

東日本大震災において、亡くなられた方々のご冥福をお祈り申し上げますとともに、被災されたみなさまに心よりお見舞い申し上げます。被災地の日でも早い復興をお祈り申し上げます。今後も皆様の安全で安心な生活のお手伝いが少しでもできるよう努力して参ります。

トピックス

東京都庁舎 長周期地震動対策に制震装置設置へ

5/20 東京都は、都庁舎の長周期地震動対策工事として、制震装置（オイルダンパー）で実施する事を発表しました。検討の背景は、建設当時(昭和62年)は、短い周期の地震動対策が主体であり、長周期地震動の影響は考慮されていなかったこと。また都庁舎は、行政の中核であり、災害時は防災拠点として、重要な機能を担うため等です。

*建物概要：地上2F以上S造 1階以下SRC造

第一本庁舎：地下3階地上48階建て、延べ床面積196,755m² 最高部高さ243.4m

第二本庁舎：地下3階地上34階建て、延べ床面積139,950m² 最高部高さ163.3m

トグル実績の紹介 (独) 産業技術総合研究所 つくば中央5-2棟耐震改修事例

◇工事概要

この建物の耐震補強工事の特徴は、以下です。

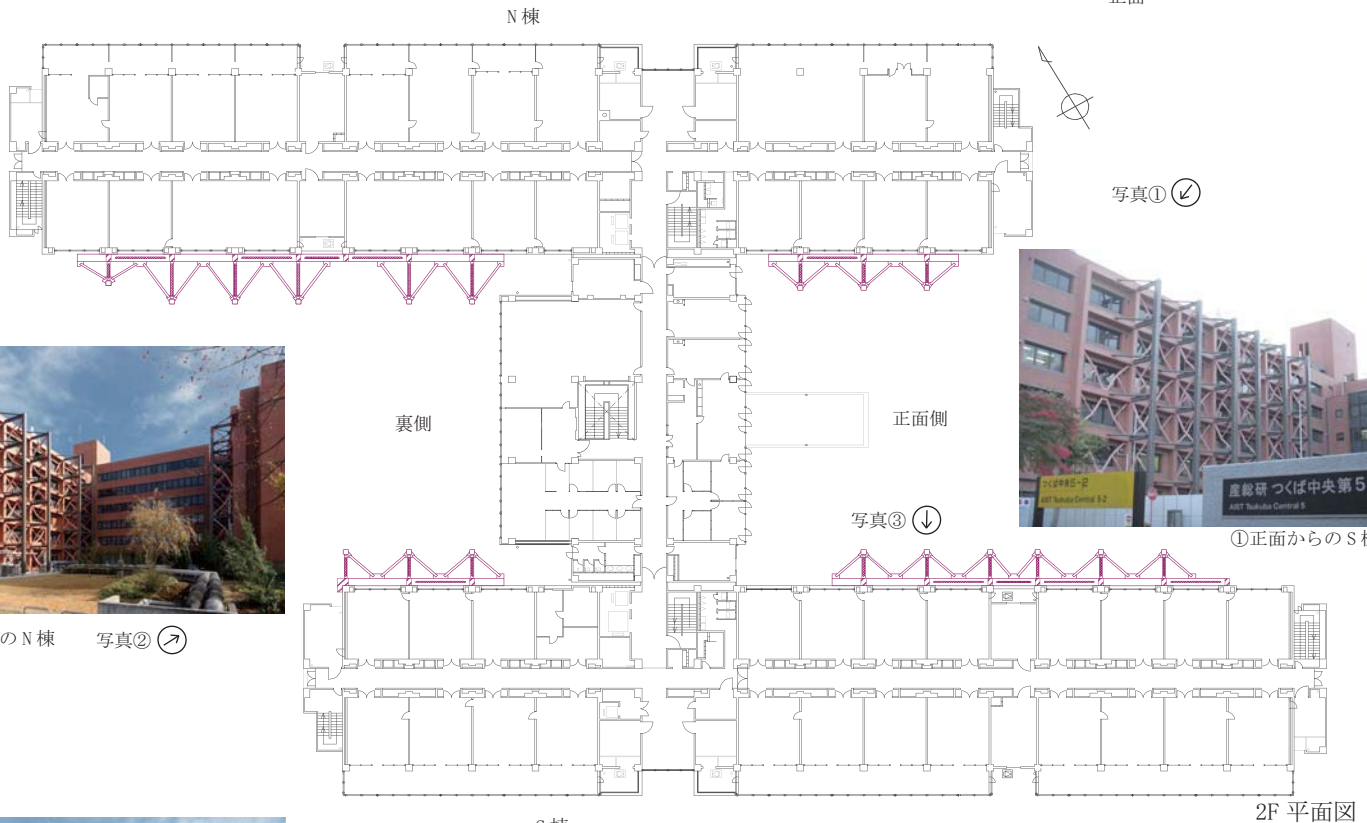
- ・建物内部には一切入らない「使いながら」の施工
- ・研究施設の為、騒音等影響を及ぼす工事の日程を事前に連絡
- ・建物のX、Y両方向をトグル制震装置にて補強

| | |
|-------|-------------------------|
| 構造・階数 | 6階建 SRC造 B1F, PH2F |
| 延べ床面積 | 10,781m ² |
| トグル基数 | 200基 (X方向100基, Y方向100基) |
| 全体工期 | H20年9月～H22年12月 |
| 設計施工 | 飛島建設(株) |

| | 平成20年度 | | | 平成21年度 | | | 平成22年度 | | |
|--------------|--------|----|----|--------|----|----|--------|-----|----|
| | 1月 | 4月 | 7月 | 10月 | 1月 | 4月 | 7月 | 10月 | 1月 |
| 基本設計 | [完成] | | | | | | | | |
| 実施設計 | [完成] | | | | | | | | |
| 着工 | [開始] | | | | | | | | |
| 基礎工事 | [完了] | | | | | | | | |
| 鉄骨フレーム・腕部材取付 | [完了] | | | | | | | | |
| ダンパー取付工事 | [完了] | | | | | | | | |



正面



②裏側からのN棟 写真②



①正面からのS棟



③正面側からのS棟

*この建物付近の観測点では、東北地方太平洋沖地震にて震度6弱を記録しました。トグル制震装置設置建物において、キャビネット等の転倒はなく、制震装置の効果が発揮されたようです。

施工の様子



鉄骨部材搬入



鉄骨柱仮置き



鉄骨柱建方



鉄骨柱材取付



腕部材搬入



腕部地組み



鉄骨梁・腕部材吊り込み



鉄骨梁・腕部材建方



ダンパー搬入



ダンパー建方



ダンパー取付



工事完成後



正面（左側がS棟）



正面（上部からのS棟）



裏面（左側がN棟）



裏側（N棟）