

# 国の名勝「桜山公園」における「冬桜」の保全に関する研究

群馬県立勢多農林高等学校

バイオテクノロジー科 植物バイオ研究部

## ●研究の経緯



増生病とは植物組織の異常な増殖により突出した病患部が形成される病害である。藤岡市は平成26年に群馬県樹木診断協会に委託し、冬桜の治療を開始した。治療にあたっている日本樹木医会が、本研究部の絶滅危惧種の保護活動の実績に着目し、研究依頼をいただいた。それを受け、増生病を起因とする冬桜の保全に関する研究が平成27年に本研究部で始まった。

## ●活動1 桜山公園の病害調査

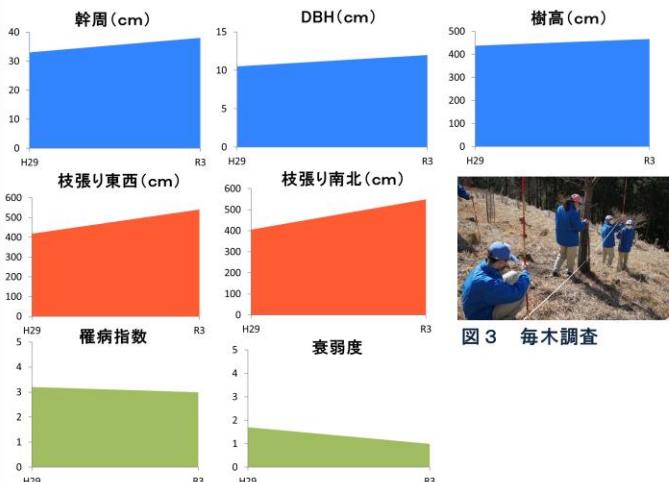
桜山公園内に植栽された冬桜の中でも、傾斜が緩やかで樹齢も若く西側にある調査区（図4）から基準となる10本の樹木を選び、園内のフユザクラの病害等の現状を把握しようと病害調査及び毎木調査を実施した。

表1 桜山公園調査区での病害調査及び毎木調査結果

年	調査木数	幹周(cm)	DBH(cm)	樹高(cm)	枝張り東西(cm)	枝張り南北(cm)	罹病指数 ※1	衰弱度 ※2
2017	10	33	10.5	438	419	406	3.2	1.7
2021	10	38	12.0	467	541	549	3.0	1.0

※1 罹病指数：0～5段階で、視認できる増生病の病巣数で判定した。

※2 衰弱度：0～5段階で、樹体に占める枯死部分の比率で判定した。



すべての個体で増生病の罹患有を確認するとともに、調査区の冬桜は特に治療等がされていないが、2017年と2021年の調査結果と比較したところ、調査項目全てで順調な成長が見られた。罹病指数に関してはわずかに減少しており、衰弱度は減少した。傾斜角や日当たりなど植栽環境に恵まれた調査区では、増生病に罹病していても、樹木は成長し、枝の更新によって衰弱度が減少したと考えられる。

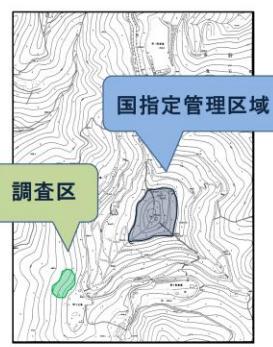


図4 桜山公園地形図

## ●要旨

国の名勝及び天然記念物の群馬県藤岡市「桜山公園」は、1年に2度咲く珍しい「冬桜（Cerasus ×parviflora）」が



図1 冬桜

7,000本植栽され、地元住民や来園者に古くから愛されてきた。しかし、現在園内ほとんどの冬桜で増生病の罹病が確認され花付きは悪化し、樹勢は衰弱、枯死する個体も見られるようになった。このままでは全滅の危険性がある。本研究は樹木医会や自治体と協力し、環境調査、無病苗の生産、持続可能な環境づくりを行った冬桜の保全に関する研究である。

## ●活動2 冬桜の茎頂培養による無病苗の生産

本研究部では、茎頂分裂組織を摘出しウイルスフリー苗の生産技術が確立されている。



図5 茎頂摘出



図6 増殖培養

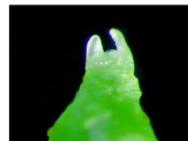


図7 冬桜の茎頂

また、現在も順化・鉢上げした後に、現地の桜山保存会の方の圃場に定植し苗木になるまで栽培され、種苗生産体系が確立されている。



図8 圃場に定植

## ●まとめと今後の課題

活動1の毎木調査の結果、樹木は成長していることが分かる。植栽環境や同じ時期に定期的に調査することで、正確な比較考察を行っていきたい。

活動2では、委託生産の契約を結び、毎年市に無病苗を100本提供している。今後も継続していきたい。



図9 冬桜と観光客

## ●おわりに

現在も桜山公園内の冬桜における増生病は広がっており、以前危機的な状況である。未来を見据えた本研究は継続することに意義がある。約100年前に三波川村長が作り上げた桜山公園を、100年後末永く後世にまで保全することが本研究の最終的な目的である。



図10 集合写真