

-続・近代の朝顔ブーム-

仁田坂 英二 (九州大学大学院理学研究院生物科学部門 准教授)

園芸植物としてのアサガオの黎明期である、江戸時代・文化文政期(第一次ブーム)には現在まで保存されている、ほとんどのアサガオの変異体が生じています。その後、昆虫によって変異体同士が自然交雑を起こした株や、既存の変異に加えて新規に変異が起こった株を選抜することで多重変異体の出物のアサガオ作り出し、嘉永安政期の第二次ブームを迎えます。明治維新以降、他の伝統園芸植物同様、アサガオの栽培は廃れてしまいます。しかし、同好会が結成され、情報や種子の交換が行われるようになると再びブームの様相を呈してきました。最初に大阪で浪速牽牛社(明治17年;1884)、東京では明治25年(1892)に農久会が結成されます。この後、各地で続々と同好会が設立されました。第二次ブームの再興の時と同様に、大阪では東京ほどアサガオの栽培が極端に廃れることなく、重要な変異が残っていたようです。

我々が当時のアサガオブームの様子を知ることができるのは、江戸期の朝顔図譜、明治以降の朝顔会報などの出版物からです。江戸期の図譜は浮世絵と同様に、木版画による多色刷りによって印刷されており、元の絵は森春溪や服部雪斎などの博物画家の手によるものが多く見られます。印刷に用

いられた版木も残っており、津田仙による「都鄙秋興」、大谷木による「朝顔三十六花撰」など、明治以降に再版された図譜もあります。明治以降の朝顔会報の挿絵は多くがリトグラフ(石版画)によって印刷されており、品評会で特に高



東京朝顔研究会
会報明治41年度
(明治42年:1908)

農久会雑誌22号
(明治43年:1910)

一六会報告 第15回
(明治43年:1910)

奇葬会雑誌10号
(明治44年:1911)

其堂(高輪承次 ~1960)による朝顔会報の挿絵。明治末期から昭和初期まで色々な朝顔会報で変化朝顔を描いている。

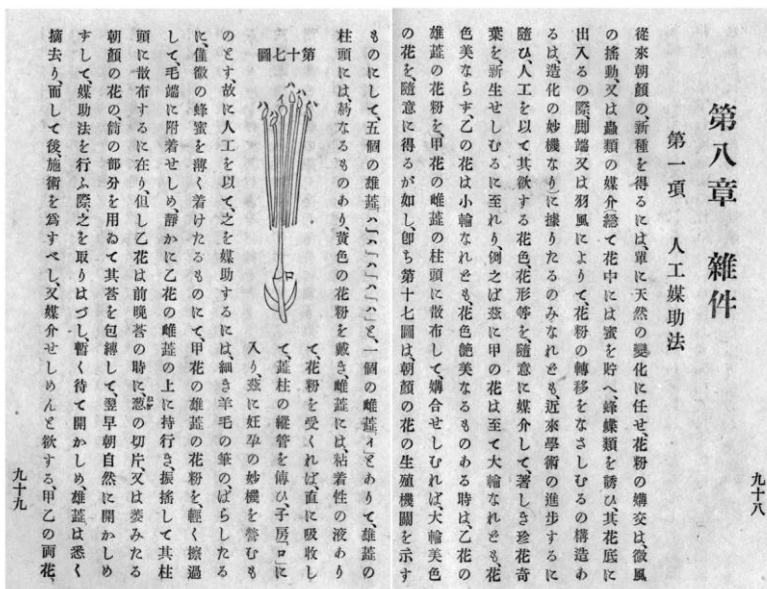
得点を得たアサガオは多色刷り、それ以外の優秀作品は単色刷りで掲載されています。また、図に描かれていないアサガオは花銘だけ載せていますが、ルールに則って命名された花銘を見るだけで、どのような色や形であったか知ることができます。元絵を描いた画家については会報の中にもほとんど記載が見られないため、詳細が不明な画家も多いのですが、その中で、其堂(高輪承次)は第三次ブームでは最も活躍した画家です。変化朝顔の特性を熟知した精緻かつ力強い画風が支持され、明治末期から昭和初期まで複数の朝顔会の絵を手掛けています。また、「朝顔の色と其名称」という著作もあります。

第三次ブームでは、鑑賞するジャンルが次第に絞られ、人工交配も駆使した方向性のある育種が進められ、極限まで芸のレベルを高めたアサガオが育成されました。では、アサガオの人工交配(人為媒助)はいつから始まったのでしょうか。宇田川榕庵による、オランダの百科事典の翻訳本である「^{ぼたにかきょう}菩多尼訶経(文政5年;1822)」によって、植物の受粉の仕組みを含めた西洋の植物学の知識が紹介されましたが一般に広まることはなかったようです。江戸期までは、アサガオだ

第八章 雑件

第一項 人工媒助法

九十八



賀集久太郎「朝顔培養全書」明治28年(1895)

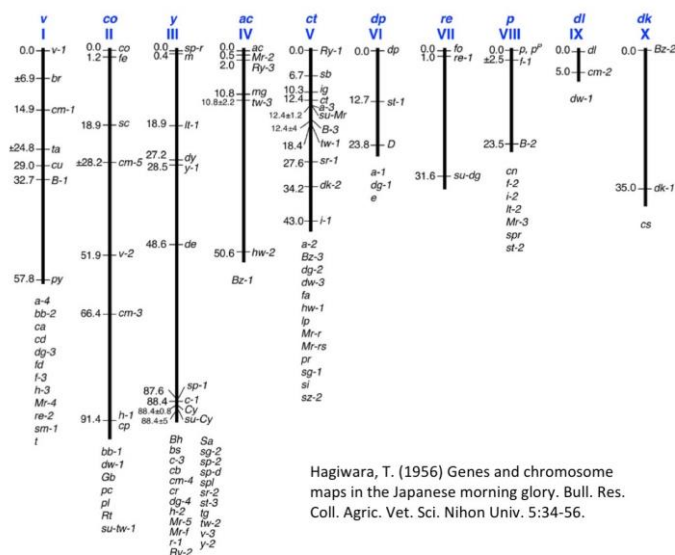
初めて紹介されたアサガオの人工媒助(人工交配)法。開花当日に雄ずいを取り除く操作(除雄)を行っているため交配の成功率は低いと考えられる。

けでなく、他の園芸植物でも人工交配(人為媒助)が行われた記録は見当たりません。また、当時の思想を支配していた、陰陽説の影響による「草木種撰男女之図」のようにどんな植物でも雌雄がある(雌雄異株である)という誤った知識が広まっていたことも植物の受粉の仕組みの理解を妨げたと考えられます。明治28年(1895)に賀集久太郎による「朝顔培養全書」において初めてアサガオの人工交配の方法が紹介され、それ以降、人工交配の方法が急速に広まりました。

アサガオは日本で独自の発展を遂げた園芸植物というだけでなく、遺伝学の研究材料としても100年以上にわたって用いられてきました。メンデルの遺伝法則が1900年に再発見されるとその成果は日本にももたらされ、外山亀太郎はカイコを用いて日本で最初に遺伝法則の検証を行いました。その後、外山と竹崎は、独立にアサガオを使った遺伝学の論文を大正5年(1916)に発表しています。これを端緒として、今井、萩原をはじめとする日本人学者によるアサガオの遺伝研究が進み、219の変異遺伝子(対立変異も含む)の特性が記載されています。また、変異体同士を交配し、組換え価を求めることによって、変異遺伝子の座乗する染色体の決定、染色体上の位置を示している連鎖地図の作成が行われました。これは世界的に見ても、当時アメリカで研究が進んでいたトウモロコシに次いで詳細な地図でした。そのため、昭和31年(1956)に日本で開催された国際遺伝学会議において、日本を代表する遺伝学の研究材料としてアサガオが展示されることになりました。そのため、国立遺伝学研究所において系統の収集が行われ、貴重な系統の多くが失われることなく保存されました。

今回の観察会では、一昨年にも取り上げた近代のアサガオブーム(三次ブーム)の続編として、朝顔会や会報、育種の方法、学術研究での利用等について、いろいろなエピソード等も交えながら紹介したいと思います。

今回の観察会では、一昨年にも取り上げた近代のアサガオブーム(三次ブーム)の続編として、朝顔会や会報、育種の方法、学術研究での利用等について、いろいろなエピソード等も交えながら紹介したいと思います。



1938年までに記載されたアサガオの遺伝子(変異)のリストと連鎖地図上の位置。15の連鎖群(=染色体数)のうち、10群の地図が作成されている。今井と萩原のデータを無理に統合したため、間違った部分も含まれている。

次回予告 第234回くらしの植物苑観察会 2018年9月22日(土)

「津田仙と身近な野菜」 樋浦 郷子(当館研究部 准教授)

13:30~15:30(予定) 苑内休憩所集合 申込不要