

新都産堆肥（試作品）の花き栽培における評価

椿 眞由巳・益永利久*・加藤哲郎*²・河野與一郎*³（園芸部・環境部*¹*²・有機農業堆肥センター*³）

【要 約】生産ラインの変更があった都産堆肥は、以前の生產品と同様に使用できる。ただし、堆肥成分の分析結果と利用率を考慮し、品目や作型に応じて施用量を求める必要がある。

【目 的】

東京都有機農業堆肥センターで製造される都産堆肥は、来年度から製造ラインや原料のブレンド割合も変更される予定にある。そこで、予定されている新堆肥の実用性を検討する。

【方 法】

供試した品種は、花壇苗についてはビオラ‘ビビラベンダーアンティーク’、ストック‘ビンテージピーチ’、切り花についてはヒマワリ‘レモンエクレア’、コスモス‘レッドベルサイユ’。これらの品種を7月28日にセルトレイに播種した。本葉2枚時にビオラは9cmポット、ストックは10.5cmポットに鉢上げした。鉢上げ用土は赤土：腐葉土：ピートモス＝5：3：2（体積比）、施肥は元肥として用土100リットル当りエコロング（424－100）300g、マグアンプK（6－40－6）中粒200g、過リン酸石灰250gを施用した。堆肥は1m³当り160kg（現物重、用土の重量当り16%）施用した。ヒマワリ、コスモスについては本葉2枚時に、圃場へ株間および条間15cmで定植した。圃場は定植前に10a当り堆肥2tを施用した。対照区では堆肥は施用しなかった。生育調査を表のとおりおこなった。

【成果の概要】

- 1) ビオラの生育 株高、株張り、花径は対照区との差はほとんどなかった（表1）。開花は両区とも9月下旬から開始し、10月上旬に全ての株で開花にいたった（図1）。
- 2) ストックの生育 草丈は堆肥施用区で低かった（表2）。株張、花径、分枝数については差は認められなかった。開花については両区とも同様に10月上旬から開始し、10月下旬に全ての株で開花がみられた（図2）。
- 3) ヒマワリの生育 切り花品質について表3に示した。全調査項目で対照区との差はほとんどなかった。開花についてはほとんど差はなく、9月下旬から開始し、10月上旬に全ての株が開花した（図3）。
- 4) コスモスの生育 切り花長は堆肥施用区でやや短かった（表4）。切り花の株張、重量、蕾数は堆肥施用区が大になる傾向があり、他の調査項目においては差はほとんどなかった（表4）。開花は10月上旬から開始し、10月下旬に全株で開花にいたった（図4）。
- 5) まとめ：生産ラインの変更があった都産堆肥について、供試した花壇苗および切り花品目においては、施用しなかった場合と明らかな差はみられなかったので、以前の生產品と同様に使用できる。ただし、堆肥成分の分析結果と利用率を考慮し、品目や作型に応じて施用量を求める必要がある。

表1 ビオラの生育

区	株高 (cm)	株張 (cm)	花径(cm)	
			長径	短径
堆肥	11.2	14.0	34.7	28.8
対照	11.2	13.2	34.4	28.9

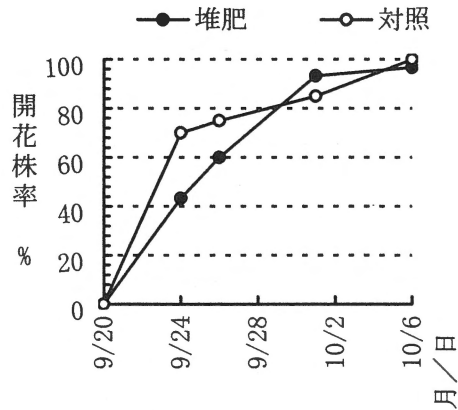


図1 ビオラの開花

表2 ストックの生育

区	草丈 (cm)	株張 (cm)	花径 (cm)	着蕾分
				枝数
堆肥	18.2	17.0	34.0	5.5
対照	27.4	17.7	34.8	5.8

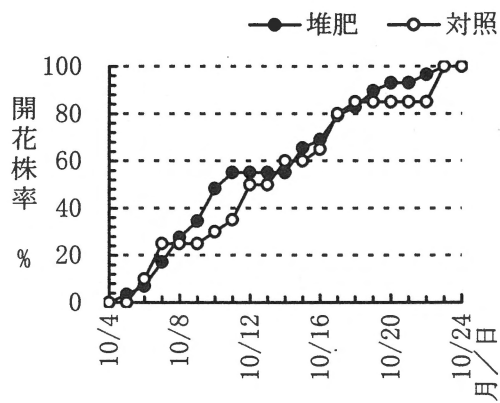


図2 ストックの開花

表3 ヒマワリ(切り花用)の生育

区	草丈 (cm)	茎径 (mm)	株張 (cm)	切花重 (g)	節間長 (cm)	花径 (cm)	葉身(cm)		葉柄長 (cm)	蕾数	節数
							長	幅			
堆肥	81.4	5.6	26.2	59.1	5.5	14.7	14.9	6.1	5.1	1.4	14.4
対照	84.9	5.9	27.3	64.9	5.8	14.2	15.6	6.5	5.1	1.7	14.7

表4 コスモス(切り花用)の生育

区	草丈 (cm)	茎径 (mm)	株張 (cm)	切花重 (g)	節間長 (cm)	花径 (cm)	葉身(cm)		蕾数	節数
							長	幅		
堆肥	93.1	5.1	26.4	62.1	7.1	8.1	11.6	11.8	16.4	8.8
対照	96.5	4.6	21.9	54.3	6.7	8.5	12.0	12.5	11.7	11.5

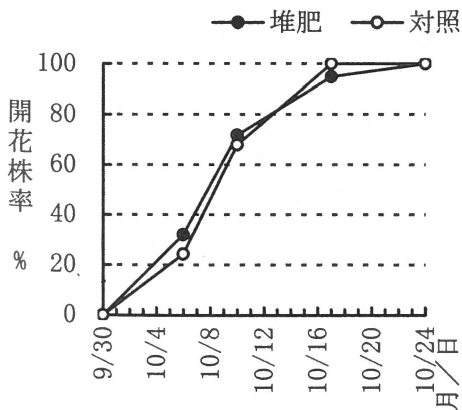


図3 ヒマワリの開花

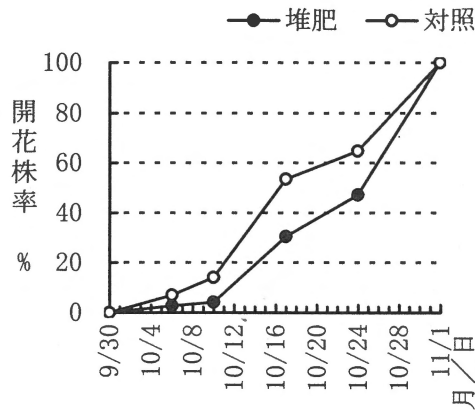


図4 コスモスの開花