

本年度の水平展開に向けた取り組み状況

本年度の水平展開に向けた取り組み状況

項目		目的	2018年度の具体的な取り組み	取り組み状況
I 活動団体を 発掘する	活動主体	NPO、科学部の学生・生徒（中学校、高校、大学）など、活動団体を新たに発掘する。	<ul style="list-style-type: none"> 既存のNPO団体への広報活動を実施 都道府県教育委員会等を通じた広報活動を実施 専用フェイスブック等への掲載 	<ul style="list-style-type: none"> NPO団体等への広報（ガイドブック配布） ガイドブックの増刷 SNS運用担当者の依頼のアンケート（委員向け）
	活動テーマ	活動研究テーマ事例集を公表することにより、下水道の市民科学に取り組む可能性のある団体の意欲を誘因する。	活動研究テーマの事例集を例示し、国交省HP、専用フェイスブック等に公表	研究テーマ集（案）の作成 （資料5参照）
II 活動体制を 構築する	活動資金・モノ	NPO等が自立した活動が行うことができるよう資金調達手法の事例を示す。	<ul style="list-style-type: none"> 各助成制度の案内実施 試行支援団体における助成制度の応募・活用事例を例示 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の助成制度に関するリスト作成 モデル地区の試行支援団体等への案内実施、応募の支援
		全国の下水道管理者に対して下水道の市民科学への参画・協力に向けた理解促進を図る。	シンポジウム等を通じた、市民科学の取り組みを宣伝【下水道展】	下水道展におけるシンポジウム開催 モデル地区（愛知県）へ説明実施
	知識	下水道の市民科学の専門家を組織化を図り、各地域にコーディネーターの配置を図る。	<ul style="list-style-type: none"> 全国の大学の先生・専門家をリストアップ 地域のコーディネーター役を依頼（1人／各都道府県） 	モデル地区において、コーディネーター役を依頼、支援実施
	ネットワーク体制の構築	各活動の活性化のため、官民の交流の場、情報共有（ノウハウなど）の場を設ける。（プラットフォームの設立に向けた試行）	<ul style="list-style-type: none"> 市民科学の全国大会等を開催（又は既存の市民科学全国大会等への参加） コーディネーター、NPOなどと連絡協議会を開催 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の市民科学全国大会へのエントリー 下水道展のシンポジウム後に交流会実施
III 取組意欲の 向上を促す	モチベーションの向上	NPO等の参加意欲の向上を図る。	<ul style="list-style-type: none"> 下水道における市民科学に対する表彰制度の検討 シンポジウムにおける取組成果の発表機会の確保【下水道展】 	<ul style="list-style-type: none"> 表彰制度の検討 下水道展におけるシンポジウムで発表の場確保

本年度の水平展開に向けた取り組み状況

検討: ←→ 実施済み: ● 実施予定・案提示: ○

項目	章番号	取組み内容	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
I 活動団体を 発掘する	活動主体	I-1	NPO団体への 広報活動 教育委員会等を通じた広報活動		●	●	●	●					
		I-2		フェイスブック等への掲載						○			
	活動テーマ	別紙	活動研究テーマの事例集 フェイスブック等に公表										○
II 活動体制を 構築する	活動資金・モノ	II-1	各助成制度の案内実施 試行支援団体の助成制度の応募										
		II-2	シンポジウム等 市民科学の取組みを宣伝(下水道管理者に対して)	●	●	●	●						
	知識	II-3	コーディネーター 役を依頼 リストアップ	●	●								
		II-4	市民科学の全国大会等開催										
	ネットワーク体制の構築	II-5	NPOなどと連絡協議会開催										
III 取組意欲の 向上を促す	モチベーションの向上	III-1	表彰制度の検討										
		III-2	取組成果の発表機会の確保										

第1回
有識者会議

第2回
有識者会議

第3回
有識者会議(予定)

I-1 活動団体を発掘する NPO団体、教育関係機関等への広報①

<取組状況>

・ NPOや学校関係者などへの広報

日付	内容	関係委員
6月	全国トンボ市民サミットにて横浜市の事例報告	宮崎委員
7月	日本環境教育学会で自主課題研究シンポジウムでのガイドブック配布	小堀委員
8月	東京都市大学のオープンキャンパスや横浜祭でのガイドブック配布	咸委員
8月	横浜市舞岡地域の会議でのガイドブック配布	宮崎委員
6~12月	東京都市大学の環境学部環境創生学科の講義でのガイドブック配布	咸委員
9月	多摩川流域の河川事務所とのイベントでのガイドブック配布	佐山委員、小堀委員
	横浜市内の下水道関係イベントでのガイドブック配布	富永委員
	横浜市内関係機関へのガイドブック配布	富永委員、小塚委員
	武蔵野市の水の学校・市民科学関係の方へガイドブック配布	武蔵野市
	日本環境学会のポスター発表時にガイドブック配布	小堀委員
	東京都市大学の市民科学プロジェクト室への来訪者や講義での配布	小堀委員

・ 7-8月 ガイドブックの増刷配布(国交省)

市民向け : 宮崎委員 30部、咸委員 260部、佐山委員50部、富永委員100部、武蔵野市100部、小堀委員100部

行政向け : 佐山委員10部、富永委員30部、小堀委員100部

<今後の予定>

・ NPOや学校関係者などへの広報

12月 いい川・いい川づくりワークショップでの広報 (栗原委員、国交省)

12月 全国水環境マップ実行委員会での広報 (佐山委員)

12月 コカ・コーラ環境教育賞の最終選考会での広報 (佐山委員)

3月 川の日WS関東大会(佐山委員)

情報共有して頂きたい事項

- これまでの広報活動の結果や成果
- 上記以外に今後予定される広報活動の情報、活動団体の情報

I-1 活動団体を発掘する NPO団体、教育関係機関等への広報②

・ 教育委員会等を通じた広報については、検討中

教育委員会等を通じた広報の課題

先行して市民科学に取り組む横浜市において、教育委員会との連携は未だ進んでいない。教育委員会を經由し、部活動顧問(教員)へ取り組みを周知することは難しい(P.5参考)。



部活動顧問(教員)への直接的な取り組みの周知

対応策(案) : 教育関係の新聞社等の機関誌へ取り組みを掲載することで、教員への直接的な周知を実施※

※全国の小中学校に配布掲示される「少年写真新聞社」の理科教育ニュースに、市民科学の取組、問合せ先を掲載する。

(宮崎委員から紹介を受けて調整、原稿の作成は委員の協力を受けて実施)

(なお、教員に配布される冊子(指導用解説付録)に、2018年1~4月にかけてハグロトンボ調査の記事を4回連載あり(宮崎委員))



ご意見を頂きたい事項

○ 上記の対応策(案)も含めて、参加団体を増やすために何をすればよいか

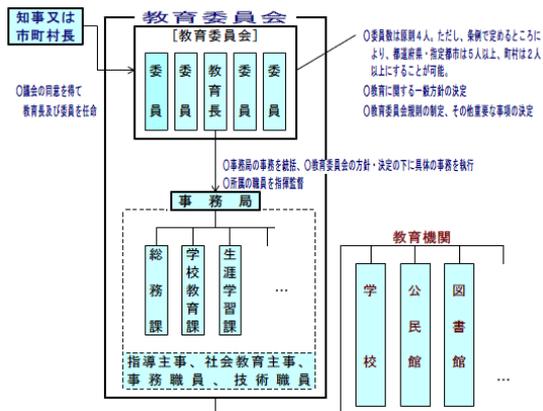
I-1 活動団体を発掘する NPO団体、教育関係機関等への広報③

【参考】教育委員会との連携が進まない背景（委員のご意見を踏まえ、事務局で作成）

■ 教育委員会制度について(文部科学省)

教育委員会は、地域の学校教育、社会教育、文化、スポーツ等に関する事務を担当する機関

《教育委員会の組織のイメージ》



《教育委員会の事務》

学校教育の振興	<ul style="list-style-type: none"> 学校の設置管理 教職員の人事及び研修 児童・生徒の就学及び学校の組織編制 校舎等の施設・設備の整備 教科書その他の教材の取扱いに関する事務の処理
生涯学習・社会教育の振興	<ul style="list-style-type: none"> 生涯学習・社会教育事業の実施 公民館、図書館、博物館等の設置管理 社会教育関係団体等に対する指導、助言、援助
芸術文化の振興、文化財の保護	<ul style="list-style-type: none"> 文化財の保存、活用 文化施設の設置運営 文化事業の実施
スポーツの振興	<ul style="list-style-type: none"> 指導者の育成、確保 体育館、陸上競技場等スポーツ施設の設置運営 スポーツ事業の実施 スポーツ情報の提供

■ 第3期教育振興基本計画 H30年6月15日閣議決定（対象期間：H30年度～H34年度）

第2部 今後5年間の教育政策の目標と施策群（※市民科学に関連する目標・施策を抜粋）

目標(2)豊かな心の育成 <主として初等中等教育段階>

○ 持続可能な開発のための教育(ESD)の推進

目標(4)問題発見・解決能力の修得 <主として高等教育段階>

○ 持続可能な開発のための教育(ESD)の推進

目標(6)家庭・地域の教育力の向上、学校との連携・協働の推進 <生涯の各段階>

○ 地域の教育力の向上、学校との連携・協働の推進

目標(8)大学院教育の改革等を通じたイノベーションを牽引する人材の育成

○ 優れた才能・個性を伸ばす教育の推進

ユネスコスクールを推進拠点として位置付けるなど、**学校の取り組み**として実施

コミュニティ・スクールの導入など、**学校の取り組み**として実施

先進的な理数教育を行う**高等学校等への支援**、理数分野等で突出した意欲・能力を有する**児童生徒への支援**として実施

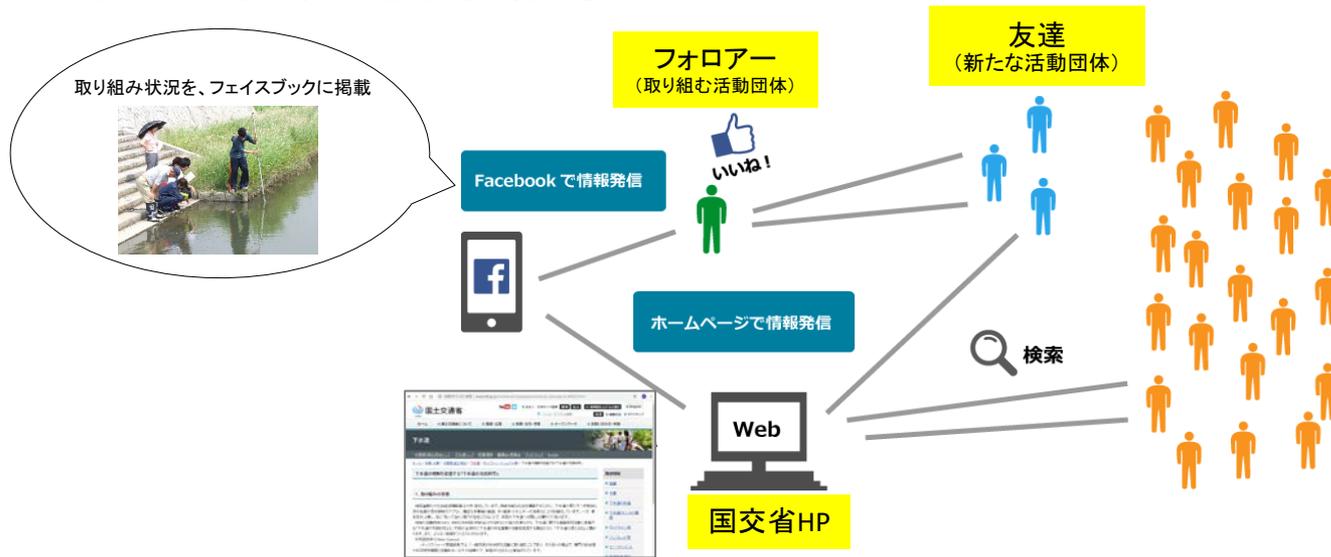
ESD(Education for Sustainable Development)：持続可能な社会づくりの担い手を育むため、地球規模の課題を自分のこととして捉え、その解決に向けて自分で考え行動を起こす力を身に付けるための教育。

教育委員会の事務の1つに、「生涯学習・社会教育の推進」は含まれている。しかし、第3期教育振興基本計画によると、「持続可能な開発のための教育(ESD)の推進」、「地域の教育力の向上、学校との連携・協働の推進」、「優れた才能・個性を伸ばす教育の推進」といった施策は組み込まれているが、これらは学校の取り組みとして実施するものであり(一部、個人として実施するものあり)、学校内の個々の部活動の取り組みとして実施するものは入っていない。

⇒ **部活動の取り組みは、学校単位の判断**による。

・ SNSの運用の意図(目的)

- ① 新たな活動団体の発掘に向けて、「下水道の市民科学」の認知度を拡大する
⇒ 関心を持ってもらい、ガイドブック掲載の国交省HP(プロジェクトに関する相談窓口)につなぐ
- ② 取り組む(取り組もうとしている)活動団体に対して、有効な情報を提供する
⇒ フォロワーが多ければ、拡散力があがる



フェイスブックを利用した拡散のイメージ

・ SNS活用の利点

リアルタイム性、拡散力、双方向コミュニケーションを利用することで、情報発信に有効

・ 主なSNSの特徴

- FaceBook ... 40代の利用者が他のSNSの中で一番多い。写真・動画、文字数制限なしに投稿可。“いいね”をすると友達に通知される拡散性が高い。
- Twitter ... 10代の利用者が多い。短文の投稿が主で手軽。写真・動画も投稿可。“リツイート”により友達や知らない人にも通知される拡散性が高い。
- Instagram ... 20代の利用者が多い。写真がメイン、文章のみの投稿不可。拡散性高い。
- Line ... 全世代で利用が多い。拡散性はないが、配信と同時にユーザーに通知を出すことができる。

⇒ 活動団体のリーダー層の年代や、文字のみの投稿も可能なフェイスブックでの開設を想定

<取組状況>

・ SNS運用担当者の依頼のアンケート(委員向け)

下水道の市民科学の専用SNSの立ち上げに向けて、プロジェクト委員にSNS運用担当者を依頼することが可能か、アンケートを実施。SNSで発信する情報としては、以下を想定。

<SNSで発信する情報等について>

- ・ ターゲットは、NPO、中高の科学部、大学など、活動団体
- ・ Facebook(写真・動画・文字数制限なしに投稿可)での開設を想定 (週1回程度の更新が一般的)
- ・ 発信する情報は、「下水道の市民科学の魅力」を伝える記事として、以下の内容を想定
 - 活動団体の取り組み紹介・取り組み状況の発信(写真とコメント) … もっとみたい、面白い
(横浜市舞岡中科学部などこれまでの取り組み、今年度のモデル地区の取り組み ほか)
 - 下水道情報を収集できる場の紹介(写真とコメント) … 気づきを与える(面白い)
(各地の下水処理場や下水道科学館の情報・イベント紹介 ほか)
 - 活動団体が参加できるイベント情報の紹介(コメント) … 役に立つ情報
(下水道展、いい川・いい川WS、下水道関係のイベント、環境調査イベント)
 - 調査研究に関連する情報(写真とコメント) … 役に立つ情報
(市民科学の全般的な取り組み紹介、調査研究に活用できるツールの紹介)
 - 関連するホームページの情報 etc … 役に立つ情報

→ アンケートの結果

- ・対応可能 : ご不在
- ・分担であれば対応可能 : 咸委員(月1回程度)、佐山委員(月1~2回程度)、亀山委員(月1~2回程度)
- ・その他 : 小堀委員(調査研究の発信などは、発信者としてはお手伝い可能)

I-2 活動団体を発掘する 専用フェイスブック等への掲載による広報③

専用フェイスブック等への掲載による広報の課題

専任でのSNS運用担当者の確保は難しい



負担とならない形で、定期的に情報発信して頂ける体制の構築

- 対応策(案)** :
- ・ 専用フェイスブックページ※(だれでも見れるオフィシャルなもの)の立ち上げに向けて、複数人で運用するためのルール作成 (コメントに対する返信方法、投稿するメッセージの共有方法など)
 - ・ 情報発信 (コメントの返信、メッセージの確認、情報発信など運用は、委員の協力を受けて実施)

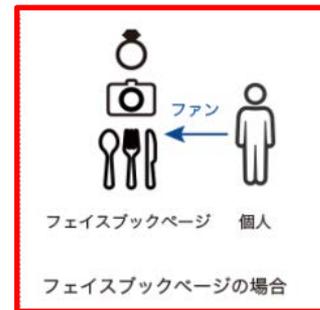
※専用フェイスブックページとは

フェイスブックページはホームページのような一方通行な情報発信を基本としつつ、ユーザーからのタイムラインへの書き込みやメッセージの送信が可能なツール

(書き込むには、アカウント登録が必要)



個人アカウントの場合



フェイスブックページの場合

ご意見を頂きたい事項

- 不特定多数の方にアプローチする方法として、専用フェイスブックページの立ち上げでよいか
- (専用フェイスブックの立ち上げでよい場合、) 上記の課題・対応策(案)について

<取組状況>

・ 助成制度に関する、既存データベースの情報収集

CANPAN FIELDS（日本財団が提供）

Econavi HOKKAIDO（環境省北海道環境パートナーシップオフィス、公益財団法人北海道環境財団、札幌市環境プラザ（指定管理者：公益財団法人さっぽろ青少年女性活動協会）、NPO法人北海道市民環境ネットワークの4組織が連携）

公益財団法人 助成財団センター

佐賀市市民活動プラザ（佐賀市）など



既存のデータベースには、募集時期や対象事業等による検索機能がある。

しかし、対象事業の検索区分は“調査・研究”などと広く、あいまいな検索。

Supported by 日本 THE NIPPON 財団 FOUNDATION

- ・ 下水道の市民科学に関連する助成制度を、“研究分野”で検索できるリスト作成
約50件の助成制度をリスト化（参考資料2参照）
- ・ 活動団体（岡山理科大付属高校科学部、舞岡中科学部）へ助成制度の案内実施（9月）
 - ↳ 応募に向けて対応中
 - ↳ 検討中
- ・ 上記以外に、横浜市より舞岡中科学部へ助成制度の案内実施（6月）、最終選考会に選出済み
第25回コカ・コーラ環境教育賞「活動表彰部門」（公益財団法人コカ・コーラ教育・環境財団）
応募総数77団体のうち、最終選考会には15団体選出

<今後の予定>

- ・ 上記活動団体の申込みの相談対応、その後のモニタリング
- ・ モデル地区の活動団体への資金面の相談対応・助成制度の案内

<活動団体への助成制度の案内内容(9月実施分)>

岡山理科大付属高校科学部のケース

(1) 近々、申込みが可能な「助成金制度」

■河川基金助成(11月末〆切)

- ・例年 申込期限は11月末。(詳細情報は10月1日あたりに公示)
- ・高校のクラブは50万円を助成

コメント: 過去の助成実績では、河川の水質調査などに取り組む学校が助成対象となっている

(2) 申込みが可能な「表彰制度」

■日本水大賞(10月31日〆切)

コメント: 過去の受賞者を見ると、岡山理科大学附属高校科学部も受賞された「水環境学会のみじん子賞」を受賞した高校がいくつか日本水大賞に受賞している。(応募事例の提示)

→ 10月以降、応募に向けて、提出書類作成のサポートを実施中(岡山市からは推薦のお言葉を頂く)

(3) 来年申込みが可能な「助成金制度」

- タカラハーモニストファンド(4月〆切)
- ザ・ボディショップニッポン基金助成(5月〆切)
- 公益信託富士フィルムグリーンファンド(5月〆切)
- コカ・コーラ環境教育賞(6月〆切)
- B&G海洋クラブ(6月〆切)
- プロ・ナトゥーラファンド助成(7月〆切)

コメント: いずれも、学校のクラブ活動からの申込みできる助成制度

<取組状況>

・ シンポジウムを下水道展で開催

目的 先行事例の自治体や団体の取り組み内容、メリット、苦労した点や今後の課題など、活動で得られたノウハウや経験を共有し、意見を交換することで、よりよい地域づくりのための市民科学の理解を下水道管理者に深めてもらうとともに全国に組みの輪を広げることを目的とする。

テーマ 「市民科学による新たな下水道事業の展開にむけて」

開催日時 平成30年7月26日(木) 13:30～15:55

実施内容 ・識者による講演

・先行自治体や活動団体による事例発表

・**会場参加者との意見交換** ① 発表内容に対する質疑・応答 ② **ガイドブックを用いた意見交換**

行政向けガイドブックの手順に沿って、立ち上げ部分にあたる活動団体と「信頼関係を築く」、「市民科学の取り組みについての話し合い」をテーマに、取り組む上での課題・解決策について意見交換を行う
(参加者には、事前にガイドブックをご一読の上、参加されるようチラシで依頼)

・先行事例や今年度より始める取り組みについてのポスターセッション

・同ポスターは、下水道研究発表会の会場エントランスロビーにも展示。

参加申し込みの方法 下水道展のホームページから、エントリー

参加者 37名(行政14名、企業13名、その他10名)

うち地方公共団体 : 千葉市建設局下水道建設部下水道計画課

福岡市道路下水道局計画部下水道事業調整課

名古屋市上下水道局

静岡市上下水道局下水道部下水道建設課

京都市上下水道局下水道部計画課

新潟市

横浜市

豊後大野市上下水道課

岡山市下水道河川局下水道経営部

北九州市小倉南区役所まちづくり整備課



Ⅱ-2 活動体制を構築する 下水道管理者への理解促進に向けた宣伝②

・ シンポジウムの目的達成の成否について

先行自治体の事例発表では、「横浜市」、「岡山市」、「北九州市」より、市民団体との連携についてその経緯や効果、苦労点・工夫点、今後の課題・可能性について発表頂いた。また、岡山理科大学付属高校科学部の生徒が、水質調査の取り組みについて発表した。

参加自治体は10自治体(発表自治体含む)と少なかったが、事例発表の内容に対する質疑・応答では、「行政として痛いところを突っ込まれるのでは?」、「他部署や活動団体との調整はどのように行っているか?」といった、具体的な取り組み方について質問があり、発表者からの回答により、市民科学への理解を深めることができた。

・ 参加者について

会場参加者との意見交換では、事例発表に対する質疑・応答のほかに、ガイドブックを用いて、活動団体との信頼関係を築く方法などの「市民科学の立ち上げ方法」について、意見交換する時間を設けていたが、会場からの質問はなかった。

ワークショップ的なシンポジウムには、既に市民連携を行っている自治体は参加するが、これから市民連携を考えようとする自治体の参加はほとんどないと考えられる。

・ 宣伝としての効果

シンポジウム後、参加自治体等からの問い合わせは来ていない。

・ まとめ

今回のシンポジウムは、自治体関係の参加者は少なかったが、参加した自治体関係者には、市民科学の理解を深めていただけた。しかし、その後、参加者からの問い合わせはなかった。

ご意見を頂きたい事項

- シンポジウムの成果、反省点、今後の課題・対応策について



II-3 活動体制を構築する コーディネーターの依頼、リスト化①

コーディネーターの役割

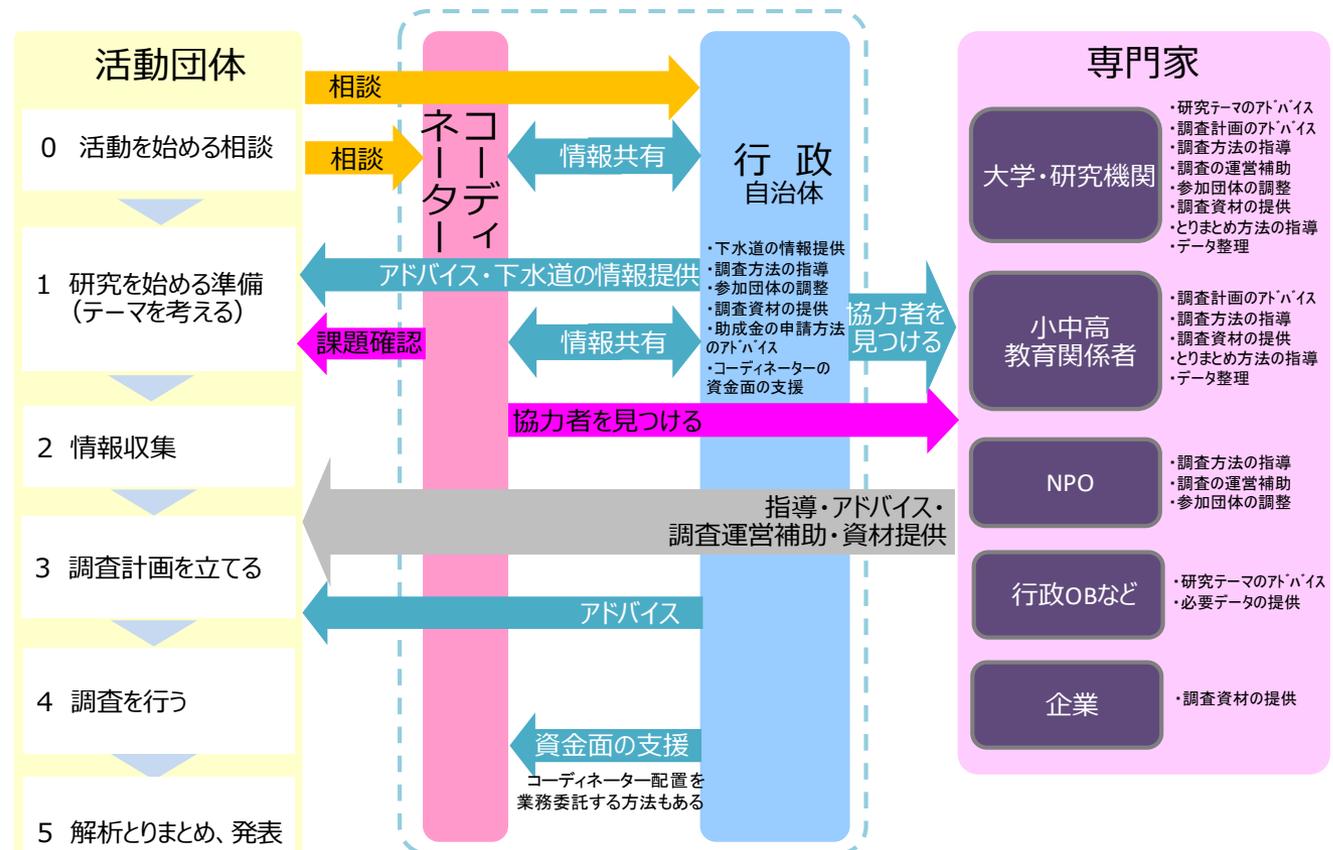
活動団体が市民科学の取り組みを展開できるように、

- ① 活動団体の目線で、取り組み上の課題について相談に乗り、その情報を行政や専門家と共有する
- ② 課題解決に向けて、活動団体へ助言し、専門家とのマッチングを支援する

コーディネーターの担い手

地域の環境教育活動に対する理解、熱意があり、科学的なアプローチ方法に精通している方。

(コーディネーターとしてのスキルを身につける方法は、市民科学の取り組みを自ら経験する方法などが考えられる。)



注) コーディネーターが、活動団体や専門家となる場合もある

活動団体の取り組みを地域で支える支援体制(イメージ)

<取組状況>

- モデル地区において、プロジェクト委員からの紹介・推薦により、地域の活動実績があり継続的な活動が可能な方に、ボランティアでコーディネーター役を依頼。
ガイドブックを活用しながら、支援実施(相談対応)

(モデル地区の活動団体)		(コーディネーター役を依頼)
横浜市立富岡中学校科学部	JAMSTECのOB研究者の加藤氏
中部大学の学生グループ	大学の講師などを務める小串氏
九州大学の学生	九州大学准教授の清野先生

→ 支援実施で浮かんだ課題 : コーディネーターへの負担の大きさ

事例1. 自治体の相談窓口が明確ではない

モデル地区でコーディネーター役を依頼した方は、下水道行政との繋がりが無い。また、自治体においては、市民科学の趣旨・目的を十分理解しているところは少ない。そのため、立ち上げ時に、コーディネーター役と下水道行政をつなぐ人材が必要。

事例2. 活動団体のリーダーには時間的な余裕がない

取り組みの主体となる活動団体のリーダーに時間的な余裕がないため、コーディネーター役には、研究テーマの設定をはじめ、取り組みを一から支援し、積極的にリードすることが求められる。取り組みをリードするためには、下水道の専門的な知見が必要。

事例3. 現役の大学教員には時間的な余裕がない

モデル地区のコーディネーター役には、現役の大学教員を含む。活動団体の取り組みをリードするには、テーマの設定・調査計画の検討など時間を要するが、十分な時間がとれない。

→ 活動団体に対し、直接的な指導やアドバイスを行いサポートできる方としては、“市民活動の経験”を有する“下水道の専門家OB”（例えば、下水道関係の大学・研究室のOB、下水道行政のOBの方のうち、市民活動に取り組む方）と推測される。下水道の専門家OBのニーズを把握する必要がある。

ご意見を頂きたい事項

- コーディネーターの依頼をどう考えるか（ご負担があってもやりがいで依頼、お金が必要 など）

II-3 活動体制を構築する コーディネーターの依頼、リスト化③

・ リスト化の意図(目的)

全国から依頼があった場合、コーディネーターを紹介する際の参考になるものとして作成する

・ コーディネーター等の紹介・派遣制度の主な事例

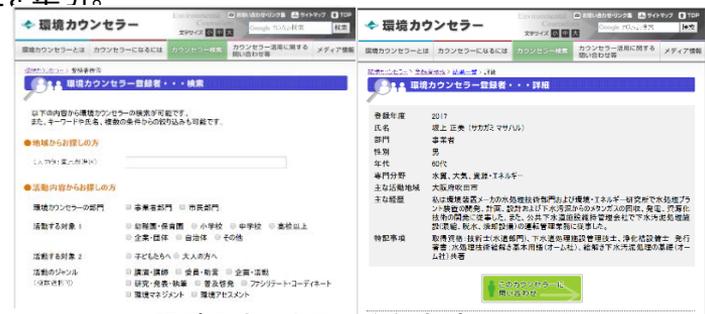
事例1) 環境カウンセラー登録制度(環境省実施)

制度の概要 : 環境カウンセラー登録制度は、「環境カウンセラー登録制度実施規定」(平成8年環境庁告示第54号)にもとづき、環境省が実施している登録制度。市民活動や事業活動を通じた環境保全に関する取組において、豊富な経験や専門知識を持つなど一定の要件を備える方を対象に、申請にもとづいて、「書面審査」「面接審査」を行い、一定の基準を満たした方を「環境カウンセラー」として以下の部門ごとに登録。本制度では、環境保全の取組や活動を行う企業や学校、市民団体など様々な方に対し、そのニーズに合った環境カウンセラーを専用サイトにて紹介。

カウンセラーが行う支援内容(市民部門の場合): 地域や市民団体、学校等が行う環境保全活動や環境学習等に対し、問題や課題の解決に向けて適切な助言等、地域の環境パートナーシップ形成等、地域における環境保全を牽引。

- 派遣を依頼する方法 :
- ①利用者が、専用サイトでカウンセラーを検索
 - ②利用者が、直接、環境カウンセラーへ問合せ内容を連絡
 - ③カウンセラーが返事

- ・登録時に書類審査・面接審査
- ・リストは公開
- ・カウンセラーとの調整は利用者が実施



環境カウンセラー登録制度のHPより

事例2) 気象防災アドバイザー(気象庁実施)

取り組みの概要 : 気象庁は、地方公共団体の防災の現場で即戦力となる気象防災の専門家を育成することを目的とする「気象防災アドバイザー育成研修」を実施。この研修は、気象予報等について高度な知識を持つ気象予報士や気象業務経験者等、気象の専門家が、我が国の防災制度や地方公共団体の防災対応、最新の防災気象情報の実践的な活用方法等を習得するものとして実施。気象防災アドバイザーの活用にご関心のある地方公共団体の方に、気象防災アドバイザー研修を受講した方(気象防災アドバイザー)のリストを気象庁から提供。

アドバイザーが行う支援内容: 気象の開設、気象の公園、防災マニュアル等の作成・防災訓練への協力、気象台との橋渡しなど

- 派遣を依頼する方法 :
- ①利用者が、気象庁に連絡
 - ②気象庁は、気象防災アドバイザーのリストを提供
 - ③利用者が、直接、気象防災アドバイザーに問合せ内容を連絡
 - ④気象防災アドバイザーが返事

- ・研修を受けた方を登録
- ・リストは非公開だが、提供する
- ・アドバイザーとの調整は利用者が実施

Ⅱ-3 活動体制を構築する コーディネーターの依頼、リスト化④

・ コーディネーター等の紹介・派遣制度の主な事例(つづき)

事例3) 下水道アドバイザー制度 (下水道事業支援センター)

制度の概要 : 下水道整備を推進している公共団体等が、その事業について普及啓発、計画・建設、経営、維持管理などに関するアドバイスが必要なとき、経験豊富な技術者や学識経験者(下水道アドバイザー)のアドバイス(講演・助言・指導等)を気軽に受けられる制度で、中小市町村から大都市、都道府県や、財団法人等が広く利用。国土交通省の協力・支援のもと実施。
アドバイザーには、国土交通省・JS(日本下水道事業団)・地方公共団体等で下水道事業を豊富に経験して退職された方で、社会奉仕的な考え方をお持ちの方の中から厳正な審査を行い適格と認められた方を登録されている(登録申請書、推薦状の送付)。

アドバイザーが行う支援内容 : 講演、相談、助言指導

派遣を依頼する方法 : ①利用者が、下水道事業支援センターに連絡(要請書提出)
②下水道事業支援センターは、実施日、人数等を確認し、見積り提出、契約
③下水道事業支援センターは、要請書に適したアドバイザーをリストより選任し、業務委託の実施

・経験者が登録
・リストは公開
・アドバイザーとの調整はセンターが実施

事例4) 下水道エネルギー拠点化コンシェルジュの派遣(国交省実施)

事業の概要 : 下水処理場において、生ごみや家畜排せつ物等の地域で発生するバイオマスを下水汚泥とあわせてエネルギーとして利用する取組を支援するために、国交省が取組実績のある地方公共団体や関係省庁等の「下水道エネルギー拠点化コンシェルジュ」を派遣(公募による)

コンシェルジュが行う支援内容 : 地域における課題整理、課題の解決方策の検討

派遣を依頼する方法 : ①利用者が、応募申込書(公募)を事務局へ提出
②国交省は、ヒアリングを実施し、現況、基礎情報等を確認、派遣計画の検討
③国交省は、適したコンシェルジュを派遣

・経験者が登録
・リストは非公開
・コンシェルジュとの調整は国交省が実施

→ リストを公開・提供して利用者が直接調整するものや、非公開として調整役が選任する方法などがある

・ 下水道の市民科学のコーディネーターリストの活用方法(案)

案1) 外に公表できるリストを作成する

(派遣を依頼する方法)

- ①リスト管理者がネット上にリストを公表
- ② コーディネーターの活用に関心のある活動団体が、直接コーディネーターに連絡、活用に向けて当事者間の調整を行う

→ コーディネーターがどんな要件に対応できるかを示すことが求められる

案2) 派遣する意思を示し、案件に応じてリストから派遣

(派遣を依頼する方法)

- ① コーディネーターの活用に関心のある活用団体が、リスト管理者に問合せ
- ② リスト管理者が、活動団体の要望を伺う
- ③ 案件に応じて、リストからコーディネーターを派遣

→ リスト管理者(本有識者会議)が、個別の案件に応じて、適した方を選任・フォローできる

ご意見を頂きたい事項

- 全国の活動団体からの依頼への対応方法として、コーディネーターをリスト化し、紹介する方法でよいか
- (リスト化し紹介する方法でよい場合、)上記の活用方法(案)について

II-3 活動体制を構築する コーディネーターの依頼、リスト化⑥

コーディネーターのリスト化の課題

コーディネーターの適任者の把握

- 対応策(案)** :
- ・「下水道アドバイザー※制度(下水道事業支援センターが委嘱)」に登録している下水道行政OB(全国に39名)に向けて、「市民科学への理解」を伺うネットアンケート実施
 - ・「環境カウンセラー※登録制度(環境省が認定)」に登録して、市民活動に取り組む、下水道行政OB(全国に35名程度)に向けて、「市民科学への理解」を伺うネットアンケート実施
- ⇒ アンケート実施により、市民科学の取り組みを知っていただく きっかけとなるもの

※下水道アドバイザーもしくは環境カウンセラーに派遣依頼をする場合は、以下の費用について考慮する必要がある。

<u>下水道アドバイザー</u>	講師料金 : 1日21,000円	<u>環境カウンセラー</u>	まえて以下を個別調整
	旅 費 : 交通費・実費		交通費 : 実費
	日 当 : 2,200円/日		材料費 : 実費
	宿泊費 : 9,800円/泊		謝金等 : 要調整
	保険料 : 1日の場合661円		
	事務費 ; 講師謝金の50%		

ご意見を頂きたい事項

- 上記のアンケート実施について

Ⅱ-4 活動体制を構築する 市民科学全国大会等の開催(又は既存大会への参加)

<取組予定>

・ 全国の川の活動団体や行政が交流する、「いい川・いい川づくりWS」への参加

エントリー団体： 全国40団体（北海道20団体、東北2団体、関東8団体、中部3団体、近畿1団体、四国1団体、九州・沖縄5団体）

開催日時 平成30年12月1、2日(土、日):地震のため9月より変更

開催場所 北海道 十勝

下水道の市民科学でのエントリー： 舞岡中学校科学部(3名)、国交省(2名)

エントリーNo. 304	神奈川県 横浜市	所属： 横浜市立舞岡中学校科学部 新規
舞岡川 (まいおかがわ) 境川水系	活動事業名： ハグロトンボで市民科学 ～地域ぐるみの下水道の「見える化」と生態系に配慮した水環境の実現～	
	アピールポイント： ①絶滅したと思われたハグロトンボの復活と下水道の関係について、地域も巻き込みながら科学的にアプローチしました。地域からの情報により、昭和の頃からの生活様式の変化、地域の文化・歴史など、川の環境に関わる様々なことを学びました。また、研究の成果を様々な場所で発表することで、身近な環境について、地域や行政とも情報共有ができました。 ②研究成果を発信することで、河川を管理する土木事務所から、浸透作業をする上でハグロトンボに影響の無い時期はいつ頃かと問い合わせがくるようになりました。そして、時期をずらしたことによって、翌年のトンボの個体数が飛躍的に回復することも確認できました。 キーワード： ① ハグロトンボ ② 市民科学 ③ 地域連携	
エントリーNo. 305	全国の都道府県及び市町村	所属： 国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部 流域管理官付 市民科学プロジェクト事務局 新規
全国の川や海などの水辺	活動事業名： 下水道から未来のためにイノベーションを起こす「下水道の市民科学」	
	アピールポイント： ①「下水道の市民科学」は、地域の方と行政が協働し、科学的な観点をもって下水道に関する調査データ等収集・解析等を行うことで、よりよい地域づくりを推進する取組みです。 ②「いい川づくり」を考える上で欠かせない下水道と川との関わりについて、地域を巻き込みながら、「いい川」の実現に向けて、調査・研究を行います。 ③下水道の行政のほか、市民、大学・研究機関、企業など、多様な組織と協働する体制を構築して取り組みます。 ④岡山理科大学附属高校科学部では、行政と連携し、いい川づくりに向けた研究が発展・深化しています。横浜市立舞岡中学校科学部では、幼稚園～大学、住民、NPO、行政関係者と参加者は増え、地域ぐるみのいい川づくりが実現しています。 キーワード： ① 下水道の市民科学 ② 活動団体と行政との協働 ③ 多様な連携	

いい川・いい川WSのホームページより

<取組状況>

・ 下水道展シンポジウム後に、交流会を開催、現状の取り組み方や、課題などを共有

内容 今年度の市民科学の取り組み等についての意見交換
開催日時 平成30年7月26日(木) 15:55～16:35
参加者 市民科学プロジェクト 小堀座長、亀山委員
横浜市 富永氏 岡山市 久保田氏
岡山理科大学附属高校科学部 顧問宮内先生、生徒4名
(社)生物多様性アカデミー 小串氏 (モデル地区のコーディネーター役)
国土交通省 天野流域管理官、伊勢係長、大澤研究員
国際航業(株)3名



- 交流会は、今年度の取り組み等について意見交換を行うため、モデル地区の関係者に事前に参加を呼びかけ、開催した。(九州大学の関係者にも声掛けしたが、ご都合により不参加)。
- プロジェクト委員・事務局以外の参加者は、活動団体1団体・5名、コーディネーター役1名、行政2名と少なかった。
- 少人数ではあったが、意見交換では、現状の取り組み・課題について、参加者から率直に話題提供して頂き、共有ができた。
- 市民科学の取り組み方のノウハウを共有し、新たな交流が生むような場にするには、活動団体、コーディネーター、行政ともに、複数の方に参加いただく必要がある。取り組みの普及を推進している現段階においては、下水道の市民科学に取り組む活動団体、コーディネーターは全国に点在しており、対面形式の交流会を行うには、スケジュール調整や移動のための交通費といったコストが必要となる。
- 今回、交流会前に開催したシンポジウムには37名の参加者があった。取り組みの有無に限らず、広く関心のある方を集めた交流会を開催する方法も今後は考えれる。

コーディネーター等との連絡協議会開催の課題

現段階においては、市民科学に取り組む活動団体、コーディネーターは全国に点在している



低コストでのネットワーク体制の構築

対応策(案) : ・ 首都圏開催の下水道展に併せて、交流会を開催（市民科学に関心のある方が参加する場）

（下水道展'17東京では、下水道展スイスイ下水道研究所のNPOコーナーに参画した河川等の市民団体9団体が「市民科学」を議論するセッションを実施）

・ 下水道の市民科学に取り組む、NPOやコーディネーターのメーリングリストの作成、管理・運用

（全国水環境マップ実行委員会、旭川流域ネットワークなど、川の活動団体の情報共有に活用されている）

ご意見を頂きたい事項

○ 上記の課題・対応策(案)について

<取組状況>

・ 表彰の場を設けるねらい

- ・ 活動団体のやる気向上
- ・ 信用力の向上、対外的なPR
- ・ 注目を受けるきっかけ
- ・ 活動団体が自らの取り組みを整理でき、新たな気づきを得る

・ 既存コンテスト、表彰制度の事例整理

(参考資料3参照)

市民団体が応募でき、全国を対象とした制度、魅力ある水辺、多様な生物、活力ある地域づくりのための制度を対象

日本水大賞 / 日本ストックホルム青少年水大賞 / 水環境文化賞 /

水環境文化賞児童・生徒の部(みじん子賞) / 毎日地球未来賞 / 国土交通大臣賞(循環のみち下水道賞)

全国大学生環境活動コンテスト / 地球環境大賞 / 環境賞 / いい川・いい川づくりワークショップ

・ 既存コンテスト、表彰制度の全体的な傾向

- ・ 受賞数は、応募数(約20～150件)の1割程度となっていて、受賞できる確率は低い。
- ・ 既存コンテスト、表彰制度の多くが、賞金の授与もしくは表彰式を実施。

・ 下水道の市民科学のための表彰制度について

- ・ 下水道の市民科学が応募できる類似の表彰制度は確認できる限り10つほどあるが、既存制度では受賞できる確率は低い。
- ・ 現状では、取り組みの普及を推進している段階にあるため、応募が集まらないリスクも想定されるが、活動団体のやる気向上につながるなど、取り組みの継続や下水道の市民科学の宣伝に大きなメリットがある。
- ・ 誰が、誰を対象に、どのような基準で、下水道の市民科学の取り組み評価し、どのように表彰するのかなどについて、委員の皆様十分に議論していただけない。

下水道の市民科学に対する表彰制度について

【表彰の目的】

市民科学の取り組みを通じて、よりよい地域づくりを進める活動団体や行政の努力した姿勢を認め、励ますことにより、自信と誇りをもたせ、取り組み意欲を高めるとともに、“下水道の市民科学の取り組みによる、よりよい地域づくり”に対する市民の意識向上を図ること。

【あり方】

1. 全く新規の表彰制度の設立
2. 既存の表彰制度に下水道の市民科学部門を追加

【表彰の方法】

応募者全員に感謝状（もしくは、下水道の市民科学マスターなどの称号授与）

＋ 一部を対象に表彰

ご意見を頂きたい事項

- 下水道の市民科学の取り組みに優劣をつけることについて
- 下水道の市民科学に対する表彰制度について

<取組状況>

・ シンポジウム開催に向けた取り組み

平成29年3月頃 : 下水道展への参加の申請、会場の確保

平成30年6月 : 企画案の作成 (第1回有識者会議資料)

平成30年7月 : 発表者への依頼、資料の準備、会場設営の調整

(下水道研究発表会の開催期間中、会場エントランスロビーにポスター展示)

・ シンポジウムの開催

テーマ「市民科学による新たな下水道事業の展開にむけて」

開催日時 平成30年7月26日(木) 13:30~15:55

実施内容 ・ 識者による講演

・ 先行自治体や活動団体による事例発表

・ 会場参加者との意見交換

・ 先行事例や今年度より始める取り組みについてのポスターセッション

→ 活動団体の参加は、岡山理科大学附属高校科学部の1団体
生徒が取り組みを発表し、会場参加者からの質問に生徒が回答

→ 現状においては、取り組みの普及を促進している段階にあるため、参加団体を集めることが難しい。また、遠隔地の活動団体が発表会に参加するためには、交通費といったコストが必要となる。



ご意見を頂きたい事項

○ 今後の課題、対応策について