

令和4年度
公共用水域及び地下水の水質測定計画（案）
（概要）

公共用水域及び地下水の水質測定計画

水質汚濁防止法第16条第1項の規定により、京都府の区域に属する公共用水域及び地下水の汚濁状況を常時監視するために行う水質の測定について、測定すべき事項、測定の地点及び方法その他必要な事項を定めたもの

水質測定の目的

- 府民の健康保護、生活環境保全等総合的な水質保全対策の実施。
- 下水道整備事業、河川管理、生活排水対策等各種施策への基礎資料の提供。
- 地下水汚染の未然防止を図り、良好な地下水質の維持。

測定計画の作成
(第16条)



常時監視の実施
(第15条)



測定結果の公表
(第17条)

測定機関

<京都市域>

京都市

<京都市以外の京都府域>

国土交通省

京都府

公共用水域（河川及び海域）測定項目

環境基準項目

水質保全行政の目標として達成し、維持することが望ましい基準

- 健康項目：カドミウム、鉛、水銀、ジクロロエチレン、農薬（チウラム等）等
- 生活環境項目：BOD、COD、SS、DO、大腸菌数 等

要監視項目

人の健康の保護に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況からみて、現時点では直ちに環境基準健康項目とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきもの等

- 人の健康の保護に係る項目：クロロホルム、1,2-ジクロロプロパン 等
- 水生生物の保全に係る項目：フェノール、ホルムアルデヒド 等

その他

- 特殊項目：クロム、銅、マンガン 等
- その他の項目：クロロフィルa、トリハロメタン生成能 等

公共用水域（河川及び海域）測定地点

府内61河川106地点、6海域19地点の合計125地点で実施

環境基準点

生活環境項目又は水生生物保全項目について、環境基準の達成を判定する地点

- 河川49地点
- 海域16地点

定常点

環境基準点を補完する地点

- 河川23地点
- 海域3地点

補助点

類型指定河川又は海域への汚濁負荷割合が高い河川の流末地点

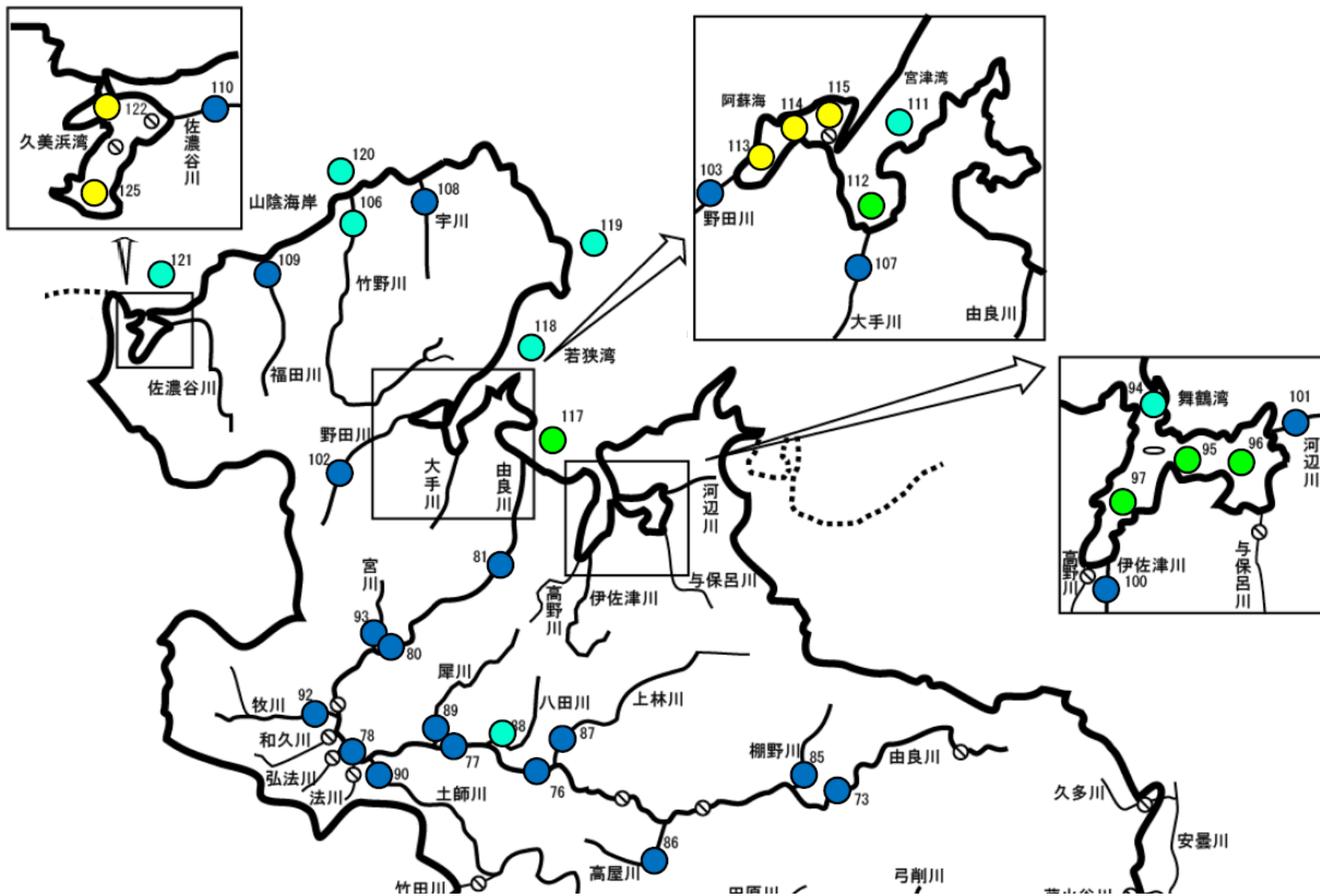
- 河川20地点

府県際定点

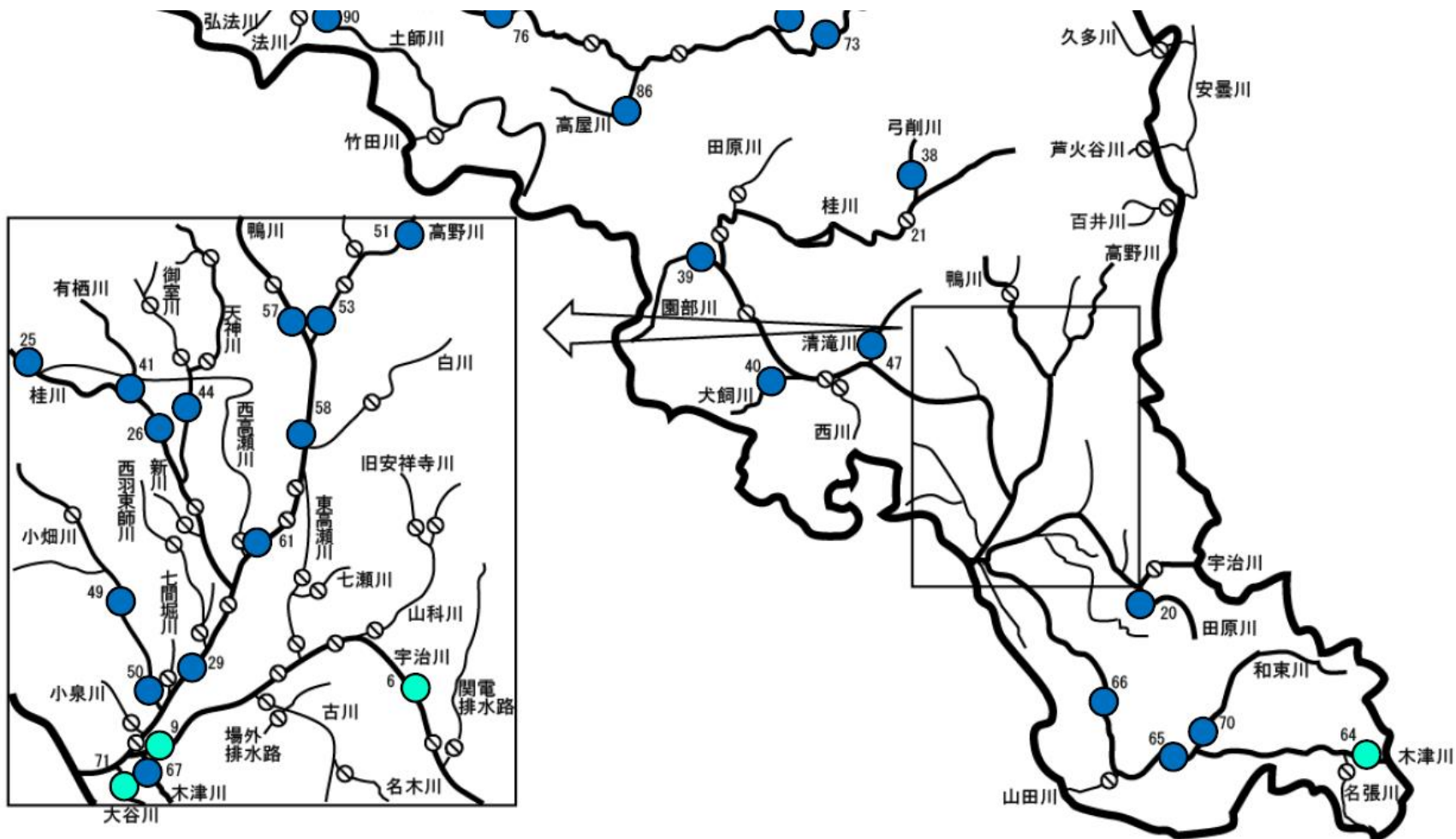
府県際で流入又は流出する河川の現状を把握する地点

- 河川5地点

公共用水域（河川及び海域）測定地点（北部）



公共用水域（河川及び海域）測定地点（南部）



地下水 測定項目及び測定地点

環境基準項目

水質保全行政の目標として達成し、維持することが望ましい基準

- カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、水銀、ジクロロエチレン、農薬（チウラム等）、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素 等

概況調査

府内の状況を把握するため府内全域を2.5km（一部2km）メッシュに区画し、この中から地点を選定し、ローリング方式、必要に応じて定点方式により実施する。

- 29地点

汚染井戸周辺地区調査

概況調査等により新たに判明した汚染等について、その汚染範囲の確認、汚染源の究明に資するため、汚染井戸の周辺の井戸において実施する。

継続監視調査において、継続して2年以上環境基準以下となった地区について当該井戸の周辺の井戸において実施する。

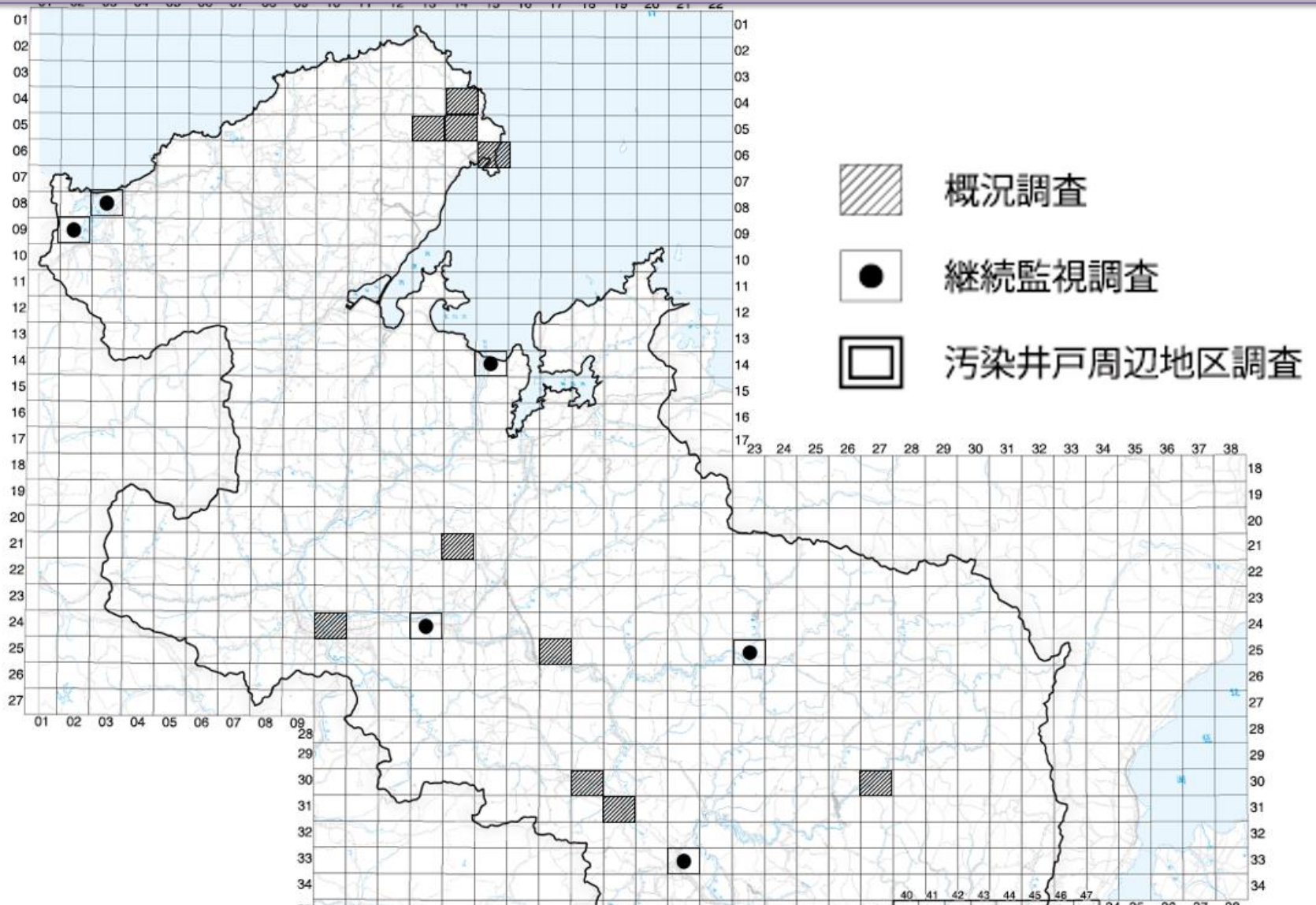
- 5地点

継続監視調査

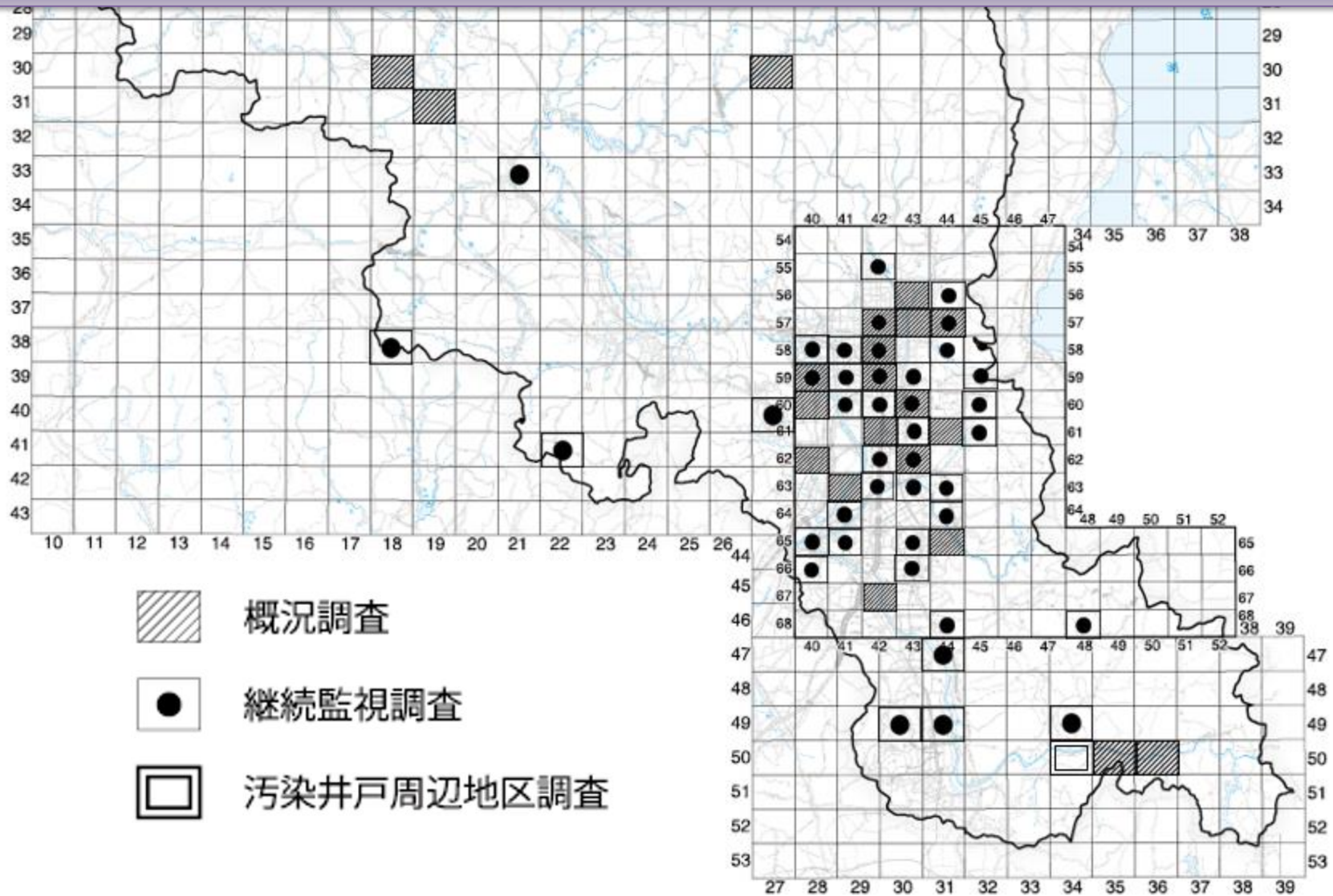
汚染地域について継続的に監視を行うために実施する。

- 57地点

地下水 測定地点 (北部)



地下水 測定地点 (南部)



令和4年度計画の主な変更点

新たな衛生微生物指標の検討について

【 現行基準設定の背景 】

ふん便汚染の指標として大腸菌が望ましいと考えられたものの、環境基準設定当時（昭和46年）は、測定技術の問題から、大腸菌群数が生活環境項目環境基準として設定された。

【 課 題 】

水環境中において、大腸菌群数がふん便汚染を的確にとらえていない状況が見られ、その指標性が低いことが指摘されている。また、現在は大腸菌の測定方法も確立されている。

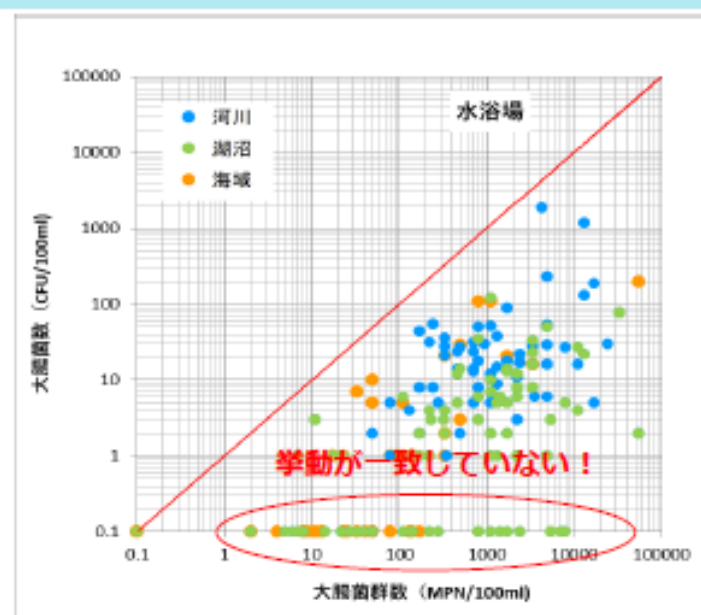
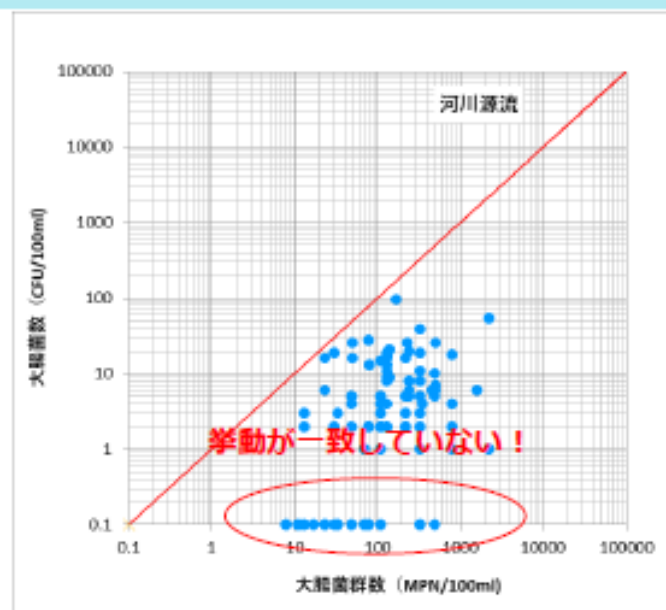


図1 大腸菌群数と大腸菌数の関係（河川源流）

図2 大腸菌群数と大腸菌数の関係（水浴場）

出典）平成24年度～平成26年度 水質管理指標に係る類型指定調査結果より作図

※ 1CFU/100ml未満の場合は、作図の便宜上0.1CFU/100mlとして表示

⇒ 平成30年10月より生活環境項目環境基準専門委員会において審議を開始。

大腸菌数に関する環境基準（案）について

新たな環境基準値(大腸菌数)と設定の考え方

類型	新たな環境基準値 (大腸菌数)	基準値の考え方
河川・湖沼AA類型 (水道1級、自然環境保全)	自然環境保全 20CFU/100ml以下	自然環境保全（人為的なふん便汚染が極めて少ない地点の実態（23CFU/100ml））及び水道1級の水道原水の実態（147CFU/100ml）から基準値を導出。
	水道1級 100CFU/100ml以下	
河川・湖沼・海域A類型 (水道2級、水浴、自然環境保全)	水道2級(河川・湖沼) 水浴(河川・湖沼・海域) 300CFU/100ml以下	USEPAの水浴水質基準（320CFU/100ml）及び水道2級の水道原水の実態（350CFU/100ml）から基準値を導出。
	自然環境保全(海域) 20CFU/100ml以下	海域の自然環境保全は、自然公園等に指定されている海域の大腸菌数の実測値から基準値を導出。
河川B類型 (水道3級)	1,000CFU/100ml以下	水道3級の水道原水の実態（1,500CFU/100ml）から基準値を導出。

備考・水道原水及び自然環境保全の実態については、より望ましい水質を目指すため2桁目以下を切り捨てて基準値を導出
・年間90%水質値により評価

六価クロムの基準値の見直し

経緯

2018年9月 内閣府食品安全委員会において、六価クロムの
耐容一日摂取量（T D I）が1.1 μ g/kg体重/日と評価



2020年4月 水道水質基準の基準値が0.05mg/Lから0.02mg/Lに改正



水質環境基準健康項目の基準値見直しに係る検討を開始

検討結果

項目名	新たな基準値	現行の基準値
六価クロム	0.02 mg/L以下	0.05 mg/L以下

備考 基準値は年間平均値とする