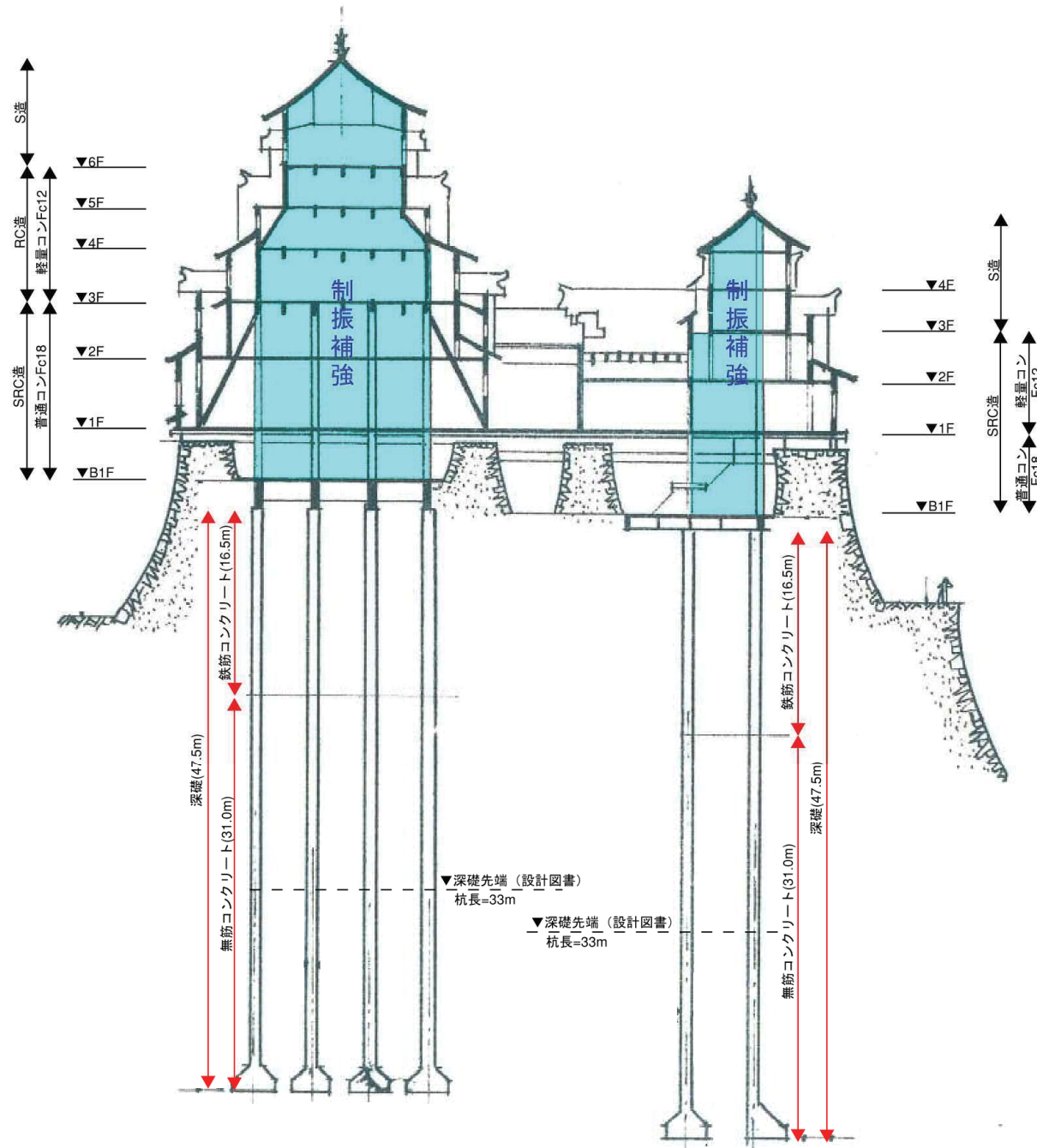


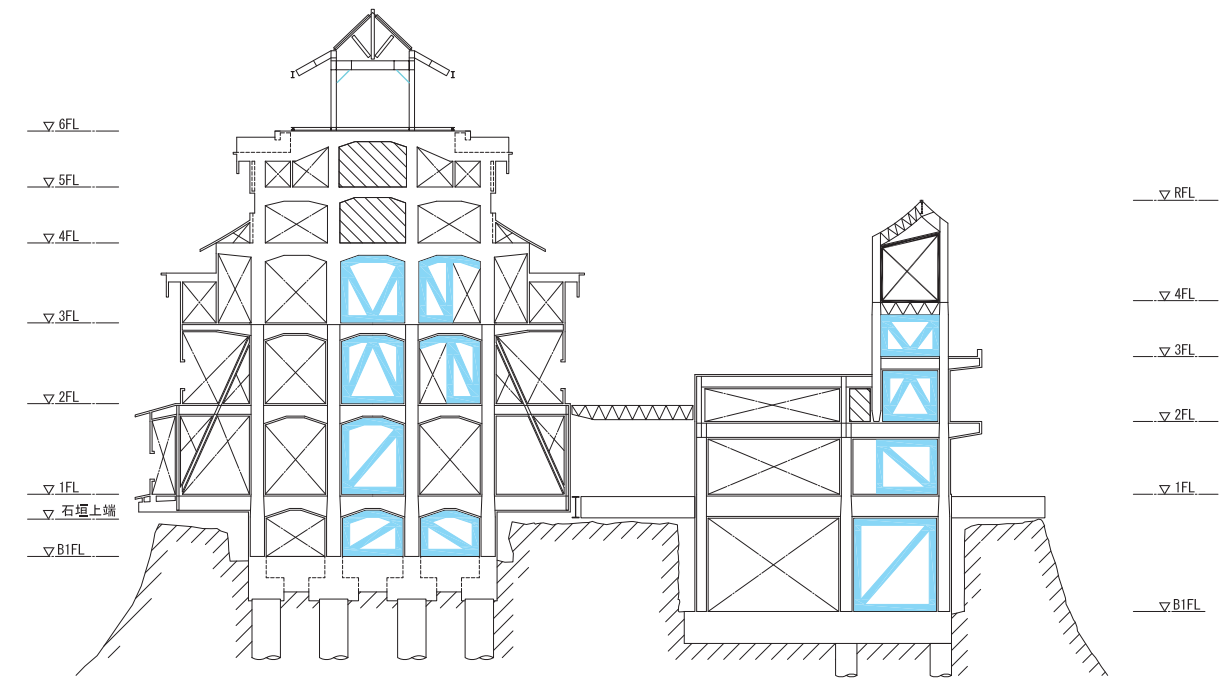
【補強コンセプト】

制振補強を採用することで上部構造の耐震性能を確保しつつ、**深礎杭と遺構の地震力負担を軽減**する。

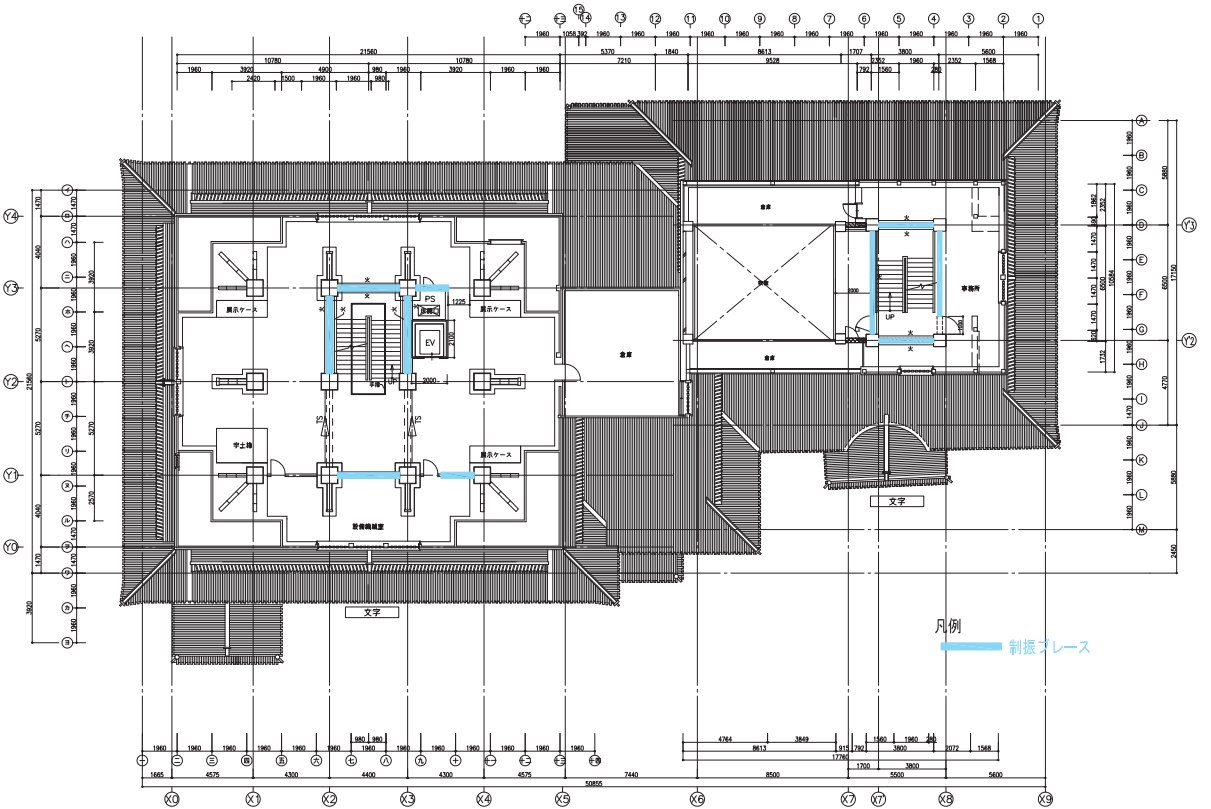


【補強計画】

制振装置を階段廻りに配置することで、耐震性能を確保しつつ**展示計画への影響を抑える**。

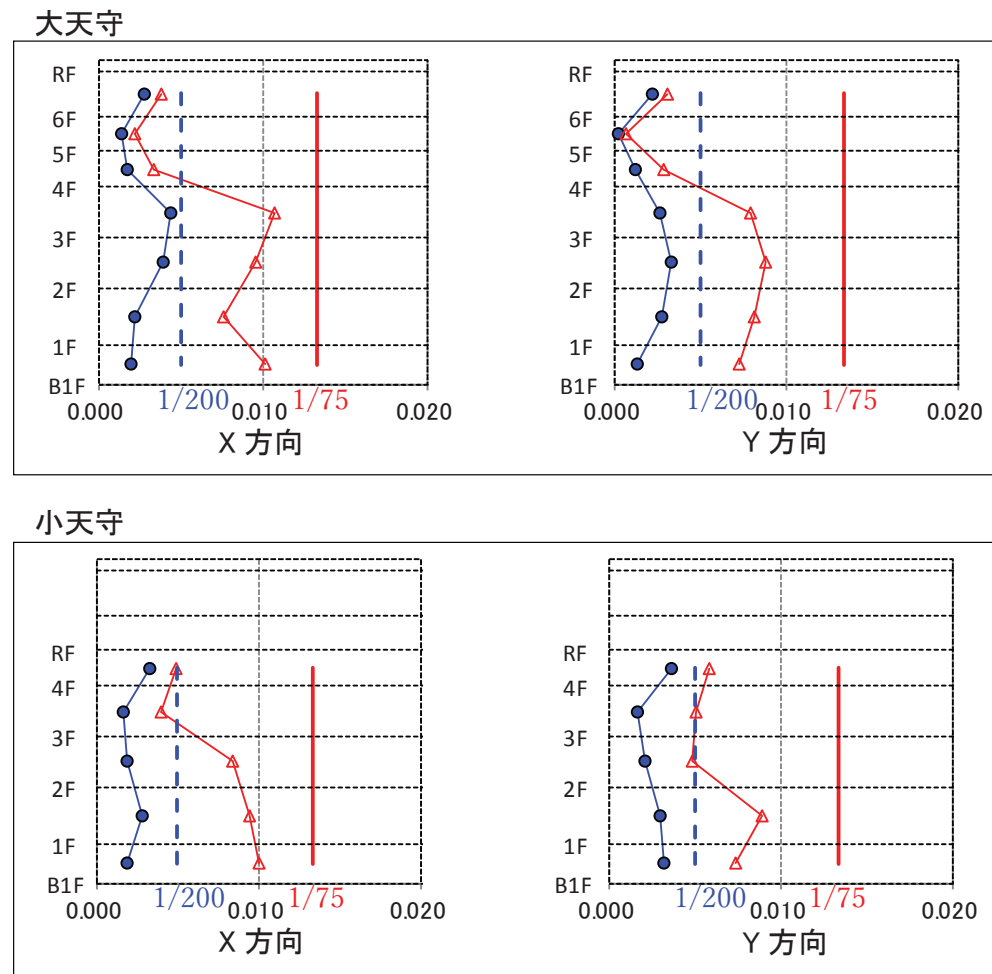


軸組図

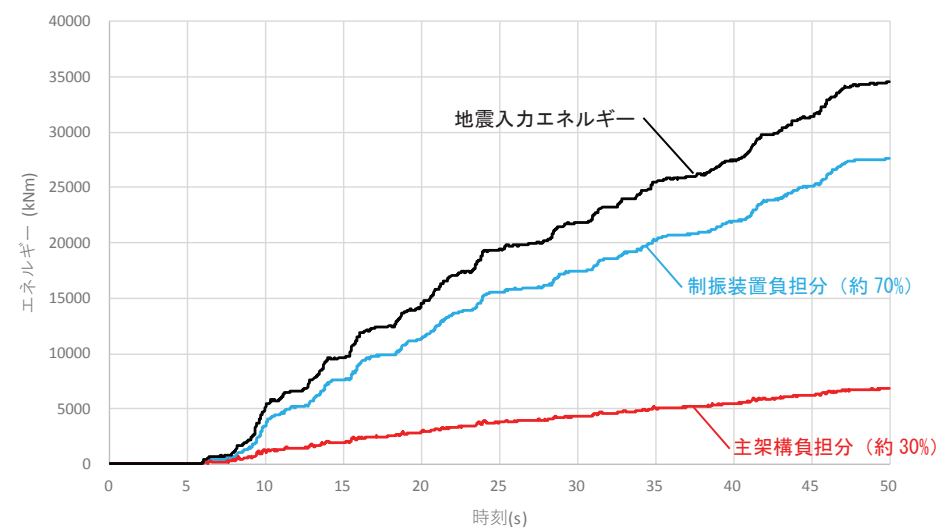


2階平面図

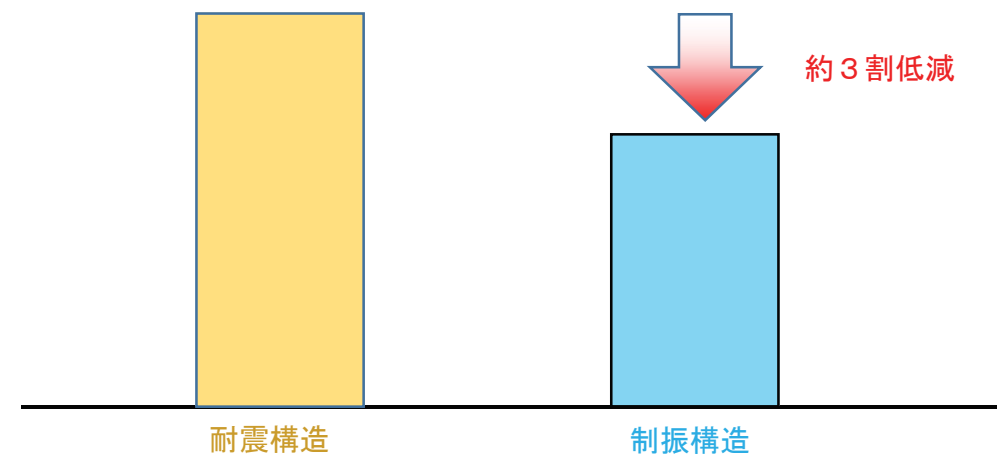
【上部構造の地震時応答結果】標準観測波×3波、告示波×3波
層間変形角のクライテリアを満足する。(中地震時：1/200以下、大地震時：1/75以下)



【地震エネルギーの負担】大地震時（告示波乱数位相）
建物に入力される地震エネルギーのうち、約7割を制振装置にて消費し、約3割を主架構（柱・梁）が負担する。



【深礎杭と遺構が負担する地震力】大地震時（告示波乱数位相）
耐震構造から制振構造にすることで、深礎杭と遺構が負担する地震力は約3割低減される。



【今後の検討】大地震時（告示波乱数位相）
上部構造に作用する地震力のうち、杭を介さず直接地盤に伝達される分を考慮することでより実状に近い力の伝達機構にて検討を進める。

現状の検討・・・(杭の水平抵抗)のみ
今後の検討・・・(杭の水平抵抗) + (根入れ部の抵抗) + (基礎底面の抵抗)

