

花の風だより

第47号
令和5年3月号
春

宇都宮市緑化ボランティア通信

春のお花の開花を待ち遠しくお過ごしかと思います。
朝夕の厳しい寒さがありますが、日中は暖かくしのぎやすくなってきたのではないのでしょうか。

新型コロナウイルスに加え、インフルエンザの流行も心配です。三寒四温の折何とぞご自愛ください。

緑化ボランティア活動報告

小学生と寄せ植え教室

～宇都宮市立西小学校～



令和5年1月27日（金）に、宇都宮市立西小学校で実施された寄せ植え教室に参加しました。
大寒波の影響でとても寒い日でしたが、20名の小学5年生たちと一緒に楽しい活動時間を過ごしました。

講師の小原先生による植え方の説明では、手順やコツを聞き逃すまいと真剣な眼差しで見つめている小学生の姿がとてもかわいかったです。

寄せ植えづくりが始まると、土の入れ方や枯れ落ちた葉の取り方、お花の植え方など戸惑う部分が多々ありましたが、自分たちで考えたり、講師や私たちに質問をしながら作業をしていました。



小原先生からのレクチャー



寄せ植えづくりのスタートです



小学生のサポート



ちょっとアドバイス

今回の活動では、子どもたちと楽しくお話ししながら作業をサポートすることができ、たくさんの元気をもらいました。

作製した寄せ植えは、卒業式や入学式に向けて昇降口に飾るそうです。
在校生からの卒業生や入学生へのお花のプレゼントは、とても喜ばれることでしょう。

これからも、地域での活動など、自分で活動しやすい場所を探しながら緑化ボランティア活動をしていきたいです。



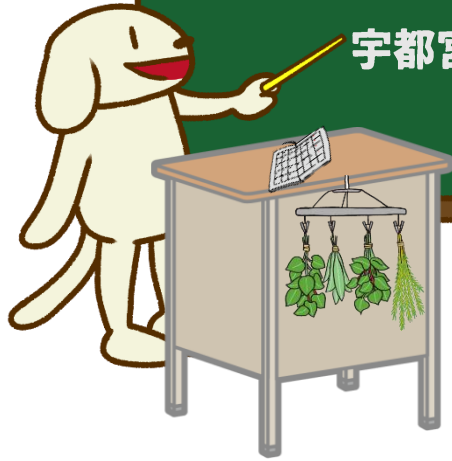
イペリス・ストック・フリンジパンジーの寄せ植えが完成！



令和4年度

宇都宮市緑化ボランティア

交流・研修会



令和5年1月24日(火)、宇都宮市役所において令和4年度緑化ボランティア交流・研修会が開かれました。

交流・研修会の内容は「講義」、「緑化ボランティア活動報告」、「ボランティア交流会」の3つに分かれていました。



今回の講義は、「家庭で出来るハーブ菜園の作り方と利活用」と題して、マロニエハーブスクール&JHS 栃木支部代表の葛山幸子先生と助手の梅田さんがお越しくださいました。講義内でご説明いただいたハーブについて、いくつか紹介します。



ルー

ルーというハーブは、約10年前に虫除け、ねこよけとしてとても売れたそうです。ドライフラワーやポプリサシェにして飾っても、防虫効果を発揮するそうです。

ローズマリーは、香りをかぐことで認知症を抑える効果があるそうです。他にスキンケア、抜け毛予防(育毛)、代謝促進など美容効果も期待できると言われているそうです。



ローズマリー



マートル

先生お勧めのマートルの花言葉は、『愛のささやき』です。昔から欧州で神聖な愛の象徴とされ、花言葉の由来は、美しく香りのある清楚な小花がたくさん咲き、風に揺れ動くおしべの様子からきているのでしょう。

皆さんもハーブを育て触れてみてはいかがでしょうか。



緑化ボランティア活動報告では、「河内いちご会」、「宝木2-3みどりの会」の2団体が日頃の活動をお話してくださいました。

どちらの団体も、私たちの活動の参考になるようなお話をしてくださいました。



河内いちご会



宝木2-3みどりの会



交流会での意見交換

ボランティア交流会は、「ボランティア活動を楽しく継続する方法」というテーマに沿った意見交換会でした。普段あまり交流したことのないメンバーでの交流会でしたので、最初は緊張しましたが、後半はうちとけた雰囲気でき意見交換ができ、充実した時間を過ごすことができました。

交流会後の発表では、「一緒に楽しく活動できる友達を作る」、「積極的にいろんな場所で活動する」、「自身の活動で周囲の人から笑顔をもらえる」といった意見がありました。

交流・研修会で学んだ知識などを生かし、これからのボランティア活動に励んでいきたいと思います。



種類豊富な花の背景を巡る

～第四章（最終章）

新規育種技術/バイオテクノロジーの利用～



最終回の本号は、『新規育種技術/バイオテクノロジーの利用』という観点に触れたいと思います。

初回に、品種改良の方法として古典的手法の中で最も利用されてきた「交雑育種」について触れましたが、今回は、1970年代後半頃から実用化されてきた、種々の培養技術（バイオテクノロジー*1の1つ）を基盤にした品種改良の方法（新育種法）について概説します。

この中には、大きく分けて組織・細胞培養、細胞融合、遺伝子操作の技術があります。この新育種法はそれだけで独立に存在するものではなく、あくまでも育種素材を拡大するための技術であり、従来法では困難であった種の壁を越えて、有用な遺伝形質の導入を可能にするものです。従って、交配技術との併用が必要となります。

*1バイオテクノロジー：「バイオロジー（生物学）」と「テクノロジー（技術）」の合成語。生物を工学的見地から研究し、応用する技術。近年は特に、遺伝子組み換え・細胞融合などの技術を利用して品種改良を行い、医薬品・食糧などの生産や環境の浄化などに応用する技術をさす。



～組織・細胞培養の利用～

植物の成長点（*2）を含む部分を無菌的に切り出して、細胞の増殖に必要な栄養素を含む培地上で多数の芽を生育させる「成長点培養」は、最も実用化されています。この培養で、ウィルスフリー（*3）の植物が作出され、花（カーネーション・カスミソウ等）だけでなく、野菜や果樹（イチゴ・ブドウ・サツマイモ・ニンニク・ヤマイモ等）でも一般的に利用されています。

*2成長点：茎や根の先端にあって、活発に分裂して新しい組織を作る部分。

*3ウィルスフリー：栄養繁殖性（胚・種子を経由せずに、根・茎・葉などの栄養器官から、次の世代の植物が繁殖する）の植物はウィルスに汚染されている場合が多く、収量&品質の低下の原因になっており、ウィルスを除去したフリー植物は、本来の収量や高品質が見込める。

～細胞融合の利用～

遺伝的にかなり遠縁な種同士間で有用な遺伝子を導入したい場合、交配が不可能なとき、本手法の利用が考えられます。両方の植物体から調製された細胞同士を、ほぼ同じ割合で混合して融合させます。有名な事例としては、1978年の“ポマト”（ジャガイモ＝ポテトとトマトの雑種）の作出があります。地上部にトマト、地下部にジャガイモができる夢のような作物を目指しましたが、実用化には至りませんでした。花では、ハナショウブとジャーマンアイリスの雑種獲得の事例がありますが、品種育成は未達成です。

～遺伝子操作の利用～

遺伝子を人工的に操作する技術を指し、特に生物の自然な生育過程では起こらない人為的な型式で行うこと。目的遺伝子の単離・目標作物への組み込みと機能するような加工・細胞内への遺伝子の導入・導入遺伝子の安定した形質発現と遺伝の確認、というステップを経過します。花への成功例は多く、①ペチュニアの青色遺伝子をカーネーションに導入し、“ムーンダスト”を1995年に世界初の商品化 ②パンジーのアントシアニン生合成遺伝子をバラに導入し、青色系バラの作出 ③蛍光タンパク遺伝子を導入した“光るトレニア”の開発 ④ツククサ青色遺伝子を導入した青いコショウラン（“ブルーゼーン”）の商品化等があります。但し、国内で遺伝子組み換え作物を利用するには、環境・食品・飼料という観点からの安全性評価の審査をクリアして初めて、国内での流通・利用・栽培などが許可されます。

～ゲノム編集の利用～


最近注目されている技術で、遺伝子操作とは異なり『“狙った遺伝子”だけを正確にピンポイントで導入＝（編集）する』ことができます。突然変異を待つのではなく、変異を起こさせることができます。世界初の実用化事例は、2018年にUSで高オレイン酸大豆の商業栽培です。日本でも高GABA（ガンマアミノ酪酸 Gamma Amino Butyric Acid の略称。アミノ酸の一種。ストレス軽減・血圧低下・睡眠の質向上等の効果）トマトや、ソラニン非含有ジャガイモの実用開発があります。花では、キクへの応用例があります。





緑化ボランティア活動予定表（3・4・5月）

活動場所・集合場所	集合時間	3月	4月	5月	曜日
【市庁舎】 市役所玄関前	9時30分	24日	28日	26日	毎月第4金曜日
【釜川プロムナード】 ふれあい広場	3月：8時30分	5日	2日	14日	3・4月：第1日曜日 5月から毎月第2・第3日曜日
	4月：8時 5月：8時			21日	
【JR宇都宮駅】 東口planター	9時30分	2日	6日	10日	毎月第1木曜日
		※5月の活動は10日（水）です。			
【宇都宮駅東公園】 花壇前	9時	17日	21日	19日	毎月第3金曜日
【東図書館】 中庭花壇前	10時				
【平出工業団地公園】 小花壇	9時30分	9日	13日	11日	毎月第2木曜日
【平出工業団地公園】 大花壇	9時30分	23日	27日	25日	毎月第4木曜日
【サン・アビリティーズ】 玄関前	9時	1日 15日	5日 19日	3日 17日	毎月第1・第3水曜日
【南図書館】 北側車庫前	9時	9日 23日	13日 27日	11日 25日	毎月第2・第4木曜日
【河内図書館】 玄関前	9時30分	2日	6日	4日	毎月第1・第3木曜日
		16日	20日	18日	


編集後記


 買い物の途中、木々の上の方を見上げるとこぶしの蕾が膨らみ、ロウバイの黄色い蕾が目立つようになり心うきうきします。（池田）

 枯草の土手には早春を告げるオオイヌノフグリ（別名「星の瞳」）が、コバルトブルーの花を咲かせています。寒さの中にも、一歩ずつ春の訪れを感じます。（松田）

 立春を過ぎたある日の散歩道、風の吹きたまりにふと足が止まり、枯れ葉の中のをぞいてみると、青色のオオイヌノフグリとピンク色の仏の座の花がいじらしく咲いていて、小さな春を見つけました。（ナヨ）



 ウォーキングで見つけた小さな春
パンジー・ビオラが元気に咲いてました。（ミニー）

 自宅の庭には4種類のエリカが育っています。ホームセンターで何気に購入したものですが、厳冬期でも咲き続ける筒状の赤い花の株があります。調べたら冬咲き種の「ウインターファイヤー」でした。実験的に一輪挿しをしたら、水やりを忘れても元の赤色そのままの状態ドライフラワーになっています。この品種の能力に驚いています。（真田）

