

CAEとAIによる自動設計ソリューション 『Generative Design』

開発リードタイム
を短くしたい

エンジニアリング業
務を効率化したい

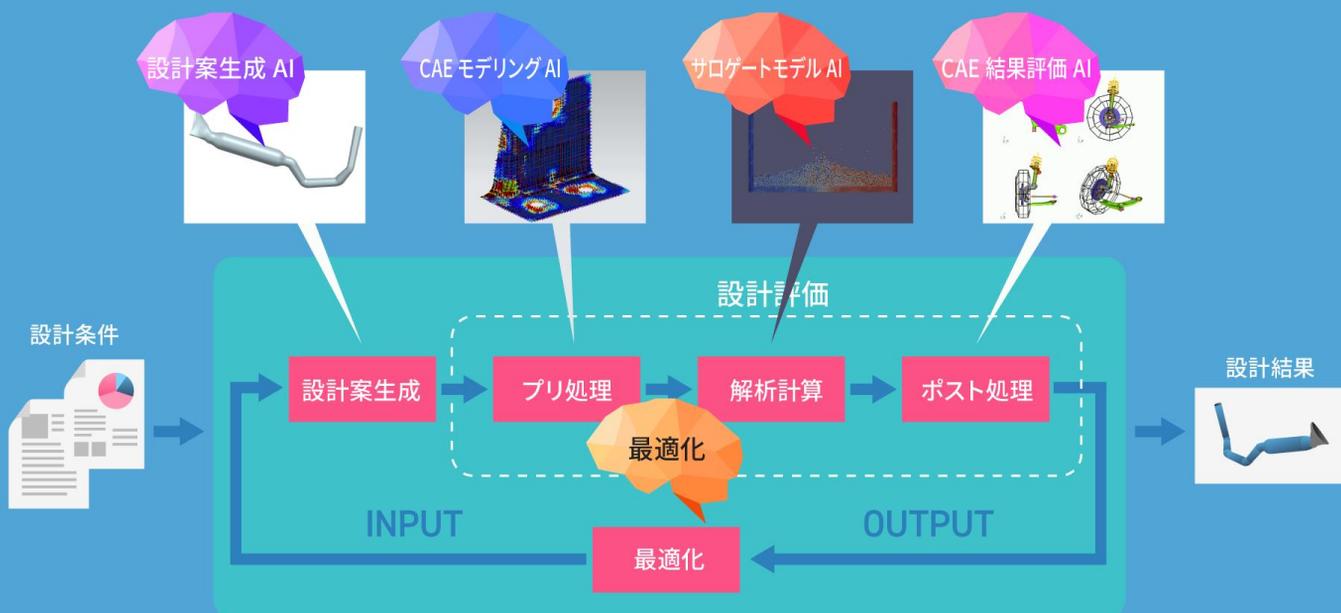
多品種少量生産で
検討項目が増えた

設計アイデアを幅
広く検討したい



設計開発、解析業務にAIを活用した最適設計による業務効率化

将来的な製品設計の自動化を実現

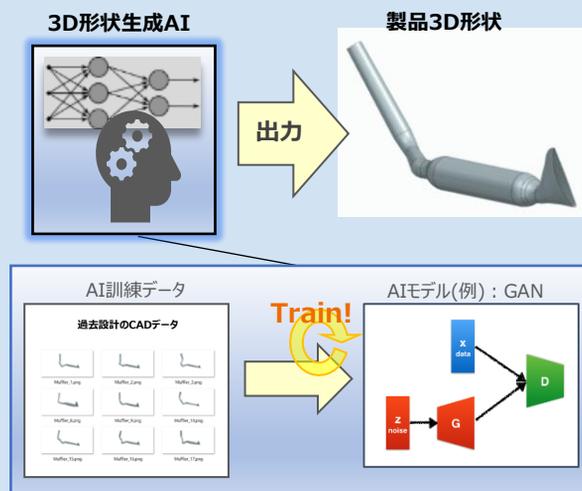


エンジニアリング業務にAI活用を実装

適用例

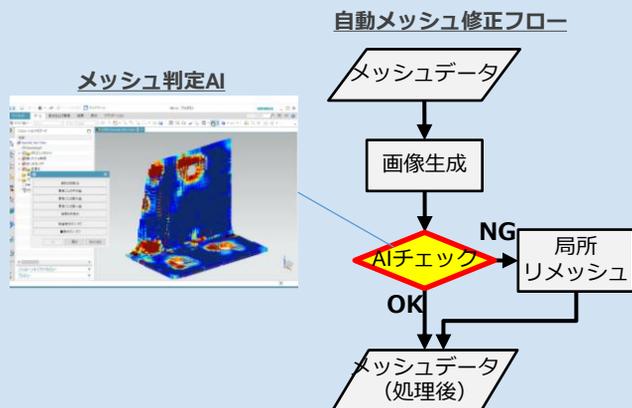
形状生成AI

製品CADデータを学習させることで独自の製品形状を生成するAI。高度なCADモデルを作らなくても新しい形状を大量に作成できる。



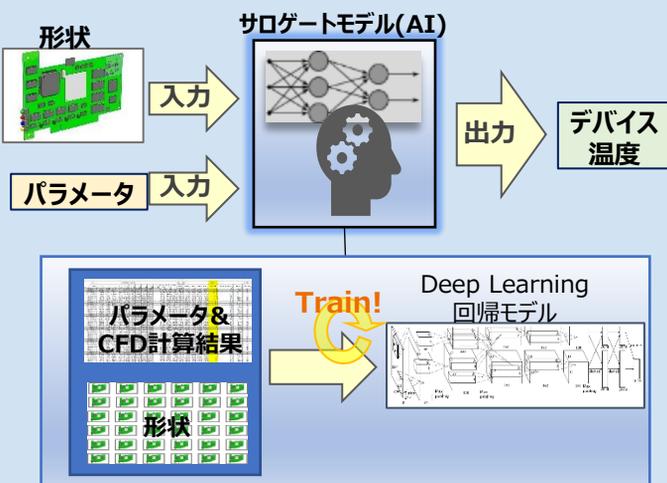
メッシュ良否判定AI

メッシュの形状や配置と品質の関係を学習させることでメッシュ品質チェックに使えるAI。チェックの見落としや属人性を軽減できる。



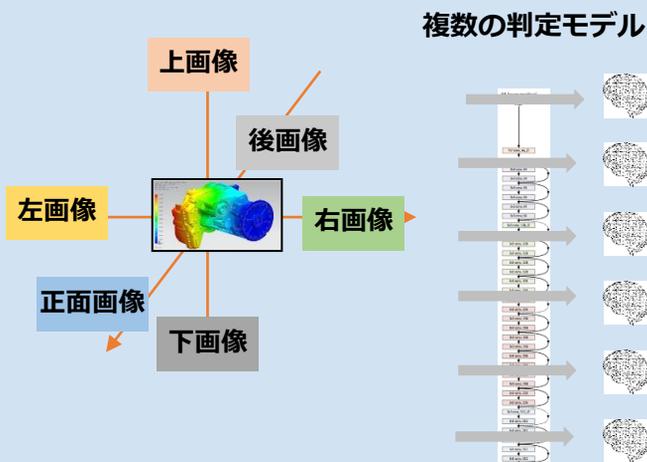
サロゲートモデル

解析計算や実験の結果データを学習させることで簡易な解析計算ツールとして使えるAI。計算時間の大幅短縮や作業品質の均質化を可能にする。



計算結果良否判定

解析結果データに対する技術者の判断結果を学習することで設計評価に使えるAI。熟練者の経験や感覚に依存していた判断をプログラム化できる。



設計開発業務（CAD/CAE利用業務）にAI技術を適用するメリット

- ・ 設計ノウハウを蓄積して有効に活用。
- ・ 解析業務をDeep Learningを用いて計算時間を効率化。
- ・ エキスパートの知見をモデル化し、匠の知見を共有化。