

第9回矢作川「川会議」講演記録 『流域の生物多様性と経済』

清野聡子

清野と申します。タイトルが『流域の生物多様性と経済』ということで、どんなことを話すのかと心配になる方もいらっしゃると思いますが、今日お話ししたい内容は、ここの前に置いてありますように、矢作川の自然の恵みを人がどういうふうを受けとめてきたかということです。

今日はこの屋外の会場でスライドを使ったりとかができないということですので、何か小道具がないと話が伝わらないかなと思ひまして、今日の午前中にオアシス21（名古屋市）と、それからこの周辺のところ、漁協さんからもご提供いただいたりして、矢作川の産物を集めてきました。これらは上流から下流というか、海まで並べておりまして、矢作川の水が本当にいろんなおいしいものを育てているんだということが伝わればというふうに思っております。

ちょっと研究の背景を申しますと、私をご紹介いただきましたように、もともと河口域や海岸の研究から始めました。それで水産学というところを出まして、その後土木学という分野を学びました。それはどういうことかと言いますと、ある場所で研究をしていたら研究している内に生き物がいなくなってしまう、研究が成立しなくなってしまうのです。そして更に埋め立てられて場所そのものが無くなってしまいました。

そういうことを体験しまして、歴史上の地球の絶滅っていうのはあるかもしれないんですけど、目の前で生きている物が次々なくなるということをこの年の人間でも体験することになりまして、そういうところから人間が自然とどうやっていくかということをつくづく考えるようになりました。

私はもともと生き物の研究をしていまして、水産というところを卒業して、今も水産学会だとか土木学会とか、そういうところで水の研究をしているんですけど、実は今ここに並べている食べ物、農業とか水産業とか、そういうものも生物多様性という点では、これからいろんなことを気をつけなきゃいけないということが、最近改めてわかってきました。

これは矢作川のいろんな問題を矢作川の管理者の方とか流域の水を使う人とか、そういう中で議論してきたこ

とが、まさに日本全体とか世界でもっともっと考えなきゃいけないような時代になってきたということだと思います。つまり矢作川流域は、農業、工業、それから水産業と、あらゆる産業が本当にトップクラスの川なのです。

あちこちの川や海の調査をしてみて、なぜこの矢作川でいろんな産業が成り立つことができるのかという謎は深まっていくばかりです。と言いますのは、先程申し上げたように、研究している内に埋め立てられてしまう干潟だとか、それから真っ直ぐにされてしまう川だとか、それから崩落していく森だとか、そういうものを見ていくと、何が何かを徹底的に潰しながら、だけど何が栄えていくというような、みんなが両立しないまま、限りある水とか自然を奪い合って誰かが生き残れば良いっていう状態になっている川も沢山あります。ですから矢作川で、この流域の水を分け合いながらみんながここまで生きてこられているということがものすごく不思議です。

今日は私の話の中で、「謎」という言葉を使わせていただくものが多いかと思うんですけど、是非今日お集まりの皆さんに、なぜそれができたのかとか、そこをどう工夫したのかということを教えていただけるかなというふうに思っております。

レジメを見てください。

先ず川の姿というか形あるいはその風景、それを決めるのはその流域に住む人々の性格や考え方です。比較流域学ということで、いろんな川がどういうふうに関係されてきたかということを調べてみますと、同じ自然条件なんだけれども、住んでいる人の性格っていうんですね、ものの考え方で、徹底的に関係されてしまって元の形が残っていないような川もありますし、そうではなくてある程度原形を残しながらそこで人々が生きているところがあります。

矢作川は私としては河口に興味があるものですから、最初は河口に着目して、こんなところがまだ都市部の近くに残っていたんだなと思いました。河口というのは流域からずっと水や物質が流れてきた最後の場所です。海

に注ぐそういう接点の部分ですから、そこがどのように使われているかによって、その上流に住んでいる人たちの水への考え方がある程度見えるような気がします。

矢作川の河口は、皆さんご存じかと思いますが、矢作古川にかけての左岸側は大きな干潟が残っています。右岸側は火力発電所があったり、あるいは衣浦の港があったりということでもかなり開発されていますけれども、ある意味では河口のまるまる半分がほとんど開発されずに残っています。こんなところがまだ日本にあったんだということで、そこを見た時には大きな驚きを感じました。それとともに、この河口がまさに日本一の値段を付けているアサリとか、あるいは河口の陸上の部分では三河一色のウナギの養殖地であるということで、そういう水を使った産物がそれだけ栄えることのできるスペースを残してきたということに、そして水を供給してきたということに驚きを覚えます。

愛知県はどうしても自動車産業というイメージが強いわけですが、それだけではなくて、農業、そして水産業も非常に大きな力を持っています。このことは、他の地域あるいは私たち研究している者にとっては、第1次産業をやめて、産業の高度化で第2次、第3次に行くのが良いですよというふうに、例えば私の世代でも小学校で教えられたのは、第1次産業はやめて第2、第3というふうに社会が進化していくですよというような言い方を先生がしていたわけですが、そうではなくて第1次、第2次、第3次産業がバランスよく存在するような流域があるんだということが本当に驚きです。

水産はご存じかと思いますが、もう全国で20万人ぐらいしか漁師さんがいません。その半分以上が65才で、10年後には多分元気で身体が動く人が10万人しかいないかもしれないというような、そういう産業になっています。そうすると、やはりその限られた人と、限られた漁場で、いかに水産を守っていくかということが問題になってくるんですけれども、その時に励みにしているのが愛知県なんです。他の産業と成り立つような漁場があるんだということで、そのためにはどんな知恵がここに隠されているのかということがあるわけです。

今日も漁協の方々が来ていらっしゃるんですけども、水産業にとって環境という言葉を使うのは、今だに諸刃の刃だということが多い中、早々と「環境漁協宣言」というのをされて、水産業とか水の新しい環境とか、みんなのものとか、市民と一緒にやるとか、いろんな新しい概念をともに作られてきたという点でも、ここの矢作川の漁協とか水域とかこういう活動というのは、なぜこ

れが実現しているのかということ自体が非常に学びたいなところなんです。

そういうことで、矢作川はやはり特別な川だという思いがあるんです。ただ特別だということでは、やはり全部がもちろんいいわけではないのですけれども、問題が起きたらそれを解決していけるという力があるというのは特別なのです。じゃあどんなことがあったのかというふうになりに考えてみました。

このレジメの中で、3番目に川のどんな産業があるかということで、ちょっと整理してみました。矢作川そのものは、例えばすごく水量があるとか、何かすごい特別な川というわけではなくて、ある意味では大きい川けれども普通の川でもあるかもしれません。ところが今言ったように、農業でいうと日本のデンマークだとか、あるいはそのにんじんやお茶などの農業地帯とか、工業、漁業、そして工芸、食品といろんなものが産品であるわけです。ここに自動車は並べられませんでしたが、自動車も1つ水の産物っていうことも言えると思うんですけれども、水を使っているんなものが作られています。

それではなぜ両立してくるのかなということ調べてみますと、まず江戸時代くらいにはこの地域の方々が、かなり数字ということか、安定生産ということにこだわっていることがあったかと思えます。

これは海苔なんですけども、私が愛知県の方々のそういう部分に気づいたのは海苔の話からです。と言いますのは、海苔は川の水と海の水が混ざる所で作るの、今のように観測技術があっても、ものすごく難しい水域で生産をしています。だから、海苔の畑といっても、その海という土地の塩分と、それから波なんかがあるので、難しい場所で安定した生産を挙げていくということは、江戸時代に海苔養殖という技術が発明されてから、今だに難しいわけです。ここの三河湾だけではなく、江戸とか大阪でも海苔の養殖が始まりました。しかしその海苔が流通するようになった時、江戸の海苔と大阪の海苔、あるいは作る人によって大きさや厚さが違ったのです。

そのことを仕方がないと思っている世界に対して、三河の人たちはそうやって物を流通させていってお金をいただくんだとしたら、大きさと厚さと品質というのは、きちんとみんなにわかるようにしなきゃいけないということ提案して、今でいうとナショナルスタンダードって、JAS規格みたいなものを提案してきました。

これは工業化っていうことも含めて、この地域の方々はきちんと物を人とやり取りする時に、まさにこの今の海苔の大きさってのが三河スタンダードなんですけ

れども、この大きさに全国の人が海苔を一応作ってそれでやりましょうということで、ちょうどその流通の間にあったということもあるんですが、それを普及させていきました。

こういった各地のいろんな自然条件で作っているものをスタンダードにしていくということによって、ある意味では情報公開になったりとか、確実な経済活動ができるということで、それがその後のいろいろな一次産業の発達につながっていきます。

それだけではなくて、今日はちょっとウナギが買えなかったんで、代わりにこの話をしますと、これは座布団なんですけど、家に今日小道具ということで干潟に似たものを家の中で捜したらこれがありました。それで、これ干潟ってということで、何を言いたいかという、三河湾の矢作川の河口の干潟はこういう丸い形をしています。こういう丸い形をしている干潟の凄さってというのは、これを半分折りにするといいんですが、川の水が入ってきた時に土砂をずうっと積もらせていく時に、どうしても丸い形になっていくんです。だから、河口の干拓地って、昔はこういう丸い形、鱗みたいに発達していたと思います。

その形を崩さないで、自然の堆積した砂を人間が囲っていくというペースでやっていた時には、破局的な赤潮とかいろんな災害ってというのは起こりませんでした。ところがこういう自然が作った、自然の川が堆積したその砂の作る形とかそういうものなしに、これを四角くバチッと切ったような埋め立て地を作るとか、こういう砂が徐々に貯まっていくってことをやめてしまうと、そこにいる生き物が失われるだけじゃなくて、これが果たしていた浄化機能であるとか、あるいはそこにもともと防災上これ自体がその波を防いでくれるとか、そういうあったものを失ってしまうことになります。

ここの三河湾の一色干潟とウナギということで言うと、ウナギ養殖のシステム化っていうのもこの地域から始まりました。それまではやはり江戸っていうか、東京でもウナギは養殖してはいて、釣ったウナギを池に放して適当に育ててくれれば、それをまた取るっていうことだったんですが、三河の人は多分それがあまりに遅過ぎて耐えられなくて、矢作川の河口で、シラスウナギを取って、それに餌をやって急速に育てるといような、そういうことを、ここから稚魚を取って育てるといようなことを始められたわけです。

江戸時代から既に東海地区はいろんな魚を育てるとか、移動させるっていう産業があったわけですけども、それ

をやったりシステム化していくってことが生物産業の発展につながったわけです。ただし、こうやって生物がいろんな移動をするとか、1種類を集中して育てるっていうことは、ある意味では、今日の話の生物多様性ということからすると結構異常な事態を人間が作り出すことにもなりました。

農業だとか水産業というのは、人間にとって都合のいい生き物を選んで、それが人間にとっての味だとか色とか姿とか、いろんな人間の要求するようなものに集中して育てていくということですから、ある意味ではその生物の本来の姿のある部分を消して、ある特徴だけを急激に育てていくということになるわけです。是非こういった部分で、この百年とか数百年、三河地域で作って来たそういう生物産業のあり方ってというのが、生物多様性というキーワードで考えた時に、どんなことが大事になるかを今日皆さんと一緒に考えられたらと思います。

この地域の方々はずいぶん数字にするとか、システム化するというのがすごく得意だというのは、江戸時代からの伝統なんだと思います。それが今のそういった、来賓の方々のお話にもありました、いろんなダムの砂を海に持って行くような、そういう土砂を管理する事業だとか、あるいはその川の魚道で魚が上るとか、いろんな生き物のためのエンジニアリングというのを発達させたということもあって、徐々に人間だけじゃなくて、生き物のための工学っていうか、そういう部分もこの三河地域で発展してきたってことは、ある意味では気がつけばそういうふうな方向に行って、またそういう集中力を出してくださるんだなということもあるわけです。

ダムに砂が溜まって干潟までいなくなるとか、干潟まで来る砂が減っちゃって干潟が痩せてきたとか、そういうことはあちこちで言われています。ただ、それをじゃあどうやって治すのかということ、みんなアイデアとかコンセプトぐらいはあるんです。例えばダムに砂が溜まっているから海に持って来たらいいよねということは、言うことは言うんですけども、本当にそれをやるのかってというのは、結構あちこちで及び腰です。

私がいろいろ国内で研究していて、やっぱり中部地域の凄さってというのはアイデアを形にしていくところだと思います。ダムの砂を海に撒くってことは、法律上のこととか、お金のこととか、あと漁業者の方の合意とか、普通、行政の方が考えたら、もうやるのが嫌だ、面倒臭いからやらないということがほとんどです。

ところがそれが必要だっていうことで、その流域の方

が合意されて形にしていってるということは、誰にでもできることではないと思います。

このことは愛知県全体にも言えます。東海豪雨の後に、名古屋の方の川の治水工事をした時に出た土砂を藤前干潟のところの穴を埋めるのに使うっていう時も、治水とそれから環境保全をどうするかというかなり難しい工事だったと思いますけれども、そういうこととかを両立させるということで、コンセプトだけじゃなくて、形にしていけるところが世の中を変えていくんだなと思います。それと、さっきの数字とかマニュアル化とか、数字やマニュアルを通じてみんなで共有するっていうことかと思えます。

愛知県の産業の中で、みんながわかるような情報共有というのは、それぞれの会社や業界の中で進んでいると思うので、それらがやがて子どもの水質観測だとか、市民調査とか、森の健康診断とか、みんながデータを取っていくというところまで広がっていていると思います。

水や生物の利用ということで言いますと、水資源の利用という点でもこの矢作川は非常に大きい提案をされてきたかと思えます。資料の中に入れておいたものに、海のための水から考える日本の水資源っていうことで、最近ちょっと論稿を書かせていただいたんですけれども、時間が空いた時にお読みいただくと助かります。何か小難しい話なんですけれど、その主旨は矢作川で魚のための水とか環境のための水っていうのを実現させてくださいました。

これは本当に社会の概念を変えるということと、物事を用意周到に合意形成して、お金も用意してやっていくということなので、なかなかできることではありません。でも、この矢作川で風穴があいて、他のところもやってみようという勇気が出ました。

これは明治時代に魚のための水とか、漁業のための水とかいうような話じゃない時に水の分け方の大本が決まってしまったので、ほとんどの流域では今更それは戻ってこないということで諦めています。諦めた中で、どうやって稚魚を育てて放流するかとか、そっちの方の研究が集中的に進んで、天然の川や海をどうするかということは、むしろ水産学みたいのところでは蔑ろになってきたわけです。つまり、もう天然の川と天然の海で漁業をせずに、むしろ増殖とか養殖をして、それに人間が手をかけるという前提でやっていくという時代にすっかり切り替わっちゃった。

だけれども、やっぱり100年間かかってでも交渉して、本当に水が戻ってくるんだということがあると勇気が湧

いてくるということもありまして、例えば九州とか関東とかでも、そのためにはやっぱり何をしたらいいのかということを漁業者や環境に関わる人も考えるようになりました。

ここで、皆さんがただ力関係でやってきたわけではなくて、数字にしてきたっていうのは、凄いことだと思います。矢水協で、やはり数字で議論して、それぞれの産業がどのくらいの水がいるのかっていうことを議論してきたということは、本当に大事なことで、数字っていうものが蔑ろにされてしまうところだと、どうしても力関係だけで決まってしまう。

私は矢作川はなぜできているのかなっていうことの、これが答えの1つなのかなと思っています。数字で議論するとか、あるいは比較してみるとか、他の人の分まで考えるっていう何か社会習慣ができていたと思います。例えば九州で言うと、今有明海の問題とか、すごく大きい問題では諫早の干拓の問題と有明海がどうなのかとか、農業の排水が、海にどう影響与えているとか、いろんな議論があるんですけども、お互いが理解しあうっていう場ができない時にはもう徹底的にいがみあうとか、何百年にもわたるぐらいのいろんな禍根っていうんですかね、そういうのを残しながら激しい摩擦が起きていきます。

そうすると、研究データとか、そういうのがいくらあっても、もう感情の方が優先してしまって、合理的じゃないのはわかるけど、あえて自分の気持ちの許す方を選択するということが繰り返されていきます。その結果、どんどん人間関係は悪化してしまって、とてもみんなで会って話せないような状態が続いてしまいます。

なぜ矢作川の人たちは時々喧嘩をしながらも、みんなが同じテーブルに着けるのかっていうのは、やっぱりもうちょっと科学が発達してきた今に、学ぶ知恵なのかなというふうに思っています。

海のための水は、当然今の仕組みでは十分に確保されていません。確保されないという前提でしたから、海の方の調査も、川の水がどういうふうに入って何がどのくらい取れるのかということが疎かでした。ところが矢作川研究所の山本さんらによって、矢作川の水質の研究会の皆さんが、海の鮎の研究をされました。この結果は本当に大きい波及効果があります。今まで干潟っていうのは、貝とか海苔とか、そういうような漁場だと思っていた、それで守るべきっていう話もあったんですけども、それだけだと埋め立てる時にその分補償して、消滅してしまうところが多かったです。

ところが鮎までが干潟を使って、それだけ成長しているんだってことがわかって、改めて鮎って一生の半分は海にいる魚なんだっていうことに、今更のようにあちこちの川の方が気づき始めました。

そうすると、今まで川の調査だけをやっていたり、あるいは調査はあきらめて毎年何万匹って放流する数だけ決めていたのが、自分たちでデータを取ろうとか、河口まで見に行ってみようとか、鮎をやっている人が、やはりうちの河口にも鮎がいるんじゃないかってことを山から降りて見に行くとか、あるいは海の漁師さんが鮎の状況を見に山の方に行くとか、回遊魚が見つないでくれる人の輪ってというのが広がってきました。

矢作川で、いろんな漁協さんと研究所と市民の方々と行政とが一緒になって、鮎の生活史って一生の送り方の中で、海が入ってきたということは、非常に大きな視点です。先程のように、三河湾は本当にそこが経済的にも海苔とかあさりの、そして沿岸漁業のいろんな魚がいるので、多くのデータが取られています。

データがあって、それで考え方があって、河川の方もデータを取ってますからデータがある川っていうのは、海のためにもうちょっと何かしようと思ってくだされば、いろんな考察ができるんです。つまり、今まではダムの管理とか堰の管理で、基本的に海のことを考えずにやってきたところが多かったと思うんですけども、データがあれば、またそこについてどんなことができるかっていう可能性を残していくことができます。

ですから矢作川は、その川の中の魚のいわゆる水の確保っていうのをしていただくだけではなくて、鮎の子どもを育てるとか、あるいは干潟の他の生き物もきちんと川の水の栄養をつかっているような、そういう提案というのをを出していく、物事の考え方を発信していただくことが他もよくなって、そういう点では、生物多様性っていうことで言うと、1つの川がモデルを示して、それを全部はできないけども、こんなことをやってみようという勇気ができる海域が、あるいは川が増えることで、日本とか世界全体が繋がってくるかなと思います。

水の問題は世界の問題ということで、今日主催者のお話もありましたけれども、同じことは、隣の中国でも起きています。私、東シナ海の沿岸の調査もしているんですけども、そこは川からの水が三峡ダムとか、あるいは北京の方で使ってしまうと、東シナ海とか黄海の方まで降りてなくなってきました。そうすると、もうそこはいろんな国が面している海ですから、誰が何をどう言っているのかわかりません。そうすると、日本はやっ

ぱり戦争状態にならずに、矢作川のようにある程度合理的に考えながら合意形成して、こうやって水を環境のためとか、魚のために戻してきたということが、日本がこういうふうな仕組みがあるよっていう他の国にもいう1つのカードになります。

国際環境問題で、他の国のいろんなことにももの申す時に、「自分の所はどうなんですか?」って言われるんですけども、その時に矢作川ってというのは、悪かったことはみんなで考えて、すぐに直していこうというそういう仕組みの中に川があるんだ、水の資源の問題があるんだということの日本を代表する重要な事例だと思います。

こういった水を分け合うシベリアな事例というか、きちんと詰めて議論をするということが大事だということは、どこの川でもできることではないんですが、それをそこまでのレベルでなくても、多くの人がやりやすいような仕組みとして、行政の方で提案して、他の川でも使えるようになっていただけるといいなっていうふうに思います。

生物多様性ということで、今日はお話をいただいていますけれども、生物多様性の問題というのは、実は自然資源をどう使うかというかなりシベリアな問題です。あまりに深刻な問題でもあるので、あんまり表に出てこないというか、お祭り騒ぎっばいところもあって、生き物万歳みたいなのところもあるんですけども、本当は生き物が生きていくための水を人間が自分たちが我慢してまでも戻せるのかとか、あるいは他の産業を圧迫していたものをきちんと公平に分けるものができるのかとか、それから産地である所が、自分の所で作っているものが全部海外とか地域外に行っちゃうんじゃないかって、その人が自分で作ったものを食べられるようになるのかとか、結構南北問題とか経済問題に近い話があるわけです。

そうすると、世界の中で途上国とそういう先進国とか、あるいは1つの地域の中でも工業とその第一次産業とが、あまりに二分化してしまった世界をもうちょっとバランスよくすることができるのかっていう時に、矢作川の中の工業・農業・水産業、あるいは林業は、多分やりたい放題だったらもっとやれたのかもしれないんだけども、どこかで我慢して、ここまでの範囲で止めて、じゃあ自分たちでもうちょっとその中身を改善しようというふうな仕組みに変わってきたはずです。それはキャパシティの問題だと思います。

実はトヨタ自動車の70代の幹部でおられた方からお話を伺ったことがあって、矢作川と自動車産業がどういう関係にあったかという話を聞きました。その時に私も驚

いたのは、やっぱり流域のキャパシティという概念が企業の中にもあったということです。つまり企業はお金が増えたり技術があれば、どんどん拡大してしまうわけですが、ここの流域を動かさない、本社をここに据えるってこういうことの決断の1つは、やっぱりどこまでも増大していくってこういうことが、それがやがて戦線が伸びきってしまうんじゃないかという危惧があって、例えば水ももっと取ることができたかもしれないけど、水質もよくしなさいとか、水もそこまで取るなっていうふうに言われる中で、工場のシステムを改善するとか、そういう自己努力を重ねながらやってきたんだということを伺いました。

企業ですから、そういうものがずっと守られているかどうかは何とも言えないところもあるんですけど、ただ理念としてやはりそのキャパシティを意識した企業経営だとか、そこは非常に参考になる場所でした。多分、生物多様性の問題というのは、自分の流域の限界というのをよく知ってということと、それから限界を設定してその中で精度を上げていくってということなんだと思います。

三河のウナギについて言うと、ウナギはどんどん養殖するっていう、そのコストが南の方がボイラー焚かないで温かくて、どんどん安くなるんで、どんどん南の方に主力の産地が移っていきました。その時にやめてしまうところも出たそうなんですけれども、なおやっぱりその限られた面積の中で、高品質のうなぎを作るっていうことで、要するに粗製濫造でなくて、良いものを作っていくっていうことだったと伺いました。

その際にうなぎの養殖の水が河口を出て、海の方にも結構汚水のように流れ出た時に海の魚協さんから、まだ下で仕事をやっている人がいるんだから気をつけろっていうふうに怒鳴られたと言います。やっぱり上流の農業者に対して、うなぎが住める水をきちんとほしいと言った時に、農業を使わないようにとかいろいろ厳しいことを言ってきた分、自分たちも海の人に配慮しなければいけないということで、それでかなり強い品質管理ということに取り組むきっかけになったということです。つまりそれが最終的には商品力の価値っていうのを伸ばしていったら、日本のウナギ産地があちこちで潰れる中で、この川でうなぎ養殖っていうのが残っていくきっかけになったということになるわけです。

生物多様性の問題っていうのは、自然資源をどう分け合うかということなので、今日のパネルディスカッションでもお話ししたいと思うんですけど、その際に、

やっぱり間近にその人たちの姿が見えるという、この流域のキャパシティというのは、非常によかったのかなと思います。つまりちょっと行ったら他の産業をやっている人がいるって条件の中で、自分以外にも水を使っている人がいるってことがわかると、顔の見える関係っていうのがあるんだと思いますけれども、もっともっと大きい流域になってしまうと、それがなかなかできません。

例えば利根川とか、関東も大きい川があるんですけど、ああいうところだとなかなか難しいと思います。中部だと木曾川で、じゃあそれが可能かという、やっぱり結構大き過ぎるかなという気もします。だから、矢作川の適度な大きさとその中で形成されてきたメカニズムなのかなと思うわけです。

レジメの最後の方で「謎解きの仮説」というふうに書いてあるんですけど、1つは人間の努力と能力が特別なんでしょうか？これは本当に皆さんに聞いてみたいです。

努力って結構大変で、努力することが普通に社会習慣としてあるっていうのも結構防げることかなと思います。それで努力とかお稽古事とか、それからいろんな技術開発っていうのは、それは学校教育なのか、それとも家庭教育なのか、そういうことをやる人を尊敬する社会なのかっていうことがあるわけです。

なぜその努力にこだわるかという、水のこととか自然資源のことは、利害とかお金の問題とそれから感情で決めてしまうと失敗することが多いわけなんですけれども、努力して足下を見つめたりとか、自分がやっているから他人にもシビアになるっていうことがないとやりたい放題になって、壊滅的な崩壊までいってしまうところ国内外にあるわけです。その際に矢作川で、そのどんな努力がなされてきたかっていうことで言いますと、1つは養殖っていうこともあるんだと思いますけれども、リサイクルっていうこともあるのかなと思います。

リサイクルというか、自然資源をどういうふうにごこの流域の人たちは見ているかっていうことで興味深かったのは、これは落ちてた花崗岩ですけど、これは石の形をしていますよね。矢作川はこいつの大粒の結構粒目の荒い花崗岩が風化して、それで砂土が沢山流れてきているというのはご存じのとおりかと思います。

こういう地質で、砂土が流れてきている川っていくらでもあるんですけど、砂になっちゃったものをまたこれに戻そうと思うかっていうのも結構面白いところだなと思います。

明治用水の記念館だったと思いますけれども、人造岩石っていうのがあります、砂がこれだけあるんだから、またこの形に戻して使えばいいんじゃないかということで、今ですとセメントみたいなもんですかね。バラバラになった結晶をまた固めようっていういろんな研究が行われたそうです。

これはある意味では自然資源を見たら放っておかないっていうことでもあって、そういう視点で見ると水の問題も結構わかりやすいかなと思います。明治用水を作った時に、一度は本当に川に水が流れてなくても全然構わないと思っちゃったというのは、やっぱりあるものを徹底利用しようというそういう部分も自分たちの中にあるということかと思います。つまり、何かのために余裕を残しておこうっていうんじゃないくて、努力をすとか、使い切るとか、技術開発をするっていう部分のある面で行き過ぎると、徹底利用しちゃうっていうところなんだと思います。

そのためのいろんな水を取る装置とか、自然資源をまた何か別にリサイクルすとか、そういう技術っていうのももちろん大事なんですけども、そこは技術の使い方をこれからは過去の事例に学んで、余裕っていうのが少しはあってもいいのかなという気がするわけです。

でも、多分余裕っていうのを漠然とした言葉のままで残している地域もありますし、あるいは多分ここだと数字で残していくんだと思うんですが、余裕っていうのが何かということ、もうちょっと考えていくということが大事なかなと思います。

この生物多様性の概念の中に、生態系サービスという言葉があります。生態系はあるがそのままじゃなくて、存在することで私たちにどんなサービスをしてくれるんだということです。生態系サービスっていうのは、結構何か俗物的な言い方でもあるんですけども、自然の恵っていうよりももっと何かサービスをどのくらいしてくれるのかとか、どんな価値があるのかとか、もうちょっとシビアに計算して、じゃあ川の水が流れていくことによってどのくらい空気が冷されるのかとか、生き物がいることでどのくらい川が浄化されるのかとか、そういう生き物の機能というのをどんどん調べていくような時代になります。

この生態系サービスの代表的なものが、生物資源の利用である農業とか、それから漁業だとか、あるいはそのレジャーとかなんですけども、その生態系サービスの部分でもっと大きい意味の直接的に食べるとか、資源として売られるだけじゃない、もっと人間にとっても見えない

部分で、例えばレクリエーションの部分もそうでしょうし、それからそういう風景が存在することの意味っていうのも、もっとも言葉だけじゃないような具体的な提案が必要になってくるのかなと思います。

というのは、言葉だけとか雰囲気だけだと、いざそれを開発するっていった時に守り切れないってことがあるんですけども、法律とか制度にしておく、少しは守れるっていうことがあるわけです。私が調査している九州の筑後川の上流の人たちは、もともと農業でお水を取る時に半農半漁というか、川魚も結構取っていたので、農業用水引っぱらうと思えばいくらでも取れちゃったんだけど、半分は魚のため半分は田んぼのためっていうことで、大体半分っていうことで、そういう暮らしを何千年もやってきたんですけども、やはりダム開発の時にそういう何か奥ゆかしい感じが全然駄目になって、あっという間に全然流れなくなったというようなことがありました。

その際に、矢作川の事例のように、いろんなことを調べて数字にして提案していくということ、自分たちも数字のデータを取っていかないと、本当に分け合うという厳しい場面の時に駄目だなということがありました。

この矢作川の謎の中の2つ目で、流域の人々が数字に強いていうのはあるのかなと思います。皆さん、それがあたり前で、そうかな？と思われるかもしれないんですけど、川の水を見て何トンって言えるとか、走っているものを見て何キロで走っているとか、その数字を意識する、あるいは比較して、これがAとBとどう違うかっていうことを普段から考えるのは、結構科学技術的な態度というか、心の持ちようです。大抵はもっとホワッと置いて比較などしないから、シビアに考えるという感じになりません。

愛知ということで言うと、『ひつまぶし』の話をさっき一緒に来た人としていまして、このことも『ひつまぶし』で考えていただくとわかるかと思います。つまり鰻井で、それをそのまま食べるという食べ方と、1回の食事の中でいろいろ実験しながらやってみて最終的に自分の気に入ったスタイルを決定するというか、1回1回の食事が実験に近い、ああいう部分も面白いなっていう、なぜかなと思うことを自分の手でやってみることも、この地域の面白いところだと思います。

それは生物調査に市民がこれだけ参加している、データを市民が取っているっていうのもあると思いますし、矢作川の水質観測を小学生が1万日以上やっているということも、結構脅威的です。大抵は飽きてしまうんです。

あとは文句が出てくるというか、なぜ数字を取らなきゃいけないのか、それが何のためになるのかということ、1回1回の数字を取る行為というものをどこかで信じていないと、モニタリングや長期観測というのはやれないのです。だから、例えば国全体で市民調査とかモニタリングというふうに、行政文書や市民活動の会議でやろうと言っても、やれる地域とやれない地域というのがあって、飽きたってというのが大抵なんですけれど、飽きないというのはどうしてかと思うのです。

数字だけではないですけど、数字がないといろんな人との合意形成ができない、数字が現時点での状況なので、誰がどのようにして数字にしてきたのかも今までの矢作川の活動について伺ってみたいと思います。

4番目に技術を尊重している地域だからということなんですけれども、愛知県に調査に伺いまして、感動したのは技術者の石碑のようなものが時々ありますね。きちんと花が添えてあったり、他所だと政治家の銅像みたいなものはあるんですけども、技術開発した人の石碑があり、今生きている人が何百年も前から江戸時代ぐらいの技術者の石碑にきちんとお参りしているということ自体が、とても脅威的です。

「物づくり愛知」と言われているかもしれませんが、技術者によって、そこの地域がずっと暮らしていけるというありがたさがあるから、そういう気持ちの人たちがずっと残っているのだと思います。

その地域が生物多様性の中で、「地域」ということがキーワードになるんですが、生物多様性の議論、COP10、名古屋で国際会議と、何か華やかな話のように思えるわけですが、議論の内容は生物資源を誰がどういう権利で分け合うのかという、結構シビアな内容も含まれます。生物多様性の問題が国際会議で話されるということは、言葉になったり、抽象化されたり、あるいは政府のフィルターがかかっていたりするんですけど、もっともってそこで生きている人たちが、生き物とどういうふうにつきあってきたのかというのが見えるようにしていかないと、本当のいい会議にはならないだろうと思います。

COP10は、次は日本じゃないかという噂があり、その後名古屋に決まりそうだという時に、なぜ名古屋になりそうなのかという話を聞きました。経済力があるからではなく、理由があります。

それは地元に伝わっているかどうかかわからないんですが、1つはその生物技術です。生物技術は生き物、水、あるいは土壌を含めて、どうやって生き物そのものが生きている基盤を人間が使うのか、あるいはそれを経済化

していくのかということ、その経済と生物資源の問題というのは非常に大きな問題です。

愛知で折角会議をやって、長い人は1ヶ月近く滞在する方もおられますし、1週間という単位で滞在される方も多いと思うので、是非、私は矢作川のこういう姿をこの会議にこられる各国の方にも見ていただきたいし、矢作川からもそういう人と対話をしていただけたらなと思っています。どうやって協議会をやって、争う人が合意していくのかという仕組みが今すごく必要になっていますが、その実例はあるようであまりないんです。

国内でもそうですが、国際的にもそういうのは大事だから、政府はそういうことを進めるよう提案はあっても、各国政府がそれを受けてもやれませんという話になったままずっときたわけです。

でも矢作川は、本当にその環境のことや魚のことも含めて、こんなことをやってきて、このいろんな近代化・工業化の中で、やってきた知恵をそういう文脈でいただくには本当に最適なところと思います。

生物多様性の問題というのは、生物が住んでいる住処がどうなるかっていうことになるので、そこに住んでいる人がどう振舞うかという、まさに地域の問題です。今日の話の最初に申し上げたように、川の姿とか、河口、海岸の姿は、そこにどんな人が住んでいるかで全然違います。だから同じ自然条件だったのに、こういう人が住んだから生き物がいなくなったということもあるんですが、それまで自分たちの鏡が生き物のあり様にあるんだということを考えてみると、矢作川にもいろんな絶滅危惧種にあたるようなものが生きていたとか、あるいは蘇ってきた自然の中で、それが生きていける場所を確保したり、逆にいなくなったりということがわかってくると思います。

今まで絶滅危惧種の問題は人間とあまり関係ない、そういうふうに取りられることも多かったのですが、私は絶滅危惧種の研究をしているフィールドに行き、カブトガニという河口の希少生物を研究してきた時に、そこで洪水があり、槍玉に最初に挙がったのが遺跡発掘で、遺跡発掘をしていたせいで激甚災害までいったことで、その川原が大事かそれとも人間が大事かという見出しの記事がでて、希少生物の話はとても言えないという状況に陥りました。

その当時、今もそうかもしれませんが、希少生物は一部の学者や趣味の人、一部の行政のやりたいことで、地域とは関係ないと思う方も多かったのですが、それから10年経ち、その希少生物が生きていた干潟は、いじっ

てしまった結果、生き物が減ってきてしまいました。その後どうなったかという、1ヶ月ぐらい前にはまぐりの偽装事件が起きまして、海外から大量のはまぐりを輸入して国産だと偽っていたという話がありました。

そのフィールドも私が研究してきたフィールドです。まさに希少生物がいなくなってしまうと、地元で高く売れていたはまぐりもいなくなり、どんどん悪い道に転落してしまったことがあったわけです。

だんだんと地域の人も、希少生物がいる程の自然が残っているということが、自分たちの身の安全というか、経済的安全だとか、食糧危機の時の安全保障でもあるかもしれないということがわかってきました。

そのフィールドは、実はある大きい会社が傾き始めて、多くの社員の中で、非正規雇用の社員の雇用をストップすることもあり、県の財政が4割減るとか、凄惨状態にも陥りました。そのときどのようにしたかという、「国破れて山河あり」です。

つまり本当に会社がなくなった時に、周りに干潟があったり川魚が釣れたり、お金がなくても遊べるような公園があったりすると、お金がなくても生きているぎりぎりの世界で、やっぱり自然が残っていることと何か裏腹なんだということが意識されるようになってきました。

近年そういう環境の問題でも、やはり世界的に水とか食糧が厳しくなったからだと思うんですが、ちょっと文脈が変わってきました。自然が残るっていうことは、人々が生きていけるということと同じなんだという認識が広まってきています。

今申し上げた最近の干潟の話だけではなく、それを基に多くのお年を召した方が語り始めたことは、戦争が終って、終わった時に焼け出された人たちがどこで生活したかという話です。沖縄でいうと、沖縄戦で焼き払われた所にみえた人が、それこそ川魚とか干潟の生き物を取って食いつないだ話とか、あるいは九州やそれから東京は空襲に遭って、下町が被災した時にそこで戦災孤児になった子どもたちが干潟の周りでテント生活をして、その干潟の貝を取って食べたり、それを子どもが売りに行ったりして命をつなぎました。

今、生物多様性とか自然保護みたいなことで活動されてた多くのお年を召した方たちが、実はだからこそ干潟を守れと言ってきたんだということにやっと私たちの世代が気づいたり、そういうことを話してもらえるようになったりして、驚いたというか、深い溜息が漏れることも出てきました。そういうタイミングに、COP10が名古屋で行われるということは、すごく大事なタイミング

だと思います。

つまり、名古屋での開催が決まった時には、まだ多分経済絶好調の時だったと思いますけれど、その後ご存じのように世界的でも国内でも、愛知県でも経済は厳しくなってきました。その時に自然が残っていることや、生き物が沢山いることが人間にとって何なのかっていうのをこれ程感じる1年間・2年間というのは、きつくないと思います。

そういった世界のトップクラスの経済を支えてきた地域が、どういうふうにする自然を受けとめて生き物を大事にして、あるいは共存していこうとしていくのかは、是非、政府の文書で出すとかだけではなくて、ここに来てもらって流域の人たちと直接の対話の機会を持ちながら、是非『矢作川宣言』とか、矢作川とか具体的な川の名前が見えるようなそういう生物多様性の会議へのインプット、提言をしていただく活動ができればいいと思います。

日本で有名なのは富士山と京都の舞妓さんと言われて、どこか川知っているとありませんかと言われてたら、さあ？ということだったんですが、是非日本の川と言われた時に、矢作川にはこういう人たちが住んでいて、こういう所でねと言われるような「見える日本の川の姿」をこの機会にまとめていって、是非ここへも来てもらってと、それからいろんなおいしいものもあるので、上流の卵・ソーセージ・にんじん・茶・海苔・いか煎餅など、そういうものも含めて、そんなものを食べてもらいながら日本人を知ってもらおうということが、凄く楽しみなことかなと思っています。

雑多なお話で恐縮でしたが、今日こういう形で基調講演というよりも前座みたいな位置付けで私がお話ししましたが、矢作川がこの地域の方にとって大事な川であるとともに、物事の考え方とか社会の変え方とか、それがこういう生物多様性のその会議を基に、どういうふうにやっつけられるのかということもすごく大事なことだというのをお伝えする機会とさせていただきます。

是非、川と生物多様性、そして経済というのは人間がどういうふう生きていくかということですので、この後のディスカッションでも皆さんと話したいと思います。ご清聴ありがとうございました。