

表 13. 試験結果の概要 児動物 (F1: 育成期間) -4

世 代				親 : F 0			児 : F 1			
投与量 (ppm)				0	0.15	0.45	1.5	4.5	30.0	
検査腹数				6	6	6	6	6	6	
児 動 物	器 官 重 量	雄	絶対重量	脳 (g)	1.955 ±0.070	1.979 ±0.070	1.955 ±0.073	1.961 ±0.079	1.941 ±0.047	1.957 ±0.052
			下垂体 (mg)	10.74 ±1.41	10.41 ±1.52	9.70 ±1.18	9.73 ±0.92	9.68▼ ±1.80	10.05 ±1.03	
			甲状腺(左右) (mg)	21.17 ±2.80	20.08 ±3.20	20.06 ±3.57	19.70 ±2.65	18.43 ±3.20	19.20 ±2.20	
			胸腺 (mg)	668.6 ±125.2	638.0 ±122.4	620.1 ±97.8	613.5 ±94.8	669.4 ±141.3	623.8 ±147.2	
			肝臓 (g)	14.318 ±1.983	14.957 ±1.495	14.505 ±1.875	13.800 ±1.467	13.679 ±1.752	14.506 ±1.565	
			脾臓 (g)	0.801 ±0.090	0.822 ±0.107	0.800 ±0.118	0.787 ±0.073	0.841 ±0.244	0.764 ±0.095	
			腎臓(左右) (g)	2.954 ±0.231	3.150 ±1.267	2.871 ±0.214	2.833 ±0.277	2.732▽ ±0.212	2.890 ±0.198	
			副腎(左右) (mg)	52.2 ±7.1	52.4 ±7.4	51.0 ±5.8	51.2 ±4.9	51.6 ±4.9	49.7 ±3.9	
			精巣(左右) (g)	2.583 ±0.138	2.613 ±0.115	2.573 ±0.100	2.578 ±0.161	2.568 ±0.147	2.520 ±0.144	
			精巣上体 (mg)	0.740 ±0.063	0.745 ±0.047	0.743 ±0.063	0.751 ±0.061	0.738 ±0.047	0.733 ±0.049	
			精囊 (mg)	1.424 ±0.165	1.461 ±0.195	1.475 ±0.174	1.518 ±0.223	1.400 ±0.215	1.530 ±0.187	
			前立腺 (mg)	456.1 ±86.6	449.5 ±55.6	456.5 ±99.8	463.0 ±89.2	465.4 ±94.3	444.8 ±75.2	
			相対重量	脳 (%)	0.561 ±0.038	0.558 ±0.035	0.555 ±0.030	0.568 ±0.030	0.573 ±0.031	0.573 ±0.033
			下垂体 (10 <sup>-3</sup> %)	3.081 ±0.416	2.919 ±0.309	2.760▽ ±0.381	2.823 ±0.311	2.843 ±0.470	2.940 ±0.302	
			甲状腺(左右) (10 <sup>-3</sup> %)	6.060 ±0.748	5.643 ±0.818	5.679 ±0.916	5.704 ±0.753	5.420 ±0.875	5.619 ±0.666	
			胸腺 (10 <sup>-3</sup> %)	191.666 ±36.105	179.469 ±33.614	175.745 ±25.765	177.766 ±28.410	196.946 ±41.002	182.172 ±40.929	
			肝臓 (%)	4.084 ±0.391	4.202 ±0.323	4.104 ±0.395	3.987 ±0.295	4.016 ±0.414	4.230 ±0.301	
			脾臓 (%)	0.230 ±0.025	0.231 ±0.029	0.226 ±0.030	0.228 ±0.023	0.245 ±0.058	0.223 ±0.026	
			腎臓(左右) (%)	0.846 ±0.053	0.892 ±0.399	0.814 ±0.036	0.818 ±0.043	0.804 ±0.043	0.845 ±0.053	
			副腎(左右) (10 <sup>-3</sup> %)	14.982 ±2.141	14.706 ±1.738	14.478 ±1.560	14.827 ±1.525	15.197 ±1.517	14.536 ±1.170	
			精巣(左右) (%)	0.741 ±0.054	0.737 ±0.051	0.733 ±0.051	0.745 ±0.037	0.756 ±0.041	0.739 ±0.051	
			精巣上体(左右) (10 <sup>-3</sup> %)	0.213 ±0.018	0.210 ±0.013	0.212 ±0.018	0.217 ±0.011	0.217 ±0.014	0.215 ±0.011	
			精囊 (10 <sup>-3</sup> %)	0.407 ±0.044	0.411 ±0.054	0.418 ±0.042	0.439 ±0.059	0.411 ±0.067	0.447 ±0.048	
			前立腺 (10 <sup>-3</sup> %)	130.769 ±25.312	126.756 ±17.143	129.078 ±26.040	133.585 ±22.312	137.155 ±28.634	130.015 ±20.644	

△および▲ : 統計学的に有意な高値 (それぞれ  $p \leq 0.05$  および  $p \leq 0.01$ )。

▽および▼ : 統計学的に有意な低値 (それぞれ  $p \leq 0.05$  および  $p \leq 0.01$ )。

- : 変化 なし。

表 14. 試験結果の概要 児動物 (F1 : 育成期間) -5

世 代				親 : F 0			児 : F 1			
投与量 (ppm)				0	0.15	0.45	1.5	4.5	30.0	
検査腹数				6	6	6	6	6	6	
児 動 物	器 官 重 量	雌	絶対重量	脳 (g)	1.825 ±0.046	1.865 ±0.054	1.857 ±0.066	1.841 ±0.058	1.815 ±0.049	1.825 ±0.066
				下垂体 (mg)	9.86 ±1.44	9.55 ±1.19	8.93 ±1.52	9.07 ±1.06	8.99 ±0.82	9.04 ±1.38
				甲状腺(左右) (mg)	16.88 ±2.02	17.23 ±2.10	15.73 ±4.57	18.15 ±2.13	16.66 ±2.64	16.12 ±1.85
				胸腺 (mg)	610.6 ±115.7	544.5 ±71.5	555.4 ±108.4	516.3 ±94.1	571.8 ±77.8	533.4 ±105.4
				肝臓 (g)	9.767 ±0.748	9.721 ±1.108	9.960 ±1.484	9.554 ±0.765	9.408 ±0.801	9.416 ±1.130
				脾臓 (g)	0.698 ±0.078	0.690 ±0.095	0.693 ±0.098	0.670 ±0.084	0.679 ±0.063	0.643 ±0.066
				腎臓(左右) (g)	1.753 ±0.134	1.790 ±0.145	2.135 ±1.848	1.740 ±0.129	1.670 ±0.110	1.741 ±0.168
				副腎(左右) (mg)	65.6 ±5.7	68.0 ±8.9	66.9 ±7.8	62.7 ±8.4	65.0 ±6.5	59.9 ±6.4
				卵巣(左右) (mg)	96.0 ±10.4	100.0 ±12.0	93.4 ±9.7	96.0 ±12.6	96.4 ±12.4	88.7 ±12.5
				子宮 (mg)	0.583 ±0.166	0.587 ±0.181	0.585 ±0.227	0.550 ±0.159	0.544 ±0.175	0.522 ±0.191
				相対重量	脳 (%)	0.780 ±0.033	0.798 ±0.061	0.785 ±0.041	0.815 ±0.037	0.807 ±0.043
			下垂体 (10 <sup>-3</sup> %)		4.211 ±0.612	4.080 ±0.528	3.752 ±0.519	4.012 ±0.461	4.000 ±0.372	4.108 ±0.515
			甲状腺(左右) (10 <sup>-3</sup> %)		7.216 ±0.953	7.359 ±0.938	6.656 ±1.987	8.036 ±0.942	7.422 ±1.253	7.358 ±0.851
			胸腺 (10 <sup>-3</sup> %)		260.538 ±48.445	232.118 ±27.428	233.775 ±40.560	228.425 ±41.094	253.618 ±29.145	242.079 ±40.537
			肝臓 (%)		4.165 ±0.232	4.138 ±0.319	4.195 ±0.558	4.223 ±0.256	4.176 ±0.232	4.278 ±0.323
			脾臓 (%)		0.299 ±0.035	0.294 ±0.038	0.292 ±0.034	0.297 ±0.034	0.302 ±0.029	0.293 ±0.026
			腎臓(左右) (%)		0.749 ±0.063	0.764 ±0.050	0.894△ ±0.741	0.770 ±0.046	0.746 ±0.041	0.793△ ±0.051
			副腎(左右) (10 <sup>-3</sup> %)		28.040 ±2.628	29.013 ±3.489	28.243 ±3.264	27.704 ±3.283	28.860 ±2.480	27.345 ±3.010
			卵巣(左右) (10 <sup>-3</sup> %)		41.027 ±4.510	42.742 ±5.342	39.440 ±4.128	42.483 ±5.577	42.855 ±5.452	40.410 ±4.900
			子宮 (10 <sup>-3</sup> %)		0.250 ±0.070	0.250 ±0.075	0.245 ±0.089	0.245 ±0.077	0.242 ±0.080	0.238 ±0.086

△および▲ : 統計学的に有意な高値 (それぞれ  $p \leq 0.05$  および  $p \leq 0.01$ )。

▽および▼ : 統計学的に有意な低値 (それぞれ  $p \leq 0.05$  および  $p \leq 0.01$ )。

- : 変化 なし。

トリフェニルスズ (塩化トリフェニルスズ)



プロトコール概要 (塩化トリフェニルスズ)

被験物質	被験動物	使用動物数	投与方法	用量設定	投与量	試験方法の形式	母動物の観察項目	児動物の観察項目	備考
塩化トリフェニルスズ	ラット Wistar Imamichi	雄 50 匹 雌 90 匹 各群 (雌) 12 匹×6 群	混餌 EtOH に 溶解	0 0.015 0.15 1.5 5.0 15.0mg/L ラット 2 週間 試験では 150mg/L に て免疫毒性。 検出限界 0.005mg/L。	自由摂取	妊娠 0 日目から 哺育 21 日まで の期間投与を継 続。 哺育 4 日目に各 腹雄雌各 4 匹と なるよう哺育児 を無作為選抜。 3 : 5 匹も可。	<p>○一般状態観察、体重測定、摂餌量測定、摂食効率算出</p> <p>○分娩・哺育行動観察 (分娩状態観察、分娩終了確認、受胎率、出生率、妊娠期間、着床数、出生率)</p> <p>○妊娠 20 日目剖検 (各群 3 例) および哺育 22 日目剖検 (各群 3 例) を除く生存全例、器官重量測定 (相対および絶対重)、保存</p> <p>☆重量測定は、脳 (大脳と小脳)、下垂体、胸腺、甲状腺 (上皮小体含、左右)、副腎 (左右)、肝臓、脾臓、腎臓 (左右)、卵巣 (左右)、子宮 (左右角部と頸部)。剖検および保存は、これらに心臓、膀胱、腫、乳腺 (原則として右腹部)、肉眼的異常部位を追加。</p>	<p>○全例の一般状態観察、体重測定、算出 (産児数、性比、生存率)、AGD 測定 (哺育 0 および 4 日目)</p> <p>○雌雄 (各腹各 1 例) の反射反応検査、学習試験 (シヤトルボックス)</p> <p>○雌 (1 例を除く全例) の性周期</p> <p>○10 週齢 (雌雄各 1 例) のホルモンレベル測定、mRNA (ER<math>\alpha</math>、ER<math>\beta</math>、AR) 測定</p> <p>○雄 (生存全例) の精巢状態中精子の数、運動能、形態</p> <p>○22 日齢および 10 週齢 (雌雄生存例のそれぞれ半数) の部検、器官重量測定、組織学的検査、病理学的検査、保存</p> <p>☆重量測定は、母動物と同項目に加え、精巢 (左右)、精巢上体 (左右)、精囊 (凝固腺と分泌物含)、前立腺 (腹葉) を追加。病理組織学的検査は、これらに腫、乳腺、胸骨、腸管膜リンパ節、下顎リンパ節を追加。剖検および保存は、更に眼球、ハニダ腺など細目に及ぶ。</p>	

試験結果のまとめ表 (案)  
トリフェニルスズ (塩化トリフェニルスズ)

(1) 生体内 (*in vivo*) 試験

実施機関	試験区分	用量	μg/kg/day		備考
			II	107	
環境省	1 世代試験	1.1	0.15	1.5	370
		0.015	D	C	5
		D	D	F1 雄: 体重の低値	A*
				F0 母動物: 摂餌効率の高値 F1 雌: 血中 T3 濃度の低値	ppm 混餌 42 日間

注) A: 影響が既に認められている用量 (LOEL, LOAEL) 付近で有意な所見が認められた。  
 B: 影響が既に認められている用量 (LOEL, LOAEL) 未満で有意な反応が認められた。  
 C: 影響が既に認められている用量 (LOEL, LOAEL) 未満で有意な反応が認められたが、生理的変動の範囲内であると考えられた。  
 D: 有意な反応は認められなかった。  
 S: 影響が既に認められている用量 (LOEL, LOAEL) 未満で有意な反応が認められ、追加試験を実施中。  
 P: 影響が既に認められている用量 (LOEL, LOAEL) 未満で有意な反応が認められたが、その意義については今後の検討課題とする。  
 経済産業省が行った試験結果 (—: 陰性、+: 陽性)

<\*A で認められた所見>  
 \*F0 母動物: 摂餌量の低値  
 \*F1 哺育児: 生存率の低値  
 (下線部は、報告例の得られた所見)

(2) 試験管内 (*in vitro*) 試験

実施機関	試験区分	試験結果	試験濃度範囲	備考
環境省	ER α 結合阻害	2.2 × 10 <sup>-9</sup> M において 38%	10 <sup>-11</sup> ~ 2.2 × 10 <sup>-6</sup> M	
	ER β 結合阻害	1.8 × 10 <sup>-9</sup> M において 13%	2.2 × 10 <sup>-11</sup> ~ 10 <sup>-4</sup> M	
	E-screen	—	10 <sup>-14</sup> ~ 10 <sup>-4</sup> M	10 <sup>-9</sup> ~ 10 <sup>-4</sup> M において細胞毒性
	AR ヲホーカージン(7α-エスト)	—	10 <sup>-6</sup> ~ 10 <sup>-9</sup> M	>0.3 × 10 <sup>-6</sup> M において細胞毒性
	AR ヲホーカージン(7αエスト)	—	10 <sup>-6</sup> ~ 10 <sup>-9</sup> M	>0.3 × 10 <sup>-6</sup> M において細胞毒性
	AR 親和性	IC <sub>50</sub> =1.3 × 10 <sup>-4</sup> M	10 <sup>-5</sup> ~ 10 <sup>-3</sup> M	毒性影響と区別することが困難であった
	TR α	—	<2 × 10 <sup>-9</sup> M	
	TR β	—	<2 × 10 <sup>-9</sup> M	

注) IC<sub>50</sub> 値 (標識されたホルモンと受容体との結合を 50% 阻害する濃度)、PC<sub>50</sub> 値 (E2 等が誘導する化学発光強度の 50% の活性を誘導する濃度)、Ec<sub>50</sub> 値 (バックグラウンド値の 10 倍の化学発光強度比を示す濃度) 等が得られた場合はその値を記載し、得られなかった場合は最大反応値とその濃度を示した。  
 ただし、有意差検定を行い、有意な反応が認められなかった場合は、一とした。

表 1. 試験結果の概要 雌親動物 (F0) -1

世 代			親 : F 0		児 : F 1				
投与量 (ppm)			0	0.015	0.15	1.5	5.0	15.0	
動物数			15	14	15	14	15	15	
死亡			0	0	0	0	0	0	
雌 親 動 物	妊 娠 期 間	一般状態	—	—	—	—	—	—	
		体重 (g)	0 日	243.7 ±10.6	242.7 ±8.4	242.3 ±10.7	242.8 ±11.1	243.7 ±9.0	243.7 ±9.0
			7 日	284.9 ±11.8	284.6 ±8.8	287.9 ±11.6	282.0 ±14.4	282.4 ±10.1	280.3 ±11.9
			14 日	326.8 ±14.1	326.5 ±9.9	326.4 ±14.5	322.2 ±16.0	321.1 ±12.0	319.7 ±13.3
			20 日	406.6 ±21.8	406.7 ±12.4	409.7 ±19.1	403.7 ±23.5	400.3 ±12.5	400.1 ±21.7
		体重増加量 (g)	0-7 日	41.2 ±7.9	41.9 ±5.7	45.5 ±5.4	39.2 ±6.3	38.7 ±3.8	36.5 ±5.2
			7-20 日	121.7 ±20.0	122.1 ±9.6	121.8 ±13.7	121.7 ±12.4	117.8 ±7.9	119.9 ±13.0
		摂餌量 (g)	0-7 日	23.6 ±2.3	23.0 ±1.9	23.7 ±1.5	21.9 ±1.4	22.4 ±2.0	21.7 ±2.0
			7-14 日	25.2 ±2.4	25.2 ±2.1	25.0 ±2.8	23.9 ±1.6	24.8 ±1.4	24.8 ±2.3
			14-20 日	27.2 ±2.4	26.0 ±1.7	26.6 ±2.9	25.6 ±2.7	25.9 ±1.1	26.4 ±2.8
		摂餌効率	0-7 日	1.76 ±0.36	1.82 ±0.20	1.93 ±0.21	1.79 ±0.26	1.74 ±0.19	1.69 ±0.22
			7-14 日	1.64 ±0.26	1.66 ±0.19	1.54 ±0.18	1.68 ±0.20	1.56 ±0.23	1.58 ±0.24
			14-20 日	2.94 ±0.42	3.08 ±0.26	3.15 ±0.30	3.19 ±0.31	3.06 ±0.16	3.06 ±0.33
		検体摂取量 (µg/kg)	0-20 日	0 ±0	1.12 ±0.08	11.25 ±0.75	108.51 ±6.14	371.28 ±17.62	1110.11 ±82.46

△および▲：統計学的に有意な高値（それぞれ  $p \leq 0.05$  および  $p \leq 0.01$ ）。

▽および▼：統計学的に有意な低値（それぞれ  $p \leq 0.05$  および  $p \leq 0.01$ ）。

—：変化なし。

表2. 試験結果の概要 雌親動物 (F0) -2

世 代		親 : F 0			児 : F 1				
投与量 (ppm)		0	0.015	0.15	1.5	5.0	15.0		
動物数		3	3	3	3	3	3		
雌親動物	器官重量	実重量	脳 (g)	2.000 ±0.026	1.997 ±0.051	1.943 ±0.072	1.967 ±0.025	1.990 ±0.026	1.980 ±0.046
			下垂体 (mg)	11.60 ±0.26	13.30 ±0.44	11.73 ±0.59	11.57 ±1.19	11.10 ±1.21	11.57 ±0.76
		甲状腺 (mg)	21.43 ±2.40	20.63 ±1.75	18.63 ±4.36	15.93 ±3.29	18.47 ±1.81	18.90 ±4.20	
		胸腺 (mg)	361.3 ±51.7	337.3 ±5.7	301.3 ±79.5	338.0 ±53.9	278.7 ±72.8	317.3 ±88.3	
		肝臓 (g)	17.483 ±0.801	17.493 ±0.659	17.250 ±1.523	18.417 ±0.958	16.670 ±2.461	15.663 ±1.251	
		脾臓 (g)	0.790 ±0.044	0.857 ±0.101	0.767 ±0.065	0.897 ±0.078	0.737 ±0.168	0.817 ±0.068	
		副腎 (mg)	68.0 ±3.6	69.3 ±7.6	63.7 ±4.0	68.3 ±8.3	60.0 ±5.2	66.3 ±2.3	
		腎臓 (g)	2.020 ±0.072	2.037 ±0.177	2.007 ±0.163	2.030 ±0.061	1.927 ±0.237	1.850 ±0.072	
		卵巣 (mg)	142.0 ±5.2	133.7 ±18.9	136.3 ±7.2	147.3 ±26.4	145.0 ±17.0	146.0 ±7.5	
		子宮 (g)	4.070 ±0.460	4.393 ±0.131	4.687 ±0.244	4.380 ±0.320	4.490 ±0.214	4.743 ±0.323	
	相対重量	脳 (%)	0.507 ±0.006	0.483 ±0.021	0.463▽ ±0.015	0.467▽ ±0.015	0.490 ±0.017	0.473 ±0.015	
		下垂体 (10 <sup>-3</sup> %)	2.937 ±0.120	3.227 ±0.169	2.817 ±0.060	2.763 ±0.335	2.723 ±0.221	2.770 ±0.252	
		甲状腺 (10 <sup>-3</sup> %)	5.423 ±0.527	5.003 ±0.504	4.463 ±0.913	3.813 ±0.872	4.530 ±0.318	4.520 ±1.004	
		胸腺 (10 <sup>-3</sup> %)	91.567 ±13.889	81.747 ±0.229	72.677 ±20.443	80.897 ±15.088	68.117 ±15.284	76.330 ±23.585	
		肝臓 (%)	4.427 ±0.247	4.240 ±0.113	4.143 ±0.242	4.400 ±0.332	4.087 ±0.456	3.740 ±0.243	
		脾臓 (%)	0.200 ±0.010	0.210 ±0.026	0.183 ±0.021	0.213 ±0.012	0.180 ±0.036	0.197 ±0.015	
		副腎 (10 <sup>-3</sup> %)	17.220 ±0.968	16.787 ±1.595	15.307 ±0.856	16.367 ±2.585	14.723 ±0.763	15.867 ±0.674	
		腎臓 (%)	0.510 ±0.026	0.493 ±0.042	0.483 ±0.029	0.487 ±0.032	0.473 ±0.040	0.440 ±0.026	
		卵巣 (10 <sup>-3</sup> %)	35.973 ±1.874	32.437 ±5.019	32.773 ±1.465	35.127 ±6.187	35.567 ±3.073	34.903 ±1.562	
		子宮 (%)	1.030 ±0.095	1.067 ±0.032	1.127 ±0.057	1.043 ±0.046	1.103 ±0.021	1.130 ±0.044	
帝王切開成績	黄体数	15.0 ±2.6	19.3 ±2.5	18.3 ±1.2	19.0 ±3.0	18.7 ±0.6	18.7 ±1.5		
	着床数	15.0 ±2.6	17.0 ±0.0	18.3 ±1.2	16.7 ±2.3	18.0 ±1.0	18.7 ±1.5		
	着床率 (%)	100.0 ±0.0	88.91 ±11.38	100.0 ±0.0	88.02 ±6.48	96.39 ±3.13	100.0 ±0.0		
	胎児死亡率 (%)	15.73 ±3.59	7.84 ±6.79	5.47 ±5.28	4.23 ±3.75	7.12 ±8.01	5.09 ±5.00		

△および▲ : 統計学的に有意な高値 (それぞれ  $p \leq 0.05$  および  $p \leq 0.01$ )。

▽および▼ : 統計学的に有意な低値 (それぞれ  $p \leq 0.05$  および  $p \leq 0.01$ )。

- : 変化 なし。

表3. 試験結果の概要 胎児動物 (F1) -1

世 代		親 : F 0      児 : F 1						
投与量 (ppm)		0	0.015	0.15	1.5	5.0	15.0	
検査腹数		3	3	3	3	3	3	
胎 児 動 物	胎児所見	雄生存胎児数	6.3 ±0.6	7.3 ±0.6	10.3 ±2.3	8.7 ±3.1	7.0 ±2.0	8.3 ±1.2
		雌生存胎児数	6.3 ±2.5	8.3 ±1.5	7.0 ±1.0	7.3 ±1.5	9.7 ±1.5	9.3 ±1.5
		雄胎児体重	3.94 ±0.26	3.85 ±0.14	3.81 ±0.03	3.48 ±0.06	3.79 ±0.33	3.88 ±0.11
		雌胎児体重	3.68 ±0.28	3.63 ±0.08	3.42 ±0.05	3.42 ±0.24	3.52 ±0.29	3.67 ±0.12
	泌尿生殖器中隔	雄 (mm)	-0.61 ±0.12	-0.56 ±0.02	-0.55 ±0.03	-0.55 ±0.06	-0.64 ±0.05	-0.53 ±0.01
		雌 (mm)	0.77 ±0.06	0.70 ±0.08	0.80 ±0.11	0.70 ±0.06	0.81 ±0.06	0.87 ±0.10
		雄 (mm/BW)	-0.16 ±0.04	-0.15 ±0.01	-0.14 ±0.01	-0.15 ±0.02	-0.17 ±0.03	-0.13 ±0.01
		雌 (mm/BW)	0.21 ±0.03	0.19 ±0.03	0.24 ±0.04	0.21 ±0.02	0.23 ±0.01	0.23 ±0.03
	剖検所見		—	—	—	—	—	—

△および▲：統計学的に有意な高値 (それぞれ  $p \leq 0.05$  および  $p \leq 0.01$ )。

▽および▼：統計学的に有意な低値 (それぞれ  $p \leq 0.05$  および  $p \leq 0.01$ )。

—：変化 なし。

表 4. 試験結果の概要 雌親動物 (F0) -3

世 代		親 : F 0      児 : F 1						
投与量 (ppm)		0	0.015	0.15	1.5	5.0	15.0	
動物数		12	11	12	11	12	12	
死亡		0	0	0	0	0	0	
雌 親 動 物	哺育期間	一般状態	—	—	—	—	—	
	体重 (g)	0 日	280.9 ±14.8	270.1 ±15.7	272.6 ±16.6	267.7 ±20.8	261.8○ ±14.7	264.3 ±17.9
		7 日	306.1 ±23.3	300.8 ±13.5	313.3 ±15.9	294.9 ±19.5	308.5 ±17.9	308.3 ±11.7
		14 日	318.8 ±17.8	313.6 ±11.7	320.7 ±12.6	313.1 ±20.7	317.3 ±14.3	318.8 ±15.4
		21 日	308.5 ±16.6	303.6 ±11.1	317.6 ±17.0	304.6 ±15.5	307.3 ±19.2	312.9 ±15.1
		剖検日	305.2 ±16.7	299.4 ±15.7	314.9 ±17.9	306.5 ±15.4	301.7 ±17.8	310.8 ±12.4
	体重増加量 (g)	0-21 日	27.6 ±16.4	33.5 ±12.5	45.0 ±16.4	36.9 ±22.2	45.5 ±17.2	48.6△ ±15.2
	摂餌量 (g)	0-7 日	32.2 ±5.1	35.1 ±3.8	34.6 ±4.3	32.5 ±4.7	35.1 ±6.1	32.1 ±2.8
		7-14 日	50.1 ±7.5	48.7 ±5.6	50.1 ±10.5	43.6 ±3.5	50.1 ±6.3	43.1 ±6.7
		14-21 日	68.2 ±11.9	65.7 ±11.0	66.9 ±11.5	56.2 ±8.0	65.3 ±12.3	54.0▽ ±10.3
	摂餌効率	0-7 日	0.68 ±0.74	0.87 ±0.41	1.16 ±0.36	0.82 ±0.63	1.33△ ±0.39	1.37△ ±0.30
		7-14 日	0.25 ±0.32	0.25 ±0.29	0.15 ±0.22	0.40 ±0.42	0.17 ±0.27	0.25 ±0.17
	検体摂取量 (µg/kg)	0-21 日	0 ±0	2.45 ±0.27	23.88 ±3.69	217.68 ±23.43	809.60 ±119.62	2060.87 ±270.84

△および▲：統計学的に有意な高値（それぞれ  $p \leq 0.05$  および  $p \leq 0.01$ ）。

▽および▼：統計学的に有意な低値（それぞれ  $p \leq 0.05$  および  $p \leq 0.01$ ）。

—：変化なし。