

# イチゴ新品種‘恋みのり’が有する炭疽病抵抗性 —*Colletotrichum gloeosporioides* 種複合体の菌種による差異の一例—

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構  
九州沖縄農業研究センター園芸研究領域

えん 遠 藤(飛川)みのり

## はじめに

*Colletotrichum gloeosporioides* 種複合体によるイチゴ炭疽病は、イチゴ栽培において苗立ち枯れなどにより甚大な被害をもたらす最重要病害の一つである。多犯性である *Colletotrichum* 属および炭疽病の存在は従来よく知られてきたが、分子系統解析などを用いた近年のさらなる研究により、本属は種複合体であることが明らかになった。現在、*C. gloeosporioides* 種複合体のみならず *Colletotrichum* 属全体において、系統解析に基づいた再分類や、再分類後の種分割における病原性等の特性解明が進められている。再分類などの先行研究に関しては、佐藤・森脇 (2013 a ; 2013 b) 等の解説記事を参照されたい。我が国において *C. gloeosporioides* 種複合体のうちイチゴ炭疽病の病原菌として知られるのは、主に *C. fructicola*・*C. siamense*・*C. aenigma* である。それぞれの種の全国的な分布や種構成は不明であるが、主要なイチゴ生産県の一つである長崎県内においてイチゴ炭疽病発病株を調査したところ、*C. fructicola* が優占したとの報告がある (江頭ら, 2017)。

一方、*Colletotrichum* 属の再分類が進む一方で、宿主における抵抗性の再評価は遅れている。すなわち、イチゴ品種の炭疽病抵抗性は、いまだに *C. gloeosporioides* 種複合体を区別することなく評価されている。これまでに‘宝交早生’や‘Dover’・‘いちご中間母本農2号’といった抵抗性品種が知られ、‘いちご中間母本農2号’等、一部の品種に由来する炭疽病抵抗性連鎖マーカーが開発されたが (飯村ら, 2012 ; 榎ら, 2017)、これらの品種が持つ抵抗性およびマーカーが *C. gloeosporioides* 種複合体のうちいずれの種に対するものなのかは明らかではない。*C. gloeosporioides* 種複合体は種により薬剤耐性の獲得程度にも差異があることが疑われるため、イチゴ炭疽病に対し厳密かつ効果的な対策を講じるためには、イチゴ品

種が持つ抵抗性を菌種別に再評価する必要があると考えられる。ただし、我が国では公設研究機関や民間企業、あるいは個人育種家等により交雑育種がさかに行われた結果、公的に品種登録されたものだけでも 300 を超えるイチゴ品種が存在している。このうちの程度の品種が炭疽病に抵抗性を有するかは不明だが、大量に存在するイチゴ品種の抵抗性を一つ一つ客観的に再評価することは容易ではない。特徴的な抵抗性を有するいくつかの主要品種を明らかにし、接種試験などにより比較検討する、あるいは系譜に基づいて再分類したり、遺伝的類縁関係によって選抜されたコアコレクション (WADA et al., 2017) を用いるなどの手段が有効であると考えられる。

農研機構九州沖縄農業研究センターでは、2016年に新品種‘恋みのり’を品種登録出願 (品種登録出願第 31470 号) した。本品種は多収性や省力栽培性、果実の日持ち性等に特徴を有する有望品種であり、九州を中心に急速に普及が進みつつある。近年、本品種は *C. gloeosporioides* 種複合体に対し、菌種により抵抗性に差異を有することが初めて明らかになった。本稿では本品種の育成経過とともに、*C. gloeosporioides* 種複合体の種による抵抗性の差異について、現在得られている知見や今後の展望を紹介する。

## I イチゴ新品種‘恋みのり’

### 1 育成経過の概要

‘恋みのり’は農研機構九州沖縄農業研究センターにおいて久留米 48 号・‘さつまおとめ’・‘さがほのか’・‘熊研い 548’ (ひのしずく) の多元交配により 2016 年に育成されたイチゴ新品種である (図-1)。交配に用いた系統・

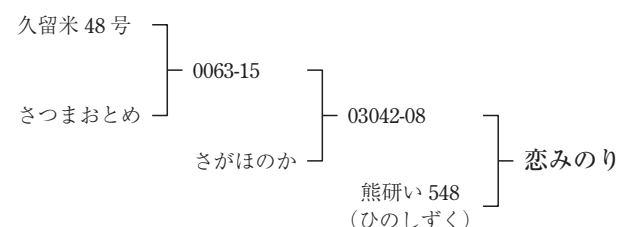


図-1 イチゴ新品種‘恋みのり’の系譜図

Resistance to Strawberry Anthracnose of New Cultivar ‘Koiminori’.  
By Minori HIKAWA-ENDO

(キーワード: 育種, *Colletotrichum fructicola*, *Colletotrichum siamense*)