

2020年12月1日

NEXCO 中日本と「越波リモート監視システム」の実証実験を開始 ～AI 画像解析技術を用いて越波を自動検出～

株式会社ウェザーニューズ（本社：千葉市、代表取締役社長：草開 千仁）は、中日本高速道路株式会社（本社：名古屋市中区、代表取締役社長 CEO：宮池 克人、以下 NEXCO 中日本）とともに、「イノベーション交流会（※）」において、11月より画像解析技術を用いた「越波リモート監視システム」の実証実験を開始しました。「越波リモート監視システム」は、現場のスタッフが目視で監視している越波の発生状況を、AI を導入した画像解析技術を用いることで、より効率的に発見する新たなシステムです。本取り組みでは、独自の AI 画像解析技術によって、現地のライブカメラ画像から波の大きさや越波の有無をリモートで監視します。システムはウェザーニューズが開発し、両社で有効性について検証していきます。

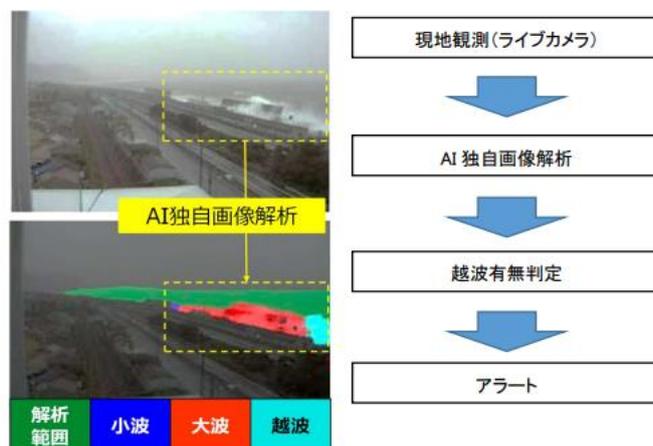
ウェザーニューズは NEXCO 中日本とこれからも協力し、安全・安心な高速道路空間の提供を目指します。

※本実証実験は、「i-MOVEMENT（アイ・ムーブメント）」の実現に向けて、2019年7月に NEXCO 中日本が設立したコンソーシアム方式でオープンイノベーションを推進する「イノベーション交流会」における取り組みです。

◆AI 画像解析技術を用いた「越波リモート監視システム」

海岸を走る東名高速道路（由比付近）や西湘バイパスは、台風や低気圧接近時には越波の状況を監視し、通行止めにするなどの対策が必要になります。現在は職員が現地に向かい、越波の頻度や規模、飛来物の状況を目で監視することで、最適な通行規制を実施していますが、これは同時に監視員の危険を伴います。

そこで、ウェザーニューズは現地監視員およびリモート環境における監視業務の省人化・省力化を目的として、AI 画像解析技術を用いた「越波リモート監視システム」を開発し、NEXCO 中日本とともに実証実験を行います。



「越波リモート監視システム」実証内容

本システムはライブカメラと通信環境があれば、どこでも低コストで解析することが可能です。現地のライブカメラ画像から東名高速道路（由比付近）、西湘バイパス付近の波の大きさや越波の有無を自動監視・検出することで、効率的な状況把握を実現します。さらに、越波規模に応じてアラート通知することで、リモート環境における監視業務の省力化も目指します。

◆今後のスケジュール

～2021年3月「AI 画像解析」精度検証

～2021年6月「越波リモート監視システム」開発

2021年7月～「越波リモート監視システム」試運用