

横浜市金沢産業振興センタークラブ棟給湯設備改修工事

工事名称 ー 横浜市金沢産業振興センタークラブ棟給湯設備改修工事
 工事場所 ー 工事場所：横浜市金沢区福浦1丁目5番地2

工事概要 ー クラブハウス棟給湯設備の改修工事を行う。
 上記に伴う衛生、換気、電気設備工事及び撤去工事を行う。

一般事項 ー 工事の仕様書及び適用順位は次のとおりとする。
 1. 現場説明に対する質問回答書
 2. 現場説明書
 3. 図面
 4. 横浜市建築局機械設備工事特則仕様書(平成30年6月版)
 横浜市建築局電気設備工事特則仕様書(平成30年6月版)
 5. 横浜市建築局・一般社団法人神奈川県空調衛生工業会編集
 「機械設備工事施工マニュアル」(平成29年版)
 横浜市建築局編集・一般社団法人神奈川県電業協会、
 一般社団法人横浜市電設協会編集
 「電気設備工事施工マニュアル」(平成29年版)
 6. 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
 「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)」(平成28年版)
 「公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)」(平成28年版)
 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修
 「公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)」(平成28年版)
 「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)」(平成28年版)
 「公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)」(平成28年版)
 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修
 「公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)」(平成28年版)

工事種別 ー 機械設備工事
 1. 給水設備工事 2. 排水設備工事 3. 給湯設備工事 4. ガス設備工事 5. 電気設備工事

その他 ー 1. 工事に際しては関係各位との充分なる協議、確認の上安全対策及び工事に支障無き様留意する。
 2. 関連する法令・条例・規則等はこれを遵守し、工事に必要な関係官庁への打ち合わせ、協議及び届出等については遅滞なく行う。
 3. 工事に際しては事前に十分な調査を行い工事中及び完成後、施設運営に支障無き様留意する。
 4. 設計図書又は施工上で疑義が生じた場合は検討書を添えて監督員と協議する。
 5. 鋼管のねじ接合については、ペースト状シール剤の塗布方法
 (機械設備工事施工マニュアル 第2編。6節1.6.2)に沿って行う。
 6. 屋外露出配管で特記なき配管は、ステンレスラッキングを施す。
 7. 立管の支持は、その一段目を地上より1.5m程度とする。
 8. 躯体の新規穴明はダイヤモンドカッターを使用し、レントゲン探査にて躯体内部の確認を行い施工する。
 9. 本工事に使用する電線・ケーブルは環境配慮型エコ仕様とする。
 10. 新設管に干渉する不要配管は撤去し、それ以外の特記なき場合は残置として良い。
 11. 残置した不要管は

R2.XX
不要管

 と表示する。
 (年月は工期に合わせる)
 12. 立管支持材は樹脂製安全カバーを取り付ける。
 13. 本工事の撤去材については、適切な処分を行う。
 14. 機器には文字標識(例：男女シャワー室給湯器・設置年月)をする。
 15. ドレン管は、接続する前に既設配管に異常がないか通水して確認する。
 16. 温水器排気口の高さは、下端でG L +1,800mm以上とする。

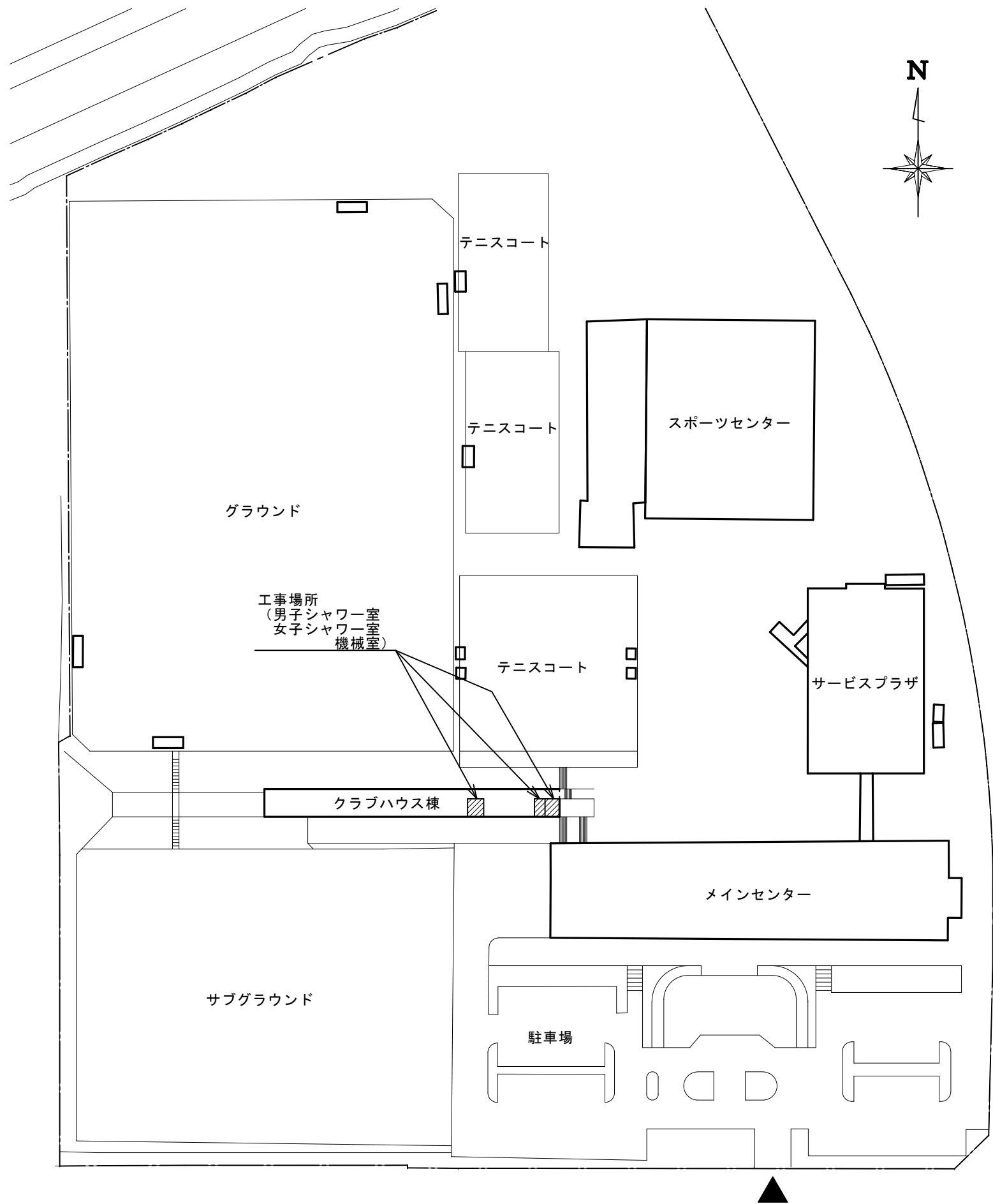
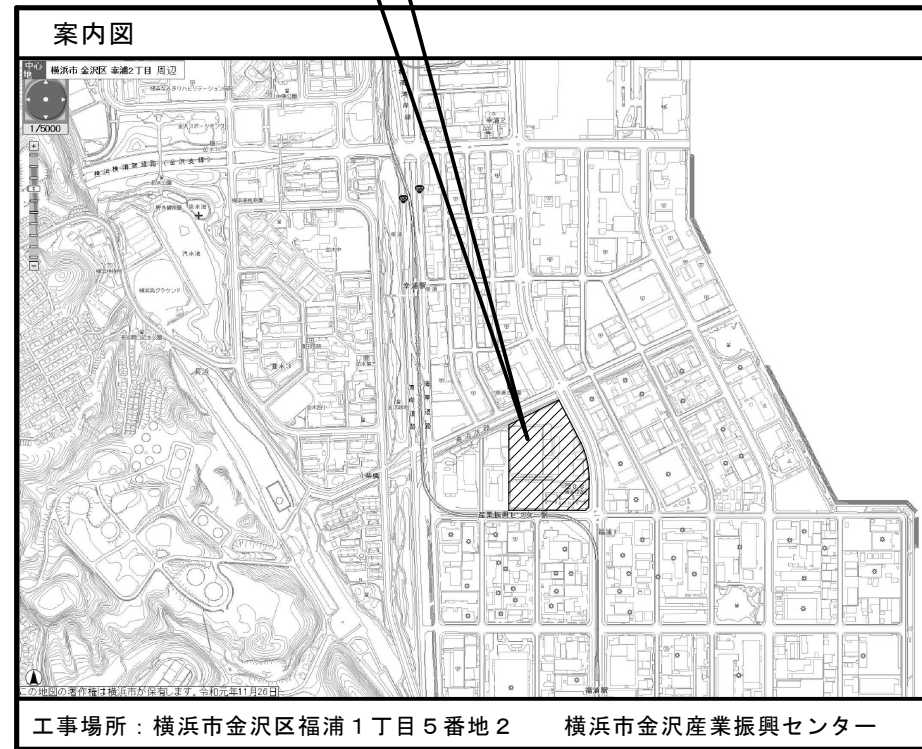
凡例

記号	名称	仕様	規格
	給水管	VA：水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 VB：水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 VD：水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	JIS G 3452 JIS G 3452 JIS G 3452
	排水管	VP：硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6741
	ガス管	GP：配管用炭素鋼鋼管(白) CGP：カラー鋼管 PE：ポリエチレン管	JIS G 3452
	給湯管	HVA：水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管(管端コア付)	JWWA K 140
	仕切弁	GV：ゲートバルブ(JIS 10k) BAV：ボールバルブ(JIS 10k)	コア内蔵型 青銅製
	逆止弁	CV：チャッキバルブ(JIS 10k)	コア内蔵型
	安全弁	水用 (JIS 10k)	
	減圧弁	水用 (JIS 10k)	
	ジャンクションボックス		
	電源用ケーブル	EM-CEE	JIS C 3401
	制御用ケーブル	EM-CEE-S	JIS C 3401

図面リスト

図番	図面名称
M-01	仕様書、凡例、図面リスト
M-02	案内図、配置図
M-03	(撤去・新設)機器表、器具表
M-04	(改修前)ボイラー室平面詳細図
M-05	(改修後)ボイラー室平面詳細図
M-06	(改修後)ボイラー室、女子シャワー室平面詳細図
M-07	(改修後)男子シャワー室平面詳細図
M-08	(改修前・後)シャワー室平面詳細図、展開図
M-09	(改修後)ボイラー室換気平面詳細図
M-10	(改修前・後)ガス配管平面図
M-11	(改修後)ガス漏れ警報装置平面図
E-01	(改修後)電灯平面図
E-02	(改修後)ボイラー室電灯平面図
E-03	(改修後)ボイラー室弱電平面図

備考	工事名		横浜市金沢産業振興センタークラブ棟給湯設備改修工事
	図面名称	仕様書、凡例、図面リスト	
	図面番号	M-01	
	作成年月	令和 2年 1月	
	公益財団法人 横浜企業経営支援財団		




改修工事範囲を示す

配置図 1/1,000

備考	工事名	横浜市金沢産業振興センタークラブ棟給湯設備改修工事		
	図面名称	案内図、配置図		図面番号
	作成年月	令和2年1月		M-02
	公益財団法人 横浜企業経営支援財団			

(撤去) 機器表

 撤去を示す

記号	機器名称	機器仕様	電気容量			設置場所(系統)、対象部屋	台数	備考
			相	V	kVA			
B-1	ガス温水器	形式: 室内設置型 定格出力: 186.0 kW (160,000kcal/h) ガス消費量: 224.0 kW (19.9m ³ /h) 付属品他: 制御盤	三	200	0.780	ボイラー室 (男子、女子シャワー室用)	1	(三浦工業) ZKT-E16006 質量: 1,597kg
T-2	膨張タンク	形式: 解放形 タンク容量: 1,000 リットル 使用受水量: 500 リットル 材質: FRP製パネル形 付属品他: 平架台				ボイラー室屋上	1	

(新設) 機器表

電気容量は、参考

記号	機器名称	機器仕様	電気容量			設置場所(系統)、対象部屋	台数	備考
			相	V	W			
GWH	ガス瞬間湯沸器 即出湯ポンプ ユニット	形式: 室内壁掛型(排気延長型) 給湯能力: 50号×3台設置一列式マルチ型 ガス消費量: 5.58 ~ 324 kW 付属品他: リモコンスイッチ、リモコンコード、マルチ架台、マルチ架台カバー、マルチ配管、 : マルチフレキセット、φ120Lトップ : システムコントローラー(1号機に取付け) : 給水: 50A(10kVレンジ)、給湯: 50A(10kVレンジ)、ガス: 50A(R2ユニオン) 据置設置(屋内・屋外兼用) : ラインポンプ×2台、密閉式膨張タンク、圧力安全弁配管、ケーシング共 : 給水: 50A(10kVレンジ)、給湯(往): 50A(10kVレンジ)、給湯(戻): 25A(ユニオン)	単	100	393	ボイラー室 (男子、女子シャワー室用)	1	
			<単>	<100>	<798>	<凍結防止ヒーター>		
			単	100	190	ボイラー室	1	
EF	中間ダクトファン (給気用)	φ150 × 250m ³ /h × 140Pa 消音形、天井埋込型ストレートシロッコファン	単	100	57	ボイラー室	1	第2種換気

(撤去) 器具表

 撤去を示す

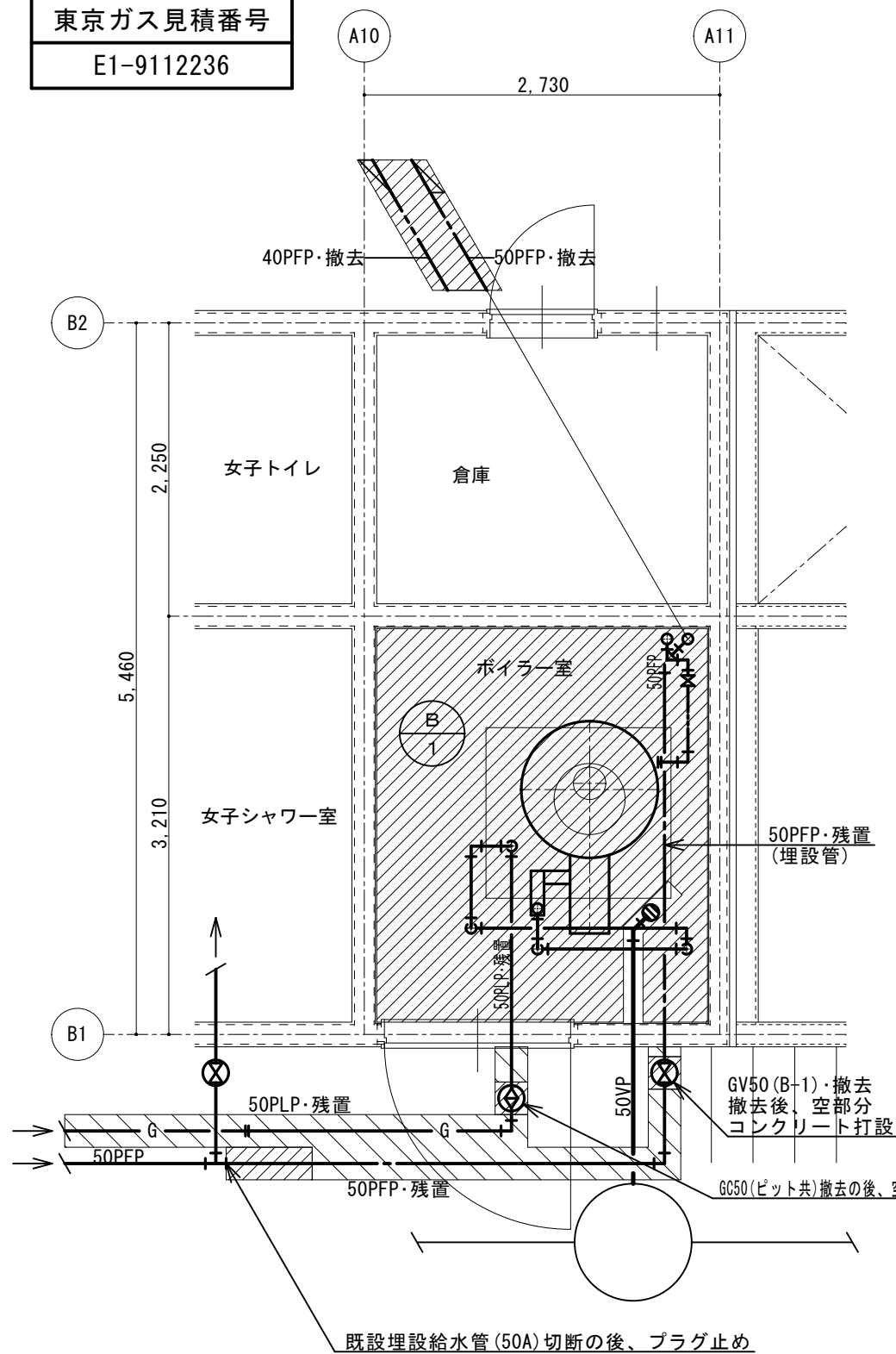
名称	仕様・付属品	型番(A社)	型番(B社)	数量			備考
				男子	女子	合計	
シャワー水栓	壁付け2ハンドル混合栓吐水口付 ホース(樹脂製)	TMS20C	---	8	8	16	既設接続口器具撤去後プラグ止め(合計: 32か所)
	壁付けハンドル ホース(樹脂製)	TGB13N TBH19C1R	---	2	-	2	既設接続口器具撤去後プラグ止め(合計: 2か所)

(新設) 器具表

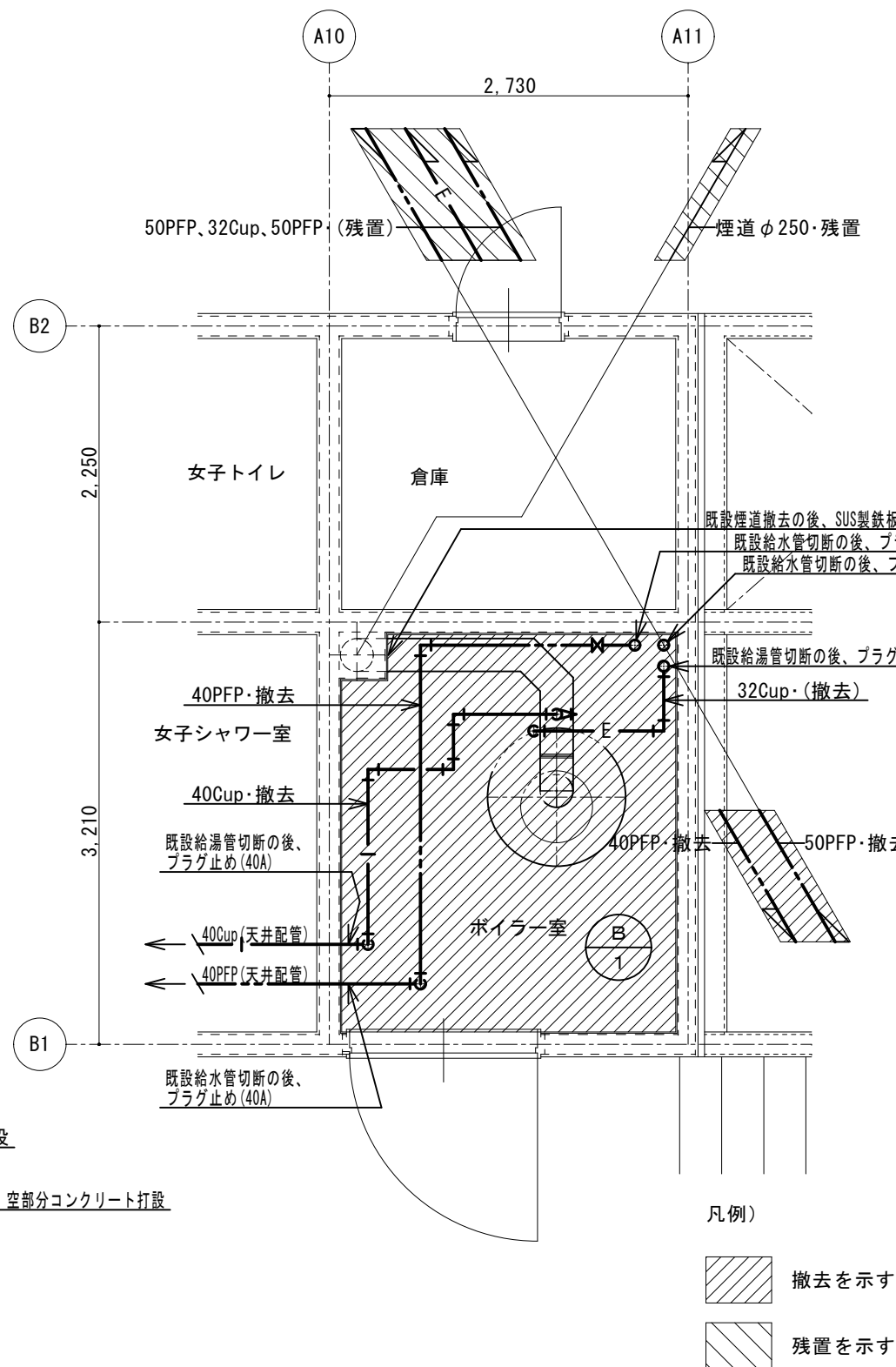
名称	仕様・付属品	型番(A社)	型番(B社)	数量			備考
				男子	女子	合計	
シャワー水栓	壁付けサーモスタット混合水栓 ホース(樹脂製)	TBV03418J	BF-WM247TNSG	10	8	18	

備考	工事名	横浜市金沢振興センタークラブ棟給湯設備改修工事	
	図面名称	(撤去・新設) 機器表、器具表	図面番号
	作成年月	令和2年1月	
	公益財団法人 横浜企業経営支援財団		

東京ガス見積番号
E1-9112236

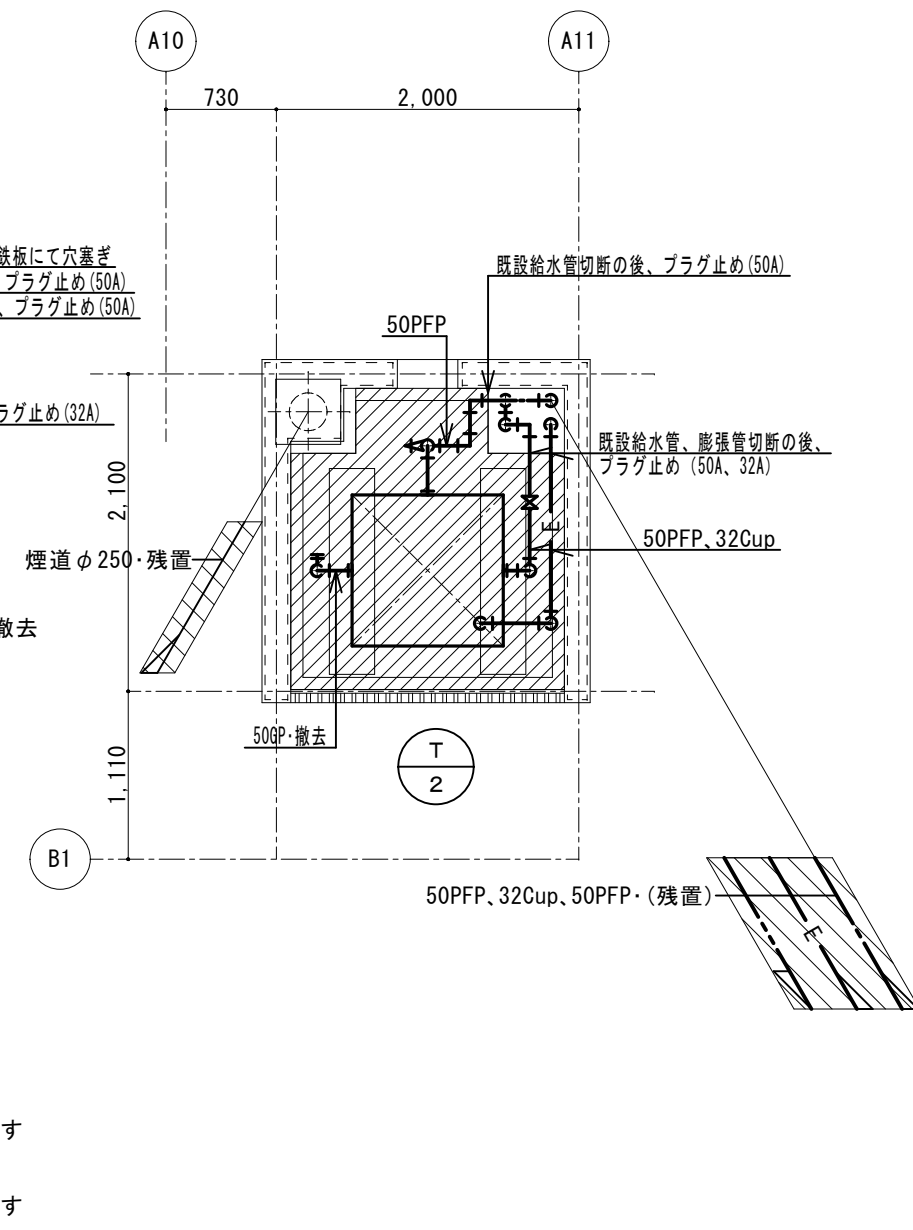


(改修前) ボイラー室平面詳細図 1/50



(上部)

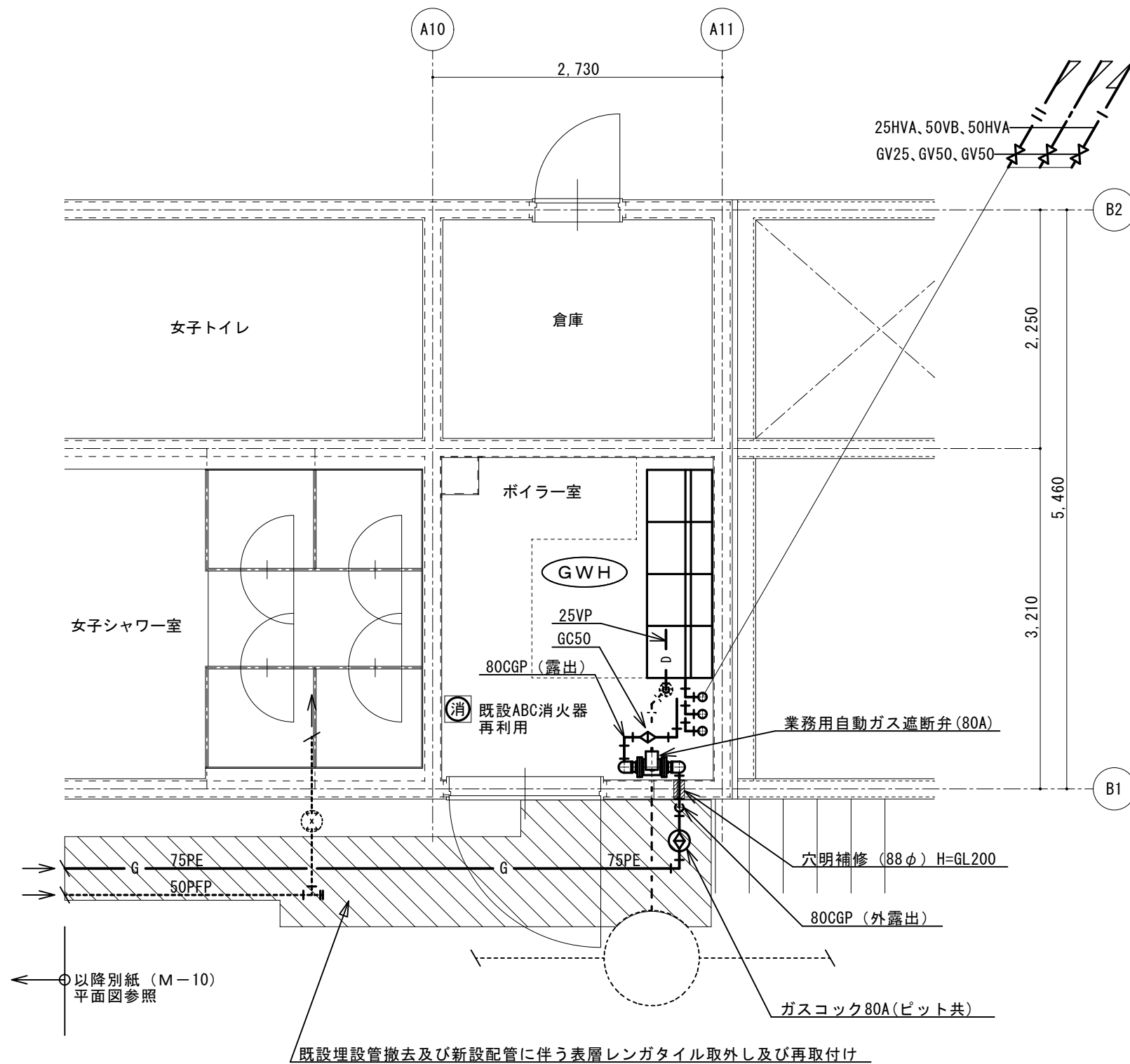
(改修前) ボイラー室平面詳細図 1/50



(改修前) ボイラー室屋上平面詳細図 1/50

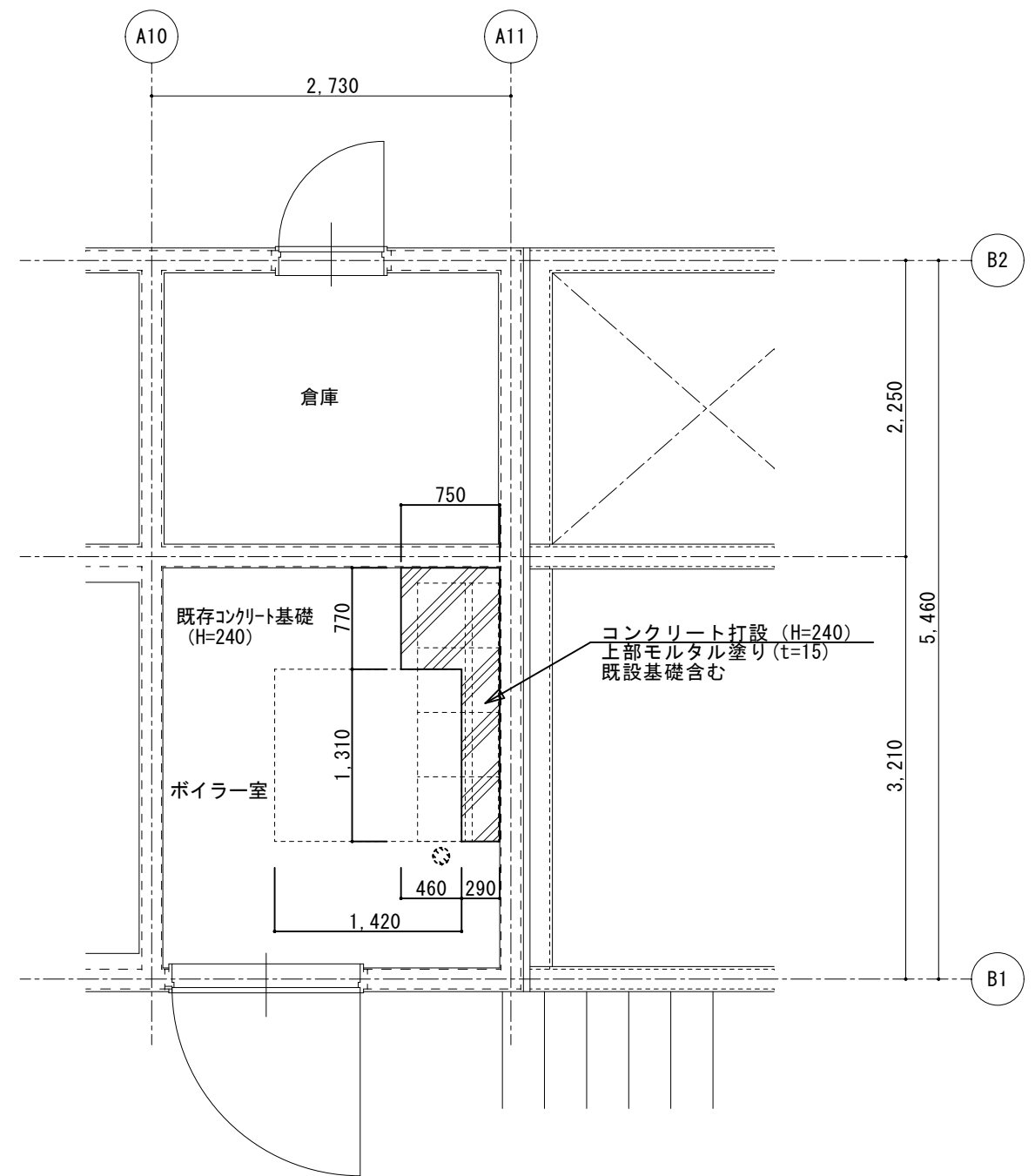
備考

工事名	横浜市金沢振興センタークラブ棟給湯設備改修工事	
図面名称	(改修前) ボイラー室平面詳細図	図面番号
作成年月	令和 2年 1月	M-04
公益財団法人 横浜企業経営支援財団		



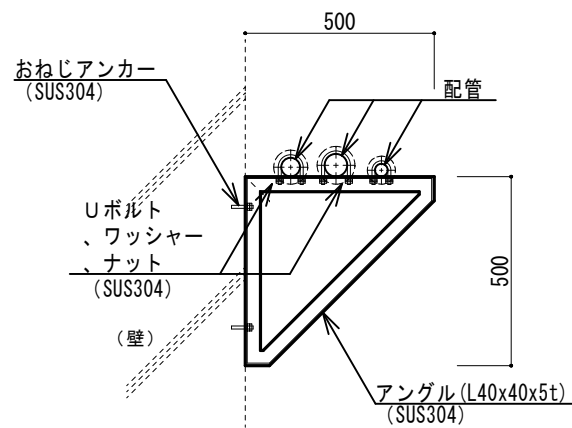
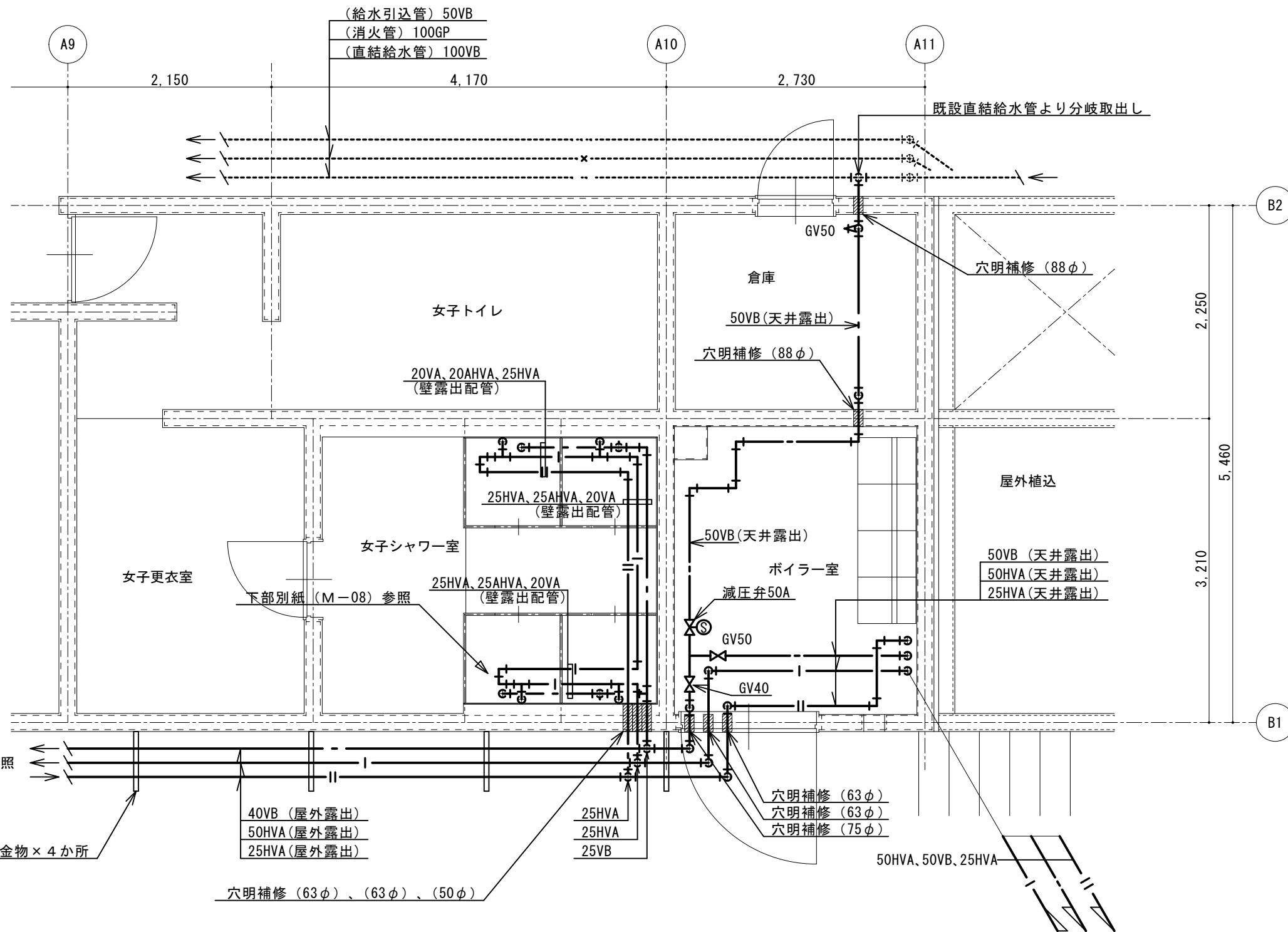
東京ガス見積番号
E1-9112236

(改修後) ボイラー室平面詳細図 1/50



ボイラー室コンクリート打設平面図 1/50

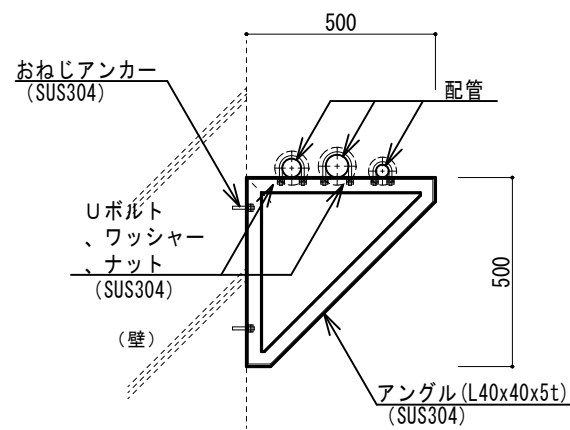
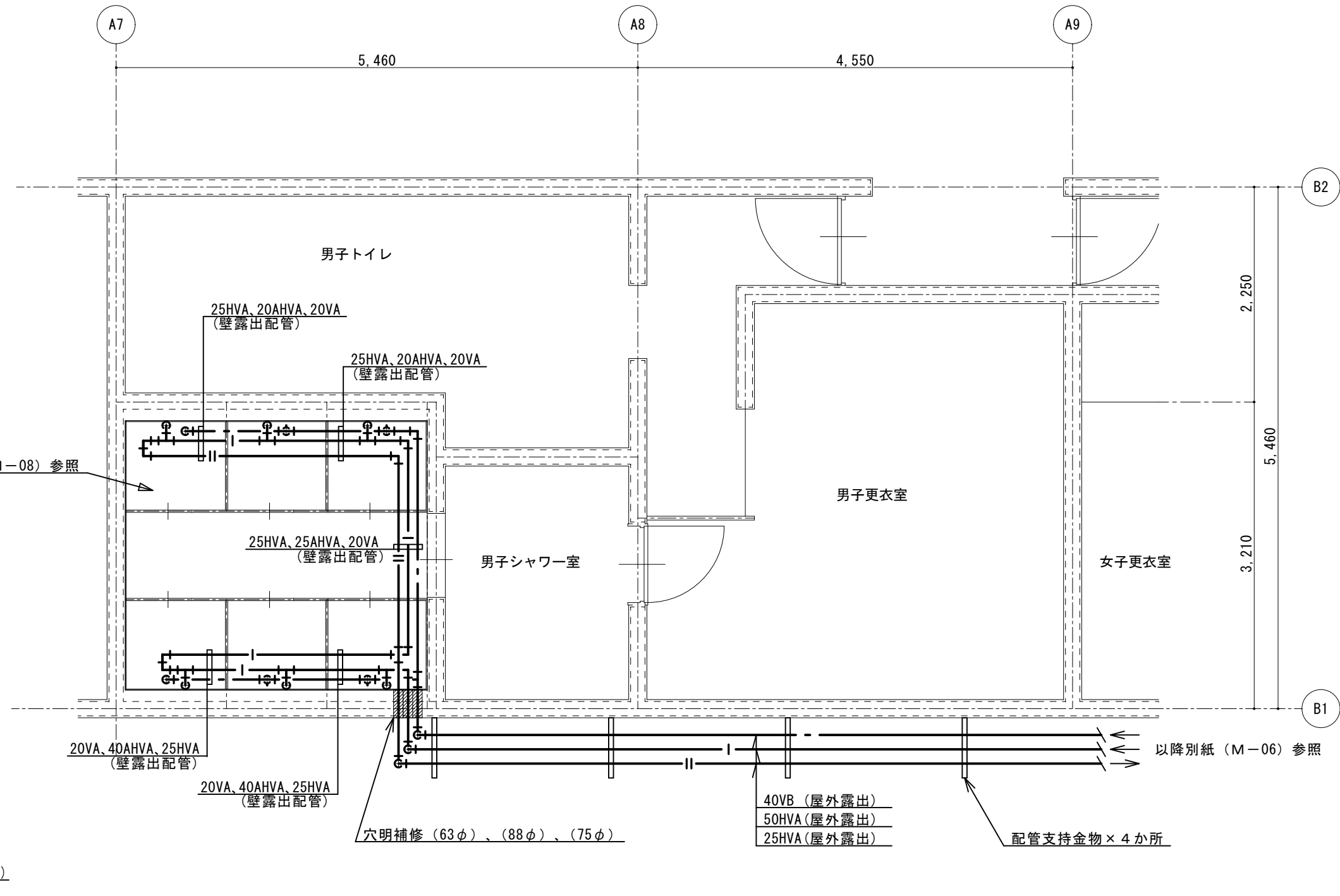
備考	工事名	横浜市金沢振興センタークラブ棟給湯設備改修工事		
	図面名称	(改修後) ボイラー室平面詳細図	図面番号	
	作成年月	令和 2年 1月	M-05	
	公益財団法人 横浜企業経営支援財団			



配管支持金物図要領図 N.S

(上部)
(改修後) ボイラー室、女子シャワー室平面詳細図 1/50

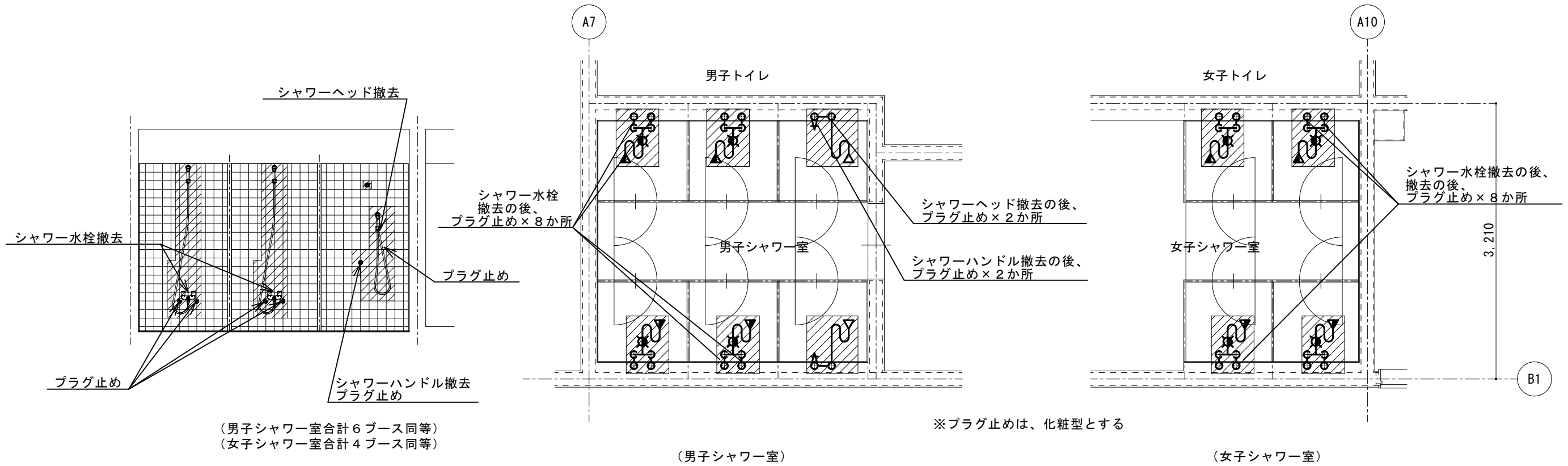
備考	工事名	横浜市金沢振興センタークラブ棟給湯設備改修工事	
	図面名称	(改修後) ボイラー室、女子シャワー室平面詳細図	図面番号
	作成年月	令和 2年 1月	M-06
	公益財団法人 横浜企業経営支援財団		



配管支持金物図要領図 N.S

(上部)
(改修前) 男子シャワー室平面詳細図 1/50

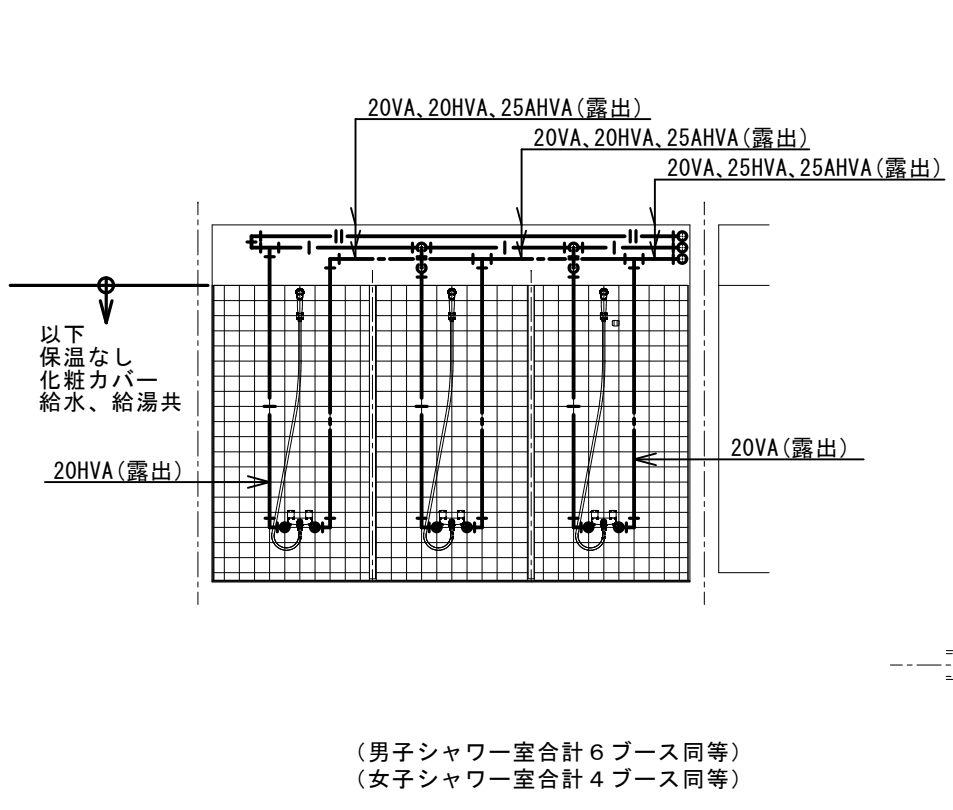
備考	工事名	横浜市金沢振興センタークラブ棟給湯設備改修工事		
	図面名称	(改修前) 男子シャワー室平面詳細図	図面番号	
	作成年月	令和 2年 1月	M-07	
	公益財団法人 横浜企業経営支援財団			



(男子シャワー室合計6ブース同等)
(女子シャワー室合計4ブース同等)

(改修前) 男子シャワー室展開図 1/50

(改修前) シャワー室平面詳細図 1/50



(男子シャワー室合計6ブース同等)
(女子シャワー室合計4ブース同等)

(改修後) 男子シャワー室展開図 1/50

(改修後) シャワー室平面詳細図 1/50

備考	工事名	横浜市金沢振興センタークラブ棟給湯設備改修工事	
	図面名称	(改修前・後) シャワー室平面詳細図、展開図	図面番号
	作成年月	令和 2年 1月	M-08
	公益財団法人 横浜企業経営支援財団		

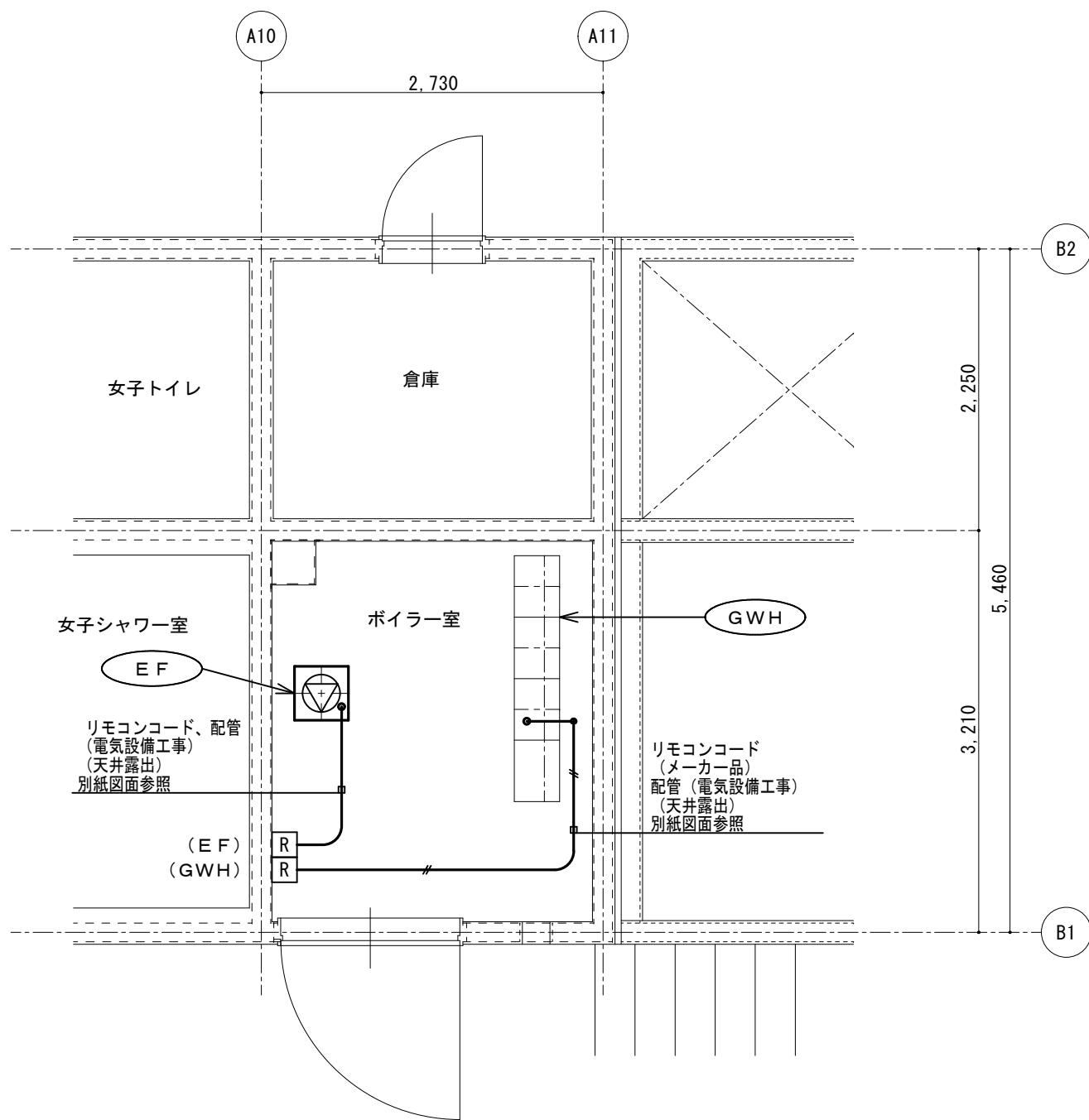
給気ファン能力計算及び既存ドアガラリ面風速計算

ガス給湯器用必要給気換気量計算
 ガス給湯器必要給気量： $Q = 176\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{台}$
 ガス給湯器 = 3台
 ガス給湯器必要総給気量： $Q_k = 176\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{台} \times 3\text{台}$
 $Q_k = 245\text{m}^3/\text{h}$

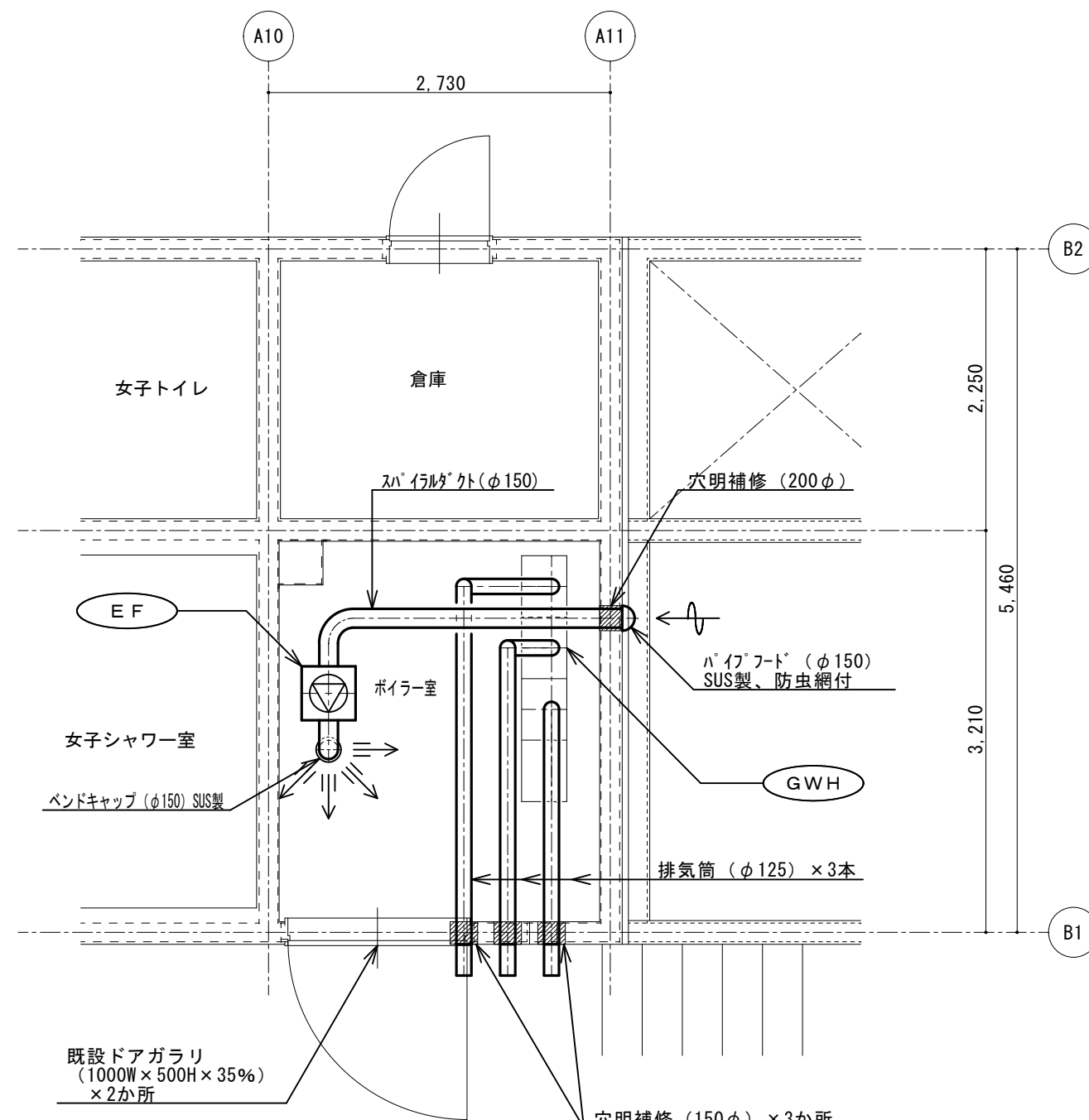
設計送風機（中間ダクトファン）
 $\phi 150 \times 250\text{m}^3/\text{h} \times 140\text{Pa}$

既存扉ガラリ
 $1,000\text{W} \times 250\text{H}$ （開口率35%） $\times 2$ か所
 開口面積 = 0.175m^2
 $V = 250\text{m}^3/\text{h} / 0.175\text{m}^2 \approx 1,429\text{m}^3/\text{h}$
 $V \approx 0.40\text{m}/\text{sec}$ （ガラリ面風速）

開口部境界風速 = $v : > 0.2\text{m}/\text{sec}$
 $V > v$

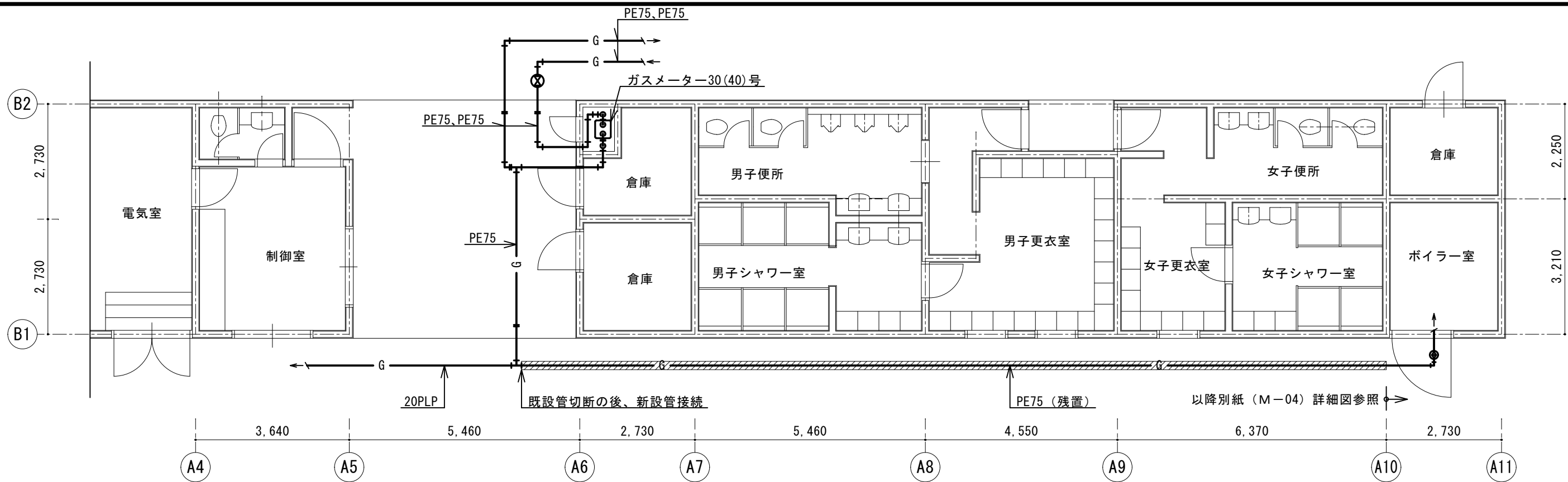


（改修後）ボイラー室換気制御平面詳細図 1/50

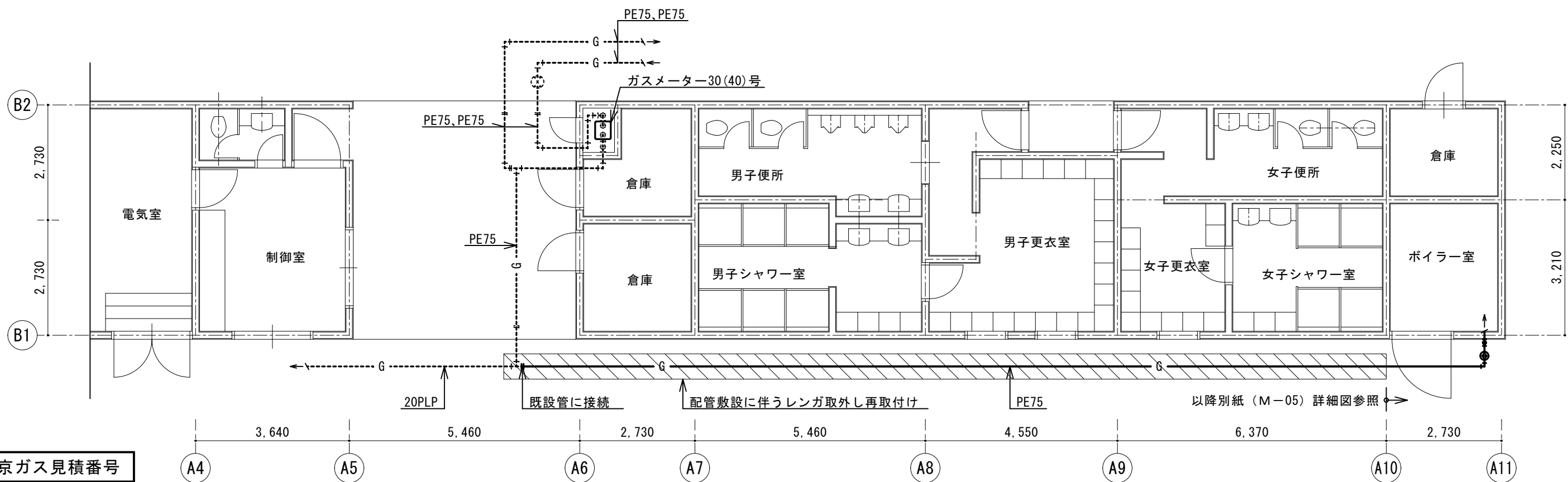


（改修後）ボイラー室換気平面詳細図 1/50

備考	工事名	横浜市金沢振興センタークラブ棟給湯設備改修工事	
	図面名称	（改修後）ボイラー室換気平面詳細図	図面番号
	作成年月	令和 2年 1月	M-09
	公益財団法人 横浜企業経営支援財団		



(改修前) ガス配管平面図 1/100

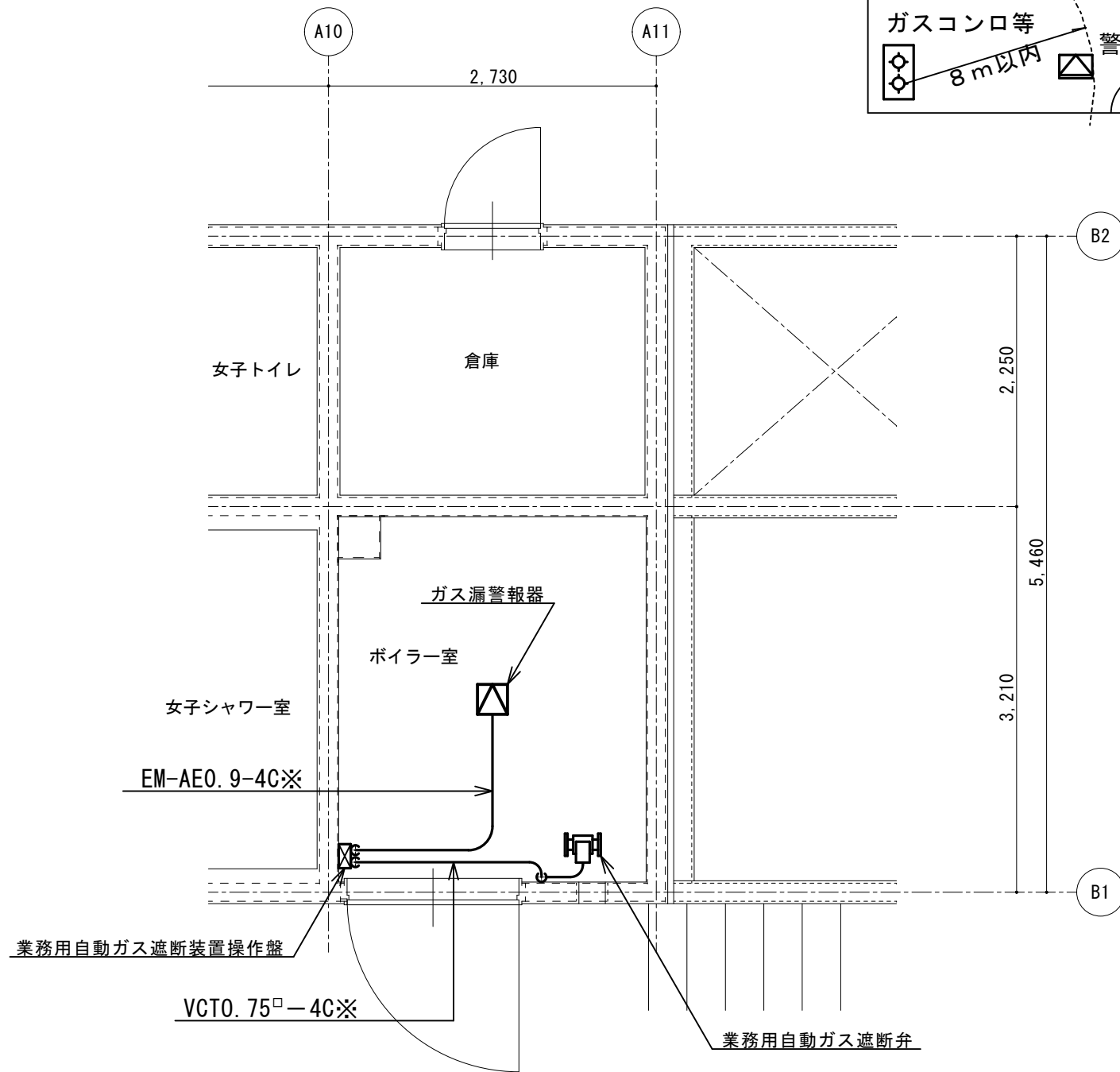
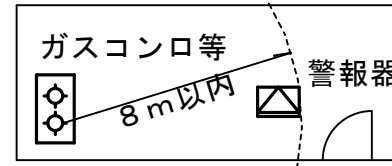


(改修後) ガス配管平面図 1/100

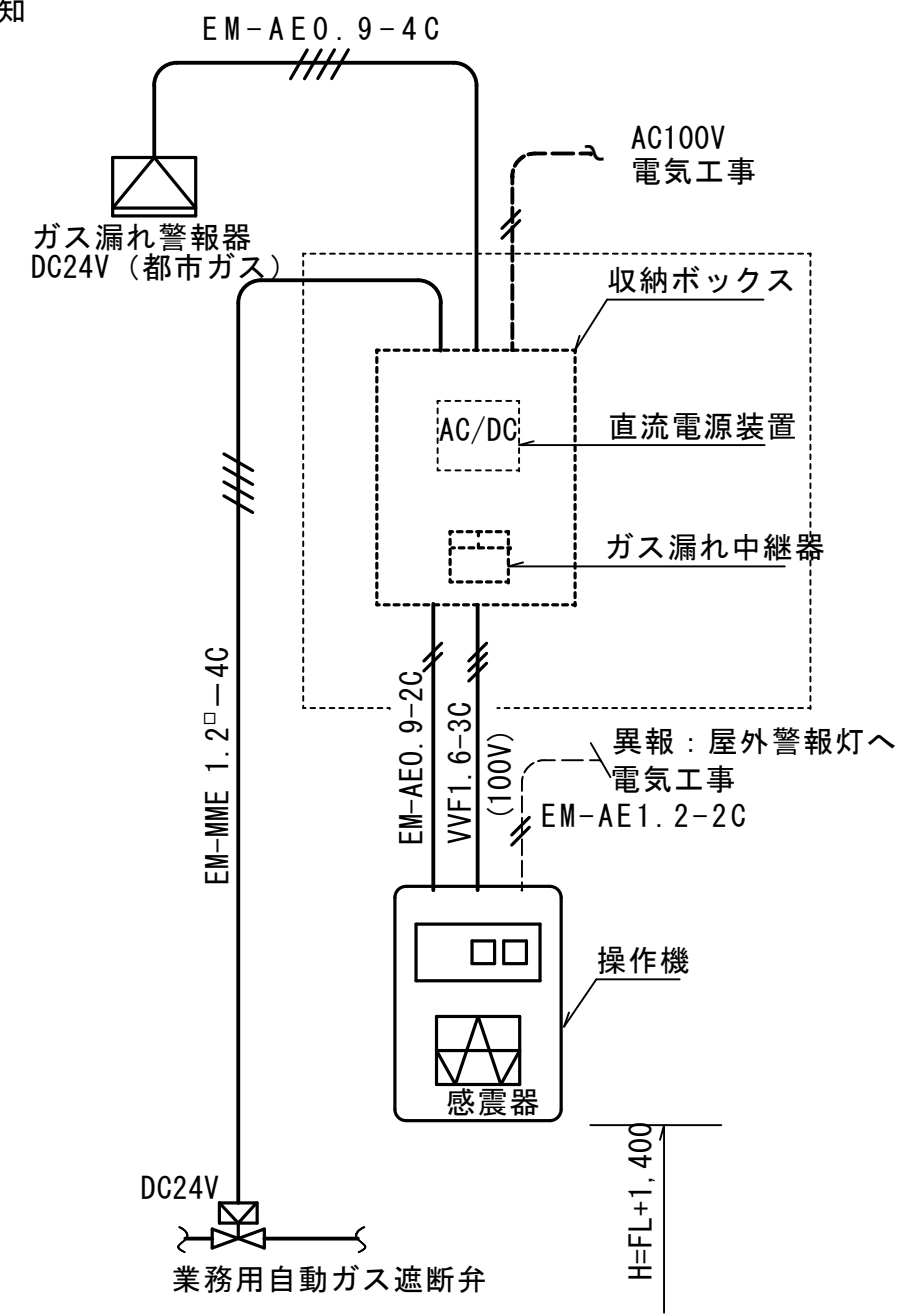
東京ガス見積番号
E1-9112236

備考	工事名	横浜市金沢振興センタークラブ棟給湯設備改修工事	
	図面名称	(改修前・後) ガス配管平面図	図面番号
	作成年月	令和 2年 1月	M-10
	公益財団法人 横浜企業経営支援財団		

燃焼器等から水平距離が8 m以内（都市ガス）のガス漏れを最も有効に検知
 することができ、かつ、廃ガスの影響の少ない位置に検知器を設ける。



※ [配管は電気工事]



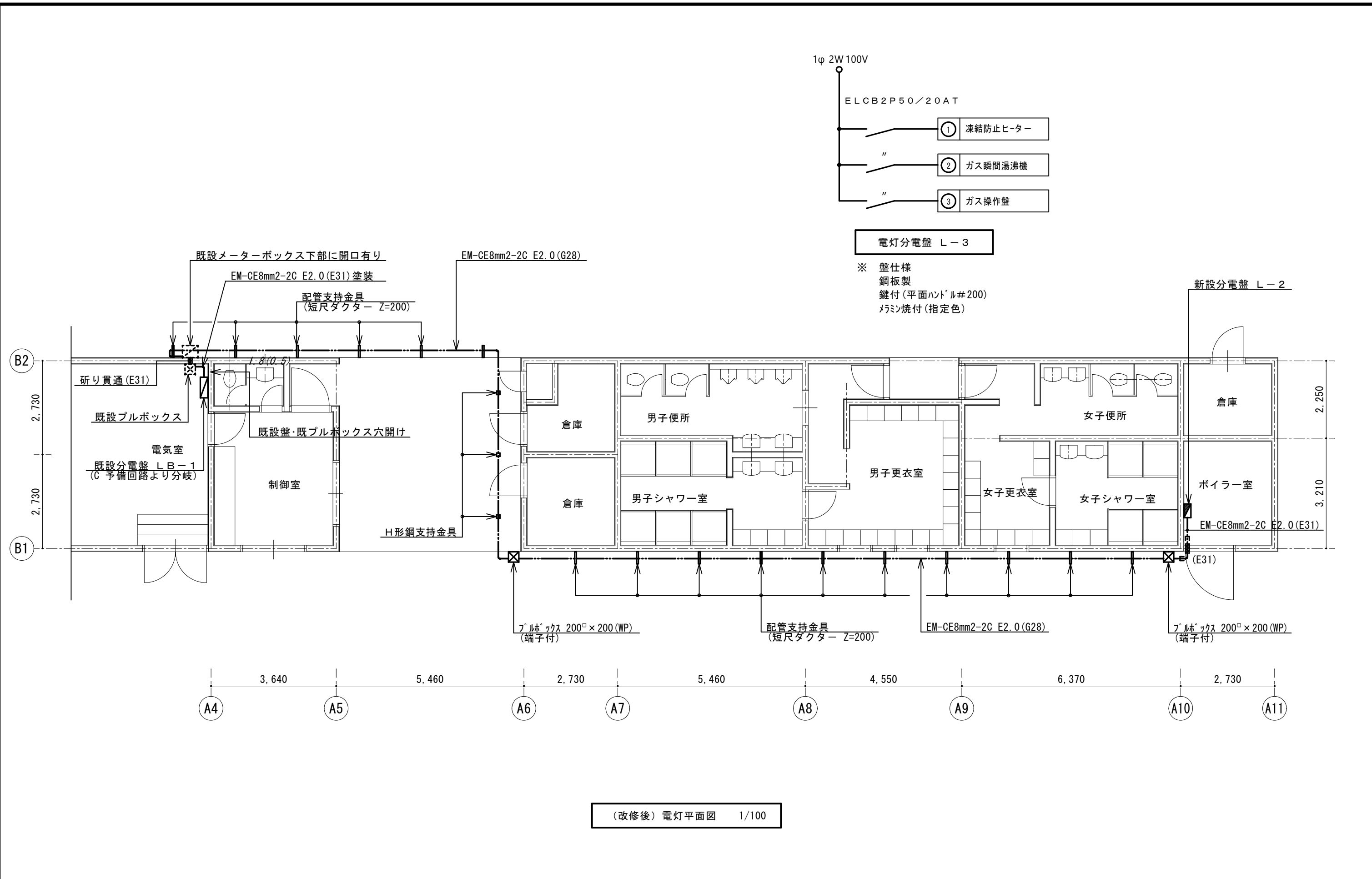
※操作器（感震器内蔵）・ガス漏れ警報器・遮断弁、
 収納ボックス（直流電源装置・ガス漏れ中継器）は本工事。
 ※感震器は、震度5（80~250gal）にて、遮断弁止めとする。

東京ガス見積番号
 E1-9112236

ガス漏れ警報装置平面図 1/50

ガス漏れ警報装置・施工区分図（2次側電気工事）

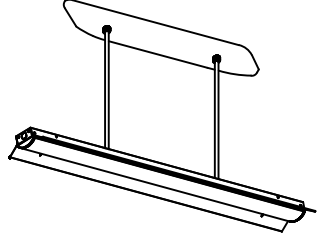
備考	工事名	横浜市金沢振興センタークラブ棟給湯設備改修工事	
	図面名称	ガス漏れ警報装置平面図	図面番号
	作成年月	令和 2年 1月	M-11
	公益財団法人 横浜企業経営支援財団		



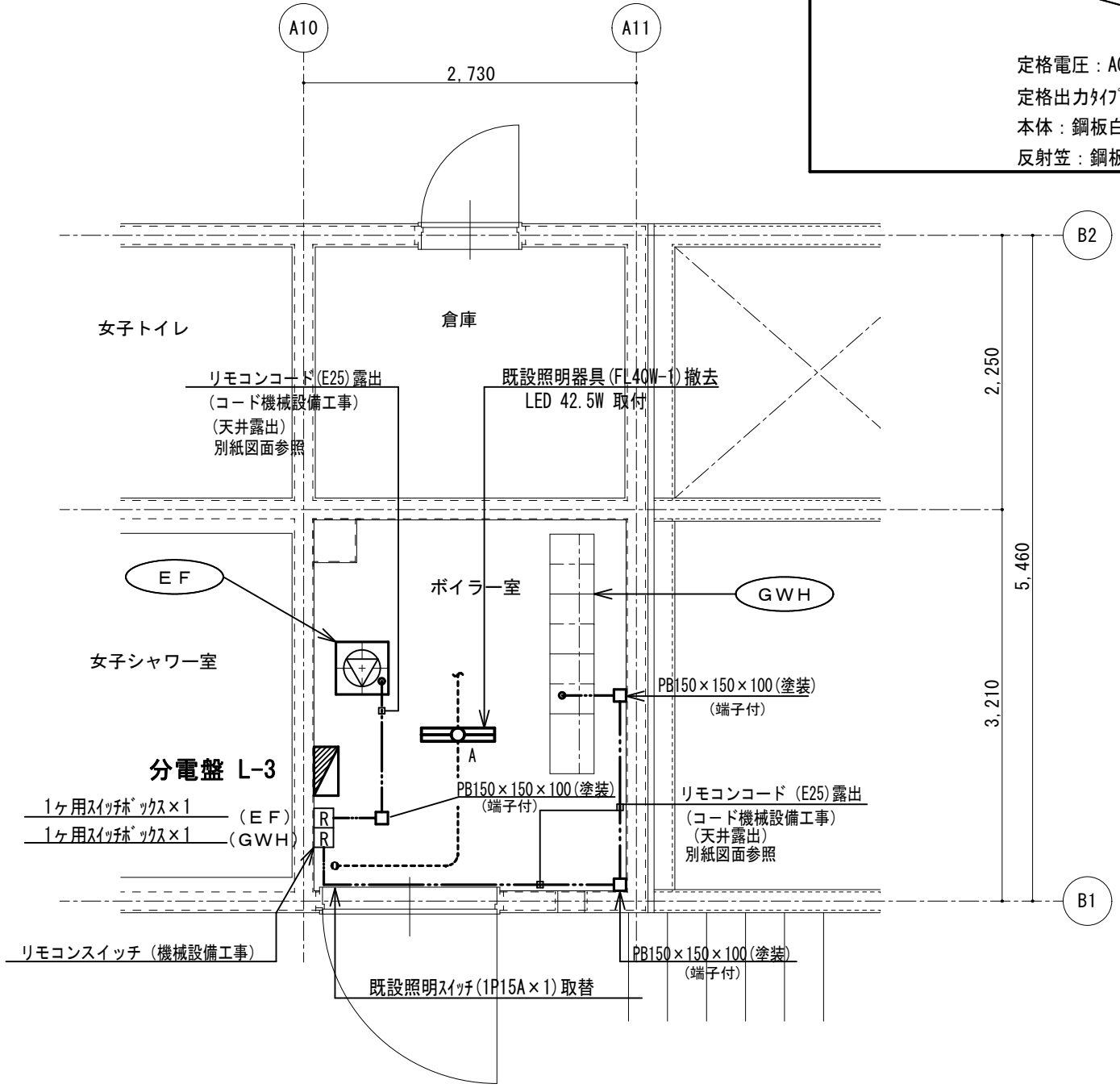
(改修後) 電灯平面図 1/100

備考	工事名	横浜市金沢振興センタークラブ棟給湯設備改修工事	
	図面名称	(改修後) 電灯平面図	図面番号
	作成年月	令和 2年 1月	E-01
	公益財団法人 横浜企業経営支援財団		

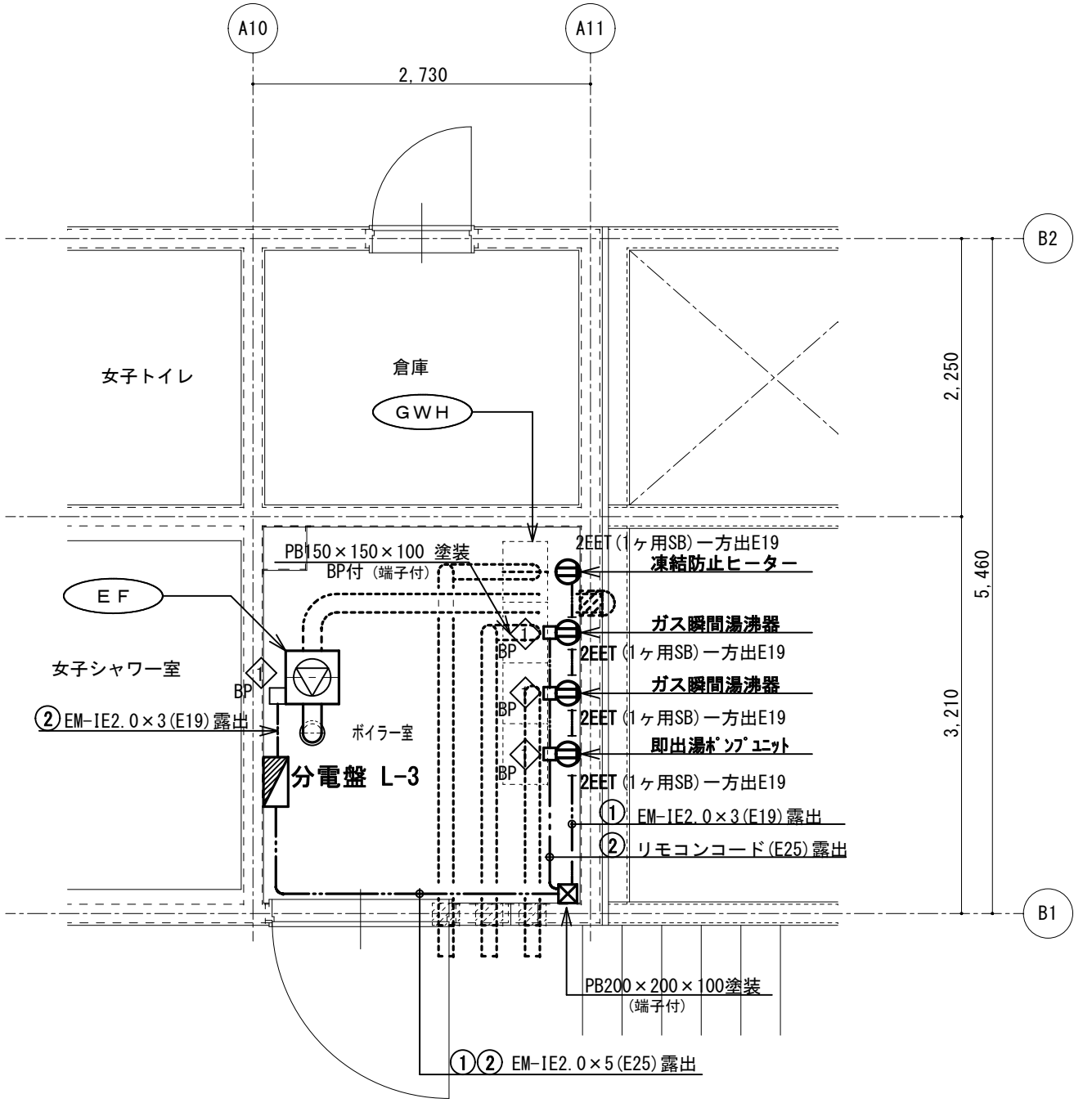
A 笠付照明器具 LED42.5W



定格電圧：AC100V～242V
 定格出力47W
 本体：鋼板白
 反射笠：鋼板白 高反射

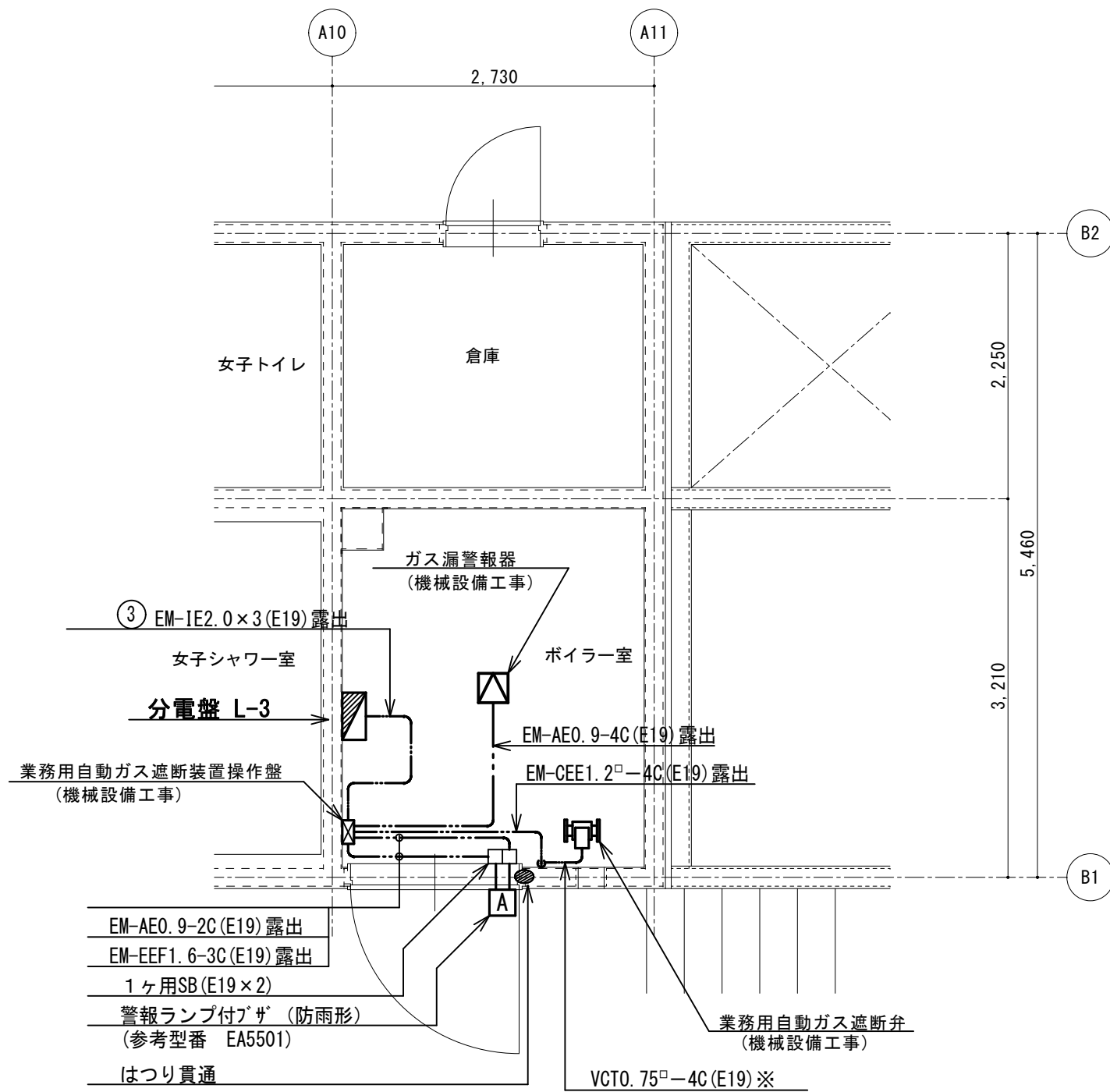


(改修後) ボイラー室換気制御平面図 1/50



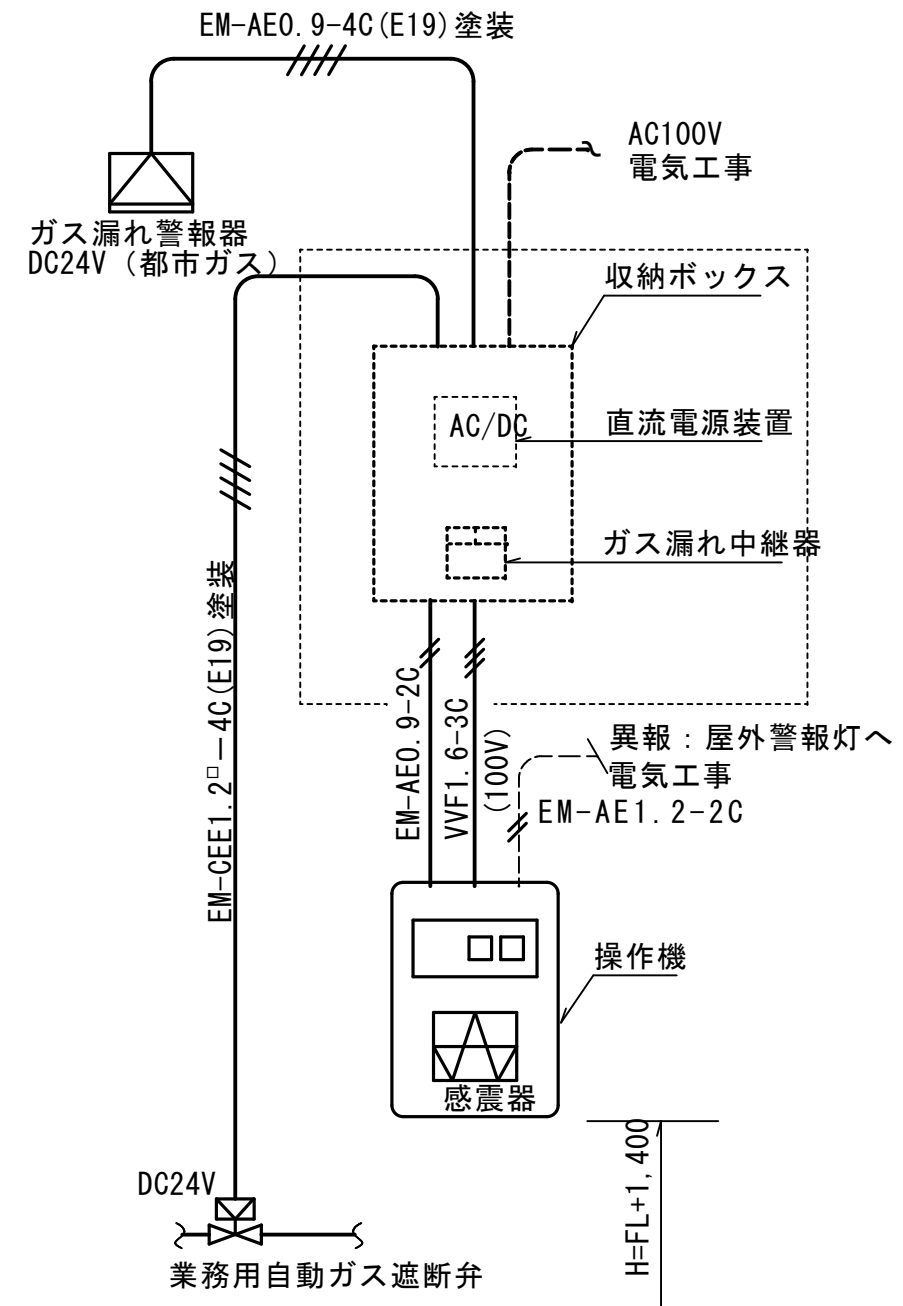
(改修後) ボイラー室電灯平面図 1/50

備考	工事名	横浜市金沢振興センタークラブ棟給湯設備改修工事	
	図面名称	(改修後) ボイラー室 電灯平面図	図面番号
	作成年月	令和 2年 1月	E-02
	公益財団法人 横浜企業経営支援財団		



※ [配線は機械設備工事]

ガス漏れ警報装置平面図 1/50



※操作器（感震器内蔵）・ガス漏れ警報器・遮断弁、
 収納ボックス（直流電源装置・ガス漏れ中継器）は本工事。
 ※感震器は、震度5（80~250gal）にて、遮断弁止めとする。
 ※配管配線共 電気設備工事とする。

ガス漏れ警報装置・施工区分図（2次側電気工事）

備考	工事名	横浜市金沢振興センタークラブ棟給湯設備改修工事	
	図面名称	(改修後) ボイラー室弱電平面図	図面番号
	作成年月	令和 2年 1月	E-03
	公益財団法人 横浜企業経営支援財団		