

報告書番号 日環 111-21WP (日環-111)

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)

2022 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 111-21WP（日環-111）

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：2021年11月8日（月）～2021年12月10日（金）

試料の配付：2022年1月31日（月）～2022年2月1日（火）

結果報告期限：2022年2月25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	257	233
チオベンカルブ	257	235

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 5 桁

チオベンカルブ : 小数点以下 4 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	0.00270	0.00239
チオベンカルブ	0.0193	0.0158

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 10.1 シマジン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	233	233	233	233
中央値(median) : Q_2	0.00270	0.00239	0.00360	0.00019
第1四分位数 : Q_1	0.00238	0.00214	0.00325	0.00012
第3四分位数 : Q_3	0.00305	0.00272	0.00406	0.00028
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.00067	0.00058	0.00081	0.00016
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.00050	0.00043	0.00060	0.00012
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	18.4	18.0	—	—
$ z \leq 2$ (%)	87.6 (204)	86.3 (201)	86.7 (202)	83.3 (194)
$2 < z < 3$ (%)	7.7 (18)	8.6 (20)	7.7 (18)	7.7 (18)
$3 \leq z $ (%)	4.7 (11)	5.2 (12)	5.6 (13)	9.0 (21)

(括弧内の数字は該当試験所の数を示す)

表 10.2 チオベンカルブ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	235	235	235	235
中央値(median) : Q_2	0.0193	0.0158	0.0249	0.0023
第1四分位数 : Q_1	0.0171	0.0137	0.0220	0.0018
第3四分位数 : Q_3	0.0211	0.0175	0.0274	0.0029
四分位数範囲 $IQR=Q_3-Q_1$	0.0041	0.0038	0.0054	0.0010
正規四分位数範囲 $IQR \times 0.7413$	0.0030	0.0028	0.0040	0.0008
ロバストな変動係数 $(IQR \times 0.7413 / Q_2) \times 100$	15.6	17.8	—	—
$ z \leq 2$ (%)	88.5 (208)	88.9 (209)	88.1 (207)	83.4 (196)
$2 < z < 3$ (%)	6.0 (14)	3.4 (8)	6.4 (15)	7.7 (18)
$3 \leq z $ (%)	5.5 (13)	7.7 (18)	5.5 (13)	8.9 (21)

(括弧内の数字は該当試験所の数を示す)

以上