

# 建築設備基本計画(必須)

# 建築設備基本設計製図 空調・換気設備(選択)

第1問		第7問	

第2問	省エネルギー手法	省エネルギーとなる理由	第8問	

第3問		第9問	機器の選定・仕様に係る要点	
			点滅機能及び音声誘導機能を有する誘導灯の計画の要点	

第4問		第10問	

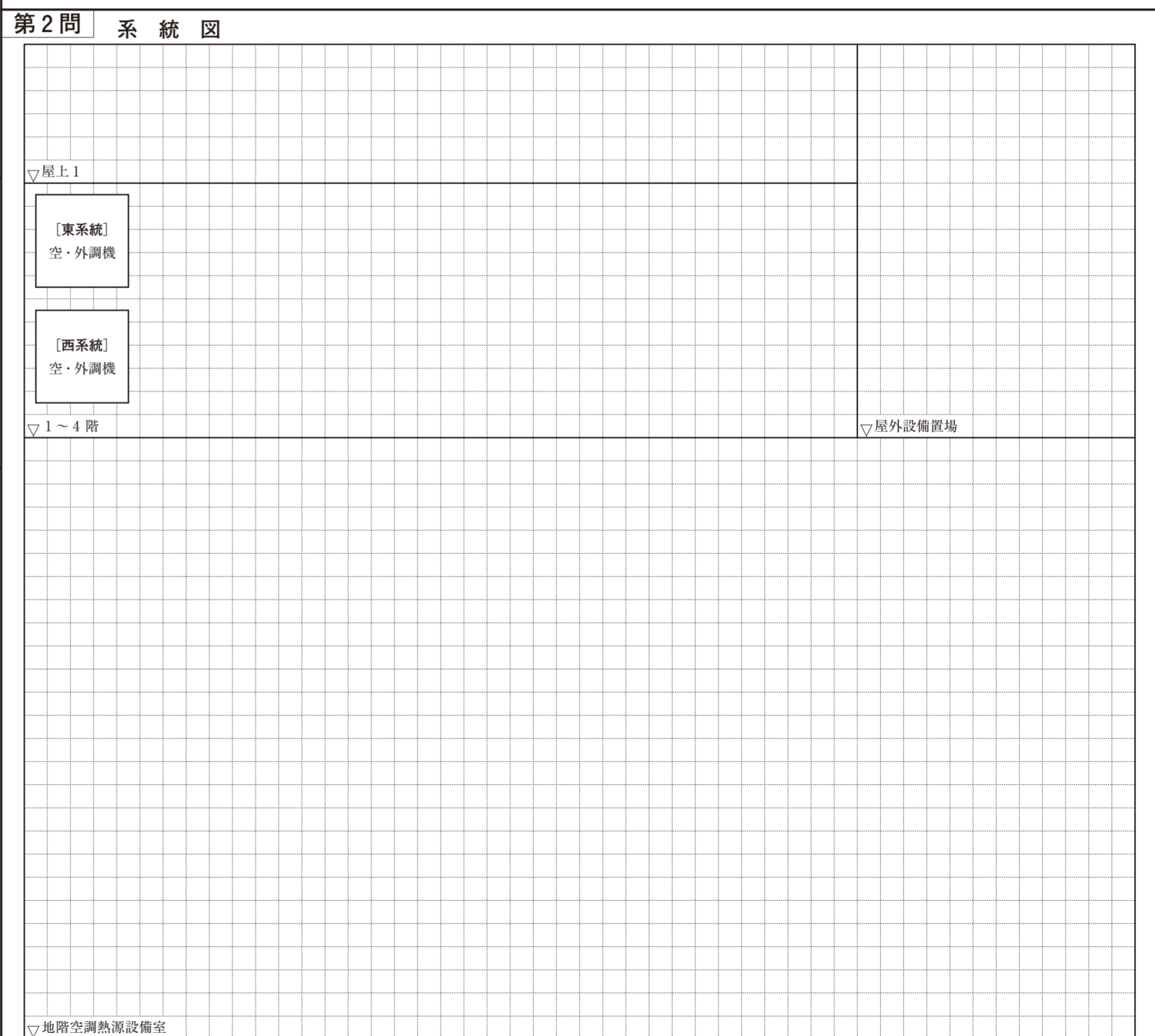
第5問		第11問	空調熱源設備室	
			給水室	

第6問		第11問	受変電室	

第1問

能力		算定根拠	
(1) 送風量	m³/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		

		算定結果	算定根拠
(1) 一次エネルギー消費量		GJ/年	
(2) ガスローレンジの必要換気量		m³/h	



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	11	A	1	2
------	--	----	--	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	---	---

建築設備基本計画(必須)

建築設備基本設計製図 給排水衛生設備(選択)

第1問			第7問		
	省エネルギー手法	省エネルギーとなる理由			
第2問			第8問		
第3問			第9問	機器の選定・仕様に係る要点	
				点滅機能及び音声誘導機能を有する誘導灯の計画の要点	
第4問			第10問		
第5問			第11問	空調熱源設備室	
				給水設備室	
第6問			第11問	受変電設備室	

第1問 機器表

機器名	仕様	算定根拠	
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台当たりの電機出力	kW/台	
貯湯槽	1台当たりの有効容量	m³/台	
	1台当たりの加熱量	kW/台	
循環ろ過装置	循環湯量	L/h	
循環ろ過水加熱交換器	加熱能力	kW	

第2問 系統図

[Grid area for system diagram]											
▽屋上1											
▽4階											
▽3階											
▽2階											
▽1階											
▽地階											
中央式給湯設備						排水通気設備					

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	11	B	1	2
------	----	--	--	--	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	---	---

### 建築設備基本計画(必須)

### 建築設備基本設計製図 電気設備(選択)

第1問		第7問	

第2問	省エネルギー手法	省エネルギーとなる理由	第8問	

第3問		第9問	機器の選定・仕様に係る要点
			点滅機能及び音声誘導機能を有する誘導灯の計画の要点

第4問		第10問	

第5問		第11問	空調熱源設備室
			給水室

第6問		第11問	受変電設備室

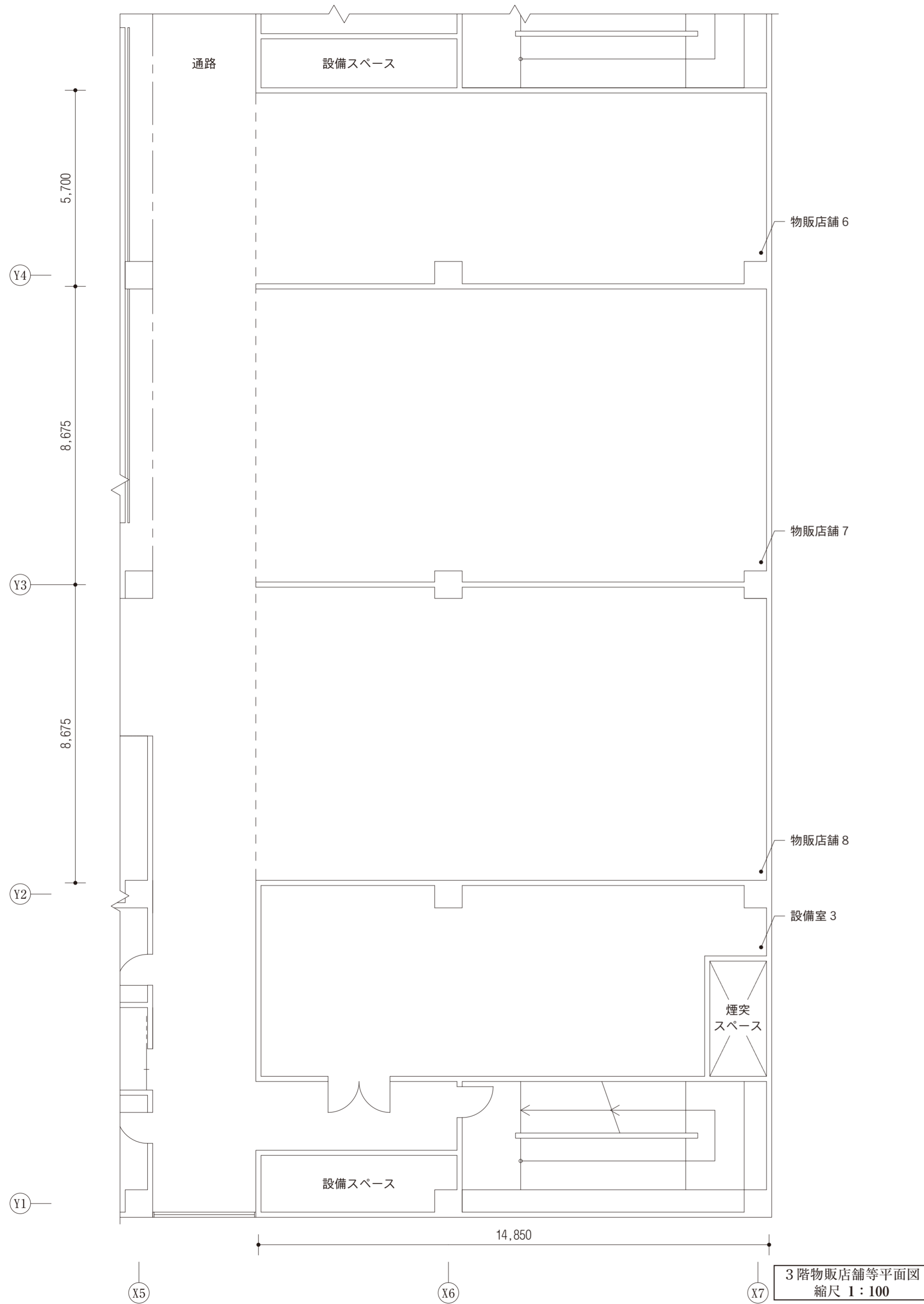
区分		機器	容量・台数等				算定根拠			
(1) 機器表	受変電設備	主遮断器	定格遮断電流		kA					
		変圧器	用途	相数	定格容量(kVA)	台数(台)				
	変流器	定格一次電流		A						
	高圧進相コンデンサ・直列リアクトル	力率改善に必要な無効電力		kvar				(高圧進相コンデンサの定格容量)		
		周波数(Hz)	高圧進相コンデンサ 定格設備容量(kvar)	直列リアクトル 定格容量(kvar)	台数(台)					(直列リアクトルの定格容量)
	非常用自給設備	発電装置	液体燃料の必要量		L					
	直流電源装置	鉛蓄電池(MSE形)	定格容量(10時間率)		Ah					
整流装置		定格直流電流		A						

		算定結果	算定根拠
(2)	ケーブルのこう長	m	
	配線用遮断器④の定格電流	A	
(3)	ケーブル⑥の断面積の最小値	mm <sup>2</sup>	

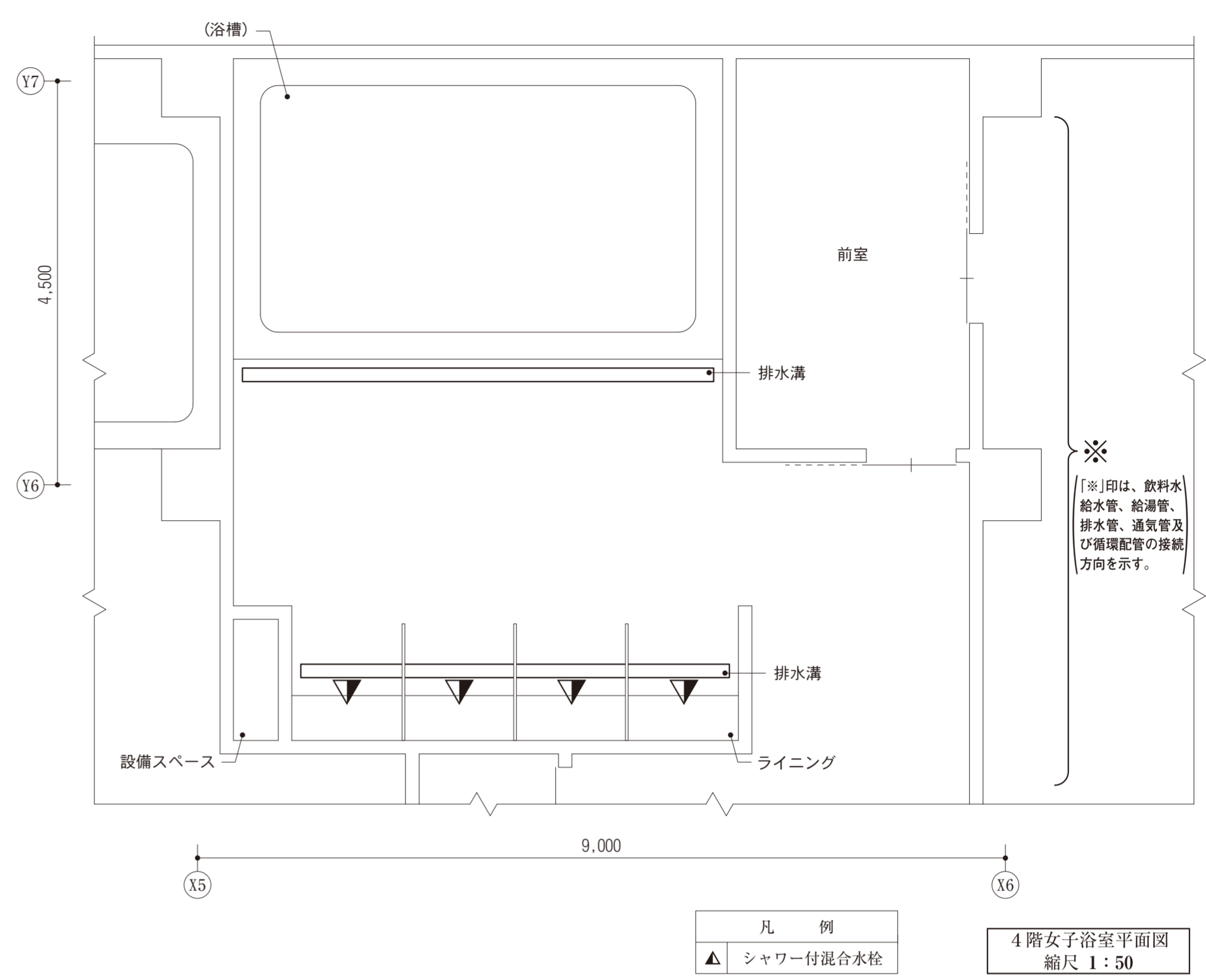
第2問	単線結線図	
-----	-------	--

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	11	C	1	2
------	----	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	---	---

第3問



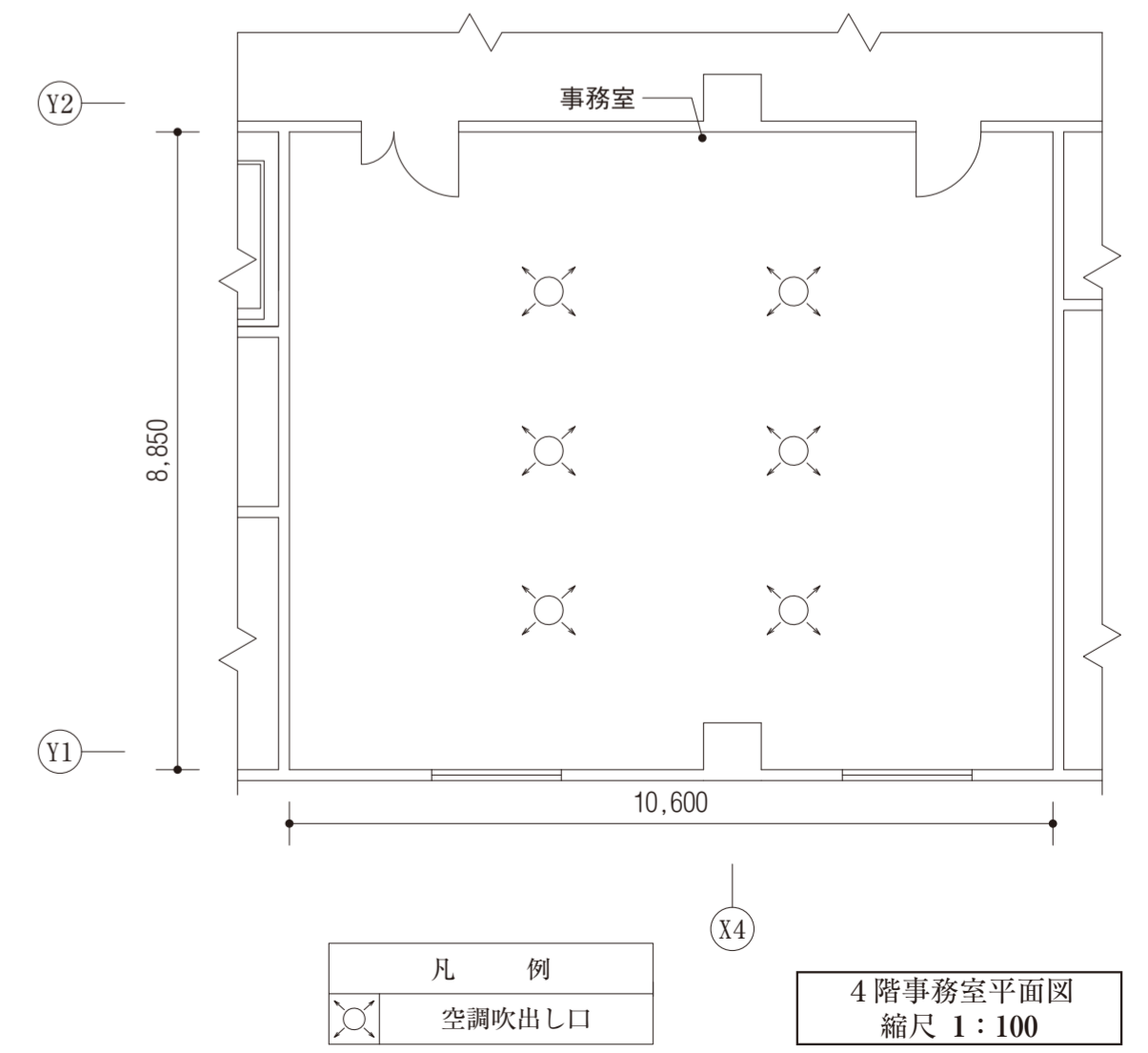
第4問



第5問

全般照明の照明器具の設計台数

算定結果	台
算定根拠	



受験番号

氏名

右欄には記入しないこと。

3

4

5