



- ・発根が早い。
- ・根量が多い。
- ・鉢上げ後の生育が早い。
- ・充実した木づくりとなる。
- ・病原菌による被害を軽減する。

優秀花を咲かす為にはサシ芽～小鉢の管理が決め手です。

よい苗づくりは、親株の育て方が大切!!



“苗半作”“苗七分作”などと言われてきました。過去のかわらばんでもこうした表現をしてきました。最近では“苗全作”と言われることもあるようです。夏の暑さに関連し苗の出来映えがますます重要になったと言うことです。よくある話で「サシ芽が上手にできない」「半分ダメにした」なかには「全滅した」などなど…本来サシ芽は100%（少なくとも90%以上）発根するはずですが。

よいサシ穂を取る為の親株管理

お礼肥を与えた後、冬至芽の発生まで成り行き管理（＝実質放置）ではよいサシ穂は取れません。12月～1月の間は寒さに当て、2週間に一度程度を目安に、天気の良い日にひかえめに水掛けをします。2月になり芽が動き始めたら1週間に一度を目安に水を与えます。肥料は乾燥肥料を通常の半分程度を与え冬至芽の生長を促します。3月になったら液肥を（500～1000倍）7～10日に一度を目安に適宜与えます。水掛けは乾いたらタツプリと掛けます。

サシ穂の選定と採取・調整

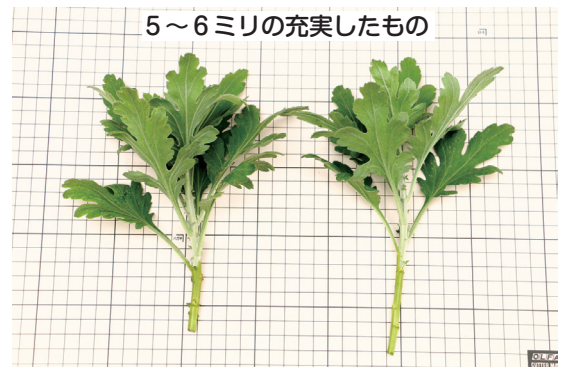
サシ芽の時期に合わせて伸びてきた側枝を切り取りサシ穂にします。やや節間（葉っぱと葉っぱの間）つまみみずみずしく充実した枝を葉っぱ7～8枚つけ長めに切り取ります。サシ穂の太さは厚物で5～6ミリ、管物で4ミリ前後が目安です。サシ穂は切り取ったら1～2時間水上げをします（上がらなければ上がるまで）展開葉5～6枚をつけて調整をします。切る位置は茎の柔らかな部分を使い葉柄の下段で切ります。（この部分が発根しやすく根数も多い）

歩止まりが悪いのはどこかに問題があると考えられます。サシ芽は悪くても8割程度の歩止まりはほしいところです。実はその原因はサシ芽ではなく親株の管理に原因がある場合が多いと思われます。サシ穂はみずみずしく元気のよいものや、細く硬く弱々しいものなどがあります。

みずみずしい…サシ穂は発根が早く根数が多く生育の良い苗作りができます。
硬い…サシ穂を使用すれば真逆の苗ができてしまいます。

その主たる要因は、親株の花後から冬至芽発生に至るまでの管理によるところが大きいと思います。花後の管理をしないで、成り行きで冬至芽を発生させた場合は、数は少なくヤセたそれなりの冬至芽しか発生しません。（ミニ情報「来年の優秀花につながる花後の管理」をご覧ください）
苗づくりは花の咲き終わった後から冬至芽発生までの管理が非常に大切です。

冬至芽に勢いがつき伸びてきたら大きめに（1センチくらい）摘芯（芽先を摘み取る）し、液肥を与え、側芽を伸ばします。この側芽からサシ穂を取ります。摘芯の時期はサシ芽の時期から逆算し、40～45日前後くらい前が目安です（生長の勢い、品種により変わる）また、サシ穂の生長が遅れそうな場合は充実したサシ穂を取る為側枝の数を減らすことで栄養分を集中させ残りの側枝の生長を促します。また節間（葉と葉の間）が間延びしないようにする為うすいビーナインをかける必要になる場合があります。



サシ穂は曲げて折れる所より先を使用

葉を多くつけて挿す理由…光合成で作られる栄養分が発根を助成と片根防止

サシ芽の発根はサシ穂の体力のみで発根するものではなく葉の光合成で作られた栄養分が助成しています。

その為に葉数が多いほど栄養分が多く作られ、発根が早まり、根数が増えます。

また根は葉の直下が発根しやすい為に葉数が3枚より5～6枚の方が四方八方に均一に発根しやすくなります。よって片根にもなりにくいです。



発根しにくい所

発根剤とダンゴづけ

サシ芽の方法はサシ穂の基部にダンゴ状に発根剤入りのドロをつけて挿すダンゴ挿し、とそのまま基部（切り口及び上部2センチくらい）に発根剤を塗布して挿す方法があります。

大菊の場合、どちらが良いかという質問があります。ダンゴ挿しはドロの中に水分を保持し吸水を助ける働きがある為、ダンゴ挿しの方が発根条件が良くなります。

発根剤は一般的には「ルートン」や「オキシベロン」が使用されますが、どちらが優れると言うことはなさそ

うです。

使用する方の「慣れ」の問題でと考えられます。「ルートン」はダンゴ挿しのドロに混ぜて使用するか直接基部に塗布して使用します。

オキシベロンは液状のものが一般的に使われています。

使い方は水でうすめて浸して使用します。

500倍～1000倍……………3時間

2倍（原液1に対し水1の割合）……………10秒

100～200倍でサシ穂ドブ漬……………5～10秒

使用説明は上記のようになっています。

オキシベロンで上手にできなかった話を時々聞きますが倍率と使用時間の問題であると思います。

また、多量に挿す場合はオキシベロンの方が使い勝手が良いと思います。選ぶのは皆様です。



ダンゴの茎からの厚みは1～1.5ミリくらいが目安

サシ芽中の水管理…しおれは大敵 “点検” はこまめに

サシ芽に“しおれ”は大敵です。

特にサシ芽をしてから初期（5～6日）くらいまでの間での“しおれ”はサシ穂の勢いが低下し発根までの日数を要し、優良な苗にはならない場合が多い。

このしおれも芽先が多少曲がる程度の場合は問題はないと思いますが“おじぎ”をするような“しおれ方”はさせないことが重要です。

この原因は“水切れ”や日除けが外れ直射日光が当たったり、思わぬ高温に遭遇したり環境の変化によって起きることがあります。

日中多少の“しおれ”があっても夕方又は翌朝までに芽先がピンと立っている状態なら心配はありませんが“しおれ”が残る場合はハンドスプレーなどで葉水を与えたり、本当に水不足が発生している場合は水

掛けの必要があります。

実際にポット挿しをした場合には1週間程度で水切れを起こす場合があります。

サシ芽箱の中に直にポット（スリットポット）を並べると風通しが良すぎて乾く場合があります。

こんな場合にはサシ芽箱の底部に新聞紙などを2～3枚重ねて風通しの調整を工夫する必要があります。

なお、水持ちは“箱サシ”と“ポットザシ”では全くちがいます。サシ穂1本当たりの土の量を考えれば一目瞭然です。“ポット挿し”は“箱ザシ”の約半分の土しかありません。

サシ芽中に“しおれ”て良いのは発根の始まる直前に切り口にカルス（かさぶた）ができた時のみです。



正 常



しおれている状態



しおれている状態の拡大

当社の“さし芽用土”はこうした諸条件を考え最適化し、失敗がなく

ポット挿しと箱挿し … ポット挿しの良いところ

ポット挿しの最大の特徴はサシ穂1本1本が独立した土に入っていることです。

その為に“苗腐敗病”により全滅（サシ芽箱単位）の最悪の失敗にはならないことが多く、発病の早い段階で見つければ最小限の被害で食い止めることができます。

しおれ方や勢いなど変だと気付いたらそのポットを取り除き別管理（廃棄を含め）ができることです。

こうした土壤伝染病はサシ芽用土全体を汚染する為に一度発生すると最低サシ芽箱単位の被害を受けてしまう例がほとんどです。

通常サシ芽箱に40～50本は挿すので栽培数の少ない方はその年の“苗すべて”を失うことになります。なお、発根はサシ芽箱の場合は周囲が早く、中央部分が遅れる傾向があります。

ポット挿しは発根、根張りとも均一したものが得られやすくなります。



苗腐敗病による被害例 中央部は使えそう

ポット挿しはスリットポットを推奨しています。スリットポットの場合は長めに置いても“根巻き”しない為、苗の劣化が少なく、鉢上げの時期の自由度が高くなります。

サシ芽、鉢上げまでの肥料管理

サシ芽から小鉢上げまで淀みのない生長を促す!!

“サシ芽は無肥料”旧来は常識であった。しかし、今までわからなかったことが解明されて新しい技術が確立される、また新しい資材が開発され常識が変わるのは当然です。

現在わかっていることは“わずかなチッ素分”があった方が発根が早く根数が増し、優良な苗づくりができるということです。（農業試験場でも実証済み）

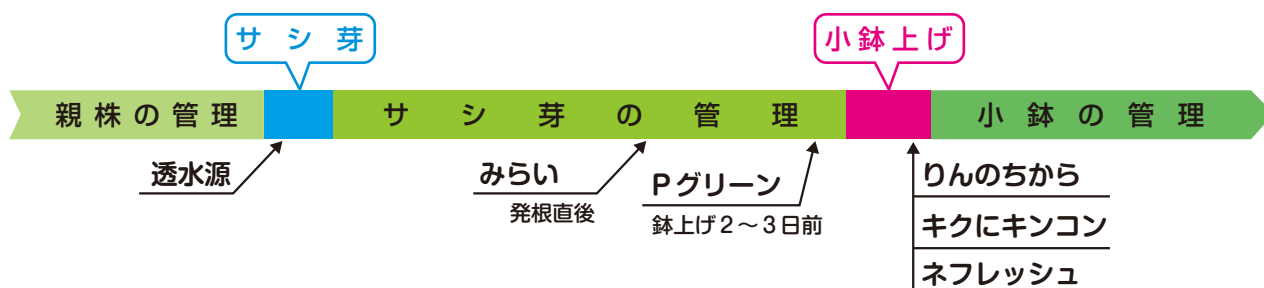
与え方はサシ芽後10～13日後の発根が始まる頃

から発根直後を目安にうすい液肥1000～2000倍を与えます（「みらい」をおすすめしています）発根が早まり根数が増します。

さらに鉢上げ直前（2～3日前）に上質なリン酸をタプリー与えることで肥料の吸収力が高まり健全生育が期待できます。

親株の管理状況によりサシ穂はそれぞれ違っているの初めて取り入れる場合は慎重に検討ください。

肥料その他資材の使い方のポイント



資材名	使用方法	材料の特徴・効果
透水源	2000～3000倍	水上げ時にご使用ください。
みらい	1000～2000倍	発根の始まる頃～発根直後、発根を早め根数を増す。
Pグリーン	1000倍	リン酸吸収力の強い体質づくり。チッ素の吸収が高まり充実した木づくりができる。
りんのちから	5号鉢で5～10g 9センチポットで3～5g	生長力の強い苗づくり
キクにキンコン	3～5g	植付時、根の接する表土に散布、又は根にまぶし植え付ける。根ちからの向上。
ネフレッシュ	5号鉢で10～20g	根の近くに散布。根張りの向上。根の活力向上。

生長力の強い最高の苗づくりができます。“安心して使え最高の結果”が期待できます!!

サシ芽の小鉢（ポット）上げ …… これだけは止めたい鉢上げ時の根洗い！！

サシ芽の小鉢上げ時にサシ芽用土を洗い流したり、強くハタキ落とし鉢上げする方も少なからずいると思います。こうした鉢上げ方法は、毛細根の損傷が起きてしまいます。ポット挿しの場合は、根鉢ができるまで根が出来ていれば、そのまま鉢上げをします。ポットから抜く際に、根鉢がくずれてしまえば、できる限り静かに鉢上げをします。箱ザシの場合は同様に静かに土を落とし鉢上げします。

その理由は目に見える根の周りには毛細根（細かな根）が歯ブラシ状に無数に発生しています。実際に水や栄養分を吸う働きの強い根です。太い根は主に栄養分や水を運ぶパイプの役目です。鉢上げ時に毛細根が損傷を受けると修復されるまでに数日間は生長が止まってしまいます。こうした状態を回避する為に慎重に取り扱う必要があるのです。



根を洗うと毛細根が損傷を受け、修復されるまでは、水や肥料の吸収ができない。回復するまでは生育が止まってしまいます。

肥料や水を吸収するのは毛細根、極めて重要な働きをしている！！

毛細根や細根が発達しているかどうかが生育を直接左右する重要な要素です。毛細根は肥料や水を吸う重要な働きをしているからです。だから古くから“菊は根張り”と言われてきたわけです。しかし、毛細根は極めてデリケートであり、「水の多過ぎ」「肥料過多」などなどにより簡単に問題を起こします。特に化成肥料はチッ素、リン酸、カリなど主成分以外に副成分として硫酸を含んでいます。こうした副成分の影響で元々“根いたみ”を起こしやす

い肥料です。使い過ぎれば土に残り、根いたみの原因を作る。また使い続ければ微生物のエサ（栄養分）の要素は少なく、土の活性効果は失われ、通気性や排水性など土の機能は低下し、根の活力は低下し、生育不良に陥ることになります。化学肥料は菊を育てる上で有利に働くことはなく、常に苦戦を強いられます。

有機中心の肥料管理がおすすめです。

ダンゴ挿しに「ネフレッシュ」をまぶす …… おためしてください！！



サシ芽のダンゴにネフレッシュをまぶすと遠赤外線の効果で左の写真の差となりました。“できすぎ”の感はありますが、発根の状態は良好です。“おためし”いただく価値はあると思います。

※サシ穂はほぼ同じものを使用しています。サシ芽後20日くらい経過していますので、ネフレッシュ使用の場合、すでに生長が始まっています。

お申込み・お問い合わせは

ウチダケミカルコーポレイション

Tel.029-869-1777 Fax.029-869-1666

〒300-4204 茨城県つくば市作谷1711-12 郵便振替 00820-6-96628