

東広島市における有機フッ素化合物（PFOS 及び PFOA） の調査及び対応状況について

1 有機フッ素化合物（PFOS 及び PFOA）の調査について

(1) 調査の契機

令和4年度に広島市が実施した公共用水域の水質調査において、瀬野川において有機フッ素化合物が暫定指針値(50ng/L)には満たないが、比較的高い 36ng/L を検出した。これを受け、令和5年度に広島市と連携して瀬野川水系の有機フッ素化合物を調査した。

(2) これまで行った調査

ア 河川・水路

① 第1次調査(第1図参照)

採水地点 瀬野川及びその支流 計3地点

採水日 令和5年11月20日(令和5年12月12日結果確定)

結果概要 1地点(則重橋)で暫定指針値を超過した。(広島市の石仏橋も超過)

② 第2次調査(第2図参照)

採水地点 瀬野川則重橋より上流の瀬野川及び支河川 計11地点

採水日 令和5年12月27日(令和6年1月25日結果確定)

結果概要 3地点(地点B、地点C、及び地点K)で暫定指針値を超過した。

③ 第3次調査(第3図参照)

採水地点 瀬野川水系の地点B付近の水路 計8地点

採水日 令和6年2月9日(結果確定 令和6年2月29日)

結果概要 6地点(地点2～6、地点8)で暫定指針値を超過した。

④ 第4次調査(第3図参照)

採水地点 瀬野川水系の地点B付近の水路、調整池 計4地点

採水日 令和6年2月29日及び令和6年3月1日(結果確定 令和6年3月14日)

結果概要 2地点(地点15及び地点17)で暫定指針値を超過した。

⑤ 第5次調査(第3図参照)

採水地点 瀬野川水系の地点Bに隣接する黒瀬川水系の河川等 計6地点

採水日 令和6年2月28日(結果確定 令和6年3月12日)

結果概要 暫定指針値の超過は確認されなかった。

イ 地下水(第3図、第4図参照)

採水地点 瀬野川沿い、宗吉川沿い、宗吉川周辺及び地点B付近 計58地点

採水日 令和6年1月12～30日(順次採水)

結果概要 2月5日に瀬野川沿いの地下水で3地点、2月21日に地点B周辺の12地点で著しい暫定指針値の超過が確認された。

2 委員会の設置について

(1) 東広島市有機フッ素化合物環境調査検討委員会(令和6年2月29日付け)

ア 設置目的

瀬野川水系における有機フッ素化合物に関する水質調査について、汚染源の特定と汚染範囲の把握を行う。

イ 委員会の検討事項

○汚染範囲の把握に向けた調査手順(調査範囲、調査地点等)の決定

○汚染範囲及び汚染源の特定

○その他、目的を達成するために必要な事項に関すること

ウ 委員会の構成

所属	役職	氏名
広島大学大学院先進理工系科学研究科	教授	小野寺 真一
広島大学大学院先進理工系科学研究科	准教授	齋藤 光代
広島県環境県民局環境保全課	課長	秋山 日登美
広島県西部東厚生環境事務所	所長	渡邊 哲也
東広島市生活環境部	部長	中村 光利

(2) 健康影響評価検討委員会(令和6年5月31日付け)

ア 設置目的

瀬野川水系における高濃度の有機フッ素化合物が検出された地域の住民の健康への影響の把握、評価及び健康不安への対策について検討する。

イ 委員会の検討事項

○住民の健康への影響の把握及び評価に関すること

○住民の健康不安への対策に関すること

○その他、健康影響に関すること

ウ 委員会の構成

所属	役職	氏名
広島大学大学院医系科学研究科 公衆衛生学	教授	久保 達彦
広島大学大学院医系科学研究科 公衆衛生学	准教授	CHIMED OCHIR ODGEREL
広島大学大学院医系科学研究科 公衆衛生学	技術職員	田治 明宏
東広島地区医師会	副会長	小林 健二
広島県健康福祉局 健康危機管理課	課長	草薙 真一
広島県西部東保健所	所長	岸本 益実
東広島市健康福祉部	部長	福光 直美

3 地域住民に対する支援について

(1) 上水道の敷設支援等(ばく露防止の取組み)(実施済)

ア 対象者

- 地下水検査で PFOS 等の合計が 50ng/L を超過した世帯等(12世帯)
- 地下水検査で PFOS 等の合計が 50ng/L を超過していないが、超過した世帯の近隣にあり、水道の敷設を一体的に実施することが望ましい世帯等(3世帯)

イ 補助対象経費

既設配水管(公道)から宅地内の第1止水栓までの費用を、水道接続申請者に助成

ウ 飲料水の配布

地下水の汚染が判明して以降、飲用井戸の利用中止を呼び掛けており、上水道の敷設が完了するまでの間、ミネラルウォーターを配布する(一人一日 3 リットル、対象:15世帯40人)。

(2) 臨時健康診断の実施(実施済)

ア 対象者

原則 20 歳以上で次のいずれかに該当し、健康診断を希望する人(70人)

- 地下水調査において、PFOS 等の値の合計が 50ng/l を超え、水道の敷設費用の助成対象となる世帯に属する住民及び過去に同世帯に属していた住民
- 地下水調査では 50ng/l を超過していないが、超過した世帯が近隣であるため、水道の敷設費用の助成対象となる世帯に属する住民及び過去に同世帯に属していた住民
- 地下水調査において、PFOS及びPFOAの値の合計が 50ng/l を超え、水道の敷設費用の助成対象となる事業所に勤務する人

イ 実施日時等

日時:令和6年3月23日 約70人の対象者のうち39人が受診
5月2日までに医療機関で16人が受診し、計55人が受診

ウ 健康診断の内容

基本健康診査:問診、身体計測、血圧、尿検査、血液検査等

B 型・C 型肝炎ウイルス検診

がん検診:肺がん、胃がん、大腸がん、子宮頸がん、乳がん、前立腺がん

エ 自己負担金

無料

(3) 農業用水の水質調査、土壌調査等の実施(実施済)

ア 対象

○汚染が確認された河川、地下水等を水源とする農業用水

○汚染が確認された河川、地下水等を農業用水として利用している農地

イ 自己負担金

無料

4 関係団体への要請対応について

要望先	要望内容	提出日
防衛省 中国 四 国防衛局長	次に挙げる内容について調査回答を依頼 ○PFOS 等を含有する泡消火剤使用の有無等 ○川上弾薬庫内における米軍による水質調査の実施と数値の公表(過去履歴があればそれも含む。) ○原因が川上弾薬庫内にあると考えられる場合の対応方針の有無及び内容の公表	令和6年2月8日
広島県知事	連携を強化した取組みの推進を依頼 ○有機フッ素化合物に対して早急に対応する必要がある次の項目について ①市民の健康に関すること ②農作物・水産物・畜産物(食物や家畜等への蓄積性)に関すること ③具体的な暴露防止(飲用のみならず、日常生活における対策)に関すること ○汚染が確認された地域(河川及び水路等)における調査に関すること	令和6年2月8日
防衛大臣 環境大臣 厚生労働大臣 農林水産大臣	国において、次の措置を講ずることを強く要望 ○米軍に対し、川上弾薬庫に関する情報の公表及び必要な対応を求めること。 ○PFOS 等の毒性、健康影響等の情報提供と、検出された地域を対象とした実態調査等を行うこと ○PFOS 等の農産物等への影響を早急に明らかにし、必要な対策を検討すること。 ○発生源特定のための調査や汚染除去等の対策について、具体的な方法を示すこと	令和6年2月19日
防衛大臣 環境大臣 農林水産大臣 国土交通大臣	国において、次の措置を講ずることを強く要望 ○米軍川上弾薬庫周辺住民の安心・安全のための取組の推進 ○その他の住民の安心・安全のための取組の推進 ○PFOS 等への対策実施に係る具体的方法の策定 ○PFOS 等に係る自治体の各種取組に対する財政的支援	令和6年6月4日
防衛省 中国 四 国防衛局長	次の事項について、早急に対応を行うよう米軍へ強く働き掛けることを要望 ○PFOS等を含有する泡消火薬剤の使用時期・場所・放出量・訓練や点検時の漏出の有無・放出の際の周辺への飛散状況等についての詳細な調査と公表 ○弾薬庫内の水質・土壌調査等環境調査の実施と数値の公表 ○原因が弾薬庫内にあると考えられる場合の対応方針の公表	令和6年9月30日
防衛大臣 環境大臣 農林水産大臣 国土交通大臣 総務大臣	国において、次の措置を講ずることを強く要望 ○米軍川上弾薬庫周辺住民の安心・安全のための取組の推進 ○その他の住民の安心・安全のための取組の推進 ○PFOS 等への対策実施に係る具体的方法の策定 ○PFOS 等に係る自治体の各種取組に対する財政的支援	令和6年11月28日

1 瀬野川水系における対応経過

日付	概要	詳細
R2. 5. 28	国が PFOS 及び PFOA を要監視項目に追加（通知）	指針値（暫定）50ng/L
R3 年度	県、広島市、福山市が河川での調査を開始（呉市は R4～）	日浦橋 22ng/L（県）
R4 年度	広島市が調査地点に瀬野川の一貫田を加えて実施	36ng/L
R5. 11. 20	広島市・東広島市が瀬野川水系の調査を実施（採水）	全 9 地点
R5. 12. 12	両市の調査結果により暫定指針値超過が判明	則重橋 140 ng/L（東広島市） 石仏橋 53ng/L（広島市）
R5. 12. 14	両市が公表	
R5. 12. 25	広島市が河川・地下水の追加調査（採水）を実施	地下水 5 地点、河川水 2 地点
R5. 12. 27 ～	東広島市が河川上流の追加調査（採水）を開始	全 11 地点
R6. 1. 12 ～1. 30	東広島市が地下水の調査（採水）を開始	全 58 地点
R6. 1. 18	広島市が河川・地下水の追加調査（R5. 12. 25）の結果を公表	石仏橋 72 ng/L（河川水） 地下水超過なし （37～4. 4ng/L）
R6. 1. 25	東広島市の追加調査（R5. 12. 27）の結果が判明	11 地点のうち則重橋を含む 3 地点で超過 最大 4, 000 ng/L
R6. 1. 26	東広島市が公表（第 2 報）	
R6. 2. 5	東広島市の地下水調査（R6. 1. 12 から 1. 16）22 地点の結果が判明	22 地点中、3 地点超過 4, 100～80ng/L
R6. 2. 6	東広島市が公表（第 3 報）	
R6. 2. 7 R6. 2. 8	東広島市が中国四国防衛局に要望書を提出	
R6. 2. 15	東広島市の地下水調査（R6. 1. 18 から 1. 23）21 地点の結果が判明	超過地点なし
R6. 2. 16	東広島市が公表（第 4 報）	
R6. 2. 19	県・東広島市が連名で国に要望書を提出	防衛・環境・厚労・農水の 4 省
R6. 2. 20	知事が防衛大臣と電話会談	
R6. 2. 21	東広島市の地下水調査（R6. 1. 25 から 1. 30）14 地点の結果が判明	12 地点で超過 15, 000～110 ng/L
R6. 2. 22	東広島市が公表（第 5 報）	
R6. 2. 27	中国四国防衛局が東広島市及び県を訪問 泡消火薬剤の保有状況等について一部回答	
R6. 2. 28 ～3. 1	東広島市が黒瀬川水系を含む河川・地下水調査（採水）を実施	
R6. 2. 28	東広島市の河川・地下水追加調査（R6. 2. 2 から 2. 9）河川 8 地点、地下水（瀬野川水系内 1、黒瀬川水系内 2）の結果が判明	河川 8 地点中 6 地点で超過 地下水 3 地点は超過なし
R6. 2. 29	東広島市が公表（第 6 報）	
R6. 3. 6	東広島市長定例記者会見（第 7 報）	
R6. 3. 12	東広島市の河川・地下水調査（R6. 2. 21 から 3. 1）の結果が判明	瀬野川水系の河川 2 地点で超過 黒瀬川水系河川・地下水超過なし
R6. 3. 13	東広島市が環境調査検討委員会を開催	
R6. 3. 14	東広島市が市長コメントを付して公表（第 8 報）	
R6. 3. 14	東広島市が中国四国防衛局に再度の要望書を提出	
R6. 4. 16	東広島市が令和 6 年度第 1 回環境調査検討委員会を開催	
R6. 5. 8	東広島市が河川での継続調査の方針を公表	5 地点を 2 か月ごとに測定
R6. 5. 22	東広島市が河川モニタリング（R6. 第 1 回）結果を公表	R6. 4. 26 採水

日付	概要	詳細
R6. 6. 4	県・東広島市が連名で国に２度目の要望書を提出	防衛・環境・国交・農水の４省
R6. 6. 7	東広島市の地下水追加調査（R6. 5. 14）の結果が判明	活性炭濾過水、外１事業場
R6. 6. 26	東広島市が健康影響評価検討委員会を開催	
R6. 7. 16	東広島市が河川モニタリング（R6. 第２回）結果を公表	R6. 6. 21 採水
R6. 7. 30	東広島市の地下水追加調査（R6. 7. 3）の結果が判明	瀬野川沿いの７事業所（８地点）
R6. 9. 6	防衛省（中国四国防衛局）から一部回答	泡消火薬剤の使用履歴について
R6. 9. 12	東広島市が河川モニタリング（R6. 第３回）結果を公表	R6. 8. 23 採水
R6. 9. 24	東広島市が地下水モニタリング（R6. 第１回）結果を公表	R6. 8. 27 採水
R6. 9. 30	東広島市が中国四国防衛局に要望書を提出	
R6. 10. 24	東広島市が令和６年度第２回環境調査検討委員会を開催	
R6. 11. 13	東広島市が令和６年度第２回健康影響評価検討委員会を開催	
R6. 11. 14	東広島市が河川モニタリング（R6. 第４回）結果を公表	R6. 10. 25 採水
R7. 1. 17	東広島市が河川モニタリング（R6. 第５回）結果を公表	R6. 12. 19 採水
R7. 2. 5	東広島市が地下水モニタリング（R6. 第２回）結果を公表	R7. 1. 10 採水

第1図

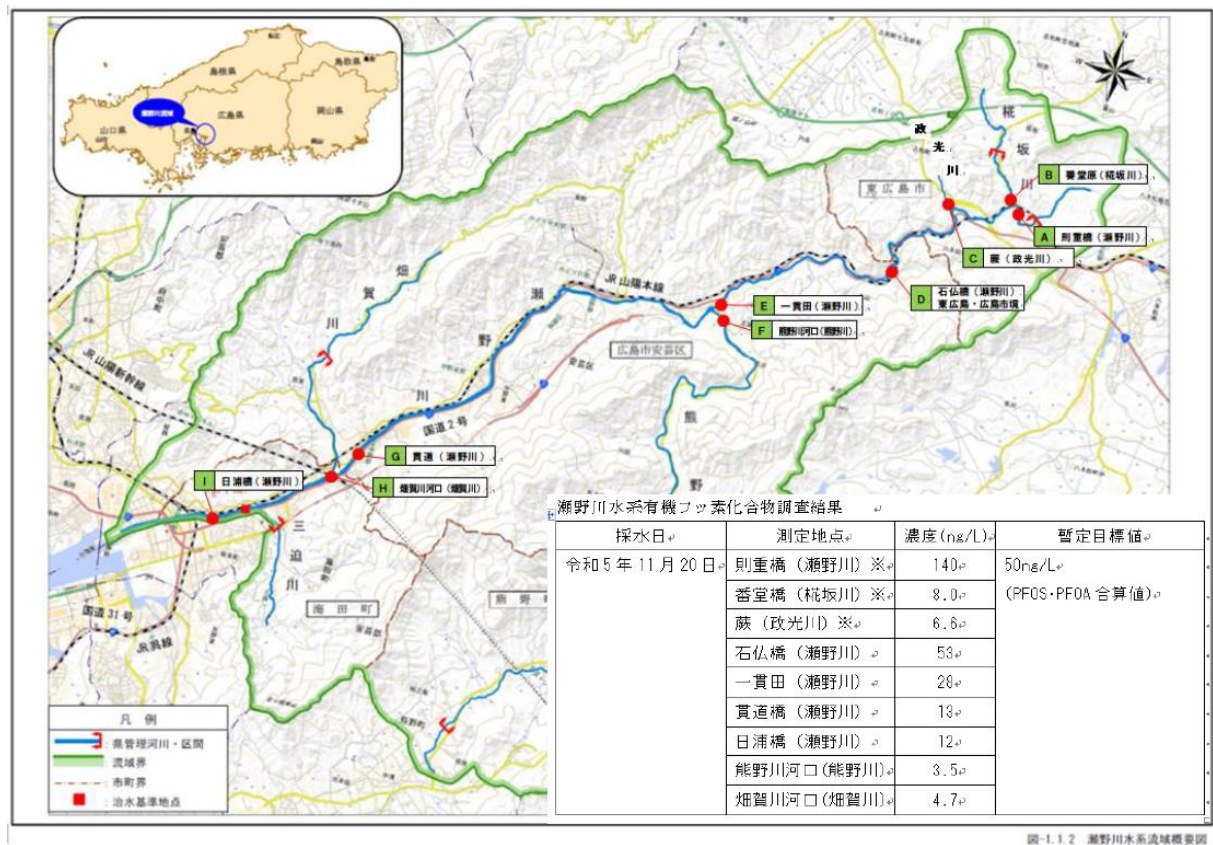
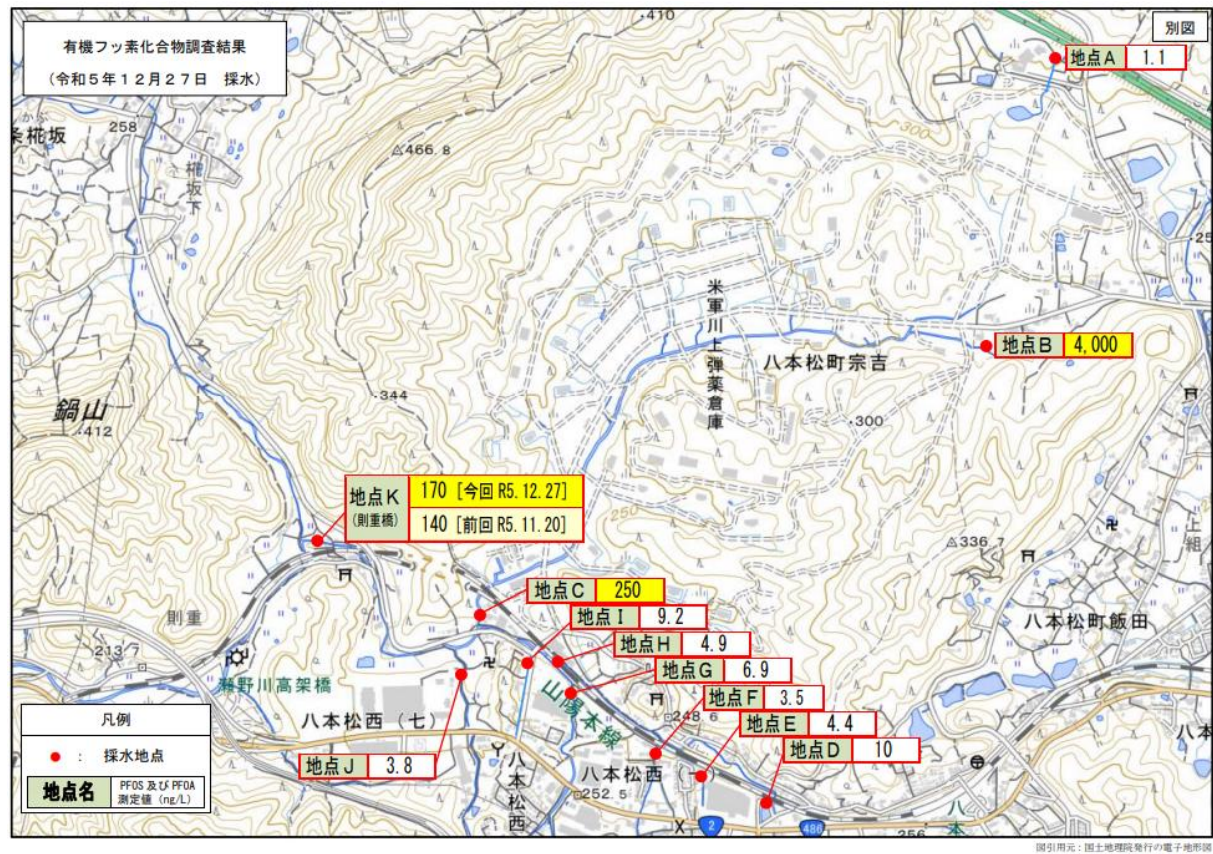


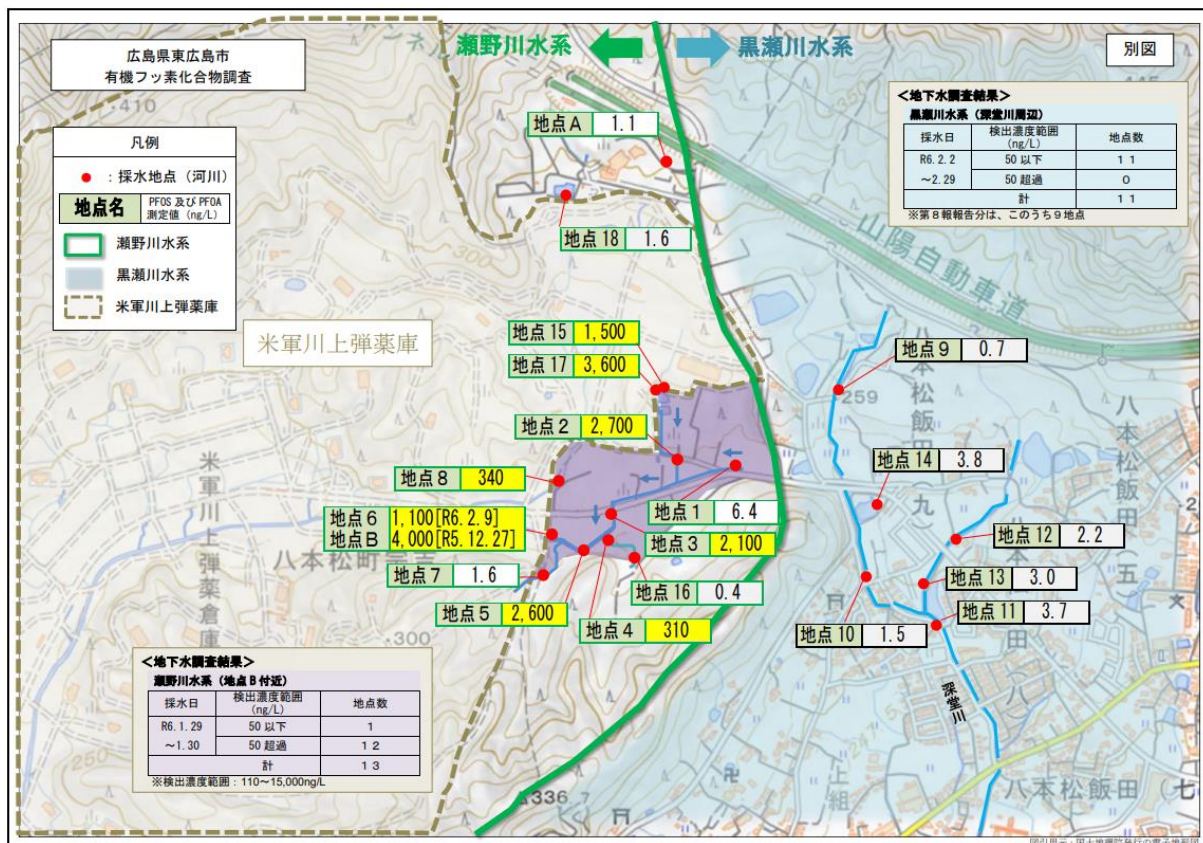
図-1.1.2 瀬野川水系流域概要図

第2図

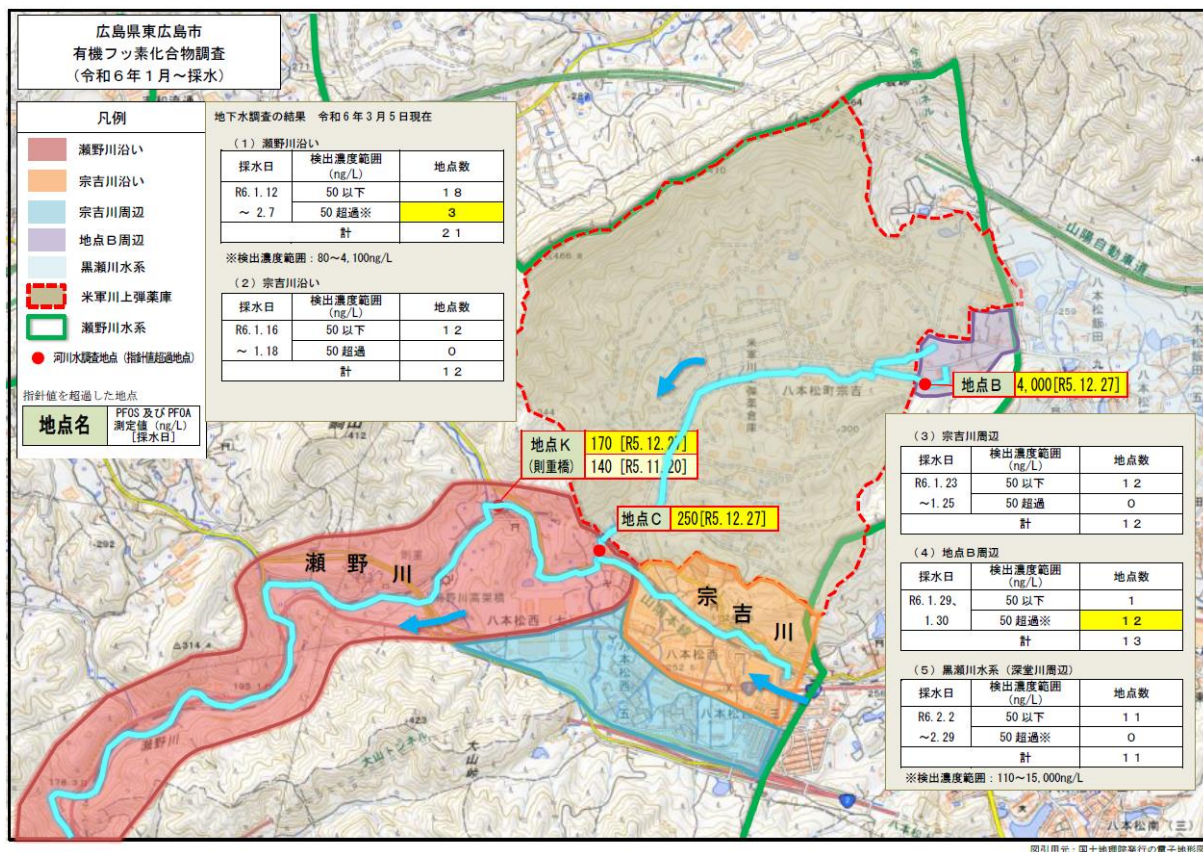


図引用元：国土院発行の電子地図

第3図



第4図



※第4図中、表(4)(5)は第3図より再掲