セミナー企画にあたって
—芦生の自然環境の保全を目ざして

村　上　興　正（京都大学理学部・動物学教室）

問題の経過みたいなことを多少，説明させていただいておこうと思います。詳しい事をお知りになりたい方は「トチの森の啓示」という本を京大の学生の若い方が作ってくれましてうしろで販売しております。一部 500円でございます。いちおう，芦生ががどんなところか，現在のダム問題がどうなっているかという資料を，読んでいただきますと，よくわかると思います。芦生の演習林というのは，ご存知の様に京都大学の演習林であります。それは1921年に知井村の共有林に地上権を設定して作ったものです。

京大には当時，朝鮮，樺太など海外にいっぱい演習林がありまして，それが戦後，全部とりあげられた結果，この芦生というところが，京大内では一番大きいということになったわけです。契約では99ケ年契約，学術研究及び演習林の実地造林事業を行うということになっているわけですね。それでこの資料の75頁を見ると，契約事項として，地上権設定証書というのがのっていて，その第四項に「収益に対する権利」というところがあります。はじめの部分はとばしまして，契約した年より五ケ年をすぎた後は「其ノ後ハ造林事業ニ依リ造成シタル立木処分ノ結果生ズル収益ノ弐分ノ壱ヲ取得ス」とこうなっています。ですからいちおう地上権を設定して貸してあげるかわりに，その土地で，財産を得た利益の半分をよこしなさいということですね，さらに，昭和37年に地元と地上権設定にもとづく分収金の取り決めを再度行いました，

しかし再び収入をあげてくれという地元からの強い要望が出て昭和56年に年間 2,000万円の地代を払うということで，支払方式を変更したわけです。それで，とにかく 2,000万円払えば，これでいいだろうと思っていたところが，地元ではそれでは足らん，さらにもっとよこせという要求が出ているわけです。 それで大学の演習林ですが，大面積皆伐も行なわれているのですが，まあ，あんまり無茶な事はやらんで択伐と小面積皆伐，それと天然更新という方式で，造林事業をやるという形になっているわけです。地元の方ではあの山はもっとうまく造林してやればもっと収益はあがる筈なのに，大学がさぼっとるから金が入らんのやという意見があるわけです。演習林はかなりの面積がありますから実際に造林した場所，すなわち，人工林だけをうまく更新してゆけば収益が出る筈なんです。しかし不成績造林地が多いということになりますと，いきおい天然林を伐採せざるを得ない，ということで，現在，大学としても収益をあげるために天然林を伐採しつつある訳です。

芦生の自然環境の保全には関電の問題以外にも，演習林の森林施業の問題もあるわけです。ただ，順番に伐採していっても，まだかなりの面積の原生林が残っているわけですが，とにかく，大学としても伐採に手をつけていることは事実です。それで，芦生の自然環境がどのようなものであるかを，この後各々の専門家から話して頂くのですが，ごく簡略に紹介しておきます。まず芦生演習林の特徴の１つはここにはかなりの面積のブナの原生林が残っていて，それにともなって植物相が非常に豊かでその規模では西日本一であるということです。動物でも同様でして，哺乳類でいいますと，京都府でみつかっている全ての哺乳類がワンセットであそこにいて，その中にはクロホオヒゲコウモリのように芦生でしか見つかっていない種もいます。

しかも，クマとかカモシカの大型哺乳類が，ポーピュレーションを充分に維持出来る所というのは，京都府下ではあそこぐらいしかない訳です。 それともうひとつは，やはり研究教育の基地として，現在まで動植物を含め多面的な研究が行われており，100以上の論文があそこでできております。それから勿論，林学の実習も毎年行なわれておりまして，そういう場としても機能している。しかも，あの地域には，今日も一番最後にお話していただきますようにちゃんとそこで生活を営なんでいる方々がおられるということです。芦生演習林はそういう貴重な自然があり，人がそこで生活していて，しかも大学の演習林として機能している場なのです。

1965年関西電力が，揚水発電計画というものを出しまして，67年に発表しました。計画には上部貯水池を上谷の原流域に作り，下部の貯水池を名田庄村に作るという形で発表されたわけです。それで京大に事前調査の申し入れがあったのですが地元でも，それはまずいという意

見がかなりあったこと，特に複数の土地所有者及び働いている方の中でそのダム計画に対して，反対する動きがありました。それと呼応するように大学内でも反対運動をしたのです。特に生態学会の地区委員会で地区委員の京大を中心とした方々からやはり上谷は非常に自然が良好なところであって研究教育上あるいは学術上，非常に重要な場所であるという形で，そこでやられている研究のリストも出しまして，反対声明を出した訳です。その結果69年，上谷は学術研究上，欠かせない地域であるし，生物学上も非常に貴重なものであるから地上権の一部許可申請は認めないという形で，結論を出しました。それで，その段階でダム問題が一応，チョンになったかに見えたんですね。そうしましたら大学紛争がおこって，ごたごたしまして，一部ではその時に上谷はあかんが下谷ならいい，ということを言った先生がいるという話なんですけれど噂です。それでですね，1978年に今度は下谷なら造林地が中心なので，ここに上部池を作ろうという計画に変更したというのが，今回の問題です。82年に計画案を京大に提出しまして，予備調査を申し入れ現在ボーリング調査を終了しております。その結果は，一応，あの場所にダムを作っても大丈夫であるというものです。

それでですね，今度は84年9月に美山町長の名前で山村振興計画のための調査というものが京大に出されたのです。関電のダム建設のための事前調査だと判っていても，美山町長名で山村振興のためという形なので京大として断わるわけにもいかず，調査を許可し，現在，その調査が行なわれている筈です。この問題に対して京大内の若手，今日も何人か来ておりますが，なんとかこれをとり上げたいというので，日本生態学会の近畿地区会でとりあげました，さらにこれを全国レベルの問題にしたいということで，今年の4月の広島の大会で近畿地区会から，芦生の問題は自然環境保全上の問題があるので，揚水発電ダム計画について白紙撤回せよという「芦生揚水式ダム建設計画に対する要望書」を総会で採択しました（資料1参照）

その最後のところ，数行が要旨ですが，芦生の広大な原生地域は，人間と自然との最後の接点となる自然遺産であると，そして，この発電所計画は，関係諸機関でも自然環境保全の立場から再考され，計画が白紙化され芦生の自然と人間との，永続的な交流関係が樹立される事を強く要望するものである，ということです。生態学会としては，“芦生問題検討委員会”という委員会を近畿地区会内に設けそこにこの問題のアフターケアを委託した訳です。委員は13名，委員長は京大の植物学の河野先生です。それで委員にはそこにおられる渡辺さん，菅沼さんのほか朝日さんなど関西自然保護機構のメンバーがかなり入っておられます。それで私が委員兼事務局をやっています。そこで5月には演習林長と関電のところへ行きまして，どちらにも詳しく説明したのですが，関電の方は，とにかく地元からの要望で，私等もやむなくやっているという立場を表明する，いう形で，非常にむづかしい。それで計画を委員会あて出せといっても，今の段階では出さないといいまた地元への説明資料さえよこしていません。ただ，事態は静かに潜行しているという段階です。こういう話を余り長くするとシラケますのでそういうバックグラウンドをもちまして，それなら芦生って一体どういう所か，どういうふうにしたら今後うまく，人間の生活との中で，うまくやってゆけるのかということを考えてゆこうやないかというのが今回のセミナーの計画の主旨です。それでですね，あと実際，芦生を知らない人も多勢おられると思うのです。京大の自主サークルに野生動物研究会という組織がありまして，その連中が，芦生のクマの生態調査を長いことやっており，沢山のスライドをとりためています。

現在その代表者の三浦君が来ていますので，芦生のスライドを見て貰って芦生はこんな所やという実感をもってもらおうと思います。私の話はこれで終ります。

〔資料　1〕

芦生揚水式ダム建設計画に関する要望書

京都府，福井県，滋賀県の三県が接する三国岳の京都府側に，総面積4189.3haの京都大学附属芦生演習林があり，その約半分の2000haの由良川源流域に，原生的な天然林が存在している。

現在，関西電力によりこの地域内の下谷に，揚水式発電所の上部ダム建設計画が進められている。建設計画地の流域では，造林地が大きな面積を占めてはいるが，ダム建設は工事や供用後のことを考えると，下谷の下流域に広がる天然林と渓流の生態系に深刻な影響を与えると予想される。

芦生の原生林は，標高400mから959mにかけて，由良川の源流を抱くように渓流沿いに残っている。林相は，アシウスギが混交するブナ林によって特徴づけられ，尾根筋にはモミ・ツガなどの針葉樹の多い林が，渓流沿いの斜面にはウラジロガシを主体にした林が，谷筋にはトチノキ・カツラ・サワグルミなどから成る林が見られる。芦生の森林は，東大教授植物学者故中井猛之進が「植物ヲ学ブ者ハ一度ハ京大ノ芦生演習林ヲ見ルベシ」と述べた程の貴重な自然の宝庫である。この大規模な天然林は，ニホンカモシカ・ヤマネなどの天然記念物を始めとし，ツキノワグマ・カワネズミなどの哺乳類やクマタカ・ブッポウソウ・ハギマシコ・ゴジュウカラなど87種に及ぶ鳥類の絶好の生息地ともなっている。当地は，低標高のゆるやかな地形で広域に原生的な自然群集が残っている場所としては，京都府においてはもちろん，西日本全体でも唯一の自然遺産である。

さらに芦生の自然を一層特徴づけ，かけがえのない価値を与えているのが，渓流沿いに見られる自然である。まず，モミジチャルメル・タイミンガサ・リュウキンカ・チョウジギク・アシウテンナンショウといった，近畿地方の日本海側の多雪地帯を代表する渓流沿いの林床植物がある。さらに，ヤマメ・イワナ・アカザ・アジメドジョウなどの渓流魚，特別天然記念物のオオサンショウウオをはじめ，ハコネサンショウウオ・ヒダサンショウウオ・ナガレヒキガエル・カジカガエルなどの両生類，ヤマセミ・カワガラスといった鳥類など，近畿地方では姿を消しつつある渓流棲生物が豊富に生息している。今日，ダム建設や山林伐採，林道工事などによって原生的な渓流環境が全国的規模で失なわれてゆく中で，芦生の渓流環境はとりわけ貴重な自然となりつつある。

芦生に建設が計画されている揚水式ダムは，関西電力の「挙原揚水発電所計画」の一端で，福井県名田庄村挙原に発電所と下部ダムを，京都府美山町芦生演習林内に上部ダムを建設するものである。計画では，大飯原子力発電所3・4号炉（予定）で発電される夜間余剰電力を用いて，電動ポンプで下部ダムより上部ダムへ揚水し，昼間に約400mの落差を利用して挙原発電所に水を落とし，140万kwの発電を見込んでいる。このダムはロックフィル式ダムであり，建設予定地の下谷周辺でさく岩採石が行われ，約100haが水没する予定である。

関西電力は既に1982年夏に下谷での予備調査を終了しており，1985年より3年間のアセスメント調査が行われる予定であるが，この計画は以下のような重大な問題を内包している。

この計画が実現し，ダムから由良川への不定期な放水が行われた場合には，由良川の水系のみならず渓流の生物系を根本から変えるであろう。また，ダム湖では止水域での富栄養化が起こるのみならず，湖底に沈澱した泥のまきあげによりダムから流出する水は常に混濁することは明らかである。このため，清流域にしか生息できない渓流棲生物は絶滅の危機に瀕し，由良川源流は泥に汚れた川岸をさらすことになる。

さらに，ダム建設関連工事の影響も甚大である。ロックフィル式ダム建設用の採石のために，下谷周辺で大規模なさく岩が行われる。また，原生林を切り開いて造られる工事用道路は，事実上芦生の原生林地域を二つに分断するだけでなく，新たな開発と自然破壊の出発点になるであろう。したがって，ダム工事の影響は，渓流棲生物にとどまらず，芦生の生態系全体に及ぶ。

この地域をもとに，植物群落的な研究や森林内の物質循環の研究など，動物では昆虫・鳥類・哺乳類は勿論，魚類にいたるまで，数多くの研究がなされ，多くの成果をあげてきている。また，野外実習の場としても機能しており，日本でも有数の森林生態系の研究・教育の場として機能してきている。

国立公園などの自然公園に乏しい京都府においては勿論，近畿地方においても広大な芦生の原生地域は，まさに人間と自然の最後の接点となる自然遺産である。物質文明の中に生きる現代人の精神的安らぎの場，教育の場，研究の場としての原生地域の価値を再確認するために，そして，現代社会の様々なひずみが，広域の原生林の破壊に結びついてゆく現代の日本の状況を打開するためにも，芦生の自然は永く子孫に伝え残さなければならない。現在，各地の揚水発電所の設備利用率が数パーセントに過ぎないことを考え合わせると，私達は，芦生のダム建設計画が関係諸機関によって，自然環境保全の立場からも再考され，計画が白紙化され，芦生の自然と人間との永続的な交流関係が樹立されることを強く要望するものである。

以上，決議する。

1985年（昭和60年）3月30日

日本生態学会第32回大会総会