

岐阜県内河川の放射能濃度について（令和6年度終了課題）

実施機関：保健環境研究所環境科学部

調査研究期間：令和4年度～令和6年度

<目 的>

岐阜県では原子力規制庁の委託をうけ野菜やお茶など様々な媒体において放射能分析を実施しています。しかし、河川水及び河川底質の放射能分析は行っていませんでした。そこで、本研究では県内河川について、放射能濃度の調査を実施しました。

<方 法>

調査地点の河川水及び河川底質を採取し、乾燥や濃縮などの前処理を行ったのち、ゲルマニウム半導体核種分析装置を用いて放射能分析を実施しました。

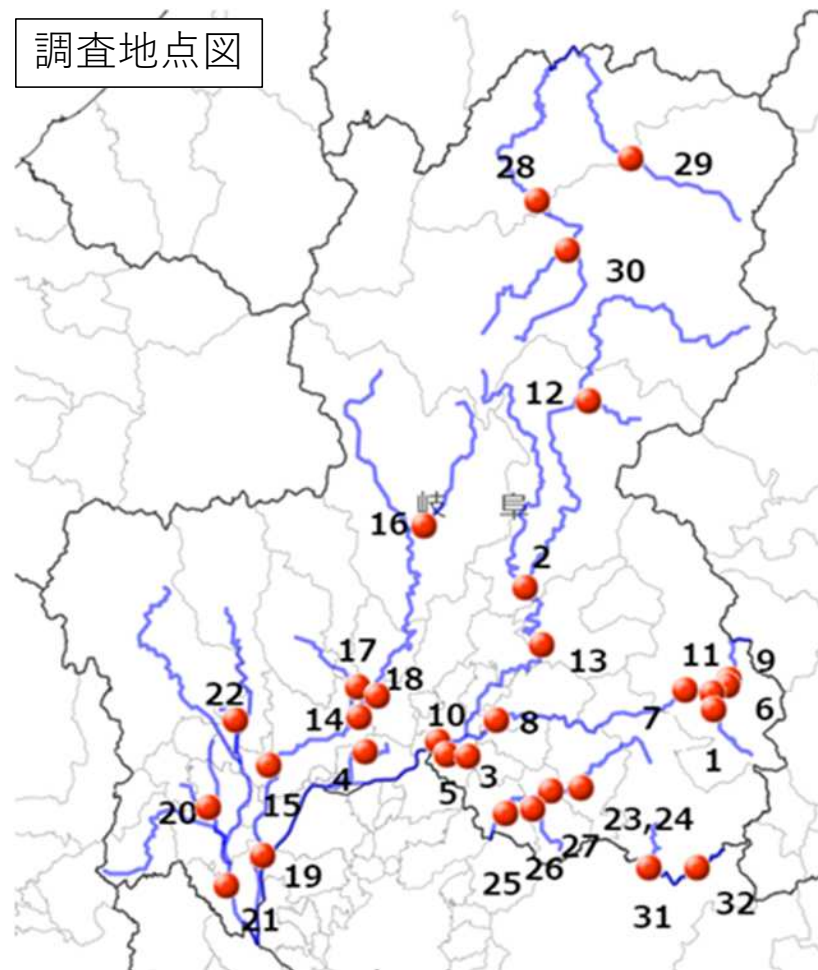


ゲルマニウム半導体核種分析装置

調査地点河川名

1.中津川 1	2.馬瀬川
3.可児川 1	4.新境川
5.可児川 2	6.落合川
7.付知川	8.木曽川 1
9.木曽川 2	10.加茂川
11.中津川 2	12.小坂川
13.白川	14.津保川
15.糸貫川	16.吉田川
17.武儀川	18.長良川
19.桑原川	20.相川
21.津屋川	22.三水川
23.小里川	24.土岐川 1
25.笠原川	26.妻木川
27.土岐川 2	28.宮川
29.高原川	30.川上川
31.明智川	32.矢作川

調査地点図



白地図出典：国土地理院

<結 果>

○河川水の放射能濃度

岐阜県内32地点の河川について水放射能分析を実施したところ、すべての河川水について人工核種（I131,Cs134,Cs137）は検出されませんでした。

○河川底質の放射能濃度

岐阜県内32地点の河川底質の放射能分析を実施したところ、9地点から微量のCs137が検出されました。

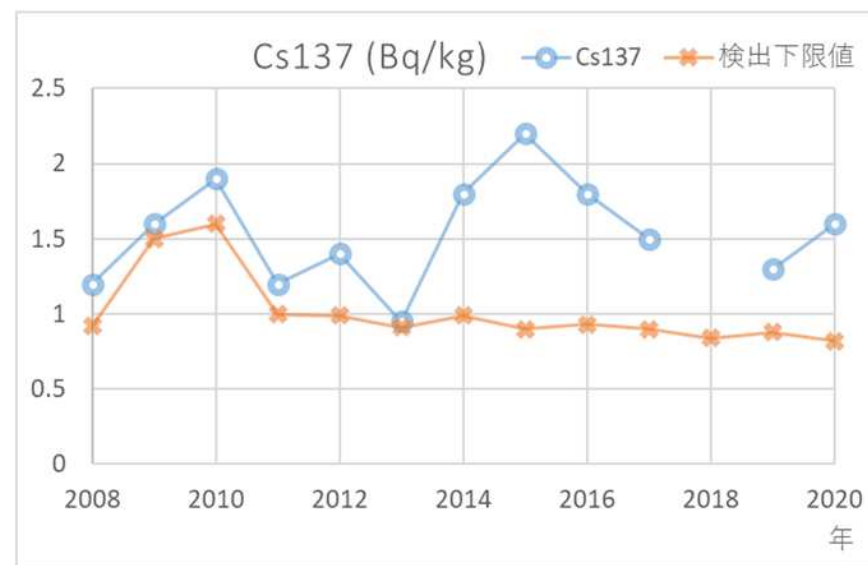
河川底質分析結果

番号	年	河川	Cs137 (Bq/Kg)
2	2011	馬瀬川	1.8
31	2012	明智川	1.5
20	2012	相川	1.3
8	2015	木曽川	3.2
19	2017	桑原川	1.3
14	2019	津保川	0.77
21	2020	津屋川	1.6
23	2020	小里川	1.1
22	2020	三水川	0.89

注) 検出された最新の年度とその時の値を表示しています。

○河川底質におけるCs137の経年変化

津屋川の底質放射能分析結果を下記折れ線グラフに示します。2018年は濃度が低く不検出でした。Cs137の濃度に顕著な増減は見られず低濃度で推移していました。



津屋川底質分析結果 (Cs137)

<まとめ>

岐阜県内32地点の河川水放射能分析を実施し、河川の放射能濃度を把握することができました。

河川水から人工核種は検出されませんでした。また、一部の河川底質からCs137が検出されましたが低濃度でした。