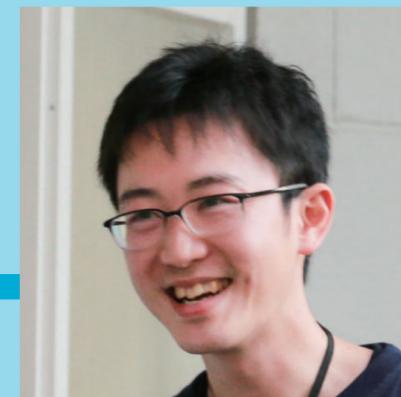


足元のたからもの：カンサイタンポポの遺伝的多様性



自然・環境マネジメント研究部 生態研究グループ

京極 大助

西日本に広く分布しているカンサイタンポポを私は研究しています。カンサイタンポポは有性生殖をする2倍体の植物で、種子を作るためには自分以外の個体の花粉を必要とします(自家不和合)。すべての種子が他殖によって作られるため、カンサイタンポポは個体間に遺伝的な違いがあり、個性が見られます。タンポポは根を切り分けて植えることでクローンを増やすことができます。三田市内で採集された野生株から作成したクローンは互いに葉の形などが似ており、狂い咲きも同調して見られます(図1)。クローンが互いによく似ていることは、裏を返せば同種個体間に遺伝的な違いがあることを意味しています。このように同じ場所にいる同種個体間の遺伝的な違いを集団内遺伝変異と言います。また、違う場所にいる集団間の遺伝的な違いを集団間遺伝変異と言います。たとえばカンサイタンポポには、花粉やめしべの性質に集団間遺伝変異があることが分かっています(図2)。集団間遺伝変異があるというこ

とは、それぞれの地域の集団が独自の特徴を持っていることを意味します。カンサイタンポポが示す集団内や集団間の遺伝変異は、研究対象として興味深いものです。一見地味なカンサイタンポポの中にも「たからもの」が隠れています。

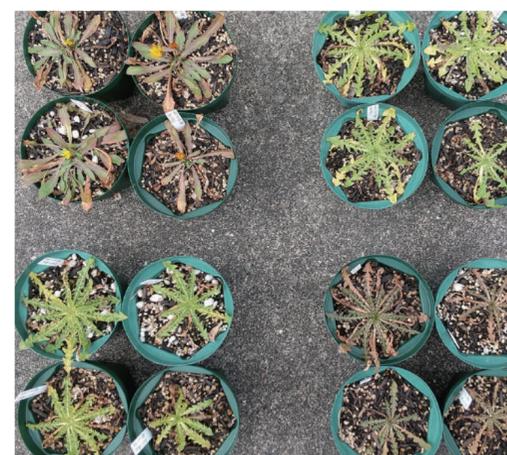


図1 三田市内で採取したカンサイタンポポの様子。4つの異なる野生個体に由来するクローンを4つずつ撮影した(2023年1月6日撮影)。鉢が接している株同士が互いにクローン。屋外で飼育しているが、左上の4株だけが1月に花をつけている。本来の開花期は4月から5月。

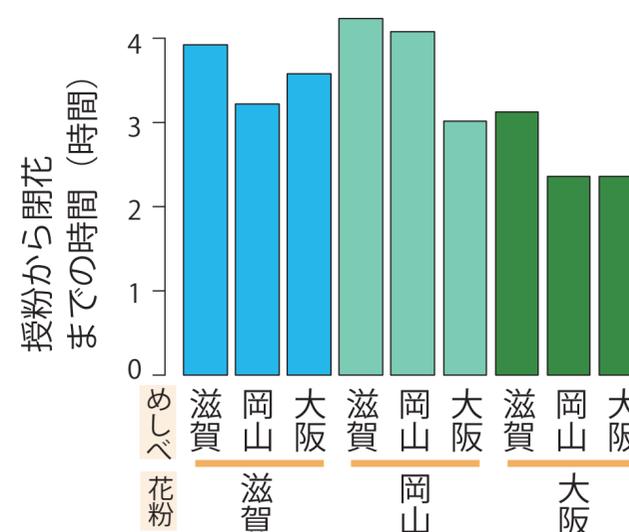


図2 集団間での授粉実験の結果。カンサイタンポポは授粉すると花を閉じる。授粉してから花が閉じるまでの時間はどの集団同士で授粉するかによって変化する。図はKyogoku et al. (2019) Evol Ecol を改変して作成。