

花壇用草花の育て方

札幌市農業センター 丸山淑郎

長い冬のとばりが除かれて黒い土がみえるようになると、少しでも早く庭一ぱいの花を見たいと思うものです。

春になると園芸店などで各種の草花苗が売り出されますので、それを買って植え込むのが最も簡単ですが、自分で種子をまき、あるいは挿木などで増やして苗を育て花を咲かせる喜びは格別です。

花壇の花は一般には、丈夫で育てやすく、色彩鮮やかで花数多く、そして長期間咲き続けてくれるものが喜ばれます。多くの種類の中から、種子をまいて育てる1・2年生草花類を主として栽培の要点を述べてみましょう。

1 種子のまき方

種子をまく時期は、発芽に必要な温度が保てるようになったらということで、外の花畠では特に高温性のものは別として多くのものは桜の花の咲くころになったらまいてよいでしょう。

温室またはハウス、あるいはフレーム（温床）を利用したり、住宅の居間の窓辺で育苗をして花畠に定植をするという方法をとりますと、それだけ早く花を楽しむことができますが、あまり早過ぎる時期から始めますと温度や光線の管理が難かしく、また苗が大きくなり過ぎて定植時に植傷みを起したりしますので、栽培暦一覧表を参考されるとよいでしょう。

草花の種子は小粒のものが多いので、鉢や育苗箱を用いると便利です。

種子をまく用土（は種用土）は培養土または肥えた土3、腐葉またはピート4~5、川砂1~2、もみがらくん炭1くらいの割合でよく混合してフルイにかけ、下層から大粒・中粒・小粒の順に容器に入れますが、種子が微細なもの（ベコニア、プリムラ、ペチュニア、金魚草など）の場合は更にこの上にバーミキュライトや水ゴケかピートを細かく篩ったものを薄く乗せるとよいでしょう。

まき床の準備ができたら十分にかん水して数時

間置き、発芽適温まで地温をあげてから種子をまきます。種子はなるべく薄くまき覆土をしますが、花壇用草花は一般に種子が細かいため、覆土はごく薄く種子がかくれる程度に均一にかけます。但し、好光性種子といって明るくないと発芽しない作物（アマランサス、金魚草、ケイトウ、プリムラ類、ベコニア類、ペチュニア、マツバボタンなど）がありますので、これらの場合や微細種子は覆土をしないこと。

発芽までに一度でも乾かしますと発芽不良となりますので、乾いてきたらかん水をします。

かん水は勢いよくかけると種子が飛び散ったり、流れで片寄ったりするので細目の如露などで勢いを弱くしてかけるか、鉢や箱まきの場合はバットなどに1cmくらい水を張り、これに鉢や箱をつけておく方法もよいでしょう。

2 間引きと移植

発芽して本葉が1~2葉展開したころ第1回目の間引きまたは移植をします。

移植の際は、は種用土と同様な水はけと水もののよい膨軟な用土を作り、良苗を選んで根を傷めないようにそっと掘り取って移植しますが、用土は適当な湿り気をもっていることと、土の温度がそれ迄育っていたところと同じか、幾分暖かいことが望ましいのです。

作物によっては直根ばかりで細根が少なく、移植すると生育不良となりこじれてしまう作物（アマランサス、ケイトウ、リビングストンデージーなど）もありますのでこれらの場合は2回目移植からポット育苗をすることもよいでしょう。

直まきの場合1回目の間引きで1ヵ所に2~3本残し、2回目間引き（本葉5枚くらいのころ）で1本にしますが、この時点で定植間隔にするわけです。移植の場合の間隔は1回目移植では3~4cm角、2回目移植時は10cm角が標準ですが作物や苗の大きさなどによって加減します。

3 かん水（水かけ）と温度管理

発芽までは十分な水分が必要ですが、発芽が揃ったら水を控えて乾き具合をみてかん水します。水のかけ過ぎは根が呼吸困難になって枯れたり生育不良になります。低温時は乾きにくく、高温時は乾きやすい。小さな苗ほど根が浅く、小さな鉢ほど乾きやすいなどの条件を考えてかん水に注意しましょう。

温度はそれぞれの栽培適温を守ることが望ましく、特に小さいものの育苗ほど注意が大切です。

光線は十分にあてる方がよいのですが、温度が上りすぎるとときは遮光も必要です。

4 定 植

苗が育ち、外気温が植物生育に適當な温度になら花壇に定植するわけですが、その前に花壇の土作りをしておきましょう。

植物は固まって水も空気も通らない土は好みません。堆肥（花壇 1m^2 当り $2\sim3\text{kg}$ ）などをすき込んで土を軟らかくしておくことが大切です。

また、ほとんどの植物は弱酸性から中性の土壤を好みますが、日本の土地は酸性の所がほとんどなので石灰により中和してやらなければなりません。

石灰の施用は堆肥をすき込む時に全面に散布し、堆肥と一緒にすき込みますがその量は土の性質によって異なり、泥炭地などのように有機質を多く含んだ土壤には多めに、山地や堤防地などのような硬い土には少なめに、土壤の酸度によって決めなければなりませんが、普通地では毎年春に炭酸石灰を地面がさとうすぐ白くなる程度施すといでしよう。

肥料は化成肥料が便利で三成分（窒素・磷酸・カリ）同量のなるべく低成分のものが使いやすく、量は 1m^2 当り成分量で各 10g 以内とし、堆肥などと同時にすき込みます。

さて、土の準備ができたら定植ですが、育苗床から苗の根土を落とさないように掘り取り（定植の2~3時間前に十分に水かけをしておくと根土がこわれにくい。移植の場合も同様）、植穴を掘っておいた花壇に植え付けるわけですが深植にな

らないよう注意しましょう。

定植間隔は矮性種は $10\sim15\text{cm}$ 角、中性種は 20cm 角、高性種は $25\sim30\text{cm}$ 角でサルビアやマリーゴールドなどの高性種で特に高くなるものは $30\sim40\text{cm}$ 角にします。

定植後水をかけますが、1度に多量に水かけしますと苗が倒れますので2度に分け十分に水かけをします。

定植は根が乾燥しないように曇りで風の少ない日を選んで行ないます（移植も同様）が、晴天の日にしなければならない場合は早朝か夕方に行ないましょう。

5 病害虫防除

まず土壤中の病害虫が多いので、は種・育苗用土は消毒することが必須条件となります。

消毒方法としては熱処理（焼土と蒸気消毒）と薬品（クロールピクリン・サンヒュームなど）消毒とがありますが、蒸気消毒は施設が必要ですし、薬品消毒はいずれも刺激性の強い薬品のため、危険と市街近郊では公害の恐れがありますので農業改良普及所などの指導に従って下さい。

少量の場合は焼土消毒が簡便で、古鍋か厚手の鉄板あるいはドラム缶を縦割にしたものを横にして、中に配合したは種用土または移植用土を $5\sim10\text{cm}$ の厚さに広げ、下から薪を燃やして加熱します。如露で時々水をかけて有機物の灰化を防ぎ攪拌します。温度と時間は土温で 80°C 、20分くらい。

色々の病気や害虫がありますが紙面の都合上割愛させていただき、防除上の一般的注意事項を述べますと、

- (1) 農薬はそれぞれの定められた使用法に基づいて散布すること。
- (2) 高濃度は作物や人畜に有害であることを忘れないこと。
- (3) 一般に高温時は作物に薬害を生じ易い。
- (4) 病害は $22\sim27^\circ\text{C}$ くらいの温度、高湿度、換気不良などの条件で最も急速に蔓延する。
- (5) 病害虫防除のこつは初期発生をいち早く抑えることにあるので、日頃の観察を怠らないこと。

花 壇 用 草 花 栽 培 曆 一 覧 表

作物名 (別名)	科 原产地	作型	月別主要作業										発芽又は発根に要する 適温 日数	栽培適温	種子1m ² 当たりの 粒数	苗1,000本仕立に要する 床面積 種子量	備考
			2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月						
アゲラタム (カッコウアザミ)	キク科 メキシコ・ペルー	春播			播xxxxx移xxxx(花定)					跡	15~20 10~14	15~20	粒 2,000	m ² 10	kg 0.8	種子が微粒なので特に粗くまこと。窒素過多、水のやりすぎ等は花がつきにくい。強酸性土壤を好む。徒長注意。耐暑性劣る。乾燥・寒さに弱い。	
アマランサス (ハゲイトウ)	ヒユ科 熱帯アジア	夏播				播+++++移++++(花定)				跡	25~30 7~10	25	1,000	m ² 10	kg 1.5	好光性種子。日当たりと風通しをよくする。磷酸・カリを与えると葉の色付きがよい。移植を嫌う。乾燥には強いが肥えた適湿の所でよく育つ。	
アリッサム (ニオイナズナ)	アブラナ科 西アジア 地中海沿岸、北アフリカ	春播			播xxxx移xxx(花定)					跡	15~20 4~7	15~18	1,000	m ² 3.6	kg 1.5	過湿になると根腐れ、徒長の原因。耐暑性劣る。弱アルカリ性土壤を好む。香り良。	
アルメリア (ハマカンザシ)	イソマツ科 ヨーロッパ・アメリカ・千島	春播 夏播			播xxxx移xxxx移+++++(花定)				播 移 移	10~15 花定	7~10 15前後	36	m ² 10	kg 45	普通株分けで繁殖する。細根が少ないのであまり小さく割らないこと。株分けを怠ると枯死する(3年毎位で株分け、時期9月上旬)。排水のよいところを好む。		
インパチエンス (アフリカホウセンカ)	ホーセンカ科 南アフリカのザンジバル	春播			播xxxx移xxxx移+++++(花定)					跡	20~25 7~10	20前後	1,000	m ² 10	kg 2~3	公害に強く耐陰性。開花期間が長い。	
矮性キンギョソウ	ゴマノハグサ科 南ヨーロッパから北アフリカの地中海沿岸	春播			播xxxx移xxxx移+++++(花定)					跡	15~20 10~14	20前後	2,000	m ² 10	kg 0.7~1	好光性種子。育苗時の高温多湿は特に注意。連作はいけない。pH 6~7がよい。生育温度は始め高めに、後は低めにすること。	
ケイトウ	ヒユ科 アジア・アフリカ・アメリカなどの熱帯・亜熱帯	春播			播xxxx移xxxx移+++++(花定)					跡	20~25 10~14	育苗27 生育20前後	600~650	m ² 10	kg 3	好光性種子。湿りすぎると発芽が悪い。酸性土を嫌う。窒素質肥料を控える。移植を嫌う。立枯病・ネマトーダに弱いので連作を避ける。	
コリウス (ニシキジソ)	シソ科 ジヤワ	春播			播xxxx移xxxx移+++(花定)					跡	20~25 7~10	15~25	2,000~ 2,700	m ² 10	kg 1	窒素質肥料・水の過多は葉が大きくなりすぎる。窒素過多は発色が非常に悪く十分発色しない。乾燥は葉色が褪せる。密植すると徒長するので株間を広げ通風をよくする。	
サルビア (ヒゴロモソウ)	シソ科 ブルジル	春播		晚生種 早生種	播xxxx移xxxx移+++++(花定) 播xxxx移xxxx移+++++(花定)					跡	20 5~8	20	150	m ² 10	kg 10~13	多肥条件で生育開花がよい。水分不足は花色が褪せる。乾燥に注意。排ガスに弱い。発芽温度25℃以上は発芽不良。酸性を嫌う。	
セキチク	ナデシコ科 中国	春播 夏播			播xxxx移xxxx移+++++(花定)				播++++移	15~20 花定	7~10 15~25	400	m ² 10	kg 4	光を十分あてること、光不足は開花不良。ズイムシ、アブランシがつきやすい。		
デージー (ヒナギク)	キク科 ヨーロッパ西部 地中海沿岸	夏播 株分			播xxxx移xxxx移+++++(花定)				播 移	15~20 花定	7~10 20	1,000~ 2,000	m ² 15	kg 1~1.5	ネマトーダに弱いので連作はしないこと。耐暑性劣る。日当たりよく、排水の良い所を好む。 繁殖は普通株分けによる。種子繁殖は形質が不同になりやすい。		
バーベナ (ビジョザクラ)	クマツヅラ科 ブルジル	春播			播xxxx移+++++(花定)					跡	15~20 14~20	15~20	100~150	m ² 10	kg 15	種子は5時間位水に浸けて出る赤い水をとりさり、よく水洗いしてまとくと発芽率が上がる。覆土は3mm位。日陰、排水不良、湿地はさける。	
パンジー (三色スミレ)	スミレ科 北ヨーロッパ	夏播			播xxxx移xxxx(花定)				播 移	15~20 5~10	20	200~400	m ² 12	kg 8	は種は暑い時期なのでは種後ヨシズなどで遮光し、発芽が揃ったらすぐ除去し徒長を防ぐ。寒さに強いが暑さに弱い。生育・開花には十分な陽光が必要。		
プリムラ・ポリアンサ	サクラソウ科 ヨーロッパ・イラン	春播			播xxxx移xxxx移(花定)				分	15~20 花定	7~14 18~20	500	m ² 10	kg 4	耐寒性強く、露地で越冬する。は種が遅れると株張りが悪い。好光性種子。温度が高いと発芽しない。3年位で株分けができる。		
フロックス (キヨウナデシコ)	ハナシノブ科 北アメリカ	春播			播xxxx移++心++移(花定)				跡	15~20 14~20	15~20	300	m ² 10	kg 6	ウドンコ病、アブランシがつきやすい。日当りの良い所を好む。石灰質の土壤を好む。宿根性のフロックスは実生及び株分けでふやすが、大株になってからの移植を嫌う。		
ベコニア・ センパー・フローレンス (四季咲ベコニア)	シュウカイドウ科 ブルジル	春播			播xxxx移xxxx移(花定)				跡	20~25 14~21	20~25	18,000	m ² 10	kg 0.1	微細種子。好光性。は種、かん水など注意(本文参照)		
ペチュニア (ツクバネアサガオ)	ナス科 アルゼンチン・南ブラジル	春播			播xxxx移xxxx移+++++(花定)				跡	20~25 10~14	20~25	4,900	m ² 10	kg 0.5	微細種子、窒素質肥料を控える。弱酸性土壤を好む(中性~アルカリ性ではクロロシスを起す)。乾燥には割合高いが雨の多いときは花が腐れやすい。		
マツバボタン	スペリヒュウ科 南アメリカ	春播			播xxxx移xxxx(花定)				跡	20~25 7~10	20	4,500	m ² 10	kg 0.5	微細種子。地湿が低いと発芽しない。日当りの良い乾燥地で生育良。不耐寒性。		
マリーゴールド	キク科 南アメリカ	春播	キュウピット種 ブチ種		播xxxx移xxxx移(花定)				跡	15~20 4~7	15~20	30~50	m ² 10	kg 40~50	日当りと排水のよいところを好む。高性種は1~2回摘心するとよい。		
モスフロックス (シバザクラ)	ハナシノブ科 北アメリカ	春播 株分			播xxxx移+++++移(花定)				分	15~20 花定	14~20 15~20	10	m ² 10	kg 10	アルカリ性土壤を好む。 挿芽はランナーを6~9cmに切り取り8cm角に挿し(露地、乾燥させないよう注意)発根後そのままおいて明春移植する。		
リビングストンデージー	メセンブリアンテマ類 アフリカ南部	春播			播xxxx移xxxx移(花定)				跡	18~24 14~21	20~25	4,000	m ² 10	kg 0.4~0.5	微細種子。日当たりの良い乾燥地向。開花は晴天時のみ。根傷みしやすく移植を嫌う(ポット育苗も考えられるが徒長に注意。水を控える)。		
ロベリア	キキヨウ科 南アメリカ	春播			播xxxx移xxxx移(花定)				跡	15~20 7~10	20	10,000	m ² 10	kg 0.3	微細種子。有機質に富んだ保水力のある土壤を好む。高温多湿を嫌う(夏の長雨に弱い)。		

凡例 ——ハウス xxxx暖房 +++++フレーム -----雪中休眠 播—種 移—移植 定—定植 (花)—開花始 心—摘心 分—株分 跡—跡地整理