

2020年7月27日
西日本旅客鉄道株式会社

SIGNATE コンペティション「経済産業省主催 第3回 AI エッジコンテスト」で JR 西日本の社員が優勝

当社のデータサイエンティストであるイノベーション本部データソリューション室の松田 篤史、兒玉 庸平の2名が、AI（人工知能）を用いたデータ分析技術のコンペティションプラットフォームである「SIGNATE コンペティション」上の「経済産業省主催 第3回 AI エッジコンテスト（車両前方カメラ画像を活用した物体追跡課題）」において優勝しました。

「SIGNATE コンペティション」では様々な課題に対するコンペティションが実施されており、企業などから提供された実データを含んだ課題を AI の機械学習を用いて分析・モデル化し、予測精度を競うものです。コンペティションにはインターネットを通じて無料で参加できるため、日本国内のみならず世界各国から多数の技術者・研究者が参加し、腕を競い合っています。

今回参加したコンペティションの課題は、車両前方カメラで撮影した動画から物体が写っている矩形領域を検出し、その物体を追跡するアルゴリズムについて、そのモデルサイズや推論時間も意識した上での認識精度を競うものです。

当社は、「JR 西日本 技術ビジョン」において、新しい技術の可能性を追求しデジタルトランスフォーメーションを進めることで、複雑化や多様化、また高度化する社会課題の解決を実現めざすことを掲げています。今後の取り組みの推進に向けてデータサイエンスは重要な技術分野と位置付けています。今回、コンペティションの課題が、鉄道オペレーションの生産性向上に資する分野であることから、当社は能力開発支援の一環として、業務時間の一部及び会社の計算資源を使用できるよう自己啓発の機会を支援するとともに、両名は業務で培った画像処理に関する知見と AI の知識を生かし工夫したことが、優勝につながりました。

データサイエンスの取り組みとしては、2017 年技術企画部においてその取り組みを開始し、2020 年 6 月に「データソリューション室」を設立して、データ分析、AI の活用による業務変革を進めております。今後も、安全を最優先とした取り組みにさらなる磨きをかけるとともに、鉄道・交通サービスを持続的に提供する、地域と共生する、という私たちの使命を果たし、将来にわたってお客様のご期待に応えていくため、今後もデータサイエンスの取り組みを進めてまいります。