

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)

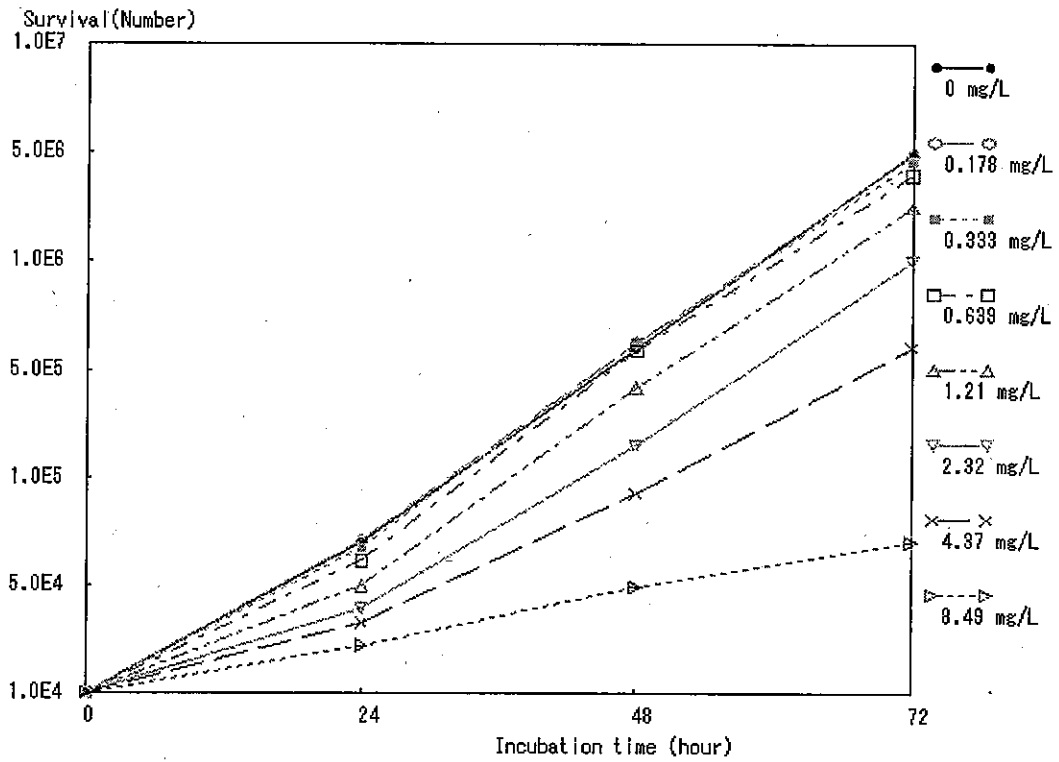
最大無作用濃度 NOECr (24-48) : 1.40 mg/L

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

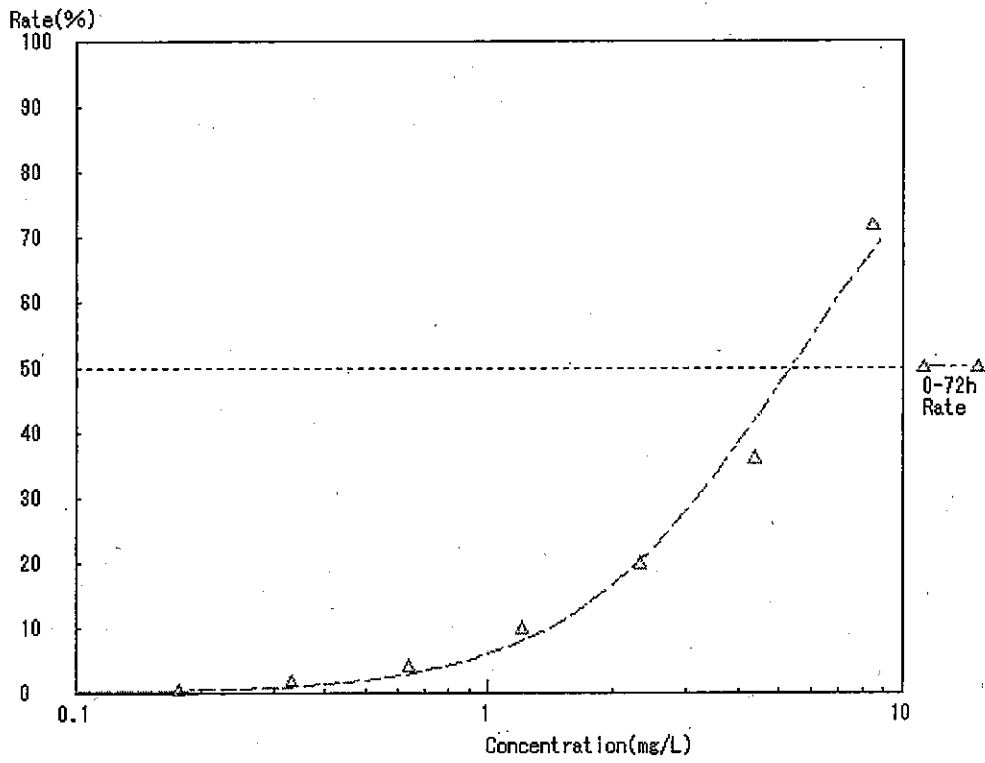
2-アセチルベンゾ [b] チオフェン (CAS.22720-75-8)

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。

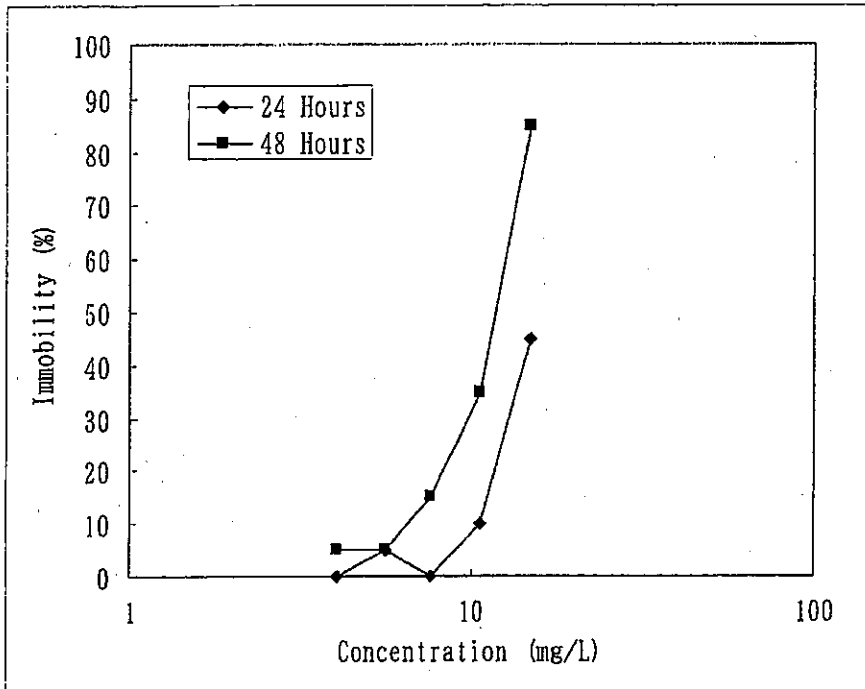
2) 24時間暴露後の結果

	(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-Immobility 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)

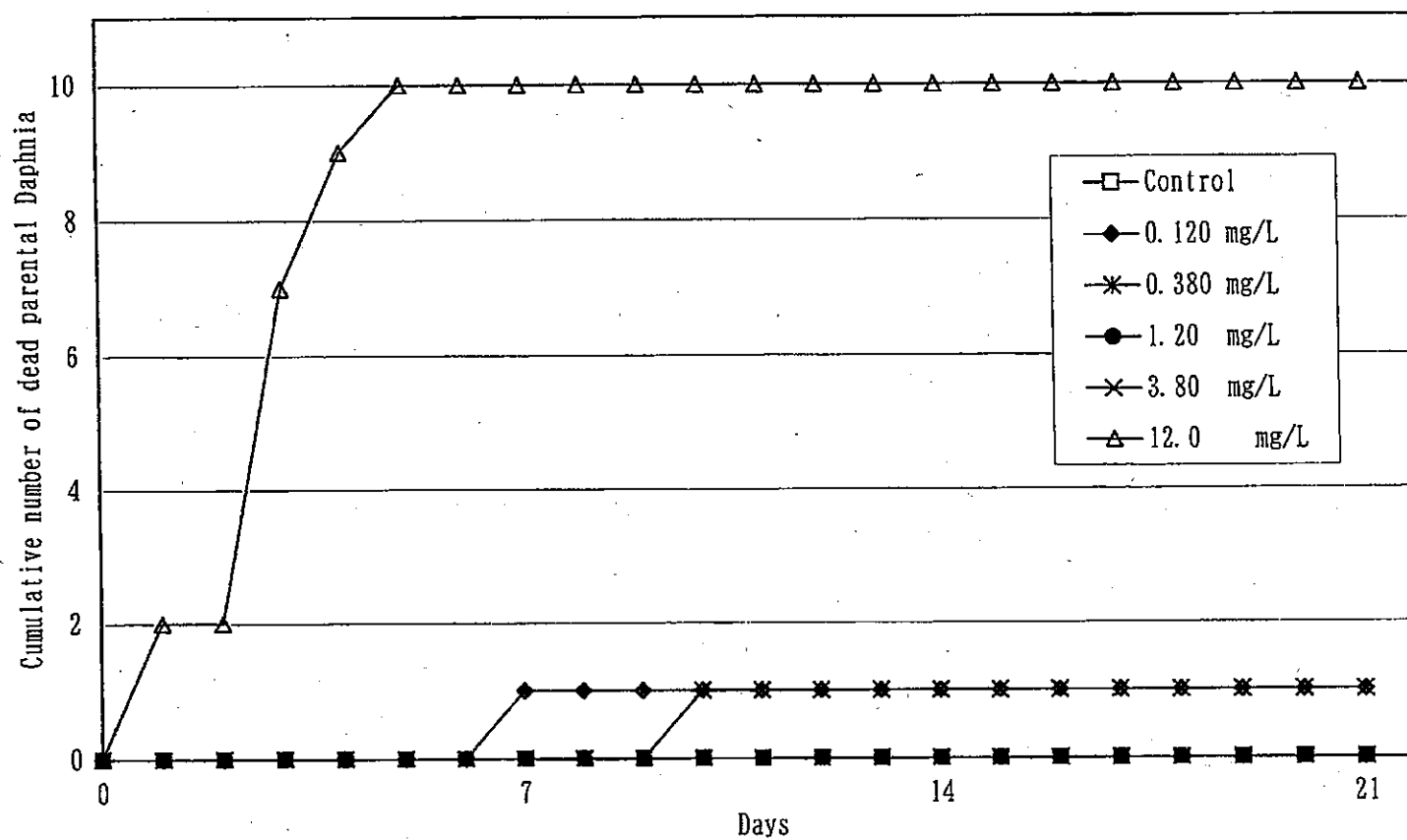
試験結果：

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*

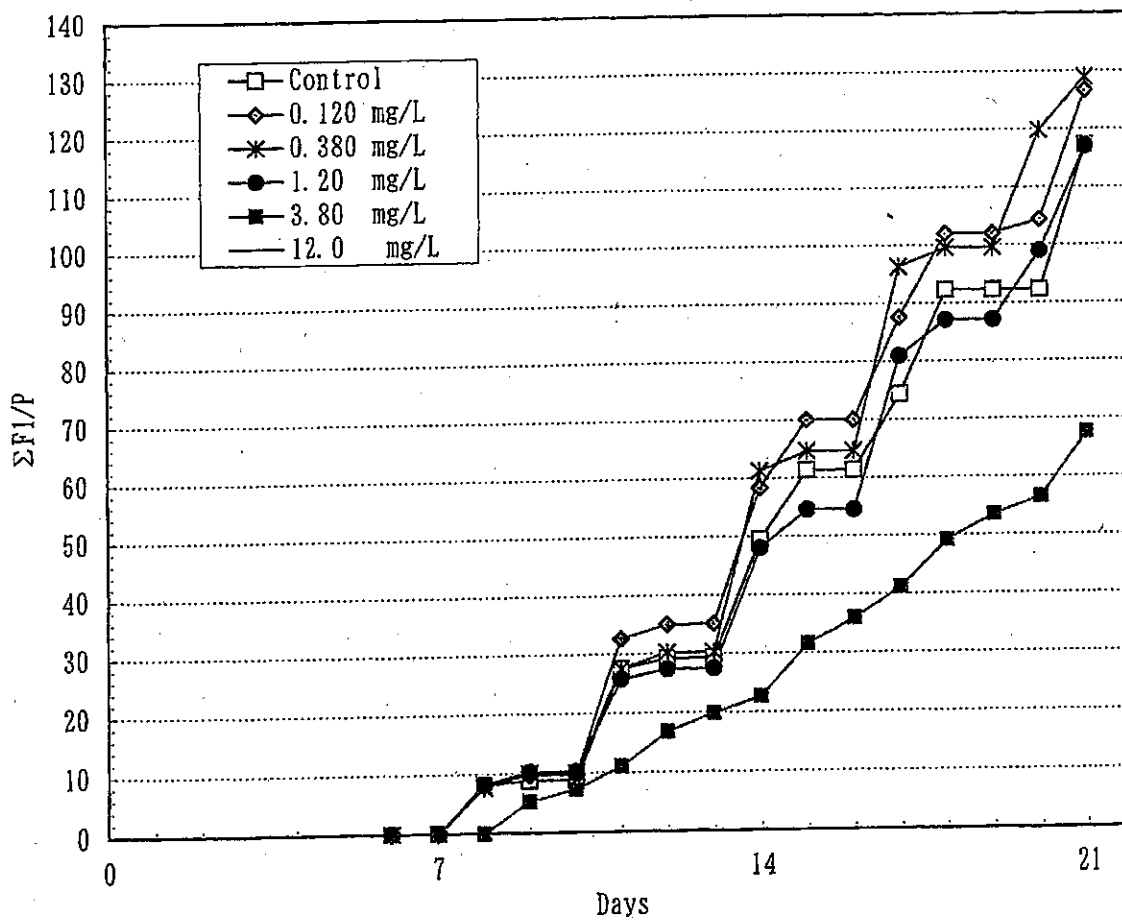
Values in legend are given in the nominal concentration.

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)

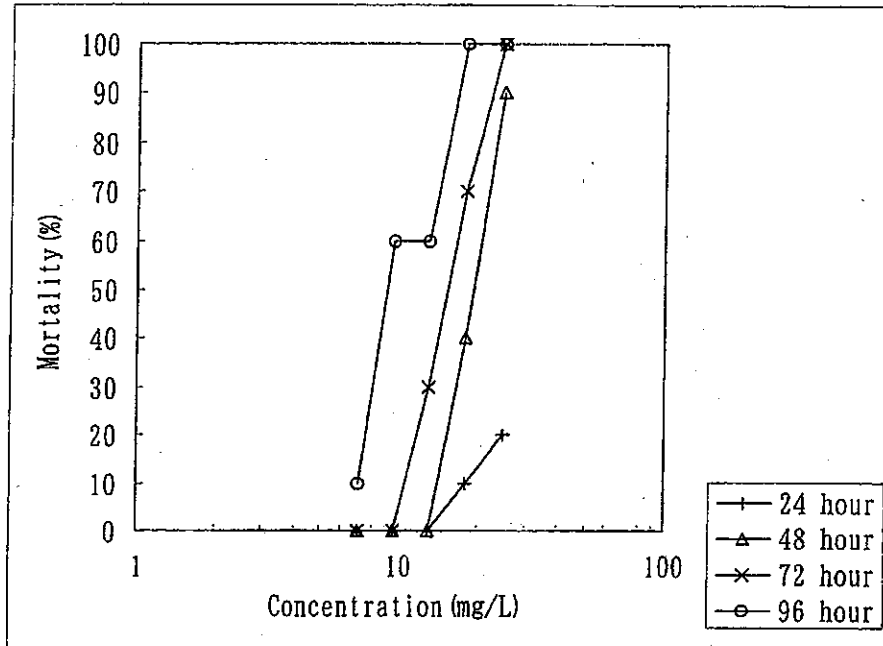
試験結果：

- 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)

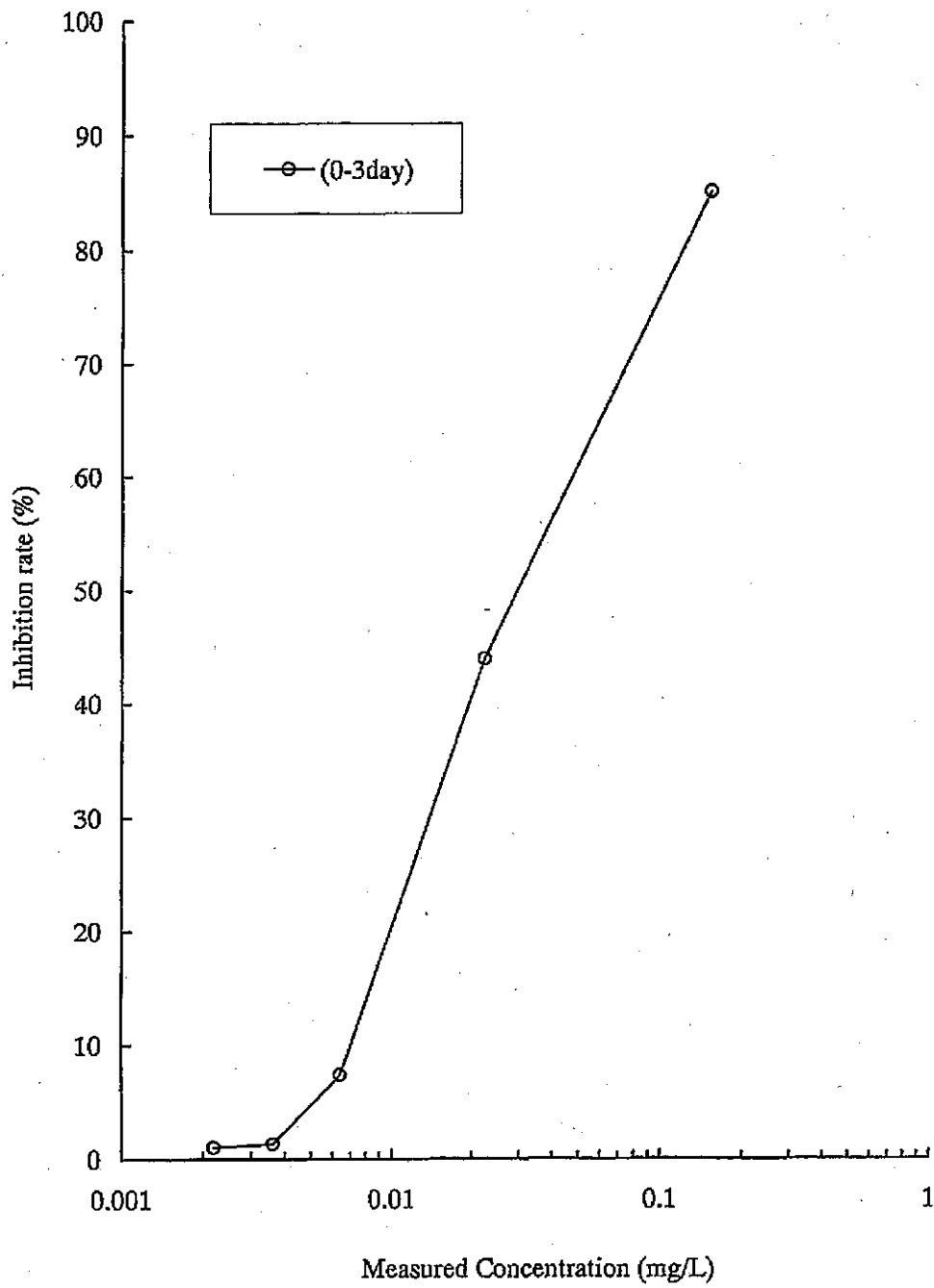


Figure 1 Concentration-response curve based on parameter of growth rate

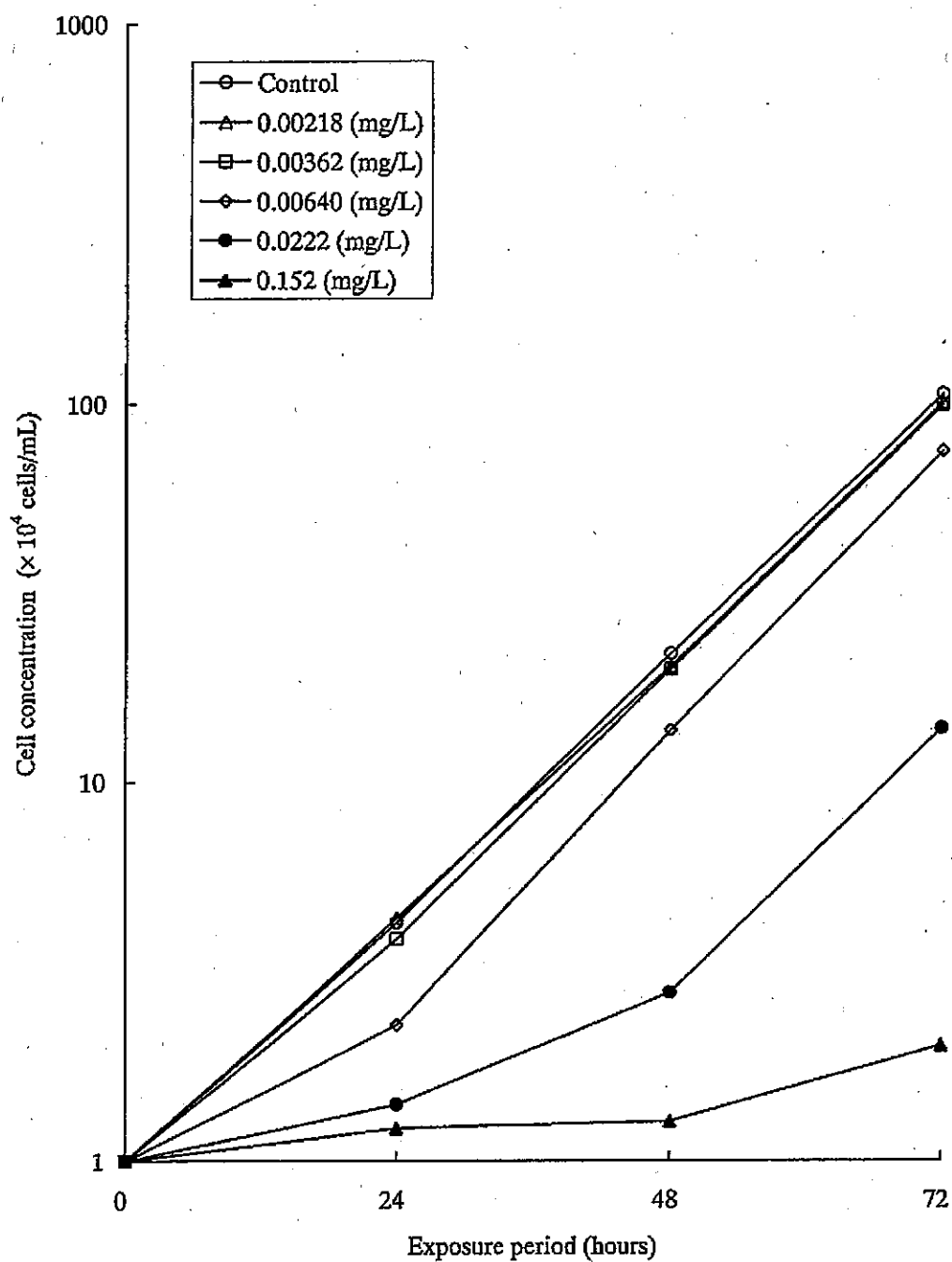


Figure 4 Growth curve of *Pseudokirchneriella subcapitata* in each test level

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)

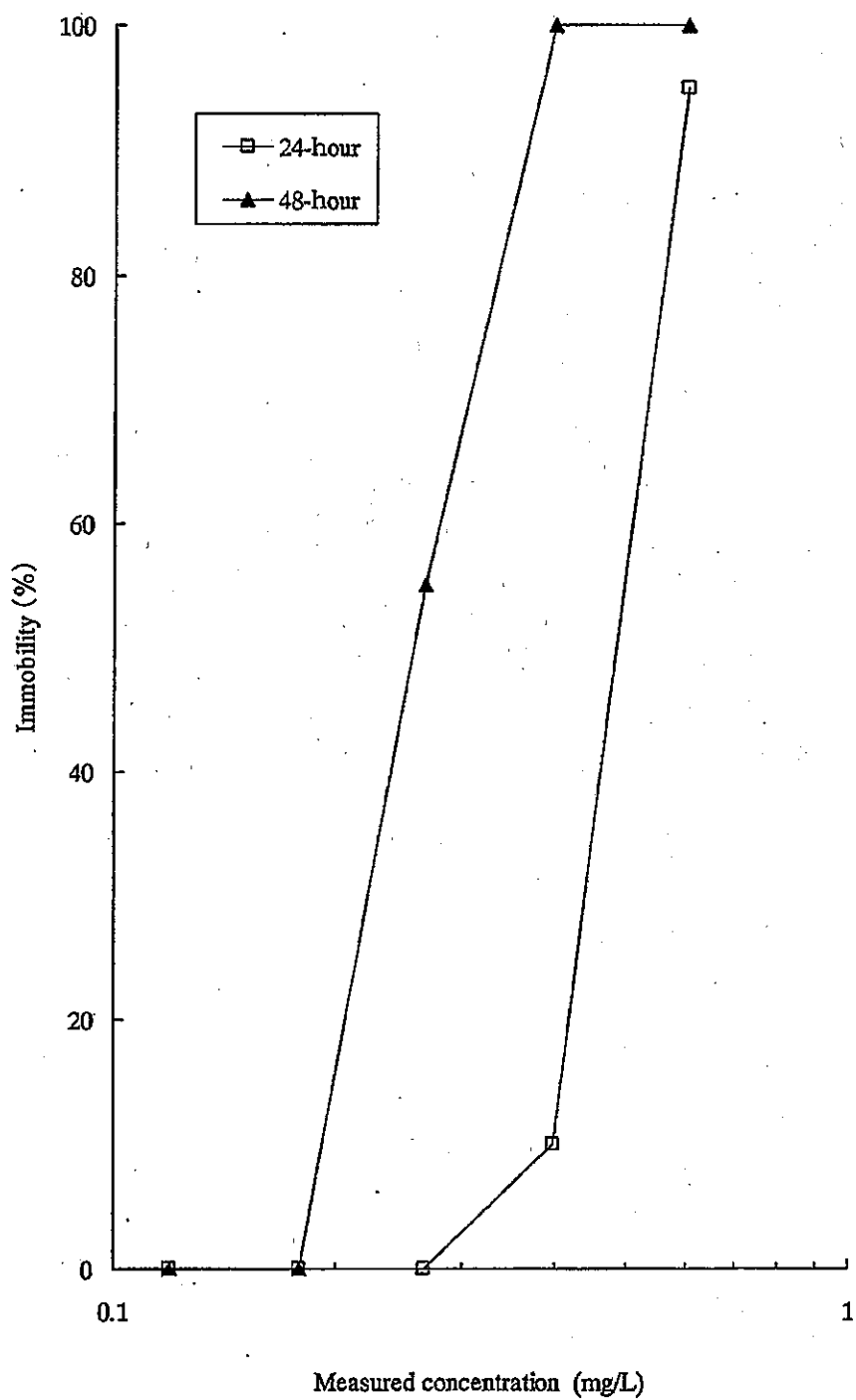


Figure 1. Concentration-immobility curve

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]

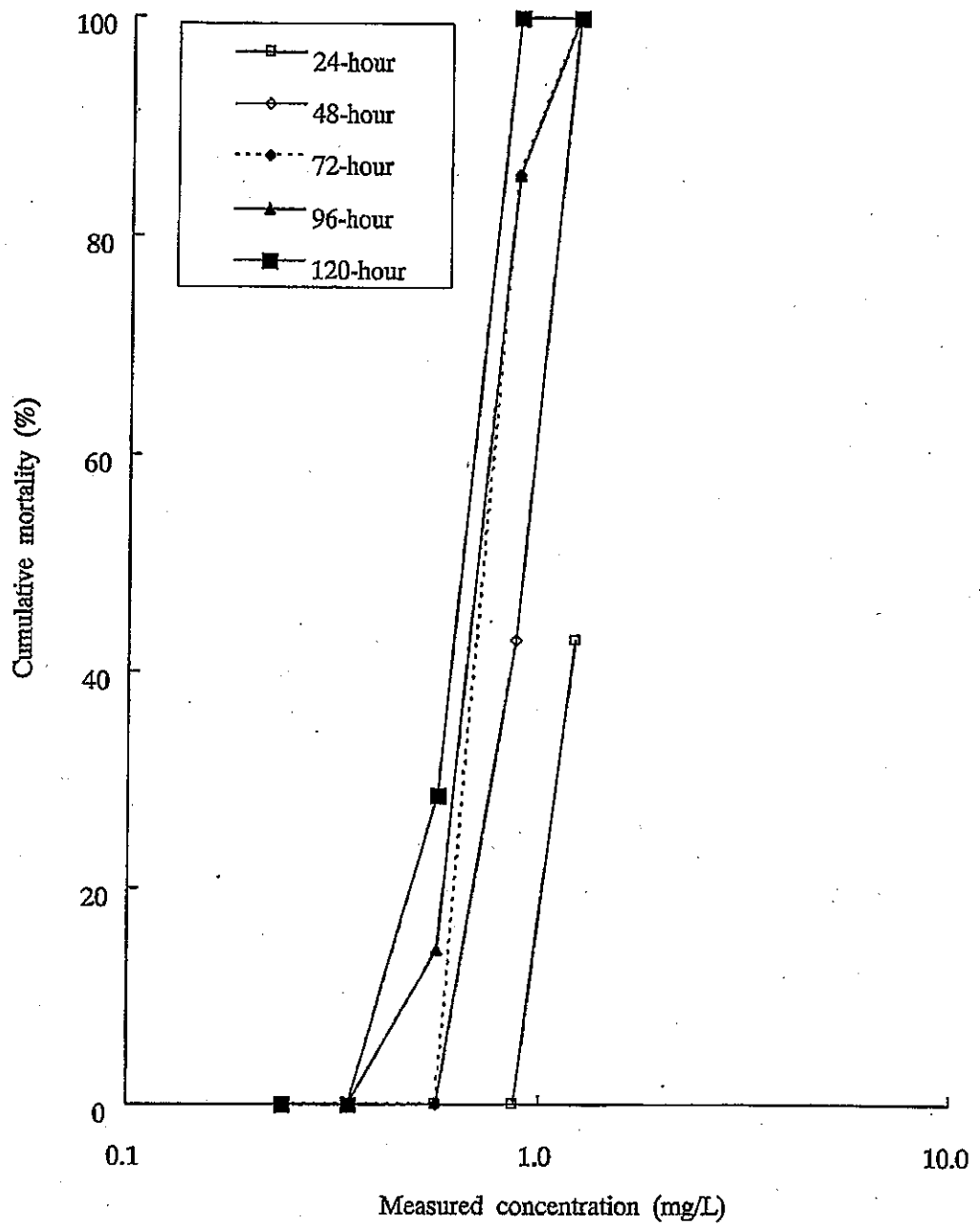


Figure 1 Concentration-cumulative mortality curve

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]

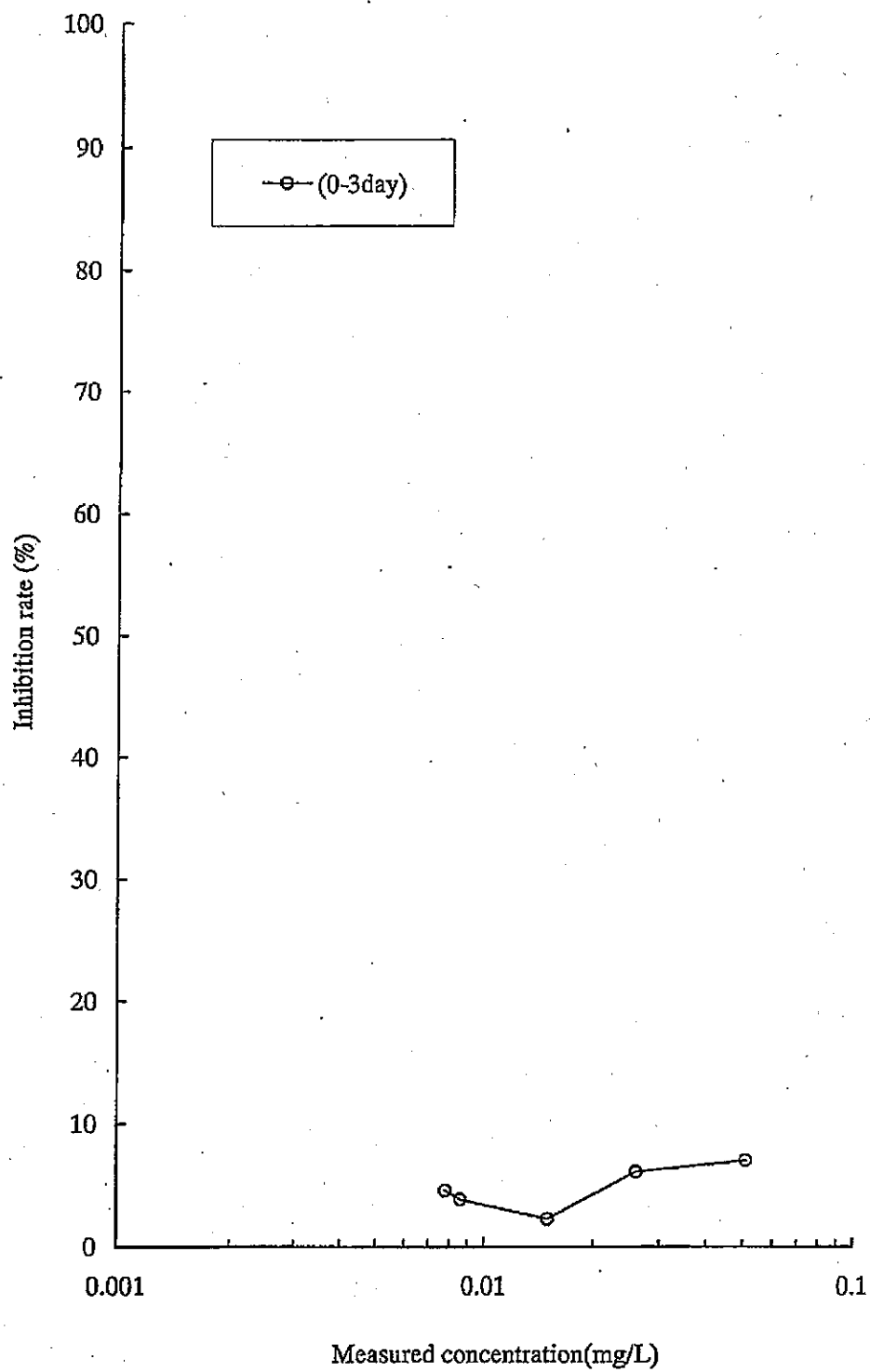


Figure 1 Concentration-response curve based on parameter of growth rate

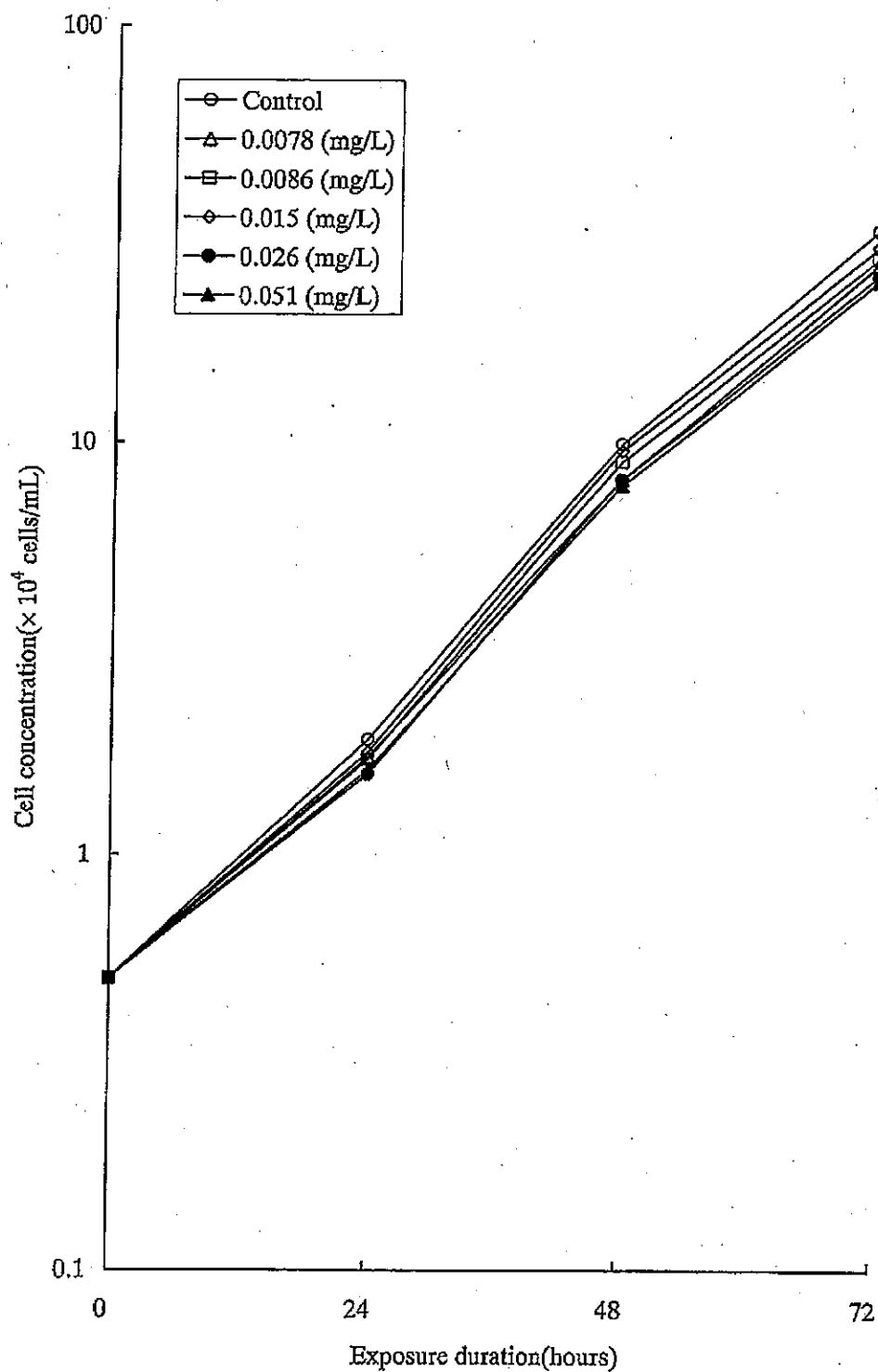


Figure 2 Growth curve in each test level

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]

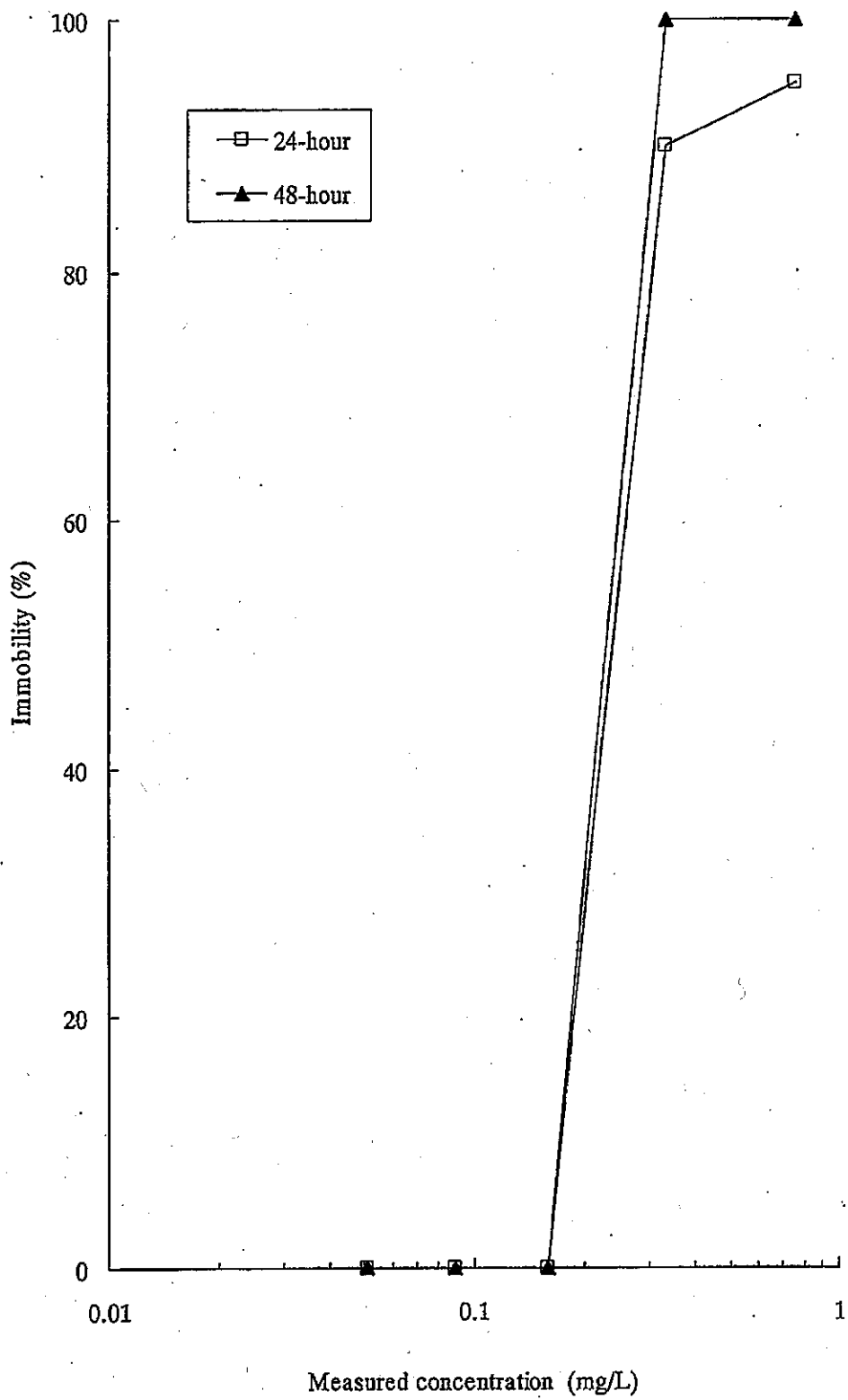


Figure 1 Concentration-immobility curve

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]

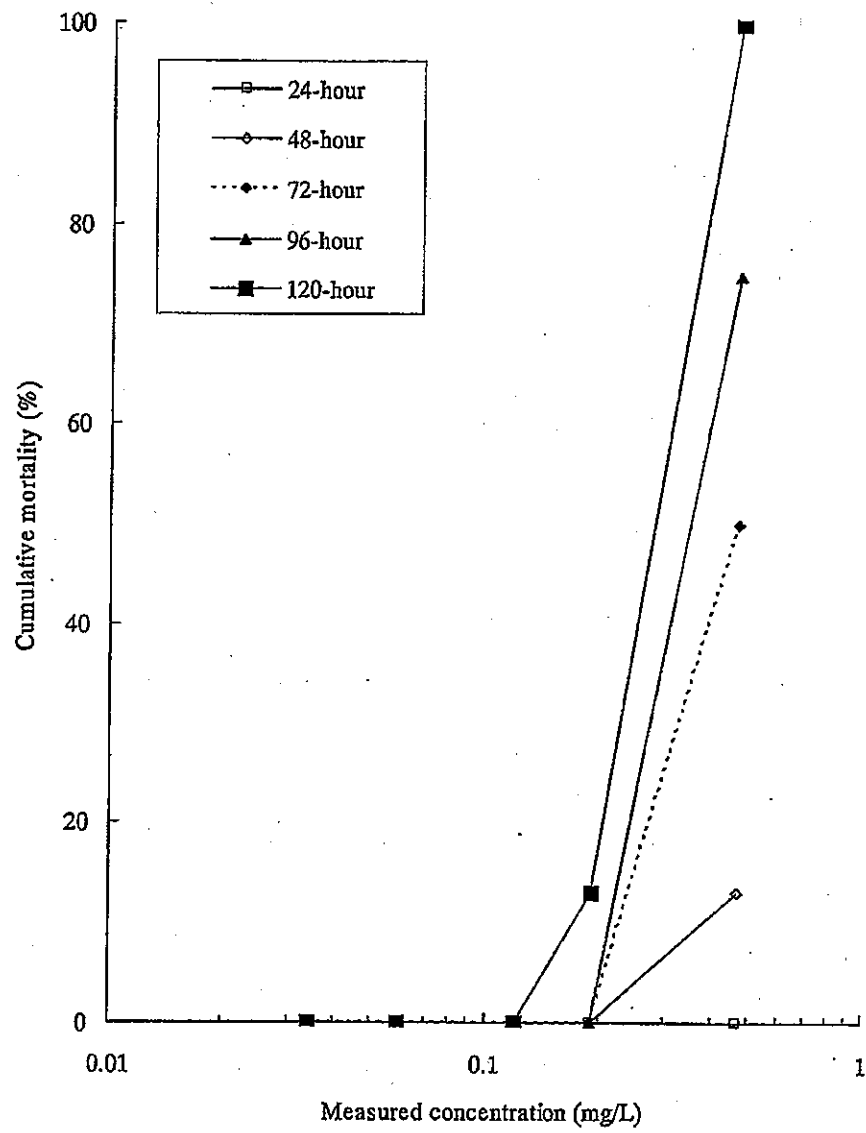


Figure 1 Concentration-cumulative mortality curve

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)

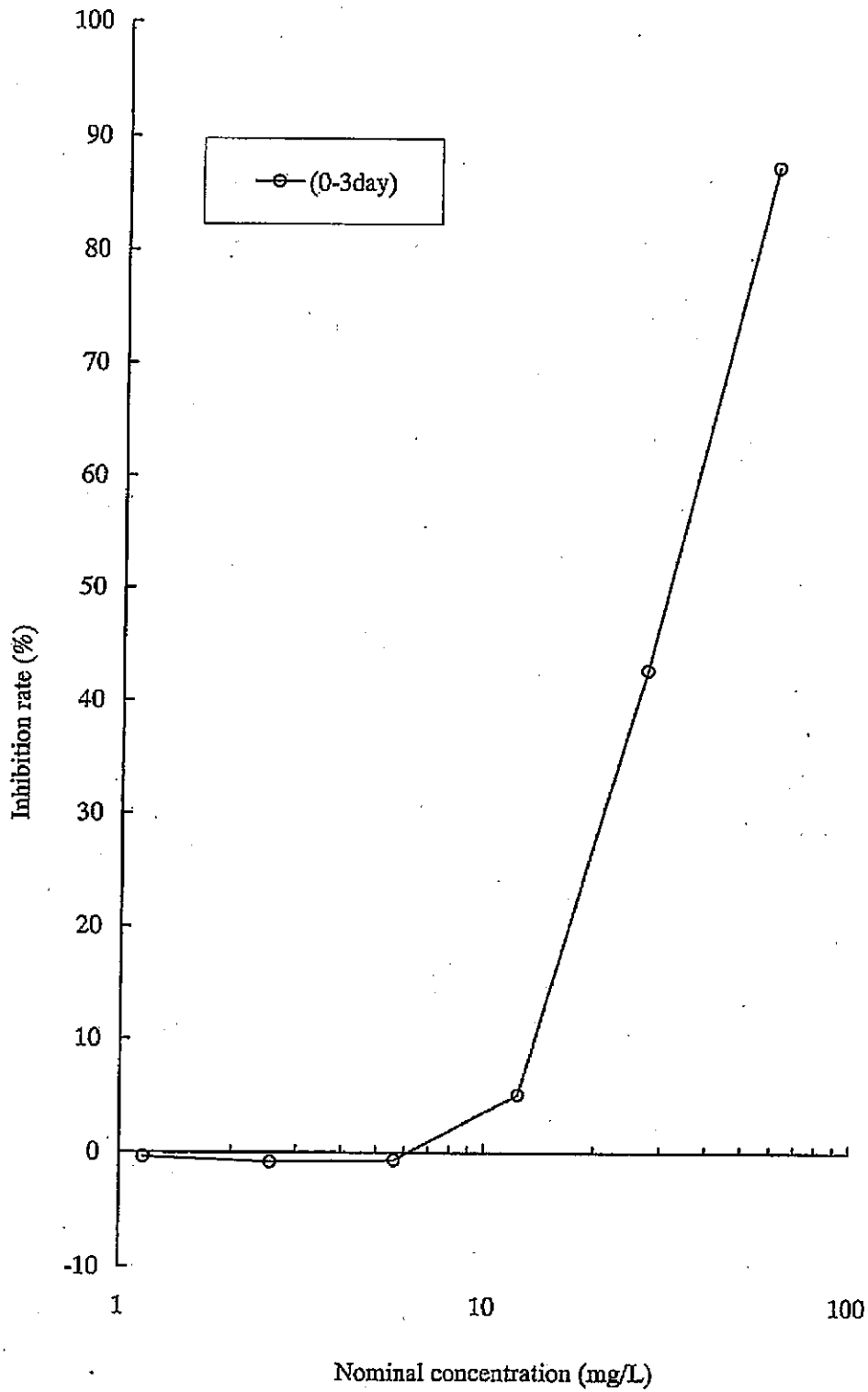


Figure 1. Concentration-response curve based on parameter of growth rate.

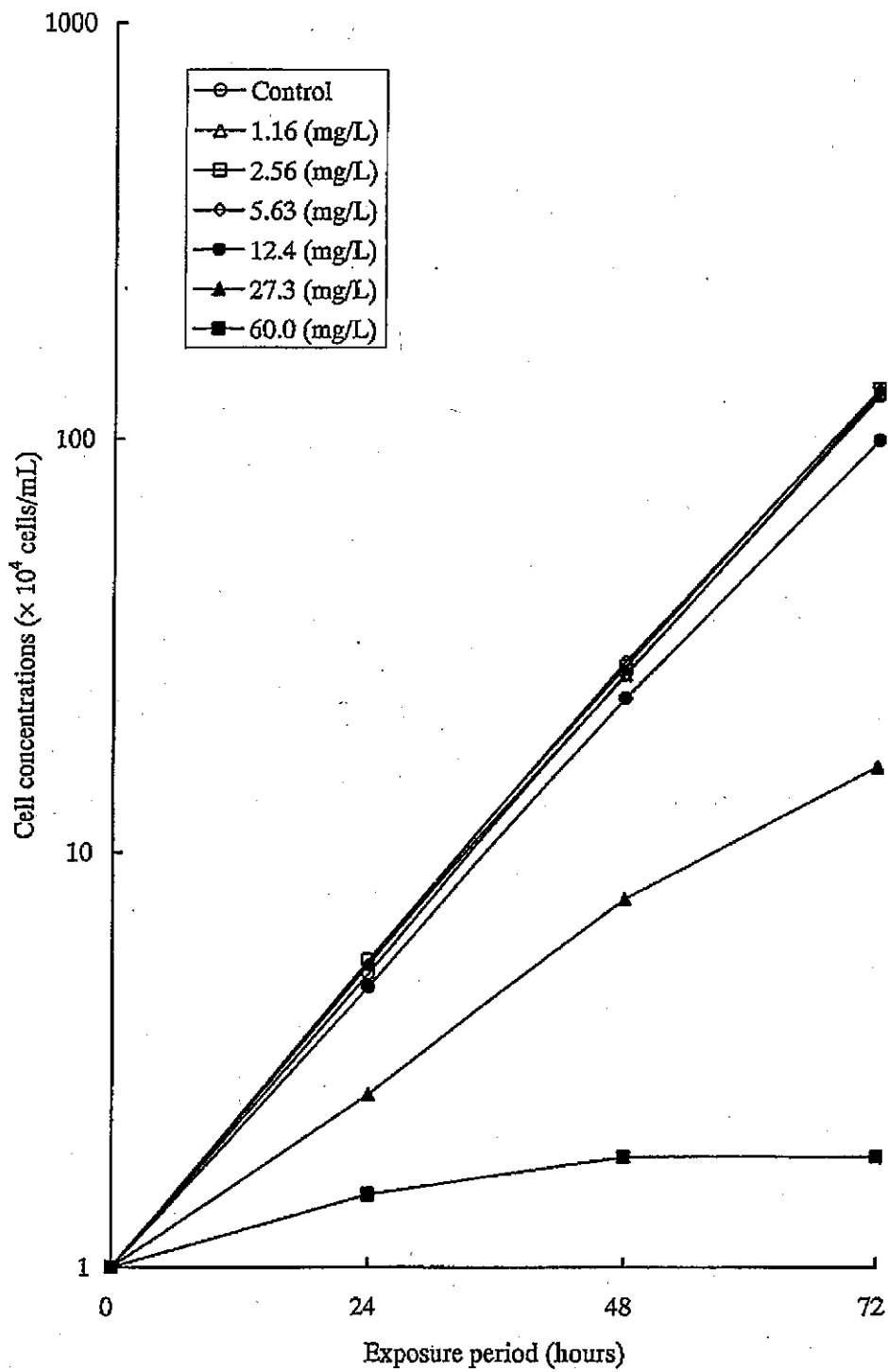


Figure 4. Growth curve of *Pseudokirchneriella subcapitata* in each test level.

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)

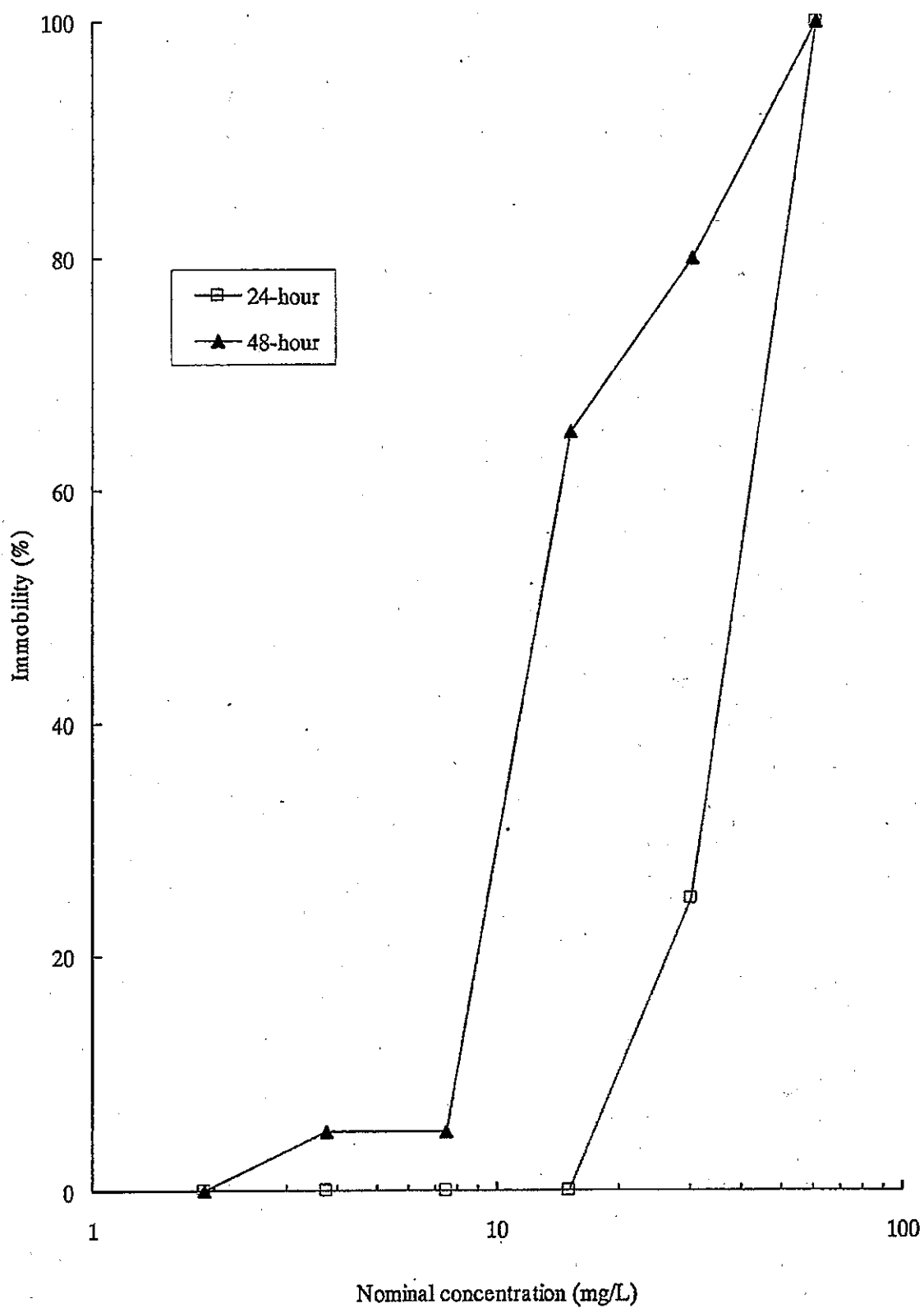


Figure 1. Concentration-immobility curve

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)