

# SDT

## 制振工学研究会通信

SOCIETY OF DAMPING TECHNOLOGY NEWS

2009年 3月号

2009年 3月 1日発行  
編集 集：会報編集委員会  
編集責任者：小白井 敏明  
担当者：立石 覚  
URL <http://www.sdt-jp.com>  
E-Mail：[sdt@mbi.nifty.com](mailto:sdt@mbi.nifty.com)

### ◇お知らせ

・『JIS K 7391 非拘束形制振複合はりの振動減衰特性試験方法(講座と実習)』は、2/25東京都中小企業会館8F(講座)、5F(実習)会議室で開催されました。参加者は21名(会員：9名、非会員：12名)でした。

・本通信により会員各位に有用な情報を提供すべく毎月の編集会議では頭を悩まして議論しております。つきましては、ここで取り上げてほしい事がございましたらそのご要望を次のアドレスまで是非お寄せください。

E-MAIL:[yamagu@pc.highway.ne.jp](mailto:yamagu@pc.highway.ne.jp)

### ◇研究会の行事案内

開催日時	開催地・会場	名 称	内 容
-	-	-	-

### ◇委員会・分科会・WGの予定

開催日時	開催地・会場	名 称
09.03.11 15:00~17:00	日東紡音響エンジニアリング(株)	利用技術分科会、建築における制振材料利用技術WG
09.03.12 13:00~17:00	B&Kジャパン会議室	計測・評価技術分科会、粘弾性特性比較検討WG
09.03.27 14:00~17:00	リオン(株)会議室	会報編集委員会・ホームページWG、編集委員会

### ◇会員消息 (2009年 3月 1日現在)

○会員数		○入退会者	
法人会員	41 社	法人会員	-
個人会員	58 人	個人会員	-

### ◇関連学協会等の行事案内

開催日	開催地・会場	名 称	主催団体及び内容
09.03.02-03	東京工業大学・百年記念館フェ ラト会議室 (東京都・目黒区)	第44回プラスチックフィルム研究会講座 プラスチックフィルム高機能化技術	高分子学会 <a href="http://www.spsj.or.jp/">http://www.spsj.or.jp/</a>
09.03.09	建築会館・ホール (東京都・港区)	講習会 最新の地盤震動研究を活かした強 震波形の作成法	日本建築学会 <a href="http://www.aij.or.jp/aijhomej.htm">http://www.aij.or.jp/aijhomej.htm</a>
09.03.10-11	同志社大学・今出川キャンパス (京都市・上京区)	JCOM-38 材料・構造の複合化と機能化に関する シンポジウム	日本材料学会 <a href="http://www.jsms.jp/">http://www.jsms.jp/</a>
09.03.17-19	東京工業大学・大岡山キャンパス (東京都・目黒区)	2009年春季研究発表会	日本音響学会 <a href="http://www.asj.gr.jp/">http://www.asj.gr.jp/</a>
09.03.19	建築会館・会議室 (東京都・港区)	第64回シンポジウム 床衝撃音の測定・評価法	日本建築学会 <a href="http://www.aij.or.jp/aijhomej.htm">http://www.aij.or.jp/aijhomej.htm</a>
09.03.27	建築会館・ホール (東京都・港区)	第65回シンポジウム 室内音響における“拡散”研究の最 近の動向と今後の展開	日本建築学会 <a href="http://www.aij.or.jp/aijhomej.htm">http://www.aij.or.jp/aijhomej.htm</a>
09.03.27	自動車技術会・第1会議室 (東京都・千代田区)	公開委員会(振動騒音部門委員会) 振動騒音関連技術	自動車技術会 <a href="http://www.jsae.or.jp/">http://www.jsae.or.jp/</a>
09.03.27	日本材料学会3階会議室 (京都市・左京区)	第66回高分子材料セミナー ハイパーソフトリマ-最前線	日本材料学会 <a href="http://www.jsms.jp/">http://www.jsms.jp/</a>

### ◇ 技術情報

三井化学ポリ、ホスゲン不使用のイソシアネート生産技術を開発 (日刊工業新聞 2009年02月12日より)

三井化学ポリウレタン(東京都港区、桑原信隆社長、03・6253・4100)は、ホスゲンを使用せずにポリウレタンの中間材料であるイソシアネートを生産するプロセス技術を開発した。毒性の高いホスゲンを排することで安全性の向上と同時に、生産コストを大幅に引き下げることができる。研究開発費の増額や研究員の増員を進めて、5年後に量産化技術の確立を目前(裏面へ続く)

指しており、「成功すれば世界初になる」(同社)としている。

ホスゲンは極めて活性が強く人体に有害で、兵器としても使用された歴史がある。イソシアネートは、化合物の一級アミンとホスゲンを反応させて合成するが、ホスゲンの取り扱いが難しいためコストアップの要因となっている。

三井化学ポリウレタンが開発したプロセスは、ハロゲンを除外する特殊な処理を施すもの。同プロセスの開発は、三井化学の戦略事業の一つに位置づけられている。

#### 日大、磁石に付くアルミ合金を開発 (日刊工業新聞 2009年02月12日より)

日本大学生産工学部の久保田正広准教授の研究室は、粉体材料を使い磁石に付く軟磁性アルミニウム合金を開発した。アルミ粉体に酸化鉄系複合材料のフェライト粉末を重量比で3割混ぜ、焼結プラズマ法で焼き固める。軽量で加工しやすいアルミの特性を備え、鋳造法などに比べ量産も容易。技術的には鉄を引きつける強磁性を持たせることも可能。磁気ヘッドなどに使うフェライト類の代替材料に応用する考えで、連携企業を探す。

酸化鉄と亜鉛、ニッケル、銅の酸化物を成分とするフェライトをアルミ粉体にボールミルで攪拌(かくはん)しながら8時間混ぜ、400度Cで焼結した。磁性を分析し、フェライトの混合比に応じた性能が出ていることを確認した。独自の焼結プロセスで、鏡面加工などもできアルミの特性も損なっていない。

磁性アルミ合金は、富山大学が金型にフェライトを入れ、溶かしたアルミを混ぜ込む溶解、鋳造法の技術を持つ。

#### プロセブン、耐震粘着マットで医療・船舶分野を開拓 (日刊工業新聞 2009年02月12日より)

プロセブン(大阪市天王寺区、小玉誠三社長、06・6191・3800)は、耐震粘着マットで、医療分野と船舶分野を開拓する。法人需要開拓の一環で、一般家庭用以外の振動対策市場拡大を図る。医療分野については独立行政法人の国立病院機構を中心に提案し、1年後に国内病院全体の10%前後の導入を目指す。船舶分野は国内の大型船の運航企業へ売り込み、3年後に20%程度の普及を目標とする。

新潟地震などで医療機器が倒壊し対応に苦慮したケースが報告されているのをみてニーズが高いと判断し、医療機関に提案する。医療機器は高価で振動に弱いものが多いことから、耐震の必要性を訴える。手始めに2月中旬に神戸市内で開かれる「日本集団災害医学会」の総会で、特別講演を行う。耐震粘着マットの開発経緯を紹介するほか、震度5-7の地震を体験できる地震実験車を持ち込み、実演を行う。

#### 川口金属、建築用制震システム拡販ー3年後売上高20億円へ (日刊工業新聞 2009年02月13日より)

【さいたま】川口金属工業(埼玉県川口市、鈴木信吉社長、048・259・1111)は、建築用の制震システムの拡販に乗り出す。「アドバンス制震システム」の量産に向けて生産体制を見直し、技術営業を強化する。学校をはじめ耐震補強が必要な公共施設の増加に対応し、2011年度に08年度見通し比倍増となる設置台数800基、売上高20億円を目指す。

これまで同システムはダンパーを関連会社の光陽精機(千葉県船橋市)が製造、川口金属工業の本社工場で組み立ててきた。学校を中心にビルや病院などの耐震補強用として供給。08年度は設置台数400基、売上高10億円を見込んでいる。

量産体制を構築するために、組立工程を川口金属工業の結城事業所(茨城県結城市)に夏までに移管する方針。茨城県内には光陽精機のつくば工場(同築西市)もあることから、生産の効率化につなげる。

#### 東洋建など、コンクリ充填と締め固めを同時確認できるシステム開発 (日刊工業新聞 2009年02月18日より)

東洋建設は曙ブレーキ工業と共同で、コンクリートの締め固めの程度を充填(じゅうてん)性と併せて検知するシステムを開発した。両社はすでに振動解析技術を利用してコンクリートの充填を確認する「ジューテンダー」を開発、06年6月からゼネコンや検査会社などに曙ブレーキ工業が販売している。今回これに振動加速度を測定し、締め固めを判定する機能を付加した。

これにより、コンクリートの充填と締め固め両方の程度を簡易に確認できるという。今後、東洋建設は新システムをコンクリート構造物の信頼性を向上する技術として積極的に活用していく考え。

曙ブレーキ工業は2010年夏をめどに、ジューテンダーのモデルチェンジ版として発売する予定。価格は200万円前後になる見込み。

#### タムラ製作所、30チャンネル同時使用のワイヤレスマイクシステム開発 (日刊工業新聞 2009年03月24日より)

タムラ製作所は最大で30チャンネルを同時に使える、デジタル方式のワイヤレスマイクシステムを開発した。一度に複数のマイクを用いる会議室や、コンサートホールなど向けに売り込む。送信出力を2ミリワット、10ミリワットで切り替え、多チャンネルから長距離伝送まで対応する。価格はマイク4本が付いた基本タイプで273万円。

デジタル無線通信を利用して、演劇など公演なら高音質で10チャンネル、会議などでは30チャンネルまでを安定的に使用できるようにした。別売りのLANユニットを組み合わせれば、パソコンのモニター上で各チャンネルの受信状態や電池残量なども確認できる。

アナログ方式のワイヤレスマイクを使う場合、同時に使えるのは6チャンネル程度とされ、多すぎると音割れなどが起きやすくなる。

事務窓口	〒101-0061東京都中央区銀座 2-10-18 社団法人 日本合成樹脂技術協会
	Tel. 03-3542-0261 Fax. 03-3543-0619
	URL <a href="http://www.sdt-jp.com">http://www.sdt-jp.com</a> E-Mail: <a href="mailto:sdt@mbi.nifty.com">sdt@mbi.nifty.com</a>