

## VI章 まとめ

十和田湖では、ヒメマス、サクラマス、ワカサギ、コイ、フナをはじめとする魚介類を対象として各種漁業が営まれるほか、これらを対象とした遊漁も盛んである。しかし、十和田湖の水質は次第に悪化する状況にあり、1986年（昭和61年）度以降は国が定めた水質のCODが環境基準を達成できない状態が続いている。本事業において実施した水草調査によると、過去の調査では深所にも分布していたヒメフラスコモを例にとると、水中の懸濁物の増加により透明度が低下したため、光の到達水深が浅くなったのに伴って、その分布水深が浅くなるなど、環境保全の観点から憂慮すべき兆候も明らかとなった。

道路が整備されたことによって、十和田湖を訪れる観光客も増加し、これを受け入れるための諸施設を整備しなければならないが、これが十和田湖の自然環境にどれだけのインパクトを与えたのであろうか？私たちはこのような自然界からの警鐘をどのように受け止め、十和田湖の自然環境を保全するために行動すべきであろうか？

21世紀は環境の世紀といわれ、わが国においても、昭和40年代の高度経済成長期以降の開発優先主義から、自然環境の保全へとその風潮が大きく見直されてきた。環境基本法（平成5年）が施行されてから今年で10年が経過し、その間に国は環境への取り組み方を環境基本計画によって明らかにしながら、環境影響評価法、自然環境再生法等の法制化を進めてきた。環境基本法のなかに、「恵み豊かな自然環境を、健全な状態で次世代に継承することが、私たち、現在のおとな世代が果たさなければならない義務である。」とする趣旨が示されており、自然環境を開発から守らなければならないという強い決意表明ということができる。

青森、秋田両県では平成13年8月に、「十和田湖水質・生態系改善行動指針（以下、行動指針と呼ぶ。）」を取りまとめ、副題に「恵み豊かで澄んだ水、十和田湖を未来の子供たちへ」と謳うように、十和田湖の自然環境を保全するための取り組み方を明らかにした。行動指針のなかでは、十和田湖の水質を改善すること、ヒメマスの資源量を回復することのほか、将来にわたり良好な水質と生態系を維持するために、住民等の環境保全意識の啓発を図り、環境保全活動を行いやすい雰囲気を醸成することとしている。行動指針の取り組み内容としては、①汚濁負荷量の削減、②水産資源の管理、③沿岸域の保全と管理、④モニタリングの実施、⑤環境保全意識の向上が挙げられている。行動指針の具体的な行動は「行政・試験研究機関」と「事業者・周辺住民」それぞれが実施すべき項目に区別し、住民が果たすべき役割も明記している。この行動指針を受け、十和田湖の水質改善、環境保全のために、平成13年9月に地元の各種団体（町、自治会、漁協など）から構成する『十和田湖水質改善推進協議会（事務局：社団法人十和田湖国立公園協会）』が、NPO（特定非営利活動）法人として設立され、活動を開始している。

湖沼環境の基盤情報整備事業は、平成14年度から日本財団の助成を受けて、わが国の湖沼に

おけるヒメマスの増殖事業をとおして、生物、化学及び物理的生息環境のほか、湖沼を取り巻く社会的条件と歴史的変遷を、科学的知見に基づいて収集、整理することを目的としている。この事業を実施することによって、湖沼の自然環境を保全し、豊かな自然からの恵沢を次世代に継承することの重要性を、広く国民に訴えることができると考えている。

ベニザケの陸封型であるヒメマスは、サケ科魚類のなかではプランクトン食者として知られているが、生息する水界は清澄な低水温の湖沼に限られており、本州では中禅寺湖と十和田湖で増殖している。昨年度は中禅寺湖を対象に事業を実施したが、本年度は十和田湖において調査し、生物相に大きな変化はみられなかったが、水質の指標となるCODが上昇傾向にあること、湖底における懸濁物の堆積などが明らかにされ、自然環境を保全する上で、今後何らかの対策を検討しなければならない時期にきていることが明らかになった。

本事業では、水生生物及びその生息環境をはじめとする環境情報のほか、ヒメマスと人びととの暮らしとの関わりについての歴史を振り返り、自然環境を保全して次世代に継承することの必要性を、学校の教育現場で訴えるための教材としても使用できるように、分かり易い映像をまじえて報告書として取りまとめるほか、CD-ROMを製作して知識の普及に努めることとした。

十和田湖をはじめとするわが国の自然環境をより良い状態で保全し、それらの恵沢を永続的に受け続けるためには、行政による法規制のみならず、身近な自然を大切にする価値観を子供からおとなまでの一人ひとりが共有し、行政と地元住民のほか、全国各地からの利用者も含めた積極的な保全対策を推進することが重要であろう。このような考え方から、豊かな自然環境を良好に保全するために、利用者が応分の経費を負担する新たなルールづくりが急務ではないだろうか？利用者は観光資源を一方的に利用し、その自然の豊かさを享受するばかりでなく、永続的に保全するために必要となる経済的負担も負う時代が到来したと考えなければ、豊かな自然環境を次世代に継承することはできない。わが国における利用者負担の一例としては、日南海岸国定公園（宮崎県）の都井岬に生息する野生馬（天然記念物）の保護事業が知られている。ここでは観光資源としても重要なこの野生生物を保護するために、駐車場利用料金を観光客から保護育成協力金として徴収し、生息地の自然環境を保全する基金として運用している。環境への価値観が高まっている今こそ、十和田湖保全のための基金として、利用者に一定額の負担を願う時期に来ているのではなかろうか？

当協会としては、本事業の成果が環境教育の教材などとして利用され、子供からおとなまでがあらためて十和田湖には固有のすばらしい自然環境があることを理解し、自らが保全することの大切さについて考える素材となれば幸甚である。

昨年度の中禅寺湖に続いて、今年度は十和田湖を対象として事業を実施したが、来年度はわが国におけるヒメマス移殖放流事業の発祥の地である支笏湖を対象に実施する予定である。