



写真1：瀬戸内海の島で採集した雑草メロンの幼果。様々な大きさ・形・色・模様をもつが、すべて *Cucumis melo* の変種で容易に交配できる。

大学の知を発信！
033

雑草メロンの伝播を探る

メロン (*Cucumis melo* L.) はアフリカ大陸を原産地とするウリ科キュウリ属の果物で、マクワウリおよびシロウリもメロンと同種であり、変種として扱われている。これらの多くの変種は、アジアの南部や西部では、重要な食材となっている (写真7・8)。大阪府立大学農学部^{そさい}野菜学研究室の藤下典之教授 (1949年大阪農業専門学校卒、1952-1992在職) は、*Cucumis* 属について、植物地理学、生態学、細胞遺伝学、分類学の立場から研究に取り組んだ。中尾佐助¹⁹¹⁶⁻¹⁹⁹³大阪府立大学名誉教授 (1949-1980在職) は「*Cucumis melo* が瀬戸内海の女木島ではサツマイモ畑に雑草として自生している」ことを藤下教授に伝え、その伝播経路の解明の必要性を示唆した。これらのメロンは、畑に雑草として生えているので「雑草メロン」と呼ばれた (写真1・2)。

藤下教授は、雑草メロンの伝播の研究を精力的に行い、雑草メロンの分布域の現地調査および遺跡から出土した雑草メロンの種子の調査を進めた (写真6)。分布域の調査は、長崎県から静岡県まで行われた。周辺の島々の調査も実施され、2005年の時点で104島にも及んだ。調査の結果、雑草メロンは弥生時代に南方からではなく、

中国・朝鮮半島を経由して日本に渡来し、九州西・北沿岸から瀬戸内沿岸を経て静岡県の熱海へと伝播されたことを明らかにした (藤下2004)。

このような雑草メロンがどのようにして伝播していったかを明らかにするために、雑草メロンを動物が食べた場合、その排泄物に含まれる種子の発芽能力が調べられた。この実験は、大阪府立大学附属農場 (現大阪公立大学教育研究フィールド) の乳牛で行われた。さらに藤下教授は、自身で雑草メロンを食べ、排泄物に含まれる種子を調べた。これらの実験の結果、雑草メロンの種子は牛や人間によって消化されることなく、排出後も全く発芽能力を失わなかった。この実験から藤下教授は、「雑草メロンの種子は果実とともに哺乳動物に捕食され、種子として体内にとどまって移動し、排泄物として排出され分布域を広げる」という仮説を提案した。

163系統 (変種) にもおよぶ雑草メロンの調査から、雑草メロンの果実はウズラからアヒルの卵大で (写真4・5)、未熟果は強烈に苦く成熟すると苦味は消えるが甘くはならないことがわかった。雑草メロンをお盆の仏壇に供える食物供献儀礼は今日も各地に残っている。した



大阪公立大学・高専基金へのご寄附のお願い
お申込み時に「特定プロジェクトのために：⑨-3」を選択してください。
(⑨-3：1号館ミュージアム構想のために)

【お問い合わせ】 渉外企画課 TEL: 06-6605-3415
<https://www.omu.ac.jp/fund/>

編集発行
大阪公立大学 大学史資料室
協創研究センター・大学史編纂研究所
杉本キャンパス学術情報総合センター6階 (大学史資料室)
Tel: 06-6605-3371 E-mail: gr-gakj-archives@omu.ac.jp

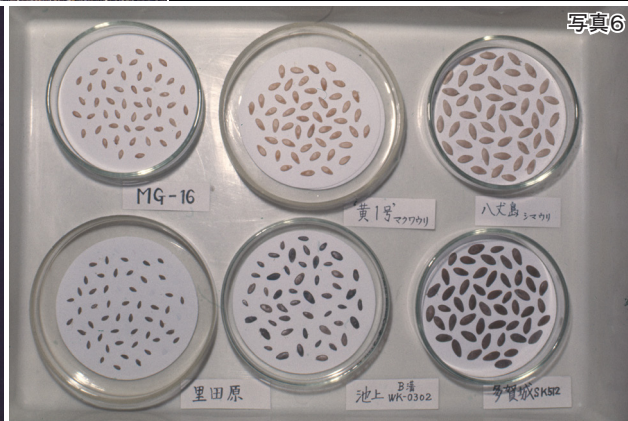
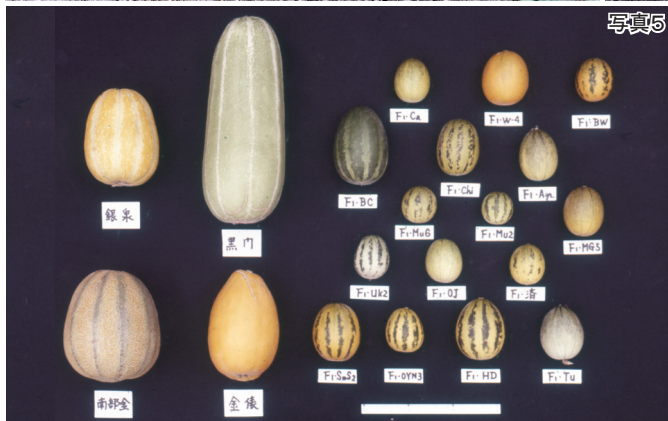
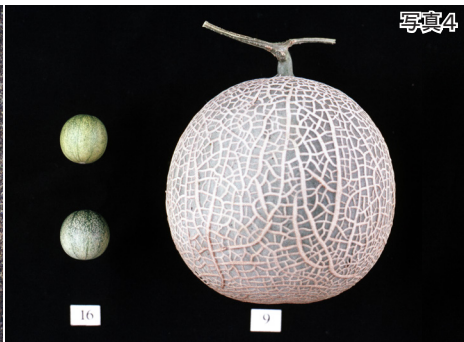


写真2：雑草メロンが結実している様子。香川県直島、1969年9月9日。写真3：スネークメロン（ヘビウリ）。長さ1mにもなるものもある。形態は異なるが、これでも雑草メロンの一変種である。写真4：雑草メロン MG-16 とアールスメロン。MG-16 は系統番号を示し、世界で一番小さいメロンである。写真5：雑草メロン MG-16 とアールスメロンを交配してできたメロン。様々な特徴をもったメロンが生まれた。右下の定規は15cm。写真6：雑草メロンの種子（上段）と遺跡から出土したメロンの種子（下段）。遺跡から出土するメロンの種子は、雑草メロンの種子よりも大きい。写真7・8：バングラデシュの市場におけるウリ科野菜。様々なウリ類が売られている。

がって雑草メロンは、人間にとっては、食用としてはなく、精霊流しや七夕祭のような祭祀儀礼に用いられたのではないかと推察される。

雑草メロンは、温室メロン、八丈島でわずかに栽培されている果実が粉質のモモルディカメロン、長さが1m以上にもなるスネークメロン（写真3）、日本在来のマクワウリやシロウリなど、様々な植物学的特性を有する他の *Cucumis melo* とともに容易に交配が可能で、後代を残すことができ、耐病性が強いものもある。このため、品種改良（育種）の素材としての利用が期待され、これまで

に交配やバイオテクノロジーによる有用形質の導入研究も行われてきた。今後、これらの成果をもとにした農業への貢献が期待される。

遺伝資源という概念がない時代に、雑草メロンという遺伝資源の利用を提案した藤下教授の功績は大きく、1988年に園芸学会賞功績賞を受賞された。収集された雑草メロンの種子は農業・食品産業技術総合研究機構の種苗管理センターに保管され、現在でも品種改良に利用されている。（元 農学研究科 古川 一）

藤下典之「メロン 瓜」「海をわたった華花—ヒョウタンからアサガオまで」p.56-60, 国立歴史民俗博物館, 2004年。



資料室だより

◆大学史資料室では「大阪公立大学 大学史資料室 NEWS LETTER」を発行しています。大阪公立大学の貴重な学術資料や大学の歴史を紹介しています。◆この「NEWS LETTER」は、大阪市立大学「140周年展+大学史資料館(大学博物館)設立準備 NEWS LETTER」の後継紙であり、「大学の知を発掘!」の番号を引き継いでいます。両紙とも大阪公立大学 大学史資料室のホームページ、図書館ホームページの機関リポジトリで公開しています。

大学史資料室からのお願い

現在、学内にある資料の所蔵調査を行なっています。学術資料そのもの、研究の過程で残された資料類、実験装置や器具類、実習に用いられた教材や作品などを、大学史にかかわる資料とともに探しています。候補となる資料がありましたらご一報ください。「NEWS LETTER」で紹介したいと考えています。

→杉本キャンパス学術情報総合センター 6階 大学史資料室
Tel : 06-6605-3371