

ISO/IEC 17043 に基づく技能試験報告書

水中の残留農薬分析

—— シマジン、チオベンカルブ ——

(概要)

2025 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

試験番号：日環 126-24WP（日環-126）

試験名：水中の残留農薬分析

分析項目：シマジン、チオベンカルブ

試験申込期間：2024 年 11 月 5 日（火）～ 2024 年 12 月 6 日（金）

試料の配付：2025 年 2 月 3 日（月）～ 2025 年 2 月 4 日（火）

結果報告期限：2025 年 3 月 7 日（金）

3. 分析方法

昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 6、JIS K 0128

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
シマジン	243	226
チオベンカルブ	243	226

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。

シマジン	: 小数点以下 6 桁
チオベンカルブ	: 小数点以下 5 桁
報告値の単位	: mg/L

報告値の桁数、並びに本報告書中の付与値、均質性試験結果、安定性試験結果、 z スコアの数値の桁数は、統計解析の都合により定めており、「有効数字」としての桁数ではないことに留意。

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
シマジン	0.002562	0.002550
チオベンカルブ	0.01162	0.01391

中央値（median）および z スコアの算出方法、評価の仕方、ユーデンプロットの見方、均質性・安定性試験実施要領の概要等については、日環協技能試験ウェブサイト（https://www.jemca.or.jp/analysis_top/pro_test/）の「技能試験結果の解説」を参照。

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 3.1 統計解析結果概要および z スコア出現率（シマジン）

	試料1	試料2	試験所間	試験所内
試験所の数	226	226	226	226
中央値(median) : Q_2	0.002562	0.002550	0.003597	-0.000004
第1四分位数 : Q_1	0.002272	0.002264	0.003198	-0.000094
第3四分位数 : Q_3	0.002832	0.002824	0.003991	0.000063
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.000560	0.000560	0.000793	0.000157
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.000415	0.000415	0.000588	0.000117
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	16.2	16.3	—	—
$ z \leq 2$ (%)	87.2 (197)	85.8 (194)	85.8 (194)	88.9 (201)
$2 < z < 3$ (%)	5.3 (12)	7.5 (17)	7.5 (17)	6.2 (14)
$3 \leq z $ (%)	7.5 (17)	6.6 (15)	6.6 (15)	4.9 (11)

（括弧内の数字は該当試験所の数を示す）

表 3.2 統計解析結果概要および z スコア出現率（チオベンカルブ）

	試料1	試料2	試験所間	試験所内
試験所の数	226	226	226	226
中央値(median) : Q_2	0.01162	0.01391	0.01809	0.00174
第1四分位数 : Q_1	0.01030	0.01248	0.01597	0.00135
第3四分位数 : Q_3	0.01270	0.01552	0.01981	0.00208
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.00241	0.00304	0.00384	0.00073
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.00178	0.00225	0.00284	0.00054
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	15.3	16.2	—	—
$ z \leq 2$ (%)	89.8 (203)	90.3 (204)	89.4 (202)	84.1 (190)
$2 < z < 3$ (%)	6.2 (14)	6.2 (14)	7.1 (16)	8.8 (20)

（括弧内の数字は該当試験所の数を示す）