

### ニュース

#### 雪トグルマンあらわる!?

石川県白山市（白峰地域）で、雪だるまならぬ、“雪トグルマン”を発見！こちらは、この地域の方々が個性あふれる雪だるまを製作し、夜にはろうそくを灯す“雪だるままつり”というイベントでのひとこまで。 “雪トグルマン”は、イベントに参加した、飛島建設（株）様 白山甚之助作業所関係者の方の力作です。小さくてもおなかに、トグルがついてます☆他にも地元の方が作成された雪だるまもあり、和やかな交流の場となったようです。



#### 展示会情報

「建築・建材展 2010」東京ビッグサイト  
平成 22 年 3 月 9 日（火）～12 日（金）  
（株）E&CS にて「トグル制震構法」出展致します。

#### 第10回 建築・建材展 2010

快適、健康、安全な住環境・商環境をめざして  
街づくりを支える建材・関連製品が一室に

「建築・建材展」は、住宅建材、自動車材、ビル建材や設備関連など、建材・関連製品を紹介する聯合展示会として6回目を迎えます。展示会種を「一般建材」「健康・エコロジー建材」「耐震・高耐久建材」に分類するほか、特別企画展「キャンピング・スタイル2010」（仮称）を開催します。また、「シロアリ対策」「住宅の省エネ設備」「環境配慮とリノベーション」「住宅建築のBCDの削減」「エネルギーの削減」をテーマとした各種セミナーも実施。快適・健康・安全な住環境・商環境の実現に向けた、様々な情報を発信します。皆様のご来場を心よりお待ちしております。

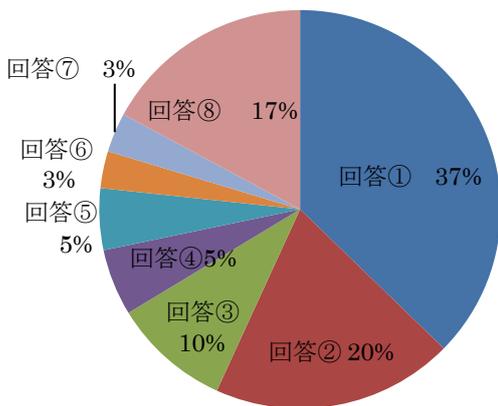


#### 営業のまめちしき



#### 耐震化阻害要因について

国土交通省は、「住宅・建築物の耐震化の促進」をテーマとした「政策レビュー」の評価結果を平成 21 年 11 月に公表した。その中で、「持家・耐震改修未実施（予定なし）」の方、640 人のモニターを対象とした、「耐震改修を実施しない理由」についてのアンケート結果をご紹介します。



- ① 耐震診断は未実施だが、耐震性があると思っている
- ② 耐震改修にお金がかかる
- ③ 誰にお願いしてよいかわからない
- ④ 共同住宅で、自己判断不可
- ⑤ 耐震診断の結果、耐震性あり
- ⑥ 工法、費用、効果のチェックが不可
- ⑦ 建て替え・解体・転居検討中
- ⑧ その他

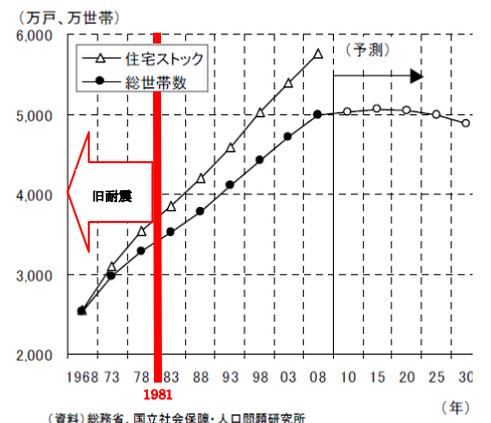
参考：建築防災 2010 年 1 月号

- \* グラフ上“その他”の少数意見
- ・住んでる間に地震は発生しないと思う。
  - ・悪徳業者への警戒心
  - ・工事中の生活不安
  - ・被災しても公的支援で生活可能

- \* 全ての回答結果から、
- ① 耐震化の必要性に関する認識
  - ② 耐震化コスト
  - ③ 業者・工法等に対する信頼性
- 以上 3 つの大きな要素が阻害すると考えられます。

#### 集合住宅が今後の有望市場

東京オリンピックを契機とした高度経済成長と共に、日本の住宅市場には、大量の新築住宅が供給されました。50 年近く経過した現代、膨大な住宅ストックとして残されています。右記表は、年毎に日本の総世帯数と、住宅ストック数を追ったグラフです。2009 年には、約 6,000 万戸の住宅ストックに対し、総世帯数は約 5000 万戸とはるかに総世帯数を超えた住宅ストックを抱えている事が読みとれます。さらに数年後には、更に世帯数は減少、住宅ストックも拡大すると予測されます。



そこで、中古住宅のリフォーム事業が注目されますが、リフォーム市場を拡充する要素として、税制、保証制度、流通の面等、政策面の後押しが不可欠となってきます。

耐震性の有無は、住宅の価値を左右する大きな要素です。今後分譲マンションの耐震改修需要は、ますます大きくなることが予想されます。

また、集合住宅のトグルでの改修例や、相談も増えています。多いに期待のもてる市場です。



「今月のトグルさん」は、トグルのオイルダンパーの製作会社 日立オートモティブシステムズ（株）様にダンパーをご紹介します。

### 日立オートモティブシステムズ（株）

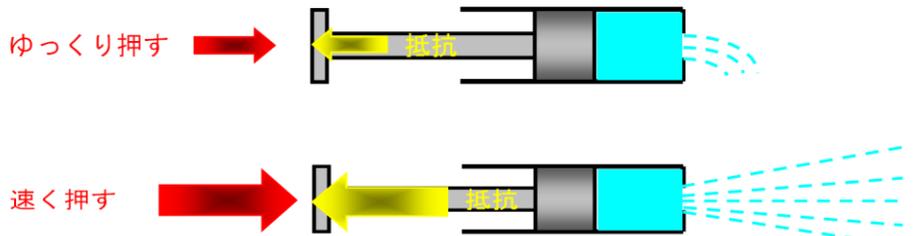
2009年7月に（株）日立製作所から分社独立

自動車機器事業と日立グループの強みであるエレクトロニクス技術を融合させた、環境・安全対応自動車関連システム等を主要事業とする。主要製品は、エンジン、燃料ポンプ、センサー類や、オイルダンパーにも用いられているショックアブソーバー、他自動車機器事業の多岐にわたる。

### オイルダンパーの原理

オイルダンパーの原理は、絞りを流体が通過するときの抵抗を利用したもので、水鉄砲が水を噴射する仕組みに置き換えられます。

また、速く押すと抵抗を強く感じるように、押す速度で抵抗力が変わります。オイルダンパーはこの抵抗力により、地震時の建物を「揺れにくく」または「揺れを収まりやすく」します。



### トグル制震装置用オイルダンパーの特長

- ・信頼性の高い調圧弁機構を採用し、安定性の高い減衰性能を発揮します。
- ・粘性系の減衰材とは異なり、環境温度に対する減衰性能の変化は極めて少ないです。
- ・素材の塑性領域の特性に依存する減衰材と異なり、大地震に遭遇しても性能劣化はなく、引き続き使用出来ます。
- ・使用期間中に、部品の交換や調整など大掛かりなメンテナンスの必要はありません。
- ・大型の試験機で、大地震に相当する振動条件で作動させ、納入品全数について性能検査を実施し、性能を保証しています。



### オイルダンパーの使用例

建築用オイルダンパーは、自動車・鉄道車両の技術をベースとした製品で、新築、改修を問わず数多く採用されています。また、オイルダンパーは、トグル制震構法以外にも多くの装置に採用されています。

#### 【免震装置用】



H21年12月現在納入実績  
1,687台

#### 【制震装置用】

水平取付型



斜め取付型



H21年度12月現在納入実績  
8,209台

#### 編集後記

私の生活圏内では滅多にふらない雪が、2月に入ると毎週のように降っています。交通機関も雪には弱く、敏感に反応していると感じます。ニュースの天気コーナーでも、交通情報でも、まるで、ちょっとしたハプニングのよう。頻繁におきないことこそ、日頃の備えが大事だと感じます。私も、登場回数は少ないけど、長靴あってよかった。。小さいところで感じました。

#### お問い合わせ

株式会社E&CS トグル制震事業部  
e-mail: togglētuushin@toggle-ecs.com  
〒102-8332 東京都千代田区三番町2番地  
Tel 03-5276-2997 Fax 03-3234-8797