

<h1>SDT</h1>	<h2>制振工学研究会通信</h2> <p>SOCIETY OF DAMPING TECHNOLOGY NEWS</p> <p>2013年2月号</p>	<p>2013年 2月 1日発行 編集：会報編集委員会 編集責任者：小白井 敏明 担当者：山口 道征 URL http://www.sdt-jp.com E-Mail:info@sdt-jp.com</p>
--------------	--	---

◇お知らせ

・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

◇研究会の行事案内

開催日時	開催地・会場	名 称	内 容
-	-	-	-

◇分科会・WG・委員会の予定

開催日時	開催地・会場	名 称
13. 2. 7 13:00~17:00	B&Kジャパン2F. C&D会議室	計測・評価技術分科会、粘弾性特性比較検討WG
13. 2. 15 13:00~15:00	工学院大・新宿校舎A-1711室	会報編集委員会・ホームページWG、会報編集委員会
13. 2. 15 15:00~17:00	工学院大・新宿校舎A-1711室	役員会

◇会員消息 (2013年 2月 1日現在)

○会員数		○入退会者
法人会員	30 社	-
個人会員	53 人	-
学生会員	2 人	-

◇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
13. 2. 22	建築会館3F. 会議室 (東京都港区)	スピーチプラットフォームの評価と制御	日本建築学会 http://www.aij.or.jp/jpn/symposium/2012/130222.pdf
13. 2. 26	建築会館ホール (東京都港区)	集合住宅の遮音性能規準と遮音設計指針	日本建築学会 http://www.aij.or.jp/jpn/symposium/2012/130226.pdf
13. 3. 1	建築会館会議室 (東京都港区)	建築物の減衰機構とその性能評価	日本建築学会 http://www.aij.or.jp/jpn/symposium/2013/130301_ko.pdf
13. 3. 4	東京大学生研 (東京都目黒区)	騒音・振動の苦情処理	日本騒音制御工学会 http://www.ince-j.or.jp/02/page/02_a.html

◇技術情報

会員外企業紹介

振動音響解析統合ソフトウェア VA One のご紹介

日本イーエスアイ株式会社
 技術本部 プロダクトサポート統括部
 新関 浩

Tel : 03-6381-8495

E-mail : Hiroshi.Niizeki@esi-group.com

URL : <http://www.esi.co.jp/>

VA One は、「Vibro-Acoustic in One tool」から名前がつけられており、低周波から高周波までひとつのソフトウェアで解析することが可能な唯一のソフトウェアです。

搭載している解析手法は、低周波向けとして構造 FEM (有限要素法)、音響 FEM、BEM (境界要素法)、高周波向けとして SEA (統計的エネルギー解析法)。さらに、VA One 独自の手法である中周波向けの FE-SEA ハイブリッド法が搭載されています。

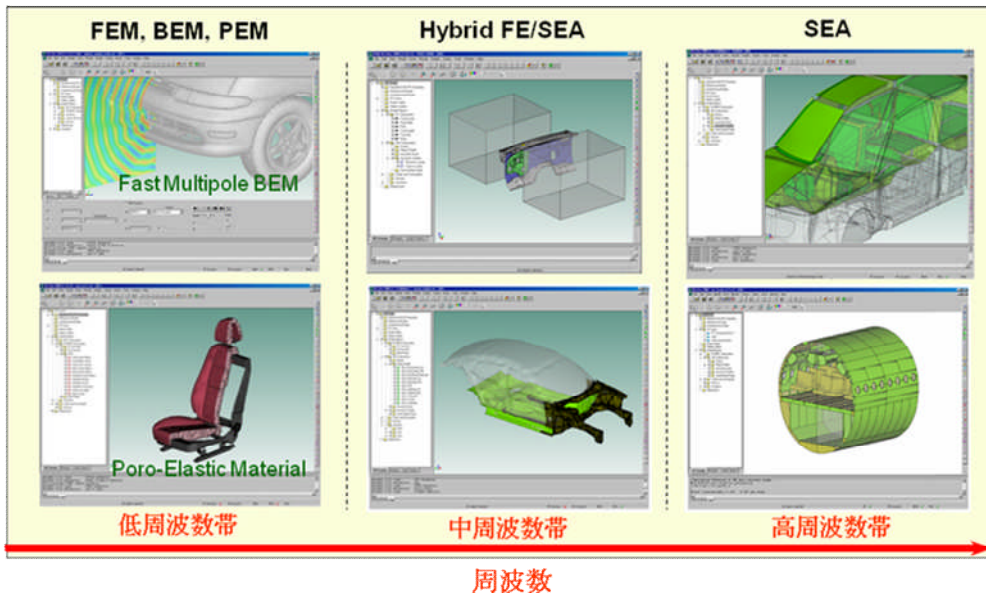
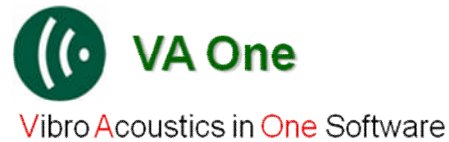
また、従来の BEM ソルバーに加えて、数百万節点の大規模モデルでも標準 PC で計算可能な高速多重極法 BEM (FMM BEM) ソルバーや、FEM による吸音材モデル化機能 (Poro-Elastic Material; PEM) も実装されています。

(次ページに続く)

昨年リリースされた VA One 2012 では、新たなオプション機能として、設計最適化モジュールが実装されました。このモジュールにより、外部最適化ソフトを必要とせず、VA One 上で簡単な操作で最適化問題を解くことが可能になりました。具体的な対象例としては、SEA モデルにおける防音材の質量や室内騒音レベルの最適化が挙げられます。

BEM などの低周波向けモジュールでは、積分点数を周波数とメッシュサイズから自動的に調整する機能 (Adaptive 機能) を実装し、標準 BEM ソルバーの計算速度が大幅に改善されました。さらに、標準 BEM ソルバーを並列化するための Grid BEM Solver モジュールが追加されました。これにより、例えば、BEM 計算を周波数毎に並列計算させることで、並列数にほぼ線形比例した計算速度を得ることが可能になります (例: 8 並列→1/8 の計算時間)。

BEM モジュールに含まれる大規模 BEM モデル用ソルバーの高速多重極法 (FMM) BEM ソルバーについても改良されており、収束性 (計算時間) が大幅に改善されています。



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 <http://www.sdt-jp.com> E-Mail: info@sdt-jp.com