

助成年度：平成3年度

[所属] 南山大学 文学部

[役職] 教授

[氏名] 代表者 阿江 茂 (他計14名)

[課題]

人間の豊かな生活の環境指標としての蝶の近年の分布と固定数の変化と 保護方法の研究

[内容]

昨年の報告で記したように、深山より大都市の隅々まで生息する蝶類の分布及び生態が、日本では明治以来よく調べられてきた。故に、戦後の開発に伴う自然の変化を知る指標として蝶類は最適である。また、蝶類の幼虫がそれぞれ異なった種の植物を食し、成虫は花の蜜・樹液などを必要とするので、蝶類が安定して生息し得る環境は、人間にとっても安全かつ望ましいものである。

しかるに戦後の急速な開発や人間の生活様式の変化は、蝶類の生息状況を著しく変化させ、各種の地域的な絶滅や個体数の著しい減少をもたらし始めている。これは明らかに人間の豊かな生活環境の減少をも意味している。

研究チームは、昨年に続いてこの様な絶滅の危機が迫っている種（特に日本付近に分布が限定されている種）を調査種として、その主要な生息地の生息状態と生態系全体の変化を、地域内の他の蝶との関係を含め、文献、聞き取り、現地の各調査を実施した。また、人間生活をより豊かにしつつ、調査種の生息する地域の生態系を有効に保全する方法を研究し、同時に今後の研究の予備調査を実施した。また、各県や各特定地域に産する蝶類全種の調査も、順次開始している。

以下、各地域ごとにその結果を報告する。

東北地方

昨年に続いてギフチョウ・ヒメギフチョウの調査を行ったが、結果はほぼ同様であった。薪炭林として一定面積が伐採された後、またスギ・ヒノキの植林が行われた後、遷移が進んで密林化するまでの疎林状態で、カンアオイ類が存在する所が両種の産地であり、以前のようなブナ林の極相の産地が少なくなった現在では、両種を指標とする自然の保全には、人間生活に対応した管理が必要である。

ゴマシジミの好適な生息環境も減少しつつあり、人為的な管理による生息環境の維持の実験を行っている。

また、カバイロシジミの生息環境も減少しつつある。

関東地域

この地域でのギフチョウ・ヒメギフチョウの産地の減少は他の地域に比較して特に著しく、両種を指標とする自然環境の維持・回復が緊急の課題と思われる。

以前は多産した埼玉県のおオムラサキも、現在はごく限られた地域でのみ生息しており、町ぐるみの保護が行われているが、種々の改善の必要が認められる。同県内のクロシジミも生息地の減少が著しく、生息環境の管理保全を急がねば絶滅が心配される。

中部地域

静岡県内ではギフチョウ、キリシマミドリシジミ、フジミドリシジミ、オオムラサキ、ウラナミジャノメについて調査を行ったが、開発のみでなく人間生活の変化によって、生息環境・生息数が減少しつつあることは明らかであるので、今後これらを指標としての自然環境の管理の研究が望まれる。

長崎県内においてはヒメギフチョウおよびミドリシジミ類の調査を昨年に続いて行った。その結果、他地域と異なり共に生息数に回復が認められたが、人間生活の変化に伴う生息環境の変化はこの地域でも同様であり、対応が必要である。

愛知県においても昨年と同様に、ミドリシジミ類、ギフチョウ、オオムラサキ、ウスバシロチョウ、ゴマシジミの調査により生息地の再確認を行なった。

近畿地域

大阪周辺のおオムラサキ、比良山のミドリシジミ類について昨年に続いて調査し、ほぼ同様の結果を得た。新しく和歌山県のクロツバメシジミの調査を行ない、古くからの生息地でその生息を確認できたが、道路の建設等による生息環境の減少がみとめられた。奈良県のゴイシツバメシジミの新発見地の調査も行ない、その生息を確認したが、生息地域内に幼虫食草のシシンランはわずかであった。同県のオナガシジミも確認できた。

四国地域

昨年に続いて徳島市と周辺のウラゴマダラシジミとおオムラサキの調査を行なった。一方、四国全域において絶滅の恐れのある種、個体数の著しく減少している種をまとめ、前者は5種、後者は各県で22種より29種に及んでいるとの結果を得た。

九州北・中部地域

福岡県においておオムラサキ、フジミドリシジミ、大分県についておオムラサキ、ウラクロシジミ、ウラゴマダラシジミ、メスアカミドリシジミ、アイノミドリシジミ、熊本県においておオミドリシジミ、佐賀県においてクロツバメシジミの調査を行なった。

静岡市内6地点を中心としたルートセンサス法によるモニタリング調査を昨年より継続しており、可能な地点では1950年代のデータとの比較も行ないながら、各地点の個体数、種数、多様度、占有性を比較した。

また福岡、佐賀、長崎、大分、熊本の各県において、絶滅の恐れのある種、個体数の著しく減少している種をまとめた。全県でのべ10種が姿を消し、各県で2ないし12種が非常に減少していることがわかった。

南九州・沖縄地域

南九州を南限とするおオムラサキ、スギタニルリシジミ、カラスシジミ、ウスイロオナガシジミを調査し、都市化の影響を鹿児島市のコムラサキについて昨年に続いて調べた。

奄美諸島における貴重種アカホシゴマダラについて各島で詳細な調査を行ない、新産地も得られたが、過去に生息の報告のある沖縄本島等では発見できなかった。

全体として2か年の調査をふりかえると、国全体としては絶滅種の存在しない日本の蝶の生息地は、人口密度が高い日本列島において人々の自然を愛する結果として保たれていることがよくうかがえるが、開発の発展と戦後の生活様式の急激な変化によって多くの生息地が消滅していることも明らかである。日本列島の自然の中で、蝶やその他の野生生物と共にあった日本古来の豊かな生活を、科学の進歩による生活の豊かさの中に消失させてしまえば、真の豊かさと日本の伝統が守れないのではなかろうか。次年度は仕上げ業務を行ないつつ、全体で100名を越える本研究の従事者と共に、この事を考え、取りまとめのシンポジウムに望みたいと考えている。