

第69回日本学生科学賞 最終審査進出研究作品概要

HB016CE	高校	生物	茨城県
学校名	茨城県立下館第一高等学校		
研究作品タイトル	ミヤマザクラの全個体調査 茨城県における絶滅危惧植物		
研究者氏名 (共同の場合はグループ)	梅澤 瑠子、榎戸 葉南		
指導教諭氏名	日向 岳王		

【動機】

茨城県の絶滅危惧IB類ミヤマザクラは、県内唯一の生育地・筑波山で2個体のみの確認にとどまっていた。このため、遺伝的多様性が低く、個体群維持が懸念された。そこで、筑波山におけるミヤマザクラの詳細な個体数と状態を明らかにするため、調査を行った。

【方法】

調査は2024、2025年の2か年、筑波山の男体山と女体山で実施した。サクラ属の特徴を持つ樹木を発見した後、葉の鋸歯、蜜腺の位置、毛の有無などに基づきミヤマザクラの同定を行った。同定した個体については、GPSデータ、胸高直径、樹高、個体の状態などを詳細に記録した。

【結果】

調査の結果、筑波山で合計32個体（男体山27個体、女体山5個体）のミヤマザクラが記録された。開花（4個体）、結実（3個体）、稚樹（3個体）、実生（1個体）が確認され、健全な個体も多く見られた。一方で、菌類による腐朽や天狗巣病などの損傷が見られる個体もあった。

【まとめ】

個体数が既知の2個体から32個体へと大幅に増加し、広範囲に分布することが明らかになった。この増加は、自家不和合性を持つミヤマザクラの遺伝的多様性を確保し、他家受粉の機会を高めたと考える。開花・結実個体、稚樹、実生の確認により個体群維持が期待されるが、腐朽個体も見られ、状態悪化の懸念は残る。

【展望】

個体群維持の可能性は考えられるが、保全のためには、確認された種子の稔性や発芽率、稚樹の生存等について、詳細な検証が必要である。また、腐朽している個体の存在を踏まえ、健全な個体の状態悪化や枯死の可能性を避けるため、生育場所の環境を含めた継続的な状態観察を行う必要がある。

