

各位

2019年12月12日  
サイバネットシステム株式会社

# ANSYS Workbench環境で本格的な機構解析※<sup>1</sup>を 可能にするANSYS Motion ACT版の販売を開始

## 変形やすべり、摩擦を考慮した大規模アセンブリモデルの解析に かかる計算時間を劇的に削減

サイバネットシステム株式会社（本社：東京都、代表取締役 社長執行役員：安江 令子、以下「サイバネット」）は、ANSYS, Inc.（本社：米国ペンシルバニア州、以下「ANSYS」）が開発し、サイバネットが販売・サポートする「ANSYS® Motion ACT（「アンシスモーション・エーシーティ」、以下「ANSYS Motion ACT」）」の提供を2019年12月12日から開始することをお知らせいたします。

**ANSYS ソフトウェアとは：**構造・熱流体・電磁界・回路・システムなどのさまざまな物理現象やそれらを組み合わせた連成問題を目的に合わせて柔軟にシミュレーションすることができるマルチフィジックス解析ソフトウェアです。

**ANSYS® Workbench™とは：**ANSYSが開発したANSYSソフトウェアの統合操作環境です。現在では構造解析、熱流体解析、電磁界解析など主要な解析機能が搭載されています。また直感的で使いやすい操作環境のためユーザーは容易に操作習得が可能で、解析専任者のみならず、普段解析業務を主に行わない設計者にも多く利用されています。

## 背景

### 製造業の製品開発における機構解析の重要性と課題

自動車エンジンのクランク機構やギアボックス内の歯車など、動作を伴うアセンブリされた製品の現象を確認する機構解析は、製品の信頼性を高めるためにもものづくりの設計開発で取り入れられてきています。実際の機構部品の挙動を表現するためには、部品の変形や部品同士の摩擦、すべりなどの接触条件を考慮した計算を実施する必要がありますが、CAEツールの機能が不足していたり、煩雑な条件設定が必要なこと、接触を伴う計算の収束性がよくないこと、膨大な計算時間がかかることからこれまで実用化が難しい状況でした。このため、効率よく実現に近いシミュレーションが可能なツールが長年求められてきました。

## 詳細な機構解析が効率よく行える ANSYS Motion ACT

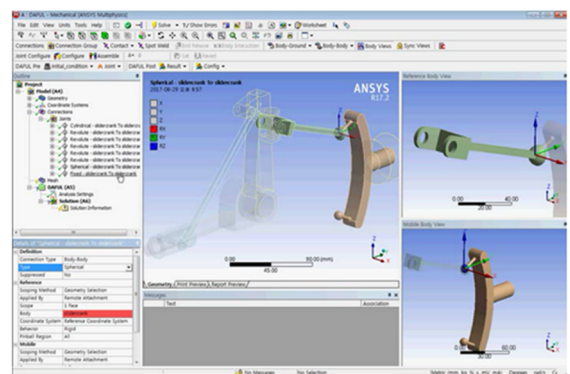
### 操作性に定評のある ANSYS Workbench 環境で機構解析が可能に

ANSYS Motion ACT は、弾性変形※<sup>2</sup>も含めた機構解析を、ANSYS ソフトウェアの操作環境「ANSYS Workbench」で利用可能にした製品です。

ANSYS Motion ACT は以下のような特徴を持ちます。

#### <特徴>

- ・ 弾性体を含めた大規模アセンブリの機構解析が可能
- ・ 摩擦等の接触効果を含めた大規模アセンブリモデルの構造解析が可能
- ・ 世界中で多くの導入実績があり、操作性に優れた ANSYS Workbench で利用可能

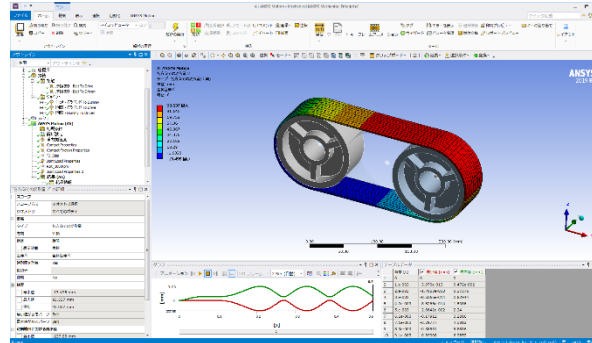


ANSYS Motion ACT の操作画面

## お知らせ

### 解析事例

ANSYS Motion ACT によるゴムベルトとプーリーのアセンブリモデルの解析例です。プーリーを移動してゴムベルトにテンションを発生させた状態を作り出してから回転させることで、実際の設置状態における動力伝達の状況やゴムベルトが振動する挙動をシミュレーションしています。これにより実現象を忠実に再現した機構を伴う製品の動作検証が可能となります。



ゴムベルトとプーリーの解析事例

### ANSYS Motion ACT 無料体験セミナー

ANSYS Motion ACT の無料体験セミナーを開催いたします。ぜひご参加ください。

日時	2019年12月13日(金) 13:30~17:00
会場	弊社中部支社セミナールーム (名古屋市営地下鉄東山線/鶴舞線伏見駅徒歩8分)
定員	8名
お申し込み	<a href="https://www.cybernet.co.jp/daful/seminar_event/seminar/ansysmotion.html">https://www.cybernet.co.jp/daful/seminar_event/seminar/ansysmotion.html</a>

ANSYS Motion ACT の詳細については、下記 Web サイトをご覧ください。

<https://www.cybernet.co.jp/ansys/product/lineup/motion/>

ANSYS ソフトウェアの詳細については、下記 Web サイトをご覧ください。

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

#### 注釈

- ※1：複数の剛体や弾性体がバネやダンパー等力を伝達する機構により相互に接続され、機械として運動する様子を運動方程式の形にモデル化し、そのふるまいを調べる運動力学の手法。
- ※2：力の作用で変形し、力を除くと元に戻る物体。

## お知らせ

### ANSYS について

ロケットの打ち上げをご覧になったり、飛行機で空を旅したり、車を運転したり、橋を渡ったり、PCを使ったり、モバイルデバイスの画面にタッチしたり、あるいはウェアラブルデバイスを身に付けたりされたご経験はおありでしょうか。それらの製品は、ANSYS のソフトウェアを使って生み出されたものかもしれません。ANSYS は、工学シミュレーションの世界的リーディングカンパニーとして、今までにない優れた製品の誕生に貢献しています。最高水準の機能と幅広さを備えた工学シミュレーションソフトウェアの提供を通じ、ANSYS は、最も複雑な設計上の課題であっても解決を支援し、製品設計の可能性を想像力の限界まで押し広げています。1970 年に設立された ANSYS は、本社を米国のペンシルバニア州ピッツバーグ南部に置いています。詳細は、<https://www.ansys.com/> をご覧ください。

### 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およ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。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。

<https://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<br>メカニカル CAE 事業部 戦略企画部/<br>野村<br>TEL : 03-5297-3208<br>E-MAIL : anssales@cybernet.co.jp | ● 報道の方は<br>コーポレートマーケティング部/新留<br>TEL : 03-5297-3094<br>E-MAIL : prdreq@cybernet.co.jp | ● 投資家の方は<br>経営企画・IR 部/目黒<br>TEL : 03-5297-3066<br>E-MAIL : irquery@cybernet.co.jp |
|--|--|---|