

特集 2 リゾート開発における諸問題

自然への干渉とその保護

鹿児島大学教養部教授 田川日出夫

1. 生態系における人類の位置と人類による 生態系の変化

人類が火を使い始めるまでは、それほど自然を破壊するということもなく、生態系の単なる一員として生活していた。森林や草原において、採集経済で生活を維持している間は、人口密度がそれほど高くない限り、自然を荒らすこともなかった。しかし、生態系の中から、栽培植物を選び出し、それらを栽培し始めると、根栽農耕文化圏以外では日が当たる耕作地が必要で、その為に森林や草原などの自然植生がどんどん破壊されてきた。

耕作地では目的とする植物以外は生存できない。得られた収穫物は人間の食糧になる部分を除いて、家畜の餌となる。雑草や害虫などのペストが作物に依存することはあっても、それは例外的である。かくて、耕作地からは、生態系の生物群が締め出される。

乾燥地では、1万年以上も前から野性動物を家畜化することに成功し、現在のイギリスでも5千年前から家畜を飼っていたことが知られている。地中海沿岸の植生として知られているマキ、ガリグ、フリガナなどの低木硬葉樹林、矮生木本群落は家畜の放し飼いによってもたらされたものである。日本ではありえないが、南北アメリカ大陸、アフリカ大陸では家畜も捕食者に襲われることがあるという。しかし、家畜のほとんどは人間の口の中に入ることになる。つまり、家畜が放牧さ

れた範囲の自然または人工草原の有機物は、家畜を通じて人間に移動する。自然草原のないところでは、森林を伐採して簡単に人工草原に変えることができる。自然生態系は人為生態系に変り、そこでの主人は人間、作物及び家畜である。多くの生物の共存の場ではない。

最近の開発は上記の様な生易しいものではなく、植生が根こそぎ剥がれ、人工造営物に取って代えられる。そこでは人為生態系は断片的にしか存在できないし、広い面積はコンクリートで覆われる。これまで、日本の開発は“自然との調和を保つ”行なわれてきたことになっている。開発の事業担当者は、自然との調和を考えて行ないますと常に言明してきたその結果はどうであろうか。公害が人間を苦しめ、國中ゴルフ場だらけだし、世界に誇れる原生林は伐採され、この10年で面積が3.1%も減少し、全体の19.3%になってしまった。調和という言葉の遊びであったのか、考え方方に誤りがあったのかのどちらかである。

2. 開発地域と緑地との対比

多くの場合、総合開発の対象となる地域が、計画段階においては、自然の緑地を利用して、開発地域の緑地とすることがうたわれる。しかし、その緑地は単に理念上のもので、緑地まで買取り、配置するという積極的なものではない。したがって、開発が進んで行くに

つれて、開発の効果が周囲に及び、理念上あることになっている緑地は、民間ベースで開発が進み次々となくなっていく。この様にして日本の開発は、文字どおりには総合的に行なわれず、全く緑のない、総合的ではない形で開発が終わっている。もちろん、人工的に植えてできた公園はあるが、自然の緑地は残されていない。ここで述べたことは、開発地に緑地が少ないというだけの問題ではなく、緑地の質の問題も含まれている。

大型の開発に際しては、後で述べるように、環境影響評価（アセスメント）が行なわれる。その開発に限っては問題がなくとも、それを中心にして開発が広がっていくことが多く、そうなると環境に大きな影響が出ることが多い。

さらに大きな問題は、開発に際して国立公園、国定公園などの自然公園、大事な植生や保護を要する動物の生息地などが、大規模開発計画の中で、経済優先の立場からどんどん消滅していくことである。第三次全国総合開発計画に基づく志布志湾開発計画では、国定公園の一部解除をめぐって論争がおきたが、結局は解除され、国家石油備蓄基地が建設されることになった。日本の場合、最初から環境や景観の保全、すなわち、そこに生活する生物の保護をする場所として決めてあるものでも、開発と名がつけば、1円の金も入ってこない自然保護を主張するよりも、そこはかとなく潤いと発展を期待する大勢の意見で、自然は人工物に取ってかえられてしまう。日本で数少ない自然保護地と定めた所は、日本がひっくりかえるようなことがない限り、頑固に保護しておきたいものである。

自然を保護するには、緑さえ残しておけば

よいかというと、必ずしもそうではない。都市公園に類するものでは、いわゆる生態系の一揃いがなくても構わないが、自然公園の特別保護地区と特別地域、原生自然環境保全地域などでは、多くの植物や大型の野性生物を保護するのがその目的であるから（条文上では、景観と自然環境の保護が目的になっている）、相当の面積がなければその目的を果たすことができない。特に、大型の動物が生息している場所では、広い面積が必要である。また、生物はある個体群の大きさ以上でないと、遺伝学的に個体群を維持できない。ある数を割ってしまうと絶滅へと進んでしまう。トキはその一例である。したがって、自然の生態系をそっくり残すには、ある程度の生物の数と、それが生活できる面積とを保証してやらねばならない。数については実験とシミュレーションである程度は知ることができるが、面積については生物のサイズと行動に関係していることは推察できるものの、正確な値は今のところはつきりしない。尾根を挟む両側の集水域を1保護単位としてはどうかと考えている。

海域の保護問題については、まとまった研究がないためここで述べることができない。動物の群体である珊瑚礁は、移動力をもたず、植物群落的に扱うこともできる。日本ではアオサンゴは石垣島にしかないといわれ、世界でも稀な群生地であるという国際自然保護連合（IUCN）や、世界自然保護基金（WWF）の助言にもかかわらず、民意を基に候補地に空港建設計画を貫徹しようとする態度は視野がせまく、折角の日本の優れた自然を破壊するものである。他に影響を受けるものがなければ、白帆に建設は望ましいが、そこに世界

的に重要なものがある場合は、他に適地を探す努力をしなければならない。

3. アセスメントはどうあるべきか

昭和56年4月、第94回通常国会に提出された環境影響評価法案が廃案になったため、開発による公害を防止し、自然環境を保全する目的で59年8月、「環境影響評価の実施について」閣議決定をし、それを受け59年11月、環境影響評価実施推進会議、及び環境庁長官により必要な手続、調査、予測、評価のための基本的事項が定められた。環境の要素としては、目的にもあるように、公害の防止に関するものと、自然環境の保全に関するものとが区別されているが、ここでは後者について述べたい。

環境庁長官決定と企画調整局長通知などによると、開発事業によって、環境に影響が出ると予測される範囲を調査地域とし、自然環境の現況について調査、解析を行ない、その結果から自然環境に変化があるかどうか定量的または定性的に予測し、自然環境の重要さに応じた保全に支障を及ぼすかどうかの評価を行なうことになっている。予測は調査の結果と科学的知見に基づいて行ない、評価は事業が環境に及ぼす影響について科学的知見に基づいて、事業者の見解を明らかにすることにより行なう。

環境影響評価は事業者が行なうことになっており、開発の事業者は通常土木関係者である。自然環境の主体は生物で、土木関係者は生物については全くの素人である。その素人がアセスを行ない、評価をすることによって、偏った予測と評価がなされるのではないか。現実に屋久島における主要地方道の整備事業

で起こっている。また、アセスは民間の会社に委託する例が多く、企業である会社は事業者の意志に反する結果を出せば、アセスの委託が次回からはとれないことは自明である。やむをえず民間に委託する場合は、その結果を公正に判断するステップが必要である。調査は科学的に行なわなければならないが、その調査に欠陥があることもあり得る。これを証明したのが白帆の空港建設問題であろう。環境庁が改めて調査をしたのは、たとえ環境庁自身が判断のための資料をもちたいということのためであっても、アセスの結果に疑念があったからで、アセスに妥当性があるかないかについて、事業者は公正に判断できなかったことになる。

私自身、色々なアセスの結果を拝見したり、直接行なった経験があるが、後者は別として、前者の中には、問題点を指摘しながら、全体としては問題なしとするものが多い。科学的な知見に基づいて予測される過程で、行政的な判断が入るのではないかと疑われる点が多くある。調査、予測だけでなく評価についても科学的な立場を貫くことが重要である。アセスに事業者としての行政的判断が必要であることは理解できるが、それは科学的な立場に立つ部分とは別にして、行政の立場をはっきりさせるべきである。つまり、行政の責任がはっきりされないままに、科学的立場によりかかっているために、論点が常にぼかされてしまう。

日本人は物忘れが良過ぎる。筆者自身もボケが始まっている。開発事業が終わってしまうと後は野となれ、山となれでは困る。もっとも、緑の野と山であれば結構なことである。事業者は、事業が現実にどのように自然環境

に影響を与えたか、ポストアセスメントをする必要があろう。そんなお金がないといわれるかも知れないが、それがない限り、事業前のアセスの正当性が証明されないし、その在り方についてのフィードバックもできない。自然環境を壊すということはそれ程重要なことなのである。リゾート計画と近代的な名称になっているが、中身は列島改造論となんら変るところはない。

環境影響評価準備書は関係地域の関係住民に公告、縦覧、説明会等を行なって、事業を周知させ、自然環境の保全に関しての意見を求めるものである。しかし、国の名で保護をしている自然公園、環境保全地域については、関係地域だけの問題ではないであろう。また、地域住民の意見がたとえ賛成多数を占めていたとしても、環境保全には細心の注意を払う努力を惜しんではならない。そのような姿勢こそ、多くの住民に環境を守るという態度を

国や県が示すことになる。

著者略歴

氏名：Hideo Tagawa

学歴：九州大学大学院理学研究科生物学専攻博士課程単位取得退学

理学博士

職歴：鹿児島大学教養部生物学教室

鹿児島大学教授（教養部）

著書、研究例等：「生態遷移Ⅰ」共立出版

「植物の生態」共立出版

「種子の科学」（沼田真編）研成社

「生命の消えた島」福音館書店

委員：鹿児島県自然環境保全審議会委員（自然公園部会長）

日本学術会議植物学研究連絡委員

環境庁霧島・屋久国立公園管理計画策定委員会座長（臨時）等

鹿児島県自然環境保全審議会委員

