R&Dフェーズ｜開発　**実用化時期**｜Y27-

Mehr Licht!
More Photonics for Intelligence

#D10

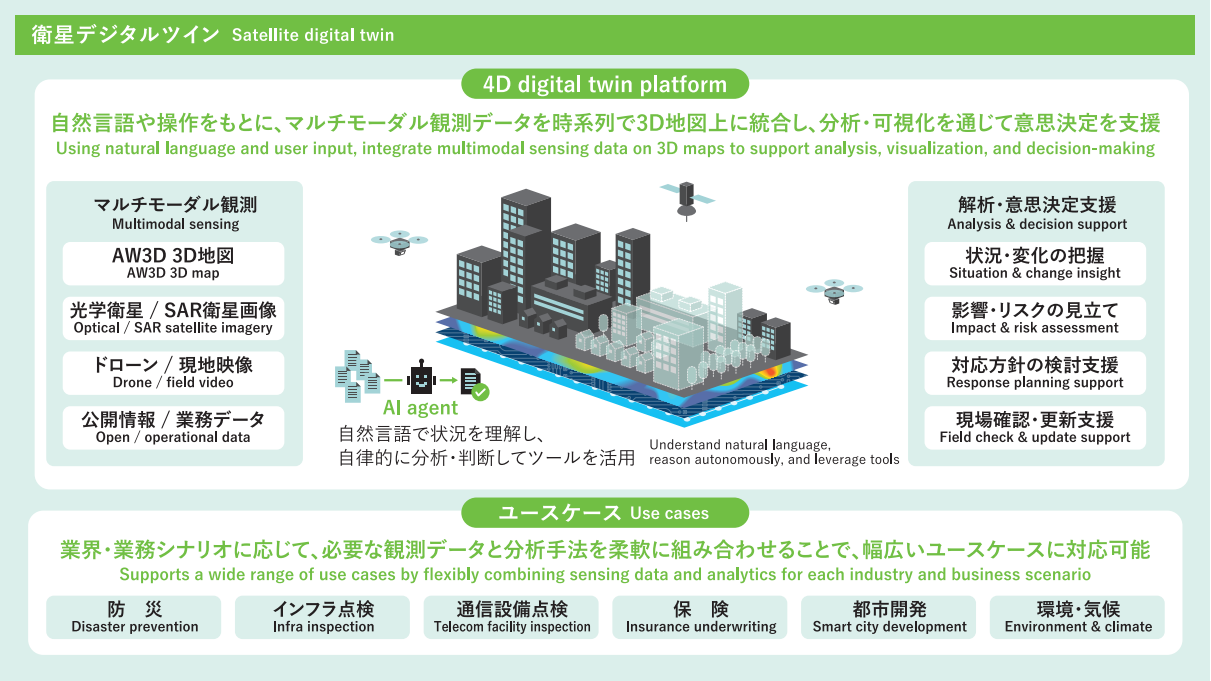
#DX・AX（デジタル変革）#レジリエンス#業務効率化

衛星・AI連携型4Dデジタルツイン基盤技術

衛星とAIで世界の変化を4Dで捉え、広域の把握から計画・運用まで一連の意思決定を支援します

技術課題・ゴール

災害、インフラ異常、都市変化への対応には、広域を継続的に観測し、現場の変化を把握する必要があります。しかし、既存の3D地図や個別観測データだけでは、時系列変化の把握やデータ横断の分析に限界があります。そこで、本技術では、全球3D地図と衛星などの継続観測データを統合し、AIエージェントが自然言語の要望をもとに解析・提案することで、迅速かつ柔軟に状況把握から意思決定・行動を支援します。



技術ポイント

要素技術

・衛星を含むマルチモーダル観測データを、位置・時刻情報に基づき3D地図上へ時系列統合

・AIエージェントが自然言語の指示に応じて、データ取得・分析・3D可視化を連携して実行

市中技術差異点

・複数種類・複数時点の観測データを一つの3D空間上で横断的に扱い、広域の変化を継続的に把握

・固定的な分析フローではなく、災害状況や目的に応じて分析・可視化を柔軟に組み合わせ、意思決定を支援

適用ビジネス/ユースケース

宇宙・防衛

衛星データを活用して対象地域の変化や異常を分析・可視化し、状況把握から対応方針の検討、行動判断までの意思決定を支援します。対象地域や日時を自然言語で指定すると、AIエージェントが必要な情報を整理・分析し、地図・3D上で分かりやすく提示することで、迅速かつ継続的な状況把握と適切な対応判断を支援します。

出展組織

株式会社NTTデータグループ Innovation技術部