

<SELF第169回1,4-ジオキサン 統計解析結果>

配付試料 目標調製濃度：1,4-ジオキサン 1 mg/L
カルシウム：20 mg/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		
		K0125	厚告261号/上水	その他
報告数	200	154	20	26
比率(%)	100.0	77.0	10.0	13.0
平均値(mg/L)	1.050	1.065	0.987	1.008
最大値(mg/L)	10.3	10.3	1.06	1.66
最小値(mg/L)	0.502	0.664	0.604	0.502
標準偏差 [σ]	0.670	0.759	0.100	0.171
変動係数 [CV%]	63.79	71.28	10.17	16.98
第1四分位数 [Q ₁]	0.9685	0.9633	0.9865	0.9860
中央値〔メディアン〕 [Q ₂]	1.0000	1.0000	1.0125	0.9930
第3四分位数 [Q ₃]	1.0300	1.0300	1.0300	1.0175
四分位範囲 [IQR] [Q ₃ -Q ₁]	0.0615	0.0668	0.0435	0.0315
正規四分位範囲 [S] [IQR×0.7413]	0.04559	0.04948	0.03225	0.02335
ロバストな変動係数 [(S/Q ₂)×100] (%)	4.56	4.95	3.18	2.35
中央値の±10%の試験所数	169	128	18	23
中央値の±10%の比率(%)	84.5	83.1	90.0	88.5

表2 分析方法別の統計値

統計値	全分析値	分析方法		
		PT/GC-MS	HS/GC-MS	活性炭GC-MS
報告数	200	26	165	9
比率(%)	100.0	13.0	82.5	4.5
平均値(mg/L)	1.050	1.045	1.054	0.988
最大値(mg/L)	10.3	1.94	10.3	1.02
最小値(mg/L)	0.502	0.717	0.502	0.947
標準偏差 [σ]	0.670	0.195	0.733	0.029
変動係数 [CV%]	63.79	18.71	69.60	2.98
第1四分位数 [Q ₁]	0.9685	1.0000	0.9620	0.9570
中央値〔メディアン〕 [Q ₂]	1.0000	1.0150	0.9990	0.9850
第3四分位数 [Q ₃]	1.0300	1.0300	1.0300	1.0150
四分位範囲 [IQR] [Q ₃ -Q ₁]	0.0615	0.0300	0.0680	0.0580
正規四分位範囲 [S] [IQR×0.7413]	0.04559	0.02224	0.05041	0.04300
ロバストな変動係数 [(S/Q ₂)×100] (%)	4.56	2.19	5.05	4.37
中央値の±10%の試験所数	169	22	135	9
中央値の±10%の比率(%)	84.5	84.6	81.8	100.0

表3 試験方法略称

略称	名称
K0125	JIS K 0125 用水・排水中の揮発性有機化合物試験方法
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
PT/GC-MS	パージ・トラップーガスクロマトグラフ質量分析法
HS/GC-MS	ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
活性炭GC-MS	活性炭抽出・ガスクロマトグラフ質量分析法

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 2.0$	許容範囲内
$2.0 < z < 3.0$	疑わしい (警告シグナル)
$3.0 \leq z $	許容範囲外 (処置シグナル)

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/

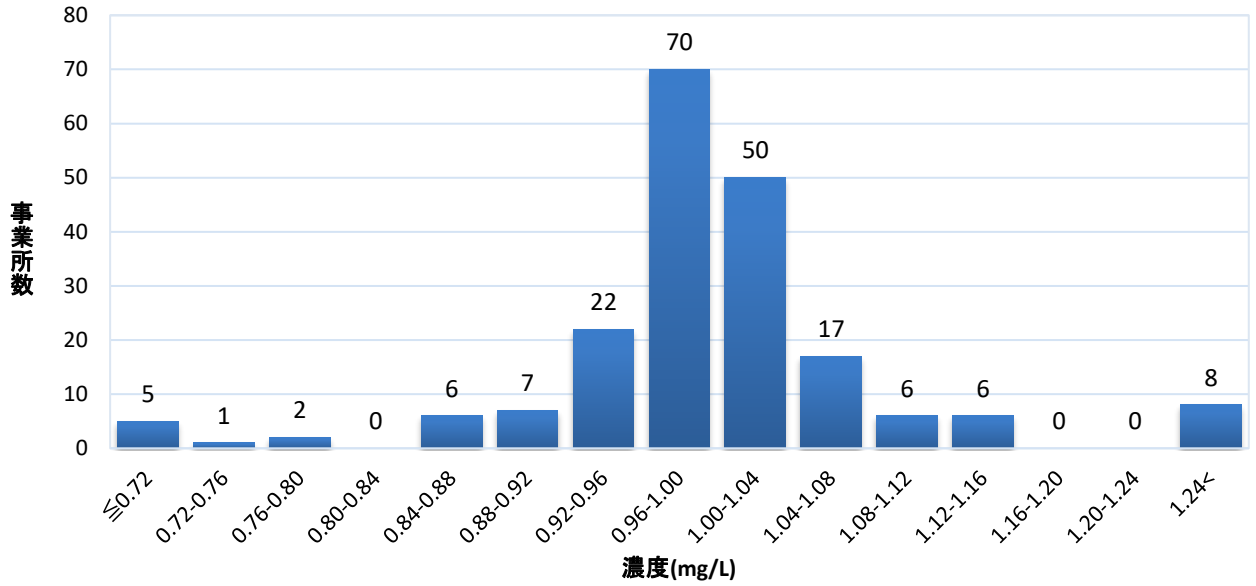


図1 全分析値度数分布図

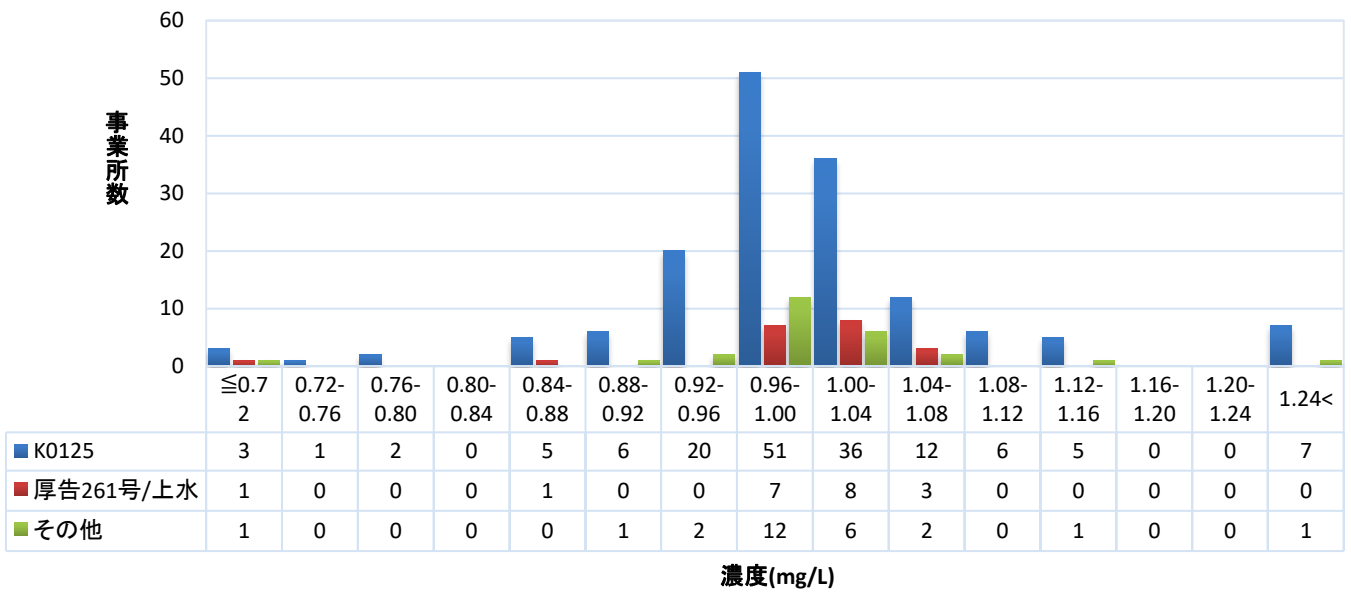


図2 試験方法別度数分布図

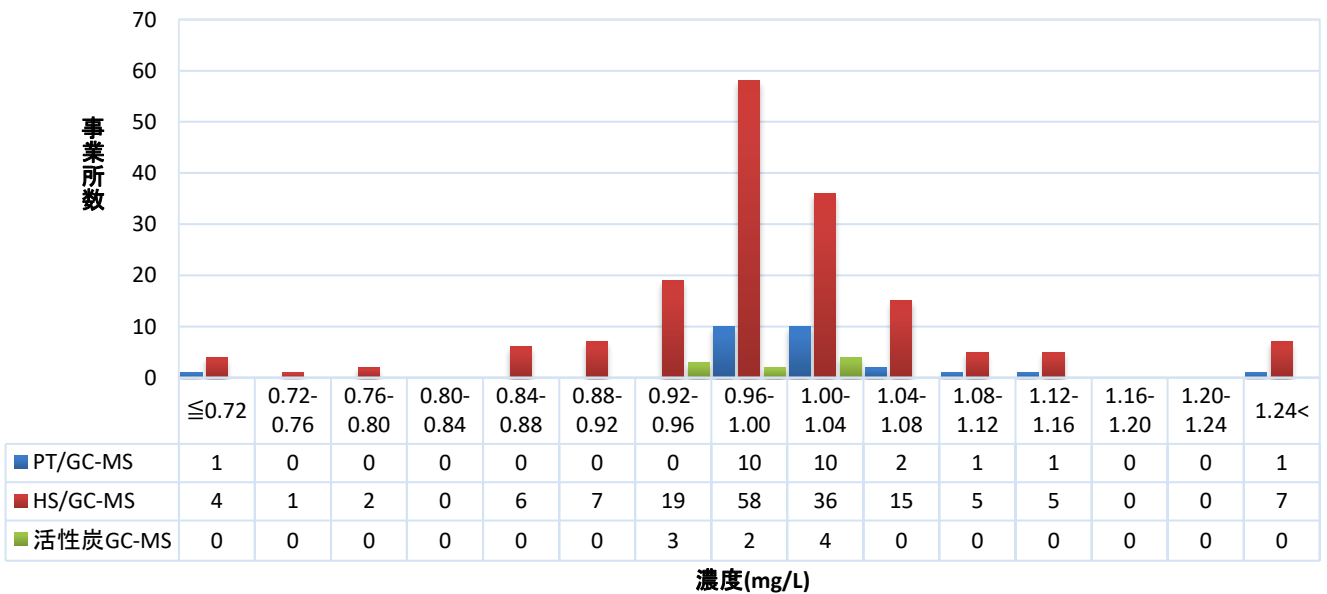


図3 分析方法別度数分布図