参考となる成果整理表

肥効調節型肥料を用いた秋植えタマネギの基肥一発栽培は追肥不要で収量・品質の確保が可能

福島県農業総合センター　浜地域研究所

1　部門名

野菜―タマネギ―施肥法

2　担当者名

古川鞠子

3　要旨

秋植えタマネギは栽培中に追肥を複数回行うが、手散布による負担が大きいことや天候によっては適期作業ができない等の課題がある。肥効調節型肥料を用いた追肥不要な省力的施肥方法を検討した結果、施肥に要する時間が削減でき、慣行栽培と同等の収量・品質を確保できた。

（1）基肥一発栽培では肥効調節型肥料(成分比 N:P_2O_5:K_2O＝24(リニア型 20 日タイプ:シグモイド型 30 日タイプ＝10:10):12:12)及び単肥(P_2O_5、K_2O)を全面施用後、定植した。慣行栽培では化成肥料及び単肥(P_2O_5)を全面施用後、定植し、追肥は化成肥料を計 2 回、株元に散布した。

（2）基肥一発の方が基肥の散布量は多いため、慣行栽培より時間を要するが、追肥を省略できることで施用時間が慣行栽培に対して約 4 割削減された（表 1)。

（3）生育に差は見られず、収穫後の品質、収量も慣行栽培と同等であった(表 2)。

（4）　秋植えタマネギ用の肥効調節型肥料は今後メーカーにより製品化される予定である。

表 1　施肥に要した時間　(令和 7－8 年)

施肥法	時間（h /10a/人）			削減率
	基肥	追肥(2回分)	合計	(%)
基肥一発	4.8	―	4.8	37.0
慣行	3.2	4.5	7.7	―

※品種は「ターザン」。令和 7 年 9 月 9 日播種、11 月 6 日定植。慣行区の追肥は令和 8 年 2 月 10 日、3 月 3 日に株元散布。
※いずれの施肥法も投入量は N:P_2O_5:K_2O＝24:25:20(kg/10a)
※基肥一発肥料は所内で単肥を所定の割合で配合し、散布した。
※いずれも手散布。各区 3 反復の平均時間を 10a 当たりに算出。
※削減率は慣行の施用時間に対しての削減割合（%）

表 2　タマネギの品質・収量　(令和 7－8 年)

施肥法	平均球重 (g/球)	平均球径 (cm/球)	乾燥後規格別収量(kg/10a)				乾燥後規格内合計収量 (kg/10a)
			2L	L	M	S	
基肥一発	313	9.0	1,441	3,159	313	19	4,932
慣行	318	9.1	2,213	2,805	135	18	5,171

※収穫は令和 8 年 6 月 1 日。品質・収量はタマネギ収穫後、遮光・換気をしたビニールハウス内で約 1 か月乾燥させた後に調査を行った(調査日：令和 8 年 7 月 7 日)。
※規格は令和 6 年度福島県青果物標準出荷規格に従って選別した(2L:横径 9.5 cm以上 11 cm未満、L:横径 8 cm以上 9.5 cm未満、M:横径 7 cm以上 8 cm未満、S:横径 6 cm以上 7 cm未満)。規格別収量は規格別球重合計×栽植本数／調査株数で算出。

4　成果を得た課題名

（1）研究期間　令和 6～7 年度

（2）研究課題名　安全で効率的な新農薬・新資材の実用化〔新農薬等に関する試験研究事業〕

5　主な参考文献・資料

（1）吉尾卓宏，秋冬ねぎにおける混合堆肥複合肥料を利用した施肥法，グリーンレポート No.679　P.8-9