

ANSYS Multiphysics Solution.

Q.

ものづくりは複雑化する一方だ。
開発者を支援してくれる、いい解析ツールはないか？

A. 答は、ANSYSのマルチフィジックス解析。
複数場を組み合わせ、実現象に近いシミュレーションを可能にします。

技術の融合が進み、高度化・複雑化が加速する製品開発では、開発品の検証としてシミュレーションが考慮すべき物理現象もより多様で複雑なものへと進化しています。ANSYSは構造・伝熱・磁場・圧電・電流・流体・音響などの豊富な解析機能を備えているだけでなく、これらを柔軟に組み合わせた連成解析を可能にします。開発者の要求に応え、さまざまな連成解析に威力を発揮するANSYS。製品開発の最前線で活用される豊富な実績の中から、代表的な解析事例の一部をご紹介します。



半導体パッケージの熱変形

伝熱 チップの発熱やフィンの熱伝達による空冷を考慮した過渡伝熱結果から、熱歪による変形・応力を求めています。

構造

温度分布
熱による変形

ヘリカルギヤの誘導加熱

磁場

伝熱

温度分布

コイルに交流電流を負荷することによって発生する誘導加熱現象の解析です。

スポット溶接プロセス

電流 電極加圧・通電・温度変化に伴う形状変形を考慮した、電流-伝熱-構造の直接連成です。

伝熱

構造

相当応力分布
温度分布

超音波モーターの変位

圧電 圧電素子から発生する超音波振動を利用してくさびを振動させ、先端の楕円運動により接触しているロータを駆動する現象の解析です。

構造

時刻とロータの回転角
ステータ部
ステータ部周方向変位コンター図

圧電式インクジェットのインク吐出

圧電 圧電駆動によりインク室内の圧力振動を発生させ、インクを吐出する現象を解析しています。

流体

構造

インク室
ノズル部分
ノズル部分のインク自由表面
圧電変位
インク室内の圧力コンター

Answer is “ANSYS” ~解析で、答を出す。

サイバネットシステム株式会社
http://www.cybernet.co.jp/ansys/

メカニカルCAE事業部 e-mail: ansysales@cybernet.co.jp
本 社 〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3番地 富士ソフトビル
中部支社 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦1-6-26 富士ソフトビル
西日本支社 〒540-0028 大阪市中央区常盤町1-3-8 中央大通FNビル

Tel: 03-5297-3208 Fax: 03-5297-3637
Tel: 052-219-5190 Fax: 052-219-5970
Tel: 06-6940-3630 Fax: 06-6940-3601

※ANSYSは、米国SAS IP, Inc.の登録商標です。 ※会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。