

## 三瓶山のウスイロヒヨウモンモドキ：モニタリングの結果と保全対策

島根大学教授 星川 和夫  
島根大学生物資源科学研究科 中藺 洋行

全国的に絶滅が危惧されている日本産ウスイロヒヨウモンモドキ *Melitaea protomedia* (環境省 RDB 絶滅危惧 I 類) は、かつては中国山地に広く分布していたが、2004 年現在で生存が確認される個体群は 7 箇所となってしまった。

本種は島根県では三瓶山のみで生息しているが、ここでも個体群の衰退は著しく、1970 年代に生息が確認されていた「男三瓶」、「室の内」、「西の原」、「東の原」では絶滅し、現在は「女三瓶」のみで単一の個体群が残存している状態である。

この事態を重視した島根県は、島根大学と共同して、全国にさきがけて保全研究に着手し、従前からこの蝶の保護活動に熱心に取り組んできた地元の方々と協力して保全事業を推進している。今後、本種保全事業における三瓶自然館の役割は、ますます大きくなると思われるので、ここでは、これまでの保全研究からモニタリングの結果を中心に幾つかの事項について紹介したい。

本種三瓶個体群については、2001 年から継続的に標識再捕法による成虫個体群の動態がモニタリングされている。成虫の累積羽化数推定値は、2001 年 (約 460 個体; Petersen 法)、2002 年 (150 ♀ 152 ♂; 以下 Jolly-Seber 法)、2003 年 (141 ♀ 180 ♂)、2004 年 (106 ♀ 125 ♂) であった。

2003 年には冷夏多雨の影響と考えられる♀平均寿命の短縮が観察されたので、実験室で飼育中の越冬幼虫約 500 個体を現地に放虫した。しかし、2004 年の成虫モニタリングでは放虫の十分な効果が確認されなかったため、今年も越冬幼虫約 500 個体を追加放虫した。

このように唯一残存する遺伝子プールを確保しながら、メタ個体群再生のための生息地造成が進められている。造成にあたっては、その設計基礎となる生活史の解明が不可欠であるが、これまでに、本種成虫の吸蜜植物選択、♀成虫の産卵習性、野外における幼虫の寄主植物利用様式、寄主植物の環境選好性などが把握されてきた。

生息地造成は「東の原」、「男三瓶」、「北の原」などを計画しており、「東の原」については 2002 年から草刈などを行って準備を進めてきた。2003 年に予備的に移植した越冬幼虫は発生が確認されたものの、定着したか否かについては確証が得られていない。