

前谷地小学校屋内運動場改築機械設備工事

図面番号	図面名称	縮尺
M-00	表紙・図面リスト	—
M-01	機械設備工事 特記仕様書	—
M-02	工事区分表	—
M-03	配置図	A1 1：300 A3 1:600
M-04	凡例	—
M-05	空気調和設備 機器表	—
M-06	空気調和設備 平面図	A1 1：100 A3 1:200
M-07	空気調和設備 平面図（空調ドレン）・外部倉庫平面図	A1 1：100 A3 1:200
M-08	換気設備 据付断面図	A1 1：100 A3 1:200
M-09	給排水衛生設備 機器表・器具表	—
M-10	給排水衛生設備 屋外配管図	A1 1：300 A3 1:600
M-11	給排水衛生設備 平面図	A1 1：100 A3 1:200
M-12	給排水衛生設備 詳細図	A1 1：50 A3 1:100
M-13	建物立面図（参考）	A1 1：150 A3 1:300
M-14	建物断面図（参考）	A1 1：100 A3 1:200
M-15	仮設計画図（参考）	A1 1：300 A3 1:600


設 計 図			担当・資格等		<div><div><div>S</div><div>Spirit Of Place</div></div><div>関・空間設計</div><div>一級建築士事務所 宮城県知事登録 第21X10135号 管理建築士 江田紳輔 一級建築士 第301848号</div></div>	石巻市建設部建築課		工事名			前谷地小学校屋内運動場改築機械設備工事			備 考	図面番号 M-00		
			福島直人					岩根敬 一級建築士 第337378号		図面名		表紙・図面リスト				縮尺	—
										設計年月日		令和7年 5月					

[illegible]

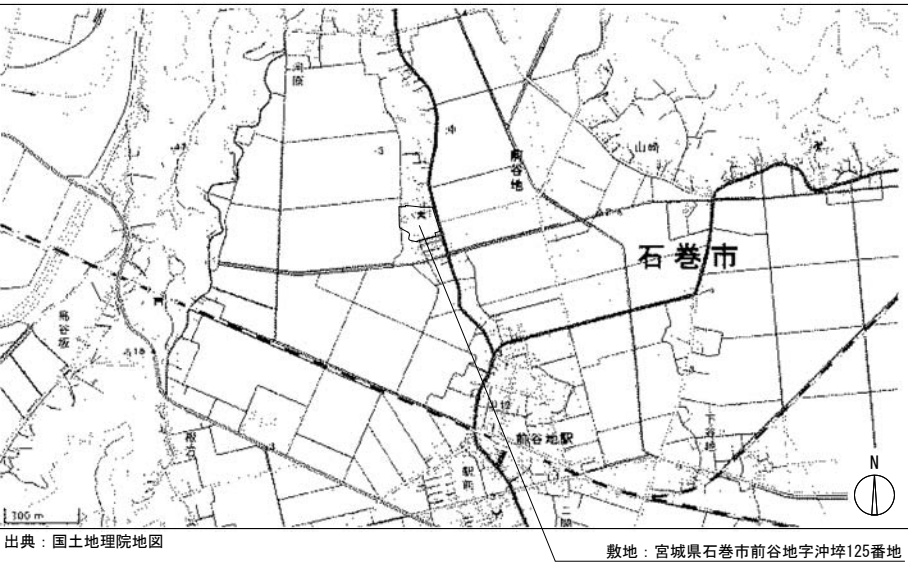
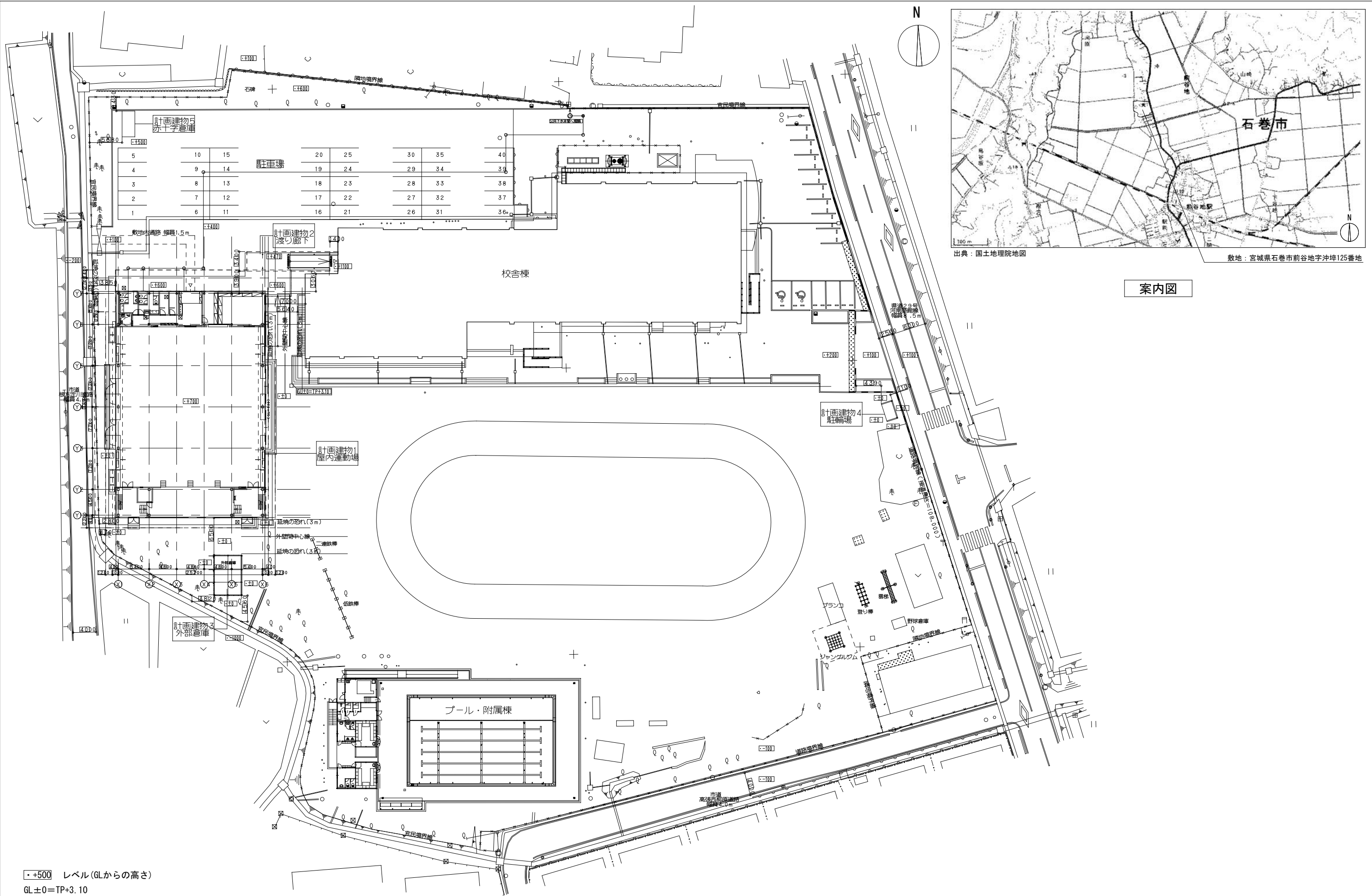
	建設サイクル法																																																															
	工程が決定した業者は、分別解体等省令で定める様式第1号表1～3のうち当該事業に該当する別表及び工務を作成し、契約締結前に、契約担当者等に説明書を出すとするとともに、特定建築資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法第18条に基づいて書面により報告すること。																																																															
① 総合試験調整等	※ 本工事において下記の項目の総合試験調整等を行い、報告書を出すとする。 ・ 別途 総合試験調整等の項目 ○ 風量調整 ○ 水量調整 ○ 室内外空気の温度測定 ○ 室内気流及びじんいんの測定 ○ 騒音の測定 ○ 初期稼働状態の記録 ○ 東流水の水質測定 ○ 土壌汚染の水質測定 ○ 排水処理施設水質の測定 ○ 機器の稼働状況の確認 ○ 配管振動 ○ 圧水調整 測定装置は、監督職員の指示による。																																																															
② 容量等の表示	(1)機器側の能力、容量等は指示された数値以上とする。 (2)駆動機出力、燃料消費量及び圧力損失は、原則として表示された数値以下とする。																																																															
③ 耐震措置	機器、配管、ダクト等に耐震を考慮し堅固に据付け、取付けは支持を行う。 新築設備の計算方法及び施工方法は、次の場合の事項がすべて工業設備設置設計・施工指針（国土交通省国土技術政策総合研究所・施設入居建築研究所編著第2.04年版）による。																																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th><th colspan="4">特定の施設</th><th colspan="4">一般の施設</th></tr> <tr> <th>専業機器</th><th>一般機器</th><th>産業機械</th><th>一般機器</th><th>専業機器</th><th>一般機器</th><th>産業機械</th><th>一般機器</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上層階、屋上及び屋根</td><td>2.0(2.0)</td><td>1.5(2.0)</td><td>1.5(2.0)</td><td>1.5(2.0)</td><td>1.0(1.5)</td><td>1.0(1.5)</td><td>1.0(1.5)</td><td>1.0(1.5)</td></tr> <tr> <td>中層階</td><td>1.5(1.5)</td><td>1.0(1.5)</td><td>1.0(1.5)</td><td>1.0(1.5)</td><td>0.6(1.0)</td><td>0.6(1.0)</td><td>0.6(1.0)</td><td>0.6(1.0)</td></tr> <tr> <td>一階及び地下下</td><td>1.0(1.0)</td><td>0.6(1.0)</td><td>0.6(1.0)</td><td>0.6(1.0)</td><td>0.4(0.6)</td><td>0.4(0.6)</td><td>0.4(0.6)</td><td>0.4(0.6)</td></tr> <tr> <td>上層階、屋上及び屋根</td><td>2.0</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>1.0</td></tr> <tr> <td>一階及び地下下、中層階</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td><td>0.6</td><td>0.6</td><td>0.6</td></tr> </tbody> </table> <p>注(1)設置場所の区分は専業建築物とする。(2)(3)内の数値は防震支保の機能の適用による。 (4)特定の施設は(一般の施設)と(特定の施設)とする。 (5)地味係数は1.0とする。 (6)100kg以下の軽型な機器（標準仕様書の適用を受けるものを除く。）においても耐震を考慮し、据付又は取付けを行うものとするが、前記設計の方法によらなくてはならない。 (7)6等級のつりごもり吊りゴンドラの設置には、十分な強度を有する方法で固定し、水平鉛直方向の地震力に対して、つりごもりが十分に脱落しないようにつり具構造とする。 本工事においてない台等のサイズは、機器付属品と標準仕様書のサイズと同じとする。</p>	設置場所	特定の施設				一般の施設				専業機器	一般機器	産業機械	一般機器	専業機器	一般機器	産業機械	一般機器	上層階、屋上及び屋根	2.0(2.0)	1.5(2.0)	1.5(2.0)	1.5(2.0)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	中層階	1.5(1.5)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	一階及び地下下	1.0(1.0)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	0.4(0.6)	0.4(0.6)	0.4(0.6)	0.4(0.6)	上層階、屋上及び屋根	2.0	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	一階及び地下下、中層階	1.5	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.6	0.6	
設置場所	特定の施設				一般の施設																																																											
	専業機器	一般機器	産業機械	一般機器	専業機器	一般機器	産業機械	一般機器																																																								
上層階、屋上及び屋根	2.0(2.0)	1.5(2.0)	1.5(2.0)	1.5(2.0)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	1.0(1.5)																																																								
中層階	1.5(1.5)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	0.6(1.0)																																																								
一階及び地下下	1.0(1.0)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	0.4(0.6)	0.4(0.6)	0.4(0.6)	0.4(0.6)																																																								
上層階、屋上及び屋根	2.0	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0																																																								
一階及び地下下、中層階	1.5	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.6	0.6																																																								
④ 弁等のサイズ	電線類	電線ケーブルで埋設配線の観点から、原則としてEMケーブルを使用するものとする。なお、電気設備工事標準仕様書第6編「通信・情報設備工事」による。																																																														
23. 溶接部の非破壊検査	対象配管系統 ・ 冷温水 ・ 冷却水 ・ 消火（水用） ・ 油 ・ ガス 種類の種類 ・ 透過探検検査（PT）又は磁粉探検検査（MT） ・ 放射線透視検査（RT）																																																															
⑤ はつり	既存のコンクリート床の底、壁の配管貫通部等の穴けは原則としてダイヤモンドカッターによる。																																																															
⑥ 支持及び固定	(1)標準仕様書以外の天吊り機器の支持は、標準仕様書第3編2.1.3(b)に準ずる。 (2)横引きダクト・主管の止め止めは端部行うこと。																																																															
⑦ 支持金物・固定金具	(1)ボルト・母栓・外周用のアンカーボルトのナット及び留める機器・ダクトに使用する支持金物はステンレス製（SUS304）とし、ボルト・母栓・外周用のアンカーボルトのナットにはナットワッシャーを取り付ける。 (2)振動を抑え機器の支持金物のナットはダブルナット（樹脂貼） (3)冷水及び冷温水管の吊り台等の支持部は、合成樹脂製の支持受けるを使用する。																																																															
⑧ 埋戻し土・盛土	図面に記載のない場合は下記よりほか標準仕様書第2編による。ただし、各工事種目別に指定されたものは除く。 ○ 埋戻し土の劣化土（ただし土にユーモア等の有害物質は認めない） ○ 山の砂 他の埋戻し及び埋置用テープは、下記より埋戻し部分だけに布散する。なお、他埋置機の設置場所は図示によるほか、埋置機設置時の荷重及び曲げモーメントに留意する。 (1)給水管 ○ 地中埋置機 ○ 埋置用表示テープ (2)ガス管 ○ 地中埋置機 ○ 埋置用表示テープ (3)油 管 ○ 地中埋置機 ○ 埋置用表示テープ (4)消防水管 ○ 地中埋置機 ○ 埋置用表示テープ 主機械側は下記のとおりとし、他は各種機械側とする。																																																															
⑨ 保温	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ダクトの保温の要否は下記による。内装は(・ ロックウール ○ グラスウール)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>屋内</td><td>倉庫・倉庫 ○ アルミガラスクロス ・</td></tr> <tr> <td>屋内</td><td>各種機械室 ○ アルミガラスクロス ・</td></tr> <tr> <td>露出</td><td>主機械室 ○ アルミガラスクロス ・</td></tr> <tr> <td>露出</td><td>倉庫・倉庫下 ○ カラー塗装板 ・</td></tr> <tr> <td>屋内</td><td>屋内暖かい P.S.内 ○ アルミガラスクロス ・</td></tr> <tr> <td>露出</td><td>屋内暖かい P.S.内 ○ ステンレス鋼板 ・</td></tr> <tr> <td>露出</td><td>多湿箇所 ○ アスファルトプライマー ・</td></tr> </tbody> </table> <p>配管の保温の外装は下記による。内装は(・ ロックウール ○ グラスウール ○ ポリスチレンフォーム) <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">配管の保温の外装は下記による。内装は(・ ロックウール ○ グラスウール ○ ポリスチレンフォーム)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>屋内</td><td>倉庫・倉庫 ○ アルミガラスクロス ・</td></tr> <tr> <td>屋内</td><td>各種機械室 ○ アルミガラスクロス ・</td></tr> <tr> <td>露出</td><td>主機械室 ○ アルミガラスクロス ・</td></tr> <tr> <td>露出</td><td>倉庫・倉庫下 ○ カラー塗装板 ・</td></tr> <tr> <td>屋内</td><td>屋内暖かい P.S.内 ○ アルミガラスクロス ・</td></tr> <tr> <td>露出</td><td>屋内暖かい P.S.内 ○ ステンレス鋼板 ・</td></tr> <tr> <td>露出</td><td>多湿箇所 ○ アスファルトプライマー ・</td></tr> </tbody> </table> </p>	ダクトの保温の要否は下記による。内装は(・ ロックウール ○ グラスウール)		屋内	倉庫・倉庫 ○ アルミガラスクロス ・	屋内	各種機械室 ○ アルミガラスクロス ・	露出	主機械室 ○ アルミガラスクロス ・	露出	倉庫・倉庫下 ○ カラー塗装板 ・	屋内	屋内暖かい P.S.内 ○ アルミガラスクロス ・	露出	屋内暖かい P.S.内 ○ ステンレス鋼板 ・	露出	多湿箇所 ○ アスファルトプライマー ・	配管の保温の外装は下記による。内装は(・ ロックウール ○ グラスウール ○ ポリスチレンフォーム)		屋内	倉庫・倉庫 ○ アルミガラスクロス ・	屋内	各種機械室 ○ アルミガラスクロス ・	露出	主機械室 ○ アルミガラスクロス ・	露出	倉庫・倉庫下 ○ カラー塗装板 ・	屋内	屋内暖かい P.S.内 ○ アルミガラスクロス ・	露出	屋内暖かい P.S.内 ○ ステンレス鋼板 ・	露出	多湿箇所 ○ アスファルトプライマー ・																															
ダクトの保温の要否は下記による。内装は(・ ロックウール ○ グラスウール)																																																																
屋内	倉庫・倉庫 ○ アルミガラスクロス ・																																																															
屋内	各種機械室 ○ アルミガラスクロス ・																																																															
露出	主機械室 ○ アルミガラスクロス ・																																																															
露出	倉庫・倉庫下 ○ カラー塗装板 ・																																																															
屋内	屋内暖かい P.S.内 ○ アルミガラスクロス ・																																																															
露出	屋内暖かい P.S.内 ○ ステンレス鋼板 ・																																																															
露出	多湿箇所 ○ アスファルトプライマー ・																																																															
配管の保温の外装は下記による。内装は(・ ロックウール ○ グラスウール ○ ポリスチレンフォーム)																																																																
屋内	倉庫・倉庫 ○ アルミガラスクロス ・																																																															
屋内	各種機械室 ○ アルミガラスクロス ・																																																															
露出	主機械室 ○ アルミガラスクロス ・																																																															
露出	倉庫・倉庫下 ○ カラー塗装板 ・																																																															
屋内	屋内暖かい P.S.内 ○ アルミガラスクロス ・																																																															
露出	屋内暖かい P.S.内 ○ ステンレス鋼板 ・																																																															
露出	多湿箇所 ○ アスファルトプライマー ・																																																															
⑩ 塗装	(1)下記部に使用する。外装のみは電線管の露出配管には塗装をする。 ※ 屋外用 ※ 居室 (2)保温を行わない居室・使用・給湯室及び屋外の露出配管（内装）には塗装を行う。 土中埋置の機器（ステンレス鋼管及び外面被覆管を除く）及び金属製継手（溶接部・継手を含む）はペトラトキ系防水テープ及びプラスチックテープによる防水処理を行う。（埋設配管は原則として、防水処理不要の管等）とする。																																																															
⑪ 防食処理	国土交通省大臣官庁審判官事務修繕の建築工事標準仕様書第2章（塗装工事）による。 湿度（温度ヒューズを含む）及び表示灯は予備品として、2.0％納入する（個別ごと最低1個）。 列部の施工条件明示書による。																																																															
⑫ 山留め	切取り面にその箇所の土質に見合った勾配を保って掘削する場合を除き、掘削の深さが1.5mを超える場合には、山留めを行うものとする。																																																															
33. 換気工事	国土交通省大臣官庁審判官事務修繕の建築工事標準仕様書第2章（換気工事）による。																																																															
34. 天井等の取り付け	天井（温度ヒューズを含む）及び表示灯は予備品として、2.0％納入する（個別ごと最低1個）。 列部の施工条件明示書による。																																																															
35. 手操等	国土交通省大臣官庁審判官事務修繕の建築工事標準仕様書第2章（換気工事）による。																																																															
⑬ 三相誘導電動機	省エネ法の特定機器の対象となる機器はIEC 4034-30:2010のIE3（プレミアム効率）に相当する機器を導入すること。																																																															
① 設計温度	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th><th colspan="2">外 気</th><th colspan="2">アリーナ・放送室 系統</th><th colspan="2">屋内（諸設備区画）</th><th colspan="2">コンピュータ室系統</th></tr> <tr> <th>温度(DB)</th><th>湿度(RH)</th><th>温度(DB)</th><th>湿度(RH)</th><th>温度(DB)</th><th>湿度(RH)</th><th>温度(DB)</th><th>湿度(RH)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>夏期</td><td>30.0℃(99%)</td><td>65.5%(99%)</td><td rowspan="4">2.8℃</td><td rowspan="4">成行</td><td rowspan="4">℃</td><td rowspan="4">%</td><td rowspan="4">%</td><td rowspan="4">4.5%</td></tr> <tr> <td></td><td>32.4℃(129%)</td><td>60.2%(129%)</td></tr> <tr> <td></td><td>32.6℃(148%)</td><td>57.8%(148%)</td></tr> <tr> <td></td><td>31.8℃(168%)</td><td>61.0%(168%)</td></tr> <tr> <td>冬季</td><td>-2.0℃</td><td>6.9.2℃</td><td>1.8℃</td><td>成行</td><td>℃</td><td>%</td><td>2.4℃</td><td>4.5%</td></tr> </tbody> </table>		外 気		アリーナ・放送室 系統		屋内（諸設備区画）		コンピュータ室系統		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	30.0℃(99%)	65.5%(99%)	2.8℃	成行	℃	%	%	4.5%		32.4℃(129%)	60.2%(129%)		32.6℃(148%)	57.8%(148%)		31.8℃(168%)	61.0%(168%)	冬季	-2.0℃	6.9.2℃	1.8℃	成行	℃	%	2.4℃	4.5%																			
	外 気		アリーナ・放送室 系統		屋内（諸設備区画）		コンピュータ室系統																																																									
	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	30.0℃(99%)	65.5%(99%)	2.8℃	成行	℃	%	%	4.5%																																																								
	32.4℃(129%)	60.2%(129%)																																																														
	32.6℃(148%)	57.8%(148%)																																																														
	31.8℃(168%)	61.0%(168%)																																																														
冬季	-2.0℃	6.9.2℃	1.8℃	成行	℃	%	2.4℃	4.5%																																																								
2. ばい煙濃度計	取付箇所は図示による。																																																															
3. 煙 災	※ 別途 ※ 本工事（鋼板厚 mm、高さ m以上）																																																															
4. 煙 道	※ 煙道径300mm以内は鋼板厚3.2mm、300mmを超えるものは4.5mmとする。 ・ 図示による。 （煙道径が400mmを超えるものには、漏れ口に補綴を取り付ける。）																																																															
① ダクトの区分	低圧とする（高圧1及び高圧2の部位は図示による。）																																																															
6. 長方形ダクトの工法	・ フランジフランジ工法 ・ コーナポート工法 （ ・ 共板 ・ スライド）																																																															
7. 風量測出口	取付け場所は図示による。取付目は監督職員の指示による。																																																															
② チャンパ	(1)内部に遮断チャンパの表示灯は別途を示す。 (2)電気制御箱に取り付けチャンネル及びフレキシブルチャンネルで溝内に入り込んだチャンネルには、点検口を設ける。なお点検口の大きさは図示による。 (3)外面に露出したチャンネル及びホッパーは雨水の滞留の無いように施工する。																																																															
9. 防煙ダンパ	(1)操作方式 ※ 遠隔式（電気式（定格入力DC24V、0.7A以下）） (2)動作確認 ※																																																															

11. 弁 類	※ J1S又はJVS K	・ J1S又はJV10 K ステンレス鋼管に取り付ける弁類は、ステンレス製とする。
12. 鋼管用伸縮管継手	※ ベローズ形	・ スリーブ形
13. 温度計	※ 標準仕様書、標準図による他、図示した箇所に取り付ける。(配管又はL形、ダクト内用部) ・ 空気調和機、温風循環機まわりの給気ダクト、温風ダクト及び外気ダクト ・ 冷水温水ヘッダー (注) 及び冷水温水ヘッダーの各通水方向 ・ パッケージ型空気調和機の冷水水及び温水の出入口	
14. 瞬間流量計	※ 着取可能形 (※ 全数 ・ 図示による) 着取可能形の場合、その指示部 (・ 4.0 A用 個 ・ 10.0 A用 個 ・ 25.0 A用 個) を付する。 ・ 固定形 (止水コック付) ・ 測定用タッピング (32mmビード管流量計用)	
15. オイルタンク	(1) オイルタンク本体は図示による。 (2) 差油面用指示計 ※ 取り付ける ・ 取り付けない (3) 計量には、青銅製、鋼製又はアルミ製とし、1.00リットル測定目盛刻印とする。計量口は設けとする。	
16. 積算流量計	図示の箇所に取得する (熱源機器等)。	
17. 注油口及び指示バルブ	標準図 (機材 6) による。 ・ 単独形 (・ 用形形 (・ ローリーアース付)	
⑩ 消音内貼り	(1) 施工箇所は図示による。 (2) 内貼りチャンバー類の寸法表示は、外形寸法とする。 (3) 吸出口に接続するチャンバーの消音内貼りは別図による。	
⑪ 保 温	(1) 建築物内空気抜き管の保温は空気抜きまでとし (空気抜き止めを含む)、仕様は冷水水管の項による。 (2) 屋外露出配管の保温は、給水設備の項による。 (3) 外気取り入れ給気ダクト及びチャンバーボックスの保温 ※ 要 (全熱交換器の給気ダクトを含む) ・ 不要 (4) 排気ダクトの外壁断熱部より1mm程度保温する。(チャンバーボックスを含む) (5) 冷気管 (断熱材複層断熱) の保温仕様 屋外露出部 ・ 保温化継ケース (樹脂製) ・ 外装なし ・ 屋外 ・ 保温化継ケース (樹脂製) ・ (6) 高圧高気管及びヘッダーの保温厚は mmとする。	
20. 電気工事の範囲	(1) 地盤感知線の配管配線 ※ 別途 ・ 本工事 (2) 防振ダクトと電動制御器送配の配管配線及び電動制御器から地盤感知線の配管配線は ※ 別途 ・ 本工事	
⑫ 塗装	(1) 屋内外露出ダクトの塗装 (居室を除く) は ※ 行わない ・ 行う (2) 屋内外露出冷水配管の塗装 (居室を除く) は ※ 行わない ・ 行う	
① 準拠事項	【 空気調和 ・ 冷房 ・ 暖房設備 】の当該事項に準ずる。 5 ・ 6 ・ 7 ・ 8 ・ 9 ・ 18 ・ 19 ・ 21	
2. 開放口通風器排気フット	※ 別途 ・ 本工事 ・ 既設	
3. 厨房用排気ダクト	※ 亜鉛板 ・ ステンレス鋼板 (SUS304) (板厚は高圧ダクトによる)	
4. 厨房用排気ダクト工法	※ アングルフラジ工法 ・ コーナポルト工法 (共振フラジ又はスライドオンフランジ)	
5. 厨房用排気フード	(1) フード周囲の天井 (フード下から天井面まで) ※ 取り付ける ・ 取り付けない (2) フードコック ※ 取り付ける ・ 取り付けない (3) 材質 (天井とも) ※ ステンレス鋼板 (SUS430又はSUS304)	
6. 多温箇所排気フット	次の系統のダクトのシールは、標準図 (施工 4.5.4.6) のNシール＋Aシール＋Bシールとし、水抜き管を設ける。	
1. ダクト	・ 亜鉛鉄板製 ・ 鋼板製 (1.6mm以上)	
2. 排気口の形式	・ 可動羽根 (スリット付) ・ 可動バルブ	
3. 排気口開放装置	・ ワイヤード ・ 電気式 (遠隔操作機能 ・ 要 ・ 不要)	
4. 排気風量測定方式	建築協定検定制度業務指図書 (財) 日本建築設備・計測センター) の排気風量の検査方式に準ずる。	
1. 中央監視制御	中央監視制御装置の構成機能は別記による。	
② 計装工事の配線	(1) 屋外・屋外露出の配線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。 (2) 天井内隠ぺいの配線は、図面に特記がなければケーブル配線とする。	
1. 大便秘器洗浄弁	・ 洗浄タンク方式 ・ 洗浄弁方式 (不連続排水弁付)	
② 便秘器洗浄用タンク	※ 手洗なし ・ 手洗付	
③ 小便器自動洗浄	個別ごま式とする。(・ 小便器一体型 ・ 小便器分離型)	
4. 器具風水栓	固定ごま式 (節水ごま式) とする。	
⑤ 自動水栓	※ 電源供給方式 (※ AC100V) ・ 乾電池 ・ 自己給電	
⑥ 温水洗浄便座加熱方式	・ 瞬間式 ・ 貯温式	
7. 大便秘器耐火カバー	設ける (ビット内を除く)	
1. 量水器	(1) 親メーター ※ 借用 ・ 買取り (限測メーター ・ 有 ・ 無) (2) 子メーター ※ 買取り (限測メーター ・ 有 ・ 無)	
2. 量水器樹	(1) 親メーター用 ※ 水道事業者の指定品 ・ 標準図 (機材 57) (2) 子メーター用 ※ 標準図 (機材 57) ・ 水道事業者の指定品	
③ 配管材料	(1) 一般用 ・ ステンレス鋼管 (SUS304) ・ 塩化ビニル鋼管 (・ VA ・ VB) ○ ポリ粉体鋼管 (・ PA) ○ PB ○ PD ※ ビット内) (2) 土間配管用 (閉閉、浴室等のシンダー内含む) ・ ステンレス鋼管 (SUS316) ・ 塩化ビニル鋼管 (VD) ・ ポリ粉体鋼管 (PD) (3) 屋外土中用 ・ ステンレス鋼管 (SUS316) ・ 塩化ビニル鋼管 (VD) ・ ポリ粉体鋼管 (PD) ・ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) (H1VP)	
④ 不凍水栓柱	化粧ケーシング (・ アルミ合金製 ○ 合成樹脂製)	
⑤ 弁 類	(1) 水道連結部分 ※ J1S又はJV10 K ○ 水道事業所の規定による K (2) その他の部分 ※ J1S又はJVS K ・ J1S又はJV10 K ステンレス鋼管に取り付ける弁類は、ステンレス製とする。	
⑥ 給水栓	(1) 屋内 (・ 一般水栓 ・ 耐寒水栓) (2) 屋外 (※ 耐寒水栓 ・ 一般水栓) 湯通し、台所、厨房用水栓は湯通しとする。耐寒水栓はWWAの認証品とする。	
⑦ 埋設深さ	(1) 一般敷地内 (0.45 m以上) (2) 敷地内車道側道路 (0.6 m以上) (3) 公道部分 (※ 水道事業者及び道路管理者規定による)	
⑧ 保 温	(1) 量水器樹内の保温を断行。 (2) 屋外露出配管 (非フランジを含む) は、標準仕様書第2編 (表 2.3.6 ・ 2.4) とし、厚さは呼び径 25 mm以下は 5.0 mm、呼び径 32 mm以上は 4.0 mmとする。	
9. 埋設弁閉閉用ハンドル	本工事に ※ 含む (水道事業者管理用以外弁操作用) ・ 含まない	
10. 水道加入金等	水道加入金 ・ 要 ・ 本工事 ・ 別途 ・ 不要 ・ その他 (・)	
11. ステンレス管の接合方法	(1) 呼び径 6.0 S U以上 S A S 3 2 2 (一般配管用ステンレス鋼管の管壁性能基準) を満足した継手による接合 (2) 呼び径 7.5 S U以上 ・ 溶接接合 ・ ハウジング形管継手による接合 ・ フランジ接合	
⑫ その他	給水管の最小口径は 2.0 mmとする。ただし、器具接続部分を除く。	
① 配管材料	(1) 屋内外排水 ・ 排水用塩化ビニル鋼管 ○ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) (2) 土間配管用 ・ 排水用塩化ビニル鋼管 (3) 通気管 ・ 配管用炭素鋼管 (白) ○ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) (4) ボンアップ排水 ・ 排水用炭素鋼管 (白) ・ ポリ粉体鋼管 (PD) ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	(2) 屋内外排水 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VU) ・ 排水用サイクル硬質ポリ塩化ビニル管 (R E P - V U) (3) 屋外土中排水、雑排水 ・ 配管用炭素鋼管 (白) ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VU) ・ 排水用サイクル硬質ポリ塩化ビニル管 (R E P - V U)
台所流し等の屋上露出部分の排水管は、硬質ポリ塩化ビニル管でもよい。		

排水樹	<p>○ 異リストは図面番号（ ）</p> <p>(1)材料 ○ RC ○ 硬質塩化ビニル ○ ポリプロピレン ○ SC (2)ふた ○ 鉄製 ○ MHA ○ MHB ○ T8A ・樹脂製 ※※ ※ 床底面入りおよび樹脂製ふたは原則としてSUSチェーン付</p> <p>(3)規格 ○ 日本下水道協会 (J S W A S) ○ プラスチック・マンホール協会 (PMMS) ・市町村別基準 (・ 有 ・ 無)</p>	
3. グリース阻集器	・ FRP 製 (L) ・ SUS 製 (L) 詳細は図示。	
4. 満水試験継手	図示の箇所に取り付け、満水試験を行うこと。	
⑤ 試 験	○ 衛生器具などの取付完了後、排水試験又は通水試験を行う。 ・ 衛生器具などの取付完了後、煙試験を行う。	
6. 放流負担金等	・ 不要 ・ 要 (・ 別途工事 ・ 本工事)	
7. 基礎材	※ 再生クラッシャーラン	
1. 配管材料	<p>○ ステンレス鋼管 (SUS 3 0 4) ・ 耐熱性ライニング鋼管 ・ 鋼管 ・ 被覆鋼管 ・ 保温付被覆鋼管 < 廊下管及び補給水タンクよりボイラー等への補給水管を含む。 ></p>	
2. 弁 類	給水設備の当該事項による。	
3. 湯沸器の排気管	厚さ 0.5mm 以上のステンレス鋼板製とする。	
4. 保 温	湯沸器の給排気管 (二重管) のいんべい部保温を行う。標準仕様書第 2 編 3. 1. 5 表 2. 3. 5 の (h)・(f)・(x)	
5. ステンレス管の接合方法	<p>(1)呼び径 60 SUS 以下 SUS 3 2 2 (一般配管用ステンレス鋼管の管継手性能基準) を満足した継手による接合 (2)呼び径 75 SUS 以上 ・ 溶接接合 ・ ハウジング形管継手による接合 ・ フランジ接合</p>	
① 配管材料	<p>(1)一 般 (2)地中埋設部</p> <p>○ 配管用炭素鋼鋼管 (白) ○ 外函被覆鋼管 (SGP-VS) ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管 (Sch 40) ・ ポリエチレン被覆鋼管 (SGP-PS) ・ 外函被覆鋼管 (STPG-370VS) ・ ポリエチレン被覆鋼管 (STPG-370PS)</p> <p>(3)二酸化炭素用 ・ 圧力配管用炭素鋼管 (継目無管) (Sch 80)</p>	
⑤ 屋内消火栓種別	○ 易操作性 1 号消火栓 ・ 2 号消火栓 ・ 広範囲型 2 号消火栓	
⑥ 消火栓開閉弁	○ J I S 1 0 K ・ J I S 2 0 K	
④ 保 温	<p>(1)屋外露出管については給水管に準ずる。 (2)充水タンクの保温 ・ 施工しない ○ 施工する (3)消火配管の保温 屋内消火栓 ・ スプリングラウ ・ 施工しない ・ 施工する</p>	
⑤ 消火器類	<p>(1)消火器 種別 ・ 数量 (ABC 10 型 ・ 7 本) (2)消火器収納箱 仕様 ・ 材質 ・ 数量 ()</p>	
1. 厨房機器類	<p>(1) 図示による (材質などは標準仕様書による)。ただし、寸法は参考とする。 (2) 厨房機器配付要領は、標準図施工 7.4 による。</p>	
1. 配管材料	<p>(1)一般 (2)地中埋設部</p> <p>※ 配管用炭素鋼鋼管 (白) ※ ポリエチレン被覆鋼管 ・ ガス事業者の規定による ・ ガス事業者の規定による ・ ・ ガス用ポリエチレン管 ・ ・</p>	
2. 都市ガス	<p>(1)ガスメーター 経メーターはガス事業者の設置。子メーターは本工事 (2)引込み負担金 ・ 不要 ・ 要 (・ 別途工事 ・ 本工事)</p>	
3. 液化石油ガス	<p>(1)ガスボンベ ※ 借用 ・ 買取り (・ 10 kg ・ 20 kg ・ 50 kg 本) (2)ガスメーター 経メーターはガス事業者の設置。子メーターは本工事とする。 (3)集合装置 ・ 標準図 (施工 7.2) による (本組) (4)転倒防止等 ・ 標準図 (施工 7.3) [・ (a) ・ (b)] ・ ボルト、チェーン等は SUS 製とする。 ・ 容器固定具を GL+300 に追加設置する。</p>	
4. ガス洩れ警報器	図示の場所に取付ける (・ 分離形 ・ 一体形) ・ 別途電気工事 外部出力端子 (・ あり ・ なし)	
5. 埋設深さ	(1)一般敷地内 (m 以上) (2)敷地内車両道路 (m 以上)	
6. その他	配管工事は、原則としてガス供給事業者の責任施工とする。 供給事業者名 ()	
1. 方式 用途	方式 (・ ロープ式 ・ 油圧式 ・) 用途 (・ 一般専用 ・ 車いす用 ・ 荷加用)	
2. 積載量 (kg) 定員 (人)	積載量 (kg) 定員 (人)	
3. 速度 (m/分) 停止箇所	速度 (m/分) 停止箇所 (・ 箇所停止)	
4. 管制運転	・ 地震 ・ 火災 ・ 停電 ・ 冠水 ・ 自家発	
5. 工場検査予定	※ あり ・ なし	
6. 無償保守期間	・ あり (ヶ月) ※ なし	
表 1 工事完成検査における完成書類一覧 (管種工書 (石巻市ホームページ参照) 及び下欄により作成する。		
名 称	完 成 書 類	部数
1. 竣工図		
① 白図製本 (青表紙黒文字)	原稿二つ折り	1 部
② 白図製本 (黒表紙金文字)	A3 縦縮小 44 折り	3 部
③ 電子データ	・ JWW 又は DXF 形式の CAD データ 及び PDF 形式	1 部 CD/DVD-R 2 枚
2. 工事写真		2 部
電子データ	PDF 形式	CD/DVD-R 1 枚
※項目ごとに A4 版フラットファイルでの提出を基準とし、分冊になる場合は A4 版チューブファイルでの提出とする。 ※成果品ボックスについては監査官の指示によるものとする。		
注記：機器 参考図について 本図面中で、機器の品質・グレードを規定する目的で機器の寸法形状や諸元を参考図として記載している。 これらのものについては、その品質・性能が図面と同等品もしくはそれ以上のものを使用するものとする。		

設 計 図		担当・資格等		 Spirit of Place 一級建築士事務所 宮城県知事登録 第21X10135号 管理建築士 江田紳輔 一級建築士 第301848号	石巻市建設部建築課	工事名	前谷地小学校屋内運動場改築機械設備工事			備考	図面番号 M-01
		福島直人	岩根敦 一級建築士 第537278号			図面名	機械設備工事 特記仕様書	縮尺	—		
						設計年月日	令和7年 5月				

各工事の区分表																																					
工 事 項 目		建築	電気	機械						備 考		工 事 項 目		建築	電気	機械							備 考		工 事 項 目		建築	電気	機械							備 考	
構造躯体の貫通スリーブ及び箱入れ		○	○	○						各工事に必要な「リブ」は各々の工事とする（予備は建築工事）																											
同上貫通の開口補強		○																																			
同上スリーブ及び箱入れの穴埋め補修		○	○	○																																	
工場製作間仕切及び同左の天井・床・各種設備器具の穴開け・取付枠及び補強																																					
天井付各種設備器具の穴開け・取付枠及び補強・補修		※	○	○						※下地補強のみ建築																											
設備関係諸室のシンダーコンクリート																																					
屋上、屋外及び屋内設置機器及び水槽類の基礎		○																																			
同上 柱上（防水）																																					
同上 用架台及びアンカーボルト箱入れ・埋込み			○	○																																	
自動ドア・防火扉（シャッター含む）										※煙感からの信号、1次配線																											
台所用レンジフード及び浴室天井扇及び取付調整										ユニットバス除く																											
同上ダクト接続																																					
同上電源用配管、配線及び接続																																					
ユニットバス（ユニットバス含む以下同じ）差出し及び据付工事																																					
浴槽及び据付										浴槽パン共建築工事																											
ユニットバス内シャワー水栓及び取付																																					
同上廻りシーリング打ち																																					
同上への配線及び配管接続										※1次側のみ																											
キッチンキャビネット及び据付工事																																					
同上への配管接続																																					
吊戸棚、水切棚及び取付（バックガード共）																																					
同上への照明用電源配線及び接続																																					
洗面台及び据付				○																																	
流し台（製作物のみ）		○																																			
同上配管接続				○																																	
同上への照明用及びヒーター用電源配線及び接続			○																																		
洗濯パン																																					
設備機器用スリーブ、給気用スリーブ及び取付				○																																	
ダクト用ペントキャップ及び取付				○																																	
床、壁、天井点検口（下地補強共）		○								設備留用扉は各設備工事																											
換気扇及び取付枠への取付、配線			※	○						※配線は電気																											
換気扇取付枠及び躯体への取付				○																																	
床暖房工事										※1仕上げは建築 ※2電気又は空調は電気式・温水式区分による																											
非常用照明及び誘導灯			○																																		
消火器				○																																	
同上表示及び収納箱		○																																			
各種配管、ダクトの雨掛り躯体貫通部の「シーリング」打ち			○	○																																	
エレベーター各階出入口躯体穴開け・吊りフック																																					
エレベーター出入口三方枠・扉上部幕板																																					
三方枠廻りのノロ詰め																																					
エレベーター機械室床、穴開け復旧工事																																					
資材搬入口の仮設並びに復旧工事		○																																			
機器類取付後の出入口廻り（壁・床・枠等）仕上工事		○																																			
整礎・ドレン・受け樋		○																																			
整礎から第一軒までの接続		○																																			
同上第一軒以降の排水設備（樹・側溝等）		○																																			
マンホール、ハンドホール等の化粧蓋及びタラップ		※1	○	○						※1タラップは建築工事（躯体に設置する場合）																											
TVアンテナ、アンカーボルト取付工事			○																																		
屋上点検口、各種タラップ工事		○	※	※						※図面特記により電気、衛生又は空調																											
ゴミ集積所工事（屋外）										※照明器具の設置及び配線																											
自転車置場（屋外）		○																																			
同上照明器具及び接続																																					
プロパンボンベ庫																																					
同上配管工事										設置は衛生																											
便所の目皿・手廻り		○								便器一体の手廻り除く																											
便所のペーパーホルダー																																					
手洗い乾燥機				○																																	
浄化槽・受水層・オイルタンク躯体										※特殊基礎は建築工事																											
屋外駐車場、歩道工事		○																																			
雨水排水側溝設置工事		○																																			
同上排水管接続		○		○																																	



案内図


・+500 レベル (GLからの高さ)
GL±0=TP+3.10
FL=GL+700

設 計 図	担当・資格等		<div><div><div>S</div><div>Of</div><div>Place</div></div><div><div>関・空間設計</div><div>一級建築士事務所 宮城県知事登録 第21X10135号 管理建築士 江田紳輔 一級建築士 第301848号</div></div></div>	石巻市建設部建築課	工事名	前谷地小学校屋内運動場改築機械設備工事			備考	図面番号 M-03	
	福島直人				岩根敦 一級建築士 第337376号	図面名	配置図	縮尺			A1:1/300 A3:1/600
						設計年月日	令和7年 5月				

[illegible]

記 号	名 称	仕 様	施工区分	備 考
—— — — —	給水管	水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管（PB）	屋内一般	
		水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管（PD）	ビット内	
—— — — —	屋外給水管	水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管（PD）	地中埋設	
		水道用ポリエチレン二層管	地中埋設	50A以下
——→——	汚水管	硬質ポリ塩化ビニル管（VP）		屋内露出部は保温する。
—— — — —	雑排水管	硬質ポリ塩化ビニル管（VP）		屋内露出部は保温する。
—— — — —	屋外排水管	硬質ポリ塩化ビニル管（VU）	地中埋設	
—— — — —	通気管	硬質ポリ塩化ビニル管（VP）		
—— x ——	屋内消火栓管	配管用炭素鋼鋼管（白）	ねじ接合 屋内一般・ビット内	保温する。
		消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管	ねじ接合 地中埋設	
—⋈— ♂	仕切弁	JIS10K g/cm2		
—⋈—	逆止弁	JIS10K g/cm2		
⊗	水栓			
⊕	床上掃除口	COA又はCOB		
⊗	床排水金物	共栓付		
○	間接排水金物			
⊕	粉末消火器	ABC10型	本工事	
⌒———	ベントキャップ	ステンレス製深形フード（低圧損・水切・防虫網付）		指定色焼付塗装
○	排水樹	小口径塩ビ樹	汚水・雑排水	
⊗ ●	地中埋設標・ピン	コンクリート製、鉄製		

注記1. 硬質ポリ塩化ビニル管の接合については、躯体等の貫通で両端が固定されている場合は、管の収縮を吸収できる伸縮ソケット（伸縮継手）を取付けること。

設 計 図		担当・資格等		 Spirit of Place 関・空間設計 一級建築士事務所 宮城県知事登録 第21X10135号 管理建築士 江田紳輔 一級建築士 第301848号	石巻市建設部建築課	工事名	前谷地小学校校屋内運動場改築機械設備工事			備考		図面番号 M-04
		福島直人	岩根敦 一級建築士 第337378号			図面名	凡例	縮尺	—			
						設計年月日	令和7年 5月					

機器表 (1)

屋外機 (C: 圧縮機 F: 送風機)													屋内機												
記号	型 式	台数	定格能力 (kW) (JIS条件時能力)		定格消費電力 (3φ・200V) (kW)	付属品、他			非常用電源	備 考	記号	型 式	台数	定格能力 (kW)		消費電力 (定格) (kW)	付属品、他					非常用電源	設置場所	備 考	
			冷房能力 (kW)	暖房能力 (kW)		SP防振架台	SUS製防露カバー	吸込						冷房能力 (kW)	暖房能力 (kW)		1φ・200V (kW)	フィルタール	防振吊金物	フィルタールボックス	リモコン				外部制御出力端子
ACP-1	空冷ヒートポンプ式 マルチパッケージ形 空調機 (冷暖切替) 【寒冷地仕様】	1	67.0	77.5	(冷) 22.0 (暖) 20.6 (低暖) 35.1 (C) 8.63+8.63 (F) 0.46+0.46	○	○	○	—	ブレーカー容量 150A/60.0mm ²	ACP-1-1~4	床置形	4	16.0	18.0	0.35	○	—	—	4	—	—	1階 アリーナ	本台80付属 転倒防止金具付属 ゴムパット付属	
ACP-2	空冷ヒートポンプ式 マルチパッケージ形 空調機 (冷暖切替) 【寒冷地仕様】	1	67.0	77.5	(冷) 22.0 (暖) 20.6 (低暖) 35.1 (C) 8.63+8.63 (F) 0.46+0.46	○	○	○	—	ブレーカー容量 150A/60.0mm ²	ACP-2-1~4	床置形	4	16.0	18.0	0.35	○	—	—	4	—	—	1階 アリーナ	本台80付属 転倒防止金具付属 ゴムパット付属	
ACP-3	空冷ヒートポンプ式 ルームエアコン (冷暖切替) 【寒冷地仕様】	1	2.2	2.8	(冷) 0.425 (暖) 0.54 (低暖) 1.98 (C) 0.6 ※1φ100V	○	○	—	—		ACP-3-1	壁掛形	1	2.2	2.8	—	○	—	—	1	—	—	1階 放送室		

1. 機器類の能力・容量は表示された能力以上とし、電動機出力・消費電力は原則として表示以下とする。

2. 電源周波数は50Hzとする。

3. 新冷媒対応 (R32・R410A) とする。

4. 屋内機付属品
①ドレンアップキット (※ 壁掛形のみ)

5. 据付ボルト・ナットはSUS製とする。

6. インバーターは概算係数K1値が1.8を超過する場合、機器側で高周波対策を施すこと。

7. ワイヤードリモコン付属 ※ACP-3のみワイヤレスリモコンとする。

8. ロングライフフィルター付属

9. 機器選定温度条件
冷房時室内吸込空気温度 (28.0℃ DB 19.5℃ WB) 冷房時室外吸込空気温度 (33.2℃ DB)
暖房時室内吸込空気温度 (18.0℃ DB) 暖房時室外吸込空気温度 (-2.0℃ DB -3.6℃ WB)

10. 冷房・暖房能力及び消費電力は、JIS B 8616に規定された定格条件による。

記号	型式	台数	定格発熱量 kW	定格消費電力			暖房型式		設置型式				仕様		サーモスタット		スイッチ		付属品		設置場所	備考	
				kW	φ	V	自然 対流	温風 対流	床埋込	壁掛形	コーナ ー形	天井 埋込	銅板製 粉体 塗装	SUS 製	内蔵	外付	内蔵	外付	いたらず 防止 カバー	保護 ガード			
EH-1	電気パネルヒーター	2	0.5	0.5	1	100	○				○				○	○		○		○	○	1階 WC(男)(女)	参考外形 490W×500H×70D
EH-2	電気パネルヒーター	1	0.5	0.5	1	100	○					○			○	○		○				1階 多目的WC	参考外形 840W×350H×48D
共通事項																							
1. 過熱防止装置付とする。																							
2. 機器類の能力・容量は表示された能力以上とし、電動機出力・消費電力は原則として表示以下とする。																							

機器表 (2)

記号	名称	台数	仕様	電動機			設置場所	備考
				ϕ	V	k W		
HEU-1	全熱交換形換気扇	1	天井カセット形 ダクト径100 ϕ × 150 mm ϕ × 60 Pa	1	100	0.069	1階 放送室	エンタルピー熱交換効率
	付属品		インテリアパネル、コントロールスイッチ					冷房64%・暖房70%
			SUS製深型フード150 ϕ × 2、防振吊金具、他付属品一式					

特記事項

- 全熱交換効率は、JIS B 8628 に規定された試験方法による。
- 機器種の能力・容量等は表示された数値以上とし、電動機出力・消費電力等は原則として表示された数値以下とする。
- 予熱時外気取り入れ停止機能、自動換気切替機能付とする。
- 深型フードは、低圧損・防虫網・水切付とする。（指定色供付塗装）

機器表 (3)


記号	名称	台数	仕様		電動機			設置場所	備考
					φ	V	kW		
AHF-1A	エアーク送ファン	4	標準形	風量：1970 m3/min 外形寸法(参考)：910×220×272H	1	100	0.11	1階 アリーナ	
～			付属品	コントロールスイッチ(樹脂製)、防球ガード、他付属品一式					
AHF-1D									
特記事項 1. 機器類の能力・容量等は表示された数値以上とし、電動機出力・消費電力等は原則として表示された数値以下とする。									

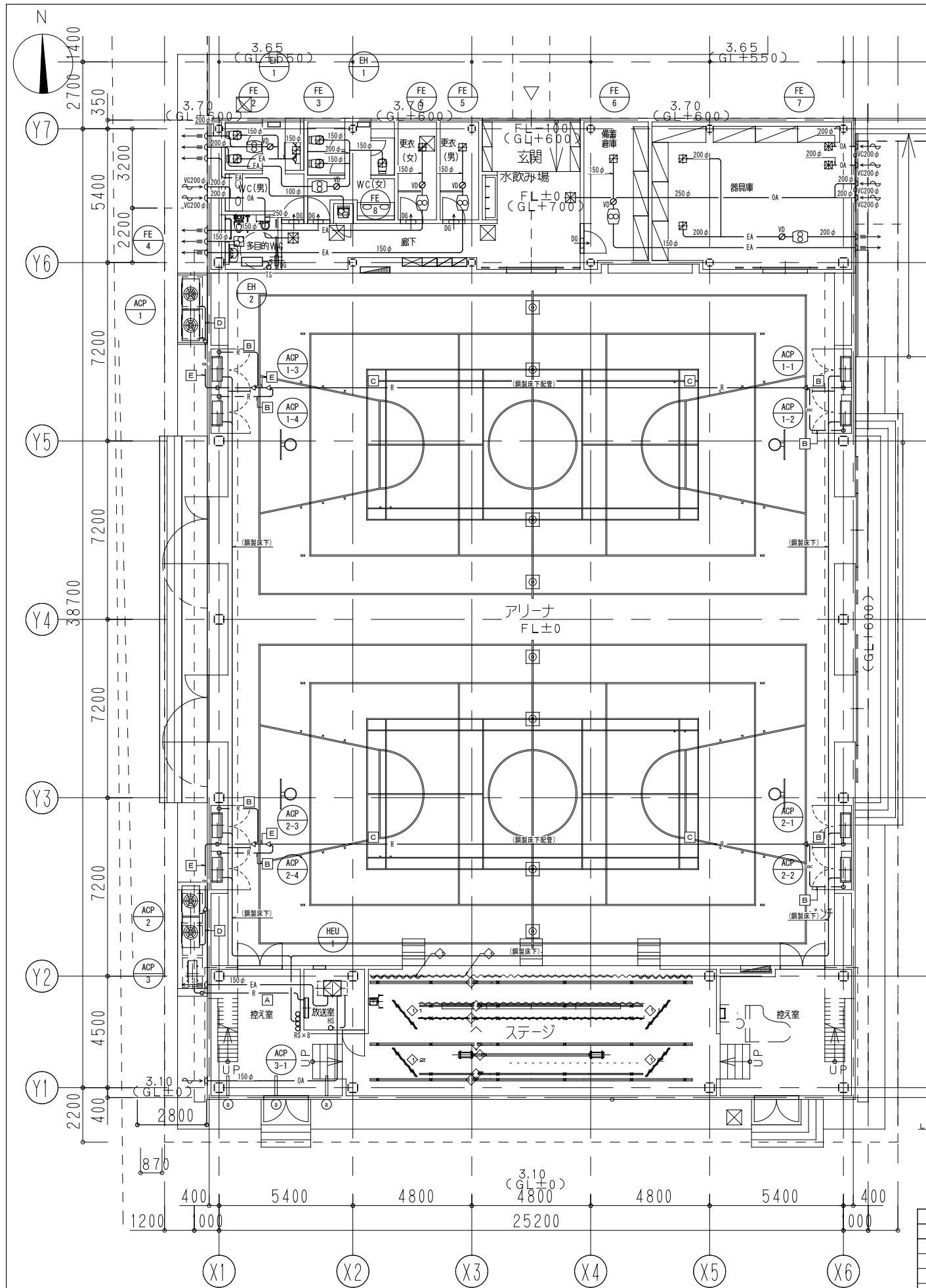
機器表 (4)

記号	名称	台数	仕様		電動機			設置場所	備考
					φ	V	kW		
FS-1A	有圧換気扇（給気専用） (24時間換気対応)	1	低騒音形	羽根径 350 φ × 2.550 m3/h × 4.0 Pa	1	100	0.15	1階 アリーナ	FE-1Aと連動（電気設備工事） 参考型番：ENF-3SDSA2-0
			付属品	SUS製防雨ブレード付給気ウェザーカバー（防虫網付）、電動式シャッター、バックガード、取付枠、他付属品一式					
FS-1B	有圧換気扇（給気専用）	3	低騒音形	羽根径 350 φ × 1.950 m3/h × 4.0 Pa	1	100	0.1	1階 アリーナ	FE-1Bと連動（電気設備工事）
			付属品	SUS製防雨ブレード付給気ウェザーカバー（防虫網付）、電動式シャッター、バックガード、取付枠、他付属品一式					
FE-1A	有圧換気扇（排気専用） (24時間換気対応)	1	低騒音形	羽根径 350 φ × 2.550 m3/h × 3.5 Pa	1	100	0.13	1階 アリーナ	参考型番：ENF-3SDSA2
			付属品	SUS製ウェザーカバー（防虫網付）、電動式シャッター、バックガード 取付枠、他付属品一式					
FE-1B	有圧換気扇（排気専用）	3	低騒音形	羽根径 350 φ × 1.950 m3/h × 4.0 Pa	1	100	0.1	1階 アリーナ	
			付属品	SUS製ウェザーカバー（防虫網付）、電動式シャッター、バックガード 取付枠、他付属品一式					
FE-2	ストレートシロッコファン	1	消音形	ダクト径 150 φ × 330 m3/h × 8.0 Pa	1	100	0.1	1階 WC(男)	人感センサーと連動（電気設備工事）
			付属品	SUS製深型フード200φ、防振吊金具、他付属品一式					
FE-3	ストレートシロッコファン	1	消音形	ダクト径 200 φ × 360 m3/h × 9.0 Pa	1	100	0.1	1階 WC(女)	人感センサーと連動（電気設備工事）
			付属品	SUS製深型フード200φ、防振吊金具、他付属品一式					
FE-4	天井換気扇（サニタリー用）	1	低騒音形	ダクト径 150 φ × 150 m3/h × 4.0 Pa	1	100	0.05	1階 多目的WC	人感センサーと連動（電気設備工事）
			付属品	SUS製深型フード200φ、防振吊金具、他付属品一式					
FE-5	ストレートシロッコファン	2	消音形	ダクト径 150 φ × 100 m3/h × 10.0 Pa	1	100	0.05	1階 更衣(女)(男)	
			付属品	SUS製深型フード200φ、防振吊金具、他付属品一式					
FE-6	ストレートシロッコファン	1	消音形	ダクト径 150 φ × 200 m3/h × 10.0 Pa	1	100	0.05	1階 備蓄倉庫	
			付属品	温度スイッチ、SUS製深型フード200φ、防振吊金具、他付属品一式					
FE-7	ストレートシロッコファン	1	消音形	ダクト径 200 φ × 600 m3/h × 10.0 Pa	1	100	0.15	1階 器具庫	
			付属品	SUS製深型フード200φ、防振吊金具、他付属品一式					
FE-8	天井換気扇（サニタリー用）	1	低騒音形	ダクト径 100 φ × 50 m3/h × 6.0 Pa	1	100	0.05	1階 掃除用具入	
			付属品	SUS製深型フード200φ、防振吊金具、他付属品一式					
FE-9	有圧換気扇（排気専用）	1	低騒音形	羽根径 250 φ × 500 m3/h × 4.0 Pa	1	100	0.05	外部倉庫	
			付属品	SUS製ウェザーカバー（風圧シャッター付）、バックガード 取付枠、他付属品一式					

特記事項

- 機器類の能力・容量等は表示された数値以上とし、電動機出力・消費電力等は原則として表示された数値以下とする。
- 深型フードは、低圧損・防虫網・水切付とする。（指定色焼付塗装）
- ウェザーカバーは指定色焼付塗装仕上げとする。
- スイッチは、全て電気設備工事とする。

設 計 図		担当・資格等		 Spirit of Place 関・空間設計 <small>一級建築士事務所 宮城県知事登録 第21X10135号 管理建築士 江田紳輔 一級建築士 第301848号</small>	石巻市建設部建築課	工事名	前谷地小学校屋内運動場改築機械設備工事			備 考	図面番号 M-05
		福島直人	岩根敦 一級建築士 第337378号			図面名	空調調和設備 機器表	縮尺	—		
						設計年月日	令和7年 5月				



WC (男)		
系統	FE-2	
EA	GVS 150×150	3
風量	110 CMH	
B O X	300×300×300H	
内貼り	—	

WC (女)		
系統	FE-3	
EA	GVS 150×150	3
風量	120 CMH	
B O X	300×300×300H	
内貼り	—	

更衣 (女)		
系統	FE-4	
EA	GVS 150×150	1
風量	100 CMH	
B O X	300×300×300H	
内貼り	—	

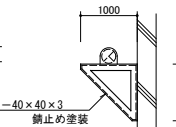
更衣 (男)		
系統	FE-5	
EA	GVS 150×150	1
風量	100 CMH	
B O X	300×300×300H	
内貼り	—	

器具庫		
系統	FE-6	
EA	GVS 200×200	1
風量	200 CMH	
B O X	350×350×300H	
内貼り	—	

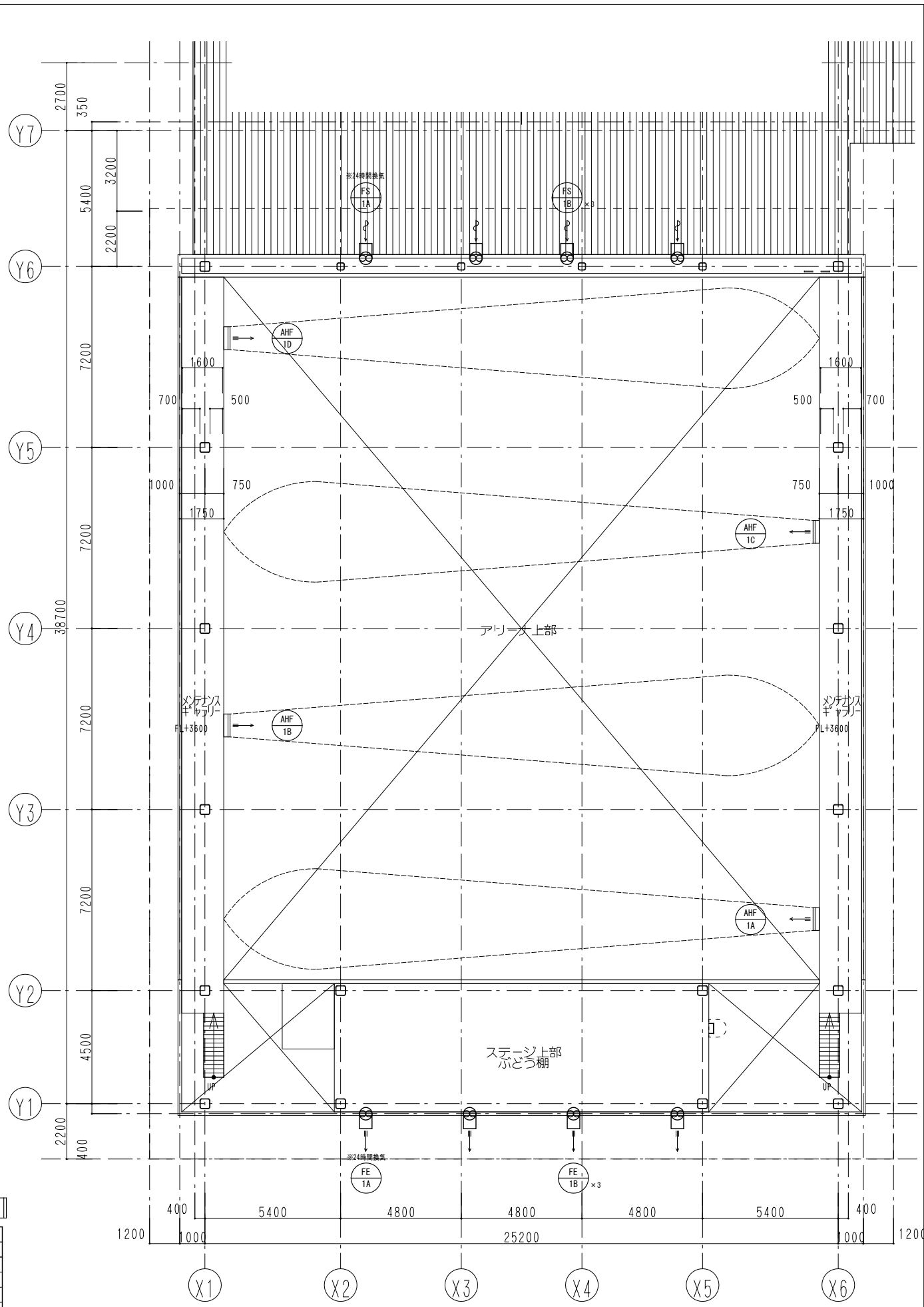
更衣室		
系統	FE-7	
EA	GVS 250×250	2
風量	300 CMH	
B O X	400×400×350H	
内貼り	—	

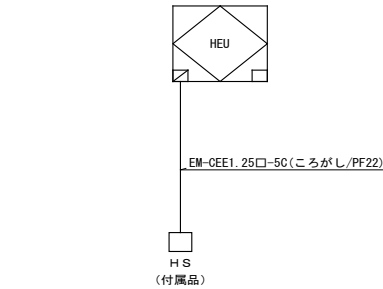
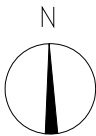
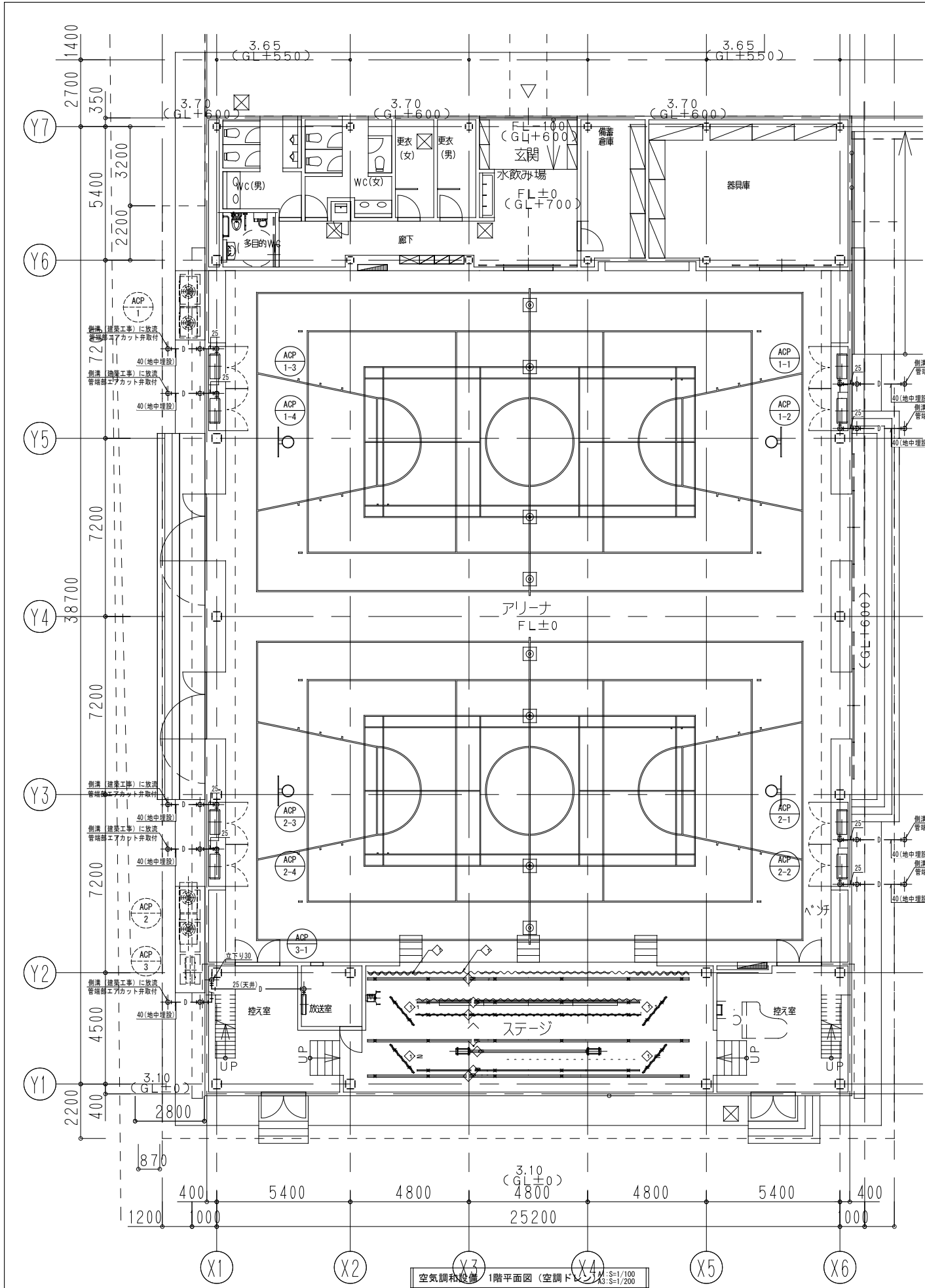
更衣室		
系統	バス	
OA	GVS 300×300(F付)	2
風量	300 CMH	
B O X	450×450×400H	
内貼り	—	

更衣室		
系統	バス	
OA	GVS 800×150(F付)	2
風量	600 CMH	
B O X	1100×450×400H	
内貼り	—	



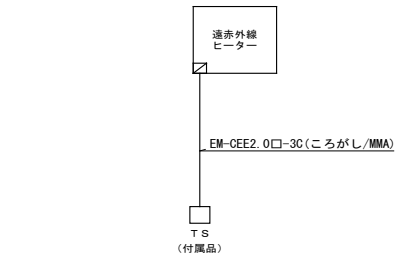
④ダクト用架台 (×3組)		
冷媒管サイズリスト (参考)		
記号	液管	ガス管
A	6.4φ	9.5φ
B	9.5φ	15.9φ
C	9.5φ	22.2φ
D	12.7φ	25.4φ
E	15.9φ	28.6φ





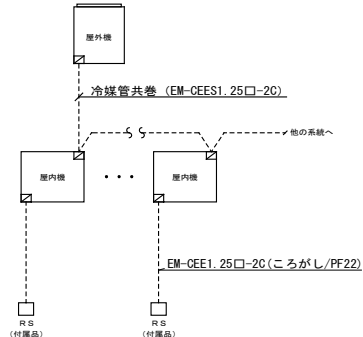
- (注記)
- 電源供給工事は電気設備工事
 - H S (手元リモコン) 機器付属品とする。

HEU 全熱交換形換気扇 配線要領



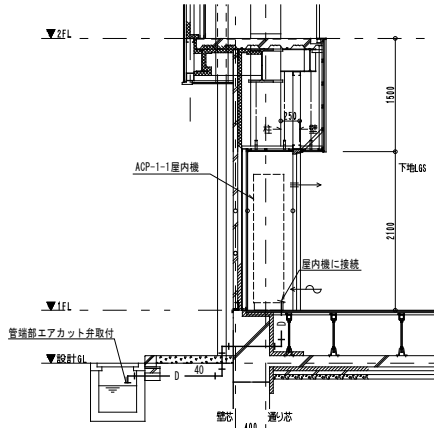
- (注記)
- T S は機器付属品とする。

EH-2 遠赤外線ヒーター 配線要領



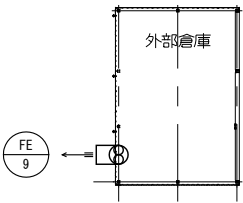
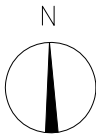
- (注記)
- 屋内機～屋外機間信号線は冷媒管共巻とする。
 - R S は機器付属品とする。

ACP空冷ヒートポンプエアコン 配線要領



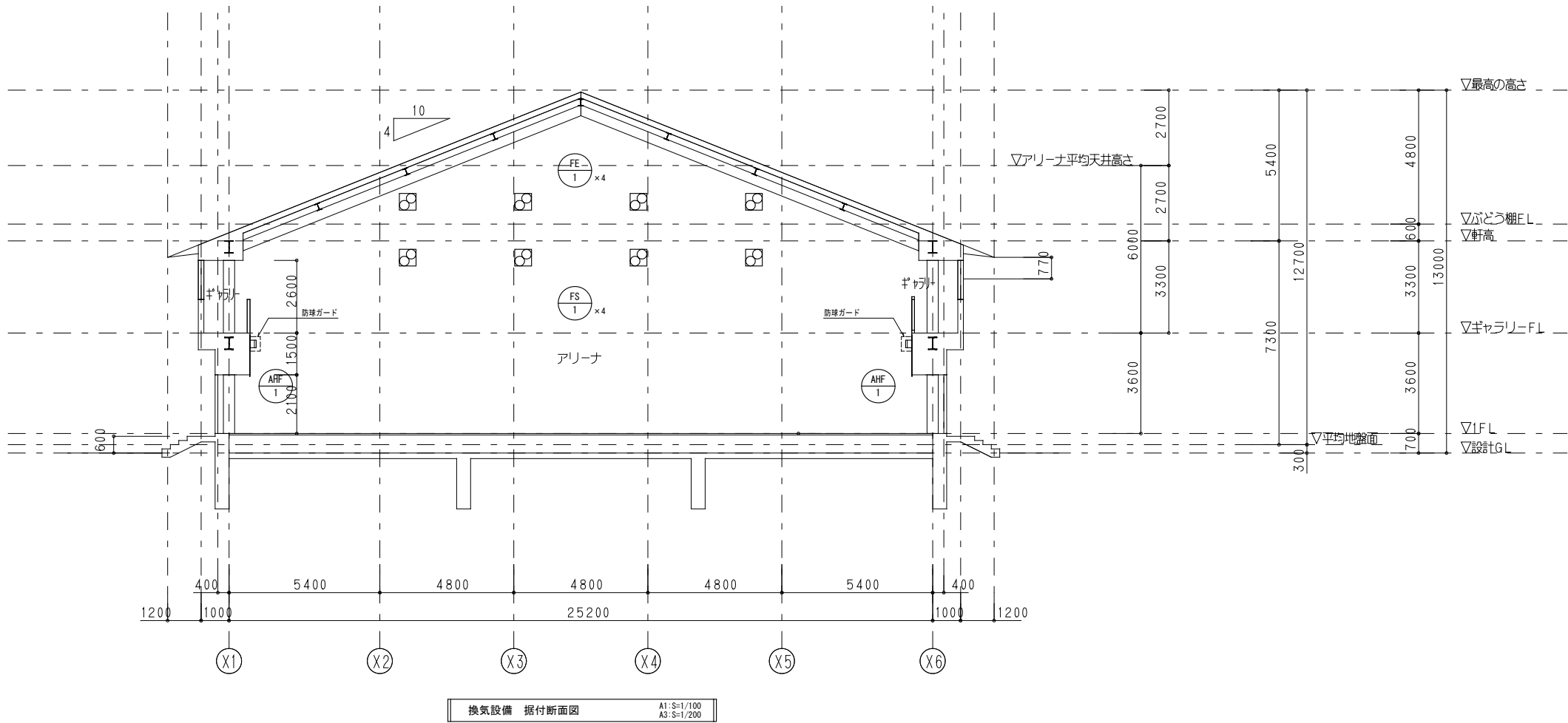
ドレン管施工要領図 A1: S=1/50 A3: S=1/100

注記1. エアカット弁は逆流防止機能付とする。



空調設備 外部倉庫平面図 A1: S=1/100 A3: S=1/200

設 計 図	担当・資格等		<div><div><div>S</div><div>Spiri Of Place</div></div><div>関・空間設計 一級建築士事務所 宮城県知事登録 第21X10135号 管理建築士 江田幹雄 一級建築士 第301848号</div></div>	石巻市建設部建築課	工事名	前谷地小学校屋内運動場改築機械設備工事			備考		図面番号 M-07	
	福島直人				岩根敦 一級建築士 第337378号	図面名	空調調設備 平面図(空調ドレン)・外部倉庫平面図	縮尺				A1:1/100 A3:1/200
						設計年月日	令和7年 5月					



設 計 図			担当・資格等		<div><div><div>S</div><div>Spirit of Place</div></div><div>関・空間設計 一般建築士事務所 宮城県知事登録 第21X10135号 管理建築士 江田幹輔 一般建築士 第301848号</div></div>	石巻市建設部建築課	工事名	前谷地小学校屋内運動場改築機械設備工事				備考	図面番号 M-08
			図面名	換気設備 据付断面図			縮尺	A1:1/100 A3:1/200					
			設計年月日	令和7年 5月									

衛生器具表


[illegible]

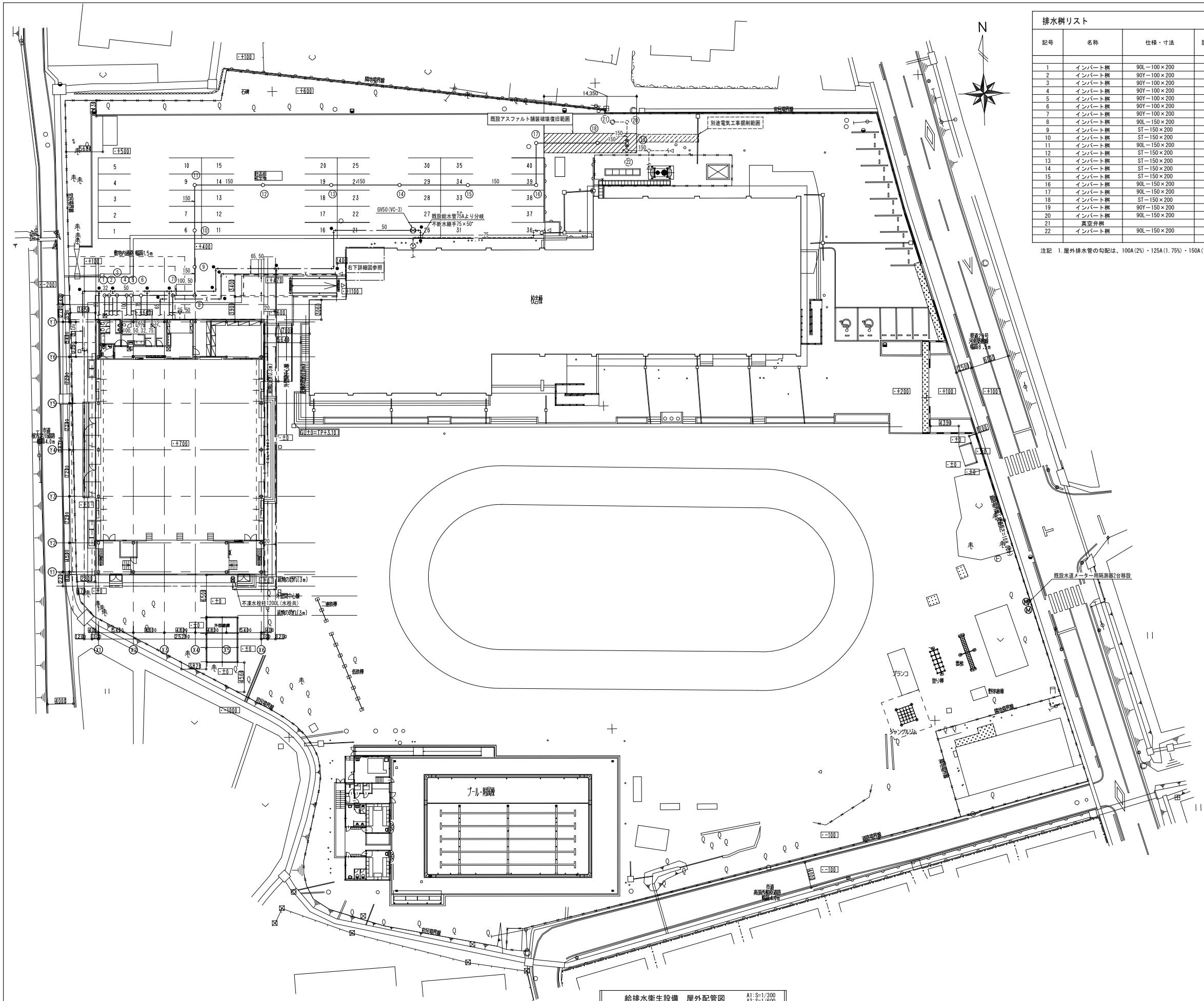
衛生機器表

記号	名称	台数	仕様	電動機			設置場所	備考
				φ	V	W		
HB-1	屋内消火栓箱	2	消火器箱併設型 易操作性 1号				アリーナ	
			参考外形寸法：1300×1050×200					
			付属品 バルブ、ホース、ノズル、表示灯（防護ガード付）、指定色焼付塗装					
Ⓗ	粉末消火器	7	ABC 10型				アリーナ	
							廊下	
							控入室	

特記事項

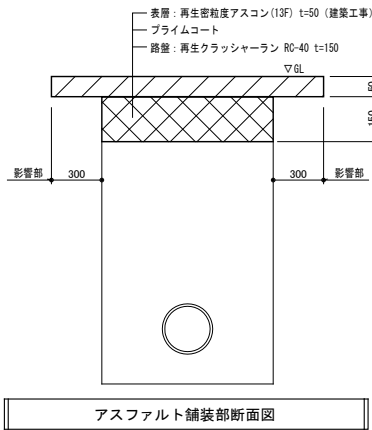
1. ホースの摩擦損失水頭は、18m以下とする。

設 計 図		担当・資格等		 Spirit of Place 一級建築士事務所 宮城県知事登録 第21X10135号 管理建築士 江田紳輔 一級建築士 第301848号	石巻市建設部建築課	工事名	前谷地小学校屋内運動場改築機械設備工事			備考	図面番号 M-09
		福島直人	岩根敦 一級建築士 第337378号			図面名	給排水衛生設備 機器表・器具表	縮尺	—		
						設計年月日	令和7年 5月				



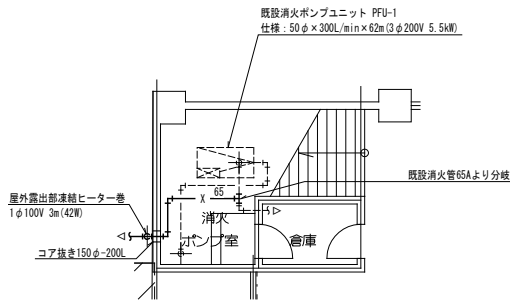
排水樹リスト							
記号	名称	仕様・寸法	①管底深さ 設計 G.L.ヨリ (mm)	②地盤高さ 設計 G.L.ヨリ (mm)	①-② 実管底深さ (mm)	樹間距離 (m)	樹仕様
1	インバート樹	90L-100×200	450	0	450	起点樹	鉄製製ふた
2	インバート樹	90Y-100×200	470	0	470	0.7	鉄製製ふた
3	インバート樹	90Y-100×200	500	0	500	1.2	鉄製製ふた
4	インバート樹	90Y-100×200	530	0	530	1.5	鉄製製ふた
5	インバート樹	90Y-100×200	550	0	550	0.7	鉄製製ふた
6	インバート樹	90Y-100×200	580	0	580	1.5	鉄製製ふた
7	インバート樹	90Y-100×200	680	0	680	4.9	鉄製製ふた
8	インバート樹	90L-150×200	750	0	750	3.4	鉄製製ふた
9	インバート樹	ST-150×200	820	0	820	4.4	鉄製製防護ふた(T-25)
10	インバート樹	ST-150×200	910	0	910	5.7	鉄製製防護ふた(T-25)
11	インバート樹	90L-150×200	1020	0	1020	7.0	鉄製製防護ふた(T-25)
12	インバート樹	ST-150×200	1180	0	1180	10.5	鉄製製防護ふた(T-25)
13	インバート樹	ST-150×200	1340	0	1340	10.5	鉄製製防護ふた(T-25)
14	インバート樹	ST-150×200	1500	0	1500	10.5	鉄製製防護ふた(T-25)
15	インバート樹	ST-150×200	1660	0	1660	10.5	鉄製製防護ふた(T-25)
16	インバート樹	90L-150×200	1820	0	1820	10.5	鉄製製防護ふた(T-25)
17	インバート樹	90L-150×200	1920	0	1920	6.5	鉄製製防護ふた(T-25)
18	インバート樹	ST-150×200	2070	0	2070	9.5	鉄製製防護ふた(T-25)
19	インバート樹	90Y-150×200	2140	0	2140	4.6	鉄製製防護ふた(T-25)
20	インバート樹	90L-150×200	2340	-150	2190		既設
21	真空弁樹		2750	-300	2450		既設
22	インバート樹	90L-150×200	2420	-300	2120		既設

注記 1. 屋外排水管の勾配は、100A(2%)・125A(1.75%)・150A(1.5%)とする。



アスファルト舗装断面図

注記 表層部の復旧は、建築工事とする。



消火設備 消火ポンプ室詳細図

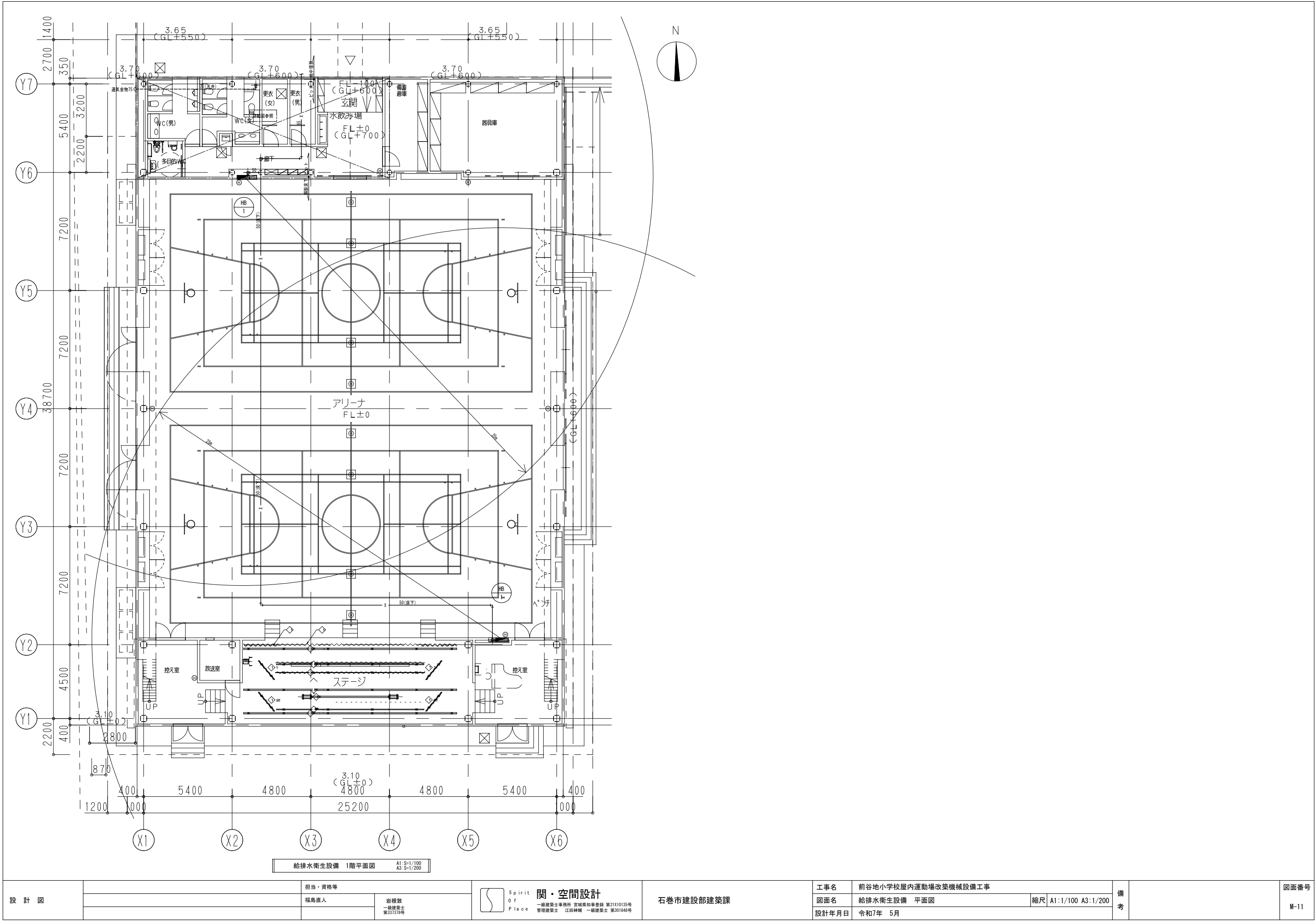
A1: S-1/100
A3: S-1/200

給排水衛生設備 屋外配管図

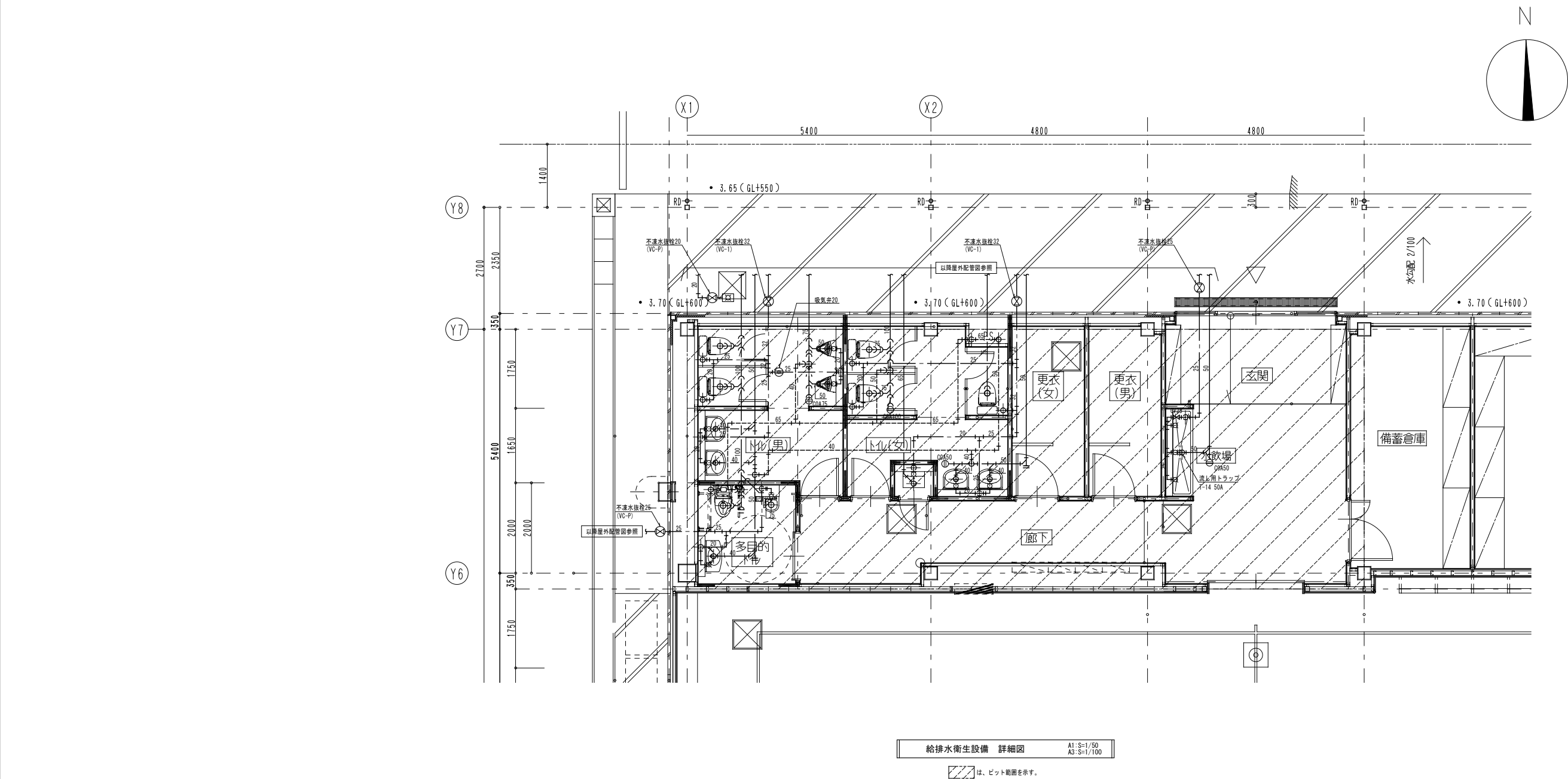
A1: S-1/300
A3: S-1/600

注1 既設アスファルト舗装部の掘削時、職員車両及び工事車両の通行を妨げないよう敷鉄板により通行できるようにすること。
敷鉄板 (鋼板製22t×1524×3048 : 10枚/30日)
注2 掘削時の水替え用として、水中ポンプ50φ相当のリース期間30日を見込む。

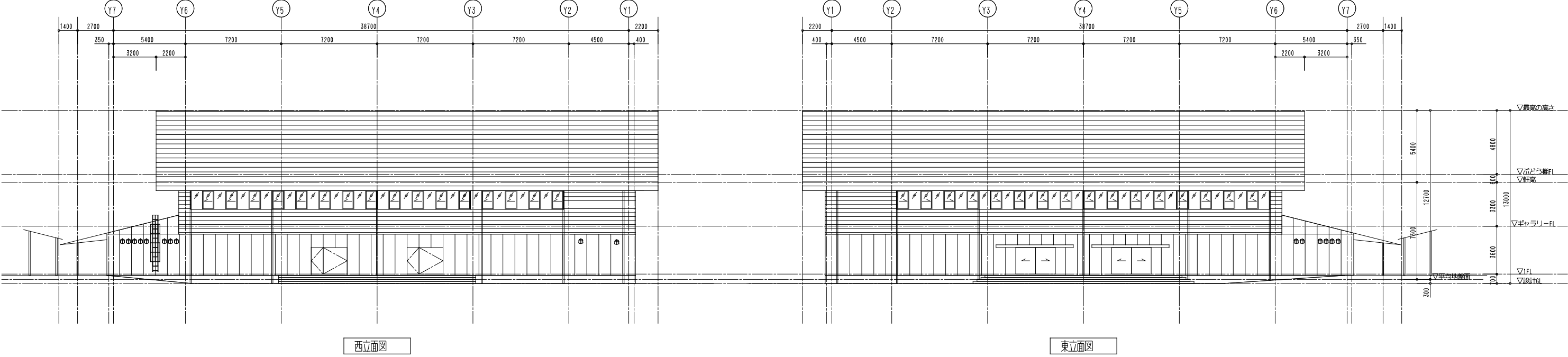
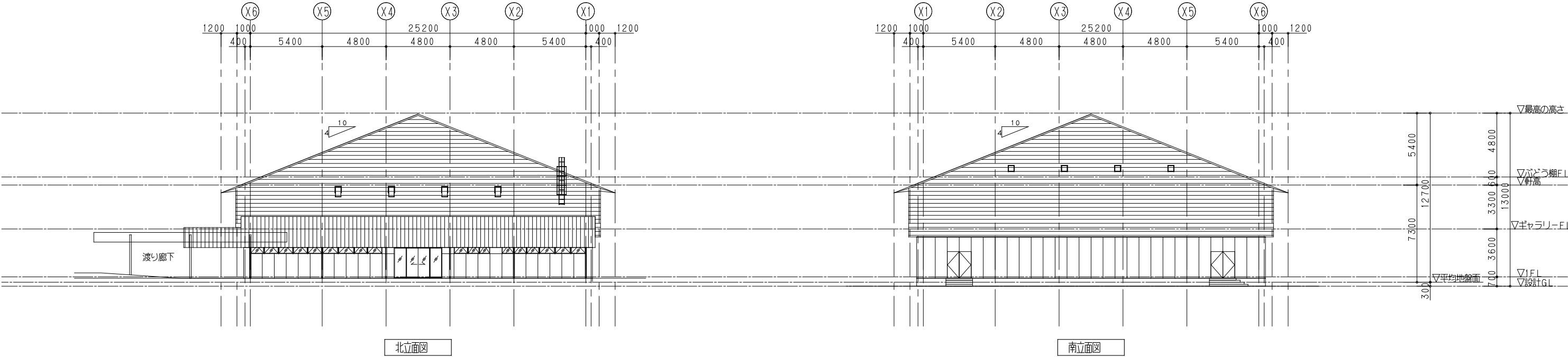
設 計 図			担当・資格等		<div><div>Spirit of Place</div><div>関・空間設計</div><div>一級建築士事務所 宮城県知事登録 第21X10135号 管理建築士 江田紳輔 一級建築士 第301848号</div></div>	石巻市建設部建築課	工事名	前谷地小学校屋内運動場改築機械設備工事			備考	図面番号
			図面名	給排水衛生設備 屋外配管図			縮尺	A1:1/300 A3:1/600	M-10			
			設計年月日	令和7年 5月								



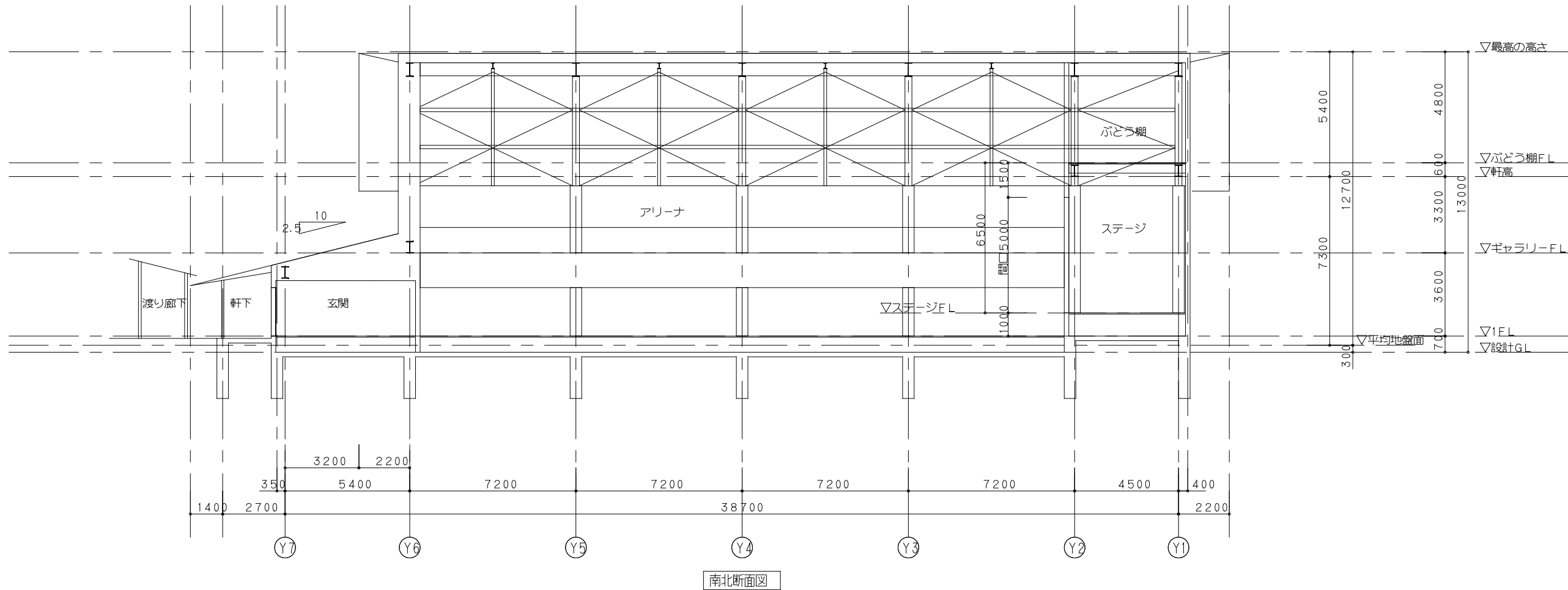
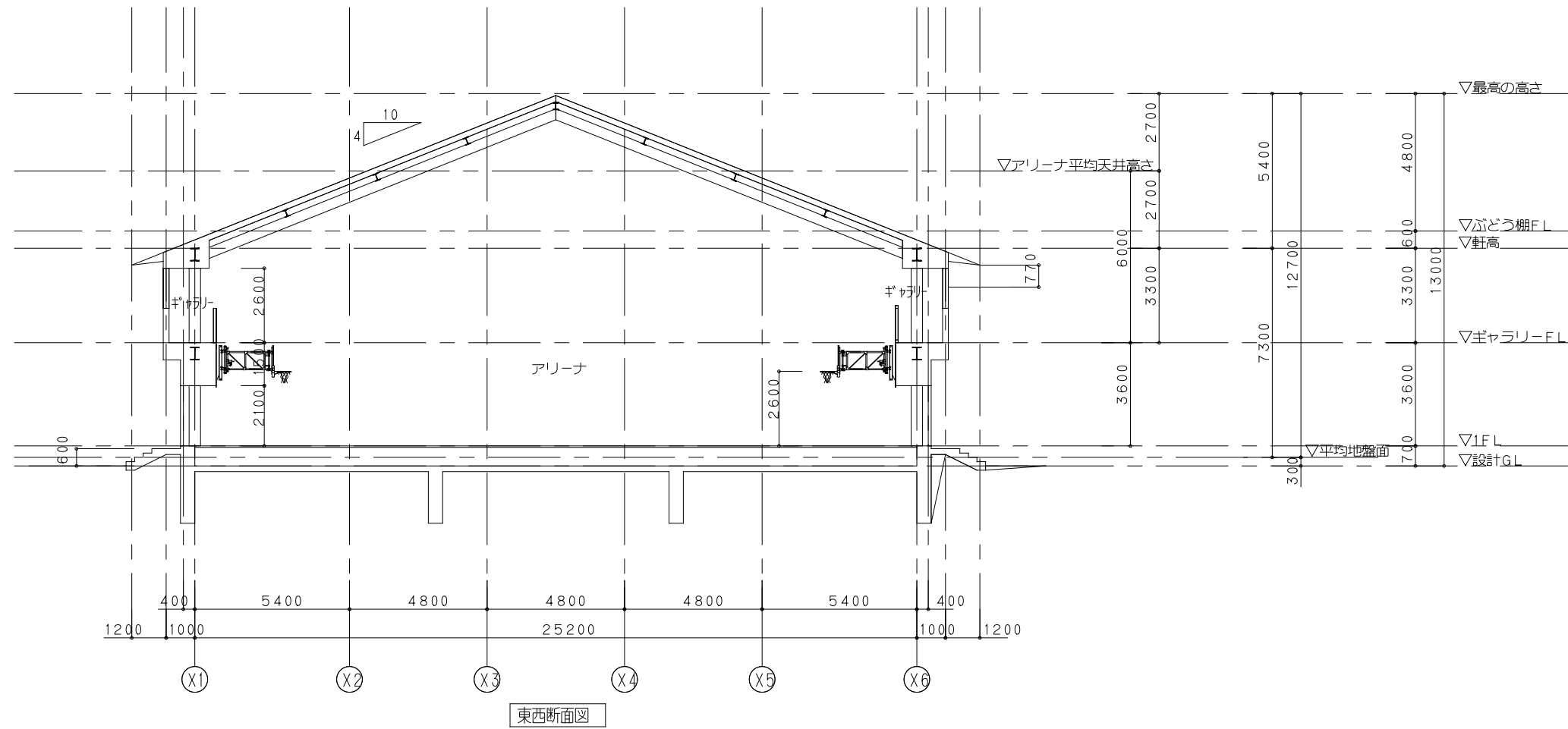
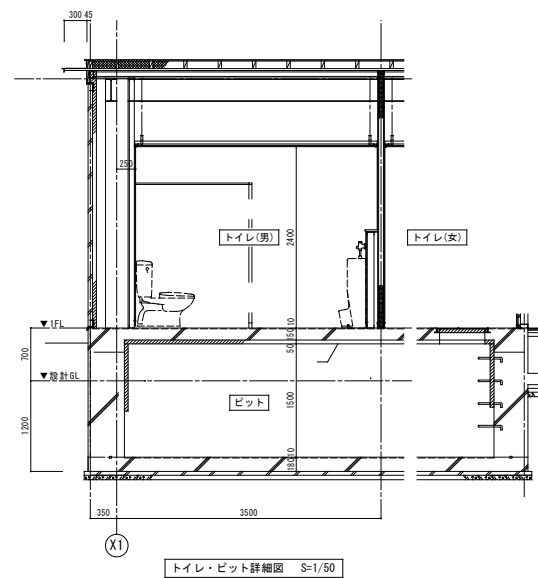
設 計 図			担当・資格等		<div><div>S</div><div>Spirit of Place</div></div> <div>関・空間設計</div> <div>一級建築士事務所 宮城県知事登録 第21X10135号 管理建築士 江田幹輔 一級建築士 第301848号</div>	石巻市建設部建築課				工事名	前谷地小学校屋内運動場改築機械設備工事				備考		図面番号 M-11
			福島直人	岩根敦 一級建築士 第337378号		図面名	給排水衛生設備 平面図		縮尺	A1:1/100 A3:1/200							
						設計年月日	令和7年 5月										



設 計 図	担当・資格等		<div><div>Spirit of Place</div><div>関・空間設計</div><div>一般建築士事務所 宮城県知事登録 第21X10135号 管理建築士 江田幹輔 一般建築士 第301848号</div></div>	石巻市建設部建築課	工事名	前谷地小学校屋内運動場改築機械設備工事			備考	図面番号 M-12	
	福島直人				岩根敦	図面名	給排水衛生設備 詳細図	縮尺			A1:1/50 A3:1/100
	一般建築士 第337378号					設計年月日	令和7年 5月				



設 計 図			担当・資格等	<div><div>Spirit Of Place</div><div>関・空間設計</div><div>一般建築士事務所 宮城県知事登録 第21X10135号 管理建築士 江田幹輔 一般建築士 第301848号</div></div>	石巻市建設部建築課	工事名	前谷地小学校屋内運動場改築機械設備工事			備考	図面番号 M-13	
			福島直人			岩根敦 一般建築士 第337378号	図面名	建物立面図（参考）	縮尺			A1:1/150 A3:1/300
							設計年月日	令和7年 5月				



設 計 図	担当・資格等		<div><div>Spirit of Place</div><div>関・空間設計</div><div>一般建築士事務所 宮城県知事登録 第21X10135号 管理建築士 江田幹輔 一般建築士 第301848号</div></div>	石巻市建設部建築課	工事名	前谷地小学校屋内運動場改築機械設備工事			備考	図面番号 M-14	
	福島直人				岩根敦 一般建築士 第337378号	図面名	建物断面図（参考）	縮尺			A1:1/100 A3:1/200
						設計年月日	令和7年 5月				

置きを設置
行うこと

— 交差点付近・水路上部に鉄板敷きを設置
※24条及び32条申請を行うこと

