ACUFAQ-033

AcuSolve 2023を使い始めるにあたって（HyperWorks CFD 2023 対応）

第2版、2024年 3月22日

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

内容

- AcuSolveを利用する際によく聞かれる内容をまとめた資料です
- プリポストはHyperWorks CFD 2023を対象としています
- 次ページにリストをまとめていますので、こちらから関連ページをお探しください

- 本資料は、Altair One（https://altairone.com）への登録されていることを前提としています

ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

項目一覧

・**インストールに必要なモジュールが知りたい**
　①：必要なインストールモジュール＆ダウンロード手順　➡　P04～P10

・**HyperWorks CFDの起動方法**
　②：ショートカットの表示手順　➡　P11～P18

・**HyperWorks CFDからAcuSolveを実行させたい**
　③：実行コマンド指定cuSolve入門コース　➡　P19～P21

・**トレーニングに参加したい**
　④：AcuSolve入門コース　➡　P22～P26

・**使い方が知りたい**
　⑤：オンラインヘルプ＆チュートリアルマニュアル　➡　P27～P32

ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

①：インストールに必要なモジュールが知りたい

ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

①：必要なインストールモジュール＆ダウンロード手順

- HyperWorks CFDは、プリプロセッサーのため、ソルバーとは別のDesktopのインストラーに含まれております
- HyperWorks CFDをご利用の際は、**Desktop**をインストールしてください

➡ インストール手順につきましては、P６～８を参照ください

- また、AcuSolveのインストーラーは、**CFD Solvers** になります
- こちらには、ソルバーであるAcuSolve以外に、パーティクルトレーサーであるAcuTraceを含め、AcuProbeなどAcuSolve関連のツール群も含まれております

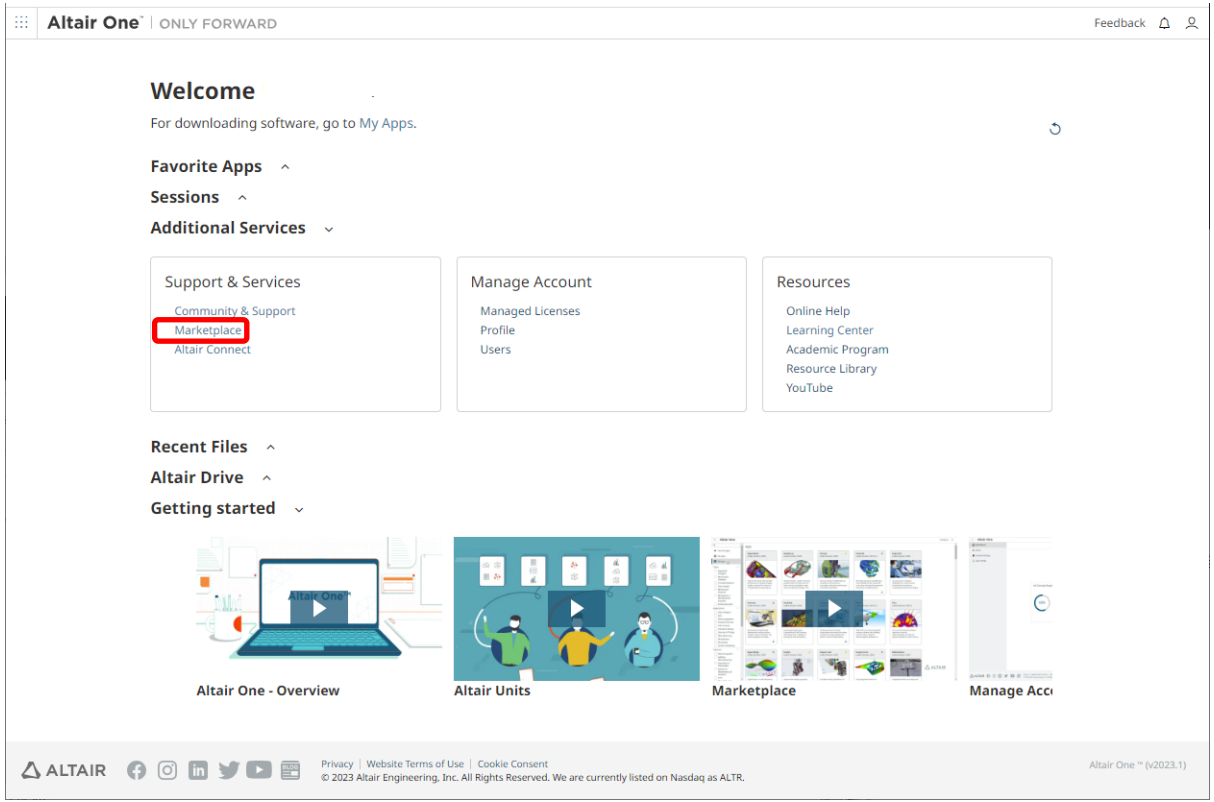
➡ インストール手順につきましては、P９～１０参照ください

ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

HyperWorks CFD 2023（Desktop）のダウンロード方法１

- Altair Oneにログインし、Marketplaceを選択します

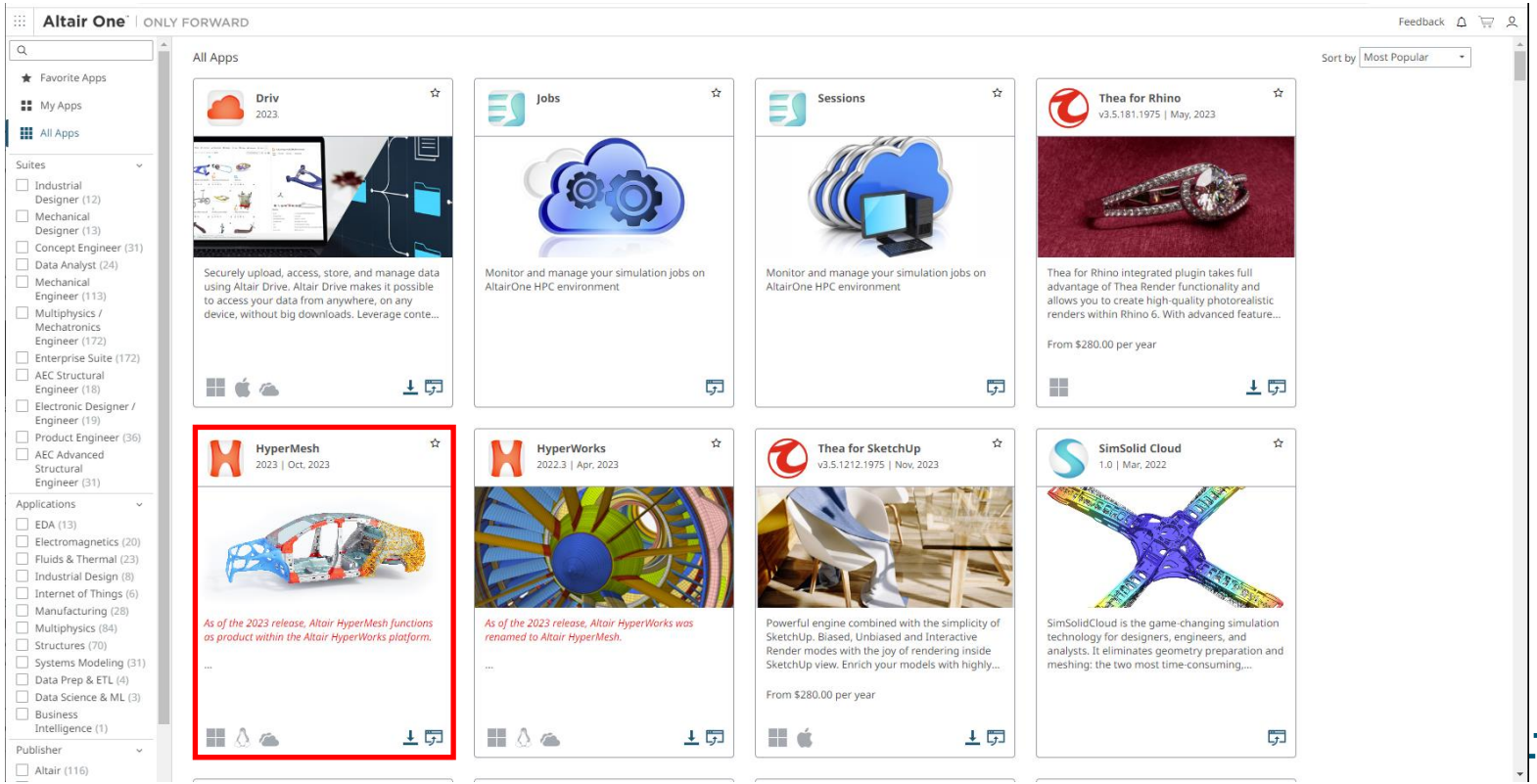


ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

HyperWorks CFD 2023（Desktop）のダウンロード方法２

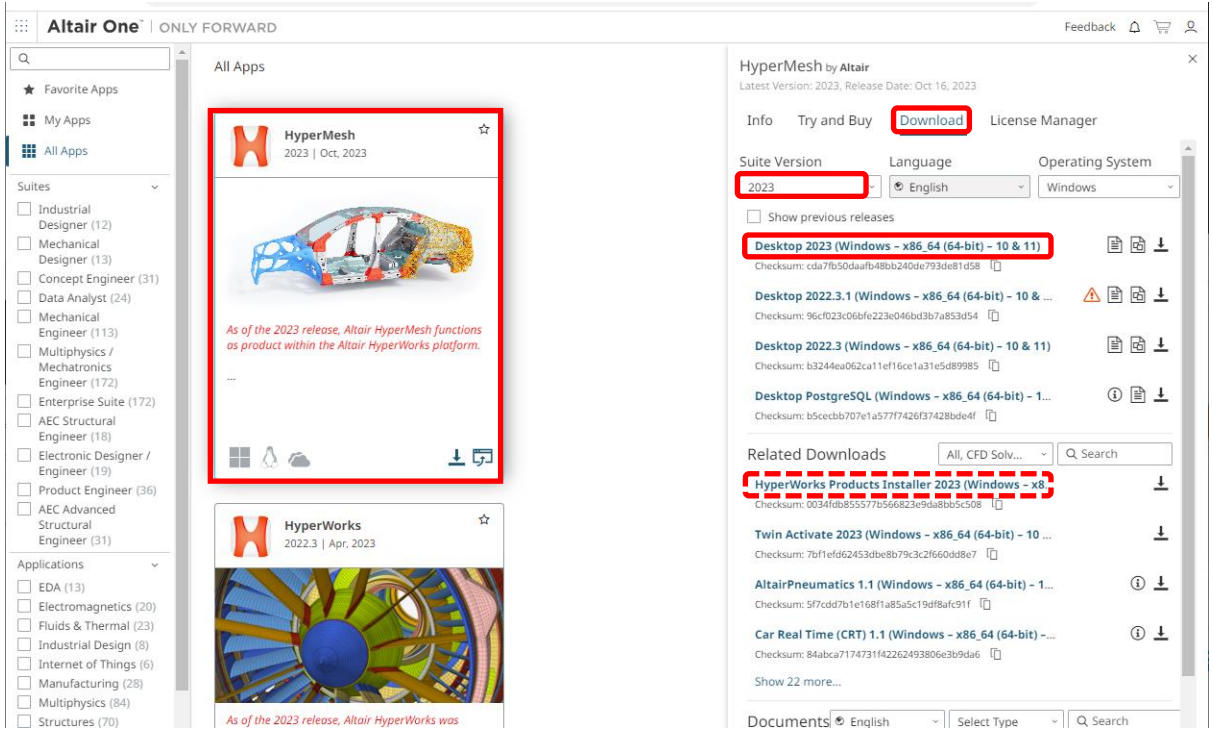
- HyperMeshを選択します



© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

HyperWorks CFD 2023（Desktopのダウンロード方法３

- Downloadを選択後、Suite Versionで『**2023**』を選択してください
- **Desktop 2023 (Windows-x86_64(64bit)-10 & 11)**をダウンロードしてください

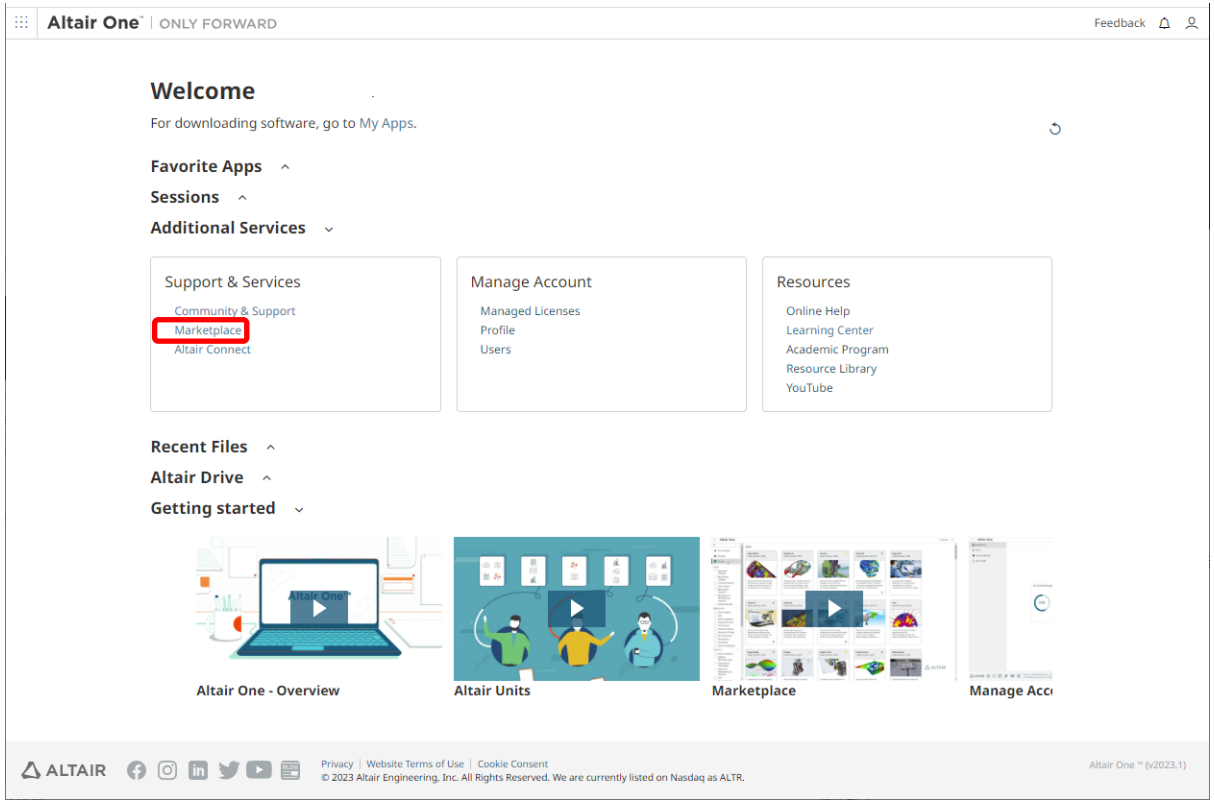


注1：
HyperWorks CFDやAcuSolveなど複数のモジュールをインストールしたい場合は、マスターインストラー『Simulation Products Installer 2023 (Windows – x86_64 (64-bit) – 10 & 11)』もダウンロードしてください
すべてのインストールモジュール同じフォルダにおいて、マスターインストラーを実行することで複数のインストールモジュールを一度にインストールすることが可能です

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

AcuSolve 2023のダウンロード方法 1

- Altair Oneにログインし、Marketplaceを選択します

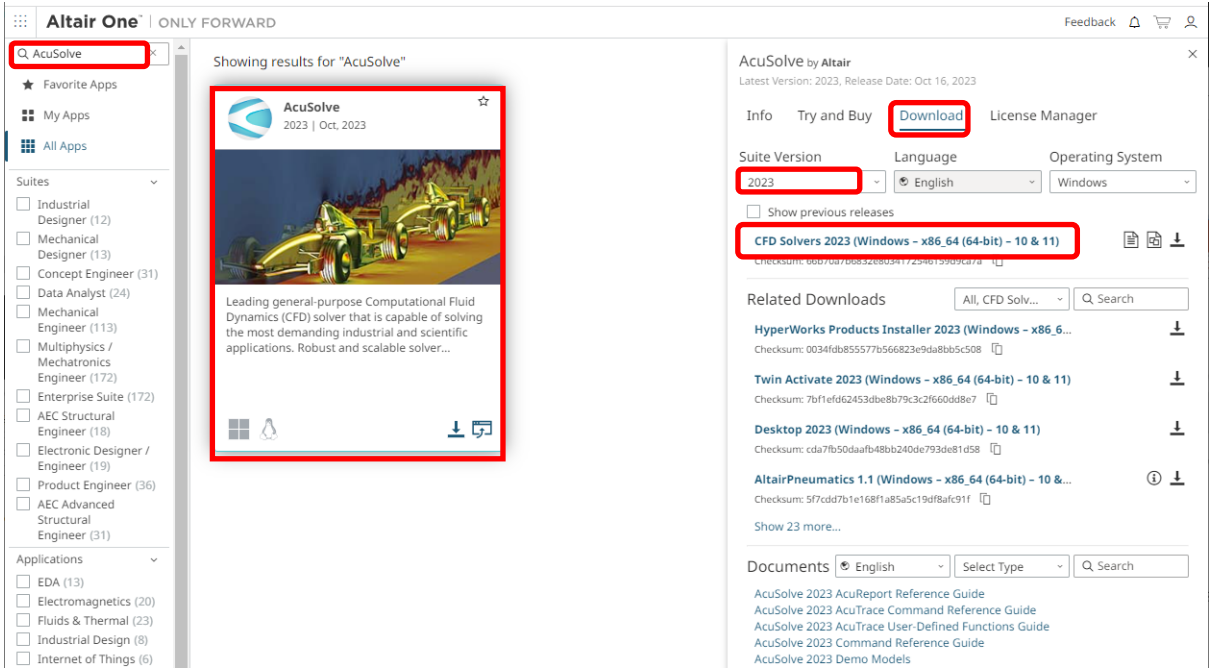


ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

AcuSolve 2023のダウンロード方法２

- 検索Boxで『AcuSolve』と入力し、AcuSolveを選択してください
- Downloadを選択後、Suite Versionで『**2023**』を選択してください
- **CFD Solvers 2023 (Windows-x86_64(64bit)-10 & 11)**をダウンロードしてください



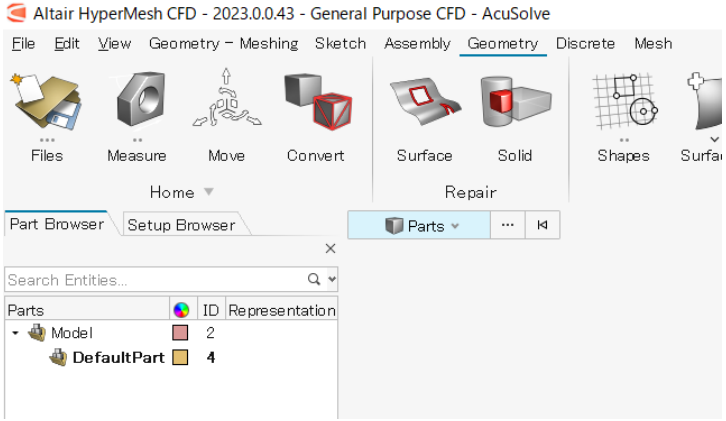
© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

②：HyperWorks CFDの起動方法

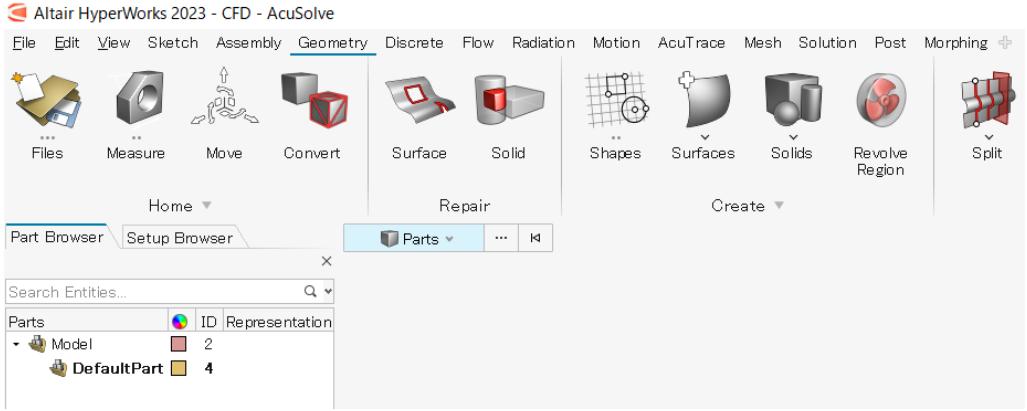
© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

HyperMesh CFDとHyperWorks CFD

- HyperWorks CFDは、2019.1にリリースしましたAcuSolve専用のCFDプリポストプロセッサーです
- バージョン2023からultraFluidXとAcuSolveの両方に対応したHyperMesh CFDという新しい製品がリリースされました
- Aerodynamics and Aeroacoustics（ultraFluidX）とGeneral Purpose CFD（AcuSolve）の２つのソリューションが搭載されています
- リボン構成は異なりますが、AcuSolve向けの機能は、HyperWorks CFDと同等です



HyperMesh CFD2023



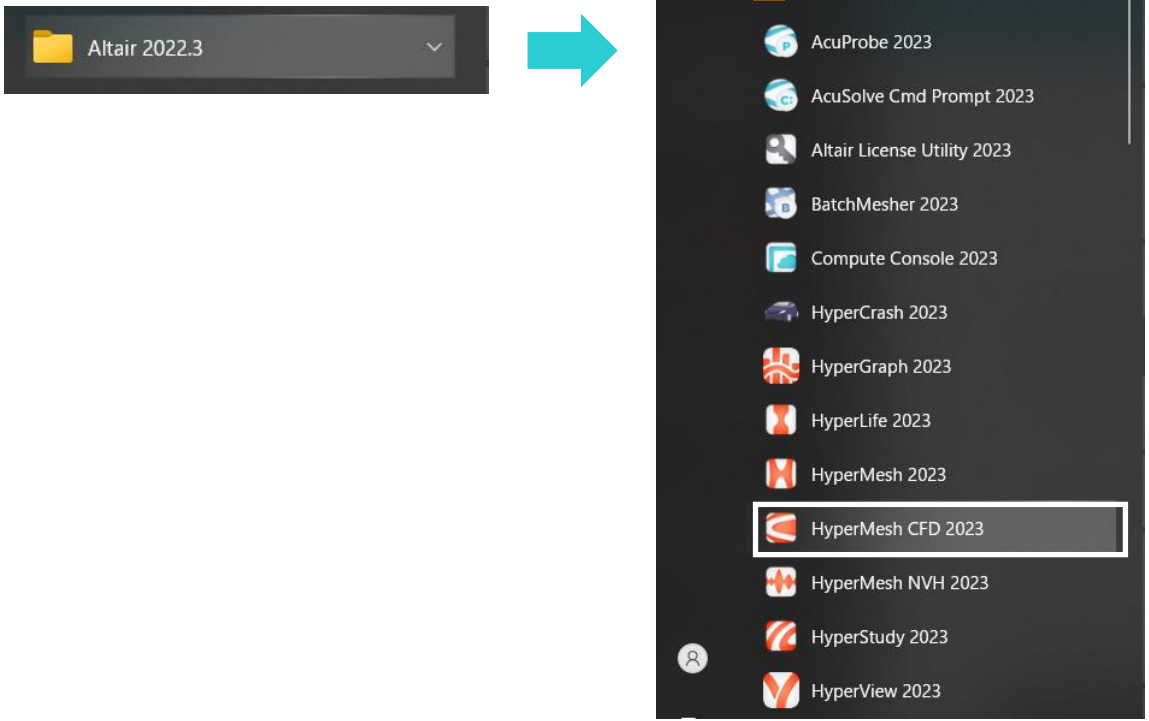
HyperWorks CFD2023

ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

スタートメニューのショートカット

- Windows環境ではスタートメニューの Altair 2022.3 に HyperMesh CFD 2023 のショートカットのみが存在します



ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

スタートメニューでのHyperWorks CFDショートカット表示手順

- スタートメニューでHyperWorks CFDのショートカットを追加表示させるのは、以下の手順となります

  １：ショートカットの場所を検索

  ２：隠しファイルを表示

  ３：ショートカットの「隠しファイル」属性を外す

  ４：ショートカットメニューに追加

ALTAIR

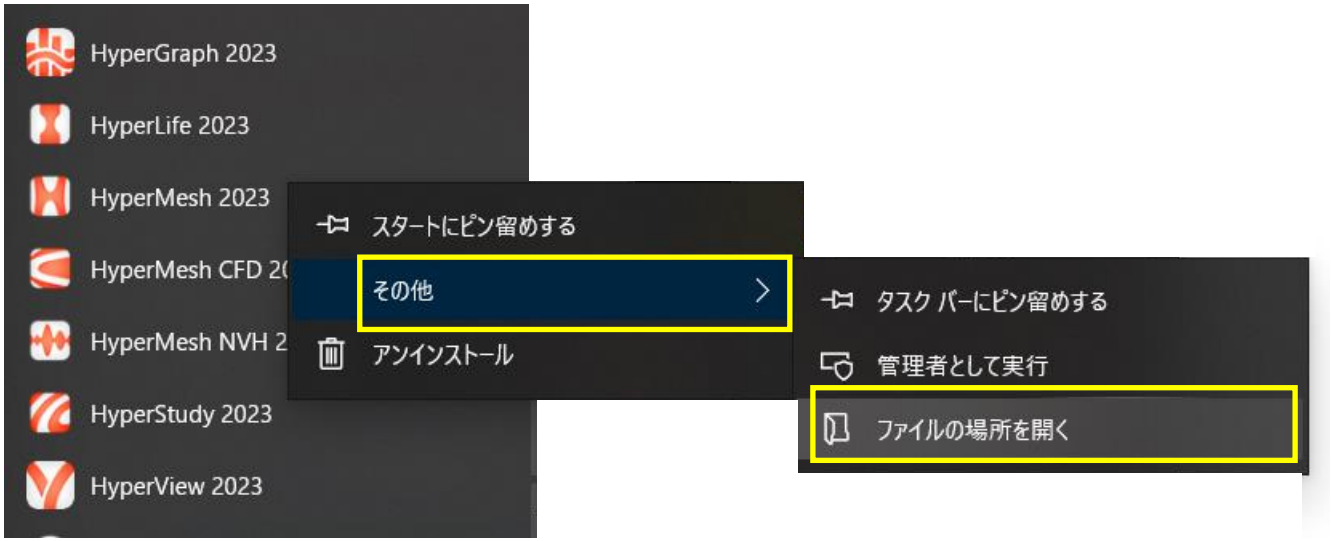
© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

スタートメニューでのHyperWorks CFDショートカット表示手順１

１：ショートカットの場所を検索

・スタートメニュー＞Altair 2023にて

HyperMesh CFD等のアイコンを右クリック➡「ファイルの場所を開く」をクリックします



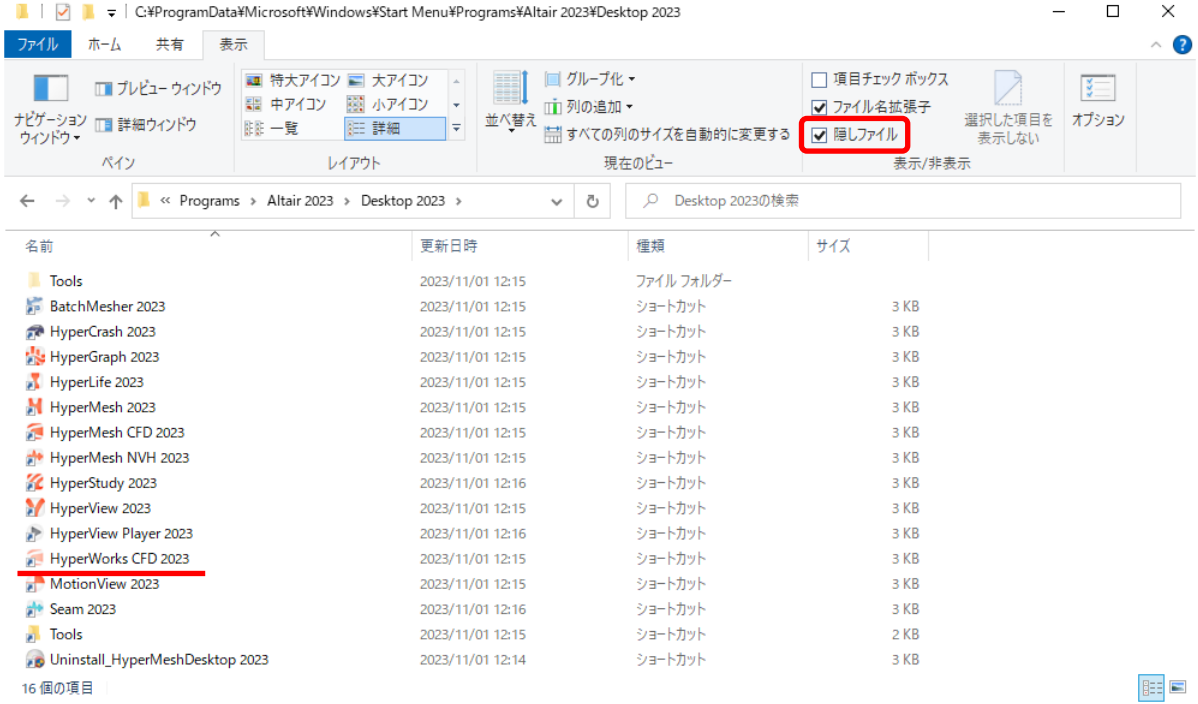
ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

スタートメニューでのHyperWorks CFDショートカット表示手順２

２：隠しファイルを表示

・エクスプローラーの「表示」タブ内の「隠しファイル」チェックをOnに変更します

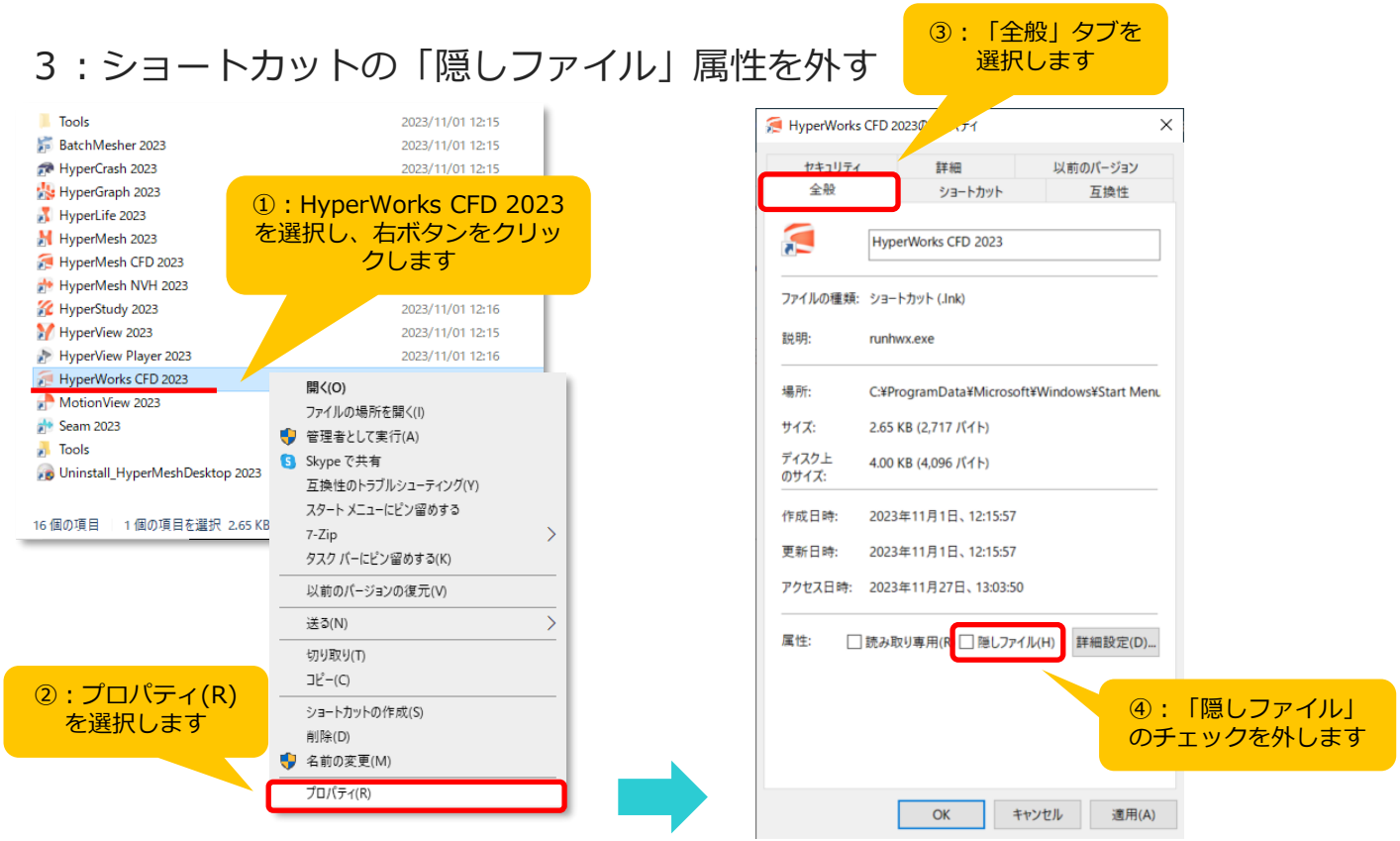


HyperWorks CFD のショートカットが表示されます

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

スタートメニューでのHyperWorks CFDショートカット表示手順３

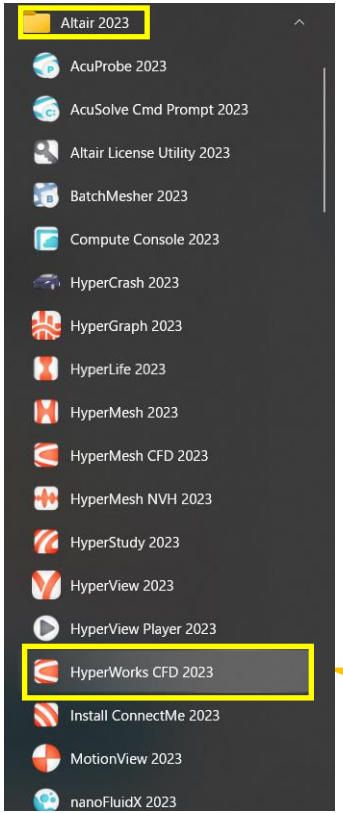
３：ショートカットの「隠しファイル」属性を外す



© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

スタートメニューでのHyperWorks CFDショートカット表示手順４

４：ショートカットメニューに追加



スタートメニュー：Altair 2023に「HyperWorks CFD」のショートカットが追加されました

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

HyperWorks CFDからAcuSolveを実行させたい

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

②：実行コマンド&AcuSolve実行時の注意ポイント

- HyperWorks CFDは、そのままではソルバーでありAcuSolveをGUI上から実行できません
- インストール環境に合わせて実行コマンドの設定が必要です

  ➡ 実行コマンドの設定につきましては、Ｐ２１を参照ください

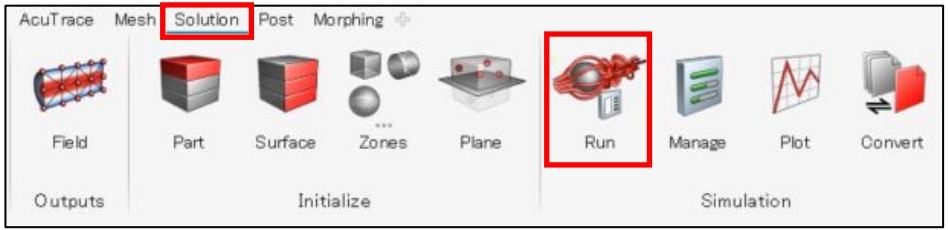
- AcuSolve実行時の注意ポイント
  - **AcuSolveは、日本語等の2バイト文字に対応しておりません**
  - **ファイル名、作業フォルダで使える文字は、パスを含め、すべて半角英数のみです**
  - HyperWorks CFDは日本語に対応しており、日本語のファイル名 / フォルダ名が取り扱えますが、AcuSolveが対応しておりませんので、利用される場合は、日本語の無い環境（ファイル名 / フォルダ名）でご利用ください

ALTAIR

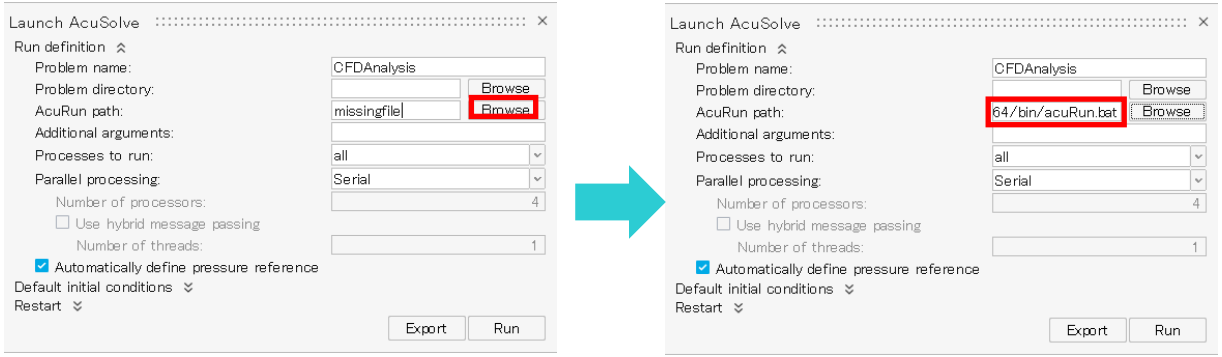
© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

AcuSolve実行コマンド設定

- SolutionリボンのSimulationツールの‘Run’アイコンをクリックします



- Launch AcuSolveダイアログにて、‘AcuRun path’の Browse ボタンをクリックし、AcuSolve2023の実行コマンド：acuRun.batをフルパスで指定します



標準的なコマンドフォルダ構成
C:¥Program Files¥Altair¥2023¥hwcfdsolvers¥acusolve¥win64¥bin¥acuRun.bat

ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

トレーニングに参加したい

ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

AcuSolve入門コース

- AcuSolveをご利用の際は、AcuSolve入門コースへご参加ください
- 本コースは、熱流体解析の基礎的事項の解説と演習を通して、AcuSolveの基本的な機能、特徴、使用方法まで習得できます
- 時間は、10時～17時までの1日のトレーニングコースです
- 2024年2月開催からバージョン2023に対応しています

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

申し込み

- AcuSolve入門コースを含む定期トレーニングのスケジュール確認およびお申し込みにつきましては、まずは、下記URLをご参照ください。

  https://www.altairjp.co.jp/training-registration-steps/

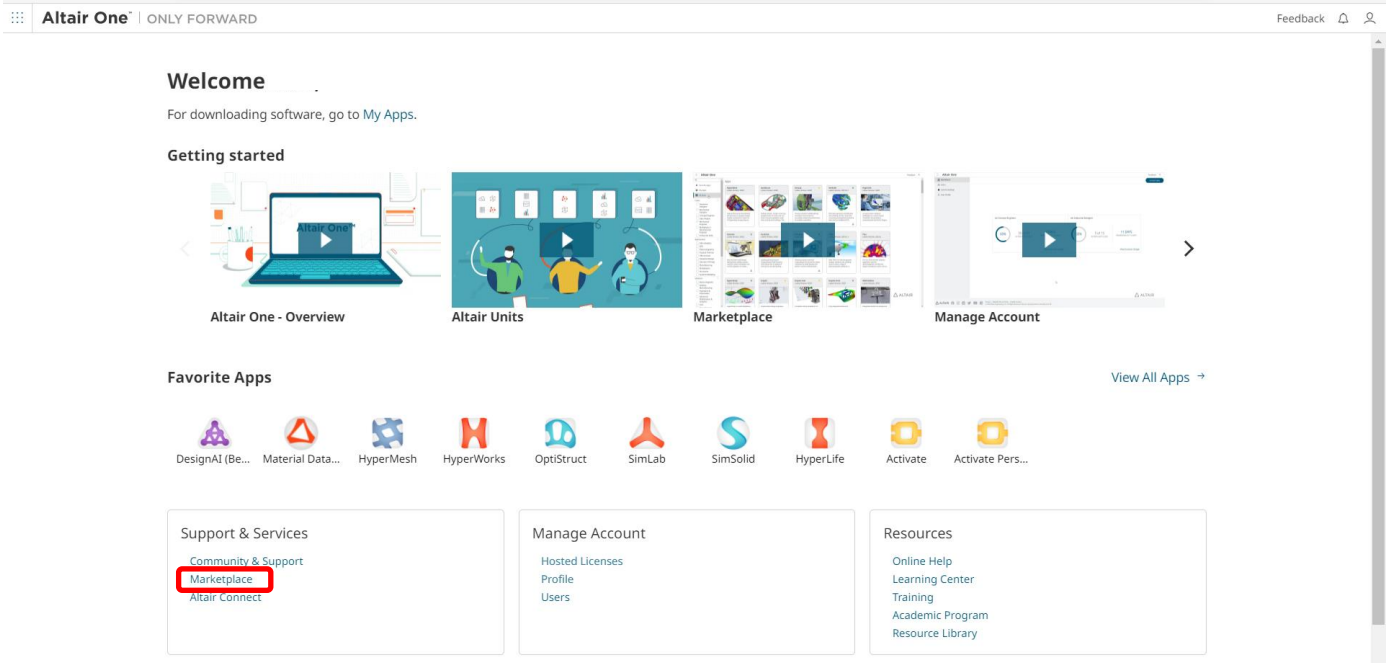
- 定期トレーニングのスケジュール確認およびお申し込み方法は、以下の通りです。
  - 手順1：Altair Oneアカウントの登録（未登録の場合）
  - 手順2：Altair OneのトップページからLearning Centerを選択
  - 手順3：言語とタイムゾーンの切り替え（初回のみ）
  - 手順4：トレーニングコースのお申し込み

ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

AcuSolve入門コース資料がダウンロードできます

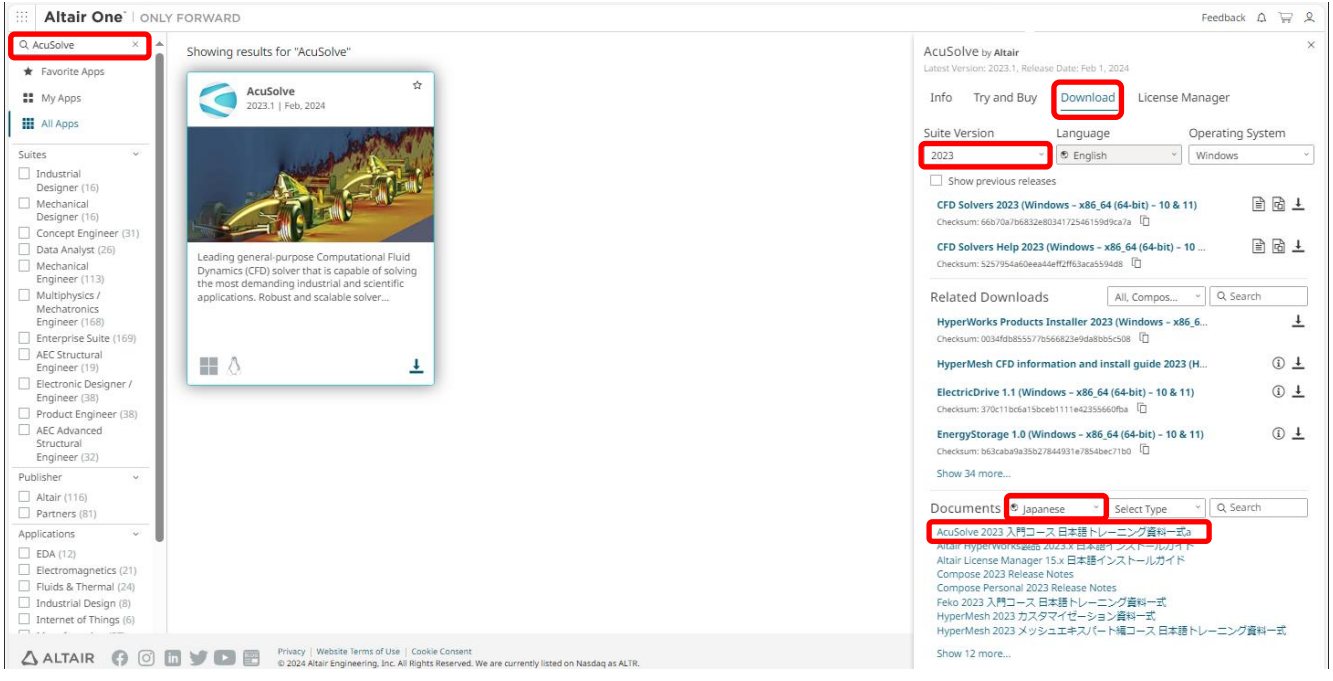
- Altair Oneにログインし、Marketplaceを選択します



© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

テキストに加えて実習モデルも含まれています

- 検索Boxで『AcuSolve』と入力し、AcuSolveを選択してください
- Downloadを選択後、Suite Versionで『**2023**』を選択してください
- Documentsで『**japanese**』を選択し、「**AcuSolve 2023 入門コース日本語トレーニング資料一式**」をダウンロードしてください。



ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

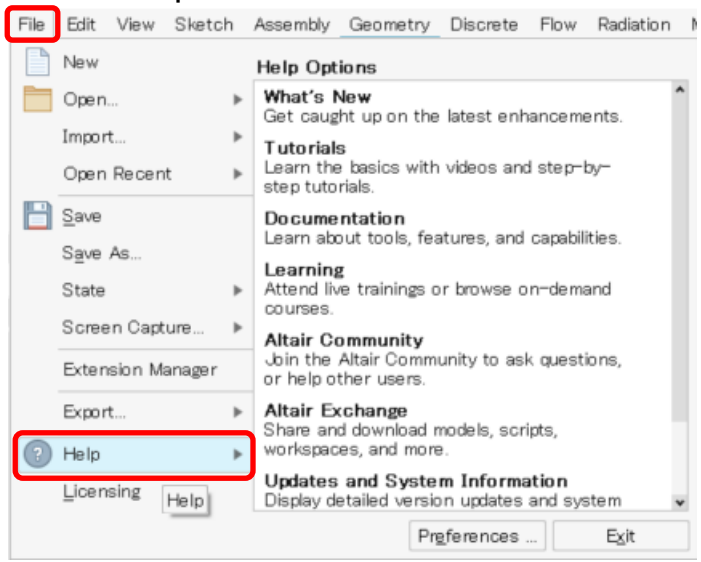
⑤：使い方が知りたい

ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

④：オンラインヘルプ＆チュートリアルマニュアル

- HyperWorks CFDの利用法につきましては、オンラインヘルプをご参照ください
- オンラインヘルプは、File->Helpからアクセルできます



- また、下記URLからもアクセスできます

https://help.altair.com/hwdesktop/cfd/index.htm

ALTAIR

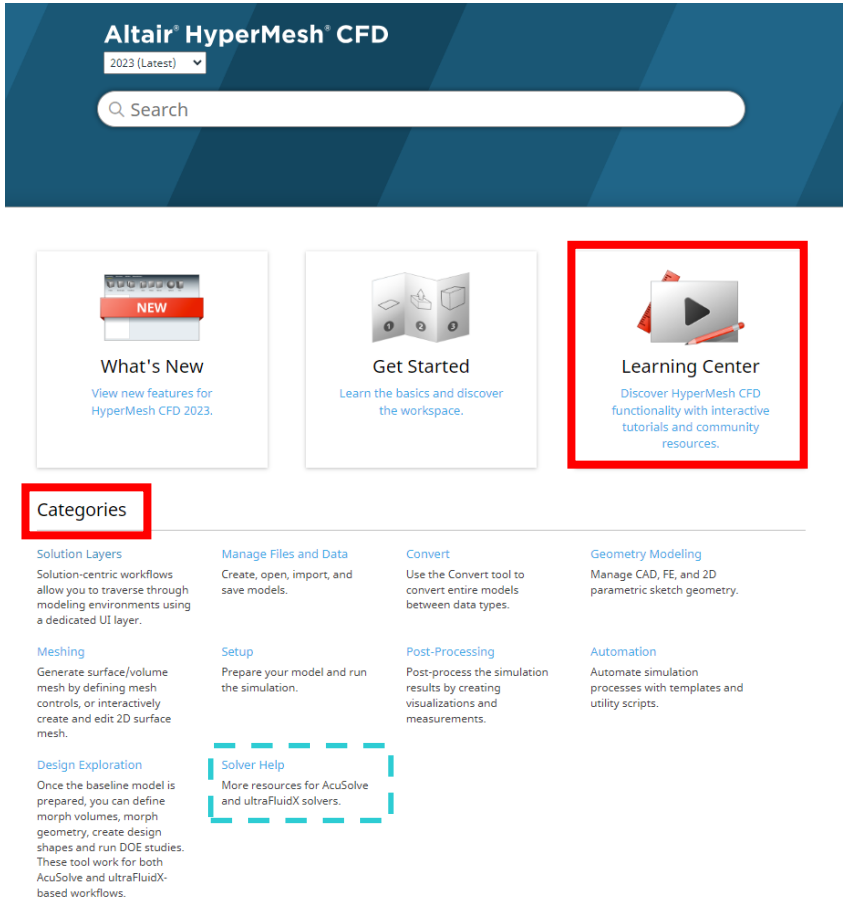
© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

④：オンラインヘルプ＆日本語チュートリアル

- オンラインヘルプは、上下２つに分かれています
  各コマンドの操作は、 Categories
  チュートリアルなどの操作は、Learning Center
  を参照ください

- また、AcuSolveのヘルプにつきましては、Solver Help
  もしくは、下記ＵＲＬをご参照ください。

https://help.altair.com/hwcfdsolvers/acusolve/index.htm

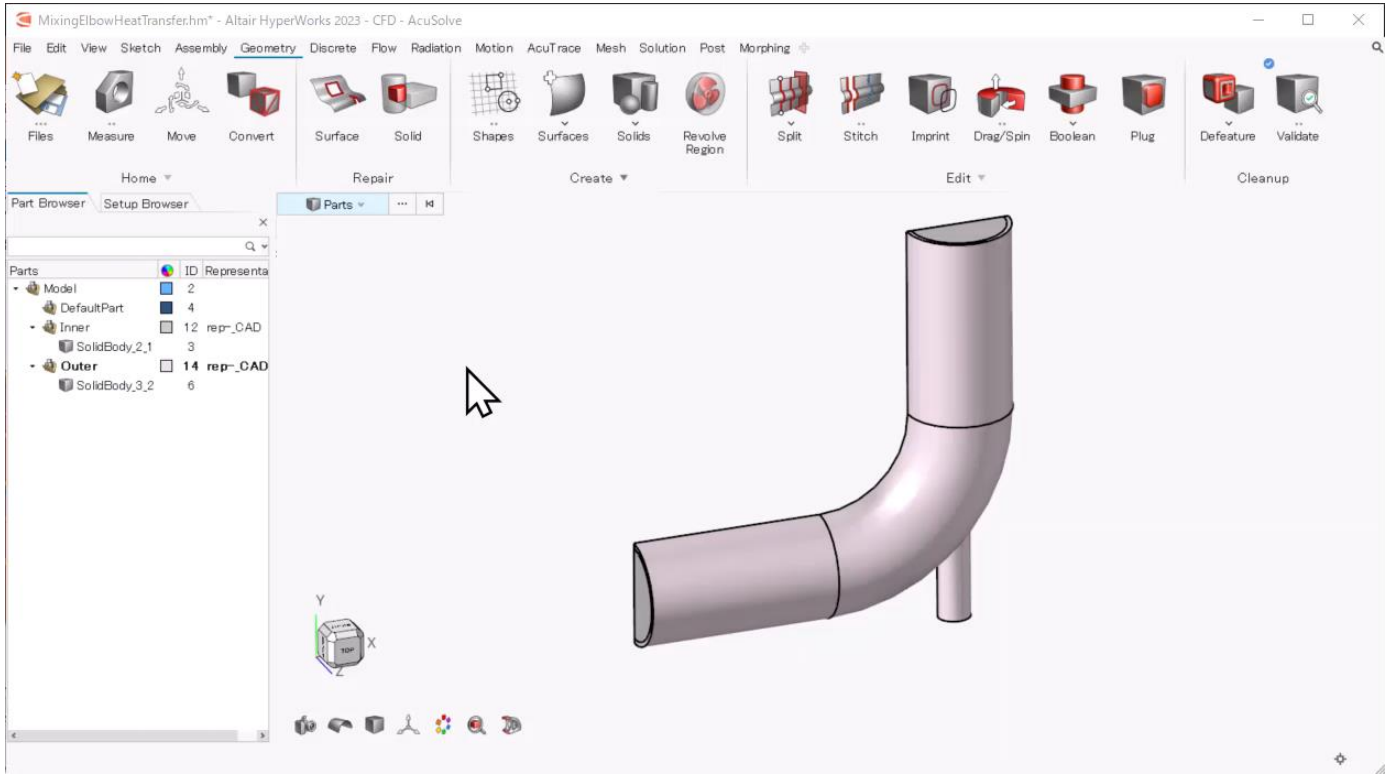


Tutorialsには日本語版があります
アクセス方法につきましては、P31をご参照ください

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

ビデオマーク

- 一部の機能につきましては、下記にビデオマークがあります（ビデオマーク説明動画_2023.mp4）



ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

④：AcuSolve 日本語チュートリアル

- 下記URLからもアクセスできます　AcuSolveチュートリアルの概要（altair.com）

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

以上で、説明は終了です

ALTAIR

© Altair Engineering, Inc. Proprietary and Confidential. All rights reserved.

改訂履歴

第1版：　2023年11月27日　バージョン2023対応、初版発行
第2版：　2024年　3月22日　入門コースおよびチュートリアル関連更新