



微生物の力を利用した酵素栽培  
地方に優る技術なし

島本微生物農法 SINCE1946



葉緑素発酵液

## 天恵緑肥®

### 天然植物ホルモン様物質の効きめ

天恵緑肥は、植物の葉に含まれる葉緑素を独自の有用微生物によって発酵処理した発酵液です。原料となる植物葉には本来植物が必要とする 20 種類のアミノ酸やミネラルがバランスよく含まれており、有用微生物による発酵作用により発根作用のあるオーキシン系の植物ホルモン様物質が生成されます。

もともと天恵緑肥は、作物残渣などの新鮮な植物の葉を集め裁断したものを水の中でバイムフードにより発酵処理させた手づくり資材でしたが、「青草液肥の素」を使用することで天恵緑肥を簡単に作るすることができます。

NET : 600g

製造者：島本微生物工業(株)  
販売者：(株) 酵素の世界社  
滋賀県甲賀市水口町本丸1番23号  
TEL：0748-62-3328



試験概要

作物：コマツナ

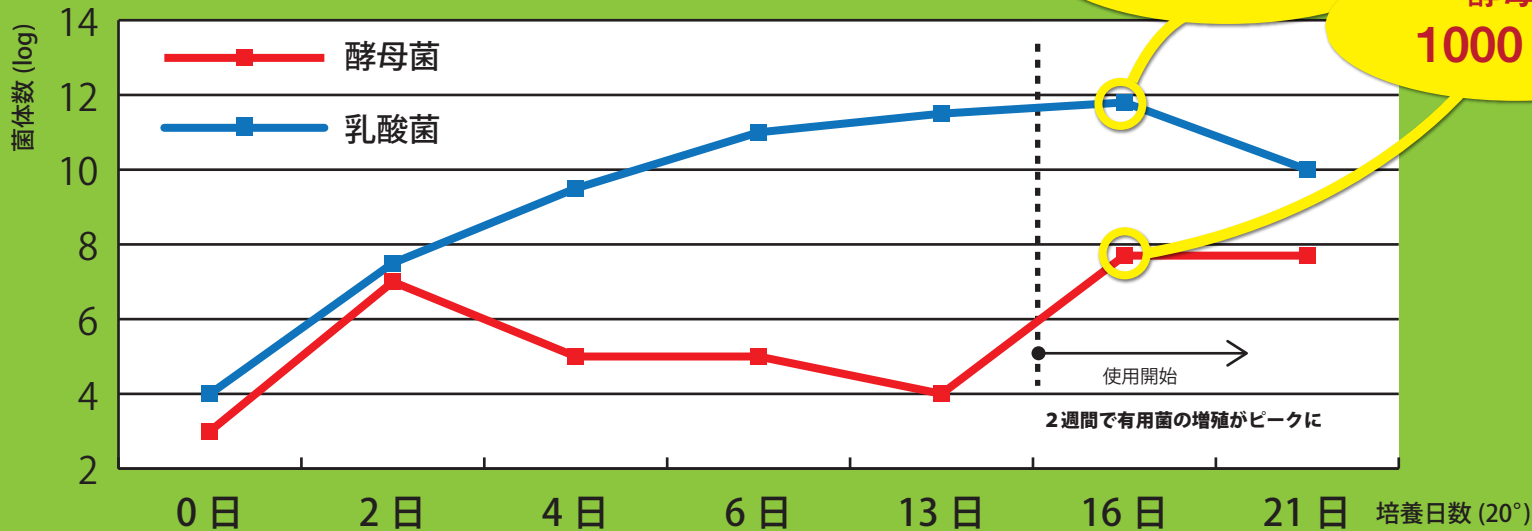
・栽培期間中に天恵（200倍）を4回灌水。

・ワグネルポット（1/5000）を使用し、市販の培養土で栽培。



肥料成分がなくても根量が増加！

《天恵緑肥における各微生物の菌体数の推移》



乳酸菌  
1000億 /1cc

酵母菌  
1000万 /1cc

さらに…

・植物ホルモン  
・有機酸・核酸  
・アミノ酸・ビタミン類  
などの発酵生成物も大量に発生！

青草液肥の素を使えば、

## 水に溶かすだけ！

誰でも失敗なく短期間、低コストで作れる青草発酵液肥。天恵緑肥で根づくり、土づくりを行なうと、天候不順などに強い作物が育ちます！

### 天恵緑肥の効果

- ・ 発根、根張りの促進。
- ・ 水の土壌への浸透性の向上。
- ・ 土壌中固着養分の可溶化。
- ・ 肥料濃度障害の緩和。
- ・ 土壌微生物の活性化
- ・ 果菜類の成り疲れ防止、など

### 希釈倍率

果菜類	100~150 倍
葉菜類	50~100 倍
果樹類	150~200 倍
花卉類	100~150 倍

- ・ 20 倍 ~ 50 倍の希釈濃度で使用すると肥料的効果が期待できます。
- ・ 天恵は各種液肥と併用可能です。

### 作り方と使用方法



1. 本品一袋（600g）を水50ℓに溶かします。



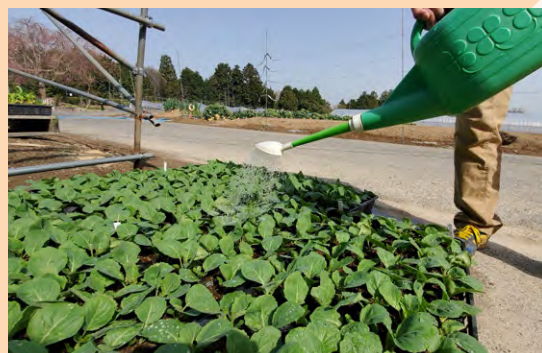
2. 寒冷紗などで防虫し、一日一回攪拌します。



3. 5~7日後、浮遊物が沈殿すれば完成です。



4. 上澄み液を使用します。



5. 灌水、葉面散布などにご使用ください。



## バウムフードを使って手作り天恵に挑戦！

### 材料

使用量は一例です。

バウムフード	1kg
米ぬか	1kg
菜種油粕	10kg

### 葉 40 kg程

青草、キャベツの下葉、茄子やトマトの剪定葉などの新鮮な青い葉。  
 → 20cm~30cm に裁断して使用。詰まる恐れがある場合は布袋に入れる。  
 葉緑素を含む葉であれば作物を問いません。健全な青い葉には作物のための養分がバランスよく含まれます。枯れた葉、病気の葉は使用しないでください。



### 作り方

- 1 ホームセンター等にある 200L のポリ容器を用意。  
 ※鉄のドラム缶はサビの金属イオンが酵母菌の繁殖を妨げるので避ける。
- 2 米糠、菜種油粕を混ぜ、バウムフードを加える。資材を布袋に入れる。  
 ※窒素分が不要の場合は油粕を入れずに作ることも出来る。
- 3 資材が入った布袋を底面におき、青葉を 7~8 分目まで入れ軽く押さえ、水をいっぱいに入れる。
- 4 一日一回攪拌する。(軽くつつく程度)  
 夏は 7 日、冬は 14 日で使用可能。  
 夏は発酵段階で虫が発生することがあるので寒冷紗などで覆う。



手作りの天恵からは強いにおいがしますが、これはインドール酢酸と呼ばれる植物ホルモン的一种です。高い濃度では植物の成長を阻害しますが、低い濃度では成長を促進します。

### 使用方法

- インドール酢酸は濃度が濃いと成長を阻害することがあるので 100~200 倍を基本に灌水に使用する。※毎日灌水する場合も 100 倍以上で行う。
- 臭いが気になる場合は使用時に原液に 2~3% の木酢液を加えると臭いを抑えることができる。
- 天恵緑肥は 2 番搾り、3 番搾りも使えます。使用倍率は一番搾りと同じです。
- 2 年間程であれば作り置き可能。沈殿物が発生するので使用時には濾過して使用する。

2 番搾り：液体を使い切ったら、新しい水を満し、約 1 週間で完成。

### 希釈倍率

果菜類	100~150 倍
葉菜類	50~100 倍
果樹類	150~200 倍
花卉類	100~150 倍