

第6回「地域防災防犯展」大阪 のお知らせ

2012年6月7日（木）～8日（金）、インテックス大阪にて「第6回「地域防災防犯展」大阪」が開催されます。弊社も出展させていただきます。7日にはセミナーも行いますので、どうぞお越しください。

開催日時：6月7日（木）10：00～17：00
 6月8日（金）10：00～16：00
 開催場所：インテックス大阪 3号館
 入 場：無料
 ※受付にてアンケートご記入後、2日間有効の入場者証と交換

事前登録が出来ます。
 - 第6回「地域防災防犯展」大阪 - よりお申し込み戴けます。
<http://www.exhibitiontech.com/bosai/syotaiken.html>

セミナーのご案内
 日 時：6月7日（木）11：00～11：45
 主 題：『東日本大震災におけるトグル制震効果』
 会 場：C会場（70名）
 ※セミナーも無料ですが、定員が70名となっております。

お申込みはこちら。
 - 第6回「地域防災防犯展」大阪 - よりお申し込み戴けます。
<http://www.exhibitiontech.com/bosai/seminar.html>

トグル[®]実績の紹介（三石ヨコハマビル耐震改修）建物の地震による揺れ対策

今号では、新耐震基準のテナントビルで揺れ防止対策としてトグル制震構法を採用した、三石ヨコハマビル様の事例をご紹介します。

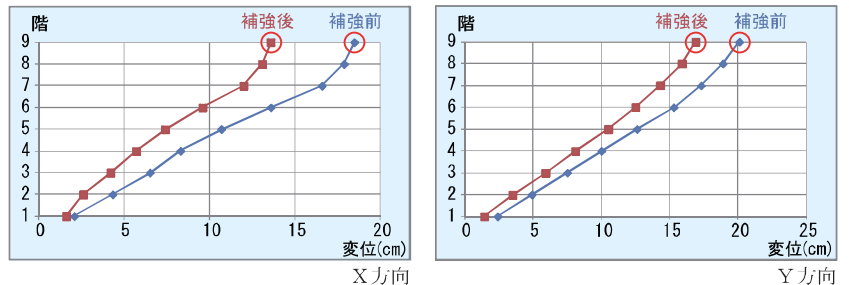
◇補強提案

1階が全面駐車場ということで、補強は1階のみに施しました。
 1枠2基のトグルを使用し、1階に6構面配置したところ以下の結果が得られました。

| 工期 | トグル基数 | | 揺れ幅軽減率 | |
|------|-------|-------|---------------|---------------|
| | X方向 | Y方向 | X方向 | Y方向 |
| 約3ヶ月 | 3構面6基 | 3構面6基 | 26% (約5cm) | 16% (約3cm) |

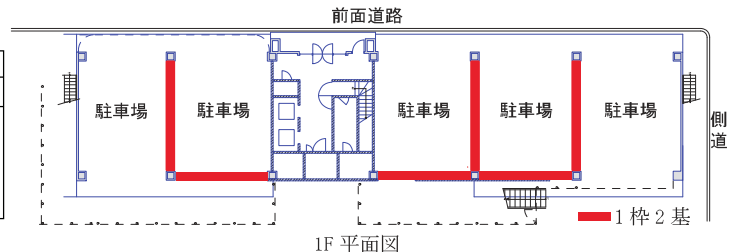
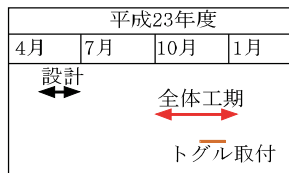
* X方向6スパン Y方向1スパンの建物

補強前後の揺れ幅比較



◇工事の概要

| | |
|-------|----------------|
| 竣 工 | S59年 11月 |
| 構造・階数 | S造・地上9階 |
| 延床面積 | 3,982.9㎡ |
| トグル基数 | 12基 (500kNタイプ) |
| 設 計 | ㈱宇田川建築設計事務所 |



◇工事写真



アンカー打ち

腕部材の搬入

トグル鉄骨枠の搬入

トグル鉄骨枠の組立て

◇着工前



正面

◇竣工写真



駐車場内

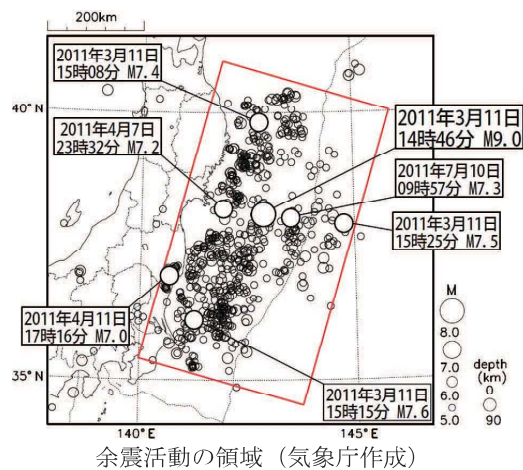
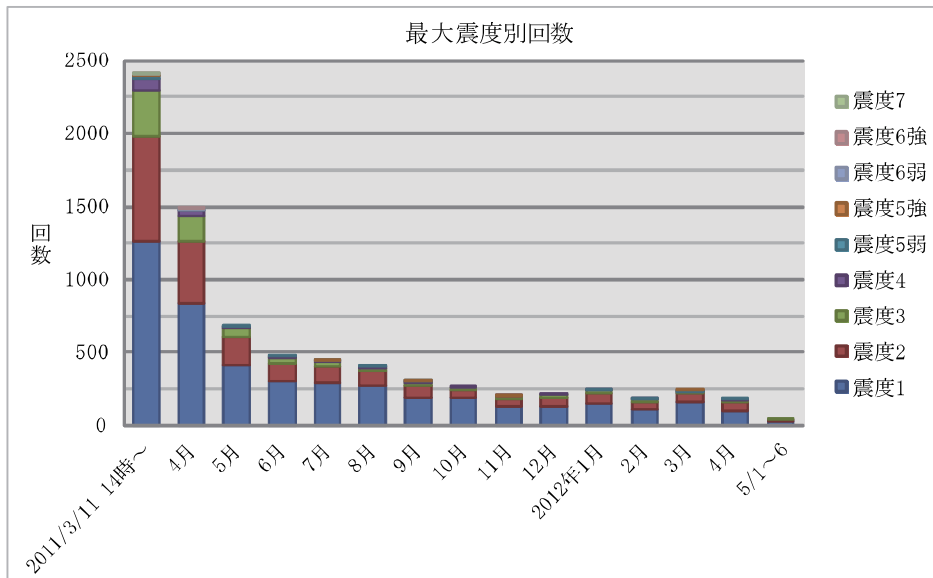


◇東北地方太平洋沖地震における余震回数

東北地方太平洋沖地震による余震活動について気象庁より発表されています。(2012年5月7日現在)

以下は、余震活動の領域における、2011年3月11日の本震以降、震度1以上の余震の最大震度別地震回数(2011年3月11日～2012年5月6日まで)をまとめたものです。なお、余震エリアは以下の地図によります。

| 期間 | 最大震度別回数 | | | | | | | | | 計 |
|----------------|---------|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|------|
| | 震度1 | 震度2 | 震度3 | 震度4 | 震度5弱 | 震度5強 | 震度6弱 | 震度6強 | 震度7 | |
| 2011/3/11 14時～ | 1262 | 721 | 310 | 85 | 15 | 6 | 0 | 1 | 1 | 2401 |
| 4月 | 842 | 424 | 165 | 40 | 7 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1481 |
| 5月 | 416 | 189 | 61 | 14 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 682 |
| 6月 | 305 | 123 | 39 | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 476 |
| 7月 | 287 | 120 | 26 | 7 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 443 |
| 8月 | 269 | 101 | 25 | 9 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 406 |
| 9月 | 190 | 78 | 28 | 6 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 304 |
| 10月 | 187 | 59 | 17 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 265 |
| 11月 | 132 | 52 | 16 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 202 |
| 12月 | 126 | 61 | 20 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 209 |
| 2012年1月 | 152 | 65 | 21 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 244 |
| 2月 | 113 | 49 | 14 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 182 |
| 3月 | 160 | 57 | 17 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 240 |
| 4月 | 100 | 61 | 13 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 182 |
| 5/1～6 | 24 | 12 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 38 |
| 総計 | 4565 | 2172 | 774 | 191 | 37 | 11 | 2 | 2 | 1 | 7755 |



グラフを見ると、この半年は余震の回数に変化が見られないのがお分かりかと思います。

また、毎日新聞(2012.5.15)にこの余震に関する興味深い記事が掲載されていました。以下、記事より引用。

東日本大震災の余震が、福島、茨城県境で少なくとも今後100年以上続くとの推計を京大防災研究所の遠田晋次准教授(地震地質学)がまとめた。震災後、地震活動が活発になった地域の観測データを基に、誘発地震の減衰を計算した。

(中略)

その結果、活発な地震活動が続く福島第1原発に近い福島、茨城県境では計算上、「800年以上」と算出された。しかし、時間が進むにつれ本震の震源域のプレートの固着が進み、地震が起きにくくなるなどを考慮し、両地域では「少なくとも100年以上」と結論付けた。

(中略)

マグニチュード8.0とされ、岐阜県を中心に7000人以上の死者を出した濃尾地震(1891年)の余震は、120年以上たった現在も続いているとの学説もある。遠田准教授は「大震災の余震は長期間続くとして、気を抜かずに生活することが大切だ。余震が活発な地域は、火山活動にも影響を及ぼす可能性もあるので、注視する必要がある」と話している。

先日5/24にも青森県東方沖でM6.0の地震が起きたばかり。

まだまだ注意が必要なようです。