

絶滅危惧種チャマダラセセリの生息域外保全システムの構築

○江田慧子（信州大学山岳科学総合研究所）・井角恒太（信州大学農 AFC）・

中村康弘（日本チョウ類保全協会）・中村寛志（信州大学農 AFC）

チャマダラセセリは開翅長 25～30mm の小さなセセリチョウ科の蝶である。キジムシロとミツバツチグリを主な食草としている。かつては北海道から四国にかけて広く分布したが、現在はほとんどの地域で絶滅してしまった。おもに採草地や放牧地などの人為的に維持されてきた半自然草原に生息していたが、人為的な管理の放棄や農地環境の変化、各種開発などによって急激に減少したと考えられている。よって環境省のレッドデータブックでは絶滅危惧 I B 類に指定されている。また 12 もの県が絶滅危惧 I 類に指定しており、一刻も早く保全する必要があるチョウの一種である。長野県内では木曾町開田高原にしか生息しておらず、個体数が激減していることから、長野県指定希少野生動植物に指定されている。

絶滅危惧種を保全する方法として累代飼育した個体群を野外へ放す方法がある。そのためには効率のよい飼育方法を確立する必要がある。しかし、チャマダラセセリの飼育に関する知見はほとんどない。そこで、本研究ではチャマダラセセリの効率的な飼育方法を確立するために 3 つの方法を試みた。

【野外飼育】

2011 年 5 月 17 日に開田高原で発見されたチャマダラセセリの卵 36 個体にネットをかけて、野外ケージ内で飼育した。その結果、6 月 1 日に 15 個体の孵化が確認されたが、7 月 14 日に 4 令として確認されたのはわずか 2 個体であり、その後行方不明となった。チャマダラセセリは食草で営巣として生活することが知られているため、餌資源がなくなると、他の食草へ移動し、営巣してからまた摂食をはじめ。ネットをかけたことで移動範囲が狭くなり、移動したものの移動先に食草がなく、死亡してしまったと考えられる。よって、チャマダラセセリには野外飼育は不向きであることが分かった。

【プランター飼育】

2011 年 8 月 17 日に長野県の許可を得て、チャマダラセセリのメス成虫を 1 個体捕獲した。その後、メス成虫から人工産卵により 110 卵を確保した。孵化した幼虫をミツバツチグリのプランターへ移動させて飼育を行った。若令時は室内飼育を行い、4 令になったときに 1 プランターに 5 個体ほどを入れて、野外で飼育を行った。その結果、幼虫はプランター内のミツバツチグリ上で蛹となり、45 個体が越冬した。越冬した個体は 2012 年 4 月 2 日に 1 個体が羽化したために、残りの 44 個体の蛹を開田高原へ放蝶した。生存率は 40.9% であった。1 個体のメス成虫から 45 個体の蛹を得られたために、野外の生息数へのダメージが少ないと考えられる。しかし、越冬個体が 4 月 2 日に羽化した。開田高原では 4 月中旬から羽化が始まるために、越冬環境を整備することが今後の課題である。

【個別飼育】

2012 年 5 月 13・14 日に野外で確認された卵 32 個体を研究室に持ち帰り、個別飼育を行った。その結果 26 個体が孵化した。幼虫は営巣するために、直方体シャーレにミツバツチグリを植えて、飼育した。餌がなくなったら、新しくミツバツチグリを植えたシャーレを準備して、巣を切り、新しいミツバツチグリのの上に置いた。4 令までで死亡した個体のほとんどが脱皮不全であった。