

2013年1月21日

各 位

会社名 ニッパツ（日本発条株式会社）
（コード番号5991 東証1部）

「リング摩擦ダンパー」の開発および評定取得に関するお知らせ

ニッパツ（本社：横浜市、社長：玉村和己）は、飛島建設株式会社（本社：川崎市、社長：伊藤寛治）と共同で、建築物の耐震性能を向上させる制震構造用ダンパー「リング摩擦ダンパー」を開発し、このほど一般社団法人 日本免震構造協会より評定（J S S I - 評定 - 11001）を取得しましたのでお知らせいたします。

1. 「リング摩擦ダンパー」の概要

- ・ C形リングと呼ばれる円環状の鋼材をロッドにはめ込み、C形リングとロッドの摩擦により、減衰効果を得る機構となっています。
- ・ 摩擦が生じる機構は、ロッドの外径がC形リングの内径よりも大きいことから得られるC形リングの締付力により、摩擦力が発生する仕組みとなっています。

2. 「リング摩擦ダンパー」の種類

- ・ 1本の基本モデルからなる単体ダンパーと、基本モデルを複数本組み合わせ合わせた複合ダンパーがあります。

3. 「リング摩擦ダンパー」開発の背景

- ・ 東北地方太平洋沖地震により、制震装置には長時間地震動への対応が要求され、本震、余震を含め、繰り返し起こる地震に対しても、地震エネルギーを吸収できる機構が必要になってきたものです。

4. 「リング摩擦ダンパー」の特長

- ・ 摩擦荷重の設定が容易（C形リングの個数で自由に摩擦荷重を設定可能）
- ・ 幅広い建築構造物に設置が可能
- ・ 長いストローク長の設定が可能
- ・ 優れたロバスト性（荷重のばらつきを小さく抑えられる）
- ・ 優れた耐久性
- ・ 高い形状自由度（複合ダンパー）
- ・ スムーズな静摩擦から動摩擦への切り替え

5. 今後の展開

- ・ ニッパツ、飛島建設株式会社、株式会社E & C Sの3社で商品化を進めており、摩擦荷重を自由に設定できる特長を生かし、新築、耐震補強を問わず、拡販を図っていく予定です。

本件に関するお問い合わせ先

ニッパツ（日本発条株式会社）企画本部広報グループ 斉藤 浩明

TEL：045-786-4382

以上

[参考資料]

飛島建設株式会社の概要

- ① 社名 飛島建設株式会社（東証1部・コード番号1805）
- ② 設立 1947年3月
- ③ 所在地 川崎市高津区
- ④ 資本金 5,519百万円
- ⑤ 代表者 代表取締役社長・執行役員社長 伊藤 寛治
- ⑥ 事業内容 建設事業＝土木・建築その他建設工事全般に関する事業、開発事業等＝不動産の開発・販売・賃貸等，保険代理店等に関する事業
- ⑦ 従業員数 1,123名（2012年3月時点）
- ⑧ 売上高 106,308百万円（2012年3月期）

株式会社E&CSの概要

- ① 社名 株式会社E&CS
- ② 設立 1992年6月
- ③ 所在地 川崎市高津区
- ④ 資本金 180百万円
- ⑤ 代表者 代表取締役社長 石田 保明
- ⑥ 事業内容 耐震ソリューション（トグル制震装置の設計・製造・販売）、建材サポート（建設関連の資材の販売等）、エコウォーターシステム、生命保険代理店業務、メディアケアコンサルティングに関する事業
- ⑦ 従業員数 37名（2012年9月時点）
- ⑧ 売上高 18,939百万円（2012年3月期）