

# AI の活用による先端センシング技術 -広域モニタリングの自動化に向けて-

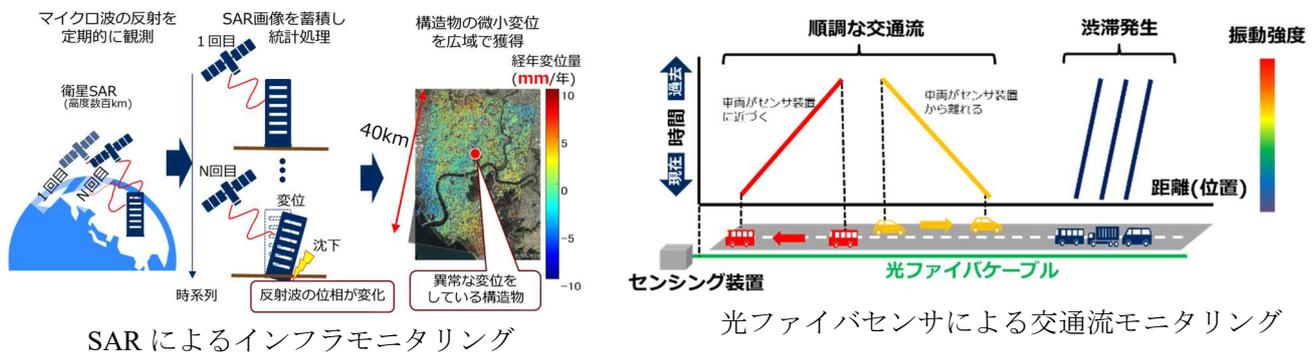
## Advanced sensing using AI technology -Toward automatization of wide-area monitoring-

田中 聡寛  
Akihiro TANAKA

NEC

### 概要

NEC では、実世界とサイバー世界をつなぎ合わせて新たな価値を創出するデジタルトランスフォーメーションにより、「安全」「安心」「効率」「公平」な社会の実現を目指している。この目標に向け、実世界の見える化、分析、制御というデジタルトランスフォーメーションにおける AI の 3 つの工程の全てを対象として研究開発に取り組んでいる。我々は、先端センシング技術と AI 技術の融合により、従来取得することが困難であった事象の効率的な見える化に取り組んでいる。実世界の見える化に向けた我々の取り組みのうち、合成開口レーダによるインフラモニタリングと、光ファイバセンシングによる交通流モニタリングの 2 つの研究開発事例を紹介する。



### Abstract

We will introduce our research and development activities about advanced sensing using AI technology, enabling wide-area monitoring with high precision. Two topics with field trial results will be shown; structure displacement analysis based on Persistent Scatterer Interferometry using Synthetic Aperture Rader, and continuous vehicle traffic flow monitoring using communication fiber deployed along roadways.