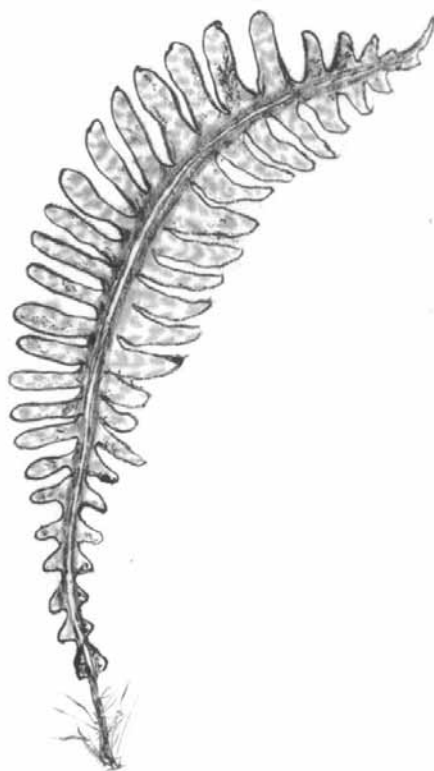


# 水トラストニュース

2018.6 No.38



## もくじ

リニア新幹線工事と木曽川・庄内川流域の環境	1
山仕事から帰って思うこと	3
ある学会の報告	5
丸太を出荷しました	6
2018年度定期総会案内	7

# リニア新幹線工事と木曽川・庄内川流域の環境

大沼 淳一

東京と名古屋を 40 分で結ぶというリニア新幹線の工事が始まった。そもそもリニア新幹線が目指す社会とは何か、その工事によってもたらされるかもしれない環境破壊のことについて、木曽川・庄内川流域圏を生命流域として考える立場から考えてみたい。

## 1. リニア新幹線建設が目指すこの国のかたち

日本の総人口の減少が始まっている。15 歳から 65 歳までの生産年齢人口の減少はもっと激しい。2015 年に 7590 万人だったものが 2030 年には 6,773 万人に減少すると予想されている。中川区で開催されたリニア工事説明会でこのことをあげて、そんな時代にリニアが必要なのか、また、採算がとれるのかと問うた人がいた。これに対して JR 東海側は、そういう時代になっても東京・名古屋・大阪を結ぶベルト地帯の人口は減らないと断言した。

新幹線が開通した地域では在来線がどんどん姿を消している。東北本線、信越本線、北陸本線などの不採算線区はすでに切り捨てられて第 3 セクターとなり、赤字補てんは地方自治体財政を苦しめている。本線以外の支線はもっとすさまじい。JR 北海道は、すべての路線が赤字であり、到底維持できない路線を捨てるしかないことを宣言している。こうした中でドル箱の東海道新幹線を持つ JR 東海だけは我が世の春で、リニアの単独建設を打ち出している。その須田初代社長（現相談役）は強硬な原発推進派であり、安倍首相の仲良しクラブで、いつの間にか 3 兆円の財政投融资を引き出してしまった。

上流域中山間地域が過疎、農林業不振、高齢化で苦しんでいる一方、下流域都市圏は地方から労働力を吸い上げ、グローバル化の流れの中で工業製品の生産と輸出で利益を上げる。その一部は法人税として都市財政を潤す。WTO などの貿易協定の下、工業製品輸出をやすくするために農林産物の関税を下げて、農林業の苦境を加速する。リニアを推進しようとしている勢力が目指しているこの国の形というのは、地方の疲弊、あるいは消滅をもともしない更なる都市の繁栄と人口集中なのである。国土の 69% を占める森林を無視し、農業を切り捨てて都市の繁栄に依拠する歪な国を目指していると考えざるを得ない。私たちが目指してきた上下流域間の不公平をなくし、上流域の人々が自信をもって世代交代ができる、若者が安心して自然と共生しながら暮らせる流域圏とは真反対の発想である。

## 2. 美濃帯掘削による水質汚染の可能性

リニアが建設される岐阜県南東部と愛知県北部は美濃帯と呼ばれる地帯区分に属している。この地域の地層を掘り崩すと、様々な環境汚染が発生する。1970 年代前半、犬山・入鹿池の南部では岩山を掘り崩してコンクリートに混ぜ込む砕石を採るための採石場がカドミウム汚染米事件を起こした。原因は、石をとっていた岩盤であるチャートという固い堆積岩の



隙間に黄鉄鉱を含む重金属の硫化物が含まれていたからであった。黄鉄鉱は掘り出されて細かく砕かれると、水と酸素と反応して硫酸を生成する。この硫酸がカドミウムなどの重金属類を溶かし出して周辺の農業用水に流入していたのである。1978年、農水省は犬山カドミウム汚染地域を農用地土壌汚染対策地域に指定し、巨費を投じて38haの作土の入れ替えを行った。愛知県は、採石場に排水処理装置を設置させ、農業用水と河川水、作土および産米のモニタリングを開始した。処理と監視は今も続いている。



2003年4月26日、久々利川水系新滝が洞池に放流されたマス・アマゴ約1000匹の斃死事件が発生した。岐阜県環境課などによる現地調査の結果、上流に設置された東海環状道建設残土ストックヤードから強度に酸性をおびた浸出水が久々利川に流出していることが判明した。さらに、この酸性浸出水は硫酸酸性であること、カドミウムなどの有害重金属が含まれていることなどが明らかになった。国土交通省直轄事業である東海環状道建設で発生した残土を受け入れるために、可児市が富士カントリーから借地して建設した処分場(埋立地)であった。2000年9月に搬入が開始され、2003年4月までに88.7万立方メートルの残土が搬入されていた。30年前に犬山で起きたことが繰り返されてしまった。

国交省は残土処分場から浸出してくるpH3~5(最悪の時の値はpH2に近い)の有害酸性水を汲み上げて処理するプラントを設置して稼働してきたが、暴風によって電源が切れたり、水処理プラントのpHセンサーが故障したりして汚染水の垂れ流し事故を起こしている。2年前からは、6億円を投入した処理プラントの運転費用が年間4000万円にもなることを理由に、汚染水の希釈放流実験と称する無処理たれ流しを開始した。地域住民からは汚染土の全量撤去要求がなされているが、国交省はそれに応じることが出来ず、事件発生から14年間を経ても問題はまだ解決していない。

そもそも、第2次世界大戦中は、美濃帯で銅やマンガンを掘るための鉱山もあった。そうした地域で大規模な掘削工事をすればこのような汚染事件が発生する可能性は極めて高いのである。ここで紹介した以外にも、東海環状道高富工区ではヒ素を含有するアルカリ汚染水が発生している。また、瑞浪市にある超深地層研究所が高レベル放射性廃棄物を地下処分する方法を研究するために直径6.5m、深度500mの穴を掘ったところ、途中で断層帯にぶつかって日量900トンの地下水が湧きだした。この地下水に環境基準を越えるフッ素とホウ素が含有されていて、大きな処理プラントが設置され稼働している。JR東海の環境影響評価書には、こうした汚染を未然に防ぐための方策がほとんど記載されていない。

### 3. 東海地方有数のハナノキ群落を壊すな

絶滅危惧種 類に指定されているハナノキは春に美しい真っ赤な花が咲く。「愛知県の木」に指定されているが、岐阜県東濃地方に重要な群落がある。中津川市のものは日本最大だが、リニア岐阜駅へのアクセス道路建設で破壊されようとしていて、日本自然保護協会などが知事に再考を求めている。それに次ぐ大きな群落(成木80本、幼木と稚樹400本以上)が御嵩町美佐野で見え

れた。発見したのは、御嵩町環境アドバイザーの籠橋まゆみさんだ。私たち木曾川水トラストとは、巨大産廃処分場反対運動を共に闘った仲間の方である。彼女は同時に、ミカワバイケイソウ、シデコブシなどの希少植物のほか、ミゾゴイやサシバなどの希少鳥類も確認している。この環境がリニア建設で破壊されないように、これらの重要なデータをJR 東海に送ったところ、ここをリニア建設残土処分場にしようと目論んでいた御嵩町から、アドバイザーをやめるようにとの圧力がかけられた。このことは朝日新聞や週刊金曜日に取り上げられたが、ハナノキ群落の運命はまだ決まっていない。

リニアは他にも多くの問題が指摘されている。しかし、工事はすでに始まっている...



12月環境大学

## 山仕事から帰って思うこと

大西 真弓

家族4人で、去年の秋から環境大学の講座に数回参加させていただいた。6歳と2歳の男児をせかして車に乗せ、名古屋からたどり着いた岐阜の山でいろんな体験をさせていただいて...純粋に楽しかった。竹に入れた焼いた魚の干物も美味だったし、先日の山菜の天ぷらは、どうしてこれまで食べてみななかったのだろうと思ったほどおいしかった。子供たちはといえば、家では隙あらばアンパンマンやらドラえもんやらテレビばかり見たがっているが、ミミズを棒でつついたりまき割りやりたがったりして興味津々だった。私たちのよく行くキャンプに似ているのかもしれないが、“ゆっくりと非日常を楽しむ”といったところだろうか？今回の原稿は、最近子育てに追われてあまりものを考えていなかった自分に気づき反省しつつ、徒然なるままに“子育て”と“自然環境”について書かせていただきたい。

私が小さかった頃は、愛媛の田舎の田んぼでオタマジャクシをとったり、近所の子供たちと年齢



を問わず遊んでいたという記憶がある。しかし今私の子供たちは、オートロックのマンションの7階に住んでいて、インターネットで買い物をする親の背中を見て育っている。どちらが良い悪いの問題でもないのだが、子供たちを自然の中へ連れて行くとあきらかに変化を感じられる。先日もガスの火をつけるのを怖がっている長男が、焚火の火がつかないと、黒い紙と虫メガネと日光で火おこしをしようとしていた。すぐに抱っこをせがむ次男も、棒を持って林の中を探検モードになっていく。時間を区切ってやることを与えたり、教えたりするだけではたくましい子供は育っていかないのではないかと思う。子供たちがちょっと考えたり、工夫したり、いろんな大人の人を見習ったりして学べる山仕事は、子供たちにとってのびのびと成長できる良い機会を与えていただいていると感謝している。

山で出会った方たちの話を聞いていると、みなさん本当に環境や自然に対する意識が高く驚かされた。誰かが自然も日本も守ってくれるのだろうか…ではなく、その一員として何かしないといけないのだろうかと思える。今の私に何ができるのだろうか。

話は変わるが独身の頃私は旅が好きで、2年ほどカナダやアメリカをうろろうとしていた。日本とアメリカ大陸の圧倒的な違いは、見たこともない大自然だった。ドライブ中昼寝から目が覚めても景色の変わらない大平原、イエローストーンのまわりでバッファローの群れに遭遇したり、グランドキャニオンを一日かけて歩いてみたり、モニュメントバレーのナバホ族の集落にワゴンを停めて、その上で星を見ながら一晩明かしたこともあった。ナバホ族と共に一人だけいた白人のカウボーイは、大自然を楽しんでいると強がっていたが、あまりに大自然の中の“個”で、夜になると孤独がにじみ出ていたように思う。旅の途中で出会ったカナダ人は、“お金がなくなったら、ふるさとへ戻って天然ガスでも掘るさ。”と笑っていた。アメリカ大陸の大自然は、本当に途方もなく把握できなかった。永遠に続いていくのかと思った。

それに比べると日本の自然は、少し手が届く気がする。温かみがある気がする。それと共にみんなが守っていかねば、なくなっていってしまうという不安がある。直接自然環境を守っているかどうかはわからないが、ひとつだけ私が今気にしていることは、“地産地消”で食事をまかないたいということだ。天然資源が掘っても出てこない国で、農業や漁業まですたれてしまうわけにはいかない。各地の人が地産地消でまかなえば、農業や漁業を生業にする人たちも増え、そしてそれを守る

ために自然環境も改善していくのではと思っている。

あと、どんなことが今の私たちにできますか？子供たちに教えておきたいことはありますか？またぶらりと山を訪れた時に、みなさんどうぞ教えてください。



4月春を食べる会

## ある学会の報告 (穴埋めエッセイ)

市村正也

サンキュータツオの著書「ヘンな論文」「もっとヘンな論文」は傑作である。学術研究というイメージからはずれた論文がいろいろ紹介されていて、その内容はたとえば

- ・公園に座るカップルの距離から、人との距離と行動(手をつなぐ、抱き合う…)の関係を考察する
- ・高校卒業アルバムに写る女子高生の服装や表情から、共学化に伴う意識の変化を読み取る
- ・競艇場に集う人々の観察を通し、多様な人々が居場所を共有する稀有な空間となっていることを見出す

といった調子である。研究内容も面白いし、著者のツッコミも巧みでとても笑える。と同時に、人間の好奇心、探究心を熱烈に肯定していて、その思いの純粹さに心打たれる…と、それで思い出したのだが：



写真と文章は関係ありません (…いわれなくてもわかるとは思いますが)

私がまだ学生だった頃(1980年代)、研究室の学生仲間のあいだである研究者(?)が話題になっていた。毎年の応用物理学会(工学に近い物理学の学会)で研究発表をしているのだが、デビュー作は「くつ下カバーの静摩擦係数について」という研究題目。半導体やら超伝導やらプラズマやらの発表がある中で、これはかなり異色なのだが、次に現れたときは「クォークの質量予想について」と素粒子に飛び、その次の年は「アミノ酸と電子回路」という題目で、インシュリンが変圧器になっているような電気回路を議論していた。なおこの発表には「臥の巻」という副題がついていて、「薪の巻」「嘗胆の巻」と三つの関連する発表を行っている。その後も、「遺伝子の磁性モデル」(遺伝子が磁石になってる)「何故に細胞が存在するか」(細胞の一つひとつが磁石になってる)「土の団粒構造における水分の量子化」(簡単にまとめられません…)といった研究発表を数年にわたって行っていた。(どれもかなり衝撃的です)

応用物理学会は多数のセッションに分かれた大きな学会なので、予稿は読んでいても、ご本人の発表を聞く機会はなかった。(いちおう、自分の研究にとって勉強になりそうな発表を選んで聞いていたのだ)でもやはり気になって、あるとき、この方の発表を聞きに行った。(いったいどんなひとだろう)

壇上では、作業服のような服を着て、黒縁の眼鏡をかけた中年の男性が発表していた。背が低く小太りな体形で、その体をさらに小さく丸めているように見えた。しゃべり方は遠慮がち、というか、自信なさげ、というか、あるいは、おどおどした、という表現もできそうな感じで、「私のような学のないものが…」というようなセリフも出てきた。それでも、手描きの図面を示しながら、自分のアイデアを聴衆へ懸命に伝えようとしていた。聴衆は、他の発表のときと少しも変わらない様子で、静かに講演を聴いていた。

実は研究室では、学生仲間でこの方の予稿を読んで大笑いしていたのだ。だが、この方は真剣だった。科学の問題を探し、独力で考え、自分に限界があることを知りながら、それでも人に伝えたい気持ちをおさえられなくて、学会で発表している。内容的には、そうとう無理があるのは事実だ。しかし、この方は、教授に言われたから、あるいは、学会参加の実績づくりのために、発表しているわけではないのだ。

あの壇上の姿は、いまでもはっきり思い出すことができる。また、あの方が5年間にわたって応用物理学会で発表した14件の予稿の写しは、ずっと保管してあった。そうして約30年後の今日、この文章を書いた。(1985~1990年 応用物理学会講演会、高野基礎物理問題研究所 高野繁通…ネットで検索すると、この方はその後1993年ごろまで色々な学会で発表されていたようです。)

サンキュータツオ「へんな論文」(角川文庫)(2017年 KADOKAWA)、「もっとへんな論文」(2017年 KADOKAWA)



## 丸太を出荷しました

2月17日、間伐したヒノキ材を大王製紙へまた出荷しました。今回は10.7トン。ティッシュペーパー約1万箱の原料になります。



# 2018 年度定期総会のご案内

時：6月24日（日）16：00～

場所：名古屋市千種区今池3 - 12 - 3 丸美タウンマンション今池205号

（地下鉄今池下車：徒歩5分、JR千種下車：徒歩10分）

詳しくは下記連絡先(市村またはe-mail)にお問い合わせください。

議題：2017年度事業報告および決算報告

2018年度事業計画および予算

その他の報告



## 気軽に、楽しく 山仕事に参加しませんか

とき：毎月第2土曜日およびそれに続く日曜日

集合場所：御嵩町・中公民館（名鉄広見線・御嵩口下車、すぐ）

集合時間：午前10時（日曜日に日帰りの方も同じ時間に中公民館にお越し下さい）

参加の方法：電話、ファックス、電子メールなどで申し込んで下さい。

申し込み・お問い合わせ先：TEL & FAX 052-735-5453 (市村)

e-mail: mitake500npo@yahoo.co.jp

参加者の服装・持ち物：長袖、長ズボン、作業の出来る履き物、弁当、水筒

表紙の絵は早川しょう子さん作

### 発行

特定非営利活動法人 みたけ・500万人の木曽川水トラスト

〒456-0034 名古屋市熱田区伝馬2-28-14 名古屋働く人の家気付

TEL & FAX 052-682-4737

郵便振替00840-5-137369（2018年5月より）

URL <http://mitake500npo.na.coocan.jp/>

e-mail mitake500npo@yahoo.co.jp