



下水サーベイランスに関する FAQ

第 3 版

JWWSA

一般社団法人 日本下水サーベイランス協会 / Japan WasteWater Surveillance Association

2026.10.1



はじめに

- 1 本資料は作成時点の情報に基づき、必ずしも最新の情報を反映するものではありません。環境や規制の変化により内容が古くなる場合があります。最新情報は信頼できる情報源や専門家にご確認ください。
- 2 活用は各自の責任の下で行ってください。本FAQを参考にしたことで生じた損害・問題について当協会は責任を負いません。
- 3 一般的な事項を想定した記載であり、個別の事例・状況によって適切な対応や判断が異なる場合があります。状況に応じて適切に修正・追記してください。
- 4 専門家の意見を収集・反映していますが、すべての状況に最適であることを保証するものではありません。必要に応じて専門家の助言を求めることをおすすめします。

2026.10.1

Agenda



01

下水サーベイランスについて

定義・分かること・臨床との関係・活用・国内外の状況



02

下水サーベイランスのオペレーション

感染性の有無・国内/海外の主要ガイドライン



03

下水サーベイランスデータの特性

データの見方・影響因子・都市間比較・早期検知



04

協会について

活動内容・入会方法・メリット・今後のイベント

01

下水サーベイランスについて

- ✓ 下水サーベイランスとは何か？
- ✓ 感染してから下水への排出タイミングは？
- ✓ どういう内容が分かるのか？
- ✓ どのように活用できる？
- ✓ 臨床サーベイランスとの関係性は？
- ✓ 世界・日本での実施状況と課題は？



下水サーベイランスとは何か？（1/2）

下水サーベイランスとは 病原性微生物は排泄物（糞便・尿）や上気道分泌物（唾液など）から下水中に排出される場合があります、その微生物や由来する遺伝子物質（RNA）が下水中に微量に含まれます。下水が集まるポイント（下水処理場や施設のマンホール等）から採取し、病原性微生物の情報を分析することを「下水サーベイランス」と言います。

個別施設または下水処理区全体での病原性微生物の感染動向（疫学）を概観で示せます。これまでポリオやノロウイルスを中心にサーベイランスが続けられ、近年は新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）の流行下で追跡の新ツールとして世界的に発展してきました。



下水サーベイランスとは何か？（2/2）

下水サーベイランスは採水場所によって、目的等大きく3つに分類されます。



01

処理場流入口で採水

下水処理場やポンプ場から採取し、その流域の感染動向を把握する。



02

病院や介護施設等で採水

施設敷地内のマンホールから採取し、その施設内の感染動向の情報を取得する。



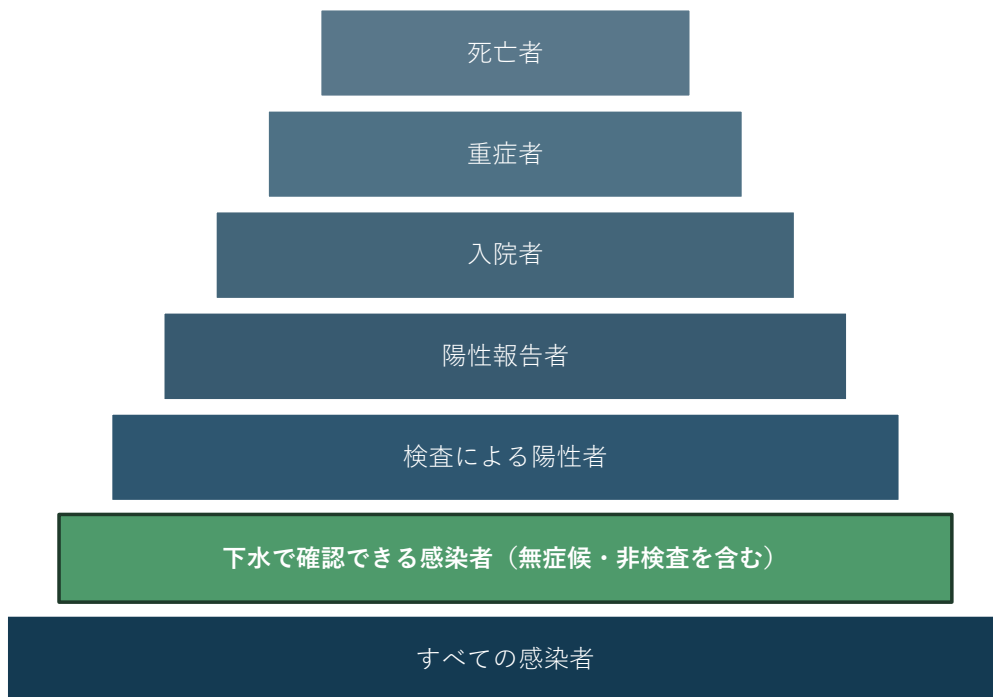
03

航空機・空港で採水

航空機や空港内から採取し、国境の水際で感染症監視を行う。



下水サーベイランスでどういう内容が分かるのか？ (1/4)



WHOのCOVID-19サーベイランスガイダンスの概念図を再構成

特徴：無症候者を含む人口全体の感染動向を、臨床検査の有無にかかわらず追跡できる。

- 検査体制が頭打ちの局面でも補完的に追跡
- PCR受検者の減少時にも動向を把握
- 5類移行で全数把握が困難な状況を補完
- 個人情報を含まず同意取得が不要
- 医療機関・保健所の検査負担を軽減

※ WHO “Wastewater surveillance of SARS-CoV-2: Q&A” ほか

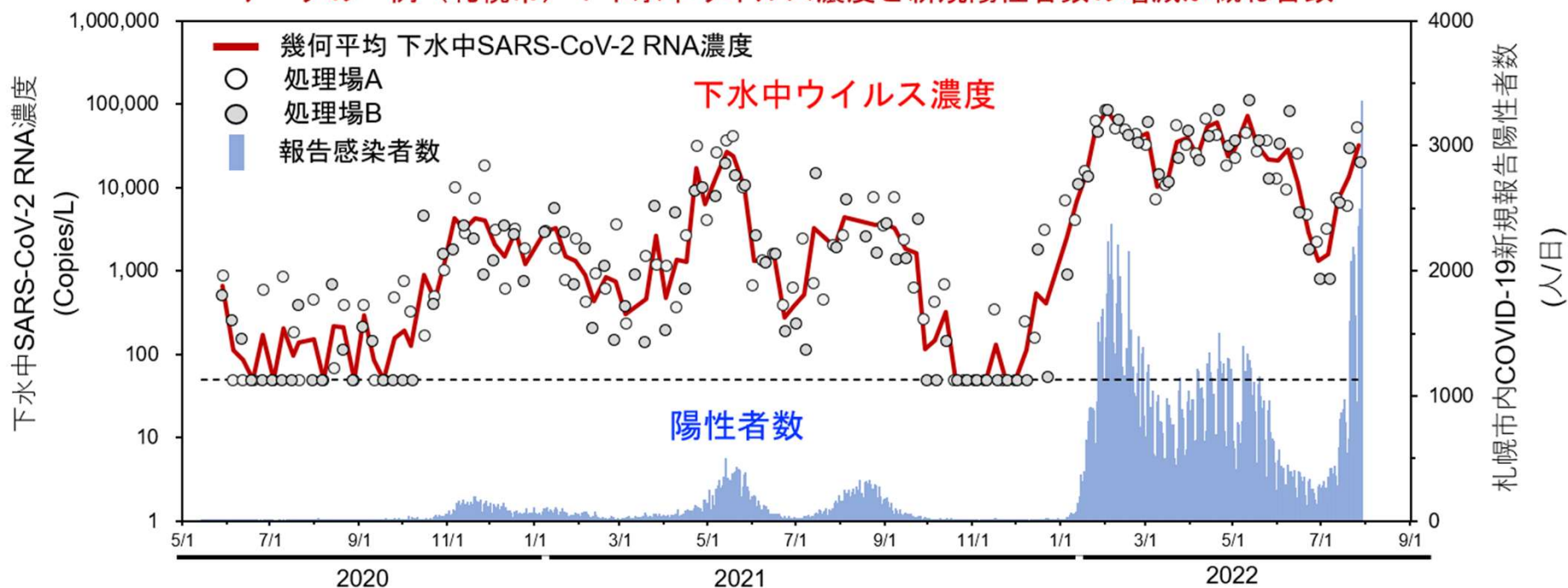


下水サーベイランスでどういう内容が分かるのか？ (2/4)

下水中のウイルス濃度

出典：Ando et al. 2023

データの一部（札幌市）：下水中ウイルス濃度と新規陽性者数の増減が概ね合致



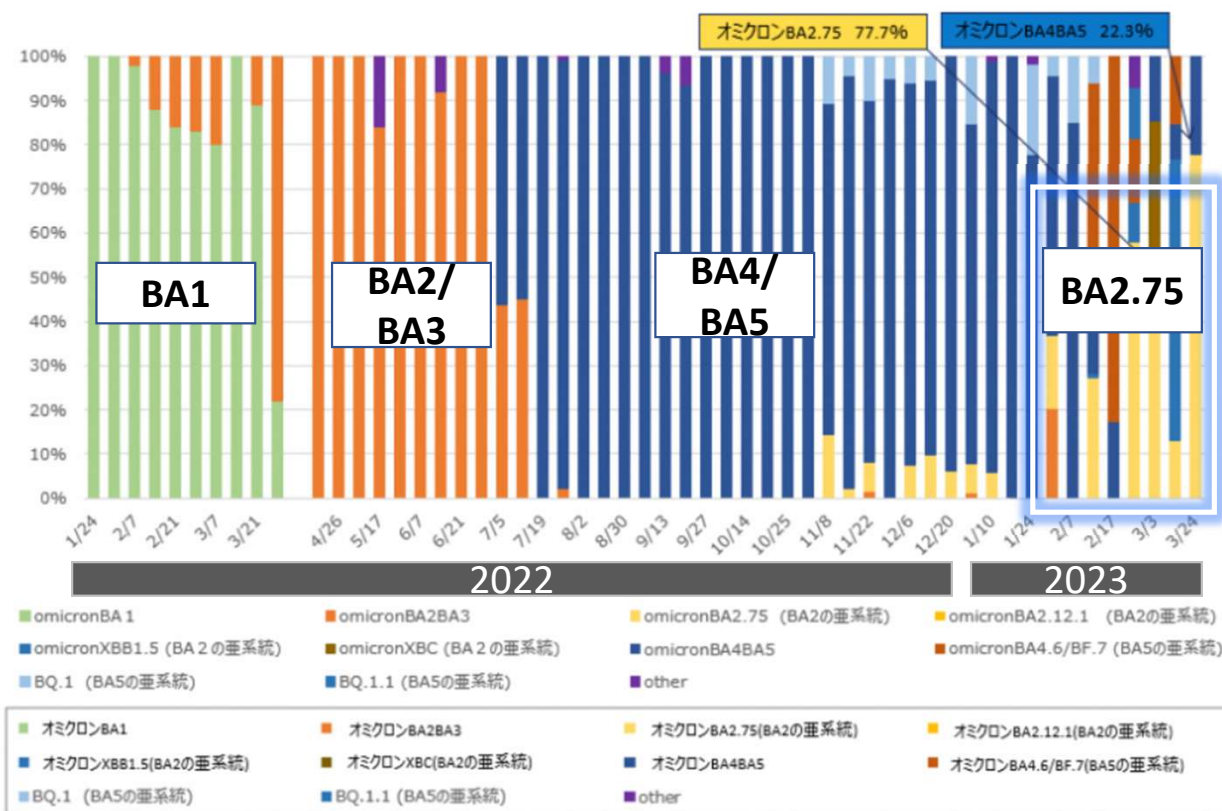
- 下水中ウイルス濃度と新規陽性者数の増減トレンドが概ね一致
- 感染の立ち上がり期には、下水中濃度がより早期に上昇する傾向も確認

札幌市：
下水中SARS-CoV-2 RNA濃度（赤・幾何平均）と
新規陽性者数（青）の推移（2020/5～2022/7）



下水サーベイランスでどういう内容が分かるのか？ (3/4)

変異株の割合



読み取れること

- 各色が特定の変異株を示し、下水中での存在割合を%で表示
- 例：2023/3/24時点でオミクロンBA.2.75が77.7%を占め、地域の主流株の置き換わりが進行

出典：神奈川県 下水疫学調査結果時系列 (pref.kanagawa.jp)

神奈川県：下水中で確認された変異株の存在割合の時系列 (2022/1～2023/3)



下水サーベイランスでどういう内容が分かるのか？ (4/4)

対象は病原性微生物だけでなく化学物質にも広がっています。



病原性微生物

- ✓ ポリオウイルス
- ✓ ノロウイルス
- ✓ 新型コロナウイルス
- ✓ インフルエンザウイルス
- ✓ エムボックス（サル痘）
- ✓ RSウイルス
- ✓ A型肝炎ウイルス
- ✓ カンジダ・アウリス
- ✓ 薬剤耐性菌 など



化学物質

- ✓ 麻薬物質
- ✓ 覚せい剤
- ✓ 医薬品
- ✓ 農薬 など

※ WHOは2022年にmonkeypoxの呼称を「mpox（エムボックス）」へ変更（日本でもエムボックスの呼称が定着）



臨床サーベイランスと下水サーベイランスの関係性は？(1/3)

臨床サーベイランス

感染者の発生動向を統一的に収集・分析するもの。新型コロナでは全数把握調査・集団感染・学校サーベイランス等が、第5類のインフルエンザ等では定点報告が実施されてきました。手法は主に患者本人の検体を用いたPCRや抗原検査です。

参考：厚生労働省「感染症発生動向調査事業」

下水サーベイランス

臨床検査を補完する位置づけ。検査体制の頭打ちや、そもそも受診しない・報告されないケースに関わらず、地域の感染状況を把握できます。臨床検査・定点観測・入院率・重症者数等と組み合わせることで、総合的・多角的に感染状況を把握し、今後の見込みや対策判断の材料になることが期待されます。

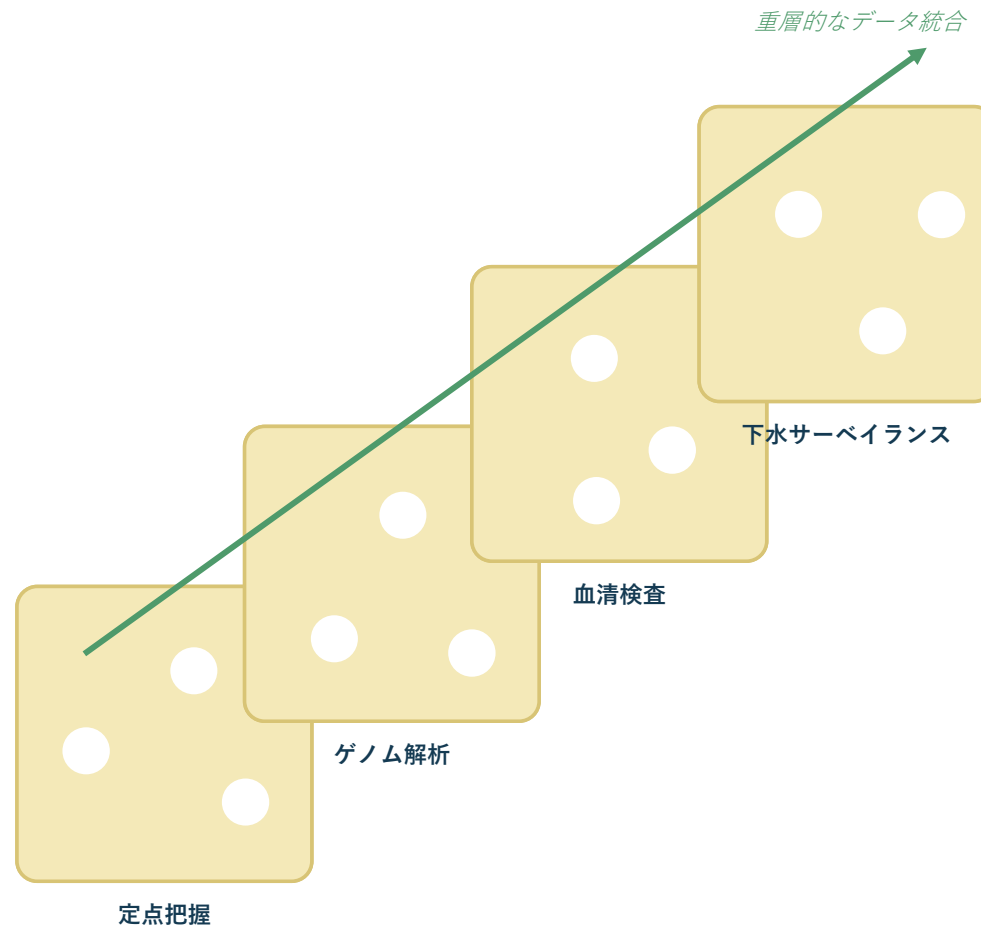


臨床サーベイランスと下水サーベイランスの関係性は？ (2/3)

(補足) 感染対策におけるスイスチーズモデル

一つの対策に万能はなく、それぞれに強み・弱み（穴）があります。複数の層を重ねると穴の位置が異なるため、リスクを漏らさず重層的に防御できます。感染の「検知」も同様に、定点把握・血清検査・ゲノム解析・下水サーベイランスを組み合わせることで、より正確に感染状況を把握できます。

大切なのは、1つの手段が万全ではないこと、各手段の特徴・課題を理解したうえで複数の情報を組み合わせ、政策判断・医療対策に活用することです。



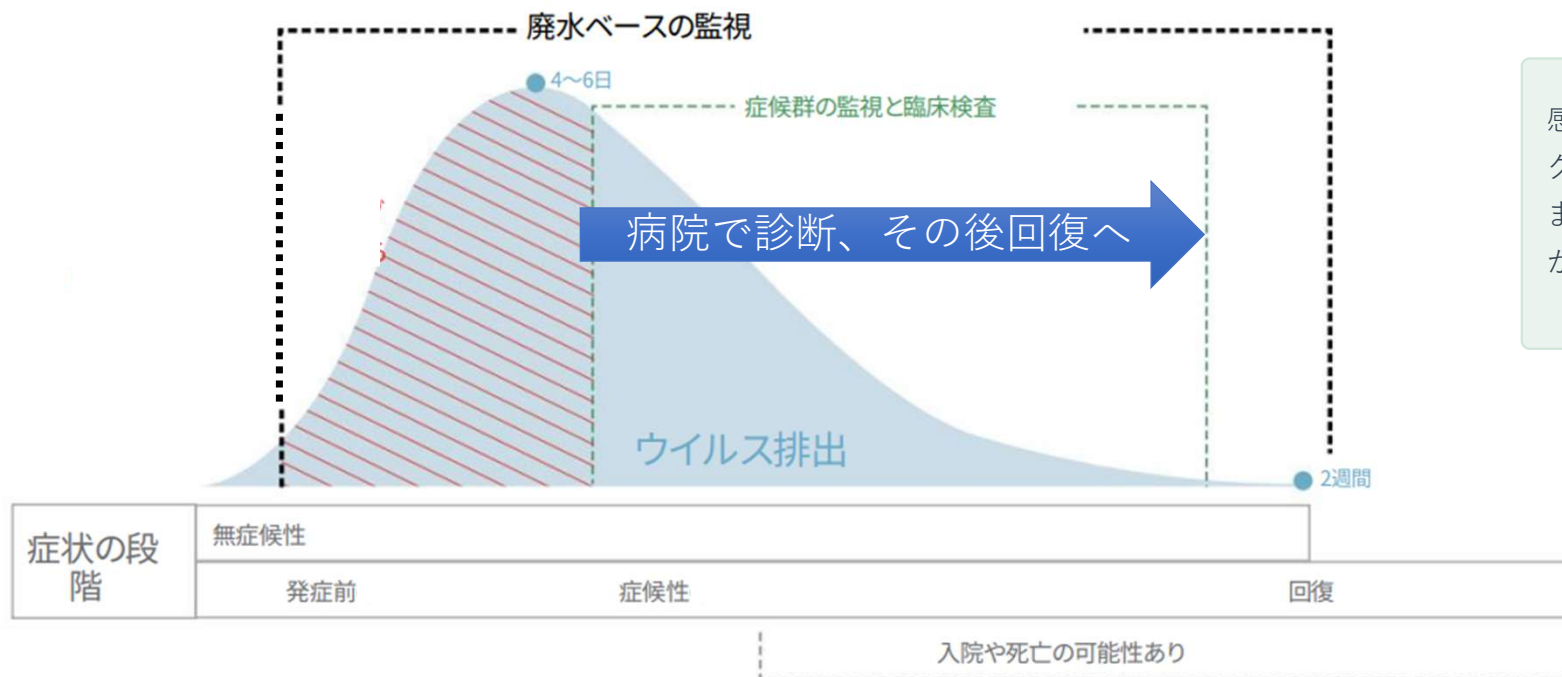


臨床サーベイランスと下水サーベイランスの関係性は？（3/3）

	下水サーベイランス	臨床検査（PCR等）
検知の特性	全体の傾向を概観で把握／無自覚・無侵襲	症状のある感染者を医師の診断に基づき高い信頼性で判定
信頼性の積み上げ	ポリオで約10年の実績／さらなる担保が必要	インフルエンザの定点調査等で全国的に長く確立
対象の層	不顕性感染者を含む幅広い層（検査・症状の有無を問わない）	症状が出て受診・診断を受ける層
結果に影響する因子	検査の有無・キャパシティの影響を受けない（雨水・採水のばらつきは影響）	検査キャパシティ・受診や報告の有無に左右される
個人の特定	できない	できる
検知のタイミング	発症前・無症候でも検知可能	発症後の検査が基本



感染してから下水への排出タイミングは？



感染して症状が出る前のタイミングから下水へのウイルス排出が始まり、その後およそ2週間は排出が続くと考えられています。

出典：World Bank Group 2022 “Strengthening Public Health Surveillance Through Wastewater Testing”



下水サーベイランスはどのように活用できる？

新規陽性者・重症者率・ワクチン接種率等と組み合わせて公開することで、以下の活用が期待されます。



自治体関係者

- ✓ 多角的な情報の1つとして政策判断
- ✓ 警戒レベル設定・政策効果の判断材料
- ✓ 対策会議や知事・首長へのレポート
- ✓ イベント開催判断・前後の変動把握



医療関係者

- ✓ 必要な病床数・医療体制の計画策定
- ✓ 流行ウイルスを踏まえた検査の効率的実施



市民

- ✓ HP・アプリで公開された情報を参考に感染対策行動や外出の判断



下水サーベイランス 活用領域の拡大



① 薬剤耐性菌（AMR）の監視

「薬が効かない菌」という見えない脅威に挑む

■ 社会背景

抗生物質（抗菌薬）が効かなくなる「薬剤耐性（AMR）菌」が世界中で増加。新たな健康脅威として国際社会が注目しています。

参考：AMR臨床レファレンスセンター <https://amr.jihs.go.jp/>

■ 下水サーベイランスの役割

地域の下水を集中検査し、どの耐性菌がどのくらい広がっているかをコミュニティ全体で把握。効果的な医療対策や注意喚起をいち早く実施できます。



② 下水管の腐食・老朽化リスク予測

目に見えない地下のインフラ危機を科学的に防ぐ

■ 社会背景

古いコンクリート製下水管は、細菌が作り出す強力な「硫酸」で腐食が進みます。放置すると、道路陥没などの重大事故につながります。

■ 下水サーベイランスの役割

下水中の細菌遺伝子を分析し、腐食リスクの高い管渠を事前予測。しらみつぶしの点検ではなく、危険箇所をピンポイントで効率的に修繕できます。



水環境とインフラを最適に管理する、未来のプラットフォームへ——下水サーベイランスは「持続可能で安全なまちづくり」に欠かせない技術へと進化しています。



世界ではどの程度活用されているのか？ (1/3) 【U.S.A.】

National Wastewater Surveillance System (NWSS)

HHSが立ち上げ、現在はCDC（HHS傘下）が運営・管理。

- 新型コロナの定量解析・変異株解析
- エムポックス（サル痘）・ポリオの調査も開始
- サンプルのバイオバンキング
- 対象ターゲットの拡大を検討中
- WHOの緊急事態宣言終了後も継続を表明（2023.5）
- White HouseのPandemic Preparedness戦略（2021.9）でも言及

約1,500

稼働サイト（全米／2025年時点）

約45%

米国人口のカバー率

出典：CDC NWSS／Brown大Pandemic Center（2025）。※旧版掲載値は「2023.1時点で>1,250箇所・人口の50%」



世界ではどの程度活用されているのか？ (2/3) 【EU】

2021.3

欧州委員会が全加盟国に下水サーベイランス導入を推奨（Recommendation／2021年10月までの導入を要請）

2022.10

欧州委員会が「都市排水処理指令」の改正案を提案 ※旧版の『指令として施行を要求』は提案段階の記述。拘束力を持つのは2024年採択版

2024.11

改正都市排水処理指令 Directive (EU) 2024/3019 を採択（11/27、官報掲載12/12）。COVID-19等の公衆衛生パラメータの下水サーベイランスを規定

2025.1

同指令が発効

2027.7

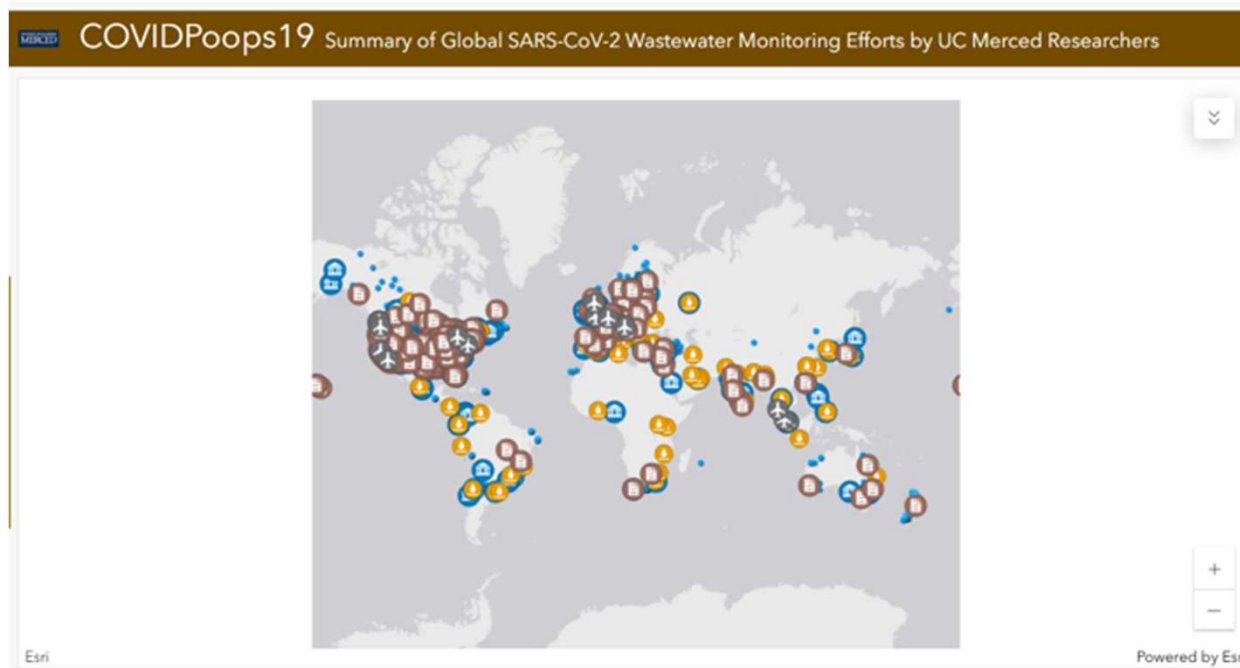
各国の国内法化期限（適用開始 2027.8.1）

補足：EU4Health／HERAによる財政支援（2022.11）。薬剤耐性菌（AMR）モニタリングも段階的に義務化。



世界ではどの程度活用されているのか？ (3/3)

参考：COVIDPoops19 Dashboard



195

Dashboards

289

Universities

72

Countries

4,648

Sites

出典：covid19wbec.org/covidpoops19



日本での下水サーベイランスの実施状況は？（1/5）

体制 日本ではすでに国立感染症研究所を中心にポリオの環境水サーベイランス体制が構築されています。新型コロナについても、有効活用できるかの実証が進められてきました。

1 内閣官房

新型コロナ感染症対策推進室「下水サーベイランスの活用に関する実証事業」（20自治体・22個別施設で実施）

2 厚生労働省

研究班「新型コロナ環境水サーベイランス技術の研究開発」（NIJIs project）

3 国土交通省

下水道における新型コロナウイルスに関する調査検討委員会

※ 国立感染症研究所は2025年4月、国立国際医療研究センターと統合し「国立健康危機管理研究機構（JIHS）」となりました。



日本での下水サーベイランスの実施状況は？ (2/5)

① 北海道 札幌市

<https://www.city.sapporo.jp/gesui/surveillance.html>

新型コロナウイルス	4月24日～4月30日	前週比
下水中のウイルスRNA濃度 ^{※1}	10,800コピー/リットル	×1.2倍
下水からの検出率 ^{※2}	100% (15検体/15検体)	±0ポイント
新規陽性者数	1,422人/週	×1.1倍

＊ ウイルス濃度は2週連続で増加しており、今後の感染拡大に注意が必要です。

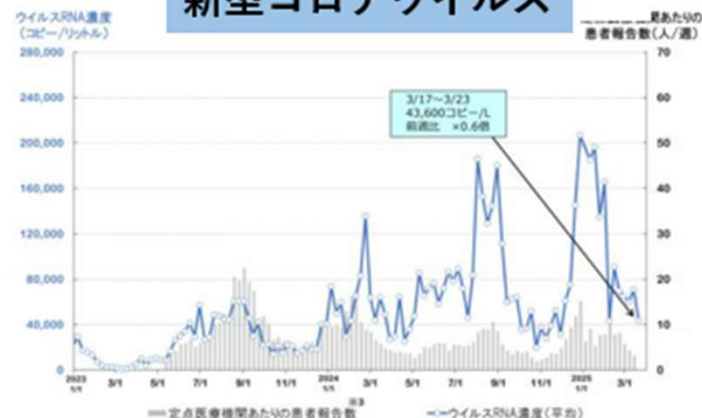
インフルエンザウイルスA型	前週分	3月17日～3月23日	前週比
下水中のウイルスRNA濃度 ^{※1}	209コピー/リットル	479コピー/リットル	×2.3倍
下水からの検出率 ^{※2}	60% (3検体/5検体)	100% (5検体/5検体)	+40ポイント

インフルエンザウイルスB型	前週分	3月17日～3月23日	前週比
下水中のウイルスRNA濃度 ^{※1}	不検出	115コピー/リットル	-
下水からの検出率 ^{※2}	0% (0検体/5検体)	20% (1検体/5検体)	+20ポイント

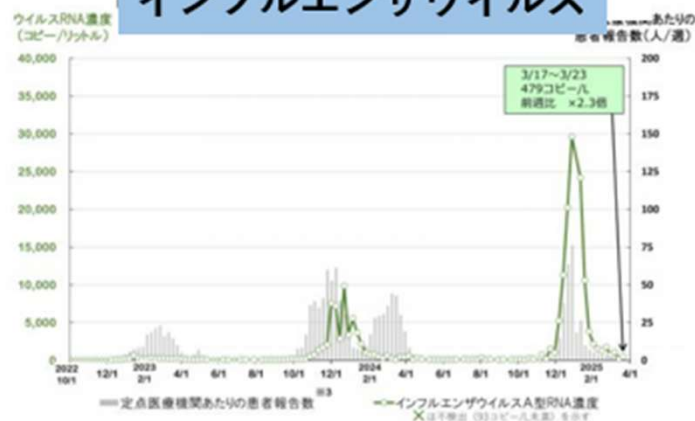
＊ インフルエンザウイルスA型の下水中のウイルス濃度は前週から増加しており、今後の動向に注意が必要です。
＊ インフルエンザウイルスB型の下水中のウイルス濃度は検出限界付近の低い値で検出されています。

出典：札幌市 下水サーベイランス (city.sapporo.jp)

新型コロナウイルス



インフルエンザウイルス





日本での下水サーベイランスの実施状況は？（3/5）

② 石川県 小松市

小松市 KOMATSU CITY

暮らし・手続き | 健康・福祉 | 子育て・教育 | 観光・文化・スポーツ

現在のページ ホーム > 各課で探す > 上下水道管理課 > 下水モニタリング > 下水モニタリング

下水モニタリング

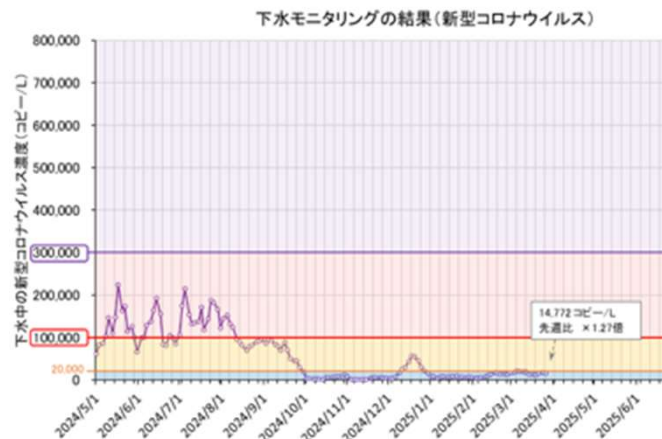
下水モニタリングとは

- 新型コロナウイルスなどの感染者は症状の有無にかかわらず、糞便や唾液中にウイルスを排出することが知られています。
- 新型コロナウイルスの感染傾向を把握するために、下水をモニタリングすることで、発症行動や検査数等の影響を受けることなく、無症状感染者を含めた感染状況を客観的指標としての活用が期待されています。
- 本市では、市中の感染状況を把握し、感染症対策への活用の可能性について検討を目的として、下水をモニタリングしています。

下水モニタリング結果

モニタリング項目	下水中のウイルス濃度（※）	先週比	今週のアラートレベル
新型コロナウイルス	27,130コピー/リットル (検出限界：約1000コピー/リットル)	×0.94倍	ほぼ横ばい レベル2中水準

出典：小松市 下水モニタリング（city.komatsu.lg.jp）



小松市下水モニタリングによる
新型コロナウイルス濃度状況

**低水準
注意レベル**

減少傾向

「新型コロナウイルス濃度状況」情報は、市内の下水中における「ウイルス濃度水準およびその変動」をお知らせすることで今後の流行に備えた行動をとっていただくための情報です。下水中のウイルス濃度の増減は、今後の感染者数の増減と一致する傾向が見られます。

現在の濃度は「低水準」で「減少傾向」です。引き続き感染防止対策を継続しましょう。

詳しくはこの画面をタッチしてください

小松市下水モニタリングによる
新型コロナウイルス濃度状況

**中水準
警戒レベル**

増加傾向

「新型コロナウイルス濃度状況」情報は、市内の下水中における「ウイルス濃度水準およびその変動」をお知らせすることで今後の流行に備えた行動をとっていただくための情報です。下水中のウイルス濃度の増減は、今後の感染者数の増減と一致する傾向が見られます。

現在の濃度は「中水準」で「増加傾向」です。感染防止対策の見直し、徹底をお願いします。

詳しくはこの画面をタッチしてください

取り組み

- ✓ 市ホームページで調査結果を公表
- ✓ 「LINEで防災」で発信
- ✓ アンケートで市民の行動変容を確認



日本での下水サーベイランスの実施状況は？（4/5）

③ 兵庫県 養父市 ※2025年3月末で終了



市内の広域 活こも、福祉の広域、まちづくり、上下水道課、【4月28日現在】市内新型コロナウイルス感染症情報

【4月28日現在】市内新型コロナウイルス感染症情報

更新日：2023年04月28日

上下水道課

→ 上下水道のご利用にあたって

→ 水道のトラブル

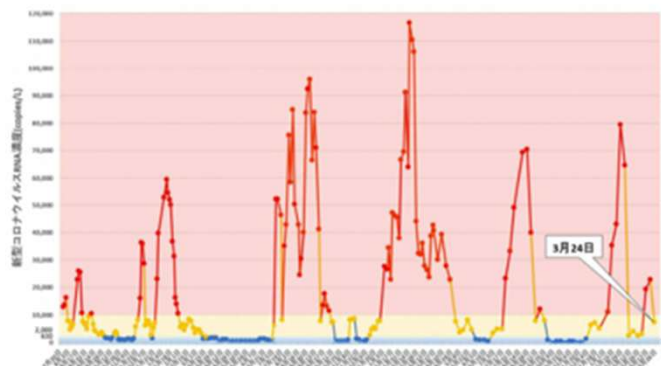
→ 水道料金

現在の養父市の状況



ウイルスの濃度は低値です。収束期に当たります。

出典：養父市 上下水道課（city.yabu.hyogo.jp）



取り組み

- ✓ 市ホームページで調査結果を公表
- ✓ 市庁舎玄関を赤/黄/青のライトアップで感染状況を周知
- ✓ アンケートで市民の行動変容を確認





日本での下水サーベイランスの実施状況は？ (5/5)

④ 神奈川県

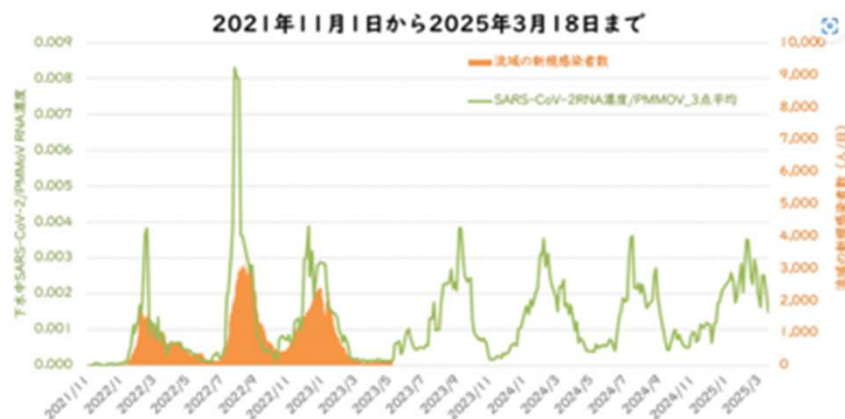


新型コロナ・下水疫学調査について

本県では、神奈川県立保健福祉大学大学院ヘルスイノベーション研究科と連携して、新型コロナウイルス感染症対策におけるデータ分析を行う「感染者情報分析EBPMプロジェクト」を実施し、その一環として下水中の新型コロナウイルス

相模川左岸・右岸

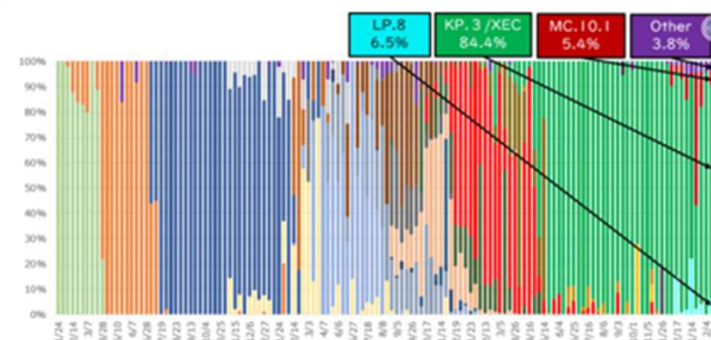
・ 期間 2021年11月1日から2025年3月18日まで



取り組み

- ✓ HPで調査結果（濃度・変異解析・インフルエンザ濃度）を公表
- ✓ 新規感染者数の予測モデルを公表
- ✓ 県立保健福祉大学大学院と連携したEBPMプロジェクト

左岸



出典：神奈川県 新型コロナ・下水疫学調査 (pref.kanagawa.jp)



現在の日本での下水サーベイランスの課題は？

- ✓ 社会への普及・浸透
- ✓ 感染症対策における位置づけの国による公認化
- ✓ データ共有プラットフォーム・データ標準化／手法の集約
- ✓ 採水～結果返却までのスピード向上

ステークホルダー間の連携

- 自治体内（保健部局と下水道部局など）
- 自治体間：国－県－市町村
- エキスパート間：公衆疫学・感染対策・都市工学
- 官－学－産－医の連携

02

下水サーベイランスのオペレーション

- ✓ 下水中のコロナウイルスは感染性を有するのか？
- ✓ 国内の主要なガイドラインは？
- ✓ 海外の主要なガイドラインは？



下水中のコロナウイルスは感染性を有するのか？

- ✔ 新型コロナを始めとするコロナウイルスは、一般に水系の感染経路を有しないと認識されています。
- ✔ 主な感染経路は、空中飛沫・エアロゾル粒子、および物理的接触です。
- ✔ 新型コロナは消化管液中で急速に不活性化され、主に非感染状態で排泄されます。さらに環境曝露により急速に感染力を失い、廃液中での生存率が低下します。
- ✔ ただし、下水サンプルを取り扱う際は、感染性病原体から保護する標準的な安全手順に基づいて作業することが推奨されます。

出典：WHO Europe “Wastewater surveillance of SARS-CoV-2 — Q&A”



国内の主要なガイドラインはどのようなものがあるか？



国土交通省（水管理・国土保全局下水道部）

新型コロナの広域監視に活用するための下水PCR調査ガイドライン（案：令和6年6月版）



厚生労働省（国立感染症研究所／現・JIHS）

下水中の新型コロナウイルス検出マニュアル ver 1.1
施設排水調査ガイダンス／施設排水調査マニュアル Ver1.0



水環境学会タスクフォース

下水中の新型コロナウイルス遺伝子検出マニュアル
同 新技術マニュアル

※ 厚生労働省（国立感染症研究所）は2025年4月よりJIHS（国立健康危機管理研究機構）に統合。



海外の主要なガイドラインはどのようなものがあるか？

WHO

- ✓ Water, sanitation, hygiene & waste management for SARS-CoV-2
- ✓ Status of environmental surveillance for SARS-CoV-2
- ✓ Rapid expert consultation on environmental surveillance
- ✓ Public health surveillance for COVID-19: interim guidance

CDC

- ✓ NWSS (National Wastewater Surveillance System)
- ✓ COVID Data Tracker

EU

- ✓ Commission Recommendation (EU)
- ✓ JRC technical report: SARS-CoV-2 Surveillance employing Sewage
- ✓ EU4S (EU Sewage Sentinel System for SARS-CoV-2)

03

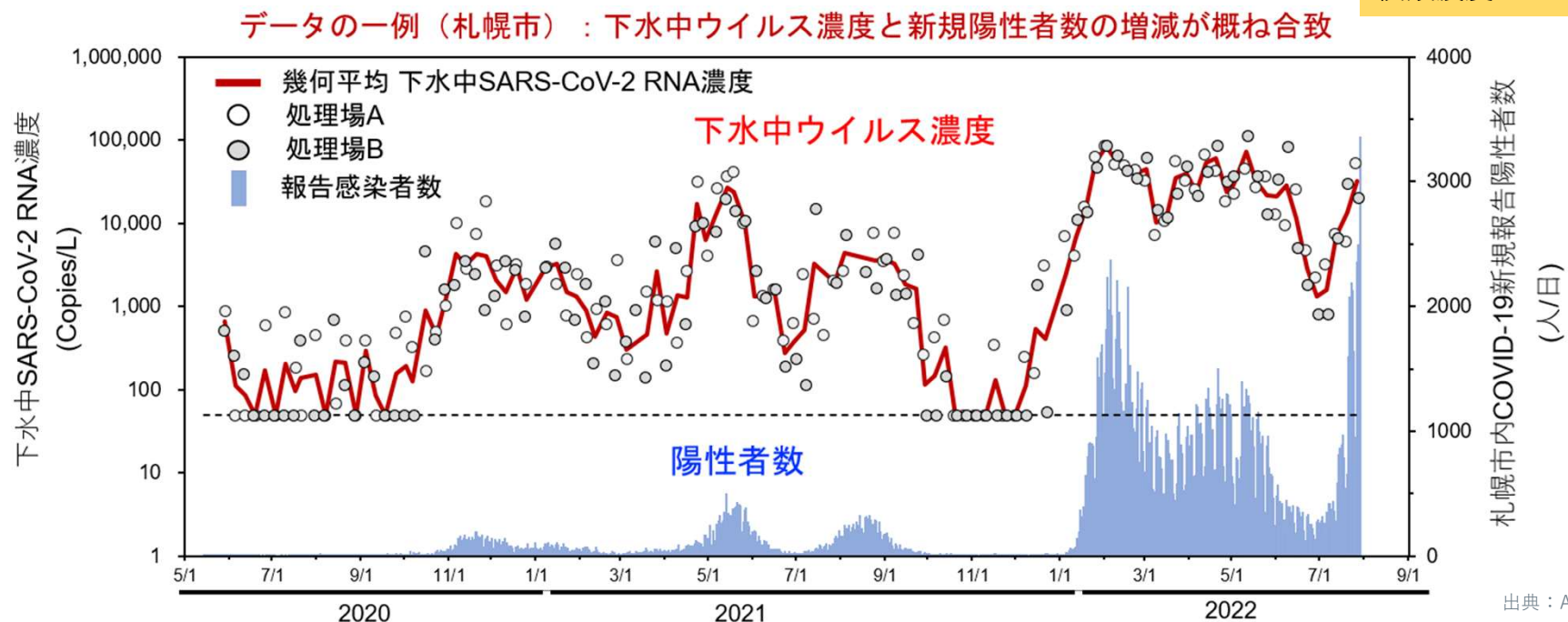
下水サーベイランスデータの特徴

- ✓ データはどのようなものか？
- ✓ 見るときに気を付けるポイントは？
- ✓ 分析結果に影響を与えるファクターは？
- ✓ 様々な都市のデータを比較できるか？
- ✓ 感染立ち上がりの早期検知はできるか？



下水サーベイランスのデータはどのようなものか？

下水中
病原性微生物の
核酸濃度



データの形

下水サーベイランスのデータは、病原性微生物の核酸（RNA）の濃度、もしくはRNA陽性率の経時データとして示されるのが一般的です。

数値はRNA濃度の生値で掲載される場合のほか、下水中の他ウイルス等の数値で補正した値で示される場合もあります。



下水サーベイランスのデータを見るときに気を付けるポイントは？



下水中の不均一性に基づくばらつきがある

ばらつきの影響を緩和するため、複数サイトでの採水や高頻度採水を行い、それぞれの数字を平均するなどの工夫が考えられます。



別々のデータを単純に比較できるとは限らない

濃度は分析手法や処理場特性によって大きく変わります。同一手法・同様のインフラ特性なら横比較は可能ですが、そうでない場合は標準化（手法の回収率補正）や正規化（処理場ごとの希釈率等の補正）が必要です。



下水サーベイランスの分析結果に影響を与えるファクターは？

人によるばらつき

- ✓ 核酸濃度は病気の初期に急増し、進行とともに減少（数日～数週間かけて下水へ）
- ✓ 排泄量には個人差がある

下水インフラと環境

- ✓ 処理水量・処理人口、合流式への雨水流入、工業排水の有無
- ✓ 残存RNA濃度や増幅効率に影響

サンプル収集と分析手法

- ✓ 採水方法（グラブ／パッシブ／コンポジット）で動態やばらつきが変化
- ✓ 分析手法ごとに濃度値が一律でない点に注意

※ 出典：SARS-CoV-2 viral shedding dynamics ほか／Monitoring of SARS-CoV-2 in wastewater: what normalisation...



様々な都市のサーベイランスデータを比較することはできるか？

処理場の対象人口・流量、処理方式（合流式／分流式）、インフラ特性（工業用水が多い等）は処理場ごとに異なります。同一手法・同様のインフラ特性なら横比較は可能ですが、そうでない場合、得られた数値をそのまま処理場や手法を越えて比較できるとは限りません。単純な横比較は誤った解釈につながる可能性があります。

背景を理解したうえで、必要に応じて下水工学等の専門家の助言を得ながら、あるいは標準化などのプロセスを組み入れて比較を行う必要があります。

また、分析機関によって採用手法が異なります。手法が違えば同じウイルス存在量でも異なる濃度が算出されるため、比較時は分析手法の確認が必要です。



下水から感染立ち上がりの早期検知はできるか？



臨床診断では、発症→受診→診断→報告・公表までに一定の期間を要します。新興感染症の流行初期には、診断キットの不足や検査体制の逼迫も起こり得ます。



発症前から、また無症候の不顕性感染者からも排出が起こるため、下水サーベイランスにより早期に立ち上がりを捕捉できる可能性があります。検体採取から結果返却まで数日のため、臨床検査の体制によっては数日～1週間程度早く、下水中病原性微生物の濃度の立ち上がりを捉えられる可能性があります。



ただし、下水中の成分は不均一で、ヒトからの排出パターンにもばらつきがあるため、濃度にも一定のばらつきが生じます。一時的・急激な増減もあり得るため、前後のデータと合わせて慎重に立ち上がりを判断する必要があります。

04

協会について

✓ 協会では何をしているのか？

✓ 入会するには？

✓ 入会するメリットは？

✓ 今後のイベントは？

お問い合わせ：TEL 03-6373-6847 / FAX 03-6373-6848 / association-info@jwwsa.or.jp



日本下水サーベイランス協会では何をしているの？

設立趣意 感染症リスクにレジリエントな社会の構築に向け、下水サーベイランスの社会実装を推進。民間企業（コンサル・採水・検査・機器/試薬製造販売・施設維持管理等）と学識者が連携し、取組みを推進するプラットフォームとして設立。国内の取組みを海外にも発信し連携を進めます。

事業内容

- ・ 社会実装に関する調査・研究・支援
- ・ 指針・基準の策定、資格の制定等
- ・ 全国展開の体制整備と普及推進方策の確立
- ・ 関係官公庁の施策への協力・要望提出
- ・ 国内外情報の収集・会員提供、機関誌の発行
- ・ 研究発表会・講習会等の開催

最近の活動例

- ・ 官公庁等への提案活動
- ・ 講演会の開催



日本下水サーベイランス協会に入会するには？

入会申込書および法人概要書をご記入のうえ、事務局までご提出ください。



① 事務局

書類を提出。総務委員会にて審査。



② 理事会

3カ月に1度の定例理事会にて入会承認。



③ 事務局

入会通知後、入会金と年会費を納入し正式入会。

事務局 〒105-0023 東京都港区芝浦1-1-1 浜松町ビルディング14階（株式会社NJS 内）／ TEL 03-6373-6847 ／ FAX 03-6373-6848 ／ association-info@jwwsa.or.jp

※ 入会は理事会承認事項です。協会の事情・判断によりお断りする場合があります。年会費等は協会HPの「入会案内」をご参照ください。



日本下水サーベイランス協会に入会するメリットは？

ご入会いただくと、下記のサービスを受けられます。

1

下水サーベイランスに関する情報提供

2

機関紙の無料購読

会長・各委員長の活動報告、正会員インタビュー等

3

セミナー・講演会の聴講

4

講習会・交流会への参加



JWWSA

一般社団法人 日本下水サーベイランス協会

Japan WasteWater Surveillance Association