

報告書番号 日環 66-12WL (日環-66)

ISO/IEC 17043 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 —————

最終報告書

平成 25 年 5 月

一般社団法人 日本環境測定分析協会

1. 実施機関

一般社団法人 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

ただし、試料調製、試料配付、均質性・安定性試験は、外部委託した。

2. 試験項目および実施期間

(1) 企画・参加者募集時の計画

試験番号：日環66-12WL（日環-66）

試験名：水中の富栄養化成分分析

分析項目：全窒素、全りん

試験申込期間：平成24年12月10日（月）～平成25年1月18日（金）

試料の配付：平成25年2月18日（月）～平成25年2月19日（火）

結果報告期限：平成25年3月22日（金）

(2) 変更後の計画

※配付試料の均質性に疑義が生じたため、試料の再調製・再配付を行った。

そのため、試験番号、試験名、分析項目、試験申込期間は変更せず、下記の通り、試料の再配付、結果報告期限のみ変更した。

試料の再配付：平成25年3月4日（月）～平成25年3月5日（火）

結果報告期限：平成25年4月5日（金）

3. 分析方法

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

分析項目	参加試験所数	報告試験所数
全窒素	389	379
全りん	389	378

5. 報告値の取扱い

報告値については、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. 付与値

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

表 2 付与値 (単位 : mg/L)

分析項目	試料 1	試料 2
全窒素	0.61	0.51
全りん	0.071	0.060

7. 統計解析結果の概要

各分析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	379	379	379	379
中央値(median) : Q_2	0.61	0.51	0.79	0.07
第1四分位数 : Q_1	0.59	0.48	0.76	0.06
第3四分位数 : Q_3	0.64	0.54	0.83	0.09
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.05	0.06	0.08	0.02
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.04	0.04	0.06	0.02
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	6.1	8.7	—	—
$ z \leq 2$ (%)	80.7 (306)	86.5 (328)	86.5 (328)	83.9 (318)
$2 < z < 3$ (%)	9.0 (34)	7.4 (28)	5.8 (22)	5.8 (22)
$3 \leq z $ (%)	10.3 (39)	6.1 (23)	7.7 (29)	10.3 (39)

(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	378	378	378	378
中央値(median) : Q_2	0.071	0.060	0.093	0.007
第1四分位数 : Q_1	0.068	0.057	0.088	0.006
第3四分位数 : Q_3	0.074	0.063	0.097	0.009
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.006	0.006	0.009	0.002
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.004	0.004	0.007	0.002
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	6.3	7.1	—	—
$ z \leq 2$ (%)	75.4 (285)	78.8 (298)	80.7 (305)	82.3 (311)
$2 < z < 3$ (%)	10.1 (38)	8.2 (31)	6.3 (24)	5.0 (19)
$3 \leq z $ (%)	14.6 (55)	13.0 (49)	13.0 (49)	12.7 (48)

(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、日環協ウェブサイト(<http://www.jemca.or.jp>)の「技能試験」を参照。