

沖縄市北部川崎川支流の上流部にある湿地帯及び周辺河川の有機フッ素化合物調査結果について

経緯・目的

- 県のこれまでの調査で、沖縄市北部にある産業廃棄物最終処分場内に溜まっている水等から高濃度のPFOS等有機フッ素化合物（以下、「PFOS等」という。）が検出されたため周辺河川の調査を実施したところ、川崎川（天願川の支流）の当該処分場から離れた地点において、他の地点と比較して高い濃度で検出された。
- 当該処分場とは別に何らかの汚染源があることが示唆されたことから、川崎川支流の上流部にある湿地帯の汚染状況を把握するため、令和4年2月に湿地帯内8地点でPFOS等の調査を実施したところ、7地点で環境省が定めた暫定指針値を上回る濃度のPFOS等が検出された。
- 令和5年1月、湿地帯及びその周辺における汚染源を把握するため、湿地帯内7地点、周辺河川6地点（別添1）で詳細な調査を行った。

結果

- 主要イオン濃度の比較の結果、高濃度のPFOS等が検出された川崎川の水質は、湿地帯から流出した水の影響を受けていることが示唆された（別添2）。
- 湿地帯西側の地点（B、D、P）では濃度が高くなっていること等から、汚染源となるPFOS等は湿地帯西側からの表流水、あるいは地層中や旧谷地形（埋没谷）の底部を流れる地下水が湿地帯に湧き出すことによってもたらされている可能性が高いことがわかったが、PFOS等が高濃度となっている原因は不明である。

表. 周辺河川調査結果一覧（採水日：令和5年1月31日）

湿地帯内7地点

地点番号	PFOS	PFOA	PFOS + PFOA	PFHxS	6:2FTS
B	4,600	530	5,200	2,100	430
C	390	200	590	730	420
D	1,700	450	2,200	1,000	910
F	19	5	25	8	5
O	320	54	370	76	280
P	1,400	190	1,600	280	450
Q	17	4	22	3	5

周辺河川6地点

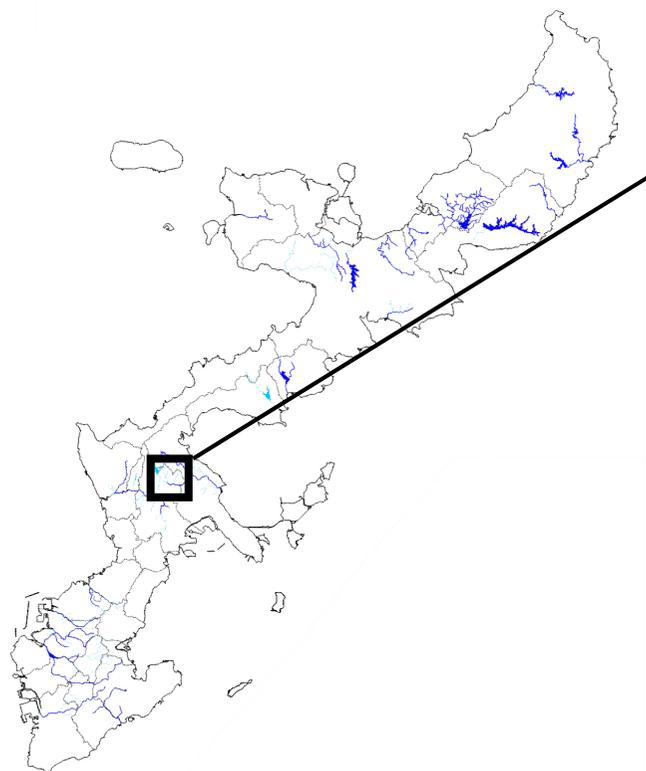
地点番号	PFOS	PFOA	PFOS + PFOA	PFHxS	6:2FTS
5	81	62	140	38	19
6	230	160	400	180	100
7	25	18	43	15	6
8	620	190	820	740	330
9	170	290	470	270	170
10	390	280	670	440	420

※単位（ng/L）

※PFOS+PFOAの値は、数値の丸めの関係で合計値の和と一致しない場合がある。

今後の対応について

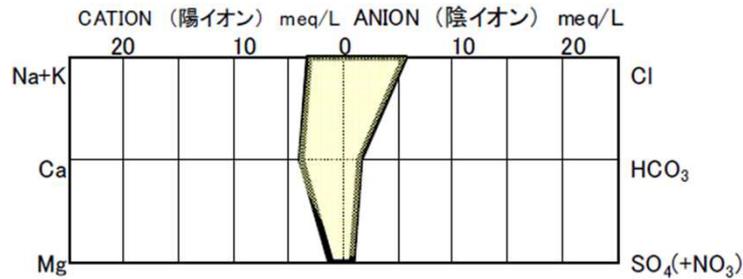
- 今回の調査結果について、関係機関とも情報共有・連携を図りながら、湿地帯のモニタリングを継続し、汚染源が把握されるよう取り組む。



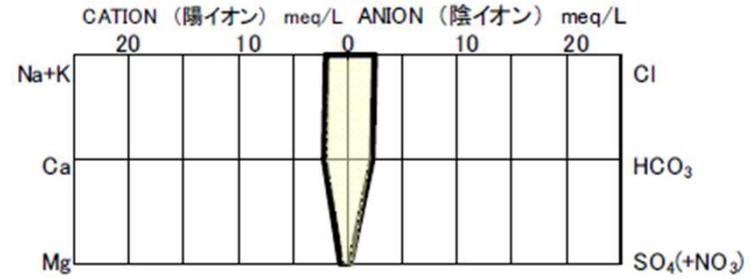
① 採水地点



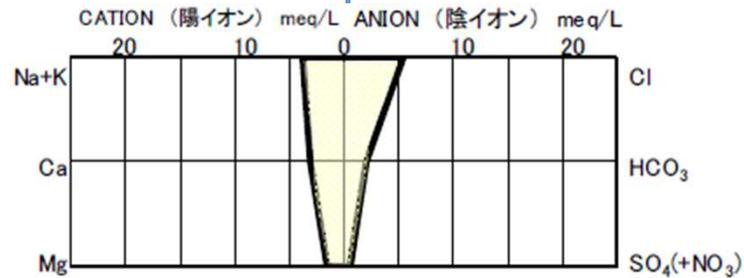
主要イオン濃度のヘキサダイアグラムによる分析



湿地帯内



川崎川上流側



川崎川下流側

ヘキサダイアグラムとは、溶存している陽イオンと陰イオンの濃度当量値をプロットし、6つの点を結んだ六角形から水質組成を把握するもの。形状が類似している場合には、同じ水系である可能性が高いと考えられる。