

各位

2015年5月13日
 サイバネットシステム株式会社

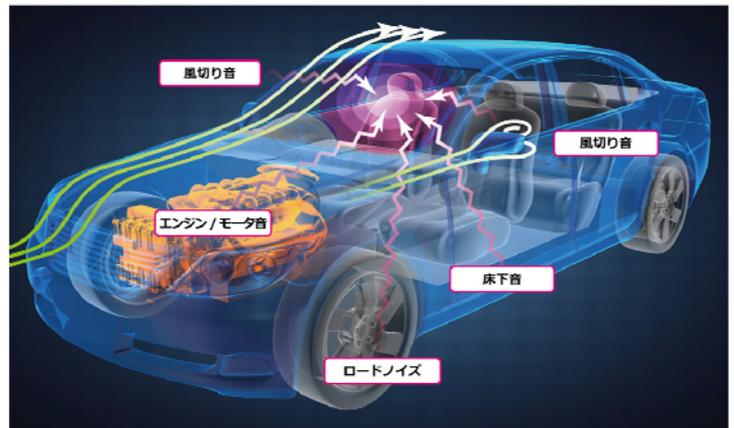
自動車走行時の音問題を設計・開発段階から検証 エンジニアリングサービス開始のお知らせ

流体音・振動音をはじめとした、あらゆる騒音対策をCAEで技術支援

サイバネットシステム株式会社（本社：東京都、代表取締役：田中 邦明、以下「サイバネット」）は、空気の流れが原因で発生する流体音の音源抽出が可能な音響解析ツール「WAON Aero（ワオン エアロ）」（※1）を2015年5月13日にリリースし、あわせて自動車や家電などの振動音・流体音などの騒音対策を提案する「振動音・流体音解析コンサルティングサービス」（以下「本サービス」）を開始することをお知らせいたします。本サービスでは、騒音発生や伝播のメカニズム解明、騒音低減の施策提案、検証などを行います。

近年、運転の快適性に直結する音のコントロール（不要な音を抑制し、人の耳に心地よい音を創り出す）が、製品の付加価値や差別化を図る上で重要なテーマになりつつあります。なかでも、規制のあるエンジンやモータに代表される流体音、振動音対策は深刻な問題で、低減化の検討にCAEが広く活用されてきました。

しかし、騒音の解析は、音源により解析フローが異なり、また伝播、反射、放射などの事象を複合的に考慮する必要があるため非常に専門性が高く、音問題を解析・検証できる技術者の育成が難しいのが現実です。また、自社で解析を行える場合でも、その時間やコストなどが負担となり、自動車をはじめとする製造業において大きな課題となっていました。



車室内を伝搬して運転者へ届く様々な音

そこで、サイバネットでは、大規模・高周波問題への適用も可能な自社開発の音響解析ソフトウェア「WAON(※2)」と、様々な物理現象やそれらを組み合わせた連成解析も得意とするマルチフィジックス解析ツール「ANSYS（アンシス）(※3)」との連携で、振動音、流体音をはじめとした、あらゆる音場解析のコンサルティングサービスを提供いたします。本サービスでは、適切な音源モデル化方法の検討、音の発生や伝播メカニズムの検討、騒音対策のご提案や検証などに対応いたします。さらに、構築した解析技術の移管や、ご指定の解析モデルに対する受託解析も承ります。

長年の音響・構造・流体解析におけるサポート・コンサルティング経験で培った高度な解析技術と、自動車・航空宇宙・電気/電子・機械などの幅広い業界における実績を活かし、様々な音の問題に対応いたします。

解析・対策のご提案例

- ドアミラー・ボディの風切り音やエンジン・モータの放射音
- 各種音源からの車室内騒音（HVAC：自動車用空調システム、ロードノイズ、床下音ほか）
- ダクト管口からの排気音
- 圧縮機内部の脈動による管壁からの放射音
- 電動機やコンプレッサの放射音、配管振動 など

WAON Aero の詳細について

<http://www.cybernet.co.jp/waon/product/aero.html>

人とくるまのテクノロジー展、セミナーのご案内

本サービスおよび流体音、振動音解析については、5月20日から開催の「人とくるまのテクノロジー展」サイバネットブースにて紹介いたします。また、当社開催の「WAON 体験セミナー」でも事例と共に解説いたします。

「WAON 体験セミナー」の詳細・お申し込みについては、下記 Web サイトをご覧ください。

http://www.cybernet.co.jp/waon/seminar_event/seminar/intro_waon.html

注釈

※1：WAON Aero (ワオン エアロ)：流体解析の計算結果から音源群を抽出し、この音源群から放射される音波を境界要素法により解析する WAON のオプション機能です。

※2：WAON (ワオン)：様々な音の問題を予測・検証・解決するための音響解析ソフトウェアです。高速多重極境界要素法 (FMBEM) ソルバーにより大規模、高周波数領域の解析が可能です。高度な機能を備えつつ「使いやすさ」も実現しています。

※3：ANSYS (アンシス)：ANSYS (本社：米国ペンシルベニア州、社長兼 CEO James E Cashman) によって開発された、有限要素法を主体とした汎用解析ツールです。構造解析をはじめ熱・電磁場・流体などの各種解析やそれらを組み合わせた連成解析が可能です。航空宇宙・自動車・機械・電機・医療工学など広範な分野において、世界中の企業・官公庁・教育機関で利用されています。サイバネットは国内において、過去 30 年以上にわたる ANSYS の販売実績を持っております。

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 (※) 関連の多岐にわたる先進的なソフトウェアソリューションサービスを展開しており、電気機器、輸送用機器、機械、精密機器、医療、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。具体的には、構造解析、射出成形解析、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、電子回路設計、汎用可視化処理、医用画像処理など多様かつ世界的レベルの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、企業が所有する PC/スマートデバイス管理の効率化を実現する IT 資産管理ツールをはじめ、個人情報や機密情報などの漏洩・不正アクセスを防止し、企業のセキュリティレベルを向上させる IT ソリューションをパッケージやサイバネットクラウドで提供しております。

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) とは、「ものづくり」における研究・開発時に、従来行われていた試作品によるテストや実験をコンピュータ上の試作品でシミュレーションし分析する技術です。試作や実験の回数を劇的に減らすと共に、様々な問題をもれなく多方面に亘って予想・解決し、試作実験による廃材を激減させる環境に配慮した「ものづくり」の実現に貢献しております。

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 マーケティング部/木村
TEL : 03-5297-3208 E-MAIL : anssales@cybernet.co.jp

- 報道の方は
広報室/栗山
TEL : 03-5297-3066 E-MAIL : irquery@cybernet.co.jp