

## 研究テーマ集の作成について

下水道の市民科学に取り組むきっかけとなるアイデアを提供し易くするために、市民科学として市民が行う取り組みやテーマを整理した、研究テーマ集を作成する。  
(プラットフォーム的な組織の設置に向けて、情報発信ツールを作成することを目的に実施する。)

### (検討・整理方法)

モデル地区での試行支援を通じて検討するとともに、ハグロトンボ調査など既往の市民科学の取り組み等も参考としながら、下水道行政が進める主な施策ごとに（浸水被害の軽減、公共用水域の水質改善、健全な水循環系の構築、合流式下水道の改善、資源・エネルギー循環の形成、未普及地域の解消など）に研究テーマを類型化し、整理する。

整理イメージを次頁に示す。

## 研究テーマの整理イメージ

### (例) カテゴリー (浸水被害の軽減)

**課題** : 浸水被害の軽減に向けて、雨水浸透枡の整備が進められているが、施設の設置場所等の浸透能力のばらつき、目詰まりによる浸透能力の低下等の課題があり、その効果の把握が困難となっている。

**テーマ** : 「地域における浸透枡 (家庭用、道路) の効果を調べる」

**調べ方** : 市内の雨水浸透枡設置者や地域住民にも参加を呼びかけて、以下の調査を行う。

- ① 自宅に設置している家庭用浸透枡に一定量水を入れて、浸透能力を計測する。
- ② 地域に設置している道路浸透枡に一定量水を入れて、浸透能力を計測する。
- ③ 併せて、浸透枡の利用方法 (清掃の有無や回数、設置方法(深さ)) も調査する。

**まとめ方** :

- ・①と②の調査結果を整理し、地域による浸透能力を比較する。
- ・違いがある場合、③の調査結果 (利用方法) との関係や、地域の地下水位や土質条件との関係を考察する。
- ・また、市内に設置されている浸透枡 (家庭用、道路) の設置個数を資料から整理し (行政が提供)、地域の浸透能力を算出することで、ゲリラ豪雨時の降水量との関係を考察する。  
(浸透能力 (mm/hr/基) × 浸透枡の個数密度 (基/m<sup>2</sup>) = 地域の浸透能力 (mm/hr/m<sup>2</sup>))
- ・清掃の有無や回数によって浸透能力に違いがある場合は、清掃前後の浸透能力を計測する調査を追加して行ってみるとよい。

**研究成果の活用方法** :

- ・調査結果を公表することで、浸透枡の利用上の課題・効果を地域と共有できる。
- ・浸水被害を軽減するために、適切な雨水浸透枡の設置方法を考える。

**参考資料** :

雨水浸透施設の整備促進に関する手引き (案) ~浸透能力の低減を見込んだ効果把握及び維持管理の考え方について~平成 22 年 4 月 国土交通省都市・地域整備局下水道部 国土交通省河川局治水課