

野菜栽培における堆肥等有機物の施用効果に関する試験

目的

野菜類の生育促進および病害抑制を目的として、堆肥等有機物の施用効果について調査・検討する。

試験方法

レタス栽培予定圃場の一角に試験区（5×10m；10 畝）を設け、平成 19 年 3 月中旬に混合堆肥を計 3t/10a 施用した。上記以外の部分は慣行管理とするが、試験区に隣接した道路沿いの上記と同規模の区画を調査対象区とした。

それぞれの試験区における有機物投入量は以下のとおりである。

1) 慣行区：有機質資材（動物系、廃菌床堆肥）400kg/10a

2) コフナ区：コフナ 300kg、牛糞堆肥 1.5t、廃菌床堆肥 1.5t/10a（計 3.3 t /10a）

3 月 30 日にレタス（品種：スターレイ）を定植した。

調査方法

5 月 23 日に収穫・調査を実施した。その場合、各試験区の端（道路側）から 9 畝までの株を調査対象とし、欠株、病株、非結球株等の異常株数をチェックした後、収穫した結球のサイズ別収量を求めた。結球サイズの大きさは、下図に示したとおり、L：12 球/ケース、M：14 球/ケース、S：16~18 球/ケースにより分別し、それ以外は規格外とした。



結果

表 1 に示したとおり、コフナ+堆肥施用区では慣行区に比べて L サイズの結球の割合が高く、S サイズおよび規格外の結球の割合が低く、コフナ+堆肥施用による明らかな生育促進効果が認められた。栽培過程で枯死した株については原因を明らかにしていないが、コフナ+堆肥施用区では慣行区よりも少なく、土壤病害の抑制効果が期待される。土壤中の微生物活性、硝酸態窒素含量等に関しては今後解析を進める予定である。

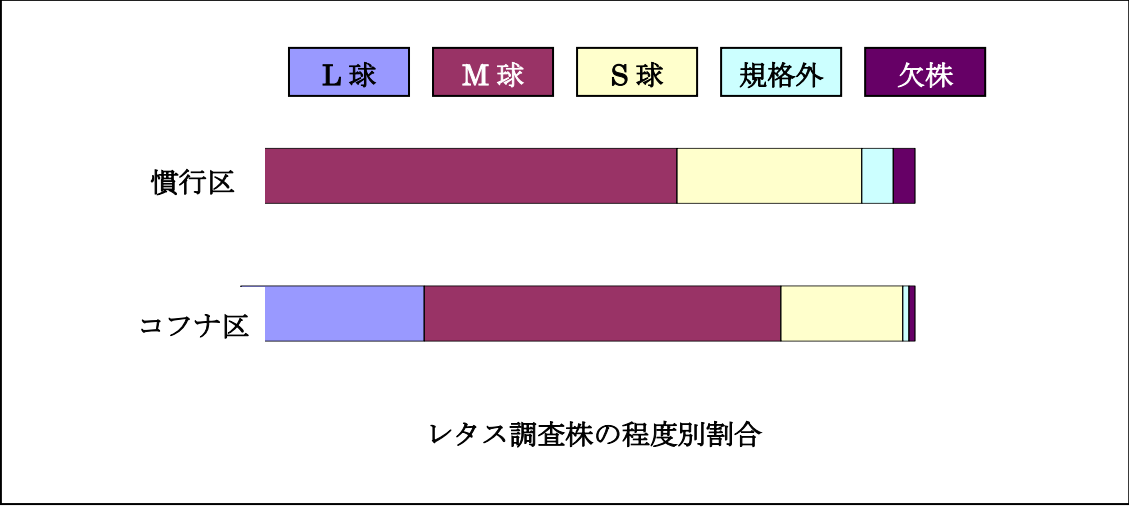
表 1. レタス栽培における堆肥等有機物の施用効果

試験区	結球のサイズとその個数			規格外 ^{a)} (出荷対象外)	欠株 ^{b)}	調査総株 数
	L	M	S			
慣行区	3 (1.0) ^{c)}	217 (69.3)	93 (29.7)	16	11	340
コフナ区	93 (27.7)	181 (53.9)	62 (18.4)	3	3	342

a) 結球しない、又は小さくて出荷対象とならないもの。

b) 枯死株も含む。

c) 総出荷可能結球数に対する割合（%）



慣行区

コフナ+堆肥区