

報告書番号 日環 73-14WL(日環-73)

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

平成 26 年 12 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

試験番号：日環 73-14WL (日環-73)

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 26 年 6 月 23 日 (月) ~ 平成 26 年 7 月 25 日 (金)

試料の配付：平成 26 年 9 月 1 日 (月) ~ 平成 26 年 9 月 2 日 (火)

結果報告期限：平成 26 年 9 月 26 日 (金)

3. 分析方法

JIS K 0102、JIS K 0170-3、JIS K 0170-4、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	368	347
全りん	368	347

5. 報告値の桁数および単位

JIS Z 8401（数値の丸め方）規則 B に従って丸められた下記の桁数で報告を受けた。

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	0.91	0.72
全りん	0.071	0.090

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	347	347	347	347
中央値(median) : Q_2	0.91	0.72	1.15	0.14
第1四分位数 : Q_1	0.88	0.69	1.11	0.13
第3四分位数 : Q_3	0.96	0.76	1.22	0.15
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.08	0.07	0.11	0.02
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.06	0.05	0.08	0.02
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	6.5	7.2	-	-
$ z \leq 2$ (%)	89.0 (309)	88.2 (306)	90.5 (314)	82.7 (287)
$2 < z < 3$ (%)	7.2 (25)	6.3 (22)	5.5 (19)	6.3 (22)
$3 \leq z $ (%)	3.7 (13)	5.5 (19)	4.0 (14)	11.0 (38)

(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	347	347	347	347
中央値(median) : Q_2	0.071	0.090	0.114	0.014
第1四分位数 : Q_1	0.068	0.087	0.110	0.013
第3四分位数 : Q_3	0.074	0.093	0.118	0.016
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.006	0.006	0.009	0.003
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.004	0.004	0.006	0.002
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	6.3	4.9	-	-
$ z \leq 2$ (%)	81.8 (284)	81.6 (283)	84.1 (292)	85.3 (296)
$2 < z < 3$ (%)	8.1 (28)	8.6 (30)	6.1 (21)	8.1 (28)
$3 \leq z $ (%)	10.1 (35)	9.8 (34)	9.8 (34)	6.6 (23)

(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、中央値 (median) の算出方法等については、日環協ウェブサイト (<http://www.jemca.or.jp>) の「技能試験」を参照。

以上