1　調査名　「発酵鶏糞堆肥」施肥効果の検討

2　目　的　「発酵鶏糞堆肥」（だいこん）の適正な施用について調査・研究し、家畜排泄物を利用した堆肥、肥料の利用を促進するとともに循環型農業の普及を図る。

3　耕種概要

（1）は種月日　平成 24 年 5 月 16 日

（2）供試品種　ＹＲ春輝星

（3）栽植距離　うね幅 70 ㎝×株間 25 ㎝×1 条　　5,700 株/10a

（4）施肥設計

調査区	肥料名	成分（%）			施肥量/10a（kg）	成分量/10a（kg）		
		N	P	K		N	P	K
試験区１	堆肥	2.49	4.48	3.59	320	7.97	14.34	11.49
試験区２	堆肥	2.49	4.48	3.59	160	3.98	7.17	5.74
	ほう素尿素入り複合燐加安	15	15	15	27	4.05	4.05	4.05
慣行区	ほう素尿素入り複合燐加安	15	15	15	53	7.95	7.95	7.95

（5）土壌診断結果

調査区名		ｐＨ	ＥＣ (mS/cm)	有効態リン酸 (mg/100g)	リン酸吸収係数 (mg/100g)	ＣＥＣ (me/100g)	塩基飽和度 (%)	石灰 (mg/100g)	苦土 (mg/100g)	カリ (mg/100g)
作付前		7.1	0.08	45.1	1,888.8	25.5	79.0	385.87	103.34	59.59
収穫後	試験区1	7.2	0.08	60.6	1,840.7	23.3	85.9	376.43	104.92	65.20
	試験区2	7.1	0.09	73.7	1,811.4	24.9	76.4	383.39	81.06	64.91
	慣行区	6.9	0.08	64.5	1,767.2	23.6	77.4	354.65	86.79	62.17

4　収量調査（調査日 7 月 13 日）

調査区	根長（cm）	根経(cm)	根重（kg）	糖度(%)	総収量(kg/10a)
試験区１	40.1	7.3	1.1	4.5	5.2
試験区２	38.5	7.8	1.2	4.2	5.7
慣行区	42.1	8.3	1.4	4.5	6.3

左：慣行区　　中央：試験区２　　右：試験区１

5　結果の概要

①生育状況については、生育初期では地上部、地下部ともに慣行区、試験区２、試験区１の順で生育が進んでいた。また収穫時の地下部でも試験区１で細い傾向にあった。

②病害虫については、キスジノミハムシによる食害痕が全ての区で散見された。

③総収量については、慣行区、試験区２、試験区１の順で高くなった。

④品質については、形状及び糖度ともに差は見られなかった。

以上の結果から、発酵鶏糞堆肥は、低温時に使用する場合、肥料の溶出が化成肥料に比べ遅れる傾向にあるため生育は遅れるものの、品質には問題無いと思われる。