

計画09 防災、避難等

- 1 建築物が周辺に及ぼす電波障害は、その建築物の形状や外壁の仕上材料によって異なる。
- 2 縦長の窓に比べて横長の窓の方が、噴出する火炎が外壁から離れやすく、上階への延焼の危険性が低い。
- 3 建築物が高層化、巨大化すると圧迫感や閉鎖感の高まりを感じるが、これは人の視野に占める建築物の割合と密接な関係がある。
- 4 百貨店における避難時の群衆の歩行速度は、1.0m /sの値を用いる。
- 5 柱状の細長い建築物は、風により周期的な渦が左右に生じて、建築物に振動が起こる可能性がある。
- 6 建築物は、道路交通騒音の伝搬に影響を与え、騒音の強くなる場所と弱くなる場所を生じさせることがある。
- 7 独立した建築物において、風下壁面から煙などの汚染質を排出した場合、風下壁面及び地上面における濃度が、一般に、高くなる。
- 8 2棟の高層建築物を並べて配置する場合、2棟の間に発生する強風は、間隔を狭くするとピーク時の風速は弱くなるが、風速の増加する領域は広くなる。
- 9 建築物が、冬至において4時間以上の日影を周辺に及ぼす範囲は、一般に、建築物の高さよりも東西方向の幅に大きく左右される。
- 10 高層建築物によるビル風を防ぐためには、建設地における風の発生しやすい方向に対して、なるべく受風面を大きくとるよう計画する。
- 11 大規模建築物の計画において、「総合設計制度」を活用すると、容積率や高さの制限の緩和が受けられ、建築物の形状を整えるうえで有効である。
- 12 横長の窓は、火災時に噴出する炎が上部壁面に吸い寄せられるので、窓上の庇やバルコニーは、延焼防止に有効である。
- 13 高層建築物を建設した場合、風速増加率は、周囲に建築物がない場合に比べて、周囲に低層建築物がある場合のほうが大きくなる傾向がある。
- 14 多雪区域内の市街地の建築物において、落雪の搬出の不便さと落雪による危険とを避けるため、無落雪屋根を採用する場合がある。
- 15 日射を受ける建築物の南側の外構は、モルタル仕上げとした場合に比べて、芝生とした場合のほうが真夏時に照返しを防止する効果がある。
- 16 スポーツ施設の配置計画において、屋外球技場は、長軸を東西にとることが望ましい。
- 17 横浜赤レンガ倉庫は、長年使用されていなかった煉瓦造の倉庫を、劇場、ギャラリー、商業施設等にしたもののである。
- 18 沖縄県にある今帰仁城跡や首里城跡等の歴史的な資産は、琉球地方独自の文化遺産として2000年にユネスコの世界遺産に登録されている。
- 19 京都市にある京都文化博物館の別館は、平安博物館として使用されていた旧日本銀行京都支店を、竣工時の姿に復元し、整備したもののである。
- 20 東京都にある東京国立近代美術館の工芸館の改修においては、免震構造を採用することにより、竣工時の姿を損なうことなく地震に対する安全性を高めている。
- 21 図書館の出入口に設置するブックディテクションシステムは、セルフサービスによる貸出・返却処理や簡易な蔵書点検を行うことを目的とするシステムである。
- 22 ロンドンのテイト・モダンは、煉瓦造の証券取引所を、美術館にしたものである。
- 23 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。
- 24 パリのオルセー美術館は、駅舎の大空間を生かして、美術館にしたものである。
- 25 小学校の教室やオープンスペースに、太陽熱を利用した床暖房を採用し、床スラブ下面からの熱損失を防ぐために、コンクリートの床スラブの下面に断熱を施した。
- 26 環境に配慮して、図書館の貴重書庫を半地下に設け、年間を通じて自然換気を行った。
- 27 延べ面積10,000m²程度の美術館において、コンクリート打設後から開館までのシーズニング期間を、アルカリ汚染因子の蒸発が収蔵物に与える影響を考慮して3か月とした。
- 28 火災の拡大を防止するためには、出火の可能性が高いエリア(部分)に、防火上有効な区画を設けるとともに、初期消火設備の設置や不燃性のある建築材料を使用することが求められる。
- 29 プロセニウム形式の劇場の計画において、プロセニアムの開口の高さを8mとし、側舞台の天井高を6mとした。
- 30 博物館において、収蔵品に付着した害虫等を駆除するための燻蒸室は、荷解室及び収蔵庫からできるだけ離れた位置に配置した。

計画09 防災、避難等

- 1 ○ 建築物が周辺に及ぼす電波障害は、反射と遮へいがあり、その建築物の形状や外壁の仕上材料によって異なる。
- 2 × 縦長の窓に比べて横長の窓の方が、噴出する火災が外壁から離れにくく、幅広火災が噴出するので上階への延焼の危険性が高い。
- 3 ○ 建築物が高層化、巨大化すると圧迫感や閉鎖感の高まりを感じるが、これは人の視野に占める建築物の割合と密接な関係がある。
- 4 歩行者速度は校舎密度が高いほど低下する。百貨店、ホテル等の不特定多数の用途の場合、歩行者速度は、一般に1.0m /s程度である。
- 5 ○ 柱状の細長い建築物は、風により周期的な渦が左右に生じて、建築物に振動が起こる可能性がある。
- 6 ○ 建築物は、道路交通騒音の伝搬に影響を与え、騒音の強くなる場所と弱くなる場所を生じさせることがある。
- 7 ○ 独立した建築物において、風下壁面から煙などの汚染質を排出した場合、風下壁面及び地上面における濃度が、一般に、高くなる。
- 8 × 2棟の高層建築物の隙間の間隔と風の関係は、間隔が狭いとピークの風速は強くなり、風速の増加する領域は狭くなる。
- 9 ○ 建築物が、冬至において4時間以上の日影を周辺に及ぼす範囲は、一般に、建築物の高さよりも東西方向の幅に大きく左右される。
- 10 × ビル風を防ぐためには、風の発生しやすい方向に対し、受風面をなるべく小さくするよう計画する。
- 11 ○ 大規模建築物の計画において、「総合設計制度」を活用すると、容積率や高さの制限の緩和が受けられ、建築物の形状を整えるうえで有効である。
- 12 ○ 横長の窓は、火災時に噴出する炎が上部壁面に吸い寄せられるので、窓上の庇やバルコニーは、延焼防止に有効である。
- 13 ○ 高層建築物の周囲に建築物がない場合に比べ、低層建築物がある場合は、ビル風の抜け道が束ねられ、風速増加率が大きくなる傾向がある。
- 14 ○ 多雪区域内の市街地の建築物において、落雪の搬出の不便さと落雪による危険とを避けるため、無落雪屋根を採用する場合がある。
- 15 ○ 日射を受ける建築物の南側の外構は、モルタル仕上げとした場合に比べて、芝生とした場合のほうが真夏時に照返しを防止する効果がある。
- 16 × スポーツ施設の屋外球技場の配置計画においては、西日の影響を少なくすることが望ましい。長軸を東西にとると、西日が競技者の正面になり好ましくないため、屋外球技場の長軸を南北方向にとるほうが良い。
- 17 ○ 横浜赤レンガ倉庫は、長年使用されていなかった煉瓦造の倉庫を、劇場、ギャラリー、商業施設等にしたものである。
- 18 ○ 沖縄県にある今帰仁城跡や首里城跡等の歴史的な資産は、琉球地方独自の文化遺産として2000年にユネスコの世界遺産に登録されている。
- 19 ○ 京都市にある京都文化博物館の別館は、平安博物館として使用されていた旧日本銀行京都支店を、竣工時の姿に復元し、整備したものである。
- 20 × 東京国立近代美術館の工芸館の改修においては外観を保存しているが、免震構造は採用されていない。改修時に免震構造を採用した美術館の例としては、東京都にある国立西洋美術館の本館(ル・コルビュジエ設計)がある。
- 21 × 図書館の出入口に設置するブックディテクションシステムは、蔵書に磁気テープを貼り貸出手续なしに無断で図書を持ち出すと、出口に設置されたバーが閉まり警報が鳴るシステムである。
- 22 × ロンドンのテイト・モダン は、火力発電所であった建築物を美術館に改修したものである。
- 23 ○ 正しい。
- 24 ○ パリのオルセー美術館は、駅舎の大空間を生かして、美術館にしたものである。
- 25 ○ 小学校のオープンスペースは床に直接座ることがあり、床暖房を採用した場合はコンクリートスラブ下面全体に断熱を施工するとよい。
- 26 × 図書館の貴重書庫では、年間を通じて温湿度の変化を小さくする必要がある。自然換気は適切でなく空調設備を設ける。
- 27 × 美術館において、コンクリート打設後から放出するアルカリ汚染因子の除去は、急激な乾燥をしないで、建築完成後1年間以上の自然換気及び空調設備換気が望ましい。
- 28 ○ 正しい。
- 29 × プロセニウム形式の劇場の計画において、主舞台の下手(上手)にある側舞台には舞台装置がセットされた状態で収納されなければならないので、側舞台の天井高はプロセニアムの開口の高さ以上としなければならない。
- 30 × 博物館において、収蔵品に付着した害虫等を駆除するための燻蒸室は、一般に、搬出入口・荷解室と収蔵庫との間に設置される。