



アスパラガス ～コフナの使用法～



コフナ農法普及協議会

2017/5/11 改定

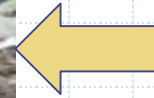
アスパラガスの根の様子

春芽収穫後の根の様子



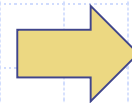
9年目の株 大きさは収穫かご2個分

株の様子



株を下からの様子

株を取り除いた後の様子。
(下にまさ土の層があるが、そこにも根が入り込む。)



株の断面



このような姿も・・・



過去に使用された株に新たな根が突っ込む姿も
・・・アレロパシーは？？？

この株の姿より・・・

- ◆りん芽群は横だけではなく上にも伸びる
- ◆根は隙間無く伸びて行き、根が出るスペースは年々限られていく。
- ◆太い根の部分(貯蔵根)は直ぐに分解されるが、中心の細い根(吸収根)と外側は分解されにくい。
- ◆根の密度が非常に高い中で、酸欠を防止するためにも土壌環境は整えなければならない。

栽培上に求められる点

土壌物理条件

深根性のため深部まで団粒構造であることが望ましい。
(排水性・保水性・保肥力それぞれが高い)

土壌微生物条件

残根が多く残ることから、脱落根などの現在機能している根以外に関して分解する能力が求められる。

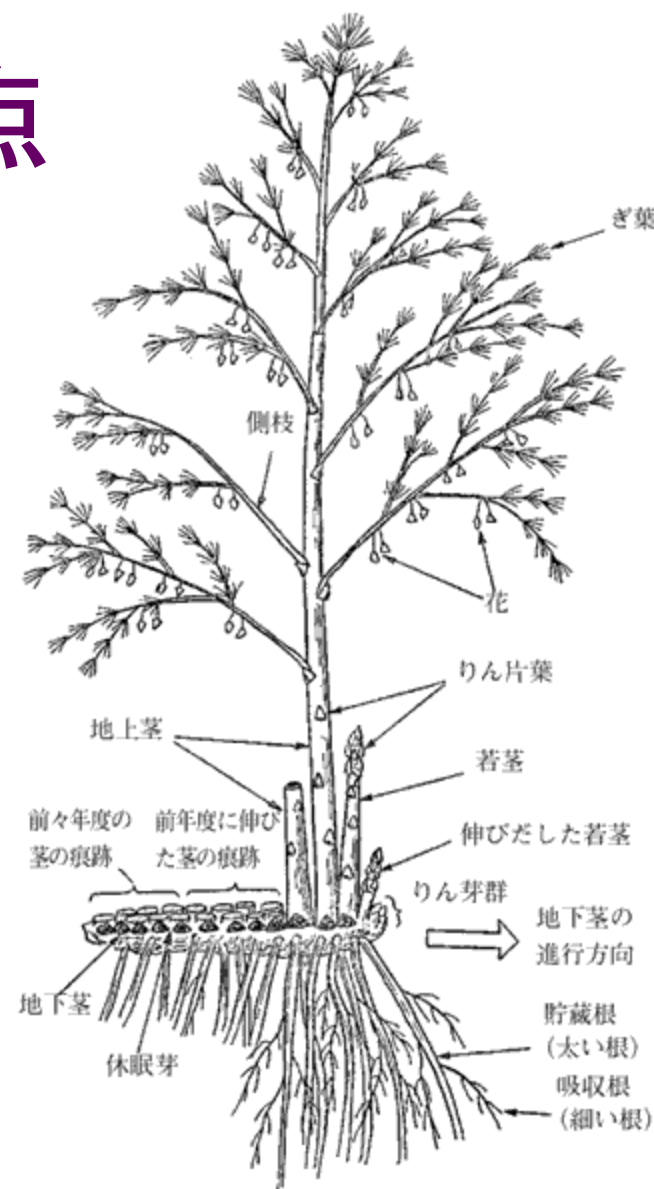


図1 アスパラガスの各部位の名称


水分は沢山いるが・・・表面に留まって欲しくない
有機物を沢山入れているが有効利用できているかわからない・・・



2016年10月13日みやき町

アスパラガスの一般的な課題

- 3年から5年にかけて増収していくがそこから減収していく
- 植替えを行った場合でも立枯病の発生しやすく、また活着しにくい。
- 堆肥を多量に投入しているが、肥料も多く投入しなければならない。



アスパラガスの根からアレロパシー物質を出し、他の株の生育を阻害する。

堆肥は、物によって性質・機能が変わってくるが説明書が無い

ターゲットは、根の分解と 堆肥の有効利用

古い根を早期に発酵・分解
微生物性と物理性を改善！

投入した堆肥を土の中で腐植化させ有効
活用。物理性の改善と堆肥を有効活用！



一般的なコフナの使い方

◆使い方

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2年目	∩	収穫			◎	夏秋芽収穫				×		
以降	保温開始				立茎		株養成			茎葉刈捨て		
	コフナMP				↑	3~5 袋/反	↑	3~5 袋/反			↑	7~10 袋/反

入れやすい時期
+地温が上がる
までに

役割を終えた根の分解の加速に

長野県 コフナ使用者の圃場



コフナ施用後の変化



立茎後
←コフナ区

慣行区 →

樹勢は？
土の中の菌の
量は違う



八女 2014/4/22

使用後の変化

- ◆ 土壌ECの安定化
- ◆ 水分保持力に変化
- ◆ 残さ分解が早い
- ◆ 収穫後の残った茎が分解されやすくなる
等々

欠株の補植について

大よそ一株当たり300g(もしくは坪1kg)を出来るだけ早めに混和し、3ヶ月以上(出来れば半年)おいて、定植して下さい。



※注意点

・コフナを入れて直ぐの定植は、避けてください！

(根をより分解させた方が、連作障害の回避に繋がります。時間と水分と温度を多く与えてください)

・ごく一部の場合は、通常的全刈後の使用で、健全株を広げることも選択肢の一つと思われれます。

アスパラガスの改植

改植時の残根分解の為に使用。

- ・通常の方法(1ヶ月の蒸し込み)での対応は不可。
- ・3ヶ月のコフナ・ソーラー法で対応可能

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1年目												
	∩		収穫			コフナ・ソーラー法			○			×
	保温開始			掘り取り					定植		茎葉刈捨て	
2年目												
	∩		収穫	◎		夏秋芽収穫						×
	保温開始			立茎			株養成				茎葉刈捨て	

コフナ・ソーラー法後の特徴

1. 改植後の立ち枯れ病の発生が抑制される。
2. 土壌の団粒化が促進され、土壌改良が効率よく進む
3. 改植翌年から春芽の収穫は可能。新植よりも収穫量の増加が良い。
4. 排水性が向上
5. 保肥力が上がる。※土壌ECの変化が少なくなる
6. ミミズが増える。すると...

コフナ・ソーラー法の方法 佐賀県のアスパラガスの一例

- ①コフナMP 20～30袋／反 堆肥 10t／反
他米ぬか肥料等
- ②材料混和後散水。
- ③単棟ハウスの場合は、完全に閉め切り。温度は最大限上げる。
- ④3ヶ月以上温度をかけ続ける。

コフナ・ソーラー法の前

2013年8月福岡県朝倉市



コフナ・ソーラー法後の圃場



コフナ・ソーラー法実施後
土の中はモグラの穴も
土壌の団粒化は促進
2013年8月からコフナ・ソーラー法
実施2014年3月まで被覆
2014年4月撮影

拡大

