

ネズミ忌避剤に対する試験

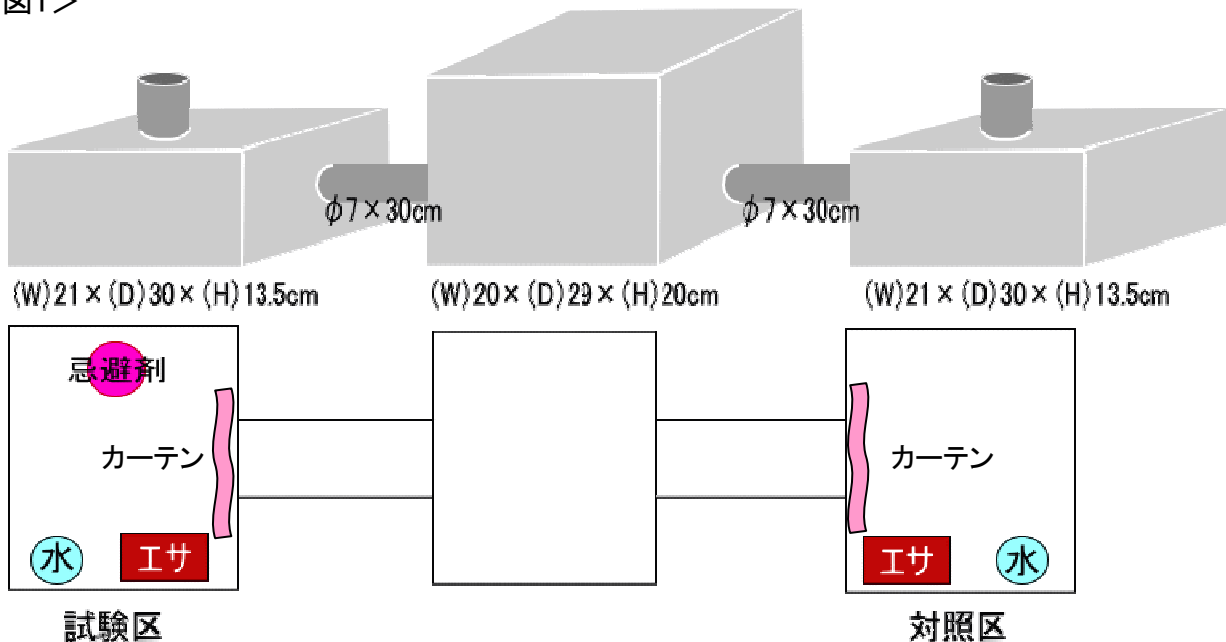
有限会社アール・ステージ
 大阪市北区天神橋1丁目16番2-103号
 TEL: 06-6926-4630
 FAX: 06-6926-4631

試験協力: 有限会社GATEN PCOグループ

1. 実験方法

下図1の装置にラット(Wisten系、雄、14週齢)を1匹入れて、5時間この環境に慣らした。それぞれの餌場の容器に固形飼料(ラボMRストック、日本農産工株)、給水ビンに水を250ml入れ一方に忌避剤を1個配置し17時間の摂取量と摂水量を測定した。また配置した忌避剤の臭気が漏れない様に、餌場の前にはカーテンを配置した。この実験により、試験前後の摂餌量ならびに摂水量を計2回測定し忌避効果を確認する。

<図1>



実験結果(1回目)

①試験前後の餌量および摂餌量

	検体数	工サ量(g)		摂取量(g)	対照比(%)
		試験前	試験後		
対照区	0	68.6	36.6	32.0	100
試験区	1	68.7	69.3	-0.6	0

②試験前後の水量および摂水量

	検体数	水量(ml)		摂水量(ml)	対照比(%)
		試験前	試験後		
対照区	0	250	210	40	100
試験区	1	250	240	10	25

実験結果(1回目)所見

摂餌量については対照区のラットは32g摂取しているのに対し試験区では変化なし、(若干の増加は、水分を含んだ為)この結果は試験区の餌場ではラットは摂餌していないことから忌避効果が有ると判断する。

摂水量についても、対照区では40ml摂水しているのに対して試験区では10mlと大幅に低い値であり、これもラットに対して忌避効果が有ると判断する。

実験結果(2回目)

③試験前後の餌量および摂餌量

	検体数	エサ量 (g)		摂取量 (g)	対照比 (%)
		試験前	試験後		
対照区	0	61.3	24.0	37.3	100
試験区	1	62.0	62.2	-0.2	0

④試験前後の水量および摂水量

	検体数	水量 (ml)		摂水量 (ml)	対照比 (%)
		試験前	試験後		
対照区	0	250	215	35	100
試験区	1	250	245	5	14

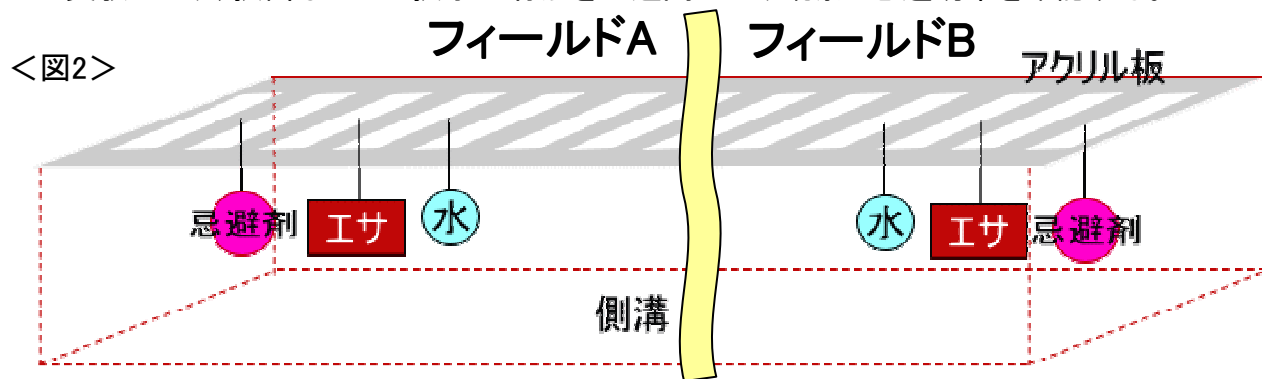
実験結果(2回目)所見

摂餌量、摂水量ともども2回目も同等の結果である忌避効果がある。

2. フィールドテスト

忌避剤の有効持続性を検証する為、大阪市内のネズミの通り道となっている側溝を使用。溝ブタをはずし、アクリル板に下記のように細工して忌避剤と固形エサと水を吊るす、溝は1方向からの進入のみ、アクリル板には上面に穴を開ける。

この実験により、摂餌ならびに摂水の有無を12週間に亘り観察し忌避効果を確認する。



毎日、定時(朝9時、夜10時)確認。

エサと水は、なくなっていなくても1週間毎に新しいものに交換する。

	フィールドA		フィールドB		判定	備考
	エサ	水	エサ	水		
1週間目	有	有	有	有	◎	忌避効果確認
2週間目	有	有	有	有	◎	忌避効果確認
3週間目	有	有	有	有	◎	忌避効果確認
4週間目	有	有	有	有	◎	忌避効果確認
5週間目	有	有	有	有	◎	忌避効果確認
6週間目	有	有	有	有	◎	忌避効果確認
7週間目	有	有	有	有	◎	忌避効果確認
8週間目	有	有	有	有	◎	忌避効果確認
9週間目	有	1回取替	1回取替	有	▲	一部弱まる
10週間目	1回取替	1回取替	1回取替	1回取替	▲	全体的に弱まる
11週間目	3回取替	2回取替	2回取替	1回取替	×	全体的に大きく弱まる
12週間目	毎日	2回取替	5回取替	4回取替	×	忌避効果なし

フィールドテスト所見

忌避剤の有効持続性は、12週間のフィールドテストの結果、8日目までは忌避効果が確認出来たことから忌避剤の有効持続性2ヶ月程度と判断する。