

お知らせ

各位

2013年12月17日
 サイバネットシステム株式会社

伝導ノイズやEMCノイズ対策、熱対策についてのソリューションをカーエレクトロニクス展で紹介

製品開発にかかるコストと時間を大幅に削減するソリューションをご紹介します。

サイバネットシステム株式会社(本社：東京都、代表取締役社長：田中 邦明、以下「サイバネット」)は、2014年1月15日(水)から17日(金)にかけて東京ビッグサイトで開催される「第6回 [国際] カーエレクトロニクス技術展 ～カーエレ JAPAN～」に出展することをお知らせいたします。

車載機器製品の設計・開発においては半導体素子の高周波化・小型化・低損失化などに伴い、伝導ノイズやEMCノイズ対策が大きな課題となっております。ANSYS※1の伝導ノイズ、EMCノイズ解析ソリューションは、ANSYS独自の回路モデル化技術と電磁界解析技術により、シミュレーションからノイズ現象を可視化することができます。これにより、ノイズ源の特定やノイズ対策に役立ち、試作・実験に頼らずに製品開発にかかるコストと時間を大幅に削減することができます。

今回の出展では、「解析で挑む！カーエレクトロニクスのEMC・ノイズ対策」をテーマに様々なソリューションをブースにてご紹介いたします。

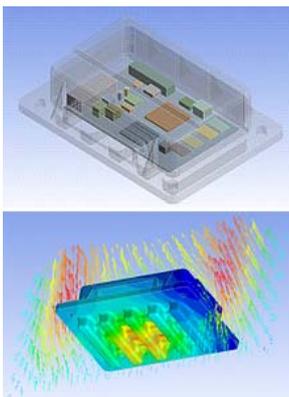


図.ECUの熱シミュレーション

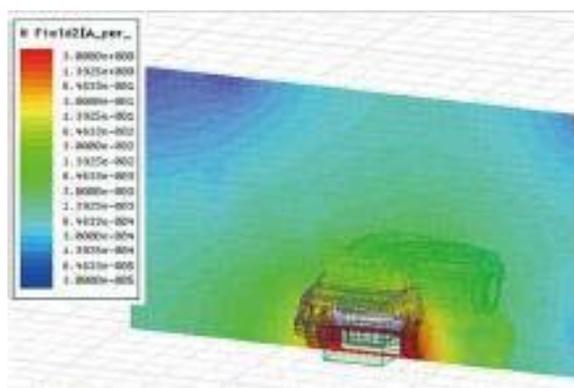


図.ワイヤレス給電における車体への電磁界分布

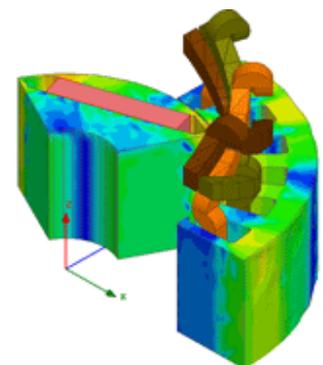


図.IPMモータの電磁界解析

シミュレーションの導入前と導入後については、下記 Web サイトをご覧ください。

<http://www.cybernet.co.jp/ansys/about/cae.html>

ANSYS の詳細については、下記 Web サイトをご覧ください。

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

ANSYS の導入効果については、下記 Web サイトをご覧ください。

<http://www.cybernet.co.jp/ansys/about/roi.html>

出展概要

会期	2014年1月15日(水)～17日(金)
会場	東京ビッグサイト http://www.bigsight.jp/index.html
主催	リード エグジビション ジャパン株式会社
小間位置	西ホール 2-72

お知らせ

サイバネットブースの見所

パワーインテグリティ/EMC設計

プリント基板のEMCの原因となるシグナル・インテグリティ、パワーインテグリティ、遠方電磁界及び近傍電磁界をプリント基板の設計段階で可視化し、対策、検討ができるソリューションをご紹介します。

こんな方にお勧めします

- 最適なバイパスコンデンサの配置、数を検討し、コスト低減を図りたい。
- 電源プレーンのインピーダンスを低減し、EMI対策を実現したい。

伝導ノイズシミュレーション

インバータ回路の設計段階において、配線やバスバーの寄生成分を考慮した詳細なスイッチング波形を解析することで、EMCノイズの原因となる伝導ノイズの発生箇所を特定し、対策を行いたい方などへのソリューションをご紹介します。

こんな方にお勧めします

- シミュレーションにより、設計段階から伝導ノイズを予測したい。
- IGBTのデータシートのスイッチング特性を正確にモデル化したい。
- IPMの寄生成分を考慮したシミュレーションを行いたい。

電気自動車向けワイヤレス給電設計

コイルアンテナの設計段階において、車体・シールドの影響、渦電流を可視化されたい方や、送受信回路の特性を加味して、コイルアンテナの設計評価を行いたい方などへのソリューションをご紹介します。

こんな方にお勧めします

- コイルアンテナの設計段階で、車体・シールドの影響、渦電流を可視化したい。
- 送受信回路の特性を加味して、コイルアンテナの設計評価を行いたい。

ECUの熱解析

ECUはプリント基板からの発熱対策や環境温度も考慮した放熱対策が非常に重要となります。プリント基板の部品からの発熱について配線パターンに応じて精度良く解析し、筐体も含めた状態での温度分布を可視化することができるソリューションをご紹介します。

こんな方にお勧めします

- 開発の早い段階で放熱設計を検討したい。
- 試作や実験の繰り返しを最小限にしたい。

モータ設計

車載用モータの設計は、低損失・小型化・低騒音・熱対策など多くの課題が要求されます。モータ及びモータ制御設計において、モータの仕様設計段階から詳細設計における性能・損失・温度・振動の解析、そしてモータドライブ回路と組み合わせた際における電流波形・損失の等の解析まで、モータ設計に関するトータルソリューションをご紹介します。

こんな方にお勧めします

- 巻線仕様や寸法によるモータの特性を簡単に把握したい。
- 磁気飽和やPWM高調波を考慮した電流波形や損失を把握したい。
- ステータ・ロータの鉄損からの発熱や、電磁力からの振動を把握したい。

お知らせ

※1 : ANSYS(アンシス) : 米アンシス社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できます。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おり、サイバネットは過去 30 年以上にわたり、国内における ANSYS の販売実績を持っております。詳細は下記 Web サイトをご覧ください。

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

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端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/新留
TEL : 03-5297-3208 E-MAIL : anssales@cybernet.co.jp
- 報道の方は
広報室/春日
TEL : 03-5297-3066 E-MAIL : irquery@cybernet.co.jp