

# 厚木の杜 環境リサーチセンター

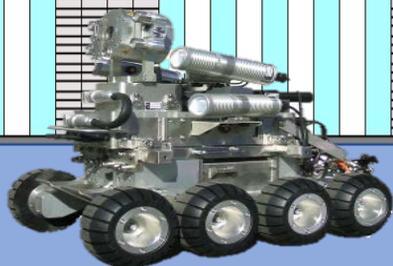
## 長谷川記念館

下水道管路管理とSDGsへの貢献

WEBバージョン

長谷川記念館

じょうげすいどうの  
おはなし



# 下水道管路管理とSDGsへの貢献

## ① 24時間365日休むことなく上下水道を点検・清掃・修理 (その1)



3.3 まちから下水を集め、処理施設へ送ることで水に関する病気(水系感染症)の減少に貢献

6.2 いつでもどこでも誰でも水洗トイレへのアクセスに貢献

6.3、6.5 まちの下水を集め、処理施設へ送ることで川や海の水質を改善に、水の生態系の保護・回復に貢献

8.9 まちを衛生的にし、水環境をキレイにすることで持続的な観光の基盤である美しい街並みの形成に貢献

9.1 24時間365日休むことのない活動及び非常事態時の緊急出動・活動で強靱なインフラの確保に貢献

11.1 だれでも安心・安全かつ安価な下水道サービスにアクセス可能となり持続可能な都市、居住の実現に貢献

11.5 災害等非常事態時の緊急対応で被災者の衛生的な生活の確保に貢献

# 下水道管路管理とSDGsへの貢献

## ①24時間365日休むことなく上下水道を点検・清掃・修理 (その2)



12.4、12.5 持続的な活動によりまちの下水を集め、処理施設へ送ることで化学物質、廃棄物の管理及び廃棄物の発生防止に貢献

13.1 災害等非常事態時の緊急出動・活動により、気候関連災害や自然災害に対する強靱性及び適応能力の強化に貢献

14.1、14.2 まちの下水を集め、処理施設へ送ることで陸上活動から海への汚濁量を削減し海洋汚染の防止及びキレイな海に戻すことで海洋および沿岸の生態系回復に貢献

15.1 まちの下水を集め、処理施設へ送ることで川や海への汚濁を削減し、陸域生態系と内陸淡水生態系の保全・回復に貢献

# 下水道管路管理とSDGsへの貢献

## ② 出前授業・ボランティア・NPOなどPPPの促進活動



**6.B 出前授業など普及啓発活動及びボランティア活動が水と衛生の管理向上における地域コミュニティの参加支援の強化に貢献**

**12.8 出前授業などのPPP活動で環境に配慮した持続可能なライフスタイルに関する情報と意識の共有に貢献**

**13.3 出前授業やNPOなどPPP活動により気候変動に関し、人的能力開発に貢献**

**17.17 出前授業、NPO活動、災害時ボランティア活動で取得した知見・経験をベースに官民パートナーシップを推進**

# 下水道管路管理とSDGsへの貢献

## ③海外技術支援・協力



1.a Unicef、Carring Water Projectなどへの支援・協力を行うことで開発途上国の貧困対策に寄与

2.2 Jica Project を通うした上下水道技術の海外移転を行うことで安全な水の供給による水系疾患の減少に貢献

3.9 Jica Project を通じた下水道技術支援・協力は感染症や水質汚染による健康被害を減少し、公衆衛生の向上に貢献

6.a Jicaを通じた海外支援・協力等により開発途上国における水と衛生分野での活動に貢献

9.a Jicaなどを通じた活動により開発途上国における持続可能、強靱なインフラ開発に貢献

12.a 海外への技術協力、海外からの研修員受け入れで、日本の持続可能な下水道技術の海外移転に貢献

17.7 海外活動で下水道技術の海外移転の拡大に貢献

# 下水道が支える明るい未来に向けて

## 下水道DXCAPDシステムの開発

### 下水道全体改善システム（CAPDサイクル）の基本

- ・下水道の一括マネジメント
- ・【下水道維持管理サイクルと下水道施設の計画・設計・建設サイクルの融合】（維持管理情報を起点とする）

維持管理サイクルの評価から、計画設計建設サイクルへ、そして維持管理方針見直しへと戻る下水道全体スパイラルアップサイクルを構築

- ・データは現在、サイクルの担当部署が独自に開発、管理
- ・所有はそのままデータの相互使用を可能に
- ・融合型プラットフォーム（膨大なデータ処理可能）を設置
- ・データの相互利用には【互換性を持つシステム開発が必要】
- ・データもスパイラルアップサイクルで更新
- ・合理的、効率的、経済的な下水道DXCAPDサイクルによる明るい未来

### 下水道DXCAPDサイクル

#### P マネジメント計画策定

- ①維持管理計画
- ②修繕改築計画

#### D 計画作業の実施

- ①点検・調査の実施
- ②修繕・改築の実施

### 融合型プラットフォーム

#### C 施設の評価

#### A アセットマネジメント 基本方針策定



# 下水道管路管理とSDGsへの貢献

## まとめ

### 下水道管路管理の業務

そうじ、てんけん、しゅうり、PPP活動、海外支援

### 管路管理の業務結果

下水道管路の機能確保

汚水の速やかな排除

雨水の速やかな排除

下水道管路の長寿命化 & 強靱化

災害への対応力強化

機能強化

官・民・市民社会のパートナーシップの強化

下水道の理解促進

海外支援・協力

### 管路管理の業務成果

下水(雨水 + 汚水)の排除：

公衆衛生の確保

浸水の防止

都市環境の改善

公共用水域の水質保全

災害への対応力強化

持続的サービスの提供

下水道の理解促進

下水道サポーターの拡大

使用料の適正化

海外支援・協力

技術移転

衛生的なまちづくり



# 下水道管路管理が支える明るい未来

## イメージ

### 下水道管路管理が支える未来のイメージ

水は生命の根源であり、私たちの周りを循環しているかけがえのない財産です。下水道は、雨水を集めて川や海に流すことでまちを浸水から守ってくれます。また、私たちが使って汚した水を集めて、キレイにして自然に戻すことで、水循環を健全に保ってくれます。

私たちは、下水道のマネジメント（掃除、点検・調査、修理）、災害支援活動、PPP（官民協働）活動、社会貢献活動、途上国支援などを通して、美しい地球に住み続けるため、今後とも下水道施設の機能を守ることで、安全で快適な生活及び美しい水環境を支え、豊かな社会の創造に貢献してまいります。

#### 【管路管理が支える明るい未来】

衛生的なまち（キレイで安心できるまち）

浸水のないまち（大雨、台風、災害に強いまち）

何処でも水遊びができる水環境

（キレイな水、キレイな水辺）

震災時でも衛生的な生活ができるまち

（水洗トイレがつかえるまち）

安全で安心して暮らせるまち

（生活や環境を支える水道・下水道）

市民と協働するまち

（明るく輝くまち）

途上国での衛生的な生活支援

（水と衛生分野での活動）

# 下水道管路管理が支える明るい未来

水は生命の根源であり、私たちの周りを循環しているかけがえのない財産です。下水道は、雨水を集めて川や海に流すことでまちを浸水から守ってくれます。また、私たちが使って汚した水を集めて、キレイにして自然に戻すことで、水循環を健全に保ってくれます。

美しい地球に住み続けるため、私たちは下水道のマネジメント（掃除、点検・調査・修理）、災害支援活動、PPP（官民協働）活動、社会貢献活動、途上国支援などを行い、今後とも下水道施設の機能を守り、安全で快適な生活及び美しい水環境を支え、豊かな社会の創造に貢献してまいります。

市民と  
協働する  
まち

明るく輝くまち

途上国での  
衛生的な  
生活支援

水と衛生分野  
での活動

震災時でも  
衛生的な生活が  
できるまち

水洗トイレが  
使えるまち

安全で  
安心して  
暮らせるまち

生活や環境を支える  
水道・下水道

衛生的な  
まち

キレイで安心  
できるまち

どこでも  
水遊びができる  
水環境

キレイな水、  
キレイな水辺

浸水の  
ないまち

大雨、台風、災害に  
つよいまち

