

## アスパラガス半促成長期どり1, 2年生株における施肥窒素吸収量の動態

○神崎悠梨・佐藤郁・佐藤正幸<sup>1)</sup>  
 (大分農林水産研野茶・<sup>1)</sup>大分農大校)

### 【目的】

アスパラガス半促成長期どり栽培では年間を通じた施肥窒素の吸収特性に関する知見は少ない。そこで時期別の施肥窒素吸収量を明らかにするため、重窒素標識硫酸を用い1年生株, 2年生株での施肥窒素吸収量を測定した。

### 【材料および方法】

場内雨よけハウスに、ミカンコンテナ2段を重ね、防根シートを張った枠(縦0.34m, 横0.48m, 深さ0.6m)を埋設し、アスパラガス(品種: UC157, 播種: 2006年1月17日)を2006年4月17日に1株/枠定植した。硫酸10.7g/株を追肥として1年生株は2006年4月~10月, 2年生株は2006年4月~10月と2007年2月~10月の間毎月1度施用した。このうち各月1株に重窒素標識硫酸(5.09Atom%)を(2年生株は2007年2月~10月の間に1回)施用した。基肥は重焼リン57.9g/株と硫酸カリ40.5g/株を定植時と2007年2月に施用した。1年生株は、2006年11月に株を掘りあげ、地上部と地下部の重窒素濃度を、2年生株については、2007年2~4月, 5~7月, 8~10月の間に収穫した若茎と2007年11月に掘りあげた地上部, 地下部の重窒素濃度を測定し、施肥窒素吸収量を計算した。

### 【結果および考察】

1年生株では4月の施肥窒素から吸収され、株が大きくなる6月以降の施肥窒素吸収量が特に多かった。9月以降は地下部へ吸収される量が多く(図1), 地下部の充実には9月以降の施肥が重要と考えられた。2006年4~10月の間に吸収された施肥窒素は地上部で2.8g, 地下部で3.0gであった。

2年生株においては、株全体では立茎期から夏秋芽収穫開始にあたる4~6月の窒素吸収量が多く(図2), 2~4月に収穫した若茎に2, 3月に施肥した窒素が吸収されていた(図3)。10月の

窒素吸収量が少なかったのは、根域制限した状態で栽培したため生育が抑えられ10月の肥料吸収が少なかったためと考えられた。2007年2月~10月の間に吸収された施肥窒素は若茎で1.2g, 地上部で1.0g, 地下部で6.3gであった。

以上の結果から、アスパラガス半促成長期どり栽培では春芽収穫期, 株が成長し吸収量が多くなる6月, 地下部への吸収量が多くなる9~10月の施肥が重要と考えられる。株全体の施肥窒素利用率は1年生, 2年生株ともに40%程度であった。

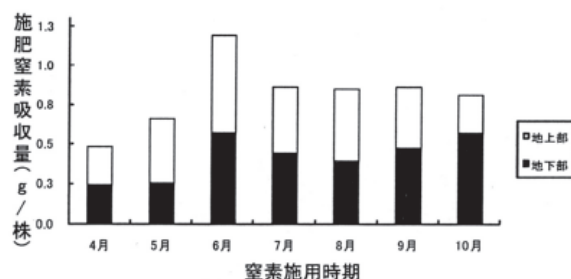


図1 1年生株における施肥窒素吸収量

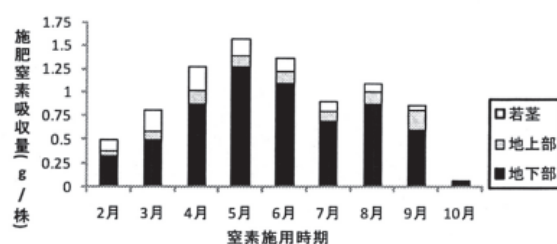


図2 2年生株における施肥窒素吸収量 (g/株)

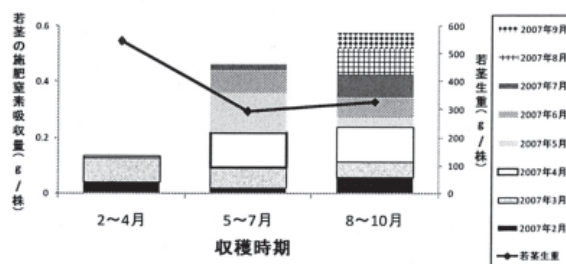


図3 2年生株における若茎の施肥窒素吸収量および生重