

<SELF第155回セレン 統計解析結果>

配付試料	目標調製濃度：セレン 0.05 mg/L
	塩化ナトリウム：100 mg/L
	硝酸：0.1 mol/L
報告桁数	3桁

表1 試験方法別の統計値

統計値	全分析値	試験方法			
		K0102	K0102-3	厚告261号/上水	その他
報告数	220	196	8	15	1
比率(%)	100.0	89.1	3.6	6.8	0.5
平均値(mg/L)	0.05380	0.05201	0.04966	0.07953	0.05230
最大値(mg/L)	0.500	0.500	0.0507	0.495	0.0523
最小値(mg/L)	0.00498	0.00498	0.0469	0.0418	0.0523
標準偏差 [σ]	0.04303	0.03279	0.00119	0.11496	—
変動係数 [CV%]	79.97	63.05	2.39	144.54	—
第1四分位数 [Q ₁]	0.04860	0.04840	0.04960	0.04975	0.05230
中央値〔メディアン〕 [Q ₂]	0.05000	0.05000	0.04990	0.05030	0.05230
第3四分位数 [Q ₃]	0.05110	0.05110	0.05028	0.05125	0.05230
四分位範囲 [IQR] [Q ₃ -Q ₁]	0.00250	0.00270	0.00068	0.00150	0.00000
正規四分位範囲 [S] [IQR×0.7413]	0.001853	0.002002	0.000500	0.001112	0.000000
ロバストな変動係数 [(S/Q ₂)×100] (%)	3.71	4.00	1.00	2.21	0.00
中央値の±10%の試験所数	190	168	8	13	1
中央値の±10%の比率(%)	86.4	85.7	100.0	86.7	100.0

表2 分析方法別の統計値

統計値	全分析値	分析方法					
		Et-AAS	Hy-AAS	ICP-OES	ICP-MS	Hy-ICP	その他
報告数	220	1	55	11	116	36	1
比率(%)	100.0	0.5	25.0	5.0	52.7	16.4	0.5
平均値(mg/L)	0.05380	0.05010	0.04960	0.04855	0.05392	0.06164	0.05050
最大値(mg/L)	0.500	0.0501	0.0673	0.0532	0.495	0.500	0.0505
最小値(mg/L)	0.00498	0.0501	0.0258	0.0400	0.00498	0.0295	0.0505
標準偏差 [σ]	0.04303	—	0.00530	0.00389	0.04190	0.07528	—
変動係数 [CV%]	79.97	—	10.69	8.02	77.70	122.13	—
第1四分位数 [Q ₁]	0.04860	0.05010	0.04905	0.04725	0.04875	0.04753	0.05050
中央値〔メディアン〕 [Q ₂]	0.05000	0.05010	0.05000	0.04970	0.05000	0.04965	0.05050
第3四分位数 [Q ₃]	0.05110	0.05010	0.05135	0.05050	0.05103	0.05193	0.05050
四分位範囲 [IQR] [Q ₃ -Q ₁]	0.00250	0.00000	0.00230	0.00325	0.00228	0.00440	0.00000
正規四分位範囲 [S] [IQR×0.7413]	0.001853	0.000000	0.001705	0.002409	0.001686	0.003262	0.000000
ロバストな変動係数 [(S/Q ₂)×100] (%)	3.71	0.00	3.41	4.85	3.37	6.57	0.00
中央値の±10%の試験所数	190	1	45	9	103	31	1
中央値の±10%の比率(%)	86.4	100.0	81.8	81.8	88.8	86.1	100.0

表3 試験方法略称

略称	名称
K0102	JIS K 0102 : 2019 工場排水試験方法
K0102-3	JIS K 0102-3 工業用水・工場排水試験方
厚告261号/上水	厚労省告示261号又は上水試験方法
その他	その他

表4 分析方法略称

略称	名称
Et-AAS	電気加熱原子吸光法
Hy-AAS	水素化合物発生原子吸光法
ICP-OES	ICP発光分光分析法
ICP-MS	ICP質量分析法
Hy-ICP	水素化合物発生ICP発光分光分析法
その他	その他

SELFでは、「自社の分析値を自から診断評価するシステム」を趣旨としておりますので、zスコア等の評価は行いません。

zスコアは、統計データより算出できますので、必要な方は各試験所にてお求めください。

zスコアの算出について

$$Z = \frac{x - X}{S}$$

x : 参加試験所の報告値

X : 中央値 [Q₂]

s : 正規四分位範囲 [S]

試験結果の評価 (zスコアによる評価基準)

$ z \leq 2$	満足
$2 < z < 3$	疑わしい
$3 \leq z $	不満足

zスコアについて詳しくは、下記サイトをご覧ください。

－日環協・技能試験結果の解説－

https://www.jemca.or.jp/analysis_top/pro_test/pro_comment/

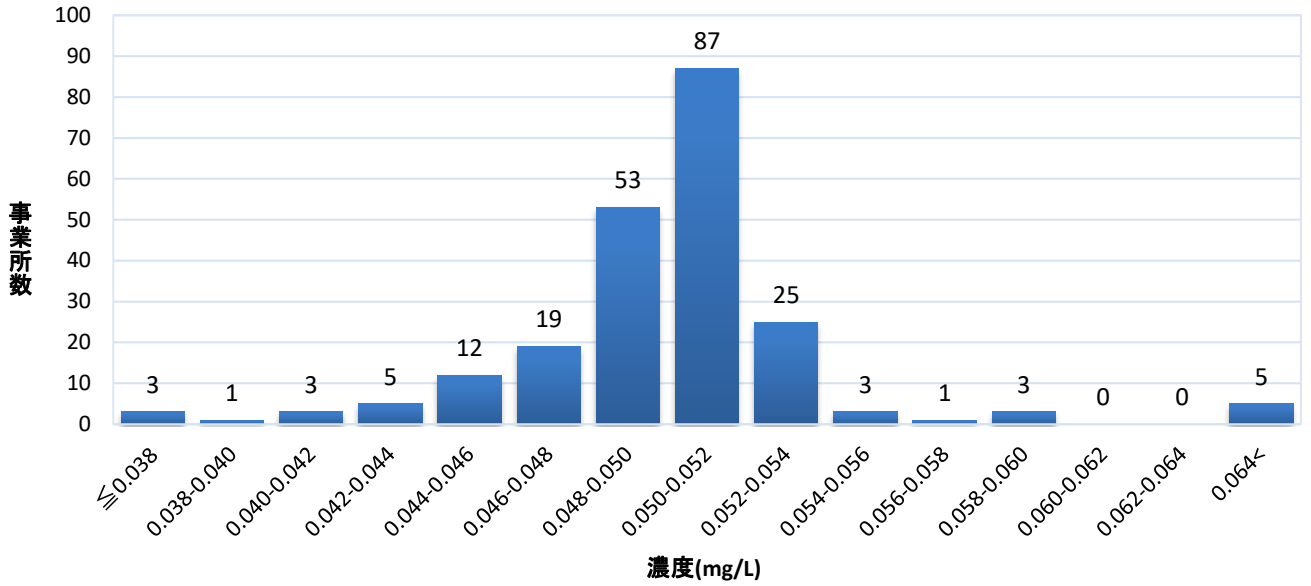


図1 全分析値度数分布図

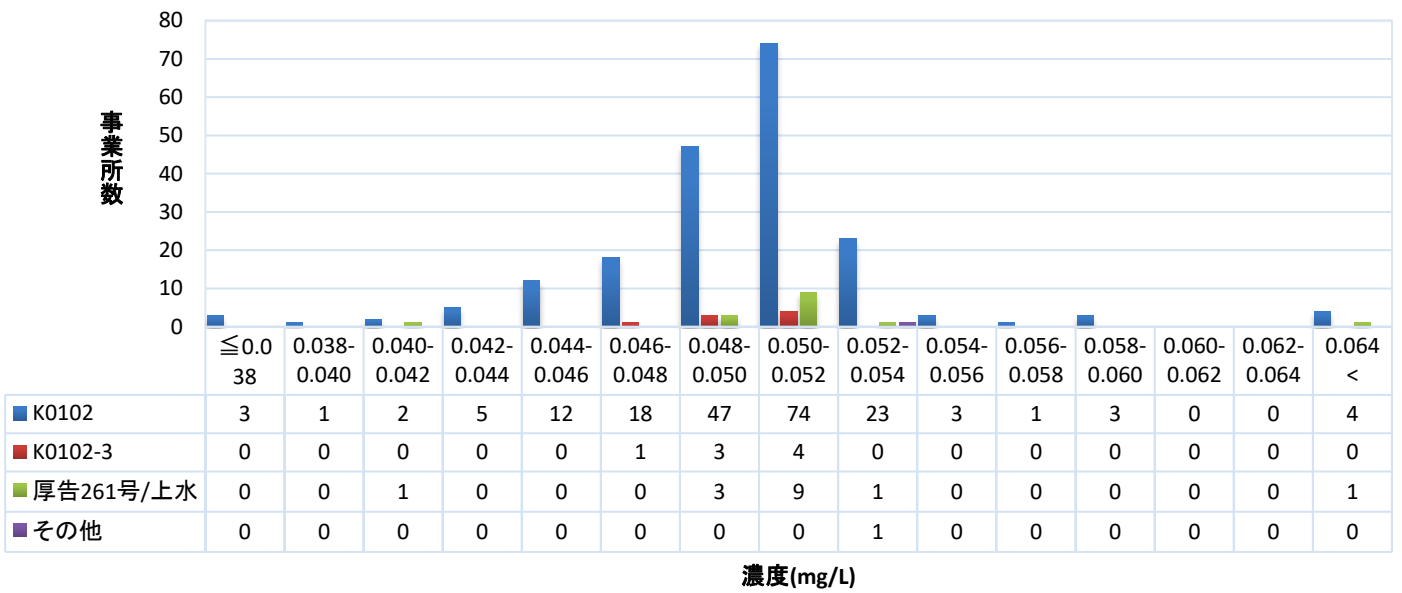


図2 試験方法別度数分布図

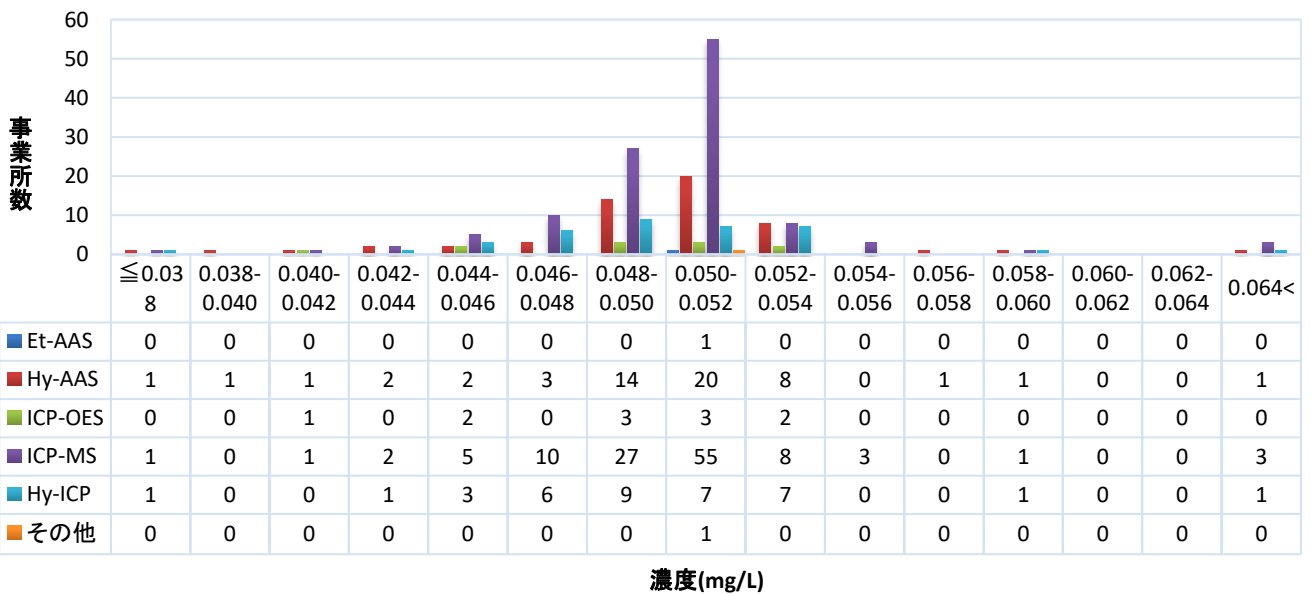


図3 分析方法別度数分布図