



Title	技術報告：園芸植物の繁殖について
Author(s)	本田, 隆俊
Citation	北海道大学農学部附属農場技術業務報告, 1, 98-99
Issue Date	1997-04
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/14505
Type	departmental bulletin paper
File Information	1_98-99.pdf



園芸植物の繁殖について

園芸第二部 本田隆俊

生物は永久に生存できるものではないので、自ら生殖という営みによって、次々に新しい個体をつくり、種族の繁栄を維持していく。この生物の生殖には有性生殖と無性生殖とがある。有性生殖には、雄・雌の二個体間で正常な生殖細胞の合一する正型有性生殖と、一方が単独で発展し、個体を生ずる異型有性生殖とがある。これに対し無性生殖は、雄・雌の別なく生物体の一部から新しい個体自身が行う行為を普通、生殖と呼び、この生殖の結果、個体が増えていくことを繁殖という。又、生物を人為的に養成しようとする場合も繁殖と呼んでいる。一般に、生殖と繁殖を厳密に区別せず用いることも多く、繁殖は個体の増加していくことに重点をおいた表現である。植物は有性生殖、無性生殖ともに見られるが、人為的に繁殖しようとする場合、種子繁殖とともに動物ではあまり見られない無性繁殖が重要な手段として用いられるところに一つの特徴がある。園芸植物の中には、長年かかって育成され複雑な雑種によって遺伝因子の固定されていないものも多く、このような植物の種子をまいた場合、親と同じ形質を現すことはほとんどない。従って、純系の得られる野菜、草花類は種子繁殖を行うが、その他の果樹、宿根草、球根類の多くは無性繁殖によって増やされるのが普通である。

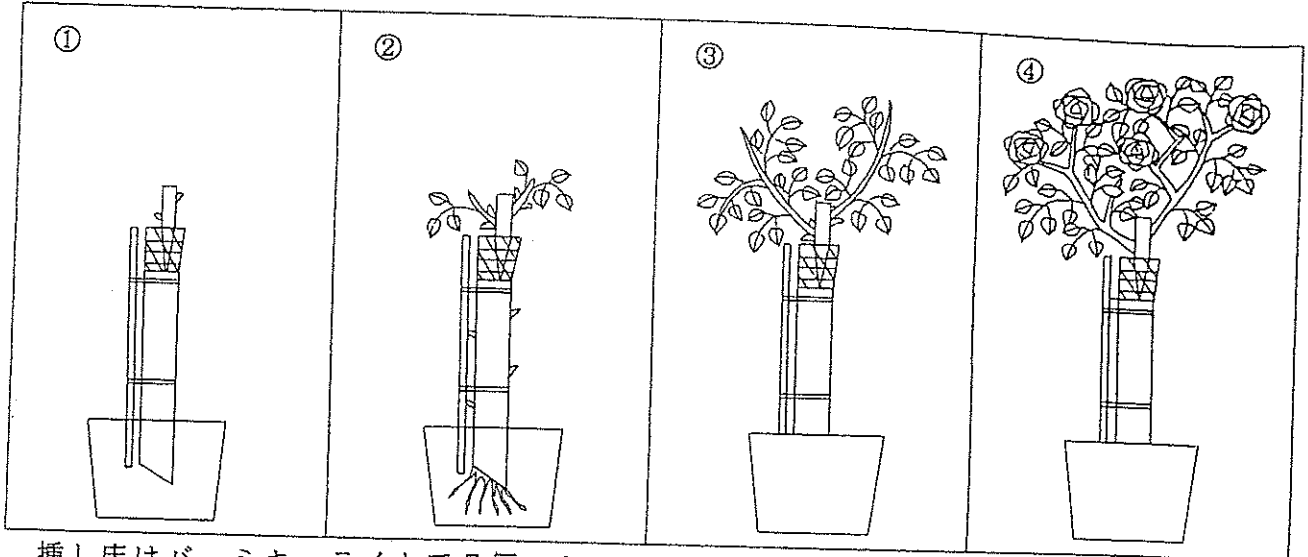
表1 繁殖方法別長所・短所

繁殖法	長 所	短 所
種子繁殖	技術的に容易。一時に大量増殖できる。発育旺盛で寿命が長い。品種改良、優良種の作成ができる。	園芸品種は変異を起こしやすく親と同じ形質が得られない。開花、結実が栄養繁殖に比べて遅い。種子のできないものは利用できない。
栄養繁殖 (挿し木)	同一形質の個体が一時に多数増殖できる。技術的にも簡便。開花、結実が早い。枝変わり種が枝葉で繁殖できる。わい性化する。	挿し木発根の困難な植物がある。浅根性、乾燥に弱いものがある。寿命の短いものがある。
接ぎ木	同一形質の個体が一時に多数増殖できる。開花、結実が早い。特別な台木を利用して樹勢の調節、環境への適応をはかることができる。枝変わり種が繁殖できる。	技術的に難しい。寿命の短いものもある。親和性のあるものだけしか接ぎ木できない。
取り木	同一形質の個体が得られる。開花、結実が早い。枝ぶりの良い個体を得られる。安全な繁殖法である。	繁殖能率が悪い。寿命の短いものがある。
株分け	同一形質の個体が得られる。開花、結実が早い。安全確実な繁殖法である。	繁殖能率が悪い。株立ち、ひこばえの発生するものでないと利用できない。

1. 無性繁殖の技法

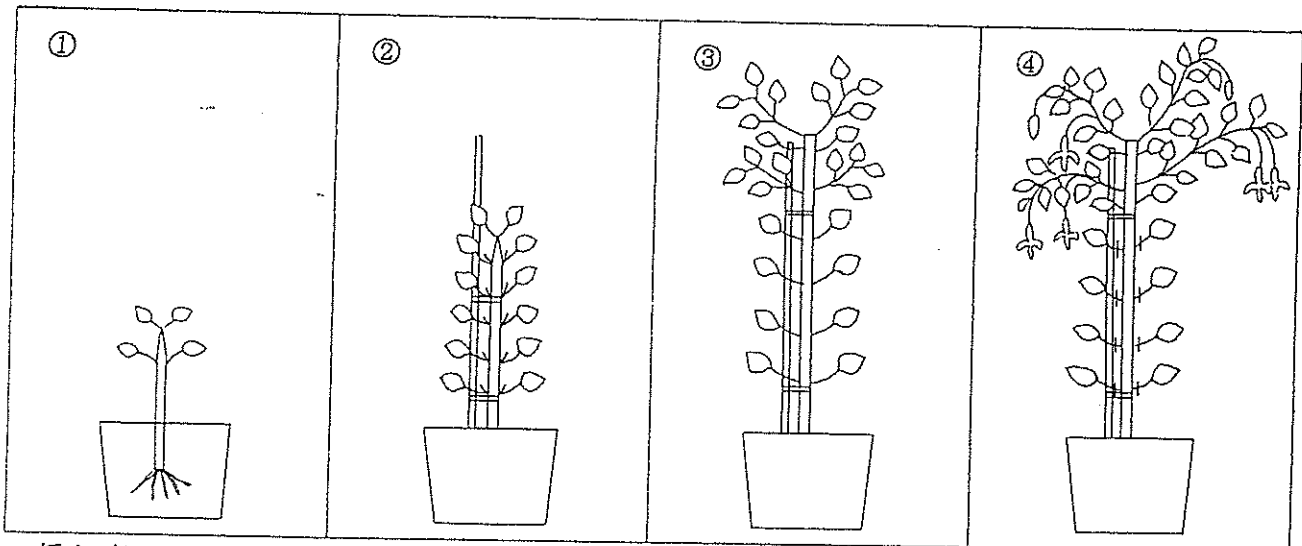
これまで手がけてきた無性繁殖の技法の中でも特に近年注目されるようになってきたのは「普通仕立て法」に対する「スタンダード仕立て法」である。これは花卉類が切り花主体のあり方から、より広範囲な利用・鑑賞への分野がひらけたことにもよる。狭い面積をより有効に活用できる。室内園芸においても単なる鉢花よりも室内を立体的に飾ることが可能で、更に花壇の中心植えや公共造園における飾り植え、列植え法など様々な用途に利用されることが可能で、公共造園の空間植栽の主となる庭木類とはまた異なった意味では平面から空間処理への構成要素として重要である。「スタンダード仕立て」は我が国では古くからその樹姿から「傘仕立て」と呼ばれてきたもので、一本の直立した幹の上にはまごまった枝葉の集団を作り、そこに開花させる方法である。スタンダード仕立て法には接ぎ木による方法と芽吹きを繰り返すことによって仕立てる2つの方法がある。(→図1・図2)

図1 バラの接ぎ木挿し法



挿し床はパーミキュライトで5厘のふるいで振るった荒い方を使う。台木はノイバラで幹の太さは直径8~12mm、長さは60~90cmの枝を使い、穂木はバラのフロリバンダ系品種で穂木の長さは8~12cmぐらいで茎に2芽以上の芽を付けたものを使う。穂木、台木とも11月下旬に採取、戸外砂中貯蔵したものを使う。採取時期は穂木、台木とも貯蔵養分含有量が多く、茎の硬質が増加する時期である。12月上旬ミストで接ぎ木挿しを始める。12月に仕始めるのは園芸第二で時間のとれる時期だからである。湿度70~90%、温度15~20℃位を保つ。接ぎ口、挿し木部分を切るカッターナイフ、剪定ハサミ等から侵入する病原菌を防ぐため、70%アルコールで穂木、台木を切る都度消毒する。12日間くらいから活着し、穂木が動き始める。60日間くらいで発根する。台木の脇芽出始めるので、かき取りを繰り返す。3ヶ月で移植、肥料分を含めたアルカリ土壌(畑土2・鹿沼土3・腐養土1)に移植する(pH6~7)。湿度40~50%、温度20~25℃位にする。発芽最初の葉は3枚葉で次に5枚葉が出て、5枚葉の所(5cmの所)でピンチする。枝が外側に向くようにピンチを繰り返し行う。ピンチ後、新芽が動き始めるまで20日間かかる。

図2 フクシャの挿し木法



挿し床は5厘のふるいで振るったパーミキュライトを使う。11月に親木から採取した枝を7cm位にして挿す。温度15~20℃、1日3回ジョウロで水を葉面散布する。15日間位で発根するので25日間移植する。35日間肥料分のある土壌(畑土2・赤玉土3・腐養土1・化成肥料)に鉢変える。同時に鉢に支柱を立て、フクシャを支える。この頃から温度20~25℃、湿度50%位にする。腋芽も出始めるので逐次腋芽を摘み取る。4ヶ月位で高さ60~90cmになるので頂芽2~3芽を付けてピンチする。頂芽が5cm伸びたら切り、新芽が外側に向くように心掛け、繰り返し行う。形が傘状になったら主幹に付いている葉を取る。この頃、日に当たる時間が長くなるに従い花芽分化が促進され花芽、開花が多くなる。