

## 東京学芸大学連続講演会 第1回

### 「鶴見川流域はバクの形： 都市流域再生の歩み」

岸 由 二 氏

慶応義塾大学経済学部・教授  
NPO 法人鶴見川流域ネットワ  
ーキング・代表理事



#### 鶴見川流域はバクの形

これから鶴見川における都市再生のお話をさせて頂くのですが、武蔵野という地形そして風土性というのは、私が生活をしている多摩三浦丘陵群の地形、風土性と基本的には遠いんです。鶴見川流域の話は武蔵野に暮らしている皆さんにはなじみのない話、お隣ではありますが、外国のような話といった印象を受けるかと思います。ここにくるときに、新宿から中央線が来たのですけれど、私は多摩三浦丘陵からあまり外に出ないので、長い時間平らなところを電車で走っていると、落ち着かない。山は見えないのか、谷は見えないか、丘はないのかと思ひ、途中、川が見えたときにほっとしました。今日のお話は、多摩三浦丘陵群を刻む鶴見川の流域における河川管理者の治水対応の特別なプログラムと関連させながら、都市再生の動きを紙芝居のような形で見ていただくことになると思います。

(以下、パワーポイントを使用して説明)

最初にこの地図を見ていただきます。首都圏中央部の空中写真です。大きな目標を挙げますと、これが多摩川でこちらが私の活動する鶴見川です。少し見にくいのですが、このあたりの広がりが見え武蔵野台地です。これが相模川です。この平らなところが相模台地です。このあたり新宿の周辺はずっと武蔵野台地ですね。で、多摩川を渡ります。登戸あたりになると急に凸凹し始めます。突っ切って町田市、町田駅に来るとまた平らになっています。実は私たちの住んでいる首都圏中央部というのは、武蔵野という高度はあっても大きな平らなところと、相模台地の平らの部分の間に、高尾山から城ヶ島まで続く70kmぐらいの丘陵地があります。その構成は複雑で、北のほうが多摩丘陵、南のほうが三浦丘陵です。細かく見ると様々な構成要素があるのですが、一括して呼ぶ名前がありませんでした。1980年代の後半に私と私の周辺が多摩三浦丘陵群と呼び始

めました。多摩丘陵と三浦半島が繋がって70kmという緑の回廊があるという認識ができたのは、私の間違いがなければ1980年代末のことであると思います。

鶴見川の流域はこの多摩三浦丘陵群の北の部分の真ん中に広がっています。多摩三浦丘陵全体で700km<sup>2</sup>ぐらいありますが、そのほぼ3分の1が鶴見川流域です。地形の配置を少しわかりやすくしました。これはカシミールというソフトで凸凹だけを強調してみたものです。緑の濃いところが100mを少しを超えるところです。ここが鶴見川の流域で、鶴見川の流域は100mを超えるところが上のほうにあり、真ん中が100~40mぐらいですね。今の部分を抽出してみますと、こんな模様になる。鶴見川の源流域を目玉、川崎横浜の埋立地をヒレとすると、ジャンプしているイルカのような形になるわけです。1995年の6月28日に私が見つけてしまいました。

これは鶴見川の流域だけを取り出したものです。鶴見川水系というのは河口が鶴見区生麦、東京の町田市を源流とします。大きな支川がいくつかあって丘陵地の川としてはかなり複雑な水系になっています。馴染んでもらうために、流域の外形をバクの形に見立てて、「鶴見川流域はバクの形」というのを流域活動の合い言葉のようにしています。

これは、鶴見川の土地の凸凹を表したものです。武蔵野台地も西から東に緩やかに下がっているわけですが、鶴見川の流域というのは極端な凸凹になっています。4つの段差があって一番上が100mを超える多摩I面という丘陵地で、一番高いところは標高170mあります。多摩II面というのがその下に続きます。横浜線で成瀬駅から町田に向かう途中、右側の車窓に緑の壁が見えますが、ここがI面とII面の段差、その下に溝口から横浜線の中山を結ぶ線がありますが、ここにも段差があります。この段差の下が下末吉台地。武蔵野台地より古い13万年前に海に削られた海食台となっています。この段差の下に沖積地が広がっています。横浜市鶴見区や川崎市幸区は沖積地に発達した市街地です。その前面の海は大幅に埋め立てられて京浜工場地帯を形成し、日本の高度経済成長の中心地となりました。色で区別すると赤が100mを超えるところ、黄色の濃い部分は60~100mぐらいのところ、緑のところは30~60mぐらいのところ、青が沖積地ですね。このような地形の特性を持つ鶴見川の流域で、今、都市再生が大きなテーマになっています。

## 市街化に伴い増加した洪水と鶴見川の総合治水対策

都市再生を問題にするということは再生しなければならぬ困難ができたということですが、都市の分かりやすい危機というのはこの図で示すことができると思います。1958年首都圏整備計画ができた年です。当時、鶴見川流域は市街化率が10%しかなく、ほとんどが農村地帯でありました。その農村というのが丘陵地帯ですので、武蔵野台地の趣とは違って、小さな流れに対応する谷戸の集合体がいくつもあって日本昔話の世界のような感じでありました。大きな市街地は河口の京浜工業地帯のあたりだけでした。それが、1975年になりますと、市街地率が60%に上がります。1964年前後から激しい市街地化が進み、丘陵地にどんどん市街地が入り込むようになります。2000年過ぎた段階で85%、空中写真の分析なので正確な値ではありませんが、2005年の段階で85~86%ぐらいだと思います。50年間の間に75%も市街地が増えてしまったという、ある意味でとんでもない地域なのです。現況の大きな緑が残っている森林はこの図の緑のところです。

このことによって鶴見川流域に様々な危機が生じました。緑がなくなって自然破壊が進んだというのはもちろんですが、一番端的な問題は水害、洪水の増加でした。鶴見川は丘陵地なので、雨が降ると一気に川に流れ込みます。横浜市の港北区、鶴見区、川崎市の幸区などは、氾濫の常習地でありました。江戸の頃からそうであったのですが、明治以降土地開発が進んでそれが激しくなりました。私は鶴見区で育ったのですが、1958年、1966年の台風で鶴見の市街地が洪水に沈んだことがあります。これが、激しい開発と関連しているというのがはっきりしていて、下流中流の人はパニックになったわけですね。

洪水パターンの過去現在の変化を見るために、降雨後の河川流量の変化を示した図を見ていただきます。こちらが平成2年のグラフ、こちらが昭和33年のグラフですが、横軸が時間、縦軸があるセクションを流れる単位時間当たりの水量です。昔は数時間たって水量が増え始め、ゆっくり上がって、頭が台形になってゆっくり落ちていくようになっています。しかし、今は早くから立ち上がって、厳しく立ち上がってあっという間に元に戻っていくというようになります。流れる水量はグラフを積分すればよいのですが、昔の倍ぐらいある。なぜ早く増水するのかというと、森林、農地が無くなりましたから、保水力が落ちていますので、一気に集まってピークが高くなった。ピークが高いというのは土手を川の水が乗り越えて越流する危険が高

いということです。こちらはもうひとつの資料です。横軸が年です。縦軸は洪水到達時間、流域全体に雨が降ってから下流のある地点に洪水のピークが到達するのが何時間後かというものです。1970年代前半までは10時間かかっているのです。私が洪水にあった1966年のときも、雨が降り止んでしばらくして水位が上がってきて、床上浸水になった。今はそんな悠長なものではなくて、1970年代ぐらいからこの時間が急に短くなって、2時間から3時間で到達します。だから源流、上流域に激しい雨が降ると下流域に反映するのに3時間かからないんです。

この危機にどう対応するか、河川管理者は悩むわけです。1970年代にこのままだと開発を認める限り氾濫が続いてしまう、そうなると下流住民は中上流の開発阻止という動きになってしまうというわけで、河川管理者たちが総合治水対策というのを考えます。鶴見川はその全国初の適用河川になっていて1980年から総合治水対策が実施されています。基本的には治水という観点から流域の土地利用の方式を色分けし直したというのがポイントです。ちょっと見にくいのですが、保水地域、遊水地域、低地地域というものがあってこの色分けは、通常の都市計画とは関係がありません。この保水地域というのは、鶴見川の流域の中の丘陵地とだけ思えばいいです。1980年代に市街地となっていないところは、森とか畑を残しておけば、保水してくれるだろうと期待するわけです。遊水地域は川の水位が上がったときに、上昇した水が滞留してくれる場所、ある程度の浸水を予期して対策する地域が低地地域です。これらを3つに分けて保水地域となる丘陵地域の治水対策、遊水地域の治水対策、低地地域の治水対策、場合によっては避け得ない洪水があるので高床式の家にしてくれといったことも含めた対策が検討されました。

通常の氾濫制御、河川を通した治水というのは河川と下水道の対策によって行われます。川に入った水をコントロールするのは河川法、町に降った雨を下水道や水路などで管理するのは下水道の仕事です。総合治水というのは、ここに流域対策というのが入ります。流域対策というのは何なのかというと、流域を保水地域、遊水地域、低地地域の3つに分けて、それぞれで通常の河川管理を超えた対策を工夫するものです。保水地域では何を言うかということ、自然をしっかり守ってくださいということが河川管理者の政策として提示されています。予算がつかいませぬので、買いますから守ってくださいというわけにはいきませんが、とにかく

くいろんな対応をする。さらにここには洪水調節のために雨水調節の池をたくさん造ってくれということも書いてあります。面積1haの森林を開発して団地にしてしまう。この場合、今まで雨水がしみこんだ所が、まったく水がしみこまないコンクリートに被覆された土地になってしまうわけです。1時間50mmの雨が降れば500tの水となって出てくるわけです。単純に言えば、その分をプールのような窪地を作って貯めてください。そうすれば開発していいですよというわけです。遊水地域における方策は水田を畑にしないでください、畑に土盛りをしないでくださいというものです。低地地域ではビルを建てたら一時的に水を蓄える施設を作ってください、遊水地を工夫しましょうということも書いてあります。この図の赤い点は保水地域、遊水地域、低地地域全域にわたる防災調節池の図です。3000箇所を越す防災調節池が鶴見川流域にあります。丘陵地は穴だらけということがわかります。このような流域対策が1980年以降機能し始めまして、現在も拡大された枠組みの中で推進されています。鶴見川流域の洪水の危機を防ぐために、丘陵地の緑を守る、池をたくさん作って降った雨をためる、というものです。



### 生物多様性の保全回復も視野に入れて

流域をベースとした洪水対策である総合治水に続いて、鶴見川の流域では、流域の視野を枠組みとした生物多様性の保全再生をめざす計画も策定されています。1995年、生物多様性条約の締約国である日本は、(当時)環境庁などを通じて生物多様性国家戦略第一バージョンを策定しました。策定された生物多様性国家戦略の第一版の中には、全国を大区分した保全の計画と大型生態系の計画と、地域における生物多様性の計画というものがあったのですが、地域レベルの生物保全計画のモデル地域が全国4箇所で開催されること

になったのです。その中で、都市域における生物多様性の保全再生計画を、通常の行政区画ではなく、ランドスケープで行うという地域計画が鶴見川流域で実施されることになりました。生物多様性保全モデル地域計画(鶴見川流域)というものです。1996年に流域の自治体と環境庁でシンポジウムを開き、私がコーディネーターを担当しました。それから2年かけて計画を策定し、2年から3年かけてフォーラムを開いて流域レベルの生物多様性の保全回復組織を作りました。そこで情報を集約したパンフレットを作って広報しました。これは、すでに85%市街化されている鶴見川流域ではあるが、まだどれだけ素敵な自然があるか、亜流域ごとに整理して並べたものです。

鶴見川の源流域には深い森が広がっています。面積にすると1000haを超える雑木林、農業地帯が残っています。そこにはアブラハヤや絶滅危惧種のホトケドジョウや、オオムラサキなどの貴重な生物を見ることができます。貴重な生きものがにぎやかに暮らしていて、まだまだ大変素敵なおとこなんですね。本当に広いのでこの辺を一日で散歩するのは無理ですね。

中流域は市街化が進んでしまいましたが、川沿いにしっかりした河川敷が広がっていてここがこれからの自然再生の拠点かなと思っています。ワールドカップの最終戦をやった新横浜の日産スタジアムがあるのですが、あのスタジアムは巨大な池の中にあります。何のための池かといいますと、氾濫を防ぐために農地を買い上げまして、巨大な遊水地を造りました。堤防を低くして本流の水位があるレベルを越えると流れ込んで洪水のピークが下流に行かないようにしています。その池の中に競技場があるのですが、横浜市がスポーツ広場の整備を進めていますが、そのほかにも湿地とか大きな水辺が整備されてます。

下流は徹底的に開発されたところですが、それでも堆積土の島があったり、県立公園の緑があったりハゼがいたり、カモがいたり楽しいところがたくさんあるよと拾い上げていって、流域の枠組みでどういう風に生物多様性の保全ができるかと基本的に方法論として整理したものです。

ところで、鶴見川の流域を都市計画の枠組みで整理するところになります。98年時点で青いところが市街化調整区域です。オレンジ色のところが市街化区域です。市街化調整区域がまだたくさんある。それに比べて公園緑地の分布はこんなものです。市街化調整区域がまだたくさんあるのに公園等で担保されている土地はとても少ない。スカスカになっています。さてどうする

か。モデル地域計画の委員会は、亜流域ごとに、とにかく源流域の緑がありそうなところを生物多様性保全の拠点的な配慮地域にして、開発があるにしろないにしろ、関連の自治体と相談して指定していいか、お願いに廻るといふ方法論をとりました。指定してもいいとか悪いとか、もう開発するのだがしかじかの範囲の中でなら良いなど様々な返答がありました。町田市は源流域の森のほとんどを、生物多様性保全の拠点的な配慮地域に指定して良いといってくださいました。横浜市はズーラシアの北に広がる大きなみどりの領域辺りを中心に、いくつかの源流域を指定させて下さいました。川崎市は難しかったですが、開発途上の源流域2ヶ所をふくめ、数カ所を対象とすることができました。これらが生物多様性保全の拠点的なエリアとしていさされていきました。他方で、生物多様性回復のためのシステムも提案しました。都市域の学校や川辺、公園に回復拠点を設けて流域全体を保全回復拠点のネットワークで覆っていくという方法です。

これらの方策を基礎にして、自治体ならびに環境省が中心となり、河川管理者の協議組織である鶴見川流域総合治水対策協議会、さらに流域市民活動である鶴見川流域ネットワークがサポートして、河川コリドーの自然の保全回復、学校ビオトープの自然の保全回復、流出抑制施設等回復、大学企業を主体とする保全、生物多様性配慮地域への対応、生息地希少生物の調査などを行っていこうという大きな提案が示されたのです。お手元のパンフレットの裏面に、組織の予定配置が明示されているかと思えます。

しかし、この調整組織は、実現されるにいたりませんでした。環境省からの一方的な中止の通知で、狐つままれた状態なのですが、生物多様性国家戦略の第二版の基本原則として里山主義を採用するという姿勢が、流域という枠組みに馴染まないという判断になったものかとも思われます。流域規模で実施された生物多様性の保全再生計画のその後の展開は、これを河川管理者が総合治水対策と結び付けて引き継ぐということになりました。それが「鶴見川流域水マスタープラン」という大きな枠組計画です。

### 5つの柱からなる鶴見川流域マスタープラン

水マスタープランは1999年から検討が始まって、2003年8月28日に関連の自治体と国が関与して発行した枠組み計画です。水マスタープランの中味は、5つの大きな計画で構成されています。第一は流域の枠組で洪水を阻止する計画、これは総合治水計画そのま

まです。第2は、平常時水マネージメント。これは支川において周辺が開発されると川の水量がどんどん減っていきます。そこで緑を回復し、湧水を川に集めていきましょう、と同時に流域の環境は水質の汚染と極めて密接に関連しているので、水質もまた流域全体の問題として考えていこうというものです。第3の自然環境マネージメントというのは先ほどの生物多様性国家戦略の流域計画を、さらにもうひとつグレードアップしたものです。第4の震災火災マネージメントというのは、下流域の川辺に住居密集地がある地域は大震災になったときに非常に心配、神戸の震災の直後でもあったので、川の水とか川辺の空間を使って初期火災の消火とか緊急物資の集積・搬入などを考えようとするものです。第5の水辺ふれあいマネージメントというのは、水辺とのふれあいを通じて川に親しみ、防災教育もしっかりやっていく。そして、行政区画ではなく流域という枠組みで流域意識を育むような活動を推進する。そういう主旨の柱です。

ここで、水マスタープランの自然環境保全の柱を少し詳しくお話しします。水マスタープランの自然環境保全計画は、流域ランドスケープの骨格を守るといふ方針を基本としています。水系と尾根の緑をしっかりと守っていく、これとセットで崖線、あるいは急傾斜地の緑も守っていく。それから源流の大きな緑地は、もちろんよい状況で守っていくようにする。そんな方針を具体的な流域に載せると、こんなところの崖線をつなげると緑が守れるなあとか、こんな緑は重要配慮地域になるのではないかとかそういった地図になるわけです。で、これが現況です。例えば、図のこの部分は慶応日吉キャンパス。40haの敷地のうち20haが緑地で15haが森林です。この辺では最大の林地、ここが保全に対する拠点になっていて保全しなきゃいけないということで、学生たちと雑木林の再生活動をすすめています。また新羽丘陵地、ここも大きな丘陵ですがまだ扱いが決まっていません。梅田川源流はズーラシアとつながる大変有名な里山拠点ですね。ここは野津田と呼ばれる町田の地域ですが緑地が多く残っています。ここは、横浜の寺家、町田お三輪、川崎の岡上という3つの市の緑地の合同する地域で、一括の緑地としてどうかしていこうと今3市が動いています。このあたりの大きな緑は町田の北部丘陵。先ほど申しましたが、鶴見川本川の源流域で、左岸側だけで900haありまして、ここはどうか残したい。先ほど鶴見川の流域はすでに85%が市街地化されているという話をしました。2000年代に95%が市街地化されるという悲観的

な見通しもありましたが、ここにきて急ブレーキがかかって、水マスタープランでは90%に抑えようという目標を掲げています。町田北部丘陵のこの部分は400haが一気に開発される予定だったのが止まりましたので、ここだけで流域の2%ほど緑地を確保したことになります。ここは慶応日吉キャンパスの含まれている矢上川小流域ですが、この源流部に区画整理が行われている場所がありました。その開発計画の領域に生物多様性重要配慮地域が設定されたのですが、組合と鶴見川流域ネットワークの協働的な努力によって、源流域の自然の特性を見事に残した公園が再生されました。

5つの柱からなる水マスタープランは、さてどんな方式で推進されるのでしょうか。計画を支えるのは、行政組織の流域連携体である「鶴見川流域水協議会」です。治水を基本課題とする河川部局、下水道、都市計画部局等も加わった行政連携組織です。これに助言する「鶴見川流域水委員会」という学識／専門者会議もあります。また、これらに報告ができる「鶴見川流域水懇談会」という組織もあります。これは市民部会と行政部会の合同組織になっていて、ここでわいわい議論をする。水マスタープランは、枠組み条約のような性格の計画で、具体的な推進は、課題ごとのアクションプランの形をとることになっています。たとえば、私はこの部分の緑地管理をしたい、私はこの部分の川辺の自然再生をしたい、あるいは流域規模で学習プログラムを動かしたいという風に、具体的なプラン、アクションプランを持った主体が登場し、アクターとなります。それは行政かもしれないし、民間かもしれない。それを行政の水協議会がいいでしょうと認知すると、そのアクションプランが、「鶴見川流域水協議会」、「鶴見川流域水委員会」、「鶴見川流域水懇談会」の3つの組織が管理するマネジメントサイクルに入ることになっているのです。

現在この枠で進行をされているのは河川管理者が実行する鶴見川の水系の河川整備計画と特定都市河川浸水被害対策法という法律に対応する計画です。市民側からは、流域全体規模のクリーンアップ活動がありますので、そのクリーンアップ活動を作戦プランにして欲しいと提案していますが、各自治体行政からも作戦プランのモデルが出てくることになっているので、揃ったところでスタートになると思います。これは、地域行政が中心となって検討を進めてきたアクションプランを目指した、あるいはそれに準じたいくつかの事例です。源流域では源流の大規模な緑の保全がずっと

課題となっており、これにそった各種の協議で、保全の方向が実現しました。町田市は小野路川という支川でもアクションプランの準備をしています。鶴見川中流域では広い高水敷の保全・活用対策が県のモデルプランになっています。港北ニュータウンの区画整理では、大きな水辺が創出できることとなり、これを自然と遊びに活用するという計画が市民、行政でまとまって、作業が終わっています。さらに矢上川の流域では、コンクリートの三面張りの矢上川で、魚道の設置や川底の自然化が検討され、一部が実現されました。今年はまだアユがのぼっています。

以上のように、多摩三浦丘陵を刻む鶴見川の流域では、総合治水対策、生物多様性の保全の流域計画、さらに水マスタープランなどを骨格として、行政の関与する流域再生計画がかなり充実してきています。これを各自治体がどう細かく背負っていけるか、あるいは市民団体がどう生かしていけるかが、これからの課題になっています。



### 団体と世代を超えた TR ネットの活動

私が代表を務めている流域連携組織である、鶴見川流域ネットワーク（TR ネット）は、1991年の設立以来、こういう一連の動きを、地域で、流域で、さまざまに支援しています。総合治水対策の推進から、生物多様性モデル地域計画さらに水マスタープランまで、さまざまな回路で支援、参加、協働してきた市民組織です。

TR ネットは水マスタープランを推進啓発してゆくために、行政、企業、市民が連携して推進している「鶴見川バクの流域水キャンペーン」に、たくさんの地域イベントをもって、日常的な参加をすすめています。今流域には20～30箇所ぐらいの定例活動の拠点があってその中の20箇所ぐらいが一般公開されています。

イベントや流域学習で総合学習として何十校もお世話しています。クリーンアップ活動も定番です。正月明けに、源流から河口まで2日で歩くというかなりハードなイベントも恒例です。

図は、2002年の段階におけるTRネットの組織図です。この段階では流域に50ぐらいの参加団体があって、亜流域ごとのサブネットワークが、7つありました。事務局はNPO法人に関する法律の前にできてしまったので、有限会社で立ち上げてそこで担当していました。2003年、NPO法人がないと話にならないということでNPO法人を立ち上げました。現在の活動は連携TRネットという任意組織と、NPO法人TRネットの協働という形をとって推進されています。現在、連携TRネットに参加しているのは35団体です。

各市民団体がどこでどんな仕事をしているのかというものを大雑把に見ていただきます。赤丸があるところが市民団体が定例の活動をしているところです。

ここは、源流の泉の管理作業。このように流れを回復してホトケドジョウ、アブラハヤの繁殖地を保全しています。こちらは、源流域の東京都立小山田緑地という大規模な緑地です。この丘は、毎年5月に開催される大規模な流域交流、〈鶴見川源流祭〉の会場ともなっており、源流活動の中心拠点になっています。これは中流域の鴨居とよばれる地域の高水敷です。3000㎡ぐらいを神奈川県に申し込んでボランティアで管理をしています。こちらは鉄町の高水敷。違法な工作でゴミ捨て場ようになっていたところを県が撤去して、ボランティアを募って回復・活用を進めようと県が考えた地域です。ここもTRネットが担当しています。これは、もう少し下流で東急東横線の綱島の鉄橋の下。ガマとアシの茂る堆積地があります。昔はゴミ捨て場のような状態で誰も近づかなかったのですが、とにかく綺麗にしようということでTRネットグループがお世話に入り、いまでは地域の魅力ある自然スポットとして知られるようになり、子ども達の自然観察の場等にも活用されています。水辺のイベントもいろいろやっています。これは先程ふれた源流祭ですね。5月の第2日曜に、毎年実施されます。水源森を守りましょうという動きを河川管理者が応援してくれて、町田市長や助役、京浜河川事務所長も、例年参加して下さいます。これは、イカダフェスティバルですね。源流の子供と下流の子供が協力してイカダを作ります。こちらは鯉のぼりのお祭りですね。これは新春ウォーク、一月の第二土日に行います。毎年参加者が増えて去年は250人を超える規模になってきた。今年は安全管

理が大変なので一日目も二日目も100人ずつということになりました。42km歩くと、汚いごみだらけの、どうせ生きものもないつまらない川だと思って歩き出した人たちが、びっくりしていくんですね。汚いという新聞報道と実際自分の見る川が違うということがわかってきて、川から行政区画ではないランドスケープで見直します。大変な驚きがあるようです。鶴見川のランドスケープをベースとしたバイオリージョナルな地域再生を促す文化を作る最大の仕掛けのひとつですね。

これは恒例の、TRネットの「鶴見川流域クリーンアップ作戦」を実施する地域です。今年は1000人を越える参加者があると思います。たくさんの企業からの協賛も得られるようになってきました。これは河口でのクリーンアップの写真ですね。河口ではキンピールの工場があって、企業とNPO法人の連携が始まっています。

この写真は、これが全体のお話のくくりになるかもしれないのですが、国土交通省の京浜河川事務所が遊水地を管理するために作っている、遊水地管理センター。その2階が、「鶴見川流域センター」という名称の、流域学習拠点になっているのです。中に小さな水族館がある。鶴見川には常時50種を超えるぐらいの魚がいるんですけど、その6割ぐらいを小さい水槽でうまく飼っていて、TRネットのスタッフが解説員で入っています。鶴見川に鮎がいるというのはみんなほんとにびっくりして、「日本で一番汚いところにいるの？」と言いますが、一番汚いっていうのは嘘。あれは科学的に制約のある難しい情報が大いに誤解されて困った噂になっている。国交省の情報は嘘ではないんですけどそれが誤って解釈され続けています。日本には1万4千本近くある一級河川の中で、国交省が直で管理をして水質も測定している166本だけ選んでランクをつけるのですが、新聞で見ると文字どおり日本で一番汚い川で、そこに鮎がいるはずがないと多くの市民が思い込んでいるんですね。しかし今年だけでもすでに30匹程の鮎を、投網で確認しているのです。

TRネットはこんなこともやっています。スタンプラリーです。とにかくみんな川に沿って大地を歩く、そのことで自分たちの都市とか自然とかを見直す。ダメだとかもう何にもいいことがあるはずがないと言わないで、とにかく見直してお世話のできる場所を見つける、見つけたら大きなことを言わないでその場で管理を始める、そういう場所を流域に100も200も300も作って流域再生を始めるというのが我々の戦略でもある。そのために散歩をしてくれる人のためのマップ

を作るというのも重要で、流域歩き、川歩きの2種類を流域に提供しています。関連のNPO法人に流域自然研究会という、そもそも環境省系の仕事をしてきた組織があり、こちらは、お魚図鑑、鳥の図鑑、植物の図鑑なんかを作っています。流域の大人達がしっかり保全活をしている森や水辺を十何ヶ所か選んで、子どもが保護者と保全活動を手伝ったら、スタンプを押してあげる、スタンプが2個たまったら流域センターで消しゴムとか図鑑とか、お土産がもらえる、という風にしています。、都市再生の仕事は大人達が行政と組んで、草刈や森林再生を現場でやる。そこに子ども達がやってきて、自然の中で遊んでくればよい、という考えです。大人達は仕事をして子ども達は遊びに来て、それを学生達が有償ボランティアで手伝う。大人達が泥だらけになって、川の世話をして自然の世話をしているところで、子ども達が遊び、それをケアする体験を若者達が積んでくればよいと思っています。そんな配置がTR ネットのイメージにかなうシステムですね。

学生達に呼びかけて、とにかくボランティアとしてこういう活動を応援してくれたら、交通費とお昼代は出せるということにして、そのお金はTR ネットの理事の寄付でやってきました。いま、そこそこに、動いています。残念なのは交通費を出すから来てくれと言っても来てくれる学生が少ないこと。ここが一番難しいところですね。

#### <質疑応答>

**質問者 A:** 小金井市の野川で自然再生をしています。都市河川の宿命というのですか、どっと雨が降ればそれを流すためという役割もありますが、都市化の中で水がなくなっているんですね。水がなくて困っていたのに、8月以降雨があって嘘のように水が流れておりますけれども、やはり春先になると水がなくなってしまふ。国分寺崖線の湧水保全とか、小金井市は地下浸透マスが日本でも有数の普及率だというのですが、いろんな工夫をしているのですが、水の問題に非常に苦労しています。お話の中に都市化が進んでいるというお話がありましたが、水枯れという問題は各地で起こっていると思いますが、その中で対策、工夫、成功例などがありましたらお聞かせください。

**岸氏:** 水マスタープランの中の大きな柱のひとつが洪水時の水マネージメント、もうひとつが平常時の水マ

ネージメントなんです、後者の課題のひとつが支川の水枯れ対応なんです。いろいろ計画がありますが、鶴見川の流域というのは高度に市街化が進んでいるために、支川がいろんな形で下水道としての役割が合わさっているんです。1km、2kmの川であっても位置づけとしては下水道なんです。下水道ということは公共下水道なので、基本的にはパイプにして処理場に接続するという事なんです。従来、細流は処理場に行ってしまうという考えが強かったのですが、下水道自身の方向転換があって、埋めなくていいという考えになったのです。今どうやって細流の流れを確保して流れを豊かにしていくのかいろんなアイデア出しをしているところなんですね。湧水については、雨水浸透マスを設置すれば解決すると、事態が飲み込めてない人は単純に考えてしまうんですが、地層の問題ですから、しかるべき地層の配置をしていなければ、川に水は流れないで、かえって危険になることもある。地質の関係と浸透マスの関係なので研究していく必要があります。さらに、雨水浸透マスは河川管理者の管轄なのか下水道管理者の管轄なのか。誰の仕事かということがまだ明解には決まっていないのではないかと思います。まずは面白い先行事例をたくさん作っていく、これからの仕事だと思います。鶴見川では、湧水がまだあるのでそれを川に戻すということが、これから真剣に検討できるのかなと思っています。

**質問者 B:** 先ほど2000年に都市化の率が85%という話がありました。ところが、開発したら水をためるところを造ることを義務付けるという話でした。どんな場所が開発の可能地になっていて、どんな場所が池に利用されるようになったのかを教えてください。

**岸氏:** 基本的には流域内どこであれ、開発をして川への雨水の流出が増えるのであれば、それは調整しなければならない、というのが総合治水対策の基本ですから、ここはやらないでいい、ここはやるというものはないです。特定都市河川浸水被害対策法が施行されて、それがかなり法的にきつくなりましたから、どこで、というよりどこでもです。特に丘陵地では横浜市、川崎市、町田市が宅地開発に関わって、要綱関わっているんで、すべてに河川管理者が直接関わっているわけではありませんが大きな貯水池があります。

**質問者 C:** 鶴見川は流域が長いので、流域は多岐に渡るとは思いますが流域間交流はあるのでしょうか。また、

学校のビオトープ事業はどういう助成を行っているのか、また参加する企業のインセンティブはどこからわいているのか教えてください。

**岸氏：**鶴見川は8つの亜流域から構成されているので亜流域の交流は鶴見川ネットワークの基本です。鶴見川水系の外の流域との交流はあまりないです。ひとつの形を上げるならば横浜市の中に横浜市川のフォーラムというものがあって、横浜市の河川下水道部局と連携する組織なんですけど、そこで横浜市の流域活動連携をしていますから、流域間連携というものはあるとすれば、それでですね。

国外ではイギリスのマンチェスターとリバプールを流域に含むマージー川と少し交流がありました。鶴見川と非常によく似た運命の川なので、交流シンポジウムをやったことがあります。流域でしっかり行政と連携して、川だけでなく緑地やまちづくりを行う流域組織はあるようでないので、TR ネットは小さい川で実例をしっかりと作り上げて役に立つようにしてもらえればいいと思います。

それから、学校ビオトープですが我々、よくお手伝いしますが学校の事情というものがあって、一般的に熱心な先生がいるときは一生懸命やるのに、いなくなるとあれだけ一生懸命やったのがゴミ捨て場になるというのはよくある話ですので、ここ数年はTR ネットも力まず、要請があればどこにでも行きますけれども、とにかく何が何でもTR ネットが頑張ってるというのは辞めました。助けてと言われてたら助けますけど、ふられちゃったら追いかけないというのがTR ネットの考え方です。

それから、企業に関してですが、鶴見川の河口にキリンビールと東京電力と東京ガスがあるんですけど、それぞれ環境貢献施設を持っているんですね。東京ガスは環境エネルギー館という全国的にも大変有名な建物がありますが、それぞれでTR ネットと、ある程度の交流があります。中小の会社では社長さんがTR ネットの会員と仲がいいとかそういう感じでつながりができていますけれども、先程の東急電鉄の関与する開発のように、TR ネットと関わったことで少し大変な工事にはなったけれども大いに名誉にもなって、会社側としても苦労はしたけれど嬉しいなという感じを持ってくださったようです。こういう企業がもっともっと出てきてくれたら嬉しいですね。

**質問者 D：**先ほど開発のお話が出ましたけれど、小さ

な開発、この辺でも小さな開発によって生産緑地がだんだん少なくなっているのですが、そういう小さな開発が大きな問題になっていくと思うのですが、そういうものについてはどのような対応をしているのかお聞きしたいのですが。

**岸氏：**大きな開発に関しては開発抑制でうまくいくのですけれど、小さな開発で気がついたら流出率がすごく上がっていたということがあるのではないかと思います。鶴見川流域が運用第1号となっている特定都市河川浸水被害対策法は中小規模の開発にも活水配慮を要請する内容を含んでいます。

**質問者 E：**マップ作りや図鑑作りをされたといった話があったのですが、お金が結構かかると思うのです。その出所とどのように使っているのかを教えてください。

**岸氏：**NPO 法人の回転資金でまかさないです。作ったものは書店でも販売しますが、学校とか行政などがまとめて買い上げてくれたりします。水マスタープランに関するイベントがあって、アンケートに答えてくれた子どもには河川管理者がお土産で渡してくれるとか、学校が総合学習の時間で川辺でしっかり学習をしますという場合等に支援提供されたりしています。

(一会場、拍手)

#### <講師プロフィール>

#### **岸 由二 (きしゆうじ)**

慶応義塾大学経済学部・教授、

NPO法人鶴見川流域ネットワーク・代表理事

鶴見川流域育ち。慶応大教授。生物学、地域生態文化論担当。流域・丘陵ベースの環境保全型都市づくりに関心をもち、鶴見川流域ネットワーク、いるか丘陵ネットワークなどの代表を勤める。国土交通省河川分科会委員。著書：「いのちあつまれ小網代」、「自然へのまなざし」、「リバーネーム」など。