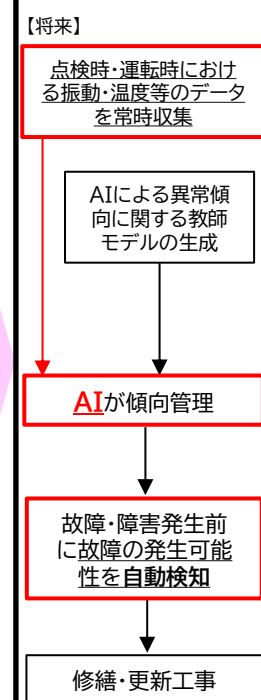
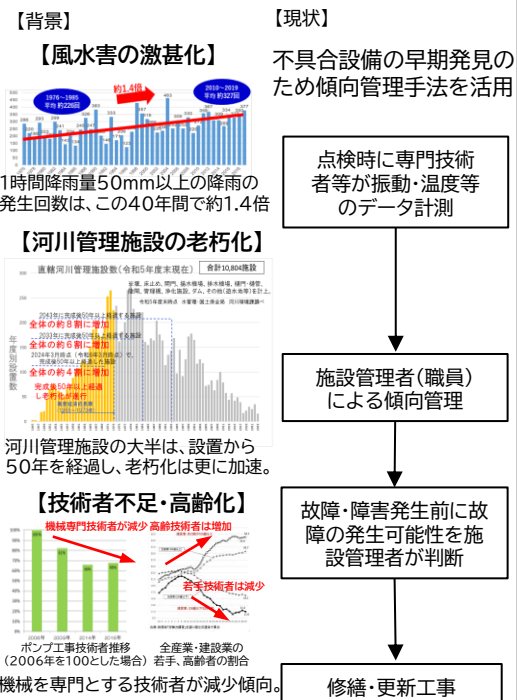


AIを活用したインフラ施設維持管理の高度化について

○背景・目的

- 排水機場等のインフラ施設は、設備の老朽化、人口減少に伴う点検作業に従事する専門技術者等の減少、災害の激甚化・頻発化といった社会課題により、従来行ってきた業務体制の維持すら困難な状況になっており、**施設の維持管理の効率化・高度化が喫緊の課題**となっている。
- このような状況の中、**生産性の向上や労働力不足の解消を可能とするAIの活用**が期待されている。そこで、排水機場等の非常用設備における劣化傾向を正確かつ迅速に把握し、**早期に必要な措置を講じることで、機能喪失の防止及び適切な維持管理体制の確保を可能とする「AIモニタリングシステム」を開発**する。
- また、**AIモニタリングシステムを活用した維持管理支援の実現や普及促進を図るため、「インフラ施設管理AI協議会」を令和7年7月設立した。**

○研究開発概要



普及体制

○現場普及・促進のための活用・導入方針・知財権等のルール検討、現場でのAI活用ガイドラインの策定を実施。

○ポンプメーカー・AI開発ベンダー等の民間事業者を公募し、「インフラ施設管理AI協議会」を設置。

関係業団体、研究機関、行政機関及び学識者からなる産官学が連携した分野横断的な取組みを行う。

研究開発

○排水機場ポンプ設備の異常事象発生前後の計測データを活用してAIモデルを訓練するデータを生成し、故障・障害の発生予兆検知や寿命予測を実現するAIモニタリングシステムを開発する。

○ポンプメーカー及びAI開発ベンダーによる研究開発体制を構築し令和8年度から研究開発を開始する。

