総合討論「本当の川を求めて」

川那部（座長）

座長の役を仰せつかっていますが，私はここ15年ぐらい，18度を越えると，全く頭が動かない。20度を越えるとボーッとして何かわからないというようなことで，今日も調子がものすごく悪いんです。何か話をということだったんですけれども，私は到底準備ができない。それで何も考えずに，片っ端からいくという形でやらせてもらおうと思います。

ただ，一番最初の時にお話がございましたので，これからどういうことで議論していくかということについて，ちょっと2，3話をさせていただきます。実は，私の題は「本当の川を求めて」ではなくて，「本物の川を求めて」です。別にどうでもよいのですが，本物の川を求めてというのは，ご承知の方が多いかと思いますけれども，河川工学では，日本で一番か二番か知りませんが，大変有名な方で高橋豊さん，あの人が顧問をしておられる会がありまして，もともとは国土庁からの外郭団体なんですが，そこが，本を出すことになりまして，私にも書けといってきたことがあります。その中に「本物の川を求めて」というのを書いたのですが，実は今日，お話を聞いていますと，少し中味を変えた方がいいと思っているのですが，まだ出版されていませんから，今から変えられます。

今日の話の中では，本物か本当かということではなくて，本物の川と私が言った時には，実は「求めて」という題がありますように，これは皆さんが求めてというのはごく当り前でして，人によってみんな違うということが，よくわかるわけで，今の温度の問題みたいに，私みたいな妙な人間もおりますし，多くの方はそうでなくて，それは結構なんですけれども，1人の人間，例えば，私にとって本当の川とは何かというのは，私はよう言わない。今もよう言いません。ですから求めてという題をつけたわけです。それをする時には，ひとつまず考えないといけないのは，ここでまた本来のなんていう妙な言葉を使ったりするから，いけないんです。人間がここまで川を変えてくる前の川というのは，どんなものであったかというのは，少なくても，モデルとして必要である。これが一番目です。「自然そのまゝと自然ばなれ」という妙な随筆がございますが，この中でもやはり何か物を書こうと思えば，自然がどういうものであるかということ，まず自然を尊重する心を，観念を作らんと話にならない，ということを書いている。結局，自然を尊重する心がまずあって，つまり，どういうものであるかということが，まずあきらかになって，それからどの様に離れたらいいか，どうしたらいいかということを考えることが大事だと思うというのが一番目でございます。そういう意味で，本当の川がどうあるべきかというよりは，まずもともとの川とはどういうものだったのか，ということは少なくても，モデルとしているであろう。そういうような内容の議論をもう少ししていただきたいというのが，これを書いた



シンポジウムの各講師

時の目的なんです。今日のお話の中では，主として生物系の方は，それに近いような内容のお話をなさったような気がいたします。つまり，本来，川というものは，どういうものだったのか，ある程度までの確認をしていただきたいというのが，一番目。それから二番目には，それがその通りになり得るか。今後の川として，それが全くそのままで，適当であるかどうかということは，これはまた，全然話の違う問題です。これは最後に加藤さんのお話，あるいはその後の討論のところに，いくつか出てきました。この話も，これは関西自然保護機構ではございますけれども，それをやっぱりやらんわけにはいかないだろう。いろいろ違ってくるでしょうけれども，あるいは自分自身の生活の仕方をどういうふうにしなければならないかという問題まで，かかってくると思うんですけれども，そういったことで議論をやはりしておきたいと思います。

それで，今日はうまいことまとめた方がいいのか，それとも喧嘩する方がいいのかと聞いたら，事務局側のご意見は，できるだけ喧嘩をする方が面白いということでしたので，今日はまとめる方が一切だめでございますから，外へ出てなぐり合いをされると困りますが，言葉はどうぞ，ある場合は激烈でもかまいませんので，いろんな違う恰好の御意見を承れるということであれば，一番いいのではないかと思います。特に６人のお話になった方にはそういうことは大変失礼なことかもしれませんけれど，よろしくお願い致します。

まあ，順番もありますので，私の方から，本来川とはどういうものであったのであってこれがはずれると川とは，私はいいたくないというような，比較的，自然保護側に近いような議論を最初はさせていただきます。今日の話の中では，いろんな話題が出てまいりました。全然出てこなかったのは，実は僕はびっくりしたんですけれども，前回と前々回の淀川の時には必ず出てきましたが，まず，川の水はきれいでなければならないということです。もうそれは，あまりにも知られていることだから，おっしゃらないんでしょうが，川の水はある程度は，きれいでなければならないというのはよろしいんですが，きれいであったというのが，少なくとも日本の，本来の川であったということです。私は妙なことを言うことがありまして，一番，僕の好きな川は，水中めがねをかけて，水の中へ入って，ちゃんと顔をつけて見られて，喉が渇いたら，そのまま水を飲める，という川が一番いいんです。それは今はありません。ほとんどありませんけど，そういうことが，今日は出てきませんでしたけれど，確認というか，頭に入れておいていただきたい。それから，瀬と淵という問題が，いくつか話に出ておりました。やはり，川というものは，基本的には蛇行するものであって，蛇行していない川というものは，どことなく川ではない。これもいいでしょう。それからいくつかの話に出ましたが，竹門さんが一番はっきり言われたことですが，また田中さんもおっしゃったことですが，川というのは，瀬と淵があるだけではなくて，ある環境のすぐ横に，全く違った環境が非常に複雑に存在している。そういう存在らしい。ある環境は，一様にそうなんじゃなくて，そのまわりに，違う環境がある。瀬と淵というだけでは



田　中　哲　夫　氏

なく，もう少し狭い所でも同じですし，広い所でもそうであるということ。それから，私は魚のことを思っています。海と川とを往復するという魚以外に，実際には川だけに住んでいる魚でも，上流と下流を利用しています。あるいはイワナのように，上流にいるものでも，時々，大川に出てきては，川に流れてきて産卵するというようなものもいます。これは西村さんがお詳しいんですけれども，水生昆虫などというのは，幼虫の時には，川をわりあいに下る，ということが多いけれども，それをもどすものとして，成虫は川の上を，下から上へどんどん上がっていくということが，一方であるということです。そういう意味では，虫というようなものですら，川は上流から下流まで，ひとつながりのものとして，あるいは海までつながっているのが，もともとのものであると，そういう約束ごとがいくつかあるということです。

各々の方から，会場の方も含めて，川というものなら，本来はこういうものだったんではないかということに対する議論なりを，うかがわせていただければと思います。

四手井　思い出をいいます。生態学会の自然保護委員会が始まった時分，環境庁ができた時ですが，自然保護で，どこの地域を保護すべきだというのを，環境庁が出そうということで，議論をしていまして，河川の場合は，私の記憶では，３つあったと思います。１つは北海道の手塩川，それから中部の長良川，もう１つは四万十川，その３つが，まだ，一番本物の河川に近いと思います。だからその３つだけは，保護しようという話を，私が環境庁に持っていったことがあります。ただ，その時の記憶で，水のことをやっておられる森さんや皆さんに，私は魚をとることは，ひとつの人間の社会行為ですから，そういうことのないような川やないとあかんのやないか，魚をとってもいいのか，とだいぶ根ほり葉ほり聞いたんですけれど，だれも魚をとって悪いという人はいない。だから，結局，川の水がきれいであって，いろんな人間がやった工事とか，周辺の森林の破壊がすすんでいない川はまだいい。きれいな水が流れている。どうもそういうふうな印象しか残っていないんです。肝心の川に住んでいる生物は，人がかなり乱しても，またすぐに元気にもどる，ということのような感じを受けて，ちょっと首をかしげた記憶があります。四万十川というのは，非常にいい川で，私も推薦したんですが，そう考えてみると，この間その支流のひとつの「いさ川」に１週間ほど遊びに行ってきたんですが，全山，人工林ばっかりなんです。しいたけの村とかは，しいたけのほだ木すらなくなって，一寸木を植えすぎたな，こういう話を聞いてきました。あの川もたいした，いい川やないなという気がしてきて，もう日本には，あるべき原始的な川は，もうひとつもなくなった。長良川もそうで，まあ手塩は多少，いいんじゃないかと思う。手塩もあかんとなったら，日本には，まともな川はひとつもないということですね。

川那部　木村さん，そのへんご存知ですか。日本でどれくらいちゃんとした川があって，何の話でも結構です。魚の話でも結構です。



川那部　浩　哉　氏

木村　私も各地を廻りましたが，日本には，たいした川は全部人工護岸化されて，そういう意味で，本物の川はないなという感じがしております。北

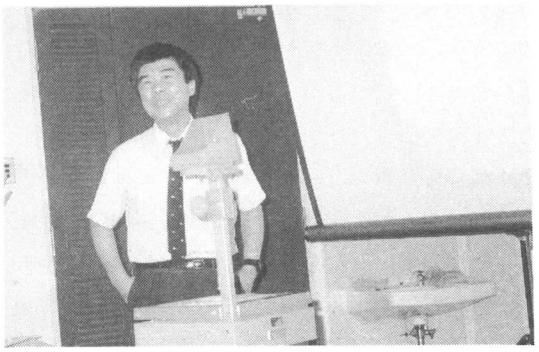
海道は行っておりませんが，四万十川も，どちらかというと，それほど大した川ではない様に思っております。長良川だけはなんとかして守りたいと思っております。小さな川だと多少あるような気がいたしますが，これも上流から下流までというと，これはもうちょっと，残念ながら何もございません。

川那部　確かに日本では，誰れかが書いていらっしゃいましたけれど，林業のほうで，天然林というのは，本当に天然林かと，それでどうなったかはわかりませんが，そういう意味で言えば，自然の川というのがないのは確かなんです。しかし，逆の言い方をすると今，四手井さんがおっしゃった３つの川で，本当に手塩川はパルプ工場で水質の方は落ちてきている。いわば，我々がみると，自然の川というのは，どういうものであったらしいなという，想像がつけられるという程度には，自然な川だと思いますけれどね。ですから後の方の話になってくるんでしょうけれど，今からなら，なんとかもどすというのは可能な程度のもの，必要ならば，可能な程度のものなのかもしれない。まわりの林がないと，話にならんというのは，何人かから出た意見ですね。基本的に川というのは，川だけで守れるものではない。守る立場で考えると，守れるものではないということ。これだけは，はっきりしている。川のイメージをいくつかでも語っていただける方，どうぞ。

遠藤　僕は川の専門家ではありません。陸上の狩りバチなどを河原で眺めたりしておりますので，少しわきの方から発言したいと思います。川のイメージということですが，川にやってもらいたいことがあります。今日の午前中に話があったかもしれませんが，遅れて来ましたので，聞いておりません……すみません。川というのは，当然のことですが水を流し，中にいる生物も流したりしますが，何よりも泥や砂を運んでいるわけです。それによって河原や，さらに海浜の砂浜や砂丘や海岸台地などができてくるという構造があるはずです。つまりこの本来の川のやっていたことというのは，川の話だけで閉じるものではないわけですが，これが現在どういうことになっているのか。砂防ダムや貯水・発電ダムをはじめとして，さまざまな河川工事や，それに追い打ちをかけるようにして，下流での砂利の採取によって，川そのものにとどまらず，川の周辺・河口から海岸へというつながりがずたずたにされてしまっているわけです。なんだか無理矢理に上流からの土砂を止めて，下流の使える土砂は持って行って，コンクリートの都市や道路ができて，また海岸は海岸で山を崩してでも埋め立てる。これはかなり馬鹿げたというか見通しの悪い作業だと思うのですが，まあふつうにまかり通っているわけです。デルタ地帯は，少し乱暴にいうと，上流から運ばれたいろいろなものがたまってできるわけで，本来なら放っておけば自然に土地が増えるというものであったはずです。川というのは，やはりそれが本来やっていた土砂を下流に運んで，堆積するということをしっかりやってくれないとたいへん困った事態になると思います。そこで工学の方におたずねしたいと思うのは，こうした土砂などが，今どれくらい止められてしまっているのか，それによって下流や海岸への土砂供給量（あるいは速度）がどう変化してしまっているのか，という点です。今後この辺のことをどう考えていくのかということです。一方で，砂浜がなくなっている問題は，もちろん埋め立てという直接的な問題が大きいにしても，まあその回復なども叫ばれているのですが，情けないことに，台湾とか，別のところから砂を輸入してくるような話になってしまっています。やはり，問題は，当然にして川が本来やらなくてはならないことを相当に制限してしまったというところにあると思います。とくに河原 ― これは堤防

が今のようなかたちでつくられて護岸工事などされるとほんとうにどうしようもないのですが河原や海浜の砂地をちゃんと維持していくために，というか回復するために，どの程度の土砂を川に運ばせないといけないか，という問題を考えておくべきだと思います。この辺のことが保護を云々する側にも意外に抜け落ちているのではないかと感じています。川のイメージということで，敢えて生物の話からはずしましたが，もちろんこれは，川の近くや海岸の生物の生活空間への基本的な作用として，たいへん大きな問題だと感じています。その辺のことも含めて議論していただきたいと思います。

谷田　今日の午前中の生物屋さんの話は，実はものすごい片手落ちなんです。本物の川は，ひとつの川を，上から下まで含めた本物ということなんです。今日の午前中の話，あるいは高橋さんの話も，一本の川の上流の話で，そういう意味では，本物の川は日本でも見つかるわけです。今日は生物の話をしませんでしたので，ひとつトビケラという虫の仲間で絶滅した可能性のある種類の話をします。この仲間は，チョウのようにだれもが手を出す虫ではないのですが，トビケラの中の１種類でオオヒゲナガトビケラという種類ですが，記録はあるのですが，嘘だと思っていたら，古い標本が残っていたのです。この種類は日本からオーストラリアまで分布する仲間で，昔は１種類と言われていたのですが，実はよく調べてみると，ものすごくたくさんの種類がいるのです。そして，このトビケラは淀川の下流のような，ヨシ原の広がっているところに住んでいたようです。20年ほど前に淀川で竹内さんという人が採集されたのですが，最近は採集されていません。ヨーロッパのトビケラでも，絶滅が心配されているのは，やはり下流の種類です。水生昆虫や河原の昆虫では，下流の種類が危うくなっています。例えば，ヨドシロヘリハンミョウもそうです。（オオヒゲナガトビケラは，最近に九州から採集されたようで，どうも新種と思われます）



谷　田　一　三　氏

川那部　砂防工学じゃなくて，砂流工学でないとあかんというような話もありましたけれど，それはあとまわしにして，相当に，あれだけ止めていれば，流れる砂の量は減っているでしょうね。

高橋　当然そうだと思います。

川那部　何かそういうことは，データーとしてあるんですか。

高橋　あまりそのへんのことを調べていないので，私はよくわかりません。

四手井　だいぶん前に，ドイツの生態学者に，淀川とライン川とどっちがきれいかと聞いたら，それは淀川の方がきれいだ。ライン川はもっと汚ない。たしかこの前行ったら，ラインは一層汚れちゃったね。スイスまで入るとラインは，きれいだけどね。まだ淀川の方が遥かにましだね。

川那部　それは水の中を見ると思いますね。しかし，逆に水から岸を見ると，擬似自然かもしれませんけど，何かありますね。

北元　きれいな話ばっかり出ましたけれど，淀川の話が出ましたので，私の思い出を一寸言わしてもらいます。私は淀川の下流で育ち，40数年，ずっとそこに住んできました。きれいと思うよりは，汚ない思い出がすごくあるんです。家でねずみが

ひっかかったら，ねずみを淀川の水につけて，殺して捨てたことがあります。それから，ＪＲ（昔は国鉄ですね）が大阪から東海道線をわたる時に，糞尿をみんな落すんですね。私等，それをくぐって向うへ行く競争をしたもんです。また汽車から落したお茶のビンとか，瀬戸物ですね，あれを集めて花壇に使ったり，ヨシ原の中もそうですが，凄く汚ならしかった。今でも同じですが，ゴミとか，パンツとか，一寸口にはできない様な，汚ならしい物がずいぶんありました。それが淀川のイメージなんです。それでいて，春から夏になれば，泳いだり，シジミを取ったり，一合を５円位で売りに行ったり，そういうふうな経験もあります。それから悪いことですが，モンドリをはずして小さなウナギを取ったりしました。ですから一方では汚なかっても，食用にしてもさしつかえのないような物もあったんです。川のイメージはきれいな面もあるんですが，ある許容範囲内，つまり川の自浄作用がある範囲内で許されている。そういう思い出があります。川をきたないものも含めて，統一的に見るべきだと思います。

加藤　今のお話，特に都市の中の川を考える時には，多分さけて通れない話ですね。宮本輝氏の「泥の河」という小説があるんですが，この中では，おどろおどろしい世界が，河を通じて描かれている。小説の中では，子供の信夫と喜一の二人のコミュニケーションが主題なのだが，それが河を中心にして描かれていく。その描かれている河は，本当に臭くて汚ない。そして屋形船が浮いており，そこには遊女らしき人がいる川です。ちょっとかなわない世界ですが，それを作者は１つの美学に仕立てあげている。その場所は，実は今の大阪市内のホコラタテ橋のあたりなんです。小説だからというわけじゃないんですが，なんとなく受け入れられるところがある。人間の持っているどろどろした部分を，ある程度，川が引き受けてくれている。そこで単に汚れているから本物の，或いは，本来の川でないというのもちょっと言いすぎだなという気もします。



加　藤　晃　規　氏

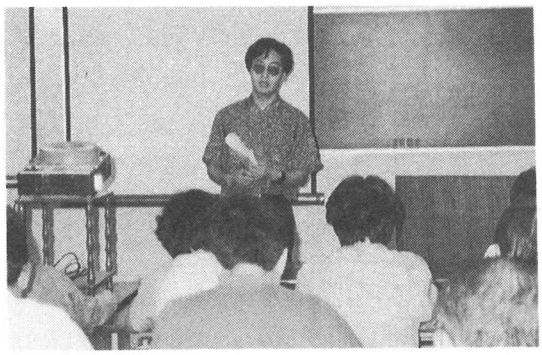
竹門　今の淀川の話をされた方に御意見を聞きたいんですが，淀川は汚ないというけど，生き生きしていたと，人間が食べる生き物もいっぱいいた。それは何故なのかなと。それは，許容以上に汚れてしまったから，変わったんだろうかということを考えたんです。その当時と比較して，現在変わったというのは何なんでしょう。

北元　たぶんある時期から，1964年ですね。万博のころから，まあそれ以前もそうですが，泳げなくなるくらい，汚なく，水質が変わって，臭いがするくらい汚なくなりました。ひとつは水質が汚なくなったこと。それと丁度，東海道線から、海流域・汽水地域になるわけですが，あの辺のヨシ原が全て沈没して，なくなってしまった。ですからもうひとつは淀川のイメージが東海道線の下ではなくなったということ。今，淀川の下で唯一，おもかげがあるのは中津の河川敷公園の所で，ヨシが河川敷公園ではなくて，水中に自生している所があります。そういうイメージと関係しているんではないかと思います。

川那部　もうちょっと科学的な方へ移らせてもらいます。汚濁汚水の専門の方，どなたかいらっしゃいませんか。つまり前にネコの死骸が何やらし

たという意味の水質汚濁とかいう言い方をしているわけだけれども，いわば当時の家庭廃水というようなものに，限定されてくるんですね。今の状態というのは，そういうものではないような廃水がいっぱいあると同時に，家庭廃水そのものが，全く前とは違う恰好のものになっていますね。だから，きれいとか，汚ないとかいう意味の違い，まあまあ汚ないと言いながらもきれいだったのが，汚なくなってもう一ぺん戻ってきたと。戻ってきたもどり方のきれいさと，前の水質のきれいさというものの違いというものが，感じとしてあるような気がしてしょうがないわけで，そのへんが，例えば指標生物か何かの立場ででも，いろんな所でも，はっきりわかっているのでしょうか。どうなんでしょうね。

西村　昔は川と暮らしとが密着していて，地域の人みんなが水をだいじに使っていたと思います。例えばもう50年程も前のことになりますが，僕が小学生の頃は，村に水道の設備がなく，家の中に蛇口などついていませんでした。それで朝起きると，家から川へ続く石段を降りて川岸へ行き，川の水で顔を洗ったり，歯を磨いていたんです。この川岸の洗い場は「洗いと」といい，共同で使っていましたが，お互いが水をできるだけ汚さないように気をつけていました。食べ物や食器などもここで洗っていましたが，その頃は残飯なんて殆んど残さなかったから，水もあまり汚れなかったですね。もし，たとえ少し位残飯が出ても家畜にやったり，肥貯めに貯めて肥料にして土へ返す。すると土の中で分解して，作物の栄養になるというふうに，うまく循環していたわけです。

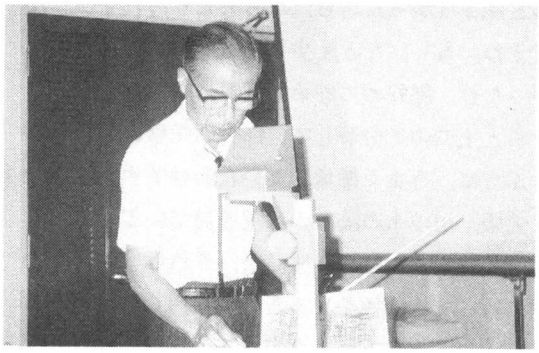


竹　門　康　弘　氏

先頃，川の水の濁りの状況を見ていて，ちょっと面白いことに気づきました。それは早朝近くの川へ行って水の色を見ると，少し白く濁っているんですね。ところが，夕方行って見るときれいなんです。どうしてか，長い間ふしぎに思っていたんですが，昨年保健所の人と一緒に，上流にあるかなり大きい観光地周辺の水質調査をしてみて，その答が見つかりました。それはある民宿から出る排水を2時間おきに一昼夜採水して，実験室に持ち帰り，BODとか排水中の含有成分をいろいろ調べたわけです。そうして，縦軸にBODの値を，横軸にその時間的変化をプロットしてグラフを書いてみますと，日周変化で2つの山ができるんです。1つは14時頃に小さい山，仮りに富士山としましょうか，2つ目は夜中過ぎにエベレストくらいの大きい山ができるんです。これは，この民宿には単独処理槽しかなくて，台所の流しで食器を洗った多量の汚水や残飯がたれ流しにされていたからです。その汚水が川へ流れ出し，下流へ流れて行く。観光地だから，汚水はあちこちの民宿から大量に流れ出す。それで夜中過ぎに上流でたれ流しにされた汚水が，早朝頃下流の水を汚していたというわけです。

昔は，こんなふうに大量の汚水を川へたれ流しにするなんてことはなかったですね。50年前頃の「洗いと」には，水に対する文化があったと思うんです。

御勢　私は大和の吉野川畔に住んでいます。小学校に行くまでは，井戸でツルベを使って水をくんでいました。ツルベでくみあげた水で顔を洗い，夏になりますと，スイカを井戸につるしたり，土



西　村　　登　氏

鍋に入れたおかゆをつるして冷す。そういう生活をしていました。その頃，川へ泳ぎに行きますと，まず，深い渕に飛び込み，底の水をがぶがぶと飲みました。なぜかと申しますと，川底の水はきれいで，つめたくてうまいからです。

小学校の３年生頃（昭和10年頃）にはツルベから手おしポンプにかわりました。当時，裏庭から川までの距離は約100ｍ。そのうち50ｍくらいは自家用の菜園で，それにつづく川原には大人頭ぐらいの石がごろごろとしていました。春から秋にかけては背丈程の雑草が茂ります。その頃の洗濯は盥で，手洗いでしたから，家で使っておった水の量は少ないし，洗い水に含まれている有機物は川に流入するまでには畑で野菜に吸収され，かなりきれいになり，その水が川原の石の間を通過するうちに，きれいに浄化されて川に入る。こんな時代でした。それが昭和30年頃まで続いていたのです。

昭和34年に，伊勢湾台風がありました。その時から私は川に対するイメージが変わりました。今まで私の家は浸水したことがなかったのです。200年程前からの過去帳を調べますと，それには浸水の記録はみあたりません。親父に聞きますと，だから先祖がここに家を建てたんだそうです。それがつかりましたので，私の吉野川に対するイメージが変わったのです。

吉野川流域の市，町，村の人口の変化をみますと，伊勢湾台風後，流域の人口は急激に減少しています。そこには，もう水がつくのはかなわんという発想があるわけです。台風後，陳情をかさね，伊勢湾台風でつかった高さまで，堤防を作っていただきました。堤防をつくりますと，水の浄化を担当した在来の野菜畑と石の川原は殆んどなくなりました。その上，台風後，砂利採取により川底がかなり低下し，手動のポンプの使用が不可能になりました。この頃に，深井戸式のモーター付ポンプに変わりました。一方，昭和40年代の初期に市の上水道が完成し，年毎に，水道水に切りかえる家庭が増加してまいりました。水道水の使用をはじめた年の水使用量を１としますと，その後，５年毎に，倍，倍となり，今では８倍くらいになっています。水道使用量が３倍くらいになった頃から，吉野川の汚れが目だちはじめました。時々，私の家に吉野川の汚濁状況を調べる人々が参ります。裏の書斎から川を見て，非常にきれいな川だと，ほめてくれますが，私は大変汚ないと思っています。水質の良否は判定する人のイメージによってかなり差異がでます。そこで，基準を作らないかんということで，生物学的水質判定のための指標生物表を作ったわけです。川を汚した大きな原因の一つは，堤防ができて，側溝が完成しますと，家庭の雑排水がストレートに川に流入するからです。川の汚れが進むにつれて，流域の小・中学生の水泳は禁止となり，更に川辺での遊びも駄目ということになり，やがて，川と流域の人々とのふれあいの場が次第にうすくなって参りました。水泳禁止の理由は大腸菌の多少を基準にしています。これは水洗便所の普及が最大の理由です。私が五条高校に在職していた昭和20年代には，オリンピックに８人の生徒を送りました。当時，プールは池から田んぼの溝を通って水を引いていました。プールにはカエルやタイコウチムシ，タガメ，

ヒル，赤いユスリカなど，汚れた水域にすむ生物達がすみ，それと共存で練習をしていたわけです。水質的には現在の吉野川よりも汚れていたように思います。

さて，釣人から見た河川についてですが，田中さんのような釣人もいますが，釣堀りなみのアマゴ釣りをする釣人も近頃はたいへんふえています。私も年1回くらいは，道なき山道を5時間くらい歩いて田中さん的なアマゴ釣りに出かけますが，近頃は山歩きがおっくうになりまして，アマゴ釣りはもっぱら，自動車を降りたら，入れ食いで何10匹も釣れる川にまいります。いまでは，アマゴやアユ釣りの大部分の釣り人は，このような釣りが本当の川釣りのように感じています。そのへんにイメージの違いがかなりあると思います。もし，本来の川魚釣り場にしてしまいますと，釣人は逆に減ってしまうでしょう。リクリェーションとしての釣りと，本当に川が好きな釣りと，かなり違う様な気がして，聞かせてもらっていました。

川那部　御勢さんの，最後におっしゃった話は，当然，二番目の話の時には，必ずもう一度話題になることだと思います。ほかに本来の川ということについて。

山岸　僕は鳥をやっているんですけれども，田中さんの話で，川のすぐそばに，木がなけりゃいけないという話は，非常に目からうろこが落ちたような気がしました。先程川那部さんが言われた，川を上から下へ，上下移動を盛んに言われてました。それも多分，あると思うんですけれど，もう少し川を，幅をとってですね，例えば，アカショウビンなんかは，川でサワガニなんか採るんだけれど，林の中で巣を作っていますね。ですから，そういうものにとっちゃ，それくらいの横幅をとったものでなければ，私はちょっと川とは言えないだろうし，竹門さんの話に出た，カゲロウを食うセグロセキレイにしたって，川原では巣を作っていないんで，かなり500mとか，1km ぐらい，川から離れて巣を作っているわけで，セグロセキレイにとってみれば，やっぱり，横幅まで十分含めたような川だと思うんで，上下と共に，幅まで含めて全部守れるかわからないけれど，そんなことを感じました。

川那部　淵と瀬を三面ばりにして，真直ぐにするのは，けしからんと，そう思っているんですけれど，あえて建設省だけの悪口やなくて，やはり川の中だけで守ろうと思うのが，そもそも間違いやという気がしてしょうがないのですが，四手井さんと昔々いった話で，すでに書いてしまったから悪いんですが，長良川の上流に郡上八幡という所がありますが，あそこに本流と吉田川という川があるんですが，ちょうどまいりました時に，大雨が降りまして，本流の方は前の日の雨でまっ茶色の水で何も見えない。吉田川の方へ行きましたら，ささにごりといわれる程度の水です。わりあいと信心がいいから，あしたはどっちがいいかなと思っていたんですが，その次の日に行ってみたら，そういうことを言うのは，全部おこっているわけで，つまり，淵や瀬などはなくなってしまっているわけで，僕がそやなあと思って，その日の帰り道に，そこの方が自分の反省でもあるんですが，少し下流に行ったところに「かゆ川」という川がございます。これが非常に珍らしいウナギが神さんのお使いなんです。そこでは，ウナギはとってはいけないということになっていますので，その小さい川へ行きましたら，同じ位の増水がありまして，10時間程度の間に1m水位が上がっているんですが，4mの淵の底まで全部きれいに見える。その時に思い出したんですが，1955年に僕は，京都の北の端の「うかわ」を調査していましたが，梅雨のころに雨が降りますと，しもうた，今日は調査できないというて寝てまして，次の朝になったらちゃんともぐって見られたんです。今はどう

なっているかというと，一晩降りましたら，逃げて帰り，２週間後に行かなければ，絶体にアユなんかは数えられない。吉田川のささにごりを見て，これは立派な川やなアと思った僕は，もう昔のちゃんとした川のイメージを忘れてしまっている。目が濁ったんやと，ものすごく反省したんですが，そういう上流から下流への水のでかたや，何やらというふうなものを，川の中だけの何かで止めようということ自身が，本当は間違いだと。まあ，間違いというのは後にしましても，相当の水が出てきても，殆ど水が濁らないというのが，少なくても上流域の川です。そうなるのかどうかは別の話ですが，そういうものであったということを，川をやっている人間も忘れてしまっている。おそらく，この頃の若い方は，水がでたら川は濁るに決まっていると思っていらっしゃるだろうと思いますし，ある意味でこわい。

四手井　昔は，日本の浅い河川では，高瀬舟というものがでて，船運が非常に盛んだったんですよね。だから，船で物を運んでいる。その時分は，直接水の上で仕事をやっているんで，水がむちゃくちゃに増水するとか，汚なくなるということは，直接感じていたんです。ところが，そういうさっき言っておられた，何的利用でしたかな（媒介的利用ですか）それがなくなってしまった。だから人の生活と川の関係がたち切れてしまったんです。この前にも言ったんですが，今，三面コンクリート張りにしてしまう，京都府の土木部長に言ったんですが，ああいうことをやると，一層人の生活と川との関係がなくなってしまう。なくなれば，川はゴミ捨て場になるわけです。全部投げ込んじゃうわけです。前みたいに，裸で水泳してたりとか，水を飲んでるとか，川には高瀬舟が物を運んでいる，そういう状態やったら，もっときれいに維持せんならんという気持がみんなにあったわけです。それを全部なくしてしまった訳です。産業交通は全部自動車になっちゃった。川はなるべく早く廃水するように，三面コンクリート張りになってしまう。だからもう付近の人には無用のものなのです。ですから，どこかへ行ったら，あれだけゴミ収集をやっているにも拘わらず，タタミだとか，テレビだとかそんな物を全部川へ投げてしまう。そうすると，いったん洪水になると，それがダムアップして，氾濫する。どうすればよいかという。結局，川に対しての関心がなくなっているのが問題なんです。ある程度のプリミティブな川の利用というのは，あればいいんです。魚釣りも，勿論そうです。それが下流の方では，全くなくなっているわけだね。僕の家の近所の，僕等が真裸で水泳してた川が，今は三面のコンクリート張りで，ものすごく深いものができて，横には金網のフェンスができて，中へ誰も入れない。するとどうなるかというと，これもゴミの捨て場に変わってしまう。そこらのところで，何かワイズユースを考えんといかんのとちがうかと思う。

村上　淀川の河川敷の保護問題を1974年以来やっています。その時の問題というのは，堤外を公園化して，その中を高度利用するという発想なんです。日本生態学会で，1974年にシンポジウムをやり，この計画に反対しました。その時に言いたかったことは，少なくとも，河川の中下流部に，ワンドとかタマリとかができるのは，当り前で存在するのが当然だということと，堤防から川までの間には，土地に凹凸があり，そこに湿地やヨシ原があって，それから水に行くという形の連続性があるんだと，したがって高水敷を整備して，それを全部つぶすのは，川も水の連続性を切る意味でも，ナンセンスだという議論をした覚えがあります。建設省は，最初はワンド・タマリなんかは治水上，邪魔になるから，全てつぶすという方針だった訳です。これは変な話だということで，保全運動が起きまして日本生態学会淀川問題検討委員

会で建設省と交渉したりした結果，城北ワンド群が保全された現在，日本百景の１つになっている。代替ワンドが作られたりする状況になっている次第です（村上1988を参照されたい）。私達としては当然のことを要求しただけですが，その当時では，建設省は全くその考えを受け入れなかった訳です。河川は本来そのような構造を持っているものです。例えば，上流へ行きますときれいな蛇行をしている。先程の講演の中で蛇行するところも，全部遊ばしてやるような大きな堤防を作って，中で川が遊ぶのは自由だとするこういうのが本物の川だと思うんです。そういう発想やゆとりが必要だろう。現在の日本では土地の状況からみて，そういう考え方ができる要素は殆んどありません。しかし，幸いにして淀川の場合，ある程度そういう考えが実行できるようなんです。それが計画流量の変更に伴って，先に述べたように河川敷を整備し，自然を破壊するという馬鹿な事をしようとしている。このへんの話は，例えば，須川君が明らかにしたことですが，淀川のヨシ原をツバメがねぐらにしています。近畿地方には，ツバメのねぐらはいくつかあったのですが，つぶされており，現在ものすごく少なくなっています。そのへんは須川さんから説明して頂けると，鳥にとってもヨシ原がどんな意味を持っているのかわかると思うんです。

須川　川というよりも，多分，湖のへりだとか，そういうところも同じことだと思うんです。特に中・下流の場合，河川というのは，水と陸の接線である。ところが，その接線というのが，かつてはたぶん，貯池とか，いろんなものがあったのが，現在では河川敷の中にしか残っていないという形になっている。かつてはたぶん，広いヨシ原なんかがあっちこっちにあったんでしょうが，どうも現在，まとまったヨシ原というのは，河川敷の中にしか，しかも限られた形でしか残っていない。そういう場所に，例えば，先程村上さんがおっしゃったツバメの場合は，京都府の盆地のものがすべて６月～10月の間，２万羽ぐらい全部集まってくる。そういう形で，逃げこんでくる。都市住民のいう，市街化された中で，しかも帯状に河川敷というのは，相対的にみたら，昔に比べてたいしたことないとか，汚れたとか，そういうふうに言うかもしれませんが，そういう市街地からみますと，非常に自然度の高い場所になっている。そしてそれを保障するのは，湿地というか，先程おっしゃった複雑な構造をもっている。それが保障したかたちで，河川敷があるという状態なんです。

川那部　村上君，よかったら続けて下さい。

村上　いいえ，もう時間もないですから。

川那部　最初は全部，そういう話は止めようと思ってたんですが，どうしても，人間との関連ですから，このへんでもとのところへもどしまして，いろんな形での，これから我々にとっての，本物の川とはどんなものなのかを，これはいっぱいイメージあるでしょうから

谷田　そこへ行く前にひとつだけ，本当の川は中流から上にはまだあると思うんです。それを残すということとともに，それについての基礎資料みたいなもの，例えば先程田中さんがおっしゃったように，もう少しスマートな，ベーシックデーターみたいなものが，本当にないんだろうか。そうすると現状で，モデルくらべをすることもできます。例えば，指標生物の場合も，実は元のモデルはあんまりなかったんじゃないかと思います。魚の場合は，ちゃんとした資料があるでしょうか。

村上　高橋先生にお伺いしたいんですけれど，今日の講演の中で流速の断面図がありましたね。あれは非常に面白いデータですが河川のかなり上流域まであるでしょうか。そういう形で，ずっと連続的にとったものがありますでしょうか。

高橋　いやそういうのはあまりないと思います。

村上　あれはどこで手に入れられたんですか。

高橋　あれは私が測りました。

四手井　今の河川とは，全々別なんだけどね，水田の間の野川，あれがあんな川じゃこれからの子供に困るんだよ。メダカもドジョウも，シジミも何もおらん野川ばっかりになってしまったからね。だから本当のちゃんとした上流から下流までの河川のほかに，あれは水路になっちゃって何もおれへん。小学校の子供がメダカを知らんわけや，知ってるのは，ザリガニだけ，これは今の一流域の河川とは別かもわからへんけどね。これもやっぱり研究してほしい。

川那部　本来からいえば田んぼの耕地整理がどうかというような話までいきますから，谷田さんの言われたことというのは，実は案外にそういうことができているかというとないんです。それからまたひとつの川を，かなり長い間調べたというのは，ほとんどないんです。我々日本が，特にそうかもしれませんが，長い間，同じ物をずっと調べていくということを，ここにおられる人は別として，僕みたいな研究者をやっていた人間は，だいたいちょっと馬鹿にしているところがありますので，そういうことは，これからのこととして，人間とのかかわりで，今後の，というところへ話を移していきたいのですが。



シンポジウム会場風景

田口　たぶん今日のような話になるかなと思って，誰かがまた答を出してほしいというか，何か持って帰りたいなと思っているのですが，はじめの方の先生方は生物的な情報をお話になりましたが，現実にはどんどんひどい工事が進んでいる。それを誰が，いつ，どういう手続きで，生物屋さんの情報を工学側が，あるいは都市計画の中で，とり入れていってもらえるか，まあ，今アセスメントなんていう手続きは，一応ありますが，現実には決して，調査だけに終わって，せっかく今日お話を聞いたような，細かい生物の，ミクロな話まであっても，それはまったく，生きてないというか，だからここで，ひどい話でいえば，マスタベーションやっているようなもので，本当にそれが工学的な立場の先生，あるいは，都市計画の立場の先生と，どうつなげていくかと，そのへんのところを，なんとかヒントでも得たいなと。私は高槻で自然保護運動をやっていて，さっき村上先生がおっしゃった淀川のヨシ原のこととか，市内の川の芥川を長いこと見てきたので，そういう意味では市民にとってのというか，人間というよりは，もっとそこに住んでる市民にとっての川のあり方みたいなものを，それなりに持ってはおりますが，しかしなかなか，あっと気がついたら，土木工事が知らんまに，それこそ大規模にやられておる。でも，高槻市は，ホタル保護条例の全国でそういう法的な整備がやられているにもかかわらず，そんなことを全く無視して，大阪府は土木工事を，いっきにやってしまう。まあいろんな問題があるんですけれど，加藤先生にお聞きしますけれど，先生は川で，先ほどのかなりきれいな川のイメージというか，いろんな先生がおっしゃったですけれど，先生は子供の時代にそういう川で遊ばれた体験はございますか。もし先生が子供時代にあそばれた川がありましたら，どんな川で遊ばれたか，そしてなぜ今，そういうふうな考えに到達したの

か，そのへんがとても大事じゃないかと，まあこれは環境教育の問題になりますので，そういうところが，今の学者の到達点にあるんじゃないかという気もするんですね。加藤先生のを１回聞いてみたいなァと思います。

加藤　こういう質問は，僕はわりと正論だと思います。真面目に答えますけど，私の育った原風景は，愛知県の知多半島の田舎です。丘陵地の中で，小川が10分くらい歩いたところにありました。大きな川じゃないですが，イメージとしては非常に汚なかったように記憶しています。その汚れは生物学的に汚ないというのではなく，むしろ生物学的に考えたら意外ときれいだったんだろうと思いますが，とにかく見た目に汚なかった。臭いがした。ザリガニがいっぱいいて，ドジョウも沢山いました。戦後すぐの20年代ですから，まあ“おして知るべし”で，一種のゴミ捨て場にもなっていたと思います。ただそういった池や川のへりで遊んだ経験はかなりあります。そういう私にとって，今どういう川が理想かというと，管理された自然のある川とでもいえます。日本人の自然観，これは，緑に対する，あるいは光に対する人間の接し方，価値の与え方，言葉を変えればそういうものを全てひっくるめた自然様式を，自然観とひと口に言ってしまいますが，日本人のそれはもっとも清廉された自然観があり，コントロールされた，管理された自然だと思います。あるがままの野生的自然というのは，あまり好かれないのではないか，そういう教育を実は受けてしまってきているわけです。そして，それが最近とくにひどくなってきているように思います。水質がきれい，汚ないという判断基準がものすごく変わってきている。僕が小さい頃，幼児体験で覚えていた水のきれいさと汚なさの基準は，今の僕の子供には全く通用しない。子供がきれいな水というと，完全透明で臭いゼロで，とにかく私にとって蒸留水みたいな水なのです。これは多分，ライフスタイルや生活基準が変わってゆく中で，美人の定義が変わるようなものです。つまりきれいという概念も，ものすごい相対的な内容で，社会が変われば変わってゆくと思います。それに対して科学者は，いやそうじゃない，科学的な基準がちゃんとあり，それに従ってきれい，汚ないという判断をしなきゃいかんというんだが，実はその科学性は日常生活にとってそれ程オールマイティではない。こういってしまうと語弊があるかもしれませんが，きれい，汚ないというのは，時代やあるいは地域の社会的なコンセンサスの結果であり，相対的なものであるという感じがします。ですから，私はかって汚れない川でも遊んでいたかもしれないのに，なぜ今きれいな川を造らなければいけないかという矛盾に対して，それは日本的な自然観は管理される自然であり，そういう伝統の精神であったこと，これからも当然そういう方向に向かざるを得ないからだと答えます。ひょっとするとその種の自然は，本来ある本物の自然からするときわめておかしいわけですが，とにかく管理された自然にどんどんなって行くのだろうと思います。

竹門　今の加藤先生のお話のなかで，「そういう宿命になっている」と言い切られてしまいますと，私は現代人として（の宿命から）外れているのではと危倶するわけで，かなり不安を感じざるを得ません。それで思い付いた例を一つお話しますと，私の住んでいる京都では，毎年夏になると賀茂川の河床をブルドーザーでまっ平にして，水路の端から端まで鏡のような水面にしてしまいます。ところが，増水する度に堰の下のところがえぐれて，下流側の中央には中州が堆積してきます。さらにそこには草が生えてきたりして，私どもとしてはなかなか良い感じになってきたなっと思った矢先，ブルで平にされてしまいます。実は同じ京都でも，平らな河床と水面を支持する方が居られ

るであろうし，そういう工事を推進しているお役所の方にもそれなりの（平の階段形水路を是とする）自然観や美観があるのかもしれません。ただ，私は「そんなものがきれいだと思っている人ばかりではないぞ」と言いたいのです。

私の場合，「原風景」にあたるのは，子供の頃毎週のように釣りに行った多摩川あたりではないかと思います。その情景を思い浮かべてみますと，あるところにはハンノキが生えていて，またあるところにはヨシが繁っている。そんなふうにいろいろな環境が複雑に混在して配置されているところに，「ああきれいな景色だなァ」とか「またここに来てみたいなァ」という意識が生まれてくるような気がします。

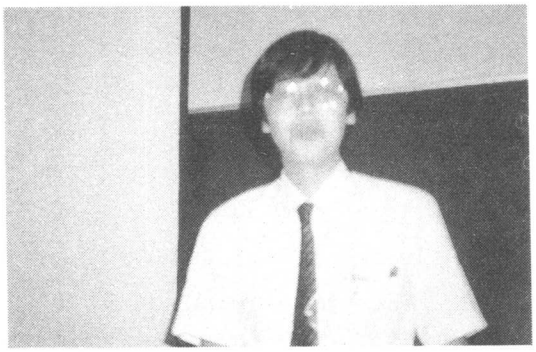
私は今回の講演で，生物の立場からみたときに「環境の複雑さ」が大事であることを一所懸命訴えました。その背景には，そういう場所を取り戻したい，残したいという感情があるのでして，日本人の中にもそういうことを考えている奴が居るということ，そういう自然観・美観もあるのだということを訴えたいと思います。

加藤　まったく同感です。本来の自然観が，立場によってゆがむということがあるわけです。存在様式としてみれば，彼らは物を作る人，あるいは工学者，また行政マンということになるわけですが，ある時間の締切りの中で，決着をしてつくっていかないといけない人達です。その時彼らは複雑な問題があることはわかっている。都市計画一般についても同じだと思うんです。対象が非常にからんでいて，地球上の事象は全部，なんらかのしがらみの中に存在していますから，私がここにいることも，宇宙のどこかと関連していて，全ては関係の中にあるとわかっているのです。しかし，それを認識出来ても，その認識をそのままひきずっていくと，なかなかハードができない。へたをするとどうでもいいやということになって，無為に終わらざるを得ない。そのときハードをつくろうとすると，自然観がそこでころっと変わるというか，かってにモディファイしてしまうという御都合主義がでてくる。人間とはそういう弱い者ですなあという結論はいかがでしょうか。

谷田　高橋さんが古い微地形・古い土砂の出かたを測られて，ここらへんをおさえれば安くできるし，計画も早くすすむと。

高橋　安いかどうかはわかりませんが，川をまっすぐするのがいいかどうかの問題じゃなく，川のいらい方ということが，一寸地域性というか，ナショナリティ，局所性とまでいかずに，ものすごい考えでやれば，長期的なコスト，当面のコストはもしかしたら，下がる可能性はありますね。地域性って言われましたが，今の議論でちょっとしゃべりたかったので，こっちへまわってきて都合がよかったんですが，１つは私のしゃべった中では，全く自然の状態をひとつのモデルとして，もう１つはやられてしまった側でどうしたらよいかをモデルにしたんですが，何が何でも自然の状態にもどれというのは，今の日本の状況では現実的ではない。そういうふうな，本当の原始に近い状態を残せる数少ない場所であれば，それは残した方がいいと思いますが，地域性の話ともいえるでしょうが，ある特定の川で，ここをなんとかしたいとした場合はやはりその川なりの現実的なモデルという目標を設定しなきゃならないのじゃないかと思います。その場合で，加藤先生の場合は都市というものにこだわっていらっしゃる。都市を問題にしてらっしゃるから，やはり人工的なこういった川は，やはり空間だというふうに規定せざるを得ない部分はあると思います。たとえば賀茂川の話ですが，ある本を読んでると，賀茂川であり，あるいは金沢の浅野川ですが，ああいうところでは非常にうすい流れが，たらたら，たらたらしてますね。ああいうのは美しいと，そこではな

ってるわけです。古都の中では，さらさらした流れが非常によろしいというふうになって，おそらくその後，公聴会かなんかしても，なんとなくそれが，もし最大公約数で意見をすい上げたらそうなるんじゃないかなと，僕はそういう感じがするわけですね。だからといって，全部の川をそうやれといったら，とてもじゃないわけですけど，そういった自然観みたいな形になると，さらさらした流れを維持するということが，行政側としてはそうならざるを得ないと，そういったものがなんとなくあるような気がします。そこでたぶんこんな会議でこられる方の自然観というと，もう少し別だと思って，もっと極端な話をすると，まだマイノリティなのかもしれませんが，やっぱりそういった，ある程度成熟した自然のみかたというか，そういったものを根づかないかぎりは，いい川にしようといった場合でも，いい川って考えがバラバラで，行政の側でも動きがとれないんじゃないかと思いますね。教育に対する場でも。



高　橋　剛一郎　氏

川那部　僕は朝早いのは全然かまわないんですが，夜は８時でねむとうてしょうがなくなる。午後会議を開くのはよいのですが，夜会議を開いて平気な人が非常に多くって，朝開くのが嫌な人が多いわけですね。多数決すると僕が必ず敗けるわけです。僕はその時必ず言うんですが「OK，100回の会議の内，99回はあなたの言うように，午後８時から開きましょう。しかし，１回は午前４時からやりましょう」。これは半分ひやかしですが，半分は非常に正しいと思っているんです。ですから川というものは，もっともそういうことのやりにくいものであるという事を知ったうえで，本当に各々の人が一番好きな川を目の前のところに絶対に作って，人には許さない。やっぱり考えてみると，これは考え方としてはモーレツにおもしろい。その時に加藤さんが，今日は立場上，ああおっしゃったと思うんですけどなんとかを決める人が，どれかを調整することを，いっさいしないという立場にいっぺんなってみれば，大変面白いと僕は思うんですが，つまりそこから，ひょっとしたら話が，議論がいろいろでてきて，単純な多数決でなくなって，本当のなにかというのがきっとでてくるだろう。これはこの前，僕の家の前，40km／h以上で，絶対自動車が走ったらいけないところで，となりの人が100km／h以下では絶対いけないというのをやろうって，最近語りおうたんですけど，そういうところからはじめるやり方というのが，自然を考える時には，案外好都合でいいのかもしれないと。あえてひやかしまくってるところがありますが，いかがでしょうか。

谷田　京都のさらさらというのが美しいというのなら，それが自然観としてあるとしても，昭和十何年からぐらいの話にすぎません。そうです。その程度のうすっぺらいのが，多数決だからといってまかり通ってゆくのは，あまり好ましくない。

川那部　しかし，そんないい方をしますとね，僕も谷田さんの意見に，感情的に大変近いのですが，それを言いだすと，実は大変おもしろいことが起こる，つまり，それこそ都市ということは，非常に短い期間で，入れかわり，たちかわり，人が変わってくることを目的として，作られているかのごとくの観をていしていますから，たとえばその人達の意見の場合，そんなもの意味がない。５年

前からの歴史でええんです。10年前なんて，どうでもええわ，それもまた一方で現実なんです。

四手井　あのねえ，土木学会でね，60周年か80周年かの，分厚い記念論文集を僕のところへ送って，批判していうてんねん。それを全部みたら，土木でやっていることは，全く間違いないと，コンクリートで全部固めるのは間違いない，現代の土木技術は，全く間違いないという主張と，そやなしにもう一度，ジャカゴの時代にかえった方がいいんじゃないかと，それでも水害は防げるはずやというのと，両方ある。ちょうど，今の話と同じで，自然へかえれというのと，今の土木は，間違いはひとつもやっとらへんと両方がある。賀茂川の場合は，あんなこと言ってるけど，あそこを記号化したものは，昔からジャカゴとちどりです。

お菓子なんかによく書いてあるんですが，これは何かと聞いて，今の京都市民は誰も知らない。竹のジャカゴにちどりが飛んでいるのが賀茂川なんだ。だから中州があり，何があっても，そこにジャカゴや水制とかがあって，そういう川のイメージを持ってる人はもうないわけです。もうひとつ言いたいのは，美しいといっても２つあるんです。清整の美と雑然の美がある。京都だったら木屋町，あの通り，バーがいろんな装いで並んでいる。非常に雑然たる街。それと今の軍人さんが整然と歩いていると，両方とも美しく見える。

私らが森林について，アンケート調査をやったんですけれど，それを見ますと，頭の中で考えているのは，天然林がよろしいとか，人工林が駄目だとか，ところが写真を出してスギの人工林と，ブナの天然林とを出して，どっちがいいかといったら，80％以上がスギの人工林がいいといった。だから清整の美というのは，都市の人達の考え方なんだ，だからアパートの同じ物がザァーと並んだら，ああきれいやなということになる。それから昔の家が雑然と並んでいたら，あれもきれいなんだ

その両方とも美しいでしょうな。だからどっちをとるかが非常にむづかしいですね。片側だけがいいという主張は，おそらくできそうにないと思うな。

竹門　桜井さんという人が，日本人の好む水辺景観についてアンケート調査をしたのですが，多くの人が好ましいとして選んだ水辺の写真は，手つかずの自然景観ではなくて，先ほど加藤さんがおっしゃったように，ちょっと手が入った小ぎれいなところなんですね。しかし，日本人の現在の多数派が好むからといって，そうしてしまっていいのかというと，そうでもないという気がするんです。護岸や一様な流れがきれいだと思ってしまう自然観の生まれてきた背景には，初等教育からの生物的自然の教育内容が関わっていて，むしろそのへんから変えていく必要があるのではないか。例えば，学年が進むにつれて理科の教科書には，実験室内で調べられた生化学分野なんかの成果が巾をきかせて，野外で調べる必要のある生態学分野が大きく削られてしまっているわけです。こういう事態のままでは，手の加わった小ぎれいな景観が好まれるのだからそれでいいんだ，と行政のほうも“きれいにする”結果になっていく気がしてならないんです。

加藤　同じような話は，緑についてもありまして，照葉樹林を育てるのはよいからほっといて，その種の森を作りましょうという運動がかつてあったんですけど，横浜市だったか，結局それはマジョリティにならないんです。いろんな理由があるんでしょうけれど，行政のおやりになることは，マニュアル方式というんですか，一番手のかからない，効率的な管理の仕方としなければならないことが，最終的にでてくるわけです。それ以前には，山ほど理想的な議論はあるわけですが，いろいろあって，結局，管理しやすい，あるいは，お金の

かからないところで，スパッと切られてしまう。これがあるかぎり，僕は駄目だと思う。つまり教育の問題でも，価値観の問題でもなくて，やはり行政組織の問題だという気がするんです。そしてこの行政は，誰が動かしているかというと，議会が動かしているんです。そして議会の先生を誰が選ぶかというと，市民なんですね。ですからそこへいくと，最終的には市民の価値観の問題になるんですが，当面は行政組織の価値観をたてなおしてほしいなと思います。そして一人一人がそれぞれ自分の好きな，自然河川を自分のところに作ることができるような，そういうエリアを制度上，可能にするようなシステムを地方で考えられないのだろうかと思うんです。どこかで実験的にやろうと思えば，実はできるんですよね。それを可能にするかしないかは，やっぱり有力な政治家を送るかどうかで，地方の公共団体を動かすかどうかにかかっていると思う。



布　谷　知　夫　氏

谷田　それに関連してなんですが，アメリカやカナダなどでは，川が私有地になっている場合があります。レクリエーションの川の場合と，治水のための川のコントロールとを考え合わせても，私有河川の持ち主は，まさか川をコンクリートの三面張りにはしないでしょう。日本では，そのような森林をもてるような金持ちは，ものすごく少ない。昔は，皇室が御料林を持ち，今は大学が演習林として広い森林をもっています。演習林の中の川で，ほんものを求める試みはできないでしょうか。外国の実状はどうでしょうか。日本でそういうモデルを作るとしたら，大学の演習林が手っ取り早いと思うのですが，その可能性があるのかどうか。

川那部　また同じことを言うて申し訳けないんですが，今のようなこと，感覚的なことよりも，もう少し具体的な問題で考えても。こういう文章があるんですね。「自然が作った川の道は，自然の地形，勾配に側ってもっとも無理のない川筋を作って流れていく。曲がりくねった流路を，まっすぐにしたり，本流をつけかえたり，我々は洪水から，まぬがれようとして，いろいろな技術手段を備えてきたが，大洪水の時には，旧河道を復元させつつ，氾濫することが，しばしばみられる。この約１世紀の間に，私たちは，せっせと頑丈な高い堤防に，懸命に作りあげてきたおかげで，洪水は今までのように遊ばず，一気に河道へ走り，まっすぐになった河道を，ひたはしりに河口めがけて，つき進むようになった。こうして，治水工事を熱心に行った川ほど，洪水流量が増大をするという結果になった。明治以来，治水方針によって，豪雨の量は同じ程度になっても，洪水流量は，はるかに大きくなってきたことにまちがいない」そういう文章があります。これは高橋豊さんの文章です。つまり，これが事実であるというのは事実ですね。しかしここでやっぱり，選択は２つありまして，短かい期間の間に，洪水があたるというよりは，あたらないほうがいい。しょっちゅうあたるよりは，あたらない方がよろしいという選択をとると，このやり方をどんどん進めなければいけない。というのは事実ですね。しかしある程度の洪水はやむをえないけれど，とんでもないもので，100年に１ぺん起こるものはやめてほしい。ということになりますと，違う立場があり得ます。

先程おっしゃった，カスミ堤なんていうのは，その典型的な処置ですね。どちらをとるかというのは，本当はこっちなんです。ただその時は，長い時間で物事を考える能力を我々は，今だに持っているのか，それとも短い時間でしか物事を考えなくてよろしいと思っているのか，それはまだ我々にもわからない。おそらく，さっきのような話は，本当はそんなところにかかわって，これは緑がきれいか，赤の方がきれいかというようなものよりも，もっと具体的な，事実としてこうやということが，具体的ではっきりしています。

長良川の長良橋のすぐ横のところでは，多くの方が，全部，1階をガレージにしておられます。あそこは水につくに決まっている。しかし，よそへ行くよりは，そこにいる方が本当は便利であって，なんかの時には，なんとかするという。そういう生き方も一方ではある。都市というのは，なかなかむづかしい。特に地下街がつかったら，むちゃくちゃになる。ですからその端のところが，おそらく我々の考える本当の川というところには出てくるんだろうとは思うんです。

川副　私は子供のころ，長良川の下流にいたので，川の攻勢に対して，どうやって対処してきたかということを，実際に子供のころから知っていました。今の目先の工事とかに，とびついてしまう風徴というのが，結局，近代科学のもたらした，能率生産の結果だと思いますね。そういう意味で，あまり人工的なものばかりを推進していくことは，今の都市の中なんかに対して，もう無理と思います。私は能勢の初谷の入口にいくんです。日曜日になると街から車でキャンプに来る。たくさん人がやってくる。そこでゴミをすてるなと書いてあるんですが，大量のゴミをすてて帰る。結局，ふだん自然から離れていると，もうたまにそういう所へ来ても，その自然を自分にとっては使いすての道具としか考えない。そういう考え方が，ますます広がってくるだろうと，そういうような，仕方ないといって片ずけてしまうもんじゃないと思うんです。

川那部　実は昨日ちょうど，あるアメリカの生態学者が，学生むけの話をしてくれまして，京都から札幌へ行くのに2つの道があると考える。どっちの道で行く方が近いかということで，どちらも何百人乗っても何千人乗っても同じだけいけるということであるなら，それはこちらでも，あちらでも，どちらで行っても同じことになる。しかし，たくさん人数がいけばいくほど，どうしても遅くなると，そういうモデルを作ってみますと，組み込んでみると，適当に2つのところにわかれて，どっちも結局，同じだけの時間で，むこうに着けるようなことを考えるわけです。その時に変な人間がいて，こちらからこちらへ行って，こっちへ行ったら長いこと時間がかかるやろうかというわけですが，ここへ道路をつけた，すると一番はじめの人は，こう行った方が絶対早いですね。ところが，それがいいと思ったとたんに，今度は多くの人がそれを使いだすと，そんなことが起こってしまうと，最後には，平衡的にどれをとるのも同じ時間だよということに落着く。ところが，その結果ちょうど落着いた必要な時間というのが，これを作らなかった前よりも，必らず短くなるとは限らない。つけて，余分の道路を作ったため，かえって実は平均としては，向うへ行く時間が長くなったということが起こる。というのが非常に単純なモデルで，たとえば，説明されたわけです。非常に短い時間で，物事を考えた時には，それは確かに，そこに道路を作ることがよかったんだが，道路というのは，ひゆですから，それはそうではないという結果を，どういうふうに予想して作ったかという問題はあるといわれて，実はギャッという感じがしている。例えばそういうようなことが，予測できるような要件というのが，ちゃんと

できて，つまり目前での効率というものが，効率のいいのは僕はものすごく好きなんですけれども，目の前の効率の良さが，実は効率の面で考えたら，損やったというのは，ずいぶんバカバカしい話であって，川の方の話は，私個人はある時には，つかってもいいじゃないかと思っているんですが，非常に困ったことに，私の家はものすごい低地ではございませんので，そのことを自分ではよう言わない。もし低地に住んだら，ちょっとぐらいつかってもいいと言うだろうと思うんですが……。やっぱり川というものを考える場合でも，川は今，非常にいろんなところで問題になっている。特に先程から話が出てます川というのは，もっともすべての問題が集約されている所なんですね。山の上からの大きな破壊も全部入ってまいりますし，海からの問題も，必ず入りますし，それを一方では昔の生物の住んでいる川というものを，モデルにしながら，どういうふうにしていくのが一番よろしいか。

四手井　多摩川のことを昨年からずっとやってきました。建設省が親水というのをいってますね。多摩川の親水計画というのを，だいぶん見てまわった。結局，遊園地やね。河川敷に遊園地を作って，それだけの話。それで村上君のいうとおり，上から下へ降りられるようになってね，石だたみか何かをゆるくして，段々にしていくと，水の前にちゃんと近づけますよというけど，その途中に何を作っているかというと，遊園地なんだね。あれが親水公園なんだよ。そうするとさっき言っていたアシ原なんかみんななくなってしまう。だからやっぱり都市型の人の考えるのは，そうなんだ。

川那部　そういってしまうと酷なような気がする。いろんな話をする中で，ちょっとずつは対応してもらうのでないと，困ると思いますけどね。

四手井　都市型と……。

川那部　四手井さんが，亡くなるまでにできるか，それは別ですよ。

四手井　だから大阪の人に，町の中にヨシ原を作ったらどうやというと，マムシのいるような所はかなわんという。子供も遊ばせない。

村上　先程高橋さんが，行政はマジョリティにたよるという言い方をされましたが，これは行政と話し合うと必ず出てくるんですね。たとえば，淀川問題で出てくるのは，あそこに河川敷公園を作る。運動場を作る。そうすると，年間の利用計画はこの通りで，利用人数この通りです。それに対して，あなたの言うヨシ原を残して何人の利用がありますか。釣人は何人来ますか。というかたちで反対する。この話が延々と続いたわけです。そういうことも審議会がありまして，行った人も頑張ってくれたんですが，そういう意見に圧倒的に押えられるわけです。市民も議員も，自分の票がありますし。それなら少しおってもそういう問題も考えようと，だんだん変わってきていると思うんです。ですからマジョリティというのは，その場その場ですからね，それは隠れミノだと思うんです。もう少し長期的に物を考え出したら，マジョリティで終わっていいのかなあと思うんです。だって，かって淀川作った人は馬鹿やということになると思うんです。その辺の見通しというのは，行政が集まった時にはすべきだと思うんです。それを住民サイドが，こういうから，それに従いましたというのは，隠れミノにすぎないというふうに思うんです。

高橋　マジョリティの問題になると，あと長期的にみて，どっちがいいという話になるといろいろなことを考えあわせてみなければいけないということになります。でもここでは，素直というか単純に，しかも目の前の短期的なことだけを言いますと，やっぱり建設省はだいぶん変わってきています。

10年位前に河川審議会が，河川環境について答

申を出しました。建設省が河川環境という言葉を広く使いはじめたのはその頃からです。答申を読んでみますと，その中味は，はっきり言ってたいしたことはないと感じました。でも最近は環境に対する考え方が進んできております。例えば木土研究所という建設省の付属する研究所があって，そこが建設省の仕事にかかわるいろんなことを研究するんですが，都市河川の研究室なんかは，水野信彦先生と共同で川の環境をなんとかしよう，魚の住み良い川をつくろうということをやっています。本当にいい結果になるかはともかくとして，そういう動きにはなってます。それから河川の研究室はよくわからないのですが，砂防の研究室では，本年度から，魚道の問題をはじめとして，これまでほとんどやってきていなかった魚の保護と砂防のことをとりあげはじめました。そして研究計画を作る際に，この方面のことはよくわからないことが多いから，僕なんかもいろいろ資料見せてくれなんて言われてきました。とにかく，環境のことも考えようという動きにはなっています。

ただし，悲しいかな，建設省のお役人さんは，一部の人を除いて生き物のことを知らない人ですから，どんな点が最も重要なのか，よくわかっていないようですね。そういう人達が必死になって，頭をかかえてやってきたわけですから，ある程度，生き物のことを専門にする人から見ると，非常にまどろっこしいとか，もどかしいとか，そう感じるのはあたりまえなんです。だけどもそういう動きがあった時に，例えばある川で生物に配慮をしたという工事をやる時に，何とか工夫をしようとした時に，悪いところを指摘して喧嘩になると，向こうはもとのカラに入ってしまうような気がしてしょうがないですね。まどろっこしくても，とにかくその姿勢だけは評価して，この点はいいからと，とにかくいい点をみつけておだてる。駄目なところは，しょうがないからあまりけなさないで，なんとかいいところを評価する。だれもおだてられた方がけなされるより気分がいいし，もっといろいろやってみようという気になります。とにかく少しでもいいことを見つけたら，それをほめて逆手にとるというか，向こう側をこちらの土俵にのせるような形でやっていくと，少しでも良くなる可能性があるんじゃないかなと思います。いきなりカツンと革命的なことは，ちょっとどうしたらいいか名案がうかばないんで，やっぱり少なくとも交渉する窓口は残すぐらいの，喧嘩にならない様な手を残すぐらいにやったらいいんじゃないかという気がしているんです。

川那部　パネラーの中では，若い方から二番目の方がそういって下さいましたので，とにかく，いろいろな，本物の自然の川とは，モデルとしては絶対にないんだということは，明らかです。先程，四手井さんが最初におっしゃいましたが，日本で自然のモデルになりうる自然の川は，非常に少ない。これは事実です。なんとかしてまだ自然に近いモデルになるような川を，それはどんなことがあっても，なくなると，モデルがなくなるわけですから，考えるもとがないわけですから，それはやっぱり何とかするということは考えてゆきたい。先程，手塩川と長良川，四万十川という名前が出ていました。そういうものの大事さというのは，ここでも声を大にして伝えなくてはいけない。それではほかのところをどうするかというと，しかしこれはものすごい勢いで，変化が起こっています。また建設省が変わってきているのは事実ですが，これをやはり補足するという意味では，できるだけ早い方がいい。何か考えを出していくということが大事だというのは，これは確かです。今日のもともとの方は，どういうタイトルのことをするのがいいと思われたのかわかりませんが，時間がまいりましたので，一応これで終わらせていただきたいと思います。最後に何か，特にお話願

えることがありましたら。

栗林　私は，生物屋は河川行政に対して，もっと好き勝手なことを言っていいと思うんです。さきほど川那部先生が言われた「自分が一番大事にしている場所だけは，ワシの思う通りにするんや！」という主張をストレートに表現すること。そこらへんが一番大事だと思うんです。何故こんな当り前の話をするかというと，20年前の淀川には生物屋のパワーが溢れていて世論やマスコミの後押しも大きかった訳ですが，結局は行政の「治水とイタセンパラとどっちが大事なんだ！」という脅迫には勝てず押し切られてしまった。そして，さらに行政の側から「河川公園」という追い打ちをかけられた訳です。生物屋の多くが「やはり"治水"という脅しにだけは勝てんなあ。でも河川公園の名のもとにグランドにされるのだけは絶対に許せない！」という思いを抱いたと思います。私自身もそうでした。でも，こうした生物屋の怒り　ほとんど行政に届いていないんです。建設省の役人に，「なんでもっと自然そのものを生かした公園にしないんだ。何故画一的なグランドばかり造りたがるんだ。」と聞くと，「川の自然や生物を大事にしろなどと乗り込んで来る住民はいませんよ。乗り込んで来るのは，地元の議員を連れて，早くグランドを作れという自治体の役人や有力者ばかりです。だから，地元の意向にしたがってグランドを作るんです。」という答えが帰って来ます。20年前にはあれだけ盛り上がっていたのに，今はこの有様です。さきほど河川敷内の民有地という話が出ていましたが，淀川の上流の木津川は今でも半分以上が民有地です。木津川では幸いにして今のところ公園やグランドが非常に少ないんですが，なぜ少ないかと言えば，それは民有地で行政が手を出せないからであって，「自然を守れ」という保護の声の大きさで守られている訳じゃないんです。生物屋はもっともっと声を大にして叫んでもいいと思うんです。「自分が一番大事にしている場所だけは，ワシの思う通りにするんや！」と。先日，建設省の役人と3時間ほどしゃべったんですが，その人は最後に「長良川河口堰みたいに，ああいうふうに反対することがファッションになってしまったら，もう負けや。ああなってしまったら，もうどうにもならない。」と言っていました。こういうのは，いいチャンスじゃないかと思うんです。ここ十数年，生物屋は敗北に次ぐ敗北で疲れ果てて，内面的にはともかく社会的には昔のパワーをなくしているみたいです。生物屋の皆さん，もっともっと好き勝手なことを言いましょう。