

平成 20 年 9 月 5 日

各 位

会 社 名 サイバネットシステム株式会社
代表者の役職氏名 代表取締役社長 田中 邦明
(東証第一部 コード番号：4312)
問 い 合 わ せ 先 広報・IR 室室長 野口 泰伸
電 話 番 号 03 - 5297 - 3066

大規模音響解析ソフトウェア「WAON」最新バージョン Version 3.0 販売開始のお知らせ

～ 構造と音響の連成解析が可能になり、スピーカーの振動板・自動車のコンプレッサーなど、より広範囲にわたる解析を実現～

サイバネットシステム株式会社(東証第一部、本社：東京都、資本金：9 億 9500 万円、代表取締役社長：田中 邦明、以下「サイバネット」)は、自社開発した大規模音響解析ソフトウェア「WAON (ワオン)」の最新バージョン Version 3.0 を 2008 年 9 月中旬より販売を開始することをお知らせいたします。

「WAON」は、サイバネットが開発した大規模音響解析ソフトウェアです。その適用範囲は、自動車・家電製品などから、コンサートホール・船舶といった空間的大規模なものやセンサー・ブザー・スピーカーなど比較的高い周波数領域を対象とするなど、広くかつ多くの産業分野に及んでいます。

解析手法には、高速多重極展開法(FMM： 1)を境界要素法(BEM： 2)に適用した高速多重極境界要素法(FMBEM： 3)を汎用音響解析ソフトウェアとしていち早く採用しています。これにより、有限要素法(FEM： 4)によるアプローチに比べモデリング及び外部問題の取り扱いが容易である上に、従来の境界要素法に比べてより少ないメモリと計算時間で、音の発生・伝播現象を正確にシミュレーションすることができます。

最新バージョン Version 3.0 では、構造と音響の連成解析を行うことが可能になります。これにより、スピーカーの振動板のように構造 - 音響の相互作用をより正確にモデル化する必要がある音響解析や、自動車のインテークマニホールド(5)やコンプレッサーのように透過音問題を取り扱う必

NEWS RELEASE

要がある場合など、より広範囲にわたる音響解析が行えるようになります。

この構造 - 音響連成解析を実施するには、事前に汎用構造解析ソフトウェアによる構造固有値解析の実施が必要です。「WAON」はその構造固有値解析結果を独自のインターフェースを介して読み込み、連成解析における構造のモデル化を行います。

さらに FMBEM ソルバーに対し高速化がなされており、大規模問題をより高速に行うことができますようになります。(前バージョンより最大約 50%の高速化)

「WAON」の製品情報や音響解析についての詳細は、製品 Web サイトをご覧ください。

<http://www.cybernet.co.jp/waon/>

バージョンアップ価格について

- 保守契約締結済みユーザ、レンタル契約ユーザ：無償(バージョンアップによる機能追加として利用)
- 新規導入：現行価格と同価格

価格についてのお問い合わせは、メカニカル CAE 事業部 WAON 推進室(電話 03-5297-3244)までお願いいたします。

注釈

- 1：高速多重極展開法(FMM：Fast Multi-pole Method)：境界要素法(2)では計算時間・必要メモリ量ともに膨大になってしまう大自由度のポテンシャル問題を解決するための解析手法。
- 2：境界要素法(BEM：Boundary Element Method)：汎用性の高い離散化解析手法の一つで、音響解析の他にも地盤振動解析や地震波動の伝播解析、電磁場解析などでも利用される。
- 3：高速多重極境界要素法(FMBEM：Fast Multipole Boundary Element Method)：上述の境界要素法に多重極展開法を用いた解析手法。これにより、従来の境界要素法と比べてより高速な計算・より大規模な問題への取り組みが可能となった。
- 4：有限要素法(FEM：Finite Element Method)：数値解析手法の一つで、主に構造解析分野で利用されるが、電子状態の計算や電磁場解析・流体解析等、他分野の問題にも適用できる。今回の WAON の新機能である連成解析にも利用されている。
- 5：インテークマニホールド：自動車エンジンにおいて、吸入した大気をエンジンの各気筒に導入する補機の総称。

サイバネットについて

サイバネットシステム株式会社は、科学技術計算分野、特に CAE（註）関連の多岐にわたる先端的なソフトウェアソリューションサービスの提供を行っております。

電気機器、輸送用機器、機械、精密機器、教育・研究機関など様々な業種及び適用分野におけるソフトウェア、教育サービス、技術サポート、コンサルティング等を提供しております。構造解析、音響解析、機構解析、制御系解析、通信システム解析、信号処理、光学設計、照明解析、高周波回路解析、電子回路設計など多様かつ世界的レベルの CAE ソフトウェアを取扱い、様々な顧客ニーズに対応しております。

また、ビジネスプロセスの最適化を実現する各種ソフトウェアの提供やマルチメディア Web 会議システムの実施、個人・企業情報の保護を図る PC セキュリティ管理など、企業活動の高度化に寄与する IT ソリューションの提供をしております。

サイバネットシステム株式会社に関する詳しい情報については、下記 Web サイトをご覧ください。

<http://www.cybernet.co.jp/>

CAE : Computer Aided Engineering の略。コンピュータによる工学的数値解析・シミュレーション

本件に関するお問い合わせ
サイバネットシステム株式会社

● 内容について

メカニカル CAE 事業部 WAON 推進室

担当 / 秋山

〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町 3 富士ソフトビル

TEL.03-5297-3244 FAX.03-5297-3637

E-MAIL:anssales@cybernet.co.jp

● 報道の方は

広報・IR 室 / 野口、田端

〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町 3 富士ソフトビル

TEL.03-5297-3066 FAX.03-5297-3609

E-MAIL:irquery@cybernet.co.jp