

通し番号	4009
------	------

分類番号	15-26-16-02
------	-------------

(成果情報名) 追肥量の削減による冬どりダイコン可食部硝酸濃度の低下	
[要約] 冬どりダイコンの可食部硝酸濃度は、基肥の種類が有機肥料、化学肥料であるかを問わず、追肥の窒素施用量が少ないと低下し、収量の低下も認められない。	
(実施機関・部名) 神奈川県農業総合研究所 三浦試験場	連絡先 046-888-3385

[背景・ねらい]

野菜における硝酸は好ましくない品質成分として考えられている。そこで、ダイコンの可食部硝酸濃度低下を目的とし、基肥の種類および追肥窒素施用量の増減と、可食部硝酸濃度との関係を2年間調査した。

[成果の内容・特徴]

- 1 基肥には、ぼかし堆肥または化学肥料を用いてN=6kg/10aを施用した。追肥には化成肥料を用いて、N=4, 8, 12kg/10a(基肥ぼかし堆肥区)、またはN=6, 12, 18kg/10a(基肥化成肥料区)施用した。14年度は9月24日播種、1月24日から収穫、15年度は9月22日播種、12月18日から収穫であり、品種はいずれも‘冬の浦’を用いた。
- 2 可食部硝酸濃度は年度による差は大きかったが、いずれも基肥の種類(ぼかし堆肥または化成肥料)には影響されず、総窒素施用量すなわち追肥窒素量が少ないほど低下する傾向があった(図1)。
- 3 硝酸濃度の低下率は、標準区(基肥化成、追肥窒素12kg)に比較して、約10~20%であった(表1)。
- 4 追肥の量を減じて、ダイコン収量に有意差はなかった(表2)。
- 5 標準窒素施肥量は基肥6kg/10a、追肥12kg/10aであるが、そのうちの追肥窒素施用量を4~8kg/10aに低下させることにより、収量の低下がなく、可食部硝酸濃度を低下させることが可能である。

[成果の活用面・留意点]

- 1 本試験の結果は、地力の高い場内の多腐植質黒ボク土での結果であり、最適追肥施用量は圃場により異なる。

[具体的データ]

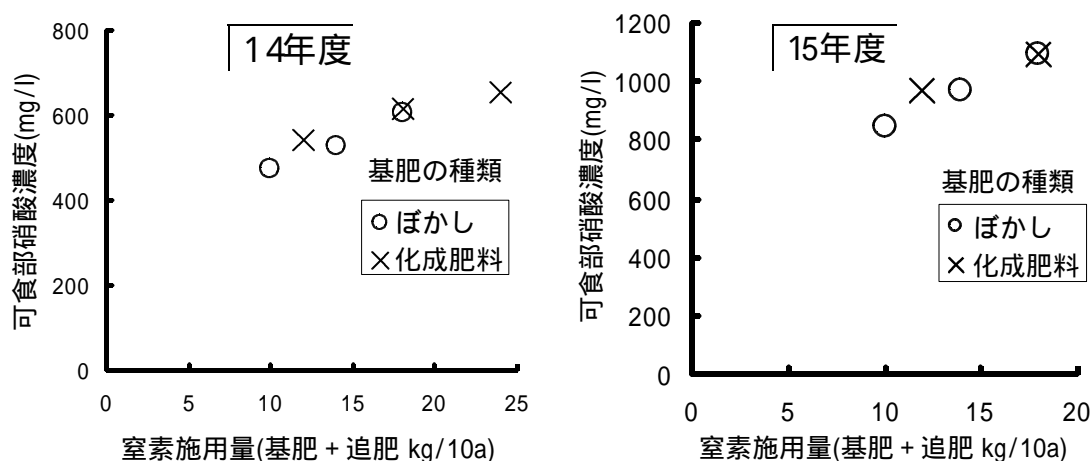


図 1 基肥の種類と追肥の増減がダイコン可食部硝酸濃度に及ぼす影響

表 1 基肥化成肥料、追肥N12kg区を100とした場合の各区のダイコン硝酸濃度指数

基肥種類 (N=6kg/10a)	追肥N施肥量 (kg/10a) ・ 14年度					追肥N施肥量 (kg/10a) ・ 15年度				
	4	6	8	12	18	4	6	8	12	18
ぼかし	77	-	86	99	-	77	-	86	99	-
化成肥料		88		(100)	106		89		(100)	-

表 2 基肥の種類と追肥量がダイコンの収量および規格別割合に及ぼす影響 (14年度)

基肥種類・追肥N量	根長	出荷重	10a収量	規格別割合 (%)			
				3L	2L	L	M
ぼかし ・ 4kg/10a	34.8cm	1.41kg	11.7t/10a	12.5	40.0	25.0	22.5
ぼかし ・ 8 "	35.4	1.47	12.2	17.5	35.0	32.5	15.0
ぼかし ・ 12 "	34.3	1.38	11.5	10.0	32.5	42.5	15.0
化成肥料 ・ 6 "	34.6	1.43	11.9	10.0	45.0	22.5	22.5
化成肥料 ・ 12 "	35.7	1.54	12.8	27.5	32.5	32.5	7.5
化成肥料 ・ 18 "	35.2	1.45	12.1	15.0	37.5	37.5	10.0
有意性*	NS	NS	NS	-	-	-	-

* 処理間の分散分析による差の有意性

[資料名] 平成 14 年度 ・ 15 年度三浦試験場試験研究成績書 (No. 8 及び No. 9)

[研究課題名] 特産野菜の高品質安定生産のための耕種法の改善

[研究期間] 平成 12 ~ 16 年度

[研究者担当名] 岡本 保