

令和7年度 えべつ地域創生の会調査報告書

1 調査年月日

令和7年8月5日(火)～7日(木)

2 調査項目及び調査地

【調査項目】

- ① 明石市 安心安全な水道水を提供するための取り組みについて
- ② 摂津市 安全安心な水道水を供給するための取り組みについて
- ③ 地域医療連携推進法人滋賀高島の取り組みについて

【調査地】

兵庫県明石市
大阪府摂津市
滋賀県高島市

3 議員名

岡 英彦
本間 憲一
猪股 美香
鈴木 誠

4 調査報告書

別紙のとおり

5 その他

1. 明石市の概要

兵庫県明石市は、兵庫県の南東部に位置しており、東西に細長い形で、南側は瀬戸内海と大阪湾に面している。給水人口は306,348人、一日最大排水量は105,200^mで、一日平均排水量は90,840^mである。水源は、●明石川河川水(表流水)、●深井戸(地下水)、●県企業庁(用水)、●阪神水道企業団(用水)の4つであり、配水区域によって水源が異なっている。

2. PFAS 低減対策実施の経緯について

2019年5月に開催された「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs条約)」の第9回締約国会議において、PFASの一種であるPFOA(ペルフルオロオクタン酸)の製造・使用を原則として禁止することが決定された。

国際的な規制強化の流れを受け、環境省は2019年から、日本の飲み水や河川の安全性についての本格的な議論を開始。指針値の議論: これまで日本にはPFASに対する明確な基準が無かったが、2019年に専門家会議が設置され、「人の健康を守るために、水の中にどれくらいまでならPFASがあっても大丈夫か」という基準作りが始まり、環境省の調査対象に明石川が選定され、明石川を水源とする明石川浄水場を調査するよう厚生労働省から依頼を受け、調査を開始した。

調査の結果、2020年2月明石市調査の結果では、PFOAにおいて120ng/lという高い数値検出された。2020年6月環境省調査の数値では、142.2ng/lという高濃度のPFOAが検出されたことから、明石川河川水を水源とする明石川浄水場及び鳥羽浄水場でPFAS低減対策が必要となった。

3. PFAS 低減対策について

明石川浄水場の浄水処理においては、活性炭吸着池8池において、粒上活性炭処理を採用。2019年度までの活性炭交換頻度は1年に2池、1池あたり4年周期で交換していたが、交換後1年経過で極端にPFAS除去率が低下することがわかった。そのことから、2020年度から活性炭交換頻度を1年に全8池交換に変更したところ、平均除去率80%を確保、安定してPFASを低減できるようになった。また、野々池貯水池においては、降雨後の河川水を瀬局的に取水し、鳥羽浄水場においては粉末活性炭注入設備を浄水場外に新設すると共に、配水場の手前で県水を増量することで希釈することによりPFAS濃度を低減するなど実施。その結果、PFAS濃度(PFOSとPFOAの合計値)は、明石川浄水場においては97ng/l(2020年2月時点)だったものが、東部配水場系末端給水栓においては48ng/l(2020年6月時点)、2025年6月時点には5ng/lまで低減した。鳥羽浄水場においては、52ng/l(2020年2月時点)だったものが、中部配水場系末端給水栓においては27ng/l(2020年6月時点)、2025年6月時点には3ng/lまで低減した。

4. 明石川河川水からの水源転換について

さまざまなPFAS低減対策を実施してきたが、河川水は、水量的にも水質的にも不

安定な水源であることから、河川水に代わる新規水源の開拓を検討、2025年度から阪神水道企業団から受水を開始し、2029年度に明石川河川水の取水を完全廃止予定とすることとした。

5. 市民への説明について

PFAS による河川水の汚染が明らかになってからは、検査結果の情報公開請求が10件、マスコミの取材が21回、市民等からの問い合わせは数えきれないほど寄せられる事態となった。現在では、毎月の調査結果や PFAS の低減対策などを逐次、全てを市のホームページに掲載することにより、問い合わせは激減した。また、市民向けの出前講座、市民団体との懇話等を重ね、市民への説明を重ねている。

6. 所感

明石川における PFAS 汚染については、市内工場が発生源と考えられる摂津市とは異なり、発生源が市外であることが想定され、また汚染源がはっきりと特定されておらず、有効な対策が発生源に求めることが難しい事例であった。そうした場合、市民に安全な水道水を供給する責任主体である市が予算も技術も人手もすべて被って対応せざるを得ず、流域全体の課題として広域で取り組む体制づくりが必要であると考え。そのためには、都道府県や国など、より広いレベルにおいての制度化や協議体の設置などが必要であると考えことから、北海道においてもこれまで以上の積極的な取り組みを期待したいところである。江別市においても、広域での協力体制ができるよう、取り組みを検討していきたい。

摂津市 安全安心な水道水を供給するための取り組みについて

1. 摂津市について

摂津市は大阪市に隣接する人口約 8 万 6 千人、面積約 15km²の都市である。通勤・通学に便利なベッドタウンとしての側面を持つ一方、市内には約 4,000 の事業所や大企業の工場・研究機関が立地し、昼間人口が夜間人口を上回る産業のまちとしての特徴も有している。

2. 水道の状況

市の水道は、深井戸を水源とする太中浄水場の自己水と、淀川を水源とする大阪広域水道企業団からの受水によりまかなっており、そのうち約 3 分の 2 を企業団水に依存している。

太中浄水場は深さ 150~200m の 6 本の深井戸を水源とし、降雨量に左右されにくく、地表からの影響を受けにくい安定した水質を特徴としている。

3. 水道水におけるPFASの検査体制について

有機フッ素化合物(PFOS 及び PFOA)は、令和 2 年度に水質管理目標設定項目に位置づけられて以降、各井戸水を混合した原水を対象に年 3 回の検査を実施してきた。

しかし検査結果に上昇傾向が見られたため、令和 5 年度に井戸ごとの検査を実施したところ、2 号井戸で暫定目標値(50ng/L)に近い値が検出された。このため同井戸の浄水処理を停止し、その後の検査でも同様の傾向が続いたことから、令和 5 年 11 月より取水を中止している。

さらに、令和 8 年度に PFOS・PFOA が正式に水質基準となることを踏まえ、令和 7 年度からは井戸ごとおよび給水栓で年 4 回の定期検査を実施している。現在、太中浄水場の混合原水および企業団水の PFOS・PFOA 合算値は、いずれも概ね 10ng/L 前後で推移している。

4. 浄水処理技術によるPFASの除去について

PFAS 除去技術としては粉末活性炭処理、粒状活性炭処理、イオン交換処理、NF・RO 膜処理が知られている。摂津市では深井戸利用に実績のある粒状活性炭処理を検討したが、導入コストが極めて高額であること、活性炭を年 1 回交換する必要があること、設置スペースの確保が難しいことから、現時点での導入は見送っている。

5. 市民からの問い合わせへの対応について

環境省の調査により市内地下水から高濃度の PFOS が検出されたことが報道され、市民からの問い合わせが急増した。地下水と水道水は異なる状況にあるため、水道水の安全性を正しく理解してもらうことが課題となった。

このため、市はホームページの刷新や広報誌での周知を行い、市民への情報提供を強化している。また、市民からの問い合わせには水道部局だけでなく生活環境部局も対応し、水道基準以外の有機フッ素化合物の特徴や人体影響、土壌や農作物への影響について情報収集・発信を行い、関連部局と連携して対応している。

6. 専門機関や他自治体との連携について

平成 21 年から、大阪府、市内化学メーカー、摂津市の三者による PFOS 対策連絡会議を設置し、事業者の取組状況の共有や情報交換、周辺水路・地下水の水質調査を進めている。

また、市は市内化学メーカーと環境保全協定を締結しているが、PFAS については法令による規制がないため、恒久的な流出防止策や地域住民とのリスクコミュニケーションの強化などを要請している。

7. 所感

市内化学メーカーが排出源となっている PFOS について大きく報道されたことにより、水道水の安全性について市民から問い合わせが多数寄せられた。市内の水路や地下水での PFOS の検出状況と、水道水の水源としている深井戸の状況は異なっており、水道水の安全性について市民理解を求めるための正確な情報発信が重要であることを認識した。

水道水中には、微量とは言え、暫定基準値以内の PFAS は常に検出されている状況であるが、浄水処理施設において PFAS の濃度を大幅に下げることが非常に難しく、新たな水道水源の確保も中期的な対応として必要であると考えます。

水道部局は水道水の安全性に責任を持っているが、国の基準を超える対応や水道以外の影響については、水道部局だけの対応は難しい。環境部門など全庁的な対応が必要であり、専門的な知見を庁内で蓄積していくための情報収集が欠かせないと考えます。

令和7年8月6日 午後3時～
滋賀県高島市民病院

1. 高島市民病院の概要について

滋賀県高島市民病院は、琵琶湖周辺の湖西地域(第二次医療圏)に、一般病床 206 床、感染病床 4 床計210床、内科系各診療科、小児医療、老人医療、救急医療及び在宅医療を含め地域の中核病院として幅広い役割を担い医療活動を行っている。

特に二次医療圏の基幹病院としての責任を果たすべく、210 床の病床規模でありながら災害拠点病院、へき地医療拠点病院、地域医療支援病院、地域がん診療病院、第二種感染症指定医療機関などの指定を受け、二次医療圏の砦として設置されている。

2. 地域医療連携推進法人設立の経緯について

平成30年4月に一般社団法人滋賀高島を設立し、平成31年4月に地域医療連携推進法人滋賀高島が設立された。設立目的には、湖西地域における医療連携推進業務を行い、地域医療構想の達成及び地域包括ケアシステムを構築することを目的とされている。

高島市内の高島市民病院、マキノ病院(120 床)、今津病院(80 床)の三病院と 1 医療法人診療所により地域医療連携推進が構成されている。

高島市内には、この外在宅療養支援診療所 8 診療所などがあり市内一円での二次医療圏が構成されている。

部会として①医師部会②看護部会③医療技術部会④地域連携部会⑤リハビリ部会⑥薬局部会⑦事務部会が配置されている。

3. 地域医療連携推進法人による効果と実績について

特徴的な取り組みとして

- (1) リハビリ部会研修会、人事交流、新人教育等
 - (2) 災害時等の協定見直し(災害発生時、食中毒における患者の相互支援や応援協定の見直し)
 - (3) 看護部会では、災害支援活動報告、認知症ケアの研修会実施
 - (4) 診療報酬改定研修会の実施
 - (5) 冬の感染症対策研修会
 - (6) 診察・検査依頼書の統一運用
 - (7) 病床管理紹介窓口としてコントロールセンター設置等
- など多くの取り組みが実施、検討されている。

4. 三病院の診療体制と連携体制について

今後の連携に関しては、3病院、1医療法人診療所で地域医療連携推進法人がスタートしたが、在宅介護施設、在宅歯科診療所など全ての医療関連施設が加わり発展していくとされている。