

八戸東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

図面リスト

図 面 番 号	図 面 名 称	図 面 番 号	図 面 名 称	図 面 番 号	図 面 名 称	図 面 番 号	図 面 名 称
A - 01- 000	タイトル、図面リスト	A - 02- 012	改修前・改修後 建具表	E - 001	特記仕様書	M - 001	特記仕様書（1）
A - 01- 001	改修特記仕様書（その1）	A - 02- 013	撤去・新設雑詳細図	E - 002	工事区分表	M - 002	特記仕様書（2）
A - 01- 002	改修特記仕様書（その2）	A - 02- 014	改修前 鋼製床組み図	E - 003	案内・配置図	M - 003	工事区分表
A - 01- 003	改修特記仕様書（その3）	A - 02- 015	改修後 鋼製床組み図	E - 004	改修後 電灯・コンセント分岐 1階平面図	M - 004	凡例表
A - 01- 004	改修特記仕様書（その4）	A - 02- 016	改修後 鋼製床組み詳細図	E - 005	改修後 設備機器配線図 1階平面図（1）	M - 005	空調設備配管 1階平面図（改修後）
A - 01- 005	改修特記仕様書（その5）	A - 02- 017	改修前 体育施設詳細図（1）（既存参考図）	E - 006	改修後 設備機器配線図 1階平面図（2）	M - 006	空調設備ダクト 1階平面図（改修後）
A - 01- 006	改修特記仕様書（その6）	A - 02- 018	改修後 体育施設詳細図（1）	E - 007	改修後 電灯分電盤 単線結線図 GHPマスター・サブ機 参考系統図	M - 007	空調設備ダクト床下平面図（改修後）
A - 01- 007	改修特記仕様書（その7）	A - 02- 019	ステージ下収納台車平面図（既存参考図）	E - 008	受変電設備 単線結線図	M - 008	空調設備詳細図（1）
A - 01- 008	改修特記仕様書（その8）	A - 02- 020	体育施設詳細図（2）（既存参考図）	E - 009	改修後 弱電設備 1階平面図	M - 009	自動制御設備 計装図
A - 01- 009	改修特記仕様書（その9）	A - 02- 021		E - 010	改修前 電灯・コンセント分岐 1階平面図	M - 010	自動制御設備 1階平面図
A - 01- 010	改修特記仕様書（その10）	A - 02- 022		E - 011	改修前 設備機器配線図 1階平面図	M - 011	ガス設備 1階平面図（改修後）
A - 01- 011	改修特記仕様書（その11）	A - 02- 023		E - 012	改修前 弱電設備 1階平面図		
A - 01- 012	改修特記仕様書（その12）	A - 02- 024					
		A - 02- 025					
A - 02- 001	案内・配置図	A - 02- 026					
A - 02- 002	改修前 1階平面図	A - 02- 027					
A - 02- 003	改修後 1階平面図						
A - 02- 004	立面図（1）（既存参考図）	A - 02- 101	仕上表				
A - 02- 005	断面図（既存参考図）	A - 02- 102	雑詳細図（2）				
A - 02- 006	改修前・改修後 断面詳細図（1）	A - 02- 103	内部雑詳細図（4）				
A - 02- 007	改修前・改修後 断面詳細図（2）	A - 02- 104	改修前 水平引込式バスケット姿図				
A - 02- 008	改修前・改修後 平面詳細図（1）	A - 02- 105	改修前 2F 吊り輪、防球ネット配置図				
A - 02- 009	改修前・改修後 ステージ平面詳細図	A - 02- 106	中央ネット姿図				
A - 02- 010	改修前・改修後 アリーナ展開図	A - 02- 107	ステージ側ネット姿図				
A - 02- 011	改修前・改修後 展開図（1）						

[illegible]

2
仮設工事

・騒音・粉じん等の対策

○足場等

○既存部分の養生

・仮設間仕切り

・防音パネル
・防音シート

防音パネル等を取り付ける足場等の設置範囲
・図示による

「「手すり先行工法等に関するガイドライン」について」
（厚生労働省 令和5年12月26日）の「（別紙）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。

外部足場
・設置する
（設置範囲
・工事に必要な範囲
・図示による
・
）
・設置しない

防護シート
・設置する
（設置範囲
・工事に必要な範囲
・図示による
・
）
・設置しない

内部足場
○設置する
（脚立、足場板等
・
）
・設置しない

・材料、撤去材等の運搬方法
種別（・A種
・B種
・C種
・D種
・E種）
C種：利用可能なエレベーター
（・図示による
・
）
D種：利用可能な階段
（・図示による
・
）

養生方法等
○既存部分
養生方法（※ビニルシート、合板
・
）
・既存家具、既存設備等
養生方法（※ビニルシート等
・
）
・既存ブラインド、カーテン等
養生方法（・ビニルシート等
・
）
保管場所（・図示による
・
）
・固定された備品、机、ロッカー等の移動
・図示による
・

既存部分に汚染又は損傷を与えるおそれのある場合は養生を行う。また、万一損傷等を与えた場合は、受注者の責任において速やかに修復等の処置を行う。

仮設間仕切り及び仮設扉の設置箇所
・図示による

仮設間仕切りの種別と材質等

種別	仕上げ(厚さmm)	塗装	充填材
・A種	・せっこうボード 種類（・ mm ※9.5mm） ・合板 材質（・ 厚さ（・ mm ※9mm） ・	・無し ・片面 ・	グラスウール 厚さ mm
・B種			
※C種	防煙シート		

仮設間仕切りに設ける仮設扉の材質等

材質	仕上げ	塗装	設置箇所
※木製	※合板張り程度	・無し ・	・か所 ・図示による
・	・	・片面	・

3
防水改修工事

・施工数量調査

・降雨等に対する養生方法（とい共）

・既存防水の処理

・既存下地の処理

・アスファルト防水

調査範囲
・図示による
・
調査方法
・図示による
・
既存部分の破壊を行った場合の補修方法
・図示による
・
調査報告書（提出部数
・2部
・
）

※改修標準仕様書3.1.3(5)(ア)～(ウ)による
・

既存保護層の撤去
・行う（範囲
・図示による
・
）
・行わない
既存防水層の撤去
・行う（範囲
・図示による
・
）
・行わない
既存露出防水層表面の仕上げ塗装の除去
・行う（・M4AS
・M4ASI
・M4C
・M4DI
・L4X）
・行わない

既存下地の補修箇所の形状、長さ、数量等
・図示による
・
POS工法及びPOSI工法（機械的固定方法）の既存保護層を撤去し防水層を非撤去とした立上り部等の処理
※改修標準仕様書3.2.6(4)(ウ)(g)①～③による

設備機器架台、配管受部、パラベット、貫通パイプ回り、手すり・丸環の取付け部、塔屋出入口部等の欠損部及び防水層末端部の納まり部の処理
※監督職員と協議する
・図示による

新設防水層（屋根保護絶縁工法）の種別

改修工法	新設種別	施工箇所	断熱材	絶縁用シート
・P2A	・A-1 ・A-2 ・A-3			※ポリエチレンフィルム 厚さ0.15mm以上又は フラットヤンクロス 70g/㎡程度
・P1B	・B-1 ・B-2			・
・P2AI	・AI-1 ・AI-2 ・AI-3		(種類) ※JIS A 9521に基づく押出法 ポリエチレンフォーム 断熱材3種bA (スリ層付き) (厚さ)(mm) ・	※フラットヤンクロス 70g/㎡程度 ・
・P1BI	・BI-1 ・BI-2			

改質アスファルトルーフィングシートの種類及び厚さ
※改修標準仕様書 表3.3.3～表3.3.6Iによる
・JIS A 6013に基づく種類及び厚さ
用途による区分
・
材料による区分 ※R種
厚さ（
）mm以上
部分粘着層付改質アスファルトルーフィングシートの種類及び厚さ
※改修標準仕様書 表3.3.3及び表3.3.4Iによる
用途による区分
・
材料による区分 ※R種
厚さ（
）mm以上
平場の保護コンクリートの厚さ
こて仕上げ ※水下 80mm以上
・
床タイル張り ※水下 60mm以上
・
立上り部の保護方法
・乾式保護材（品質・性能、試験方法は別表による）
窯業系パネルⅠ類（厚さ（mm）幅（mm））
・れんが押え（※JIS R 1250
・
）
・コンクリート押え
・モルタル押え（屋内）

新設防水層（屋根露出工法）の種別

改修工法	新設種別	施工箇所	断熱材	仕上塗料		高日射反射率防水	備考
				種類	使用量		
・M4C	・C-1 ・C-2 ・C-3 ・C-4			・アスファルトルーフィング類の製造所の仕様 ・	※アスファルトルーフィング類の製造所の仕様 ・	・適用する	
・M3D ・POD	・D-1 ・D-2					・適用する	脱気装置 ・設ける ・設けない 改修用ドレン ・設ける ・設けない
・PODI ・M3DI ・M4DI	・DI-1 ・DI-2		改修標準仕様書3.3.2(9) (種類) (厚さ)(mm)			・適用する	脱気装置 ・設ける ・設けない 改修用ドレン ・設ける ・設けない

改質アスファルトルーフィングシートの種類及び厚さ
※改修標準仕様書 表3.3.7～表3.3.9Iによる
・JIS A 6013に基づく種類及び厚さ
用途による区分
・
材料による区分 ※R種
厚さ（
）mm以上
部分粘着層付改質アスファルトルーフィングシートの種類及び厚さ
※改修標準仕様書 表3.3.8及び表3.3.9Iによる
・JIS A 6013に基づく種類及び厚さ
用途による区分
・
材料による区分 ※R種
厚さ（
）mm以上
絶縁断熱工法のルーフトレン回り及び立上り部周辺の断熱材の張りじまい位置
※図示による
・
絶縁工法及び絶縁断熱工法の脱気装置の種類及び設置数量
種類
・
設置数量
※アスファルトルーフィング類の製造所の指定
・
（個）

屋内防水

防水層の種別

改修工法	種別	施工箇所
・P1E	・E-1	
・P2E	・E-2	

保護層
・設ける（※図示による
・
）
・設けない
・E-1の工程3を行う部位
※貯水槽、浴室等常時水に接する部位
・
立上り部の押え金物の材質、形状及び寸法
※アルミニウム製 L-30×15×2.0mm程度

・屋上排水溝
・図示による
・

・改質アスファルトシート
防水

新設防水層（屋根露出防水）の種別

改修工法	新設種別	施工箇所	断熱材	仕上塗料		高日射反射率防水	備考
				種類	使用量		
・M4AS	・AS-T1 ・AS-T2 ・AS-J2			・改質アスファルトシート類の製造所の仕様 ・	※改質アスファルトシート類の製造所の仕様 ・	・適用する	
・M3AS	・AS-T3 ・AS-T4 ・AS-J1					・適用する	脱気装置 ・設ける ・設けない 改修用ドレン ・設ける ・設けない
・POAS	・AS-T3 ・AS-T4 ・AS-J1 ・AS-J3					・適用する	脱気装置 ・設ける ・設けない 改修用ドレン ・設ける ・設けない
・M3ASI ・M4ASI ・POASI	・ASI-T1 ・ASI-J1		改修標準仕様書3.4.2(3)(ウ) (種類) (厚さ)(mm)			・適用する	脱気装置 ・設ける ・設けない 改修用ドレン ・設ける ・設けない 防湿層 ・設ける ・設けない

改質アスファルトシートの種類及び厚さ
※改修標準仕様書 表3.4.1から表3.4.3Iによる
・JIS A 6013に基づく種類及び厚さ
用途による区分
・
材料による区分 ※R種
厚さ（
）mm以上
粘着層付改質アスファルトシートの種類及び厚さ
※改修標準仕様書 表3.4.1から表3.4.3Iによる
・JIS A 6013に基づく種類及び厚さ
用途による区分
・
材料による区分 ※R種
厚さ（
）mm以上
部分粘着層付改質アスファルトシートの種類及び厚さ
※改修標準仕様書 表3.4.1から表3.4.3Iによる
・JIS A 6013に基づく種類及び厚さ
用途による区分
・
材料による区分 ※R種
厚さ（
）mm以上
立上り部の押え金物の材質、形状及び寸法
※アルミニウム製 L-30×15×2.0mm程度

絶縁工法及び絶縁断熱工法の脱気装置の種類及び設置数量
種類
※改質アスファルトシート類の製造所の指定
・
設置数量
※改質アスファルトシート類の製造所の指定
・
（個）
絶縁断熱工法の防湿用シート
・設置する
・設置しない

訂正

〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4 1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101

一級 青森県知事登録 第397号

株式会社 石川設計

高谷 千葉 山田 及川

主任担当 担当

担当

No. 2608-00

設計年月日 R8.6

工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）

図面名称 改修特記仕様書（その2）

図面番号 A-01-002

縮尺 NON

設計 1級建築士登録第 210460号 高谷 健司

[illegible]

4-3

外壁改修工事

タイル張り仕上げ外壁

・浮き部改修工法

・セメントモルタルによるタイル（セラミックタイル）張り
下地モルタル塗りを行うコンクリート素地面の処理
・目荒し工法（改修標準仕様書4.3.10(3)による）
・
タイル張りの工法
・外装タイル
・密着張り
・改良圧着張り
・ユニットタイル
・マスク張り
・モザイクタイル張り
シーリング
改修特記仕様書 3章 防水改修工事による。

・有機系接着剤によるタイル（セラミックタイル）張り
モルタル塗りを行うコンクリート素地面の処理
・目荒し工法（改修標準仕様書4.3.10(3)による）
・
シーリング材の種類
打継ぎ目地、ひび割れ誘発目地
※ポリウレタン系シーリング材
・
伸縮調整目地その他の目地
※変成シリコーン系シーリング材
・
シーリングのその他事項は、改修特記仕様書 3章 防水改修工事による。

目地詰め ※行う ・行わない

[4.1.4][4.4.5、9～15][4.5.9～15]									
工法の種類	アンカーピンの本数 (本/㎡)		注入口の箇所数 (箇所/㎡)		注入量 (mL/箇所)	延べ広さ (㎡)			
	一般部	指定部	一般部	指定部		一般部	指定部	一般部	指定部
・アンカーピンニング部分球状樹脂注入工法	※16	※25			※25				
・アンカーピンニング全面球状樹脂注入工法	※13	※20	※12	※20	※25				
・アンカーピンニング全面ポリマーセメントスラリー注入工法	※13	※20	※12	※20	※50				
・注入口付アンカーピンニング部分球状樹脂注入工法	※9	※16			※25				
・注入口付アンカーピンニング全面球状樹脂注入工法	※9	※16	※9	※16	※25				
・注入口付アンカーピンニング全面ポリマーセメントスラリー注入工法	※9	※16	※9	※16	※50				
・注入口付アンカーピンニング球状樹脂注入タイル固定工法					※25				
・タイル部分張り替え工法									
・タイル張り替え工法									

アンカーピンの材質
※ステンレス鋼（SUS304）呼び径4mmの丸棒で全ネジ切り加工したもの

注入口付アンカーピンの材質
※ステンレス鋼（SUS304）呼び径外径6mm程度

4-4

外壁改修工事

塗り仕上げ外壁

・目地改修工法

・タイル部分張替え工法
接着剤の種類
・ポリマーセメントモルタル
（性能、試験方法は別表による）
・JIS A 5557に基づく
一液反応硬化形変成シリコーン樹脂系
施工数量
平均広さ（ ）㎡ 延べ箇所数（ ）箇所

・タイル張替え工法
張替え用材料
・接着剤JIS A 5557に基づく一液反応硬化形変成シリコーン樹脂系
・張付けモルタル
（・現場調合材料 ・既調合モルタル）
伸縮調整目地及びひび割れ誘発目地の位置
※改修標準仕様書 表4.5.1による
・図示による
外装タイル張り下地等の下地モルタル及び下地調整剤塗りの接着力試験
・行う ・行わない
施工数量
平均広さ（ ）㎡ 延べ箇所数（ ）箇所

・セメントモルタルによるタイル（セラミックタイル）張り
下地モルタル塗りを行うコンクリート素地面の下地処理
・目荒し工法（改修標準仕様書4.3.10(3)による）

タイル張りの工法
・外装タイル
・密着張り
・改良圧着張り
・ユニットタイル
・マスク張り
・モザイクタイル張り
シーリング
改修特記仕様書 3章 防水改修工事による。

・有機系接着剤によるタイル（セラミックタイル）張り
モルタル塗りを行うコンクリート素地面の下地処理
・目荒し工法（改修標準仕様書4.4.9(3)による）
・
シーリング材の種類
打継ぎ目地、ひび割れ誘発目地
※ポリウレタン系シーリング材
・
伸縮調整目地その他の目地
※変成シリコーン系シーリング材
・
シーリングのその他事項は、改修特記仕様書 3章 防水改修工事による。

目地詰め ※行う ・行わない

[4.1.4][4.4.5、16]									
・目地ひび割れ部改修工法									
・伸縮調整目地改修工法									
伸縮調整目地の位置及び寸法 ・図示による									

シーリングは、改修特記仕様書 3章 防水改修工事による。

4-4

外壁改修工事

除去、下地処理及び下地調整

・下地調整塗材

・既存塗膜等の除去、下地処理及び下地調整

・下地調整塗材
※下地調整塗材
・ポリマーセメントモルタル
（性能、試験方法は別表による）

[4.5.2]				
種類（呼び名）	仕上げる形状	工法	上塗り	防火材料
・外装薄塗材Si	・砂壁状 ・ゆず肌状 ・さざ波状	・吹付け ・ローラー塗り		
・可とう形外装塗材Si	・砂壁状 ・ゆず肌状 ・ゆず肌状 ・さざ波状	・吹付け ・ローラー塗り		
・外装薄塗材E	・砂壁状 ・ゆず肌状 ・平たん状 ・凹凸状 ・ゆず肌状 ・さざ波状 ・着色骨材砂壁状	・吹付け ・こて塗り ・ローラー塗り ・吹付け ・こて塗り		
・可とう形外装塗材E	・砂壁状 ・ゆず肌状 ・平たん状 ・凹凸状 ・ゆず肌状 ・さざ波状	・吹付け ・こて塗り ・ローラー塗り		
・防水形外装薄塗材E	・ゆず肌状 ・さざ波状 ・凹凸状	・ローラー塗り ・吹付け		
・外装薄塗材S	・砂壁状	・吹付け		

・厚付け仕上塗材

種類（呼び名）	仕上げる形状	工法	上塗り	防火材料
・外装厚塗材C	・吹放し ・凸部処理 ・平たん状 ・凹凸状 ・ひき起こし ・かき落とし	・吹付け ・こて塗り	・適用する	
・外装厚塗材Si	・吹放し ・凸部処理	・吹付け	・適用する	
・外装厚塗材E	・平たん状 ・凹凸状 ・ひき起こし	・こて塗り ・ローラー塗り		

・マスチック塗材塗り

・外壁用塗膜防水材塗り

・複層仕上塗材

種類（呼び名）	仕上げる形状	工法	上塗材の種類	耐候性	防火材料
・複層塗材OE ・複層塗材RE ・複層塗材Si ・複層塗材E	・凸部処理 ・凹凸状 ・ゆず肌状	・吹付け ・ローラー塗り	樹脂 ・ 外観 ・ 溶媒 ・	・耐候形1種 ・耐候形2種 ・耐候形3種	・
・可とう形複層塗材OE	・凸部処理 ・凹凸状 ・ゆず肌状	・吹付け ・ローラー塗り	樹脂 ・ 外観 ・ 溶媒 ・	・耐候形1種 ・耐候形2種 ・耐候形3種	・
・防水形複層塗材OE ・防水形複層塗材RE ・防水形複層塗材E	・凸部処理 ・凹凸状 ・ゆず肌状	・吹付け ・ローラー塗り	樹脂 ・ 外観 ・ 溶媒 ・	・耐候形1種 ・耐候形2種 ・耐候形3種	・

・可とう形改修用仕上塗材

種類（呼び名）	仕上げる形状	工法	上塗材の種類	耐候性	防火材料
・可とう形改修塗材E ・可とう形改修塗材RE ・可とう形改修塗材OE	・平たん状 ・さざ波状 ・ゆず肌状	・吹付け ・ローラー塗り	樹脂 ・ 外観 ・ 溶媒 ・	・耐候形1種 ・耐候形2種 ・耐候形3種	・

改修標準仕様書4.6.2 による

仕上げる形状 [4.1.5][4.7.2.3][表4.7.1]

工法

仕上塗料の耐候性

下地挙動緩衝材の適用
・適用する
・適用しない
コンクリート面のひび割れ部及び欠損部の処理は、改修特記仕様書 4章 外壁改修工事（コンクリート打ち放し仕上げ外壁改修）による。
モルタル面のひび割れ部、欠損部及び浮き部の処理は、改修特記仕様書 4章 外壁改修工事（モルタル塗り仕上げ外壁改修）による。
吹付け工法の模様材の種類
・（・所要量（kg/㎡））
外壁用仕上塗料の種類
・（・所要量（kg/㎡））
既存塗膜等の除去、下地処理及び下地調整は、改修特記仕様書 4章 外壁改修工事（塗仕上げ外壁等改修）による。

訂正

〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100（代） FAX 0176(25)2101

一級 青森県知事登録 第397号

株式会社 石川設計

高谷 千葉 山田 及川

No. 2608-00

設計年月日 R8.6

工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）

図面名称 改修特記仕様書（その5）

図面番号 A-01-005

縮尺 NON

設計 1級建築士登録第 210460号 高谷健司

5

建具改修工事

○改修工法

[5. 1. 3] [5. 1. 6]

既存建具の種類

かぶせ工法

撤去工法

適用箇所

・アルミニウム製建具

・樹脂製建具

鋼製建具

外部

内部

・鋼製軽量建具

ステンレス製建具

木製建具

新規に建具を設ける場合
壁部分の開口の開け方
※図示による
新規建具周囲の補修工法及び範囲
※図示による
建具周囲のシーリングは、改修特記仕様書3章 防水改修工事による。
・再使用（ ・ブラインドボックス ）

防火戸

指定する

適用箇所（ ・建具表による ）

指定しない

防火戸の自動閉鎖機構及び防火戸とヒューズ装置、熱感知器又は煙感知器との連動
・連動させる 適用箇所（ ・建具表による ）
・連動させない

見本の製作等

建具見本の製作

行う（建具符号： ）
行わない

建具見本製作の目的等：（ ）
特殊な建具の仮組 ・行う（建具符号： ）
行わない

防犯建物部品

適用する（ ・建具表による ）

適用しない

アルミニウム製建具

性能値等

耐風圧性の等級（ ・ ）
（建具符号 ・建具表による ）
気密性の等級（ ・ ）
（建具符号 ・建具表による ）
水密性の等級（ ・ ）
（建具符号 ・建具表による ）
外部に面する建具の種別
・A種（建具符号 ・建具表による ）
・B種（建具符号 ・建具表による ）
・C種（建具符号 ・建具表による ）
枠の見込み寸法（ ・建具表による ）
防音ドア・防音サッシ
遮音性の等級（ ・ ）
（建具符号： ・建具表による ）
断熱ドア・断熱サッシ
断熱性の等級（ ・ ）
（建具符号 ・建具表による ）

材料

ステンレス鋼板
※SUS304、SUS430J1L、又はSUS443J1
ステンレス製くつずりの仕上げ
※HL
形状及び仕上げ
表面処理
外部に面する建具
種別（改修標準仕様書 表5. 2. 2）
・BB-1種
・BB-2種（着色： ・標準色 ・特注色）
屋内の建具
種別（開封標準仕様書 表5. 2. 2）
・BC-1種 ・BC-2種
・BC-2種（着色： ・標準色 ・特注色）
結露水の処理方法
・水貯め式 ・排水式

工法

水切り板、ぜん板
※図示による

網戸等

樹脂製建具

鋼製建具

[5. 2. 3、5. 3. 3]

種類

材質

線径

網目

・防虫網

合成樹脂製
ガラス繊維入り合成樹脂製
ステンレス（SUS316）製

※0. 25mm以上

※16～18メッシュ

防鳥網

ステンレス（SUS304）線材

1. 5mm

網目寸法15mm

性能値等

耐風圧性の等級（ ・ ）
気密性の等級 （ ・ ）
水密性の等級 （ ・ ）
外部に面する建具の種別
・A種（建具符号 ・建具表による ）
・B種（建具符号 ・建具表による ）
・C種（建具符号 ・建具表による ）
防音ドア・防音サッシ
遮音性の等級（ ・ T-1 ・ T-2 ）
（建具符号 ・建具表による ）
断熱ドア・断熱サッシ
断熱性の等級（ ・ H-4 ・ H-5 ・ H-6 ・ H-7 ・ H-8 ）
（建具符号 ・建具表による ）
外部に面する建具の日射熱取得性の等級
枠の見込み寸法 ・建具表による

材料

ガラス
※複層ガラス（組合せは建具表による）
ステンレス製くつずりの仕上げ
※HL
形状及び仕上げ
表面色 ・標準色 ・特注色

工法

水切り板、ぜん板
※図示による

鋼製軽量建具

ステンレス製建具

性能値等

簡易気密型ドアセット
適用する
（建具符号 ・建具表による ）
適用しない
防音ドア・防音サッシ
遮音性の等級（ ・ ）
（建具符号 ・建具表による ）
断熱ドア・断熱サッシ
断熱性の等級（ ・ ）
（建具符号 ・建具表による ）
耐震性能
建築非構造部材の耐震性能に係る特記事項による

材料

鋼板
亜鉛めっき鋼板
ビニル被覆鋼板
カラー鋼板
ステンレス鋼板
ステンレス鋼板
※SUS304、SUS430J1L、又はSUS443J1
召合わせ、縦小口包み板の性質
※鋼板
ステンレス製くつずりの仕上げ
※HL
形状及び仕上げ
鋼板類の厚さ（mm）
※改修標準仕様書 表5. 5. 1による
mm 使用箇所（ ・ ）
防音性能を求める戸（建具表による）
防音充填材（グラスウール又はロックウール）
標準型鋼製軽量建具の形式及び寸法
※建具表による

工法

ステンレス鋼板の曲げ加工
※普通曲げ
角出し曲げ

木製建具

建具材の加工、組立時の含水率

※A種
建物内部の木製建具に使用する表面材及び接着剤のホルムアルデヒド放散量
※F☆☆☆☆

フラッシュ戸
表面材のホルムアルデヒド放散量等
※改修標準仕様書5. 7. 2(2) (イ) (a)による
表面材の合板の種類

合板の種類

規格等

備考

普通合板
表面の樹種
板面の品質（※広葉樹1等
接着の程度（ ・1類 ・2類 ）

天然木化粧合板
樹種名（ ・ ）
接着の程度（ ・1類 ・2類 ）

特殊加工化粧合板
化粧加工の方法
※プリント
・ポリエステル化粧合板
・メラミン化粧合板
接着の程度（ ・1類 ・2類 ）

MDF
表裏面の状態による区分（ ・ ）
曲げ強さによる区分（ ・ ）
耐水性による区分（ ・ ）
難燃性による区分（ ・ ）

表面板の厚さ
※改修標準仕様書 表5. 7. 6による
引戸の召合せかまちのいんろう付きの適用
・適用しない ・適用する

かまち戸
かまち樹種（ ・ ） 鏡板樹種（ ・ ）
見込み寸法 ※36mm ・建具表による

ふすま
張りの種別（ ・Ⅰ型 ・Ⅱ型）
上張り（押入等の裏側以外）
・鳥の子
・新鳥の子又はビニル紙程度
縁仕上げ
・塗り縁
・生地縁（素地）
・生地縁（ウレタンクリヤー塗装）
見込み寸法 ※19. 5mm ・建具表による

戸ぶすま
表面板の仕上 ・建具表による
見込み寸法 ※30mm ・建具表による

紙張り障子
見込み寸法 ※30mm ・建具表による

枠、くつずりの材料
・建具表による

訂正

〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101

一級 青森県知事登録 第397号

株式会社 石川設計

捺印

高谷 千葉 山田 及川

主任担当

担当

担当

No.

2608-00

工事名

八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）

図面番号

A-01-006

設計年月日

R8. 6

図面名称

改修特記仕様書（その6）

設 計

1級建築士登録第 210460号
高 谷 健 司

縮尺

NON

[illegible]

6
内装改修工事

○改修範囲

既存間仕切壁の撤去に伴う当該壁の取り合う天井、壁及び床の改修範囲
※壁厚程度とし、既存仕上げに準じた仕上げを行う
○図示による
天井内の既存壁の撤去に伴う当該壁の取り合う天井の改修範囲
※壁面より両側 600mm程度とし、既存仕上げに準じた仕上げを行う
・図示による
既存天井の撤去に伴う取合部の壁面の改修
※既存のまま
・図示による

・既存床の撤去及び下地補修

ビニル床シート等の除去
※仕上材のみ（接着剤とも）
・下地モルタルとも（・図示による
・除去範囲全て）
合成樹脂塗床材の除去工法
・機械的除去工法
・目荒し工法
既存のコンクリート又はモルタル面の下地処理に用いるポリマーセメントモルタル及びエポキシ樹脂モルタルは、改修標準仕様書 4章 外壁改修工事による。
改修後の床の清掃範囲
※図示による
・

○既存壁の撤去及び下地補修

間仕切壁撤去に伴う他の構造体の補修
※改修標準仕様書4.3.10によるモルタル塗り（全塗厚が25mmを超える場合の処置 ※図示による）

・木下地等の表面仕上げ

見え掛り面の表面仕上げの程度
※プレーナー加工仕上げ
適用部材（部位）（
・超自動機械かんな掛け仕上げ
適用部材（部位）（
・サンダー掛け仕上げ
適用部材（部位）（
・

・木材の施工一般

材料のホルムアルデヒド放散量
※改修標準仕様書6.5.2(1)㏽による

○製材

・JAS 1083-5に基づく下地用製材

施工箇所	樹種名	等級 (材面の品質)	寸法 (mm)	含水率	保存 処理
		・ ※2級		※A種 ・B種	・
		・ ※2級		※A種 ・B種	・

○JAS 1083-2に基づく造作用製材

施工箇所	樹種名	等級 (材面の品質)	寸法 (mm)	含水率	保存 処理
見え掛り面		※上小節 ・		※A種 ・B種	・
見え掛り面以外		※小節以上 ・		※A種 ・B種	・

・JAS 1083-6に基づく広葉樹製材

施工箇所	樹種名	等級 (材面の品質)	寸法 (mm)	含水率	保存 処理
		※1等 ・		※10%以下 ・A種 ・B種	・
		※1等 ・		※10%以下 ・A種 ・B種	・

・JAS 1083（製材）以外の製材

施工箇所	寸法 (mm)	材面の品質	防虫処理 の適用	含水率
		(造作材の場合 (※A種 ・B種)	・適用する ・適用しない	※A種 ・B種
		(造作材の場合 (※A種 ・B種)	・適用する ・適用しない	※A種 ・B種

○造作用集成材

○JAS 1152に基づく造作用集成材

施工箇所	品名	樹種名	見付け 材面 (面数)	寸法 (mm)	見付け材 面の品質
図示		図示			※1等 ・2等
					※1等 ・2等

・JAS 1152に基づく化粧ばり造作用集成材

施工箇所	品名	材種名	化粧 薄板の 厚さ (mm)	見付け 材面 (面数)	寸法 (mm)	見付け材 面の品質
		化粧薄板 : 芯材 :				※1等 ・2等
		化粧薄板 : 芯材 :				※1等 ・2等

・JAS 1152 以外の造作用集成材

施工箇所	材種名	寸法 (mm)	見付け材面の 品質	含水率
				※15%以下 ・
				※15%以下 ・

・JAS 1152 以外の化粧ばり造作用集成材

施工箇所	材種名	寸法 (mm)	化粧 薄板の 厚さ (mm)	見付け 材面の 品質	含水率
	化粧薄板 : 芯材 :				※15%以下 ・
	化粧薄板 : 芯材 :				※15%以下 ・

・JAS 0701に基づく造作用単板積層材

施工箇所	品名	寸法 (mm)	表面の品質	防虫処理
			・無 (・1等 ・2等 ・3等) ・有 (・天然木化粧加工 ・塗装加工)	・適用する () ・適用しない
			・無 (・1等 ・2等 ・3等) ・有 (・天然木化粧加工 ・塗装加工)	・適用する () ・適用しない

・JAS 0701 以外の造作用単板積層材

施工箇所	寸法 (mm)	表面の品質	含水率	防虫処理
		・無 () ・有 (・天然木 化粧加工 ・塗装加工)	※14%以下 ・	・適用する () ・適用しない
		・無 () ・有 (・天然木 化粧加工 ・塗装加工)	※14%以下 ・	・適用する () ・適用しない

○合板等

・JAS 3079に基づく直交集成板

施工箇所	品名	樹種名	強度 等級 (曲げ 性能)	種別	接着 性能 (使用 環境)	寸法 (mm)
	・異等級構成 直交集成板 ・同一等級構成 直交集成板			・A種 構成 ・B種 構成	・A ・B ・C	

○JAS 0233に基づく普通合板

施工箇所	厚さ (mm)	接着 の 程度	板面の品質	単板の 樹種名	防虫処理
図示	※5.5 ・	※1類 ・2類	広葉樹 ※2等以上 針葉樹 ※C-D以上		・適用する () ○適用しない
	※5.5 ・	※1類 ・2類	広葉樹 ※2等以上 針葉樹 ※C-D以上		・適用する () ・適用しない

・JAS 0233に基づく構造用合板

施工箇所	厚さ (mm)	接着 の 程度	等級	板面の 品質	曲げ 強度 (強度 等級)	防虫 処理	単板の 樹種名
	※12 ・	※1類 ・特類	・1級 ※2級 以上 ・	※C-D 以上 ・		・適用 する ・適用 しない	
	※12 ・	※1類 ・特類	・1級 ※2級 以上 ・	※C-D 以上 ・		・適用 する ・適用 しない	

屋外又は常時湿潤状態となる場所に使用する場合は、接着の程度を特類とする。

・JAS 0233に基づく化粧ばり構造用合板

施工箇所	厚さ (mm)	単板の樹種名	接着 の 程度	防虫処理
			・特類 ・1類	・適用する () ・適用しない
			・特類 ・1類	・適用する () ・適用しない

屋外又は常時湿潤状態となる場所に使用する場合は、接着の程度を特類とする。

・JAS 0233に基づく天然木化粧合板

施工箇所	厚さ (mm)	接着の程度	化粧板に使用する 単板の樹種名	防虫処理
		・1類 ・2類		・適用する () ・適用しない
		・1類 ・2類		・適用する () ・適用しない

○接合具等

・JAS 0233に基づく特殊加工化粧合板

施工箇所	厚さ (mm)	接着 の 程度	表面 性能	単板の 樹種名	化粧加工 の方法	防虫処理
		・1類 ・2類	・F ・FW ・W ・SW		・オーバーレイ ・プリント ・塗装 ・	・適用する () ・適用しない
		・1類 ・2類	・F ・FW ・W ・SW		・オーバーレイ ・プリント ・塗装 ・	・適用する () ・適用しない

・JIS A 5908に基づくパーティクルボード

施工箇所	種類	表裏面の状態 による区分	曲げ強さに よる区分	耐水性に よる区分	厚さ (mm)
			※13タイプ ・	・Mタイプ ・P ・	※15 ・
			※13タイプ ・	・Mタイプ ・P ・	※15 ・

・JAS 0360に基づく構造用パネル

施工箇所	寸法 (mm)	曲げ性能（等級） （・常態曲げ試験 ・湿潤曲げ試験）
		・1級 ・2級 ・3級 ・4級
		・1級 ・2級 ・3級 ・4級

・JIS A 5905に基づくMDF

施工箇所	表裏面の状態 による区分	曲げ強さに よる区分	耐水性に よる区分	難燃性に よる区分	厚さ (mm)

造作材の化粧面の釘打ち
※隠し釘打ち
・釘頭埋め木
・つぶし釘打ち
・釘頭現し
諸金物の形状、寸法及び材質
かすがい
※改修標準仕様書 表6.5.3に示す程度の市販品
・
座金
※改修標準仕様書 表6.5.4に示す程度の市販品
・
箱金物及び短冊金物
※改修標準仕様書 表6.5.5に示す程度の市販品
・

○接着剤

接着剤のホルムアルデヒドの放散量
※F☆☆☆☆
・

訂正

〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101
一級 青森県知事登録 第397号 株式会社 石川設計 高谷 千葉 山田 及川

棟印

主任担当 担当

担当

N o . 2 6 0 8 - 0 0
設計年月日 R 8 . 6

工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）
図面名称 改修特記仕様書（その8）

図面番号 A-01-008
縮尺 NON

設 計
1級建築士登録第 210460号
高 谷 健 司

6

内装改修工事

・防腐・防蟻
防虫処理等

・工場における薬剤の加圧注入等
改修標準仕様書 6.5.5(1) (a)①による加圧注入
適用部材保存処理性能区分
K2 K3 K4
K2 K3 K4
改修標準仕様書 6.5.5(1) (a)②による加圧式保存処理
保存処理の性能 インサイジング 適用する 適用しない
・薬剤の塗布等による防腐・防蟻処理
薬剤の種類
※改修標準仕様書6.5.5(1) (b)①による
附属書A(規定)に基づく表面処理用木材保存剤による
適用部材（部位） 図示による
処理方法 ※改修標準仕様書 6.5.5(1) (b)②に
による
・薬剤の接着材への混入による防腐、防蟻処理
適用部材（部位） 図示による
合板、集成材、単板積層材の薬剤の加圧注入等による
K3防腐・防蟻処理
適用部材（部位） 図示による
・不燃処理木材等
不燃材料
適用部材（部位） 図示による
準不燃材料
適用部材（部位） 図示による
難燃材料
適用部材（部位） 図示による

○内部間仕切軸組
及び床組み

・窓、出入口
その他

・床板張り

・壁及び天井下地

○軽量鉄骨
天井下地

[6.5.5]

[6.5.6]

[6.5.7]

[6.5.8]

[6.5.9]

[6.6.2～4]

・間仕切軸組に用いる木材の樹種名
（製材を用いる場合）
※杉又は松
・土間スラブの類の場合の土台、転ばし大引き及び
転ばし根太
※ひのき又は保存処理木材
・窓、出入口その他に用いる木材の樹種名
（製材を用いる場合）
※吊元杵、水掛りの下杵及び敷居はひのき、
その他は松又は杉
・緑甲板及び上がりかまちに用いる木材の樹種名
（製材を用いる場合）
※ひのき
・壁胴縁、野縁受棧、野縁及び吊木に用いる
木材の樹種名（製材を用いる場合）
※杉又は松
野縁等の種類
屋外
※25形 19形
屋内
※19形 25形
屋外の形式及び寸法
野縁受、つりボルト及びびンサートの間隔
図示による
周辺部の端からの間隔
図示による
野縁の間隔
図示による
既存の埋込みインサート
使用する 使用しない
あと施工アンカーの施工後の確認試験
行う
試験箇所数 ※屋内の場合、当該階において3箇所
（ ）箇所
引張試験にて確認する強度
※吊りボルト受け等の間隔が900mm程度以下かつ
天井面構成部材等の単位面積当たりの重量が
20kg/m²以内の天井の場合は400N程度
（ ）N
・行わない
・つりボルトの間隔が900mmを超える場合
（補強方法 図示による ）

○軽量鉄骨壁下地

・ビニル床シート

・ビニル床タイル

・特殊機能床材

[6.7.3、4] [表6.7.1]

[6.8.2、3]

[6.8.2]

[6.8.2]

スタッド、ランナの種類
※改修標準仕様書 表6.7.1によるスタッドの高さによる
区分に応じた種類
○図示による

スタッドの高さが5.0mを超える場合
※図示による
出入口及びこれに準ずる開口部の補強
※改修標準仕様書6.7.4.(5)による

種類の記号	色柄	厚さ(mm)	備考
※FS(複層ビニル床シート)	無地 マーブル柄 柄物	※2.0	

種類の記号	色柄	寸法(mm)	厚さ(mm)	備考
※KT(コンポジションビニル床タイル)	無地 柄物	300×300 450×450	※2.0 2.5 3.0	
・TT(単層ビニル床タイル)	無地 柄物	300×300 450×450	2.0 .	
・FT(複層ビニル床タイル)	無地 柄物	300×300 450×450	2.0 2.5 3.0	
・FOA(置敷きビニル床タイル)	無地 柄物	500×500	4.0 .	
・FOB(薄型置敷きビニル床タイル)	無地 柄物	.	.	

・帯電防止床シート
種類（ ）
性能（ ）
厚さ(mm)（ ）

・帯電防止床タイル
種類（ ）
性能（ ）
寸法(mm)（ × ）
厚さ(mm)（ ）

・視覚障害者用床タイル
視覚障害者誘導用ブロック等の突起の形状・寸法及び
その配列はJIS T 9251による。
種類（ ）
形状（ ）

・耐動荷重性床シート
種類（ ）
厚さ(mm)（ ）

・防滑性床シート
種類（ ）
厚さ(mm)（ ）

・防滑性床タイル
種類（ ）
寸法(mm)（ × ）
厚さ(mm)（ ）

・接着剤
[6.8.2]
ビニル床シート、ビニル床タイル、ゴム床タイル用接着剤の
ホルムアルデヒド放散量
※F☆☆☆☆
施工箇所の下地がセメント系下地及び木質系下地以外の場合
の接着剤の種別
図示による

・ビニル幅木
[6.8.2]
材質の種類
軟質 硬質
高さ(mm)
※60 75 100
厚さ(mm)
※1.5以上

・ゴム床タイル
[6.8.2]
種類
単層品 積層品
色柄（ ）
厚さ（ mm）
寸法(mm)（ × ）

・下地の工法
[6.8.3]
改修標準仕様書6.8.3(1)(7)～(9) 以外の下地の工法
図示による

・カーベット敷き
[6.9.2、3] [表6.9.1]

織り方	パイル形状	備考 (参考価格)
ウルトンカーベット フェイスクフェイスカーベット アキスミンスターカーベット	カットパイル ルーフパイル カット/ルーフパイル	

色柄
※模様のない無地
・
パイル糸の種類等
※無地の織りじゅうたんの種別（・A種 ・B種 ・C種）
・
帯電性
適用する 適用しない
織じゅうたんの接合方法
※ヒートボンド工法
・つづり縫い
下敷き材
※反毛フェルト（JIS L 3204）の第2種2号 呼び厚さ 8mm
・

・タフテッドカーベット

パイル形状	パイル長さ(mm)	工法	帯電性	備考 (参考価格)
・カットパイル	・5～7 ・	・全面接着工法	・適用する	
・ルーフパイル	・4～6 ・	・グリッパ－工法	・適用しない	
・カット、ルーフ併用	・			

下敷き材(グリッパ－工法の場合)
※反毛フェルト（JIS L 3204）の第2種2号 呼び厚さ 8mm
・
タフテッドカーベット用接着剤のホルムアルデヒド放散量
※F☆☆☆☆

・合成樹脂塗床
[6.10.2、3]

種別	施工箇所	工法	仕上げの種類
・厚膜型塗床材 弾性カルダン樹脂系塗床			※平滑仕上げ ・防滑仕上げ ・つや消し 仕上げ
・厚膜型塗床材 エポキシ樹脂系塗床		・薄膜流しのペ工法 ・厚膜流しのペ工法 ・樹脂モルタル工法	・平滑仕上げ ・防滑仕上げ
・薄膜型塗床材			※平滑仕上げ

塗床材のホルムルデヒド放散量
※F☆☆☆☆

[6.11.2～6]
フローリングのホルムアルデヒドの放散量等
※改修標準仕様書6.11.2(2)による

各工法に使用する接着剤のホルムアルデヒド放散量
※F☆☆☆☆

・単層フローリング（フローリングボード1等）
工法
釘留め工法（・根太張り ・直張り ）
・接着工法
樹種
※なら
間伐材等の適用
適用する 適用しない

・単層フローリング（フローリングブロック1等）
樹種
・
厚さ（mm）
・
大きさ
・
間伐材等の適用
適用する 適用しない

・複合フローリング
工法
釘留め工法（・根太張り ・直張り ）
・接着工法
樹種
※なら
種別
・A種 ・B種 ・C種
間伐材等の適用
適用する 適用しない

訂正

〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2ー4 1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101
一級 青森県知事登録 第397号 株式会社 石川設計 高谷 千葉 山田 及川

校印

主任担当 担当 担当 No. 2608-00 工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）
図面名称 改修特記仕様書（その9）

設 計
1級建築士登録第 210460号
高 谷 健 司

図面番号 A-01-009
縮尺 NON

7

塗装改修工事

○材料

・ 下地調整

屋内で使用する塗料のホルムアルデヒド放散量
※F☆☆☆☆
防火材料
※屋内の壁、天井仕上げは防火材料とする。
・以下の箇所を除き防火材料とする。
（箇所：）

塗替えRB種の場合の既存塗膜の除去範囲
※劣化部分は除去し、活膜部分は残す
・図示による

既存錆止め塗料の鉛含有量調査
・行う（箇所）
・行わない

下地調整

下地面の種類	下地調整の種別 塗替え	ひび割れ部の補修
木部	※不透明塗料塗りの場合はRB種	
鉄鋼面	※RB種	
亜鉛めっき鋼面	※RB種	
亜鉛めっき鋼面 （鋼製建具等）	※RB種 ・RA種	
モルタル面及び せっこうプラスター面	※RB種	・行う ・行わない
コンクリート面（DP以外）、 ALCパネル面	※RB種	・行う ・行わない
押出成形セメント板面	・RA種 ・RB種 ・RC種	・行う ・行わない
コンクリート面（DP）	・RB種 ・RC種	・行う ・行わない
せっこうボード面及び その他ボード面	※RB種	

○素地ごしらえ

・錆止め塗料塗り

錆止め塗料塗りの種別

素地面	塗装の種類	塗料の種別	工程の種別
鉄鋼面	SOP	塗替え	As種 ※C種
銅面	錆止め塗装のまま （工程の種別は表7.4.3）	新規見え掛け	As種 ※A種
		新規見え隠れ	As種 ※B種
	EP-G （工程の種別は表7.4.3）	塗替え	※Bs種 ※C種 ・As種
		新規見え掛け	※Bs種 ※A種 ・As種
		新規見え隠れ	※Bs種 ※B種 ・As種
	DP （工程の種別は表7.4.4）	塗替え	7.4.2 (1) (4) (b) による ・B種（下地調整RB種） ・C種（下地調整RC種）
		新規	7.4.2 (1) (4) (a) による ・A種

亜鉛めっき鋼面

SOP （工程の種別は表7.4.5）	塗替え	※Az種 ※C種 ・Bz種	
新規	鋼製建具等	※Az種 ※A種 ・Bz種	
	その他	※Bz種 ※B種 ・	
EP-G （工程の種別は表7.4.5）	塗替え	Cz種 ※C種 ・	
新規	鋼製建具等	Cz種 ※A種 ・	
	その他	Cz種 ※B種 ・	
DP （工程の種別は表7.4.6）	塗替え	Bz種	
	新規	Bz種	

○塗装

塗装の種類

塗装の種類	塗装面	工程	
○合成樹脂調合ペイント塗り（SOP）	木部屋外	※B種 ※A種	
	木部屋内	※B種 ※B種	
	鉄鋼面	※B種 ※B種 ・A種	
	亜鉛めっき鋼面 （鋼製建具）	※A種 ※B種	
塗装の種類 ※1種 ・2種	亜鉛めっき鋼面 （鋼製建具以外）	※B種 ※B種	
・クリヤラッカー塗り（OL）		※B種 ※B種 ・A種（着色顔料の種類） ・A種（着色顔料の種類）	
・アクリル樹脂系非水分散形塗料塗り（NAD）		※B種 ・A種 ※B種 ・A種	
・耐候性塗料塗り（DP）	鉄鋼面	・	
	上塗り等級（）級	・	
	亜鉛めっき鋼面	・	
	上塗り等級（）級	・	
	コンクリート面	・	・A-1種 ・B-1種 ・C-1種
・つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り（EP-G）	コンクリート面等	※B種 ※B種 ・A種	
	屋内の木部	※B種 ※A種	
	屋内の鉄鋼面	※B種 ※B種 ・A種	
	屋内の亜鉛めっき面	※A種 ※A種 ・B種	
・合成樹脂エマルジョンペイント塗り（EP）		※B種 ※B種 ・A種	
・合成樹脂エマルジョン模様塗料塗り（EP-T）		※B種 ・A種 ・B種	
○ウレタン樹脂ワニス塗り（UC）		※B種 ※B種 ・A種	
・ピグメントステイン塗り			
・木材保護塗料塗り（WP）		※B種 ・A種 ※B種 ・A種	

つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り（コンクリート面、モルタル面、せっこうプラスター面、せっこうボード面、その他ボード面）の塗替えのしめ止め

※B種又はC種の場合は、改修標準仕様書 表7.9.1の工程1の下塗りをしめ止めシーラーとする

合成樹脂エマルジョンペイント塗りの塗替えの場合のしめ止め

※B種又はC種の場合は、改修標準仕様書 表7.10.1の工程1の下塗りをしめ止めシーラーとする

・高日射反射率塗料塗り

下地調整（改修標準仕様書 表7.2.2、3）

※RB種 ・RA種 ・RC種

工程	塗料その他	塗付け量 （kg/m ² ）
塗料塗り	規格番号	塗料製造所の仕様による
	規格名称	
	JIS K 5675	2種 ・1級 ・2級 ・3級

クリヤラッカー塗りA種の工程2の適用

・適用しない

・適用する

（着色剤：・溶剤系着色剤 ・油性染料着色剤）

ウレタン樹脂ワニス塗りの工程1の着色の適用

・適用する

・適用しない

・石綿含有建材の除去工事

石綿粉じん 濃度測定
測定時期、場所及び測定点

適用	測定名称	測定時期	測定場所	測定箇所数 （各施工箇所ごと）	
・測定1 ・測定2	処理作業前	処理作業室内	調査対象室外部の付近	・計 点	
				・計 点	
・測定3	処理作業中	処理作業室内	セキュリティゾーン入口	・計 点	
・測定4					
・測定5				集じん・排気装置の排出口（処理作業室外の場合）	出口吹出し風速1m/sec以下の位置 ・計 点
・測定6				処理作業室外・施工区画周辺・敷地境界	・計 点
・測定7	処理作業後（シート養生中）	処理作業室内	・計 点		
・測定8	処理作業後シート撤去後1週間以降	処理作業室内	・計 点		
・測定9		調査対象室外部の付近	・計 点		

測定方法

・自動測定器による測定

測定名称	測定方法
・測定4 ・測定5	粉じん相対濃度計（デジタル粉じん計） パーティクルカウンター、繊維状粒子自動測定器（リアルタイムファイバーモニター）等の粉じんを迅速に測定できる機器を用いた測定

・JIS K 3850-1に基づいた測定

測定名称	メンブレンフィルタ直径 （mm）	試料の吸引流量 （L/min）	試料の吸引時間 （min）
・測定4 ・測定5	25	5	30
・測定 ・	25	10	120
・測定 ・	47	10	240
・測定 ・			

石綿含有建材の処理

・石綿含有吹付け材（石綿含有保温材等を切断又は破砕して除去する場合を含む）の除去

除去対象範囲

・図示による

除去工法

※改修標準仕様書9.1.3 (2) (7) による

・

除去した石綿含有吹付け材等の飛散防止措置

※湿潤化 ・固化

除去した石綿含有吹付け材等の処分

・埋立処分（管理型最終処分場）

・中間処理（熔融施設又は無害化処理施設）

・石綿含有保温材等（石綿含有けい酸カルシウム板第二種含む）の除去

除去対象範囲

・図示による

除去工法

※手ばらし

除去した石綿含有保温材等の飛散防止

※湿潤化 ・固化

除去した石綿含有保温材等の処分

・埋立処分（管理型最終処分場）

・中間処理（熔融施設又は無害化処理施設）

・石綿含有けい酸カルシウム板第一種の切断、破砕等による除去

除去対象範囲

・図示による

隔離養生（負圧不要）方法

・図示による

足場

・図示による

除去した石綿含有けい酸カルシウム板第一種の処分

・埋立処分（安定型最終処分場）

・中間処理（熔融施設又は無害化処理施設）

・石綿含有成形板の除去（石綿含有けい酸カルシウム板第一種の手ばらしによる除去を含む。）

除去対象範囲

・図示による

除去した石綿含有成形板の処分

・石綿含有せっこうボード

※埋立処分（管理型最終処分場）

・石綿含有せっこうボードを除く石綿含有成形板

・埋立処分（安定型最終処分場）

・中間処理（熔融施設又は無害化処理施設）

・

訂正

〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100（代） FAX 0176(25)2101

一級 青森県知事登録 第397号

株式会社 石川設計

高谷 千葉 山田 及川

主任担当 担当

担当

No. 2608-00

工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）

図面番号 A-01-011

設計 計

設計年月日 R8.6

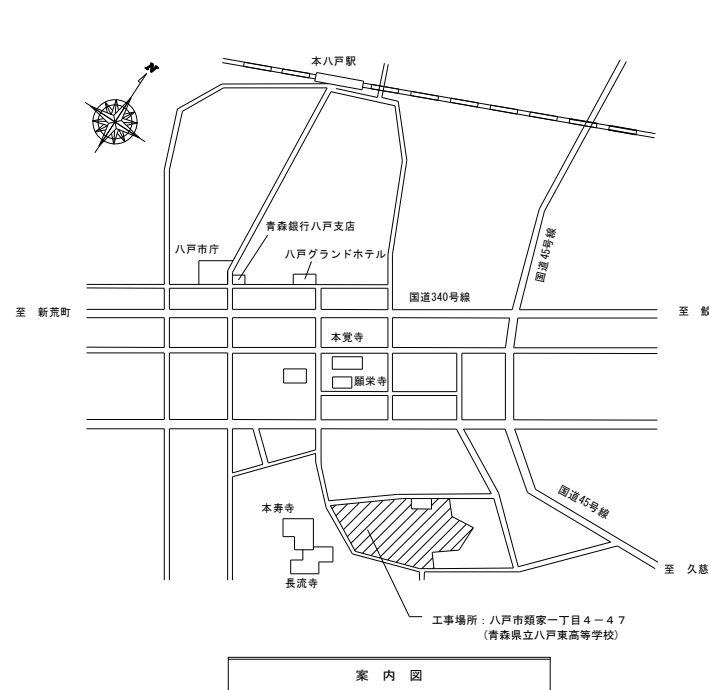
図面名称 改修特記仕様書（その11）

縮尺 NON

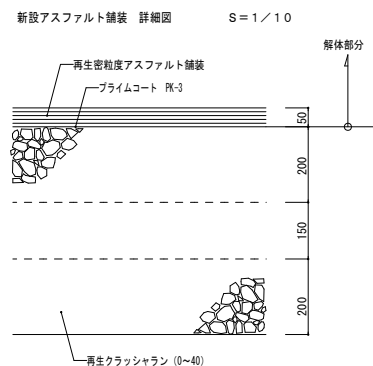
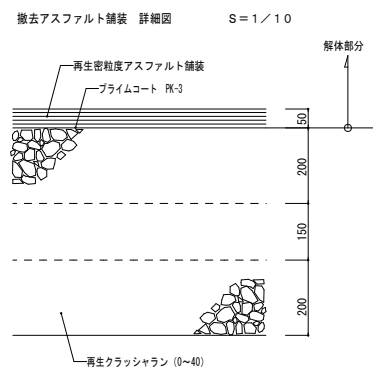
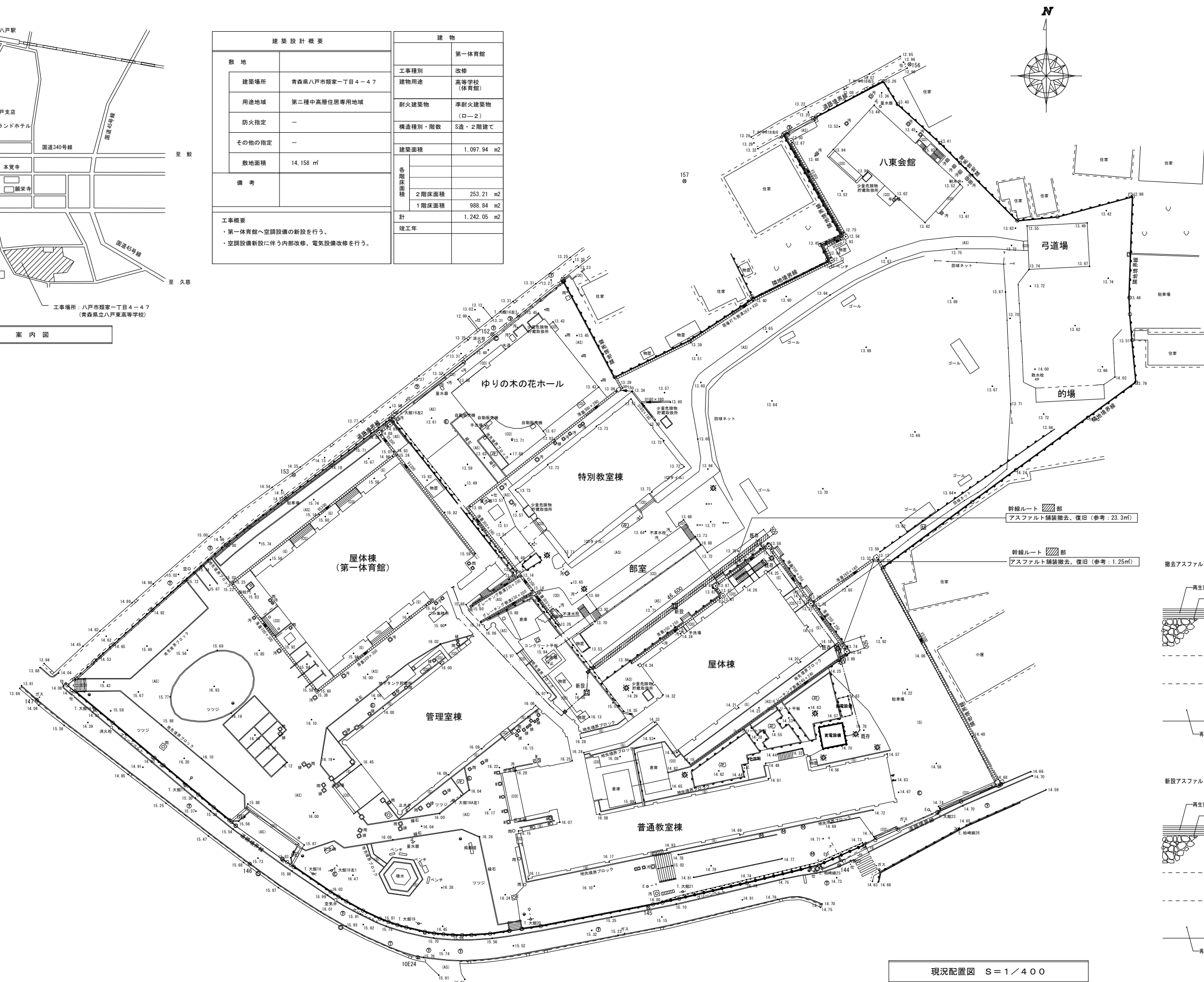
1級建築士登録第 210460号

高谷 健司

[illegible]



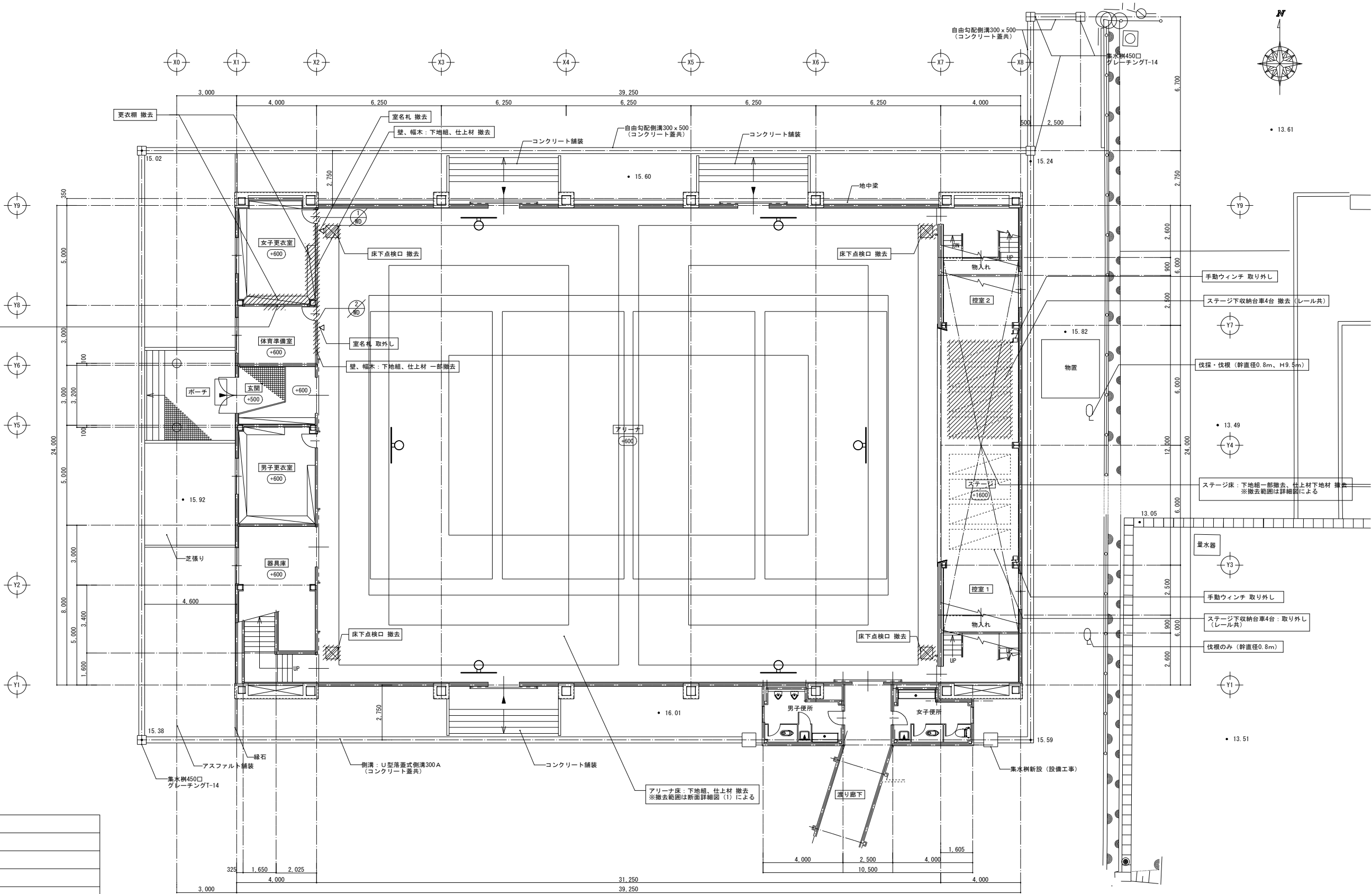
建 築 設 計 概 要		建 物		
敷 地			第一体育館	
	建築場所	青森県八戸市頤家一丁目4－47	工事種別	改修
	用途地域	第二種中高層住居専用地域	建物用途	高等学校 (体育館)
	防火指定	－	耐火建築物	準耐火建築物 (ロ－2)
	その他の指定	－	構造種別・階数	S造・2階建て
	敷地面積	14,158 m ²	建築面積	1,097.94 m ²
備 考		各 階 床 面 積		
			2階床面積	253.21 m ²
			1階床面積	988.84 m ²
工事概要		計	1,242.05 m ²	
・第一体育館へ空調設備の新設を行う。 ・空調設備新設に伴う内部改修、電気設備改修を行う。		竣工年		



訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	核印	主任担当	担当	担当	No.	工事名	図面番号	設計
	一級 青森県知事登録 第397号  株式会社 石川設計	高谷	千葉	山田	及川	2608-00	八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）	A-02-001	1級建築士登録第 210460号
						設計年月日 R8.06	図面名称 案内・配置図	縮尺 A1:1/400 A3:1/800	高谷 健司

幅木算出表			
幅木H=100			
アリーナ	A面	内法	31,065
		既存建具	-1,800 x 2
		既存建具枠	- 50 x 4
	B面	内法	11,720
		既存建具	- 800 x 2
		既存建具枠	- 30 x 4
	C面	内法	31,065
		既存建具	-1,800 x 1
		既存建具枠	- 50 x 2
		既存建具	-2,230 x 1
	D面	内法	23,720
		既存建具	-1,800 x 2
		既存建具枠	- 30 x 4
		既存建具	-1,295 x 1
ステージ	B面	内法	20,550
		計	100,715
	幅木H=75		
	女子更衣室	内法	945
	体育準備室	内法	800
		計	3,345

凡 例	
	鉄骨造
	防火区画 P B t=12.5+12.5 (両面) ※告示第1380号第1-ニ-ロ-(1)
	室名札
	床下点検口 600角 (鍵付)
	分電盤・端子盤 (電気工事)
	紅白幕取付金具 (回転式) @2,500
	消火器ボックス：スチール製焼付塗装 (埋込型)



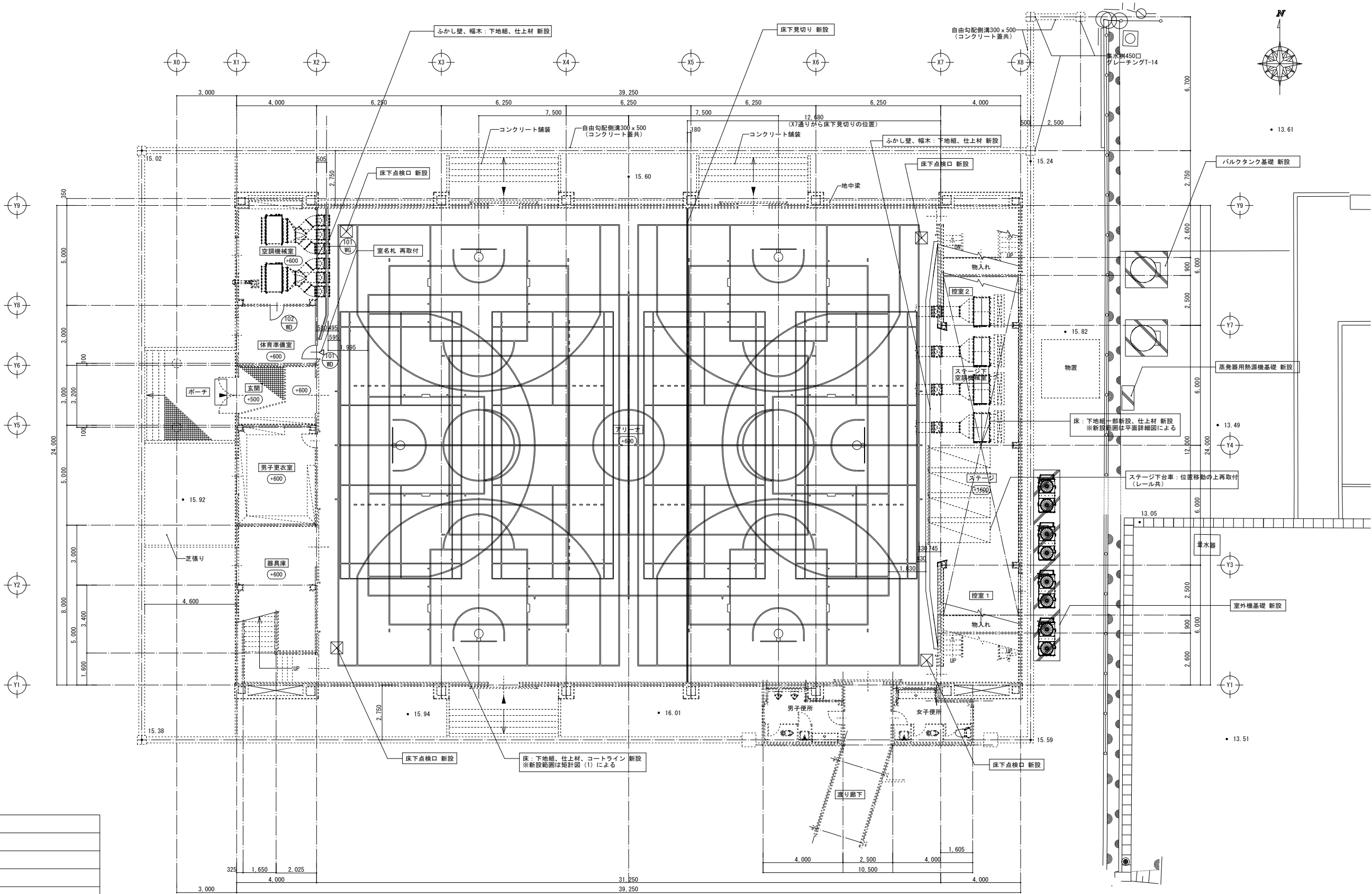
改修前 1階平面図 S=1/100

////// : 撤去範囲
⊗ : 撤去建具

訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 8 - 0 0	工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化 (空調設備整備)	図面番号 A-02-002	設計 1級建築士登録第 210460号 高 谷 健 司
	一級 青森県知事登録 第397号 株式会社 石川設計	高 谷	千 葉	山 田	及 川	設計年月日 R 8 . 0 6	図面名称 改修前 1階平面図	縮尺 A1：1/100 A3：1/200	

幅木算出表				
幅木H=100				
アリーナ	A面	内法	30,575	
		既存建具	-1,800	× 2
		既存建具枠	-50	× 4
	B面	内法	7,400	
		既存建具	-800	× 2
		既存建具枠	-30	× 4
	C面	内法	31,065	
		既存建具	-1,800	× 1
		既存建具枠	-50	× 2
		既存建具	-2,230	× 1
		既存建具枠	-50	× 2
		D面	内法	31,670
	既存建具		-1,800	× 2
	既存建具枠		-30	× 4
	既存建具		-1,295	× 1
既存建具枠	-30		× 2	
既存建具	-800		× 2	
既存建具枠	-30	× 4		
ステージ	B面	内法	20,550	
		計	104,700	
幅木H=75				
体育準備室	B面	内法	1,610	
		C面	4,320	
	計	5,930		

凡 例	
	鉄骨造
	防火区画 P B t=12.5+12.5 (両面) ※告示第1380号第1-ニ-ロ-(1)
	室名札
	床下点検口 600角 (鍵付)
	分電盤・端子盤 (電気工事)
	紅白幕取付金具 (回転式) @2,500
	消火器ボックス : スチール製焼付塗装 (埋込型)

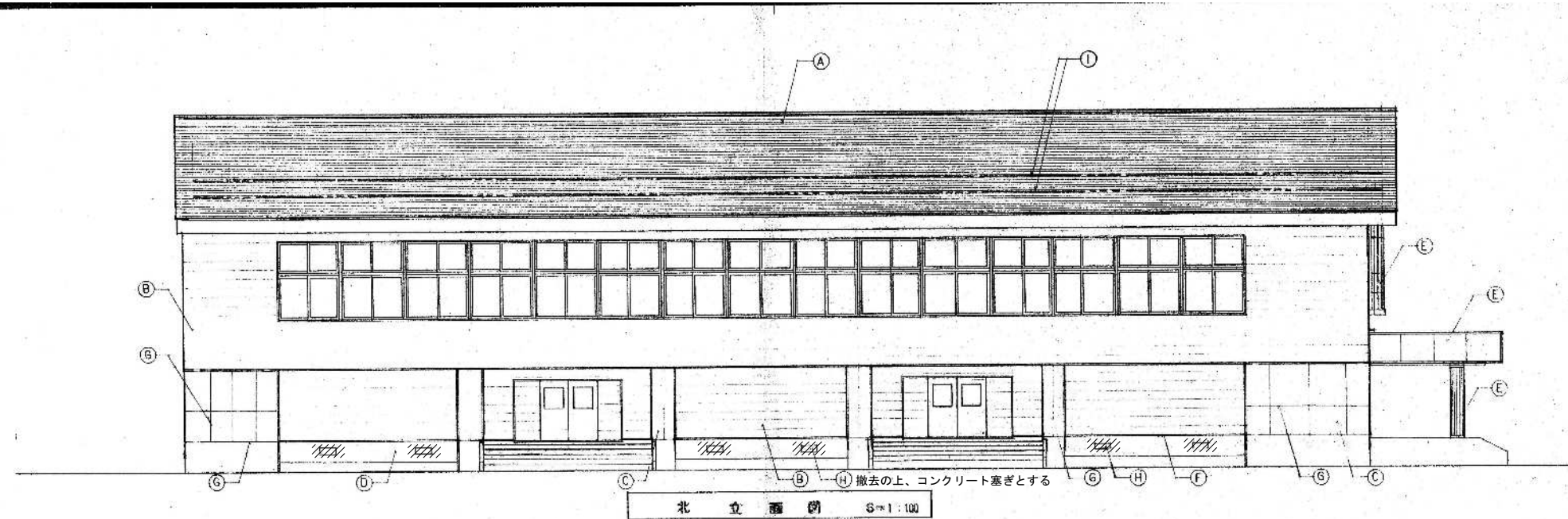


改修後 1階平面図 S=1/100

----- : 既存のまま

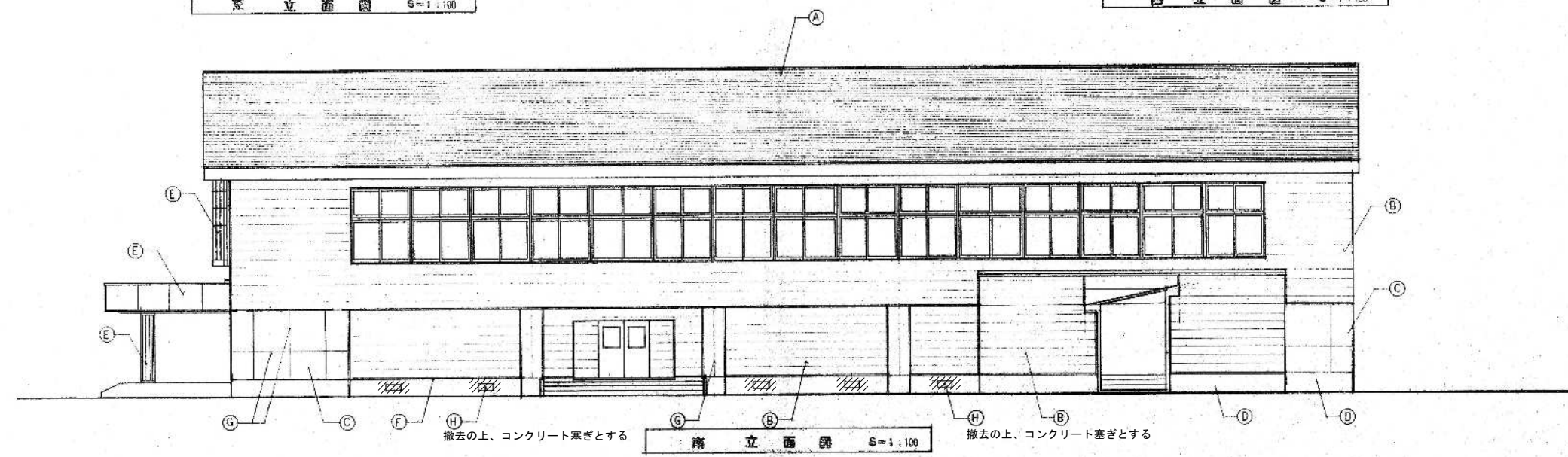
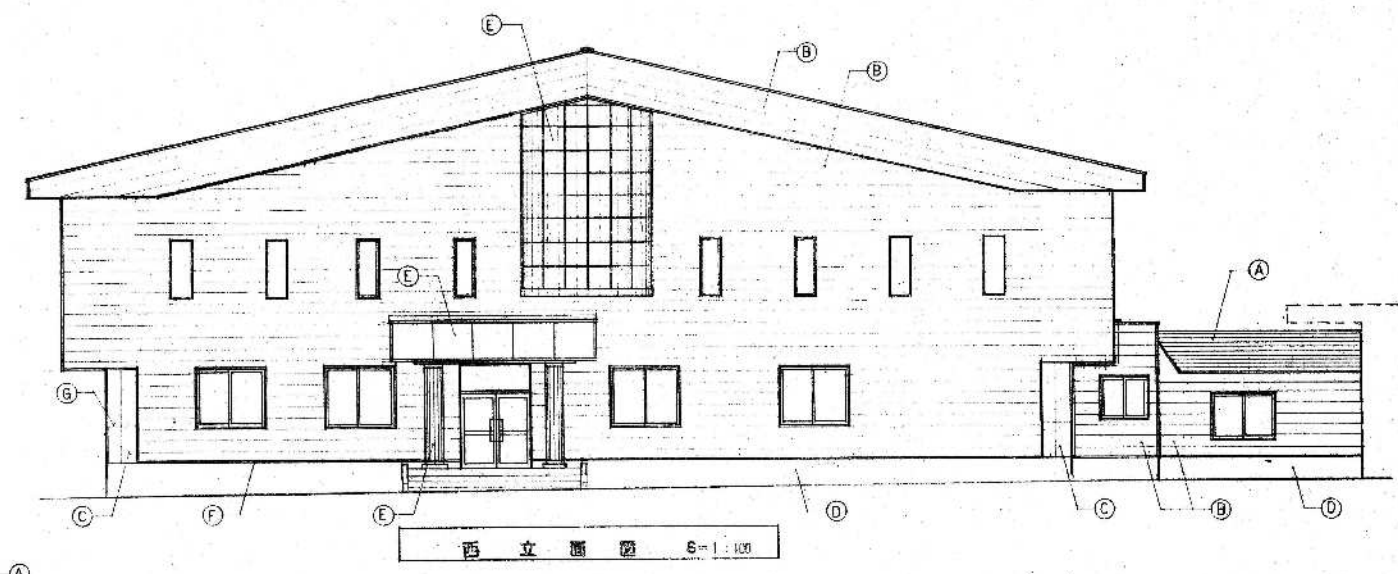
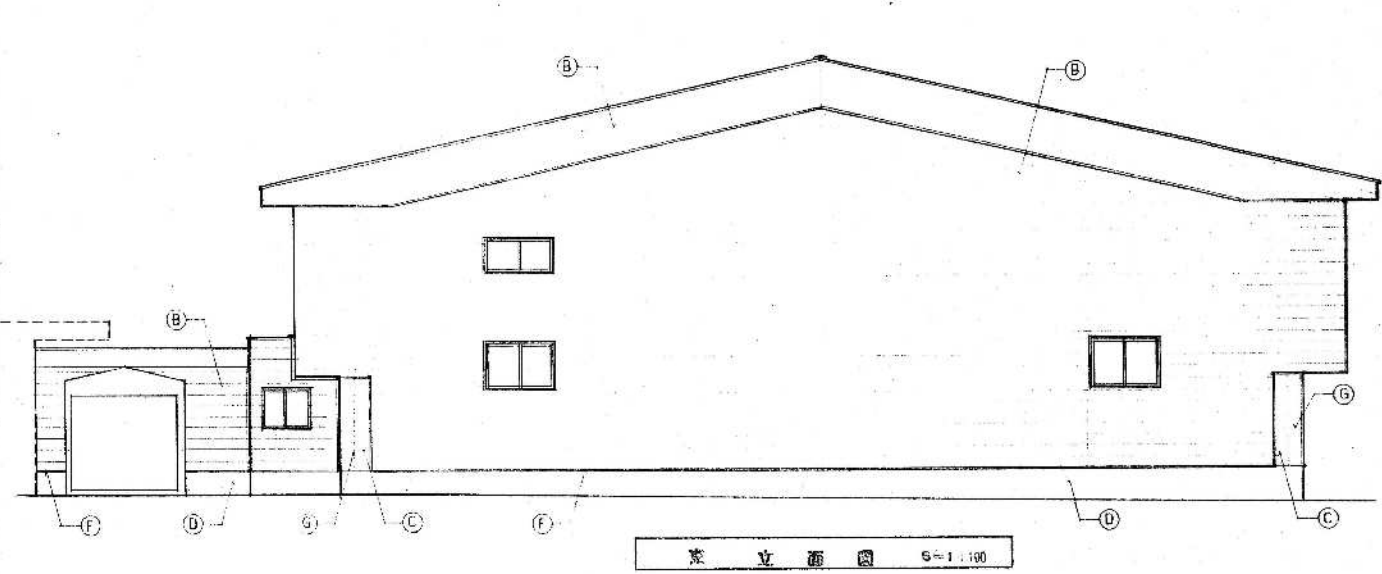
● : 新設建具

訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 8 - 0 0	工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化 (空調設備整備)	図面番号 A-02-003	設 計 1級建築士登録第 210460号 高 谷 健 司
	一級 青森県知事登録 第397号 株式会社 石川設計	高谷	千葉	山田	及川	設計年月日 R 8 . 0 6	図面名称 改修後 1階平面図	縮尺 A 1 : 1 / 1 0 0 A 3 : 1 / 2 0 0	



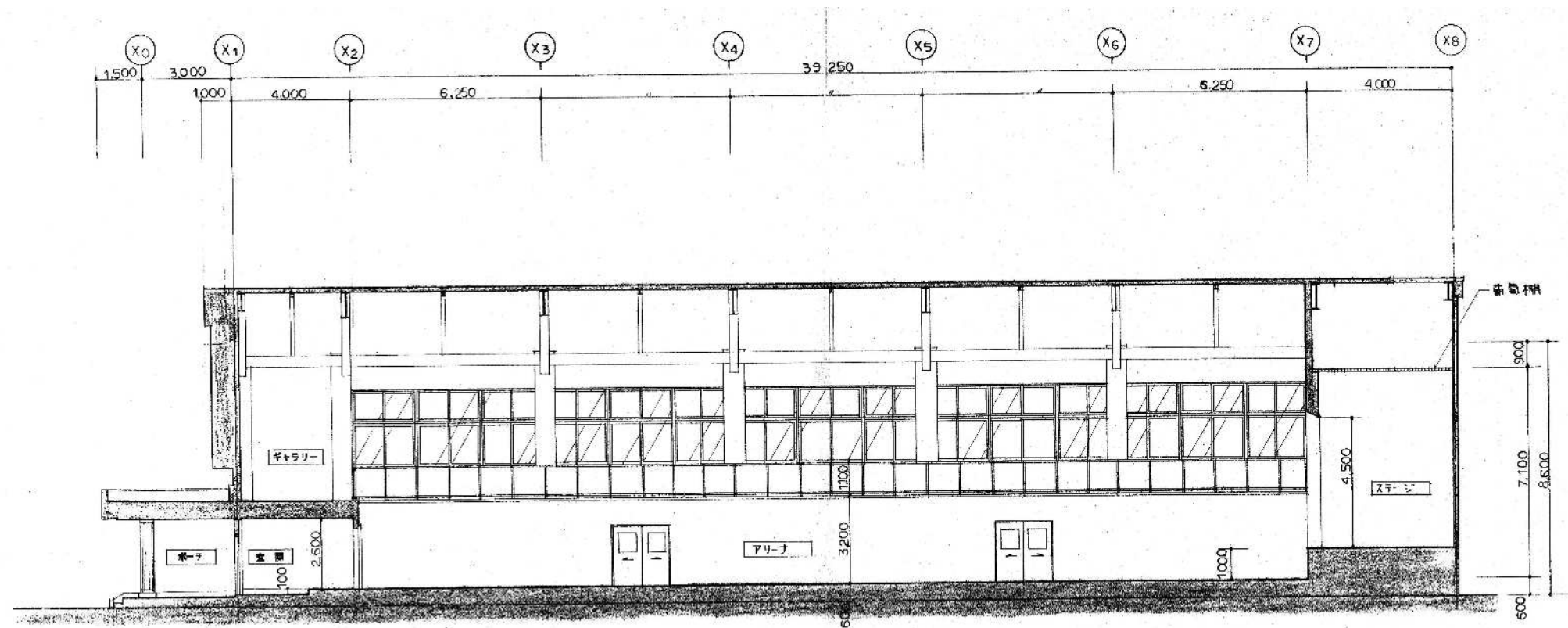
凡 例	
表示記号	表示事項
(A)	フッ素樹脂鋼板0.45 段葺
(B)	セメント中実押出成形板20 透湿防水膜に塗付
(C)	コンクリート打放しの上透湿防水型塗料塗り
(D)	コンクリート打放し補修
(E)	ホーロー鋼板0.6
(F)	アルミ水切
(G)	化粧目地 シーリング(C種)
(H)	床下換気孔(形状記憶合金) 460X238
(I)	雪止め SUS304 38φ12
○	
○	

※ (H)は撤去の上、コンクリート塞ぎとする

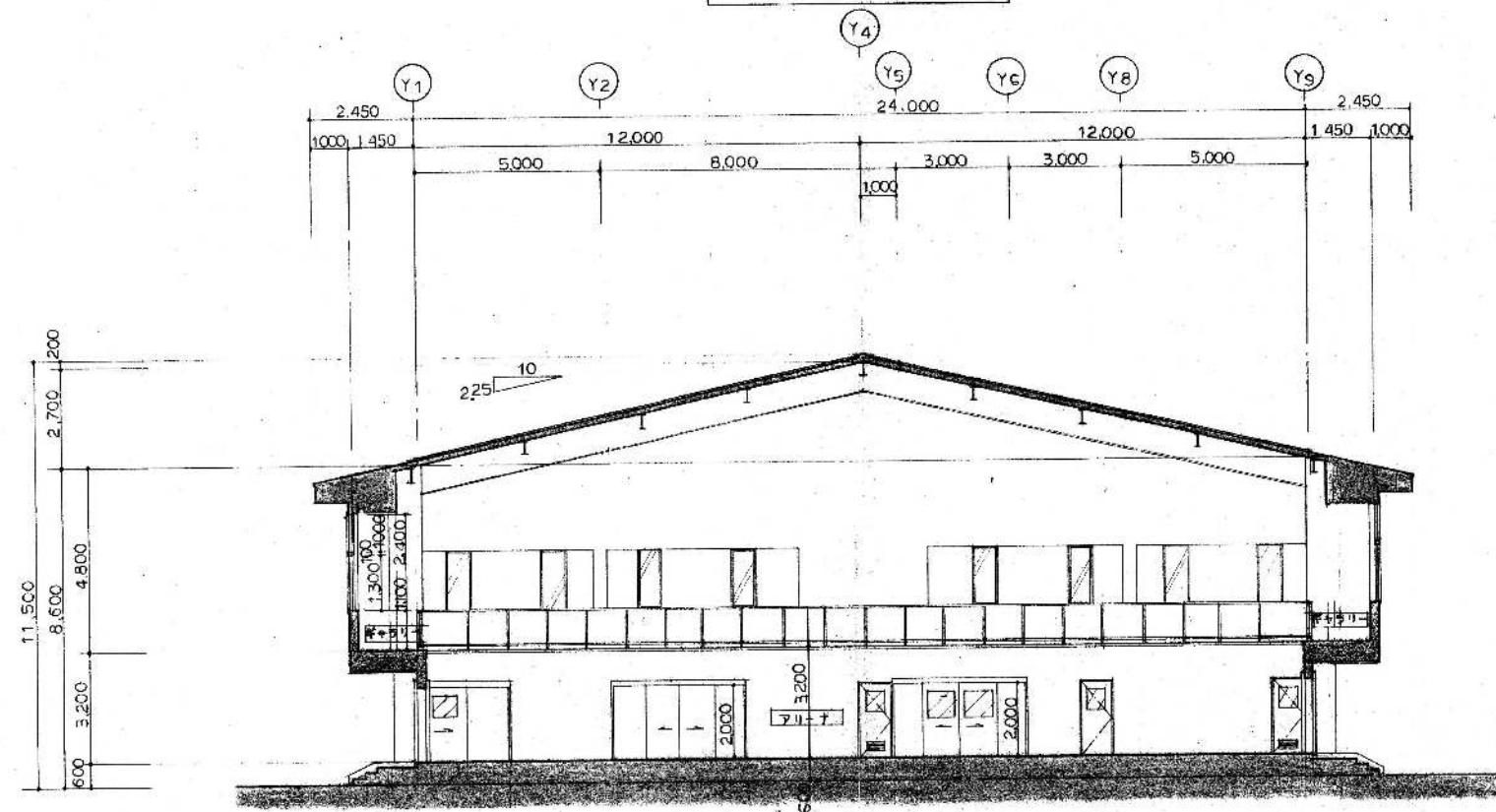


立面図 S=1/100



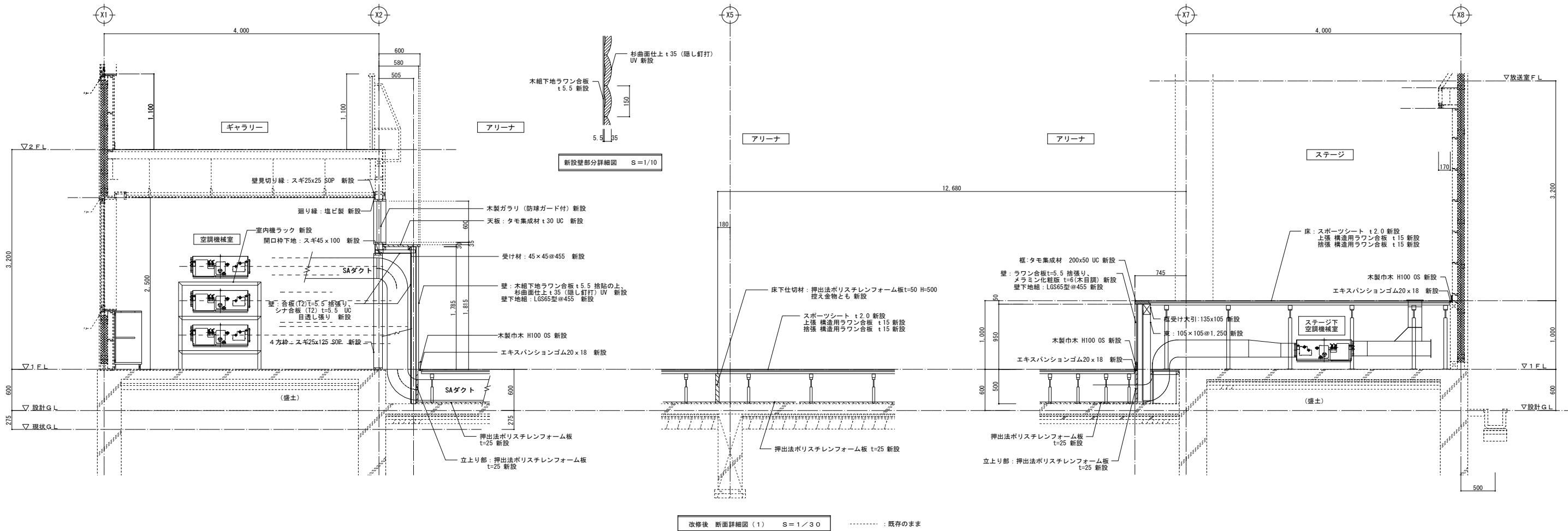
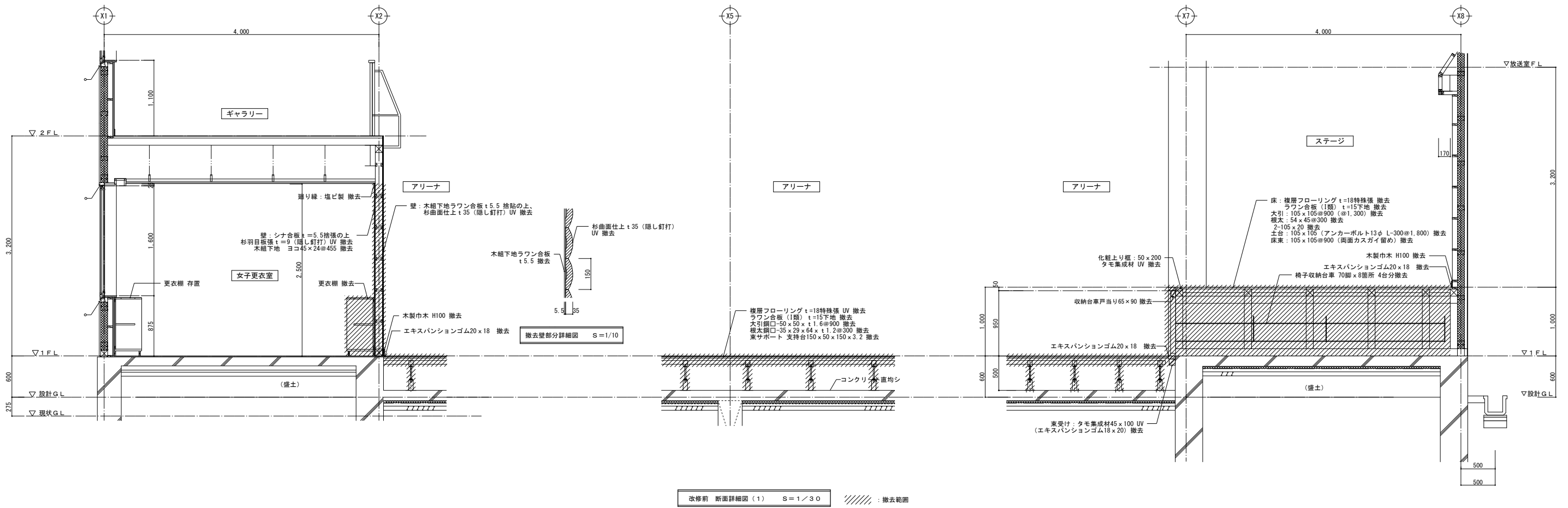


断面図(1) 1:100

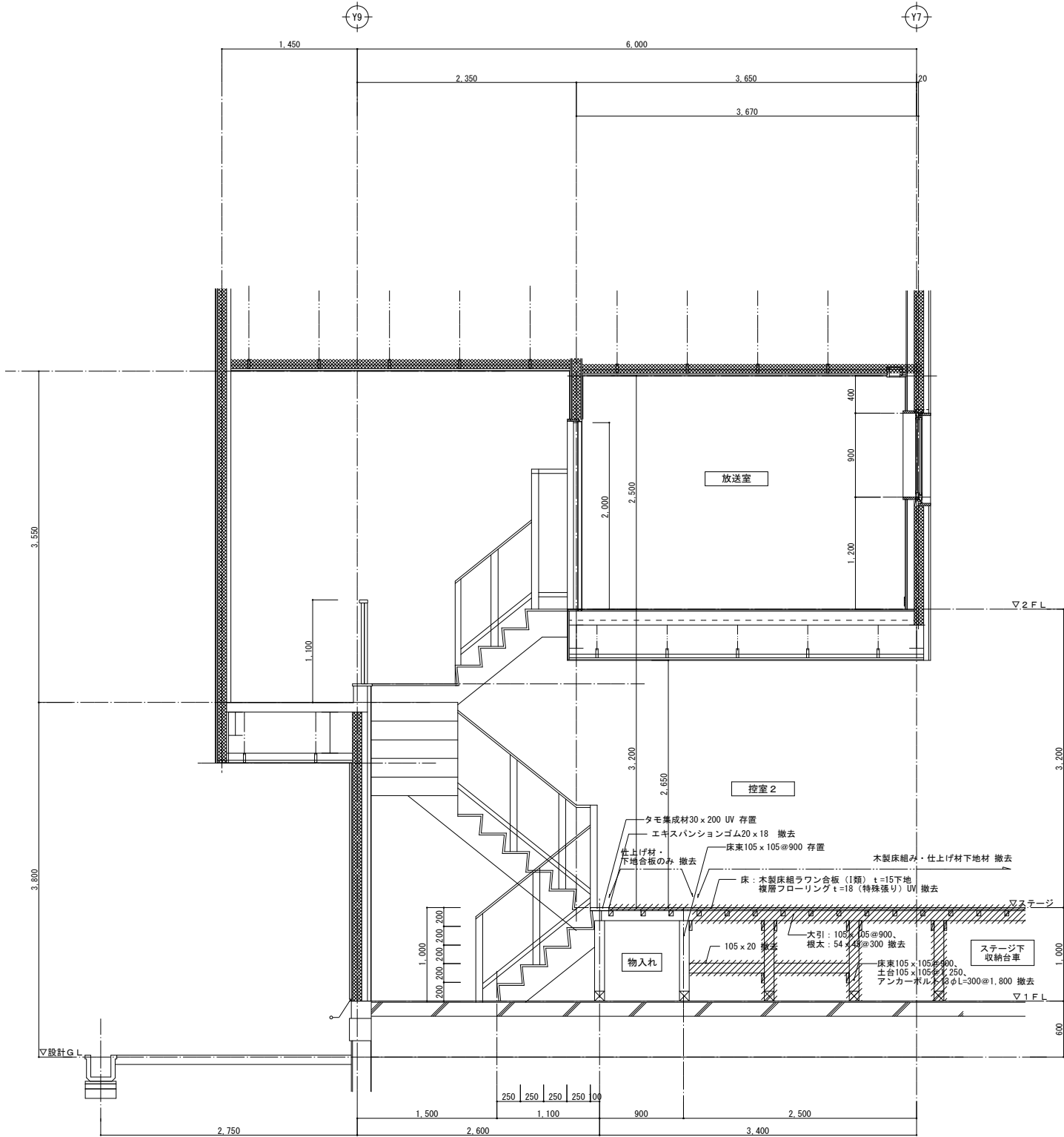


断面図(2) 1:100

訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	No. 2608-00	工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化(空調設備整備)	図面番号 A-02-005	設計 1級建築士登録第 210460号 高谷 健司
	一級 青森県知事登録 第397号 株式会社 石川設計	高谷	千葉	山田	及川	設計年月日 R8.06	図面名称 断面図(既存参考図)	縮尺 A1:1/100 A3:1/200	

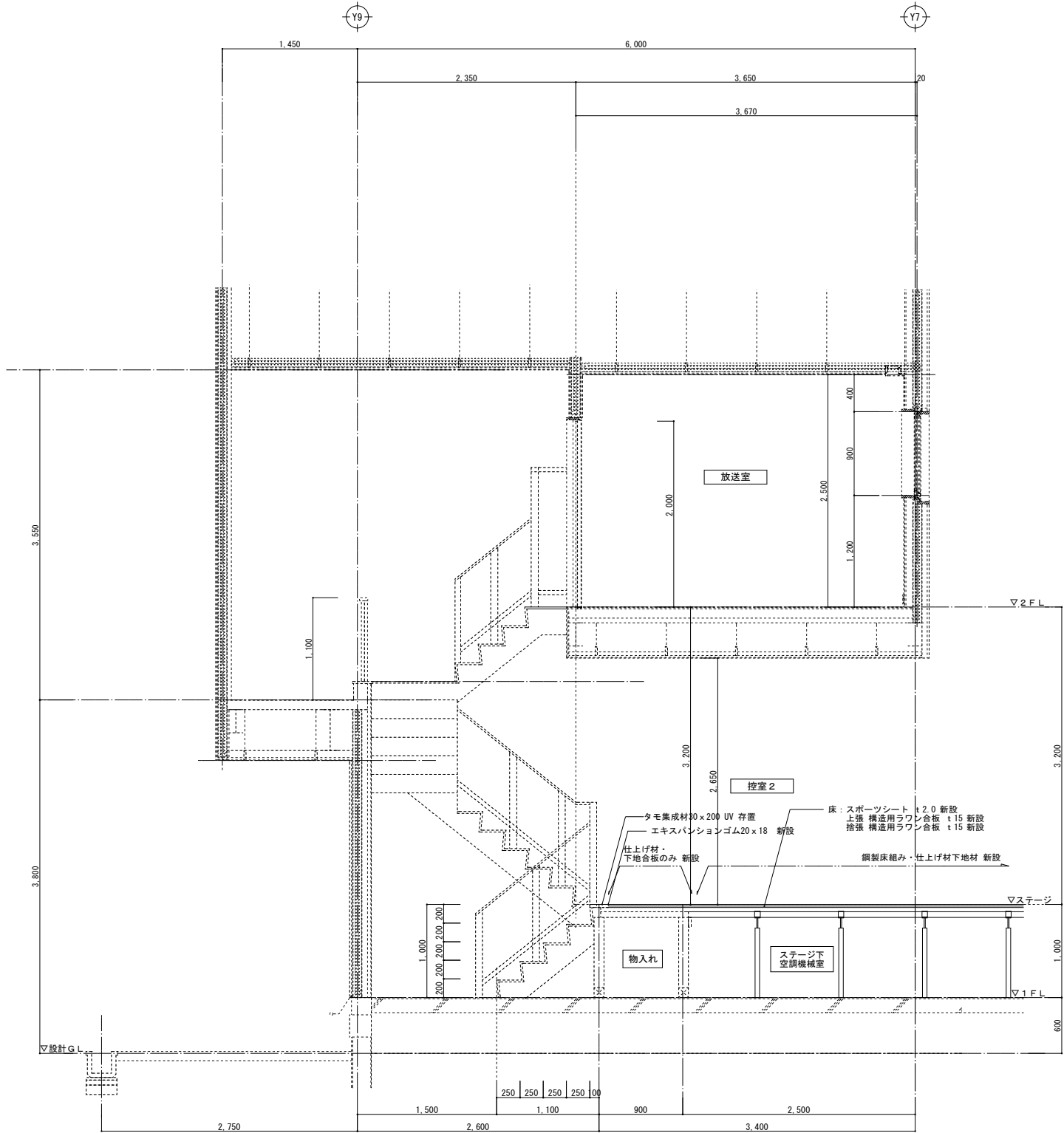


訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4 1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	検印	主任担当	担当	担当	No. 2608-00	工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化(空調設備整備)	図面番号 A-02-006	設計 1級建築士登録第 210460号 高谷 健司
	一級 青森県知事登録 第397号	株式会社 石川設計	高谷	千葉	山田	及川	図面名称 改修前・改修後 断面詳細図(1)	縮尺 A1:1/30 A3:1/60	
						設計年月日 R8.06			



改修前 断面詳細図(2) S=1/30

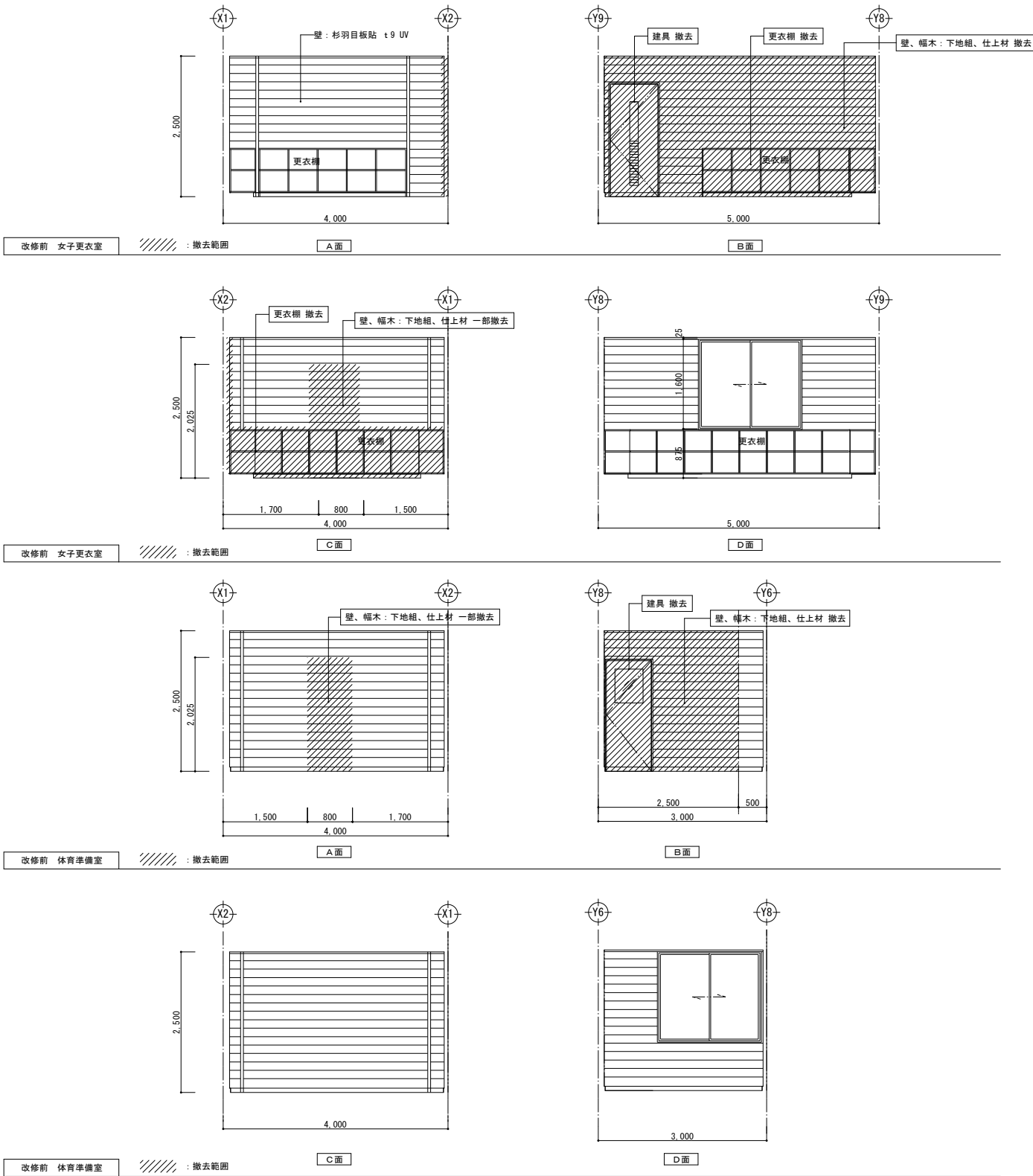
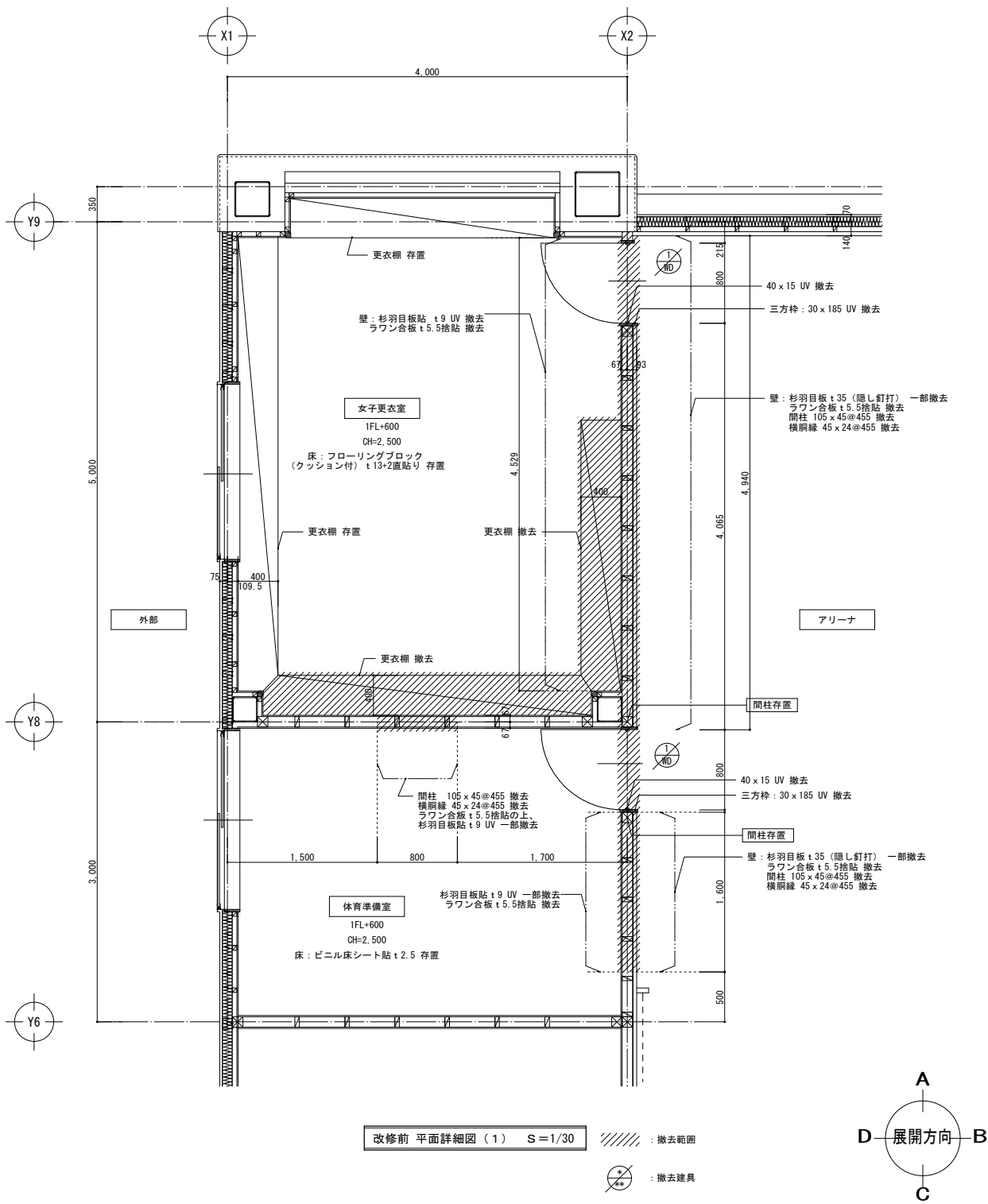
//// : 撤去範囲



改修後 断面詳細図(2) S=1/30

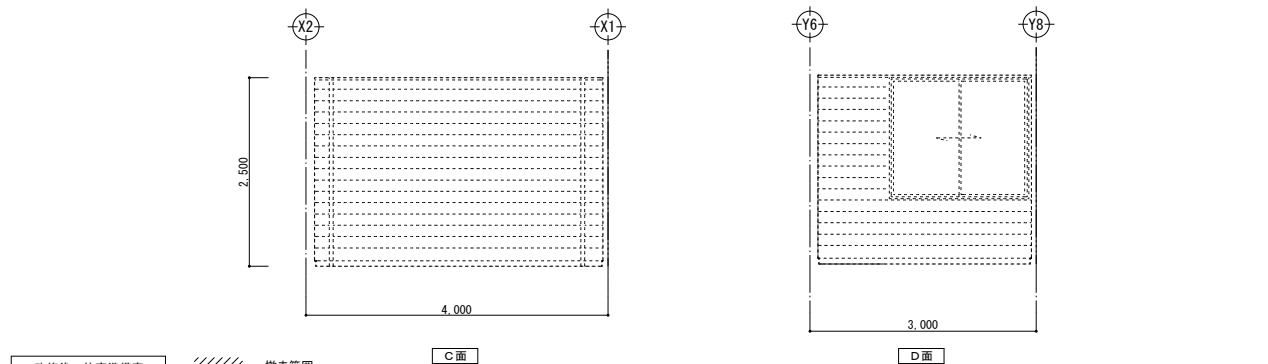
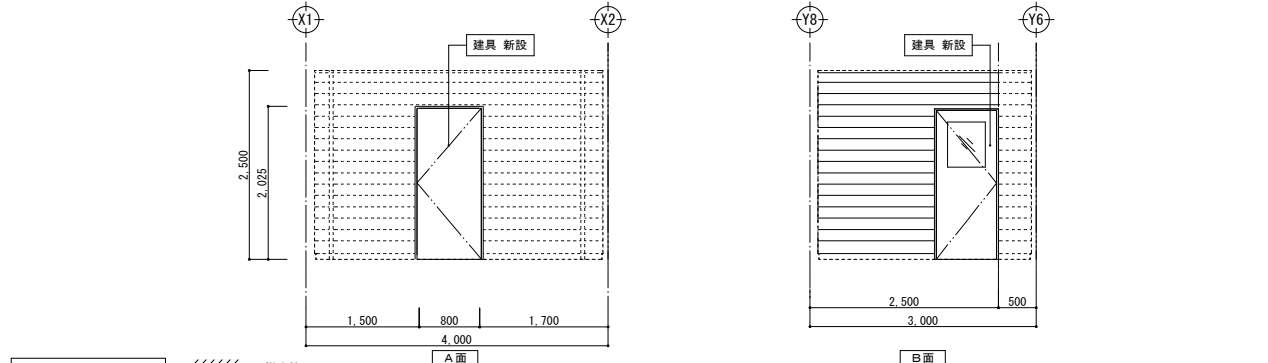
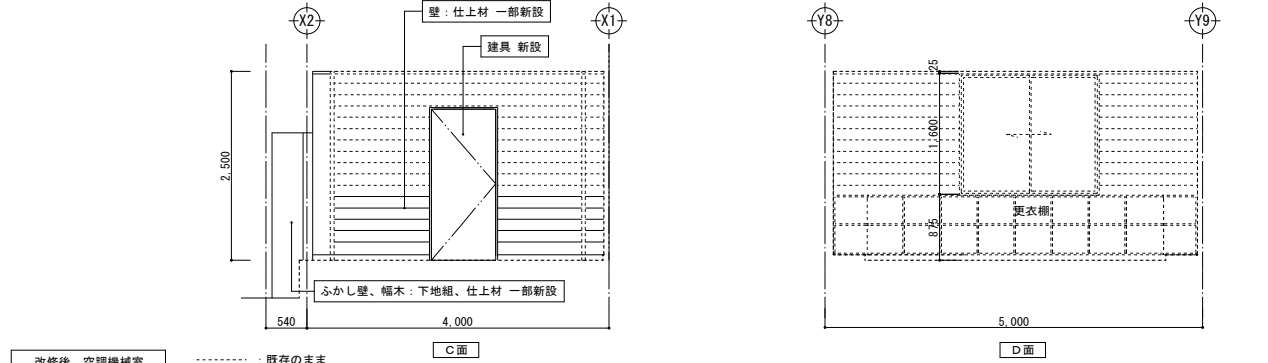
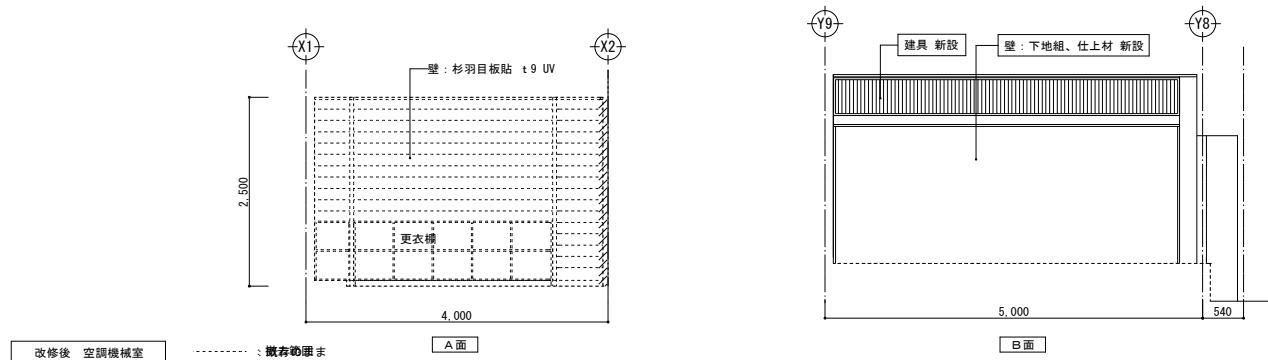
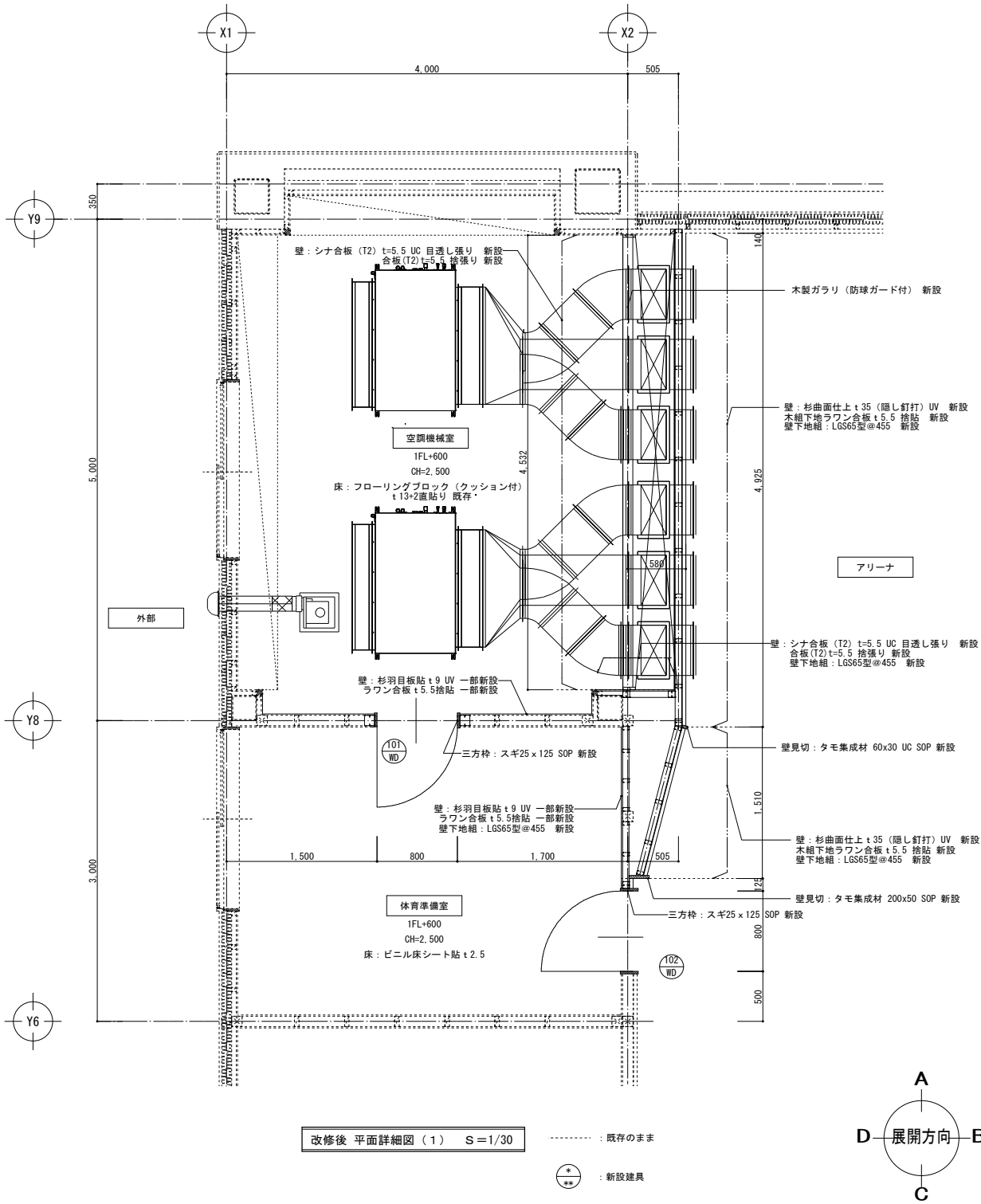
----- : 既存のまま

訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	No. 2608-00	工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化(空調設備整備)	図面番号 A-02-007	設計 1級建築士登録第 210460号 高谷 健司
	一級 青森県知事登録 第397号 株式会社 石川設計	高谷	千葉	山田	及川	設計年月日 R8.06	図面名称 改修前・改修後 断面詳細図(2)	縮尺 A1:1/30 A3:1/60	

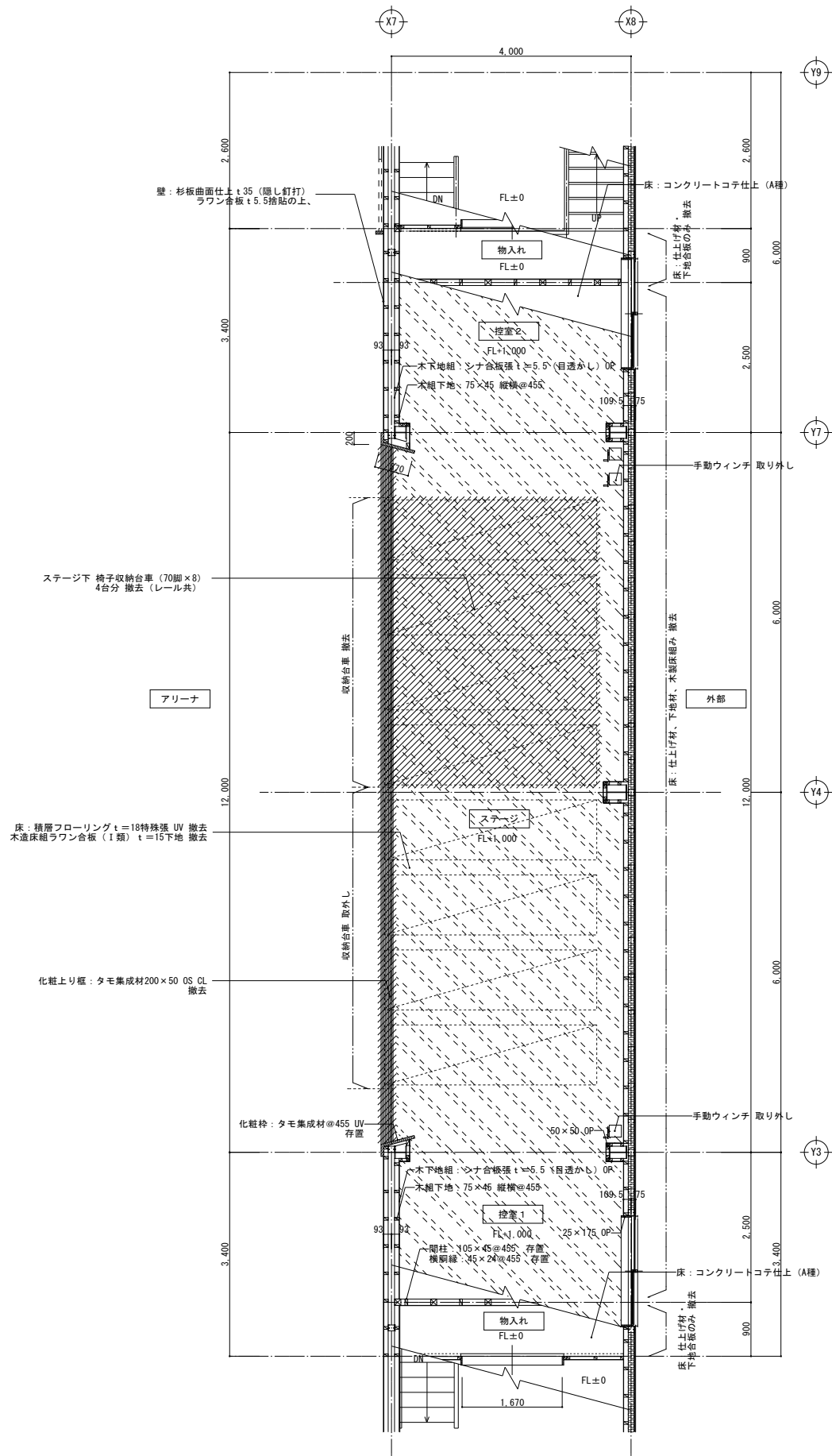


改修前 展開図 (1) S=1/50

訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4 1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 8 - 0 0	工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化 (空調設備整備)	図面番号 A-02-008	設 計 1級建築士登録第 210460号 高 谷 健 司
	一級 青森県知事登録 第397号	株式会社 石川設計	高 谷	千 葉	山 田	及 川	図面名称 改修前 平面詳細図、展開図	縮尺 A 1 : 1 / 3 0 A 3 : 1 / 6 0	
						設計年月日 R 8 . 0 6			



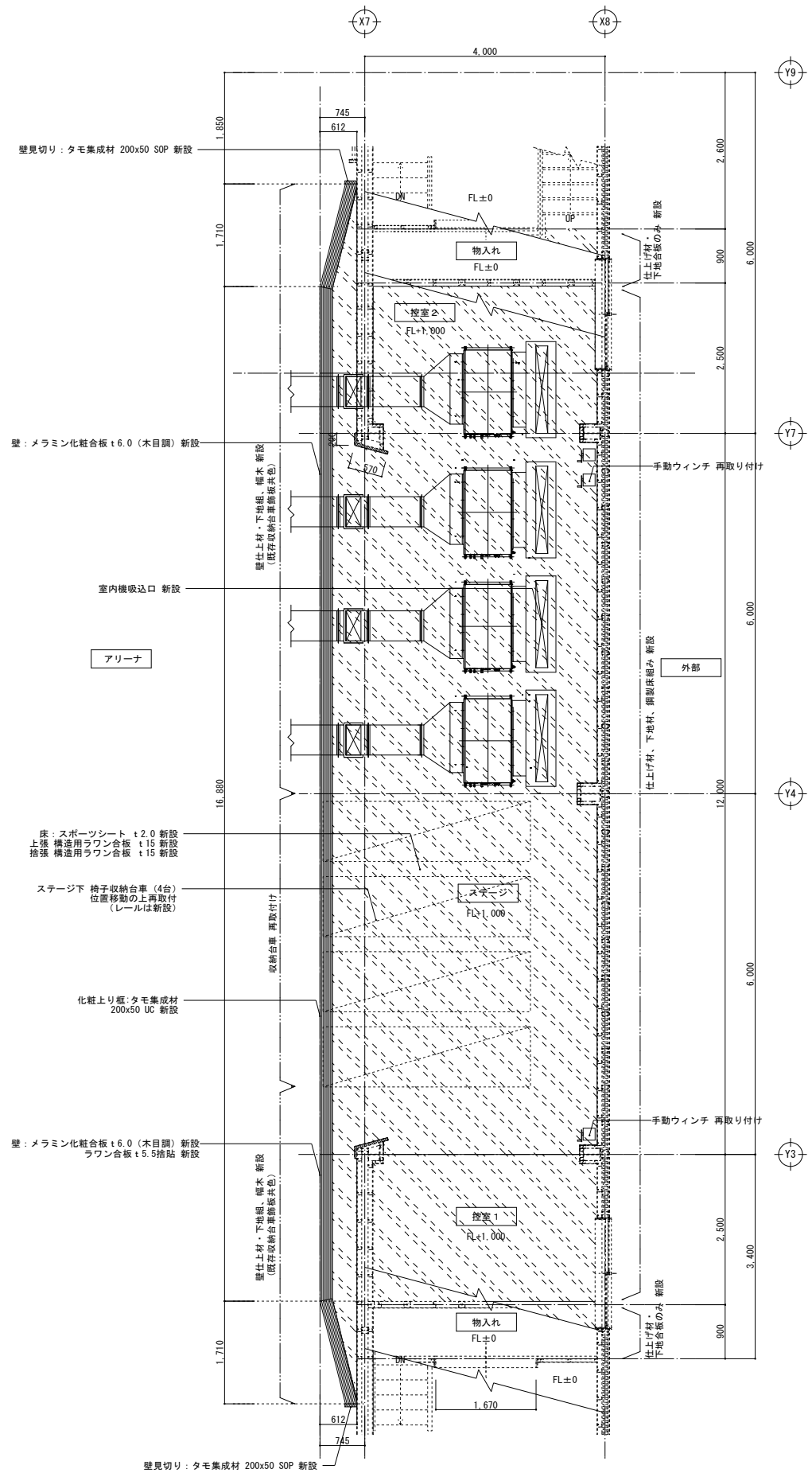
改修後 展開図 (1) S=1/50



改修前 ステージ平面詳細図 S=1/50

撤去範囲

床下地組、仕上材 撤去範囲

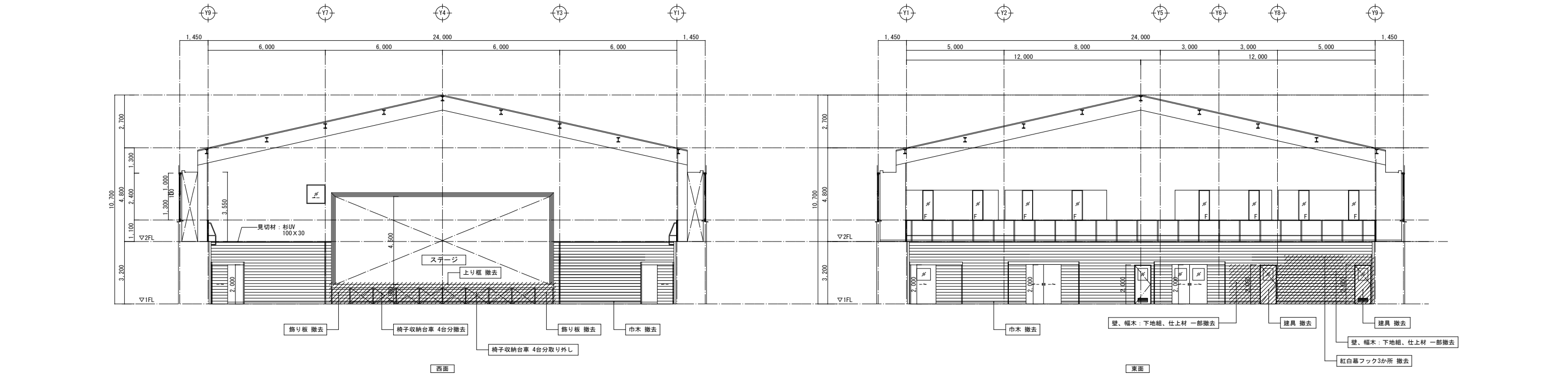


改修後 ステージ平面詳細図 S=1/50

既存のまま

床下地組、仕上材 新設範囲

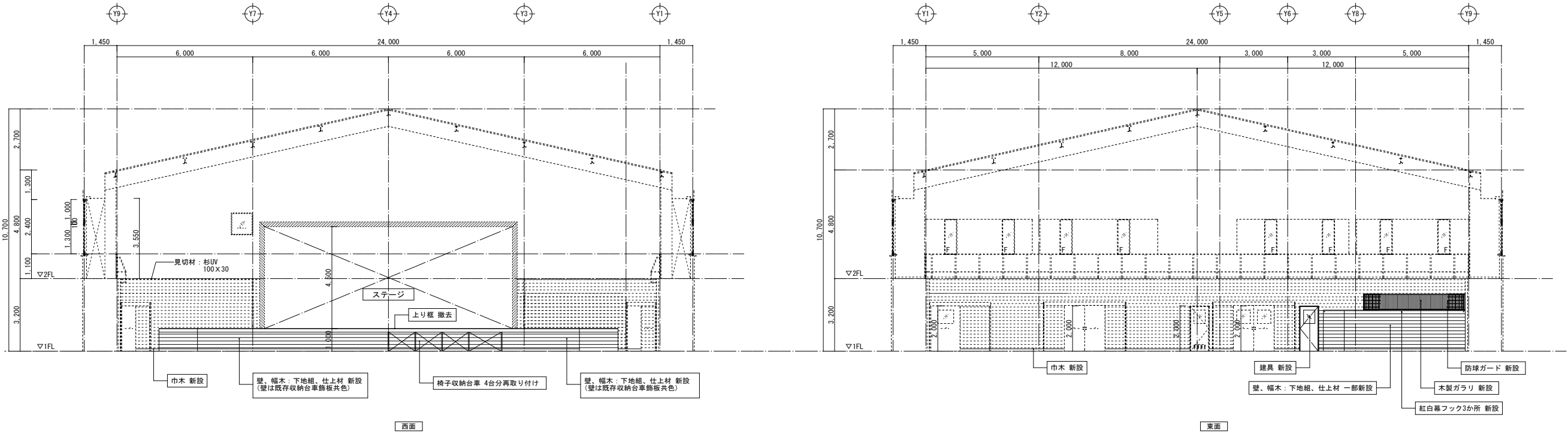
訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4 1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	検印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 8 - 0 0	工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化 (空調設備整備)	図面番号 A-02-010	設 計 1級建築士登録第 210460号 高 谷 健 司
	一級 青森県知事登録 第397号	株式会社 石川設計	高 谷	千 葉	山 田	及 川	図面名称 改修前・改修後 ステージ平面詳細図	縮尺 A1:1/30 A3:1/60	
						設計年月日 R 8 . 0 6			



改修前 アリーナ

撤去範囲

仕上げ材、下地材 撤去



改修後 アリーナ

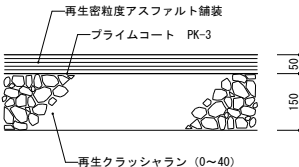
撤去範囲

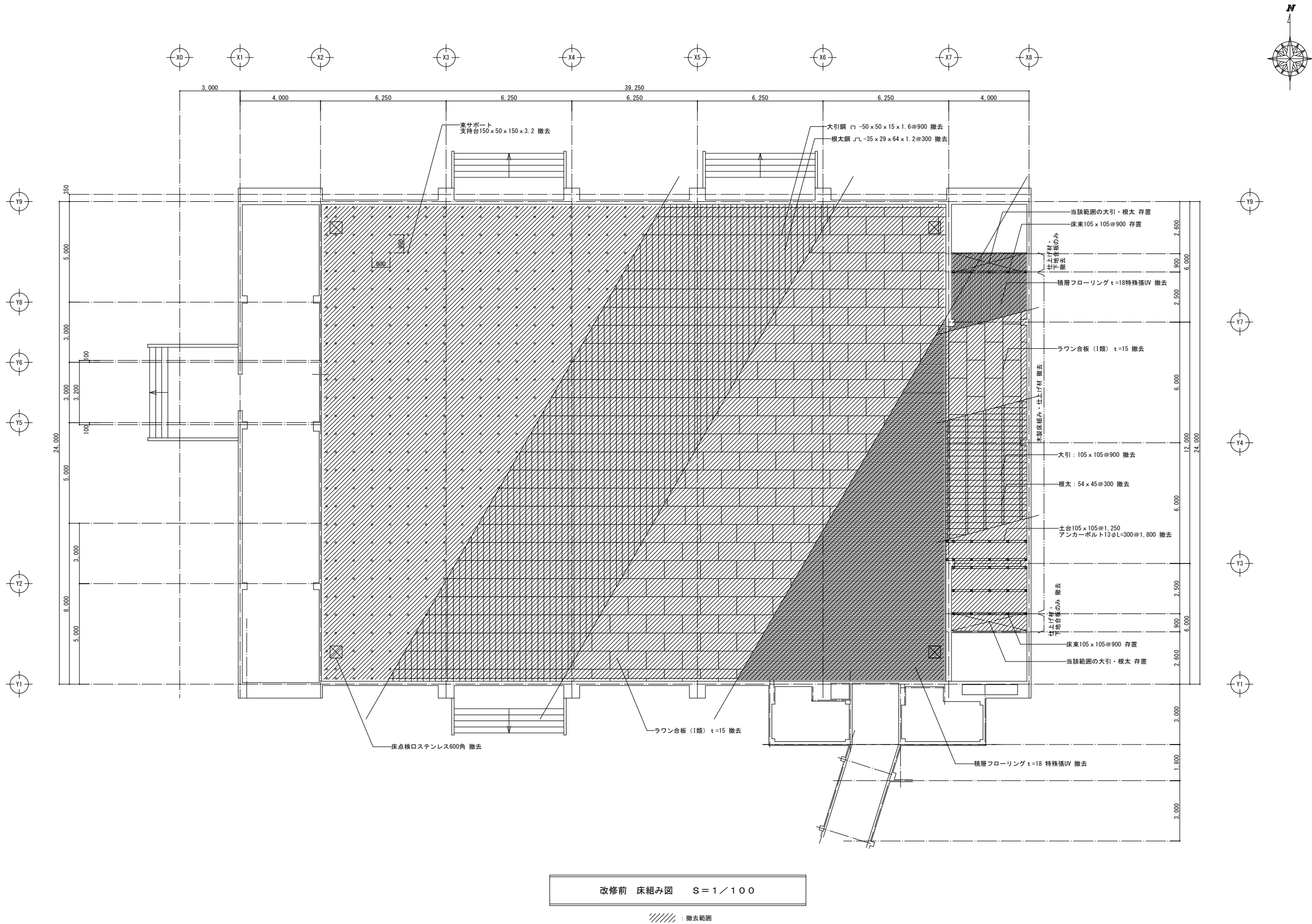
仕上げ材、下地材 撤去

訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4 1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	No. 2608-00	工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化(空調設備整備)	図面番号 A-02-011	設計 1級建築士登録第 210460号 高谷 健司
	一級 青森県知事登録 第397号 株式会社 石川設計	高谷	千葉	山田	及川	設計年月日 R8.06	図面名称 改修前・改修後 アリーナ展開図	縮尺 A1:1/30 A3:1/60	

記号・名称	① WD	女子更衣室	1ヶ所	② WD	体育準備室	1ヶ所
形状	撤去			撤去		
種別	木製建具 片開戸 額入り ガラリ付き			木製建具 片開戸 額入り		
硝子及仕上	外部 強化ガラス t5 内部 型板強化ガラス t4 しな合板フラッシュ 両面UV			外部 強化ガラス t5 内部 型板強化ガラス t4 しな合板フラッシュ 両面UV		
金物及見込	付属金物一式（丁番、ドアチェック、レバーハンドル、戸当り、アルミ製ガラリ、シリンダー錠、ステンレス窓簾、他）見込 40			付属金物一式（丁番、ドアチェック、レバーハンドル、戸当り、シリンダー錠、ステンレス窓簾、他）見込 40		
備考	骨組の上、ペーパーコア ラワン合板 t5両面下地			骨組の上、ペーパーコア ラワン合板 t5両面下地		

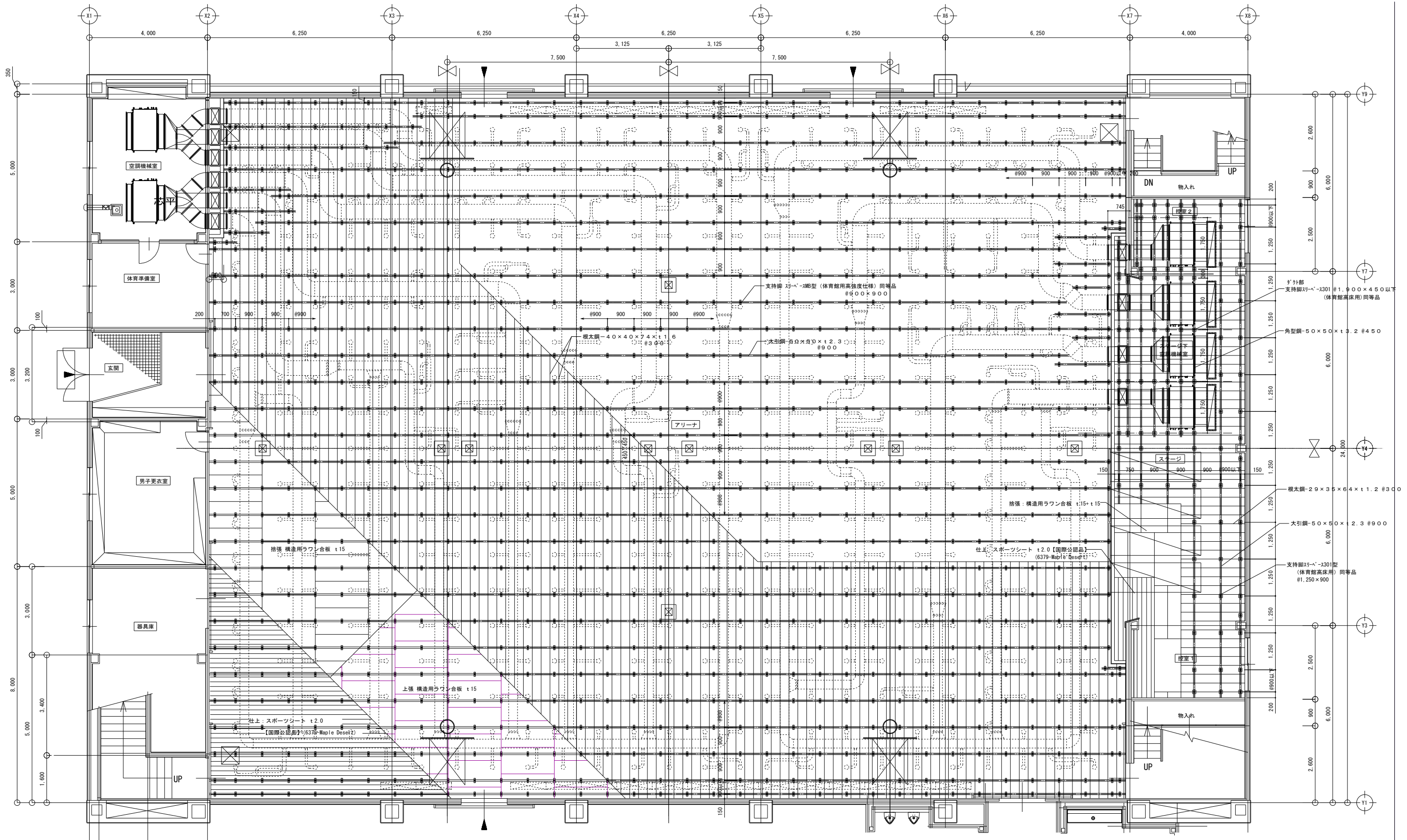
記号・名称	⑩1 WD	空調機械室	1ヶ所	⑩2 WD	体育準備室	1ヶ所	⑩1 WG	空調機械室	1ヶ所
形状	新設			新設			新設		
種別	木製建具 片開戸			木製建具 片開戸 額入り			木製建具 ガラリ（背面ステンレスメッシュ付）		
硝子及仕上	しな合板フラッシュ 両面OS			外部 強化ガラス t5 内部 型板強化ガラス t4 しな合板フラッシュ 両面OS			木部OS		
金物及見込	付属金物一式（丁番、ドアチェック、レバーハンドル、戸当り、シリンダー錠、ステンレス窓簾、他）見込 40			付属金物一式（丁番、ドアチェック、レバーハンドル、戸当り、シリンダー錠、ステンレス窓簾、他）見込 40					
備考	骨組の上、ペーパーコア ラワン合板 t5両面下地			骨組の上、ペーパーコア ラワン合板 t5両面下地					

アスファルト舗装 S=1:10		女子更衣棚 S=1:50		設備ラック S=1:30	
既存 		撤去 			



ステージ：床下地組一部、仕上材 撤去、アリーナ：床下地組、仕上材 撤去

訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-41 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	No. 2608-00	工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）	図面番号 A-02-014	設計 1級建築士登録第 210460号 高谷 健司
	一級 青森県知事登録 第397号 株式会社 石川設計	高谷	千葉	山田	及川	設計年月日 R8.03	図面名称 改修前 床伏図	縮尺 A1:1/100 A3:1/200	



改修後 1階鋼製床下地組 平面図 S=1/60

アリーナ FL±0・H=600
鋼製床下地: 支持脚ｽｽﾞﾊﾞｰｽ301型 (体育館用高強度仕様) 同等品
捨張: 構造用ラワン合板 t15+ t15
仕上: スポーツシート t2.0【国際公認品】(6379-Maple Desert)
周囲: ｽﾏﾙﾄﾞｼｮｯｸ'ﾙ 20×18取付

ステージ・控室1・控室2 FL+1,000・H=1,000
鋼製床下地: 支持脚ｽｽﾞﾊﾞｰｽ301型 (体育館高床用) 同等品
捨張: 構造用ラワン合板 t15+ t15
仕上: スポーツシート t2.0【国際公認品】(6379-Maple Desert)
周囲: ｽﾏﾙﾄﾞｼｮｯｸ'ﾙ 20×18取付

訂正

〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101

一級 青森県知事登録 第397号

株式会社 石川設計

校印

主任担当

担当

担当

No.

2608-00

設計年月日

R8.06

工事名

八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化(空調設備整備)

図面名称

改修後 鋼製床組み図(1)

図面番号

A-02-015

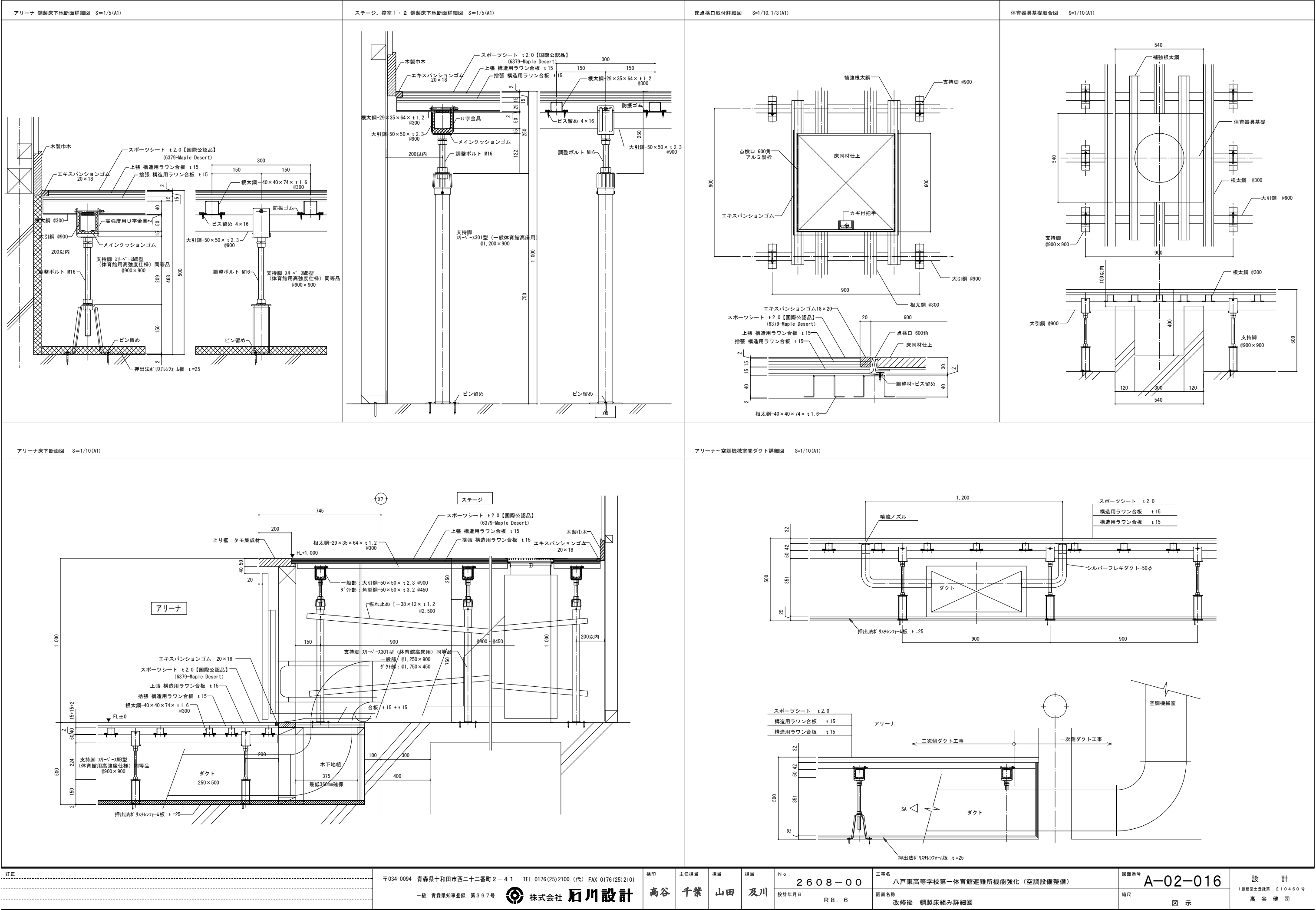
縮尺

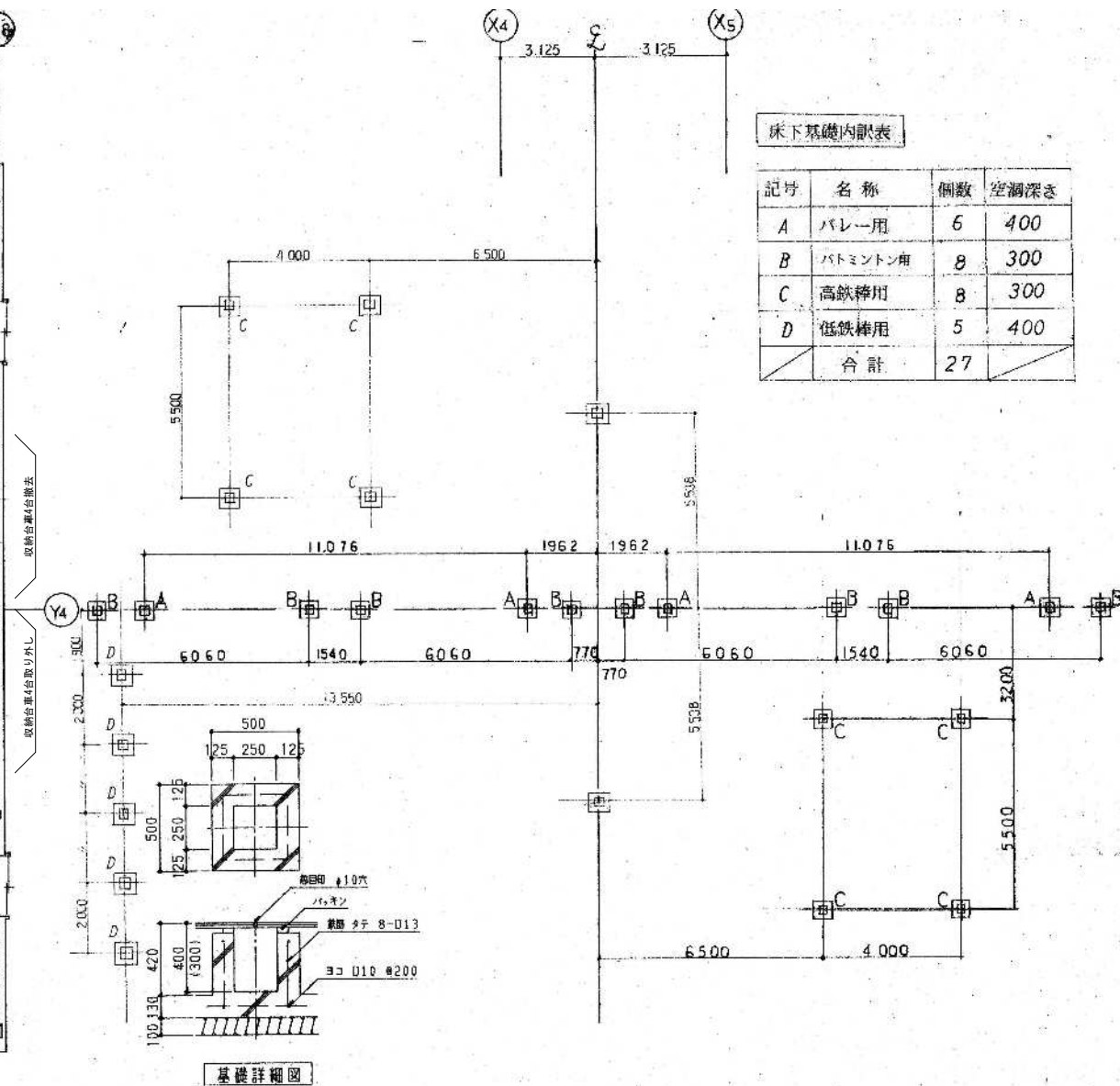
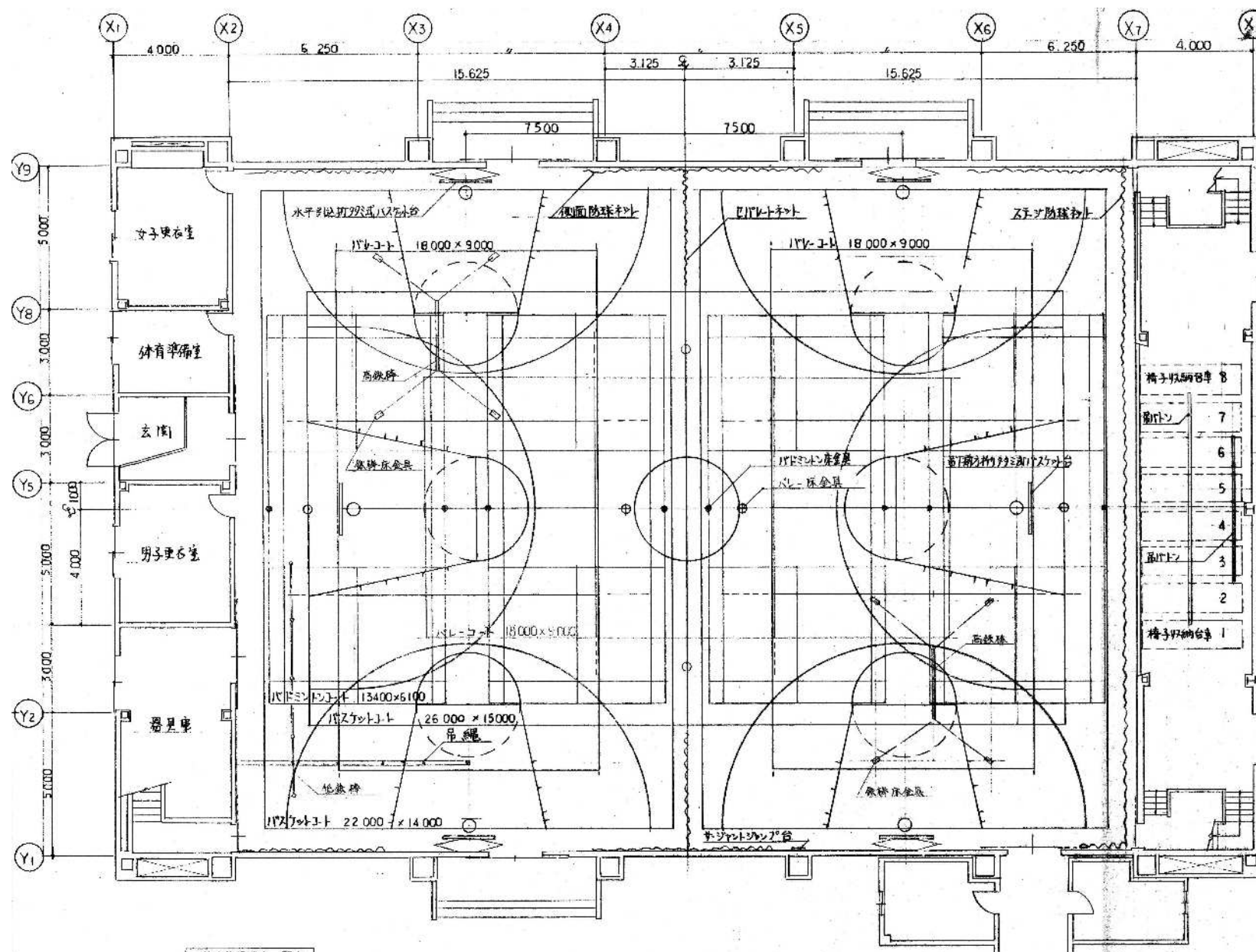
A1: 1/60
A3: 1/120

設計

1級建築士登録第 210460号

高谷 健司





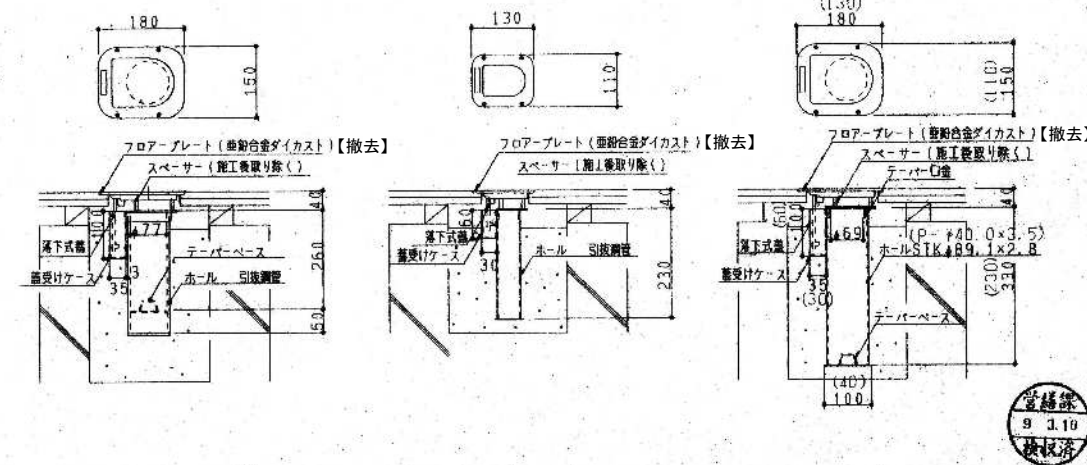
体育施設工事一覧表

NO	品番	名称	数量	規格 / 仕様	NO	品番	名称	数量	規格 / 仕様
1	BB427	バスケット台	1台	吊下前方折たたみ式 プラスチック板付 電動式 (有線)	19	GG191	低鉄棒用床止金具	5個	完全脱着型 スライドロック式 【フロアプレート 撤去】
2	BB560	バスケット台	2台	液平引込新式 プラスチック板付 フロアハンドル式	20	GG122	低鉄棒	1基	屋内用 4欄型
3	BV401	バレー用床止金具	2台	φ76.3支柱用 完全落蓋型 スライドロック式 Znダイカスト製【フロアプレート 撤去】					
4	BV300	バレー支柱	2台	φ76.3カーボンファイバー製 軽量支柱 底ゴム付					
5	NV062	バレー用ネット	2套	一般用 (5人制/9人制女子) 検定A級、ビニロン					
6	BD601	バドミントン用床止金具	4台	φ40支柱用 完全落蓋型 スライドロック式 Znダイカスト製【フロアプレート 撤去】					
7	BD501	バドミントン支柱	4台	φ40mm、肉厚3.5mm ホール式 底ゴム付 JBA検定品					
8	NV131	バレー用ネット バドミントン用ネット	4套	協会検定 ナイロンラセル、赤褐色					
9	GG182	高鉄棒用床止金具	2台	アンカー型 完全落蓋型 スライドロック式 Znダイカスト製【フロアプレート 撤去】					
10	GG115	高鉄棒	2台	バー φ28mm、鋼製 高さ1.8~2.75m 耐用型					
11	WG282	サシネットジャンプ台	1台	前面固定式 ピアノタッチ式 測定範囲0.15m~0.9m					
12	SS111	つり縄	1基	φ38mm マニラロープ 5本吊り レール収納式					
13	SD101	防球ネット ステージ用	1套	8.00×24.00m 両開ロープ操作式 シルバーグレーネット 400d/44本 100角目					
14	SD101	防球ネット セパレート用	1套	8.00×24.00m 両開ロープ操作式 シルバーグレーネット 400d/44本 100角目					
15	SD103	防球ネット 側面用	2套	4.10×32.00m 両開手引式 シルバーグレーネット 400d/44本 100角目					
16	SS707	椅子収納台車	8台	長さ3.5m キャスター浮上レール式 動脈付【4台 撤去】【4台 取り外し】					
17	KG135	吊バトン	1基	スチール製 直径φ42.7mm 長さ8.5m 手動式					
18	KG135	吊バトン	1基	スチール製 直径φ42.7mm 長さ25.0m 手動式					

BV401 バレー床止金具 S=1/8

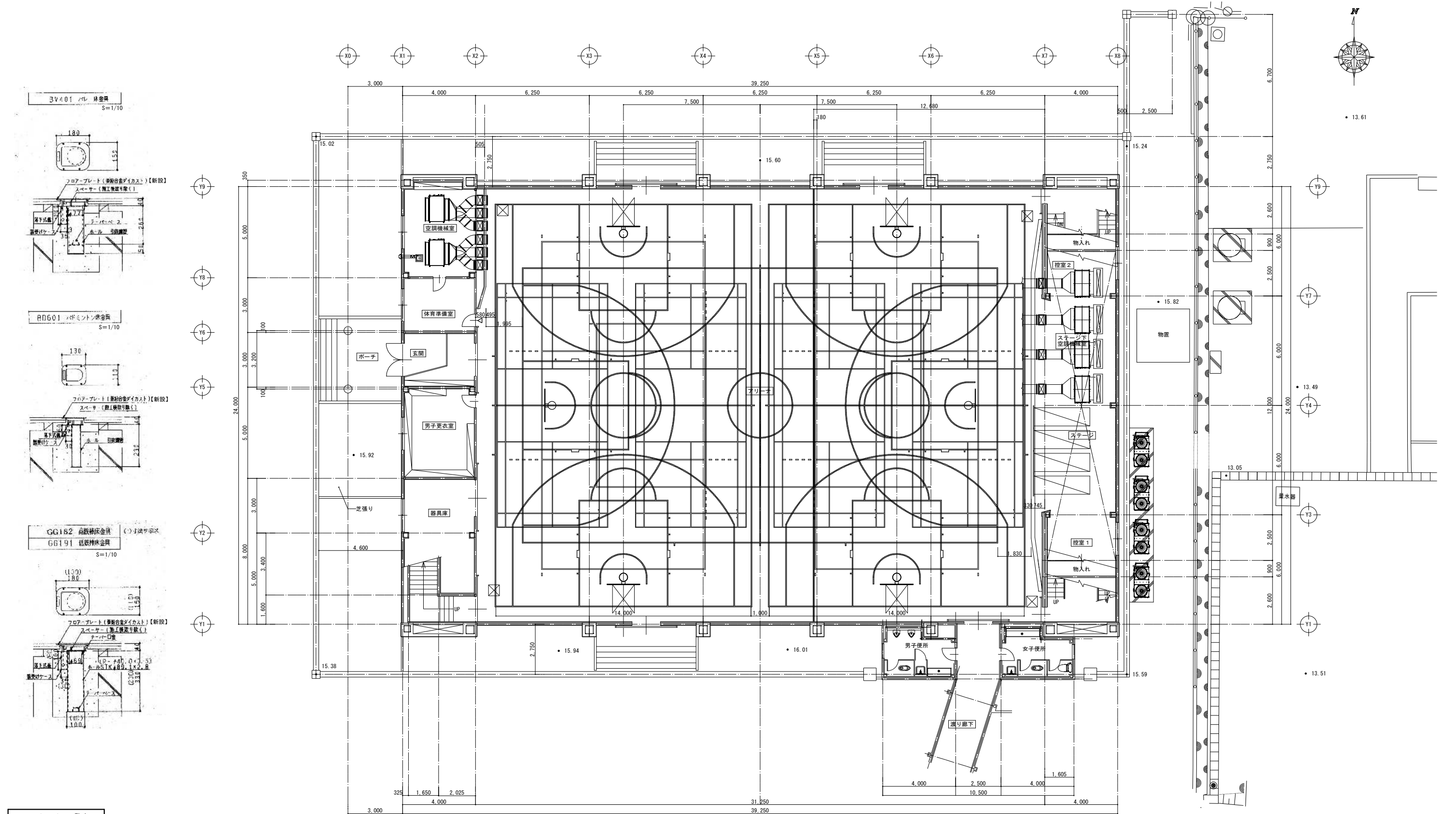
BD601 バドミントン床止金具 S=1/8

GG182 高鉄棒床止金具 () 寸法ラシス
GG191 低鉄棒床止金具 S=1/8



当橋脚
9.110
検収済

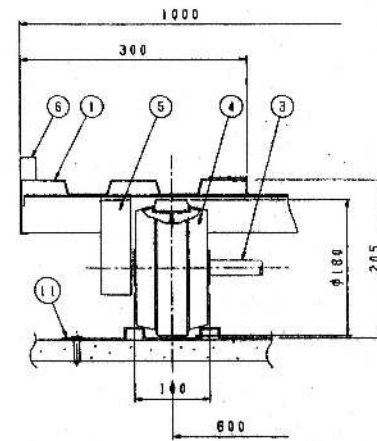
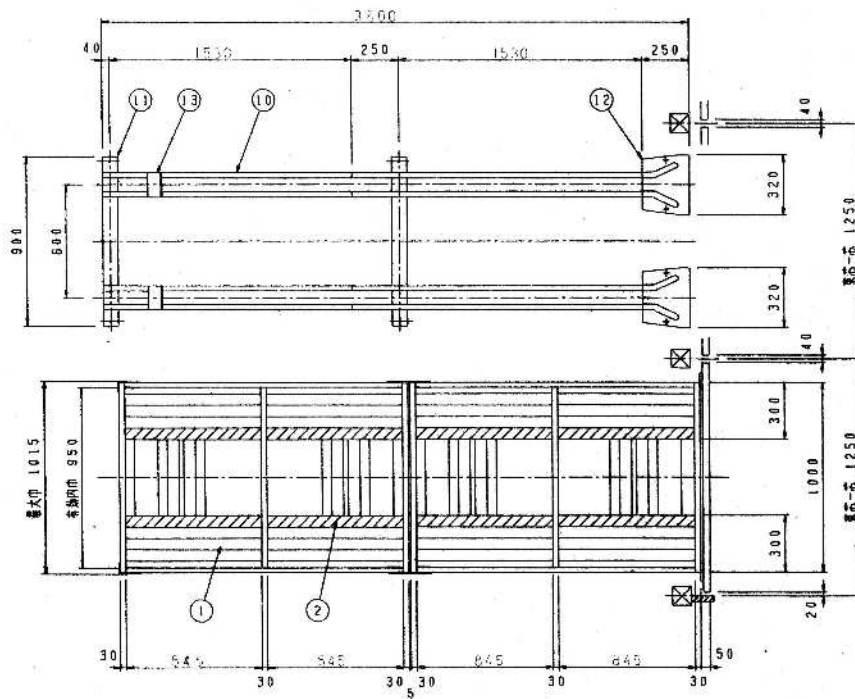
既存 参考図



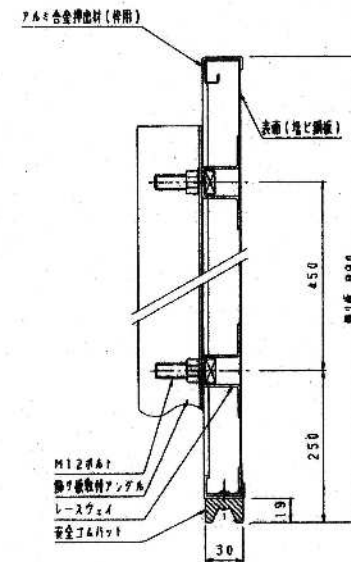
コートライン一覧表				
NO	品番	数量	品名 / 仕様	ライン色 / ライン巾優先順位
1	SL211	1面	(メイン)バスケットボールコート 26,000×15,000(内寸法) 実線	50mm
2	SL213	1面	(メイン)一般6人制バレーコート 18,000×9,000(外寸法) 実線	50mm
3	SL211	2面	(サブ)バスケットボールコート 22,000×14,000(内寸法) 実線	50mm
4	SL213	2面	(サブ)一般6人制バレーコート 18,000×9,000(外寸法) 実線	50mm
5	SL215	4面	(サブ)バドミントン(ダブルスコート) 13,400×6,100(外寸法) 実線	40mm

※優先順位・ライン色は、現場責任者に確認すること

改修後 体育施設平面図 S=1/100



レール、レール床、車輪関係図

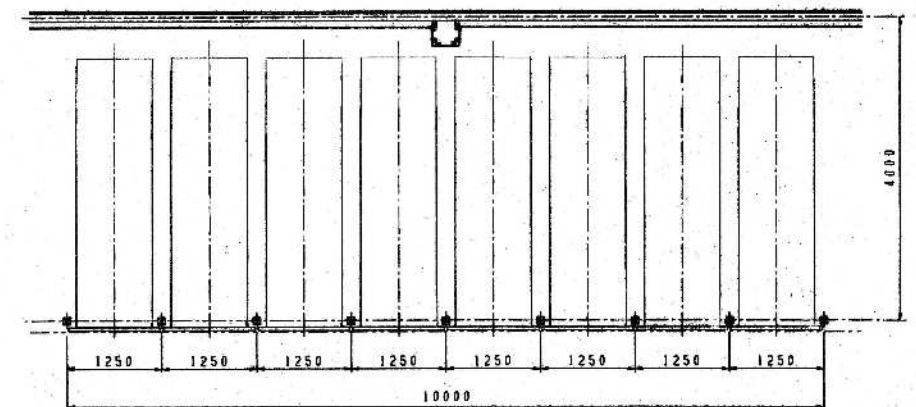
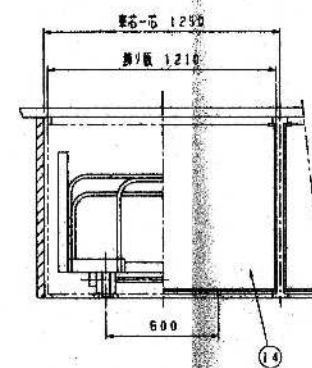
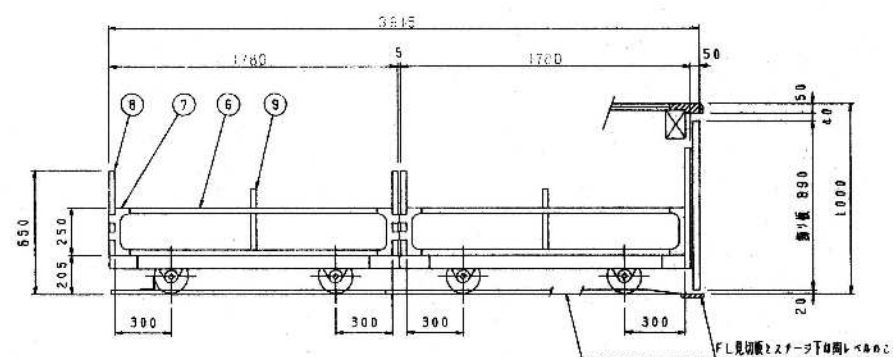


飾り板断面図

主 構 成 部 品			
NO	品 名	材 料 ・ 加 工	表面処理
1	床 板	亜鉛メッキ鋼板φ0.9を曲げ加工	亜鉛メッキ
2	椅子滑り止め	ポリエチレン樹脂発泡材	
3	車 軸	機械構造用炭素鋼鋼管φ20×2.5	焼付塗装
4	車 輪	冷延鋼板φ2.0をプレス加工した後、その外周に合成ゴムを焼付けした一体型車輪（軸受部はベアリング嵌合）	
5	軸 受	熱延鋼板φ4.5を曲げ加工	焼付塗装
6	サイド終	亜鉛メッキ鋼板をフォーミング加工 30×20×10.8	亜鉛メッキ
7	ジョイント コネクタ	熱延鋼板φ2.0を曲げ加工	焼付塗装
8	ハンドル	亜鉛メッキ鋼板をフォーミング加工 30×20×10.8	亜鉛メッキ
9	椅子倒れ 止 め	亜鉛メッキ鋼板をフォーミング加工 30×20×10.8	亜鉛メッキ
10	レール	亜鉛メッキ鋼板φ1.6をフォーミング加工	亜鉛メッキ
11	枕 板	亜鉛メッキ鋼板φ1.6をプレス加工	亜鉛メッキ
12	車輪ガイド	亜鉛メッキ鋼板φ1.6をプレス加工	焼付塗装
13	ストップバー	一般構造用圧延鋼板φ6.0を曲げ加工	焼付塗装
14	飾り板	塩ビ鋼板φ1.2を曲げ加工し（合成ゴム製安全パット付）	

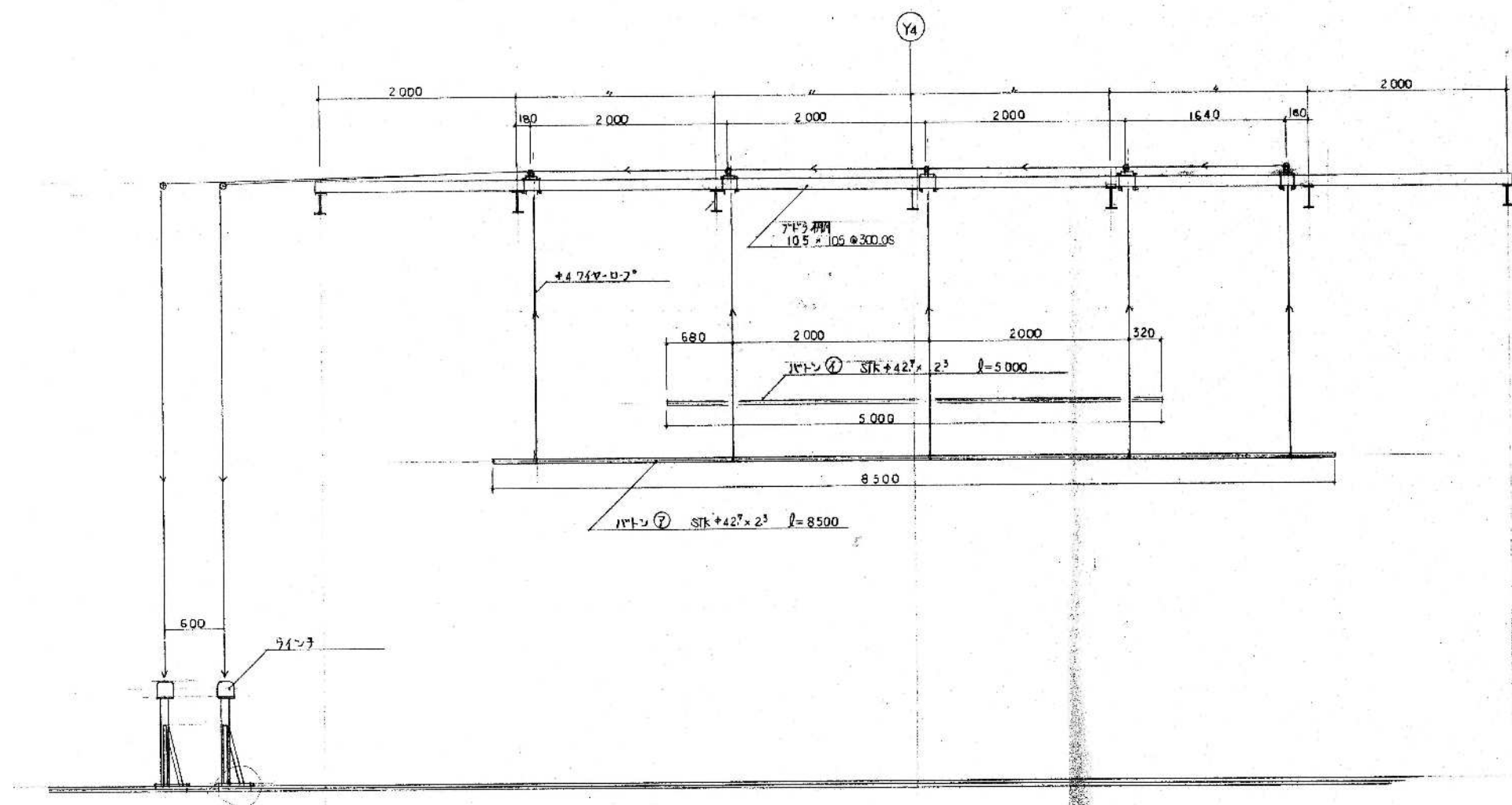
備 考

- 製作数 8列 8輪（フジトラックFT-1-3500L）
- レールの製作及び取付工事はこの設備に含まず
- 飾り板の製作及び取付調整はこの設備に含まず
- レール下地（モルタル）はこの設備より除外とします

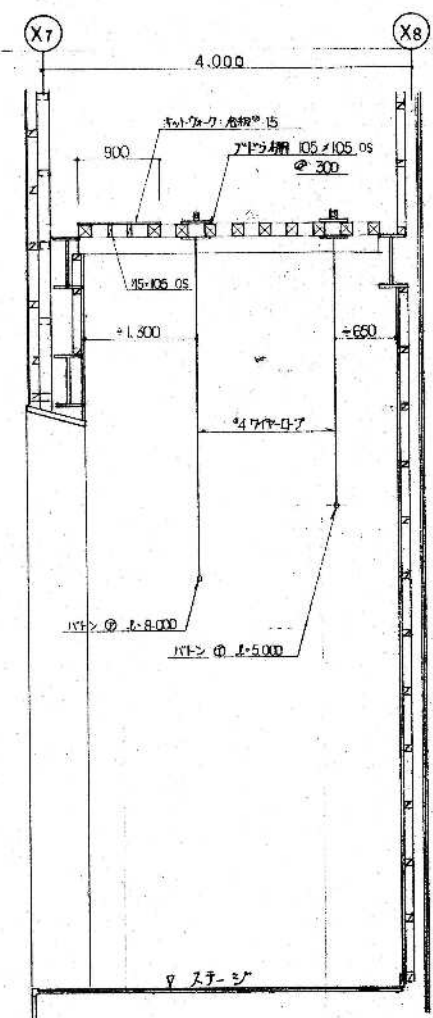


台車収納時平面配置図（S=1/50）

既存 参考図



SS135 吊バトン l=5000(1巻) l=8500(1巻)



既存 参考図

訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-41 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	検印	主任担当	担当	担当	No. 2608-00	工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化(空調設備整備)	図面番号 A-02-020	設計 高谷 健司
	一級 青森県知事登録 第397号 株式会社 石川設計	高谷	千葉	山田	及川	設計年月日 R8. 6	図面名称 体育施設詳細図(既存参考図)	縮尺 A1: 1/30 A3: 1/60	1級建築士登録第 210460号

八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）電気設備改修工事 特記仕様書

I. 工事概要

1. 工事場所

青森県八戸市頤家一丁目4-47

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	施設の種類	備考
		地上	地下	塔屋				
第一体育館	鉄骨造	2階			1,242.05㎡	7項	特定の施設	既存1棟

3. 工事種目（●印の付いたものを適用する。）

建物別及び屋外		工 事 種 別		備 考
工事種目		第一体育館	屋 外	
●電灯設備	改設一式			
●動力設備	改設一式			
○電気自動車用充電設備				
○電熱設備				
○蓄保護設備				
●受変電設備	改設一式			
○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	改設一式			
○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	改設一式			
○中央監視制御設備				
●構内配電線路			改設一式	
○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、国土交通省大臣官庁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

●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（V₀=）

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。

一般

●4. 環境への配慮

一般

●5. 他工事との取合い

●6. 耐震施工

一般

●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、製造者へリソク）

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。

○

※別契約の関係受注者が指定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

○仮設間仕切り

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

50Hz

はつり工等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。

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。

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）

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

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。

施工に際し既存設備、施設等に損傷を及ぼした場合は、原状に復旧する。

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。

○下記壁類の改造等は、製造者等による作業とする。

○分電盤○制御盤●受変電盤○

○壁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。

○壁類の工事完了後に、単線結線図の更新を行う。

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

○

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。

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。

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処理を行う場合は、端部にシュリンクバック対策を施す。

屋外、及び地下ビットで使用する厚銅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。

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-2.5とする。

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。

床版で断熱材打込み部分は、断熱材用インサートとする。

●金属製（ステンレス、新金属も含む）○樹脂製

○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。

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○）

図面に特記なき場合は、表1「接地極一覧表」による。

○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○）

図面に特記なき場合は、表2「機器取付高さ」による。

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）打込み箇所を取付ける位置ボックスなどは保温、結露防止処理を行う。

●28. 機器取付高さ

●29. 保温、結露防止

一般

●8. 足場その他

●9. 電源周波数

●10. はつり

○11. 非破壊検査

○12. あと施工アンカー

●13. 撤去跡の補修

●14. 既存施設等の復旧

●15. 支持金物・固定金具

●16. 既存壁の改造

●17. 総合動作試験

●18. 電線・ケーブル

●19. ケーブルの種類

●20. ケーブルの接続

●21. 厚銅電線管

○22. 合成樹脂製可とう管

●23. 電線本数、管路など

○24. インサート

●25. フラッププレート

○26. フロアプレート

○27. 監視制御システムのソフトウェア

○30. 呼び線

○31. 本受電後の基本料金

各 設 備

●1. タンブラスイッチ

○2. ○Aフロア用配線器具の蓋

○3. ｈ-ｽﾏｰﾄﾞｲﾝﾄﾞｰﾙ用○Aﾀﾞﾌﾞﾙ用○Aﾀﾞﾌﾞﾙ

○4. 人感センサ用プレート

○5. ｵｰﾐﾆﾓﾆﾀﾞ付ﾘﾓﾆﾀﾞﾘﾚ

○6. LED照明器具

○7. 一般照明の照度測定

●8. 分電盤

○9. 制御盤

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。

○計上する（想定契約電力 kw、想定期間 ヶ月間）

○計上しない

ネーム付きとする。

○アルミ製○樹脂製

特記の無いｈ-ｽﾏｰﾄﾞｲﾝﾄﾞｰﾙ用○Aﾀﾞﾌﾞﾙは次の仕様とする。

2P15A（接地極付抜止形）×4ｺｰﾄﾞ3m(ﾗｸﾞｻｲﾄﾞ付)通電表示灯付

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)

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。

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。

照度測定箇所は監督職員との協議による。

○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。

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」

接地極の種類は下記を標準とし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、装仕機器及び屋外灯用接地極の埋設深は不要とする。

接地極の種類	記 号	接地極径	接地極の規格、数量
○雷保護用接地	ELA	○以下	EP×2
○雷保護用接地	ELA	○以下	EB（D=14又はW=40）×3連一組
○共同接地	EAEoELH	10○以下	EB（D=14又はW=40）×3連一組
○共同接地	EAEoED	10○以下	EB（D=14又はW=40）×3連一組
○A種接地	EA	10○以下	EB（D=14又はW=40）×3連一組
○B種接地	EB	○以下	EB（D=14又はW=40）×2
○C種接地	EC	10○以下	EB（D=14又はW=40）×3連一組
○D種接地	ED	10○以下	EB（D=14又はW=40）×3連一組
○漏電遮断器回路	EEL	500○以下	EB（D=14又はW=40）×1
○構内交換機（標準用）	EEL	10○以下	EB（D=14又はW=40）×3連一組
○本記録機の保安装置	EAL	10○以下	EB（D=14又はW=40）×3連一組
○電話引込口の保安装置	EEL	10○以下	EB（D=14又はW=40）×1
○アンテナ保安装置	EEL	10○以下	EB（D=14又はW=40）×1
○拡声増幅器	EDL	10○以下	EB（D=14又はW=40）×1
○防犯装置用	ES	○以下	EB（D=14又はW=40）×3連一組
○測定用補助接地極	Eo	――	EB（D=10又はW=30）×1
○避雷器用（低圧用）	ELL	10○以下	EB（D=14又はW=40）×3連一組
○避雷器用（高圧用）	ELH	10○以下	EB（D=14又はW=40）×3連一組
○避雷器用（モダ用）	EMD	10○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(㎜)	機 器	測 点	取付高(㎜)		
共通	積算用計器	地上～窓中心	1,800～2,000	電 話	集合保安装置	天井～上端	200
	引き開閉器	床～中心	1,800～2,200		端子盤	床～中心	1,500
電	分電盤	床～中心	1,500	時 計	壁付電話機	床～中心	1,300
	ｽｲｯﾁ(一般)	床～中心	(上限1,900以下)		壁付ﾌｧｸﾄﾘｰﾄ(一般)	床～中心	300
	ｽｲｯﾁ(ﾊﾞｼﾞｬﾝﾄﾞｲﾝﾄﾞｰﾙ)	床～中心	1,300	壁付ﾌｧｸﾄﾘｰﾄ(和室)	床～中心	150	
	ｽｲｯﾁ(和室)	床～中心	1,200	表示等	壁掛形時計	床～中心	1,500
	ｺﾝﾀｸﾄ(一般)	床～中心	300		壁付時計	床～中心	(上限1,900以下)
	ｺﾝﾀｸﾄ(和室)	床～中心	150		壁付形ｽﾏｰﾄﾞｲﾝﾄﾞｰﾙ	床～中心	天井高×0.9
	ｺﾝﾀｸﾄ(台上)	台～中心	150～200		壁付ﾌｧｸﾄﾘｰﾄ	床～中心	1,300
	ｺﾝﾀｸﾄ(厨下)	床～中心	800～1,000		情報表示盤	床～中心	天井高×0.9
	ｺﾝﾀｸﾄ(車庫)	床～中心	1,300		壁付分電盤	床～中心	1,300
	ｺﾝﾀｸﾄ(機械室)	床～中心	500～1,000		壁付分電盤	床～中心	1,300
ｺﾝﾀｸﾄ(屋外)	地上～中心	1,000～1,300	ﾊﾞﾙﾌﾞｻｰﾁｬｲﾑ		床～中心	2,300	
ﾌﾗｯｸﾄ(一般)	床～中心	2,100～2,300	壁付押ｽｲｯﾁ(一般)		床～中心	1,300	
ﾌﾗｯｸﾄ(踊場)	床～中心	2,000～2,500	ﾌﾚｯｼﾝｸﾞｽｲｯﾁ(観覧)		床～中心	1,400	
灯	ﾌﾗｯｸﾄ(鏡上)	鏡上端～中心	150	ホｲｽﾞｴﾝﾀｰ	壁付ｲﾝﾄﾞｰﾙ(子機)	床～中心	約1,350
	壁掛形制御盤	床～中心	1,500		壁付ｲﾝﾄﾞｰﾙ(一般)	床～中心	1,300
	開閉器箱	床～中心	(上限1,900以下)	壁付ﾌｧｸﾄﾘｰﾄ(一般)	床～中心	1,300	
	制御用ｽｲｯﾁ	床～中心	1,300	機器収容箱	天井～上端	200	
雷保護	試験用接地端子箱	床～下端	800	受変電	機器収容箱(EPS)	床～中心	(上限1,900以下)
	接地端子箱	床～中心	500		ﾌﾚｯｼﾝｸﾞｽｲｯﾁ(一般)	床～中心	300
誘導支援等				火災報知	ﾌﾚｯｼﾝｸﾞｽｲｯﾁ(和室)	床～中心	150
					受 信 機	床～操作部	800～1,500
				副受信機	床～操作部	800～1,500	
				機器収容箱	床～操作部	800～1,500	
				受 信 機	床～操作部	800～1,500	
				警報ベル	床～中心	2,300	
				液化石油ガス用	床～上端	300	
				都市ガス1用(軽質)	天井～上端	150	
				都市ガス2用(重質)	床～上端	300	
				地下表示灯			
			ｽｲｯﾁ(車椅子用)	床～中心	1,100		
			ｺﾝﾀｸﾄ(車椅子用)	床～中心	900		

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。

訂正

〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-41 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101

一級 青森県知事登録 第397号

株式会社 石川設計

高谷 千葉 千葉(関) 中村

N. 2605-00

設計年月日 R8. 6

工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）

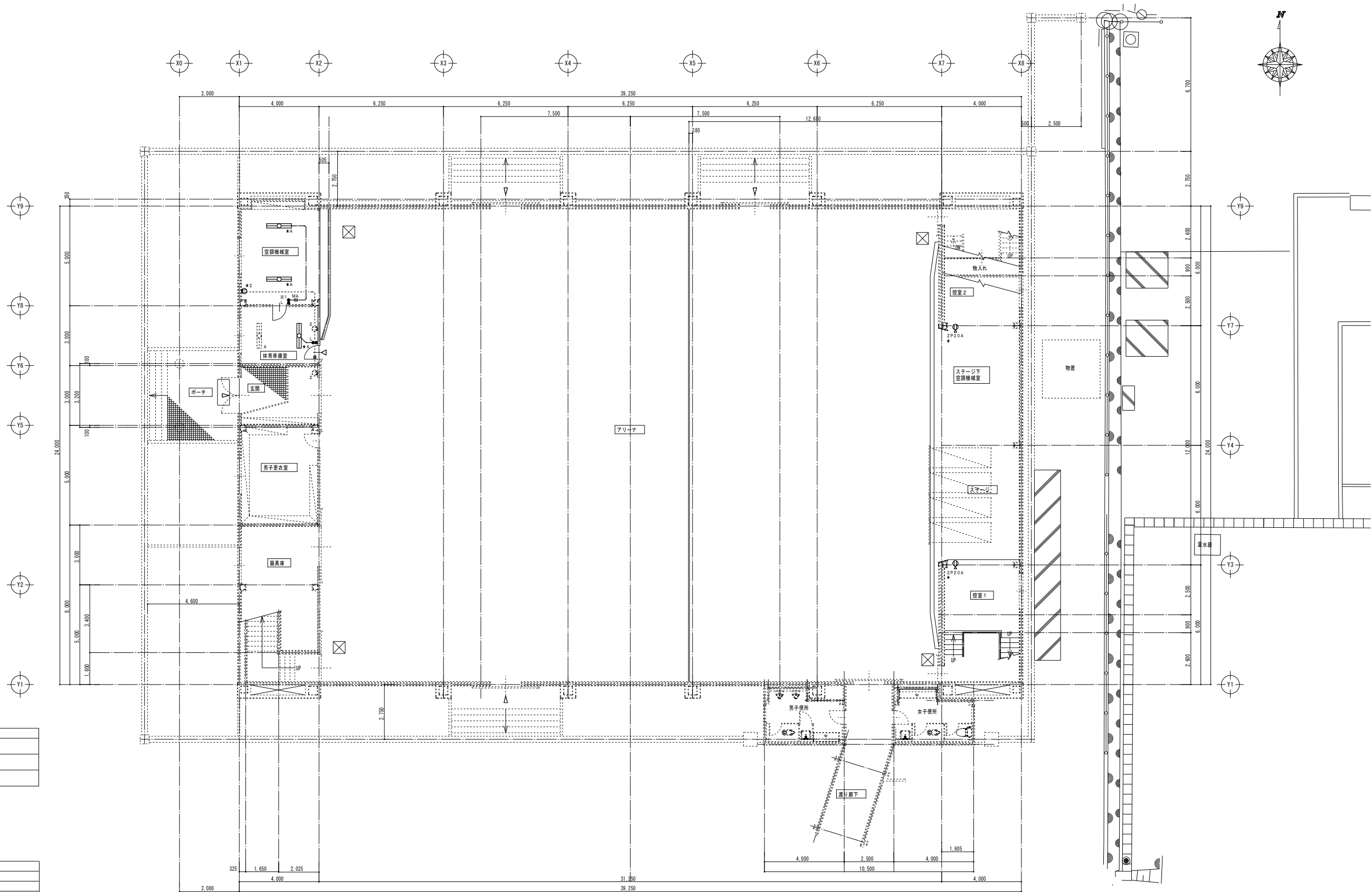
図面番号 E-02-001

図面名称 特記仕様書

設計 高谷 健司

1級建築士登録第 210460号

工事区分表（他工事との取合い等）																							
項 目		A	E	M	EV	備 考		項 目		A	E	M	EV	備 考		項 目		A	E	M	EV	備 考	
躯体関係								仕上げ関係								11. その他 (続き)							
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	○	○	○	○			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	○													
	補強を要する型枠材及び取付け	○							補強を要しないボードの切り込み		○	○				消火器ボックス設置工事	○						
	補強を要しない型枠材及び取付け	○	○	○	○				開口部の墨出し		○	○				誘導標識（誘導灯を除く）	○						
	貫通孔・開口部の墨出し	○	○	○	○										煙突底部排水目皿・排水管	○							
	貫通孔・開口部の補強	○						2. 可動間仕切り	切込み及び補強	○						くつつきマット・玄関マット・自動扉マット部 床排水金物（目皿共）・排水管	○						
	スリーブ・型枠の穴埋め	○	○	○	○	防火区画、防煙区画			位置ボックス	○						くつ洗い流し部排水金物・排水管	○						
2. S・SRC造の 梁貫通孔	S・SRC造貫通鋼管スリーブ・補強	○						3. つりボルト 及び インサート								ルーフドレン	○						
	使用されたスリーブの穴埋め	○	○	○	○	防火区画、防煙区画			設備機器・器具・配管・配線・ダクト用		○	○				雨水流入配管	○						
	予備スリーブの穴埋め	○	○	○	○	防火区画、防煙区画										雨水利用設備集水管			○		電動遮断弁以降はM		
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）	○						4. 外壁まわり	外壁ガラリ及びダクト接続用フランジ	○						屋外排水設備・外構							
	屋内の基礎（設備設計図に記入のあるもの）		○	○					ウエザーカバー、ペントキャップ（シール共）				○										
	屋外・屋上の基礎	○							換気扇（取付枠共）				○										
	屋上基礎で押さえコンにアンカーしない軽微なもの			○	○				サッシパネル開口	○													
	機器取付け用アンカー・架台			○	○																		
	屋内受水タンク用の基礎	○						5. 湯沸室まわり	流し台・つり戸棚・水切り棚・コンロ台	○						1. 雨水	マンホールの化粧上ふたの表面仕上げ	○					
太陽電池アレイ用架台（支持金物）	○	○			AとEの区分は図示		フード（標準詳細図のもの、シール共）		○						雨水公設樹		○				公共下水道が分流式 の場合		
4. 昇降機関連	機械室・昇降路の躯体	○						6. 浴室まわり	ミニキッチン（照明、水栓含む）	○						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	○					
	機械室の床開口	○															樹及び樹ふた	○					
	機械室の床配管ビット・ふた	○							浴室ユニット、複合浴室ユニット、シャワーユニット				○					ハンドホールの化粧用鉄ふたの表面仕上げ	○				
	機械室の上げ床コンクリート打設・仕上	○							既製浴槽（ふたを含む）				○					マンホールの化粧用鉄ふたの表面仕上げ	○				
	機械室・昇降路内換気設備			○				浴室及び便所の床排水金物				○				排水公設樹			○		公共下水道が合流式 の場合		
	巻上機周囲のチェッカープレート敷				○			7. 便所まわり	洗面カウンター	○					洗面器はM	3. 植栽							
	昇降路内ビット防水・集水樹	○							鏡（規格寸法のみ）				○				規格外はA	植栽及び客土	○				
	点検用タラップ				○				衛生器具ユニット				○										
	各階出入口穴あけ・同補強	○							手すり、背もたれ	○							衛生器具ユニットの 場合はM						
	三方枠取付・枠廻り埋戻し・同補修				○			8. 事務室まわり	ファンコイルカバー	○						4. ユニット形 浄化槽	タンク室の躯体	○					
	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	○															タンク室の砂充てん			○			
	出入口扉・三方枠及び幕板				○				家具組み込みの洗面器				○				上記以外のユニット形浄化槽本体・配管及び据付等			○			
	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				○			9. プリーツ&スロー 7	コンセント				○			5. 屋外オイル タンク	タンク室の躯体	○					
	昇降路がS造の時の中間ビーム及びブラケットの受けベース	○							床パネルの切り込み加工	○							タンク室の砂充てん			○	○		
	機械室大梁又は昇降路内にフックの取付（フックを含む）	○															上記以外のオイルタンク本体・配管及び据付等			○	○		
	ホール押釦・インジケーター・鋼索などの壁開口	○															配管トレンチ及び蓋	○					
	5. その他	点検用コンセント・煙感知器			○				10. 自動扉 電動シャッター まわり	防火戸の自動開閉装置				○			6. その他						
		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			○					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	○							駐車場ガソリントラップ（RC造）	○				
		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			排煙窓本体・自動開閉装置	○							屋外キュービクルフェンス（扉・錠共）	○				
		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			防煙たれ壁本体・駆動装置	○												
		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			○					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	○												
		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			○					自動扉の本体・駆動装置・検出装置（センサー）	○												
		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				○				自動扉の手元電源スイッチ		○											
		動力計測用電力計から自動制御盤までの配管・配線工事				○				電気錠の本体、扉内配線	○												
トラフ・ビット類（湧水・汚水）・RC造各種水槽		○						電気錠の扉までの配管及び配線			○												
同上用防水・ふた・マンホール・タラップ等		○						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		○													
雷保護設備・同接地工事				○				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	○														
ALC板の壁開口・補強		○						自動扉・電動シャッター本体までの配管・配線		○													
厨房排水溝		○						11. その他	2重ビット及びトレンチのマンホールふた	○													
厨房グリース阻集器					○				機器搬入用フック、ビーム	○						EV用フック含む							
オイルサーピスタンの防油堤		○							チェーンブロック			○	○				機器・電極棒用の電源配管配線			○		電極棒はM	
フリーアクセスフロア内の防水堤	○						化粧マンホール上ふたの表面仕上げ		○							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			○				
既設埋設配管配線調査（X線探査含む）	○	○	○				点検口（天井・床下）		○														
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、本工事の具体的 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					〇〇〇〇〇〇（〇〇）建築その他工事 工事区分表（Ver. 25-01） 青森県					〇-※ ※ ※		



機器凡例	
図記号	名 称
	FL40Wx2 露出型
	埋込スイッチ 1P15Ax1 金属P共
	埋込スイッチ 1P4ALx1 金属P共

配管・配線凡例	
注 記	
1. 特記無き配線配管は、下記による。	
EM-EFF 1.6-3C x 1	

※1 MM1-A用露出スイッチボックス（1個用）を設置する。

改修後 1階平面図 S=1/100

改修概要
既存スポットクーラー盤を再利用し各室外機へ（3φ3W）電源を供給する。
既存電灯分電盤Lの幹線から分枝させ各室外機へ（1φ3W）電源を供給する。

図記号	名 称
WP 2.2.2	ブルボックス WP-SUS 200×200×200
WP 3.3.2	ブルボックス WP-SUS 300×300×200
WP 5.3.3	ブルボックス WP-SUS 500×500×300
■	アウトレットボックス 中扉 C付
CP-PBA	既存ブルボックス（既存そのまま）
CP-PBB	既存ブルボックス（既存そのまま）

配管・配線凡例	
注 記	
1. 特記無き配線配管は、下記による。	
	保護配管
——— EM-CE 2.0-3C×1	(E25)
——— EM-CE 5.5sq-3C×4+E2.0	(E63)
——— EM-CE 5.5sq-3C×1+E2.0	(G28)
——— EM-CE 5.5sq-3C×2+E2.0	(G36)
——— EM-CE 5.5sq-3C×3+E2.0	(G54)
——— EM-CE 5.5sq-3C×4+E2.0	(G54)

注記 図中細点線表記動力電源盤は既存そのままとする。
室外機から室内機への電源線は冷媒管共巻きとする。
既存スポットクーラー盤を空調電源盤に総板を変更とする。

図記号	名 称
Ⓐ	自立出力：EM-CE 2.0sq-2C (G22) 制御電源：EM-CE 2.0sq-2C (G22) 始動電源：EM-CE 2.2sq-2C (G36)

F24 被覆有 防水
F24 被覆有 防水
F38 被覆有 防水

設備機器(別途機械設備工事) 電気容量表					
機器番号	機器名称	電 圧	電気容量	ケーブル種別	配管
GHP-1	空調機用室外機	3φ200V	1.26KW	EM-CE5.5sq-3C E2.0sq	G28
GHP-2	空調機用室外機	3φ200V	1.26KW	EM-CE5.5sq-3C E2.0sq	G28
GHP-3	空調機用室外機	3φ200V	1.26KW	EM-CE5.5sq-3C E2.0sq	G28
GHP-4	空調機用室外機	3φ200V	1.26KW	EM-CE5.5sq-3C E2.0sq	G28

F30 被覆有 防水
F30 被覆有 防水
F30 被覆有 防水
F30 被覆有 防水

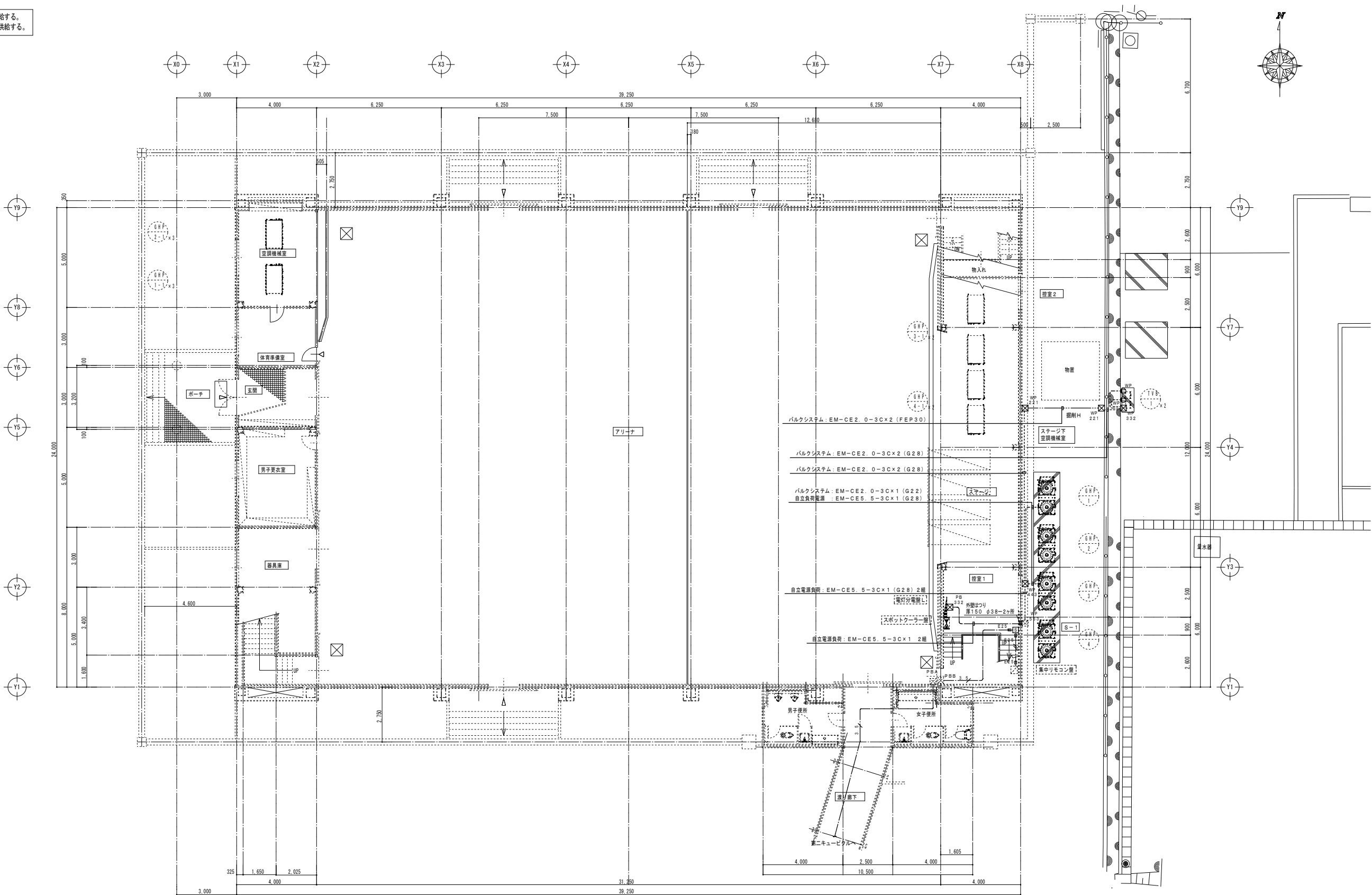
改修後 1階平面図 S=1/100

訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4 1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	検印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 8 - 0 0	工事名 八戸東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	図面番号 E-02-005	設 計 1級建築士登録第 210460号 高 谷 健 司
	一級 青森県知事登録 第397号	株式会社 石川設計	高谷			設計年月日 R 8 . 0 6	図面名称 改修後 設備機器配線図 1階平面図（1）	縮尺 A1:1/100 A3:1/200	

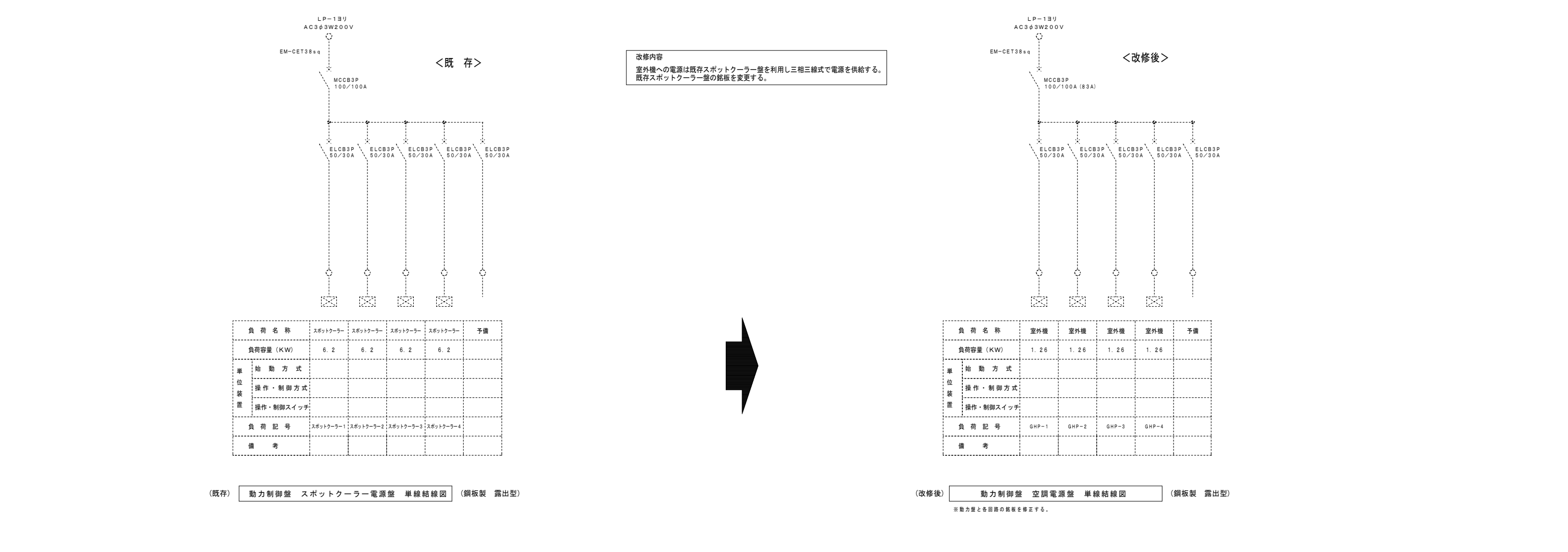
改修概要
既存スポットクーラー盤を再利用し各室外機へ（3φ3W）電源を供給する。
既存電灯分電盤Lの幹線から分枝させ各室外機へ（1φ3W）電源を供給する。

機器凡例	
図記号	名 称
 S-1	開閉器箱 MCCB2P20A×1
 PB 3.3.2	ブルボックス SS 300×300×200
 WP 3.3.2	ブルボックス WP-SUS 300×300×200
 WP 5.5.3	ブルボックス WP-SUS 500×500×300
 〇 〇 BA	既存ブルボックス（既存そのまま）
 〇 〇 BB	既存ブルボックス（既存そのまま）
	集中リモコン盤（別途機械設備工事）

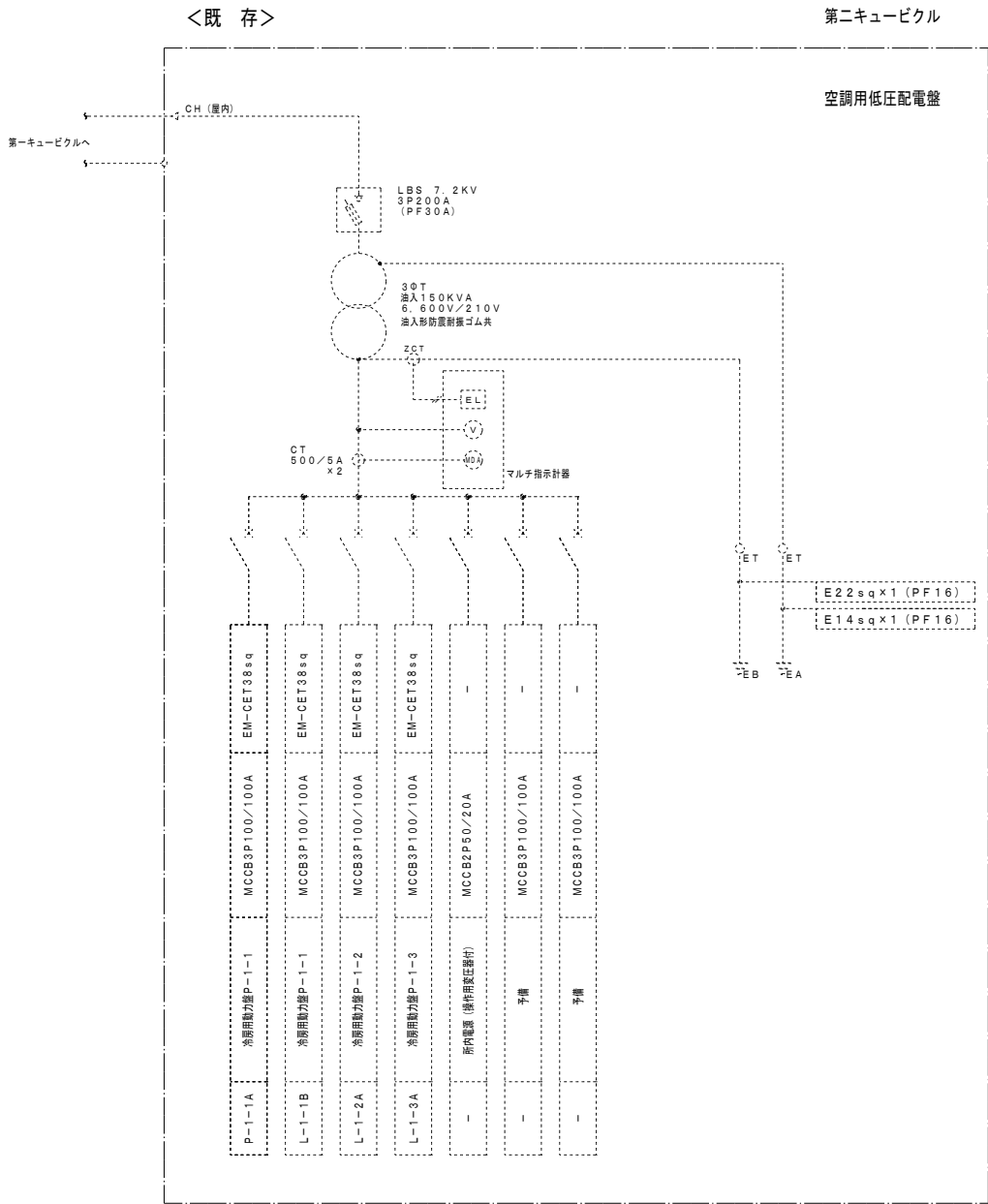
配管・配線凡例		
注 記		
1. 特記無き配線配管は、下記による。		
		保護配管
	EM-CE 2.0sq-2Cx1	(E25)
	EM-CE 2.0sq-3Cx1	(E25)
	EM-CE 3.5sq-3Cx1	(E25)
	EM-CE 2.0sq-3Cx1	(G22)



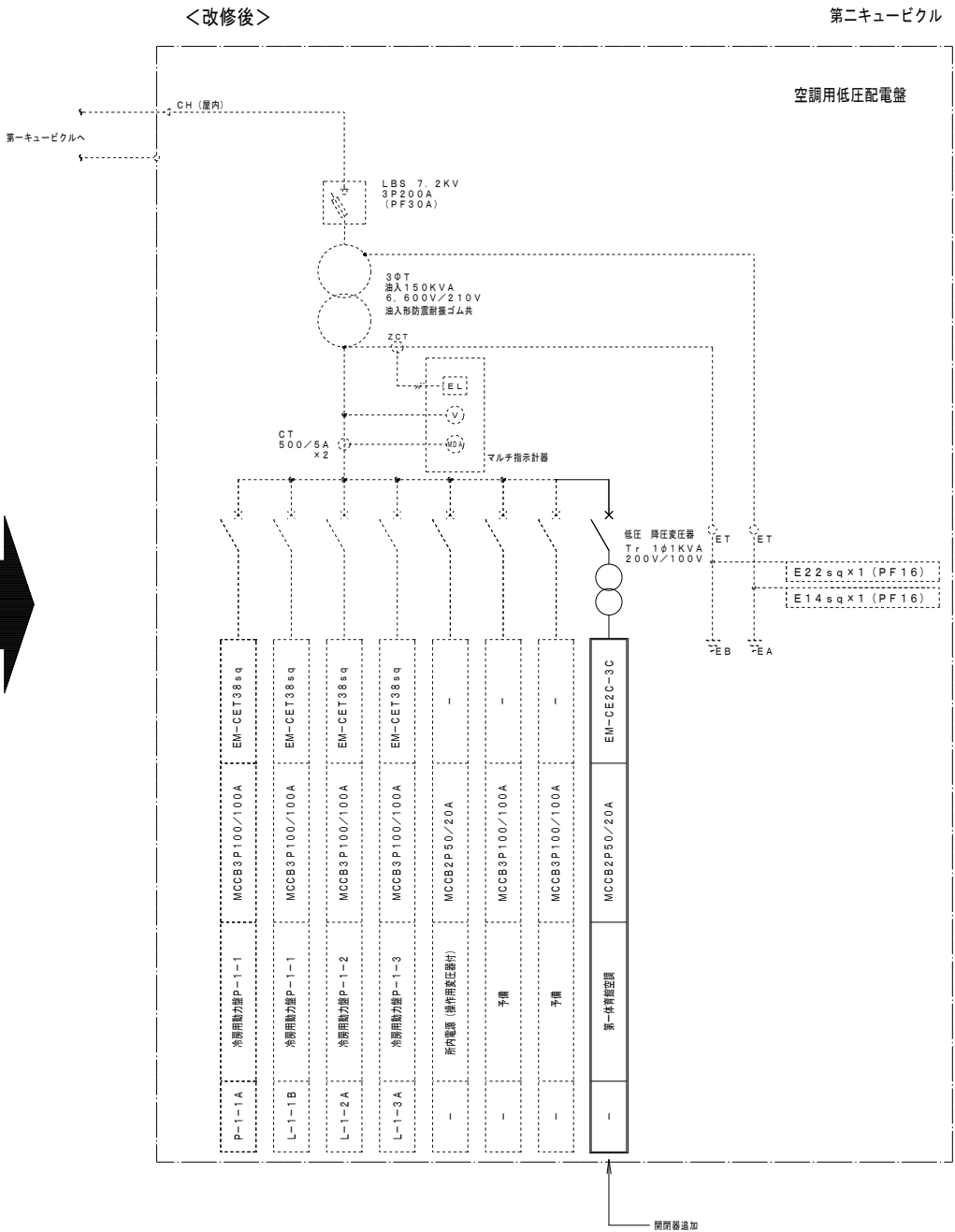
改修後 1階平面図 S=1/100



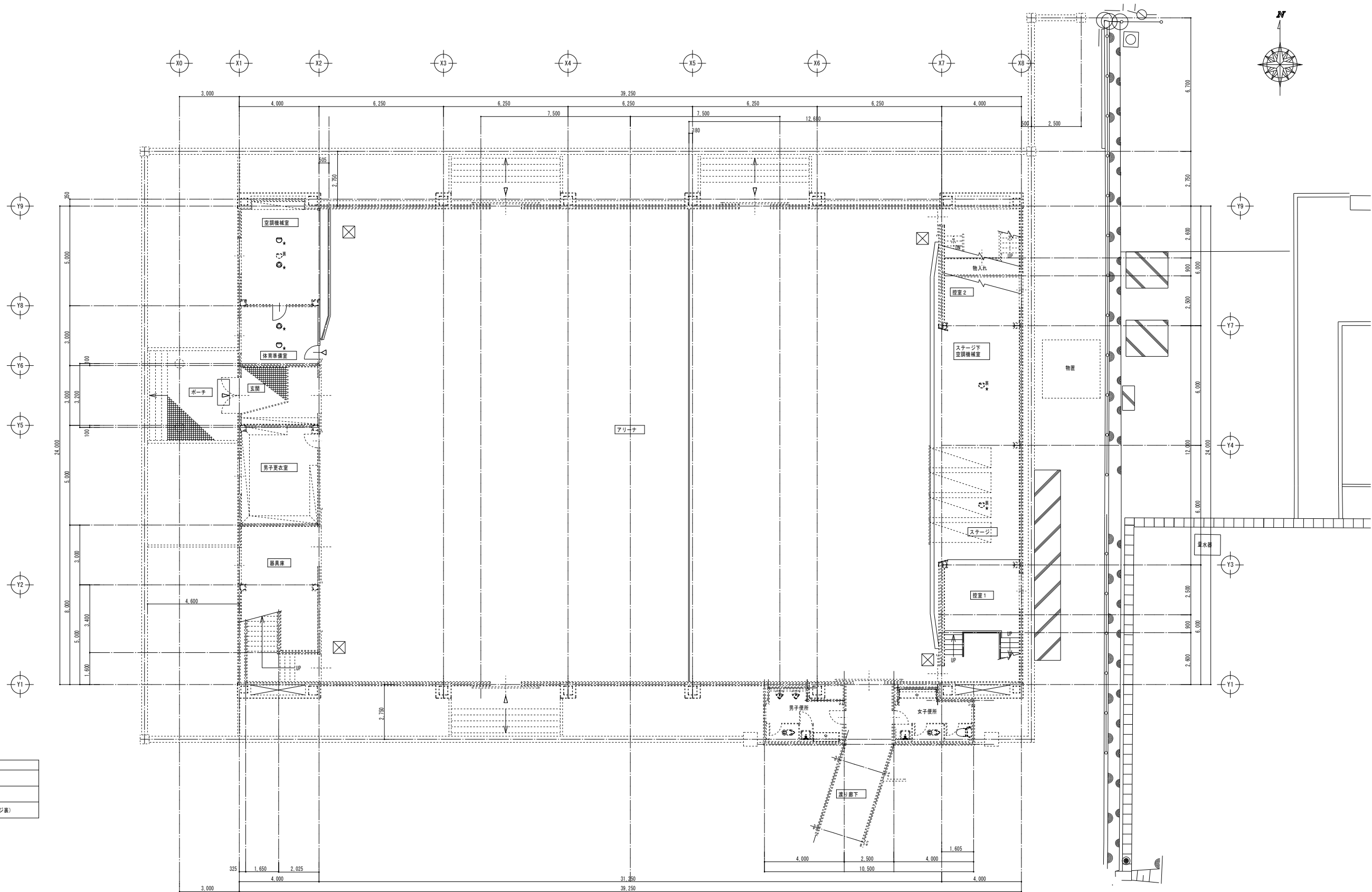
改修内容
第二キュービクル内三相予備回路から単相200Vを受電し低圧変圧器に接続する。
第二キュービクル内単相用2P50/30Aを増設する。
改修した単相回路は降圧変圧器から電源を確保する。



既存受変電設備単線結線図



改修後受変電設備単線結線図

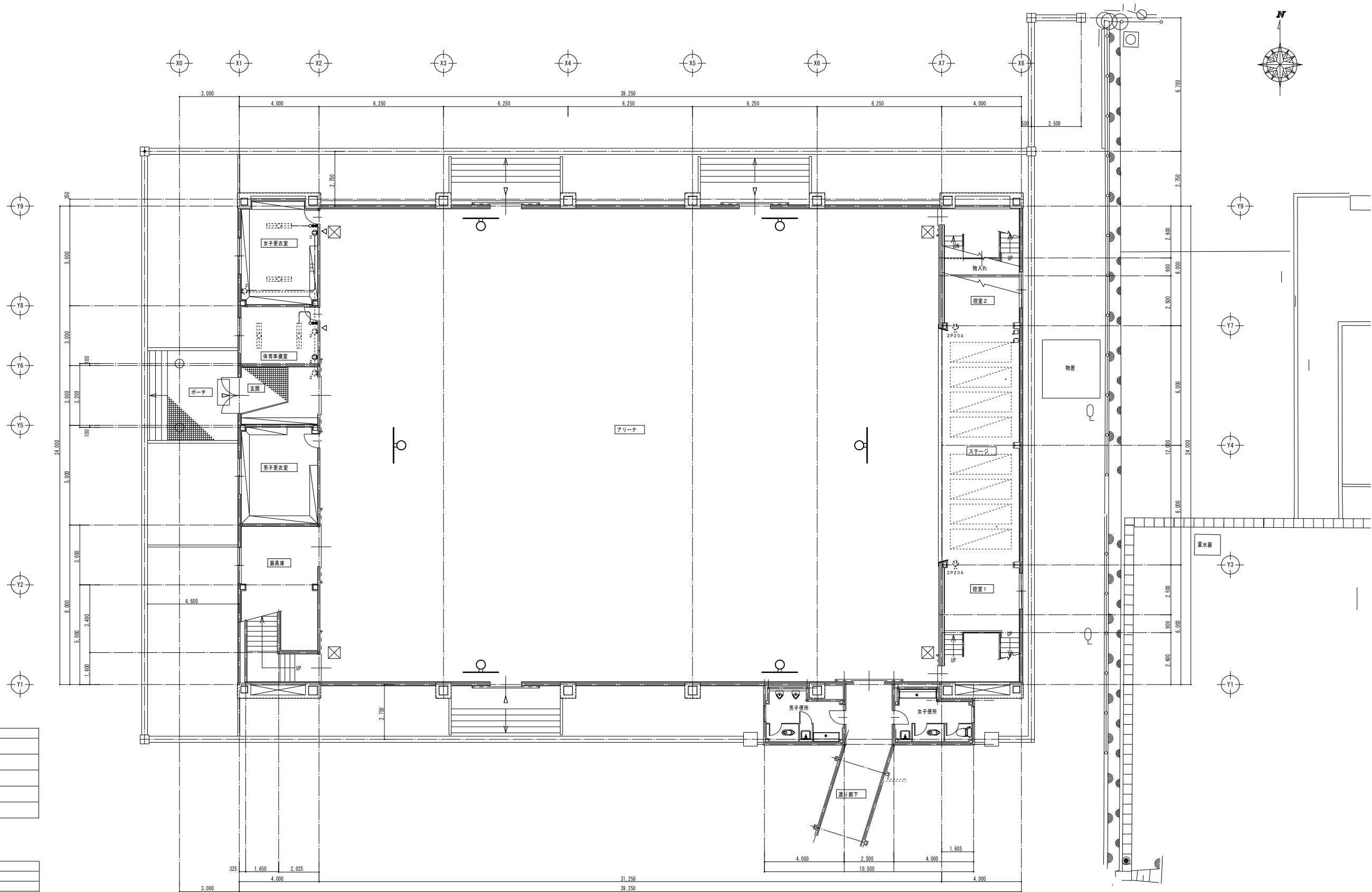


改修後 1階平面図 S=1/100

機器凡例	
図記号	名 称
●	天井埋込型スピーカ
○	スポット型感知器 差動式 2種
○ _差	スポット型感知器 差動式 2種 (天井・ステージ裏)

注記 図面中細点線表記設備機器は既存そのままとする。
図中★印付配線器具は取外し・再取付とする。

訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	検印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 8 - 0 0	工事名 八戸東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	図面番号 E-02-009	設 計
	一級 青森県知事登録 第397号	株式会社 石川設計	高谷			設計年月日 R 8 . 0 6	図面名称 改修後 弱電設備 1階平面図	縮尺 A1:1/100 A3:1/200	1級建築士登録第 210460号 高 谷 健 司



撤去機器凡例	
図記号	名 称
	FL40W×2 露出型
	埋込スイッチ 1P15A×1 金属P共
	パイロットランプ
	埋込コンセント 2P15A×2
	床埋込コンセント 2P20A×3

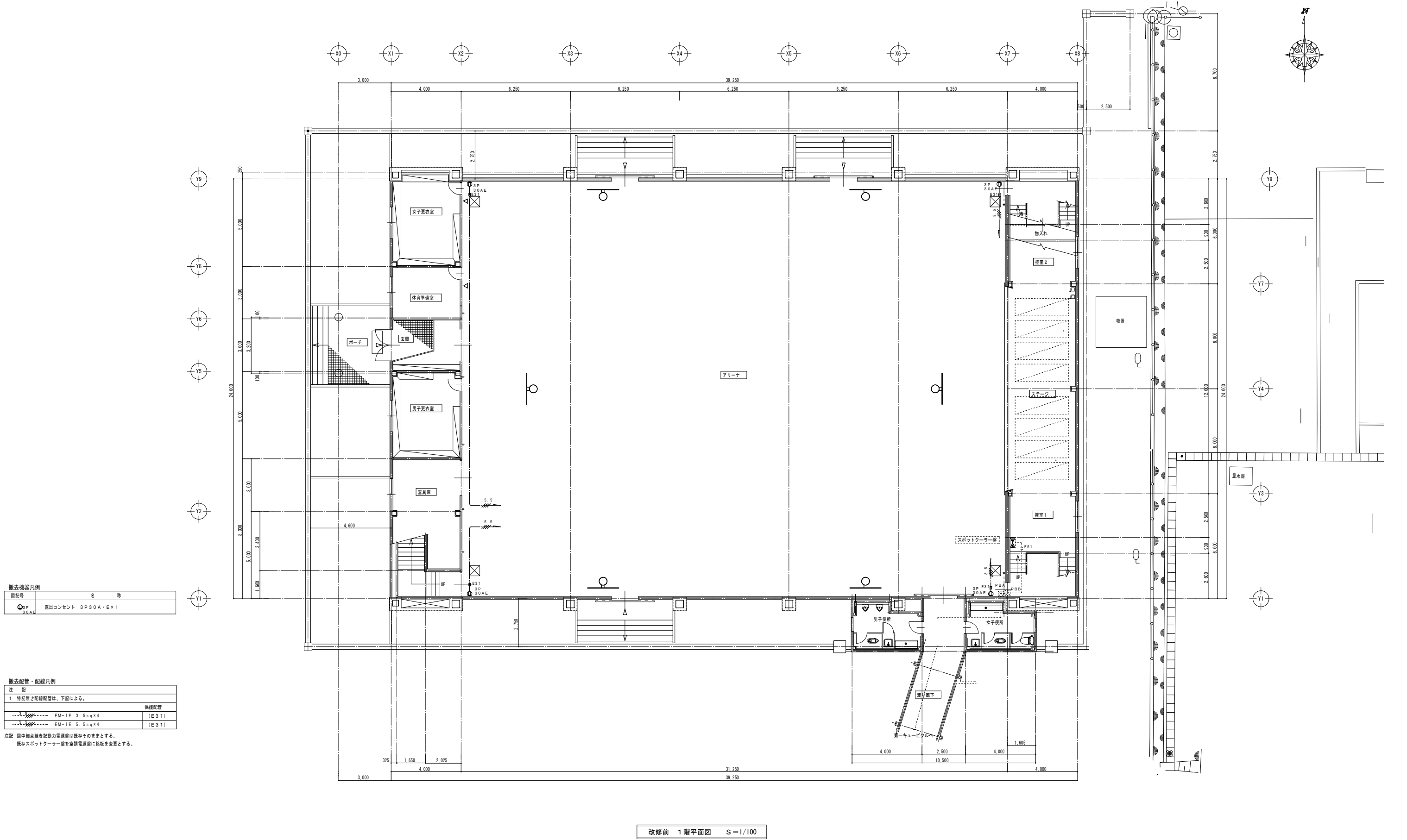
撤去配管・配線凡例	
注 記	
1. 特記無き配線配管は、下記による。	
	VVF 1. 6-3C×1
	VVF 2. 0-3C×1

注記 図面中細点線表記配線・照明器具は既存そのままとする。
図中★印付配線器具は取外し・異取付とする。

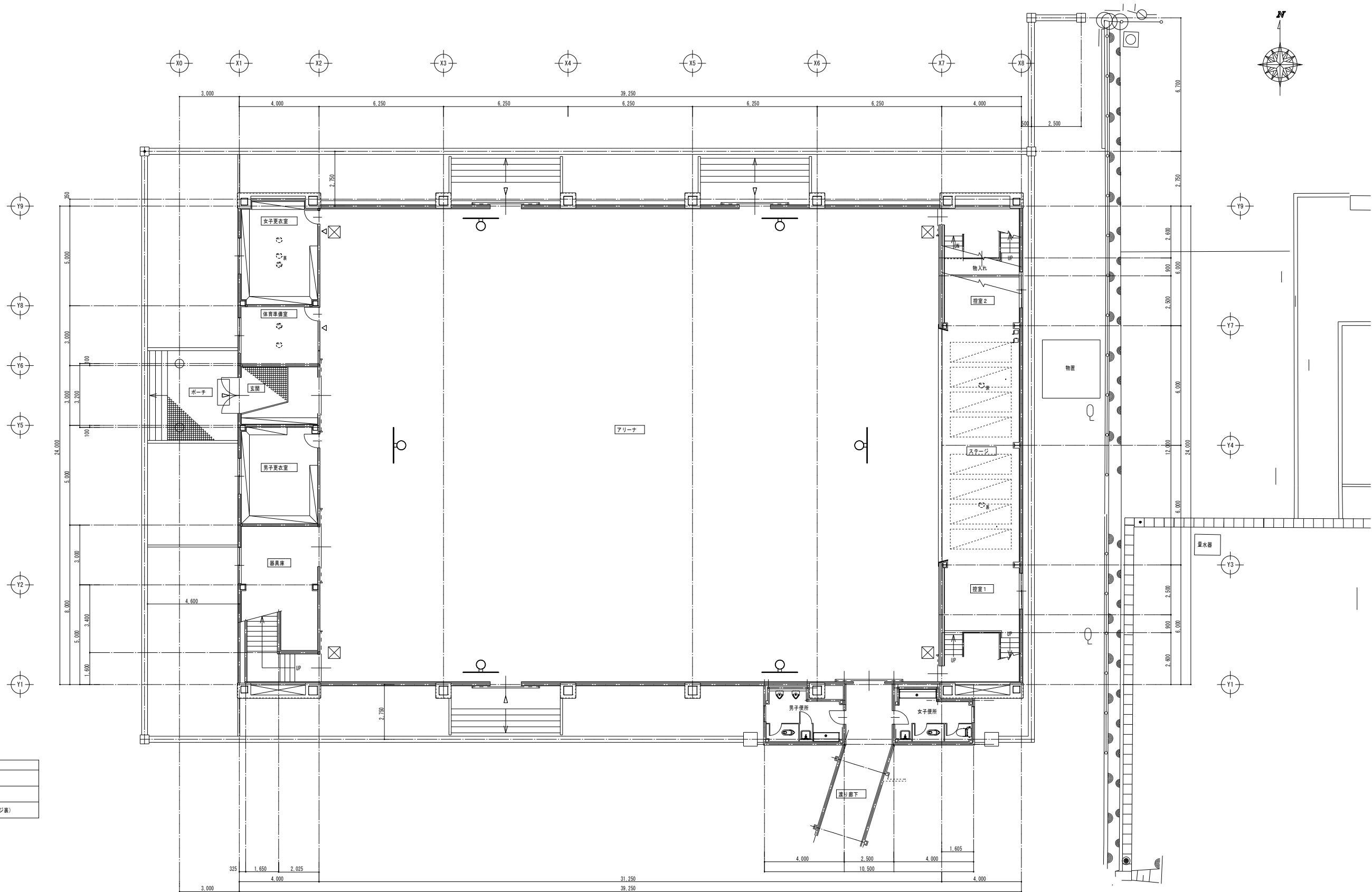
※1 MM1-A用露出スイッチボックス（1個用）を設置する。

改修前 1 階平面図 S=1/100

訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	検印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 8 - 0 0	工事名 八戸東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	図面番号 E-02-010	設 計
	一級 青森県知事登録 第397号	株式会社 石川設計	高谷			設計年月日 R 8 . 0 6	図面名称 改修前 電灯・コンセント分岐1階平面図	縮尺 A1:1/100 A3:1/200	1級建築士登録第 210460号 高 谷 健 司



訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	No. 2608-00	工事名 八戸東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	図面番号 E-02-011	設計
	一級 青森県知事登録 第397号 株式会社 石川設計	高谷				設計年月日 R8.06	図面名称 改修前 設備機器配線図1階平面図	縮尺 A1:1/100 A3:1/200	1級建築士登録第 210460号 高谷 健司



改修前 1階平面図 S=1/100

撤去機器凡例	
図記号	名 称
●	天井埋込型スピーカ
○	スポット型感知器 差動式 2種
○ _差	スポット型感知器 差動式 2種 (天井・ステージ裏)

注記 図面中細点線表記設備機器は既存そのままとする。

訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 8 - 0 0	工事名 八戸東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	図面番号 E-02-012	設 計
	一級 青森県知事登録 第397号	株式会社 石川設計	高谷			設計年月日 R 8 . 0 6	図面名称 改修前 弱電設備 1階平面図	縮尺 A1:1/100 A3:1/200	1級建築士登録第 210460号 高 谷 健 司

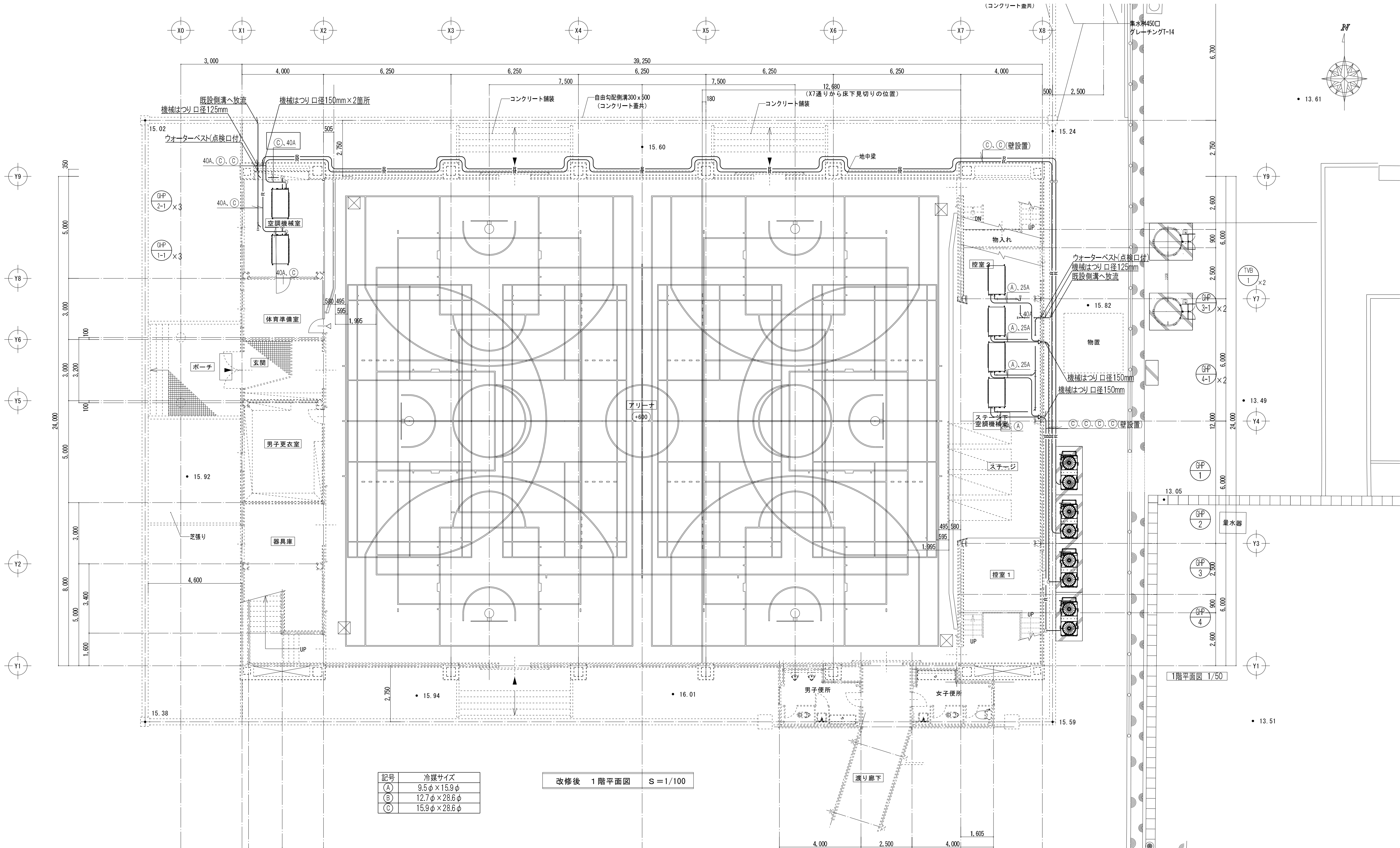
項目		特記事項	項目	
換気設備	●1. 準拠事項	〔 空気調和設備の当該事項に準ずる。〕 ○ダクト ○風量測定口 ○ダンパー ○チャンバー ○塗装	給水設備	○9. 壁埋込形排水栓ボックス ○10. 引込納付金等 ○11. その他
	○2. 開放形 湯沸器用排気フード	○既設 ○改設 ○別契約 ○本工事	排水設備	○1. 満水試験継手 ○2. 台所流し等の排水管 ○3. インポート桟
	○3. 厨房用排気ダクト	アングルフランジ工法とする。 既設 ○垂鉛鉄板 改設 ○垂鉛鉄板 ○ステンレス鋼板 (SUS304) (板厚は衛生器具表空調1の厨房排気ダクトの板厚表による)		○4. ため桟 ○5. 雨水桟 ○6. グリース阻集器 ○7. 間接排水 ○8. 試験 ○9. 放流納付金等
	○4. 厨房用排気フード	材質 (天幕とも) ○ステンレス鋼板 (SUS304) ○ フード周囲の天幕 (フード面から天井面まで) 改設 材質 (天幕とも) ○ステンレス鋼板 (SUS304) ○ 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 ○フードコック ○取り付ける ○取り付けない		給湯設備
排煙設備	○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 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) は全て保温する。	消火設備	○1. 屋内消火栓種別 改設 ○易操作性 1 号消火栓 ○2 号消火栓 ○1 号消火栓
	●6. 保 温	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。		○2. 屋内消火栓開閉弁 ○3. 保 温
	○7. 換気扇類	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、排気用に防鼠網を取り付けする。		○4. 屋外消火栓ボックス ○5. その他
	○8. 給排気口	既設 ○垂鉛鉄板 ○普通鋼板 (厚1.6mm) 改設 ○垂鉛鉄板 ○普通鋼板 (厚1.6mm) ○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 (○天井取付 ○壁取付) 改設 ○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 (○天井取付 ○壁取付) ○電気式 (遠隔操作 ○有 ○無) 改設 ○電気式 (遠隔操作 ○有 ○無) 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4.1.1.1による耐熱・耐火ケーブルとする。		ガス設備
自動制御設備	●1. システム構成 その他	別図による。	衛生器具設備	○1. 熱調理器の熱源 改設 ○ガス ○電気
	●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4.1.1.1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隠し配線とする。		○2. 厨房機器類 改設 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. 電動弁 ○4. 弁耐圧 ○5. その他	開閉状態の遠方表示用接点を ○設ける ○設けない。 MP a (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。		○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 機器付属の制御盤は、製造者規格品とする。 JISB2011:2003又はJV同等性能品 ○5K ※10K
	●1. 衛生器具ユニット ○2. 身障者用洗浄弁 ○3. 大便器用便座 ○4. 注記板	別図による。 ※ センサー式 ○ タッチスイッチ式 ○ くつべら式押しボタン ※ 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 ○ 撥音装置 ○ リモコン 温水洗浄便座への給水は市水を接続する。 ○ 暖房便座 (○ 脱臭機能付 ○ 撥音装置付) ○ 普通便座 ● 設けない ○ 設ける (● 陶器製 ○ 樹脂製) 対象器具は図示による。		雨水利用設備
給水設備	○1. 量水器	既設 ○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)) 改設 ○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)) ○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))	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 m ³ /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 x W (5) 総電気容量 相 x V x kW
	○2. 量水器併	既設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器併 改設 親メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器併 子メーター用 ○水道事業者指定品 ○「標準図」量水器併		○1. 熱調理器の熱源 改設 ○ガス ○電気
	○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。 ニ) ステンレス鋼管に取付ける弁類はステンレス製とする。 ※ 化粧ケーシング (※ アルミニウム合金製 ○ 合成樹脂製) 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、厨房用水栓は泡沫式とする。 ハ) 耐寒水栓は JWWA の認証品とする。		○2. 量水器 ○3. 弁 類 図面に特記なき場合は、JIS又はJV5Kとする。
	○4. 不凍水栓柱 ○5. 給水栓	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3.1.4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) 量水器樹内の保温 ※ 行う ○ 行わない		○1. 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)) 改設 ○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)) ○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))
給水設備	○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3.1.4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) 量水器樹内の保温 ※ 行う ○ 行わない	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 m ³ /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 x W (5) 総電気容量 相 x V x kW
	○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		○2. 量水器 ○3. 弁 類 図面に特記なき場合は、JIS又はJV5Kとする。
	○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		○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 m ³ /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 x W (5) 総電気容量 相 x V x kW
	○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		○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 m ³ /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 x W (5) 総電気容量 相 x V x kW
給水設備	○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		

凡例表

配管材料	適用	配管種別	新設配管		既設配管材料(改修)
			凡例記号	新設配管材料	
配管材料	○	蒸気給気管	— S —	※ 配管用炭素鋼鋼管(黒) ○	
	○	蒸気還管	— S R —	※ 圧力配管用炭素鋼鋼管(STPG370(黒管Sch40)) ○	
	○	冷却水往管	— C D —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○	
	○	冷却水還管	— C D R —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○	
	○	冷水往管	— C —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○	
	○	冷水還管	— C R —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○	
	●	冷媒管	— R —	※ 冷媒用断熱材被覆鋼管 ○	
	○	温水往管	— H —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○	
	○	温水還管	— H R —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○	
	○	冷温水往管	— C H —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○	
	○	冷温水還管	— C H R —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○	
	●	空調用排水管	— D —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○硬質塩化ビニル管 ○耐火二層管 ○	
	○	膨張管	— E —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○	
	○	空気抜き管	— A V —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○	
	○	油往管	— O —	※ 配管用炭素鋼鋼管(黒) ※(地中配管)ポリエチレン被覆鋼管 ○	
	○	油還管	— O R —	※ 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	— O V —	※ 配管用炭素鋼鋼管(黒) ※(地中配管)ポリエチレン被覆鋼管 ○	
	○	給水管	— - —	※ 水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管(OPB ○PD) ○ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(OVB ○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〉水道用配水用ポリエチレン管 ○	
	○	雑用水・井水	— -- —	※ 水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管(OPB ○PD) ○ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(OVB ○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〉水道用配水用ポリエチレン管 ○	
	○	給湯往管	— I —	※ ステンレス鋼管 ○	
	○	給湯還管	— II —	※ ステンレス鋼管 ○	
	○	汚水排水管	— — — —	※ 耐火二層管(○天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中 ○) ○ 硬質ポリ塩化ビニル(VP)(※最下階の床下・ビット内 ○) ○ 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・ビット内) ○	
	○	雑排水管	— — — —	※ 耐火二層管(○天井内、パイプシャフト内及び空隙壁中 ○) ○ 硬質ポリ塩化ビニル(VP)(※最下階の床下・ビット内 ○) ○ 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・ビット内) ○	
	○	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) ○	
	○	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) ○	
	○	消火栓管	— X —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ※ 〈地中配管〉外面被覆鋼管(VS) ○	※ 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	— X S —	※ 圧力配管用炭素鋼鋼管(STPG370(白Sch40)) ※ (地中配管)外面被覆鋼管(VS)	
	○	連結散水管	— X B —	※ 圧力配管用炭素鋼鋼管(STPG370(白Sch40)) ○ 配管用炭素鋼鋼管(白)	
○	スプリンクラー管	— S P —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(STPG370(白Sch40))		
○	ガス管	— G —	※ 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	— P G —	※ 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 ○		
○	雨水排水管	— R D —	※ 配管用炭素鋼鋼管(白) ○ 硬質ポリ塩化ビニル管(VP)		

[illegible][illegible]

訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-41 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101 一級 青森県知事登録 第397号  株式会社 石川設計	棟印 高谷	主任担当 千葉	担当 千葉(周)	担当 中村	N.O. 2608-00	工事名 八戸東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	図面番号 M-004	設計 1級建築士登録第 210460号 高谷 健司
						設計年月日 R. 6	図面名称 凡例表	縮尺 A1:N.S A3:N.S	



空調機器表

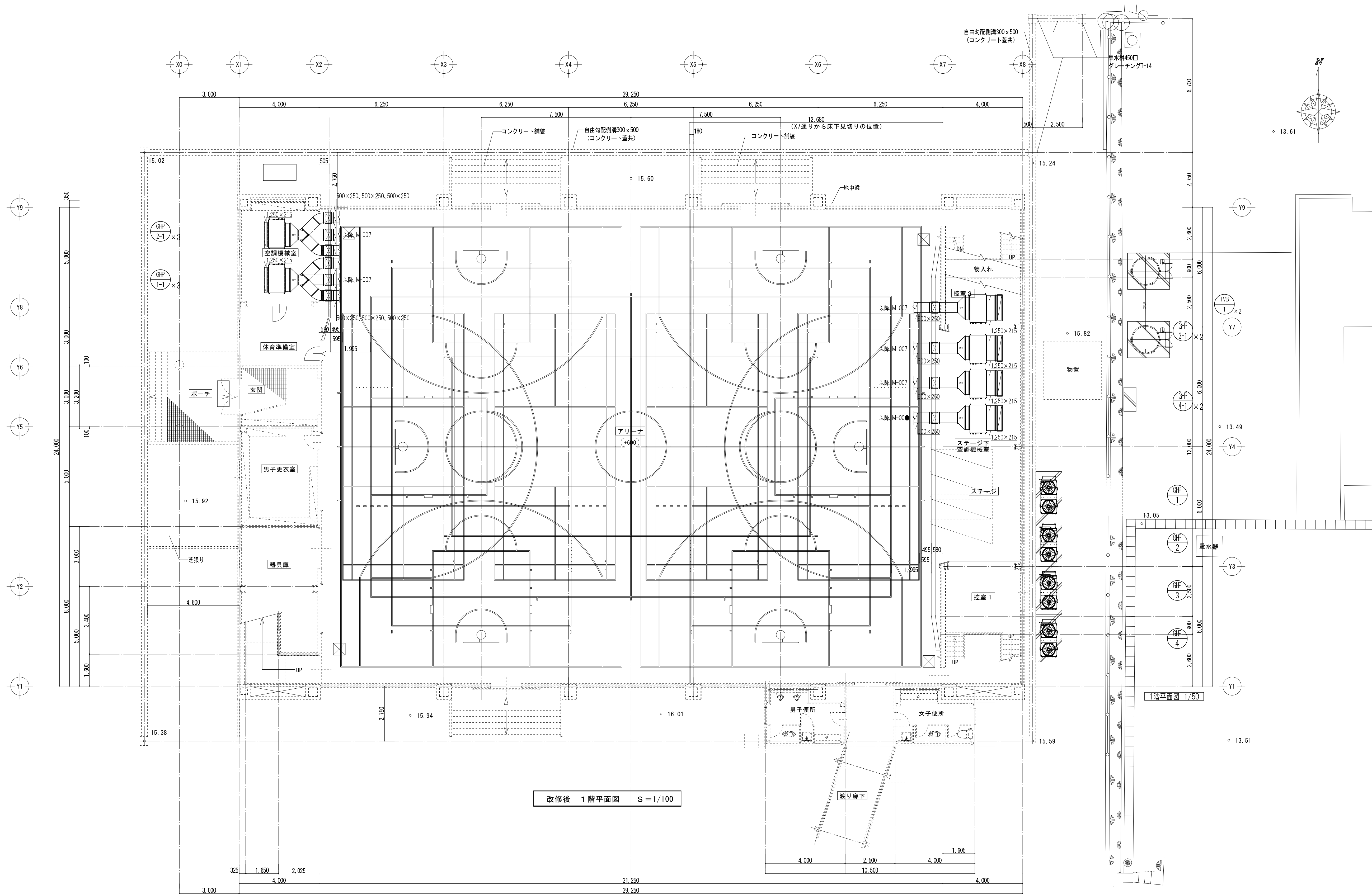
- ガスヒートポンプエアコンの能力及び消費電力は JIS B 8627 により規定された定格条件による。
- 冷媒はオゾン層破壊係数0のものとする。
- 燃料消費量は低位発熱量を基準とする。
- 冷媒配管は付属しない。
- 屋内・屋外ユニットの電気配線(アース共)は製造者の標準仕様とし○付属する●付属しない。

- 塩害仕様は(社)日本冷凍空調工業会標準規格による。
- 屋外ユニット用防雪フードは製造者規格品とする。
- 遠方発停用端子 ○要(○外部発停端子 ○状態出力信号端子) ○不要
- 高調波対策は ○ 要 ● 不要。
- 冷房用専用型はシーズンオフカバーを付属とする。(ただし、年間冷房形を除く。)

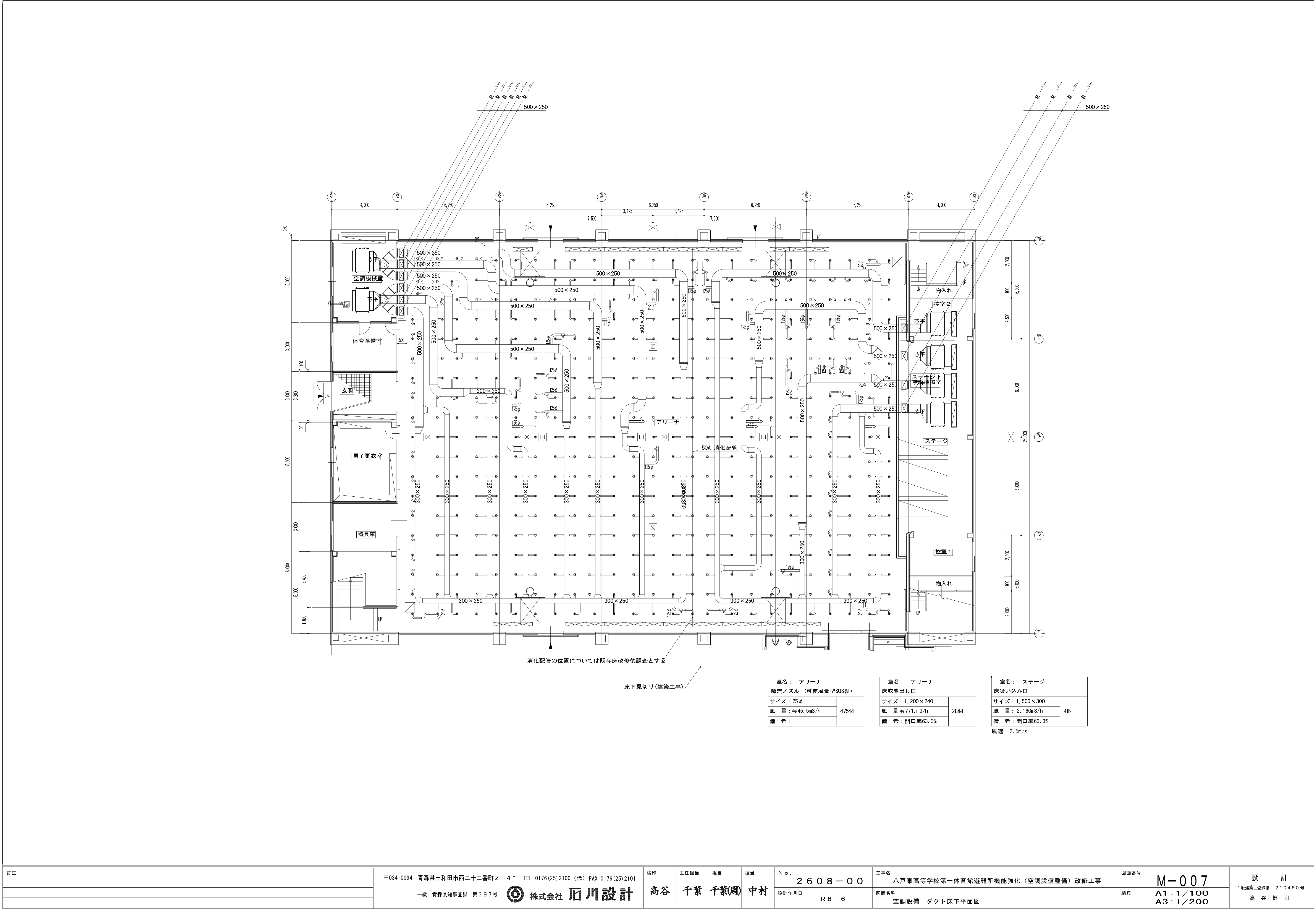
- 屋内機の予備フィルターは ●不要 ○要(%)とする。
- GHP屋外機は消費電力自給装置(製造者の標準仕様)を ●要 ○不要とする。
- GHP屋外機は温水取出機能(製造者の標準仕様)を ○要 ○不要とする。
- 寒冷地仕様は-15℃の外気条件下においても表記暖房能力を満たすものとする。
- 屋内外機の渡り信号線は冷媒管共巻きとし、本工事とする。

- 室外機の支持ボルト及びナットは、ステンレス製とする。
- 起動方法は直入れとする。
- ・サーモ B:機器本体 R:リモコン組込 S:単独設置

機器番号	形 式	種 別	系統名・室名	設置階	台数	非常用電源	電 源		屋 外 機					屋 内 機					防振	フィルター	リモコン		その他 付属品	備 考		
							相	電圧	定格能力		定格消費電力		燃料消費量	定格能力		電動機出力	送風量	機外 静圧			ドレン アップ	加湿器			ワイヤード	ワイヤレス
									冷房	暖房	冷房	暖房		最大	冷房											
							[φ]	[V]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[W]	[m³/h]	[Pa]							
GHP-1～4	マルチパッケージ形空調和機 (寒冷地仕様、電源自立型) (自立ユニット内蔵)	冷暖切替		地上	4		3	200	56.0	63.0	1.26	0.568			41.9	39.7								高置架台(高さ300H)、防雪フード、 自立運転切替操作盤、他付属品一式	室外機基礎(建築工事) マスター機,サブ機:GHP-1,GHP-2 マスター機,サブ機:GHP-3,GHP-4	
GHP-1～4-1	天井埋込室内機 高静圧形	天井埋込形	男子更衣室 ×6台 ステージ下 ×4台	1	10		1	200							16.0	18.0	170	2,160	200		ゴム	L	○	S	吹出・吸込ダクトフランジ、フィルターボックス リモートセンサー、他付属品一式	
CRS-1	集中リモコン	タッチパネル式		1	1																					

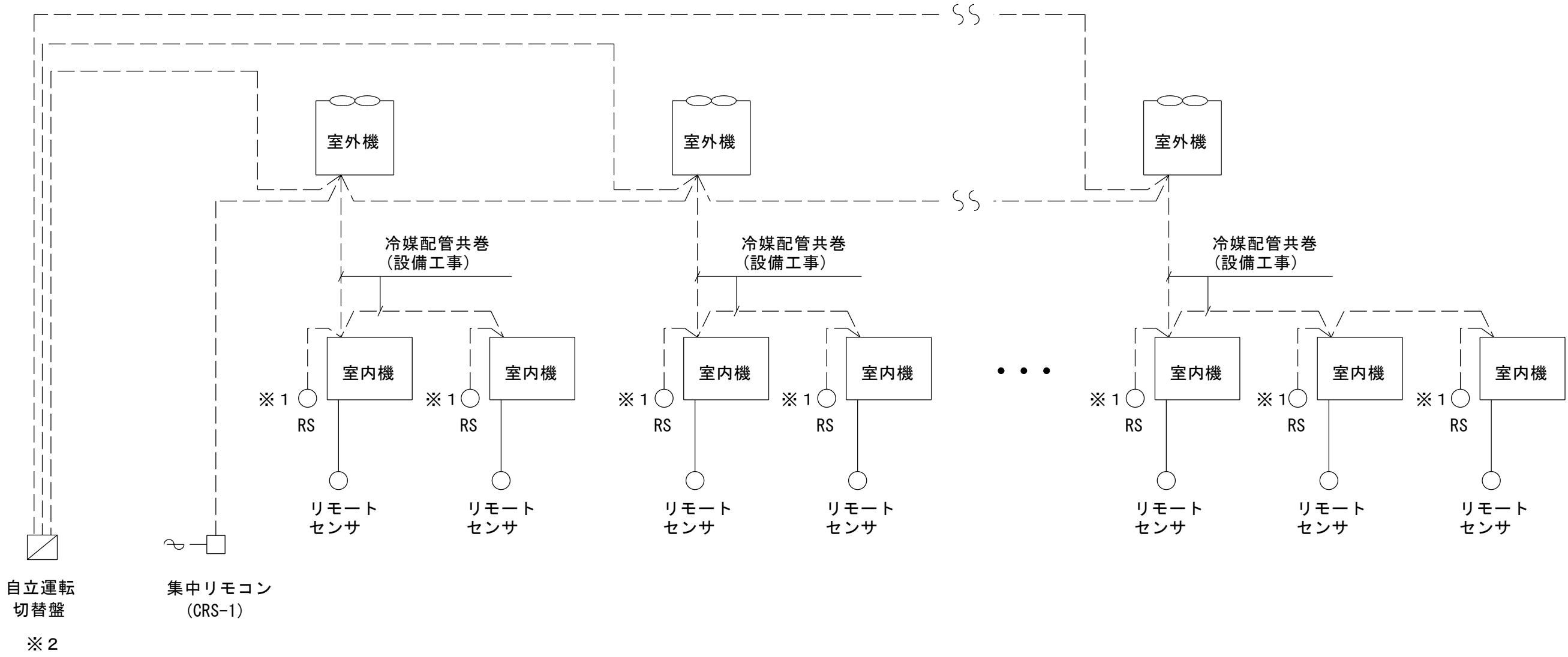


訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	検印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 8 - 0 0	工事名 八戸東高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）改修工事	図面番号 M-011	設計 1級建築士登録第 210460号 高 谷 健 司
	一級 青森県知事登録 第397号 株式会社 石川設計	高 谷	千 葉	千 葉(周)	中 村	設計年月日 R 8 . 6	図面名称 空調設備 ダクト1階平面図（改修後）	縮尺 A1：1/100 A3：1/200	

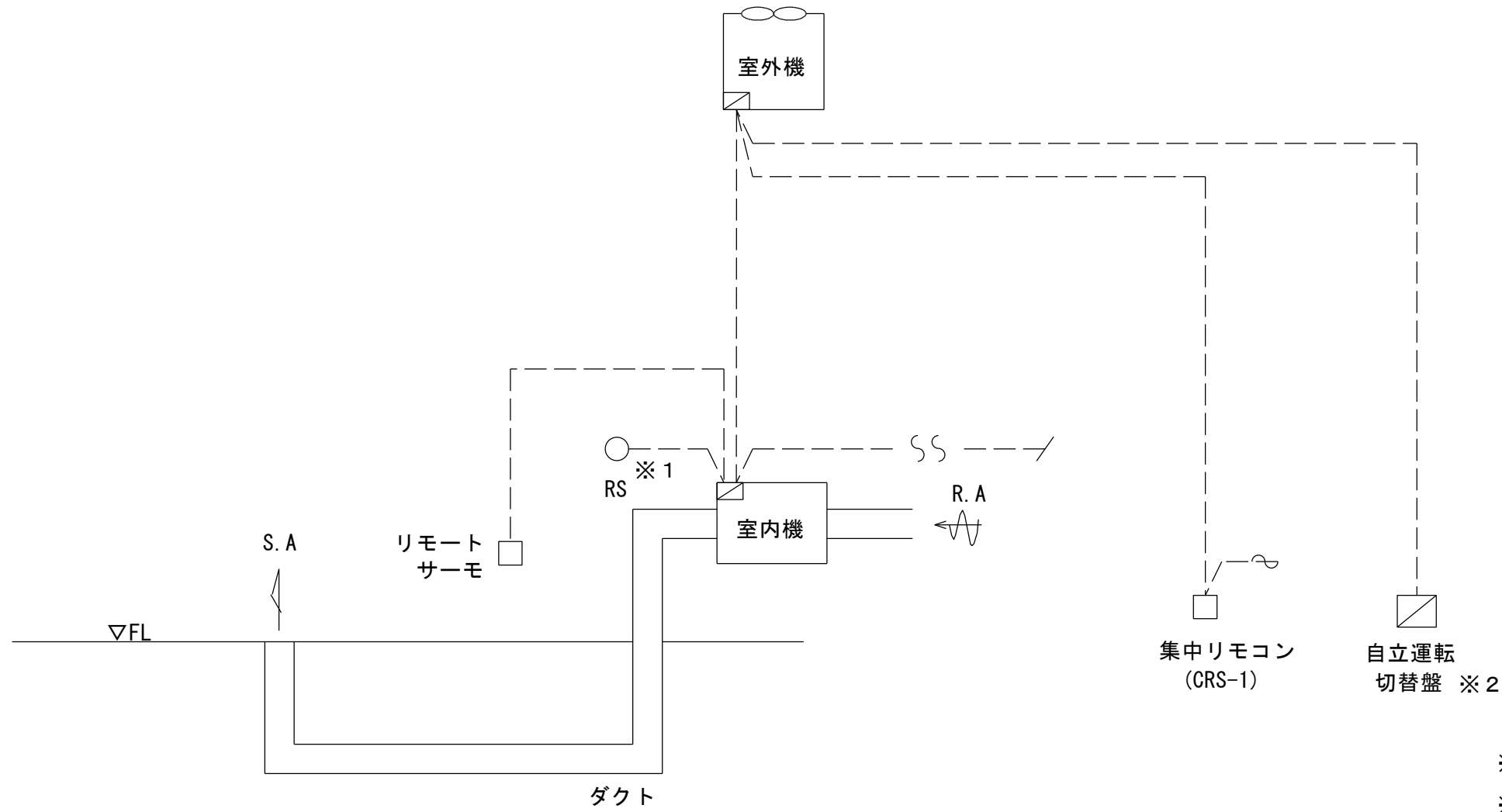


機器リスト

室内機記号	室 名	台数	RS	配線方法	自立切替スイッチ	室外機	備考	
GHP-1-1	女子更衣室	3	3	3	1	① マスター機	GHP-1	床置
GHP-2-1		3	3	3		サブ機	GHP-2	床置
GHP-3-1	控室 2、ステージ下	2	2	2	1	② マスター機	GHP-3	床置
GHP-4-1	ステージ下	2	2	2		サブ機	GHP-4	床置



- ※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。



- ※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>

- 集中制御：集中リモコンにより集中監視制御
- 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。
- 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）
- 自立運転切替盤に運転・状態・故障信号を表示させる。
- 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	H L P A R F 3 A	GHP付属品
CRS-1	集中コントローラ	H L A 3 2 M N 1	GHP付属品
—	自立運転スイッチ（壁掛タイプ）	A O B 5 6 0 L	自立運転切替盤内
—	リモートセンサ	T H M - R 2 A	GHP付属品、防球ガード、設置高さFL+1500

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	控室1
集中リモコン盤	壁掛	300	500	160	控室1

訂正

〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-41 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101

一級 青森県知事登録 第397号



検印

主任担当

担当

担当

No.

2608-00

設計年月日 R8. 6

工事名

八戸東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

図面名称

自動制御設備 計装図

図面番号

M-009

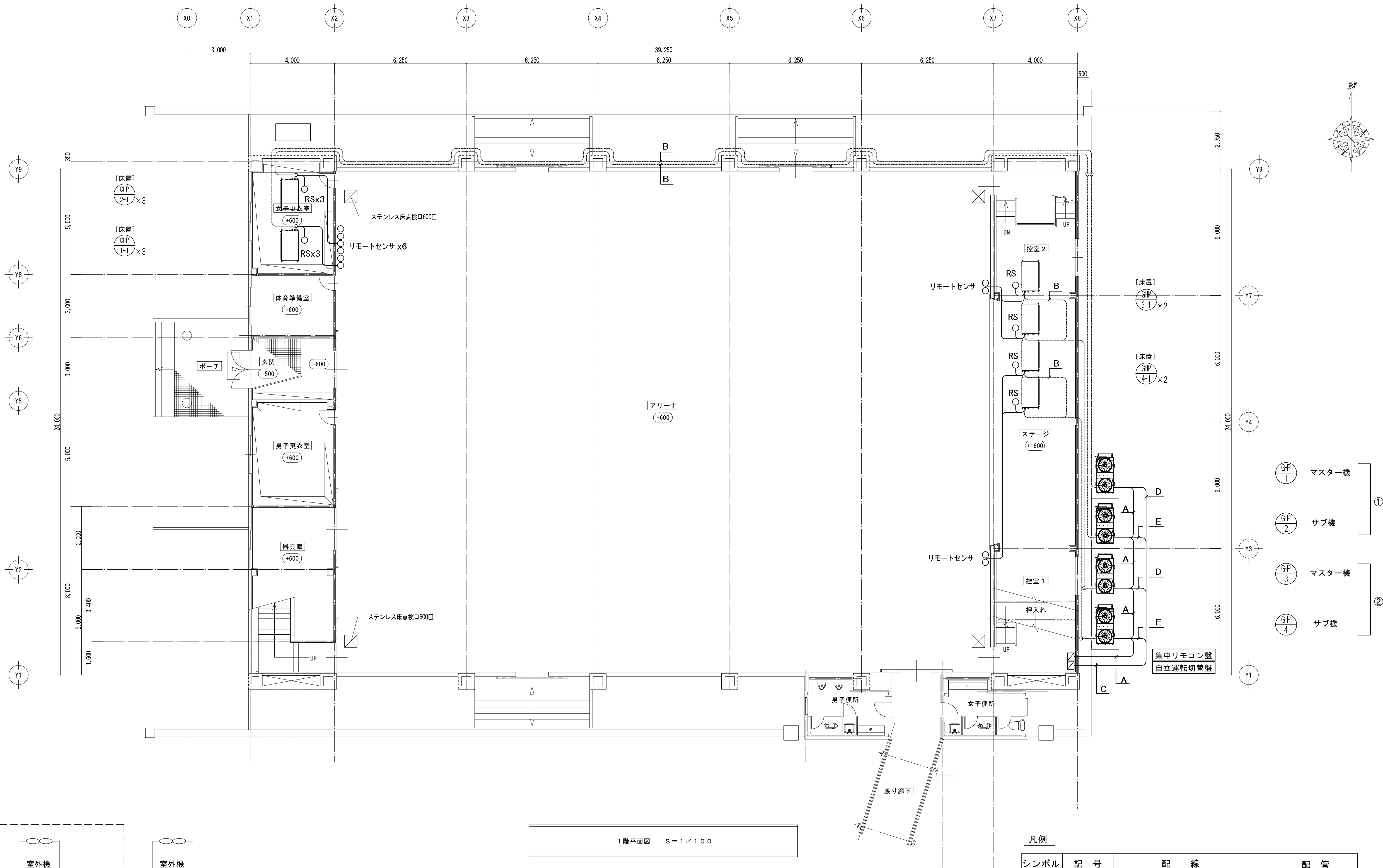
縮尺

A1:N.S
A3:N.S

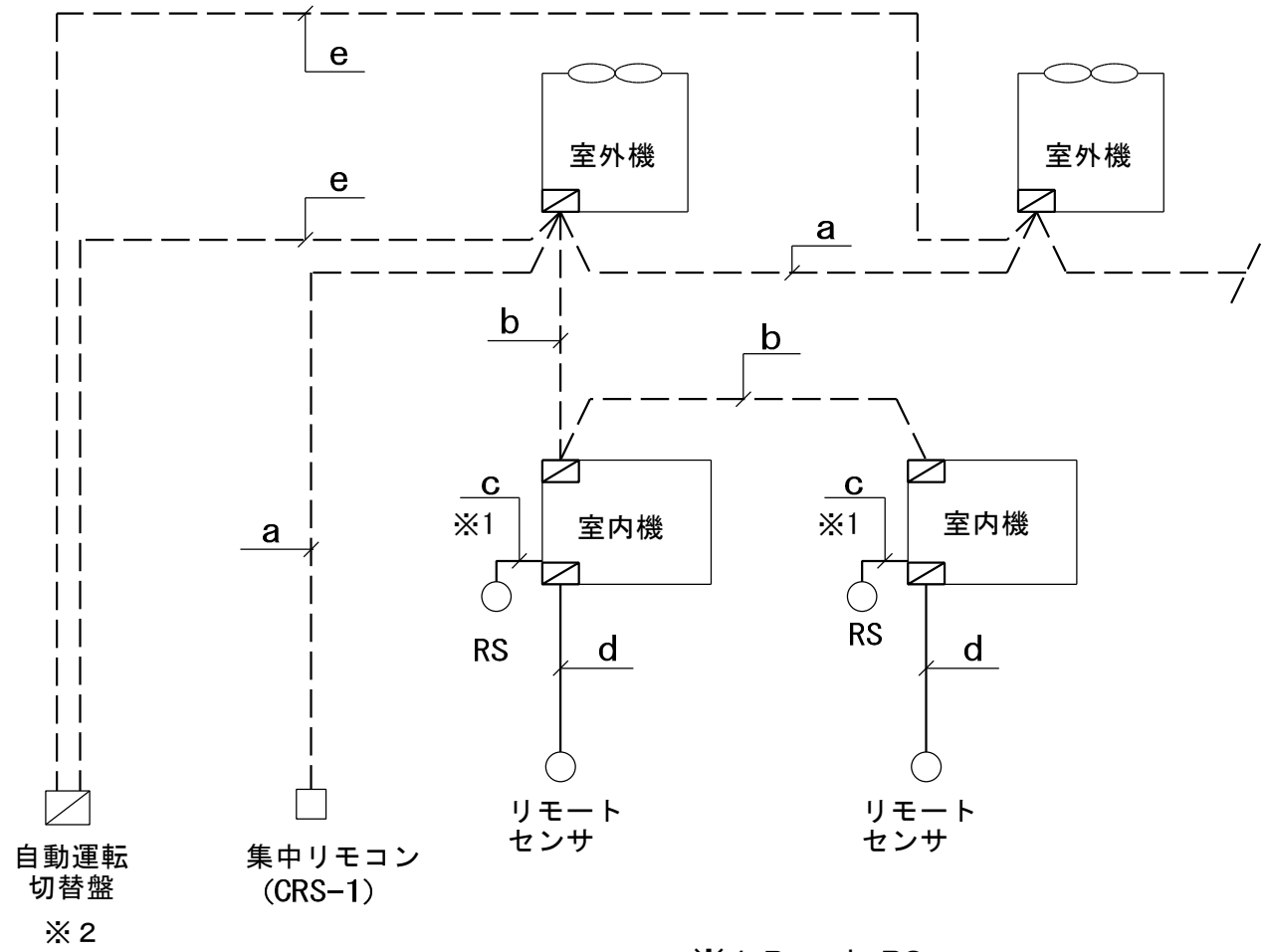
設 計

1級建築士登録第 210460号

高 谷 健 司



配線凡例



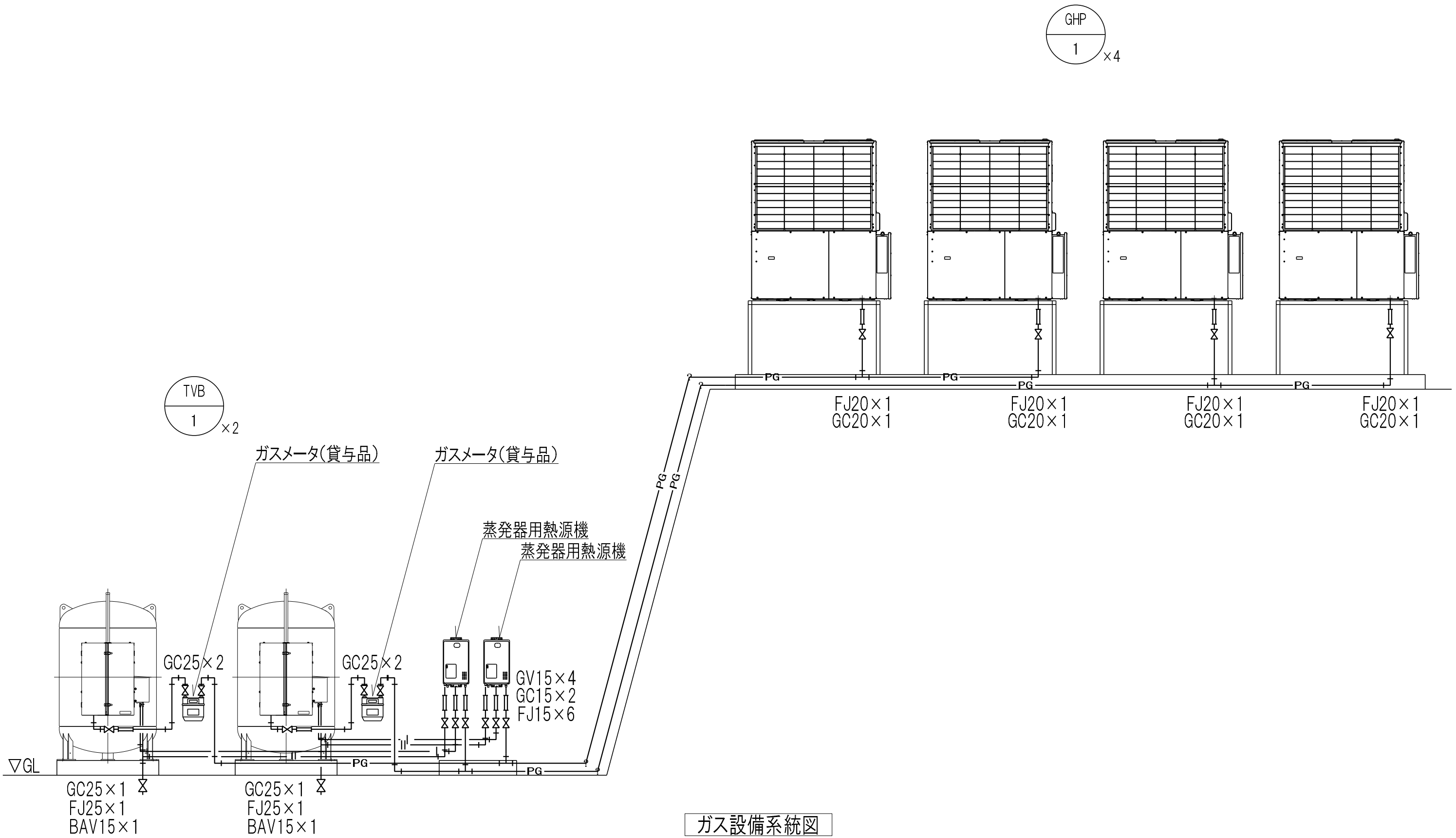
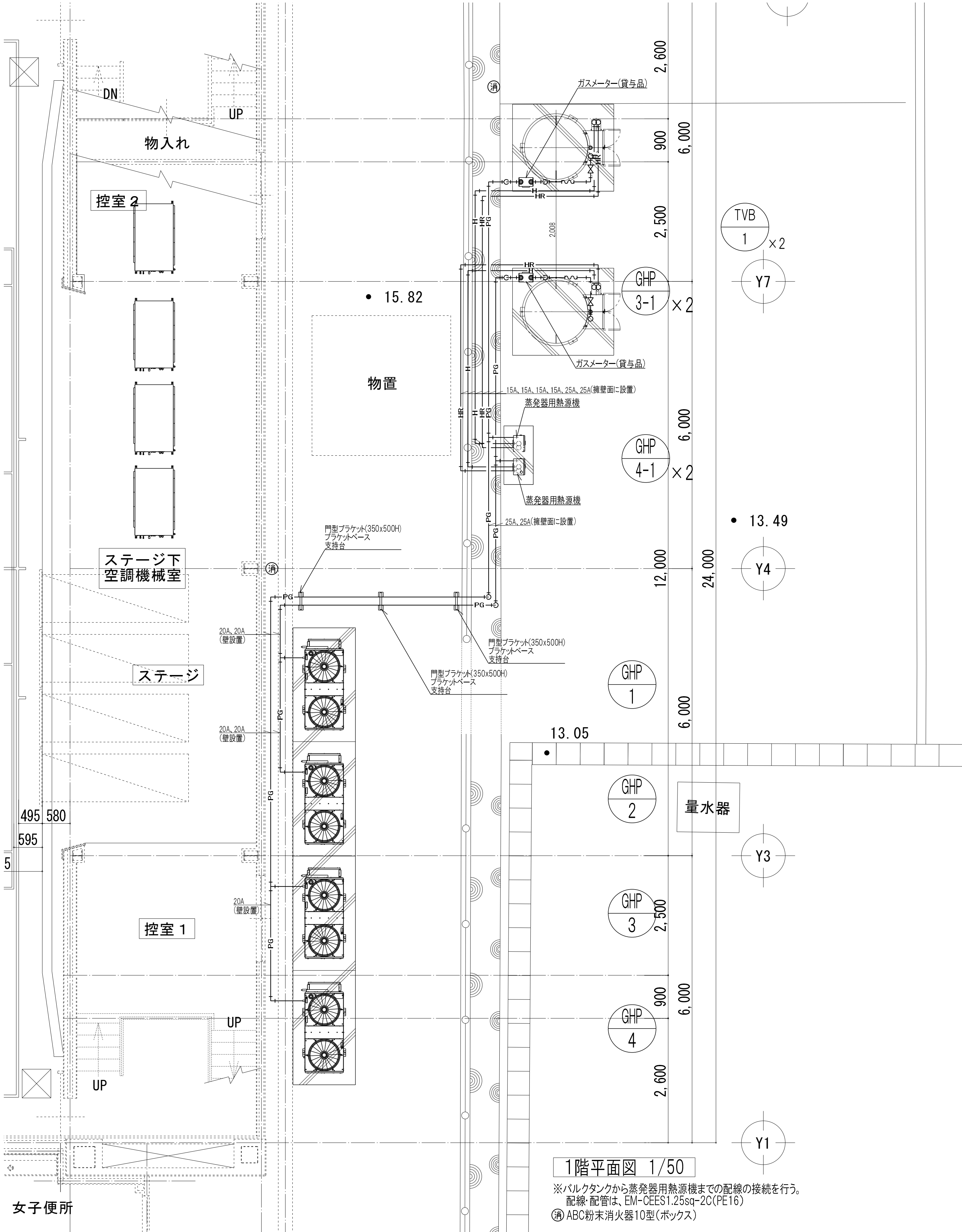
※1 Box + RS
※2 スイッチは室外機マスター機1台
サブ機1台をセットとする。

- a -	EM-CEES 1.25° -2C	(冷媒管共巻)	集中幹線
- b -	EM-CEES 1.25° -2C	(冷媒管共巻)	内外渡り
- c -	EM-MEES 0.75° -2C	(E25) / コロガシ	RS
- d -	EM-CEE 1.25° -2C	(E25) / コロガシ	リモートセンサ
- e -	EM-CEES 1.25° -3C	(E25)	自立運転切替
	EM-CEES 1.25° -4C	(E25)	自立運転切替

凡例

シンボル	記号	配線	配管
○	RS	EM-MEES 0.75° -2C	本体Box取付
○	リモートセンサ	EM-CEE 1.25° -2C	E25
○	CRS-1	EM-CEES 1.25° -2C	E25
□	自立切替盤	EM-CEES 1.25° -3C	E25
		EM-CEES 1.25° -4C	E25

-A-	EM-CEES 1.25° -2C	(冷媒管共巻)	集中幹線
-B-	EM-CEES 1.25° -2C	(冷媒管共巻)	内外渡り
-C-	EM-CEES 1.25° -3C x4	(冷媒管共巻)	自動運転・状態・故障
	EM-CEES 1.25° -4C x2		自立運転開始・電源ランプ
-D-	EM-CEES 1.25° -3C	(冷媒管共巻)	自動運転・状態・故障
	EM-CEES 1.25° -4C		自立運転開始・電源ランプ
-E-	EM-CEES 1.25° -3C	(冷媒管共巻)	自動運転・状態・故障



機器表										
機器番号	機器名称	機器仕様	相-電圧 [φ-V]	動力 [kW]	起動 方式	台数	操作方式 手元 遠方	遠方監視 運転 故障	設置場所	備 考
TVB-1	バルクシステム	立形バルクタンク 容量:LPG 980kg 温水循環式蒸発器:30kg/h 熱源機能力:12.1kW 熱源機ガス消費量:14.5kW 外形寸法:φ1,321×1,666×2,279H 付属品:弁開閉札、熱源機配管カバー、 熱源機据置台、他一式	1-100	0.085 凍結防止ヒータ 0.01	-	2	-	-	屋外	基礎(建築工事)