



自然保護・管理覚え書

——とくに術語について——

渡 辺 千 尚

自然の保護や管理の問題が昨今大きくクローズアップされてきたものの、いざ「自然保護とはなんぞや」と開き直られると、戸惑いせざるをえないのは、この問題が複雑多岐にわたっているからである。現に飯島氏は本誌第六号に「自然保護とはなんぞや」と、また長谷川氏は第七号に「自然保護と保護すべき自然」と題して、つづきに所信を述べているところである。

「自然保護」についてなかなかまとまった見解がえられないのは、自然観の相違や自然保護対策そのものの複雑性によることもさることながら、一つにはこの多岐にわたる問題をただ漠然と「自然保護」という単一な用語でとり扱っているところにも原因があるのではなからうか。実際、われわれが平常「自然保護」という一つの言葉でかたつけているものの、「保護」を「保存」「保全」「保持」「保管」「管理」「復旧」「修復」「復元」「再生」「更生」「新生」というようなさまざまな言葉におきかえたほうが、むしろびつたりする場合が少なくないように思われる。言葉を換えれば、いわゆる「自然保護」対策にはいろいろ異なる対策がふくまれていることである。それをただ「自然保護」という一つの言葉で表示しようとするところに無理があつて、往々にして疑問や混乱が起こるものと思われる。このようなことは、わが国ばかりでな

く世界各国でしばしば起きるようである。

たまたま読んだ「Biogeography and ecology in South America, Vol. 1, 1968」の中の M. Agosta-Solis (以下 A 氏と呼ぶ) の「Protección y conservación de la naturaleza en Sudamérica」(pp. 230-250) と題する論文の第二章「Nomenclatura」にいわゆる「自然保護」に関する術語の定義、解説があるので、ここに紹介することとする。なおこの機会に、これらの術語を通じて「自然保護」について、いささか私見を述べて、読者諸氏の参考に供する次第である。

A 氏は五つの術語についてつぎのごとく定義、解説している。

Preservación (Preservation) とは生物学的均衡に基づいた生態学的に相互に関連のある生物群全体を、その環境の中でまったく手を触れずに保存しておくことである。または学術上、景観上、教育上重要な地層を、そのまま保存しておくことである。この地域では、いかなる開発、狩猟、林業、農・牧畜業、鉱業、工業は許可されることはない。

〔筆者注〕この術語には「保存」をあてるのが適当であらう。

Protección (Protection) とは、ある生物、またはある地域の動物相や植物相の全体をその環境の中で、生物学的均衡を破り、その生存を脅かすような外部からのものるもの危険から防ぐことである。この防禦は保護の対照となる生物と生態的に関係のあるすべてにおよぶ。

〔筆者注〕この術語には「保護」をあてるのが適当であろう。

Conservación (Conservation)とは復旧可能な天然資源、水、土壌、動物相、植物相の合理的活用を意味する。狩猟や生産を目的とする鳥獣、魚類の統轄した管理などはこの中に入る。そして対照の生物は在来種ばかりでなく、他の地域から導入したべつの種類もふくみ、管理のプログラムには人工増殖をもふくむ。これらの生物の管理は自然条件下のみにとらわれることなく、養殖場、動物園、植物園などにおいて増殖を企図してもよい。

〔筆者注〕この術語には「管理」をあてるのが適当であろう。

Restauración (Restoration)とは、ある地域を原始の状態に戻すことを意味する。言葉を換えれば、人間によって変貌され、破壊された生態系、環境、またそこに定住する生物を再生することである。この意味で、前出の「保護」に深い関連がある。

〔筆者注〕この術語には「再生」をあてるのが適当であろう。

Rehabilitación (Rehabilitation)とは天然資源が失われ、破壊され、または衰微した地域で、それが復活、再生をはかる対策を意味する。侵蝕された土壌の復旧、水源の新生、森林の更生、狩猟や生産を目的とする鳥獣、魚類の再導入などがふくまれる。この意味で、前出の「管理」に深い関連を持つている。

〔筆者注〕この用語には「更生」をあてるのが適当であろう。

A氏は、前記の術語解説には二つの目的のあることを指摘している。

第一に専門家に対して、これらの術語を不明確に使用したり、誤解の生ずるような幻想的な解釈をしたりしないように要請している。第二に、動物相や植物相を自然の状態に保持するためには、いろいろな「保護」を加える必要があること、ある環境や地域を利用する目的を持つ人間を閉め出して、原始の、あるいは少なくとも自然の状態のまま、なにも手を触れずにおくことが「保存」であること、「管理」とは復旧可能な天然資源の合理的な管理を意味することを、一般によく理解してもらうためである。また「再生」は「保護」に、「更生」は「管理」に深く関連をもつ術語であると述べている。

ここにこれらの術語を通じて、身近な実例などを引いて、いわゆる「自然保護」について、いささか私見を披瀝することとする。

☆ 保存

ある地域が生物学的均衡を維持し、生物相が安定した状態を保てば、まったく手を触れることなくそのまま放置してもいつまでも自然の状態を保つことができる。このような処置を「保存」と称し、学術上きわめて価値が高く、往々にして、いわゆる「自然保護」の本命と考える人もある。しかしいざ実施するとなると、いろいろな困難が伴う。まず生物学的に均衡を保ち、安定した状態にある地域はそうざらにあるわけではないし、また保存すべきそのような地域を探し出すことも、また容易でない。南米のアマゾン河の流域のような原始の様相の顕著な、しかも広大な地域の一部を保存地区として選ぶならば、実現は可能であろう。

ところがわが国のような狭隘な地域では無理であるのは、生物学的均衡が外部から脅かされる危険が多分にあつて、そのまま放置しておいたのでは、いつまでも、自然の状態を保持することは困難であるからである。たとえば札幌の円山を保存地区に指定して、まったく保護の手を加えずにそのままにしておいたとすれば、たちまち荒廃してしまふであろう。円山はその立地条件から見て、生物学的均衡は絶えず外部から脅かされていて、それを防禦する対策、すなわち「保護」を加えなければ円山の自然は満足に保持できないからである。

指定した保存地区内ではもちろんA氏の解説にあるとおり、開発、狩猟、諸産業は一切禁止されなければならない。ちなみに生物学的均衡は動的な均衡であつて、保存地区内といえども一時的に均衡が破れ、不安定な状態が起こる場合がある。しかし間もなく均衡が回復して、ふたたび安定な状態に復帰することができるような能力が、生物相互間に存在する場所に限って保存地区に選ぶことができるであろう。現在とくに文明国にあつては、保存地区の選定は容易なことではなく、また、はなはだ危険なことでもある。ある地域の自然状態を持続するためには、む

しつづきに述べる「保護」対策が必要ではないかと思われる。

☆保護

大古には人類は自然の中で、その一員として生活していたところから、少しも問題になるようなことは起こらなかった。

ところが人類が発展するにつれて各所で自然を破壊し、ために、そこに安住していたもろもろの生物は次第に姿を消し、しかも失われた自然はふたたびもとの状態に立ちもどれない場合が多くなった。とくに近年にいたって、都会の膨脹、工業の大発展は残された自然をもつづき根こそぎに破壊して、このまま放置すれば、人類の生存をも危くするような事態も起こりかねない。ここに自然の荒蕪を未然に防止し、そこに住む生物たちに安住の地を与え、ひいては人類の生活を豊かに、よりうるおいのあるものにするべく、いろいろな防禦が画策されるにいたった。これがすなわち「保護」対策であって、いわゆる「自然保護」の本命がここにあるといっても決して過言ではない。

生物にとっては生息する環境の破壊が致命的なことであり、「環境の保全」は保護の第一義というべきであろう。たとえば原生林の樹木を切り倒し、そこに工場や住宅を建設したとすれば、植物はもちろん、そこに住んでいた動物の大部分は住み家を失って、他の地域へ移るか、あるいは死滅してしまつて、似てもつかぬ貧弱な生物相に変わつてしまつてあらう。このことから見てもある生物、あるいは生物相全体を自然の状態に保つためには、まず環境の破壊を防止することが先決問題である。

ある地域に住む生物群の間の生物学的均衡に破壊が起されれば、その生物相は変化し、ときに自然は、もとの状態の機相をとどめないようになる。このような破壊をきたすような要因を追求し、これを排除するのも重要な保護対策である。たとえば道路の建設、無定見な農業の散布、工場から出る毒物などにより、生物の一部に悪影響をおよぼせば、その生物相の平衡状態に破壊が起さる。また、他の地域から侵入した生物のために生物相が攪乱されて、破壊が起さる場合がある。このような平衡状態を破る、外部からの危険から守ることも保護対策の一つである。

さらに生物にとっては乱獲が、ときに生存を危くするような事態が起ることがある。わが国では、明治になってから鳥類の減少がいちじるしく、トキのごときは絶滅の一步前にまで追い込まれている。鳥類の減少はほかにも原因はあるが、乱獲も大きな要因である。本誌第三号に紹介した、英国の昆虫保護委員会からの特定のチョウやガ類の捕獲禁止の勧告は、絶滅に瀕している種類に対する保護対策にはかならない。

いままですべてきたのは防禦すべき危険のほんの一部に過ぎなく、そのほかに数多くの危険がいたるところに介在しているので、保護対策はいろいろな面から考慮する必要がある。まず保護の主要な対策の一つに法律を規定し、行政的に自然の保護をはかることである。しかしわが国には、強力な統一された「自然保護法」とも称すべき法規がまだ立法化していない。それで自然保護に関する行政は円滑に機能が發揮できない場合が多く、しばしば支障をきたしていることは否定できない事実である。現在では「自然保護」に関連する法規は諸官庁の法令中に散在するが、厚生省の「自然公園法」、林野庁の「森林法」、文化庁の「文化財保護法」などは、もつとも関係の深い法令である。

ただ保護に関する法規を制定しただけでは、保護の効果は挙がらないことはここに述べるまでもない。たとえば、わが国では大雪山の高山帯が唯一の生息地として知られているウスバキチョウは「文化財保護法」によつて特別天然記念物に指定され、捕獲を禁じて、保護をはかつていことは周知のことである。しかし特別天然記念物に指定しただけでは、このチョウを安全に保護できるわけのものではない。監視を厳重にしてチョウの捕獲を防ぐばかりでなく、生息する環境の保全、とくに幼虫の食草であるコマクサの生育地域の確保があつて、はじめてこのチョウの保護は可能となるであらう。さらにこのような自然文化財を守ることは人類の責任であり、使命である自覚をうながす教育が必要である。

昨今の保護対策は、心なき人々の自然破壊に対する防止にのみ汲々として、他の対策にまで力をいたす余裕がないのが現状である。しかし法

規による保護のごときは、いかなれば消極的な対策で、さらに生物学の各分野、とくに生態学に基礎をおき、関係ある諸科学を動員して、残り少なくなった自然を荒廃するままに放置することなく、いかに合理的に保持するかという対策に発展してこそ、真の自然保護といふべきであろう。

☆管理

人類は万物の霊長と自負しているものの、自然に依存しなければ生存できない。人類は過去に生産され、蓄積されている天然資源ばかりでなく、現在絶えず生産されている天然資源を利用して生活しているからである。しかし、自然はわれわれにその資源を提供するばかりでなく、ほかに「環境の調整」という大きな役割のあることを忘れてはならない。ところが人は天然資源にのみ心奪われて、むしろその略奪をこととし、自然を破壊して頼りみないような行動が多すぎるのではあるまいか。ために自然は「環境調整」の能力を失い、昨今見られるような「災害」や「公害」がひんばんに起きることになる。河川流域の森林の乱伐が洪水の原因となり、都会周辺における自然地域の減少が、公害を引き起こす要因となるのも、自然の持つ「環境調整」の能力が消失してしまったのにはかならない。

前出の「保護」対策は、自然の「環境調整」能力の保全という点が一つの大きな使命となっている。しかし人類は生きがためには自然を保護し、そのままの状態に保つばかりでなく、自然をそこなわずに、天然資源を合理的に活用して、生産を挙げなければならない。ここに「自然の経済学」が生まれ、自然の合理的な「管理」が必要になってくる。管理対策はさまざまであるが、要は自然の破壊を避け、かつ資源を枯渇することなく、自然を合理的に活用することにある。

天然更新に基礎をおく森林経営などは、その好例である。また法規を定めて鳥獣や魚類の捕獲を制限して、資源の枯渇を防ぐのも管理対策にはかならない。管理は必ずしも在来の種類の自然増殖をはかるのみではなく、人為的に大量増殖して、これを野外に放飼し、資源の増加をはか

るのも一つの対策である。サケやマスなどの人工孵化事業は、そのよい例である。なお在来の種類ばかりでなく、他の地域から別の種類を移して増殖をはかり、新資源として活用するのも一つの管理対策である。たとえばコウライキジを北海道に放飼したり、また阿寒湖原産のヒメマスを支笏湖や十和田湖などに移したのは、正しく新資源の活用である。米国産のニジマスや、ギンマスなどをわが国の河川に放流したのも、その例として挙げることができる。

ここに留意すべきは、新たに資源として導入した動・植物が、異常な繁殖を起して在来の種類を駆逐し、従来の生物相を攪乱する危険があることである。また導入種が有益どころが、大害をなすことがある。食料の目的で輸入したアフリカオオマイマイが太平洋上の諸地域で異常な繁殖を起し、その防除に手を焼いているのはその例として挙げることができる。

昨今、観光が盛んになり、自然はいわゆる「観光資源」としてますます重要視されるようになった。ただし「観光資源」は生産を伴うわけではなく、自然そのものが資源であるから、いままですべてきたような天然資源の「管理」対策とは、おもむきを異にしているところがある点に留意する必要がある。観光道路、ロープウェイ、観光旅館などの建設、すなわち観光施設のために起きる自然の破壊や損傷は目にあまるものがある。利のみに走り、自然の破壊などは少しも顧みない悪質の観光業者と、自然の損傷などはまったく意に解しない無知な観光者の野蛮な行為を防止する対策は今後ますます必要で、特別な考慮を払わなければならないことである。

わが北海道自然保護協会も率先して、これらの対策に乗り出さなければならぬと思う。ただし、協会はその性格上、観光に関するあらゆる問題に関与すべきではなく、あくまで「自然保護」上の問題にのみ限定すべきであることは、ここに述べるまでもない。たとえば、湖上の観光船のラウドスピーカーの問題は、ただ観光上のことであり、自然保護に

は関係がないのだから、協会は関与する要は少しもない。もつとも、もし観光船から流す流行歌の騒音があまりにもひどいために、湖周辺に住む野鳥類の営巣をいちじるしく阻害するようなことが起こったとすればその限りではないが――。

☆再生

自然が災害や人間によって再起不能にまで破壊されてしまつたならば、人間の手で再生してやる必要がある。たとえば工場の排水で汚染されて、死の川と化したのをふたたび魚の住むような川に再生することや、噴火によって壊滅したお花畑を他から高山植物を移植したり、種子を蒔いたりして、そこにお花畑を再現するのも、正しく「再生」である。失われた緑を復活せんとする国土緑化推進運動なども、「再生」対策である。失われた自然をもとの原始の状態にもどす、いわゆる「復元」は理想的な再生といふべきであるが、その実現はなかなか容易なことではなからう。

これは自然界の問題ではないが、昨今、全国各地の城趾に似て非なるコンクリートづくりの天主閣などの再建が流行している。しかし、このような再建はもちろん「復元」と呼ぶような代物ではなく、学術上、歴史上、芸術上あまり価値がない。自然の復元にも深慮が要望されるゆえんである。

☆更生

失われた天然資源の再生を、特に区別して「更生」と呼称する。前出の「管理」対策に百尺竿頭、一步を進めたと解釈すべきであろう。従来の天然資源の利用は奪略、乱獲が主体をなしてきて、管理対策は、ほとんど等閑に付せられていたといつても過言ではない。それに加えて自然の破壊がいちじるしく、天然資源は枯渇して、往々にして絶滅する事態の起るのも、当然のことといわなければならぬ。壊滅した天然資源の更生は現在の急務であり、林業、漁業にその感がとくに深いことは、ここに述べるまでもない。残っている天然資源の乱獲、乱獲などをいよいよ合理的な管理をなすとともに、失われた資源の更生をはからなければ、悔を千載に残すことにならう。

最近、自然の破壊は目にあまるものがあり、ただ「保護」や「管理」対策だけでは、どうにもならぬ事態に追い込まれている。今日ほど「再生」「更生」の対策を強力にすすめるなければならないときは、ほかにはないであろう。

§

前に述べたようにわれわれが平常口にする「自然保護」は、A氏が提唱した五つの術語で示すように、区別してとり扱うべきを、ただ「自然保護」という一つの言葉で表示するので、いきおい曖昧になり、不明確にならざるを得ない。すなわち「自然保護」を総称的な広義な術語として使用したり、あるときはA氏提唱の「保存」「保護」「再生」を合した意に局限し、また「保護」と「管理」あるいは「保護」だけの意に用いたり、きわめて区々である。それで、よほど注意しないと誤解する懸念が多分にでてくる。ちなみに、A氏は総合的な術語の使用を避けて、*Protection y Conservation* を論文の標題に用いている。わが国では、一般に「自然保護」を総称的な術語に慣用しているが、むしろ「自然保護・管理」あるいは「自然保管」を総称的術語とし、「自然保護」は狭義の意に限定するほうが適切かも知れない。

本文にて紹介したA氏提唱の術語、ならびにその見解は必ずしも全面的に同意できるものではなく、異論のあるところであろう。しかしこの紹介がいままで曖昧だった、いわゆる「自然保護」の概念にあるまじつた見解を得る一助ともなれば幸である。

なお昨今、「公害」という言葉を新聞や雑誌でやたらに使用し、さらに、「自然保護・管理」と無理に結びつけてとり扱う傾向がある。「公害」という術語も不明確に使ったり、曖昧に解釈すれば、「自然保護」と同じ轍を踏むことになるであろう。

(北海道大学農学部教授)