

構造計画

1. 基本方針

新本庁舎は、市民の皆様をはじめ、多くの市内外の方が利用する施設です。建物の構造は、きわめて稀に生じる大地震に対して十分な耐震性を確保するとともに、防災拠点施設としての機能維持が図れる耐震性能とします。あわせて、日常の執務での使いやすさ、将来改変へのフレキシビリティに配慮した、合理的で経済的な構造体とします。

2. 免震構造と耐震構造

新本庁舎棟と市民交流棟の構造は、それぞれの規模や建物性状に適した構造形式とします。

災害時の活動拠点となる**新本庁舎棟**は、被災後直ちに活動が可能な**免震構造**（※1）を採用します。低層建築物である**市民交流棟**は、**耐震構造**（※2）を採用し、新本庁舎棟と同様に十分に余裕のある耐震強度を確保することで、大地震動後に構造体の補修をすることなく使用でき、人命確保に加えて、十分に機能できる庁舎とします。

各棟の構造概要は以下の通りです。

【新本庁舎棟】

耐震計画：免震構造〔柱頭免震〕（重要度係数 $I=1.5$ ）

構造種別：鉄筋コンクリート造（RC造）〔免震装置下部〕、鉄骨造（S造）〔免震上部〕

架構形式：ブレースつきラーメン架構〔免震上部〕

基礎形式：杭基礎

【市民交流棟】

耐震計画：耐震構造（重要度係数 $I=1.5$ ）

構造種別：RC造、一部S造

架構形式：耐震壁付きラーメン架構

基礎形式：杭基礎

※1 免震構造：免震装置等により、基礎と建物を構造上分離し、地震動が直接建物に伝わらない構造

※2 耐震構造：柱、梁、ブレース（筋交い）等により、建物の剛性を高め、地震動に耐える構造

3. 将来を見据えた柔軟な庁舎

新本庁舎棟は、執務スペースとしてフレキシブルな大空間を確保するため、ロングスパン架構とし、室内の柱の数を最小限とします。ロングスパン架構とする上で、下記の配慮を行います。

- ・構造種別は自重が**軽量の鉄骨造**を採用します。
- ・構造**ブレース**を建物コア周りに集中配置し、建物全体の堅牢性を確保します。

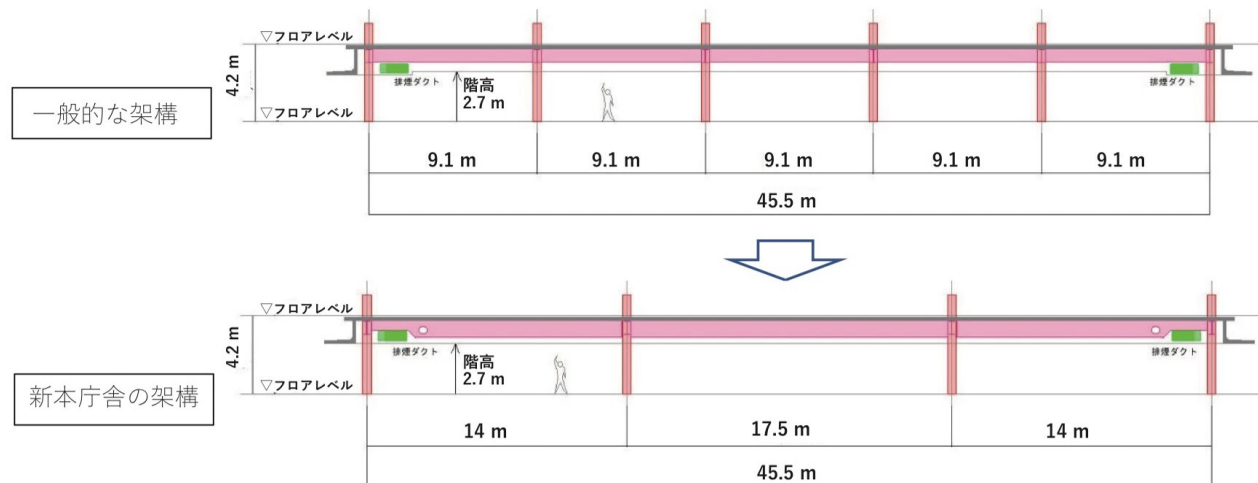


図1) 一般的な架構との比較

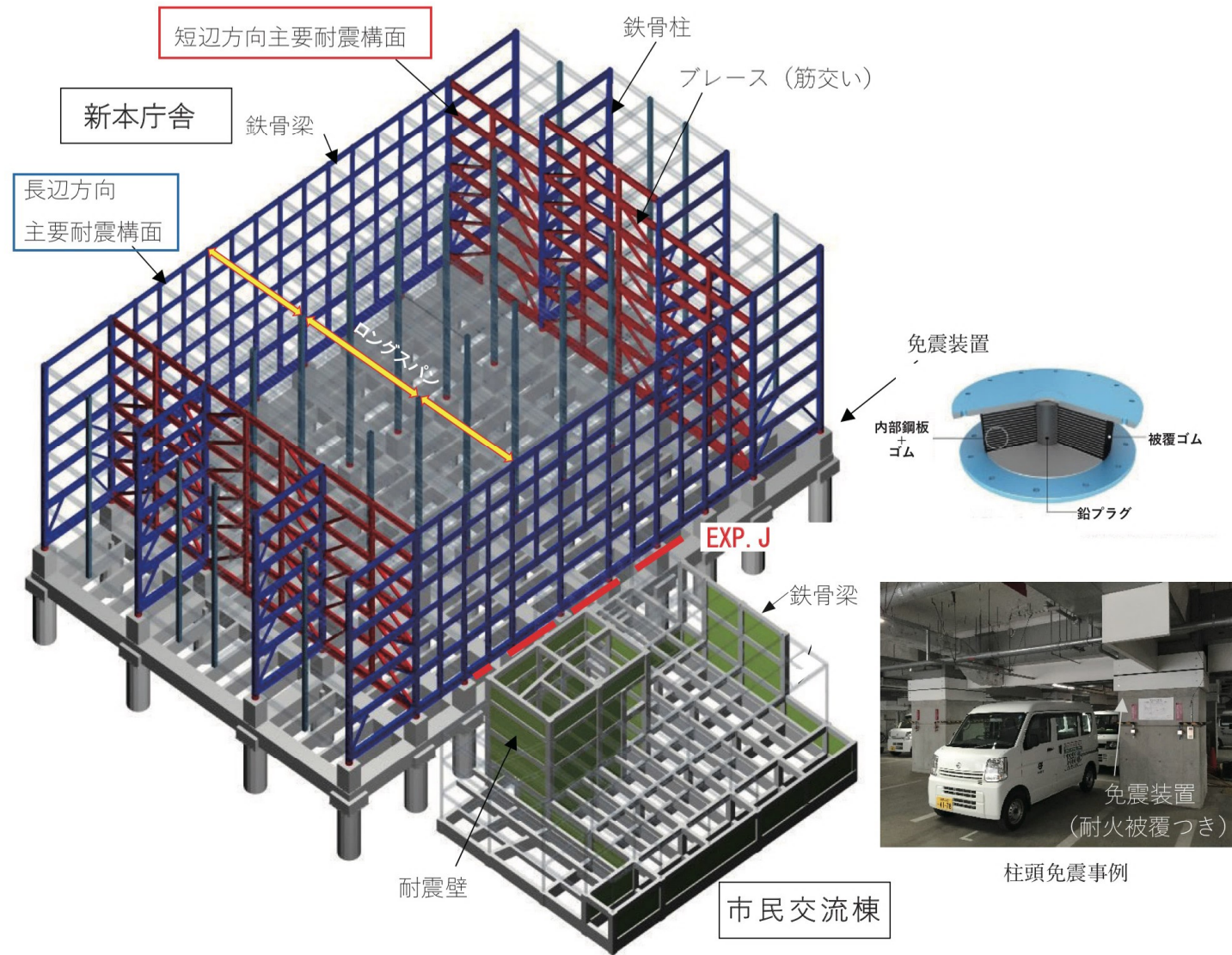


図2) 架構イメージ

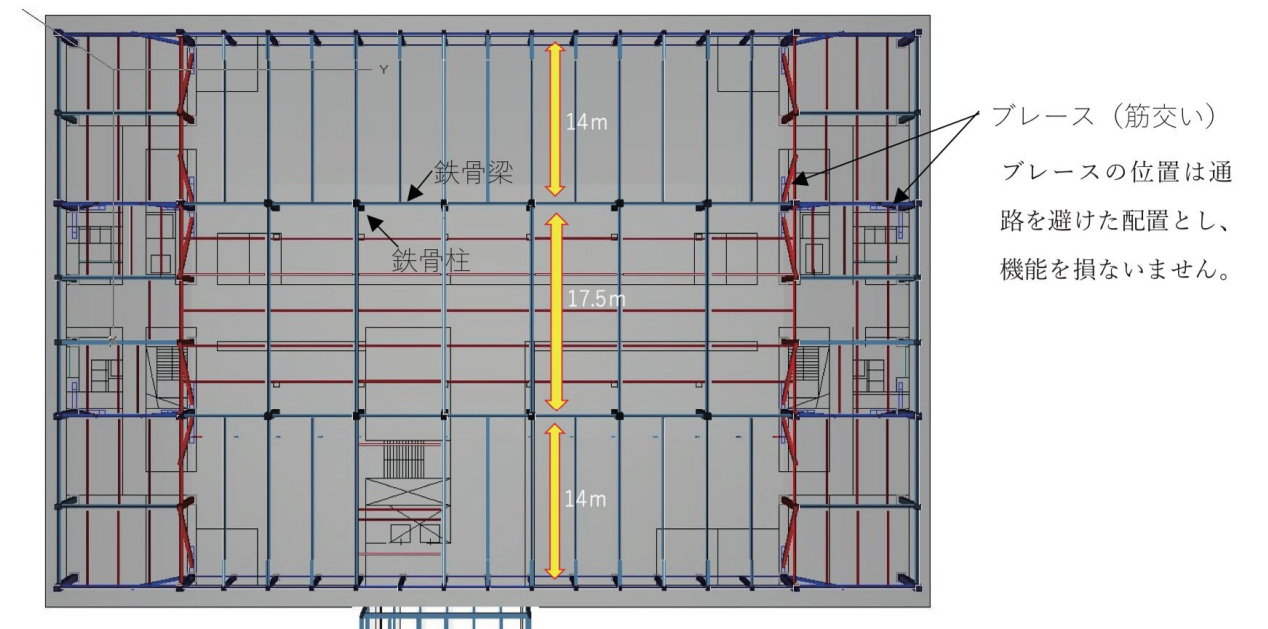


図3) 新本庁舎の基準階構造計画