

結 果

1) 試験液中の被験物質濃度

被験物質の測定濃度が設定値の±20%を超えたものがあったため、各影響濃度の算出には測定値（時間加重平均値）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）： 0.158 mg/L

(95%信頼限界：0.0906～0.274 mg/L)

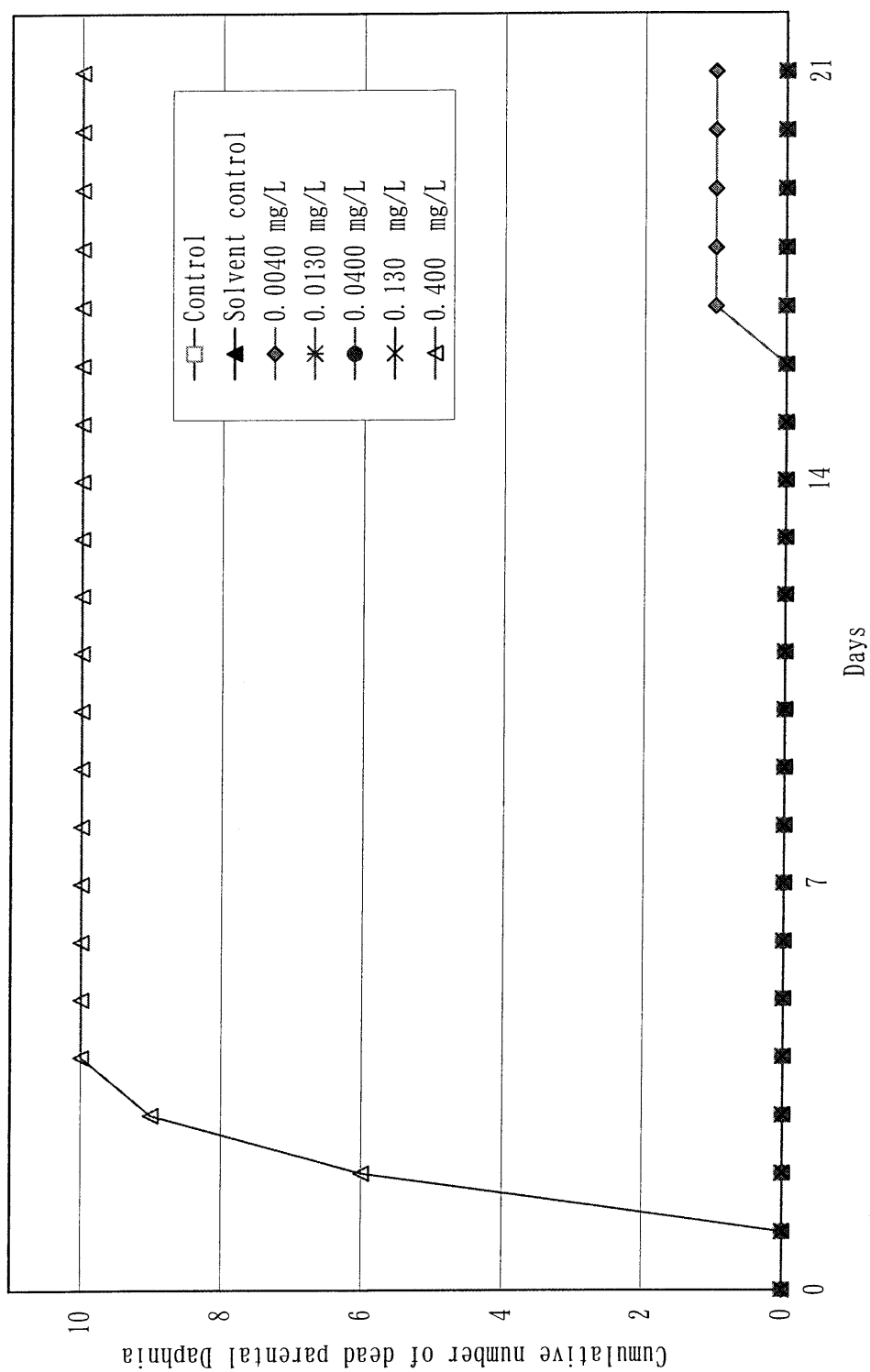
50%繁殖阻害濃度（EC50）： 0.0815 mg/L

(95%信頼限界：0.0727～0.0895 mg/L)

最大無作用濃度（NOEC）： 0.0279 mg/L

最小作用濃度（LOEC）： 0.0906 mg/L

Figure 1 Cumulative Numbers of Dead Parental *Daphnia*



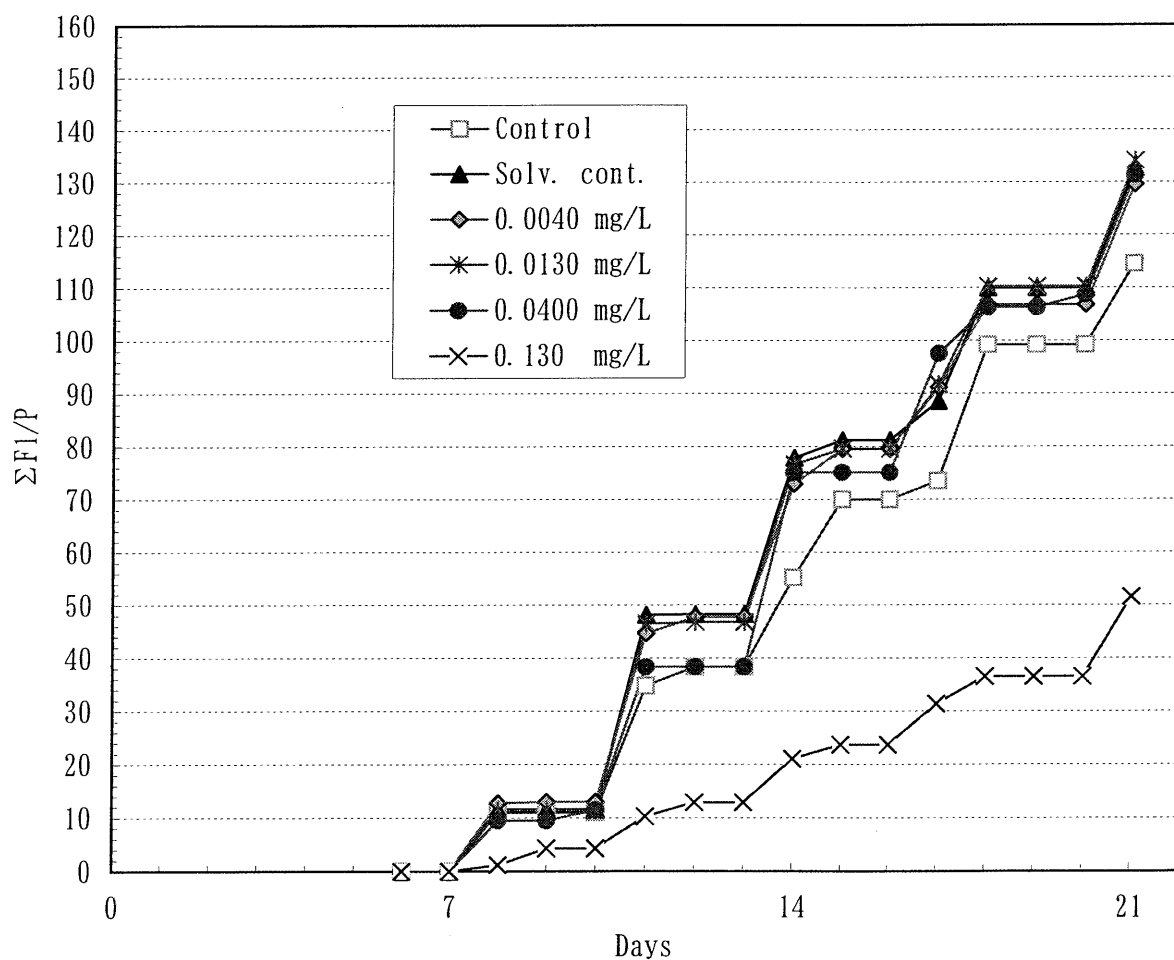
Values in legend are given in the nominal concentration.

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	11.0	11.0	11.0	34.8	38.4	38.4	55.2	70.0	70.0	73.5	99.2	99.2	99.2	114.5
Solv. cont.	0.0	0.0	11.6	11.6	11.6	48.2	48.3	48.3	77.9	81.2	81.2	88.6	110.0	110.0	110.0	132.7
0.0040 mg/L	0.0	0.0	12.8	13.0	13.0	44.7	47.8	47.8	72.9	79.6	79.6	91.2	106.8	106.8	106.8	129.6
0.0130 mg/L	0.0	0.0	11.5	11.5	11.5	46.5	46.8	46.8	76.6	79.6	79.6	91.7	110.3	110.3	110.3	134.1
0.0400 mg/L	0.0	0.0	9.5	9.5	11.5	38.4	38.4	38.4	75.1	75.1	75.1	97.6	106.3	106.3	108.7	131.4
0.130 mg/L	0.0	0.0	1.2	4.3	4.3	10.3	12.9	12.9	21.1	23.7	23.7	31.4	36.5	36.5	36.5	51.6
0.400 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

環境庁

表 題

4-エチル-1,1'-ビフェニルのヒメダカ (*Oryzias latipes*) に対する急性毒性試験

試験番号

9 B 5 1 6 G

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-エチル-1,1'-ビフェニル
- 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，0.500，0.900，1.60，2.80，5.00mg/L
公比；1.8，最大助剤濃度；100 mg/L (HCO-40使用)
- 6) 試験液量： 5.0L／容器
- 7) 連数： 1 容器／濃度区
- 8) 供試生物数： 10尾／濃度区
- 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： H P L C 法

結 果

- 1) 試験液中の被験物質濃度：試験区において設定濃度に対して±20%を超える分析結果があったため，以下の値は測定濃度の幾何平均値を基に示した。
- 2) 96 時間の半数致死濃度 (LC50)：0.601mg/L
(95%信頼区間：0.433mg/L～0.811mg/L)