

12 構造計画

(1) 構造計画の基本方針

■安全性

- ・地震や洪水といった災害時には「防災拠点」として機能することが求められることから、本建物の耐震性能の目標は、官庁施設の総合耐震計画基準に示されている「耐震安全性の分類Ⅰ類」(重要度係数 I=1.5) 相当とします。(非構造部材 : A 類、建築設備 : 甲類)

■経済性

- ・耐震要素（壁・柱）を平面的及び立面的にバランス良く配置することにより、少ない躯体数量で十分な耐震性能を確保します。
- ・汎用性のある一般的な構造材料を採用し、経済性に配慮します。

■使用性

- ・レイアウト上必要となる箇所に耐震壁を設け、将来の更新に配慮した構造計画とします。

■施工性

- ・特殊な工法を使用せず汎用性のある一般的な工法を採用し、施工性に配慮します。

表：耐震安全性の目標（官庁施設の総合耐震計画基準等）

| 耐震安全性の分類 | 大地震時※の耐震安全性の目標 極めて稀に発生する地震動 | 適用されるべき建物 |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Ⅰ類相当 (I=1.5) | ・主要業務遂行のための機能が確保され、インフラ等の外部支援の復旧に伴い主要業務の再開が可能となる。 | 防災拠点、拠点病院等地震後に機能維持が必要とされる建物 |
| Ⅱ類相当 (I=1.25) | ・建築物内での基本的活動を維持するための重要機能が確保され、避難所として利用できる。 ・インフラ等の復旧に伴い、限定された範囲の主要業務・活動が再開できる。 | 病院、避難施設、コンピュータセンター、本社機構等地震被害を小さくしたい建物 |
| Ⅲ類相当 (I=1.0) | ・業務活動のための機能は失われるが、人命を損なうような被害は生じない。 ・建築物内に立ち入ることが可能で、限定された領域で必要最小限の救急活動などの緊急対応ができる。 | 一般建物 ある程度の地震被害を許容する建物 |

※大地震は震度6弱～震度6強程度の地震（例：阪神淡路大震災における神戸三宮地区、東日本大震災における仙台市宮城野地区等で観測された震度7の地震）を想定

(2) 基礎形式

- ・基礎形式は、地質調査の結果、地表面から浅い位置で良好な支持地盤のデータが得られたため、施工性、経済性で優れる直接基礎（地盤改良）とします。

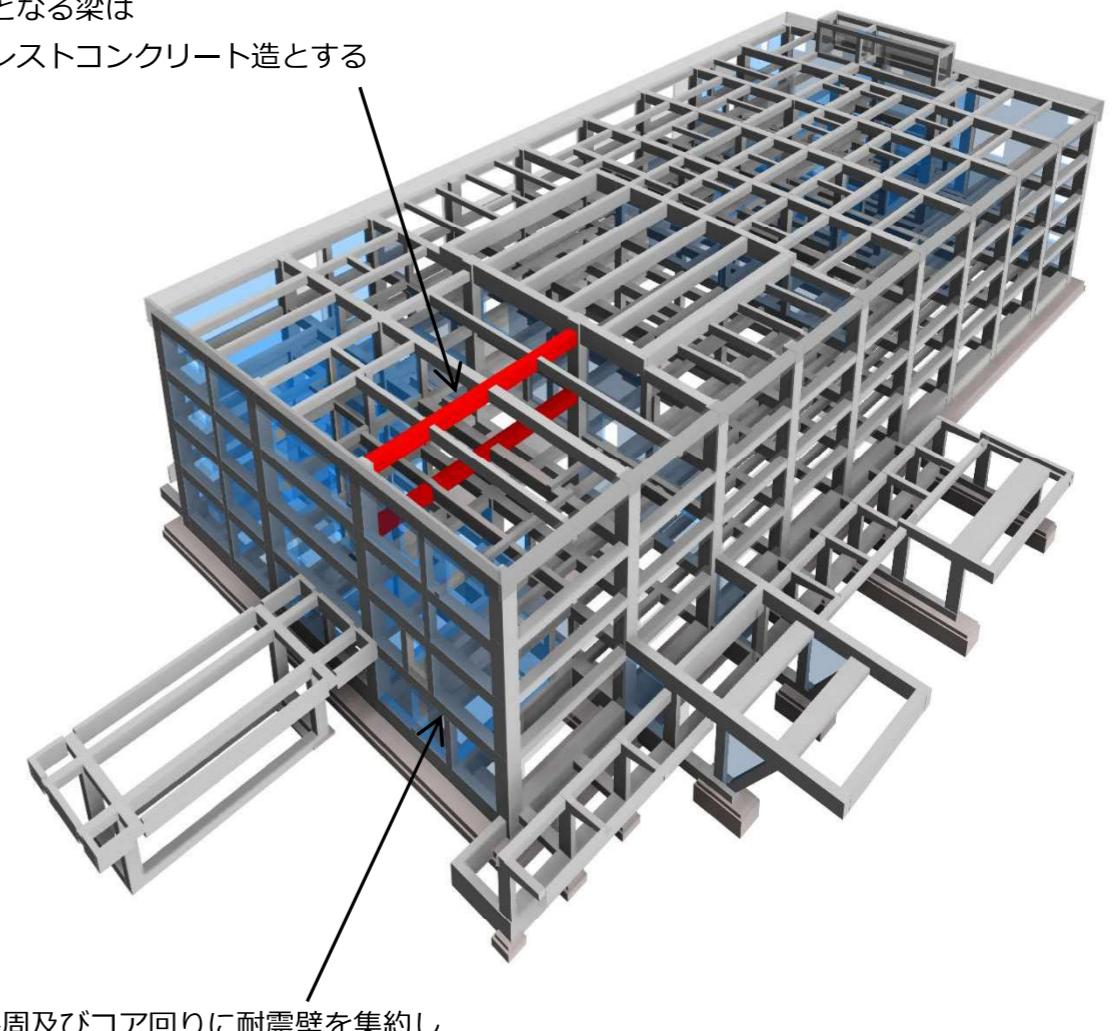
(3) 構造形式

- ・建物の構造形式は、耐震構造・制振構造・免震構造の3つに区別されます。どの形式としても目標の耐震安全性は確保されますが、庁舎の規模、建設コスト、工期などから経済性、施工性に優れる耐震構造とします。

(4) 架構計画

- ・建物の構造種別と架構計画は、執務スペースのレイアウトの自由度を確保でき、コスト面と耐久性で優れる鉄筋コンクリート造一部プレストレストコンクリート造とします。

大スパンとなる梁は
プレストレストコンクリート造とする



建物外周及びコア回りに耐震壁を集約し
執務室におけるレイアウトの自由度を確保

架構イメージ