
玉葱の施肥に関する研究

第2報 中生種について

小原 赳*・吉武 貞敏*・三善 重信*

OHARA, T., YOSHITAKE, S. and MIYOSHI, S. Studies on the Manuring in Onion.
II. On the application of nitrogen and potassium in middle maturing onion.

〔I〕 ま え が き

*福岡縣農業試験場

第1報に引続き中晩生の品種を用いて、N及びKの追肥時期試験を行つたので報告する。昨年早生玉葱の試験結果から次の点を考慮して設計を樹立した。

●N施用の重点は球基肥大開始の1ヶ月前が最も効果的で、全量元肥施用、4月以降の晩期追肥は何れもその効果を減殺される。

●Pは苗床、本圃を問わず多い程良く元肥主体に施用するのが良い。

●Kの施用は球基の肥大開始1ヶ月前から、肥大初期迄に行うが良く、元肥全量、同半量よりも大部分追肥に与えるが効果的である。

1) 試験区 1区2坪, 3区制.

2) 供試材料並びに植付

供試品種	播種月日	定植月日	栽植距離
貝塚早生	9月5日	11月5日	5尺4條×4寸
泉州黄	9月25日	11月25日	//
中甲高	9月30日	11月30日	//

3) 肥料3要素 N6貫, P4貫, K5貫.

4) 追肥の時期

〔Ⅱ〕 試験方法

第1表—1 窒素試験区追肥設計

区	時期 施肥	2月				3月					4月						
		10日	15	20	25	2	7	12	17	22	27	1	6	11	16	21	
1	1/4元肥 3/4追肥			○			○			○							
2	同上					○			○			○					
3	同上						○			○			○				
4	同上					○								○			○

* ○印は 3/4 追肥を分施する図, 堆肥は元肥に反当 300貫

* Pは 全量元肥, Kは 全量追肥で2区と同時期に施用

〔Ⅲ〕 試験結果

(1) N追肥時期について

イ) 草丈 草丈の生育は品種間ではかなりのずれがあるが、貝塚に比較して中甲高は5日～10日程度遅れる傾向にあり、各品種の草丈の伸長は第1図に見る如く、3月上、中旬より急激

に伸長を開始する。各処理区の生育状況は貝塚、泉州の1、2区が4月に入り3、4区より生育良く中甲高は2区、3区が前品種同様の傾向を示した。

ロ) 球の肥大 球基の肥大は草丈の生育につれ各品種共肥大開始となるが、急激な肥大開始は草丈より稍

第1表—2 加里試験区追肥設計

区	時期 施肥	2月		3月					4月			
		20日	25	2	7	12	17	22	27	1	6	11
1	全量追肥	○			○			○				
2	同上			○				○			○	
3	同上					○		○			○	
4	1/4元肥 3/4追肥				○			○			○	○

* Nは 1/4元肥 3/4追肥とし追肥は2区と同時期

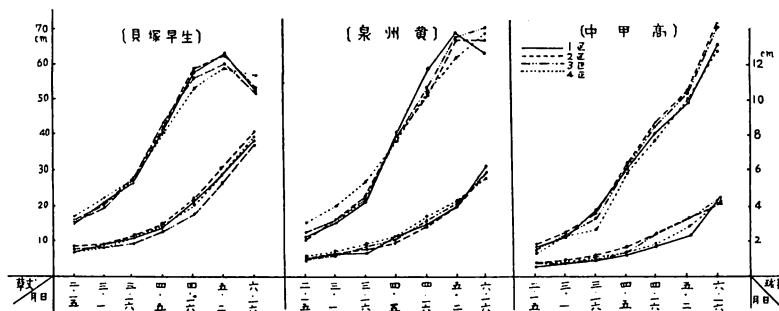
* Pは 全量元肥, 堆肥は元肥に300貫

遅れ品種に多少のずれが認められる。処理区間の差はわずかではあるが後半貝塚、泉州の1、2区が良く中甲高は2、3区が若干良い様である。

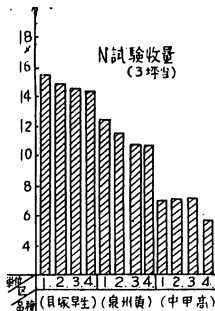
ハ) 収量 貝塚、泉州は同一傾向を示し1、2、3区の順に収量多く、淡路中甲高は2、3、1区の順となつ

第1図

窒素試験生育状況調査

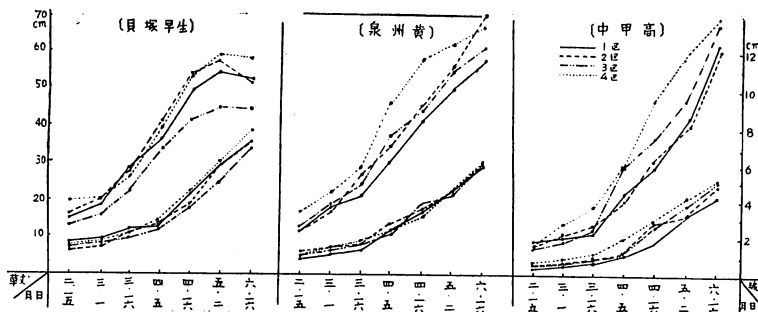


第2図

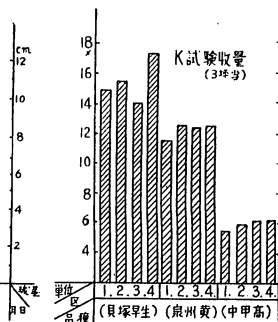


第3図

加里試験生育状況調査



第4図



た。分散分析の結果は貝塚、泉州共に有意差を認めなかつたが、中甲高に於て5%の有意差を認めた。

(2) Kの追肥時期について

イ) 草丈 草丈の伸長開始時期並びに品種間に於ける生育の差はN試験区同様であるが、処理区間の差が大きく現われ貝塚、泉州の4、2区が他区より良い生育を示した。

ロ) 球の肥大 球茎の肥大開始時期はN試験区と同様で品種間のずれもN試験区と同じであつた。処理区間の差は貝塚が4、2、1区の順で良く、泉州はわずかではあるが4、2、3区の順となり、中甲高は4、3、2区の順となつた。

ハ) 収量 第4図の如く貝塚は4、2、1区、泉州では2、4、3区、中甲高は4、3、2区の順で収量多く、

分散分析の結果では貝塚のみ有意差を認めた。

〔IV〕 む す び

本試験から2月上旬～3月下旬のNの不足が著しい減収を来す結果を得た。然してNの追肥時期の重点は貝塚、泉州では3月上中旬、淡路中甲高では3月中下旬、即ち球茎の急激な肥大開始期から逆算して40～30日間の期間にあり、昨年早生玉葱を供試した場合と同様な結果が得られた。Kについては貝塚早生の2区、泉州の2区、中甲高の3区が何れも球茎の肥大期から逆算して1ヶ月前から追肥を行つた区であり、此の時期の追肥が昨年同様認められた。全量追肥と元肥 $\frac{1}{4}$ 追肥を比較すると、全量追肥より元肥 $\frac{1}{4}$ を施した4区が増収を認めた。