

平成14年度 豊田市矢作川研究所シンポジウム記録 「流域住民でつくる水源の森」

豊田市矢作川研究所の第8回シンポジウムが、下記により開催された。これはその記録である。なお、紙面の都合により、基調講演とディスカッションの発言は、本誌編集委員会の責任においてその主旨を損なわない範囲で簡略した。また、会場で用いたスライドは割愛した。

平成14年度 豊田市矢作川研究所シンポジウム「流域住民でつくる水源の森」

開催日時等：平成15年2月13日(木) 14：00～17：00

於 名鉄トヨタホテル 金扇の間

基調報告：「矢作川水源の森と暮らしを守る」 東海農政局豊田統計情報出張所 次長 丹羽健司氏
：「矢作川流域の水源林のいま」 豊田市矢作川研究所 主任研究員 洲崎燈子

基調講演：「山づくり・人づくり 承ります」 島崎山林塾 主宰 島崎洋路氏

ディスカッション：「流域住民でつくる水源の森」

コーディネーター／篠田陽作氏（環境省環境カウンセラー）

パネリスト／島崎洋路氏

豊田市長 鈴木公平（豊田市矢作川研究所 会長）

司会（村山） 平成14年度、豊田市矢作川研究所のシンポジウムを始めたいと思います。今年も、「流域住民でつくる水源の森」と題しまして、豊田市矢作川研究所に加えまして、東海農政局豊田統計情報出張所、そして財団法人オイスカ中部日本研修センターの共催で執り行ないます。いずれも水源の森の現状に危機感を持って、それぞれのお立場で活動しておられます。

それでは、最初に、矢作川研究所長、松武義聰より開会のご挨拶を申し上げます。

豊田市矢作川研究所長（松武義聰） 皆様こんにちは。こんなに多数の方々にご参加頂きまして、誠にありがとうございます。ご紹介にあずかりました、矢作川研究所の松武でございます。

3団体を代表しまして、私のほうからご挨拶を一言述べさせていただきます。昨年11月7日付の新聞にこういったことが書いてございました。「全国の主な河川の賑わいランキング」というのがありまして、1kmあたりの利用者数という表現でいきますと、1位が「たまちゃん」で大変有名になりました多摩川で33万人、2位が荒川の17万人、3位が相模川で16万人、それで何と4位が矢作川になってるんですね、11万人で。ちなみに5位が淀川ですね、ここは10万人ぐらい。ということで、この矢作川

というのは多くの方々に利用されている川であります。しかしながら、満足度はいかにかなという風にちょっと心配ではございます。多摩川の水質のBODが30年前は10ぐらいあったのが、昨日東京のほうへ電話しましたら、現在1だそうなんです。矢作川も1前後ということで、矢作川と多摩川の水質はほとんど一緒でございますけども、やっぱり流量において、はるかに違うという風に感じております。

ご承知のように矢作川には、本川に、岐阜県までいきますと10個のダムが井堰になって設置されております。それぞれに利水をしている、そういった特殊な川です。また洪水の時には大変な暴れ川になります。伊勢湾台風からずっといろいろありますけれども、平成12年の東海豪雨の時は大変な洪水になりまして、豊田市内では矢作川の右岸が決壊しそうになっておりました。そういった中で、水が急激に引いてきますと何でこんな大きな断面があるのかなと思うぐらいに広い川底の水が細々と流れている状況でございます。そこに棲んでいる魚たちは大変な苦悩を強いられているのではなからうかというように思っております。矢作ダムについては、国土交通省で洪水調節と用水の確保ということで大変ご厄介になっておりますけども、もう一つこの水を豊かにする術はな

いだろうかということで色々議論されております。

その中でこの頃は緑のダムという森林の効果、これがあちこちで沢山話されるようになりました。そういうことで今日、森林の効果についていろいろと話していくことは非常に有意義ではなからうかと思っております。この頃、流域は一つというような言葉をよく聞きます。しかしながら、川から離れていきますと、流域が一つといひながら、反比例してだんだん関心が薄くなっていくというようなことを非常に心配しております。本日は沢山の方々がお見えになっております。いろいろご質問など出てくると思いますけれども、そういった時のために、最前列にその道の専門家の方々がご着席になっておられます。今日は皆様方参加型ということで、用紙に懸念されていること、ご質問、そういったことをお書き頂きたいと思っております。今日もこの矢作川から全国に熱心な意見を発信したいと思っておりますので、皆様方のご協力をお願いいたします。ありがとうございます。

司会 次にご来賓の方を代表いたしまして、国土交通省豊橋工事事務所長の田中茂信様よりご挨拶を賜りたいと思ひます。

国土交通省中部地方整備局豊橋工事事務所長（田中茂信） どうもみなさんこんにちは。ただいま紹介にあずかりました、豊橋工事事務所の所長をしております田中でございます。本日はこの大きなシンポジウムにご招待頂戴しまして誠にありがとうございます。また、一言皆様にご挨拶をさせて頂く機会を与えて頂きまして、本当にありがとうございます。重ねて御礼を申し上げます。更に、日ごろ河川行政はじめ、国土交通行政全般に渡りましていろいろとご理解、ご協力を賜りまして、本当にありがとうございます。

矢作川、今日のテーマは多分矢作川の上流の森林だと思ひますけど、矢作川は、もう皆さんご存知のように長野県、岐阜県、愛知県を通過して三河湾に注ぎます。更に矢作川の水は、本来流域の外であります、碧海台地を潤しているということなので、矢作川が非常に大きな河川であるゆえに、関係範囲も非常に広がっているということでございます。それで、結局、課題も非常に多岐にわたっているということになっているのだろうと思ひます。そういう中で、矢作川が一つになるということが非常に難しいという部分がでているのだと思ひます。ただ、こう歴史を振り返ってみますと、三全総の時に矢作川ってというのは流域圏構想のモデル地域になっているというような輝かしい歴史を持っております。そういう歴史の中では、関係住民が持ち前のエネルギーを持って事にあたれば難局を乗り越えることができるのではないかと

と私は思っております。

平成12年に東海豪雨がありまして、それを契機として治水とか上流の水源の森に関する意識が一段と高まりました。昨年、一昨年と続けて大きな洪水に見舞われて、大出水と大洪水という水に関して非常に両極端の現象が続いておるわけでございます。そういう中で沿川住民の方々におかれましては、水に関する意識が非常に高まっている、水に関して議論するには非常に良いチャンスではないかなと私はこう思っております。

先週2月5日にこの会場で我々は、矢作川流域圏シンポジウムというのを開催いたしました。その際、約450名の方に来て頂きまして、立ち見もできるくらい大変な賑わいございました。流域圏の課題としまして、森林の保全というのが一つの話題として出てまいりました。またそのシンポジウムの時にアンケートをさせて頂いたんですけれども、その結果を見ますと、治水と河川環境については半数以上の方がまあ不充分だとかこういうようなお答えをございました。また、全体の1/3くらいの方が自由意見の欄に書いて下さいました。なかなか、文字を書いて答えるというのは億劫になりまして、あまり書いてもらえないことが多いんですが、今回は非常に参考になる意見がたくさんありました。その中に、こういうシンポはもっともっとやって欲しいとか、広報をもっとしっかりやって欲しいとか、そういうようなご要望もありました。

その話はこのへんにしまして、今日は流域住民でつくる水源の森というタイトルのシンポジウムでございます。雨が山に降りまして、集まって川となる、で海へ注ぐというこういう水循環の中です。森林というのは一番最初の部分で、非常に大きな役割を果たすところでございます。森作りにつきまして、こんなにたくさんの方々が集まって、こういうシンポジウムを開催できるというのは非常に素晴らしいことではないかなと思っております。平成9年に河川法が改正されまして、河川整備に関する計画の策定制度が、住民の意見を反映するように変わりました。矢作川の河川計画の策定に向けまして、より多くの人々がより矢作川に関心を持って頂いて、情報を共有できるようにしないとうまくないんじゃないかな、とこのように考えておるところでございます。

今日は、川の上流で今何が起きているのかとか、森と川との関係はどうなっているのかとか、河川整備に係る部分も結構たくさんあるのかなと思っております。つもりで出てまいりました。今日のシンポジウムで、森だけでなく、森から繋がる矢作川についても情報が共有されて矢作川流域圏、水を利用している範囲を含めた

矢作川流域圏の広がりにおいて、持続的発展、連携、支援、そういう課題の認識が、今まで以上に高まることを期待しております。

最後に、この立派なシンポジウムを企画されました関係者の方々に敬意を表しますとともに、すばらしいシンポジウムになることと、このシンポジウムの成果が水源の森の管理に生かされ、矢作川がもっともっと元気になることを祈念いたしまして私の挨拶とさせていただきます。

司会 ありがとうございます。それではご来賓の皆様方をご紹介申し上げたいと思います。愛知県豊田加茂建設事務所より瀧川所長にお越し頂いております。続きまして、愛知県森林組合連合会より原田副会長様にお越し頂いております。ありがとうございます。

基 調 報 告

司会 それでは、本日の予定にしたがって進めてまいりたいと思います。最初に基調報告ということで、お二人の方から10分ずつ、今日の討論に先立ちまして、まず基礎知識といえますが、この地域の現状に関する話題提供があります。はじめに東海農政局豊田統計情報出張所の次長であります丹羽様が「矢作川水源の森と暮らしを守る」ということで、この流域の大規模なアンケート調査をしておられますので、それを中心にして報告を頂きます。それでは丹羽様お願いします。

「矢作川水源の森と暮らしを守る」

東海農政局豊田統計情報出張所次長（丹羽健司） こんにちは、ご紹介にあずかりました東海農政局の丹羽と申します。本日の「流域住民でつくる水源の森」というシンポジウムの基調講演、ディスカッションの素材提供として、私の方から私たちがこの2年間がかりで行いました矢作川水系の中山間地での山村活性化基本調査の報告をさせていただきます。

私どものこの調査というのは3本ありまして、1本は豊田加茂広域圏に住む山主・不在山主あわせて1,000人を対象にした、放置林の実態や、放置林あるいは手入れされている山を持っていることについての意識調査です。もう1本は、今キーワードになっている森林ボランティア、林業1ターン、地域で活動するほとんどの方たちに取材を行いました報告、それから3本目が炭焼き窯のセンサスです。炭焼き参加という形でですね、すべての炭焼き窯について調べさせて頂きました。

次お願いします。先ほどお話にありました2000年9月

の東海豪雨ですけれども、あのような豪雨の後、山林山主は普通、被害があったかどうか、山抜けしていないか、沢抜けしていないかを見に行きます。ここにありますように、在村林家の高齢者、70歳以上の方の6割は確実に自分で山に入って確認している。逆に名古屋とか岡崎などに住んで山を持っている不在村林家の若い人たちは、半分以上が何もしていない。この上の写真は、根羽村の沢抜けの状況です。次が旭町の状況です。

次お願いします。矢作川流域の13万haがだいたい森林なんですけど、今回の調査はちょうどその半分の面積を占める、豊田加茂広域圏で行いました。

次お願いします。今回の調査のねらいは、先ほど申し上げましたように、山の放置林というのはなぜ増えているのか、持ち主はどのようになっているのか、それに対してどういう手立てがあるのか、森林ボランティアとか林業1ターン、あるいは炭焼き窯を通したいいろんな活動はどのような役割を果たすのかを調べることでした。それに対する、アンケートの結果の要旨だけを申し上げます。ひとつは高齢化が進んでいる、これはもうわかりきった部分で、パトタッチがうまくいかない、親から子、子から孫へ林業知識や、林業の愛着とかそういうものがすべてうまく伝わっていないんじゃないかということです。その次に、放置林がこれからますます増えるだろうということです。3つ目は、その一方で水源基金とか森林の公的管理、あるいは森林ボランティアと、川下への期待が非常に増大しているということが明らかになりました。その具体的な例を2,3あげていきたいと思います。

次お願いします。先ほどのパトタッチが上手くいかいかないかという話ですが、まず山の境界を知っているか知らないかというのが一番基本的な問題です。在村林家の70歳以上は、さすがにすべてわかっている、あるいは大部分わかっている、これがこれまでの普通の状態であった。ところが若い世代、59歳以下だとすべて知っているのはこれだけ。不在村になるとこれだけしか知らないという状況です。一番基本的な境界をまったく教えていない、あるいは少ししか教えていないケースが、こんなにあるという状況ですね。境界のわからない人たちはどうかというと、そのままというものがそのうち3割近く、これは在村だけですから、不在村だと4割近くあるというのが、境界に関する情報のパトタッチについての現状です。

次お願いします。これはいわゆる典型的な放置林、それを手入れするとこのようになっていくよという写真です。お宅の山の手入れはどういう状況になっていきますかということを1,000人に聞きました。答えは、中大規模の

在村林家は、ほぼ手入れしていると答えた方がこんなにいるが、不在村の小さな規模だとこれだけしかなくて、ぜんぜん手入れしていないのがこれだけあると、これを見てですね、今日ここにみえるプロの林業関係者たちはどう思われるでしょうか。「ほぼ手入れされている林がこんなにあるわけない、だいたい2割ぐらいあるかないかじゃないか、他は放置林じゃないか」と考えられると思います。このズレはいったい何でしょうか。これは間違っているのじゃなくて、認識のズレなんじゃないでしょうか。ツルが巻いてなくて下草が生えてないならいいとする、畑のように考えているような部分があるのではないかということまでで、今日のところはストップしておきます。

次お願いします。では30年後、すなわち次の世代にはどうなるかということです。林の作業を森林組合などへ委託する方が非常に多く、その次に多いのがほとんど放置という回答で、このままでは次の世代は放置する方がもっと多くなってしまわないか。このままだと、これから放置林はますます増えていく、境界はわからない、技術はない、愛着はない、次の世代にうまくバトンタッチできないという状況になるんじゃないかということです。

次お願いします。さきほどのところでも公的管理に対する期待について触れました。今、豊田加茂広域圏でやっている水源保全基金事業、あのような事業に約7割から8割が応募したいという意識があるというのも結果に出ています。また森林ボランティアが今、非常に話題になっていますが、そういう方々に林を管理してもらってもいいかということです。調査前に関係者の方に聞いてみると、山を貸す人は誰もいないよ、誰が他人なんか山に入れるもんかという答えが大半でした。ところが蓋を開けたらびっくりで、在村の中大規模林家ほど肯定的な答えが多く、条件次第で使わせていいよという方が6割以上でした。これは若い世代も同じでした。今回の標本の中でもこんなに多くの方が、使わせてあげると答えています。これは使わせてあげるといふことなのか一緒にやろうよということなのか、どのように読むか後で考えていきたいと思います。

次お願いします。では、その森林ボランティアというのはどういうものがあるのか、この豊田加茂広域圏だけに限ってみますと、このようなものがある。これは稲武町の平日間伐グループです。これは下山間伐支援隊、この2人は職員ですね。これは稲武の山林塾、これは足助きり塾、これが里山ユースホステルなんですけれども、民有地を使って地域と交流するというのが、島崎先生の

メソッドに関係がある。定年退職後非常に楽しく愉快地に山仕事をやって、それを山主に伝染させていっている、一緒に楽しんでいっているという姿がこの中にあります。

次お願いします。炭焼き窯が40年前は500個、今94個あります。しらみつぶしに全部調査したら、非常に楽しい調査でしたけれども、94個もある。どうでしょうか、皆さん、多いと考えるか、少ないと考えるか。私たち当初の予想は、30~40ぐらいが精一杯だと思っていたのが94個あった。それもすべてこの写真のように非常に楽しくやっている。愉快的炭焼きおじさんたちが定年退職後、ビールで一杯やりながら炭焼きをやっている、パチンコ行くより100倍楽しいなんていいながら。これはささゆりふれあい窯、その他にも、定年退職後のグループの炭焼き窯が非常に増えています。これからも増えていくでしょう。このことについては詳しく「炭焼き賛歌」というこの本のほうにあります。これは地域起こしのヒントやきっかけを与えてくれるのではないかと思います。

次お願いします。今回の調査の中でバトンタッチが上手くいかない、この地域の山を誰がどのように今後管理していくかということなんですけれども、豊田市水道水源保全基金、水道使用量1m³あたり1円積み立てをやって、それで保全事業をやるといふのは、日本で最初でした。ちょうど一週間前ですね、木曽郡と日進東部など五町村との森林協定が、全国で十何番目か、もうすぐ始まるということなんですけれども、この流域の水源基金のようなもので地域の水源の森をつくっていくというのはもう、日本全体の流れになっている。この矢作川流域全体には130万人が暮らしているんですけども、流域でやっていくのはもう時間の問題だろうと。誰がやっていくのかということについては、プロの森林組合が非常に期待されている。急傾斜地や難しいところ、伐出搬出作業は森林組合がやればいいですが、残りの山をどうしていくのか。森林素人の山主がどう目覚めなければならないのかというのが実際の問題になると思います。

ここに都市と山村の交流による相互触発と書いてありますけれども、森林ボランティアの役割はそこに出てくるのじゃないか。これまで親から子へ伝えられて来た林業の技術や知識、あるいは山仕事の楽しさというのが親から子、子から孫へ伝えられなくなって断絶している。それを今、先ほどのような森林ボランティアが代わりにバトンタッチしてやっている。山の仕事の楽しさや山仕事の技術を、森林ボランティアが明日から始まる豊田オイスカ森林塾のようなところで学んで、地域の山主さんと一緒に山仕事をしている。足助きり塾なんかは、こ

の地域有数の林業家が逆に森林ボランティアを応援、指導していて、東京奥多摩地方の日本有数の森林ボランティア先進地と非常に似たことをしている。先ほど見せた間伐支援隊は、下山村なんかで非常に成功した事例がある。そういう風にして森林ボランティアが地域と交流する中で地域の林業が活性化していく。そういうことで、流域住民が手を繋いで、より良い水源の森を作っていくというようなことになる。そこに水源基金とか、そういう流域で集めた資金、税金が活かされていくようになるのではないかなというように思います。

細かな調査の結果については、今年3月に「素人の山仕事入門」で森林ボランティアのことも報告いたしますし、受付に速報冊子も置いてありますので、ぜひとも見て頂きたいと思います。今後森林ボランティアの果たす役割は戦力というよりも触媒的に地域の山主さんたちを活性化するということがないかなというように思います。ありがとうございました。

司会 ありがとうございました。それでは続きまして、矢作川研究所の主任研究員である洲崎燈子が、「矢作川流域の水源林のいま」と題してご報告を申し上げます。

「矢作川流域の水源林のいま」

豊田市矢作川研究所主任研究員（洲崎燈子）ご紹介頂きました洲崎と申します。今、丹羽さんの方から実際に水源域の森林でどのような形でどのような方々が活躍しているかということや、思ったよりもたくさんの炭焼き窯があつてみんなとても楽しく仕事をしておられるということを非常に頼もしく感じました。これから超高齢化時代に突入していくにあたって、自分のペースで楽しみながら山に関わっていく方が増えるというのはとてもよいことだと思います。山に関わる話は非常に暗い話になることが多いのですが、明るい気持ちでうかがえる話でとても心強く思いました。

私の方はこれから、植物から見て矢作川流域の水源林はどうなっているかという調査結果をご紹介したいと思います。まず、矢作川中流域の植生がどのようなものであるか、環境庁が行った調査の結果を簡単にご紹介します。次に人工林をよい水源林にするための基礎データをとることを目的に、2000～2001年度にかけて旭町の人工林の調査を行いましたのでその結果を簡単にご紹介したいと思います。

次お願いします。左側に矢作川の流域全体の図を表しました。ここにある四角（メッシュ）の一つ一つが1km²です。この中で矢作川の水源域はどこにあたるかという

ことで、便宜的に平均標高500m以上のメッシュをひろってみました。矢作川流域の長野県の全域、それから岐阜県の大半の部分、愛知県の稲武町、旭町、足助町、下山村、額田町、作手村、それから小原村と藤岡町の一部がかかるぐらいの範囲になります。平均標高500m以上のメッシュは730ありました。

次お願いします。この730のメッシュの中で、どのような植生が多いのかということ、1980年前後に行われました当時の環境庁の緑の国勢調査の結果をもとに示しました。ここの紫色で表したスギ、ヒノキ、サワラ、この三樹種は一つの凡例になっていますが、ほとんどがスギかヒノキですね。こういったものの植林地が一番多く、60.4%ということになりました。それから、その次がコナラ林で16.3%、次がブナ林4.9%、アカマツ林4.5%、少し標高の高いところに行くカラマツの植林地、これが4%というようなことになりました。それからクリやミズナラの混ざった自然林、水田、牧草地やゴルフ場などもこの高い標高の地域に散在していました。

次お願いします。これらの植生や土地利用が標高によってどう変わっていくのかということなのですが、これは500～600m、600～700mというように100m刻みのゾーンでどのような植生が多かったのかということを表しています。上はそれぞれの標高のメッシュ数を表しています。平均標高900mまでの範囲はメッシュ数も多いですが、実に7割ぐらいがスギやヒノキの植林地です。もう少し高い標高の1,100mから一番高い1,800m、この辺ではカラマツの植林地が多いということがわかります。スギ、ヒノキの人工林が、特に標高900m程度までのゾーンに多いことがおわかり頂けると思います。

次お願いします。このように広い面積を占めている人工林を、水源林として良い状態にするにはどうしたらよいか、また、多様な生き物の生息場にできれば環境教育の場や地域興しの場としても有効に機能するのではないかとことも考え、多様な生き物のすむ林にしていけるにはどうしたらよいか、そういう林をめざした整備計画をつくるのに役立つようなデータを収集しました。場所は愛知県旭町の介木川、坪崎川の流域になります。

次お願いします。ここでは詳しくは省きますが、スギ林とヒノキ林で、それぞれ林齢が高い、低い、管理をしている、していないといった場合分けをして調査区を設定しました。植物の調査の他に、林の中の環境調査も行いました。

次お願いします。まずここにそれぞれの場所の林の中に現れた林床植物、つまり林の中の草や小さな木の種数を示しました。植物の種数は林の健全度、ひいては水源

林、環境林としての機能の目安になります。これを見ますと分かりますように、スギ林でもヒノキ林でも、管理をしている林では管理をしてない林よりも明らかに林床植物の種数が多いことが分かりました。それからスギ林の方がヒノキ林より種数が多いという傾向が現れました。これはなかなか興味深い結果なんですけれども、どうしてこういうような現象が起きたのかは、今回はちょっと分かりませんでした。林の中の明るさは、林床植物の多様性に影響することが知られているんですけれども、スギ林とヒノキ林は林内の明るさは大体同程度ですので、このことについてはもうちょっと解析が必要になってくると思います。

管理されている明るい林の林床にどんなものが見られるか、代表的なものを4つ挙げました。これはシロモジという木です。楊枝にするクロモジに近い仲間で葉っぱの先が三つに分かれています。秋には葉がきれいな黄色に染まります。これはコアジサイ、明るい林に非常に多く見られる植物で、そのことも考えて今回プログラムの表紙に写真を使ってみました。これがチヂミザサ、珍しい植物ではないんですけれども、葉がちょっとしわしわに縮んでいるようなので、チヂミザサという名前があります。それからベニバナイチヤクソウ、これは常緑の小さな草で、落葉広葉樹林の中に見られることが多い植物です。スギ林やヒノキ林のような人工林でも手入れをすれば、ここに示したようなものをはじめ、実に様々な種類の植物が出てくるということが分かりました。

次お願いします。この調査をしていて感じたことは、一口に管理を止めた林といっても様々なタイプがある。例えば植栽したスギやヒノキに、同じくらいの年の広葉樹が混ざって生えているところがある。こうした林の中は暗くて草は少ないんですけれども、木の種類は多様である。あるいは、植えて十年くらいは下刈りや除伐といった管理をして、その後放置したので、林冠にはある程度隙間が空いており、光が入ってくる、そのために林の中になんか草が生えることができる、こういったタイプの林がありました。一連の林業的な管理の中の、どの時点で管理をやめたかということも、今の状態に関わっているんじゃないかと思います。今一番良く話題にのぼる、細い割り箸のような木が並んでいる林、これは植えてしばらく下刈りして、他の木を切ったけれど、結局その後間伐をしなかったので、細いまま植栽木が大きくなってしまった林だと考えられます。こういう林は林冠が非常に混んでいて、林内は真っ暗で何も生えない。このような林が最も問題があり、間伐などの計画を立てる際に優先順位の高い林ではないかということを感じました。

次お願いします。これが浸透能なんですけれども、表層土壌の浸透能、すなわち森林の土壌が水を蓄える能力というのは、この地域全体に低かったです。これは地質とか土壌条件の要素によるものである可能性があります。

次お願いします。人工林でも適切な管理によって、生物の多様性や保水能を高めていける可能性があります。間伐されずに管理をやめた林だとより難しいかもしれませんが、総じて適切な管理をすれば植物の種類数は増えるのではないかと、こうした森林の特性に応じた管理をしていくことで、よりよい水源林を作っていくのではないかと、そういうふうなことを考えました。駆け足で申し訳ありませんでした。以上です。どうもありがとうございました。

基 調 講 演

「山づくり・人づくり 承ります」

司会 今から島崎先生にご講演頂きますが、少し先生のプロフィールをご紹介します。1928年長野県生まれ、農学博士、島崎山林塾を主宰しておられます。KOA森林塾専任講師、岐阜県立森林文化アカデミー特任教授も併任されています。1994年信州大学農学部教授を定年退官後、山林塾を私財で創設し、全国で荒廃した山林の再生に情熱を注いで「山の赤ひげ先生」の異名をとっておられます。著書に「山造り承ります」がございます。それでは島崎先生に基調講演をお願いしたいと思います。講演に先立って、ビデオを少し流します。

ビデオテープ上映

山をおりた島崎さんを大勢の人が待ち構えていた。山造りのノウハウを教わろうと全国から集まってきた人たちである。2泊3日の森林塾が始まった。「すみません、初めてで何がなにやら分かりませんが」「山をお持ちなんですか」「いえいえ、とんでもありません」「なんでまた」「一応本で、先生の顔とやってらっしゃることとかを読んだんですけど、ぜひ山がどんなふうに使われているのか見たいなと思って。」三十人の参加者は早速裏山に向かった。島崎さんに倣って木を切るためである。「年齢がたつに従って木はだんだん大きくなっていくと、こういうことですね。」森林塾の参加者は、山はあるけど手入れの仕方が分からないという山林地主や、山好きの都会の人たち。ここで森林を診断し、伐採までのノウ

ハウを身に付けようというのである。

実習では弟子達が先生だ。島崎さんの意を汲んで参加者を丁寧に指導する。どの弟子達も経験はまだ1,2年とといったところだが、教え方はなかなか堂に入ったものだ。森が好きなら誰でも山造りができる。島崎さんは講習会では何よりも森にいることの楽しさを伝えたいと考えていた。「どれが切ったらええんかというのが、ちょっと分からなかったんですよ。で、ついつい自分で植えた木ですから、これも残したいあれも残したいと思っていると、ほとんど切れないなど。ところがこちらで実際にいるいる計算して測ってやってみると、数値がきちっとでますやん、ですから、そう感情に流されずに切りやすいなど」「僕も岐阜生まれでしてね、岐阜の山持ったところに生まれまして、生まれた年は昭和27年、それで丁度私が初孫だったもんですから、じいさまがスギをたくさん植えて、そこが大体一町歩くらいあって、じいさまの代から誰も管理してないということで、それを少し手をいれてみようかなというのが動機でしたですけどね。はい。まあここで覚えたことがね、少し役に立って、また若い人たちが手伝ってくれば手を入れられんんじゃないかと思っているんですがね」

ビデオテープ終了

島崎森林塾主宰（島崎洋路） 本日は、豊田市矢作川研究所のシンポジウムということで、先ほど基調報告をされた丹羽さんが前年私の森林塾に来ておりましたことがきっかけで、一度豊田にもということで非常に安請け合いしてしまったのですけれども、お呼び頂いたことを大変感謝いたします。後でお話しますが、なかなか日本の森林を守っていくということは大変な時代に入ってきていると思います。手の入らなくなった林を何とか日本人の手で再生したいなという思いでやっているわけです。

今、映して頂いた映像は、一昨年の2月11日の建国の日に、NHKで1時間ほどの番組で放送して頂いたごく一部です。9年前に退官しまして、この9年間森林塾や山林塾をやっていますけど、好きでやっているのが山林塾です。特にお弟子さんをとろうとかいうのはないんですが、何かそういうノウハウを身につけたいという方には、来る者は拒まずというようなことでやっております。丸9年続いています。明日からまた3日間オイスカさんの方のご支援もあって森林塾をここで第1回ということで始めるわけですが、そのスタッフとして今日も2人一緒についてきて頂きました。この2人は3,4年私のところに

居ついておまして、明日から見て頂ければと思います。が、本当に基本からしっかりやって頂いて、新人の方にも十分に体得してもらおうことができると思います。

そんなことで、これからお話しするように、大変状況は厳しいんですけども、これはなんとしても今の世代のものが、何とかしていかなきゃならん、という信念もあるわけです。そういうことで、時間が非常に短いので、色々端折ってお話しするようになるかと思っておりますけれども、結論的にはですね、森造りとか山造りは、ちゃんとした基本を体得すればそんなに難しいものではない。これも後で申し上げますけど、森林というのは、特に人工林の場合には、上の層の高さは大体あまりデコボコがありません。その高さの2割前後林が空いていれば、どんな林でも、針葉樹林でも広葉樹林でも大体元気になると思います。ちなみに20%、2割ということは木と木の間隔が、高さが10mあったら2mくらい、15mになったら3mくらい、20mになったら4m、25mあれば5mくらいということです。他にも色々間伐の方法というものはあるんですけども、結果的に、従来からの森林の維持管理の指針というものを総合してみると、高さの2割前後を空けるといいという結果になる。ヒノキなんかは少し耐陰性がある、つまり少し光の弱いところでも葉が生きていられる。その次はスギ、それから少し明るいところを好きなのがマツとかカラマツです。カラマツが一番明るいところが好きです。そういうことでヒノキなんかは高さの17~18%くらい、スギは18~20%くらい空けるといってもらえればいい。マツは20~22%くらい空ける、カラマツだったら高さの22~24%くらい空かせておいてもらえれば、林は元気に育つ。ノウハウといいましても結論はそんなことです。実際にどんな山でも、山に入ってそういう整備をして頂ければいいと思います。

ただ問題はこの20~30年、先ほどの丹羽さんのお話にもありましたけども、山の手入れを放置してしまった。こういう山は非常に多いです。今朝もですね、根羽村から入りまして平谷村を通りまして、稲武町から足助町を通ってこっちに来たわけですが、国道の沿線でもですね、本当にいわばどこもかしこも、「ああもう少し手入れをしたいなあ」と「抜き切りしてあげたいなあ」という山があります。ただ残念なのは、林の木がかなり長い期間放っておかれたために、非常に下枝が枯れあがって梢が小さくなっていることです。これは人間の病気にたとえてもかなり手遅れなのだと思います。本当に手遅れになりますと、少々の治療をして、ある期間生き長らえさせることはできても、本当に回復するっていうのはかなり難しいと思います。

そういう手入れ不足の山を総称して山が荒廃しているという言葉になってしまうわけです。私も色々なところで、これはまあ治療といっておかしいんですけども、手を加えて、何とか回復させようという努力をしておるわけです。本当に手遅れになった山というのは、やっても実際はやりがいがない林が非常に多いわけですが、それでは仕方がないということで放っておいていいかというと、ご承知のように大雪が降ったり大風が吹いたりしたとき、色々な被害がでているわけです。実際に昭和30年代の半ば頃、伊勢湾台風という大変な台風があったわけですが、あの頃の高さが10mか15mにも達していない林でさえ、風速30~40mの風が吹きますと木が倒れました。今は、以来三十何年、まあ倍と見て40年もたっている。その分だけ木の高さが高くなっています。高くなるほど木がテコの原理です、少しの力で倒れたりするということで、非常に危険が高まっているわけです。幸い風に関してはですね、伊勢湾台風以来あのクラスの台風が日本を横切ったり縦断したりはしていない。台風被害を受けたところはありますけども、特に去年なんかは台風が皆、日本列島をそれてくれています。どうも日本へ上がっちゃあまずいんじゃないかということで、ちゃんとそれて通ってくれているっていうこともあると思うんですが、あのクラスの台風が縦断なり横断すれば大きな被害が出る。去年の暮れから正月にかけて、岐阜県の長良川沿いにある勤務先の県立森林文化アカデミーで見えていましたが、あれだけの雪であれだけの被害が出ている。それはもう、ああいう状況になればああいう被害は仕方がないんですが、これを何とかしたいということで、今日は貴重な時間を割いて頂いて、お話ししてみたいと思います。

今日頂いた「地域住民でつくる水源の森」というチラシに太字で書いてある「水源の森がSOSだ」という意識はぜひとも共有して頂きたい。SOSの内容はまた後でお話することにしますけれども、これは本当に大変なことだと思います。私も色々意見を言わなきゃならないような機会があります。林野庁が発行しております、林野庁にエールを送るような「森」という季刊誌があるんですが、一昨年春、一文書いてくれないかと言われました。600字ということでしたが、山の事に関して文章を書きますと、どう書いても600字では非常に大変です。結局書いた文章の中にですね、日本の森林管理について、戦後半世紀かけて一体何をやってきたか、「植えよ、植えよ、緑化せよ、資源倍化せよ」と本当に国を上げて山造りしてきたのが、結果として、今のような状況になってしまったということを書きました。

私は戦時中、当時の志願兵ということで予科練というところへ行っていたのですが、終戦で帰ってきてきて何をしようかと思った。農学でもやってお百姓にでもなるかと思ったんですが、たまたま学校を受けようという時に、農学は非常に競争率が高い、林学の方が少し低かった。まあ少しですけど、で、どうせ兵隊に行ってもほとんど勉強していないし、昭和21年っていうのはすごい競争率の激しい時だったので、どっちにしても入れないだろうから、農が林に変わってもいいやと思っていましたら、その林の方に合格しました。戦後の山が非常に荒廃して、それを何とか復旧しよう、それから非常に木材需要が高くなったもんだから資源培養をしなきゃならんというような時代、苗木をつくり植林をして育てるという時代でした。当時は山の木はどんな木でも、細くても曲がっていてもよかった。外材がこんなに入ってくるなんて予想もつかない時代です。

燃料から農業資材から足場丸太から電柱から、細いものから太いもの、様々な用途があって、切っても切っても足りない。奥地林は初めの頃は開発できなかったんですけども、木材需要があるもんですから、大型の架線を張って2km、3kmの山奥から大きな材木を出した時代を見てきました。農山村といえますけれども、農村の食糧供給は非常に豊かで、冬になれば農閑期といいまして、それになると山へ行って炭を焼く、木を切り出すというようなことをしてきて、相対的に豊かな時代だったと思います。非常に恵まれた時代を見てきて、それがですね、昭和35年に「木材をこのまま使っていったら日本中の山は丸坊主になるんだよ」ということになってきました。日本でその頃切り出せる材が4,000万とか5,000万 m^3 、今1億1,000万 m^3 くらい使っているんですが、それくらいの木を日本の山から切り出してくると、どんどん奥山まで丸坊主になっていったという。実際に日本の2,500万haの森林のうち、戦後になって切った山が約2,000万ha、約80%に達した。そのうち約半分が人工林になりました。当時は伐採面積がどれくらいあったかといいますと、プリントにも載せてありますからまたゆっくり見て頂きたいんですが、伐採面積を昭和20年から年毎のグラフにしてみると、当時70万から80万haという森林面積を、20年間ぐらい切っていました。そのまま切っていくと日本の山は丸裸になる、それから戦後は本当に色々な台風が日本を通過しまして、山肌が崩壊して、禿山という呼ばれるくらい山が荒廃した。

それで昭和24年には、造林臨時措置法という緊急法律を作って、ともかく切った後は植林をしよう、所有者ができなかったら第三者が行って植林をしまおうとい

うことになった。急激に人工林面積を増やして、昭和20年代の後半から40万haぐらいの植林が20年間ぐらい続いた。しかし切った面積があれだけ大きいわけですから、切ってもそのすべての所を植林することはできない。ざっと見て頂くとわかりますが、これで今約1,000万ha、41%ぐらい人工林ができた。この辺の木が今ぼつぼつ切られ始めたんですが、最近間伐していても40~50年の林を間伐するということはありません。この頃植えられた林がどんどん年齢を増やしている。しかし、この造林の時期に自然再生した林も今の人工林と同じくらいあって、これは今の日本の森林資源としては非常に大事な部分であるということのを是非忘れないようにして頂きたいと思います。今現在はこの人工林の問題が主になっていますが、こういう状況におかれておるわけです。

ついでにもうひとつ申しあげますと、戦後の産業別の就労者数の変移を書いておりますが、赤が第一次産業、真中のグリーンが第二次産業、これが第三次産業の就労人口です。トータルで昭和25年には3,500万人ぐらい、平成9年は6,500万人ぐらいが働いています。第一次産業は農、林、水産業、第二次産業が製造業、運輸業その他。現在は第三次産業の就労者数が全体の2/3、六十何パーセントを占めます。第一次産業のうち林業だけを見ると、統計上昭和30年に52万人ぐらい、年間150日以上働く方がこのぐらい、それが昭和45年には21万人ぐらい、現在これが7万人ぐらいになっている。いわゆる専門的な担い手が激減しているといっていると思います。

それから、ここにちょっと薄い線書いてありますが、これが外材の輸入量です。昭和35年に、このまま切ったのでは日本の山は丸坊主になるということで、敗戦でペナルティーを課せられていたものが解けて、貿易を再開し輸入をしている。昭和35年に木材輸入を再開した。それで、当時は船で海外から運んでくるわけですから、いくら外材が入っても、国内需要の30%も輸入できたら上々じゃないかということで、スタートしてしまいました。これを見るとわかりますが、たった5年後の昭和40年にはもう30%、10年目の昭和45年には50%、昭和50年には60%、以後ずっと増えつづけて今は82%という状況になっております。

使用樹種の木材丸太の価格ですけど、どんな風な遷移をしてきたかというのをみますと、だいたい1970年に入る頃までは、一般物価や賃金の上昇率よりも木材価格の上昇率のほうが高かった。先ほど言いました通り、農山村の山の方もずいぶんにぎわっていて、一般の物価や賃金水準より、需要が高い木材の価格が常に上回っていった。昭和42~43年ごろにだいたい一般物価と賃金の上昇

率と木材価格の上昇率が同じになって、以後一般物価、賃金は今日まで大体10倍前後に上がっている。木材価格はパプルの頂点の頃からだんだん下がってくる。これは、ひとつは外材が先ほど言いましたように60~80%入ってくる中で、安価な外材にどんどん代替されて値上がりができない。それでこの辺でパプルがはじめて、現在は不況感もあってこういう木材価格になっている。三十数年前と今の価格が同じです。これにひきかえ賃金、特に物価が10倍以上にも上がっている時に、本当に今林業を何とかしようというのは非常に大変なことです。今日も森林組合の方も見えておられると思いますが、森林組合さんも非常に苦労されている。こういう状況の中で、今森林組合さんも従来の中から何とかしようという努力はされておるわけですが、これを見ただけでも木材を売って、その収益でなんとか維持していこうといっても、絶対的に無理な状況になってしまっておるわけです。

我々は、こういう中で森林管理というものを何とか考えていかなければならない時代にいる、そのことを共有して頂かないといけない。後でお話ししますが、ボランティアもNPOも今色々な方が関わって森林問題、森林の維持管理に参画をして頂いているのですが、こういう厳しい日本の状況の中で、今我々が山のことを考えなきゃいけない。

このような状況は日本全体のものですが、今日のシンポジウムではやはり矢作川のことを主題に話さなければいけません。私も矢作川全体のことに關しては今回初めてなものですから、先ほどのお話と繋げながら皆さんにご理解して頂きたいと思います。私が最初に矢作川流域と関わりを持ったのは、昭和52年に初めて下伊那郡の根羽村に行ったときで、ここではスギの間伐、いわゆる小径木を抜き切りして豊橋、あるいは名古屋の市場へ持っていったのが、やがて運賃が出なくなりました。なんとかこれを打破するために相談にのってくれないかということで、昭和52年から根羽村に何十篇となく通っています。学生を連れて来たり、大学をやめてからも折に触れて。

根羽村は長野県で一番林業指数の高い村です。スギ、ヒノキの人工林率が現在73%ぐらい。ほとんどスギ、ヒノキの林だというような村なので、一度本気でやってみようということで今日まで根羽村に関わってきました。根羽川というのは矢作川の上流で、長野県では平谷村と根羽村二ヶ村が、天竜川水系でなくて矢作川流域であるというのも、根羽村に来て知りました。

根羽村には「ふるさとの森」とか「水源の森」といった指定を受けている林があります。水源の森の方は安城

市との提携で10haぐらいヒノキ林があります。村有林を国が公有林として借り上げて、そこに植林をして収穫をした時に、当時の契約で50%ずつ分収をしようというのが官公造林なんです。それが根羽村にもたくさんありました。だんだん解消してあとは1年とか2年、数年分しか残っていない、あとは全部解消してきた。最終的に国有林を全部伐採して更地を村へ返す、その時に伐採収穫の半額が村に入る。一時期根羽村は村財政の半分ぐらいを分収金でもっていた時代もありまして、根羽村は非常に山の恩恵で豊かな時もあったんですが、それが跡地がどんどん広がるものですから、植林をした後下刈りはしなきゃならない、ツル切りはしなきゃならない、除伐もしなきゃならない。初めは実入りがあったから、返してもらった村費でどんどんやってきたんですが、実入りがあまり増えなくなったところへ、手入れの金がかかるということになりました。分収をする時に最初は分収分を半分だけ切って国がもっていく、あとの半分は立ったまま返す、ということをやっていましたが、やはりあと半分は残る。人手はだんだんなくなっていく、半分は造林しなきゃならないということで、全部切らないで全部もらうということになると、今度は半分切ってお金になる分を出さないといけない。国有林はどうしても分収金が必要なわけですから。

その時に安城市と契約をしてその資金を出してもらった。あのお金は、数字は忘れましたが、1ha分が大変なお金でした。それを資金として、今度は山がそのまま残った。これを、30年契約で30年管理して、その時に今度は安城市と村とで分収をしようということで始めたのが、水源地と川下がタイアップする水源基金というような話です。もう十数年前の話ですね。その後も川上と川下がタイアップしながら山造りをするというようなことを根羽村はやってきた。

そういうことで矢作川というのは、下流と上流がよくタイアップしているという一つの例だなと思っておりました。それから、今度は豊田でこの水源の森を何とかしようとしております。このシンポジウムではSOSという言葉まで使っています。おそらく皆さんはそのことは非常にご理解しておられるとは思いますが、水源の森がSOSだということは日本全国どこも同じ状況です。これは本当に北海道から九州までほとんど同じです。しかも、この地域もそうなんですが、スギの人工林が非常に多いわけですから。日本全体でも1000万haという人工林のうちの55%はスギなわけですから。あと最近若い林がずいぶん増えて、ヒノキは合わせて20%をちょっと超えるくらい、アカマツが20%くらい、カラマツが10%

くらいというような人工造林面積です。

このスギをなんとかしなきゃならないという問題もあります。ヒノキはご承知のように、7~8年前までは値段があり、スギやカラマツに比べたら倍ぐらいの値段を保っていたわけです。若いヒノキは柱材などに使われることが多かったわけですが、その値段が10万ぐらいだったのが今は3~4万に下がった。5~6万だった一般の並材は2万円台に下がってしまった。1/2から1/3に下がってしまったということ、林業として山を守れるかということ、どうしても材価が出ないことには守れない。植林をしたり手入れをしたりということからはお金が生まれてこないわけですから。

日本全体としては、戦後から造林補助金という植林をする時の補助金を出していた。初期の手入れも少し出さないといけないということで、その補助金も出ていた。昭和50年代の半ばぐらいから間伐を進めなきゃならない、間伐でかなり切って出すと代価も下がり始めた。それで大変だということで、間伐基金対策をおこして間伐にも補助金を出そうということで間伐を始めたんですが、先ほど言いました労働力が激減しているわけです。そして森林所有者の方がご自分で管理するということが代替わりする。それから若い方たちだけじゃない、中高年の方まで都会へ引っ張られて、労働力が2次、3次産業へ向いていってしまった。いわゆる労働所得は1次産業より2次産業の方がいいということで、昭和40年代の初めから過疎という問題が出て、山間部の人口がどんどん減っていった。山の一番大事な手入れをしなきゃならない時に、今言ったような状況の中でこれができなかった。この矢作川流域も、今日2時間ぐらい車で通ってくる間、全部とは言いませんが、国道沿いの林でさえ、手の入っていない山が非常に目に付きます。公有林とか場合によると国有林は手の入っているところもあるんですが、里に近い個人有林は非常に立ち遅れていると思います。

日本全体の話とそれから個別の問題がありますが、森林をどう考えていったらいいかといった時に、日本だけでなく世界の情勢というのが、この30~40年の間に激変してきております。ごく簡単に申し上げますけれども、世界のことを頭に置いて日本の山のことを考えたいと思うわけです。今政治、経済、宗教、人種、色々な問題で一時期世界中が何か平穩になったかなと思ったのも束の間、色々なところで色々な問題が起きてしまっている。地球上であっちもこっちも紛争がおきているのもご承知だと思います。そういう大変な時代を迎えているわけですから、その中で、我々が森林のことを考えていく

上で、ごく身近な課題として三つほど承知していただきたい。

一つ一つが大変な話です。ひとつは世界の人口が1999年に60億になった。40年前に30億だった世界人口が、たった40年で60億まで倍増しているわけです。それで学者の推測でいきますと、今世紀の半ばを待たずに約100億人になる。これは森林に対して非常に圧力がかかっているわけです。世界の森林がその人口圧に押されて非常に勢いで消滅している。この人口問題というのは近い将来、本当にあと半世紀足らずの間におきてくる問題です。地球上の人口が爆発的に増えてしまうという時に、日本が今のままの状況で続いていくかというのと、このまま続いていくはずがない。日本の場合あと3、4年でピークに達して1億2,700万人という人口になって以後、少子化とか未婚化という問題を抱えて減り始め、2040年代には一億人を割って、21世紀末の2080～90年代頃には6,000万人ぐらいになる、これはかなり確実です。世界の人口が倍増する時に日本は半減してしまう。実際に国が存続できるかできないかという問題も抱えておりますので、これはあまりに大きいといえれば大きい話ですが、現実の話としてそういう問題がある。

次に今我々は、石油だガスだとふんだんに使っているわけですが、化石エネルギー、地下から掘りだす石油、天然ガス、そういうものが足りない。今原子力ということでウランウムを使っているわけですが、科学的に探査すると、石油が今の使用量でいくとあと90年で無くなります。天然ガスが60年ぐらいしかない。それなら原子力だといっても、ウランウムの寿命もあと80年。これは現在の使用量ですから、これから人口が増え途上国も生活様式が進んでいくということになりますと、だいたい化石エネルギーの寿命が半減するんじゃないかというのが、エネルギー関係の方の見方です。ということは、21世紀の半ば頃には化石エネルギーが足りなくなる、あるいは無くなってしまわないか。これはもう公表されているわけですから、ご存知の方多いと思いますけれども、これも我々が次の世代に背負わせていかなければならない問題になっている。

その中で、もうひとつ大事なものは森林です。先ほど言いましたけれども、人口問題は非常に大きい。それから石油がこれだけあっても途上国では産業がない、お金がないということで、化石エネルギーを使えないために、樹木類は当然なんです。草まで、場合によっては家畜の糞まで乾燥して燃料に使わなければならない。そういうようなことでその地域の森林には大変な負荷がかかっている。私もあまりあちこち歩いたわけではないですが、

ネパールの植林に参加してみたら、本当に小枝一本落ちていない山ばかりでした。あれば当然拾ってみんな燃料に使っているわけです。薪ひとつ採るのに5km、10km行った山からひと背負いしてくるのが精一杯でした。

日本は木材を1億1,000万 m^3 ぐらい使っています。外材は82%、8,500万 m^3 ぐらい輸入しています。世界で今35億 m^3 ぐらいの材木を使っているんですが、その55%は燃料です。炭はあまり主流じゃなくて、薪ですね。途上国、後進地域では、木材需要の80%を燃料に使っている。日本もかつて昭和30年代いっぱいぐらい140%近く薪、炭を使っていた。それが、電気、ガス、石油にどんどん代替されて、今は、薪、炭は薪ストーブとか炭火で何とか、どちらかという生活用よりも楽しみ用に使っている。今、日本は薪とか炭、焼き物にも使うのを含めて全部合わせても、日本の木材1億1,000 m^3 ぐらいあるうちの500万 m^3 、わずか0.5%しか使っていない。ですから日本は薪、炭を楽しみ中心にそれぐらい使っているわけですが、これがもしエネルギーが無くなったとしたら、日本はこれだけ広い山を持っていて、今間伐をしても6～7割、場合によってもっと切り捨てているということです。しかも10cmとか20cmという木ではない、30cmを超えるような木まで含めてです。それぐらい山を間伐したとしても、50～70%ぐらいは切り捨てている。今日本ではこれが一切資源化してこない。

日本は、世界地図を見るとわかりますように北半球の一角、北緯27～45度の範囲にあって、しかも表と裏を海洋に囲まれた列島ですから非常に温暖で多雨で、北海道のごく一部、北の部分にちょっと森林の成立していないところがありますが、大部分は森林が育つ国です。森林の面積は終戦後には2,580～2,590万ha、国の67～69%が森林だった。その後いわゆる経済の高度成長の中で相当大規模な開発があり、森林がかなり犠牲になったんですが、2,580～2,590万haのうちの80万haぐらいが開発されただけで、2,500万haという日本の森林は消えなかった。かえって最近は一度大規模開発をしようとしたところが開発なしで森林に戻るといようなこともあって、森林は逆にまた少し増え始めている。まあそういう中で国の67～70%が今森林です。

世界の森林面積が先程言ったように減ってきて、今30%を割ってしまった。ドイツが30%、フランスが20%、イギリスにいたっては10%です。そういう国は非常に森林を大事にしています。一度なくした痛さを知っているわけです。日本も戦後禿山とか、荒廃してピンチだった。今そこへ植林をして、山造りをしてきたんですが、当時先ほども言いましたように40万ha植えてきた。これを今

も将来も毎年40万ha間伐して手入れをしてかなきゃならない。ところが今の実績はここ20年ぐらい20万ha台以上にあがらない。ということは植えた林の半分ぐらいはやったけど、後の半分は放置されている。実際、間伐は一度で済むかという、間伐は一代で2度や3度や少なくとも順次していかなければ間に合わないのに、植えた面積の半分が2/3しか毎年できない。今やつきになって間伐しても実績は30万haという面積に及ばないわけですから今後も放っておかれる。1度でさえできない時に、2度3度というのは非常に無理な話で、そのような問題も抱えております。

環境問題が台頭してもう20年になるわけですが、そういう問題も抱えてですね、森林がいかに環境問題に対して功績を及ぼしているか、これはもう言わなくてもご理解頂けると思いますが、この荒廃した林を何とかしなきゃならない。そういう時に、先ほど結論的に言いましたが、森林の維持、管理、手入れは決して難しくありません。先ほど言った高さの2割ぐらいに空かしておけばいい。問題は手ノコやナタで切れるような細かい林がなくなってしまった。いくら今モヤシのようだといっても幹の太さが10cmどころじゃない、20~30cmある林を手入れしなきゃいけない。このためには何をしなきゃいけないのか。今もボランティアや緑の少年団などいろいろ市民団体が有り、追い風があるんですけども、まずナタは危なくて素人には使わせられない、間違うと大怪我をしてしまう。ノコギリはその点大怪我はしない。実際やってみると小さい傷、擦り傷は作るんですけども。ところが今の日本の森林を回復させるのは今や手ノコやナタではできない。チェーンソーを使わなきゃならない。少ない労働力で効率を上げようといえば当然チェーンソーになるんですけども、このチェーンソーも未だに講習会やっても危なくて、もし怪我した時どうするというのが先になるもんですから、どうしても積極的に使えない。チェーンソーは数だけはたくさんあるわけですが、これがどれくらい稼働してくるかという本当に心もとないんです。チェーンソーの数からいってらわずか1~2割ぐらいが本稼働というか当たり前に稼働しているんですが、あとのチェーンソーは遊んでしまっている。遊んでいるチェーンソーは時間を置くと具合が悪くなる、動かなくなる。動かなくなれば、使えない。

豊田での山造りは明日からの3日間やって、3月にもまた同じようなことをやるわけですが、山を見れば、この山をどうすればいいのか、答えは簡単に出来ます。先ほど言った一番大事なのは高さの2割前後に空かす、そういう目標に近づくには今何をしたらいいかということが非

常に大事で、山の手入れをする場合には山を見る訓練が必要ですが、これもそんなに難しいことではなくて、現場で手ほどきをしていけば、それができると思っております。

今、どうしたらいいか。ひとつだけ、労働力を何とか回復しないと、今のように絶対数が不足になっちゃったんじゃないかならない。外材が安く入って材価が上げられないのも当然大きな理由なんです。林業はそういうことで非常に厳しいが、実際これだけの労働力でこれだけのものを本当に安い材価のなかでできるかって言ったら、到底無理なわけです。どうしても本格的な担い手を復活しなきゃならん。

現在、失業者が350万とか360万人とか言われている時に、日本の林業をそこそこにしていけるためには最低限、2~30万人で足りる。今6,500万人も働いている勤労者の中で林業は2~30万人で足りるわけで、これをなんとかしなきゃならん。

そういう状況の中で、我々はやればできます。私ごときが来て粗末な話をするわけですが、今日のシンポジウムでは、全体としてそういうものに関わったり考えたりして頂ける場だと思います。いったんこれで打ち切らせて頂きたいと思いますが、本当にさえない話をご清聴して頂き、ありがとうございました。

ディスカッション

『流域住民で作る水源の森』

篠田 島崎先生のプロとしてのお話、参考になったと思います。

今日このシンポジウムのタイトル「流域住民で作る水源の森」ということで、主催が「豊田市矢作川研究所」であるということから考えていきますと、矢作川に関する話が主になるのかな？と思って皆さんここへ来られたと思いますが、森の話が頭に出てきました。

実は水を考える時に、森を考えないでは、成立しない。ということから考えると、当然森が最初にくるとというのがいいのだらうと私は思うんですが、今までその簡単なことに我々は気付いてこなかった。水というのは蛇口をひねればどこでも出てくる。その後ろに川があって、川の後ろに山があって、山に森があったという簡単なことを見落としてきている。知ってはいるんだけど、知らない顔をしてきたのかな？ということですね。

20世紀というのは、「炎と鉄の世紀」と言われてまして、ご存知のように我々は石油・石炭というような化石燃料で炎を作り、あらゆる金属を使って文明を築いてきた。

21世紀はどうか、21世紀というのは「水と命の世紀」というふうに言われています。「なぜここで水が出てきたの？」ということなんですが、21世紀に一番不足する資源は多分水であろうという予測を私は立てているんですね。人口が増えていくと食糧が減る。食糧を作るためには、水が要るということなんです。実は1Kgの米を作るには、100倍の1tの水が要る。1Kgの肉を作る為には1500倍~2000倍、ですから2t近い水が要るということなんです。ですから人口が増えて、食糧が増えるということは、絶対的に食糧を作る為に水が要るという、この現実を忘れてしまったら多分、私達は暮らしていけない。そのことを忘れながら、ここ何年か暮らしてきて、平成6年の大渇水とか、いろいろな渇水が最近は日常茶飯事で起きるようになってきた。水が足りなくなってきた。

日本は1,800mmという降水量があって、「水の豊かな国だ」と、みんなは考えているんですね。確かに降水量はたくさんあるんですが、国土面積が狭いので、その面積の中に落ちた水を人口で割ると、世界でも何十位以下という位置にある。一人当たりの使える水の量は非常に少ない国なんです。しかも急峻な土地で降った雨は一気に海まで流れてしまう。例えば、川が町の中の排水路みたいな形であったとしたら、山に降った雨は5日間で海にいつてしまう。あとは、雨が降らない限り川に水が無いということになります。ところが、川にはいつも水が流れてるっていうのは、降った雨を貯留してくれる森があるっていうことなんです。

今、森を見直して貯水能力を上げていかないと川の水が確保できない。ですから、「流域住民の作る水源の森」という考え方は今まで、背を向けてきた「山の森」というものにもう一度目を向けなきゃいけない、水を確保するためには、水を使っている人達が負担をしなきゃいけない、環境を守ったり、水を守る為にお金を使うことなんだよっていうことなんです。その発想からいきますと、豊田市は非常に進んでいる。水道水1m³当たり1円という水源基金を設けている、全国でも非常に珍しい都市ということですね。その辺の経緯を豊田市の鈴木市長さんにお話し頂きたいと思います。

鈴木市長 水道水源保全基金のお話ですね。今日お集まりの皆さんはほとんどご存知だと思うんですけども、平成5年の9月に、豊田市の上水道の経営状況を審査して、その水道料金をどうするかということを中心に審議する「水道事業審議会」で、この水源基金を創設すべきではないかという答申が市長にされまして、それでこの制度が発足しました。

若干、背景も含めて私の個人的な意見を述べさせて頂いていいですか。豊田市の人口は今35万6,000人で、日本の産業は今、かなり厳しいんですけども、人々の努力の結果、日本を代表する製造業がかなり隆盛している町となっています。それで、矢作ダムが完成しまして、以降は町づくりも産業の振興策も、矢作ダムの水をもらうということを進んで進んできているんですね。私も都市行政というものをやっていると、今言いましたように、産業の振興を図るにしても、都市基盤を整備していくにしても、あるいは生活福祉の様々な施策を進めるにしてもですね、山や川に負荷をかけてないか、それが増幅していかないかという思いが一方ではあったと思うんですね。そうしたことが背景となって、水道水源保全基金は、市民、各家庭に参加して頂いて、我々が川や山に感謝し、お返しをしようというのではないかという思想だったと思うんです。

今、地方分権という時代を迎えています。地方分権というのは、行政の者に課せられた使命としては、「地方自治体の自主・自立を目指せ」というテーマだと思っておりますが、個々の自治体だけではなかなかうまくいかない。それぞれの自治体にはそれぞれの事情というのがあります。とりわけ山間地は高齢化や過疎化が進んでいますし、大変厳しい経営状況になっている。そのようなことも念頭に置きますと、どうしても公益的な自治体間の連携を図って、相互に足らざるところをお互いに補い合いながら共存していく、そういう地域づくりが必要ではないかということがあったと思うんです。

そういう中で、豊田市の水道水源基金をどう活用するかということについて、その後、議論を重ねてまいりまして、現在行っておりますのは、豊田市以外の上流域の町村に対して、水源基金の一部を使って山の手入れをして頂くというものです。『豊田市水道水源の森』ということで指定をしてやって頂いていますが、平成12年から現在までの3ヵ年、平成14年分というのは見通しなんですけれども、見通しも含めて現在までの3ヵ年で、金額にしておよそ6,500万円の基金を投入して、手入れした山の面積がトータルでは226haということに現在なっています。しかし実はこの山の手入れだけで水源基金の利活用が充分だとは思っていません。このディスカッションの中でいろんな議論が多分あると思いますが、私はその議論の中でぜひ期待したいなと思っておりますのは、先ほど言いましたように、水源基金が水への感謝というか、水源地の水源涵養の為に役立てたいという思いがあるということから言うと、ただ単に資金を出しておればいいのかということでは多分、ない。したがって、この資金を使

って森の保全とか、あるいは山村地域の振興にどう役立つかとですね、そういうものを、私どもの行政の立場で言うと、連携交流の中で生み出していきたいと思っているんです。ただ、いくつかのノウハウも必要だろうということもありまして、今日は後の議論の中で、それらのことについて、またご意見が頂けると大変ありがたいなと、今、そんな気持ちであります。

篠田 ありがとうございます。今、豊田市の鈴木市長さんから、豊田市が水源基金として集めたお金の有効な使い道がいろいろあるのではないかと、上流の森の整備費として使っているだけでなく、もっともっと有効な使い方はないだろうかというご提案がありました。

実はやはり一番の問題というのは、島崎先生の先ほどの話にあったように、第3次産業に日本国民の60%以上が関わっていて、第一産業、特に林業にはほとんど関わっていない。逆に言うと、日本国民の6割以上は、森とか山のことに興味が無い。そちらを向いて生活してないということなんですよ。皆が見ていないところは必ず荒れる。皆が見てる方、皆が目しているところは荒れない。手入れされる、大切にされるということなんですよ。そういうことで考えていくと、まず森を今後継続的に維持管理したり、森に携わる人を増やしていくということの中には、森林に対する正しい教育、森林環境教育であったり、森に対する正しい認識っていうのをどこかで育てていければいい。そういう中で育った人達が、森に関わる仕事をしたり、森の大切さを知って森を守ろうとすることによってのみ、継続的な森林の維持管理が出来ていくだろうと考えた場合に、やはり水源基金の一部を使って、人材、人を育てるという事業をやっていくというのは非常に大切だと思います。そしてその時に、今、島崎先生がやられているような森林塾、山仕事を引き受けられるような人を育てるといような事業が大変大切になってくると思うんですが、その辺、島崎先生、どうでしょう？

島崎 先ほど非常に端折ってお話したのですが、森林を守っていくと言いましても、これは数だけ揃ってもなかなかできないことです。戦後ずっと見ておりますが、「森林が大事だ」「水だ」「空気だ」ということが一般の方達にこんなに浸透したことはないわけで、バックアップは非常にたくさんあるわけです。要は第一線で実際に森林整備を手がけていく方、その日その日の仕事を精一杯やっておられる方が、6~7万人しかいない。しかし、バックアップはこれだけあるわけですから、先ほど言いましたようにこれから増やすといっても何十万人も何百万人も必要なわけじゃない、2~30万人でいい。

特にこの流域で考えれば、13万haぐらいの森林の半分ぐらい、6~7万haをちゃんと手入れをしたい。それでノウハウがちゃんと身に付いた、いわゆる山の見方、山の扱い方を知った方ですと、1人で100ha位の林はじゅうぶん預かれるはずなんです。それで計算しますと、矢作川流域で6~7万haの森をやっていくとすれば、6~700人の精鋭がいなければ出来ない。これは、全部引き受けた場合にそういうことになるんですが、その中で地元で出来ることは何か。

まずは森林所有者の方が、ご自分で何とかするという事です。これは代替わりをしておりますから、場合によってはおじいさんからお父さん、お父さんから孫に移っている。だんだんいくにしたがって、山に対する考え方は白紙に近づくわけですから、そういう白紙に近い方に学習して頂いて、自分の山は自分でやるということになれば、6~700人必要といううちの3割や4割は復活できるのであります。森林所有者は、これは全国の数字になってしまいますが、三千何百万所帯あるうちの250万所帯しか無い、わずか5~6%しか森林所有者がいない。あとの九十数%は森林を所有していない。最近の傾向で言いますと、森林所有していない皆さんが何か森林の整備に関わりたい。ただその時に、山は先ほど言いましたように、ナタ、ノコギリだけではとてもじゃないけど、今の森林の整備が行き届かない。やはり、チェーンソーぐらいはちゃんと使う。我々が「森林塾」でやる場合には、初っ端からチェーンソーを使って頂く。並行して、常に安全であって、しかも能率を上げなければいけないですから、安全確実にという基本をしっかりと身に付けて頂くということが先だと思います。それで続けていける方がプロになっていかれるし、そういう方達が森林所有者の2割でも3割でも、そういうことに引っ張り込んでもらいたい。

山の手入れを始めるきっかけはいろいろで、素朴であっていいんです。山で仕事をするには愉快さとか面白さがあって、それにやれば必ず形跡が残るわけですから。先ほど言いましたように非常に簡単なんです。高さの20%ぐらいの間隔をあけてもらえば、山はすっきりするし、陽が入る。陽が入れば地温が上がって、微生物が繁殖する、腐植が分解する、下生えが生えてくる。そういう形にすることが、山を健全にするってということなんです。ただ切るだけでそういう効果があるわけですから、そういう基本的なノウハウをぜひ伝えて欲しい。そういう場合に、所有者がいちばん集団であるのは森林組合さんです。森林組合さんも今、組織の維持が非常に大変だと思います。先ほど言いましたように、資金はこれだけ

上がったのに、材価は三十数年前と同じということで、いくら努力しても企業内の努力は出来ない訳ですけども、こういうところを補助金、それでも足りないところを基金というようなもので補充してもらおう。

所有者でやれる所はやってもらう。やれないところは山を開放してほしいんです。自分の山に他人が入るといのは今までの考えだと非常に拒否反応がある訳ですけど、先ほどの丹羽さんの話じゃないですが、自分では出来ないが、開放してボランティアをはじめ、第三者がそういうことをやることに対して理解をしてほしい。先ほど市長さんともお話したんですが、山を開放して、所有を移さないけども手入れをしてくれるのなら手入れをしてもらってもいい、というようなお話もあったので、そういうのを総合していけばいい。これは1年、2年で出来ることじゃないんですけども。山に関わるということは苦しみや、辛い思いだけではない。山というのはやれば正直に答えてくれる。山が健全になれば、公益的機能というのは、いろいろ同時に果たされる。しかも結果としては木材も供給してくれるということにもなります。

その辺は短い時間でなかなかご理解して頂けなかった部分もあるかと思えますけど、豊田の森林塾もこれからかなり長い期間継続されるということでもありますので、折々そういう山も見えて頂いて、出来れば、ご希望して参加して頂きたい。やってみれば「あ、こうすればいいのか」と、そんなに難しいことではない。ただ、気持ちが無いと出来ない。そういう意味で山造りは人造りだということでもあります。そんなことを思いつつ、これだけ皆さんがお集まりになること自体も大変な追い風なんで、今言ったことを実現していければいいと思います。

篠田 ありがとうございます。会場からたくさん質問を頂いていますが、これを全部ここでお答えしますと、今日中に終わらなくなってしまうので、似たようなものはこちらでまとめさせて頂いて、意見交流の中で挟ませて頂きます。ご質問をたくさん頂きましてありがとうございました。

今、島崎先生の方から、もっと森林を開放して頂きたいというお話があったんですが、今日会場に、下山村の森林組合長の川合さんがお見えになっています。一般市民がボランティアでやると言った時に、森林組合としては、山を開放するという事はどうなんでしょうか。

川合 島崎先生のお話を聞きまして、全く頷いてばかりだったわけですが、まず、自分の山を自分で管理する。これは当然ですが、当然なことが出来ないのが現状で、非常に困っておます。材価のことも、先ほどのグラフを見て、全くその通りであります。また、自力ではな

くて他力でやろうとしても、その資金の遣り繰りだとか、早速には人力が補給出来ないような現状です。

うちの方でこういう例がありました。お父さんが早く死なれて、若い衆が豊田の方から帰ってみえるわけですが、山の方のことがさっぱり分からない。森林組合へ来まして「自分の山を教えてくれ」と、こういう話です。森林簿があるのと、職員が今まで回っております現場ですので、大体の位置は分かるわけですが、「ここからここです」ということは私の方としても言えません。「隣の人を探して、こうしてくださいよ」と指導した訳ですが、本人は「俺の山は俺の山だからいい。ほっといて分からなくていい」とこういう言い方です。もう放ったようなもんです。ですから、そういう人を山の開放という方に導いていくと先生はおっしゃいましたが、私も全く同感です。豊田市の水源保全基金については私達の方も利用しておりますし、大変ありがたいと思っております。しかし、もう少し皆さんにも山に関する関心を持って頂きたい。毎年豊田市水道水源保全啓発運動ということで、豊田の方からマイクロバス1台で、親子の皆さんが間伐体験事業に来てくれます。これが一番、先ほど申した「うちの山はうちの山だでもいい。放つといい」という人たちに対する啓蒙になると思っております。

私は今の先生方の話を聞きましてそんなことを思っております。なんとかしてうちの方の山の後継者の方々が山を守り続けられるいい秘策は無いかと今思った次第です。

篠田 ありがとうございます。もうお一方、受け入れ側として、愛知県の森林組合連合会の副会長の原田さんがお見えになっておりますがどうでしょう。

原田 私達も豊田市の水道水源基金を活用させて頂きまして、本当に諸手を上げて感謝を申し上げているところです。先ほどから篠崎先生の大変貴重なご意見をお伺いいたしまして、現在、これほど山離れをした最大の原因は、採算性が一番の原因ではないかと思いました。そして、後継者がなぜ山離れをしているのか。年寄りでも経験のある山持ちは手入れをいたしますが、今の年寄りは昔のようにあまり山にタッチしていない。定年退職された方が、歳をとってもなかなか山の手入れをしない。手入れをした方がいいだがなあとは思われるけども、手入れをしない。若い人は採算が合わないから、自分の代には回収できないから手入れをしないということで、山離れが増えています。

この水源基金のようなもので100%資金の面倒を見てもらえれば、若い方も皆、諸手を上げる訳です。しかし、

自分の山に100%公的資金でやって頂きたいということは、これはちょっと欲が深すぎると思います。森林組合といたしましても区長会とか会合があるたびに出は「間伐をなささい、9割も補助があります、1割負担で出来ますよ」と言っておりますが、一生懸命説明しても、わずかな方からしかご応募して頂けない。

私達も間伐支援隊をやりました。都会から見えた方に指導もしましたが、やはりプロになるには2年位はかかります。本当に怪我と同居した作業ですので、すぐ即戦力になるというわけには参りませんが、そうしたボランティアの方が来て頂けるということは、本当に諸手を挙げて賛成いたします。なんとしても現在間伐事業を進めていこうと、森林組合が主体になってやっておるところでございますが、以上のような内容で、なかなか進まない現状です。

篠田 はい、ありがとうございました。今、受入れ側の話をお二人にお聞きしたのですが、今度はそこへ実際に作業をしに行こうという森林ボランティアの方々も今日、会場にたくさん見えています。杉田さん、ボランティアとして何かこんなことをして頂けるというようなご意見ありましたらどうぞ。

杉田 私、下山村で愛知県の事業の間伐支援隊に参加しております杉田と申します。やっついて感じますのは、作業をすべき山が実際にあるのかどうかということです。それはどういう意味かと言いますと、本当は今すぐやらなきゃいけないけれども、山主がそういう認識を持っているか、持っていないか、仮に持っていないか、それを工面するだけのお金があるかどうかということです。今年6年目になりますがそういうことを感じています。

私達のような間伐支援隊は、愛知県の事業で十いくつありまして、97年度の募集から昨年度、設案が最後であります。そういうやり手は多分集めれば集まるでしょう。それで、島崎さんの本にもあります、人をとにかく集めてやらなきゃいけない緊急の問題では、私達が募集に応じたように、やりたいという人はおそらく引く手あまただと思います、売り手市場で。先程丹羽さんの説明で私達の下山班が成功例のひとつだというふうにご紹介くださいました。僭越ながらもしそうであるなら、なぜ私達がうまく6年目までずっと5人でやってこられたかということについて、何らかの助言はできますので、ぜひそういう機会を与えてもらえればありがたいなと考えます。

篠田 はい、ありがとうございました。もうお一方どうですか。森林ボランティアで今、活躍しているんだけど、何かご意見があるという方、お手をあげて頂けれ

ば幸いなのですが、それでは私の方から指名をします。足助きこり塾の稲垣さん、今日お見えになってますか。

稲垣 先程、丹羽さんの報告の中でもご紹介頂きました、足助きこり塾のメンバーの1人です。私は個人的には、島崎先生の伊那谷で行なわれているKOA森林塾というところに3年間続けて行かせて頂きました。足助きこり塾には島崎先生に教えて頂いた山作りの理論を具体的に実践していこうと、愛知県方面から伊那谷まで通って学んだ経験者が約半数おります。全体で12、3名、その半数が経験者です。具体的に実践をしていく場を足助町の林業家の方から提供頂いて、そこでまず腕を磨いていこう、島崎先生から教えて頂いた具体的な山作りの理論を自分達で試してみよう、ということで力をつけようとしています。

ゆくゆくは下山村の人たちがやっついていっしょのように、実際に周りの山々で作業したい。私達が今貸して頂いているのは非常に手のきちんと入った山で、作業していても非常に快適な山なんですけども、その周辺にある山々には放置林がいっぱいあります。そういうところで少しでも力を出していければということと、それから町の中でやっぱり汗を流して山で働きたいと思う人達もいっぱいいますので、そういう人達を育てるような、そういう機会を増やしていきたいなあというふうに思っております。ただ、先ほど聞いてひとつショックだったのは、山主の方が森林組合へ「うちの山はどこかね？」と、聞きに来るといふ、その深刻な状況というのを改めて感じました。僕達がやりたいというふうに、意欲を持っている者がいっぱいいるものですから、こういう土地があるよ、山があるよという情報をどんどん行政の側からもあるいは森林組合の側からも流して頂いて、やっついていけたらと思っております。

篠田 ありがとうございました。今、「山を開放したら」という島崎先生の提案に対して、開放する側の森林組合であるとか、それに関わってゆくボランティアの方の話をお聞きしました。質問の中にもたくさん出ているのですが、矢作川の水、水質そのものについてのご意見とかがたくさん出てきております。今日ご来賓の中に矢作川天然アユ調査会の梅村さんがお見えになってまして、アユなんか非常に水の問題が大切だと思うんですが、その辺から今、現在矢作川の水というのはどうなっているんだろうか、という事をちょっと聞きたいと思っております。

梅村 私だけでなく私共の仲間もかなりたくさん出席させてもらっておりますが、代表して説明しながら

よっとご質問をさせてもらいたいと思います。

私は長年矢作川の水生生物ですね、魚をはじめ、水生昆虫とか藻類とか、そういうようなものをずっと調べているのですが、矢作川の問題と申しますか、課題と申しますか、困っておることが3つあるわけです。1つは、先程から話題になっておりますように、森とも直接関係があります水量の問題です。先程も話がありましたように、矢作川は昨年なんかはすごい節水で、農業用水50%とか、工業用水30%とか、都市用水、私達の飲み水まで節水を呼びかけられた。そういう時代に入っているわけです。特に昨年は上流で年間降水量1,300mm台でした。先ほど島崎さんが1,800mmということをおっしゃったんですが、平均は1,800mmだけれども少ないときは1,300mmという時もある。ということで、昨年は大変な水不足で皆さんお困りになったと思うんですね。その量をどうやって確保するかということと、今日のこの「水源の森」の荒廃をどのようになくすかということ。

同時に、水生生物にとっては水の量が少ないと当然濁りも高くなるという、濁度の問題です。これは矢作川の特徴ということのひとつになると申しますけどね。もうひとつの問題は、水温の問題が絡んでいるんですね。ダムが非常に多く、ダムの中の冷水が次から次に渡ってくるから、7~8月に日射量があっても、23~4度になるのになかなか時間がかかるということがあります。そういうことを考えながら、島崎先生にお聞きしたいことのひとつに、森の整備をすることによって、水量がどれくらい増えるだろうかということ、時間があったら教えてほしいと思います。

そういうことを含めて考えると、広く言えば、森の問題も環境問題の中身ではないかと思えます。先程先生も、この資料にもありますように、環境問題は非常に幅が広いし、難しいとおっしゃっていたわけではありますが、環境問題は総論では皆さん全て賛成されると思うんです。「森が荒廃しているからなんとかしましょう」と皆さんに呼びかけたら、「そうだ、そうだ」「ぜひやりましょう」とおっしゃいますが、「では、あなたはどのようなことができますか」と言ったらどうか。先程も森林組合の人のお話にあったんですが、「山は地主がいるんだから、地主が責任を持ってやればことは簡単だ」とおっしゃるかも知れませんが、「総論=賛成」「各論=反対」とは言いませんが、「国がやるでしょう」とか「県がやるでしょう」とか、誰かがやってくれる、そういう逃げの姿勢が非常に強いのではないかと思うわけです。

そこで、先程からいろいろ話が出ていますが、ボランティアの方も「やりましょう」と意欲があるわけですね。

森林組合の人も「やってもらいましょう」と意欲があるわけですね。やっぱりそこで一番問題なのが、資金をどうするかということではないかと思うんですね。私、長年思っているんですが、植林する時に、国の方で補助金が出て植林されているんだから、こういうふうには皆さんが山で困っておられたら、公共事業っていうとちょっと大袈裟ですが、国でもある程度、補助金出しますよ、とか、県もこれだけ出しますよ、というのがほしい。そういうことと、ボランティアの組織とうまく組んで出来ないもんかなあということをおっしゃっているんですが、今日、豊田市長さんもお見えになって、水源基金をやっておられるわけですが、もうちょっと広げて、国、県と広く考えて頂けないかなあという希望を持っております。すみません。

篠田 はい、ありがとうございます。今、3つくらい質問というか、ご意見がありました。整備していくのにはお金がかかる、そのお金は誰が出すんだろうということ。国が公共の事業として助成をつければいいだろうということもあるんですが、逆に言うと、矢作川の流域で暮らしている、矢作川の流域の水を飲み、その水で野菜を育て、その野菜を食べている流域住民に何ができるかを問う時代に多分来ていると思うんですね。行政が何かをしてくれる時代は多分もう終わっていて、行政はここまでしか出来ないっていう限界が見えてきてる。それでもやらなきゃいけないことは、それじゃあ誰がやるんだろう？っていうと、矢作川に関わっている人達全員で何かをしていこうという、そういう提案に多分なってきたと思うんですが。豊田市だけじゃなくて、矢作川流域の住民全部が水道水に1円払ったら、一体いくらになるんだろう、それを使ったら何が出来るんだろうっていうのを真剣に考える時代に今、なってきたんだろうというふうに考えています。

もうひとつの質問の方はですね、水源の森でどんな手入れをしたら、どれくらい水が増えるんだろうということ。これは島崎さんの発表の中にもあったのですが、その辺、島崎先生どうなんでしょう？どれくらいの手入れをしたら、どれくらい増えるよ、というのは。

島崎 そういうのは水文学とか、水理学とかになります。私は専門ではないんです。ただ実験で、ある谷は全部木を切ってみた、ある谷は切らないでおいだ、その二つの谷の下に水楯を置いて測るということ、専門にやっての方が随分おられます。この中にもご関心のある方もあるかと思いますが、自然相手だとなかなかこちらが予定したようないい数字が出てこなくて、未だに森林があつたらどれくらいで、なかったらどうということとは

はっきりしません。まあ、極端な数字は出るとしても、整備をしたらどうなるか、整備は先程から言ってるように、今は抜き切りをする以外にしようがないんですが、抜き切りをしたら水の量がかわるかという話になると、これは大変難しい話で、僕は専門でないんでこれはちょっとお答えしかねます。誠に申し訳ございませんけども、かなり難しいテーマだと思います。

篠田 ご質問の中にもそれに対する質問がたくさんあります。「水源の森とする為にはどんな樹種がいいんだろう」とか、「今の林をどうしたらいいんだろう」というような、いろいろなご質問を頂いておりますが、スギ、ヒノキの林では水源の森たり得ないですか？

島崎 いやいや、よく広葉樹なら100で、スギやヒノキは0みたいな極端な、いわゆる「針葉樹の山はダメだ」、なんて言葉も出るんですが、これはパーセントの問題で、まあ、広葉樹が100である場合に、スギやヒノキの山は多分80なのか90なのか95なのか、ということだと思います。多分、僕の考えでは、わずかに違うだけで、本質的に違うということは無いと思います。そういうところは誤解だけは解いて、ただ、それは定量的にどう変わるかって話になると、非常に難しいのでお答えできないんですけれども。

人工林であろうと天然林であろうと、整備すれば先ほど言いましたように、思い切ってじゃなくて高さの2割位切れば、先ほど言ったように下生えは生える、腐植は分解してくれる、水質もそういう意味でまた良くなると思います。いわゆる水源の森が整備されれば、水のミネラルが非常に豊富になって、海で魚なり、牡蠣なりが非常に良くできる。最近はおちこちで漁業の方が山の手入れまでするようになっていきます。そういう点はいいのですが、量的なことはちょっと今、本当はパチッとお答えできればいいんですけど、不勉強で申し訳ありません。非常に難しいな、ということだけは知っております。

篠田 はい、ありがとうございました。洲崎さん、そのあたりどうですか。

洲崎 答えられるというほどではないんですけども、ちょっと補足をさせていただきますと、確かに森林のある場所と無い場所を比べた時に保水力というのはかなり違うということは言えると思います。ところがひとたび森林ができれば、それが針葉樹だけの林か、針葉樹と広葉樹の混合林か、あるいは広葉樹の林か、これでどれくらい差が出るのかということ、なかなか難しい問題です。それと、人工林がなぜ問題が多いかというと、単一樹種の一斉林、同じ年に植えた林であるということ、

陸上の構造も根の構造もとても似通っている。天然林だったら同じ年の木ばかりが生えているということはありませんので、種類も様々でいろいろな能力の木、いろいろな深さに根を張る木というのが混ざっている事で保水力が高くなるということがひとつあります。

それから、吉野川での調査で、森林の浸透能力、土の浸透能力と河川の流量を調べたものがあります。河川の流量というのは、人工林を植えてしまうと平時には下がる、そして増水時には高くなってしまふ。つまり森林の浸透能というのは流量を平準化する動きがあるので、この浸透能が下がると、普段は保水力が低くて下がってしまうし、たくさん降ると受け入れにくくなって、すぐ川に流れてしまふ。それで、森林の浸透能が半分になった時に河川の増水時の流量、いわゆるピーク流量が2倍になったというデータが出ているそうです。ですから一律に人工林になると流量が減るというようなことは言えないけども、そのような河川の流量を平準化するという動きが減ってしまふと、普段は少ないのに、増える時はどっと増えてしまふような、そういうような傾向があるようです。

篠田 はい、ありがとうございました。山側と森を管理する側とそれに参加する方の意見しか聞いていないですが、ご質問の中に、「毎日じゅうぶんに水を使うことが出来る暮らしを感謝いたしております」という、これは逆に水の利用者としてのご意見をお聞きしたいと思えます。やはぎ会の青山さん、お見えになっていましたら、利用者としてのご意見を何か言って頂けたらと思えます。

青山 このような席に今日初めて参加させて頂きまして、森林関係の上流の地区の方達が非常に努力してらっしゃるということに感心いたしました。私は三河湾の海に近い方に住んでおりまして、毎日非常に不足なく水をじゅうぶんに使わせて頂いて、そういう幸せな生活をしているんですが、最近特に、水道水に入っている浄化用の添加物が非常に身体に害になるということをいろいろな雑誌とか、新聞とかで目にしたり耳にしたりします。安全な水というそういうものの供給と申しますか、いわゆる昔の汚染されていない地球の底から湧いてくるような素晴らしい綺麗な水、生きた水、活性水ですね、そういうものに現在の水でも出来るようなものが開発されているというふう聞いています。それを理解する人達だけがそういう水を使うのではなくて、誰でもが平等に使えるようなシステムができれば、地球上の人達がというと大袈裟ですが、幸せな生活が送れるんじゃないかなと思っております。

先程、行政がすることはここまでで、これからは市民の方達の考えのもとにいろいろなことを進めていくべきだと篠田先生がおっしゃっていましたので、私の考えていたことは勝手すぎるかなと判断しておりますが、一市民としての願いを申しました。大変未熟なもので申し訳ございません。失礼いたしました。

篠田 ありがとうございます。もうお一方ですね。今日は遠くからわざわざ一色町の漁業組合婦人部の鈴木さん、矢作川の一番下流部で生活をされている立場から、上流に向けて大きな声で文句を言ってください。

鈴木 はい。しっかりと文句を言わせて頂きます。幡豆郡一色町から来ました、矢作川の最下流に住んでおります、矢作川をきれいにする会の鈴木と申します。よろしく願いいたします。今日はこうした大きなシンポジウムに参加させて頂きましてありがとうございます。ここで、矢作川をきれいにする会の活動に触れて頂き、そして上流の方々と下流の方々が上手に暮らしていくというような、知恵がでてきたらありがたいなと思っております。

私共は最下流に住んでおりますが、上流の方から以前は本当に汚い水が流れてまいりまして、三河湾は本当に死の海と化してしまいました。矢作川は白い川、そんな印象が未だに私には残っておりますが、それが当時の川でございました。それから、私共は矢作川をきれいにする会を設立いたしまして、上流の方へ向かって「きれいにしてください」「きれいな水を流してください」とお願いしたり、パトロールをしたりしました。一時は対立が続きました。上流の方ではダム開発が行われたり、陶土の原料の採掘業者が点在しておりました。そんな所へ私共は明けても暮れても皆さんと一緒にお願いに参りました。

今は本当にきれいな水が矢作川に流れるようになりましたが、私共のそうした活動は上流と下流の対立をなんとかいい関係にもっていけないかなと考えてのことでした。やはり、上流と下流とは運命共同体ではないかということで、対立を做的是川は綺麗になりません。矢作川を守っていくことは出来ません。だから上流と下流とが手をとって皆と一緒に綺麗にしていけないと、矢作川は綺麗にならないじゃないかということで、明智町と一色町は話し合いをし、姉妹町を締結することが出来ました。本当に大変に素晴らしいことだと思っております。それから、手をとって一緒に話合いをし、お願いをし、そして意見を言ったり、また上流に行ってパトロールを当時は毎月のようにしておりましたし、浄化処理システムの管理を見せて頂きました。

そしてまた、やっぱり山の開発というものは一遍に木を伐採してしまいますね。今、先生方がおっしゃったように、木を一遍に伐採してしまつては、山は丸裸になってしまいます。赤い丸裸になった山肌を見ると私共はゾッとします。一本でも残せる木は残してください。そしてやっぱり伐採の仕方を考えてください。森林は綺麗な水を育む命の源でございます。大切にしていきたい。そして綺麗な水を流して頂きたい。ということは一本一本の木が大切です。そうしたところをお願いしながら、やはり山を綺麗にするには、殺虫剤や除草剤の使用、消毒等いろんなことをなさると思いますが、そうしたものをどうしてみえますか？ また、ゴルフ場においては、殺虫剤をどういうふうに使ってみえますか？ 矢作川方式は守られていますか？ そんなことをお聞きしながら山を回ったり、企業を回ったりして、処理施設を見せて頂いております。

本当にきれいな水を流して頂いていたら、私共もこんなことをしなくてもと思いますが、今、三河湾の状態を皆さんご存知でしょうか？ 矢作川の河口には大きく海苔漁場が広がっております。今は海苔の最盛期です。そして矢作川河口はアサリの養殖場ともなっております。本当に小さな小さな米粒のようなアサリが芽を吹いております。そして、クルマエビ、カレイ、ワタリガニ、ヌタ、ハゼ、そうしたものがいっぱい湧くところでございます。上流から汚い水が流れたらどうなるでしょうか。私共の漁場は全部、死の海となって、酸素がなくなって赤潮が湧いたり、青潮が湧いたりして海が死んでしまいます。一色町ではまた、矢作川から水道水の原水をとっております。ウナギ養殖においては矢作川から水を取ってウナギを育てております。海だけではありません。矢作川から水を取って作っているものはたくさんあります。カーネーションにける水、そうした水も矢作川からとっております。私共、矢作川が死の川となったら、下流におきましては、死活問題でございます。どうぞ皆さん、上流の皆さんも、森林を管理する皆さんも、そうしたことをご理解頂きまして、綺麗な水を流して頂きたい。私共も上流の皆さんを潮干狩りに招待しては、綺麗な水の大切さを上流の子供達に学んでもらっております。

地元におきましては、中学校・小学校の生徒を招きまして、天ぷら油の廃油による天然石鹸作りを行つては勉強してもらっております。子供の時からそうした環境問題に携わってもらいまして、21世紀の子供達が素晴らしい子供に育ちますように、そうした支援をしております。これからも私共は、そうした綺麗な水を育む森林を大切にしながら、小さな子供達に環境問題の大切さを教える

がら、1本1本の木を育てる大切さも身にしみて感じながら、勉強しながら、矢作川の綺麗な水を守るために活動の輪を大きく広げて参りたいと思います。上流の皆様、そして森林を守っていかれる皆様、これからも私共と一緒にあって森林を大切にしながら、矢作川の清流を守っていかなくてはなりませんか。お願いいたします。失礼いたしました。

篠田 はい、ありがとうございました。非常に熱心に話して頂きまして、「今日はこれで終わります」と言った方がいいのかなという感じですけど、続けたいと思いますので、よろしくをお願いいたします。矢作川を職場とされている矢作川漁業協同組合長の澤田さん、お願いします。

澤田 ご紹介を頂戴いたしました、矢作川漁業協同組合長の澤田です。私共は漁協でございますので、漁協が成り立つためには、魚がたくさん棲息していなければ、鮎が釣れなければ漁協は成り立っていきません。

そういう魚を育むもとは綺麗な川でございます。したがって私共はただ単に漁協の為に川を綺麗にすることだけではなくて、矢作川にたくさんの魚が棲めるような綺麗な川を子孫に残していこう。こういう理念で日々活動を行っております。矢作川漁協は今年ちょうど創立100周年を迎えることになりましたので、いろいろな角度から考え、先生からご指導を頂戴して、漁協の環境宣言をすることにいたしました。その漁協の環境宣言では、今ここにありますように、やはり水源の森をいかに確保していくかということが最大の課題です。それと同時に漁協はいくつかの支部で活動しておりますので、その支部毎にどうしてそういう活動を推進していくかということを実際に考えて、私の方に報告をし、私共はそれを援助していく。こういうことを通じて矢作川の水を綺麗にしていこうという考え方で、これからも一層努力をして皆様のご支援を頂戴したいと思いますのでよろしくをお願いいたします。ありがとうございました。

篠田 どうもありがとうございました。安城の方から見えている神谷さんにちょっとお話をうかがいたいと思います。安城というのは日本のデンマークと言われていて、大変農業が盛んな所です。農業には水がたくさん要りますね。

神谷 日本のデンマークから参りました安城市の神谷です。安城市が今、お話に出てきましたようにデンマークと言われるようになったのは、矢作川から明治用水を引いた都築弥厚の功績によるものでした。ところが今、話がありましたように、最近では節水をされてですね、充分水を使えないという状況があります。

私が山へ登って地元の山の古老と言われる方から聞きますと、やっぱり水位が30cm位は下がっていると同時に、水質が悪くなり、魚とか生物も少なくなったという話を聞きますね。私はやはりそういう実際に山にいる人、使っている人の経験から、まさに今の山は荒れたというのは間違いのない事実だと実感する。そういうことで安城市の市民にですね、今、もう山の方をお願いするとかそういった状況ではないので、「使用者が山へ行って木を植えるなり間伐するなりして、水源の森を作ろうではないか」と呼びかけをしましたところ、「平野に住んでいる都市の方が「それはいいことだ」と答えて下さいました。具体的に言いますと、一人1万円出して山を買ってしまおうということです。先程森林組合さんからも話がありましたように、地主さんが自分の山が分からないといった状況で山を買ってですね、自分達でそれでボランティアで手入れをして、水源の森にしたいということです。私達はノウハウも知りませんし、どんな山が昔のような水位の川を流せるのか、これからの研究課題ですので、ぜひこれからボランティアの方の応援をして頂きたいし連携もお願いしたい。流域の者がこれから手を取り合っていく時代がやっぱり来ているかな、ということを実感しております。

篠田 はい、ありがとうございました。続いて、農業をされている杉浦さんも今日見えているので、ちょっとお話をお願いします。

杉浦 私も日本のデンマーク安城市から参りました。田んぼと畑を合わせて約80aのちっちゃな農家ですけども、そのうちの30aで梨を作っております。梨畑の方は畑灌漑で地域で井戸を掘って、畑に水を供給しておりますけども、それでもやっぱり夏は雨が降らずに何日かおきで、こちらの畑は今日、こちらの畑は明日、というふうに変更で水が供給されている状態です。本当に、春から夏にかけて成長期は雨が降るのが待ち遠しい。降りすぎても困ってしまうんですけど、特に梅雨明け7月20日頃から、ぼつぼつ収穫期が始まりますので、もうとにかく雨がほしい。大雨が降っても収穫するという作業が続きますけれども、とにかく雨がほしい。それでなければ畑灌漑を頼りにする訳ですが。

先程から先生方のお話を農業者として聞いておりましたけども、山の地主さんはなぜ山から離れて行ってしまったのか。いろいろ事情があるかと思えます。山だけでは生活はしていけない、ということもありませんが、日本人は元々皆耕作していましたよね。ですから町で会社勤めしている人でも、ルーツを辿れば皆田畑を耕してたわけですね。最近、山から離れて行った人、田んぼや畑

から離れて行った人は、年に2、3回でも実家に戻って自分の山を見る、田畑を見る、そういうことをして頂きたい、どんな状態になっているか見て頂きたいと思います。今は梨の剪定作業で大変な時期なんですけれど、花が咲き、新芽が吹き出して、実がだんだん大きくなってくると本当に木がいとおしくて、抱きしめて「ありがとう、ありがとう」という気持ちになります。これは本当に嘘じゃありません。冗談じゃなく、本当に木に感謝しているんです。そうするといい梨ができるような気がします。それで、山の地主さんもそんなふうで、自分の山の木を愛して頂きたいと思います。特に今日お話を伺って本当にそう思ったんです。まさかそんなに地主さんが自分の山も分からないなんて、思いもよみませんでした。とにかく山の地主さん、ボランティアの方が一生懸命応援してくれる、ということなのでとにかく頑張るって山の木を愛して頂きたいと思います。

篠田 はい、ありがとうございます。質問の中に、ボランティアに期待する声が大変高いんですが、ボランティアの体験活動は実践的ではないではないんだろうという指摘もあります。水源基金をベースにしたセミプロメンバーを準備できないのだろうかというような質問が出てきていますが、オイスカさんが明日から島崎先生を講師にして「森林塾」を開かれるということですので、その辺の事で一言頂けたらと思いますが。

小杉 ((財)オイスカ中部日本研修センター所長) 先程調査報告の中にもありましたように、森林が荒れている現在、その中でボランティアに出来る役割というものもかなりあるんじゃないかと思います。オイスカは海外の植林活動等にボランティアを派遣してきた訳ですけども、もっと身近な足元の環境から見直すべきではないか、ということで矢作川の流域の整備に手をつけることになり、丹羽さんに相談致しました。するとやはり島崎先生がおっしゃいますように、しっかりした基本的な技術を持っていかないと、山主さんにも信頼を得られない、山を貸して頂けないというご指摘を頂きました。

オイスカの周りにも市の市有林が120haばかりあります。そこを「ボランティアが勉強しながら手を入れても、こんな立派な山になりますよ」というひとつのモデル林として作り上げ、市から山主さんに見せて頂きたい。ボランティアでも技術を身に付けた方々が三河の山の手入れをできるといいというような思いで、今回、豊田さんとオイスカの共同プロジェクトとして立ち上がったという次第であります。

篠田 はい、ありがとうございます。まだ話題がたくさんあるので続けたいんですが、時間がなくなってき

ました。今回このようなシンポジウムが開かれたということで、長野・岐阜・愛知3県にまたがる矢作川流域で、矢作川を守り、育てていく、矢作川の水源地である森を育てていこうという、ひとつの大きな、今までに無い、行政中心ではなくて市民中心の組織を作っていこうというように、これからの活動をぜひして頂けたらと私は思います。その辺について、鈴木市長さんと島崎さんに最後に一言ずつ頂いて、終わりにしたいと思います。鈴木市長さんいいですか。

鈴木市長 一言でなくて、1.5言くらいですが、よろしいですか。

実はですね、先程、篠田さんから流域全体で1円基金制度を作る時代になったというお話がありましたね。今、下流域の方からもお話がありましたので、僕、この事でぜひ申し上げたいのですが、実は今月の5日、ついこの間ですが、国土交通省の主催で、矢作川流域圏シンポジウムというのがありまして、私もパネラーで出たのですが、そこでこの1円基金というのを全市民参加にしないといけないんじゃないかという話が出ました。あるグループの人達は上流の方で「一生懸命やっている」と言ってますけど、こんなに広大な面積の山をどうするか、という話なんです。実はもう山は手入れをしてもだめではないかと思ったんですが、先程、島崎先生のお話を聞いて「ああ、そうか」と思ったのは、「いや、そんなことはない。ちゃんと手入れすれば元へ戻る」ということでした。そうするとですね、矢作川流域に百数十万人の人達が住んでいるんですけど、皆が上流域に対してどういう協力が出来るかということを考える時になる。

実際その話をこの前したんです。ところが、流域の下の方の各都市とかです。皆さんに「この1円基金をぜひやってほしい、私達もやっているけど、皆さんにもやってほしい」ということをずっと前から何度も前から呼びかけているのですが、一向に動いていないです。僕も、今の立場で控え目をお願いしているんですが、「やらないかね」と言うだけで進まないんです。ぜひ、これを流域全体でやってほしいと思うんです。今日は、流域から皆さん来ていらっしゃるの、それぞれの自治体に向かって「やれ」と、言ってもらいたいと思うんです。それで、この前の時に「これはなんかしなきゃいけない」という話をしたんです。そうしたら、町村や誰かが言っててもなかなか話がまとまらないので、「誰かがきちんと一度、コーディネートを果たさなくてはいけない」という話になって、「じゃ、誰がやる?」ということになって、とりあえず「国土交通省の方が、何かましょうか?」という話にこの間なりました。ぜ

ひ話が進んだら、やってもらわないといけません。

それで、その根拠を言いたいんですけど、私は、矢作川の水に皆頼りすぎていると思うんです。水の収支を調べましたら、今は水の利用率が40%を超えているんですね。だからですね、先程、話が出ましたけども、水を使ってしまい、しかも今、流域下水道整備をしていますので、家庭で使った水は川へ戻らないんですね。浄化して海へパンと出しちゃうんですね。だから川の水が増える要素が無い。なおかつ、溜め池の大減少というのが起きているんですよ。昔は農家は農地のあちこちに溜め池を作って、その水である程度農業やったんですね。それをみんな潰しちゃって、矢作川の水をパイプでとって、スプリンクラーだとか何とか使ってやっているんですね。それはいかんとは言わないですが、だからもう一度、流域でどうやって水を溜めるかということを考える。その為の資金はやっぱり要ということですよ。

もうひとつは、上流への協力体制を流域全体で、しかも全住民参加の仕組みを作らなきゃいけないと、そういうことを強く思います。もうひとつ、矢作川流域で特徴的なことは風化花崗岩質なんですね。あれは時間が経つとポロポロ、ポロポロと壊れるという岩質だそうなんですね。ですから非常に表土が落ちやすい山であると同時に、林相が特徴的ですね。そういうことも考えて、山の持ち主に「やってください」と、言うだけでなく、「我々もこうしますから」と言うことが必要だと思うし、上流域の人達も「われわれもこうするから、水を使っている人達もこうしてください」というのがあると思うんです。こうした関係を、組織を作ってしっかり交流し合う必要があります。こういうことをぜひ、先生方の方から皆に提案して頂けたらと思っておりますが。

篠田 はい、それを受けて島崎さん。

島崎 今日お話を伺って、いろいろなご意見がこれだけ、皆さんから出たってというのは、大変なシンポジウムだと思います。矢作川に関しては、全体の流域が18万ha、その内の森林が13万ha、いろいろやるということになると18万haとは大変なんですけど、ぜひ「矢作川モデル」というようなことで、上流、中流、下流の方でこれだけのご意見があるわけですから、集約して何かモデル的なことをして頂ければと思います。個々のことにはあまりお答えできないんですけども。

それで、ひとつ参考に付け加えさせていただきますと、今、長野県の場合にはご承知の、田中知事が参りまして、森林の整備については大変熱心なんですけど、やはり掛け声だけではどうにもならないということで、この2月から長野県の森林整備保全条例を制定しようという事で委員会

をやっております。9月に条例が決定するわけで、その委員が14名いるんですが、内山節さんや、県立森林文化アカデミー学長の熊崎実とか、私らも入っています。全体はまだこれから議論していくわけですが、その中で、森林を開放してもらおうということで、森林所有者の意向というのをしっかり、アンケートとかではなくて、「あなたはこういうふうに森林を考えているか」ということを聞いてほしい。「自力で何が何でもやっていく」とか、「自力でやりたいんだけど手間がないから、必要なお金は負担するからぜひ第三者にやってほしい」、それから「ノウハウが無いから教えてくれればできる」といった実情を確かめてほしいと思っています。

今、日本人の余暇、休暇というのは、お勤めの方では100日くらいある。その余暇、休暇の何割かをぜひ、今まで白紙であっても、何か学習してそっちに行くようにしてほしい。この場合、「森林組合は組合員の協同組織である」と、森林法にちゃんと書いてあるわけですから、森林組合さんも、そういう面でもう一度原点に戻って頂いて、指導・助言をするっていうようなことも出来ると思います。それ以外の、要するに回答してこない、意欲も何も出ない山主というのを一度調べ上げて、ひとつは、「あなたの山はこういう山だ、こういう手入れをしてください」と勧告をする。勧告して何も回答しない場合には第三者にやって頂く。

それからもうひとつは、「もう山を持っていてもしょうがない」という考えも、代替わりしてくると出てくる。山の所有者というのは日本中でも、この地域でもそうですが、10%足らずなんです。わずか10%足らずの方が山を持っていて、それを自分の意思で何もしないってことは、環境とか全体から見ても非常に問題があるので、山を手放したいという時に、山を持ちたいと思っている方と手放す方に、公が中に入って斡旋をして、いわゆる所有権を移転してほしい。そのときに募集するのは、非常に意欲を持って山の維持管理を本当に真摯にしたいという方にしてほしい。経済的に成り立たないんですけど、今、林業は「業」としても成り立たないところですから、素人では到底成り立たないわけなんですけども、余暇、休暇を利用して、そんな大きな意味でなくても、自分で山を楽しみながら整備をしてやっていきたいと、こういう方に移譲出来るようなことを、条例の中に盛り込もうというようなこともあります。その他にも関心のありそうなお話があるんですけど、とりあえずこの間1回やって、いろいろ意見が出ただけですから、これぐらいにしておきます。9月にこれが完成しますので、何かこちらにも参考になることが決まっていくと思うんで、関

心をもって頂ければと思います。

篠田 はい、ありがとうございました。会場からもたくさんご質問頂きてありがとうございました。時間が無くてお答えできず申し訳ないと思っております。ぜひ次回皆さんとお会いする時は、「水源の森を育てる会」の設立総会とかになるといいと思っております。どうも今日は長い間ありがとうございました。