青森北高等学校第一体育館
避難所機能強化（空調設備整備）設備改修工事

図面番号	図　面　名　称	図面番号	図　面　名　称
Ｍ－００	表紙・図面リスト	Ｅ－０１	電気設備特記仕様書（１）
Ｍ－０１	機械設備　特記仕様書（１）	Ｅ－０２	電気設備特記仕様書（２）
Ｍ－０２	機械設備　特記仕様書（２）	Ｅ－０３	案内図・配置図
Ｍ－０３	案内図・配置図	Ｅ－０４	校舎棟１階電気設備図
Ｍ－０４	空調設備　機器表	Ｅ－０５	第一体育館電気設備図
Ｍ－０５	空調設備　１階平面図	Ｅ－０６	電灯動力配電盤１ＬＰ－１Ａ、単線結線図
Ｍ－０６	空調設備　詳細図	Ｅ－０７	受変電設備単線結線図
Ｍ－０７	自動制御設備　計装図		
Ｍ－０８	自動制御設備　１階平面図		
Ｍ－０９	自動制御設備　２階平面図		

株式会社　川島隆太郎建築事務所

NOTE

工事名称　青森北高等学校第一体育館
避難所機能強化（空調設備整備）改修工事

青森県Ａ１の２号　株式会社 川島隆太郎建築事務所　TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877

縮尺 －　単位 ＭＭ

所長	部長	課長	担当	製図	製図
			山田		

令和 8年 6月 作製

Ｍ　一　００

図面名称　表紙・図面リスト

管理建築士　１級建築士登録113986号　川島芳正

機械設備工事　特記仕様書

Ⅰ 工事概要

1．工事場所　青森県青森市大字羽白字富田80番地7

2．建物概要

建物名称	構造	階数			建築基準法による延べ面積(㎡)	消防法施行令別表第1の区分	施設の分類	備考
		地上	地下	塔屋				
第一体育館	S造	2			1408	7項	特定の施設	改修１棟

3．工事種目（●印のついたものが対象工事）

工事種目 ＼ 建物別及び屋外	工事種別 第一体育館					屋外
● 空気調和設備	一式					
○ 換気設備						
○ 排煙設備						
● 自動制御設備	一式					
○ 衛生器具設備						
○ 給水設備						
○ 排水設備						
○ 給湯設備						
○ 消火設備						
● ガス設備	一式					
○ 厨房機器設備						
○ 雨水利用設備						
○ 浄化槽設備						
○						

4．指定部分　○ 無　　○ 有　　指定部分工期：令和　年　月　日
対象部分（　　）

5．設備概要（●印の付いたものを適用する。）

方式及び種別	設備概要
空気調和方式	○ダクト方式（○中央　○各階ユニット） ○ファンコイル・ダクト併用方式　●パッケージ方式
主要熱源機器	○鋼製ボイラー　○鋼製簡易ボイラー　○小型貫流ボイラー ○簡易貫流ボイラー　○鋳鉄製ボイラー　○鋳鉄製簡易ボイラー ○温風暖房機　○温水発生機（○真空式　○無圧式） ○チリングユニット　○空気熱源ヒートポンプユニット　○吸収冷凍機 ○吸収冷温水機　○吸収冷温水機ユニット　○パッケージ形空気調和機 ●マルチパッケージ形空気調和機
換気設備	○１種換気　○２種換気　○３種換気
排煙設備	○建築基準法　○消防法
自動制御設備	○電気式　○電子式　○デジタル式
給水方式	○水道直結方式　○水道直結増圧方式 ○高置タンク方式　○受水タンク＋ポンプ直送方式
排水方式	建物内の汚水と雑排水（○分流式　○合流式） ポンプ排水　○有（○汚水　雑排水　○湧水）　○無 放流先　　汚　水（○直放流下水管　○浄化槽） 　　雑排水（○直放流下水管　○浄化槽）
給湯設備	○局所式　○中央式
消火設備	○屋内消火栓設備　○スプリンクラー設備　○泡消火設備 ○粉末消火設備　○不活性ガス消火設備（○　　） ○連結送水管設備　○連結散水設備　○フード等用簡易自動消火装置
ガス設備	○都市ガス（種別　　高位発熱量　　MJ/㎥(N)、低位発熱量　　MJ/㎥(N)、 供給圧力　　Pa、一般ガス導管事業者名：　　）　○液化石油ガス

Ⅱ 工事仕様

1．共通仕様
図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和７年版）」（以下、「標準仕様書」という。）及び国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課制定「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（令和７年版）」（以下、「標準図」という。）による。

2．特記仕様
●印の付いたものを適用する。●印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。
●印と⊠印の付いた場合は、共に適用する。

一般共通事項

章	項目	特記事項
一般共通事項	●１．適用区分	建築基準法に基づき定まる風圧及び積雪荷重の算定は次の条件による。 ● 風圧力 風速（V0＝　34m/s）、地表面粗度区分（　Ⅲ　　）
		● 積雪荷重 平成12年建設省告示第1455号における区域　別表（　十一　）
	●２．機材の品質等	（１）本工事に使用する材料・機材等は設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。
		（２）別表に機材等名が記載された製造業者等は次の①から⑥すべて事項を満たす証明となる資料を提出し監督職員の承諾を受ける。ただし、次の①から⑥すべての事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し監督職員の承諾を受けた場合は、証明となる資料の提出を省略することができる。 ①品質及び性能に関する試験データを整備していること。 ②生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 ③安定的な供給が可能であること。 ④法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。 ⑤製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 ⑥販売、保守等の営業体制が整えられていること。

別　表　（品質及び性能に該当する材料・機材等）

鋼製簡易ボイラー	鋳鉄製ボイラー	鋼製小型ボイラー
鋼製ボイラー	真空式温水発生機（鋼製・鋳鉄製）	無圧式温水発生機（鋼製・鋳鉄製）
チリングユニット及び空気熱源ヒートポンプユニット		吸収冷温水機
吸収冷温水機ユニット	遠心冷凍機	冷却塔
ユニット形空気調和機	ファンコイルユニット及びカセット形ファンコイルユニット	
コンパクト形空気調和機	パッケージ形空気調和機	マルチパッケージ形空気調和機
ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機	エアフィルター（パネル形、折込み形）	自動巻取形エアフィルター
電気集じん器	全熱交換器（回転形、静止形）	遠心送風機（多翼形送風機）
斜流送風機	軸流送風機	消音ボックス付送風機
横形遠心ポンプ	水中モーターポンプ（汚水用、雑排水用、汚物用）	
立形遠心ポンプ	風量ユニット（定風量・変風量）	自動制御システム
衛生器具ユニット	密閉形隔膜式膨張タンク（空調用、給湯用）	
ＦＲＰ製パネルタンク	ステンレス鋼板製パネルタンク（溶接組立形）	
ステンレス鋼板製パネルタンク	ボルト組立形）	スプリンクラー消火システム
不活性ガス消火システム	泡消火システム	ハロゲン化物消火システム
厨房システム	マンホールふた・弁栞ふた	

一般共通事項

●３．機材の承認図　機械設備工事機材承認図様式集（令和４年版）によるほか、監督職員の指示による。

●４．環境への配慮　（１）本工事において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）に基づく、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（令和8年2月閣議決定）」による特定調達品目の判断の基準を満たす環境物品等を選択するよう努める。
ただし、公共工事分野の特定調達品目の機材を使用する場合は、判断の基準を満たすものとする。
（２）建築物内部に使用する材料等は、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④まで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、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗材は、アセトアルデヒド及びスチレンを発散しない又は発散が極めて少ない材料で、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。
②接着剤及び塗料はトルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。
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－エチルヘキシル等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材料を使用する。
④①の材料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材料を使用したものとする。

●５．足場その他　※別契約の関係受注者が定置したものは無償で使用できる。
○本工事で設置する。　（　　図参照）
足場を設ける場合は、「「手すり先行工法等に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙１「手すり先行工法による足場の組立て等の作業に関する基準」における２の（１）手すり据置き方式又は（２）手すり先行専用足場方式により行う。

○６．埋戻し土　イ）管周囲の保護　※山砂の類（ただし、コンクリート管の周囲は根切り土の良質土）
ロ）埋戻し土　※根切り土の中の良質土　○山砂の類

○７．容量等の表示　（１）機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。
（２）電動機出力、燃料消費量、圧力損失等は原則として表示された数値以下とする。

●８．電源周波数　50 Hzとする。

●９．電動機　換気扇、圧力扇及び標準仕様書に記載なく特記のない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もよい。

●１０．耐震施工　（１）設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針・２０１４年版」（独立行政法人建築研究所監修）により、次に示す設計用地震力に耐える方法とする。
ただし、重量１kN以下の一般機器について、製造者の指定する固定方法を採用する場合はこの限りではない。
①設計用水平地震力
機器の重量［kN］（水槽類は満水時の液体重量を含む設備機器総重量）に、地域係数1.0及び次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。

設計用標準水平震度

機器種別		特定の施設		一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階屋上及び塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
地階・１階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6

・上層階とは地階を除く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階とする。
・中間階とは地階、１階を除く各階で上層階に該当しないもの。
・水槽類にはオイルタンクを含む。
・重要機器は次による。
［名称：　、記号：　］［名称：　、記号：　］
［名称：　、記号：　］［名称：　、記号：　］
［名称：　、記号：　］［名称：　、記号：　］
［名称：　、記号：　］［名称：　、記号：　］
［名称：　、記号：　］［名称：　、記号：　］
②設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の１／２とする。
③機器類および支持架台類固定用のワッシャーの選定は座屈防止を十分検討する。
（２）1kNを超える機器のアンカー類については耐震支持に対する計算書を提出する。

●１１．総合試運転調整　各機器の個別運転調整後に次の総合調整を行い、測定報告書を提出する。
○風量調整　○水量調整　●室内外空気の温湿度の測定
○室内気流及びじんあいの測定　○騒音測定
○水質の測定（○飲料水 ○雑用水 （※本工事に費用は含まない））

●１２．弁等のサイズ　特記されていない弁等のサイズは機器付属品を除き接続配管のサイズと同じとする。

○１３．建物導入部配管の変位吸収　図示の箇所に施工する。
施工方法は「標準図」建築物導入部の変位吸収配管要領（一）、（二）による。（　○（ａ）　○（ｂ）　●（ｃ）　）

○１４．絶縁継手取付箇所　取り付け箇所及び仕様は図示による。

●１５．支持及び固定　標準仕様書記載以外の天井吊形、カセット形、天井隠べい形の機器の支持は吊り用ボルトで行い、振れ止めを施したものとする。

●１６．支持金物・固定金具　イ）ボンブ、屋外機器及び屋外の配管・ダクトに使用する支持金物はステンレス製（SUS304）とする。
ロ）振動を伴う機器の支持金物のナットはダブルナットとする。
ハ）冷水及び冷温水管の吊バンド等の支持部は、合成樹脂製の支持受けを使用する。
ニ）冷媒管の吊り用支持受け材として保護プレートを、断熱材被覆銅管と吊り金物との間に設け、自重による断熱材の食込みを防止する。

○１７．地中埋設標等　１）地中埋設標（図示の位置）　※要　○不要
２）埋設表示テープ（排水管を除く）　※要　○不要

○１８．配管　（１）ステンレス鋼管の接合は、下記による。
※呼び径60Su以下（ ○SAS322を満足した継手（　　）式 ○　）
（２）溶接部の非破壊検査　※不要　○要（　　）
（３）呼び径50以下の鋼管のねじ加工は原則として転造ねじ加工とする。
ただし、樹脂ライニング鋼管（ポリ粉体鋼管を除く）のねじ加工は切削ねじ加工とする。
（４）排水管の90°曲管は原則として大曲管とする。

一般共通事項

●１９．技能士の適用　●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）
○冷凍空気調和機器施工（チリングユニット，パッケージ形空気調和機の据付け及び整備）

●２０．他工事との工事区分　工事区分表による。

○２１．塗装　（１）○保温を行わない居室・便所・湯沸室及び屋外の露出配管（鋼管）、ダクトには塗装を行う。
○図示による。
（２）露出金属電線管は次の部分の塗装を行う。
○屋外架空部　○機械室　○屋内一般

●２２．電線類　電線及びＥＭケーブルは標準仕様書第４編１．５．１表４．１．11による。

○２３．案内板等　機器等の取扱い方法及び系統を書いた図面呼称Ａ１の図面（　枚）をプラスチックケースに入れ、監督職員の指示する場所に設置する。
屋外に設置する危険物表示版等の材質はアルミニウム製とする。

○２４．監視・制御システムのサイバーセキュリティ　外部ネットワークと接続する制御システム
○　あり（対象設備　　）　○　なし
外部ネットワークとの接続する箇所の不正アクセス防止対策
○　ファイアウォール　○　統合脅威管理（UTM）
盤・キャビネットの錠の鍵
○　製造者の標準鍵
○　鍵の指定あり
対策機器（○監視盤　○自動制御盤　○　）

○２５．保温外装　（１）屋内露出の保温外装は、合成樹脂カバー２とする。
（２）床下暗渠内（ピット内を含む）の保温に使用する着色アルミガラスクロスの外装色の分類は、以下を標準とする。

	外装色
消火管	白系
給水管	青系
給湯管	黒系
冷水・冷温水管	緑系
温水・蒸気管	赤系

○２５．計器類　（１）熱源機器には、個々に地震感知器を付属する。
（２）圧力計、連成計、水高計及び電流計等の計器類には、正常値を示す赤指針を設ける。

○２６．土工事　（１）配管は下記による。

	埋設深さ(m)		土工事区分		埋戻し用土		
	構内一般	構内車路	機械土工	人力土工	掘削土	客土	
給水管	0.6	1.2	※	○	○		
排水管			※	○	○		
ガス管			※	○			
消火管			※	○			
油管			※	○			

（２）公道部は、水道事業者、下水道事業者、ガス供給事業者及び道路管理者規定による。
（３）設計図書に示された配管工事で掘削深さが1,500mmを超える場合は、図示による方法で土留めを行う。
（４）土中埋設配管は、配管下100mm・配管上100mmを山砂等で埋め戻す。
（５）残土（発生土を含む）処理
※　構内指示の場所に敷き均し
○　構内指示の場所に堆積
○　構外搬出適正処理：※本工事（約　　km（搬出調書等を提出する））
○別契約工事

○２７．貫通部の処理　標準仕様書によるほか、冷温水管及び蒸気配管の貫通部には、鞘管を入れ隙間を断熱材等で埋める。

空気調和設備

●１．設計温湿度

		外気条件		屋内（調整目標） アリーナ系統			
		温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)
夏季	9時	29.5℃	66.9%	28 ℃	50 %	℃	%
	12時	31.8℃	59.4%				
	14時	31.8℃	60.8%				
	16時	31.0℃	62.9%				
冬季		-5.4℃	74.7%	18 ℃	40 %	℃	%

熱源機器の水温条件

	暖房用温水ボイラー			
送水温度	70.0 ℃	℃	℃	℃
出入口温度差	15.0 ℃	℃	℃	℃

○２．ばい煙濃度計　取付箇所は図示による。

○３．鋼板製煙道　板厚は煙道径300mm以下は3.2mm、300mmを超えるものは 4.5mmとする。
煙道を設置する場合、ばいじん測定口（口径100φ、タッピング）を設ける。
（煙道径400mmを超えるものには、掃除口に蝶番を取り付ける。）

○４．ダクト　※低圧ダクト（長方形ダクトは、※コーナーボルト工法
（長辺の長さが1,500mm以下の部分）　○アングルフランジ工法）
○高圧１ダクト（　適用範囲は図面による　）

○５．風量測定口　取付箇所は図示による。取付面は監督職員の指示による。

○６．ダンパー　１）防煙ダンパー　　復帰方式　遠隔式（定格入力はＤＣ24Ｖ、0.7Ａ以下とする。）
２）ピストンダンパー　復帰方式　遠隔式

○７．弁類　※５Ｋ
呼び径65Ａ以上の弁は、バタフライ弁とする。
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。
冷温水コイル及び蒸気加熱コイル廻り（標準図施工38-42）の弁は仕切弁とする。

○８．鋼管用伸縮管継手　○ベローズ形　○スリーブ形

○９．温度計　円形指示とする。

○１０．瞬間流量計　止水コック付とする。　（※　固定形　　○　着脱形）
着脱形の流量指示部（○40Ａ用　個、○100Ａ用　個、○250Ａ　個）を付属。

○１１．チャンバー　イ）内貼を施すチャンバー類の表示寸法は、外形寸法を示す。
ロ）空気調和機に取り付けるサプライチャンバー、レタンチャンバー及びダクト系統で消音内貼りしたチャンバーには、点検口を設ける。なお、大きさは図示による。
ハ）外壁に面するガラリに直接取り付けるチャンバーは雨水の滞留のないように施工する。

空気調和設備

●１２．保温　イ）蒸気還り管は保温不要とする。（屋内露出は除く）
ロ）屋外露出管（弁、フランジを含む）の保温は、標準仕様書第２編３．１４表２．３．３　Ｅ２・(ハ)とし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。
ハ）還気ダクトの保温 ※不要　○要（保温の厚さ25mm、範囲は図示による）
ニ）外気取り入れダクト及びチャンバーボックスの保温　※要　○不要
ホ）排気ダクトは外壁開放部より１m程度を保温する。（チャンバーボックスを含む）
ヘ）冷媒管の保温外装
居室露出部　※保温化粧ケース（樹脂製）
屋外　※保温化粧ケース（樹脂製）
●保温化粧ケース（※亜鉛めっき鋼板製　●SUS製）
ト）建物内のエア抜き管の保温はエア抜き弁（エア抜き弁を含む）までとし、仕様は標準仕様書の冷温水管の項による。
チ）高圧蒸気管及びヘッダーの保温厚さ：　　mm
リ）温水暖房のパネルヒーターへの屋内露出管
○施工する　※施工しない
ヌ）蒸気管の保温
暖房する室の暖房用蒸気立て管（主管を除く）及び分枝管：
○施工する　※施工しない

○１３．塗装　次の部位に使用するダクトには塗装を行う。
○制気口ボックス内面（居室・便所の見えかかり部）
○図示による。

○１４．消音内貼り　吹出口に接続するチャンバーの消音内貼りは図示による。

○１５．緊急遮断弁　オイルサービスタンクに設置する緊急遮断弁は、停電時に閉じるものとする。

○16．注油口及び指示ボックス　○単独形　○共用形（ ○ 油量指示計　○ ローリーアース）

○17．カセット形ファンコイルユニット（風量分配ダクト）　※亜鉛鉄板
○自己消火性のポリスチレンフォーム製
○

○１８．温水パネルヒーター　○鋼板製　○アルミ製　○

○１９．電気パネルヒーター　（１）ケーシングはステンレス製とする。
（２）便所に設置する場合は、いたずら防止カバー付とする。

換気設備

○１．準拠事項　［空気調和設備の当該事項に準ずる。］
○ダクト　○風量測定口　○ダンパー
○チャンバー　○塗装

○２．開放形湯沸器用排気フード　○別契約工事　○本工事

○３．厨房用排気ダクト　アングルフランジ工法とする。
○亜鉛鉄板　○ステンレス鋼板（SUS304）
（板厚は衛生器具表空調１の厨房排気ダクトの板厚表による）

○４．厨房用排気フード　イ）材質（天幕とも）　○ステンレス鋼板（SUS304）　○
ロ）フード周囲の天幕（フード面から天井面まで）　○取り付ける　○取り付けない
ハ）フードコック　○取り付ける　○取り付けない

○５．多湿箇所の排気ダクト　イ）厨房系統、浴室系統（シャワー室及び脱衣室を含む）のダクトのシールは「標準図」シールの施工例（一）、（二）のＮシール＋Ａシール＋Ｂシールとする。
ロ）水抜き管　○　要　　○　不要

○６．保温　全熱交換器(空調換気扇)の外気取入れダクト(OA)、給気ダクト(SA)及び排気ダクト(EA)はすべて保温する。

○７．換気扇類　換気扇類は低騒音形以上とし、有圧換気扇は保護ガード付とする。

○８．給排気口　外壁に設置するベントキャップ、ウェザーカバー等には、給気用に防虫網、排気用に防鳥網を取り付ける。

排煙設備

○１．ダクト　○亜鉛鉄板　○普通鋼板（厚1.6mm）

○２．排煙口の形式　○パネル形　（○天井取付　○壁取付）
○スリット形（○天井取付　○壁取付）
○ダンパー形（○天井内取付　○　）

○３．排煙口開放及び復帰方法　○電気式（遠隔操作　○要　　○不要）
排煙口から手動開放装置への配線は、標準仕様書第４編１．５．１ 表４．１．11による耐熱・耐火ケーブルとする。

○４．排煙風量測定方法　建築設備定期検査業務基準書2023年版（(一財)日本建築設備・昇降機センター）の排煙風量の検査方法に準じる。

自動制御設備

○１．システム構成その他　別図による。

○２．計装用配線　電線及びＥＭケーブルは標準仕様書第４編１．５．１表４．１．11による。
屋外・屋内露出の電線は、図面に特記がなければ金属管配線とする。
天井内隠ぺいのケーブルは、図面に特記がなければころがし配線とする。

○３．電動弁　開閉状態の遠方表示用接点を　○設ける　○設けない。

○４．弁耐圧　ＭＰａ

○５．その他　(1) 室内温湿度検出器等を2個以上併設する場合は、サーモケースを使用する。
(2) 電動機用電流計は延長目盛電流計とし、赤指針付きとする。

衛生器具設備

○１．衛生器具ユニット　別図による。

○２．身障者用洗浄弁　※ センサー式 ○ タッチスイッチ式　○ くつべら式押しボタン

○３．大便器用便座　※ 温水洗浄便座：
加熱方式：○ 貯湯式　○ 瞬間式
付加機能：※ 節電機能 ※ 脱臭機能
○ 温風乾燥機能　○ 擬音装置 ○ リモコン
温水洗浄便座への給水は冷水を接続する。
○ 暖房便座（ ○ 脱臭機能付　○ 擬音装置付）　○ 普通便座

○４．注記版　※ 設けない　○ 設ける（※ 陶器製　○ 樹脂製）
対象器具は図示による。

NOTE

工事名称	青森北高等学校第一体育館 避難所機能強化（空調設備整備）改修工事	縮尺 -	単位 ＭＭ					令和8 年 6 月 作製	図面名称 機械設備工事特記仕様書（１）
		所長	部長	課長	担当	製図	製図	Ｍ － 1	
青森県Ａ1の2号 株式会社	川島隆太郎建築事務所 TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877				山田	高橋			管理建築士 1級建築士登録113986号 川島芳正

給水設備

○1．量水器	○親メーター　(※貸与品　○買取り) (○現地表示式(直読式)　○遠隔表示式(○電文式　○パルス式)) ○子メーター　(○貸与品　※買取り) (○現地表示式(直読式)　○遠隔表示式(○電文式　○パルス式))
○2．量水器桝	イ）親メーター用　○水道事業者指定品　○「標準図」量水器桝 ロ）子メーター用　○水道事業者指定品　○「標準図」量水器桝
○3．弁類	イ）水道直結部分　※10K ロ）その他の部分　※5K ハ）呼び径65Ａ以上の弁は、バタフライ弁とする。 ステンレス鋼管に取付ける弁類は、ステンレス製とする。
○4．不凍水栓柱	※化粧ケーシング（※アルミニウム合金製　○合成樹脂製）　○伸縮式
○5．給水栓	イ）屋内（○一般水栓　○耐寒水栓）　屋外（○耐寒水栓　○一般水栓） ロ）湯沸室、台所、厨房用水栓は泡沫とする。耐寒水栓はＪＷＷＡの認証品とする。
○6．保温	イ）屋外露出管（弁、フランジを含む）の保温は、標準仕様書第2編3．1．5表2．3．5 ㎝2・ウとし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。 ロ）量水器桝内の保温　※行う　○行わない
○7．小形給水ポンプユニット	(1) 自動交互並列運転とする。 (2) 24時間強制ローテーション機能：　※ 付加する○ 付加しない
○8．水槽	(1) FRP製タンクのタンク天板(点検用蓋を含む) ※ 複合板　○ 複合板としない (2) タンク接続用配管のフレキシブル継手は合成ゴム製とし、水槽用鋼製架台は溶融亜鉛めっき仕上げとする。 (3) 吐水配管(受水槽)の給水用緊急遮断弁 ※ 設けない　○ 設ける
○9．壁埋込形散水栓ボックス	SUS製とし、鍵付とする。
○10．引込納付金等	○要　(○本工事　※別途)　○不要
○11．その他	給水管の最小口径は20mmとする。ただし、器具接続部分を除く。

排水設備

○1．満水試験継手	図示の位置に取り付ける。
○2．台所流し等の排水管	台所流し等の床上露出部分の配管は、ビニル管（RF-VP）でもよい。
○3．インバート桝	※ 樹脂製桝(小口径桝) ○ コンクリート製桝：　○ 国土交通省仕様桝 ○ 頂部補強を施した市販重ね桝 ○ 日本下水道協会規格桝
○4．ため桝	○ 樹脂製桝 ※ コンクリート製桝：　○ 国土交通省仕様桝 ○ 頂部補強を施した市販重ね桝 ○ 日本下水道協会規格桝
○5．樹脂製桝	樹脂製桝(小口径桝)は、プラスチック・マスマンホール協会及び日本下水道協会規格に準ずる。
○6．雨水桝	雨排水用ため桝は、配管エルボによるトラップ桝とする。
○7．グリース阻集器	(1) 工場製作品で実用量が1.0m3以下のもの ※ ステンレス鋼板製　○ FRP製 (2) 設置箇所は図示による。
○8．間接排水	次のものは間接排水とする。○　　○
○9．試験	(1) 排水管は満水試験を行い、衛生器具等の取付け完了後に通水試験を行う。 (2) 煙試験：　※ 行わない　○ 行う
○10．放流納付金等	○要　(○本工事　※別途)　○不要
○11．その他	工場製作の流しのトラップは別途工事とするが、接続は配管(硬質塩化ビニル管でもよい)とし、本工事とする。

給湯設備

○1．弁類	給水設備の当該事項による。
○2．保温	湯沸器の給排気筒（二重管）のいんぺい部保温を行う。 （保温の種別は標準仕様書第2編3．1．5表2．3．5のh･ア･Ⅸとする）
○3．貯湯槽	ステンレス鋼板製　○ SUS304　○ SUS304L ○ SUS316　○ SUS316L ○ SUS444
○4．貯湯式電気温水器	(1) 週間タイマー：　※ 取付ける　○ 取付けない (2) 制御盤の節電機能：　○ 組み込む　○ 組み込まない
○5．湯水混合栓	逆止弁機能：　※ 有り　○ 無し ※ シングルレバー式　○ サーモスタット式　○ 2バルブ式

消火設備

○1．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　○1号消火栓
○2．屋内消火栓開閉弁	※10K
○3．保温	イ）充水タンクの保温は、標準仕様書第2編3．1．5表2．3．5　鋼板製タンクの項による。 ロ）消火配管の保温は、標準仕様書第2編3．1．5表2．3．5　給水管の項による。 ハ）屋外露出管については給水管に準ずる。
○4．不活性ガス消火設備	別図による。
○5．泡消火設備	別図による。
○6．屋外消火栓ボックス	○ ステンレス製　○ 鋼板製
○7．その他	(1) 連結送水管に取付ける弁は16Kとする。 (2) その他の弁：　※ JIS10K　○ JIS20K

ガス設備

○1．親メーター	○実測式 ○パルス式 ○貸与品
○2．子メーター	○実測式 ○パルス式 ○買取り
○3．ガスボンベ	貸与品　(○　50kg　○○本) イ）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 ロ）転倒防止等 ○「標準図」液化石油ガス容器転倒防止施工要領 （　○（a）　○（b）　） ○容器固定具をＧＬ＋300に追加設置する。
○4．ガス漏れ警報器	○本工事（図示の箇所に取り付ける）（○分離形　○一体形）○別契約工事 外部出力端子　(○有　○無)
○5．埋設深さ	イ）一般敷地内（　　m以上）　ロ）敷地内車両通行部分（　　m以上）
○6．緊急遮断弁	※ 取付けない ○ 取付ける(ガス漏れ警報機と連動して作動するものとし、系統は図示による)

厨房機器設備

○1．熱調理器の熱源	既設　○ガス　○電気 改設　○ガス　○電気
○2．厨房機器類	イ）仕様・性能等は図示による。機器の寸法は概略寸法とする。 ロ）厨房機器据付け要領は「標準図」厨房機器据付け要領による。
○3．厨房システム	※ ドライシステム　　○ ウェットシステム　○ セミドライシステム
○4．付属制御盤	機器付属の制御盤は、製造者規格品とする。
○5．付属品(弁類)	JISB2011:2003又はJV同等性能品　○ 5K　　※ 10K

雨水利用設備

○1．システム構成その他	別図による。
○2．量水器	○パルス式　○直読式
○3．弁　類	図面に特記なき場合は、ＪＩＳ又はＪＶ５Ｋとする。

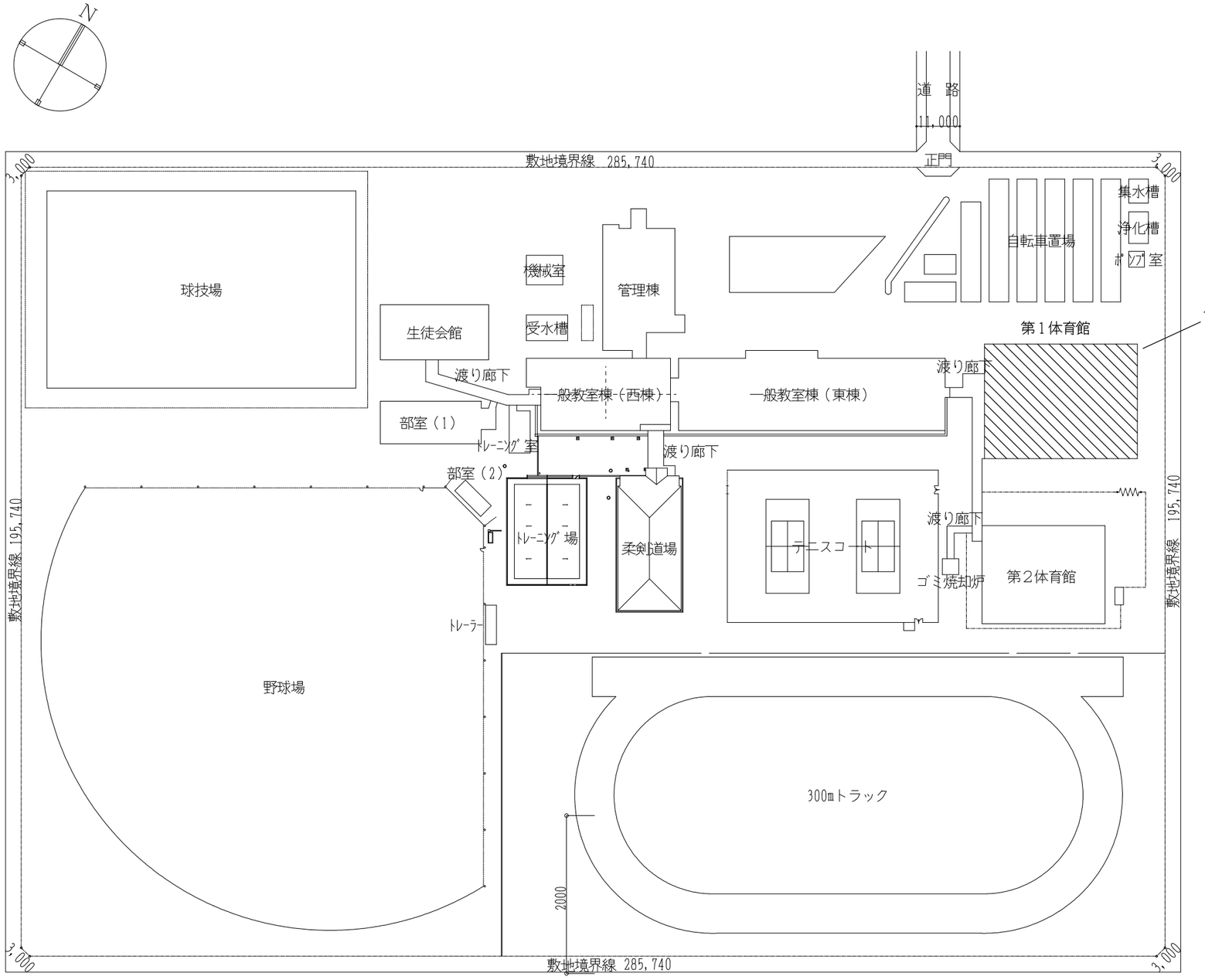
浄化槽設備

○1．特記事項	※県が別に定める仕様書による。 ○下記による。 (1)処理能力 対象人員　　人　ＢＯＤ濃度　　ｍｇ／Ｌ　ＢＯＤ除去率　　%以上 (2)流入負荷 汚水量　　ｍ3／日　　ＢＯＤ濃度　　ｍｇ／Ｌ (3)処理方式 ○小規模合併処理 (告示区分第１の処理方式及びその他同等の能力を有するもの又は建築基準法施行令第35条１項の大臣認定) ○合併処理(告示区分第２、第３、第６の処理方式) (4)主要構造 ○ユニット形(ＦＲＰ製)　○現場施工形 設置スペース　約　　Ｌ×　　Ｗ (5)総電気容量 相×　　Ｖ×　　ｋＷ (6)ばっ気槽用送風機 イ）屋外に設置する送風機はカバー付とし、コンクリート基礎上に設置する。 ロ）送風機にはケーブル(ビニルキャブタイヤケーブル)を約　　m付属する。 ハ）送風機を２基設置する場合タイマーによる自動交互運転とする。 (7)流入側 イ）流入管底　設計ＧＬ－　　m ロ）浄化槽本体への自然流下方式(必要な場合はポンプアップ方式とする) (8)放流側 イ）浄化槽本体よりの自然放流可能管底　設計ＧＬ－　　m ロ）浄化槽本体よりの自然放流方式(必要な場合はポンプアップ方式とする) (9)排気管及び排気かさ 構造上不要な場合は設けない。 (10)ポンプ 流入用並びに放流用ポンプは各々２台設置し、自動交互異常時同時運転とする。 (11)制御盤 ○製造者標準品　　○標準仕様書による (○漏電、過負荷、満水警報等の一括故障表示用無電圧接点及び端子を設ける) (12)マンホール ○製造者標準品安全荷重(○5　○15　○50ｋＮ 以上とする) ○「標準図」マンホールふた(○ＭＨＢ　○ＭＨＡ　○ＭＨＤ) (13)装置耐荷重 耐荷重はマンホール安全荷重による。 (14)土工事 イ）基礎杭　　○要(○本工事 ○別途)　○不要 ロ）基礎コンクリート　　○要(○本工事 ○別途)　○不要 ハ）根切り　　○本工事　○別途 ニ）埋戻し　　○本工事　○別途 ホ）躯体(現場施工形の場合)　　○本工事　○別途 ヘ）山留め　　○要(○本工事 ○別途)　○不要 ト）水替え(自然水位ＧＬ－　　m)　○要(○本工事 ○別途)　○不要 チ）残土処分　　○構外搬出　○敷き均し (15)消毒剤 30日分を納入する。 (16)水質表示等の提出 一定期間定常状態で使用後、放流水質等を記入した測定表を提出する。 (17)フローシート 合成樹脂製パネル(厚さ５mm以上、文字は彫り込み)を取り付ける。 (18)消泡装置 ノズル式又は消泡剤式とする。

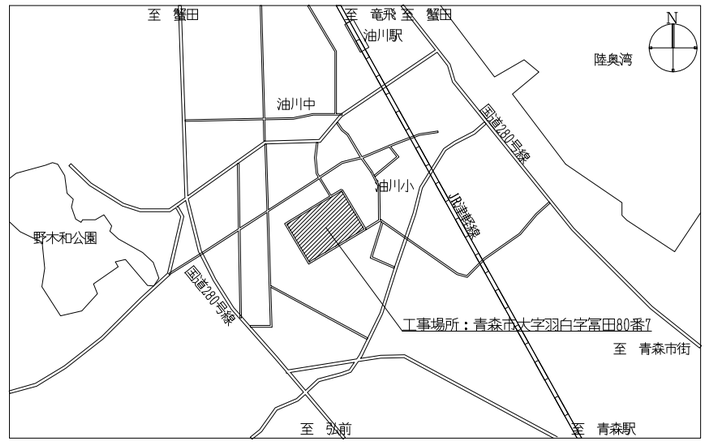
適用	配管種別	新設配管材料
●	温水管	※　配管用炭素鋼鋼管(白) ○
○	冷却水管	※　配管用炭素鋼鋼管(白) ○
○	蒸気給気管	※　配管用炭素鋼鋼管(黒) ○
○	蒸気還管	※　圧力配管用炭素鋼鋼管(黒)　(Sch40) ○
○	油管	※　配管用炭素鋼鋼管(黒) ※　(地中配管)ポリエチレン被覆鋼管 ○
○	油通気管	※　配管用炭素鋼鋼管(黒) ※　(地中配管)ポリエチレン被覆鋼管 ○
○	膨張管	※　配管用炭素鋼鋼管(白) ○
○	空気抜き管	※　配管用炭素鋼鋼管(白) ○
○	膨張タンクよりボイラー等への補給水管	※　配管用炭素鋼鋼管(白) ○
○	空調用補給水管	※　給水管の項による ○
●	空調用排水管	※　配管用炭素鋼鋼管(白) ○　硬質ポリ塩化ビニル管(VP) ○
●	冷媒管	※　断熱材被覆鋼管（難燃性） ○
○	給水管	※　水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管 (○PB　○PD) ○　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (○VB　○VD) ○　ステンレス鋼管 ※　(屋外地中配管)水道用ポリエチレン二層管 ○　(屋外地中配管)水道配水用ポリエチレン管 ○　耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP)
○	汚水排水管	※　耐火二層管 (○天井内、ﾊﾟｲﾌﾟｼｬﾌﾄ内及び空隙壁中　○　　) ○　硬質ポリ塩化ビニル管(VP) (※最下階の床下・ピット内　○　　) ○　排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (※露出配管　○　　) ※　リサイクルポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP) (※最下階の床下・ピット内　○　　) ○
○	雑排水管	※　耐火二層管 (○天井内、ﾊﾟｲﾌﾟｼｬﾌﾄ内及び空隙壁中　○　　) ○　硬質ポリ塩化ビニル管(VP) (※最下階の床下・ピット内　○　　) ○　排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (※露出配管　○　　) ○　配管用炭素鋼鋼管(白) ※　リサイクルポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP) (※最下階の床下・ピット内　○　　) ○
○	屋外排水管	※　リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管(RS-VU) ○　硬質ポリ塩化ビニル管(※　VU　○　VP) ○　排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管(REP-VU) ○
○	排水通気管	※　配管用炭素鋼鋼管(白) ○　硬質ポリ塩化ビニル管(VP) ○　リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP) ○
○	給湯管	※　ステンレス鋼管 ○　フレキホース
○	消火栓管	※　配管用炭素鋼鋼管(白) ※　(地中配管)外面被覆鋼管(VS) ○
○	連結送水管	※　圧力配管用炭素鋼鋼管(STPG370(白Sch40)) ※　(地中配管)外面被覆鋼管(VS) ○
○	ガス管	※　配管用炭素鋼鋼管(白) ○　(地中配管)ポリエチレン被覆鋼管(PLS) ○　(地中配管)ガス用ポリエチレン管 ○
●	液化石油ガス管	※　配管用炭素鋼鋼管(白) ○　(地中配管)ポリエチレン被覆鋼管(PLS) ○　(地中配管)ガス用ポリエチレン管 ○
○	ブライン管	※　配管用炭素鋼鋼管(黒) ○
○		○

NOTE

工事名称	青森北高等学校第一体育館 避難所機能強化（空調設備整備）改修工事	縮尺 -		単位 ＭＭ				令和8 年 6 月 作製	図面名称　機械設備工事特記仕様書（２）
		所　長	部 長	課 長	担 当	製 図	製 図	Ｍ － ２	管理建築士 1級建築士登録113986号 川島芳正
青森県A1の2号　株式会社	川島隆太郎建築事務所　TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877				山田	高橋			



全体配置図　　S=1：600

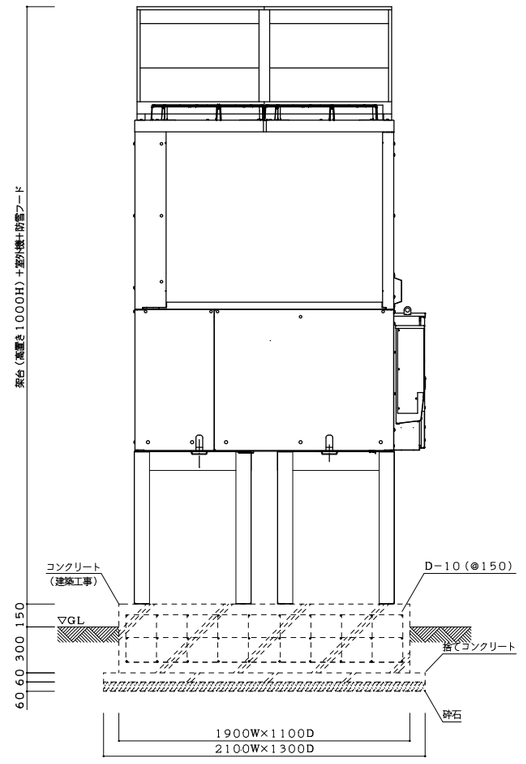


案内図

NOTE	工事名称	青森北高等学校第一体育館 避難所機能強化（空調設備）改修工事	縮尺 A1:1/600 A3:1/1200　単位 MM						令和8年 6月 作製	図面名称 配置図・案内図
			所長	部長	課長	担当	製図	製図	M － 3	
	青森県A1の2号 株式会社 川島隆太郎建築事務所 TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877					山田	高橋			管理建築士 1級建築士登録113986号 川島芳正

空調機器表

記号	機器名称	形式	仕様	電源（50Hz）			台数	設置場所	基礎	備考
				φ	V	kW（W）				
GHP－1（メイン機）	ガスヒートポンプエアコン室外機	屋外ユニット 床置形	電源自立型（寒冷地仕様、耐塩害仕様） 冷房能力＝５６．０（自立運転時４５．０）kW 暖房能力＝６３．０（自立運転時５０．０）kW ガス消費量（ＬＰＧ）：４２kW（自立発電時：４４kW） 発電出力（停電時最大接続容量）：１φ×２００Ｖ×２．０kＶＡ以上 自立運転切り替え盤、自立運転切り替えスイッチ	3	200	1.3	1	屋外	基礎：建築工事 架台：本工事	防雪フード（吹き出し側） 平地架台１０００Ｈ
GHP－1－1	ガスヒートポンプエアコン室内機	天井埋込形	冷房能力＝１６．０kW・暖房能力＝１８．０kW 送風機＝２１６０ｍ３／ｈ×２００Ｐａ（機外静圧） ワイヤードリモコンスイッチ，ロングライフフィルター フィルター用吸込チャンバー、リモートサーモ（サーモガード付） 他付属品共	1	200	0.35	2	控室（２） ステージ下		
GHP－2（サブ機）	ガスヒートポンプエアコン室外機	屋外ユニット 床置形	電源自立型（寒冷地仕様、耐塩害仕様） 冷房能力＝５６．０（自立運転時４５．０）kW 暖房能力＝６３．０（自立運転時５０．０）kW ガス消費量（ＬＰＧ）：４２kW（自立発電時：４４kW） 発電出力（停電時最大接続容量）：１φ×２００Ｖ×２．０kＶＡ以上	3	200	1.3	1	屋外	基礎：建築工事 架台：本工事	防雪フード（吹き出し側） 平地架台１０００Ｈ
GHP－2－1	ガスヒートポンプエアコン室内機	天井埋込形	冷房能力＝１６．０kW・暖房能力＝１８．０kW 送風機＝２１６０ｍ３／ｈ×２００Ｐａ（機外静圧） ワイヤードリモコンスイッチ，ロングライフフィルター フィルター用吸込チャンバー、リモートサーモ（サーモガード付） 他付属品共	1	200	0.35	3	控室（１） ステージ下		
GHP－3（メイン機）	ガスヒートポンプエアコン室外機	屋外ユニット 床置形	電源自立型（寒冷地仕様、耐塩害仕様） 冷房能力＝５６．０（自立運転時４５．０）kW 暖房能力＝６３．０（自立運転時５０．０）kW ガス消費量（ＬＰＧ）：４２kW（自立発電時：４４kW） 発電出力（停電時最大接続容量）：１φ×２００Ｖ×２．０kＶＡ以上 自立運転切り替えスイッチ	3	200	1.3	1	屋外	基礎：建築工事 架台：本工事	防雪フード（吹き出し側） 平地架台１０００Ｈ
GHP－3－1	ガスヒートポンプエアコン室内機	天井埋込形	冷房能力＝１６．０kW・暖房能力＝１８．０kW 送風機＝２１６０ｍ３／ｈ×２００Ｐａ（機外静圧） ワイヤードリモコンスイッチ，ロングライフフィルター フィルター用吸込チャンバー、リモートサーモ（サーモガード付） 他付属品共	1	200	0.35	2	更衣室（２） 器具室（２）		
GHP－4（サブ機）	ガスヒートポンプエアコン室外機	屋外ユニット 床置形	電源自立型（寒冷地仕様、耐塩害仕様） 冷房能力＝５６．０（自立運転時４５．０）kW 暖房能力＝６３．０（自立運転時５０．０）kW ガス消費量（ＬＰＧ）：４２kW（自立発電時：４４kW） 発電出力（停電時最大接続容量）：１φ×２００Ｖ×２．０kＶＡ以上	3	200	1.3	1	屋外	基礎：建築工事 架台：本工事	防雪フード（吹き出し側） 平地架台１０００Ｈ
GHP－4－1	ガスヒートポンプエアコン室内機	天井埋込形	冷房能力＝１６．０kW・暖房能力＝１８．０kW 送風機＝２１６０ｍ３／ｈ×２００Ｐａ（機外静圧） ワイヤードリモコンスイッチ，ロングライフフィルター フィルター用吸込チャンバー、リモートサーモ（サーモガード付） 他付属品共	1	200	0.35	2	更衣室（１）		
CRS－1	集中リモコン		タッチパネル式 ＯＮ／ＯＦＦ集中コントローラー 一括運転・一括停止機能付	1	100	0.07	1	渡り廊下		
TVB－1	バルクシステム		縦型バルクタンク 容量：ＬＰＧ９８０ｋｇ 温水循環式蒸発器：３０ｋｇ／ｈ 熱源機能力：１２．１kＷ 付属品：弁開閉札、ガス用給湯器（熱源機） 他一式	1	100	0.15	2	屋外	基礎：建築工事	



室外機基礎参考断面図　S＝1／20

NOTE

工事名称　青森北高等学校第一体育館 避難所機能強化（空調設備整備）改修工事

青森県A1の2号　株式会社 川島隆太郎建築事務所　TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877

縮尺 -　単位 MM

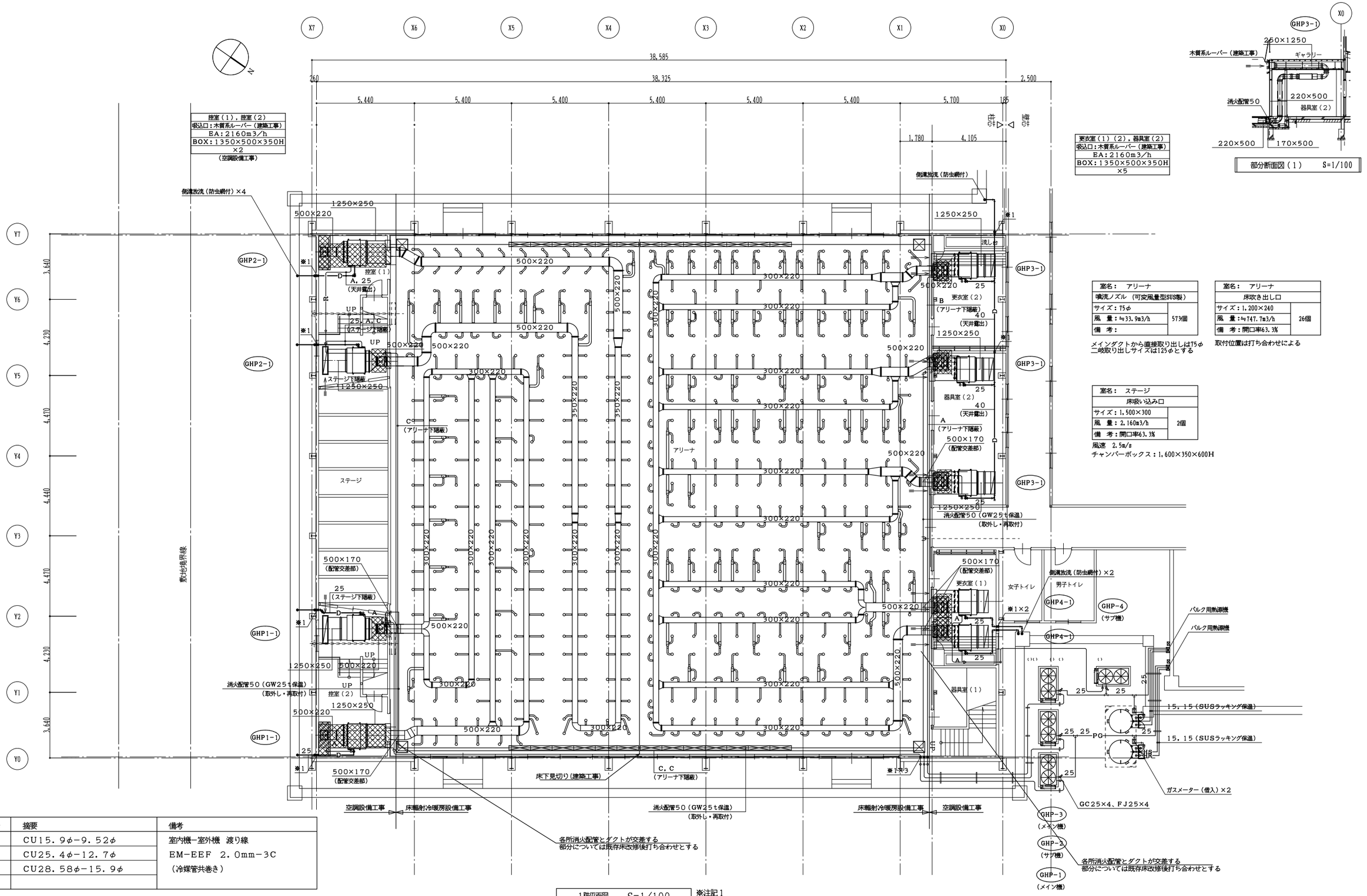
所長	部長	課長	担当	製図	製図
			山田	高橋	

令和8年 6月 作製

M － 4

図面名称　空調設備 機器表

管理建築士 1級建築士登録113986号 川島芳正



部分断面図（1）　S=1/100

塞名：　アリーナ		
噴流ノズル（可変風量型SUS製）		
サイズ：75φ	573個	
風　量：≒33.9m3/h		
備　考：		

メインダクトから直接取り出しは75φ
二岐取り出しサイズは125φとする

塞名：　アリーナ		
床吹き出し口		
サイズ：1,200×240	26個	
風　量：≒747.7m3/h		
備　考：開口率63.3%		

取付位置は打ち合わせによる

塞名：　ステージ		
床吸い込み口		
サイズ：1,500×300	2個	
風　量：2,160m3/h		
備　考：開口率63.3%		

風速　2.5m/s
チャンバーボックス：1,600×350×600H

記号	摘要	備考
A	CU15．9φ−9．52φ	室内機−室外機　渡り線
B	CU25．4φ−12．7φ	EM−EEF　2．0mm−3C
C	CU28．58φ−15．9φ	（冷媒管共巻き）

1階平面図　S=1/100

※注記1
※1　既設壁開口・補修か所（100φ）を示す。

注記2
1．冷媒管の屋外露出部分の保温外装は，SUSラッキング仕上げとする。
2．露出・壁中及びスラブ内は，電線保護配管を使用する。
3．電線サイズ及び冷媒管サイズは、参考値とする。

NOTE

工事名称	青森北高等学校第一体育館 避難所機能強化（空調設備整備）改修工事	縮尺　A1:1/100 A3:1/200	単位　MM					令和8年　6月　作製	図面名称　空調設備　平面図
		所　長	部　長	課　長	担　当	製　図	製　図	M　－　5	
青森県A1の2号　株式会社 川島隆太郎建築事務所　TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877					山田	高橋			管理建築士　1級建築士登録113986号　川島芳正

1. 設計条件

・本設備エリアの温度条件は下記表を参照する

	外　気		室　内	
	ＤＢ℃	ＲＨ%	ＤＢ℃	ＲＨ%
夏季	31.8℃	60.8%	28.0℃	50%
冬季	-5.4℃	74.7%	18.0℃	40%

2. 工事条件

・二重床内のダクト工事及び噴流ノズル取り付け工事は、本体工事とする。
・矩形ダクトの接続は、差し込み式とする
・フレキシブルダクトは不燃認定品を使用する。
・輻射範囲の二重床下ダクトは保温を行わない。
・室内環境測定として次の項目を測定する。（床輻射冷暖房設備工事）
　室内温度・室内湿度・風速・輻射温度・床表面温度

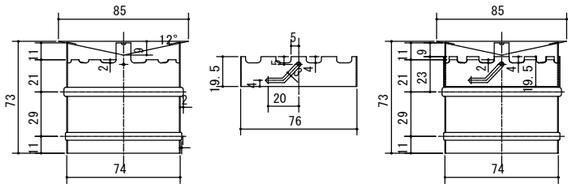
3. 工事区分表

	工　事　項　目	建築工事	空調設備工事		備　考
			床輻射冷暖房設備工事	空調設備工事	
1	空調ダクト工事		○	○	＊1
2	噴流ノズル取り付け工事（材料・工事共）		○		＊1
3	床下断熱工事（材料・工事共）	○			
4	立ち上がり部分断熱工事（材料・工事共）	○			
5	吹き出し口・床吸い込み口取付工事		○		＊2
6	床工事	○			
7	床仕上げ工事	○			
8	室内環境測定（夏期・冬期）		○		

＊1　床輻射冷暖房工事と空調設備工の取り合いは打ち合わせによる
＊2　開口　補強は建築工事

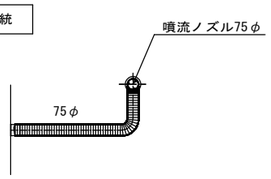
噴流ノズル仕様

材　質	ＳＵＳ３０４
板　厚	０．４ｔ
仕　様	７５φ

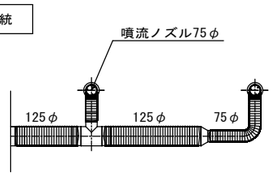


フレキダクト サイズ表

1系統

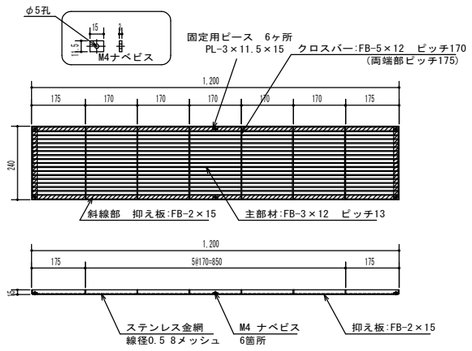


2系統



＊アルミフレキ
二重構造
不燃認定品

床吹き出し口

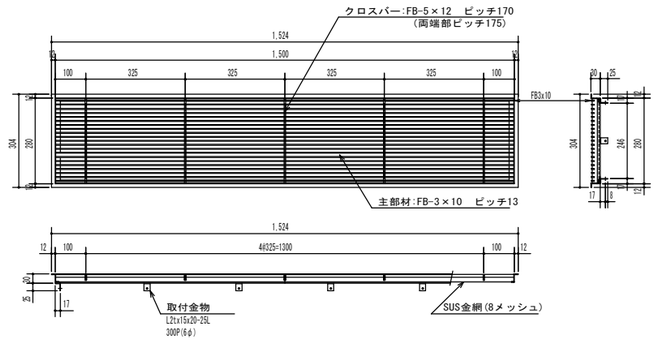


器具寸法表

器具公称寸法	L	Ⅱ	板厚	材質	面仕上	床開口寸法	取付用ピース
1200×240	1200	240	3.0	SUS304	HL	1170×210	8

金網(8メッシュ/SUS304)
有効開口率　63.3%

床吸い込み口

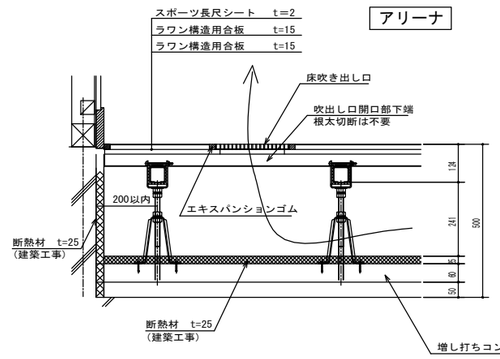


器具寸法表

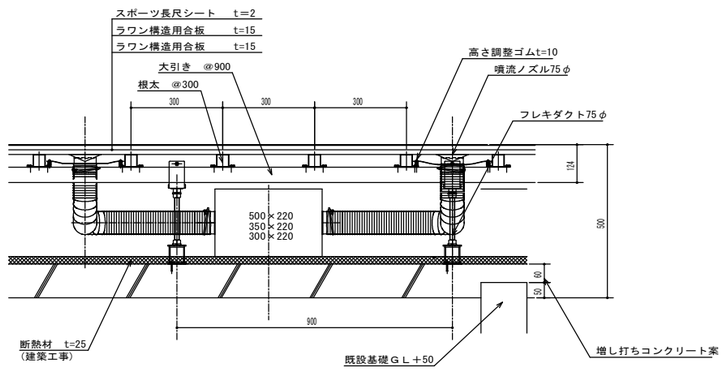
器具公称寸法	L	Ⅱ	板厚	材質	面仕上	床開口寸法
1500×300	1524	304	3.0	SUS304	HL	1506×286

金網(8メッシュ/SUS304)
有効開口率　63.3%

床吹き出し口取付詳細図



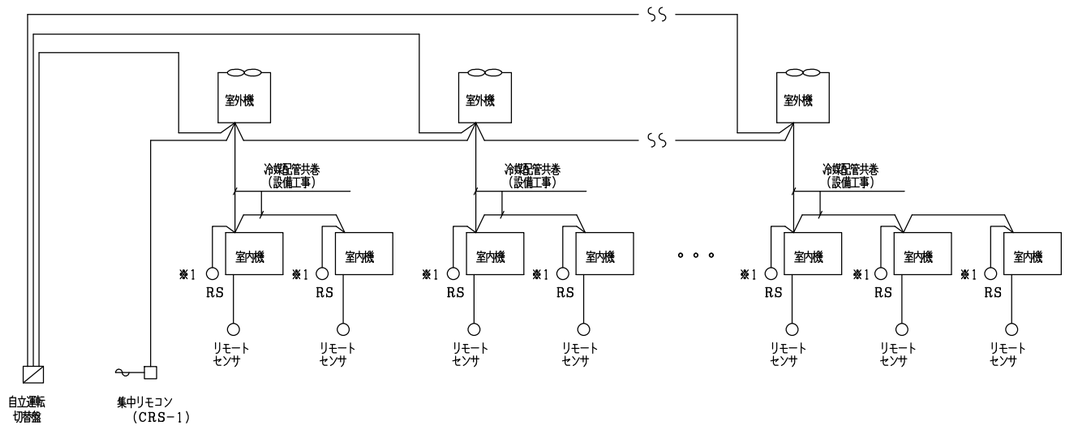
床断面図



NOTE

工事名称	青森北高等学校第一体育館 避難所機能強化（空調設備整備）改修工事	縮尺　A1:1/10 A3:1/20	単位　ＭＭ				令和8 年　6 月　作製	図面名称　空調設備　詳細図
		所　長	部　長	課　長	担　当	製　図	製　図	Ｍ　－　6
青森県A1の2号　株式会社 川島隆太郎建築事務所　TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877					山田	高橋		管理建築士 1級建築士登録113986号　川島芳正

パッケージエアコン（GHP）配線工事



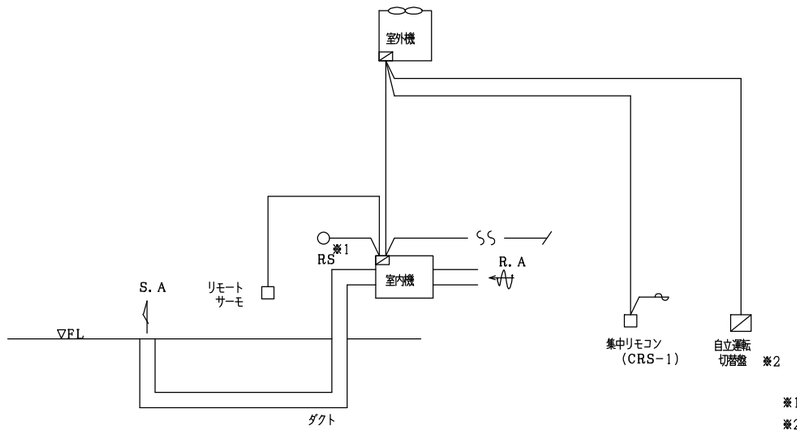
※1 Box+リモコン

※2 自動運転切替スイッチは室外機マスター機1台、サブ機1台をセットとする。

機器リスト

室内機記号	室　名	台数	RS	ﾘﾓｰﾄｾﾝｻ	自立切替ｽｲｯﾁ			室外機	備考
GHP－1－1	控え室2、ステージ下	2	2	2	1	①	マスター機	GHP－1	天井，床置
GHP－2－1	控え室1、ステージ下	2	2	2			サブ機	GHP－2	天井，床置
GHP－3－1	更衣室2、器具室2	3	3	3	1	②	マスター機	GHP－3	天井
GHP－4－1	器具室1	2	2	2			サブ機	GHP－4	天井

パッケージエアコン（GHP）体育館　温度制御



※1 Box+リモコン

※2 自動運転切替スイッチは室外機マスター機1台、
サブ機1台をセットとする。

<制御内容>

1．集中制御：集中リモコンにより集中監視制御

2．リモコンスイッチ（RS）は、本体又は本体付近のBOX内へ収納し、緊急時　個別対応可とする。

3．自立運転切替盤により、災害時・停電時に自立運転へ切替し冷暖房を可とする。非常用電源を確保する。（GHP仕様による）

4．自立運転切替盤に運転・状態・故障信号を表示させる。

5．リモートセンサはGHP仕様により室内機と対とする。

自動制御機器表

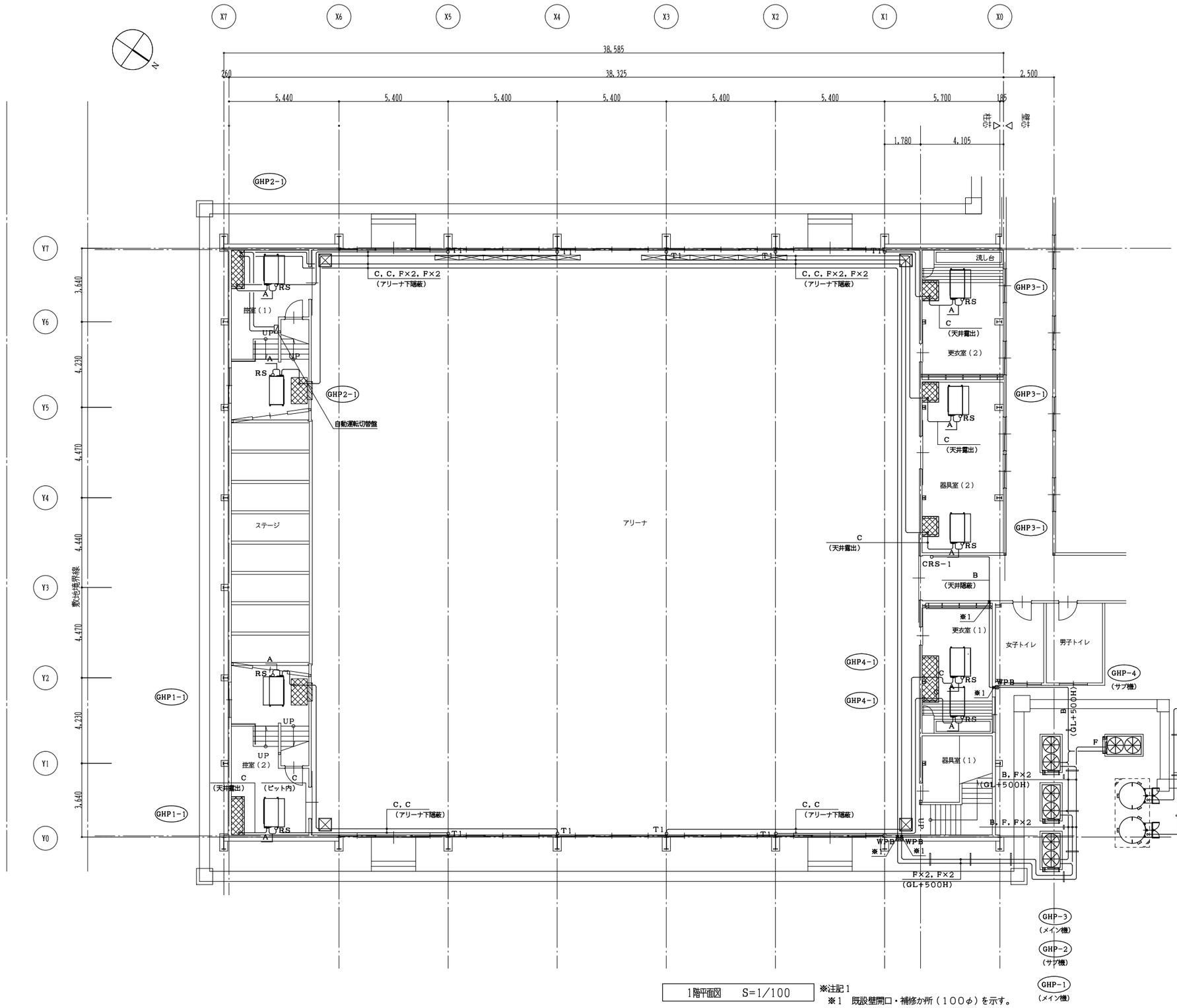
記　号	名　称	参考型式	備　　考
RS	リモコンスイッチ	HLPARF3A	GHP付属品
CRS-1	集中コントローラ	HLA32MN1	GHP付属品
－	自立運転スイッチ（壁掛タイプ）	AOB560L	自立運転切替盤内
－	リモートセンサ	THM-R2A	GHP付属品

盤参考寸法

制 御 盤	形　状	寸　法			備　　考
		W	H	D	
GHP自立運転切替盤	壁掛	400	700	160	GHP付属品
集中リモコン盤	壁掛	300	500	160	GHP付属品

NOTE

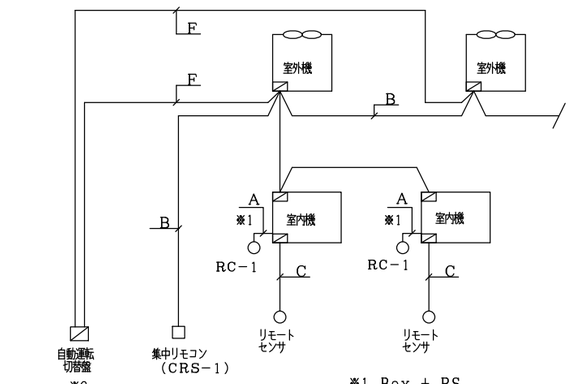
工事名称	青森北高等学校第一体育館 避難所機能強化（空調設備整備）改修工事	縮尺 -	単位 MM					令和8年 6月 作製	図面名称 自動制御設備 計装図
		所　長	部　長	課　長	担　当	製　図	製　図	M － 7	
青森県A1の2号	株式会社 川島隆太郎建築事務所 TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877				山田	高橋			管理建築士 1級建築士登録113986号 川島芳正



1階平面図　S=1/100

※注記1
※1　既設壁開口・補修か所（100φ）を示す。

配線凡例



※1　Box ＋ RS
※2　スイッチは室外機マスター機1台
サブ機1台をセットとする。

自動制御機器表

記号	名称	備考
T1	リモートセンサー（サーモガード付）	GHP附属品，FL+1500設置
RS	GHP用コントロールスイッチ	GHP附属品
CRS-1	GHP用集中コントロールスイッチ	GHP附属品
RB	バリヤリレー	パルクタンク附属品
WPB	防水型プルボックス（150x150x100）	
	自立遠転切替盤	GHP附属品

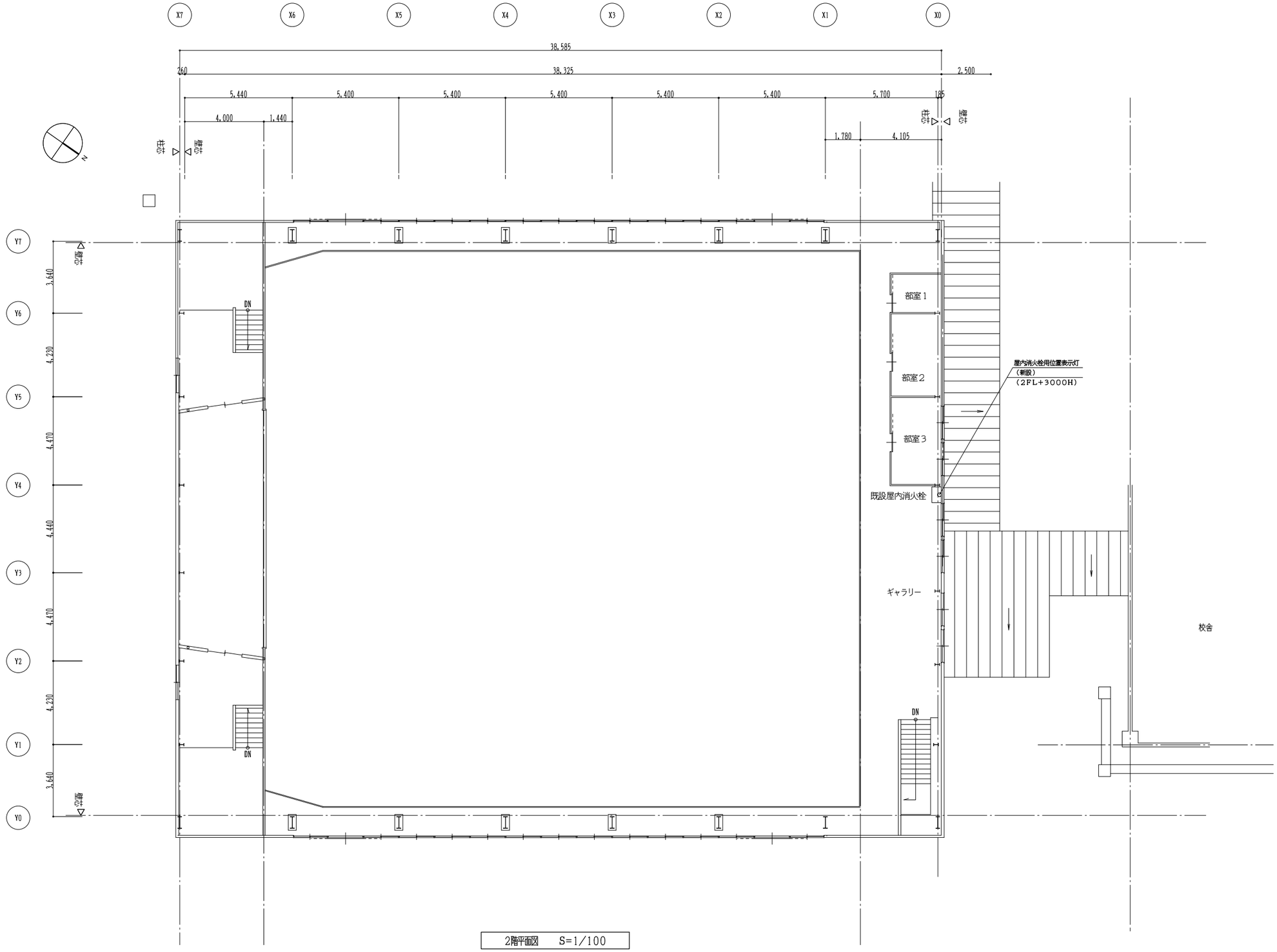
配管・配線表

記号	電線	電線管 露出	電線管 スラブ	電線管 埋設	接続機器
A	EM-CEES1.25sq -2C	E19	G16		GHP制御線
B	EM-CEES1.25sq -2C	E19	G16		GHP集中リモコン線
C	EM-CEES1.25sq -2C	E19	G16		GHP-リモートセンサー
D	EM-CEES1.25sq -2C	G16	G16		パルクタンク-RB-制御線
F	EM-CVVS1.25sq -4C	G28	G28		自立遠転開始・電源ランプ
	EM-CVVS1.25sq -3C	G28	G28		自立遠転・状態・故障

※壁中及びスラブ内は、電線保護管を使用する。
リモートセンサー操作線のアリーナ立ち上がり露出部分はメタルモール仕上げとする。

NOTE

工事名称	青森北高等学校第一体育館 避難所機能強化（空調設備整備）改修工事	縮尺 -	単位 MM					令和8年 6月 作製	図面名称 自動制御設備 1階平面図
青森県A1の2号 株式会社 川島隆太郎建築事務所 TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877		所長	部長	課長	担当	製図	製図	M － 8	管理建築士 1級建築士登録113986号 川島芳正
					山田	高橋			



2階平面図　S=1/100

NOTE

工事名称	青森北高等学校第一体育館 避難所機能強化（空調設備整備）改修工事	縮尺 -	単位 MM					令和8年 6月 作製	図面名称 自動制御設備 2階平面図
		所長	部長	課長	担当	製図	製図	M － 9	
青森県A1の2号 株式会社 川島隆太郎建築事務所 TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877					山田	高橋			管理建築士 1級建築士登録113986号 川島芳正

電気設備改修工事　特記仕様書

Ⅰ．工事概要

１．工事場所　　青森市大字羽白字冨田　地内

２．建物概要

建物名称	構　造	階　数			建築基準法による延べ面積(㎡)	消防法施行令別表第一の区分	施設の分類	備　考
		地上	地下	塔屋				
青森北高等学校	－	－			－	－	特定の施設	

３．工事種目（●印の付いたものを適用する。）

工事種目＼建物別及び屋外	工　事　種　別				備　考
	高等学校			屋　外	
● 電灯設備	改設－式			改設－式	
● 動力設備	改設－式			改設－式	
○ 電気自動車用充電設備					
○ 電熱設備					
○ 雷保護設備					
● 受変電設備	改設－式				
○ 電力貯蔵設備					
○ 発電設備					
○ 構内情報通信網設備					
○ 構内交換設備					
○ 情報表示設備					
○ 映像・音響設備					
○ 拡声設備					
○ 誘導支援設備					
○ テレビ共同受信設備					
○ 監視カメラ設備					
○ 駐車場管制設備					
○ 防犯・入退室管理設備					
○ 火災報知設備					
○ 中央監視制御設備					
○					
○ 構内配電線路					
○ 構内通信線路					
○					
○					

４．指定部分　　●なし
　　○あり　範囲：　　工期：令和　年　月　日

Ⅱ．工事仕様

１．共通仕様
図面及び本特記仕様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制定の下記仕様書等のうち、●印が付いたものを適用する。
●　公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（令和７年版）（以下「標準仕様書」という。）
●　公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（令和７年版）（以下「改修標準仕様書」という。）
●　公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（令和７年版）（以下「標準図」という。）

２．特記仕様
特記事項は、●印の付いたものを適用する。
●印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。
●印と⊗印の付いた場合は、共に適用する。

章	項　目	特　記　事　項
一般共通事項	○１．適用区分	建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重の算定には次の条件を用いる。 ○ 風圧力 風速（Ｖｏ＝　　） 地表面粗度区分（　　） ○ 積雪荷重 建設省告示第１４５５号における区域 別表（　　）
	●２．電気工事士	最大電力５００ｋＷ以上の場合においても、第１種電気工事士により施工を行う。
	●３．機材の品質等	（１）本工事に使用する機材等は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。 （２）下表に機材名が記載された製造業者等は、次の①から⑥すべての事項を満たす証明となる資料を提出して監督職員の承諾を受ける。 ただし、次の①から⑥すべての事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し、監督職員の承諾を受けた場合は、証明となる資料等の提出を省略することができる。 ①　品質及び性能に関する試験データを整備していること。 ②　生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 ③　安定的な供給が可能であること。 ④　法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。 ⑤　製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 ⑥　販売、保守等の営業体制を整えていること。
	●４．環境への配慮	（１）本工事において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成１２年法律第１００号）に基づく、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（令和８年２月閣議決定）」に定める特定調達品目「公共工事」の品目を調達する場合は、判断の基準等を満たすものとする。 （２）建築物内部に使用する材料等は、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④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、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗材は、アセトアルデヒド及びスチレンを発散しない又は発散が極めて少ない材料で、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。 ②　接着剤及び塗料は、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。 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－エチルヘキシル等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材料を使用する。 ④　①の材料を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類等は、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材料を使用したものとする。
	●５．他工事との取合い	施工範囲　図面に特記なき場合は、「工事区分表」による。
	○６．耐震施工	（１）設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針・２０１４年版」（独立行政法人建築研究所監修）により、次に示す設計用地震力に耐える方法とする。 ただし、重量１ｋＮ以下の一般機器について、製造者の指定する固定方法を採用する場合はこの限りではない。 ①設計用水平地震力 機器の重量［ｋＮ］に、地域係数(1.0)及び設計用標準水平震度を乗じたものとする。なお、特記なき場合は設計用標準水平震度は次による。

設計用標準水平震度

	機器種別	特定の施設		一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階屋上及び塔屋	機器	2．0	1．5	1．5	1．0
	防振支持の機器	2．0	2．0	2．0	1．5
	水槽類	2．0	1．5	1．5	1．0
中間階	機器	1．5	1．0	1．0	0．6
	防振支持の機器	1．5	1．5	1．5	1．0
	水槽類	1．5	1．0	1．0	0．6
地階・１階	機器	1．0	0．6	0．6	0．4
	防振支持の機器	1．0	1．0	1．0	0．6
	水槽類	1．5	1．0	1．0	0．6

・上層階とは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階建以上の場合は上層４階とする。
・中間階とは地階、１階を除く各階で上層階に該当しない階とする。
・水槽類には燃料小出タンクを含む。
・重要機器は次のものを示す。
○ 配電盤　○ 発電装置（防災用）　○ 直流電源装置
○ 交流無停電電源装置　○ 交換装置　○ 自動火災報知受信機
○ 中央監視制御装置　○　　○

②設計用鉛直地震力
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。

（２）横引き配管等の耐震支持は、施設の耐震安全性の分類に応じたものとする。

（３）1kNを超える機器のアンカー類については耐震支持に対する計画書を提出する。

一般共通事項	機　材　名
	ＬＥＤ照明器具（一般屋内用に限る。）
	照明制御装置
	可変速運転用インバータ装置
	分電盤
	制御盤
	キュービクル式配電盤
	高圧スイッチギア（ＣＷ）
	高圧スイッチギア（ＰＷ）
	高圧交流遮断器
	高圧変圧器（特定機器）
	高圧進相コンデンサ
	高圧限流ヒューズ
	高圧負荷開閉器
	交流無停電電源装置（常時インバータ給電方式（簡易型）を除く。）
	太陽光発電装置（パワーコンディショナ及び系統連系保護装置）
	監視カメラ装置
	中央監視制御（監視制御装置）

注＊ JIS C 62271-200による高圧スイッチギヤ（図　～　）を含む。
JIS C 62271-200による高圧スイッチギヤの製造業者等は、上記（２）①～⑥すべての事項を満たす証明となる資料を提出して監督職員の承諾を受ける。
ただし、JEM1425による高圧スイッチギヤ（CW）/（PW）【＊を付した機材名を記載】について上記（２）①～⑥すべての事項を評価されたことを示す外部機関が発行する書面を提出し、監督職員の承諾を受けた場合は、「①品質及び性能に関する試験データを整備していること。」を除き、証明となる資料等の提出を省略することができる。

一般共通事項		
	○７．石綿含有製品調査	イ）撤去機器、器具等について石綿含有製品調査を行い、監督職員に報告する。 調査範囲（　○　　○　　） 調査方法（　○ 型番確認の上、製造者ﾋｱﾘﾝｸﾞ　○　　） ロ）下記の石綿含有製品の定性分析調査を行うものとし、採取部位及びサンプル数は監督職員と協議する。 なお、調査にかかる費用は、　○本工事　　○別途　　とする。 ○
	●８．足場その他	※ 別契約の関係受注者が定置したものは無償で使用できる。 ○ 本工事で設置する。（　　図参照　） 「手すり先行工法等に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙１「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の(1)手すり据置方式又は(2)手すり先行
		○ 材料、撤去材等の運搬方法（建築工事編2.2.1　表2.2.1による。） 種別　○ Ａ種　○ Ｂ種　○ Ｃ種　○ Ｄ種　○ Ｅ種 ○ 仮設開仕切り 種別　○ Ａ種　○ Ｂ種　○ Ｃ種 ○ 既設部分の養生 ○ 行う　（○ ビニルシート等　○　　） ○ 行わない
	●９．電源周波数	５０ＨＺ
	●１０．はつり	はつり工事及び穿孔作業を行う場合は、事前に走査式埋設物調査を行い、監督職員に報告する。 また、金属探知により電源供給の停止ができる附属装置を使用する。
	○１１．非破壊検査	イ）放射線透過検査等による埋設物の調査 ロ）範囲は監督職員の指示によるものとし、費用は別途とする。
	○１２．あと施工アンカー	イ）あと施工アンカー　接着系アンカー　（　接着剤（有機系）） 金属拡張系アンカー　（　本体打込み式　） ロ）試　験　性能確認試験　○ 行う　※ 行わない 施工後確認試験　○ 行う　※ 行わない
	●１３．撤去跡の補修	機器撤去後の天井、壁及び床等の補修は既存仕上げと同等の補修とする。
	●１４．既存施設等の復旧	施工に際し既存設備、施設等に損害を及ぼした場合は、原状に復旧する。
	●１５．支持金物・固定金具	イ）屋外機器及び屋外の配管に使用する支持金物（ボルト類）はステンレス製（ＳＵＳ３０４）とし、屋外機器のアンカーボルトのナットにはナットキャップ（樹脂製）を取り付ける。 ロ）振動を伴う機器の支持金物のナットはダブルナットとする。
	●１６．既存盤の改造	● 下記盤類の改造等は、製造者等による作業とする。 ○ 分電盤　○ 制御盤　● 受変電盤　○ ● 盤類の改造前と改造後に関連する器具類、回路等の動作確認試験を行い、試験成績書を監督職員に提出する。 ● 盤類の工事完了後に、単線結線図の更新を行う。
	●１７．総合動作試験	各機器の個別運転後に下記の設備について総合動作試験を行い、試験成績書を監督職員に提出する。 ○ 照明制御装置　● 受変電設備　○ 電力貯蔵設備 ○ 発電設備　○ 駐車場管制設備　○ 防犯・入退室管理設備 ○ 中央監視制御設備　○　　○
	●１８．電線・ケーブル	新設する電線類は、図面に「ＥＭ－○○」の記載がなくとも、ＥＭ電線、ＥＭケーブルを使用する。
	○１９．ケーブルの種類	ＥＭ－高圧架橋ポリエチレンケーブルは、ＪＣＳ　４３９５「６６００Ｖ架橋ポリエチレンケーブル（３層押出型）」によるものとする。
	●２０．ケーブルの接続	屋外でＥＭ－高圧架橋ポリエチレンケーブル相互の接続又は端末処理を行う場合は、端部にシュリンクバック対策を施す。
	●２１．厚鋼電線管	屋外、及び地下ピットで使用する厚鋼電線管のうち特記のないものは「内外面溶融亜鉛めっき（めっき付着量３００ｇ／㎡以上）」仕上げとする。
	●２２．合成樹脂製可とう管	合成樹脂製可とう管はＰＦ管（一重管）とし、温度による分類はタイプ－２５とする。
	●２３．電線本数、管路など	分電盤、制御盤、端子盤などの２次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数、管径などは、監督職員の承諾を受けて、変更してもさしつかえない。
	○２４．インサート	床版で断熱材打込み部分は、断熱材用インサートとする。
	○２５．フラッシプレート	○ 金属製（ステンレス、新金属も含む）　○ 樹脂製
	○２６．フロアプレート	○ アルミ製　○ 銅合金製 水平調整付プレート（空転防止リング付）とする。
	○２７．監視制御システムのｻｲﾊﾞｰｾｷｭﾘﾃｨ	外部ネットワークと接続する制御システム ○ あり（対象設備　○ 受変電設備　○ 構内情報通信網設備 ○ 中央監視制御設備　○　　） ○ なし 外部ネットワークと接続する箇所の不正アクセス防止対策 ○ ファイアウォール　○ 統合脅威管理（UTM） 盤・キャビネットの錠の鍵 ○ 製造者の標準鍵 ○ 鍵の指定あり 対策機器（○ 分電盤　○ 制御盤　○ キュービクル　○ 端子盤 ○ 通信キャビネット　○　　）
	○２６．接地極の種別及び位置表示	図面に特記なき場合は、表１「接地極一覧表」による。
	○２７．塗装	○ キュービクル、分電盤、制御盤等のキャビネットの仕上げ ※ 製造者の標準色仕上げとする。 ○ 下記部位に取付けるものは、指定色仕上げとし、それ以外は製造者の標準色仕上げとする。 ○ 屋外　○ 屋内（ ○　　○　　） ○ 下記部位に使用する、外面めっき電線管の露出配管には塗装を施す。 （ ○ 居　室　○　　○　　○　　）
	●２８．機器取付高さ	図面に特記なき場合は、表２「機器取付高さ」による。
	○２９．保温、結露防止	外部に面する壁、天井で建築工事でFP版（スタイロフォーム等）打込み箇所に取付ける位置ボックスなどは保温、結露防止処理を行う。

各設備		
	○３０．呼び線	長さ1m以上の入線しない管路には、1.2mm以上のEM-IE電線を挿入する。
	○３１．本受電後の基本料金	○ 計上する（想定契約電力　　kw、想定期間　　ヶ月間） ○ 計上しない
	○１．タンブラスイッチ	ネーム付きとする。
	○２．ＯＡフロア用配線器具の蓋	○ アルミ製　　○ 樹脂製
	○３．ﾊｰﾈｽｼﾞｮｲﾝﾄ用ＯＡﾀｯﾌﾟ	特記の無いﾊｰﾈｽｼﾞｮｲﾝﾄ用ＯＡﾀｯﾌﾟは次の仕様とする。 ２Ｐ１５Ａ（接地極付抜止形）×４ｺｰﾄﾞ3m（ﾏｸﾞﾈｯﾄ付）通電表示灯付
	○４．人感センサ用プレート	照明の人感センサ制御を行う部屋には、下記の注意プレートを設置する。 材質：アクリル　文字：印刷文字　寸法：W=180mm程度,H=50mm程度 参考文例：「人の動きを検知して点灯します。一定時間動きがなければ消灯しますので、その際は再度身体を動かしてください。」 注意プレート設置室：　○ 便　所（計　　枚）○　　（計　　枚）
	○５．ﾀｰﾐﾅﾙﾕﾆｯﾄ付ﾘﾓｺﾝﾘﾚｰ	天井内に取付けるターミナルユニット付リモコンリレーの設置場所は、原則として点滅系統内の第１照明器具近傍とする。 ただし、これによりがたい場合は監督職員と協議する。
	○６．ＬＥＤ照明器具	ＬＥＤ照明器具の制御装置記号が特記されていないものは「一般形(ＬＮ)」とする。
	○７．一般照明の照度測定	照度測定箇所は監督職員との協議による。
	●８．分電盤	● 分電盤の分岐回路に使用する配線用遮断器及び漏電遮断器は、JIS協約形の１Ｐサイズ(100V2P1E,200V2P2E)とする。 ○ 埋込形分電盤からの立上り予備配管は、予備の配線用遮断器４個以下の場合（ＰＦ２２）を１本、５個以上の場合（ＰＦ２２）を２本、天井まで立上げる。
	○９．制御盤	配管ボンドとなる負荷には接地端子を設けなくともよい。

表１「接地極一覧表」
接地極の種別は下記を標準としEBの長さは1,500mmとする。ただし、D=10は1,000mm、W=30は1,200mmとする。又、装柱機器及び屋外用接地極の埋設標は不要とする。

接地の種別	記　号	接地抵抗値	接地極の規格、数量
○ 雷保護用接地	E_{LA}	５Ω以下	ＥＰ×２
○ 雷保護用接地	E_{LA}	５Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×　連ー　組
○ 共　同　接　地	$E_A E_D E_{LH}$	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
○ 共　同　接　地	$E_A E_C E_D$	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
○ Ａ　種　接　地	E_A	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
○ Ｂ　種　接　地	E_B	５Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×２
○ Ｃ　種　接　地	E_C	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
○ Ｄ　種　接　地	E_D	１００Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×１
○ 漏電遮断器回路	E_{FL}	５００Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×１
○ 構内交換機（屋種用）	E_T	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
○ 本配線盤の保安装置	E_{AT}	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
○ 電話引込口の保安器	E_{LT}	１００Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×１
○ アンテナ保安器	E_{LT}	１００Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×１
○ 拡声増幅器	E_{DT}	１００Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×１
○ 防犯装置用	E_S	５Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連ー　組
○			
○ 測定用補助接地極	E_O	―――	ＥＢ（Ｄ＝１０又はＷ＝３０）×１
○ 避雷器用（低圧用）	E_{LL}	１００Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
○ 避雷器用（高圧用）	E_{LH}	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
○ 避雷器用（モデム用）	E_{MD}	１００Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×１

表２「機器取付高さ」

	機　器	測　点	取付高(mm)
共通	積算用計器	地上～窓中心	1,800～2,000
	引込開閉器	床上～中心	1,800～2,200
電灯	分　電　盤	床上～中心	1,500（上限1,900以下）
	ｽｲｯﾁ（一般）	床上～中心	1,300
	ｽｲｯﾁ（ﾊﾟﾘﾌｧﾘｰﾄｲﾚ用）	床上～中心	1,100
	ｽｲｯﾁ（和室）	床上～中心	1,200
	ｺﾝｾﾝﾄ（一般）	床上～中心	300
	ｺﾝｾﾝﾄ（和室）	床上～中心	150
	ｺﾝｾﾝﾄ（台上）	台上～中心	150～200
	ｺﾝｾﾝﾄ（厨房）	床上～中心	800～1,000
	ｺﾝｾﾝﾄ（車庫）	床上～中心	1,300
	ｺﾝｾﾝﾄ（機械室）	床上～中心	500～1,000
	ｺﾝｾﾝﾄ（屋外）	地上～中心	1,000～1,300
	ﾌﾞﾗｹｯﾄ（一般）	床上～中心	2,100～2,300
	ﾌﾞﾗｹｯﾄ（踏場）	床上～中心	2,000～2,500
	ﾌﾞﾗｹｯﾄ（鏡上）	鏡上端～中心	150
動力	壁掛形制御盤	床上～中心	1,500（上限1,900以下）
	開閉器箱	床上～中心	1,500
	制御用ｽｲｯﾁ	床上～中心	1,300
雷保護	試験用接地端子箱	床上～下端	800
受変電	接地端子箱	床上～中心	500
誘導支援等	呼出しﾎﾞﾀﾝ（ﾊﾟﾘﾌｧﾘｰﾄｲﾚ用）	床上～中心	900、400（各1個）
	壁付ｲﾝﾀｰﾎﾝ（親機）	床上～中心	1,300
	壁付ｲﾝﾀｰﾎﾝ（玄関子機）	床上～中心	1,100
	誤下表示灯（復旧ﾎﾞﾀﾝ付）	床上～中心	1,300
	ｽｲｯﾁ（車椅子用）	床上～中心	1,100
	ｺﾝｾﾝﾄ（車椅子用）	床上～中心	900

	機　器	測　点	取付高(mm)
電話	集合保安器箱	天井～上端	200
	端子盤	床上～中心	1,500（上限1,900以下）
	壁付電話機	床上～中心	1,300
	壁付ｱｳﾄﾚｯﾄ（一般）	床上～中心	300
	壁付ｱｳﾄﾚｯﾄ（和室）	床上～中心	150
時計拡声	壁掛形親時計	床上～中心	1,500（上端1,900以下）
	壁付子時計	床上～中心	天井高×0.9
	壁付形ｽﾋﾟｰｶ	床上～中心	天井高×0.9
	壁付ｱﾝﾌﾟﾓｰﾀ	床上～中心	1,300
表示等	情報表示盤	床上～中心	天井高×0.9
	壁付発信機	床上～中心	1,300
	ﾍﾙﾌﾟｻｰﾁｬｲﾑ	床上～中心	2,300
	壁付押ﾎﾞﾀﾝ（一般）	床上～中心	1,300
インターホン	ﾃﾚﾋﾞｲﾝﾀｰﾎﾝ（親器）	床上～中心	1,400
	ﾃﾚﾋﾞｲﾝﾀｰﾎﾝ（子機）	床上～中心	約1,350
	壁付ｲﾝﾀｰﾎﾝ（一般）	床上～中心	1,300
	壁付ｱｳﾄﾚｯﾄ（一般）	床上～中心	1,300
テレビ	機器収容箱	天井～上端	200
	機器収容箱（EPS）	床上～中心	1,500（上限1,900以下）
	ﾃﾚﾋﾞ端子（一般）	床上～中心	300
	ﾃﾚﾋﾞ端子（和室）	床上～中心	150
火災報知	受　信　機	床上～操作部	800～1,500
	副受信機	床上～操作部	800～1,500
	機器収容箱	床上～操作部	800～1,500
	発　信　機	床上～操作部	800～1,500
	表　示　灯	床上～中心	2,100
	警報ﾍﾞﾙ	床上～中心	2,300
ガス漏れ検知器	液化石油ｶﾞｽ用	床上～上端	300
	都市ｶﾞｽ用（軽質）	天井～上端	150
	都市ｶﾞｽ用（重質）	床上～上端	300

備考）天井高3,000ｍｍ以上の場合及び上記取付高さにおいて機器の使用に支障が生じる場合は、監督職員と協議する。

NOTE

工事名称	青森北高等学校第一体育館避難所 機能強化（空調設備）工事	縮尺 -(A1判) -(A3判)	単位　ＭＭ					令和８年　６月　作製
		所　長	部　長	課　長	担　当	製　図	製　図	Ｅ－　01
青森県Ａ１の２号	株式会社 川島隆太郎建築事務所 TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877				山田	上野		

図面名称	電気設備特記仕様書（１）
管理建築士	１級建築士登録113986号　川島芳正

工事区分表（他工事との取合い等）

項目		A	E	M	EV		備考
躯体関係							
1. RC造（梁・壁・床）の貫通孔開口部	貫通孔のスリーブ材及び取付け	○	○	○	○		
	補強を要する型枠材及び取付け	○					
	補強を要しない型枠材及び取付け	○	○	○	○		
	貫通孔・開口部の墨出し	○	○	○	○		
	貫通孔・開口部の補強	○					
	スリーブ・型枠の穴埋め	○	○	○	○		防火区画、防煙区画
2. S・SRC造の梁貫通孔	S･SRC造貫通鋼管スリーブ・補強	○					
	使用されたスリーブの穴埋め	○	○	○	○		防火区画、防煙区画
	予備スリーブの穴埋め	○	○	○	○		防火区画、防煙区画
3. 設備機器の基礎	屋内の基礎（建築設計図に記入のあるもの）	○					
	屋内の基礎（設備設計図に記入のあるもの）		○	○			
	屋外・屋上の基礎	○					
	屋上基礎で押さえコンにアンカーしない軽微なもの		○	○			
	機器取付け用アンカー・架台		○	○			
	屋内受水タンク用の基礎	○					
	太陽電池アレイ用架台（支持金物）	○	○				AとEの区分は図示
4. 昇降機関連	機械室・昇降路の躯体	○					
	機械室の床開口	○					
	機械室の床配管ピット・ふた	○					
	機械室の上げ床コンクリート打設・仕上	○					
	機械室・昇降路内換気設備			○			
	巻上機周囲のチェッカープレート敷				○		
	昇降路内ピット防水・集水桝	○					
	点検用タラップ				○		
	各階出入口穴あけ・同補強	○					
	三方枠取付・枠廻り埋戻し・同補修				○		
	昇降路がS造の時の出入口扉・三方枠及び幕板の固定用鋼材	○					
	出入口扉・三方枠及び幕板				○		
	出入口扉・三方枠及び幕板の各補強鉄骨	○					
	昇降路の中間ビーム、ブラケット、レールブラケット支持柱、他昇降路内の鋼製部材一式				○		
	昇降路がS造の時の中間ビーム及びブラケットの受けピース	○					
	機械室大梁又は昇降路内にフックの取付（フックを含む）	○					
	ホール押釦・インジケータ・鋼索などの壁開口	○					
	点検用コンセント・煙感知器		○				
	EV制御盤までの動力･照明用電源､アース､火災時管制運転用信号、非常用発電時管制運転信号、拡声設備(館内放送用)配管・配線工事		○				
	EV制御盤からエレベーター内監視カメラ及びインターホンまでの配管・配線工事				○		監視カメラ及びインターホン含む
	監視カメラ用の監視装置からEV警報盤又はEV監視装置までの配管・配線工事		○				電気設備のモニタ装置に映像を表示する場合
	EV警報盤又はEV監視盤までの保守遠隔監視用（電話回線）の配管工事		○				
	EV警報盤又はEV監視盤までの緊急地震速報受信用の配管・配線工事		○				
	EV制御盤からEV監視盤又は警報盤までの制御、監視カメラ及びインターホンの配管・配線工事				○		
	動力計測用電力計から自動制御盤までの配管・配線工事			○			
5. その他	トラフ・ピット類（湧水・汚水）・RC造各種水槽	○					
	同上用防水・ふた・マンホール・タラップ等	○					
	雷保護設備・同接地工事		○				
	ALC板の壁開口・補強	○					
	厨房排水溝	○					
	厨房グリース阻集器			○			
	オイルサービスタンクの防油堤	○					
	フリーアクセスフロア内の防水堤	○					
	既設埋設配管配線調査（X線探査含む）	○	○	○			

項目		A	E	M	EV		備考
仕上げ関係							
1. 軽量鉄骨天井下地・壁下地	補強を要するボードの切り込み及び下地の補強	○					
	補強を要しないボードの切り込み		○	○			
	開口部の墨出し		○	○			
2. 可動間仕切り	切込み及び補強	○					
	位置ボックス	○					
3. つりボルト及びインサート	設備機器・器具・配管・配線・ダクト用		○	○			
4. 外壁まわり	外壁ガラリ及びダクト接続用フランジ	○					
	ウエザーカバー、ベントキャップ（シール共）			○			
	換気扇（取付枠共）			○			
	サッシパネル開口	○					
5. 湯沸室まわり	流し台・つり戸棚・水切り棚・コンロ台	○					
	フード（標準詳細図のもの、シール共）	○					その他はM
	ミニキッチン（照明、水栓含む）	○					
6. 浴室まわり	浴室ユニット、複合浴室ユニット、シャワーユニット			○			
	既製浴槽（ふたを含む）			○			
	浴室及び便所の床排水金物			○			
7. 便所まわり	洗面カウンター	○					洗面器はM
	鏡（規格寸法のみ）			○			規格外はA
	衛生器具ユニット			○			
	手すり、背もたれ	○					衛生器具ユニットの場合はM
8. 事務室まわり	ファンコイルカバー	○					
	家具組み込みの洗面器			○			切り込みはA
9. ﾌﾘｰｱｸｾｽﾌﾛｱ	コンセント		○				
	床パネルの切り込み加工	○					
10. 自動扉 電動ｼｬｯﾀｰまわり	防火戸の自動開閉装置		○				
	上部電動シャッター本体・制御盤・手動開閉装置・ヒューズ装置	○					
	排煙窓本体・自動開閉装置	○					
	防煙たれ壁本体・駆動装置	○					
	上部電動シャッター、排煙窓及び防煙たれ壁連動制御装置の感知器		○				
	自動扉の本体･駆動装置･検出装置(センサー)	○					
	自動扉の手元電源スイッチ		○				
	電気錠の本体，扉内配線	○					
	電気錠の扉までの配管及び配線		○				
	自動閉鎖装置を取りつける防火戸の切り込み補強及びドアクローザー、フロアヒンジ	○					
	自動扉・電動シャッターからセンサー（附属スイッチ）への配管・配線工事	○					
	自動扉･電動シャッター本体までの配管･配線		○				
11. その他	２重ピット及びトレンチのマンホールふた	○					
	機器搬入用フック、ビーム	○					EV用フック含む
	チェーンブロック		○	○			
	化粧マンホール上ふたの表面仕上げ	○					
	点検口（天井・床下）	○					

項目		A	E	M	EV		備考
11. その他（続き）	排煙口等の天井仕上材の取付け	○					排煙口はM
	消火器ボックス設置工事	○					
	誘導標識（誘導灯を除く）	○					
	煙突底部排水目皿・排水管	○					
	くつふきマット・玄関マット・自動扉マット部床排水金物（目皿共）・排水管	○					
	くつ洗い流し部排水金物・排水管	○					
	ルーフドレン	○					
	雨水流入配管	○					
	雨水利用設備集水管			○			電動遮断弁以降はM
	屋上緑化	○					屋上緑化用灌水装置までの配管はM
	ポンプ及びポンプアップ配管			○			
屋外排水設備・外構							
1. 雨水	屋外雨水排水設備	○					
	桝及び桝ふた	○					
	マンホールの化粧上ふたの表面仕上げ	○					
	雨水公設桝	○					公共下水道が分流式の場合
2. 雑排水・汚水電力・通信	屋外雑排水及び屋外汚水排水設備			○			
	桝及び桝ふた			○			
	ハンドホールの化粧用鉄ふたの表面仕上げ	○					
	マンホールの化粧用鉄ふたの表面仕上げ	○					
	排水公設桝			○			公共下水道が合流式の場合
3. 植栽	植栽及び客土	○					
4. ユニット形浄化槽	タンク室の躯体	○					
	タンク室の砂充てん			○			
	上記以外のユニット形浄化槽本体・配管及び据付等			○			
5. 屋外オイルタンク	タンク室の躯体	○					
	タンク室の砂充てん		○	○			
	上記以外のオイルタンク本体･配管及び据付等		○	○			
	配管トレンチ及び蓋	○					
6. その他	駐車場ガソリントラップ（RC造）	○					
	屋外キュービクルフェンス（扉・錠共）	○					
電気配線配管							
	機器附属の制御盤以降の２次側配管配線（接地線共）			○	○		
	機器附属の制御盤への１次側電源供給配管配線（接地線共）		○				
	自動制御盤と動力盤との電源供給の渡り配管配線（接地線共）		○				
	機器と附属操作スイッチの渡り配管配線			○	○		
	煙感知器から連動制御盤を経て防煙ダンパに至る配管配線		○				
	全熱交換ユニットから連動する電動ダンパーへの電源供給配管配線		○				
	注油口内アース端子よりのアース用配管配線		○	○			
	ACP屋外機と屋内機の渡り電源・信号・アース用配管配線			○			
	ACPマルチ形屋内機の電源・アース用配管配線		○				
	機器・電極棒用の電源配管配線		○				電極棒はM
	屋内消火栓ポンプ制御盤から消火栓ポンプ始動装置の電源、信号線の配管・配線		○				

凡例
A ：建築工事
E ：電気設備工事
M ：機械設備工事
EV：エレベーター設備工事
※区分は○印のついたものを適用する。
※複数に○印がある場合は、それぞれ必要とする工事で実施するものとする。

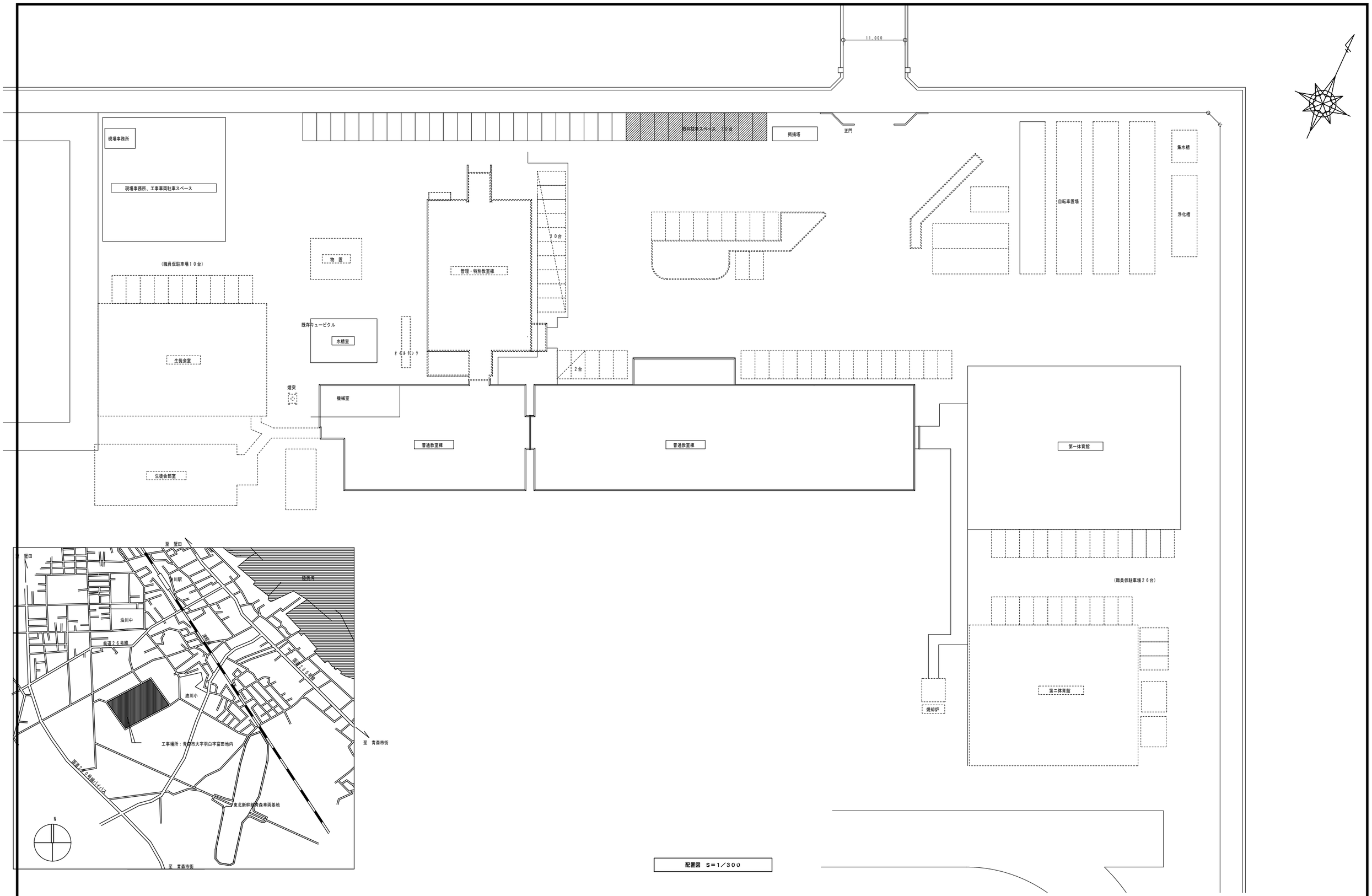
この工事区分表は、建築工事（A）、電気設備工事（E）、機械設備工事（M）、エレベーター設備工事（EV）といった施工上密接に関連する各工事において、材料や作業がどの工事に含まれているかを明確にするために共通事項として添付しているものである。よって、本工事の設計図書に記載されていない、工事範囲外の項目も含んでおり、本工事の具体の工事内容を示すものではないことに留意すること。

（設計者等表示欄）　※

※　設計者等表示欄は建築士法に基づき、建築士等がその業務に必要な表示行為を行う場合等に作成する

NOTE

工事名称	青森北高等学校第一体育館避難所 機能強化（空調設備）工事	縮尺	単位 MM				年 月 作製	図面名称 電気設備特記仕様書（2）
		所長	部長	課長	担当	製図	製図	
青森県A１の２号 株式会社 川島隆太郎建築事務所	TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877				山田			E 一 02
								管理建築士 1級建築士登録113986号 川島芳正



配置図　S＝1／300

NOTE

工事名称	青森北高等学校第一体育館避難所 機能強化（空調設備）工事	縮尺 1/300(A1判) 1/600(A3判)		単位 MM				令和８年 6月 作製
		所長	部長	課長	担当	製図	製図	
青森県Ａ１の２号	株式会社 川島隆太郎建築事務所 TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877				山田			E 一 03

図面名称	案内図・配置図
管理建築士	1級建築士登録113986号 川島芳正

図記号	名　　称	定　　格	備　　考
▨A	貫通補修	φ１００（壁･床共用）	防火処理を施すこと
▨B	貫通補修	φ１００（壁･床共用）	

（注記）

構内配電線路図中特記なき配線は以下の通りとする

⊠　　ケーブル埋設標（鉄製）'

・特記無き地中配管埋設深さはＧＬ－６００以上とする。

・地中配管へはケーブル埋設シート敷設とする。

プルボックス寸法は下記による。

⊠mmn　：（m×１００）Ｗ×（m×１００）Ｗ×（n×１００）Ｈ

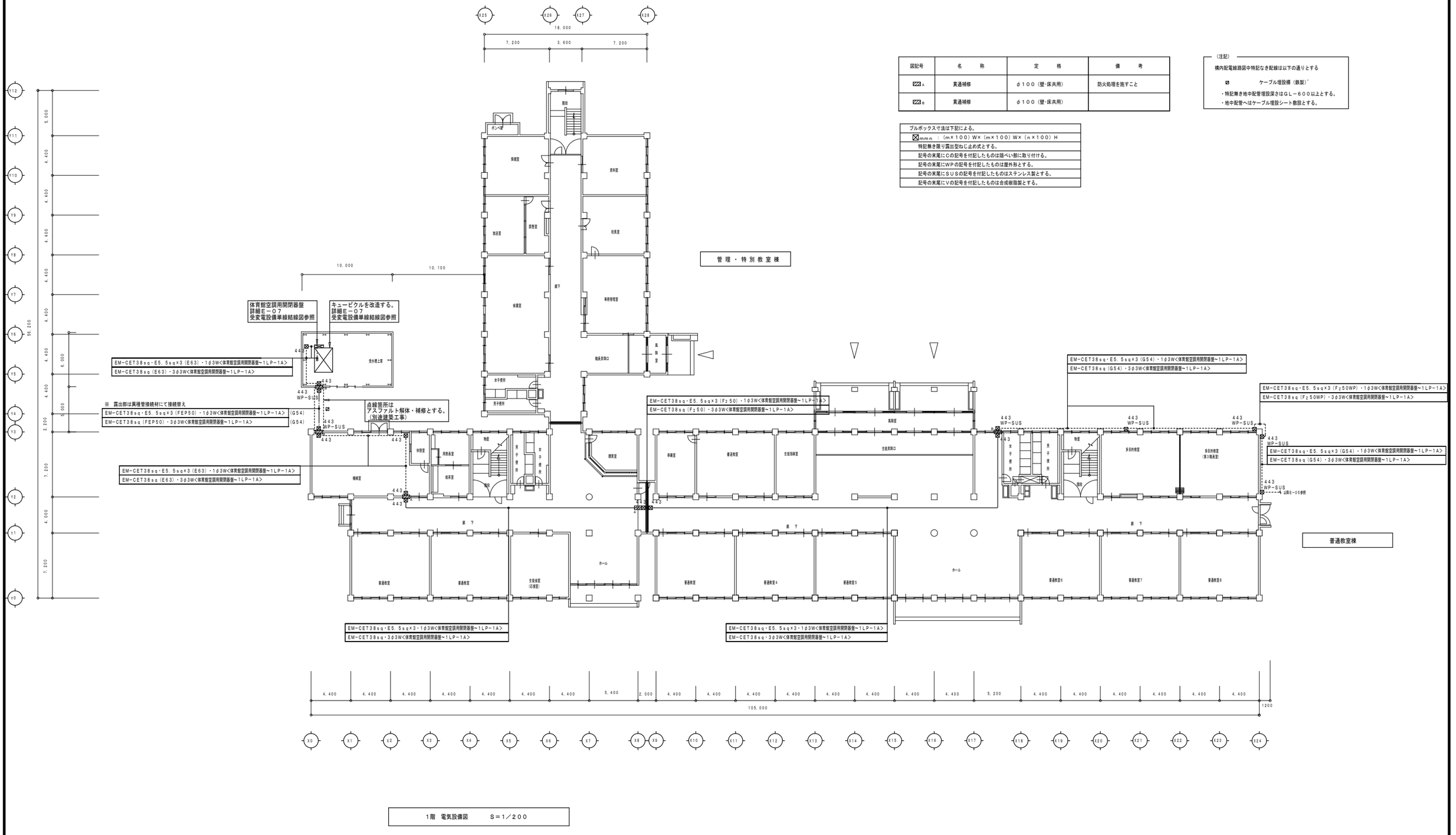
特記無き限り露出型ねじ止め式とする。

記号の末尾にCの記号を付記したものは隠ぺい部に取り付ける。

記号の末尾にWPの記号を付記したものは屋外形とする。

記号の末尾にＳＵＳの記号を付記したものはステンレス製とする。

記号の末尾にVの記号を付記したものは合成樹脂製とする。



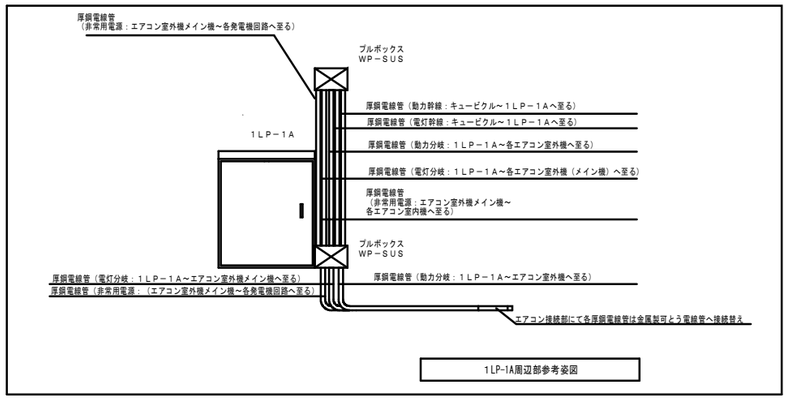
1階　電気設備図　　S＝1／２００

NOTE

工事名称	青森北高等学校第一体育館避難所 機能強化（空調設備）工事	縮尺 1/200(A1判)　1/400(A3判)	単位 ＭＭ	令和８年　６月　作製	図面名称	校舎棟１階電灯・動力設備図
青森県Ａ１の２号	株式会社 川島隆太郎建築事務所 TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877	所長 / 部長 / 課長 / 担当 / 製図 / 製図（上野）	Ｅ　一　04		管理建築士	１級建築士登録113986号　川島芳正

設備機器表	
GHP－1～4	3φ200V1．3kW（別途機械設備工事）
GHP－1－1～GHP4－1	1φ200V350VA（別途機械設備工事）
TBV－1	1φ100V150VA（別途機械設備工事）

図記号	名　称	定　格	備　考
▭A	貫通補修	φ100（壁・床共用）	防火処理を施すこと
▭B	貫通補修	φ100（壁・床共用）	



1LP-1A周辺部参考姿図

Ⓐ
- EM-CE5．5sq－4C　(G22)・1φ3W<1LP－1A～GHP－メイン機>　(Fz30WP)
- EM-CE5．5sq－4C　(G22)・3φ3W<1LP－1A～GHP－メイン機>　(Fz30WP)
- EM-EEF2．0－3C(G22)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>　(Fz24WP)
- EM-CE5．5sq－3C×2(G28)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>　(Fz30WP)
- EM-EEF3．5sq－3C(G28)・<GHP－メイン機～集中リモコン>　(Fz24WP)

Ⓑ
- EM-CET38sq・E5．5sq×3(Fz50)・1φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CET38sq(Fz50)・3φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CE5．5sq－4C ×2　(Fz50)・1φ3W<1LP－1A～GHP－メイン機>
- EM-CE5．5sq－4C ×4　(Fz63)・3φ3W<1LP－1A～GHP－メイン・サブ機>

Ⓒ
- EM-CET38sq・E5．5sq×3(G54)・1φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CET38sq(G54)・3φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CE5．5sq－4C ×2　(G42)・1φ3W<1LP－1A～GHP－メイン機>
- EM-CE5．5sq－4C ×4　(G54)・3φ3W<1LP－1A～GHP－メイン・サブ機>

Ⓓ
- EM-CET38sq・E5．5sq×3(G54)・1φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CET38sq(G54)・3φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CE5．5sq－4C ×2　(G42)・1φ3W<1LP－1A～GHP－メイン機>
- EM-CE5．5sq－4C ×3　(G54)・3φ3W<1LP－1A～GHP－メイン・サブ機>

Ⓔ
- EM-CET38sq・E5．5sq×3(Fz50WP)・1φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CET38sq(Fz50WP)・3φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CE5．5sq－4C(Fz30)・1φ3W<1LP－1A～GHP－メイン機>
- EM-CE5．5sq－4C ×2　(Fz50)・3φ3W<1LP－1A～GHP－メイン・サブ機>
- EM-EEF2．0－3C×3(Fz38WP)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>

Ⓕ
- EM-CET38sq・E5．5sq×3(G54)・1φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CET38sq(G54)・3φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CE5．5sq－4C(G22)・1φ3W<1LP－1A～GHP－メイン機>
- EM-CE5．5sq－4C ×2　(G42)・3φ3W<1LP－1A～GHP－メイン・サブ機>
- EM-EEF2．0－3C(G22)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>

Ⓖ
- EM-CET38sq・E5．5sq×3(G54)・1φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CET38sq(G54)・3φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CE5．5sq－4C(G22)・1φ3W<1LP－1A～GHP－メイン機>
- EM-CE5．5sq－4C(G22)・3φ3W<1LP－1A～GHP－メイン・サブ機>
- EM-EEF2．0－3C(G22)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>

Ⓗ
- EM-CET38sq・E5．5sq×3(Fz50WP)・1φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CET38sq(Fz50WP)・3φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CE5．5sq－3C×2(Fz30)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>
- EM-EEF2．0－3C×2(Fz30)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>
- EM-CE3．5sq－3C(Fz24)・1φ2W<GHP－メイン機～集中リモコン>

Ⓘ
- EM-CET38sq・E5．5sq×3(G54)・1φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CET38sq(FG54)・3φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CE5．5sq－3C×2(G28)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>
- EM-EEF2．0－3C×2(G28)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>
- EM-EEF3．5sq－3C(G28)・<GHP－メイン機～集中リモコン>

Ⓙ
- EM-CET38sq・E5．5sq×3(Fz50WP)・1φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CET38sq(Fz50WP)・3φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CE5．5sq－3C×2(Fz30)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>
- EM-EEF2．0－3C　(Fz24)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>
- EM-CE3．5sq－3C(Fz24)・1φ2W<GHP－メイン機～集中リモコン>

Ⓚ
- EM-CET38sq・E5．5sq×3(G54)・1φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CET38sq(G54)・3φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CE5．5sq－3C×2(G28)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>
- EM-EEF3．5sq－3C(G28)・<GHP－メイン機～集中リモコン>

Ⓛ
- EM-CET38sq・E5．5sq×3(Fz50WP)・1φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CET38sq(Fz50WP)・3φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CE5．5sq－3C×2(Fz30)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>
- EM-CE3．5sq－3C(Fz24)・1φ2W<GHP－メイン機～集中リモコン>

Ⓜ
- EM-CET38sq・E5．5sq×3(G54)・1φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>
- EM-CET38sq(FG54)・3φ3W<体育館空調用開閉器盤～1LP－1A>

Ⓝ
- EM-CE5．5sq－3C(E25)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>

Ⓞ
- EM-CE5．5sq－4C　(G22)・3φ3W<1LP－1A～GHP－サブ機>　(Fz30WP)

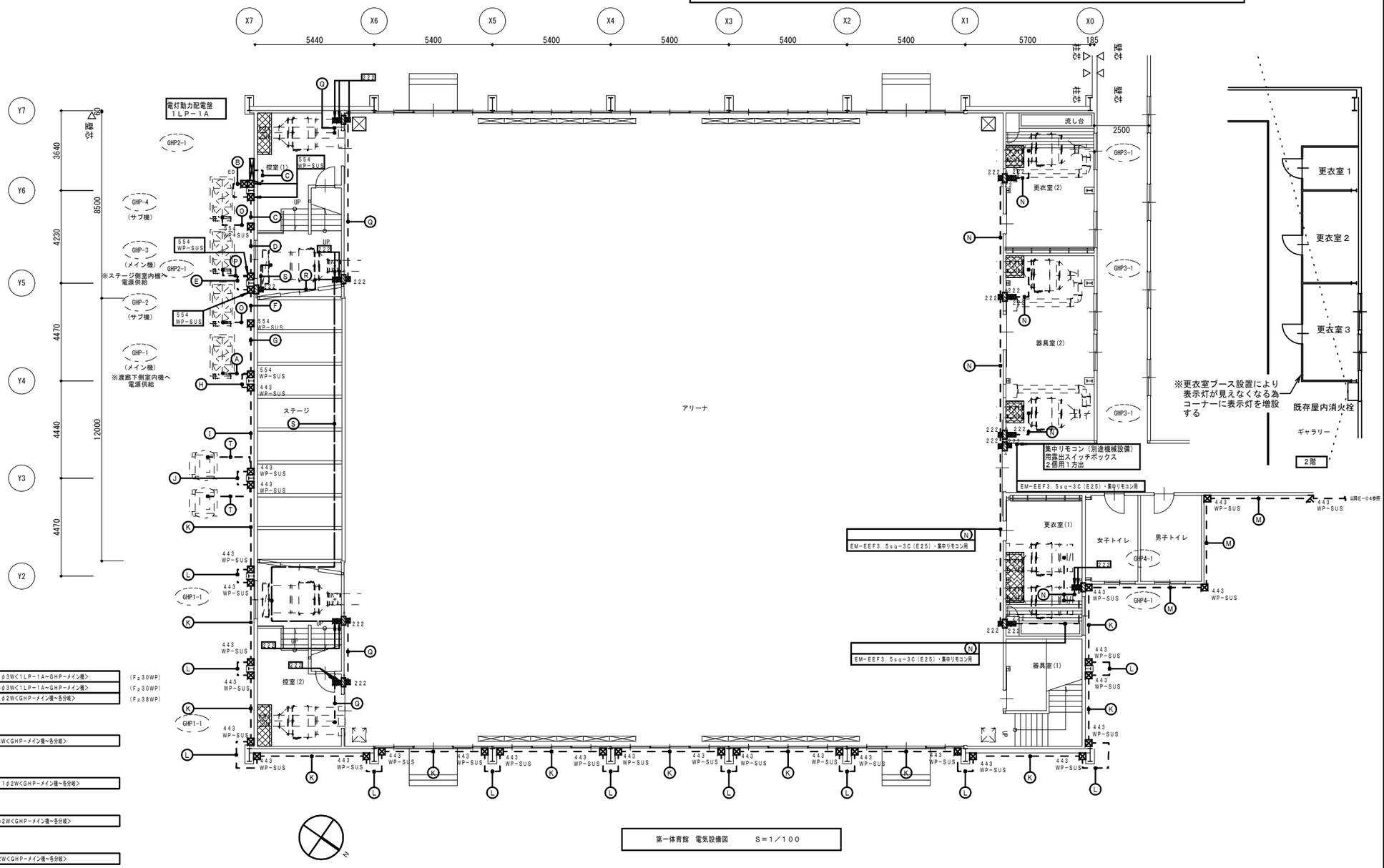
Ⓟ
- EM-CE5．5sq－4C　(G22)・1φ3W<1LP－1A～GHP－メイン機>　(Fz30WP)
- EM-CE5．5sq－4C　(G22)・3φ3W<1LP－1A～GHP－メイン機>　(Fz30WP)
- EM-EEF2．0－3C×3(G28)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>　(Fz38WP)

Ⓠ
- EM-EEF2．0－3C(E25)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>

Ⓡ
- EM-EEF2．0－3C×2(PF28)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>

Ⓢ
- EM-EEF2．0－3C(PF22)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>

Ⓣ
- EM-EEF2．0－3C(G22)・1φ2W<GHP－メイン機～各分岐>



第一体育館　電気設備図　　S＝1／100

NOTE

工事名称	青森北高等学校第一体育館避難所 機能強化（空調設備）工事	縮尺	1/100(A1用) 1/200(A3用)	単位	MM	令和8年6月作製	図面名称	第一体育館電灯・動力設備図	
		所長	部長	課長	担当	製図	製図	E－05	
					山田				
青森県A１の２号	株式会社 川島隆太郎建築事務所	TEL 017(742)6697 FAX 017(742)6577					管理建築士	1級建築士登録1128986号	川島芳正

AC1φ3W100／200V

EM−CET38sq

MCCB3P
50／50A

備　考	負荷容量	負荷名称	遮断器	回路番号
	2．300	GHPエアコン マスター機	ELCB3P 50／20A	
	−	予備	ELCB3P 50／20A	

回路番号	遮断器	負荷名称	負荷容量	備　考
	ELCB3P 50／20A	GHPエアコン マスター機	2．300	

合　計 4．600VA

セパレータ

AC3φ3W200V

EM−CET38sq

MCCB3P
50／50A

備　考	負荷容量 (KW)	F／AT	遮断器	負荷名称
	1．3	50／20	ELCB3P	GHPエアコン マスター機
	1．3	50／20	〃	GHPエアコン サブ機
	−	50／20	〃	予備

負荷名称	遮断器	F／AT	負荷容量 (KW)	備　考
GHPエアコン マスター機	ELCB3P	50／20	1．3	
GHPエアコン サブ機	〃	50／20	1．3	

合　計 5．2KW

電灯動力配電盤１ＬＰ−１Ａ　単線結線図

ステンレス製
露出型

GHPエアコン
メイン機１

バルクシステムＴＶＢＩ−１（１台）

エアコン室外機ＧＨＰＩ−１−１（３台）（１φ２Ｗ２００Ｖ）

エアコン室外機ＧＨＰＩ−１−１（２台）（１φ２Ｗ２００Ｖ）

GHPエアコン
メイン機２

バルクシステムＴＶＢＩ−１（１台）

エアコン室外機ＧＨＰＩ−１−１（２台）（１φ２Ｗ２００Ｖ）

エアコン室外機ＧＨＰＩ−１−１（２台）（１φ２Ｗ２００Ｖ）

ＧＨＰエアコンメイン機端子台より給電

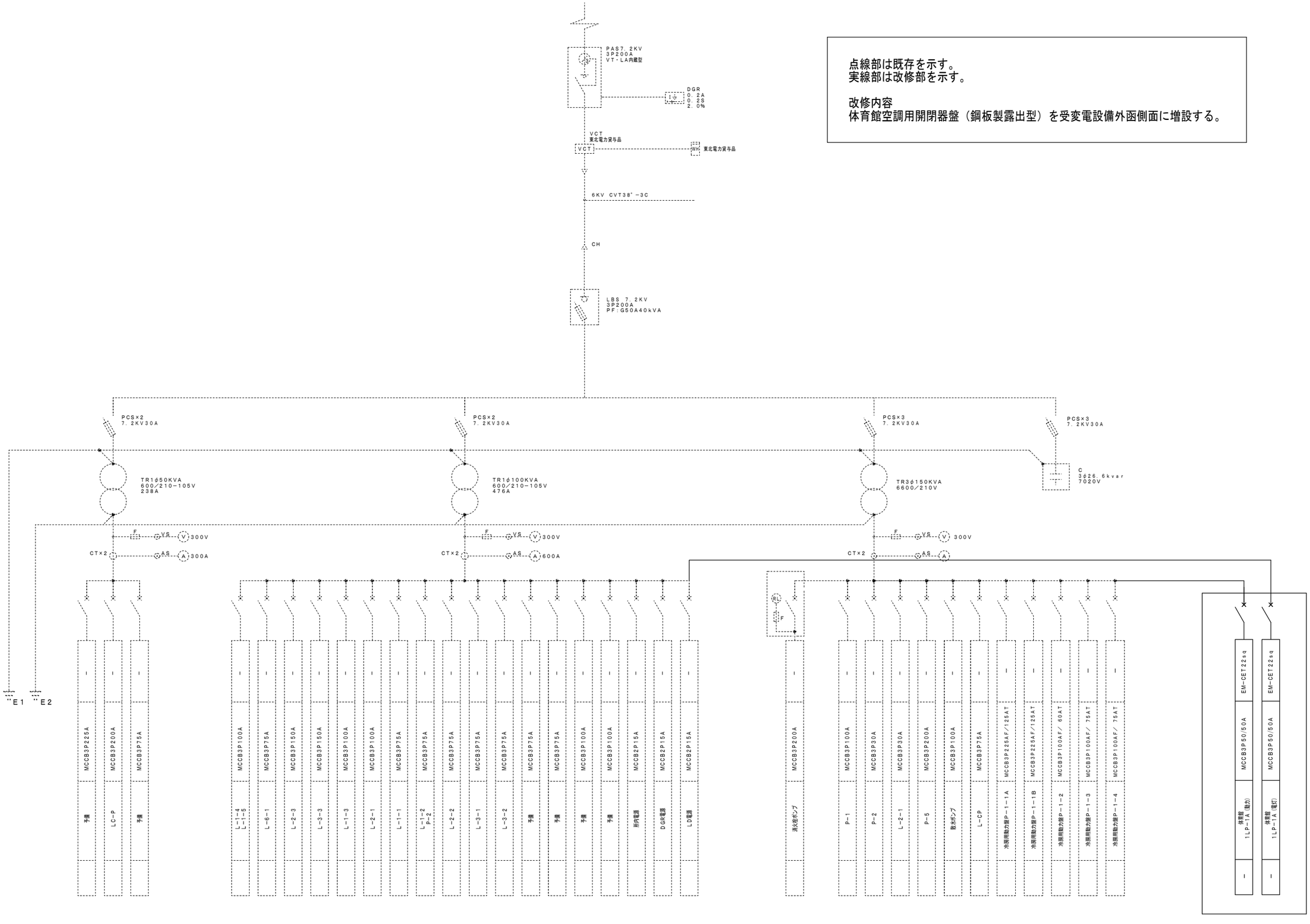
ＧＨＰメイン機２次側回路系統図

NOTE

工事名称	青森北高等学校第一体育館避難所 機能強化（空調設備）工事	縮尺 −(A1判) −(A3判)		単位 ＭＭ				令和８ 年 6 月 作製	図面名称	電灯動力配電盤　単線結線図 ＧＨＰメイン機２次側回路系統図
		所　長	部　長	課　長	担　当	製　図	製　図			
青森県Ａ１の２号	株式会社 川島隆太郎建築事務所 TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877				山田			Ｅ 一 06	管理建築士	1級建築士登録113986号 川島芳正

点線部は既存を示す。
実線部は改修部を示す。

改修内容
体育館空調用開閉器盤（鋼板製露出型）を受変電設備外函側面に増設する。



NOTE

工事名称	青森北高等学校第一体育館避難所 機能強化（空調設備）工事	縮尺 -(A1判) -(A3判)	単位 MM					令和8年6月作製	図面名称 受変電設備単線結線図
		所長	部長	課長	担当	製図	製図	E — 07	
青森県A1の2号	株式会社 川島隆太郎建築事務所 TEL 017(741)6497 FAX 017(742)1877				山田				管理建築士 1級建築士登録113986号 川島芳正