

佐環検飲第 04585 号

2025 年 10 月 30 日

試験結果報告書

鹿島市役所 水道課 様

〒840-0033 佐賀市光一丁 1 番 2 号
一般財団法人 佐賀県環境科学検査協会
理 事 長 本 原 泰 文



先に御依頼いただきました件につきまして下記のとおり御報告いたします。

<試験の目的>

沈殿物の成分が何であるかを考察します。

<方 法>

を静置し、底に溜まった沈殿物（以下、「沈殿部」とする）を一部とり遠心分離による濃縮を行い、沈査部について蒸発乾固し試料としました。この試料について蛍光 X 線分析装置による元素分析を行いました。

<結果及び考察>

を静置したところ、試料容器底部に茶褐色の沈殿が得られました（写真 1、2）。

「沈殿部」の分析結果は、Si（ケイ素）：60.0%、Al（アルミニウム）：19.7%、Fe（鉄）：9.34%、Ca（カルシウム）：3.71%が主に検出されました（別紙-2）。

以上の結果より、検出された元素は砂や岩石の主な構成元素であるため、の「沈殿部」は、地質由来の微粒子であることが推測されます。

※黒塗り部分は、特定名称を含むため非表示とさせていただきます。

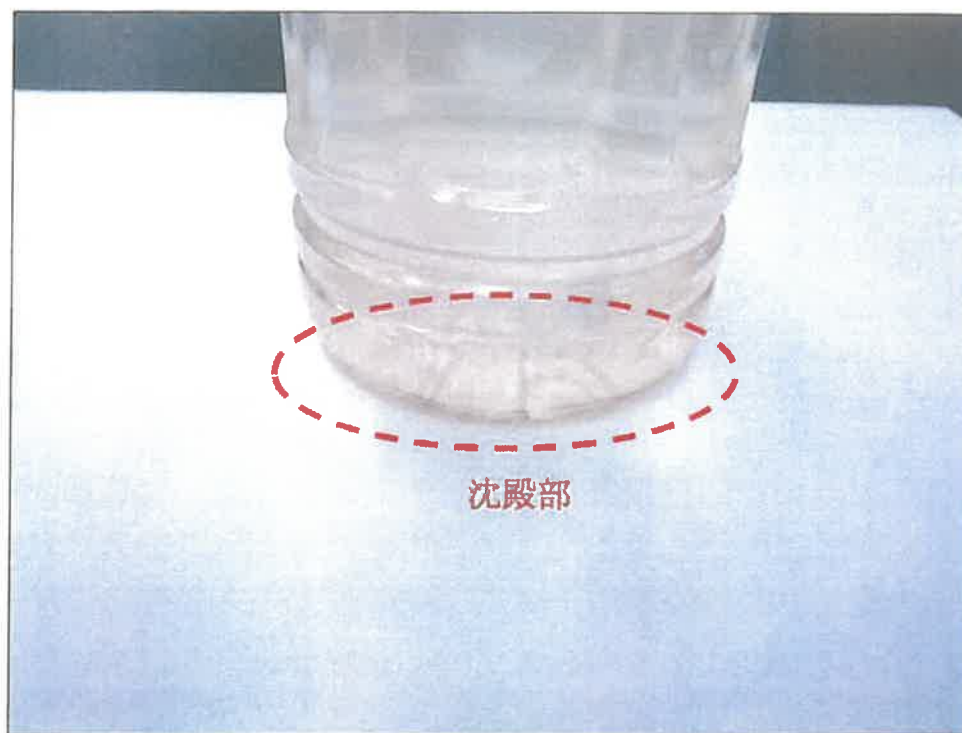


写真1 静置後

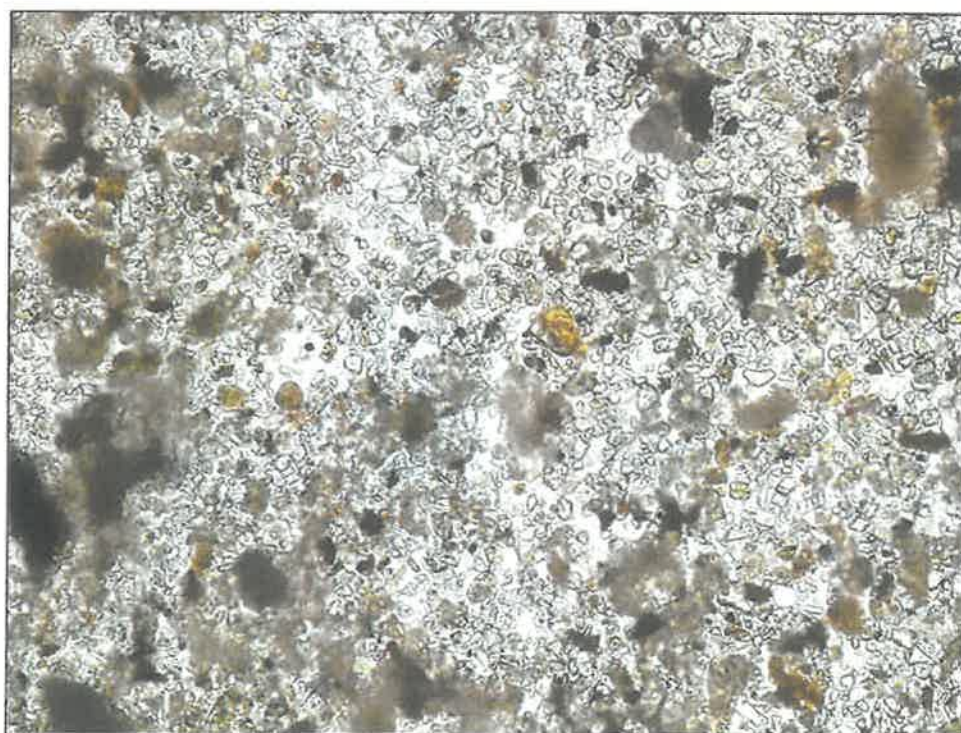


写真2 「沈殿部」遠心後の光学顕微鏡写真

蛍光エックス線分析結果

サンプル名 : 茶色_1

装置名 : BRUKER M4 TORNADO Plus 36S

測定条件 : X線管球[Rh 50kV/600 μ A] ポリキャピラリー光学系[ϕ 180 μ m] フィルター[なし]

測定時間 : 240sec. (ライブタイム)

試料室環境 : 真空[2mbar]

備考 : 検出元素から C, O を除外 SEM 用導電性粘着テープ上に固定

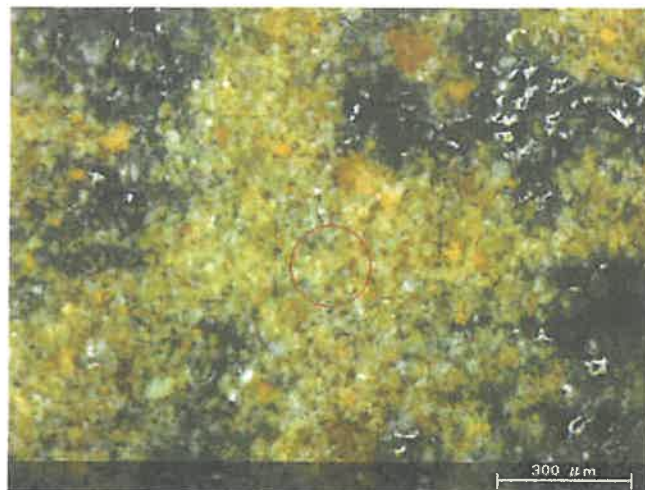
定性・半定量分析結果 :

分析箇所 :

El Series	Net norm.	C Atom.	C
	[wt. %]	[at. %]	

Si K-series	2223365	59.950	63.671
Al K-series	592900	19.729	21.811
Fe K-series	4068919	9.342	4.990
Ca K-series	421495	3.707	2.759
K K-series	138572	2.209	1.685
Na K-series	11136	2.074	2.690
Ti K-series	192652	0.992	0.618
Mg K-series	12475	0.971	1.192
Mn K-series	294328	0.805	0.437
Zn K-series	63402	0.131	0.060
P K-series	3028	0.089	0.086
Rh K-series	128843	0.000	0.000

Total: 100.000 100.000



蛍光エックス線スペクトル :

