

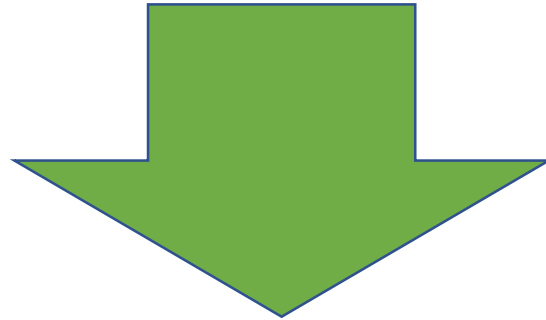
# HAYUHA

バイオミックス  
の  
効果・実績

# 現代農業の問題点

微生物を、

農薬で排除しているにしている



自然と共に生きる

つまり、微生物の力を借りて農作物を育てる  
**微生物資材の力**が今の大地には必要。

# 土壌活性水「HAYUHA・バイオミックス」

◎特長 = 天然の様々な微生物の力が込められています。



- 有機JAS適合資材
- 単菌ではなく複合菌
- 20年の実績
- 過去の事故件数0

1gあたり数億株・数百種類もの菌を保有

アゾトバクター・根粒菌・硝化菌  
硫黄細菌・光合成細菌・繊維素分解菌  
・酵母菌・高熱菌・放線菌など

# HAYUHA・バイオミックス の 効果

有用微生物が有機物を分解して  
作物の養分に変えます

有機物分解時にコロイド状の土壌構造が生成され微生物の増殖・作物の根の生育を助けます



① 有機物を  
分解する力

② 土がホクホク  
団粒を作る力



③ 強力に  
発根させる力

④ 土壌を健康  
に変える力



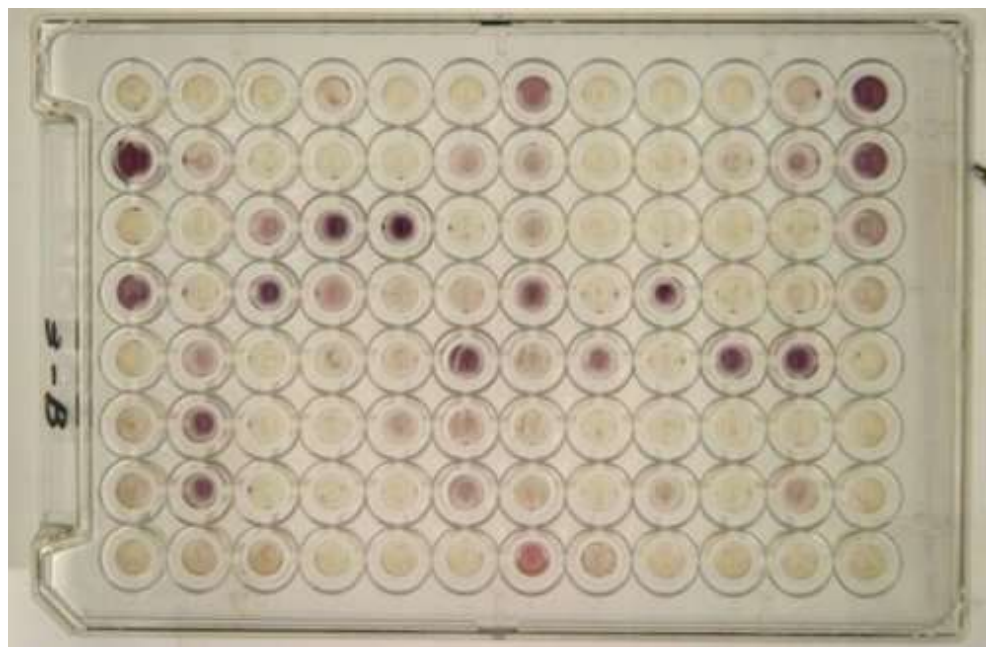
有用微生物の分泌物が作物の発根を促進し成  
り疲れや育成障害からの回復を助けます

土壌生物相を豊かにし寄生菌の増殖を抑制  
土壌病害を予防して作物の健康を保ちます

豊かな土の新指標 有限会社DGCテクノロジー総合研究所実施

# 『土壤微生物多様性・活性値』

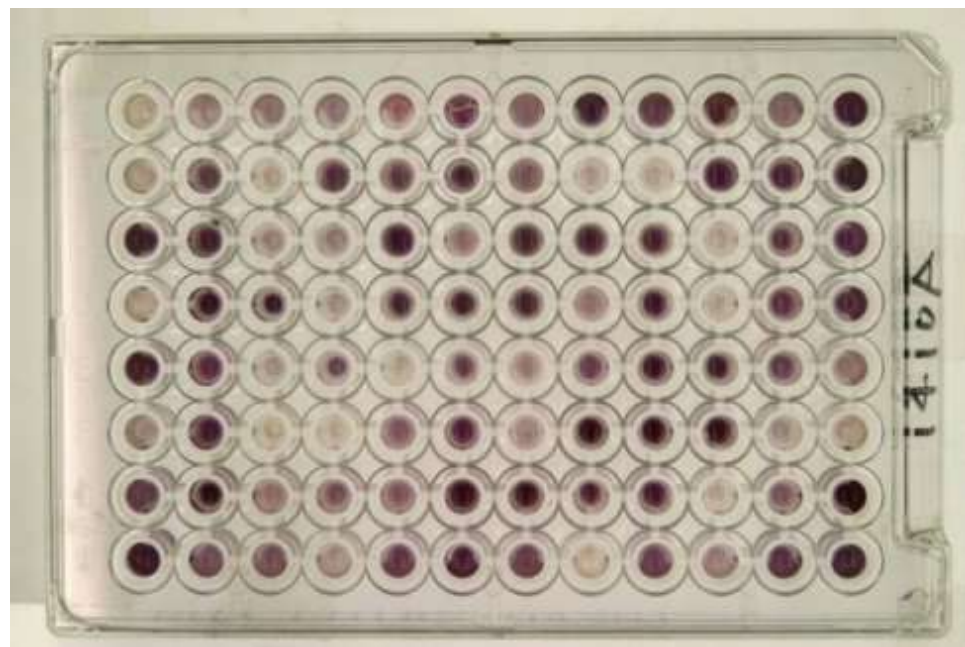
化学肥料による栽培



活性値：256,395

生物的に乏しい土

HAYUHA による栽培



活性値：1,576,605

生物的に豊かな土

黒い反応が多いほど『多種類の有機物を分解できる土壤』

# HAYUHAの連作地に対する効果

連作しているトウモロコシ畑において、**HAYUHA使用区**と未使用区の細菌数を測定しました。(測定：北里大学環境解析学研究室)

未使用区



真正細菌  
コロニー数：8



陽性細菌  
コロニー数：10



全細菌  
コロニー数：12

使用区



真正細菌  
コロニー数：18



陽性細菌  
コロニー数：11



全細菌  
コロニー数：22

全体的に  
菌数が増加

# HAYUHA・バイオミックスの効果と実績

## 事例①熊本県 お米（ヒノヒカリ）の増収

HAYUHAを使用した水田は抜群の根張りをみせます。



**HAYUHA使用** →

← **未使用**

「夢ロマン」  
のブランド名で  
出荷されています。

# バイオミックスの効果と実績

## 事例②長崎県 お米の倒伏予防

- 対馬市の佐護ヤマネコ稲作研究会では、バイオミックスを中心とした資材で環境保全型の稲作に取り組んでいます。
- 2013年10月8日、巨大台風が直撃し、農作物も大きな被害を受けました。

未使用区の稲はほぼ倒伏してしまったのに対し、バイオミックスを中心とした資材で栽培をしている水田の稲はしっかりと強風に耐えて豊作でした。



未使用区



**HAYUHA使用区**



# 効果と実績

## 事例③宮崎県きんかん

「たまたま」は宮崎県産きんかんの内、特に厳しく選抜された大玉の完熟きんかん（糖度16度以上）で、全体の収穫量の3%くらいしか取れませんでした。HAYUHAを使った栽培で、1年後には8%まで向上しました。

根も、びっしり広がりました。



# バイオミックスの効果と実績

## 事例④熊本県 ナスのネコブセンチュウ害対策

### 導入のきっかけ

- ハウスのあちこちでナスのしおれ症状が多くなり収量も安定しなくなり、土壌が固くなったように感じていました。

### 結果

- 2週目から徐々にしおれの状態が良くなり、1ヶ月でしおれの症状も見られなくなりました。ナスのしおれの原因は調べてもらうとネコブセンチュウの害ということがわかりました。
- ナスの根にネコブセンチュウが作ったコブがたくさんありましたが、バイオミックスはナスの生育の途中でもコブのまわりから新しい根を生やしているようでした。



# バイオミックスの効果と実績

## 事例⑤岩手県 ミニトマトの増収

### 導入した結果

	2013年	2014年
導入開始日	8/10 (収穫のピーク)	<b>4/29</b>
栽培面積	6.6a	6.6a
定植数	1,700本	<b>1,116本</b>
定植日	4/29	<b>4/20</b>
出荷開始	6/21	<b>6/9</b>
出荷終了	11/18	<b>11/24</b>
収量	4,004kg	<b>4,998kg</b>
kg/株	2.35kg	<b>4.48kg</b>
単収	6t	<b>7.5t</b>



2013年は収穫時から使用を始めましたが、2014年は土づくりの段階から使用を開始しました。すると地域で一番早く出荷することができ、去年の収量を2ヶ月前倒しで達成することができました。

また、去年よりも定植数を減らしたにも関わらず、増収できたのは株あたりの収穫量が増えたからです。

# バイオミックスの効果と実績

## 事例⑥北海道 水菜、さくらんぼ、トマト



さくらんぼ



トマト

バイオミックスを導入した結果、水菜は昨年よりも**3回転多く**収穫することができ、イタミも少なく**秀品率が向上**しました。

さくらんぼも去年より豊作になり、トマトも茎が太く育ち、昨年よりも**3割増し**で収穫することができました。



水菜