

蒸気機関車のデフレクター(除煙板)性能評価

【プロジェクトの背景】

蒸気機関車には、前方からの風を上方に流し、排煙で視界を遮らないようにデフレクターが存在する。
そしてそれらの性能の差は謎のまま半世紀が経過している。

【プロジェクトの目的】

流体シミュレーションで空気の流れを可視化し、
最も排煙を後方に流す性能の良いデフレクターの形状
及びデフレクターが効果があるのかを明らかにする。
職人の経験と勘を現代の技術を用いて検証し、科学の視点で考察する。

【このプロジェクトのキーワード】

3次元モデル・流体シミュレーション(Ansys Discovery Live)



【企画ナンバー14】