

<SELF第151回亜鉛 統計解析結果>

配付試料	目標調製濃度：亜鉛 0.25 mg/L
	塩化ナトリウム：1000 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			
		K0101	K0102	厚告261号/上水	その他
報告数	226	9	195	20	2
比率(%)	100.0	4.0	86.3	8.8	0.9
平均値(mg/L)	0.2532	0.2549	0.2532	0.2531	0.2525
最大値(mg/L)	0.624	0.273	0.624	0.299	0.253
最小値(mg/L)	0.168	0.220	0.168	0.233	0.252
標準偏差 [σ]	0.0352	0.0158	0.0374	0.0162	0.0007
変動係数 [CV%]	13.91	6.19	14.79	6.42	0.28
第1四分位数 [Q ₁]	0.2440	0.2490	0.2440	0.2443	0.2523
中央値〔メディアン〕 [Q ₂]	0.2500	0.2570	0.2500	0.2505	0.2525
第3四分位数 [Q ₃]	0.2568	0.2600	0.2560	0.2570	0.2528
四分位範囲 [IQR] [Q ₃ -Q ₁]	0.0128	0.0110	0.0120	0.0128	0.0005
正規四分位範囲 [S] [IQR×0.7413]	0.00945	0.00815	0.00890	0.00945	0.00037
ロバストな変動係数 [(S/Q ₂)×100] (%)	3.78	3.17	3.56	3.77	0.15
中央値の±10%の試験所数	209	8	181	18	2
中央値の±10%の比率(%)	92.5	88.9	92.8	90.0	100.0

表2 分析方法別の統計値

統計値	全分析値	分析方法			
		F-AAS	Et-AAS	ICP-OES	ICP-MS
報告数	226	41	2	92	91
比率(%)	100.0	18.1	0.9	40.7	40.3
平均値(mg/L)	0.2532	0.2528	0.2555	0.2521	0.2546
最大値(mg/L)	0.624	0.289	0.260	0.563	0.624
最小値(mg/L)	0.168	0.227	0.251	0.168	0.219
標準偏差 [σ]	0.0352	0.0119	0.0064	0.0365	0.0410
変動係数 [CV%]	13.91	4.70	2.49	14.49	16.12
第1四分位数 [Q ₁]	0.2440	0.2460	0.2533	0.2440	0.2420
中央値〔メディアン〕 [Q ₂]	0.2500	0.2500	0.2555	0.2499	0.2510
第3四分位数 [Q ₃]	0.2568	0.2600	0.2578	0.2550	0.2570
四分位範囲 [IQR] [Q ₃ -Q ₁]	0.0128	0.0140	0.0045	0.0110	0.0150
正規四分位範囲 [S] [IQR×0.7413]	0.00945	0.01038	0.00334	0.00815	0.01112
ロバストな変動係数 [(S/Q ₂)×100] (%)	3.78	4.15	1.31	3.26	4.43
中央値の±10%の試験所数	209	40	2	81	86
中央値の±10%の比率(%)	92.5	97.6	100.0	88.0	94.5

表3 試験方法略称

略称	名称
K0101	JIS K 0101 工業用水試験方法
K0102	JIS K 0102 工場排水試験方法
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
F-AAS	フレイム原子吸光法
Et-AAS	電気加熱原子吸光法
ICP-OES	ICP発光分光分析法
ICP-MS	ICP質量分析法

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/

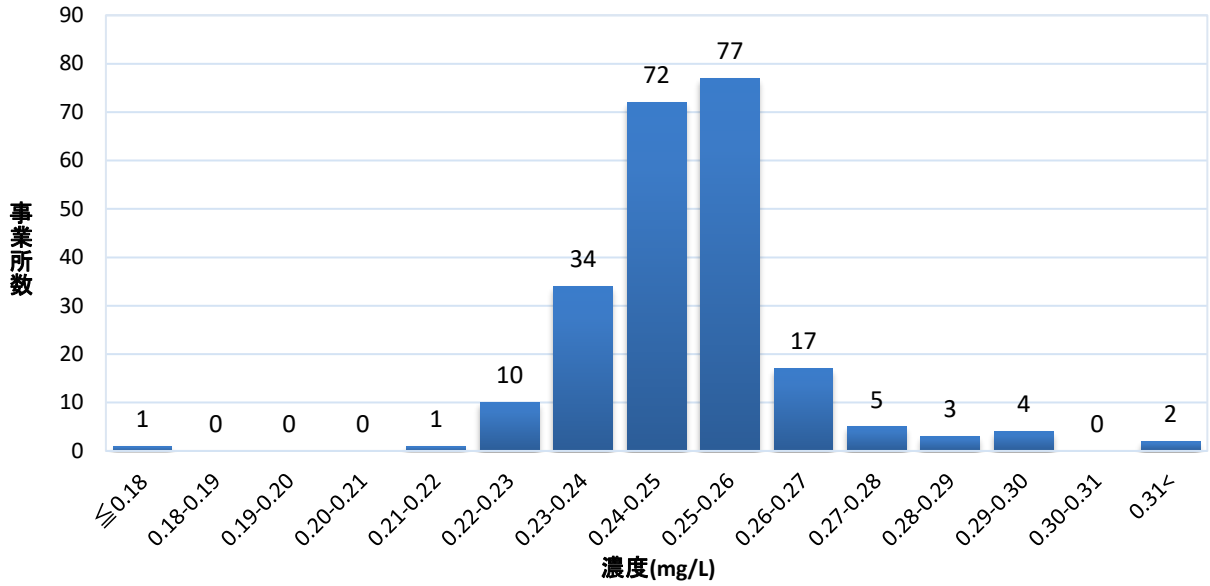


図1 全分析値度数分布図

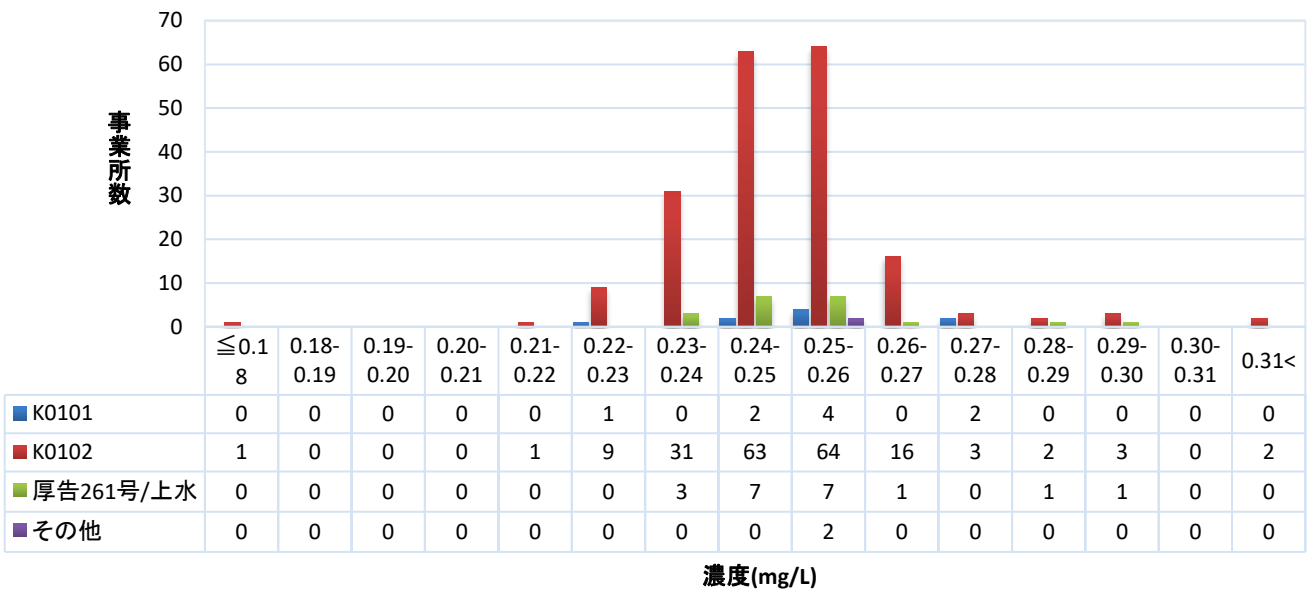


図2 試験方法別度数分布図

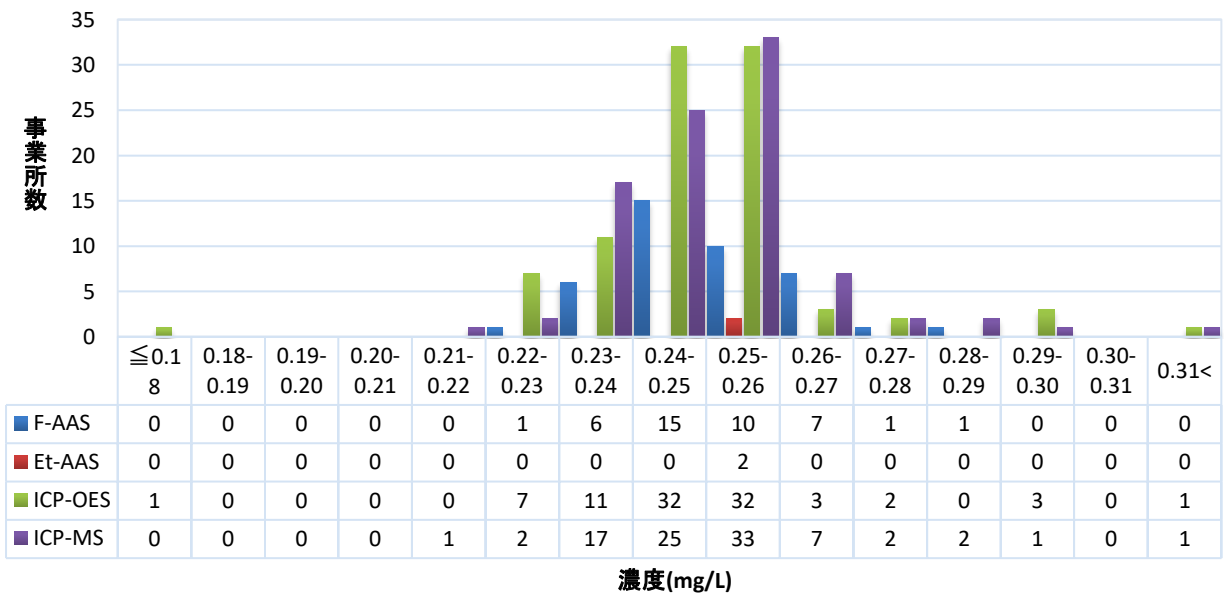


図3 分析方法別度数分布図