

既存化学物質の生態影響に関する情報

平成20年7月25日 化審法3省合同会議

官報公示 整理番号	CAS No.	物質名称	頁
3-4148	348-61-8	1-ブロモ-3, 4-ジフルオロベンゼン	1
3-4071	350-30-1	3-クロロ-4-フルオロニトロベンゼン	14
4-1686	620-93-9	ジ-p-トリルアミン	27
4-1656	2222-33-5	5H-ジベンゾ[a, d]シクロヘプテン-5-オン	40
3-4173	2479-46-1	4, 4'-(m-フェニレンジオキシ)ジアニリン	52
4-1709	6807-17-6	4, 4'-(1, 3-ジメチルブチリデン)ジフェノール	65
5-6262	22720-75-8	2-アセチルベンゾ[b]チオフェン	77
4-329	90-30-2	1-(N-フェニルアミノ)-ナフタレン	90
4-575	91-17-8	ビスクロ[4, 4, 0]デカン	98
5-724	504-24-5	4-アミノピリジン	108
3-907	615-58-7	2, 4-ジブロモフェノール	115
3-290	634-93-5	2, 4, 6-トリクロロアニリン	122
4-1819	827-52-1	シクロヘキシルベンゼン	129
5-137	948-65-2	2-フェニルインドール	139

要 旨

試験委託者： 環境省

表 題： 1-ブromo-3,4-ジフルオロベンゼンの藻類 (*Selenastrum capricornutum*) に対する生長阻害試験

試験番号： A010467-1

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン： OECD 化学品テストガイドライン No. 201 「藻類生長阻害試験」
(1984年)
- 2) 暴露方式： 止水式 (密閉), 振とう培養 (100rpm)
- 3) 供試生物： *Selenastrum capricornutum* (株名： ATCC22662)
(現在 *Pseudokirchneriella subcapitata*と学名が変更されている。)
- 4) 暴露期間： 72時間
- 5) 試験濃度： 対照区, 5.00, 7.30, 11.0, 16.0, 23.0, 34.0, 50.0 mg/L
(設定値) 公比： 1.5
- 6) 試験液量： 100 mL (OECD培地) /容器
- 7) 連 数： 3 容器 / 試験区
- 8) 初期細胞濃度： 1×10^4 cells/mL
- 9) 試験温度： 23 ± 2 °C
- 10) 照 明： 4000 lux ($\pm 20\%$ の変動内, フラスコ液面付近) で連続照明
- 11) 分 析 法： ガスクロマトグラフィー (GC)

試験結果：

- 1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果, 暴露開始時の測定値の設定値に対する割合が45~53%と低く, $\pm 20\%$ を超えたため, 阻害濃度の算出には開始時の測定値を用いた。濃度低下の主な原因は, 揮散性のある物質のため, 試験液調製操作時の揮散と考えられた。

2) 生長曲線下面積の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 EbC50 (0-72) : 10.3 mg/L (95%信頼区間 : 8.27~12.8 mg/L)

最大無作用濃度 NOECb (0-72) : 3.87 mg/L

3) 生長速度の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-48) : 18.0 mg/L (算出不可)

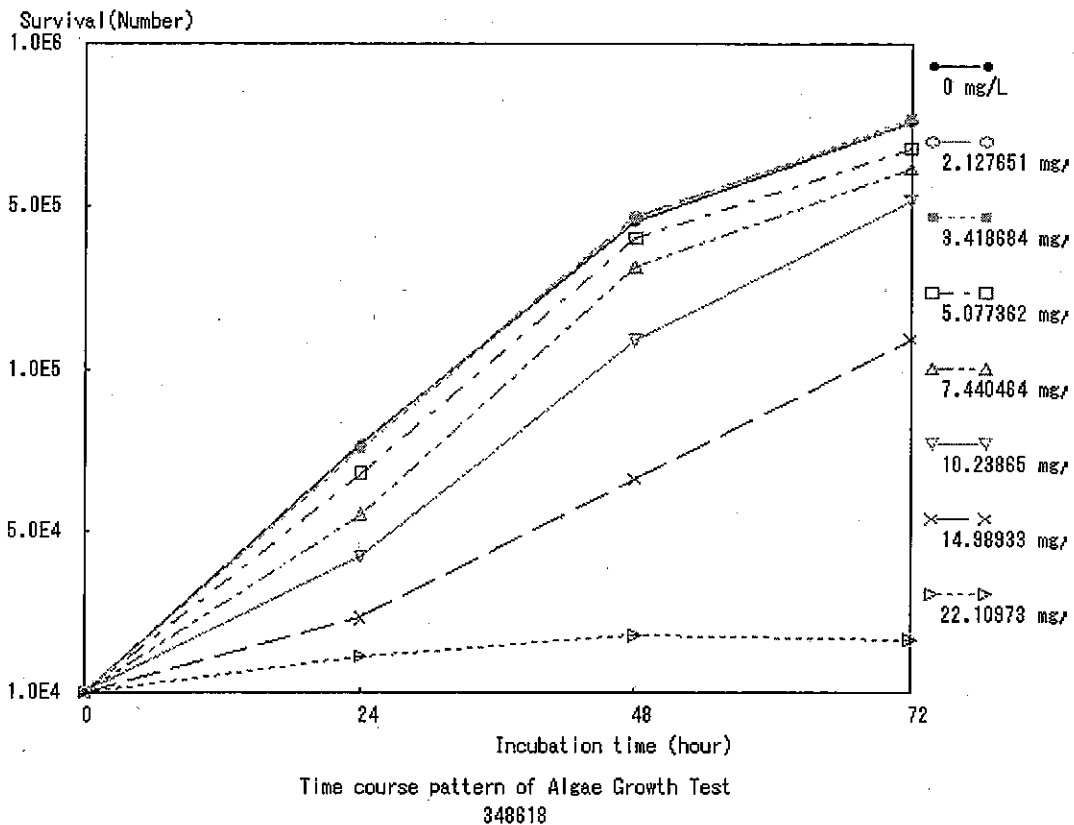
最大無作用濃度 NOECr (24-48) : 11.0 mg/L

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-72) : 19.5 mg/L (算出不可)

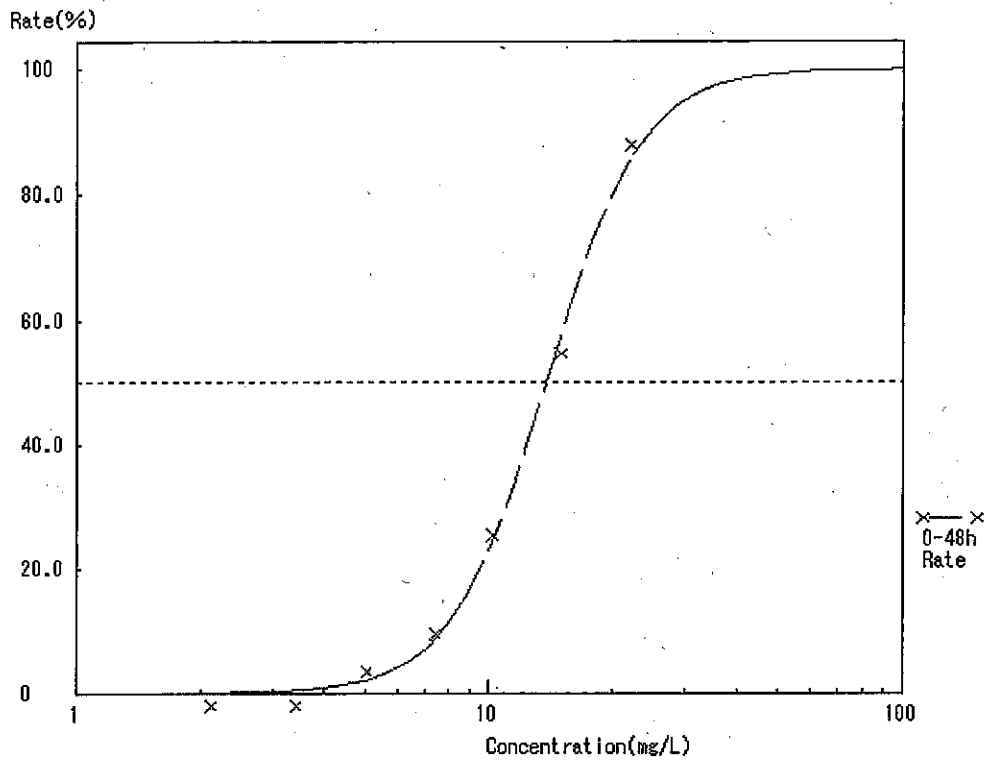
最大無作用濃度 NOECr (24-72) : 11.0 mg/L

1-ブromo-3,4-ジフルオロベンゼン (CAS. 348-61-8)

① 生長曲線



② 阻害率曲線



Dose-response curve for EC50 of Algae Growth Test (Logit method)
348618

③ 毒性値

0-48hErC50 (実測値に基づく) = 14mg/L

0-48hNOEC (実測値に基づく) = 5.1mg/L

要 旨

試験委託者： 環境省

表 題： 1-ブロモ-3,4-ジフルオロベンゼンのオオミジンコ
(*Daphnia magna*) に対する急性遊泳阻害試験

試験番号： A010467-2

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン： OECD 化学品テストガイドライン No. 202 「ミジンコ類, 急性遊泳阻害試験および繁殖試験」 (1984年)
- 2) 暴露方式： 半止水式 (24時間後に試験液の全量を交換)
水面をテフロンシートで被覆
- 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： 対照区,
(設定値) 3.00, 4.60, 6.90, 10.5, 16.0 mg/L
公比： 1.5
- 6) 試験液量： 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℃
- 10) 照 明： 室内光, 16時間明 (800 lux 以下) / 8時間暗
- 11) 分 析 法： ガスクロマトグラフィー (GC)

試験結果：

1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、±20%を越える値があったため、結果の算出には測定値の幾何平均値を用いた。

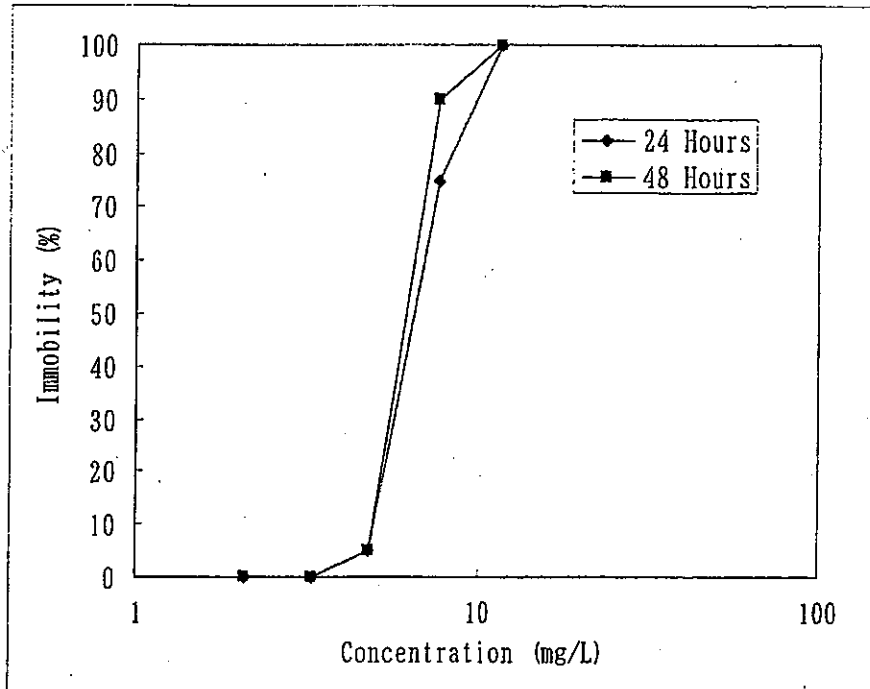
2) 24時間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
半数遊泳阻害濃度 (EiC50)	6.69	5.97 ~ 7.43
最大無作用濃度 (NOECi)	3.26	—
100%阻害最低濃度	11.7	—

3) 48時間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
半数遊泳阻害濃度 (EiC50)	6.25	5.62 ~ 6.90
最大無作用濃度 (NOECi)	3.26	—
100%阻害最低濃度	11.7	—

Figure 1 Concentration-Immobility Curve



要 旨

試験委託者：環境省

表 題：1-ブロモ-3,4-ジフルオロベンゼンのオオミジンコ (*Daphnia magna*)
に対する繁殖阻害試験

試験番号：A010467-3

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン：OECD 化学品テストガイドライン No. 211「オオミジンコ繁殖試験」(1998年)
- 2) 暴露方式：半止水式(毎日試験液の全量を交換)
水面をテフロンシートで被覆
- 3) 供試生物：オオミジンコ (*Daphnia magna*)
- 4) 暴露期間：21日間
- 5) 試験濃度：対照区, 0.20, 0.50, 1.26, 3.18, 8.00 mg/L
(設定値) (公比: 2.5)
- 6) 試験液量：80 mL/容器
- 7) 連 数：10容器/試験区
- 8) 供試生物数：10頭/試験区 (1頭/容器)
- 9) 試験温度：20±1℃
- 10) 照 明：室内光, 16時間明 (800 lux以下) / 8時間暗
- 11) 分 析 法：ガスクロマトグラフィー (GC)

試 験 結 果 :

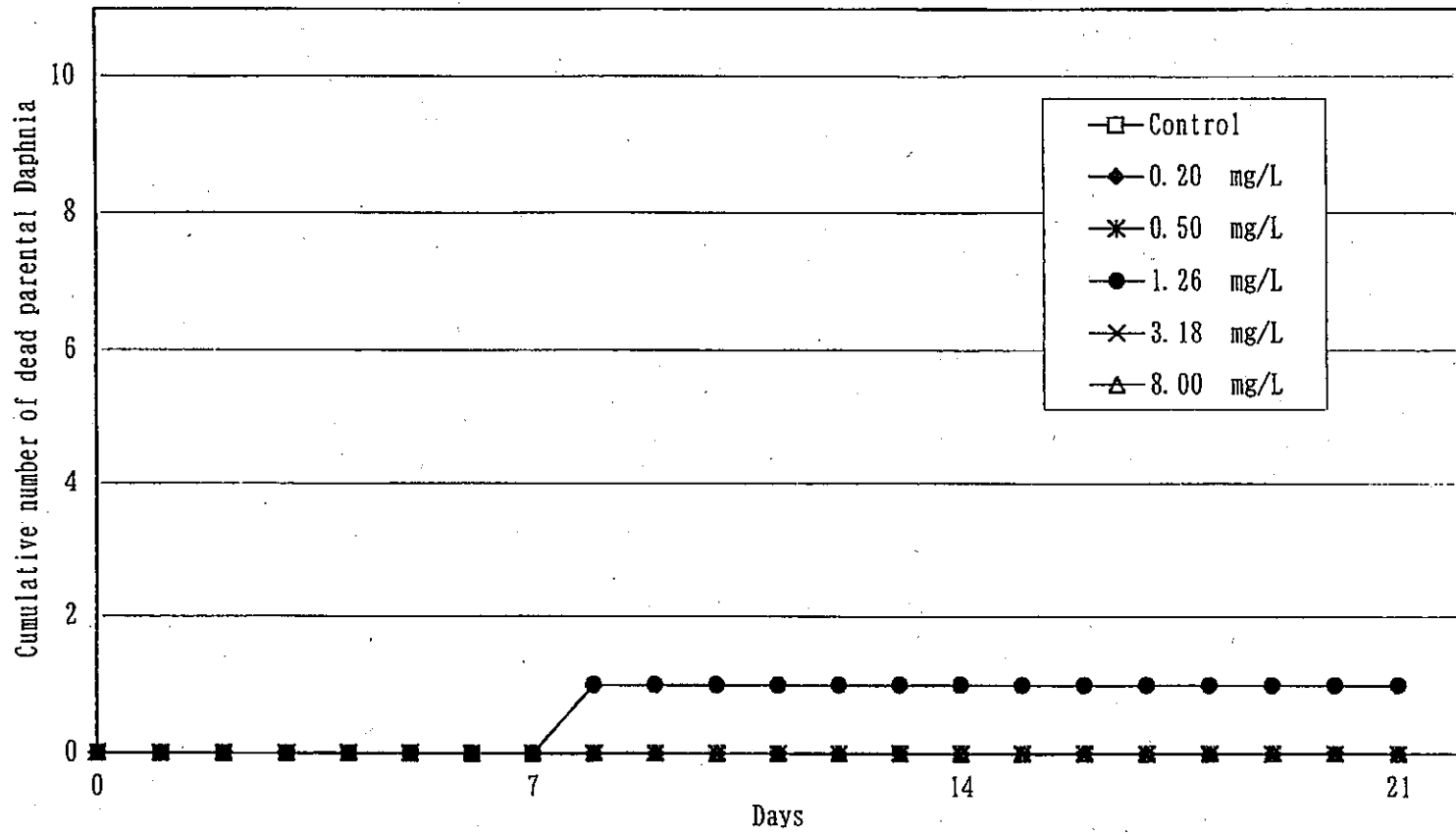
1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、±20%を越える値があったため、結果の算出には測定値の時間加重平均を用いた。

2) 21日間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
親ミジンコの半数致死濃度 (LC50)	> 4.96	算出不可
50%繁殖阻害濃度 (EC50)	2.88	2.56~ 3.28
最大無作用濃度 (NOEC)	0.91	—
最小作用濃度 (LOEC)	1.99	—

Figure 1 Cumulative Number of Dead Parental *Daphnia*

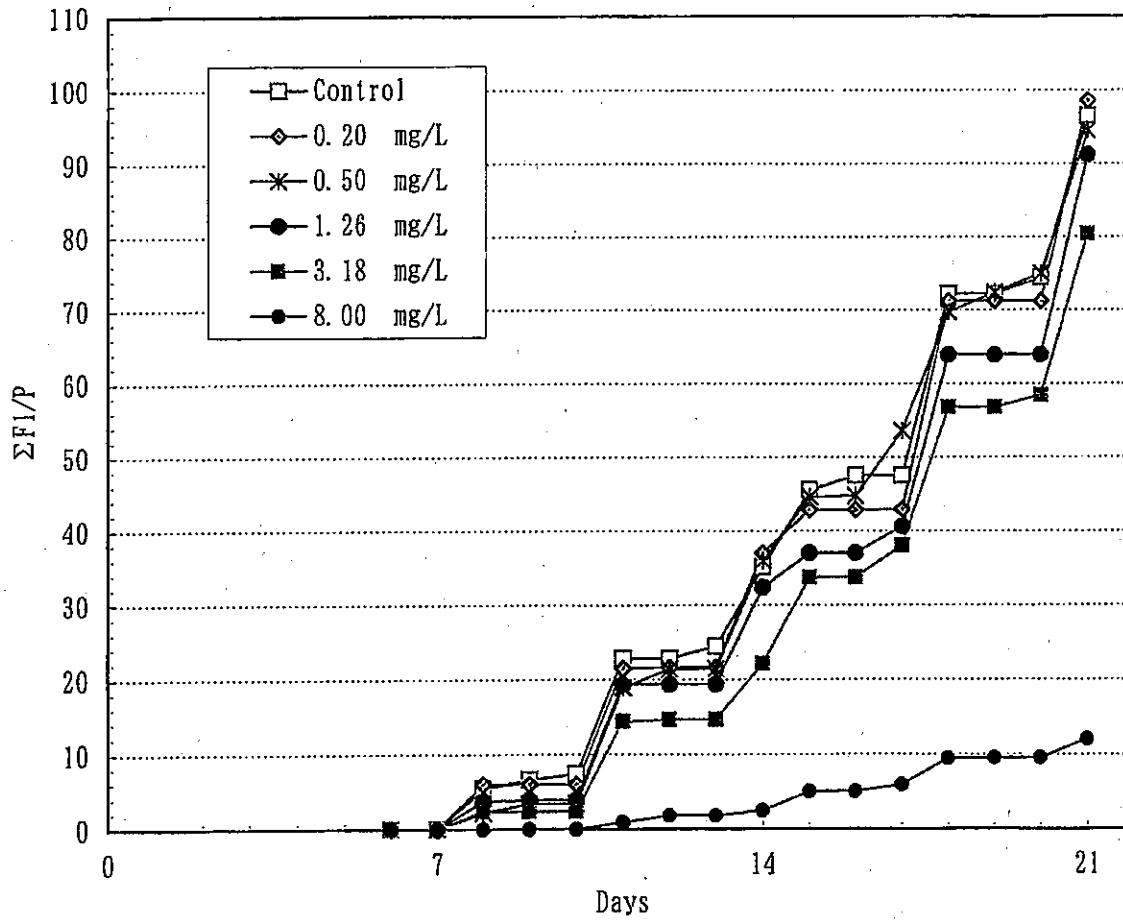


Values in legend are given in the nominal concentration.

Table 4 Mean Cumulative Number of Juveniles Produced per Adult Alive for 21 Days ($\Sigma F1/P$)

Nominal Conc.	Days																				
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21					
Control	0.0	0.0	5.4	6.6	7.4	22.8	22.8	24.4	35.1	45.5	47.5	47.5	72.2	72.2	74.4	96.5					
0.20 mg/L	0.0	0.0	6.0	6.0	6.0	21.5	21.6	21.6	37.0	42.8	42.8	42.9	71.2	71.2	71.2	98.6					
0.50 mg/L	0.0	0.0	2.2	3.4	3.4	18.9	21.4	21.4	35.9	44.6	44.7	53.6	69.7	72.4	75.0	94.5					
1.26 mg/L	0.0	0.0	3.8	3.9	3.9	19.3	19.3	19.3	32.3	37.0	37.0	40.6	63.9	63.9	63.9	91.2					
3.18 mg/L	0.0	0.0	2.4	2.4	2.4	14.4	14.6	14.6	22.1	33.7	33.7	38.0	56.8	56.8	58.4	80.4					
8.00 mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	1.8	1.8	2.5	5.0	5.0	5.9	9.4	9.5	9.5	12.0					

Figure 2 Time Course of $\Sigma F1/P$ for Each Concentration Level.



Values in legend are given in the nominal concentration.

要 旨

試験委託者： 環境省

表 題： 1-ブロモ-3,4-ジフルオロベンゼンのヒメダカ (*Oryzias latipes*)
に対する急性毒性試験

試験番号： A010467-4

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン： OECD 化学品テストガイドライン No. 203 「魚類急性毒性試験」
(1992年)
- 2) 暴露方式： 半止水式 (24時間毎に試験液の全量を交換)
水面をテフロンシートで被覆
- 3) 供試生物： ヒメダカ (*Oryzias latipes*)
- 4) 暴露期間： 96時間
- 5) 試験濃度： 対照区, 5.00, 8.90, 16.0, 28.0, 50.0 mg/L
(設定値) 公比：1.8
- 6) 試験液量： 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 (1000 lux以下) / 8時間暗
- 11) 分 析 法： ガスクロマトグラフィー (GC)

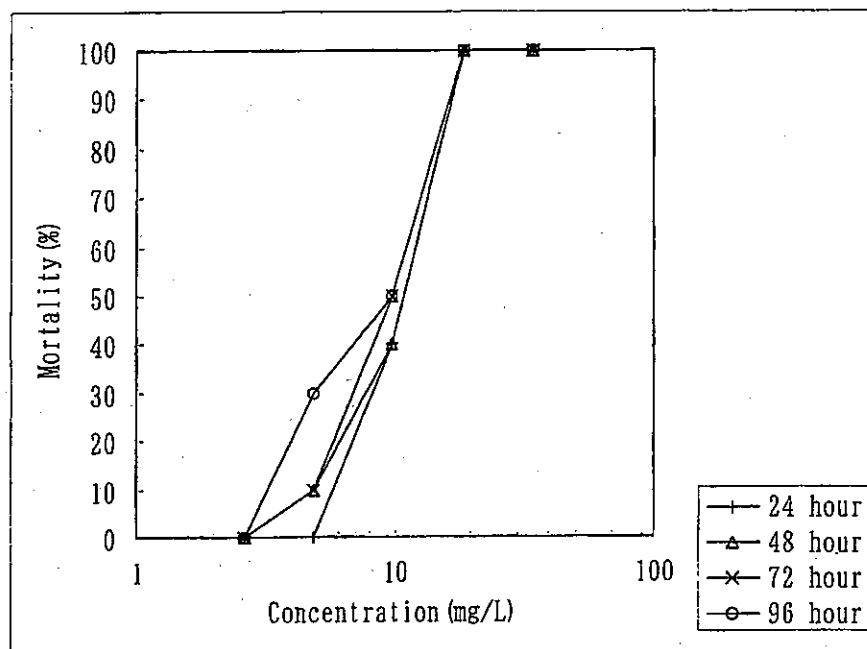
試験結果：

- 1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、±20%を超える値があったため、
結果の算出には測定値の幾何平均値を用いた。

- 2) 96時間暴露後の半数致死濃度 (LC50) : 7.78 mg/L (95%信頼区間 : 5.71 ~ 10.6 mg/L)

Figure 1 Concentration-Mortality Curve



要 旨

試 験 委 託 者 : 環境省

表 題 : 3-クロロ-4-フルオロニトロベンゼンの藻類 (*Selenastrum capricornutum*) に対する生長阻害試験

試 験 番 号 : A010468-1

試 験 方 法 :

- 1) 適用ガイドライン: OECD 化学品テストガイドライン No. 201「藻類生長阻害試験」(1984年)
- 2) 暴露方式: 止水式, 振とう培養 (100rpm)
- 3) 供試生物: *Selenastrum capricornutum* (株名: ATCC22662)
(現在 *Pseudokirchneriella subcapitata*と学名が変更されている。)
- 4) 暴露期間: 72時間
- 5) 試験濃度: 対照区, 0.100, 0.150, 0.220, 0.320, 0.460, 0.680, 1.00 mg/L
(設定値) 公比: 1.5
- 6) 試験液量: 100 mL (OECD培地) / 容器
- 7) 連 数: 3 容器 / 試験区
- 8) 初期細胞濃度: 1×10^4 cells/mL
- 9) 試験温度: 23 ± 2 °C
- 10) 照 明: 4000 lux ($\pm 20\%$ の変動内, フラスコ液面付近) で連続照明
- 11) 分 析 法: 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

試 験 結 果 :

1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果, 暴露開始時の測定値の設定値に対する割合が, $\pm 20\%$ 以内であったため, 阻害濃度の算出には設定値を用いた。

2) 生長曲線下面積の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 EbC50 (0-72) : 0.591 mg/L (95%信頼区間 : 0.493~0.709 mg/L)

最大無作用濃度 NOECb (0-72) : 0.320 mg/L

3) 生長速度の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-48) : 0.790 mg/L (95%信頼区間 : 算出不可)

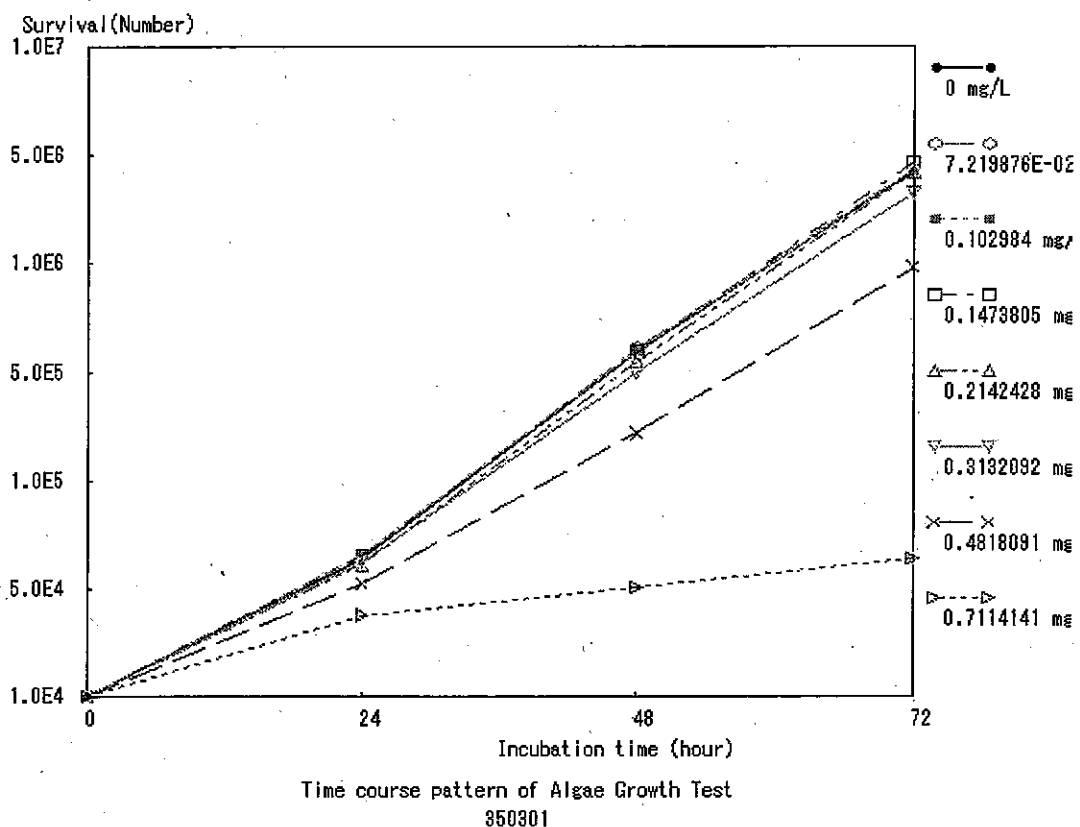
最大無作用濃度 NOECr (24-48) : 0.320 mg/L

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-72) : 0.816 mg/L (95%信頼区間 : 算出不可)

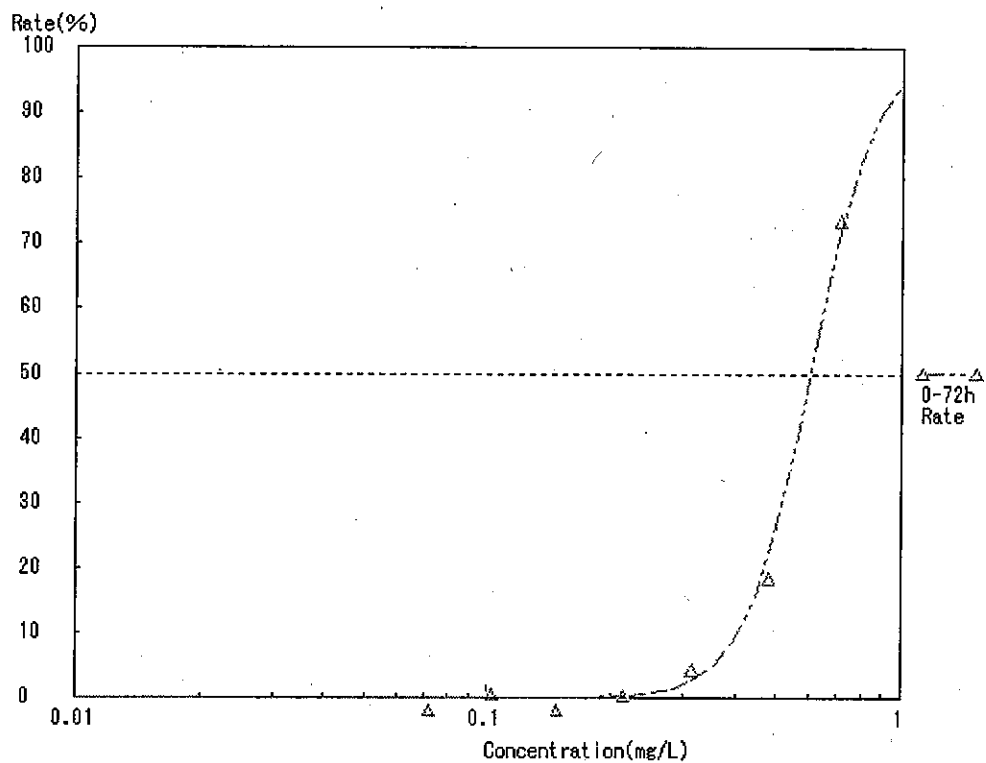
最大無作用濃度 NOECr (24-72) : 0.460 mg/L

3-クロロ-4-フルオロニトロベンゼン (CAS.350-30-1)

① 生長曲線



② 阻害率曲線



Dose-response curve for EC50 of Algae Growth Test (Logit method)
350301

③ 毒性値

0-72hErC50 (実測値に基づく) = 0.60mg/L

0-72hNOEC (実測値に基づく) = 0.31mg/L

要 旨

試 験 委 託 者 : 環 境 省

表 題 : 3-クロロ-4-フルオロニトロベンゼンのオオミジンコ
(*Daphnia magna*) に対する急性遊泳阻害試験

試 験 番 号 : A 0 1 0 4 6 8 - 2

試 験 方 法 :

- 1) 適用ガイドライン: OECD 化学品テストガイドライン No. 202 「ミジンコ類, 急性遊泳阻害試験および繁殖試験」 (1984年)
- 2) 暴 露 方 式 : 止水式, 水面をテフロンシートで被覆
- 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 : 対照区, 5.00, 7.00, 10.0, 14.0, 20.0 mg/L
(設定値) 公比: 1.4
- 6) 試 験 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 : $20 \pm 1^{\circ}\text{C}$
- 10) 照 明 : 室内光, 16時間明 (800 lux 以下) / 8時間暗
- 11) 分 析 法 : 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

試験結果：

1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、全て±20%以内であったため、結果の算出には設定値を用いた。

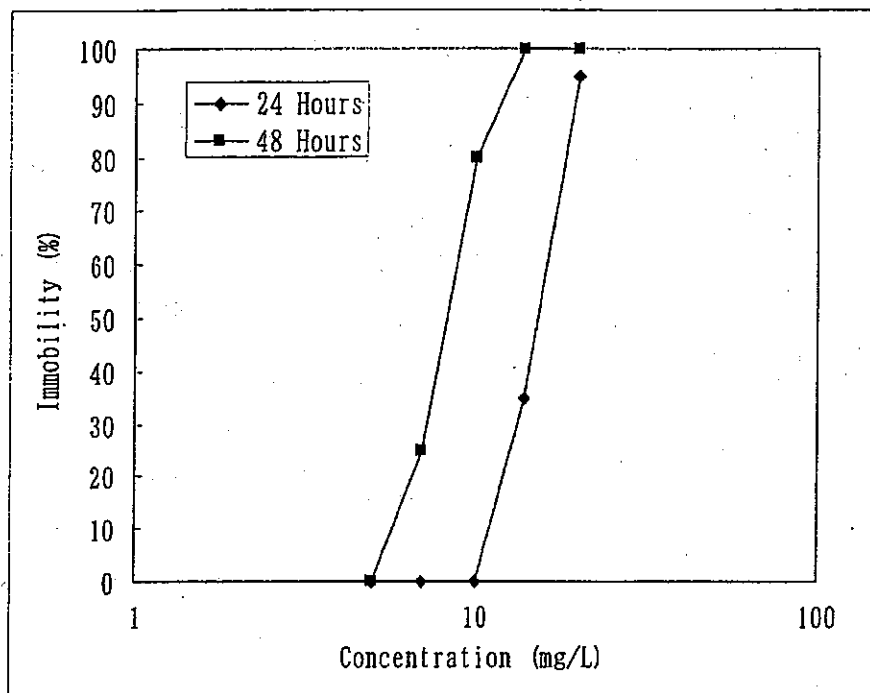
2) 24時間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
半数遊泳阻害濃度 (EiC50)	15.1	13.8 ~ 16.5
最大無作用濃度 (NOECi)	10.0	—
100%阻害最低濃度	> 20.0	—

3) 48時間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
半数遊泳阻害濃度 (EiC50)	8.23	7.48 ~ 9.04
最大無作用濃度 (NOECi)	5.00	—
100%阻害最低濃度	14.0	—

Figure 1 Concentration-Immobility Curve



要 旨

試験委託者： 環境省

表 題： 3-クロロ-4-フルオロニトロベンゼンのオオミジンコ
(*Daphnia magna*) に対する繁殖阻害試験

試験番号： A010468-3

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン： OECD 化学品テストガイドライン No. 211「オオミジンコ繁殖試験」(1998年)
- 2) 暴露方式： 半止水式(毎日試験液の全量を交換)
水面をテフロンシートで被覆
- 3) 供試生物： オオミジンコ (*Daphnia magna*)
- 4) 暴露期間： 21日間
- 5) 試験濃度： 対照区, 0.0800, 0.250, 0.800, 2.50, 8.00 mg/L
(設定値) (公比: 3.2)
- 6) 試験液量： 80 mL/容器
- 7) 連 数： 10容器/試験区
- 8) 供試生物数： 10頭/試験区 (1頭/容器)
- 9) 試験温度： 20±1℃
- 10) 照 明： 室内光, 16時間明 (800 lux以下) / 8時間暗
- 11) 分 析 法： 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

試験結果：

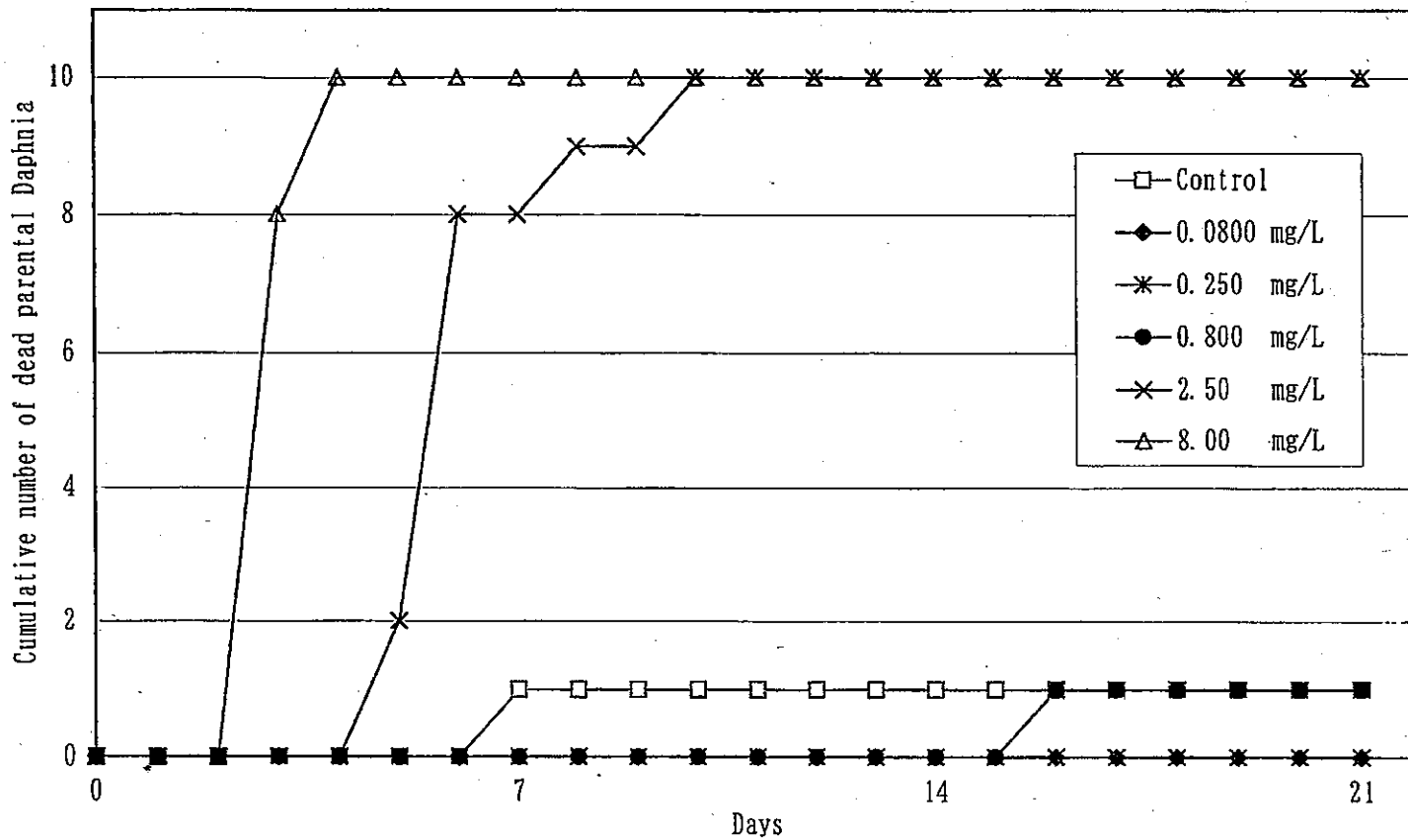
1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、全て±20%以内であったため、結果の算出には設定値を用いた。

2) 21日間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
親ミジンコの半数致死濃度 (LC50)	1.25	0.800～2.50
50%繁殖阻害濃度 (EC50)	1.05	0.921～1.53
最大無作用濃度 (NOEC)	0.250	—
最小作用濃度 (LOEC)	0.800	—

Figure 1 Cumulative Number of Dead Parental *Daphnia*



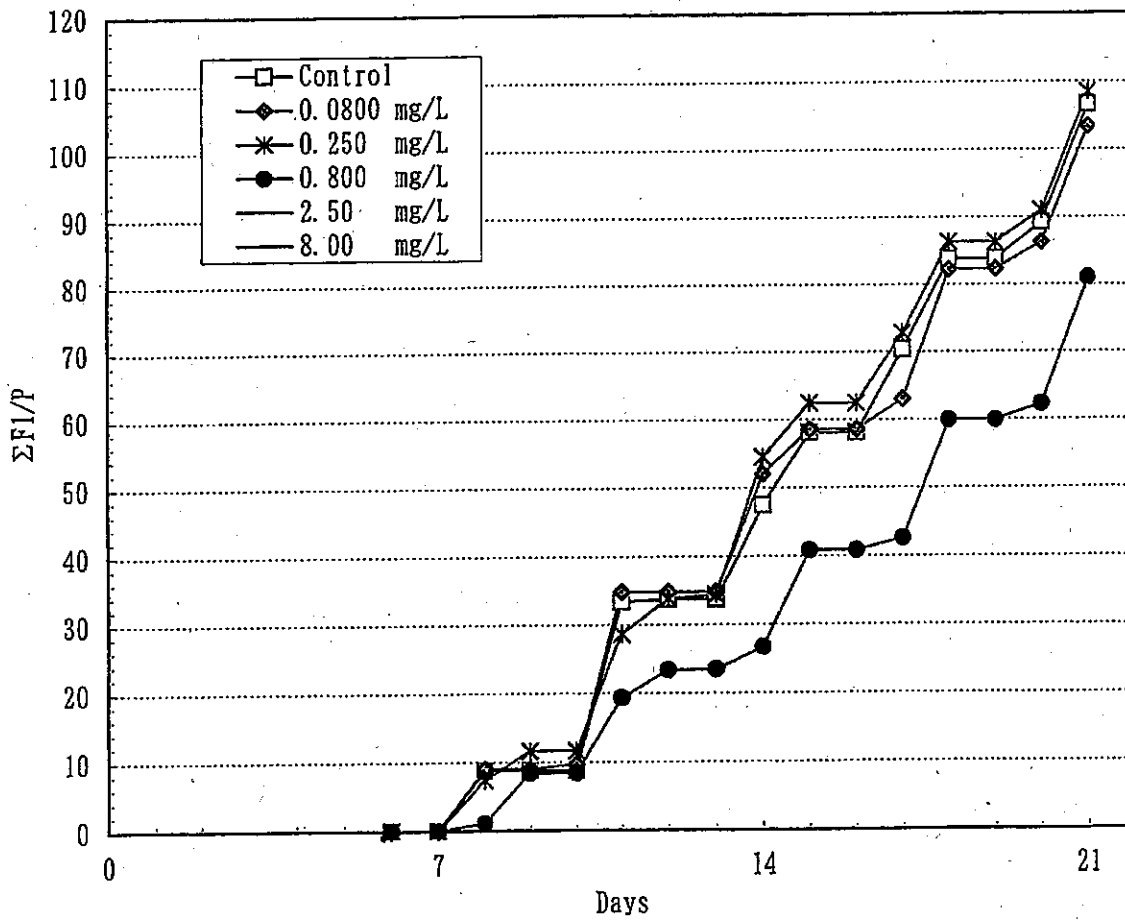
Values in legend are given in the nominal concentration.

Table 4 Mean Cumulative Number of Juveniles Produced per Adult Alive for 21 Days ($\Sigma F1/P$)

Nominal Conc.	Days															
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Control	0.0	0.0	8.8	8.8	8.8	33.3	33.7	33.7	47.4	58.0	58.0	70.3	83.8	83.9	89.2	106.7
0.0800 mg/L	0.0	0.0	9.0	9.0	9.7	34.8	34.8	34.8	51.9	58.5	58.5	63.0	82.2	82.3	86.3	103.4
0.250 mg/L	0.0	0.0	7.4	11.6	11.6	28.6	33.8	34.3	54.4	62.4	62.4	72.8	86.3	86.3	91.0	108.5
0.800 mg/L	0.0	0.0	1.1	8.4	8.4	19.3	23.3	23.4	26.7	40.8	40.8	42.6	59.9	59.9	62.2	81.0
2.50 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.00 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

-: All parental *Daphnia* were dead during a 21-days testing period.

Figure 2 Time Course of $\Sigma F1/P$ for Each Concentration Level



Values in legend are given in the nominal concentration.

要 旨

試験委託者： 環境省

表 題： 3-クロロ-4-フルオロニトロベンゼンのヒメダカ (*Oryzias latipes*)
に対する急性毒性試験

試験番号： A010468-4

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン： OECD 化学品テストガイドライン No. 203 「魚類急性毒性試験」
(1992年)
- 2) 暴露方式： 半止水式 (24時間毎に試験液の全量を交換)
水面をテフロンシートで被覆
- 3) 供試生物： ヒメダカ (*Oryzias latipes*)
- 4) 暴露期間： 96時間
- 5) 試験濃度： 対照区, 0.500, 0.870, 1.50, 2.60, 4.50 mg/L
(設定値) 公比：1.7
- 6) 試験液量： 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 (1000 lux以下) / 8時間暗
- 11) 分 析 法： 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

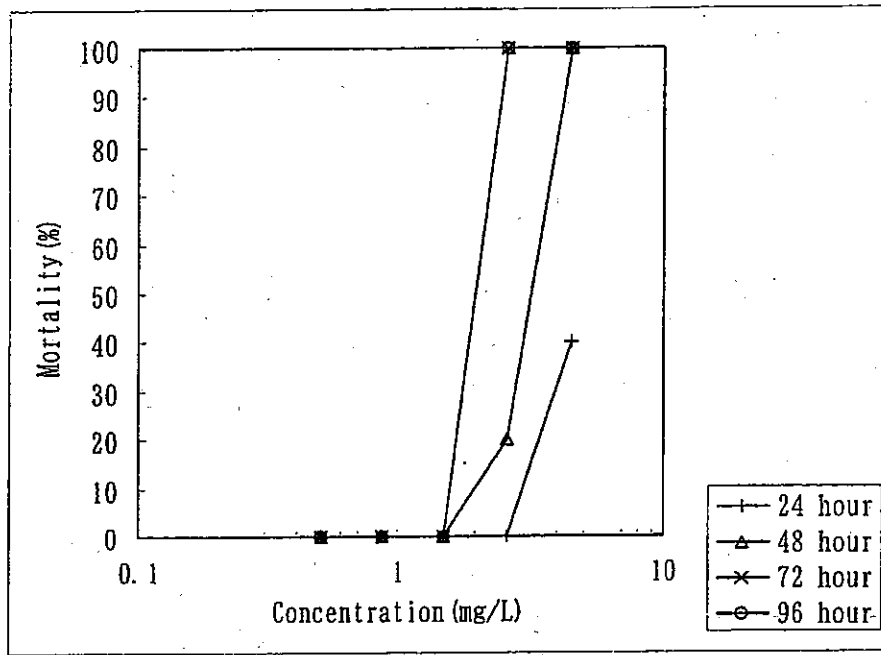
試験結果：

- 1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、全て±20%以内であったため、
結果の算出には設定値を用いた。

- 2) 96時間暴露後の半数致死濃度 (LC50) : 1.97 mg/L (95%信頼区間： 1.50 ~ 2.60 mg/L)

Figure 1 Concentration-Mortality Curve



要 旨

試験委託者： 環境省

表 題： ジ-p-トリルアミンの藻類 (*Selenastrum capricornutum*) に対する生長阻害試験

試験番号： A010470-1

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン： OECD 化学品テストガイドライン No. 201 「藻類生長阻害試験」 (1984年)
- 2) 暴露方式： 止水式, 振とう培養 (100rpm)
- 3) 供試生物： *Selenastrum capricornutum* (株名： ATCC22662)
(現在 *Pseudokirchneriella subcapitata*と学名が変更されている。)
- 4) 暴露期間： 72時間
- 5) 試験濃度： 対照区, 助剤対照区, 0.030, 0.048, 0.077, 0.120, 0.200, 0.310,
(設定値) 0.500 mg/L
公比： 1.6
助剤濃度一定： 50 μ L/L (ジメチルホルムアミド使用)
- 6) 試験液量： 100 mL (OECD培地) / 容器
- 7) 連 数： 3 容器 / 試験区
- 8) 初期細胞濃度： 1×10^4 cells/mL
- 9) 試験温度： 23 ± 2 °C
- 10) 照 明： 4000 lux ($\pm 20\%$ の変動内, フラスコ液面付近) で連続照明
- 11) 分 析 法： 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

試験結果：

- 1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果, 暴露開始時の測定値の設定値に対する割合が, $\pm 20\%$ 以内であったため, 阻害濃度の算出には設定値を用いた。

2) 生長曲線下面積の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 EbC50 (0-72) : 0.128 mg/L (95%信頼区間 : 0.097~0.168 mg/L)

最大無作用濃度 NOECb (0-72) : 0.048 mg/L

3) 生長速度の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-48) : 0.271 mg/L (95%信頼区間 : 0.200~0.368 mg/L)

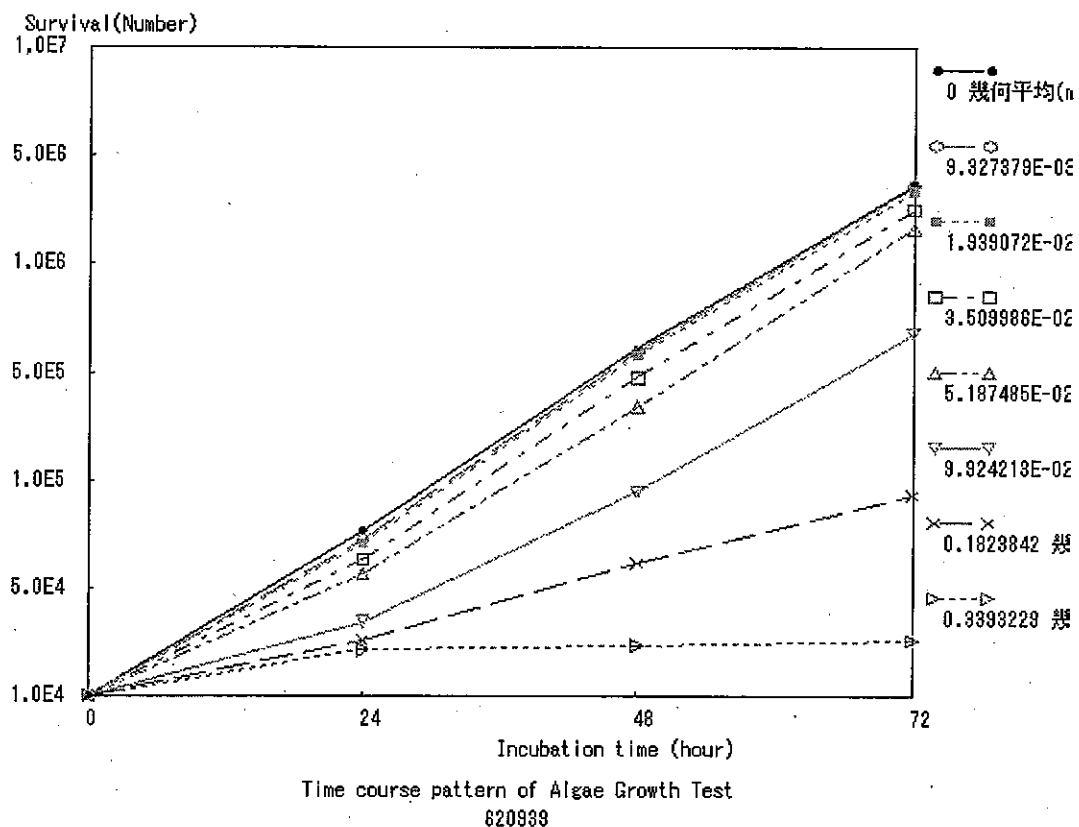
最大無作用濃度 NOECr (24-48) : 0.077 mg/L

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-72) : 0.289 mg/L (95%信頼区間 : 0.230~0.362 mg/L)

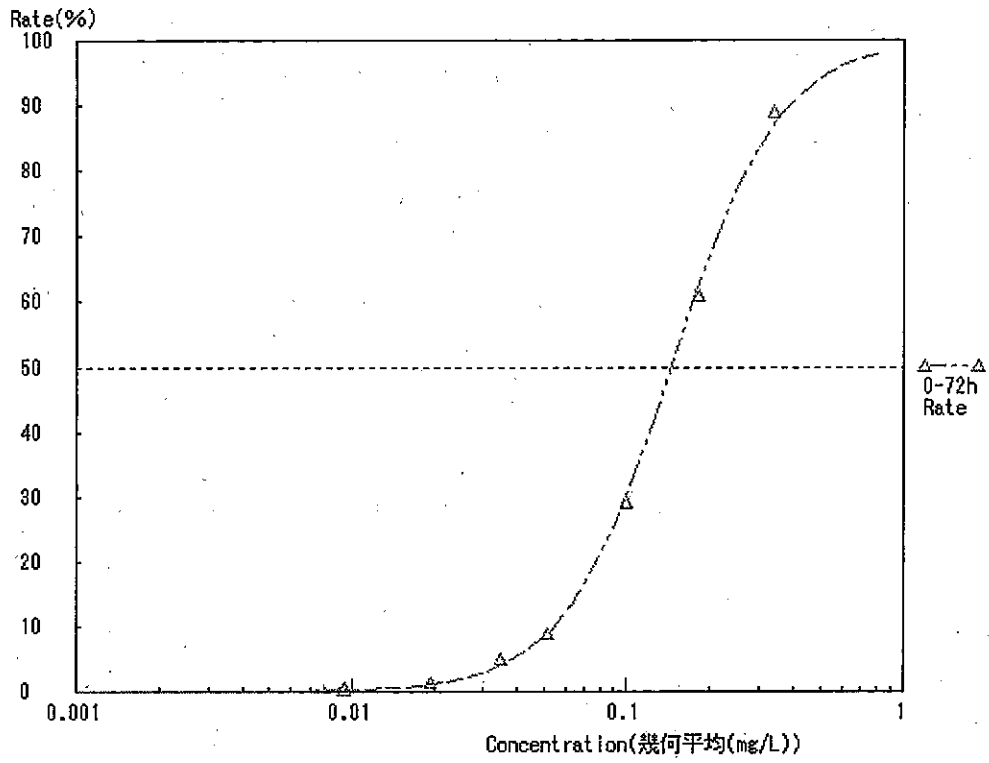
最大無作用濃度 NOECr (24-72) : 0.120 mg/L

ジ-p-トリルアミン (CAS.620-93-9)

① 生長曲線



② 阻害率曲線



Dose-response curve for EC50 of Algae Growth Test (Logit method)
620938

③ 毒性値

0-72hErC50 (実測値に基づく) = 0.14mg/L

0-72hNOEC (実測値に基づく) = 0.019mg/L

要 旨

試験委託者：環境省

表 題：ジ-*p*-トリルアミンのオオミジンコ (*Daphnia magna*) に対する急性遊泳阻害試験

試験番号：A010470-2

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン： OECD 化学品テストガイドライン No. 202 「ミジンコ類, 急性遊泳阻害試験および繁殖試験」 (1984年)
- 2) 暴露方式： 止水式, 水面をテフロンシートで被覆
- 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： 対照区, 助剤対照区,
(設定値) 0.100, 0.180, 0.320, 0.560, 1.00 mg/L
公比： 1.8
助剤濃度一定：100 μ L/L (ジ-*p*-トリルアミン使用)
- 6) 試験液量： 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 \pm 1 $^{\circ}$ C
- 10) 照 明： 室内光, 16時間明 (800 lux 以下) /8時間暗
- 11) 分 析 法： 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

試験結果：

1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、全て±20%以内であったため、結果の算出には設定値を用いた。

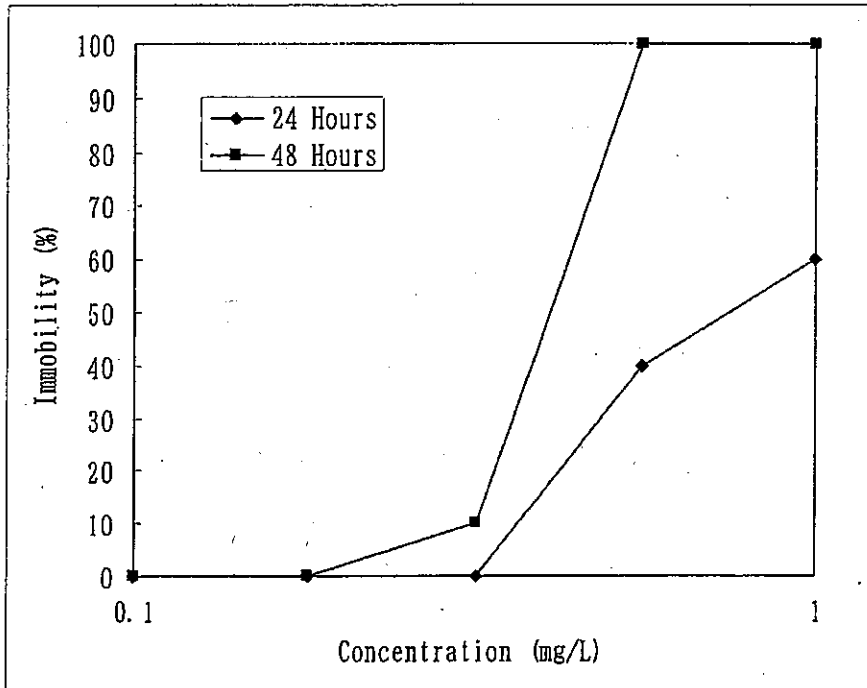
2) 24時間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
半数遊泳阻害濃度 (EiC50)	0.787	0.644 ~ 1.06
最大無作用濃度 (NOECi)	0.320	—
100%阻害最低濃度	> 1.00	—

3) 48時間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
半数遊泳阻害濃度 (EiC50)	0.398	0.320 ~ 0.560
最大無作用濃度 (NOECi)	0.180	—
100%阻害最低濃度	0.560	—

Figure 1 Concentration-Immobility Curve



要 旨

試験委託者： 環境省

表 題： ジ-*p*-トリルアミンのオオミジンコ (*Daphnia magna*) に対する
繁殖阻害試験

試験番号： A010470-3

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン： OECD 化学品テストガイドライン No. 211「オオミジンコ繁殖試験」(1998年)
- 2) 暴露方式： 半止水式(毎日試験液の全量を交換)
水面をテフロンシートで被覆
- 3) 供試生物： オオミジンコ (*Daphnia magna*)
- 4) 暴露期間： 21日間
- 5) 試験濃度： 対照区, 助剤対照区, 0.010, 0.025, 0.063, 0.160, 0.400 mg/L
(設定値) (公比: 2.5)
助剤濃度一定: 100 μ L/L (ジメチルホルムアミド 使用)
- 6) 試験液量： 80 mL/容器
- 7) 連 数： 10容器/試験区
- 8) 供試生物数： 10頭/試験区 (1頭/容器)
- 9) 試験温度： 20 \pm 1 $^{\circ}$ C
- 10) 照 明： 室内光, 16時間明 (800 lux以下) / 8時間暗
- 11) 分 析 法： 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

試験結果：

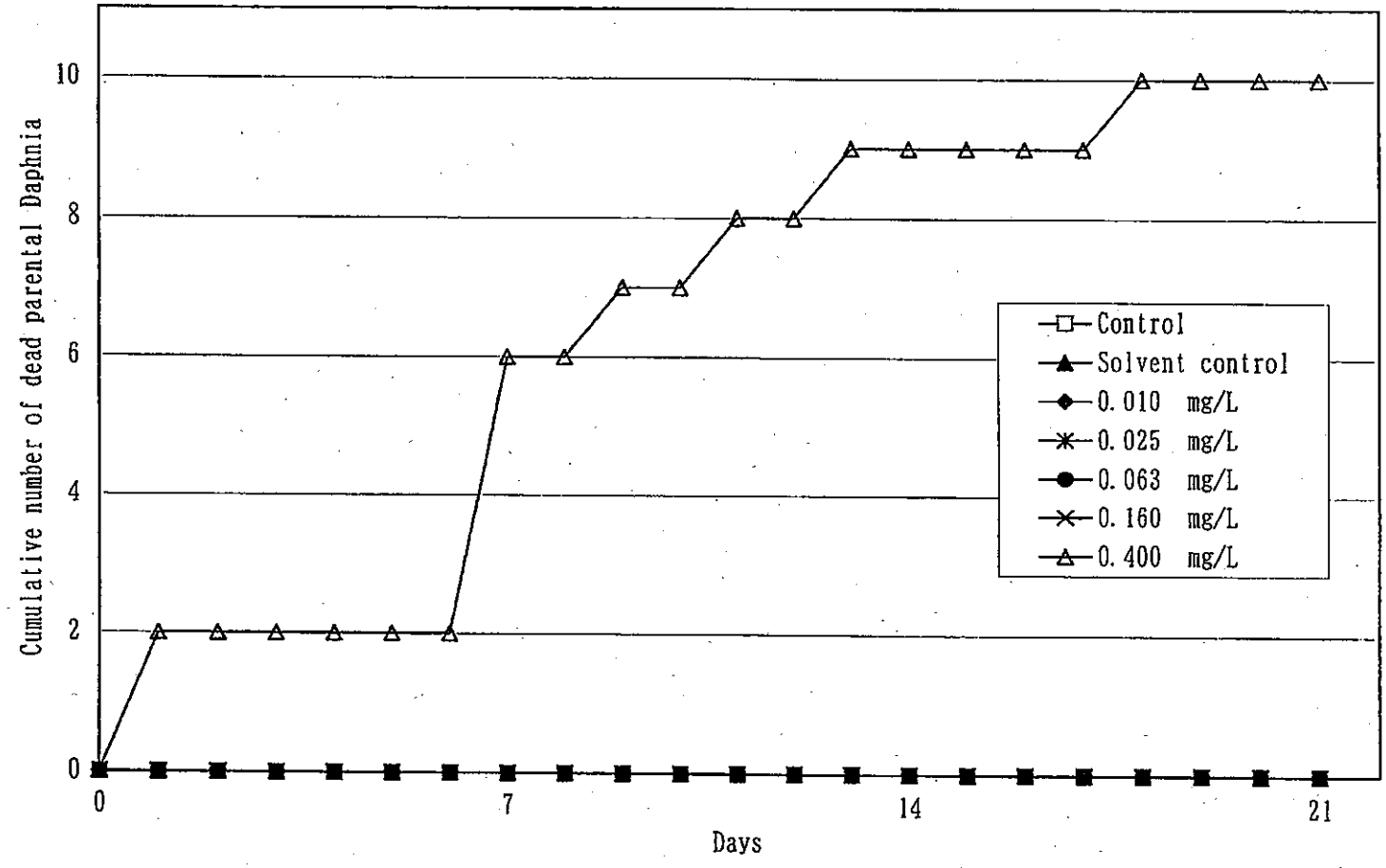
1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果，測定値の設定値に対する割合が，全て±20%以内であったため，結果の算出には設定値を用いた。

2) 21日間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
親ミジンコの半数致死濃度 (LC50)	0.253	0.160～0.400
50%繁殖阻害濃度 (EC50)	0.071	0.065～0.078
最大無作用濃度 (NOEC)	0.025	—
最小作用濃度 (LOEC)	0.063	—

Figure 1 Cumulative Number of Dead Parental *Daphnia*



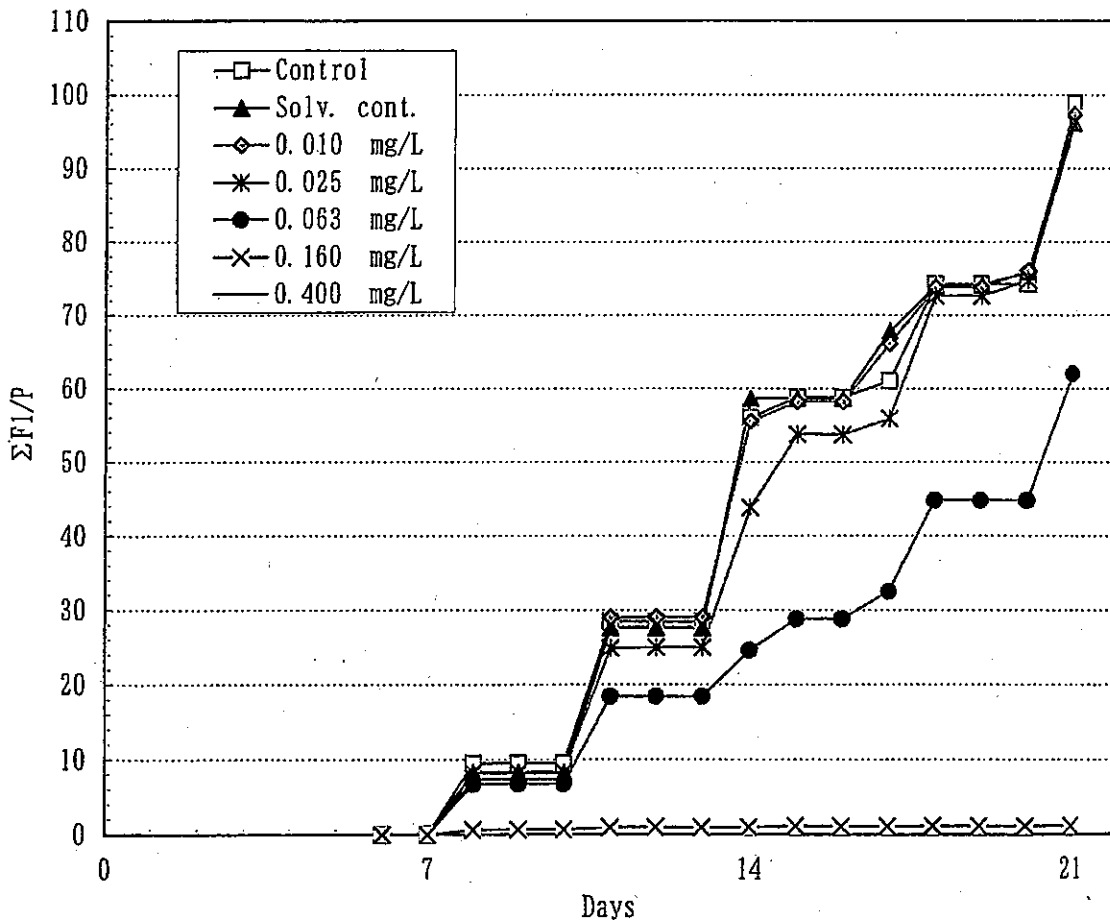
Values in legend are given in the nominal concentration.

Table 4 Mean Cumulative Number of Juveniles Produced per Adult Alive for 21 Days ($\Sigma F1/P$)

Nominal Conc.	Days																
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Control	0.0	0.0	9.5	9.5	9.5	28.4	28.4	28.4	56.0	58.8	58.8	61.0	74.2	74.2	74.2	98.9	
Solv. cont.	0.0	0.0	8.2	8.2	8.2	27.6	27.6	27.6	58.6	58.6	58.6	67.8	74.0	74.1	75.9	96.2	
0.010 mg/L	0.0	0.0	7.3	7.3	7.3	29.0	29.0	29.0	55.5	58.2	58.2	66.1	73.8	73.8	76.1	97.4	
0.025 mg/L	0.0	0.0	8.3	8.3	8.3	24.9	25.0	25.0	43.8	53.7	53.7	55.9	72.6	72.6	74.7	96.1	
0.063 mg/L	0.0	0.0	6.7	6.7	6.7	18.4	18.4	18.4	24.6	28.8	28.8	32.5	44.8	44.8	44.8	62.0	
0.160 mg/L	0.0	0.0	0.6	0.6	0.6	0.9	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
0.400 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

-: All parental *Daphnia* were dead during a 21-day testing period.

Figure 2 Time Course of $\Sigma F1/P$ for Each Concentration Level



Values in legend are given in the nominal concentration.

要 旨

試 験 委 託 者 : 環境省

表 題 : ジ-*p*-トリルアミンのヒメダカ (*Oryzias latipes*)
に対する急性毒性試験

試 験 番 号 : A010470-4

試 験 方 法 :

- 1) 適用ガイドライン: OECD 化学品テストガイドライン No. 203 「魚類急性毒性試験」
(1992年)
- 2) 暴露方式: 半止水式 (24時間毎に試験液の全量を交換)
- 3) 供試生物: ヒメダカ (*Oryzias latipes*)
- 4) 暴露期間: 96時間
- 5) 試験濃度: 対照区, 助剤対照区, 0.300, 0.410, 0.550, 0.740, 1.00 mg/L
(設定値) 公比: 1.4
助剤濃度一定: 100 μ L/L (ジメチルホルムアミド使用)
- 6) 試験液量: 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 \pm 1 $^{\circ}$ C
- 10) 照 明: 室内光, 16時間明 (1000 lux以下) / 8時間暗
- 11) 分 析 法: 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

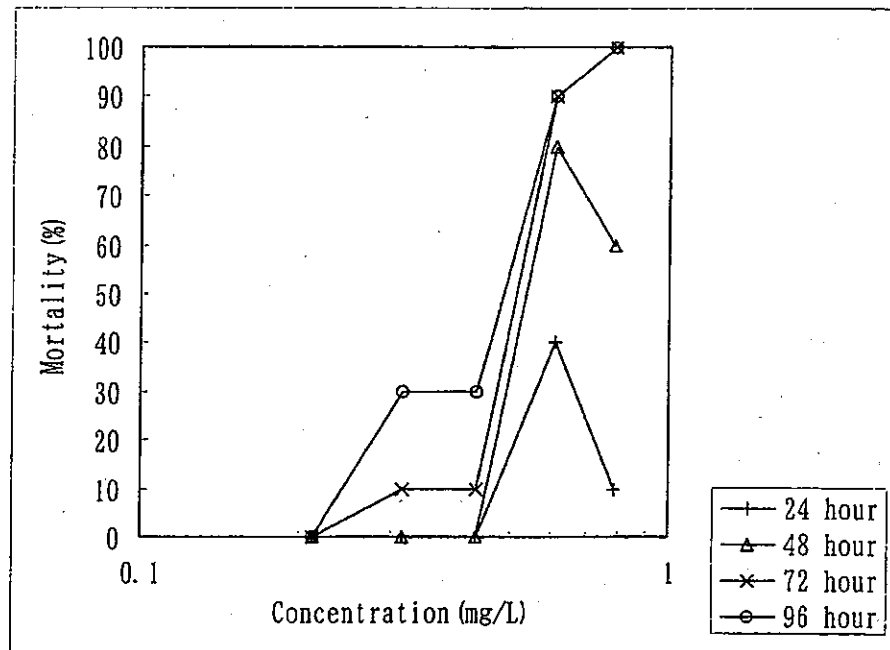
試 験 結 果 :

- 1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、 $\pm 20\%$ を超える値があったため、結果の算出には測定値の幾何平均値を用いた。

- 2) 96時間暴露後の半数致死濃度 (LC50): 0.429 mg/L (95%信頼区間: 0.361 ~ 0.504 mg/L)

Figure 1 Concentration-Mortality Curve



要 旨

試験委託者

環境省

表 題

5H-Dibenzol[a,d]cyclohepten-5-one の藻類 (*Selenastrum capricornutum*) に対する生長
阻害試験

試験番号

EAI00001

試験方法

本試験は、OECD 化学品テストガイドライン No.201「藻類生長阻害試験」(1984年)に
準拠して実施した。

- 1) 被験物質： 5H-Dibenzol[a,d]cyclohepten-5-one
- 2) 暴露方式： 止水式、振盪培養 (100rpm)
- 3) 供試生物： *Selenastrum capricornutum* (ATCC22662 株)
- 4) 暴露期間： 72 時間
- 5) 試験濃度(設定値)： 対照区、助剤対照区 (助剤濃度 ; 13.8 mg/L) , 0.022, 0.046, 0.10,
0.22 および 0.46mg/L, 公比 ; 2.2
- 6) 試験液量： 100 mL (OECD 培地) / 容器
- 7) 連数： 3 容器 / 試験区
- 8) 初期細胞濃度： 1×10^4 cells/mL
- 9) 試験温度： 23 ± 2 °C
- 10) 照明： 4000~5000 lx ($\pm 20\%$ の変動内、フラスコ液面付近) で連続照明
- 11) 分析法： HPLC 法

結 果

1) 試験液中の被験物質濃度

暴露開始時における被験物質濃度の測定値で、設定値の $\pm 20\%$ を超えるものがなかった
ため、下記の生長阻害濃度の算出には設定値を採用した。

2) 生長曲線下面積の比較による阻害濃度

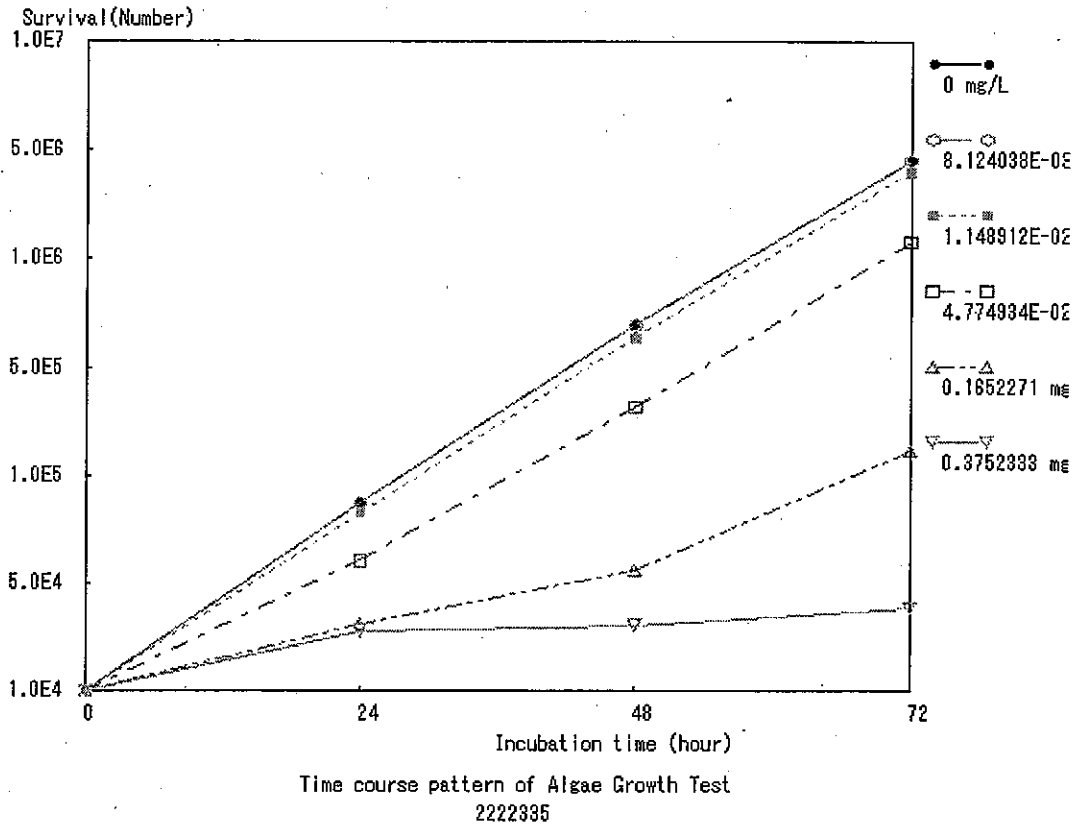
50%生長阻害濃度 $E_b C_{50}(0-72h)$: 0.090 mg/L (95%信頼区間 : 0.084~0.097 mg/L)
最大無作用濃度 $NOEC_b(0-72h)$: 0.022 mg/L

3) 生長速度の比較による阻害濃度

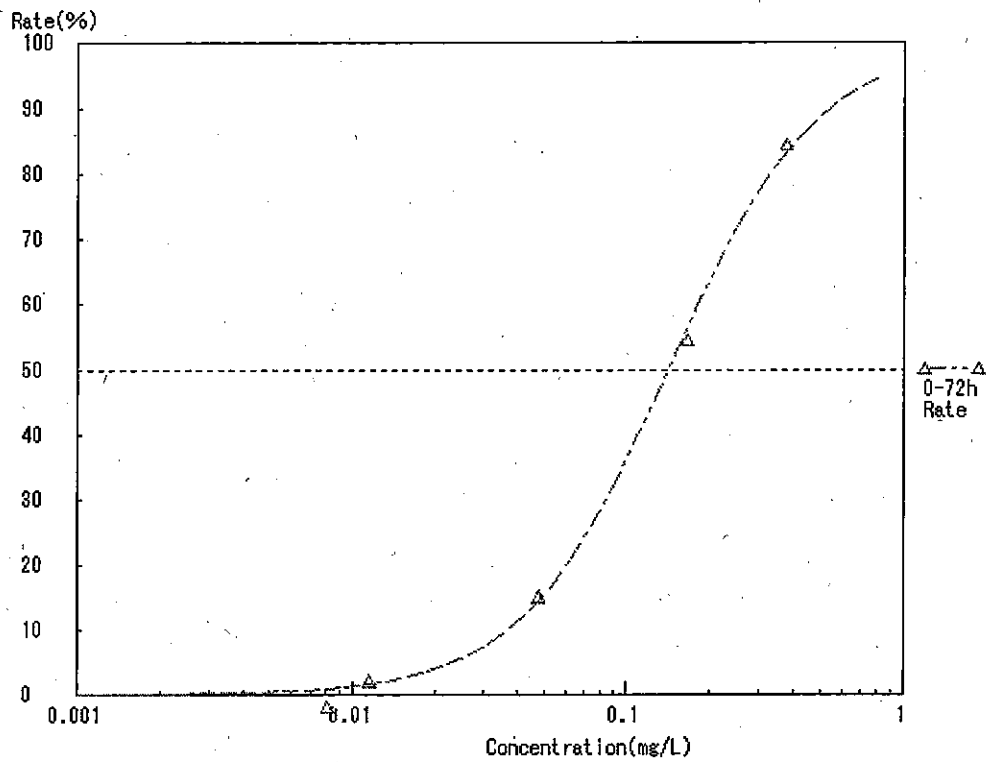
50%生長阻害濃度 $E_r C_{50}(24-48h)$: 0.17 mg/L (95%信頼区間 : 0.16~0.18 mg/L)
最大無作用濃度 $NOEC_r(24-48h)$: 0.046 mg/L
50%生長阻害濃度 $E_r C_{50}(24-72h)$: 0.22 mg/L (95%信頼区間 : 0.21~0.23 mg/L)
最大無作用濃度 $NOEC_r(24-72h)$: 0.046 mg/L

5H-ジベンゾ[a,d] シクロヘプテン-5-オン (CAS.2222-33-5)

① 生長曲線



② 阻害率曲線



Dose-response curve for EC50 of Algae Growth Test (Logit method)
2222335

③ 毒性値

0-72hErC50 (実測値に基づく) = 0.14mg/L

0-72hNOEC (実測値に基づく) = 0.011mg/L

要 旨

試験委託者

環境省

表 題

5H-Dibenzo[a,d]cyclohepten-5-one 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

EDIO0001

試験方法

本試験は、OECD 化学品テストガイドライン No.202 「ミジンコ類、急性遊泳阻害試験および繁殖試験」(1984年)に準拠して実施した。

- 1) 被験物質 : 5H-Dibenzo[a,d]cyclohepten-5-one
- 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、助剤対照区(助剤濃度 ; 96 mg/L)、0.32, 0.56, 1.0, 1.8, 3.2 mg/L、公比 ; 1.8
- 6) 試験液量 : 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) 分析法 : HPLC 法

結 果

1) 試験液中の被験物質濃度

被験物質濃度の測定値で設定値の±20%を超えるものがあつたため、各影響濃度の算出には測定値（幾何平均値）を採用した。

2) 24 時間暴露後の結果

半数遊泳阻害濃度 (EiC50) : >2.7 mg/L

最大無作用濃度 (NOECi) : 1.6 mg/L

100%阻害最低濃度 (EiC100) : >2.7 mg/L

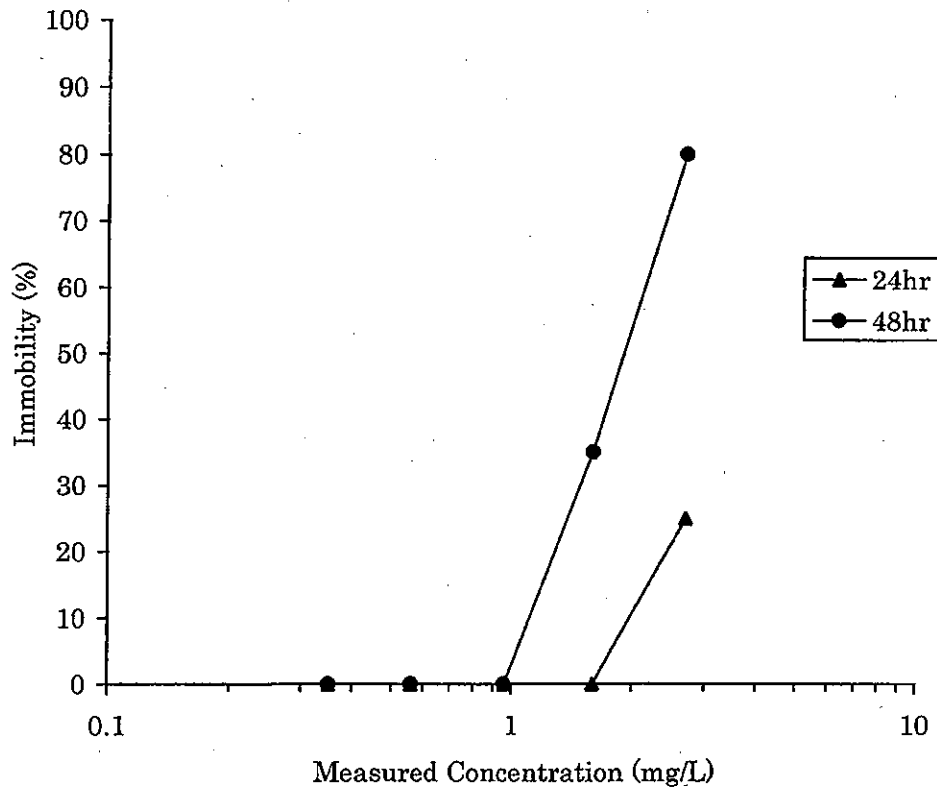
3) 48 時間暴露後の結果

半数遊泳阻害濃度 (EiC50) : 1.9 mg/L (95%信頼区間 : 1.7~2.3 mg/L)

最大無作用濃度 (NOECi) : 0.96 mg/L

100%阻害最低濃度 (EiC100) : >2.7 mg/L

Figure 1. Concentration-Response (Immobilty) Curve



要 旨

試験委託者

環境省

表 題

5H-Dibenzo[a,d]cyclohepten-5-one のオオミジンコ (*Daphnia magna*) に対する繁殖阻害試験

試験番号

EDR00001

試験方法

本試験は、OECD 化学品テストガイドラインNo.211「オオミジンコ繁殖試験」(1998年)に準拠して実施した。

- 1) 被験物質： 5H-Dibenzo[a,d]cyclohepten-5-one
- 2) 暴露方式： 半止水式 (48時間毎に試験液の全量を交換)
- 3) 供試生物： オオミジンコ (*Daphnia magna*)
- 4) 暴露期間： 21日間
- 5) 試験濃度(設定値)： 対照区, 助剤対照区(助剤濃度 ; ~~2.2~~ mg/L), 0.046, 0.10, 0.22, 0.46, 1.0 mg/L, 公比 ; 2.2³⁰
- 6) 試験液量： 80 mL/容器
- 7) 連数： 10 容器/試験区
- 8) 供試生物数： 10 頭/試験区 (1 頭/容器)
- 9) 試験温度： 20±1℃
- 10) 照明： 室内光、16 時間明/8 時間暗
- 11) 分析法： HPLC 法

結 果

1) 試験液中の被験物質濃度

被験物質濃度の測定値で設定値の±20%を超えるものがなかったため、各影響濃度の算出には設定値を採用した。

2) 21日間暴露の各影響濃度結果を以下に示す。

親ミジンコの半数致死濃度(LC50) : 0.27 mg/L (95%信頼区間 : 0.20~0.36 mg/L)

50%繁殖阻害濃度(EC50) : 0.31 mg/L

最大無作用濃度(NOEC) : 0.22 mg/L

最小作用濃度(LOEC) : 0.46 mg/L

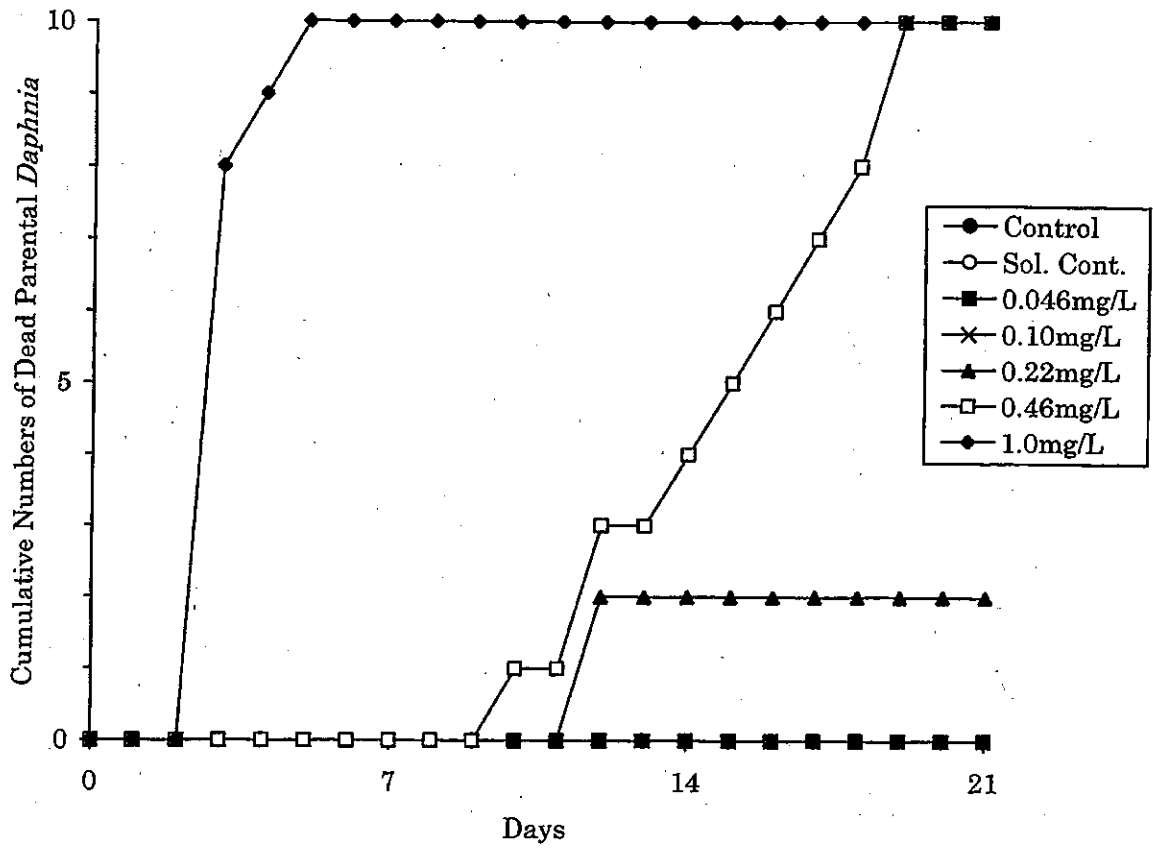
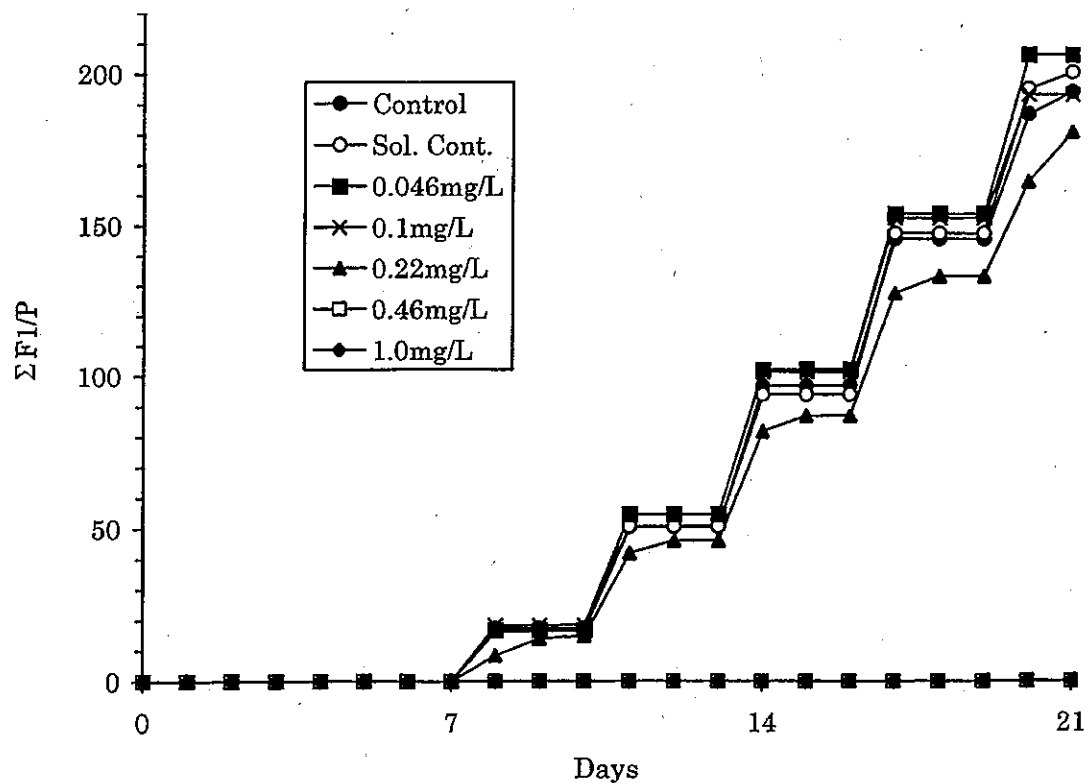
Figure 1. Cumulative Numbers of Dead Parental *Daphnia*

Table 4. Mean Cumulative Numbers of Juveniles Produced per Adult Alive for 21 Days ($\Sigma F1/P$)

Nominal Conc. (mg/L)	Days										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Control	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4	16.4	16.4
Sol. Cont.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3	17.3	17.3
0.046	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.8	16.8	16.8
0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4	18.4	18.5
0.22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	14.0	14.9
0.46	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Nominal Conc. (mg/L)	Days										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Control	50.5	50.5	50.5	96.7	96.7	96.7	145.4	145.4	145.4	186.7	194.0
Sol. Cont.	50.8	50.8	50.8	93.8	93.8	93.8	147.3	147.3	147.3	195.0	200.5
0.046	54.7	54.7	54.7	102.1	102.1	102.1	153.8	153.8	153.8	206.3	206.3
0.10	54.8	54.8	54.8	101.3	101.3	101.3	152.4	152.4	152.4	193.2	201.9
0.22	42.0	46.1	46.1	81.9	86.9	86.9	127.5	133.1	133.1	164.5	181.0
0.46	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Figure 2. Time Course of $\Sigma F1/P$ for Each Concentration Level

要 旨

試験委託者

環境省

表 題5H-Dibenzol[a,d]cyclohepten-5-one のヒメダカ (*Oryzias latipes*) に対する急性毒性試験試験番号

EFA00001

試験方法

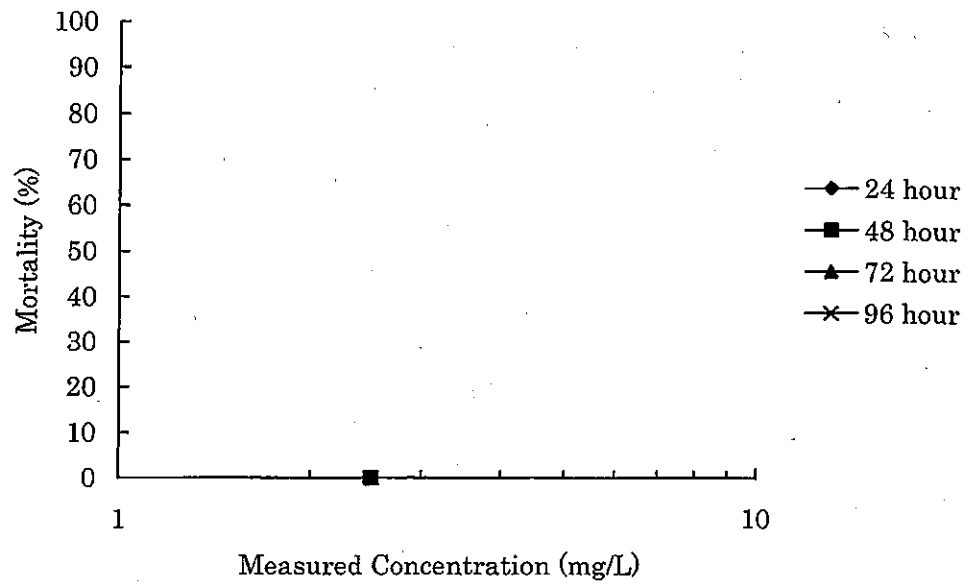
本試験は、OECD 化学品テストガイドライン No.203「魚類急性毒性試験」(1992年)に準拠して実施した。

- 1) 被験物質： 5H-Dibenzol[a,d]cyclohepten-5-one
- 2) 暴露方式： 半止水式 (48 時間後に試験液の全量を交換)
- 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, 助剤対照区 (助剤濃度 ; 100 mg/L) , 3.2 mg/L
- 6) 試験液量： 5L / 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) 分析法： HPLC 法

結 果

- 1) 試験液中の被験物質濃度： 分析結果が設定値の ± 20% を超えたため、以下の値は測定値の幾何平均値で示した。
- 2) 96 時間の半数致死濃度 (LC50)： >2.5mg/L

Figure 1. Concentration-Response (Mortality) Curve



要 旨

試験委託者： 環境省

表 題： 4,4'-(*m*-フェニレンジオキシ)ジアニリンの藻類 (*Selenastrum capricornutum*) に対する生長阻害試験

試験番号： A010471-1

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン： OECD 化学品テストガイドライン No. 201 「藻類生長阻害試験」 (1984年)
- 2) 暴露方式： 止水式, 振とう培養 (100rpm)
- 3) 供試生物： *Selenastrum capricornutum* (株名：ATCC22662)
(現在 *Pseudokirchneriella subcapitata*と学名が変更されている。)
- 4) 暴露期間： 72時間
- 5) 試験濃度： 対照区, 助剤対照区, 0.030, 0.065, 0.140, 0.300, 0.650, 1.40,
(設定値) 3.00 mg/L (試験液調製可能最高濃度)
公比： 2.2
助剤濃度一定：100 μ L/L (ジメチルホルムアミド使用)
- 6) 試験液量： 100 mL (OECD培地) / 容器
- 7) 連 数： 3 容器 / 試験区
- 8) 初期細胞濃度： 1×10^4 cells/mL
- 9) 試験温度： 23 ± 2 °C
- 10) 照 明： 4000 lux ($\pm 20\%$ の変動内, フラスコ液面付近) で連続照明
- 11) 分 析 法： 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

試験結果：

- 1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果, 暴露開始時の測定値の設定値に対する割合が, $\pm 20\%$ 以内であったため, 阻害濃度の算出には設定値を用いた。

2) 生長曲線下面積の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 EbC50 (0-72) : 1.85 mg/L (95%信頼区間:算出不可)

最大無作用濃度 NOECb (0-72) : 0.300 mg/L

3) 生長速度の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-48) : >3.00 mg/L (95%信頼区間:算出不可)

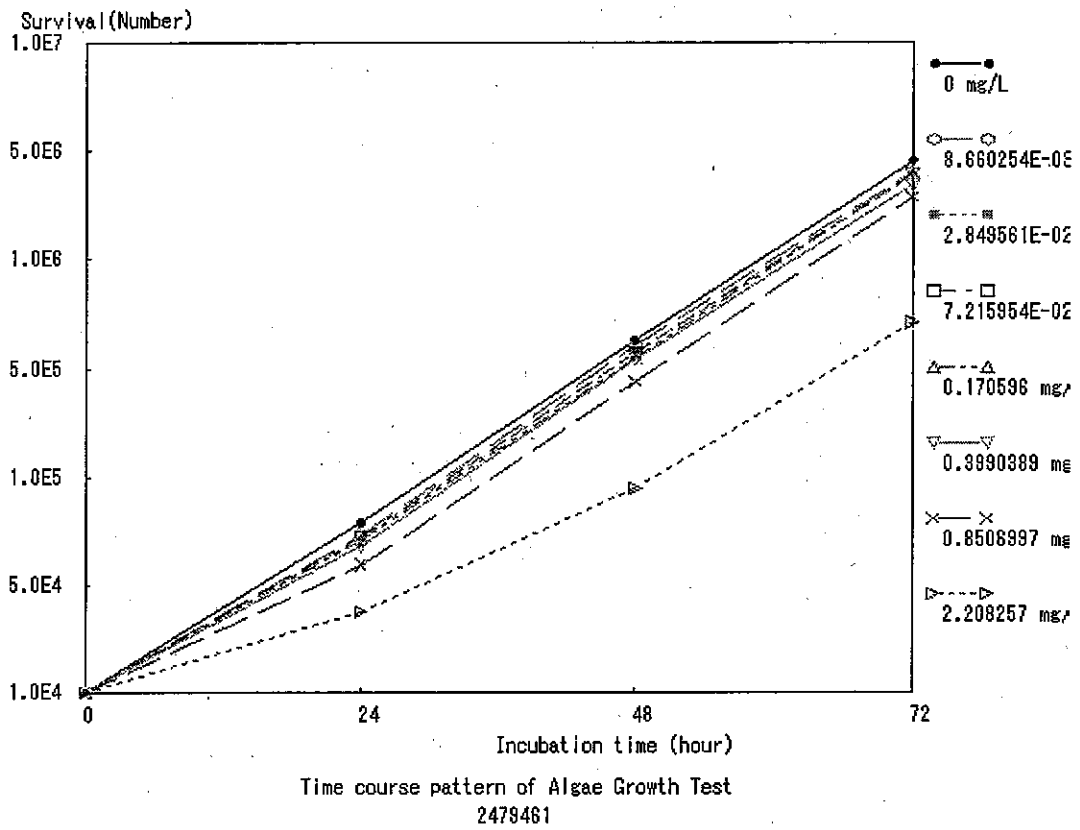
最大無作用濃度 NOECr (24-48) : 1.40 mg/L

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-72) : >3.00 mg/L (95%信頼区間:算出不可)

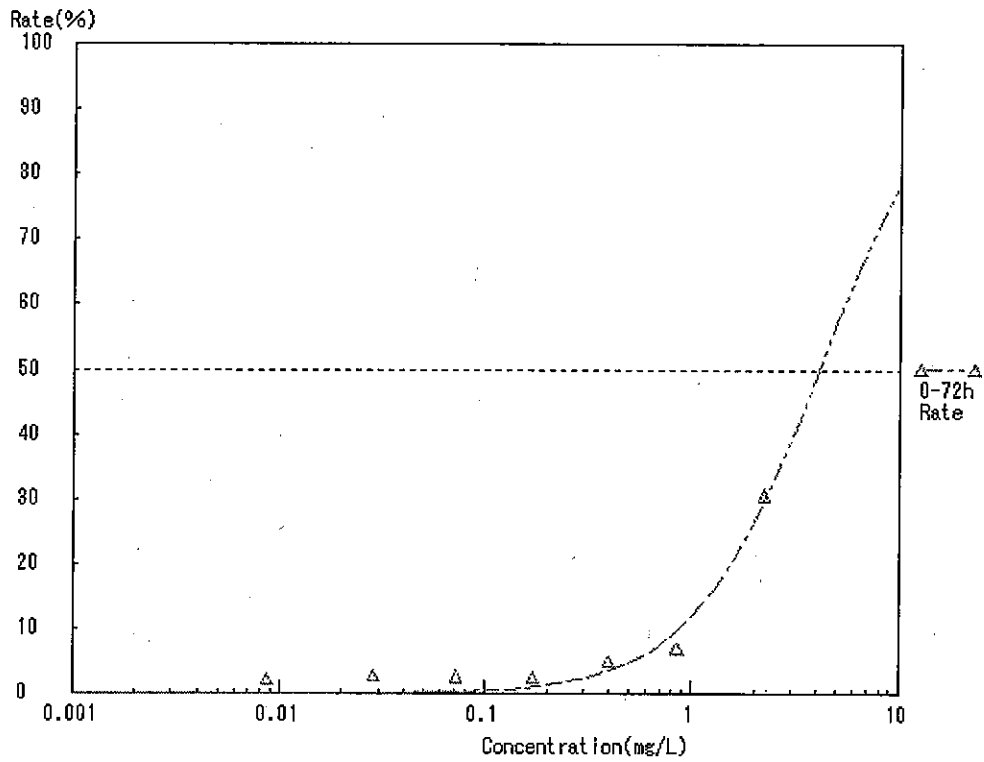
最大無作用濃度 NOECr (24-72) : 1.40 mg/L

4,4'-(m-フェレンジオキシ)ジアニリン (CAS.2479-46-1)

① 生長曲線



② 阻害率曲線



③ 毒性値

0-72hErC50 (実測値に基づく) >2.2mg/L

0-72hNOEC (実測値に基づく) =0.40mg/L

要 旨

試験委託者：環境省

表 題：4,4'-(*m*-フェニレンジオキシ)ジアニリンのオオミジンコ
(*Daphnia magna*) に対する急性遊泳阻害試験

試験番号：A010471-2

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン：OECD 化学品テストガイドライン No. 202 「ミジンコ類、急性遊泳阻害試験および繁殖試験」(1984年)
- 2) 暴露方式：止水式、水面をテフロンシートで被覆
- 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：対照区、助剤対照区、0.900, 1.22, 1.64, 2.22, 3.00 mg/L
(設定値) (試験液調製可能最高濃度)
公比：1.4
助剤濃度一定：100 μ L/L (ジメチルホルムアミド使用)
- 6) 試験液量：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 \pm 1 $^{\circ}$ C
- 10) 照 明：室内光、16時間明 (800 lux 以下) / 8時間暗
- 11) 分 析 法：高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

試験結果：

1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、全て±20%以内であったため、結果の算出には設定値を用いた。

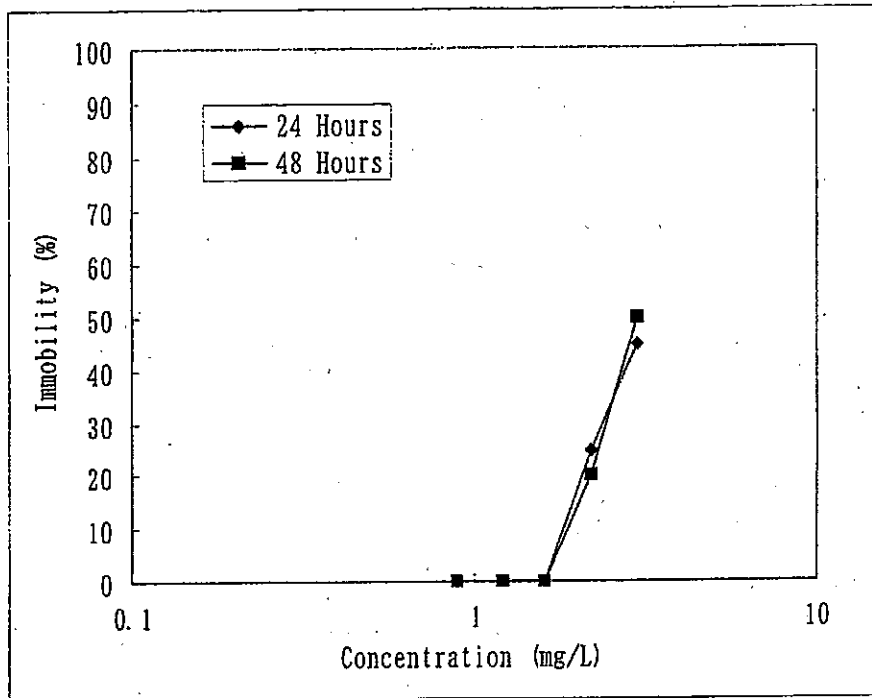
2) 24時間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
半数遊泳阻害濃度 (EiC50)	> 3.00	算出不可
最大無作用濃度 (NOECi)	1.64	—
100%阻害最低濃度	> 3.00	—

3) 48時間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
半数遊泳阻害濃度 (EiC50)	2.94	2.63 ~ 3.72
最大無作用濃度 (NOECi)	1.64	—
100%阻害最低濃度	> 3.00	—

Figure 1 Concentration-Immobility Curve



要 旨

試験委託者：環境省

表 題：4,4'-(*m*-フェニレンジオキシ)ジアニリンのオオミジンコ
(*Daphnia magna*) に対する繁殖阻害試験

試験番号：A010471-3

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン：OECD 化学品テストガイドライン No. 211「オオミジンコ繁殖試験」(1998年)
- 2) 暴露方式：半止水式(毎日試験液の全量を交換)
水面をテフロンシートで被覆
- 3) 供試生物：オオミジンコ (*Daphnia magna*)
- 4) 暴露期間：21日間
- 5) 試験濃度：対照区, 助剤対照区,
(設定値) 0.00300, 0.00950, 0.0300, 0.0950, 0.300 mg/L
(公比: 3.2)
助剤濃度一定: 100 µL/L (ジメチルホルムアミド使用)
- 6) 試験液量：80 mL/容器
- 7) 連 数：10容器/試験区
- 8) 供試生物数：10頭/試験区 (1頭/容器)
- 9) 試験温度：20±1°C
- 10) 照 明：室内光, 16時間明 (800 lux以下) / 8時間暗
- 11) 分 析 法：高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

試 験 結 果 :

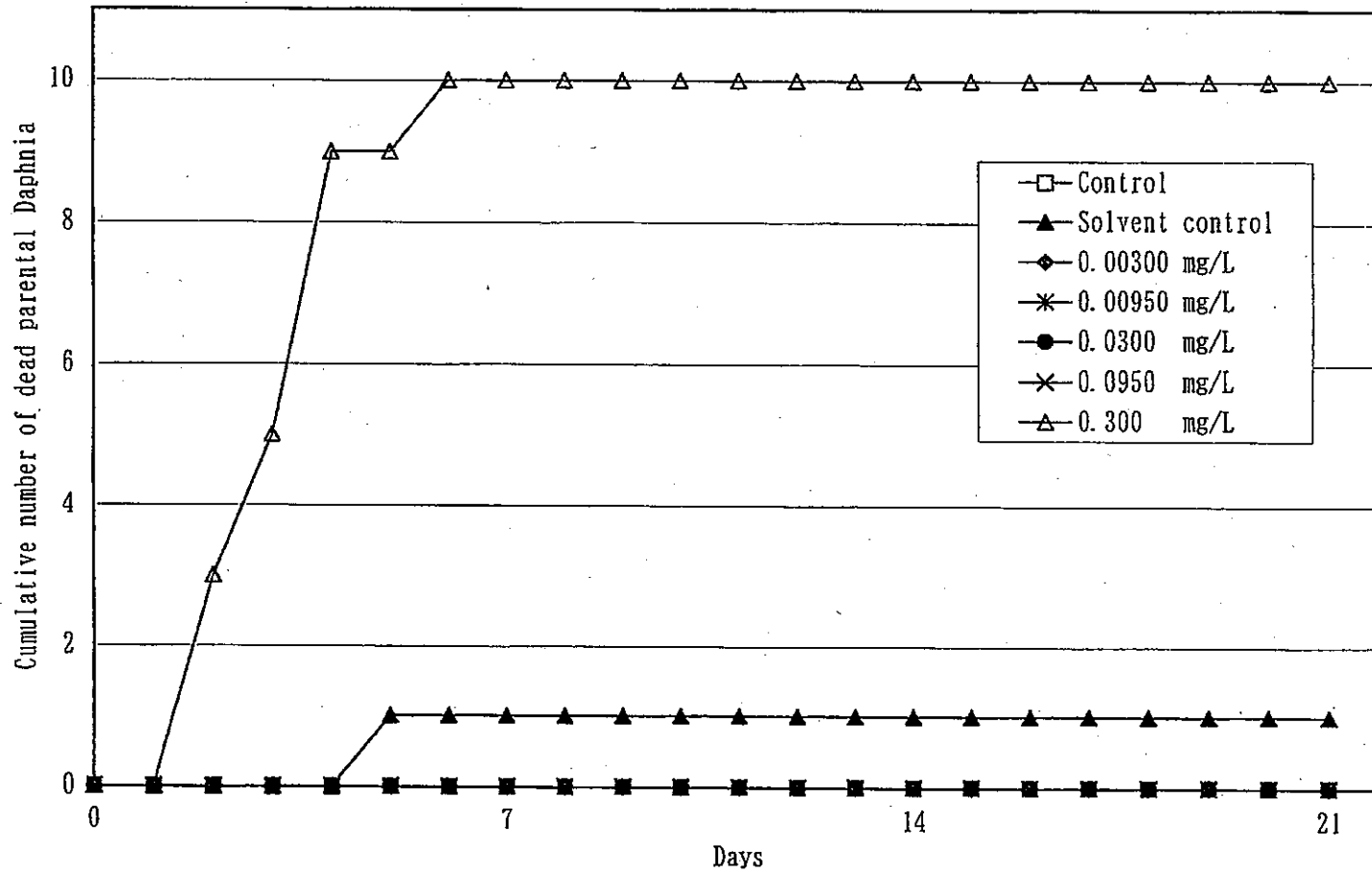
1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、±20%を越える値があったため、結果の算出には測定値の時間加重平均を用いた。

2) 21日間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
親ミジンコの半数致死濃度 (LC50)	0.175	0.0891~ 0.342
50%繁殖阻害濃度 (EC50)	0.102	0.0939~ 0.176
最大無作用濃度 (NOEC)	0.0285	—
最小作用濃度 (LOEC)	0.0891	—

Figure 1 Cumulative Number of Dead Parental *Daphnia*



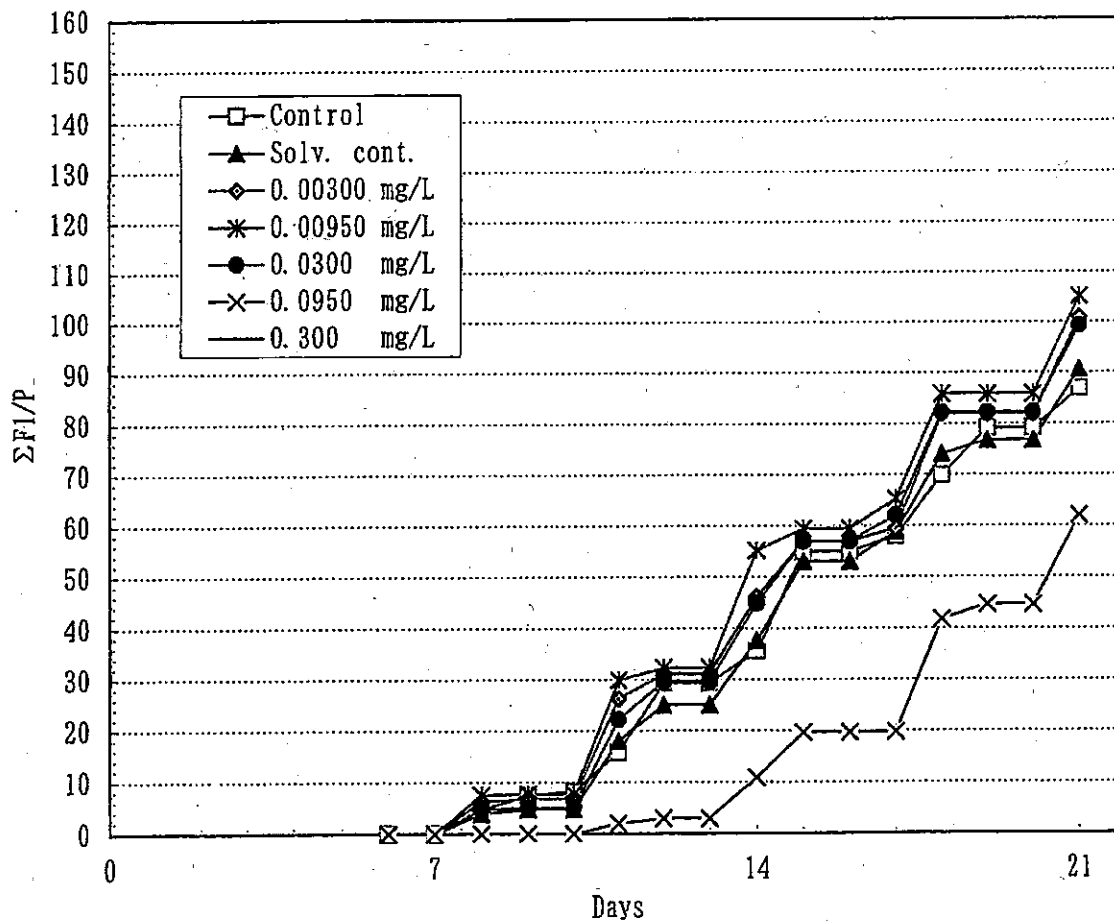
Values in legend are given in the nominal concentration.

Table 4 Mean Cumulative Number of Juveniles Produced per Adult Alive for 21 Days ($\Sigma F1/P$)

Nominal Conc.	Days															
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Control	0.0	0.0	4.6	7.5	8.2	15.7	29.3	29.3	35.5	54.9	54.9	57.9	69.8	79.0	79.0	86.8
Solv. cont.	0.0	0.0	3.9	4.8	4.8	18.0	25.0	25.0	37.6	53.0	53.0	58.8	74.0	76.7	76.7	90.6
0.00300 mg/L	0.0	0.0	6.2	6.8	6.8	26.2	31.1	31.1	46.1	56.9	56.9	59.4	81.8	81.8	81.8	100.8
0.00950 mg/L	0.0	0.0	7.5	7.7	7.7	29.8	32.3	32.3	55.1	59.4	59.4	65.2	85.7	85.7	85.7	105.1
0.0300 mg/L	0.0	0.0	4.7	5.0	5.0	22.1	29.6	29.6	44.9	56.9	56.9	62.0	82.1	82.1	82.1	99.2
0.0950 mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.9	2.9	10.8	19.6	19.6	19.7	41.7	44.6	44.6	61.9
0.300 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

-: All parental *Daphnia* were dead during a 21-day testing period.

Figure 2 Time Course of $\Sigma F1/P$ for Each Concentration Level



Values in legend are given in the nominal concentration.

要 旨

試験委託者： 環境省

表 題： 4,4'-*m*-フェニレンジオキシジアニリンの
ヒメダカ (*Oryzias latipes*) に対する急性毒性試験

試験番号： A010471-4

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン： OECD 化学品テストガイドライン No. 203 「魚類急性毒性試験」
(1992年)
- 2) 暴露方式： 半止水式 (24時間毎に試験液の全量を交換)
水面をテフロンシートで被覆
- 3) 供試生物： ヒメダカ (*Oryzias latipes*)
- 4) 暴露期間： 96時間
- 5) 試験濃度： 対照区, 助剤対照区, 0.900, 1.20, 1.60, 2.20, 3.00 mg/L (試
(設定値) 験液調製可能最高濃度)
公比：1.4
助剤濃度一定：100 μ L/L (ジメチルホルムアミド 使用)
- 6) 試験液量： 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 \pm 1 $^{\circ}$ C
- 10) 照 明： 室内光, 16時間明 (1000 lux以下) /8時間暗
- 11) 分 析 法： 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

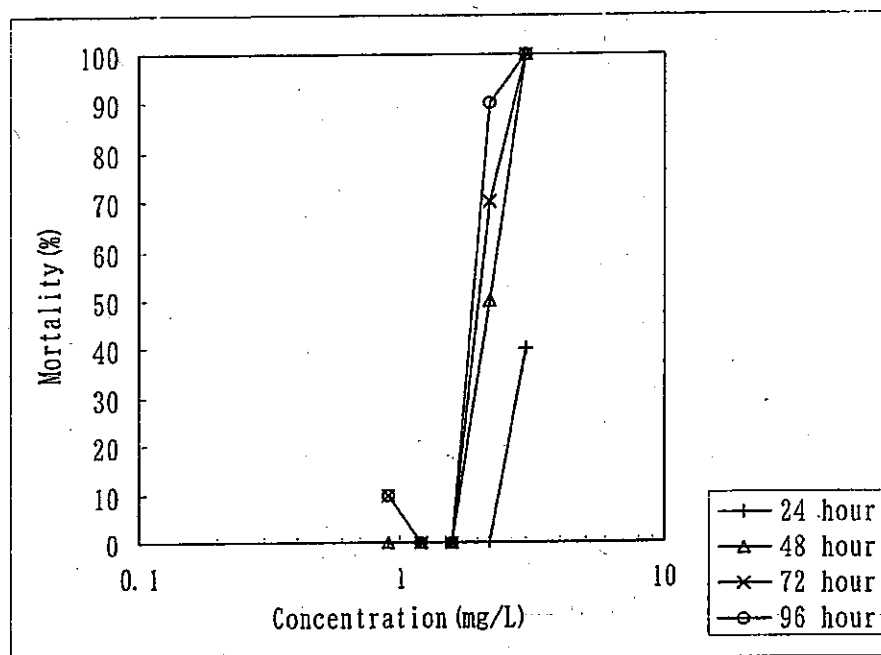
試験結果：

- 1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果, 測定値の設定値に対する割合が, 全て \pm 20%以内であったため,
結果の算出には設定値を用いた。

- 2) 96時間暴露後の半数致死濃度 (LC50) : 1.94 mg/L (95%信頼区間 : 1.60~2.20 mg/L)

Figure 1 Concentration-Mortality Curve



要 旨

試験委託者

環境省

表 題

4, 4'-イソプロチルエチリデンジフェノールの藻類 (*Selenastrum capricornutum*) に対する生長阻害試験

試験番号

A000477-1G

試験方法

本試験は、OECD 化学品テストガイドライン No. 201「藻類生長阻害試験」(1984年)に準拠して実施した。

- 1) 被験物質: 4, 4'-イソプロチルエチリデンジフェノール
- 2) 暴露方式: 止水式, 振とう培養 (100rpm)
- 3) 供試生物: *Selenastrum capricornutum* (ATCC22662)
- 4) 暴露期間: 72時間
- 5) 試験濃度 (設定値):
対照区, 助剤対照区, 16.7 mg/L (分散可能最高濃度のみの限度試験)
助剤濃度一定: 99.9mg/L (HCO-40使用)
- 6) 試験液量: 100 mL (OECD培地) / 容器
- 7) 連数: 3 容器 / 試験区
- 8) 初期細胞濃度: 1×10^4 cells/mL
- 9) 試験温度: 23 ± 2 °C
- 10) 照明: 4000 lux (±20%の変動内, フラスコ液面付近) で連続照明
- 11) 分析法: 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

結 果

1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、暴露開始時の測定値の設定値に対する割合が±20%以内であったため、下記の阻害濃度の算出には設定値を用いた。

2) 生長曲線下面積の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 EbC50 (0-72) : >16.7 mg/L (95%信頼区間：算出不可)

最大無作用濃度 NOECb (0-72) : >16.7 mg/L

3) 生長速度の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-48) : >16.7 mg/L (95%信頼区間：算出不可)

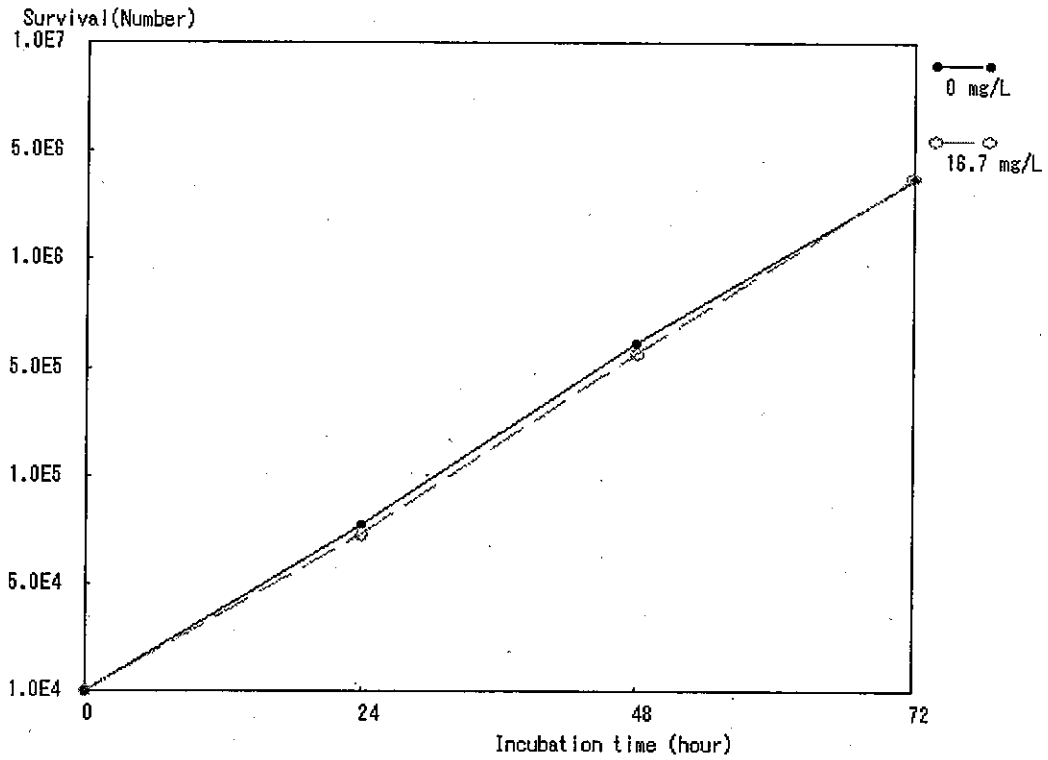
最大無作用濃度 NOECr (24-48) : >16.7 mg/L

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-72) : >16.7 mg/L (95%信頼区間：算出不可)

最大無作用濃度 NOECr (24-72) : >16.7 mg/L

4,4'-(1,3-ジメチルプチリデン)ジフェノール (CAS.6807-17-6)

① 生長曲線



Time course pattern of Algae Growth Test
6807176

② 毒性値

0-72hErC50 (設定値に基づく) >17mg/L

0-72hNOEC (設定値に基づく) >17mg/L

要 旨

試験委託者

環境省

表 題

4, 4' -イソブチルエチリデンジフェノールのオオミジンコ (*Daphnia magna*) に対する急性遊泳阻害試験

試験番号

A000477-2-G

試験方法

本試験は、OECD 化学品テストガイドライン No. 202「ミジンコ類、急性遊泳阻害試験および繁殖試験」(1984年)に準拠して実施した。

- 1) 被験物質： 4, 4' -イソブチルエチリデンジフェノール
- 2) 暴露方式： 止水式, 水面をテフロンシートで被覆
- 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, 助剤対照区, 1.60, 2.80, 5.10, 9.00, 16.0* mg/L
公比：約 1.8
助剤濃度一定：96 mg/L (HCO-40 使用)
*：分散可能最高濃度
- 6) 試験液量： 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℃
- 10) 照明： 16時間明/8時間暗
- 11) 分析法： 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

結 果

1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果，測定値の設定値に対する割合が全て±20%以内であったため，結果の算出には設定値を用いた。

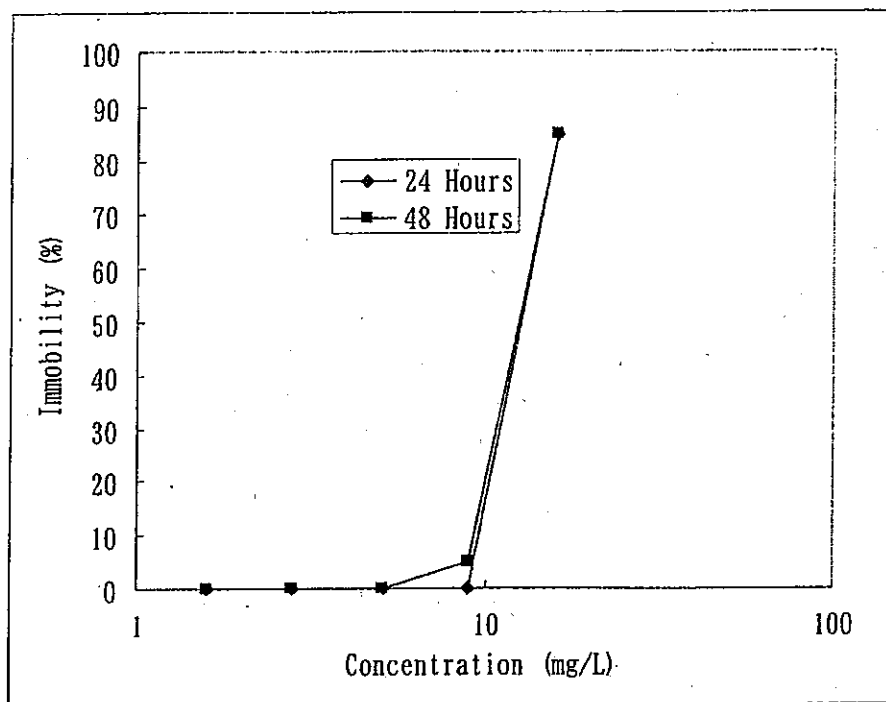
2) 24時間暴露後の結果

半数遊泳阻害濃度 (EiC50) : 13.1 mg/L (95%信頼区間: 9.00~16.0 mg/L)
最大無作用濃度 (NOECi) : 9.00 mg/L
100%阻害最低濃度 : > 16.0 mg/L

3) 48時間暴露後の結果

半数遊泳阻害濃度 (EiC50) : 12.8 mg/L (95%信頼区間: 11.2~14.5 mg/L)
最大無作用濃度 (NOECi) : 5.10 mg/L
100%阻害最低濃度 : > 16.0 mg/L

Figure 1 Concentration-Response (Immobility) Curve



要 旨

試験委託者

環境省

表 題

4, 4'-イソブチルエチリデンジフェノールのオオミジンコ (*Daphnia magna*) に対する繁殖阻害試験

試験番号

A000477-3G

試験方法

本試験は、OECD 化学品テストガイドラインNo. 211「オオミジンコ繁殖試験」(1998年)に準拠して実施した。

- 1) 被験物質： 4, 4'-イソブチルエチリデンジフェノール
- 2) 暴露方式： 半止水式 (2日毎に試験液の全量を交換)
水面をテフロンシートで被覆
- 3) 供試生物： オオミジンコ (*Daphnia magna*)
- 4) 暴露期間： 21日間
- 5) 試験濃度 (設定値) :
対照区, 助剤対照区, 0.500, 1.10, 2.30, 5.10, 11.0 mg/L
公比：約 2.2
助剤濃度一定：99 mg/L (ジメチルホルムアミド および HCO-60 使用)
- 6) 試験液量： 80 mL/容器
- 7) 連数： 10容器/試験区
- 8) 供試生物数：10頭/試験区 (1頭/容器)
- 9) 試験温度： 20±1℃
- 10) 照明： 16時間明/8時間暗
- 11) 分析法： 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

結 果

1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、全て±20%以内であったため、結果の算出には設定値を用いた。

2) 21日間暴露後の結果

親ミジンコの半数致死濃度 (LC50) : 8.12 mg/L

(95%信頼区間 : 5.10~11.0 mg/L)

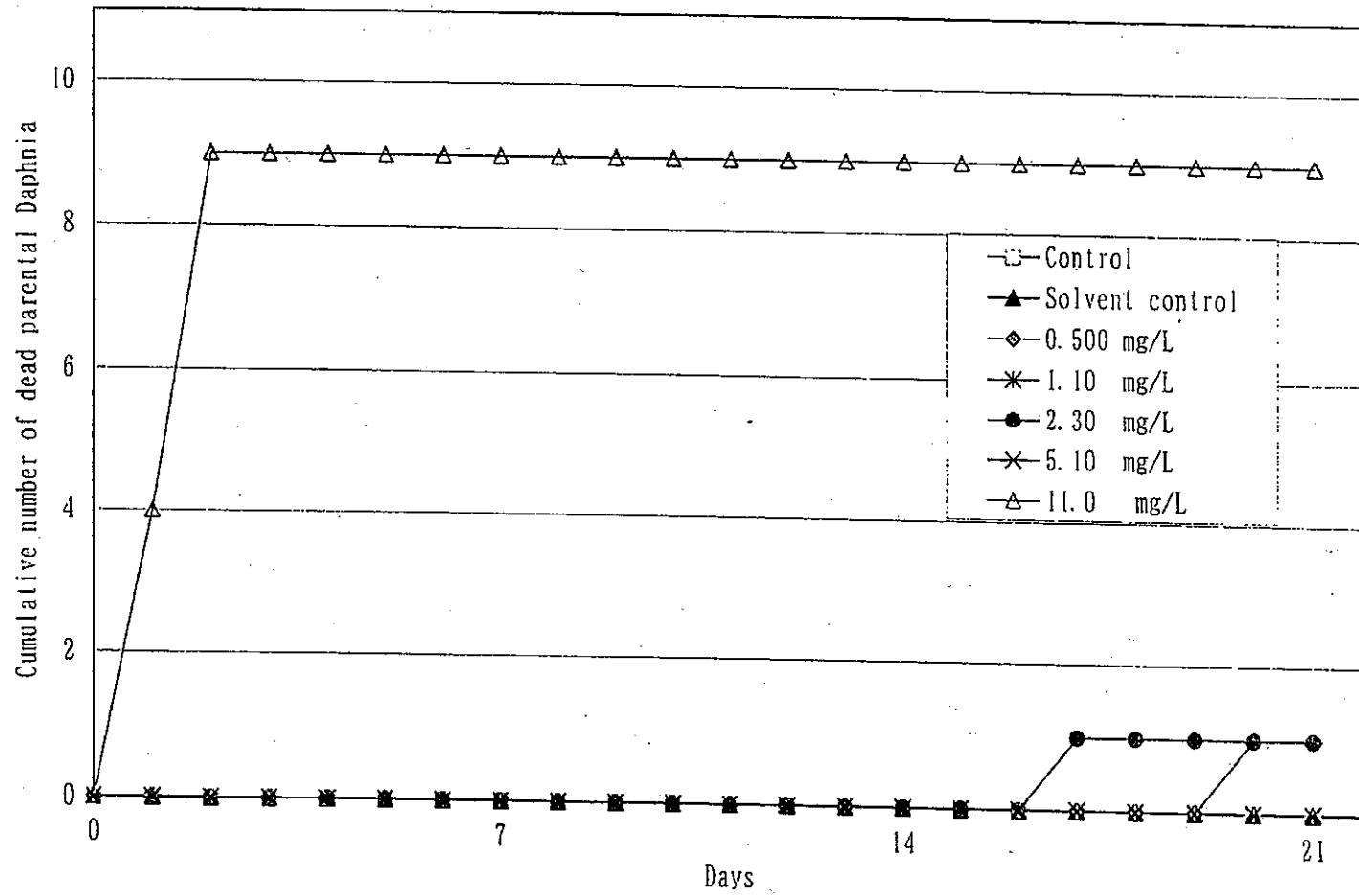
50%繁殖阻害濃度 (EC50) : 5.29 mg/L

(95%信頼区間 : 算出不可)

最大無作用濃度 (NOEC) : 0.500 mg/L

最小作用濃度 (LOEC) : 1.10 mg/L

Figure 1 Cumulative Numbers of Dead Parental *Daphnia*

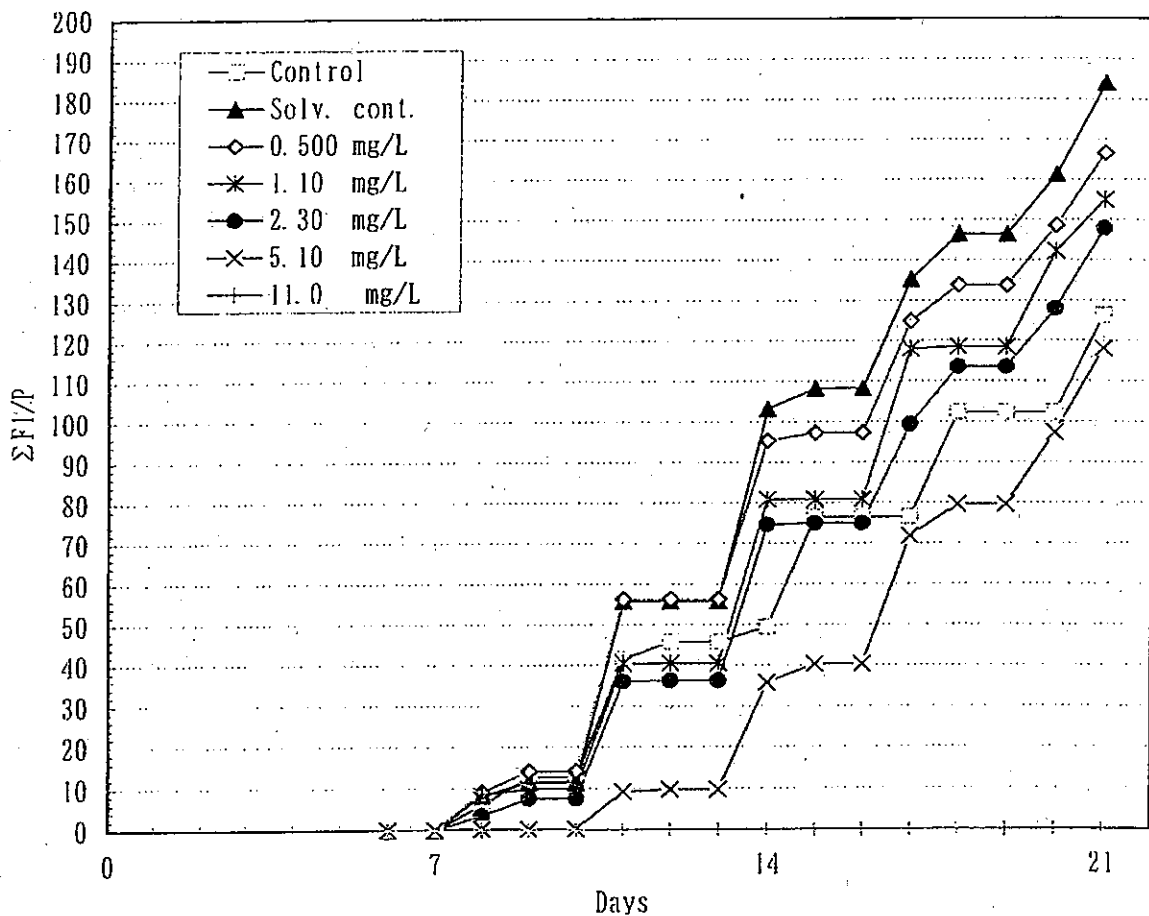


Values in legend are given in the nominal concentration.

Table 4 Mean Cumulative Numbers of Juveniles Produced per Adult Alive for 21 Days ($\Sigma F1/P$)

Nominal Conc.	Days															
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Control	0.0	0.0	6.0	12.8	12.8	41.5	45.8	45.8	49.4	76.6	76.6	76.6	102.3	102.3	102.3	126.3
Solv. cont.	0.0	0.0	8.3	11.5	11.5	55.8	55.8	55.8	103.2	108.3	108.3	135.2	146.5	146.5	161.3	184.0
0.500 mg/L	0.0	0.0	9.2	14.2	14.2	56.3	56.3	56.3	95.3	97.3	97.3	125.0	133.8	133.8	148.6	166.6
1.10 mg/L	0.0	0.0	8.2	10.0	10.0	40.5	40.5	40.5	80.9	80.9	80.9	118.0	118.5	118.5	142.2	154.9
2.30 mg/L	0.0	0.0	3.5	7.6	7.6	36.0	36.3	36.3	74.8	75.0	75.0	99.4	113.6	113.6	128.0	147.9
5.10 mg/L	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	9.3	9.7	9.7	35.7	40.3	40.3	71.8	79.6	79.6	97.3	118.1
11.0 mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Figure 2 Time Course of $\Sigma F1/P$ for Each Concentration Level



Values in legend are given in the nominal concentration.

要 旨

試験委託者

環境省

表 題

4, 4' -イソブチルエチリデンジフェノールのヒメダカ (*Oryzias latipes*) に対する急性毒性試験

試験番号

A000477-4G

試験方法

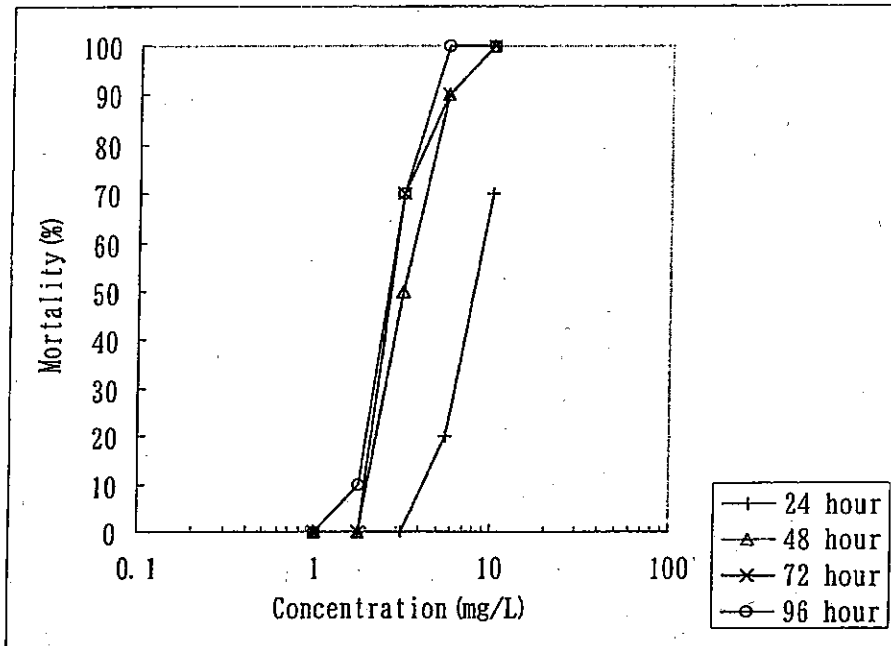
本試験は、OECD 化学品テストガイドライン No. 203 「魚類毒性試験」 (1992年) に準拠して実施した。

- 1) 被験物質： 4, 4' -イソブチルエチリデンジフェノール
- 2) 暴露方式： 半止水式 (24時間毎に試験液の全量を交換), 水面をテフロンシートで被覆
- 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, 助剤対照区, 1.00, 1.80, 3.20, 5.60, 10.0mg/L
公比 : 約1.8
最高助剤濃度 : 100 mg/L (HCO-40, トラヒドロン使用)
- 6) 試験液量 : 5.0L/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℃
- 10) 照明 : 室内光, 16時間明/8時間暗
- 11) 分析法 : 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

結 果

- 1) 試験液中の被験物質濃度 : 試験液の分析の結果, 測定値の設定値に対する割合が全て±20%以内であったため, 結果の算出には設定値を用いた。
- 2) 96時間の半数致死濃度 (LC50) : 2.68 mg/L (95%信頼区間 : 2.12mg/L~3.38mg/L)

Figure 1 Concentration-Mortality Curve



要 旨

試験委託者：環境省

表 題：2-アセチルベンゾ [b] チオフェンの藻類 (*Selenastrum capricornutum*)
に対する生長阻害試験

試験番号：A010472-1

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン：OECD 化学品テストガイドライン No. 201「藻類生長阻害試験」
(1984年)
- 2) 暴露方式：止水式, 振とう培養 (100rpm)
- 3) 供試生物：*Selenastrum capricornutum* (株名：ATCC22662)
(現在 *Pseudokirchneriella subcapitata*と学名が変更されている。)
- 4) 暴露期間：72時間
- 5) 試験濃度：対照区, 助剤対照区,
(設定値) 0.200, 0.380, 0.740, 1.40, 2.70, 5.20, 10.0 mg/L
公比：1.9
助剤濃度一定：100 μ L/L (ジメチルホルムアミド 使用)
- 6) 試験液量：100 mL (OECD培地) / 容器
- 7) 連 数：3 容器 / 試験区
- 8) 初期細胞濃度： 1×10^4 cells/mL
- 9) 試験温度： 23 ± 2 °C
- 10) 照 明：4000 lux ($\pm 20\%$ の変動内, フラスコ液面付近) で連続照明
- 11) 分 析 法：高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

試験結果：

- 1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果, 暴露開始時の測定値の設定値に対する割合が, $\pm 20\%$ 以内であったため, 阻害濃度の算出には設定値を用いた。

2) 生長曲線下面積の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 Ebc50 (0-72) : 1.77 mg/L (95%信頼区間: 1.48~2.12 mg/L)

最大無作用濃度 NOECb (0-72) : 0.740 mg/L

3) 生長速度の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-48) : 7.02 mg/L (95%信頼区間: 算出不可)

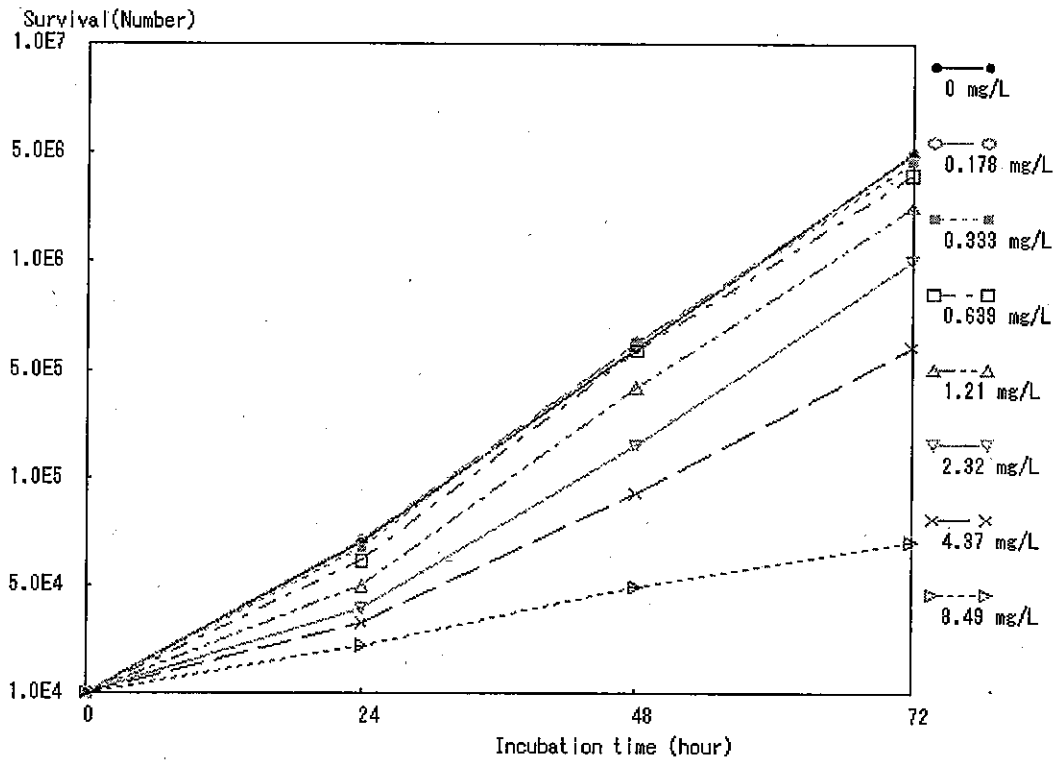
最大無作用濃度 NOECr (24-48) : 1.40 mg/L

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-72) : 7.08 mg/L (95%信頼区間: 算出不可)

最大無作用濃度 NOECr (24-72) : 1.40 mg/L

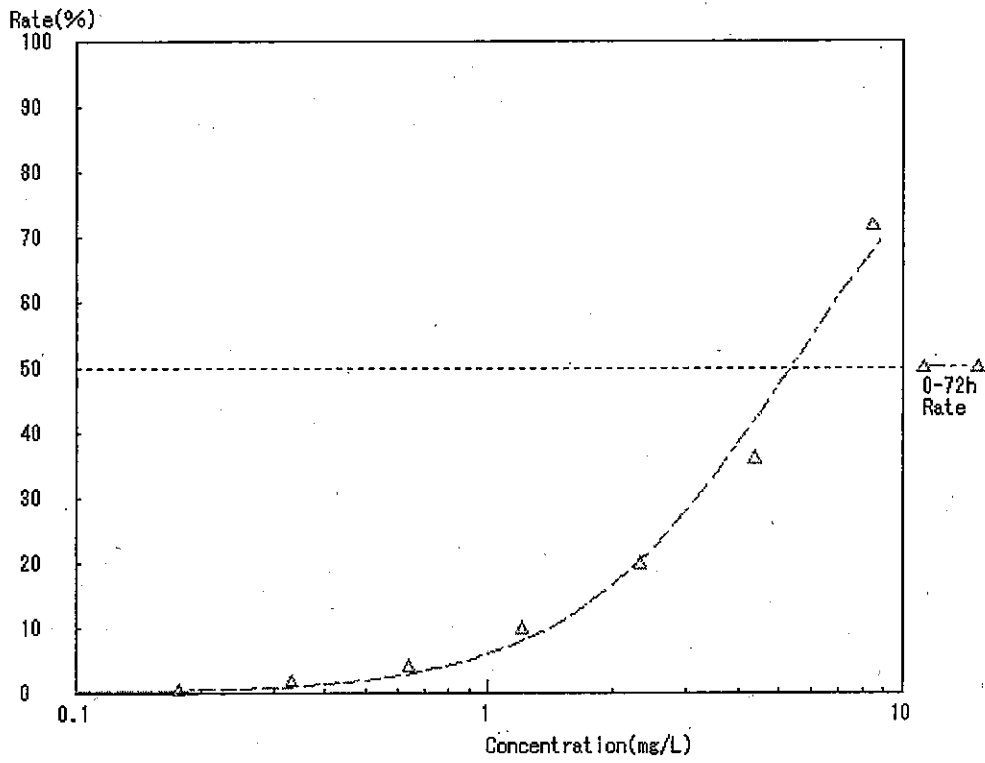
2-アセチルベンゾ [b] チオフェン (CAS.22720-75-8)

① 生長曲線



Time course pattern of Algae Growth Test
22720758

② 阻害率曲線



Dose-response curve for EC50 of Algae Growth Test (Logit method)
22720758

③ 毒性値

0-72hErC50 (実測値に基づく) = 5.4mg/L

0-72hNOEC (実測値に基づく) = 0.64mg/L

要 旨

試験委託者：環境省

表 題：2-アセチルベンゾ [b] チオフェンのオオミジンコ
(*Daphnia magna*) に対する急性遊泳阻害試験

試験番号：A010472-2

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン：OECD 化学品テストガイドライン No. 202 「ミジンコ類、急性遊泳阻害試験および繁殖試験」 (1984年)
- 2) 暴露方式：止水式、水面をテフロンシートで被覆
- 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：対照区、4.00, 5.60, 7.70, 10.8, 15.0 mg/L
(設定値) 公比：1.4
- 6) 試験液量：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℃
- 10) 照 明：室内光、16時間明 (800 lux 以下) /8時間暗
- 11) 分 析 法：高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

試験結果：

1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、全て±20%以内であったため、結果の算出には設定値を用いた。

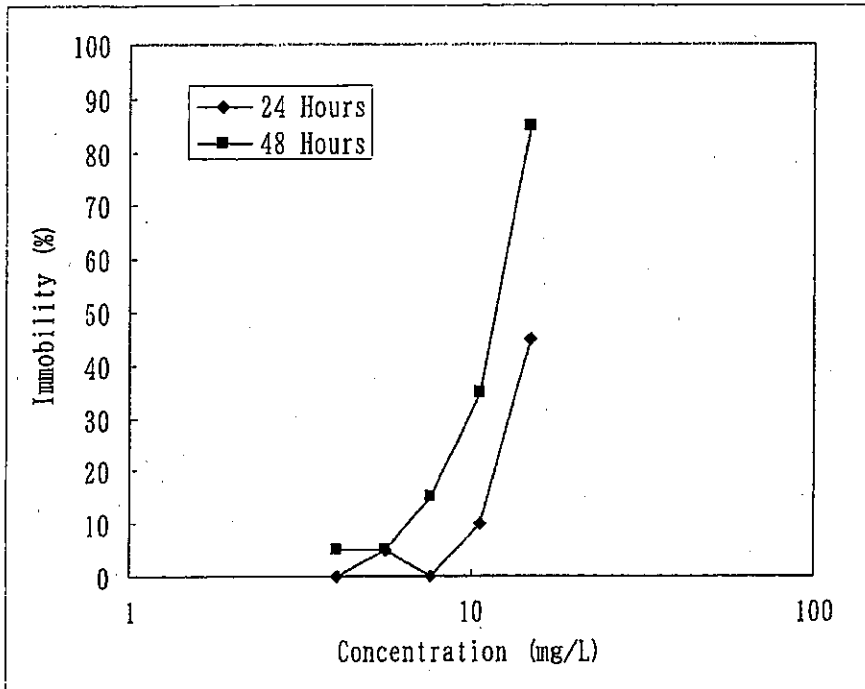
2) 24時間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
半数遊泳阻害濃度 (EiC50)	> 15.0	算出不可
最大無作用濃度 (NOECi)	7.70	—
100%阻害最低濃度	> 15.0	—

3) 48時間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
半数遊泳阻害濃度 (EiC50)	11.2	9.78 ~ 13.6
最大無作用濃度 (NOECi)	< 4.00	—
100%阻害最低濃度	> 15.0	—

Figure 1 Concentration-Immobilization Curve



要 旨

試験委託者： 環境省

表 題： 2-アセチルベンゾ [b] チオフェンのオオミジンコ (*Daphnia magna*)
に対する繁殖阻害試験

試験番号： A010472-3

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン： OECD 化学品テストガイドライン No. 211「オオミジンコ繁殖試験」(1998年)
- 2) 暴露方式： 半止水式(毎日試験液の全量を交換)
水面をテフロンシートで被覆
- 3) 供試生物： オオミジンコ (*Daphnia magna*)
- 4) 暴露期間： 21日間
- 5) 試験濃度： 対照区, 0.120, 0.380, 1.20, 3.80, 12.0 mg/L
(設定値) (公比: 3.2)
- 6) 試験液量： 80 mL/容器
- 7) 連 数： 10容器/試験区
- 8) 供試生物数： 10頭/試験区(1頭/容器)
- 9) 試験温度： 20±1℃
- 10) 照 明： 室内光, 16時間明(800 lux以下)/8時間暗
- 11) 分 析 法： 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

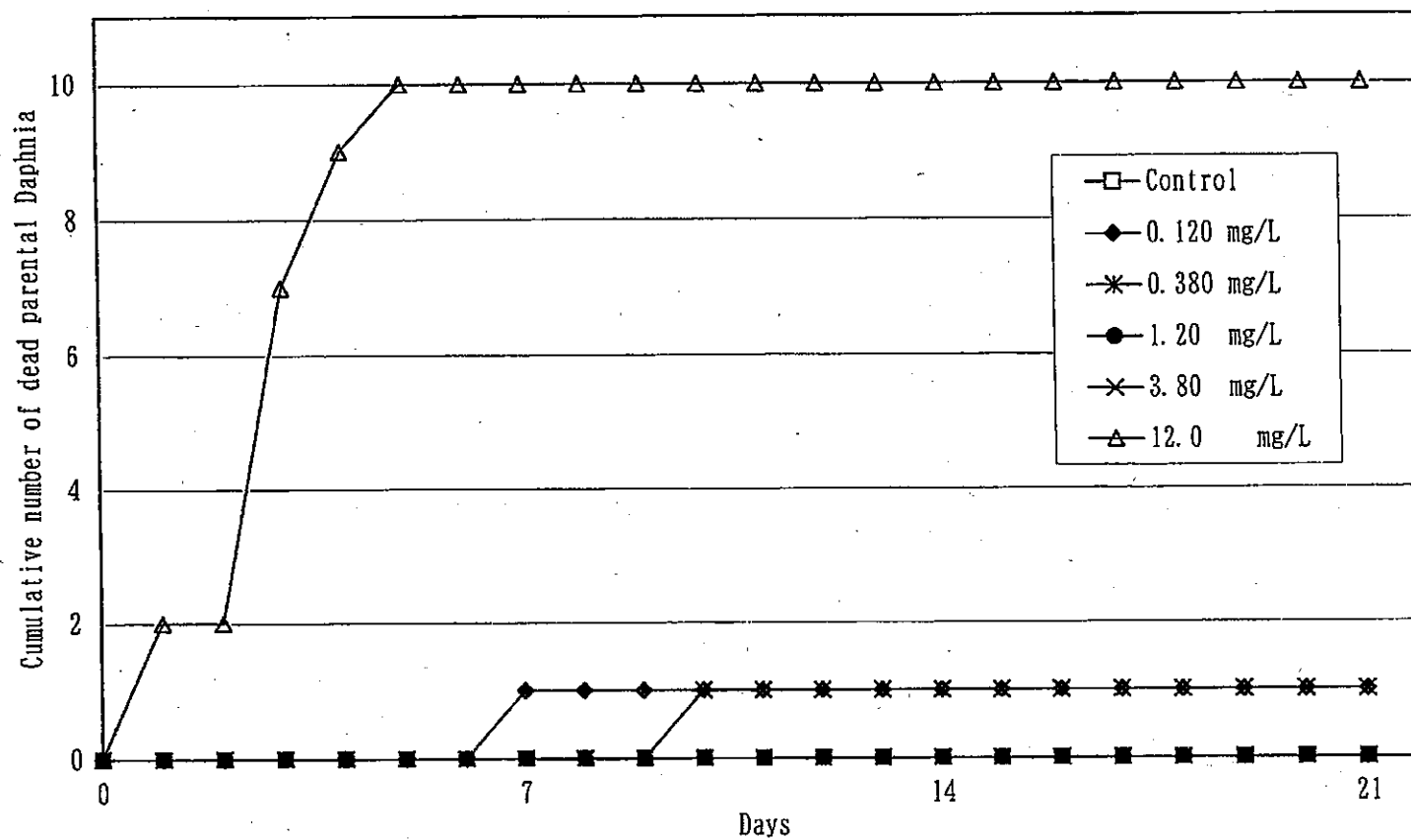
試験結果：

1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、±20%を越える値があったため、結果の算出には測定値の時間加重平均を用いた。

2) 21日間暴露後の結果

	(mg/L)	95%信頼区間 (mg/L)
親ミジンコの半数致死濃度 (LC50)	5.04	3.20~ 10.1
50%繁殖阻害濃度 (EC50)	3.38	3.14~ 3.84
最大無作用濃度 (NOEC)	1.00	—
最小作用濃度 (LOEC)	3.20	—

Figure 1 Cumulative Number of Dead Parental *Daphnia*

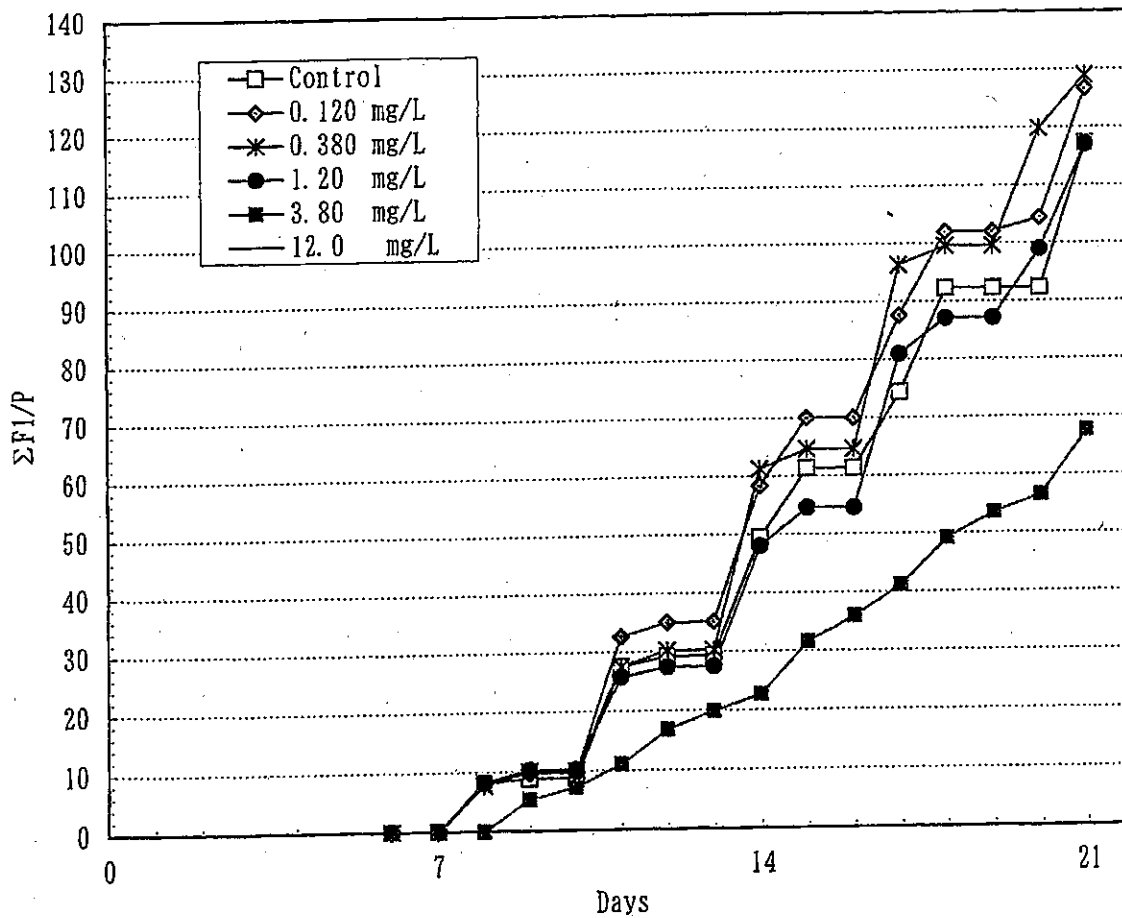
Values in legend are given in the nominal concentration.

Table 4 Mean Cumulative Number of Juveniles Produced per Adult Alive for 21 Days ($\Sigma F1/P$)

Nominal Conc.	Days															
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Control	0.0	0.0	8.1	8.8	8.8	27.5	29.2	29.3	49.4	61.3	61.3	74.3	92.2	92.2	92.2	117.2
0.120 mg/L	0.0	0.0	8.2	9.7	9.7	32.6	35.0	35.1	58.3	70.0	70.0	87.6	102.0	102.0	104.3	126.7
0.380 mg/L	0.0	0.0	7.7	10.0	10.0	27.5	30.2	30.2	61.2	64.6	64.6	96.3	99.5	99.5	119.8	128.9
1.20 mg/L	0.0	0.0	8.2	10.2	10.2	25.7	27.4	27.4	48.0	54.5	54.5	80.9	87.1	87.1	98.9	117.0
3.80 mg/L	0.0	0.0	0.0	5.2	7.2	11.0	16.7	19.8	22.7	31.6	35.9	41.1	49.1	53.4	56.4	67.4
12.0 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

-: All parental *Daphnia* were dead during a 21-day testing period.

Figure 2 Time Course of $\Sigma F1/P$ for Each Concentration Level



Values in legend are given in the nominal concentration.

要 旨

試験委託者： 環境省

表 題： 2-アセチルベンゾ [b] チオフェンのヒメダカ (*Oryzias latipes*)
に対する急性毒性試験

試験番号： A010472-4

試験方法：

- 1) 適用ガイドライン： OECD 化学品テストガイドライン No. 203 「魚類急性毒性試験」
(1992年)
- 2) 暴露方式： 半止水式 (24時間毎に試験液の全量を交換)
水面をテフロンシートで被覆
- 3) 供試生物： ヒメダカ (*Oryzias latipes*)
- 4) 暴露期間： 96時間
- 5) 試験濃度： 対照区, 助剤対照区, 7.00, 9.60, 13.0, 18.0, 25.0 mg/L
(設定値) 公比：1.4
助剤濃度一定：100 μ L/L (ジメチルホルムアミド 使用)
- 6) 試験液量： 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 \pm 1 $^{\circ}$ C
- 10) 照 明： 室内光, 16時間明 (1000 lux以下) / 8時間暗
- 11) 分 析 法： 高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

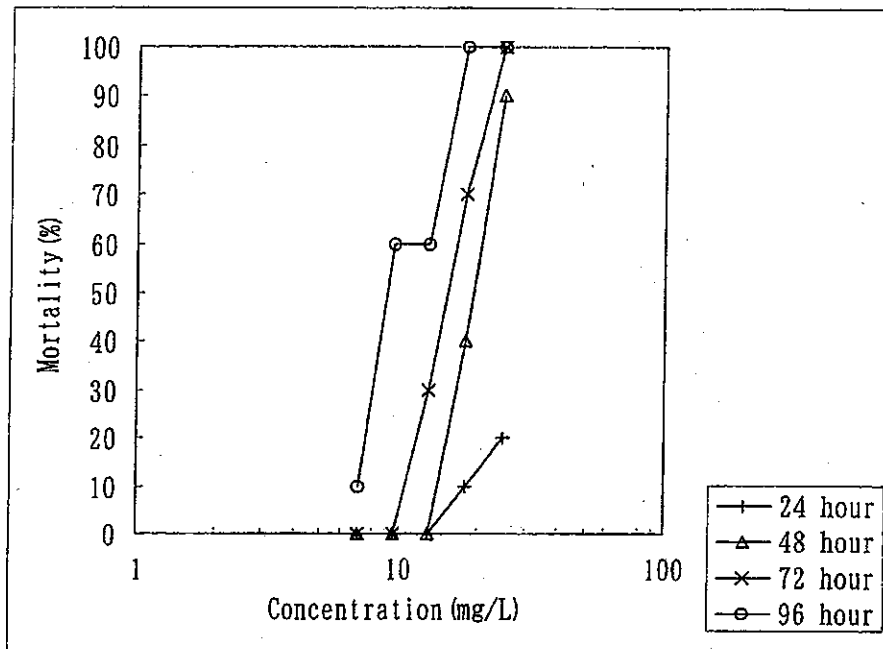
試験結果：

- 1) 試験液中の被験物質濃度

試験液の分析の結果、測定値の設定値に対する割合が、全て \pm 20%以内であったため、結果の算出には設定値を用いた。

- 2) 96時間暴露後の半数致死濃度 (LC50) : 10.1 mg/L (95%信頼区間 : 8.30 ~ 11.9 mg/L)

Figure 1 Concentration-Mortality Curve



要 約

1-(*N*-フェニルアミノ)-ナフタレンの*Pseudokirchneriella subcapitata*による藻類生長阻害試験

<試験条件>

- ・被験物質：1-(*N*-フェニルアミノ)-ナフタレン
- ・試験生物：*Pseudokirchneriella subcapitata*
- ・暴露期間：72時間
- ・試験濃度：被験物質分散懸濁液(設定添加濃度：100 mg/L)をフィルターでろ過したろ液(被験物質飽和溶液)の含有率が100、31.6、10.0、3.16及び1.00%(公比 $\sqrt{10}$)になるように培地で適宜希釈した5濃度区及び対照区
- ・試験方式：旋回振とう培養(約100回/分)
- ・試験液の調製：100 mg/L(設定)になるように供試試料と培地を混合し、攪拌後、ガラス繊維フィルターで吸引ろ過したろ液を試験原液とし、必要量の試験原液と培地を調製容器内で混合、攪拌して試験液を調製
- ・連 数：6連/対照区
3連/濃度区
- ・試験液量：600 mL/対照区(100 mL×6試験容器)
300 mL/濃度区(100 mL×3試験容器)
- ・培養温度：21~24°C(±2°Cの変動幅)
- ・照 明：蛍光灯による照明[液面付近での光強度60~120 $\mu\text{E}/\text{m}^2/\text{s}$ (変動幅±20%)とする連続照明]
- ・生長の測定：細胞濃度
- ・試験液中の被験物質濃度の分析：HPLC法(暴露開始時、暴露開始後24時間、48時間及び暴露終了時)

<結 果>

- ・被験物質濃度
 - : 暴露開始時 0.0153~1.62 mg/L
 - : 暴露開始後24時間 <0.00500~0.260 mg/L
 - : 暴露開始後48時間 <0.00500~0.0498 mg/L
 - : 暴露終了時 <0.00500~0.0455 mg/L
- ・ $E_1C_{50}(0-3d)$: 0.0336 mg/L(95%信頼限界; 算出不可)
- ・ $E_3C_{50}(0-72h)$: 0.00933 mg/L(95%信頼限界; 0.00887~0.00981 mg/L)
- ・ $E_7C_{50}(0-72h)$: 0.00974 mg/L(95%信頼限界; 0.00695~0.0137 mg/L)
- ・NOEC(生長速度0-3d) : 0.00362 mg/L
- ・NOEC(生長曲線下面積) : 0.00640 mg/L
- ・NOEC(収量) : 0.00362 mg/L

(上記濃度は、測定濃度の幾何平均値に基づく値)

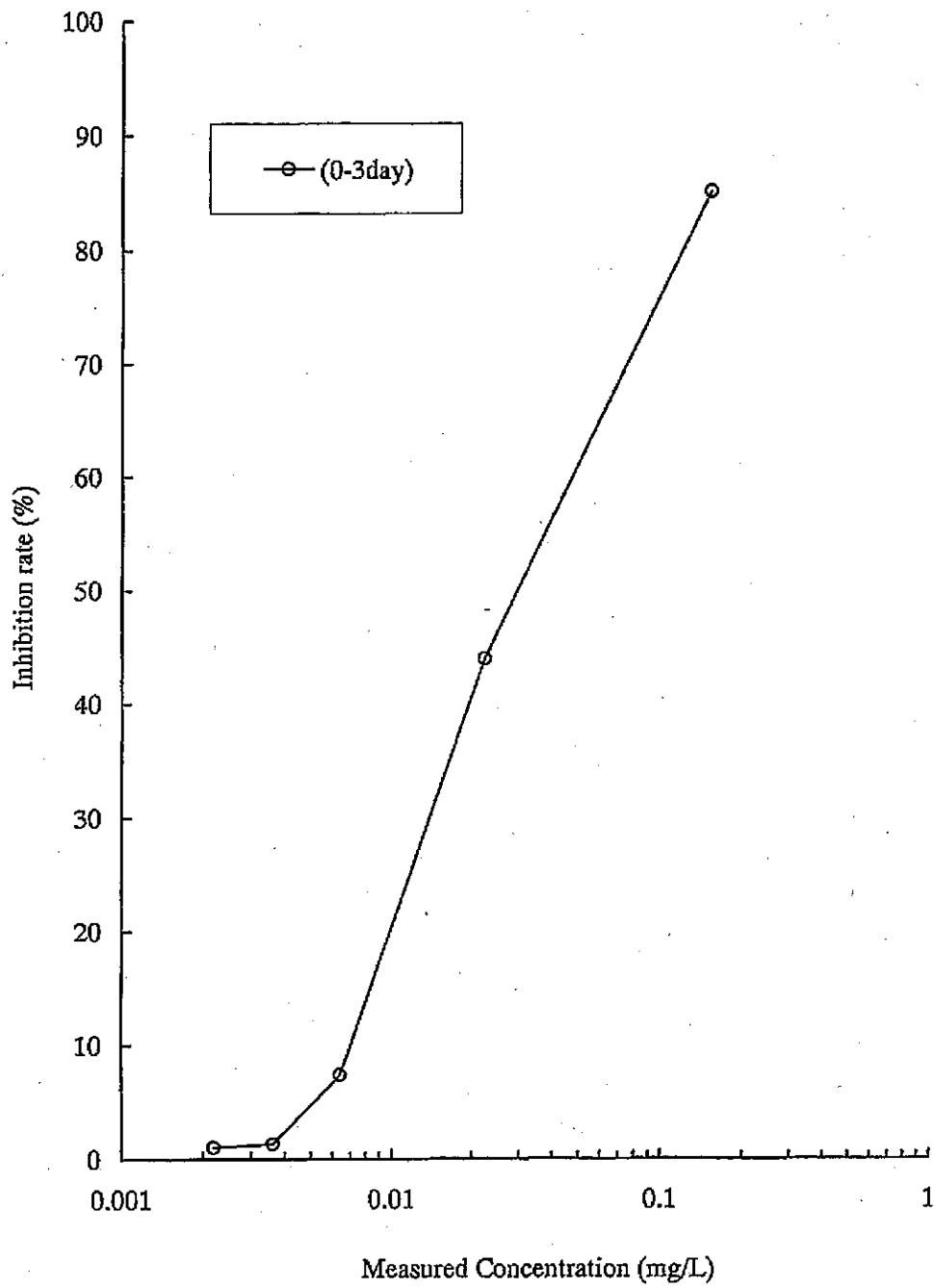


Figure 1 Concentration-response curve based on parameter of growth rate

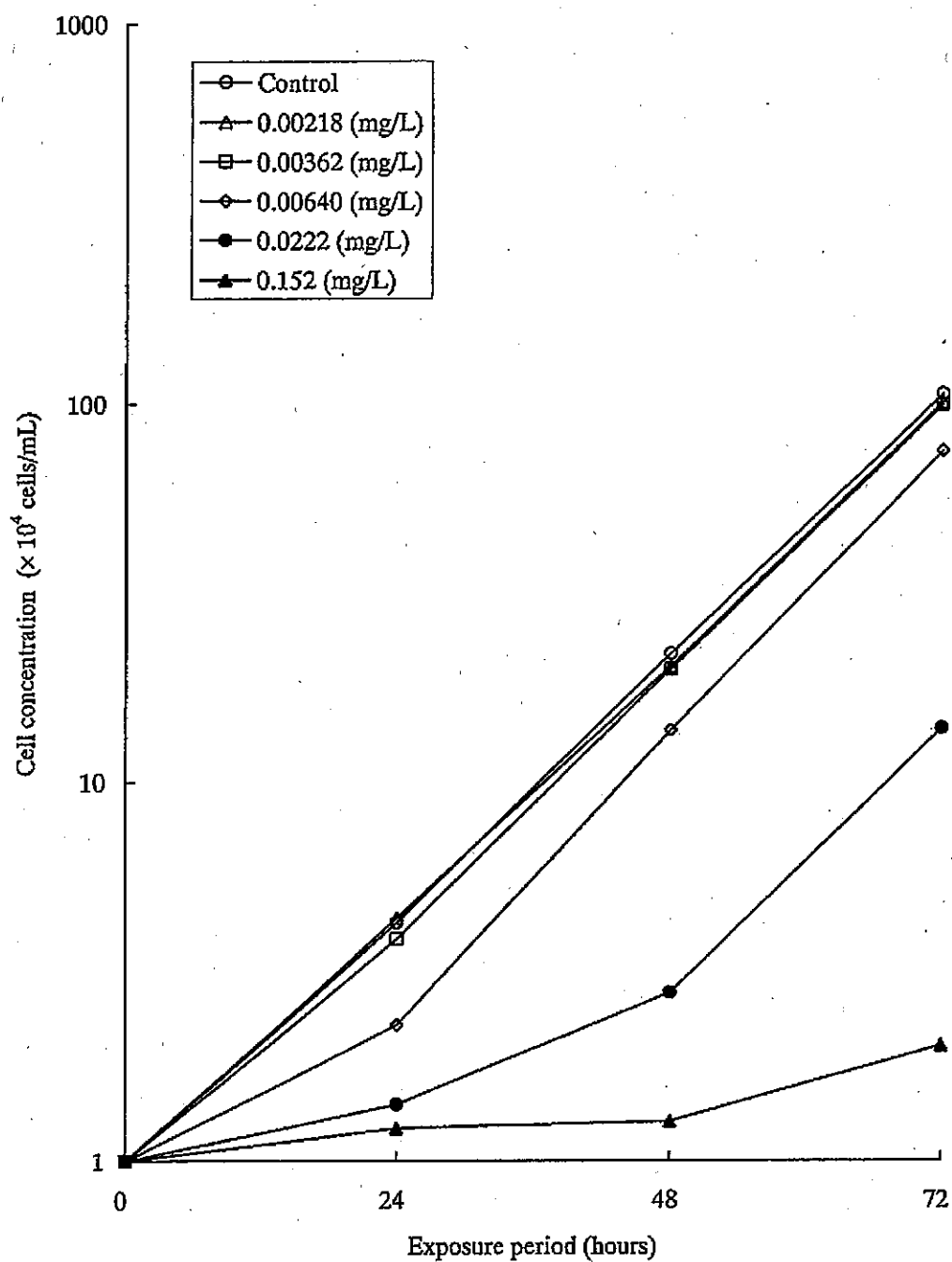


Figure 4 Growth curve of *Pseudokirchneriella subcapitata* in each test level

要 約

1-(*N*-フェニルアミノ)-ナフタレンのオオミジンコによる48時間急性遊泳阻害試験

<試験条件>

- ・被験物質：1-(*N*-フェニルアミノ)-ナフタレン
- ・試験生物：オオミジンコ(*Daphnia magna*)
- ・暴露期間：48時間
- ・試験濃度：被験物質飽和溶液の含有率が50.0、33.3、22.2、14.8及び9.88%(公比1.5)の5濃度区及び対照区
- ・試験生物数：20頭/試験区(5頭/試験容器)
- ・試験用水：脱塩素水道水
- ・試験方式：密閉系の半止水式(24時間後に換水)
- ・試験液の調製：供試試料と試験用水を混合して約24時間攪拌した後、吸引ろ過したろ液を試験原液とし、それを試験用水と混合、攪拌して調製
- ・連 数：4連/試験区
- ・試験液量：約1,000 mL/試験区(約250 mL/試験容器)
- ・水 温：20±1℃
- ・照 明：室内灯、16時間明/8時間暗
- ・給 餌：無給餌
- ・エアレーション：なし
- ・試験液中の被験物質濃度の分析：HPLC法(暴露開始時、換水前後及び暴露終了時)

<結 果>

- ・試験液中の被験物質濃度(対調製時)：暴露開始時及び換水後 0.126~0.636 mg/L
換水前及び暴露終了時 0.110~0.570 mg/L
(85.8~90.0%)
- ・48時間EC50(半数遊泳阻害濃度)：0.259 mg/L
- ・48時間100%遊泳阻害最低濃度：0.398 mg/L
- ・48時間0%遊泳阻害最高濃度：0.179 mg/L
(上記濃度は、測定濃度の幾何平均値に基づく値)

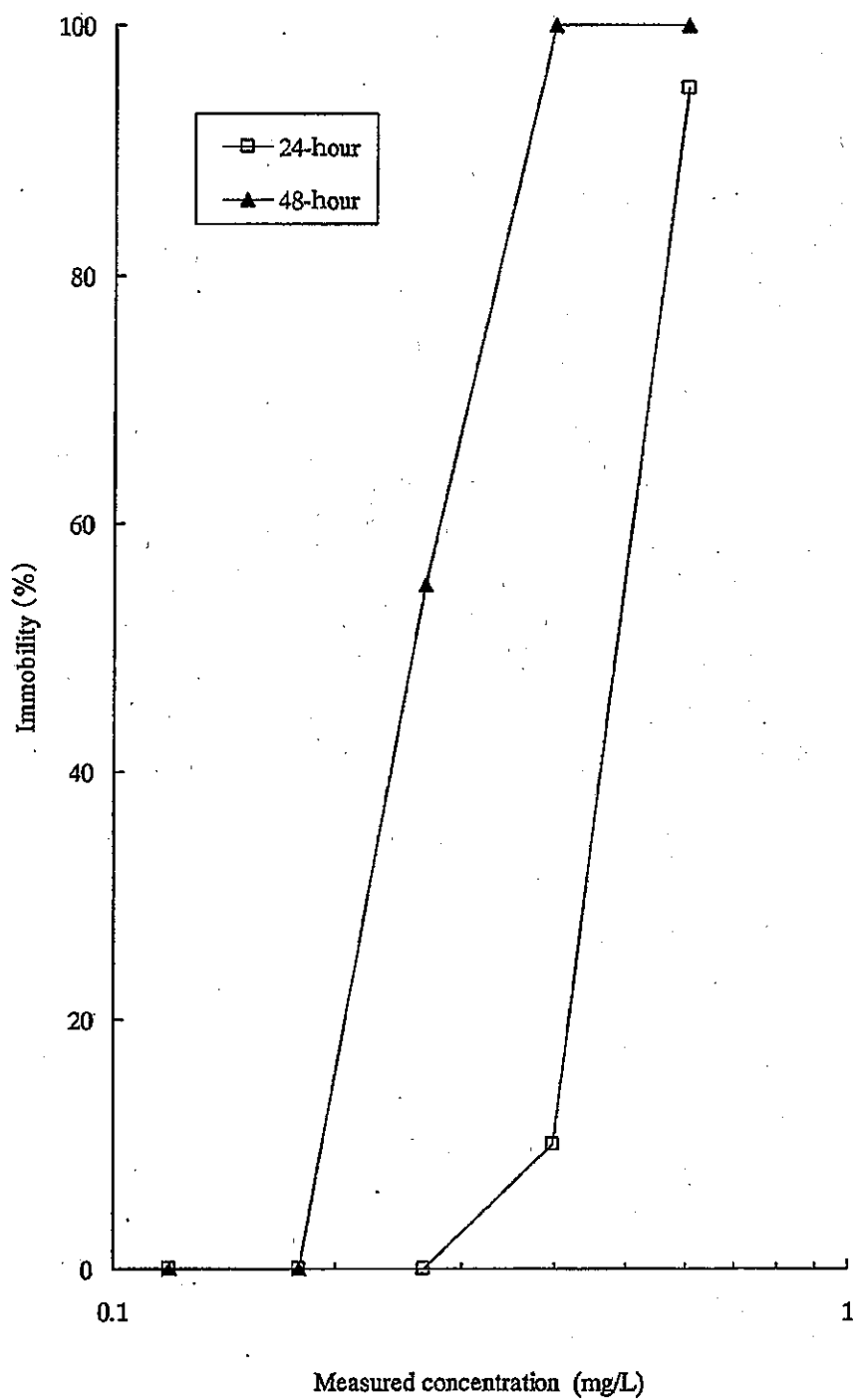


Figure 1. Concentration-immobility curve

要 約

試験の表題

1-(*N*-フェニルアミノ)-ナフタレンのヒメダカによる96時間急性毒性試験

試験条件

(1) 被 験 物 質	1-(<i>N</i> -フェニルアミノ)-ナフタレン
(2) 試 験 生 物	ヒメダカ (<i>Oryzias latipes</i>)
(3) 暴 露 期 間	120時間 (通常は96時間までであるが、被験物質は難水溶性物質のため、120時間まで暴露期間を延長)
(4) 試 験 濃 度	1.60、1.07、0.711、0.474及び0.316mg/L (公比1.5) の5濃度区 [測定濃度として1.21、0.869、0.568、0.348及び0.238mg/L]、助剤対照区及び対照区
(5) 連 数	1連/試験区
(6) 試 験 生 物 数	7尾/試験区
(7) 試 験 用 水	脱塩素水道水
(8) 試 験 方 式	流水式 (換水率; 約96回/日)
(9) 試 験 液 の 調 製	供試試料をDMFに溶解、希釈して、各濃度区の10 ⁴ 倍の濃度の試験原液をそれぞれ調製した。試験用水と試験原液あるいは助剤 (DMF) を一定の割合で混合、攪拌して連続的に試験液を調製した。
(10) 試 験 液 量	約1.8L/試験区
(11) 水 温	23.8~23.9°C
(12) 照 明	室内灯、16時間明/8時間暗
(13) 給 餌	無給餌
(14) エアレーション	なし
(15) 試験液中の被験物質の分析	HPLC法 (暴露開始時及び暴露96時間後)

試験結果

(1) 試験液中の被験物質濃度 (対設定値)	暴露開始時 72.7~78.4 % 暴露96時間後 74.0~85.4 %
(2) 96時間LC ₅₀ (半数致死濃度)	0.701mg/L (95%信頼限界; 0.562~ 0.852mg/L)
(3) 120時間LC ₅₀	0.630mg/L
(4) 96時間100%死亡最低濃度	1.21mg/L
(5) 96時間0%死亡最高濃度	0.348mg/L

[(2)、(3)、(4)、(5)は、測定濃度に基づく値]

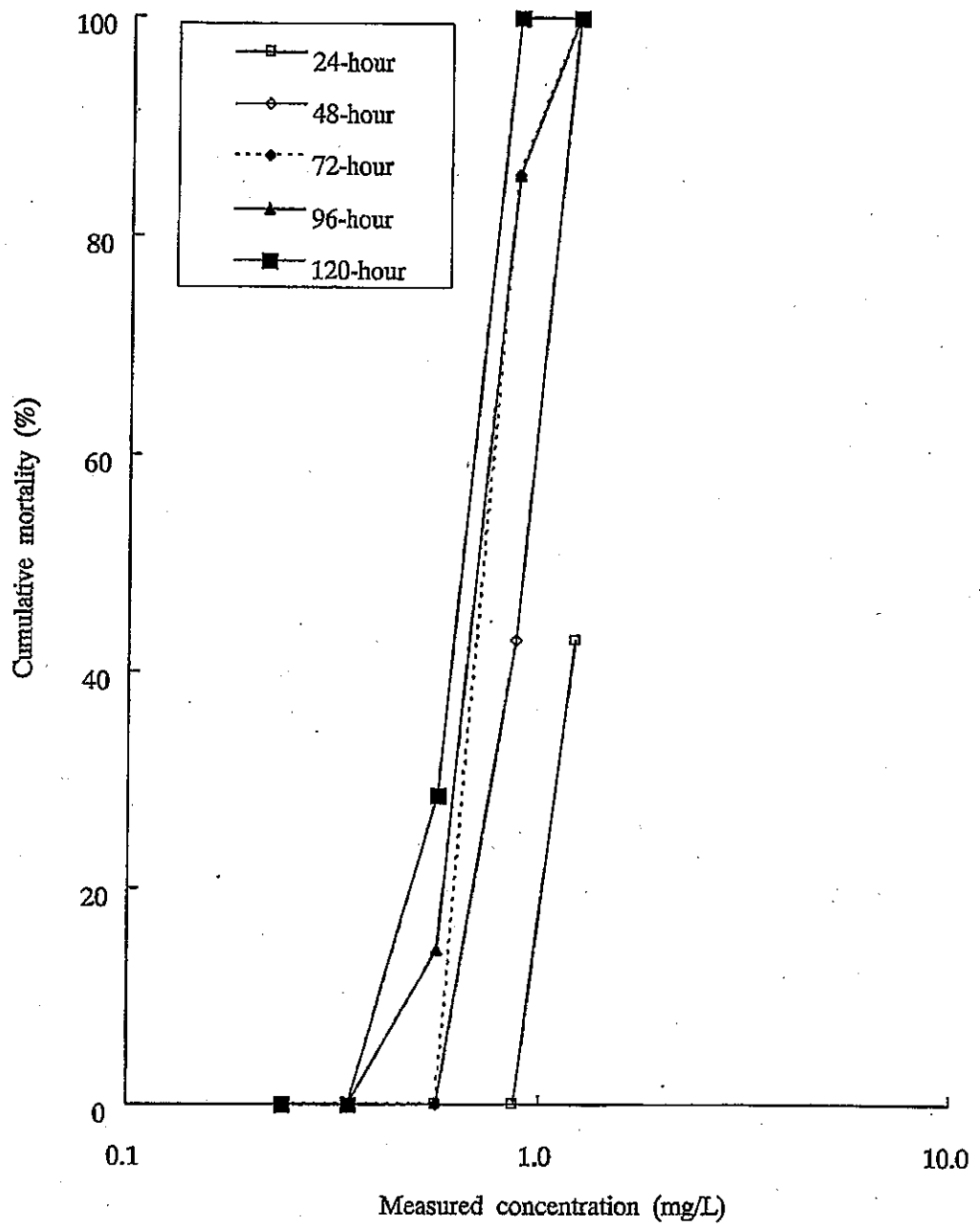


Figure 1 Concentration-cumulative mortality curve

要 約

試験の表題

ピシクロ [4.4.0] デカンの *Pseudokirchneriella subcapitata* による薬類生長阻害試験

試験条件

(1) 被 験 物 質	ピシクロ [4.4.0] デカン
(2) 試 験 生 物	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
(3) 暴 露 期 間	72時間
(4) 試 験 濃 度	試験原液の含有率が100、59、35、20及び12% (公比1.7) の5濃度区 [測定濃度として0.051、0.026、0.015、0.0086及び0.0078mg/L、ただし、0.0086及び0.0078mg/L区は定量下限値未満 (<0.010mg/L) であるが、参考値として算出] 及び対照区
(5) 試 験 方 式	旋回振とう培養 (約100回/分)
(6) 試験液の調製	供試試料と培地を約10mg/L (設定) になるように混合し、ヘッドスペースがほとんど無い密閉状態で約48時間攪拌した。その後、約1時間静置して採取した中層液を試験原液とし、培地で適宜希釈して調製した。
(7) 連 数	6連/対照区 (別途分析用試験容器を2連設けた。) 3連/濃度区 (別途分析用試験容器を2連設けた。)
(8) 試 験 液 量	600mL/対照区 (100mL/試験容器) (別途分析用試験容器を2連設けた。) 300mL/濃度区 (100mL/試験容器) (別途分析用試験容器を2連設けた。)
(9) 培 養 温 度	22.8~23.0°C
(10) 照 明	95~99μE/m ² /s
(11) 生物量の測定	細胞濃度
(12) 試験液中の被験物質の分析	GC法 (暴露開始時、暴露開始後24時間、48時間及び暴露終了時)

試験結果

(1) 培地への溶解度 (23±1℃)	0.96mg/L (予備試験での測定値)
(2) 試験液中の被験物質濃度	暴露開始時 0.073~0.87mg/L
	暴露開始後24時間後
	定量下限値未満(<0.010mg/L)~0.031mg/L
	暴露開始後48時間後
	定量下限値未満(<0.010mg/L)~0.033mg/L
	暴露終了時
	定量下限値未満(<0.010mg/L)~0.020mg/L
(3) EC ₅₀ (E _r C ₅₀)	>0.051mg/L
(4) NOEC (生長速度0-3d)	0.015mg/L

[(3)、(4)は、測定濃度の幾何平均値に基づく値]

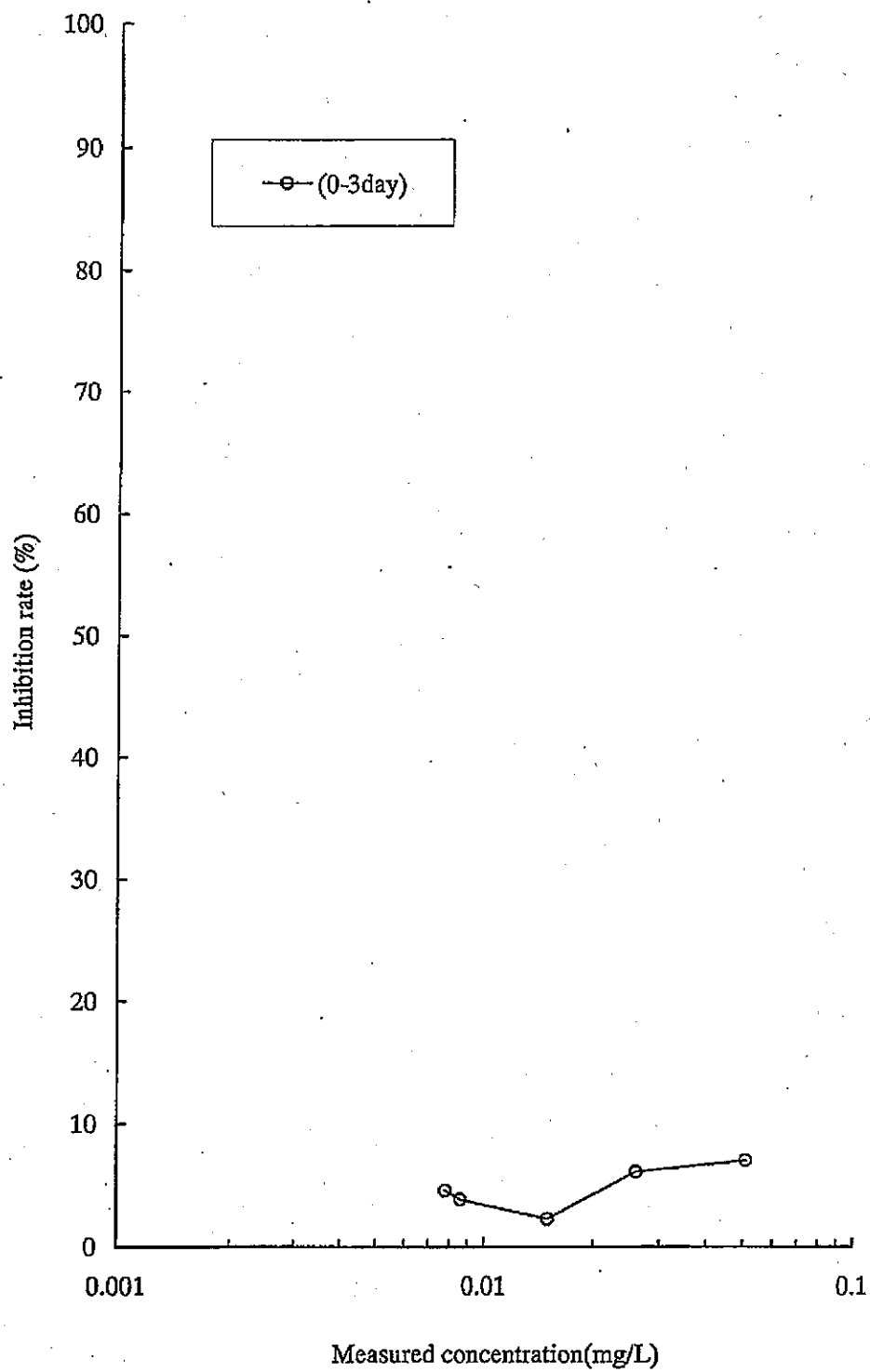


Figure 1 Concentration-response curve based on parameter of growth rate

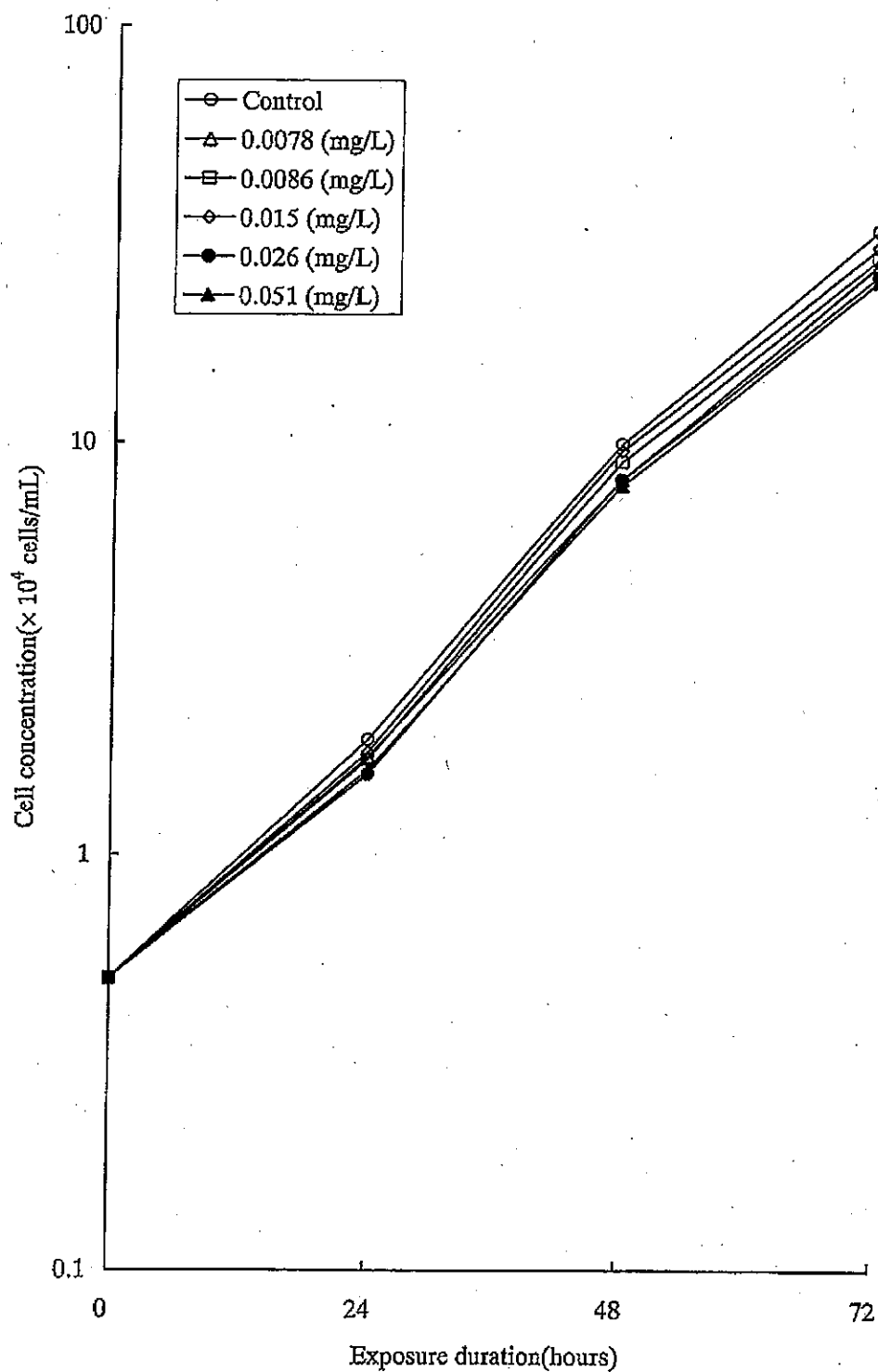


Figure 2 Growth curve in each test level

要 約

試験の表題

ピシクロ [4.4.0] デカンのオオミジンコによる48時間急性遊泳阻害試験

試験条件

(1) 被 験 物 質	ピシクロ [4.4.0] デカン
(2) 試 験 生 物	オオミジンコ (<i>Daphnia magna</i>)
(3) 暴 露 期 間	48時間
(4) 試 験 濃 度	試験原液の含有率が100、56、31、17及び9.5% (公比1.8)の5濃度区 [測定濃度として0.75、0.33、0.16、0.089及び0.051mg/L] 及び対照区
(5) 試 験 生 物 数	20頭/試験区 (5頭/試験容器)
(6) 試 験 用 水	脱塩素水道水
(7) 試 験 方 式	半止水式 (24時間後に換水)、密閉系
(8) 試 験 液 の 調 製	10mg/L (設定) になるように供試試料と試験用水を混合後、密栓し、約48時間攪拌後に約1時間静置して採取した中層液を試験原液とし、試験用水で適宜希釈して調製
(9) 連 数	4連/試験区
(10) 試 験 液 量	約1000mL/試験区 (約250mL/試験容器)
(11) 水 温	19.5~20.0℃
(12) 照 明	室内灯、16時間明/8時間暗
(13) 給 餌	無給餌
(14) エアレーション	なし
(15) 試験液中の被験物質の分析	GC法 (暴露開始時、換水前後及び暴露終了時)

試験結果

(1) 試験用水への溶解度 (20±1℃)	0.81mg/L (予備試験での測定値)
(2) 試験液中の被験物質濃度 (対調製時濃度)	暴露開始時及び換水後 0.051~0.85mg/L 換水前及び暴露終了時 0.049~0.69mg/L (77~100%)
(3) 48時間EC ₅₀ (半数遊泳阻害濃度)	0.23mg/L
(4) 48時間100%遊泳阻害最低濃度	0.33mg/L
(5) 48時間0%遊泳阻害最高濃度	0.16mg/L

[(3)、(4)、(5)は、測定濃度の幾何平均値に基づく値]

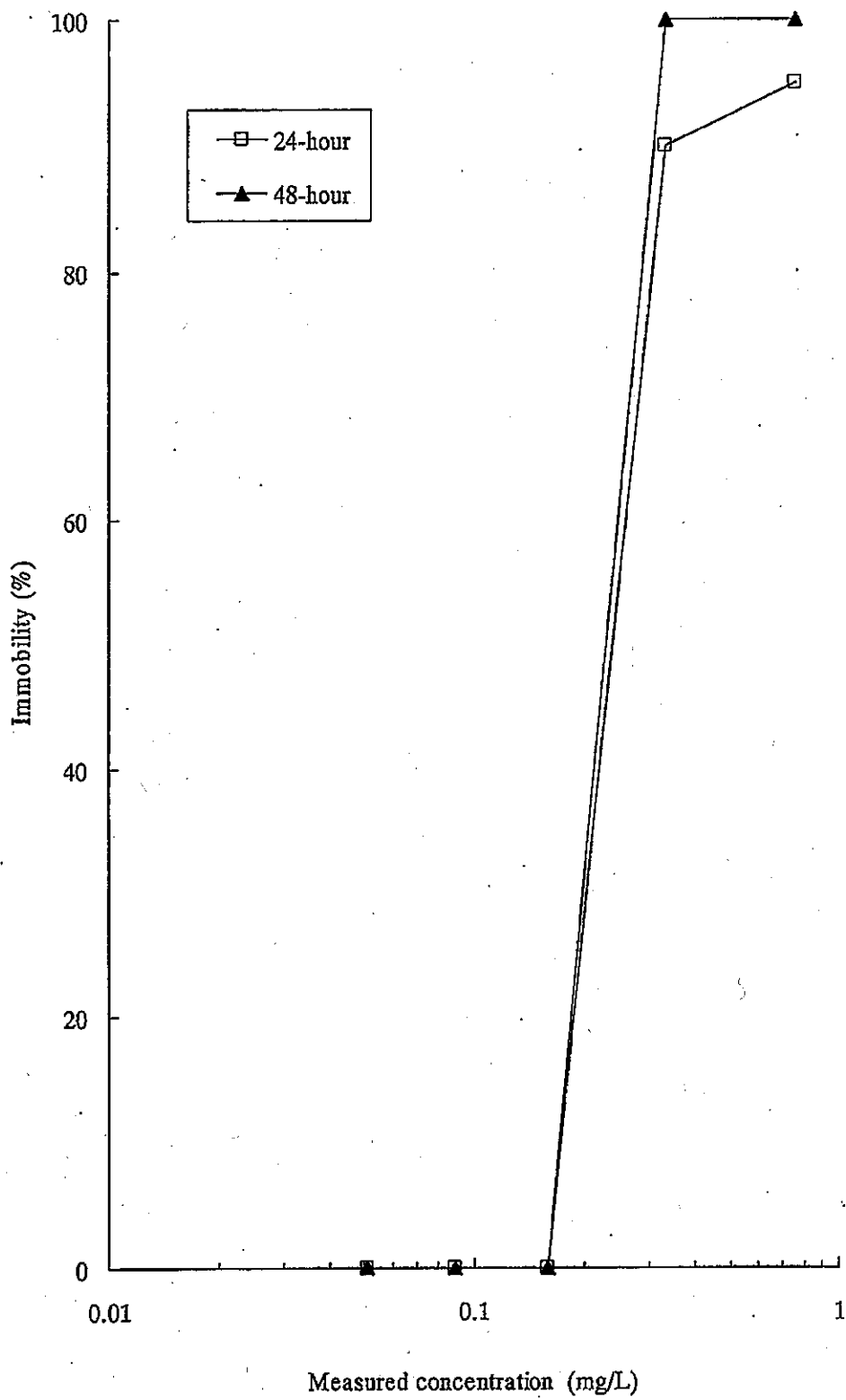


Figure 1 Concentration-immobility curve

要 約

試験の表題

ピシクロ [4.4.0] デカンのヒメダカによる96時間急性毒性試験

試験条件

(1) 被 験 物 質	ピシクロ [4.4.0] デカン
(2) 試 験 生 物	ヒメダカ (<i>Oryzias latipes</i>)
(3) 暴 露 期 間	120時間 (通常は96時間までであるが、被験物質は難水溶性物質のため、120時間まで暴露期間を延長)
(4) 試 験 濃 度	試験原液の含有率が100、56、31、17及び9.5% (公比1.8) の5濃度区 [測定濃度として0.47、0.19、0.12、0.059及び0.034mg/L] 及び対照区
(5) 連 数	2連/試験区
(6) 試 験 生 物 数	8尾/試験区 (4尾/試験容器)
(7) 試 験 用 水	脱塩素水道水
(8) 試 験 方 式	半止水式 (24時間毎に換水)、密閉系
(9) 試 験 液 の 調 製	約10mg/L (設定) になるように供試試料と試験用水を混合後、密栓し、約48時間攪拌後に約1時間静置して採取した中層液を試験原液とし、試験用水で適宜希釈して調製
(10) 試 験 液 量	約6L/試験区 (約3L/試験容器)
(11) 水 温	23.2~23.8℃
(12) 照 明	室内灯、16時間明/8時間暗
(13) 給 餌	無給餌
(14) エアレーション	なし
(15) 試 験 液 中 の 被 験 物 質 の 分 析	GC法 [暴露開始時、換水前後及び暴露96時間後 (換水前)]

試験結果

(1) 試験用水への溶解度 (24±1℃)	0.85mg/L (予備試験での測定値)
(2) 試験液中の被験物質濃度 (対調製時濃度)	暴露開始時及び換水後 0.037~0.89mg/L 換水前及び暴露96時間後 (換水前) 0.025~0.41mg/L (34~88%)
(3) 96時間LC ₅₀ (半数致死濃度)	0.37mg/L
(4) 120時間LC ₅₀ (半数致死濃度)	0.27mg/L
(5) 96時間100%死亡最低濃度	>0.47mg/L
(6) 96時間0%死亡最高濃度	0.19mg/L

[(3)、(4)、(5)、(6)は、測定濃度の幾何平均値に基づく値]

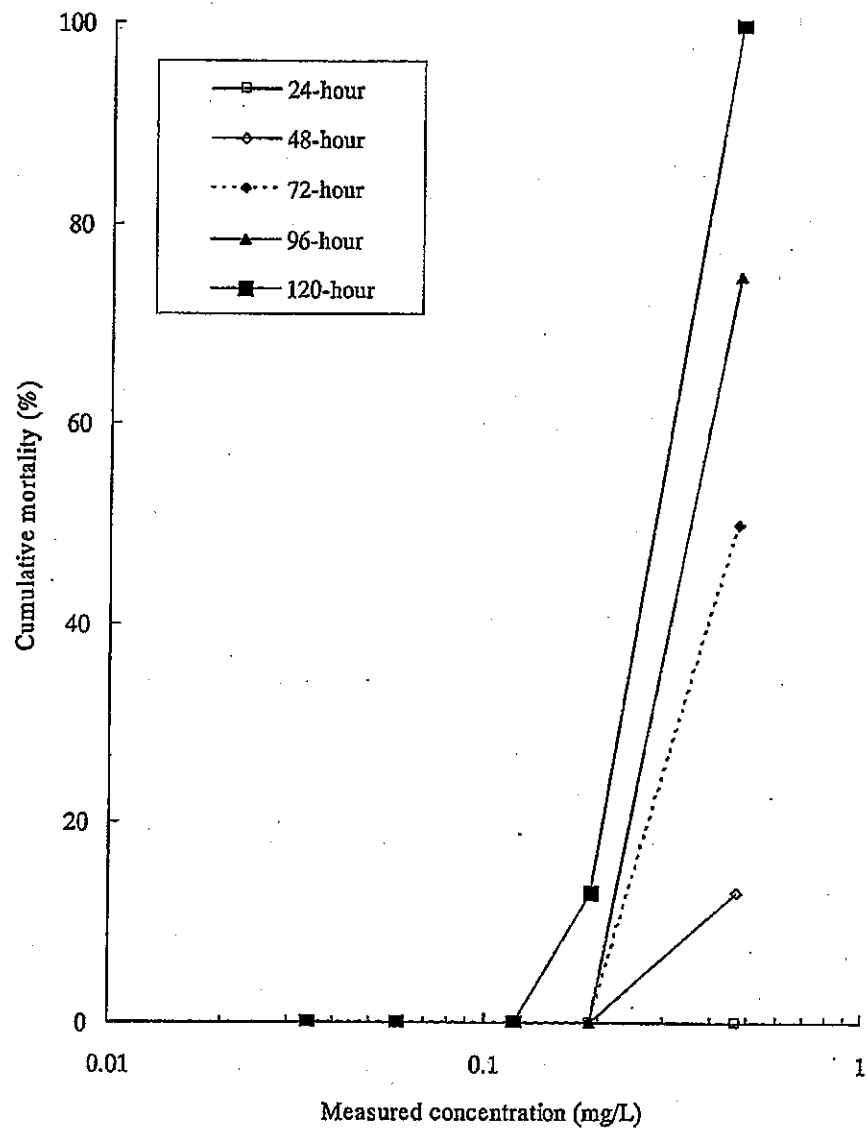


Figure 1 Concentration-cumulative mortality curve

要 約

4-アミノピリジンの*Pseudokirchneriella subcapitata*による藻類生長阻害試験

<試験条件>

- ・被験物質：4-アミノピリジン
- ・試験生物：*Pseudokirchneriella subcapitata*
- ・暴露期間：72時間
- ・試験濃度：60.0、27.3、12.4、5.63、2.56及び1.16 mg/L(公比2.2)の6濃度区及び対照区
- ・試験方式：旋回振とう培養(約100回/分)
- ・試験液の調製：供試試料を培地に溶解した試験原液を用いて調製
- ・連 数：6連/対照区
3連/濃度区
- ・試験液量：600 mL/対照区(100 mL/試験容器)
300 mL/濃度区(100 mL/試験容器)
- ・培養温度：21~24°C(±2°Cの変動幅)
- ・照 明：蛍光灯による照明[液面付近での光強度60~120 $\mu\text{E}/\text{m}^2/\text{s}$ (変動幅±20%)とする連続照明]
- ・生長の測定：細胞濃度
- ・試験液中の被験物質濃度の分析：HPLC法(暴露開始時及び終了時)

<結 果>

- ・被験物質濃度(対設定値)：暴露開始時 98.9~100%
：暴露終了時 98.4~101%
- ・ E_r C50(0-3d)：30.0 mg/L(95%信頼限界；19.8~45.5 mg/L)
- ・ E_b C50(0-72h)：17.0 mg/L(95%信頼限界；算出不可)
- ・ E_y C50(0-72h)：15.9 mg/L(95%信頼限界；算出不可)
- ・NOEC(生長速度0-3d)：12.4 mg/L
- ・NOEC(生長曲線下面積)：5.63 mg/L
- ・NOEC(収量法)：5.63 mg/L
(上記濃度は、設定濃度に基づく値)

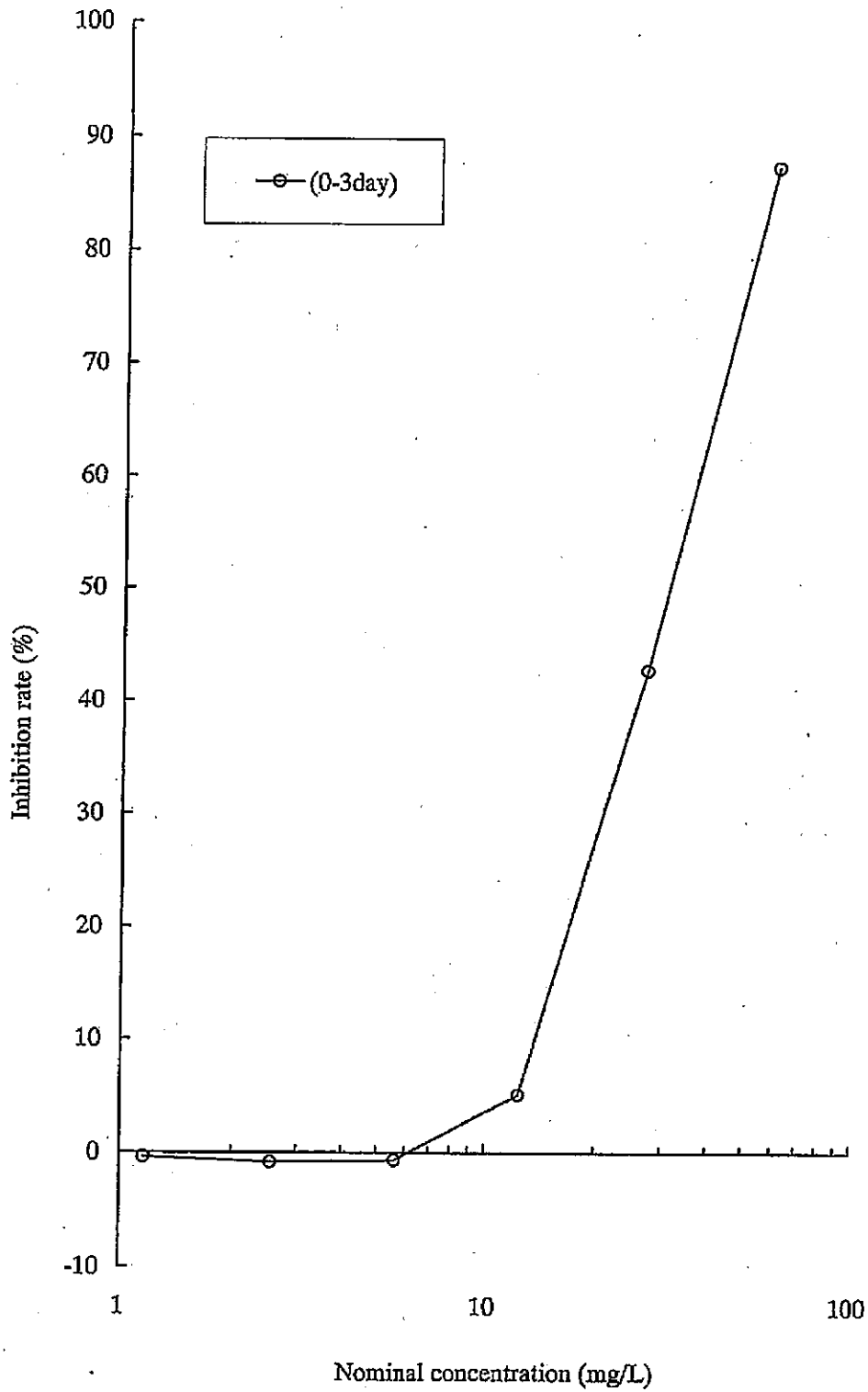


Figure 1. Concentration-response curve based on parameter of growth rate.

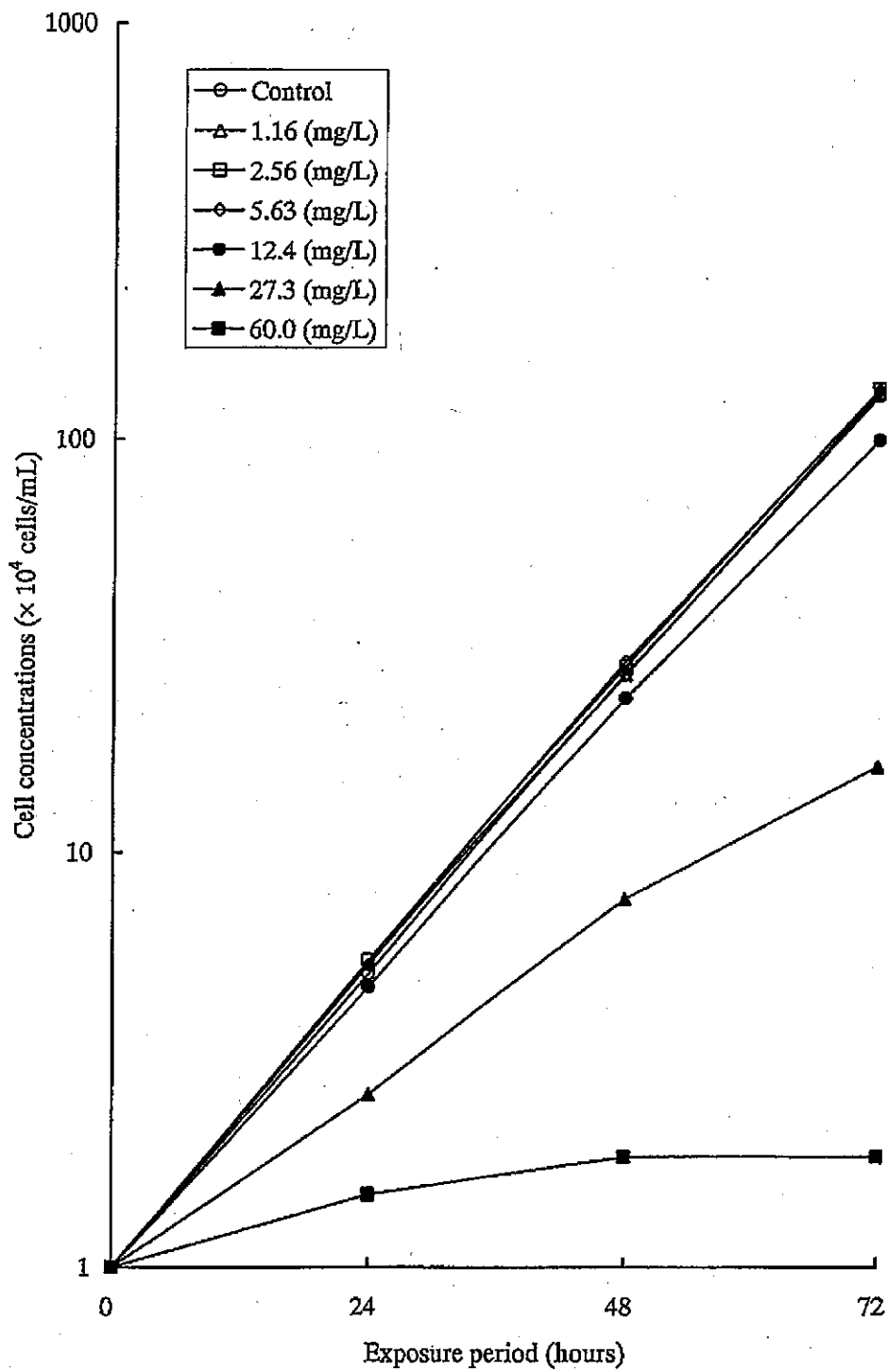


Figure 4. Growth curve of *Pseudokirchneriella subcapitata* in each test level.

要 約

4-アミノピリジンのオオミジンコによる48時間急性遊泳阻害試験

<試験条件>

- ・被験物質：4-アミノピリジン
- ・試験生物：オオミジンコ(*Daphnia magna*)
- ・暴露期間：48時間
- ・試験濃度：60.0、30.0、15.0、7.50、3.75及び1.88 mg/L(公比2.0)の6濃度区及び対照区
- ・試験生物数：20頭/試験区(5頭/試験容器)
- ・試験用水：脱塩素水道水
- ・試験方式：止水式
- ・試験液の調製：供試試料を試験用水に溶解した試験原液を用いて調製
- ・連 数：4連/試験区
- ・試験液量：400 mL/試験区(100 mL/試験容器)
- ・水 温：20±1℃
- ・照 明：室内灯、16時間明/8時間暗
- ・給 餌：無給餌
- ・エアレーション：なし
- ・試験液中の被験物質濃度の分析*：HPLC法(暴露開始時及び終了時)
*試験最高濃度区及び最低濃度区について行った。

<結 果>

- ・試験液中の被験物質濃度(対設定値)：暴露開始時 101及び105%
暴露終了時 106%
- ・48時間EC50(半数遊泳阻害濃度)：14.5 mg/L(95%信頼限界；11.5～18.2 mg/L)
- ・48時間100%遊泳阻害最低濃度：60.0 mg/L
- ・48時間0%遊泳阻害最高濃度：1.88 mg/L
(上記濃度は、設定濃度に基づく値)

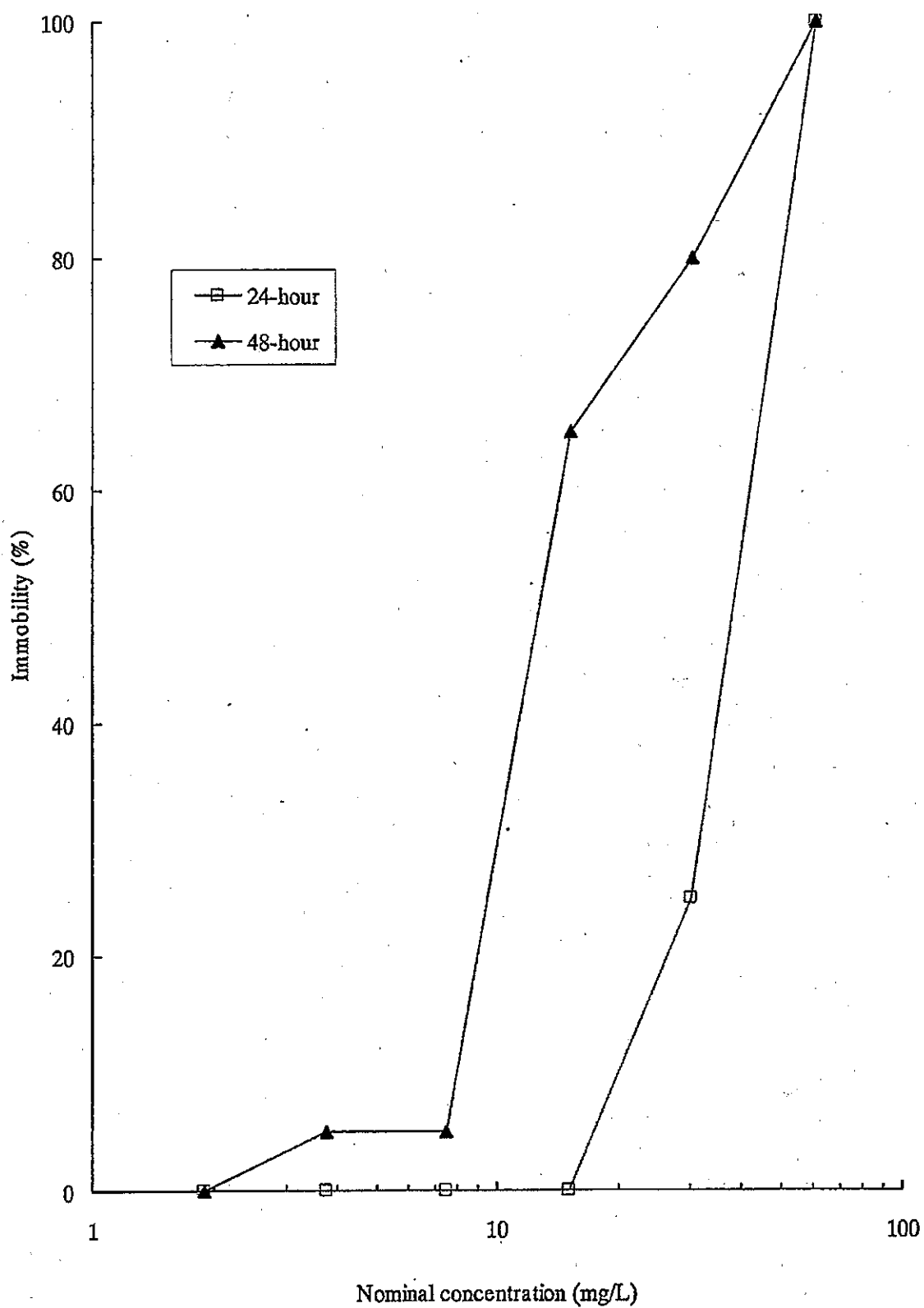


Figure 1. Concentration-immobility curve

要 約

4-アミノピリジンのヒメダカによる96時間急性毒性試験

＜試験条件＞

- ・被験物質：4-アミノピリジン
- ・試験生物：ヒメダカ(*Oryzias latipes*)
- ・暴露期間：96時間
- ・試験濃度：5.00、3.57、2.55、1.82、1.30及び0.930 mg/L(公比1.4)の6濃度区及び対照区
- ・連 数：2連/試験区
- ・試験生物数：10尾/試験区(5尾/試験容器)
- ・試験用水：脱塩素水道水
- ・試験方式：半止水式(48時間後に換水)
- ・試験液の調製：供試試料を試験用水に溶解した試験原液を用いて調製
- ・試験液量：5.0 L/試験区(2.5 L/試験容器)
- ・水 温：24±1℃
- ・照 明：室内灯、16時間明/8時間暗
- ・給 餌：無給餌
- ・エアレーション：なし
- ・試験液中の被験物質濃度の分析：HPLC法(暴露開始時、換水前後及び暴露終了時)
(分析対象；試験最高及び最低濃度、対照区)

＜結 果＞

- ・試験液中の被験物質濃度(対設定値)：暴露開始時及び換水後 103～108%
換水前及び暴露終了時 104～107%
- ・96時間LC50(半数致死濃度)：3.43 mg/L(95%信頼限界；2.98～3.95 mg/L)
- ・96時間100%死亡最低濃度：5.00 mg/L
- ・96時間0%死亡最高濃度：1.82 mg/L
(上記濃度は、設定濃度に基づく値)

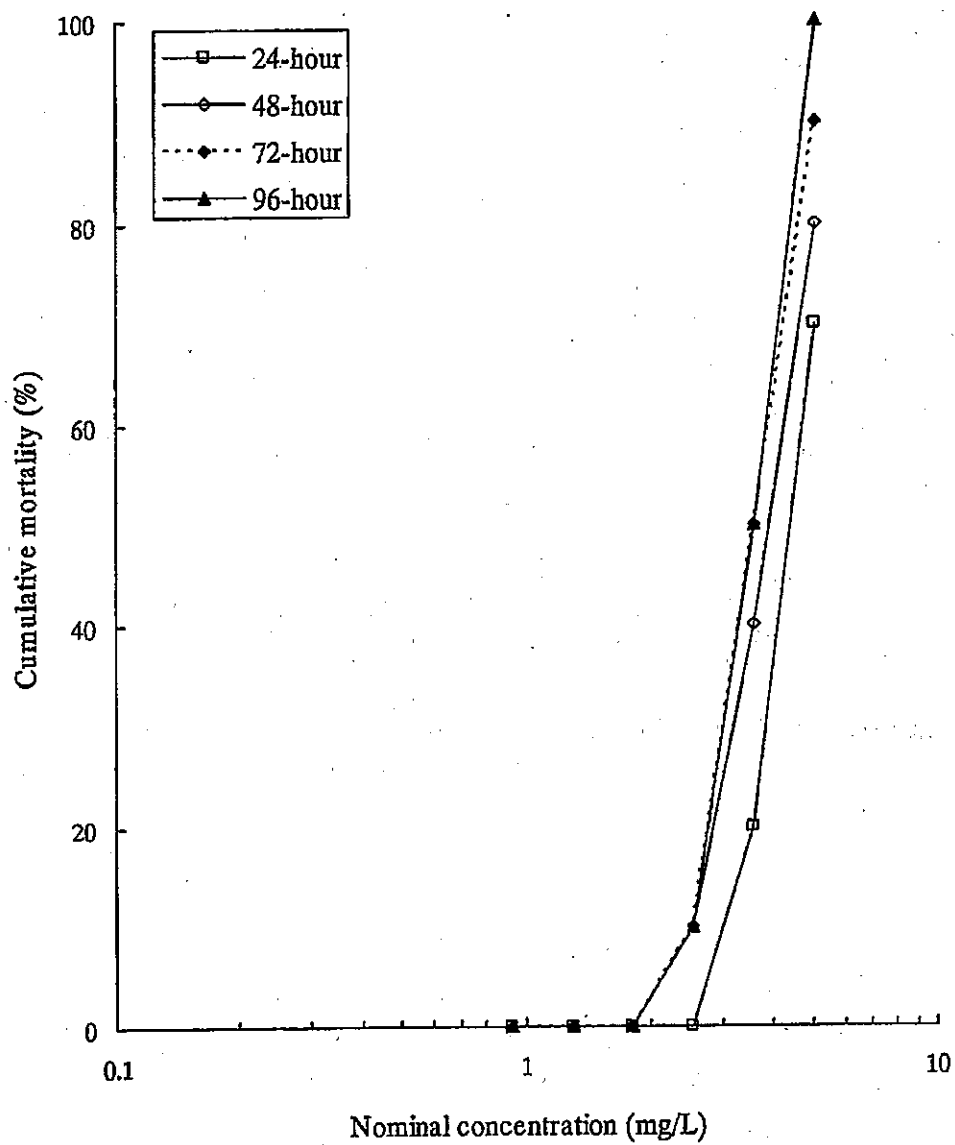


Figure 1. Concentration-cumulative mortality curve

要 約

2,4-ジプロモフェノールの*Pseudokirchneriella subcapitata*による藻類生長阻害試験

<試験条件>

- ・被験物質：2,4-ジプロモフェノール
- ・試験生物：*Pseudokirchneriella subcapitata*
- ・暴露期間：72時間
- ・試験濃度：10.0、3.16、1.00、0.316及び0.100 mg/L(公比 $\sqrt{10}$)の5濃度区及び対照区
- ・試験方式：旋回振とう培養(約100回/分)
- ・試験液の調製：供試試料を培地に溶解させた試験原液を用いて調製
- ・連 数：6連/対照区
3連/濃度区
- ・試験液量：600 mL/対照区(100 mL/試験容器)
300 mL/濃度区(100 mL/試験容器)
- ・培養温度：21~24℃(±2℃の変動幅)
- ・照 明：蛍光灯による照明[液面付近での光強度60~120 $\mu\text{E}/\text{m}^2/\text{s}$ (変動幅±20%)とする連続照明]
- ・生長の測定：クロロフィル蛍光値
- ・試験液中の被験物質濃度の分析：HPLC法
(暴露開始時、暴露開始後24時間、48時間及び暴露終了時)

<結 果>

- ・被験物質濃度(対設定値)：暴露開始時 89.5~96.0%
：暴露終了時 11.5~17.9%
- ・ $E_r C50(0-3d)$ ：1.11 mg/L(95%信頼限界；0.618~2.01 mg/L)
- ・ $E_b C50(0-72h)$ ：0.484 mg/L(95%信頼限界；0.369~0.636 mg/L)
- ・ $E_y C50(0-72h)$ ：0.417 mg/L(95%信頼限界；算出不可)
- ・NOEC(生長速度0-3d)：0.101 mg/L
- ・NOEC(生長曲線下面積)：0.101 mg/L
- ・NOEC(収量法)：0.101 mg/L
(上記濃度は、測定濃度の幾何平均値に基づく値)

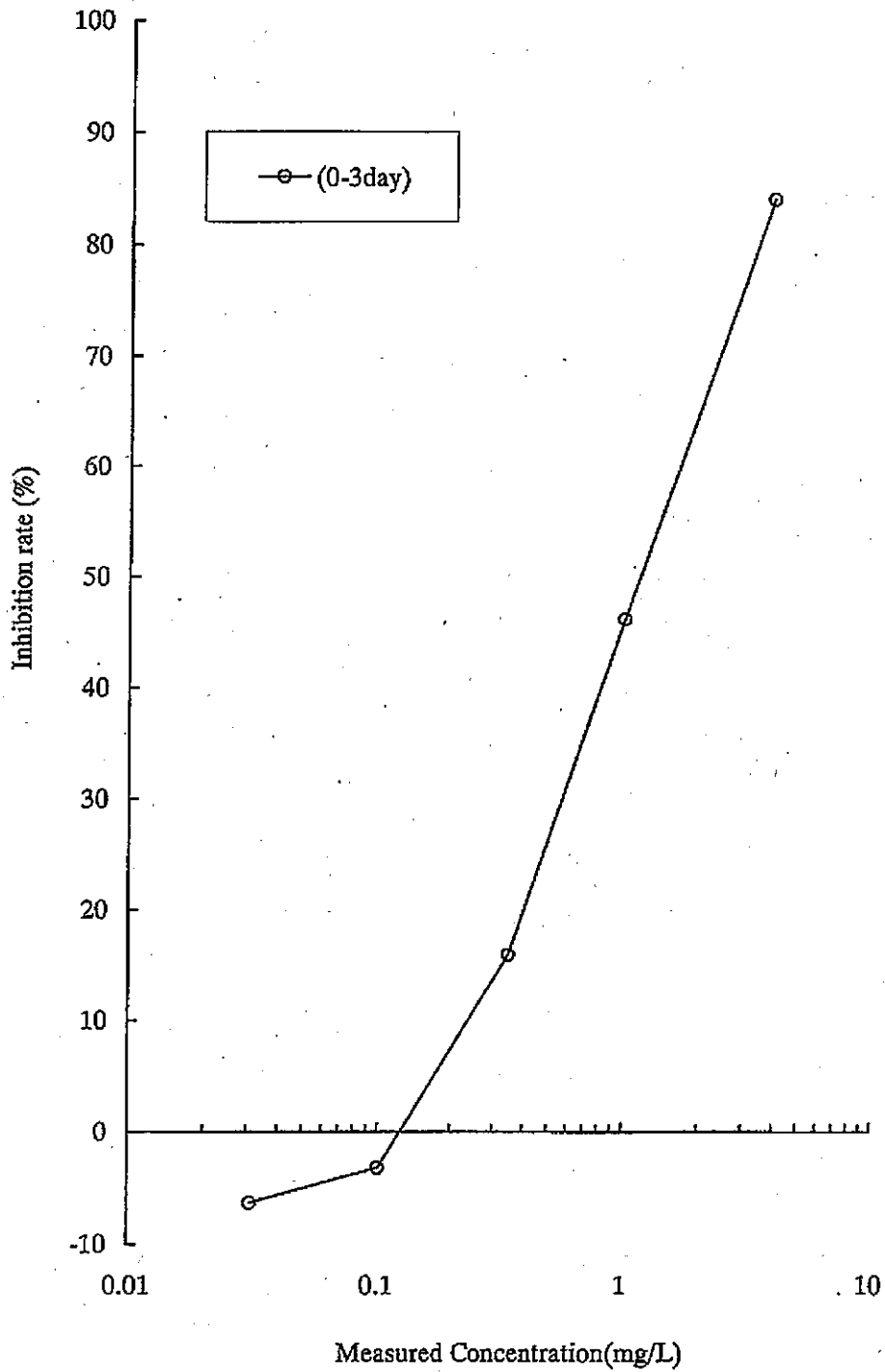


Figure 1. Concentration-response curve based on parameter of growth rate.

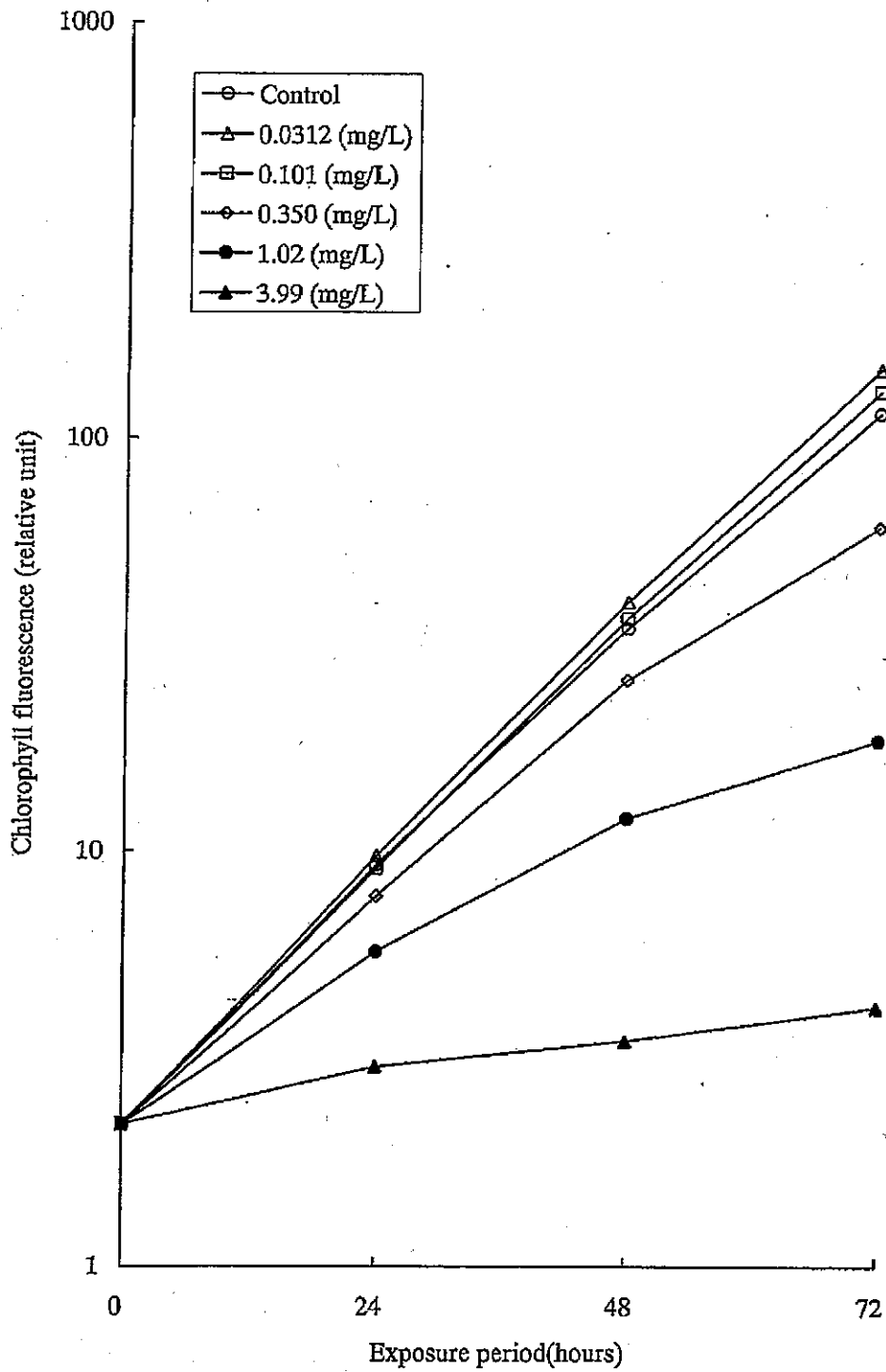


Figure 4. Growth curve of *Pseudokirchneriella subcapitata* in each test level.

要 約

2,4-ジプロモフェノールのオオミジンコによる48時間急性遊泳阻害試験

〈試験条件〉

- ・被験物質：2,4-ジプロモフェノール
- ・試験生物：オオミジンコ(*Daphnia magna*)
- ・暴露期間：48時間
- ・試験濃度：4.00、2.22、1.23、0.686及び0.381 mg/L(公比1.8)の5濃度区及び対照区
- ・試験生物数：20頭/試験区(5頭/試験容器)
- ・試験用水：脱塩素水道水
- ・試験方式：止水式
- ・試験液の調製：供試試料を試験用水に溶解した試験原液を用いて調製
- ・連 数：4連/試験区
- ・試験液量：400 mL/試験区(100 mL/試験容器)
- ・水 温：20±1℃
- ・照 明：室内灯、16時間明/8時間暗
- ・給 餌：無給餌
- ・エアレーション：なし
- ・試験液中の被験物質濃度の分析：HPLC法(暴露開始時及び終了時)

〈結 果〉

- ・試験液中の被験物質濃度(対設定値)：暴露開始時 100~109%
暴露終了時 88.0~108%
- ・48時間EC50(半数遊泳阻害濃度)：2.10 mg/L(95%信頼限界；1.77~2.58 mg/L)
- ・48時間100%遊泳阻害最低濃度：4.00 mg/L
- ・48時間0%遊泳阻害最高濃度：0.381 mg/L
(上記濃度は、設定濃度に基づく値)

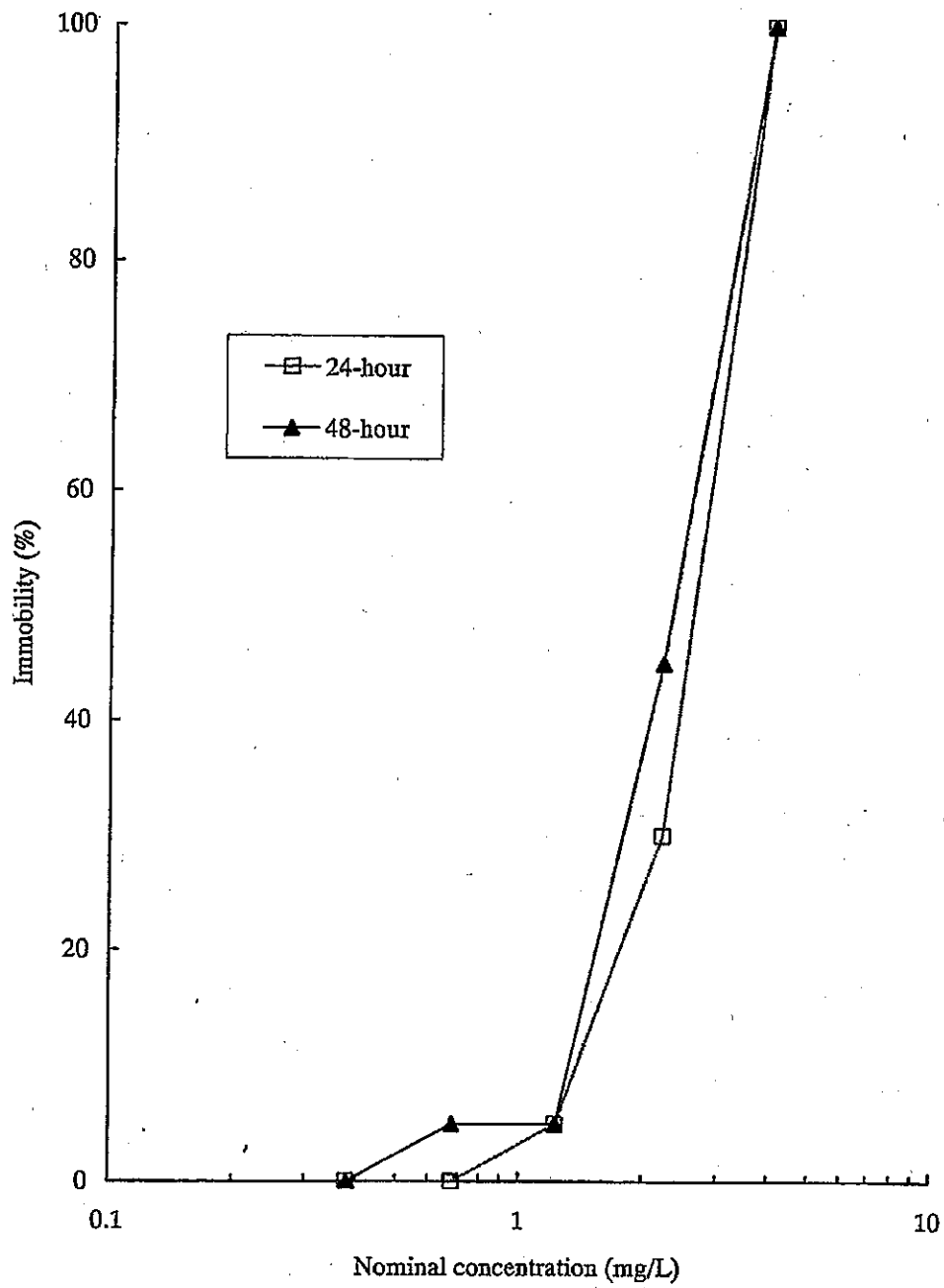


Figure 1. Concentration-immobility curve

要 約

2,4-ジブプロモフェノールのヒメダカによる96時間急性毒性試験

<試験条件>

- ・被験物質：2,4-ジブプロモフェノール
- ・試験生物：ヒメダカ(*Oryzias latipes*)
- ・暴露期間：96時間
- ・試験濃度：5.20、4.00、3.08、2.37、1.82 mg/L(公比1.3)及び0.910(公比2.0)の6濃度区及び対照区
- ・連 数：2連/試験区
- ・試験生物数：8尾/試験区(4尾/試験容器)
- ・試験用水：脱塩素水道水
- ・試験方式：半止水式(24時間毎に換水)
- ・試験液の調製：供試試料を試験用水に溶解した試験原液を用いて調製
- ・試験液量：5.4 L/試験区(2.7 L/試験容器)
- ・水 温：24±1℃
- ・照 明：室内灯、16時間明/8時間暗
- ・給 餌：無給餌
- ・エアレーション：なし
- ・試験液中の被験物質濃度の分析：HPLC法(暴露開始時、換水前後及び暴露終了時)

<結 果>

- ・試験液中の被験物質濃度(対設定値)：暴露開始時及び換水後 95.4~104%
換水前及び暴露終了時 83.6~99.2%
- ・96時間LC50(半数致死濃度)：3.63 mg/L(95%信頼限界；3.08~5.20 mg/L)
- ・96時間100%死亡最低濃度：5.20 mg/L
- ・96時間0%死亡最高濃度：3.08 mg/L
(上記濃度は、設定濃度に基づく値)

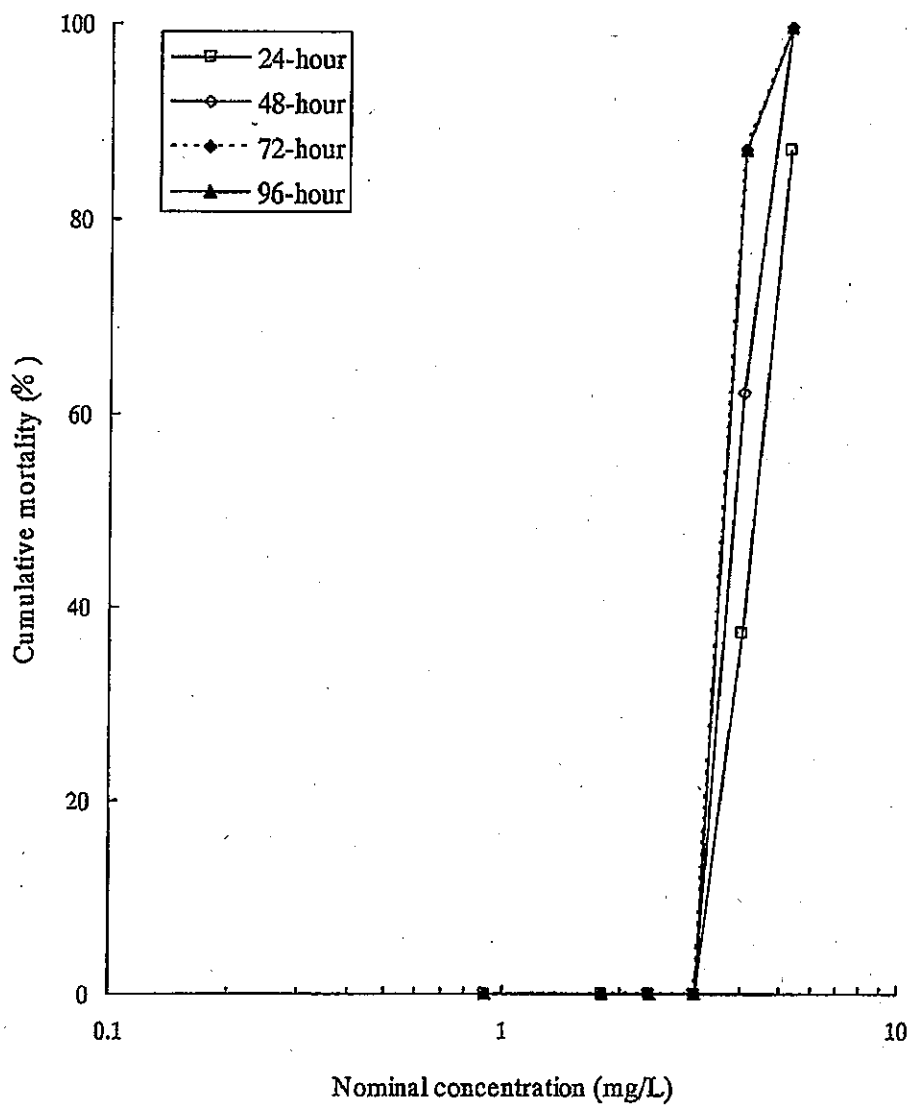


Figure 1. Concentration-cumulative mortality curve

要 約

2,4,6-トリクロロアニリンの*Pseudokirchneriella subcapitata*による藻類生長阻害試験

<試験条件>

- ・被験物質：2,4,6-トリクロロアニリン
- ・試験生物：*Pseudokirchneriella subcapitata*
- ・暴露期間：72時間
- ・試験濃度：試験原液(飽和溶液)含有率30.0、9.49、3.00、0.949及び0.300%(公比 $\sqrt{10}$)の5濃度区及び対照区
- ・試験方式：旋回振とう培養(約100回/分)
- ・試験液の調製：100 mg/Lになるように供試試料を培地に添加し、約24時間攪拌した後、メンブレンフィルターでろ過滅菌した試験原液と、同様の調製処理をした培地を各設定濃度になるように適宜混合して調製
- ・連 数：6連/対照区
3連/濃度区
- ・試験液量：600 mL/対照区(100 mL/試験容器)
300 mL/濃度区(100 mL/試験容器)
- ・培養温度：21~24°C(±2°Cの変動幅)
- ・照 明：蛍光灯による照明[液面付近での光強度60~120 $\mu\text{E}/\text{m}^2/\text{s}$ (変動幅±20%)とする連続照明]
- ・生長の測定：細胞濃度
- ・試験液中の被験物質濃度の分析：HPLC法
(暴露開始時、暴露開始後24時間、48時間及び暴露終了時)

<結 果>

- ・被験物質濃度(対開始時濃度%)

：暴露開始時	0.0955~9.65 mg/L
：暴露開始後24時間後	0.0669~7.54 mg/L(69.4~78.1%)
：暴露開始後48時間後	0.0570~7.02 mg/L(59.7~84.0%)
：暴露終了時	0.0765~6.62 mg/L(67.8~80.1%)
- ・ $E_cC50(0-3d)$: 3.66 mg/L(95%信頼限界；算出不可)
- ・ $E_bC50(0-72h)$: 1.15 mg/L(95%信頼限界；1.01~1.31 mg/L)
- ・ $E_yC50(0-72h)$: 0.916 mg/L(95%信頼限界；0.704~1.19 mg/L)
- ・NOEC(生長速度0-3d) : 0.0688 mg/L
- ・NOEC(生長曲線下面積) : 0.0688 mg/L
- ・NOEC(収量) : 0.0688 mg/L

(上記濃度は、測定濃度の幾何平均値に基づく値)

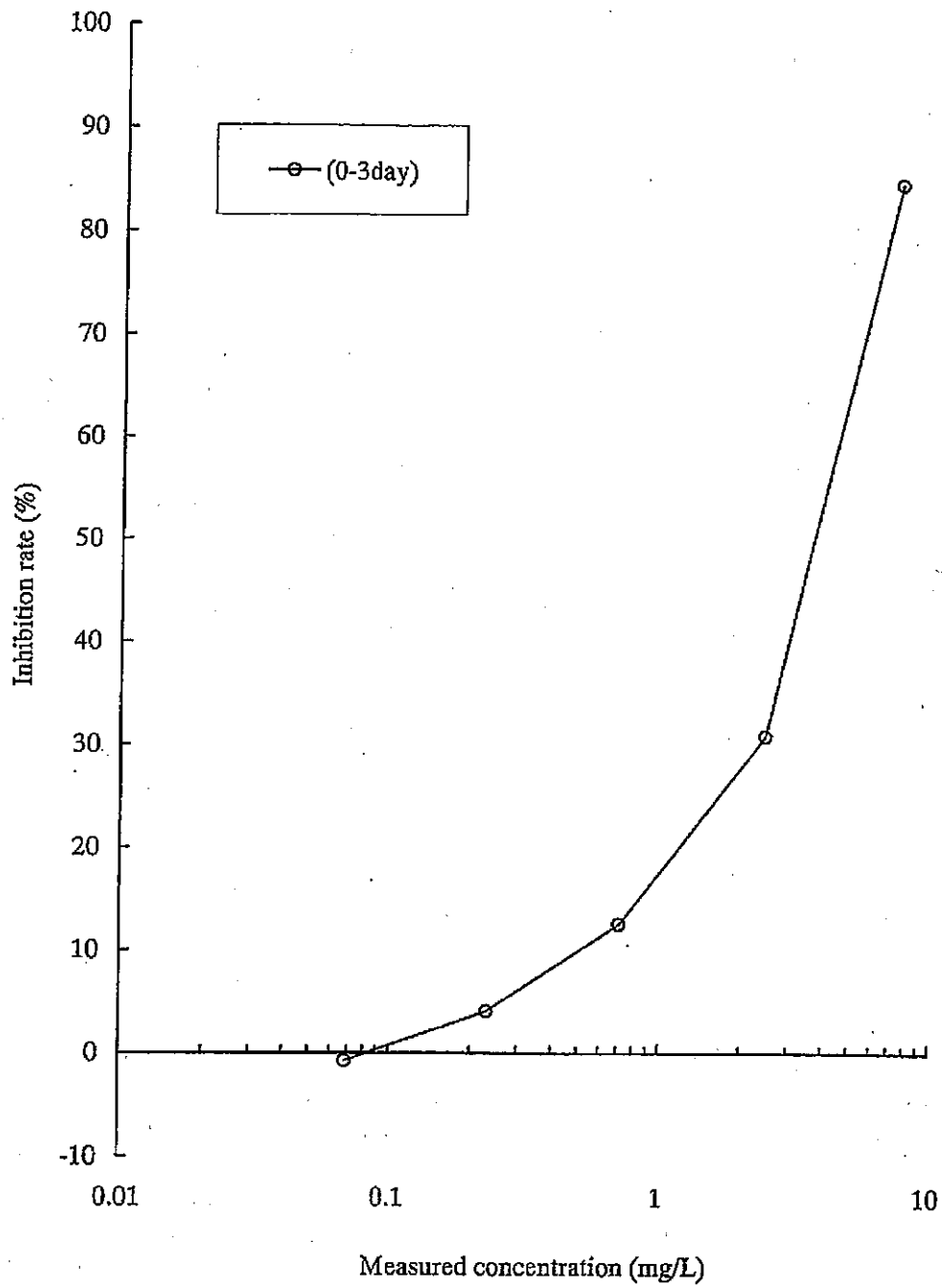


Figure 1 Concentration-response curve based on parameter of growth rate

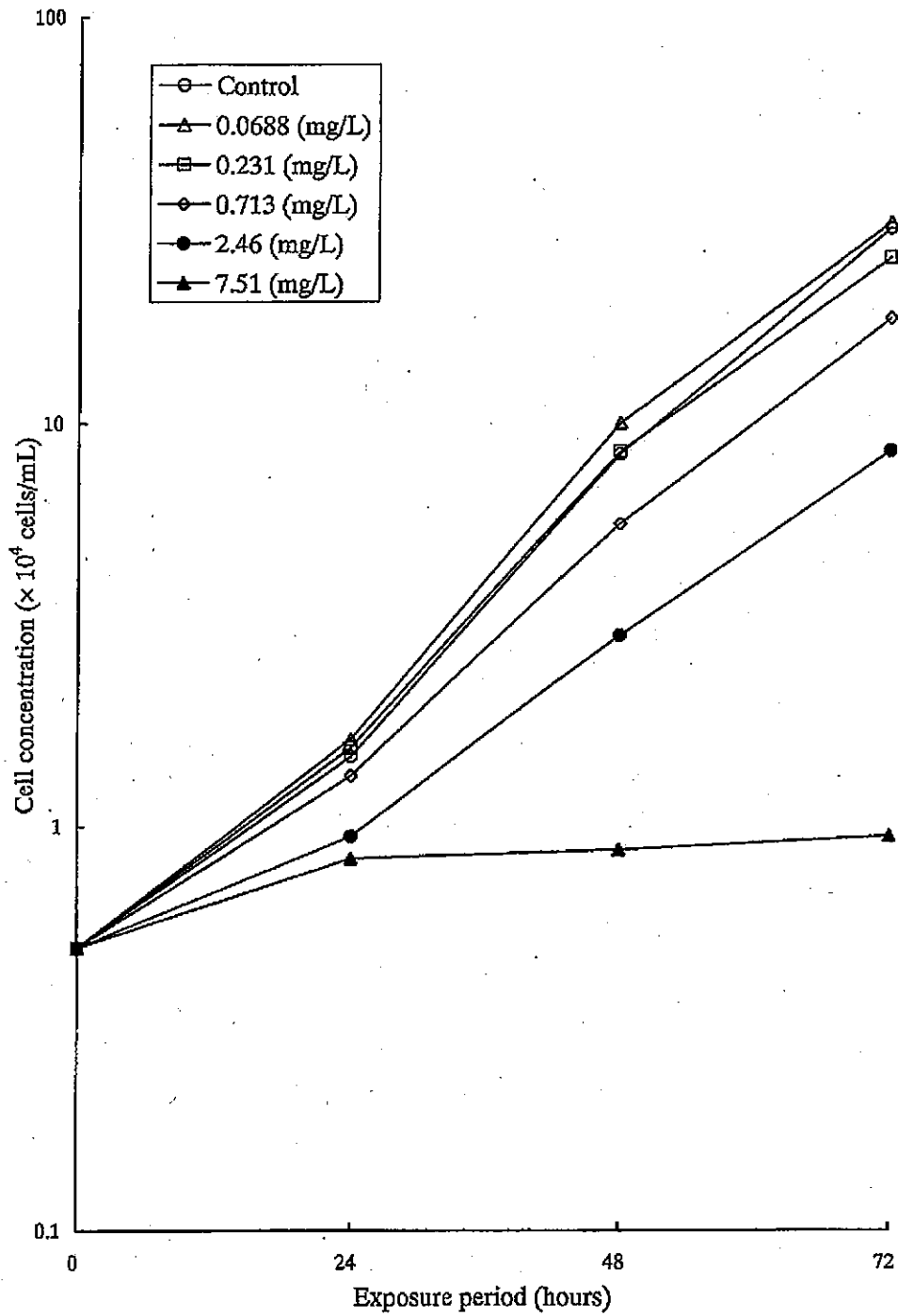


Figure 4 Growth curve of *Pseudokirchneriella subcapitata* in each test level

要 約

2,4,6-トリクロロアニリンのオオミジンコによる48時間急性遊泳阻害試験

〈試験条件〉

- ・被験物質：2,4,6-トリクロロアニリン
- ・試験生物：オオミジンコ(*Daphnia magna*)
- ・暴露期間：48時間
- ・試験濃度：8.00、3.64、1.65、0.751、0.342及び0.155 mg/L(公比2.2)の6濃度区及び対照区
- ・試験生物数：20頭/試験区(5頭/試験容器)
- ・試験用水：脱塩素水道水
- ・試験方式：半止水式(24時間後に換水)
- ・試験液の調製：供試試料と試験用水を混合して約48時間攪拌した後、吸引ろ過したろ液を試験原液とし、それを試験用水と混合、攪拌して調製
- ・連 数：4連/試験区
- ・試験液量：400 mL/試験区(100 mL/試験容器)
- ・水 温：20±1℃
- ・照 明：室内灯、16時間明/8時間暗
- ・給 餌：無給餌
- ・エアレーション：なし
- ・試験液中の被験物質濃度の分析：HPLC法(暴露開始時、換水前後及び暴露終了時)

〈結 果〉

- ・試験液中の被験物質濃度(対設定値)：暴露開始時及び換水後 96.1～99.9%
換水前及び暴露終了時 71.6～88.1%
- ・48時間EC50(半数遊泳阻害濃度)：4.34 mg/L(95%信頼限界；3.25～6.80 mg/L)
- ・48時間100%遊泳阻害最低濃度：6.80 mg/L
- ・48時間0%遊泳阻害最高濃度：0.686 mg/L
(上記濃度は、測定濃度の幾何平均値に基づく値)

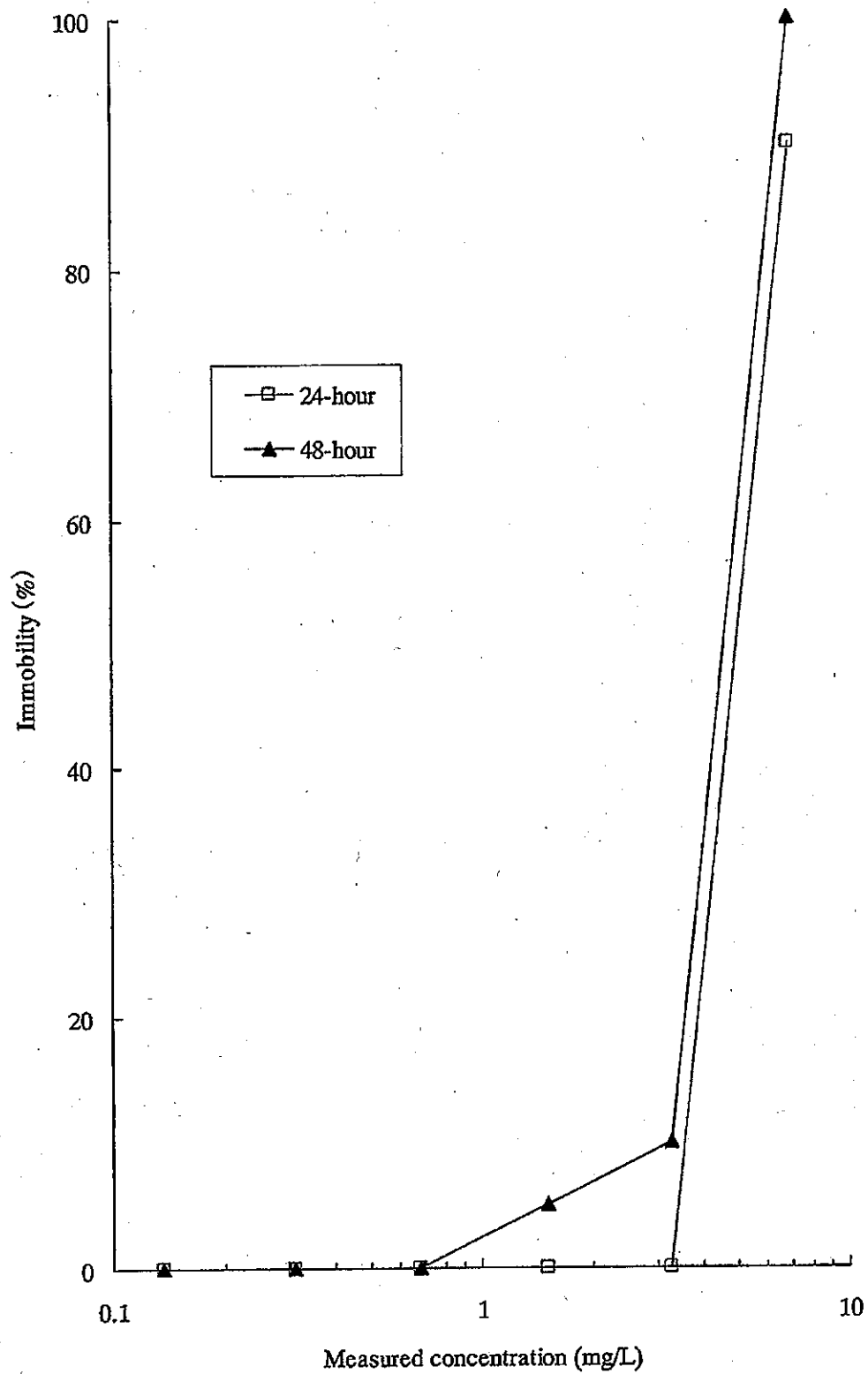


Figure 1. Concentration-immobility curve

要 約

2,4,6-トリクロロアニリンのヒメダカによる96時間急性毒性試験

<試験条件>

- ・被験物質：2,4,6-トリクロロアニリン
- ・試験生物：ヒメダカ(*Oryzias latipes*)
- ・暴露期間：120時間 (通常は96時間であるが、本被験物質は難水溶性物質であるため、120時間まで暴露期間を延長した)
- ・試験濃度：8.00、5.71、4.08、2.92 (公比1.4)及び0.972 mg/L(公比3.0)の5濃度区及び対照区
- ・連 数：2連/試験区
- ・試験生物数：10尾/試験区(5尾/試験容器)
- ・試験用水：脱塩素水道水
- ・試験方式：半止水式(24時間毎に換水)
- ・試験液の調製：供試試料と試験用水を混合して約48時間攪拌した後、吸引ろ過したろ液を試験原液とし、それを試験用水と混合、攪拌して調製
- ・試験液量：5 L/試験区(2.5 L/試験容器)
- ・水 温：24±1℃
- ・照 明：室内灯、16時間明/8時間暗
- ・給 餌：無給餌
- ・エアレーション：なし
- ・試験液中の被験物質濃度の分析：HPLC法

[暴露開始時及び換水前後(96時間後換水後は除く)]

<結 果>

- ・試験液中の被験物質濃度(対設定値)：暴露開始時及び換水後(96時間後換水後は除く) 93.8~102%
換水前 77.1~97.4%
- ・96時間LC50(半数致死濃度)：5.25 mg/L(95%信頼限界；4.33~6.70 mg/L)
- ・120時間LC50 : 4.85 mg/L(95%信頼限界；4.10~5.79 mg/L)
- ・96時間100%死亡最低濃度：>7.53 mg/L
- ・96時間0%死亡最高濃度：2.69 mg/L

(上記濃度は、測定濃度の幾何平均値に基づく値)

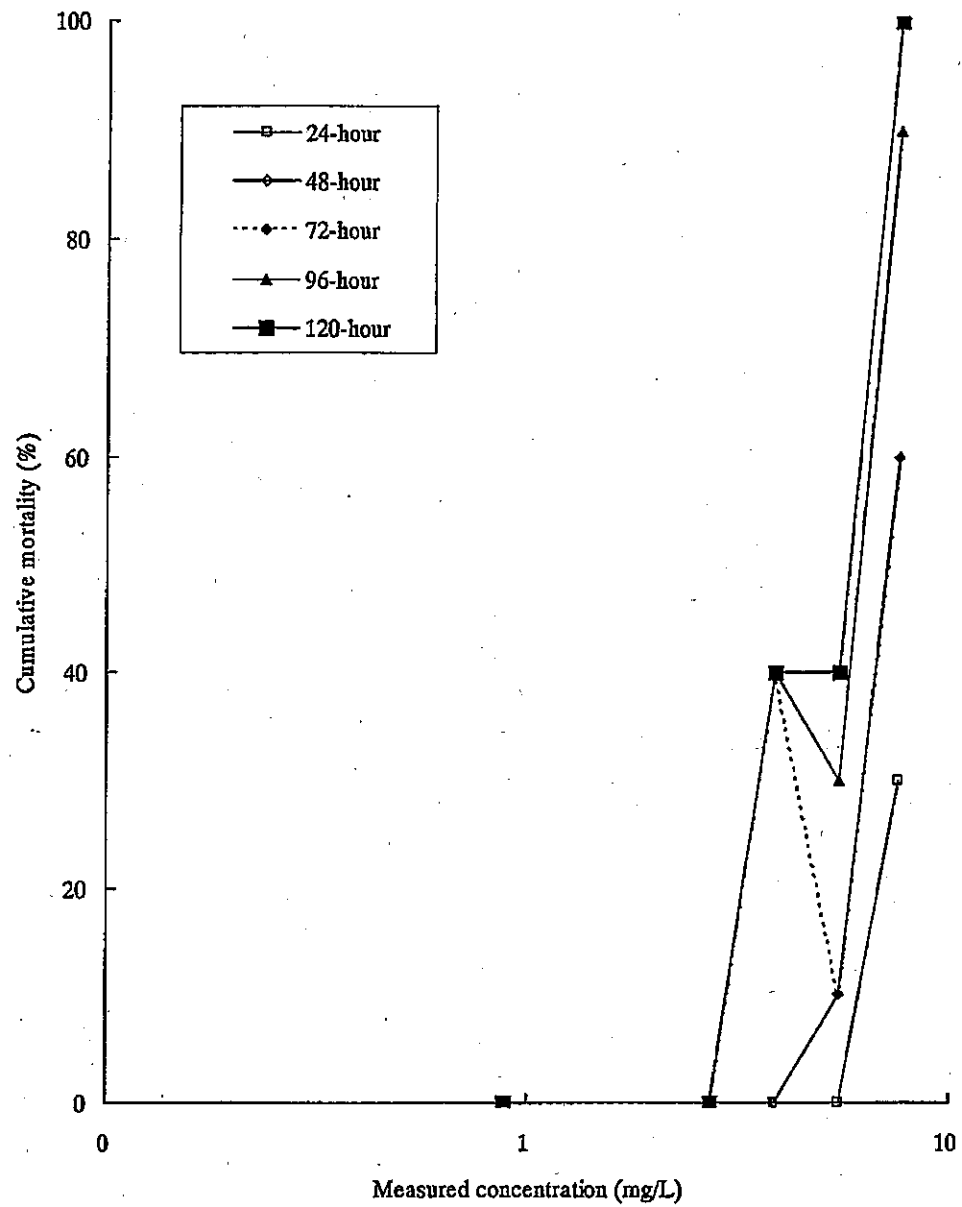


Figure 1. Concentration-cumulative mortality curve

要 約

試験の表題

シクロヘキシルベンゼンの*Pseudokirchneriella subcapitata*による藻類生長阻害試験

試験条件

(1) 被 験 物 質	シクロヘキシルベンゼン
(2) 試 験 生 物	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
(3) 暴 露 期 間	72時間
(4) 試 験 濃 度	試験原液の含有率が100、40、16、6.4及び2.6% (公比2.5) の5濃度区 [測定濃度として2.1、0.73、0.32、0.11及び0.052mg/L] 及び対照区
(5) 試 験 方 式	旋回振とう培養 (約100回/分)
(6) 試験液の調製	約100mg/L (設定) になるように調製容器にて供試試料と培地を混合し、ヘッドスペースがほとんど無い密閉状態で攪拌後、静置して採取した中層液を試験原液として培地で適宜希釈して調製
(7) 連 数	6連/対照区 (別途分析用試験容器を2連設けた。) 3連/濃度区 (別途分析用試験容器を2連設けた。)
(8) 試 験 液 量	600mL/対照区 (100mL/試験容器 別途分析用試験容器を2連設けた。) 300mL/濃度区 (100mL/試験容器 別途分析用試験容器を2連設けた。)
(9) 培 養 温 度	23.0~23.4°C
(10) 照 明	86~94 μ E/m ² /s
(11) 生 長 の 測 定	細胞濃度
(12) 試験液中の被験物質の分析	HPLC法 (暴露開始時、暴露開始後24時間、48時間及び暴露終了時)

試験結果

(1) 培地への溶解度 (23±1℃)	4.53mg/L (予備試験での測定値)
(2) 試験液中の被験物質濃度	暴露開始時 0.077~3.6mg/L
(対開始時濃度)	暴露終了時 0.047~1.8mg/L (51~62%)
(3) EC ₅₀ (E _r C ₅₀)	0.69mg/L (95%信頼限界; 算出不可)
(4) NOEC (生長速度0-3d)	0.11mg/L

[(3)、(4)は、測定濃度の幾何平均値に基づく値]

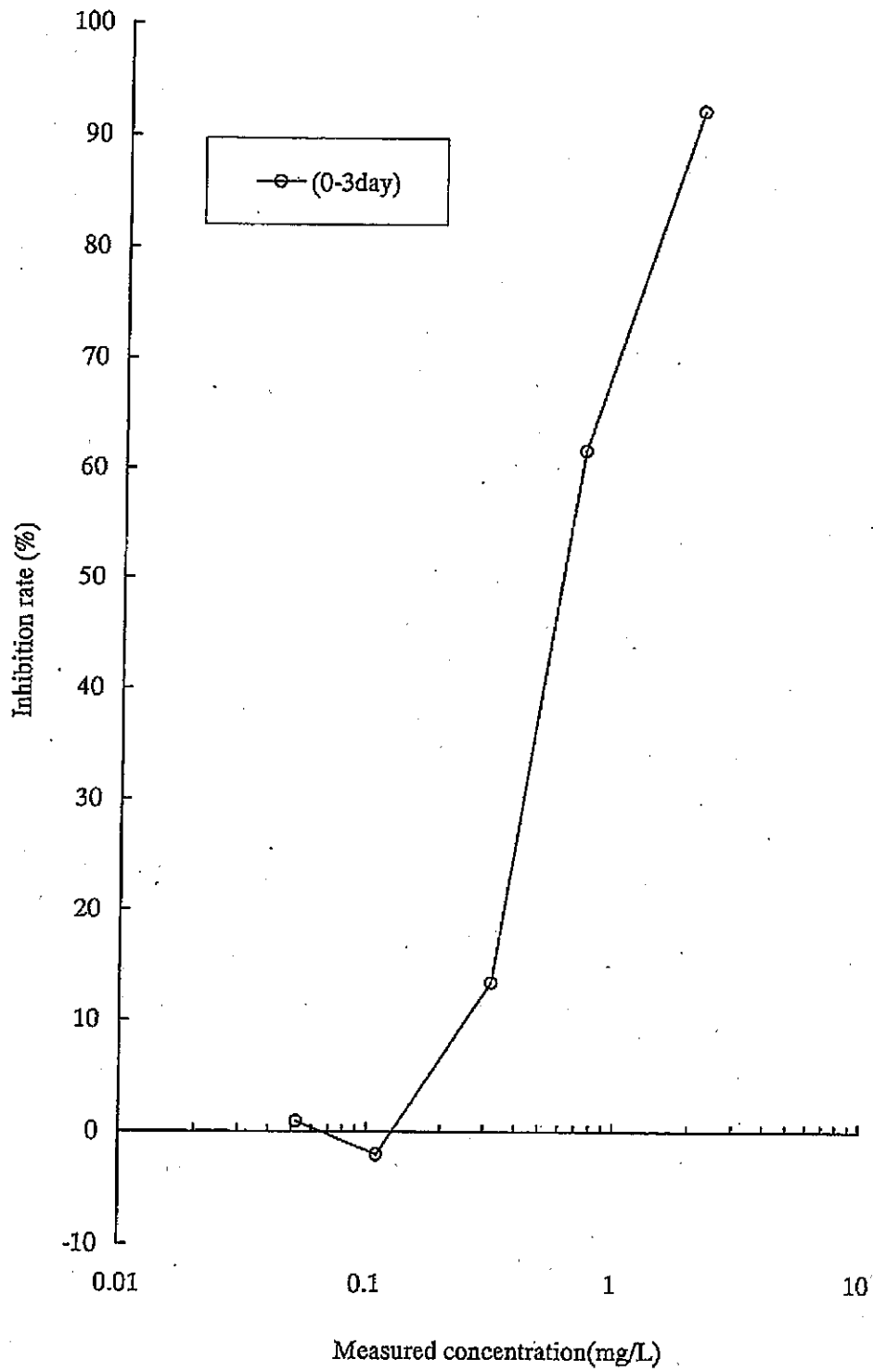


Figure 1 Concentration-response curve based on parameter of growth rate

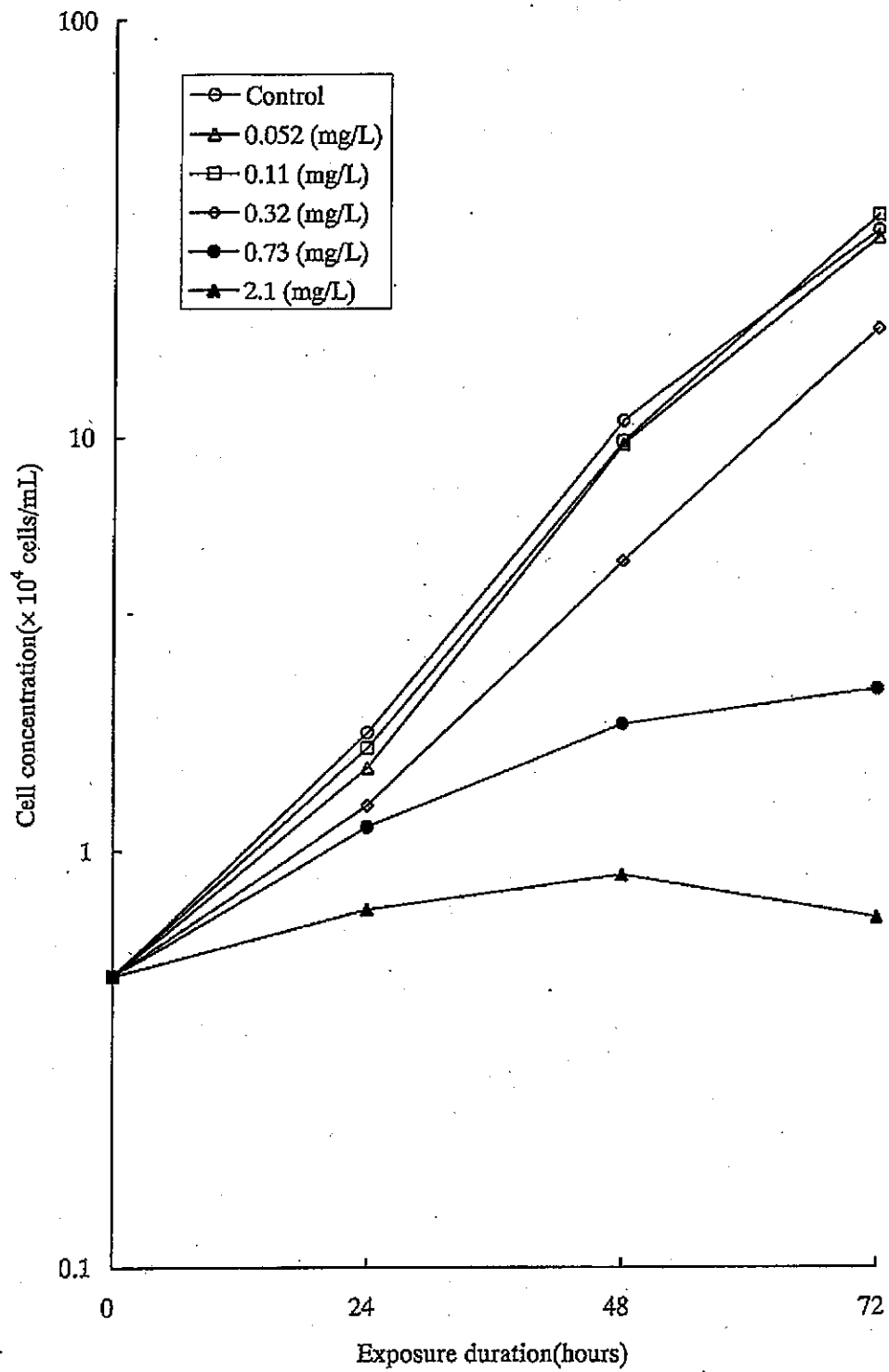


Figure 2 Growth curve in each test level.

要 約

試験の表題

シクロヘキシルベンゼンのオオミジンコによる48時間急性遊泳阻害試験

試験条件

(1) 被 験 物 質	シクロヘキシルベンゼン
(2) 試 験 生 物	オオミジンコ (<i>Daphnia magna</i>)
(3) 暴 露 期 間	48時間
(4) 試 験 濃 度	試験原液の含有率が30、17、9.3、5.1及び2.9% (公比1.8)の5濃度区 [測定濃度として0.94、0.53、0.29、0.16及び0.087mg/L] 及び対照区
(5) 試 験 生 物 数	20頭/試験区 (5頭/試験容器)
(6) 試 験 用 水	脱塩素水道水
(7) 試 験 方 式	止水式、密閉系
(8) 試験液の調製	供試試料と試験用水を100mg/L (設定) になるように混合後、密栓し、約48時間攪拌後に約1時間静置して採取した中層液を試験原液とし、試験用水で適宜希釈して調製
(9) 連 数	4連/試験区
(10) 試 験 液 量	約1000mL/試験区 (約250mL/試験容器)
(11) 水 温	19.9~20.2℃
(12) 照 明	室内灯、16時間明/8時間暗
(13) 給 餌	無給餌
(14) エアレーション	なし
(15) 試験液中の被験物質の分析	HPLC法 (暴露開始時及び終了時)

試験結果

(1) 試験用水への溶解度 (20±1℃)	3.77mg/L (予備試験での測定値)
(2) 試験液中の被験物質濃度 (対開始時濃度)	暴露開始時 0.087~0.93mg/L 暴露終了時 0.087~0.94 mg/L (97~108%)
(3) 48時間EC ₅₀ (半数遊泳阻害濃度)	0.37mg/L
(4) 48時間100%遊泳阻害最低濃度	0.53mg/L
(5) 48時間0%遊泳阻害最高濃度	0.16mg/L

[(3)、(4)、(5)は、測定濃度の幾何平均値に基づく値]

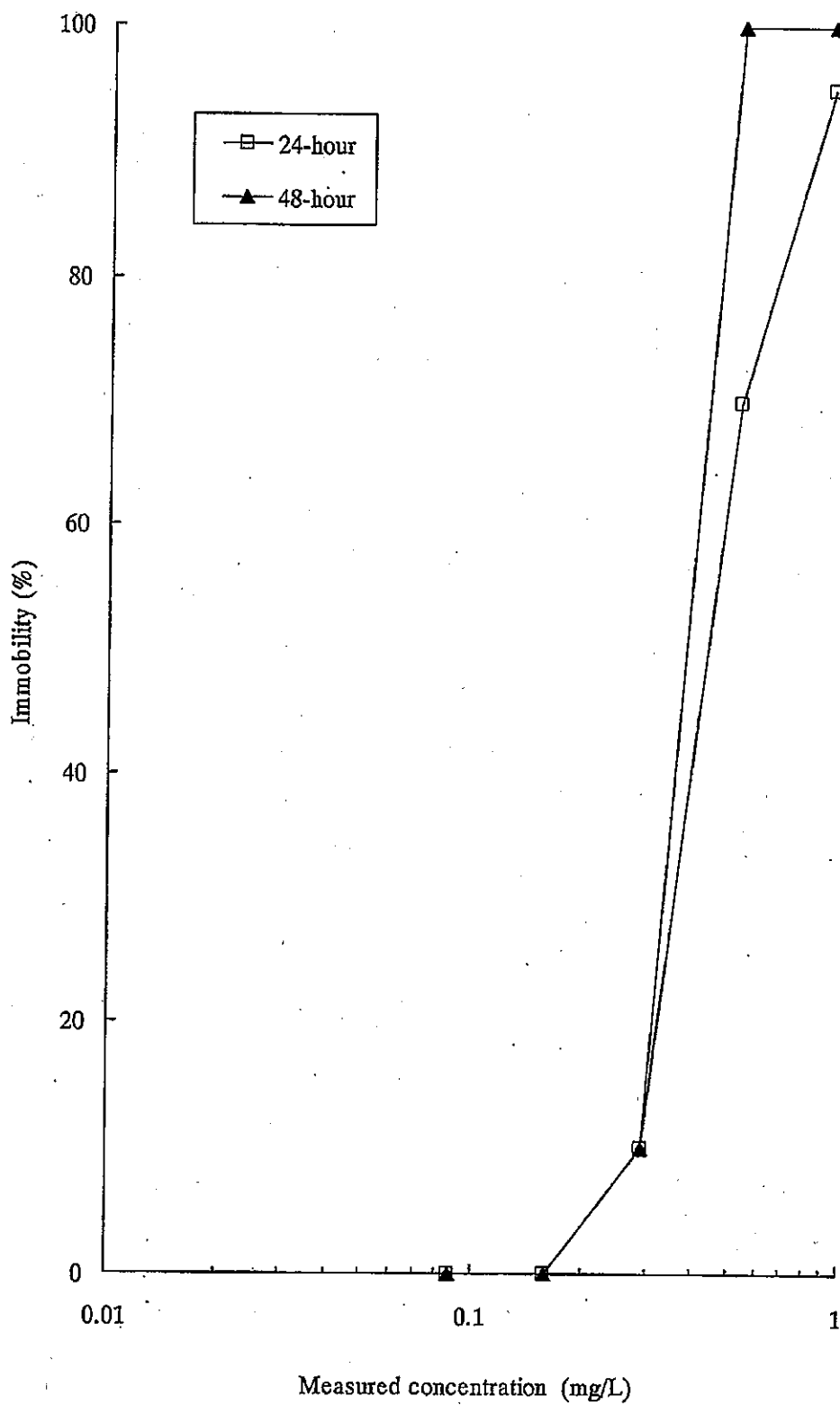


Figure 1 Concentration-immobility curve

要 約

試験の表題

シクロヘキシルベンゼンのヒメダカによる96時間急性毒性試験

試験条件

(1) 被 験 物 質	シクロヘキシルベンゼン
(2) 試 験 生 物	ヒメダカ (<i>Oryzias latipes</i>)
(3) 暴 露 期 間	120時間 (通常は96時間までであるが、被験物質は難水溶性物質のため、120時間まで暴露期間を延長)
(4) 試 験 濃 度	試験原液の含有率が100、56、31、17及び9.5% (公比1.8) の5濃度区 [測定濃度として3.0、1.5、0.83、0.46及び0.25mg/L] 及び対照区
(5) 連 数	2連/試験区
(6) 試 験 生 物 数	8尾/試験区 (4尾/試験容器)
(7) 試 験 用 水	脱塩素水道水
(8) 試 験 方 式	半止水式 (24時間毎に換水)
(9) 試験液の調製	供試試料と試験用水を100mg/L (設定) になるように混合後、密栓し、約48時間攪拌後に約1時間静置して採取した中層液を試験原液とし、試験用水で適宜希釈して調製
(10) 試 験 液 量	約6L/試験区 (約3L/試験容器)
(11) 水 温	23.4~24.9℃
(12) 照 明	室内灯、16時間明/8時間暗
(13) 給 餌	無給餌
(14) エアレーション	なし
(15) 試験液中の被験物質の分析	HPLC法 [暴露開始時、換水前後及び暴露96時間後 (換水前)]

試験結果

(1) 試験用水への溶解度 (24±1℃)	3.89mg/L (予備試験での測定値)
(2) 試験液中の被験物質濃度 (対調製時濃度)	暴露開始時及び換水後 0.27~3.5mg/L 換水前及び暴露96時間後 (換水前) 0.19~2.9mg/L (66~93%)
(3) 96時間LC ₅₀ (半数致死濃度)	1.2mg/L
(4) 120時間LC ₅₀ (半数致死濃度)	0.95mg/L (95%信頼限界; 0.69~1.3mg/L)
(5) 96時間100%死亡最低濃度	3.0mg/L
(6) 96時間0%死亡最高濃度	0.83mg/L

[(3)、(4)、(5)、(6)は、測定濃度の幾何平均値に基づく値]

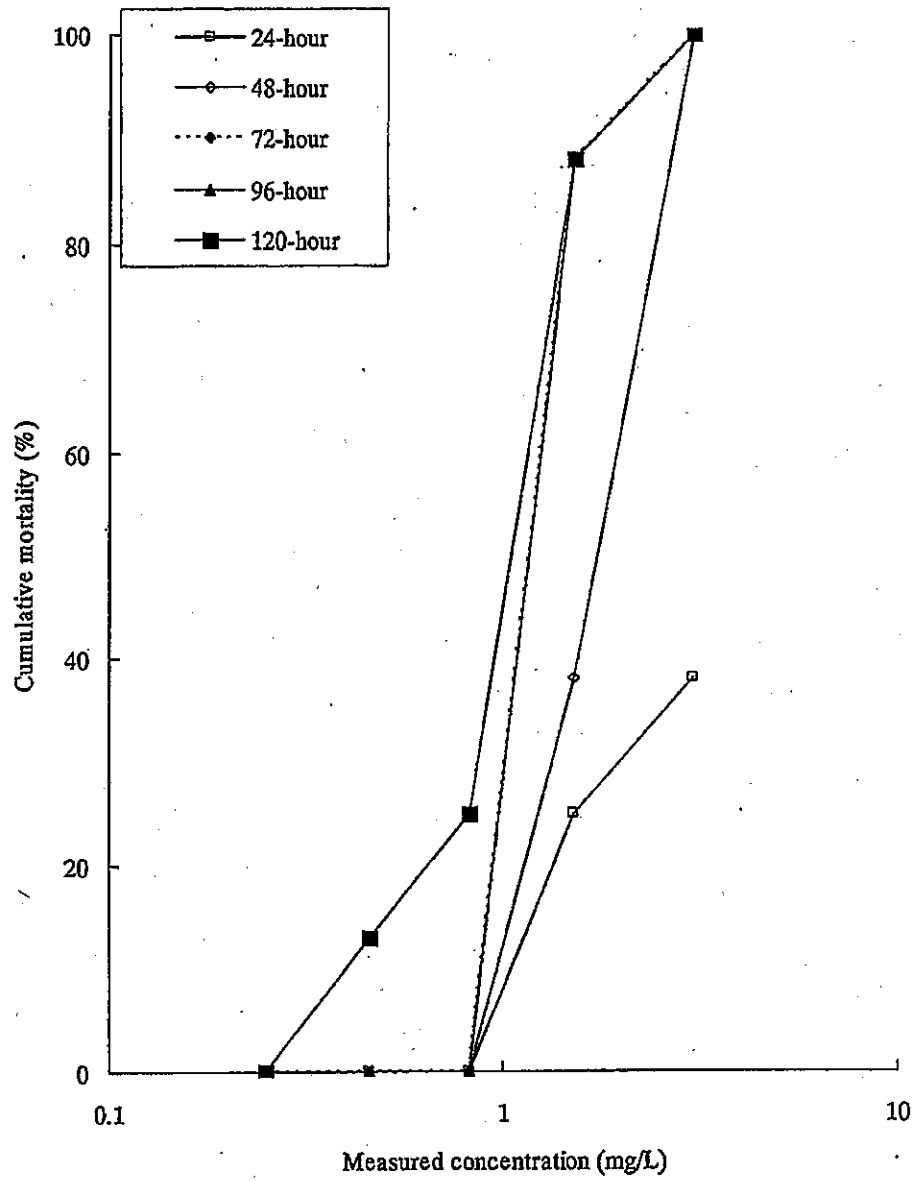


Figure 1 Concentration-cumulative mortality curve

要 約

試験の表題

2-フェニルインドールの*Pseudokirchneriella subcapitata*による藻類生長阻害試験

試験条件

- | | |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) 被 験 物 質 | 2-フェニルインドール |
| (2) 試 験 生 物 | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> |
| (3) 暴 露 期 間 | 72時間 |
| (4) 試 験 濃 度 | 試験原液の含有率が100、32、10、3.2及び1.0% (公比 $\sqrt{10}$) の5濃度区 [測定濃度として1.1、0.34、0.089、0.022及び0.0048mg/L] 及び対照区 |
| (5) 試 験 方 式 | 旋回振とう培養 (約100回/分) |
| (6) 試 験 液 の 調 製 | 供試試料と培地を100mg/L (設定) になるように混合し、約48時間攪拌した。その後、フィルターでろ過したろ液を試験原液とし、培地で適宜希釈して調製した。 |
| (7) 連 数 | 6連/対照区
(別途分析用試験容器を4連設けた。)
3連/濃度区
(別途分析用試験容器を4連または2連設けた。) |
| (8) 試 験 液 量 | 600mL/対照区 (100mL/試験容器)
(別途分析用試験容器を4連設けた。)
300mL/濃度区 (100mL/試験容器)
(別途分析用試験容器を4連または2連設けた。) |
| (9) 培 養 温 度 | 22.4~23.0°C |
| (10) 照 明 | 91~93 μ E/m ² /s |
| (11) 生 長 の 測 定 | 細胞濃度 |
| (12) 試 験 液 中 の 被 験 物 質 の 分 析 | HPLC法 (暴露開始時、暴露開始後24時間、48時間及び暴露終了時) |

試験結果

(1) 培地への溶解度 (23±1℃)	1.2mg/L (予備試験での測定値)
(2) 試験液中の被験物質濃度 (対開始時濃度)	暴露開始時 0.0084~1.1mg/L
	暴露開始後24時間後 0.0078~1.1mg/L (84~98%)
	暴露開始後48時間後 0.0053~1.0mg/L (62~94%)
	暴露終了時 0.00081~1.0mg/L (9.6~90%)
(3) EC ₅₀ (E _r C ₅₀)	0.20mg/L (95%信頼限界; 算出不可)
(4) NOEC (生長速度0-3d)	0.022mg/L

[(3)、(4)は測定濃度の幾何平均値に基づく値]

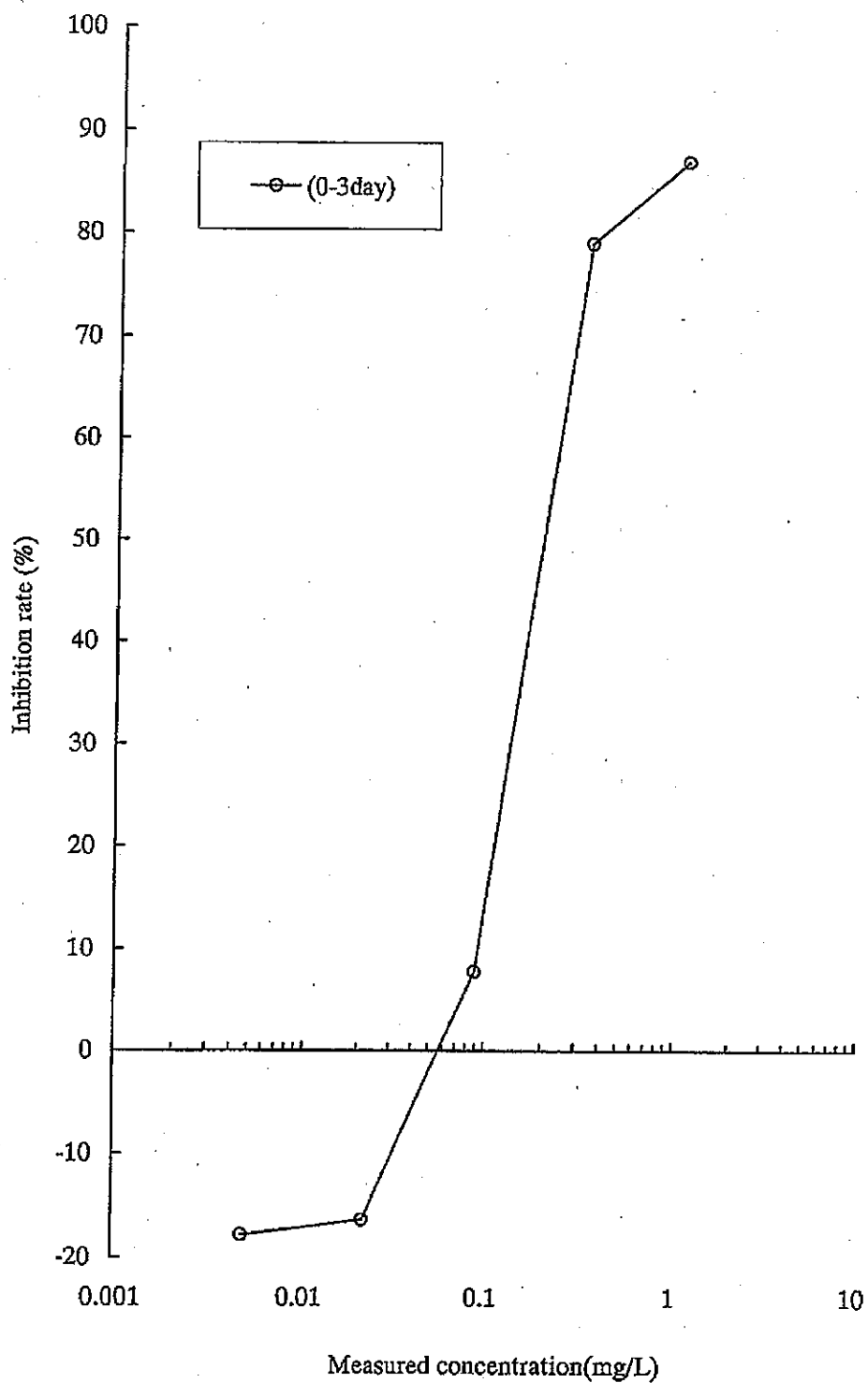


Figure 1 Concentration-response curve based on parameter of growth rate

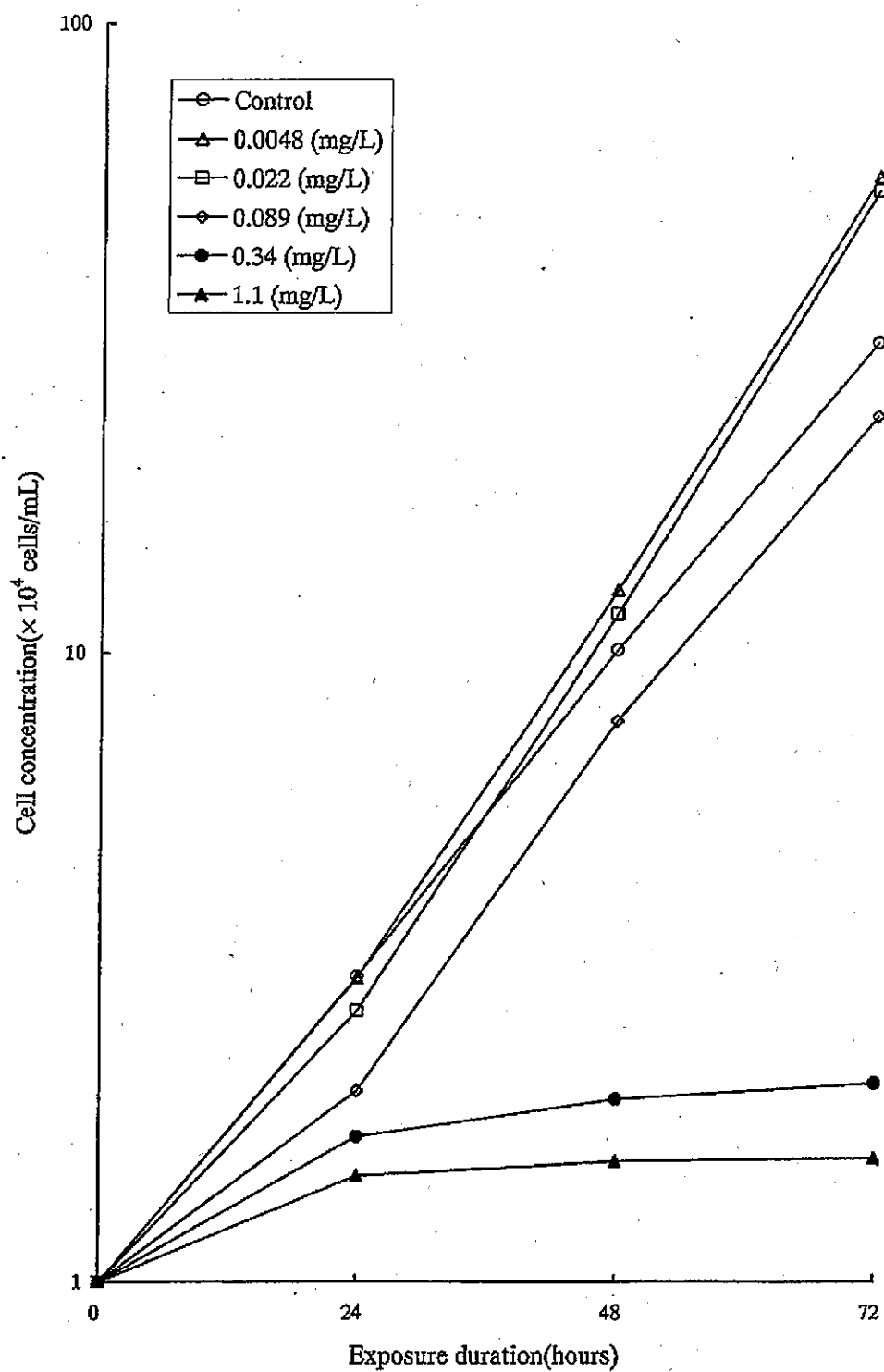


Figure 2 Growth curve in each test level

要 約

試験の表題

2-フェニルインドールのオオミジンコによる48時間急性遊泳阻害試験

試験条件

(1) 被 験 物 質	2-フェニルインドール
(2) 試 験 生 物	オオミジンコ (<i>Daphnia magna</i>)
(3) 暴 露 期 間	48時間
(4) 試 験 濃 度	試験原液の含有率が80、42、22、12及び6.1% (公比1.9)の5濃度区 [測定濃度として0.71、0.37、0.19、0.10及び0.050mg/L] 及び対照区
(5) 試 験 生 物 数	20頭/試験区 (5頭/試験容器)
(6) 試 験 用 水	脱塩素水道水
(7) 試 験 方 式	半止水式 (24時間後に換水)
(8) 試 験 液 の 調 製	100mg/L (設定) になるように供試試料と試験用水を混合し、約48時間攪拌後にフィルターろ過して調製した試験原液を試験用水で適宜希釈して調製
(9) 連 数	4連/試験区
(10) 試 験 液 量	400mL/試験区 (100mL/試験容器)
(11) 水 温	19.2~19.8°C
(12) 照 明	室内灯、16時間明/8時間暗
(13) 給 餌	無給餌
(14) エアレーション	なし
(15) 試験液中の被験物質の分析	HPLC法 (暴露開始時、換水前後及び暴露終了時)

試験結果

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| (1) 試験用水への溶解度 (20±1℃) | 0.94mg/L (予備試験での測定値) |
| (2) 試験液中の被験物質濃度 (対調製時濃度) | 暴露開始時及び換水後
0.056~0.75mg/L
換水前及び暴露終了時
0.044~0.67mg/L
(78~90%) |
| (3) 48時間EC ₅₀ (半数遊泳阻害濃度) | 0.30mg/L |
| (4) 48時間100%遊泳阻害最低濃度 | 0.71mg/L |
| (5) 48時間0%遊泳阻害最高濃度 | 0.19mg/L |

[(3)、(4)、(5)は、測定濃度の幾何平均値に基づく値]

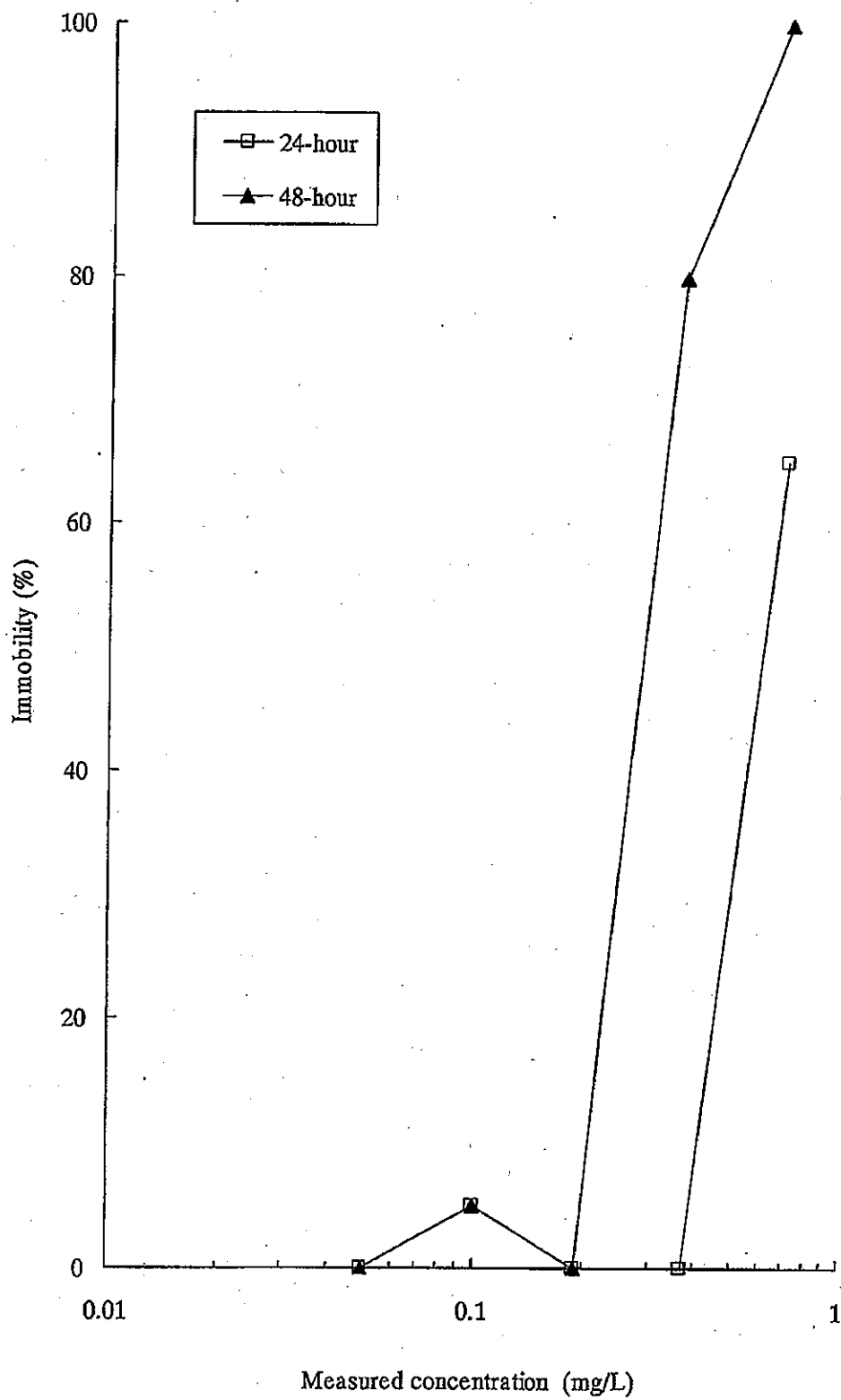


Figure 1 Concentration-immobility curve

要 約

試験の表題

2-フェニルインドールのヒメダカによる96時間急性毒性試験

試験条件

(1) 被 験 物 質	2-フェニルインドール
(2) 試 験 生 物	ヒメダカ (<i>Oryzias latipes</i>)
(3) 暴 露 期 間	120時間 (通常は96時間までであるが、被験物質は難水溶性物質のため、120時間まで暴露期間を延長)
(4) 試 験 濃 度	試験原液の含有率が50、31、20、12及び7.6% (公比1.6) の5濃度区 [測定濃度として0.58、0.35、0.21、0.13及び0.080mg/L] 及び対照区
(5) 連 数	1連/試験区
(6) 試 験 生 物 数	7尾/試験区
(7) 試 験 用 水	脱塩素水道水
(8) 試 験 方 式	半止水式 (24時間毎に換水)
(9) 試 験 液 の 調 製	100mg/L (設定) になるように供試試料と試験用水を混合し、約48時間攪拌後にフィルターを過して調製した試験原液を試験用水で適宜希釈して調製
(10) 試 験 液 量	約5L/試験区
(11) 水 温	23.4~24.0°C
(12) 照 明	室内灯、16時間明/8時間暗
(13) 給 餌	無給餌
(14) エアレーション	なし
(15) 試験液中の被験物質の分析	HPLC法 [暴露開始時、換水前後及び暴露96時間後 (換水前)]

試験結果

(1) 試験用水への溶解度 (24±1℃)	1.2mg/L (予備試験での測定値)
(2) 試験液中の被験物質濃度 (対調製時濃度)	暴露開始時及び換水後 0.094~0.64mg/L 換水前及び暴露96時間後 (換水前) 0.062~0.61mg/L (66~96%)
(3) 96時間LC ₅₀ (半数致死濃度)	0.27mg/L
(4) 120時間LC ₅₀ (半数致死濃度)	0.22mg/L
(5) 96時間100%死亡最低濃度	0.35mg/L
(6) 96時間0%死亡最高濃度	0.21mg/L

〔(3)、(4)、(5)、(6)は、測定濃度の幾何平均値に基づく値〕

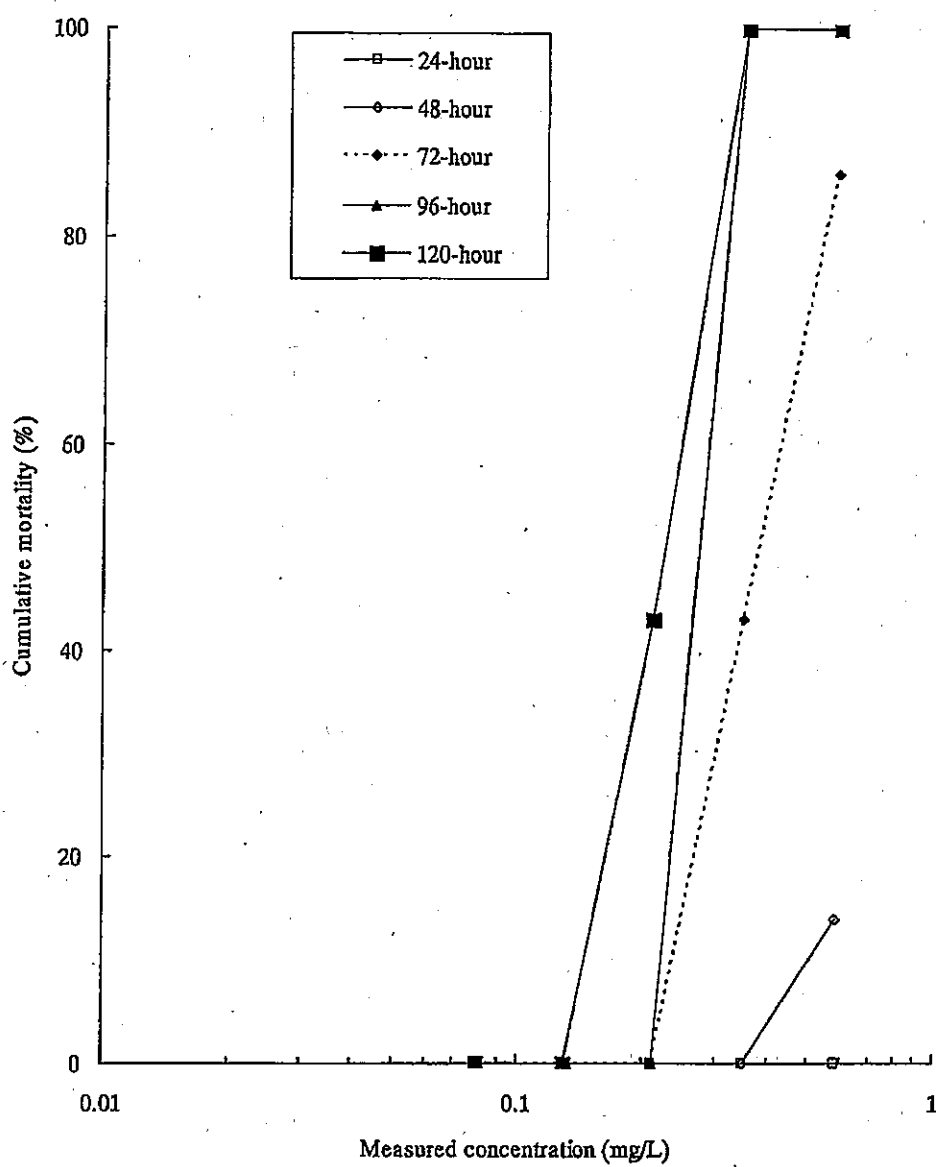


Figure 1 Concentration-cumulative mortality curve.