

平成 18 年 1 月 23 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 井 上 恵 久
(東証第一部 コード番号：4 3 1 2)
問 い 合 わ せ 先 広 報 室 勝 又 一 徳
電 話 番 号 0 3 - 5 9 7 8 - 5 4 0 4

超大規模音響解析プログラム「WAON」の 国内販売開始のお知らせ

～ 大規模問題を正確に、且つ高周波領域まで解析できる
他に例の無い革新的音響解析プログラム ～

サイバネットシステム株式会社（東証第一部、本社：東京、資本金：9 億 9500 万円、代表取締役社長：井上 恵久、以下「サイバネット」）は、初の本格的な自社開発ソフトウェアとなる超大規模音響解析プログラム「WAON」（ワオン）の日本国内での販売を 2006 年 1 月 23 日より開始することをお知らせいたします。

昨年 7 月に既報の如く、WAONは、音響解析の第一人者である東京大学新領域創成科学研究科の佐久間哲哉助教授を中心とした研究グループとの産学共同によるサイバネット初の本格的な自社開発ソフトウェアです。その解析アルゴリズムは、高速多重極展開法 FMA (Fast Multipole Algorithm) を境界要素法 BEM (Boundary Element Method) へ適用した高速多重極境界要素法 FMBEM (Fast Multipole BEM) を採用しており、これまで多くの汎用音響解析ソフトウェアで採用されている BEM で問題になっていた、計算コストの増大（マトリックス性状が非対称・フルマトリックスとなることに起因）を回避し、パソコンレベルで大規模な音響解析を実施することが可能になります。具体的には、このWAONを使用することにより、1 CPU, 32bit マシンで 2GB メモリというパソコンレベルの環境下で約 4 万要素のモデルを計算することができます。さらに、64bit マシン上で 8GB メモリを使用することにより、20 数万要素のモデルをシングル CPU で計算することが可能となります。

前回のニュースリリース以後も引続き、理論解との比較、ならびにより詳細な形状、境界条件下での解析によって十分な精度検証を行い、計算の信頼性を更に高めて、今回の販売開始にいたりました。

適用範囲としては、コンサートホールや高架、防音壁などの建築音響の分野、また自動車の

(1)

フルサイズモデルを対象とした車外騒音問題、さらにコンポーネント製品においてはこれまでよりさらに高い周波数領域を対象とした音場解析を実施することが可能になります。つまり、様々な分野において音響解析エンジニアがこれまで波動論的な手法では取り扱うことのできなかつた大規模な問題をパソコン上でシミュレーションすることができるようになります。また、従来のBEMでは自由度が増大するために困難であった、“より細かなメッシュを用いた音響解析”や、“外部放射音問題における特異周波数処理のための内部吸音処理”が可能となるため、ターゲット（モデル、周波数）が同じでも、より高精度の音響解析を行うことが可能になります。

価格は、年間レンタルで¥3,800,000-、対応プラットフォームはWindowsとLinuxマシンです。詳細な動作環境及び価格につきましては別途お問い合わせください。

サイバネットでは、2006年度は、国内で15ライセンスの契約を見込んでおり、今後は海外市場に対しても順次販売を予定しております。

超大規模音響解析プログラム「WAON」の販売開始にあわせ、2種類の製品ロゴマークを製作し、今後の販売活動において使用していきます。

[カラーロゴ]



[白黒ロゴ]



サイバネットシステム株式会社について

当社は、科学技術計算分野、特にCAE（注）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。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、下記サイトをご覧ください。

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

註 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

この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

●内容についての問い合わせ

メカニカルCAE事業部 VPDグループ

担当/秋山

〒112-0012 東京都文京区大塚 2-15-6 ニッセイ音羽ビル

TEL. 03-5978-5445 FAX. 03-5978-5960

E-MAIL: waon@cybernet.co.jp

●報道の方は

広報室/勝又, 松代

〒112-0012 東京都文京区大塚 2-15-6 ニッセイ音羽ビル

TEL. 03-5978-5404 FAX. 03-5978-5441

E-MAIL: irquery@cybernet.co.jp