

# 地力増強資材

# バイオダイナミック! BM

バイオダイナミックBMは、農業資材で50年の実績がある微生物資材「バクタモン」をコーヒー粕で培養した資材です。肥料との同時施用により地力がアップし、肥料分の流出を防止します。



窒素を  
コントロール  
します

根の量が  
増えます

土壌中の有機物や  
残渣などが  
分解されます

- 有機物が分解され腐植を増やし、土壌団粒構造を促進
- 微生物の死骸が増加し、肥料分の流亡を防止（有機態窒素化、地力窒素化、施肥の効率化）
- 微生物の分泌物である代謝物資を補給（アミノ酸類、酵素類、核酸類、物質成長ホルモン類など）
- 地力の向上
- 作物の生育促進、土壌病害の回避、品質や収量のアップ

■ 必ず肥料と一緒に使用してください。化成肥料・有機肥料・堆肥など種類を問わず使用できます。

■ 堆肥を使用する場合、完熟堆肥を使用すると失敗が少なくなります。市販の堆肥は未熟（未分解）な物が多いので注意してください。

※未完熟な堆肥を使用すると、土中で温度が上がってガスが発生し、植物の根に影響を与える事があります。

対策としてバイオダイナミックBMを5割ほど多めに使用する事をおすすめします。

■ 播種又は定植の20日～30日前までに鋤き込んで土に馴染ませてください。

※定植前に鋤き込めない場合は、畝の真ん中を割って本品と肥料を入れてよく攪拌し、土をかぶせてから定植してください。

■ 生育途中で追肥をする場合は、バイオダイナミックBMも一緒に散布してください。

一般畑	10aあたり20～40リットル	一般肥料と混用
そ菜果樹	10aあたり30～40リットル	
花き栽培	10aあたり40～60リットル	
ハウス	10aあたり40～60リットル	
苗床	3.3m <sup>2</sup> あたり0.5～1リットル	
ぼかし・堆肥	初回20ℓ、切り替えし時10ℓ×2回 ※素材5トンあたり	
残渣鋤き込み込み	10aあたり20～40リットル	尿素・米糠などと併用
窒素過剰を抑えるとき	バイオダイナミックBM単用	
硝酸態窒素の軽減		
収穫前や着色を早めるとき		

## こんな場合におすすめ

- ⊗ 土壌中の窒素分が過剰で肥効を切りたい（微生物に吸収させ固定化）
- ⊗ 肥料の流亡・無駄効きをなくしたい
- ⊗ 葉物野菜の硝酸態窒素を低減したい
- ⊗ 果菜類や果実の早期着色や熟成をさせたい
- ⊗ 良質のぼかしや堆肥をつくりたい

## 取扱上の注意

- バイオダイナミックBMは生き物です。劇薬類、生・消石灰、石灰窒素等との同時使用を避け、1週間以上間隔をあけてください。
- 湿気をさけて保管し、開封後は速やかに使用して下さい。

# バイオダイナミックBMの菌

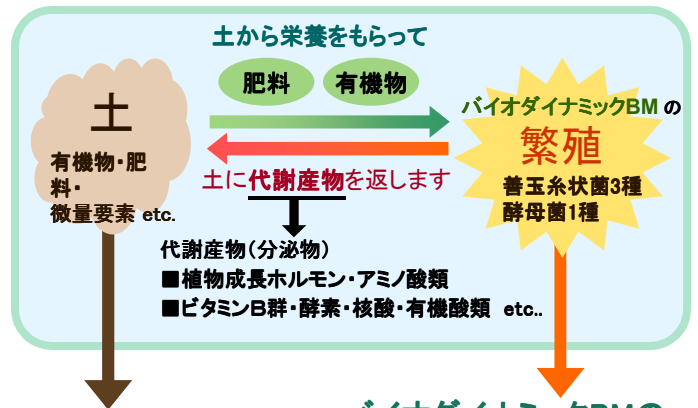
## 有機栽培には微生物の働きが必要です

微生物は土中の有機質分解に重要な役目を果たしています。植物は微生物の助けがあって初めて有機質肥料を利用することができるのです。

バイオダイナミックBMの菌は休眠状態にあり、土の中で適当な水分と温度を得て活動をし始め、各種肥料要素・有機物・作物残渣などを栄養源にして約1~2ヶ月間繁殖活動を行います。その間に土や植物に有益な代謝産物を盛んに放出し土壤に還元します。

バイオダイナミックBMは土壤の環境や微生物相のバランスを整え、肥効の促進や調整などの能力も発揮して、健全な作物を育成する土壤づくりのお手伝いをする微生物相応用の土壤改良資材です。

清酒・味噌などの醸造に用いられる安全な有用微生物を使用しており、有機栽培のお役に立ちます。



### 代謝産物による効果

- 作物の生育促進
- 連作障害を抑制
- 発芽・発根促進・根量増加
- 節間短縮・熟期促進
- 含糖率・含澱率・秀品率の向上
- 耐病性強化
- 収量アップ

### バイオダイナミックBMの繁殖による効果

- 有機物や肥料の分解
- 地力の安定と維持
- 土壤病害の回避
- 過剰窒素の抑制と調整
- 肥料の流亡と揮散の防止
- 不溶性リン酸・カリの活性化
- 硝酸態チッソの残留抑制
- 土壤の緩衝能アップ

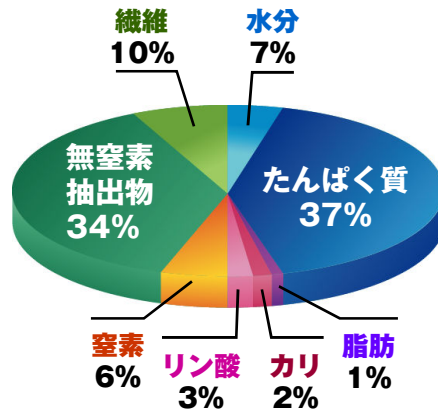
## バイオダイナミックBM 成分例

窒素	2.3%
リン酸	0.9%
カリ	0.5%
有機物	67.5%
有機炭素	35.7%
水分	5.7%

### 自己分解による水溶性有機態三要素・その他放出要素

- アミノ酸
- 各種ミネラル
- カリ
- リン酸
- 有機態窒素

### 菌体の化学組織



### 代謝産物(二次的発生物質)

- 植物生長ホルモン  
アミノ酸類  
ビタミンB群 (B1・B2・B6・B12)
- 酵素群  
●炭水化物分解酵素  
●たんぱく質分解酵素  
●油脂分解酵素 等
- 核酸
- 有機酸類  
●こうじ菌  
●乳酸  
●クエン酸  
●グルコン酸  
●イタコン酸
- 抗生物質

## ぼかし肥料・堆肥の作り方

1. 素材(油粕・魚かす・海藻粉末・牛糞・豚糞・鶏糞・剪定枝など)1m<sup>2</sup>に対して、バイオダイナミックBM0.5~1%を添加してください。
2. 素材の水分を60%前後(おが屑・稲藁・戻し堆肥などで)に調整し、バイオダイナミックBMを投入してタイヤシャベルなどで混合して積み込んでください。(※注意 水分量が適当でない場合、発酵でなく腐敗して悪臭が増えます)
3. 素材の積み込み後10日前後は切り替えをせずにその後1回目の切り替えを行ってください。
4. 2回目以降の切り替えのタイミングは、発酵温度がピークに達し温度が下がり始めた頃を見計らって切り替えを行ってください。
5. 4~5回の切り返しで仕上がりです。(素材や季節により仕上がりは異なります。)
6. 仕上がりの目安として、臭気が少なく固まりを押し崩れる状態になっていたら完成です。