

## 1. 設計手法

建築士は、新たにつくる建築物について、長期間の使用に耐えるように建築計画の初期段階から十分に検討を行い、完成した後も継続的に適正な維持管理が行われるように配慮する必要がある。

建築士は、報酬を得て建築物の調査及び鑑定のみを業として行う場合でも、建築士事務所に所属しなければならない。

建築士は、違反建築物の建築等の法令違反行為について、指示をする、相談に応じる等の行為をしてはならない。

建築士は、設計者ではなく施工者として建築基準関係規定に違反する工事を行った場合であっても、建築士法により業務停止処分を受けることがある。

SDGsは、誰一人取り残さない、持続可能でよりよい社会の実現を目指す世界共通の17の開発目標からなり、その目標の一つに「持続可能な都市」がある。

QOLは、近年、生活の質的向上を目指そうとする気運の高まりとともに、建築計画においても、医療福祉等の分野で重要性が増している。

ZEPとは、建築物における一次エネルギー消費量を省エネ性能の向上、再生エネルギーの活用等により削減し、年間の一次エネルギー消費量が、正味(ネット)でゼロまたは概ねゼロとなる建築物のことである。

重要伝統的建造物群保存地区における「修景事業」は、伝統的建造物以外の建造物や新築される建造物が歴史的風致と調和するよう、外観を整備するために行う事業のことである。

## 2. 日本建築史作品

東三条殿(平安時代)などの寝殿造りは、柱は丸柱とし、寝殿の周囲には蔀(しとみ)戸を吊り、床は板敷きであったといわれている。

鹿苑寺金閣(室町時代)は、最上層を禅宗様仏堂風、中間層を和様仏堂風、初層を住宅風とした三層の建築物である。

光浄院客殿(安土桃山時代)は、数寄屋風の建築物ではなく、桁行7間、梁間6間の主殿造りである。

旧開智学校校舎(明治時代)は、アーチや隅石等の洋風の意匠と唐破風等の和風の意匠が混在した擬洋風の建築物である。

円覚寺舍利殿は、主体部の柱と裳階の柱を海老虹梁でつなぎ、組物を柱の上のみならず柱と柱の間にも組んで詰組とする禅宗様の建築物である。

法隆寺金堂は、飛鳥時代の最古の木造建築で、重層入母屋造りである。

薬師寺東塔は、三重塔の各層に裳階を付け、六つの屋根が交互に出入りする独特の構造を有する建築物である。

東大寺南大門は、貫で軸部を水平方向に固め、挿肘木を重ねて軒の荷重を支える大仏様の建築物である。

清水寺は、長い束柱を貫で固めた足代(あししろ)によって、急な崖の上に張り出した床を支える懸造の建築物である。

### 3. 西洋建築史作品

無し

### 4. 周辺環境

災害時に防災拠点となる庁舎において、仮設修復足場としての利用やガラス落下防止等のために、建築物外周にバルコニーを設ける計画とした。

浸水深さを5mと想定した沿岸型の災害拠点建築物において、1・2階の外壁の大部分をガラスカーテンウォールとして津波被災時には破壊・脱落させ、4階以上の重要な拠点部分の機能を守る計画とした。

高層の集合住宅に設ける備蓄倉庫は、避難階のほかに、100住戸ごとに、かつ、いずれの階からも4層以内の位置に計画した。

避難場所のマンホールによる仮設トイレは、避難者100人当たり1～2基を目安とする。

## 5. 各部寸法

外壁に設置する排気口や給気口の防水が難しいので、ダクトを外壁に向かって下がり勾配とし、侵入した雨水を排出できるようにした。

カーテンウォール工事のフィールドジョイント構法は、外壁の接合部をシーリング材でふさぎ雨水侵入を防止する。

地震時の躯体の層間変位を考慮して、上部又は下部のファスナーをスライドさせて追従させるパネル方式のメタルカーテンウォールを採用した。

外装にカーテンウォールを使用するに当たり、シーリング材の耐久年数は、外壁の耐久年数よりも短いことが多いので、雨水が侵入した場合の排水機構を設けた。

公共体育館の計画において、成人用バスケットボールコートを二面配置するため、床面の内法寸法を、40m×50mとした。

屋内の公式試合用の硬式テニスコートについて、ネット上部の天井高を、13mとした。

競技場の観客席の固定座席の計画において、座席の幅(1人分の間口)を45cmとし、前後間隔(椅子の背の間隔)を85cmとした。

屋内駐車場の一方通行での小型自動車の車路は、車路に接して駐車料金の徴収施設がある場合、歩行者の通行部分を除き幅員2.75m以上とする。

小学校の計画に当たり、インクルーシブ教育システム構築のため、障害のある児童と障害のない児童とが、交流及び共同学習できる施設とした。

病院の計画に当たり、医療行為を中断することなく設備更新が行えるように、手術室のある階の上階に設備階(インターステイシャル・スペース)を設けた。

ホテルの一般客室を、車椅子利用者用客室へ改修するに当たり、二つの客室の間仕切り壁を撤去して一室化し、客室内にスロープを設置し、客室全体の床の高さを、トイレ・浴室等の床の高さと合わせた。

図書館の計画に当たり、地上階に開架書庫や地域住民が利用する施設等を配置したので、半地下階に貴重書保存用書庫を設け、年間を通じて、空調によって温度管理を行うこととした。

外壁や屋上から離れている居室に設ける光ダクトの設計において、ダクト内の光の反射回数を減らすために、ダクトの曲がりを少なく、断面積を大きくした。

建築物の通風計画において、効果的に室内に外の風を取り込むために、風上開口を風下開口と等しくした。

木材の構造材を 現し仕上げとするに当たり、燃焼時に木材の表面が炭化し、中心に向けて燃える速度が遅くなるので、木材の部材断面を大きくすることで、耐火性を高めた。

木材を構造材として使用するに当たり、腐朽しにくく、乾燥に伴う収縮や反りが少ない心材を採用した。

エドワード・ホールは、人間同士の距離のとり方等の空間の使い方は、それ自体がコミュニケーションとしての機能をもつと考え、距離をコミュニケーションと対応させて四つの距離帯に分類した。

ロバート・ソマーは、「パーソナルスペース」は個人についてまわり、持ち運びができ、その空間のかたちは必ずしも球形ではなく、前方に比べ横のほうは未知の人が近づいても寛容になれることを示した。

H.メルテンスは、「建築物の高さ」と「視点から建築物までの水平距離」の比によって建築物の見え方の変化を尺度化した。

オスカー・ニューマンは、物理的・象徴的障壁と見通しのよさを持ち、住民たちがそこを「自分たちの場所」と感じているような環境をディフェンシブルスペース(まもりやすい空間)と定義した。

百貨店のトイレ・洗面所の計画において、乳幼児用おむつ交換台の高さを、70cmとした。

庁舎の車椅子使用者用トイレの計画において、ドアを開閉するための押しボタンスイッチの高さを、110 cmとした。

ホテルのフロントカウンターの計画において、一般用の高さを 100 cmとし、車椅子使用者用の高さを 70 cmとした。

事務所ビルの事務室の計画において、椅子に座ったときの視界を遮るためのパーティションの高さを、120 cmとした。

## 6. バリアフリー

幅150cmの屋内廊下に面して設けた障害者等が利用する居室の出入口は、有効幅員を90cmとした。

オストメイト用設備を有する便房において、汚物流しの近くに着替え台を設けた。

車椅子利用者用の観覧席は、複数の車椅子利用者が利用できる専用スペースとして、異なる場所に分散して2箇所設けた。

高齢者の視界は、黄変化する傾向があるので、黄変化後も見分けやすい輝度比1.5～2.0を採用する。

転倒防止や休憩、減速ができるように、傾斜路の途中に設置した踊り場の踏幅を、1,600 mm とした。

車椅子利用者が自力で上り下りできるように、傾斜路の勾配は1/12以下とした。

人と車椅子利用者がすれ違えるように、傾斜路の有効幅を、1,500 mmとした。

白杖等による危険の認知、車椅子のキャスター等の脱輪防止のため、側壁がない傾斜路及び踊り場側端の立ち上がりを、50mmとした。