



第20-71号

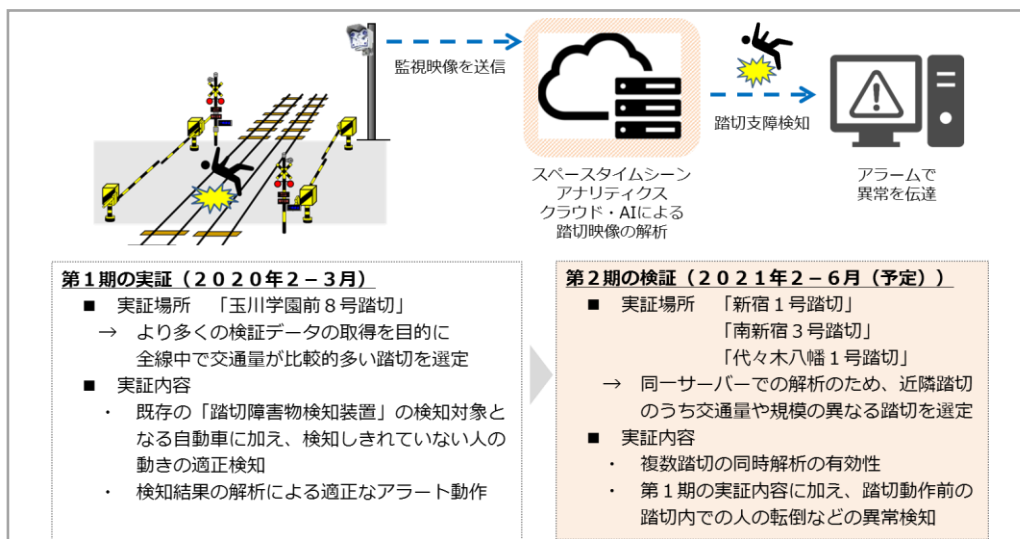
2021年1月28日

鉄道の安全性のさらなる向上を目指し、海外の先進技術の導入を進めます！
2月1日から、AIを用いた踏切異常状態検知に関する実証実験の第2期に着手
～ 条件の異なる複数踏切での同時検知等の集中管理とAI解析実績を蓄積します ～

小田急電鉄株式会社（本社：東京都新宿区 社長：星野 晃司）は、ノキアソリューションズ & ネットワークス合同会社（本社：東京都港区 代表執行役員社長：ジョン・ランカスター・レノックス、以下、ノキア）が提供する「カメラ映像とAIによる異常状態検知システム（スペースタイムシーンアナリティクス）」を用いて、2021年2月1日（月）から6月（予定）まで、踏切内の安全性向上を目的とした実証実験（第2期）を、小田急小田原線「新宿1号踏切」「南新宿3号踏切」「代々木八幡1号踏切」の3踏切で実施します。この実証実験は2020年2月から3月にかけて実施した小田急小田原線「玉川学園前8号踏切」での実証（第1期）に続くもので、実用化に向け取り組むものです。

本実証実験は、踏切監視カメラの映像を「スペースタイムシーンアナリティクス」を活用して解析するもので、既存の「踏切障害物検知装置」での検知が難しい“人の動き”を適正に検知することで、踏切内の安全性をより高めることを目的としたものです。踏切動作中に限り取り組んだ第1期では、AIによる誤解析などのエラーも見られた一方で、多くは期待どおりアラート動作をするなど、一定の成果が得られました。これを踏まえ、より実用化に近づけるべく取り組む第2期では、AIの解析素材の取得と並行して、交通量や規模の異なる複数踏切の同時解析による集中管理や、踏切動作前における踏切内での人の転倒などの異常検知についても検証します。これを通じて将来的に、AIによる解析結果を用いて付近を走行する列車を自動で停止することができる仕組みの構築を目指します。

当社では、中期経営計画において鉄道の「先進的な技術による高度化」を掲げています。今後も、日本一安全な鉄道会社を目指して新たな技術導入等に積極的に取り組み、安心・快適に小田急線をご利用いただけるよう努めてまいります。なお、ノキアの「スペースタイムシーンアナリティクス」を鉄道の踏切に活用する取り組みは、世界で当社が初めてです。



本実証実験のイメージ

「A I を用いた踏切異常状態検知に関する実証実験 第2期」の概要は下記の通りです。

記

- 1 検証期間 2021年2月1日(月)～6月(終了日未定)
- 2 検証場所 小田急小田原線
 - (1) 新宿1号踏切(東京都渋谷区代々木1-60-5先)
 - (2) 南新宿3号踏切(東京都渋谷区代々木1-47-11先)
 - (3) 代々木八幡1号踏切(東京都渋谷区代々木5-7-5先)
- 3 検証内容 A I を用いた踏切監視カメラ映像の解析による異常感知
 - ・ 交通量や踏切規模が異なる複数踏切の同時解析の有効化
 - ・ 踏切動作前の踏切内での人の転倒などの異常検知
- 4 その他 画像データは当社で厳正に管理し、目的以外での使用は行いません。

以 上