

西湘高校寄贈標本に秘められたストーリー

いしだ ゆうこ
石田 祐子(学芸員)

さく葉^{よう}標本は、押し花の延長で作ることができるので初心者でも比較的始めやすいと思います。実際、昭和の時代は中学校・高等学校生物部でさく葉標本を作製していた例がしばしばあり、そのような標本の寄贈の話が来ることがあります。今回は、小田原市内にある県立西湘高等学校(以下、西湘高校)からの寄贈標本とそれにまつわるエピソードを紹介したいと思います。本エピソードを機に、標本作りに興味を持ってくださる方がいれば是非著者までご連絡ください。

標本を採集した人物は誰か？

ある日、西湘高校から標本寄贈の話が来ました。昭和初期から1960年代の標本が中心であり、状態は比較的良さそうでした。昭和初期の標本は高山植物が中心であり、オリジナルラベルにはローマ字で「Takeo Bou」と書かれていま

した(図1)。**Takeo Bou**さんは誰だろう…と、最初は、首をかしげていました。地元のことは地元の人に聞いてみよう、博物館のボランティアさんに聞いてみたところ、西湘高校の校長先生だったはずという情報が入りました。確認のため、西湘高校にお伺いして、校長室で歴代校長の写真を拝見したところ、2代目校長が坊 猛雄^{ぼう たけお}氏だったことが分かりました。また、初代校長は、大谷 弘氏で、横須賀市博物館の学芸員をされていた大谷 茂氏のご兄弟ということも分かりました。

坊 猛雄氏の標本は、古いものは1929年に採集されています。採集年月日を見てみると、「2601.8.21」と書かれた標本がありました。この採集年は、皇紀^{こうき}で書かれたと思われます。皇紀とは、日本書紀の記述で神武天皇即位の年(西暦紀元前660年)を元年とする紀元です。皇紀2601年は西暦1941年にあたります。当時、日本は日中戦争の最中で、この標本が採集された1941年12月には太平洋戦争に拡大します。採集年の表記をみると、「1935」から「2601」のように飛んでおり、戦時中に採集年の表記を西暦から皇紀にしていたことが窺^{うかが}えます。

西湘高校生物部の活動

1960年代の標本には、採集者名に「生物部」と書かれている標本がありました。また、寄贈された標本には、変化朝顔(後述)の標本があることも特徴的でした。

西湘高校生物部の活動は、地域の標本を残すという自然誌の根底を支える活動を行っており、高校周辺で採集された植物には、オグルマなどの湿地や水田で見られるものが含まれていました。過去の空中写真を確認すると、現在は宅地化が進んでいる西湘高校周辺ですが、1960年代までは水田が広がっていたことがわかります。今回の寄贈標本から、西湘高校周辺の水田環境に豊かな湿生植物相があったことを知ることができます。また、標本の中には、過去に分布が確認されているものの、現在は確認が途絶えている種がありました。例えば、ナガサキシダは『神奈川県レッド

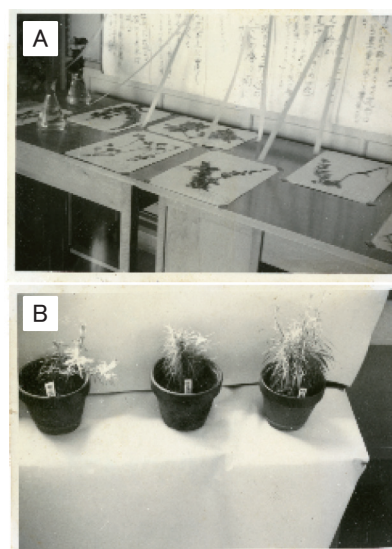


図2. 1962年(昭和37年)の西湘高校文化祭の生物部の展示の様子。A: さく葉標本, B: 変化朝顔の鉢植え。松岡輝宏撮影。

データブック2022 植物編』で絶滅危惧IB類に選定されていますが、湯河原町で1961年に採集された標本が、寄贈標本に含まれていました。湯河原町のナガサキシダは、1980年代を最後に確認が途絶えています。

生物部は、日々の活動はもちろんですが、栽培している変化朝顔や、作製したさく葉標本を文化祭で展示する等活発に活動していたそうです(図2)。

変化朝顔の栽培

変化朝顔とは、皆さんお馴染みのアサガオの花や葉の形態が少し変わった形をしているものです(図3)。どうして西湘高校の寄贈標本の中に変化朝顔のコレクションがあるのか分からなかったためボランティアさんに聞いてみたところ、実際に標本を作ったご本人ということがわかり、変化朝顔の標本のことを教えて下さいました。

当時の生物部では、変化朝顔を栽培しメンデルの遺伝の法則を体感するとともに、標本作製していたそうです。

変化朝顔では、メンデルの発見した遺伝の法則に従い、花の形質が現れます(図4)。花が変化する株の多くは不稔^{ふねん}(種子ができない)で、「出物^{でもの}」と

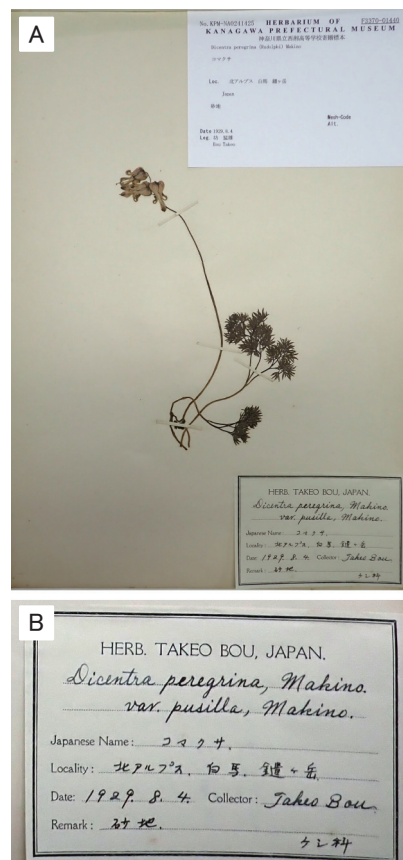


図1. 1929年に採集されたコマクサのさく葉標本(KPM-NA0241425)。A: 全体, B: オリジナルラベル。



図3. 花や葉が多様な形質を示す変化朝顔. 石田祐子撮影.

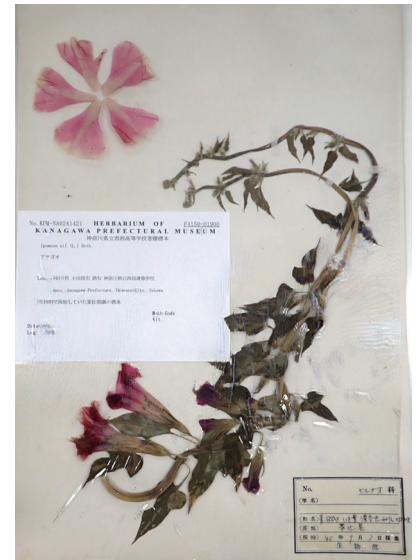


図6. 変化朝顔のさく葉標本 (KPM-NA 241421). 花は切咲で茎は帯化している (帯のように太くなっている).

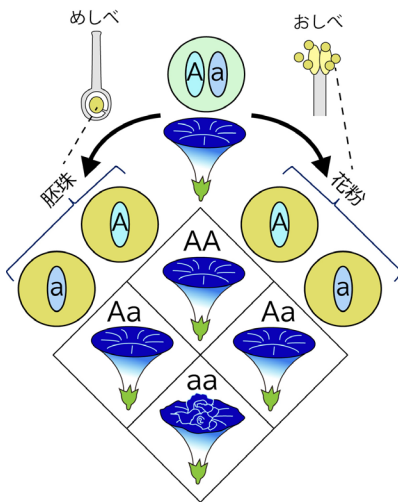


図4. メンデルの遺伝の法則に沿った変化朝顔の花の遺伝。「出物」は、aaの組合せでしか形質が現れない。

呼ばれています。このため、遺伝子に「出物」の変異を隠し持った「親木」の種子を撒いて、その中から生じる「出物」を見分けて選ぶというやり方で受け継がなければなりません。図5のように、遺伝子に「出物」の変異を隠し持ったAaの個体の種を撒き、出物が出る親木を選抜し(この作業を「仕分け」と言う)、「出物」を維持していきます。アサガオは、自家受粉の(一つの花の中のおしべの花粉がめしべにつく)仕組みをもっています。このため、自家受粉をさせることで確実に親の遺伝子を受け継いだ種子を作ることができます。

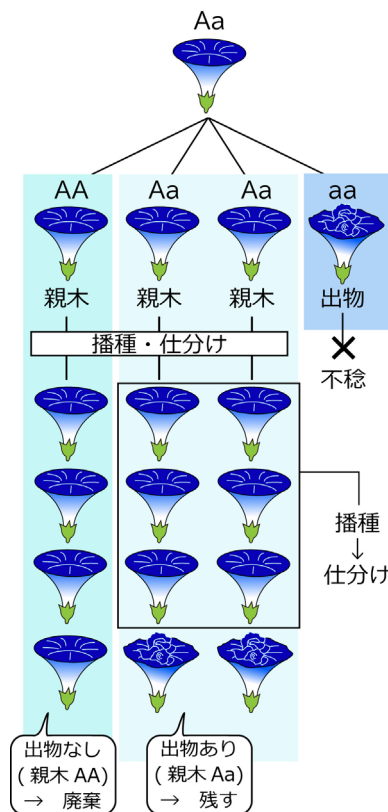


図5. 自家受粉による遺伝と「出物」維持のための仕分け。

当時の西湘高校では、変化朝顔の種子を三島市にある国立遺伝学研究所から分けてもらい、生物部で栽培していたそうです。花が咲きそうなつぼみを、ビニールチューブを切ったものでキャップすることで、花を開かせず自家

受粉をさせていました。その種子を撒き、子葉や花を確認して、種取り用に残す親木を選別して種子を維持していました。また、その花や葉をさく葉標本として残していました(図6)。

このように、西湘高校では、自分自身や兄弟がさく葉標本作製していた校長先生と、熱心な生物教員がいたこと、そこに興味をもち生物部の活動を盛り立てた生徒がいたことが窺えます。このような流れの中で、西湘高校の一室に標本庫をつくる活動が行われたようです。タイムカプセルのように半世紀以上の時を経て、西湘高校から博物館へ寄贈された、たくさんの人の思いのこもったこれらの標本を大切にしていきたいと思います。

謝辞

標本の寄贈等でお世話になった神奈川県立西湘高等学校の皆様と、写真提供等をいただきました松岡輝宏氏に感謝申し上げます。

参考文献

仁田坂英二, 2014. 変化朝顔図鑑 アサガオとは思えない珍花奇葉の世界. pp. 112. 化学同人, 京都.