

ツシマウラボシシジミ一般公開の取り組みについて

水落 渚

1. はじめに

ツシマウラボシシジミ *Pithecops fulgens tsushimanus* (図1)は開張約2cmの小型のシジミチョウで、国内では対馬にのみ生息している。近年では、食草であるヌスビトハギなどのシカによる食害や、生息地の管理不足による環境悪化で数を減らしており、環境省のレッドデータブックには絶滅危惧ⅠA類、長崎県では絶滅危惧ⅠB類に指定されている。



図1. ツシマウラボシシジミ 成虫

当園では平成26年から3年間「環境省：生息域外保全推進モデル事業」として生息地からの緊急避難や、新たな知見・飼育技術開発などを行ってきた。平成29年1月には本種が国内希少野生動物種に指定、種の保存法で保護され、保全事業が「モデル事業」から「保護増殖事業」へ移行することが決定した。

当園にとって本種は、生物多様性の重要性や昆虫館施設の担う種の保存の役割を伝える素材として適していると考えている。そこで、一般の利用者も立ち入ることができる展示場所で本種の一般公開を検討した。このような種の保存法で保護された動物が一般の利用者と同じ空間で展示されることは新しい試みである。そこで、今回は展示の際の留意点や工夫、来園者の反応などについて報告する。

2. 環境省への確認

国内希少野生動物種に指定された本種の展示をする上で、事前に展示における懸念事項をまとめ、環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室に確認を取った(表1)。種の保存法の国内希少野生動物種に指定されると、個体の捕獲・殺傷等、譲渡し等に規制がかかる。しかし、保護増殖事業の一環として実施しているものについては規制がかからず、「飼育下で繁殖し

表1. ツシマウラボシシジミを展示する上での懸念事項と環境省への確認

	生物園としての要望	環境省からの返答
展示場所、使用個体について	来園者と同じ空間での一般公開を行なってよいか	本種の法的な位置づけや個体の取り扱いについて利用者に周知を行うなど最大限の配慮を行った上で実施することを了解
	交配期間が終わった後の交配使用個体、もしくは羽化時期がずれた個体を展示目的で放蝶できるのか	
個体のロストについて	交配や公開に使用した個体が回収できなかった場合は、ロストとして扱ってよいか	飼育下繁殖個体なので法律上は問題がない
死亡個体の取り扱いについて	死亡個体は生物園の判断で処分、標本化してよいか	譲渡しがなければ法律上は問題がない

た個体」については、捕獲・殺傷等の規制がかからない。本種についても当園ですでに展示した実績があり、普及啓発にも力を入れていることから、特別に了解を得ることができた。しかし、国内希少野生動物種すべてに「飼育下で繁殖した個体」の規制解除が認められるわけではないので、他種で行う際は注意が必要となる。また個体のロストについても法律上は問題がないこと確認できたが、むやみにロストしないように配慮して欲しいと話があった。

### 3. 展示方法

#### (1) 公開期間

一般公開は域外保全の活動に支障がないように計画し、交配作業の翌週 1～2 週間行なった(図 2)。時間も当園の開園中(9:30～17:00)に公開した。

	6月					7月																
	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月
交配作業	○	○	○	○	○			○														
公開期間									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

	9月																							
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日			
交配作業	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○												
公開期間														○	○	○	○	○	○	○	○	○		

図 2. ツシマウラボシシミの交配作業期間および公開期間

#### (2) 展示個体

展示個体は交配試行後に余剰したオス個体を中心。一度にすべて放すのではなく、期間中毎日同程度の個体数を放せるよう、あらかじめ放蝶数を調整した。放蝶数は生物園 HP で公開し、来園者が確認できるようにした。

また、放蝶個体は吸蜜を済ませたもの放し、閉園後には可能な限り毎日回収し吸蜜させた。

#### (3) 展示場所

公開は熱帯植物や亜熱帯のチョウ類の生態展示を行なっている、温室で行った(図 3)。敷地は 500 m<sup>2</sup>ほどだが、上下 2 階層に分かれていて、1 階と 2 階でそれぞれ半分ほどの広さになっている。

この大温室は一般公開前に交配作業でも使用しており、交配作業の際は一部を保全のために貸切るため、利用者は立ち入れない。一般公開の際は全面開放したため、利用者が本種を探しながら見学できる。



図 3. 大温室

#### (4) 解説パネルによる注意喚起

一般公開にあたっては、本種の基本情報や域外保全について紹介した展示パネル(図 4)の他に、種の保存法に関する利用マナーを周知するパネル(図 5)を作成した。



図 4. ツシマウラボシシジミの保全活動解説パネル



図 5. 注意喚起パネル

#### (5) 広報

本公開は足立区生物園の HP、Facebook などでは情報を掲載したほか、足立区を通してプレスリリースを行い、東京 MX テレビ、区政新聞(図 6)、都政新報(図 7)などで報じられた。

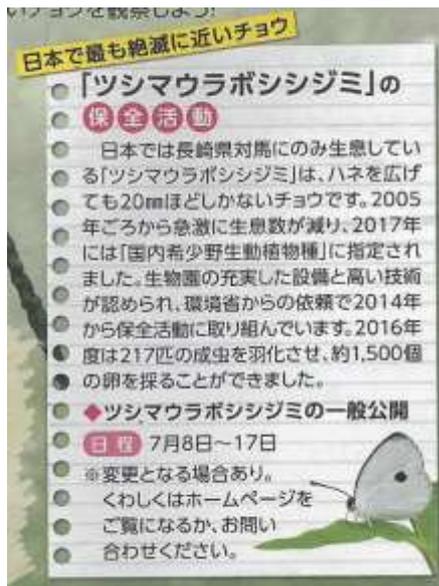


図 6. 2017.6.10 区政新聞



図 7. 2017.8.8 都政新報

#### 4. アンケートの実施方法

一般公開期間中は利用者の動向を把握するため、アンケートを実施した。アンケートでは「本種や種の保存法の認知度」や「利用者層」に関する項目を入れた。この調査は今後も継続して行い、繰り返し公開を行った際の展示効果を把握していく。

調査場所は公開をしている大温室で、調査者が室内を回りながら利用者に直接手渡してアンケートに回答してもらった。調査期間は第 1 期一般公開 (7/4-17) と第 2 期一般公開 (9/16-24) 期間中毎日行い、計 525 枚の回答を頂いた。

## 5. アンケートの結果

利用者層については、同行者の75%が家族連れ(図8)で、本種を目的に来園する利用者も14%に留まった(図9)。また、本種をあらかじめ知っていた利用者も14%(図10)で、本種を目的に来園した方しか認知していないと考えられる。ただ今回の展示で新たに58%の利用者に認知してもらうことができた。本種を生物園で飼育・展示していることに対する認知度も、ほぼ同様だった。

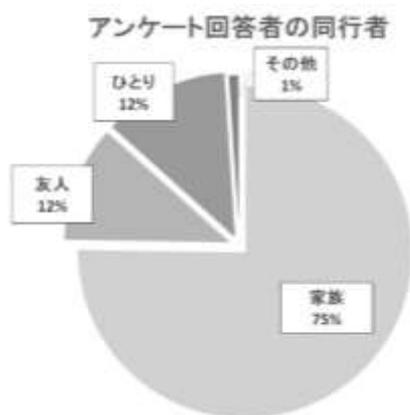


図8. 利用者の同行者

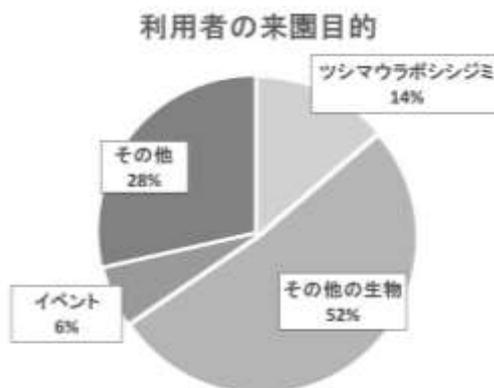


図9. 利用者の来園目的

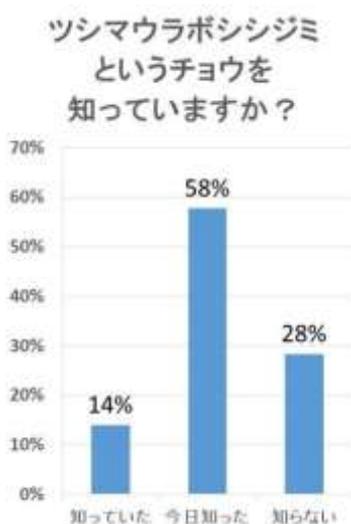


図10. ツシマウラボシジミの認知度

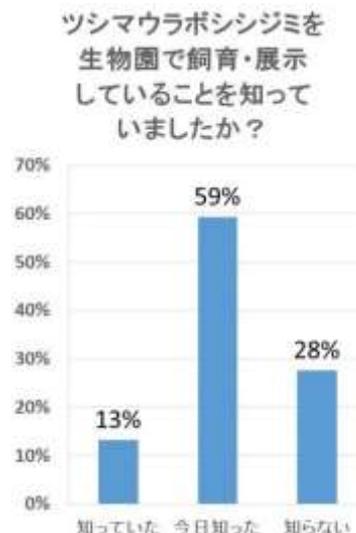


図11. 生物園での活動認知度

## 6. まとめ

今回の結果から本種を求めて来園する利用者は少ないものの、この一般公開をきっかけに興味を持っていただくことができた。特に今回のように保全対象種を身近に観察できる機会は利用者にとって貴重な体験となり、効果的に生物多様性の保全というテーマを伝える方法になりうる。

ただ、今回の効果はあくまで足立区内の一施設の活動のみで、周知される範囲も効果の大きさも限定的になってしまう。全国のより多くの人に周知するためには、環境省や他園館と連携し、メディアも巻き込んだPRやイベントを開催することが望ましい。