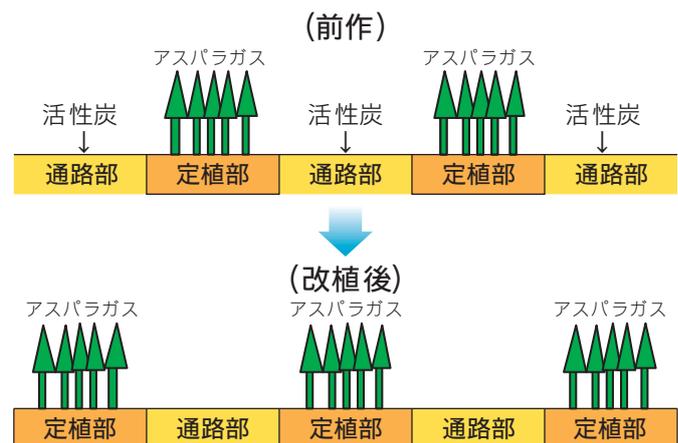


露地アスパラガスの活性炭施用と 前作通路部定植を組み合わせた改植技術

中山間地の限られた耕作地で露地アスパラガスを栽培する生産者は、長年栽培すると収量や品質が低下するため、同じ圃場で改植せざるを得ません。この改植の際には、連作によるアレロパシー物質が土壤に蓄積し、若い株の生育不良や欠株が出やすくなります。このため前作通路部に活性炭を施用してアレロパシー[※]を軽減する露地アスパラガス栽培の改植技術を確立しました。

改植の方法

- 前作の処理：
根株を掘り上げ、圃場外に搬出します。
- 活性炭の施用：
定植約20日前（畦立て前）に前作通路部のみに200kg/10a相当量(必要量100kg/10a)を施用し、ロータリ耕で深く混和します。
- 定植方法：
活性炭を施用した前作通路部に定植します。



1 前作と改植後の定植部と通路の関係 (改植 + 活性炭区)



アスパラガスの生育状況と定植2年目改植地の春芽萌芽状況

改植後の生育

- 活性炭を施用することにより、アレロパシー物質を吸着し、生育抑制を軽減します。
- 活性炭を施用した改植地は、新地や活性炭無しに比べ生育が同等以上となります。

改植後の収益性

- 活性炭施用により、夏秋芽の収量は約10%上回り、安定収量が確保できます。
- 経費は、活性炭の資材経費が増えるものの、定植2年目には、収量が上がることからその経費が回収できます。

※アレロパシー：植物が放出する化学物質が他生物に阻害的（あるいは促進的）な作用を及ぼす現象

表1 改植地における収量比較（大子町浅川）

区名	刈取時地上部生育量		定植2年目夏秋芽	
	定植1年目	定植2年目	収量 (kg/10a)	同左指数
改植地（活性炭なし）	株張り (cm) 4.13	乾物重 (g/株) 481	550	100
改植地+活性炭	6.27	552	604	110
新地	5.28	539	549	100

（資材経費と回収試算）定植2年目

資材経費(活性炭) = 30440円/10a 収益の差 : 54 (kg/10a) × 960 (円)

(収益の差) - (資材経費) = 35,044円 - 30,440円 = 4,604円