■　水と土の芸術祭 2015　第２回プレシンポジウム

自然との共生～命はぐくむ水と土とのグラデーションをみつめて～

日　時：平成 27 年２月 11 日（水）午後２時～

場　所：新潟市民プラザ

〇第１部　加藤登紀子トーク＆ライブ「愛を耕すものたちよ」

出演：　加藤登紀子（歌手）

（加　藤）

今日は本当にたくさんの方にいらしていただいてありがとうございます。なぜ今日ここに私が来ているかというと、私は写真家の清水重蔵さんの推薦で、９年前にビュー福島潟の名誉館長にならせていただきました。彼に潟の素晴らしさを教えていただき、季節ごとの風景を眺めてきました。農業をやりながら潟の自然を守ったり、昔は紙やよしずなどとてもたくさんの産業がここにあって、とても豊かに暮らしていた。その辺のことがまだきちんと残っていて、素晴らしいと思いました。ビュー福島潟の館長になったからには歌を残したいと思い、曲を作って皆さんに歌っていただいたんです。最初に３年間、今から３年前に再び名誉館長となって今年の３月まで務める、そういうご縁があります。

もう一つは、潟環境研究所所長の大熊孝さん。大熊さんと私は八ッ場ダムをとても心配して、このダムは造ってはいけないのではないかと、みんなでたくさんの会合をして、私も八ッ場で歌ったりいろいろなことがありました。八ッ場に通い詰めて、大熊さんの本を読んで、

初めて川の環境のことが分かってきました。私にとっては環境問題の原点が八ッ場ダムなのです。

もう一つ、今日は「水と土の芸術祭」。シンボルマークが、土と水の色の間がぼんやりと混じり合ってとても素敵です。旗のようでとてもきれいですね。日本の国旗があれだと良いですね。あの上に太陽でもいいではないですか。水と土の上に太陽。そうしたらやっと本当に日本らしい、きれいだなと思って見ていました。

私は80年から2年程、夫の藤本敏夫と一緒に「水と土の会 全国トークライブ」というものをして、日本全国を歩いたことがありました。そのときから水と土は本当に何より大事な基盤だと言ってきました。ですから新潟市で水と土の芸術祭が始まったときに、私をきちんと参加させてねという気持ちがずっとあったのです。今日は呼んでいただいてとてもうれしいです。

八ッ場ダムは、東京に人がたくさん集まり水が必要だということから、終戦直後から計画されました。実際には浅間山という火山があり、飲むのには水質が向かないのです。飲み水としてはほとんど意味がないことが分かり、治水のためにダムを造ることになりました。今日、あえて申し上げたいのは、八ッ場ダムは本体工事が始まっていますが、大変危険なダムだということです。浅間山が爆発すればとんでもないことになります。火山灰が蓄積された地盤で、河原の石が全部柔らかな火山性の石なのです。私も随分、長野原の温泉街を歩きました。グリーン色に染まっているような、普通の河原にはないような石なのです。そこが本当に火山の土の上の場所だということが分かります。そういう場所で、政治的な意味合いで押し切られてしまうダム、私たちは後世に大きな悔恨を残すのではないか。ダムを造る場合は必ず、何年くらいでダムが埋まるか、どのくらいの土砂が流れ込むかという堆積量の計算をするわけですが、この八ッ場ダムは大変土砂がたまりやすいダムだと地質学の人たちも言っています。けれども、結局押し切られてしまって本体工事が始まっています。

私もずっとはらはらしながら見てきました。つい最近は、代替地を山を切り崩して造り、新しい道路も非常に危険な場所に造っています。亀裂が入ったりいろいろな問題が起こっているようです。私は「八ッ場あしたの会」のメンバーの一人で、そのリーダーが大熊先生なのです。今、学者たちが一生懸命、このダムは危険です、堆積量が大変多いことが予想されますと、環境省や国土交通省に計画の見直しをお願いしています。本体工事も始まって、もうしかたがないと思っている人も多いと思いますし、ずっと反対してきた地元の温泉街の人たちも代替地に移って営業が始まっています。

でも、今日は水と土がテーマですので、やはりもう一度、私の活動の原点の一つだった八ッ場のことを感じていただけたらと思っています。変わりゆく温泉街を写した八ッ場ダムの

写真とともに、１曲歌を聞いてください。私が 1996 年に作った曲で、「そこには風が吹いていた」です。

（歌　唱）

最初に八ッ場に行ったころには、今日、この写真の中のような風景がたくさんありました。それが今はもう本当になくなってしまった。とても残念です。日本という本当に長い歴史を持った国、その歴史がきちんと息づいたまま近代、現代を築いてきた国です。本当に貴重な、日本の個性を私たちはもっと大事にしなければいけないとつくづく思います。

私たちは、2011 年３月 11 日の地震、津波、そして原発事故でたくさんの故郷を失いました。４年になります。たくさんの故郷を失いましたが、もっと恐ろしいのは、今、それを失ったという認識をかなぐり捨ててしまう日本が始まっている。それが本当にショックです。

私は八ッ場に足繁く通ってみんなでお酒を飲み交わしました。何度も来ているけどみんなに歌を聞いてもらっていないから歌いたいと言ったら、この映像の最後にありました「湯かけ祭り」、その広場で地元の人がコンサートを開いてくれたんです。お祭りもいつもは国土交通省から少しお金を貰ってやっていたけど、これはお金を貰わないで俺たちでやると言って開いてくれました。そのときは、いつもと違って旅館組合の人がみんなテントの下に集まりました。本当に天気の良い日で「山がなんてきれいなのでしょう」と言ったら、「おときさん、こんなんじゃないんだよ。４月から５月にかけて山は本当にたくさんの色で、緑が満艦飾で、ここの緑はそんじょそこらの緑と違うんだ」と、私に自慢するのです。今日は何かいつもと違う気持ちでみんなで集まっている。私が行く前からそこでみんなが酔っぱらっていました。ダムに賛成の人、賛成というのは非常に微妙で地元の人たちはやむなく賛成したところがあるのですが、反対の人、みんないつもいがみ合ったりしてしまうけれど、今日だけはやめようと。そのことは特に触れないから、良い１日にしようというコンサートだったのです。最後はみんなでステージにあがって「ふるさと」を歌い、「百万本のバラ」のときには大きな花束をいただきました。私はみんなに花束を一輪ずつ返したいと言ったら、旅館の人が、昔ここに住んでいてほかへ出て行った人たちが、今日は大勢来ているからおばあちゃんたちにもバラをあげてと言われ、みなさんにバラを一輪ずつプレゼントして、その日は終わりました。もしかしたら、今日を境目に八ッ場の歴史は変わるかもしれないねとみんなで飲み会のときに話した、そんな日がありました。

それと同じように、私は福島県飯舘村と実は、深いご縁があります。震災の年より 20 年くらい前に飯舘村は新しい村づくりに目覚めました。昔はお嫁さんの来手が少ない貧しい村

だと言われていた。でも、一念発起して、世の中はスローライフと言い出したらしい、ゆっくりした暮らしを自分の手で作るという、それがスローライフだったら、それはもともとここにあったことではないか、みんなここにあるよと、飯舘村は「までいな村づくり」ということを呼びかけました。飯舘村の牛をどこかに出荷するのではなくて、そこで大きく育てて肉にして、ペンションやレストランやカフェに出したり、今で言う６次産業です。きちんと村づくりをやっていこうと始まって、震災から４年経ってしまいましたので 24 年は経ったということでしょうか。

その始まりのころに私は飯舘村に呼んでもらって、牧場でコンサートをやりました。その野外コンサートのときに、本当になんと神様は立派な贈り物をしてくれたのでしょう。その日は土砂降りだったのです。土砂降りで下がぐちゃぐちゃになってしまう、そういうところでやったのです。でも、だから生涯忘れないのです。その土砂降りの中、ぐしゃぐしゃになった草の上に座っている人たちが身じろぎもせずに、雨なんか全然平気さという感じで歌を聞いてくれた、それが飯舘村だったのです。私は東日本大震災があって原発事故があって、その数日後に 30 キロ圏外の飯舘村に放射線量の高いホットスポットが見つかったというニュースを聞いて本当に心配しました。村長と一緒にこういう村づくりを日本全国にもっとアピールしようというシンポジウムにも参加してきましたから、飯舘村が心配で手紙のやり取りをしていました。いよいよ計画避難が決まったときに電話がかかってきました。20 年前におときさんを呼んだのだけれども、覚えているかなと。俺たちはそのときの実行委員会だったんだ。せっかく 20 年間かかってやってきたいろいろなことが実ろうとしているときに、みんなここを出て行ってしまうことになる。6,000 人の村民が本当にばらばらになってしまうのだけども、最後に気持ちを一つにしたいから、もう一回来てくれないかという電話がかかってきて、私は５月 25 日に飯舘村でコンサートをやりました。

もう学校としては使われていない中学校の体育館で、町を一回出た人たちも集まって迎えてくれたのです。ちょうど藤の花が満開で、本当に美しかった。それこそ八ッ場に行ったときのことを思い出しました。５月、なんと山が美しいのでしょう。藤の花が山の中に咲き、家の前の藤棚に咲いて、つつじが咲いて、そろそろ田植えの準備が終わるくらいの季節でした。でも田んぼに水は張られてなくて、山裾まで見渡す限り広がっている牧草地には牛がいない。その寂しい風景を見ながら、今日、私はここを去っていく人たちに一体何を言ってあげられるのだろうと、途方に暮れるような気持ちになりました。

私は震災の起こる前日に、私たちはみんな命という意味で、この土に結ばれて生きているのだ、人がばらばらに生きる時代になるなんておかしいよね、人と人が結びついて生きているということを何とか歌にできないかと思って、「命結（ぬちゆい）」という言葉を心に描

いていたのです。でもなかなかイメージが詩にできなくて、歌詞ができないまま５月 25 日に飯舘村に行きました。そのときに、その美しい里の風景を見て、私は「ここに素晴らしい村があったということを絶対に忘れないようにしようね」、それから「この美しい里に生きたということが、それぞれの人の心の中にしっかりとした命の力を与えている。だからばらばらになっても、飯舘村の人たちはきっと素晴らしく、これから生きていくだろう。その夢のような自信と誇りを持って、ここを出て行ってください」というメッセージを言えたらと思って、中学校の体育館で音合わせをしているうちに詩を仕上げました。それが「命結」という歌です。

命を「ぬち」と呼ぶのは沖縄の方言ですが、沖縄の温かいつながりをいつも感じあっているような言葉の響きと、それから飯舘村が合言葉にしてきた「までい」という、「両方の手で丁寧に生きなさい、丁寧にまでいに育てろよ」という意味で使われてきた東北の方言と、この二つをこの歌の中にいただいて仕上げました。思い出の歌です。震災から後、飯舘村で写真を撮ってきた森住卓さんという方の写真とともに聴いてください。「命結―ぬちゆい」です。

（歌　唱）

飯舘村の人たちといろいろな機会に会うのですが、今年の年賀状にこんなものがありました。畜産を受け継ぐ決心をした 30 代の若い夫婦が、赤ちゃんが生まれるころに震災に遭っ

たのです。とても危ないからこちらに来たらと言って一度鴨川に来たこともあるのです。今は、北海道に引っ越して、若夫婦で元気に牧場をやっています。その人から、あのとき赤ん坊だった子どもがもう３歳になりました、赤ちゃんができて二人目も生まれましたという、楽しい、美しいはがきが来たのです。

本当に残念なのは、6,000 人の村の人たちがみんな一つにまとまってどこかでもう一回村づくりを再建できれば、それがいいねと言っている人たちもいたのですが、村長をはじめ半数くらいの人たちは県外には出ないということ、除染をすれば戻れるという人、県外に出たほうが良いという人と、私たちはふるさとに必ず戻るのだという人と、ばらばらになってしまっています。これからの話をしたときに、少なくとも県外に出て行っている人たちが何の補償もされず守られていないのはとても大きな問題です。県外に出てしまうと、県も村も、後追いして生活の保障を国や東京電力から取りつけて、必ずきちんとやりますというスタンスで見守られているかというと、決してそうではない。だから県外に出ることができないまま、少し危険とは思いながらも福島県に残っている人たちもたくさんいる状態です。

私は最初に、避難したときに二つ住所があることを許可してもらわなければいけないよねと言いました。もともとここの出身だったということと、どこか別の場所に移り住んでもそこの住民としてやっていけるということ。けれども、出て行ったからといって人が住めなくなったところに自分の土地や家があった人たちには、きちんとした住民票がなければならない。二重の住民票ということが許されるべきではないかと言っていたのです。なぜそうなっていないのかと聞いたら、福島県の知事や福島県側の人たちがこれに大きな反対をして、当事民主党政権だった国側がそれを提案したときも却下されてしまったという経緯があったということでした。

でも新潟は「水と土の芸術祭」というこういう感覚もあるし原発も止めているし、皆さんえらいですね。私は柏崎刈羽原子力発電所ができる前に、やはりこういう集まりをしたことがあるのです。そのときに、原発ができる前の美しい砂浜を心に焼き付けました。どうしてこんなに美しい自然が犠牲になっていくのだろうという思いでいっぱいです。３月 11 日の後に私は『スマイル・レボリューション』という本を書きました。その本の冒頭に書いた一文を、私の曲に合わせて朗読したものを、福島と深い縁があるのでしょうね、福島を助けようということで、「ふくしま・うた語り」というアルバムの中に入れたことがあるのですが、その朗読を聞いてください。いろいろな意味で私の思いが詰まった文章です。「スマイル・レボリューション」。

（朗　読）　＊

21 世紀になったら少し変わるのではないかと思っていましたが、世界は何か危険な方向に突っ走っているように見えてしょうがないのです。でも今やれることをきちんとやっていきたい。この朗読のように、人間はもともと自然との折り合いが少し難しい生き物です。でも、生きることが地球を破滅させるような、命に被害を与えるものの上に立って、これを進歩と呼ぶのはいけないことだと思います。自然の上に生き物として生きさせてもらう、まっとうな生き方がしたい。その一つは農業、漁業、林業。これも行きすぎると破壊につながりますが、この三つの産業は社会の大事な部分だった。この三つが土台にあって初めて人の社会は成り立つと思うのです。これをもう一度取り戻すことができないのかが、私が今、受け継いでやっている農場の思いであり、そこに集う私たちの願いでもあります。

今日の私の講演のタイトルであります「愛を耕すものたちよ」という歌で、私のトークを終わりたいと思います。この歌はちょうど１年前に作りました。私の周りに、結婚して子どもを育てながら農業に近い生活、半農半Ｘとか、農業を基盤にした未来づくりを考えている人たちが増えてきた。私たちはもっと胸を張ってこれを言っていかなければいけない。でも、農業とか土に携わっているかを別としても、生きるということは土の上に花咲くことだ。だから農業に携わっていなくても私たちは土の上に花を開かせている、そういう生き物なのだという思いを持って、ふくいくとした土からもらう豊かなありがたさ、幸福を感じられるように生きていきたい、その思いを歌に込めました。「愛を耕すものたちよ」聞いてください。

（歌　唱）

＊　ＣＤ「ふくしま・うた語り」（加藤登紀子、鎌田實）収録詩、スマイル･レボリューション参照

○第２部　「里潟」～潟と人とのいい関係　―新潟市潟環境研究所報告

出演：吉川夏樹（新潟市潟環境研究所客員研究員・新潟大学農学部准教授）
志賀隆（新潟市潟環境研究所客員研究員・新潟大学教育学部准教授）
篠田昭（新潟市長）
コーディネーター：大熊孝（新潟市潟環境研究所所長・新潟大学名誉教授）
進行：遠藤麻理（フリーアナウンサー）

（遠　藤）
第２部は潟の魅力や役割についてのパネルディスカッションです。タイトルは「『里潟』～潟と人とのいい関係」ですが、大熊先生には一緒に角田山や富士山に登って、川や植物のことなど勉強させていただいています。いつの間に「潟環境研究所」の所長になられたのですか。いつできたのでしょうか。
（大　熊）
ちょうど１年くらい前に市長から、潟環境研究所を作るから３年だけやってくれと言われたのです。なぜこういう研究所を考えたか、まず、市長からお話を伺いたいと思います。
（市　長）
新潟市は、政令指定都市になってから都市政策研究所を作りました。大きな町になるとき

にさまざまな大都市特有の課題を摘出し、その課題解決に当たろうということです。そのときの所長は上山さんという方で、彼は大阪都構想を考えている一人で、大阪府と大阪市の特別参与などもおやりになっている方です。大変素晴らしい研究者で、いい研究をいくつもやってくれました。新潟市では潟がもう少し大事ではないかというご提案が、上山先生からありました。都市政策研究所で１年ほど潟の環境や歴史などを研究してくれたのです。ほかの研究部門は大体政策としてレールに乗り、最後に残ったのがこの潟の環境研究ということです。ではそれに集中して、潟環境研究所を新しく作ろうとなりました。新潟で水、土あるいは川、潟といえば大熊孝先生をおいてほかに所長になれる人はいないということで、無理矢理お願いしたという次第です。

潟環境研究所ができたのは昨年の４月です。まだ満１年になっていないのですが、２年目は大きく育てたい、皆様に潟に目を向けて、また潟を楽しんでいただきたいと思っています。各々の地区の方が各々の潟を楽しむ、これを何というか。「おのおのがた、出番です」と。（大　熊）

今、スライドが出ているのは、福島潟と鳥屋野潟と佐潟と上堰潟、それと比較のために瓢湖を入れてあります。新潟市には水面と言われるものは全部で 23 くらいあります。あと、ため池みたいなものをどう考えるかなのですが、その内の代表選手として、この四つの潟を上げております。（図１）

図 1

例えば、鳥屋野潟が標高－2.5mだということ、福島潟も標高－70cm くらいだということは皆さん意外と知らないのですね。まず、こういう潟の情報をきちんと整理していこうとい

うことです。特に「海とのつながり」というところ、本当は潟は海とつながっていることが重要なのですが、今のところ上堰潟だけが海とつながっていて、実は鮭が上ってきたりしています。今後、我々はこういう潟の情報を整理して皆さんにきちんと提示していこうと思っています。

そのときに、潟をどう考えていくのかということです。「里山」という言葉は広辞苑にも載っていてきちんと定義されているのですが、「里潟」という言葉はまだきちんと定義はされておりません。私が初めて里潟という言葉を書物に書いたのは今から十二年前ですが、そのころから徐々に使われています。新潟の潟はまさに里山と同じように人々がそこにかかわって生きてきた、そういう潟なわけで、最終的には人とのかかわりを中心に調査研究していこうと考えております。

この前、福島潟で聞いた話で「舟１艘あれば生活できた。櫂棒１本あれば一生生きていけた」というような言葉があります。それだけ恵みがたくさんあって生活ができたということだと思います。ですから里潟という言葉を大事にしながら調査研究を進めていこうと思っています。

今、いろいろと研究をし始めているのですが、今日はうちのエース二人、吉川さんと志賀さんの研究を皆さんにお知らせして、いろいろなご意見をいただきたいと思っております。

（吉　川）

新潟大学農学部の吉川夏樹です。私の専門は農業水利学と言われるものです。これは農地に入ってくる水、農地で使う水のことです。農地で使い終わって出ていく水もあるのですが、こういったものを対象に研究をしています。何の役に立つのかと思われるかもしれないのですが、多岐にわたって研究しています。例えば、先ほど加藤登紀子さんのお話にありました福島県の放射能の問題。今、私は足繁く福島県に通って、放射性物質が田んぼに与える影響、また田んぼから出ていく放射性物質をきちんととらえて、福島の農業の復興に役立てていこうと、今、中心的に福島県の研究もしています。

これは私の研究のもう一つで「田んぼダム」です。八ッ場ダムではありません。言葉は似ていますけれども田んぼダム。こちらは環境にいいほうのダムです。これは新潟で始まっている取り組みですが、今、大雨が増えてきた。大雨が降ったときに田んぼに水をできるだけ溜めてゆっくり流してあげる。そうすると、下流域で川や水路が溢れない。水害抑制の対策ということで、田んぼダムの研究を進めています。

今日は、「鳥屋野潟の水と機能を守る、田んぼダムによる土砂流出抑制」というテーマで、お話をしたいと思います。

これは新潟大学からほど近い新川の河口です。茶色い水が流れているのが分かると思いま

す。西蒲原平野を新川が通ってくる最中に田んぼの水を集めてくるのです。時期になるとこのように水と一緒に泥も集めてくるわけです。

これは鳥屋野潟ですが、鳥屋野潟も同様に亀田郷という流域の中で水が集めてきた泥をこのように鳥屋野潟に集めます。水田から流出する土砂は、川や潟や海、水域といいますが、ここに堆積します。堆積すると治水機能の低下、水質汚濁、それに伴った生態系への影響という問題を引き起こします。その対策として行われているのが泥さらい、浚渫（しゅんせつ）と言います。これは鳥屋野潟の浚渫の様子で、重機を入れて溜まった泥を数年に１回外に出します。また浄化用水といって、川から水を引き入れて潟の水の水質を希釈することもしています。ただ、これらはもとを断っているわけではないのです。正に対症療法で、これから先、将来に渡ってこういった対策をずっと続けないといけない。これは自治体の大きな経済的負担になっています。

泥の問題は、農家にも影響があります。農家の方々は土を何年もかかって培ってくるわけですが、この土砂が流出してしまう。土に強く固定されているリンという肥料があります。今、リンの値段がどんどん上がっていますが、泥と一緒にリンが外に出てしまうので農家の経済的負担にもなります。１年に１回必ず水路にたまった泥を泥上げする、新潟では江浚い（えざらい）と言いますが、江浚いは農家にとって肉体的な負担になります。（図２）

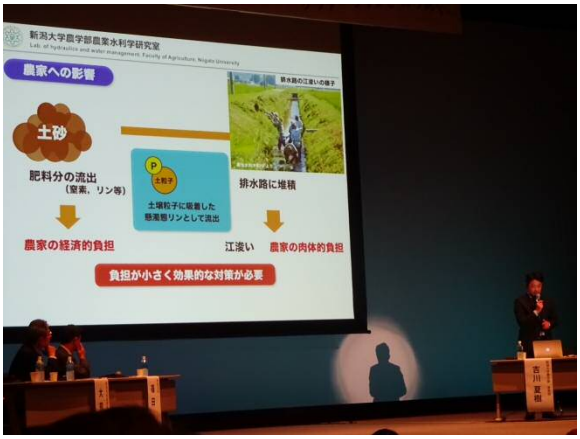

図２

より負担が小さくかつ効果的な対策が求められているわけですが、私が着目したのが田んぼダムです。簡単に田んぼダムの仕組みを説明すると、田んぼには必ず水の出口があります。その出口には大きな穴が空いていて、ここから水が出てきます。板を入れてこの穴を縮めて

あげるだけなのです。縮めると、大雨が降ったときに水田に水がたまるようになります。広い水田でこれを実施すると、下流域の洪水対策になるのです。

これは動画です。左側が田んぼダムをしない場合、右側が田んぼダムをした場合です。水しぶきの大きさを見ていただくと、相当量抑制しているのが分かると思います。我々は大体70%くらいのピーク流量をカットするように設計しています。これは亀田郷全域で田んぼダムをやった場合にどのような効果があるかというシミュレーションモデルです。検証した結果、浸水の範囲、それから浸水の時間ともに大きな効果をもたらすことが分かりました。

これは鳥屋野潟の水位にどのくらいの影響を与えるのか。亀田郷全域で田んぼダムをやると、私の計算では大体 15cm から 20 cm、大雨のときに潟の水位を下げることができます。

ここまでは水害に関することですが、ここからは本日の話題である、本当にこういった仕組みで田んぼからの土砂の流出を減らすことができるのかという話です。着目したのは、代かきという作業です。代かきは、田植えの前に大量の水を田んぼに入れてトラクターでかき回す作業です。田植えの準備をするのですが、その際にあまった水を外に出します。そのときに濁水がたくさん発生します。田んぼダムをしないとこのように勢いよく水が出ますので、宙に浮いた泥の粒子が外に出ます。勢いが大きいので、水田の田面の土を巻き上げる。さらに、出口側の土を掘ってしまいます。それに対して、田んぼダムを実施すると水が出る時間が長くなるので、浮いている土が下に沈みます。さらに、水の勢いが弱いので流速が低下して巻き上げも少なくなります。これは私の仮説です。本当にこうなるのかということを実験で試しています。

場所は亀田郷で、ここに鳥屋野潟があります。鳥屋野潟からほど近い大形地区の田んぼで、田んぼダムを今年から本格的に実施しています。ここの田んぼを農家に協力いただいて８枚、代かきのときに水を取りました。田んぼダムを実施していないとこんなに勢いよく水が田んぼから出ています。出口の水を見ると真っ茶色の水です。それに対して、田んぼダムを実施するとこのように水の出が細くなります。出ている水の透明度が高いのです。実際にこの水を採って分析した結果がこちらです。大体土砂の 80%、それからリンを 76%削減することができました。簡単に言うと、田んぼダムをしない場合、１枚の田んぼから出る土の量は 12kg で、田んぼダムをやるとこれが 2.4 kg になります。（図３）

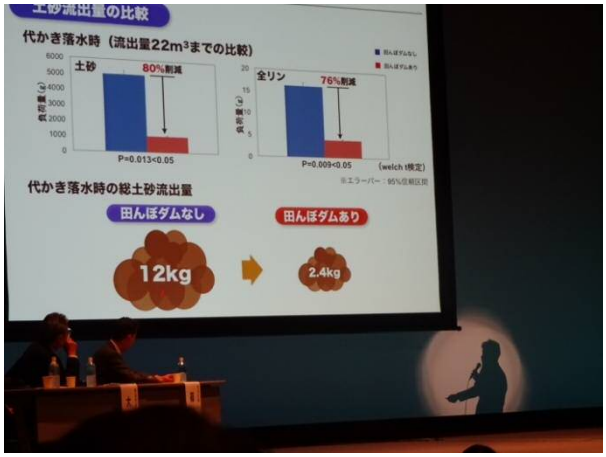

図３

田んぼからの土の流出をおさえられることは分かったのですが、それが潟の土砂の流入に影響するのかを調べるために、鳥屋野潟の周辺に自動採水機、私たちが行かなくても定期的に水を勝手に採ってくれる機械をつけて、さらに水位計をつけて流量を把握しました。グラフでは分かりにくいのですが、灌漑（かんがい）期間中の土砂量を計った結果です。（図４）青が鳥屋野潟に入ってくる土の量で、赤が鳥屋野潟から出ていく土の量です。ぴんとはねているところがありますが、これは７月９日と 10 日に大雨が降って、雨と一緒に出てきた土砂です。ただ入った量と出ていった量がほとんど一緒でしたから、鳥屋野潟にはほとんど影響がない。それから普通期、これも出ていく量と入ってくる量がほとんど一緒です。

図４

一つだけ違うところがあったのです。私が目論んだとおり、代かきのときは青色が赤色よ

りも高くなったのです。要するに、入ってくる土の量が出ていく土の量よりも大きいということは、この差の分が鳥屋野潟に溜まっているということです。計算してみますと、代かきのときに約 481 トンの土が鳥屋野潟に入っています。なぜ代かきのときに鳥屋野潟に土がたまるのか。それは、代かきで土をかくと、大小さまざまな土が出てくる。大小さまざまな土が流れ着いてくるのですが、鳥屋野潟に入ると流速が落ちます。水の流れがゆっくりになるのです。ゆっくりになると水が物を運ぶ力が弱くなり、大きくて重い物がそこで落ちるのです。軽くて小さい物はそのまま通過していくということが起こっているのではないか。これを確かめるために、非常に高価な分析装置を使って、土の粒子の大きさを調べてみました。そうすると、出て行く側は、だいたい４μm（マイクロメートル）という非常に小さい粒だったのですが、入ってくる側は８μm くらいありました。要するに入ってくるほうが粒が大きいのです。潟に入ってくる粒の大きさは、大体田んぼから出ていく粒の大きさと同じくらいです。ですから、多分、私の言っていることが合っていて、先ほどの原理で土が落ちているのです。仮に亀田郷すべてで田んぼダムをやって、80％の土砂の流出を抑制できると考えると、約 342 トンの土が鳥屋野潟に入ることを防ぐことができます。

昨年度、鳥屋野潟の浚渫が行われたのですが、これは１回あたり約 1,200 トン掘ります。そうすると、浚渫量の 25％くらいを田んぼダムでおさえることができます。そうすると、浚渫の間隔も長くなるわけです。ただ、田んぼダムをやると出ていく量が本当にどのくらいになるのか、今までの研究では分かりません。それで、私は来年度以降、土砂輸送のメカニズムを解明して、シミュレーションモデルを作って潟の水質、治水機能の保全が田んぼダムでできるのかを、今後明らかにしていきたいと思っています。

（遠　藤）

ありがとうございました。続いては、同じく潟環境研究所客員研究員でいらっしゃいます、志賀隆さんお願いいたします。

（志　賀）

新潟大学教育学部の志賀です。

私は植物が専門です。特に水の中に生えている、水辺の植物がどのように進化してきたのか、どうやったら守っていくことができるのかを研究しています。今日は、「失われた水草たちを水辺に呼び戻すことは可能なのか」についてお話しさせていただきます。

今日は、いくつかのフレーズを覚えて帰ってもらいたいと思っています。その一つが、水辺の植物「水草」です。

水草は水生植物とも言いますが、一生のあるうち、一時期でも水に深いかかわりを持っている植物です。水の中にいないと光合成、栄養を作ることができないとか、タネを作るため

に花粉をめしべにつけるのですが、水を媒介して花粉をめしべに運んでタネを作ったり、タネを散布するために水を使って流したり、そのように水と深いかかわりを持っているものを水草といいます。皆さんが知っていそうな植物でいうと、福島潟であればオニバス、鳥屋野潟だったらアサザがあります。昔、金魚鉢によく植えていた金魚藻は、クロモやホザキノフサモ、マツモなど繊細な葉っぱのものを指す名前ですが、これらも水草です。

水草は新潟県、新潟市ととても深いかかわりを持っています。新潟は潟という名前のとおり低地は潟ばかりで、代表は、今日、何回も話に出てきた鳥屋野潟、佐潟、福島潟です。ここは水草や水辺の植物がとても多様です。全国的にもとても稀だと思います。その水草が今までどのように変遷してきたのかを示したのがこの図（図５）です。横軸は年で、縦軸は水辺の植物の中でもヨシのように大きくなるものを除いた種類です。残念なことに右肩下がりになっているのが見て分かります。水辺に行くととても豊かだと今でも思うわけですが、1970 年代後半、80 年代くらいから現在にかけて、水辺の植物が人知れず消えていっていることがこのデータから分かります。

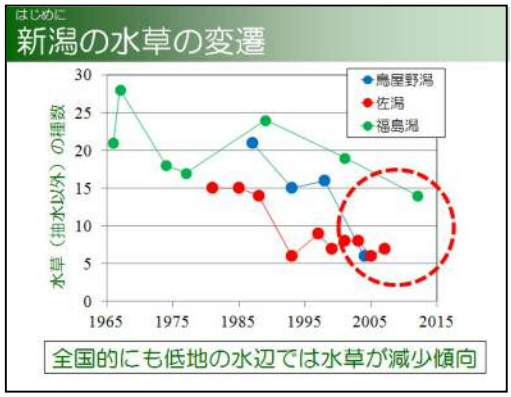

図５

福島潟だけ一度ガクンと下がっているところがあります。これは国営干拓が 1960 年代後半から 70 年代にかけて行われ、福島潟の半分以上が水田に変わり、その影響によって水草の数が減っています。一時少し復活したのですが、今はまた減少傾向にあるということが分かります。このようなことは新潟市に限ったことではなくて、全国的に起こっています。人の生活が密接にかかわっている場所ですので、影響が出て、どんどん減少しています。新潟市はまだ良いほうです。

これは干拓前の福島潟の写真で、1960 年のものです。親子で潟舟に乗って菱を採ってい

ます。このように人と潟は密接につながっていて、非常に近い関係でした。こちらは今の福島潟の写真です。ぱっと見ると、何も変わらないようですが、実際は変わっています。菱が生え、後ろにコモやヨシが生えています。見た目はあまり変わりませんが、データで見る限り、水辺の植物は減ってきています。私は失われてしまった植物をどうにかして水辺に呼び戻すことはできないかと思っています。

今日の加藤登紀子さんのお話を聞いていて、無くなったものがそのまま当たり前のようになってしまうのはよくないのではないかと強く思いました。今日、来られている方々が、小さいころに体感した自然の風景と、今、子どもたちが見ている風景は全く違うのですが、本当にそれで良いのでしょうか。何とかして回復することができないかと思っています。

実際に水質は良くなってきていますし、吉川先生のお話のようにいろいろな取り組みがされて、潟の環境を良くしようとしています。しかし、なぜか植物が戻ってこない。なぜかというと、タネからあまり発芽しないのが一つ大きな問題としてあげられます。では土の中に残っているタネ、これを専門用語で埋土種子と言いますが、それを使うことはできないか。そういうものをうまく使うことで自然の再生ができるかもしれない。

事例はすでにいろいろあります。千葉県の手賀沼では 1960 年にガシャモクという絶滅危惧種が 1 回絶滅したのですが、手賀沼の河畔を掘り返したら水が溜まって、このように一面、絶滅した植物が出てきたのです。土の中でタネが生き残っていたことが分かりました。ほかにも絶滅してしまったような水草が復活しました。新潟市でも、減少している植物を増やすために、埋土種子を活用することができないかと考えています。

福島潟での調査についてお話しします。この潟は新潟市北区と新発田市にまたがっている 260 ヘクタールの自然湖沼です。さまざまな水草、植物が生育していて、450 種類、過去に記録されたものをふくめると 600 種類以上のたくさんの植物が生えています。オオヒシクイとか鳥も有名ですが、オニバスの北限で非常に貴重な生育地だったり、いろいろな植物が生えていることで有名な潟です。

現在、福島潟は掘削工事が予定されています。福島潟の貯水機能を高めなければいけないからです。福島潟の一部、特に新発田市側を広く掘削し開放水面を広げる事業が計画されています。これは新潟市ではなく新潟県の事業です。周りに堤防を築くために休耕田だったところを掘り下げ、泥を使って堤防を築くということがすでにされています。まだ潟には全然手が入ってませんが、干拓したときのように水辺の植物が減少することが心配されます。ですから、掘削の影響を最小限にしたいですし、泥の中の種を復元するような効果を最大限にしたいのです。削ってはいけない場所などもありますから、実際にどういう植物が生えているかを県でも詳しく調べています。もう一つ大事なのは、掘った泥の中に含まれている種の

調査です。

今年度は、まず福島潟においてどのように泥の中に種が残っているのかを調べました。調査方法は、泥を採ってきて撒くだけです。口で言うと簡単ですが、高さ４ｍくらいのヨシ原の中を歩くのはとても大変です。小さい缶を地面に打ち込み、掘り上げて割ると、このように層を取ることができます。表層１cm、数年間くらいの種が入っている層は取り除いて、それより下の部分の泥を撒きだし、栽培室内でどのようなものが出てくるのかを調べました。泥は 58 地点から採取して撒きだした後、温度は 20℃一定にし、水の深さが深いほうが出てくる植物もいますので、水をひたひたにしたり、あまり水がない状態にしたりと条件を作って実験しました（図６）。実際の土壌の採集は、福島潟から広くたくさん取ろうとしました。ヨシが生えていようが池があろうが全部そこの場所に行って採りました。

図６

さらに、新発田市ではすでに掘り下げて泥が露出して水が溜まり、すでに水辺の植物が出てきています。この場所で、実際にどのような植物が戻ってきているのかを 24 か所で調べました。これはけっこう楽しい試験でした。

さて、結果です。これは撒いてから 30 日から 40 日くらいで、土からどんどんいろいろな種類が出てきます。これはアゼナの仲間です。ごみのように見えているのはコケ植物です。湿地に出てくるようなコケ、今回そういうものは評価しませんが、胞子も残っていて、胞子から出てくるものもけっこうあるということが分かりました。今回は 30 種類くらい、1,388 個体でした。この個体数にどれだけの意味があるのかはなかなか難しいのですが、今回の撒きだす条件ではこれくらい出てきました。

タネの密度をおおまかに計算すると、芽生えが１立方センチ当たり 0.029 出てきています。出たものだけで計算していますが、条件を変えて出る可能性を考えると、10 倍から 100 倍くらいのタネは生き残っていると推定しています。福島潟全体に換算すると、140 億というすごい数のタネが残っていることが分かります。今回の条件では出てこなかったタネもたくさんあるわけですから 10 倍、100 倍です。胞子に関しては計算していませんが、もっと量が多いと思います。１兆とか 10 兆、すごい量があるということが分かります。

実際には、いろいろな小さいものが出てきています。これはイチョウウキゴケという水生のコケ植物で絶滅危惧種です。これは、今まで福島潟でも記録されてきた種類です。しかし、大事なことは、採ってきた場所と、その直上の植物を比較すると一致しないということです。上に生えている植物と泥の中の植物の種類が全然違います。つまり過去の植生です。今生えている植物ができる前にそこにいた植物のタネが残っているということを表しています。

この図は、掘った場所によって、どれくらいの発芽数があったのかを示しています。赤丸が大きいほどたくさんの発芽が確認されたサンプルを示しています。このように、掘削地のほうが多く、潟の中の泥には意外と少ないという傾向、メリハリが出てきました。採集環境や実験の条件でも、出数や発芽数が変わってくるということが分かりました（図７）。

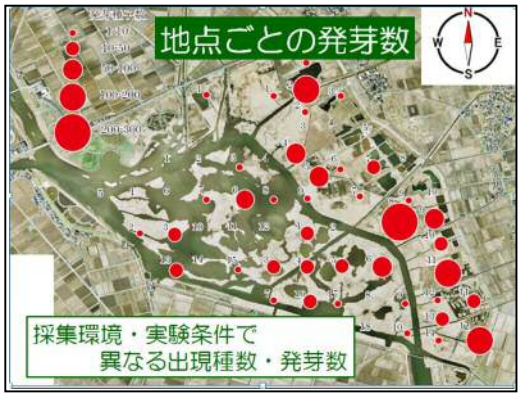

図７

次は、実際に掘削地に行ってみた結果です。掘られた窪地に水がたまっています。下に芝生のように何か生えているように見えるのは全部水草です。キクモという貴重な水草が、一面に生えています。菱も少し見えています。結果は図８のようになっています。これは、どのような水草が生育しているかリストにまとめたものです。水から抜き出る大きい水草、葉が浮いているもの、水の中に沈んでいるもの、浮き草のように浮いているものと種数が大ま

かに分けてあって、左が 2012 年に福島潟で調査した結果、真ん中が今回掘削されてできた池を調べた結果ですが、合計するとほとんど変わらない。面積は潟全体に比べてごくわずかですが、出てくる水草の種類はほとんど変わらない。なおかつ大事なのは、掘削されてできた池にしかないものも４種あったことです。福島潟では絶滅しているものが、掘削地には出てきている。潟内と同等の水辺の植物の多様性が保たれていて、潟内では失われた水生植物が再生してきているということです。

	福島潟（2012年）	掘削地（今回）	掘削地のみに分布
抽水	32	30	2
浮葉	6	6	0
沈水	3	5	2
浮遊	3	3	0
合計	44	44	4

図８

実際、どんなものが出てきたかというと、ミズタガラシといって新潟県や新潟市では絶滅危惧でも最上位ランクに入っているもの、新潟市では減少している金魚藻の１種のマツモも生えています。ほかにも、1989 年以降に記録が全然ない、周辺にも全然記録がなかったものが今回見つかりました。つまり、昔あって無くなり、また出てきているわけですから、恐らく泥の中にタネが残っていたものと思われます。フサモは 1978 年以降全然見つかっていなかったので、やはり泥の中のタネから出てきたのだろうと予想されます。

「失われた水草たちを水辺に呼び戻すことができるのか」ということですが、泥の中には非常に多くのタネが残っていて、掘り返したところに復活がみられました。撒きだし方の工夫で植生の再生を期待できるということが今回の調査で分かってきました。潟の土は、今日のシンポジウムのタイトル「命はぐくむ水と土のグラデーション」とマッチしていると思うのですが、まさに命そのものだということが分かってきたと思います。

潟の植生は復活できそうではありますが、ほったらかしにしておくと、やはりもとに戻ってしまうのです。どう維持するのかが大きな問題なのですが、それはまた別の機会にお話し

できればと思っています。

（遠　藤）

ありがとうございました。研究発表をお聞きになって、篠田市長いかがでしょうか。

（市　長）

学問の力は偉大ですね。最初の吉川先生のお話、鳥屋野潟の泥、これも悩みの種なのですが、あれを本当にあんなふうにカットできたら、今、管理しているのは新潟県なのですが、県は管理費がとても安くなり、浚渫も恐らく相当軽減して良いのではないかということでした。志賀先生からは新潟市の誇るべき自然である潟が今、植生の面であれだけ落ちているということを私は初めて教えてもらって、しかし、復活する道はあるという希望も与えてもらいました。

（大　熊）

皆さんのお手元に〈潟環境研究所ニュースレター〉というものが入っております。第２号を今日に合わせて作ったので、ほやほやです。先ほどスライドで見せた潟の表は２ページ目にあります。それから、今の吉川先生と志賀先生の話は４ページ目、５ページ目に少しずつ書かれています。短い時間でしたが、ここに書いてあるよりも詳しく説明していただきました。後でこちらも読んでいただければと思います。

あと、研究補助員で魚に詳しい井上信夫さんと、歴史や建物などに詳しい太田和宏さんにも書いてもらっております。それと、潟食クッキングということで、潟の食材を使ってどういう食べ物ができるかを、食文化研究家の丸山久子さんに、今回は蓮の実ごはんということで書いてもらいました。今後、毎回こういうレシピを載せていこうと思っていますので、参考にしていただければと思います。

最初のページはビュー福島潟の事務局長の佐藤安男さん。白鳥に大変詳しい方で白鳥がどのように生活しているのか、ちょうど福島潟、鳥屋野潟、佐潟、それと瓢湖の関係がよく分かって、これを白鳥は上から眺めて今日はどこに行こうかといって飛んでいるのだろうと思いますが、そういう話がここに載っております。

（遠　藤）

今日のテーマは「潟と人とのいい関係」ですが、潟と人の理想の関係とは、具体的にはどういうことでしょうか。

（大　熊）

この前、私は紫竹山小学校に呼ばれて総合学習の講義をしたのですが、子どもたちに鳥屋野潟に行っているかと聞いたら、ほとんど行っていないのです。鳥屋野潟に行くまでに自動車が多いとか、いろいろな問題があるとは思うのですが、今現在、ほとんどの子どもたちが

あまり行っていない。

後で写真を見ていただきますが、昔は子どもたちが潟で存分に遊んでいたわけです。そういったことが今はないということがまずあります。ともかく、自然の中で子どもが遊ぶことで子どもの体が作られる。それから頭脳も心も育ててくれる。まず、これが一番大きいと思います。また、先ほどから話が出ているように潟からいろいろな食材が得られて、本当に舟が１艘あれば一生食べていけるくらいに福島潟でも豊かな恵みがあったのです。それがお米のほうが大事だということで、お米に走りすぎたのかもしれません。途中で減反政策だとかいろいろなことが起こっているわけですが。人とのかかわりというのは非常に大切だったのだろうと思います。

（遠　藤）

今は、潟に危険という看板が立っていて、近寄りたくても近寄れないというのが現実問題だと思うのです。

（大　熊）

今後は近づきやすくしていきたいですね。例えば、鳥屋野潟でも船を浮かべたいけれども桟橋がない。

それから一番問題なのは、先ほどから出ているヘドロの問題です。船でスクリューを回すとヘドロが巻き上がり、すぐにごみなどが引っ掛ってしまうのです。

吉川先生のお話で水深を 15cm から 20cm 分、鳥屋野潟の貯水容量を助けることができるというお話がありました。先ほど言いましたけれども、鳥屋野潟の水位は標高－2.5ｍです。これを上げると洪水調節容量が減りますから、－2.5ｍは絶対に変えてはならない、憲法のようなもので、水位を変えることはできないのです。大雨が降ると２ｍくらい水を貯め込むわけで、この治水容量を減らすことはいけません。船を走らせるためにはあと 20cm くらい水深を深くして、水位を上げれば船が自由に走れます。鳥屋野潟の周囲の水田を全部田んぼダムにしてくれたら水位を変えることができるのです。そのようなことが将来できれば、船を自由に走らせて鳥屋野潟で皆さんが楽しむことができるのです。

昨年６月に阿賀野川から２艘の船を借りて走らせて 1,000 人くらいの人に乗ってもらったのですが、鳥屋野潟の中から見る景色が素晴らしいのです。デンカビッグスワンスタジアムが湖面に浮かぶ姿などが素晴らしく良く見えます。そうやって今、私たちがもう一度潟に行くことは、本当に癒しを得ることができます。昔のように舟１艘持っていたら一生暮らしていけるというような状況には、当面ならないかもしれないけれども、とりあえず子どもたちがまずは健康になることや、大人たちがそこで癒しを得られることには大きな意味があるのではないかと思っています。

（遠　藤）

「水と土の芸術祭」の今回のメインフィールドは潟ということですから、私たちにとってこれから潟が本当に身近に親しみやすくなるのではないかと思って非常に楽しみです。

最後に一言ずつ、コメントをいただきたいと思います。志賀さんからお願いします。

（志　賀）

私は新潟県長岡市生まれで、関西に 10 年くらい行っていて新潟に戻りました。全国の水辺を見て回りましたが、やはり新潟はすごいのです。潟もそこら中にあって、街のすぐ近くに水辺があるというのは他にはない特徴だと思います。住んでいるとそういうものに全然気づかないので、ぜひ気づいていただきたいし、子どもたちがそういうことに気づけるような仕組みがこれからできていくと良いなと思っています。

左：吉川夏樹氏　右：志賀隆氏

（吉　川）

新潟市は田園型政令指定都市と呼ばれています。とても良い言葉だと思うのですが、田園と都市が一緒にあるから田園型政令指定都市ではないと思うのです。農業と都市域がうまく有機的に結びついて、初めてそう名乗っていいのではないかと思います。

先ほどの田んぼダムの話、まさに田んぼダムというのは田園型都市にふさわしい取り組みだと思います。農地があって農地で都市域を守る。ただ、一方通行になってしまうと絶対に取り組みが普及しないのです。農家の方々が努力をしていても、都市域の人たちがそれを知らなければ、おそらく、普及につながっていかないと思います。ぜひとも都市域の人たちと農家の人々との交流、例えば、そういったところの農産物を高く買うとか作業を手伝うとか、地域ぐるみの取り組みができて初めて田園型政令指定都市と言えるのではないでしょうか。

ぜひ、市長にもそちらのほうに向かえるように取り組んでいただければと思っております。

（遠　藤）

篠田市長、いかがですか。

（市　長）

今、新潟市は、潟に光を当てるということで動き出していますが、これはちょうどいいタイミングだと思っています。福島潟は治水の要ということで、今、新潟県が治水の面の整備にほぼ目処がついてきたという状況です。田んぼだったところの 80 ヘクタールをまた潟に戻すという、20 世紀は潟を見れば埋めるということだったのが、21 世紀はああいうことを新潟県がやっている。素晴らしいことだと思います。治水面の目処がつけば、今度は福島潟をどういう姿にしていきたいのか、ラムサール条約という考え方もあるかもしれません。そういうことを福島潟もしっかり考えられる段階に入るというのが一つであります。

そしてもう一点、新潟の一番まちなかにある潟、鳥屋野潟は昔、田中金脈と呼ばれていた時代がございました。今、田中家は持っていたすべての湖底地権を新潟県に寄附してくれました。そしてそれ以外の地権者も大体整理が終わって、本格的な整備が始まるということで、今年度、新潟県が大きく動き出してくれました。最終的には何十年もかかるのですが、潟の南側、ビッグスワンがあるほうは今でも良い環境なので、反対側の潟の北のほう、鳥屋野体育館がある辺りの一部でもいいから整備をする、ミニやすらぎ堤みたいなイメージで私は考えているのです。そうすると、車の心配なく１周歩けるようになるだけでも、市民にとって素晴らしい財産になります。それが着実に始まるということで、皆さんから、鳥屋野潟をこのように整備していったらいいのではないか、鳥屋野潟でこのように遊べるのではないかということをお考えいただけるようになると思います。

ラムサール条約の登録湿地である佐潟は、一時はラムサールという素晴らしいものになったのだからあまり手を加えてはいけないという時代もありました。里潟とは違う考え方の整備をしようと思っていた時期もあったのですが、やはり潟は人が手を入れないとだめなのだということで、佐潟も今は地域の方が潟の土を浚ったりいろいろなことをやってくれています。

上堰潟はまだまだです。保育園児などはよく知っているけれども大人は知らない人も多い。この際、この四つの潟に大いに光を当て、そして本当の宝物にしていこうと。今、それができるタイミングなのだということを皆様に知っていただいて、ぜひ、できるところから応援していただきたいと思います。

左より：遠藤麻理氏、大熊孝氏、篠田昭市長

（大　熊）

「水と土の芸術祭」では四つの潟をメイン会場にしていくつかアートも出ます。いろいろなイベントも行われます。それから市民プロジェクトで潟に関するいろいろなプロジェクトが出てきています。まだ審査は終わっていませんが、100 件くらい市民プロジェクトで頑張っていただこうと思っております。ぜひ、この「水と土の芸術祭」の間に最低限四つの潟は見に行って、どのような潟なのか皆さんの目で確かめていただきたいと思っております。

それと、潟環境研究所はまだ１年もたっておりませんが、これから素晴らしい研究を積み重ねていきますので、ぜひ、ご支援のほどお願いいたします。

（遠　藤）

ありがとうございました。

皆さんの中で四つの潟すべてに行ったことがありますという方はどのくらいいらっしゃいますか。大勢いらっしゃいますね。「水と土の芸術祭」、７月 18 日から 10 月 12 日まで、87 日間の開催となります。これにて第２部を終了します。

○第３部　新潟・潟へのメッセージ「潟から、あなたへ」

出演：国見修二（詩人・日本詩人クラブ会員・上越詩を読む会運営委員）
加藤登紀子（歌手）
進行：遠藤麻理（フリーアナウンサー）

【朗　読】　（国　見）

「鎧潟Ⅰ」　＊

焼鮒を売り歩く
串に刺された鮒の眼は潟の水を映し
鮒を売る人は潟の豊かさも背負う
そこでは風土と生活と人がいつも握手していた
野の記憶・潟の記憶
葦とマコモと角田の山と――

潟は干拓され
潟の豊潤さを抱いて街に出た女は
喧噪と消耗と抱擁の隙間に

チラと葦のそよぎを見た
一面におおう菱の実がより鋭利になっていく

女の潟は都会で日ごとに減水した
減水する度に身をくねらせた
櫂の音が遠ざかる
土中に哲学する雷魚のみが
その縞模様を鮮明にする
角田山は在る
鎧潟は無い
記憶を売り歩く
満水の水面に赤い蓮

一本いかがですか
心を満たします
水をたたえます
焼鮒は泳ぎます

（遠　藤）
ありがとうございました。
詩を読んでくださったのは詩人の国見修二さんです。国見さんは旧西蒲原郡潟東村のお生まれで、少年期を鎧潟で遊んで過ごされたのですよね。『瞽女と七つの峠』などたくさんの詩集や詩画集を創作されています。
第３部は「新潟・潟へのメッセージ『潟から、あなたへ』」と題して、国見さんと加藤登紀子さんに詩を朗読していただきます。
まずは、聞いていただきました「鎧潟Ｉ」という詩、素晴らしかったです。私は巻の生まれなのです。
（国　見）
私はそのとなりの潟東です。同じようなものですね。
（遠　藤）
そうですね。やはり角田山ですよね。角田山を見て育ちました。でも、私は若いので鎧潟

を知らないのです。

（国　見）

そうなのですか。詩の中でいろいろ紹介したいと思います。

私が母の中に胎児でいたときに、おそらく潟風を聞きながらおなかの中で育って、私が生まれたときのあだ名は潟から生まれた国太郎、というのは冗談ですが、生まれて物心ついてからずっと潟と遊んでいたのです。

写真が出てきます。昭和三十五、六年でしょうか。ほとんど私と同じような感じです。ようやく春が来て飛び回って、子どもは走って喜びを表現するのです。潟に行って網を持ってすくいます。すくって網を開けますと、そこにぺたっとウシガエルが逆さになっている、まだ冬眠から目が覚めていないというのが思い出にあります。

もう１枚写真があります。これは蓮採りです。子どものころは蓮を採って、蓮の実を食べます。けっこうおいしいのです。当時は食べるものがありませんでしたから。私はさらにこの上を行きまして、蓮の根を掘るのです。掘ると、今のレンコンは太いのですが、当時は細いレンコンでした。それを持って家に帰って、お母さんに料理してもらったという思い出があります。

鎧潟で蓮の実をとる子ども達　　撮影：石山与五栄門

（遠　藤）

そのような少年時代の思い出がたくさんつまった詩集「鎧潟」より、続いて、詩「舟」を朗読いただきます。お願いします。

【朗　読】　（国　見）

「舟」　＊

母さん
舟の乗り方を忘れました
母さん
舟の漕ぎ方を忘れました
みぞれが降ります
背丈の二倍もある葦を鎌で刈って
冬囲いのためにリヤカーで引きます
木山川にはボラが上ぼり
兄が投網を打ちます

潟の風は容赦なくて
鴨の声を殺します
運ぶリヤカーから
積んでも積んでも葦がこぼれるので
耳をふさぎます
握り飯を食って
海のような潟に出ます

母さん
舟の乗り方を忘れました
母さん
舟の漕ぎ方を忘れました
みぞれが降ります
潟はどこに消えたのですか
葦を運んで冬囲いをしたい
それなのに舟に乗って潟を探している

母さん

舟の乗り方を忘れました
母さん
舟の漕ぎ方を忘れました
みぞれが降ります
私はどこにいるんですか

（遠　藤）
ありがとうございました。なんだか胸がきゅっとなるような詩でした。どのような思いで作られたのでしょうか。
（国　見）
半分以上が実際に自分で体験したものを詩にしています。実際には葦（アシ）はヨシと言うのです。ヨシを 11 月ごろに大人が刈るのです。私は子どもでしたから遊んでばかりいたのですけれども。家の周りに稲架木（はさぎ）があるのです。11 月を過ぎるとその稲架木のところに冬囲いを、実際に葦を使って当時やっていたというのが原形なのです。
（遠　藤）
潟に舟で出たりもしたのですか。
（国　見）
私は舟に乗りたかったのですが、乗るチャンスがなくて、岸に止めてある舟の上に乗ってその気分になって、この詩の舟に乗りたいというのはそういう願望もあるように思います。
（遠　藤）
最後の１文「私はどこにいるんですか」、これにはどのような思いがありますか。
（国　見）
私が小学４年生のころにたっぷり遊んだ鎧潟が、堤防にダンプカーがどんどん通って小さくなり潟の水が抜かれていくという悲しさです。それは一つの自分の人間の存在のようなものが消えていく、そんな気持ちがあります。それで「舟」という詩を作りました。
（遠　藤）
自分があると思えた場所だったのですね。
（国　見）
そうなのです。とにかく潟で遊ぶというのはとても楽しいのです。５月になってヨシキリが巣をたくさん作ります。巣の中をのぞくと雛が大きな口を開けて鳴いている。水面をのぞくと無数と言えるくらい魚の稚魚がたくさんいるのです。それだけで自分も、生きるという

のはどんなに楽しいのだという気になったのです。ただし、勉強はしませんでした。

（遠　藤）

今日は、このシンポジウムに合わせて新作の詩「潟風よ吹け」を作っていただきました。これはどのような思いを込めて創作されましたか。

（国　見）

昨年、福島潟を歩いてみました。潟のところに歩道があって、そこに恋人や親子が手をつないで歩いていました。何気ない日常ですが、実はとても平和な風景です。何気ない日常がない国が世界にはたくさんある。潟を一つの共存として、小宇宙として、良い共存関係を世界に広めていけたらうれしいなという気持ちで作りました。

（遠　藤）

今日は会場の皆さんにもご参加いただきまして、一緒に詩を読んでみようと思います。

（国　見）

小学生あるいは中学生に戻ったつもりで、おなかの底から声を出していただければありがたいです。

（遠　藤）

皆さんのお手元の青いパンフレットに詩が載っていますし、ステージの上の画面にも出ています。一番右の黄色い１文は国見さんが読みます。皆さんに読んでいただくのはその次の２文です。これは少し練習が必要、その前に発声が必要ですね。私はこれでも毎朝ラジオでしゃべっています。発声練習しています。

（会場、発声練習）

では、早速始めましょう。「潟風よ吹け」です。

【詩の朗読】　　（国見氏、会場と一緒に）

「潟風よ吹け」

水をたたえ生命を育む
潟で誕生する全てのものの眼差し
タナゴ　菱　ヨシキリ　トンボ　水鳥　葦
人は潟から生きる術を知る
水との格闘の歴史

潟はそれでいて人を愛する

潟風吹いて舟をこぎ出せば
生き物たちの歓喜の波紋
水面から空へ遠く山々へと
流れる生命の賛歌

渡り鳥よ　遠く愛を運べ
潟に棲む全ての生き物たちの想いを
遠く世界へ運べ
人の心をもまた

手をつなぎ道を歩ける喜び
微笑み語りながら歩ける喜び
この想いよ　世界へ広がれ
渡り鳥よ　世界へ運べ

潟は潟として豊潤であれ
人は人として心豊かであれ
１つの潟の世界から
青い水の惑星全てへと

水滴が土にしたたり
記憶の化石から新たに生命が甦る

潟風よ吹け
潟風よ吹け
潟風よ吹け

（遠　藤）

ばっちりです。皆さん素晴らしかったです。

（国　見）

よかったですね。百点満点です。

（遠　藤）

声に出して読むとまた味わいが違いますね。ここで加藤登紀子さんをお迎えしましょう。

（加　藤）

素晴らしかったですね。詩を一緒に読むというのは私も一度もしたことがなかったので、素晴らしかったです。

（遠　藤）

今日は加藤さんにも詩の朗読をお願いしたいと思います。何という詩を読んでいただけますか。

（加　藤）

国見さんの「土手論」という詩です。「川は流れる」という歌があるのですが、「川は流れる」をピアノで演奏したインストバージョンと、なんとこの詩がぴったりだったので、その音楽を流しながら読ませていただこうと思います。

（遠　藤）

ここで、大熊先生にもご登場いただきます。先生もこの詩は大好きということですね。

（大　熊）

この「土手論」を読んで、私は土木屋で河川工学を専門としてきた人間なのですが、これは土木屋への挑戦だと思ったのです。「土手論」を読んで、国見さんに今日ここに立ってもらいたいと強く思ったのです。それで、私がコーディネートさせてもらいました。

（遠　藤）

では、加藤登紀子さんに朗読いただきます。

【朗　読】　（加　藤）

「土手論」　＊

土手には鼠と蛇とみみずと蛙とこおろぎと
あらゆる生物が棲んで、あらゆる植物がそれらを覆っている
川の流れに接する土は、蛙やけら、ザリガニの巣でもある
川は曲がりたがっている
川の心臓は曲線である
川は土手でもある
水と土が接することで
生命は誕生する
川は曲がりたがっている
川は曲がることによって緩やかさと激しさを造り
生き物が居着く
土手は土であり生を植え付ける
土手の中を流れる川と握手して、生を育む
土手は土である

土手を殺すものがいて
今も続いていて
身近すぎるはずの蛙が消えたことを自認し始めたが
鳥類が激減していることなど知るはずもなく、まだ太平楽である
土手は土手論として成立すべきである

（遠　藤）

ありがとうございました。国見さん、大熊先生、いかがでしたか。

（国　見）

加藤さんが朗読すると、良い詩に思えてきます。

（大　熊）

この詩はまさに水と土の境目に命がわいてくると謳っています。今回の「水と土の芸術祭」のマークがちょうどグラデーションで。

（加　藤）

そうなのです。このマークがとても素晴らしいです。

（大　熊）

このマークとこの詩がぴったり合っているなと思って、とてもすてきだなと思って聞いておりました。

（加　藤）

川は土手であり、土手は土である。土手の中を流れる川と握手して命が生まれる。とてもシンプルで心を打つ詩だと思います。

（大　熊）

これは何年に作ったのですか。

（国　見）

1994 年頃です。

（大　熊）

今から 21 年前に。国見さんもまだ若いときですよね。

（国　見）

そうですね。潟が干拓されたのが小学４年生、それからずっと思いがあって 30 年後にこ

の詩を書いたことになります。

（大　熊）

本当に素晴らしい詩です。

これに私が出会ったのはつい最近で、２年ほど前なのです。知ることができてよかったと思います。

（遠　藤）

さて、いい詩の朗読の後に、いい歌をもう１曲聞きたいですよね、皆さん。

（加　藤）

今日は真面目な会で、歌が不真面目ということではないけれども、リクエストもありましたので、ここから後は少しだけ遊び、「百万本のバラ」を歌いたいと思います。「百万本のバラ」はソ連の歌だった。ラトビアという国から生まれて、長い歴史をつないできた歌です。歌は本当にやはり命だと思って、私も 50 年歌ってきて、いろいろな歌を、ある意味でそのときそのときの時代の歌だと思って歌ってきましたが、やはり何年も歌っていくと、土と水と同じように、いったん生まれた歌はずっと生き続けるのだということをしみじみ感じて、その歌が人の心の中に花開いていく、私はこれを心の中には土があると言っているのです。土があって、だから人々の心の中には年月がきちんと宿ることができて、そして命がそこから誕生し育つことができるのだと思っています。心の中に土があるから、私たちはつながっているのだと思っています。

（歌　唱）

（遠　藤）

加藤さんありがとうございました。

（加　藤）

次はみんなで歌わなければいけないから、ステージを、今、空っぽにしましたからね。これから盛大にステージに上がっていただいて、最後の歌になりますか。

（遠　藤）

そうですね。「水鏡」です。では、ステージに上がっていただきましょう。

（加　藤）

今日は、たまたまこの「水鏡」を歌う方が、決まっているのですが、本当はここにいらっしゃる皆さん全員に歌っていただきたいのです。ステージに上がっている方も上がっていない方も。今日、ステージに上がることになっていないけど「水鏡」を歌える方はいないです

か、よかったら上がってください。

これは 2006 年に初めて福島潟に行きましたときに、曲を作る前に、まず、おいしいものを食べおいしいお酒を飲もうということになって、囲炉裏を囲みました。そのときに一つだけリクエストして、お祭りの何か、笛とかそういうものがないですかと言ったら、笛を持ってきてくれる人がいて、囲炉裏端で豊栄の祭りの笛を聞かせてもらいました。祭りの笛には、それの音程がありますから、いつもこの音程で吹いているというものを音符に書きとめていって、そのイントロがそのまま使えるように私なりに作った曲です。いつもは高いキーで皆さんきれいな声で歌ってくださっているのですが、今日は私のキーで少し低いのですが、お付き合いお願いします。

（遠　藤）

皆さんもご一緒に、詩がプログラムの６ページに載っています。

（加　藤）

本当は見ないで歌ってほしいのですけれども。ぜひ皆さんも今日は覚えて帰ってください。「水鏡」です。

（歌　唱）

ステージに新潟市長を含め出演者全員と「ときことピクニック隊」、合唱団のみなさんなど

（遠　藤）

ありがとうございました。会場に一足早く春が来たようでした。会場の皆さんも歌ってく

ださってありがとうございました。これにて第３部を終了します。

註…朗読した＊印の３編の詩はいずれも『詩集 鎧潟』（国見修二著土曜美術社出版販売行 1994）に収録

■加藤登紀子（かとうときこ）　　歌手、水の駅「ビュー福島潟」名誉館長

1965 年東大在学中に第２回日本アマチュアシャンソンコンクールに優勝し歌手デビュー。「ひとり寝の子守唄」「百万本のバラ」「知床旅情」などヒット曲がある。女優として『居酒屋兆治』（1983 年）などに出演。宮崎駿監督のアニメ映画『紅の豚』（1992 年）では声優としての魅力も発揮した。東日本大震災後には被災地を度々訪れ復興支援コンサートも行っている。「鴨川自然王国」理事。WWF ジャパン顧問。

2014 年末より１年間が歌手生活 50 周年の年となる。

■国見修二（くにみしゅうじ）　　詩人、日本詩人クラブ会員、上越詩を読む会運営委員

1954 年西蒲原郡潟東村（現新潟市）生まれ。少年期を鎧潟で遊ぶ。主な著書に詩集『鎧潟』、『瞽女と七つの峠』、詩画集『ふるさとの記憶―祈り』、言葉集『若者に贈る言葉』など。組曲「妙高山」の作詞の他、瞽女や文学の講演も行う。

■志賀隆　（しがたかし）　　新潟市潟環境研究所客員研究員、新潟大学教育学部准教授

1978 年長岡市生まれ、新潟市在住。博士（理学）、専門は植物分類学・保全生物学。大阪市立自然史博物館の学芸員を経て現職。水辺の植物の多様性や生き様を調べる一方で、日本の豊かな水辺の植生を残していくための研究も進めている。

■吉川夏樹（よしかわなつき）　　新潟市潟環境研究所客員研究員、新潟大学農学部准教授

1970 年東京生まれ。農学博士、専門は農業水利学、農業土木学。農業に関わる水の研究を多岐にわたって研究。主な研究として、「田んぼダム」による水害抑制と水質改善、水田を介した放射性セシウムの挙動など。著書に『未来につなげる圃場の形成　―GIS を用いた耕地の区画整理計画―』。

■大熊孝（おおくまたかし）　　新潟市潟環境研究所所長、新潟大学名誉教授・NPO 新潟水辺の会代表

1942 年台北生まれ、千葉育ち、新潟市在住。工学博士、専門は河川工学・土木史。自然と人の関係、川と人の関係を地域住民の立場を尊重しながら研究している。『洪水と治水の河川史』『川がつくった川・人がつくった川』『社会的共通資本としての川』など著書多数。

■遠藤麻理（えんどうまり）　　フリーアナウンサー

新潟市西蒲区出身。ＦＭ ＰＯＲＴにて「モーニングゲート」、「朝日山ライフステーション」のナビゲーターを務めている。月刊キャレルにてエッセイ「四畳半日記」連載中。司会・コーディネーターとしても活躍。

※プロフィールは 2015 年 2 月当時のものとなります