

<SELF第153回鉄 統計解析結果>

配付試料	目標調製濃度：鉄 1 mg/L
	塩化ナトリウム：50 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	241	8	202	28	3
比率(%)	100.0	3.3	83.8	11.6	1.2
平均値(mg/L)	0.999	1.001	0.997	1.001	1.082
最大値(mg/L)	1.35	1.05	1.35	1.17	1.22
最小値(mg/L)	0.187	0.938	0.187	0.923	1.01
標準偏差 [σ]	0.081	0.036	0.085	0.049	0.116
変動係数 [CV%]	8.09	3.57	8.5	4.88	10.74
第1四分位数 [Q ₁]	0.980	0.985	0.980	0.976	1.015
中央値〔メディアン〕 [Q ₂]	1.000	1.004	1.000	0.999	1.020
第3四分位数 [Q ₃]	1.020	1.026	1.020	1.020	1.118
四分位範囲 [IQR] [Q ₃ -Q ₁]	0.040	0.041	0.040	0.045	0.103
正規四分位範囲 [S] [IQR×0.7413]	0.0297	0.0306	0.0297	0.0330	0.0764
□バストな変動係数 [(S/Q ₂)×100] (%)	2.97	3.05	2.97	3.30	7.49
中央値の±10%の試験所数	225	8	188	27	2
中央値の±10%の比率(%)	93.4	100.0	93.1	96.4	66.7

表2 分析方法別の統計値

統計値	全分析値	分析方法				
		AS	F-AAS	Et-AAS	ICP-OES	ICP-MS
報告数	241	5	55	3	137	41
比率(%)	100.0	2.1	22.8	1.2	56.8	17.0
平均値(mg/L)	0.999	0.997	1.011	1.040	0.990	1.008
最大値(mg/L)	1.35	1.02	1.17	1.14	1.35	1.22
最小値(mg/L)	0.187	0.976	0.813	0.980	0.187	0.923
標準偏差 [σ]	0.081	0.016	0.054	0.087	0.096	0.053
変動係数 [CV%]	8.09	1.61	5.29	8.38	9.72	5.25
第1四分位数 [Q ₁]	0.980	0.990	0.989	0.990	0.977	0.985
中央値〔メディアン〕 [Q ₂]	1.000	0.998	1.010	1.000	0.998	0.999
第3四分位数 [Q ₃]	1.020	1.000	1.035	1.070	1.010	1.020
四分位範囲 [IQR] [Q ₃ -Q ₁]	0.040	0.010	0.046	0.080	0.033	0.035
正規四分位範囲 [S] [IQR×0.7413]	0.0297	0.0074	0.0341	0.0593	0.0245	0.0259
□バストな変動係数 [(S/Q ₂)×100] (%)	2.97	0.74	3.38	5.93	2.45	2.60
中央値の±10%の試験所数	225	5	51	2	128	39
中央値の±10%の比率(%)	93.4	100.0	92.7	66.7	93.4	95.1

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
AS	吸光光度法
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/

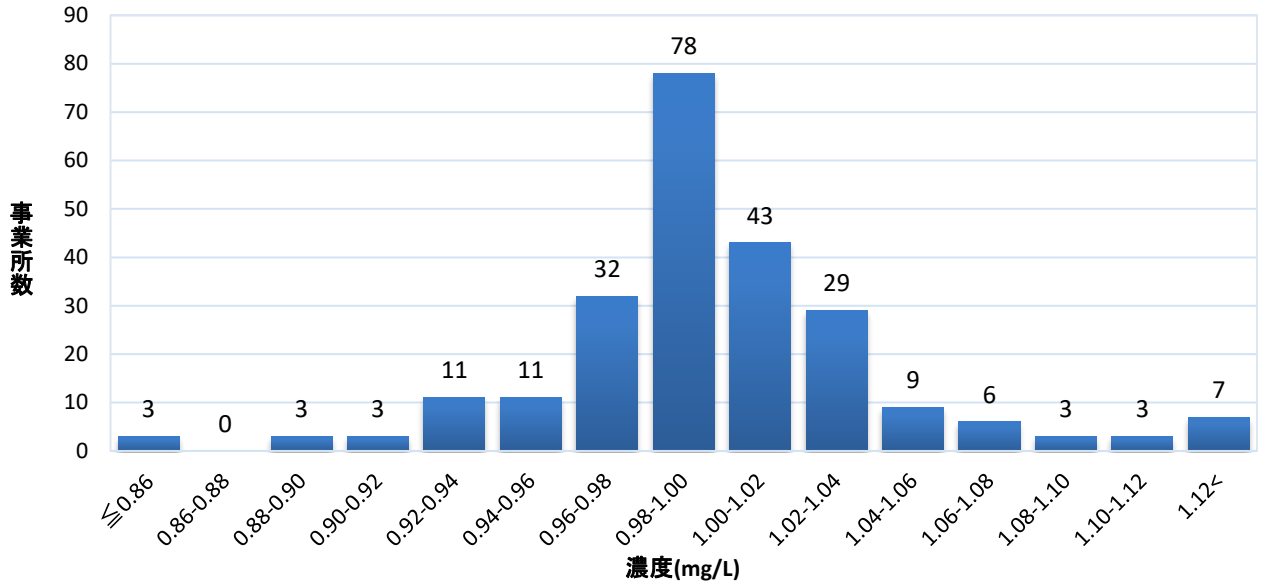


図1 全分析値度数分布図

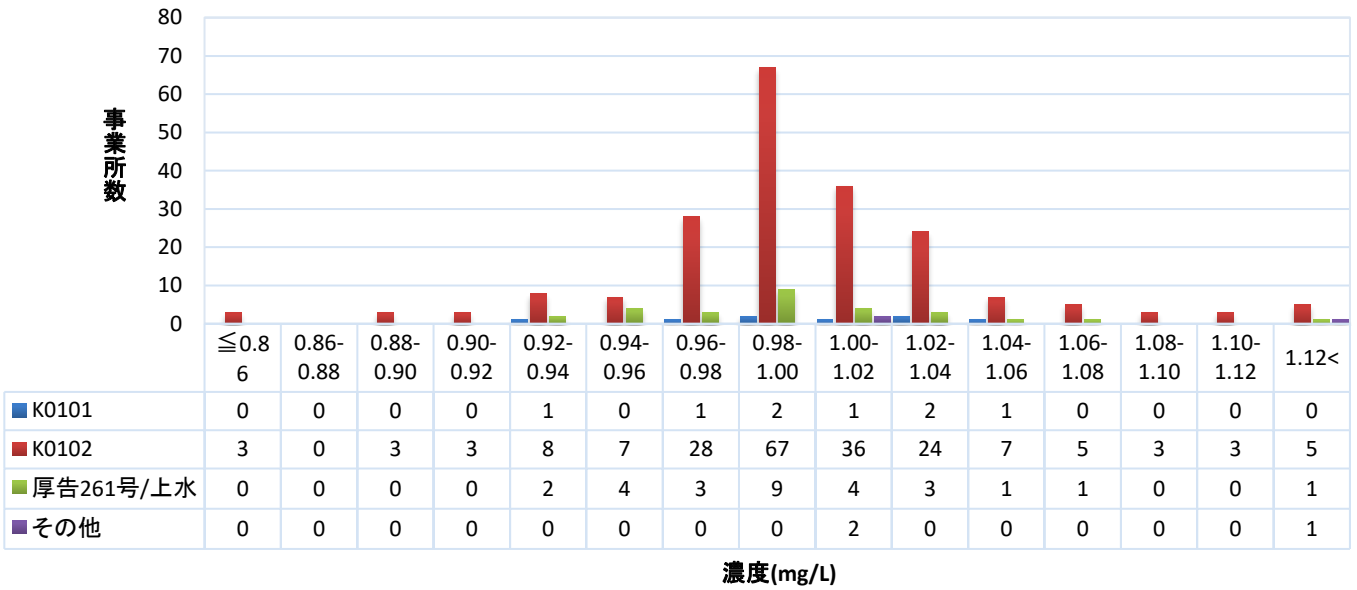


図2 試験方法別度数分布図

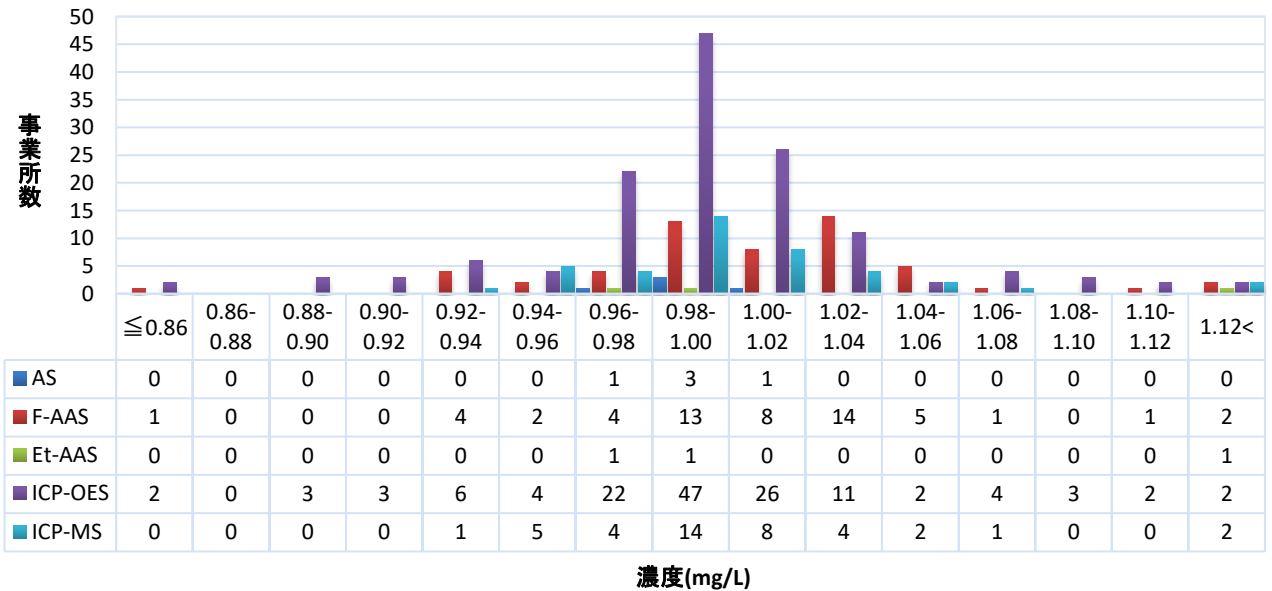


図3 分析方法別度数分布図