

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	手 法	手 法 の 説 明	第7問

第2問	換気方式の原理	第8問
	留意事項	

第3問	設置義務が免除となる場所の要件	第9問
	設置の必要がない箇所	

第4問	防災負荷	第10問
	保安負荷	
	発電機の運転に必要な負荷	

第5問	給水管の配管計画	第11問
	器具排水管の配管計画	

第6問	BEIの計算式	第11問
	大温度差送水システムの説明	
	外気冷房システムの説明	

受験番号	氏名	右欄には記入しないこと。
------	----	--------------

第1問		能 力	算 定 根 拠
空調機の能力表	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	

第1問		算 定 結 果	算 定 根 拠
(1) 一次エネルギー消費量		GJ/年	
	確認結果	確認結果の根拠	
(2) ガラスの室内側表面結露の発生の有無	有り・無し	(どちらか一方に○印を記入)	

第2問		系 統 図

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	手法	手法の説明	第7問	

第2問	換気方式の原理	留意事項	第8問	年間発電電力量	算定根拠
				kWh/年	

第3問		設置義務が免除となる場所の要件	第9問	
				(該当する全ての数字の下のチェック欄にレ点(☑)を記入せよ。)
				① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ □ □ □ □ □ □ □ □ □

第4問		防災負荷	第10問	

第5問	給水管の配管計画	器具排水管の配管計画	第11問	BEIの計算法

第6問		外気冷房システムの説明	第11問	
				明るさ検知による自動制御の説明
				自然冷媒ヒートポンプ給湯機の説明

第1問 機器表			
機器名	仕様	算定根拠	
飲料水受水槽	有効容量	m³	
	揚水量	L/min	
飲料水揚水ポンプ	全揚程	m	
	電動機の定格出力	kW	
飲料水高置水槽	有効容量	m³	
自然冷媒ヒートポンプ給湯機	(厨房の日給湯負荷)	kWh/日	
	加熱能力	kW	

第2問 系統図	
▽屋上4	
▽屋上3	
4階及び屋上2 ▽(屋上広場)	
3階及び屋上1 ▽(屋上緑化)	
▽2階	
▽1階	
▽地階	

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	手 法	手 法 の 説 明	第7問

第2問	換気方式の原理	算 定 根 拠	第8問
		年間発電電力量 kWh/年	
	留意事項		

第3問	設置義務が免除となる場所の要件	第9問
	設置の必要がない箇所	

(該当する全ての数字の下のチェック欄にレ点(☑)を記入せよ。)

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

第4問	防災負荷	第10問
	保安負荷	

発電機の運転に必要な負荷

第5問	給水管の配管計画	第11問
	器具排水管の配管計画	

第6問	BEIの計算式	第11問
	大温度差送水システムの説明	

外気冷房システムの説明

明るさ検知による自動制御の説明

自然冷媒ヒートポンプ給湯機の説明

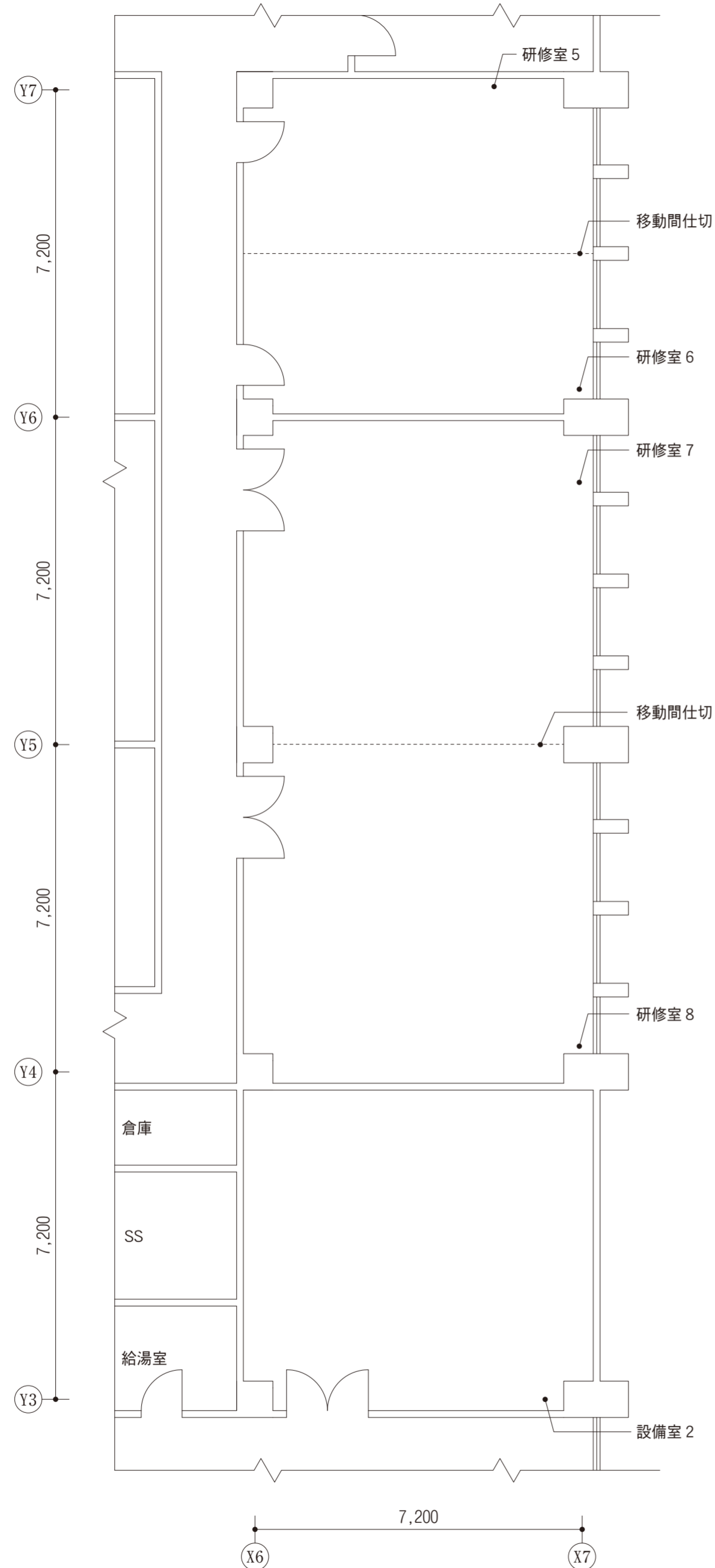
第1問		容量・台数等				算 定 根 拠		
(1) 機器表	区分	機 器						
	受変電設備	主遮断器	定格遮断電流	kA				
		変圧器	用途	相数	定格容量(kVA)	台数(台)		
	変流器	定格一次電流	A					
	高圧進相コンデンサ・直列リアクトル	力率改善に必要な無効電力	kvar					
		周波数(Hz)	高圧進相コンデンサ 定格設備容量(kvar)	直列リアクトル 定格容量(kvar)	台数(台)	(高圧進相コンデンサの定格容量)		
						(直列リアクトルの定格容量)		
	非常用自家発電設備	発電装置	発電機の定格出力	kVA				
		燃料消費量	L					
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					

(2) 年間損失電力量		算 定 結 果	算 定 根 拠	
		kWh/年		
(3)	配線用遮断器①の定格電流	A		
	ケーブル⑥の断面積の最小値	mm ²		

第2問 単線結線図	

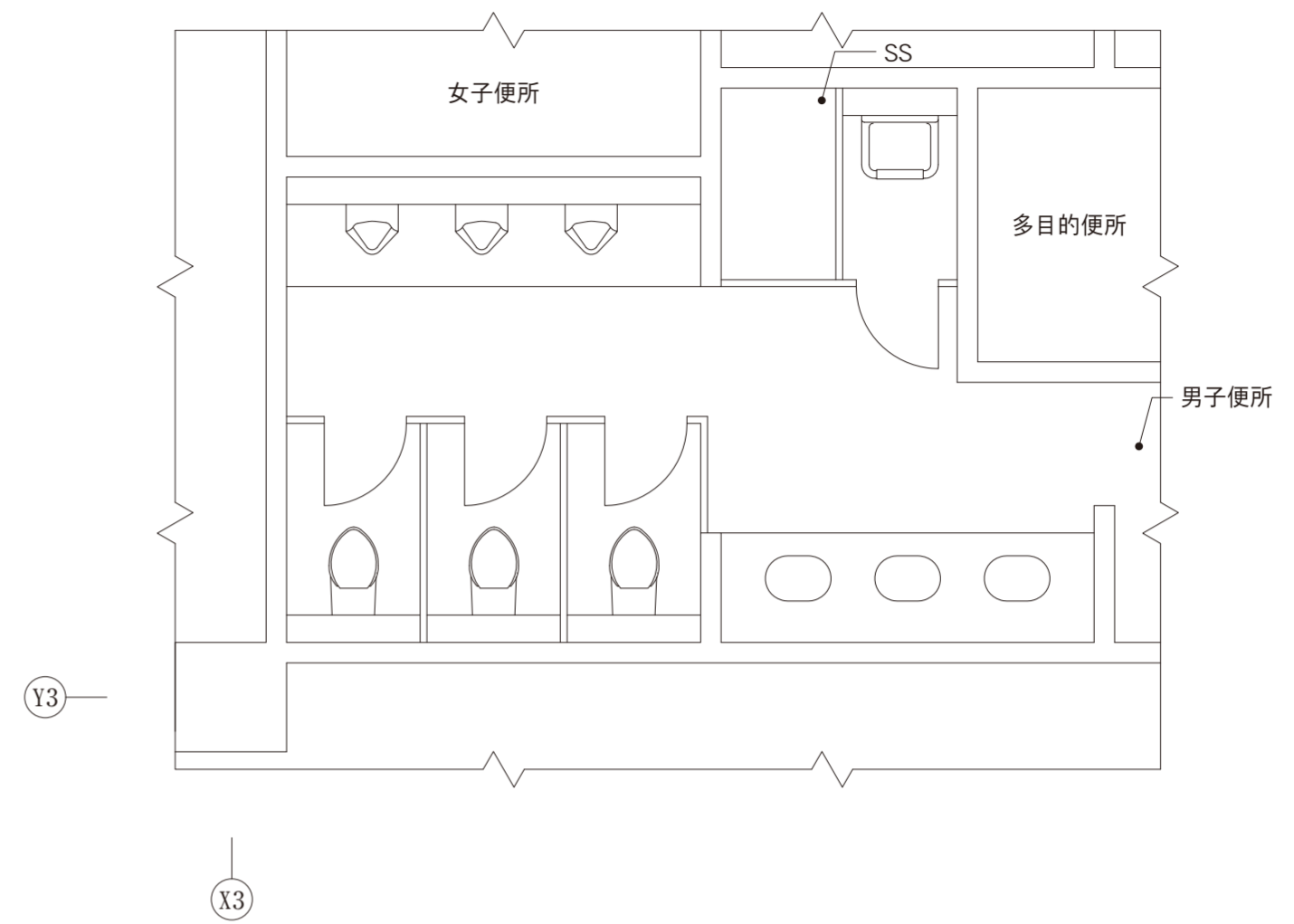
受験番号	-	氏 名	右欄には記入しないこと。	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	C	1	2
------	---	-----	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	---	---

第3問



3階研修室等平面図
縮尺 1:100

第4問

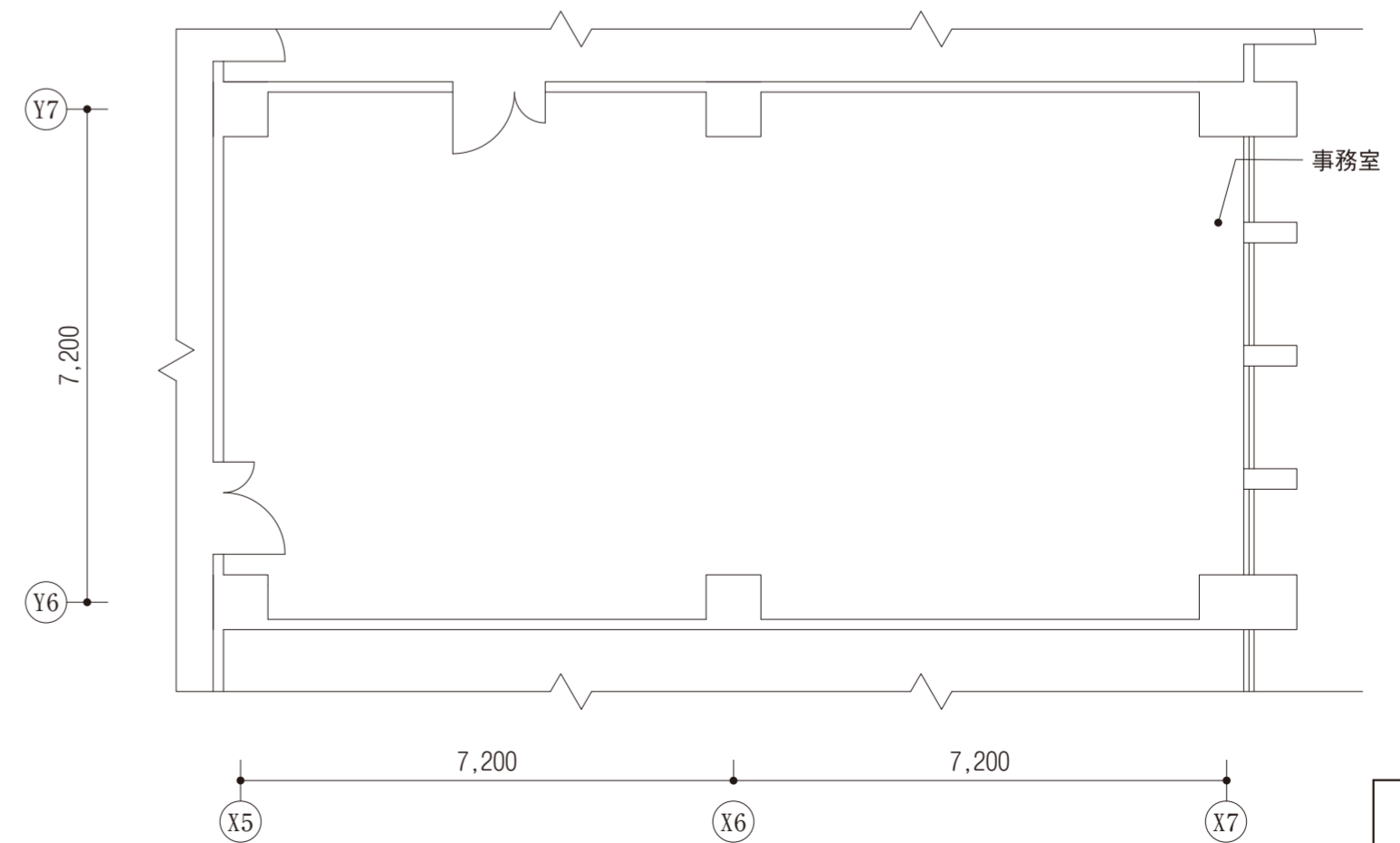


3階男子便所平面図
縮尺 1:50

第5問

全般照明の照明器具の設計台数

算定結果	算定根拠
台	



1階事務室平面図
縮尺 1:100

受験番号

氏名

右欄には
記入しないこと。

3

4

5