

報告書番号 日環 60-11WL(日環-60)

JIS Q 0043-1 に基づく技能試験報告書

水中の富栄養化成分分析
(速報)

————— 全窒素、全りん —————

平成 24 年 3 月

(社) 日本環境測定分析協会

1. 実施機関

社団法人 日本環境測定分析協会

〒134-0084 東京都江戸川区東葛西2丁目3番4号

TEL 03-3878-2811 FAX 03-3878-2639

2. 試験項目および実施時期

試験登録番号：日環 60-11WL（日環-60）

試験名：水中の富栄養化成分分析

試験項目：全窒素、全りん

品質管理者：福田 俊一

試験申込期間：平成 23 年 10 月 3 日（月）～11 月 4 日（金）

試料の配付：平成 23 年 12 月 5 日（月）～12 月 6 日（火）

結果報告期限：平成 24 年 1 月 20 日（金）

報告書の発行：平成 24 年 3 月

3. 試験方法

JIS K 0102、上水試験方法

4. 参加状況

技能試験の参加状況を表 1 に示す。

表 1 参加試験所数と報告試験所数

試験項目	参加試験所数	報告試験所数
全窒素	404	391
全りん	404	390

5. 報告値の取扱い

報告値の取扱いは JIS Z 8401（数値の丸め方）規則 B に従い、下記の桁数でとりまとめた。

全窒素 : 小数点以下 2 桁

全りん : 小数点以下 3 桁

報告値の単位 : mg/L

6. 付与された値

付与された値として、全報告値の中央値（median）を採用した。付与された値を表 2 に示す。

表 2 付与された値

（単位：mg/L）

試験項目	試料 1	試料 2	試験所間	試験所内
全窒素	0.700	0.900	1.131	0.141
全りん	0.0800	0.0600	0.0990	0.0141

7. 統計解析結果の概要

各試験項目の統計解析結果の概要を表 10.1～表 10.2 に示す。

表 10.1 全窒素の統計解析結果概要および z スコア出現率

	試料1	試料2	試験所間	試験所内
試験所の数	391	391	391	391
中央値(median) : Q_2	0.700	0.900	1.131	0.141
第1四分位数 : Q_1	0.670	0.870	1.089	0.127
第3四分位数 : Q_3	0.740	0.940	1.181	0.148
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.070	0.070	0.092	0.021
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.052	0.052	0.068	0.016
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	7.4	5.8	—	—
$ z \leq 2$ (%)	84.9 (332)	85.2 (333)	84.4 (330)	78.5 (307)
$2 < z < 3$ (%)	7.4 (29)	7.7 (30)	8.2 (32)	7.9 (31)
$3 \leq z $ (%)	7.7 (30)	7.2 (28)	7.4 (29)	13.6 (53)

（括弧内の数字は該当試験所の数を示す）

表 10.2 全りんの統計解析結果概要および z スコア出現率

	試料1	試料2	試験所間	試験所内
試験所の数	390	390	390	390
中央値(median) : Q_2	0.0800	0.0600	0.0990	0.0141
第1四分位数 : Q_1	0.0750	0.0550	0.0926	0.0127
第3四分位数 : Q_3	0.0830	0.0620	0.1025	0.0156
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.0080	0.0070	0.0099	0.0028
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.0059	0.0052	0.0073	0.0021
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	7.4	8.6	—	—
$ z \leq 2$ (%)	76.4 (298)	79.2 (309)	76.2 (297)	80.0 (312)
$2 < z < 3$ (%)	8.2 (32)	7.2 (28)	7.4 (29)	8.5 (33)
$3 \leq z $ (%)	15.4 (60)	13.6 (53)	16.4 (64)	11.5 (45)

(括弧内の数字は該当試験所の数を示す)

z スコア値の評価の仕方、複合評価図の見方、ユードンプロットの見方については、日環協ホームページ(<http://www.jemca.or.jp>)の「技能試験」を参照。