

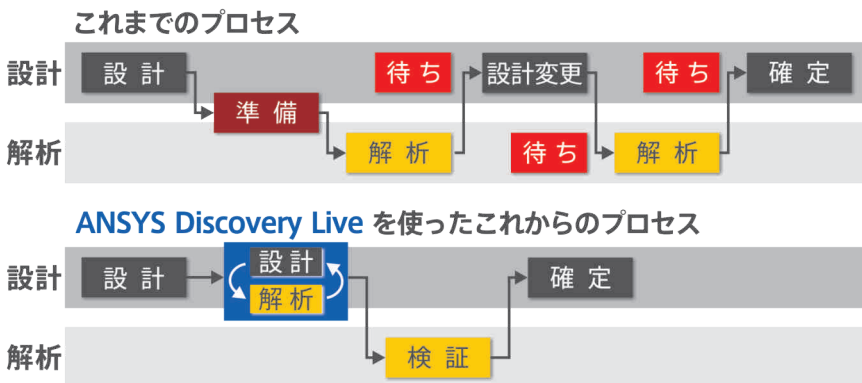
ANSYS Discovery Live

触れば分かる魔法のような「解析空間」。
 「解析」という作業そのものを意識せず、設計者の決断を助けるツール。
 その空間にモデルを置けば、応力が見える。流れも見える。
 そのモデルの穴を大きくすれば応力が瞬時に変わり、
 モデルの隙間を変えれば流れが瞬時に変わる。

Real-time Engineering Simulation CAD

ANSYS Discovery シリーズは、ANSYS が設計者に贈る設計者解析の革新的なソリューションです。これまでの解析とそれに伴う作業の概念を変革します。

設計者は「解析」という作業を意識することなく、設計の方向性を決定づけるための工学的な解析結果を瞬時に得ることができます。ANSYS Discovery のひとつのアプリケーションである **Live** が提供するのはいわば「解析空間」です。その空間に CAD モデルを置いて解析条件を設定すれば、応力が見えます。流れも見えます。解析空間の中でCADモデルの形状を変更したり、付け加えたりすると、応力も流れも瞬時に変化します。この解析空間の中で設計者はさまざまなアイデアを検討できます。それはまるで仮想実験室のようです。 **ANSYS Discovery Live** は、設計者に新しいワークフローを提供します。



形状の準備なし! 待ち時間なし!
 メッシュ分割なし! NO! ポスト処理なし!

Discovery 製品 / 対応アプリケーション

ANSYS Discovery Ultimate

ANSYS Discovery AIM
マルチフィジックス解析ツール

- ANSYS ハイエンド製品のソルバーを利用する Discovery AIM 搭載

ANSYS Discovery Standard

ANSYS Discovery Live
対話型瞬時シミュレーションツール

- リアルタイムにシミュレーション結果が得られる Discovery Live 搭載

ANSYS Discovery Essentials

ANSYS Discovery SpaceClaim
3Dダイレクトモデラー

- 直感的に素早くモデリングできる Discovery SpaceClaim 搭載

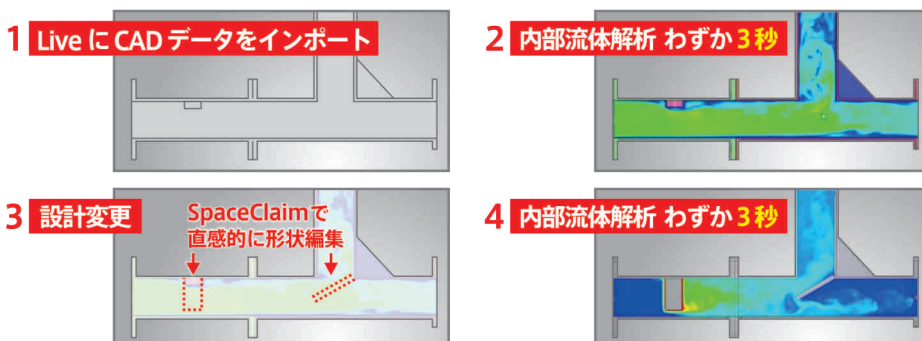
ANSYS (Mechanical / CFD / Electronics)

ANSYS Discovery、その拡張性

ANSYS Discovery の世界はモデリングツールの「SpaceClaim」を起点として広がります。「SpaceClaim」は Discovery シリーズの形状の HUB として各種 CAD のデータをインポートします。そして設計のアイデアの探求のために「Live」を使います。瞬間的な解析によって、応力、流れ、温度、振動についてアイデアを工学的に確認することができます。より詳細に設計の妥当性の検証を行いたい場合は、「AIM」の出番です。統一されたユーザ・インターフェイスで、より高度で高精度の解析を行なうことができます。

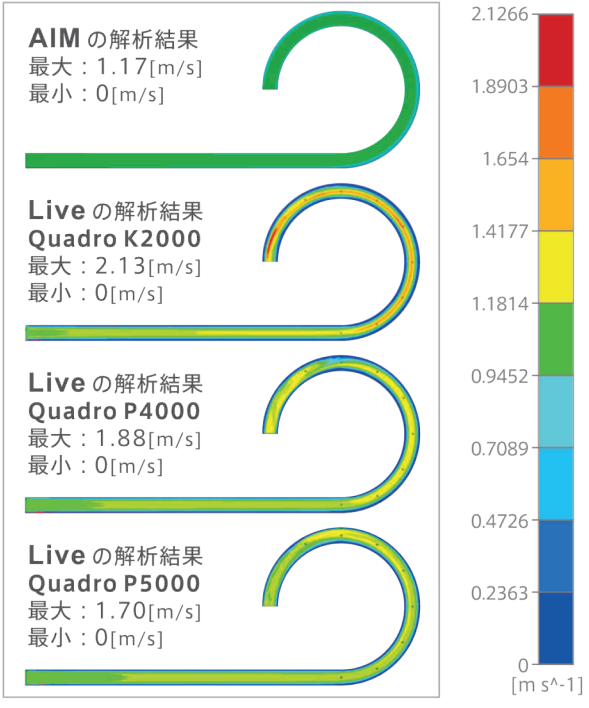
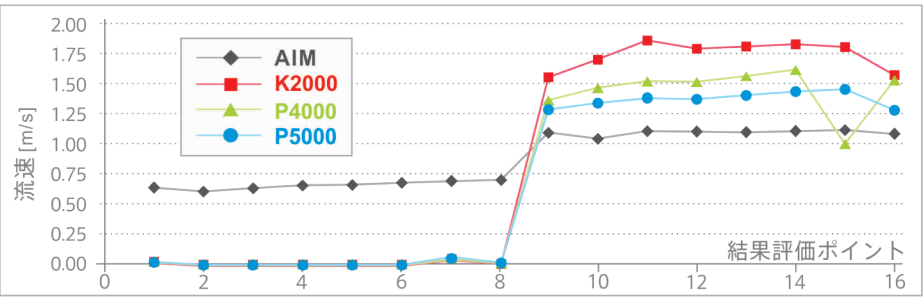
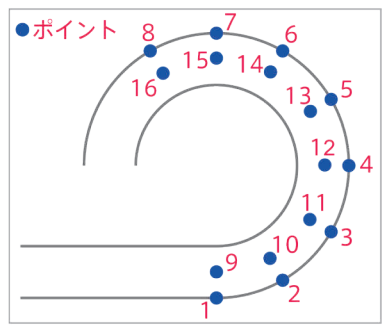
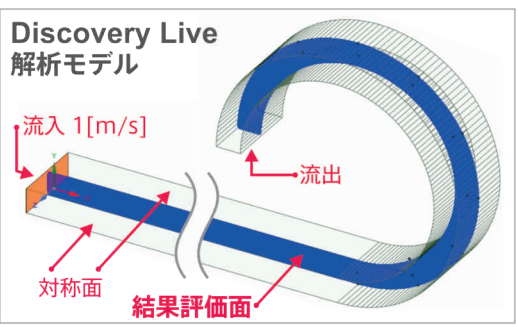
ほんの一瞬、知りたい結果が目前に

【例】パイプ内に部品を追加したら、流れはどう変わる？



分野	Discovery Live の機能
モデリング	3Dモデル作成 形状測定・分析 形状修復 CAE用モデル作成・編集 STL修正・編集 他CADモデルデータ読込
構造解析	静的線形構造解析 モーダル解析
伝熱解析	定常伝熱 過渡伝熱 熱伝導/熱伝達
流体解析	非定常流れ 単相流流れ 非圧縮性流れ 乱流 自然対流
その他	部品間接触(ボンド固着のみ) 材料定義

■Discovery AIM 用の Verification テストケースの解析を Discovery Live で行い比較しました。
 ・Discovery AIM は定常解析の結果を使用しています。(Discovery AIM はハイエンド製品のソルバを利用しています)
 ・Discovery Live は流れが安定した時点の結果(目視)を使用しています。



結果
 ・Discovery Live で大まかな速度分布を再現することが可能でした。
 ・Discovery AIM では、評価ポイントの位置に因らずほぼ一定ですが Discovery Live では評価ポイントによって変動がありました。これは Discovery AIM は定常解析、Discovery Live は非定常解析であったことが影響していると考えられます。
 ・最大速度に差異がありました。K2000 : 82.05% (0.96[m/s])、P4000 : 60.68% (0.71[m/s])、P5000 : 45.30% (0.53[m/s])
 上記グラフではグラフィックボードの性能差が分かります。

Discovery-Tune Silent Workstation

アプリ代金は含まれていません。
 下記モデルはカスタマイズ一例です。

QUADRO P2000 SINGLE CPU エントリーモデル

W200, D493, H460(mm)
HPCT W115gs Discovery-Tune

QUADRO P4000 SINGLE CPU プロフェッショナルモデル

W200, D493, H460(mm)
HPCT W115gs Discovery-Tune

QUADRO P5000 DUAL CPU 流体・構造解析併用モデル

W193, D525, H424(mm)
HPCT W215gs Discovery-Tune

	Intel Xeon W-2125 x1 (4.00GHz 4Core)	Intel Xeon W-2145 x1 (3.70GHz 8Core)	Intel Xeon Gold 6150 x2 (2.70GHz 18Core) Total 36Core
CPU	Intel Xeon W-2125 x1 (4.00GHz 4Core)	Intel Xeon W-2145 x1 (3.70GHz 8Core)	Intel Xeon Gold 6150 x2 (2.70GHz 18Core) Total 36Core
RAM	DDR4-2666 32GB	DDR4-2666 32GB	DDR4-2666 192GB
VGA	NVIDIA Quadro P2000 (5GB GDDR5)	NVIDIA Quadro P4000 (8GB GDDR5)	NVIDIA Quadro P5000 (16GB GDDR5)
SSD	960GB Intel SSD 6Gb/s	960GB Intel SSD 6Gb/s	960GB Intel SSD 6Gb/s
HDD	2TB S-ATA 6Gb/s 7200rpm	2TB S-ATA 6Gb/s 7200rpm	4TB S-ATA 6Gb/s 7200rpm
OS	Windows10 Pro x86_64	Windows10 Pro x86_64	Windows10 Pro x86_64
価格	¥547,000 (税込)	¥1,290,000 (税込)	¥2,224,000 (税込)

※記載された会社名・製品名は一般に各社の商標または登録商標です。
 アプリケーションについてのお問い合わせはこちら

ワークステーションについてのお問い合わせはこちら

CYBERNET

サイバネットシステム株式会社
 メカニカルCAE事業部

本社：〒101-0022 東京都千代田区神楽坂3番地 富士ソフトビル TEL: (03)5297-3081 FAX: (03)5297-3637
 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 TEL: (052)219-5190 FAX: (052)219-5970
 西日本支社：〒541-0053 大阪府市中央区本町3-5-7 御堂筋本町ビル TEL: (06)6267-2670 FAX: (06)6267-2770
 email: anssales@cybernet.co.jp 担当: 川口

株式会社HPCテック

〒103-0006 東京都中央区日本橋富沢町7-13-4F
 TEL:03-5643-2681 FAX:03-5643-2682

http://www.hpctech.co.jp
 MAIL:sales@hpctech.co.jp