

Table 1-1 Measured Concentrations of the Test Substance in Test Solution

Nominal Concentration (mg/L)	Measured Concentration (mg/L) (Percentage of Nominal)			
	0 hour	24 hours	48 hours	72 hours
Control	<0.0039	<0.0039	<0.0039	<0.0039
0.250	0.202 (81)	0.167 (67)	0.126 (50)	0.016 (6)
0.430	0.371 (86)	0.283 (66)	0.284 (66)	0.153 (35)
0.720	0.639 (89)	0.479 (66)	0.441 (61)	0.361 (50)
1.23	1.08 (87)	0.852 (69)	0.785 (64)	0.678 (55)
2.09	1.87 (89)	1.42 (68)	1.37 (65)	1.27 (61)

Table 1-2 Measured Concentrations of the Test Substance in Test Solution of Light Control.

Light Condition	Measured Concentration (mg/L) (Percentage of Nominal)			
	0 hour	24 hours	48 hours	72 hours
Light	0.202 (81)	0.176 (70)	0.170 (68)	0.162 (65)
Dark	0.202 (81)	0.211 (84)	0.232 (93)	0.205 (82)

*: Nominal concentration of test solution was 0.250 mg/L.

要 旨

試験委託者 環境省

表 題 ベンザルアセトンのオオミジンコ (*Daphnia magna*) に対する急性遊泳阻害試験

試験番号 No. 2005-生109

試験法ガイドライン

本試験は、厚生労働省医薬食品局長、経済産業省製造産業局長、環境省総合環境政策局長連名通知「新規化学物質等に係る試験の方法について」(薬食発第 1121002 号、平成15・11・13 製局第 2 号、環保企発第 031121002 号、平成 15 年 11 月 21 日、平成17年 4 月 1 日最終改訂)に準拠して実施した。

- 1) 被験物質 : ベンザルアセトン
- 2) 暴露方式 : 止水式
- 3) 供試生物 : オオミジンコ (*Daphnia magna*)
- 4) 暴露期間 : 48 時間
- 5) 試験濃度(設定値) : 対照区, 10, 13, 18, 24, 32 mg/L
公比; 1.3
- 6) 試験溶液量 : 100 mL/容器
- 7) 連数 : 4 容器/試験区
- 8) 供試生物数 : 20 頭/試験区 (5 頭/容器)
- 9) 試験温度 : 20±1 °C
- 10) 照明 : 室内光、16 時間明/8 時間暗
- 11) 給餌 : 無給餌
- 12) pH : 試験溶液の pH 調整は行わない
- 13) 分析法 : HPLC 法

結 果

1) 試験溶液中の被験物質濃度

被験物質濃度の軽度の変動は、主に光による分解の影響と考えられたため、暴露開始時および暴露終了時の測定値を用いて幾何平均値を求め、各影響濃度を算出した。

2) 24 時間暴露後の結果

50 %遊泳阻害濃度 (EC₅₀) : 18 mg/L(95 %信頼限界 : 16 ~ 19 mg/L), Probit
0 %阻害最高濃度 : 13 mg/L
100 %阻害最低濃度 : 23 mg/L

3) 48 時間暴露後の結果

50 %遊泳阻害濃度 (EC₅₀) : 15 mg/L(95 %信頼限界 : 14 ~ 16 mg/L), Probit
0 %阻害最高濃度 : 9.7 mg/L
100 %阻害最低濃度 : 23 mg/L

Table 1. Measured Concentration of the Substance in Test Water

Nominal Concentration (mg/L)	Measured Concentration (mg/L)		Percent of Nominal		Mean ^a Measured Concentration (mg/L)
	0 Hour new	48 Hours old	48 Hours old	48 Hours old	
Control	<0.004	<0.004	—	—	—
10	10.0	9.32	100	93	9.65
13	12.8	12.3	98	95	12.5
18	17.6	16.8	98	93	17.2
24	24.0	22.7	100	95	23.3
32	31.3	30.3	98	95	30.8

new: Freshly prepared test solutions old: Test solutions after 48 hour exposure

a: Geometric mean —: Not calculated

Table 2. The Numbers of Immobile *Daphnia*

Nominal Concentration (mg/L)	Mean ^a Measured Concentration (mg/L)	Number of <i>Daphnia</i>	Cumulative Numbers of Immobilized <i>Daphnia</i> (Percent Immobility)									
			24 Hours				48 Hours					
			1	2	3	4	Total	1	2	3	4	Total
Control	—	20	0	0	0	0	0(0)	0	0	0	0	0(0)
10	9.65	20	0	0	0	0(0)	0	0	0	0	0	0(0)
13	12.5	20	0	0	0	0(0)	2	1	1	0	4	4(20)
18	17.2	20	2	2	2	8(40)	4	3	4	4	15	15(75)
24	23.3	20	5	5	5	20(100)	5	5	5	5	20	20(100)
32	30.8	20	5	5	5	20(100)	5	5	5	5	20	20(100)

a: Geometric mean —: Not calculated

Table 8. Total Hardness(as CaCO₃)

Nominal Concentration (mg/L)	Mean ^a Measurd Concentration (mg/L)	(Static Condition) Total Hardness(as CaCO ₃), mg/L	
		0 Hour new	48 Hours old
Control	—	255	249
10	9.65	253	249
13	12.5	254	242
18	17.2	258	248
24	23.3	255	252
32	30.8	253	247

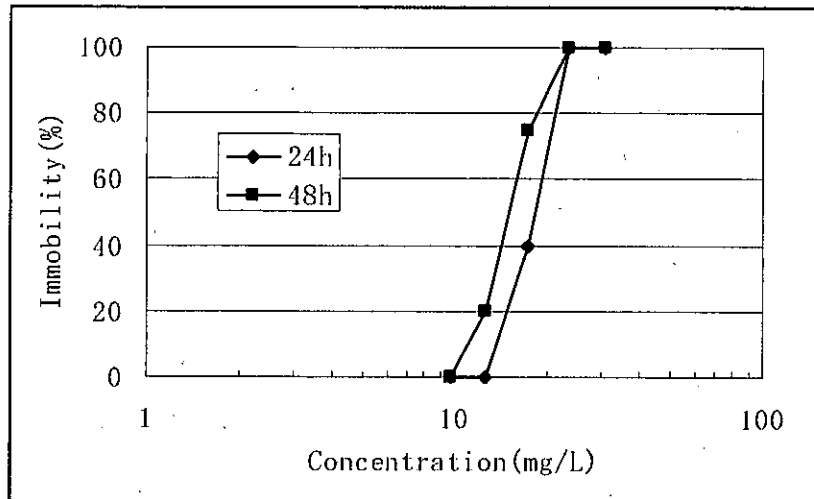
new: Freshly prepared test solutions

old: Test solutions after 48 hour exposure

a: Geometric mean

—: Not calculated

Figure 1. Concentration-Response (Immobility) Curve



要 旨

試験委託者 環境省

表 題 ベンザルアセトンのヒメダカ (*Oryzias latipes*) に対する急性毒性試験

試験番号 No. 2005-生110

試験法ガイドライン

本試験は厚生労働省医薬食品局長、経済産業省製造産業局長、環境省総合環境政策局長連名通知「新規化学物質等に係る試験の方法について」(薬食発第 1121002 号、平成15・11・13 製局第 2 号、環保企発第 031121002 号、平成 15 年 11 月 21 日、平成 17 年 4 月 1 日最終改訂)に準拠して実施した。

- 1) 被験物質 : ベンザルアセトン
- 2) 暴露方式 : 半止水式 (24 時間毎に試験溶液の全量を交換)
- 3) 供試生物 : ヒメダカ (*Oryzias latipes*)
- 4) 暴露期間 : 96 時間
- 5) 試験濃度 (設定値) : 対照区, 1.0, 1.8, 3.2, 5.6, 10, 18 mg/L
公比 ; 1.8
- 6) 試験溶液量 : 3 L/容器
- 7) 連数 : 1 容器/試験区
- 8) 供試生物数 : 10 尾/試験区
- 9) 試験温度 : 24±1 °C
- 10) 照明 : 室内光、16 時間明/8 時間暗
- 11) 給餌 : 無給餌
- 12) 通気 : なし
- 13) pH : 試験溶液の pH 調整は行わない
- 14) 分析法 : HPLC 法

結 果

1) 試験溶液中の被験物質濃度

被験物質濃度の変動は一部に分析誤差も考えられるものの、揮散と光分解による影響が変動の主因と判断し、各測定値の時間加重平均値(暴露開始時と 24 時間換水前および 72 時間換水後と暴露終了時の対数平均値を算出し、それらの算術平均値)を求め、各影響濃度を算出した。

2) 50 %死亡濃度

24 時間 50 %死亡濃度(LC₅₀): 11 mg/L(95 %信頼限界: 9.1 ~ 21 mg/L), Logit

48 時間 50 %死亡濃度(LC₅₀): 7.5 mg/L(95 %信頼限界: 5.6 ~ 10 mg/L), Logit

72 時間 50 %死亡濃度(LC₅₀): 5.7 mg/L(95 %信頼限界: 4.7 ~ 13 mg/L), Logit

96 時間 50 %死亡濃度(LC₅₀): 5.7 mg/L(95 %信頼限界: 4.7 ~ 13 mg/L), Logit

Table 1. Measured Concentration of the Test Substance in Test Water

Nominal Concentration (mg/L)	Measured Concentration (mg/L)				Mean ^a Measured Concentration (mg/L)
	0 Hour new	24 Hours old	72 Hours new	96 Hours old	
Control	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	—
1.0	0.975	0.499	0.980	0.606	0.744
1.8	1.75	1.12	1.75	1.14	1.42
3.2	3.04	2.23	3.10	2.47	2.69
5.6	5.42	4.22	5.43	4.56	4.89
10	9.87	8.03	—	—	8.92
18	17.4	15.7	—	—	16.5

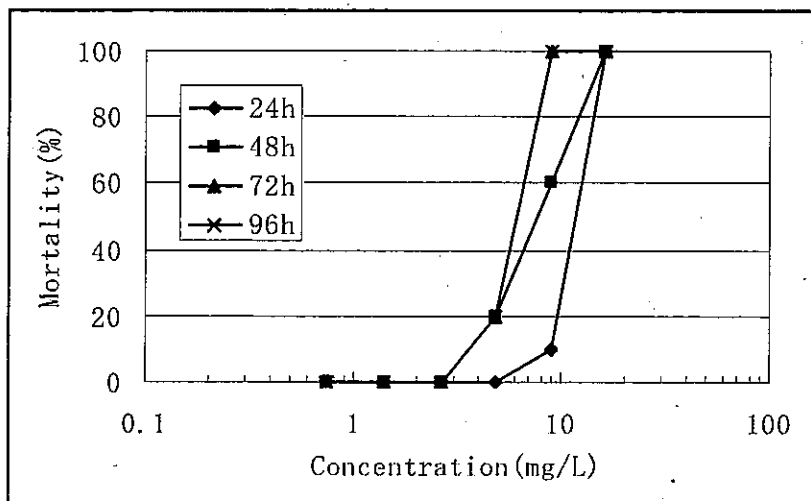
new: Freshly prepared test solutions
 old: Test solutions after 24 hour exposure
 a: Time-weighted mean
 —: Not calculated
 --: All fish were dead at this observation time

Table 1-2. Measured Concentration as a Percent of Nominal

Nominal Concentration (mg/L)	Percent of Nominal				Mean ^a Measured Concentration
	0 Hour new	24 Hours old	72 Hours new	96 Hours old	
Control	—	—	—	—	—
1.0	98	50	98	61	74
1.8	97	62	97	63	77
3.2	95	70	97	77	84
5.6	97	75	97	81	87
10	99	80	—	—	87
18	97	87	—	—	92

new: Freshly prepared test solutions
 old: Test solutions after 24 hour exposure
 a: Time-weighted mean
 —: Not calculated
 --: All fish were dead at this observation time

Figure 1. Concentration-Response (Mortality) Curve



要 旨

試験委託者 環境省

表 題 2, 5-ジクロロトルエンの藻類 (*Pseudokirchneriella subcapitata*)
に対する生長阻害試験

試験番号 No. 2009-生09

試験法ガイドライン

本試験は、

厚生労働省医薬食品局長、経済産業省製造産業局長、環境省総合環境政策局長連名
通知「新規化学物質等に係る試験の方法について」(薬食発第 1121002 号、平成
15・11・13 製局第 2 号、環保企発第 031121002 号、平成15年11月21日、平成18
年11月20日改正)

OECD GUIDELINES FOR THE TESTING OF CHEMICALS 201 : Freshwater Alga and
Cyanobacteria, Growth Inhibition Test (Adopted 23 March 2006)

に従って実施した。

- 1) 被験物質 : 2, 5-ジクロロトルエン
- 2) 暴露方式 : 止水式、振とう培養 (100 rpm) (密閉系)
- 3) 供試生物 : *Pseudokirchneriella subcapitata* (ATCC 22662)
- 4) 暴露期間 : 72 時間
- 5) 試験濃度(設定値) : 対照区, 0.45, 0.72, 1.1, 1.8, 2.8, 4.5 mg/L
公比 ; $10^{1/6}$ (約 1.6)
- 6) 試験溶液量 : 100 mL (OECD 培地) / 容器
- 7) 連数 : 3 容器 / 濃度区、6 容器 / 対照区
- 8) 初期生物量 : 0.5 mg/L 以下(細胞濃度として 0.5×10^4 cells/mL)
- 9) 試験温度 : 23 ± 2 °C
- 10) 照明 : $60 \sim 120 \mu\text{E}/\text{m}^2/\text{s}$ (フラスコ液面付近) で連続照明
- 11) pH : 試験溶液の pH 調整は行わなかった
- 12) 分析法 : HPLC 法

結 果

予備的な検討において当該被験物質については揮発性が認められたことから、暴露期間中の濃度維持を目的に密閉系を採用し、予備試験において当該被験物質の藻体に対する吸着が認められたことから、全ての濃度で藻体を接種しない区を設けた。

1) 試験溶液中の被験物質濃度

暴露期間中の被験物質濃度の減少は、密閉系を採用したものの揮発があったこと、並びに藻体への吸着が原因と考えられた。従って、各影響濃度（50 % 生長阻害濃度、最大無作用濃度）の算出に当たっては、藻体未接種区の測定値を用い、その24時間ごとの暴露期間中の測定値の幾何平均値を採用した。

2) 生長速度の比較による阻害濃度

密閉系において試験を実施したことにより、72 時間の暴露終了時においては、日毎の変動係数の成立条件を満たさなかったため、藻類生長に直線性があると考えた暴露 48 時間の結果を採用した。

① 48 時間の各影響濃度（採用）

50 % 生長阻害濃度	:	1.7 mg/L
E_rC_{50} (0-48 hr)	:	(95 %信頼限界 : 1.67 ~ 1.72 mg/L), Logit
最大無作用濃度	:	0.43 mg/L
NOEC(0-48 hr)	:	

② 72 時間の各影響濃度（参考）

50 % 生長阻害濃度	:	1.9 mg/L
E_rC_{50} (0-72 hr)	:	(95 %信頼限界 : 1.86 ~ 2.02 mg/L), Logit
最大無作用濃度	:	0.42 mg/L
NOEC(0-72 hr)	:	

Table 1.1 Measured Concentration of the Test Substance in Test Solution (With algae inoculation)

Nominal Concentration (mg/L)	Measured Concentration, mg/L (Percent of Nominal)					Mean ^a Measured Concentration (mg/L)
	(Closed System)					
	0 Hour	24 Hours	48 Hours	72 Hours	0-24-48-72	
Control	<0.02 (-)	<0.02 (-)	<0.02 (-)	<0.02 (-)	<0.02 (-)	-
0.45	0.622 (138)	0.289 (64)	0.290 (64)	0.207 (46)	0.350 (81)	0.311
0.72	0.489 (68)	0.395 (55)	0.378 (53)	0.294 (41)	0.412 (57)	0.384
1.1	0.745 (68)	0.651 (59)	0.905 (82)	0.447 (41)	0.731 (66)	0.698
1.8	1.20 (67)	1.01 (56)	0.888 (49)	0.768 (43)	1.02 (56)	0.951
2.8	2.16 (77)	1.61 (58)	1.72 (61)	1.21 (43)	1.76 (63)	1.65
4.5	2.95 (66)	2.81 (62)	2.63 (58)	1.96 (44)	2.80 (61)	2.61
a : Geometric mean						

Table 1.2 Measured Concentration of the Test Substance in Test Solution (Without algae inoculation)

Nominal Concentration (mg/L)	Measured Concentration, mg/L (Percent of Nominal)					Mean ^a Measured Concentration (mg/L)
	(Closed System)					
	0 Hour	24 Hours	48 Hours	72 Hours	0-24-48-72	
Control	<0.02 (-)	<0.02 (-)	<0.02 (-)	<0.02 (-)	<0.02 (-)	-
0.45	0.622 (138)	[0.01] (2)	0.297 (66)	0.518 (115)	0.066 (16)	0.119
0.72	0.489 (68)	0.408 (57)	0.416 (58)	0.417 (58)	0.429 (57)	0.425
1.1	0.745 (68)	0.643 (58)	0.631 (57)	0.626 (57)	0.664 (57)	0.652
1.8	1.20 (67)	1.08 (60)	1.01 (56)	1.02 (57)	1.09 (57)	1.06
2.8	2.16 (77)	1.82 (65)	1.69 (60)	1.51 (54)	1.86 (54)	1.77
4.5	2.95 (66)	2.92 (65)	2.59 (58)	2.49 (55)	2.84 (55)	2.74
a : Geometric mean						

[] : Half value of limit of determination for calculation is adopted because of the measured concentration is below the limit of determination

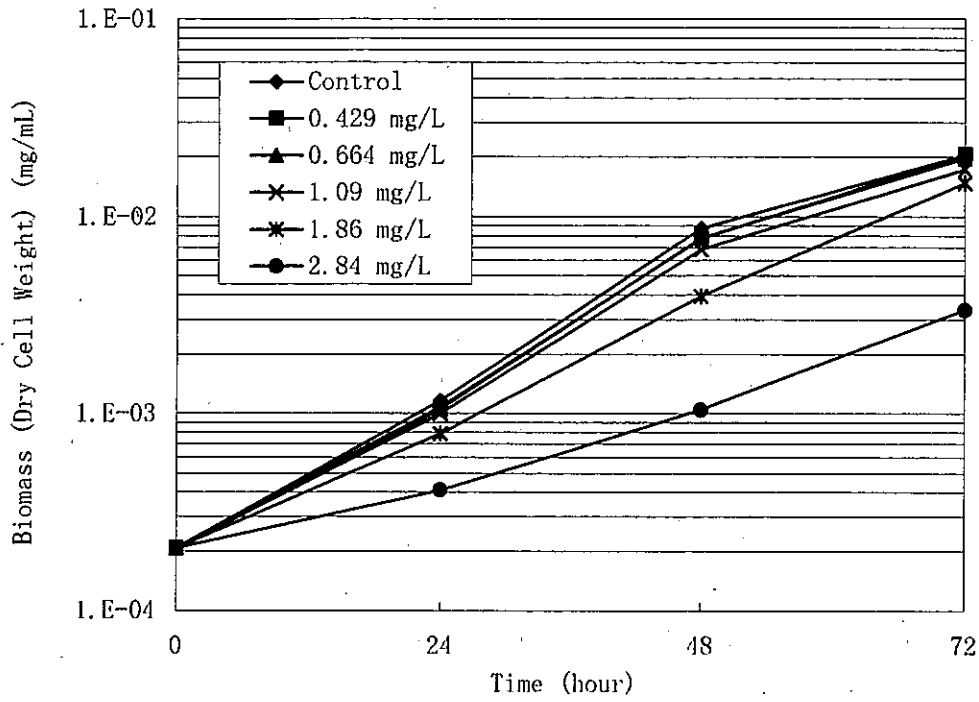


Figure 1. Algal Growth Curve of *Pseudokirchneriella subcapitata* (Biomass vs Time during the 72 hours Exposure)

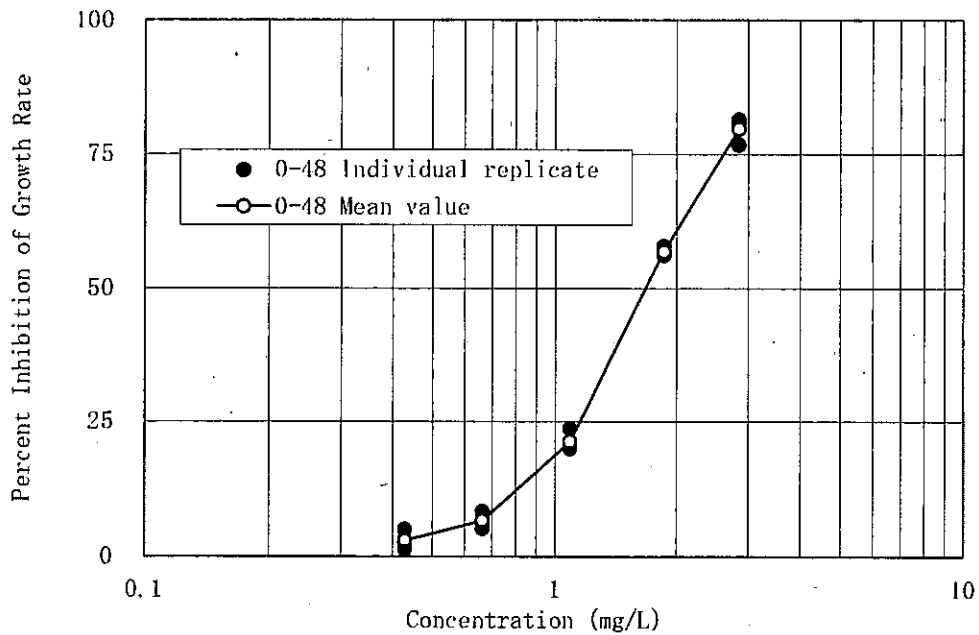


Figure 2.1 Concentration-Inhibition curve Based on I_{0-48} Values Calculated from the Growth Curves

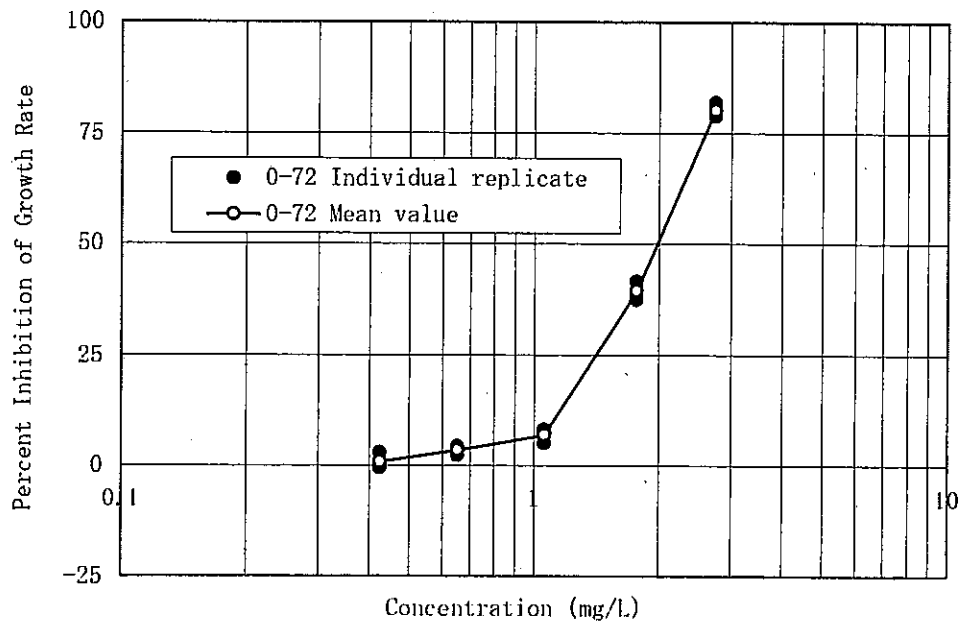


Figure 2.2 Concentration-Inhibition curve Based on I_{0-72} Values Calculated from the Growth Curves

要 旨

試験委託者 環境省

表 題 2, 5-ジクロロトルエンのオオミジンコ (*Daphnia magna*) に対する急性遊泳阻害試験

試験番号 No. 2009-生10

試験法ガイドライン

本試験は、厚生労働省医薬食品局長、経済産業省製造産業局長、環境省総合環境政策局長連名通知「新規化学物質等に係る試験の方法について」(薬食発第 1121002 号、平成 15・11・13 製局第 2 号、環保企発第 031121002 号、平成 15 年 11 月 21 日、平成 18 年 11 月 20 日改正)に従って実施した。

- 1) 被験物質 : 2, 5-ジクロロトルエン
- 2) 暴露方式 : 半止水式 (24 時間後に試験溶液の全量を交換) (密閉系)
- 3) 供試生物 : オオミジンコ (*Daphnia magna*)
- 4) 暴露期間 : 48 時間
- 5) 試験濃度(設定値) : 対照区, 0.56, 1.0, 1.8, 3.2, 5.6, 10 mg/L
公比 ; $10^{1/4}$ (約 1.8)
- 6) 試験溶液量 : 100 mL/容器
- 7) 連数 : 4 容器/試験区
- 8) 供試生物数 : 20 頭/試験区 (5 頭/容器)
- 9) 試験温度 : 20 ± 1 °C
- 10) 照明 : 室内光、16 時間明/8 時間暗
- 11) 給餌 : 無給餌
- 12) pH : 試験溶液の pH 調整は行わなかった
- 13) 分析法 : HPLC 法

結 果

1) 試験溶液中の被験物質濃度

暴露期間中の被験物質濃度の減少は、揮発によるものが主因と考えられた。従って、各影響濃度（50 % 遊泳阻害濃度、0 % 遊泳阻害最高濃度、100 % 遊泳阻害最低濃度）の算出に当たっては、暴露開始時、24 時間換水前後および暴露終了時の測定値の時間加重平均値（幾何平均値を算出し、それらの算術平均値）を採用した。

2) 24 時間暴露後の結果

50 % 遊泳阻害濃度 (EC ₅₀)	: 2.3 mg/L
	(95 % 信頼限界 : 2.0 ~ 2.6 mg/L) , Probit
0 % 遊泳阻害最高濃度	: 1.3 mg/L
100 % 遊泳阻害最低濃度	: 3.5 mg/L

3) 48 時間暴露後の結果

50 % 遊泳阻害濃度 (EC ₅₀)	: 1.1 mg/L
	(95 % 信頼限界 : 0.93 ~ 1.3 mg/L) , Probit
0 % 遊泳阻害最高濃度	: 0.38 mg/L
100 % 遊泳阻害最低濃度	: 3.5 mg/L

Table 1. Measured Concentrations of the Substance in Test Solution

Nominal Concentration (mg/L)	(Semi-Static Condition, Closed System)					
	Measured Concentration, mg/L (Percent of Nominal)		48 Hours		Mean ^a Measured Concentration (mg/L)	
	0 Hour	24 Hours	old	new	old	new
Control	<0.02 (-)	<0.02 (-)	<0.02 (-)	<0.02 (-)	<0.02 (-)	-
0.56	0.408 (73)	0.298 (53)	0.298 (53)	0.447 (80)	0.382 (68)	0.381
1.0	0.683 (68)	0.544 (54)	0.544 (54)	0.813 (81)	0.687 (69)	0.678
1.8	1.28 (71)	1.05 (58)	1.05 (58)	1.50 (83)	1.27 (71)	1.27
3.2	2.17 (68)	1.83 (57)	1.83 (57)	2.70 (84)	2.20 (69)	2.21
5.6	3.71 (66)	3.28 (59)	3.28 (59)	NM	NM	3.49
10	6.55 (66)	5.60 (56)	5.60 (56)	NM	NM	6.06

new : Freshly prepared test solutions

old : Test solutions after 24 hours exposure

NM : Not measured (All daphnias were immobilized)

a : Time-weighted mean

Table 8. Total Hardness (as CaCO₃)

(Semi-Static Condition, Closed System)

Nominal Concentration (mg/L)	Mean ^a Measured Concentration (mg/L)	Total Hardness (as CaCO ₃), mg/L			
		0 Hour new	24 Hours old	24 Hours new	48 Hours old
Control	-	253	254	253	253
0.56	0.381	252	253	251	252
1.0	0.678	255	251	254	253
1.8	1.27	254	253	251	250
3.2	2.21	251	253	253	253
5.6	3.49	253	256	NM	NM
10	6.06	253	254	NM	NM

new : Freshly prepared test solutions

old : Test solutions after 24 hours exposure

a : Time-weighted mean

NM : Not measured (All daphnias were immobilized)

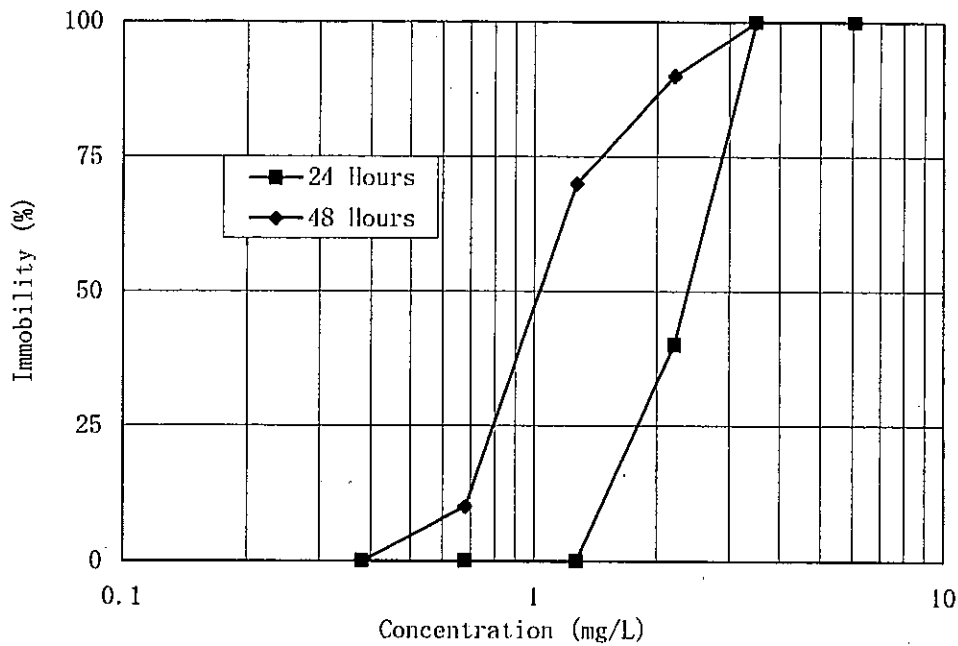


Figure 1. Concentration-Response (Immobility) Curves

要 旨

試験委託者 環境省

表 題 2, 5-ジクロロトルエンのヒメダカ (*Oryzias latipes*) に対する
急性毒性試験

試験番号 No. 2009-生11

試験法ガイドライン

本試験は、厚生労働省医薬食品局長、経済産業省製造産業局長、環境省総合環境政策局長連名通知「新規化学物質等に係る試験の方法について」(薬食発第 1121002 号、平成15・11・13 製局第 2 号、環保企発第 031121002 号、平成15年11月21日、平成18年11月20日改正)に従って実施した。

- 1) 被験物質 : 2, 5-ジクロロトルエン
- 2) 暴露方式 : 半止水式 (24 時間毎に試験溶液の全量を交換) (密閉系)
- 3) 供試生物 : ヒメダカ (*Oryzias latipes*)
- 4) 暴露期間 : 96 時間
- 5) 試験濃度 (設定値) : 対照区, 1.1, 1.4, 1.9, 2.5, 3.4, 4.5, 6.0 mg/L
公比 ; $10^{1/8}$ (約・1.3)
- 6) 試験溶液量 : 5.0 L/容器
- 7) 連数 : 1 容器/試験区
- 8) 供試生物数 : 10 尾/試験区
- 9) 試験温度 : 24 ± 1 °C
- 10) 照明 : 室内光、16 時間明/8 時間暗
- 11) 給餌 : 無給餌
- 12) 通気 : なし
- 13) pH : 試験溶液の pH 調整は行わなかった
- 14) 分析法 : HPLC 法

結 果

1) 試験溶液中の被験物質濃度

暴露期間中の被験物質濃度の減少はヒメダカへの吸着が主因と考えられた。従って、各影響濃度（50 % 死亡濃度、0 % 死亡最高濃度、100 % 死亡最低濃度および最大無作用濃度）の算出にあたっては、暴露開始時および 72 時間換水後（それぞれ調製直後の試験溶液濃度）の算術平均値を採用した。

2) 50 % 死亡濃度 (LC₅₀)

24 時間 50 % 死亡濃度 (LC ₅₀)	: 8.0 mg/L
	(95 % 信頼限界 6.3 ~ 8.7 mg/L), Probit
48 時間 50 % 死亡濃度 (LC ₅₀)	: 7.0 mg/L
	(95 % 信頼限界 6.4 ~ 8.7 mg/L), Probit
72 時間 50 % 死亡濃度 (LC ₅₀)	: 4.7 mg/L
	(95 % 信頼限界 4.1 ~ 5.8 mg/L), Probit
96 時間 50 % 死亡濃度 (LC ₅₀)	: 4.0 mg/L
	(95 % 信頼限界 3.6 ~ 5.8 mg/L), Probit

3) 0 % 死亡最高濃度、100 % 死亡最低濃度および最大無作用濃度

0 % 死亡最高濃度	: 3.1 mg/L
100 % 死亡最低濃度	: 6.3 mg/L
最大無作用濃度	: <1.6 mg/L

Table 1. Measured Concentrations of the Test Substance in Test Solution (Semi-Static Condition, Closed System)

Nominal Concentration (mg/L)	Measured Concentration, mg/L (Percent of Nominal)						Mean ^a Measured Concentration (mg/L)
	0 Hour new	24 Hours old	72 Hours new	96 Hours old			
Control	<0.02 (-)	<0.02 (-)	<0.02 (-)	<0.02 (-)	<0.02 (-)	-	-
1.1	1.74 (158)	1.21 (110)	1.41 (128)	1.30 (118)	1.58 (118)	1.58	1.58
1.4	2.18 (156)	1.77 (126)	1.69 (121)	1.67 (119)	1.94 (119)	1.94	1.94
1.9	2.85 (150)	2.05 (108)	2.62 (138)	2.16 (114)	2.74 (114)	2.74	2.74
2.5	3.39 (136)	2.34 (94)	2.72 (109)	2.59 (104)	3.06 (104)	3.06	3.06
3.4	4.38 (129)	3.50 (103)	3.53 (104)	3.51 (103)	3.96 (103)	3.96	3.96
4.5	6.28 (140)	4.39 (98)	D	D	6.28	6.28	6.28
6.0	8.69 (145)	6.91 (115)	D	D	8.69	8.69	8.69

new : Freshly prepared test solutions

old : Test solutions after 24 hours exposure

a : Arithmetic mean of 0 hour and 72 hour's freshly prepared test solutions

D : All fish were dead at this observation time

Table 2. The Numbers of Dead Fish (Mortality)

Nominal Concentration (mg/L)	Mean ^a Measured Concentration (mg/L)	Cumulative Mortality ^b (Percent Mortality)			
		24 Hours	48 Hours	72 Hours	96 Hours
Control	-	0/10 (0)	0/10 (0)	0/10 (0)	0/10 (0)
1.1	1.58	0/10 (0)	0/10 (0)	0/10 (0)	0/10 (0)
1.4	1.94	0/10 (0)	0/10 (0)	0/10 (0)	0/10 (0)
1.9	2.74	0/10 (0)	0/10 (0)	0/10 (0)	0/10 (0)
2.5	3.06	0/10 (0)	0/10 (0)	0/10 (0)	0/10 (0)
3.4	3.96	0/10 (0)	0/10 (0)	1/10 (10)	5/10 (50)
4.5	6.28	0/10 (0)	1/10 (10)	10/10 (100)	10/10 (100)
6.0	8.69	8/10 (80)	10/10 (100)	10/10 (100)	10/10 (100)

a : Arithmetic mean of 0 hour and 72 hour's freshly prepared test solutions

b : Number of dead fish / Number of applied fish

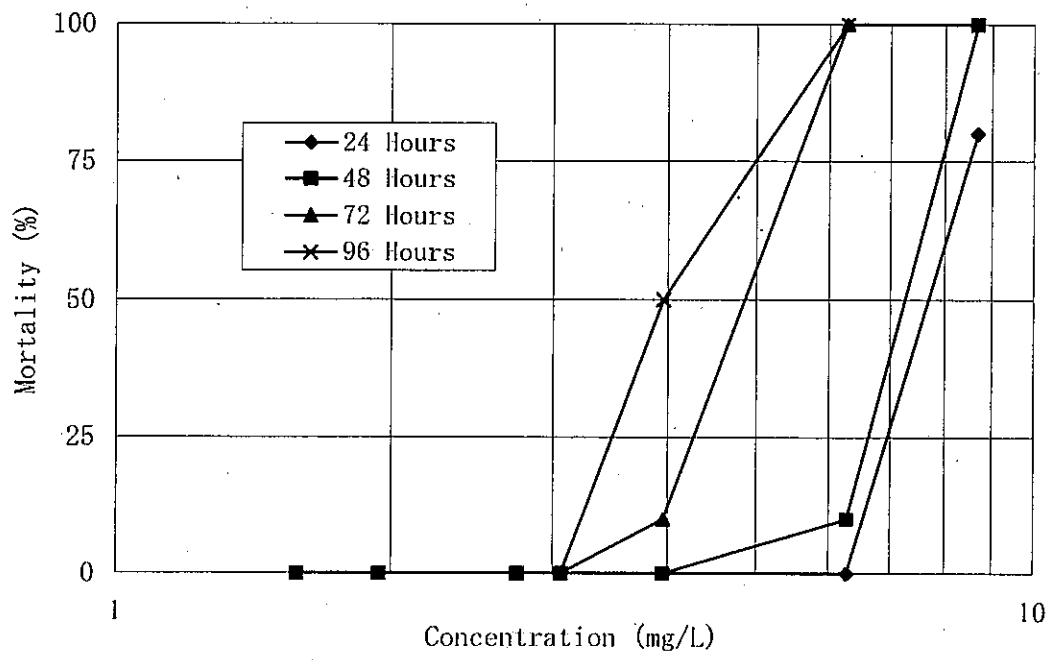


Figure 1. Concentration-Response (Mortality) Curves