

第1問 3階の閲覧室に設ける空調設備の計画について、その要点をいくつか述べよ。

第2問 2階のプール室に適する空調方式を記入せよ。また、プール室の空調設備を計画するうえで考慮する事項をいくつか述べよ。

空調方式	
考慮する事項	

第3問 雑用水給水設備(雨水利用設備を除く)の計画について、その要点をいくつか述べよ。

第4問 2階の温水プールの循環ろ過設備における省エネルギーの計画について、その要点をいくつか述べよ。

第5問 5階の視聴覚ホールに設ける照明設備(非常用の照明装置及び誘導灯を除く)の計画について、その要点をいくつか述べよ。

第6問 動力幹線の計画について、その要点をいくつか述べよ。

第7問 全館を1台の排煙機によって排煙する場合の機械排煙設備の計画について、その要点をいくつか述べよ。

第8問 屋内消火栓設備の計画について、その要点をいくつか述べよ。

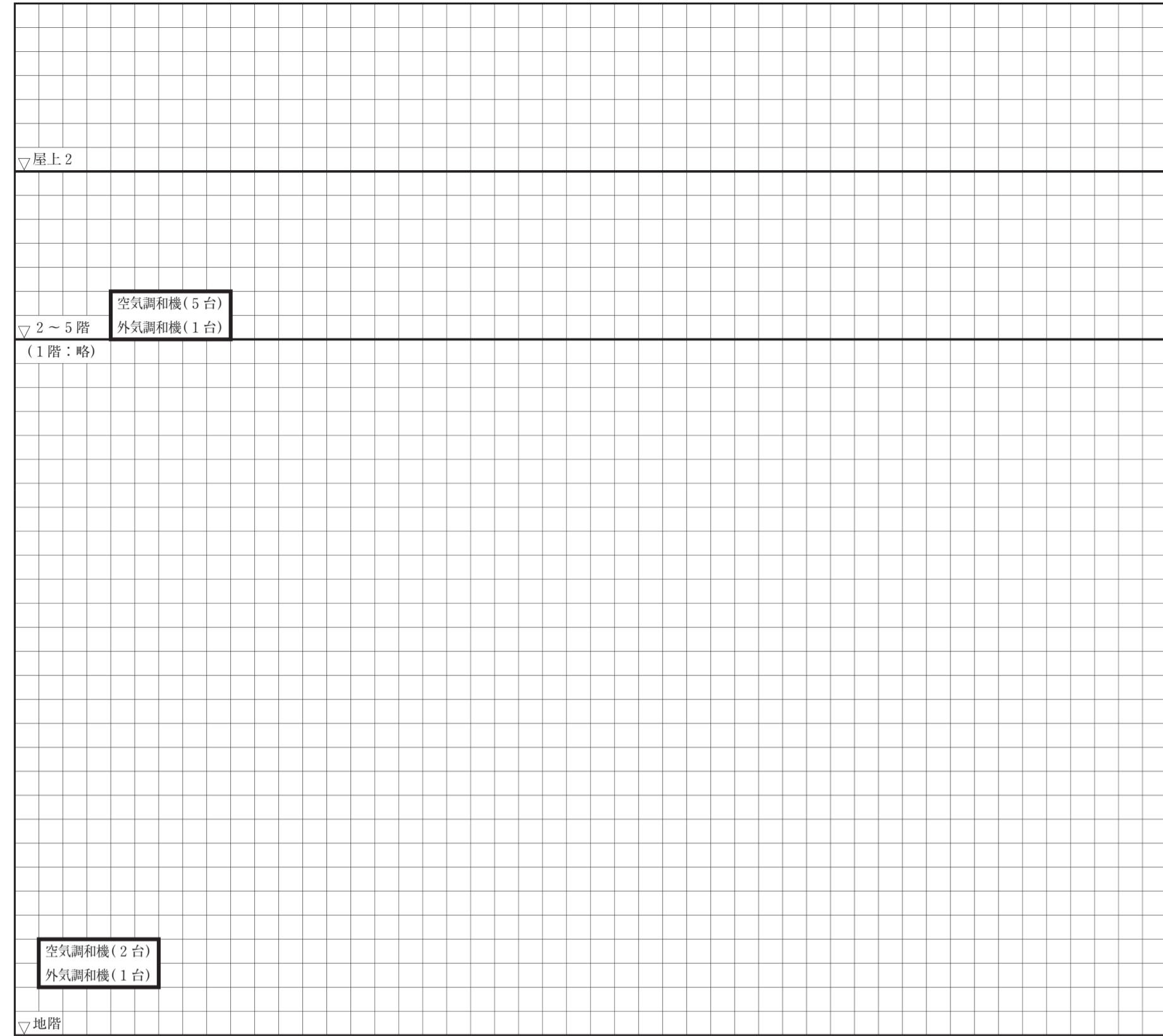
第9問 自動火災報知設備の計画について、その要点をいくつか述べよ。

第10問 非常用自家発電設備の計画について、その要点をいくつか述べよ。

建築設備基本設計製図で選択する区分の記号を選択欄に記入すること。	記号	区	分	選択欄	試験地	受験番号	-	氏名	右欄には記入しないこと。	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
	A	空調	・	換気設備																			
	B	給排水衛生設備																					

第1問

系統図

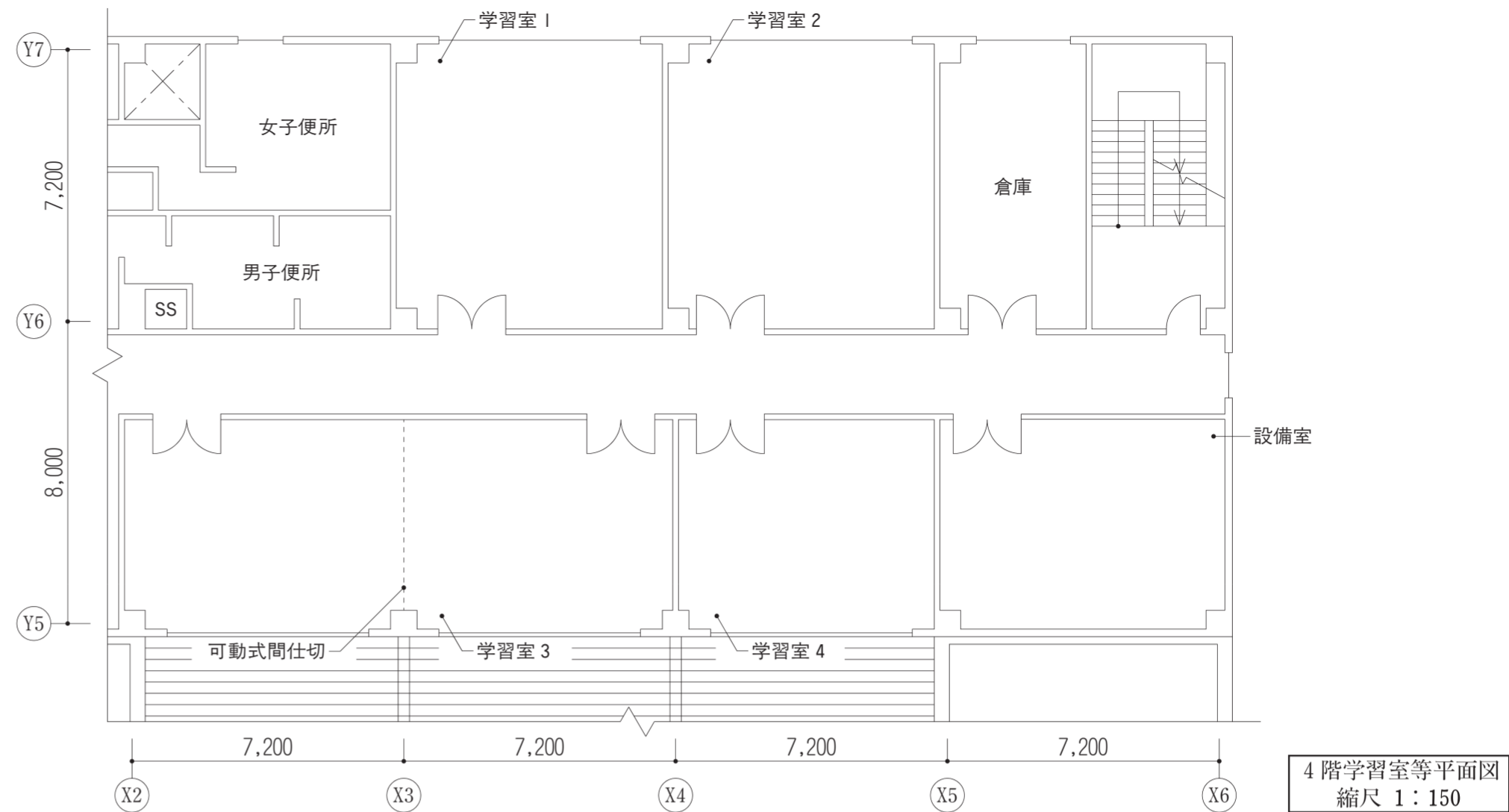


第2問

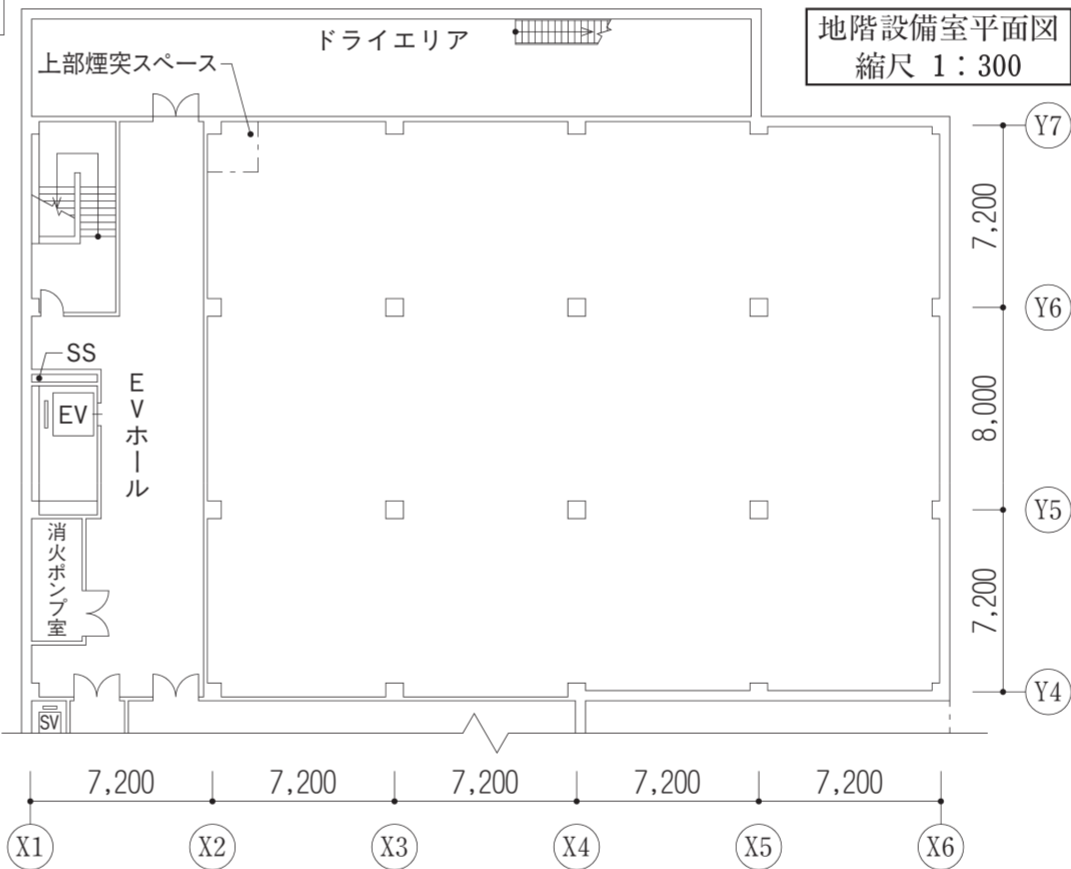
空調機の能力表

能力		算定根拠
送風量	m ³ /h	
冷却コイルの入口空気の比エンタルピー	kJ/kg(DA)	
再熱コイルの加熱能力	kW	
冷却コイルの冷却能力	kW	
一次エネルギー消費量	GJ/年	

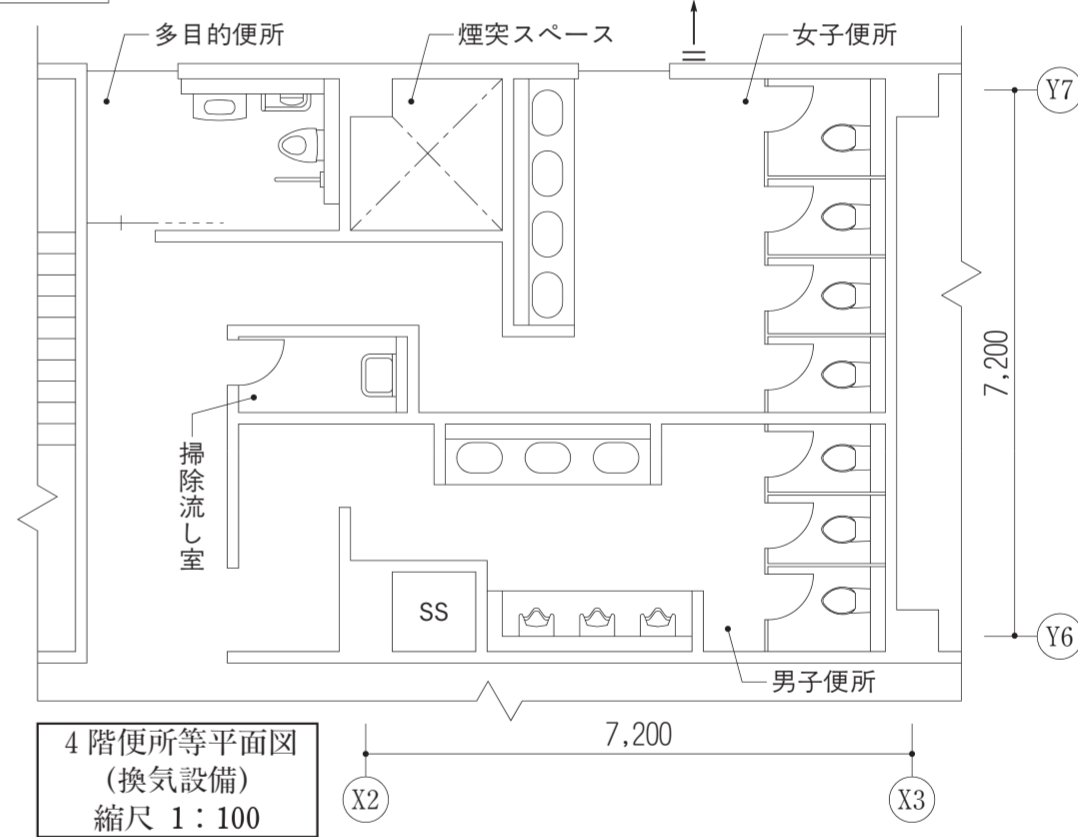
第3問



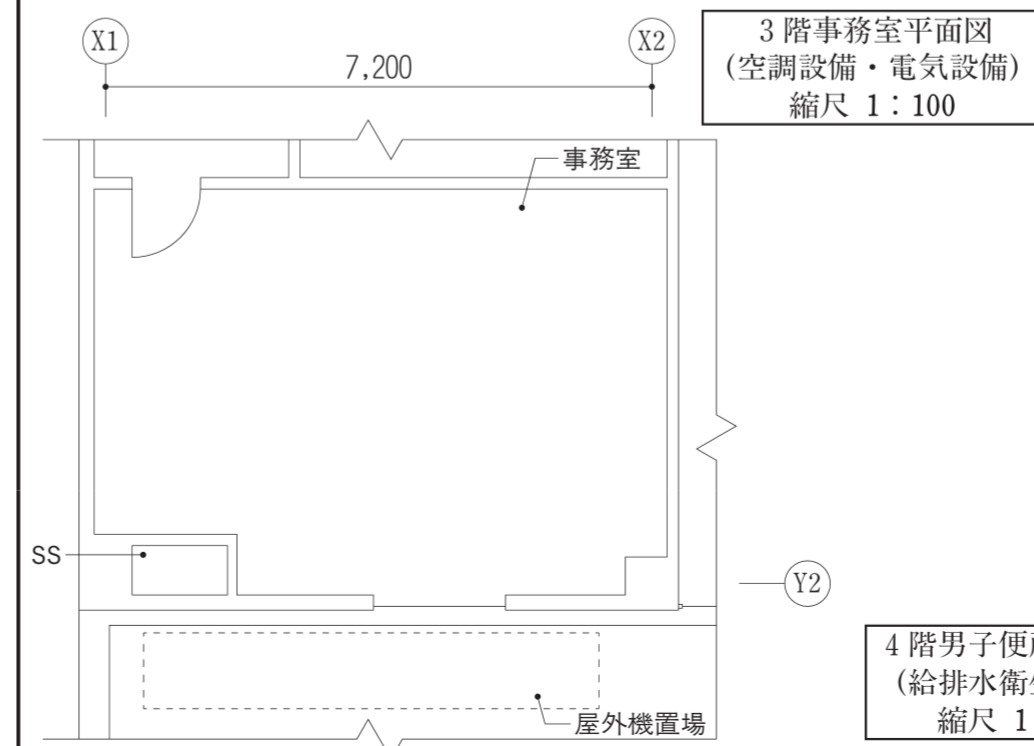
第4問(1)



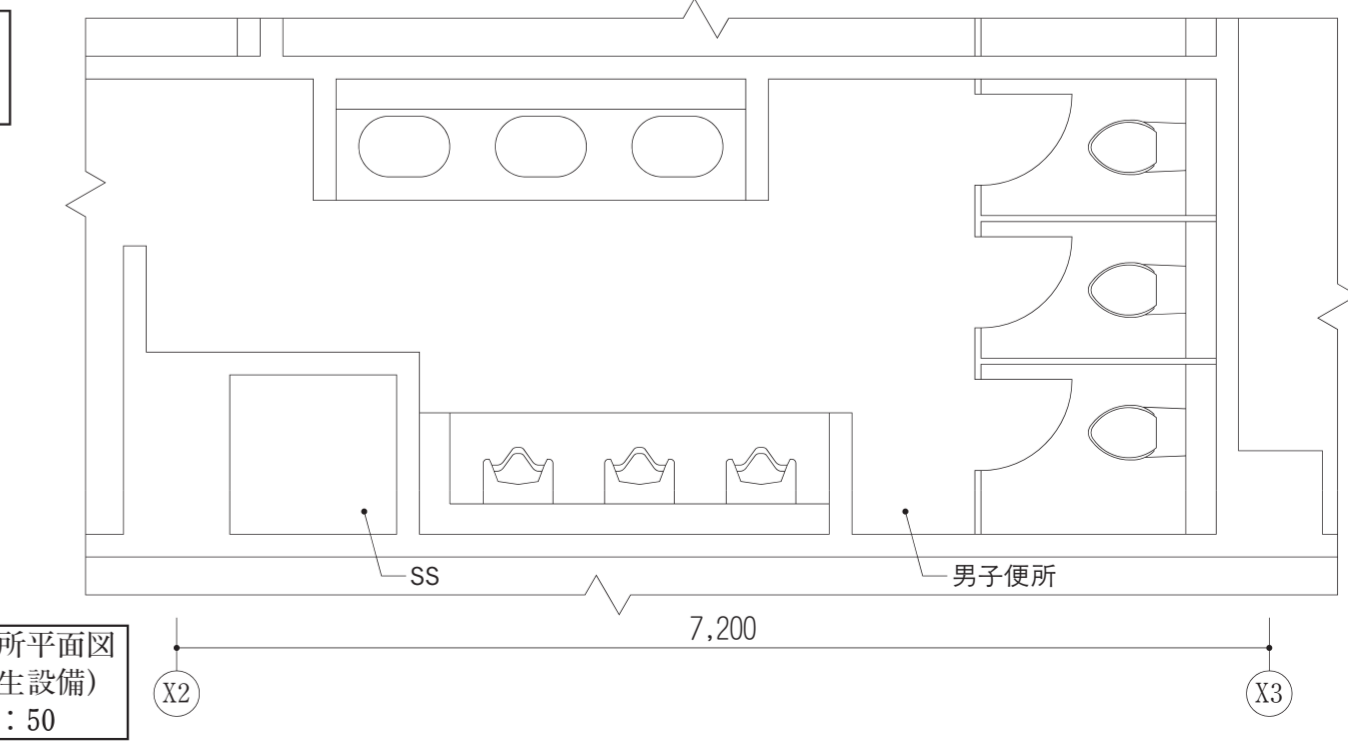
第4問(2)



第4問(1)



第4問(2)



試験地: _____ 受験番号: _____ 氏名: _____

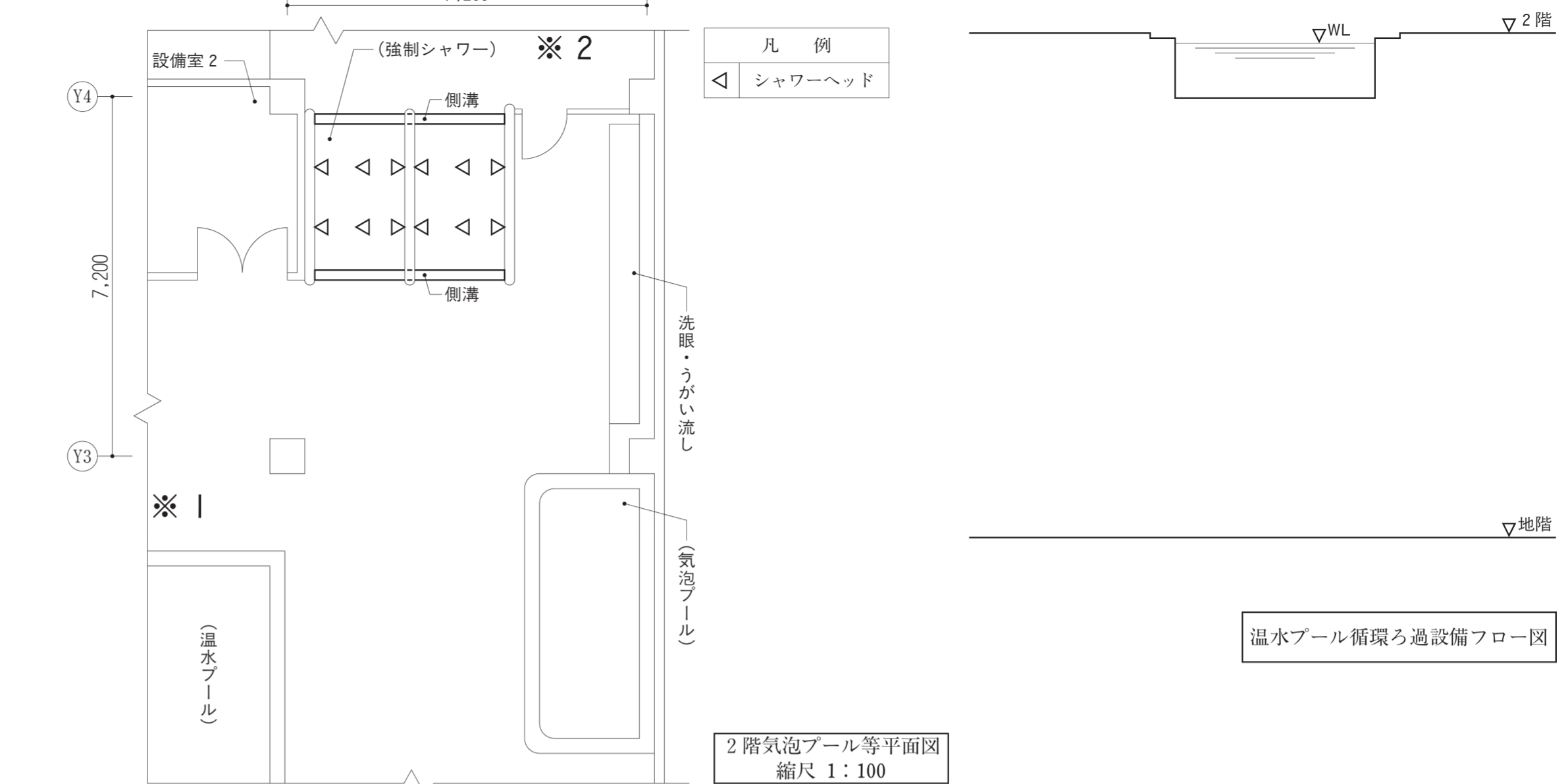
右欄には記入しないこと。

1	2	3	4 (1)	空調	衛生	電気	4 (2)
---	---	---	-------	----	----	----	-------

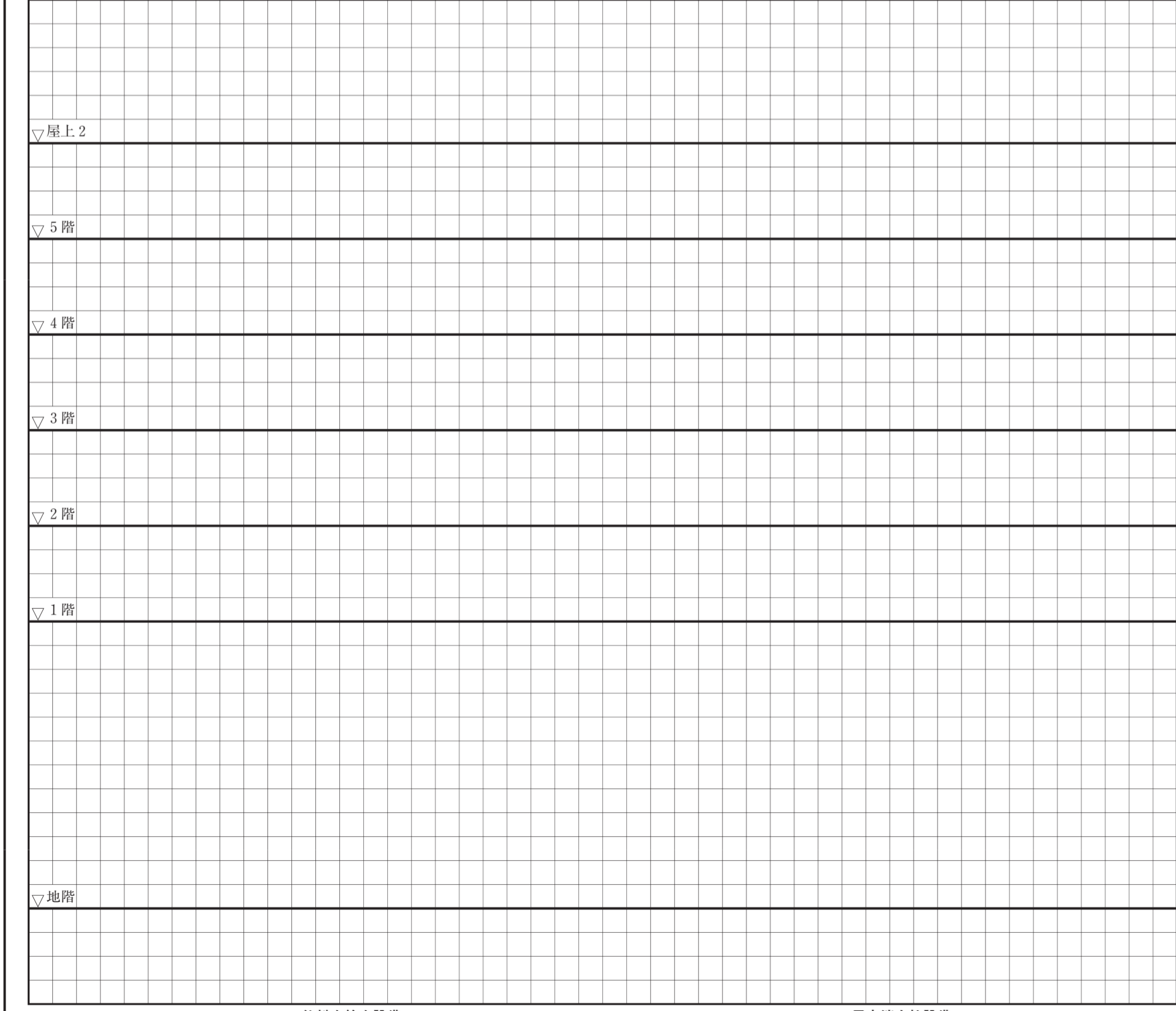
第1問 機器表

機器名	仕様	算定根拠
雑用水受水槽	有効容量 m ³	
飲料水給水ポンプユニット	ポンプ1台当たりの吐出量 l/(min・台)	
	全揚程 m	
	ポンプ1台当たりの電動機の定格出力 kW/台	
貯湯槽	貯湯槽1台当たりの有効容量 m ³ /台	
	貯湯槽1台当たりの加熱量 kW/台	
循環ろ過水加熱用熱交換器	加熱能力 kW	

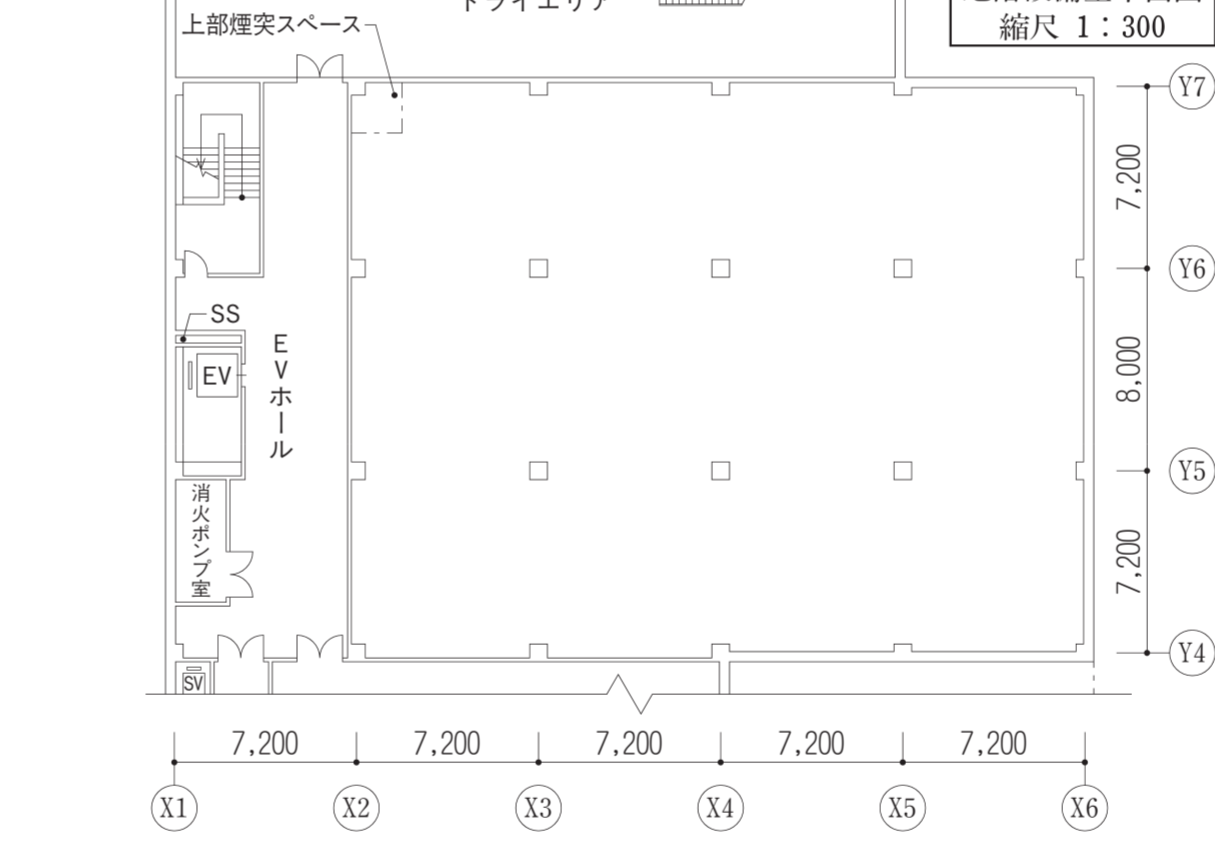
第3問



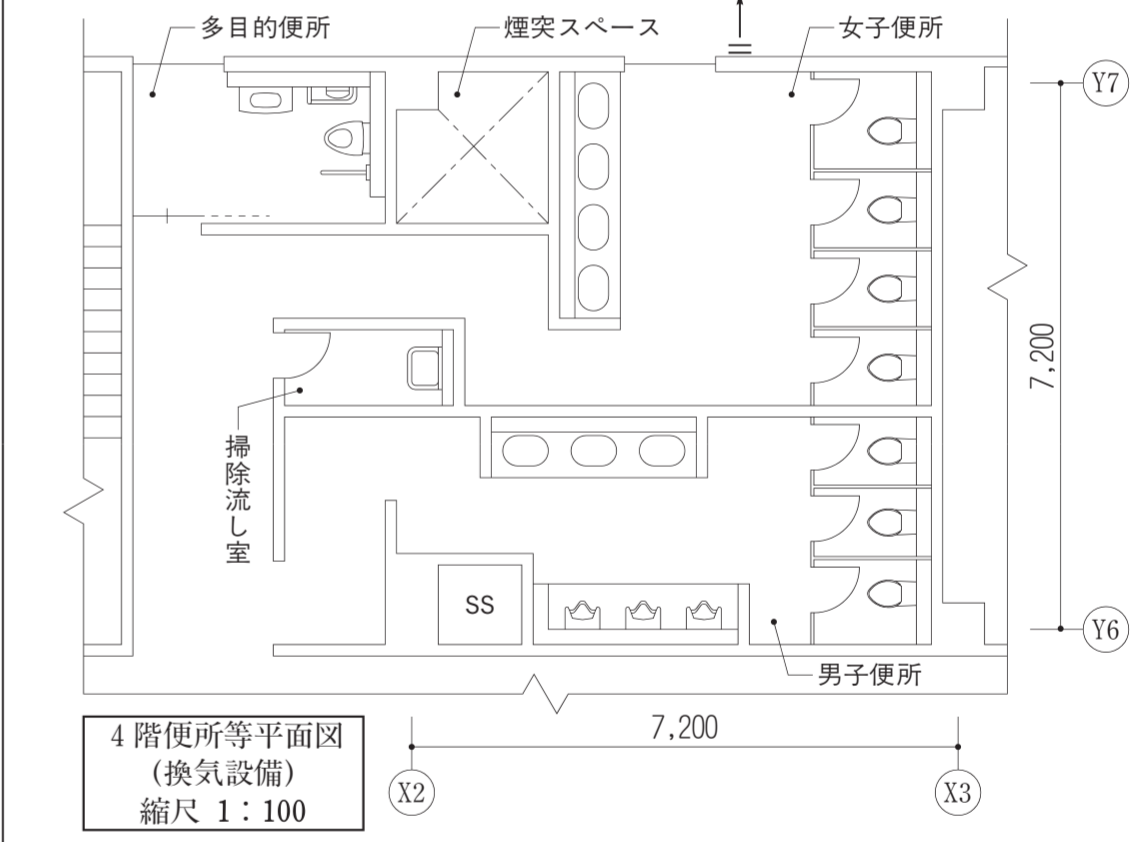
第2問 系統図



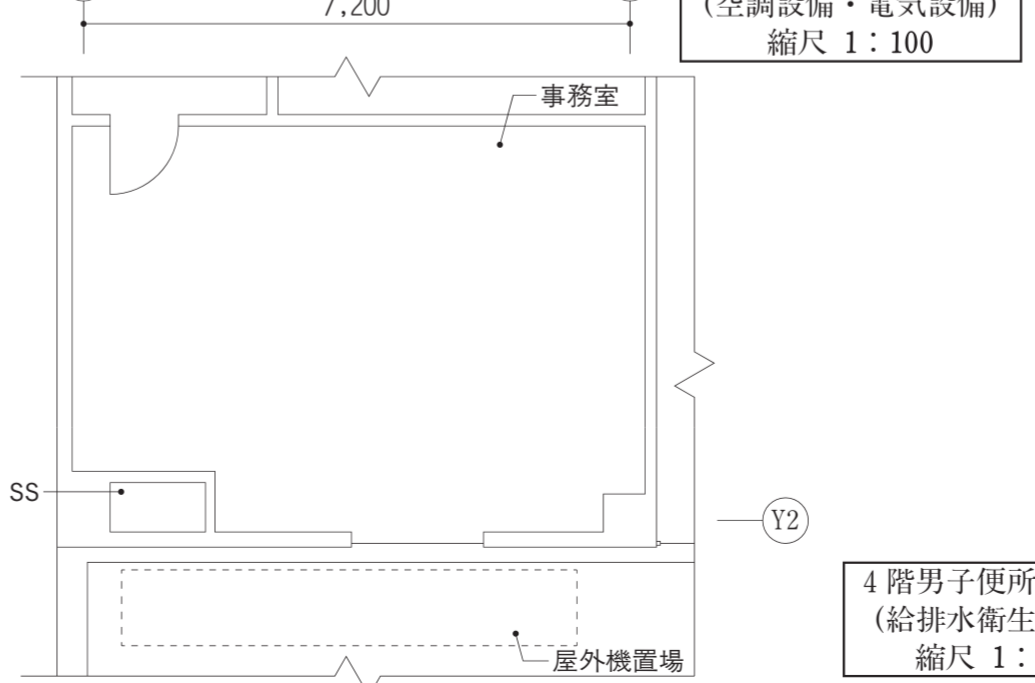
第4問(1)



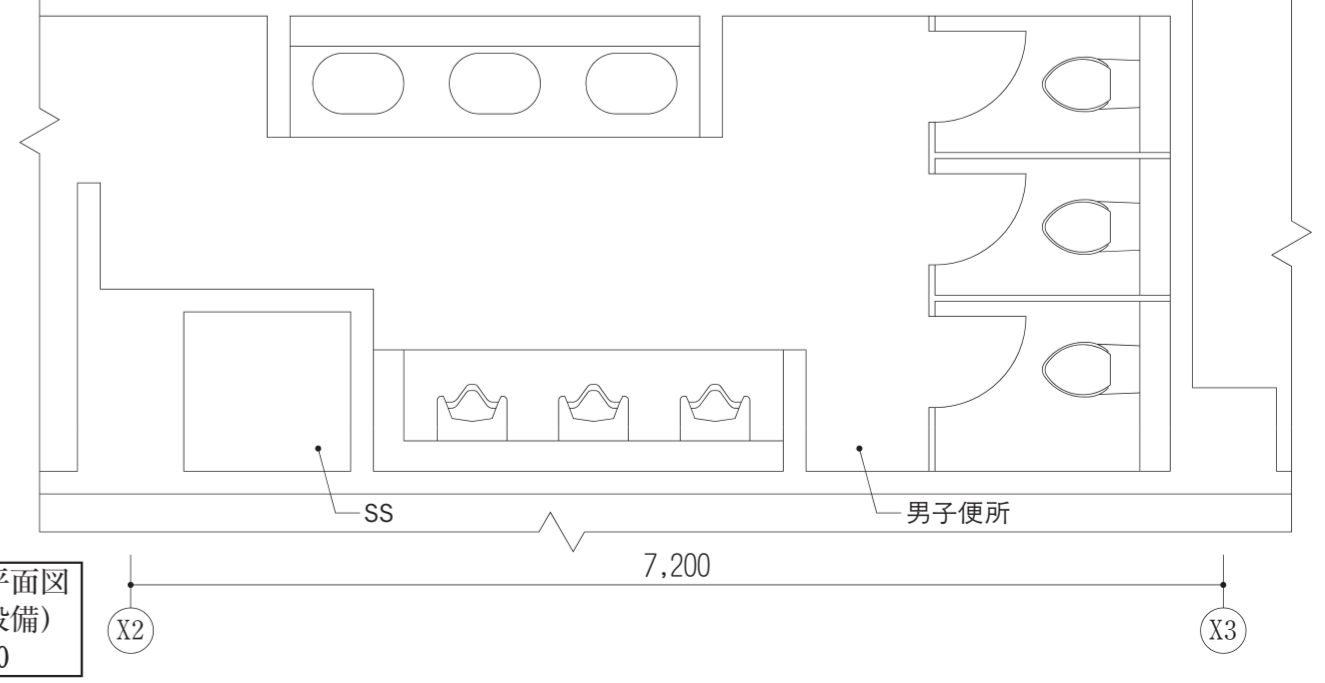
第4問(2)



3階事務室平面図 (空調設備・電気設備) (縮尺 1:100)



4階男子便所平面図 (給排水衛生設備) (縮尺 1:50)



試験地	受験番号	氏名
-----	------	----

右欄には記入しないこと。	1	2	3	4 (1)	空調	衛生	電気	4 (2)
--------------	---	---	---	-------	----	----	----	-------

第1問

(1) 機器表

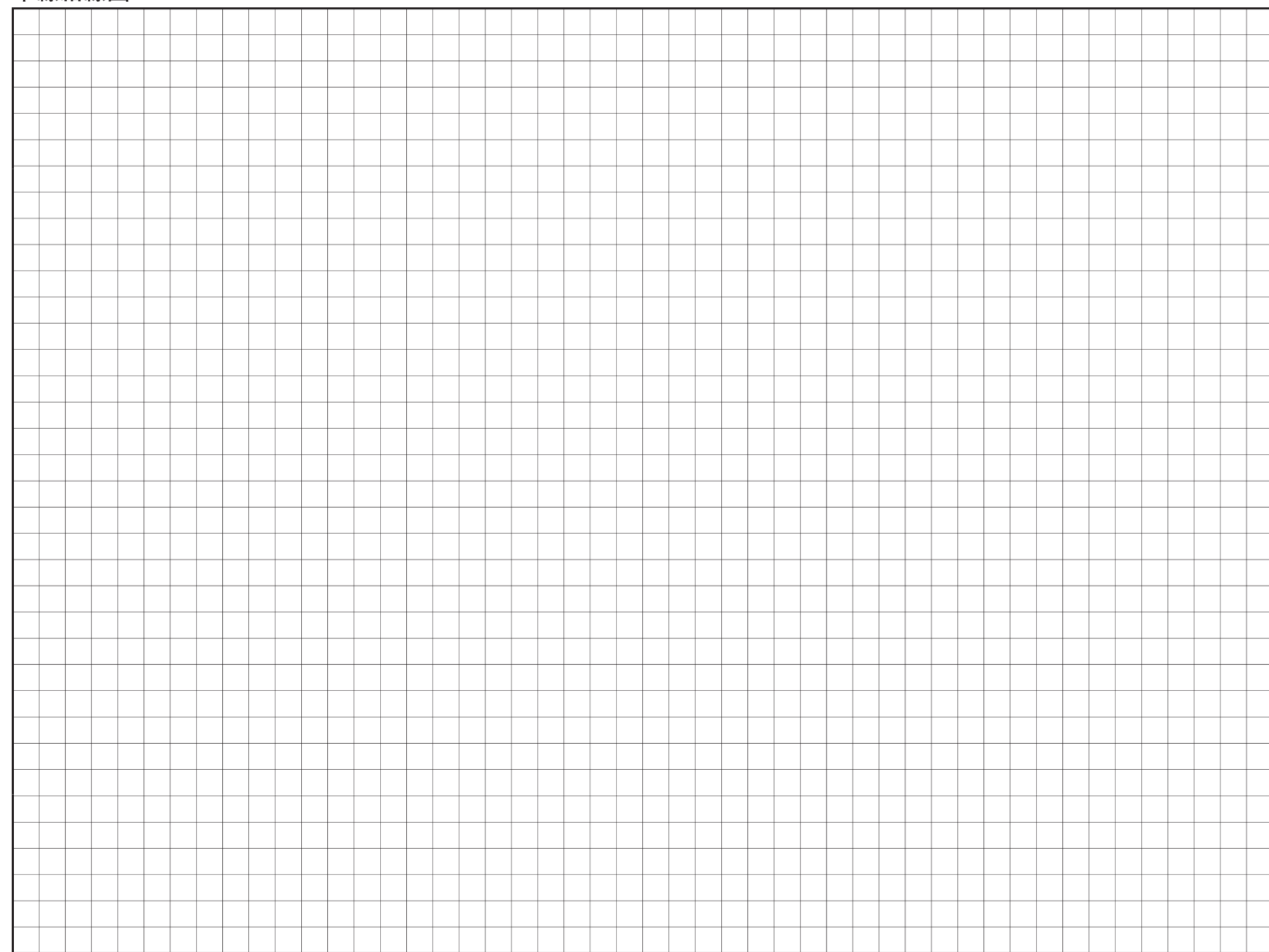
区分	機器	容量・台数等				算定根拠	
受変電設備	主遮断器	定格遮断電流		kA			
		B種接地抵抗		Ω以下			
	変圧器	用途	相数	定格容量(kVA)	台数(台)		
	変流器	定格一次電流		A			
	高圧進相コンデンサ直列リアクトル	力率改善に必要な無効電力		kvar			
周波数(Hz)		高圧進相コンデンサ定格容量(kvar)	直列リアクトル定格容量(kvar)	台数(台)	(高圧進相コンデンサの定格容量)		
非常用自家発電設備	発電装置	発電機の定格出力		kVA			
		燃料消費量		l			

(2) 総合損失

算定結果		算定根拠	
総合損失	dB		
ケーブルのこう長	m		

第2問

単線結線図



第3問(1)

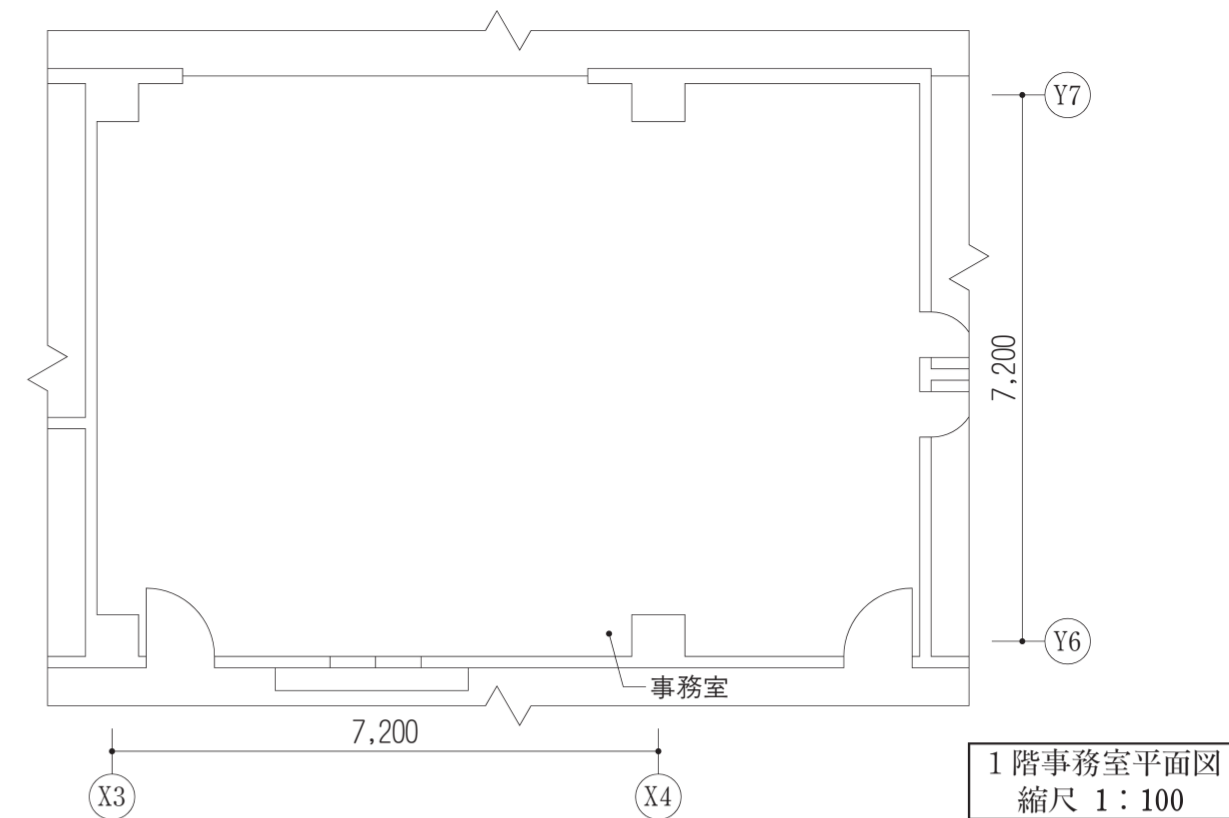
全般照明の照明器具の設計台数

算定結果		算定根拠	
室指数	(室指数)	(照明器具の設計台数)	
照明率			
保守率			
設計台数の	台		

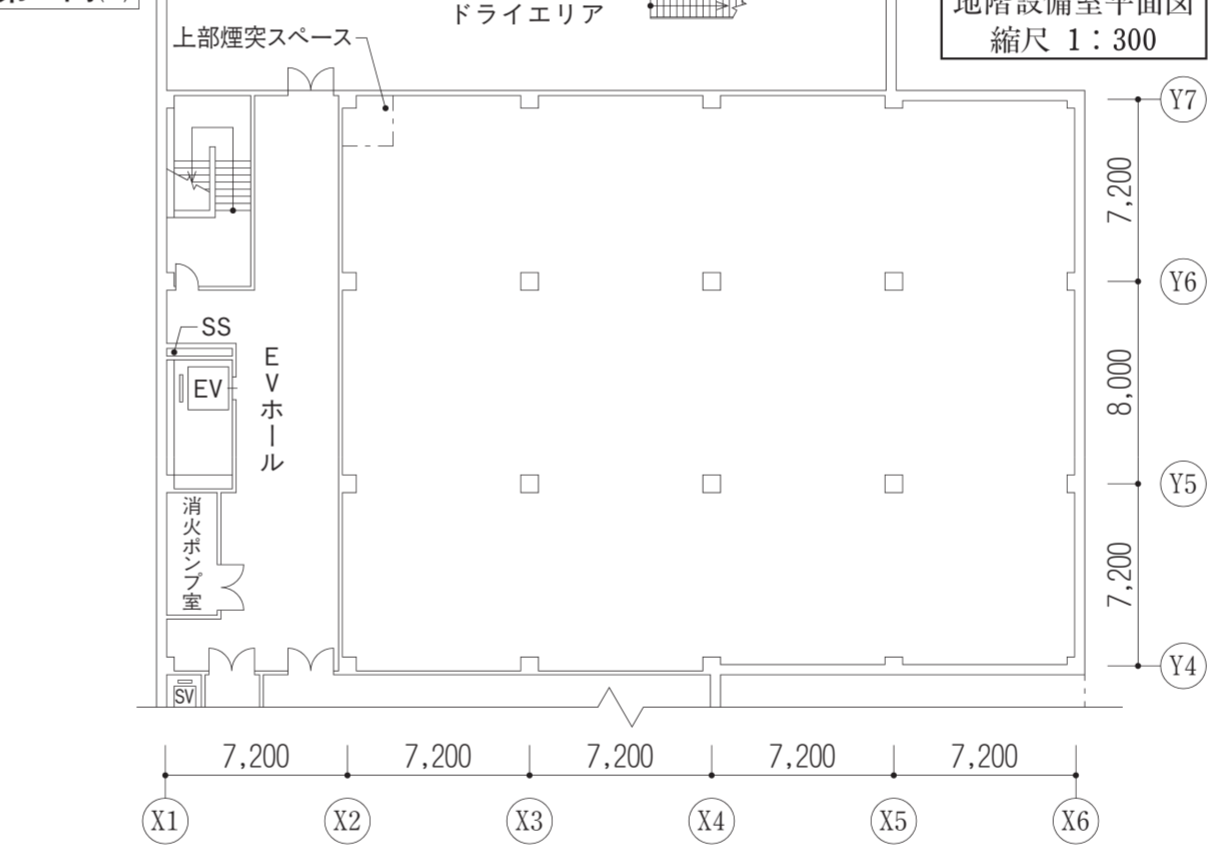
凡例

図記号	名称	図記号	名称

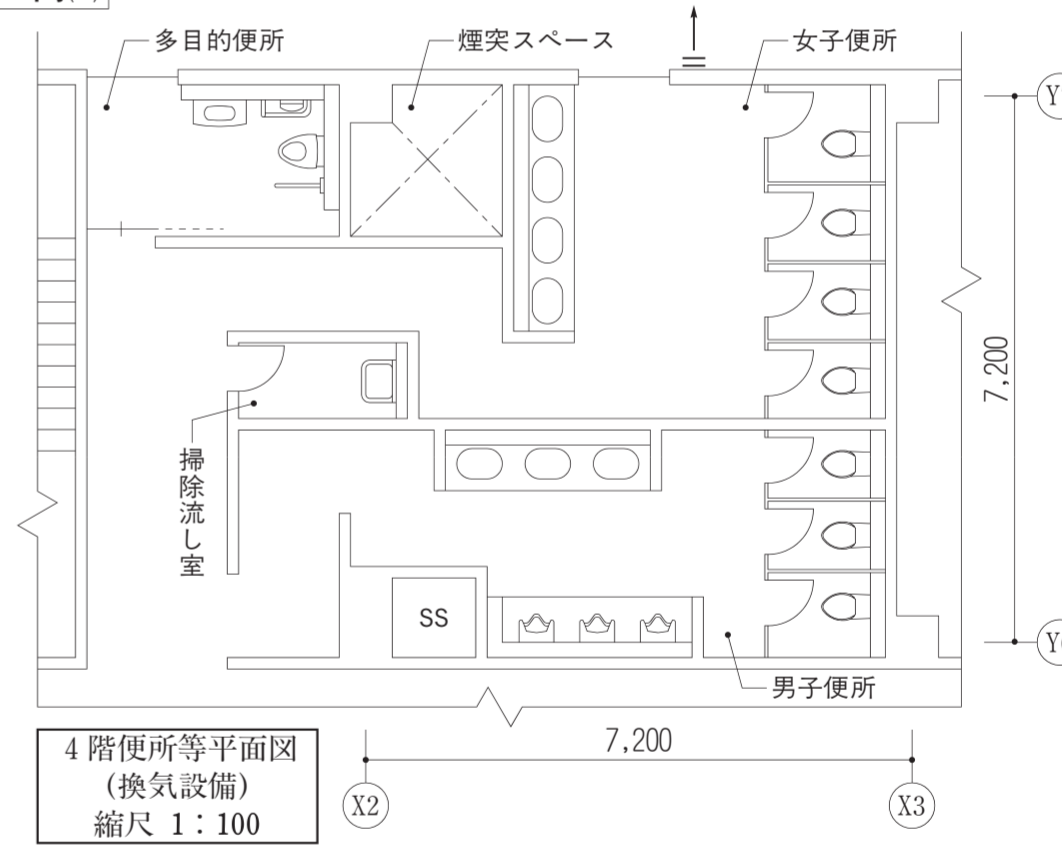
第3問(2)



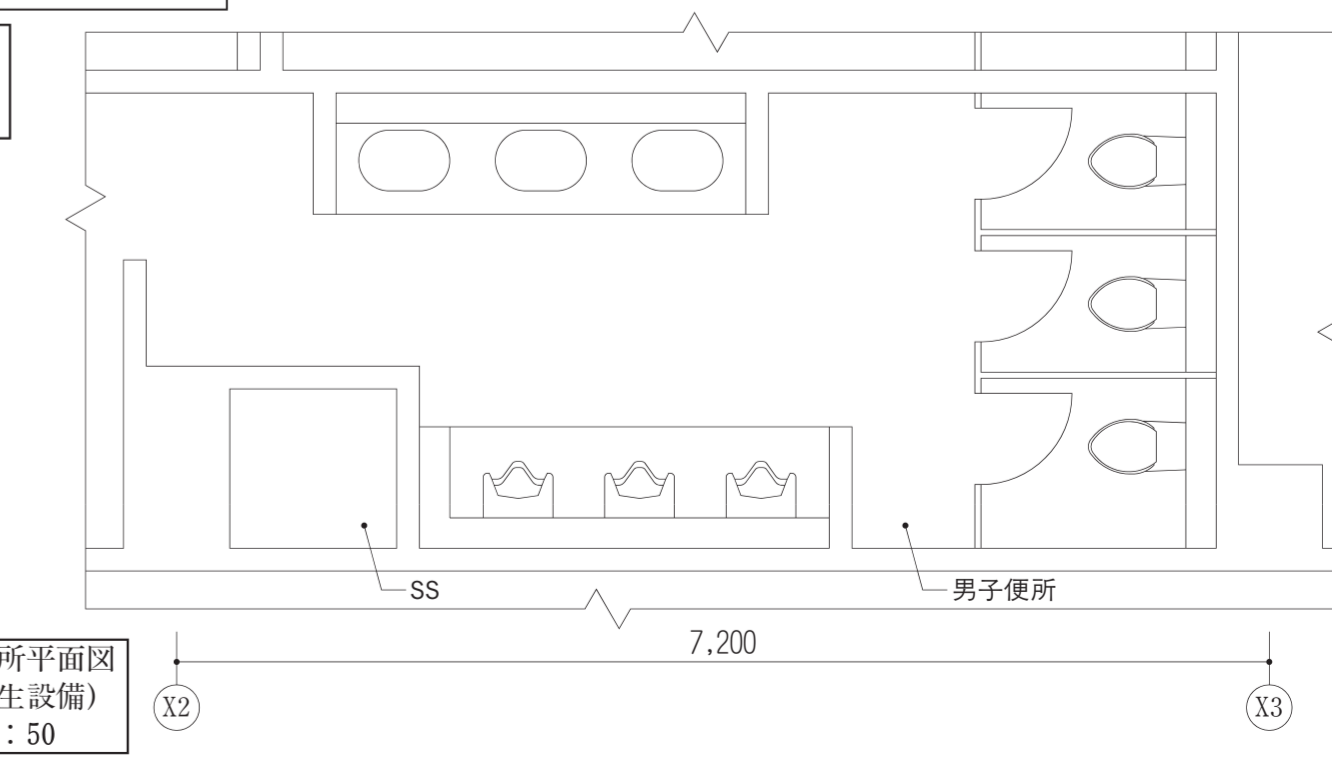
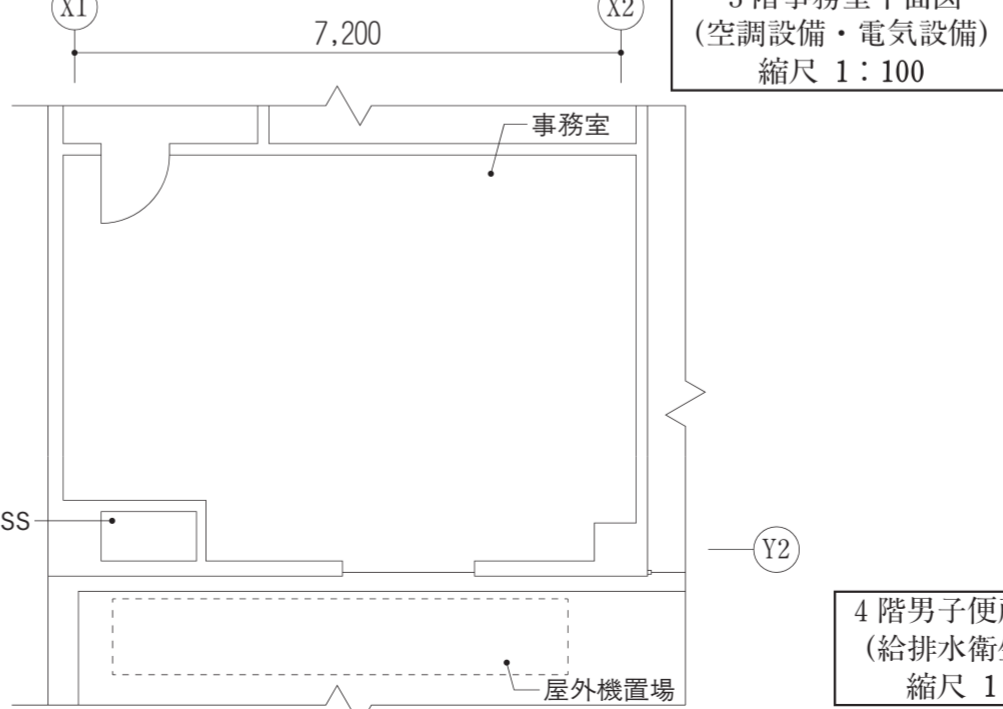
第4問(1)



第4問(2)



第4問(1)



試験地	受験番号	氏名
-----	------	----

右欄には記入しないこと。	1	2	3	4 (1)	空調	衛生	電気	4 (2)
--------------	---	---	---	-------	----	----	----	-------