

# 石木ダムの環境影響評価の問題点

環境カウンセラー 川内野善治 2011.3.6

## (1) 環境配慮について

### ①環境配慮の5原則

環境配慮について、現状変更を伴う開発行為に対しては、環境への影響を緩和する手法(ミティゲーション)として、『回避』→『最小化』→『修正』→『影響の軽減/除去』→『代償』の環境配慮の5原則(ミティゲーション5原則)があります。

### ②石木ダムの環境配慮

石木ダムの場合、環境配慮の5原則に則った手法が検討されたのか大きな疑問があります。それは最後の手段である、『代償』を主な環境配慮としている点です。

これは石木ダムありきで事業が進められてきたからとしか考えられません。

県のパンフレットでは、「生物に係る環境(動物、植物など)への保全措置としては、生息地の一部が無くなる貴重な動物や植物は、学識者の指導、助言を受けながら、移植等を行います」とされています。しかし、移植という方法は『代償』の枠にも入りきれない最低の方法です。

### ③環境配慮で最も重要なこと

対象事業の影響を受ける、あるいは受けると予想される地域内で生じた生物の質的、量的変化はその地域内で調整され、補完されるべきであって、けっして他地域にその負荷のつけをまわしてはならないのです。すなわち、開発はすべて「内部解決型」であることを条件とし、従来のように周辺にある他地域にそれを求めることは許されないことなのです。

## (2) 環境配慮の問題点

### ①「移植と生息地を他地域に求めた」環境配慮のその後

予定されている石木ダムと同規模の県内のダムは、萱瀬ダム<1958(2000)>・神浦ダム(1969)・目保呂ダム(1999)の三つがあります。

建設された年代からみて、目保呂ダムでは環境影響評価が実施されているはずですが(アセス法は1997年に成立、1999年に施行)。この年代には県の希少種の指定はなかったものの注目種があったはずであり、環境配慮は現在と同じように移植や他の場所に生息・生育するので事業の影響はないとされていると思われまます。

このように、これまで公共事業で行ってきた環境配慮のほとんどが、移植と生息地を他地域に求める方法でした。植物の場合は移植が最も普通に行われています。移植は植物が生育適地とする環境条件が十分に明らかになっていることが条件であるにもかかわらず、それが確実に行われていません。植物は移植後1年程はよほどのことがない限り枯れず、環境が適正でないと次第に枯れていきます。しかし、モニタリングが全く行われていないので、環境配慮が適切であったかどうか判断できないのが実情です。それにも関わらず今回も同様の手法をとっています。これまで事業ごとにこのような手法をとって種の保全を怠ってきたと言えます。これに加え、希少種の生息地を他地域に求め続けてきたことが県内の希

少種の増加に拍車をかけていると考えられます。

### (3) 河川整備計画時の環境配慮について

現在、環境省・県では希少種をまとめたレッドデータブックが作成されています。それに含まれている生物は様々な理由で減少していますが、今回のような不適切な環境配慮しか行わない公共事業が種の生存へ大きな圧力をかけているのも事実です。

石木ダムに関する環境配慮で後述するカエル類を例にしてみると、言われるように、水田・河川・山林などの環境は県内の至る所にあり、希少種の生息可能な場所は沢山あります。ところが現実には希少種の生息場所は極めて限られているのです。生存力の弱い種にとっては、生物多様性に富んだ豊かな生態系が必要なのです。今回の環境影響評価にはこのことが全く考慮されておらず、非常に乱暴な評価となっています。

(県レッドデータブックが発行されて10年が経過し、現在見直しの最中ですが、私のこれまでの経験では多くの種でカテゴリーが上昇し、さらに新たな種が加わることになると思っています)。

### (4) 川棚川水系整備計画検討委員会における環境配慮

以下に川棚川水系整備計画検討委員会において、ダム建設により直接影響を受ける希少種等に関する私の質問に対する県の回答を書いてみます(環境影響評価書でもほぼ同じことが書かれている)。ここには大きな問題をいくつも含んでいます。

県の回答に特に問題点ある部分には下線を引き、枠内にコメントを加えています。種名の後の( )内は県の希少種カテゴリーで、CR→EN→VU→NTと→印の順に絶滅危惧の度合いが減少します。

#### ①私の質問

- ・ダムサイト内のカエル類、チョウ、トンボはいなくなる。
- ・カワガラスの移動場所(生息地)が狭められる。
- ・フクロウの餌場がなくなる。
- ・ヤマセミはある一定の深さのある川でないと棲めない。
- ・カマツカ・ヤマトシマドジョウ・タカハヤはいなくなる。

#### ②県の回答

##### (基本的な対応の考え方)

ダム貯水池の存在により、生息環境の場が一部消失しますが、特定の種の生息環境の場が全て消失し、まったく生息できなる可能性は低いと考えられます。

基本的な対応がまず間違っています。開発はすべて「内部解決型」であることを条件とし、従来のように周辺にある他地域にそれを求めることは許されないことです。

#### 【カエル類】

貯水予定区域の主な環境は「農耕地・休耕地」であり、アマガエル、ニホンアカガエル(NT)、トノサマガエル(EN)、ヌマガエル、ツチガエル、シュレーゲルアオガエルの生息環境となっています。農耕地・

休耕地は、その一部が事業によって改変されますが、改変率は石木川周辺の約 14%と小さく、事業によって上下流の連続性は分断されるものの貯水予定区域の上下流には大きなまとまりが残ります。このことから、貯水予定区域内に生息するカエルは残存する区間において生息を維持すると考えます。

重要な種については、ニホンアカガエルの生息場である耕作地、水田、樹林地が広く残存することから、本種の生息は維持され则认为られます。また、調査地域にはトノサマガエルの生息環境である水田が広く残存すること、貯水池上流の河川沿いには水田が多く存在し、本種の生息環境として残ると考えられることから本種の生息は維持され则认为られます。

県内には耕作地・水田・樹林地のような自然環境は質を問わなければいくらかもあります。しかしニホンアカガエルとトノサマガエルは希少種となっています。回答ではこれら 2 種の生息条件が十分調べられていないために生息が維持されると言えるのでしょうか。生態系の調査が不十分なことを如実に表しています。

また、評価書では産卵地の整備を行うとされていますが、人工の産卵地がその役目を果たすことが確かめられているのか疑問です。仮に確認されていたとしても、それを維持し続けるには相当の努力が必要になります。

#### 【チョウ類】

石木川周辺では、現地調査においてコムラサキ(EN)、メスグロヒョウモン(NT)、サトキマダラヒカゲの 3 種の重要なチョウ類が確認されています。

コムラサキは、ヤナギ類を食樹とする種であり、事業実施後も河川沿いのヤナギ類は広く残存することから本種の生息は維持され则认为られます。

メスグロヒョウモンは、スマレ類を食草とし、雑木林の周辺や山地の路傍でよくみられる種です。石木川周辺においては本種が確認された 8 地点のうち、3 地点は事業の実施により消失しますが、本種の生息場である林縁部は石木川周辺に広く残存し、事業によって新たに出現する林縁部もあるとされることから生息は維持され则认为られます。

サトキマダラヒカゲは、タケ・ササ類を食草とすると考えられ、疎林の樹林間や山道の茂み、笹原、草地などで生息する種です。石木川周辺においては本種が確認された 2 地点のうち 1 地点は事業の実施により消失しますが、石木川周辺には林縁部や草地が広く残存し、石木川周辺の竹林もほとんど改変されないことから生息は維持され则认为られます。

ここで最も希少な種はコムラサキです。川の傍にヤナギ類が残存するとありますが、これまで河川のヤナギ類は水の流れを阻害するとして伐採され続けています。また、ヤナギがあればコムラサキが棲むとは限りません。成虫はヤナギ類の樹液を吸いますが樹液の吸える木は限られています。

同様にメスグロヒョウモンが食草とするスマレ類があればどこにでも本種が生息できるとは限りません。どうしてこれらが希少種となっているのかの分析が不十分で、ダム建設予定地における生息のキーとなる生態的な部分が全く調べられていないようです。

#### 【トンボ類】

石木川周辺では、現地調査においてヒメアカネ(NT)、クロサナエ(VU)、オナガサナエ(EN)、オジロサ

ナエ(VU)の4種の重要なトンボ類が確認されています。ヒメアカネ(NT)はヨシなどが繁る池や休耕地などに生息する種であり、石木川周辺では湿地環境や耕作地に生息すると考えられます。本種は現地調査において川原地区の1地点で確認されていますが、周辺にも類似した環境が存在するため、本種の生息は維持できると考えられます。クロサナエ、オナガサナエ及びオジロサナエについては、ダム予定地上流や下流でも確認されていることから、特定の種のすべての個体が消失することはないと考えられます。

ヒメアカネについては生息可能な環境が複数ダム建設予定地内やその付近にあるのであれば、生息が1地点しかないのはおかしい。ほかの3種についてもダム予定地の上下で見られたからと言ってそこが幼生の生息地であるのか産卵地であるのかもわかりません。生活史を十分に調べないと個体の消失がないとは言い切れないはずです。また、評価書に書いてあるようなことが他地区でも成功した例があれば、保全の可能性があります。前例のない保全策は失敗する可能性が大きいと考えられます。

### 【カワガラス】

カワガラス(VU)は、平地から亜高山の石や岩の多い溪流に生息し、主に水生昆虫を捕食します。石木川周辺においては、川棚川と石木川の合流部から岩屋川合流部までの「平野を流れる川」、流部から上流で源流区間を除く「里山を流れる川」生息環境と考えられます。事業によって、カワガラスの移動が狭められることは否定できませんが、石木川周辺には、本種の生息環境である「平野を流れる川」と「里山を流れる川」の多くが残存することから事業によるカワガラスへの影響は小さいと考えられます。

県内のカワガラス生息河川は急減しています。このようななか、石木川のカワガラスは非常に貴重な存在であることを認識し、環境配慮には県内全体の生息状況も十分に考慮する必要があると考えます。また、工事中は建設機械や人の出入りによる影響、さらに下流域に流れ出る泥による餌不足等で本種の生息に大きな影響を与えると考えられます。これらに対する対策は環境影響評価の概要からは見えてきません。

### 【フクロウ】 DD

フクロウは、平地から山地の森林や農耕地に生息し、小型哺乳類を中心に鳥類、両生類、爬虫類、昆虫等を捕食する夜行性猛禽類です。石木川周辺では、計8箇所を確認されており、そのうちの4箇所が事業の実施により消失します。しかし、フクロウの営巣地や餌場でもあると考えられる「アラカシーツブラジイ群落を含むスギ・ヒノキ植林」や「農耕地・備耕地」は、事業によって前者の2.4%及び後者の14.0%が消失するのみであり、その改変の程度は小さいと考えられます。このことから、フクロウの営巣地や餌場は広く残存し、生息は維持されると考えられます。

フクロウの営巣木は限られており、営巣可能な樹木の調査が行われていない中このような結論は出せないと思います。

### 【ヤマセミ】 VU

一般的に平地から山地の溪流・河川・湖沼・ダム湖に生息する種です。石木川周辺においては、川棚川との合流部、川原地区、中ノ川内川との合流部、木場地区の計4箇所を確認されており、そのうち2

箇所が消失します。しかし、石木川には堰が多く本種の餌場となる淵は事業区域の上下流に残ると考えられます。また、ヤマセミは広い開放水面を餌場として利用することから、新たに出現する、新たに出現する貯水池を餌場として利用する可能性も考えられます。

ヤマセミの生息する河川はカワガラス以上に少なく生息地は極限されていて、最も減少の著しい種です。県内のこのような状況を把握した上で、十分な保全策を考えるべきです。工事中などの対策も環境影響評価の概要からは見えてきません。

### 【魚 類】

カマツカ・ヤマトシマドジョウは、ダムサイト予定地の上下流で確認されており、ダムができてもダムサイト下流で生息を維持すると考えられます。また、タカハヤは貯水池予定区域上流で確認されていることから、ダム上流域で生息を維持すると考えられます。

県内ではヤマトシマドジョウの生息河川が限られています。また生息は底質が砂質の場所です。ダム建設工事で流れ出した泥の堆積。さらに完成後水の流れが定量化すると泥が堆積し易くなり生息地が無くなる可能性があります。基本的に河川など攪乱の大きな場所に生息する生物は大雨による河床等の攪乱がないと生息できなくなります。環境影響評価の概要ではこれに対する対策は見えてきません。複数の他県で希少種に選定されていますが、減少の主な要因は河川改修やダムの建設が多くなっています。これらは、クロサナエ(VU)、オナガサナエ(EN)、オジロサナエ(VU)も同様です。

最後に

今回の環境影響評価は、残念ながら石木ダム建設事業を進めるための、従来のいわゆる「アワズメント」(注：自分たちに都合のよいように合わせるという意味)から、踏み出していないと感じられます。