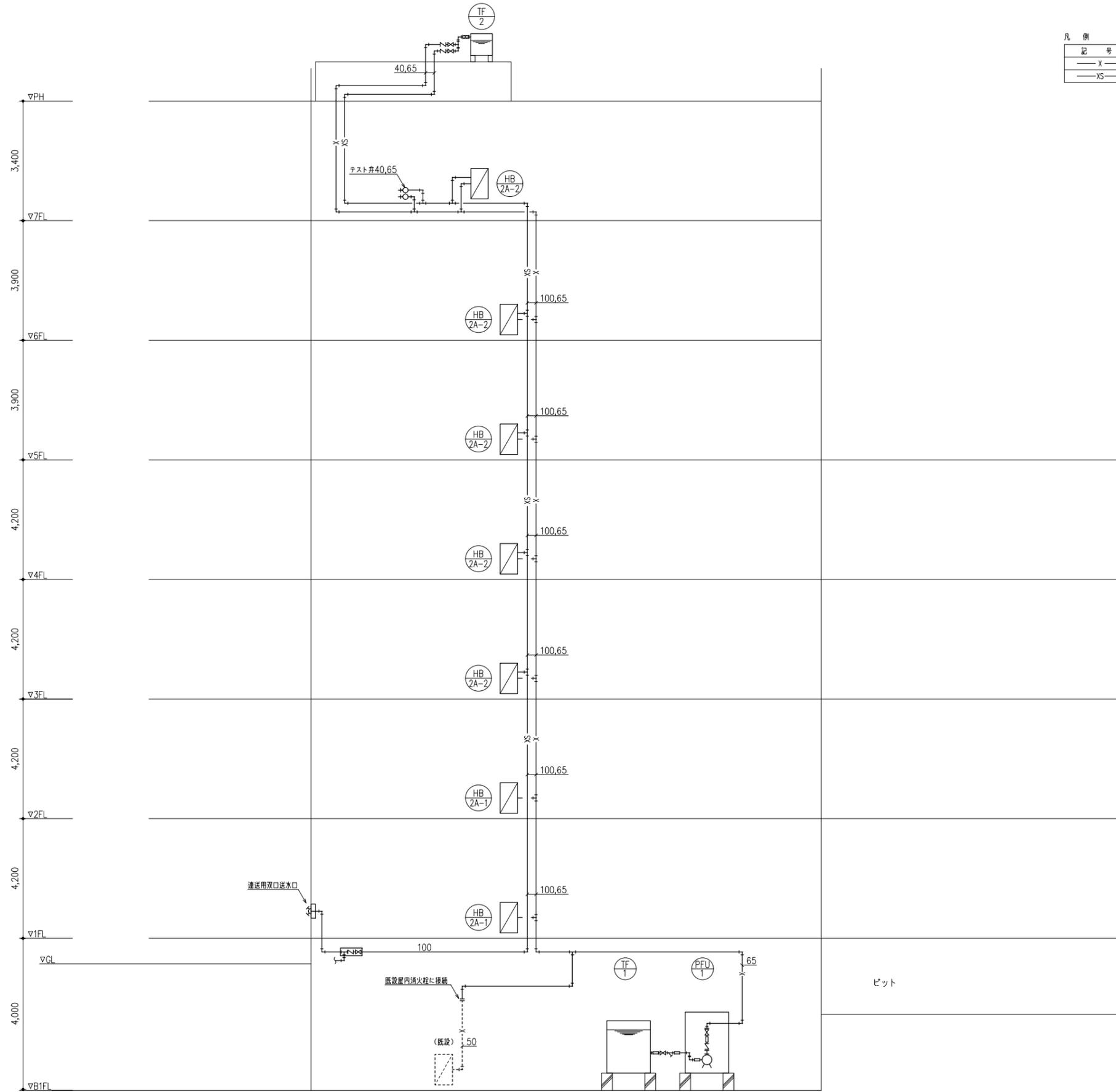
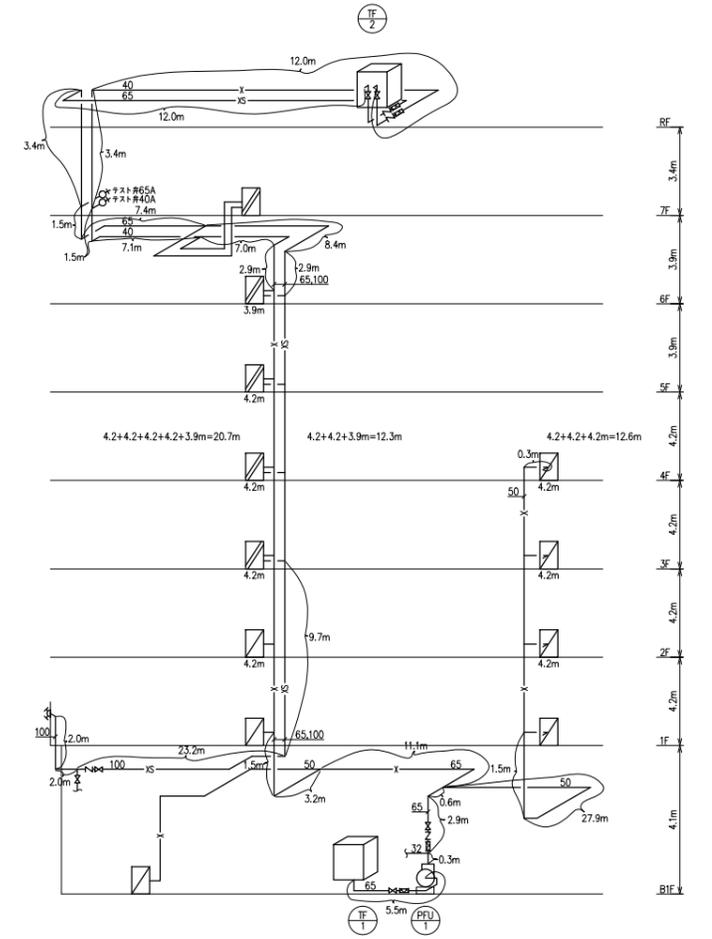


凡例

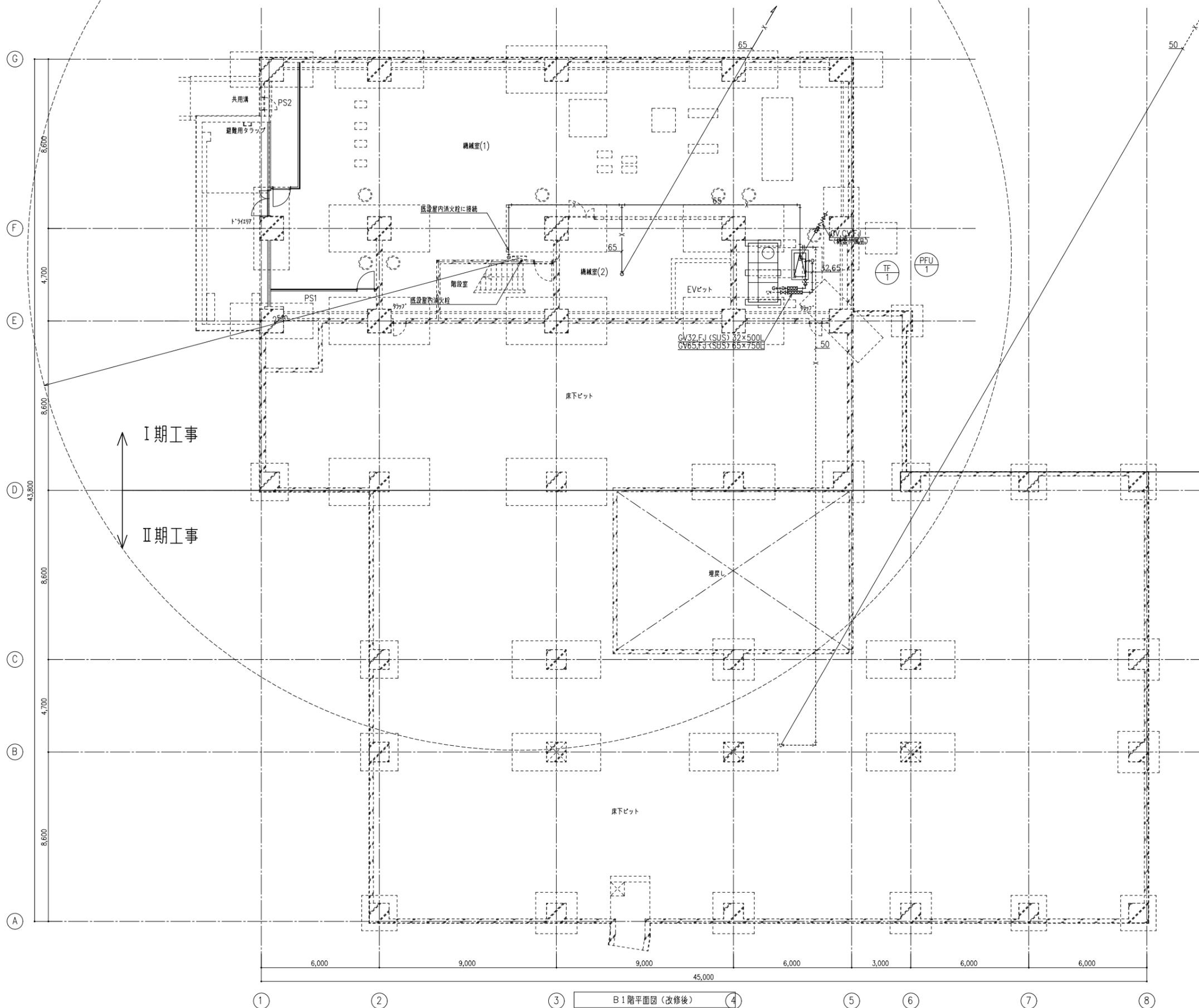
記号	種別	仕様	規格	備考
X	消火管(屋内消火栓)	屋内:配管用炭素鋼管(白)	JIS G 3452	
XS	消火管(連結送水管)	屋内:圧力配管用配管用炭素鋼管	JIS G 3454 sch40	

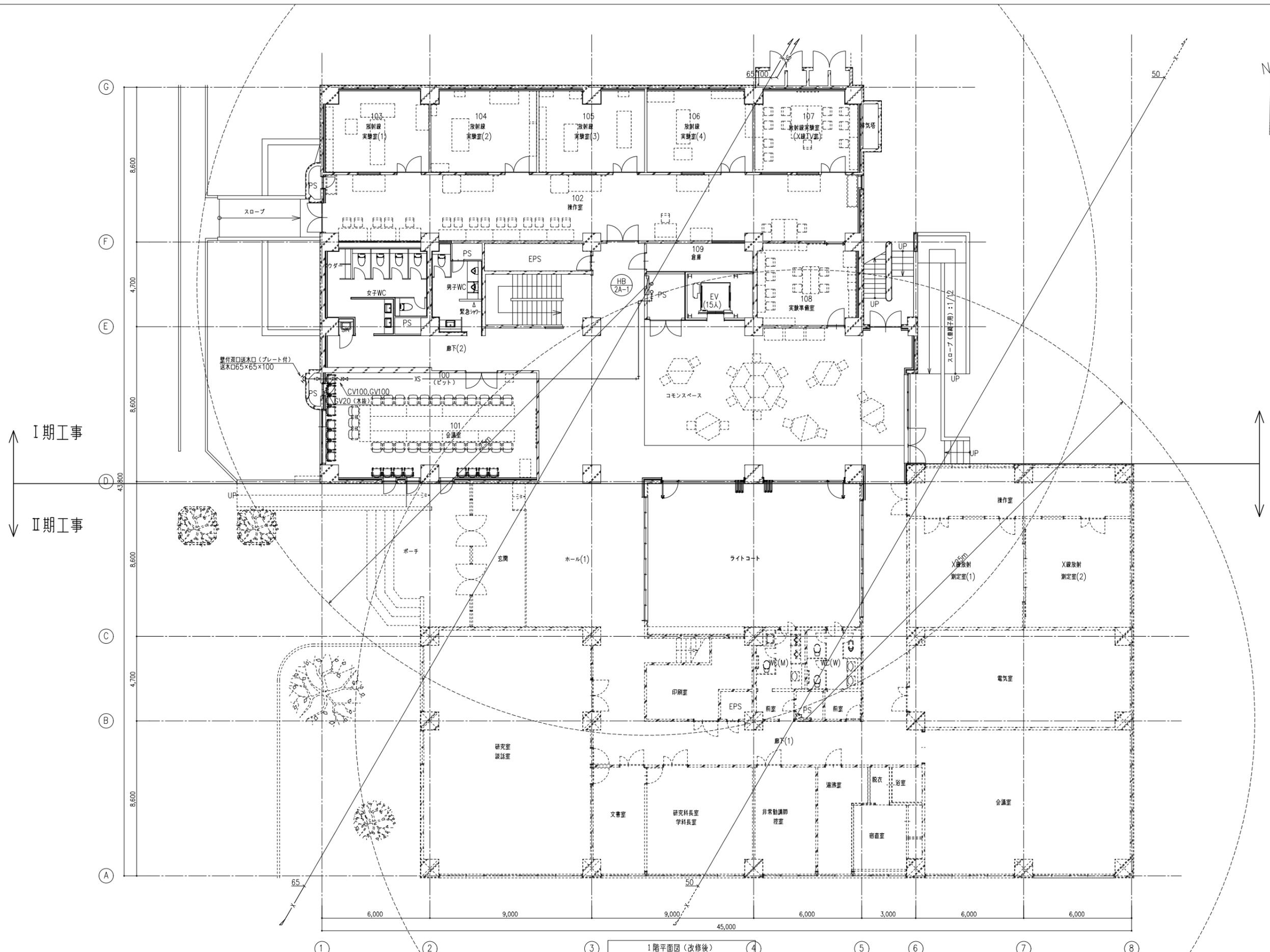


系統図(改修後)



アイソメ図

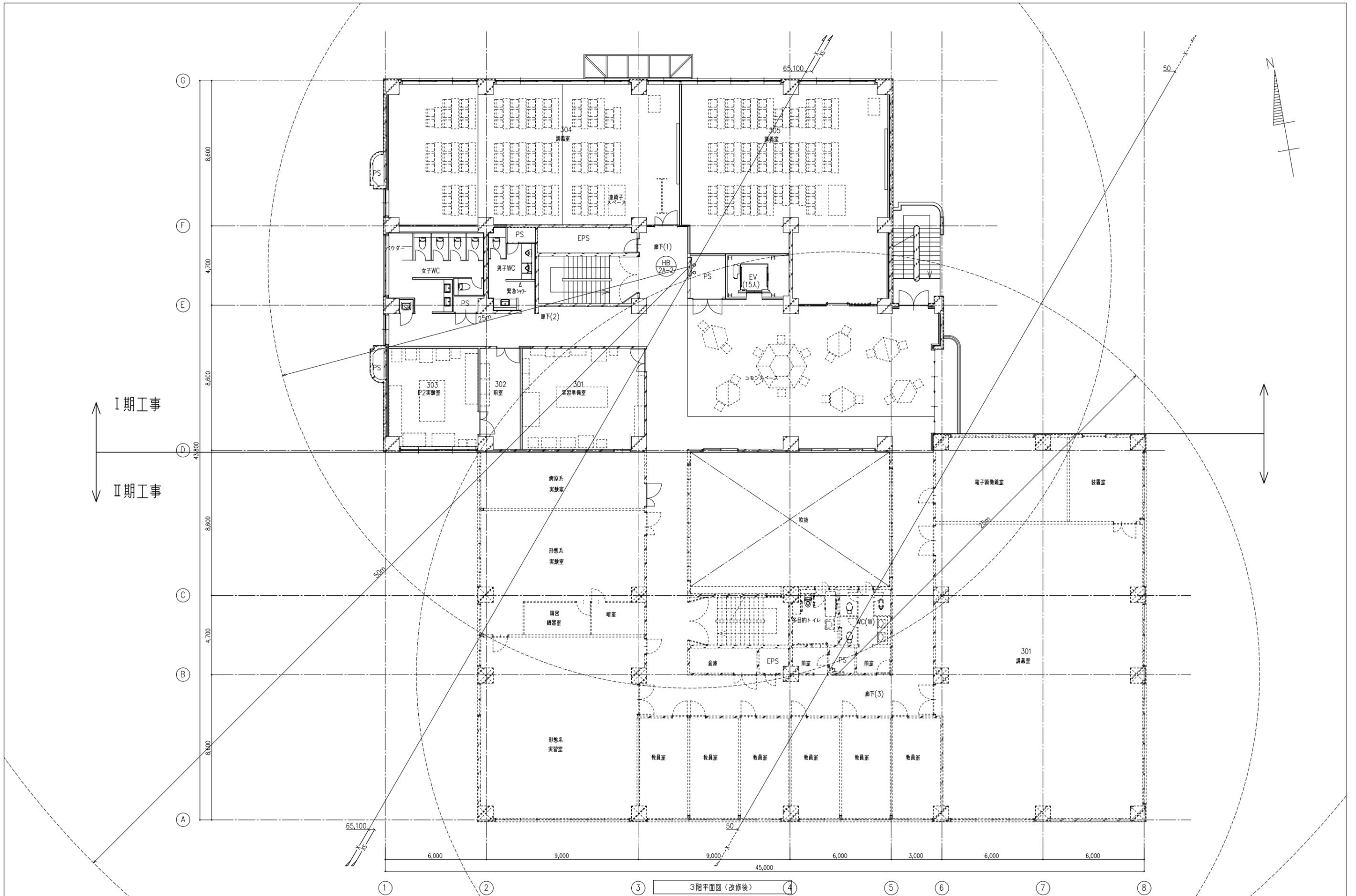




I期工事
II期工事

1階平面図(改修後)

備考	岡山大学施設企画部	株式会社 新日本設備	設計業務名 岡山大学(鹿田)総合研究棟改修(保健学系)設備実施設計業務	工事名称 岡山大学(鹿田)総合研究棟改修I(保健学系)機械設備工事	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	図面番号 M-51	図面枚数
					図面名称 消火設備 1階平面図(改修後)		



備考	


岡山大学施設企画部

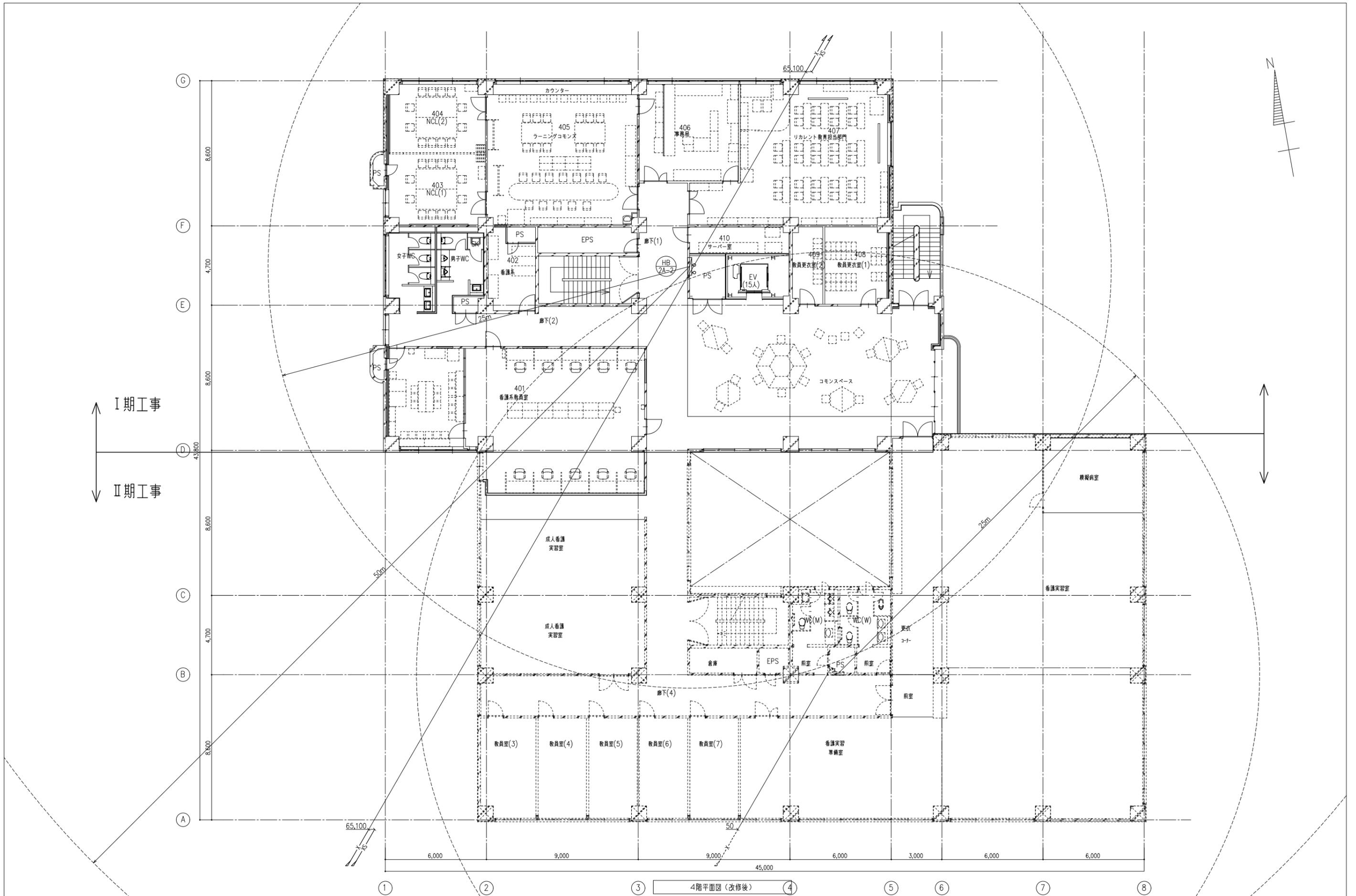

株式会社 新日本設備

設計業務名
 岡山大学（鹿田）総合研究棟改修（保健学系）設備実施設計業務

工事名称
 岡山大学（鹿田）総合研究棟改修Ⅰ（保健学系）機械設備工事
 図面名称
 消火設備 3階平面図（改修後）

縮尺
 A1: 1/100
 A3: 1/200
 作成年月
 令和7年4月

図面番号
M- 53
 図面枚数



備考	


岡山大学施設企画部


株式会社 新日本設備

設計業務名
 岡山大学（鹿田）総合研究棟改修（保健学系）設備実施設計業務

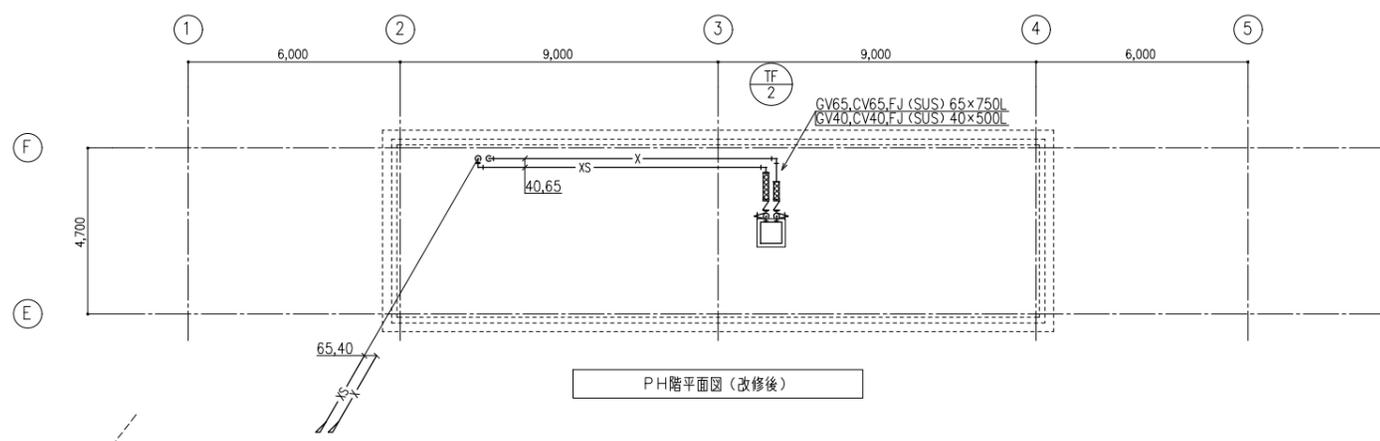
工事名称
 岡山大学（鹿田）総合研究棟改修Ⅰ（保健学系）機械設備工事
 図面名称
 消火設備 4階平面図（改修後）

縮尺
 A1: 1/100
 A3: 1/200
 作成年月
 令和7年4月

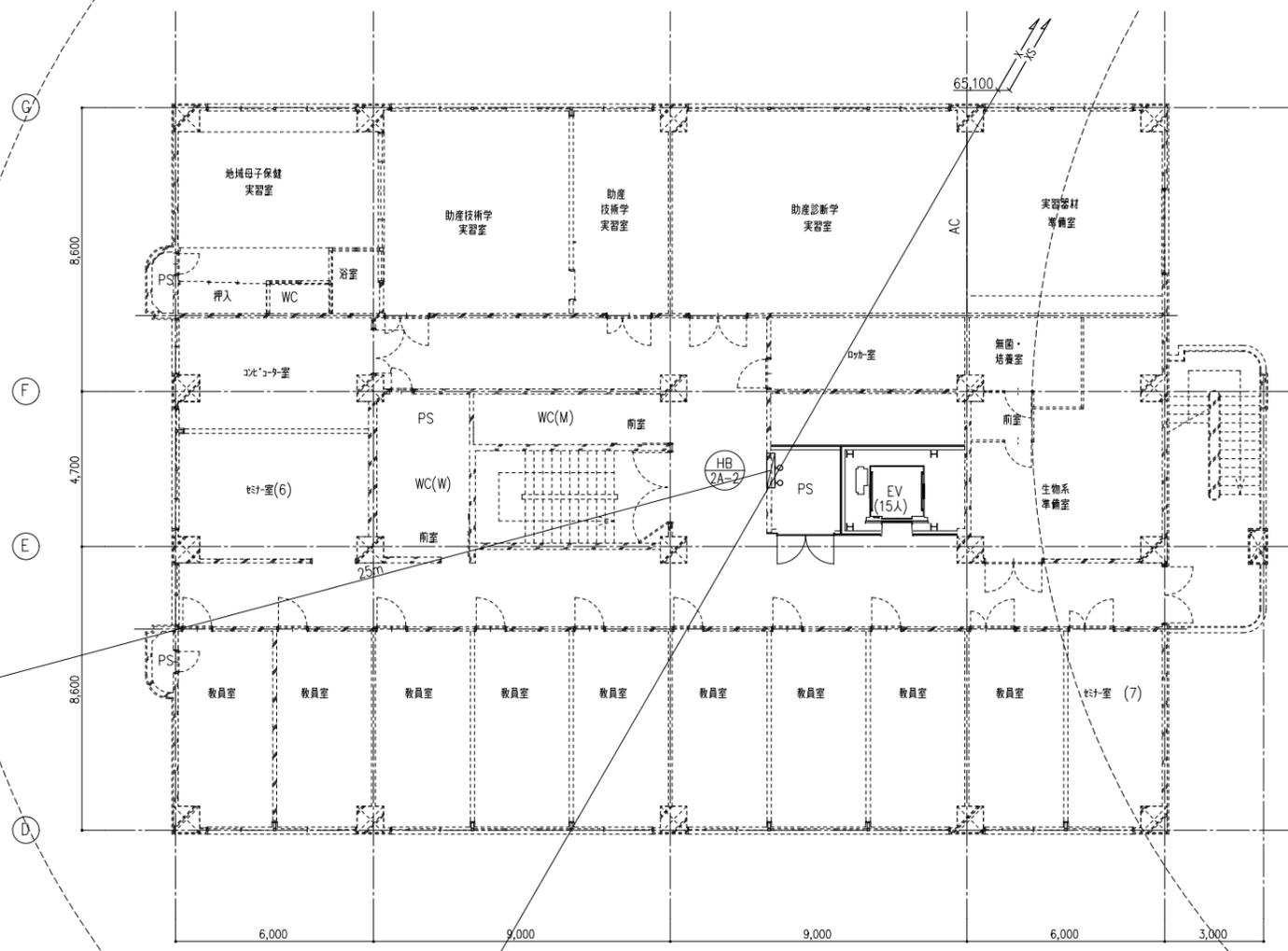
図面番号
M- 54
 図面枚数



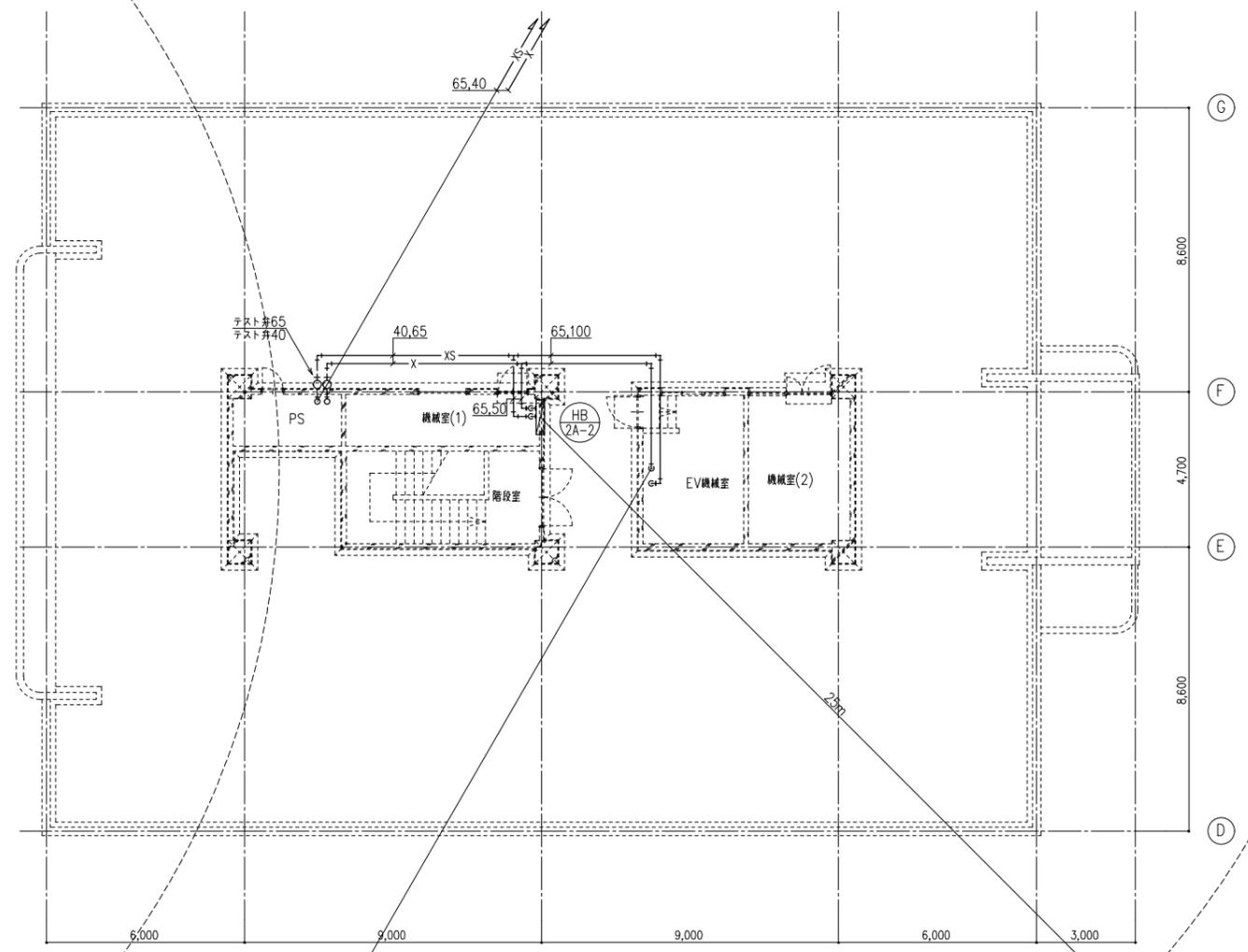
I期・II期工事範囲
I期工事中使用禁止



PH階平面図 (改修後)

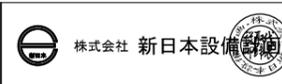


6階平面図 (改修後)



7階平面図 (改修後)

備考	



設計業務名
岡山大 (鹿田) 総合研究棟改修 (保健学系) 設備実施設計業務

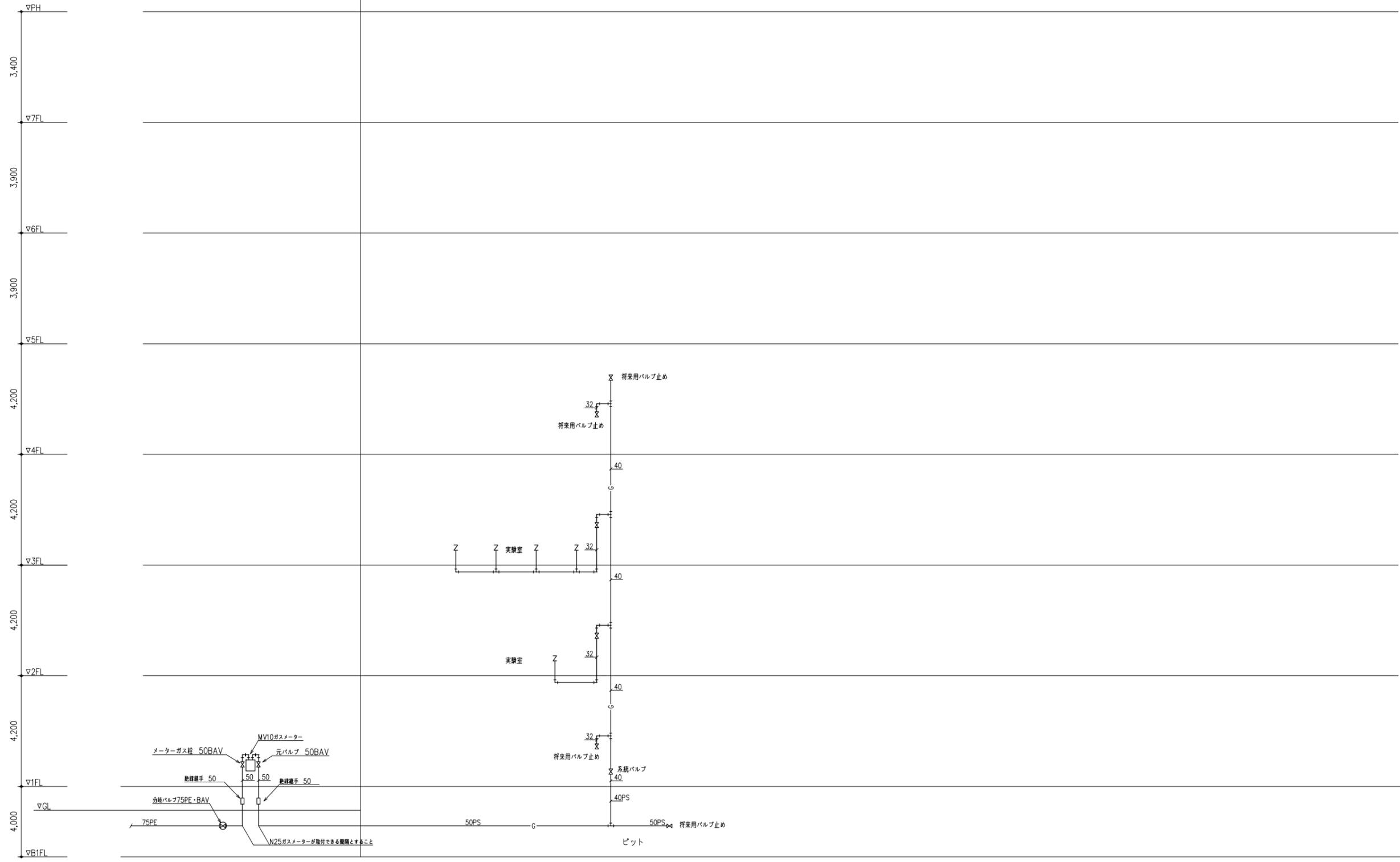
工事名称
岡山大 (鹿田) 総合研究棟改修 I (保健学系) 機械設備工事
図面名称
消火設備 6階・7階・PH階平面図 (改修後)

縮尺
A1: 1/100
A3: 1/200
作成年月
令和7年4月

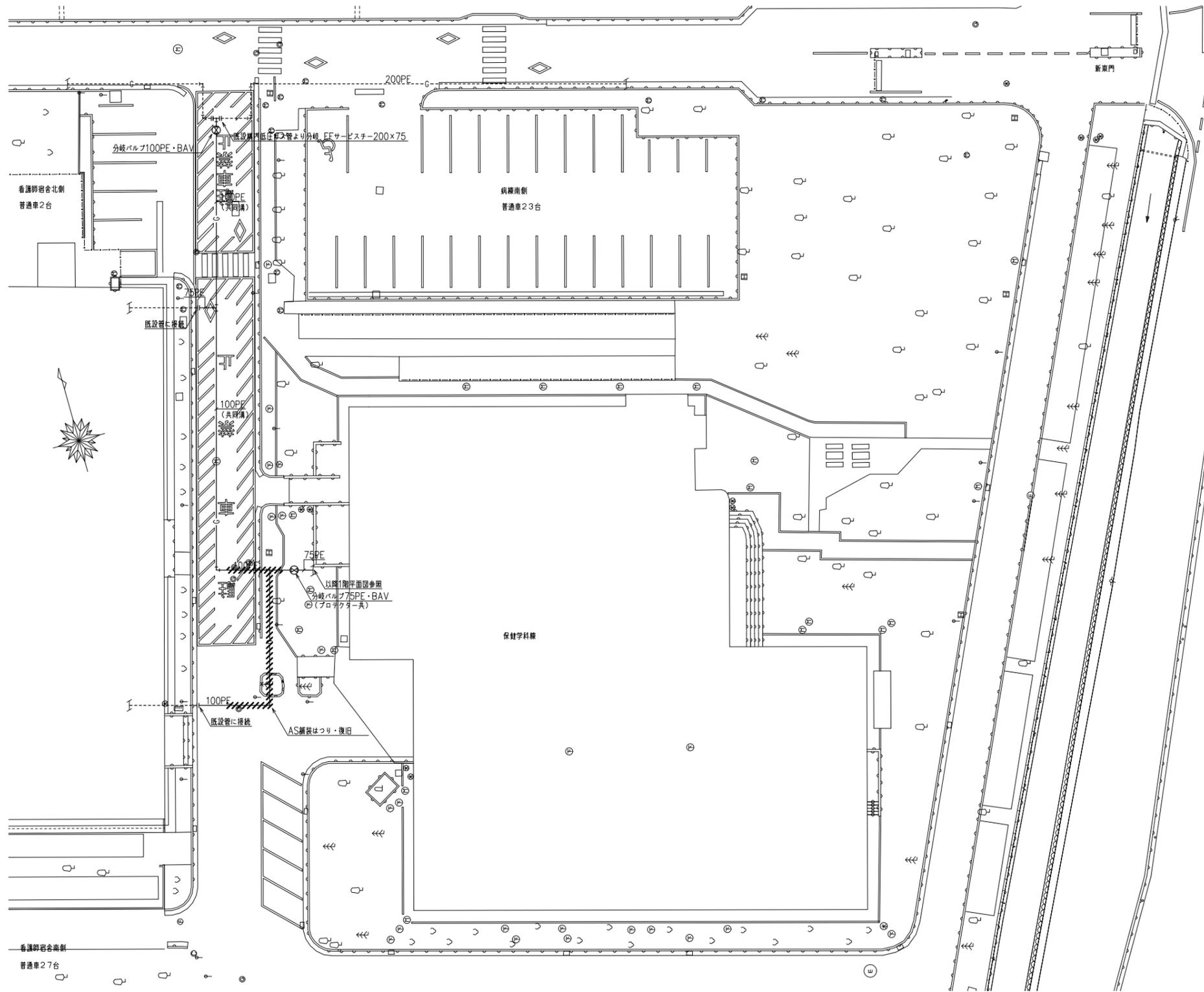
図面番号
M-56
図面枚数

凡 例

記 号	種 別	仕 様	規 格	備 考
— G —	ガス管 (都市ガス) 一般系統	埋設部 : ガス用ポリエチレン管 (PE)	JIS G 6774	
		屋 内 : 配管用炭素鋼鋼管 (白)	JIS G 3452	
		ピット : ポリエチレン被覆鋼管	JIS G 3469	
		屋 外 : 配管用炭素鋼鋼管 (白)	JIS G 3452	露出部
— X —	メーターガス栓・ボールバルブ	都市ガス基準		
— T —	ネジガス栓・可とう管ガス栓	都市ガス基準		

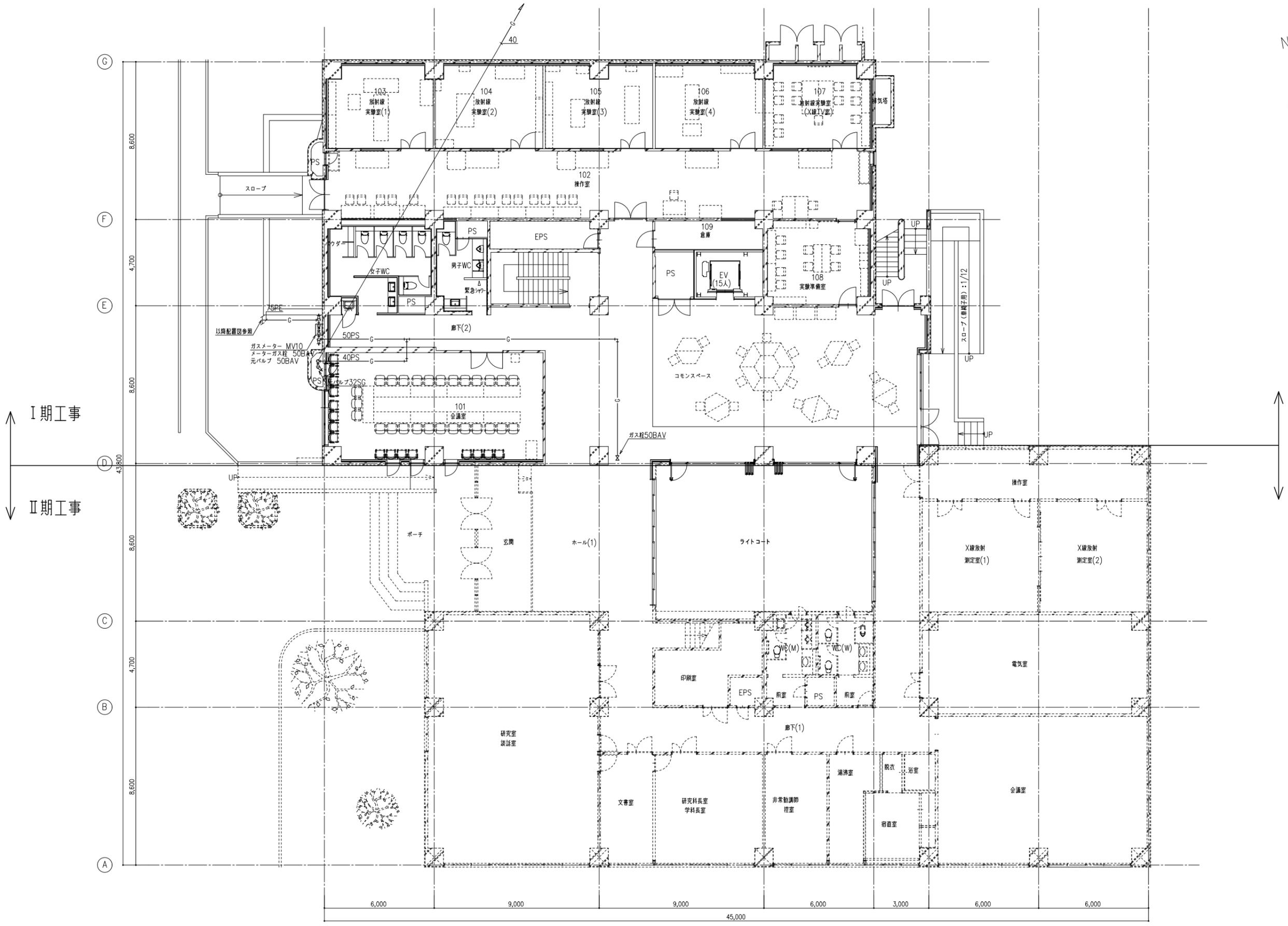


系統図



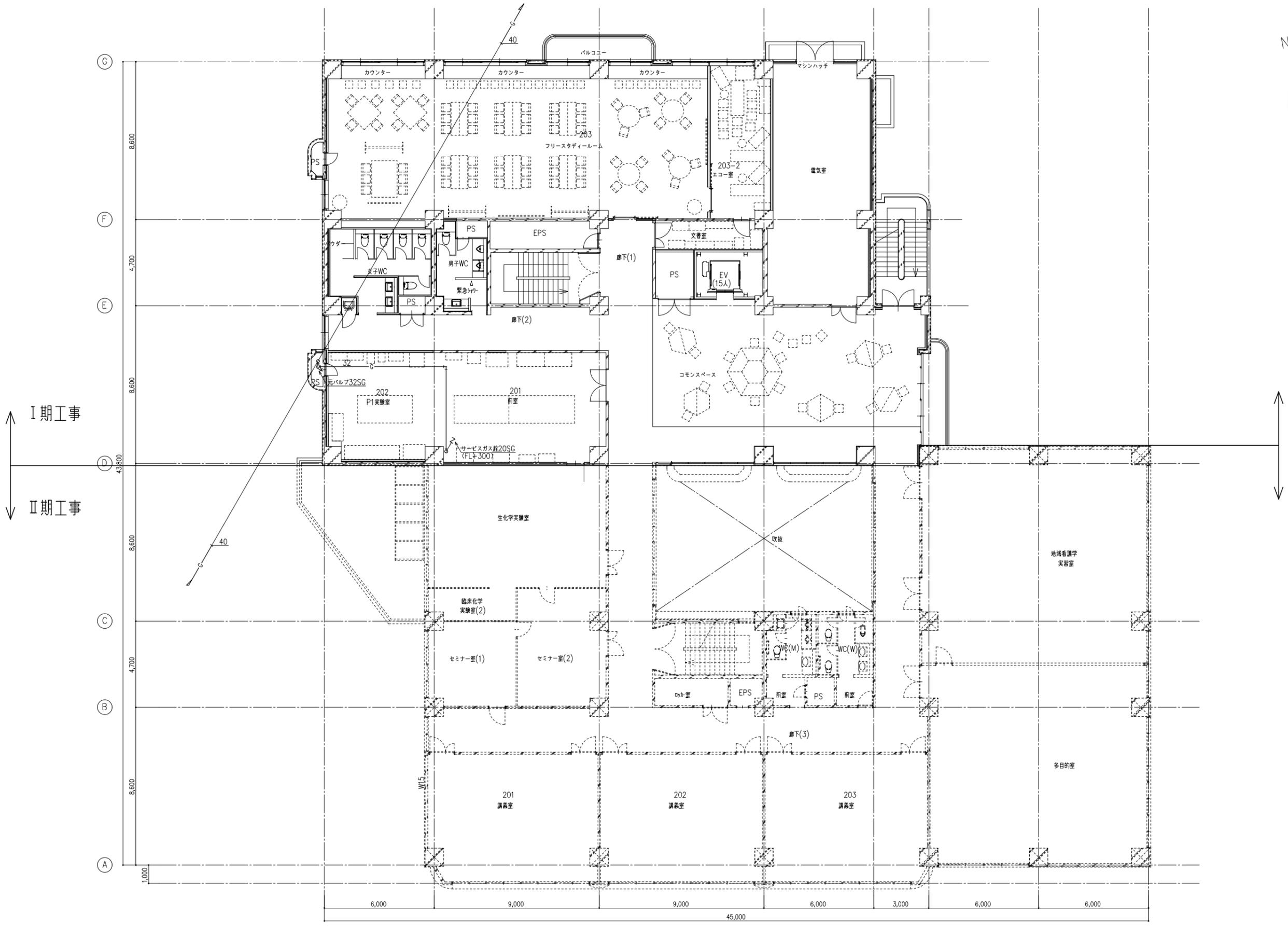
屋外配管図(改修後)

備考	 岡山大学施設企画部	 株式会社 新日本設備設計	設計業務名 岡山大学(鹿田)総合研究棟改修(保健学系)設備実施設計業務	工事名称 岡山大学(鹿田)総合研究棟改修I(保健学系)機械設備工事 図面名称 ガス設備 屋外配管図(改修後)	縮尺 A1: 1/200 A3: 1/400	図面番号 M-58	図面枚数
					作成年月 令和7年4月		



1階平面図(改修後)

備考	岡山大学施設企画部	株式会社 新日本設備	設計業務名 岡山大学(鹿田)総合研究棟改修(保健学系)設備実施設計業務	工事名称 岡山大学(鹿田)総合研究棟改修I(保健学系)機械設備工事	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	図面番号 M-59	図面枚数
					図面名称 ガス設備 1階平面図(改修後)		



① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
2階平面図 (改修後)

備考	


岡山大学施設企画部

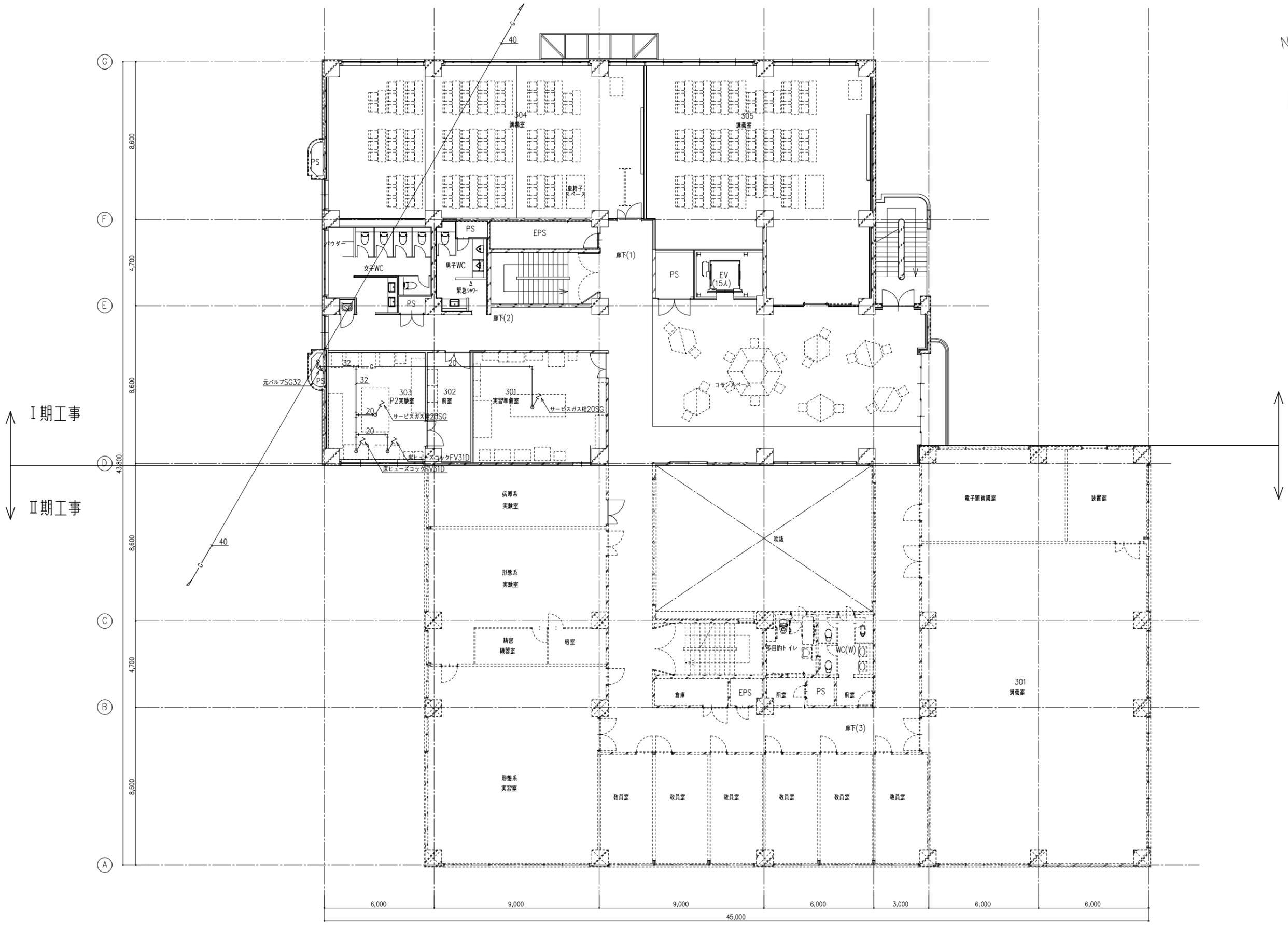

株式会社 新日本設備

設計業務名
 岡山大学 (鹿田) 総合研究棟改修 (保健学系) 設備実施設計業務

工事名称
 岡山大学 (鹿田) 総合研究棟改修 I (保健学系) 機械設備工事
 図面名称
 ガス設備 2階平面図 (改修後)

縮尺
 A1: 1/100
 A3: 1/200
 作成年月
 令和7年4月

図面番号
 M- 60
 図面枚数



I期工事
II期工事

① ② ③ 3階平面図(改修後) ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

備考	 岡山大学施設企画部	 株式会社 新日本設備	設計業務名 岡山大学(鹿田)総合研究棟改修(保健学系)設備実施設計業務	工事名称 岡山大学(鹿田)総合研究棟改修I(保健学系)機械設備工事 図面名称 ガス設備 3階平面図(改修後)	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	図面番号 M- 61	図面枚数
					作成年月 令和7年4月		

医療ガス配管設備仕様書

1. 設備概要

1-1 治療用空気配管設備

空気の供給は、地下1階機械室に圧縮空気供給装置（空気圧縮機、空気槽、エアークリーンユニット等）を設置し、これより図示されたバルブ止めまで供給する。
供給圧力は、0.40~0.44MPaとし、空気圧縮機は自動運転とする。

1-2 吸引配管設備

吸引の供給は、地下1階機械室に吸引供給装置（吸引ポンプ、リザーバタンク等）を設置し、これより図示されたバルブ止めまで供給する。
吸引圧力は、-0.040~-0.067MPaとし、吸引ポンプは自動運転とする。

2. 配管工事

2-1 配管材料

ガスの種類	配管	継手仕様	備考
治療用空気	りん脱酸銅継目無管 (JIS H 3300 C1220T Lタイプ)	左記銅管による形成品 JIS H 3401 銅及び銅合金の管継手	支持金具と銅管が直接接触しないよう 銅管用吊金具を使用する。
吸引	ガスの使用区分に応じた着色熱収縮性チューブを 被覆したものとす。	JIS H 3250 銅及び銅合金棒C1100, C3602, C3712, C3771	
吸引	配管用炭素鋼管 (JIS G 3452) の白ガス管	JIS B 2301 ねじ込み可鍛鉄製管継手	機械廻りの配管に使用する。

2-2 配管の支持間隔

呼称管径 (mm)	<20	20~50
支持間隔 (m)	1.5 以内	2.0 以内

曲部及び分岐箇所は必要に応じて支持する。

2-3 配管の識別表示

隠蔽部は着色熱収縮性チューブ被覆鋼管を使用する。各識別色は下記による。
機械室露出部分は下記の識別色にて塗装を行う。

配管色別	治療用空気	吸引
色別	黄	黒

2-4 配管のろう付け

銅管のろう付け作業は、配管内部の酸化防止措置として、配管内に不活性ガス（窒素ガス）を送気しながら行うものとする。

2-5 配管方式

配管は、機械室及びPS内を除き天井内隠蔽壁内埋込配管とする。

3. 検査・試験

3-1 配管系統検査

配管工事完了後、各配管ごとに系統に誤りのないことを確認する。

3-2 配管気密試験

気密試験の圧力及び時間は下表による。

配管名	配管気密試験			総合気密試験（排気を除く）		
	圧力 MPa	時間 h	使用ガス	圧力 MPa	時間 h	使用ガス
治療用空気	1	24	窒素又は 清浄な脱脂 空気	0.4	24	窒素又は 清浄な脱脂 空気又は 吸引圧
吸引	0.5	2		-0.05±0.1	2	

3-3 配管内清浄度検査

施工した配管内に微小物質の有無について検査する。但し、吸引配管は除く。

4. 工事区分

4-1 電気工事

- ・圧縮空気用操作盤へのGAC200V 3φ 引込電気工事
- ・吸引用操作盤へのGAC200V 3φ 引込電気工事
- ・機械室内照明工事
- ・機器へのD種接地線引込・接続工事

4-2 建築工事

- ・各機械基礎

4-3 衛生工事

- ・給水管 20A バルブ止め
- ・排水管 50A ホッパー止め
- ・床排水口

4-4 空調工事

- ・医療ガス機械室内機器発熱に対するの換気設備
機械室 10~40℃

4-5 本工事

- ・撤去工事（既設配管・配線・機器）

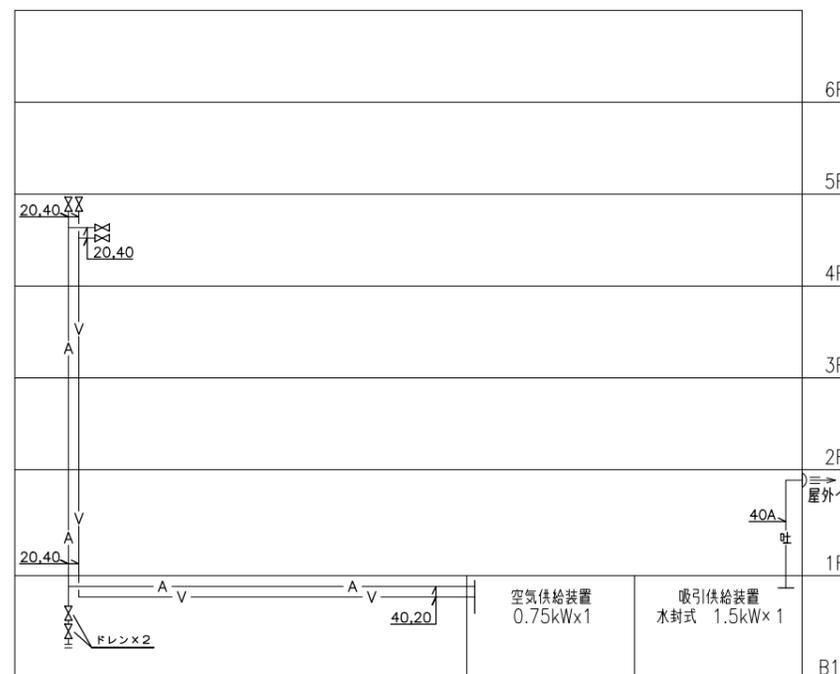
4-6 別途工事

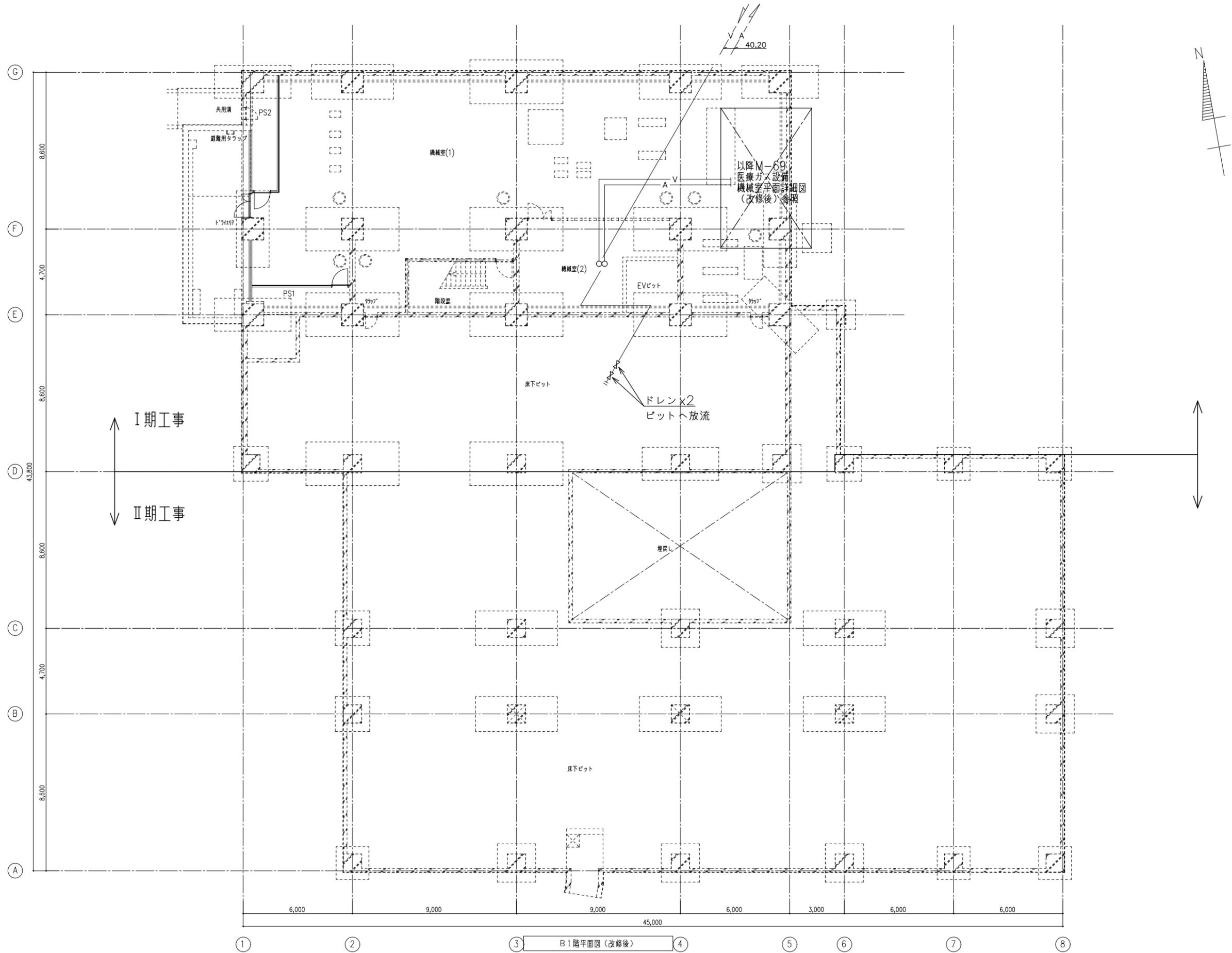
- ・警報配線

系統図

凡例

記号	名称	備考
◇	系統バルブ	
—A—	空気配管	JIS H3300 C1220T
—V—	吸引配管	JIS H3300 C1220T





備考	


岡山大学施設企画部


株式会社 新日本設備

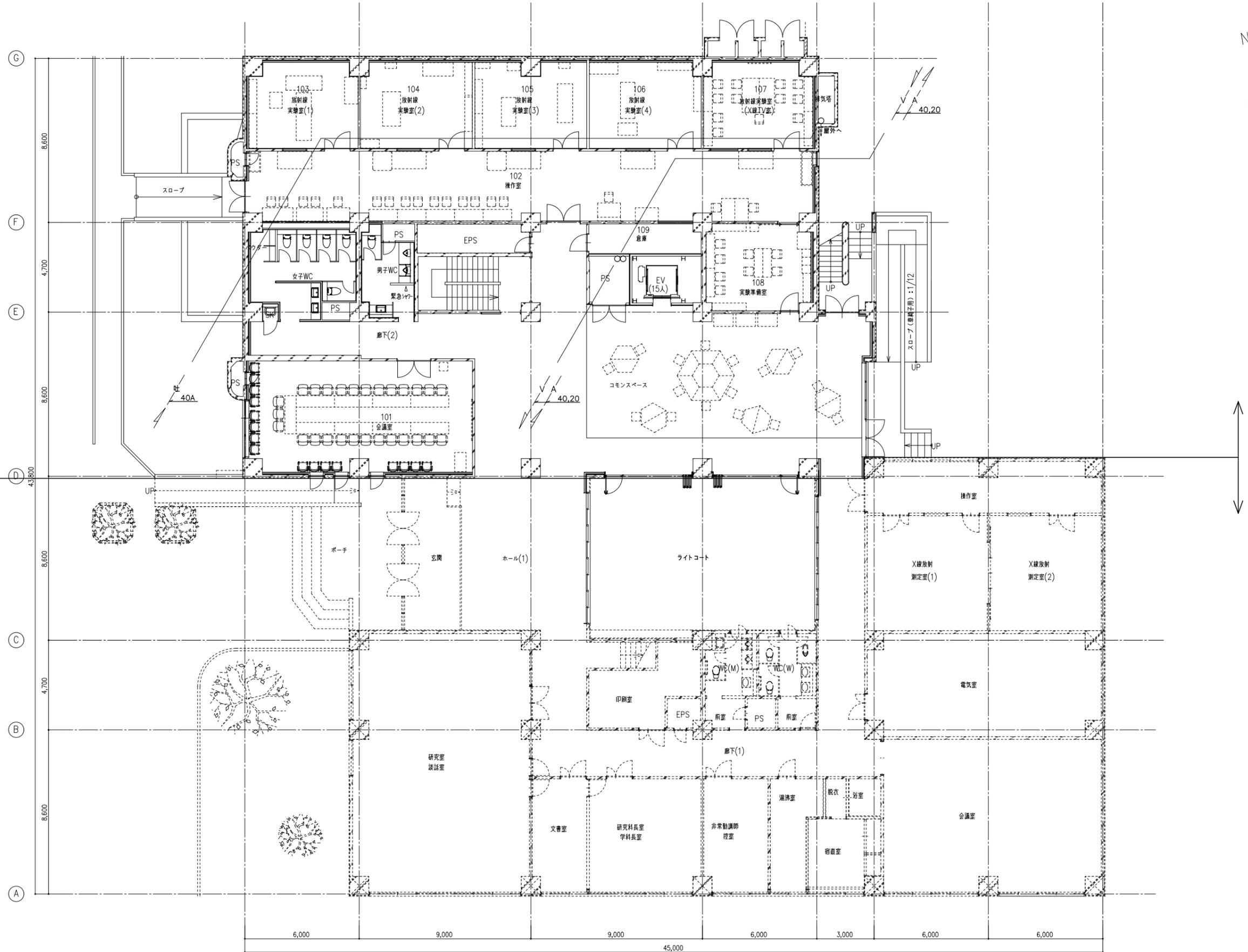
設計業務名
 岡山大学（鹿田）総合研究棟改修（保健学系）設備実施設計業務

工事名称
 岡山大学（鹿田）総合研究棟改修Ⅰ（保健学系）機械設備工事
 図面名称
 医療ガス設備 B1階平面図（改修後）

縮尺
 A1: 1/100
 A3: 1/200
 作成年月
 令和7年4月

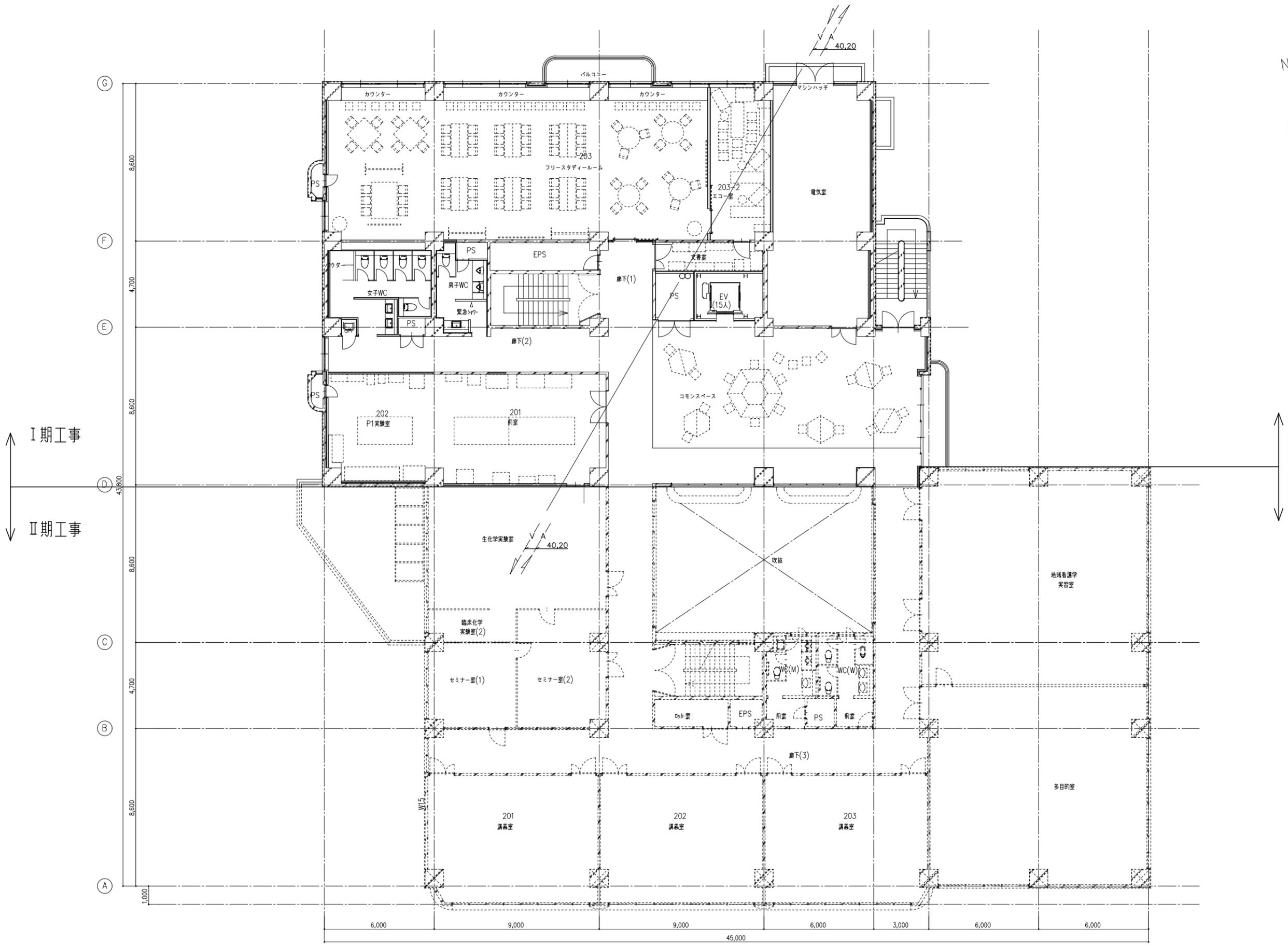
図面番号
M- 64
 図面枚数

I 期工事
II 期工事



1 階平面図 (改修後)

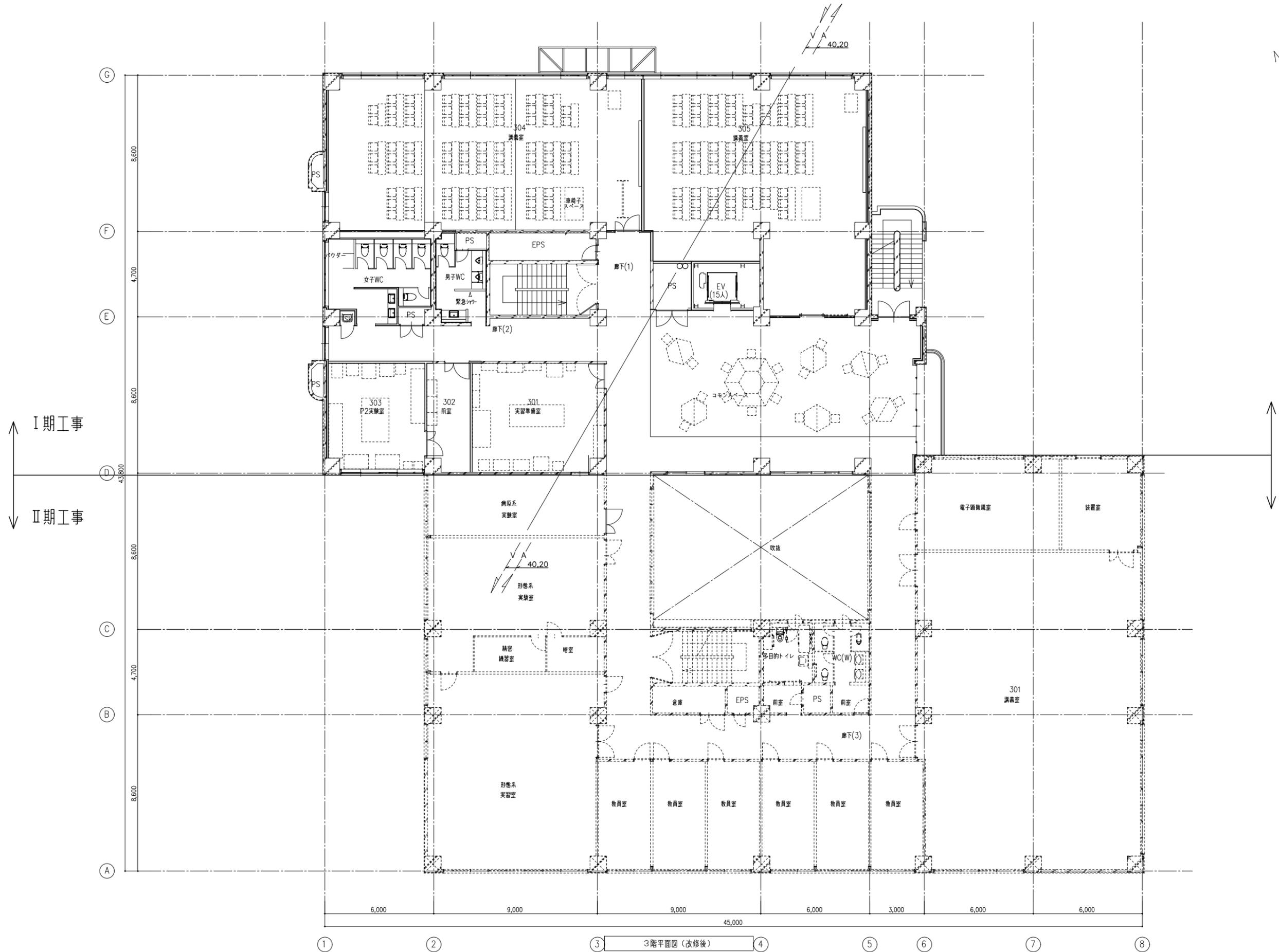
備考	岡山大学施設企画部	株式会社 新日本設備	設計業務名 岡山大学 (鹿田) 総合研究棟改修 (保健学系) 設備実施設計業務	工事名称 岡山大学 (鹿田) 総合研究棟改修 I (保健学系) 機械設備工事	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	図面番号 M- 65	図面枚数
					図面名称 医療ガス設備 1階平面図 (改修後)		



I期工事
II期工事

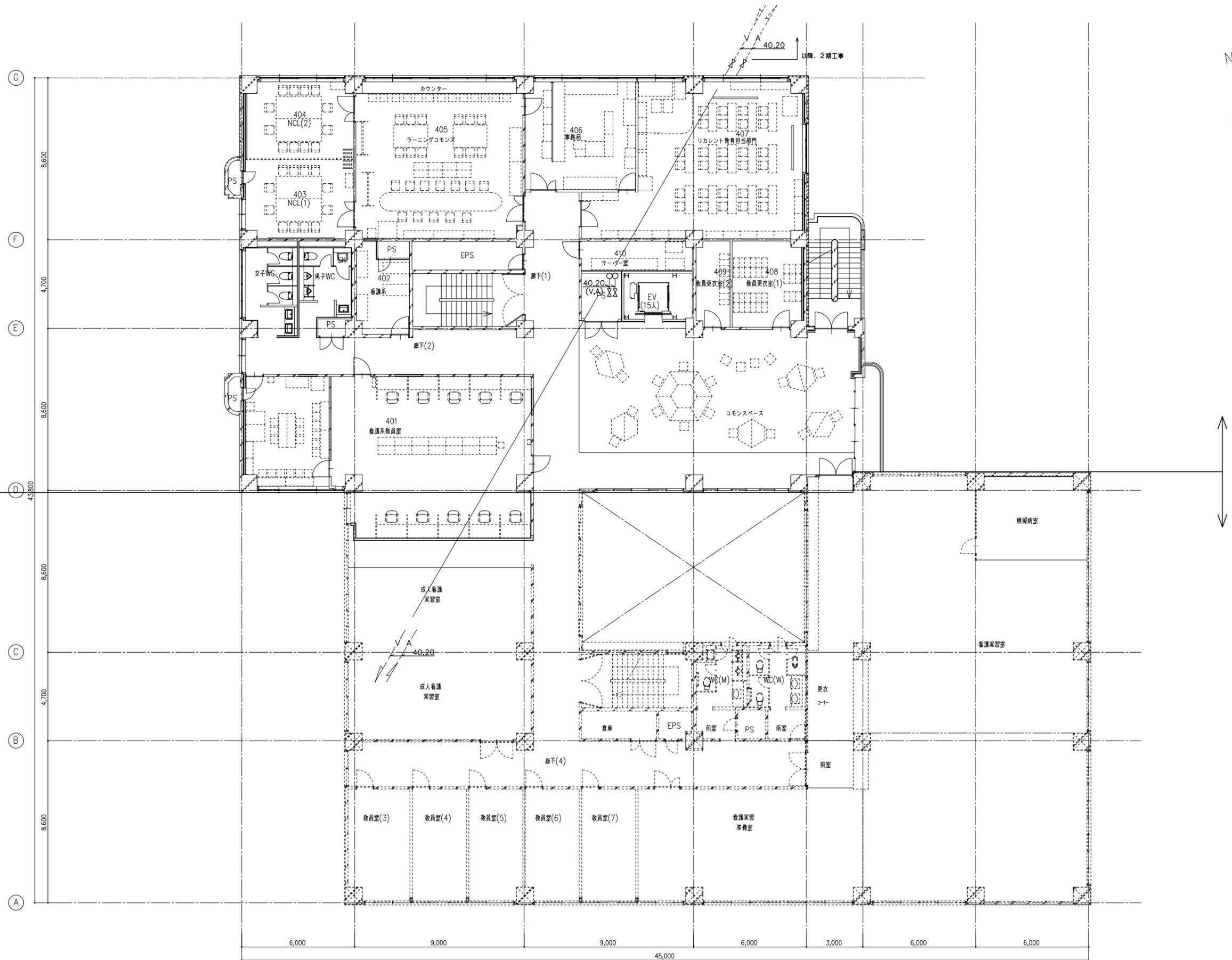
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
2階平面図(改修後)

備考	岡山大学施設企画部	株式会社 新日本設備	設計業務名 岡山大学(鹿田)総合研究棟改修(保健学系)設備実施設計業務	工事名称 岡山大学(鹿田)総合研究棟改修I(保健学系)機械設備工事	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	図面番号 M-66	図面枚数
					図面名称 医療ガス設備 2階平面図(改修後)		



備考	 岡山大学施設企画部		 株式会社 新日本設備		設計業務名 岡山大学（鹿田）総合研究棟改修（保健学系）設備実施設計業務		工事名称 岡山大学（鹿田）総合研究棟改修Ⅰ（保健学系）機械設備工事		縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200		図面番号 M- 67		図面枚数	
					図面名称 医療ガス設備 3階平面図（改修後）				作成年月 令和7年4月					

I 期工事
II 期工事



① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
4階平面図(改修後)

備考	

 岡山大学施設企画部

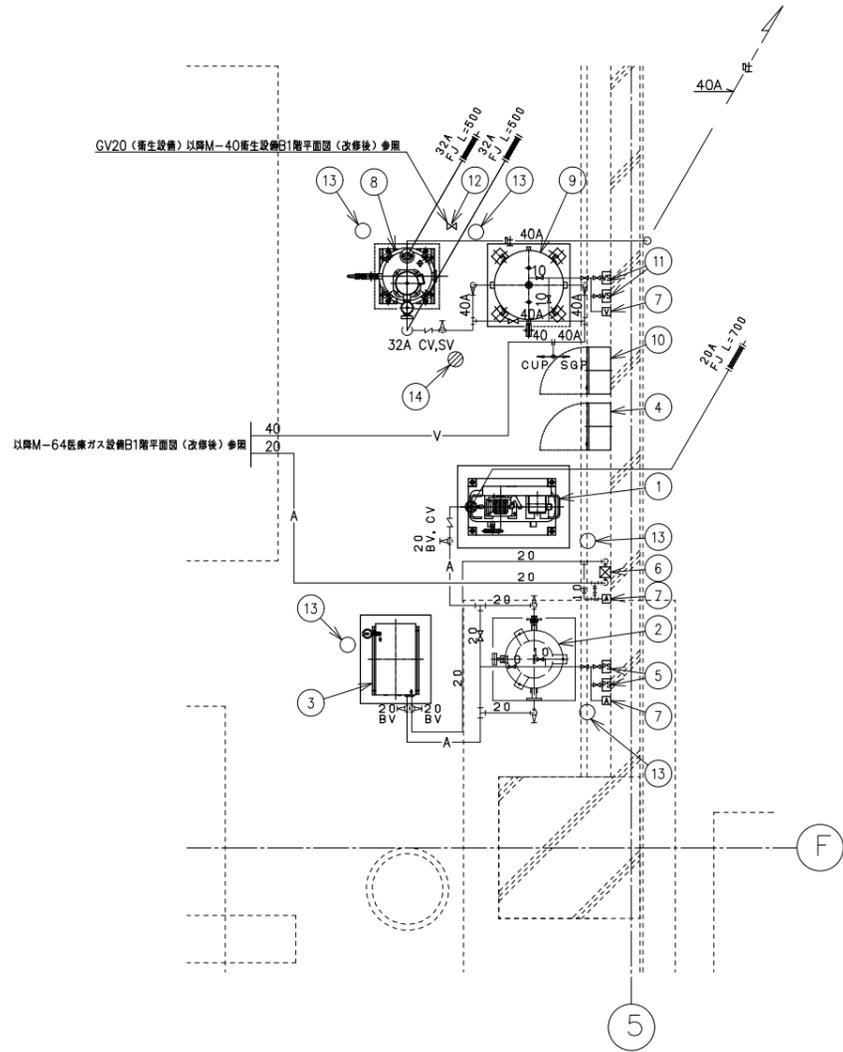
 株式会社 新日本設備

設計業務名
岡山大学(鹿田)総合研究棟改修(保健学系)設備実施設計業務

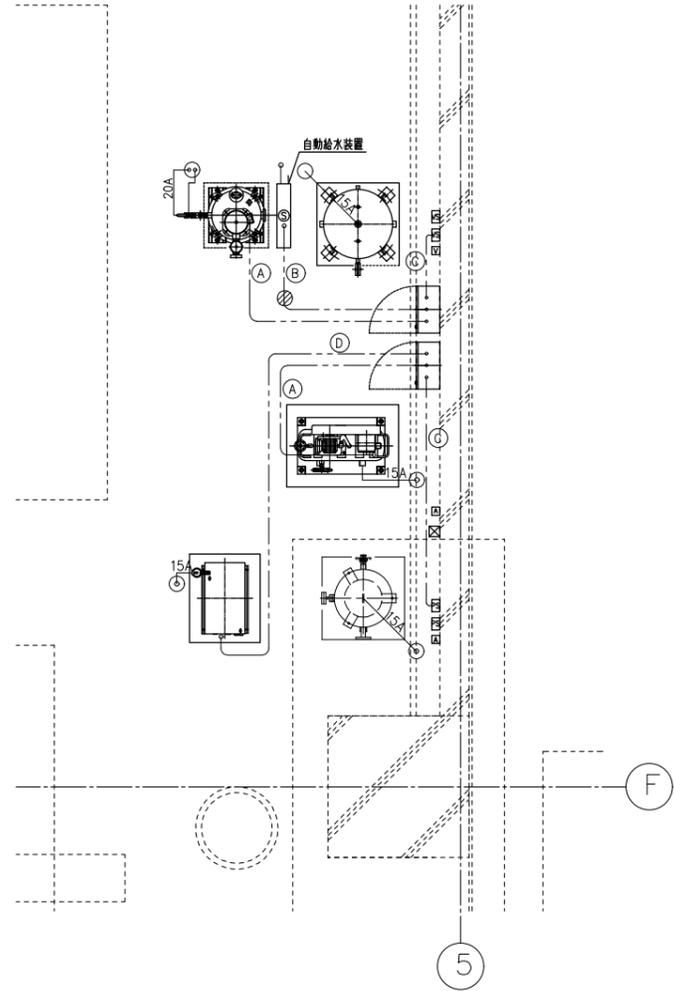
工事名称
岡山大学(鹿田)総合研究棟改修I(保健学系)機械設備工事
図面名称
医療ガス設備 4階平面図(改修後)

縮尺
A1: 1/100
A3: 1/200
作成年月
令和7年4月

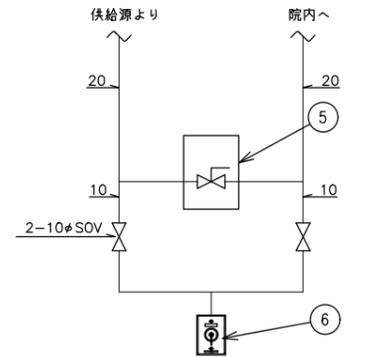
図面番号
M-68
図面枚数



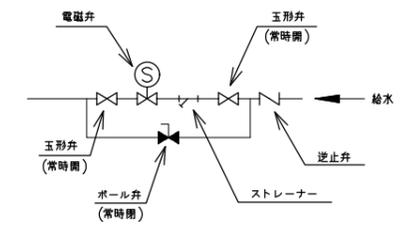
医療ガス 機械室配管図 S=1/30



医療ガス 機械室給排水及び結線図 S=1/30



空気メインシャットオフバルブ部展開図



自動給水装置

機器リスト

記号	名称	数量	仕様	備考
1	コンプレッサー	1	オイルフリー式 0.75kW	AC-GC 200V 3φ
2	エアータンク	1	内容積 200L	
3	エアークリーンユニット	1	空冷式 440W	AC-GC 200V 1φ
4	コンプレッサー 操作盤	1	1台用	GAC 200V 3φ 1.6kW (1次側引込別途電気工事)
5	圧力スイッチ	2	制御用×1、警報用×1	
6	空気メインシャットオフバルブ	1	露出型 φ20	
7	保守点検用アウトレット	3	空気用×2、吸引用×1	
8	吸引ポンプ	1	水封式 1.5kW (防振ゴム付)	
9	レシーバータンク	1	内容積 500L	
10	吸引ポンプ 操作盤	1	1台用	GAC 200V 3φ 1.8kW (1次側引込別途電気工事)
11	真空スイッチ	2	制御用×1、警報用×1	
12	給水管	(1)	20A バルブ止め	(衛生工事)
13	排水管	(5)	50A ホッパー止め	(衛生工事)
14	床排水口	(1)		(衛生工事)

電線及び電管リスト

記号	配線及び配管
A	1V 2.00×3 E20 (19)
B	1V 2.00×2 (19)
C	1V 2.00×6 (25)
C	1V 2.00×2 E2.00 (25) 1V 1.250×2 (19)

- 医療ガス設備 機械室内の諸条件
1. 機械室内は腐食性ガスを含まない環境とし、有機溶剤などその他有害な物質がないこと。
 2. 機械室内の温度は10~40℃とすること。
- 工事区分
1. 機器の基礎は、別途建築工事。
 2. 機器の1次側電源引込及び接続は、別途電気工事。
 3. 機械室内の照明は、別途電気工事。
 4. 機械室内の給排水管の1次側引込は、衛生工事 (給水圧力0.1~0.3MPa)。
 5. 機械室内の床排水口は、衛生工事。
 6. 機械室内の換気設備は、空調工事。
 7. 警報配線は、別途工事。