

協働テーマ

工事設計書のチェックを支援するAIツールを導入して、業務効率化を図りたい！

■ 現場課題

場所

下水道局

現場課題

下水道管の再構築工事を発注する際、200ページに及ぶ工事設計書を経験豊富なチェックマン職員が確認・精査している。しかしながら枚数が多くかつ緻密さが求められるため、確認業務に多大な労力と時間を要している。

■ プロジェクト概要

目的
(解決策の方向性)

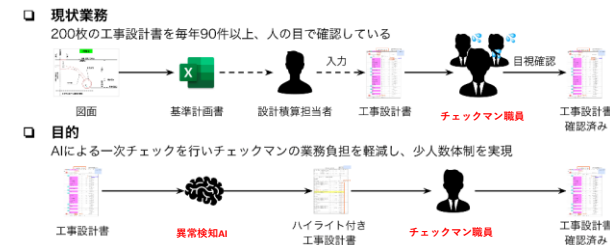
工事設計書確認業務に携わるチェックマン職員の支援を行う異常検知AIの開発に取り組んだ。設計書の内容をAI-OCRによって読み取り、得られた情報を異常検知AIが確認することで誤りと疑われる箇所を検出して表示し、チェックマン職員の業務負担を軽減する。

取り組み内容

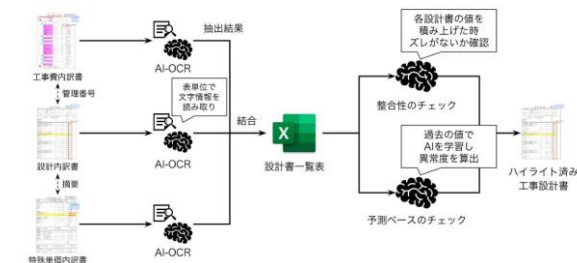
- ・期間：2023年12月～2024年3月
- ・対象：下水道管の工事設計書確認作業
- ・実施事項：以下の事項に取り組んだ。
 1. AI-OCR機能を用いた工事設計書の読み取り
 2. 過去の工事設計書を教師データとして工事設計書の異常検知を行うAIツール
 3. 異常判定された箇所をハイライトするシステム

成果

- ・工事設計書において、過去データから誤りと疑われる箇所を検知するシステムを構築し、チェックマン職員の業務を支援
- ・手順は、①チェックしたい工事設計書のPDFデータをアップロード ②AIが工事設計書中の異常箇所を検知 ③検知箇所をハイライトするとともに検知理由の注釈を表示



現場の課題と目的



取り組んだ手法



デモ画面