

『市街地に建つ建築教育普及センター』

I. 設計条件

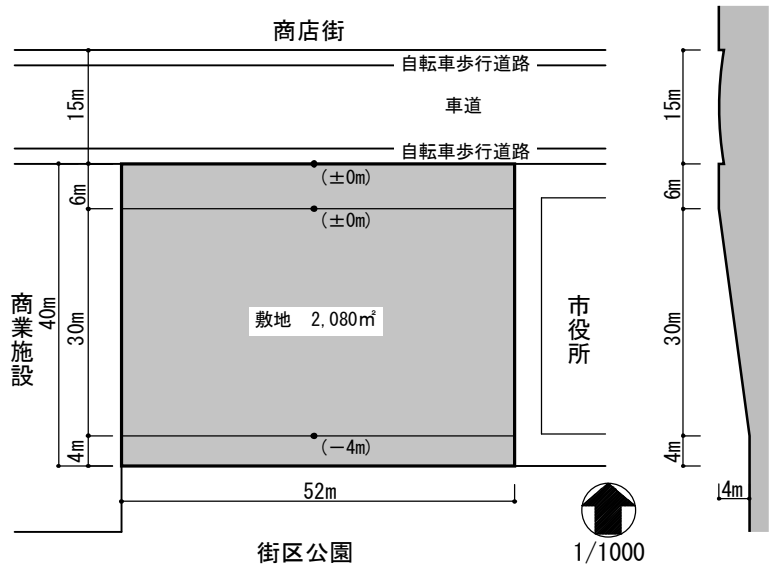
この課題は、ある地方都市の市街地において、建築教育普及センターを計画するものである。本施設は建築業界の人々及び一般市民を対象に、建築に興味と理解を促すために、気軽に建築技術についての学習や展示、イベント活動を行える施設である。また、企業・学生等が利用できる耐震実験を行える場を有する施設を計画するものである。

計画にあたっては次のことが求められる。

- 建築物内の空間構成においては、建設用地内の高低差を有効に活用とした計画とするとともに、南側に広がる良好な景観を、積極的に取り込んだ計画とする。
- 建築物との一体的利用に配慮した屋外広場（以下「イベントプラザ」という）を設け、「耐震展示部門」を核として施設全体と有機的に構成された空間とする。
- 各部門を適切にゾーニングするとともに、耐震展示部門においては来館者が自由に見学出来るよう循環に配慮した計画とする。

1. 敷地および周辺条件

- 敷地の形状、接道条件、周辺状況等は下図のとおりである。
 - 北側：道路（幅員 15m）を挟んで、商店街（3階建）がある。
 - 東側：市役所（3階建て）がある。
 - 南側：緑豊かな街区公園があり、景観は良好である。
 - 西側：商業施設（地上2階建地下1階建）がある。
- 建設用地の北側部分の道路との高低差はなく、必要に応じて、歩道の切り欠きはできるものとする。
- 敷地は第一種中高層住居地域及び準防火地域に指定されている。また、建ぺい率の限度は 60%、容積率の限度は 200%である。なお、日影について特別の配慮はしなくてよい。
- 電気・ガスおよび上下水道は、完備している。
- 地盤は良好である。
- 気候は温暖で、積雪についての特別な配慮はしなくてよい。



2. 建築物

- ラーメン構造による鉄筋コンクリート造（一部を鉄骨造としてもよい）、地下1階、地上2階建の一棟の建築物とする。
この課題においての階の取り扱いは、建設用地の敷地レベル±0mに直近の階を地上1階とする。
- 床面積の合計は、2,300㎡以上2,700㎡以下とする。床面積の算定においてはピロティ、塔屋、バルコニー、屋外階段等については床面積に算入しないものとする。
- 主要な階段およびスロープについては、次のとおりとする。
 - 階段は幅を 1.4m以上、けあげの寸法を 16cm以下、踏面の寸法を 30cm以上とする。
 - スロープは、幅を 1.5m以上、勾配を 1/12以下とする。
- 設備については、次のとおりとする。
 - 空気調和設備は、単一ダクトと個別方式を併用する。
 - エレベーター（機械室が不要なものとする。）は、利用者用乗用1基（ロープ式・13人乗り、かごの床面積は 2.09㎡以上）、管理用乗用1基（ロープ式・9人乗り）を設ける。また必要に応じて、小荷物専門昇降機1基を設けることができる。

3. その他の施設等

- イベントプラザ（試験体作成の実演、各種工法体験、各種企業イベント等に利用する屋外の広場をいう。）は、次のように計画する。
 - 地上に設けるものとし、まとまったスペースで約 150㎡以上（ピロティ、上部に屋根・庇等がある場合は算入しない）とする。
 - 耐震実験展示ホールと一体的に利用する。
 - 企業・学生の利用者が実演、イベント等を行うために、物資搬入車がアプローチできるように計画する。
- 見学デッキ（約 60㎡）をイベントプラザと一体に面するように計画する。
- 駐車場は、地上に平面駐車とし、利用者用として2台（車いす使用者用1台分確保する）、管理用として2台分を設ける。なお、車いす使用者用の駐車場は、幅を 3.5m以上とし、主要な出入口からの距離ができるだけ短くなる位置に設ける。また、利用者用及び従業員用の駐車場については、近隣の公共駐車場を利用するものとし、考慮しなくてよい。
- 駐輪場は利用者用として10台分（1台当たり 0.5m×2m程度）を設ける。
- ゴミ置場（適宜）を設ける。
- 敷地内の通路に設けるスロープは、幅を 1.5m以上、勾配を 1/15以下とする。
- (1)～(6)の「その他の施設」は、床面積に算入しないものとする。

4. 所要室 下表の室は、全て計画する。

部門	室名	床面積	特記事項
耐震展示部門	鉄骨造をS造、鉄筋コンクリート造をRC造、木質構造をW造と記載する。また、実験終了後、各展示室に実験後の試験体を寄贈されることもある。		
	耐震実験展示ホール	約 200㎡	・イベントプラザと一体的に利用する。 ・各展示室への動線に配慮する。 ・見学ギャラリーとの関係に配慮する。 ・耐震実験のために4m×2m×7m（幅・奥行・高さ）の反力壁を配置する。 ・見学コースの一部として公開することがある。
	耐震加力準備室	適宜	・各種実験のための簡易振動台等の精密機械を常備する。
	倉庫（1）	適宜	
	一般展示室	約 40㎡	・エントランスホールからアプローチできる ・実験の紹介及び、各種構造・建材等を展示する。
	RC造展示室	約 30㎡	・RC造の試験後の試験体・現場写真・実物模型等を展示する。
	S造展示室	約 50㎡	・S造の試験後の試験体・現場写真・実物模型等を展示する。 ・器具庫（適宜）を設ける。
	W造展示室	約 30㎡	・W造の試験後の試験体・現場写真・実物模型等を展示する。
建築部門	地下ロビー	120㎡以上	・休憩スペース（適宜）を設ける。 ・耐震実験展示ホールへ直接アプローチできる。
	情報プラザ	約 50㎡	・インターネット等を利用して、各種情報を検索できる。
	図書資料室	約 140㎡	・地下ロビーから利用できるミーティングルーム（適宜）を設ける。 ・閲覧コーナーを設ける。
	閉架書庫	適宜	
生涯学習部門	多目的ホール	約 160㎡	・サークル活動、講演会、パーティ等に利用する。 ・倉庫(2)を隣接させる。
	ホワイエ	約 80㎡	・景観に配慮する。
	パントリー	適宜	・多目的ホールへの配膳サービスを行えるようにする
	セミナー室	計約 120㎡	・セミナー用・サークル用として4室（約30㎡/1室）を設ける。
	談話コーナー	約 30㎡	
交流・管理部門	エントランスホール	適宜	・風除室を設ける。 ・見学デッキに直接アプローチできるようにする。
	交流ラウンジ	約 40㎡	・待合い、交流に利用する。
	見学ギャラリー	約 40㎡	・来館者が自由に耐震実験展示ホールを見下ろせるよう計画する。また各展示室等も見えるように計画する。
	レストラン	約 120㎡	・厨房、食材庫、及びレジを設ける。 ・厨房からパントリーへの配膳サービスを行うよう配慮する。
	売店	約 40㎡	
	事務室	約 50㎡	・受付カウンターを設け、入退館の管理を行う。 ・エントランスホールに隣接させる。
	館長室	適宜	・応接を兼ねる。
	職員休憩室	適宜	
	講師控室	約 25㎡	・便所を設ける。
	給湯室	適宜	
	倉庫（3）	適宜	
	便所	適宜	・各階に設ける ・車いす使用者にも対応した多機能な便所を併設する。
	機械室	約 100㎡	・地下1階に設け、ドライエリアを併設する。

(注) 上記の床面積の合計（適宜を除く）は、約 1,495㎡となる。

II. 要求図面等

設計製図の答案用紙の定められた枠内（寸法線は枠外でもよい）に、黒鉛筆を用いて記入する。

1. 要求図面

下表により、所定の図面を作成（フリーハンドでもよい）、必要な事項を記入する。

図面および縮尺	特記事項
(1) 地上1階平面図兼北側配置図 1/200	①地上1階平面図は、敷地北側の配置図を兼ねるものとする。 ②地下1階平面図は、敷地南側の配置図を兼ねるものとする。 ③建築物の主要寸法（柱割および床面積の計算に必要な程度）を記入する。 ④室名等を記入する。 ⑤断面図の切断位置を各階平面図に記入する。
(2) 地下1階平面図兼南側配置図 1/200	⑥ダクトスペース（DS）、パイプシャフト（PS）を記入する。 ⑦平面図兼配置図には、次のものを図示する。 イ. 断面図の切断位置 ロ. 建築物の出入口 ハ. 駐車場及び駐輪場（出入口を図示し、台数を記入する）
(3) 地上2階平面図 1/200	ニ. ごみ置場 ホ. 通路・植栽等 ⑧地盤面と1階床の高さの関係を図示する。（記入例：GL+100） ⑨耐震実験展示ホール、RC造展示室、S造展示室、W造展示室、図書資料室、多目的ホール、見学ギャラリー、レストラン、事務室の床面積を記入する。 ⑩イベントプラザの位置及び面積。 ⑪直下階の屋根（ある場合のみ）及び庇となる部分を図示する。 ⑫吹抜けとなる部分を図示する。 ⑬所要室の境界が壁などで仕切られていない場合はその境界を明示する。
(3) 断面図 1/200	①切断位置は、耐震診断展示ホールを含み、建築物全体の立体構成（地下1階～地上2階）及び屋根形状がわかる断面（南北方向）とする。なお、塔屋は記入しなくてもよい。 ②塔屋を除く前面道路からの建築物の高さ、1階床高、階高、天井高、及び地下1階の床高及び主要な室名を記入する。 ③はり及びスラブの断面を図示する。 ④建築物の周囲の地盤面を図示する。

2. 面積表

- 各階の床面積およ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。