

業 務 名	令和7年度富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事設計業務(繰越) 仕様書			
金 額	一金 円也 (内消費税額 円)			
構 造 規 模	富谷市立小中学校体育館:13校(小学校:8校、中学校:5校)			
仕 様 概 要	富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事实施設計業務 一式			
項 目	名 称	金 額		適 用
A 直 接 人 件 費				
B 諸 経 費				
C 技 術 料 等 経 費				
小 計				
改 め				
消 費 税	%			
総 合 計				

名	称	摘	要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
A	直接人件費							
1	現況調査業務			1.0	式			
2	基本設計業務	概算書作成含む		1.0	式			
3	実施設計業務			1.0	式			
4	積算業務			1.0	式			
5	写真整理、報告書まとめ			1.0	式			
6	成果品作成			1.0	式			
	直接人件費 計							



名	称	摘	要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
A	直接人件費							
1	現況調査業務	小中学校13校						
		建築			人			
		電気設備			人			
		機械設備			人			
	現況調査業務 計				人			
2	基本設計業務	小中学校13校 概算書作成含む						
		建築			人			
		電気設備			人			
		機械設備			人			
	基本設計業務 計				人			

名	称	摘	要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
3	実施設計業務	小中学校13校						
		建築			人			
		電気設備			人			
		機械設備			人			
	実施設計業務 計				人			
4	積算業務	小中学校13校						
		建築			人			
		電気設備			人			
		機械設備			人			
	積算業務 計				人			
5	写真整理、報告書まとめ				人			
6	成果品作成				人			

# 令和7年度 富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事設計業務（繰越）

## 特記仕様書

### I 業務概要

- 業務名：令和7年度富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事設計業務（繰越）
- 業務場所：富谷市 市内一円 地内
- 業務期間：契約日翌日～令和8年8月31日
- 工事種別：改修工事（機械設備工事）
- 業務内容：富谷市立小学校8校及び中学校5校の各体育館アリーナにおいて、空調設備の設置及び窓等の断熱施工をするための実施設計を行うもの。  
また、熱負荷計算、イニシャルコスト・ランニングコストの検討を行い、施設に最適な空調方式・空調設備の比較・検討を行うもの。
- 対象施設

No	学校名	所在地	構造階数	建築面積 ㎡	床面積 ㎡	アリーナ 床面積㎡	竣工年月	設計 原図	CAD データ
1	富谷小学校	富谷市富谷瀬田85番地	S造2階建て	1,439.16	1,259.10	918.00	平成14年11月	有	有(H16改修)
2	富ヶ丘小学校	富谷市富ヶ丘一丁目17番37号	RC・S造2階建て	1,345.79	1,212.73	891.00	昭和55年02月	有	有(H20改修)
3	東向陽小学校	富谷市明石台一丁目37番地13	RC・S造2階建て	1,293.53	1,256.03	765.00	昭和56年02月	有	有(H20改修)
4	あけの平小学校	富谷市あけの平二丁目18番地1	RC・S造2階建て	1,205.115	1,226.225	858.00	昭和63年03月	有	なし
5	日吉小学校	富谷市日吉一丁目13番地1	RC・S造2階建て	1,277.79	1,253.75	891.00	平成07年03月	有	なし
6	成田東小学校	富谷市成田六丁目36番地1	RC・S造2階建て	1,371.07	1,258.00	891.00	平成11年02月	有	有(平立配のみ)
7	成田小学校	富谷市成田三丁目1番地1	RC・S造2階建て	1,461.42	1,246.86	907.20	平成19年03月	有	有
8	明石台小学校	富谷市明石台五丁目15番地1	RC・S・SRC造4階建て	1,269.48	1,586.81	877.485	平成27年05月	有	有
9	富谷中学校	富谷市穀田山間一丁目9番地	RC・S造2階建て	1,244.825	1,472.583	904.50	平成14年03月	有	なし
10	富谷第二中学校	富谷市あけの平三丁目86番地	RC・S造2階建て	1,283.82	1,418.38	876.80	昭和58年12月	有	なし
11	東向陽中学校	富谷市明石台一丁目14番地	RC・S造2階建て	1,435.99	1,323.92	876.80	昭和61年03月	有	なし
12	日吉中学校	富谷市日吉三丁目19番地2	RC・S造2階建て	1,443.06	1,306.58	904.50	平成04年03月	有	なし
13	成田中学校	富谷市成田三丁目34番地1	RC・S造2階建て	1,394.03	1,259.48	930.24	平成17年03月	有	有(平立配・構造)

### 7. 空調設備設置（既設）

施設名	工事内容	竣工年月	原図	CADデータ
市立小中学校13校（校舎）	GHP エアコン設置	平成31年1月	有	有

### II 業務内容

#### 1. 現地調査業務

##### 1) 調査内容

実施設計に必要な設置環境の確認及び既存空調システム環境、既存設備容量等についての調査を行う。

また、調査の実施に当たっては事前に学校との打合せを行い、授業等に支障がないよう配慮して行う。

- ①空調機器設置位置の状況調査
- ②冷媒管及びドレン管の配管経路・勾配の検討・貫通位置調査
- ③受電及び電気容量調査、配線配管経路・貫通位置調査
- ④現地測量による敷地形状の調査
- ⑤敷地内既設工作物・支障木等の調査

#### 2. 実施設計業務

##### 1) 基本事項検討

現地調査の結果を踏まえ、実施設計に必要な基本的事項を決定するために下記に掲げる事項について資料及び検討書を作成する。

- ①空調方式の比較検討（比較検討書の作成）
- ②イニシャルコスト・ランニングコストの検討
- ③空調機器配置の検討

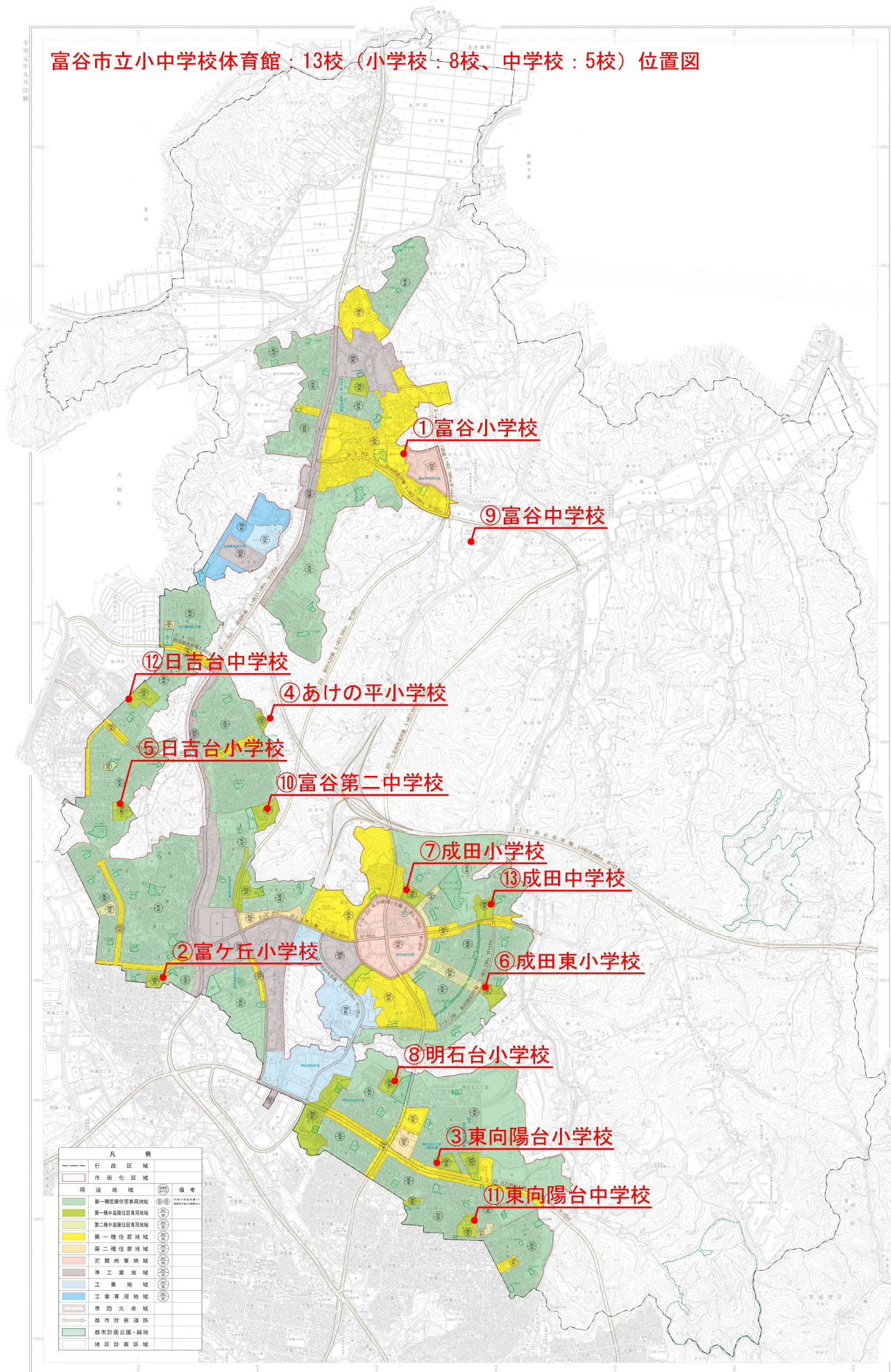
- ④空調設備設置に係る構造検討
- ⑤施設全体の電気容量及び高圧受電設備改修の検討
- ⑥断熱・遮熱等の施工方法検討（窓遮熱シート貼程度を想定）
- ⑦体育館の断熱性確保による電気代削減効果の検討
- ⑧仮設計面の検討（通常利用が可能な計画とする。）
- 2）実施設計図面及び内訳書の作成
  - 当該工事を実施するために必要となる設計図書及び積算根拠資料を作成する。
  - ①空調設備改修工事に伴う実施設計図面及び工事内訳書等の作成
  - ②空調設備改修工事に伴う建築、消防、上水道、下水道、雨水、ガス、電気等の敷地内取出、接続に係る設計業務
- 3）関係機関との打合せ
  - 当該工事を実施するために必要となる関係機関との打合せ協議及び書類の作成、事務手続きを行う。
- 4）単価の見直し
  - 実施設計完了後においても、単価の見直しを求められた場合対応すること。
- 3．留意事項
  - 1）交付金の活用
    - 空調設備設置工事の際は、文部科学省所管の学校施設環境改善交付金における屋内運動場の空調設備整備事業を活用する予定としている。
    - 概要については次の通りであり、詳細については「学校施設環境改善交付金交付要綱」等を参照。
    - ①対象施設：屋内運動場
    - ②算定割合 1／2
    - ③工事内容：冷暖房設備の設置工事、それに合わせて実施する断熱性確保のための工事及びそれらの関連工事
  - 2）その他
    - ①空調設備室外機の設置位置は学校の通常利用や雨水排水に支障がない位置に計画すること。
    - ②空調設備については寒冷地仕様とし、防雪フードを設置すること。
    - ③ドレン排水については原則自然流下方式とする。
    - ④解体影響範囲を最小限に抑える計画とする。（例：天井内配管施工は点検口等で対応）
    - ⑤既設照明、火災警報器、スピーカー等の既設物と空調設備が干渉する場合、移設計画とすること。
    - ⑥断面図及び展開図にて、空調機器の設置位置、接続部のアンカー（引き抜き強度）、振れ止め補強、コア抜き位置等を明確に記載すること。

### Ⅲ 成果品

- 1．設計図書
  - 1）設計原図（トレーシングペーパーA2～A1程度 図面ケース入り） 1式
  - 2）設計図面（白焼きA2～A1程度） 1式
  - 3）図面データ（CADデータ：JWW及びPDFデータ）
  - 4）工事内訳書（エクセルデータ共）
  - 5）数量調書（拾い図、数量計算書、集計表）
  - 6）見積調書（見積資料及び比較表）
    - 見積資料は原則として、2者以上（設計金額が500万円以上で、見積による費用が工事費等に占める割合が大きい場合（直接工事費の概ね50%以上を占める場合）は、5者以上）より徴収すること。
  - 7）現況調査報告書
  - 8）空気調和設備 熱負荷計算書
  - 9）空気調和設備 比較検討書
  - 10）イニシャルコスト・ランニングコスト計算書
  - 11）体育館の断熱性確保による電気代削減効果試算書
  - 12）その他、構造及び機器・材料等の検討書、関係機関との打合せ記録等



富谷市立小中学校体育館：13校（小学校：8校、中学校：5校）位置図

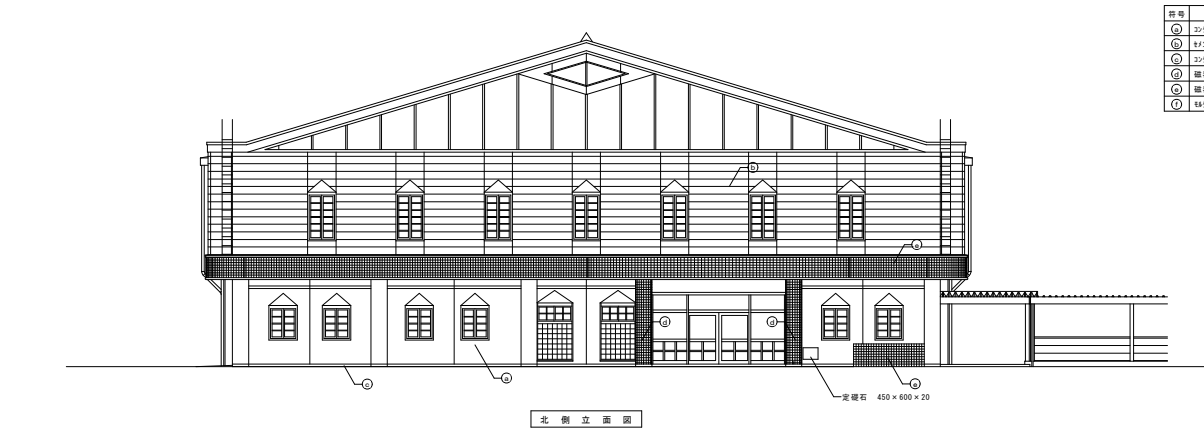
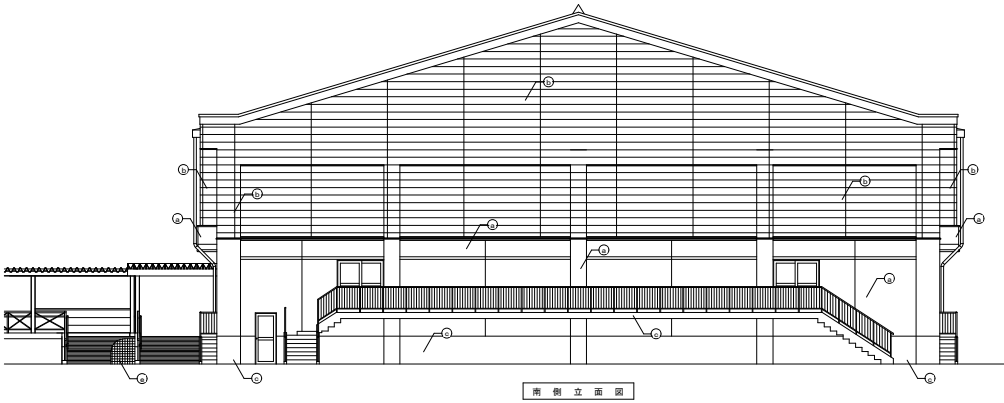
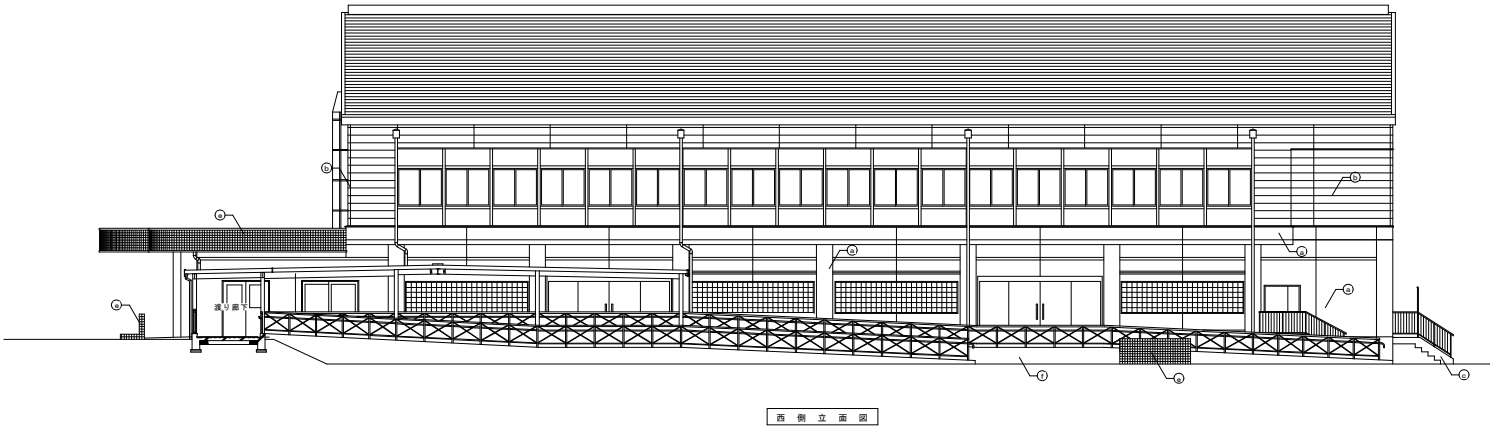




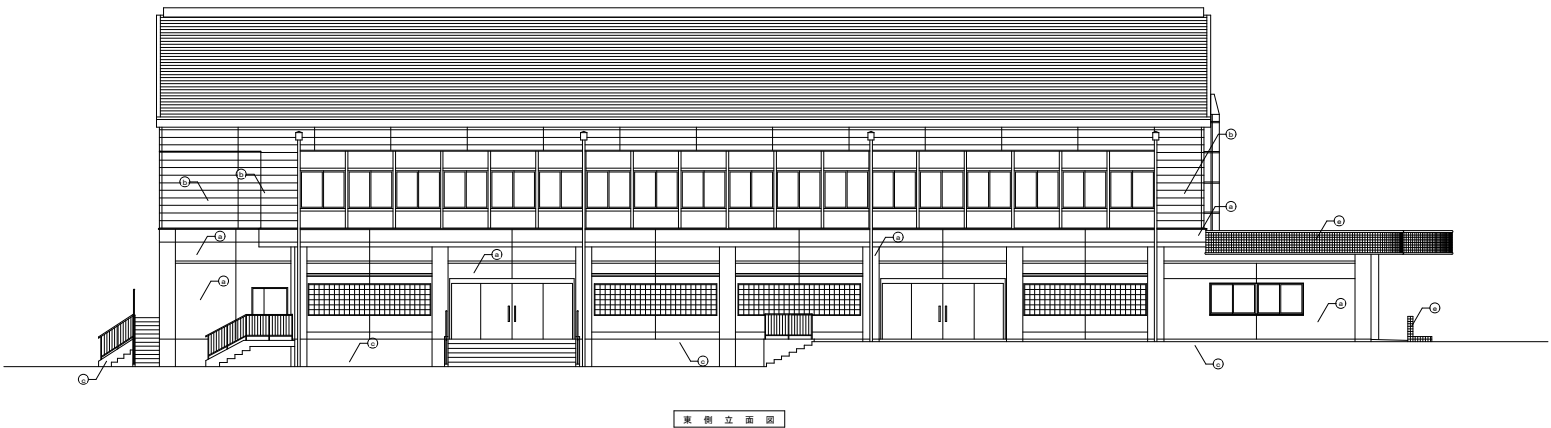




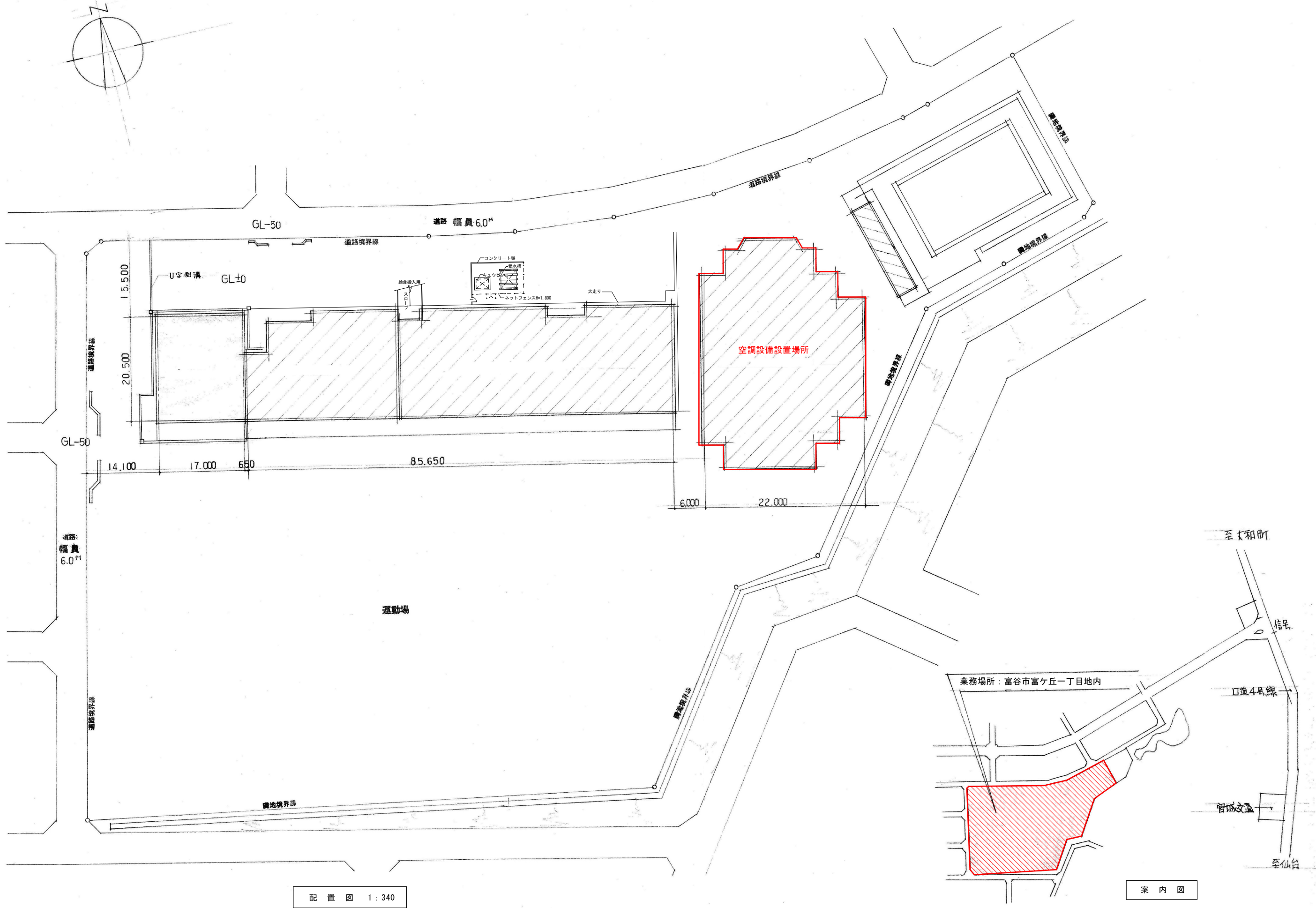
※参考図になります。  
詳細については改めて確認願います。



番号	仕 上 げ
①	2×25+1打も放しの上775A系収付付316
②	87×140中密押出成形板 (7)150の上775A系収付付316
③	2×25+1打も放し
④	縦書き31645×90横リ
⑤	縦書き316100角横リ
⑥	555A横巻

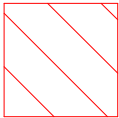






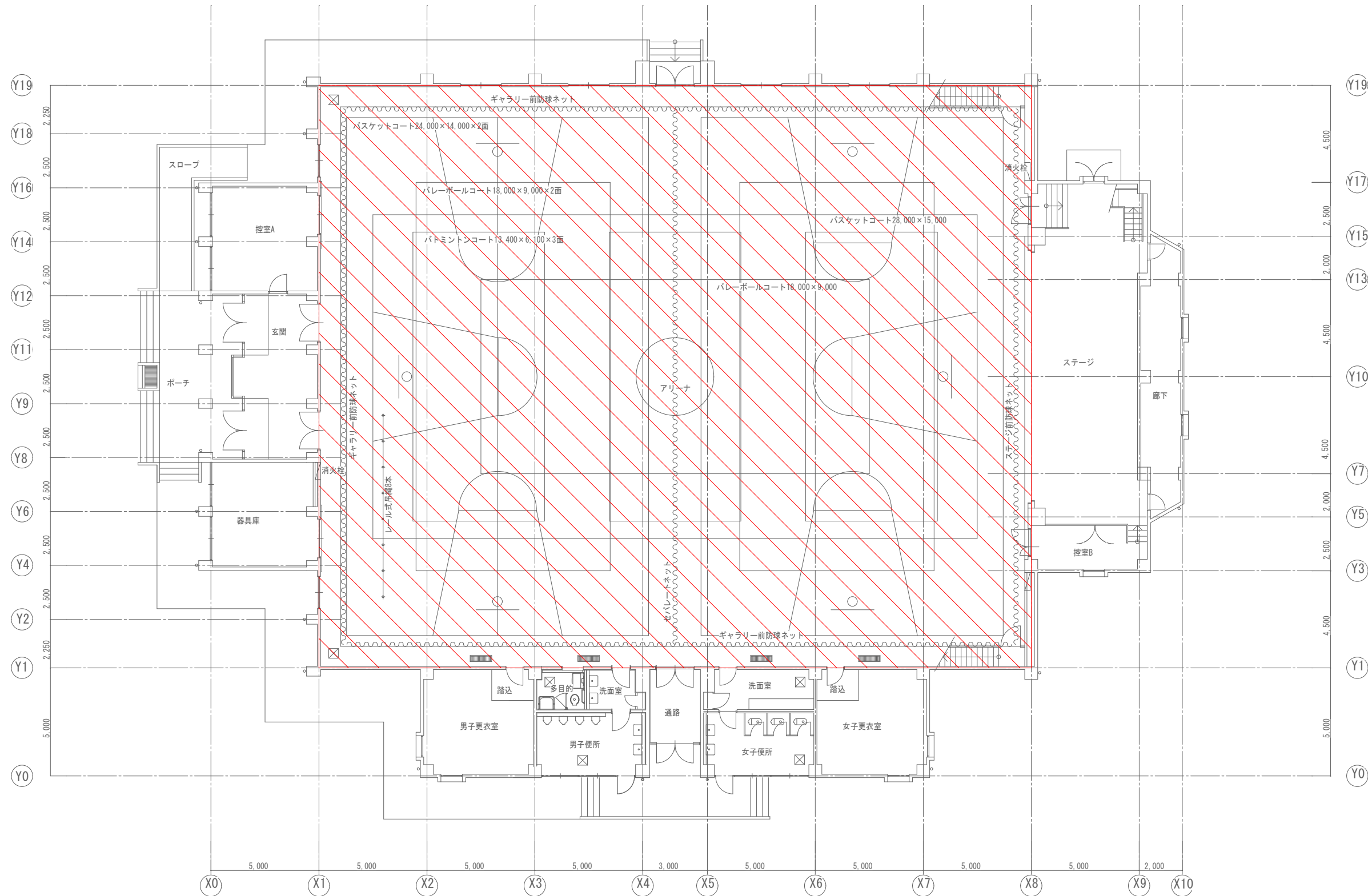
配置図 1:340

案内図

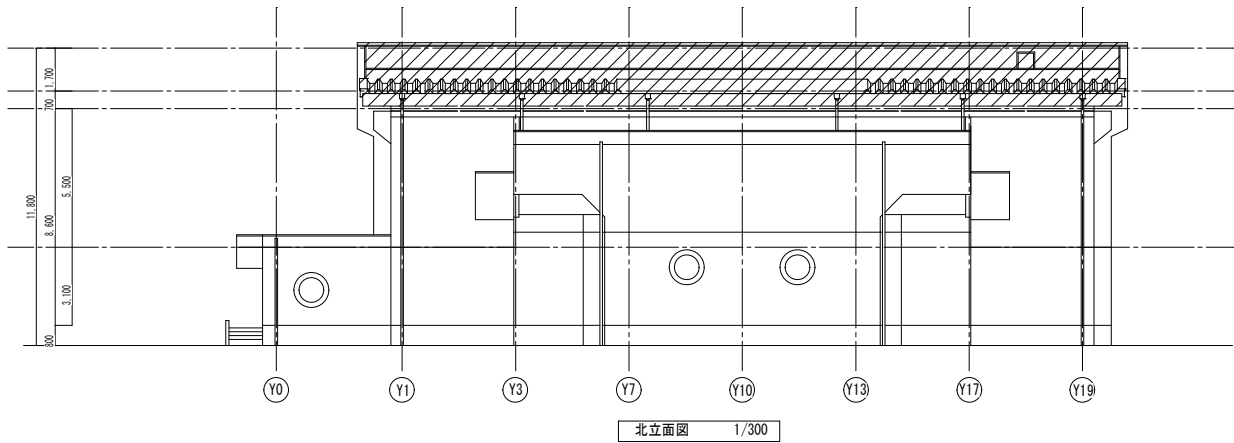
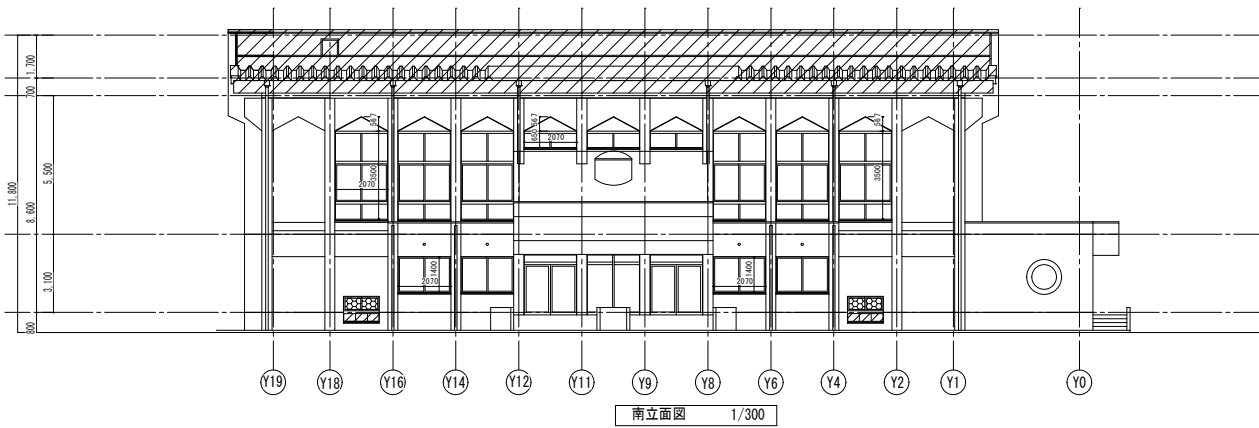
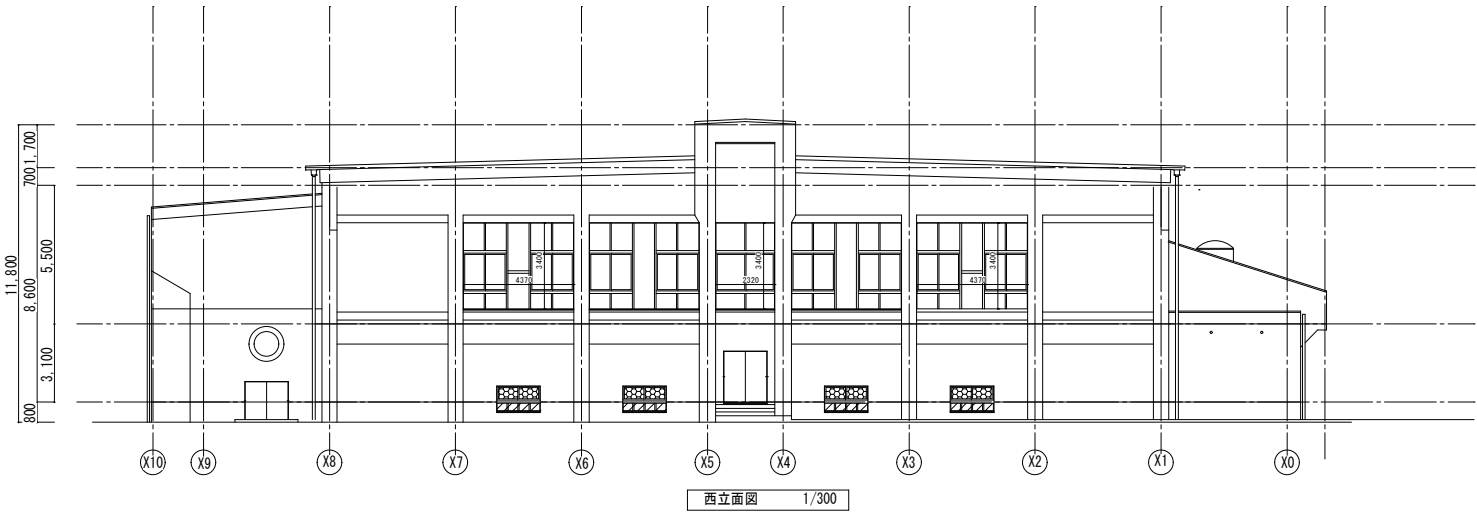
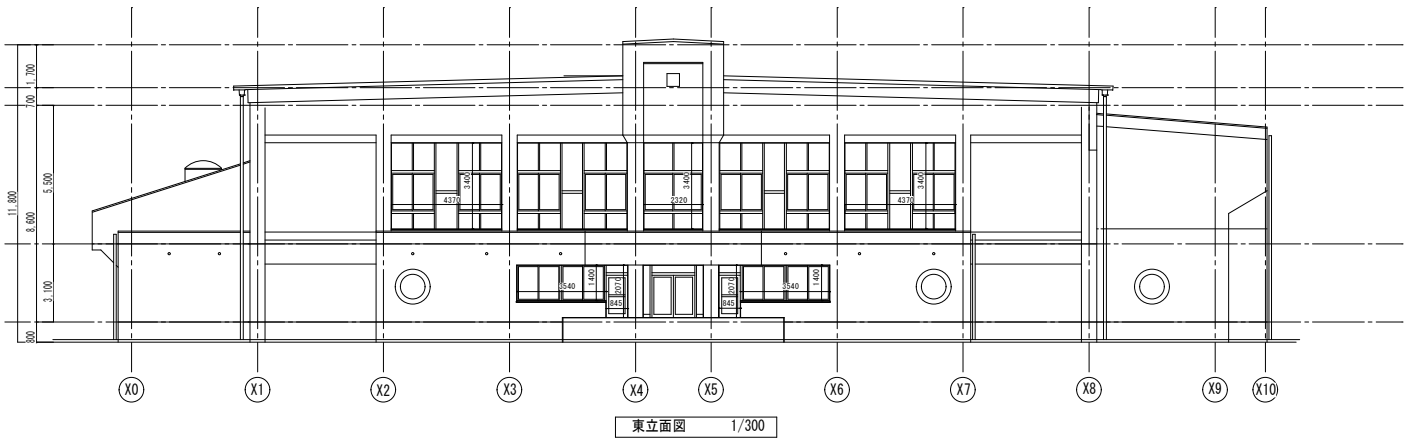


：アリーナ部分

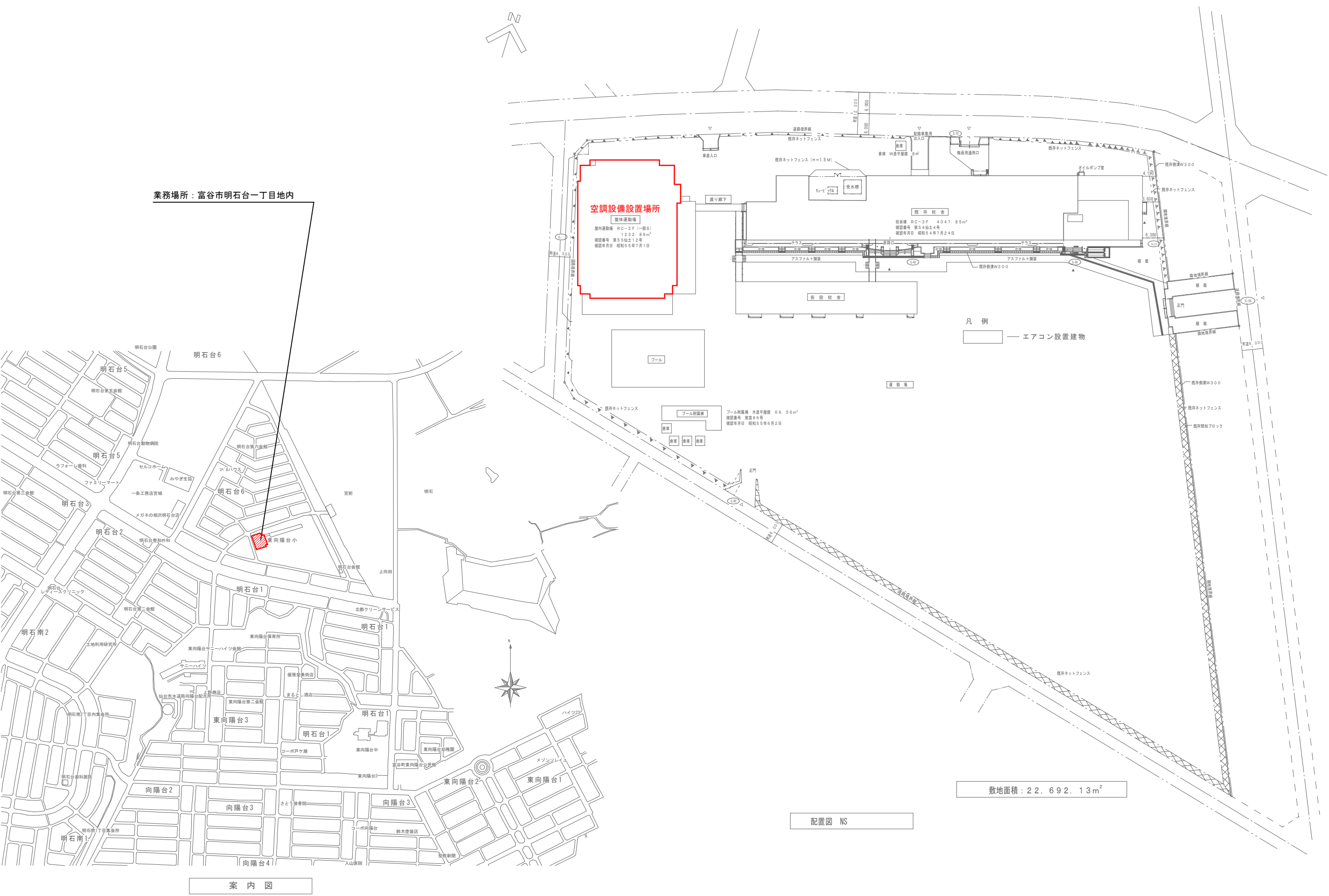
※おおよその範囲を示しています。  
詳細な範囲については改めて確認願います。



※参考図になります。  
詳細については改めて確認願います。



業務名	令和7年度富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事設計業務（繰越）	備考			図面名称	立面図（富ヶ丘小学校）	図面番号
					縮尺	1/300	A04-2

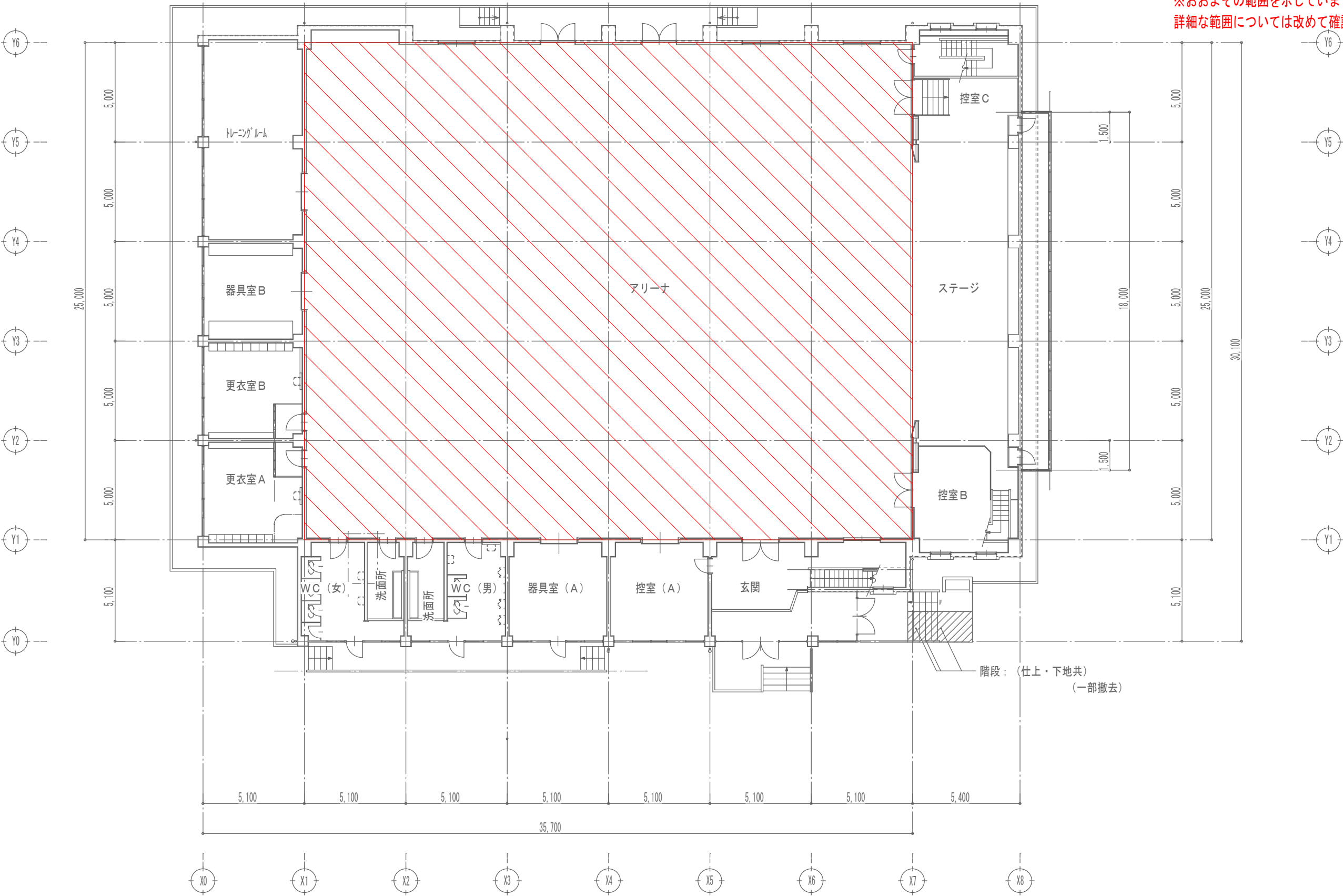


業務名	令和7年度富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事設計業務（繰越）	備考			図面名称	案内図・配置図（東向陽台小学校）	図面番号
					縮 尺	NS	A05



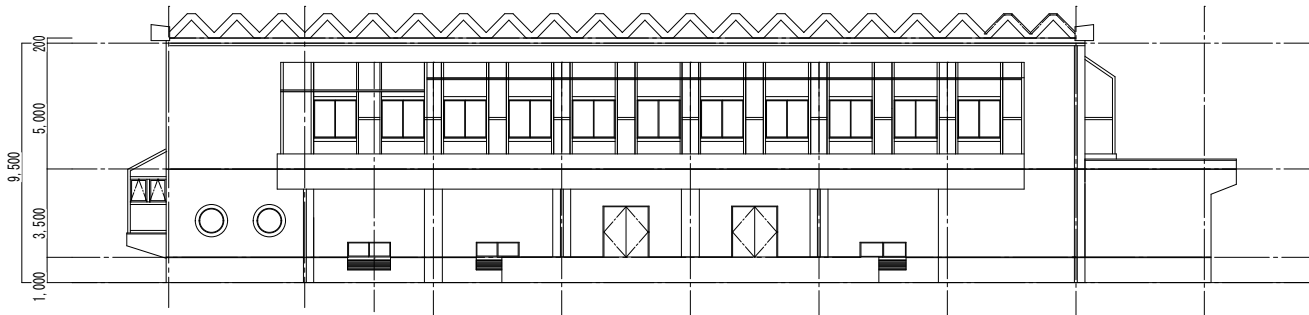
：アリーナ部分

※およその範囲を示しています。  
詳細な範囲については改めて確認願います。

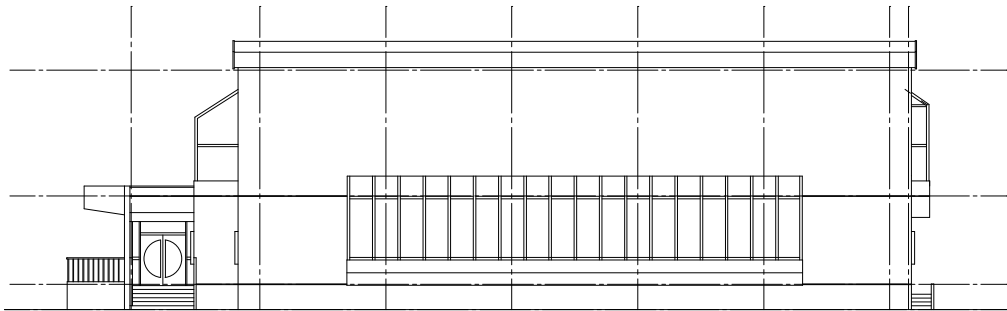




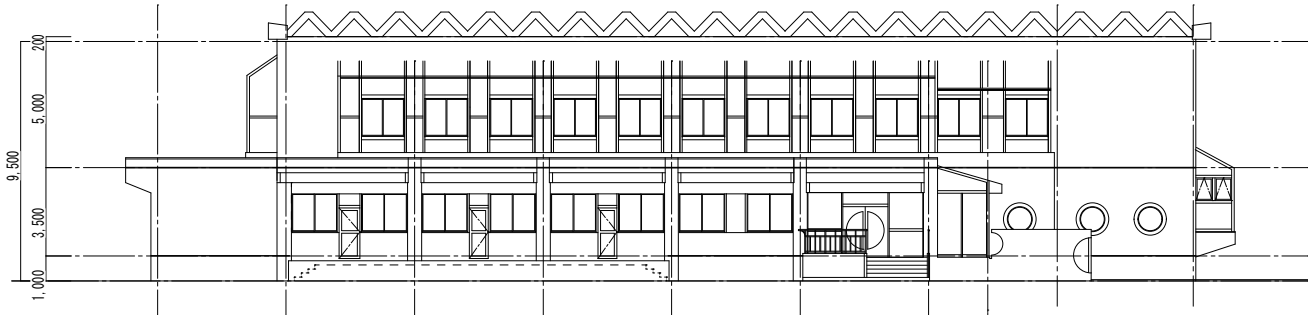
※参考図になります。  
詳細については改めて確認願います。



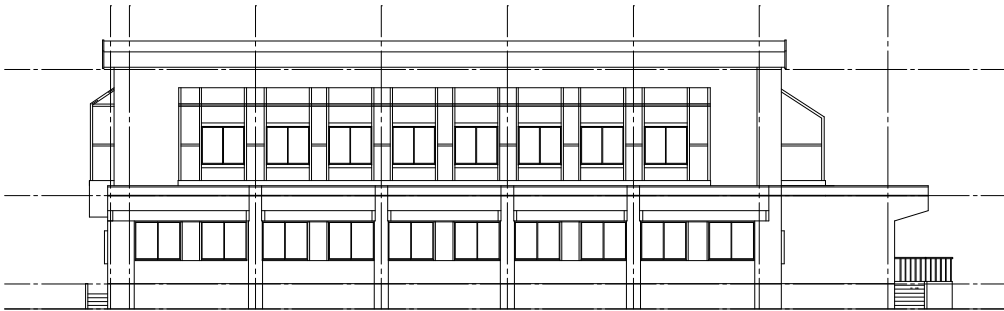
西立面図 1/300



北立面図 1/300

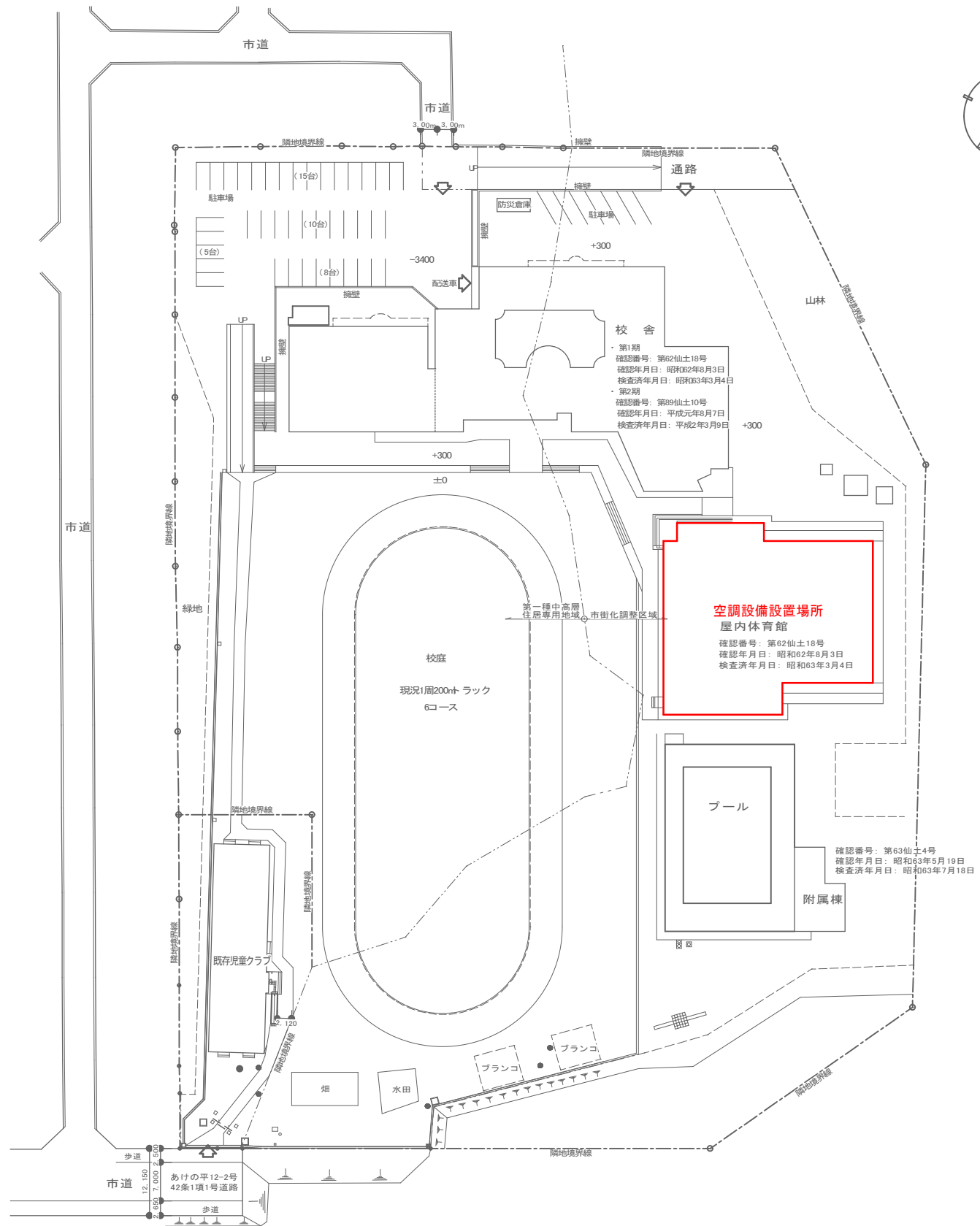


東立面図 1/300



南立面図 1/300

案内図 NS



配置図 NS

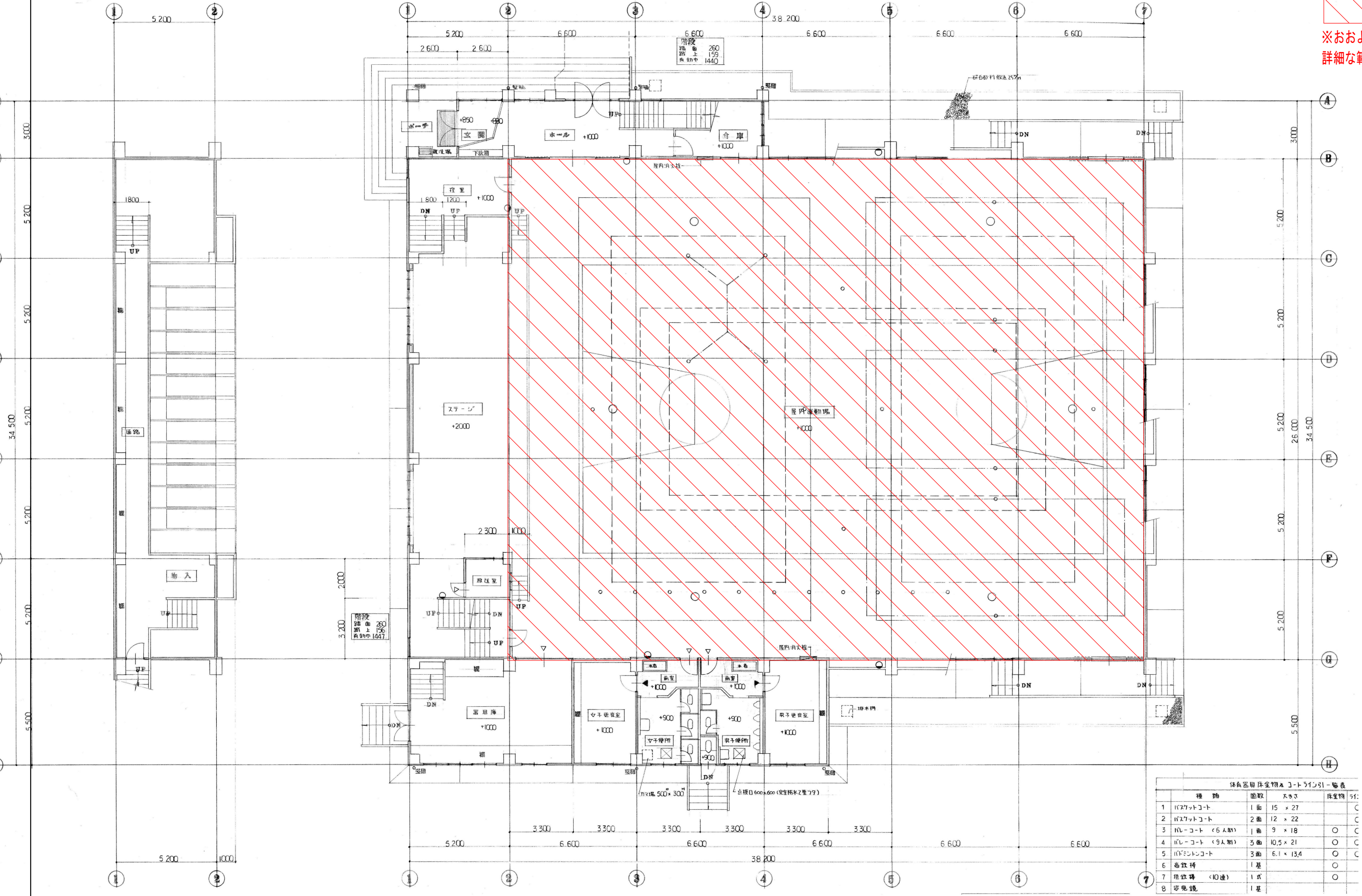
業務名 令和7年度富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事設計業務（緑越）		備考			図面名称	案内図・配置図（あけの平小学校）	図面番号
					縮 尺	NS	A07





：アリーナ部分

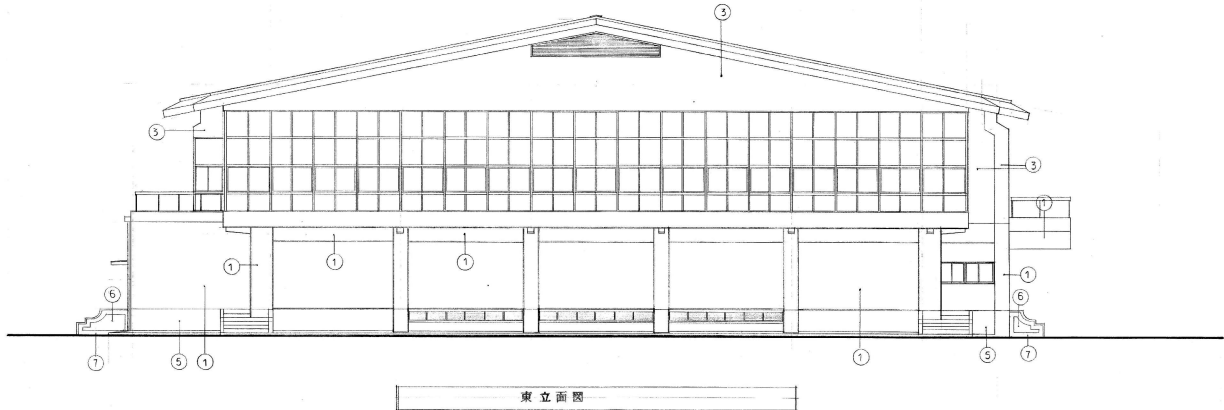
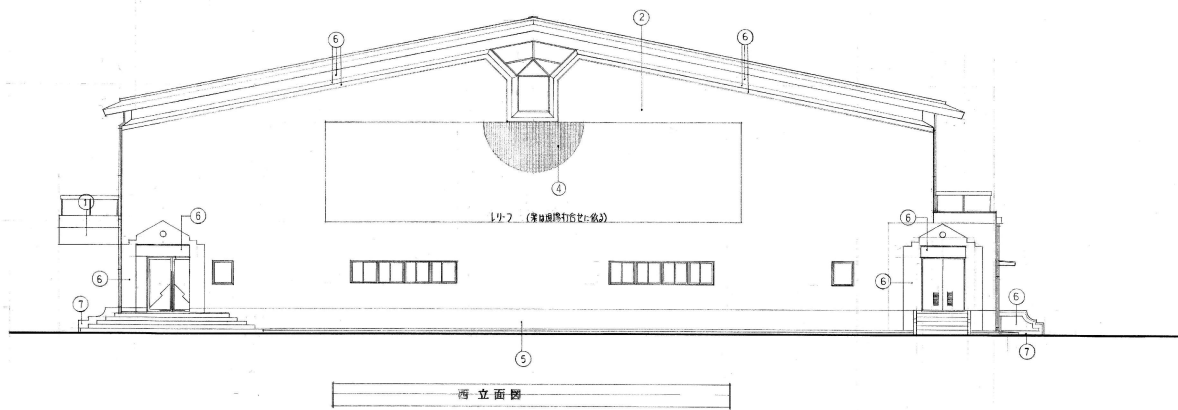
※およその範囲を示しています。  
詳細な範囲については改めて確認願います。



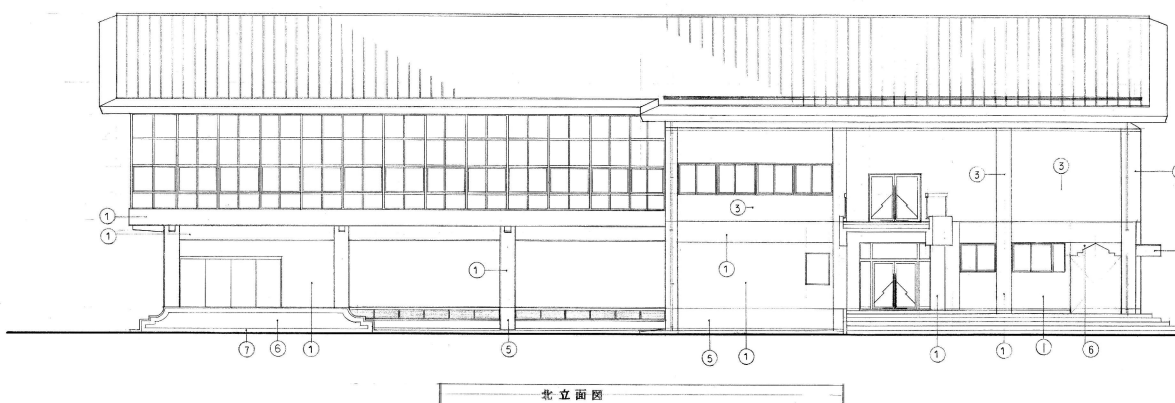
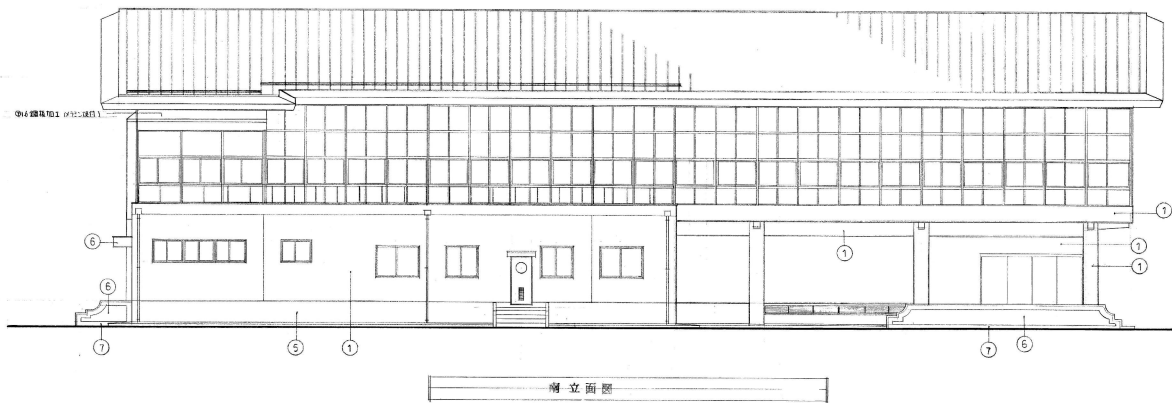
体育館床室物Aコートライン引-巻表				
種 別	面数	大きさ	床室物	計
1 バスケットコート	1面	15 × 27		○
2 バスケットコート	2面	12 × 22		○
3 バレーコート (6人制)	1面	9 × 18		○
4 バレーコート (9人制)	3面	10.5 × 21		○
5 バドミントンコート	3面	6.1 × 13.4		○
6 高跳び	1基			○
7 砲台機 (10連)	1式			○
8 岩見鏡	1基			○

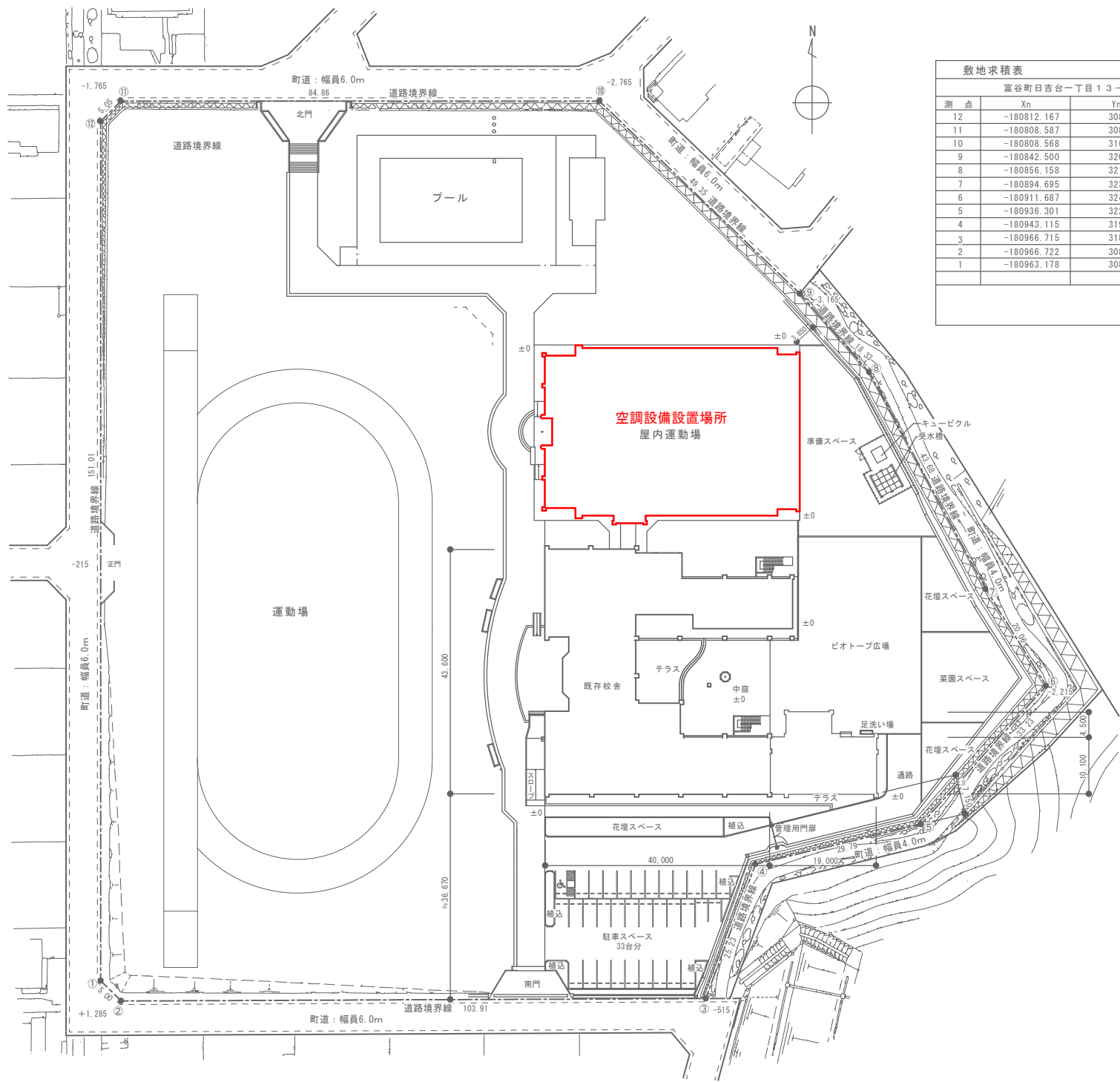


※参考図になります。  
詳細については改めて確認願います。



凡 例	
①	コンクリート打ち出し乗降および乗降後着陸階段付
②	コンクリート打壁 乗降および乗降後着陸階段付 (L1-L2)
③	乗降および乗降後着陸階段付 (L1-L2) 乗降後着陸階段付 (L1-L2)
④	50mm厚ガラス
⑤	乗降および乗降後着陸階段付
⑥	コンクリート打ち出し
⑦	コンクリート打ち出し





配置図

敷地求積表					(座標求積表)	
富谷町日吉台一丁目 1 3 - 1						
測点	Xn	Yn	(Xn+1-Yn-1) Yn	距離		
12	-180812.167	3081.261	-476335.219251	5.05		
11	-180808.587	3084.823	-11102.277977	84.86		
10	-180808.568	3169.680	107493.357840	49.35		
9	-180842.500	3205.509	152550.173310	18.33		
8	-180856.158	3217.735	167949.678325	43.68		
7	-180894.695	3238.296	179819.338584	20.06		
6	-180911.687	3249.951	135175.855306	33.23		
5	-180936.301	3228.632	101406.590496	29.79		
4	-180943.115	3197.634	97252.840476	25.23		
3	-180966.715	3188.720	75276.113040	103.91		
2	-180966.722	3084.809	-10910.969433	5.00		
1	-180963.178	3081.282	-476227.539510	151.01		
				倍面積	42347.941206	
				面積	21173.970603	
				地積	21173.97 m <sup>2</sup>	



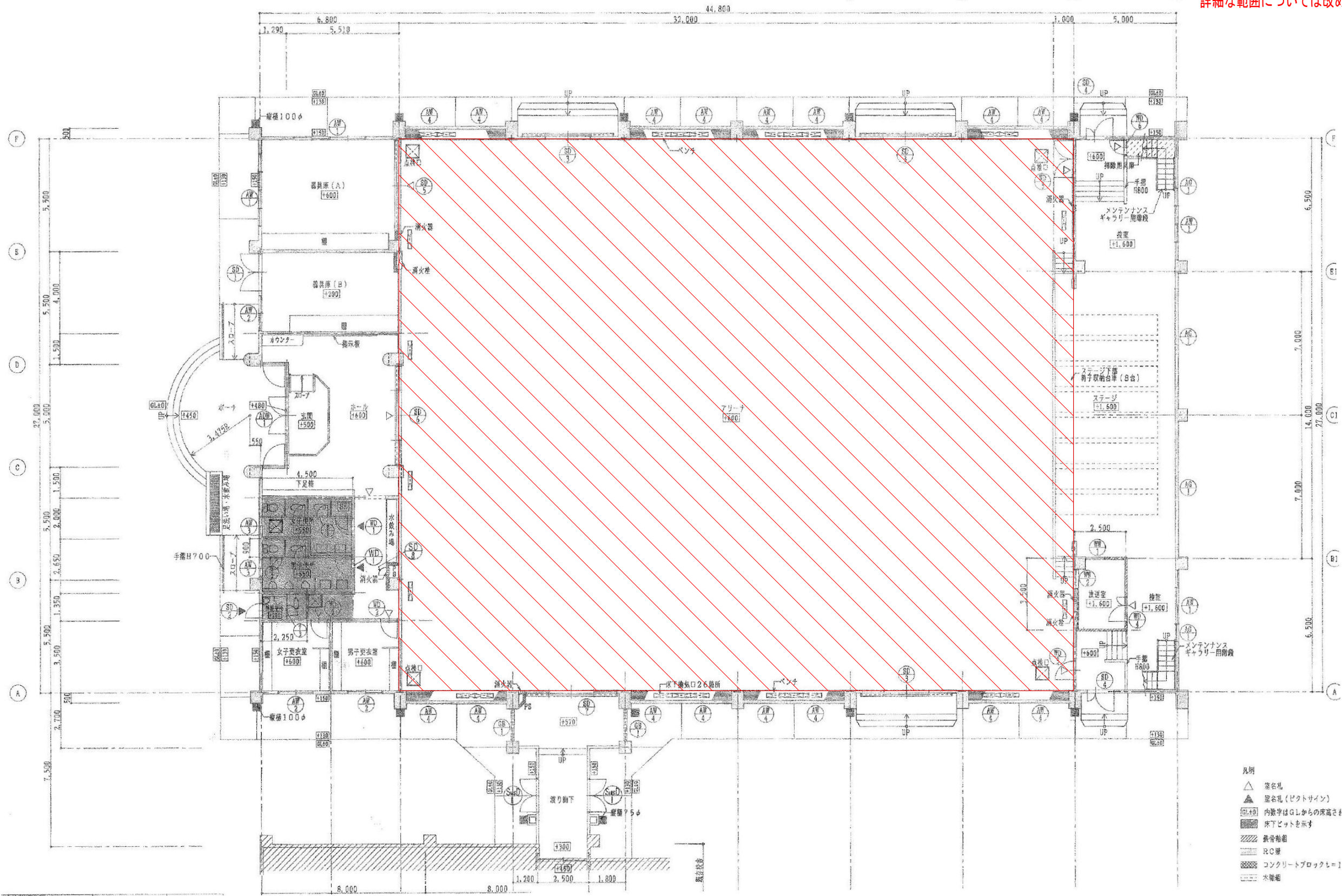
業務場所：富谷市日吉台一丁目地内

付近見取図



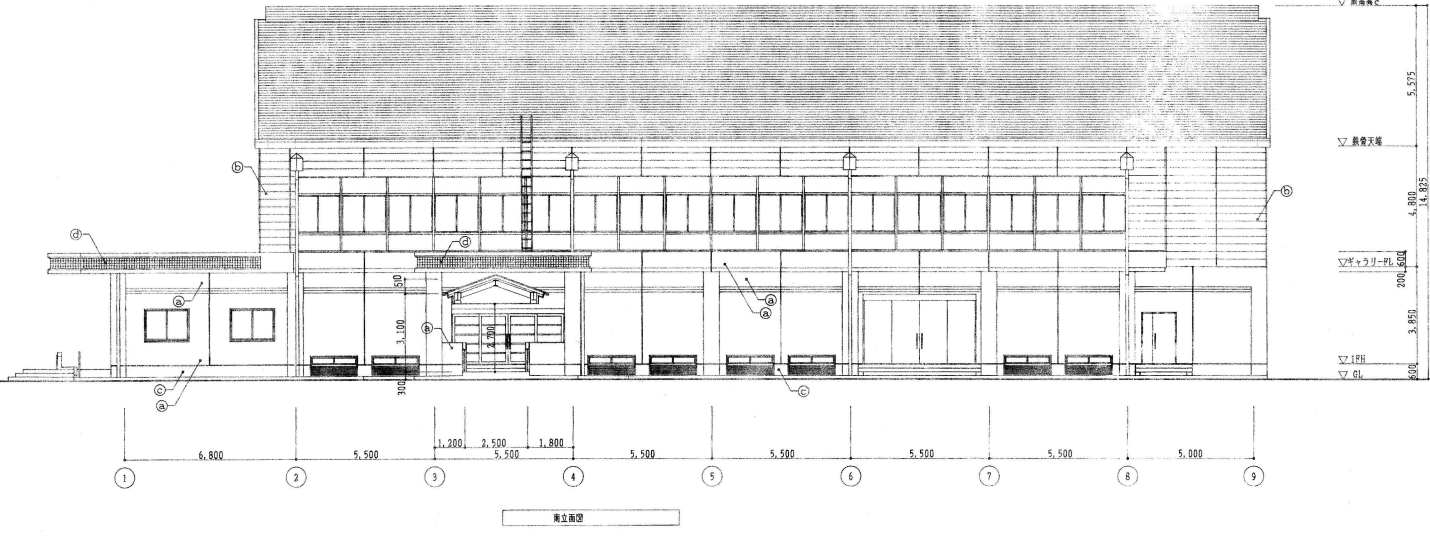
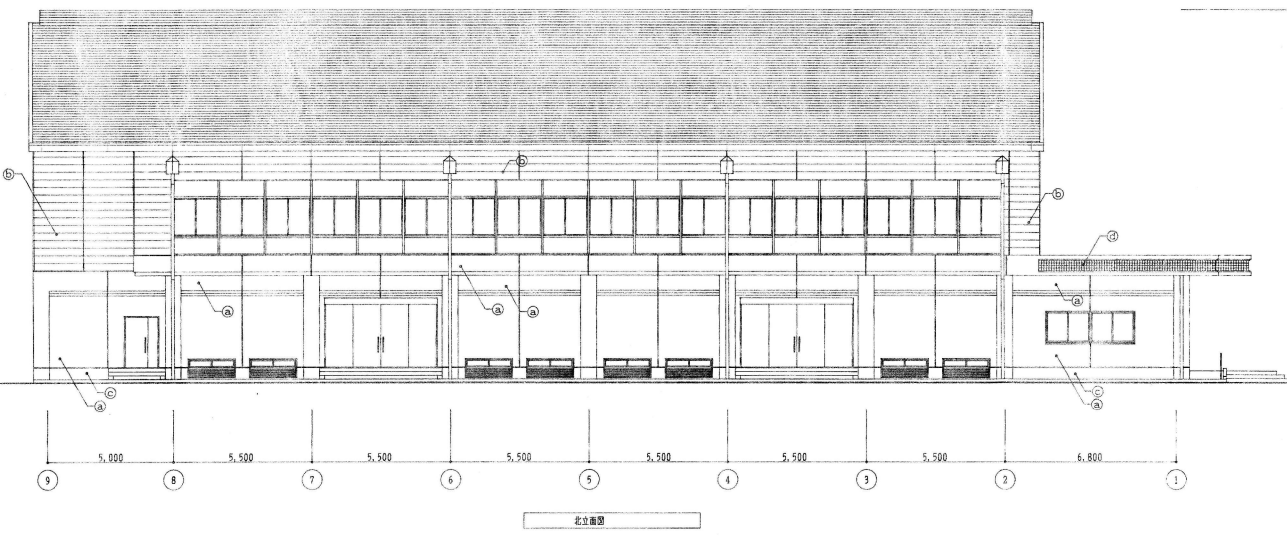
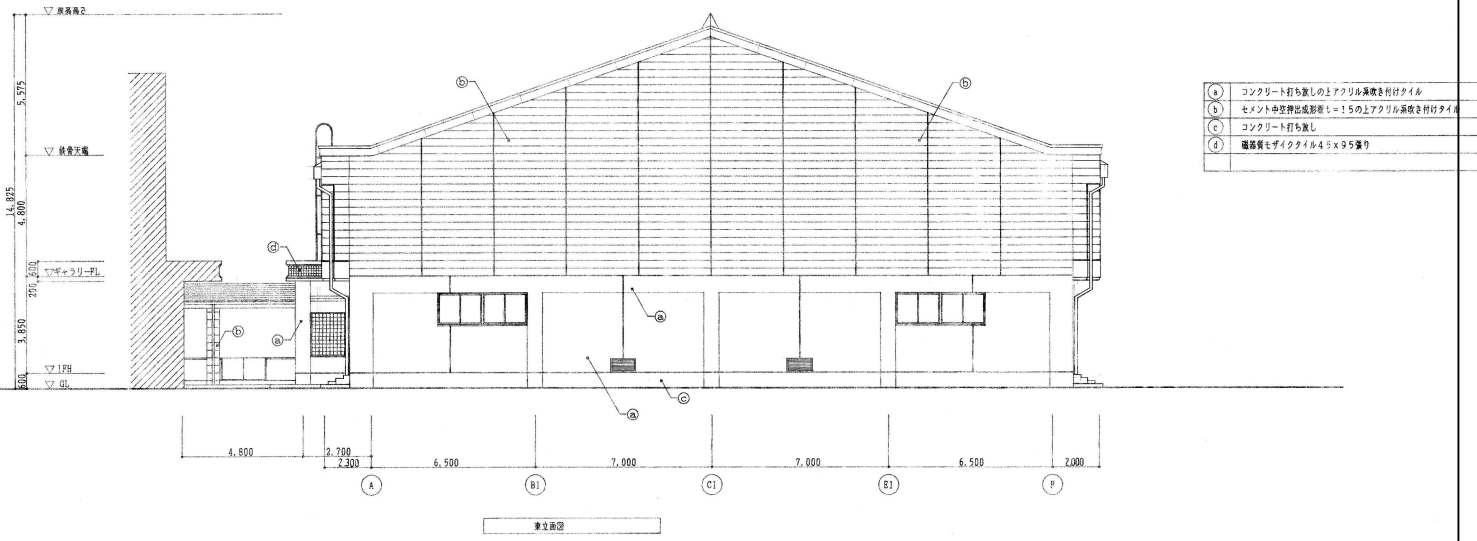
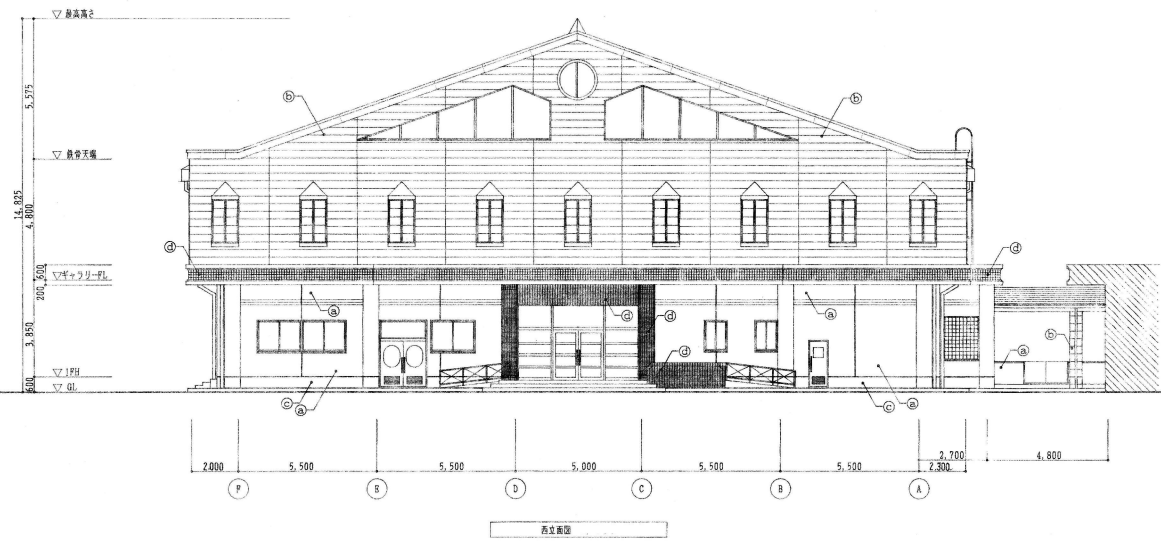
 : アリーナ部分

※おおよその範囲を示しています。  
詳細な範囲については改めて確認願います。



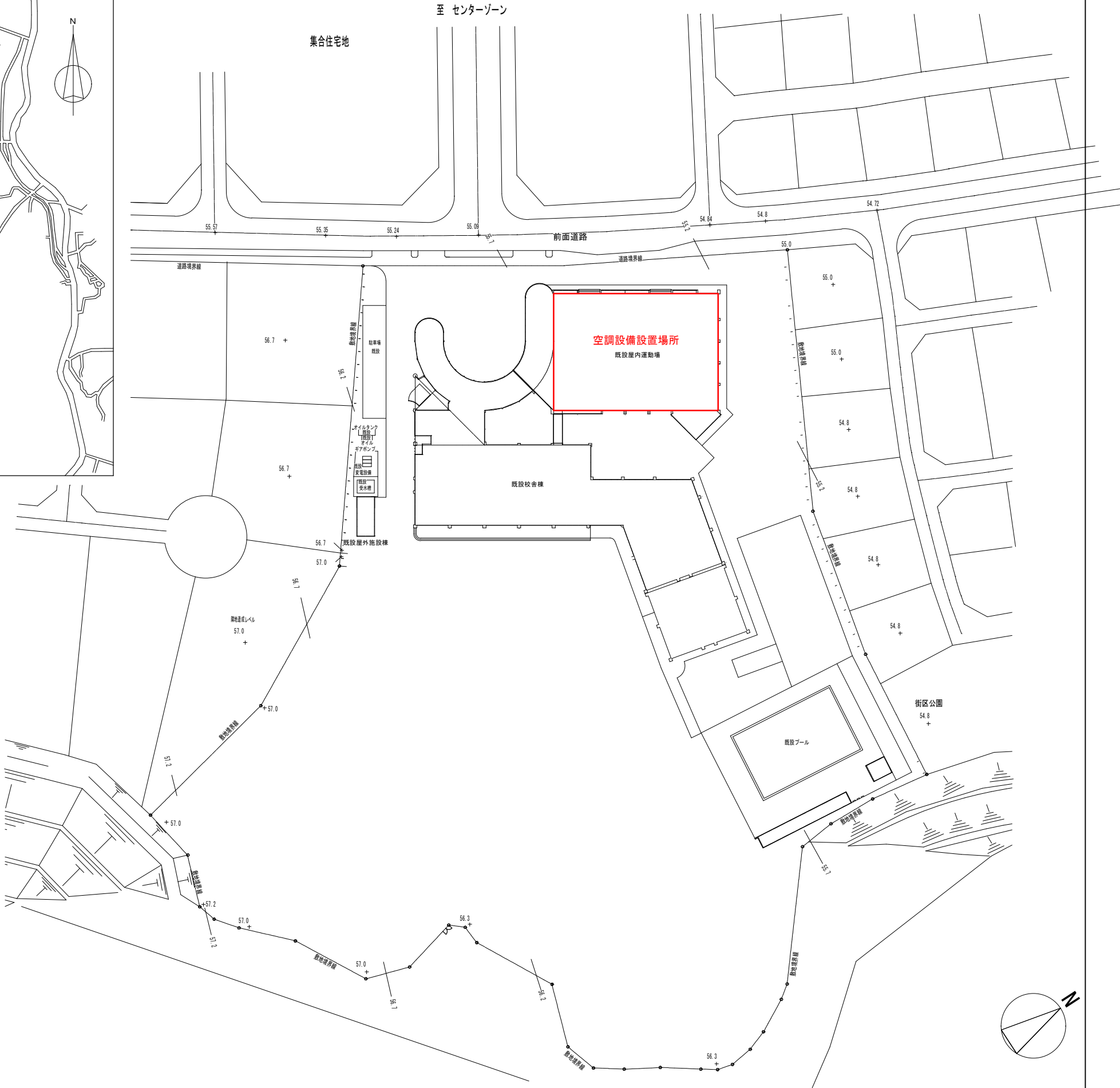
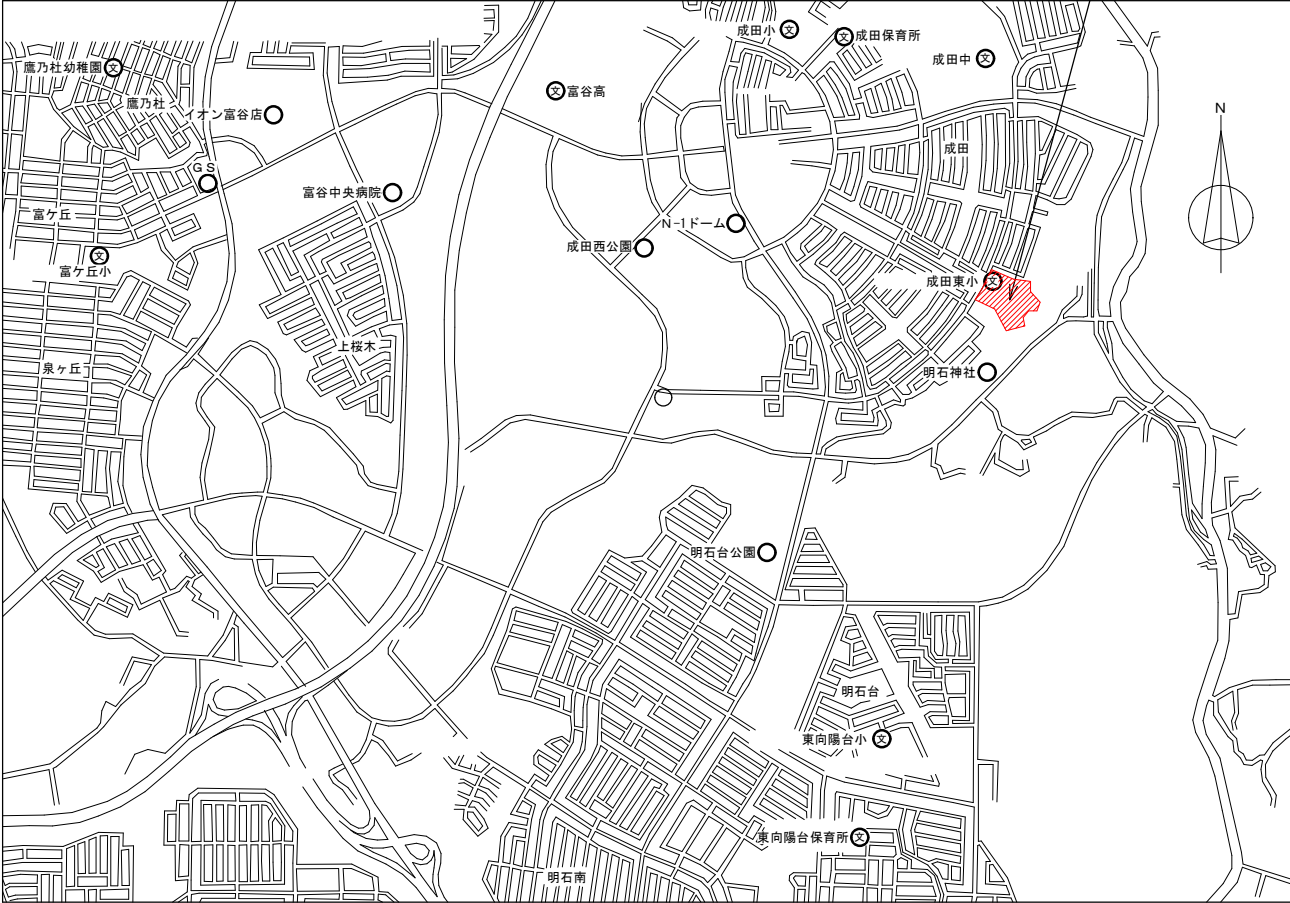
- 凡例
- △ 窓名札
  - ▲ 窓名札 (ピクトサイン)
  - GL49 内数字はGLからの床高さを示す
  - 床下ピットを示す
  - 鉄骨軸組
  - RC壁
  - コンクリートブロック壁
  - 水廻り

※参考図になります。  
詳細については改めて確認願います。





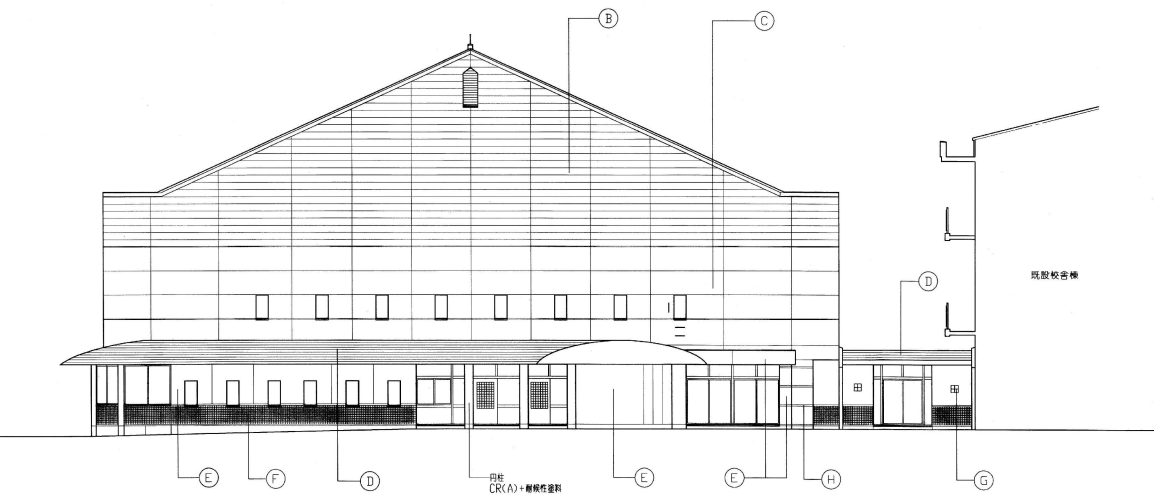
業務場所：富谷市成田六丁目地内





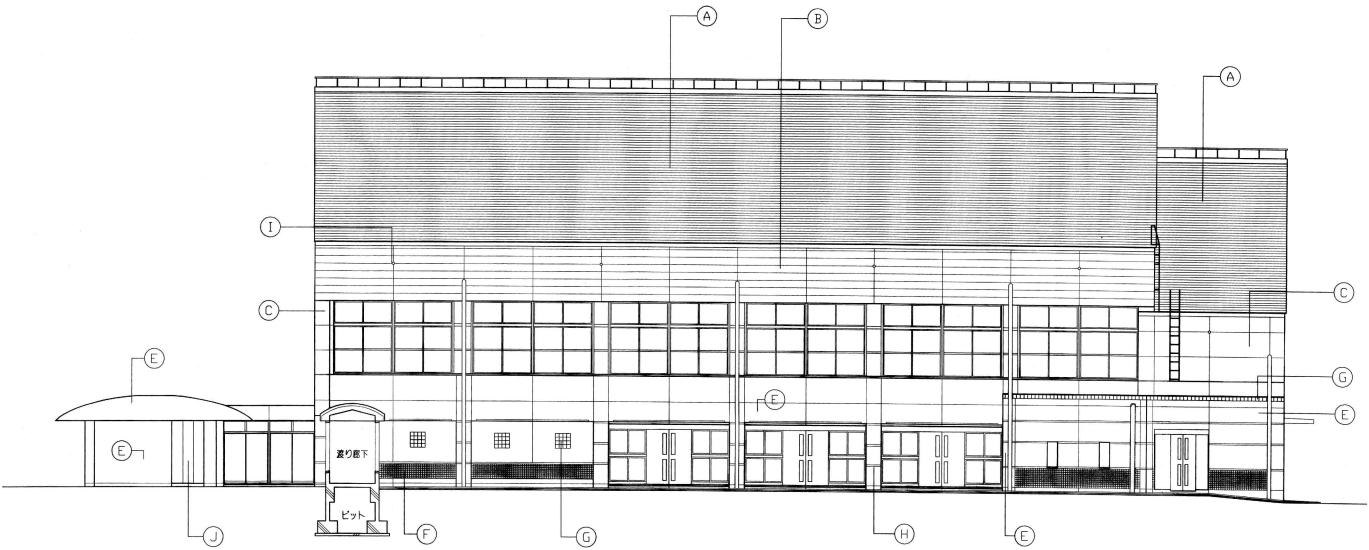


※参考図になります。  
詳細については改めて確認願います。

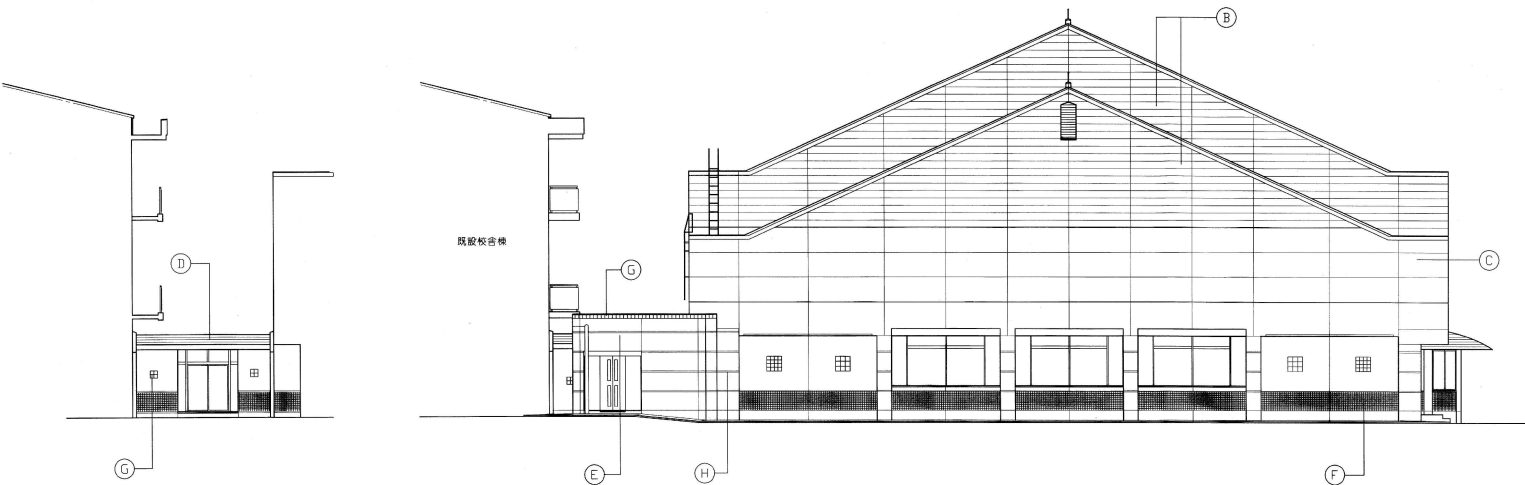


西側立面図

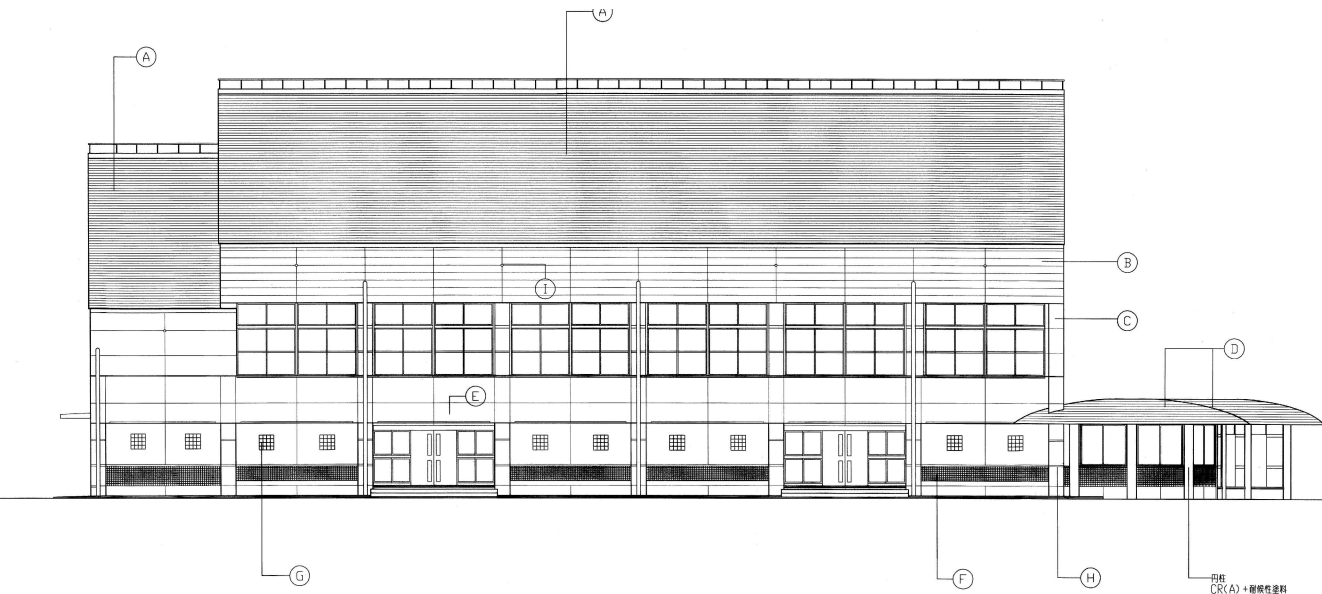
外部仕上見割	
A	カラーアルミ複層（断熱）
B	中空断熱し成形セメント板+FT
C	化粧K
D	ステンレス板
E	CR (A) +FT
F	CR (A) +MT
G	CR (A) +150角タイル張り
H	化粧目地（断熱板40×）
I	オープンフロー
J	ALC板+50+FT
K	フェス+FT
L	CR (B)



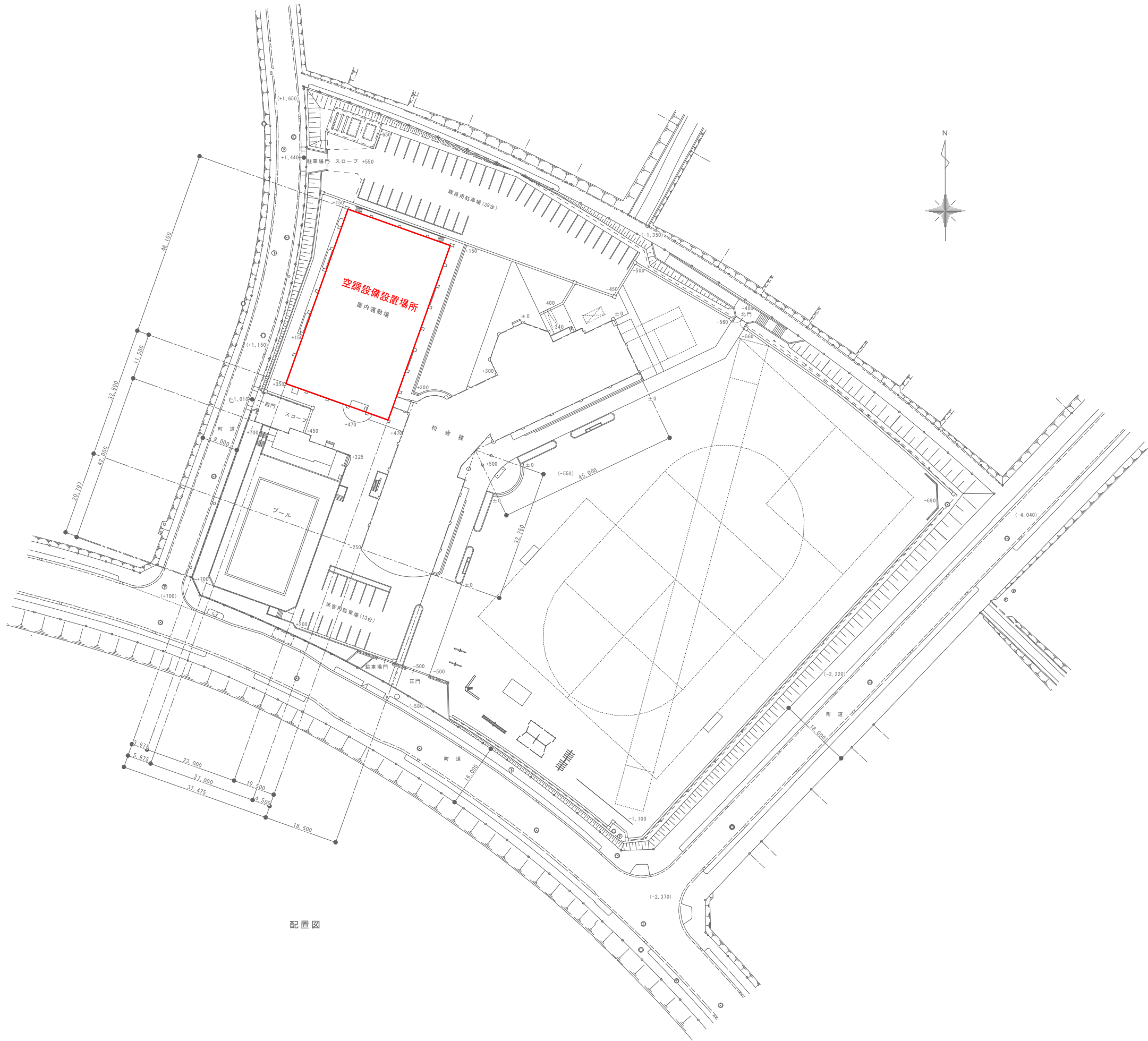
南側立面図



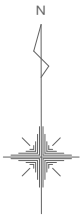
東側立面図



北側立面図



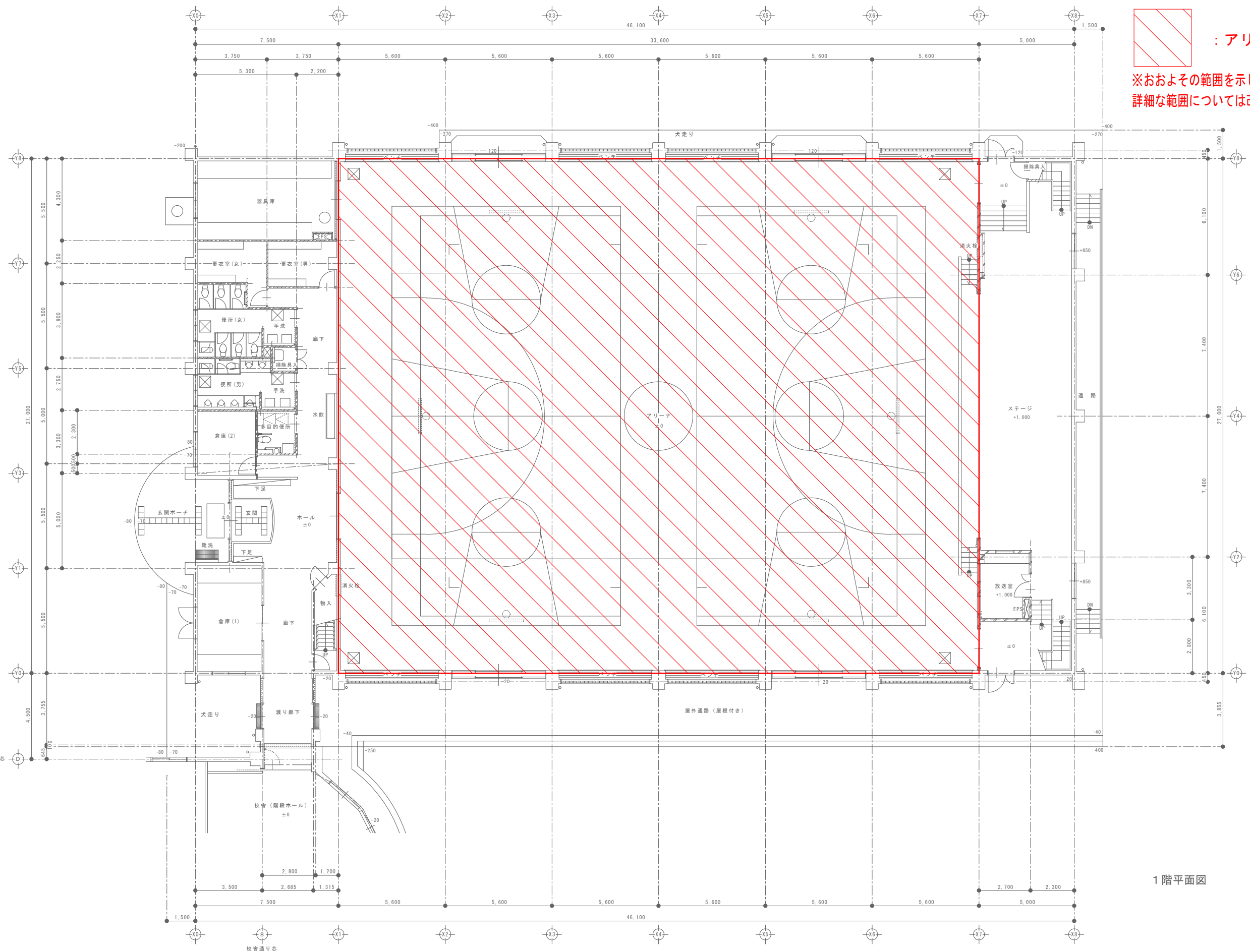
配置図

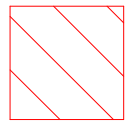


案内図

業務名	令和7年度富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事設計業務（繰越）	備考		図面名称	案内図・配置図（成田小学校）	図面番号
				縮尺	NS	A13



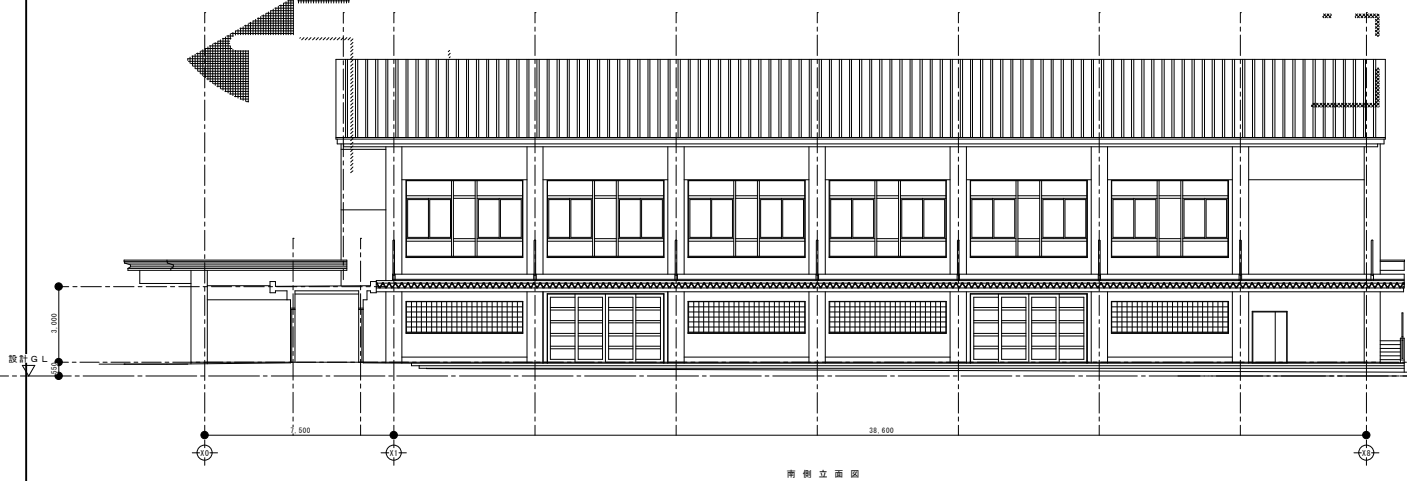
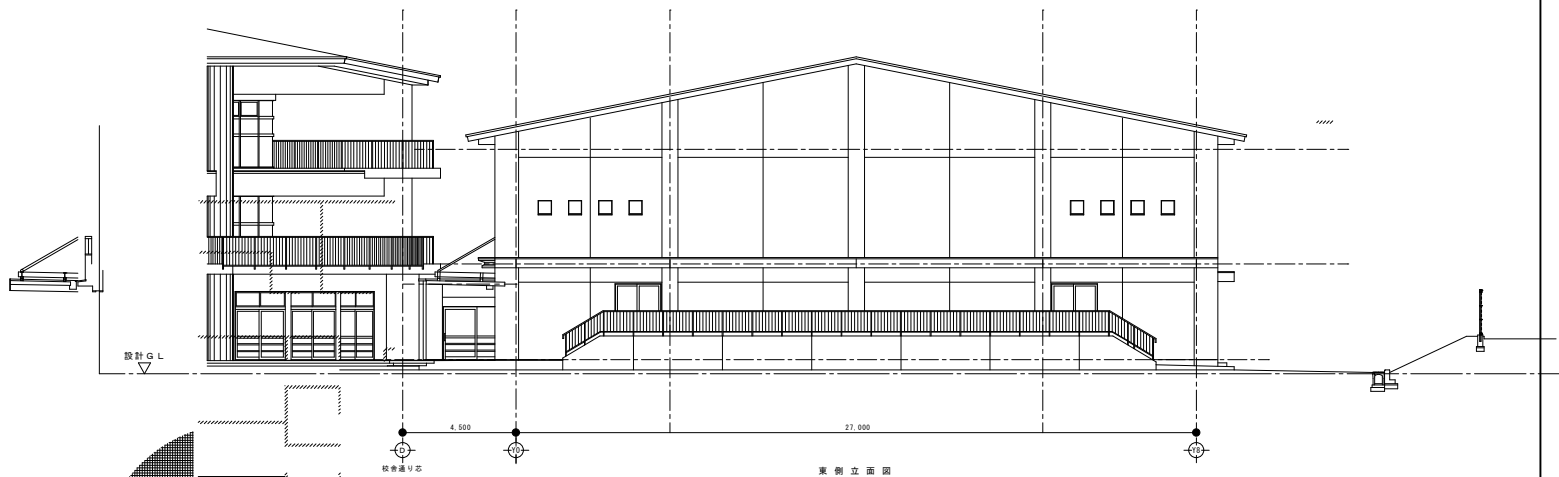
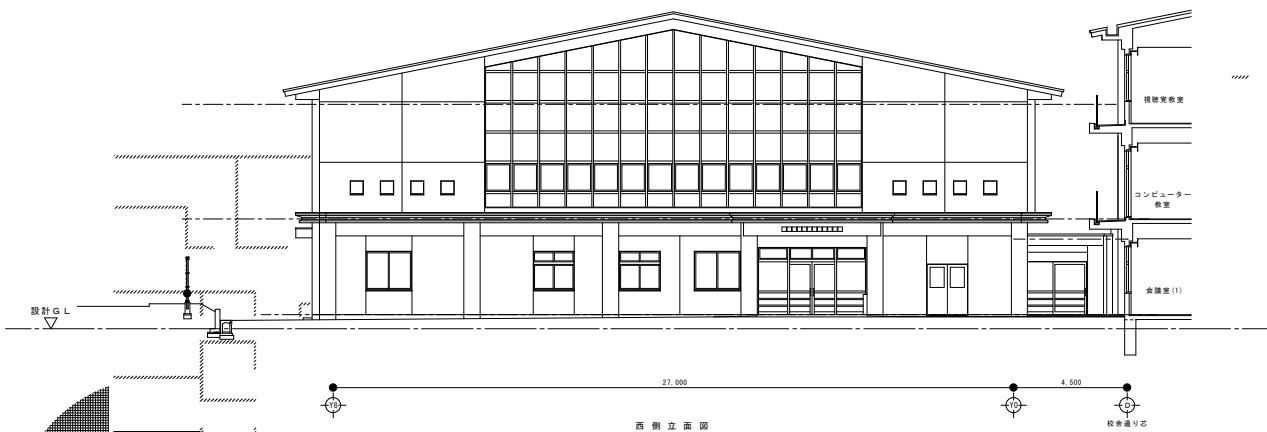


 : アリーナ部分

※おおよその範囲を示しています。  
詳細な範囲については改めて確認願います。

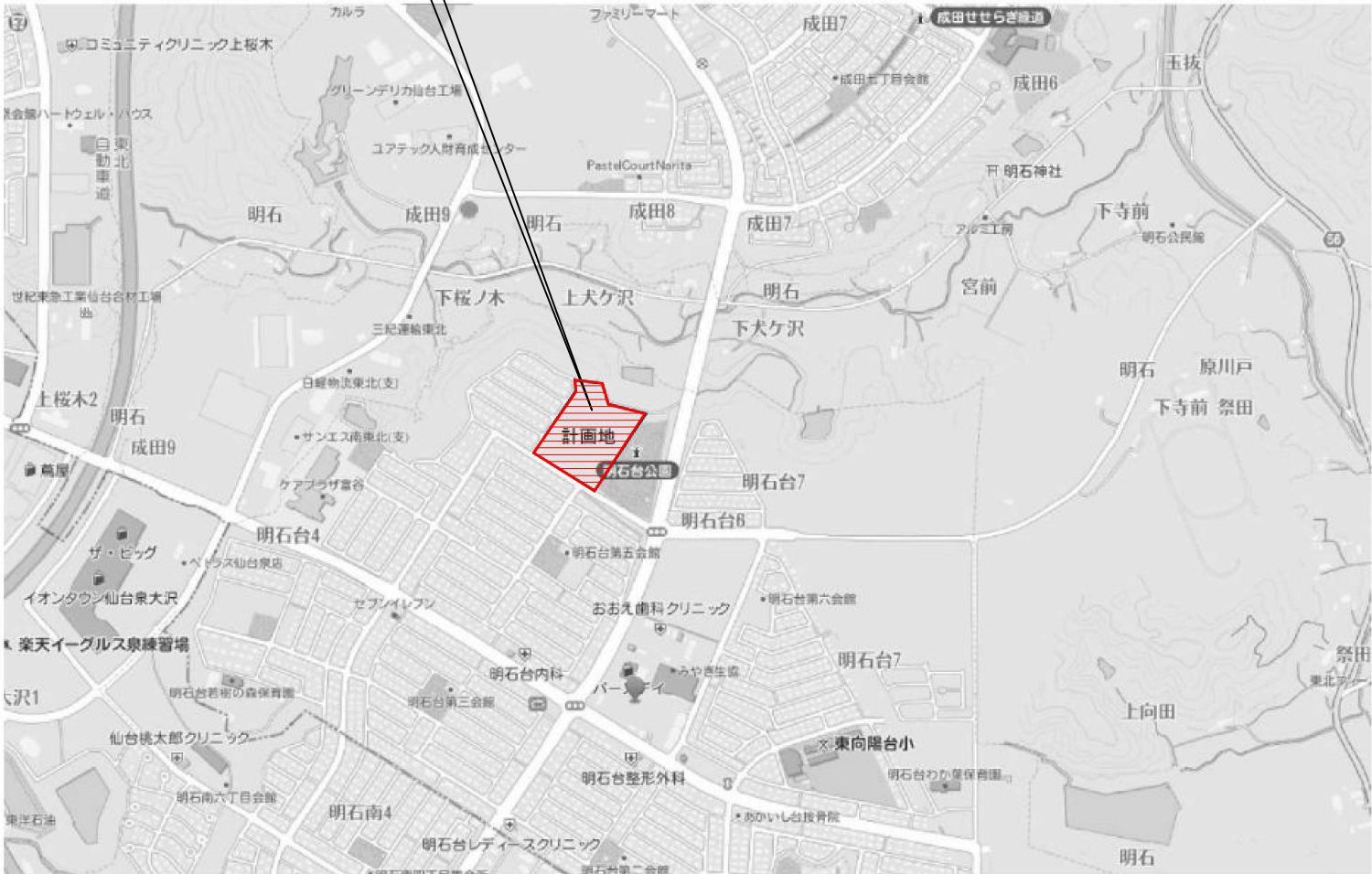
1階平面図

※参考図になります。  
詳細については改めて確認願います。

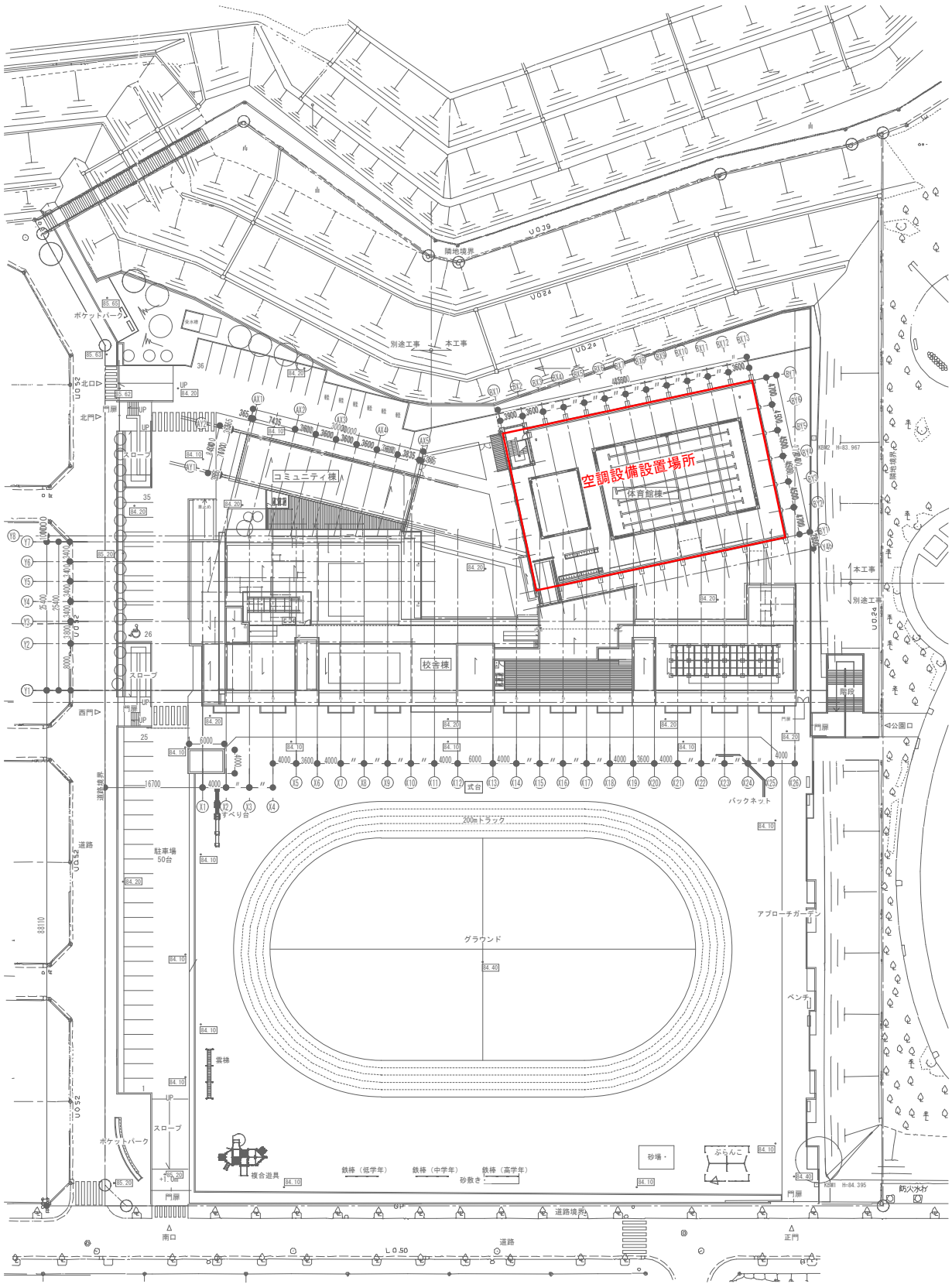


業務名	令和7年度富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事設計業務（繰越）	備考			図面名称	立面図（成田小学校）	図面番号
					縮尺	1/300	A14-2

業務場所：富谷市明石台五丁目地内

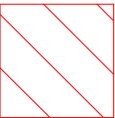


付 近 見 取 り 図



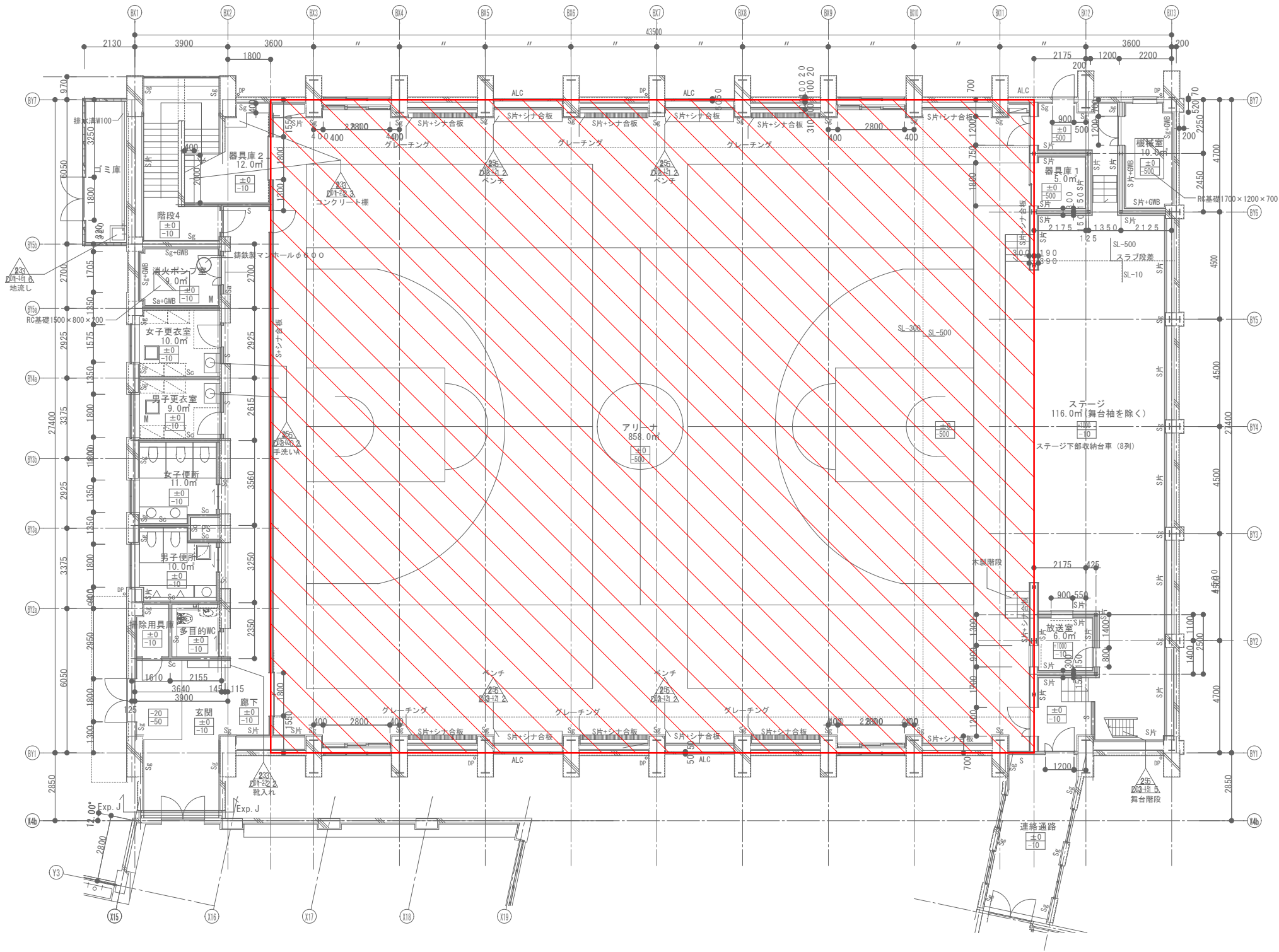
配 置 図

業務名	令和7年度富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事設計業務（繰越）	備考			図面名称	案内図・配置図（明石台小学校）	図面番号
					縮 尺	NS	



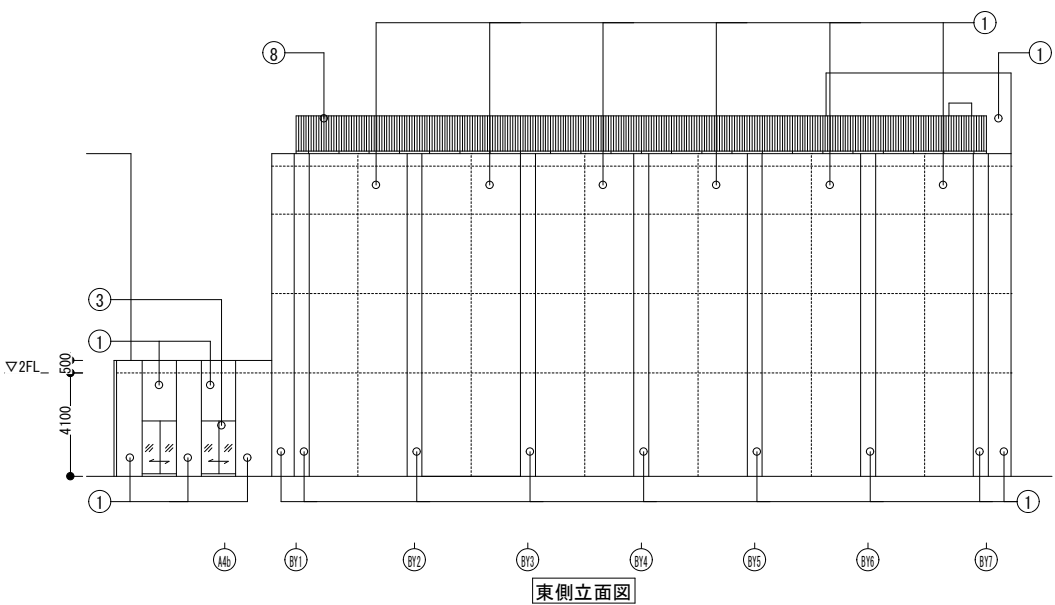
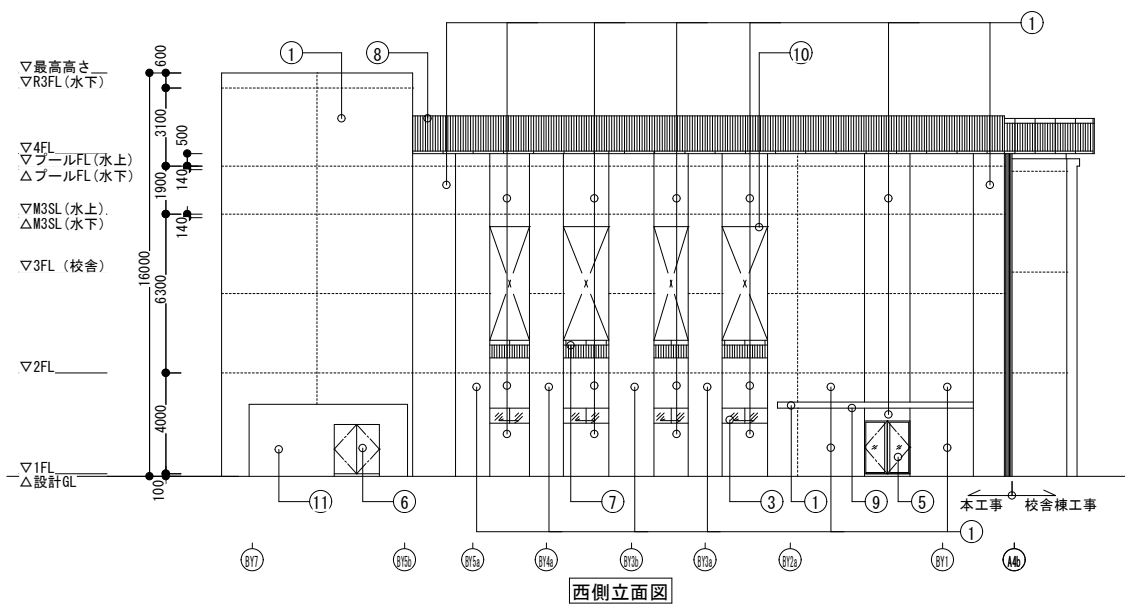
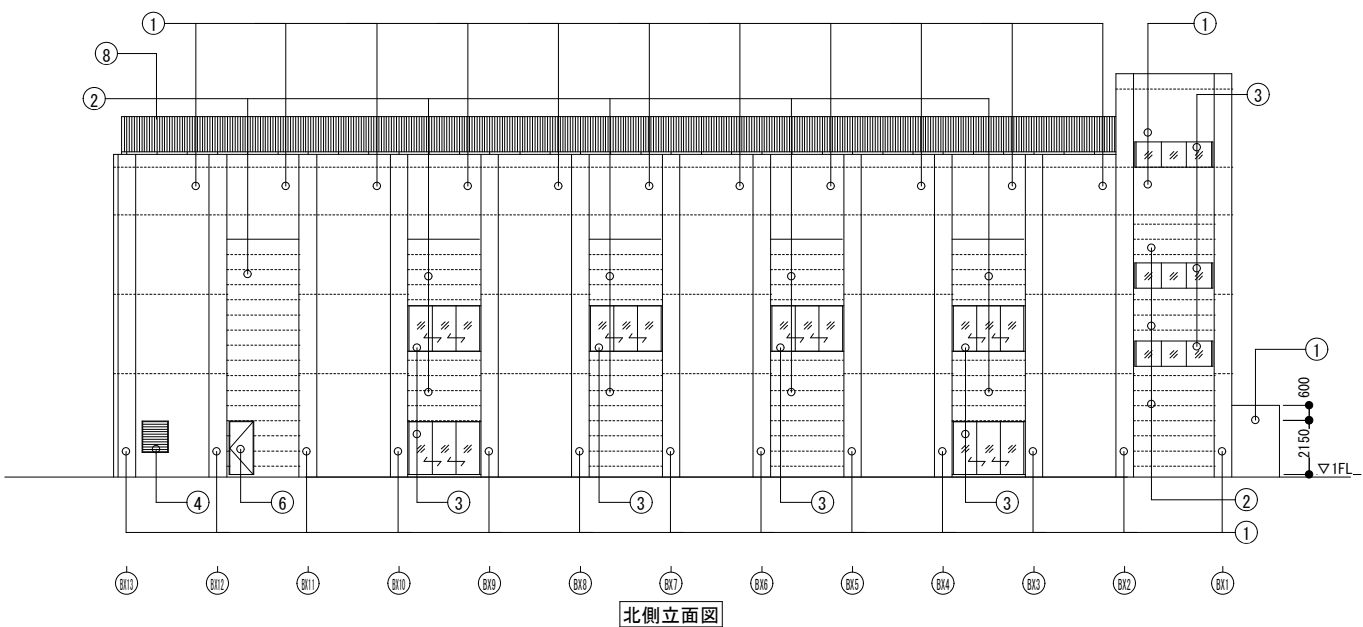
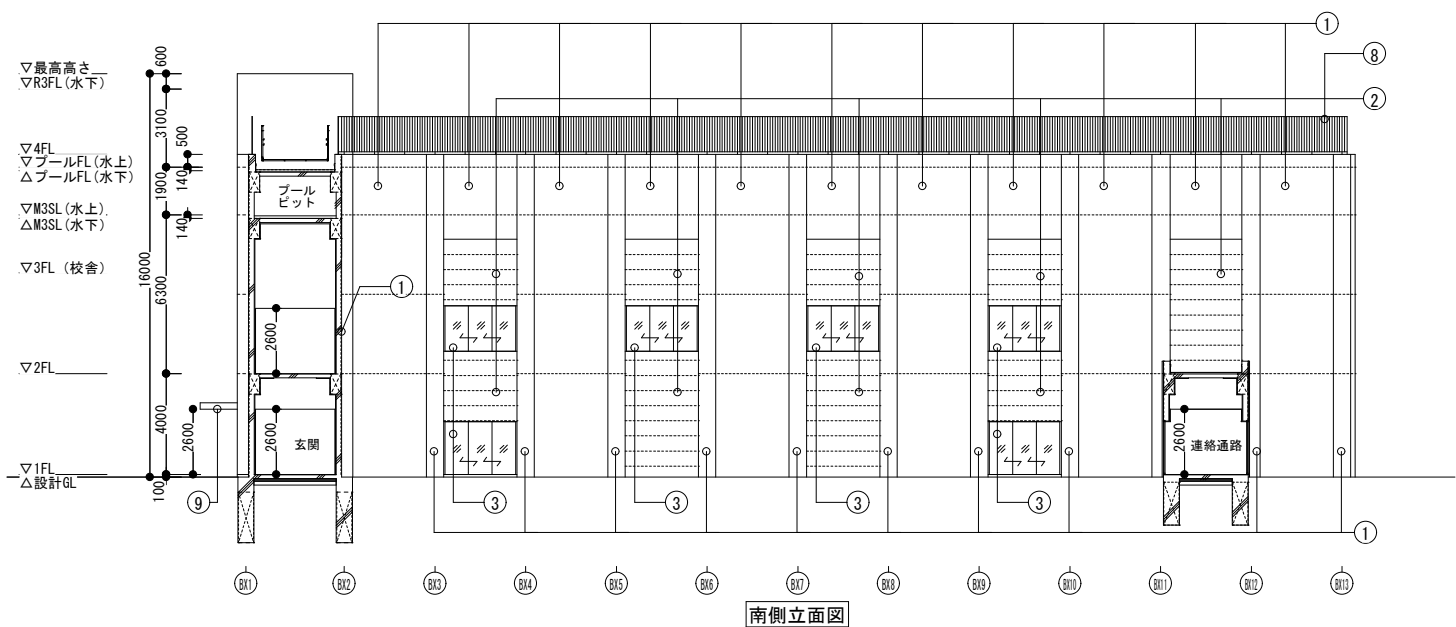
：アリーナ部分

※おおよその範囲を示しています。  
詳細な範囲については改めて確認願います。





※参考図になります。  
詳細については改めて確認願います。

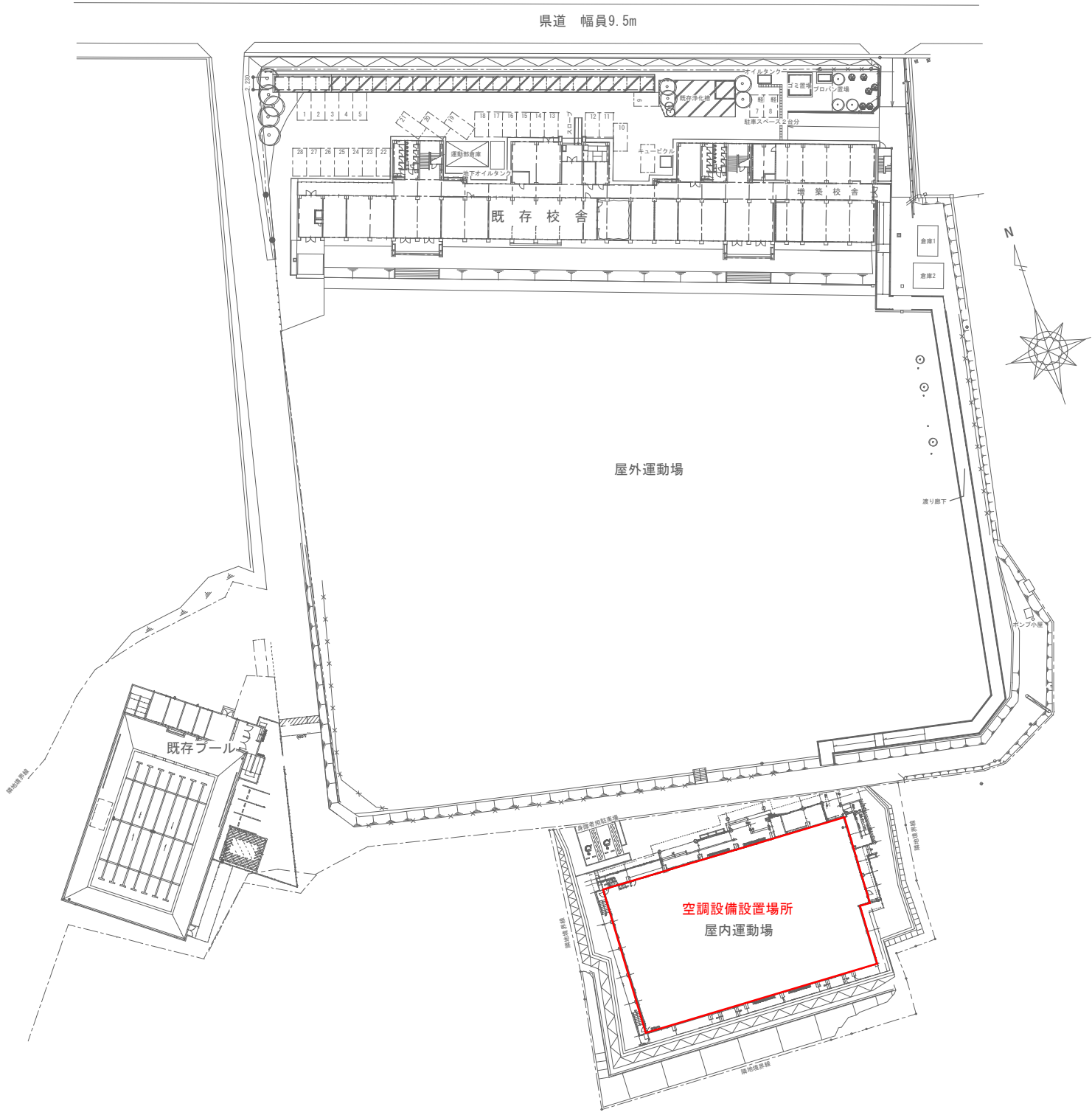


①	RC打放し+吹付けタイル A
②	ALC+吹付けタイル
③	アルミサッシ 無着色陽極酸化被膜
④	アルミガラリ 無着色陽極酸化被膜
⑤	SUSドア HL
⑥	スチールドア B-FUE
⑦	スチール手摺
⑧	プールフェンス
⑨	軒裏：RC打放し 2-FUE
⑩	軒裏：FK EP
⑪	モルタル+吹付けタイル
..... は打ち継ぎ目地、ひび割れ誘発目地を示す	



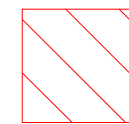
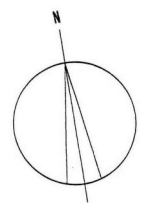
業務場所：富谷市穀田字土間沢一番地内

付 近 見 取 り 図



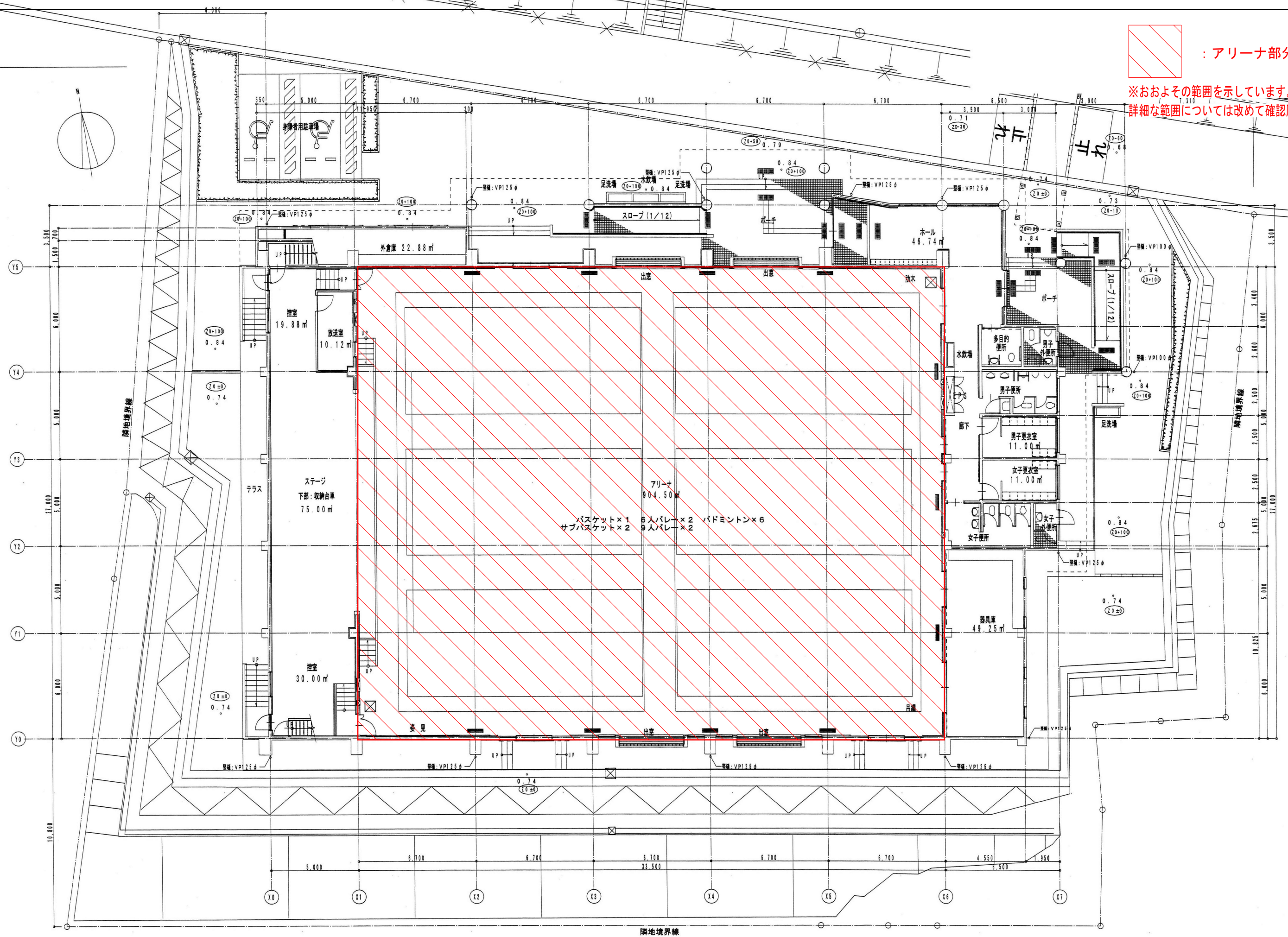
配 置 図





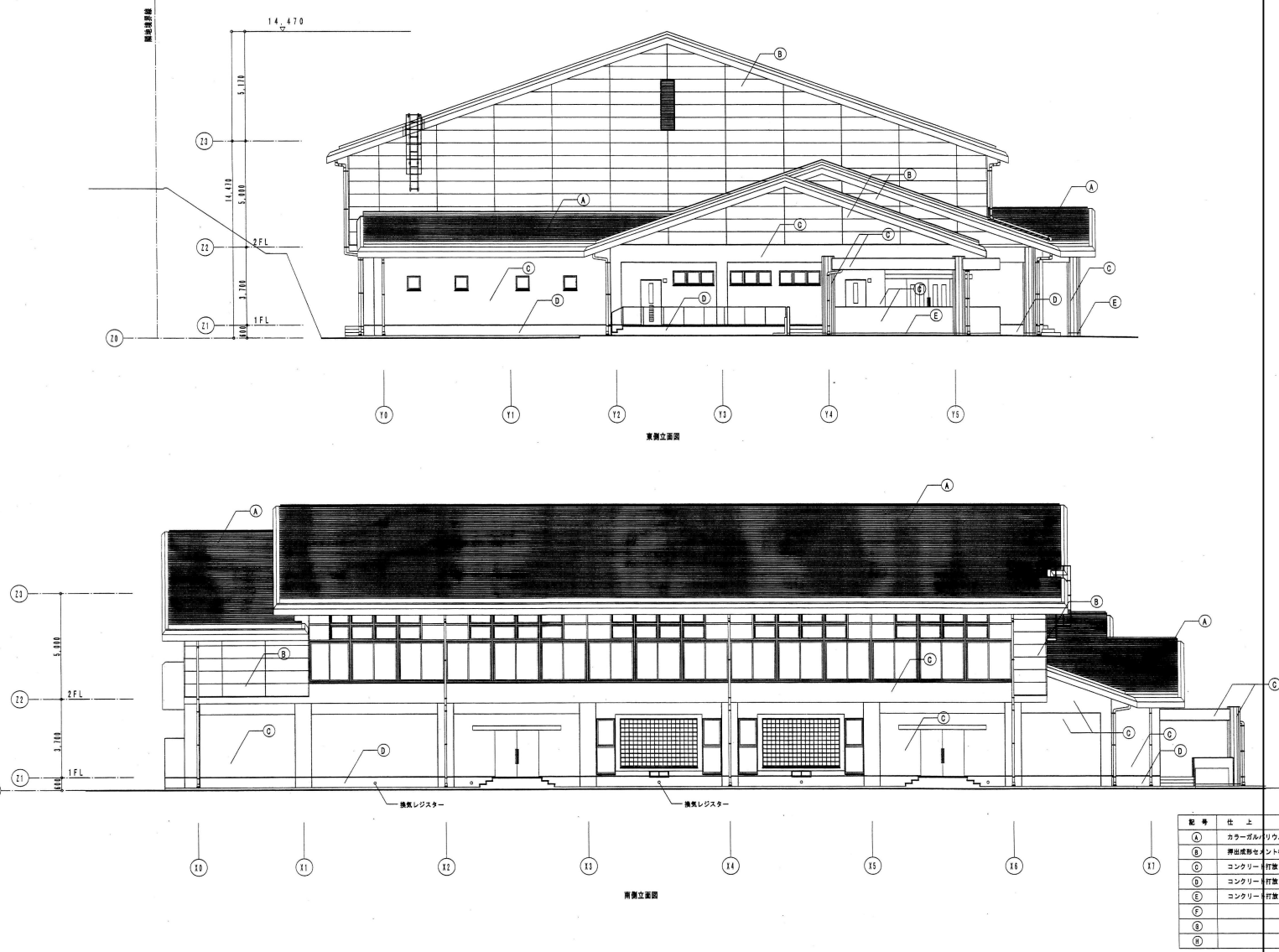
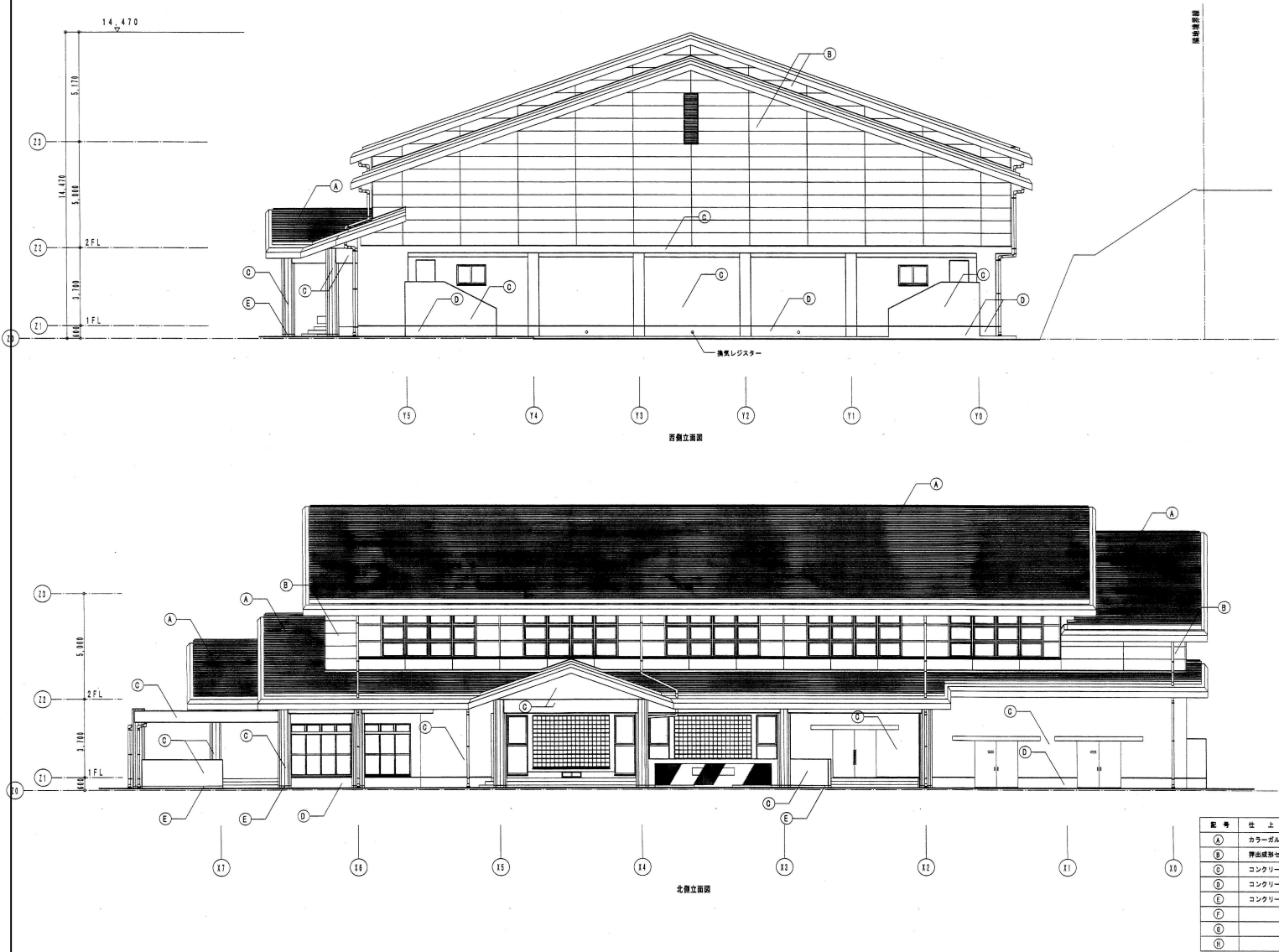
：アリーナ部分

※およその範囲を示しています。  
詳細な範囲については改めて確認願います。

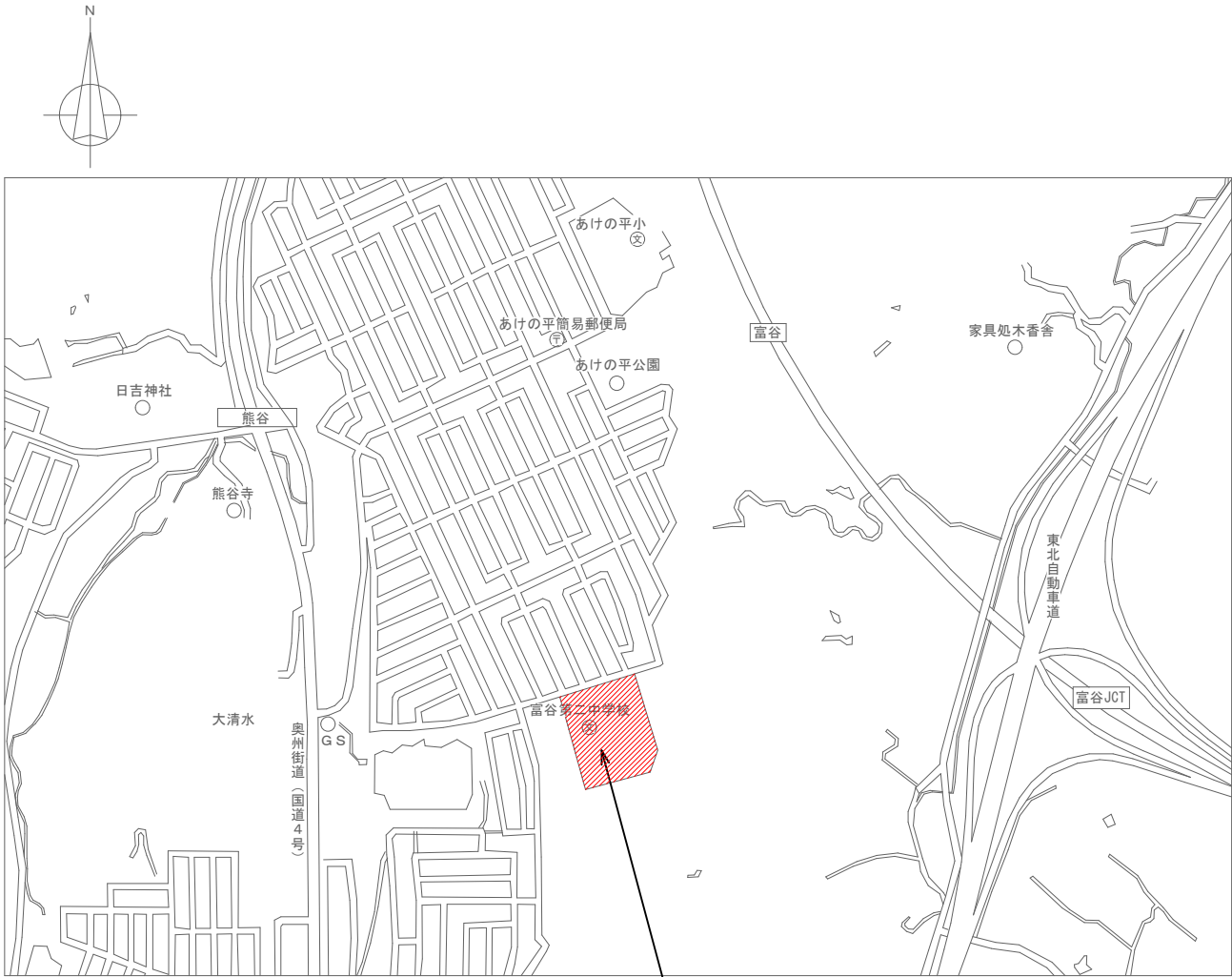




※参考図になります。  
詳細については改めて確認願います。

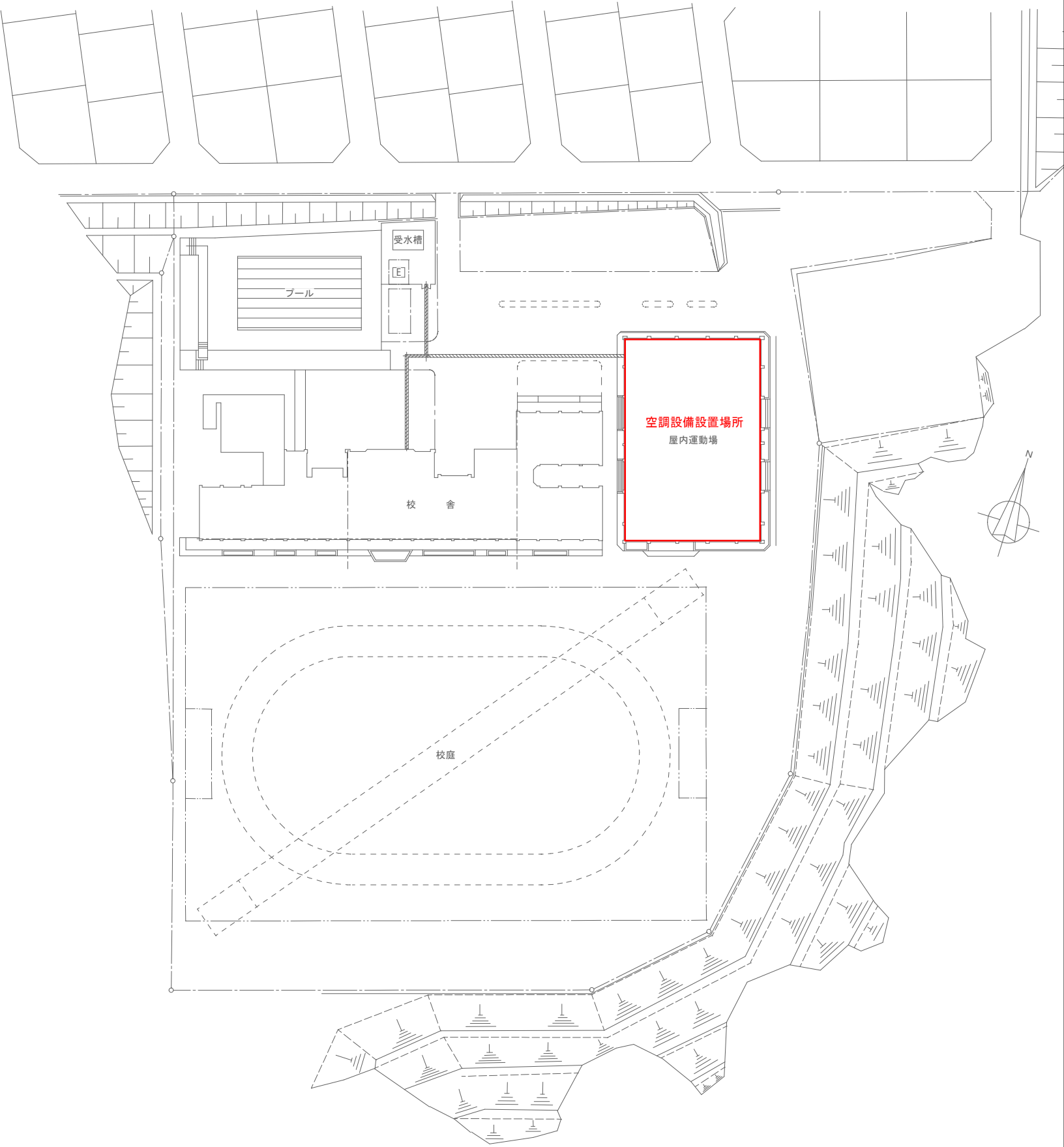






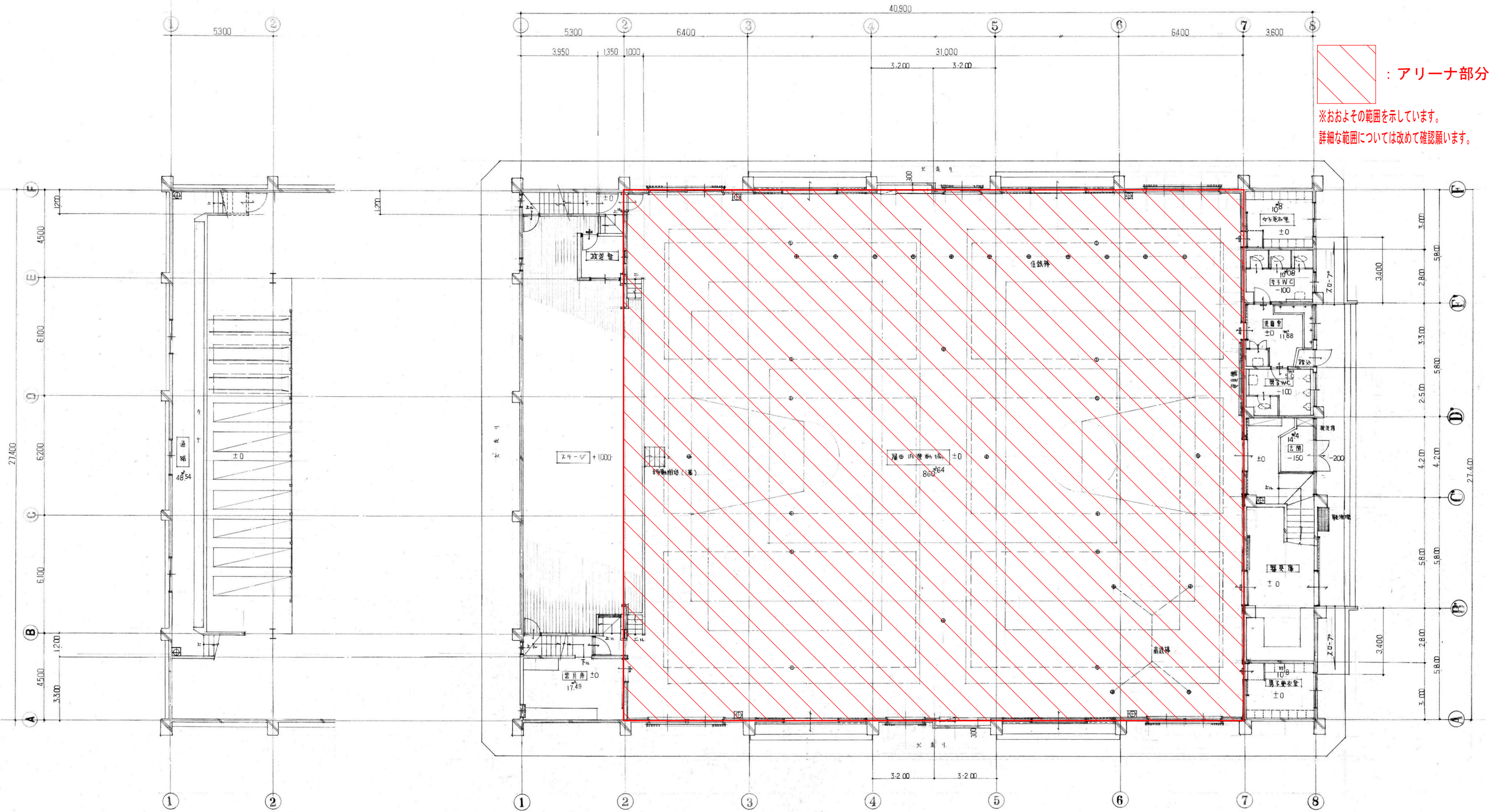
業務場所：富谷市あけの平三丁目地内

付 近 見 取 り 図



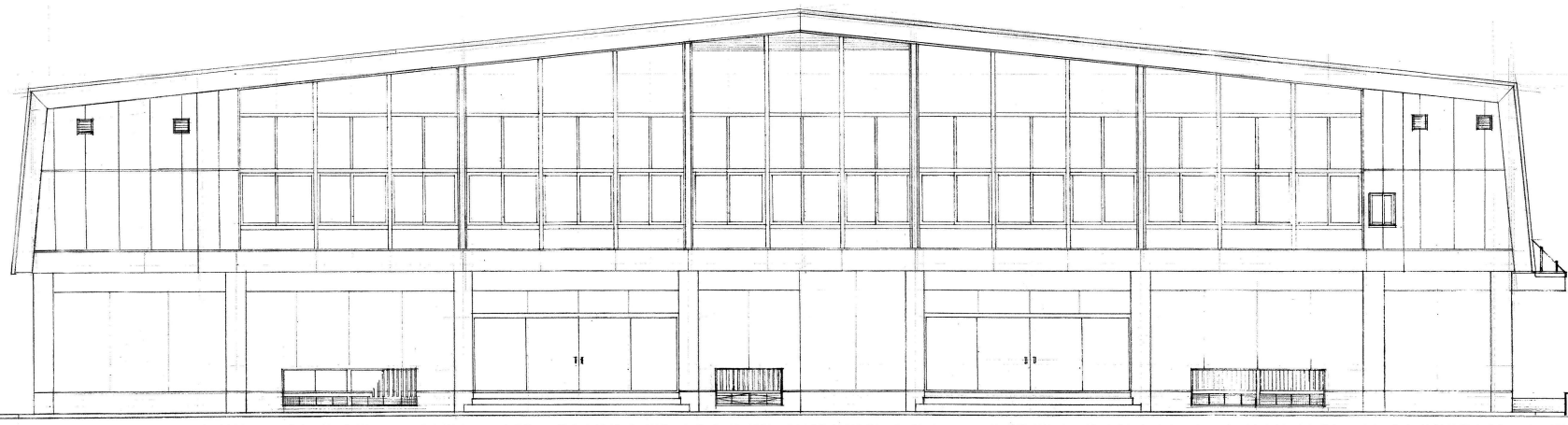
配 置 図

業務名	令和7年度富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事設計業務（繰越）	備考			図面名称	案内図・配置図（富谷第二中学校）	図面番号
					縮 尺	NS	A19

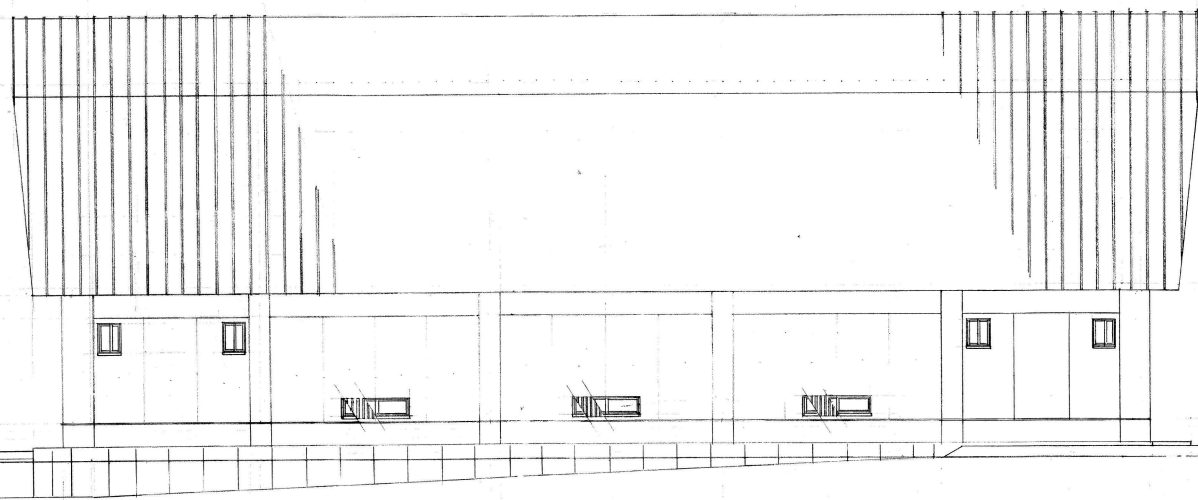




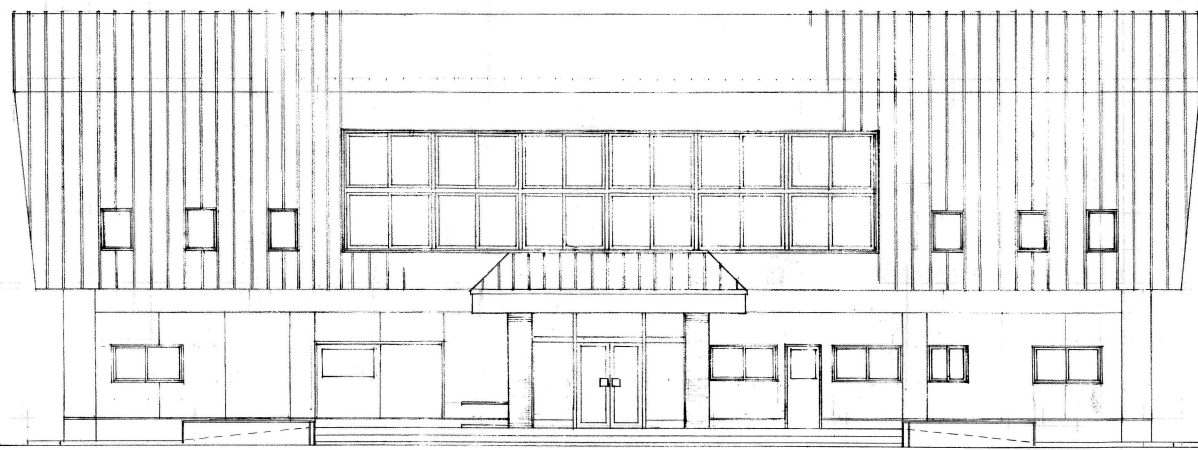
※参考図になります。  
詳細については改めて確認願います。



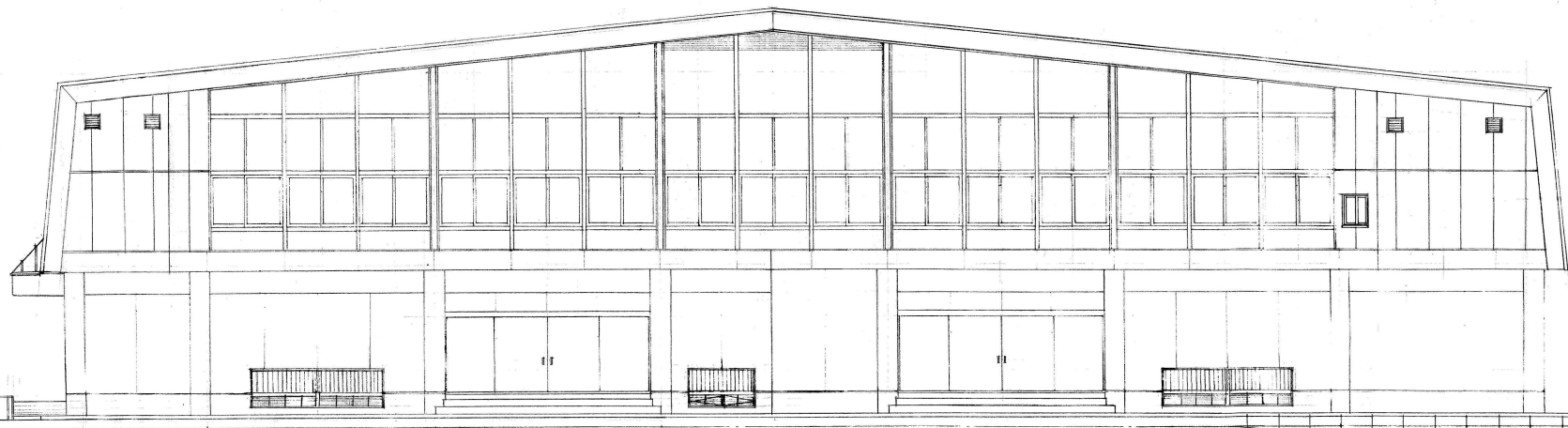
西 立面図



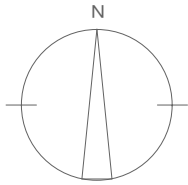
北 立面図



南 立面図



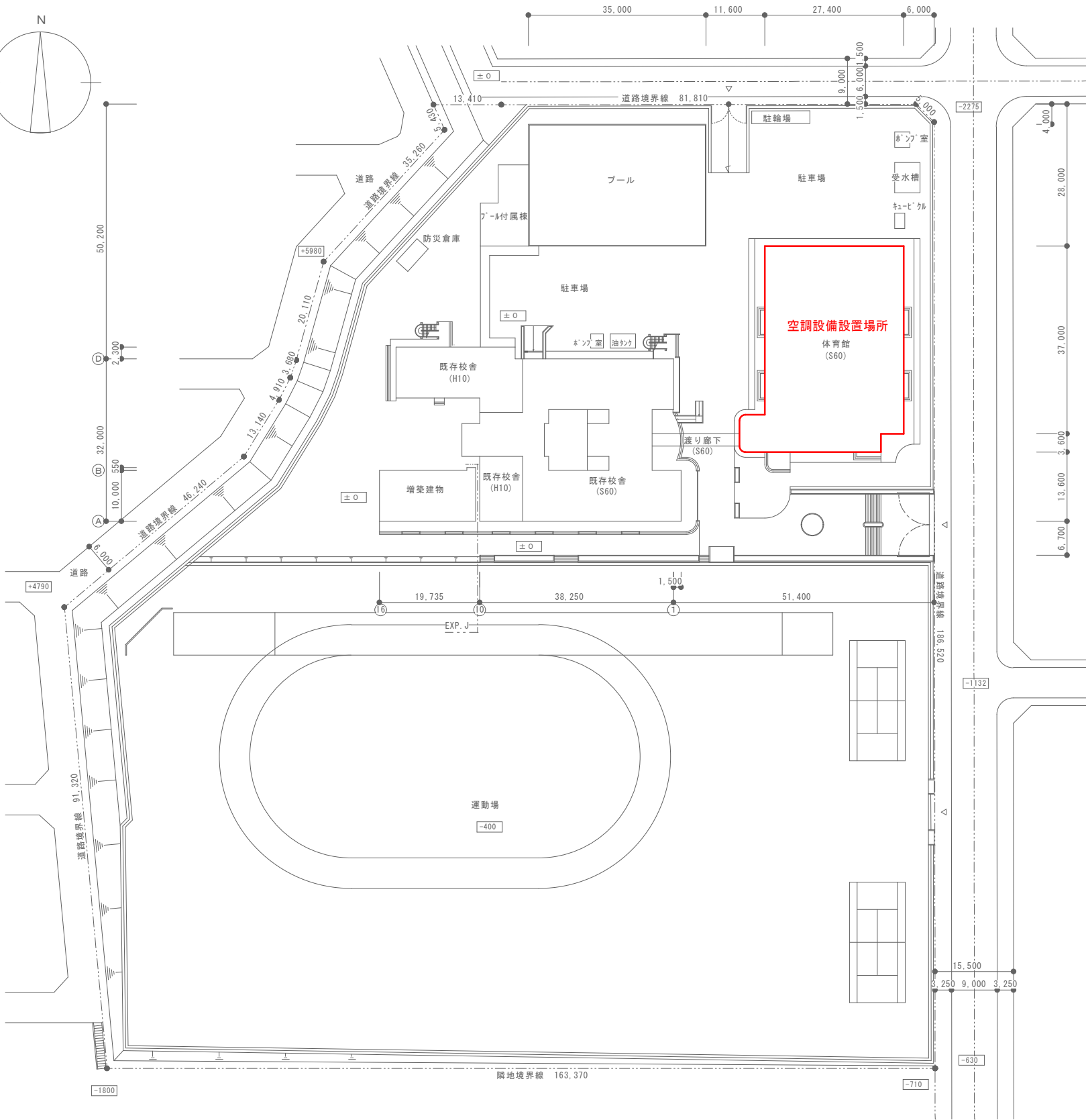
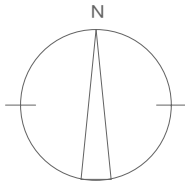
東 立面図



業務場所：富谷市明石台一丁目地内

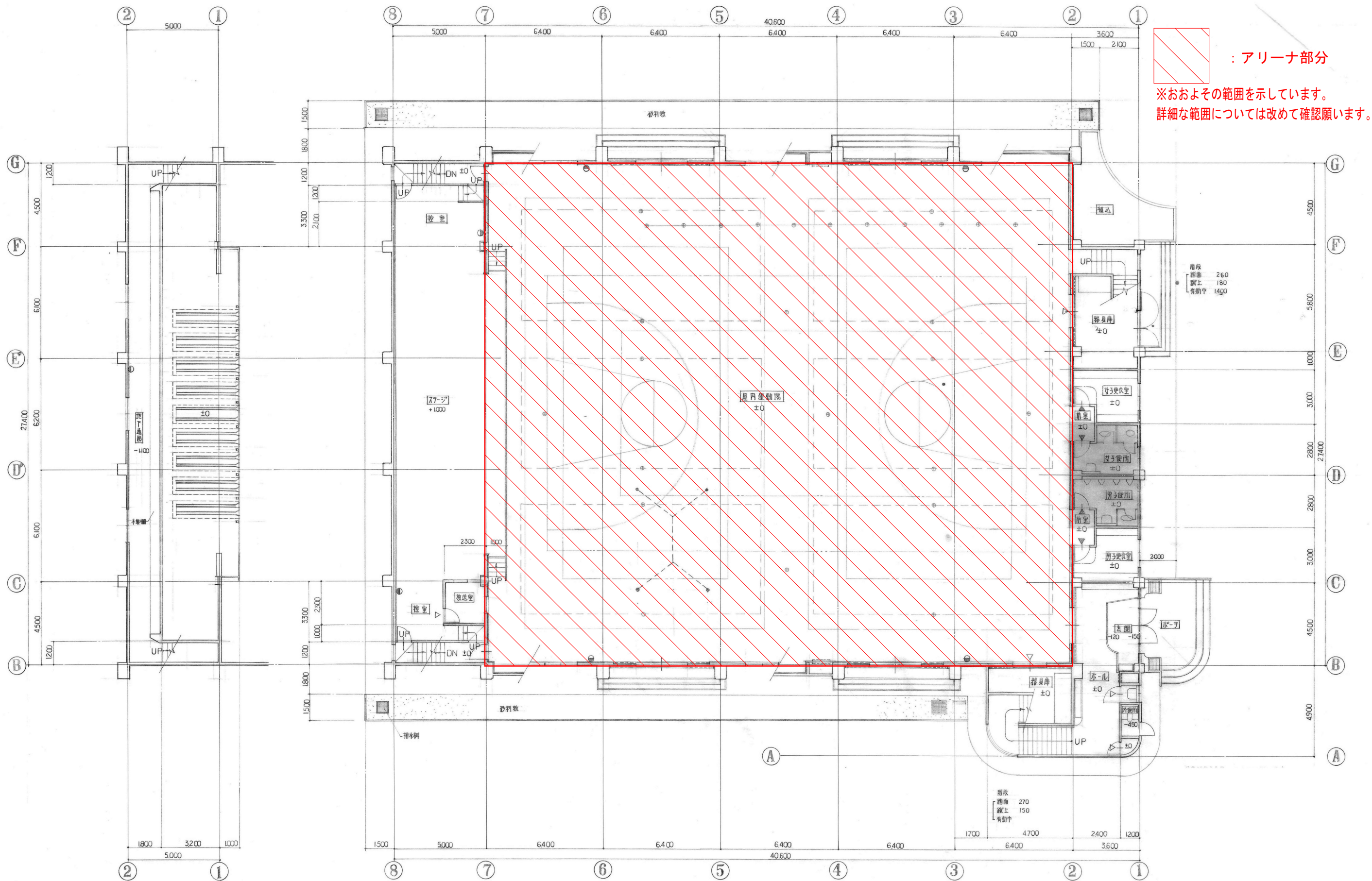


付 近 見 取 り 図



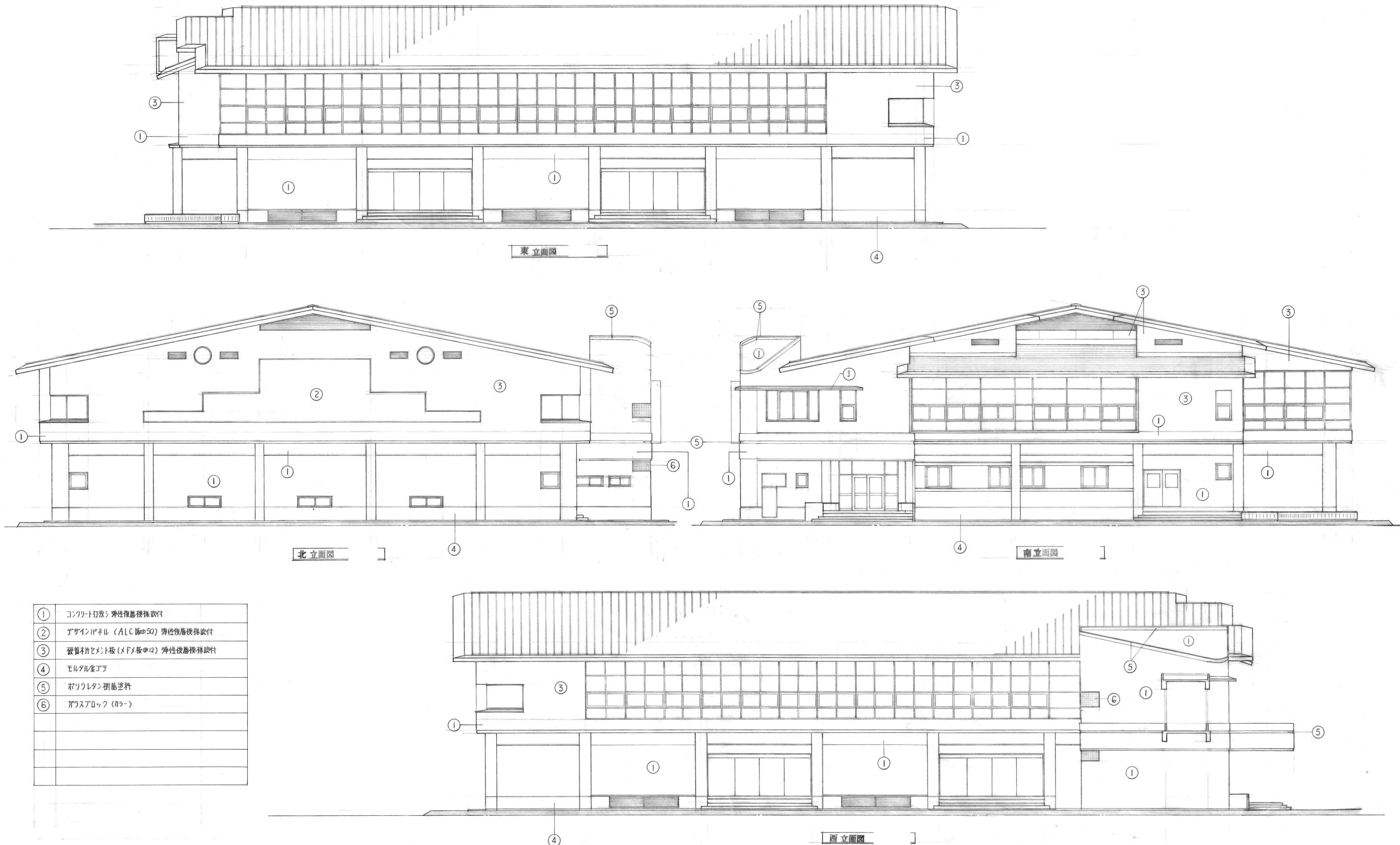
配 置 図

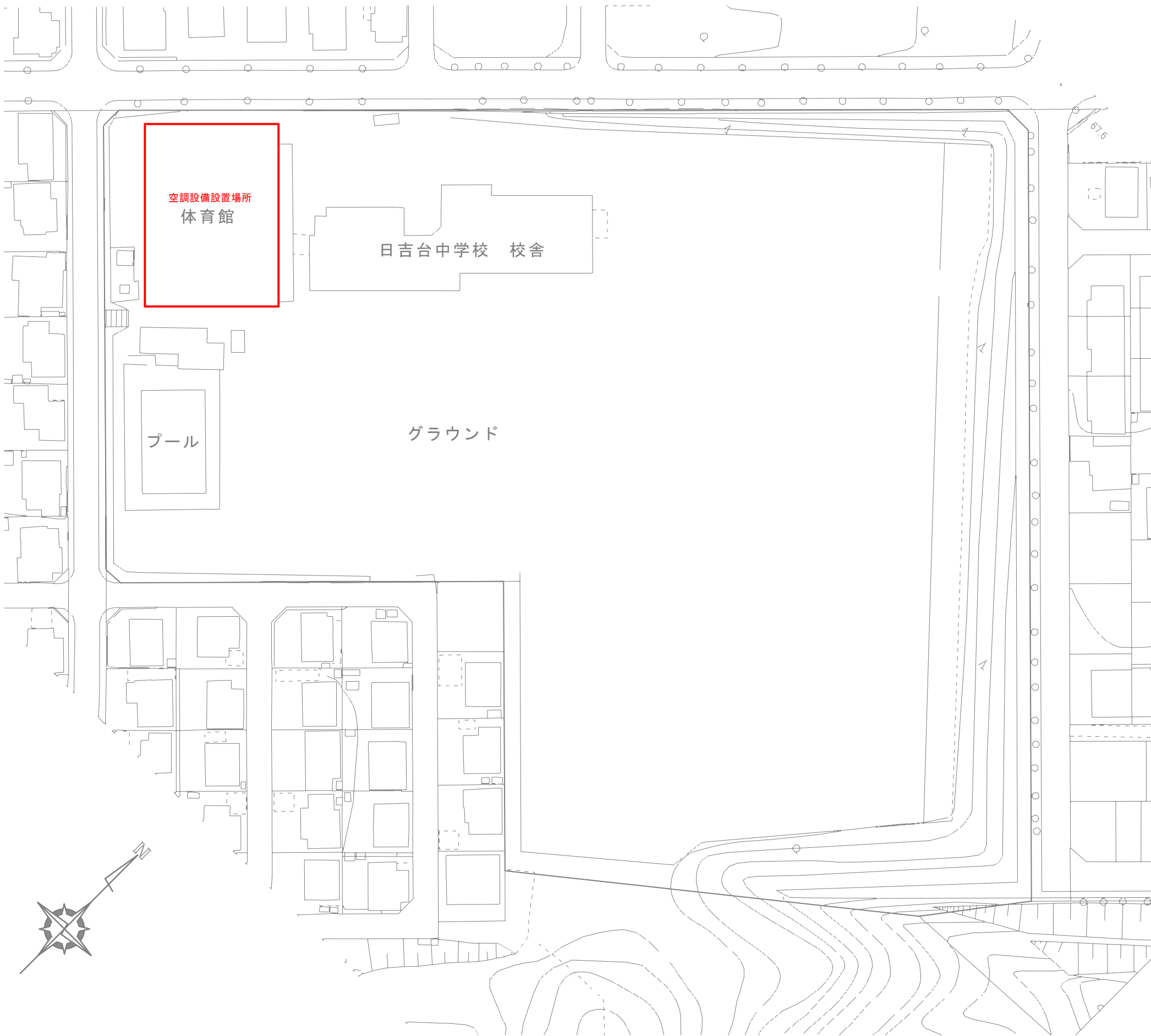
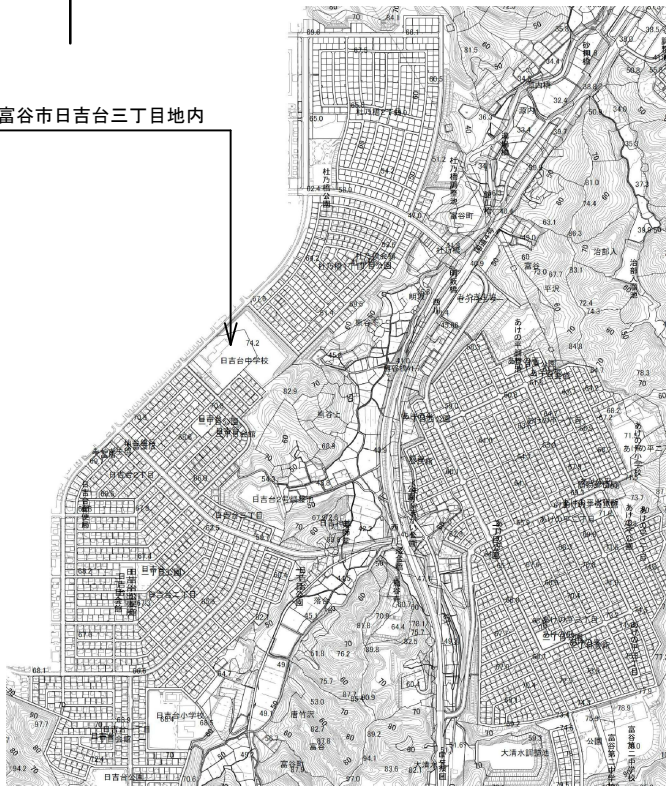
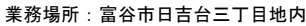






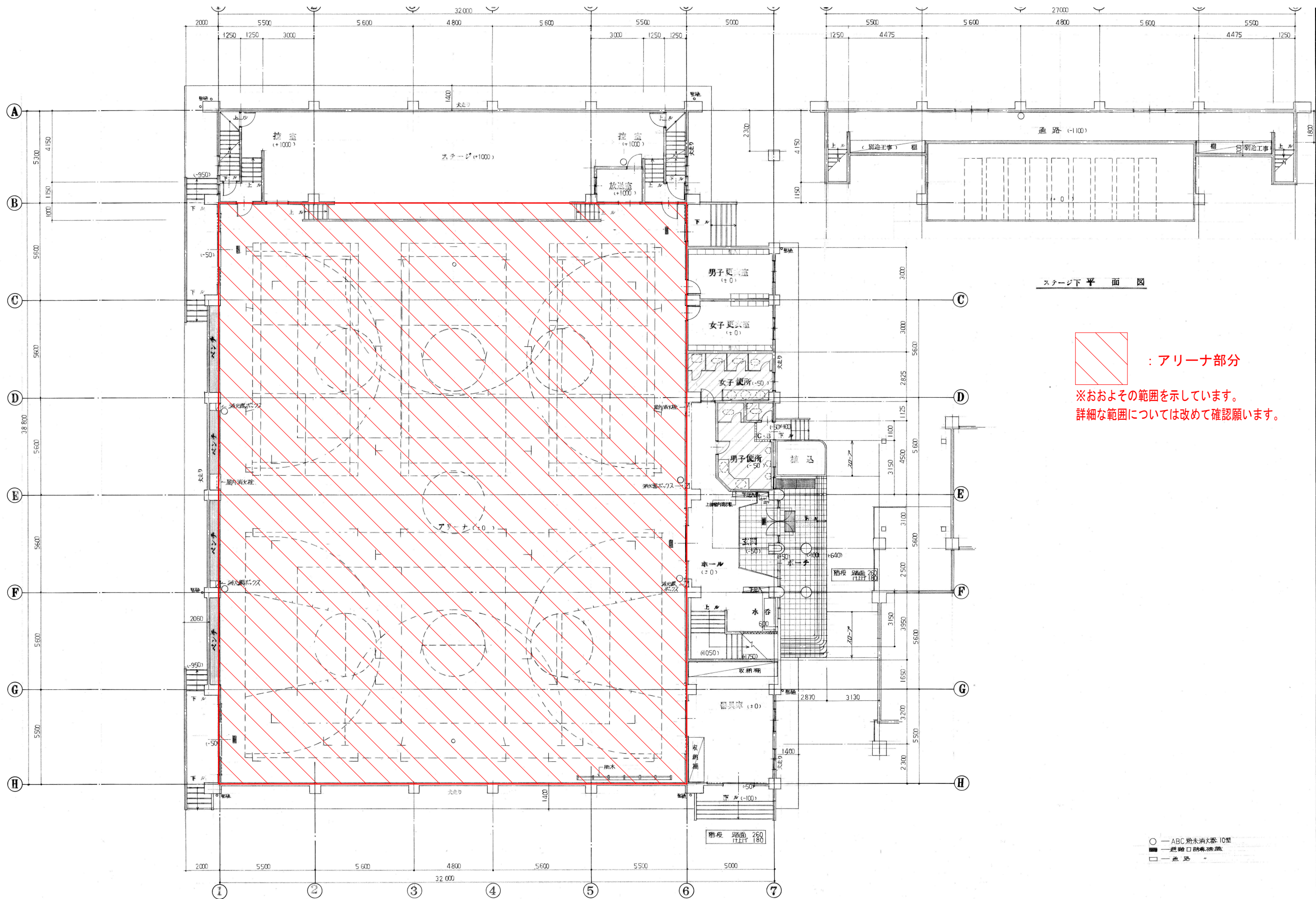
※参考図になります。  
詳細については改めて確認願います。



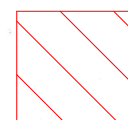


業務名	令和7年度富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事設計業務（繰越）	備考	図面名称	案内図・配置図（日吉台中学校）	図面番号
			縮 尺	NS	A23





ステージ下平面図

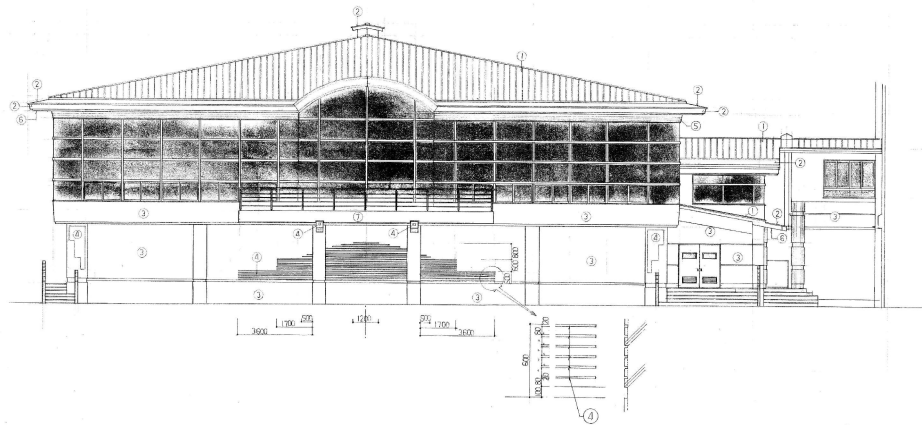


: アリーナ部分

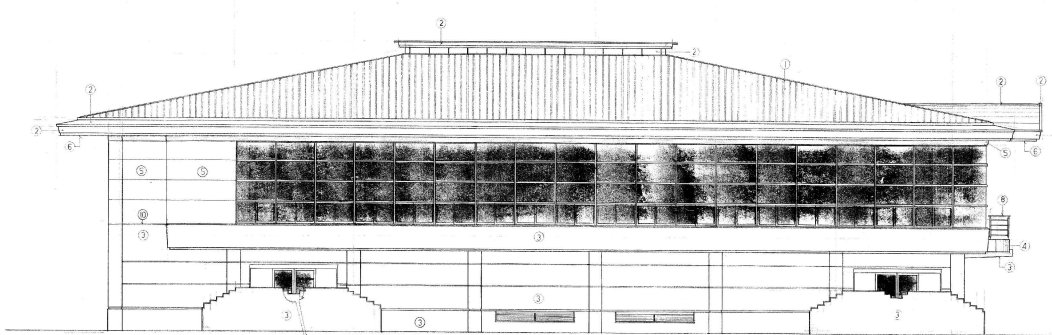
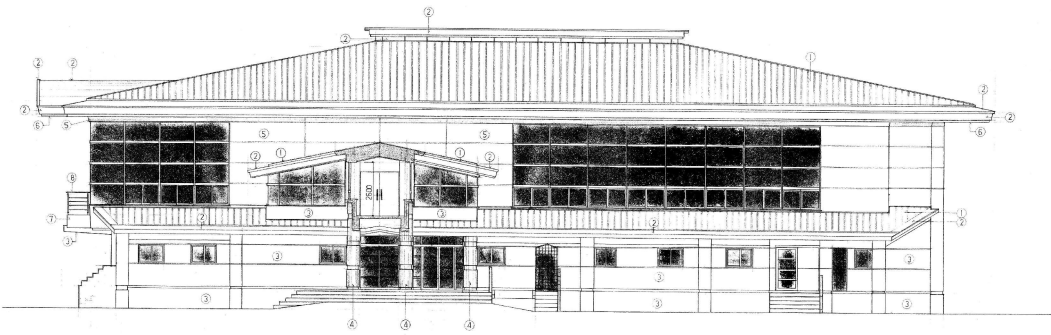
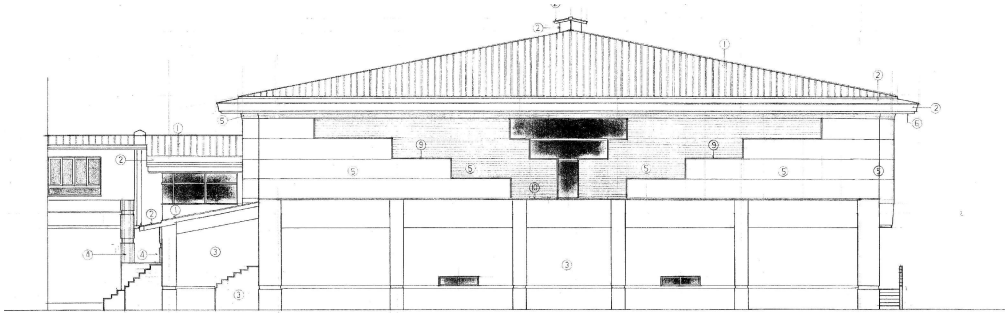
※およその範囲を示しています。  
詳細な範囲については改めて確認願います。

- — ABC 粉末消火器 10型
- — 避難口閉鎖装置
- — 通路

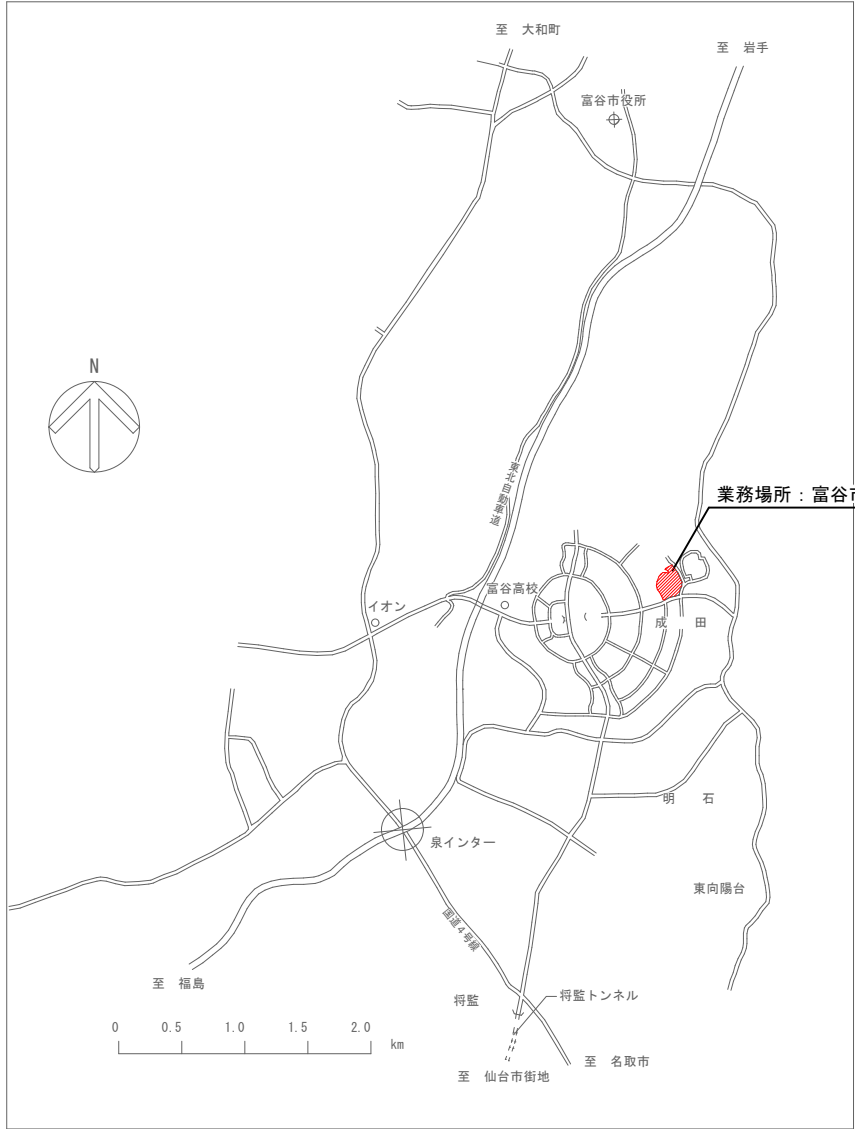
※参考図になります。  
詳細については改めて確認願います。



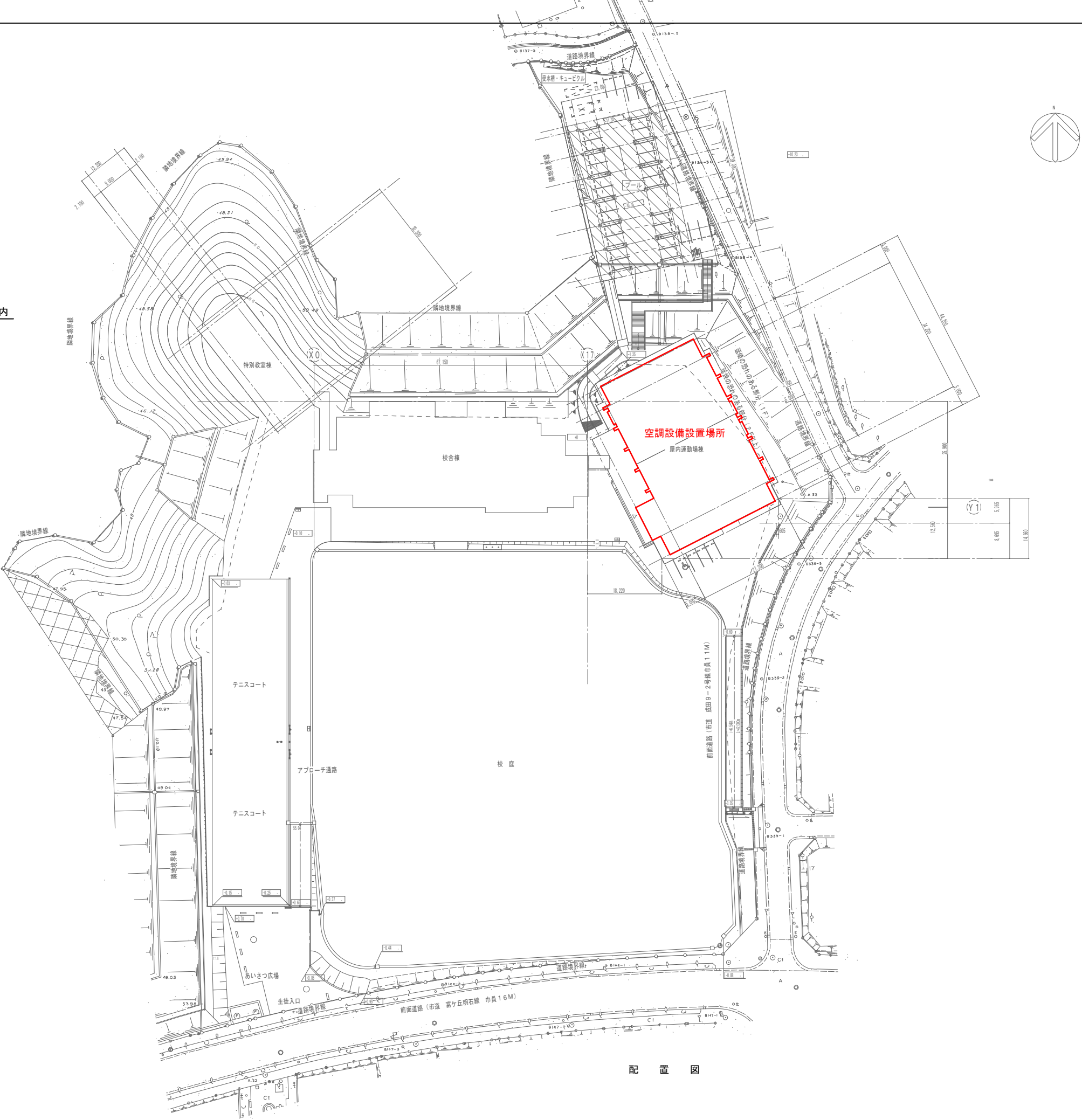
外 部 仕 上 表	
①	内装塗装(白色)・屋根(灰色)・外装(黒色)
②	内装塗装(白色)・屋根(灰色)・外装(黒色)
③	内装塗装(白色)・屋根(灰色)・外装(黒色)
④	内装塗装(白色)・屋根(灰色)・外装(黒色)
⑤	内装塗装(白色)・屋根(灰色)・外装(黒色)
⑥	内装塗装(白色)・屋根(灰色)・外装(黒色)
⑦	内装塗装(白色)・屋根(灰色)・外装(黒色)
⑧	内装塗装(白色)・屋根(灰色)・外装(黒色)
⑨	内装塗装(白色)・屋根(灰色)・外装(黒色)
⑩	内装塗装(白色)・屋根(灰色)・外装(黒色)





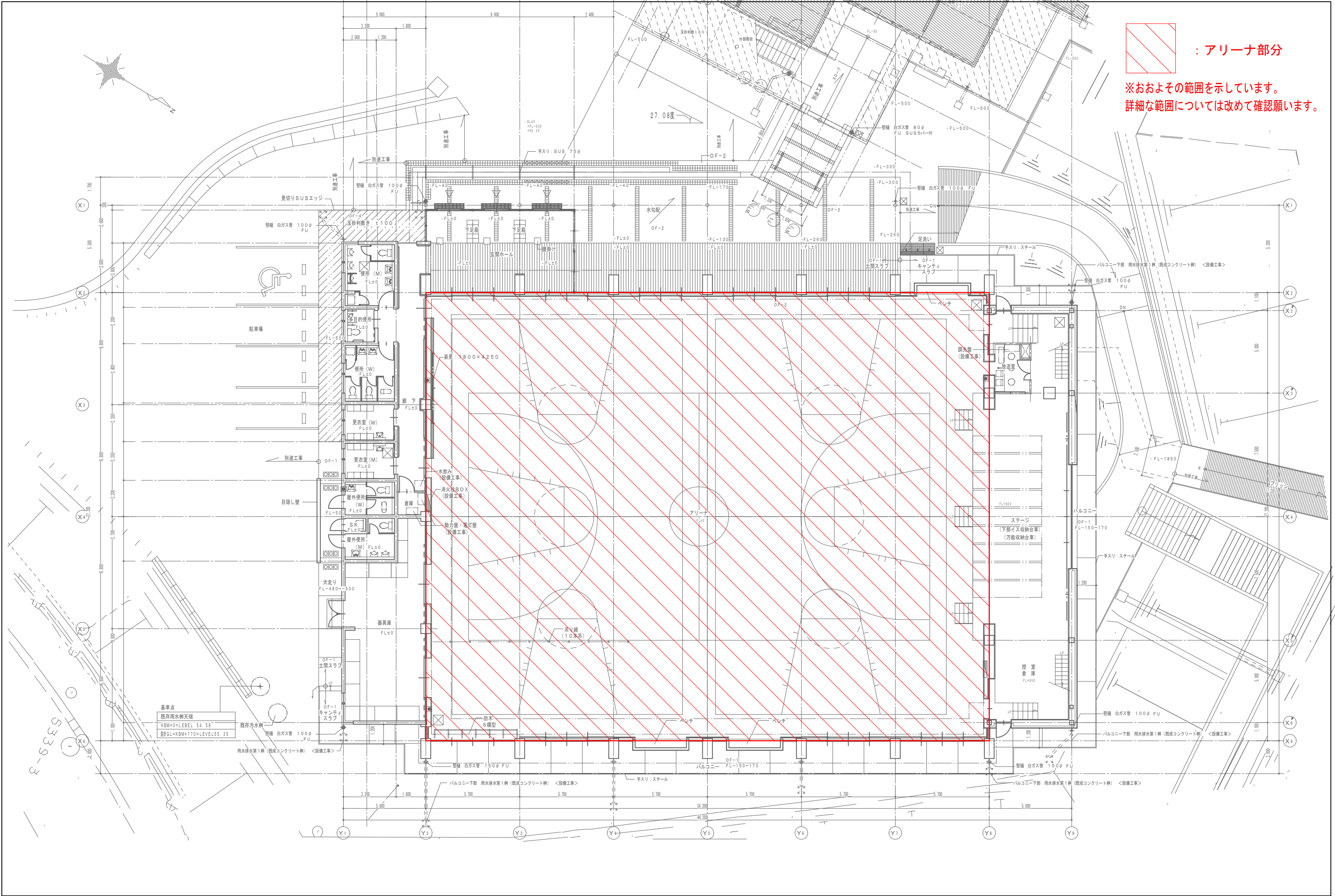


付 近 見 取 り 図



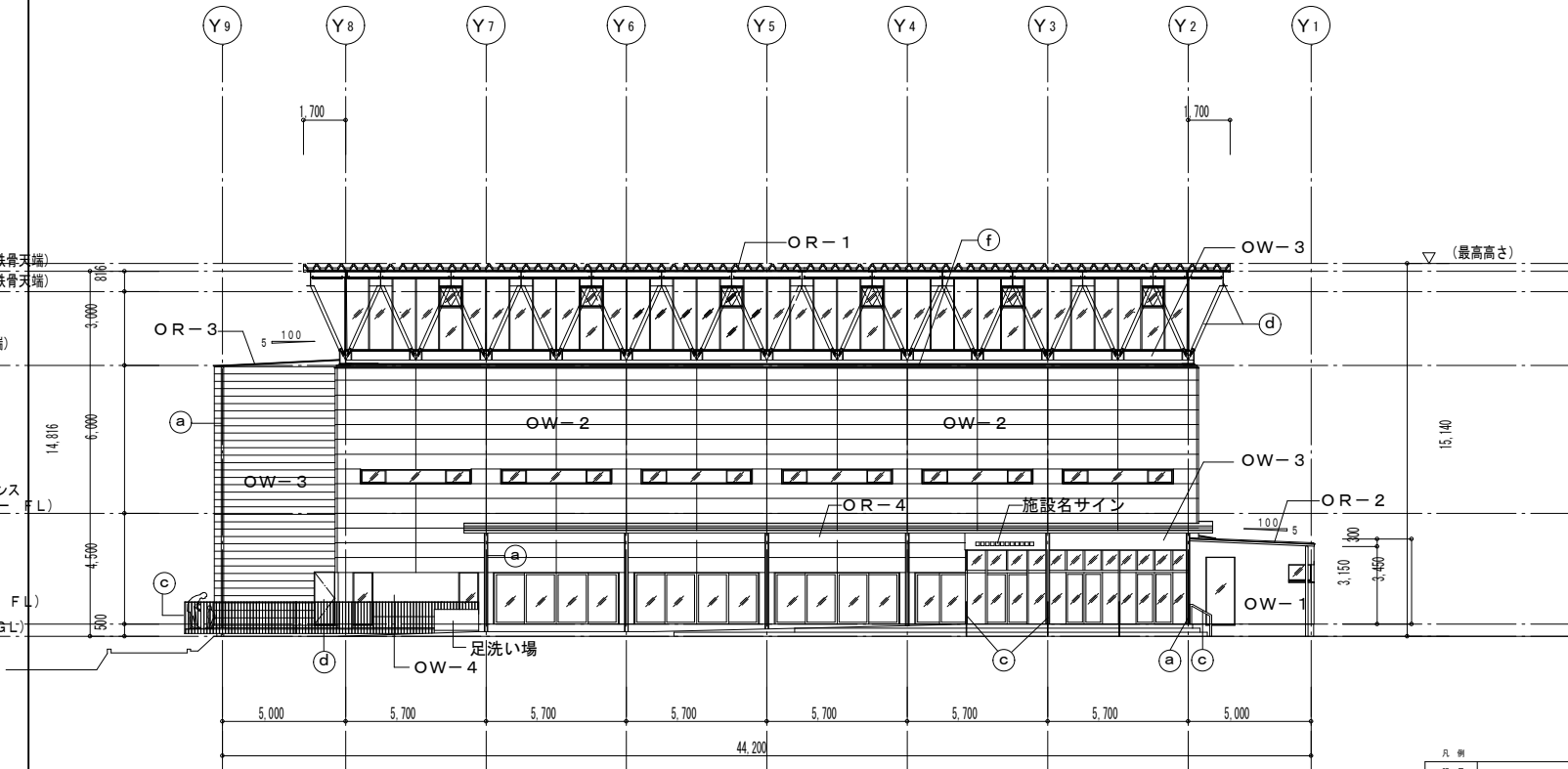
配 置 図

業務名	令和7年度富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事設計業務（繰越）	備考			図面名称	案内図・配置図（成田中学校）	図面番号
					縮 尺	NS	A25

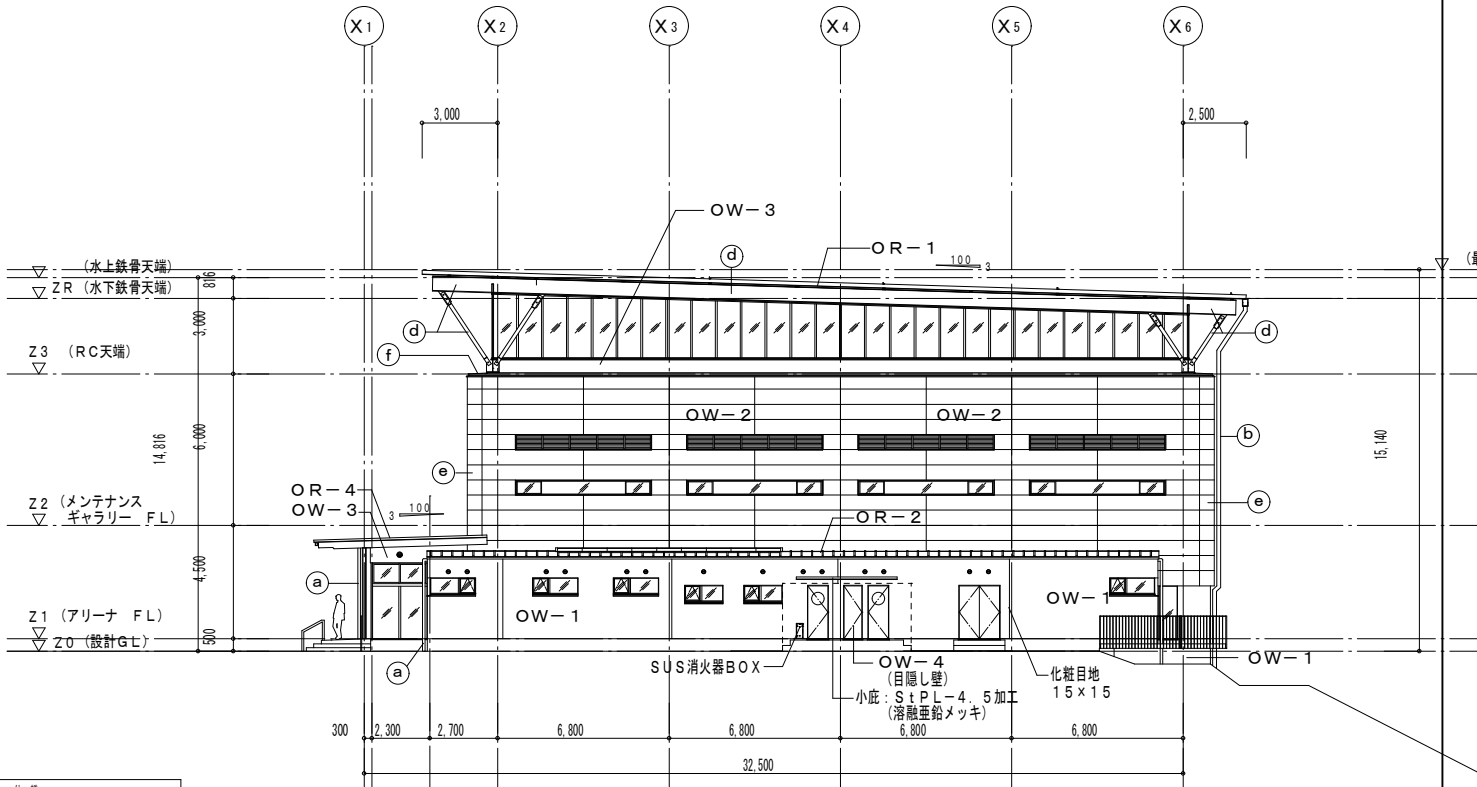


業務名	令和7年度富谷市立小中学校体育館空調設備設置工事設計業務（繰越）		備 考			図面名称	平面図（成田中学校）	図面番号
						縮 尺	1/200	A26

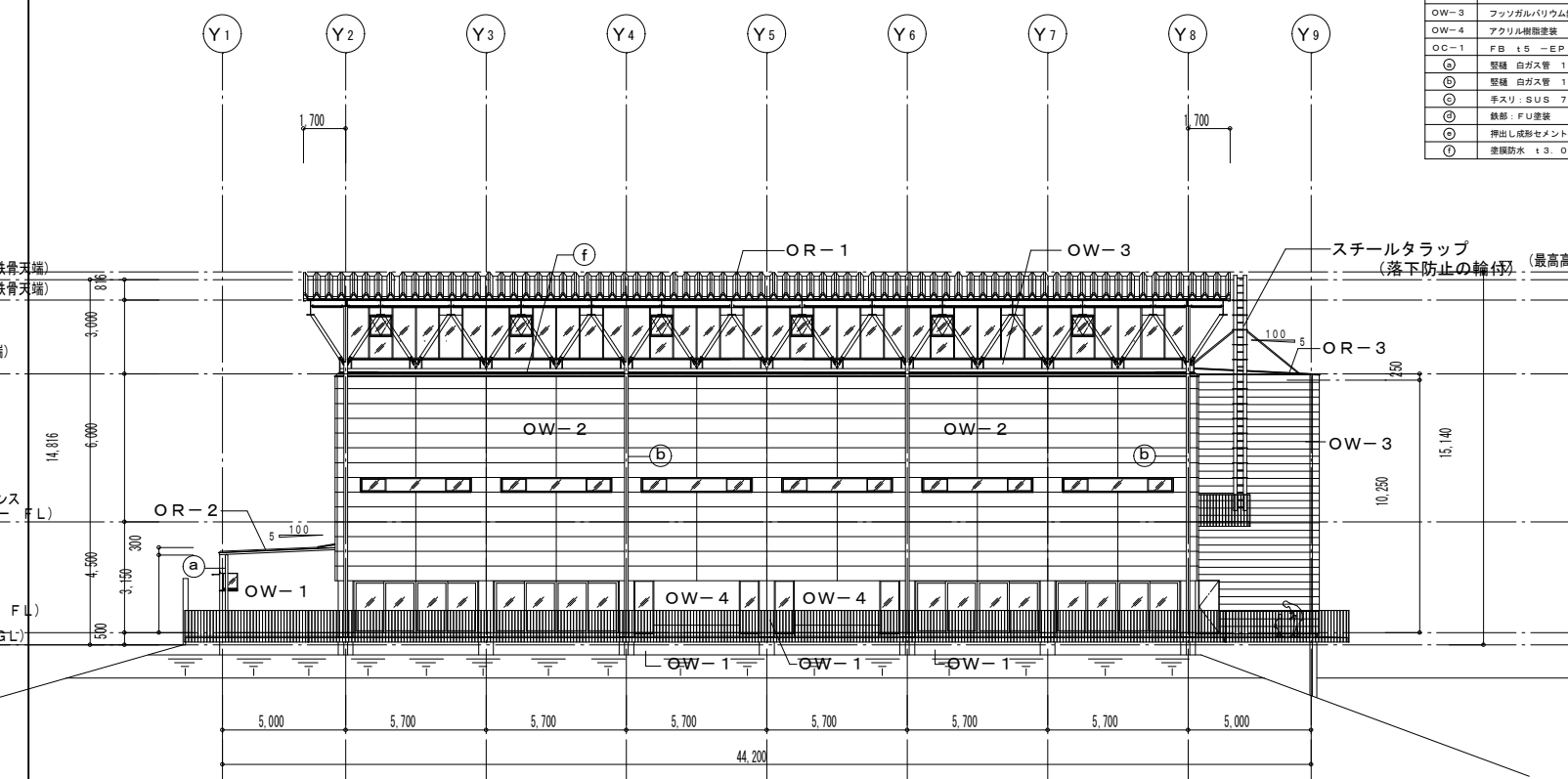
※参考図になります。  
詳細については改めて確認願います。



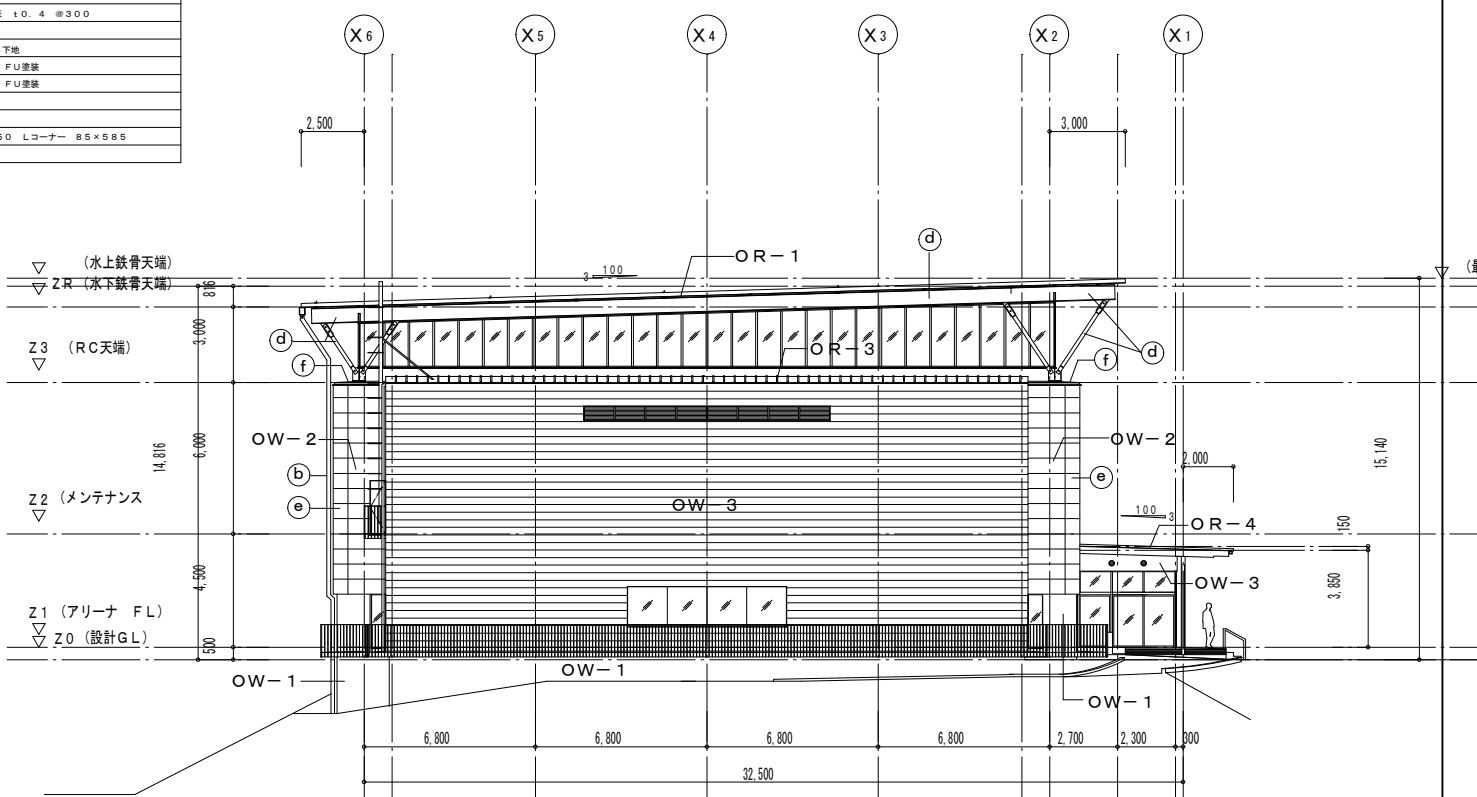
西 立面図 1:300



南 立面図 1:300



東 立面図 1:300



北 立面図 1:300

凡 例	仕 様
OR-1	フッソガルバリウム鋼板瓦付屋根葺き t0.8
OR-2	フッソガルバリウム鋼板瓦付屋根葺き t0.45 (RC下地)
OR-3	フッソガルバリウム鋼板瓦付屋根葺き t0.45 (S下地)
OR-4	FRP折板葺き t1.5
OW-1	コンクリート化粧打放し アクリル樹脂塗装 1.5×1.5 水性アクリルシリコン樹脂 (カラー)
OW-2	押出し成形セメント板 t50 アクリル外装塗材 (珪藻土)
OW-3	フッソガルバリウム鋼板平葺き t0.4 珪藻土
OW-4	アクリル樹脂塗装
OC-1	FB t5 -EP LGS下地
㊦	壁樋 白ガス管 100φ F.U.塗装
㊧	壁樋 白ガス管 150φ F.U.塗装
㊨	手すり SUS 75φ
㊩	鉄釘 F.U.塗装
㊪	押出し成形セメント板 t50 Lコーナー 85×585
㊫	遮断防水 t3.0