

報告書番号 日環 77-15WL(日環-77)

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 27 年 9 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 77-15WL（日環-77）

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 27 年 3 月 30 日（月）～ 平成 27 年 5 月 8 日（金）

試料の配付：平成 27 年 6 月 15 日（月）～ 平成 27 年 6 月 16 日（火）

結果報告期限：平成 27 年 7 月 10 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	378	374
全りん	378	375

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	0.61	0.51
全りん	0.061	0.080

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	374	374	374	374
中央値(median) : Q_2	0.61	0.51	0.79	0.07
第1四分位数 : Q_1	0.58	0.49	0.76	0.06
第3四分位数 : Q_3	0.65	0.55	0.85	0.08
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.07	0.06	0.09	0.01
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.05	0.04	0.07	0.01
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	8.5	8.7	—	—
$ z \leq 2$ (%)	89.3 (334)	86.9 (325)	90.1 (337)	74.9 (280)
$2 < z < 3$ (%)	6.7 (25)	8.0 (30)	5.1 (19)	13.6 (51)
$3 \leq z $ (%)	4.0 (15)	5.1 (19)	4.8 (18)	11.5 (43)

(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	375	375	375	375
中央値(median) : Q_2	0.061	0.080	0.100	0.014
第1四分位数 : Q_1	0.058	0.078	0.096	0.013
第3四分位数 : Q_3	0.063	0.083	0.103	0.015
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.005	0.005	0.007	0.002
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.004	0.004	0.005	0.002
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	6.1	4.6	—	—
$ z \leq 2$ (%)	82.7 (310)	80.8 (303)	81.9 (307)	87.2 (327)
$2 < z < 3$ (%)	6.4 (24)	10.4 (39)	9.9 (37)	5.6 (21)
$3 \leq z $ (%)	10.9 (41)	8.8 (33)	8.3 (31)	7.2 (27)

(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。