

キク

キク

菊を極める

見て得する 保存版

# 土と肥料

—すべては菊のため  
手抜きのない本物の資材がココにある!!—

使用しているお客様の紹介で  
新しいお客様が増えています

- ・ 鮮やかな緑の大葉。太い幹となり、イキイキと力強い生育をする
- ・ 花の色がよくなり気品高い超巨大輪となる

～バラ・ラン・草花などにも抜群の効果～

—ウチダケミカルコーポレーション—

vol.

34

極めれば土はこうなる 菊づくりの究極の培養土

# 菊養土

おすすめ度<sup>👑</sup>  
**No.1**

土がかわれば育ちも変わる…生育に現れる違い

微生物・リン酸・鉄・腐植等で育てる力倍増 その効果は…

- 毛細根の発達がよく、働きの強い抜群の根張りとなる。
- 根先・芽先など生長点の生育が活発になる。
- 鮮やかな緑の大葉・太い幹となり健全な生育となります。
- 花の色ツヤ・花の日持ちがよい気品高い大輪となります。
- 莖葉を丈夫にし、体質強化や免疫力を高め、病害虫の被害を受けにくくします。

## 菊の生育過程に最適な培養土

生育過程に最適化した培養土をお使いください。

定植用



20リットル入

有益微生物の働きで“根の活力を高める”“体質を強化する”“免疫力を高める”吸収した肥料分を効果的に利用する。巨大輪を咲かせる。充実した木づくりができる。  
また、葉がタレ下らない、チッ素過剰になりにくい。  
徒長しにくい、ガッチリとした草姿となります。

育苗用



15リットル入

リン酸の強化、有益微生物の産出する栄養分により、“発根力を高める”“根の伸長を良くする”“活着を早める”“体質を強化する”定植後の生長力の強い、苗づくりができます。

増し土用



15リットル

リン酸とカリを強化し、チッ素分の消化を促し、チッ素残りを起きにくくし、円滑な開花を促します。  
配合した菌体栄養分は、“花の着色肥大”を促し、“花の日持ちをよくし”気品ある巨大輪の期待ができます。  
優秀花をめざす仕上げの培養土です。  
また、冬至芽の発生を良くし、“優良苗づくり”にも効果的です。

使用上の注意…以下の方法では十分な効果が得られません

- ・ 菊養土に混ぜ物に加え、増量し使用する。期待する結果が出ない場合が多いのでおすすめできません。
- ・ 他社様の化学肥料主体の肥料や未発酵の有機肥料を使用すると培養土の荒廃化が進み土の性能が維持できません。  
有機主体の当社肥料がおすすめです。

## 新技術満載 ハイテク培養土

通気性・排水性・保肥力など・土の基本的な性格は材料の種類と配合の割合で決まります。

しかし、菊を育てる“真の力”は土中微生物の働きによる所が“大”です。有益微生物の働きをいかに活発にするかが“イキイキと力強い”生育を促す重要な要素となります。

菊養土はこうした考え方の基に完成した他に類のないハイテク培養土です。

### 毛細根の発達がよく抜群の根張り 根ぐされが起きない

主要材料に「自社製完熟腐葉土」「改良赤玉土」「軽石」「くん炭」「ゼオライト」他調整材を配合し排水性と保水力を最適化しました。

さらに、腐葉土や改良赤玉土で繁殖した有益微生物の増殖を図り「団粒構造」(土を粒々に固める。P4参考)の形成を促し、通気性と保水力の相反する条件を両立させ根張りや根の活力向上を促し、根ぐされなど失敗の起きない培養土にしました。

### 有益微生物の活性効果で体質を強化し免疫力を高める

配合された完熟腐葉土及び改良赤玉土は有益微生物のかたまりとなり繁殖しています。これらの微生物はアミノ酸、ビタミン、ミネラル、酵素、植物ホルモン等々優れた栄養分を産出し供給します。

根はその栄養分を吸収し体質を強化し免疫力を高め菊の体内酵素を活性化し、健全で力強い生育を促します。

### リン酸・カリ・鉄分を強化 チッ素過剰になりにくく健全生育を促します。

追肥では効かせにくいリン酸・鉄・カルシウムなどを配合してあります。

リン酸が不足すると葉が巻いたりドス黒くなったり、リン酸不足の症状が発生します。

鉄分が不足すれば光合成が衰え生育不良が発生します。こうした障害を未然に防ぐ為に培養土に補給しました。



プレミアム  
PREMIUM

# 菊養土

土が決め手・土の力で育てる菊づくり

盆養・福助・ダルマ・スプレー菊等にお使い下さい

遠赤外線のパワーアップ



20リットル

#### ■ 主要材料

- 腐葉土 ●山土(又は改良赤玉土) ●ゼオライト ●軽石
- くん炭 ●腐食資材 ●鉄 ●ミネラル
- 有益微生物(バイオゲン) ●有機リン酸 ●ネフレッシュ 他

ネフレッシュを配合し、遠赤外線の効果で根張りをよくし、根の動きを高め、極めて育てる力の強い培養土にしました。  
また、毛細根の発達をよくし根量の豊かな根つくりとなり、生育が早く幹の肥大、花の色ツヤがよくなる画期的培養土です。

#### 特 徴

- 遠赤外線の効果で、毛細根の発達した抜群の根張となり、肥料の吸収が高まり、力強い生育をします。
- 有益微生物の増殖活性化とその産出栄養分により、菊の体内酵素の活性化や免疫力を高め健全な生育を促します。
- 赤玉土を廃し粘土質の多い山土を配合することで、リン酸不足が起きにくく、チッ素過剰になりにくい培養土にしました。

#### 生育に現れる効果

- 根毛の発達が良く根張り抜群となる。
- チッ素過剰になりにくく、葉の巻き込みや葉色が黒くなりにくい。
- 葉肉の厚い鮮やかな緑の大葉となる。
- 花の色・ツヤがよく、気品高い大輪となる。

## 培養土自作派に…菊つくりは土つくり・こうすればよく育つ土ができる

近年の夏の暑さは年々厳しさを増し、菊つくりをむずかしくしています。

厳しい暑さを乗り切り、秋に優秀花を咲かせる為には、培養土の「良し悪し」は極めて重要になってきました。

菊が生長する為の栄養分は「太陽の光と空気中の二酸化炭素」を除けば、すべて土の中から吸収しています。だから培養土は最重要であると言われているわけです。培養土は腐葉土と赤玉土とくん炭を混ぜ合わせれば充分であると考えている方々も少なからずおいでになるようです。

これは秋になんとか菊の花が咲けば満足できる方はこれでもよいのかも知れません。

しかし、より高みをめざし作品を育て、菊花大会に出品したいと考えるのであれば、こだわりをもって手抜きのない最高の培養土をめざす必要があります。



### 腐葉土は培養土つくりの要 …… 腐葉土つくりの失敗はあとではとりもどせない

培養土で最も配合割合の多いのが腐葉土です。

菊つくりで最悪の失敗となる“根ぐされ”や“根張り不良”などの原因となるのが腐葉土です。

根ぐされや根いたみは植えた後、しばらくしてから発生する為、その対応は非常にむずかしいものになります。

早めに気がつけば別の培養土に植えかえる方法もありますが、その時は別の培養土はないのが普通です。

その原因は未熟な腐葉土である為、植えかえる以外に選択の方法はありません。

従って“腐葉土は完熟”を使用する。これは極めて重要です。

昔から腐葉土には“粗い方が通気性がよく根張りが良い”などと言われていました。

しかし粗い腐葉土は未熟(未発酵=十分に発酵していない)な為、植えた後も有害なガスを発生しながら発酵が進みます。(条件の悪い場合は発熱する)完熟腐葉土は葉っぱの形があっても手で握ると形がくずれます。

一見粉に近く見えても細かな型が残っていて“水ハケ”に問題はありません。

これが最高に良く育つ本物の腐葉土です。

本来通気性の調整は腐葉土の「粗いー細かい」で調整するものではなく、軽石やくん炭など多孔質の材料を配合して調整をするものです。



腐葉土の切り返し作業中



赤玉土の改良中

① 腐葉土つくりに酸欠は“大敵”  
空気を充分に入れる。  
温度も上がりすぎないようにする。

② 赤玉土の改良が進んだことで、  
微生物の増殖が活発になり、  
菌糸が伸びている。

## 赤玉土の問題点。そのままは使えない!!

赤玉土の性格は“リン酸の効かないヤセた土”です。菊栽培をする上で次の様な不都合が発生します。リン酸の吸着固定が激しくリン酸の効きにくい土です。その為に、与えたはずのリン酸は赤玉土に横取りされリン酸不足が発生します。赤玉土をそのまま培養土に配合して作ればリン酸の効きにくい培養土が出来上がり、菊栽培上、最も不都合な「葉が巻く」「葉色が黒ずんだ葉となる」「花卉が素直に伸びない」など気品ある菊づくりにはならなくなってしまいます。さらにヤセた土である為、肥料を保持する力が弱く水掛けにより肥料は流れてしまい、肥料の効きめが悪い培養土が出来てしまいます。保肥力が小さいと“菊の欲しい時に欲しいだけの栄

## 菊を育てる真の力は土中の微生物

土中の微生物は顕微鏡でなければ見えない微細な生き物です。“よい土1グラム”の中には億の単位でひしめきあっています。その力は植物を育てる上で極めて大きな働きをしています。培養土の問題ですが、粗めにすれば水ハケは良くなりますが、水持ちは悪くなります。細かくすれば、水持ちは良くなりますが水ハケは悪くなります。(通気性と保水力の関係)この相反する条件を両立させるのが微生物の働きによる団粒構造の形成です。団粒構造とは微生物の働きで土を小さな粒に固める作用です。粒の中には水を保持し、粒と粒の隙間で空気層を作り通気性を保ちます。



鉢上げ時の毛細根の発達

- ③ 根毛が発達し、水分や栄養分の吸収が抜群の根づくり。

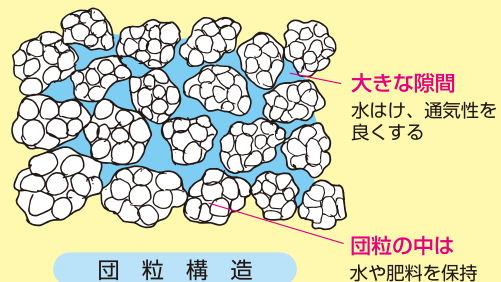
養分”が供給できない為、生長の勢いが長続きしなくなりします。さらに肥料を与えた直後は土に保持できないチッ素分が培養土にダブつくことになりします。菊はチッ素に関しては貪欲な為、このチッ素分を吸い上げてしまい「チッ素過剰の状態」に簡単に陥ってしまいます。赤玉土は売り出す時にこんなヤセた土が「園芸用土として通用するのか」と言う心配もあったようです。しかし“いつでもどこでも”購入ができる手軽さで普及した土です。菊は旧来粘土質の田土・池底土・荒木田土などを使用していました。よって赤玉土は一手間加え、改良をした上で使用することが重要です。

赤玉土の改良には“土の素”がおすすめ

こうして相反する条件を両立させることができます。さらに微生物はそのままでは根が吸えない肥料を、根が吸える状態に作り変える(分解する)働きをしています。(肥料は与えた状態では根は吸えない)微生物の働きがなければ根は栄養分を吸うことはできないのです。さらに微生物はアミノ酸・ビタミン・ミネラル・酵素・植物ホルモンなど、生長に極めて有効な栄養分を放出し、根に供給しています。よって、微生物は菊を育てる栄養分の“真の生産者”と言えます。微生物は腐葉土づくり、赤玉改良を含め“土づくり”の主役です。“良く育つ土づくり”はいかに微生物を増殖させ働きを活性化させるかが最大のポイントです。

### 団粒構造は、根ぐされの起きない土

団粒の大きな隙間は、空気の流通や排水性を高めます。団粒の中には、水分や肥料を取り込み保持します。この様にして、相反する条件を両立させています。



# さし芽用土 ……菌の力で発根を早め、立枯れを未然に防ぐ

## サシ芽は無菌 その常識を覆す!!

立枯れがない



15リットル入

— 使用できる目安 —

7.5センチポットで70～80ポット分  
育苗箱(サシ芽箱)で2～3箱分

- 有益微生物の力を応用し、苗、腐敗菌による立枯れなどの病原菌を事前に抑制し発病を防ぎます。
- サシ芽の発根を促し、生長力の強い苗づくりができる画期的なサシ芽用土です。

### 特徴

- 有益微生物の力で病原菌の増殖を抑え、発根を早め、根量豊かな苗づくりができます。
- 有益微生物の産出する各種ホルモン・酵素・ミネラル・ビタミンなどの働きで生長力の強い、活力ある根づくりができます。
- 苗腐敗菌を抑制し未然に立枯れを防ぎます。
- 配合された保水剤(ウォーターゲル)は水分を安定させ発根条件を整えます。
- 配合された鉄分・シリカは光合成を高め発根を早め、活力ある根を育てます

### 主要材料

鹿沼土・パーミキュライト・くん炭・ウォーターゲル・バイオゲン

### 生育に現れる効果

- 発根状態がそろい歩留まりがよくなる
- 立枯れが出ない
- 発根が早い
- 毛細根の発達が良い
- 鉢上げ後の活着が早く、生育力の強い苗となる

## 全く違う! 根量の差と毛細根の発達

だから鉢上げ後の生育が良い!!



根毛の状態

微生物の生み出す栄養分や植物ホルモン(オーキシン・ジベレリン・エチレン・アブシジン酸)の働きにより根毛の発達を良くし働きの強い根をつくる。

### ◎スリットポットの使用で最高の結果となる



写真を拡大すると  
根毛の発達が良くわかる

サシ芽土は無理に落とさない。  
できる限り根鉢を崩さずに鉢上げする。  
毛細根を傷めない為。



サシ芽箱



5号鉢上げ



生育状況



### 使い方・他

使用する5～7日前に水を全体に染み渡るまで掛け、微生物を増殖して使用します。

# 土つくりの資材 …こだわり派の土つくり

## なぜ赤玉土の改良は必要か

### 葉が巻く、葉が黒い緑になる、幹が太らない など 生育不良解消の決め手

菊つくりでは「葉が巻く」「葉が黒い緑色となる」「幹が太らない」などの症状がよく起こります。これはリン酸が不足し、チッ素の消化が進まなくなり、残っている状態です。その主たる原因は赤玉土の性格にあります。赤玉土は火山灰土であり、有機物を含まないヤセた土です。さらに鉄やアルミニウムを多く含んでいます。リン酸肥料を与えると鉄と結合してリン酸鉄、アルミニウムと結合するとリン酸アルミニウムに変化し、根が吸い上げることのできない成分に変わってしまいます。

この赤玉土をそのまま培養土に配合すれば、葉が巻いたり、葉が黒くなったり、葉が大きにならない、根張りが悪いなど充実した木つくりはできません。そこで赤玉土は“改良して使用する”考え方が定着してきました。赤玉土を改良する目的は、“赤玉土を肥沃化”し、リン酸と直接接触しないようにすることです。さらにリン酸不足が起きないように前もって補給しておくことで“健全かつ育てる力の強い土つくり”をめざすことにあります。



## 土の素 赤玉土の改良・培養土の強化・古土の再生

- ・ 有益微生物の働きと有機リン酸の相乗効果で極上の土つくりができます。
- ・ 最上級の腐植資材、菌体栄養分、ミネラル等、健全生育に必要な栄養分が補給できる“土つくり万能資材”です。



6.5kg入

### 特徴

- 赤玉土を効果的に改善することで「葉巻する」「葉色が黒くなる」などリン酸不足の病状を改善します。
- リン酸、有益微生物の働きで生きた土づくりができ、根の活力向上、根張りが向上します。
- 根先、芽先など生長点の細胞を活性化し、旺盛な生育をします。
- 徒長しない、体質が強化する、草勢が高まるなど充実した木つくりとなります。
- 病害虫に対する抵抗性が高まり被害が軽減します。

赤玉土改良中 菌糸が伸びている



拡大図



### こんな時に効果的

**赤玉土の改良** …… 1袋で赤玉土 (15~16リットル入) 5~6袋分改良できます。

赤玉土はリン酸吸収率が高く、リン酸の効かない土。この欠陥を改善し、根張りの向上、葉が巻く、花の乱れなどリン酸不足の改善ができます。

**培養土の強化・改善** …… 1袋で250~300リットルの土に使えます。

9号鉢 (25~30鉢分) に使えます

自家製培養土のパワーアップに使用します。有機リン酸の補給と有益微生物の増殖、活性化で育てる力の強い生きた培養土に改善します。

**古土の再生** …… 1袋で選別した古土 約100リットルに使えます。

菊は連作障害の起きる物。連作するといちじるしく生育が悪くなります。培養土をくりかえし使用することはできません。プレミアム土の素は連作障害を改善し、土をよみがえらせ再使用を可能にします。

少量の場合は  
完成品がお得です

### 改良赤玉土 完成品

赤玉土を「プレミアム土の素」で改良した完成品です。

ミジンは抜かずにそのままお使いください。



15リットル入

完熟

# 腐葉土

“質”で選ぶならコレしかない

リン酸と微生物の力で 根張り抜群!! 趣味家に特化!!

「根張りが良い」 「生育が良い」  
「根ぐされがでない」 「大葉・太い幹の木づくりとなる」

培養土づくりができます。



50リットル入



※粗い腐葉土は未熟です。完熟すれば細かくなります。見た目は多少粗めに見えても培養土に混合すれば細かくなります。

## 特徴

- 広葉樹を発酵熟成した菊づくりなど趣味用の最高品質の腐葉土です。「根いたみ」「根ぐされ」の心配がなく極めて生育のよい土づくりができます。
- 菊づくりなど“花づくり”に重要な肥料成分であるリン酸(有機リン酸)を配合してあります。発酵過程で根の吸いやすいリン酸に変わりさらに水に流れないので緩やかに長く効きます。
- 発酵槽で雨水の侵入を避け、定期的な“切り返し”を行い、空気を保ちながら50℃～60℃の最適温度を保ち長期間発酵し、完熟させてあります。
- 発酵の過程では多種多様の微生物が入れ替わり進む為、特有の栄養分が産出され蓄積されている為、線虫などの土壌病の抑制や根ぐされなどを事前に防ぎます。
- 腐葉土中に増殖した、微生物とその栄養分は培養土に持ち込まれ「土の通気性・排水性・保肥力」などを高めます。さらに栄養分は菊の免疫力や体内酵素の活性化により生長力を高めます。

## 腐葉土のできるまで

落葉は近隣の公園や緑ゆたかな工業団地より造園業者の皆様のご理解をいただき、広葉樹のみに選別され搬入されます。さらに当社で小石・砂・小枝など不用なものを除去し水分調整後、発酵菌、有機リン酸等を配合し 50～60度に保ち、厳しい管理の下でこだわりをもって完成いたします。



石、枝、除去

水分調整

米ヌカ発酵剤及びリン酸他混入

積み込み切り返し

## 菊の腐葉土づくりに最適



2kg入

※「腐葉土の作り方」マニュアルあります。

## 腐葉源

腐熟促進とリン酸補給が同時にできる

有機リン酸を配合し“葉巻き”（リン酸不足）しにくい培養土ができます。

## 特徴

- 落葉・カヤ等有機物を分解する力の強い糸状菌、酵母、放線菌及び細菌類を配合してあります。
- 有機物の腐熟分解の過程で発生するガスを未然に防ぎ「根いたみ、根ぐされ」等を回避し、生育阻害物質を除去し完熟腐葉土ができます。
- 有機リン酸、カルシウム、マグネシウム、カリ、等微量元素を補給し、リン酸不足による葉巻きや葉の黒くなる症状を未然に防ぎます。

## 使い方

・落葉、約750リットル(コンパネ90センチ角の発酵槽)に腐葉源1袋をタップリと水分を与え平均的に混入します。

(注)踏み込むと約500リットルになります。また完成すると450リットルくらいになります。

※培養土にすると(配合率40～45%)1000リットルプラス(9号鉢で90～100鉢分)となります。



さらなる根張で  
生育促進!!



1kg入



7.5センチスリットポット  
を使用。  
ダンゴの表面にまぶして  
ダンゴ挿し。  
補助づくりの例



### ネフレッシュ

植物活性化・遠赤外線セラミックス

#### 特徴

- 遠赤外線は電磁波の一種で植物の生育には欠かすことのできない生育光線です。  
ネフレッシュはこの遠赤外線を放射する多孔質セラミックスです。
- 発根が早まる。毛細根の発達がよくなる。根張りが良くなる。生育が早まり大葉、太い幹の充実した木つくりとなります。
- 遠赤外線の効果で水分子が活性化され、水の吸い上げや肥料の吸収がよくなる(水分子を細分化し移動しやすい水となる)  
また栄養分の体内移動が早まり生育が加速します。

#### 生育に現れる効果

- 発根が早まる、根の伸長が良く、根量が増える。
- 根毛の発達が良い、水や肥料の吸収が高まる。
- リン酸とカリの吸収がよくなり、肥料残りが起きにくくなる。
- 増し土時の株元施用で上根の伸びがよくなり、  
冬至芽の発生がよくなる。

#### 使い方

- サシ芽用土 …………… 20～30グラム
- 3.5号鉢～4号鉢(小鉢又はポット) …………… 20～30グラム
- 5～6号鉢 …………… 20～30グラム
- 定植時(9号～10号鉢) …………… 10～20グラム
- 増し土時(幹のまわりに表土に散布) …………… 20～30グラム

・培養土1リットル当たりの使用量の目安です。

培養土のパワーアップに



1kg入

土の中は微生物の世界  
増殖が活発になれば  
生育の勢いが増す!!

### バイオゲン

培養土づくりの基となる有益微生物の種菌

- バイオゲンは酵母、放線菌、細菌類など 80 種類以上の有益微生物を高単位にバランスよく配合してあります。
- 培養土に配合すると肥料の分解が円滑になり、効率よく根が吸える為、生育が早まると同時に肥料残りが起きにくくなります。
- 土中に増殖した微生物はアミノ酸、ビタミン、ミネラル、酵素、植物ホルモン等、優れた栄養分を放出し、発根力を高め、根張りを良くし、体質の強化、花の色・ツヤ向上・花の日持ちをよくしたり、花の肥大に効果的に働きます。
- 通気性・排水性・保水力・保肥力など土の物理性を改善し、土の団粒化を図り、根の働きを活発にします。

#### 使い方

- ・培養土100リットルに対し300～400グラム平均を混入し3～4週間、積み込み、熟成させ使用します。

暑さによる培養土の活力低下の回復…こんな使い方もあります。

定植後14～15日間隔で10～15グラム表土バラまき

#### 菊苗の購入は

イノチオ精興園(株) 広島県福山市芦田町福田1270  
TEL (084) 950-0151  
FAX (084) 950-0196

#### スプレー菊購入は

南砺市園芸植物園 富山県南砺市柴田屋128  
TEL (0763) 22-8711  
FAX (0763) 22-8741

# 効を極める菊の肥料

菊(植物)が自前で作れる栄養分は、光合成により作られる炭水化物のみです。

その他、チッ素、リン酸、カリ、カルシウム、微量元素など必要な栄養分はすべて土から吸収しています。

特に菊つくりの場合は、限られた鉢土から吸い上げる為、肥料の性能が生育に大きな影響を及ぼします。

肥料は大別して有機肥料と化学肥料となりますが、菊つくりでは有機肥料を使わなければ「良い花は咲かない」とまで言われています。

南砺菊まつりより



## 乾燥肥料 ● ● ● 有機質肥料を原料に発酵したもの

有機肥料であれば“なんでも良い”わけではありません。有機肥料は「発酵した場合」と「そのまま使用」した場合は、その効果は全く違い「別物」と考えなければなりません。

有機肥料をそのまま施せば必ず「発酵」が始まり、その発酵ガスにより“根いたみや根ぐされ”が発生し、生育不良や最悪は枯死となる大きな問題をもたらします。

有機肥料を菊つくりなど鉢やコンテナ栽培に使用する為には「発酵してあること」は絶対的な条件となります。

さらに有機肥料は、そのまま施したのでは根は吸うことができません。

微生物の働きにより、分解されて初めて根の吸える状態に作り変えられ、根から吸収され、菊の生育肥大に利用されます。発酵してあることは極めて大切です。

### 発酵熟成した本物の乾燥肥料は効率の良いスーパー肥料

有機肥料を発酵して使用する目的は“ガス障害の回避”のみではなく増殖した多種多様の微生物の働きにあります。

そのひとつが「土の団粒化」であり、物理的に解決できない“水ハケ”と“保水力”の相反する条件を両立させ毛細根の発達や根張りの向上をめざすことにあります。

次に肥料は施しただけでは直接吸収し栄養分として利用することはできません。

微生物の働きにより「アミノ酸」や「硝酸態チッ素」に分解されたものを吸収して生長しています。



その他微生物の働きにより土中に放出される栄養分に、ビタミン・ミネラル・酵素・植物ホルモンなどがあります。

これらの成分は植物(菊)の体内酵素の活性化を促し、体質を強化し生長力を高め、暑さ、日照不足など天候不順時

などにも安定した生育を促します。

さらに、免疫力を高め、病害虫に対する抵抗性を高め被害の軽減する働きもあります。

これは一例ですが、植物の生長と微生物の関係は極めて深い関係があり多方面にわたり重要な働きをしています。

“正に有機物を発酵して施す意味はココにあります”

#### アミノ酸は何故効く

その理由は根から吸った肥料分が体内でタンパク質に合成される過程にあります。

化学肥料は根から硝酸態チッ素で吸収し、亜硝酸態チッ素に作り変えられ、アンモニア態チッ素、さらにアミド、アミノ酸に変換されタンパク合成されます。

そして芽先、根先など必要な部所に移動し、生育・肥大に使われます。

硝酸態チッ素からタンパク合成されるまでの各工程においては各々作り変えられるたびに相当のエネルギーが消費されます。アミノ酸は根から吸ってそのままタンパク合成される為、エネルギーロスはありません。

その分のエネルギーが節約でき、生育・肥大に振り当てることのできる為に生長が大きな差となって現れます。

— これは発酵熟成された乾燥肥料やアミノ酸の含有量の多い液体肥料の特徴です —

#### 良質な乾燥肥料及びアミノ酸液肥の効果

- 効きめが早く肥料残りが出にくい。冷夏、日照不足、天候不順などでも安定した効きめが得られる。
- 根いたみ、根ぐされが起きにくく、発根力が高まり、細根の発達がよくなる。
- 根の活力が高まり、肥料を吸う力が強く、老化しにくい根つくりができる。

- 体質が強化され、生長力が旺盛で充実した木つくりとなる。さらに病害虫の被害を受けにくくなる。
- 鮮やかな緑の大葉、太い幹となる。葉が巻き込んだりドス黒くならない、イキイキとした葉となる。
- 花弁の伸びが良く大きな花となる。花弁の色ツヤがよく、しなやかな花弁となり、弁組がよくなる。花直しがしやすい花となる。

# 液体肥料

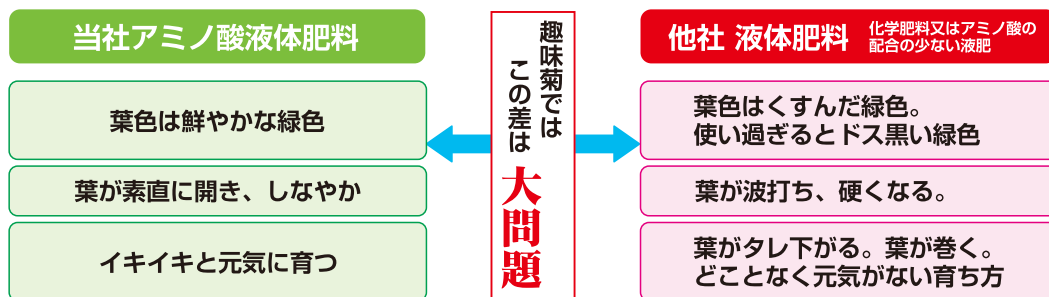
…アミノ酸を多く含むほど結果が良く使いやすい

液体肥料にも有機肥料と化学肥料があります。  
有機肥料はアミノ酸を多く配合したものであり、化学肥料は**化学肥料**を水に溶かしたものです。  
一般的な製品は化学肥料か化学肥料にわずかのアミノ酸を配合した製品です。  
価格はアミノ酸の配合量がそのまま反映しているようです。  
アミノ酸主体の液肥は「高級液肥」として「菊つくりのような」**高級志向**に使用されています。  
当社の液肥は“アミノ酸の効果”が一目で実感できる

十分な「高級アミノ酸」を配合した**正真正銘の高級液肥**として完成しています。  
例えば「みらい」の場合はチッ素分のすべてを高品質のアミノ酸を使用しています。  
「アミノP.K」や「アミノスーパー6・3・1」は50%以上を配合しています。  
また「花有機」や「育生有機」の場合は通常の使用において化学肥料の生育上の欠点が現れない充分な量で配合しています。

## ひと目でわかる他社肥料との生育の差

この差は菊つくり技術の問題ではなく、肥料の力の差であり技術ではカバーできない。



この差は、花の色・花のツヤ・花型など、花の日持ちなど花の品質にそのまま現れます。  
花の良し悪しを問題とする趣味の菊では、決定的な差と言えます。

※乾燥肥料も有機主体の発酵肥料と化学肥料中心の肥料とでは同様の結果となって現れます。

## 比べてみればこんなに違う

有機肥料中心の当社肥料を使用



「葉は素直に開いている」

にごりのない緑色の葉となりしなやかで素直な葉となる。

化学肥料中心の他社肥料を使用



「葉が巻く、葉のフチが波打つ、硬くなる」

化成としてはきれいな緑ですが葉は全体に硬く全体に波打っている。特に葉先は硬く平に伸ばそうとすると割れる。

大菊の例 スプレー菊も同様

サシ芽のポット上げ  
5号鉢上げに



2.5kg入 チッ素=2 リン酸=12  
カリ=8 マグネシウム=4



リン酸の効いた苗づくり

盆養厚物づくりに最適



5kg入 チッ素-リン酸-カリ  
成分 6 - 6 - 5

管物又はチッ素控えめの生育用



5kg入 チッ素-リン酸-カリ  
成分 3 - 7 - 6

粒状

### リンのちから

### 生長力の強い健苗づくりに

育苗期に良質なリン酸をタップリと与えることで生育終盤までリン酸を吸収する強い体質ができます。

リン酸の効果が高まるとチッ素の吸収や利用効率が高まり、少なめのチッ素でも生育がよく充実した木づくりができます。

その結果肥料残りが起きにくく、葉が巻いたり花の乱れなどが出にくく、徒長しないなど健全生育が期待できます。

#### 特徴

- 発酵熟成することできわめて吸収しやすいリン酸となっています。
- 発酵過程で微生物が産出するアミノ酸、ビタミン、ミネラル酵素、植物ホルモン等の効果で体質が強化され、生長力の強い苗づくりができます。
- リン酸の効果で細根の発達した充実した根張りとなり、肥料や水の吸収力の強い根づくりとなります。

#### 使い方

サシ芽から最初に鉢上げする時にお使い下さい。

※使用量は袋の裏面をご覧ください。

- 大菊、スプレー菊、小菊、等の苗づくり
- **大菊管物、スプレー菊、小菊は生長期の肥料としても使えます。**

粉状

### 菊養源 6-6-5

### 定植後の生長期用に

- 原料に肉カス、魚カスなど、さらに大豆カスなど高たんぱくな厳選された高級有機質原料を使用し、精密な管理により発酵熟成した肥料です。
- 発酵の工程による微生物が産出する特有の栄養分が蓄積されている為、健全で力強い生育をします。
- 施肥とともに培養土に持ち込まれる微生物の働きにより団粒構造が形成され、通気性や排水性、保水力や保肥力などを維持改善し、根の活力を高め、肥料の吸収をよくし、旺盛な生育を促します。
- 肥料の効きめが早く、肥切れが良い、肥料残りの起きにくい肥料です。
- 鮮やかな緑の大葉、素直な葉、太い幹、気品高い菊づくりができます。

※ 盆養、切花、ダルマ、福助などの定植後におすすめです。

#### 使い方

別紙「こうすればよい花が咲く」の使い方をご参照下さい。

※使用量は袋の裏面をご覧ください。

粉状

### 菊養源 3-7-6

### チッ素ひかえめの生長期用に

- 使用原料及び製法は菊養源 6 - 6 - 5 と同様です。  
チッ素をひかえリン酸とカリを多くすることでチッ素過剰になりにくく使いやすくなっています。
- 芽先や根先など生長点の細胞分裂を活発にし生長力を高めました。  
また、栄養分や水分を運ぶパイプを太く丈夫にし、鉢上げ後の生長力も高めています。

※管物、スプレー菊、培養土のチッ素分が多めの時の追肥、止め肥、等々におすすめです。

#### 使い方

別紙「こうすればよい花が咲く」の使い方をご参照下さい。

※使用量は袋の裏面をご覧ください。

オールマイティ

苗づくりから  
止め肥まで使えます



2.5kg入

チッ素-リン酸-カリ-マグネシウム  
成分 4-7-4-1



鮮やかな緑で素直な葉っぱに育つ

粒状

名彩輝(めいさいき)

みがきをかけた菊づくり伝統的肥料

チッ素をひかえ、リン酸成分を高め菊づくりの標準的な使いやすい成分としました。チッ素過剰になりにくく健全生育をします。

### 特徴及び使い方

- 厳選した植物有機及び動物有機を合理的に配合し、発酵熟成した伝統的乾燥肥料です。
- チッ素成分のすべてを有機物より取得している為、極めて吸収しやすく効率よく効く肥料です。
- 発酵過程で蓄積された、酵素・アミノ酸・ビタミン・ミネラル・生長ホルモン等、発酵肥料特有の栄養分が植物に活力を与え、肥料の吸収を助成し、イキイキと力強い生育を促します。

### 生育に現れる効果

- 効き始めが早く、肥料切れが早い。肥料残りが起きにくい。
- 生長が早く、大葉、太い幹となり、充実した木づくりができます。
- 花の色ツヤの良い気品ある大輪となります。

### 使い方

	育 苗(小鉢)	定 植 後
福助づくり (5号)	鉢上げ3~5日後 3~5g	10~15g 10~15日間隔
ダルマづくり (7号)	鉢上げ3~5日後 5~10g	20~30g 10~15日間隔
盆養三本立 (9号)	鉢上げ3~5日後 10~15g	40~50g 15日間隔

※ 小鉢は福助9~10センチポット、ダルマ4~5号鉢、盆養は5号鉢使用の例です。

※ 使用量は目安です。適宜調整して下さい。

## 準備中

アミノパワーII

…福助・ダルマ・追い込み・  
生育遅れの挽回に

粉状・速効性・乾燥肥料



1kg入

チッ素-リン酸-カリ-マグネシウム  
成分 6-7-8-1.5

チャック付無地アルミ袋に  
シール貼り

### 特 徴 … 短期間で高い肥効が得られる

- 豊富に含まれるアミノ酸、ビタミン等栄養分は素早く根から吸収され、効率よく生育肥大に利用されます。
- 土中微生物の増殖を促し、その栄養分を吸収させると、菊の体内酵素が活性化され、与えた肥料分を素早く円滑に生育肥大に利用することができ、生長が一段と加速します。
- アミノ酸の力と微生物の産出栄養分の働きで、鮮やかな緑の大葉、太幹となり、充実した木づくりができます。
- また、花卉の色、ツヤの向上、弁質のよい優秀花を咲かせます。

### 生育に現れる効果

- 生育が早まり、大葉、太い幹となり充実した木づくりとなります。
- 花の色・ツヤがよく弁組のよい気品高い大輪となります。

### 使い方

- 表土全面にバラマキ軽く土をかぶせてください。  
7~10日の間隔で使用します。(少なめでくり返し使用するのがコツ)

# 液体肥料

## みらい

チッ素分100%アミノ酸の超速効性肥料

効きを極める  
猛暑にも極めて効果的



500g入  
チッ素-リン酸-カリ  
成分 2.5 - 4 - 2

サシ芽・福助つくり・ダルマつくり・益養・生育遅れの挽回・追い込み・花肥などに抜群の効果

- 生育の姿が一変する 超高肥効の比類なき高性能アミノ酸液肥です。
- 吸収が早く、極めて円滑に消化される為、飛躍的に生育が早くなる。
- 夏の猛暑、日照不足、冷夏など、天候不順にも きわめて効果的です。

### 特徴

- チッ素成分のすべてが超高品質のアミノ酸を使用しています。
- 吸収が早く、極めて効率よく生育肥大に利用できる為、超速効性です。
- 肥料残りが起きにくく、花ぐされが出にくい。
- 遮光ネット使用による生育停滞を補い、生育を促進する。
- 葉面散布・灌水、どちらの方法でも使えます。

### 生育に現れる効果

- 鮮やかな緑の大葉・太い幹となる。
- 生育・肥大がきわめて早い。
- 花弁の色ツヤが良く、花の色が鮮明になる。
- 花弁の伸びが良く花の肥大に効果的です。

## こんな時にこんな使い方

サシ芽～開花期まで、全期間に使用でき、葉面散布・灌水 どちらでも使用できます。

**葉面散布** ●●● 500～1000倍に水で薄めて葉の裏面から噴霧器で散布します。  
(施肥間隔は適宜)  
※ 高温時は800～1000倍

**灌水** ●●● 500～1000倍に水で薄めて、4～5日間隔使用。

1. サシ芽……………発根が始まったら、1000倍で灌水。さらに1000倍で適宜使用。
2. 福助ダルマ……………500～1000倍で5～6日間隔で灌水または、葉面散布で使用。
3. 生育遅れの挽回  
及び追い込み……………500倍で灌水又は葉面散布で適宜使用。
4. 花肥……………1000～2000倍で適宜灌水で使用。
5. 低い枝を伸ばす……………500倍で2～3日間隔で3～4回。  
※草勢により差があります。

灌水  
葉面散布

## アミノP.K

花の着色・肥大に効果的

- チッ素成分の50%以上をアミノ酸で取得した液状リン酸肥料です。
- 含有するリン酸はアントシアニン（赤～紫系色素）やキサントフィル（黄色系色素）の生成量を高めて花の色を濃くします。

- 幼苗期～育苗期の生長力旺盛な苗つくりに効果的です。根張りの良いガッチリ苗つくりができます。
- 花弁を伸ばし、花の色ツヤを良くする、花弁の組みがよくなる。

### 使い方

- 育苗期……………500～1000倍に水でうすめて5～7日間隔を目安にお使い下さい。
  - 着蕾～破蕾期……………500～1000倍で適宜お使い下さい。
  - 開花期……………1000～1500倍で適宜お使い下さい。
  - 追い込み……………500～1000倍で1～2日間隔で5～6回お使い下さい。
- ※チッ素ひかえめの生長期用としても使えます。

### 【注】知っておきたいこと

同じように“アミノ酸配合”と表示されていても<sup>・</sup><sup>・</sup><sup>・</sup><sup>・</sup>の<sup>・</sup><sup>・</sup><sup>・</sup><sup>・</sup>為に配合した液肥と、アミノ酸の効果<sup>・</sup><sup>・</sup><sup>・</sup><sup>・</sup>を求めて本気で配合した液肥とではその結果は全くちがいます。

ココに惑わされると化学肥料の結果しかでない。



500g入  
チッ素-リン酸-カリ  
成分 3 - 7 - 2

“かがやき”併用なら  
さらに効果的



1.1kg入  
チッ素-リン酸-カリ  
成分 6 - 3 - 1

灌水  
葉面散布

**アミノスーパー631** 定植後の生育用 補助・ダルマ作り

- 最高級(食品グレード)の動物性アミノ酸を多量に配合した最高品質のアミノ酸液肥です。
- 配合したアミノ酸は根から吸い上げ直接タンパク合成する為、極めて効率よく利用でき、短期間で健全で力強い生育をします。
- 鮮やかな緑の大葉、太い幹となり、若々しく充実した木つくりとなります。
- 土中の有益微生物の活動を活発にし生きた土つくりとなり、根の活力向上、体質強化に効果的に働きます。
- 暑さ、日照不足、天候不順時にも安定した肥効が得られます。

**使い方** “かがやき”を同じ倍率で混合使用するとさらによく効きます。  
 ・定植後の生長期… 500～1000倍に水でうすめて5～7日間隔を目安にお使い下さい。  
 葉面散布の場合は適宜お使い下さい。  
 ・追い込み・及び草勢回復… 500～1000倍に水でうすめ2～3日間隔で状況に応じて2～5回使用して下さい。  
 葉面散布の場合は適宜お使い下さい。

灌水

**育生有機** …生長期用

**花有機** …育苗期及び開花期用

- 主原料に動物性有機を使用し、活性化したアミノ酸・ビタミン・ミネラル・植物ホルモン等々、有機質特有の栄養分を含んでいます。
- 有機特有の栄養分は発根を促進し、根の活力を高め、肥料の吸収を活発にし、旺盛な生育を促します。  
 また、植物の体内酵素を活発にし、代謝機能を高め健全な生育を助成します。

**花有機の特徴**

- サン芽の鉢上～定植まで 着蕾～開花期にお使い下さい。
- 発根を促進し、生長力の強いガッチリ苗つりに効果的です。
- 蕾の肥大、花色の向上、花の肥大に効果的です。

**使い方** 灌水にて使用  
 ・育苗期…1000倍～1500倍で5～7日間隔  
 ・蕾の肥大期…500倍～1000倍で適宜使用  
 ・花肥…1000倍～1500倍で適宜使用

**育生有機の特徴**

- 定植後から着蕾までを目安にお使い下さい。
- 鮮やかな緑の大葉・太い幹となります。
- 根の活力が高まり、肥料の吸収がよくなり、イキイキと力強い生育をします。

**使い方** 灌水にて使用  
 ・500～1000倍で5～7日間隔  
 (注) うすめ倍率及び施肥間隔は目安です。

お買い得!



500g または 1.1kg入  
チッ素-リン酸-カリ  
成分 2 - 8 - 8



500g または 1.1kg入  
チッ素-リン酸-カリ  
成分 6 - 6 - 6

低価格でも  
良く効く

暑さ対策にも効果的!!

水・肥料の吸収が高まり  
生育が早まる!!



**透水源** 通気性が高まり根張りがよくなる

透水源は水の撥水性を抑え浸透性を高め鉢土全体に水を拡散させる  
 “名人の水掛け”が簡単にできる画期的資材です。

**特徴及び効果** …液肥・活力剤と混合使用がおすすめ

- 鉢土内に均一に水をしみ込ませ「古い空気を新しい空気に入れ替え」ます。
- 酸欠が起きない為、根の働きが強く、肥料や水の吸収が高まり、生育が良くなります。
- 鉢土全体に均一に水がしみ込む為、“水みち”ができない。その為“ドブ漬”が不用となる。
- 有益微生物の増殖や働きが活発になり、団粒構造の形成を促進し、通気性や排水性など土の物理性を改善します。
- 腐葉土の積み込みや赤玉土の改良など土つくりの水のしみ込みが良く作業性が向上します。
- 消毒液をうすめる時使用すると消毒液のしみ込みがよくなり、すみずみまでまわりやすくなります。



サシ穂の水上げ  
“あつしらず”との  
混合使用がおすすめ



450g入

**使い方** 水にうすめてお使い下さい。

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. 水掛け ……………3000～5000倍(水掛けの都度) | 4. 腐葉土積み込みや<br>赤玉土の改良など土つくり ……2000～3000倍 |
| 2. 液肥をうすめる時 ……………3000～5000倍    |  |
| 3. 消毒液をうすめる時 ……………3000～5000倍   | 5. サシ穂や切花の水上げ ……………2000～3000倍            |

※透水源を混入することで液肥等他資材の効きめが向上するなど広範囲にお役にたちます。

# 活力剤

病害軽減 害虫被害軽減



1kg入

真面目にお使いいただくと  
キクスイカミキリによる被害  
うどんこ、白サビなど、発病  
はほとんど見られません。

キクスイカミキリによる被害



使った場合ほとんど見られない

## 元気に専科

体質強化、生育促進、減農薬栽培用活力剤

● 元気に専科は光合成を高め体質を強化し、生長力を高めます。

● 病害虫の被害を受けにくくし、減農薬をめざした

革新的な活力剤です。

### 特徴

- 主成分は、鉄・シリカ・マグネシウム・竹酢・トレハロースを配合した「植物に」「人に」「自然に」やさしい活力剤です。
- 配合した鉄分は葉緑素の生成を高め、日照不足による光合成の低下を改善します。また夏の遮光ネット使用による光合成の低下を改善し、肥料残りを軽減します。
- 配合したシリカは茎葉の表面を丈夫にし病原菌の侵入を防ぎ、被害を軽減し、減農薬栽培に効果的です。
- 竹酢液は激辛トウガラシ・ニンニクなど虫のきらいな成分を多量に配合してあります。
- トレハロースは保湿性を高め、猛暑による萎れを軽減します。また冬の乾燥も軽減し、根の活力を維持し、冬至芽の発生をよくします。

### 生育に現れる効果

- 白サビ・うどんこなど病原菌の被害を受けにくくなる。
- 害虫の被害が軽減される。
- 光合成が高まり生育が早まる。
- チッ素過剰になりにくく、肥料残りが起きにくい。
- 暑さ寒さ乾燥など、環境変化を受けにくくなる。

### 使い方

- 500～1000倍に水でうすめてお使い下さい。
- 灌水・葉面散布、どちらでも使えます。
- 7～10日間隔でお使い下さい。
- 液体肥料との混合使用できます。

※詳しくは使い方をご参照ください。

## 土に活(つちにかつ)

土を元気にし、根の働きをよくする活力剤

土のパワーアップで生育促進



1.1kg入

土中微生物の栄養源となり、働きや増殖を活発にし

通気性や排水性など土の物理性を改善する。

根の活力を高め、根勢を強化し、発根力を高める。

根いたみを改善するなど効果的に働きます。

### 特徴

- 主原料は緑藻類・大豆・麦芽など有機材料を使用し極超微粒子に精製した有機活力剤です。
- 成分はアミノ酸・ビタミン・βカロチン・クロロフィル・生長ホルモン等々です。短時間で効率よく吸収し、代謝機能を活発にし体質を強化し、生長を早めます。
- 培養土のリフレッシュをし、水のしみ込みをよくし排水性を高めます。適正な肥料濃度に改善し、肥料の効きめを良くします。

### 生育に現れる効果

- 土中微生物の働きを活発にし土のパワーアップをします。
- 根の活力を高め水や肥料の吸収を良くします。
- 通気性・排水性など土の物理性を改善します。

### 使い方

灌水専用・葉面散布はできません。

- 育苗期から開花期まで全栽培期間で使えます。
- 500～1000倍に水でうすめて7～10日間隔でお使い下さい。
- 根いたみの発生や根勢が低下した場合は500倍で2～3日間隔で2～3回お使い下さい。



# 肥料調整剤

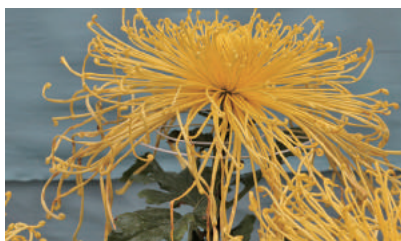
… 肥料抜き、チッ素抜き



チッ素過剰の予防に  
定期的に与える



1kg入  
チッ素-リン酸-カリ-Mg  
成分 0 - 12 - 10 - 2



チッ素が消化できなくなってしまう花

## PK+M (ピーケーマグ) 発酵が決め手 極めて効果的

“葉色が異常に濃くなった” “葉のフチが波打ってきた” “葉が巻いてきた”  
これらはチッ素を過剰に吸い込んだ状態です。  
秋の追い込み後や生長期においてチッ素を与え過ぎた場合によく起こります。  
これらのチッ素過剰の症状をチッ素を消化させ、正常な生育状態に戻すのが肥料調整剤です。リン酸とカリを与えることによりチッ素分の消化を促しマグネシウムにより確実に効果を促します。

### 特徴

- 特殊微生物で発酵し、土に吸着されにくく、きわめて吸収しやすく、効果の高い肥料調整剤です。
- 主成分はリン酸・カリ・カルシウム・マグネシウム・等活性化された成分です。
- 秋の肥料調整においては、過剰なチッ素分を強力に消化させ、開花期に円滑に移行させます。
- 生長期に過剰に吸い過ぎたチッ素分はすみやかに消化させ、健全生長を促します。

### 生育に現れる効果

- 過剰に吸い過ぎたチッ素分をすみやかに消化させ健全生長を促します。
- 徒長を防止し茎葉の充実を促します。
- 花ぐされや花のシミがでにくく、花の肥大を促します。
- 病害虫に対する抵抗性を高め被害を軽減します。

### こんな時にこんな使い方

- 1回の使用量
  - 5号鉢 …… 5グラム
  - 7号鉢 …… 5～10グラム
  - 9号鉢 …… 10～15グラム
- 秋の肥料調整 9月中旬～下旬に 2～3回使用。
- 生長期(8月下旬まで) において葉色が異常に濃くなった。葉のフチが波打ったり、巻いてきたとき。
- 生長期(9月上旬まで) (チッ素過剰の予防) に 10日～2週間に 1回定期的に与える。

※ 重度のチッ素過剰の場合はエストールで肥料除去後にお使い下さい。

※ 詳しくは使い方をご参照ください。

## 培養土の

## 肥料除去剤

培養土に残った肥料を  
瞬時に除去する!!



1kg入



チッ素過剰の葉っぱ

## エストール 培養土に過剰に溜まったチッ素分を効果的に除去する

葉色が異常に濃くなる。葉が巻き込んできたなどの症状は肥料を与え過ぎ、土に肥料がたまった状態です。このままでは、根ぐされや生育不良が起きてしまいます。また開花期まで続ければ、花ぐされ、花の乱れ、花が大きくならないなどの問題が発生します。  
すみやかに肥料濃度を下げ適正にするのがエストールです。

### 特徴及び効果

- 培養土に過剰にたまったチッ素分をすみやかに除去し、肥料濃度を下げ適正に保ち、健全な生育を促します。
- 肥料は土と電気的に結びついて保持されています。この結合を瞬時に切り離し鉢外に流し落とします。(陽イオンの除去)
- 水のしみ込みも良くなり鉢土全体に均一に拡散ようになります。また排水や通気性など物理性が改善され根の働きや発根力が高まり肥料の吸収がよくなります。

※ 肥料除去後は必ずPK+M(ピーケーマグ)を施して下さい。

### こんな時にこんな使い方

- 500倍に水でうすめ、鉢底から流れ出るまでタツプリと掛け切る。さらに引き続き洗い流すようにタツプリと水を掛けます。
- 鉢が白く汚れた時(肥料が付着して変化したもの) 300～500倍液の中へ 4～5日つけた後、タワシ等でこすり落とし落とす。



ガンコな汚れもよく落ちる



※ 詳しくは使い方をご参照ください。

# ハイテク資材



1kg入 10%増量中



厳しい暑さでもこれだけ育つ!!

赤色の花はより鮮明に発色します

最後は色の差で優秀花!



500g入

スプレー菊は  
花の色が勝負  
おためし下さい。

育苗期～開花期まで極めて高い効果が得られます。

## かがやき

肥料の効きめ倍増 植物活性剤

肥料の吸収及び消化を高め、暑さ、寒さ、乾燥など、ストレスの緩和、病害・虫害などの抵抗性を高め、体質の強化及び免疫力の向上と健全生育を促す機能性植物活性剤です。

### 特徴

- 肥料の吸収や利用率が高まり、生育促進に極めて効果的です。
- 暑さ、寒さ、乾燥など環境ストレスを緩和したり、耐病害、害虫などへの免疫力を高め、体質の強化と活性化を促して、健全かつ旺盛な生育をします。
- 光合成を高め、栄養分や根から吸収した肥料分の転流を早め、旺盛な生育を促します。

### 生育に現れる効果

- 光合成が高まり、生育が早まり充実した木つくりとなります。
- チッ素過剰になりにくく、肥料残りが起きにくい。
- うすめの葉色で伸び伸びとした葉っぱとなります。
- 花卉の伸びがよく、花姿がよくなります。

### 使い方

- ・ 500～1000倍に水でうすめ7～10日間隔で生育全期間で使用します。
- ・ 液肥を使用する場合は、同じ倍率で混合使用します。
- ・ 灌水又は、葉面散布で使用できます。

※ 葉面散布の可能な液肥と混合する場合は葉面散布、又は灌水で使用できます。灌水専用の液肥と混合する場合は灌水で使用して下さい。

みらい・アミノPK・アミノ液肥555 など、他の肥料と混合使用することで最高の結果が得られます。

※ 特にカリ分を必要とする9月中旬以後の開花期にもお使いください。  
優秀花が期待できます!!

## こくなくる

花の色が濃くなる・色ボケ防止に効果的

- 特殊細菌類の栄養分を原料とした、開花期用の栄養剤です。
- 成分はカロチノイド色素、細菌性葉緑素、アミノ酸、核酸、ビタミン、ミネラル等々です。
- 特に赤系の花の発色が良く、白系の花は濁りのない鮮明な白色となります。

色ボケしやすいピンク系の花は鮮明な発色となります。また、花卉のツヤがよくなり、花の気品が高まります。

- 花ぐされ花のシミなどの予防や花の日持ちの向上にも優れた効果があります。

### 使い方

- ・ 9月中旬から10月中旬に1000倍で4～5回使用します。
- ※アミノP・K、又はみらいと併用するとより効果的です。

### 生育に現れる効果

- 赤・黄などの花色が濃くなります。
- 花の日持ちがよくなります。
- ピンクなど、淡い色の花は色ボケ防止に効果的
- 白色の花は花卉のツヤが良くなります。

# テクニカルシリーズ

超速効性  
肥料  
調整剤



600g入



1000倍で灌水  
チッ素が消化され葉が立ってくるのが  
確認できる。

根勢強化で生育促進

根いたみの  
回復に  
抜群の効果



500g入

天然ミネラル使用による、  
植物体内酵素の活性化は  
多方面にわたり、優れた  
効果をもたらします。

## P.グリーン

超速効液・高肥効・液状リン酸肥料

チッ素過剰症の短期解消及び体質改善により

リン酸の効きめを高める、肥料調整剤としても高い効果が得られます。

### 特徴

- 特殊製法により、リン酸・カリ・鉄・銅などミネラルを合理的に配合した高肥効、超速効性の液状リン酸肥料です。
- 秋の肥料調整及び生長期の「葉が黒くなる」「葉がタレ下がる」などのチッ素過剰症の予防と短期解消に効果的です。
- サシ芽の鉢上げ直前の灌水又はドブ漬け使用によりリン酸吸収力の強い体質に改善し、チッ素の吸収を高め肥料残りを出にくくする。
- 芽先・根先・花芽など生長点の細胞を活性化し、旺盛な生育を促す。

成分 = リン酸:23% カリ:7% その他、鉄・銅・マンガン・亜鉛等、微量元素

### こんな時にこんな使い方

- サシ芽の鉢上げ直前 .....600~800倍でドブ漬け又はタツプリ灌水
- 生長期のチッ素過剰の解消 .....800倍で灌水又は葉面散布
- 秋の肥料調整 .....500~600倍で灌水又は800倍で葉面散布
- 花芽分化促進 .....500~600倍で灌水又は800倍で葉面散布
- 徒長防止 .....500~600倍で灌水・葉面散布  
又は800倍で灌水・葉面散布

サシ芽の鉢上げ直前のドブ漬けは、後々の生育がよくなるおすすめの使い方です。

## 天然ミネラル

根いたみ・根ぐされ予防及び回復に

根勢強化で暑さに負けない根づくりとなる。

### 特徴

- 成分は岩石から特殊抽出したカルシウム・鉄・亜鉛・モリブデン・マンガン・銅など40数種類の天然ミネラルです。体内酵素を活性化し生長力が高まります。
- 天然ミネラルは植物の芽先・根・花芽など生長点の細胞分裂を活発にし、生育・肥大を旺盛にします。
- 根に吸われ培養土の消耗したミネラル分を補給することで植物体内酵素が充実し、発根や生育が非常に良くなります。
- サシ芽後に灌水使用することで体内酵素の活性化により発根が早くなり充実した根づくりとなります。

### 生育に現れる効果

- 発根が早まり根張りが向上する。
- 毛細根の発達が良くなる。
- 芽先・花芽の肥大が早まる。
- 体内酵素の活性化により生育が早まる。

### 使い方

- 根勢強化・活力向上で  
暑さ対策 ..... 800倍~1000倍で7~10日毎に灌水又は葉面散布。
- サシ芽直後の水掛け及び  
鉢上げ直後の水掛け ..... 1000倍でタツプリと掛ける。
- 根いたみ回復 ..... 1000倍で2~3日間隔で3~5回灌水使用

# ハイテク資材

高温ストレス緩和剤

## あつさしらす これさえあれば夏を楽しく乗り切れる



180cc

菊(=植物)は厳しい暑さに遭遇すると著しく生育が衰えてしまうことがある。高温による熱ストレスを受け、根から吸ったチッ素やアミノ酸を、効率よくタンパク合成ができなくなる為です。タンパクは植物の組織・構造や生命を維持し、生長を促す栄養源です。高温障害によるタンパク合成の阻害は生育不良に直結してしまいます。植物は歴史的に地球の高温期に現れた為、潜在的に高温に耐えられる性格を有しています。この潜在的な「高温耐性能力」を呼び覚ますことが暑さ対策の根幹となります。

### 特徴

- 主成分は長年、食履歴のある植物から抽出した安心安全の成分です。
- 元々、植物が持つ高温耐性能力を刺激・活性化することで正常な生育を取り戻すことができます。
- 事前に散布することで高温によるストレスを緩和することができます。

※苗の時から使うことが成功のポイント！！

### 効果

#### 高温に対するストレスを緩和し生育促進

- 植物が本来持つ高温耐性を引き出し、生理障害を緩和し健全生育を促す。
- 大葉・太い幹となりイキイキと正常な生育をします。

乾燥にも強く、しおれにくい



※ 8号鉢 1本立ての肥料試験中の一部です。

生育の差歴然  
暑さに勝つ！

早めの使用が効果絶大！！  
暑くなつてからでは遅すぎる



サシ芽の水上げに 使用し、2週間毎に使用



あつさしらす使用 未使用

8月5日鉢上げ 9月10日撮影

土と肥料は同じ管理です。

### 使い方

サシ芽の水上げからが効果的

- 500倍に水でうすめ10日間隔を目安に葉面散布でお使い下さい。
- 灌水でも使用できます。(小苗の場合)



### サシ芽及び育苗用



500g入

菌根菌とは土中に菌糸を伸ばし、根の届かない土中から、リン酸、ミネラル、水分などを集めて根に供給します。  
菌根菌の必要な栄養分は根の内部に入り込み、根から供給を受け、根と“持ちつ持たれつ”の共生関係を作る菌です。

### キクにキンコン 発根促進と根のパワーアップ

- 菌根菌と細菌、放線菌、酵母など有益微生物を配合してあります。
- サシ芽の発根促進、根量の増加、病原菌を抑え、立枯れ防止、歩止まりなどが向上します。
- 菌根菌と有益微生物の効果で病害虫に対する抵抗性が増します。また高温時、乾燥時、過湿など環境変化に対する耐性が高まります。  
リン酸・ミネラル等の吸収が高まり、体内酵素の活性化を促し、体質強化及び肥料の吸収が増すなど健全生育をします。

#### 使い方

- サシ芽用土 1 リットルに対し、15～20 グラムを平均に混合する。  
(混入後 3 日以内にサシ芽をして下さい)
- サシ芽ポット上げ時に株当たり小サジ 1 杯(3～4 グラム)を根にまぶす。  
又は培養土に根が接するように施し植え付けます。
- ポット・小鉢上げ用土に混ぜる場合は 1 リットルに対し 15～20 グラムを平均に混合します。

**悪条件でも効果を発揮できる資材です。  
おためしください。**

### 高機能保水剤



450g入



土中に点在し、ゲル状になり水を持つ為、通気性を悪くすることはありません。

- ウォーターゲルは高吸水性ポリマーを利用した土壌保水剤です。土中で吸水と放水をくり返しなが、最適な水分に保ちます。
- ウォーターゲルは 1 g で最大 50～100cc の水分を保つことができます。実際に使用する場合は土の圧力が加わる為それぞれ以下となります。
- 根毛の発達が良くなり、肥料や水の吸収が高まり、生育が良くなります。
- 水掛け回数を減らすことができ、灌水の省力化が図れます。
- サシ芽用土、育苗用土、定植用土、増し土、その他、バラの用土、草花用土、花壇、庭などにも使用できます。

#### 使い方

- 培養土 1 リットル当り、3～5 g を平均に混入して下さい。
- 花壇、庭は 1 m<sup>2</sup> 当り 100g (1 g / リットル) の割合で平均に混入して下さい。



吸水前の状態



吸水後の状態

みんなで作ろう  
育てよう!

# スプレー菊の土と肥料

## スプレー菊の土

ドーム菊 小菊 草花つくりにお使いください



15リットル入り

5号鉢	12~13鉢分
6号鉢	6鉢分
7号鉢	4鉢分

- ・菊つくりを始める場合、最初に問題となるのが“土”です。
- ・失敗なく、本格的な菊つくりができる培養土です。

### 特 徴

- リン酸の効きめを高め、菊つくりや花つくりの特化した土です。
- 有益微生物の働きで生きた土にし、菊の生命力を活かし、イキイキと育てる、人・環境にやさしい土です。
- 通気性・排水性のバランスが良く“根張り”がよく、力強い生育を促す土です。
- リン酸と微生物の効果で充実した木つくりとなり、花つき、花の日持ちがよく、花が長く楽しめます。

### 主要材料

腐葉土・山土・軽石・ゼオライト・くん炭・微生物資材

## スプレー菊の肥料

チッ素：2 リン酸：12 カリ：10 マグネシウム：4

### 上質なリン酸をタップリと配合、花つくり最適化しました

- 発酵熟成し、各種の成分は極めて吸収しやすく、イキイキと力強い生育を促します。
- リン酸及びカリを多く配合。少なめのチッ素分を効率よく利用し、病害虫に強く根いたみ、根ぐされの心配がなく健全な生育を促します。



1kg入

## スプレー菊の液肥肥料

チッ素：6 リン酸：6 カリ：6

- アミノ酸を少量の無機原料で調整したコストパフォーマンスの高い液体肥料です。
- 鮮やかな葉色でイキイキ育ちます。
- 花つきがよく、花の日持ちがよく、長く花を楽しめます。



500g入

土と肥料 セットでお使いください

— お気軽にお電話下さい。液肥 1 本より全国発送承ります —

お申し込み・お問い合わせ…

ウチダケミカルコーポレイション

〒300-4204 茨城県つくば市作谷1711-12  
Tel.029-869-1777 Fax.029-869-1666  
郵便振替 00820-6-96628  
本社 静岡県静岡市清水区桜橋町9-13

HPもご覧ください。

<http://uchida-chemical.com>



ウチダケミカルコーポレイション

検索