

# AIを用いた分流式下水の雨天時浸入水対策支援技術に関する実証事業

## 事業実施者

三菱電機(株)・東京大学東京カレッジ・(公財)愛知水と緑の公社・愛知県共同研究体

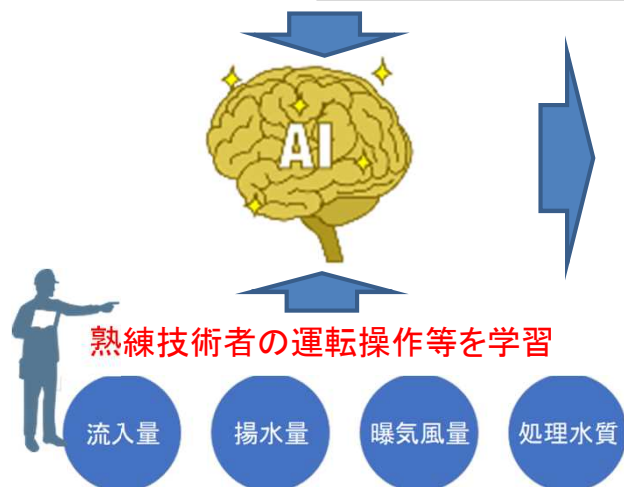
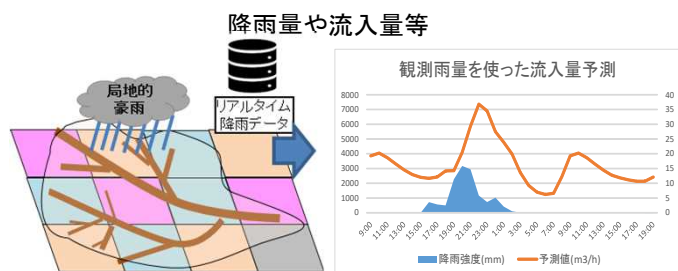
## 実証フィールド

愛知県衣浦西部浄化センター

## 実証概要

分流式下水処理場における雨天時の最適な運転操作の実現に向けて、流入水量や熟練技術者の運転ノウハウ等を学習し、雨天時の運転操作を提案するAIを用いた運転作業の負荷低減、リスク低減効果を実証する。

## 提案技術の概要



プラント監視制御システムから取得した  
「下水処理施設の運転状況」

## 提案技術の革新性等の特徴

### ①熟練技術者の運転ノウハウの活用

- ・プラント監視システムに蓄積された運転操作履歴から熟練技術者の運転ノウハウ等をAIが学習し、最適な運転方法を提案。
- ・降雨に伴う溢水等のリスク低減や放流水質の確保等を達成。

### ②操作の容易性

- ・必要な操作対象を限定し、ガイダンスに従った職員の運転操作を容易にする。

AIが提案する  
雨天時の最適な運転方法  
に基づき容易に操作

最適な運転条件の提示

運転効率改善		
ポンプ等 運転操作 負荷低減	溢水 浸水 リスク減	放流 水質 確保