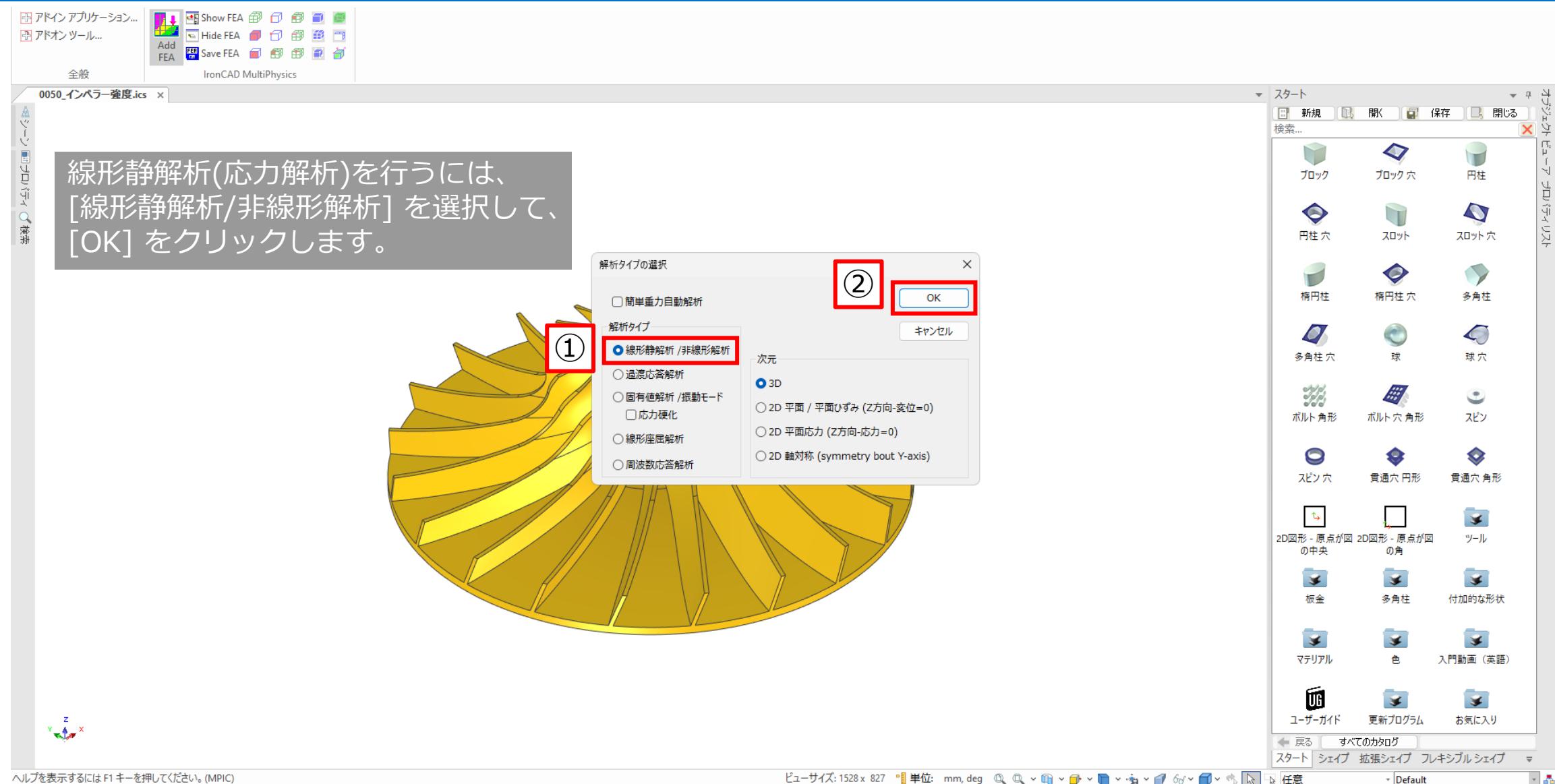


線形静解析 – インペラ一強度

線形静解析 - インペラ-強度 > 解析設定

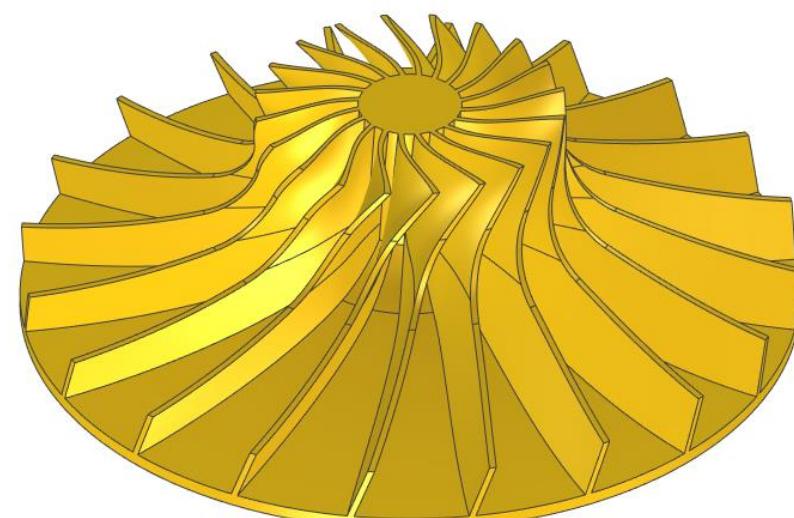


線形静解析 - インペラー強度 > 解析設定



線形静解析 - インペラ-強度 > 解析設定

線形静解析(応力解析)を行うには、
[応力] (デフォルト設定)のままでです。



①

Multiphysics FEA

- 解析: 静解析 s
- モデル - mMKS
- (1) s-Select Material Name
- ?? 拘束
- ?? 負荷
- ?? メッシュ
- ?? 結果

解析

自動解析 同期

Title

物理タイプ

応力 電気
 热伝導 電導
 流体 誘電
 マルチステップ 大変形

仮想時間

開始 0
終了 1
インクリメント 1
インクリメント設定: 0
オプション
Adv: Cvg 5%: Step

Sim 1S

Default

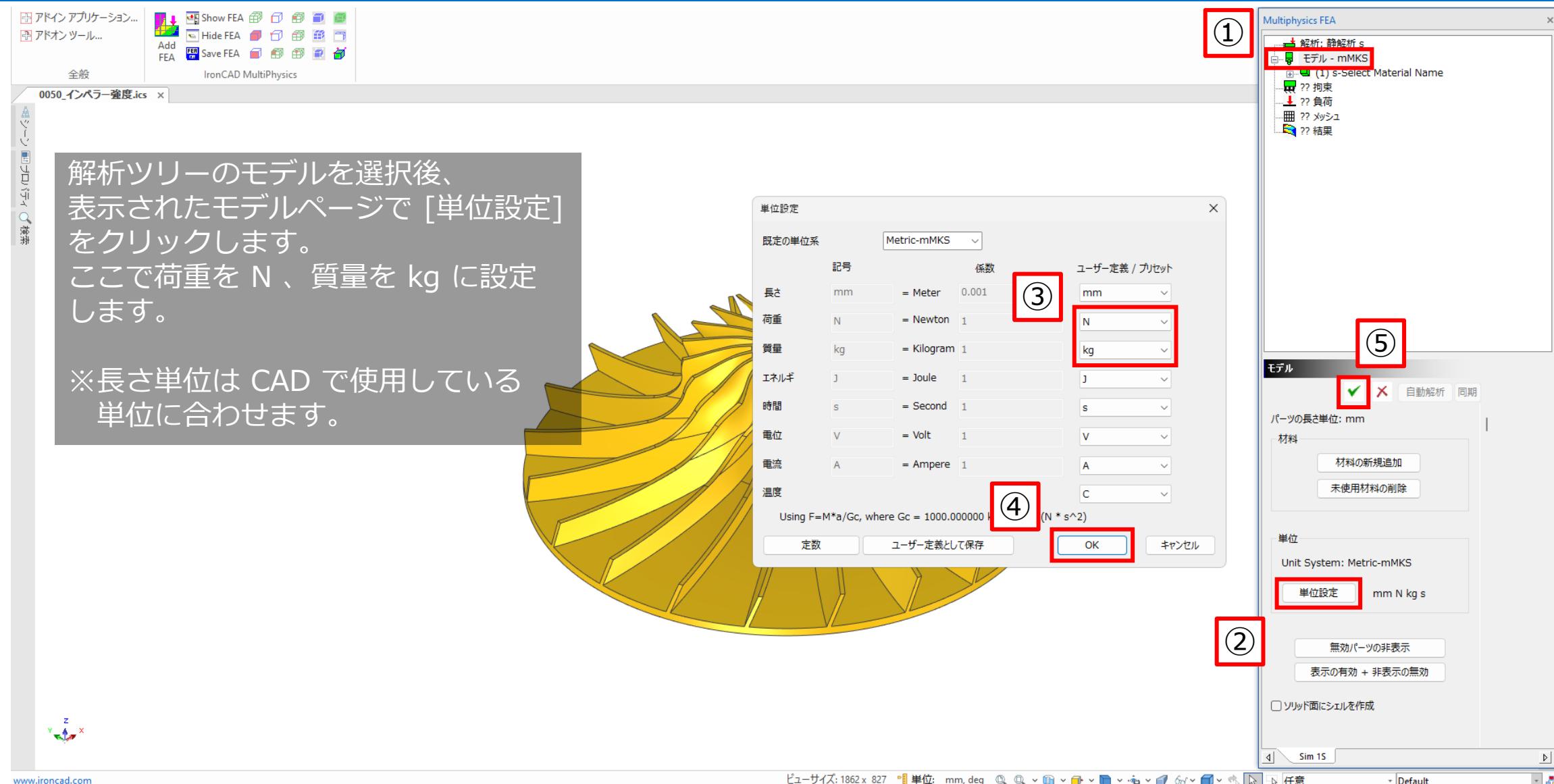
www.ironcad.com

ピューサイズ: 1862 x 827 単位: mm, deg

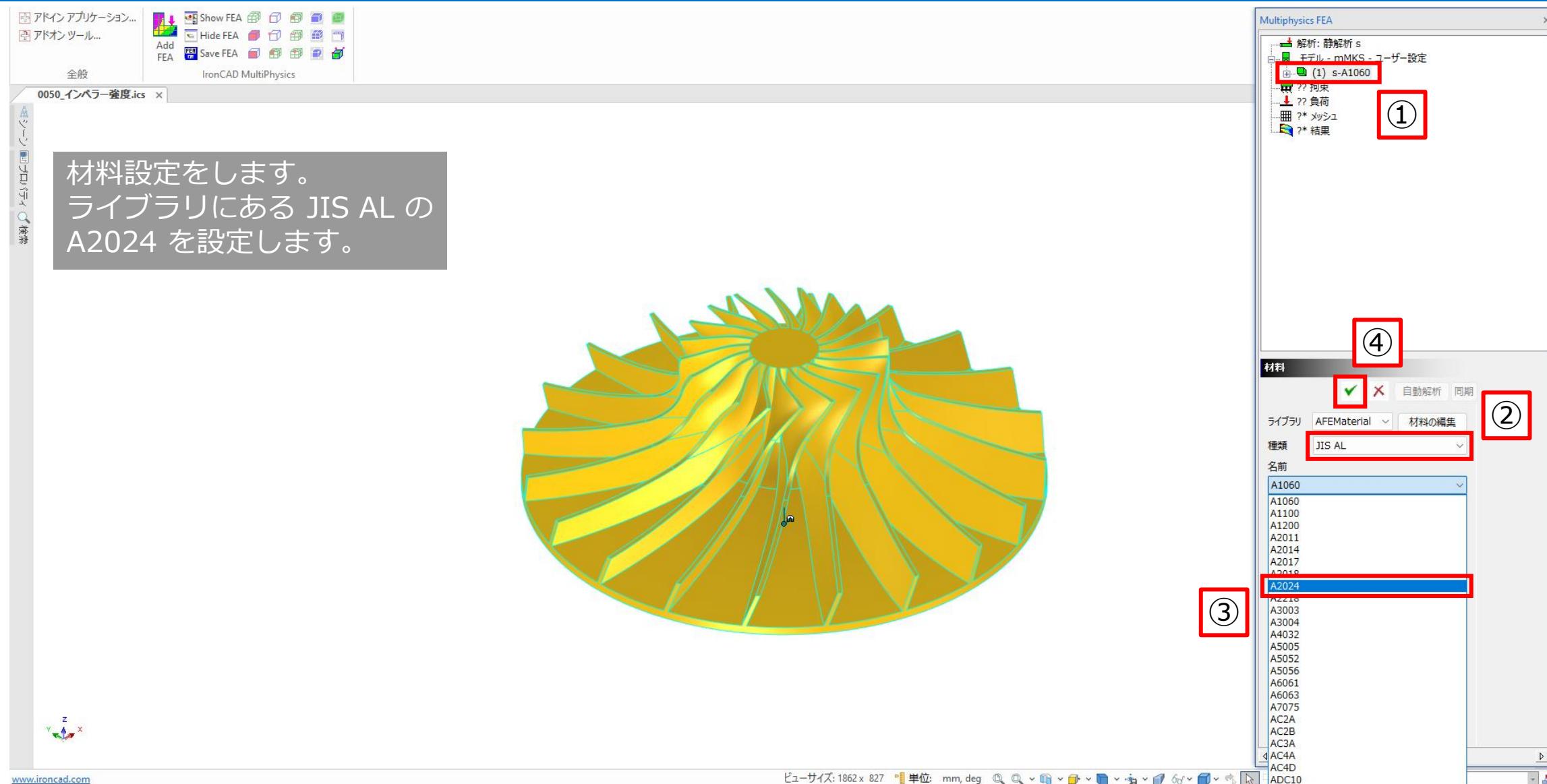
Default

creative machine

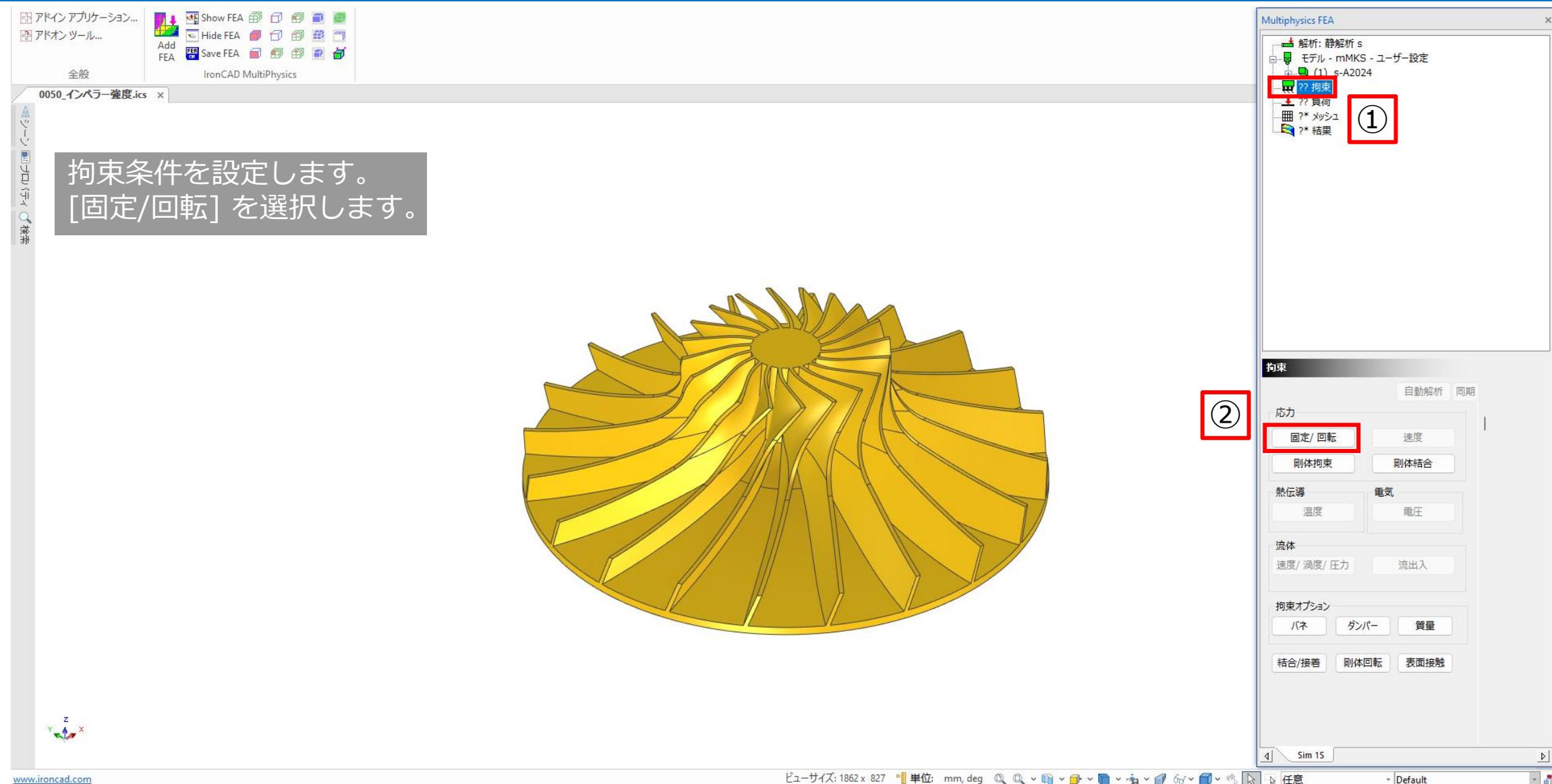
線形静解析 - インペラー強度 > 単位、材料設定



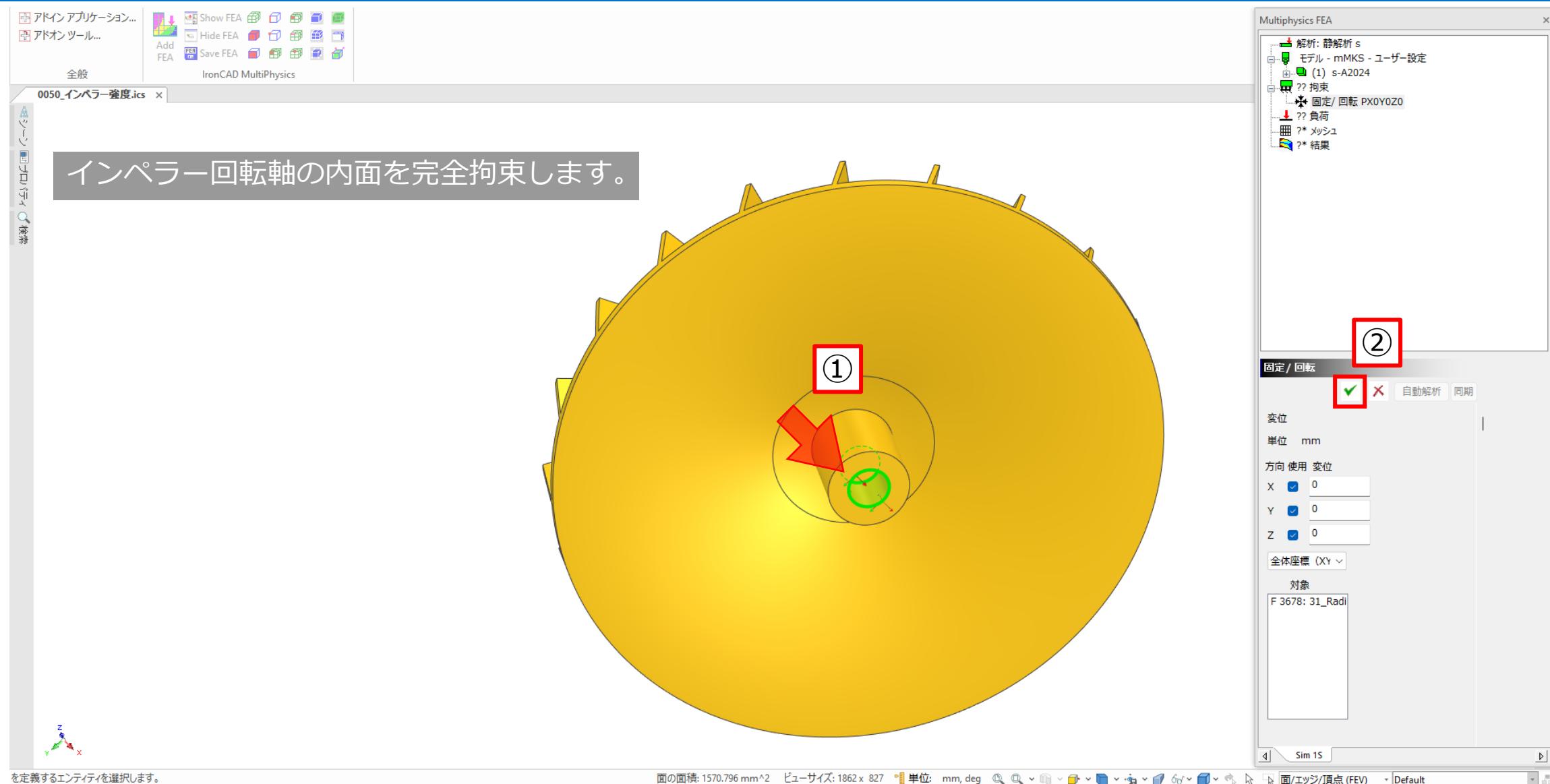
線形静解析 - インペラー強度 > 単位、材料設定



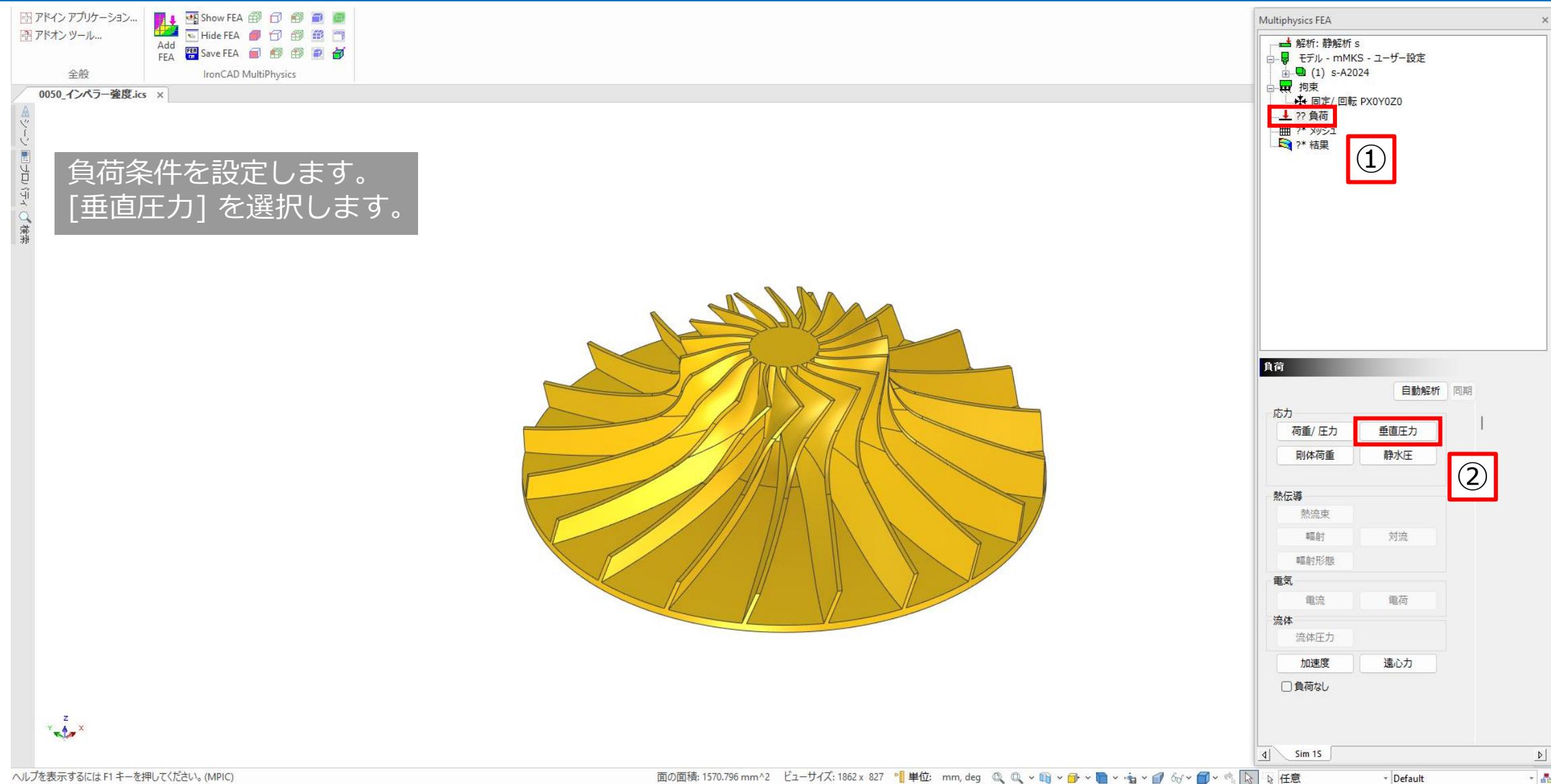
線形静解析 - インペラ-強度 > 拘束設定



線形静解析 - インペラー強度 > 拘束設定



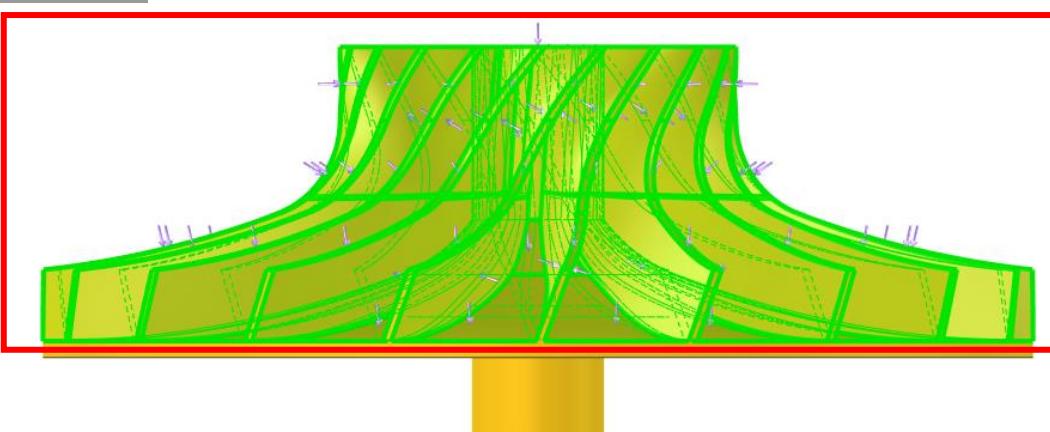
線形静解析 - インペラー強度 > 負荷設定



線形静解析 - インペラー強度 > 負荷設定

0050_インペラー強度.ics x

圧力 1 N/mm² をインペラーの羽根部に設定します。
マウスで領域を囲みます。



②

①

③

Multiphysics FEA

- 解析: 静解析 s
- モデル - mMKS - ユーザー設定
- (1) s-A2024
- 拘束
- 固定/回転 PX0Y0Z0
- ?? 負荷
- 垂直圧力 1 N/mm²
- ?* メッシュ
- ?* 結果

圧力

1

N/mm²

方向の反転

対象

- F 3011: 31_
- F 3012: 31_
- F 3013: 31_
- F 3014: 31_
- F 3015: 31_
- F 3016: 31_
- F 3017: 31_
- F 3018: 31_
- F 3021: 31_
- F 3022: 31_

Sim 1S

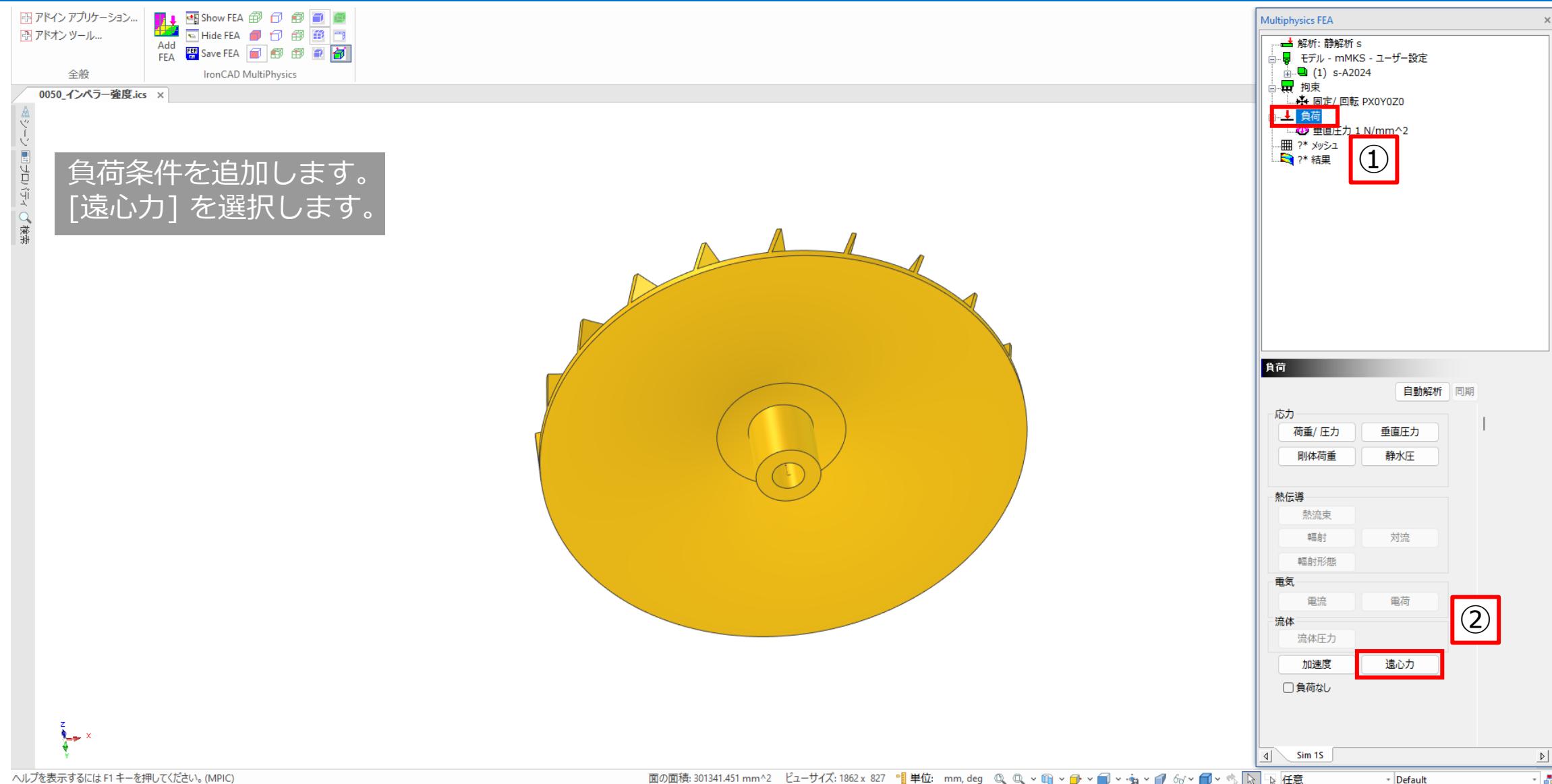
www.ironcad.com

面の面積: 301341.451 mm² ビューサイズ: 1862 x 827 単位: mm, deg

Default

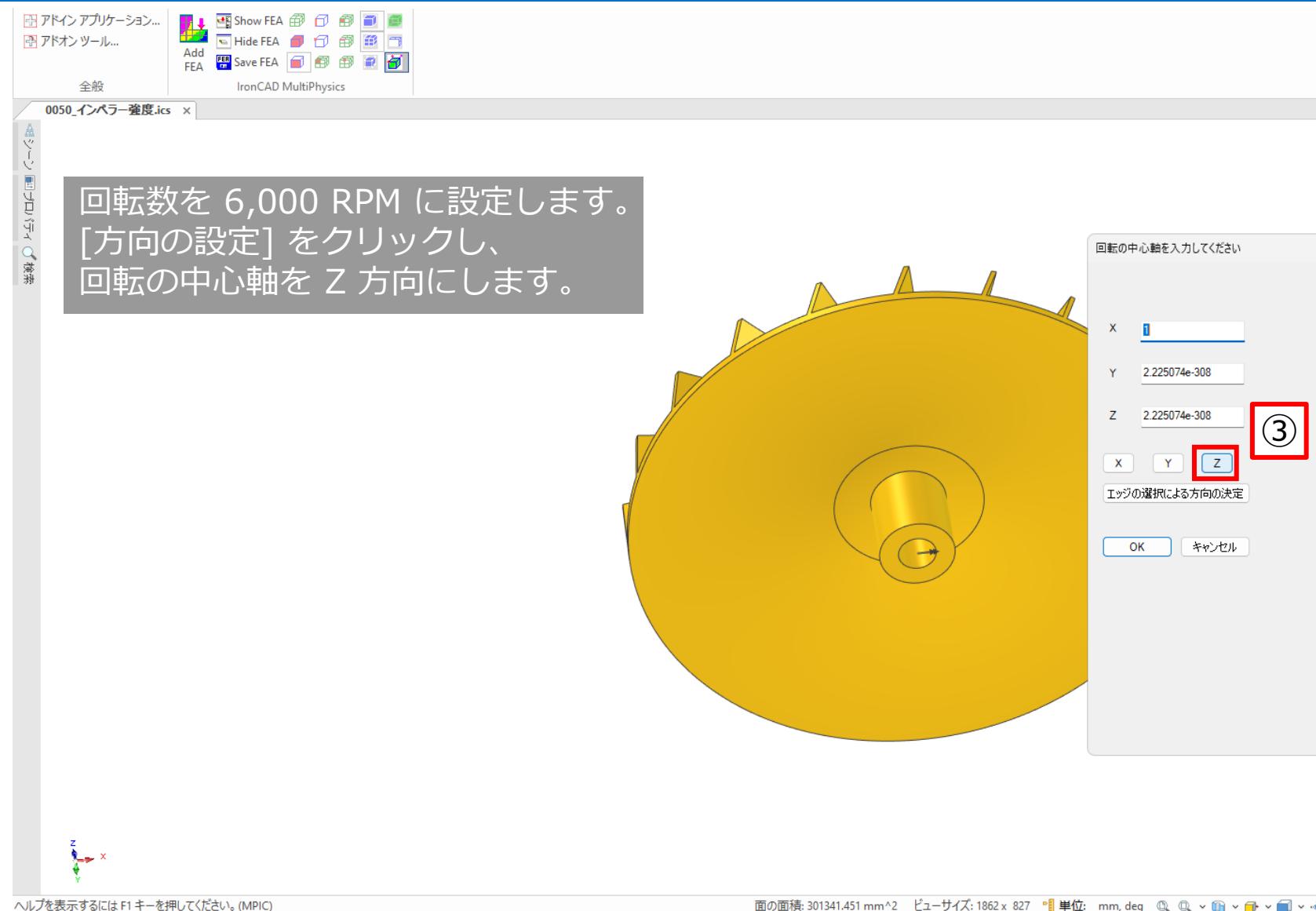
creative machine

線形静解析 - インペラー強度 > 負荷設定



線形静解析 - インペラ-強度 > 負荷設定

回転数を 6,000 RPM に設定します。
[方向の設定] をクリックし、
回転の中心軸を Z 方向にします。



回転の中心軸を入力してください

X: 0
Y: 2.225074e-308
Z: 2.225074e-308
X Y Z (3)

エッジの選択による方向の決定

OK キャンセル

1分間あたりの回転数 (RPM): 6000 (1)

方向の反転 方向の設定 (2)

Sim 1S

Default

creative machine

線形静解析 - インペラー強度 > 負荷設定

[中心の設定] をクリックし、
[マウスによる中心の決定] を行います。

※今回のモデルに関しては、遠心力の中心に
設定したい点(インペラー回転軸の中心)が、
IRONCAD の座標系原点にあるので必須の
設定ではありません。

マウスによる中心の決定

OK キャンセル

②

①

1分間あたりの回転数 (RPM) 6000

中心の設定

X=0.000e+00 Y=0.000e+00 Z=0.000e+00 mm

方向の反転 方向の設定

dX= 0.0000 dY= 0.0000 dZ= 1.0000

コリオリ効果を考慮

Sim 1S

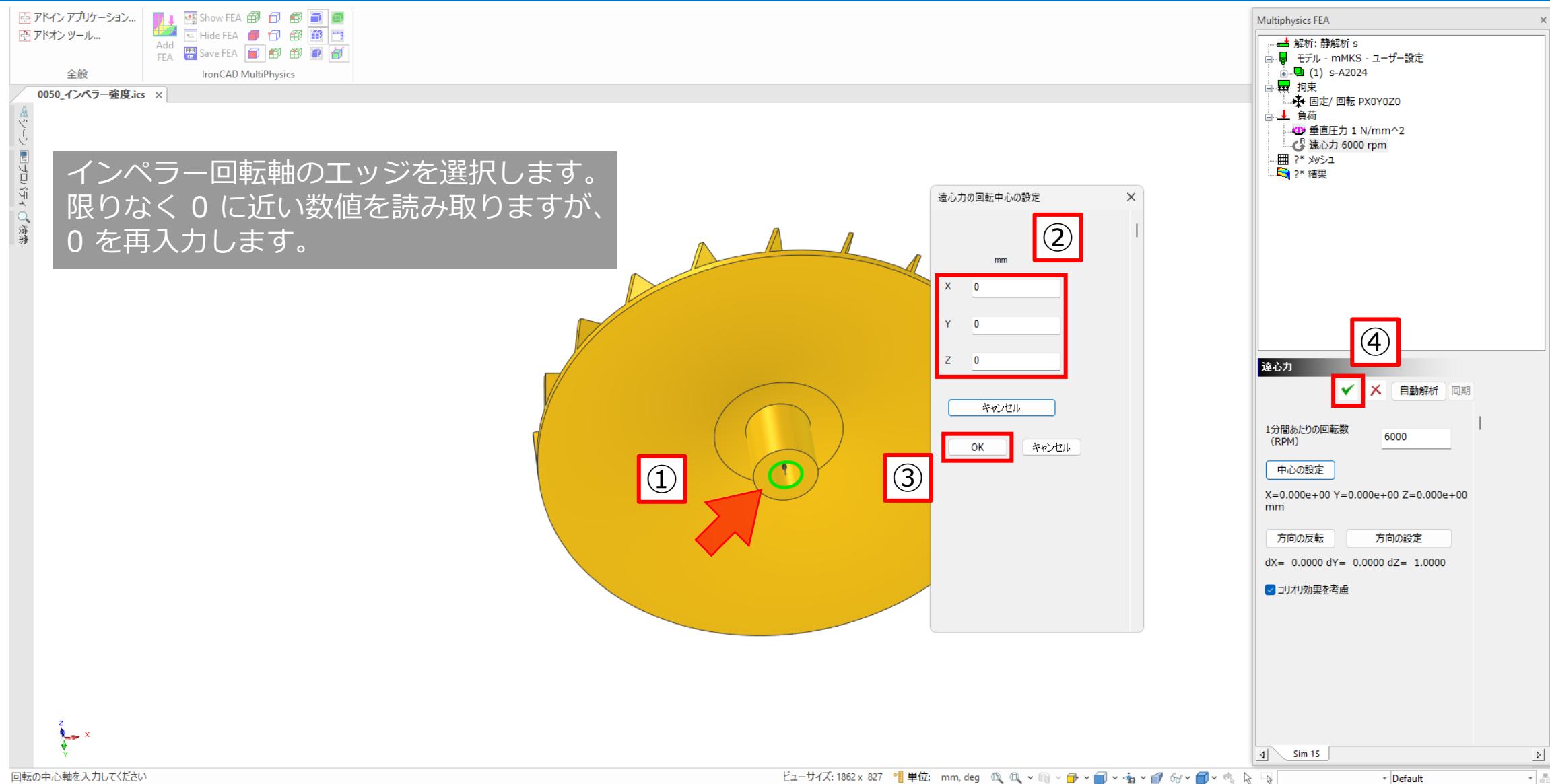
Default

ヘルプを表示するには F1 キーを押してください。 (MPIC)

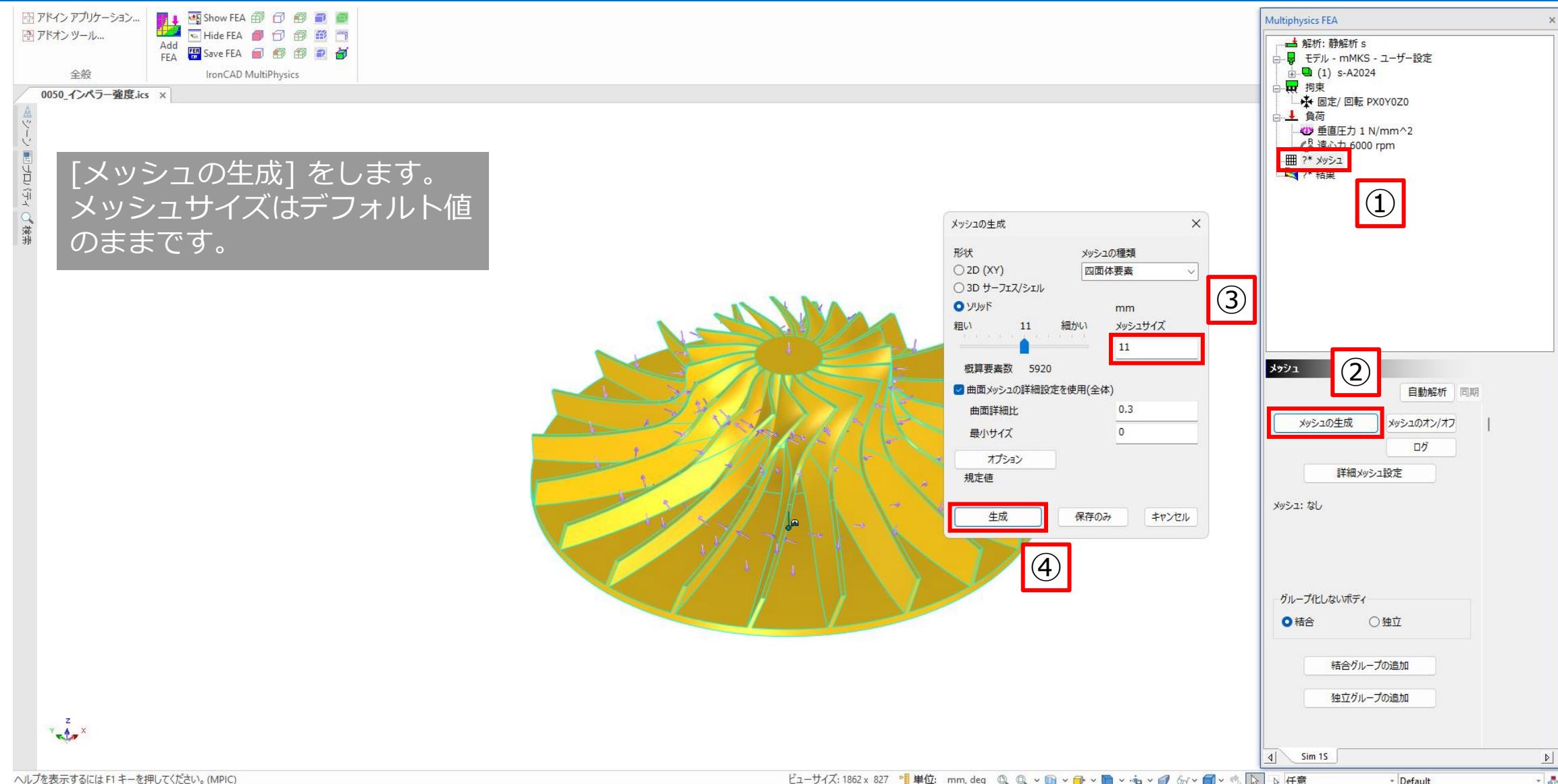
面の面積: 301341.451 mm² ビューサイズ: 1862 x 827 単位: mm, deg

creative machine

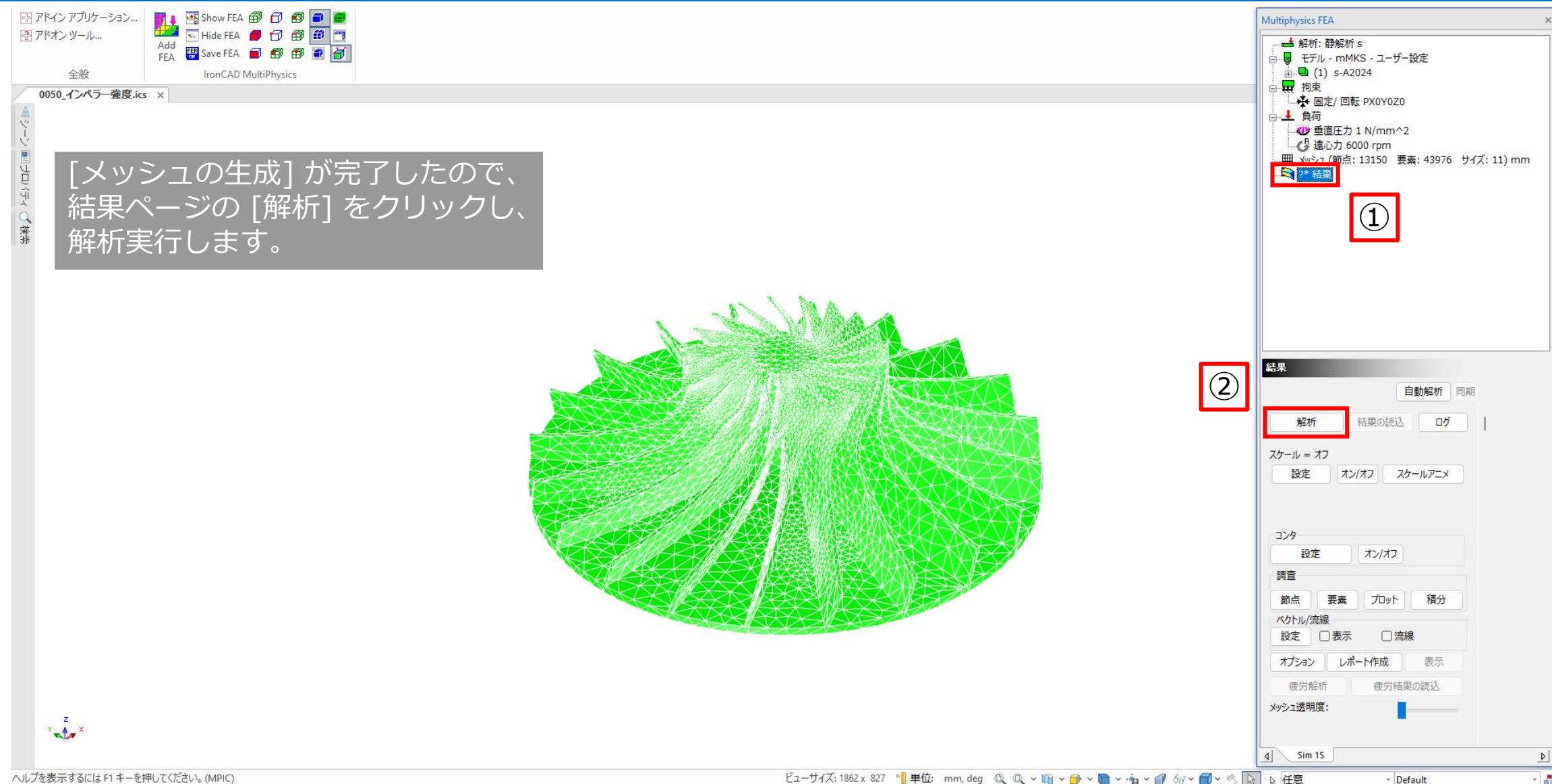
線形静解析 - インペラ-强度 > 負荷設定



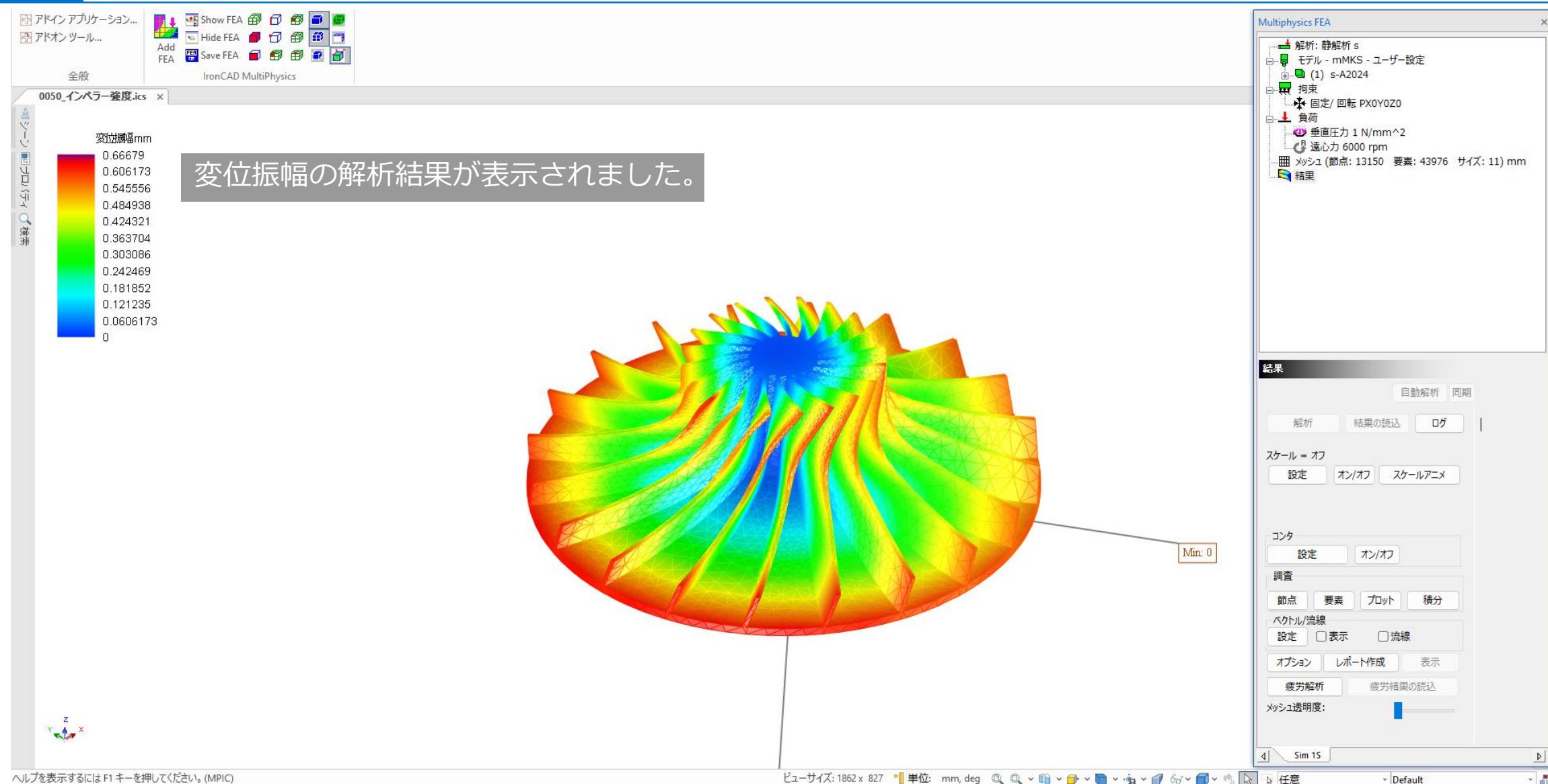
線形静解析 - インペラ-强度 > メッシュ設定



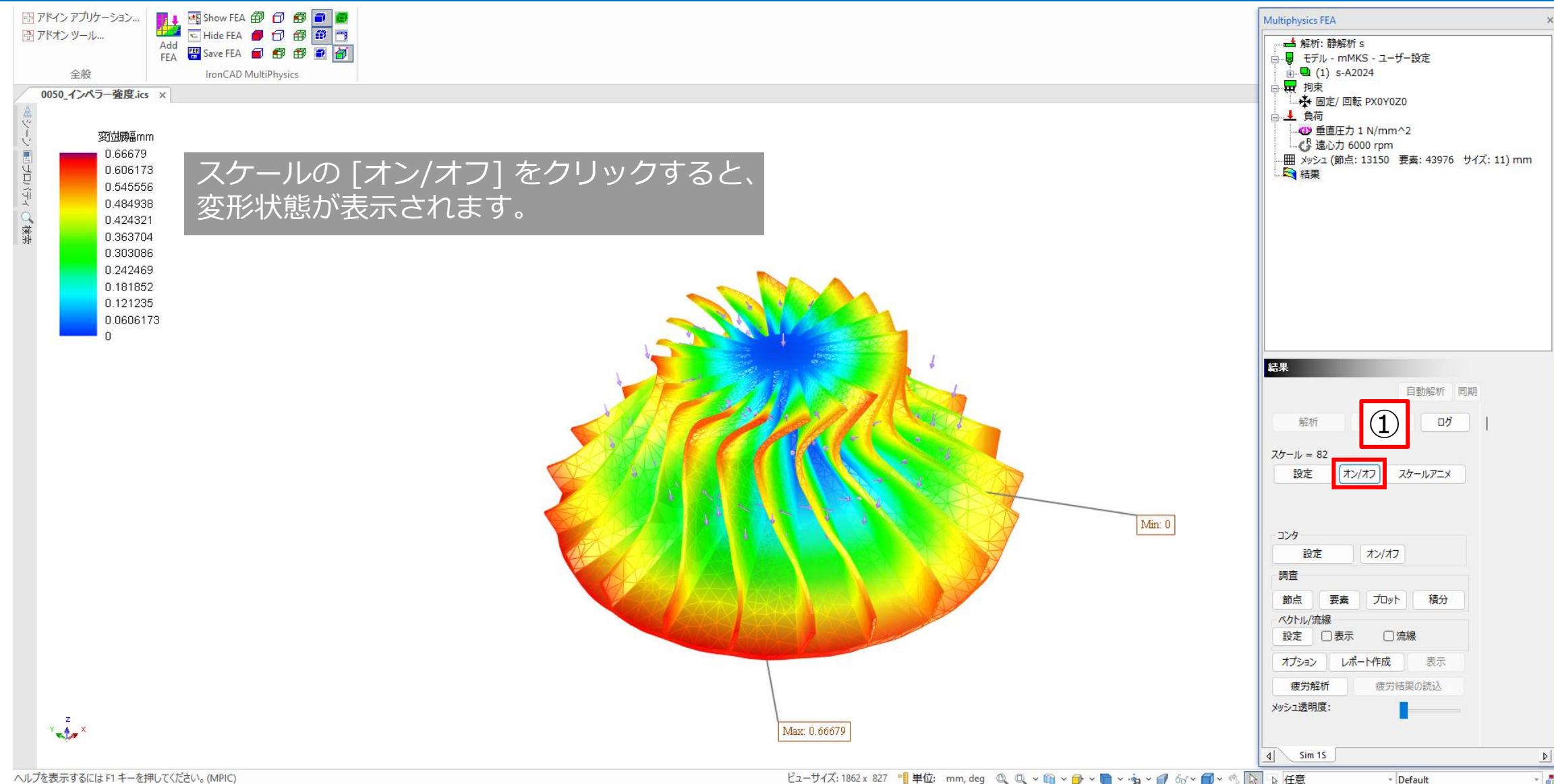
線形静解析 - インペラー強度 > 結果表示



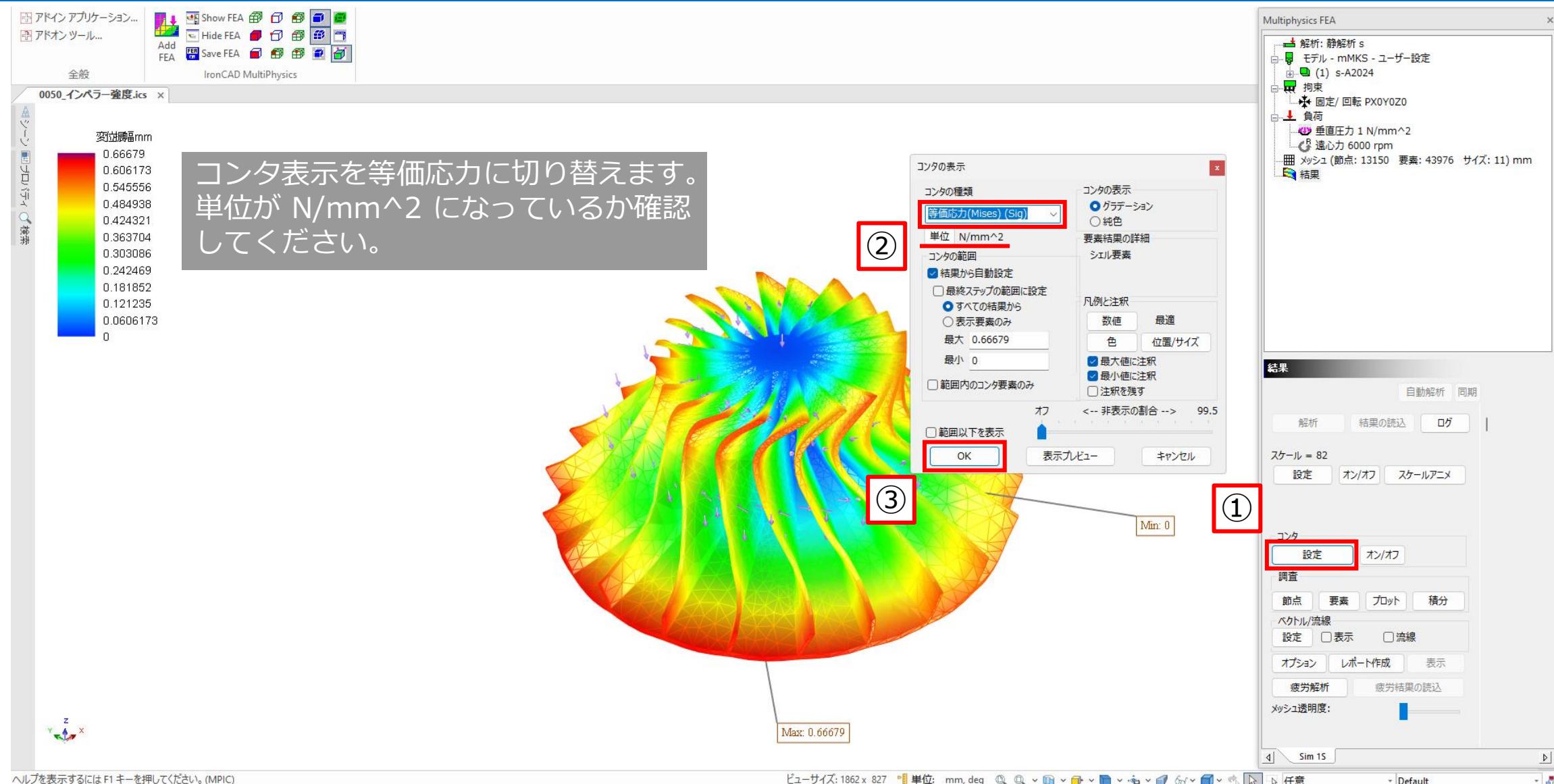
線形静解析 - インペラ-強度 > 結果表示



線形静解析 - インペラ-強度 > 結果表示



線形静解析 - インペラー強度 > 結果表示



線形静解析 - インペラー強度 > 結果表示

