

むつ工業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 ステージ平面詳細図	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	改修前・改修後 アリーナ展開図（１）	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・改修後 アリーナ展開図（２）	E - 003	案内図 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	改修前・改修後 建具表、新設パーテーション詳細図	E - 004	改修前・改修後 電灯分岐 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 鋼製建具詳細図	E - 005	改修後 コンセント分岐 1 階平面図	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	撤去・新設 雑詳細図	E - 006	改修後 動力幹線・設備機器配線図 1 階平面図	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	改修前 鋼製床組み図	E - 007	改修後 設備機器配線図 1 階平面図	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	改修後 鋼製床組み図	E - 008	電灯分電盤・受電設備 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	改修後 鋼製床組み詳細図	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	改修前 施設平面図（既存参考図）	E - 010	改修前 コンセント 1 階平面図	M - 010	【改修】 1 階平面図
A - 01- 010	改修特記仕様書（その１０）	A - 02- 022	改修後 施設平面図（コートライン）	E - 011	改修前 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	改修前・改修後 体育器具基礎平面図（既存参考図）			M - 012	空調設備 ダクト・油配管平面図（改修前）
A - 01- 012	改修特記仕様書（その１２）	A - 02- 024	ステージ下収納台車平面図（既存参考図）			M - 013	衛生設備 屋外配管図（改修前）
		A - 02- 025	ステージ下収納台車詳細図（既存参考図）			M - 014	衛生設備 詳細図（改修前）
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	改修前 2 階平面図	A - 02- 101	仕上表				
A - 02- 005	改修後 2 階平面図	A - 02- 102	雑詳細図（２）				
A - 02- 006	立面図（１）（既存参考図）	A - 02- 103	内部雑詳細図（４）				
A - 02- 007	立面図（２）（既存参考図）	A - 02- 104	改修前 水平引込式バスケット姿図				
A - 02- 008	断面図（既存参考図）	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 断面詳細図	A - 02- 106	中央ネット姿図				
A - 02- 010	改修前 平面詳細図・展開図（１）	A - 02- 107	ステージ側ネット姿図				
A - 02- 011	改修後 平面詳細図・展開図（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	No.	工事名	図面番号	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	2607-00	むつ工業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	A-01-000	
						設計年月日 R 8. 6	図面名称 タイトル、図面リスト	縮尺 NON	

むつ工業高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）改修

特記仕様書

I. 工事概要

1. 工事場所

青森県むつ市文京町4 3 9 番地、大平町2 2

2. 敷地面積

65,561.37㎡

3. 工事種目

1) 第一体育館 鉄骨造 2階建
延べ面積 1,126.64㎡

4. 工事内容

1) 第一体育館
ー 1. 内装改修を行う。
ー 2. 建具改修を行う。

5. 指定部分

・有 対象部分（
指定部分工期 年 月 日
・無

6. 工事範囲

※「3. 工事種目」すべてを工事範囲とする。
・「3. 工事種目」のうち _____ の工事範囲は
下記のとおりとする。

II. 建築改修工事仕様

(1) 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「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）令和7年版」
（以下「改修標準仕様書」という。）及び「公共建築工事標準仕様書（建築
工事編）令和7年版（以下「標準仕様書」という。）によるほか、下記仕様
書等のうち、○を付けたものを適用する。
○建築工事標準詳細図（令和4年版）（以下「標準詳細図」という。）
・公共木造建築工事標準仕様書（令和7年版）
・建築物解体工事共通仕様書（令和4年版）

(2) 電気設備工事及び機械設備工事を本工事に含む場合は、電気設備工事及び
機械設備工事はそれぞれの特記仕様書を適用する。
なお、電気設備工事の特記仕様書は（ ／ ）図、機械設備工事の
特記仕様書は（ ／ ）図による。

(3) 本特記仕様書の表記
1)項目は、○印の付いたものを適用する。
2)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。
3)特記事項に記載の[. .] 内表示番号は、改修標準仕様書の当該項目、
当該図又は当該表を示す。
4)特記事項に記載の（ . . ） 内表示番号は、標準仕様書の当該項目、
当該図又は当該表を示す。
5) ⊗ 印は、「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3日変更閣議決定）」に定める特定調達物品に
おける判断の基準（特定調達品目「公共工事」においては表1中の品目
ごとの判断の基準）を満たすものを示す。

章

項 目

特 記 事 項

1

各章共通事項

○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= 34 m/s）
地表面粗度区分（ ・Ⅰ ・Ⅱ ○Ⅲ ・Ⅳ）
○積雪荷重
平成12年5月31日建設省告示第1455号における区域
別表（ 13 ）

○施工条件

・施工順序（1.3.5）[1.3.5]
（※現場説明書による ○図示 ）
・工事用車両の駐車場及び資機材の置き場所
（ ・図示 ）

○環境への配慮

（1.4.1）[1.4.1]
1) 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、可塑性（フタル酸ジブテル及びフタル酸
ジエチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑性
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
使用したものである。

○材料の品質等

(1.4.2) [1.4.2]
1) 本工事に使用する材料は、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) 備考欄に商品名が記載された材料は、当該商品又は同等品
を使用するものとし、同等品を使用する場合は監督職員の
承諾を受ける。
3) 標準仕様書に記載されていない特別な材料の工法について
は、材料製造所の指定する工法とする。
4) 本工事に使用する材料のうち、5)に指定する材料の製造業
者等は、次の①から⑥の事項を満たすものとし、その証明
となる資料（外部機関が発行する証明書の写し等）を監督
職員に提出して承諾を受ける。ただし、あらかじめ監督職
員の承諾を受けた場合はこの限りでない。
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。
5) 製造業者等に関する資料の提出を求める材料
床型枠用鋼製デッキプレート、鉄骨柱下無収縮モルタル、
無収縮グラウト材、乾式保護材、既調合モルタル（タイ
ル工施用）、既調合目地材、ルーフドレン、吸水調整材、
錠前類、クローザ類、自動ドア機構、自閉式上吊り引戸
（手動開き式）、重量シャッター、軽量シャッター、
オーバーヘッドドア、防水剤、現場発泡断熱材、
フリーアクセスフロア、可動間仕切、移動間仕切、
トイレブース、天井点検口、床点検口、グレーチング、
屋上緑化システム、トップライト、ポリマーセメント
モルタル、鋳鉄製ふた

調査 [1.5.1]
※石綿含有建材の事前調査
工事着手に先立ち、あらかじめ関係法令に基づき、
石綿含有建材の事前調査を行う。
貸与資料
（ ・アスベスト関係材料調査票 ・既存図面 ）

・分析による石綿含有建材の調査
分析対象
アクチノライト、アモサイト、アンソフィライト、
クリソタイル、クロシドライト、トレモライト

分析方法

	定性分析方法	定量分析方法
材料名	JIS A 1481-1または JIS A 1481-2	JIS A 1481-3、 JIS A 1481-4または JIS A 1481-5
	・ 箇所	・ 箇所
	・ 箇所	・ 箇所
	・ 箇所	・ 箇所

サンプル数 1箇所あたり3サンプル
採取箇所 ・図示による ・

・埋設配管・配線
及び鉄筋調査

あと施工アンカー工事
6章及び8章による
コア抜き、はつり工事等
※既存資料調査
・探査機（電磁波レーダ法又は電磁波誘導法）による探査
配管 ・配線等の位置の墨出を行う
範囲
※図示による ・
・放射線透過試験
労働安全衛生法、「電離放射線障害防止規制」（昭和
47年労働省令第41号）等に定めるところによるほか、
次による。
1) 作業主任者は、エックス線作業主任者の資格を有
するものとし、資格を証明するものとし、資格を
証明する資料を監督職員に提出する。
2) 放射線照射量は最小限のものとし、照射中は人体
に影響のない程度まで照射器より離れる。また、
作業者以外の立入禁止措置を講ずる。
3) 露出時間は、コンクリートの厚さ等により、適宜
調整する。
4) 付近にフィルム、磁気ディスク等放射線の影響を
受けるものの有無を確認する。
5) 躯体の墨出しは、表裏でズレがないように措置を
講ずる。
撮影枚数 枚
フィルムサイズ
コンクリート厚さ cm

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. 2607-00

工事名 むつ工業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 A-01-001

設計年月日 R8. 6

図面名称 改修特記仕様書（その1）

縮尺 NON

設 計
1級建築士登録第 210460号
高 谷 健 司

仮設工事

2

・騒音・粉じん等の対策
・防音パネル
・防音シート

[2. 1. 3]

○足場等

[2. 2. 1][表 2. 2. 1]
「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)

○既存部分の養生

養生方法等 [2. 3. 1]
○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

仮設間仕切り及び仮設扉の設置箇所 [2. 3. 2][表2. 3. 1]
・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	・せつこうボード 種類 (・) 厚さ (・ mm ※9.5mm)	・無し ・片面	グラスウール 厚さ mm
・B種	・合板 材種 (・) 厚さ (・ mm ※9mm)		

※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
・	・	・片面	・図示による

訂正

3

・施工数量調査

[1. 6. 2、3]

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)

・降雨等に対する養生方法 (とい共)

・既存防水の処理

[3. 1. 4] [3. 2. 3、4、6]
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

・既存下地の処理

[3. 2. 6]
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PISI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)(f)(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

・アスファルト防水

[3. 3. 2～5]

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/m ² 程度
・PIB	・B-1 ・B-2			・
・P2AI	・AI-1 ・AI-2 ・AI-3		(種類) ※JIS A 9521に基づく押出法 ポリスチレンフォーム 断熱材3種bA (スキン層付き) (厚さ) (mm)	※フラットヤンクロス 70g/m ² 程度 ・
・PIBI	・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. 6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. 4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
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. 9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. 9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न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
・PIE	・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

[3. 4. 2、3]

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)(f) (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. 3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. 3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. 3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

3

防水改修工事

・合成高分子系ルーフィングシート防水

新設防水層の種類

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

高日射反射率防水

備考

・POS
・S4S

・S-F1

・ルーフィングシートの製造所の仕様
・
・

※ルーフィングシートの製造所の仕様
・

・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

・S-F2

・適用する

・S-M1

・ルーフィングシートの製造所の仕様
・

※ルーフィングシートの製造所の仕様
・

・適用する

・S-M2

・適用する

・S3S

・S-F1

・プレキャストコンクリート下地
・

・ルーフィングシートの製造所の仕様
・

※ルーフィングシートの製造所の仕様
・

・適用する

脱気装置
・設ける
・設けない

・S-F2

・プレキャストコンクリート下地
・

・適用する

・M4S

・S-M1

・ルーフィングシートの製造所の仕様
・

※ルーフィングシートの製造所の仕様
・

・適用する

脱気装置
・設ける
・設けない

・S-M2

・適用する

・POS1
・P3S1
・P4S1
・M4S1

・S1-F1

・プレキャストコンクリート下地
・

改修標準仕様書3.5.2(3)(イ)(b)(種類)
(厚さ)(mm)
・25
・50

・ルーフィングシートの製造所の仕様
・

※ルーフィングシートの製造所の仕様
・

・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

・S1-F2

・プレキャストコンクリート下地
・

・適用する

・S1-M1

改修標準仕様書3.5.2(3)(イ)(a)(種類)
(厚さ)(mm)
・25
・50

・ルーフィングシートの製造所の仕様
・

※ルーフィングシートの製造所の仕様
・

・適用する

・S1-M2

・適用する

S-F1、S-M1、S-F2、S-M2の仕様
※非歩行仕様
・軽歩行仕様
S1-M1及びS1-M2における防湿用フィルム
・設置する
・設置しない

・塗膜防水

屋内防水

防水層の種類

改修工法

新設種別

施工箇所

保護層

改修工法

新設種別

施工箇所

平場の保護モルタル塗厚

立上り部の保護モルタル塗厚

・P1S

・S-C1

・

※7mm以下
・

平場の保護モルタル床塗りにおける目地の目地割及び種類
目地割
※目地割2m程度、最大目地間隔3m程度
・
目地の種類
※押し目地
・
合成高分子系ルーフィングシートの種類及び厚さ
※改修標準仕様書 表3.5.1から表3.5.3による
・JIS A 6008に基づく種類及び厚さ
種類
・
厚さ
・mm以上
絶縁用シート及び可塑性移行防止用シートの材質
※発泡ポリエチレンシート

固定金具の材質、形状及び寸法
※厚さ0.4mm以上の防錆処理した鋼板、ステンレス鋼板
又はそれらの鋼板の片面若しくは両面に樹脂を積層加工したもの

接着工法の場合の脱気装置の種類及び設置数量
種類
※ルーフィングシートの製造所の仕様
・
設置数量
※ルーフィングシートの製造所の仕様
・()個

接着工法の場合のプレキャストコンクリート部材下地の目地処理
・行う(・図示による)
プレキャストコンクリート部材の入隅部の増張り(種別S-F1、SI-F1の場合)
・行う(・図示による)
・行わない

機械的固定工法の場合の一般部のルーフィングシートの張付け
1章 適用区分による風圧力の(・1 ・1.15 ・1.3) 倍の風圧力に対応した工法

新設防水層(ウレタンゴム系塗膜防水)の種類

[3.6.2、3]

改修工法

新設種別

施工箇所

仕上塗料

高日射反射率防水

備考

改修工法

新設種別

施工箇所

種類

使用量

高日射反射率防水

備考

・POX

※X-1
・X-2
・X-1H
・X-2H
・

・主材料の製造所の仕様
・

※主材料の製造所の仕様
・

・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

・L4X

・X-1
※X-2
・X-1H
・X-2H
・

・主材料の製造所の仕様
・

※主材料の製造所の仕様
・

・適用する

脱気装置
・設ける
・設けない

ウレタンゴム系塗膜防水工法X-1の脱気装置の種類及び設置数量
種類
※主材料の製造所の仕様
・
設置数量
※主材料の製造所の仕様
・(個)

・シーリング

新設防水層(ゴムアスファルト系塗膜防水)の種類

改修工法

新設種別

施工箇所

工程数及び各工程の使用量

保護層

改修工法

新設種別

施工箇所

※主材料の製造所の仕様による
・

保護モルタル
・保護コンクリート厚さ(mm)

・PIY

※Y-2
・

・P2Y

※Y-2
・

※主材料の製造所の仕様による
・

保護モルタル
・保護コンクリート厚さ(mm)

シーリング改修工法の種類

[3.1.4] [3.7.2、3、7、8]

・シーリング充填工法
・シーリング再充填工法
・拡幅シーリング再充填工法
・ブリッジ工法
ボンドブレーカー張り
・適用する
・適用しない
エッジング材張り
・適用する
・適用しない

シーリング材の種類、施工箇所

下表以外は、改修標準仕様書 表3.7.1による。

施工箇所

シーリング材の種類(記号)

仕上げを行わない施工箇所
・図示による
・
シーリング材の目地寸法
※改修標準仕様書3.7.3(1)による
・図示による

接着性試験

※簡易接着性試験
・引張接着性試験

といその他の材種

[3.8.2、3]

・配管用鋼管
・硬質ポリ塩化ビニル管
・ルーフドレン
・表面処理鋼板

とい受金物材種

※改修標準仕様書3.8.2による
(溶融亜鉛めっきを行ったもの)
・
形状
※市販品(とい径100以下)
※25×4.5以上(とい径100を超えるもの)
・
取付け間隔
※改修標準仕様書3.8.2による
・
足金物材種
※改修標準仕様書3.8.2による
(溶融亜鉛めっきを行ったもの)
・
形状
※市販品
・
取付け間隔
※改修標準仕様書3.8.2による
・
多雪地域
・適用する
・適用しない

・アルミニウム製笠木

防露材のホルムアルデヒド放散量
※F☆☆☆☆
既存のといその他の撤去及び降雨等に対する養生方法
・図示による
鋼管製といの防露巻き
※改修標準仕様書 表3.8.4による

ルーフドレンの種類及び呼び

種別

呼び

施工箇所

・ろく屋根用
たて形I型

※ねじ込み式
・80
・125
・150

・ろく屋根用
横形I型

※ねじ込み式
・80
・125
・150

・バルコニー
中継用

※ねじ込み式
・50
・100
・差し込み式
・50
・75
・100

・バルコニー用

※ねじ込み式
・50
・80
・100
・差し込み式
・50
・75
・100

たてどい受金物の取付け
※図示による
ルーフドレンの取付け
※水はけよく、床面より下げ、周囲の隙間にモルタルを充填する

種類

[3.9.2、3]

・押出形材形
(・押出250形
・押出300形
・押出350形)
・板材折曲げ形(・オープン形式
・シール形式)
本体幅()mm
板厚 (※2.0mm
・ mm)

表面処理種別()種
色合等
・標準色()
・特注色()

既存笠木等の撤去
・行う(範囲
・図示による
・
・行わない

下地補修の工法
※図示による
・
板材折曲げ形の笠木の取付方法
※図示による
・
笠木の固定金具の工法等
1章 適用区分による風圧力の(・1 ・1.15 ・1.3) 倍の風圧力に対応した工法

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.

2607-00

工事名

むつ工業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

A-01-003

設計

計

設計年月日

R8.6

図面名称

改修特記仕様書(その3)

縮尺

NON

1級建築士登録第 210460号

高谷健司

4

外壁改修工事（共通事項）

・ 施工数量調査

調査範囲
・ 外壁改修範囲
・ 図示による
調査内容
ひび割れの幅及び長さを壁面に表示する。また、ひび割れ部の挙動の有無、漏水の有無及び錆汁の流出の有無を調査する。
モルタル塗仕上げ及びタイル張り仕上げについては浮き部分を表面に表示し、また欠損部の形状寸法等を調査する。
コンクリート表面のはがれ及びはく落部を壁面に表示する。
塗り仕上げについては、コンクリートまたはモルタル表面のはがれ及びはく落部を壁面に表示する。また、既存塗膜と新規上塗材との適合性を確認する。
既存部分の破壊を行った場合の補修方法
・ 図示による
調査報告書の部数（・2部・）

4-1

外壁改修工事
コンクリート打放し仕上げ外壁

・ ひび割れ部改修工法

・ 樹脂注入工法

[4.1.4][4.2.4、5、6、7]

工法の種類	ひび割れ幅 (mm)	注入口間隔 (mm)	注入量 (mL/m)	延べ長さ (m)
※自動式低圧エポキシ樹脂注入工法	0.2以上 ～1.0未満	※200～300	・130	
・ 手動式エポキシ樹脂注入工法	0.2以上 ～0.3未満	・50～100	・40	
	0.3以上	・100～200	・70	
・ 機械式エポキシ樹脂注入工法	～0.5未満	・	・	
	0.5以上 ～1.0未満	・150～250	・130	

注入状況の確認方法
※コアの抜き取りを行う
抜き取り個数
※長さ500mごと及びその端数につき1個
・
抜き取り部の補修方法
※図示による
・

・ Uカットシール材充填工法

工法の種類	ひび割れ幅(mm)	延べ長さ(m)
・ 可とう性エポキシ樹脂	0.2以上～0.3未満	
	0.3以上～0.5未満	
	0.5以上～1.0未満	
	1.0 超過	
・ シーリング材	1/0超過～1.5未満	
	1.5以上～2.0未満	

・ シーリング材
充填材料の種類
※1成分形又は2成分形ポリウレタン系
・
シーリング材のうゑにポリマーセメントモルタル（性能、試験方法は別表による）の充填
・ 行う
・ 行わない
シーリング材の試験は改修標準仕様書 3章 防水改修工事による。
・ 可とう性エポキシ樹脂

・ シール工法

工法の種類	ひび割れ幅(mm)	延べ長さ(m)
・ パテ状エポキシ樹脂	0.2未満	
・ 可とう性エポキシ樹脂		

・ 欠損部改修工法

・ 充填工法

[4.1.4][4.2.4、7]

材料	平均深さ(mm)	平均広さ(m ²)	延べ箇所数(-)
・ ポリマーセメントモルタル	5～10未満		
	10～15未満		
	15～20未満		
	20～25未満		
	25～30未満		
・ エポキシ樹脂モルタル	30～35未満		
	35～40未満		

ポリマーセメントモルタルの性能、試験方法は別表による

・ モルタル塗替え工法

材料	平均深さ(mm)	平均広さ(m ²)	延べ箇所数(-)
・ 現場調査材料			
・ 既調査材料			

・ 現場調査材料
（セメントは改修特記仕様書8-2 コンクリート工事による）
・ 既調査材料（
既製目地材
・ 使用する（形状・図示による・
）
仕上げ厚又は全塗厚が25mmを超える場合の措置
※図示による・

4-2

外壁改修工事
モルタル塗り仕上げ外壁

・ ひび割れ部改修工法

・ 樹脂注入工法

[4.1.4][4.3.5、6、7、8]

工法の種類	ひび割れ幅 (mm)	注入口間隔 (mm)	注入量 (mL/m)	延べ長さ (m)
※自動式低圧エポキシ樹脂注入工法	0.2以上 ～1.0未満	※200～300	・130	
・ 手動式エポキシ樹脂注入工法	0.2以上 ～0.3未満	・50～100	・40	
	0.3以上	・100～200	・70	
・ 機械式エポキシ樹脂注入工法	～0.5未満	・	・	
	0.5以上 ～1.0未満	・150～250	・130	

注入状況の確認方法
※コアの抜き取りを行う
抜き取り個数
※長さ500mごと及びその端数につき1個
・
抜き取り部の補修方法
※図示による
・

・ Uカットシール材充填工法

工法の種類	ひび割れ幅(mm)	延べ長さ(m)
・ 可とう性エポキシ樹脂	0.2以上～0.3未満	
	0.3以上～0.5未満	
	0.5以上～1.0未満	
	1.0 超過	
・ シーリング材	1.0超過～1.5未満	
	1.5以上～2.0未満	

・ シーリング材
充填材料の種類
※1成分形又は2成分形ポリウレタン系
・
シーリング材のうゑにポリマーセメントモルタル（性能、試験方法は別表による）の充填
・ 行う
・ 行わない
シーリング材の試験は改修標準仕様書 3章 防水改修工事による。
・ 可とう性エポキシ樹脂

・ シール工法

工法の種類	ひび割れ幅(mm)	延べ長さ(m)
・ パテ状エポキシ樹脂	0.2未満	
・ 可とう性エポキシ樹脂		

・ 欠損部改修工法

・ 充填工法

[4.1.4][4.2.9、10]

材料	平均深さ(mm)	平均広さ(m ²)	延べ箇所数(-)
・ ポリマーセメントモルタル	5～10未満		
	10～15未満		
	15～20未満		
	20～25未満		
	25～30未満		
・ エポキシ樹脂モルタル	30～35未満		
	35～40未満		

ポリマーセメントモルタルの性能、試験方法は別表による

・ モルタル塗替え工法

材料	平均深さ(mm)	平均広さ(m ²)	延べ箇所数(-)
・ 現場調査材料			
・ 既調査材料			

・ 現場調査材料
（セメントは改修特記仕様書8-2 コンクリート工事による）
・ 既調査材料（
既製目地材
・ 使用する（形状・図示による・
）
仕上げ厚又は全塗厚が25mmを超える場合の措置
※図示による・

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

・ 樹脂注入工法

[4.1.4][4.3.11～16]

工法の種類	アンカーピンの本数 (本/m ²)	注入口の箇所数 (箇所/m ²)	注入量 (mL/箇所)	延べ長さ (m)
・ アンカーピン [®] 部分球 [®] 樹脂注入工法	※16 ・	※25	※25	
・ アンカーピン [®] 全面球 [®] 樹脂注入工法	※13 ・	※20	※12 ※20	※25
・ アンカーピン [®] 全面 [®] リマ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 [®] 部分球 [®] 樹脂注入工法	※9 ・	※16		※25
・ 注入口付アンカーピン [®] 全面球 [®] 樹脂注入工法	※9 ・	※16	※9 ※16	※25
・ 注入口付アンカーピン [®] 全面 [®] リマセメントスラリー注入工法	※9 ・	※16	※9 ※16	※50
・ 充填工法				
・ モルタル塗替え工法				

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

注入工法用材料
・ ポリマーセメントスラリー

広がり 速度	長さ 変化量 (収縮)	引張接着性 (材齢28日)	曲げ性能 (材齢28日)	吸水性 (72時間)	耐久性 (劣化曲げ 強さ)
3以上	3以下	0.5以上	5.0以上	15以下	5.0以上
		保水係数 0.35～0.55 粘調係数 0.50～1.00			

充填工法用材料
・ エポキシ樹脂モルタル
・ ポリマーセメントモルタル
（性能、試験方法は別表による）
モルタル塗替え工法用材料
・ 現場調査材料
（セメントは改修特記仕様書 8章 8-2 コンクリート工事による）
・ 既調査材料（
既製目地材
・ 使用する（形状・図示による・
）
仕上げ厚又は全塗厚が25mmを超える場合の措置
※図示による・

4-4

外壁改修工事
タイル張り仕上げ外壁

・ タイルの形状、寸法等

・ タイルの形状、寸法等

[4.4.5、8]

施工箇所	種類	形状/形状 (mm)	再生材料の適用 ^④	吸水率 による 区分	うわぐすり	役物	色	耐凍害性	耐滑り性				
				I類	II類	III類	施す	有	無	標準	特注	有	無
				・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
				・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
				・	・	・	・	・	・	・	・	・	・

種類の略称
内外：内外装タイル
ユ：ユニットタイル（内装タイル以外）

備考欄：参照タイルシリーズ

標準的な曲がりの役物は一体成形とする。
見本焼き
・ 行う（施工箇所：
）
・ 行わない
試験張り
・ 行う（範囲、仕様等は図示による）
・ 行わない

・ 樹脂注入工法

[4.1.4][4.4.5、6]

工法の種類	ひび割れ幅 (mm)	注入口間隔 (mm)	注入量 (mL/m)	延べ長さ (m)
※自動式低圧エポキシ樹脂注入工法	0.2以上 ～1.0未満	※200～300	・130	
・ 手動式エポキシ樹脂注入工法	0.2以上 ～0.3未満	・50～100	・40	
	0.3以上	・100～200	・70	
・ 機械式エポキシ樹脂注入工法	～0.5未満	・	・	
	0.5以上 ～1.0未満	・150～250	・130	

注入状況の確認方法
※コアの抜き取りを行う
抜き取り個数
※長さ500mごと及びその端数につき1個
抜き取り部の補修方法
※図示による
・

・ タイル部分張替え工法

[4.1.4][4.4.5、7、8]

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（
）m²
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
（・ 現場調査材料・ 既調査モルタル）
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4.4.2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（
）m²
延べ箇所数（
）箇所

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

担当

No. 2607-00

設計年月日 R8.6

工事名 むつ工業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 改修特記仕様書（その4）

図面番号 A-01-004

縮尺 NON

設計 高谷健司

1級建築士登録第 210460号

4-3

外壁改修工事

タイル張り仕上げ外壁

・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

・浮き部改修工法

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
・アンカーピン ^① 部分 ^② 球 ^③ 杉樹脂注入工法	※16	※25			※25		
・アンカーピン ^① 全面 ^② 球 ^③ 杉樹脂注入工法	※13	※20	※12	※20	※25		
・アンカーピン ^① 全面 ^② ポリマーセメントスラリー ^③ 注入工法	※13	※20	※12	※20	※50		
・注入口付アンカーピン ^① 部分 ^② 球 ^③ 杉樹脂注入工法	※9	※16			※25		
・注入口付アンカーピン ^① 全面 ^② 球 ^③ 杉樹脂注入工法	※9	※16	※9	※16	※25		
・注入口付アンカーピン ^① 全面 ^② ポリマーセメントスラリー ^③ 注入工法	※9	※16	※9	※16	※50		
・注入口付アンカーピン ^① 球 ^② 杉樹脂注入 ^③ 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

・既存塗膜等の除去、下地処理及び下地調整

・下地調整塗材

・仕上塗材仕上げ

・目地改修工法

種類 (呼び名)		仕上の形状	工法	防火材料
・外装薄塗材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		・
・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)	仕上の形状	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		

・目地改修工法

4-5

外壁改修工事

タイル張り仕上げ外壁

・既存塗膜等の除去、下地処理及び下地調整

・下地調整塗材

・仕上塗材仕上げ

・目地改修工法

種類 (呼び名)		仕上の形状	工法	防火材料
・外装薄塗材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		・
・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)	仕上の形状	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		

・目地改修工法

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. 2607-00

設計年月日 R8.6

工事名 むつ工業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 改修特記仕様書（その5）

図面番号 A-01-005

総尺 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	<table><tr><th colspan="2">既存建具の種類</th><th>かぶせ工法</th><th>撤去工法</th><th colspan="2">適用箇所</th></tr><tr><td colspan="2">・アルミニウム製建具</td><td>・</td><td>・</td><td colspan="2">・建具表による</td></tr><tr><td colspan="2">・樹脂製建具</td><td></td><td>・</td><td colspan="2">・建具表による</td></tr><tr><td rowspan="2">○鋼製建具</td><td>○外部</td><td>○</td><td>・</td><td>○</td><td>建具表による</td></tr><tr><td>・内部</td><td>・</td><td>・</td><td colspan="2">・建具表による</td></tr><tr><td colspan="2">・鋼製軽量建具</td><td>・</td><td>・</td><td colspan="2">・建具表による</td></tr><tr><td colspan="2">・ステンレス製建具</td><td>・</td><td>・</td><td colspan="2">・建具表による</td></tr><tr><td colspan="2">○木製建具</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td>建具表による</td></tr></table> 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 [5. 1. 4] 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 [5. 1. 5] 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 ） [5. 1. 7] ・適用しない ・アルミニウム製建具 性能値等 [5. 2. 2～5] [表 5. 2. 2] 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 ・ ） 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 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 ・	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		・	・	・建具表による		・樹脂製建具			・	・建具表による		○鋼製建具	○外部	○	・	○	建具表による	・内部	・	・	・建具表による		・鋼製軽量建具		・	・	・建具表による		・ステンレス製建具		・	・	・建具表による		○木製建具			○	○	建具表による	・網戸等	<table><tr><th>種類</th><th>材質</th><th>線径</th><th>網目</th></tr><tr><td>・防虫網</td><td>※合成樹脂製 ・ガラス繊維入り合成樹脂製 ・ステンレス（SUS316）製</td><td>※0. 25mm以上</td><td>※16～18メッシュ</td></tr><tr><td>・防鳥網</td><td>ステンレス（SUS304）線材</td><td>1. 5mm</td><td>網目寸法15mm</td></tr></table> 性能値等 [5. 2. 2] [5. 3. 2～5] 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 ・	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	・鋼製軽量建具	性能値等 [5. 2. 2] [5. 4. 2] [5. 6. 2～5] 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 外部に面する建具の耐風圧性 耐風圧性の等級 （・ ） （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（・ ） （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 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 表面仕上げ ※HL ・鏡面仕上げ ・ 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 [5. 7. 2～4] ※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) (4) (a) による 表面材の合板の種類 <table><tr><th>合板の種類</th><th>規格等</th><th>備考</th></tr><tr><td>○普通合板☒</td><td>表面の樹種</td><td></td></tr><tr><td>・天然木化粧合板☒</td><td>板面の品質（※広葉樹1等 ・ ） 接着の程度（・1類 ・2類 ）</td><td></td></tr><tr><td>○特殊加工化粧合板☒</td><td>樹種名（ ） 接着の程度（・1類 ・2類 ） 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 ）</td><td></td></tr><tr><td>・MDF☒</td><td>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（ ）</td><td></td></tr></table> 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（ウレタンクリアー塗装） 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 ・	合板の種類	規格等	備考	○普通合板☒	表面の樹種		・天然木化粧合板☒	板面の品質（※広葉樹1等 ・ ） 接着の程度（・1類 ・2類 ）		○特殊加工化粧合板☒	樹種名（ ） 接着の程度（・1類 ・2類 ） 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（ ）	
		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		・	・	・建具表による																																																																														
		・樹脂製建具			・	・建具表による																																																																														
		○鋼製建具	○外部	○	・	○	建具表による																																																																													
			・内部	・	・	・建具表による																																																																														
		・鋼製軽量建具		・	・	・建具表による																																																																														
		・ステンレス製建具		・	・	・建具表による																																																																														
		○木製建具			○	○	建具表による																																																																													
		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																																																																																	
合板の種類	規格等	備考																																																																																		
○普通合板☒	表面の樹種																																																																																			
・天然木化粧合板☒	板面の品質（※広葉樹1等 ・ ） 接着の程度（・1類 ・2類 ）																																																																																			
○特殊加工化粧合板☒	樹種名（ ） 接着の程度（・1類 ・2類 ） 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（ ）																																																																																			
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 7 - 0 0	工事名 むつ工業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 A-01-006	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	設計年月日 R 8 . 6	図面名称 改修特記仕様書（その6）	縮尺 NON																																																																									

[illegible]

6

内装改修工事

○改修範囲

[6. 1. 3]

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

[6. 2. 2]

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

[6. 3. 2]

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

[6. 5. 1]

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

[6. 5. 2]

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

[6. 5. 1] [6. 5. 6～9]

・ 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

[6. 5. 2]

○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
・つぶし頭釘打ち
・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
・

接着剤のホルムアルデヒドの放散量
※F☆☆☆☆
・

[6. 5. 3]

[6. 5. 3、4]

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. 2607-00

設計年月日 R 8. 6

工事名 むつ工業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 改修特記仕様書（その8）

図面番号 A-01-008

縮尺 NON

設計 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 [6. 5. 5] ・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 ・間仕切軸組に用いる木材の樹種名 [6. 5. 6] (製材を用いる場合) ※杉又は松 ・ ○床組み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 ・窓、出入口その他に用いる木材の樹種名 [6. 5. 7] (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 ・床板張り ・縁甲板及び上がりかまちに用いる木材の樹種名 [6. 5. 8] (製材を用いる場合) ※ひのき ・ ・壁及び天井下地 ・壁胴縁、野縁受棧、野縁及び吊木に用いる [6. 5. 9] 木材の樹種名 (製材を用いる場合) ※杉又は松 ・ ○軽量鉄骨 天井下地 野縁等の種類 [6. 6. 2～4] 屋外 ※25形 ・19形 屋内 ※19形 ・25形 屋外の形式及び寸法 野縁受、つりボルト及びインサートの間隔 ・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/㎡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)
---	--------	--

・天井のふところが3. 0mを超える場合
(補強方法 ※図示による)

・天井下地材における耐震性を考慮した補強
(補強箇所 ※図示による)
(補強方法 ※図示による)

・屋外の天井における耐震性を考慮した補強
(補強箇所 ※図示による)
(補強方法 ※図示による)

○軽量鉄骨壁下地

スタッド、ランナの種類 [6. 7. 3、4] [表6. 7. 1]
※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・ビニル床シート 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・ビニル床シート 種類 [6. 8. 2、3]

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	

接合部の処理
熱溶接工法 ・

種類 [6. 8. 2]

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	・	・	

・特殊機能床材

・帯電防止床シート [6. 8. 2]
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
の接着剤の種類
・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) (ア)～(ウ) 以外の下地の工法
・図示による ・・カーペット敷き ・織じゅうたん [6. 9. 2、3] [表6. 9. 1]

織り方	バイル形状	備考 (参考価格)
・ウィルトカーペット ・フェイスツァフェイスカーペット ・アキスミスターカーペット	・カットバイル ・ルーフバイル ・カット/ルーフバイル	

色柄
※模様のない無地
・

バイル糸の種類等
※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
・

・タフテッドカーペット

バイル形状	バイル 長さ (mm)	工法	帯電性	備考 (参考価格)
・カットバイル ・	・5～7 ・	・全面接着工法	・適用 する	
・ルーフバイル ・	・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
・

タフテッドカーペット用接着剤のホルムアルデヒド放散量
※F☆☆☆☆ ・

・タイルカーペット

バイル の形状	種類	施工箇所	寸法 (mm)	総厚さ (mm)	備考 (参考価格)
※ルーフバイル ・	※第一種 ・第二種		※500×500 ・	※6. 5 ・	
・カットバイル ・	・第一種 ・第二種		※500×500 ・	※6. 5 ・	
・カット、ルーフ 併用 ・	・第一種 ・第二種		※500×500 ・	※6. 5 ・	

タイルカーペット用接着剤のホルムアルデヒド放散量
※F☆☆☆☆ ・

タイルカーペットの敷き方
平場
※市松敷き ・模様流し ・

階段部分
※模様流し ・市松敷き ・

見切り、押え金物
材質 ()
種類 ()
形状等
※図示による ・

・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 弾性ウレタン樹脂 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☆☆☆☆ ・

・フローリング
張り 

[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

7

塗装改修工事

○材料

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：）

・下地調整

素地ごしらえ

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aster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	

下地面等		種別
木部	不透明塗料塗りの場合	※A種 ・B種
	透明塗料塗りの場合	※B種 ・A種
鉄鋼面（DP以外）		※C種 ・A種 ・B種
鉄鋼面（DPのみ）		※B種 ・A種 ・C種
亜鉛めっき鋼面	（鋼製建具等以外）	・A種 B種
	（鋼製建具等）	※B種
モルタル面及びせっこうプaster面		※B種 ・A種
コンクリート面（DP以外）及び ALCパネル面		※B種 ・A種
押出成形セメント板面及び コンクリート面（DPのみ）		・A種 ・B種
コンクリート面（DPのみ）		※A種 ・B種
せっこうボード面及びその他ボード面		※B種 ・A種

○素地ごしらえ

下地調整

下地面等		種別
木部	不透明塗料塗りの場合	※A種 ・B種
	透明塗料塗りの場合	※B種 ・A種
鉄鋼面（DP以外）		※C種 ・A種 ・B種
鉄鋼面（DPのみ）		※B種 ・A種 ・C種
亜鉛めっき鋼面	（鋼製建具等以外）	・A種 B種
	（鋼製建具等）	※B種
モルタル面及びせっこうプaster面		※B種 ・A種
コンクリート面（DP以外）及び ALCパネル面		※B種 ・A種
押出成形セメント板面及び コンクリート面（DPのみ）		・A種 ・B種
コンクリート面（DPのみ）		※A種 ・B種
せっこうボード面及びその他ボード面		※B種 ・A種

○塗装

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
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 ・As種	※C種
	新規見え掛け	※Bs種 ・As種	※A種
	新規見え隠れ	※Bs種 ・As種	※B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 ・Bz種	※C種
	新規	鋼製建具等	※Az種 ・Bz種	※A種
	新規	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	・
	新規	その他	Cz種	・
DP （工程の種別は表7.4.6）	塗替え	Bz種	・	
	新規	Bz種	・	

塗装の種類	塗装面	工程	
		塗替え	新規
○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
塗装の種類 ※1種 ・2種	亜鉛めっき鋼面 （鋼製建具）	※A種	※B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 ・A種（着色顔料の種類）	※B種 ・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 押出成形セメント板面	・	・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

9

環境配慮改修工事

・石綿含有建材の除去工事

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	処理作業前	処理作業室内	・計	点
・測定2		調査対象室外部の付近	・計	点
・測定3	処理作業中	処理作業室内	・計	点
・測定4		セキュリティゾーン入口	・計	点
・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	処理作業室内	・計	点
・測定9	1週間以降	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	粉じん相対濃度計（デジタル粉じん計）
・測定5	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	25	5	30
・測定5			
・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 ・固形化

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（溶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 ・固形化

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（溶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（溶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（溶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

No. 2607-00

設計年月日 R8.6

工事名 むつ工業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 改修特記仕様書（その11）

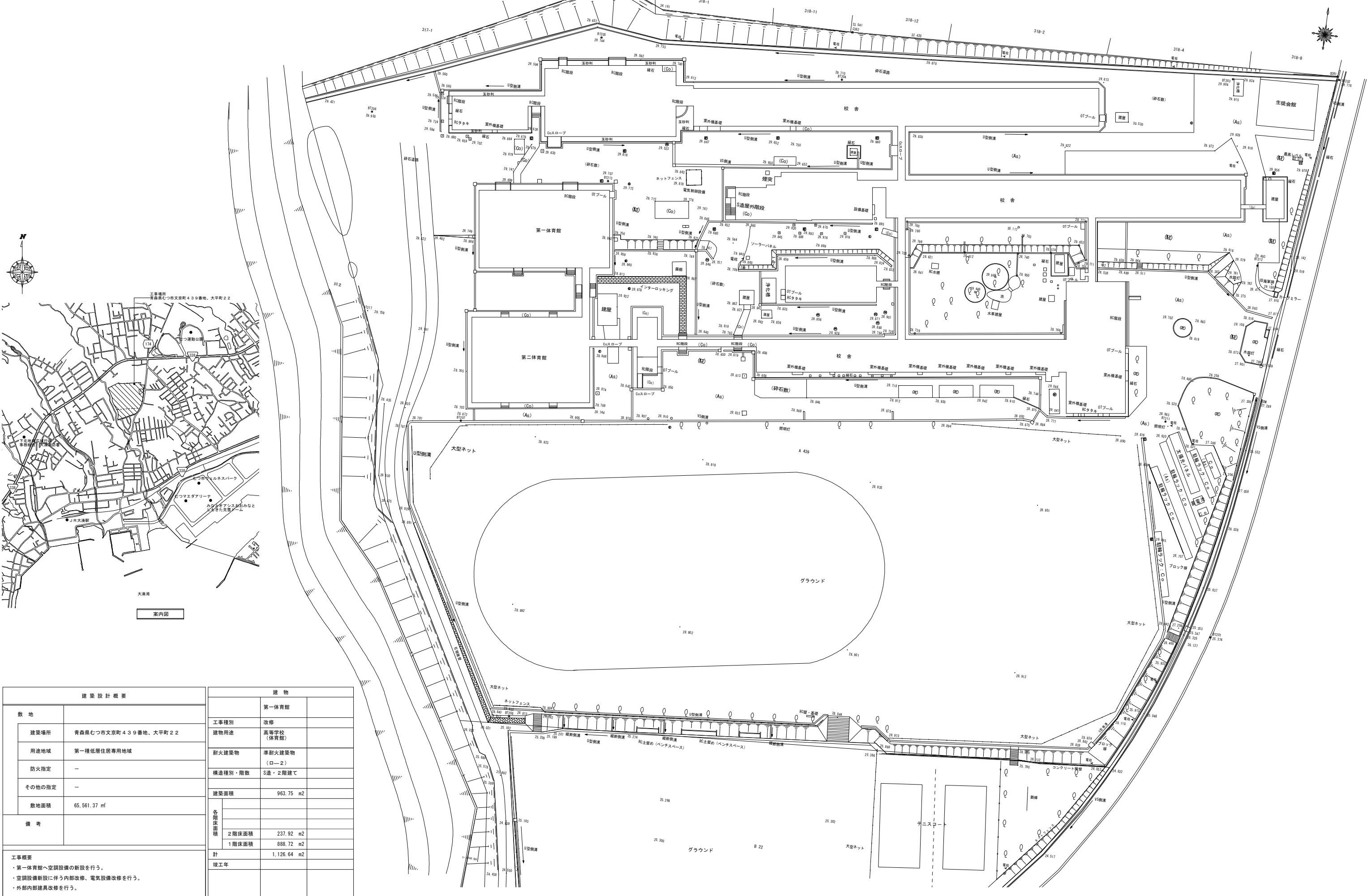
図面番号 A-01-011

総尺 NON

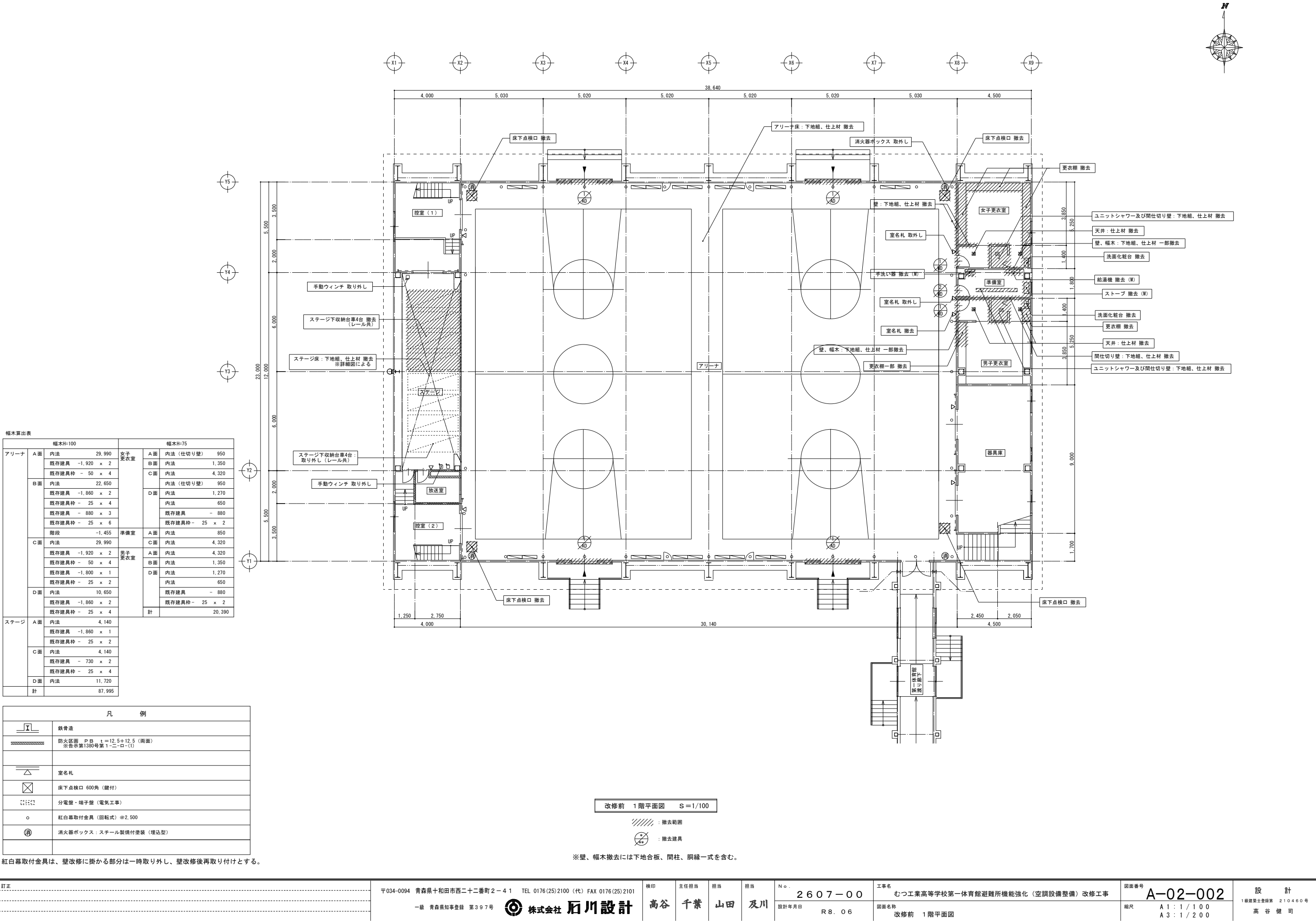
設計 高谷 健司

1級建築士登録第 210460号

[illegible]



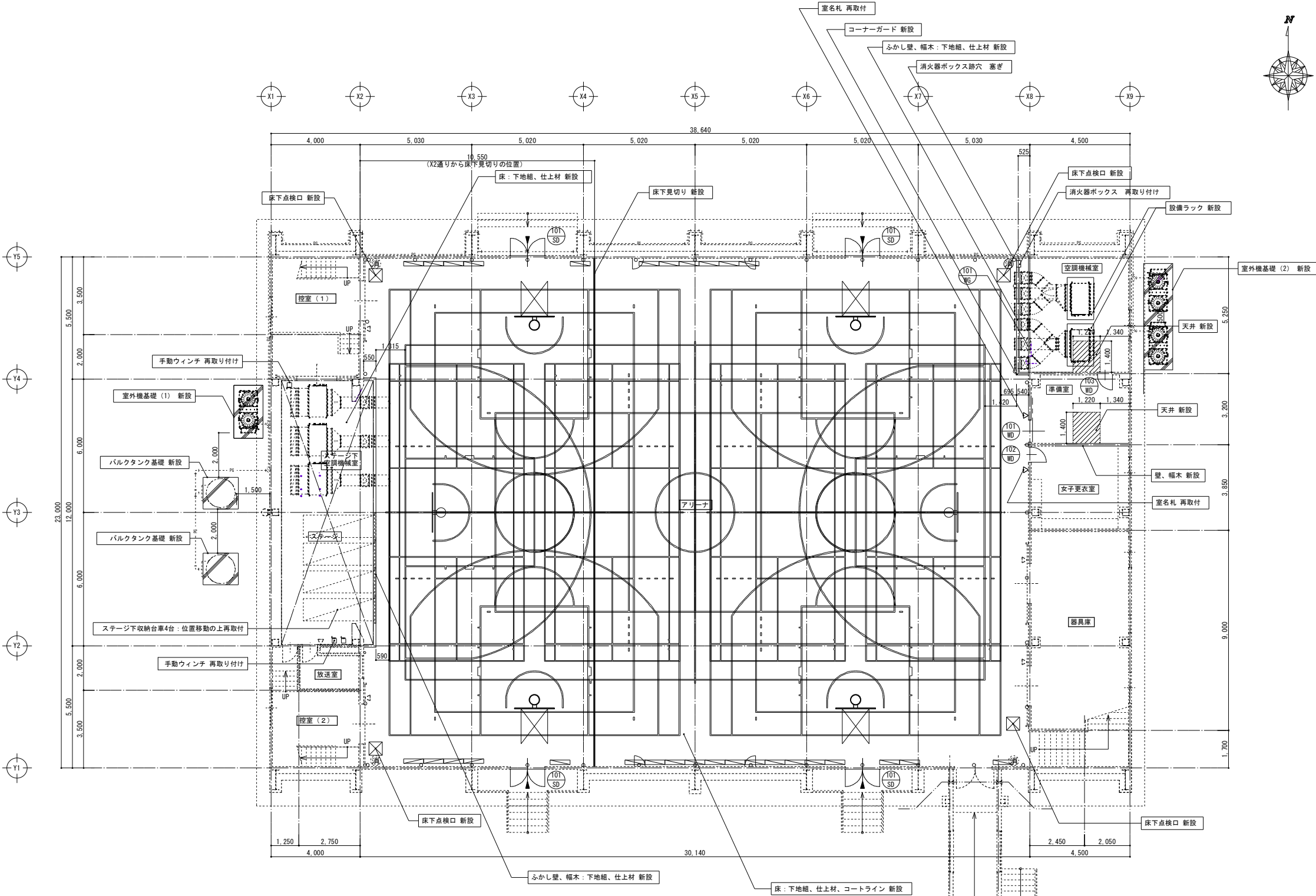
建 築 設 計 概 要		建 物		
敷 地			第一体育館	
	建築場所	青森県むつ市文京町 4 3 9 番地、大平町 2 2		
	用途地域	第一種低層住居専用地域		
	防火指定	－		
	その他の指定	－		
	敷地面積	65,561.37 m ²		
備 考				
工事概要 ・ 第一体育館へ空調設備の新設を行う。 ・ 空調設備新設に伴う内部改修、電気設備改修を行う。 ・ 外部内部建具改修を行う。		各階床面積		
			2 階床面積	237.92 m ²
			1 階床面積	888.72 m ²
		計	1,126.64 m ²	
		竣工年		



幅本算出表					
幅木H=100					
アリーナ	A面	内法	29,530	空調機械室	
		新設建具	- 1,800 x 2		
		新設建具枠	- 50 x 4		
	B面	内法	23,110	準備室	
		新設建具	- 1,100 x 1		
		新設建具枠	- 25 x 2		
		新設建具	- 880 x 1		
		新設建具枠	- 25 x 2		
		既存建具	- 1,860 x 2		
		既存建具枠	- 25 x 4		
C面	階段	- 1,455	女子更衣室		
	内法	29,990			
	既存建具	- 1,920 x 2			
	既存建具枠	- 50 x 4			
	既存建具	- 1,800 x 1			
D面	内法	10,650			
	既存建具	- 1,860 x 2			
	既存建具枠	- 25 x 4			
ステージ	A面	内法	4,140		
		既存建具	- 1,860 x 1		
		既存建具枠	- 25 x 2		
	C面	内法	4,140		
		既存建具	- 730 x 2		
		既存建具枠	- 25 x 4		
	D面	内法	11,720		
		計	88,945		
	幅木H=75				
		A面	内法	4,325	空調機械室
B面			内法	5,120	
C面		内法	955	準備室	
		C面	内法		3,385
D面		内法	2,310		
		既存建具	- 1,100 x 1		
		既存建具枠	- 25 x 2	A面	
		内法	3,385		
		D面	内法	1,385	
		既存建具	- 880 x 1		
既存建具枠	- 25 x 2	計	18,785		

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)

紅白幕取付金具は、壁改修に掛かる部分は一時取り外し、壁改修後再取り付けとする。

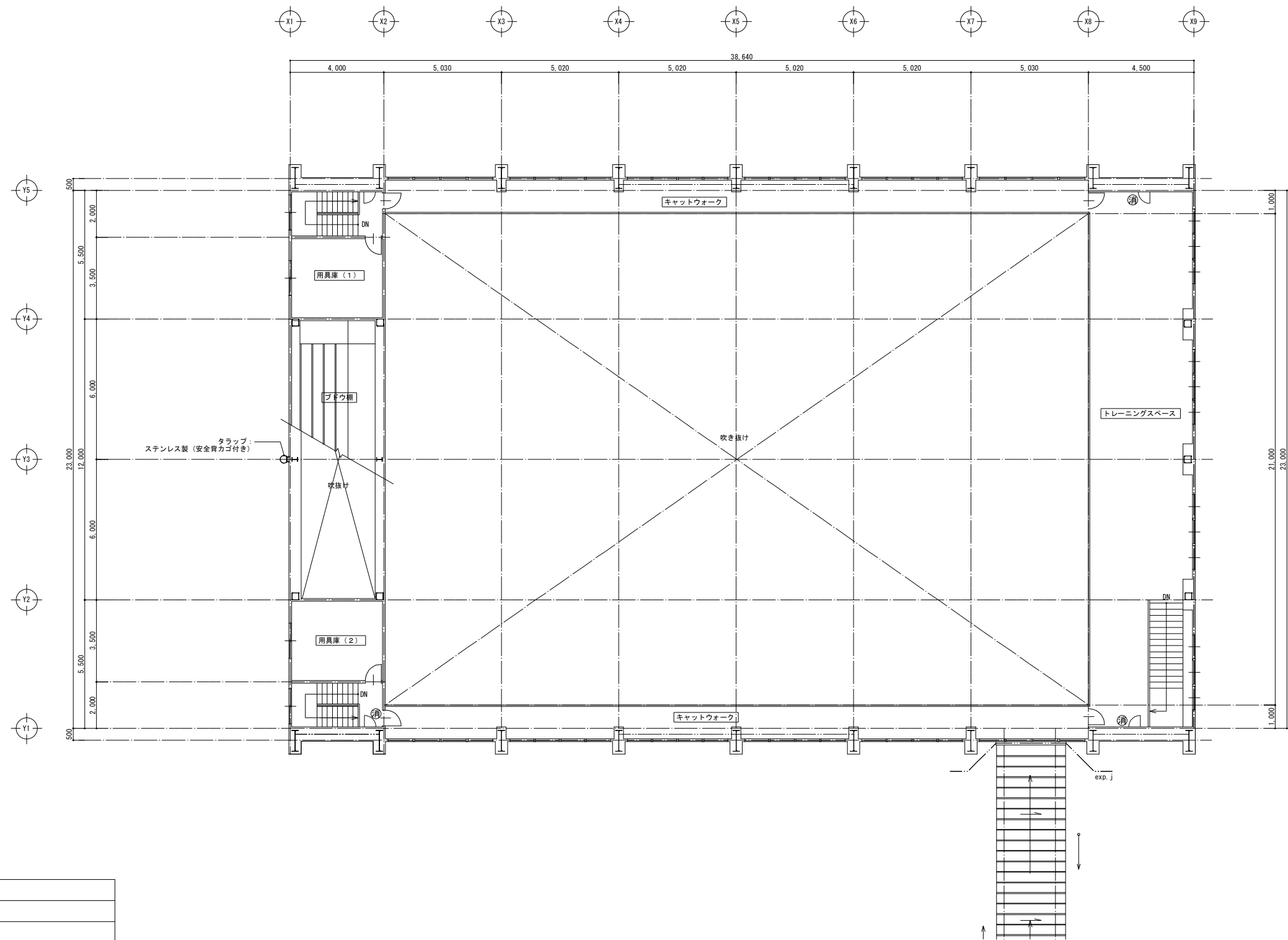


改修後 1階平面図 S=1/100

-----：既存のまま

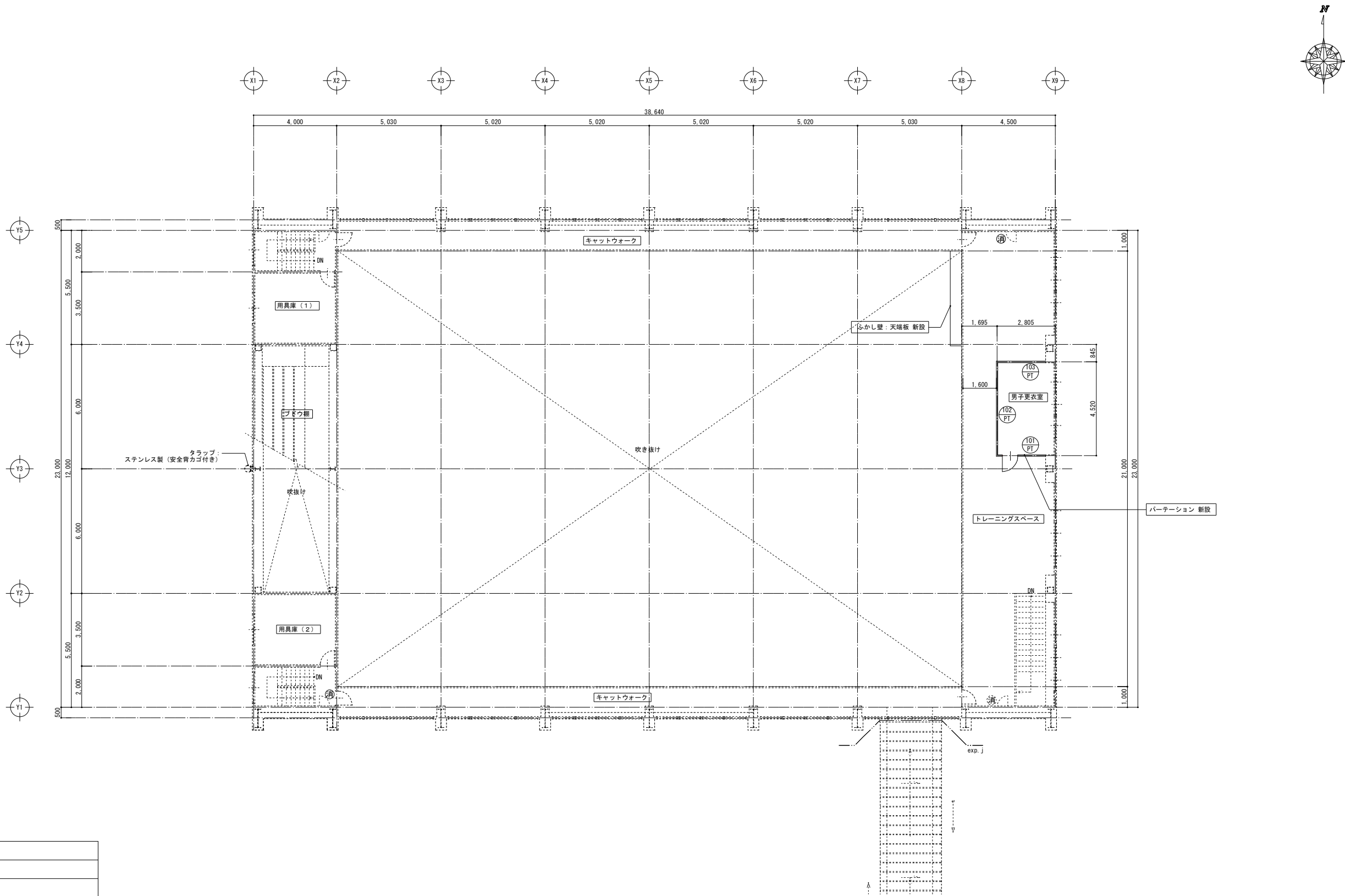
⊙
**：新設建具

※壁、幅木新設には下地合板、間柱、胴縁一式を含む。



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)

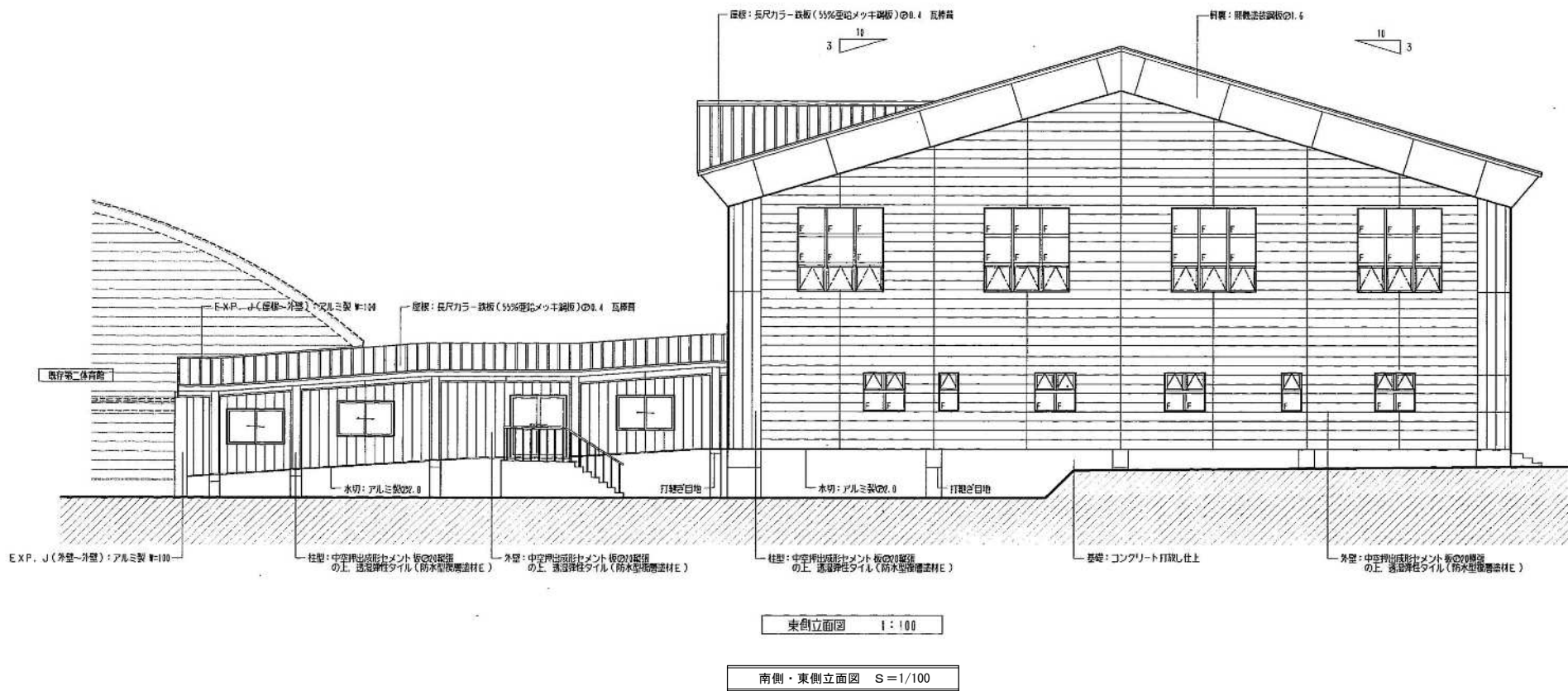
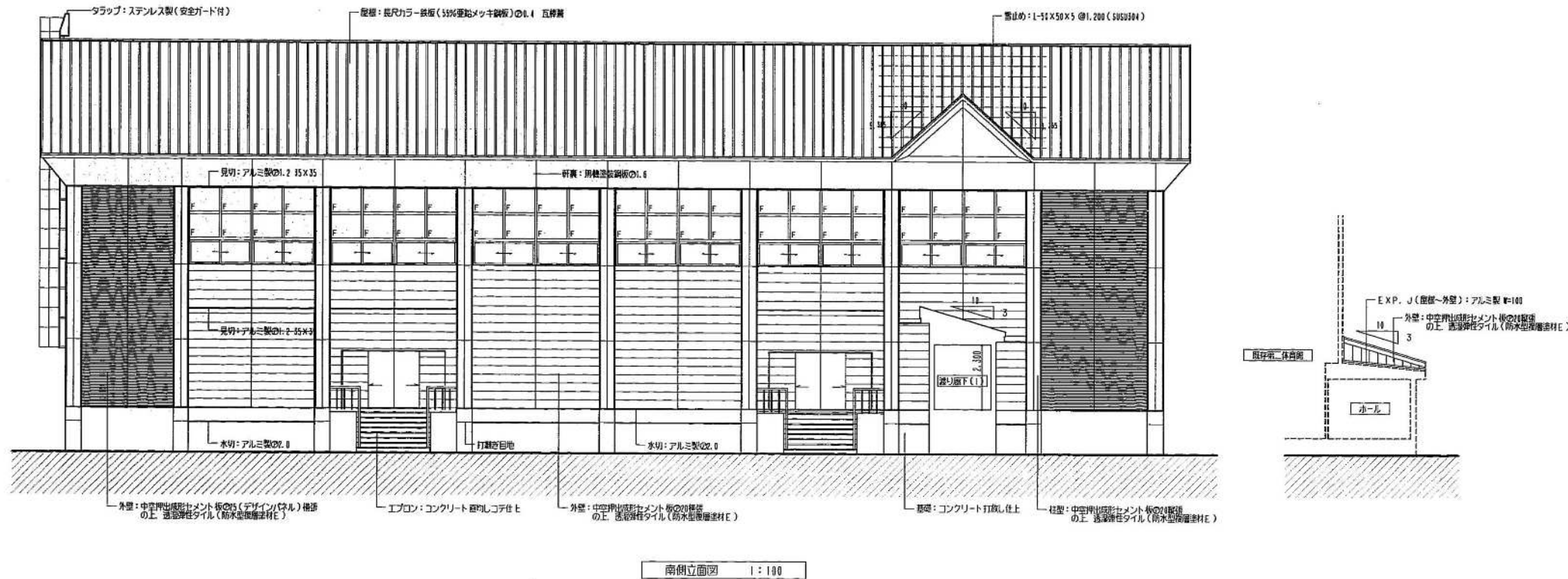
訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町 2-4 1 TEL 0176 (25) 2100 (代) FAX 0176 (25) 2101 一級 青森県知事登録 第 397 号	検査 高谷 千葉	主任担当 山田 及川	担当 及川	No. 2607-00 設計年月日 R8. 06	工事名 むつ工業高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）改修工事 図面名称 改修前 2 階平面図	図面番号 A-02-004 縮尺 A 1 : 1 / 1 0 0 A 3 : 1 / 2 0 0	設 計 1 級建築士登録第 210460 号 高 谷 健 司
----	---	--------------------	----------------------	-----------------	---	---	---	---



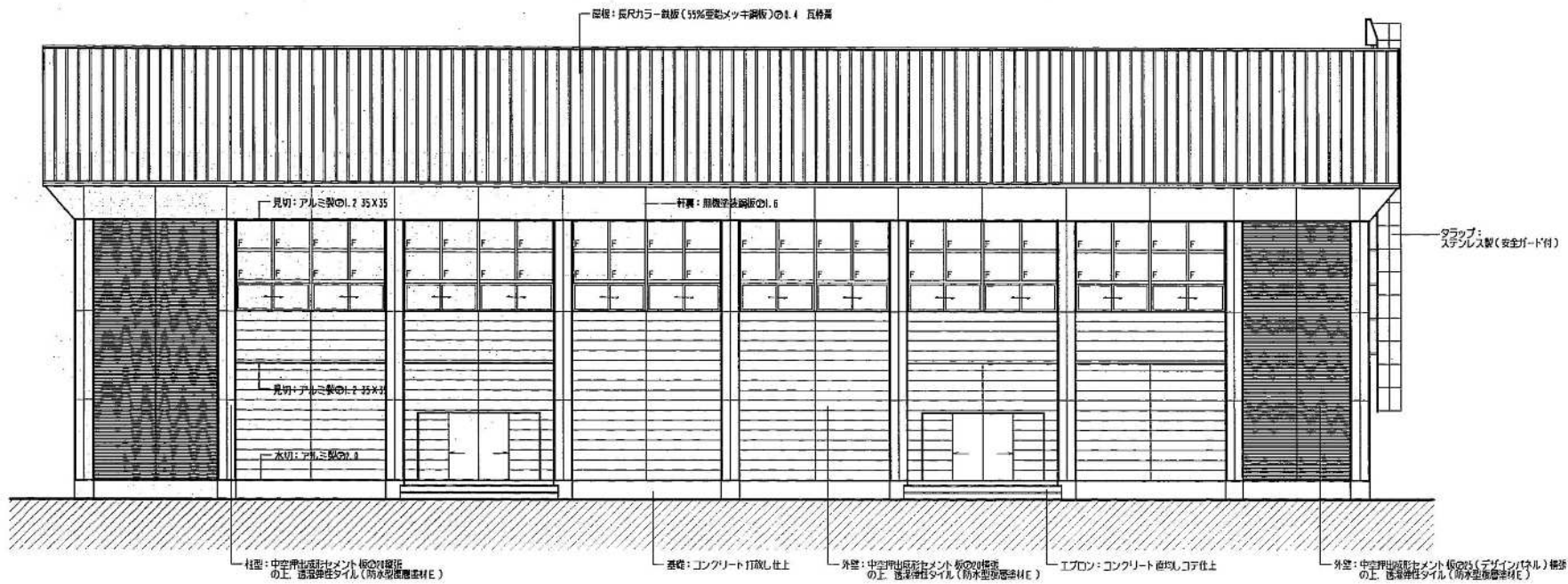
凡 例	
	鉄骨造
	防火区画 P.B. t=12.5+12.5 (両面) ※告示第1380号第1-ニ-ロ-(1)
	室名札
	床下点検口 600角 (鍵付)
	分電盤・端子盤 (電気工事)
	紅白幕取付金具 (回転式) @2,500
	消火器ボックス: スチール製焼付塗装 (埋込型)

改修後 2 階平面図 S=1/100

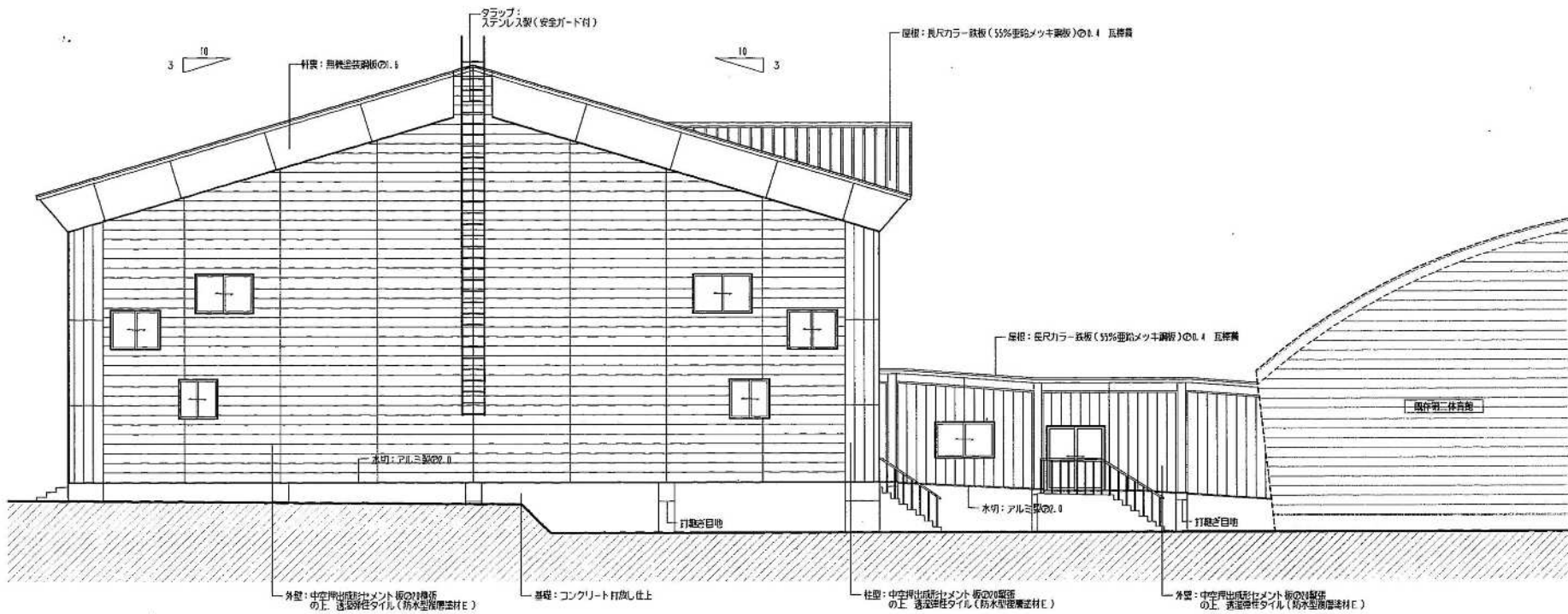
----- : 既存のまま
★ : 新設建具



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	検印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 7 - 0 0	工事名 むつ工業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 A-02-006	設計 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	設計年月日 R 8 . 0 6	図面名称 立面図(1) (既存参考図)	縮尺 A 1 : 1 / 1 0 0 A 3 : 1 / 2 0 0	1級建築士登録第 210460号 高谷 健 司



北側立面図 1:100

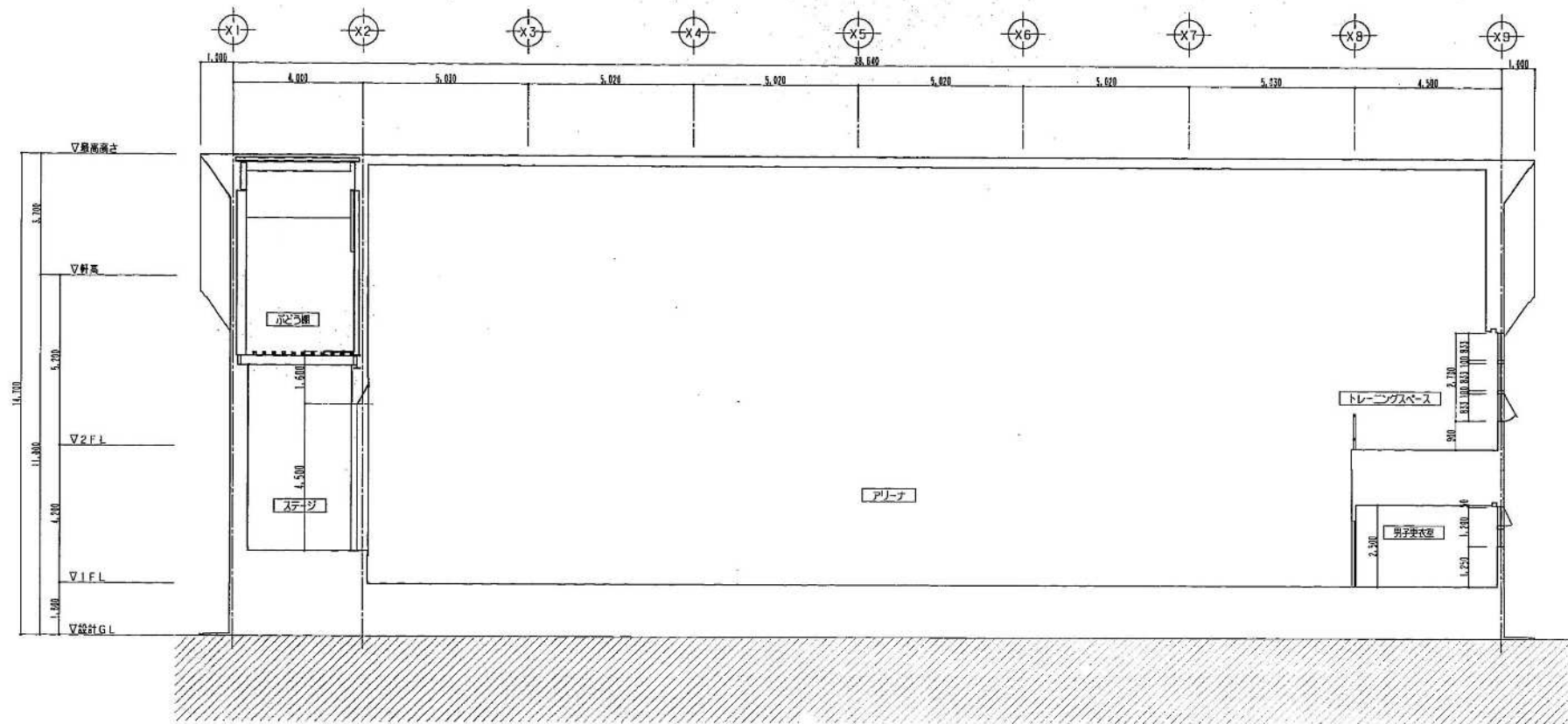


西側立面図 1:100

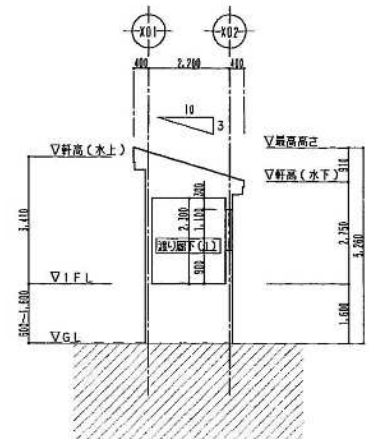
北側・西側立面図 S=1/100

既存 参考図

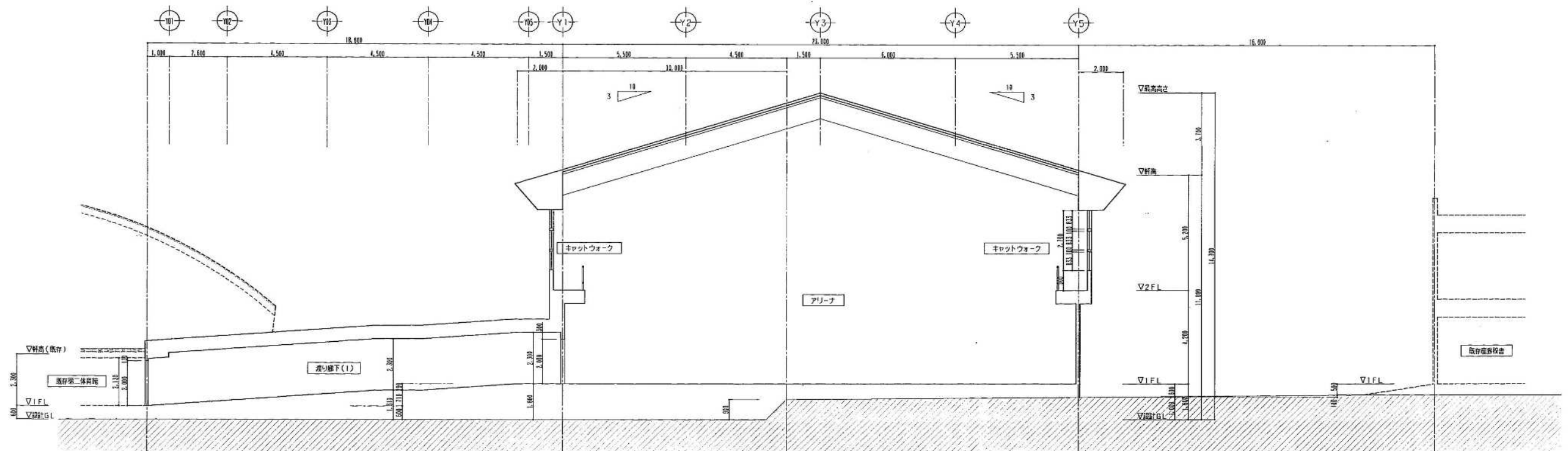
訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-41 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	N o . 2607-00	工事名 むつ工業高等学校第一体育館避難所機能強化(空調設備整備)改修工事	図面番号 A-02-007	設計 高谷 健司
	一級 青森県知事登録 第397号	株式会社 石川設計	高谷 千葉	山田 及川		設計年月日 R8.06	図面名称 立面図(2) (既存参考図)	縮尺 A1:1/100 A3:1/200	1級建築士登録第 210460号



第一体育館 X 断面図 1:100



渡り廊下(1) X 断面図 1:100

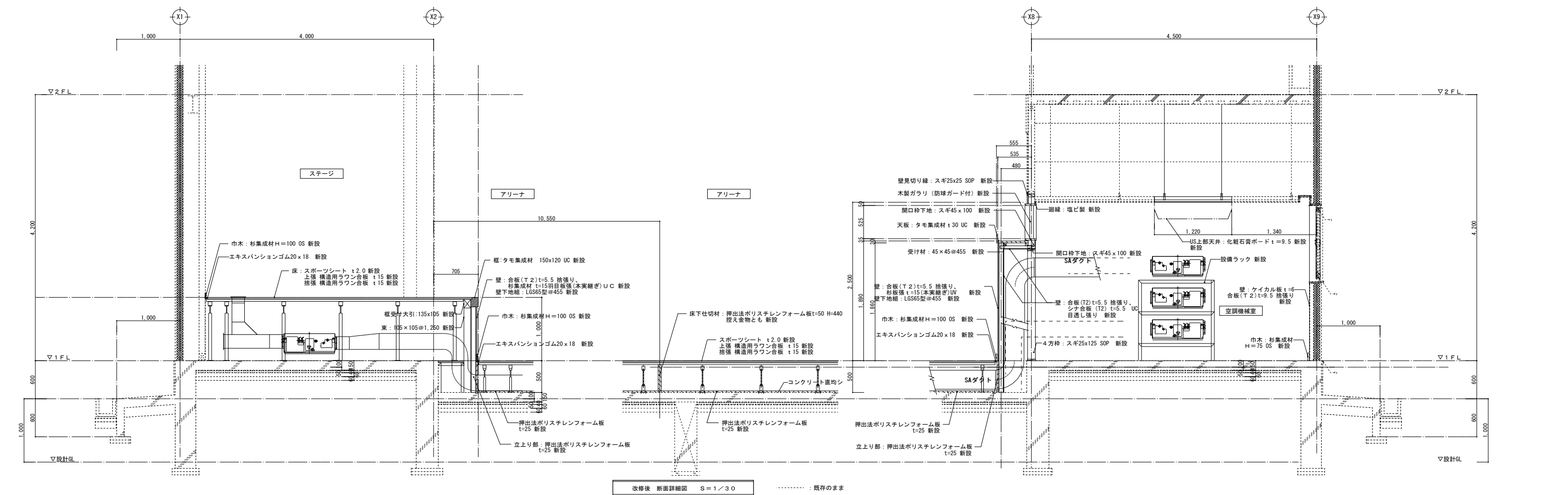
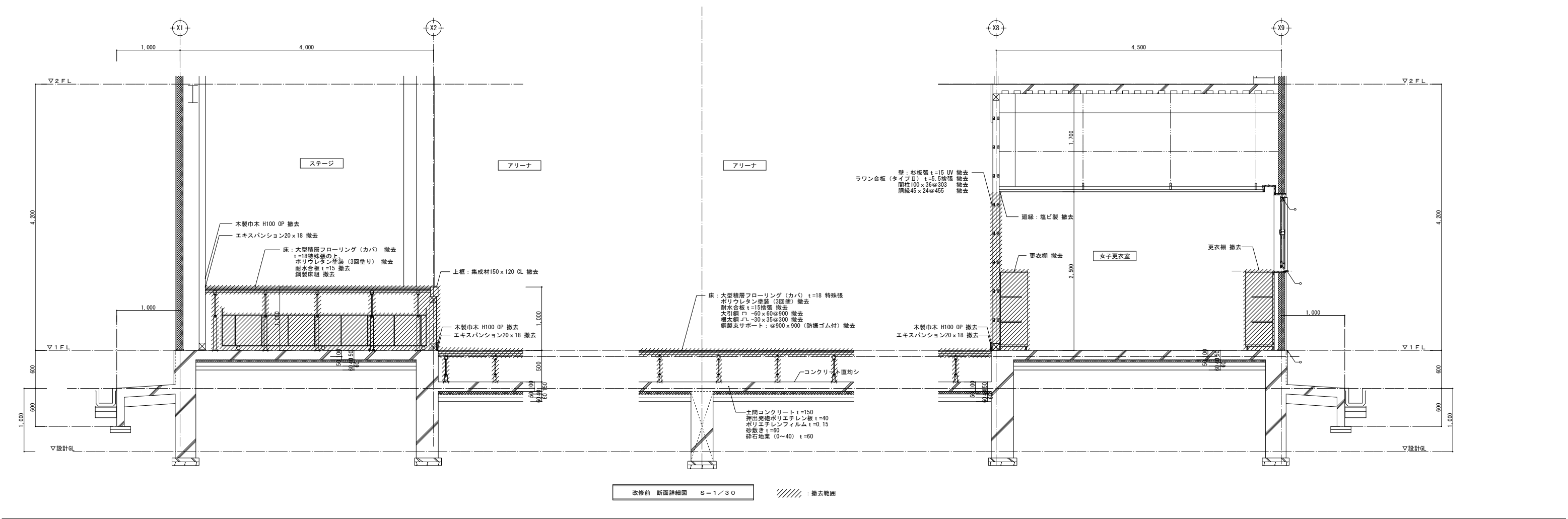


第一体育館、渡り廊下(1) Y 断面図 1:100

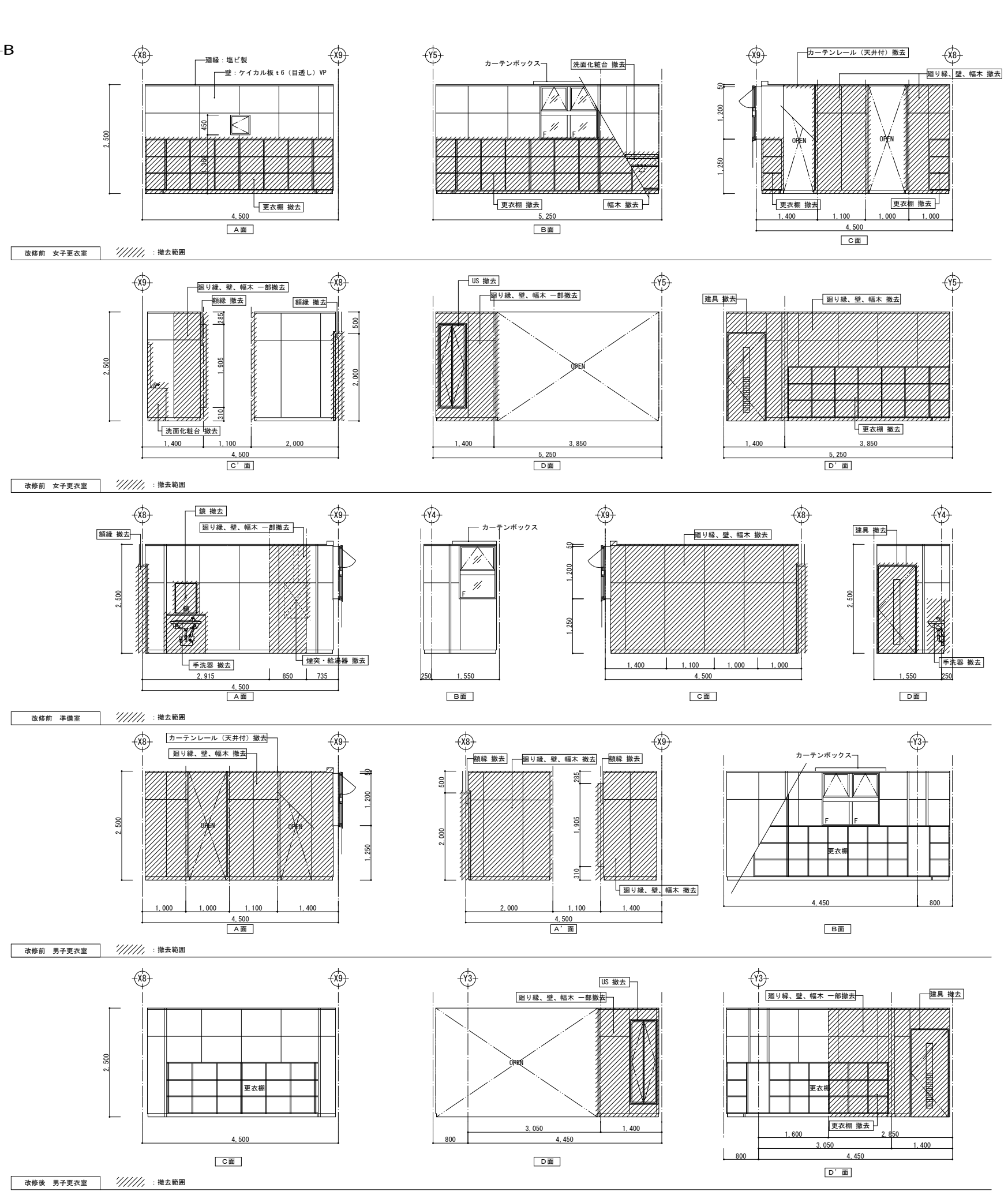
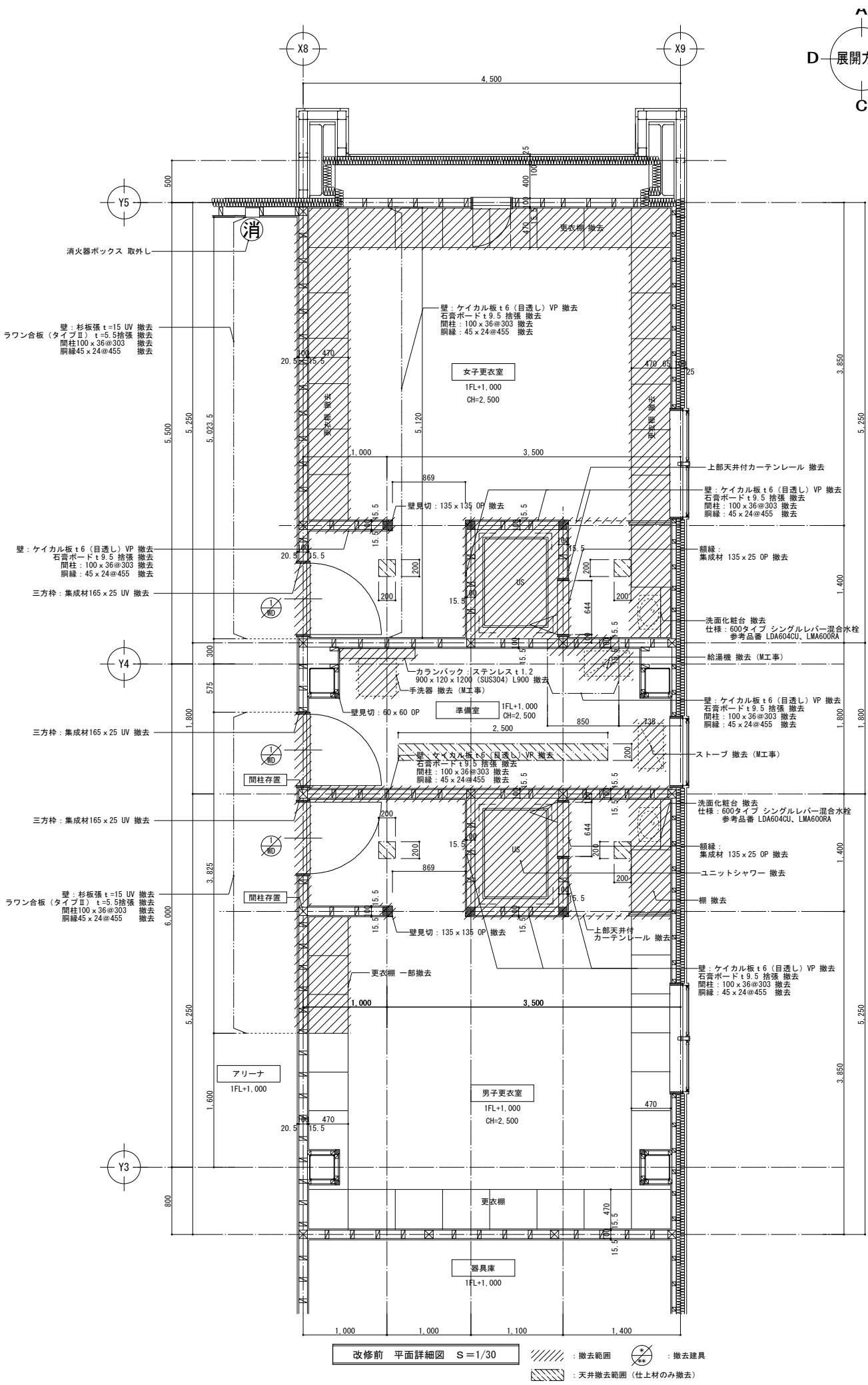
断面図 S=1/100

既存 参考図

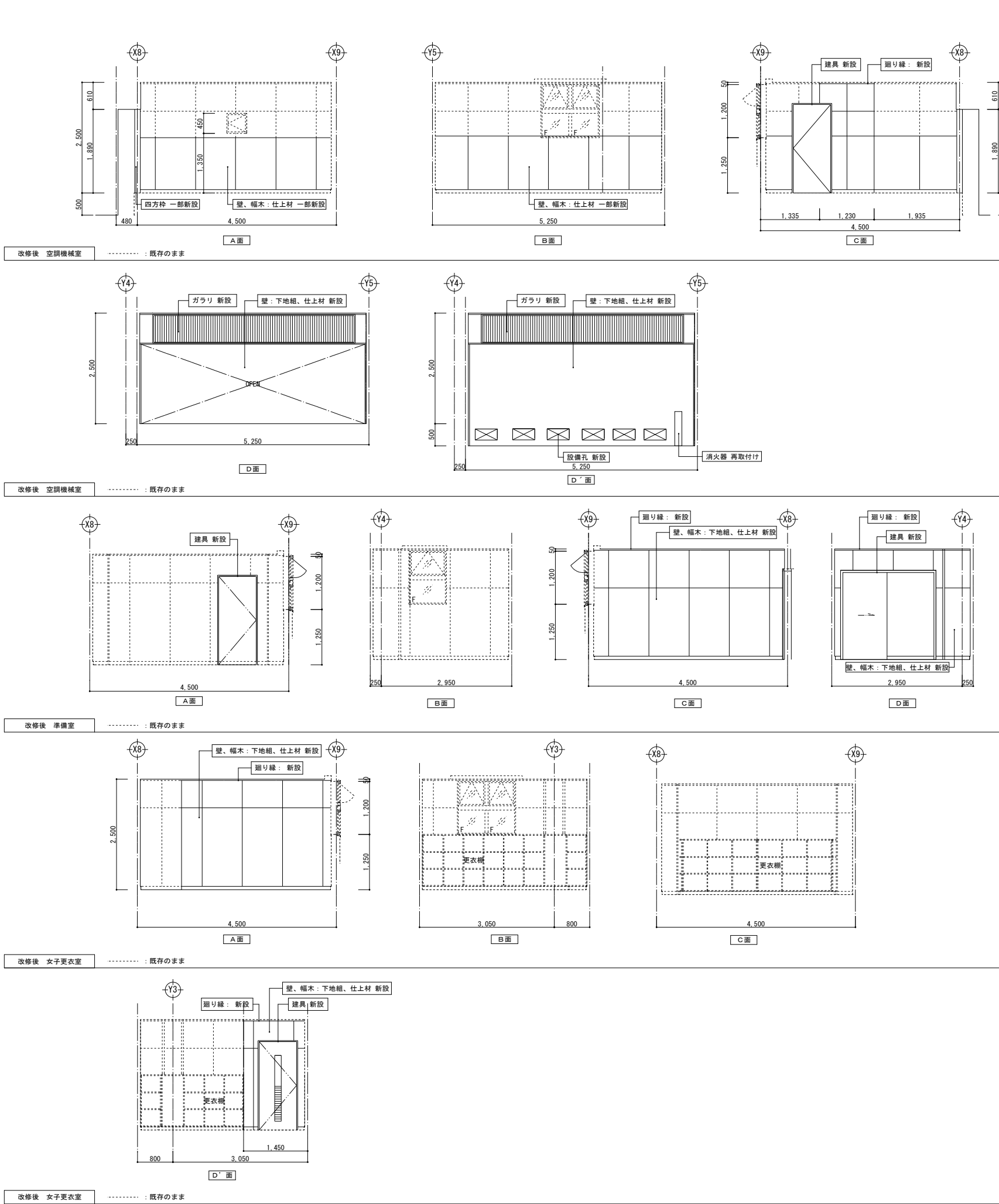
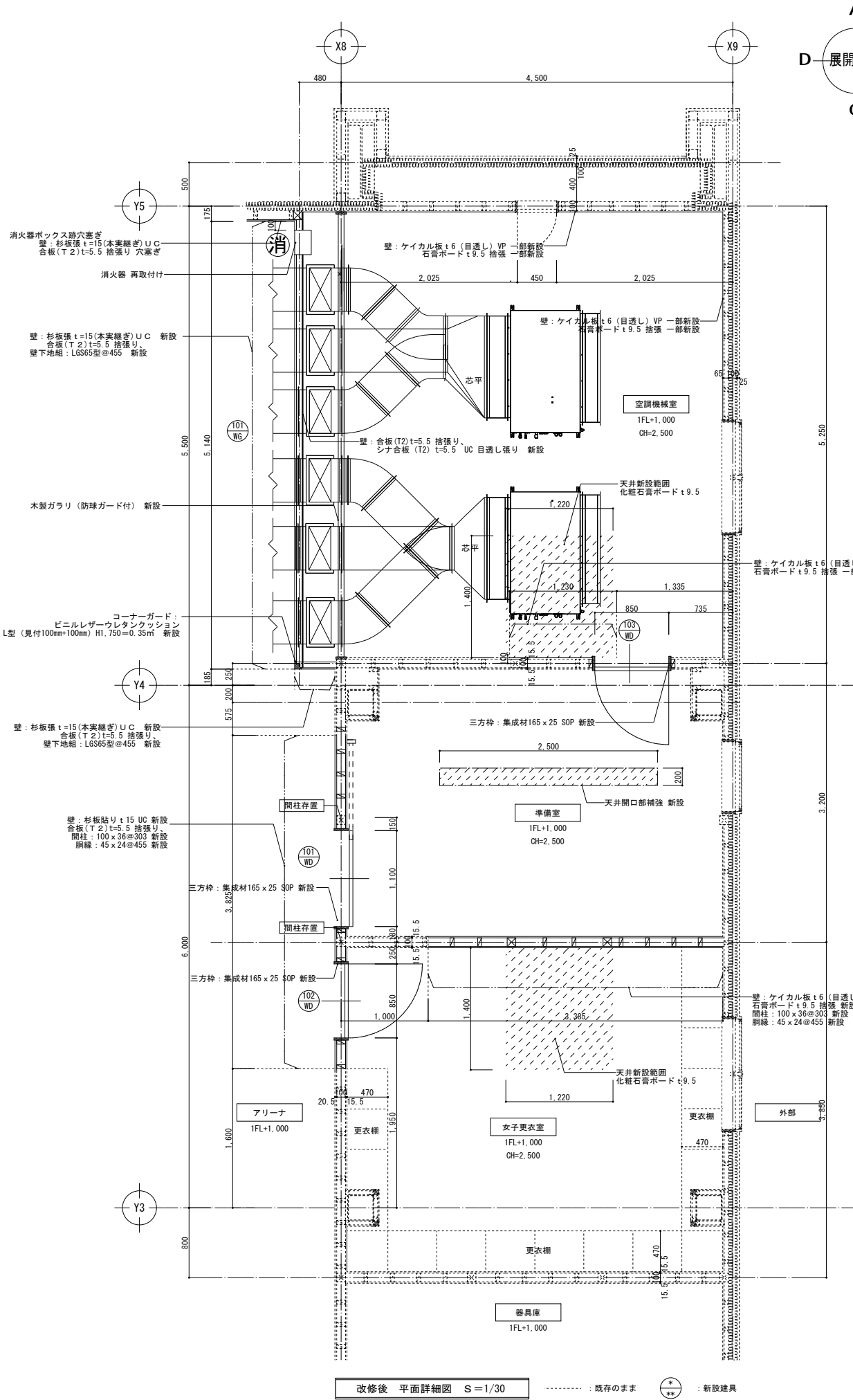
訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4 1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	No. 2607-00	工事名 むつ工業高等学校第一体育館避難所機能強化(空調設備整備)改修工事	図面番号 A-02-008	設計 高谷 健司
	一級 青森県知事登録 第397号 株式会社 石川設計	高谷	千葉	山田	及川	設計年月日 R8.06	図面名称 断面図(既存参考図)	縮尺 A1:1/100 A3:1/200	1級建築士登録第 210460号



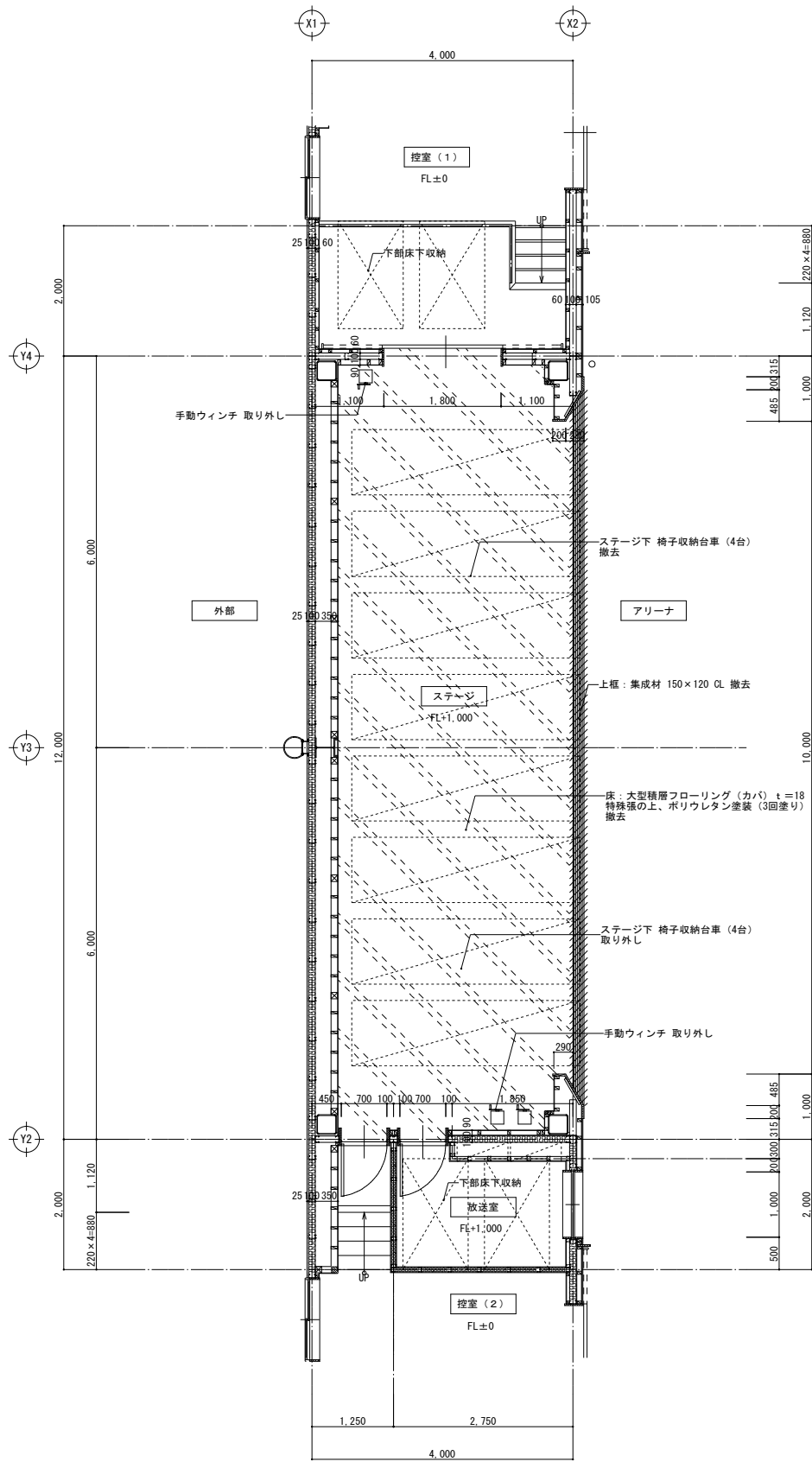
訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4-1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	No.	工事名	図面番号	設計
	一級 青森県知事登録 第397号	株式会社 石川設計	高谷	千葉	山田	及川	2607-00	A-02-009	設計
							設計年月日 R8.6	縮尺 A1:1/30 A3:1/60	1級建築士登録第 210460号 高谷 健司
							図面名称 改修前・改修後 断面詳細図		



訂正	〒034-0094 青森県十和田市西十二番町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 高谷	主任担当 千葉	担当 山田	担当 及川	N. 2607-00 設計年月日 R8.6	工事名 むつ工業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 改修前 平面詳細図・展開図（1）	図面番号 A-02-010 縮尺 A1:1/30 A3:1/60	設計 1級建築士登録第 210460号 高谷 健司
---------------	--	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	---	--	--	--

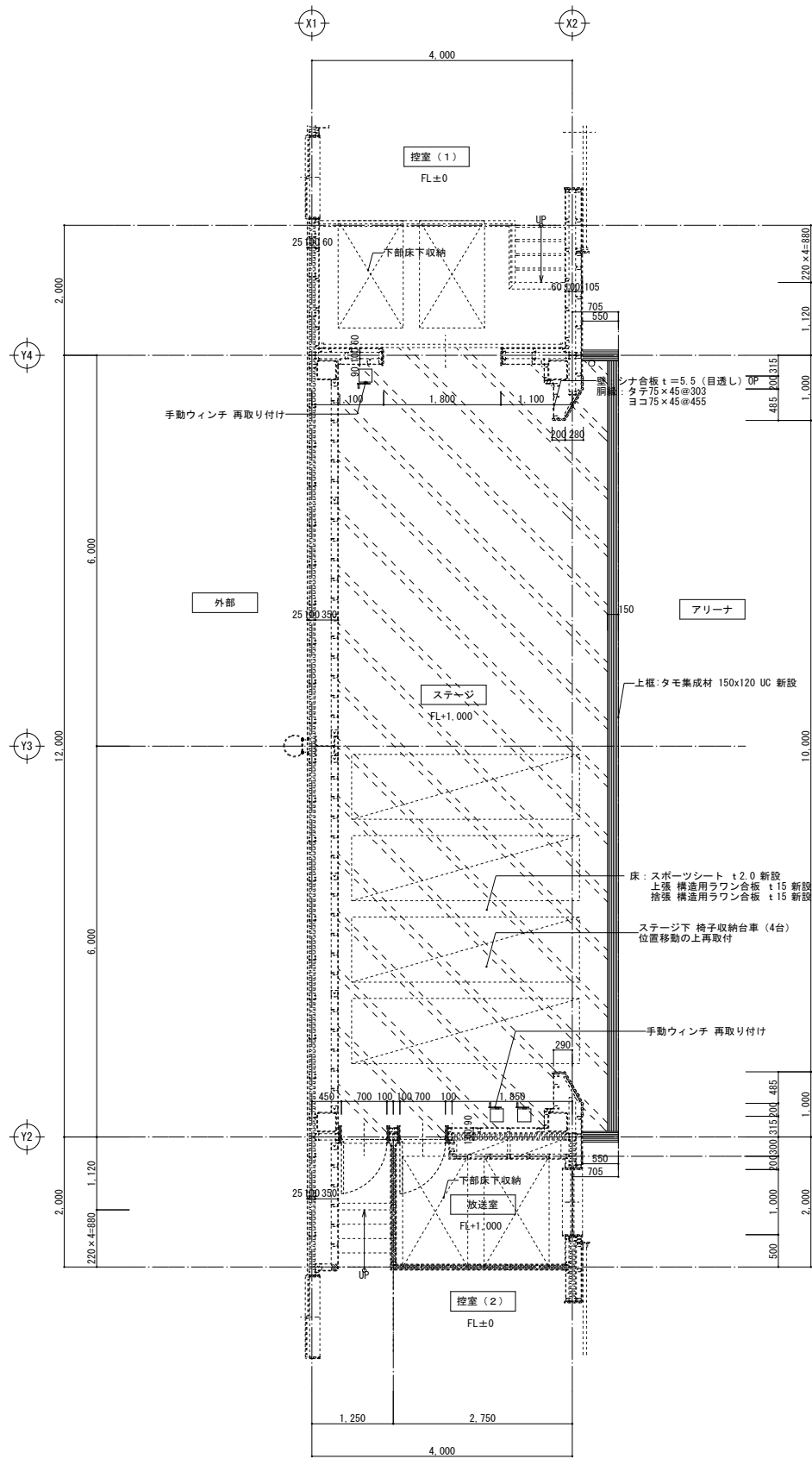


訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4 1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101 一級 青森県知事登録 第397号	校印 高谷 千葉 山田 及川	主任担当 山田 及川	担当 山田 及川	No. 2607-00 設計年月日 R8.6	工事名 むつ工業高等学校第一体育館避難所機能強化(空調設備整備)改修工事 図面名称 改修後 平面詳細図・展開図(1)	図面番号 A-02-011 縮尺 A1:1/30 A3:1/60	設計 1級建築士登録第 210460号 高谷 健司
----	--	-------------------	---------------	-------------	---------------------------------	---	--	---------------------------------



改修前 ステージ平面詳細図 S=1/50

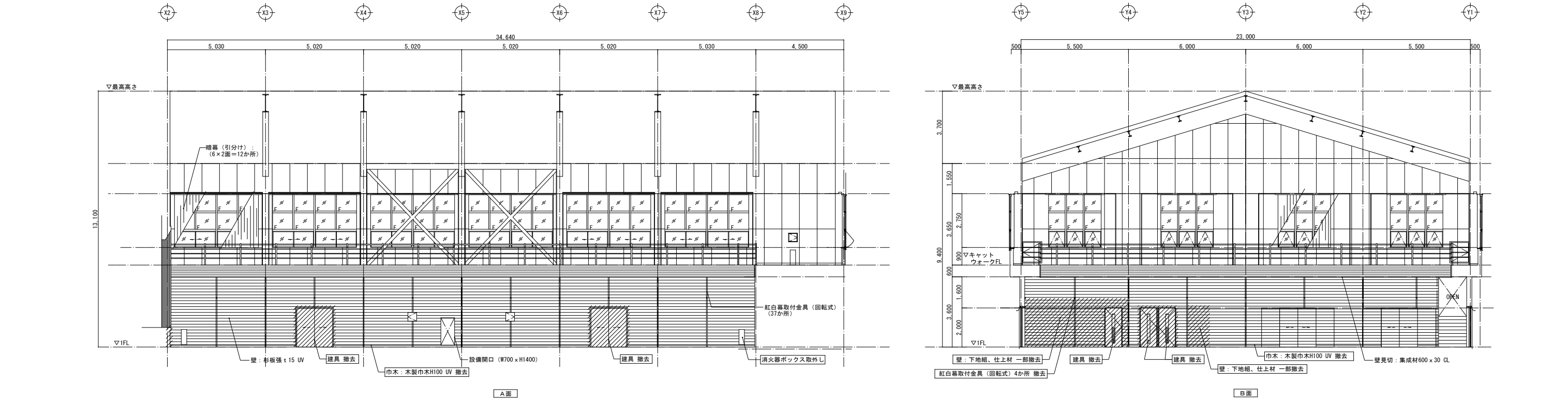
//// : 撤去範囲
--- : 床下地組、仕上材 撤去範囲



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

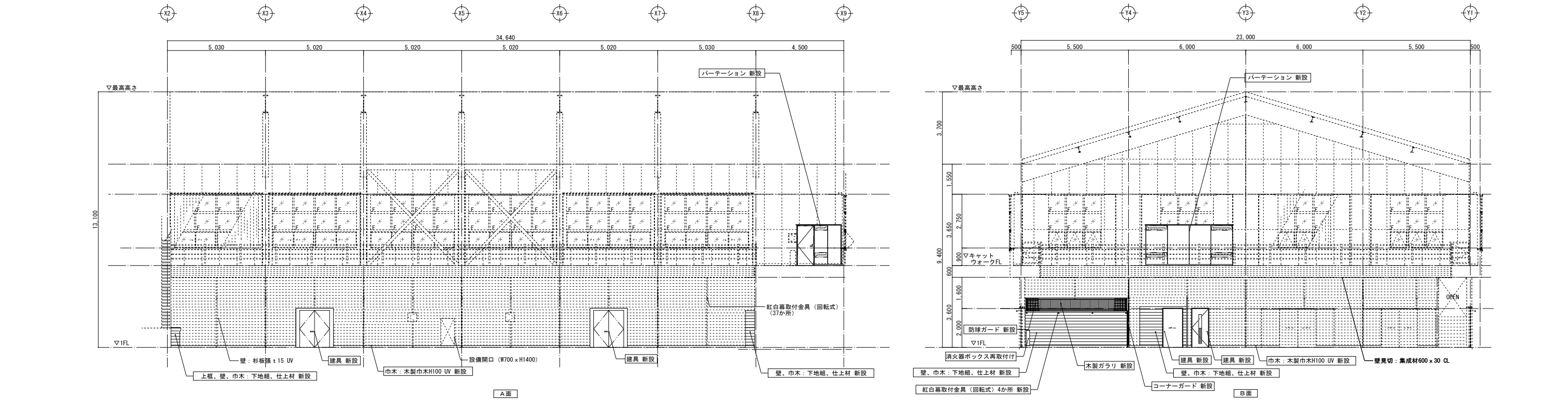
訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-41 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 7 - 0 0	工事名 むつ工業高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）改修工事	図面番号 A-02-012	設計 1級建築士登録第 210460号 高 谷 健 司
	一級 青森県知事登録 第397号 株式会社 石川設計	高 谷	千 葉	山 田	及 川	設計年月日 R 8 . 0 6	図面名称 改修前・改修後 ステージ平面詳細図	縮尺 A 1 : 1 / 1 0 0 A 3 : 1 / 2 0 0	



改修前 アリーナ

撤去範囲

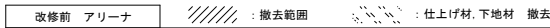
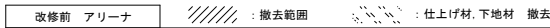
仕上げ材、下地材 撤去



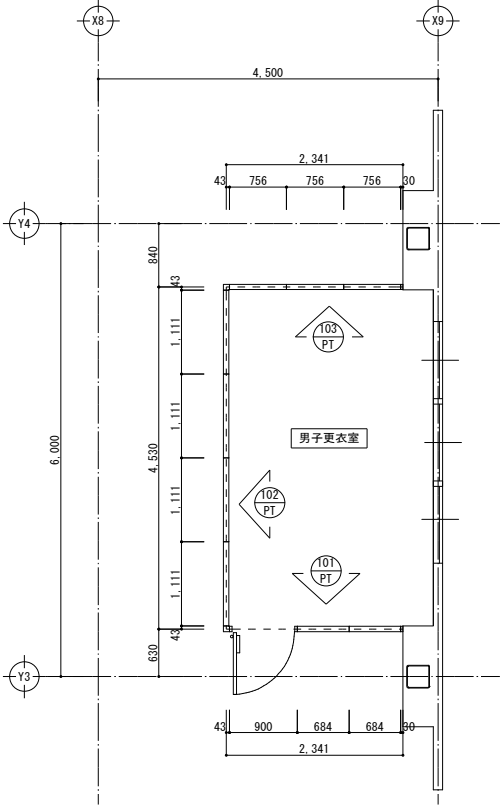
改修後 アリーナ

既存のまま

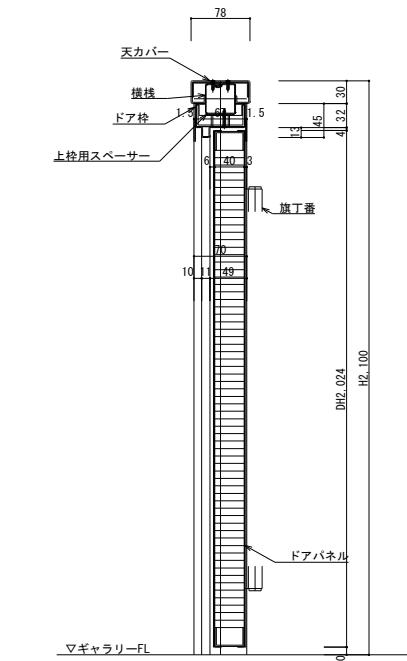
訂正	〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4 1 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	校印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 7 - 0 0	工事名 むつ工業高等学校第一体育館避難所機能強化（空調設備整備）改修工事	図面番号 A-02-013	設 計 1級建築士登録第 210460号 高 谷 健 司
	一級 青森県知事登録 第397号	株式会社 石川設計	高 谷	千 葉	山 田	及 川	図面名称 改修前、改修後 アリーナ展開図（1）	縮尺 A1：1／30 A3：1／60	
						設計年月日 R 8 . 6			



改修前・改修後 建具表				新設パーテーション詳細図			
記号・名称	① AD	アリーナ	4ヶ所	① WD	女子更衣室、男子更衣室	2ヶ所	
形状	障子・障子下部下枠のみ撤去 上部ハンガー及び左右枠存置 1,920 2,017 ▽F.L. 下枠 撤去			撤去 880 2,015 750 150			
種別	アルミ製建具 両引分戸（内部ウレタンフォーム充填）			木製建具 額窓入片開戸ガリ付			
硝子及仕上	カラー			強化ガラス t4 ラワン合板（タイプI） t4下地、ポリエステル化生合板 t3			
金物及見込	付属金物一式（引手、中央戸当り、シリンダー錠錠、戸車、レール（ステンレス製）、他） 見込 100			付属金物一式（丁番、ステンレス番指、ドアチェック、モノロック（シリンダー錠付）、戸当り、アルミ製ガリ、他） 見込 40			
備考	三方枠存置（破線部分）						
記号・名称	② WD	準備室	1ヶ所	⑩1 SD	アリーナ	4ヶ所	
形状	枠・障子とも撤去 880 2,015 1,500 150			新設 130 W=1,540 130 117 H=1,900 ▽F.L. 下枠 新設			
種別	木製建具 額窓入片開戸			カバー工法鋼製建具 両開き戸SAT（内部グラスウール24kg充填）			
硝子及仕上	強化ガラス t4 ラワン合板（タイプI） t4下地、ポリエステル化生合板 t3			SGP			
金物及見込	付属金物一式（丁番、ステンレス番指、ドアチェック、モノロック（シリンダー錠付）、戸当り、他） 見込 40			付属金物一式（ドアクローザー120°制限、サムターン、シリンダー付、マスターキー対応、他） 見込 100			
備考				戸当たり（原固定フック付き）			
記号・名称	⑩1 WD	準備室	1ヶ所	⑩2 WD	女子更衣室	1ヶ所	
形状	新設 1,100 有効1,000 100 2,015			新設 880 2,015 750 150 ▽F.L.			
種別	木製建具 片引戸			木製建具 額窓入片開戸ガリ付			
硝子及仕上	ラワン合板（タイプI） t4下地、ポリエステル化生合板 t3 OS塗（面、枠共）			型板強化ガラス t4 ラワン合板（タイプI） t4下地、ポリエステル化生合板 t3 OS塗（面、枠共）			
金物及見込	付属金物一式（引手、シリンダー錠錠、戸車、レール（ステンレス製）、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、アルミ製ガリ、シリンダー錠、ステンレス番指、他）			
備考				骨組の上、ペーパーコア ラワン合板 t5両面下地			
記号・名称	⑩3 WD	準備室	1ヶ所	⑩1 WG	空調機械室	1ヶ所	
形状	新設 880 2,015			新設 5,000 ステンレスメッシュ SUS φ10H50 木製格子：タモ集成材 10x45 40φ40 木製枠：タモ集成材 25x155 555 1,925 ▽F.L.			
種別	木製建具 片開戸			木製建具 ガリ付（背面ステンレスメッシュ付）			
硝子及仕上	ラワン合板（タイプI） t4下地、ポリエステル化生合板 t3 OS塗（面、枠共）			木部OS塗			
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、ステンレス番指、他）						
備考	骨組の上、ペーパーコア ラワン合板 t5両面下地						



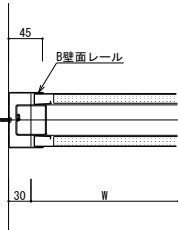
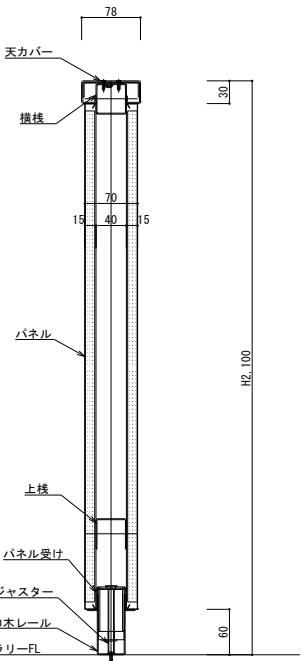
トレーニングスペース キープラン S=1/50



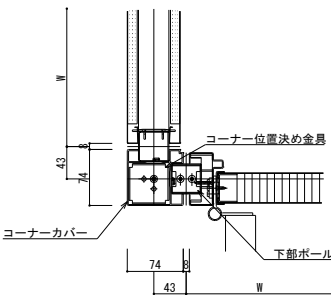
※開き勝手は平面図・立面図を参照のこと

パーテーション断面図 S=1/5

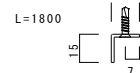
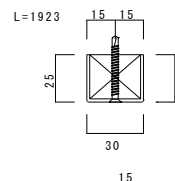
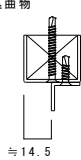
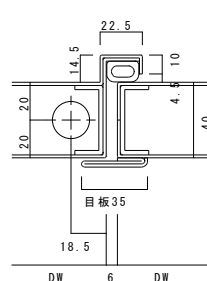
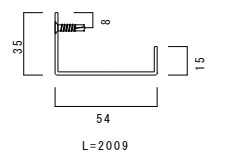
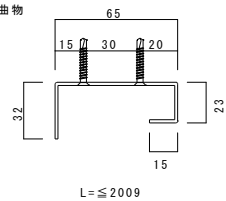
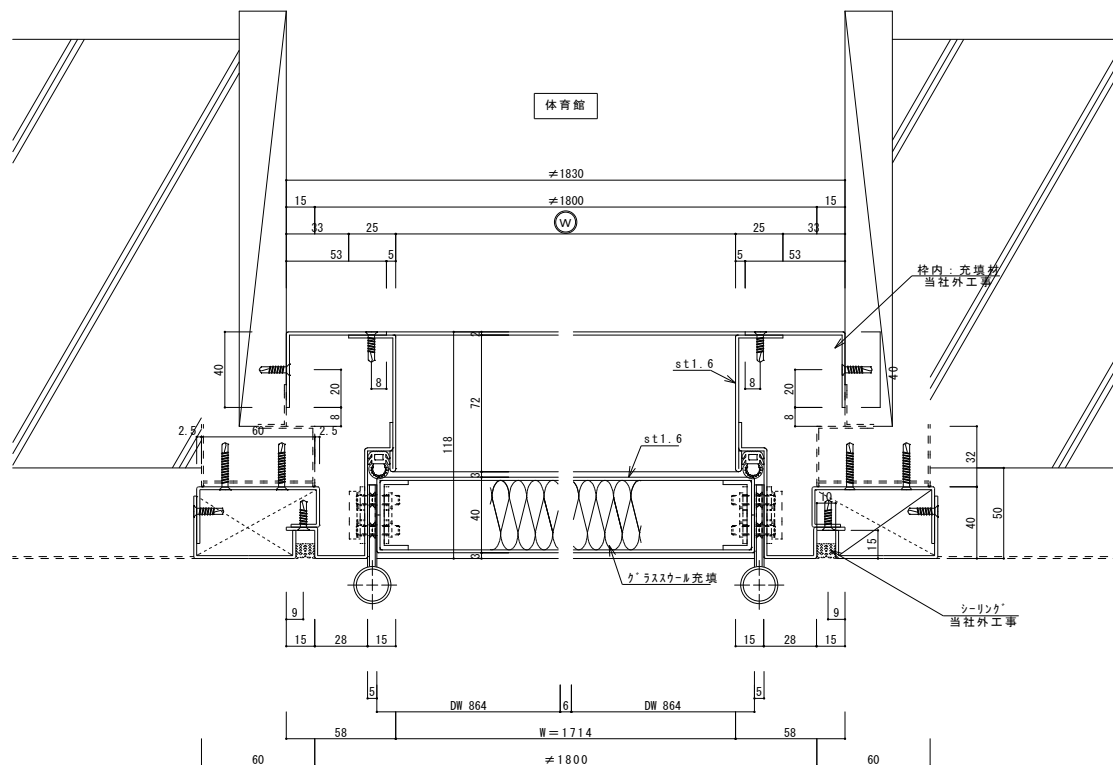
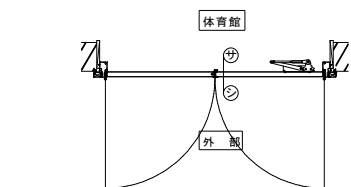
記号・名称	⑩1 PT	ギャラリー	1ヶ所	⑩2 PT	ギャラリー	1ヶ所
形状	新設 2,341 30 684 684 900 43 ブレース補強 2,100 60 ▽F.L.			新設 4,530 43 1,111 1,111 1,111 1,111 43 ブレース補強 2,100 60 ▽F.L.		
種別	鋼製建具 パーテーション			鋼製建具 パーテーション		
記号・名称	⑩3 PT	ギャラリー	1ヶ所	◇仕様表 (小松ウオール ウルトラスタンドウォールS T同等品)		
形状	新設 2,341 43 756 756 756 30 ブレース補強 2,100 60 ▽F.L.			項目	部材	材料(板厚mm)
種別	鋼製建具 パーテーション			骨材	天カバ	冷間圧延鋼板 1.6mm <指定色焼付塗装仕上>
					巾木レール	冷間圧延鋼板 1.2mm <指定色焼付塗装仕上>
					ポール(支柱)・横棧	冷間圧延鋼板 1.2mm <指定色焼付塗装仕上>
					上棧	冷間圧延鋼板 1.0mm <指定色焼付塗装仕上>
					コーナーポール	冷間圧延鋼板 1.2mm <指定色焼付塗装仕上>
					壁面レール	冷間圧延鋼板 0.8mm <指定色焼付塗装仕上>
					コーナーカバー	アルミ押出型材 <指定色焼付塗装仕上>
				パネル	パネル表面材	亜鉛めっき鋼板 0.5mm <指定色焼付塗装仕上>
					芯材	せっこうボード 12.5mm
				枠	ドア枠	冷間圧延鋼板 1.2mm <指定色焼付塗装仕上>
				ドア	パネル表面材	亜鉛めっき鋼板 0.5mm <指定色焼付塗装仕上>
					芯材	ペーパーコア
					目板	アルミ押出型材 <指定色焼付塗装仕上>
					ロック	美和 LA錠/ゴール LX錠
					ドアクローザ	ニュースター PS7002LW・リョービ S22PLW
					丁番	旗丁番(ステンレス)
					戸当り	床付け戸当り



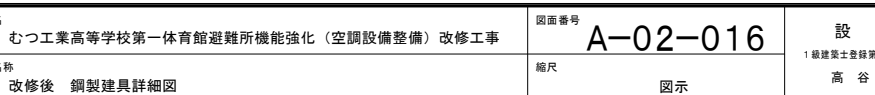
エンドフィニッシュ部分詳細図 S=1/5

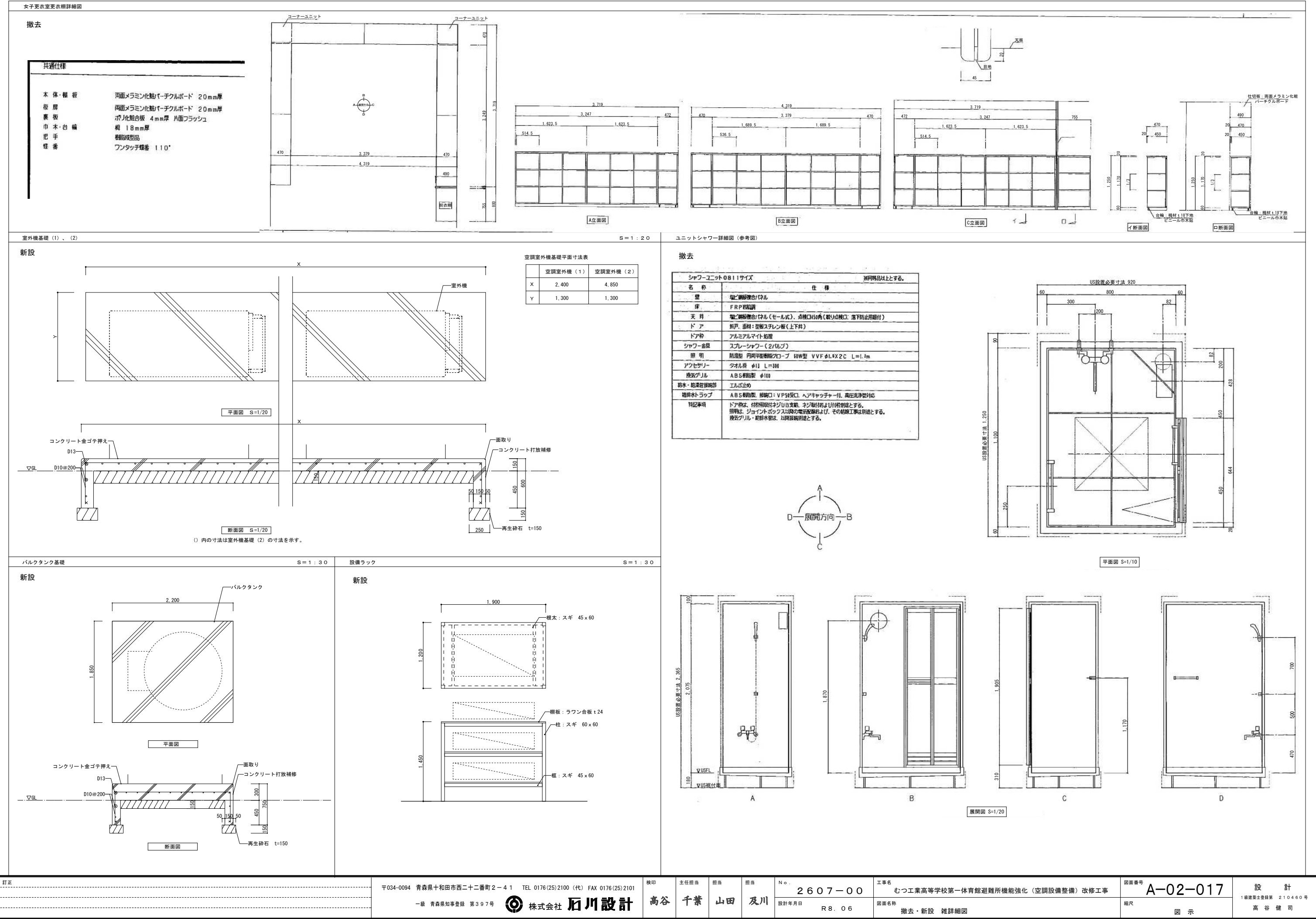


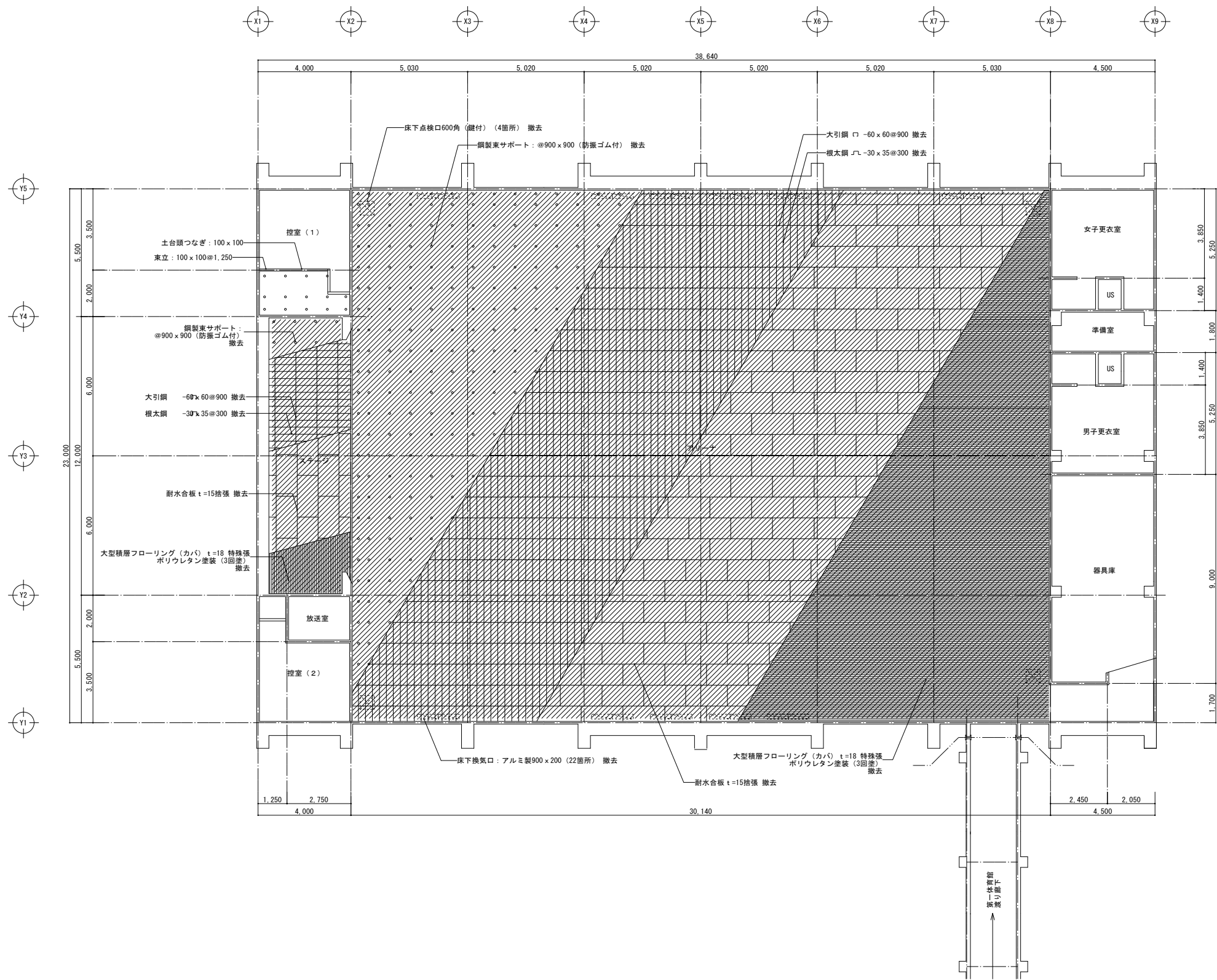
コーナー部分詳細図 S=1/5



			※記載数量は1箇所分
--	--	--	------------





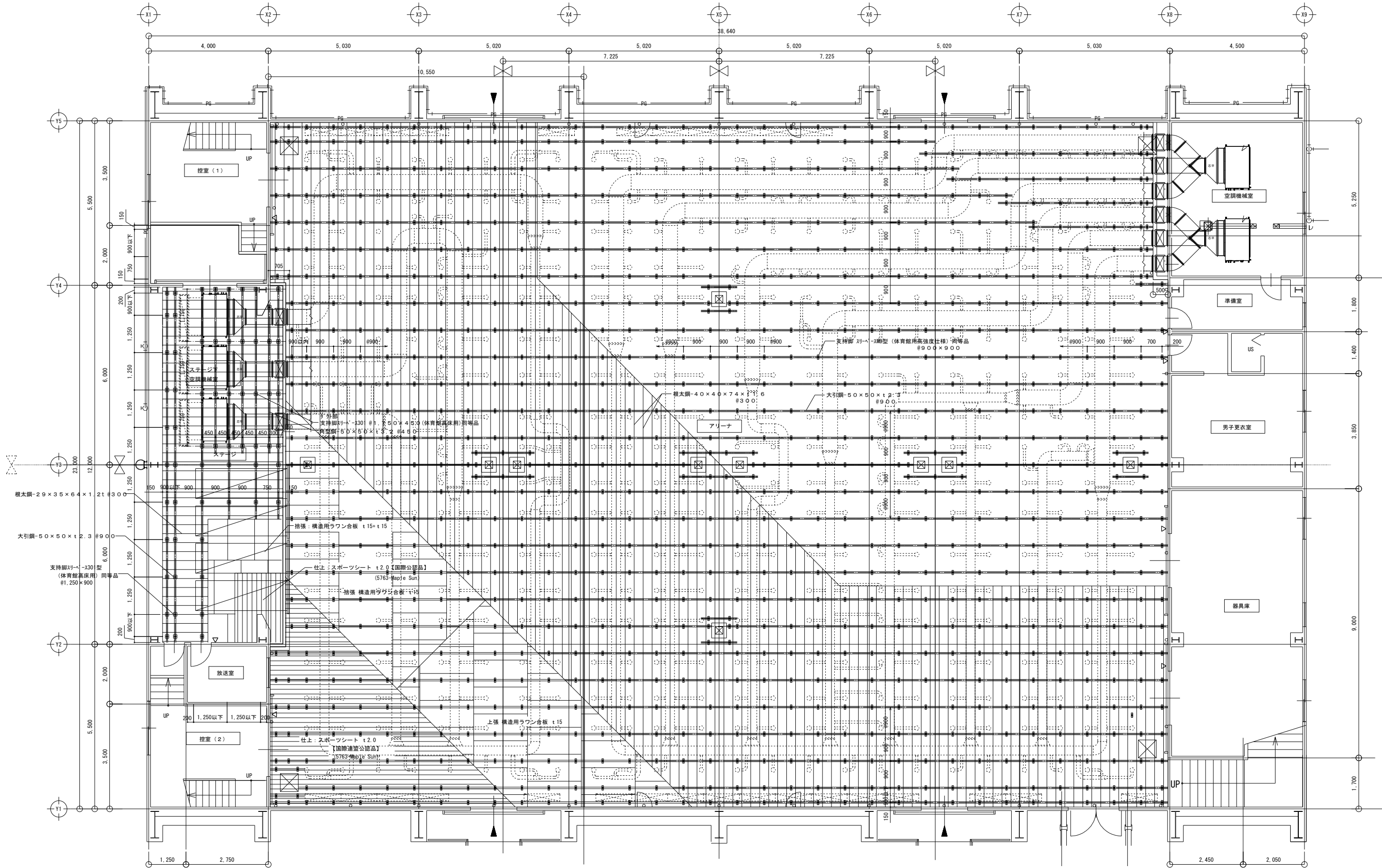


改修前 鋼製床組み図 S = 1 / 100

////// : 撤去範囲

ステージ、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. 2607-00	工事名 むつ工業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 A-02-018	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 鋼製床組み図	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	



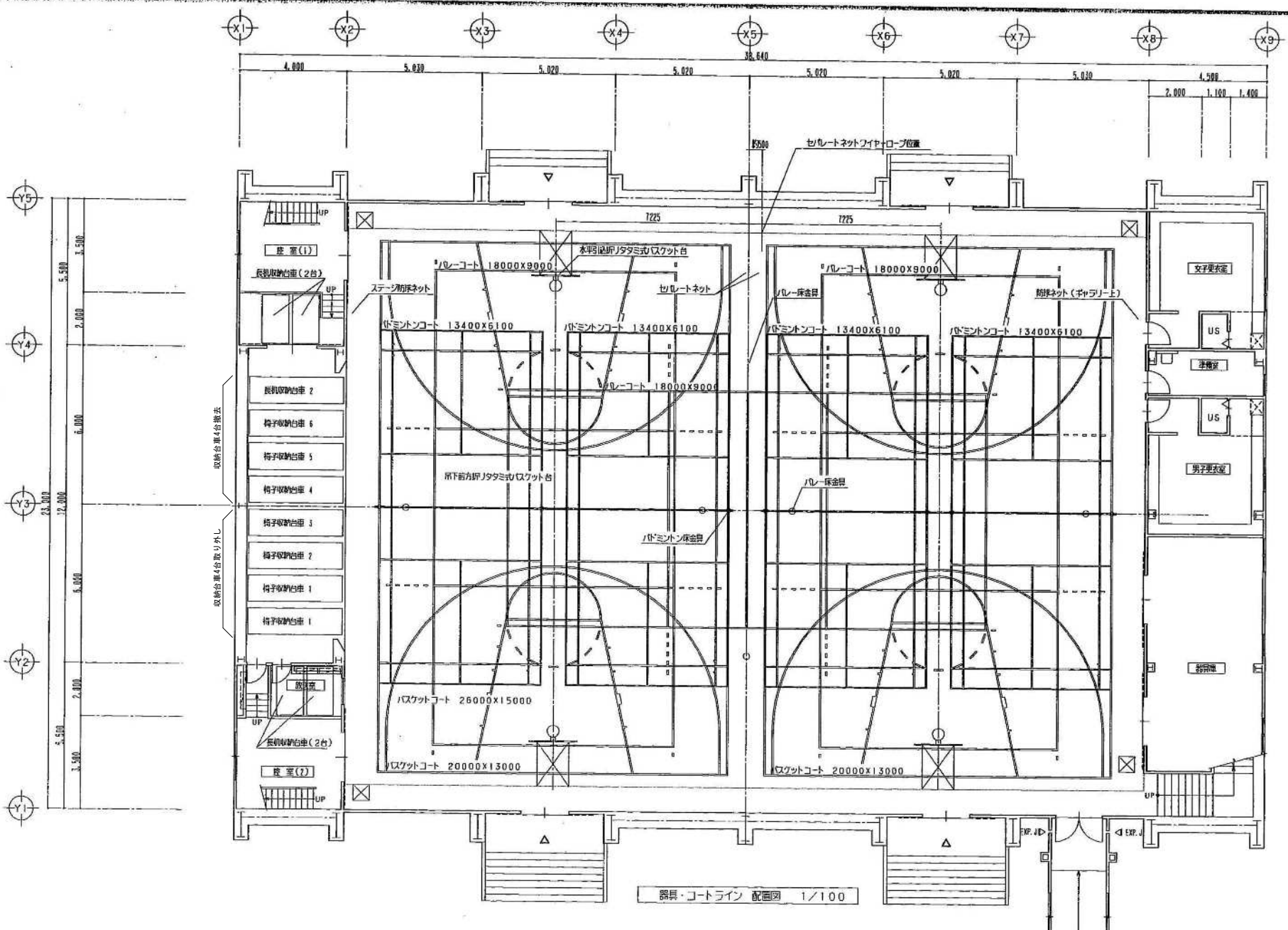
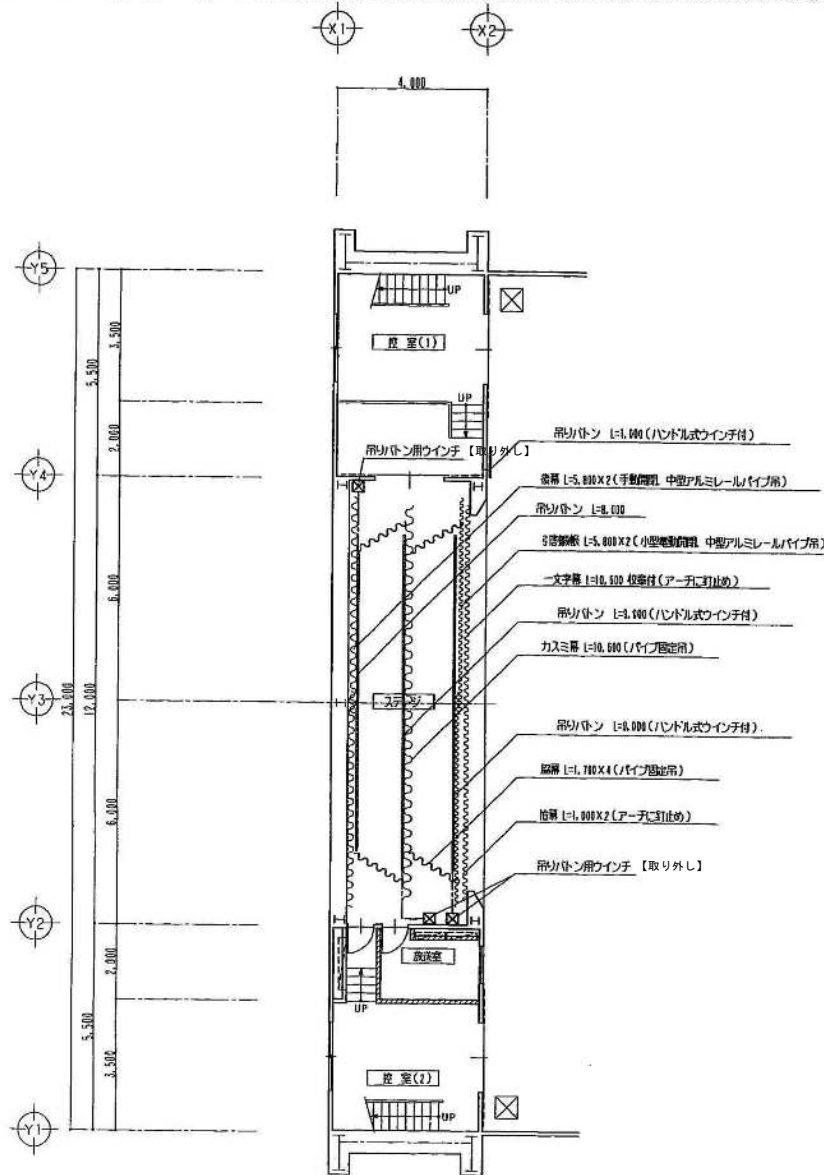
改修後 1階鋼製床下地組 平面図 S=1/60

アリーナ
鋼製床下地: 支持脚X1へ-X30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】(5763-Maple Sun)
周囲: 15mm角鋼 20×18取付

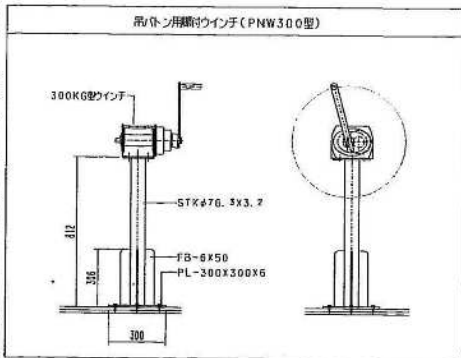
ステージ
鋼製床下地: 支持脚X1へ-X301型 (体育館高床用) 同等品
捨張: 構造用ラワン合板 t15+ t15
仕上: スポーツシート t2.0【国際公認品】(5763-Maple Sun)
周囲: 15mm角鋼 20×18取付

※床上換気口・床下点検口の設置 位置は打合せにより決定

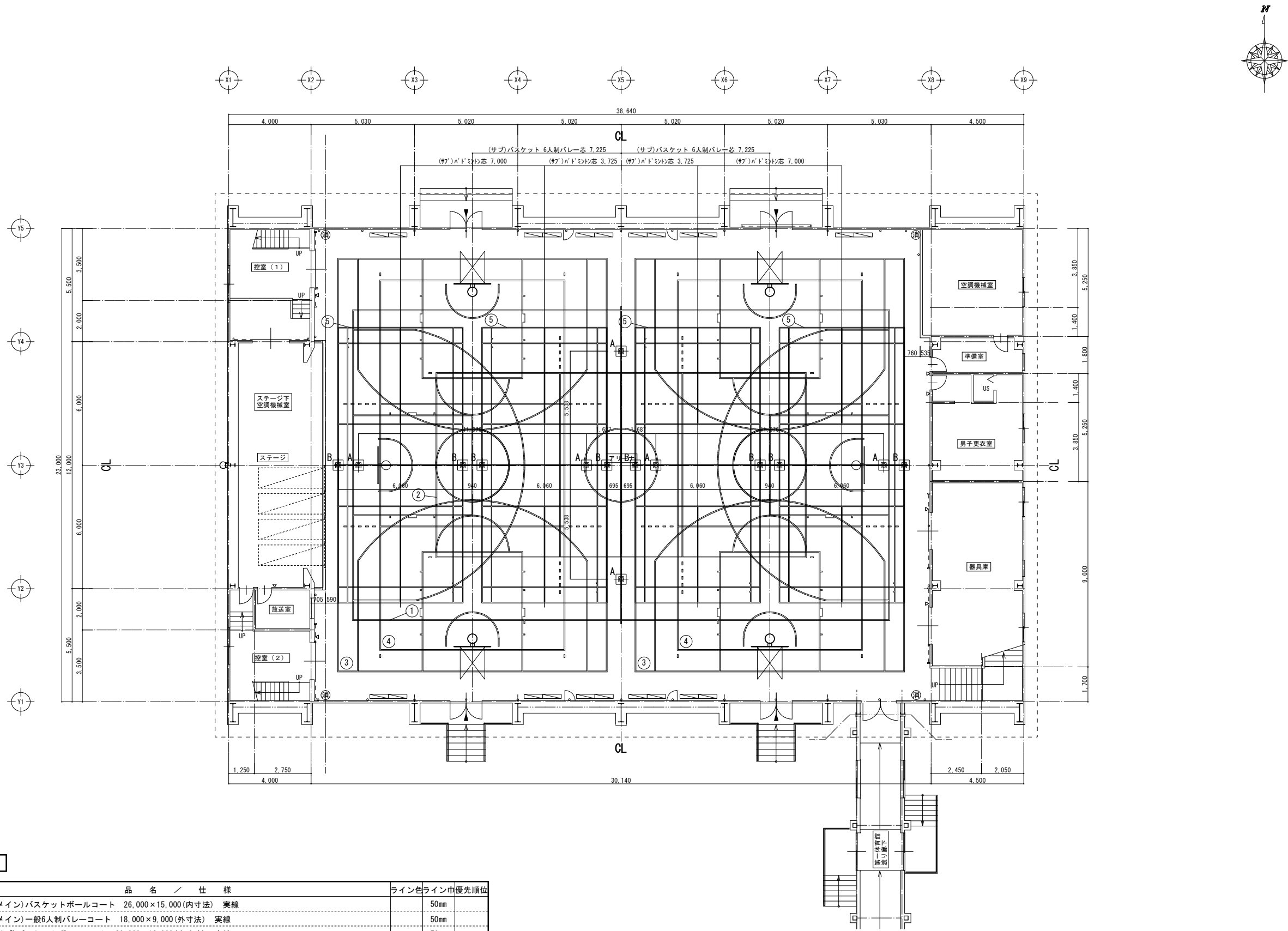
アリーナ 鋼製床下地断面詳細図 S=1/5 (A1)		ステージ 鋼製床下地断面詳細図 S=1/5 (A1)		床点検口取付詳細図 S=1/10, 1/3 (A1)		体育器具基礎取合図 S=1/10 (A1)	
アリーナ床下断面図 S=1/10 (A1)				アリーナ～空調機械室間ダクト詳細図 S=1/10 (A1)			
訂正		〒034-0094 青森県十和田市西二十二番町2-4 1 TEL 0176 (25) 2100 (代) FAX 0176 (25) 2101		校印		主任担当	
		一級 青森県知事登録 第397号		高谷 千葉 山田 及川		No. 2607-00	
		株式会社 石川設計				工事名 むつ工業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 A-02-020	
						図面名称 改修後 鋼製床組み詳細図	
						縮尺 図示	
						設計 1級建築士登録第 210460号 高谷 健司	



ステージ幕内訳			
NO	名 称	数 量	備 考
1	一文字幕	1	L=10.600 校章付 アーチに訂正
2	引掛幕	1	L= 5.800 (2枚1組) 小型電動開閉式 中型アルミレールパイプ吊
3	袖幕	1	L= 1.000 アーチに訂正 (2枚1組)
4	脇幕	1	L= 1.700 パイプ固定吊 (4枚1組)
5	カスミ幕	1	L=10.600 パイプ固定吊
6	後幕	1	L= 5.800 手動開閉式 中型アルミレールパイプ吊 (2枚1組)
7	吊り上げ機	2	L= 9.000 ハンドル付ワインチ式
8	吊り上げ機	1	L= 1.000 ハンドル付ワインチ式
9	吊り上げ機	1	L= 8.000 ハンドル付ワインチ式



体育施設工事一覧表			
NO	名 称	数 量	備 考 仕 様
1	バスケット台	1台	吊下前方吊タタミ式 電動有降式 フラスチック製ボード付 床下防止装置付 日本バスケットボール協会登録品
2	バスケット台	2台	吊下前方吊タタミ式 スーパーハンドル式 フラスチック製ボード付 日本バスケットボール協会登録品
3	バレー支柱	2台	φ76.3鋼管製 両面固定型 両面固定ハンドル式 ネット巻付 SG等適合品
4	バレー床金具	3台	φ76.3支柱用 完全固定型 スライドロック式 【フロアプレート撤去】
5	バドミントン支柱	4台	φ40鋼管製 両面固定型アジャスター付 日本バドミントン協会検定品
6	バドミントン床金具	4台	φ40支柱用 完全固定型 スライドロック式 【フロアプレート撤去】
7	バレーネット	2張	一般用(6人用主線・9人用副線) 協会検定 ナイロン クラフファイヤー
8	バドミントンネット	4張	協会検定 ナイロンラッセル
9	ステージ用ネット	1張	9,000X21,000 両側ロープ操作式 ポリエチレン 400φ/44本 100角目 シルバーグレー 下照通定用16号ウエート4個付
10	セリネット	1張	9,000X21,000 両側ロープ操作式 ポリエチレン 400φ/44本 100角目 シルバーグレー 下照通定用16号ウエート4個付
11	前後ネット	1張	4,800X21,000 両側ロープ操作式 ポリエチレン 400φ/44本 100角目 シルバーグレー 下照通定用16号ウエート4個付
12	バスケットコートライン引	1面	(メイン) 26,000X15,000 全ライン 【撤去】
13	バスケットコートライン引	2面	(サブ) 20,000X13,000 センターサークルを除く全ライン 【撤去】
14	バレーコートライン引	1面	(メイン) 18,000X 9,000 6人用全ライン 【撤去】
15	バレーコートライン引	2面	(サブ) 18,000X 9,000 6人用全ライン 【撤去】
16	バドミントンコートライン引	4面	13,400X 5,100 ダブル全ライン 【撤去】
17	椅子収納台車	6台	L=3,500 収納キャスター-浮上レール式 鉄板付 【2台撤去】 【4台取り外し】
18	長机収納台車	2台	L=3,500 収納キャスター-浮上レール式 鉄板付 【2台撤去】
19	長机収納台車	4台	L=1,820 収納キャスター-浮上レール式 鉄板付

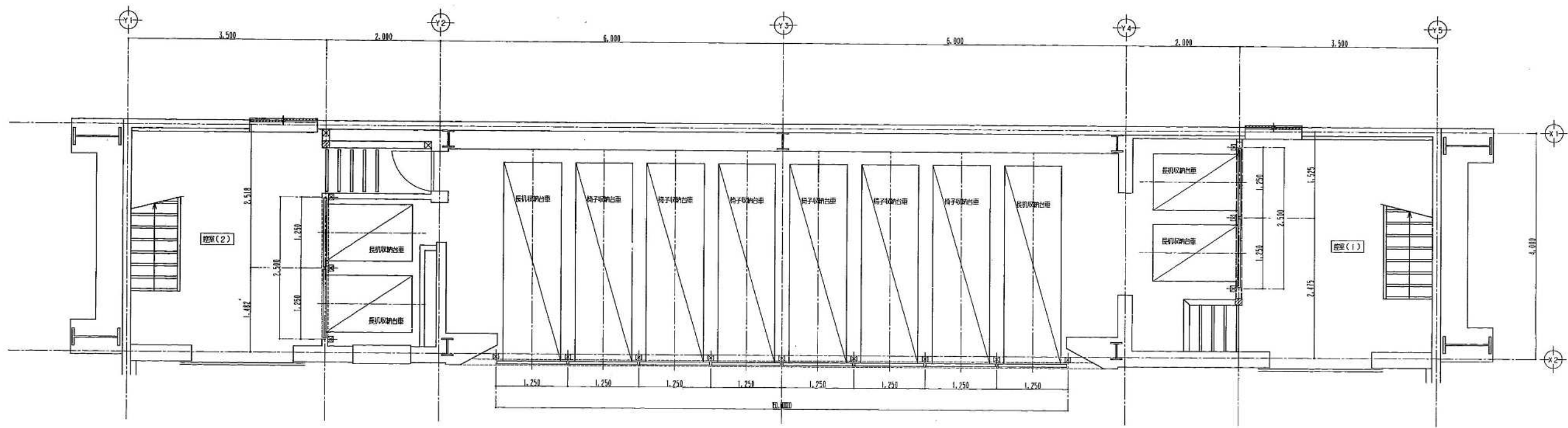


コートライン一覧表

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 20,000×13,000(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 施設平面図 S=1/100



台車収納時平面配置図 1:40

既存 参考図

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



検印

主任担当

担当

担当

No.

2607-00

工事名

むつ工業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

A-02-024

設計

1級建築士登録第 210460号

高谷 健司

設計年月日

R 8. 6

図面名称

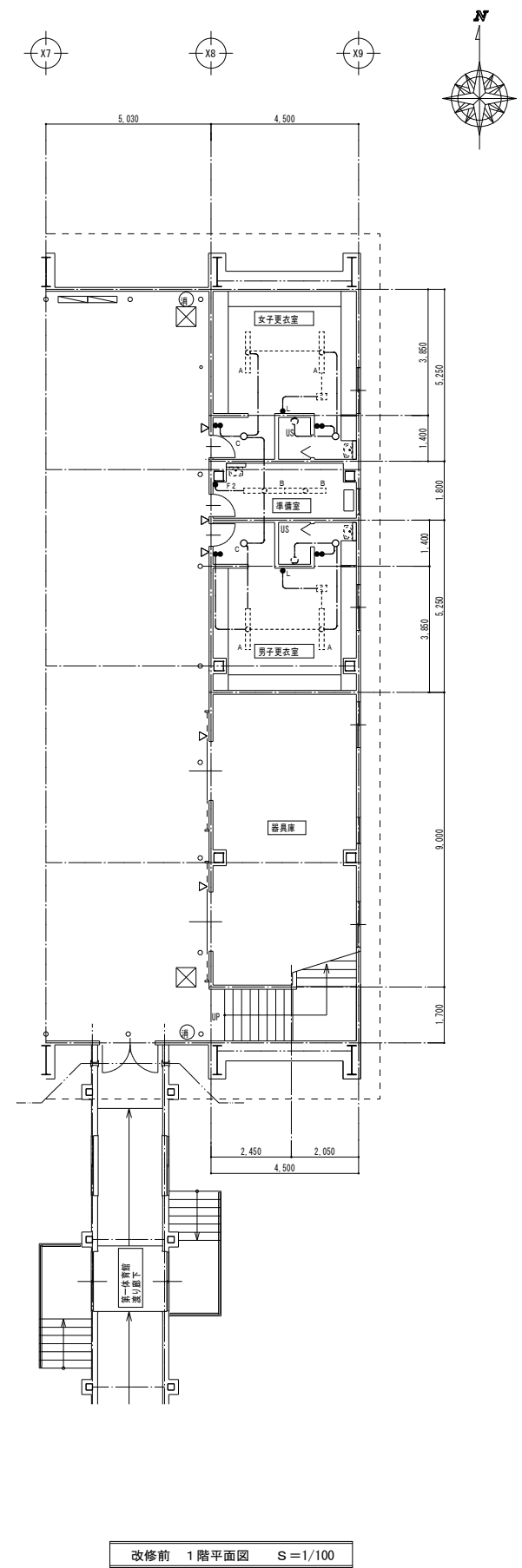
ステージ下収納台車平面図(既存参考図)

縮尺

図示

[illegible]

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	換印 高谷 千葉 千葉(周) 中村	主任担当 担当 担当	No. 2605-00	工事名 むつ工業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-02-001	設計 設計年月日 R8. 6	図面名称 特記仕様書	縮尺 A1 : 1/NS A3 : 1/NS	設計 1級建築士登録第 210460号 高谷 健司



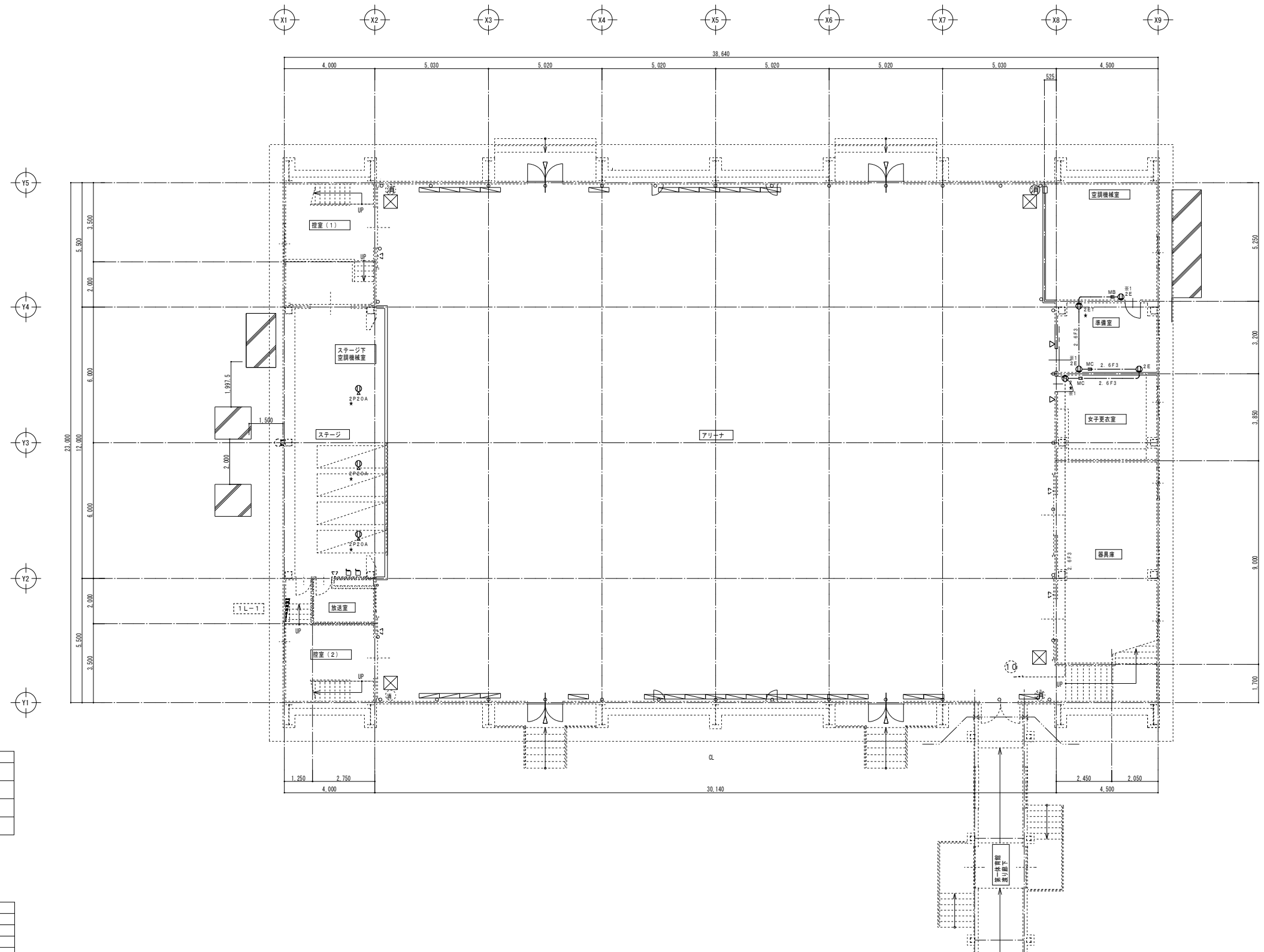
配管・配線凡例	
注 記	
1. 特記無き配線配管は、下記による。	
	EM-EEF 1.6-2C x 1
	EM-EEF 1.6-3C x 1
	部分は露出ケーブル保護管 (1種金属被ひ) を示す。

改修後 1 階平面図 S=1/100

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 1.6-2C×1
	VVF 1.6-3C×1

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2-41 TEL 0176 (25) 2100 (代) FAX 0176 (25) 2101	検印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 7 - 0 0	工事名 むつ工業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-02-004	
	一級 青森県知事登録 第397号  株式会社 石川設計					設計年月日 R 8 . 0 3	図面名称 改修前・改修後 電灯分岐1階平面図	縮尺 A1 : 1/100 A3 : 1/200	

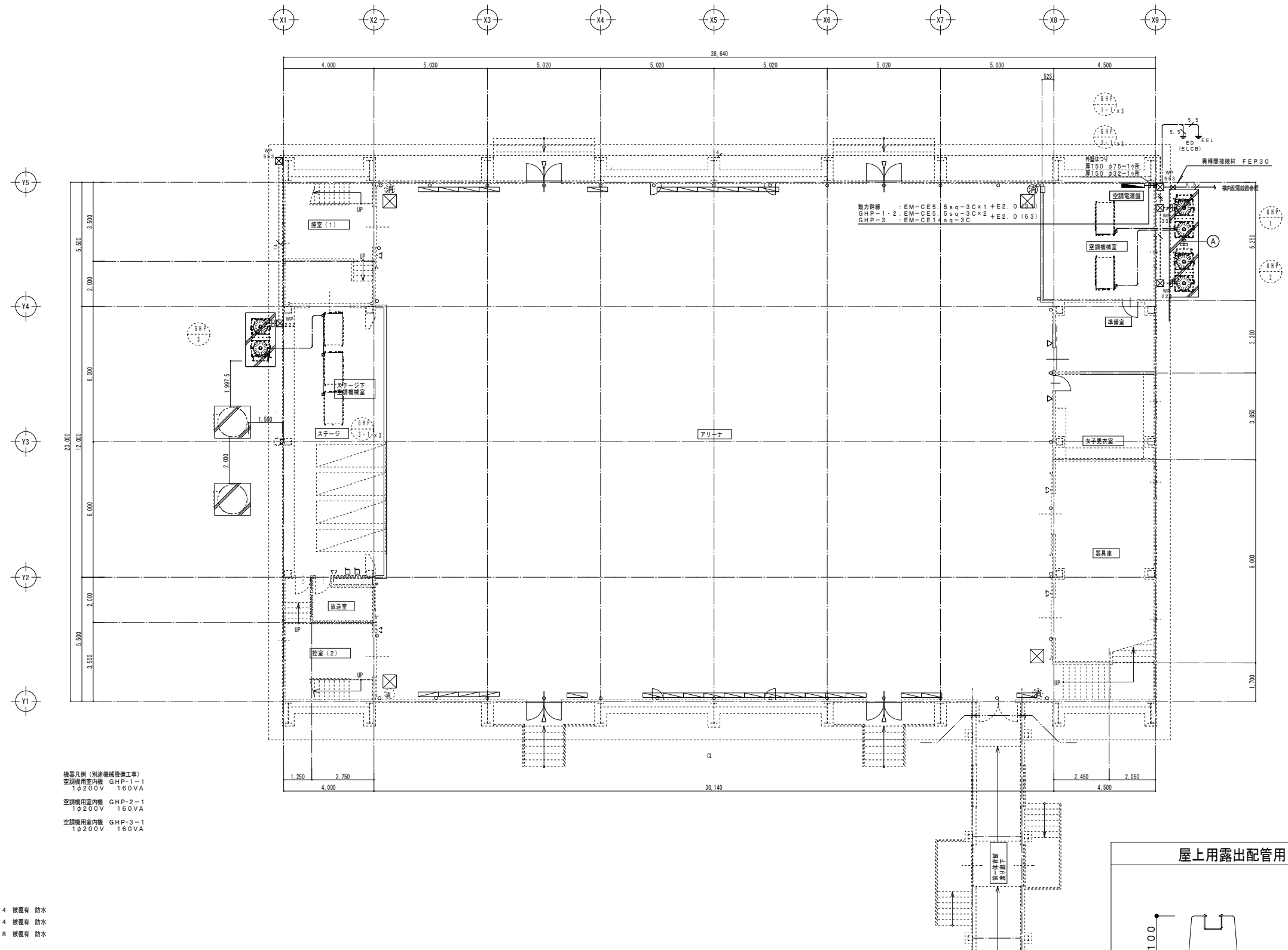


配管・配線凡例	
注 記	
1. 特記無き配線配管は、下記による。	
	EM-EF 1. 6-2C x 1
	EM-EF 1. 6-3C x 1
	部分は露出ケーブル保護管 (1種金属線び) を示す。
	部分は露出ケーブル保護管 (1種金属線び) を示す。

※1 MM1-B・C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

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	機印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 7 - 0 0	工事名 むつ工業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
	一級 青森県知事登録 第397号  株式会社 石川設計					設計年月日 R 8 . 0 3	図面名称 改修後 コンセント分岐 1 階平面図	縮尺 A1 : 1 / 100 A3 : 1 / 200



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-3C×1 (冷媒管共巻)
— / —	EM-CE 1.4sq-3C×1+E2.0 (G36)
— / —	EM-CE 5.5sq-3C×1+E2.0 (G28)
— / —	EM-CE 5.5sq-3C×2+E2.0 (G36)
— / —	EM-CE 5.5sq-3C×1 (FEP30)

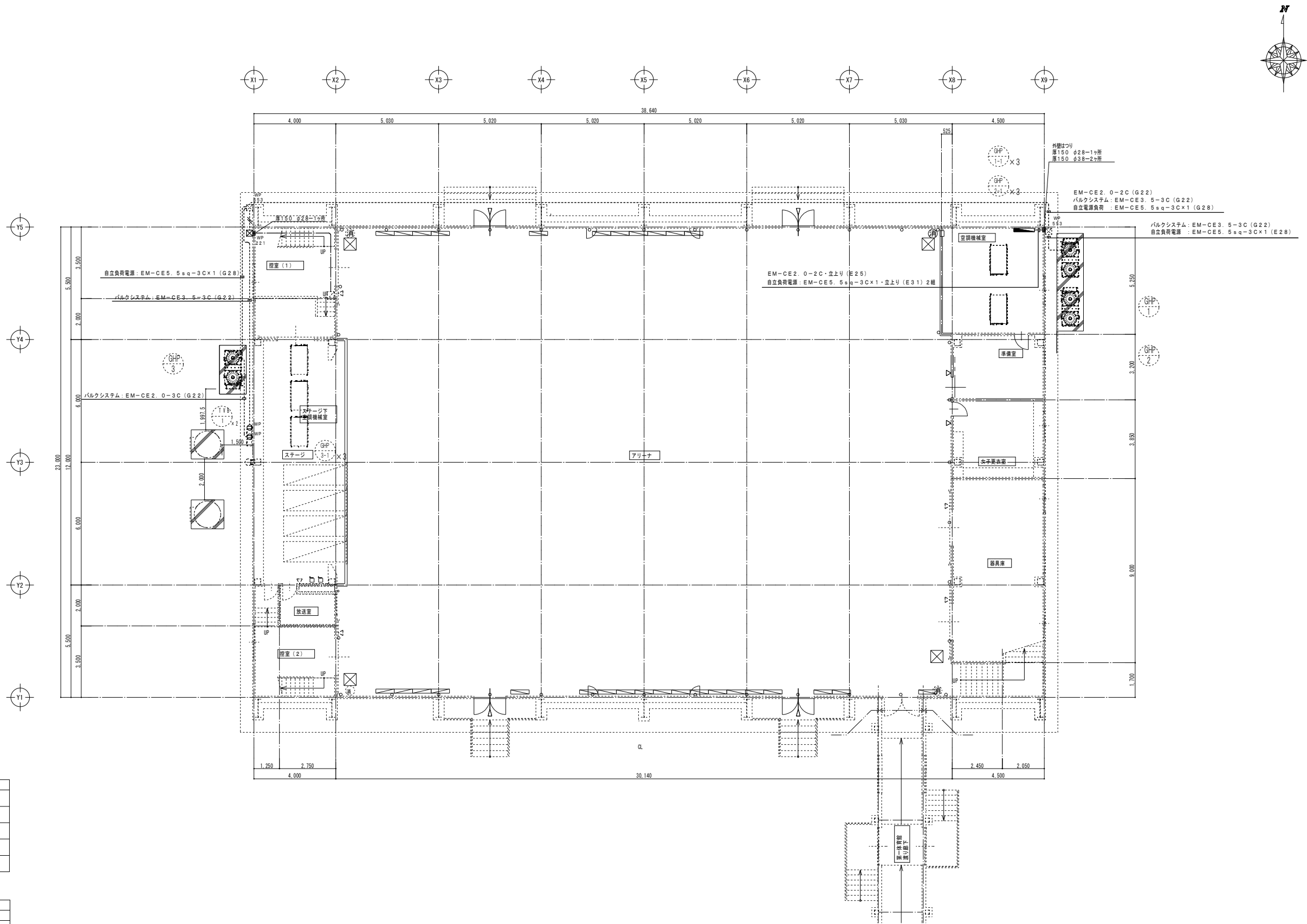
機器凡例 (別添機械設備工事)	
空調機用室内機	GHP-1-1
1φ200V	160VA
空調機用室内機	GHP-2-1
1φ200V	160VA
空調機用室内機	GHP-3-1
1φ200V	160VA

F 2 4	被覆有	防水
F 2 4	被覆有	防水
F 3 8	被覆有	防水

F 3 0	被覆有	防水
F 3 0	被覆有	防水
F 3 0	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2-41 TEL 0176(25)2100 (代) FAX 0176(25)2101	機印	主任担当	担当	担当	N o . 2 6 0 7 - 0 0	工事名 むつ工業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-02-006
	一級 青森県知事登録 第397号  株式会社 石川設計					設計年月日 R 8 . 0 3	図面名称 改修後 動力幹線・設備機器配線図 1 階平面図	縮尺 A1 : 1 / 1 0 0 A3 : 1 / 2 0 0



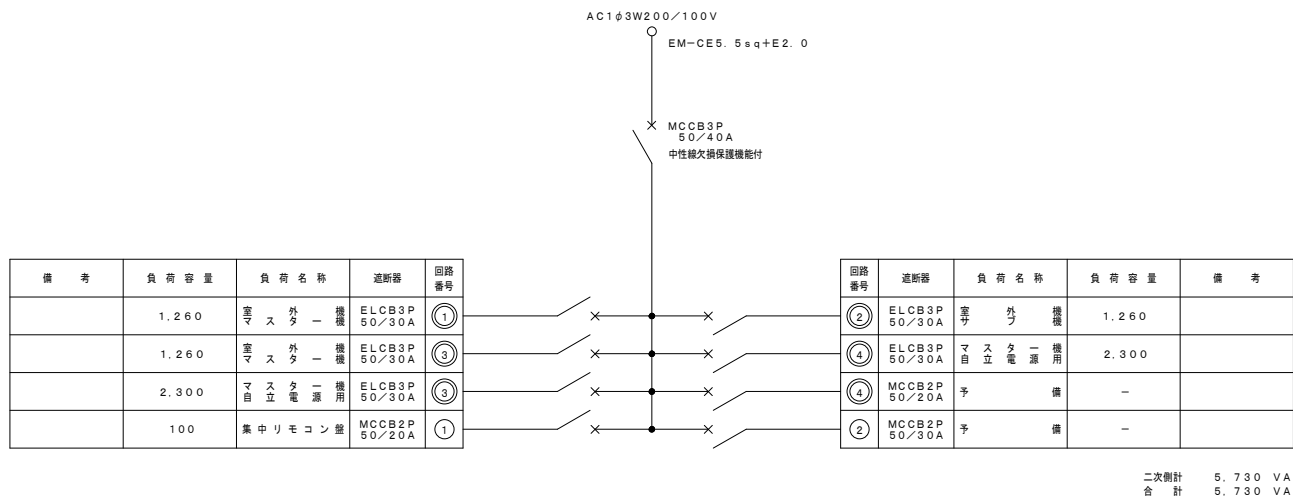
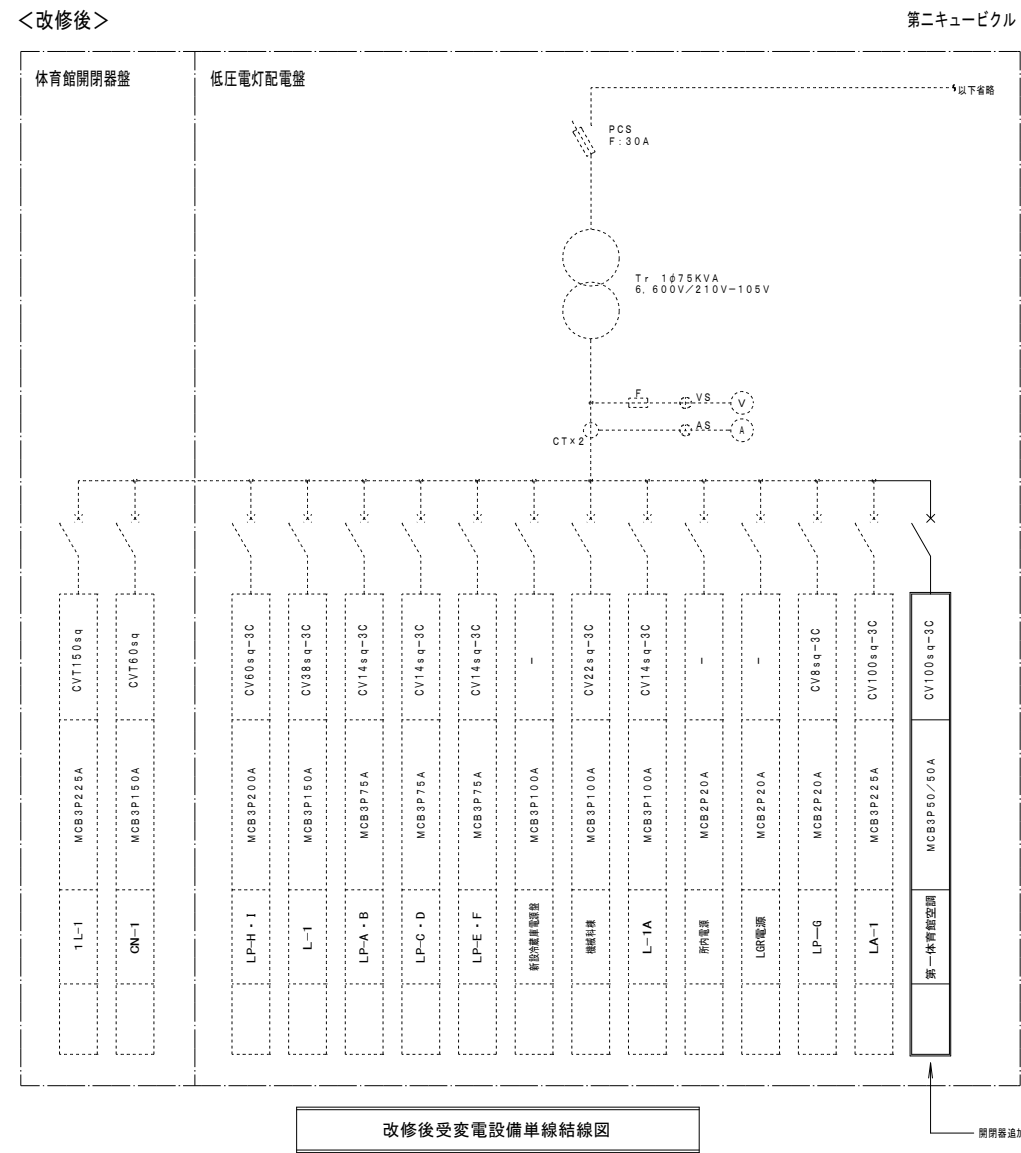
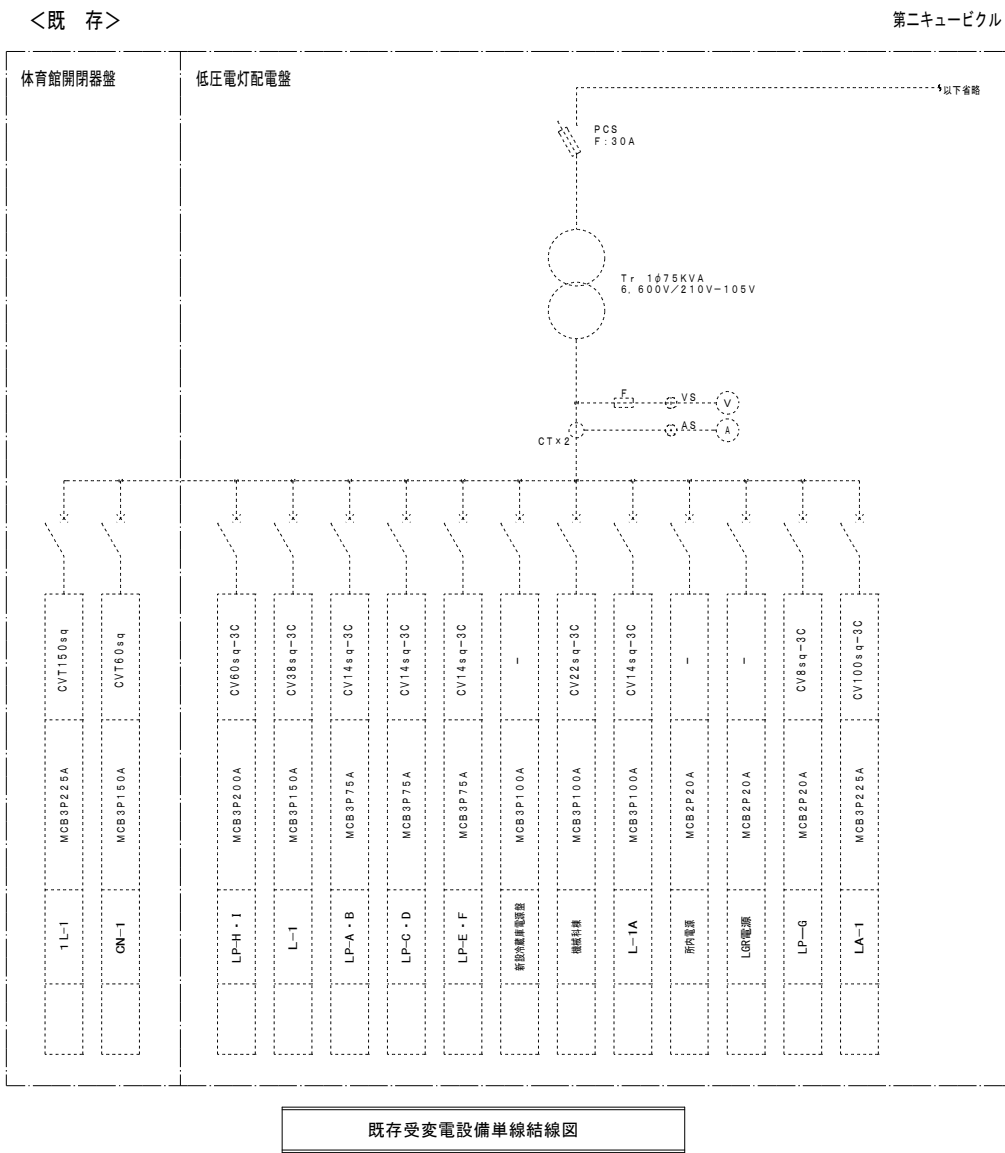
機器凡例	
図記号	名 称
	ブルボックス WP-SUS 200×200×100
	ブルボックス WP-SUS 300×300×200
	ブルボックス WP-SUS 500×500×300
	防水コンセント 2P15A×2 ET付
	集配モコン盤 (別途機械設備工事)

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 2.0-3C×1 (E25)
	EM-CE 2.0-2C×1 (G22)
	EM-CE 2.0-3C×1 (G22)

注記 図中細点線表記配線器具は既存そのままとする。

改修後 1階平面図 S=1/100

改修内容
第二キュービクル内単相回路に3P50/50Aを増設する。



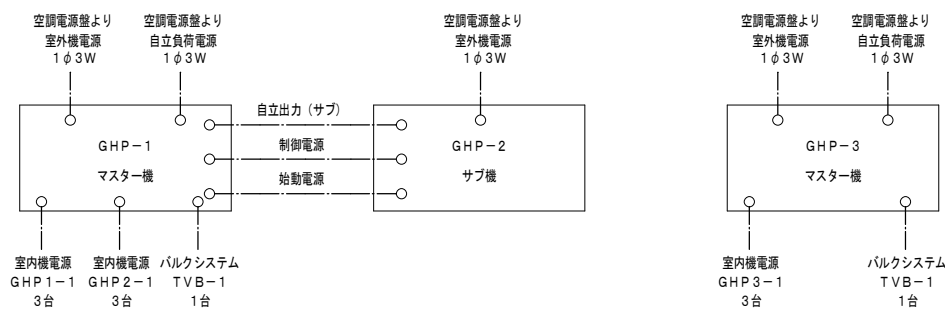
凡 例

① 100V回路を示す。

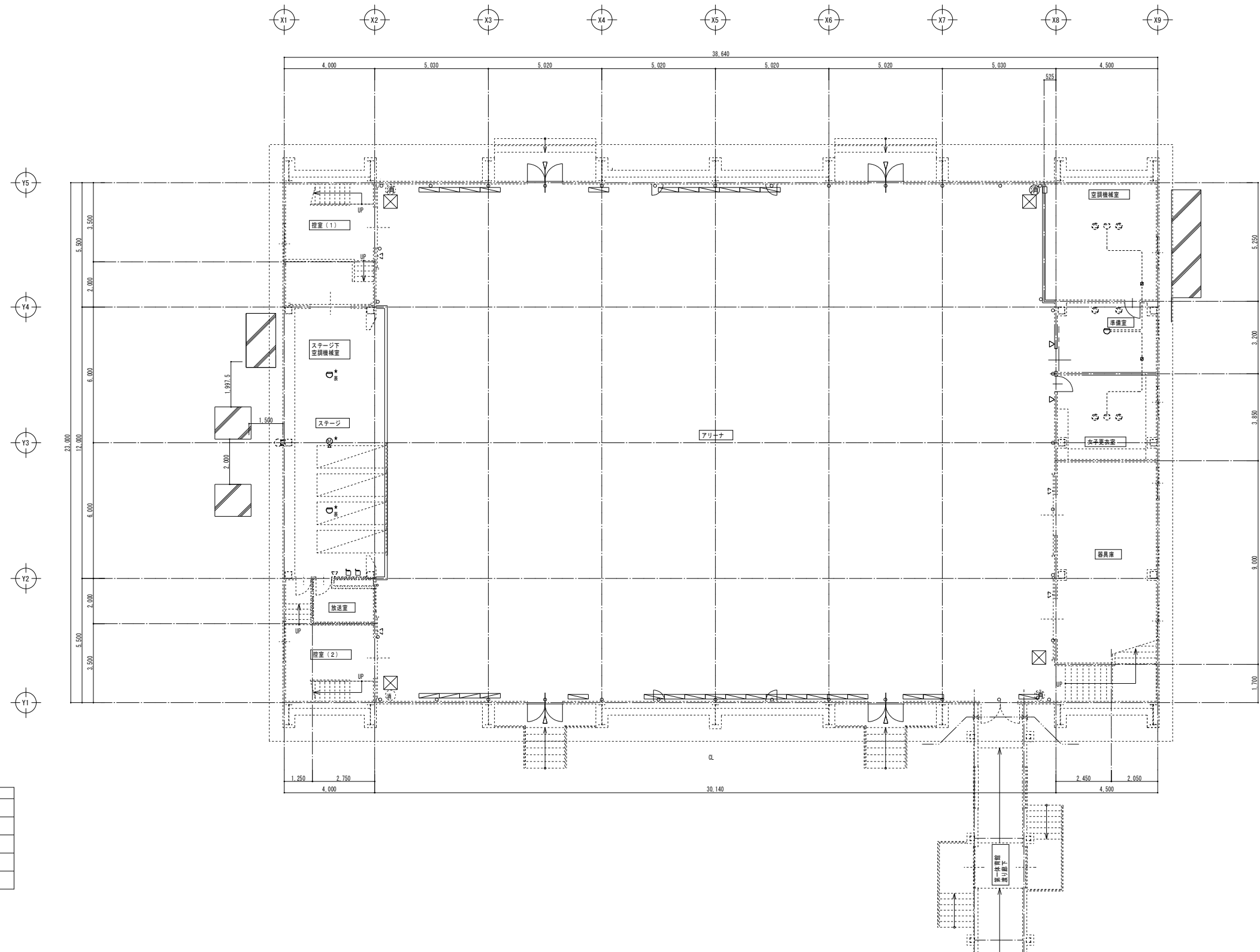
③ 200V回路を示す。

電灯動力分電盤 空調電源盤 単線結線図 (鋼板製 露出型)

注記
※1 負荷容量2,300VAは発電回路として使用可能な皮相電力の最大値とする。



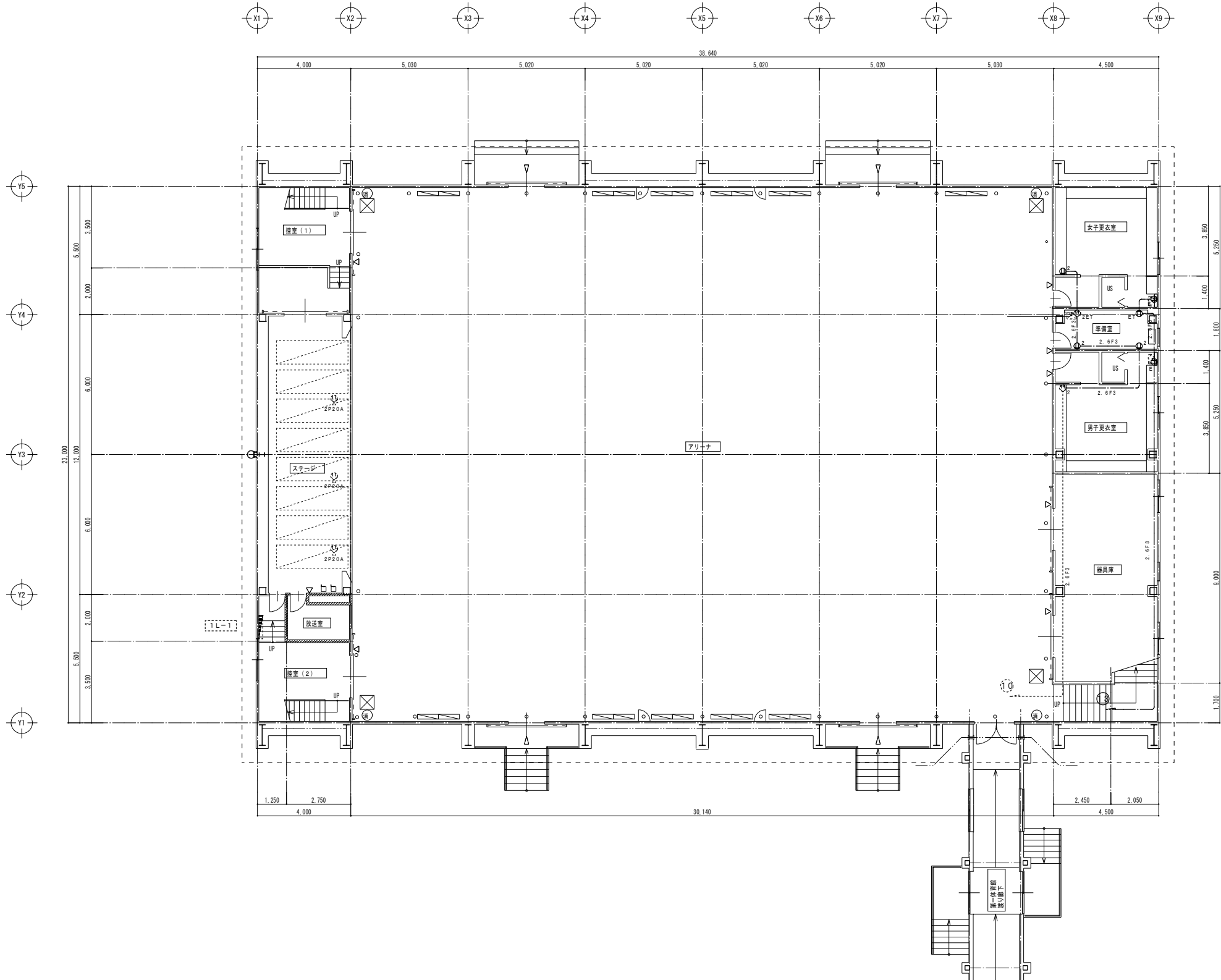
GHPマスター・サブ機 参考系統図



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。

改修後 1 階平面図 S=1/100

訂正	平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	N o . 2607-00	工事名 むつ工業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
	一級 青森県知事登録 第397号  株式会社 石川設計					設計年月日 R8.03	図面名称 改修後 弱電設備1階平面図	縮尺 A1:1/100 A3:1/200



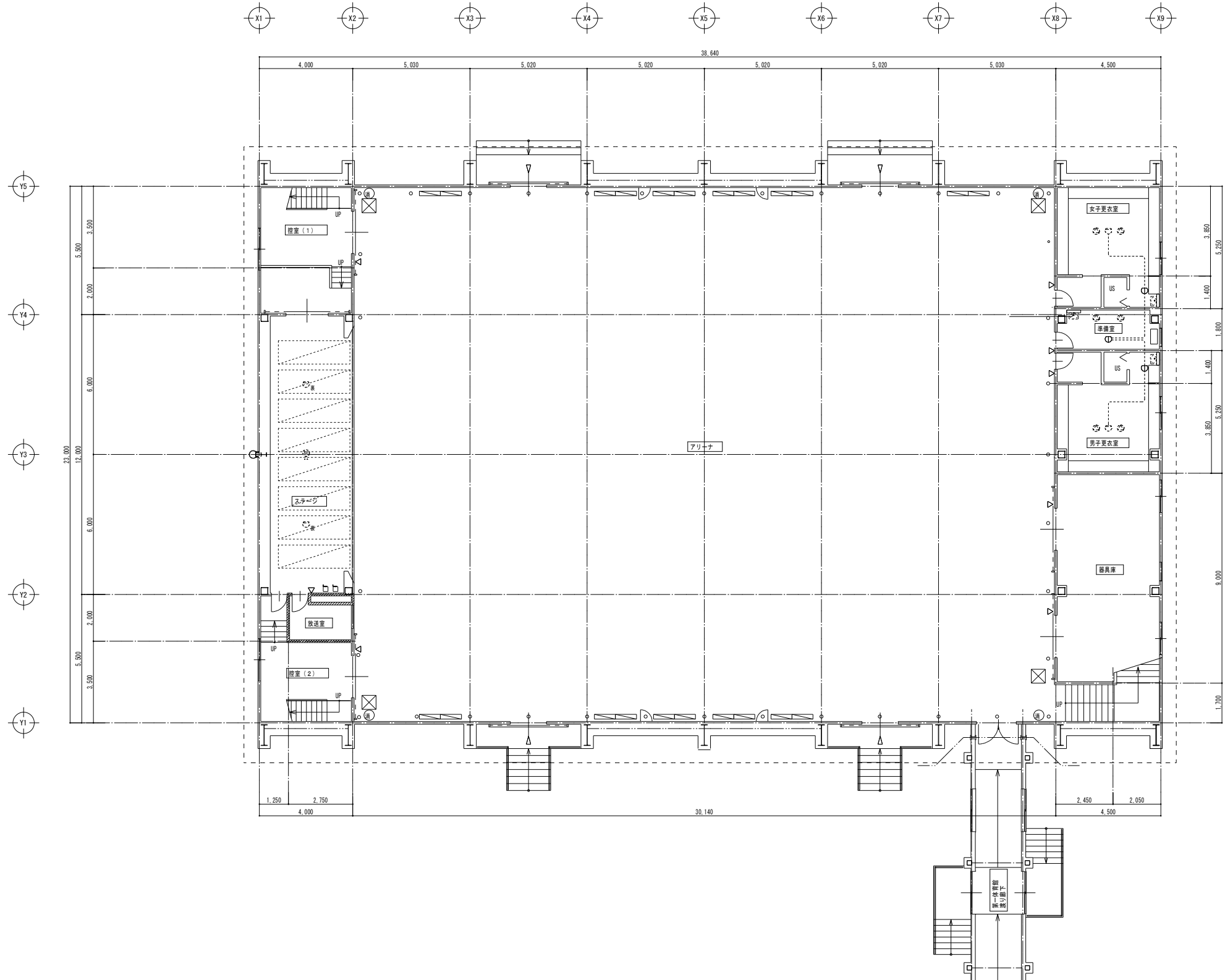
機器凡例	
図記号	名 称
② _Z	埋込コンセント 2P15A×2
② _E	埋込コンセント 2P15A・EX1
② _{2ET}	埋込コンセント 2P15A×2 ET付
② _{ZPA20A}	床埋込コンセント 2P20A×3

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
..... VVF 2.0-3C×1	
..... 2.8F3... VVF 2.6-3C×1	

注記 図面中端点線表記配線・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。

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2-41 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	検印	主任担当	担当	担当	No. 2607-00 設計年月日 R8.03	工事名 むつ工業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	
							図面名称 改修前 コンセント1階平面図	縮尺 A1:1/100 A3:1/200	



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	平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	模印	主任担当	担当	担当	N o . 2607-00	工事名 むつ工業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
	設計年月日 R8.03					図面名称 改修前 1階平面図	縮尺 A1:1/100 A3:1/200	

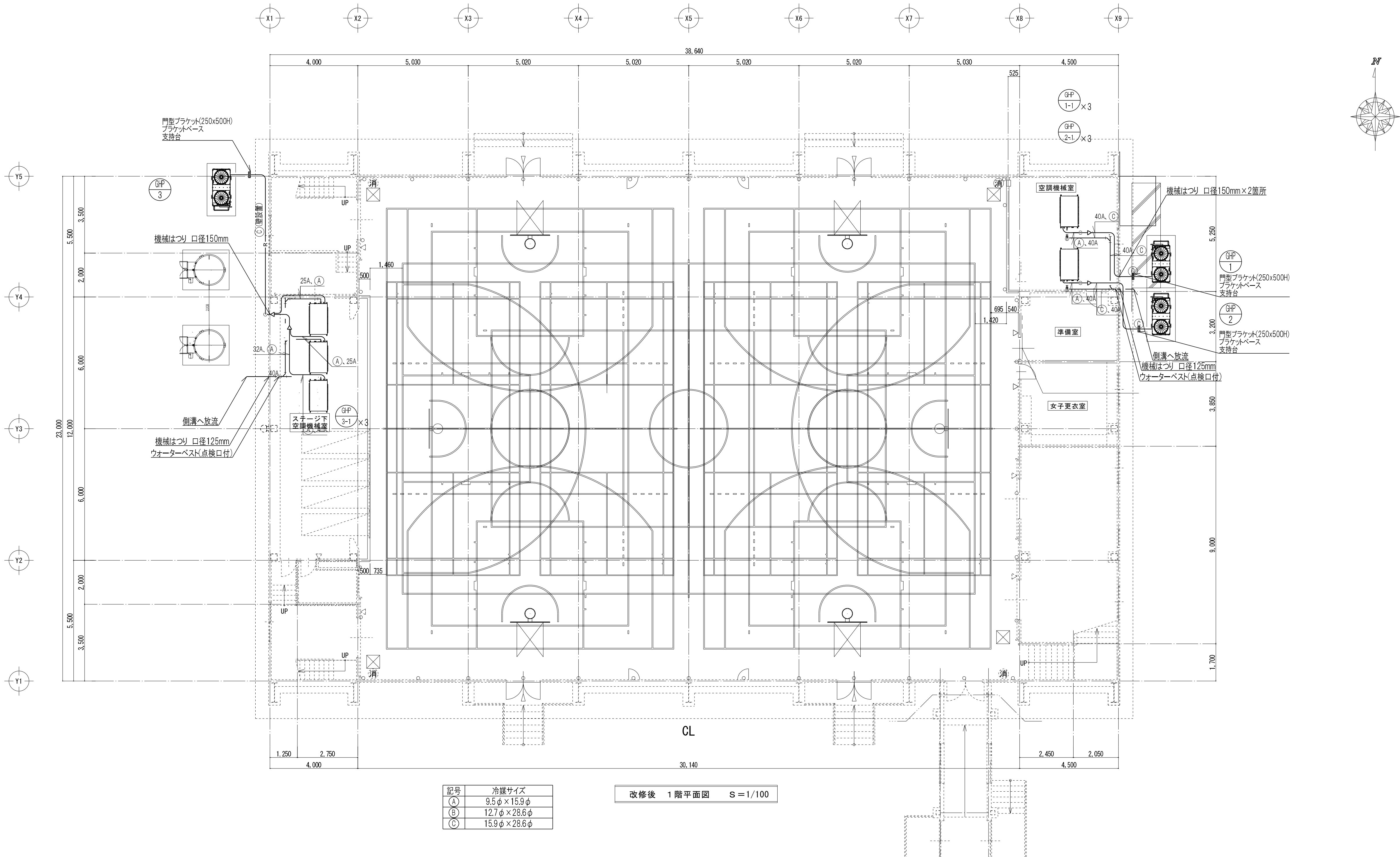
章	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項	項目
---	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----

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(○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(○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・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、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・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) ○	
	●	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) ○	○	
○	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 2-4 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	検印	主任担当	担当	担当	N O .	工事名	図面番号	設 計 1 級建築士登録第 2 10460 号 高 谷 健 司
		高谷	千葉	千葉(周)	中村	2 6 0 7 - 0 0	むつ工業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	M-004	
						設計年月日	図面名称	縮尺	
						R 8 . 0 6	凡例表	A1 : N . S A3 : N . S	

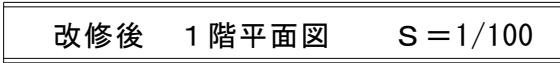


空調機器表

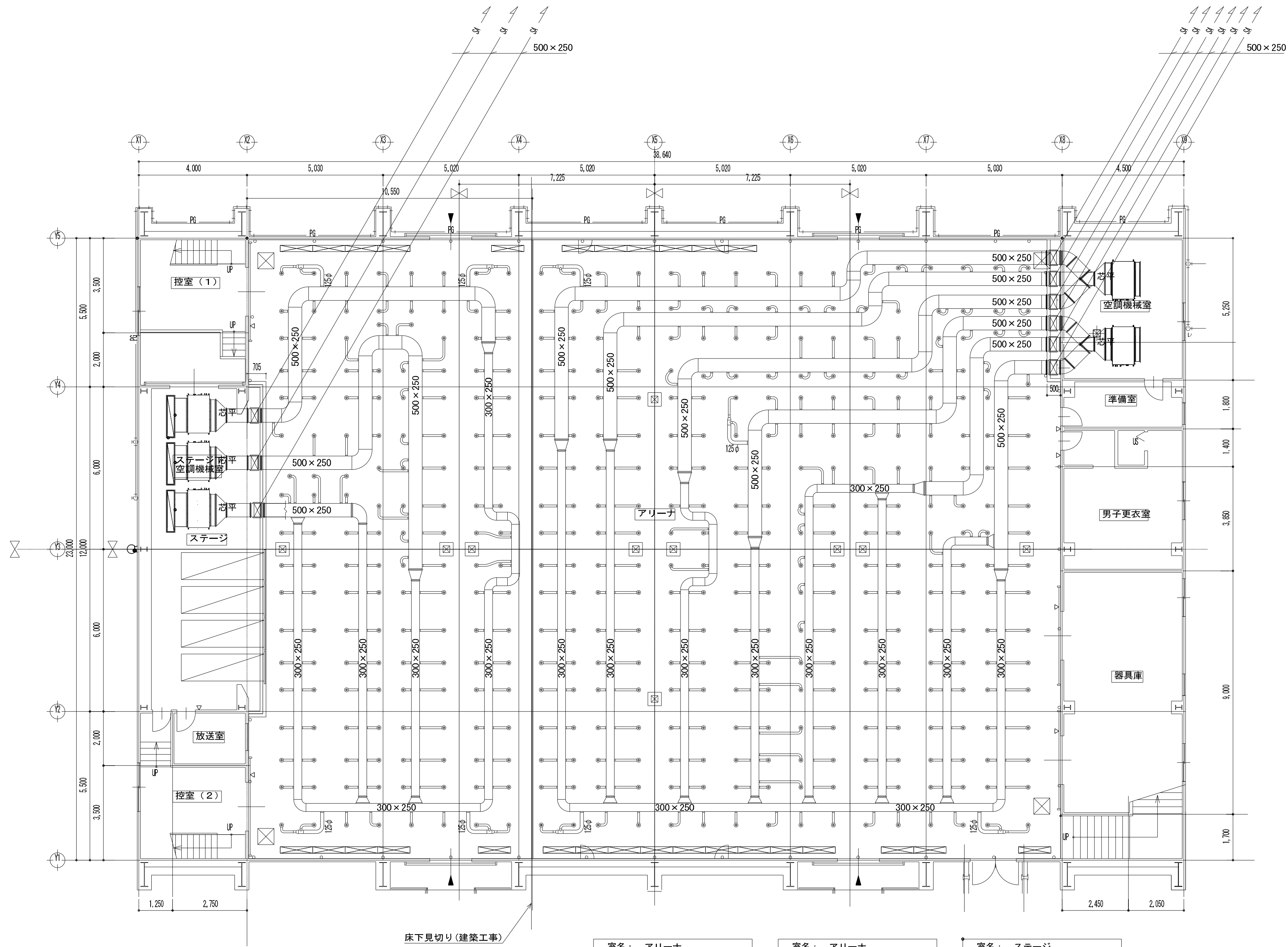
- ガスヒートポンプエアコンの能力及び消費電力は JIS B 8627 により規定された定格条件による。
●冷媒はオゾン層破壊係数0のものとする。
●燃料消費量は低位発熱量を基準とする。
●冷媒配管は付属しない。
●屋内・屋外ユニットの電気配線(アース共)は製造者の標準仕様とし○付属する●付属しない。
- 塩害仕様は(社)日本冷凍空調工業会標準規格による。
●屋外ユニット用防雪フードは製造者規格品とする。
○遠方発停用端子 ○要(○外部発停用端子 ○状態出力信号端子) ○不要
●高調波対策は ○ 要 ● 不要。
○冷房用専用型はシーズンオフカバーを付属とする。(ただし、年間冷房形を除く。)
- 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		サーモ	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	暖房	冷房	暖房												
							[φ]	[V]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[W]	[m³/h]	[Pa]										
GHP-1～3	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	3		1	200	56.0	63.0	1.26	0.568		41.9	39.7						スプリング				高置架台(高さ1000H)、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:GHP-3			
GHP-1～3-1	天井埋込室内機 高静圧形	天井埋込形	女子更衣室 ×6台 ステージ下 ×3台	1	9		1	200								16.0	18.0	170	2,160	200				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 7 - 0 0	工事名 むつ工業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-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	千葉(周)	中村	設計年月日 R 8 . 0 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	



室名：アリーナ	
噴流ノズル（可変風量型SUS製）	
サイズ：75φ	432個
風量：≒45m3/h	
備考：	

室名：アリーナ	
床吹き出し口	
サイズ：1,200×240	28個
風量：≒771.m3/h	
備考：開口率63.3%	

室名： ステージ		
床吸い込み口		
サイズ： 1,500×300	3個	
風 量： 2,160m3/h		
備 考： 開口率63.3%		
風速 2.5m/s		

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



検印

主任担当

担当

担当

No.

2607-00

設計年月日

R8.06

工事名

むつ工業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

空調設備 ダクト床下平面図（改修後）

図面番号

M-007

縮尺

A1:1/100
A3:1/200

設計

1級建築士登録第 210460号

高谷 健司

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	
	D B℃	R H%	D B℃	R H%
夏季	31.8℃	60.8%	26.0℃	50.0%
冬季	-5.4℃	74.7%	18.0℃	40.0%

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

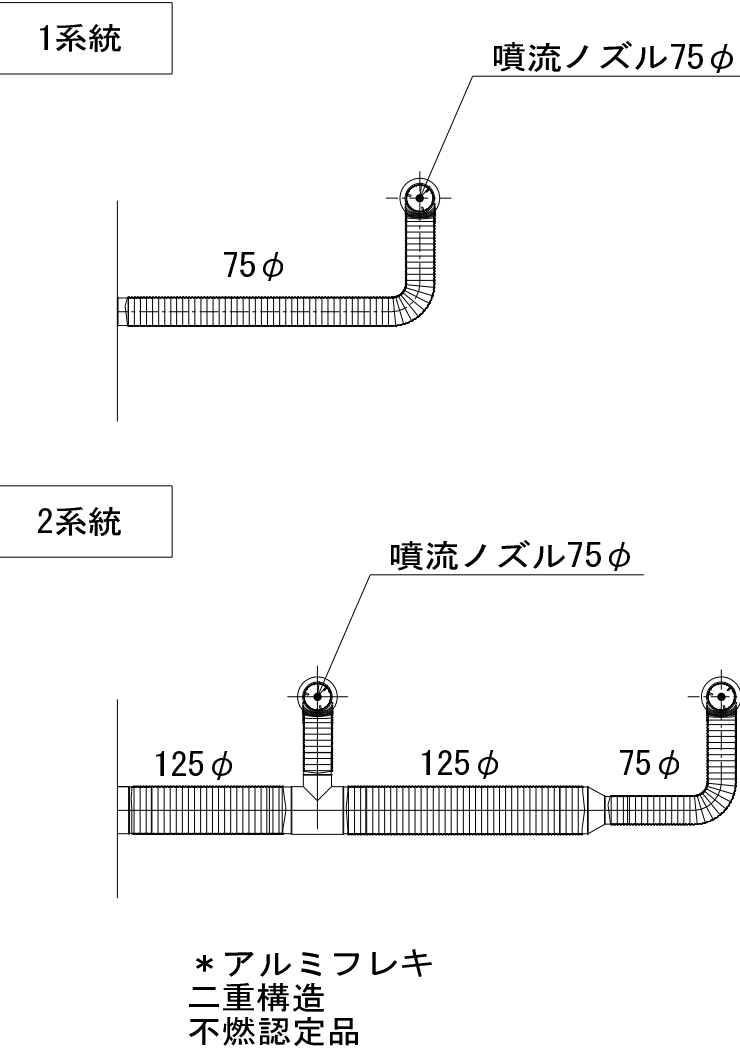
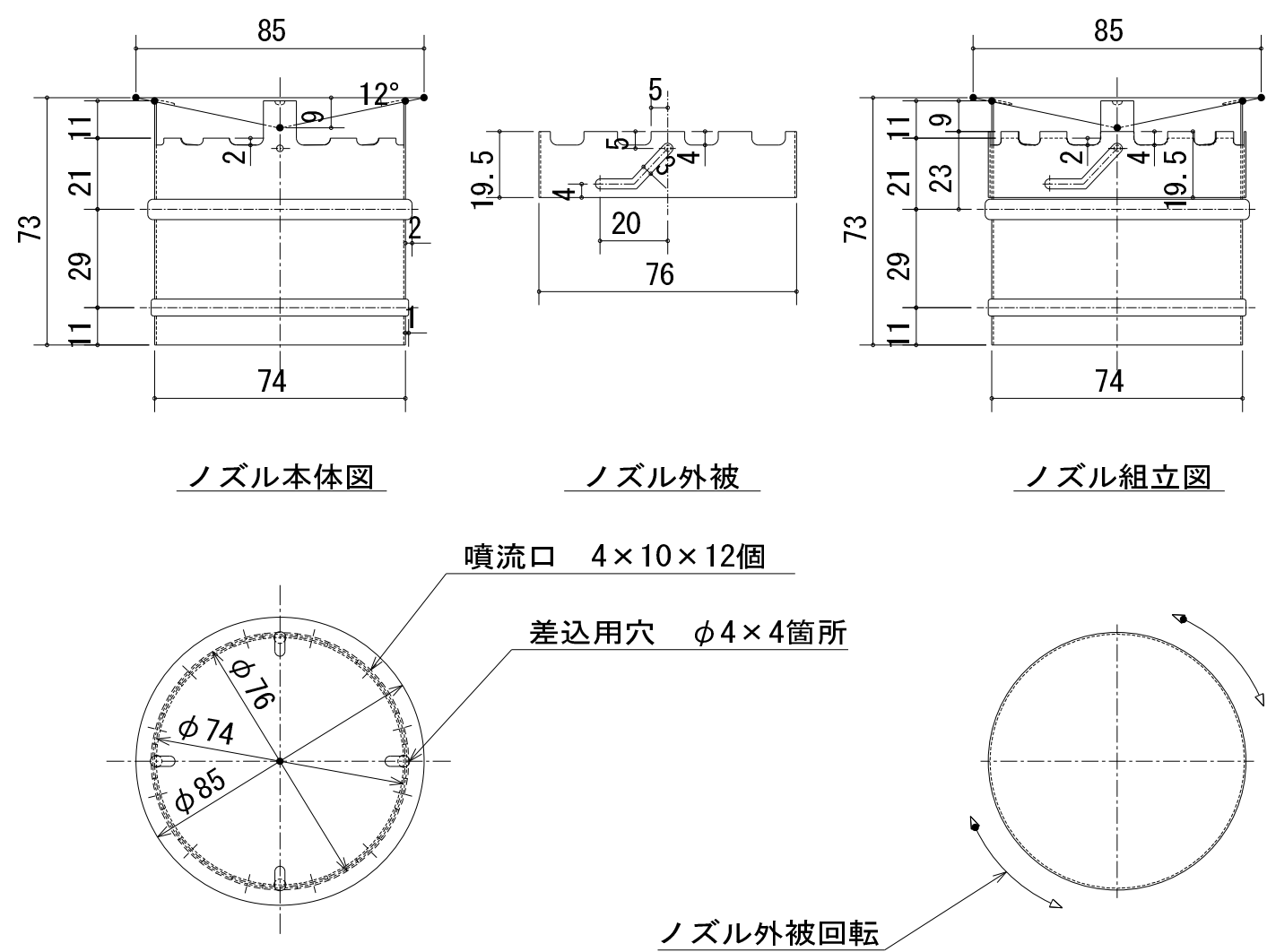
	工 事 項 目	建築工事	空調設備工事		備 考
			床輻射冷暖房設備工事	空調設備工事	
1	空調ダクト工事		○	○	*1
2	噴流ノズル取り付け工事（材料・工事共）		○		
3	床下断熱工事（材料・工事共）	○			
4	立ち上がり部分断熱工事（材料・工事共）	○			
5	吹き出し口・床吸い込み口取付工事		○	○	*2
6	床工事	○			
7	床仕上げ工事	○			
8	室内環境測定（夏期・冬期）		○		

- *1 天井隠ぺい部分 ステージ内 3段重ね 二重床内ダクト工事部分の
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

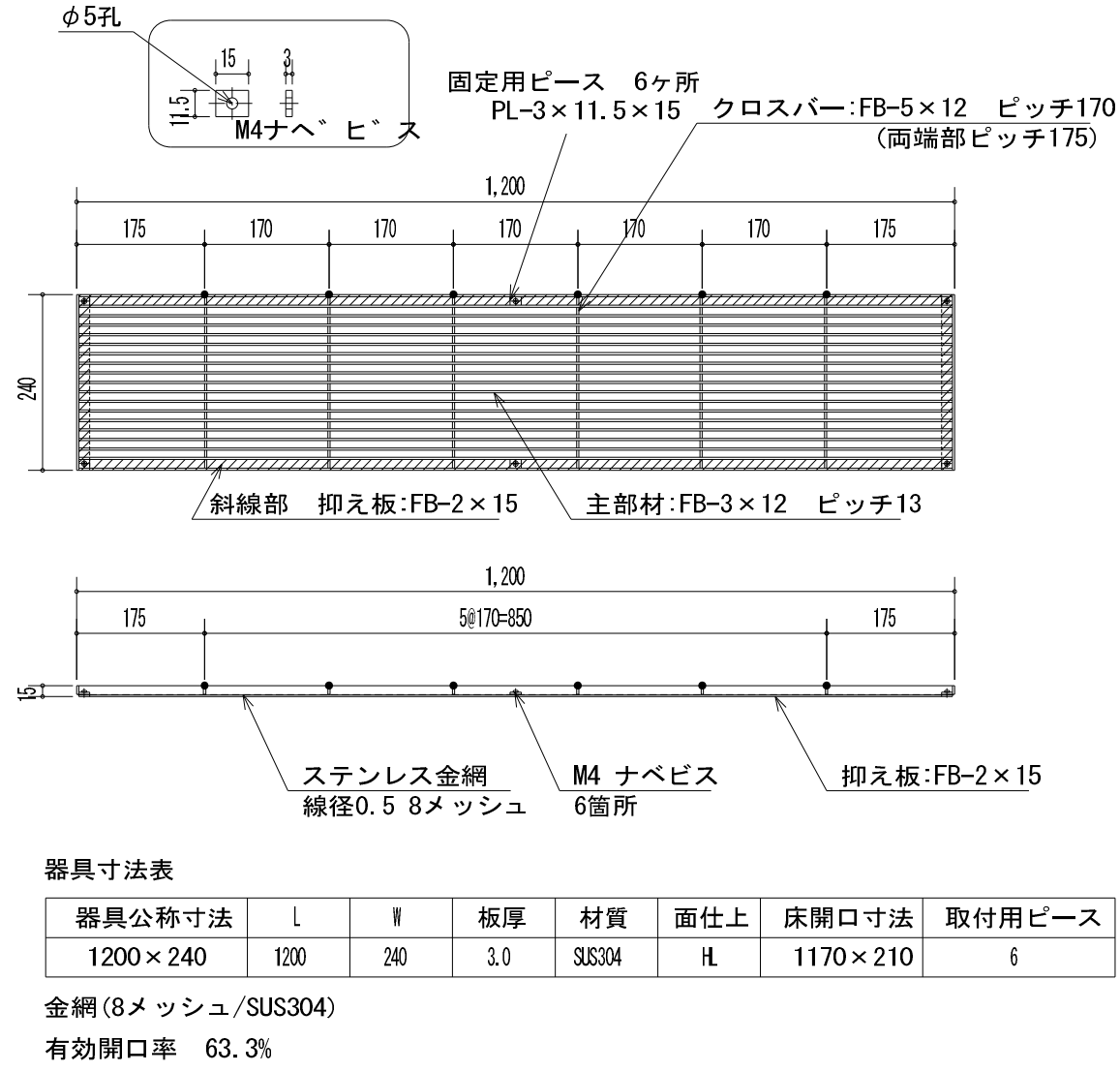
噴流ノズル仕様

材 質	S U S 3 0 4
板 厚	0. 4 t
仕 様	7 5 φ

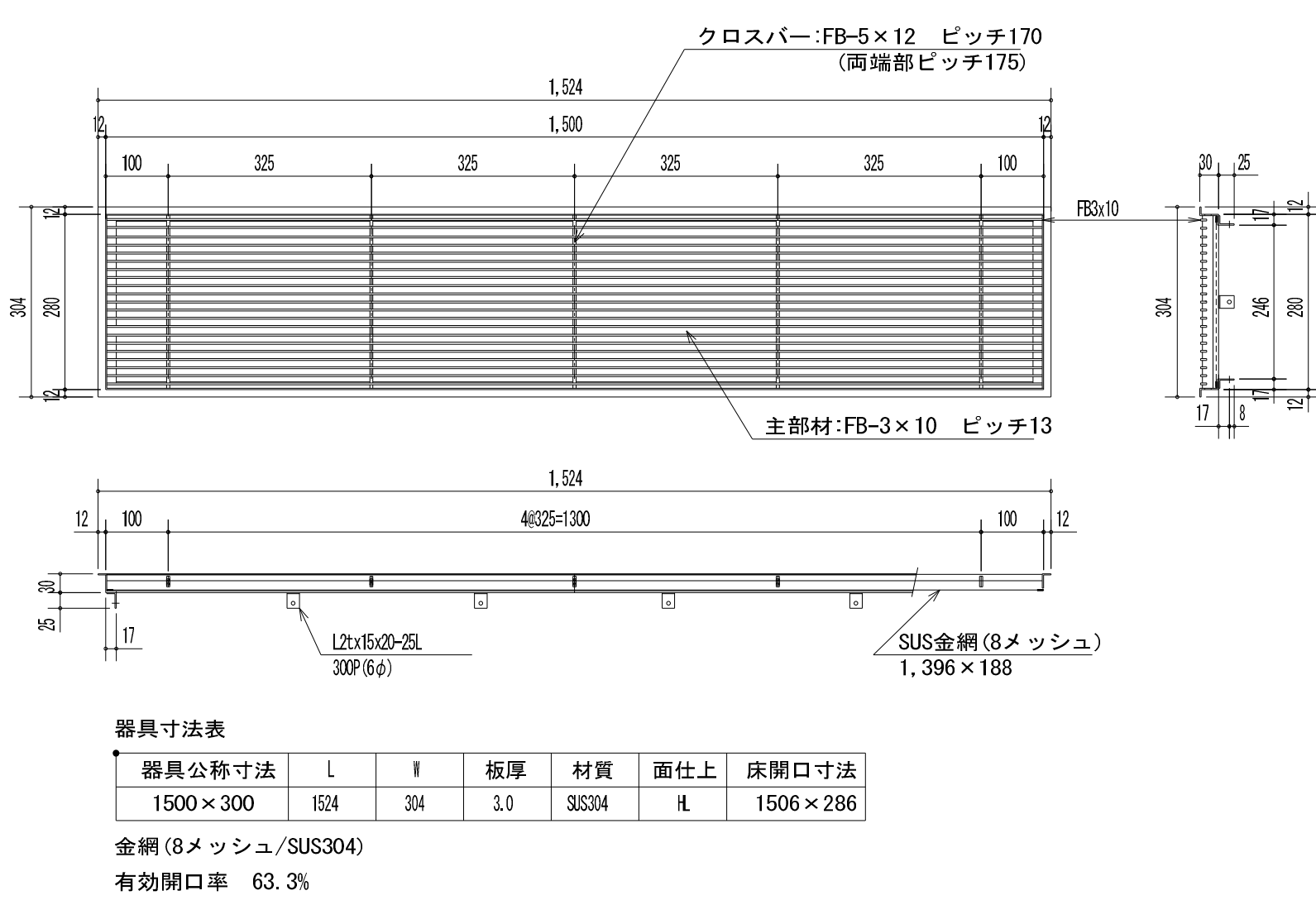
フレキダクト サイズ` 表



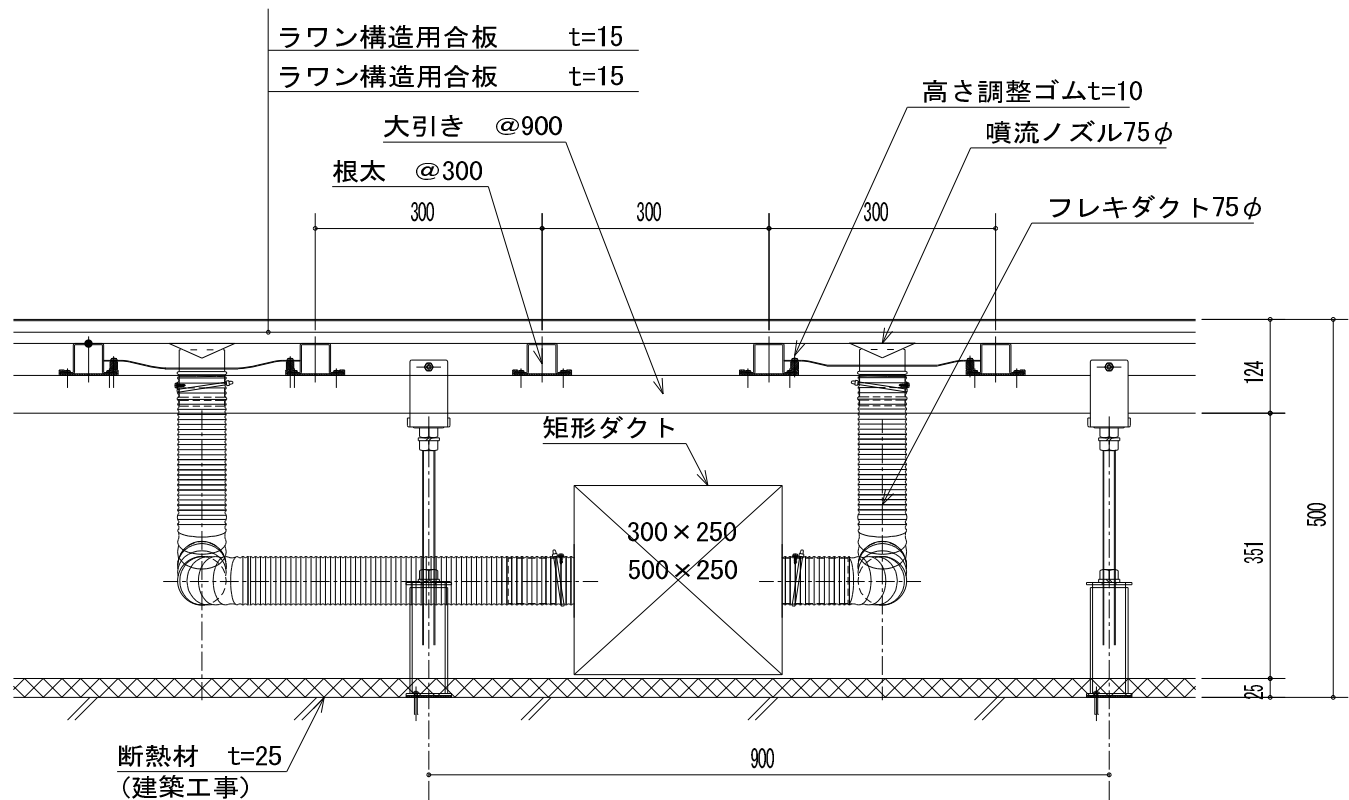
床吹き出し口



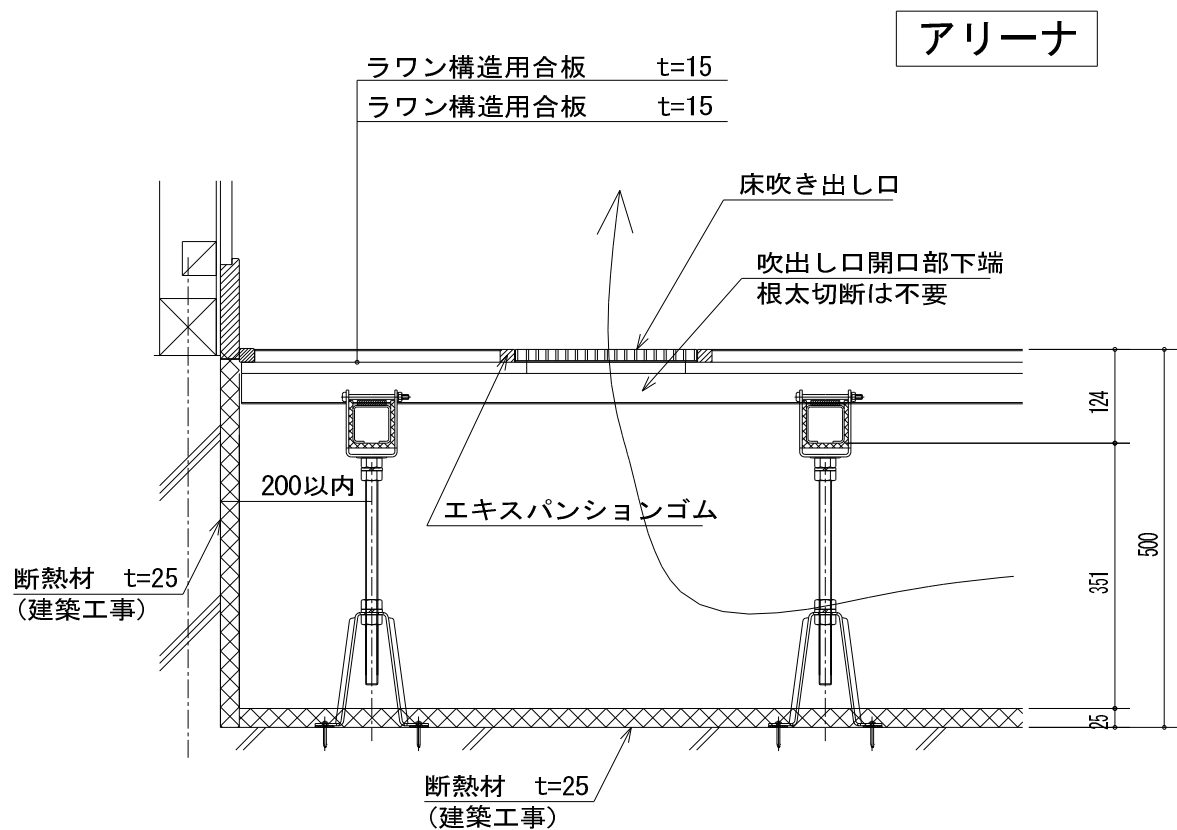
床吸い込み口



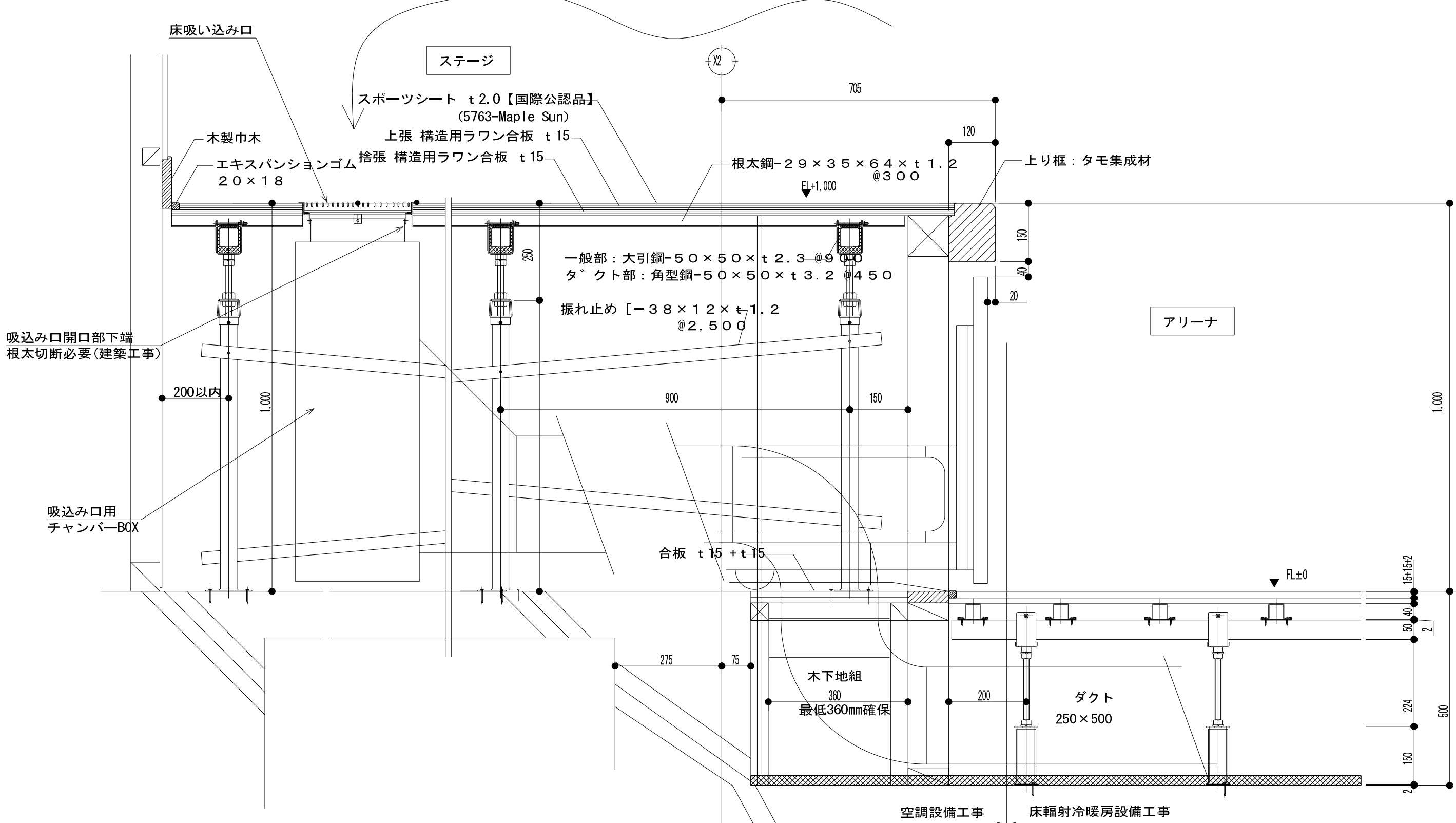
床断面図



床吹き出し口取付詳細図

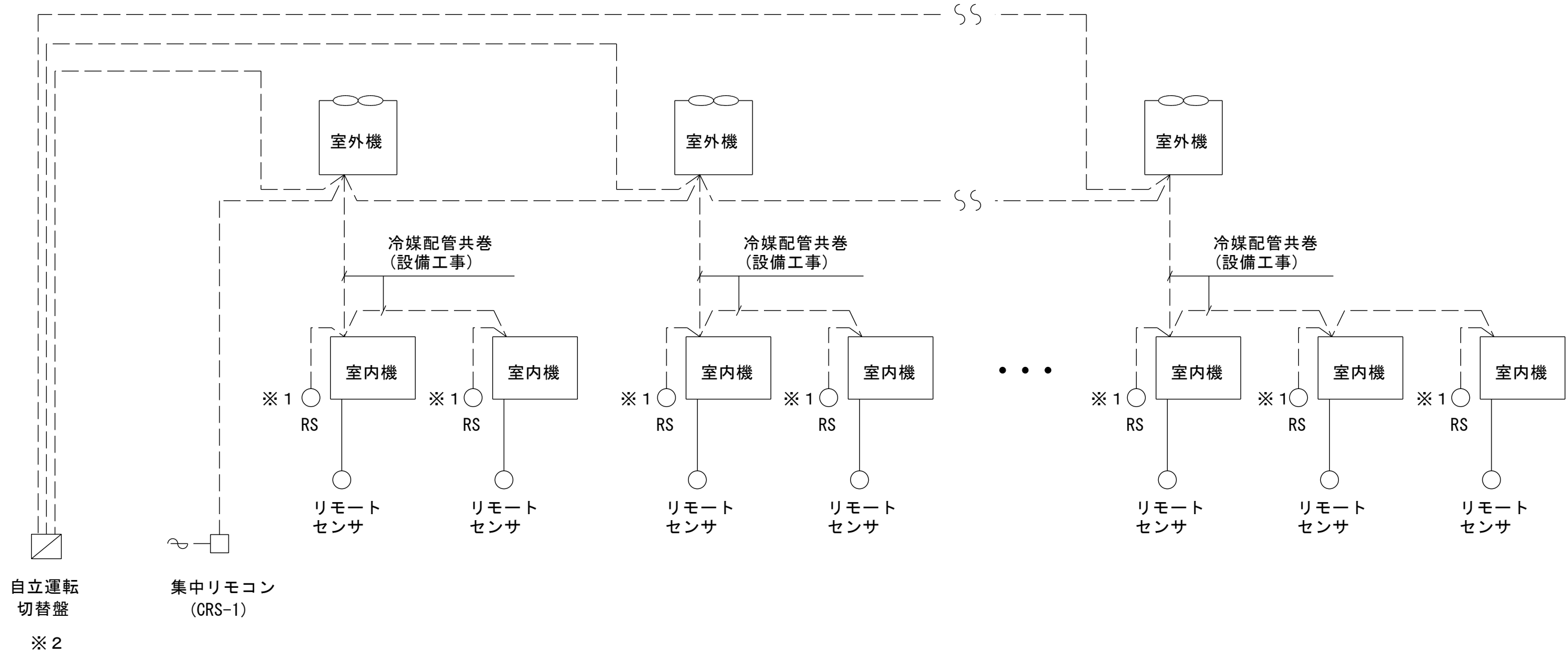


床吸込み口取付詳細図



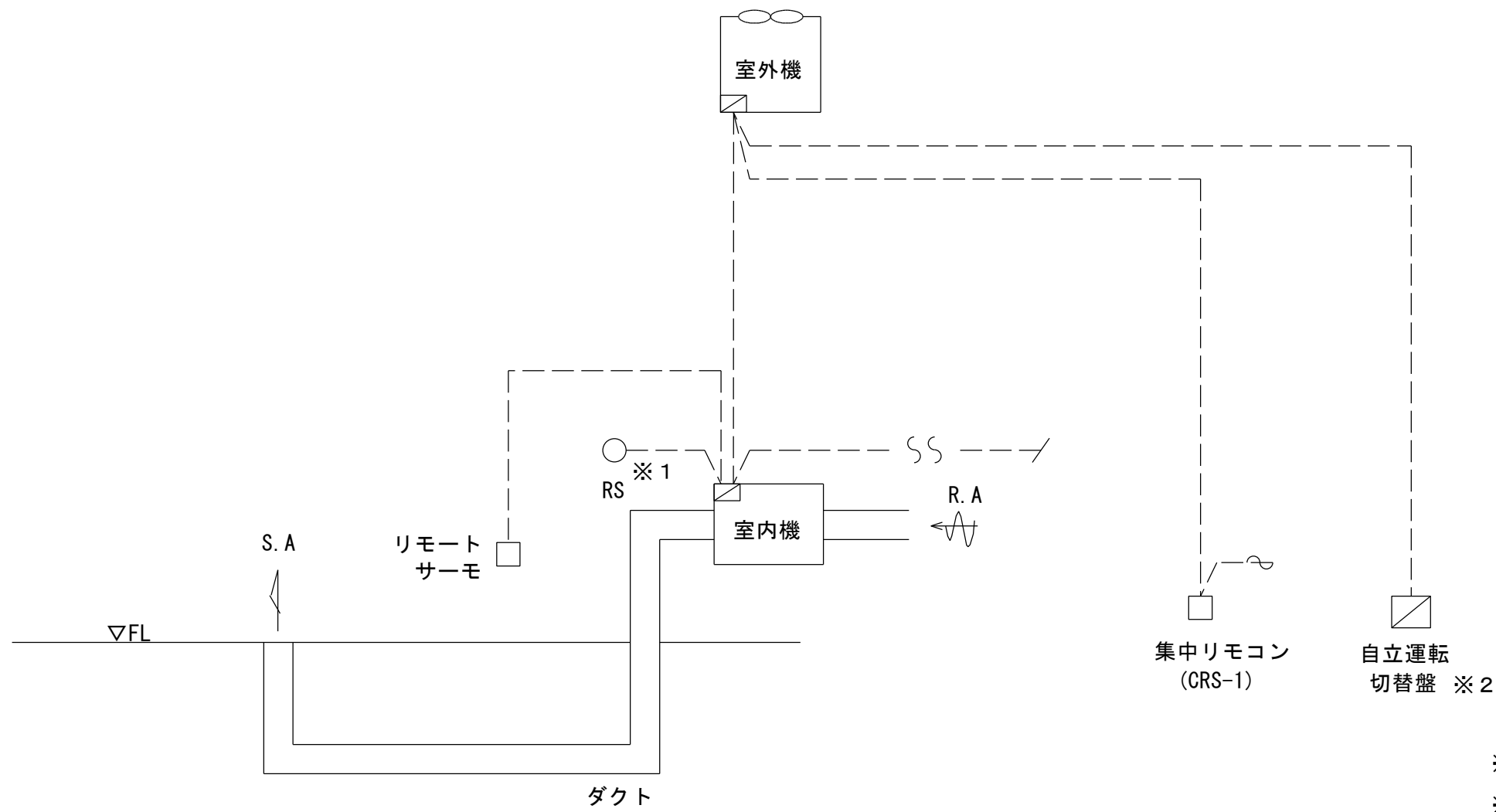
機器リスト

室内機記号	室 名	台数	RS	リモコン	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	ステージ下	3	3	3	1	② マスター機	GHP-3	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。

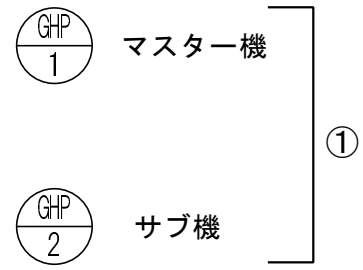
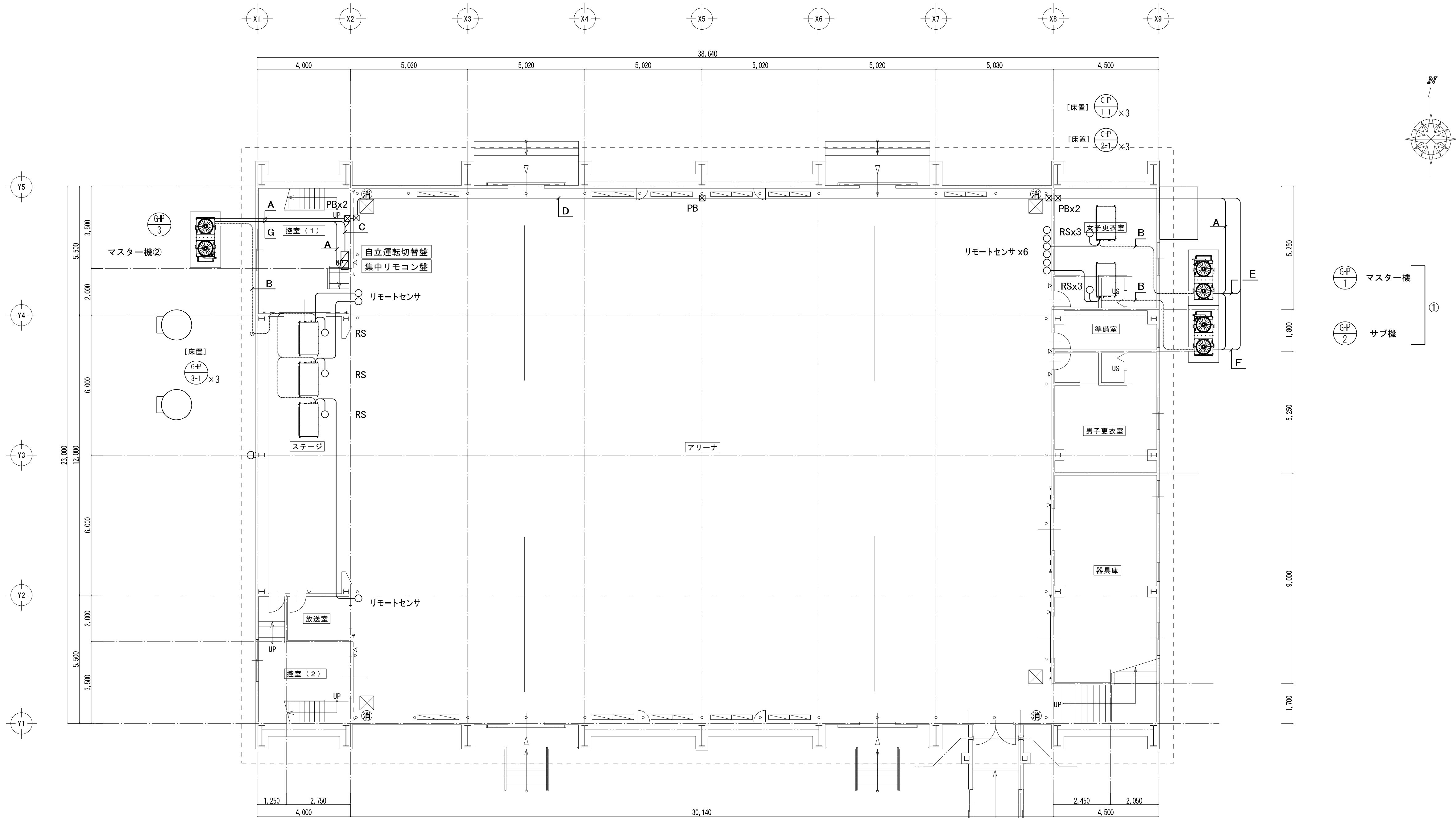
自動制御機器表

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

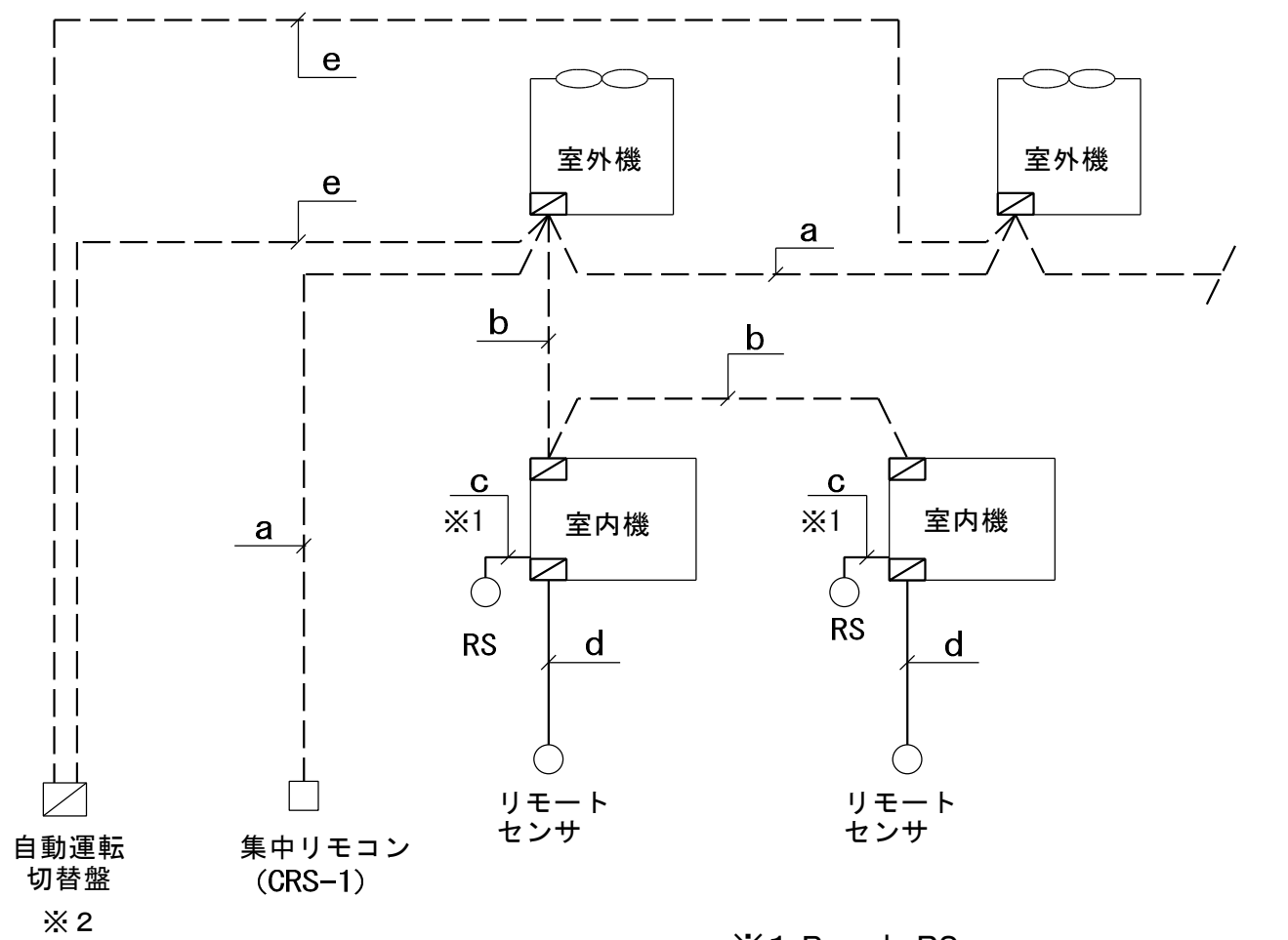
盤参考寸法

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)





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。

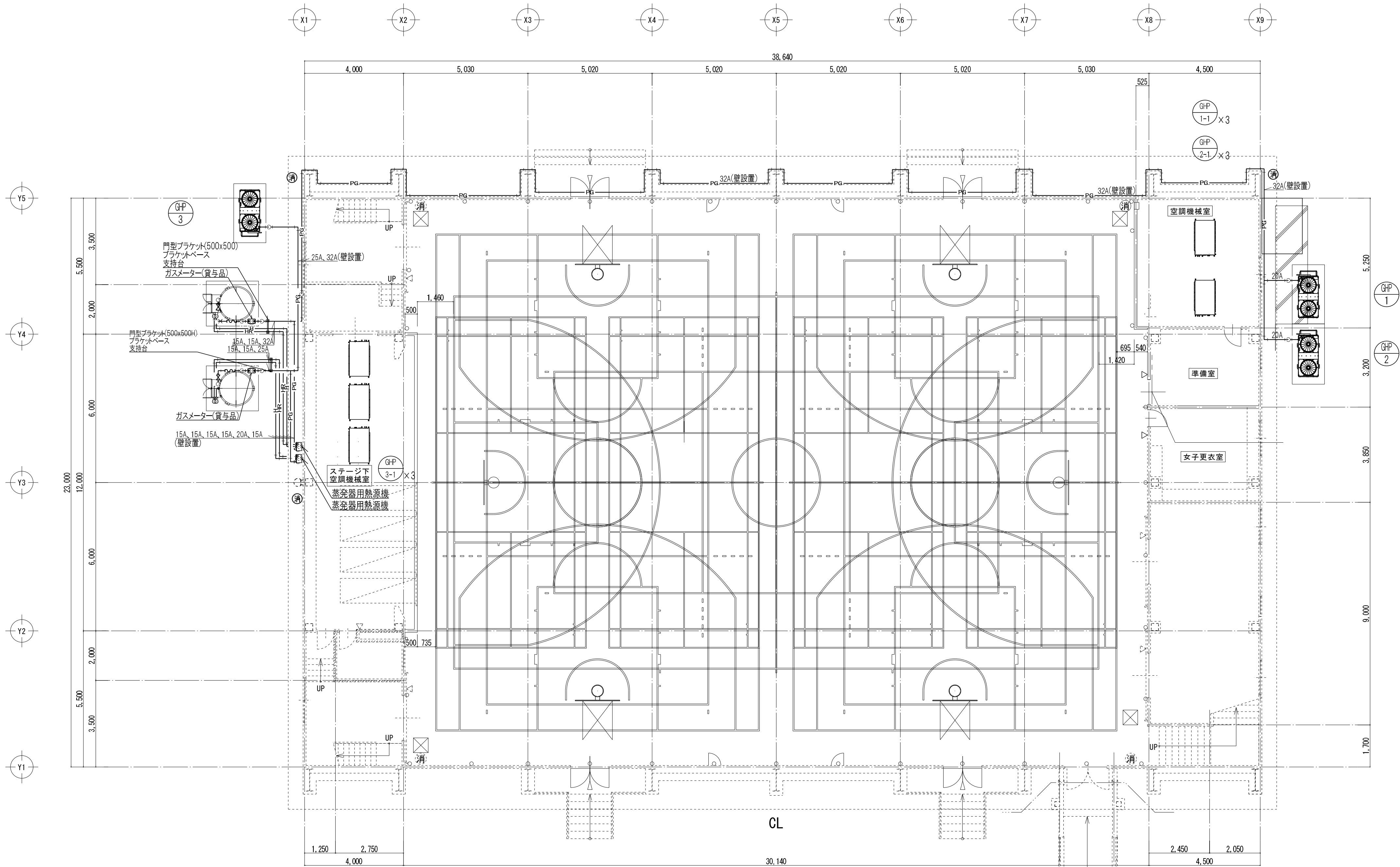
- a -	EM-CEES 1.25° -2C	(冷媒管共巻)	集中幹線
- b -	EM-CEES 1.25° -2C	(冷媒管共巻)	内外渡り
- c -	EM-MEES 0.75° -2C	(E25)ノコロガシ	RS
- d -	EM-CEE 1.25° -2C	(E25)ノコロガシ	リモートセンサ
- e -	EM-CEES 1.25° -3C	(E25)	自立運転切替
	EM-CEES 1.25° -4C	(E25)	自立運転切替

-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 x3	(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° -2C	(PF22)	集中幹線
	EM-CEES 1.25° -3C x2	(PF28)	自動運転・状態・故障
	EM-CEES 1.25° -4C	(PF22)	自立運転開始・電源ランプ

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

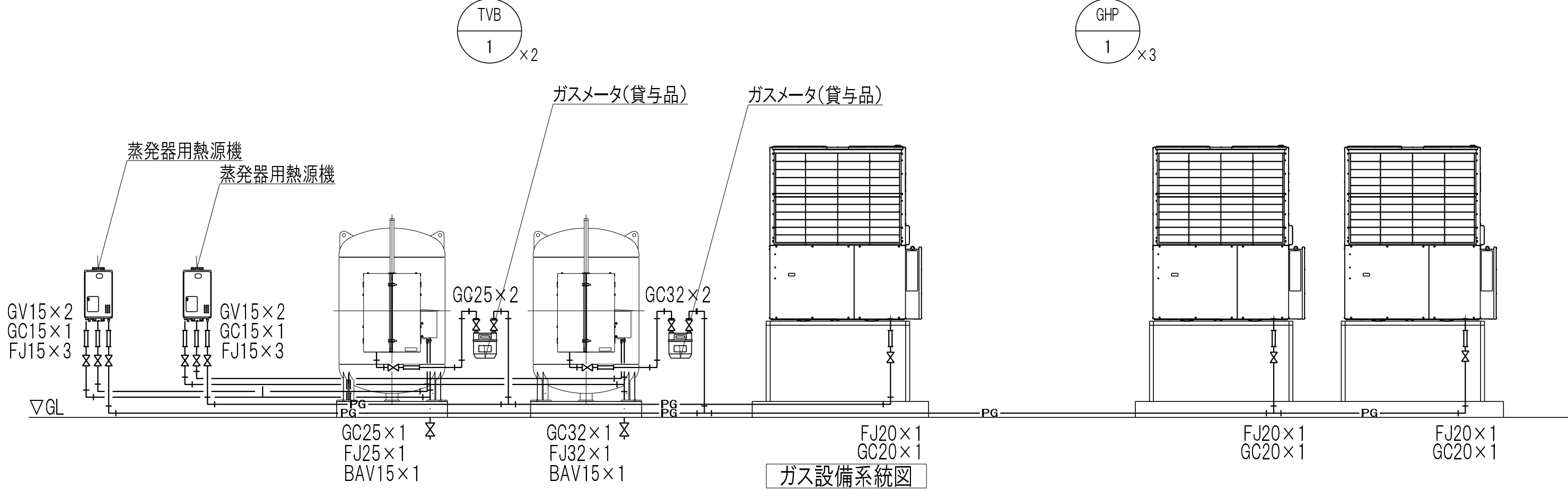
-E-	EM-CEES 1.25° -3C	(冷媒管共巻)	自動運転・状態・故障
	EM-CEES 1.25° -4C		自立運転開始・電源ランプ
-F-	EM-CEES 1.25° -3C	(冷媒管共巻)	自動運転・状態・故障
-G-	EM-CEES 1.25° -2C	(冷媒管共巻)	集中幹線
	EM-CEES 1.25° -3C		自動運転・状態・故障
	EM-CEES 1.25° -4C		自立運転開始・電源ランプ

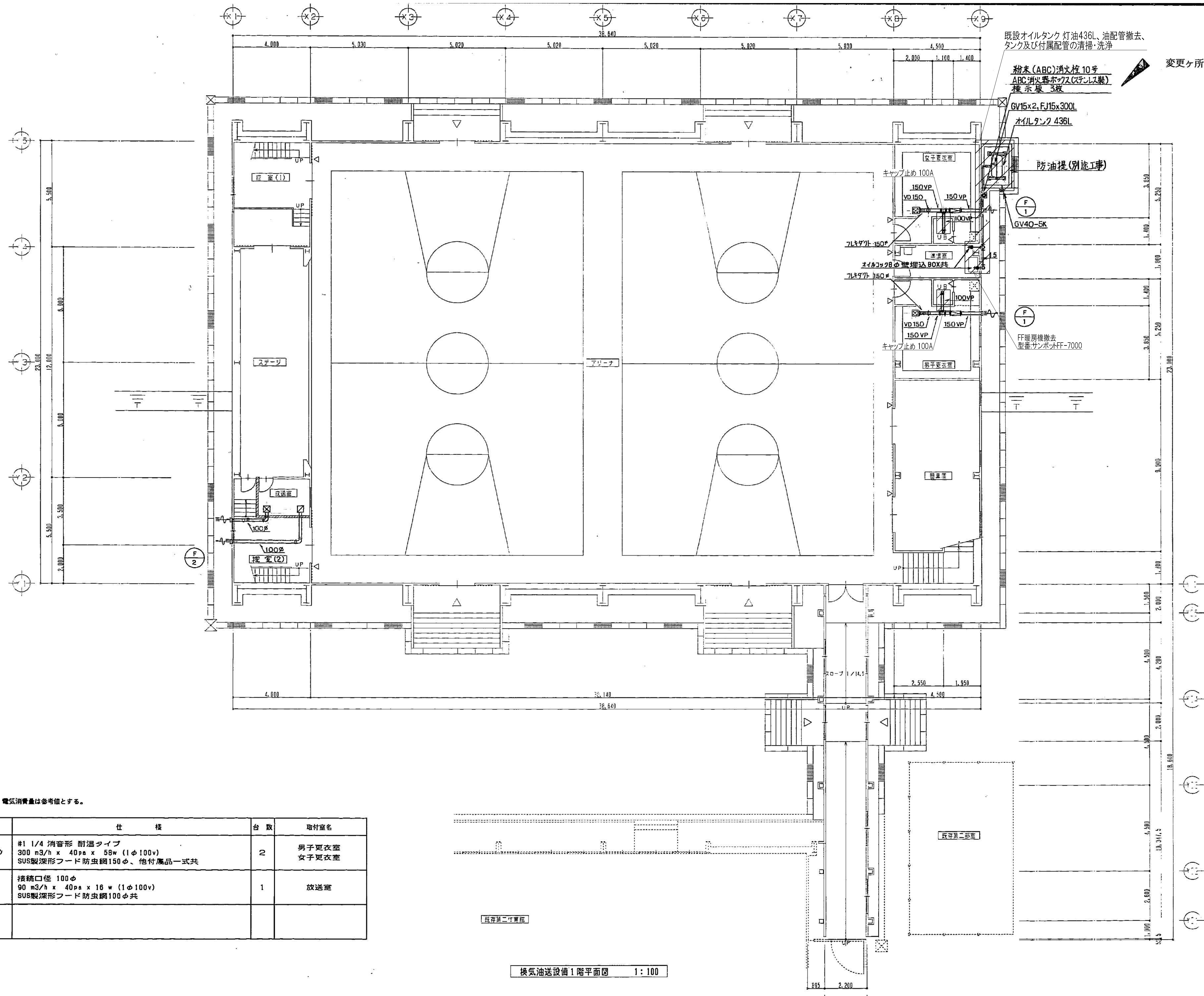


改修後 1階平面図 S=1/100

※バルクタンクから蒸発器用熱源機までの配線の接続を行う。
配線・配管は、EM-CES1.25sq-2C(PE16)
④ ABC粉末消火器10型(ボックス)

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、 他一式			-	2	- -	- -	屋外	基礎(建築工事)
			1-100	0.085						
			凍結防止ヒータ	0.01						





換気機器表

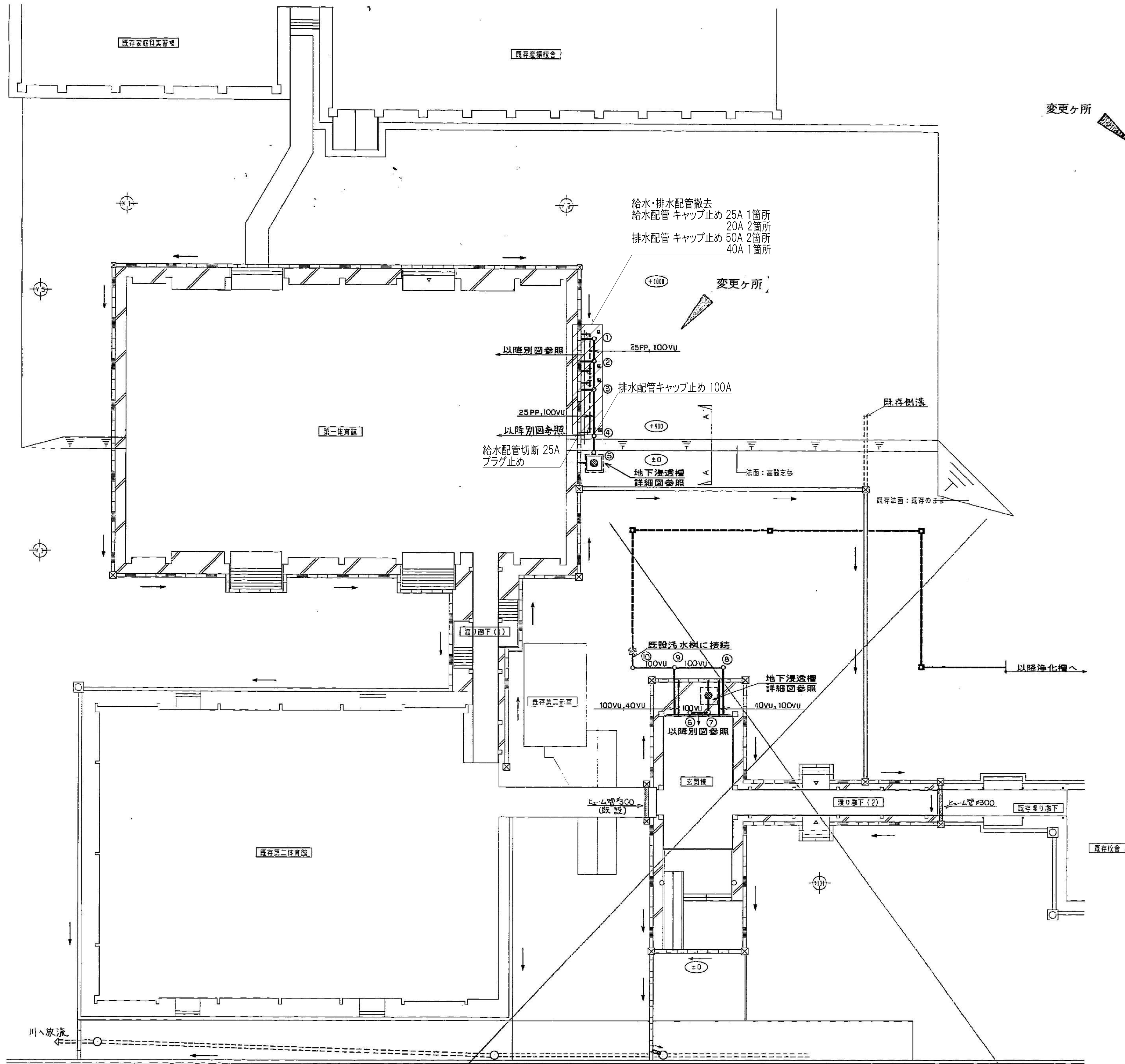
※ 電気消費量は参考値とする。

記号	名称	仕様	台数	取付室名
F1	天井扇	#1 1/4 消音形 耐湿タイプ 300 m3/h x 40pa x 58w (1φ100v) SUS製深形フード防虫網150φ、他付属品一式共	2	男子更衣室 女子更衣室
F2	天井扇	接続口径 100φ 90 m3/h x 40pa x 16w (1φ100v) SUS製深形フード防虫網100φ共	1	放送室

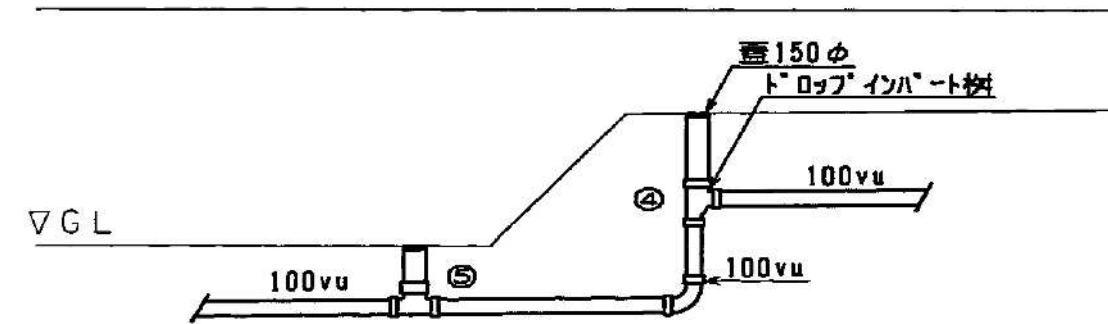
第一回設計変更図

課長	総括主任	主任	技師

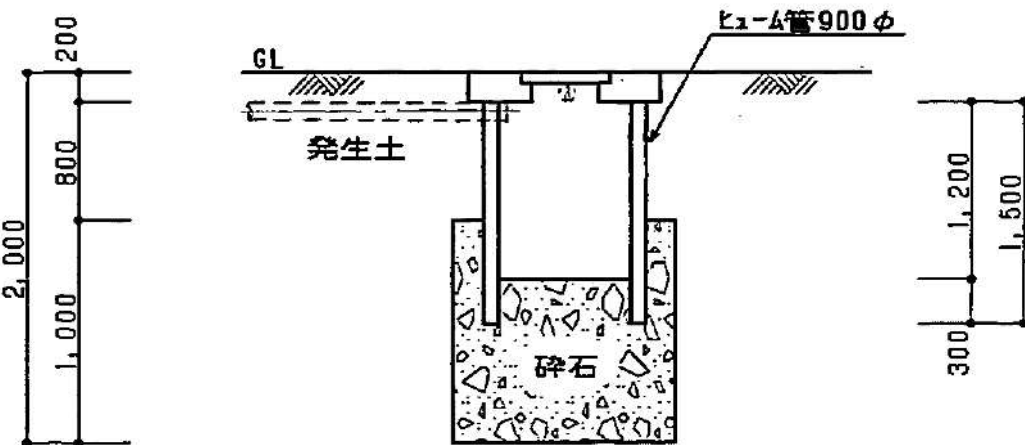
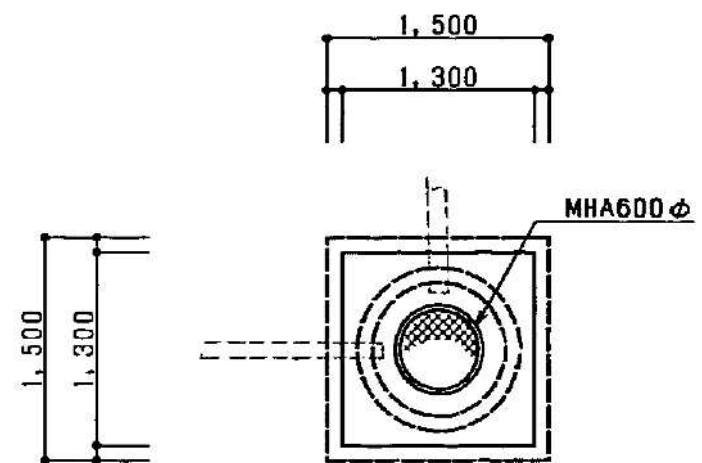
2023.10
改訂済



樹 リスト				
※ 排水樹は塩ビインバート樹とする。				
※ 配管の勾配は配管サイズ150以下は1/96、200以上は1/192とする。				
記 号	名 称	形 状	深 さ	蓋
①	排 水 樹	M-90L 100-150	GL-510	ビニール製蓋 (メス)
②	〃	M-90Y 100-150	-530	〃
③	〃	M-90Y 100-150	-560	〃
④	〃	M-DR 100-150	-600	〃
⑤	〃	M-ST 100-150	-150	〃
⑥	〃	M-90L 100-150	GL-150	〃
⑦	〃	M-90Y 100-150	-170	〃
⑧	〃	M-90L 100-150	-600	〃
⑨	〃	M-90Y 100-150	-650	〃
⑩	〃	M-90L 100-150	-700	〃



ドロップ管施工要領図



地下浸透層参考図 S=NON

地下浸透必要面積計算 (体育館)	
流入量	0.636m ³ /d
必要面積	0.636m ³ /d / 0.3m ³ /m ² ・日 = 2.12m ²
実面積	1.5m x 1.5m = 2.25m ²
地下浸透必要面積計算 (渡廊下便所)	
流入量	0.672m ³ /d
必要面積	0.672m ³ /d / 0.3m ³ /m ² ・日 = 2.24m ²
実面積	1.5m x 1.5m = 2.25m ²

第一回設計変更図

課 長	総務主任	主 査	技 師

屋外衛生設備図 1:200
※ 破線部は既設を示す。
※ 図部は埋設構造物を示す。

