄形	《Ｔ》	UFS900JCS	単相100v-24W	3	3											
		《Ｌ》	U-A12AP	単相100v-8W													
同上用ライニング	3連用 掃除口付 L=2350mm	《Ｔ》	UAUN73SA1W 甲板（D=201mm）・前板・フィルター・底目地・幅木・フレーム、取付金具1式共 器具ヒッチ750mm、※左右壁端部		1	1											
		《Ｌ》	PTU-BBUNUNN PTU-BBUNWAN PTU-WAUN2 甲板（D=216mm）・前板・フィルター・底目地・幅木・フレーム、取付金具1式共 具ヒッチ800mm、 ※左右壁端部														
ボール体系洗面器	丸形洗面器×2 自動水栓（単水栓）×2 人工大理石 前面エッジのみ（左右は壁） L=1500mm フロントパネル厚式 ※カウンター幅は参考値とし、現場確認の上、調整すること。	《Ｔ》	MC50C1500s#NW1WPA14W TLE28SS1A×2 T7W41×2 MFT3C1479DDNB12W	単相100v-0.6W	2	1	1										
		《Ｌ》	MB-501KD7WS(1500) A-62232 AM-300CV1 LF-105PAL-H MTP1-K50C75(750)														
洗濯流しユニット	床置キャビネット形 自在水栓 壁給水 床排水（防臭栓付） 脱衣かご付	《Ｔ》	LAA604SA : SK508 キャビネット TK40E T130AUN13C		1			1									
		《Ｌ》	S-18U : LF-12F-13-U SF-28SA														
多機能シート	収納式 固定金具ほか付属品一式	《Ｔ》	EWCS20ARN ケーリッ付、※床固定用アンカーボルト×4本		1			1									
		《Ｌ》	AC-US-41 KF-D17(1P)														
化粧鏡	盗難防止耐食	《Ｔ》	YM4560FE : 450×600		4	2	2										
		《Ｌ》	KF-4560 A-669-2														
化粧鏡	盗難防止耐食	《Ｔ》	YM6090 : 600×900		1			1									
		《Ｌ》	KF-6090A A-669-3														
手すり	L形 握り径34φ 樹脂被覆タイプ 700mm×700mm、前出120mm	《Ｔ》	T112CL10 #DB9 T110D3R（コンクリート下地用固定金具）×3		2	1	1										
		《Ｌ》	KF-920AE70D12J/WA AY-55FN														
手すり	小便器用 握り径34φ 樹脂被覆タイプ	《Ｔ》	T112CU22 #DB9 T110D15（木下地用固定金具）×4		1	1											
		《Ｌ》	KF-H701AEJ														
横水栓	13φ 吐水口回転形（寒冷地用）ハンドル式	《Ｔ》	T200SUN13C		5				5								
		《Ｌ》	LF-7R-13-U														
横水栓	13φ 凍結防止付	《Ｔ》	701-531 上記、5栓の端末に水抜用として取付ける。		1				1								
		《Ｌ》															

〔注記〕	一級建築士事務所 有限会社 モ ー ド 設 計 事 務 所 栃木県知事登録 Aへー 2137 〒 322-0027 栃木県鹿沼市貝島町611-4 1級建築士 第351618 石川大悟	工事名称 鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）			
		図面名 給排水衛生設備 〈改修〉 衛生器具仕様表	承認	作成者	図面番号 M-15
		縮尺 A2＝N：S			
1. 上記形式は参考品番とする。					
2. 衛生陶器は指定色とする。					



撤去
給排水設備 平面図 S=1:100

(注記)

1. 斜線部の配管は撤去し以外は残置処理とする。尚、斜線部の樹は建築工事にて撤去する。

2. 図中の配管ルート及び樹の位置、管底高さは参考とする。

一級建築士事務所 有限会社 モード 設計事務所

栃木県知事登録 A ー 2137 〒322-0027 栃木県鹿沼市貝島町611-4
1級建築士 第351618 石川大悟

鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）

図面名
給排水衛生設備 〈撤去〉 平面図

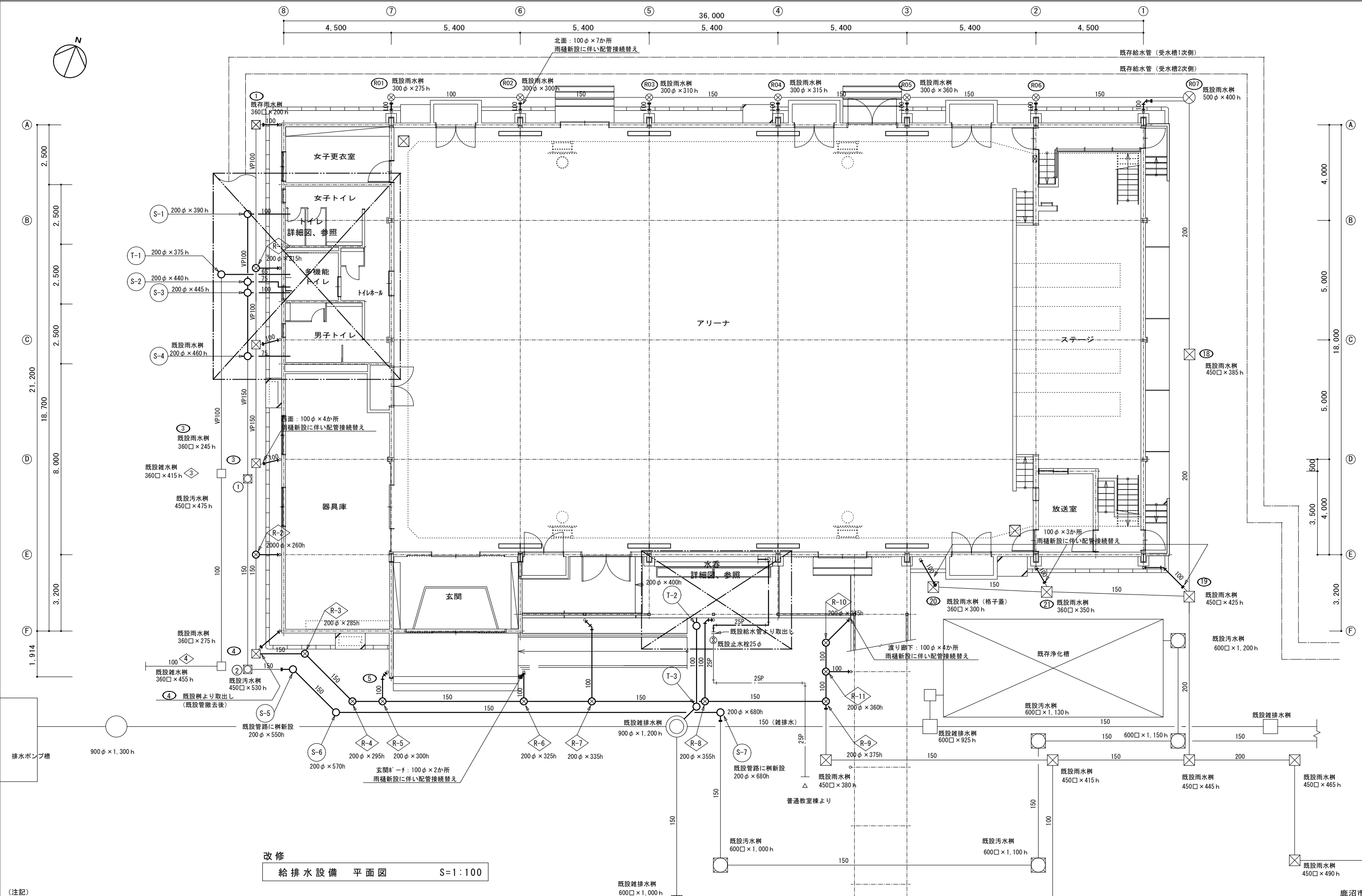
縮尺
A2＝1：100

承認

作成者

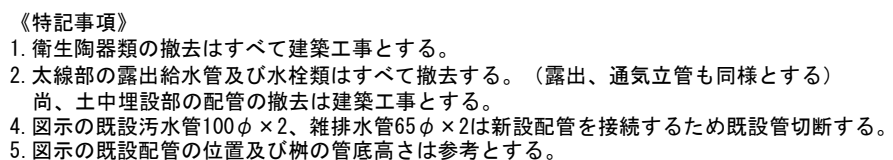
作成日
2025年12月2日

図面番号
M-16



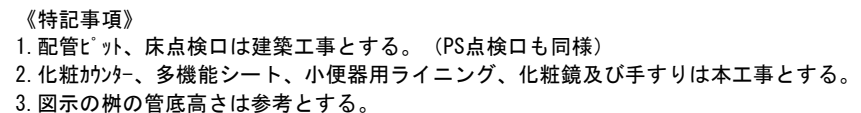
1. 太線部の配管、樹は本工事にて改修する。（以外は残置処理）		一級建築士事務所 有限会社 モート設計事務所 栃木県知事登録 Aへー 2137 〒322-0027 栃木県鹿沼市貝島町611-4 1級建築士 第351618 石川大悟	工事名称 鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）				
2. 図中の配管ルート及び樹の位置、管底高さは参考とする。			図面名 給排水衛生設備（改修）平面図		承認	作成者	図面番号
			縮尺 A2= 1: 100	作成日 2025年12月2日			

一級建築士事務所 有限会社 モード設計事務所
栃木県知事登録 A ー 2137 〒322-0027 栃木県鹿沼市貝島町611-4
1級建築士 第351618 石川大悟



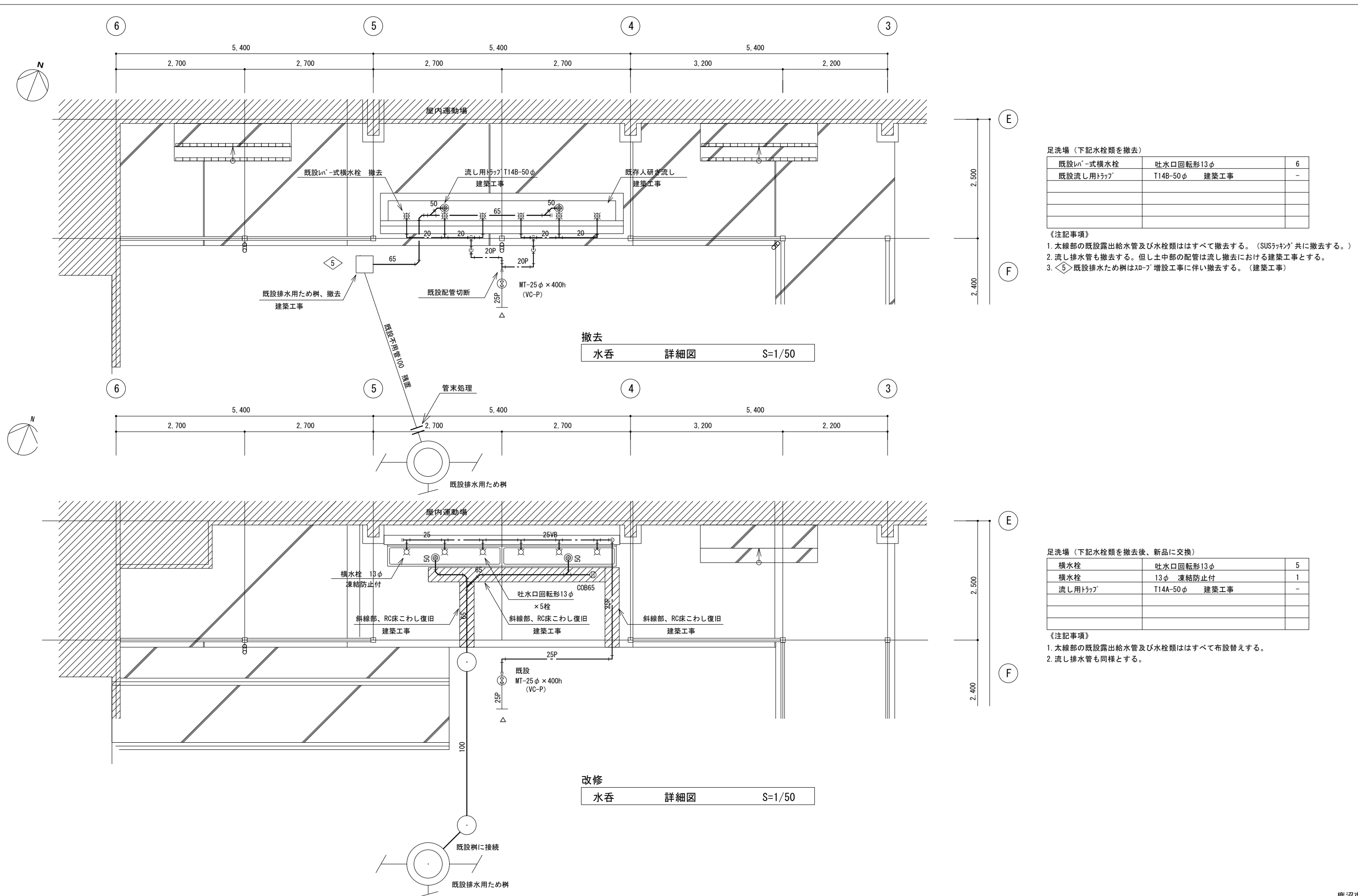
トイレ詳細図

S=1/50



トイレ詳細図

S=1/50



足洗場（下記水栓類を撤去）		
既設レバー式横水栓	吐水口回転形13φ	6
既設流し用7φ	T14B-50φ 建築工事	-

《注記事項》

1. 太線部の既設露出給水管及び土栓類ははすべて撤去する。（SUSラッキング共に撤去する。）

2. 緑色排水管も撤去する。但し土中部の配管は流し撤去における建築工事とする。

3. 5 既設排水たてめはスロ-ブ増設工事に伴い撤去する。（建築工事）

足洗場（下記水栓類を撤去後、新品に交換）		
横水栓	吐水口回転形13φ	5
横水栓	13φ 凍結防止付	1
流し用トラップ	T14A-50φ 建築工事	-

《注記事項》

1. 主線部の既設露出給水管及び水栓類ははすべて布設替えする。
2. 流し排水管も同様とする。

		工事名称 鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）			
	一級建築士事務所 有限会社 モード設計事務所 栃木県知事登録 A〆 - 2137 〒322-0027 栃木県鹿沼市貝島町611-4 1級建築士 第351618 石川大悟	図面名 給排水衛生設備 〈撤去〉〈改修〉水谷詳細図	承認	作成者	図面番号 M-19
		縮尺 A2= 1: 60 1: 100	作成日 2025年12月24日		

【撤去】 柵リスト ※建築工事にて撤去

[illegible]

《注記》

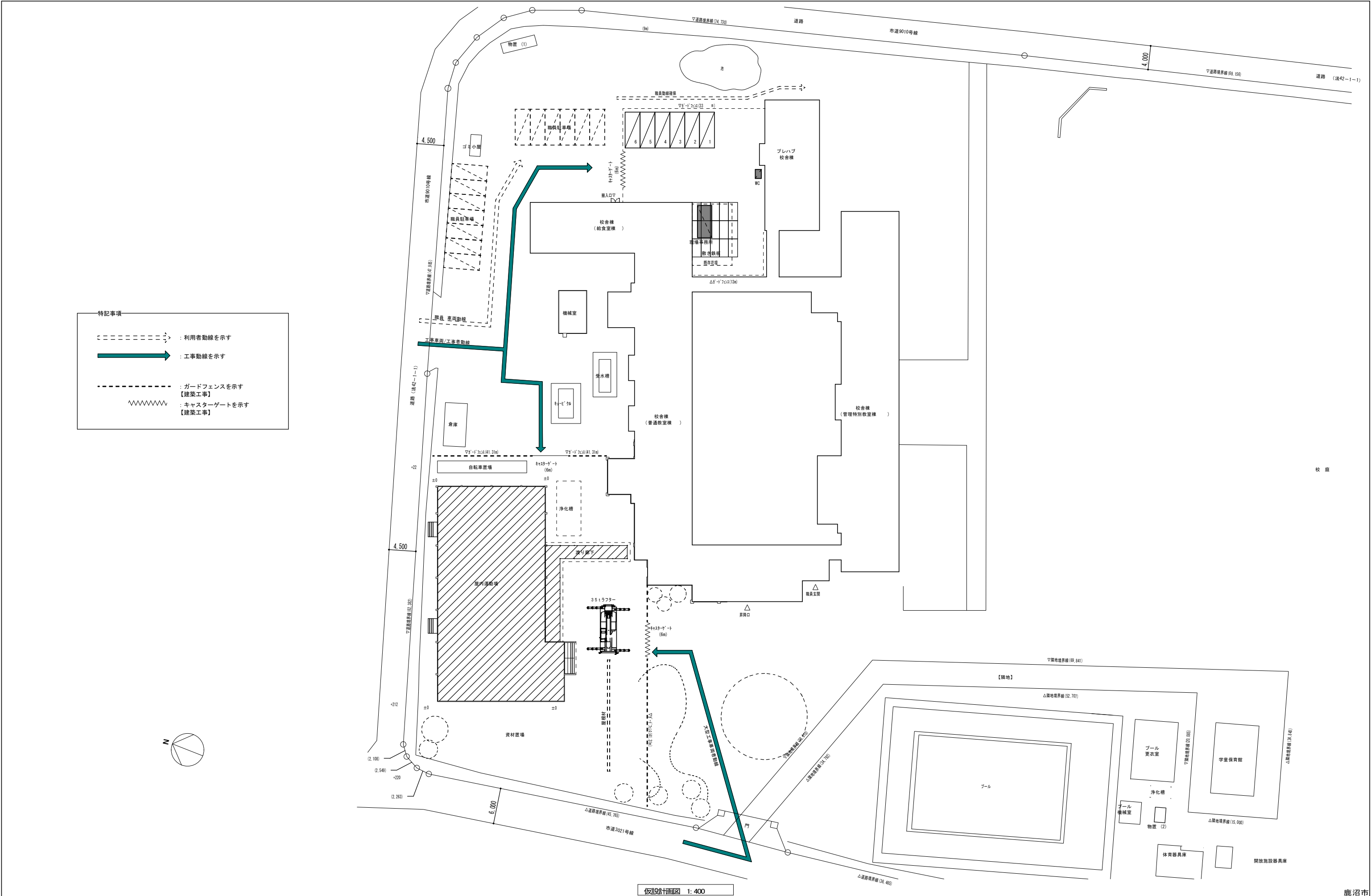
1) 表中の樹管底高さは参考とする。

【改修】 柵リスト

記 号	樹 名 称	樹 ・ 仕 様				備 考
		内 寸 法	樹・管底高 (参考)	マンホール蓋	樹規格	
Ⓔ-1	インバート樹	150-200φ	390	クサリ付き 塩ビ製 T-2	小口径樹	90° L
Ⓔ-2	〃	150-200φ	440	〃	〃	90° Y
Ⓔ-3	〃	150-200φ	445	〃	〃	90° Y
Ⓔ-4	〃	150-200φ	460	〃	〃	90° Y
Ⓔ-5	〃	150-200φ	550	クサリ付き 塩ビ製 T-2	小口径樹	45° Y
Ⓔ-6	〃	150-200φ	570	鋳鉄製防護蓋 塩ビ製内蓋	〃	45° Y
Ⓔ-7	〃	150-200φ	680	〃	〃	90° L
Ⓕ-1	雨 水 樹	100-200φ	215	クサリ付き 塩ビ製 T-2	塩ビ樹	45° L
Ⓕ-2	雨 水 樹	150-200φ	260	クサリ付き 塩ビ製 T-2	塩ビ樹	45° L
Ⓕ-3	雨 水 樹	150-200φ	285	クサリ付き 塩ビ製 T-2	塩ビ樹	45° L
Ⓕ-4	〃	150-200φ	295	鋳鉄製防護蓋 塩ビ製内蓋	〃	45° L
Ⓕ-5	〃	150-200φ	300	〃	〃	90° Y
Ⓕ-6	〃	150-200φ	325	〃	〃	90° Y
Ⓕ-7	〃	150-200φ	335	〃	〃	90° Y
Ⓕ-8	〃	150-200φ	355	〃	〃	90° Y
Ⓕ-9	〃	150-200φ	375	〃	〃	90° Y
Ⓕ-10	雨 水 樹	100-200φ	345	鋳鉄製防護蓋 塩ビ製内蓋	塩ビ樹	45° L
Ⓕ-11	雨 水 樹	100-200φ	360	〃	〃	90° Y
Ⓕ-9	雨 水 樹	100-200φ	375	〃	〃	90° Y
Ⓖ-1	インバート樹	100-200φ	390	クサリ付き 塩ビ製 T-2	小口径樹	90° L
Ⓖ-2	インバート樹	100-200φ	400	クサリ付き 塩ビ製 T-2	小口径樹	S T
Ⓖ-3	インバート樹	100-200φ	425	鋳鉄製防護蓋 塩ビ製内蓋	小口径樹	45° L
既設樹	インバート樹	100-200φ	1200			

《注記》

1) 表中の柵管底高さは参考とする。



		工事名称 鹿沼市立みなみ小学校屋内運動場長寿命化改良工事（機械設備工事）				
	一級建築士事務所 有限会社 モード設計事務所	図面名 仮設計画図		承認	作成者	図面番号 M-21
	栃木県知事登録 Aへー2137 〒322-0027 栃木県鹿沼市貝島町611-4 1級建築士 第351618 石川大悟	縮尺 A2＝1：400	作成日 2026年02月28日			