

報告書番号 日環 52-10WL(日環-52)

# 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 22 年 9 月

(社) 日本環境測定分析協会

1. 実施機関

(社) 日本環境測定分析協会

〒134-0084 東京都江戸川区東葛西 2-3-4

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

2. 試験項目及び実施時期

試験登録番号：日環 52-10WL (日環-52)

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 22 年 4 月 26 日 (月) ～ 5 月 28 日 (金)

試料の配付：平成 22 年 6 月 28 日 (月) ～ 6 月 29 日 (火)

結果報告期限：平成 22 年 8 月 6 日 (金)

報告書の発行：平成 22 年 9 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	446	438
全りん	446	438

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	0.510	0.700	0.863	0.134
全りん	0.0600	0.0400	0.0707	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及び 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	435	435	435	435
中央値(median) : $Q_2$	0.510	0.700	0.863	0.134
第1四分位数 : $Q_1$	0.480	0.670	0.813	0.120
第3四分位数 : $Q_3$	0.550	0.750	0.919	0.148
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.070	0.080	0.106	0.028
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.052	0.059	0.079	0.021
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	10.2	8.5	—	—
$ z  \leq 2$ (%)	84.8 (369)	84.4 (367)	86.4 (376)	79.5 (346)
$2 <  z  < 3$ (%)	7.1 (31)	6.9 (30)	5.7 (25)	10.1 (44)
$3 \leq  z $ (%)	8.0 (35)	8.7 (38)	7.8 (34)	10.3 (45)

（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及び  $z$  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	435	435	435	435
中央値(median) : $Q_2$	0.0600	0.0400	0.0707	0.0141
第1四分位数 : $Q_1$	0.0570	0.0370	0.0672	0.0127
第3四分位数 : $Q_3$	0.0630	0.0430	0.0750	0.0152
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.0060	0.0060	0.0078	0.0025
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.0044	0.0044	0.0058	0.0018
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	7.4	11.1	—	—
$ z  \leq 2$ (%)	76.6 (333)	81.8 (356)	80.2 (349)	82.3 (358)
$2 <  z  < 3$ (%)	10.6 (46)	7.8 (34)	7.4 (32)	5.7 (25)
$3 \leq  z $ (%)	12.9 (56)	10.3 (45)	12.4 (54)	12.0 (52)

(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、ユーデ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。