

I. 設 計 条 件

この課題は、ある地方都市の市街地にあり、公用車駐車場や既存庁舎(執務棟)がある公有地の一角の敷地に、災害時の一時避難所として利用できる市役所の庁舎(執務・議会棟)を計画するものである。

計画に当たっては、特に、次のことが求められている。

- (1) 公有地内の公用車駐車場や既存庁舎(執務棟)と一体的に利用できるよう適切に計画
- (2) 市民エリア、行政執行エリア及び議会エリアを適切にゾーニングした計画
- (3) 大地震後も、構造体の補修をすることなく建築物を使用できる適切な構造計画

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、「敷地図」のとおりである。
- (2) 敷地は平坦で、敷地と、道路の路面の中心、隣地及び道路の反対側の敷地には、高低差はない。また、自転車歩行者道の切り開きは、1か所当たり6mまでできるものとする。
- (3) 敷地及びその周辺は、第二種住居地域(道路高さ制限及び隣地高さ制限における斜線勾配はそれぞれ1.25とする。)及び準防火地域に指定されている。また、建蔽率の限度は80%(所定の加算を含む。)、容積率の限度は200%である。これら以外に、地域、地区等及び特定行政庁による指定、許可等並びに日影による中高層の建築物の高さの制限はない。
- (4) 電気、ガス及び上下水道は完備している。
- (5) 地盤は、「地盤略断面図」のとおりである。
- (6) 気候は温暖であり、積雪についての特別の配慮はしなくてよい。また、水害の危険がない地域である。

2. 建 築 物

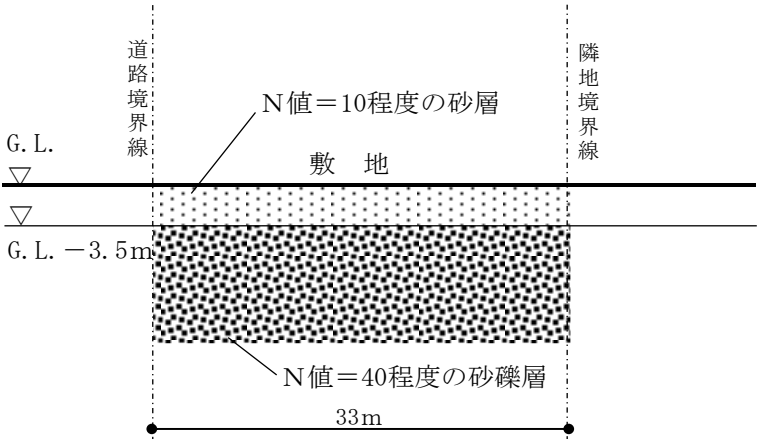
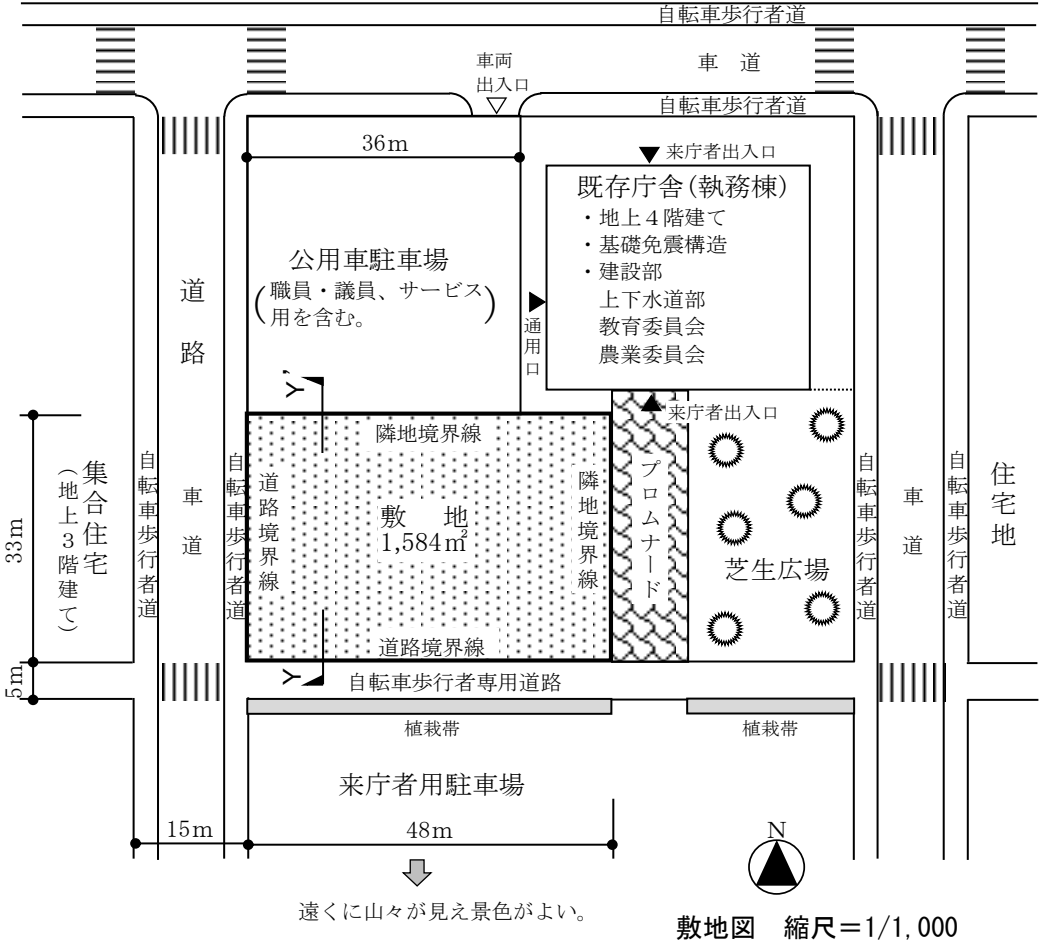
- (1) 構造種別は自由とし、地上3階建ての耐火建築物とする。
- (2) 「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」に規定する「建築物移動等円滑化基準」を満たすとともに、ユニバーサルデザインとすることが求められている。
- (3) 要求室等は、右表のとおりである。

3. その他の施設等

- (1) 展望テラスは、次のとおり計画する。
 - ① 3階の床レベル(2階の屋上)に、面積を80㎡以上(屋根や庇となる部分は除く。)確保し、市民ロビーから展望テラスへの出入口については、段差のない仕様とする。
 - ② 敷地南側に見える山々の眺望に配慮する。
 - ③ 植栽、通路、屋外ファニチャー等を設ける。
- (2) 駐車場は、次のとおり計画する。
 - ① 車椅子使用者用として1台分のスペースを設ける。なお、建築物内に設けてもよい。
 - ② 来庁者は、敷地南側にある来庁者用駐車場を、職員、議員及びサービス用の駐車場は、敷地北側にある公用車駐車場を利用する。なお、公用車駐車場から敷地へは、西側道路を介することなく職員等が直接アプローチできるものとする。
- (3) 駐輪場は、来庁者用として40台分以上(平置きとする。)を設ける。なお、建築物内に設けてもよい。

要求室等(下表の室等は、全て計画する。)

室 名 等		特 記 事 項	床面積
議場		・次の席を設ける。 ① 議員席を20席 ② 執行部席を18席 ③ 議長席、演壇等 ④ 傍聴席を30席以上 ・床仕上げ面から天井下面までの高さを、最も低い所で4.5m以上とし、無柱空間とする。 ・傍聴席は、見やすいよう適切な床高とする。	適宜
正副議長室		・議長と副議長が議会運営に関する執務等を行う。	35㎡以上
委員会室		・議員が分野ごとの委員会活動に利用できる室とする。 ・2室計画する。	計70㎡以上
議員控室		・議会や委員会開催中の待機場所として利用できる室とする。	70㎡以上
議会事務局室		・議会運営や議員の活動支援、議会に関する事務等を行う。	35㎡以上
図書資料室		・議員の調査研究のために利用する図書・資料を収集・保管する。	40㎡以上
会議室		・会期中に議員の会派活動や会議等に利用できる室とする。 ・議会閉会時等は一般にも開放し、市民の集会や会議等にも利用できるものとする。	60㎡以上
市民ロビー		・展望テラスと直接行き来できるようにする。	適宜
市民交流スペース		・市民の交流の場として待ち時間等に利用できるスペースとする。 ・カウンターキッチンを設ける。	80㎡以上
キッズスペース		・授乳室を設ける。	40㎡以上
待合スペース		・1階及び2階に、市民の利便性に配慮して設ける。 ・椅子等を設ける。	適宜
エントランスホール		・風除室、総合案内を設ける。 ・整形な吹抜け(階段の部分を含めて120㎡以上)を設け、吹抜け部分に2階の待合スペースへの主動線として開放的な階段を設ける。	適宜
執務室		・窓口業務等を行い、カウンターを設ける。 ・1階及び2階に設ける。	計450㎡以上
書庫		・公文書等を保管する。	40㎡以上
市長室			30㎡以上
副市長室			20㎡以上
応接室		・市長室及び副市長室に隣接させる。	20㎡以上
会議室兼災害対策本部		・災害時への対応のため、市長室と同じ階に設ける。 ・通常は、会議室として利用する。	80㎡以上
警備員室		・常駐1人とする。 ・職員や議員の出入口に隣接させる。	適宜
職員休憩室		・男性用及び女性用の更衣スペースを設ける。	適宜
ごみ保管庫			適宜
・その他庁舎の運営管理等に必要な室等を、適切に設ける。			
設備	受水槽室	・受水槽及び給水ポンプを設ける。 ・一時避難(72時間程度)を考慮した受水槽を設けるものとし、右記の床面積を確保する。	50㎡以上
	消火ポンプ室	・屋内消火栓用とする。	適宜
	・電気設備は、キュービクルを屋上に設置する。 ・空調室外機、PS、DS、EPS等を、適切に設ける。 ・エレベーターは、来庁者用と管理者用(職員や議員等が利用)とを別に設ける。 ・採用した設備計画に応じて、「機械室」等を適切に設ける。 ・太陽光パネルを屋上に設置する。		
・その他必要な室等は、適切に設ける。 ・什器等を、適宜設ける。			



4. 留 意 事 項

- (1) 構造計画については、次の点に留意して計画する。

① 基礎構造については、地盤条件や経済性を踏まえ適切に計画する。

② 耐震性や経済性に配慮し、架構を計画する。
- (2) 設備機器の搬出入、更新及びメンテナンスに配慮して計画する。
- (3) 延焼ライン(建築物の延焼のおそれのある部分の位置)を記入する。必要に応じて、延焼ライン及び防火区画(面積区画、堅穴区画等)に要求される所定の防火設備を適切に計画する。
- (4) 地上に通じる2以上の直通階段を適切に計画する。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。
- (5) 計画に際し、「天空率に関する規定の計算」及び「避難上の安全の検証」は行わないものとする。

Ⅱ. 要 求 図 書

答案用紙Ⅰ及び答案用紙Ⅱ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)

「Ⅰ. 設計条件」の要求等を満足したことを明示したうえで、下表に示す事項を図示又は記入して、図面を作成する。(フリーハンドでもよい。)

ほかにも計画上で工夫、配慮した事項について、図面上に什器等を記入して表現し、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 ・ 配 置 図 1/200	① 各平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 主要寸法、床面積、室名等、什器等 ロ. 延焼ライン(建築物の延焼のおそれのある部分の有無にかかわらず必ず記入する。)、延焼ライン及び防火区画に用いる防火設備の位置及び種別
(2) 2 階 平 面 図 1/200	ハ. 断面図の切断位置 ニ. 議場の席等(各床高を記入する。)
(3) 3 階 平 面 図 1/200	ホ. 執務室の床面積の算定式及び合計、室内プラン(机、椅子等の一部でよい。)
	② 1 階平面図・配置図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 建築物の出入口(▲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」の経路と幅 ニ. 自転車歩行者道の切り開き位置 ホ. 建築物から敷地境界線までの最小後退距離 ヘ. 採用した地震に対する構造方式に応じて必要なもの
	③ 2 階平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 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 ロ. 1 階の屋根、庇等
	④ 3 階平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 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 ロ. 展望テラス(面積、植栽、通路、屋外ファニチャー等) ハ. 2 階の屋根、庇等 ニ. 塔屋部分の位置(破線で図示する。)
(4) 南-北断面図 1/200	① 切断位置は、南北方向とし、議場を含み、建築物の立体構成が分かるように図示する。なお、水平方向及び地上部の鉛直方向の省略は行わない。 ② 建築物の最高高さ、塔屋を除く建築物の高さ、階高、天井高、床高及び主要な室名等を記入する。 ③ 高さ制限への適合が確認できる情報(道路斜線、斜線勾配、最小後退距離、計算式等)を記入する。 ④ 基礎及び採用した地震に対する構造方式に応じて必要なもの(切断位置に現れない場合には、破線で図示する。) ⑤ 壁、梁及びスラブの断面を図示する。 ⑥ 塔屋及び屋上設備スペースを図示する。(切断位置に現れない場合には、破線で図示する。)

2. 面 積 表 (答案用紙Ⅰに記入)

- (1) 建築面積及びその算定式を記入する。
- (2) 床面積の合計及び各階の床面積の算定式を記入する。

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(外気に有効に開放されているものに限る。)、屋外階段及び屋上設備スペースは、床面積に算入しない。ただし、ピロティ等を屋内的用途に供するもの(展望テラス、駐車場、駐輪場、設備スペース等)については、床面積に算入する。

3. 計画の要点等 (答案用紙Ⅱに記入)

- 要求図面では表せない建築物の計画上の要点等について、次の(1)～(6)を具体的に記述又は図示する。
- (1) 災害時の一時避難所として利用するために、庁舎内の機能構成や配置について工夫したこと
- (2) 公有地内の公用車駐車場や既存庁舎(執務棟)と一体的に利用できるようにするために、動線計画について工夫したこと(考え方が分かる図やイラスト等(フリーハンドでもよい。))を【イメージ図等記入欄】に記入し、工夫したことを図中に示す。)
- (3) 市民エリアと議会エリアとのゾーニングについて、セキュリティの観点から考慮したこと(考え方が分かる図やイラスト等(フリーハンドでもよい。))を【イメージ図等記入欄】に記入し、考慮したことを図中に示す。)
- (4) 大地震後も、構造体の補修をすることなく建築物を使用できる構造計画について、採用した地震に対する構造方式と、採用した理由及び考慮したこと
- (5) 次の①及び②の設備について、省エネルギーの観点から考慮したこと

① 議場に採用した換気設備とその設置位置

② エレベーター
- (6) 大地震等の自然災害に対する設備計画において、非常用電源に関する対応策について考慮したこと(72時間程度を想定)

防火設備等の凡例

柱、壁、開口部等を明確に作図し、防火設備の種別等の表示については、必要な箇所に**全て**記入すること

【延焼ライン(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)と防火設備】	
延焼ラインまでの距離(各階とも) 隣地境界線又は道路中心線 防火設備の種別 (開口部) 延焼ライン 延焼ラインを破線で図示し、隣地境界線又は道路中心線から延焼ラインまでの距離を記入すること 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、堅穴区画等)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	建築基準法第2条第九号の二 ロ に規定する防火設備

【建築物の計画に当たっての留意事項(課題公表(7/25)の再掲)】	
○敷地の周辺環境に配慮して計画する。	
○バリアフリー、省エネルギー、二酸化炭素排出量削減、セキュリティ等に配慮して計画する。	
○各要求室を適切にゾーニングし、明快な動線計画とする。	
○大地震等の自然災害が発生した際に、建築物の機能が維持できる構造計画とする。	
○建築物全体が、構造耐力上、安全であるとともに、経済性に配慮して計画する。	
○構造種別に応じて架構形式及びスパン割りを適切に計画するとともに、適切な断面寸法の部材を計画する。	
○空調設備、給排水衛生設備、電気設備、昇降機設備等を適切に計画する。	

【注意事項】	
「試験問題」を十分に理解したうえで、解答してください。	
なお、建築基準法等の関連法令や要求図書、主要な要求室等の計画等の設計と条件に対して解答内容が不適合又は不十分な場合には、「設計条件・要求図面等に対する重大な不適合」等と判断されます。また、適用すべき法令については、令和7年1月1日現在において施行されているものとします。	
ただし、「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律(令和4年法律第69号)、同法の施行に伴う関係政令の整備等に関する政令(令和6年政令第172号)及び同法の施行に伴う国土交通省関係省令の整備等に関する省令(令和6年国土交通省令第68号)」に基づく法令の規定については、令和7年4月1日現在において施行されているものを適用するものとします。	

答案用紙Ⅰ(A2サイズの5mm方眼用紙)の記入について

※本試験では、答案用紙Ⅰに面積表、要求図面レイアウトとも印刷されています。

●面積表記入の参考例 ※指定位置に算定式と算出結果を記入して下さい。(表組みは不要)

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。)		
建築面積	(算定式)	建築面積 ㎡
床面積	3 階	床面積の合計 ㎡
	2 階	
	1 階	

●要求図面のレイアウト指定

2階平面図	3階平面図
1階平面図・配置図	断面図
	面積表

