

Hack  
ate →

Gate →

Y-Hack  
Gate ↑

Y-Hack  
Gate →

Y-Hack  
Gate ↑

Y-Hack  
Gate

Hack

Y-Hack! Gate 2 テーマ①

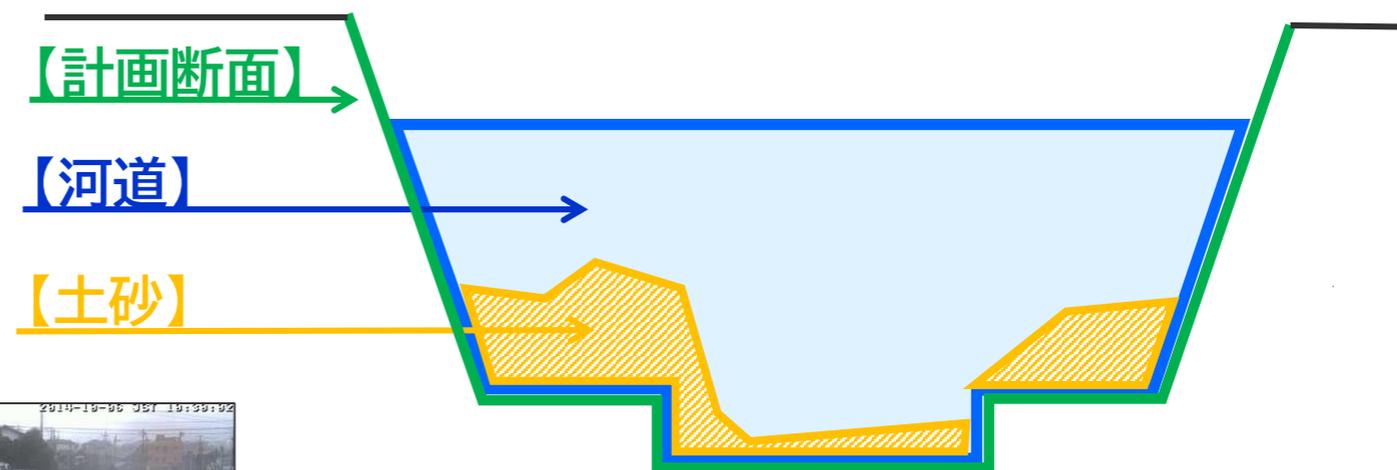
河川等の土砂堆積量の把握と分析

道路局 河川部 河川企画課

2022.10.13

# 背景

- ・横浜市では、市内を流れる小規模な河川(約86km)等を管理しています。
- ・河川は主に上流の湧き水や雨水を海に流していますが、  
降雨時には雨水と同時に上流から土砂等が流れ、河床に堆積してしまいます。
- ・堆積が進行すると、必要な雨水を流せなくなり、洪水が起こる一つの原因となります。



河川断面イメージ図

土砂(黄色)がある分だけ雨水を流せる部分(水色)が減ってしまうため、川の水があふれてしまう恐れがあります。

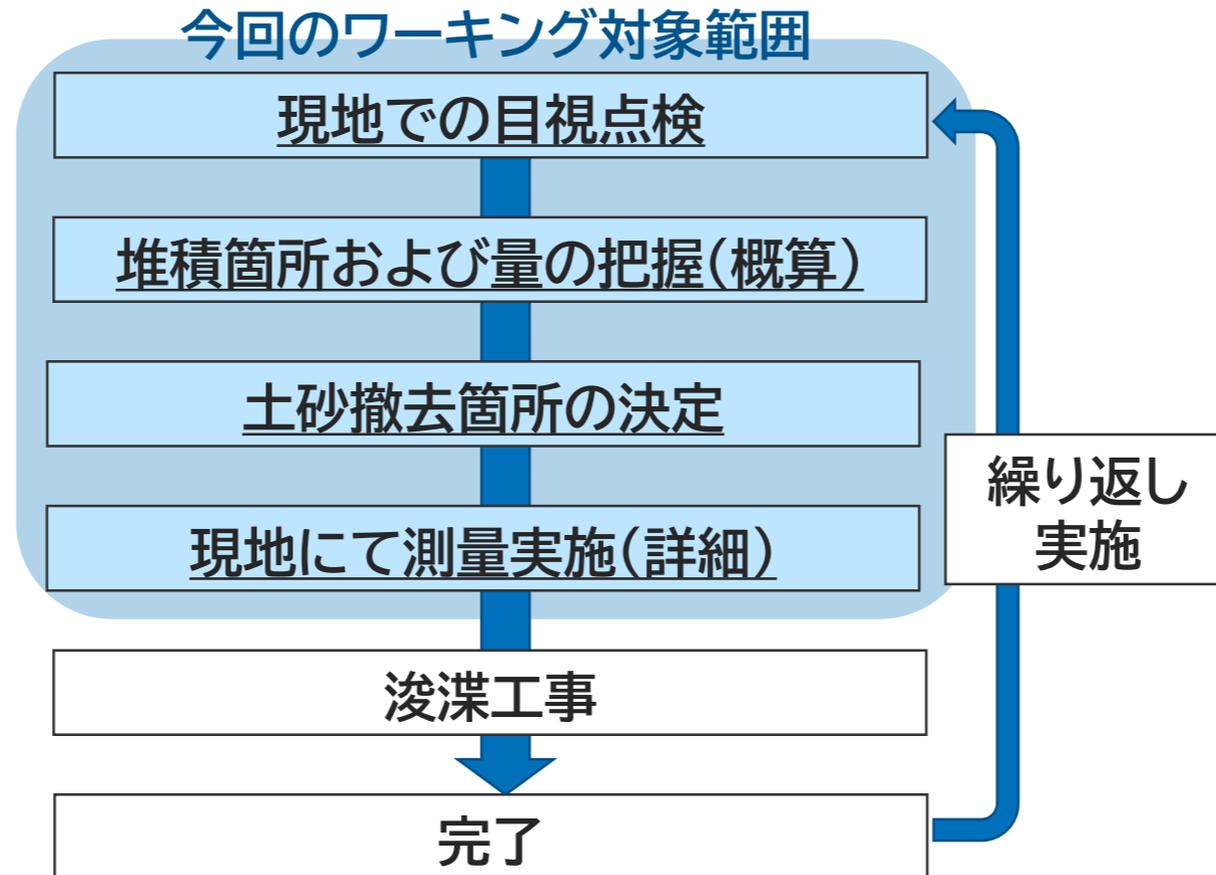
# 課題

## 【課題】

- ・洪水を防止するための土砂堆積状況の把握が、職員による現地での目視点検（アナログ的）であるため、膨大な労力が費やされている。
- ・目視点検のため、職員のスキル・経験によって、評価結果に個人差が生じている。



目視での河川点検状況(R3)



土砂撤去前(R2 平戸永谷川)



土砂撤去完了(R2 平戸永谷川)

# ワーキングの方向性

## 【想定する解決の方向性】

横浜市より提供可能なデータや、その他利用可能なデータを用いた画像解析・データ分析等のアプローチにより、

①土砂の堆積している位置やその量を把握する技術

②土砂が溜まりやすい位置(傾向・経年変化)を分析する技術

を求めたい。

これにより、激甚化する風水害に対し、安全度を向上させる取組を推進したい。

## 【利用が考えられるデータの例】

### ■横浜市より提供可能なデータ

- ・航空写真(年1回撮影)
- ・水位記録

：

### ■その他提案者にて取得・利用可能なデータ

・ワーキングでは、上記の解決策の実現可能性について、民間企業の皆様からのプレゼン、意見交換を実施します。上記のデータやアプローチ方法以外で効果的、効率的な解決策についても提案、検討を希望します。



横浜市河川部マスコット  
「ハマカワさん」



実証実験に向けたワーキングへのご参加をお待ちしております。

# ワーキングとは

---

ワーキングとは、設定した課題テーマ(横浜市の行政課題)について、デジタル技術や知見を有する民間企業等の皆さまと横浜市が、プレゼンや意見交換、議論を通して、課題の整理や、解決策の検討を行うものです。

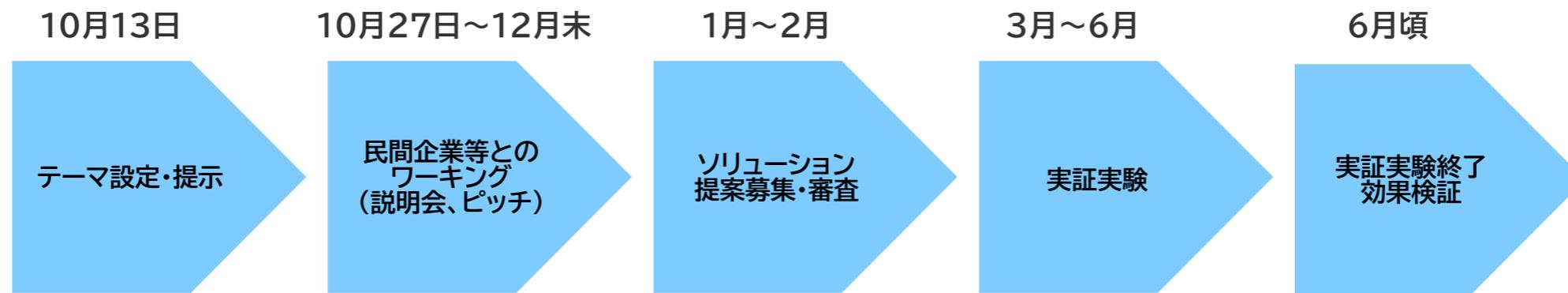
今回のワーキングは、ピッチスタイル※で実施する予定です。

※ ピッチスタイルとは、ワーキングへご応募いただいた民間企業の皆さまに、課題解決に向けたアイデアやデジタル技術の活用方法等を、所管課やデジタル・デザイン室に対し、個別にプレゼンテーションしていただく形式です。

横浜市はワーキングを踏まえて、課題解決のための実証実験の実施に向けたソリューション提案募集を行います。ワーキングの終了後、その結果を踏まえ、実証実験の実施の是非を判断します。

# スケジュールについて

---



ワーキングはこの部分です。

・ワーキングにご参加いただける方は、  
「YOKOHAMA Hack!」公式サイトよりご応募ください。  
<https://hack.city.yokohama.lg.jp/>