

花と花木への 化成肥料の使い方

(化成肥料はきれいな花と緑を育てます)



Japan Fertilizer &
Ammonia
Producers Association

日本肥料アンモニア協会

はじめに

ここ数年来当協会が刊行している「化学肥料Q&A」に対し皆様方から寄せられたご意見・ご要望に基づき、昨年『家庭菜園での化成肥料の使い方』をまとめ、一般のご家庭の方々を中心に配布致しました。

この小冊子について、多くの皆様から大変ご好評を頂戴致しましたが、あわせて「花」や「花木」についてもわかりやすい同様の冊子を求める声が沢山寄せられました。

このようなことから、本年は姉妹編として『花と花木への化成肥料の使い方』を作成致しました。草花や花木などの植木に対する化成肥料の使い方についてご参考にして頂くとともに、化成肥料の安全性や使いやすさ、安価な点などその役割、重要性などについて関心をお持ち願えればと存じます。

なお、巻末に本冊子をまとめるに当たって参考とした文献を記載しておりますので、あわせて活用頂ければ幸いです。

目 次

1. 花にも肥料が必要です	
(1) 植物が育つには栄養が必要	1
(2) 植物の生育期と施肥	2
(3) 施肥の方法	3
(4) 肥料の種類	4
2. 種類によって違う栄養特性	
(1) 肥料は適量をバランスよく	6
(2) 種類によって異なる施肥量	7
3. 花壇用草花の施肥法	
(1) 1年草の草花類	8
(2) 多年草の草花類	9
4. 鉢花の施肥法	
(1) 観葉植物	11
(2) ラン類・オモト	11
5. 花木の施肥法	
(1) 植付けや移植時	13
(2) 長年植わっている庭木	14
(3) 庭の果樹	15
<u>参考文献</u>	16

1. 花にも肥料が必要です

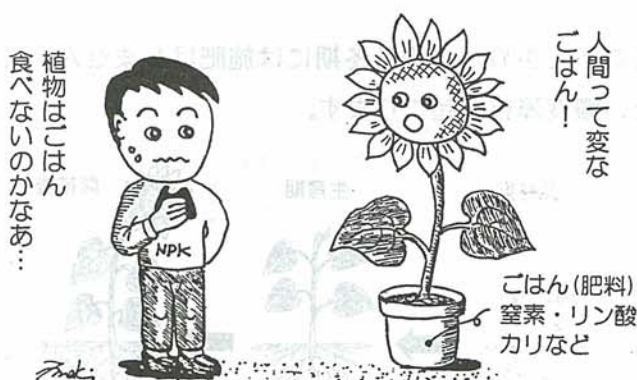
(1) 植物が育つには栄養が必要

私たちは生きてゆくために毎日ご飯を食べますが、花や木が育つためには肥料が必要です。肥料は、窒素、リン酸、カリが三要素として知られていますが、それ以外に、カルシウムやマグネシウム、硫黄など多くの元素が必要です。ただ、土の中の肥料はゆっくり溶けだして植物に吸収されるため、毎日与える必要はありません。

植物に肥料は必要なのですが、家庭で育てる場合、肥料をやりすぎて失敗することがあります。とくに化成肥料は少量で効果があるにも関わらず、多量に入れて植物が枯れた結果、化成肥料は危険だと思っている方もあるのではないのでしょうか？私たちが食べ過ぎが危険なのと同じように、肥料も適量を守ることが大切です。

私たちが起きているときと寝ているときがあるのと同じように、植物にも生育期と休眠期があります。生育期には養分を必要とするため肥料が必要ですが、休眠期には養分を必要としないので施肥を続けると土の中の肥料濃度が高くなり濃度障害を起こし、植物が枯れてしまいます。

草花は、葉が出たり茎が伸びるので生育期と休眠期がわかりますが、観葉植物は、温度の低い冬期、洋ランは開花期が休眠期になります。また、ウメやサツキなどは夏に翌年の春に咲く花芽ができるので、この時期の施肥は避けましょう。



花にもごはんが必要です

(2)植物の生育期と施肥

草花は、生育に応じて、発芽期、生育期、開花期、休眠期と分けることができます。この時期によって、施肥の方法も違ってきます。

ア. 発芽期

植物は種に含まれる養分で発芽するため、種を蒔く時は肥料分がないほうが良いのですが、発芽後はすぐに肥料が必要になります。「苗半作」というように、苗のよしあしはその後の生育に影響します。種蒔き用土には速効性の化成肥料を少し施しておく、根の生育がよく、丈夫な良い苗ができます。発芽直後はリン酸が重要で、窒素はやや少な目にします。窒素が多すぎると軟弱になり、過剰にあると育ちが悪くなるだけでなく枯れることがあります。

イ. 生育期

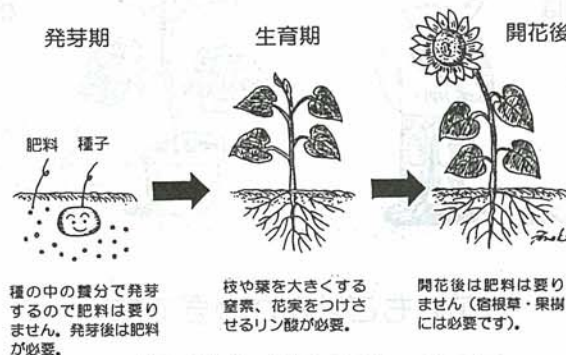
生育期の初期は、枝や葉を大きく育てる必要があるため窒素が重要です。生育の中期から後期は花芽の分化や結実が行われるのでリン酸が重要になります。もちろん、窒素とリン酸だけでよいわけではなく、窒素、リン酸、カリの三要素すべてが必要なことはいうまでもありませんが、そのうちとくに重要な養分であることを示しています。

ウ. 開花期後

花芽が分化するときは肥料を施用しません。一年草は、花を楽しむのであれば、開花が終わったあとであれば肥料は必要ありません。宿根草や一年草でも種をとる場合は、葉が枯れるまで、カリの多い肥料を与えます。果樹では、果実の収穫後に、収穫した養分を補う意味でお礼肥を施用します。

エ. 休眠期

温度が低くなって生育が止まる冬期には施肥はしません。この時期に肥料を与えすぎると、濃度障害が起こります。



生育時期で違う肥料の必要量

(3) 施肥の方法

肥料は、施肥時期によって呼び方が異なり、肥料の種類や施用方法も異なります。

ア. 基肥

種を蒔いたり苗を植えたりする前に、土に混ぜておく肥料を基肥(元肥ともいう)といいます。効果を長く続けるために緩効性肥料を使うのが一般的ですが、栽培期間が短い物では速効性の普通化成肥料でかまいません。生育初期にはあまり肥料を必要としないので、与えすぎないように注意しましょう。

赤土を主体とした用土では、リン酸が不足するので、基肥にはリン酸の多い肥料を選ぶか、過リン酸石灰などを少し混ぜるとよいでしょう。

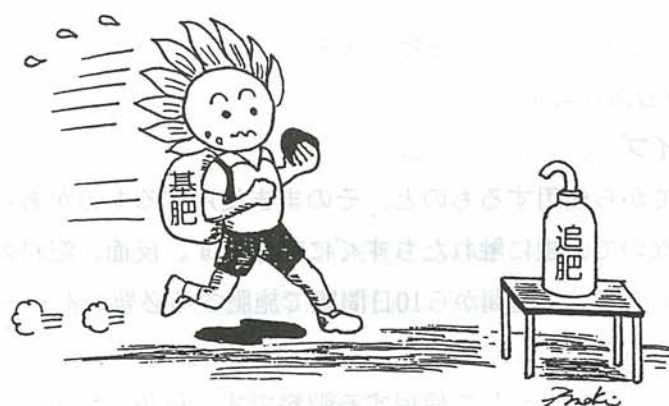
基肥は、植え付ける畑の10~20cmの深さまで均一に混ざるように混合する「全面施肥」と、部分的に穴や溝を掘って施用する「局所施肥」があります。植物の種類によって最適な施肥法が異なります。

イ. 追肥

栽培期間の長い植物では、基肥だけでは肥料が足りなくなるので、途中で追加して施肥することを追肥といいます。

畑では速効性肥料を溝を切って施用することが多いのですが、鉢物では固形の肥料を鉢の上に置いたり、液体肥料などを頻繁に施用することもあります。

追肥の中で、花木や果樹では、新芽の栄養として新芽の時期に施す肥料を「芽出し肥」といいます。また、球根植物、花木では花の後、果樹では収穫が終わった後に、収穫のお礼という意味で追肥することを「お礼肥」といいます。



肥料のやり方は「基肥」と「追肥」

(4)肥料の種類

肥料には窒素(N)、リン酸(P)、カリ(K)が含まれていますが、三要素すべてを含むものと、成分をひとつだけ含むものがあります。硫酸や過リン酸石灰、硫酸カリなど「単肥」とも呼ばれるものですが、家庭ではほとんど使われません。単肥を数種混合して配合したものが化成肥料で、成分比や形状はさまざまなものがあります。

ア. 粒状タイプ

①速効性肥料

肥料を粒状にしたもので、窒素、リン酸、カリがそれぞれ5～8%含まれた普通化成肥料から、窒素、リン酸、カリがそれぞれ10%以上含まれた高度化成肥料まで様々な種類があります。肥料成分が高濃度の高度化成肥料は良く効くのですが、やりすぎて植物を枯らす原因にもなるので、草花には肥料成分の少ない普通化成肥料が適しています。

②緩効性肥料

肥料成分が水に溶けにくく、根から出る酸や微生物の働きで分解するような成分にしたものが緩効性肥料です。化成肥料を硬く成型して溶けにくくしたものや、肥料の表面をプラスチックなどで被覆して養分を溶けにくくしたものもあります。肥料効果は数か月間継続します。養分がゆっくり溶け出すので、やりすぎて枯らす心配は少なくなります。形を大きく成型したものは、鉢物の置き肥としても使用できます。

イ. スティックタイプ

棒状に成型した固形肥料もあります。鉢やプランターにさし込んでおくと、徐々に溶けだしてゆくので、追肥に気を使わないですみます。庭木用には杭(くい)状のものもあります。

ウ. 液体タイプ

水で薄めてから使用するものと、そのまま使用するものがあります。液体肥料は速効性なので、根に触れたちすぐに効きます。反面、肥料効果は1週間程度でなくなるので、1週間から10日間隔で施肥する必要があります。

①水で薄めるもの

粉末や液剤を水に溶かして使用する肥料です。草花の種類や生育状態によって希釈倍率を変えて使用することができます。一般に100倍から1,000倍に薄めて使用するので、水やりがわりに使用することができます。

②そのまま使用するもの

はじめから希釈した状態の肥料が入っています。たいへん手軽に使用できますが、鉢数が多いとすぐになくなってしまいます。1回に少量しか施さないの
で、水やり代わりににはなりません。また、アンプルに入った状態のものもあり、
そのまま挿せばよいので便利です。

エ. 有機質肥料

植物質や動物質の有機物を原料にした肥料で、油かすや骨粉、魚かすなどがよく使われます。微生物の働きによって有機物が分解されることによって肥料効果が出るため、ゆっくりと効くのが特徴です。ゆっくり効いて、効果が持続するので、遅効性肥料と呼ばれます。ただし、気温の低い冬場は分解が進みにくく、肥料効果が低くなるので注意が必要です。



いろいろな肥料のタイプ

2. 種類によって違う栄養特性

(1) 肥料は適量をバランスよく

どの植物も同じように養分を吸収するわけではありません。生長の速さ、生育期間の長さ、次々と花を咲かせ続けるか、年1回しか咲かないか、原種に近い植物か改良品種かなどによって、養分の吸収量が異なります。通常は生長が速い、生育期間が長い、花数が多い、改良が進んでいる植物ほど、肥料を多く必要とします。

草花には肥料要求量の大きいものもたくさんありますが、花木や観葉植物、ラン類は、一般に野菜ほど肥料は必要ありません。肥料をやり過ぎないようにすることが、コンパクトに生育を乱さず美しく育てるコツです。

肥料は長い生育期間にわたって必要なため、1度に多く施すよりは、少なめにして施す回数を増やすほうが、植物にとって好ましいのです。早く大きくしたいと窒素を多量に施肥すると、葉が大きくなり草丈も伸びる反面、軟弱で病害虫の被害を受けやすくなります。また、花をたくさん咲かせようとリン酸分を過剰に施用すると、逆に生育不良になり、立派な花が咲きません。肥料は適正量をバランス良く施用することが基本です。



花の種類によって違う肥料の量

(2)種類によって異なる施肥量

適正施肥量は品種や作型によっても異なりますが、草花と花木についてみれば、大まかには次のように分類できます。

①肥料を多く必要とするもの

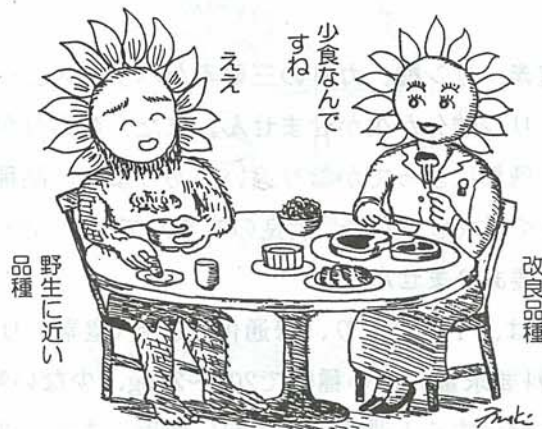
キク類、カーネーション、サルビア、ゼラニウム、ベラルゴニューム、ポットマム、ポインセチア、ハイドランジア、セントポーリア、ラナンキュラス、ガーベラ、シャクヤクなど

②中くらいのもの

アサガオ、アマリリス、チューリップ、カランコエ、キンセンカ、パンジー、フクシア、シクラメン、クンシラン、アザレア、シンビジューム、ブーゲンビレア、ポタン、バラ、ウメなど

③肥料が少なくて良いもの

サギソウ、キリシマリンドウ、アナナス類、アンズリューム、カトレア、デンドロビューム、ファレノプシス、オモト、ヒメシャクナゲ、ツバキ、サザンカ、カルミアなど



野生に近い品種は少食

3. 花壇用草花の施肥法

(1) 1年草の草花類

1年草の草花とは、種をまいてから芽が出て、花が咲き、実を結び、枯れるまでが1年で終わるものです。

①土づくり

花壇に適した草花は、比較的生長がよく肥料の要求性が大きいものが多いので、pH改善や堆肥の投入などの土づくりが必要です。

1年草の草花は、酸性を好まないものが多いので改良します。酸性改良のためには、pH試験紙などで測定するのがよいのですが、それができないときは、石灰質肥料を1㎡当たり100～200gほど入れます。石灰質肥料は炭酸カルシウムよりも苦土石灰が適しており、播種や定植の1～2週間前に施用し、土と良く混ぜておきます。

堆肥を十分に施用します。堆肥はほとんどの種類が使えます。は種または植え付ける2～3週間以上前に施用します。施用量は、ワラや落ち葉などの植物性堆肥では2～3kg、牛ふんや豚ふんの堆肥、肥料分の多い堆肥では1～2kg、鶏ふんで500g以下にします。これらの堆肥は、すべて完熟したものを用います。

②施肥

肥料分は、窒素、リン酸、カリの三要素がバランスよく必要ですが、よい花をつけるには、リン酸分が欠かせません。また、窒素分が多すぎるとはいけません。施用量は、種類によってかなり違いがあります。品種改良のすすんだ種類では、比較的多く要求しますが、改良のすすんでいない野生種に近いものでは、それほど多く必要ありません。

施肥量の目安は、1㎡当たり、普通化成肥料(窒素、リン酸、カリがそれぞれ8%)で、肥料要求量の多い種類で200～250g、少ない種類で100～150gほどです。これを作付けする1週間くらい前に施用します。油カスや骨粉などの有機質肥料も草花には向いています。有機質肥料は化成肥料より多めにし、施用時期も少し早くします。

基肥に入れた肥料は、だいたい2か月程度で効果がなくなるので、肥料が切れかけたら追肥します。追肥は、基肥の1/3程度の普通化成肥料を株の間にまいて、軽く土と混ぜ合わせます。この肥料も1か月ほどでなくなりますから、生長がすすんでいる間と、花が次々と咲いているときには、さらに追肥をする

ようにします。夏場の土が乾燥するころには、かん水もかねて、化成肥料の代わりに薄めた液肥を用いることもあります。液肥の効果は化成肥料よりもだいぶ短く、1～2週間程度です。

(2) 多年草の草花類

多年草といいますのは、3年以上生存している草本類の総称です。ランやオモト類、ツワブキなど一年中緑の葉をつけているものと、冬になると地上部は枯れてしまい、地下部だけが生き残るものがあります。

花壇に植える多年草の草花は、主に宿根性の花が使われます。一度植え付けておき管理さえよければ、長いことそのまま花を楽しむことができます。管理も、春の芽出しのころの手入れと、花の終わったあとの手入れを行えば、ほとんどすみます。そのため、手間をかける時間のない家庭での栽培に向いています。

① 土づくり

多年草を植え付けてしまうと、掘り返すことができませんし、途中で堆肥類を施用するのは、やっかいになります。通常は植付け時にたっぷりと施用します。鶏ふんですと長くもちませんで、主に、ワラや落ち葉など植物性の完熟堆肥を、1㎡当たり、2～3kg以上施用します。動物質のなかでも繊維分の多い牛ふん堆肥なら、1～2kgを施用します。

酸性に弱いものには、植え付ける前に、pHの矯正のために苦土石灰を施用しておきます。

② 施肥

肥料は、窒素、リン酸、カリがバランスよく必要ですが、花を丈夫に長くつけさせるには、リン酸分をとくに十分に施します。多年草全般の施肥量については、種類によって異なりますので、一概にはいえませんが、大きく育つものほど、たくさんいります。ランやオモト類のように生長の遅いものは、ごくわずかで足ります。

キクやカーネーションなど肥料要求性の多いものには、1㎡当たり、普通化成肥料を200～300gほどを春に芽が出る前に必要です。追肥は2か月後くらいに、基肥の1/3ほどを施します。あとは様子をみなから、追肥をしていきます。要求量の少ないものでは、草花の種類に応じて、1/2～1/4ほどにします。

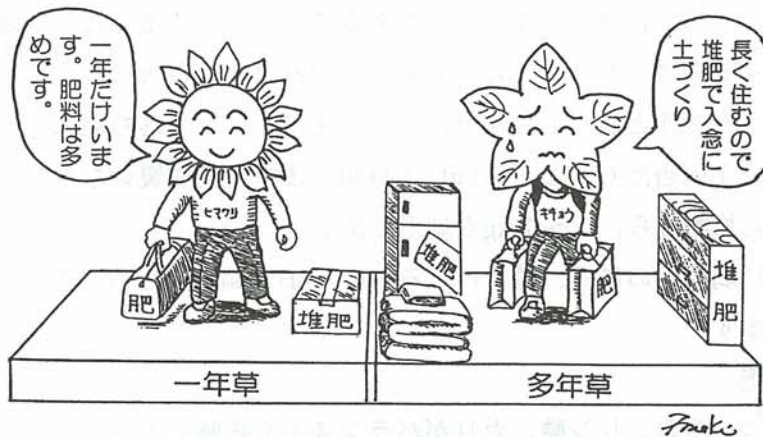
草花は、小さな蕾がみえるころからは窒素肥料を控えます。この時期に窒素肥料が多いと、花の形が乱れたり、軟弱になったりします。良い花を咲かせる

ためには、花の咲く時期に追肥や水をやりすぎないことがコツです。

③花後の施肥

1・2年草は茎葉を除去し栽培が終了しますが、宿根草や球根草は、来年の生育に必要な養分を地下部の新しい根茎や球根にため込みます。とくに、春咲きものは、花後の管理が重要です。咲き終えた花は早めに除去し、地上部の茎葉が枯死するまでは、施肥管理が必要です。花後には追肥し、十分にかん水し勢いをつけます。ただし、茎葉の伸長はほぼ終了しているので、追肥もそれほど必要ありません。

植え替え、分球は、このように球根や地下部の根茎に養分がたまり、肥大してから、新芽が動き出す前までに行います。一般に晩秋か春先が適切です。



一年草と多年草の土づくり

4. 鉢花の施肥法

鉢やプランターなどのコンテナで、花を楽しむ草花や花木を鉢花と総称しています。あまり草丈が大きくなるものは向いていません。しかし、庭木となる花木も7～8号鉢以上の大きさの鉢に植えれば、自然とコンパクトに育ちます。さらに盆栽のようにせん定をくり返し生育を抑制すれば、小さな鉢でも十分育てられます。

(1) 観葉植物

主に室内で茎葉を楽しむ多年生(宿根草・球根)草本植物と常緑の木本植物です。日当たりを好まない植物が多く、室内など日当たりが多少悪い場所に置いて大丈夫です。

① 用 土

用土は、草本性の植物の大半は水ゴケだけで育てることができます。しかし、水ゴケは高価なので、ベース用土(赤土、黒土、荒木田土など)：腐葉土：川砂＝5：3：2に配合した調合用土が多く使われています。腐葉土の代わりにピートモスやパーミキュライトも併用、代替できます。

インドゴムノキやクロトンなどの木本性植物の多くは、比較的重い土を好むので腐葉土を少なくしベース用土や川砂を多くします。逆にシダ類などの草本植物は腐葉土やピートモスを多めにします。堆肥は肥料分の多い鶏ふんや豚ふん堆肥は避け、よく腐熟した牛ふん堆肥を少量加える程度にします。

石灰質肥料も草花と同様ですが、シダ類やアナス類のように石灰を好まないものは、酸性のピートモスや鹿沼土を利用します。

② 肥 料

あまり肥料を必要としないので、緩効性肥料を少量入れます。緩効性粒状肥料を置き肥にするのがよいでしょう。コンパクトに育てるには肥料や水を控えることがコツです。

(2) ラン類・オモト

ラン類には原産地で樹木や岩に気根が着生して育つ着生ランと、地面に生える地生ランがあります。ラン類は一般的に肥料や水の要求量はもっとも少なく、とくにカトレヤなどの着生ランは少量ですみます。

オモトは日本原産の植物で古くから縁起のよい園芸植物として親しまれ東洋ランと同じような特性をもっています。

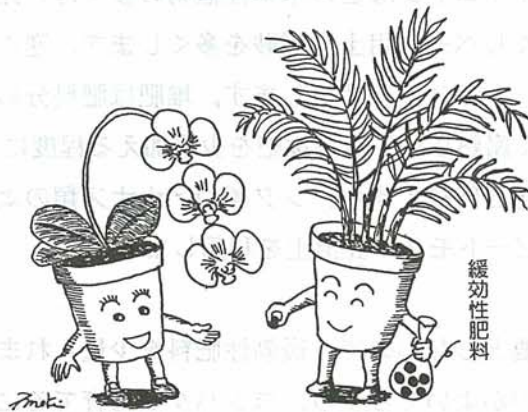
①用 土

ほとんどのものは、水ゴケだけでも育ちますが、粒状の赤玉や軽石、砂利などの鉱物や、水ゴケ、オスマンダ、ヤシガラ、腐葉土、バーク、木炭、木片などの、植物用土を単用したり組み合わせて使用します。水ゴケやバークを組み合わせるときは、軽石、バークを底にゴロ石代わりに入れ、その上に水ゴケを入れます。

弱酸性を好み、肥料分をあまり必要としないラン類、オモトは、堆肥や石灰質肥料は必要ありません。

②肥 料

肥料は用土に混ぜず定植、植え替え後活着したら、緩効性粒状肥料や発酵油かすなどを置き肥したり、液肥を週1回くらい施します。施肥期間は地生ランは3～10月ころまで、着生ランや東洋ラン、オモトは3～8月ころまでで、そのほかの期間や開花期は施しません。また、6～8月ころに、リン酸の多い液肥を追肥すると花芽がつきやすくなります。



肥料が少なくてよいラン・観葉植物

5. 花木の施肥法

庭木への堆肥や肥料は、花や野菜と違ってつい忘れがちです。苗木や小さめの木を植え付けるときや、すでに植えてある木でも、とくに花木や実をつける樹種には、堆肥と肥料分が欠かせません。花木類などでは、わりあい弱酸性くらいを好むものが多いのですが、酸性を嫌う樹木では、ときどき石灰質肥料の補給も必要になります。

(1) 植付けや移植時

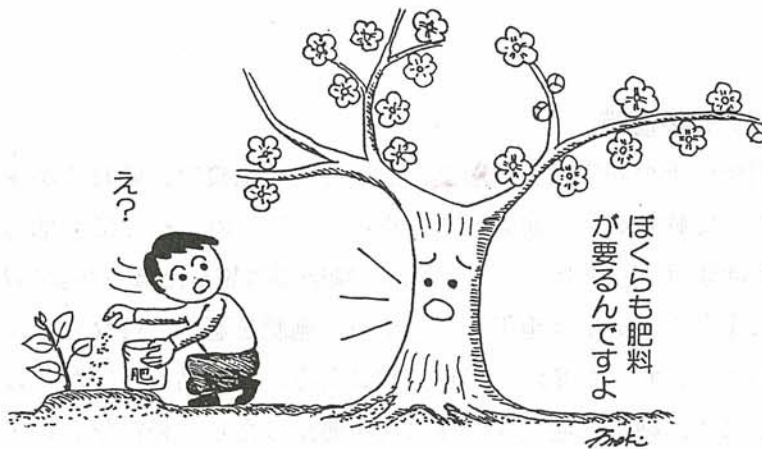
植付け場所の土が砂や粘土が適度に混ざった壤土質で、砂れきが少なく、有機物が十分あって軟らかく、通気性や排水性にもすぐれ、そして、地力のあるよい土であれば問題はありません。もちろん、堆肥類は施したほうがよいわけですが、そのような土なら、あまり施用しなくても、施肥を適切に行なえば、立派に生育します。しかし、れきが多かったり、砂質あるいは、粘土質ばかりの土で有機物がほとんどなく、硬くて通気性や排水性が悪かったり、肥料分もわずかしかなかったり、改良のために堆肥を投入することが大切です。

庭木の植付け方は、まずできるだけ深く大きな穴を掘ります。軟らかくてよい土ほど掘りやすいのですが、むしろ、硬くてよくない土ほど十分に掘ります。土を付けて俵や縄で根巻きしてある部分がすっぽり入って、まだ余裕があるくらいの深さと大きさにします。

穴の底には、有機物の多い肥沃な軟らかい黒土などと、完熟した堆肥類を入れます。土がひどく硬いときには、初めにこの黒土などを少し入れて、穴の回りや底の土を軟らかく耕すようにして、軽く混ぜ合わせます。そうしませんでしたと、加えた軟らかい土の中だけを根がぐるぐる回るようにして伸びていきます。混ぜ合わせたあとさらに黒土や堆肥を入れます。元々の土がよくない場合には、黒土などと混ぜ合わせて埋め戻します。

堆肥は、どのようなものも使えますが、肥料分の少ない堆肥が向いています。ただし未熟なオガクズや木質堆肥は避けてください。木を枯らす白紋羽病菌や紫紋羽病菌が入っていたり、かっこうのエサになります。堆肥の施用量は、木の大きさによって異なりますが、完熟したワラや落ち葉堆肥であれば、穴の底に厚く敷き詰めるように、何kgでも使えます。鶏ふんなどの堆肥は量を控えます。とくに未熟なものや生の鶏ふんは、多すぎると、新しい根が出てきたときに傷めます。

そのため、植付けの際に窒素成分の高い肥料などは必要ありません。将来のために、堆肥の中に過リン酸石灰のようなリン酸肥料を混ぜるように入れておきます。堆肥が十分にあれば、あとは、普通化成肥料を少量施用するか、あるいは、緩効性肥料を施用すればよいでしょう。速効性の肥料は、根が活着してから加えます。



花木にも肥料を忘れずに

(2)長年植わっている庭木

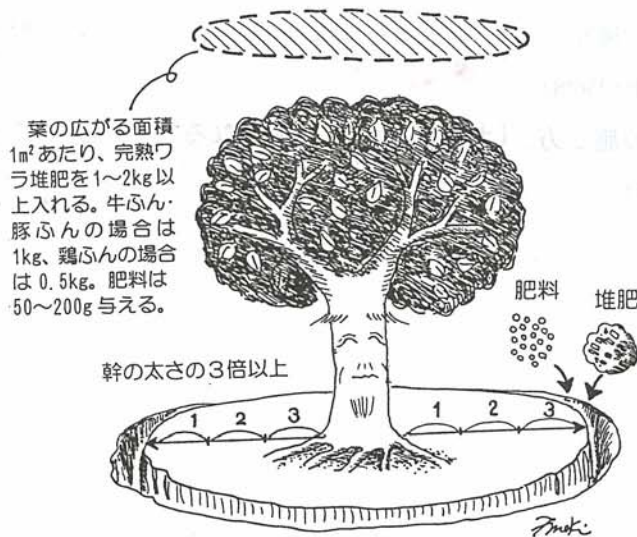
長年にわたって植わっている庭木にも、堆肥が必要です。庭は長い間に土が硬くしまって、通気性や排水性も悪くなります。堆肥を施用しますと、通気や排水がよくなるだけでなく、保水力や保肥力も増します。堆肥は、完熟した堆肥を冬の間にはします。化成肥料も、通常、このときいっしょに施用します。

肥料は、冬のほか、花木では花芽の分化する前にも施用するとよいでしょう。花芽が早くから分化するツツジ、サツキ、ウメ、サクラなどは、花の終わる5～6月ごろに、リン酸を中心に与えると、2か月くらいあとには効果が出てきます。

堆肥や肥料は、庭木のまわりに環状に施します。幹の太さの3倍以上離して、円を描くように溝を掘って、堆肥や肥料を入れ、よくかき混ぜて土となじませます。酸性を嫌う植物では石灰も施用しますが、石灰と窒素肥料や過リン酸石灰と混ぜますと窒素分が飛散したりしますのであまりよくありません。別々に施用するようにします。寒肥の堆肥や肥料の施用量は、樹種や木の大きさでも違いますが、木の枝葉が広がる面積を基準にするとよいでしょう。最大に葉が広がる面積

を作付け面積と考えると、1㎡あたり完熟したワラや落ち葉堆肥で、約1～2kg以上、牛ふんや豚ふんで1kg前後、鶏ふんで0.5kg以下が目安です。

肥料は、要求量の多い木には、普通化成肥料で、1㎡あたり200g、少ないものでは、50gくらいです。このほか、花木には、リン酸だけやカリだけの肥料も少し加えるとよいでしょう。窒素肥料の過多は、花付きを悪くするだけでなく、種類によっては、植物自体によくありません。花が終わったあとの追肥や花芽のための肥料は、寒肥よりは少なくします。



庭木への肥料のやり方

(3)庭の果樹

カキなどは意外に育つものです。実を楽しむだけでなく、落ち葉も利用できます。果樹への堆肥や肥料の施用法、その効果などは、庭木の場合とほとんど同じです。ただ、果樹の場合、毎年実をとりますから、その分施肥量は多くなります。

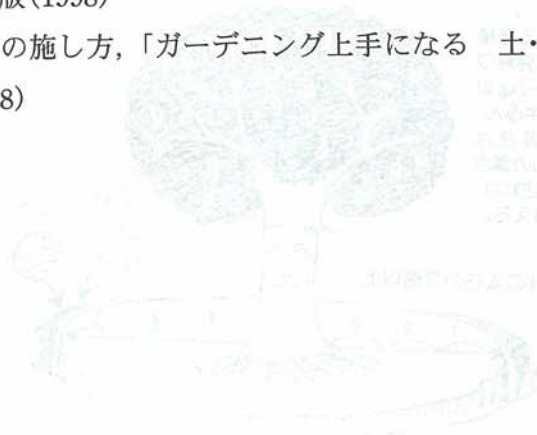
堆肥の施用量は、成木なら種類が違ってほしい同じようなものです。ワラや落ち葉など植物性の堆肥ですと1㎡あたり1～2kg、牛ふんや豚ふん堆肥ですと1kg前後です。鶏ふんは0.5kg以下にします。一本の木には、葉や小枝の広がる面積に換算して計算してください。庭木と同じく木のまわりに環状に掘った溝に施用します。

施肥量は、果樹の種類によって異なりますが、落葉果樹の成木では1年間に1㎡あたり、普通化成肥料(成分8%)を200～300gくらい施肥します。常緑果樹

の温州ミカンでは100～200gほどです。半分ほどを基肥として、残りを追肥で、2～3回に分けて施用します。

(参考文献)

- 1) 藤原俊六郎・加藤哲郎：「図解 ベランダ庭先でコンパクト堆肥」，農文協(1990)
- 2) 加藤哲郎：「図解家庭園芸 用土と肥料の選び方・使い方」，農文協(1995)
- 3) 望月明利：肥料の種類と使い方，「ガーデニング上手になる 土・肥料・鉢」，p.56～61，NHK出版(1998)
- 4) 望月明利：肥料の施し方，「ガーデニング上手になる 土・肥料・鉢」，p.56～61，NHK出版(1998)



樹果の型(五)

花と花木への化成肥料の使い方

－化成肥料はきれいな花と緑を育てます－

執筆委員

藤 沼 善 亮 農学博士

元. 農林水産省 中国農業試験場 場長

越 野 正 義

元. 農林水産省 農業環境技術研究所 資材動態部長

樋 口 太 重 農学博士

農林水産省 農業環境技術研究所 資材動態部 肥料動態科長

藤 原 俊六郎 農学博士

神奈川県農業振興課 専門技術員

村 上 敏 文 農学博士

農林水産省 四国農業試験場 地域基盤研究部 資源利用研究室長

編集・発行

日本肥料アンモニア協会

東京都中央区日本橋室町3-1-6

磷酸倶楽部ビル

TEL 03-3241-0101

FAX 03-3241-0919

ホームページ <http://www.jafgr.jp>

E-mail: web_master@jafgr.jp

