

4月どり寒玉系キャベツにおける追肥の施用技術

～4月の肥効を抑えてキャベツを安定出荷～

山本拓（農業総合試験場東三河農業研究所野菜研究室）

【平成30年1月11日掲載】

【要約】

4月下旬に収穫する寒玉系キャベツは、4月以降に肥効が持続すると、結球肥大が過剰に進みやすく市場価値が低下する。そこで、追肥の回数、時期を変えた試験を行い、肥効を調節して安定してキャベツを収穫できる栽培管理技術を検討した。その結果、追肥回数を2回とし、2回目の追肥を12月下旬に行う施肥体系とすることで、4月以降の肥効を抑制でき、結球の過剰な肥大を抑えることができた。

1 はじめに

4月に収穫する寒玉系キャベツは、春季の気温上昇に伴って抽だいし、生産が難しい。特に、4月下旬に収穫する作型は抽だいに加え、結球が過剰に肥大し、市場価値が低下する。この過剰肥大を抑制するためには、4月以降の肥効を抑制する施肥管理が有効である。そこで、4月下旬までキャベツを安定して収穫できる施肥管理技術の確立に向け、最適な追肥の施用回数、施用時期を検討した。

2 試験概要及び調査方法

(1) 試験区

基肥を9月24日、1回目の追肥を11月1日に行い、2回目以降の追肥について、施用回数と施用時期を変えて次の3区を設けた（表1）。肥料の種類は地域の慣行にならい、基肥にBB豊橋みどり（14-6-14）、追肥にBBわかばの友追肥（16-2-15）を使用した。試験規模は1区20m²、2反復とした。

表1 試験区の構成

試験区	窒素施用量(kg-N/10a)				施用量 合計
	基肥	追肥			
	9/24施用	11/1施用	12/27施用	2/24施用	
追肥2回区(早)	11.2	6.4	6.4		24.0
追肥2回区(遅)	11.2	6.4		6.4	24.0
追肥3回区	11.2	6.4	6.4	6.4	30.4

(2) 耕種概要

栽培品種は東三河地域の4月収穫作型で主に栽培されている寒玉系品種「冬のぼり」を用いた。8月30日に播種、9月24日に定植し、栽植密度は6.4株/m²（畝間60cm、株間26cm）とした。

(3) 調査方法

5月1日に1区当たり12株を収穫し、表2の出荷階級に基づいて選別し、階級別割合を算出した(表2)。また、収穫時の肥効を確認するため、収穫したキャベツから1区当たり4株を抽出し、キャベツの植物体窒素含量を測定した。

出荷階級	1個の重さ (g)	1箱の個数 (個)
4L	2,500	4
3L	2,000	5
2L	1,700	6
L	1,300	8
M	1,000	10

1箱10kg入り

3 結果

(1) 階級別割合

L及び2Lの割合は、追肥2回区(早)で37.5%と最も多くなった。一方、追肥3回区では、3L及び4Lの割合が多く83.3%となり、他の区に比べてキャベツが重かった(図1)。

(2) 植物体窒素含量

植物体窒素含量は、追肥2回区(早)が6.3gN/株と最も少なく、追肥2回区(遅)、追肥3回区の順に多くなった(図2)。

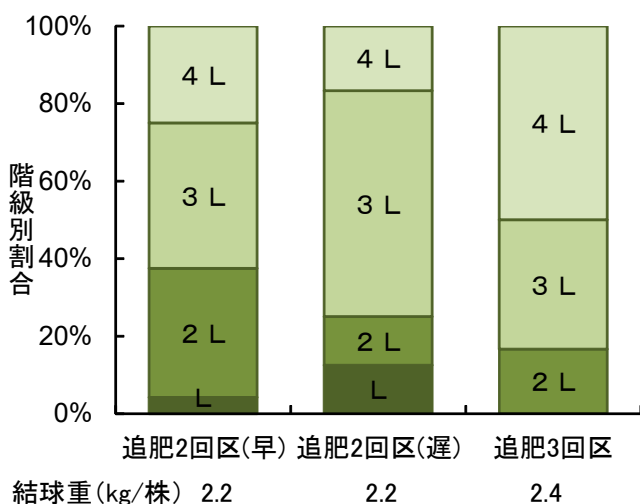


図1 階級別割合及び平均結球重
(5月1日調査)

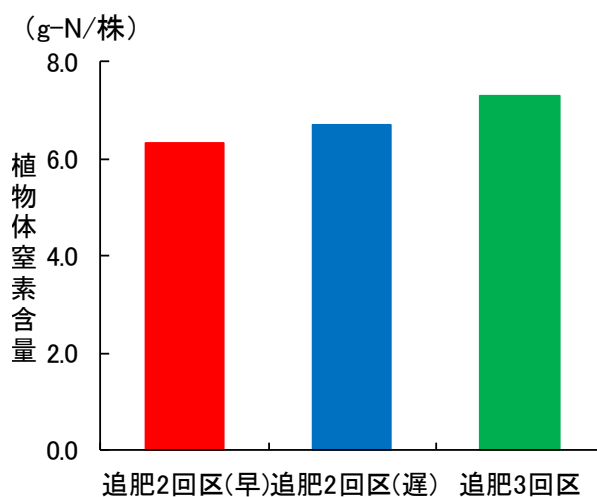


図2 植物体窒素含量 (5月1日収穫物)

4 まとめ(考察)

(1) 追肥の回数

キャベツの販売に有利な出荷階級はL及び2Lであるため、追肥回数3回よりも追肥回数2回の方が最適な出荷階級となる割合が多かった。

追肥3回区ではキャベツが大きくなり、植物体窒素含量も他の区と比べ多かったこと

から、追肥回数を3回とするのは過剰であると考えられた。

(2) 追肥の時期

追肥回数2回のうち、追肥2回区（早）の方が追肥2回区（遅）よりもL及び2Lの割合が多かった。また、追肥2回区（早）の植物体窒素含量は他の区と比べ少なかったことから、4月下旬の肥効を抑制できていたと考えられた。

以上のことから、4月収穫の寒玉系キャベツの施肥は、追肥回数を2回とし、2回目の追肥を12月下旬に行う体系で行うと適切な出荷階級となる割合が多かった。