



岐阜大学機関リポジトリ

Gifu University Institutional Repository

Title	バラの根頭がんしゅ病抵抗性機構の解明(はしがき)
Author(s)	福井, 博一
Report No.	平成13年度-平成15年度年度科学研究費補助金(基盤研究(B)(2) 課題番号13460011) 研究成果報告書
Issue Date	2003
Type	研究報告書
Version	
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12099/643

この資料の著作権は、各資料の著者・学協会・出版社等に帰属します。

はしがき

根頭がんしゅ病(crown gall disease)は、*Agrobacterium tumefaciens*の感染によって引き起こされる病害である。根頭がんしゅ病菌は典型的な土壌生息菌で、ひとたび土壌が汚染されると宿主植物の存在の有無に関わらず土壌中で長期間生存することができる。また、一度感染すると維管束内を通過して移動するので植物体全体が汚染されるため、栄養繁殖性植物では保菌したまま増殖し被害の拡大につながることになる。根頭がんしゅ病には的確な防除法がないため、バラにおいても切り花生産で樹勢の衰え、収量の低下などの多くの被害をもたらしている。根頭がんしゅ病の防除法の一つとして現在もっとも信頼のおけるものは、本病原菌の近縁細菌 *A. radiobacter* K84 を用いた生物的防除法であり、我が国でもアグロバクテリウム・ラジオバクター剤（バクテローズ水和剤）として市販されている。しかし、この薬剤は定植前の苗木を対象とするもので、すでに感染または発病している株には効果がなく、連作して発病のひどい圃場では土壌消毒によって病原細菌の密度を減らしておくことや、移植の度にアグロバクテリウム・ラジオバクター剤を処理する必要があるなど使用に際して制約が多い。一方、病害の防除法として経済的にも技術的にも理想であるものが抵抗性台木である。現在、我が国でバラの台木として利用しているノイバラ (*Rosa multiflora*) は、樹勢が強く栽培も容易であるが根頭がんしゅ病に対する感受性が高い。そのため、抵抗性を持つ新しい台木品種の作出が望まれており、抵抗性台木育成のためにはまず、*A. tumefaciens* の感染機構を解明する必要がある。

本研究の成果は、バラの根頭がん腫病抵抗性台木の育成に繋がり、日本国内のバラの生産振興に大きく貢献するばかりでなく、*A. tumefaciens* を用いた遺伝子組み換えに関する研究に対しても有益な情報を提供するものと考えている。