

株式会社ブリッジカンパニー 御中

植物に対する害に関する栽培試験
— 試験結果証明書 —

供試肥料：汚泥肥料

平成 23 年 6 月 27 日



中外テクノス株式会社



植物に対する害に関する栽培試験 試験結果証明書

1. 試験機関の名称及び所在地

中外テクノス株式会社 本部環境技術センター
広島県広島市西区横川新町9-12

2. 試験担当者の氏名

橋村 秀義

3. 試験の目的

「汚泥肥料」の植物に対する害に関する栽培試験

4. 試料の設計

(イ) 供試肥料及び対照肥料の種類及び名称並びに分析成績

	肥料の種類	肥料の名称	肥料の成績 (%)			
			水分	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
供試肥料	普通肥料	汚泥肥料	23.6	2.88	2.86	0.60
対照肥料	菌体肥料	グリーンハーベスト	1.4	6.99	3.55	0.71

※ 分析結果は現物当たりの成分量

(ロ) 供試土壌の土性、沖積土又は洪積土の別等

土性	沖積土又は 洪積土の別	p H	置換酸度 mL/100g	電気伝導率 mS/cm	塩基置換 容量 meq/100g	容積重 g/500mL	最大 容水量 %
壤土 (L)	洪積土	7.5/18℃	0.0	0.026	28	390	51

(ハ) 供試作物の種類及び品種

小松菜 (夏楽天)

(二) 施肥の設計及び試験区の名称

試験区No.		施用量(現物) (g／鉢)	成分量(mg／鉢)			備考
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	
供試肥料	標準施用区 T ₁	3.47	124.9	124.2	45.8	成分量は 元肥＋ 供試肥料 成分量
	2 倍施用区 T ₂	6.94	224.9	223.5	66.6	
	3 倍施用区 T ₃	10.41	324.8	322.7	87.5	
	4 倍施用区 T ₄	13.88	424.7	422.0	108.3	
対照肥料	標準施用区 S ₁	1.43	125.0	75.8	35.2	成分量は 元肥＋ 対照肥料 成分量
	2 倍施用区 S ₂	2.86	224.9	126.5	45.3	
	3 倍施用区 S ₃	4.29	324.9	177.3	55.5	
	4 倍施用区 S ₄	5.72	424.8	228.1	65.6	
標準(試験肥料無施肥)区 B		—	25.0	25.0	25.0	元肥のみ

※元肥は硫安、過りん酸石灰、塩化カリウムを使用し、N、P₂O₅、K₂Oとして
各々25mg相当量を添加した。

(ホ) 栽培方法

施肥	は種	収穫	施設
平成23年5月26日	平成23年5月27日	平成23年6月17日	温室

5. 管理の状況

土壌充てん	追肥	農薬散布
平成23年5月26日	なし	なし

6. 試験結果

試験区 No.		ポ ツ ト No.	発 芽 調 査 成 績			生 育 調 査 成 績				異常 症状
			平成23年6月3日	平成23年6月10日	平成23年6月17日	平成23年6月10日	平成23年6月17日			
			発芽率 (%)	発芽率 (%)	発芽率 (%)	葉 長 (cm)	葉長 (cm)	生体重 (g/鉢)	生体重 指数	
供 試 肥 料	T ₁	1	100.0	100.0	100.0	4.0	7.8	11.8		なし
		2	95.0	95.0	95.0	4.0	7.6	10.7		
		3	100.0	100.0	100.0	4.0	7.7	10.8		
		平均	98.3	98.3	98.3	4.0	7.7	11.1		
	T ₂	1	100.0	100.0	100.0	3.2	7.3	11.1		なし
		2	95.0	95.0	95.0	3.3	7.7	11.4		
		3	100.0	100.0	100.0	3.1	7.4	11.1		
		平均	98.3	98.3	98.3	3.2	7.5	11.2		
	T ₃	1	95.0	95.0	95.0	2.9	7.3	10.8		なし
		2	95.0	95.0	95.0	2.8	7.2	10.2		
		3	100.0	100.0	100.0	2.7	7.1	9.9		
		平均	96.7	96.7	96.7	2.8	7.2	10.3		
	T ₄	1	95.0	95.0	95.0	2.6	7.1	9.5		なし
		2	100.0	100.0	100.0	2.8	7.2	9.9		
		3	100.0	100.0	100.0	2.5	7.0	9.6		
		平均	98.3	98.3	98.3	2.6	7.1	9.7		
対 照 肥 料	S ₁	1	100.0	100.0	100.0	3.9	8.0	12.5		なし
		2	100.0	100.0	100.0	3.9	8.2	13.3		
		3	100.0	100.0	100.0	3.8	7.9	12.9		
		平均	100.0	100.0	100.0	3.9	8.0	12.9		
	S ₂	1	90.0	90.0	90.0	3.5	7.6	11.5		なし
		2	100.0	100.0	100.0	3.8	7.8	12.0		
		3	90.0	90.0	90.0	3.6	8.3	12.4		
		平均	93.3	93.3	93.3	3.6	7.9	12.0		
	S ₃	1	95.0	95.0	95.0	3.1	6.9	10.1		なし
		2	100.0	100.0	100.0	3.2	7.0	11.2		
		3	95.0	95.0	95.0	3.0	7.0	10.4		
		平均	96.7	96.7	96.7	3.1	7.0	10.6		
	S ₄	1	95.0	95.0	95.0	3.0	6.7	9.3		なし
		2	95.0	95.0	95.0	2.8	6.9	9.4		
		3	90.0	90.0	90.0	2.8	7.2	9.6		
		平均	93.3	93.3	93.3	2.9	6.9	9.4		
標準区	B	1	100.0	100.0	100.0	4.0	7.2	9.6		なし
		2	100.0	100.0	100.0	4.2	7.6	10.0		
		3	100.0	100.0	100.0	4.0	6.9	9.7		
		平均	100.0	100.0	100.0	4.1	7.2	9.8		

7. 考察

- ・発芽率は、供試肥料区、対照肥料区、標準区ともに93.3%以上で良好な結果であった。生育調査では対照肥料区、標準区（元肥のみ）ともに植物の生育に異常状態はなく良好な生育を示した。

以上、供試した「汚泥肥料」は、植物に対する害に関する試験結果から植物の害作用はないものと考えられる。

8. 供試肥料の植物に対する害に関する栽培試験の結果を証明致します。

平成23年6月27日

広島市西区横川新町9番12号
中外テクス株式会社
環境事業本部

環境事業本部長 村岡 裕彦



植物に対する害に関する栽培試験

発芽時調査



供試肥料：汚泥肥料

B-1：標準区（元肥のみ） T-1：1倍区（元肥＋供試肥料標準施用） T-2：2倍区（元肥＋供試肥料2倍施用）
T-3：3倍区（元肥＋供試肥料3倍施用） T-4：4倍区（元肥＋供試肥料4倍施用）



対照肥料：乾燥菌体肥料グリーンハーベスト

B-1：標準区（元肥のみ） S-1：1倍区（元肥＋対照肥料標準施用） S-2：2倍区（元肥＋対照肥料2倍施用）
S-3：3倍区（元肥＋対照肥料3倍施用） S-4：4倍区（元肥＋対照肥料4倍施用）

植物に対する害に関する栽培試験

収穫時調査



供試肥料：汚泥肥料

B-1：標準区（元肥のみ） T-1：1倍区（元肥+供試肥料標準施用） T-2：2倍区（元肥+供試肥料2倍施用）
T-3：3倍区（元肥+供試肥料3倍施用） T-4：4倍区（元肥+供試肥料4倍施用）



対照肥料：乾燥菌体肥料グリーンハーベスト

B-1：標準区（元肥のみ） S-1：1倍区（元肥+対照肥料標準施用） S-2：2倍区（元肥+対照肥料2倍施用）
S-3：3倍区（元肥+対照肥料3倍施用） S-4：4倍区（元肥+対照肥料4倍施用）