



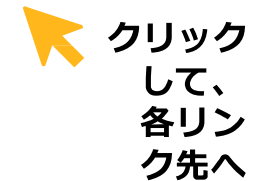
Powering Innovation That Drives Human Advancement

---

# Ansys学生チーム パートナーシップガイド

# 目次

- [/ 学生チームパッケージの概要](#)
- [/ トレーニングおよび修了認定](#)
- [/ Ansysならではのチーム支援](#)
- [/ ソフトウェア入手方法](#)
- [/ 設定ガイド](#)
- [/ 学生チームに提供される標準ライセンス構成](#)
- [/ ライセンスの動作](#)
- [/ ファイアウォールについて](#)
- [/ ハードウェアについて](#)
- [/ 技術サポート](#)
- [/ 高解像度ロゴのダウンロード](#)

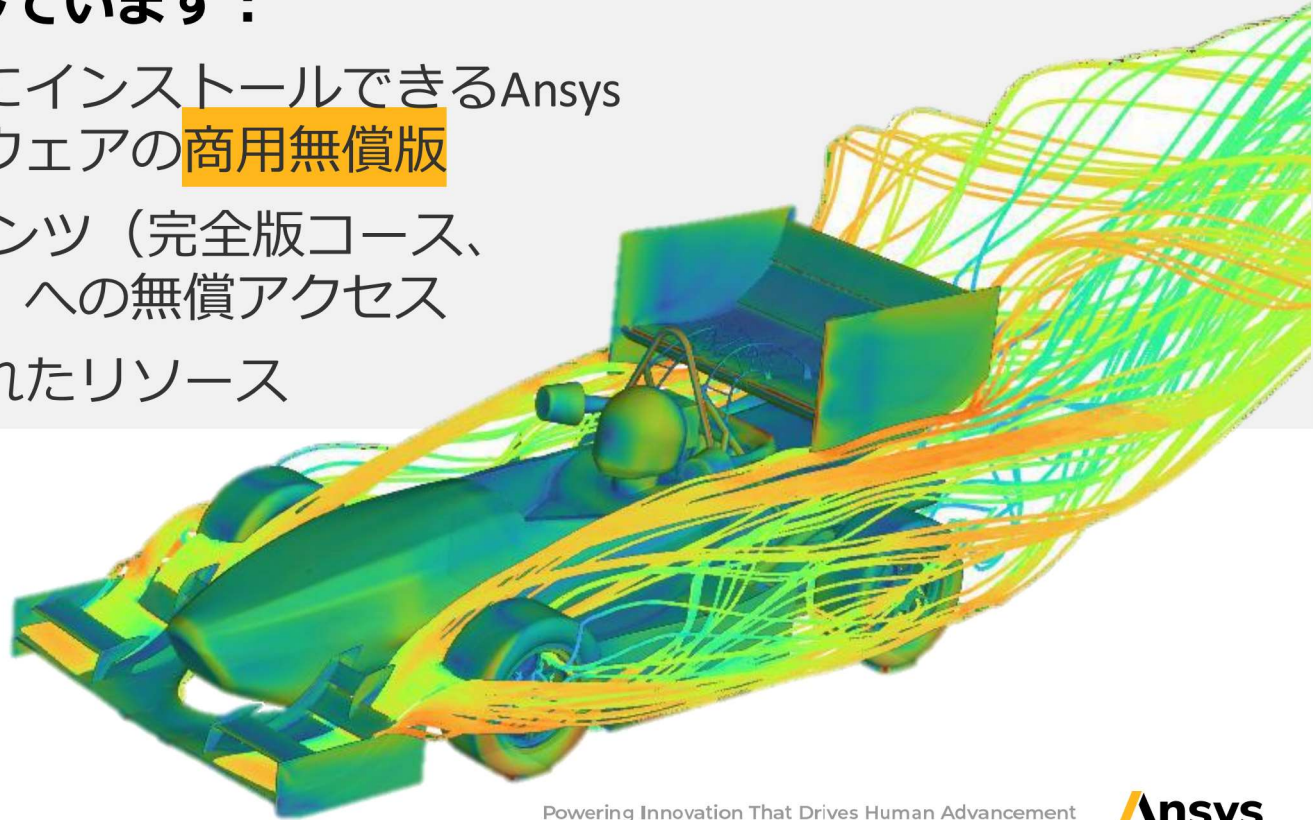


# Ansys学生チームパートナーになって、競争力を確保しましょう

/ Ansysは、世界で数百組の学生競技チームとパートナーシップを結んで、以下を提供しています：

- ユーザーのコンピュータにインストールできるAnsysエンジニアリングソフトウェアの**商用無償版**
- Ansysトレーニングコンテンツ（完全版コース、チュートリアル動画など）への無償アクセス
- 学生チーム専用で作成されたリソース

詳細は、[ansys.com/teams](https://www.ansys.com/teams)で



# シミュレーションの着実な学習は、学生チームに欠かせません

## 他のシミュレーションソフトウェアに不足しがちな要素：

- 競技用の簡潔なチュートリアル
- 分野別のベストプラクティス
- シミュレーションのための基礎知識（ツールの操作だけでなく）を習得できるトレーニング

## 不足の影響：

- トレーニングへの多大な時間的投資
- 不適切なシミュレーション設定

誤解を招く結果

設計不良

部品の破損

低性能、低得点

競技での失敗

# Ansysは、学生チームのトレーニングを応援します

Ansys Innovation Courseでは、トレーニングコンテンツをオンラインで**無償**  
**公開**

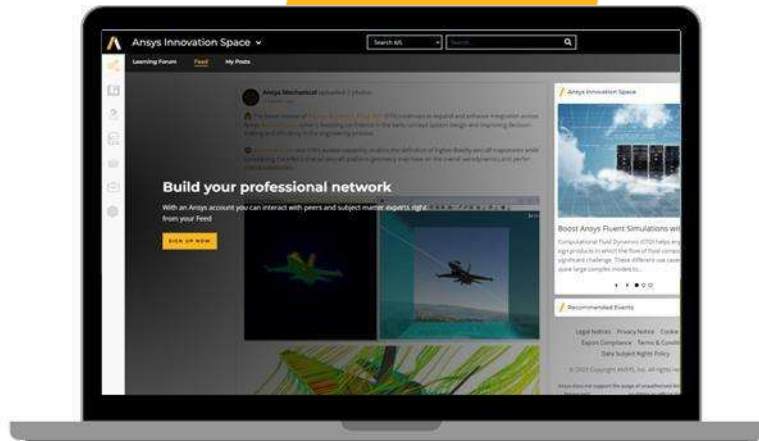
[Ansys.com/courses](https://www.ansys.com/courses)を参照

## / 学生チームチュートリアル

競技活動におけるAnsysの使用に特化した学生チーム向けコース

## / シミュレーションの基礎およびベストプラクティス

実践につながるシミュレーションの基礎およびベストプラクティスを学習



/ 上記以外にも、シミュレーションを活用してエンジニアリング問題を解決する方法に関する多くのコンテンツを準備しています。

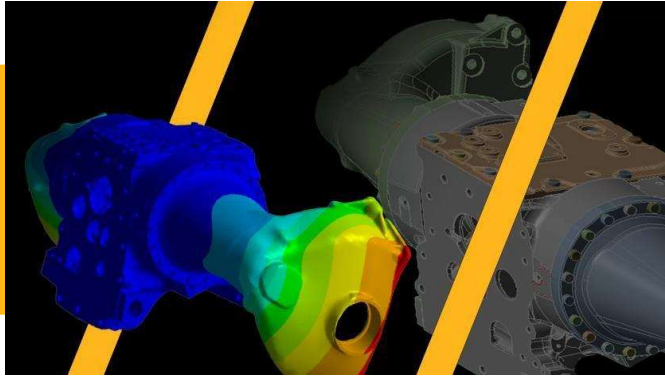
## / Ansys製品の基本トレーニング

製品のインターフェースおよび機能を学ぶハウツー型コース

## / 基礎物理

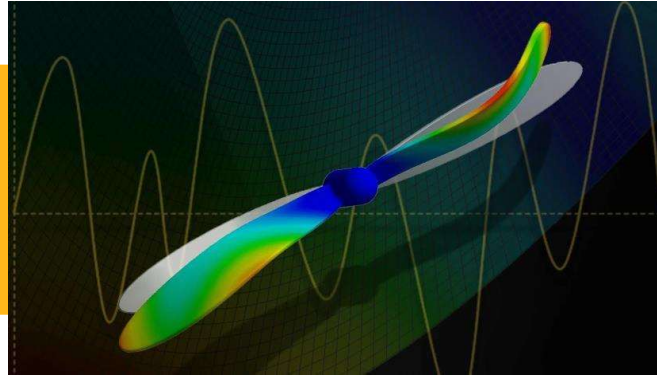
物理の中心的トピックを扱うコースで基礎力を強化

# FEAの基礎に関するコースの例：Ansys Innovation Course



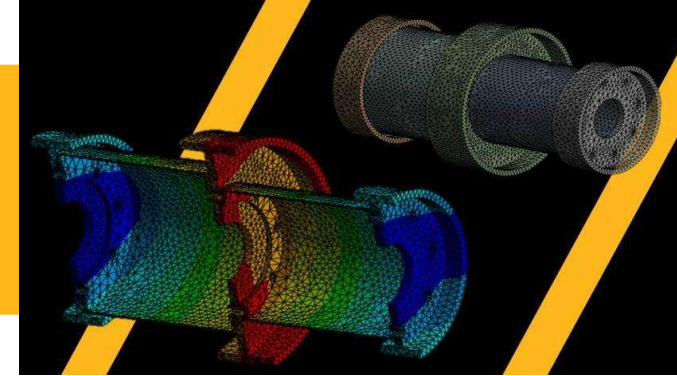
## / Ansys Mechanicalを使用した応力解析

ジオメトリ表現  
パーツの接続  
構造境界条件  
数値的に正確な結果  
結果からの知見



## / Ansys Mechanicalを使用した線形動力学解析

モーダル解析  
モーダルベースの手法  
周波数応答解析  
モード重ね合わせ法時刻歴応答解析  
ランダム振動解析  
単点応答スペクトル解析



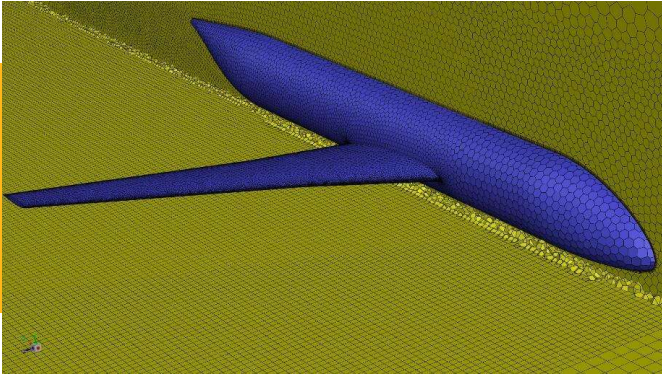
## / Ansys Mechanicalを使用したボルトプリテンション接続

ボルトプリテンションジョイント解析  
ボルトとプリテンションのモデリング  
ボルトとアセンブリの接続

ベストプラクティスと結果の妥当性確認



# CFDの基礎に関するコースの例：Ansys Innovation Course



## / Ansys Fluent Meshingの Watertight Geometryワークフ

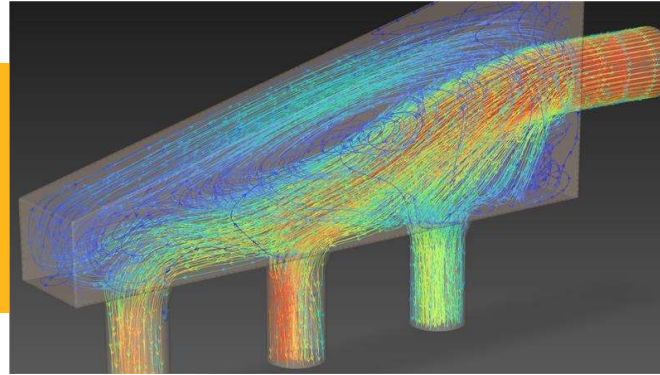
### ロー

ユーザーインターフェース  
ジオメトリのインポート  
局所的なサイズ指定の追加

サーフェスメッシュ

©2024 ANSYS, Inc.の生成

ジオメトリの記述



## / Ansys Fluent入門 - 基本

Ansys Fluent入門

CFDシミュレーション用ジオメトリの準備

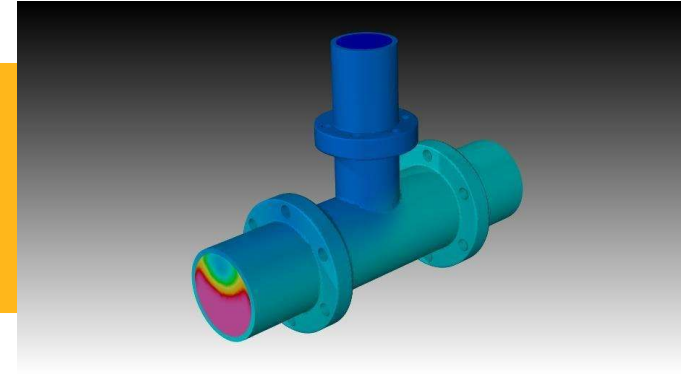
メッシュ生成

物理モデル設定

カスタマイズ

ポスト処理

CFDシミュレーションのベストプラクティス



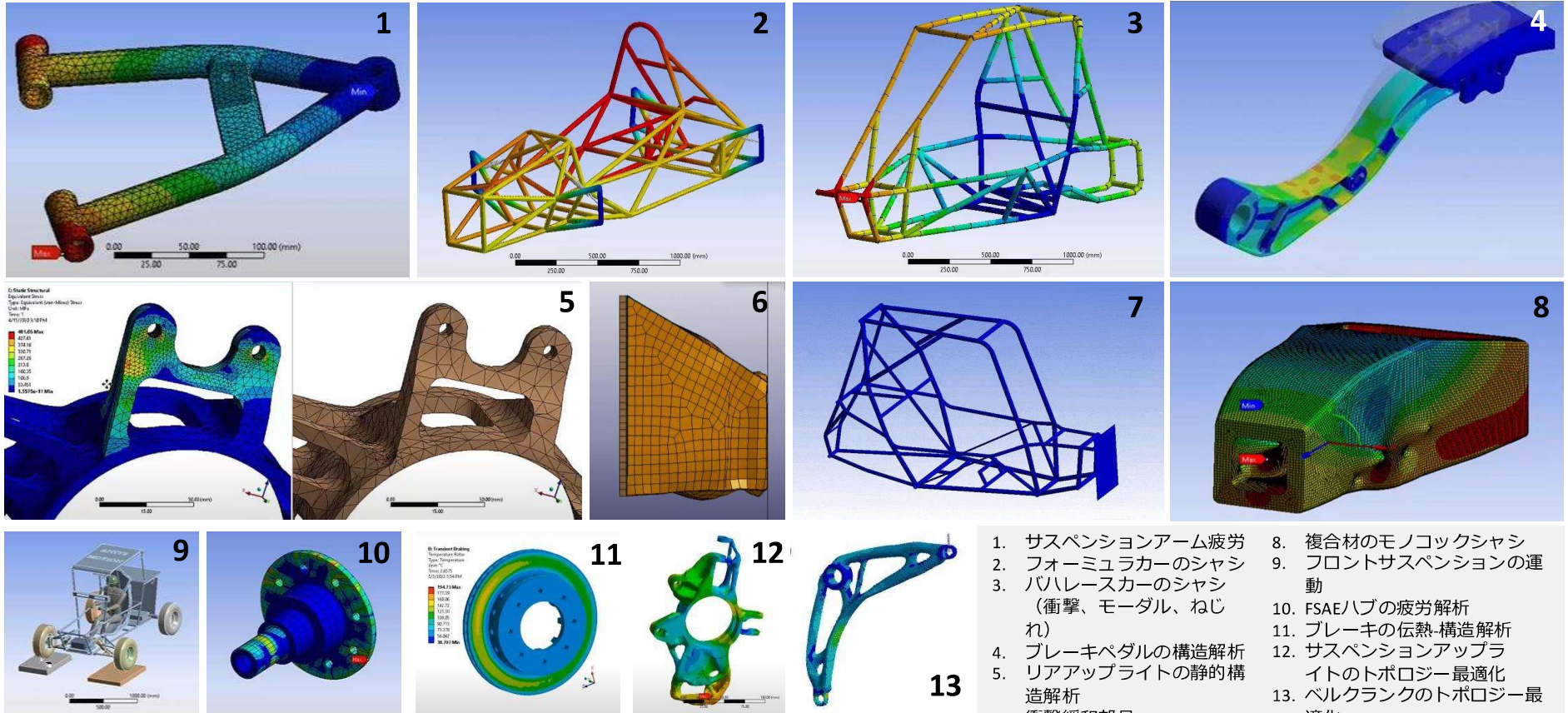
## / Ansys Fluent入門 - 基本 の次に

乱流モデリング

伝熱モデリング

非定常流れモデリング

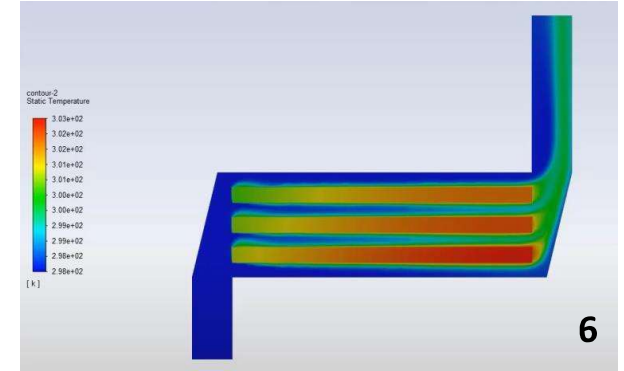
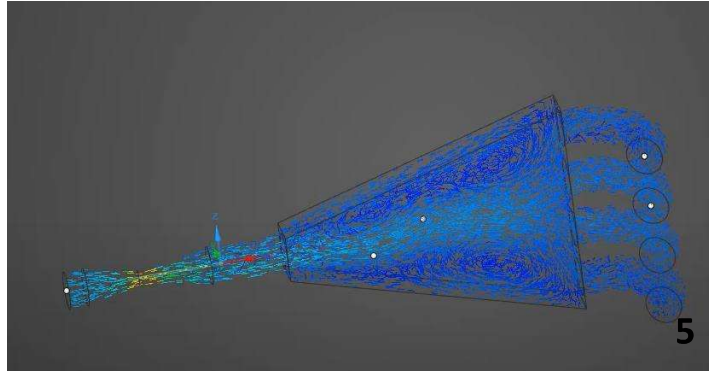
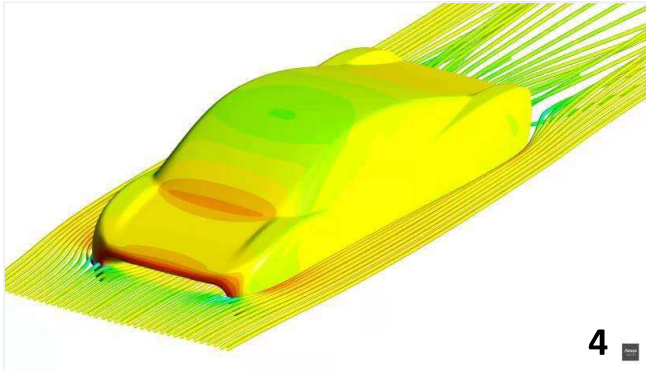
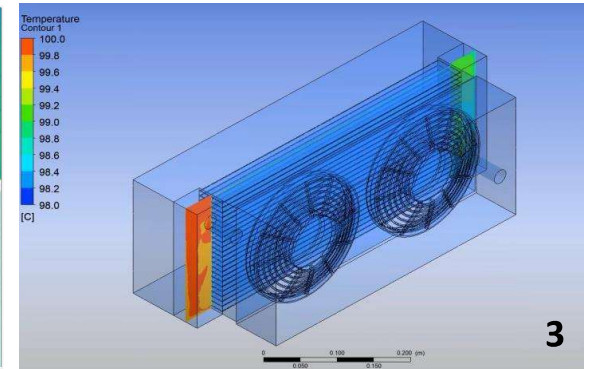
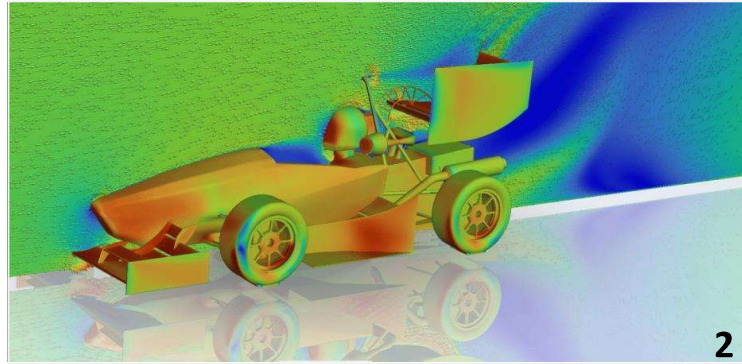
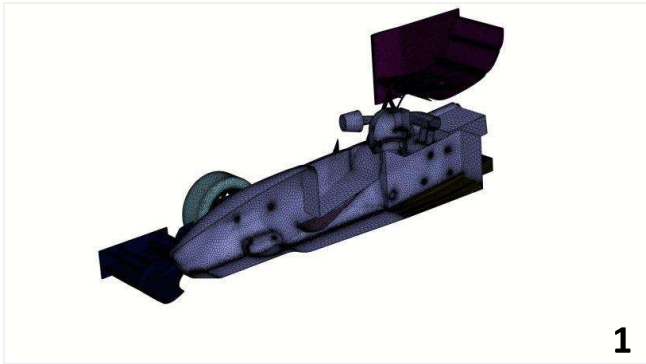
# 学生チーム向けFEAチュートリアルの例



1. サスペンションアーム疲労
2. フォーミュラカーのシャシ
3. パハレースカーのシャシ  
(衝撃、モーダル、ねじれ)
4. ブレーキペダルの構造解析
5. リアアップライトの静的構造解析
6. 衝撃緩和部品
7. パハレースカーのダイナミックシャシ
8. 複合材のモノコックシャシ
9. フロントサスペンションの運動
10. FSAEハブの疲労解析
11. ブレーキの伝熱-構造解析
12. サスペンションアップライトのトポロジー最適化
13. ベルクランクのトポロジー最適化



# 学生チーム向けCFDチュートリアルの例



1. フォーミュラカーの空力解析
2. フォーミュラカーの空力解析
3. ラジエータの伝熱解析
4. ソーラーカーの空力解析
5. インテークマニホールド
6. 等価熱回路モデルと次数低減モデル (ROM) を使用したバッテリー熱解析

# ANSYS Learning Hub : 専門的なANSYSトレーニング

ANSYS Learning Hub (ALH) は、ANSYS製品ポートフォリオの高度なオンデマンドトレーニングを提供。  
ALHコンテンツは、ANSYS Innovation Courseで利用できる公開コンテンツを拡張したもの。

## / 専門コースをフィルタリング検索

- 製品で (Mechanical、Fluent、HFSS、Discoveryなど)
- 適用分野で (CFD、FEA、複合材、バッテリー設計など)
- コースレベルで (入門から上級まで)
- 物理分野で (流体、構造、電磁界、材料など)
- 詳細なコース一覧は、[こちら](#)

## / アクセス方法

- アクセス権発行の依頼は、ANSYSのアカデミック営業担当または[academic@ansys.com](mailto:academic@ansys.com)まで。



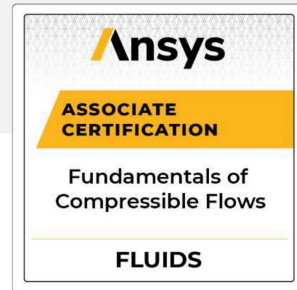
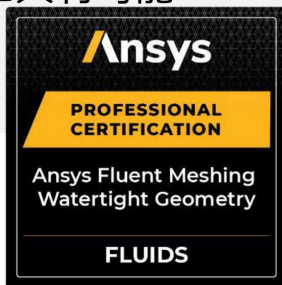
# Ansysの認定証およびコース修了バッジ

## エンジニアリングシミュレーションを用いて設計された製品に関する学習

スキルとしてオンラインプロフィールに明示したり、履歴書に記載したりできます。/ **コース修了バッジ**

### / 証明書

- 流体、構造、電磁界について発行
- 2つのレベル：Associate認定およびProfessional認定
- 修了者にデジタル認定証を授与
- プロフェッショナルネットワークおよび履歴書で簡単に共有可能



- Ansys Innovation Course (AIC) の全コースで発行
- AICおよびそのコースの修了証明
- 取得資格の説明へのリンク
- プロフェッショナルネットワークおよび履歴書で簡単に共有可能



# Ansysならではの支援：材料データベースおよび材料選定

## Ansys Granta Selectorの

### 機能：

**デザインスコアを改善**：考え抜かれたエンジニアリングプロセスを通じ、エンジニアリング上の目標と制約に従って最適な材料を特定し、それを（レポート、グラフなどで）文書化したことをジャッジに示します。

**材料コストを削減**：性能向上と同時に、材料コストを削減します。

**あらゆる面を考慮**：現実の材料挙動のあらゆる面（温度-強度の関係など）を考慮できます。

**メーカーを特定**：特定の級の金属を製造しているメーカーを割り出して、価格比較および購買に役立てます。

**検証済み材料データを直接転送**：Ansysシミュレーションソフトウェアにワンクリックで転送します。

適用事例	目標
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最小のコストと重量</li> <li>2. 最高の圧縮強度、剛性、耐摩耗性、動作温度</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最小のコストと重量</li> <li>2. 最高の耐食性</li> <li>3. 最小の熱膨張</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最小のコストと重量</li> <li>2. 最小のせん断</li> </ol>
	母材、繊維、繊維体積含有率、層構造など
<b>学生チーム向け概要<a href="#">ウェビナー</a>を参照</b>	

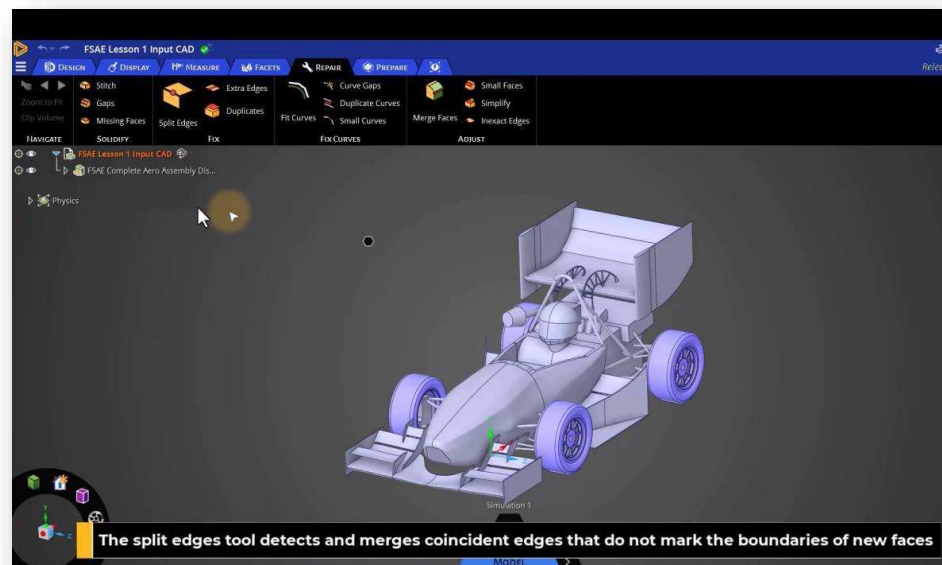
# Ansysならでの支援：CADクリーンアップ

## CAD簡略化

履歴ベースのCADで解析用の形状を準備するには、多大な時間が必要になります（1つの変更が他に波及しやすい）。

## Ansys Discovery

フェイスベースの（CAD履歴に連動しない）迅速な変形およびサーフェス修復が可能です。

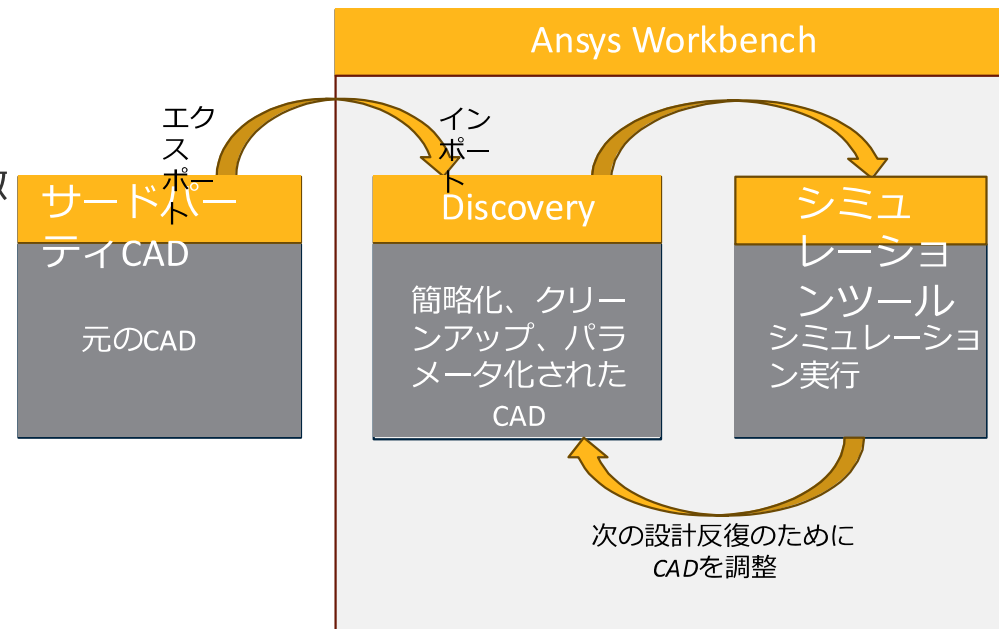




# Ansysならではの支援：高速な反復設計

通常は：


1. 元のCADをDiscoveryにインポート（CADインポートに多数のオプション）。CADを簡略化、クリーンアップ、パラメータ化。シミュレーションツールでシミュレーションを構築/実行。クリーンアップ/簡略化したCADをDiscoveryで微調整。シミュレーション再実行。以上を反復。
  2. または、Ansysにインポートする前に、ジオメトリを簡略化。あとは、同じプロセスを継続。
- 終了したら、ジオメトリをエクスポート、CADパッケージに戻して、最終設計へ。
  - Mechanicalも、外部のCADパッケージと直接連携可能（CADエクスポート/インポートが不要）。



# Ansysならでの支援：バッテリーパック設計機能

セルおよびモジュール全体の材料選定、配置、電力/エネルギー/熱の性能。 [こちらの動画を参照。](#)

Cell to Module (by performance)



Combine multiple battery cells into a module. This contains several pre-defined configurations:

- Industrial (cylindrical): Rack mounted design, Sheet steel enclosure, Single BMS, Integral heating pads / thermal monitoring.
- Automotive (prismatic): Similar to designs used in vehicles in India, Heavy duty sheet steel enclosure, Single BMS / contactor, Forced air induction cooling, Open design for ease of maintenance, Simple and rugged.
- Shrink wrap (cylindrical): Lightweight design, Shrink wrapped, Single BMS, Integral thermal cutout / fuse, Designed for high volume / low cost.

NOTE: Modules must have integer numbers of cells. If values in a specified range are too close together, some generated modules may have identical numbers of cells. If this is the case, only one record for each instance will be created.

**Module**

Module name: High Energy

Battery cell: Lithium-ion (NMC) Cylindrical 5000 mAh

**Performance**

Should last for at least: 30; 60; 90 min Number of values: 3

with Current: 10 A Number of values: 3

and Voltage: 36 V Number of values: 3

**Configuration**

Pre-defined module

Pre-defined configuration: Shrink wrap

Or custom configuration

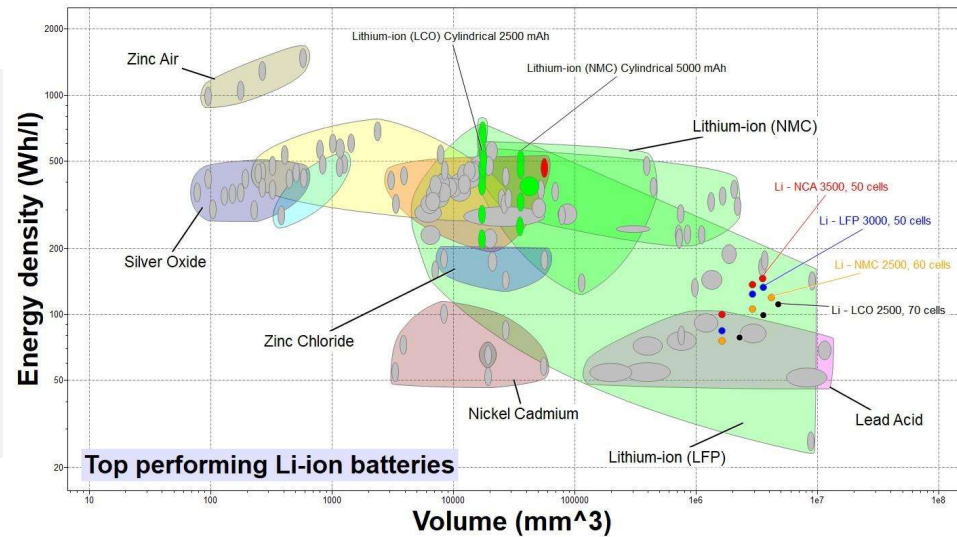
**Packaging**

**Thermal management system (TMS)**

Cooling system type: Passive air cooling

This model will generate 3 records

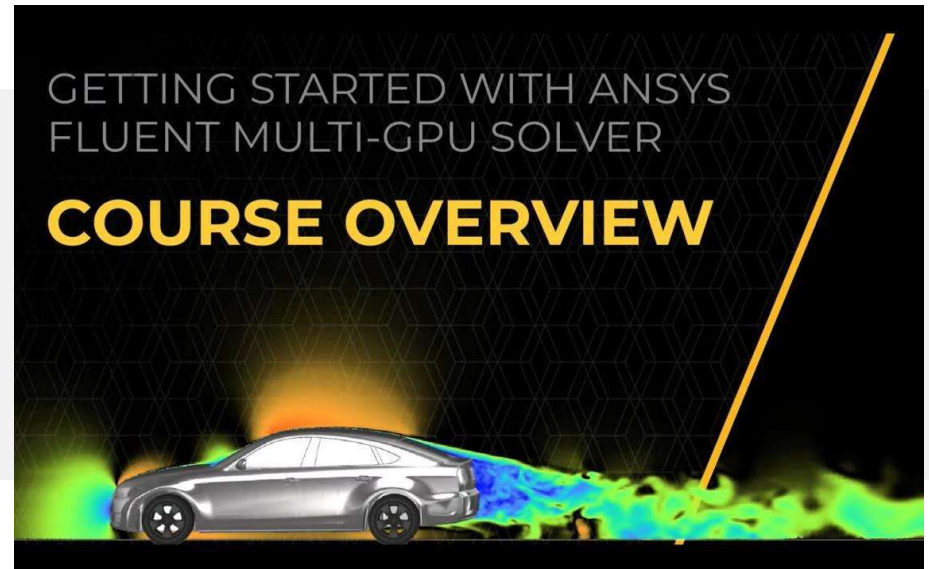
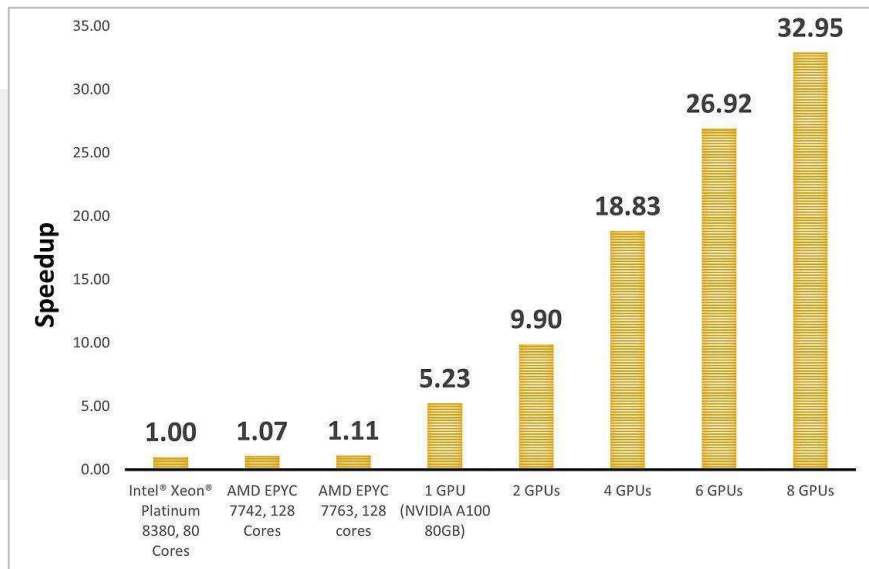
Previous Create Cancel



# Ansysならではの支援：CFDのためのGPU計算

CFDシミュレーションがGPUによって**大幅に**加速：

1 GPU = 400 CPU（詳細情報およびGPUコース）



# Ansysならではの支援：クラウド計算



## クラウド計算のメリット：

- シミュレーションが大幅に加速
- サードパーティ企業が自社設備にAnsysをインストール
- シミュレーションに適した簡単なインターフェース
- 3D可視化に対応したリモートグラフィックスおよびリモートデスクトップ
- コア時間、ストレージ、データ転送は通常無償



# Ansysならではの支援：仕事に必要なスキルを磨く

The screenshot shows the Indeed job search interface. The search criteria are: **What** (engineer OR engineering) AND (ansys OR "ansys mechanical" OR Fluent OR CFX) and **Where** City, state, zip code, or "remote". The search results are sorted by **relevance - date** and show 11,366 jobs. Two job listings are visible:

- Principal Motor Engineer** at Leonardo DRS (3.7★) in Fitchburg, MA. Estimated salary: \$114K - \$144K a year. Full-time. Requirements: Bachelor of Science degree from a 4 year accredited college or university in Mechanical or Electrical Engineering, or other appropriate degree.
- Cryogenic Engineer / Engineering and Physical Sciences Resea...** at National Security Agency (4.1★) in Fort Meade, MD. Salary: \$86,389 - \$176,300 a year. Monday to Friday +1. Requirements: Relevant experience must be performing professional engineering or physical sciences work and/or conducting academic or independent research in a technical...

A sidebar on the right lists companies and the number of jobs posted:

- CANONICAL (271)
- Recruiting from Scratch (261)
- Ansys (236)
- Pratt & Whitney (213)
- Northrop Grumman (129)
- Tesla (100)
- Blue Origin (94)
- Lockheed Martin (91)
- LAUNCH POTATO (91)
- Peter R. Thom and Associates Inc. (88)
- Apple (84)
- WSP (83)
- GE Aviation (71)
- Merkle, Inc. (71)
- Leidos (70)

求人サイトIndeedには、「シミュレーション」に関する求人が35,000\*件以上掲載されています。

\*2023年10月16日の調査デー



# Ansysを学ぶことから始まるキャリア

Ansys製品は、産業界全体で使用されており、従業員にとって非常に重要なツールです。  
Ansysおよびシミュレーションを習得した学生には、高い付加価値があります。



*Kayla Mennillo (Pratt & Whitney, Senior Engineer, Aerothermal Fluids)*



*Mariana Golden (Duxion Motors, Inc., Mechanical Designer)*



*Alba Marcelin (GE Aerospace, Systems Engineer)*

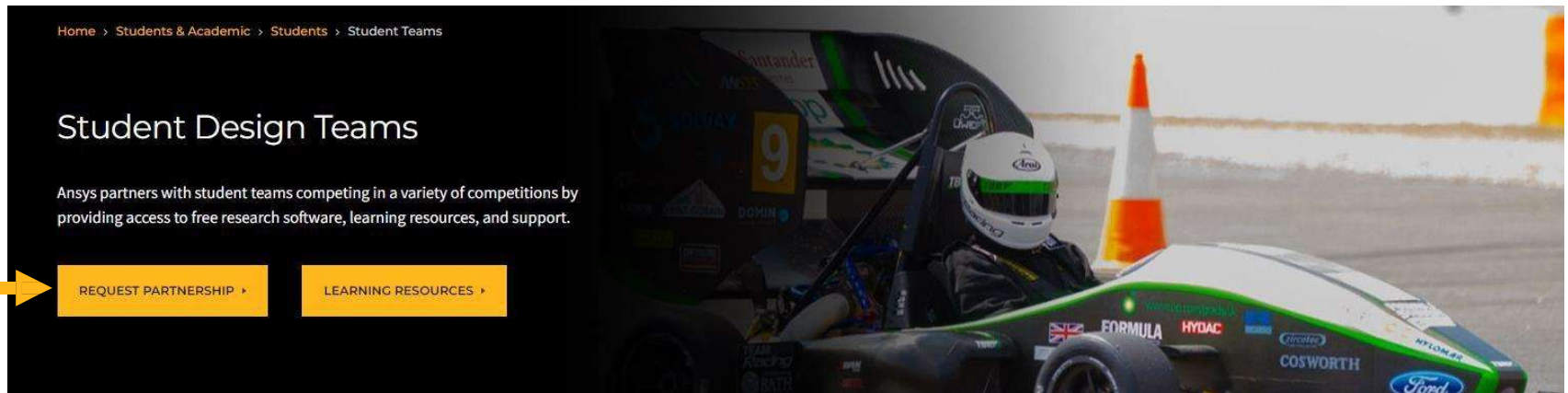


*Christina Peristeri (Ansys, Application Engineer)*

専攻課程および学生チームで**Ansysシミュレーションのスキルセット**を習得し、産業界でエンジニアとして活躍中の4人の女性達

# Ansysの商用版を利用するには

[ansys.com/teams](https://ansys.com/teams)で、「Request Partnership」を選択。

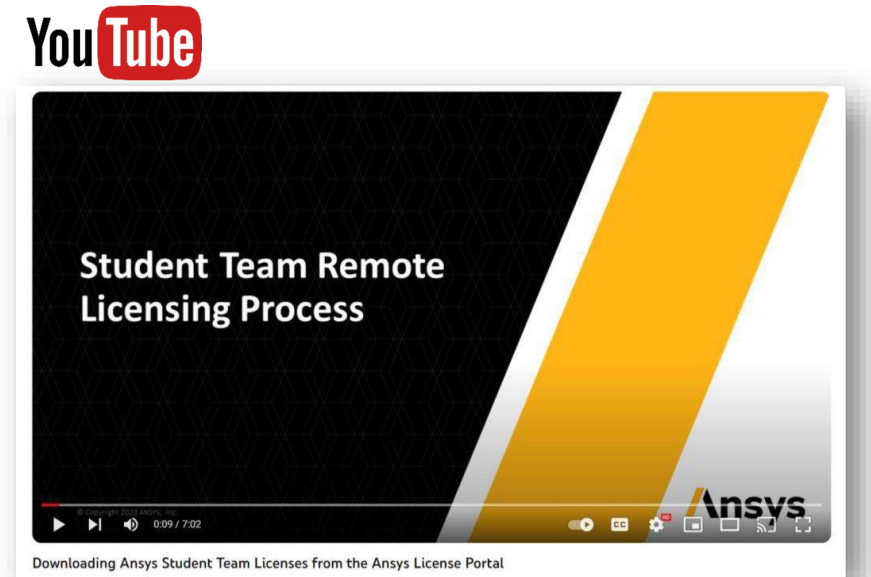


フォームに記入。ソフトウェアの入手に契約締結は不要。

**重要：**このフォームに記入される連絡先情報は、自動的にアカウント管理者（Ansys Support Coordinator : ASC）に設定されます。

# ライセンス設定のチュートリアル

- フォーム記入の次のステップは、
- ライセンス登録
- コンピュータ情報収集
- 各コンピュータでライセンスファイルをアクティベーション/ダウンロード
- インストールの最初のステップ



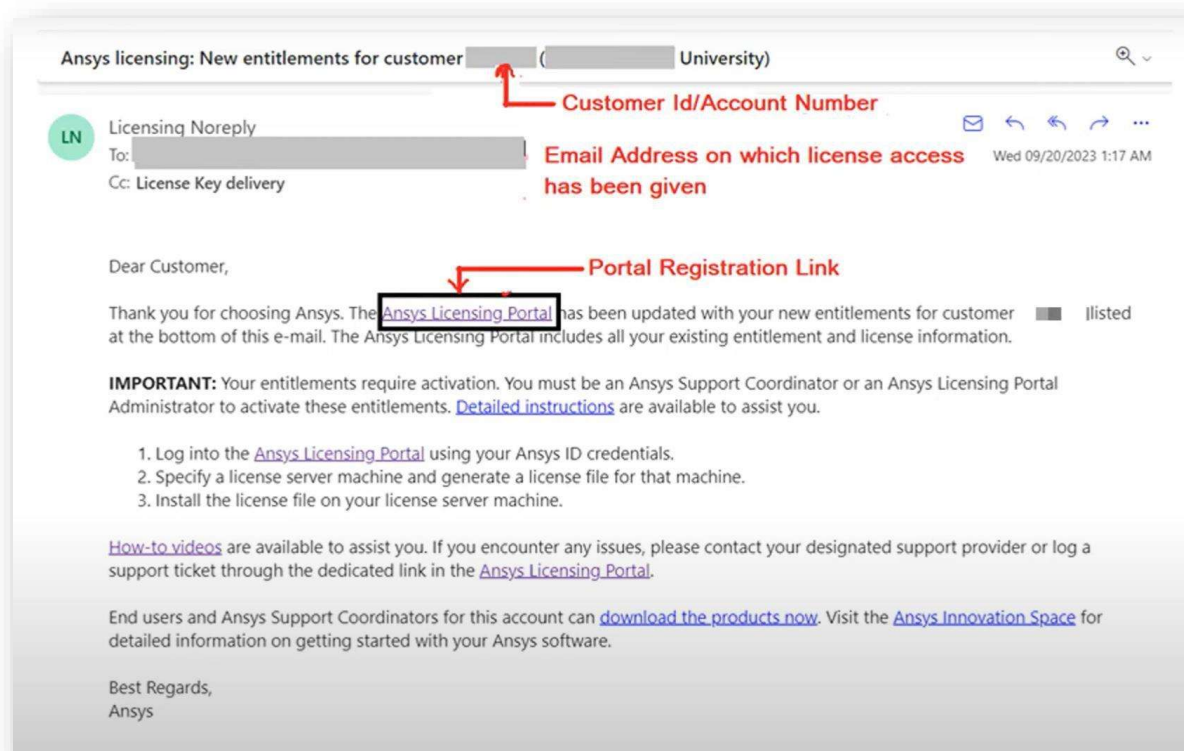
**注意：ホスト名、ID、IDタイプ**は、チュートリアルで紹介された .info ファイルをテキストエディタで開いても確認できます。

# パートナーシップフォームの送付が完了すると

まず、フォームの完了について電子メールが送付されます。

次に、「new entitlements」メールがASCに送付され、以下を説明します...

- ユーザーのアカウントにライセンス認証情報が付与されたこと
- ASCは、ライセンスファイルをダウンロードする必要があること
- ソフトウェア設定方法



# 「new entitlements」メールの設定案内まとめ

## Ansys Licensing Portal

**Ansys Licensing Portal** : Ansys Support Coordinator (ASC : 基本的にアカウント管理者) は、ここで、ライセンスファイルのダウンロード、サーバ情報変更、権限のアクティベーション、および他のユーザーの追加/削除を行えます ([詳細な説明](#) および [操作説明動画](#) を参照)。

## Ansys Customer Portal

**カスタマーポータル** : ASCは、[Downloads](#) ページで、インストールファイルおよび説明書を入手できます。各インストールファイルに含まれる詳細情報については、「？」アイコンをクリック。ドキュメント、動画、トラブルシューティングなどについては、[Ansysソフトウェアのインストール](#) ページを参照。**重要** : 登録時には、タイトルに「student」という単語を含めないでください。

## Ansys Innovation Space

**Ansys Innovation Space** : ソフトウェアのダウンロードおよびインストールの方法に関する詳細情報が掲載されています。サイトのリンクからは、Ansysコミュニティフォーラム (技術サポート担当が質問をモニタリングして回答)、トレーニング、講義資料などを参照できます。



# Ansys Support Coordinator (ASC)

## / Ansys Support Coordinator

ASCは、Ansysアカウントの管理者であり、以下への完全なアクセス権を保有：

カスタマーポータル：製品インストールファイルの入手

Ansys Licensing Portal：ライセンス管理（サーバへの製品割当、ライセンスダウンロードなど）および他のACSの追加

ACSが不明な場合またはACSを削除する場合は、Ansysのアカデミック営業担当または[academic@ansys.com](mailto:academic@ansys.com)まで。

**注意**：ASCのメールアドレスには、通常、グループアドレスは使用できません。

# 学生チームに提供される標準ライセンス構成

**完全商用版**（モデルサイズ無制限）のAnsysアカデミック「Research」バンドルを提供します。  
標準製品の構成は：

以下のバンドル、25タスク（同時利用できるユーザー数またはシート数）：

- **CFD**：[Fluent](#)、Forte、[Chemkin](#)、[Discovery](#)、[SpaceClaim](#)
- **構造**：[Mechanical](#)、[LS-DYNA](#)、[Additive Suite](#)、[Additive Print](#)、[Discovery](#)、[SpaceClaim](#)
- 各バンドルには、多くの製品が含まれます。「[Ansys academic product bundle reference table](#)」で、上のバンドルを参照。

製品構成の調整を希望される場合は、**Ansysのアカデミック営業担当または**  
[academic@ansys.com](mailto:academic@ansys.com)まで。

## **HPCライセンス、16本**

計算コアを増強（コア数は各タスクに固定）。追加のフレックスHPCライセンスが32本（どのシミュレーションにも追加可能）。

## **Thermal Desktop、10タスク**

大規模なマルチシステム（人工衛星など）の初期設計ツール

## 以下のバンドル、5タスク

- [Granta Research Selector](#)（材料データベース）
- **HF（高周波電磁界）**：[Icepak](#)、[HFSS](#)、[Q3D Extractor](#)、[Slwave](#)
- **EM（電動モータ）**：[Icepak](#)、[Motor-CAD](#)、[Maxwell](#)、[Q3D Extractor](#)
- 各バンドルには、多くの製品が含まれます。「[Ansys academic product bundle reference table](#)」で、上のバンドルを参照。

# ライセンスの利用方法

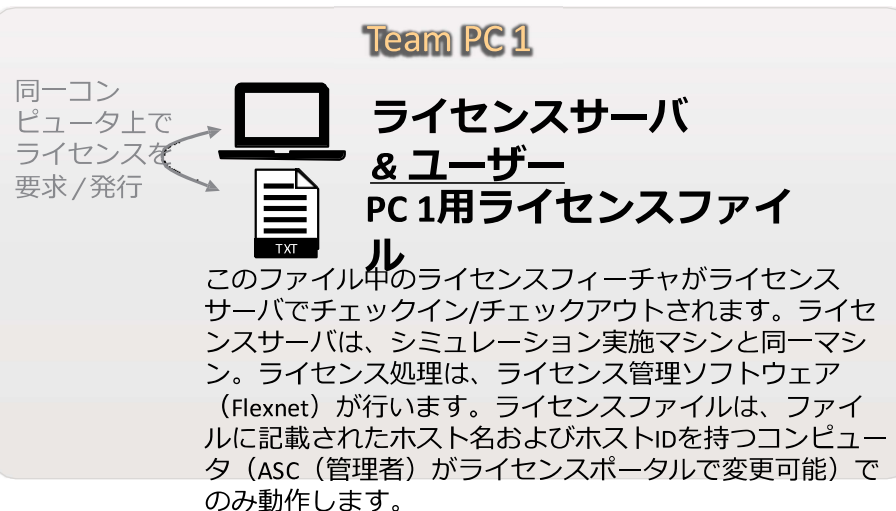


1. **各コンピュータ用に異なるライセンスファイル**が生成され、各チームコンピュータがそのコンピュータのライセンスを発行します。
2. **大学のIT部門がライセンスを管理。**簡単に利用できるライセンスを、IT部門がすでに保有していることもあります。ライセンスがない、または必要な製品が含まれていない場合、学生チームライセンスを取得できます。その場合、IT部門は、他のマシンにライセンスを発行するコンピュータを手配する必要があります。
3. **学生チームが1台のコンピュータからその他のコンピュータにライセンスを発行。**IT部門が1台のマシンでライセンスを管理するのではなく、ユーザー自身がライセンス発行、VPNアクセス、および（使用する場合は）仮想デスクトップを管理します。

# 各コンピュータで異なるライセンスファイルを使用

ASCは、各コンピュータに割り当てられる新規ライセンスを作成します。各ライセンスは、そのコンピュータに必要な製品を含みます。

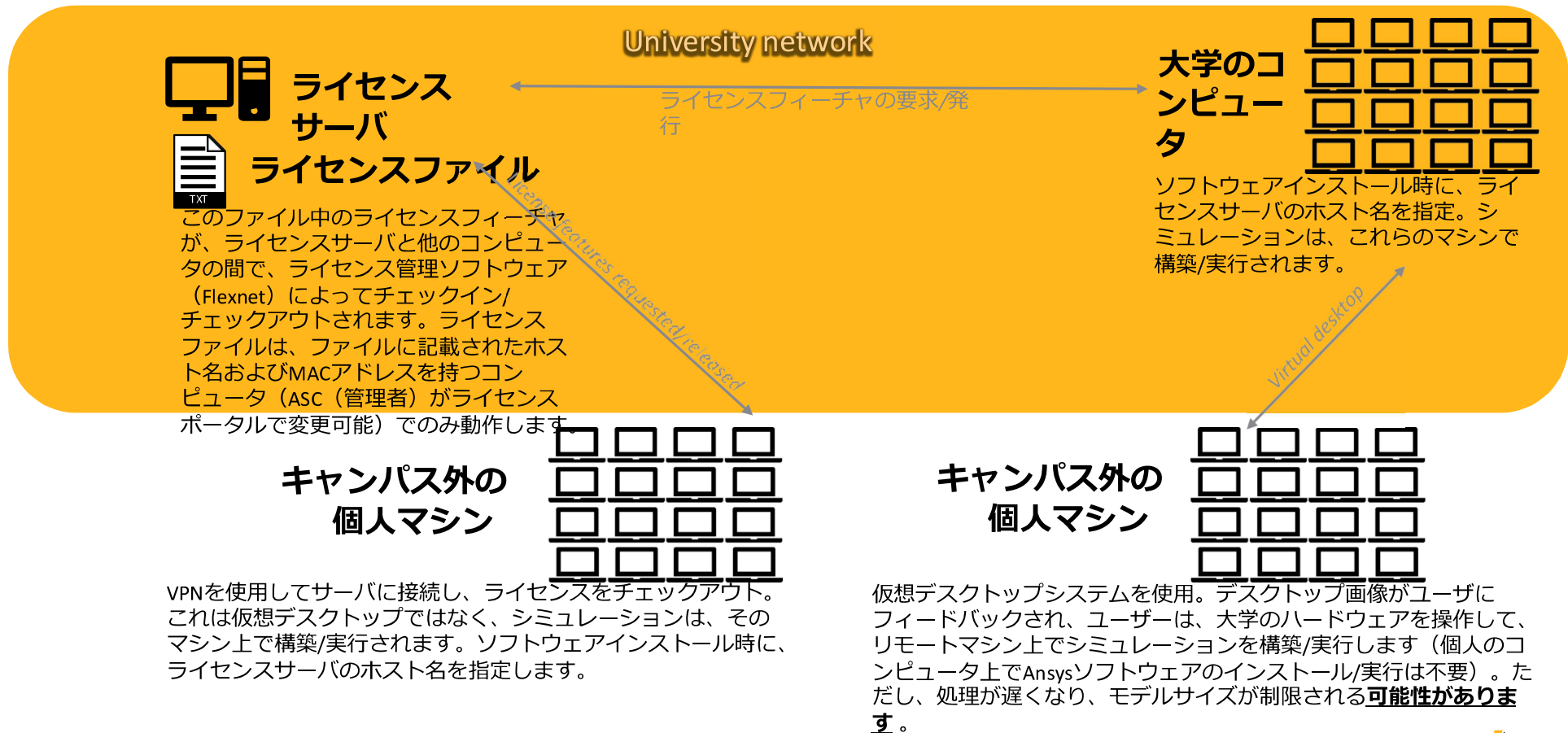
コンピュータに割り当てるバンドルがなくなるまで反復



**Team PC 2, 3, etc.**

上と同じ設定ですが、新しいライセンスファイルが、PC 2、3、...に割り当てられます。

# 大学のIT部門が管理するフローティングライセンスを使用





# ユーザーチームが管理するフローティングライセンスを使用

**重要:** このコンピュータを停止すると、ライセンス供与が遮断され、他のコンピュータ上のシミュレーションも停止。

同一コンピュータ上でライセンスを要求/発行



ライセンスサーバ & ユーザーライセンスファイル

このファイル中のライセンスフィーチャがライセンスサーバと他のコンピュータの間で（または、ライセンスサーバ上で計算する場合は、ライセンスサーバ自身との間で）ライセンス管理ソフトウェア（Flexnet）によってチェックイン/チェックアウトされます。ライセンスファイルは、ファイルに記載されたホスト名およびMACアドレスを持つコンピュータ（ASC（管理者）がライセンスポータルで変更可能）でのみ動作します。

Team network (team owned computer is used as the server)

ライセンスフィーチャを要求

License features requested/released

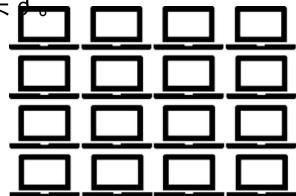
Virtual desktop

サーバ近くのユーザー



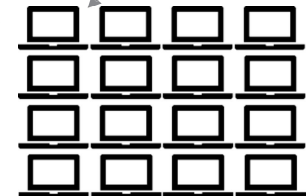
ソフトウェアインストール時に、ライセンスサーバのホスト名を指定。シミュレーションは、これらのマシンで構築/実行されます。

遠隔ユーザー



VPNを使用してサーバに接続し、ライセンスをチェックアウト。これは仮想デスクトップではなく、シミュレーションは、そのマシン上で構築/実行されます。ソフトウェアインストール時に、ライセンスサーバのホスト名を指定します。

キャンパス外の個人マシン



仮想デスクトップシステムを使用。デスクトップ画像がユーザーにフィードバックされ、ユーザーは、チームのハードウェアを操作して、リモートマシン上でシミュレーションを構築/実行します（個人のコンピュータ上でAnsysソフトウェアのインストール/実行は不要）。ただし、処理が遅くなり、モデルサイズが制限される**可能性**があります。 Powering Innovation That Drives Human Advancement

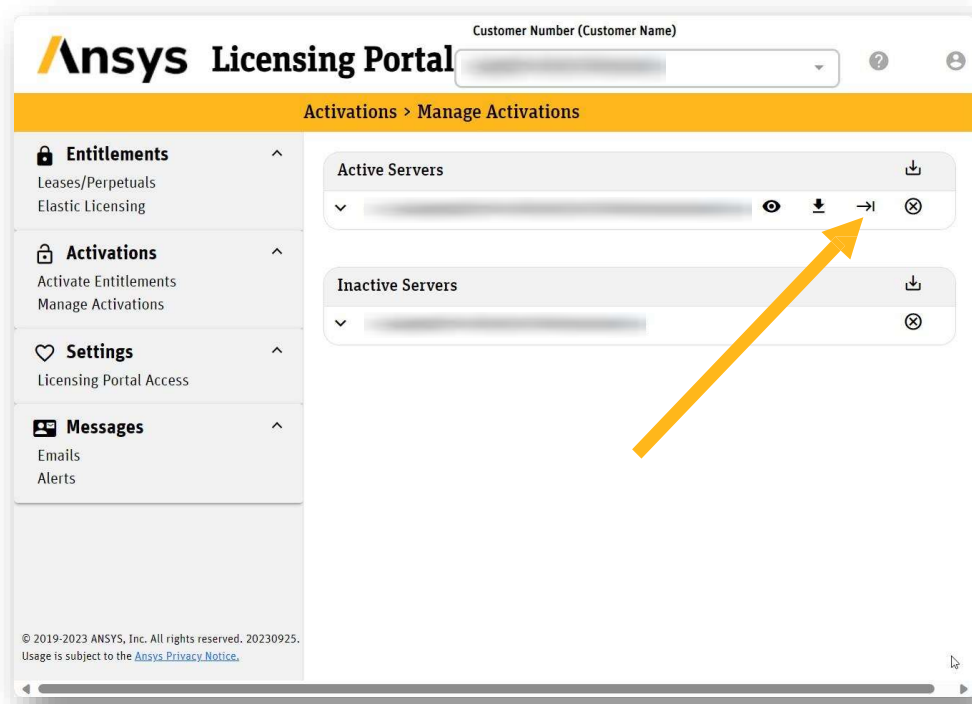
## ライセンス権限/バンドル割当の例

要件	対応
ユーザーは、コンピュータ用のライセンスファイルが必要としている。一度に5件のCFDシミュレーションを構築/実行/解析する必要があり、セッションごとに16コア超の計算が必要（合計20セッション）	ユーザーのマシンに、Ansys Academic Research CFD（1タスク）を5本、Ansys Academic Research HPC を4本追加
ユーザーは、自身のコンピュータ用のライセンスファイルが必要としている。Granta、Discovery、Mechanicalを最大でも1セッション、適当な時間に開いていられれば良い。	ユーザーのマシンに、Ansys Academic Research Mechanical（1タスク）を1本、Ansys Granta Research Selectorを1本追加。
1台のサーバが他のマシンの全ライセンスを管理。	すべてのバンドルを選択し、そのマシンに追加。

- 特定のコンピュータに製品を割り当て、ライセンスファイルをダウンロードする方法については、動画チュートリアルのスライド21を参照してください。
- 各バンドルに含まれる製品を確認してください（スライド25参照）。
- [product reference table](#)を参照して、各バンドルの内容を確認してください。

# 別のコンピュータにライセンスを割り当てなおす方法

- [Licensing Portal](#)の「Manage Activations」の下で、**[Rehost]** アイコンをクリック。
- 新規または既存の「Host Name」、「Host ID Type」、「Host ID」を入力。あるいは、**[Upload]** ボタンをクリックすると、**ANSYS License Management Center**の**Get System Host ID** オプションで作成したファイルまたはその**Host ID**用の以前のライセンスキーを使用して、これらのフィールドに入力することができます。
- **[Save]** をクリック。権限リストに加え、移行元サーバで無効化されて、かつ移行先サーバで有効化される権限数が表示されます。
- 変更を確認した後、**[Ok]** をクリックして、ホスト変更手順を確定。権限は、移行元サーバで無効（「Inactive」状態）になり、移行先サーバで有効になります。移行先サーバ用のライセンスファイルは、ブラウザ設定で指定したダウンロードフォルダにダウンロードされます。



# ファイアウォールについて



**ファイアウォール越しに**ソフトウェアを使用する場合（キャンパス内およびVPN経由の自宅での使用が該当しますが、仮想デスクトップ環境は該当しません）、**通信を成功させるために、以下の3つの必要なポートがすべて開いていることを確認：**

- ✓2325：ライセンスインターコネクト用
- ✓1055：lmgrd用
- ✓ansyslmd用に（ライセンスファイル内）でユーザーが指定したポート  
例：VENDOR ansyslmd PORT=1056

詳細については、以下を参照：

- [Installing Ansys License Manager on Windows – YouTube](#)
- [Ansys License Manager: Configuring Firewall Exceptions on Windows - YouTube](#)

# ハードウェアについて (RAM、CPU、GPUなど)

ASCは、カスタマーポータル ([support.ansys.com](https://support.ansys.com)) にログインし、インストールファイル、インストールおよびライセンス設定のヘルプおよびチュートリアルをダウンロードして、「Ansys Product Hardware Guidelines」を参照することができます。

## Ansys General Hardware Recommendations

*February 2023*

[Overview](#)

[CPU](#)

[Memory](#)

[Storage](#)

[Interconnect](#)

[Graphic Card](#)

[GPU for Computing](#)

[Example SPECS](#)

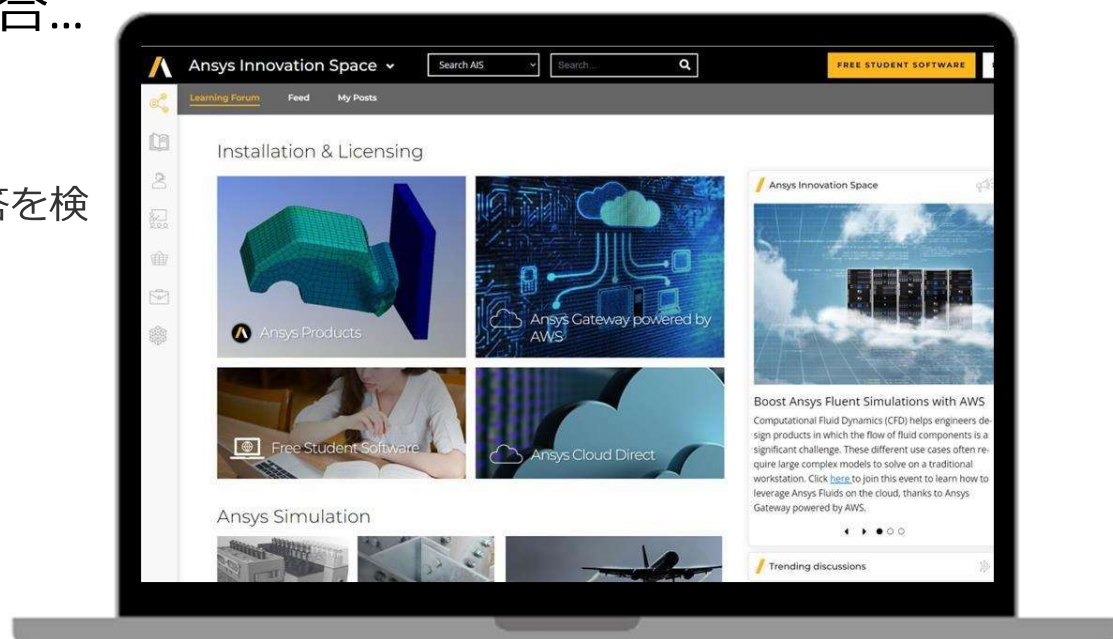
[Hardware & HPC Partners](#)



# Ansys Learning Forumの技術サポート

ソフトウェアやAnsys Learning Hubのドキュメントで問題が解決しない場合...

- **Ansys Learning Forum**を通じたサポート提供：
  - 世界中のサポートリクエストおよび回答を検索 ([概要動画](#))
  - サポートチームが質問に回答
  - さまざまなトピック (画像の例を参照)



[Ansys.com/forum](https://www.ansys.com/forum)

## 高解像度ロゴのダウンロード

Ansysロゴをダウンロードして、**Ansysとのパートナーシップを示しましょう！**  
学生チームページの下にあるロゴアイコンをクリックして、Ansysロゴを入手：

DOWNLOAD LOGO OPTIONS ▶

[Ansys.com/teams](https://ansys.com/teams) (ページ最下部までスクロール)



**Ansys**

