

# 下水道を核とした市民科学育成プロジェクト

～下水道科学で「地域」と「下水道界」を元気に～

平成26年9月18日  
国土交通省 水管理・国土保全局  
下水道部 流域管理官

## 下水道を核とした市民科学育成プロジェクト

コンセプト： 下水道科学で「地域」と「下水道界」を元気に

### 下水道の特徴

Nexusインフラ： 循環型社会の構築に貢献 ※Nexus(ネクサス)： 連結、連鎖、繋がり

○下水道が有する水・資源・エネルギーポテンシャルの活用 ⇒(例)農業、水産業等への貢献：BISTRO下水道

○「水」といった観点から健全な河川・生態系環境の創造 ⇒下水道を核とした市民科学育成プロジェクト

### なぜ市民科学なのか

- ✓ 「住民 (Resident)」から「市民 (Citizen)」へ
- ✓ 「活動 (Activity)」から「科学 (Science)」へ

### 【市民科学の特徴】

- 市民が多様な研究活動のプロセスに参画
- 市民が科学研究に貢献
- 市民の技術力向上、市民参加の継続 など

### 下水道を核とした市民科学育成プロジェクトの目標

- ・ 「科学」を通じて、市民が下水道の素晴らしさや可能性を知る
- ・ 下水道への興味を持続させ、下水道のブランド価値向上 (社会的地位向上)
- ・ 市民から下水道科学調査員を創出
- ・ 市民「科学」で下水道管理を進化
- ・ 下水道を核とした市民科学で地域間の「循環の道」をつなげる など

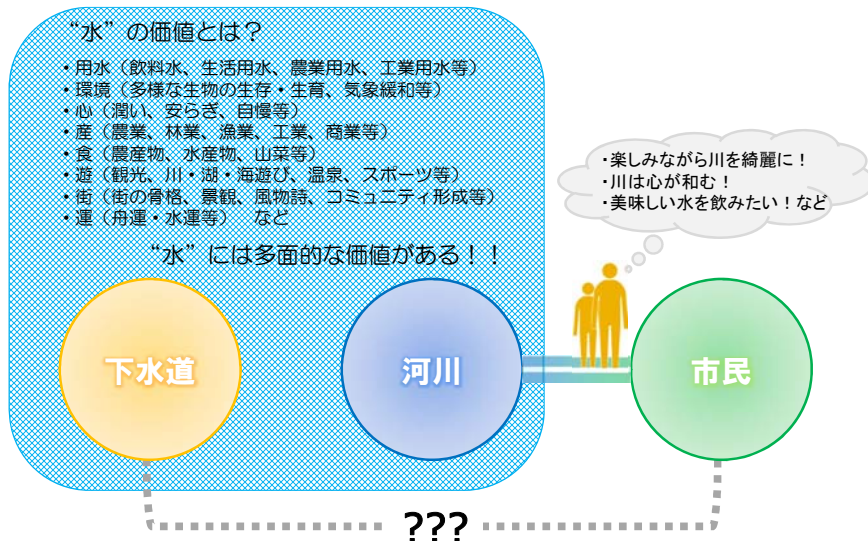
## 市民と下水道の繋がり(イメージ)

### “水”の価値とは？

- ・ 用水 (飲料水、生活用水、農業用水、工業用水等)
- ・ 環境 (多様な生物の生存・生育、気象緩和等)
- ・ 心 (潤い、安らぎ、自慢等)
- ・ 産 (農業、林業、漁業、工業、商業等)
- ・ 食 (農産物、水産物、山菜等)
- ・ 遊 (観光、川・湖・海遊び、温泉、スポーツ等)
- ・ 街 (街の骨格、景観、風物詩、コミュニティ形成等)
- ・ 運 (舟運・水運等) など

“水”には多面的な価値がある！！

・楽しみながら川を綺麗に！  
・川は心が和む！  
・美味しい水を飲みたい！など



- ✓ 「市民」と「下水道」を繋げるためのStep up： 情報・対話・連携
- ✓ 「市民」と「下水道」を繋げるためのKey word： 市民科学

## 下水道を核とした市民科学育成の戦略(本日の論点)

### ①アメリカの市民科学を日本でも(下水道を核として)育成する戦略とは？

…例えば、科学の現実化(下水道管理を改善・進化させて環境改善)

### ②市民科学を用いたリクルート戦略とは？

…例えば、小学校での教育、大学の研究テーマへの位置づけ

### ③NPOが下水道の市民科学に参画する意義とは？

…例えば、普段活動している河川の水環境に関する知識の向上

### ④河川のNPOのネットワークを利用して下水道の市民科学を普及させる方策とは？

…例えば、河川のNPOから下水道のファンの創出

### ⑤市民調査の結果をどのように見せていくのか？

…例えば、国内外へのアピール(マスコミ、学術論文、IWA\*1、CSA\*2、水の天使)

\*1: International Water Association \*2: Citizen Science Association

### ⑥「下水道の見える化」や「下水道の自分ゴト化」の有効な方策とは？

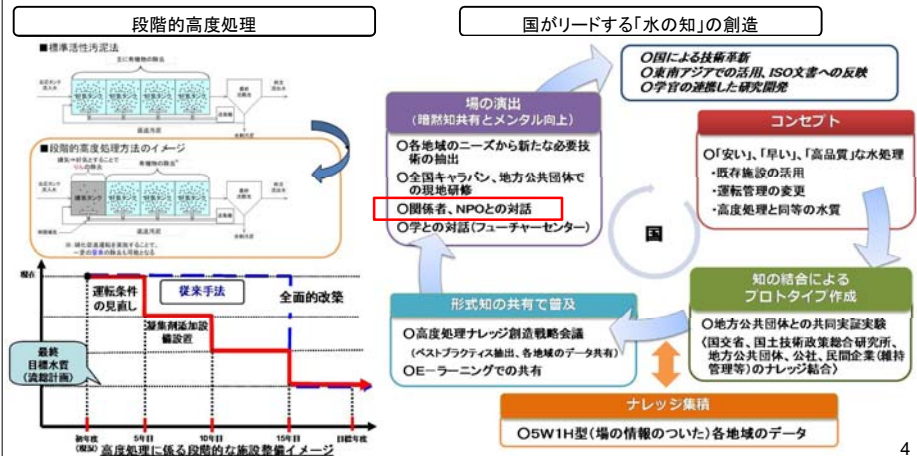
…例えば、SNSを利用した情報共有

### ⑦水環境の創造を目的とした下水道事業への民間企業の参加の可能性は？

…例えば、企業CSR活動、行政と民間との対話の活性、新技術開発

今年度の成果目標： 横浜市をフィールドに戦略を取りまとめ

- 国は、流域別下水道整備総合計画において、5～10年の中期間で優先的に整備すべき事項を定めることとし、高度処理を導入していない場合は、段階的高度処理の導入検討を原則とするよう流域別下水道整備総合計画の充実を図る。
- 事業主体は、高度処理実施率の進捗管理のために、ベンチマーキング手法を活用するとともに、国は、高度処理の導入を促進する財政的支援制度を検討する。
- 国は、既存施設を活用した段階的高度処理を推進するため、国及び運転管理等のノウハウを有する地方公共団体からなる場を設置し、ノウハウの蓄積・改良を行うとともに、ナレッジ集を作成するなどして水平展開を図る。



- 平成25年度
- 第一回会合 8月@東京
- ・チーム発足
  - ・事例紹介
- 第二回会合 11月@帯広
- ・事例紹介
  - ・利用者との意見交換
  - ・利用施設見学
- 課題: マイナスイメージ 脱臭
- 第三回会合 2月@佐賀
- ・事例紹介
  - ・利用者との意見交換
  - ・利用施設見学
- 工夫: 出口戦略 発酵菌の活用

**商品の魅力向上**

○下水汚泥肥料のマイナスイメージの払拭(具体的に想像出来ない中でネーミングの悪い印象)

○下水道資源を使って栽培できる作物の魅力伝える

**レシピブックver1**

**魅力ある作物カタログ**

国土交通省及び日本下水道協会において、下水道資源を利用して栽培した食材を用いた調理例を発掘・収集した「BISTRO下水道~レシピブック Ver1.0~」を作成(平成26年4月)

5