

「川仕事」も、「森仕事」も」

# 天野 礼子

あまの・れいこ  
アウトドアライター



1953年、京都市生まれ。中学、高校、大学を同志社に学ぶ。19歳の春に始めた釣りにのめり込み、卒業後も就職せず、国内外の川を中心に「森・里・海」を釣り歩く。88年、文学の師・開高健とともに長良川河口堰反対運動に立ち上がり、「川の国」のダムに警鐘を与える国民運動に育てた。著書に、「ダムと日本」「市民事業」「緑の時代」をつくる」「だめダムが水害をつくる!?」ほか。

## 二十世紀の反省が「森里海連環学」を生んだ

昨年十一月に、この「森里海連環学」を提唱されたお一人の、フィールド研の田中克先生に出会って、森里海連環学と言うものが京都大学で生まれたと知りました。京都は、私にとつてふるさとです。そして、一九八八年から長良川河口堰建設反対で、私が戦わなければならなかった相手は中央官僚の皆さんでした。その官僚の皆さんがたくさん卒業されている、東京大学が「東の勇者」とすれば、京都大学は「西の勇者」です。

ですから、京都大学でこの「森里海連環学」が生まれたというのは、私にとつてはとてもいい意味での、ショックだったのです。私が守りたいもののためにやらざるを得なかった「戦う」という形ではなくて、これからは日本の国民がみんなと一緒にこの学問を使って、二十一世紀に日本列島を再生していくことができる学問だというふうに、私には思えたからです。

森と川と海がひとつながりであり、だからこそ生きているものだという学問が、近代のわが国にはなかったのが問題であつたと思います。それで、勝手な言い方ですけども、こんなふうに考えています。二十世紀に科学者たちは「近代科学」というものを使って研究をしてきた。森の研究者は森、川の研究は川、

天竜川の美和ダム。冬期にダムの水位を下けるとダムの中はすべて砂。パワーシャベルでかい出している。



海の研究者は海、を研究したけれども、自分たちが研究している間に私たち人間の経済行為の果てとして、三万本も川があるわが国で三千個くらいのダムができて、そのダムが森と川と海とを寸断してしまっている。そして、森も川も海もそのおかげで悲鳴を上げているということについて、学者は誰も議論してこなかったのではないか、そういうことを多分反省されたのが、この「森里海連環学」だというふうに思っているのです。

今日、私はこのふるさとの、京都大学のこの壇上で、今なぜ日本に「森里海連環学」が必要なのかということをお話しさせていただくことを光栄に思います。スライドを使い説明させていただきます。

### ダムに砂が溜まり、河口の“白砂”が消えた

一枚目は、静岡県の大井川です。大井川には三十四のダムと発電所があり、川にはほとんど水がなく、人々は川のことを「川原砂漠」と呼んでいます。

次は、天竜川の一番上流にある美和ダムというダムの中の風景です。これはパワーシャベルです。冬になるとダムの水位を下げます。すると、ダムの中は砂だらけなのです。そこにダンプを入れて、このように砂をかい出していくわ

大井川の河口部。「白砂」の代わりに、消波ブロックが林立している。



けですけれども、かい出してもかい出しても、ダムの中には砂が溜まっている。日本のほとんどの川のダムには、砂が溜まっています。なぜかというと、日本という所は、島そのものが活断層の固まりのような所で、世界の地震の十パーセントくらいはこの地球の面積の〇・〇一パーセントしかない日本列島で起こっていると言われるくらい、常に揺すられていますから、そんな所にダムを造れば、揺するたびに砂が出て、このようにダムに砂がいっぱいなるのは当たり前なのです。

その一方で、皆さん見てください。次は一番最初の例の大井川の河口部の写真です。日本には昔から「白砂青松<sup>はくさいしょう</sup>」と言って、白い砂と青い松と言う言葉が海岸にはありました。ここに青い松があります。そしてここに白い砂があります。この青い松と白い砂の間は大井川の河口では昔千メートルあったのです。それが今、三百メートルしかありません。そして海岸にはこのような消波ブロックが林立しています。なぜでしょうか。それは三十四のダムに全部砂が溜まっていて、海に砂が届かないからなのです。これが日本全国の川の河口で全部同じ風景だと思ってください。亡くなられた昭和天皇はある時、鯨岡兵輔さんという当時の環境庁長官を呼んで、「鯨岡くん、日本の海岸はどうなっているのか知っ



長良川の河口堰ができて、ヘドロが溜まった。ヤマトシジミは絶滅した。

ているかね。「白砂青松」は今、ないんだよ」と言われた。「なぜか、調べてみなさい」。天皇ですからそれはおっしゃらなかったのですけれども、環境庁長官に言いたかったことは、ダムに砂が溜まっていて海岸に砂が届いていない、ということだったんでしょうね。

では、海岸で、消波ブロックを使つて砂を止めないといけないほど砂がなくなるとどうなるかですが、ダムができ始めたおよそ五十年前から今までの間に、日本の海の漁獲高がおよそ三分の一になっています。川が一番河口部であり、今日このあとお話しされる畠山さんが漁場とされている海岸部には、「藻場」といって、藻や昆布とかいろいろなものが生えています。森の栄養が、川が洪水を起すごとに運ばれるからです。そこは、魚が寄つてきて産卵し、孵化した子供たちが育っていく所でした。そんな所が全部このように貧弱になってしまっているのが、ほとんどダムのせいなのです。

これは、私が反対していた長良川河口堰が完成したものです。この人は水産大学を出た桑名赤須賀のシジミ漁師さんです。夢を持って水産大学を出てみたら、長良川河口堰ができてこのヘドロが溜まり、シジミはもう一つありません。長良川の河口ではヤマトシジミは絶滅してしまいました。



黒部川の排砂実験は、“豊潤の海”といわれた富山湾をヘドロの海に変えた。

## 黒部川の“排砂”で、富山湾の漁獲高が激減

川の中のダムが全部砂だらけになっていて、そして河口に造った河口堰にはヘドロが溜まる。これをどうにかするために、建設省河川局、今は国土交通省河川局となった役人さんたちが考えたのは、ダムから一年に一回、排砂ゲートという、このゲートを開けて海に砂を流せばいいんだ、と。ダムに砂が溜まって海岸に砂が届かないというのであれば、砂を出せばいいんだということだったんですが、それをやってみると…。

これは、黒部川の宇奈月ダムからの、一年に一回の排砂実験です。

その排砂ゲートから出て、海の中に溜まっているヘドロが、これです。一年に一回、黒部川で排砂実験をすることにしたのは、黒部川が流域にほとんど人が住まないきれいな川だったからなんですけれども、“豊潤の海”といわれた富山湾の海底は、今はダムからの排砂の結果、ヘドロだらけになって、漁獲高が数年で四分の一になってしまったというような状況です。

日本ではダムを使い始めた時に「功罪相半こうざいあいなかばす」と言う言葉が使われました。効果と罪が半分半分である。だからダムは罪もあるけれども、治水や利水に効果があるので造る、というふうに言われて使われてきたのです。でも、こんな



ライン川の最河口部にある、オランダのハーリングヴリート河口堰。

ふうにヘドロになったり、あるいは漁獲高が激減してしまったり、使い始めた時は効果の方が大きいと思ったけれども、実は罪のほうをはるかに大きかったというのが、いま分かっている日本のダムの実態です。そして、これは世界の現実でもあったことが、日本以外の国では反省されていていっている、ということを含め、今からお話し致します。

### オランダの河口堰では、ゲートが上げられることに

これは、オランダのハーリングヴリート河口堰です。ライン川の最河口部にあり、ハーリングヴリートというのはニシンと言う意味で、ここがニシンの産卵場であったということを表す名前です。オランダでは一九五三年、私が生まれた昭和二十八年に、海からの高潮とライン川の上流からの洪水の両方がいっぺんに押し寄せるような大きな水害が河口部にありまして、オランダ全土で数千人の人が亡くなりました。

その時にオランダ政府は、オランダの海岸と、ライン川、マース川など四つの川の河口を全部コンクリートでおおいかぶせてしまおう、そのことが“治水”になると信じて、河口堰を四つ造る計画を作りました。それが一九五三年で、

ハーリングフリート河口堰に溜まったヘドロ。オランダでは、二〇〇五年から、この河口堰を徐々に開けていきはじめている。



その計画は「デルタ計画」と言う名前でした。このデルタ計画で完成した一番最初の河口堰が、ハーリングフリート河口堰でした。この河口堰が完成した一九七〇年というのは、日本でも、ヨーロッパ、オランダでも高度成長の上り調子の時期でした。それでまだ水質基準がきちんとできておりませんでした。

そこで、このようなヘドロがたちまち、先程の河口堰に七メートルも溜まってしまったのです。オランダ政府も、河口堰に賛成した科学者、反対した科学者、全部がみんな「あつ」と驚きました。たくさんさんの生物が、このヘドロの科学的危険性によってか、死にました。ですから、「この河口堰はとにかく閉めておこう。あとの三つの河口堰は、完成してもゲートを上げっ放しにしておいて、洪水が来たり高潮が来たりした時だけ使おう」と長年なっていたのです。

しかし、二〇〇〇年の五月にオランダ政府は、こういうことを発表致しました。このハーリングフリート河口堰を二〇〇五年、今年ですよね、今年からだんだん開いていく。私たち人類はヘドロのような危険なものを生んでしまったけれども、そのヘドロを科学的に解決する方法を何とか今は考えついた。この河口堰がなくても「治水」も「利水」もできるので、ゲートを上げよう、これが二〇〇〇年五月のオランダ政府の政治的決断だったのです。そして今年から徐々





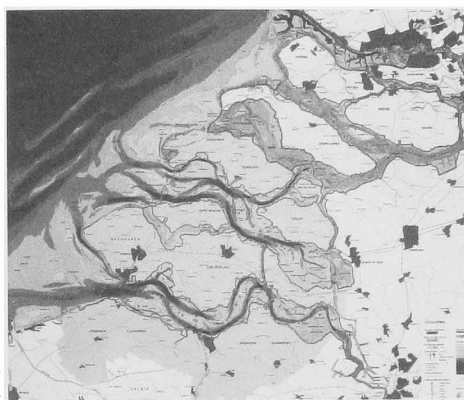
ライン川の上流、ドイツでの洪水調節ポンプ。洪水が堤防を越える前に、ポンプのスイッチを入れ、川の水を農地へと流す。

に上げられるということが始まっています。これは新しい公共事業なのです。

## 世界は、“治水”の間違いに気が付いた

これも、ドイツが始まっている新しい公共事業です。先程のオランダのハーリングフリートの上流部にあたるドイツのライン川の上流です。ここにポンプを付けるということがドイツの新しい公共事業なのです。大雨が降ったりしてライン川が洪水しそうになると、ポンプのスイッチが入られます。そうすると、堤防から川の水が、陸地へ入るのです。水が堤防を越える前に、川から農地のほうへ水を移すために、この工事はなされました。

先程、ニコルさんが、川を真っ直ぐにしてきたのは今はもう間違っているとわかって、カナダでは川の蛇行を取り戻すというようなことをやっていると言っておられました。ドイツでも、ヨーロッパのほとんどの国でも、川を真っ直ぐにして、堤防を高くして、洪水が起こらないように、川の水を閉じ込めるということ長くやってきていました。およそ一世紀の間、世界の先進国がやってきた治水方法というのは、川の洪水を堤防で閉じ込めてしまうという方法でした。オランダは特に、五百年にわたって、そんなふうに海や川の水と戦って



デルタ地帯であることがよく分かるオランダの地図。  
水と長く戦ってきたオランダは、治水の先進国とも言  
えたのだが…。

きたのです。

ところが、日本以外の先進国では、はじめはよかれと思ってやってきた治水法に、限界があったということに、今はみんな気が付いたのです。それはなぜかというと、川の水を兩岸の狭い堤防間に封じ込めようとすればするほど、強く、速く、川の一帯危険な所、つまり下流部や河口部に向かうからです。

今年、「カテリーナ」というハリケーンにより、アメリカのミシシッピ川が大暴れしたことが日本でも話題になりました。あれと同じ洪水が、一九九三年にも、ミシシッピ川、ミズーリ川で起こりました。その時、アメリカで治水を担当する陸軍工兵隊がアメリカ国民に謝ったのです。「私たちが、治水に良かれと思つて川を真っ直ぐにし、強い堤防にしてきた。そうすると今まではその川のデルタ地帯、いつも洪水が来るような洪水常襲原という人が住まなかったところに、人が住むようになってしまった。だから、一九九三年のミシシッピ川の大洪水による被害は、ここに住まわせてしまった陸軍工兵隊や地方自治体の責任なんだ」と言つて謝つたのです。

「そして、そもそもこういった洪水常襲原は人が住む所ではないので、(一) 直ちにここから出て行つてほしい。(二) 出て行けない人は自分で洪水保険を掛け



アメリカでは、小さなダムから撤去が始まっている。

てほしい。(三) 移動や洪水保険を掛けるお金もない人は、大事な物は二階に置くようにしてほしい。政府はここに住む人たちには何もしてあげられないのです」と言ったのが一九九三年だったのです。

しかしそれでも、「少しずつ堤防は直して、今もう住まわせてしまっているから何とかします」と言って、その時は約束したのに、政権が変わってブッシュさんになって、戦費にお金がいるようになったから、そういう堤防の手当てがされなくなっていて被害が大きくなったと、アメリカ国民は今年、怒ったわけです。

### アメリカでは“ダムの撤去”が始まっている

ちよつとドイツから脱線しましたけれども、アメリカでもあるいはドイツでも、川を真つ直ぐにしてきたことがよくなかったのではないかということで、先程のように堤防に穴を開けるといふうな政策も打ち出されて、森に水が入れられるようになったのです。

森の向こうにはこのような畑があります。この畑や森は、もともとはある農民たちのものでした。それを政府が買い上げました。そしてもう一度、同じ農民に貸し出しているのです。農民は、この土地のまだ向こうにも、土地を持つ



洪水時の遊水地とするため、畑が政府によって買い上げられ、それを農民に貸与している。洪水がひいたあと、肥沃な土地が生まれる。

ています。だから最初は、ここに水を入れるということで政府に土地を貸すのをいやがったのです。ところが、先程言ったように堤防に開けた穴から水が入るようになりますと、農民はおじいさんが言っていたあることを思い出したのです。「洪水がやってきて、それがひいて行つたあととは、畑が豊かになるんだ。肥沃な土地が生まれるんだ」ということでした。

洪水というものは怖いものではなくて、日本では川のことを「母なる川」といいますけれども、「お母さんのように時々、洪水が畑に養分を置いていつくれるんだなあ」ということが、ドイツの農民には分かったのです。

これはオーストリアです。オーストリアでは、こういうふうな川に蛇行を取り戻すというような公共事業がなされています。ここにいるアベックは水泳パンツをはいていますけれども、ここで泳いでいる人は真っ裸です。みんな、川に蛇行が取り戻されて自然が豊かになってきたので、川に遊びに来るようになりました。大変喜んで、心を解放しているのですね。

このようにヨーロッパでもアメリカでも、川を真っ直ぐにしてきたことを反省して、「川に蛇行を取り戻す」というふうなことに戻っているのです。

これはアメリカのブルース・バビット長官が、ダムを壊すパフォーマンスを



ダムを壊すパフォーマンスをしているアメリカのブルース・バビット長官。

しているところですが、アメリカでは、大小さまざまなダムが、六百から七百くらい撤去されています。

まず始まっているのが、このような小さなダムの撤去です。それから次は、高さ二百十五メートルのグレンキャニオンダム。このダムで一九九六年の三月からある実験が始まっています、今も毎年その実験が、春になると行われています。

写真は一九九六年、私が行った時の実験の様子です。何をしているかという、このダムの下流には、フーバーダムという世界でも有数の大きなダムがあり、このグレンキャニオンダムのゲートを上げてしまった時に、下のフーバーダムまでの川原がどのように回復していくかを調べる実験がなされているのです。

アメリカでは、このような巨大ダムの撤去はまだ始まっていませんが、中型ダムの撤去がもういくつか行われているという状況です。先程も申しましたように、ヨーロッパでもアメリカでも、二十世紀に使ってきた河川思想に誤りがあったり、あるいは、修正する必要があることが分かってきているわけです。

## カナダから始まった川の“自然再生”

これからが先程、ニコルさんがお話しされたカナダのお話になります。カナダはおよそ六十年以上、このような百トントラックで木材を出してきました。そして世界に輸出をしてきました。

森の木が伐れますと、川がダメになります。木がなくなった山から雨の度に土砂が流れ込むからです。でも、川のことなどは、木を伐りだす人は、何も考えていなかったんですね。ところが、ビクトリア大学のトム・ライムヘンさんという一人の教授が、サーモンの体によって、海の栄養分が森に運ばれていたことを証明したのです。

この細い年輪と太い年輪には二・五倍の差があります。この差がすなわち、サーモンの湖上シーズンに川に集まる熊によって、川から森へ運ばれていたサーモンの栄養分だったのです。

カナダのブリティッシュ・コロンビア州では、一九九二年に政権交代が起ころうとしていました。今の日本の民主党のような党が、「私たちが政権を取ったら、森やサーモンにやさしい政策を作ります」と言ったのです。カナダの人はすごくサーモンが好きなので、みんなが「サーモンにいいことをやるんだった



カナダでは、六十年以上にわたって、木材を世界に輸出してきた。



トム・ライムヘン教授の研究成果で、サーモンのために「川の公共事業」が行われている。

ら一票入れよう」と言って、本当に政権交代が起こったのです。そうして州は、先程ニコルさんが言った「切り株税」というのを作りました。これによって木材会社は、木を伐る時、一本一本の木に「切り株税」を払わなければならなくなりました。

集まった「切り株税」で、川の公共事業をやるのですけれども、それをやることになった根拠が、トム・ライムヘンさんの研究でした。サケが森に海の栄養を運んでいて、それが木の栄養になっているということが分かったので、海から山へ向かうサーモンが通りやすくなる川の公共事業が、カナダでは行われているのです。

これがさつきニコルさんが言っていたホツチャレです。熊が食べ残したこういうサーモンの死骸が、最初は鳥たちとかテンとかウサギとかキツネとかそういうものが利用します。最後にウジ虫が食べて、そのウジ虫をまた小鳥や小動物が食べ、糞となって、やがて、木の栄養分になる。熊によってサーモンが運ばれる森と運ばれない森の、海の栄養分「窒素15」による差が二・五倍くらいあるということが分かったので、木材会社も税金を気持ちよく出すようになりました。

『自然再生』という公共事業でよみがえったカナダの川。



その結果やれるようになったのが、“川の自然再生”という公共事業です。川の中に大きな岩があります、倒木があります。この写真のどくに、公共事業がされているのでしょうか。実は、この木は自然に倒れているのではないのです。この石がここにあるのは自然にあるのではないのです。これが公共事業です。六十年間、カナダでは木がずっと伐られ続けてきました。山が丸裸になって、雨が降るたびに土砂が流れて、どんどんどんどん川が埋まって、まっ平らになって、こういう岩がなくなってしまうていたのです。

公共事業として、こうやって岩を置いたり、木を倒れさせます。そうすると、川に淀みができ、瀬ができます。淀みや瀬を川の中に造ることによって、サーモンが帰ってきやすくなりました。でも、サーモンが産卵しやすいただけではありません。木が、森が、豊かになるためなのです。先程、ニコルさんが言いましたよね。カナダでは「サーモンの仕事は森づくりだ」と昔から言われていたんだよ、と。そうなんです。神様がサーモンに与えた仕事が森づくりだった、というわけなのです。これで私のスライドは終わりますけれども、話はもう少し続けます。





高知県仁淀川の名越屋沈下橋。増水時は橋桁の上を水が流れる。洪水や自然に、人間はさからわないという考え方。

## 高知の仁淀川流域でも

私の今日のタイトルは「川仕事」も、「森仕事」も」になっています。お話しましたように、日本で、川にダムを造り始めた時、「功と罪」が半分半分くらいだと考えられていた。だから、経済効果のために川をちょっと汚してしまったりするけれど、大したことはない、と思われていました。けれども、そうではなくて罪が相当大きかったということが分かりました。また、ダムがなくても「治水」も「利水」もできるんだということが分かったのも、ヨーロッパ、アメリカを通じて世界共通のことです。

そこに生まれてきた学問が、日本の、この京都大学の「森里海連環学」だったのです。二十世紀から二十一世紀に変わる時に現れたものの中で最も優れたものの一つ、それを私は勝手に「森里海連環学」だと思っています。この学問が、二十一世紀に日本をよみがえらせるというふうに私は思っているのです。

ここに、南こうせつさんとニ科尔さんと私の、三人の写真が入ったポスターがあります。これは、高知県の仁淀川流域の、全部の市町村と全部の農協と海と川の漁協と森の組合とが、今年の十月二十一日に南こうせつさんやニ科尔さんと呼んで、チャリティートーク&ライブというのを催したときのポスターです。何



「第1回チャリティトーク&ライブ」の案内チラシ。  
みなみこうせつさん、ニコルさんに協力していただいた。

のためにやったのでしょうか。

京都大学が高知県の横浪半島という所に実験所を貸してもらい、そこをワールドにして「森里海連環学」をやっているのですけれども、その横浪半島というのは半島全体が照葉樹林帯になっている素晴らしい「魚付き林」なのです。海から見ると、鯨から見ると、その半島全部が、そこに仁淀川がありますよ、というランドマークのように見えるところなのです。

私は、その半島にある「こどもの森」という施設が昨年閉じられようとした時、高知の橋本知事のところに行き、「あそこを閉じないで、京都大学に貸してあげてください」とお願いしました。知事は「分かりました。施設をつぶさず、京都大学にお貸ししましょう」とおっしゃってくださいましたのです。

無料で貸してくださるのですけれども、施設の維持費が年間百万円くらいかかります。そこで私たちは、「自分たちで稼ごう、この学問は自分たちでやっていくんだ」と勝手に言って、ニコルさんとこうせつさんにも協力していただいて、「この三人でチャリティをやります。入場料から得られる収益を京都大学に寄附してください」というようなイベントを開催したわけです。



手入れがされず、倒木もそのままの荒れた人工林が災害を大きくする。

## 人工林の担い手が消えていく

先程も言いましたが、一九九五年までの私は長良川河口堰を造らせないためにずっと戦わなければならなかったですけれども、二十一世紀にこの「森里海連環学」ができてきてからの私は、「戦い」ではなくて、みんなでこういう新しい学問を育てて、使っていくということを選択したのです。それで行き着いたのが、実は「森仕事」だったのです。

私は今まで何冊か本を出してきましたけれども、皆さんの今日の資料に入れておいたのがこの『「緑の時代」をつくる<sup>\*</sup>』という本の一部です。今年の四月二十五日にできたこの本が、私の初めての森の本です。ずっと川のための仕事をやってきたのに、なぜ森について発言をし始めたかという点、皆さんもご存じの長野県知事の田中康夫さんが、二〇〇一年二月二十日に「脱ダム宣言」というのを全国へ向け発信してくれました。そのことがきっかけとなり、私以外にもたくさん、川の代弁をしてくださる人が全国に増えました。また、先程からお話しているように、ダムは使われ始めた時に「功罪相半ばす」と考えられたけれどもそうではなかったことも明らかに、ダムでなくても治水も利水もできるということが分かったので、日本でも多くの国民が「もう新たなダ



よく手入れされた人工林。奈良県川上村にある清光林業の森には、お陽さまが十分に差し込んでいる。

ムはいらない」というふうに思っていると思うのです。

ところが、森についてはまだまだ世論が小さすぎるのです。私はあと五年以内に森を応援する仕組みを作らなければ、日本の山里では、きちんと森仕事をやっていくことができる人たちが消えていくというふうに思っています。これは実は、人工林の問題なのです。

昨年、水害が日本各地で暴れましたけれども、あの水害は二つのタイプの水害でした。一つは山林崩壊でした。人工林の手入れがきちんとできていません。日本の材木の価格は今、世界で一番安くなってしまうので、山から木を出してきても採算が合わないのです。ニコルさんが、国有林の木は今、出してきても大根一本くらいの利益しかないとおっしゃいましたけれど、国有林だけではなくて、民有林も、すべての人工林がそういうふうになってしまっているのです。ですから、そこを直すことが必要なのに、今、日本の山里では何が起こっていますか。平成の大合併ですね。その結果、山の奥の、一番奥の奥に住んでいるおじいさんやおばあさんがお医者さまに通うのに、今までは、自分の年金からすり減らすようにして、タクシーで町中の病院に行っていたのですが、合併後はもっと遠くの病院に行かなければならない、そんなような状

況になっていっています。

そして、山里の一番奥で、森、人工林をどうしていくかとか、あるいは川で洪水があつたらどういふうなことをやっていくか、というようなことを考えていたような人の年齢が、一番若くて六十五歳くらいになってしまっています。そんなところに去年の大雨です。間伐がされずあまりにも森が過密になり過ぎていたために、土石流が起こったのです。そんなような状態になっている日本で、昔は“百姓”という、百の仕事をする人が、百姓をしながら森の面倒をみて、洪水が起こりそうになったら堤防のことをちゃんと見回っておこうね、というふうにしていた、その人たちの年齢が、先程言ったように一番若いところで六十五歳になってしまっている。あと五年くらいでこれを何とかするということが、実は日本にとって一番必要なことなんです。

森については今日はこれくらいにして、また次の機会に詳しくお話しします。先程のこの『“緑の時代”をつくる』というのも読んでいただければ、私が森について持っている危機感がよく分かっていただけだと思います。

\*『“緑の時代”をつくる』天野礼子、C・W・ニコル、立松和平の共著。旬報社2005年刊。