

アスパラガス半促成長期採り栽培における土壌水管理の現地実態					
[要約] アスパラガス栽培における塩化ビニル管による片側ノズル散水の場合、 <u>土壌水分</u> は灌水設備が設置されている側が多くなる傾向がある。同じ灌水資材でも使用条件によって、灌水むらや部位別 <u>土壌EC</u> にばらつきが生じる。					
担当部署	筑後分場・水田高度利用研究室			連絡先	0944-32-1029
対象作物	野菜	専門項目	栽培	成果分類	技術改良

[背景・ねらい]

アスパラガス半促成長期採り栽培において土壌水管理は、施肥効率や収量性に大きく影響を与えている。しかし、生産現場の水管理は、経験と勘に頼ったものであり、灌水むらが生じている。

そこで、生産現場（大木町）における土壌水分及び EC の実態を部位別、経時的に明らかにし、水管理の基礎的な資料とする。

[成果の内容・特徴]

1. 調査圃場は、現地で最も多く使用されている塩化ビニル管（以下、塩ビ管）によりノズル灌水を行っている3年生株の3圃場である。3圃場とも片方の畦肩に塩ビ管を設置し片側散水を行っている。
2. 灌水の日間隔は、8月が2～3日、9月が3～4日、11月が7～10日で、1回の灌水時間は8月が10～15分間、9月及び11月が5～10分間である。1回当たりの灌水量は、8月が10～15mm、9月及び11月が5～10mmである。
3. 土壌水分は、8月の一部を除いて全体的に圃場容水量（pF1.5）より多い状態にあり、塩ビ管設置側が多く、株を挟んで反対側が少ない傾向にある。特に8月は、その傾向が強い。また、土壌水分は、塩ビ管設置側と反対側それぞれの部位で経時的変動が大きい圃場と比較的小さい圃場が存在する（図1）。
4. 土壌 EC は、水分と同様に塩ビ管設置側と反対側で差がみられ、反対側が高い傾向にあり肥料分が多く残存していると推測される（表1）。前年に7圃場で調査した結果でも同様な傾向である（データ略）。

[成果の活用面・留意点]

1. アスパラガス水管理の基礎的資料として活用できる。

[ 具体的データ ]

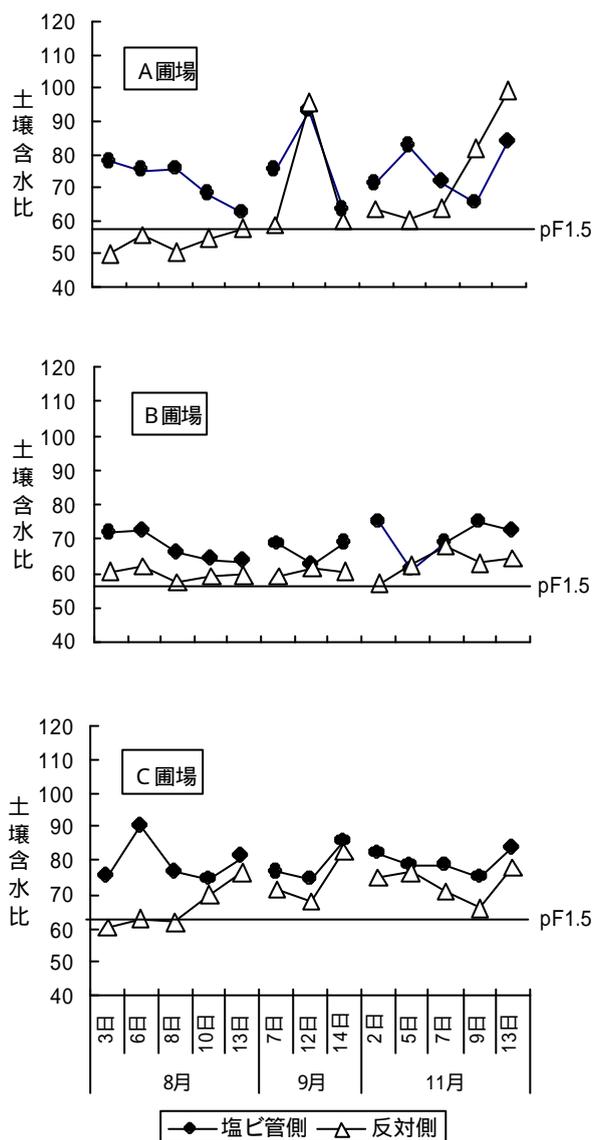


表1 調査圃場の土壌EC(単位:dS/m)

	8月	9月	11月
A 塩ビ管側	0.66	0.67	0.30
反対側	0.97	1.69	0.63
B 塩ビ管側	0.99	0.60	1.20
反対側	0.91	0.85	0.98
C 塩ビ管側	1.01	1.24	0.94
反対側	1.76	3.37	2.16

注) 採土位置は、塩ビ管から15cm株側とその株を挟んで反対側で、深さ15cm。平成13年調査。

図1 調査圃場の時期別土壌含水比の推移

- 注) 1. 調査圃場は、大木町で最も多く使用されている塩ビ管で片側ノズル散水を行っている3年生株の圃場。  
 2. 採土位置は、塩ビ管から15cm株側とその株を挟んで反対側で、深さ15cm。平成13年調査。

[ その他 ]

研究課題名：アスパラガス半促成長期採り栽培における安定多収技術  
 予算区分：経常  
 研究期間：平成13年度(平成12～13年度)  
 研究担当者：水上宏二・小田原孝治