



平成28年度 農林水産省 産地活性化総合対策事業
国産花きイノベーション推進事業(花育活動全国推進事業)

学校・地域活動

はないく
花育読本・指導書
～育てよう 楽しもう 花作り～
キクを栽培してみよう



- 「花育読本」活用にあたって
- 花育読本・指導書

全国花育活動推進協議会

はじめに

花や緑の多様な機能に着目し、花や緑を教育、地域の活動等に取り入れる取り組みである「花育」の推進は、幼児・児童・生徒の成長期において、花と緑に親しみ・育てる機会を提供し、やさしさや美しさを感じる情操面の向上等が図られ、また、地域活動においても、花や緑を介した世代交流や地域のつながりを深めることも期待されています。

このため、全国花育活動推進協議会は、このような花育の社会的な効果や意義を踏まえ、花き業界関係者、教育関係者、都市緑化関係者及び地方自治体の教育・農林・都市緑化担当部局等との連携を図りつつ、花育活動の取り組みを全国的な運動として推進するために平成20年3月28日に発足し、これまで、花育活動の普及啓発、モデル地区での花育活動、花育アドバイザーの登録・紹介及び花育活動に関するアンケート調査等を実施してきたところであります。

本年度は、平成28年度農林水産省産地活性化総合対策事業のうち国産花きイノベーション推進事業(花育活動全国推進事業)を活用し、これまでの花育活動の成果を生かしつつ、学校や地域での活動を対象とした『花育読本』を作成しました。今後この花育読本が全国各地で積極的に活用されて、地域の方々と花育アドバイザーとの緊密な連携のもとに効果的な花育活動が展開されることを期待しております。

おわりに、この花育読本の作成に当たり、農林水産省生産局並びに花き業界の専門家や教育関係者で構成する花育活動推進検討会及び花育副読本作成委員会の委員をはじめ多くの方々にご協力・ご指導並びにご執筆頂きましたことに対して厚くお礼申し上げます。

平成29年3月

全国花育活動推進協議会

会長 今西 英雄

「花育推進検討委員会」

順不同

所 属・役 職 名	氏 名
東京テクノ・ホルティ園芸専門学校講師、グリーンアドバイザー	中道 光子
一般社団法人日本ハンギングバスケット協会 理事	山口 まり
公益財団法人日本いけばな芸術協会 理事	新藤 華盛
一般社団法人日本造園建設業協会 技術・調査部長	野村 徹郎
目黒区立大岡山小学校 校長	三神 雄司
元川口短期大学 こども学科 教授	丹伊田 弓子
日本生活科・総合的学習教育学会 顧問	吉田 豊香

「花育副読本作成委員会」

所 属・役 職 名	氏 名
元川口短期大学 こども学科 教授	丹伊田 弓子
元府中市立府中第十小学校 教諭	鳥居 恵子
公益財団法人全校学校農場協会 常任理事 千葉県立鶴舞桜が丘高等学校 教諭	風間 龍夫
東京都立農産高等学校 教諭	庭野 省三
一般社団法人日本ハンギングバスケット協会 副理事長	上田 奈美

「花育読本」活用にあたって

花育副読本作成委員会 委員

元川口短期大学 子ども学科 教授 丹伊田 弓子

私は、花の展示会には一人で行くのが好きです。自分の好きなところに好きなだけ足を止め、フラワーガーデンや鉢植えやいけばな、時には盆栽たちと心ゆくまで過ごすことが出来るからです。そしてもう一つ、何より楽しみなのは、来ている人たちの柔らかな穏やかな表情に触れる事です。一人でゆったりと見ている顔、友達や家族で感想を伝え合いながら見て回る顔、大発見を父親や母親に告げずにはいられない自慢気な子どもの顔、どの顔も一様にいろんな幸せを振りまいています。それを見て私も温かい気持ちになり、花たちへと心を戻してもう一度ガーデンや鉢植えやいけばなを楽しみます。ここにきている参観者は、圧倒的に大人、どちらかというとな配者が多いのですが、この人たちは、どんな子供時代を過ごしたのだろうと考えることがあります。旅先で出会う花苗を売っている農家の方、商売というより花をはさんで会話が弾みます。花とともにある人は、みんな穏やかな顔をしています。私は、今出会う子どもたちにも、この人たちのような子ども時代を過ごさせてあげたい、そして大人になってもこの方々のような穏やかなオーラで周りの人を幸せにしてほしいと思うようになりました。花緑を愛する大人へと成長するための、子ども時代の心に残る体験として花育活動が広く行き渡ることを願ってやみません。

花と緑に触れ、もっともっと命を育む喜びを味わってほしい、そして花をめで緑を愛する心を育ててほしい。そんな教育をお手伝いしたいという思いで、「花育副読本」の制作は、始まりました。小学校では、生活科、総合的な学習の時間、各教科の発展活動、特別活動などで、中学校では、技術家庭や教科外の活動で、ご活用いただいております。これらが学校での教育活動に、時には潤いを、時には感動を、時には癒しを生み出し、子どもたちの心の環境作りに微力ながら、役立てていただいていることを感謝しております。

今回の「花育読本」も、学校教育はもとより、地域や様々なコミュニティーでもご活用いただき、「花・緑とともに人が育つ」花育を実践していただきたいと願っています。

【花育読本の内容】

～育てよう 楽しもう 花作り～ 「キクを栽培してみよう」

【花育活動】

花育活動のねらいは「花と緑に触れ、もっともっと命を育む喜びを味わってほしい、そして花をめで植物を愛する心を育ててほしい」と言うところにあります。

これまでに作成した「授業の副読本」は、育てた花を生活に取り入れ、生活を豊かにする体験を通して「命を育む喜び・花をめで緑を愛する心を育ててほしい」と考え、授業構成を前提に作成しています。

花育読本は、花育活動を「種まきから始める」方法や、育てた苗を使った「花壇苗栽培」を、さらには「苗からスタートする」栽培活動として「咲いた花を長く楽しむ」ための花育活動に役立てていただきたいと作成してまいりました。

また、昨年は、「種から育てた花で感謝の気持ちを伝えよう」と、育てた花で、その時々自分の気持ちを伝えるための実践をヒマワリを活用してご紹介いたしました。

今回は、日本人にとって親しみ深い「キク」の栽培を楽しんでいただくことを願って「キクを栽培してみよう」をご提案させていただきました。

実践していただき、キクをより身近に感じていただけたら幸いです。

＜こんな使い方を＞

授業でも、地域や様々なコミュニティでの交流のための活動としても、幅広く、活用していただけるように提案させていただきました。特に授業の形をイメージしておりませんが、学校教育、社会教育、ボランティア活動等、目的と対象に合わせてアレンジして活用していただくことを願っております。

○育てた作品を持ち寄ってコミュニケーションの場を楽しみましょう

- ・鉢植えの作品を持ち寄り「キクの節句」をしてみたいかたがでしょう。
- ・自分の作品に名前をつけ、名前の由来などを交流し合ってみましょう。
- ・作品にちなんだ俳句を作って鉢に添え交流するのも楽しいでしょう。

○育てたキクの鉢を行事などに活用しましょう

- ・秋に開かれる展覧会や地域のお祭りに合わせて、学校や地域でキクの展示コーナーを作って紹介したりコンクールをしてみましょう。
- ・参観日や来校者の多い日に、言葉を添えて学校を飾りましょう。
- ・みんながお世話になる地域の交番、集会場や児童館、地域の保育園や幼稚園に届けてキクの季節を楽しみましょう。

○栽培実践をより豊かにするために

花と緑に触れる活動や、「花育読本」による実践をより確かなものにするため、さらに楽しく広げるために実践者の目線で、欲しい情報が手軽に得られる資料（花育事例集）も合わせて作成しました。ご活用ください。

○花育実践に当たって

全国花育活動推進協議会（平成20年3月発足）が、花や緑の専門家である、花育アドバイザー（ボランティア）を紹介いたします。効果的な実践をお手伝いします。

（お問い合わせ） 全国花育活動推進協議会 <http://www.hanaiku.gr.jp>
E-mail : jfpc@jfpc.or.jp

～育てよう 楽しもう 花作り～ キクを栽培してみよう



<撮影協力>東京都立農産高等学校



キク(ポットマム)とは…

アメリカで改良された、わい性の鉢植えされたキク
※わい性…本来の大きさよりも草たけが低く成熟すること

◆ もくじ ◆

- 1 キク栽培の流れを確認しよう 1
- 2 キクの栽培方法(さし木)..... 2
- 3 キクの楽しみ方・活用方法 6
- 4 キク栽培(さし木)の記録簿 7

名前

1 キク栽培の流れを確認しよう



みんなで、キクを栽培して秋を感じてみませんか。

●キクは、いつごろ日本に入ってきたの？

奈良時代に、中国で品種改良されたキクが日本に入ってきました。日本の自生種と交配した品種が古くから親しまれ、色々な場面で使われています。キクの切り花生産技術は、世界でトップクラスです。

最近では、結婚式のブーケに合う花色や形をした切り花用のキクも作られ、流通しています。



1 キクの栽培方法を知ろう

●さし木とは？

植物の一部を切り取り、土に挿して根を出させ新しい個体を作ること。簡単な繁殖法で、種子から育てるより早く成長します。

●どんな品種が適しているの？

- ①花の大きさは中輪くらい
- ②よく枝分かれする品種
- ③茎が太く堅い品種
- ④葉と葉の間が狭い品種
- ⑤病害虫に強い品種



2 キクの栽培の計画を立てよう

栽培スケジュール

【関東地方の例】

6月上旬

1. 親木*を育てる ※説明はP.2にあります
さし木用に茎を太くするために肥料をあたえる。(太い茎は根が多く出やすい)

8月上旬

2. さし木
親木からさし木用のさし穂*をとり、バーミキュライトに植え発根させます。 ※説明はP.2にあります

9月上旬
(さし木から2週間後)

3. 鉢上げ
さし木から2週間ぐらいたったら、5号鉢に植えます。

9月上旬～中旬
(鉢上げから1週間後)

4. 摘心(てきしん)
枝の先端の芽を取ると下の芽が枝分かれして成長し枝の数が増える。

10月上旬～中旬
(摘心から3～4週間後)

5. 追肥(ついでい)
生育に合わせて液肥を1,000倍にうすめて1週間に1回開花まで行う。

10月下旬～11月中旬
(開花期間約3週間)

6. 摘蕾(てきらい)
1本の茎に4輪のを目安に余分な蕾を取ると多くの栄養が残った蕾に集まり良い花を咲かせる。1本4花を残す。

7. 開花後の管理法
乾燥しないように水をあたえ、花びらが枯れたら花を早めに切り取ると次の蕾がよく咲き長く楽しめる。



3 キクを活用して楽しもう

●栽培したキクを学校に飾ったり、お世話になった方にプレゼントするなど開花後の活用法を考えましょう。

大切に育てた花を、家族やお友達にプレゼントしたらきっと喜ばれるでしょう。

2 キクの栽培方法（さし木）



1 親木の育成

●親木(おやき)とは

さし木をするために必要なさし穂をとるためのキクの株のことです。



菊の親木

なんでも増やしていいの？

キクに限らず、草花などで品種登録をしている品種については、勝手に増やしたり販売してはいけません。

●さし穂とは

(さし木をするために、茎や葉の部分を差し床に刺して発根させたもの) 良いさし穂とは、茎が太く葉色が濃く葉と葉の間が狭くしっかりしたもの。良いさし穂を作るには、よい親木を育てることが大切です。

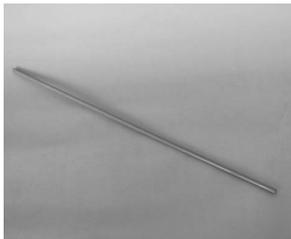
1ヶ月ほど前から親木に化成肥料を少量与えて健康な強い株にします。



さし穂

2 さし木の準備と方法

さし木に必要な道具や資材



①直径3mm程度の棒



②プラスチックの名札



③同サイズの容器2つ(1つには側面に水はけ用の穴をあける)



④バーミキュライト



⑤霧吹き



⑥水を入れた容器

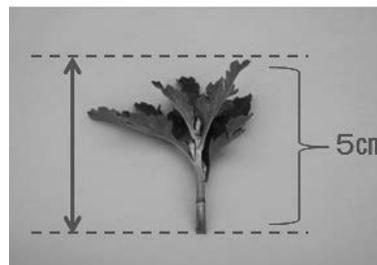


⑦さし穂

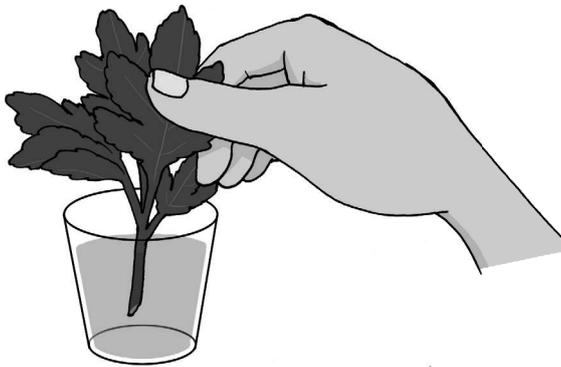
さし木の方法（8月中旬）



①親木が大きく育ったら、葉の先端から5センチぐらいのところをハサミで切る。



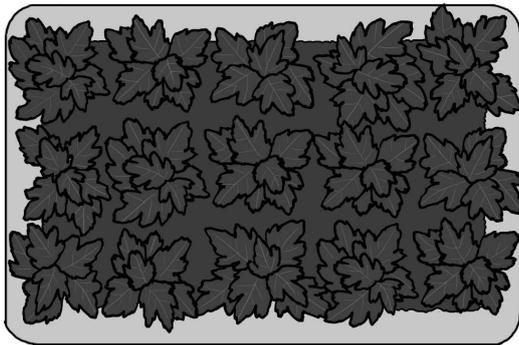
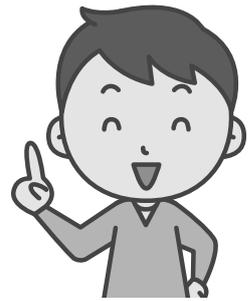
さし穂は、葉から水分が蒸散しすぎないように4枚程度の葉を残して下葉をとる。



②ボールやコップなどの容器に水を入れておき、さし穂の切り口を乾かさないうちに、すばやく水につける。10～20分程度吸水させる。



③さし穂の切り口についている水を軽くふき取る。



植えつけのイメージ図

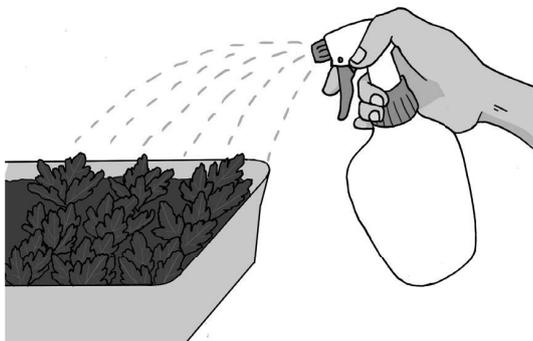
④〈15cm×20cmの容器の場合〉
さし穂は、葉と葉が重なり過ぎないように、3×5列で15本程度を目安に植える。



ポイント!

棒を挿すときには片方の手に、さし穂を持っておき、棒を抜くと同時に、すばやくさし穂を用土の中に入れます。

⑤水を十分に給水させたバーミキュライトを容器に入れる。バーミキュライトに棒をまっすぐ挿して2cm程の穴をあけ、棒を抜くと同時にさし穂を入れる。



⑥全体に、霧吹きで水をかける。土や葉が乾かないように、2～3日おきに霧吹きをする。



⑦容器から葉がはみ出さないようにします。

管理方法

- 乾かさないうちに湿度を保つようにしましょう。(上から容器をかぶせるとよいでしょう) 風があたると発根が遅れます。
- 土や葉の表面が乾く前に、霧吹きを全体にかけます。
- 名札に、さし木をした日付、花の名前、などを書いておきます。

2017
8/15
ポットマム(黄)



⑧容器を上にかぶせて、乾かさないうちに湿度を保ちます。直射日光が当たらない風通しの良い半日陰に置きます。

3 鉢上げと直後の管理 (さし木から約2週間後)

鉢上げに必要な物



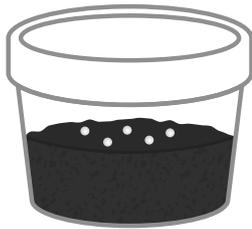
5号鉢



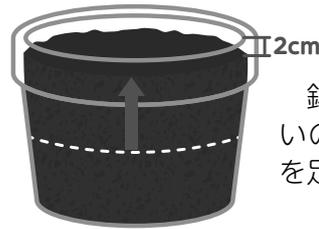
培養土



緩効性肥料



鉢の半分ぐらいまで、培養土を入れて、緩効性肥料(ゆっくり効く)を4~5粒入れます。



鉢の上から、2cmぐらいのところまで培養土を足していきます。

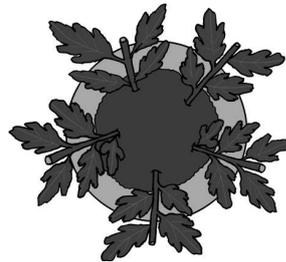


① さし木から約2週間ぐらいたち、十分に発根したら鉢上げをします。鉢上げとは、ひとまわり大きい鉢に植え替えることです。

引き抜くと、根を傷つけてしまうので、ヘラなどを差し込み下から掘りあげるようにすると良いでしょう。



② 鉢の縁に添わせるように、さし穂を均等に5カ所に置いていきます。斜めに外側を向くように置いていくのがポイントです。



上から見たところ



横から見たところ



③ さし穂を挟むように、人差し指と中指でおさえます。土の中に、しっかりと根が入るように植えます。



④ 葉と葉が重ならないように植えます。土の表面を平らにならしたらできあがりです。水をたっぷりかけて、しばらくは乾かさないようにしましょう。

鉢上げのコツ



① さし穂はしおれやすいので日陰で風が当たらない場所で行う。

② 5本の苗は鉢の中に等間隔に置き鉢の縁(ふち)に密着させると成長が均一になる。

③ 根をしっかりと指で押さえて土をかけて、密着させ乾燥をさせない。

④ 鉢土は鉢の縁(ふち)から1cmほど低くする。水やりが楽になる。

⑤ 最後に鉢土を平らにする。鉢土の乾きが均一化する。

4 摘心 (てきしん) の方法 (鉢上げから1週間後)

●摘心(てきしん)とは、

鉢上げから約1週間ほどたち活したら、先端の芽を摘みます。これを、摘心又は、芽摘みといいます。枝の先端の芽を取ると下の芽が成長して枝の数が増えて花の数が約3倍になります。



鉢上げから1週間の状態



ピンセットや指先でつまむようにする
※ピンセットは、先が尖っているので大人の人と一緒に使しましょう。



先端の芽を摘む

5 追肥

キクは、たくさんの花が咲くので多くの肥料を必要とします。鉢上げ後、1ヶ月に1回は固形の緩効性肥料を与え、液体肥料を10日に1回与えます。液体肥料は、即効性があるので蕾も開花しやすくなります。

6 摘蕾 (てきらい) の方法 (摘心から3~4週間後)

●摘蕾(てきらい)とは、

大きな花を咲かせるなどのために、一つの蕾(つぼみ)だけ残して余分のつぼみを摘み取ることを摘蕾(てきらい)といいます。

なんで蕾(つぼみ)をとるの?

蕾が多すぎると栄養が行き渡らないので、開花が遅れ花が小さくなる場合があります。



- ① 太陽の光がたくさん当たるようにします。
- ② 風通しが良くなるように隙間を作ります。
- ③ 1つのつぼみに栄養がたくさんいくようにします。



余分な蕾を摘み取ります

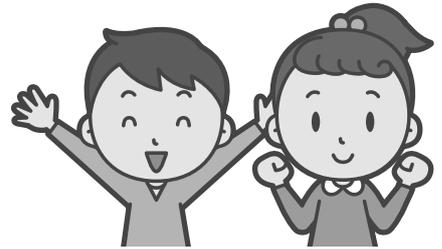


茎が伸びてきたら、風などで倒れたり折れたりしないように、支柱を立てて留めたり、朝顔の行燈仕立てを参考に数本の支柱を立て、針金で茎を留めると良いでしょう。

摘蕾から1ヶ月~1ヶ月半ぐらいで開花します。

7 開花後の管理方法

たくさんのお花を咲かせるためのコツを覚えておきましょう



水やり



土の表面が乾いたら根元にたっぷり水をあたえます。鉢底から流れ出るぐらいが目安です。

花がら取り



花の色が変色してきたら蕾を残して、早めに摘み取るのが、長く花を楽しむコツです。

病害虫



日頃からキクの様子を観察しましょう。アブラムシなどを見つけたら早めに対処することが大切です。病気の葉を見つけたら取り除きます。

3 キク楽しみ方・活用方法



育てたキクを身近な場所に飾って楽しみましょう。

10月頃には、キクの様々な催しなどが開かれています。

品評会や展覧会

旧暦の9月9日は現在の10月頃で、各地で菊の品評会が開かれています。

近くの催しを調べて見に行ってみましょう。きっと秋を感じられるでしょう。



新宿御苑 菊花展の展示

キクの行事「重陽の節句」

重陽の節句とは、五節句の1つです

1月7日 人日 3月3日 上巳の節句
5月5日 端午の節句 7月7日 七夕
9月9日 重陽の節句

9月9日は旧暦では菊が咲く季節であることから「菊の節句」とも呼ばれます。

めでたい日とされお酒や料理お茶や菓子などを持って小高い山に登り、紅葉を眺めながら1日を楽しみ、邪気を払ったといわれています。菊の花は不老長寿に結びつくと信じられており、重陽には特に菊の花を浮かべた菊酒を飲むのが慣わしになっていました。



いけばな 菊の三重

キクを使った飾り

秋になると、さまざまな種類のキクがお花屋さんの店頭並びます。

幼稚園や保育園、小学校の行事にあわせた作品づくりや自宅にも花を飾ってみましょう。



園児のいけばな作品

エディブルフラワー(食用菊)

食用菊は、昔からさまざまな料理に使われてきました。殺菌効果があるとされ、お刺身に添えたり、おひたし・酢の物などがなじみがありますが、最近は、サラダや洋風の料理にも取り入れられています。皆さんも色々な料理に挑戦してみたいかと思いますが、※料理に使う時は、食用に栽培された菊を使用しましょう。

<作成協力>東京都立農産高等学校

4 キク栽培の(さし木)記録簿



植物名	キク(ポットマム)	学名	chrysanthemum
品種名		原産地	中国

【品種の特性】

日付	項目	作業内容
月 日	1.親木づくり	
月 日	2.さし木	
月 日	3.鉢上げ	
月 日	4.追肥	
月 日	5.摘心	
月 日	6.摘蕾	
月 日	7.開花	
月 日	8.管理	

活用方法		日付	年 月 日
------	--	----	-------

栽培したポットマムの活用

【実施内容】
(作った物)

【絵・写真】

【感想】

花育読本・指導書

東京都立農産高等学校 教諭 庭野 省三

「キクを栽培してみよう」

1 キク栽培の流れを確認しよう

テーマの趣旨

- 今回紹介するのは、キク（ポットマム）の親木を育て、さし木をしてキクを栽培する手法です。キクは、昔からさまざまな活用方法があり日本人にとってなじみのある花です。秋を代表する花としても親しまれ、秋になると行事やイベント事にも欠かせない花です。キクの特徴を勉強して、キクを栽培してみましよう。

キクを栽培するときには、ポット苗を使うことが多いですが、たくさんの苗が必要になる学校の活動では、親木を使った「さし木」の手法で栽培するとよいでしょう。

ポットマムのように鉢植えで育てれば、プレゼントをしたり、季節の行事でも活用がしやすくなります。花が咲いたときの姿や活用をイメージしてポットマムを育ててみましょう。

キクの栽培方法を知ろう

<キクの特徴>

キクの花は、花びらが一重又は八重咲の種類や輪菊やスプレータイプなど様々な種類があり、花の大きさによって「大輪」「中輪」「小輪」などに分類されています。

葉は、波状の切れ込みが入ったギザギザの形になっています。

本来は、秋から冬にかけて咲く品種が多くありましたが、開花期の調整等を行うことにより、年間を通して流通しています。

<キ ク>

- 学名 *Chrysanthemum*
- 原産地 中国
- 科・属名 キク科・キク属



輪 菊



スプレー菊



ギザギザの形が特徴的なキクの葉



ポンポン菊

1 キク栽培の流れを確認しよう

みんなで、キクを栽培して秋を感じてみませんか。

●キクは、いつごろ日本に入ってきたの？

奈良時代に、中国で品種改良されたキクが日本に入ってきました。日本の自生種と交配した品種が古くから親しまれ、色々な場面で使われています。キクの切り花生産技術は、世界でトップクラスです。最近では、結婚式のブーケに合う花色や形をした切り花用のキクも作られ、流通しています。



1 キクの栽培方法を知ろう

●さし木とは？

植物の一部を切り取り、土に挿して根を出させ新しい個体を作ること。簡単な繁殖法で、種子から育てるより早く成長します。

●どんな品種が適しているの？

①花の大きさは中輪くらい ②よく枝分かれする品種
③茎が太く堅い品種 ④葉と葉の間に狭い品種 ⑤病害虫に強い品種



2 キクの栽培の計画を立てよう

栽培スケジュール 【関東地方の例】

6月上旬

1. 親木[※]を育てる ※説明はP.21にあります
さし木用に茎を太くするために肥料をあたえる。(太い茎は根が多く出やすい)

8月上旬

2. さし木

親木からさし木用のさし木^{*}をとり、パーミキュライトに植え発根させます。 ※説明はP.21にあります

9月上旬

(さし木から2週間後)

3. 鉢上げ

さし木から2週間ぐらいたったら、5号鉢に植えます。

9月上旬～中旬

(鉢上げから1週間後)

4. 摘心(てきしん)

枝の先端の芽を取ると下の芽が枝分かれして成長し枝の数が増える。

10月上旬～中旬

(摘心から3～4週間後)

5. 追肥(ついでい)

生育に合わせて液肥を1,000倍にうすめて1週間に1回開花まで行う。

10月下旬～11月中旬

(開花期約3週間)

6. 摘蕾(てきらい)

1本の茎に4輪のを目安に余分な蕾を取ると多くの栄養が残った蕾に集まり良い花を咲かせる。1本4花を残す。

7. 開花後の管理法

乾燥しないように水をあたえ、花びらが枯れたら花を早めに切り取ると次の蕾がよく咲き長く楽しめる。



3 キクを活用して楽しもう

●栽培したキクを学校に飾ったり、お世話になった方にプレゼントするなど開花後の活用を考えましょう。

大切に育てた花を、家族やお友達にプレゼントしたらさっと喜ばれるでしょう。

「さし木でなぜ発根するの？」

さし木とは、植物の一部を切り取り芽や根を発生させる栽培方法です。

親木から切り取った部分を「さし穂」と呼びます。

(さし芽と呼ばれることもあります)

茎の切断面に傷を受けることにより癒傷組織(カルス)が形成され根源体が作られ根が発生します。また切口付近の形成層などからも根源体が作られ根が発生します。

植物ホルモン(オーキシン)の働きにより発根が進みます。

<メカニズム>

・内的要因(植物)

さし穂の栄養状態が良いと発根が進みます。炭水化物の量が多いほど発根しやすくなります。

・外的条件(環境条件)

植物の生育適温よりも5℃くらい高くし、地温もやや高めにするとう発根が早まります。空中湿度を高めて蒸散を抑えます。光合成を行うので酸素・光も必要です。

●良いさし穂の条件

栄養状態が良い健康なものを選びましょう。

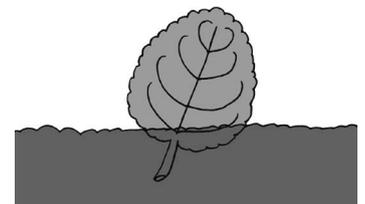
親木から採取したさし穂は、すぐに水につけて給水させ乾燥を防ぎます。

「さし木」をすぐに行わない場合は、さし穂を密閉容器やビニール袋に入れて冷蔵庫で保管すると乾燥せず鮮度が保てます。

●さし木の方法

葉ざし・・・葉をさし穂として用土にさし、増やす方法。

セントポーリア、ベゴニア、カランコエ、アロエ、など

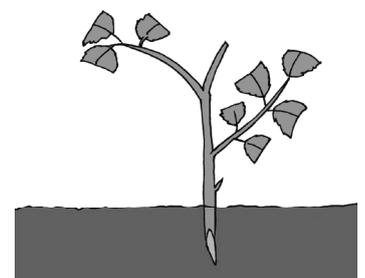


葉ざし

茎ざし・・・茎を使って用土にさし、増やす方法。

葉のついていない茎を使って行うことができます。

キク・カーネーション・バラなど



茎ざし

2 キクの栽培方法 (さし木)

1) 親木の育成とさし穂の育成

2 キクの栽培方法 (さし木)

1 親木の育成

●親木(おやしき)とは
さし木をするために必要なさし穂をとるためのキクの株のことです。



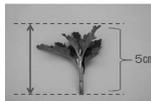
●さし穂とは
(さし木をするために、茎や葉の部分さし床に刺して発根させたもの)
良いさし穂とは、茎が太く葉色が濃く葉と葉の間が狭くしっかりしたもの。
良いさし穂を作るには、よい親木を育てることが大事です。
1ヶ月前から親木に化成肥料を少量与えて健康な強い株にします。



①直径3mm程度の棒
②プラスチックの板
③同サイズの容器2つ(1つには側面に水はけ用の穴をあける)
④バーミキュライト
⑤霧吹き
⑥水を入れた容器
⑦さし穂

さし木の方法 (8月中旬)

●親木が大きくなった後、葉の先端から5センチぐらいのところをハサミで切る。



さし穂は、葉から水分が蒸散しすぎないように4枚程度の葉を残して下葉をとる。

●さし木をおこなう場所

直射日光が当たらず、日陰で風の影響を受けない湿度が高い場所で行いましょう。

- ・さし土…土中水分を高めて、さし穂の切り口が(さし床)乾燥しないようにする。
- ・さし穂…土に垂直にさす事がポイント

さし木をする前には、使用するハサミの刃先をアルコール綿等で消毒し、清潔を保ちましょう。

さし穂の切り口から雑菌が入らないように予防することが大切です。

2) さし木の準備と方法

<さし木の用土>

●バーミキュライトとは

蛭石※(ひるいし)を800℃ほどの熱風化処理をして10倍以上に膨張させたもの

特 性：軽量・多孔質で保水性・通気性に富み無菌で無肥料pHは7.0

植物の好むpHの用土を使うと発根が早まる。

鹿沼土・赤土・ピートモスはpH 5.0~6.0でサツキ・ペコニアなど適している。

※蛭石(ひるいし)とは、黒雲母が風化して水分を含んだ鉱物。急に熱すると膨張する性質があり、その様子がヒルに似ているため蛭石とも呼ばれている。

<生産者のさし穂の取り方>

生産者は、均一にさし穂を取るために右図のような道具(ゲージ)を用いてさし穂を取っています。

ポイント

1. 十分に親木に水を与えておくと、水分を多く含み茎が折れやすい。
2. ゲージを茎に添えてゲージの長さに茎を手で折り取る。
3. ハサミで切るより早く、病気が伝染しにくい。



5cmに切ったプラスチック板などを茎に合わせて摘み取ると長さが均一になる。

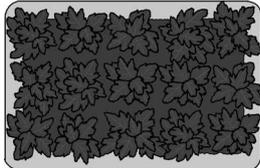
さし木の方法



①ボールやコップなどの容器に水を入れておき、さし穂の切り口を乾かさないように、すばやく水につける。10～20分程度吸水させる。



②さし穂の切り口についている水を軽くふき取る。



植えつけのイメージ図

④(15cm×20cmの容器の場合) さし穂は、葉と葉が重なり過ぎないように、3×5列で15本程度を目安に植える。



ポイント!

棒を挿すときには片方の手に、さし穂を持っておき、棒を抜くと同時に、すばやくさし穂を土の中に入れます。

③水を十分に給水させたパーミキュライトを容器に入れる。パーミキュライトに棒をまっすぐ挿して2cm程の穴をあけ、棒を抜くと同時にさし穂を入れる。



⑤全体に、霧吹きで水をかける。土や葉が乾かないように、2～3日おきに霧吹きをする。



⑥容器から葉がはみ出さないようにします。



管理方法

- 乾かさないうで湿度を保つようにしましょう。(上から容器をかぶせるとよいでしょう)風があたると発根が遅れます。
- 土や葉の表面が乾く前に、霧吹きを全体にかけます。
- 名札に、さし木をした日付、花の名前、などを書いておきます。

2017
8/15
ポットマム(黄)



⑦容器を上にかぶせて、乾かさないうで湿度を保ちます。直射日光が当たらない風通しの良い半日陰に置きます。

3

今回の栽培では、子供達が栽培することを考えて、薬剤を使用しないで行っていきます。下記に、一般的な栽培法も記しておきます。大人が栽培するときには、取扱いに注意して、市販されている薬剤などを使用してもよいでしょう。

<発根・活着率を上げる>

給水させたさし穂の切り口を軽く拭き取ってから、**発根促進剤**や**植物活力剤**を切り口に付けてから植えます。これらを使用すると、活着率を上げることができます。



(P.18参照)

発根促進剤は、生長ホルモン(オーキシン)の活性をあげる、オキシベロンやルートンが良く使われています。

さし終わったら、さし床の穂に霧吹きで水分を与えます。2～3日に一度は、葉の状態や湿度を観察して乾かさないうで管理しましょう。

芽が成長し始めたら試し掘りをして発根が確認できたら鉢上げを行います。



3) 鉢上げと直後の管理 (さし木から約2週間後)

3 鉢上げと直後の管理 (さし木から約2週間後)

鉢上げに必要な物



5号鉢



培養土



緩効性肥料



鉢の半分ぐらいまで、培養土を入れて、緩効性肥料(ゆっくり効く)を4~5粒入れます。



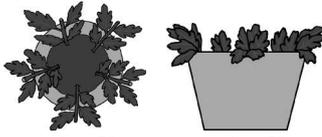
鉢の上から、2cmぐらいのところまで培養土を足していきます。



①さし木から約2週間ぐらいたち、十分に発根したら鉢上げをします。鉢上げとは、ひとわり大きい鉢に植え替えることです。引き抜くと、根を傷つけてしまうので、ヘラなどを差し込み下から掘りあげるようにすると良いでしょう。



②鉢の縁に添わせるように、さし穂を均等に5カ所に置いていきます。斜めに外側を向くように置いていくのがポイントです。



上から見たところ

横から見たところ



③さし穂を狭むように、人差し指と中指でおさえます。土の中に、しっかりと根が入るように植えます。



④葉と葉が重ならないように植えます。土の表面を平らにならしたらできあがりです。水をたっぷりかけて、しばらくは乾かさないうちにしましょう。



- 鉢上げの☝
- ①さし穂はしおれやすいので日陰で風が当たらない場所で行う。
 - ②5本の苗は鉢の中に等間隔に置き鉢の縁(ふち)に密着させると成長が均一になる。
 - ③根をしっかり指で押さえて土をかけて、密着させ乾燥をさせない。
 - ④鉢土は鉢の縁(ふち)から1cmほど低くする。水やりが楽になる。
 - ⑤最後に鉢土を平らにする。鉢土の乾きが均一化する。

4

●鉢上げの場所

日陰で風のない場所を選びましょう。しおれないように、強い光を根に当てないようにしましょう。

<さし床からさし穂を抜き取る際のポイント>

さし穂の細かい根を切らないように、スプーンなどを差し込んでさし床の底の部分にスプーンを当てて、テコの要領で土を持ち上げて掘りあげる。根が切れないように丁寧に扱うと成長が早い。無理に引き抜いたり、引っ張ったりしないこと。



鉢上げの際には、根を大切に扱う

1. 強い光を根に当てない
2. 風で根を乾燥させない
3. さし床から抜いたらすぐに植える

強い光を根に当てないようにする活着(根が土中の水分を自力でする)がよくなります。

苗の長さを、同じ長さにとそろえて植えると花の高さも均一になります。

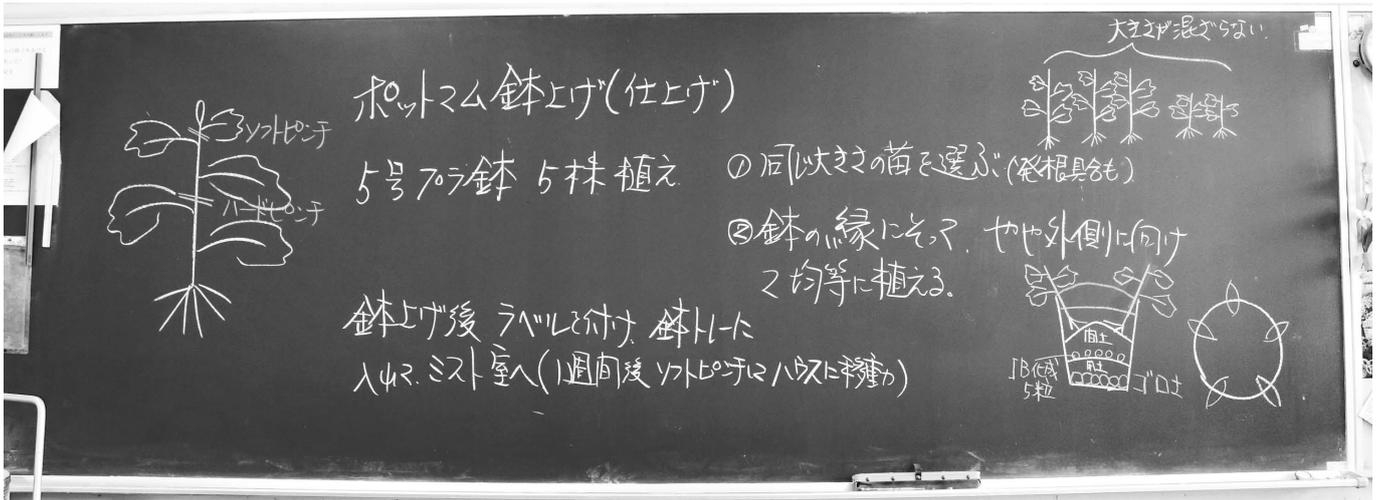
発根後、鉢上げが遅れると徒長して生育が遅れてしまいます。

右の写真は、理想的な根の成長ですが、これよりも根が少なくても可能です。

鉢上げ後は、日陰で数日管理すると、根の吸水力が高まります。葉のしおれがなくなり、根が土に活着します。



<鉢上げの板書例>



4) 摘心 (芽摘み) の方法 (鉢上げから1週間後)

4 摘心 (てきしん) の方法 (鉢上げから1週間後)

●摘心(てきしん)とは、鉢上げから約1週間ほどたち活着したら、先端の芽を摘みます。これを、摘心又は、芽摘みといいます。枝の先端の芽を取ると下の芽が成長して枝の数が増えて花の数が約3倍になります。



鉢上げから1週間の状態



ピンセットや指先でつまむようにする
※ピンセットは、先が尖っているので大人の人と一緒に使しましょう。



先端の芽を摘む

5 追肥

キクは、たくさんの花が咲くので多くの肥料を必要とします。鉢上げ後、1ヶ月に1回は固形の緩効性肥料を与え、液体肥料を10日に1回与えます。液体肥料は、即効性があるので蕾も開花しやすくなります。

6 摘蕾 (てきらい) の方法 (摘心から3~4週間後)

●摘蕾(てきらい)とは、大きな花を咲かせるなどのために、一つの蕾(つぼみ)だけ残して余分のつぼみを取り除くことを摘蕾(てきらい)といいます。

なんで蕾(つぼみ)をとるの?



蕾が多すぎると栄養が行き渡らないので、開花が遅れ花が小さくなる場合があります。

- ① 太陽の光がたくさん当たるようにします。
- ② 風通しが良くなるように隙間を作ります。
- ③ 1つのつぼみに栄養がたくさんいくようにします。



余分な蕾を摘み取ります

茎が伸びてきたら、風などで倒れたり折れたりしないように、支柱を立てて留めたり、朝顔の行燈仕立てを参考に数本の支柱を立て、針金で茎を留めると良いでしょう。

摘蕾から1ヶ月~1ヶ月半ぐらいで開花します。



「どうして芽摘みをするの？」

芽を摘まないで栽培させていると、苗からは限られた花しか咲きません。

頂芽を取り、わき芽の成長を促進させます。

また、摘心すると草丈が短くなり、バランスの良い美しい草姿になります。

これは植物成長ホルモンによっておきます。

頂芽を切り取ると側芽のオーキシン濃度が上昇し、サイトカイニンが高濃度のオーキシンのところに移動して側芽の成長を促進します。

5) 追肥

キクは、たくさんの花が咲くので多くの肥料を必要とします。鉢上げ後、1ヶ月に1回は固形の緩効性肥料を与え、液体肥料を10日に1回与えます。液体肥料は、即効性があるので蕾も開花しやすくなります。

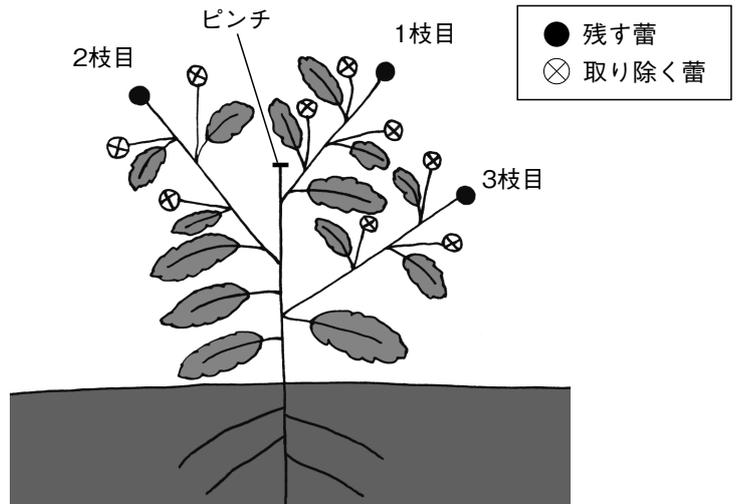
6) 摘蕾 (てきらい) の方法

●摘蕾

摘心をすると、1本の枝から3~4本のわき芽が発生し、その先端に4~5ヶの蕾ができます。

ポイント

1枝に1つの蕾だけ残し他の蕾は取り除きます。蕾が小さいうちに、取ると残した蕾に栄養がいき成長が進みます。



7) 開花後の管理方法 (栽培後約1ヶ月)

7 開花後の管理方法

たくさんのお花を咲かせるためのコツを覚えておきましょう



水やり

土の表面が乾いたら根元にたっぷり水をあたえます。鉢底から流れ出るぐらいが目安です。

花がら取り

花の色が変色してきたら蕾を残して、早めに摘み取るのが、長く花を楽しむコツです。

病害虫

日頃からキクの様子を観察しましょう。アブラムシなどを見つけたら早めに対処することが大切です。病気の葉を見つけたら取り除きます。

3 キク楽しみ方・活用方法

育てたキクを身近な場所に飾って楽しみましょう。10月頃には、キクの様々な催しなどが開かれています。

品評会や展覧会

旧暦の9月9日は現在の10月頃で、各地で菊の品評会が開かれています。近くの催しを調べて見に行ってみましょう。きっと秋を感じられるでしょう。



新宿御苑 菊花展の展示

キクの行事「重陽の節句」

重陽の節句とは、五節句の1つです
1月7日 人日 3月3日 上巳の節句
5月5日 端午の節句 7月7日 七夕
9月9日 重陽の節句



いけばな 菊の三重

9月9日は旧暦では菊が咲く季節であることから「菊の節句」とも呼ばれます。めでたい日とされお酒や料理お茶や菓子などを持って小高い山に登り、紅葉を眺めながら1日を楽しみ、邪気を払ったといわれています。菊の花は不老長寿に結びつくと思われており、重陽には特に菊の花を浮かべた菊酒を飲むのが慣わしになっていました。

エディブルフラワー(食用菊)

食用菊は、昔からさまざまな料理に使われてきました。殺菌効果があるとされ、お刺身に添えたり、おひたし・酢の物などがなじみがありますが、最近は、サラダや洋風の料理にも取り入れられています。皆さんも色々な料理に挑戦してみてくださいいかがでしょうか。※料理に使う時は、食用に栽培された菊を使用しましょう。

<作成協力>東京都立農産高等学校

●かん水

乾燥には弱い植物です。生育ステージにより水分の要求量が変わります。

生育初期はかん水量は少なく、中期から開花期に向けて増やしていきます。

基本は乾いてきたらたっぷり与えます。鉢を持ち上げて土中の水分量を確認すると分かりやすいです。翌日以降の天候も考慮して行うとよいでしょう。

風が強く日当たりが良い日は土が乾きます。また開花すると花卉から水分が多く蒸散します。

冬季は地上部が枯れても根は活動しているので1週間に1度ほどかん水を行い腐葉土などを根元に敷くと翌年も良い苗が取れます。

●花がら取り

花卉が変色してきたら、蕾を残し早めに摘み取るのが長く花を楽しむコツです。

結実するとつぎ花の開花が遅れます。

●おもな病害虫

★病気名	発生時期	★害虫名	
黒斑病	9～10月	アブラムシ	全期間
白サビ病	9～10月	ハダニ	全期間
黒サビ病	9～10月	スリップス	全期間
※参考農薬	ベンレート・ダコニール	ヨトウムシ	8～10月
		※参考農薬	カルホス・スプラサイド・オルトラン

農薬は「花き類」の登録のあるもので使用基準を守り安全面に十分注意してください。

<菊は短日植物>

キク科の植物の多くは短日植物で、昼の時間が短くなって花芽をつけます。照明が近くにあると昼の時間がまだ長いと判断して花芽をつけなくなります。一年を通して日当たりで管理します。寒さには強いので戸外で越冬できます。

●花が終わったら

花が咲き終わったら、茎を株元から短く切り戻します。この状態で冬越しをさせて、次の年の親木として育てます。

春を迎え、暖かくなって根元から芽が出てきたら大切に育ててさし穂を育てましょう。

●植物生育調節剤

有用植物の成長や発育をコントロールして、品質を高めたり、収量を上げたり、不良条件でも収量を安定させたり、生産上の労力を省いたりするために用いる薬剤を指します。農薬登録の上では「植物成長調整剤」となっています。

農薬登録されている植物生育調節剤の主な成分には、植物ホルモンや、それと類似した活性のある有機化合物（生理活性物質）、無機物、天然抽出物あるいは発酵物などの複合物質があります。

花き（キク・カーネーション）	節間・新梢の伸長抑制	ビーナイン水溶液 スミセブンP液剤 ボンザイフロアブル
	さし木の発根促進	オキシベロン液剤 ルートン



植物生育調節剤の処理

おわりに

今回、ポットマムを使ってさし木の栽培技術を使ったキクの栽培方法をご紹介します。

私は、今から50年前に初めて草花栽培を菊の鉢植えで学びました。

今回の花育読本の作成にあたり、その当時を振り返ることができました。

「物言わぬ花を育てる」ことは未知の世界で、先生の指導だけが頼りでした。その時の周りの景色も指導を受けた内容も生育プロセスも良く覚えています。

「花育」の意義は非常に大きく植物に触れる機会が少ない現代、生物に感謝出来る喜びを教えてくれる素晴らしい手立です。

多くの方々が、この資料を活用して花や植物に関心を持ち、その花に触れて豊かな栽培活動を行ってくださることを願っています。

東京都立農産高等学校 教諭 庭野 省三

参考文献

- 鶴島 久男 (2008) 『最新花き園芸ハンドブック』 養賢堂
神田 敬二 (2002) 『菊作り基礎の基礎』 誠文堂新光社、ひかりのくに

「花育活動図鑑」参考データ一覧

参考データは、「花育」ウェブサイトからダウンロードしてご使用ください。
<http://www.hanaiku.gr.jp>

花育資料集

- 基本的な花と緑の知識「花づくり 土づくり」
- 花ごよみ366「花ことば・誕生花」
- 季節の行事と花
- 漢字で見る植物の名前
- 全国の植物園一覧
- 生活と花と緑のQ&A
- 植物に関するQ&A

花育アドバイザー

- 花育アドバイザー登録制度実施要領

平成28年度 農林水産省 産地活性化総合対策事業
国産花きイノベーション推進事業（花育活動全国推進事業）

花育読本・指導書

～育てよう 楽しもう 花作り～

キクを栽培してみよう

発行日：平成29年3月 発行

編集・発行：全国花育活動推進協議会

連絡先：〒103-0004

東京都中央区東日本橋3-6-17 山一ビル4階

一般財団法人日本花普及センター内

電話：03-3664-8739 FAX：03-3664-8743

E-mail：jfpc@jfpc.or.jp



育てる楽しさ、
花咲くよろこび。