



生態系サービスの報道手法に関する 研究とセミナー報告書（第2弾）

2013年3月

日本環境ジャーナリストの会

早稲田環境塾



この報告書は平成24年度独立行政法人環境再生保全機構地球環境基金の助成をうけて作成しました。

I N D E X

はじめに

第1部 上流域取材	1
1-1 水源「赤谷の森」を守る.....	1
1-2 みなかみホタルの里と日本発の<昆虫条例>	8
1-3 第9回全国草原サミット	17
第2部 下流域取材	19
2-1 神崎 寺田優氏（酒蔵「寺田本家」代表取締役）	19
2-2 佐原 吉田昌司氏（小野川と佐原の町並みを考える会副理事長）	26
2-3 香取 佐川和浩氏（香取神宮権禱宣）	35
2-4 「天恵をエネルギーに活用する－銚子洋上風力発電とその課題」 加藤和正氏（システムクエナジー研究所）	45
2-5 「戸石四郎（銚子市民運動ネットワーク代表）による“もう一つの銚子”と 今回のフィールドスタディについて」宮澤由彦氏（食と関係価値研究所）	54
2-6 「千葉県銚子市で何が起きているのか（日経エコロジーより）」	57
2-7 銚子再訪「産廃不法投棄取材から10年後に」芦崎治氏（ライター）	60
第3部 報告会「メディアは『生態系サービス』をどう報道したか」	63
3-1 利根川水源地の環境保全とその報道	66
3-2 利根川流域の自然の恩恵と報道	74
3-3 利根川流域の「自然の恵み」をどう伝えるか？	81
第4部 「生態系サービス」をどう報道したか	91
総括	95

はじめに

1. 「生態系サービスの報道手法に関する研究とセミナー」

2010 年、名古屋で開催された生物多様性条約締結国 10 回会議（COP10）を受けて、「生態系サービス」という新しい概念が流通し、森林・林業再生計画、里山イニシアティブ、農家への所得補償に続く漁師への所得補償制度の検討委など、生態系サービスの保全をベースに農林水産業を再興する政策も動き始めています。

その背景には、生物多様性と景観の保全をベースに、一次産業から三次産業までの再興を目指す NGO を主体とした市民活動があります。これは、一方では TPP への参加をめぐる不安の声が高まるなかで、里山・里海の保全および持続可能な利用・管理に向けて可能性を探る重要な市民活動だと言えます。中でも河川の流域における第一次産業から第三次産業までの連携は、川上から川下までの繋がりのなかで流域環境を捉えなおし、生態系の維持・地域経済の発展・市民の環境意識の向上という調和の取れた「流域コモンズ」構築の基盤となると思われます。

このような状況下で、ジャーナリズムは、流域における連携を促し、河川の上流から下流までをつなげる役割を發揮することが急務なのです。

「奥山から沿岸までの生態系のつながりの理解」を深め、市民に対して参加をうながすために、「分かりやすく、面白く、客観的な」報道をする必要があります。ジャーナリズムを主軸に社会の各セクター、地域社会全体の理解・啓発のためには、生態系サービスを自然科学と経済学で表現する研究者、自然と生業・産業との折り合いを探る職業人、それを報道・情報化するジャーナリストの現場を踏まえて実証事例研究に基づく三者の協力は欠かせません。

しかし現状は、生態系サービスを経済評価しうる研究者は少なく、職業人の発掘も十分ではなく、報道については、ジャーナリストの認識不足、官庁・産業別の縦割り・地域別の体制になっているのです。

日本環境ジャーナリストの会は、以上の現状を念頭に、2011 年より「生態系サービスをどう報道するか」の研究に取り組み始めました。生物多様性が経済面などで社会に効果を及ぼすために、どのような手法で報道したらよいのか。それを課題に活動を始めました。縦割り・地域割りの体制になっている報道を生態系単位のものへと切り替えさせるような手法を構築するために、3 年間をかけてこの研究とセミナーを実施しています。

初年度は、その第一段階として上記テーマの研究者・職業人の発掘に努めました。これについては、昨年（2012 年）3 月に発行した報告書をご参照いただきたい。

二年目の本年度は、主たる取材研究対象の利根川上流・下流域での流域連携活動をモデルに、

奥山、里山、里地、平野、河口までを共同取材し、報道情報化の手法を検証してきました。利根川水系の水源地の環境保全に努める NGO「森林塾青水」や、全国に先駆けて昆虫保護条例を創設した群馬県みなかみ町の取り組み、赤谷の自然林再生プロジェクトなどの取材を続けました。

その一環としてみなかみ町で開催された「全国草原サミット」にも参加し、草原や水源地の再生活動を繰り広げる NGO、市民、自治体、企業、ジャーナリズムとの連携、協力を深めました。

また、河口地域の千葉県香取市、銚子市でのフィールドリサーチを行い、下流域での第一次から第三次までの産業従事者が受ける生態系サービスの実態と課題を探求してきました。

1月のシンポジウムでは、利根川上流域と下流域で 24 年度調査研究をした自治体、NGO、産業従事者、ジャーナリストに広く参加いただき、「自然の恵みをどう報道するか」というテーマで、有意義かつ活発な研究と意見交換が行われ、新たにお互いの連携が強化されたと確信しています。

日本環境ジャーナリストの会
会長 高田 功
(集英社インターナショナル)

2. 日本環境ジャーナリストの会

リオデジャネイロで地球サミット「国連環境開発会議」が開かれた前年の 1991 年に、新聞社や出版社、放送局などの記者ら約 100 人が参加して設立された。

相互に研鑽を深めることと海外の環境ジャーナリストとの連携を目的にした。

初代会長は辰濃和男（朝日新聞「天声人語」子）。原剛（毎日新聞論説委員）、岡島成行（讀賣新聞解説部デスク）、水野憲一（NHK チーフプロデューサー）らが会長を勤めた（肩書きは当時）。現会長は高田功（集英社インターナショナル）。会員数は約 100 名。事務局は財団法人地球・人間環境フォーラム（会長、岡崎洋）に付設されている。

このたび、ロゴマークが新しくなりました



日本環境ジャーナリストの会



JAPANESE FORUM OF
ENVIRONMENTAL JOURNALISTS

第1部 上流域取材

JFEJ では、2012 年 9 月 22~23 日にかけて利根川上流域を取材した。ここではまず、その取材成果として「山と渓谷」(No. 935 2013 年 3 月号／山と渓谷社) を紹介する。

今回は特別に同社より転載の許可をいただき、同報告書に使用するが、無断での使用、転載はご遠慮いただきたい。

1-1 水源「赤谷の森」を守る

三国山脈南西部に広がる「赤谷の森」。ここは動植物の息吹にあふれ、秘湯も残された聖域だ。同時に利根川水系のひとつであり、首都圏 2700 万人の水瓶でもある。一時はスキー場やダム開発の荒波もあったが、それに抗って残された豊かな水系。その歴史と、それを支えた人々を取材した。 岡山泰史 (JFEJ 理事) = 文・写真



新潟と群馬の県境にある谷川岳（1,997m）、平標山（1,983m）、三国山（1,636m）、そして稻包山（1,598m）。三国山脈の南西部に位置するこれらの山々から群馬県側にある赤谷湖へ至るおよそ1万haのエリアは、利根川の水源のひとつであり、その恩恵を受けている首都圏2,700万人にとってはまさに貴重な水瓶といえる。

「赤谷の森」と呼ばれるこの流域は、ブナやミズナラが育ち、ツキノワグマやカモシカ、ニホンザルが徘徊する豊かな自然が残されている。また、秘湯として名高い法師温泉、若山牧水も泊まった湯宿温泉のほか、川古温泉、猿ヶ京温泉といった名湯が、登山客の疲れを癒してくれる地域もある。

みなかみ町新治地区（旧新治村）は、三国街道沿いに古くから栄え、大行列や越後の米俵が人馬とともに行き交っていた。

かつては薪炭林や木材供給源として利用されていた赤谷の森は、林業の衰退、経済環境の変化とともに、開発の波に飲まれる可能性もあった。しかし数多くの人びとの協力によってこの危機を乗り越え、自然の恵みを丸ごと守ることを目的とする「赤谷プロジェクト」が正式に発足したのは2003年。2011年には赤谷の森管理経営計画が発表されたが、ここまでには、およそ20年の歳月が必要だった。

スキー場建設計画

事の発端は、大手ディベロッパーによるスキー場開発計画が持ち上がったことだった。バブル経済が真っ只中だった1988年、「三国高原猿ヶ京スキー場（仮称）計画」が立ち上がった。村議会でもスキー場開発が事前に決定されており、雇用の受け皿として、また経済効果も期待されてのことだったという。



小出俣と呼ばれるエリアに立つカツラの大木は、幹周りが2mを超える。少し甘い匂いを漂わせながら、この土地の歴史を見守ってきた

しかしこの計画地は上信越国立公園内であり、村の給水人口の25%をまかぬ水源涵養保安林でもあった。

危機を感じた村の有志による「新治村の自然を守る会」（以下、守る会）が発足したのが1990年。法師温泉・長寿館のご主人、岡村興太郎さんが会長に選ばれ、湯宿温泉金田屋のご主人・岡田洋一さんが事務局長を務めた。

「直接の反対理由は水源地を守ること、温泉の泉源を守ることでしたが、地域づくりを考慮しない開発手法に対しても不信感を抱いていました」と岡田さんはいう。

「守る会」は村に白紙撤回の要望書を提出し、事業主である国土計画（当時）にも申し入れようとしたが、門前払い扱いだった。

困り果てたあげく、日本自然保護協会に駆け込んだ「守る会」のメンバーは、窮状を訴えた。

当時、保護部長だった横山隆一さん（現理事）は

「学生時代のホームグラウンドだった谷川山系で、しかも、たびたびお世話になっていた法師温泉がらみの話。事情も想像できましたし、すぐに動き始めました」という。

イヌワシの発見！

翌年の正月。良く晴れた青空のなか、新聞社のヘリコプターに乗って最初の視察が行なわれた。

「このときイヌワシを発見できたのは運が良かった。これが開発を止める武器になると直感しました」

横山さんが、開発中止を申し入れるまでの筋書きを見いだした瞬間だった。

イヌワシは翼を広げると 2mにも達する大型の猛禽類だ。日本にわずか数百個体しかいない希少種で、国の天然記念物に指定されている。そのうちの 1 ペアが赤谷の森で生息していることは、それだけこの森が豊かで健康であることを示す証左でもあった。

現在、赤谷プロジェクトの猛禽類ワーキンググループを取りまとめている山崎亨さんはいう。「イヌワシは生態系の食物連鎖の上位に君臨しています。ヘビやノウサギなどを食物にしているので、彼らの存在は、そのヘビやノウサギが安定して生息できるだけの環境に支えられています。また同時に、そのヘビの食物となる小動物、ノウサギの食物となる草木があることを示してもいます。小動物や草木が育つには、水や栄養なども含めた豊かな環境が必要。つまり生態系全体の豊かさ、健全さが保たれていないと生きていけないイヌワシがいるということは、それだけ赤谷の森が貴重であることを示しています。イヌワシは赤谷の森の、まさにシンボルなのです」

日本自然保護協会と地元有志の協力体制

イヌワシの存在を知った「守る会」は、村人独自の調査団を結成することにした。イヌワシとその生息域である自分たちの水源を守ることが主な目的だった。

素人同然だった「守る会」の人びとは、日本自然保護協会の協力も得ながら、手探り状態で調査を始めた。活動の黎明期から関わっている松井睦子さんは、

「イヌワシの繁殖期は 1 月から 4 月。寒い森のなかで、仲間と連絡を取り合いながら観察を続けるのは、最初は慣れずに大変でした。でも、温泉や人の温かさ、山の恵みに励まされながら観察を続けていると、だんだんと



左／法師温泉の次代を担う岡村建さん（左）と、日本自然保護協会の出島誠一さん（右）。日ごろからの信頼関係が、赤谷プロジェクト成功の秘訣だろう
右／湯宿温泉金田屋のご主人、岡田洋一さん。赤谷の森を守ることで、山の幸をお客様に届けることができるという

イヌワシの生き様と森との深い関係が見えてきたのです」という。

本格調査がスタートした1993年には、同じく絶滅危惧種でイヌワシより一回り小さいクマタカも確認され、森の豊かさがさらに浮き彫りになった。

ダム開発計画

その後、「守る会」はシンポジウムを開催し、関係者と連絡を取るなど活動を進めたが、別の難問もあった。渇水期の首都圏への水供給を目的とした「川古ダム計画」が建設省（当時）により立案されていたのだ。赤谷川の源流部、川古温泉の上流にダムを築くという。

「守る会」が仔細に行なった観察記録は、イヌワシとクマタカが巣を作り、狩りをする場所が、スキー場とダムの開発予定地と重なることを示していた。

「赤谷の森はイヌワシとクマタカの両種がいます。もともと高緯度の草原域に分布しているイヌワシと、熱帯雨林にも分布しているクマタカが共存しているのが、赤谷の森の特徴なのです」と山崎さん。

すでに膨大な調査費が投入されていた川古ダム計画は、環境アセスメントや地質調査などの最中だったが、2000年、その後の水需要予測の変化などもあり中止となった。

スキー場開発計画の中止

当初、リゾート開発に前向きだった村の人びとも、「守る会」の調査報告などを受けて見直しも仕方ないと考えるよう変化していった。

日本自然保護協会からも林野庁へ意見書が提出され、「守る会」と共同してイヌワシ・クマタカの生息状況を報告書としてまとめた。

スキー場計画が中止となったのは、計画立案から12年後の2000年1月。大手金融機関が次々と破綻に追い込まれたバブル崩壊から数年後のことだった。開発主体であった大手ディベロッパーが解散したのは、さらにその6年後だった。

林野行政の転換

「赤谷の森」は国有林であり、その管理は林野庁が担当している。林野庁はこれまで、国の機関として唯一、利益をあげて国の税収に貢献することを課せられた省庁だった。国の資産である国有林の管理・経営とともに、林産物の生産と販売を事業としている。



左／スギを広域に伐採した後、どのような過程を経て植生が回復するかを長期間で追跡調査している

中／カラマツ林の伐採後には、豊かな植生が戻ってきていた　右／茂倉沢では、治山ダムの中央部撤去が行なわれた。自然な流れが戻るとともに、動物や植物の回復が期待されている

1950 年代後半、戦後復興などのため木材需要が急増すると、天然林の伐採跡地や原野にスギ、ヒノキ、カラマツといった生長が早い針葉樹を積極的に植林する、いわゆる「拡大造林」が進んだ。同時に薪炭林として利用されてきた林も、その需要が急減するとともに、より売れるスギ、ヒノキなどに置き換えられるようになった。赤谷の森でも 75 年頃までには、現在の人工林面積とほぼ同じ約 300 ha に達した。

しかし、高度経済成長期、木材需要が増えて外材の輸入が始まると、木材単価の低下などにより国内の林業経営が成り立ちがたくなり、同時に国内の木材自給率が低下するようになった。

その後のバブル期には大規模開発を容易にする「リゾート法」が策定される。猿ヶ峠スキー場の計画もこの法律に則ってのものだった。

90 年代初頭にバブルが崩壊すると、スキー場開発なども頭打ちになり、翻って、開発による自然保護問題がメディアなどにも取り上げられるようになっていった。

林野庁においては、事業としてではなく、公益的機能を重視する政策転換が行なわれ、国有林の 8 割がその対象となった。さらに林野を収益目的の「事業会計」ではなく、公的財産と見なす「一般会計」へと変える方針が 2009 年に示され、法案も 12 年に可決された。

赤谷の森が開発や事業の対象と見なされなくなったのは、このような時代背景があった。

赤谷プロジェクトの活動

赤谷プロジェクトの大きな特徴は、国有林「赤谷の森」という広大なエリアを、地域住民で組織する「赤谷プロジェクト地域協議会」、行政担当の林野庁関東森林管理局、そして公益財団法人で日本の自然保護団体の草分けでもある日本自然保護協会の 3 つの中核団体が協働していることだ。その主目的は、生物多様性の復元と持続的な地域づくりを進める取り組みだ。

事業計画をみると、その活動の幅の広さに驚かされる。例を挙げると、

溪流環境の復元

治山ダムの撤去とその後の生き物調査

スギなど人工林の自然林への復元

小中学生向けの環境教育

旧三国峠でのエコツアー

地元、林野庁、NPO の三者が、それぞれ得意な分野で貢献しながら、ひとつの目標に向かう。かつての対立の時代から協働・共創の時代への変化を象徴してもいるだろう。

赤谷プロジェクトの担当窓口のみなかみ町役場環境課の小池俊弘さんは、時代の変化を感じているという。

「3 町村が合併してみなかみ町が誕生したのを機に、2005 年、『水と森林の防人』宣言をしました。脱ダム時代、スキー場も厳しいなかで、自然の恵みに感謝し、山と森、川を守り続け、活かす方向を模索しています」

50 年 100 年の思想

法師温泉の開湯は実に 1200 年前とされる。大きな浴槽の底に敷き詰められた玉石の間からは、昔から変わらぬ豊かな湯が次々と湧いてきている。一軒宿の長寿館の次代を担う岡村建さ

んを訪ねた。

「法師温泉の湯は、赤谷の森に降った雨が地面にしみ込んで、地下で温められて約 50 年かけて自然と湧出しているものです。そのいい湯といい水を、お客様と後代に残してあげたい。自然とその恵みを残してあげたいのです」

「長寿館は創業明治 8 年。父から子へ、孫へという思想は当たり前のものなのです」

経営者として、子を持つ一人の親として、見据えている時間感覚の長さが、言葉の端々に感じられるのだった。

「自然の恵み」は誰のもの？

「守る会」の発起人で事務局長を務めた岡田洋一さんが切り盛りする湯宿温泉金田屋は、創業明治元年。若山牧水も投宿したという。

「川魚の甘味噌焼きを旨い旨いと 2 皿分食べたそうです。また、50 種類もの地元産の野菜が食べられる料理もお出ししていて、お客様には免疫力も上がると大変に喜ばれています」

顧客の 4 割は地元群馬から、3 割は埼玉、2 割は東京というから、ここでも利根川水系の住人が、赤谷の森の恩恵を受けているわけだ。

「生態系サービス」という考え方がある。気候の安定からレジャーの場の提供まで、さまざまな自然からの恵みを人びとは受けているとする説だ。

利根川水域のひとつ、赤谷の森からの「恵み」に多くの人びとが気づき、その存在に感謝できるとしたら、自然の豊かさとそれがもたらす幸福が末永く続くことは、そう難しいことではないのかもしれない。



赤谷の森を歩くと、さまざま生き物の息吹が感じられる。草花や木々はもちろん、コウモリ、ツキノワグマ、ウサギといった動物や、タマゴタケ、苔類も顔を出す



【事務局注】報告書への転記のため、本来の掲載誌のスタイルを変更しております。

1－2 みなかみホタルの里と日本発の＜昆虫条例＞

みなかみ町は環境政策課の中に環境政策グループ、環境生活グループ、アメニティグループがあり、環境政策課は自然保護や里山の管理などを担当しているところである。そのリーダーである高橋英俊さんにお話を聞いた。

* * * * *

原剛 ホタルを見に来る人はどこから来る人が多いですか。

高橋英俊 町外の人がほとんどです。

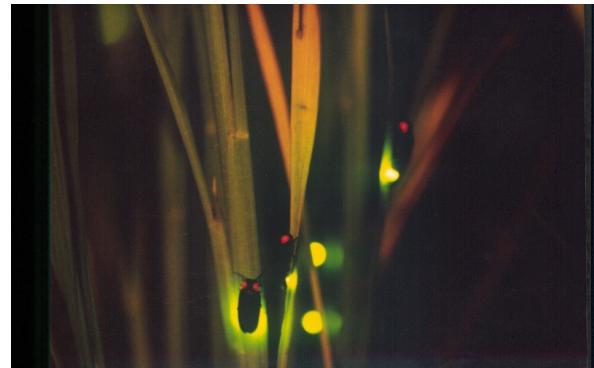
原 ということは、ホタルを見に来たことがある人が来る。あるいは何か情報を聞いて来るというタイプですか。

高橋 そうですね。ホタルはけっこうリピーターの方が多いです。シーズンに2回、3回来る方もいますし、毎年決まってくる方もいます。上牧に温泉病院があるので、泊りがけの人間ドックで当地に入り、夜の時間をホタル観賞に充てるお客様がいるそうです。そうした方たちは、また来年の予約をして帰られるそうです。

原 そうですか。そんなに多くの方が訪れるのに、特に喫茶店とか旅館があるわけではないんですね。

高橋 そうですね。

原 1万人もホタルを見に来る人がいるとなると、旅館や民宿への影響はなにか考えられるのでしょうか。



高橋 ホタル観賞の観光客の数は1万8,000人です。昨年は震災の影響がありました。今年はまた元に戻って、5,064人がそのうちの宿泊者です。だいたい28%を占めています。1万8,000人のうちの5,000人が泊まります。

原 旅館は何件くらいあるのですか？

高橋 ホタルをご案内しているのは 30 件くらいです。ここのお月夜野地区の上牧温泉、水上温泉、猿ヶ京温泉の宿泊客がホタル観賞に訪れます。どこからでも車で 15 分くらいですから、そんなに遠いという程でもないです。実際に上牧の温泉の旅館さんでも「月夜野ホタルを守る会」の会員の入って頂いておりますので、観賞時期には当番で出てくれる方もいます。

原 ホタルを介して人が集まって、旅館に泊まるというのは典型的な経済効果がわかるわけですが、他にどういったことが考えられますか？やはり 1 万人も来たらけっこう土産物屋が売れるんじゃないですか。

高橋 最近のお客さんはあまりお土産とか買い物をしなくなっちゃいました。経済的に。ただ、ちょうどホタルが 8 時にならないと飛び出さないものですから、それに合わせて夕食をとられる方がいますので、あまり遅くならないで食堂や飲食を利用してくださいます。

原 ホタルが出るのはいつからいつまでの間になるんですか？

高橋 だいたい 6 月中旬から 7 月中旬です。1 万人（1 日）というのは、ホタルシーズンの 1 カ月間に入り口でカウントした数です。6 月 15 日から 15 日です。当番と案内と監視を兼ねて二か所で、毎晩来た人の数を勘定しています。

原 こういう数字が出たことに対して、町当局の環境政策課はどういうふうに捉えていますか。

高橋 来場者数、および宿泊者数というかたちで、観光資源として町では、事業評価をしています。交通の利便性が良いので、JR のここで降りてもすぐに見られます。新幹線と、あと月夜野インターも降りて 5~6 分です。自家用車で高速を使ってくる人たちも多いです。

埼玉、千葉。一番多いのは埼玉だと思います。埼玉、千葉、東京、そして神奈川県からも多くの方がいらっしゃいます。

原 車の台数はカウントしていますか。

高橋 車は特にやっていませんが、通常、駅のロータリーや町の駐車場がいっぱいになります。



原 訪れた人は 1 人平均どれくらいお金を使うか、など調べていますか。

高橋 特にうちのほうはそこまでは調べていません。

原 今から現地を見にいきたいと思いますが、石積みにより地面

を復元しているところがありますが、経費はどこから出るのですか？

高橋　国の農水省、または県下の町単独事業。さまざまですが、できるだけ申請しています。成元年頃から初めて、最終に終わったのが平成17年です。

原　どのくらいつぎ込みました？

高橋　3億円ちょっとくらいです。事業ベースで約3億円は入っていると思います。

原　かなり大きいですね。そういう意味でははっきりしていますね。

高橋　いずれにしても、この水路はある程度改修しなければいけないということだったので、どうせするならば、生態系にやさしい形で、昔いたホタルを呼び戻そうとなりました。3面コンクリート積みと比較すると、少しだけと金額が高くなっています。

原　そういうことも一つ予算を入れているという意味で、経済効果が出たわけですね。

高橋　そうですね。

原　そういう工事はどなたがするのですか？地元の業者がやるのでしょうか。

高橋　地元です。ほとんど地元が入っています。

原　なるほど。ホタルまつりをやると1日で1万人の観光客が来たようですが。

高橋　ホタルの出る20時～21時の1時間の間、2kmコースで案内しています。ちょうど旅館も5月の連休を過ぎるとお客様がいなくなるんです。夏休みまでがお客様がない時期です。その時期にホタルでお客さんが来てくれるというかたちです。ホタルは8時にならないと飛ばないものですから、それまでに宴会や夕食を済ませて、「ホタルが8時に出ますからいい時に出発しますよ」と声をかけています。お客様がホタルを見に行っている間に宴会場を片づけたり、部屋をセットしたりとちょうどいい時間です。

原　これは教育の面ではどのようなことがありますか。

高橋　平成5、6年から旧月夜野地区で3校小学校がありまして、その小学生が今総合の学習の時間があるのですが、1ヶ月間、ホタル教室というかたちで2時間授業をやります。町のカワニナの養殖施設で開催しています。なぜホタルがいなくなってしまったか、などの基本的な話から始まり、ホタルが難しいので、代わりにカワニナを育て、学校で飼育したり、7月の夏休み前に3校合同で沢に入って放流したりします。子どもたちの夜の鑑賞会では、子どもたちによる発表などもあります。

原 学校の名前は何と何ですか。

高橋 水上町立桃野小学校、古馬牧（コメマキ）小学校、月夜野北小学校です。

原 学童を合わせてどれくらいますか？

高橋 今年が3校合わせて100人くらいです。学校によって学年が違いますが、桃野小学校は3年生で、古馬牧小学校が4年生です。ちょうど月夜野北小学校がこのコース2、3年複式になつたので隔年です。3年でやつた子が次の年にはやつているので、1年おいてまた4年生で授業します。

原 子どもたちは何か観察記録のようなものをつくっているのですか？

高橋 そうですね。子どもたちも温度を測り、エサの食べ具合を記録等しています。「28度を過ぎると熱くて死んじゃうよ」と言つていますので、温度だけは気をつけていると思います。

原 教育における生態系サービスの活用ですね。つい大人は生態系サービスを金に換算しろと言うのですが、金になる分はいくらもないですね。勉強した分に大きな効果がある。

高橋 そうです。ホタルについては、保護するのが一番の目的なのですが、その次に子どもたちの環境教育を重視しています。ある程度軍資金も要ですので、活動資金のために観賞というかたちで外から来るお客さんに募金をお願いしています。

原 募金にいくらかありますか？

高橋 募金はバカにならないです。守る会が1人500円の会費を取って、自分たちが会費を払って作業をしているのですが、それがだいたい250名くらいですので、13万円くらいです。現地に設置した募金箱からはだいたい30万円前後です。

原 なかなかのものですね。

高橋 募金なものですので、変動が年によってあります。しかし、けっこうそれがバカにならない金額です。

原 そういうわけで、着実に地元では動きがあつて、旅館と言う一番大きい産業、町の行政が組織する町ぐるみの祭りであつたり、小学校の自然保護教育であつたり。大学や研究機関は入りますか。

高橋 研究の対象まではいかないです。調査は初めの段階で、ホタルがいなくなつて守る会が

発足する時代に、田んぼでおたまじやくしを食べる幼虫を見つけたことがきっかけで、全国版に載りました。それで一躍有名になってホタルを始めるきっかけにもなったのです。

原 田んぼで？

高橋 はい。おたまじやくしを食べる幼虫です。

原 おたまじやくしを食べる、ホタルの幼虫が食べるんですか？

高橋 はい、そうです。それまではゲンジボタルはカワネしか食べない、あるいはヘイケボタルはタニシしか食べないという定説があったのですが、これが出て覆ってしまいました。食べていた虫がいなくなれば、他のものでも代用として食べるということです。

原 なるほど。それでホタルの生態が広がった。それはずいぶん大きな技術になった。

高橋 そうですね。

原 生態系サービスの価値をお金に換算する前に、エコツーリズムという具体的な動きがここにはあるのですが、行政はどう生かしていきますか。

高橋 一応エコツーリズムは7月に認定になりましたので、夏の山の案内、天神平の花をガイドが紹介したり、昆虫条例もできました。広域的に広げるにあたって、こういう条例の効果が出ています。「ホタルを守る会」以外にも、猿ヶ京でもホタルの会が出来ましたし、休耕田に水を張って自然のビオトープみたいなかたちで個人的にやっている方もいます。藤原スキー場のサンバードというホテルは1,000人くらい連れてきます。

原 ここには昆虫条例の前身で、例えば自然保護条例のようなものはあるのですか。

高橋 自然保護条例はないです。ただ、「真田のだんだんの会」という会があります。棚田の地区で、建設弘済会など建設事業の方たちが自然保護協会を呼んだりして、田植えや収穫、山里体験のようなかたちで、昆虫を探って調べたりしています。

高橋 ピザ窯なんかをつくってけっこうやっています。昨年からちょうど桃野小学校の5年生が小峰沼の小沼にモリハルガールがいるんですよ。その教室をやった後に、今度は逆にここに降りてきて、真沢の森という宿泊施設があるので、今町の施設ですが、指定管理委員でやっているところなのですが、そこに泊まったり、そこでピザを体験したりというようなセットが出来てきました。

原 林間学校みたいなことをしてるんですね。

高橋 そうですね。私たちが子供の時は小峰でキャンプをやったりしたんですが、今はキャン

プというより環境学習の雰囲気でやっています。

原 小学校は全部で 100 人くらいということは、一つの学校で一学年 5 人くらいということですか？

高橋 月夜野北が少なくなったので、北はそんなくらいになってしまします。ただ、古馬牧小学校が二クラスで、桃野小学校は 1 クラスになってしまいました。

原 国際条約、または政府も里山イニシアティブなどが提言されていますが、具体的なイメージが出来ていません。しかし、みなかみ町では行政が関与するかたちでやっているので、非常にその意味ではかたちが取りやすいですね

原 やはり非常に大事なことは、目に見えない効果です。人がいて、地域があり、その風景の中をホタルが飛ぶ、まさに文化を有するものであって、そういう風景として捉えていくと、金銭ではない、かけがえのない価値だという表現出てきます。定量化しようということになると、つまらん話になってくる。

高橋 これは私が始めたのですが飛翔数です。時間は 8 時過ぎになって、1 時間の間に勘定した数です。温度と天気を入れておいて。これを出すことによって、ちょっと確実な数字がわからないのですが、推定数が出ます。羽化数の推定数が。今年が 7,700 匹くらい。昨年が 6,800 というかたちで。算定式に入れて出すと、今年の発生状況数が出来るので、ホタルの管理をするほうのことを目安。ある程度多ければ多いなりに、カワニナを増やしてやらないと、継ぐ年に減っちゃったりします。

原 カワニナはどうやって取って来るんですか？

高橋 カワニナはここで自然発生で増えるようにしています。子どもたちが放流したのですが、それは本当に微々たるものです。

原 カワニナはゲンジですか？

高橋 カワニナはゲンジボタル。

原 ヘイケはタニシですか？

高橋 はい。カワニナは結局流水じゃないと棲まない。タニシは逆に溜まり水の田んぼにいるので、結局流れている水路に棲むのがゲンジで、田んぼに棲むのがヘイ



ケというように、ちょうど分かれています。

原 発生の日にちは違うんですか？

高橋 ここはちょうどゲンジのピークが過ぎる頃になるとハイケが始まります。

高橋 もっと前橋のほうとか、下のほうに行くと、一旦ゲンジが終わった後に、今度はハイケになります。この辺は差があるのですが、同時期に両方見れるとこなんです。

原 高橋さんは自分で飼っておられるんですか？

高橋 自分である程度勉強するために 100 匹くらい飼育しています。

原 なるほど、ご自分でもホタルと共に生活しておられる。手応えと言ったらおかしいですが、ホタルの事業から今の世の中の人々の心にアピール出来るというふうにお考えですか。

高橋 地区では、ここ数年数安定した動きが出てきています。というのは、町でお祭りで盛り上げてた時は、どうしても「守る会」の方ではなく、役員だけでやっていたような状況でした。それが合併と伴い、町の補助金はなくなります。結局自分たちで動かなければ間に合わなくなってきたものですから、募金も始めました。結局、普通の会員の皆さんも出てこなければ間に合わなくなってしまって、当番から作業から、みんな逆に本当の会員の皆さんに声をかけて出るようになりました。その面では皆さん一生懸命参加し、先日慰労会をやったところですが、今はそれも楽しみになっています。

ここは和組というのですが、和組の方は区の役員さんは会に入らなきゃだめだよというかたちになってきて、一番動ける人たちが入ってくれました。「守る会」も 250 人くらいいるのですが、そのうちの実働で動いてくれている方がだいたいボランティアで約 130 名程参加してくれています。

原 それは草を取ったり、いろんなことをしているんですか？

高橋 はい、草刈りが得意な人は草刈りしか出てこなかつたり、案内の時だけしか出てこない人もいますが、そんなかたちで草刈りでも前は 30 人くらいでしたが、現在は 60 人くらい出でくれます。

原 はやりコミュニケーションなんでしょうね。

高橋 そうです。だんだん皆さんと楽しい、価値のあるものだと思ってくれています。やはり案内していて、「ああ、よかったよ」ということを聞くと、また元気が出でやれるという実感も強いです。

原 ホタルとか何とかというのは、人の心を動かすものです。それは文化だからです。

高橋 今活動されている方は、昔本当にホタルが自然にいた時代を知っている、ホタルがいて当たり前の方です。それが一旦切れて、学校の子供達と一緒に親子で観賞会をしますが、親が見てない時代です。

原 やはり農薬を減らすのが大きかったでしょうね。

高橋 親と一緒に観賞会で回って、親も一緒に今回見ましたという人もいました。

原 なるほどね。間違い無くそれは重要なメッセージなんです。

高橋 震災で、旅館の予約が減ることがありました、わりと群馬県もホタル観賞をやるところがけっこう多く、130団体ほどやっています。有名なのが、榛名の湧水の箱島湧水でもやっていますし、前橋の田口でやったり、桐生があつたり、けっこう観賞地があるんです。増えてきているにもかかわらず、これだけ人が来てくれているということは、それなりにここが毎年来る価値があるものかなと思っています。

原 高橋さんは今お年はおいくつですか？

高橋 52です。

原 これに関わってホタル何年くらい？

高橋 約20年です。「守る会」が出来たのが、私が役場に入った年です。ただ、その時は「守る会」とかは関係なかったのですが、私が農林のほうに行って土地改良係というかたちでこのホタルの里の工事をしました。自分の工事担当で生態系にやさしい水路をつくったりしました。たまたま平成12、13年と豪雨災害が続けてこの地区であって、だいぶ水路が荒れてしまったりして、ホタルも減ってしまったのです。そんなかたちでとりあえず当時の小林町長が、ホタルとゴミの関係を力を入れていた町長だったので、今まで「守る会」は教育委員会、お祭りは観光のほうでやっていたのですが、町長が「環境課に一本化する」というので、子どもたちの教室とか、お祭りは一切環境でやれというかたちで、ホタル事業をできたばかりの環境課に移しました。当時は教育委員会の特命辞令もあり、農政課でも教育委員会でホタルの関係をやることで、私もこの時から取り組みました。

■みなかみ町自然環境及び生物多様性を守り育てるため昆虫等の保護を推進する条例

平成 23 年 3 月 18 日

条例第 3 号

(目的)

第 1 条 この条例は、みなかみ町に残された広大な自然環境により、豊かな生物多様性がこの地域に保全されていることの重要性にかんがみ、みなかみ町環境基本条例(平成 17 年条例第 116 号)の本旨にのとり、地域住民及び団体等とともに、かけがえのない貴重な財産である自然環境並びに生物多様性を守り育てるため、昆虫等の保護を推進することを目的とする。

(定義)

第 2 条 この条例において「昆虫等」とは、町内に生息又は生育する野生動植物(農林水産業若しくは生活環境、及び生態系等に被害を及ぼし、又は及ぼすおそれのあるものを除く。)とする。

(保護活動)

第 3 条 町長は、地域住民及び団体等との協働により、昆虫等を保護する活動を効果的に推進するよう努めなければならない。

2 町長は、地域住民及び団体等の意見を尊重し、必要に応じ、当該意見を町の施策に反映させるよう努めるものとする。

(地域の指定)

第 4 条 町長は、昆虫等を保護するために、昆虫等の採取を制限する地域(以下「指定地域」という。)を指定することができる。ただし、他の法令等が優先する地域等はそれによるものとする。

2 指定地域は、地域住民や団体等において昆虫等の保護活動等が行われている地域とする。

3 町長は、地域を指定したときは、その地域を告示しなければならない。

4 町長は、第 1 項の規定による指定地域を変更し、又は解除することができる。

5 第 3 項の規定は、前項の規定により指定地域を変更し、又は解除する場合についても準用する。

(管理者の指定)

第 5 条 町長は、前条の規定により地域を指定するときは、指定地域において保護活動する地域住民及び団体等の中から管理の主体となる者(以下「管理者」という。)を指定するものとする。

2 町長は、管理者を指定したときは、その名称等を告示しなければならない。

3 町長は、第 1 項の規定による管理者の指定を変更し、又は解除することができる。

4 第 2 項の規定は、前項の規定により管理者の指定を変更し、又は解除する場合についても準用する。

(採取の制限)

第 6 条 何人も指定地域において昆虫等の採取をしてはならない。ただし町長が次の各号のいずれかに該当すると認めた場合はこの限りでない。

(1) 学術又は文化等のため必要とするとき。

(2) 学校等の施設及び研究機関が教育及び研究のため必要とするとき。

(3) 種の保護と増殖の目的のため必要とするとき。

(4) 管理者が行う保護又は環境学習等の活動において必要とするとき。

(5) その他町長が特に必要と認めたとき。

(公表)

第 7 条 前条の規定に違反して、昆虫等の採取を行った者は、その者の氏名等を公表することができる。

附 則

この条例は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

1-3 第9回全国草原サミット

JFEJでは、10月27日～28日に、群馬県みなかみ町で開催された第9回全国草原サミット・シンポジウムinみなかみに参加し、発表・取材を行った。

JFEJ 理事である高田功、岡山泰史両氏は、サミット中の分科会において基金助成で行っている生態系サービスに関する発表を行い、同じく理事である金哲洙氏（日本農業新聞）と明珍美紀氏（毎日新聞）は、サミット全体を取材し、記事化した。

NGOの活動を外側から客観的に取材するのではなく、同じ保護活動を通して協働した結果を報道し、社会に新たな課題を提示し、提言を行う「議題設定(agenda setting)」の報道手法をテストする意味がある。

* * * * * * * * * * *

毎日新聞 (平成 24 年 11 月 23 日掲載)

第2部 下流域取材

JFEJ では、2012 年 12 月 8~9 日にかけて利根川下流域である千葉県の神崎、佐原、香取、銚子を取材した。ここではその取材内容と、同地域を取り上げた雑誌「AERA」の記事（JFEJ 副会長・芦崎治氏）等を紹介する。

2-1 神崎 寺田優氏（酒蔵「寺田本家」代表取締役）

寺田優 うちちは 340 年になる酒蔵です。もともとは近江のほうで酒造りをしていました。それを、340 年前、元禄時代の少し前にこちらに移転して、酒造りを始めたようです。具体的には 1670 年代にこちらにきたそうで、江戸が大きくなるにつれて、もともとは近江から運んでいたのを、こちらに移転したようです。

この神崎（こうざき）という場所を選んだのは、もともとここは米麦大豆などの穀類が豊富にとれる場所だったこと、また利根川があり、船で酒を運びやすかったという水運が理由です。ですから、この辺は、昔は酒蔵が 7 軒あって、醤油屋が 4 軒あって、兵庫県の灘と比べて、この神崎のあたりを「関東灘」と言われたこともありました。

千葉県の中ではうちちは一番古い酒蔵です。うちはずっと酒造りをさせていただいているが、20 年ほど前から、酒造りの方法を、機械を使って大量生産というものから、手作りの、昔ながらの製法に切り替えました。それから少しずつ少しずつ自然作りという方法に切り替えが進んでいるところです。自然酒ということでやっていますが、私が考えている自然酒の定義は、原料のお米は無農薬のものを使いたいと思っています。自然酒造りは 20 年くらい前から始まったのですが、そういう自然なお米に変わったのは、まだ 5、6 年くらいです。

お酒の原料と言うのは、お米と麹とお水だけです。しかし、戦後原料が足りない頃があり、蒸留アルコールを使っていました。釀造アルコールを使うと安く作れるということがあり、日本中でワッとつかわれるようになりました。現在でも流通している日本酒の 9 割方は釀造アルコール入りのお酒です。しかし、それは本当の酒造りからは遠ざかっているのではないかと思いまして、ワインに釀造アルコールが入っているというのは考えられないですよね。それが日本酒だけはあるというのはおかしいかなと思うのですが、釀造アルコールをやめて全量純米、「純米蔵」という言い方をするのですが、米だけのお酒を今は造らせてもらっています。

それに釀造アルコールを使うとそれで薄まってしまうので、



いろいろな添加物を使うことが多いです。糖類、アミノ酸、酸味料など。醸造アルコールとそうした添加物を含んで日本酒というイメージがついてしまっているので、二日酔いとか、「日本酒を飲むと頭が痛いよね」とか、翌日に残ってしまうのは、そうしたことが原因にあるのではないかなど、うちでは思っています。添加物、醸造アルコールをやめてからは、うちの日本酒を飲んだお客様から、翌日に残らないという声をよくいただきます。

もともと、日本酒、酒は百薬の長と言われているもので、薬を飲むよりもお酒を飲むことのほうが体を癒してくれる存在だったのではないかと思います。

うちでは昔ながらの酒造りをすることで、「百薬の長」といわれていた酒が造れたらうれしいなと思って、酒造りをさせていただいている。

原料をいろいろ切り替えていきながら、今度は造り方のほうですが、それまでも械を使って人件費を削ってというやり方であったのですが、それでは「つまらない」と。お酒というのは、造り手がいて微生物があってできてくるのですが、造っているほうも、ボタンをピッと押すだけで造ると、本当に大変な思いをしながら造るとでは、やはりできてくるものが違うのではないかと思うようになって、それまで使っていた機械を一つ一つ取り外していったわけです。昔は、酒蔵は歌を歌いながら仕事をしていました。酒蔵だけではなく、農家も漁師さんも歌を歌いながら仕事をしていましたよね。酒蔵にもいろんな酒造り唄というのがあって、手造りにしていくと、黙って作業するよりも、みんなで一斉にやる作業が多いので、自然と歌を口ずさむようになってきます。歌を歌いながらやったほうがしつくりくるというか。みんなでリズムを合わせて、心を合わせて仕事ができるかなと。そういうことで、手造りに切り替えていく中で歌も歌おうよという感じになって、今はみんなで歌を歌いながら作業することを大事にしてやらせていただいている。昔は歌が上手じゃないと出世できなかったという言い伝えがあったくらい、歌は仕事に大事な要素だったようですが、今はさすがにそんなことはないのですが、蔵人たちも最初は歌えなかっただけど、うたっているとだんだん様になってくるというか。今ではときどき外で、飲食店などで「歌いに来てよ」といわれるくらいになっているようです。

そうして手を使って体を使って、歌を歌って楽しくお酒造りをしていこうということを大事にしています。実際にお酒を造っているという感覚がわく。実際には蔵人がお酒を造るというよりは、微生物が造っているわけです。人間はアルコールの一滴も生み出せませんから。微生物がお米の甘みを食べて、アルコール発酵をしてくれるわけで。その微生物がいか元気に働いてくれるかということを考えていると、やはり原料も自然のもののほうがより元気に発酵しますし、蔵人もいつも「微生物がどんな気持ちでいるのかな」と五感を使って造るというか、微生物は目に見えない小さい存在なので、それが今どういう状態にいるかということを感じ取るためにも、実際にお米に触れながら熱い思いや冷たい思いをしながら、造っていましたが微生物の気持ちが感じ取れると思うのです。理想としては、そうした会話ができればいいなと思うのですが。

今は顕微鏡がありますので、分析的なこともやりつつ、そうした感性的なところも大事にしていこうと思っています。昔はそうした分析機器はないですから、全く感性だけで、長年の経験と勘だけで造っていたわけですね。そうした昔のやり方は、今思うモノづくりの感覚とはちょっと違うのではないかという気がして。昔の人は微生物というのも、菌が発酵して造るということも知らず、なんかお米と麹と合わせたらぶくぶく泡が出てきて、お酒ができるのだ



糖に分解してくれて、ブドウ糖になって初めて酵母菌がそれを食べてアルコール発酵するわけです。麹菌と酵母菌の両方がいないとできない。並行複発酵という言い方をするのですが、単体の菌だけではなく、いろんな菌が複雑に絡み合って発酵していくというスタイルです。ワインだと、ワインの皮に最初から酵母菌がいるので、極端な言い方をすれば、潰しておいておけばアルコールができるわけです。日本酒の場合はお米をただ入れておいてもおさけにはなりません。お米に麹カビがつかないとできない。そうした複雑な発酵をしてできてくるというのが日本のお酒の特徴で、それは日本には微生物がたくさんいるからだと言われています。

日本には四季があります。亜熱帯のような暑い季節と、厳しい寒さの両方があるおかげで、微生物の「層が厚い」といわれています。種類が多いということですが、その種類が多いということは、世界的にも特徴的で、なかなかないそうです。だからこそ、こうした酒造りも生まれましたし、生活の中にもお味噌があつたりお醤油があつたり、家庭で糠床をやつたりなど、「発酵」というメカニズムを取り入れて暮らしの中に役立てている。

みなさん、ご存知かと思いますが、鰹節も麹菌の一種がカツオについて脂分を分解してくれるわけです。それであの旨み成分を作ってくれるのです。

西洋のスープだとたいてい脂が浮いていてコッテリしたイメージがありますよね。日本の出汁というのは、脂が浮きませんね。カツオ自体は非常に脂っぽい魚ですが、麹カビの一種がつくことで分解されて旨み成分にかわっている。こうしたことが、日本の独特の食文化を生んだのではないかと思います。醤油にしても味噌にしても、世界のほうが隠し味に使ったり、注目を浴びています。日本の発酵文化が世界の中でどんどんお役に立っているのではないかなどと思います。

自分たちはこうしたお酒造りを通して「微生物の発酵」というところに関わっているのですが、その発酵文化というところから見て、醸造業というのは、もっともっとできることができ

というような世界だったと思うのです。それを毎年毎年続けてきていたわけですね。それは考えてみるとすごいことだなと思って。

日本でお米を発酵させたお酒というものが、東アジアにもいろいろあるにはあるのですが、蒸留しない醸造酒で飲むお酒というのは世界的にも珍しいそうです。お米というのはお米のままではお酒になりません。お米に麹菌がついて、お米のでんぷんをブドウ



るのではないかなと思います。日本の食文化の原点でもありますし、生活の中で欠かせないものが発酵だったのではないかなと思います。農家さんでも、土を発酵させるのがポイントですよね。堆肥を作つて。今は草むらになっているところがたくさんありますが、昔は草が貴重な資源で、わざわざ買ってきて米ぬかを振つておいて放つておくと堆肥になる。それを畑に戻して。生活の中でも昔は生ごみというは全く出なくて、大事な資源として循環していた。発酵という技を使って循環させていた。そうした知恵をもう一度暮らしの中に取り入れていくというのが大事だと思うのです。

私は今この神崎町で「発酵の里」という活動をさせていただいているのですが、町おこしというと、新しい商品を作つてみたり、道の駅を作つてみたりということが多いのですが、そうではなく、「一つ前の暮らしに戻る」、ネガティブなイメージかもしれません、一つ前だけ豊かな暮らしというのはあったのではないかなと思っています。

自分で手作りして自分の家族で使うというは、豊かな暮らしなのではないかと思うのです。そこにおふくろの味とか、お母さんの手のひらの菌がついて、それを家族と一緒に食べることで微生物を通じて心を通じ合わせるというような。それをもう一度取り戻せたらなという思いで、この町のうちうちの人が味噌を作り、発酵文化を伝承していくような町おこしをしています。外からも大勢おいでいただくのはありがたいと思うのですが、子供たちが味噌づくりを知つていて毎年やっているというような、そういう活動になればと思っています。

現在、地元の小学校では、大豆の種まきから始めて、種をまいて収穫して、それを脱穀して(殻を割つて)、そこから味噌を作るという授業をやつたり、町内の人たちに自宅で作つておるお漬物を持ち寄つてもらってコンテストをやつたりという機会を作らせてもらっています。

少しずつ少しずつ町の中が「発酵し始めている」という感じです。おかげさまで、町長とか役場の人たちも「発酵のさとでいこうよ」ということで一緒になってやらせていただいており、1月には「発酵サミット」というものも開催する予定です。発酵学者の小泉武夫をお招きしてご講演いただきたり、日本中でいろんな発酵食で元気なところをお招きしてパネルディスカッションみたいなことをしたりしようと思っています。あとひと月くらいなので、準備が急ピッチで進んでいるところです。他所からおいでいただいて知恵をいただいて、そうした知恵がこの町に集積していったら面白いなと考えています。「これはいい」と思つてそうした他所の漬物の知恵を生かしたものを作つたりして、そしてそれが産品につながれば、それはそれで面白いなと思っています。

酒造りをしていきながら、主役は微生物だなということがあり、そう考えると、町の中の人間というのも、大きいけれどももっと大きな目から見たら微生物みたいなもので、その「微生物」がもっと微生物らしく、酵母菌がもっとお金儲けをしたいとかではなくて、自分の子供を一生懸命育てたり、自分のできることを一生懸命やっていくというだけの感じかなと思って。人間もそれくらいシンプルになれたらいなとも思います。微生物からある意味での生き方を学んでいけたらいいなと思いながら、酒造りをさせていただいています。

自分は今、24代目になります。私は婿なのです。うちは先代も先々代も婿で、そうした中で25年前に自然酒を造ろうと言って、つけていただいた名前が「五人娘」という名前です。女の子が多いというところからです。土屋文明さんというアララギ派の歌人の方につけていただきました。土屋文明さんが若いころに東京で勉強されるときに、学費をうちが負担したことがあったそうなのです。土屋文明さんには、よくこちらにおいでいただいていました。そうし

たご縁で「名前を付けてください」とお願いした際に、「そういえば寺田さんのところに行つたときには、いつも女の子がいっぱいいたよね」とおっしゃって、その当時は9人姉妹だったそうで、いつもぎやかで純粋な感じがしたから、そこから名前をつけようということで、「五人娘」という名前をつけていただきました。

私は、妻と結婚することになってここに入りました。お酒は好きなほうではありませんでしたし、飲めるほうでもありませんでした。今でもコップ1杯で真っ赤になってしまうようです。利き酒などやらなければいけないときがあるのですが、本当にふらふらしてしまいます。昭和48年生まれの39歳です。

質問 「五感で酒を造る」というお話、すばらしかったです。私は日本中で50数年酒を飲んでいますが、飲むほうも五感を使っています。「味」というのは、人間の舌以外に、あらゆるもののが働きますね。機械や数字ではおよそ計り知れない。それを大事にされているというのは、それこそ文化だと感じました。ここのお水は、どういう水なのですか。

寺田 井戸水です。弱軟水で、ミネラル分も多少含まれている水質です。



質問 井戸はどれくらいの深さですか。

寺田 井戸はそれほど深くありません。5mくらいです。

質問 それは利根川の伏流水なのでしょうか。

寺田 そうですね、利根川の伏流水だと聞いています。それと、すぐ裏に神崎神社がありますので、神社の森おかげで水が枯れないのではないかとも言われています。祀られているのは、天鳥船命（アマノトリフネノミコト）です。建立は673年です。自分がここに来た頃にはまた御田植祭とかありましたが、だんだん廃れてきています。非常にもったいないと感じていて、そのうちまた復活できればと思っています。

質問 水の変質とか変動とかではなく、やはり大河の河口だから安定しているのでしょうか。

寺田 そうですね、全く雨の降らない夏でも、井戸の水は湧いてくれます。一度だけ神社の反対側に役場の人が井戸を掘って上水用の水を取ったことがあったのですが、その時は水量が減ったことがあります。水脈がつながっているのでしょうか。しかし、役場のほうもそれ以来使わなくなっているので、今は問題なく安定的な水量が確保できています。

質問 現在、JFEJでは「生物多様性」をテーマにした研究取材を行っているわけですが、やはりその生物多様性で一番大事なのは微生物ですね。これは条約対象でも何でもない。そこが抜けているところだと感じています。癌をどうやって治すのかとか、AIDSをどうやって治す

のか、薬を作るための自然資源をアメリカ側と争うことになっているのが現実です。ところが今の話は大変よくわかりました。やはり「菌」はが命の繋がりなのでしょうね。酒造りにはどのような菌が必要なのでしょうか。

寺田 有名なのは麹菌と乳酸菌と酵母菌というのがスター菌のようなもので、いろんな発酵文化で出てきます。酵母菌についてはお酒造りには欠かせないもので、麹菌は、お酒はもちろん、味噌も醤油もみりんもお酢も、全部麹菌が関わっていますし、日本の中では欠かせない菌です乳酸菌というのはヨーグルトやチーズといった乳製品もそうですが、糠床も乳酸発酵ですし、キムチも乳酸発酵です。漬物を作るときには欠かせない大事な菌です。それらは欠かせない菌ですが、それにプラスして硝酸還元菌などが酒造りなどには関わってきますね。

質問 酒米についてですが、やはり原料の米はこの周辺のものなのですか。

寺田 そうですね、この周辺で採れた米を使用しています。最初は無農薬で酒造りをしようといって、この近隣で、無農薬で作っている人がいなかったのですそれで「現代農業」という雑誌で、山形県の新庄、で、無農薬で作っている人を 25 年前に知り、その方とは今も取引をしているのですが、その米をいただいて最初の無農薬の酒を造りだしました。今ではこの近隣でも無農薬で作られる方が増えて、自分のところでも田んぼをやっており、面積的には 1 町 2 反ですからそれほど大きくなっていますが、米作りを自分でもやりながら、近所の農家でも作っていただいて、原料米としています。

質問 肥料は何を使っているのですか。

寺田 使っておられる方は有機肥料です。酒米で言うと、美山錦とか、山形の出羽燐々という品種を使っています。あと在来種といわれる品種で、亀尾。このへんで昔作られていたという神力（シンリキ）という品種の種をつくばのシードバンクからいただいて、5 年くらい前から増やしているところです。在来種の米というのは、この地域の気候にもあっています。しかしいまだ試行錯誤しているところで、収量がどうしても少ない。無農薬だと 1 反で 7~8 倍というのが基準なのですが、その在来種ではよくとれて 4 倍。そういう意味で、自分たちの米作りの腕がまだまだ未熟だということもあるのですが、試行錯誤の最中です。しかし在来種の米は収量が少ないので、病気にもなりにくいとか、肥料をそれほどやらなくてもいいという特性もあります。またお米自体に麹カビがつくのです。稻麹と呼ばれるものです。そうすると、品種改良された例えばミヤマニシキにしても何にしても最近の品種なので、稻麹がつくことはないのですが、在来種の米はよくつきます。

質問 田んぼでつくのですか。

寺田 そうです、田んぼでつきます。ですから、それだけ発酵しやすいということがいえます。その稻麹を持って帰ってきて、うちでは麹菌の基にして使っています。地元で採れた米と地元でできた菌というものは相性がいいのではないかと思っていて、それが本当のお米が持っている

力を引き出しているのではないかと思っています。

質問 「緑の革命」でインドや中国で猛烈な耕作をしてやっているけれども、全く逆ですね。だから大量の農薬や肥料、そして水も投入しないとできなくなるのです。それで集落がだめになつて、争いが起こつて、最後は流血の惨事みたいなことになつてしまつてゐる。

生物の元々持つてゐる力を引き出すということは非常に重要なことですね。

寺田 そうですね。経済性、効率性ということでいうと、先ほど申し上げたような収量が少ないということが問題になってくるのですが、昔は日本中で稻の品種もたくさんありました。数字は忘れましたが。それが今はほんの数品種になっています。昔からちゃんと作つてゐる品種というのは、やはりその地にあったものだらうなと思います。経済性、効率性とは別の意義があつたのだろうと思います。

質問 340年続いていらっしゃるわけですが、それだけ長く続いている理由として何が一番だとお考えですか。

寺田 「人のお役に立つ」ということでしょうか。何代か前の当主が、先ほどお話したアララギ派の歌人と付き合いがありました。若い人たちに学費を援助してあげたりとかしていたのですが、代々、こうした教育的なところに力を入れていて、酒造りとは別のことかもしれません。そうやって地域をなんとかしていこうとか、後人を盛りたててあげようとか、こうした意識は強かったです。自分はその徳をいただきながらなんとかやつてゐるというところで、こうしたご縁が「商い」を今に続けてゐるところなのかなと思います。

それでも、先代のころに一度廃業しそうになつたことがあります。そして、そこで大量生産を切り替えて手造りに切り替えていたのです。同じことをずっとやつていてはだめだと言われています。伝統といつても変わっていかなければだめだと。「発酵」も微生物がどんどん変わつていくということで、やはり「発酵していく」、「変わつていく」ということが大事だとよく言われました。

質問 寺田さんは大学では何を専攻されていたのですか。

寺田 経済です。あまりいい学生ではありませんでしたが。

質問 よく酒蔵の後継者は東京で醸造の勉強をしている方が多いですよね。

寺田 そうですね。しかし私は全く畠違いのところから來たのですが、よくいわれるには、大事なのはこうした素人的な考えは大事だと思っています。専門家になると「あれはこうじゃなきやいけない」とか、固定観念にとらわれがちです。そういう職人頭になり切っちゃいけないなと思っています。

2-2 佐原 吉田昌司氏（小野川と佐原の町並みを考える会 副理事長）

吉田昌司 私はここで生まれてここで育ったから、町が大好きで大好きで、そういう大好きの塊です。まず、先程もお話しましたが、佐原が重要伝統的建築物群保存地区（重伝建）に選定を受けた大きな理由として、日本の文化というのは大きく二つに分けることが出来ると思うのです。

つまり、関西のいわゆる京の文化と、関東の江戸の文化。このように大きく二つに分けることが出来るわけです。京の文化は関西にたくさん残っており、重伝建選定を受けている町も関西に圧倒的に多いです。しかし、関東は非常に少ないです。つまり、江戸の文化というのは東京になりますからそのほとんどが姿を消してしまって、関東では重伝建に選定を受けています地域というのは、本当に数えるほどしかないのです。その中でこの佐原が一番江戸の文化を色濃く残している町ということで文化庁が選定をしたと私は思っています。

その佐原ですが、創業年代が200年、250年というような古い商家があり、今でもそこで生活をしているわけです。商売をしているわけです。ですから、佐原の町というのは、そういった建物そのものが文化財なのですが、そういった意味で佐原は生きている町ということが言えると思います。

その佐原のことをお話するわけですが、やはり佐原は江戸時代から商人の町として栄えた。その大きな要因は、この利根川にあるわけです。利根川というのは、もうご存知だと思いますが、現在銚子から太平洋に流れておりますが、この利根川は流れおりませんでした。全て江戸湾に注がれていた側が利根川でして、現在の隅田川、那珂川、江戸川、これが全て利根川であったわけです。その利根川の流れを人の手で変えたわけです。これが俗に言う利根川の東遷（とうせん）です。

徳川家康が江戸へ入府したのが天正18年（1590年）。家康は江戸の町づくりを始めたのです。その3年後、文禄3年（1593年）の年に、江戸は100年来の大洪水に見舞われてしまったのです。そこで家康は江戸の町を洪水から守るために利根川の流れを東に変える、利根川の東遷を計画したわけです。その工事にあたった人が、家康の片腕と言われておりました、埼玉県に伊奈町という町がございますが、伊奈備前守忠次に命じて、そして利根川の流れを変えます。

どこからどのようにして変えたかというと、現在埼玉県に行田市と羽生市があります。その中間に武藏大堰という堰がありますが、そこが会の川という流れです。その地名によって川の名前が変わってきますが、これが利根川の本流になります。埼玉県に地図を広げていただくとわかりますが、古利根川と書いてあります。それが会の川です。その会の川をせき止めて、利根川の流れを東に変えます。これが浅間川という川になるわけです。その浅間側が渡良瀬川と合流します。これが現在の栗橋になるわけです。

そこでさらに忠治が本格的な利根川の東遷を計画しました。そして浅間川をさらに延長して新川、そして渡良瀬川合流をし、さらにその流れを東へ変えます。関宿は北総台地で、大地を切り開いた赤堀川です。粘土質の土室ですので、川が赤くなつたということから赤堀川という名前が付けられたと言われていますが、赤堀川を開削して、そして私たちが住んでおります佐原の町の北側になりますが、香取海となります。

その香取海に注がれていた川が常陸川（ひたちがわ）という川です。ここに接続するわけで

す。常陸川に強引に結びつけて、そして利根川の流れを東に変えたわけです。そして、上流から流れてきた川が、土砂が堆積してこの 16 島が出来上がります。それが俗に言う新田開発ということになります。

そして、約 60 年の歳月が変わりまして、利根川の流れが銚子から太平洋に流れるようになりましたのが、昭和 3 年（1654 年）の年です。

当時の江戸の人口は 100 万。あるいは 120 万と言われております。その時代が二代将軍秀忠。そして三代将軍家光の時代になるわけです。特に三代将軍家光の時代になると、参勤交代制が敷かれまして、全国の大名が江戸に集まつてくるわけです。そのために必要な生活物資。これを江戸に送る必用があるわけです。そこで改めて新江戸川を開削します。関宿から野田まで新江戸川を開削するわけです。

このようにして 100 万、あるいは 120 万と言われております江戸にたくさんの物資を運ぶ。その物資のほとんどは東北の物資です。仙台藩、南部藩、津軽藩、こういった諸藩の物資が仙台の石巻から千石船に積まれて銚子の港に入って参ります。銚子の港がいわゆる千石船の寄港地であったわけです。そこから今度は高瀬船という船に荷を積み替えます。お米を積みますと、だいたい 600 から 800 くらい積めます高瀬船に荷を積み替えて、銚子、佐原、チオロシ、そして千葉県の一番北にあります関宿まで登つて参ります。そして関宿から新江戸川を下り、市川の行徳というところまで参ります。

徳川家康が行徳の塩を江戸城に運ぶために掘った掘割川が船堀川。そして那珂川の晩鐘前を通ります。そして掘割川を通つてようやく隅田川に出てくるわけです。年貢米を積んだ高瀬船は、両国橋の下をくぐつて浅草の藏前というところに到達をします。時代劇でお馴染みのところですね。ここで初めて札差とか両替商の手数料が取られてお米がお金に替わったのです。それが江戸時代の流通過程です。佐原から江戸まで往復 4 日。

そして今度は返りの空船に、江戸で流行しているものを仕入れて返ってきます。日本橋の蛎殻町に佐原屋庄兵衛さんという問屋さんがありまして、そこで全て商品を用意してくれています。船に積んで佐原に帰つてきて、香取街道の小売店、あるいは川沿いの小売店でそれを商うことが出来たのです。ですから、わざわざ江戸まで行かなくても佐原へ来れば江戸で流行しているものを商うことが出来た。買うことが出来た。そういうことで佐原が江戸まさりと言われる繁栄をするわけです。

ですから、里歌にも歌われておりますが、「お江戸見たけりや佐原にござれ、佐原本町江戸まさり」と言われる繁栄をするわけです。

その当時の佐原の人口は、普通の村の単位で考えていただければわかりますが、普通村というのはだいたい 200 から 250 くらいが当時の村の単位であったわけです。それが佐原では、こちらの資料にも書いてありますが、舟運（しゅううん）によって栄えた記録として伊能家の記録ですが、明和 5 年の記録です。

1768 年の記録に、家数が 1322 件。人口が 5,085 人という記録が残っています。ですから、普通の村の 5 倍もの家数、人口があったということなのです。それほど佐原は村でなく町であった。こういうことが言え



ると思います。

このようにして佐原は利根川の舟運によって全盛を極めた時代。これが江戸時代の中期になると思います。庶民文化の最も花開いた文化、文政年代。1800 年代。佐原が最も繁栄した時代には、酒屋さんが 35 件ありました。お醤油屋さんが 15 件あった。それほど地場産業が盛んであったということは、「風が吹けば桶屋が儲かる」ということで、関連した産業が盛んになってくるということが言えると思います。このようにして佐原は舟運によって栄えた町です。

その佐原ですが、正直申し上げて時代に取り残されてしまった。それが言えると思います。と申しますのは、明治に入ってから鉄道が敷かれます。明治 31 年の年に鉄道が敷かれます。それによって物資の流通が大きく変わったわけです。さらに昭和 11 年になりまして、利根川に下流部で最初にかかった橋が現在の水郷大橋ですが、この橋がかかったことによって、茨城県と千葉県がトラックで物の輸送が可能になったわけです。

物流が大きく変化したことによって舟運によって栄えた町が衰退をしてしまった。時代に取り残されてしまった。この時代に取り残されてしまった古い町並みが今残されている。それが国の宝物として高く評価されるようになった。こういうことです。この辺の方は、ここは「チバラキ県」と言っていますけどね。ちょうど茨城県と千葉県の県境にあるわけですので、千葉県ではなくて「チバラキ県」と言っている方も大勢いらっしゃいます。

このようにして古い佐原の町並みが残っています。その古い佐原の町並みを大切に残していくましょう。いわゆる江戸の文化が一番色濃く残っている古い町並みを大切に残していくましょうということで運動しているのが、私たちの「小野川と佐原の町並みを考える会」という会です。重伝建に選定を受けましたが、平成 8 年の 12 月 10 日でした。

しかし、今までそれだけの評価を、私どもは知りませんでしたから、実際にそうやって専門家の方々に見ていただいて、評価をしていただいて、初めてふる里の素晴らしさを発見したわけです。

なかなか街並み保存という仕事は大変な仕事ですね。つまり、個人が持っている建物、土地ですから、財産ですから、われわれが勝手にああでもない、こうでもないということは言えません。やはりそういった古い町並みを大切にしていきましょうということを、市民の皆様方に呼びかけて、なんと 92% の方が賛同してくださったのです。これには私もびっくりしました。約 3 年かけて説得をして歩きました。そして、ようやく重伝建の選定につながりました。選定をされた地域においては、街の中心を流れています川、小野川にかかる忠敬橋を起点にして東西 400m。

そして南北 500m の地域が重伝建地域に指定されているわけで、日本の重伝建選定地域の中では一番広い地域を持っているのが、この佐原なのです。その建物の保全に全力投球をしてきたわけです。お陰様で多くのお客様がこの佐原にお見えになりました、時代にタイムスリップしたみたいとよくおっしゃっていただいております。そういうような古い町並みがここに残ったわけです。

しかし、残念ながら 3 月 11 日の日に大きな地震がございました。ちょうど昨夜の地震、5 時半頃でしたかね。あの地震よりもはるかに大きな地震ですからね。でも今まで体験したことのない地震を体験したわけですから、その時に県の文化財に指定されている建物の瓦がほとんど落ちてしまった。壁土が全部落ちてしまったのですよ。

それで今復旧をしている最中ですが、約 1 年と 8 カ月くらい経ちますが、少しずつ先が見え

て参りましたが、その職人たちが正直いないのです。瓦なんかの場合には、江戸時代、またそういった明治期の瓦の葺き方がまったく今とは違います。その当時の葺き方というのは、土葺きという葺き方をしています。屋根の上に赤土の団子を乗せて、それで瓦を一枚一枚並べていくわけです。それはどういうことかというと、建物がこういうふうに揺れますと、建物が倒壊するおそれがあるわけです。それを守るために、瓦が落ちるよう葺いています。土葺きというんです。ですから、古い商家の屋根瓦が落ちてしまったのは、それなりの理由があるわけです。それで今はそういう恐怖から少しでも逃れようということで、今の葺き方で現在修理、修景をしているわけです。現在の新しい葺き方をしているわけです。

質問 修復の費用はどのくらいかかったのでしょうか。

吉田 費用については、お陰様で重伝建選定地域に指定されておりまますので、国や県からの援助がございます。そして、また多くの皆さん方からのたくさんの義援金をいただきました。特に外国からの支援もいただいておりますので、日本の文化の大切さというのを外国の方が理解してくださったお陰だと思いますけどね。

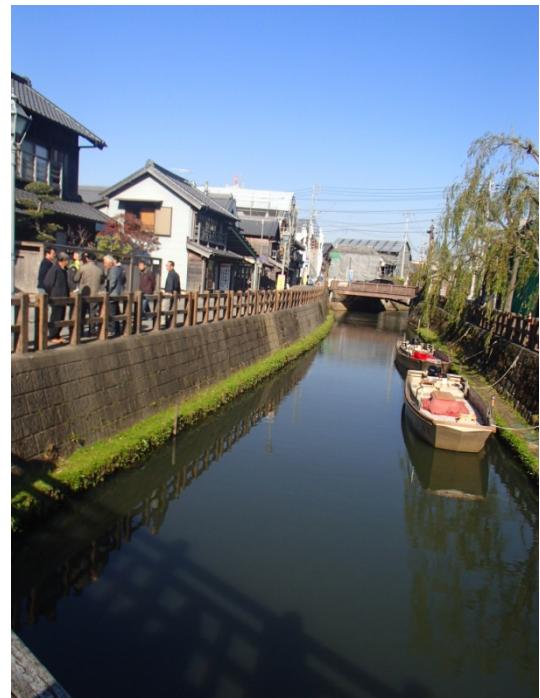
そういうことで修理、修景をしておりますが、一番問題なのは、土蔵です。佐原の商家の奥には必ず土蔵があるんです。この土蔵をつくる職人たちがいません。やはり塗って乾いたら、また塗り、また乾いたらまた塗りというふうにして、一つの土蔵をつくるのには3年くらいかかる。そういうように手間をかけて、最後の仕上げには白の漆くいで塗り固めてある。そういう職人たちがいないというのは、もうそういう土蔵を必要がありませんから、そういう職人たちがいないのです。

ですから、もうご年配の方を探して、そしてようやく一人か二人くらい見つけてきて、その方に土蔵の修復をしていただいているのですから、やはり手間がかかるんですよね。

ですから、お隣の旧宅なんかもそうですが、この建物は佐原では一番古い建物なんです。だいたい100年くらい前の、いわゆる米倉を店舗に改装した建物があります。これは佐原では一番古い建物なのですが、その職人たちがいないので、やはり修復に手間がかかる。そういうわけで、一番頭の痛いのは、土蔵の修理です。

このようにして佐原の県の文化財に指定されている建物を少しは修復出来たらと思います。しかし、そこに住んでいらっしゃる方、重伝建に選定を受けている地域の中で、もう年老いてしまってもう二度とここには住みたくないという方もいらっしゃるわけです。そして、その方々が別なところに住む。そうすると、とうぜん空き家になってしまいます。

その空き家になったからといってそれを修理しないわけにはいかないのですが、修理をするにしてもそこに人が住まないということがわかっている。その建物にあえてお金をかけて修理をし



なければならないのかという問題も現在起きているわけです。いろいろな難しい問題にぶつかっておりまして、私たちも毎日このことで頭がいっぱいです。

こんなわけで、佐原の古い町並みの中で、皆さんの資料の中に書きました、平成 8 年 12 月 8 日に選定を受けました。これが佐原の代表的な商家として現在県の文化財に指定されている建物は、マップをご覧になっていただければわかりますけれども、まず表通りから参りますと、福新さんという呉服屋さん。こちらのおうちの創業が文化元年（1804 年）。今から 200 年ほど前の創業です。そのお隣りが小堀屋さんというお蕎麦屋さん。有名なお蕎麦屋さんですよね。黒切蕎麦で有名なお蕎麦屋さんですが、こちらのおうちの創業が天明 2 年と言いますから、今から 230 年ほど前の創業になります。

現在の建物は明治 25 年、明治 30 年に佐原に大火がございました。その時にほとんど消失をしてしまっているわけですから、その後の建物ですが、創業年代は今申し上げたとおりの年代になります。正文堂さんが土蔵造りの建物で、今シートがかぶっておりますけれども、これが一番問題です。先ほどお話をしたとおり、土蔵を修理出来る職人たちがいないということなのです。

この割烹「宮定」の創業が江戸時代後期の文政 11 年（1821 年）、約 180 年前になります。そして、忠敬橋のたもとに中村屋商店さんという雑貨屋さんは、同じく県の文化財に指定されている建物で、創業が安政 2 年（1855 年）、約 150 年前です。その裏側のおうちも 250 年ほど前になります。

そして中村屋乾物屋さんは土蔵の建物として大変皆さんに高く評価されています、こちらは、文化元年の創業です。そして、小野川沿いになりまして正上さん、佐原のシンボル的な建物です、赤レンガの三菱館です。東京駅とそっくりな建物なのですが、東京駅が建ちました大正 3 年。約 100 年前です。この建物は是非ご覧になって御いただきたいと思いますが、東京駅とそっくりだということは、つまりこの設計者が同じです。ご存知、辰野金吾の設計によるものです。建て増ししたのは、その愛弟子、清水万之助が建てました。この建物も同じく県の文化財に指定されております。

正面の赤レンガは、あの地震でびくともしなかったです。ところが、内側。漆喰壁ですが、壁が落ちてしまつて中を見学出来ませんので。そして、国の史跡に指定されております伊能忠敬旧宅。こういった建物が修理している最中です。こういった建物が重伝建地域に選定を受けているわけです。こういった古い町並みを是非ごゆっくりとご覧になっていただきたいと思います。

もう二つだけ、佐原の宝物のお話をさせていただきます。佐原の宝物の二つ目は、一つは重伝建の町。これが佐原の宝物の一つ。そして、二つ目が佐原のお祭りです。佐原の山車祭りが、これが国の無形民俗文化財に指定されております。7 月と 10 月。年 2 回。お金の大変かかるお祭りです。これは佐原商人たちが江戸に負けない山車をつくろうということでつくった山車を宿場町ごとに保有して、町内を引いて回ります。

300 年という歴史を伝統のあるお祭りが高く評価をされて、国の無形民俗文化財に指定されています。そして、最後に郷土の偉人でございます伊能忠敬ですが、この忠敬の残された地図、測量器具、古文書などは国宝に指定されています。その数が、なんと 2,345 点。これだけの数が国宝に指定されているということは類がないです。

私たちの郷土の偉人伊能忠敬という方は、見事な人生を送った方です。人生というのは一度

しかない。その一度しかない人生を見事に二度生きた人が伊能忠敬で、第一の人生が商人です。佐原で最初に造り酒屋をされたお家が、この伊能家です。そして、忠敬の時代が伊能家全盛の時代で、どのくらいのお酒をつくっていたかというと、1,480 石。千石を優に超える造り酒屋さんであったと言われています。この障子を開けていただくと奥が見えますが、この奥に大きな酒蔵が三棟も建っていたのです。ですから、伊能家は造り酒屋さんだけではなく、その他に江戸店を持っていました。また高瀬舟で江戸に荷を送ります運送業で、高瀬舟も 4 艘持っていましたと言われています。それほどの大きな運送業であったと言えると思います。

そして商人としての第一の人生を過ごします。それが 17 歳で佐原の伊能家に婿養子に来て、32 年間、50 歳で隠居するまでの商人としての第一の人生で、その彼が 32 年間残した資産が、今のお金に換算すると約 18 億円から 20 億円くらいだと言われています。そして第一の人生、それだけの資産家ですから、もう第二の人生は楽隠居ですよね。

ところが、忠敬の偉いのは第二の人生なのです。江戸へ出る大きなきっかけは、その寛政の改暦にあるわけですが、寛政の改暦というのは、日本の暦というのは中国の暦を元にしてつくっています。これは月を元にしてつくっていた暦でして、太陰暦といいます。これが 1 年間 354 日。ところが寛政の改暦が行われますと太陽暦に変わります。

太陽を元にしてつくる暦が 365 日。幕府は改めて日本の暦に誤りがあることをわかったわけですから、そこで寛政の改暦に取り決めます。その当時有名なお話ですが、オランダ正月がございます。つまり、江戸の真ん中で、蘭学全盛の時代ですので、その蘭学者たちが集まって、「今日は私達の暦ではみんなでお正月のお祝いをしましょうよ」というのが、寛政 6 年（1794 年）の年の 11 月の 11 日の日にお正月のお祝いをしました。50 日も早い日にお正月のお祝いをやったんです。これがその当時の日本の暦なのです。そこで幕府は改めて太陽暦を採用して日本の暦をつくったわけです。

その中心的な人物が忠敬の先生である高橋至時であり、その正確な日本の暦をつくるために、正確な地球の大きさを測りたい。それが高橋至時の夢であり、忠敬の夢であったのです。そこで忠敬は正確な地球の暦をつくるために、正確な地球の大きさを測る。子午線一度の長さを測って正確な地球の大きさを測る。その大きな夢に挑戦した。そして 17 年間という歳月をかけて 73 歳で亡くなるまで日本全国の海岸線を測量して、そして正確な地図をつくったのです。

その忠敬が測った子午線一度の長さというのは、 $28.2 \text{ 里} = 110.75 \text{ km}$ 。この数値が当時世界一流の暦書の中に出てくるラランデ暦書というのがあるのですが、その暦書の中に出てくる数値とぴったり一致しているんです。いかに正確な子午線一度の長さを測ったか。つまり、緯度一度というのは、地球表面上の一片です。その一片の長さを測れば正確な地球の大きさを計算することが出来る。そう考えたわけです。ですから、緯度一度の長さ $110.75 \text{ km} \times 360 =$ 地球の大きさ、円周です。日本で最初に地球の大きさを測った人が伊能忠敬です。

質問　どうしてそんなことを知っていたのでしょうか。

吉田　それは忠敬が佐原村時代に中国の暦学、天文学、測量学を学んでいたわけですから、基礎的な学問があるのです。その江戸へ出るきっかけをつくったのは、今お話をオランダ正月です。その今まで学んでいたものに誤りがある。それを彼は「よし、第二の人生。50 歳を過ぎてからの第二の人生江戸に出て、そして新しい太陽を元にした暦をつくろう」ということで、

挑戦をしたわけです。

それが 50 歳を過ぎてからの第二の人生です。人生というのは一度しかない。その一度しかない人生を見事に二度生きた人が伊能忠敬です。われわれがこれから生きるお手本だと思っています。

なぜそこに力を入れたかというと、忠敬の時代というのは、江戸時代人生 50 年の時代なんです。当時の平均寿命が 62 歳と 9 カ月。ですから忠敬は 1818 年（文政元年）の年に 73 歳で亡くなっていますから、お元気であった証拠です。長生きしたということが言えると思います。ですから、それを今の時代に置き換えて考えてみたら、今の平均寿命が 79 歳と 8 カ月。男子です。80 歳と考えてください。

ですから、忠敬の時代と今の時代と比べてみて、われわれはこれから生きる第二の人生、平均寿命が 80 歳とすれば、もう 10 年、15 年頑張らなければ駄目です。ですから、私が大きな声で 87 歳ということを言っていますが、それは忠敬が全国測量している年代と同じ年代なんですよ。だから自分では年寄りだという気持ちはさらさらありません。まだまだ 5 年、10 年長生きして、忠敬に負けない人生を送りたい。言い換えれば、第二の伊能忠敬になりたい。こんな思いで毎日過ごしております。 どうぞ遠慮なくご質問がありましたら。

女性 佐原の祭りは何月と何月ですか。

吉田 男性 7 月と 10 月です。7 月の第二金土日。10 月もだいたい 9 日 10 日 11 日 12 日あたりなると思います。

原 郷土史家ということでは、そういう関係のお仕事に就いておられたのですか。

吉田 いえいえ。私の本業は洋服屋です。65 歳になりますと、年金がいただけるようになります。それで生活が出来るようになったのです。正直申し上げて、注文洋服で全盛の時代に一生懸命働きました。お陰で土地を買い、家も建てることが出来ました。それが私の第一の人生です。

その年金がもらえるようになった 65 歳をきっかけに仕事をやめて、今度は何をしようか。私が出来ることは何かなど考えた末に、「よし、佐原に来られたお客様に佐原のそういう文化をお話してあげて、佐原の持っている素晴らしさ、良さをわかっていただけたらきっと喜んでいただける。そう思ったのです。それでボランティアガイドの組織を立ち上げたわけです。ですから、自分で言うのも大変あれですが、千葉県で最初にボランティアガイドの組織をつくったのは私です。

県内に約 48 団体ありますが、特に重要伝統的建造物群保存地区の選定を受けたこともきっかけになって、そして 30 名くらいのボランティアガイドの人たちが来て、今こうして町に来られたお客様に、町の歴史と文化をお話して、「また来ていただきたい」という思いで仕事をしているわけです。そしてこうやっておしゃべりをしているのが、私の最大の健康の秘訣です。

女性 土葺きの話なのですが、震災に弱かった伝統的な土葺きの葺き方について教えてください。

吉田 まず問題は、赤土です。粘土質にワラを細かく刻みまして、それで混ぜていく。その元になる壁面は竹籠のように思ってください。竹籠を編みます。もちろん竹籠のところに赤土を塗っていく。それで乾いたら、またもう一回それを塗っていく。というふうな繰り返しです。ですから、最初から30~40cmの厚さの壁をつくるわけではなく、塗って乾かしてから、また塗って乾かすという、そういう作業で、鎌（かすがい）もないで剥がれやすい。年月が経てば、当然、赤土ですから乾燥しますよね。壁面に漆喰を塗ってあるので、建物が揺れれば最初にひび割れがするのも、壁土が落ちるのも当たり前ですよね。土蔵建築の典型です。

女性 ということは地震があまりなかったのですか。

吉田 そういう意味では、佐原は最高の場所です。寒くなく、暑くなく、台風は来ても心配もないし、こんなに素晴らしい住み良い町はないですよ。あんなに大きい地震なんて想定もしていました。

女性 ということは水害も意外とないですか。

吉田 水害だけは、先ほど利根川の話をしましたが、利根川の東遷によって佐原が舟運によつて栄えましたが、その反面この大きな洪水の被害は確かに受けています。それはいわゆる利根川の本流が流れてくるわけですからね。ですから、そういった意味で毎年のようにと言ってよろしくらい洪水の被害を受けています。この小野川は利根川につながっています。洪水の被害というのは堤防が決壊した時の話ですから。現在は、水門は閉まっていますから、小野川の被害は受けませんが、上流から流れてくる小野川の水は、水門がせき止めてありますので、今度は内水の反乱になりますので、こちらの「宮定」さんも、おそらく毎年と言ってもいいほど洪水の被害を受けていると思います。床下、床上、といった浸水の被害は受けていると思います。

女性 昔で言えば北総地帯が、川の土壤側から来るから、栄養が來るので守られてはいたので、豊かな農産物が育ったということなのですね

吉田 はい。それで皆さん環境問題にお詳しいようですが、私一言だけ言わせていただきたいのは、実は小野川のお水をご覧になってください。あれは水ではないですね。私に言わせれば、小野川の水質がここまで変化をしてしまったというのは、利根川の本流に原因があるのです。利根川というのはいわゆる生活用水に使っているわけですから、上流の武藏大堰でせき止め、そしてその水が荒川に放流されて、秋ヶ瀬で蒸溜されて都民の飲料水になっています。このように、ずっと利根川が生活用水に使われているわけです。

そして、今度は下流部、東野町あたりに大きな閘が出来たのです。これによってその上流からの利根川の水をせき止めてしまった。

それはそれなりの理由があります。つまり、飯水である利根川が、今度は満潮時にどんどん上流に流れていくわけです。そして 16 島あたりの水源地帯、塩害から守るために利根川堰で堰をこしらえました。

その時にもいろいろ問題があったわけですが、その関によって利根川は、私に言わせれば利根川ではなくて利根川沼です。その水が小野川を上り下りしているわけで、さっきもお話したように缶を投げると、夕方にはまた戻ってきますよ。高低差ばかりではなくて、利根川本流そのものの水がそういう状態です。

女性 利根大堰をつくったということが非常に大きな影響がありますね。

吉田 影響がありますよね。

女性 せき止めて東京都民の飲水としても送っている部分もありますよね。利根川の水量が減り、鮎もだいぶ少なくなったと聞きますが。

吉田 もちろんそうです。私たちがこの小野川では毎日のように魚を取りに来たわけですから。ザルを持って、タナゴとか、コブナとか、そういった魚を自分たちで川の中に入つてすくつたのです。そんな姿はまったく見えませんから。

なぜ小野川にサケが遡上してきますか。どう考えたって考えられないでしょ。そういう状況になっているのが現在の利根川ですよね。

男性 貴重なお話を有難うございました。なぜこちらにそれだけの酒造があつたのですかね。

吉田 これはお酒と言えばすぐ水と、皆さん思い出すと思いますが、私に言わせれば水ではなくて、その原材料であるお米ですよ。この 16 島という穀倉地帯が持っていますから、そのお米を元にしてお酒をつくるわけですから。幸いにして北総台地がございまして、その北総台地の水を使ってお酒をつくりています。ですから、よく皆さんはお水が良いからお酒が美味しいといいますが、東薫酒造ではもともと北総台地の水を使ってお酒をつくりました。今は吟醸酒に力を入れていますので、まったく昔つくっていたお酒と違います。いわゆるひと味も二味も違うようなお酒だと私は思っていますので。ですから、東薫さんに行って召し上がっていただきたいお酒は、初代の兎兵衛（うへえ）さんのお酒を召し上がっていただきたい。「兎兵衛の酒」です。初代の兎平さんという方は、伊能家の蔵人をされていた方でした。伊能家から株分けをしていただいて、今のところに造り酒屋さんを始めたわけです。その銘柄が「日の出」というお酒の銘柄です。その銘柄のお酒は今ありませんけども、初代の兎兵衛さんのお酒の流れが今でも召し上がれます。それを召し上がっていただければと思います。

ついでに、その吟醸酒に力を入れているという話をしました。銘柄は「二人静（ふたりしづか）」「夢」「叶」といったような吟醸酒のお酒の銘柄が召し上がれます。最近は和のお酒を召し上がるより、洋のお酒を召し上がる方々が多くなりましたから、ですから女性の方でも召し上がってもお口に合うような吟醸酒。これは大変美味しいと思います。お土産にお勧めいたしますので、今日はおうちに帰って二人静に召し上がってください。必ず愛の夢が叶うということです。

2-3 香取 佐川和浩氏（香取神宮 権禰宣）

原剛 日本文化の基礎にカミという概念が、外来である仏の前にあるわけで、今おっしゃったように「古代」とおっしゃいましたが、そうしたところから日本人共有の感性とか、自然観が作られてきたと思っています。我々の問題意識は去年の大震災、津波、原発事故をきっかけに、社会が新たな展望、新たな原理を持っていかなければいけないというところにあります。その時に実は一番共有できているのは本当の意味での日本のカミであり、政治であり権力であり、時になじまなかった仏教であるのではないかと思います。鎮守の森、水系、氏族、氏寺、シャーマニズムなど、本来の意味でのカミの存在を神社の歴史を通して文化としての環境というものをご覧になってきて、大震災の後で、原点に戻って日本の将来を考えてみて、感じられていることなど教えてください。

佐川和浩 わかりました。環境と神社について考えてみましょう。基本的には宗教学上において、つまり仏教、キリスト教、イスラム教においては、「人対神」ということ、「人と人」との宗教という意味合いが強いです。神道の場合では、時代によっても解釈が違いますが、基本的には「自然への畏れ」とか、そういうものを多く含有している宗教だと考えられております。もちろん神職によっても考え方方が違いますが、基本的には神様がどこにいらっしゃるのか、神道というところの神様ってどういうものか。神様というと宗教によっていろんな価値観というか、存在の定義があるのですが、神道の場合は、言葉は悪いのですが、例えば「この椅子は神様だ」と言ってしまえば神様になってしまいます。この椅子をピカピカに磨いて、ここに神様が来るんだよとなれば、神様になってしまいます。今日は風が強くて、落ち葉が多くあります。しかし、明日になればこれはうちの職員が掃き清めます。そうすると一般的なイメージとしては「神主はいつも箒を持って掃いている」となるのですが、そこに神様が宿るという考え方があつございます。そこには、自然に対して、「新しく生まれ変わる」という基本的な捉え方があることがお分かりになるかと思います。



伊勢の神様も香取神宮もそうですが、こうした考え方と同時に矛盾しているようなのですが、自然に対する「畏れ」、そのまま手を触れずにおくという考えが基盤にあります。

よく「入らずの森」と言いますが、ここに神社の場合は「手を入れない、入らない」というような意味合いが、宗教上はございます。非常に矛盾した部分で、それが両立するというのが神道、または日本的なのかもしれません、私たち自身も許容してしまう、受け入れてしまうという部分がございます。ですから、これが現代社会にわかりません。私どもの勤めの中でも新しいものをつくるなければならない状況がございますと同時に、「ここに入ったらダメだよ」と言ったら入らない、そのまま100年でも200年でも千年でもおいておくこともあります。

質問 一般論からの推定なのですが、香取神宮は、元来は自然崇拜、自然神がいて、それが氏神信仰になって、国づくりの神が入ってきて、蝦夷に出ていく最前線になるというような、そのへんから政治の力になってきますよね。それ自体が今度神様になる、つまり自然神ではなく人格をもった神になるというような過程をたどりますよね。

佐川 実際のところ、こうした過程をたどってきたのだと思います。ちょうどこの裏手になるのですが、香取市の教育委員会で発掘したところ、推定では 3000、4000 年前から 2000 年前の住居跡が発掘されています。ですからちょうどその時代、縄文末期から弥生時代にかけては、すでに人は住んでいたという遺跡がございます。それから、ここに遺跡が多く出るのが 5,6 世紀のころです。掘ると遺跡が出てきてしまうので、あまり掘りたがらないこともあります。ただ、この山、森になっていますが、市の調査では、300 年から 400 年前、江戸時代の頃の植林によるものだということがわかっています。それ以前はどうであったかということ、この豊かな植生が自然林であったかどうかということは非常に難しいところだそうです。樹齢 1000 年近い杉があり、ちょうどこの神社自体が山城のような形をしています。利根川や霞ヶ浦方面からみると、まるで亀の甲羅のように見えるので、亀ヶ背山と言われています。キッコーマンさんは、それを使ったのかどうか定かではありませんが、ちょうど江戸の中期から後期にかけて醤油の醸造に関しては、亀甲の社紋、印をつけたものが多かったので、こうした流行りなのではないかといわれています。昔からキッコーマンさんとはお付き合いがあり、ちょうど利根川がつながり、東北の原材料が利根川を上って野田に運ばれたという関係がありました。また中世から、霞ヶ浦、北浦、昔の鬼怒川、そして近世においては利根川の水運の権利を香取神宮が握っていたことがあります。ことに万葉集でも枕詞に琵琶湖のことを「香取の海」と、香取の海のことを詠んだのではなく、「広い湖」もしくは「入江」という意味の総称、枕詞として使われていたのではないかという説もございます。江戸湾の半分くらい、江戸湾全体までは匹敵しないのですが、成田近辺の印旛沼の方まで全部海でしたので、その支配権を香取神宮が握っていたという歴史がございます。それがだんだん浅くなって、香取の海の埋め立て、干拓が本格的になったのは江戸時代以降で、その時代と合わせて、津といわれる今の佐原あたりが大きくなつていったのは、江戸時代の中期以降であるという歴史があります。

原 普通であれば東大寺や春日大社のような神仏習合の歴史がありますが、こちらは？



佐川 ここにも神宮寺がございました。神仏分離令に伴う廢仏毀釈を受けました。ここには梵字などが残っています。昔は境内でしたが、今は境外です。現在、朝鮮式の山城のようなかたちをしているのですが、標高が 40m あり、上が全部まっ平らになっています。ですからここから標高の上下というのがそれほどありません。私の家自体がやはり山の中にあり、ほんの 30~40 軒の集落でした。そのような他の世界から入ってきたものですから、神職の人の気持ちもわかるし、神職側から言うと「一般」の人たちの気持ちを代弁できる部分も非常に大きい。

日本人における宗教の観念というのは、あまり表だって神職の

立場で言うのは憚られますが、少年院や鑑別所訪問などの経験から、幼児期に受けた教育は宗教的な部分も含めて大きな影響を残すと思います。

私は、子供のころはキリスト教の日曜学校に通っていて、家は神道で、神職になっちゃって、今ではお坊さんたちともお付き合いしていて、という日本人的なところをまっすぐ突き進んでいます。「神様、仏様」といっても、「あ、偉いな」と思うと思わず手をあわせてしまうというような日本人は本当に多いと思うし、建物が立派だと併んでしまいます。実際のところどうなのかというと、自分自身もひどくあやふやなのです。

原 京都であれば、北山の比較的自然の豊かな森の方に入つて行くと国有林がほとんどで、国有林の用途を見ていると、例えば貴船神社は水神様で、後ろは全部水源涵養保安林になっている。ですから完全は保護林として、かつての神の思想と一致した形で現代の環境制度が動いている。鞍馬の方に行くと、殺生禁断の仏教ですから、後は鳥獣保護区となつていて生きものを守る。真ん中のところは枕草子や源氏物語で景観保全地域になっている。見事に近代の制度と歴史が一体化している。香取の場合はそういった今の制度と本来の神という部分がかぶさっているというものがあるのでしょうか。制度に限らず祭りのようなものも含めて。

佐川 一つにはこの辺りは4万坪ほどしかありませんが、うちの境内地で、国定公園の指定の中にございます。山自体が県の保護林に指定されているので、山自体にそれほど手を入れることができません。つまり公共財として保たれているわけです。せっかく300～400年前に将来のための御用材として木を植えていただいたのですが、今は勝手に木を切ることが来ません。神社自体もどこも同じですが、境内の木を勝手に切ることはできません。神社庁の決まりにおいて、境内地を勝手に処分するとか、境内の木材を勝手に伐採、処分することはできません。

原 例えば伊勢神宮にまいりますと本宮はこちらと同様に立派なものがあるわけですが、われわれの目を引くのは、敷地に入ってから「火の神」「風の神」「雷の神」と、いたるところに自然神が飾られています。こちらはこうしたものは持たないのでしょうか。

佐川 こうしたものを、神社では「摂社」「末社」というふうに区分して小さなお社を境内にも置いています。その中で「摂社」と呼ばれるものは、こちらの場合、香取の神様に近いものをそう呼んでいます。「摂」は「補佐する」という意味です。摂社というのは神様のご親戚ご兄弟ということで、末社というのはあとから付け加えられて祀られた神様ということです。端的なところで申し上げると、大山祇神社（おおやまづみ）神社というのは、境内にありますが、オオヤマツミ（大山祇神）をお祀りしている境内社です。この神様は、天甜酒（あめのたむぎけ）を造り神々に捧げたとの記述もあることから、酒造の神・酒解神ともされています。このほか、軍神、武神としても信仰されています。自然神の神様方をお祭りしています。ほかにも「水の神」と「山の神」というところで両方お祭りしているところがございます。利根川沿いには江戸時代以降干拓で開発された地域に水神社（すいじんじゃ）というところがございます。やはりこれは洪水をなだめるためのものです。これが利根川沿いの大きな特徴だと思います。佐原から南はなくて、ことに江戸以降、旧下総で現在茨城県と言われるあたりは、ほとんど明治の合併の時に千葉県から茨城県に売り払われたところです。

内陸の内海近辺の話では、自然神、水への畏れと感謝を込めた意味での水神社があります。ではご祭神は何かというと、「う~ん」とみんな言います。うちには水神社を数多く管理している部分があり、一度建て替えの時にご神体だと言ってうちで預っている、末社という意味ではなく、神主さんがいないので、「神主さんにやってもらえないから、神宮さん頼むよ」と言わされて引き受けているところがございます。そういったところは数多くあります。そういったところで「ご神体だ」といって運んで来たのです。夜、一度手伝いをしていました時に偶然目にしたのですが、カワウソの形の石でした。

原 今、「畏れと感謝」とおっしゃった。これは今回の震災、津波の時にも言われたのですが、神道を司っておられる方から見て、今度のような津波、自然現象と、それに対する人間、社会の反応はどのようにご覧になっていますか。漁師の有名な言葉で、「やられたけれども、そこから恩恵をもらっているんだから、また元に戻る。これはもうしょうがないんだ」と。「自然現象で千年、五百年周期でやられるけれども、それを含めて自然なんだ」という言い方をする方が圧倒的に多かったのです。この自然感は神道から見てどのようにご覧になりますか。

佐川 逆に先生はどうお考えになられますか。

原 私は全く漁師と同じ考え方です。

佐川 そうですか。私もまるっきり同じです。この考え方というのは今先生がおっしゃられたように、「しょうがない」。努力は最後までするのは当たり前ですが。例えば何か行事をする場合、「もし今日、雨が降ったら困るな、たいへんだ」ということもあります、お天気は神様ごとのことで予報はできてもその環境でしか私たちは行動できないから、どうしようもない。準備だけは十分するのですが、実際に雨が降ってしまっても「しょうがない、やろうよ」となる。こうした感情は私もほとんど同じですね。

原 「しょうがない」というのは、本当によくつかわれますが、もっと堅苦しい言い方で言うと、それあっての人間であるし、それあっての自然と社会であろうと。そういうふうに思ってしまうのですが。

佐川 そうですね。私もどっぷりこの業界の人間で、育ちも田舎なものですから、やはり「しょうがない時はしょうがないよ」と済ませてしまうというか、そこで自分で理解を超えたもの、「納得」という言葉は私は好きではないのですが、この国に生きるにはこうやって行くしかない、というような、諦めではないのですが、そういう部分が多分にあります。

私もこの業界では全国に同級生がおりますし、その地域によっては多少違うものがありますが、最後の最後は皆、生活していくなければならないし、この国が嫌いだったら出ていけばいい。しかし、この業界でよく言われる言葉なのですが、「神主が出て行ったらそれでそこは終わっちゃうじゃないか。だから神主は最後まで残るしかないんだよ」と。私の従兄弟も津波で家を流されましたので、よく話していますが、あの津波の地域の方々も、でも結局は戻っちゃいましたね。北茨城の方で流されたのですが。「どうする?」って家族親戚中で話していたの

ですが、「うん、やっぱり戻るわ」となりました。

原 僕らもそうした地域でいろいろ活動をしているのですが、言葉は非常に悪いのですが、神主さんというのは、「生贊」のような存在ですな。現代の神にささげられた生贊。

佐川 地域と共に生きるという覚悟というより、それが「血」ですから。その点私はサラリーマン神主ですが、帰ると言ったら「さてどこに帰るか、山に帰るか、海には帰りたくないからやっぱり山に帰るか」と検討してみても、さすがに山を離れて長い、もう一度基本から農業をやり直すしかないのかなと思いつつも、地震でうちの田んぼも地割れがしてしまっていて、田んぼが作れないと大騒ぎになります。そんな地域のなかでも、とりわけ私ども神職の業界では、そのところは納得づく、というより、元々決まっていると思っています。運命は自由なんだけれども、その中で生きていくしかないという部分は、宗教的な部分であるかもしれません。

原 被災地の寺や神社を見ていて思うのですが、比較的神社はやられているところは少ないので、おっしゃるように寺は半数ぐらいやられている。寺は魂の処理をしなければならないのに、混乱の最中は神社にどんどん遺体が運び込まれて、お坊さんが神社に来てお経をあげて葬儀をやることが、石巻とかあの辺りでは連日なされていました。そこで神社は修羅場の後の始末ということになると、やはり寺が死者を最後まで見取らざるを得ない。そこで神社というのは人間と離れるんですかね。自然に戻るのですか。自然神というか。

佐川 そのように見ているようです。仏教はもともと人の慰霊というか、魂を鎮めるという宗教ではなかったはずなのが、中国や日本、ことに日本においてはそういったことが非常に大きくなっている。神社では、実生活の中のそれはそれで、神社として行うべきことは人々の平安、生活が戻ることが第一。もう一つは自然に対する畏れというか、逆に敬うという気持ちをもう一度取り戻させることができわれわれの役目なのではないかと神社本庁なども言っています。ですから、今先生がおっしゃったように慰霊は慰霊で場所を貸したりしますが、慰霊祭とかを行いますが、実際には神社は何をやるのかと言ったら、地域の自然への敬いとかを取り戻させるのが神社としての役目ではないかというふうに、このところはそれぞれの神職は考えています。もちろん細かいところのお手伝いとかそういったことは私どもも現場で行っていますが、神社自体の役目としては、神、自然への畏れと敬い。それらをもう一度地域の方々にも取り戻していただきたいということが大きいようです。それはひたすら「祈願」です。

原 それ以外に何かありますか。

佐川 政治的な部分が入ってきてしまうのはなんなのですが、そこに選挙区があると、神職、氏子さんたちに語りかけるということはされているようです。逆に政治を利用してしまう。神社が政治的に利用されるというのではなく、政治を神社側が利用させていただく、ということは、ひそかな部分ではあるようです。ことに都市部では難しいのですが、田舎に住んでいると、逆にそうしたところは大きいです。

佐川 古事記の中にはうちの神様は出てきませんで、日本書紀に出てきます。環境で言うと僕自身も面白い経験と言いますか、南北朝において北畠親房が京で足利尊氏に負けて伊勢を出て、東北の、もともと東北の鎮守府の将軍でしたので、一度、東北の方へ、そして元々の足利の本拠地である関東の方に一度来て、南朝方の力をもう一度盛りたてようとして船出したところ、遠州灘、遠江の沖で遭難し、一度上陸し、また船を乗り出してきましたら、ちょうど銚子の先まで来まして、そこから先は潮の流れが違いますので、そこから香取の海に入って竜ヶ崎の方に上陸し、そこを南朝方の基点として一時期滞在して、そこからまた福島の靈山（りょうざん）神社と言われるところあたりまで行ったという歴史上の事実がございます。なぜこちらの香取の海の方まで入ってきたかというと、潮の流れもあります。今、そのご子孫という方が宇都宮の方にいらっしゃって、その一つの村が同じ名字で、でもその先はなんか、どこかの武将にくつついて西の方から来たという話があるんだけど、どういうことだろうかと。分かりますかと。時代的にはこういう経過のある北畠親房しかないですねという話をしたら、「ああ、そうなんだ」と。ただ歴史上のことを環境も含めてですが、環境の変化が一番大きく出たのが、利根川が開通した以降ですね。香取も佐原も含め。

Q 有名な利根川の東遷事業あたりですか・

そうですね、いろんな説がありますね。東遷事業は、徳川家康から家光にかけて行われたことなですが、その原因の一つは軍事学上で家が豊臣秀吉の関東進行のときに北条方が山々の、すなわち埼玉とか群馬、上野（こうづけ）の山々の木を伐採しすぎたので、土砂がそのまま流れ込んで江戸湾がだんだん浅くなってきて、ということも含めた上で利根川東遷事業が計画されたのではないかということも最近言われています。木を伐採したことによって土砂が流れ込んできて、逆に下流の茨城側から佐原のこの辺に海の水が引いてきたと同時に、川底が上がってきたということで、逆に干拓が楽になったので、この辺の新田開発が楽になったのではないかという話もございます。

金 昔に比べて、仏や神様への認識が変わったとおっしゃった部分ですが、私は「変わった=薄れた」と思っているのですが、それはやはり都市化で、自然に触れる機会が少なくなってきて、自然の恐ろしさなどを知らなくなってきたからだと思っているのですが、そのへんはどうなんでしょうか。

佐川 そうですね、一般的にはそれが一番正しい解釈だと思います。しかし、四千年のむかしから「若い連中はしょうがない」と言われているので、若ければ神様ごとに関して、関心は薄いと私は思っています。私自身もそうでした。ある程度の年齢になって、ある程度の経験を積むからこそ、神様や仏様、キリスト教においても古代宗教においても、ある程度の認識や、「畏れ」のようなものを自分自身の中で経験します。しかし若い頃には、パピルスに描かれたと同じように神も仏も全然関係ないと思います。この職業についていながらこのようなことを言うのは良くないことなのかもしれません、高校生や、香取でもボーイスカウトを抱えていたりするのですが、香取神宮に毎週のように来て毎週のように遊んでいても、「神様ってなに? わかんないよ。どうでもいいや」という感覚です。しかしこれが 30 代、40 代と年を重ね、50

代、60代70代となると、「神、仏、どうなんだろう・・・」と考えるようになります。これはいつの時代も変わらないのではないかと思っています。

金 例えは今回の3.11で、自然の怖さというのは思いしっており、畏れを知るにはいい機会であったと思うのですが。

佐川 私自身も危険地帯派遣要員なので、阪神淡路大震災の時には、10日間くらい、向うで復旧作業をお手伝いに行っていました。千葉県の神職では第五次の派遣まであって、だいたい1年間くらいかけて神社の周り、または重機などもこちらから持つて行って、被災地での普及活動もやっておりました。しかし何年もかかることですし、ちょうど阪神淡路大震災の時にそうしたお話を聞いて、僕自身の経験だったのですが、「罰があたったんや」という言葉をよく耳にしました。

お寺さんや祠に行って瓦礫の片付けをしたのですが、淡路島の山の奥でいまも残っていますが瓦礫を処理する谷間がありまして、何でもかんでも捨ててしまうしかないのだそうです。ダンプで運転していたら、瓦礫を処理していたら呼びとめられまして、「あんたら神主さんやろ」「はいそうです」「どっから来たんや」「千葉です」「あんたよ、この谷底にお祠を落っこことしてくれないか。誰かが持ってきてここにポンと置いたもので、作業が進まんのや」と言われました。「わしらがやったらバチが当たるで、しゃあないからあんたらが落してくれ」と。中には神様の何もない、空っぽです。

「私たちがですか?」「おれらはできんやろ。今回、こんなんなったのはバチが当たったんや。またバチが当たるのは、もうわし、いやや」と。

それは日本人らしいですよね。しかたなく、祓い詞をあげて、落としてきました。そうしたら「ああ、すっきりした。あんたらにやつてもらったら、わしらこれでガンガンがんばれるわ」といわれました。やはりそうしたことがありますね。

いろいろと勉強させられる体験ではありました。いろんなお話を現地の方からうかがいました。そしてやはり、自然に対する恐怖を忘れるということ起こることが起こること、僕自身もすごく思っていました。

ちょうどあの3月11日の日にちょうどイスラエルの諺の本を読んでいたのですが、「千年に一度のことが、ちょうどいま起きるかもしれないから、その心の準備をせよ」というものでした。まさかと思っていたところを本当に千年に一度の大震災が起こり、自分の中でもシャレにならない話でした。ただやるべき時はやるしかないし、うちの実家とももちろん連絡は取れなかつたし、被害も大きかつたし、逆に、だから東北地帯はとんでもないことになっているなどいうのは想像できました。そこで、こうした職についていながら神様への「畏れ」を忘れていたのを、もう一度思い出したということは、正直あります。「千年に一度」のことが起こることは思わないですよね。

Q ここでは、地震を封じている要石があるそうですが、要石は効いていますか。

佐川 この地方、香取郡内では、確かに千年に一度の大きな災害があります。そんな状況だからこそ、要石がある、ということですね。「効いている、効いてない」ではないのです。逆に

言うと佐原の宮定さんのあたりでは、小野川の近辺で瓦の被害が相当出ましたが、人が死んだとか怪我したかというと、香取地域ではないのです。そして、人が亡くなったり、怪我をしない限りは、ものはまた作り直せるという考え方があります。

原　これは次元の違う質問なのですが、この夏、中国と韓国の学生を連れて京都の神仏の視察を行いました。領土問題を中心に政治的に緊張関係にある最中で、彼らがどのような反応を示すか、非常に注目されました。貴船神社の高井和大宮司と議論しているときに、水神ですから自然神と自然という話しを聞いていて、人と自然の共生についてはよくわかるのだが、人との関係はどうなのですかと精華大学の学生が質問しました。この質問の根幹には歴史認識があると思いました。神道と自然の関係は全く道教などとも同じなのでよくわかった。では、人間に對して神道はどうなのか。そういう質問を受けた時に、どう答えられますか。

佐川　元来神道というものは、人と人との関係というものを考えていないのだと思います。ですから、話が絶対にかみ合わないのだと思います。先生も御承知で質問されたと思うのですけれども、考えていないのです。神様と人との間の仲取り持ちということで神道があり、神職がいるという考え方です。いろんな性格を持った神様がいますし、人間とよく似た色恋などの特徴を持った神様もいます。逆に言うと自然の畏怖を人間としての形として見せた神様方もいらっしゃいます。ですから、元来、対人間ということを考えていないのだと思います。僕もよその世界から入ってきて、「神様、神様」というけれども、ではその定義はなんなのかと。宗教学で学んだ定義は、神道で言ったらどこに当てはまるのか。どこにも当てはまりません。

原　環境問題というのは、自然と人間の関係を問うことであるとすれば、例えば仏教では「山川草木悉有仏性」という言葉で、なぜ山や川、草木に仏足り得る可能性があり、修養できるのだというふうにそれなりの仏教の理屈があるのですが、は神道からご覧になってどうなのでしょう。神道は「山川草木悉有仏性」ではなく、「山川草木悉有神性」だけれども、「それは神道の考えを仏教が解釈したのではないか」とも考えられます。これは明らかに外来思想である仏教が、日本の伝統的な志向、生活流儀というか、神道の一番過去の思想、それを仏教に置き換えて表現している。本来それは神道のものではないかと思うのですが。

佐川　私ども、神道側の解釈としては、仏教が日本で広まり、浸透するために、神道の考え方を入れてしまったという部分だと思います。本地垂迹（ほんじすいじやく）の部分で、「もともとが仏性であって、神性というのは仮の姿だ」というのですけれども。

宣教師も布教の際に各地域の土着の自然信仰に寄りそうわけです。

神仏混合とよく言われますけれども、はっきり言って日本人はそういうものなのではないか、と僕自身は思っています。それ以外に生きる道がない、千年以上もそういった世界を続けてきたので、もう変えられないのかもしれない。

明治から約百年、神道と仏教をはっきり区別しようとして必死になって努力したのですが、昭和20年に崩壊して、その昭和20年以降、もう60年以上が経過している。となると、逆に今の時代、どっちがどっちなんだと言ったら、誰もわからなくて、混沌としている。

今、新興宗教と言われる世界は、本当に仏教なのか。キリスト教徒との合体なんじゃないの

か。逆に本質的に神道に近いのでは？というような感じですね。それに巨大な教団ができて、教えも「仏教？ 仏教じゃないよな。神道？ でもないよな…」という両方入っているようなことがあります。こういった今現在の状況が逆に言うと千年以上前に奈良から平安にかけて続いていたのではないかなと思います。もちろん時代背景は違いますが。だから自然に対する畏れというものがあまりに大きくなりすぎて、平安時代が現れたのではないかと、僕自身は考えています。

松尾 自然とアニミズム的なところから、縄文のころから「自然」というものを受け入れてきた民族なのではないかと思うのです。そして、安心、安全、実り豊かな暮らしを生き抜くためには、自然の恵みを受けるために、でも人間の力だけでは、自然を淘汰することができなかつたので、やはりその実り多きものを敬ったり、大事にするということから恩恵を受けている、恩恵への感謝の心と畏敬の念を持つということでお返しができるもの。そうしたことが生き次いできたのが日本の文化なのではないでしょうか。だから自然を受け入れるということをよしとして、「共存」というとそれはまた違うような感じで、「そのままを受け入れる」という感じではないでしょうか。だから自然にあるものを感じるというのが神道。たとえばそこの椅子に「神様がいる」と言われたら、いるかもしれない。それは「そこにいる」と思った瞬間に、それを受け入れるというか。だから神様と人間というのも、神様というのは絶対的な、淘汰することができない存在なので、そこと人間というのは一体にはなれない。だから少なくとも感謝して敬っていくということをしてきた民族なのではないでしょうか。

佐川 それはそうだと思います。単純に言えばそうだと思います。ただ、これは僕自身の世界観というところもありますが、都から近い地域ではまた違いますし、遠いところということも違い地域であると感性の部分大きくなってきて、都に近くなってくると人間の感性の方が優先することがあると思いますので、生きている環境によってずいぶん違うのではないかと思います。

質問 地域社会でどうやって自分の思いを繋いでいけばいいのでしょうか？互いに違う立場の、それぞれ強い思い込みや、志を抱えた人間同士の共生は、本来、とても難しいことだと思います。「生態系サービス」という言葉で繋ぐということが現在、求められているということで、私たちジャーナリストはどのような報道手法を取るべきかを模索しています。優先順位や、利害関係、モチベーションの異なる別の領域の人々をどうつなぎ合わせたらいいのか？地域のキイパーソンをまずは取材しようということで、今回の活動は川上と川下までの地域のキイパーソンを訪ねています。しかし、異業種の異なるインセンティブを持つ地域のキイパーソン同志、しかも互いに「自然の恵み」を相手にしている人たちをどういう角度からつなげたらいいのか、どう思われますか。

佐川 先ほど少し自分の置かれている立場、出身地などから率直に申し上げてきましたが、やはり、風土が異なるということは、そこに暮らす人間の個々の気持ち、そしてそれが地域としてまとまったときに形成される地域の精神性は根強いものがあります。また、都会的な暮らしをしていても、職業や、業態、ひとりひとりの役割によって、同じように各自の集団としての

精神性が気が付かぬうちに形成されているものでしょう。

そこを繋げようというときには、まずは自分たちのことは自分でやって、足りないところを助けていただけたという気持ちが大事ではないかと思います。そして、そういう気持ちでいる人間を、どうやって（相手側の立場から言えば）“裏切り者”としてこちら側に寄せるかです。地域全体の発展というのは、裏切り者を何人作るかですよね。地域全体はそのままやついたら発展しないのですから。

吉川 よそ者をいかに入れるかで、地域の内発的発展が飛躍的に達成されることがあるという地域研究が多々あります。地域の中で潜在的に持つ能力を十分に發揮し、少数でもいいから同じような思いを持つ外の人を引き寄せることが、地域が再生するための力になるのかもしれません。東日本大震災後、それが更に試されているようです。環境ジャーナリストの役割はいかに“裏切り者”を作るかですね。

佐川 地域の発展のため、良い裏切り者をどれだけ作るか。被災地でさえそれが困難ですから、僕ら自身が出来るか分かりませんけれども。この地域は、まだ「選挙」というと燃え上がるような地域です。私が来た30年ほど前は過激でしたので、びっくりしました。

原 育った環境のDNAのようなものは、どうしても自分の原点ですから、変えるに変えられないところです。しかし、共有することはできる。たとえば、境内で唾を吐くなどということは、外国人だってやっちゃいけないことだと分かっている。そうした認識を共有しているのに、法律をつくらないと守れないのか、ということです。何というか、かけがえのないものとして誰もが共有できているものがあるのだから、そういうところの一角に例えば神社というものがあるのであれば、神社はやはりそうした共有を気づかせるようなことを、神社の立場としてやるべきではないだろうか。そうすると、佐原の人に限らず、共有できる部分があるのでないかと。これを何かの形を取りながらやろうと言うので、いくつかのテストケースをやりながら僕らは実際に取り掛かっています。

佐川 これは宗教学の部類に入ってしまうのですが、昨日、香取神宮ではお祭りがありました、八石八斗団子（だんす）祭とも言われ、新穀で団子をつくり奉納する五穀成熟感謝のお祭りです。お祭りの神饌に、お団子や、鮭のトバ盛りなども捧げます。それに関して今、北海道教育大学の准教授をされている鈴木先生という方が、南北朝の大きな軍事行動と関係するのではないかと言われていたので、すごく僕は共感できる部分があったんですけども。人間はやはり忘れてしまう生き物のようです。香取神宮では、今でも年間100回くらいお祭りがあるんですよ。要は、忘れないために何をしたかというと、石碑に刻むと同時に、お祭りにしたことで忘れないようにしていたみたいで。

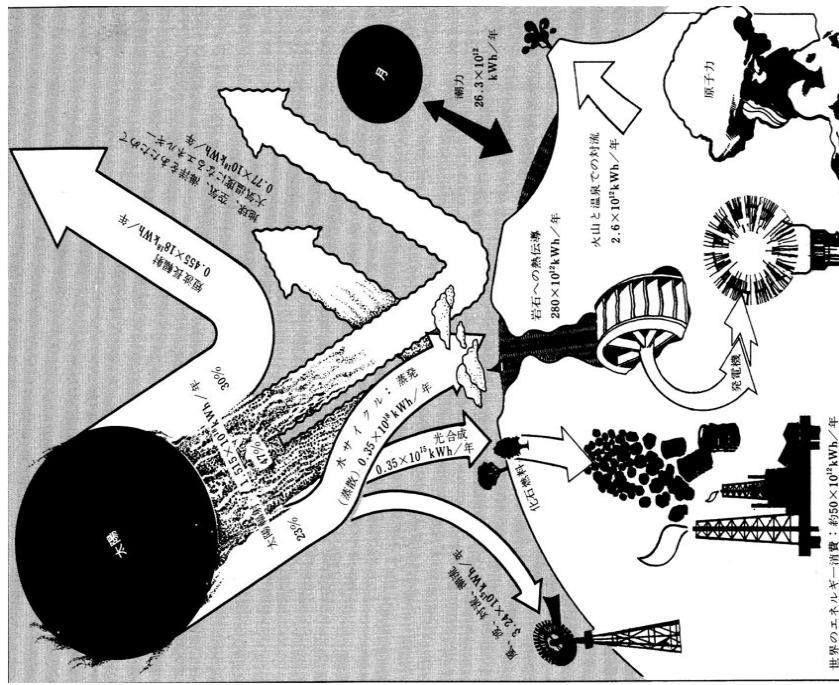
原 この祭りによって、神社の存在というのは実にクローズアップしてきたわけですね。それに、その祭りは新聞などで実に大きく取り上げる。

今日は長時間のインタビューになりました、地域について、そして地域と地域について、いずれも心の場であることを前提にした深い話をありがとうございました。

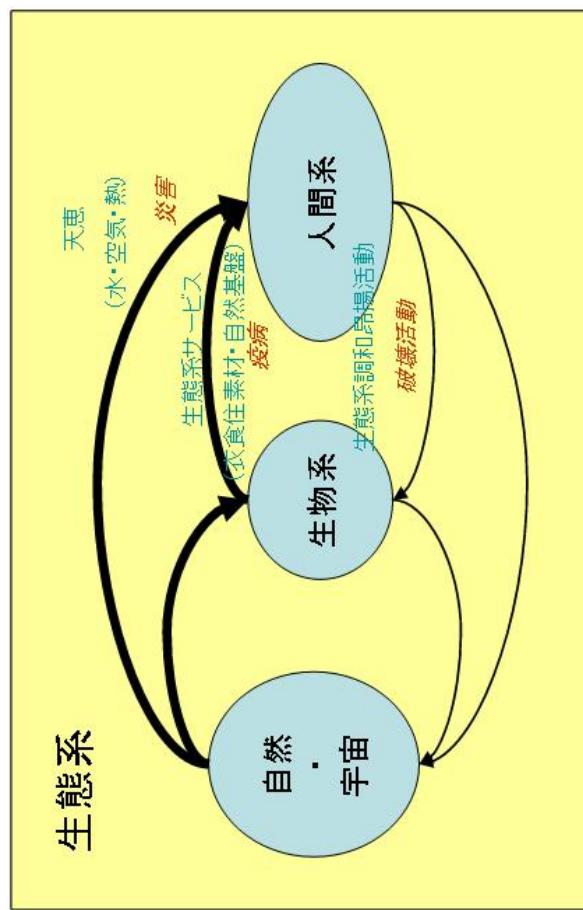
— 天恵をエネルギーに変換して活用 —

Revised 2012.12.21

システムエナジー研究所 加藤和正



「ラジカルテクノロジー」P・ハーバー、G・ボイルより



「生態系の相互関係」早稲田環境塾

地球上にある生態系(生物系と人間系)は、すべて自然・宇宙(主体は太陽)からの恩恵に依存して成立している。これには、人間が太陽から直接享受するものと共生する生物系を通して間接的に受け取るものがある。逆ベクトルの人間系からの反作用は自然破壊を意味する。人間系はこの点を強く意識して営みを続けて行かなければならない。すなわち、自然との共生である。

1980年代、エネルギーの大量消費とともに公害発生や生態系破壊による人間社会継続不能の恐れが世界的に広まった。そして、将来に対する危機感から多くの「地域にやさしい生活術」が提唱された。この技術版の一つが「ラジカルテクノロジー」である。人間が太陽から受ける天恵を具体的なエネルギー量に変換して効果を示している。当然、原子力は天恵とは別の系で存在する。

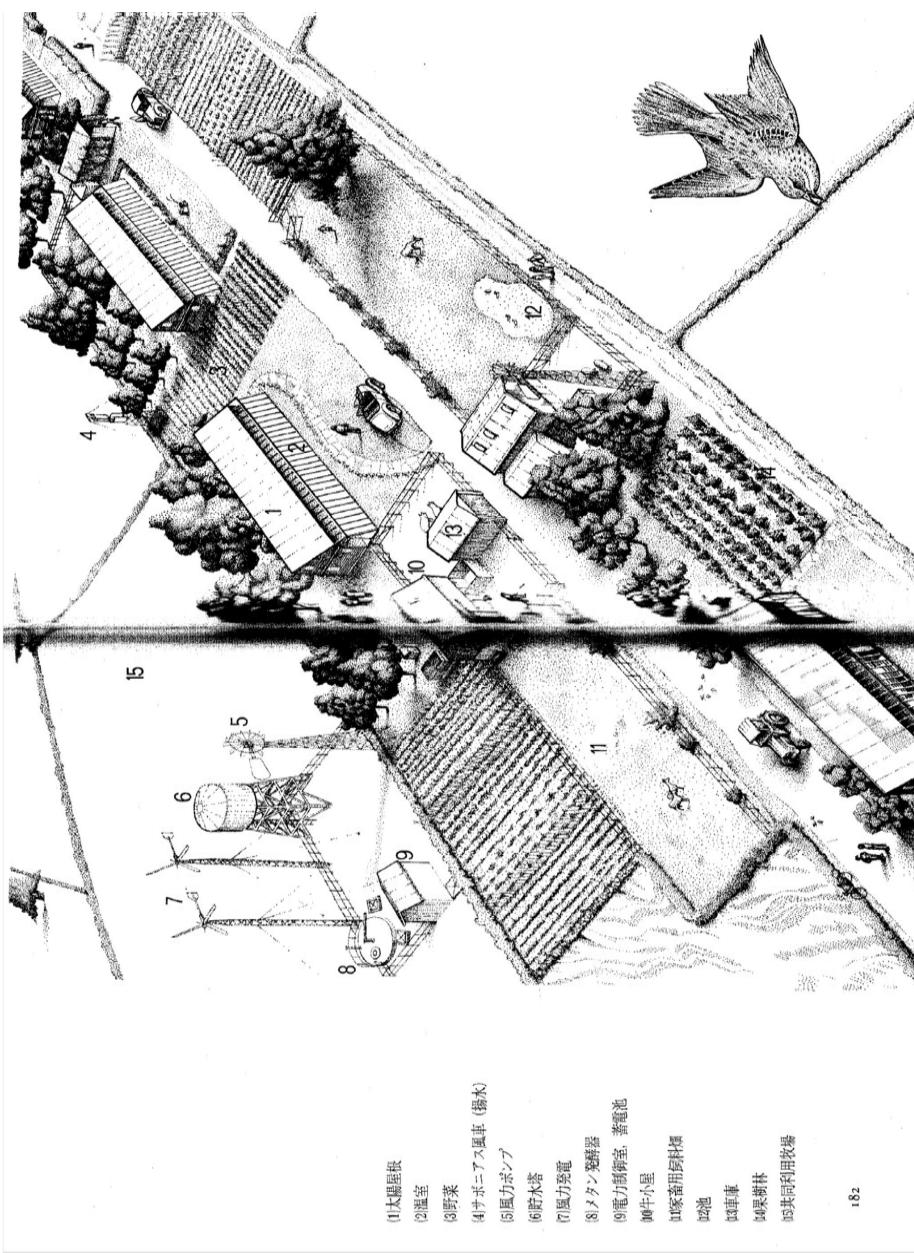
生態系サービスの研究・調査マップ（恩恵と業態のマリックス 交点は、生態系サービスを成立させる基本的な要因、要素、知恵、技術）／早稲田環境塾

		業態		
機能種別	農業・畜産業・醸造業	林業	漁業	教育、エコツーリズム、金融業
供給サービス	食料、纖維・染料、発酵、水源浄化	食料、建築素材、バイオマス、紙、水源浄化	食料、医薬原料	恩恵の理解・体験
調整サービス	光合成、CO ₂ 吸收、洪水抑制	光合成、CO ₂ 吸收、洪水抑制	干潟の保護・保全	恩恵の理解・体験
文化的サービス	日本の伝統文化、互助・結い、農業体験、自然観察・保護	日本の伝統文化、互助・結い、林業体験、自然観察・保護	日本の伝統文化、互助・結い	知的・精神的な刺激、レクレーション、自然観察・保護、地元学、公害被害
基盤サービス	栄養循環・土壤形成、作物の送粉と種子の拡散、水と空気の浄化	栄養循環・土壤形成、作物の送粉と種子の拡散、水と空気の浄化	栄養循環・土壤形成、作物の送粉と種子の拡散、水と空気の浄化	地域振興・再生、地域通貨
保全サービス	多様性の確保・維持、災害に対する備え	多様性の確保・維持、災害に対する備え	多様性の確保・維持、災害に対する備え	多様性の確保・維持、災害に対する備え
調査対象地	山形県高畠町上和田地区、千葉県香取市、千葉県銚子市	群馬県みなかみ町藤原、北海道標茶町西別川流域、千葉県神崎町、北海道標茶町西別川流域、千葉県香取市	北海道標茶町西別川流域、千葉県神崎町、北海道標茶町、千葉県銚子市	山形県高畠上和田地区、群馬県みなかみ町、北海道標茶町、千葉県銚子市

備考：2012.12.8～9の利根川流域調査の対象地を朱記表示で加えた。

上表は、2010年度に、早稲田環境塾が住友物産環境基金を得て行った研究「日本文化の伝承を通じて展開する新たな生態系サービスの創出1」の成果の一端である。この研究では、長期的研究構想実現に向けての予備的な検討を行っている。
TEEBを基に環境省が整理した生態系サービスの分類や、ミレニアム開発目標（MDGs）との関係でとらえたトレードオフを述べたものがあるが、いずれも業態との関連性が捉えられておらず十分とは言えない。そこで、本研究では、恩恵と業態のマリックスを構成し、交点を、生態系サービスを成立させる基本的な要因、要素、知恵、技術で表すことを試みた。これで実際の仕事との関係が理解し易くなつた。

オートノーマスハウス(天恵をリージョナル・グリーンエネルギー・システムに積極活用)



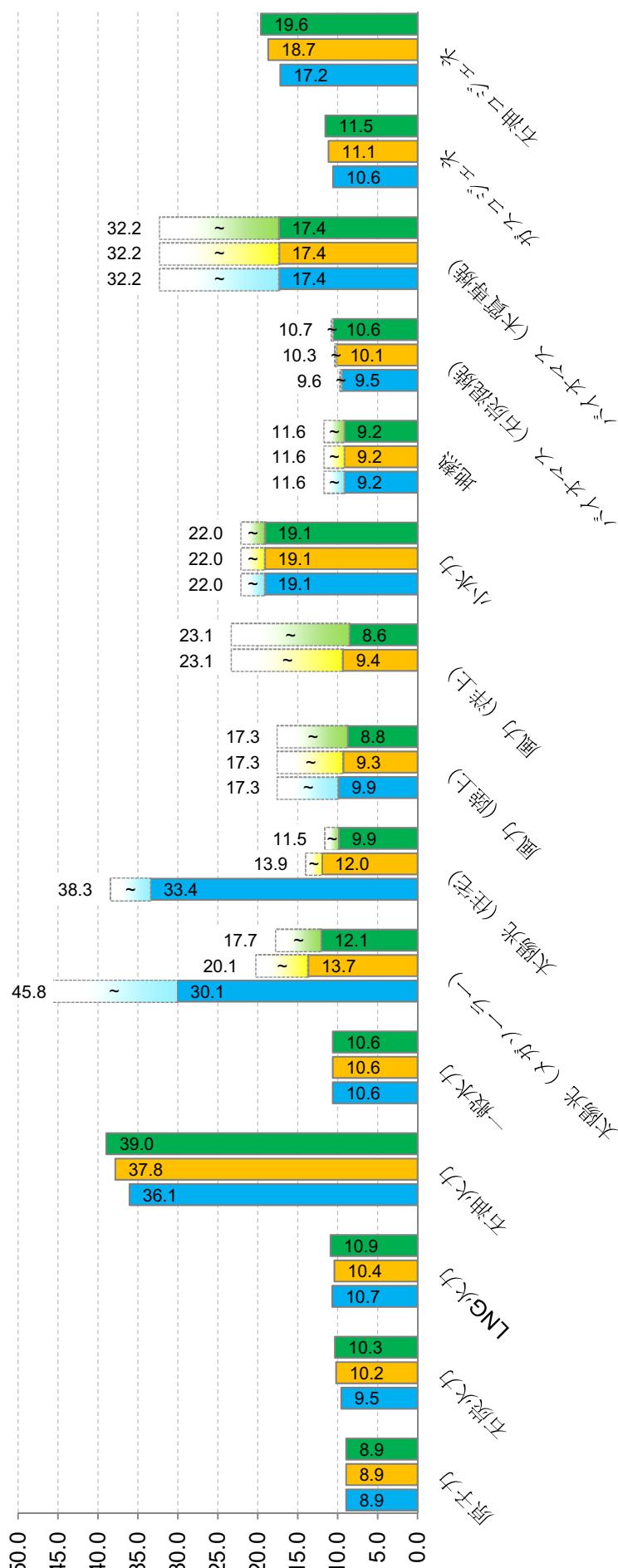
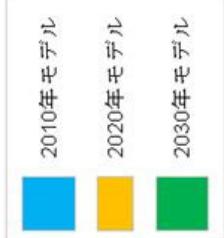
リージョナリズムとは、その地域の特色・独自性を尊重する地方分権主義のことだ。

すなわち、必要以上に都市に依存すること無く、地域に存在する生態系サービスを活用して都市生活者と必要な相互経済性を保つつつ地方自治(オートノミー)を形成して体制の運用を図る生活システムである。

この内、エネルギー面で自律を目指すシステムの例が右のオートノーマスハウスである。1980～1990年代に提言された、天恵をリージョナル・グリーンエネルギー・システムとして積極活用するアイデアだ。さかんに提案されたが実現しなかった。技術の未発達がその原因である。

3.1 1の事件の後、原発の被害を被った地域で電力エネルギー・グリーン化の要望が高まっている。早稲田環境塾の調査ホールドである高畠共生塾も同様の要望を持っている。具体的には、消費電力の30%(原発の現状比率に相当)をグリーンエネルギーに置き換える計画だ。実現に向けてサポートしたい。

「ラジカルテクノロジー」P・ハーパー、G・ボイルより



電気は代表的なユーティリティーである。従つて、安全で低料金、かつ需要にフレキシブルに対応するエネルギー・システムでなければならぬ。しかし、役所臭の強い体制によって独占的に運用されてきたため、市民が知りたい情報はほとんど開示されてこなかった。特に原子力発電の情報は利益享受関係者に意識的に隠蔽されてきたと言える。

この状況は3.11を境に少し変わった。その一例として、内閣官房戦略室が下図に示す各電力の発電コストを開示した。

発電コスト比較(円/kWh)／国家戦略室

発電コスト比較・数値詳細(円/kWh)／国家戦略室

電源種類	設備利用率 (%)	2010年 稼働年数(年)	2020年 稼働年数(年)	2010年				2020年				2030年					
				合計	資本費	燃料費	社会的費用	運転維持費	合計	資本費	燃料費	社会的費用	運転維持費	合計	資本費	燃料費	
原子力	70	40	40	8.9	2.6	1.4	3.4	2.6	8.9	1.6	1.6	1.6	2.6	8.9	1.6	1.6	
石炭火力	80	40	40	9.5	1.4	1.3	4.3	2.5	10.2	1.4	3.1	4.4	3.3	3.9	3.9	3.0	
LNG火力	80	40	40	10.7	0.7	0.7	8.2	1.1	10.4	0.7	1.2	7.8	1.2	10.9	0.7	8.2	
石油火力	10	40	40	36.1	9.4	8.0	16.6	2.1	0.0	37.8	9.4	8.0	17.9	2.5	0.0	39.0	9.4
一般水力	45	40	40	10.6	8.3	2.2	0.0	0.1	10.6	0.0	0.1	0.0	0.0	10.6	0.0	0.1	0.0
太陽光(ガソーラー)_上限	12	20	35	45.8	33.5	12.3	0.0	0.0	20.1	12.3	7.8	0.0	0.0	12.1	6.6	5.5	0.0
太陽光(ガソーラー)_下限	12	20	35	30.1	21.3	8.8	0.0	0.0	13.7	7.8	5.9	0.0	0.0	11.5	8.3	3.1	0.0
太陽光(住宅)_上限	12	20	35	38.3	30.5	7.8	0.0	0.0	13.9	10.1	3.8	0.0	0.0	12.0	8.7	7.2	0.0
太陽光(住宅)_下限	12	20	35	33.4	26.6	6.8	0.0	0.0	12.0	8.7	3.3	0.0	0.0	11.5	7.2	2.7	0.0
風力(陸上)_上限	20	20	20	17.3	12.8	4.6	0.0	0.0	17.3	12.8	4.6	0.0	0.0	17.3	12.8	4.6	0.0
風力(陸上)_下限	20	20	20	9.9	7.3	2.6	0.0	0.0	9.3	6.9	2.4	0.0	0.0	8.8	6.5	2.3	0.0
風力(洋上)_上限	30	20	20	-	-	-	-	-	23.1	17.1	6.1	0.0	0.0	23.1	17.1	6.1	0.0
風力(洋上)_下限	30	20	20	-	-	-	-	-	9.4	6.9	2.5	0.0	0.0	8.6	6.3	2.3	0.0
小水力_上限	60	40	40	22.0	7.9	14.1	0.0	0.0	22.0	7.9	14.1	0.0	0.0	22.0	7.9	14.1	0.0
小水力_下限	60	40	40	19.0	6.3	12.8	0.0	0.0	19.0	6.3	12.8	0.0	0.0	19.0	6.3	12.8	0.0
地熱_上限	80	40	40	11.6	5.9	5.7	0.0	0.0	11.6	5.9	5.7	0.0	0.0	11.6	5.9	5.7	0.0
地熱_下限	80	40	40	9.2	4.6	4.6	0.0	0.0	9.2	4.6	4.6	0.0	0.0	9.2	4.6	4.6	0.0
バイオマス(石炭混焼)_上限	80	40	40	9.6	1.5	4.5	2.4	0.0	10.3	1.5	1.3	4.6	3.0	10.7	1.5	1.3	3.4
バイオマス(石炭混焼)_下限	80	40	40	9.5	1.4	4.3	2.4	0.0	10.1	1.4	1.3	4.4	3.0	10.6	1.4	1.3	3.4
バイオマス(木質車両)_上限	80	40	40	32.2	2.7	5.2	24.3	0.0	32.2	2.7	5.2	24.3	0.0	32.2	2.7	5.2	24.3
バイオマス(木質車両)_下限	80	40	40	17.4	2.0	4.5	10.9	0.0	17.4	2.0	4.5	10.9	0.0	17.4	2.0	4.5	10.9
ガスコジェネ	70	30	30	10.6	1.0	1.6	15.2	1.9	-9.1	11.1	1.0	1.6	15.1	2.2	-8.7	11.5	1.0
石油電池	50	30	30	17.2	1.5	1.9	17.2	2.2	-5.5	18.7	1.5	1.9	18.7	2.7	-6.1	19.6	1.5
燃料電池	46	10	15	101.9	78.5	18.5	11.3	1.1	-7.5	20.4	14.3	1.0	11.3	1.5	-7.7	11.5	6.2

■ 再生可能エネルギーの買取り価格と期間	電源メニュー	規模や種類	価格(1kWh)	期間
太陽光	10kW以上	42円	20年	20年
	10kW未満	42円	10年	10年
風力	20kW以上	23.1円	20年	20年
	20kW未満	57.75円	20年	20年
	1000kW以上	25.2円	20年	20年
	3万kW未満			
水力	200kW以上	30.45円	20年	20年
	1000kW未満	35.7円	20年	20年
	2000kW未満	27.3円	15年	15年
地熱	15000kW未満	42円	15年	15年
	15000kW未満			
バイオ	メタン発酵・ガス化	40.95円	20年	20年
	端材・糞わらなど	33.6円	20年	20年
	下水汚泥・食品廃棄物など	25.2円	20年	20年
	リサイクル木材	17.85円	20年	20年
		13.65円	20年	20年

上表は発電コストの詳細数値を示している。これに対して2012.5月にFeed-in Tariffが施行された。左表がその買取り価格と買い取り期間である。国家戦略室提供の情報は、今年度開示されたので2010年度のデーターが直近実績と想定して良いだろう。

これ等を比較してみると、実績コストと買取り価格が概ね同一になっていることがある。もともとグリーンエネルギー採用にインセンティブを与えるルールなどの度合いは仕方はないが、それでも太陽光(ソーラーパネル)への優先性が目立つ。

現在の一般家庭家の買電価格は20～22円／kWhである。FITでのソーラーパネル発電の購入価格は42円／kWhだから、その差額約20円／kWhを負担する一般家庭は大変だ。特に、グリーンエネルギー比率が高まつてくれば無視できない電力費負担となる。すでに欧洲ではこの電力費増が問題となっている。新技术開発が急がれるとこどである。

原発の電力コストをさらに詳しく見ると、リスク保険を除いて、必要な事項はほぼ計算に取り込まれている。しかしこれらを経済計算に取り込んでいる絶対値には疑わしいものがあり、再チェックが必要である。

現状で原発に対抗しうる方式は、石炭火力、LNG火力、一般水力、洋上風車、地熱、バイオマス、そしてコジョエネと評価できる。原発対抗技術は多様と言える。

NEDO 洋上風力発電実証研究

1. 設置場所、試験期間
千葉県銚子市沖 3.1km、2012～2016年

2. 実証研究設備の概要

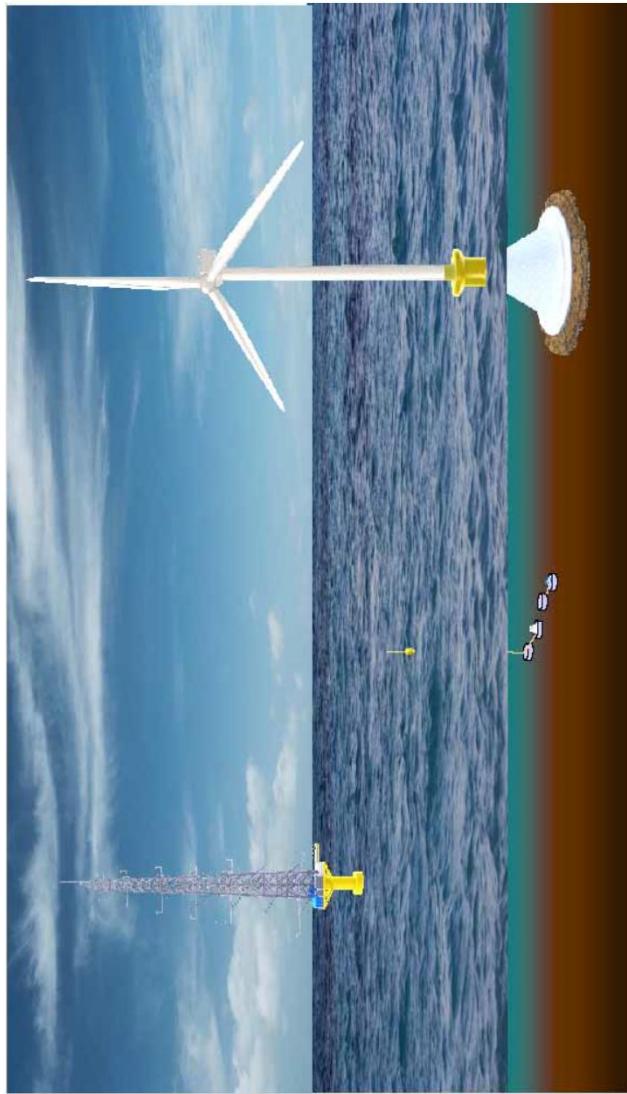
風車 (2400kW) ローター直径9.2m
海面からブレード(FRP製)先端高さ12.6m
水深11.9m 基礎直径21m

3. 觀測タワー

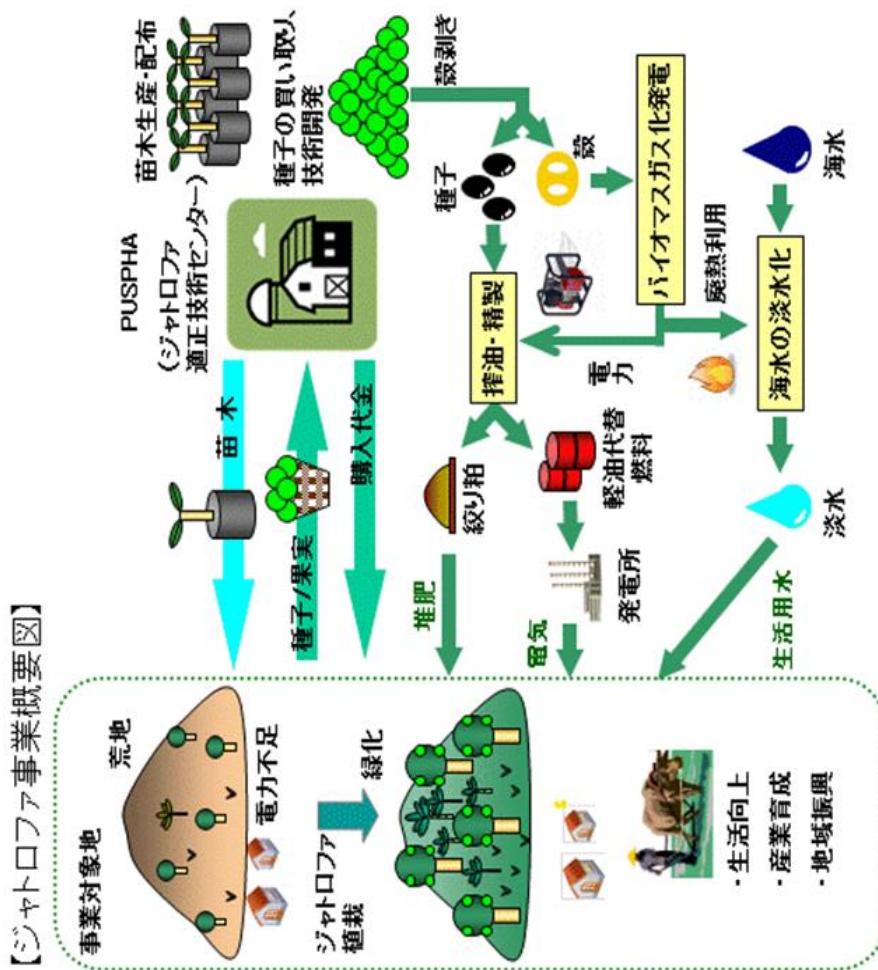
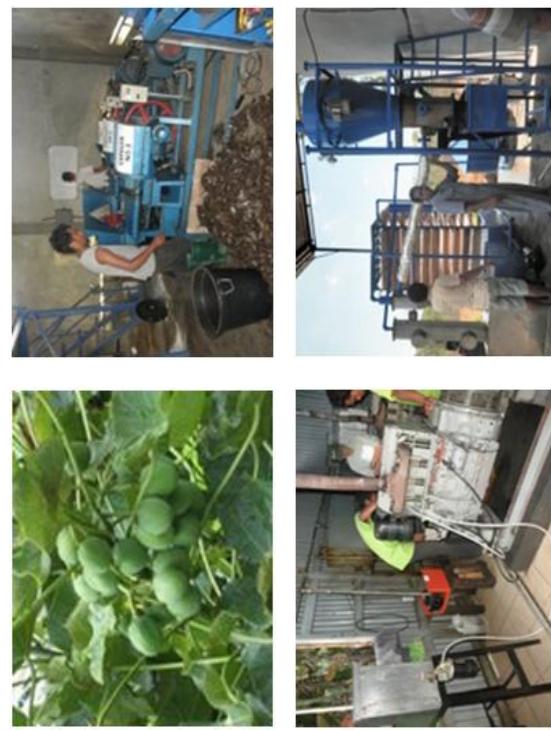
高さ100m、風向、風速、湿度、雨量
気圧、鳥類レーダー観測

4. 波浪・流速観測

5. 送電 2,200ボルト



加藤試算：NEDO－東電による今回の銚子の実証試験の設備費を予想すると、出力2,400kWの海上風車1基で6.8億円(最安値のケース)と見積れる。仮にこれで100万kWの発電所標準モジュールを想定すると、必要基数は4,200基、設備投資は2,830億円。矩形のレイアウトで相互干渉が無いように間隔を500mとすると、10km四方の風車群を見通せる。因みに、同じ出力で他の発電方式を算出して比較すると、LNG1,200億円、石油1,900億円、石炭2,300億円、そして原子力3,500億円と想定される。これだけ大規模な設備なので、固定資産税も莫大だ。どこの税収になるのだろう。



ジャトロファ (Jatropha curcas、和名:ナシヨウアブラギリ) をエネルギーに活用／APEX

日本のNPOであるAPEXがインドネシアでの適用を想定して開発した植物系バイオ発電システムである。この方式はカーボンオフセットの方法でもある。すなわちCO₂削減に寄与する。

太陽光エネルギーを光電効果によりソーラーパネルで回収する場合、エネルギーの回収率はせいぜい15%に留まる。このため、設備費が高くなる。APEXが選択したのは、太陽光エネルギーの光合成作用を使って植物を育て、これから搾油して発電燃料とする方式である。すでにインドネシアフローレンス島で成功したと聞く。日本の農村部でも試してみる価値はある。

—北海道七飯町に試験プラントが完成—

2012年12月3日 プレス発表

NEDO／株式会社エネコープ

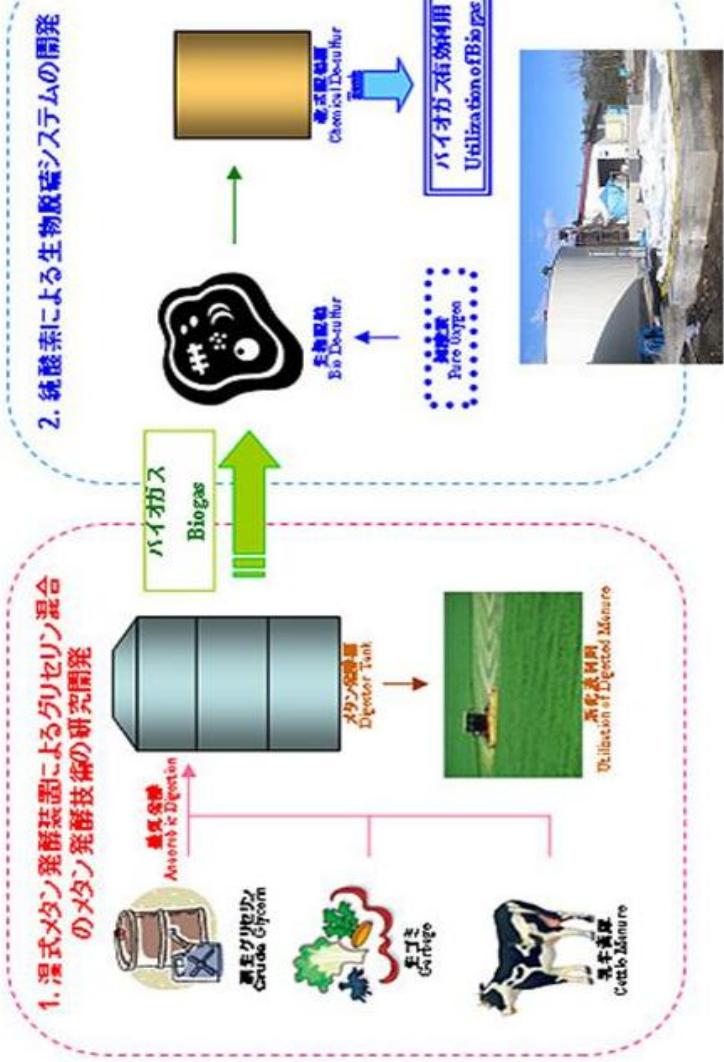
事業期間(予定):2011～2012年度

施設規模:処理能力 14.5トン/日

(搾乳牛糞尿 10.0トン、生ゴミ 3.0トン、

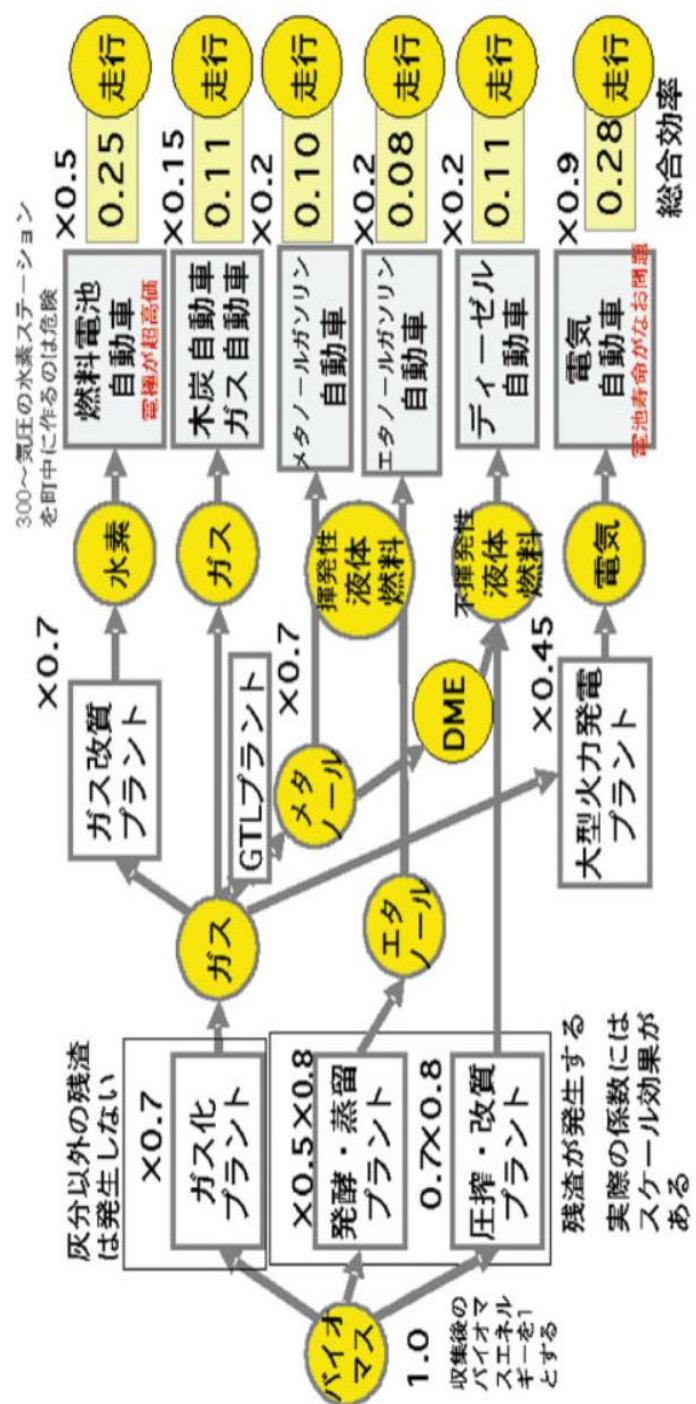
粗製グリセリン数%)

バイオガス生産規模:680m³/日



新しいバイオガスシステム(NEDO、エネコーポ)

搾乳牛糞尿や、生ゴミを発酵させてメタンを得る方法は昔からあった。しかしガスに含まれる硫黄分が多くメタン燃焼後のガスに亜硫酸ガスが多く含まれる結果となる。
これを回避するためにBDF残渣(グリセリン)を適量混合し、バイオガスを高効率かつ低コストに製造する新技術である。北海道七飯町に試験プラントを完成させた。従来に比べ20%増のバイオガス製造を可能とするだけではなく、純酸素を用いて生物脱硫を安定的にを行うことにより、コスト増の一因となっていた脱硫剤の使用量を従来に比べ70%削減をねらうもの。新たなバイオエネルギーシステムとしてウォッチする価値はある。高価な純酸素を点、少し気になる。



各燃料シナリオの総合効率試算(堀尾)

森林塾青木が、みなかみ町藤原のフィールドで得たすきからメタノールを得ると言う考えを環境塾のメールリストで表明したことがあった。これに対し、JSTの堀尾さんから同メールで「余り意味のないことになる」とアドバイスがあった。その根拠が上図である。図中の、(すすき(バイオマス))—(発酵・蒸留プラント)—(メタノールガソリン自動車)のパスで考えると、確かに総合効率は0.08すなわち8%と低い。これを根拠にして堀尾さんは「余り意味が無い」とおっしゃったのだと思う。しかし、そうだろうか? この図で重要なのは、自動車系内のエネルギー効率は0.15~0.2としても低いのだが、これに比べて燃料電池自動車は0.5、電気自動車は0.9となり高効率である。この観点から、すすきの発酵・蒸留で得たエタノールを、火力発電プラントを通して電気に変換し、これを電気自動車に活用するパスに変えれば、効率は16%と一挙2倍に改善される。この効率は他のいずれの内燃機関のそれを越える結果となる。加えて、バイオマスを圧搾・改質で処理する方式にすれば、効率はさらに23%に上昇する。以上の効果は実地で検証する必要があるが、いざれにしろ将来のエネルギー源を何に求めるかについては、常に広い視野で、柔軟に見ておく必要があると再認識した。

2-5 「戸石四郎（銚子市民運動ネットワーク代表）による “もう一つの銚子”と今回のフィールドスタディについて」 宮澤由彦氏（食と関係価値研究所 代表）

【戸石四郎氏（著述家）】

戸石氏は、銚子市の広範な環境問題に対する市民運動をほぼ半世紀の間けん引してきた方である。仙台に生まれ、銚子で理科教師として教職に就かれ、その後移られた県立銚子高校を1990年に定年退職されるまで、同校で30年に渡って生物教師として勤めてこられた。理科教師としての40年に渡るキャリアのほぼ全期間、高度経済成長時代の乱開発や公害問題が吹き荒れた時代から現在に至るまで、地域に根差した論理と実践を積み重ねてきた。その範囲は歴史・科学・文化・思想など広範囲に渡っている。数多くの資料、出版物には、誠実な科学者としての丹念な調査と、地に足の着いた姿勢が表れている。今回の視察ではその蓄積を窺い知るための基礎として、別掲の地図に示されている現場を案内していただいた。

銚子といえば黒潮洗う犬吠埼のイメージで、一見自然豊かな地域だと思われがちだが、実際はゴルフ場やリゾートの乱開発、汚染リスクのある産業誘致、農畜産業や産業廃棄物の最終処分場、不法投棄からの汚染に長年苦しんできた地域である。2002年に市民運動側が出た冊子は次のように特集している。「82年には水道水のトリハロメタンは基準をはるかに超え全国ワースト5となった。ダイオキシンは大気・水域とも県内で最悪のグループ。千葉県平均との比較では、がん死亡率は平均の1.5倍。産廃処分場の数は12.5倍、ごみ焼却量は5.6倍、埋め立て焼却灰中のダイオキシンは致死量10億人分、不法投棄量は46倍と全国・県内で最悪」（「続・もう一つの銚子市史」）。

戸石氏にプログラムを組んでいただき今回訪れた地域とその特徴は次のとおりである（資料より転載）。

【銚子環境視察の課題とコース】

1. 地球の丸く見える丘展望台：銚子地域の鳥瞰と地政学的・環境的特徴。（注：かつてマンション建設計画あり。“地球の丸く見える丘景観条例”制定）
2. 小浜最終処分場：(株)千葉産業クリーン、地域最大の汚染源。放射性廃棄物大量受け入れの実施など。地域の廃棄物問題
3. 三門町逆さ川水門施設：江戸期以来の灌漑施設(産業文化財的価値)
4. 白石市取水場：地域水源からの取水とその活用
5. 同町大規模豚舎：(株)ブライトピッギング。水道水源地への農畜産汚染問題
6. 白石ダム：水道水の安定供給と一定の浄化。水道水問題
7. 国道126号線沿いの風車群～名洗埋立地(マリーナ付近)：電源開発の経過。津波被害問題。外発的開発路線と環境破壊

さらに視察地近くには不法投棄場所が集中し（市内158か所、145万トン※2002年資料）、道を走りながらも、畑には未熟の堆肥から流れ出る様子が散見される。

ここにあげられた視察地リストから見えてくるものは、銚子の環境問題は単一ではなく、景観破壊や自然破壊から水・大気の深刻な汚染、最近では放射性廃棄物まで、系統発生ともいべき多岐に渡るということである。そしてそれが構造的な理由によるのではないか、という疑念である。戸石氏が銚子の環境問題というとき、なぜこれだけ網羅的にならざるをえないのか。なぜこうした汚染問題が銚子に先鋭的に表れたのか。おそらく“突端”、“辺境”という地理的特性ゆえに都市の汚染を引き受けことになったのだろう。その構造は日本社会の、見えない部分にしわ寄せをする社会構造、そのままである。だからこそ、それに意義を申し立てた戸石氏を通してこれらの問題が顕在化してきたのではないだろうか。日本の多くの辺境がこうした問題が不可視化されているなかで今やまれなケースになっている。

戸石氏が半世紀をかけて取り組んできた理由は、一義的にはまさに生存をかけての戦いであった。ガンの死亡率が異常に高く、男女とも県下一であった銚子。水・空気の汚染といった生存に直結する問題に苦しんできた地域である。銚子市と環境問題というキーワードでは、最近でこそ洋上風力発電といったエネルギー問題で注目されているが、戸石氏の視点からすると、末端の事象と言われるかもしれない。1960年頃よりあらやる種類の開発によって破壊されてきた自然環境、人間の生存環境を目の当たりにしてきた戸石氏は、むしろ自然エネルギー普及という名目のもとにその負の側面への配慮が欠けることを少なからぬ危惧を持って眺めているのではないだろうか。



神崎-佐原-香取神宮-銚子をめぐって

(株)食と関係価値研究所/代表 宮澤由彦

今回のスタディー・ツアでは、私が佐原に生まれ、利根川下流域の文化で育ったというご縁で、神崎、佐原、香取神宮そして銚子にかけての視察をコーディネートさせていただいた。ひとくちに利根川下流域といつてもそれぞれの地域が持つ性格は想像以上に多様であった。神崎は、周辺を肥沃な水田と台地の畠地に囲まれた農業を基盤にした、いわば農の恵みによる社会形成が特徴である。いっぽう佐原は周辺に水田地帯を擁するとはいえ、水運で繁栄した商人たちの文化である。例えば、神崎、佐原とも、歴史ある造り酒屋が2軒ずつ残るが、その方向性は異なる。神崎は寺田本家ともう一軒の鍋店（なべだな）本店（千葉県で一番大きな酒蔵メーカー）は規模の違いはあれど“発酵”をキーワードに自然により寄り添う文化形成へ進み、佐原の東薫酒蔵ともう一軒の馬場本店はお座敷が似合う、町衆文化と歩む酒となっている。市町村合併が進んだ時代にも、神崎町は合併をせずに、千葉県一小さな町として独自の地域づくりをしている。一方で、佐原市は周辺4町と合併して香取市となった。神崎と佐原は車で10分ほどの距離だが、その向かうところはかなり異なる。たとえ隣町で、同じように作り酒屋を持つ町といえど、自然との距離感から生まれる違いは存外大きかったと、初めて意識した。

さて、香取神宮は外から見れば、一見おひざ元の佐原の文化圏のようだが、実は出自も向いている方向も違っていた。佐原の人々の意識は、意外に香取神宮と温度差がある気がしていたが、佐川氏の話で得心した。佐原の人々にとっては、鎮守の神社は町内にある八坂神社や諏訪神社で、香取神宮はいわば外様だったのだ。香取神宮や鹿島神宮は蝦夷に対する前線基地だったとも言われるが、おそらく古代における利根川の利用方法は軍事的な要素が大きかったのだろう。香取神宮の神幸祭は、利根川を舟で行き来する祭りだが、香取神宮の祭神である経津主大神が東国を平定した際の様子を模しているとのことで、鎮守の杜的な神道とは明らかに異なる趣旨である。舟運や農業と結びついて地域の人々の崇敬を集めるという性格ではなかったために、利根川の自然環境と社会・文化という文脈とは別の理解が必要だろう。

各地のキーマンのお話を聞く中で、改めて認識したことは、下流域の人びとにとって利根川は主に水運と漁業の場であり、人びとの毎日の暮らしを支える水はそれぞれの地域の小水系であるということだった。寺田本家の枯れない井戸水は、北総台地を水源とする鎮守の杜からであったし、東薫酒蔵の仕込水も敷地内に湧く井戸水である。銚子の人々の飲み水もかつては地域の良質な水源だった。それが汚染や水利権の問題で一部は利根川から取水した「まずい」水を高いお金を払って飲むことになっているという。佐原の街中でさえ、かつては名産品の佃煮の材料鮒やシジミが取れていた。利根川という大河川を意識しがちだが、下流域でさえ、それぞれの地域の人々の暮らしは、その地域のミクロな自然環境が保たれてはじめて健全に成り立つ。地域の人々には自明の理であろうが、大きいものに目を奪われがちなことに気を付けなければならぬと、雄大に流れる利根川を前に感じた次第である。

2-6 「千葉県銚子市で何が起きてているのか（日経エコロジーより）」

JFEJ では、2012 年 12 月に銚子を視察取材した。この地は以前、当会副会長の芦崎治氏が「日経エコロジー」に掲載した記事の内容と重複する問題をいまだに抱えている。JFEJ では、芦崎氏と日経 BP 社「日経エコロジー」編集部の了解を得た上で、今回の報告書に一部転載する。





千葉県銚子市で何が起きているのか①

千葉県銚子市一帯に広がる産業廃棄物の不法投棄現場は、40カ所以上。そのひどさは香川県豊島以上との見方もある。今後、誰がどう処分するのか。それとも、このまま放置せざる得ないのか。早急な対策が迫られている。

文／芦崎 治 ジャーナリスト

自警団の監視が続く不法投棄現場 「犯人」わかるも阻止できない現実

不法投棄に暗躍した産廃業者5～6社は、名前も顔も地元で知られた存在だった。ならば、なぜ不法投棄を阻止できなかったのか。その原因を検証してみたい。

千葉県銚子市は、いまや日本最大級の産業廃棄物の不法投棄現場になっている。

昨年7月3日、銚子市北部の森戸・富川地区の住民約220世帯が、数年来にわたる産廃の不法投棄に抗議して、産廃業者を監視する自警団を結成した。町内会費で波止め用のテトラポット5個の搬送費用をねん出し、それらを農道の脇に設置して産廃ダンプの進入を阻止してきた。

「はじいてやろうか！」 市当局を脅す悪質産廃業者

その約1カ月後に「話し合いの場を持ちたい」と産廃業者の関係者から、岩井文男・銚子市議会副議長に連絡が入った。岩井市議は自警団の中心的人物の一人だった。昨年8月1日午後3時、その男と市内の事務所で会った。市の塚本登・現環境クリーン課

課長補佐ら4人も同席した。

産業廃棄物を銚子市内に不法に埋め続ける悪質な関係者の対応は、話し合いどころか、どう喝だった。
「はじいてやろうか！」
「なんだ。バチンコでもはじくのか？」
「これに決まっているだろう！」

男は片手の指をピストルのような形に構えて突き出したという。これは市当局への明らかな挑戦であり、銚子市は悪質な産廃業者の無法地帯にあると見るべきだろう。

銚子市は首都圏100km内にあり、都心から車で約2時間の距離にある。しかも西の千葉市にある千葉県庁の産業廃棄物課監視班から遠く、水質汚染などを調査する佐原市の香取保健所からも車で1時間と行政の監視が届きにくい場所にある。

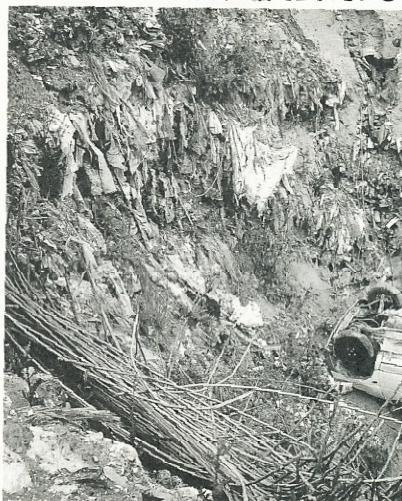
さらに銚子市は東西16km、南北13kmと広域にわたっており、市の

東端にある銚子市役所や銚子署から離れた北部の農村は、地元の行政機関でさえ取り締まりが難しい。こうした際を突いて、この10

地下数mまで 産廃が埋まっている

銚子市の猿田地区では、夜になると崖の穴から大型重機が出てきて作業をする。県民環境課の監視班から身を隠す逃げ道にもなっている

さまざまな種類の産廃が捨てられている



年間不法投棄が行われてきた。多い時は、産廃のダンプが約50台も数珠つなぎで集まった夜もあった。

道路網も比較的整備されており、産廃業者が佐原市方面からも、八日市場市方面からも、茨城県方面からも入りやすく、逃げやすい地理的条件がそろっている。

千葉県環境生活部産業廃棄物課の監視指導室の話によれば、「銚子市、海上町、東庄町など、海匝支庁管内で、100カ所ちかい産廃の不法廃棄現場がある。そのうちの90%が銚子市に集中している」という。

昨年、自警団結成の日。午後8時30分に仕事を終えた住民750人が森戸地区の薄暗闇の畑に結集した。そ





銚子市内の産廃不法投棄現場は 移動を繰り返している

産廃の大規模な不法投棄は、中部の高田地区にある大椎池周辺ではじまり北部の森戸・富川地区に移動した。昨年7月、森戸・富川地区で自警団が結成されると、中部の猿田地区に移動した。現在は小浜町と柴崎町の土地が重機で深く掘られ、大規模な土砂採取が行われている。この4月、海匝支庁に監視班が置かれ、不法投棄現場は飯岡町、海上町に移った。

のなかに大川政武・銚子市長の姿のほかに市議21人の姿があったのは、「市をあげて派手に自警団を立ち上げないと住民の身の危険にかかわる」との市長自らの判断が含まれていた。

自警団参加で身の危険を実感 銚子市長の権限で市道を封鎖

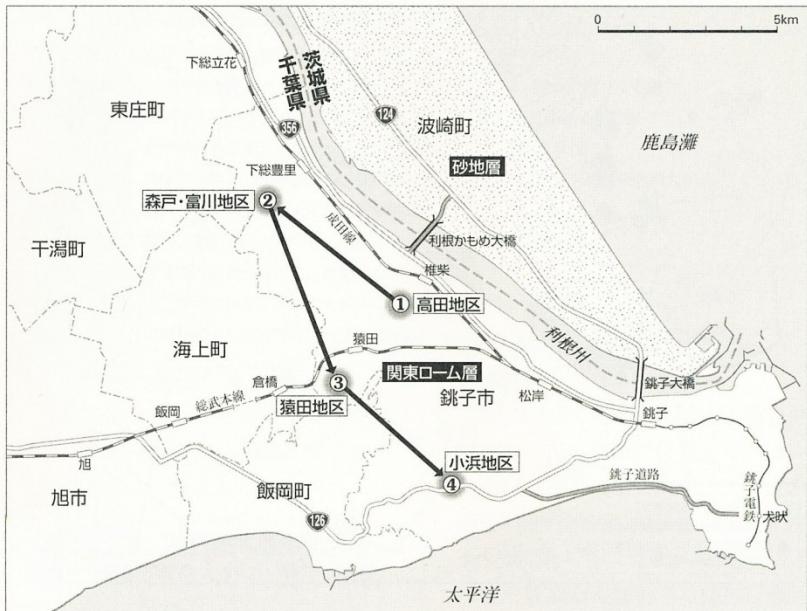
不法投棄に対して、自治体の首長としてできることは何なのか？

大川市長は当時をこう振り返った。

「夜間に産廃のダンプが入る道路の前で市の職員が手に鎌を持って立っていた。自警団に参加して、本当に身の危険があるんだなとその時、初めてわかった。市長の権限で、市道の封鎖をした。火災の危険性があると理屈をつけて消防車を警備が手薄になる時間帯に巡回させた」。

市長の発言からわかるのは、産廃の不法投棄問題を抱えた自治体の首長は、苦肉の策でこのくらいの権限しか発動できないということである。

森戸地区で産廃の不法投棄が問題になり始めた、1997年当時、産廃の自社処分場については3000m²以上の



ものだけに規制がかかり、500m²から3000m²のものは県に届け出さえすればよかった。500m²未満の処分場については、何ら規制がなかった。

森戸地区の不法投棄廃棄物は、その頃の、産廃業者が所有者に無断で土砂採取の穴を掘り、埋めてゆくという、まさにやりたい放題ができた時期に埋められたものが多い。

では、銚子市の環境担当である現・環境クリーン課は何ができるのだろうか。塙本登課長補佐は説明する。

「できるだけ県に動いてもらうように、不法投棄の情報を県の産廃課と、香取保健所、銚子警察署に流していく。地主が知らないで土地を使用されている場合もあって、地主を説得して止めさせたケースもある。20カ所ぐらいの現場では、自社処分場に進入禁止の杭や立て札を打った」

自治体の環境担当部署は、県と警察と地主への通報ぐらいしか手段がないのが実状なのだ。それ以外にあるとすれば、口頭での注意ぐらいだ。しかし、その程度で不法投棄を止めるような業者ではない。

昨年9月25日、自警団が沼田武知事(当時)あてに要望書を提出し、一部が認められた。この4月には旭市にある海匝支庁に、県民環境課が設置され、環境保全班の職員3人と監視班4人が常駐することになった。

では、現在、無法地帯の現場はどうになっているのだろうか。

森戸地区の不法投棄監視団環境保全協議会の多辺田寛会長の案内で、あえて4月29日の「みどりの日」を選んで不法投棄現場を回った。平日の日昼は県監視班のパトロールがあつて姿を現さない不法投棄グループは、祝日になると活動を再開する。

成田線JR下総豊里駅は、銚子駅から利根川沿いに北上した3つ目の無人駅だ。

平地から坂道を登り切った台地には赤土の畑が広がり、肥よくな関東ローム層と温暖な気候で、年に2回から3回の出荷ができる銚子名産の灯台キャベツが栽培されている。

広々とした森戸の台地は、北に森戸川、南に忍川に挟まれており、川は谷合を蛇行して流れています、谷

2-7 銚子再訪 ~ 産廃不法投棄取材から10年後に ~ 芦崎治氏（ライター／JFEJ副会長）

2012年12月9日（日）、「利根川流域の生態系サービス」に関する下流域視察の2日目を迎えた。この日は銚子市民運動ネットワーク代表で、日本環境会議会員でもある著述家の戸石四郎さんの案内で、銚子市内を巡った。

利根川の水流は銚子沖で黒潮と親潮とぶつかり、豊かな漁場を育んできた。そのため銚子漁港は日本屈指の漁獲高を誇っている。また古くから利根川河口では内水面漁業としてオオシジミ漁も盛んだった。

すこし高台にある関東ローム層の肥沃な大地では大根、キャベツ、夏にはメロン、スイカが収穫される。銚子は自然の恵みの豊かな場所である。

犬吠埼ホテルをでて、最初に向かったのは「地球が丸く見える丘展望台」だった。太平洋に突き出た犬吠埼周辺から西の沿岸部は、屏風ヶ浦とよばれ水郷筑波国定公園に指定されている。遠望すれば数機の風力発電の白い羽がゆっくり回転し、そのすぐ近くに一般・特定廃棄物の最終処分場も見えてくる。

戸石さんが私たちを導いたのは、風景としての混沌である。水郷筑波国定公園と一般・特定廃棄物の最終処分場という組み合わせは、なじみにくい。しかし、この風景の混沌こそが、環境行政のねじれを象徴しているように見えた。

風光明媚な断崖の上に、一般・特定廃棄物最終処分場の建設を許可したのは千葉県知事であった。こうした環境行政の政策的なねじれが、銚子市内のあちこちに点在しているのであった。

銚子市で産業廃棄物の不法投棄が吹き荒れたのは、1997年から2001年にかけてだった。不法投棄量だけを見ると、日本一の産廃の山と喧伝された香川県豊島を上回っている。そのくらいの量が捨てられ、大地に埋められたのである。

悪質な産廃業者が銚子を産廃の捨て場にしたのは理由があった。まず、千葉県警、千葉県産廃課という権力の監視から遠かったこと。第二には利根川かもめ大橋を渡れば、すぐに茨城県神栖市に入る。なわばり意識の強い千葉県警の追及は橋を渡った途端にかわせるという地勢的な条件を利用したものだった。

深夜一時、二時、首都圏の産廃を積載した10t トラックが10数台、対岸の茨城県側に待機した。その間、「穴屋」とよばれる大型ショベルカーの運転手が産廃不法投棄用の穴を掘っている。穴屋の周囲には、千葉県警、産廃課の動きを逆監視する軽四輪が動きまわっていた。そして大きな穴が掘られるや、対岸から10数台のトラックが銚子市北部に入り、産廃を捨てると疾走して茨城県側に逃げた。そんなことが繰り返された。

私たちが視察した、銚子市民の水ガメである白石貯水池に近い猿田町でも大きな不法投棄現場が発生した。銚子の先祖伝来の田畠、山林はこうして汚されていった。

なによりも不条理なのは、廃棄物処理法だった。産廃の不法投棄が発生した場合、犯人を捕まえて当事者に産廃を片づけさせるという「原状回復」がその後の処理の大原則だった。では、犯人を捕まえるのは誰なのか？ 県警である。

しかし、警察官は強盗・殺人・強姦事件にモチベーションは高くても人が死なない不法投棄には積極的に動かない。悪質な産廃業者を捕まえても出世のポイントにはならないからだ。

堂本暁子千葉県知事時代に、千葉県警に産廃不法投棄事件を追及する特別部隊が作られた。また県の出先機関である 10 支庁に県民環境課を設置して、管内に銚子市が入る海匝支庁（旭市）には、現職の警察官が在籍するようになる。そして県全体の産廃課職員は当時、60 数名に膨れ上がっていた。これはこれで、悪質な産廃業者にはアナウンス効果になった。

しかし、それはあの祭り。一部の悪質な産廃業者の逮捕にむすびついたものの、銚子の大地に埋められた産廃の「原状回復」は出来なかった。

千葉県は産廃課の職員を増員させることによって不法投棄のディフェンス能力を高めた。その結果、千葉県内の不法投棄件数が減少していくかたわら、産廃不法投棄現場は栃木県、岩手県、青森県へと北上していったのである。

産廃の不法投棄現場は、常に市町村に起きる。しかし、市町村には産廃業者への立ち入り検査権がない。一般廃棄物には権限があっても、産業廃棄物にはなんの権限もないのだ。それが廃棄物処理法である。産廃業者に許認可、立ち入り検査権をもっているのは都道府県の産廃課なのである。こうなると市町村は何ができるのか？ ということになる。

当時、銚子市長であった大川政武氏はこう語ったのである。

「夜間に、産廃のダンプが入ってくる道路に市の職員が手に鎌をもって立っていた。銚子北部の森戸町、富川町に産廃不法投棄を監視する自警団の監視小屋ができた時、それに参加してみて本当に身の危険があるんだな、と初めてわかった。市長の権限で、市道を封鎖しました。火災の危険性もあると理屈をつけて消防車を自警団の監視が手薄になる時間帯に巡回させました」

大川氏は、市長の権限を使い銚子港からテトラポットを運ばせ、市道を封鎖したのだった。銚子北部は無法地帯と化していた。千葉県警も千葉県産廃課も、銚子の農地、山林を守ってくれなかつたのである。銚子の農家も市役所も、千葉県に不信感をつのらせていった。だから地元の自警団「森戸・富川町地域環境保全協議会」は堂本知事への陳情より、川口順子環境大臣への陳情と面談を優先した。それは銚子農民の切実な直訴だった。ちなみに川口環境大臣への陳情が 2001 年 8 月、堂本知事への陳情は 2003 年 2 月だ。

2003 年 6 月 18 日、市町村が待望していた「特定産業廃棄物の支障の除去に関する特別措置法（通称、産廃特措法）」が施行になった。それまで 1998 年 6 月以前に不法投棄された産廃現場で、犯人が不明または資金が不足している場合に、国庫補助が 3 分の 1、都道府県が 3 分の 2 を負担して「原状回復」する措置がとられていた。しかし、これには各年度の補正予算による国庫補助で、いつ補助金が出るか、わからない面があった。

ところが、新しく施行された「産廃特措法」は 10 年間の时限立法で、約 300 億円～400 億円をかけて負の遺産である産廃不法投棄現場を一掃しようという趣旨の法律であった。特に有害物質の高い廃棄物については、国庫補助が 2 分の 1 に引き上げられ、都道府県の負担金については地方債の起債が可能になり、自治体の負担が軽減される仕組みになっていた。

当時、千葉県内には 800～900 か所の産廃不法投棄現場が存在し、どう見積もっても原状回

復には最低で約 1000 億円かかると見られていた。

衆議院環境委員会の熱い議論の中から生まれた「産廃特措法」だったにも関わらず、千葉県はこの制度を利用しようとなかった。当時、産廃課副主幹はこう答えたのだ。「千葉県には産廃特措法に該当する不法投棄現場はありません」と言い切ったのである。

それは、「千葉県には県民の生活に支障が出るような有害な産廃不法投棄現場はありません」という宣言と同じだった。こうして「産廃特措法」は利用されることもなく、銚子の大地に埋められた産廃が残ったのだった。

これから始まるのは地下水汚染、海の汚染である。戸石さんが私たちを導いてくれた水郷筑波国定公園に近い一般・特定廃棄物の最終処分場も、そうした可能性がある。

自然の恵みの豊かな場所ほど、わたしたちの辺境にある。しかし、辺境は権力の監視からほど遠い。それゆえ産廃の不法投棄現場に狙われてきた。自然の恵みの豊かな場所は、廃物処理法では守れなかった。銚子市は、生態系サービスを考える上で、象徴的なモデルになりうるだろう。

残された自然の恵みの豊かな場所をどのように守ればよいのか。「利根川流域の生態系サービス」に関する下流域視察を通じて、わたしたちは課題を突き付けられている。

(事務局注：この原稿は、WEB 版のみに掲載されております)

第3部 報告会「メディアは『生態系サービス』をどう報道したか」

JFEJ では、1月 31 日に基金助成による今年度の成果発表の場として、日本プレスセンターにて「ジャーナリズムは『自然の恵み』をどう伝えるのか？－利根川流域の生態系サービス－」と題して、報告会を開催しました。

ここでは当日の登壇者を紹介し、パートごとの報告内容を記載いたします。

【開会挨拶】

高田 功（J F E J 会長）

1985年、扶桑社入社。雑誌編集部を経て、94年退社、米国クレアモント学院大学に留学。環境政策で修士課程修了。96年帰国後、集英社インターナショナルに勤務。月刊誌の編集などを経て、現在出版部編集長。ノンフィクション作品を中心に出版を担当。

【登壇者紹介】

清水 英毅（森林塾青水塾長）

1941年、青梅市（多摩川上流）生まれ。ミズガキ、ハラガキとして育つ。64年、三和銀行入行→同行参与→（財）サンワみどり基金・常務理事。2000年、7人の仲間と共に、『飲水思源』を合言葉に「森林塾青水」立ち上げ。以降、塾長として現代版入会としての「流域コモンズ」展開中。

出島 誠一（日本自然保護協会）

1998年、関西学院大学・卒業、ITコンサルティング会社勤務。04年、東京環境工科専門学校卒業後、日本自然保護協会で赤谷プロジェクトを担当。赤谷プロジェクトでは、総合事務局としてプロジェクトの全体進行や渉外対応。ボランティア活動のコーディネイトの他、イヌワシ・クマタカなど大型猛禽類のモニタリング調査、地域住民と生物多様性をいかした地域づくりに取り組む。

高橋 英俊（みなかみ町環境課環境政策グループ グループリーダー）

1960年、群馬県生まれ。前橋工業短大卒、測量士。83年、月夜野町（旧）役場に奉職。水道・建設課を経て、農林課で「月夜野ホタルの里」整備を担当。02年環境課に異動、月夜野ホタルを守る会事務局を担当。

岡山 泰史（J F E J 理事）

筑波大学卒。理学修士。山と溪谷社入社後は、雑誌編集部を経て、図鑑や写真カレンダーの編集にたずさわる。著書に『つながるいのち』『あなたの暮らしが世界を変える』（共著）ほか。日本環境ジャーナリストの会理事。

寺田 優（自然酒醸造元 寺田本家蔵人。こうさき発酵の里協議会代表世話人）

73年大阪堺市生まれ。横浜国大卒。学生時代より世界各地を放浪。98年に動物カメラマン吉田嗣郎氏に師事、アシスタントとして撮影を始める。04年に、千葉で330年続く蔵元寺田本家に婿入りし、自然の摂理に則った発酵の世界に魅せられる。

戸石 四郎（著述家）

29年生まれ。東京水産大学水産講習所卒業後、銚子市で教職に就く。退職以降、教育研究活動を通じて地域の市民運動に参加。現在「銚子市民運動ネットワーク」代表。日本科学者議会会員、日本環境会議会員。主著：『もう一つの銚子市史—戦後の民衆運動五十年史』『続 もう一つの銚子市史』『津波とたたかった人』など多数。

原 剛（J F E J 元会長）

早稲田環境塾塾長、早稲田環境学研究所顧問。日本自然保護協会理事、立川市環境審議会会長。毎日新聞社会部記者・副部長、科学部長、編集委員・論説委員を経て、早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授。93年国連グローバル500・環境報道賞を受賞。

明珍 美紀（水と緑の地球環境本部委員）

札幌報道部、社会部などを経て現在、水と緑の地球環境本部委員兼社会部。アジアの戦後補償問題をはじめ環境や震災、原発問題などを取材。03～04年、女性初の新聞労連委員長。共著に「検証 日韓報道」（大村書店）、「がんに負けない」（毎日新聞社）など。

金 哲洙（J F E J 理事）

中国吉林省生まれ。中国延辺大学を卒業し、京都大学大学院（農学部）の研究員などを経て、2004年7月、日本農業新聞に入社。主に、東南アジアの食料事情や日本農産品の輸出事業など貿易関連を取材。

村田佳壽子（J F E J 理事）

桜美林大学大学院修士課程修了。元文化放送専属アナウンサー。国立環境研究所客員研究員、新潟県上越市環境担当副市長等歴任。現在、ワールドウォッチ研究所日本副代表、ISO14000認証登録判定委員、東京農工大学非常勤講師、（社）環境科学会評議員他。

開会にあたって

高田功 「日本環境ジャーナリストの会」の高田です。本日はお忙しい中お集まりいただきましてありがとうございます。「日本環境ジャーナリストの会」は、平成23年度より3年間の研究課題として、独立行政法人環境再生保全機構の地球環境基金の助成を受けまして、「生態系サービスをいかに報道するか。その報道手法を確立する」ということをテーマに、今取材、研究活動をしております。主たる取材の研究の場を利根川流域におきまして、上流から下流まで昨年度、本年度と、ずっと機会があるごとに取材、研究をして参りました。今日その一つの2年目の平成24年度の中間報告と致しまして、この公開シンポジウムを開催したいと思います。



今日ご登壇いただく方のほとんどが、私達の取材時にインタビューさせていただいた方々で、上流域あるいは下流域でいろいろ自然の恵みを守っていくような活動をされている方がほとんどです。その自然の恵みを生かして私たちが恩恵を受けるというようななかたちで活動していて、私達の研究にも大きくご協力いただいている方々ばかりです。限られた時間なのですが、こういう方々に集まつていただいて、現場でどんな活動をされているか。また報道に対して現状どんなふうに捉えていらっしゃって、どんな課題をお考えいらっしゃるか、大いに意見をいただきたいと思っています。2時間ほどですが、最後まで活発な討論ができればと思っておりますのでよろしくお願ひ致します。

村田佳壽子 それでは早速シンポジウムのほうを進めてまいりたいと存じます。申し遅れました。私本日の総合司会を努めます、「日本環境ジャーナリストの会」理事の村田佳壽子と申します。よろしくお願ひ致します。

皆様の協力をいただきまして、今日は三部構成の内容で進めて参ります。まずは第一部ですが、第1部は「利根川水源地の環境保全とその報道」と題しまして、現地水上町からもお客様にお越しいただきましてディスカッションを進めて参ります。

それでは早速皆さまのプロフィールをご紹介したいと思います。今日はなるべく皆様にたくさんお話いただきたいと思いますので、プロフィールのほうはごく簡単に紹介させていただきまして、皆さまにお手元にお配りしております資料の2ページ、3ページに皆様の詳しい活動内容などが書いてございます。ここではお名前と主な肩書きをご紹介させていただきます。



まず、森林塾青水塾長の清水英毅様。そして日本自然保護協会の出島誠一様。そして群馬県みなかみ町からお越しいただきました、昔は月夜野町という風情のある名前だったそうですが、現在はみなかみ町環境課の環境政策グループのグループリーダー高橋英俊様。そしてここからは当会の理事であります「山と渓谷社」の岡山泰史さんにお願いしました。それでは早速始めていただきましょう。よろしくお願ひ致します。

3－1 利根川水源地の環境保全とその報道

清水 英毅（森林塾青水塾長）

出島 誠一（日本自然保護協会）

高橋 英俊（みなかみ町環境課環境政策グループ グループリーダー）

◆聞き手／岡山泰史（山と渓谷社／J F E J 理事）

岡山泰史 では始めさせていただきます。ただ今ご紹介にあづかりました山と渓谷社の岡山です。今日はお忙しい中お越しいただきましてありがとうございます。

私は山関連の出版社である「山と渓谷社」の仕事をしておりますが、今日は山好きの方々に



とっても親しみのあるみなかみ町をフィールドにしていらっしゃるお三方にお越しいただいています。

利根川の源流域、みなかみ町。ご存知のかたは多いと思いますが、簡単にご紹介しますと、上越新幹線に乗って東京から1時間くらいの場所にあります上毛高原駅が最も便利なのですが、この上毛高原駅のほど近くに「ホタルの里」という場所があります。毎年大勢の観光客の方が訪れているのですが、みなかみ町役場ではホタルを守るためにさまざまな活動をされていて、今日は役場の環境課を代表して高橋さんにおいでいただいているます。

お隣りの清水さんは上毛高原駅から北東の位置にある、藤原の里をフィールドにされていまして、こちらは上州武尊（じょうしゅうほか）とか、巻機（まきはた）とか、至仏山（しふつさん）という山々に囲まれた山麓の茅場をフィールドにされているということです。

続きまして、上毛高原駅から国道17号、三国街道沿いを進んでいただきますと、赤谷湖がありまして、その北側にある赤谷の森をフィールドにされているのが、日本自然保護協会の出島さんというふうな関係にあります。

では最初にそれぞれのご活動の内容を簡単にご紹介いただきたいと思いますが、まず高橋さん、みなかみ町では平成23年にいわゆる昆虫条例と言われているものをつくられたということですが、その経緯と意義などをご紹介いただければと思います。

高橋英俊 みなかみ町の高橋と申します。いつもホタルのホタル教室ということで、小学生の子供達の前でしゃべるくらいで、大勢の皆さん前で話すのは苦手です。よろしくお願ひします。

みなかみ町は、合併してひらがなの「みなかみ」になったわけですが、みなかみは水をテーマにしている町です。「みなかみ・水・環境力宣言」をつくりまして、水に関わりながら、水と森林を守り、活かす、広める力ということで環境力宣言をしました。それから通称、「昆虫条例」は平成23年4月1日から施行しました。正式名は長いので「昆虫条例」と言っていますが、昆虫だけではなく、植物、動物も含めています。

さらに「ホタルを守る会」を始め、地道な活動によってホタルを守



ったり、昆虫を守ったりしています。訪れた人がホタルに簡単に手を出して取ってしまうような状況がございまして、「こういう条例があるので取らないでくださいね」と言えるような後ろ盾をつくりたいということでこうした条例をつくったという経緯があります。

岡山 ありがとうございます。では続きましてお隣の清水さんにお願いします。2000年に発足しましたNPO森林塾青水の塾長として、毎月のように藤原の里に通っていらっしゃるということですが、その魅力と、どんな活動をしていらっしゃるかということをお話していただきたいと思います。



清水英毅 銚子から322km行ったところに利根川の水源、大水上山があります。その群馬県のみなかみ町のさらに一番尾瀬に近いほう、上越国境にわれわれのフィールドを持っているみなかみ町が位置しています。豪雪地帯です。今日現在、およそ2mの積雪です。地元の人の話では、昔は3mくらい積もったと言っています。

われわれが「フィールド」と言っているのは、この上ノ原という藤原の、そのまた一番奥の標高が1,000~1,200mのところにある「元入会山」です。さきほど岡山さんから茅場という説明がありましたが、茅場が全体の半分、10ha。残りの半分は元薪炭林。ミズナラの二次林10ha、合計20haです。その真中を十郎太と地元の人が呼んでいる沢、利根川の水源の一滴が流れています。ですから、生物多様性がモザイク状態で、非常に生物多様性が豊かな場所というご理解をいただきたいと思います。

ススキ草原とミズナラの森

1976年、国土計画に買い取られる前は一面がススキの草原でした。その後、2003年に役場から借りて調査に入った時の様子と比べると、ススキ草原の15%が森林化していました。その後、高橋さんからお話しがありました「昆虫等保護条例」に指定してもらった状態への変化を見てください。ススキ草原の状態がいろんな活動をする中で、現在、ほぼ戻って参りました。

みなかみ町は、大正時代は200haの草原がありましたが、昭和30年代を転機に、周りがゴルフ場とスキー場になってしまった。日本中の状況を象徴的に現しております。わずかに残った真ん中の部分をなんとか再生、保全して、今日的な利用を模索しようということで取り組んで10年が経ちました。

われわれは、「飲水思源」ということを合言葉にやっています。「水を飲めば源を思うべし」です。皆さんの水道の蛇口をひねって、その源はどこにあるのかなということを思っていたみたい。「井戸を掘ってくれた人の恩を忘れてはいけません」という言葉は、周恩来（しゅうおんらい）が日本に来た時に、田中角栄に使ったのが最初だと私は理解しています。



今日的な利用・活動紹介

そこで、どんな活動をやっているかをご紹介します。

まずは、「野焼き」です。地元の人たちに教わりながら雪間を焼きます。雪を残して防火帯にしてやっています。野を焼いたあとは真っ黒になりますが、末黒野と言います。万葉集にもあり、俳句の季語にもなっています。1カ月もすると焼いたところから草花が芽生えてきます。火入れをして黒くなつて、1カ月くらいするともう青くなつてきます。こういう紅葉が野焼きにはあるということです。

そして、「茅刈り」です。地元に人に教わりながら「茅刈り講習会」や「茅刈りコンテスト」をやって、基本を習った上でみんなで一斉に刈りはじめます。

刈った茅は国の重要文化財の屋根になります。地元の集落では800年、900年続いている神社の獅子舞の舞台の屋根に葺きます。

もう一つ、「野焼き」、「茅刈り」と並んで、良い状態に保つための作業、技術は、侵入樹木の除伐、あるいは外来種を伐採・除去です。日本は森の国、湿潤なところですから、草原は放っておいたらすぐ森になります。あとは野となれ、山となれとはそのことです。そうならないように丁寧に管理します。

「生き物調べ」では、子どもたちに自然に触れ合いながらいろんなことを楽しみながら学んでもらうということのお手伝いをしています。

川越小学校の6年生は毎年「里山探検隊」、柏の麗澤学園の中学生は毎年150~160名は、「水源の森フィールドスタディ」で訪れています。子供はコモンズです。入会山も言うまでもなくコモンズです。地域の人たちの共有の財産です。

岡山 ありがとうございます。続きまして出島さんのはうから赤谷の森を舞台にした「赤谷プロジェクト」をご紹介いただきます。発足したのが2003年ということですが、その経緯と現在どのような活動を行なっているかということを中心にお話しくださればと思います。どうぞお願ひします。

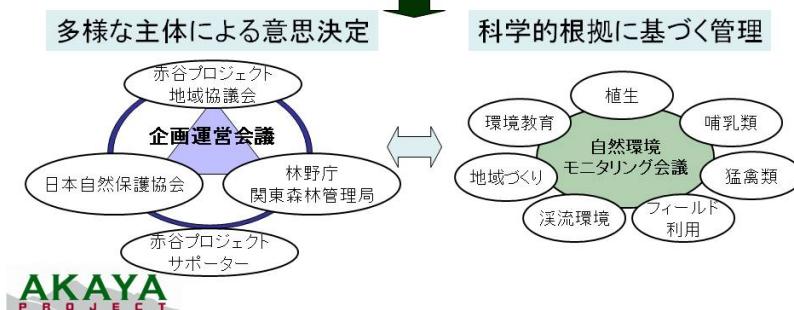
出島誠一 日本自然保護協会の出島です。よろしくお願ひします。「赤谷プロジェクト」について簡単に枠組み等ご紹介します。尾根の左側が新潟側で、右側が群馬側という、日本の背骨に当たる県境稜線の辺りが「赤谷プロジェクト」のフィールドになっています。広さは1万ha。山手線の内側の1.6倍という、かなり大きいエリアの国有林、国民の森と言われる国有林をフィールドにしてプロ

赤谷プロジェクトとは何か？

赤谷プロジェクトは3つの理念で管理

1. **生物多様性を科学的に保全管理**
2. **地域づくりのために持続的に活用する**
3. **赤谷プロジェクト地域協議会、関東森林管理局、NACS-Jの3者で意思決定する**

*「三国山地／赤谷川・生物多様性復元計画」の推進のための協定書より



ジェクトをしています。

「赤谷プロジェクト」とは何かというと、森をどのように管理していくか、具体的な実践的な取り組みだと考えています。環境問題の中で森についての課題はいろいろ報道されていると思いますが、そのあらゆるものをこのフィールドで応えていきたいと思っています。

その枠組は大きく三つあります。一つは、「科学的にやりましょう」と言っています。生物多様性とか、森、自然のことというのは日夜情報が新しくなってきていますので、最新の情報を得て、かつ科学的な知見に基づいて管理していきたいと思っています。今日のテーマの生態系サービス、「恵み」は二番目です。地域づくりに持続的に活用していきたいと思います。三つ目は、それをどう利用し、バランスを取りながら、地域の方々と、国有林を管理する役所と、われわれ日本自然保護協会の三者の多様な主体で意思決定していきましょうというものです。科学的に実践し、多様な主体で意思決定する。これが「赤谷プロジェクト」の枠組みであり、大事にしていることです。

国有林というのは、日本の国土の2割くらいを占める、かつ自然度の高い赤道エリアを持っているところですので、日本の自然の大半なところの多くが国有林にあります。そういう意味でも「赤谷プロジェクト」が実施されていると考えていただければと思います。

科学的に管理するとはどういうことなのか。例えば一例ですが、このエリアにイヌワシという鳥と、クマタカという鳥が分布しています。彼らは生態系の頂点に位置する生き物です。イヌワシの生活というのは、この森の恵みに支えられています。ですので、このイヌワシのペアが健全に暮らしているか、特に注目しているのは子育てが出来ているかということに注目してわれわれは調査をしたりしています。

子育てかなぜ大事かというと、子育てというのはとてもコストがかかるのです。もし生態系が劣化していれば、まずイヌワシは子育てをしなくなります。それからペアを作らず、一羽になります。そして、その後はいなくなるのです。そういうプロセスを経ますので、まず子育てというところを一つのポイントに観察をしているというところです。

また「赤谷プロジェクト」は、増えすぎた人工林を減らことに意識しています。それによって森の恵みを増やしたいというふうに思っているところです。

森の恵みの一つに渓流関係がありますが、渓流の連続性を確保して恵みを増やしたいと考えているところです。このようにイヌワシは一つの例ですが、さまざまな生き物のモニタリングをして、森の環境を科学的に管理するための取り組みをしています。

多様な主体に関わっていただくために、ボランティアの方々を募集したり、地域の方々と水源の森としての保全活動をしたりしています。

学校教育への対応とか、地域のイベントへの対応とか、エコツアーも行っています。

「赤谷プロジェクト」の特徴は、それを国有林の政策そのものに反映するということです。この点も大事にしています。

岡山 ありがとうございました。続きまして今回のシンポジウムのテーマであります生態系サービス、あるいは「自然の恵み」という言い換えもされていますけども、それぞれに各フィールドで動きまして、自然の恵みがどのようなものかということを少しご紹介いただきたいと思っています。

まず高橋様。ホタルの里でまさに観光資源としての、あるいはレジャーの提供としての民間

的な側面もあると思うのですが、その辺を説明していただけますでしょうか。

高橋 みなかみ町では6月の初めに一匹、二匹ホタルが飛び始めて、6月中旬から約1カ月、7月中旬くらいまでホタルが月夜野では飛び交います。また、その後、上ノ原まで行くと8月のお盆過ぎくらいまでホタルが見られます。そういう点では、ホタルの見る期間の長いのが特徴です。



月夜野のホタルについてのデータですが、昨年は6月中旬から7月中旬までの約1カ月間に、1万8,000人がお見えになりました。ほとんどの方が埼玉とか千葉、首都圏を中心です。ちょうどホタルの里がみなかみ町の玄関口であります上毛高原を降りるとすぐ300mくらいのところでホタルが飛んでいるのが見られます。電車での交通の便がよいことに加え、車では月夜野インターから約5分で来てしましますので、総じて非常に交通の便が良いということが一番だと思います。

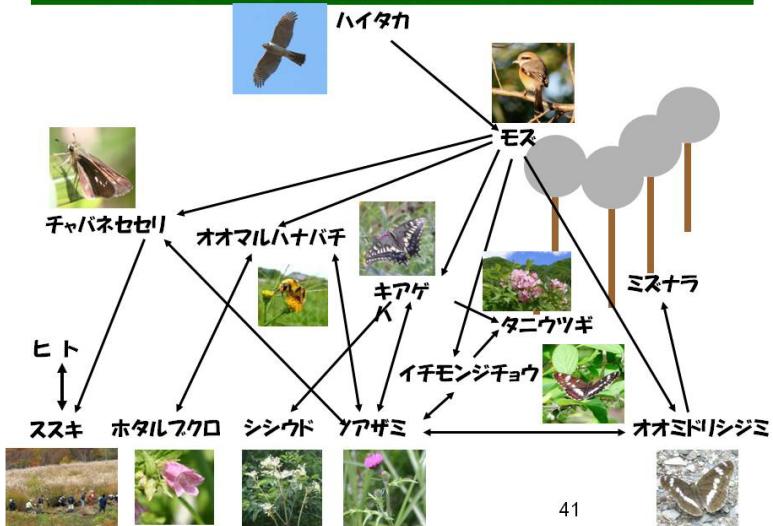
ホタルは夜9時ごろ飛びますので、宿泊をしてくれるお客様も当然いらっしゃいます。旅館に泊まるのが約30%くらいです。ちょうどゴールデンウィークが終わって、夏休みまでお客様が少ない時期にあたります。この間、ホタルでお客様が入ってくれるというのは、大変重要なことになっています。ある旅館さんは、1シーズンで2,000人くらいの旅館のマイクロで送り迎えをしているようなところもございます。みなかみは観光の町ですが、ホタルは重要な観光資源としては役立っていると思います。

岡山 ありがとうございました。続きまして清水さんが上ノ原の生態系サービスについてまと

めてくださっていますので、お願いします。

清水 生態系サービスを育んでいるのは生物多様性だと思います。上ノ原の場合は、象徴的に言うとどんな多様性の関係になっていっているのでしょうか。

草原の生きものたち～命のつながり



さまざまな草花と、蝶とハチと、小さなカメムシたち。カメムシは 70 種類くらい見つけたと言われています。カメムシというのはみんな一種類と思っていたよね。違うらしいのです。そして絶滅危惧種がいっぱいいるそうです。その頂点にいるのは、ここには今ハイタカと書いています。その後クマタカも発見されました。しかもさっき出島さんのお話で幼鳥でした。だから営巣地が近いの

ではとみんな元気が出てきました。

生物多様性というのは、「打てば響く宇宙。死なばもろともの世界」。

バイオマスとしてもいろんな利用の道が少しずつ開けてきています。マルチ材にしています。ブルーベリーとかイチゴというのは乾燥を嫌うのだそうです。マルチ材に使ってもらおうとしています。そしてハイドロカバースの被災地住宅の屋根の断熱材になりました。他にもいろんななかたちで新しい用途が開けつつあります。

草原のほうばかり言っていますが、実は森のほうも薪をつくったり、きのこの原木を切り出して、なめこ他、クロタケとかヒラタケとかバケツ 10 杯くらいが今年初めて採れました。いろんな物が生産されつつあります。全部地域で循環的に利用してもらうような道筋を今つけつつあります。

そういう新しい利用の仕方というのは、生態系サービスだろうということでまとめかけたのがこの資料です。

これは生態系サービス、さまざまなものもあるのですが、出来得る限り貨幣価値に換算してみようというので試みにやったのがこれです。低めに見ても 3,000 万円以上、多めに見ると 5,000 万くらい。ですから、みなかみ町役場にどこかの大手の企業が、「ここは良い水が出るらしいね。自分のところは工場をつくりたい」と買いに来たら、「じゃあ 10 年で 5 億いただきます。年間で 5,000 万です」というくらいのことが言えるようになったということです。また、昆虫等の保護条例の指定地区になりましたので、どこかの国か知りませんけど、水源林として欲しいと買いに来ても、保護して対象地区になりましたので簡単には売れなくなりました。こうした「保護の網」もかけ、勝手に売買されなくなった、開発の用地に起用されるようなことはなくなったということです。

かつての「入会」の知恵は、資源の地域循環型持続的利用、ワイスユースの典型ではないでしょうか。震災後の人類が環境容量の範囲内で自然と共生、存続していく知恵がその中に潜ん

でいるはずではないでしょうか。

岡山 ありがとうございます。生態系サービスとその哲学みたいなところまで踏み込んでお話をいただきました。続きまして出島様のほうからは、赤谷の森では多面的な取り組みが行われておりますし、特に生態系サービスという面でどのあたりに重点を置かれているのかというお話をいただきたいと思います。

出島 「赤谷プロジェクト」は国とわれわれ自然保護 NGO と、地元の方々の三者で管理をしているのですが、おそらくそれぞれ違うと思います。

地元の方にとって一番大事にしたい生態系サービスとは何かと言われれば、ここは温泉があるって観光客の方がよく来るところなのですが、例えば法師温泉というのは、裏山に 50 年前に降った雨が地中にうまく入って、それがだんだん温められて流出して、それが今日の温泉となって出てきたものです。裏山を大事にしたいという経営方針で、持続的に少しづつ使っていきたいと思っている。

一方で土地管理者の国有林は、木材生産を中心にしてきた行政から現在まさに森の多面的機能の管理に方向転換をしていく中で、実験的な、新たな試みをする場にしていきたいというふうに思っている。

さらに日本自然保護協会は、新たな自然保護運動として自然の恵みがしっかりとマネジメントされる仕組みを日本につくりたいということで関わっています。同じ一つの森をフィールドにして、三者それぞれの思いがありますので、最終的に得られるものというのは変わってくると思いますが、大きなベクトルを一致しながらプロジェクトを用意しているところです。

岡山 ありがとうございます。

続きまして、われわれメディア、マスコミとの関係について、皆さまそれぞれのフィールドからどのように報道されてきたか。あるいはその効果ですか、あるいは期待するところを一言ずつお話しいただければと思います。

高橋 ホタルのほうについては、ホタル観賞会とか、ホタル観賞の夕べということで、6 月の最終土曜日にイベントを有志でやっているのですが、そういうホタル情報を新聞で流していました。それと、昨年ちょうど NHK の前橋放送局が 6 時 40 分の「ほっとぐんま 640」という番組の特集で、活動を 10 分くらい流していただきました。その反響が大きくて、その晩から旅館さんに続々と予約が入ったような状況がありました。守る会の皆さんには、通常活動しているのは 130 人くらいです。たまたまお祭りの時でもあり、ほとんどが出てくれましたので、「あ、俺の顔が写った」なんて喜んでいたのもいました。旅館さんは「急に電話が来て何したんだろう?」と驚いていました。今年は特に放送により、今までと違った報道もあったものですから、地域はワクワクしたようなこともございました。

岡山 続きまして清水さんお願い致します。

清水 報道する上でお願いしたこととか、お力を借りたいことということを述べます。

今から2~3年前に森林塾青水の総会で、これから10年の活動について、利用の促進、管理の徹底をしていこうと約束しました。しかしその時に一番困るのは、担い手が足りないことです。われわれが付き合ってきた地元の人達はみんな80、90歳です。若い人につないでいかないといけません。そして、森林塾青水は、団体会員とか、法人会員とか、全部足して百人足らずの団体です。それが利根川の流域からみんな通ってきます。一泊二日で来ると2万円ちょっとかかります。しかし、茅刈りにも、野焼きにも侵入樹木の除伐にも人手がいります。その時に活動の担い手として、大いに環境ジャーナリストの皆さん之力で活動に参画することを奨励していただきたい。「ペンは剣より強い」のだそうです。若い学生さん歓迎です。流域の研究機関とか、大学など沢山あります。そういうところの研究のフィールドにしていただくのもいいかと思います。

一番期待しているのは、利根川の流域で、利根川の恩恵を受けている企業がたくさんあります。今日これから寺田本家さん。当代がお見えですけど、酒、醤油、味噌、それからサントリーから始まってニッカまでいっぱいありますよね。そういうところが「飲水思源」という発想で、水の恩恵を被って、米も酒も出来ているというようなことで、少しでも恩返しをしようという流れになればと思います。これも社会的貢献ですね。CSR活動の社員の活動の場として利用していただけるようにご推奨いただけたとありがたいというようなことです。

岡山 ありがとうございます。続きまして出島さんのはうから赤谷の森の報道と期待することを簡単にお願いします。

出島 生態系サービスをどう伝えるかということでは、生態系サービスは、基盤サービスと、供給サービスと、調整サービスという大きく四つに別れます。基盤サービスが危ういところというのが、いわゆる自然保護問題が発生しているところなのです。ですから、生態系サービスという概念で整理して、考えて、報道されるというのは一つ新しいかなと思っています。

二つ目は、報道する時に自然の恵みを、一つの森から恵みを得ようとしても単純ではないことです。例えば供給サービスである木材というものをたくさん得ようとすると、一方で文化的、リクリエーション的な、いわゆる紅葉を楽しみたい場合の森の機能は減っていきます。有限なものだというところは大事な視点です。そこは生態系サービスという言葉になっても、変わらないと考えています。

最後に、生態系サービスを「恵み」だと思えるかどうかは、われわれの技術、感覚、価値観だと思います。その点を意識して報道していただきたいと考えています。

最後に、今日宣伝になりますが、われわれ「日本自然保護協会」の会員の入会パンフレットを配せていただきました。生態系サービスとか、自然保護問題を扱って活動していますので、会員になって頂いて、会報を読んでいただくといろんな参考になる情報が得られるのではないかと思います。よろしくお願いします。

岡山 ありがとうございます。それでは第1部、さまざまな提言がされましたけれども、引き続きまして第2部の方に移らせていただきます。ご清聴ありがとうございました。

3－2 利根川流域の自然の恩恵と報道

寺田 優（自然醸造「寺田本家」代表取締役）

戸石 四郎（銚子市在住著述家／銚子市民ネットワーク代表）

◆聞き手／原 剛（早稲田環境塾塾長／J F E J 元会長）

村田佳壽子 それではここからは第2部でございます。第2部は、水源地から今度は流域へ、都市型の生活を支える「利根川流域の自然の恩恵と報道」と題しましてお話をいただきます。

ご登壇の皆様をご紹介します。まず寺田優さんです。自然酒醸造の寺田本家の蔵人でございます。神崎発酵の里協議会の代表世話人でもいらっしゃいます。

お二人目は戸石四郎さん。著述業で、銚子市民ネットワーク代表でもいらっしゃいます。

そして、ここからは聞き手が原剛さんです。日本環境ジャーナリストの会の元会長で、毎日新聞の社会部の記者として環境報道、公害報道を手がけてこられました。現在は「早稲田環境塾」の塾長でいらっしゃいます。

原剛 ここにいらっしゃるお二人は、私たち日本環境ジャーナリストの会が、昨年末に取材した現場からおこしいただきました。清水さんたちの上流の上ノ原から見ると一番下流の東京湾に利根川が注ぐ、その下流域に神崎、佐原と銚子という大きな町がございます。神崎、佐原は非常に文化性の豊かな町。銚子は漁港がありまして、大変活発な産業都市です。今大変な状況のようですが、この二つの場所で、戸石さんは利根川の水というものを通して江戸の以前から農民はこれと戦い、かつ、これをを利用して、あるいは権力者はそれによってその土地を支配してきたわけとして、伝統的な水を軸にした生きる知恵というものを市民の立場から問い合わせてこられました。どのような水をめぐる文化としての環境の知恵が伝えられ、それが今どのような危機にあるのかということについてお話をいただきます。



そして、寺田さんは江戸時代から大変有名な造り酒屋の蔵人であり、経営者です。完全に有機無農薬栽培をする農民の米を使って、醸造を若い杜氏がたくさん加わってつくり上げている。われわれも昨年寒い時にここに行きました勉強させていただきました。非常に印象的なのは、美味しいお酒を発酵する酵母菌というのはどこから来るのですかと聞きましたら、「いや、実は有機無農薬の田んぼのそこにある稻に付いてくる酵母だ」ということをおっしゃいました。さらに伝統的な蔵の酵母で発酵させています。蔵に住み着いている雑菌が恵みとなって入ってくるのですね。お酒屋さんによっては極度に雑菌が入るのを嫌って、人を寄せ付けないつくりをしているところが今は珍しくないですけども、こちらは違って雑菌大いに歓迎だということで、「そうか、生態系のもとというのは酵母菌なのだな」というふうにわれわれはそこで強く学んだわけです。

それでは先に戸石さんのほうから今思っていらっしゃることをお話しいただいて、10分程度、また意見を利用する方法を考えたいと思います。どうぞ。

戸石四郎 ただいまご紹介いただきました銚子の戸石です。銚子は皆さんご承知のように、地理学的には太平洋に突き出した銚子半島。まさに「銚子」のかたちをした地形ですし、利根川

の最下流に位置しております。こういうわけで、地理学的にも、また歴史的にも水と切り離せない環境の中で発展してきた町です。

そういう中で歴史的に言いますと、先ほどのお話に出ましたけれども、やはり江戸時代以降、明治の初期に至るまで、利根川水運の入り口として江戸と全国各地を結ぶ流通口として経済的にも文化的にも大きな発展をしてきた町です。江戸時代末期には、関東では江戸に次ぐ第二の大都市。人口的にも、あるいは産業経済的にもそうです。そういう歴史をもって現在まで来ているわけです。

地形学的には、利根川の枝流と言いますか、南側に北総台地を控えて、そこに降った雨を谷が刻んで利根川に注ぐ。この枝流が十河川ほどありますし、また稻作地帯もありますので、溜池が地域で 22 もありますし、そういう意味ではやはり基本的に銚子の環境というのは水が基本であるというくらいにわれわれは捉えているわけです。

私が環境問題に取り組み始めたのは、1970 年ですが、それ以来 40 数年、残念ながら銚子はいろんな意味での都市のゴミ捨て場という位置づけできてしまいました。あらゆる面での環境破壊、乱開発が進み、われわれ住民運動としては、とにかくそれをいかに防ぐかという、いわば防戦一方の運動を 40 年間続けてきました。

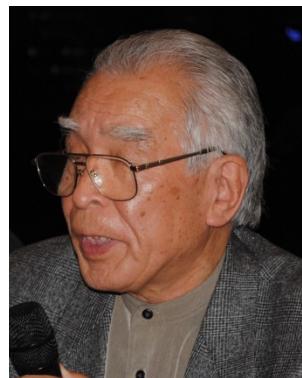
その中でもやはり水の問題というのは、われわれ住民の命と健康に直結する問題であるわけです。もちろん、産業的にも、文化的にも非常に重要ですけれども。その端的な一つの問題が、水道水です。これが全国でも最悪。トリハロメタンが最悪という状態が現在も続いております。良きにつけ、悪しきにつけ、開発中のいろいろな有形無形のものが利根川を通じて銚子に下ってくる。それが海に降り注ぐという状況があるわけで、やはりだいたい水道水の 3 分の 2 を利根川から取水している。これがやはり端的に言えば国から押し付けられているわけですけども。

一方では、3 分の 1 程度地域の良質な地域水源から取水をしてきているわけで、この地域の良質な水源というのがやはり北総台地に刻まれた斜面林です。斜面林の生態系と言いますが、生物多様性によって、その水も質が保たれてきている。そこが、例えば産業廃棄物の処分場であるとか、あるいは同じく不法投棄とか、あるいは山砂採取とか、そういう乱開発によって次から次へと攻撃される。そういう状態がずっと何十年も続いてきた。そういう状況であるわけです。

文化面で言いますと、江戸時代以降とくに銚子の西部地域は稻作地帯でありまして、非常に農民の方々は水を大切にしてきたという文化伝統があるわけです。

次にご紹介しますけども、有志の調査によりますと、いわゆる水神様。水を守った神社が利根川の近辺に何十カ所もあるということが調査されているわけです。そういう信仰を通じて農民を中心とした地域の人達が水を守ってきた。それがこのところ生きた血管系、動脈である川を、次から次へと人工化していく。コンクリートの三面張りにし、単なる排水路としてそれを使うというようななかたちで、いわば本来の血管とその周りの臓器との有機的な関係、例えばそういうものが完全にと言っていいほど地域では破壊されてきているということで、結果的には生物多様性もどんどん損なわれているという状況があるわけです。

われわれはやはり防戦一方ではいけない、住民なりの戦略を持たなければいけないということで、ご紹介しておきますが、「銚子かっぱ村」という、かっぱの文化伝統を大切にしようということを一つのテーマにしたグループと運動があり、それがここにあります報告書ですけど



も、「銚子の水辺環境、現状と課題」という、5年ごとくらいに調査報告を出しまして、やはり水辺環境の保全を中心とした環境保全の提言をしてきているわけです。ここにあります第四集は最近つくったもので、「水辺環境と生物多様性を考える」というテーマで、住民なりの水辺環境を守る、あるいは再生していく戦略を提言しているわけです。

内容を紹介しますと、第一部として、「銚子の水辺と生物多様性をめぐって」ということで、ホタル、メダカ、トンボを例にとって多様性の問題を地域に則して調べあげて、それを地域の問題として捉えていこうということで調査をしています。さらに問題を広げまして銚子の水辺を歩いてみようということで、銚子の川、溜池、海岸、これを実際に歩いてどんな問題があるかということを調べてあります。四番目に、この川の水質はどうであろうか。やはり水質が環境の状況を反映しますので、そういう調査をしています。さらに、先ほどの一番中心になる水道水源。水道水問題を考えるということで、これは行政データなどを利用しまして、水質を系統的にずっと何十年間も分析をしてきて、結果的にはあまり改善は見られないということになるわけですけども。

先ほどの銚子の水辺環境を調べるということで、利根川の史をたどるというかたちで、やはりもう一回銚子の水に関する文化伝統を一つの手がかりにして現状を見てみよう。最後にまとめと提言ということで、われわれの地域環境、水を中心とした地域環境をどう守っていくかという問題提起をしているということになっております。部数は少ないですが、後ろに合計3部ありますので、もしも関心がある方は是非ご覧いただきたいと思います。

原 今、戸石さんがお話になったのは、教育とか、エコツーリズムに近いお話しになります。そうすると、どういうサービスの内容かという時には、供給サービスという左側の一番上がありまして、当然これはお酒をつくりたり、あるいはその一つ飛ばしたさっきの文化的サービスで、まさにお酒の文化という、非常に裾野の広い日本の伝統文化を供給しているということにもなるわけです。

また一方で、戸石さんの場合には、今なさっているNGO活動というのは大変知的な、精神的な刺激、自然観察、保護、こういうことをいわば市民の伝統として現在実践していらっしゃる。



寺田優 千葉の香取郡神崎町というところから来ました「寺田本家」の寺田優と申します。自分は利根川流域の神崎町というところでお酒づくりをさせていただいているのですが、今その地でお酒をつくり始めて340年になります。24代目ということでお酒づくりをさせていただいておりまして、もともとは近江商人で近江のほうでお酒づくりをしていたそうなのですが、江戸が発展するにつれて近江と神崎を行ったり来たりしてつくっていたのを、江戸が大きくなってきたので神崎でお酒づくりをしようかということでやり始めたのが1670年頃だというふうに聞いておりまして、神崎でお酒づくりを始めた理由というのが、良いお米が採れる穀倉地帯である。さらに利根川伏流水の良いお水が採れる。そして水運です。利根川を使って江戸に向かって高瀬舟で運びやすかった。そういうことがあったので神崎で始めたという

ふうに聞いております。

さっき清水さんからもお話をいただきましたけども、利根川流域は醸造業が盛んで、今でも銚子にもお醤油屋さんもございますし、流域に点々と醸造業があります。神崎というところは佐原のすぐ隣りにあるのですが、佐原にも酒蔵さんはございますし、神崎にも昔は7軒酒蔵さんがあって、醸造業というのは昔は出稼ぎで東北のほうから杜氏さんが蔵人連れてやってきたんですよ。そうすると、冬になると夏よりも冬のほうが杜氏さんがやって来るので人口が倍くらいに増えて、冬の間が賑わっていたというふうに言われております。現在、神崎は人口6,000人の小さい町ですが、もう一度醸造業を元気にして地域の文化をつないでいこう、継承していくよということで、「発酵の里神崎」という地域興しの活動をさせていただいております。

日本酒のほとんど、9割近くは純米酒ではなくて醸造アルコールが入るんです。醸造アルコールというのは、原料はサトウキビとかトウモロコシとかを蒸溜してつくる焼酎というか、純アルコールなのですが、それをお酒に添加してつくるというのがほとんどなのです。それは良い悪い、いろいろ意見はあるんですけども、昔はそんなのは入れなかつたんじゃないかなと。本来のお酒というのは、そういう余計なものを入れなくてちゃんと出来てきた。そういうお酒をつくろうということで25年ほど前から純米酒をつくらせていただいております。

、酒屋さんは石高でつくる量を表現します。うちの場合は800石と言って、一升瓶で8万本くらいのお酒です。サイズ的に言えば、中の下か、下の上くらいの、小さすぎるということはないのですが、本当に小さい蔵でお酒をつくらせていただいております。

うちのお酒づくりの特徴が、まず自分のところでお米づくりもやっているということです。農業という視点から見ますと、田んぼはお水がないと出来ないというのがございまして、千葉あたりでもほとんど利根川から水を汲んで、それを農業用水にしています。千葉の南のほうに鴨川というところがあるのですが、あの辺りまで利根川の水を引いているという話を聞いたことがありますので、千葉の全域は利根川の水でようやくお米づくりが出来ているんじゃないかなと思います。善し悪しがあるのですが、昔は利根川から無理やりポンプで引っ張ってくる必要がなくて、山の絞り水で田んぼの水をまかなくなっていたというのが当たり前だった。それをいつの間にか山の絞り水を使わないで利根川の水を引いて使うようにして、お金がかかるようにしたということですね。そうやって農家さんからちょっとでもお金がかかるようにして、今は千葉のお米づくりが確立しているというのがあるのではないかと思います。

うちの場合は、お米も全て無農薬のお米を使わせていただいているのですが、自分のところでお米づくりをしておりますが、自分のところだけではつくりきれないで、近所の農家さんに、香取郡、川を越えてすぐに茨城で、茨城県の方もちょっと入れて、車で30分圏内くらいの方々にお米をつくれていただいております。

中には不耕起栽培（田んぼを一切耕さないで、冬の間も田んぼに水を入れっぱなしでつくる）というやりかた方をする農家もいらっしゃって、そういう方の田んぼには、今の時期だとシベリアから白鳥が飛来して来て越冬地になっているとか、田植えして5月くらいになるとツバメがやってくる。他の田んぼにはいないけど、不耕起している田んぼだけにはツバメがたくさんグルグル回っているとか、面白い現象が起こったりして、やっぱり微生物を始めとして小動物が戻ってきて、それをエサとして大きな鳥類が戻ってきて、だんだん自然環境が動物にとって居心地の良い場所になっているのかなというふうに思っています。

そういうお米を使うことによって少しでも地域の環境が、メダカが戻ってきたり、絶滅危惧

種だった森アカガエルが帰ってきたりとか、そういうことが報告いただいているので、そういうふうに貢献できたらなと思っています。

さきほど 800 石と申しましたが、使っているお米は約 10 万 t くらいです。お酒づくりというのは、本当にお米をたくさん使いますので、皆さんのが日本酒を飲んでいただいくと、それだけお米の消費量も増えて、日本の田園も守られるのではないかと、勝手なことを思っております。

うちのお酒づくりの特徴が、自然な微生物。さっき原先生からもお話しいただいたのですが、お酒づくりの代表的な菌は、麹菌、乳酸菌、酵母菌という菌が代表選手なのですが、そういう菌を全て自分の蔵にいる菌、もしくは自分の田んぼにいる菌でお酒をつくっています。昔はどこの蔵をそうだったのですが、いつの間にかそれも醸造協会という税務署と仲がいい協会があって、そこがみんな同じようなお酒を、と言うと怒られちゃいますけど、鑑評会というのをやって、そこで金賞を取らないと良いお酒じゃないよみたいなことを言うようになって、それで金賞を取るためににはこの酵母を使いなさい。この米を使いなさいと言ってやっていました。そうしたら、その結果が日本中の酒蔵のお酒が同じお酒になっちゃったのです。本当に微妙なところで良い、悪い、と競い合っていまして、自分たちではどっちだっていいのではないかというところで、そういうことよりも、もっと昔のお酒というのは「百萬の長」と言われて、お酒を飲むことがいろいろな健康のお酒になっていたというくらいですから、そういうお酒をつくることがお役に立つ、これからも長い間続けていける。商い、商売として続けていけるんじゃないかなと思っています。そうやって「百萬の長」というお酒は、自然発酵で、風土に育ったお米をその風土にある菌で発酵させることによって出来てきたのではないかなと思います。

そういう意味では素材の味を、素材の力を引き出すのはやはりそこにある原料と、そこにある微生物の関係じゃないかなと思っておりまして、麹菌は田んぼから取って来る稻麹というのを使いまして、写真にもさっき出ておりましたが、稻穂に黒いカビが付きまして、そのカビを使ってお酒づくりをします。乳酸菌、酵母菌も、蔵の中にいる柱とか壁とかに住み着いている菌が勝手にもろみタンクの中に入ってきて発酵を始めてくれるというスタイルでお酒をつくりしております。そうやって自然な菌を使いますので、お酒の味も若干酸っぱくなります。酸味が強くなります。そういう変わったお酒なのが、今お陰様でなんとか従業員は全部で 20 人弱くらいですが、みんなに給料を払いながら続けていけるというかたちでやらせていただいております。

先ほど先生もおっしゃいましたけども、日本酒をつくる現場では雑菌が嫌われ者になってしまいますが、うちではそれと正反対に、雑菌のお陰で、いろんな菌のバランスの中で本来の美味しいお酒が出来てくるんじゃないかなということで、いつも雑菌大歓迎で、雑菌と共に日本酒の発酵する菌も元気にお酒をつくってくれているんです。いろんなものを排除して、菌は嫌われるものなので滅菌とか、殺菌とかとんでもない悪者扱いされちゃいますけれども、やはり自然環境というのは菌のお陰で出来上がっているのではないかなと思います。農業も有機栽培ですか、自然栽培とか、いろんなありますが、結局はいかに土の中に微生物が豊かな状態にしてあげるかというのが良い作物を探る一番大事な要因になるかと思います。人間もお腹の中に腸内細菌というのがいて、それが 100 兆個もいるとか、そういう大変な菌がいるお陰で体の健康が保たれていると言います。そういう微生物と仲良しになっちゃうということが一番自然環境を保つとか、自分の体内環境を保つとか、そういう意味では大事かなと思っています。

原 どうもありがとうございました。寺田屋さんに伺った時に一緒に来ていただいた JFEJ 会員でもある中田陽子さん、水辺環境研究所の方ですが、エッセイをご自分のブログで流しておられますので、長いエッセイの一部分を読みます。

「日本には豊かな四季があり、気候が変化するためか微生物が多い。味噌に醤油、鰹節も微生物でつくられる。町興し、道の駅をつくるのはつまらないと寺田さんが言った。この町では、家庭ではぬか漬けをつくり、漬け物コンテストをする。小学校では子どもたちが大豆をつくり、味噌づくりもしている。おばちゃんやら、子どもやらわいわい集まって食べている姿が目に見えるようではないか。目に見えない微生物が、実は生態系ピラミッドの大きな底辺であり、日本には生態系サービスを生活の中に上手に利用している」

誠に的確に生活に根付いた視点から印象を語っております。

文化としての環境ということをわれわれは協働してきた早稲田環境塾は強く願って行動してきたわけですけども、それにしてもなぜ 340 年も続いたのか。寺田本家ではかつてアララギ派の若い歌人を経済的に支援した。これは土屋文明でしたかな。アララギ派の若い歌人を経済的に援助していく。若い人を援助し智益を盛りたてる商いをしてきた。人のお役に立つことをしてきたからだと思います。つまり地域の文化のスポンサーでもあったということにして、いわば生態系サービスという非常に堅い言葉の上で、それを原子にして商売をされ、それを例えれば土屋文明のような歌人を育てるという文化的な行動に結びつけてきている。そういう風土がある。さすがだなという感じがします。利根川の豊かな伏流水があつて初めてお米が出来、水が出来、人々の文化がこういうかたちで出来てきているということを強く思いました。

戸石さんにお伺いしたいのですが、佐原の町の水郷がありますよね。利根川から小野川を引っ張って、風情があつていいなと思いますが、ああいうものを「生態系サービス」という役人がつくった言葉で表現してしまっているわけですが、戸石さんは、どうお考えですか？

戸石 そう考えていいだろうというくらいに思います。やはりもっと生態系サービスという概念を広げても構わないんじゃないかなと思います。

原 寺田さんどうですか。ご自分の町の姿でもあるわけですが、そういう文化的な伝統というものを、利根川の下流域の、いってみれば自然の恵みに対する働きかけで作って来られた。それを生態系サービスなどという言葉で表現しておわかりになりますか。

寺田 そうですね、不勉強なもので「生態系サービス」という言葉を今日初めて聞きました。実は、先日ご縁があつて琵琶湖のほとりで高島というところに行きました。そこはテレビでよく取り上げられるそうですが、水を家の中に取り込んで、水路が家の中を通り、その中にコイがいたり、オオサンショウウオがいたり、これはほんとうに素晴らしい文化だなと思ってみておりました。佐原は小野川という川があつて、その川で荷物の上げ下ろしをやってきました。醸造業が盛んなところというのは水文化と切り離せないというところがありまして、そういう意味では「水資源」というのが恵みのもとになっているなというふうには思います。

原 1992 年のブラジルのリオデジャネイロで開かれた第二回の地球サミットでこの生物多様

性条約が採択されて以降、国はそれに基づいて国の法律をつくる、国家戦略をつくる、各自治体は全てそれに基づいて条例をつくってきました。津々浦々に全て生態系サービスの法的、文化的表現が行き渡ったと言えます。そこでどうなったかというと、何も起こらないといつてもいいくらい、誰もこの言葉について感動もしなければ、何かをしようという気持ちの躍動も持てない。それは、われわれがこの問題を何か法律の文言や特定の動植物あるいは役所の言葉など、その次元で捉えてきているからです。新聞のメディアの報道源というのも、また役所であり、あるいは大きな企業であり、研究所であることが多々ありますが、そういったところが果たして生態系サービスというものについて本当にそのことを理解しているのか。ジャーナリズムも非常に分断されたかたちで、物事を断片的に伝えてきた。そういう観点がある。

しかし佐原に行き、あるいは神崎の寺田屋さんの暗い土蔵でお話しを聞きますと、われわれは基本的に生態系というものを根底において、その上で人間の暮らしていく人間環境、例えば産業などを通して暮らしており、そして譲れない価値としての文化があるということが分かります。自然、人間、文化というものが一本の軸につながって表現された時に初めてそこの環境があるのだという実感を持ちます。そしてそれは譲れない価値なのだという強い気持ちを持って立ち上がるができるのだと思います。

何者も生み出さことができずに、連々と法律だけが先走ってきた。この後のジャーナリスト同士の討論会では、そういったところを中心にお話ししていきたいと思います。

大変時間が短くて恐縮でございましたが、ご自分で生態系サービスという意味のないものについて別な表現をするとしたら、どんな日本語で表現されますか。なんでも思いつくままに言っていただけますか。

戸石 やはり皆さんに、他の人にわかり易い表現で言えば、「自然の恵み」というような表現でいいのではないかというふうに思っておりますけど。あまり難しい専門的な言葉だと、かえって理解し難い、浸透しにくいということがあるのではないかでしょうか。

寺田 まさに「自然の恵み」ということかなと思っておりました。お酒をつくっていても、お米でお酒をつくりますけど、周辺の道具もいろいろあります。桶、櫛棒（かいぼう）、いろんな道具もまた、手作りでつくっていきます。そういう意味でも自然環境が整っているということがかかせないことかなと思います。そういう意味でも「自然の恵み」だなと思います。

原 それが文化を生み出す。皆さんに一つ最後に杜氏の歌を歌って締めてみませんか。

『仕込み歌』披露

原 ありがとうございました。蔵の中で杜氏の方が米をかき混ぜながらこの歌を歌います。それがあつてやはり人間の世界だなという感じが非常に強く持たれます。物事を分断しておよそ単元的なことをやっていたのでは、生態系サービスなど永久に人間の関心をそそらないだろうと思います。われわれは分析ではなく、総合というものに力強く向かうべきであろうという感じを寺田さんの酒蔵を見ていて非常に強く感じました。金銭に換算しないと気が済まないということとは、別のところに何があるのかということを、問題意識の中で捉えていっていただきたいと思います。それではこれで第2部を終わりまして、その後すぐ第3部に移ります。

3－3 利根川流域の「自然の恵み」をどう伝えるか？

原 剛（早稲田環境塾塾長／J F E J元会長）

明珍 美紀（毎日新聞記者／水と緑の地球環境本部委員）

金 哲洙（日本農業新聞記者／J F E J理事）

村田佳壽子 では、ここからは第3部に移ります。まさにその「自然の恵み」をテーマに三部は進めて参ります。第1部1・3に、金さん、明珍さんの記事がありますので、ご参照ください。

第3部は「利根川流域の自然の恵みをどう伝えるか」と題しましてお送り致します。まず、明珍美紀さんです。毎日新聞社の水と緑の地球環境本部の委員でいらっしゃいます。同時に社会部の記者でもいらっしゃいます。女性初の新聞労連委員長でもいらっしゃいます。大変ご活躍の方です。

そして、金哲洙さん。当会の理事でありまして、日本農業新聞の記者でいらっしゃいます。京都大学大学院では草地生態学を研究され、日・中・韓を横断し、力強い取材を続けておられる仲間です。第3部も進行は原剛先生にお願い致します。それではお願ひ致します。

原 大変幅広く1部、2部で話し合いましたので、皆さん印象がなかなか捉えにくいと思いますが、お配りしましたものの中で、一つの簡単な資料、「生態系サービスの問題認識とジャーナリズムの取り組み」を紹介します。どういう問題意識をわれわれジャーナリズムはいままでいろいろ勉強してきて思ったかということと、それに対して具体的にどういうふうなジャーナリズムが取り組むべきなのか、取り組んでいるのかということを話していきたいと思います。

一つ大きな疑問点というのは、今度の原発の爆発事故以降、テレビや新聞に出てきた専門家、あるいは官僚、東京電力の方たちの説明と社会に対する態度というものが、一体どういうものだったのかということをさんは深く疑問に思われたと思います。

そういう本来ジャーナリズムが取材すべき相手が、もし嘘つきだったり、勉強をしてなかつたり、あるいは金のために何をするかわからないような人たちだったとしたら、一体われわれの取材源はどういうことになるのか。そういうことが極端な疑惑ではなく、非常に露呈したのが一連の大きな事件ではなかったかと思います。ですから、ジャーナリズムが何を取材源にするのかということが、相手がなかった場合には自分が前に出て、自分が当事者として行動しなければなりません。いわゆるアドボカシー、提唱するような、あるいは擁護するような報道姿勢というものが一面で求められざるを得ない。そういう社会状況があるように思います。

では、先に明珍さんからどうぞ。なんでも気がついたことを自由にお話しください。

明珍美紀 每日新聞の明珍美紀と申します。原さんの後輩でもあります。今回皆さまのところにお配りした資料の中で、寺田本家の記事があります。これも私が手がけまして、本当に偶然ですけども、今日いらした寺田さんの先代、23代の寺田啓佐（けいすけ）さんが、やはり私が2年前に伺った時に歌を歌ってくださいまして、そしてこの蔵の大切さ、そして自然の恵みによってわれわれの家業が成り立っている。それがまた地域に密着しているというお話を伺いました。震災前でし



たが、私も非常に勉強になったことを今日すごく懐かしく思い出しました。寺田啓佐さんは残念ながらお亡くなりになり、今日いらした寺田さんが後をお継ぎになっているのですが、今日改めて感じましたのは、生態系サービスの前に、私たちが何を報道するかも大切ですけども、その何を報道するかを見つける。取材の素材を見つけるというのが非常に大切だということを痛感致しました。

一部で登場なさった清水さんが、年間8回のエコツーリズムで述べ1,000人がいらして、「これは本物のエコツーリズムです」とおっしゃったのですが、「本物を見つける」ことがまず私たち記者の一つの仕事であると感じます。いろいろな分野があります。人権問題、環境問題、そして原発問題、いろいろありますが、何を素材にしてどう報じるか。その素材を見つけるのが私たち記者の力量の一つ。これも問われているというふうに感じました。

どのように見つけるのか。それは私たちの足元、スタンスの問題であるというふうにも感じました。先ほど「生態系サービス」という言葉を他の言葉になにか置き換えられないかという議論がありました。「自然の恵み」、まさに私もそのように感じました。私たち人間は自然の一部である。自然の恵みによって生かされている。このことを踏まえた活動をしている。そういうグループや人々を私はここ数年探してきたつもりです。その結果が寺田本家の取材につながり、あるいは金さんも取材しておられますけども、宮城でNPO「田んぼ」というグループがありますが、そういった方々につながったと思います。それは私たち記者のスタンスとネットワークです。そういったところから探していく。そして、根本的なところを踏まえた活動をしていらっしゃる方を、多くの同記者の方々に紹介することによって今の私たちの暮らしがどうなっているのか。原発事故後もそうですが、なぜこの原発を許してしまったのか。そういうところまで考えていく。そこに行き当たると思います。以上です。

原 ありがとうございました。ではどうぞ、金さん。

金哲洙 日本農業新聞の金と申します。大学では生態学を専門に研究しました。関心は持っていましたが、実際の報道ということになると状況が変わりました。2004年から日本農業新聞に中途採用で入社しました。環境問題を報道し始めたのが2009年からです。そのきっかけは、「日本環境ジャーナリストの会」で日中韓の環境ジャーナリストの交流会でした。その時に私の先輩が紹介してくれて、取材をしたのが始めたきっかけです。それから次に、原先生からのお誘いもありまして、「早稲田環境塾」に入って勉強したことがあります。先ほど明珍さんもおっしゃったように、実はある意味では報道界でも実際に「生態系サービス」に関しての認識が非常に不足していると感じています。なぜならCOP10の中でも里山イニシアティブというのは一応採択されたにもかかわらず、なかなか盛り上がらない。それで私が皆さんとの取り組みを取材する中で、専門家の方の講演などを聞き、これをどこかで報道しなければいけないと思ったわけです。

ただ、ご存知のように、日本農業新聞というのは農業専門に特化したものですから、なかなか環境という切り口で取り上げるのは非常に難しいです。昨年10月に「草原サミット」の取材に行こうとして上司から言われました。



「何しに行くんだ。お前の取材分野じゃないんだ」

「私、個人で行きます。ただ記事にさせてください」

という調子で上司と喧嘩したことがありました。そこで一番感じたのは、上司はつまり生物多様性も含めて環境問題も含めてそんなに認識が高くないのです。喧嘩を通して、いよいよ何とかしなきやいけないということで、部長にも相談しました。

その結果、皆さんの手元の最終ページに「農業論壇」という紙面がございますが、今年（2013年）1月14日付で一記者を取り上げて報道しようということに至ったわけです。これもいろいろありました。最初は新年号で取り上げようと言われていましたが、それがまたボツになってしましました。その理由としては、「もう少し内容を広げて…」ということでした。そこで、私も寺田さんの雑菌大歓迎というのは、まさに生物多様性の問題だということで、ここで盛り込もうとしたのですが、さすがに酵母菌とかは目に見えないから、「もう少し具体的に…」となりまして、水田のカエルやトンボをコラージュしました。

最後まで稻の菌を入れようと思ったのですが、「これは何？」という読者から聞かれると、見えにくいということがあって、取り上げることが出来ませんでした。非常に残念に思っています。

ここで言いたいことは、実際に取材する報道側の知識の浅さです。ある程度ここまで報道できたのも、つまり逆にそういうことをやっている方からのアプローチがあったからこそできたのだと思います。私は今清水さんと友だちになった気がするんですが、そうなればこそ、どこかに報道したいという意欲が出てきて、そうすることによって逆に自分も力強く上司と喧嘩することができるわけです。

ですから、これは課題ですが、例えば現在、地球環境基金の支援があって、参加しながら報道できるのですから、メディアの側も認識をどういうふうに高めるかを模索しなければならないと思います。地域にいかに仲間を作るのか、また地球環境資金からの後押しを得るためにどういう問題意識を持ってジャーナリストの会の活動をしていくのかです。このことは実際に、私にとっては力強い後押しになったからです。

若干取材記事を紹介しますと、まず今の「生態系サービス」というものがよくわからないということを、実際に東京大学大学院教授の鷺谷いづみ（わしたにいづみ）さんにもぶつけて、これを平たく言えばどうですかと伺った際、先生もやはり「自然の恵み」ということをおっしゃいました。さらにNPO法人田んぼ理事長の岩淵成紀（いわぶちしげき）さんは、なぜ日本から発したものなのに、それをわざと外国の言葉でそれを伝えるのか。海外に発信する時に、「生態系サービス」というふうに表現してもいいでしょうけども、それを日本に伝える時に「生態系サービス」と言うとわかりづらい。それを「自然の恵み」と伝えたらどうですかということでした。また取材の中で一番印象深かったのが、紙面の中で一つは岩淵さんの発言です。「今の世の中では、教育は知識を伝えます。しかし、知恵は風土の文化の中で生まれた。そういう知恵は伝えていない」という言葉です。さらに上智大学大学院教授のあん・まくどなるどさんの言葉で非常に印象深かったのが、彼女が日本の北海道から沖縄の南までずっと歩きまわって感じたのは、2月に北海道では雪が降っているのに、沖縄に行くとそこでサトウキビを収穫しているということで、日本は生物多様性、つまり「自然の恵み」に対しての典型的な社会モデルだとおっしゃっていたことです。

最後に、昨年12月に寺田さんの取材で非常に感動を受けたのは、25年前に機械化した酒造

りの世界から、今度は機械を全部売り払って、実際に全てを手作業に戻した。手作業をすることによって地域の雇用も生まれるし、歌の時間を見て麹の搅拌する技術もよみがえったというお話です。非常に素晴らしい取材をさせていただいたと思い、最近では最も印象深かったです。



原 ありがとうございます。しばしば新聞記者というのは機械じやありませんので、その人の人生とか、生まれ育った環境というのが非常に強烈にその人の価値観や、取材に反映すると思います。僕がずっと金さんを見て感じますが、吉林省でお生まれになった。しかもその地域では少数民族の朝鮮種族であった。そして日本に来られて京都大学で草地生態学を学ばれた。それで日本農業新聞に入って農業の多様性とそれを結びつけて取材をしていらっしゃる。私の見たところ、この方はおそらく日本のジャーナリストで一番まともにきちんと「生態系サービス」なるものを自分の仕事の上でジャーナリストとして表現しているなと思います。

なかなか新聞社というのはデスクとか部長と記者がぶつかってやり合うところですが、日本農業新聞の場合は、ご承知の通り TPP という大きな問題を抱えていまして、国産農業をどういう視点で守っていくのかという、非常に目の前の課題があります。民主党はやや環境に対して期待していたけれども、本質的に理解力を欠く人たちだなという感じを持ちました。自民党はもっと悪いようですが、農業について言いますと、自民党は明らかに民主党の農業者戸別所得補償制度と違って、田んぼの価値、多面的価値を打ち出しました。非貨幣的価値を、国家予算を切り替えるポイントにしたいという点は注目すべきことです。あの政党が何をやったかということは別にして、この農業政策当面の問題は大きな変動がこれから起こってくると思います。それはおそらく生物多様性を素地にしていると思います。

なぜ生物多様性なのか、どうしてこんな変な言葉を使ったのか。私は長いこと 61 年から環境問題を取材してきて、非常に強く思っているのは、困った問題は全て外国化して日本では政策化したということです。車の排ガスもそうです。国内で反対するほうが多くて動きがとれない時は、外交を回して条例とか、外国の言葉、概念で逆に攻め込む。それが環境省の悲しい習性だったので。生態系サービスはその典型だと思っています。自然法など必要ないと思います。

それでは参加していただいた皆さんのお聞きの疑問、ご意見を、なるべく大勢の方から伺えたらと思いますので、この後 20 分ほど質疑応答にあてたいと思います。どなたからでも質問、コメントをして下さい。

高田功 先ほど戸石四郎先生にあまりお聞きできなかつたのでお聞きしたいと思います。私たちは昨年 12 月に、戸石先生の案内で銚子を見学させていただいた際に、一つ印象的だったのは、例の狂牛病の頃、産業廃棄物の最終処分場がありました。産業廃棄物そのものも不法投棄の銚子ではとても多かったのですが、その横に野菜の畑があつて野菜をつくられている。そこに処分場から灰が降り注ぎ、土の中にしつかり入ってきてています。3.11 の震災の放射性物質を入れた廃棄物処分もされているという実態も併せて、報道に対しての先生の思いみたいなこともお伺いできればと思います。

戸石 実は銚子に民間の最終処分場が30年近く操業しており、もう満杯ですが、さらに圧縮をしてそこにどんどん廃棄物を受け入れています。さらなる増設計画も出ています。3.11以後に問題なのは、これは勝手に国が決めたのですが、低濃度の放射性廃棄物。これは公共施設で大変問題があつて、千葉県内でもいろいろトラブルがあるのですが、民間の処分場が国の決めた基準内であるということで、どんどん焼却剤や放射性汚泥などを受け入れています。われわれの推定では、すでに4万tも受け入れているのです。それを地元の行政、あるいは県も黙認しています。そういう状況があつて、大変問題ではないかと思います。その処理についても、やはり民間ですから行政の監視の目が届かないという状況があるわけです。



銚子は先ほども全国のゴミ捨て場だという表現をしましたが、われわれの最近の数少ない勝利としては、水道水源の水源地帯に計画された管理型の最終処分場について、15年間最高裁まで争った結果、最高裁が千葉県の上告を棄却して、住民が勝訴しました。

しかし、こうした重要な報道がまったくなされていないのです。これは全国的にも画期的なことだと思います。管理型処分場を15年間も住民が反対して戦って、最高裁まで持って行ってついに勝ったことの意味、それまでの背景、こうした真実の歴史について、全国紙の千葉版が県の発表を掲載したのみで、どこも掲載しませんでした。その陰に住民が15年もの間、どれだけ行政の不当な措置で苦しみ、苦闘してきたか。このことには一言も触れない。

これについては、私はやはり「ジャーナリズムの大敗」ではないかと思います。やはりそういう問題意識をぜひ持っていただきたい。1970年代はもう少し住民運動、環境問題を地方版にも取り上げていました。しかし、東日本大震災が起きてもなお、まったくと言っていいほど、住民運動を取り上げていない。そこに何か一つの慣れ合いみたいなものを感じざるを得ないということです。

原 明珍さん、「ジャーナリズムの大敗」という言葉が出たけど、どう思いますか。

明珍 おそらく今のお話は、記者がそういった住民の方々の町を歩いていない。あるいは話を聞いていない。そういうことから生じたものだと思います。支局の記者というのは、やはりその地域を歩いて住民たちがどんなことに悩んでいる、あるいはどういう問題に直面しているということを肌で感じて書くのが支局の記者だと思います。そういうことがなかったから、今のような事態が起きてしまったのではないかというふうに感じます。それは私たち記者の怠慢で



もありますし、その記者のマインドかもしれません、非常に反省すべきことだと思いました。ありがとうございました。

戸石 私が「大敗」という、あえて非常に強い二文字を使ったのには、住民側にとってメディアに取り上げられるというのは非常に大きな力になるからです。だから住民側はいろんな機会にマスコミに発信しているわけです。もちろんインターネットでもやっています。ところがやはりそういうものに対して、一切目をつぶっている

と言いますか、要するに町の記者クラブレベルの人すら、ジャーナリストと言うよりもサラリーマン化している。住民側の発信を受け付けない。「大敗」と言わざるを得ないというくらい遺憾です。

原 私自身も今でも新聞を書いておりますのでよくわかりますが、べつに規制されているわけでもなんでもない。書くなと誰も言っていないはずです。書くなといって書けないような新聞は、とっくに世の中に存在していませんから書くのです。要するに、美しいものを美しいというふうに感性で理解できなくなってしまった。そういう時代じゃないかと思います。新聞記者もそういう意味では、その列に連なっている存在ですから、やはり嫌な言葉ですが、劣化という問題が人間の精神性に起こっているのではないか。それを非常に強く感じます。規制されているのではなく、単純にそれは記者クラブの問題で、発表したものを右から左に書き流す悪しき客観報道のせいだというのは簡単です。ずっと昔から言われています。しかし、そんなものは自分の努力でどうにでも打破できるのです。そのエネルギーというか、その人を立ち上がらせるのは一体何なんだという、そういう自力が湧き上がってこない。そういう時代じゃないでしようかね。

本当に今のお話は記録にとどめて、われわれの内側にきちんと外に向かって発信するようにしていきたいと思います。



金 少し違う角度からお話しすると、韓国の場合には、米韓 FTA から派生する雇用問題で、実際に 2009 年から 2012 年 3 月くらいまで 22 人が自殺しました。それでも、韓国も報道していました。実際に私は現場に行って、取材して、日本でも報道しております。逆にそういう記者に対しての、教育と言ったら語弊があるかもしれません、住民運動の力になる記者を見つけて、発信するのも一つの方法じゃないかと思います。

会場 私は 3.11 の後 NPO を立ち上げました。最近とても感動しましたことは、3.11 の後に知り合った日系アメリカ人女性です。彼女は日系人ということもあり、震災後 1 カ月ホリデーを取って大船渡に入ったそうです。あるきっかけで先週、彼女が私にコンタクトしてきたのですが、彼女は結局、仕事をやめてこちらにきました。今、ここで書くべきだという本能で、日本に残りました。このことは今議論になっていた、「なぜジャーナリストが長期にこういうことをフォローしないか」という精神にもつながっていると思うのです。本来の仕事をやめてまで、大事なことを発信したいと覚悟しているジャーナリストが外国から日本の地域に入りました。その姿勢にすごく私は感動しました。

原 まさに共感できる話です。



清水 良い報道をしてもらうには、環境の分野に限らずいくつかの条件が必要だと思います。一つは、会社に対してですが、コロコロ記者を転勤させてほしくないのです。上毛新聞の沼田支局で言うと、われわれのところに通って来てくれていた良い記者がいました。彼だけです。野焼きをやって、観光として報道するのではなくて、環境に良い活動をやっていきたいと、2~3行書いてくれました。その人が上毛新聞ずっとわれわれのフォローしてくれると、この日本環境ジャーナリストの会と一緒にやってくれそうだというニュースがあった矢先に、前橋に転勤になってしまいました。会社は継続する人事をやるかというと、やらない。今度来た人には、またゼロから言わなきやいけない。だから会社に対して、新聞社に対してお願いしたい。でもこれは皆さんにとっては無理なことです。金さんみたいに喧嘩する奴はあまりいないのですから。

結局、環境ジャーナリストの皆さんに限らず、ジャーナリストの皆さん全部共通のことを言うと、自分で興味、関心を持ってこだわるテーマを持つということです。テーマを持って、同時に自分がフィールドに関わるということです。フィールドに通って一緒に活動をしている人達と一緒に汗を流す。そこから自分の立ち位置をきちんと決めて報道していく。それはさっき原先生が言ったように、やろうと思ったらできるわけです。戦ったらいいわけだから。その時に自分のフィールドがないと言えない、戦えないと思うのです。だから自分のフィールドを持つということが大事です。

三番目は、活動をしている人たちや地域の人達の気持ちになるということです。地域というものは生物多様性を持って生態系サービスを育んでいる。地域の人や活動をやっている人たちと一緒に汗を流して、風呂に入って、酒を酌み交わせば分かります。そういう活動をやっていかないと良い記事は書けないし、説得力のある剣より力を持ったペン（報道）はできないと思います。僕らはお付き合いで大勢の人とやってきました。30年くらい新聞社と付き合っていますので、実感から言いました。

良い事例を言います。

お手元の資料の7ページ、参考図書資料の一番下の曾根英二さん。山陽放送の記者で編集部長までやられた人です。この人が限界集落の報道をしたいということで、外から出てくる記事だけ翻訳して書いては意味が無いということで、広島県と岡山県の境目の限界集落に3年間も入り込みました。彼はそこに移住しました。一緒に保全活動をやりながら。地域保護をやった結果この本になりました。大変説得力があり、感動的でした。

原 ありがとうございました。大変鋭いご意見、指摘を受けまして、たまたま3人ジャーナリストが並んで、そこにぶつけてきたと思いますので、これは単なる報告書ではなく、われわれは一般に市販する本に編集したいと思っています。社会に向けて発信していくということです。

清水さんが今言われた「なぜ中に入ってる汗を流さないんだ。加わらないんだ」ということですが、これは禁止されております。なぜか。「当事者になるな」。それが新聞記者の客観報道の

まず原点です。フィールドに入るなということです。野球の試合を見る時に、選手にならないで、お前は観客席にとどまれということです。

私は現役の時に破りました。自然保護協会を40年近く自分が当事者になってやって参りました。ですから、私の書いた論説や社説の中で明快に自然保護協会を応援した。自然保護協会の理事をやっていたのです。毎日新聞というのは割と大らかで「これはまことにやめろ」という声があったとしてもやめろというのではありませんので、やめずにやってきた。これはいわば一つの例外的な例です。



昨年度から地球環境基金の助成を受けてわれわれがやっていることを簡単に皆さんにご説明しておきます。まず、生態系サービスとはなんであるかということを、専門の方を呼んで公開の勉強会を複数回開催しました。これは報告書にまとめています。

第二は客観報道とは何かを見直すということです。今度われわれの側で何故きちんと報道できないのだというご指摘があったわけですが、どうしても客観報道の呪縛というものがありまして、当事者になるな、自分の意見は入れるなということを言われる。金さんのように「お前となんの関係があるんだ」というデスクすらいるわけです。そういう中でわれわれがこれからこの問題を書いていくのは、いったい客観報道とは何かということを基本的に全て見直す必要がある。そうすると、それに変わるものはない。

その際に、「プロパガンダ」は、ありもしないことを言いまくるのを言います。上から独占政党が上から喧伝し、ついにその国を滅亡に追いやってしまった。

次に「キャンペーン」ですが、あくまでも事実に基づいて論を展開していくのをキャンペーンと言います。これを選ぶ必要があるということです。「キャンペーン」をする時には敵が出てきます。AとBという二つの味方のどっちにつくかということを問われるわけです。明快にBという立場をとる。会社として、記者として。今の報道のルールの中で認められていますし、われわれは通常やっています。しかし、それでどうするのかというと、やはり自分の考えているかけがえのないものであるということを事実によって裏付けて、それを「アドボカシー＝擁護」、アドボケイトしていくことになります。これが「擁護報道」です。そして「キャンペーン」にそれを加えていく努力がこれから必要になってくるのではないかと思います。つまり、われわれは今、第二テーマとして報道のあり方を仲間同士で勉強しているところです。

第三テーマは今日ここにこういう会合を開いた大きな目的は、ここに大きなポイントがあるのですが、実は新聞記者の取材対象は、もうそれこそさっき戸石さんがおっしゃったように、堕落してしまっています。それに加えて、取材したら嘘のネタを掴まされる。それが客観報道だ、などという悪しき状況に、3.11以降なっています。われわれが協働すべき相手は個人でおやりになっていらっしゃるような市民的活動であったり、さまざまなもの例えばミニコミ紙の方であったり、NGOであったり、そういう方々との市民のプラットホームでの連携プレイというものが必要になってくるだろう。そ一つの情報の結節線をつくっていく必要があるだろうと思います。それが大事な点として今やっているわけです。

この三つのやり方で生態系サービスというものを環境ジャーナリストの会は今までやって参りました。これからもこれを練磨していくというつもりでございます。

最後に、非常に大事なことで、前に一度僕は指摘したことがあります。前回の3月のこの会で指摘しましたが、生物多様性条約を政府がつくった時に、まったく同じ地点で市民が生物多様性市民コミットメント、リオネジャネイロで全世界の1万人を超すNGOの方の代表が集まってきたきちつとしたCitizens Commitment on Cityというものをつくっています。そこでは、「生物多様性とは、人間の生き方の多様性であり、教育の多様性であり、農作物の種の多様性であり、あらゆる文化の多様性である。政府の大企業がエイズやがんの病気になるための生物の有用な生物多様性を保全するための政府間条約と違う」ということを明快に言っています。ここでわれわれは非常に生物多様性をめぐる大きな亀裂を抱いているということをしっかりと認識する必要があるだろうと思います。お金のための生物多様性ではないということです。そのところも今後この問題を考えていく時のポイントにして行きたいと考えています。どうもありがとうございました。

村田 どうもありがとうございました。あっという間の2時間半でしたが、「自然の恵み」というものを知りたい、実感したいなという気持ちになられたのではないでしょうか。まさに私はこれこそが報道の本当の役割であると思います。報道する人間は、原先生がおっしゃったように、自分がその場に行く。自分の五感で確かめてきたことを伝えるわけですが、それは実はそれを伝えられる側の人が、自分が今度はそこに行ってそれを体験したい。五感で実感したいと思う。その気持を呼び覚ますための仕事です。五感の教育者であると私は思いますが、そうした五感の教育者の方たちに今日はたくさんご登壇いただきました。今日ここにいらっしゃるあなたから今度は行動していただきたいです。そして、新聞も、テレビも、ラジオも、良い報道をしても環境が悪いと行動ができなくなります。ですからどうかハガキ1枚、電話1本をテレビ局や新聞社に送ってください。それが「ああ、そんなに反響があるのであれば、また次やるか」という原動力になります。報道をしっぱなし、受けっぱなしではなく、次の報道をさせるためにも受けての側の人達にお願いしたいと願いつつ、このシンポジウムを閉めさせていただきたいと思います。

大地の恵み、労働の実り、これが私たちの命の糧となるものだという、その実感を持って明日からも生物の恵み、自然の恵み、恩恵というものに感謝しながら生きていきたいなと思います。そんな報道を私ども「日本環境ジャーナリストの会」も心がけていきますので、仲間にになりたいと思う方は是非会員になっていただけたらと思います。本日はお忙しい中お越しいただいて本当にありがとうございました。そして、ご登壇くださった皆さんにもう一度大きな拍手をお願い致します。ありがとうございました。

第4部 「生態系サービス」をどう報道したか

2012年は復興2年目にあたる。

地震直後から中央の大手メディアの報道は、原子力発電所をめぐる原子力行政および科学技術信仰に対する問い合わせ、いわば「近代のやり直し」を求める意味で、「生態系サービス」に関わる報道がなされてきた。

里地、里山、里海に関わる流域における放射能汚染の被害把握、情報提供
住民保護、生態系観察、専門家による提言、汚染による生き物の被害
農業、酪農、水産漁業の第一次生産をめぐる生活環境の回復
津波・地震の被害者、行方不明者の記録と残された家族の生活
過去の災害記録への再検証、避難ルートをはじめとする地域の伝承
子どもたちの教育、遊び場、通常生活の回復への課題
健康問題、故郷の喪失について

復興元年にあたる2011年度は震災・原発・復興・放射能に関わる人々の分断された生活についてほぼ毎日、これらの記事で埋められた。初年度は他地域から東北の各地域へのボランティアをはじめ支援の輪が広がりなどの報道が目立つものに対して、復興2年目の2012年は、ボランティアや支援活動が常態化し、さらにその効果、内容と質が検証される一方で、被害を受けた地域、住民たちが、内在的な力で立ち上がってきたりを擁護する報道が多くみられるようになった。

「生態系サービス」に関わる報道も同様で、2012年度は、各地域が外側の力と人材により地域の生き物や自然を回復するのではなく、地域に残されたもの=文化により、自分たちに内面化された環境への考え方、取組み、生活の流儀を通して、故郷を取り戻す潜在的行動力を報道するものが多くみられた。

そして、3・11を皮切りに、地方紙、特に東北のローカル紙が中央に対して、また中央メディアを内側に巻き込むような報道を繰り返してきた。

忍耐強い報道のスタイルは、主に、地域の人間活動に焦点を当てられている。
それらは、「客観報道」の手法を取らず、一様に取材対象と同じ眼差しで対象と共生するスタンスを取っている。

ここでは、日本環境ジャーナリストの会、早稲田環境学研究所の共同取材、そして会員たちのネットワークを生かして各地域に根差した2013年度の地方紙による「生態系サービス」における「文化サービス」の報道記事を掲載する。

農業、漁業、生き物、環境に関する記事をベースに、2013年の特徴である「祭り」、「伝承」の報道例を掲載する。これらは記者が自ら地域に深くコミットした形で、「擁護報道」のスタイルを取っている。

来年度の研究では、取材対象と同じレベルから共生するスタンスを取りながら、社会的課題、住民の意思決定に大きく影響を与える、ガバナンスへの提唱・提言を行う報道の在り方を模索し、地域の住民、NGO、行政、地方メディアとの連携した報道手法の在り方を追求していく。

* 以下、掲載（文責：早稲田環境学研究所 吉川成美）

2013.1.1

文化 暮らし

H14

二つの大津波の間を生きる



宮沢賢治（資料 林風舎）

田野畠 震災に耐えた詩碑



の宮沢賢治作「発動機船」の詩碑＝田野畠村

農民オーケストラ実現 没後80年でイベント

同市の宮沢賢治館では9月29日まで企画展「平泉と賢治」が、宮沢賢治一
人館では3月30日で「賢治と南昌山」が開かれている。

被災者に前向く力

「前は強々意識せず、受け入れがした」と語る。磐井さんは読聞から書かれた詩を「サムライ」や「ハオロオロコ」など、団体名や地名で読みこなす。昨年は市内の中学校で農業体験を行った。農民は作業に情熱的で、苦難の経験も豊富だ。被災地の状況を見るたまに、彼の心はまたもやる。同じ校の授業連続で考案した詩の内容が、今は懐に入れられる。磐井さんは、「難波では、もう少しの光が差す」、「闇の風化じて」と、温かみのある食事に対する想いを語る。贈金を貰う前のことだ。彼は「まだ私たちは」と、贈金を受け取ったことのない人に、生きる実感を教える。贈金を受け取ったのは、磐井さん自身だ。彼は「生きていかなければいけない」と、生きることの大切さを語る。磐井さんは、この詩を「クルボ」の「なし」として、歌詞として歌う。歌詞は「もししか」と、せつない時もある。雨マスクは、強調する。自分の命を自分に守るために、慣れ親しむ作業だ。どうもならないのだ。しかし、歩き始めに集まる人々がいるからだ。

陸前高田の磐井さん

「雨ニモマケズ」支え

以前は強く意識する」受けた気がした」と語

以前は強く意識する「受けた気がした」と語
とがなかつた詩を読み
直してみた。
豊子さんはお聞きか
よ。

総 括

生態系サービスの報道手法に関する研究の課題

課題設定の背景

2011年、日本環境ジャーナリストの会は前年名古屋で開催された生物多様性条約締結国第10回国議(COP10)を念頭に、「生態系サービス」生物多様性の経済など社会への効果の報道手法の創造と実践」を課題に活動を開始し、早稲田環境塾と森林塾青水のフィールドワークの場を借り、既に得られている研究データを活用して調査、研究を足かけ3年間続けている。日本環境ジャーナリストの会の会員たちは、早稲田環境塾と森林塾青水の塾生として活動に加わっており、単なるデータの借用ではなく、実践の裏付けを有した協働活動である。

研究の課題

「生態系サービスの報道手法に関する研究」は3つの課題からなる。

- 1) 生態系サービスとは何か、新しい報道対象として具体的に明らかにする。日本環境ジャーナリストの会は2011年7月から学者を招き、会の本部で連続講座を開いてきた。（中静透東北大学生命科学研究科教授、鷺谷いづみ東京大学保全生態学教授、富田涼都静岡大学農学部助教授）
- 2) 新しい報道分野である生態系サービスにふさわしい「報道手法」の開発を試みる。
客観（主観）、擁護、提唱、キャンペーン、啓蒙、教育などの書き手個人に帰属する報道技術スタイルの確立と実践（資料集「生態系サービスとその報道手法」2011年6月発刊）
- 3) 規模としては、コミュニティからナショナルに到る。内容としては、一般紙、TVから業界紙、ミニコミを網羅するメディア相互の連携プレーを実現するためのプラットフォームの構築。2012年2月、東京日比谷の日本プレスセンターで公開シンポジウム「生態系サービスをどう報道するか—農業、水資源、エネルギー政策と関連して」、また、2013年1月30日に、同センターで公開シンポジウム「ジャーナリズムは『自然の恵み』をどう伝えるのか?—利根川流域の生態系サービス」を開催した。
- 4) 取材対象となる生態系サービスの供給者（例えば農林業者）と研究者（例えばTEEBの）、関心領域を共有しているNGOなど報道の取材対象との協働。
早稲田環境塾の研究フィールドである利根川上流の群馬県みなかみ町藤原、下流の千葉県銚子市、佐原市、山形県高畠町和田、北海道標茶町虹別で農林漁業、行政、研究者を対象に取材を継続している。（「生態系サービスの報道手法に関するセミナー報告書」 2012年3月発刊）

プロジェクト実施のスケジュール

2011、2012年から13年に到る3年計画が組まれている。2011、2012年は、上記1-4の課題に従い、下記5項目の活動に取り組んでいる。

*生態系サービスとは何か、また報道の対象としてどう取り組むか

*生態系サービスを経済評価できる研究者の発掘

*農林漁業者など生産、生業を介して生態系サービスを供給している職業人の発掘

*生態系サービスを報道、情報化するジャーナリズムの手法の開発

*研究成果の社会への水平展開

図：生態系サービスをめぐる市民の問題認識とそれに対するジャーナリズムの役割と報道手法

市民の問題認識	ジャーナリズムの取組
①中山間地域の劣化が進み、消滅してしまう事態に陥れば都市は立ち行かなくなることに都市生活者の方々は未だ気づいていない。	<p>双方向的な情報の送受信を促進する。</p> <p style="text-align: right;">客観報道→キャンペーン報道</p>
②生物多様性の恩恵を受けて都市と地方が共生関係を継続して行くためには、実際の活動フィールドで着実に成果を挙げているサクセスストーリーの紹介と共感の共有が効果的である。しかし、これまで生態系サービスの成功例紹介は少ない。	<p>日本文化の伝承を通じて成功させた2つの生態系サービスの活動事例を分析し、紹介する。共感を引き起こすためには自らがその活動に参加する必要がある。（これまでジャーナリスト側のコミットメントが不足している）</p> <p style="text-align: right;">擁護報道</p>
③具体的に生態系サービスの水平展開を図らなければ、都市と地方の間の相互共生関係の面的広がり、すなわち広域化を期待するのはむづかしい	<p>提供されたデータから成功要因を解析して方法論としてまとめ、当該情報を開示し、報道側の立ち位置を明確にした上で行動へ促す。</p> <p style="text-align: right;">擁護報道→提唱報道</p>
④生態系を守ると言うメッセージだけでは済まない。守ることを継続させるためには、貨幣価値のみならず、地域通貨、エコポイントなどに見られる新しい互恵制度による交換価値の仕組みづくりが望まれる。	<p>協同社会の建設に「陰通貨」を補完通貨として利用することの有効性を確認し、ソーシャル・キャピタルの形成に向けて提言し、新しい価値へ“気づき”を促す。</p> <p style="text-align: right;">提唱報道→「啓蒙・教育」</p>
⑤生態系サービス維持に日本の伝統文化の継承が果たしてきた役割は大きい。それにも拘わらず、生態系サービス活動を通して若い世代へ日本文化を伝承する有効な手段は少ない。	<p>生態系サービス活動で得た知識の集約（整理とデータベース化）を促進し、報道側が積極的に視点を提供すること。</p> <p style="text-align: right;">議題設定機能（agenda setting）¹</p>

出典：早稲田環境塾「日本文化の伝承による生態系サービスの創出」をベースに作成した。

世の中の重要な争点(issue)の認識に影響を与えるマスメディアの報道。例えば広告で「ビールには天然水」と訴求することで、それまで水について意識してなかった消費者が天然水でできたビールを重視するようになるというようなことである。

図：生態系サービスの機能整理と調査対象項目・フィールド

機能種別	業 態				
	農業・畜産業・醸造業	林業	漁業	教育、エコツーリズム、エコボート、建設等	
供給サービス	食料、繊維・染料、発酵、水源浄化	食料、建築素材、パイプ、紙、水源浄化	食料、医薬原料	恩恵の理解・体験	水力、風力、パイプマス、ソーラー、地熱、波力
調整サービス	光合成、CO ₂ 吸収、洪水抑制	光合成、CO ₂ 吸收、洪水抑制	干渉の保護・保全	恩恵の理解・体験	洪水抑制
文化的サービス	日本の伝統文化、互助・結い、農業体験、自然観察・保護	日本の伝統文化、互助・結い、林業体験、自然観察・保護	日本の伝統文化、結い・もやい、魚付保安林	知的・精神的な刺激、自然観察・保護、エコツーリズム、地元学、公害被害を学ぶ、地域通貨など新しい価値の創造	景観保全
基盤サービス	栄養循環・土壤形成、作物の送粉と種子の拡散、水と空気の浄化	栄養循環・土壤形成、作物の送粉と種子の拡散、水と空気の浄化	栄養循環・土壤形成、作物の送粉と種子の拡散、水と空気の浄化	地域振興・再生	地域振興・再生
保全サービス	多様性の確保・維持、災害に対する備え	多様性の確保・維持、災害に対する備え	多様性の確保・維持、災害に対する備え	多様性の確保・維持、災害に対する備え	多様性の確保・維持、災害に対する備え
調査対象地 サクセストーリー及び、モデル	山形県高畠町 千葉県佐倉市	群馬県みなかみ町、北海道標茶町	熊本県水俣市、北海道標茶町	山形県高畠町、群馬県みなかみ町、北海道標茶町、熊本県水俣市、千葉県佐倉市	山形県高畠町 千葉県銚子市

出典：早稲田環境塾「日本文化の伝承による生態系サービスの創出」をベースに作成した。

以上に第1、2期の活動概要をまとめた。本報告書はとりわけフィールドの核心となる利根川下流域の生物多様性の受益者との取材（平成25年度）を中心に記した。第3期（平成25年度助成申請中）では、これら2つの表に盛られた項目ごとに、具体的に成果を固め、体系化していきたい。

生態系サービスの報道手法に関する研究とセミナー報告書（第2弾）

2013年3月発行

日本環境ジャーナリストの会
財団法人 地球・人間環境フォーラム内
〒111-0051 東京都台東区蔵前3-17-3
蔵前インテリジェントビル8階
<http://www.jfej.org/>

Japanese Forum of Environmental Journalists
c/o Global Environment Forum
3-17-3, Kuramae, Taito-ku, Tokyo 111-0051 JAPAN
TEL:+81-3-5825-9735 FAX:+81-5825-9737

この報告書は平成24年度独立行政法人環境再生保全機構地球環境基金の助成をうけて作成しました。