

## 現状

- ・大阪府では河川の治水対策の一環として地下調節池や地下河川などの地下構造物を設けている。
- ・地下構造物の点検は現在目視で行われているが、暗所であることや高所では遠望目視となることから、損傷を見逃す恐れがある。また、高所や密閉空間での有人作業による安全面の課題がある。
- ・目視によらないロボットによる損傷箇所の撮影や解析などにより、確実かつ安全に地下構造物を点検できる技術の導入が求められている。

## 課題1

○目視による点検では、暗所であること、また高所では遠望目視となることから、損傷を見逃す恐れがある。

## 課題2

○有人による高所や密閉空間の作業は安全面に課題がある。

## 求める技術・条件

### 【求める技術】

- ロボットにカメラや照明器具を装着させ、自動で移動し点検箇所を撮影。
- 解析ソフトにより撮影した写真から損傷具合の分析・経年比較を行う。

### 【条件】

- 暗所・高所かつ狭窄部（1m四方程度）、非GPS環境で移動可能なロボット（ドローン等）の使用
- 画質の低い画像（4Kからやや劣る）からもひび割れなどの損傷を確認できる解析ソフトの使用

調節池・地下河川イメージ



ロボットによる点検イメージ

