

クラウドCAEとAIを活用した データドリブン最適設計の高速化

～膨大な解析データから最適設計までワンストップで実現～

日時 2020年4月15日(水) 13:00～16:30

受講料 無料

会場 新宿文化センター

定員 10名

近年、機械学習をはじめとするAI技術が注目されています。

機械学習とCAEに代表されるシミュレーション技術は、それぞれデータ駆動とモデル駆動手法という方法に違いはあるものの、「入力値に対して出力結果を予測する」という問題の構造は共通のものです。

この2つを組み合わせることにより、予測の高速化および設計問題の最適化への適用が期待されています。しかしながら、CAE及び設計の分野においては、機械学習を活用した適用事例はまだ少ないのが現状です。

本セミナーでは、スーパーリンクジャパン社が提供するCAE分野における機械学習への取り組み、またデータドリブン設計を適用した自動車部品の最適設計についてデモ事例を交えてご紹介します。

受講対象

- 社内にある実験及びCAE解析データの活用方法を検討されている方
- 機械学習にてCAEの代替モデル（サロゲートモデル）作成に興味のある方
- 最適化手法を通じて設計プロセスの効率化を検討されている方

プログラム

13:00～13:10

ご挨拶
日本テクノフォート 深川

13:10～14:30

機械学習の活用による設計プロセスの効率化
スーパーリンクジャパン 蔡

- ・ 製造業設計業務におけるCAEの活用の現状課題
- ・ 設計プロセス改善のコンセプト
- ・ デモ事例、設計補助ツールのデモ

14:30～14:40 休憩

14:40～16:00

機械学習のための教師データの作成、機械学習モデルチューニング技法について紹介
スーパーリンクジャパン 蔡

- ・ CAEインプットファイル操作（モーフィング）によるパラメトリック化
- ・ 機械学習モデルの選定、チューニング
- ・ 機械学習モデルを活用したパラメータ最適化
- ・ 機械学習モデルの可視化

※スーパーリンク社CAE計算リソース及び技術サービス紹介

16:00～16:30

質疑応答、議論

特典

ご参加されたお客様でご希望の方へ、機械学習モデルを実装したデモ版「最適設計支援ツール」をご提供します。

※OS : Windows 10

アクセス



- 都営大江戸線・東京メトロ副都心線 『東新宿駅』 A3 出口より徒歩5分
- 東京メトロ丸の内線・副都心線 『新宿三丁目駅』 E1 出口より徒歩7分
- 都営新宿線 『新宿三丁目駅』 C7 出口より徒歩10分
- JR・小田急線・京王線 『新宿駅』より徒歩15分