

## 1. 経緯

- ・環境省及び東京都が飼育下繁殖の実施等により生息域外での増殖に取り組んできた国内希少野生動植物種オガサワラシジミ(チョウの一種で小笠原諸島固有種)について、2020年8月下旬に飼育下の全ての個体が死亡し、繁殖が途絶えた。
- ・現在唯一の生息地とされている母島においても、公的機関による生息状況調査では2018年6月を最後に個体が確認されていない状況が続いており、種の存続が深く憂慮される状況が続いている。
- ・今般、オガサワラシジミ生息域外個体群が途絶えた原因について科学的に分析し、今後の絶滅危惧種の保全対策に活かすべき教訓について考察した。

## 2. 近交弱勢(遺伝的多様性の損失)

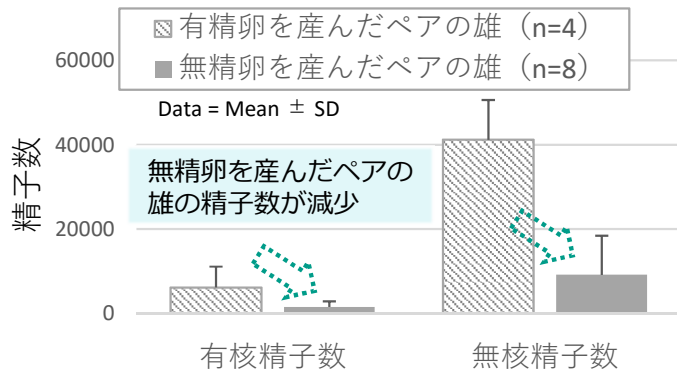


図1 精子数の計測結果(新宿御苑個体群)  
(小長谷未発表データ)

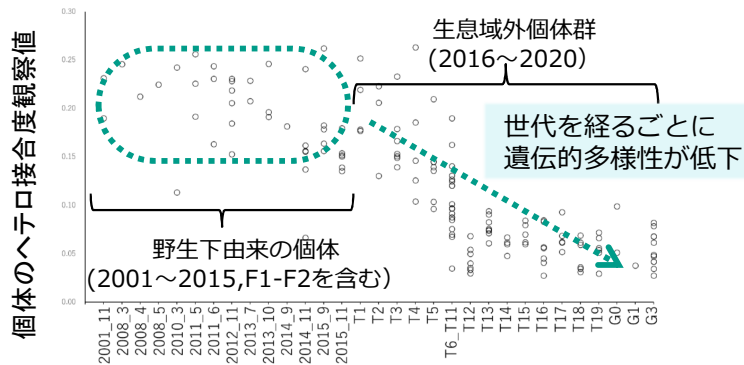


図2 ヘテロ接合度の推移(域内・域外個体群)  
(中濱・井鷲ほか未発表データ)

生息域外個体群において近親交配による遺伝的多様性の損失が確実に進行し、近交弱勢によって繁殖途絶に至った

## 3. 絶滅危惧種の生息域外保全に活かすべき教訓

- ・種の生息状況に応じた**早期の生息域外保全**(飼育繁殖技術・体制の確立を含む)の着手
- ・適切な**ファウンダーの確保・導入**、十分な**遺伝的多様性の維持**
- ・リスク回避のための計画的な**分散飼育体制**の早期の確立
- ・**凍結細胞等の活用**方策の整理、保存体制の確立・強化、研究開発の推進
- ・野生復帰等による**生息域内個体群の再構築**を見据えた**生息域外保全**の戦略的な実施

## 4. 種の保全全般に活かすべき教訓

- (1) 生息域内保全が重要であることを強く再認識する
- (2) 効果的な生息域外保全のあり方・手法を整理する
- (3) 保護増殖事業の目標の設定と共有、具体的な実施計画の策定と柔軟な見直し、関係者間の連携の強化、体制整備を徹底する

特に個体群サイズ・分布域が限定される離島や高山帯等の個体群や、多化性のチョウなどの個体数変動の大きい種(世代交代の早い種)

## 5. 今後について

- ・今般の検証結果・教訓等をホームページ等で公表し、現地事務所にも周知
- ・絶滅危惧種の保全戦略や生息域外保全基本方針等の補足資料として活用し、今後の方針整理につなげていく
- ・オガサワラシジミについては生息域内モニタリングの継続に努め、生息が確認されれば、生息域外保全をはじめとする保護対策に速やかに取り組む