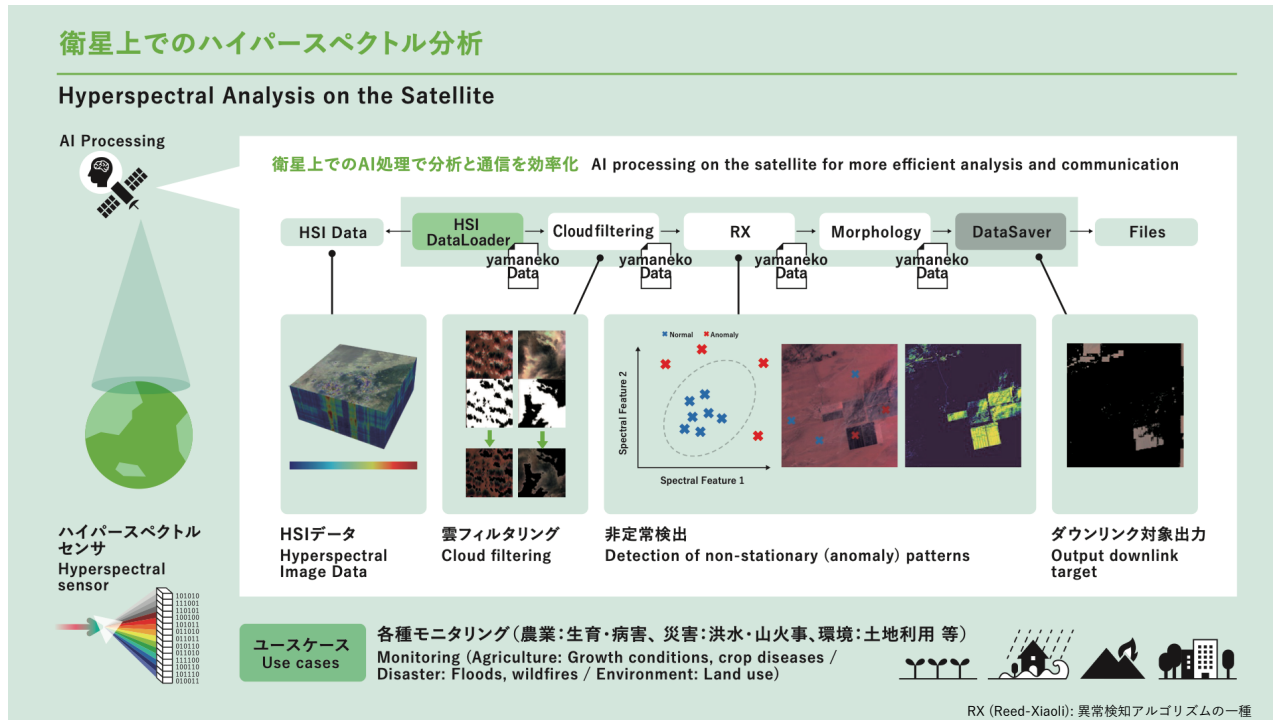




衛星上でAI解析し、重要な解析結果のみ地上に送ることで情報利用を迅速化します 衛星上でのハイパースペクトル分析

背景 - 技術課題

迅速な災害状況把握、農業、設備異常の検知などのユースケースにおいて、ハイパースペクトル画像はRGBやSAR画像に比べて解析が複雑でデータ量も大きいため、リアルタイムでの活用が難しく、衛星上での高効率な処理やデータ圧縮が課題となります。



研究目標 - 成果

迅速な災害状況把握・農業・設備の異常箇所特定などへの活用により、自然災害への対応・人手不足といった社会的課題の解決に寄与します。

技術ポイント

01 要素技術

- ・ オンボードでのリアルタイムなAI解析を実現する処理パイプライン技術
(雲フィルタリング、バンドフィルタリングなどの前処理)
- ・ 軽量の異常検知技術

02 市中技術差異点

データ全量を地上送信する従来技術と比較し、効率的な通信を実現。ハイパースペクトル画像解析における前処理や解析処理をオンボードで実施することで画像取得から解析結果取得、決定までのリードタイムの短縮が可能

利用シーン 宇宙・防衛

R&Dフェーズ 研究

技術確立予定時期 FY26

ビジネス化予定時期 FY29

【出展企業】
NTT株式会社 ソフトウェアイノベーションセンタ

【共同出展社/社外連携先】
—

【問い合わせ先】
AI基盤プロジェクト

【関連Link】
<https://journal.ntt.co.jp/article/33355>