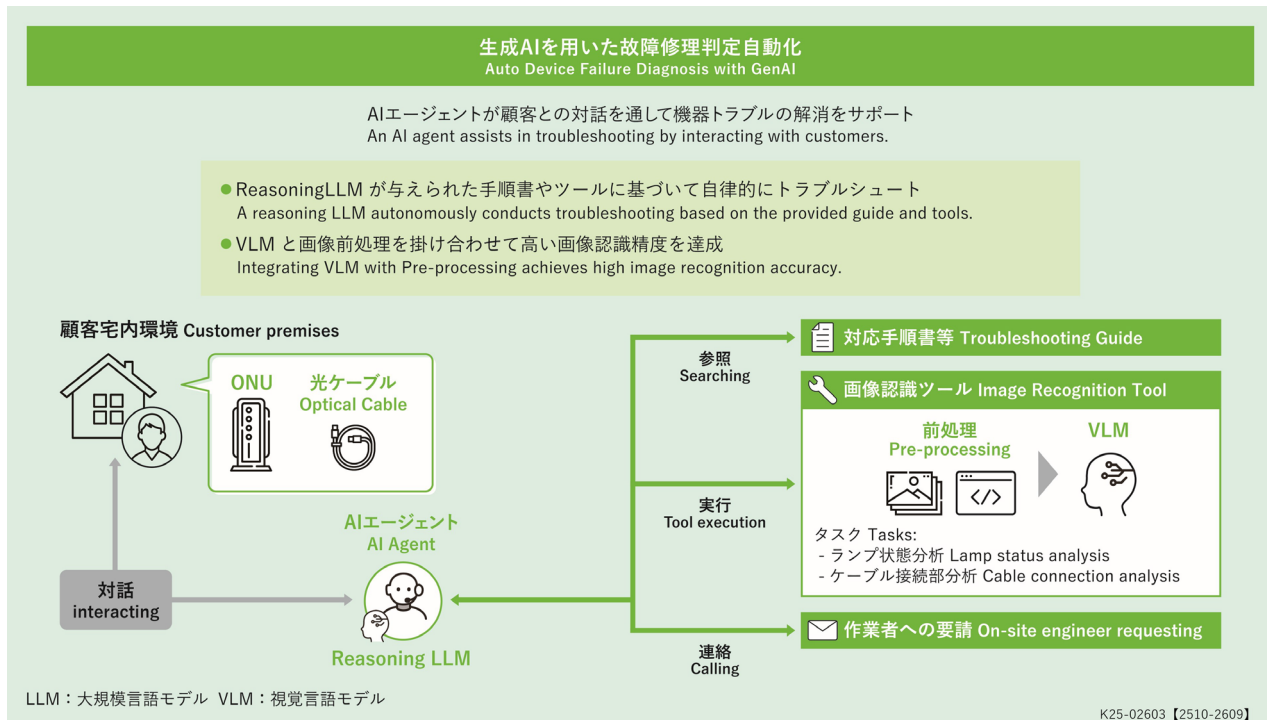


LLM & VLMを活用してONUなどの機器状態確認のユーザセルフ化を実現します 生成AIを活用した機器故障修理判定自動化

背景 – 技術課題

昨今の高精度なLLM/VLMの登場によりタスクの自動実行や画像判定などの処理実装が非常に簡易となりました。一方で市中のLLM/VLMモデルは汎用的であるものの、専門性の高いドメイン知識についてはあまり持ち合わせておらず、それらを前提とした業務フローの実現や精度向上に困難がありました。



研究目標 – 成果

光回線の宅内装置トラブルを対象に生成AIを活用してお客様セルフでの故障切り分けを実現し、サポートデスクや現地派遣の負担を削減するとともにCXの向上をめざします。

技術ポイント

01 要素技術

- AIエージェントによる故障判定業務のハンドリング自動化
- VLMを用いた通信機器状態判定の精度向上のための画像処理
- プロンプトチューニング
- ユーザフレンドリーなUIなどの周辺技術

02 市中技術差異点

通信機器の故障判定業務に特化したマルチモーダル入力可能なAIエージェントを構築すると共に、画像処理などの技術を組み合わせたVLMの故障判定の画像診断の高精度化やそれを支えるに適したUIを実現しました。

利用シーン 公共サービス・自治体

R&Dフェーズ 開発

技術確立予定時期 FY27-29

ビジネス化予定時期 FY30以降

【出展企業】
NTT東日本株式会社 先端テクノロジー部 デジタル技術部門

【共同出展社/社外連携先】
—

【問い合わせ先】
NTT東日本株式会社 先端テクノロジー部 デジタル技術部門 AI技術担当

【関連Link】
—