

# ウィズコロナ時代の実現に向けた主要技術の実証・導入に係る事業企画 下水サーベイランスの活用に関する実証事業 下水処理場実証 募集要領

2022年4月27日

## 1. 事業の目的・趣旨

下水サーベイランス（下水中のウイルスを検査・監視すること）は、地域の新型コロナウイルス感染症（以下、感染症）のまん延状況の把握や、特定の施設における感染有無の探知等を行い、効果的・効率的な対策につなげられる可能性があり、国内外で下水サーベイランスに関する研究・取組が行われている。

下水中のウイルスの検査は、鼻咽頭ぬぐい液や唾液、鼻腔ぬぐい液を使う検査のように人から検体を採取する必要がないことから、利便性が指摘される一方、感染症対策に活用する上での課題もある。政府では、下水サーベイランスの活用について検証を加速すべく、調査手法の研究等を支援・実施している。

下水サーベイランスの活用に関する実証事業 下水処理場実証（以下、本事業）は、これまでの知見・研究の成果を踏まえ、下水サーベイランスの実用的な活用が可能となるよう、実証に取り組むものである。

下水サーベイランスの感染症対策における活用ニーズは、地方公共団体ごとに多様と想定されるため、自らの活用ニーズに応じた実証テーマ及び実証方法を提案いただき、その実証結果と実証で取得・使用したデータについての報告を求めるものである。

本事業は、内閣官房より、株式会社三菱総合研究所（以下、事業管理者）が受託して実施する。

## 2. 事業の概要

目的	下水サーベイランスの継続的、実用的な活用を促進すべく、地方公共団体の感染症対策における下水サーベイランスの活用について検証を行う。
共同体構成	地方公共団体*、下水検査機関（検査事業者、研究者）の共同体 * 地方公共団体には、複数市町村の共同した応募や地方自治法に基づく一部事務組合（広域下水道組合）も含む
実施予定期間	2023年1月まで
採択予定数	20件程度

### 3.応募資格者

応募資格者は、下水処理場やポンプ場等の下水道施設を管理している地方公共団体と下水検査機関（検査事業者、研究者）の共同体とする。満たすべき要件を以下に示す。

- 共同体には、「地方公共団体」、「下水検査機関（検査事業者、研究者）」の双方が参画すること。なお、「下水検査機関」としては、実績のある検査事業者あるいは研究者が参加することを前提とする。
- 共同体には、共同体に参画する法人であって、事業管理者との委任契約の相手方となる「代表機関」を設置すること。また、代表機関において共同体代表者 1 名を選定し、事業の実施期間中、事業管理者と共同体との連絡窓口、事業計画の策定、成果の取りまとめ等の役割を担うこと。
- 共同体において、代表機関を除く機関を「分担機関」とし、分担機関が代表機関と委任契約を締結し業務を行うことができること。また、各分担機関において、共同体分担者 1 名（代表者が取りまとめることを条件に、分担機関数の上限は設けない）を定め、共同体代表者と共に事業の推進を担うこと。
- 下水サーベイランスの実証を行う地域・範囲（下水道施設の処理区）における、実証に必要な感染状況のデータ（感染者数等）を、事業管理者に提供できること。
- 実証テーマに応じ事業管理者への報告（「4.応募内容(3)成果物」参照）を行うこと。
- 事業管理者が実施する意見交換会\*に参加すること。提案される実証期間中に 1 回の開催を想定。
- 事業管理者等への報告及び事業管理者が開催する意見交換会への参加手段としてウェブツール（Teams 推奨）を用いた WEB 会議環境を整えること。
- 本事業の募集説明会（「9.募集説明会の開催」を参照）に、共同体の地方公共団体と下水検査機関（検査事業者、研究者）の双方 1 名ずつが参加すること。共同体の地方公共団体と下水検査機関が参加する実施日時は、異なっても良い。

\*意見交換会：本事業に採択された共同体が会して、それぞれの実証において抱えている問題点や良い活用方法等について意見交換を行い、引き続き実施する実証に役立てるための会。

## 4.応募内容

### (1) 募集する実証テーマ

本募集では、地方公共団体の感染症対策の一環としての下水サーベイランスの実証を対象とする。下水サーベイランスの感染症対策における活用ニーズは、地方公共団体ごとに多様と想定されるため、応募する共同体が、自らの活用ニーズに応じた実証テーマ及び実証方法を提案する。

想定される実証テーマ例を下記に示すが、以下に記載されていない実証テーマを提案しても良い。

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>● 下水調査結果の信頼性（精度・確度）の向上</li><li>● 下水調査結果の解釈の仕方（検査結果データの読み方）の検討</li><li>● 下水調査結果の活用法（感染トレンドの把握、感染拡大・ピークアウトの早期探知及び予測、感染状況の把握、住民への注意喚起や住民の行動変容の分析、変異株の検出 等）の検討</li><li>● 下水調査結果を活用するに当たり必要な検査結果を得る上で適切な採水・検査頻度、下水処理場の選定（上限、基準は設けない）</li><li>● 下水調査結果を活用するに当たり、当該処理区における感染者数（新規陽性者数）を推計する手法の検証</li><li>● 下水サーベイランスの事業継続性に向けた価格帯の設定の検証（下水調査に係る費用の低減化）</li><li>● 検査結果取得までの日数短縮及び早期探知に向けた検査手法等の検証</li><li>● 下水処理場やポンプ場等における下水調査結果と当該処理区に存在する施設や上流域における下水調査結果の比較検証</li></ul> |
|---|

### (2) 応募要件

採択に関する要件を以下に示す。

実証内容	<ul style="list-style-type: none"><li>● 下水サーベイランスの活用上の課題、実証テーマ、実証項目、採水・検査の計画、実証方法等、明確な事業計画が提出できること。（様式2の実証提案書にて提出）</li><li>● 感染推移の確認のため、最低3ヶ月の実証ができること。</li><li>● 感染状況に応じ、実証期間、採水・検査の頻度・回数を柔軟に見直すことができること。</li></ul> <p>※ 検査は、1実証あたり24回を想定</p>
実証環境	<ul style="list-style-type: none"><li>● 実証を行う地域・範囲（下水道施設の処理区）と行政区域が重なる等、下水調査の情報と公衆衛生の情報が突合しやすいこと。</li></ul>

### (3) 成果物

本事業では、実証結果と実証で取得・使用したデータを成果物として事業管理者に報告するものとする。求められる要件は以下のとおり。

- 成果物は以下のとおりとする。なお、「実証結果の報告」は公表されることを前提に日本語で報告書に取りまとめること。
  - データの報告
  - 実証結果の報告：中間報告、最終報告
- データの報告として、採水データの分析結果、当該分析結果と突合する感染者数データを事業管理者に報告すること。報告は分析結果が明らかになり次第、すみやかに行うこと。
- 実証結果の中間報告として、実証の途中経過等を報告すること。中間報告は、提案される実証期間の半ば頃の実施を想定する。（例えば、実証期間が2022年6月～2023年1月の場合は、2022年10月頃の実施を想定する。）
- 実証結果の最終報告として、実証の結果、実証後の下水サーベイランスの活用方法、他の地方公共団体が下水サーベイランスを導入する際に想定される課題及び新型コロナウイルス感染症以外の感染症に応用する際の課題等を整理し報告すること。最終報告は、提案される実証期間の終了時頃の実施を想定する。
- 本事業で制作される一切の成果物について、著作権法第27条及び第28条に定める権利を含む全ての著作権は、内閣官房に譲渡し、内閣官房が独占的に使用（公表することを前提）する。ただし、実証事業実施期間中及び実証事業実施期間終了後に事業管理者及び内閣官房と協議のうえ発表をすることは可能とする。
- 事業管理者が複数の実証テーマの結果を取りまとめ対外発信（テキストでの発信に加え、動画作成を行う場合がある）をする際は、実証の成果を一般向けに分かりやすく提供できるよう協力すること。

## 5.経費

### (1) 対象経費

- 本事業にかかる検体（下水）検査、検体輸送、推計（例：小型計算機での推計等、処理区の新規陽性者推計モデルの汎用化のための実証）、検体（下水）検査の精度の向上等の調査研究に係る経費等を支払う。
- 計上経費の具体的な費目例は次ページの表のとおりとする。
- 事業計画に記載した作業項目との対応を明示したうえで、社会通念上相応の単価を用い、事業内容に照らして適切な員数、回数、数量等を見込んで経費計画を積算すること。
- 経費計画については、採択候補となった後に事業計画とあわせて精査・調整を行う場合がある。

科目	具体的な経費例、留意事項等
委託費	<p>分担機関に支払う経費を、機関ごとに委託料として計上すること。分担機関における経費執行状況は、代表機関が責任をもって管理すること。</p> <p>契約締結時の計画精査の際には、事業管理者が分担機関の経費計画を確認する場合がある。</p>
旅費	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事業を行うために必要な国内出張等に係る経費</li> </ul>
会議費	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本事業遂行上必要な検討会等の会議に係る経費</li> </ul>
謝金	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 検討会等の委員手当</li> <li>● 講演会等の講師謝金</li> <li>● 原稿執筆謝金等に係る経費</li> </ul>
備品費	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通常、事業所に備えているパソコン、ソフトウェア（OS、文書作成ソフト、表計算ソフト、PDF 関係ソフトなど一般的な事務処理に要するもの）、プリンター、コピー機、机・椅子、キャビネット、自動車、電話（携帯電話を含む）などであって、当該事業のみで使用されることが確認できる経費</li> </ul>
消耗品費	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事業を行うために必要な物品であって、当該事業のみで使用されることが確認できる経費</li> </ul>
借料及び損料	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当該事業のみで使用されることが確認できる OA 機器類（パソコン、プリンター、コピー機・机・椅子、キャビネット等）のリース・レンタル料に係る経費</li> <li>● 当該事業のみで使用されることが確認できる分析用のハードウェア等のリース・レンタル料に係る経費</li> <li>● 実施主体が所有又は継続的に借りている執務室又は会議室以外の場所で行う会場借料</li> </ul>
印刷製本費	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 検討会等資料の印刷に関する経費</li> <li>● 報告書等の印刷製本に関する経費</li> </ul>
通信運搬費	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 郵便料</li> <li>● 検体輸送費</li> <li>● 通信・電話料等</li> </ul>
外注費	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 共同体内の機関が直接実施することができない、または適当でないものについて他の事業者を外注するために必要な経費（他の経費費目に含まれるものを除く）</li> <li>● 速記録作成費</li> <li>● データ入力費</li> <li>● 小型計算機での計算経費</li> </ul>
人件費	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事業を実施するために必要な人件費</li> </ul> <p>人件費を計上する場合は、人件費単価規程等を提示すること。</p>
補助員人件費	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事業を実施するために必要な補助員（アルバイト等）に係る経費</li> </ul>
一般管理費	<p>全事業費の 10%を上限として間接経費を積算すること。</p>

## (2) 経費に関する要件

実証に関し、国の交付金や補助金、研究費等と組み合わせて実証をすることは妨げないが、経費を重複して受け取らないこと。同一作業に対し複数の事業費の重複が確認された場合は、重複部分の返納を求める。なお、自己で負担する経費、及び国の他の交付金や補助金、研究費と本事業の対象経費を組み合わせた調査の実施は妨げないが、同一作業に対する事業費が重複しないようにすること。

## 6. 審査方法・基準

### (1) 審査方法・基準

採択審査は専門家委員会において行う。審査は原則書面で行い、本事業の目的の達成に有効と認められる採択候補を決定する。審査に際して、必要な場合には応募者に対してヒアリングの実施や追加資料の提出等を求める場合がある。

採択に際しては次の基準から審査を行う（応募書類から確認）。

- 本募集要領に示す各要件を満たしているか。
- 実証に参加する地方公共団体が、下水調査結果等を感染症対策に活用する意向と、明確な活用イメージを有しているか。
- 下水サーベイランスの活用上の課題と課題解決に向けた本事業における実証の事業計画が明確であるか。
- 提案される採水体制が、下水処理場やポンプ場等の下水道施設にて通常運用されている体制である等、本事業終了後も継続的な取組が期待できる体制となっているか。
- 実証で課題が解決できれば、地方公共団体による継続的な下水サーベイランスの活用が期待できるか。
- 代表性のある下水処理場での調査が含まれているか。

※下水処理場やポンプ場等における下水調査に加え、当該処理区に存在する施設や上流域における下水調査と連携した提案は高く評価する。なお、当該処理区に存在する施設や上流域における下水調査は、下水サーベイランスの活用に関する実証事業の個別施設実証での応募があった場合、事業管理者から連携した実証を要望する場合がある。

### (2) 審査結果の通知

専門家委員会は非公開で行い、採択候補案件（契約予定者）の決定後、応募者全員に対して、速やかに審査結果を事業管理者から通知する。

なお、採択候補案件に対しては、採択条件を付す場合がある。これらの場合においては、計画の妥当性について、再度検討を行う可能性がある。

さらには、本実証以外へのデータの利活用が生じた際には、今回の計画に加え、事業管理者より、検査結果データの活用、調査期間・回数の追加等について調整を行う場合がある（この場合の経費は本事業とは別に設定する）。

審査結果通知後に委任契約予定者に対して、個別に契約の意思確認を行う。

### (3) 事業の公表

採択された事業（共同体に属する代表機関及び分担機関名、実証テーマ等）については、事業管理者の応募用ホームページで公表する。なお、個々の情報の公表・非公表の取扱いについては、情報公開法に基づく情報開示に準ずることとする。

## 7.スケジュール

以下の通り募集を実施し、募集期間中、応募書類は随時受け付ける。

提出書類〆切	2022年5月30日（月）午前12時 ※必着
--------	------------------------

応募書類受領後の主なスケジュールは以下の通り。

ヒアリング	: 6月上旬を想定（必要な場合にのみヒアリングを実施する）
採否の通知	: 6月下旬を想定
契約内容の調整	: 採択通知後速やかに開始
契約締結	: 契約内容調整後速やかに締結（2ヶ月程度要する場合もある）
実証期間	: 2023年1月まで（3か月間以上）

## 8.応募手続

### (1) 提出書類・媒体

- 提出書類は以下の通り。

ア 基本情報（様式1）
イ 実証提案書（様式2）

- 提出書類のひな型ファイルは、応募用ホームページ（[https://www.mri.co.jp/news/public\\_offering/20220427.html](https://www.mri.co.jp/news/public_offering/20220427.html)）からダウンロードすること。

### (2) 提出媒体・方法

- 提出書類は、紙媒体を郵送する（宅配便等も可能。ただし、特定信書便事業の認可を受けた事業者によるもので、配達状況を追跡できるサービスを使用すること）とともに、ファイルを応募用ホームページにアップロードすること。
- FAX、電子メール及び持参による提出は受け付けない。

紙媒体の郵送	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 基本情報（様式 1）、実証提案書（様式 2）は、正本 1 部、写し 20 部を提出すること。</li> <li>● 両面・白黒印刷にて、すべてにパンチ穴（左長辺二穴）をあけること。</li> <li>● 記載内容により複数枚にわたる場合は、1 部ずつ左上をホッチキス留めすること。</li> <li>● 提出時の封筒の表面左下に、「1 下水処理場実証」と朱書きすること。</li> </ul>
ファイルのアップロード	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 応募用ホームページ（<a href="https://www.mri.co.jp/news/public_offering/20220427.html">https://www.mri.co.jp/news/public_offering/20220427.html</a>）から代表機関がアップロードすること。</li> <li>● ファイル名は「01_基本情報_（代表機関名）」「02_実証提案書_（代表機関名）」とすること。</li> <li>● ファイルに対して、行列の追加・削除はしないこと。</li> <li>● ファイルは圧縮しないこと。</li> <li>● ファイルにパスワードを付与しないこと。</li> <li>● 提出書類以外のファイルをアップロードしないこと。</li> </ul>

## 9. 募集説明会の開催

応募を検討する地方公共団体、下水検査機関は、本事業の説明動画（<https://eqm.page.link/THRd>）を視聴したうえで、「募集説明会」に必ず参加し、必要に応じて事業管理者に質問を行うこと。

### ● 募集説明会

実施方法：WEB 会議形式

実施日時：①2022 年 5 月 11 日（水）14:30～16:30

②2022 年 5 月 17 日（火）9:30～11:30

「募集説明会」への参加を希望する地方公共団体、下水検査機関は、2022 年 5 月 10 日（火）16 時まで地方公共団体名／下水検査機関名、参加者氏名、参加を希望する回（上記①②について、第 1 希望、第 2 希望を記載。どちらか一方のみ参加可能である場合には、その旨と、参加を希望する日時を記載。なお、①②両回への参加も可能とする）を記載し、「【下水処理場実証】募集説明会\_参加希望」という件名で「12. 問い合わせ先・応募書類の提出先」のメールアドレスに申込みを行うこと。申込みを受けて、事業管理者から WEB 会議の URL を通知する。

なお、「募集説明会」には複数の共同体が参加することが想定されるため、質疑応答の内容は他の共同体にも共有される。



## 10.その他応募に関すること

- 応募受付締切時点において、競争的研究資金における不正経理、不正受給又は研究上の不正により応募制限措置を受けている者、国や地方自治体から指名停止の処分を受けている者等、本事業の実施にふさわしくない場合には、応募することはできない。なお、応募者がこの場合に該当していると認められる場合は、当該応募を審査対象から外す場合がある。
- 提出された書類は返却せず、事業管理者において適切な廃棄処理を行う。
- 提出された応募書類に含まれる著作物の著作権は、応募者に帰属する。ただし、本事業において公表等が特に必要と認められる場合、応募書類の全部又は一部を使用できるものとする。なお、応募内容に、特許権など日本国の法律に基づいて保護される第三者の権利対象となっているものを使用した場合、その責任は原則として応募者が負う。
- 応募に要する費用は、応募者が負担するものとする。

## 11.応募者の個人情報の取り扱い

応募者の個人情報のお取扱いについては、事業管理者のホームページ「個人情報のお取扱いについて」([https://www.mri.co.jp/privacy\\_guide/index.html](https://www.mri.co.jp/privacy_guide/index.html))をご確認いただき、ご同意の上、応募下さい。応募いただいた場合、同意いただいたものとさせていただきます。

## 12.問い合わせ先・応募書類の提出先

株式会社三菱総合研究所 ヘルスケア&ウェルネス本部  
「ウイズコロナ時代の実現に向けた主要技術の実証・導入に係る事業企画 下水サーベイランスの活用に関する実証事業 下水処理場実証」募集担当係

〒100-8141 東京都千代田区永田町 2-10-3

メール：[info-1-surv@ml.mri.co.jp](mailto:info-1-surv@ml.mri.co.jp)

電話：03-6858-3289（平日 10:00～12:00、13:00～17:00）

※問い合わせは原則としてメールでお願いいたします。