製図試験.com オープン課題「集 合 住 宅」ver.20210721-1

I. 設 計 条 件

この課題は、ある地方都市において 3 階建ての低層集合住宅を計画するものである。多様な世帯がソーシャルミックスする集合住宅として計画すること、また、プライバシーやセキュリティを守りながら、地域とのつながりを考えたデザインをするが求められている。

1. 敷地及び周辺条件

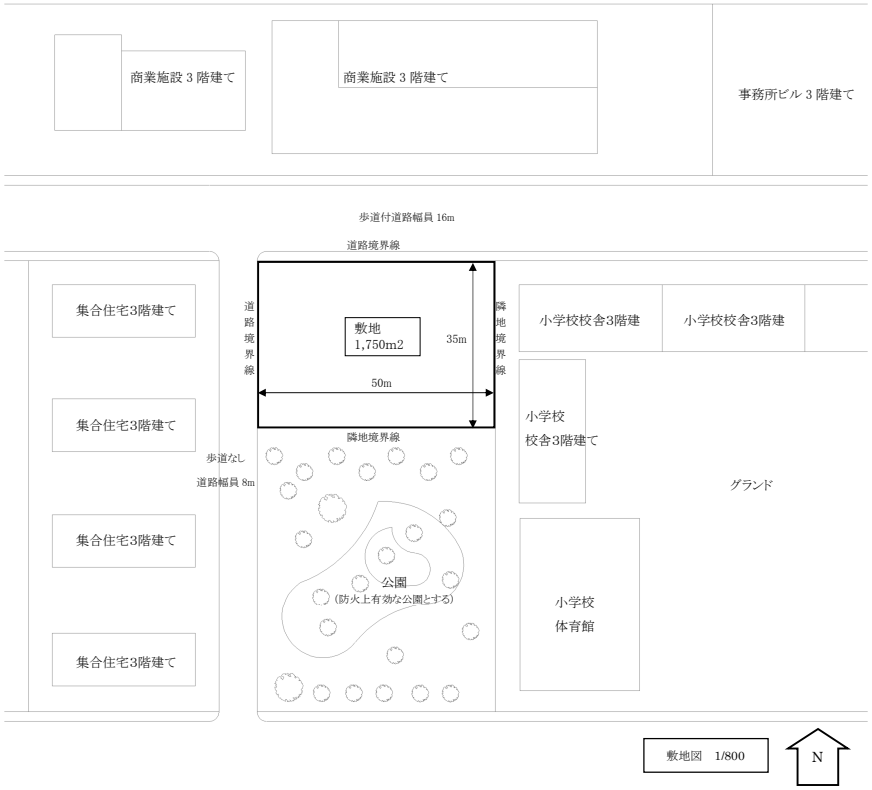
(1) 敷地の形状、接道条件、周辺状況等は、下図のとおりである。
(2) 敷地は平坦で、道路及び隣地との高低差はないものとする。歩道の切り開きは、1 箇所当たり 6m までできるものとする。
(3) 敷地は、第二種住居地域及び防火地域に指定されている。また、建ぺい率の限度は 60%(特定行政庁が指定した角地における加算を含む)、容積率の限度は 200%である。
(4) 地質調査で支持地盤は平均 GL-2m、地下水位は平均 GL-3m となっている。
(5) 日影及び積雪についての特別の配慮はしなくてよい。

2. 建 築 物

(1) 構造、階数等
地上3階建ての建物とし、構造形式は自由とする。
(2) 床面積の合計
床面積の合計は、1,500m2 以上、1,900m2 以下とする。
この課題の床面積の算定においては、ピロティ、塔屋、バルコニー、屋外階段、共用部(エントランスホール、廊下、エレベーターロビー等)、エレベーターシャフト、階段等は、床面積に算入しないものとする。なお、ピロティ等を屋内的用途に供するもの(駐車場及び車路、設備スペース等)については、床面積に算入するものとする。
エレベーターシャフトは容積率には算入しないものとする。

(3) 要求室
下表の室は、すべて計画する。

部門	住戸プランは代表的なもののみ記入し、それ以外は外壁、開口部及び設備シャフトのみを示す。 住戸は全てバルコニー、MB、PS 等を設ける バルコニーは公園を除く隣地境界線から有効 4m 以上離隔距離を取る。		
	室 名	特 記 事 項	床面積
住戸部門	住戸 A (計 2 戸)	・2 世帯居住用とし、キッチン、便所は 2 ヶ所設けた2LDK+1K とする。 ・専用面積は約 120m2／戸とする。	計約 240m2
	住戸 B (計 3 戸)	・構成は2LDK とする。 ・専用面積は約 80m2／戸とする。	計約 240m2
	住戸 C (計 2 戸)	・構成は1LDK とする。 ・リビングに畳コーナーを設ける。 ・専用面積は約 80m2／戸とする。	計約 160m2
	住戸 D (計 4 戸)	・構成は1LDK とする。 ・専用面積は約 70m2／戸とする。	計約 280m2
	住戸 E (計 4 戸)	・構成は1DK とする。 ・専用面積は約 40m2／戸とする。	計約 160m2
共用部門／他	エントランスホール	・風除室、郵便受、宅配ボックスを設ける。 ・オートロックを設ける。	適宜
	集会室	・流し、便所等を設ける。 ・子供広場との動線に配慮する。	約 100m2
	貸室電気室	・外部から直接メンテナンスできる位置とする。	約 30m2
設備スペース		・その他、各自が採用した設備計画に応じて、室外機置場等を計画する。	適宜
・上記の室に関連して必要と思われる室等は、適宜計画するものとする。			



3. その他の施設等

(1) 駐車場は平面駐車とし、来客者用として 2 台分、車いす使用者用として 1 台分、一般用として 11 台分、管理・サービス用として 1 台分を設ける。
(2) 駐輪場は、平面駐輪とし、10 台分以上(2.0mx0.5m)を設ける。
(3) 地域に開かれた子供広場(面積 120m2 以上とし庇上部含まず)を設ける。
(4) ゴミ置場(6m2)を道路からアクセスしやすい位置に設ける。
(5) (1)～(4)の「その他の施設等」は、床面積に算入しないものとする。

4.留 意 事 項

建築計画、構造計画及び設備計画については、次の点に留意して計画する。
(1) 建築物はバリアフリー、セキュリティ、省エネルギー、景観に配慮する。
(2) 利用者の当該敷地へのアプローチは、利用者の利便性に配慮する。また各部門は利用形態に応じて適切に計画する。
(3) 敷地条件(方位等)や周辺環境に配慮するとともに、空調負荷の抑制や自然光の利用、日射遮蔽及び通風等を用いて、建築環境負荷低減に配慮する。
(4) 建築物全体が、構造耐力上、安全であるように計画するとともに経済性にも配慮する。
(5) 構造種別、架構形式、スパン割及び基礎構造について適切に計画すると共に、適切な断面寸法の部材を配置する。
(6) 設備機器の搬出入及び更新に配慮した計画とする。
(7) 建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分には、所定の防火設備を適切に計画する。また、防火区画(面積区画・竪穴区画)が必要な部分には、所定の防火設備を用いて適切に区画する。なお、本建築物は、「避難上の安全の検証」を行わないものとする。
(8) 地上に通ずる2以上の直通階段を適切に計画する。また、必要に応じて、「敷地内の避難上必要な通路」を適切に計画する。

II. 要 求 図 書

答案用紙 I の定められた枠内(寸法線については枠外でもよい。)に、黒鉛筆を用いて記入する。

1. 要求図面(答案用紙 I に記入)

下表により、所定の図面を作成し(フリーハンドでもよい)、必要な事項を記入する。なお各図面には、必要に応じて計画上留意した事項について、簡潔な文章や矢印等により補足して明示する。

図面及び縮尺	特記事項
(1)1 階平面図兼配置図 1/200 (2)2階平面図 1/200 (3)3 階平面図 1/200	① 1 階平面図兼配置図、2 階平面図及び 3 階平面図に、次のものを図示又は記入する。 イ.建築物の主要寸法(柱割り及び床面積の計算に必要な程度) ロ.室名等 ハ.設備シャフト〔パイプシャフト(PS)、ダクトスペース(DS)、電気シャフト(EPS)〕、メーターボックス(MB)の位置 ニ.設備計画に応じた設備スペース ホ.断面図の切断位置 ヘ.要求室の床面積、特記事項の室、スペース、什器等 ト. 建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分の位置及び防火設備、防火区画に用いる防火設備 チ.各住戸の出入口を△で表示する。 ② 1階平面図兼配置図には、次のものを図示又は記入する。 イ.建築物の利用者出入口(▲で表示)、その他の出入口(△で表示) ロ.駐車場及び駐輪場(台数及び出入口を明示する。) ハ.敷地内の避難上必要な通路(ある場合のみ)の経路と幅 ニ.通路、植栽等 ③ 2 階平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ.下階の屋根、ひさし等となる部分 ロ. 居室の最も遠い位置から2の直通階段に至る歩行経路、その一に至る歩行距離及び重複区間の長さ ④3 階平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ.下階の屋根、ひさし等となる部分 ロ.居室の最も遠い位置から2の直通階段に至る歩行経路、その一に至る歩行距離及び重複区間の長さ
(3)断面図 1/200	① 切断位置は、エントランスホールを含み建築物全体の構成がわかる位置とする。なお水平方向、鉛直方向の省略は行わないものとする。 ② 建築物の最高の高さ、階高、天井高、1 階床高、基礎底盤及び主要な室名を記入する。 ③ 梁、壁、基礎、スラブの断面を図示する。 ④ 延焼の恐れのある部分及び、防火区画の防火設備、特定防火設備、道路斜線があれば図示する。

2. 面積表(答案用紙 I に記入)

(1) 地上 1～3 階の床面積及びその合計を記入する。なお、各階の床面積については、その算定式も記入する。また建ぺい率及びその計算式についても記入する。

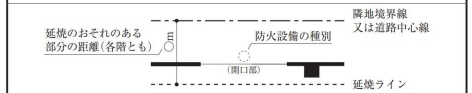
3. 計画の要点等

建築計画、構造計画及び設備計画について、次の要点等を具体的に記述する。なお、要求図面では表せない部分についても記述する。
(オープン課題での出題はありません)

防火設備等の凡例

(㊙、㊚等の表示は、必要な箇所(外壁の開口部、断面図も含む)に**全て**記入すること)

【建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分の位置(延焼ライン)と防火設備】



建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分が存在する場合においては、隣地境界線又は道路中心線から延焼のおそれのある部分までの**距離(m)**を記入し、**延焼ライン**を破線で図示すること
また、建築物の外壁の開口部で、延焼のおそれのある部分の開口部に要求される所定の防火設備の**種別**を記入すること

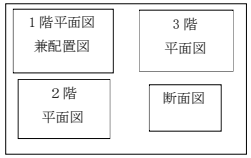
【防火区画に用いる防火設備の位置及び種別】

防火区画(面積区画、竪穴区画等)に応じて、要求される所定の防火設備の**位置**及び**種別**を記入すること

【防火設備の表示】

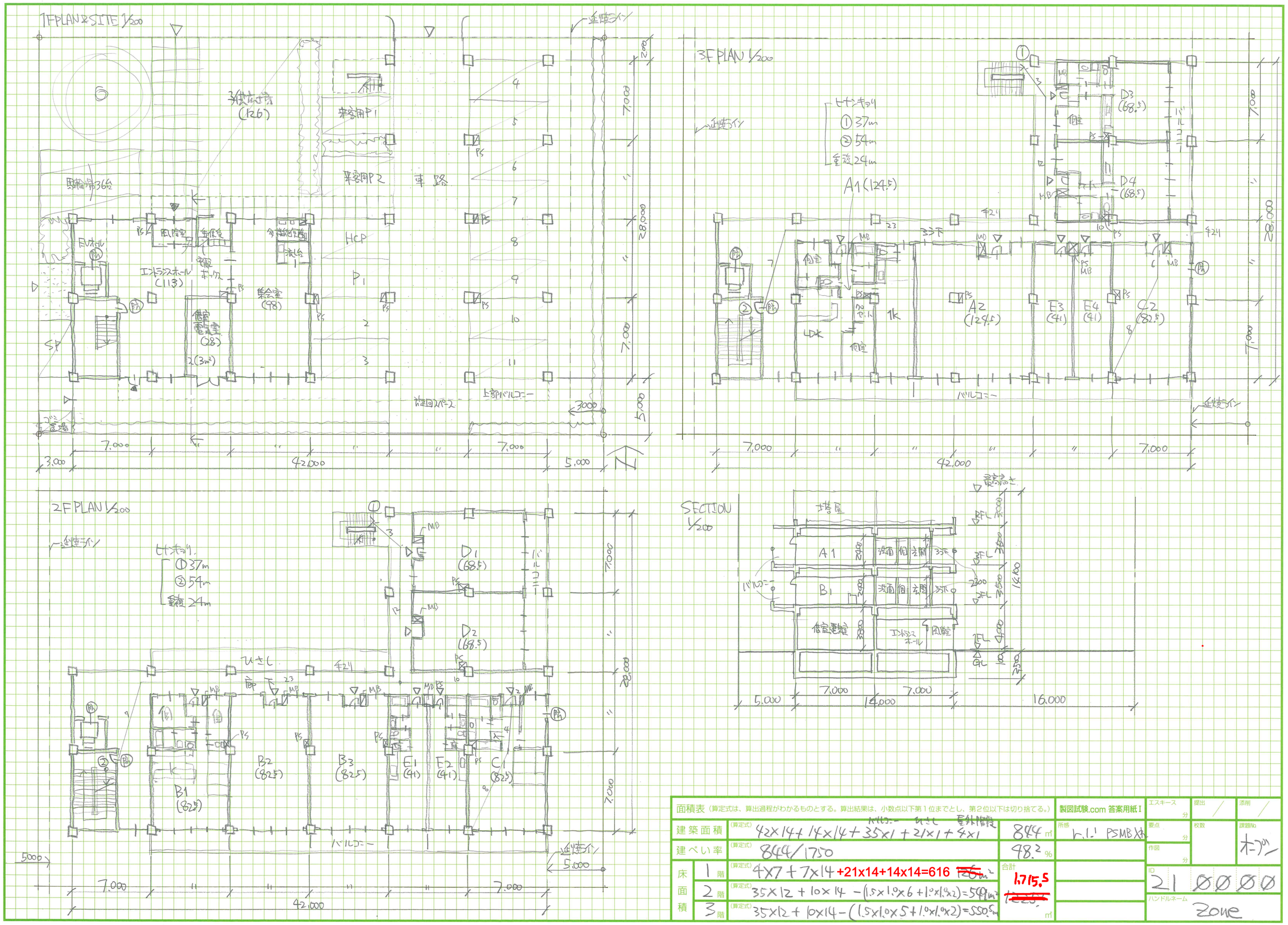
特定防火設備 (特)	建築基準法第 2 条第九号の二 ロ に規定する防火設備 (防)

図面レイアウト(製図試験.com 課題指示:本試験では解答用紙 I に記載)



■添削について
この課題での添削を受けたい方は、郵便小為替で 4,000 円同封して
〒554-0012 大阪市此花区西九条 2-7-8-3F 製図試験.com 事務局にお送りください。(PDF 不可)
送付前に図面は必ずコピーを取ったのち、その原本を
4 つ折りして角 2 号封筒を使用してください。速達、書留、
宅急便にする必要はありません。

試験場		受験番号	□□-□□□□□□	HN		製図試験.comID	



面積表（算定式は、算出過程がわかるものとする。算出結果は、小数点以下第１位までとし、第２位以下は切り捨てる。）				製図試験.com 答案用紙Ⅰ	エスキース 分	提出 /	添削 /
建築面積		（算定式）42×14＋14×14＋35×1＋21×1＋4×1（バルコニー ひさし 屋外階段）	844 ㎡	所感 r.1.1 PSMB入れ	要点 分	枚数	課題No. オープン
建ぺい率		（算定式）844/1750	48.2 %		作図 分		
床面積	1階	（算定式）4×7＋7×14＋21×14＋14×14＝616 ~~126~~ ㎡	合計 1,715.5 ㎡		ID 21 0000		
	2階	（算定式）35×12＋10×14－(1.5×1.0×6＋1.0×1.0×2)＝549 ㎡			ハンドルネーム Zone		
	3階	（算定式）35×12＋10×14－(1.5×1.0×5＋1.0×1.0×2)＝550.5 ㎡					