

# 大熊孝講演録

福島潟シンポジウム2021  
自然観の転換と川との共生  
〜福島潟から考える水辺と自然の未来〜

令和三年十二月五日





自然観の転換と川との共生 ～福島潟から考える水辺と自然の未来～

大熊孝講演録

目次

発行にあたり	2	9. 越後平野の特徴	23
シンポジウムについて	3	10. 越後平野の最初の放水路	24
経緯と趣旨	3	11. 福島潟放水路	26
第一部講演「福島潟の治水とこれから」大熊孝	4	12. 土木とデザイン	28
1. はじめに	4	13. ライフジャケット	28
2. 感性と知性	6	14. モクスガニ	29
3. 川を定義する	8	15. ラムサール条約	30
4. 「みんなの潟学」	11	16. 文学の力	30
5. 集大成の出版	13	17. 他の事例	32
6. 民衆の自然観と国家の自然観	13	第二部 意見交換会抜粋	33
7. 日本人の自然観	16	講師プロフィール	43
8. 荒ぶる自然との付き合い方	20	編集後記	44

発行にあたり

水の駅「ビュー福島潟」は今年開設二十五を迎えました。当館の前名誉館長で新潟大学名誉教授の大熊孝先生は、平成のはじめ、福島潟水辺の公園整備計画の委員長として、公園の礎を創られました。

名誉館長時代の六年間（2015・4～2021・3）は、「福島潟一周ウオーク」や講演会などを開催、福島潟や阿賀野川の治水を大変分かりやすくご教示いただきました。また、子どもたちに親しまれる水辺づくりに関連して、福島潟が舞台と想定される「河童のユウタの冒険（上・下）」（斎藤惇夫著、福音館書店、2017）を紹介、シンポジウムの開催など啓発活動を通して地域に夢とロマンを提起していただきました。菜の花の時期や冬鳥が飛来する九月下旬に実施の「福島潟自然文化祭」など節目節目にご来館、潟とその背景に連なる越後の山々の風景を愛でいただきました。心から感謝申し上げます。

令和二年に大熊名誉館長は「洪水と水害をとらえなおす『自然観の転換と川との共生』」（農文協）を上梓され、毎日新聞社の令和二年度出版文化賞、土木学会功績賞並びに出版文化賞を受賞されました。著書には洪水と水害、水門と堰の違いなど私にとってはまさに目からうろこの治水のバリエーションとともに、およそ三百年間に及ぶ福島潟の治水や身近な河川の水辺の利用が大きく取り上げられていることもあり、一気に引き込まれていきました。

この小冊子は令和三年十二月に当館で開催したシンポジウム「自然観の転換と川との共生」福島

潟から考える水辺と自然」の記録です。大熊先生の長年に及ぶ当館と福島潟へのご尽力と受賞に  
対し感謝とお祝いを申し上げます。

令和四年三月 水の駅「ビュー福島潟」館長 島 吾郎

シンポジウムについて

福島潟シンポジウム2021

「自然観の転換と川との共生」～福島潟から考える水辺と自然の未来～

令和三年十二月五日（日）水の駅「ビュー福島潟」六階展望ホールにて開催

経緯と趣旨

大熊孝名誉館長の最終年度となる令和二年に出版された著作「洪水と水害をとらえなおす 自然  
観の転換と川との共生」（農文協、2020）をテーマに、同年秋には水の駅「ビュー福島潟」で、  
講演会が計画されました。残念ながら諸事情により中止となりましたが、このテーマは福  
島潟の今後を考えるためにふさわしいものであるため、今回改めてこの本にスポットライトを当て  
ることになりました。

特に本書第三部に集約された、川との共生のための自然観再生論について、公園視点から捉えな  
おし、水辺と人が共生していく福島潟で公園にできることを考える機会として企画されました。

【第一部】講演「福島潟の治水とこれから」大熊孝

1. はじめに

開会にあたり司会から昭和四十二年八月二十八日の水害のお話が出ましたけれど、私の誕生日が八月二十八日で、その時は千葉にいましたが、その水害は非常によく覚えております。

四十一年にも加治川の破堤による水害があり、四十二年にも同じ地点が破堤して大水害になりました。その年の十月でしたか、私は初めて三国山脈を越えて現地調査に入りました。当時修士一年の時でしたか、はじめて新潟に来ました。その時に色々な事を勉強させていただいて、それからずっと福島潟とはなんだかんだと関係がありまして、現在七十九歳、長い間おつきあいいただいているということになります。

三国山脈を越えて新潟に来た時に新潟の自然に触れて、ああこういうところに住みたいなあと思つたら、その七年後に本当に新潟大学に助手として雇われまして、まずは長岡にありましたけれども、その後大学が統合されて新潟に行つて、新潟にずっといる事になりました。そういう新潟との関わりが、まさにこのへんの水害から始まったという事です。

昭和五十三年の六・二六水害の時にも、このへんでいろいろ調査をさせていただいて、新潟日報にもいくつかレポートを書かせてもらいました。その当時福島潟の水防能力と言いますか「土のう」の積み方がすごかつたんですね。本当の俵でした。本当の俵に土を入れて、それも女性が積ん



図 1. 渡邊拓巳画 (2019)

でるんですね。高さ一メートルくらいで幅二メートルくらいの土のうをだーっと積んで、それで福島潟があふれるのを防いでいるんですね。そういう水防能力が、たいへんすばらしかったです  
あの六・二六水害では、新潟県内で百万人が水防活動に参加したということが言われておりまして、ただども、それだけの水防能力が今の新潟には無くなってしまったと思っています。今日は福島潟についてお話したいと思います。

最初の扉絵は、2019年に早稲田大学の修士の学生だった渡邊拓巳さんという方が描いてくれた絵で、素晴らしいと思ってそれを表紙に使わせてもらいました(図1)。この地下の地質の問題は何万年ついでいうオーダーですよ、上の雲のところは数時間の出来事です、人間の営みは数十年ですかね、もちろん歴史を踏まえて行けば千年二千年ということになりますけれど、そういう時間軸が一つの絵の中に描かれていて、福島潟の放水路だとか川の十字路があるとか、水門もあるなあ、ビュー福島潟も描かれているし五頭山も描かれている、この絵はすばらしいなあと思います。そこで、福島潟を語るときにはこの絵を表紙に使わせてもらっている次第です。

実はですね、昨日、あの本（「洪水と水害をとらえなおす」）の出版受賞記念会というのを朱鷺メッセでやらせていただきました。そこにおいでの方が今日は何人もいて、昨日話した事と半分くらいだぶってしまったって非常にしゃべりにくくてしょうがないんですけども、まあ昨日の今日ですからそう頭も切替えられないので、まあ同じ事しゃべってるわいと思っておなかの中で笑っていただけだと思います。

## 2. 感性と知性

私は生まれは台湾台北で、四歳になる直前に高松に引き揚げて来ました。その後千葉へ移転しましたけれども、まあ財産が全部没収されて長い間貧乏のどん底にいた人間です。それだから、お金がないということで食べる物は山に行ったり川に行ったり海に行ったりして、できるだけ採ってそれを食べているという状況でした。

今はほとんど埋め立てられていますけども東京湾沿いに住んでる時は、あさりやはまぐりが無尽蔵に採れて、毎日学校から帰ってくると潮干狩りに行って、それを毎日食べていました。それが十年くらい続いているんですね。私の体はアサリやハマグリでできたようなもんで、高校の時にはサッカー部に入っていて、千葉県下で優勝したりなんかしております。いわば「国破れて山河あり」ということで、自然の大切さを身を以て感じてきた人間です。

その後日本が栄えていくにしたがって自然がどんどん壊されていきました。「国栄えて山河なし」



図2. 鰐濁で遊ぶ子供たち 1950年代 撮影：石山与五栄門  
(右) 日本画家となった樋口峰夫 (1943～2005)

という状況になったなあと思っております。今後なにか世界的ないろんなことがあって日本に食料が入らなくなったら、飢え死にする人が大分出るんじゃないのかなと心配しています、もう一度自然を可能な限り復元しておく必要があるだろうというふうに考えています。

私はそういうことで自然を肌で感じて育ち、感性はそこで育てられたということなんですけども、成長していくにしたがって経済成長もあって、私も土木工学科で、日本の経済成長を支える戦士たれという教育を受けてきた人間でしたが、いつのまにかよく見たら自然は壊れている。ひよいと気がつく。「よい子は川であそばない」といったような標語が出てきたわけです。

ここで思ったことは、我々の世代というのはみんな、川でそういう経験を積んでいたわけです。この写真の右の方は1943年生まれで私より一歳若い方で、もう亡くなられましたけど、樋口峰夫さんといって日本画家としてたいへん有名な方で、いろいろ絵があります。この子どもたちの写真は鰐濁です、こうやって濁で遊んでいた。こういう人間がいったばいいのに、なんで高度経済成長時代に川を壊してしまったのか。その大きな原因として、感性だけじゃだめだっというのを感じました。やはり知性できちん

と自然を捉え直して、越後平野を全部干拓してはいけないと知性で考えるべきだったと思います。ある程度干拓するのは当然いいかもしれませんが、かつて全部干拓しようとしてしまったわけですよね。福島潟はぎりぎり干拓が止まったわけです。そういう思考になってしまふところに問題点があるんで、やはり新潟の自然をトータルに認識して、それをどうしたらいいのかという、そういう知性がないといけない、そういうふうに思います。

### 3. 川を定義する

もう一つ私にとってたいへん重要なことは、今から三十年前に「阿賀に生きる」という映画を作るのに参画したことです。お金集めを担当しまして三千万円集めました。この映画を作る中で阿賀野川沿いで生きてきた人たちと交流し（その人たちが新潟水俣病になっていたわけですけど）人と川との関係を非常に教えられました。それまでの私の持っていた川の定義というものを変えなきゃいけないという事を感じました。

今お見せしているのは 長野県から新潟に入った直後にある足滝という集落です。向こうに山伏山が見えて大変素晴らしい景色です。ですけどもこの信濃川があふれます。そういうリスクを背負っていてなおかつこの集落は何百年も続いてきている。ここに一つの人間の営みの根本があるように思います。私はこの景色を見るたびに「魂が帰りたくなる景色だ」というふうに感じております。そのことは後でまた補足します（18頁）。この「阿賀に生きる」の映画に携わってみると、そ

れまで私が大学で習った川の定義というのは、水循環を意識していても川を水路としか見ていないということがよく分かりました。こういう考え方だと、川をコンクリートで固めたり、ダムを作ったりしてもなんの良心の呵責も感じないで、土木工学科を卒業したらあとコンクリートでがんが川をいじめてしまうというそういう技術者になってしまうわけです。それではだめだということで「阿賀に生きる」に携わった1990年頃から、次の定義で、これを前提として私の河川工学の講義を組み立てていきました。

「川とは、山と海を双方向に繋ぐ、地球における物質循環の重要な担い手であるとともに、人間にとって身近な自然で、恵みと災害という矛盾の中に、ゆとりと時間をかけて、人の「からだ」と「ところ」をつくり、地域文化を育んできた存在である」

河川工学として技術を川に適用するときには、この前提から始めなきゃいけないんだという事从这个ところから学生に教え始めました。ただし傍線を引いたところは、実は2008年に定年退職した後付け加えた言葉です。このことは頭の中では十分に、私が現役のときからわかっていたんで



図3. 信濃川・下足滝：大熊孝撮影（2021/8/22）

すけれども、言葉として表現できてなかったんですね。理解していても人に知らせるときに言葉として定着させていなかった。人間てのは時間がかかっているんな定義やなんかを変えていく生き物だなと思います。まあ定年後ある程度私も成長したというふうにしておりまして（笑）、ありがたいことです。

いままで、わたしはこういう本をいくつか書いてきましたけれども、最初の頃、1990年以前に書いた本には川の定義をまったく書いておりません。1995年に書いた「川がつくった川、人がつくった川」、これは小学生向けの本ですけども、ここから川の定義を書き始めました。水の蒸発と同じように、虫が飛び上がることは、物質の蒸発なんだっていうようなことをこ

**大熊の著書**



共著1998・7・31出版  
農山漁村文化協会  
定価:1600円(税込)



編著2010・11・16出版  
東大出版会  
定価:4800円+税



共著2013・2・15出版  
新泉社  
定価:2000円+税

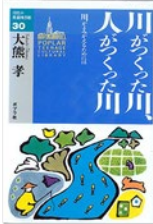
**2020年毎日出版文化賞受賞  
令和2年度土木学会出版文化賞**



出版社:東京大学出版会  
初版:1981年2月28日  
第5刷:2009年9月30日  
定価:8200円+税



出版社:平凡社  
初版:1988年5月18日  
文庫本:2007年5月10日  
定価:1400円+税



出版社:ポプラ社  
初版:1995年4月  
定価:1600円(税込)



出版社:農山漁村文化協会  
初版:2004年2月28日  
定価:2300円(税込)

**出版社:農文協プロダクション**

初版:2020年5月29日  
定価:2700円(+税)



新潟市湯環境研究所編  
2018年11月7日発行  
無料配布

図4. 大熊孝の著書

ここに書かせてもらいました。

実はこうやっていくつも本出したんですけど、賞をもらうことはなかったですね。今回初めてこの「洪水と水害をとらえなおす」で、毎日出版文化賞と土木学会の出版文化賞をいただきました。毎日出版文化賞ってなかなか権威があるんですよ、有名な谷崎潤一郎とか村上春樹も貰っていますしね。自然科学部門に関しては表彰制度ってこれしかないんですよ。自然科学部門でこれを受賞するというのはなかなかのもんなですよ。わたしもびつくりしてるんです。新潟大学にいた人間がこんなのもらえて本当に幸せだと思っております。

#### 4. 「みんなの潟学」

先ほど言ったように、感性だけではだめだ、知性も磨かなくてはいけないってことで強く思ったのは、やはり越後平野の自然をトータルに捉えていかなくてはいけないということでした。そこで「みんなの潟学」っていう本を出版しました。

前の市長の篠田（昭）さんが潟環境研究所というのを作ってくれました。「おまえ所長やれ」ってことで、私が五年間所長をやらせていただいて、その最終成果品として、こういう本を出させていただきました。この本も生物多様性アクション大賞だとか、日本自然保護大賞入選、などという賞をいただきました。

この本を作る時の大きな目標として、やっぱり地域の自然観を作っていかないといけないと思いました。ある程度地域の自然観を形成していったら、「ここは干拓していいけど、ここは残そうよ」とかですね、そういう考え方が作られていくべきだと思います。今まではそういうことを考えてないから、福島潟を干拓しちゃおう、鎧潟も干拓しちゃおう、全部干拓しちゃおうって、越後平野を全面的に干拓してきてしまった。たまたま福島潟は途中で止まったってことなんですよ。

やっぱり越後平野の自然をどうするのかってことをトータルに考えないといけないと思うんです。それでこの本の方針は、

『みんなの潟学』編集の基本方針：越後平野の自然の成り立ちや人との関わりが理解しやすく、

『地域の自然観』の形成に資する』

- ① 中学生が読める本にすること
- ② 百五十ページを超えないこと
- ③ 見開きで一つの話題が完成すること
- ④ 引用される資料的価値がある本にすること、科学的にもきちんと証拠があること
- ⑤ 信頼性のある本としてちゃんと国際標準図書番号（ISBN）を取ることに、そういう本として作りました。

## 5. 集大成の出版

それでね、たまたま、篠原修さんという、私より一級下の後輩なんですけども、景観工学という分野では日本の最高点にいる方だと思います、彼が「河川工学者三代は川をどう見てきたのか」という本を書いてくれました。表紙に「安藝咬一（あきこういち）、高橋裕（たかはしゆたか）、大熊孝（おおくまたかし）」ってありますが、こんな本を書いてくれちゃって（笑）。これも農文協から出版されて、土木学会出版文化賞を取られたんですけども、私としてはこんなに評価されてそれに値していないんじゃないか、最後はやはりそれなりに評価されただけの証拠を示さなきゃいけないなと思いました。この本が出てからこの「洪水と水害をとらえなおす」というのを一生懸命書いて、2020年の五月に農文協から出版させていただきました。そしたらこれが毎日出版文化賞、土木学会出版文化賞をいただいたことです。今ここに懐中時計がありますけども、これが毎日出版文化賞の賞品であります。ここに置いて時間を見っております（笑）。

## 6. 民衆の自然観と国家の自然観

それは前置きということで、日本人がもともとどんな自然観を持っていたかということなんですけれど、縄文時代からずっと日本の自然の中で農業をやったり漁業をやったり狩猟をやったりで、それなりに皆さんが、自然というのはこういうもんだっていうふうに理解していったと思います。そこへ仏教が入ってきて、仏教の中で鎌倉時代に一つの考え方が成立していきます。それを私

は民衆の自然観というふうに名づけました。それに対して明治維新になってから西洋近代的な科学技術思想、自然を支配し収奪してもいいんだっていう思想が急激に入ってきました。もう明治維新になる前の慶応四年のときに神仏判然令が出て、それまでの自然信仰みたいなことを断ち切る方向にいくんですね。特に岩倉遣欧使節団が帰って来て、ますますそれが強くなってきて、さらに明治十八年には足尾鋇毒事件が起こっている。自然を壊したことによっていろんな災害が起こるってことが発生していたわけですね。

私の目からするとこの百五十年間で、民衆の自然観はほぼ消滅したと思っています。「阿賀に生きる」に登場していた、私より三十歳くらい上の老人たちは、まだこの民衆の自然観を根本的に持っていた人たちだったと思います。そういう中で、先ほども言いましたように「みんなの潟学」のような、地域の自然観というのを作っていく必要があるなというふうに考えているわけです。

国家の自然観というのが、登場することによってどうなったかというと、阿賀野川が全部ダムだけになってしまったということですね。そのために鮭や鱒が、奥只見まで何万匹とのぼっていたのが、ゼロになっちゃったわけなんです。こんな川に勝手にしてしまったわけですね。ダムで作った電気はほとんどが関東に行っています。磐越西線も只見線も電化されてないんですね。川の恵みは本当は川沿いに住んでいる人が最初に貰うべきなんですけども、ここに住んでる人のことなんか何にも考えないで、東京の経済発展のために持っていったっちゃったわけなんですよ。日本国の上からみてこうしたら一番経済成長があるんだと、それが国家の自然観なんですよ。

田中角栄さんも同じ考えなんですよ。だから柏崎に原発持ってきてしまった。本当の地元の政治家であれば、原発なんて持つてくることには反対のはずです。角栄さんも確かにそれなりに地元にいるおいをもたらしただかもしれませんが、根本的にはやっぱり太平洋側の経済成長のために動いた人間だと思えます。そこに問題があるんですね。

要は阿賀野川は発電のためだけの川になったことで、今は列車のディーゼルエンジンが非常に発達してきたから、私はもう電化しなくていいと思っています。百周遅れのトップランナーで、除雪も簡単ですし、景観もいいです。これ以上電信柱が立ち並ばない方がいいから。このままでいいとは思っていますけども、ただ今までの過程は、地元をないがしろにしてきたわけですね。

今もこういうことはどんどん進んでおります。今、図5のような堤防が東北の三陸に作られていて、海と人との関係を完全に遮断していつてるんです。これでこの後どうするんだと、海沿いの人たちはどうやって生きていくんだと、千年二千年のオーダーで考えた時に、これではだめだろうというのが私の考えです。



撮影：大熊孝(2016.10.3)

**津波対策で  
海と人との関係性  
は遮断された!**

岩手県・田老防潮堤  
撮影：加藤功2021・4・14



図5. 岩手県・小本川河口防潮堤

国家の自然観てのは今もひどい状況が出ています。大深度地下使用法（大深度地下の公共的使用に関する特別措置法）というのがあります。これは地下四十メートルより下でトンネル作ったり人工空間を作ったりすることがある場合に、上に住んでいる人の許可はいらないう法律なんですよ。どんどん掘れるんですよ、上の人の居住権とかかそういうの無視してね。ただやっぱり今、掘っていて現実に地上が地盤沈下やなんか起こして、それで裁判になっていきます。

この法律、今回リニアを通そうってことでできた法律だと思っんです。これから品川から発進して横浜のほうにリニアが進んでいき、名古屋のほうに行くとな上の地盤沈下なんかいっぱい出てきて、工事がどんどんストップすると思います。そうなるとリニアはできないんじゃないかというふうに思っています。なんでこんな法律を国会が通してしまうのかってことが土木家として非常に腹立たしいと思いますかね、国家の自然観はいまだに地球をなんとも思っていないところがあるっていうふうに思います。

## 7. 日本人の自然観

もともとの日本人の自然観というものは一言で表すのなら、『山川草木悉有仏性』という言葉で表現されていると思います。この言葉は曹洞宗の道元さんが、最終的に出してあります。その前の二百年くらい前の天台宗の最澄さんも似たような言葉を出しています。ただ、仏教の中にこういう言葉がないんです。やはり日本の縄文時代以来の考えと仏教が混合する中でこの考え方ができた

というふうに思います。

この考え方では自然の中のあらゆるものが、無機物であろうとバクテリアであろうと、ウイルスも含めていいと思いますが、すべてが平等な関係性の中にあつてそこに存在している。人間もその関係性の中に存在しているんです。デカルトのいうように「我思うゆえに我あり」じゃないんですよ。関係性の中に我ありなんですよ。ヨーロッパの考え方と日本の考え方は根本的にそこが違うところなんです。ただ、その関係性の中で人間は欲があつて、その自然の関係性から離脱して自然を壊していく、そういう後ろめたい存在であるということを自覚しなさいってことがこの思想の根本です。だからあなたはご飯を食べるときには「頂きます」って言って感謝しなさい、お盆の時にはせめて生き物を殺さないようにしなさい。そういうことがずっと伝わっていたのが、今は無くなつてしまつたんですね。

よく使われている生物生態系ピラミッドってのがありますが、これは頂点に人間とか神がいて、あるいはその地域で一番の鳥とか、イヌワシとかいて、下のものが上のものへサービスしていく、下のものをいくら収奪してもいいっていうそういう考え方が根本的にあると思います。生態系その関係性を考えるときに、ピラミッドで考えるんでなくて、やっぱりせめて円環くらいで、循環で考えるべきじゃないかと思えます。この生態系ピラミッドは私はまずっと批判したいと思いたが、なんていうか批判する決断がつかなくて、お茶を濁して来たんですけれども、つい最近になつてからこうやつて公に批判するようになりました。生態学をやっている人から反論が来るかもしれ

ませんが、まあ、問題提起ということで、生態系ピラミッドの考えは少し改めたほうがいいんじゃないか、というふうには思っております。



図 6. 山越阿弥陀図 禅林寺蔵  
／鎌倉時代（13世紀）

基本的に日本人は死んだら、自然に還りたい、自然に還りたいって思っていて、それを表したのがこの山越阿弥陀図といいますが、これは鎌倉時代にたくさん書かれていました。今日は、禅林寺の国宝の絵を、禅林寺さんにこれ掲載させてくださいって許可をとってここに掲げております。

こういう思想があつて、死んだら自然に還りたい、ただその自然は深山幽谷ではなくて、近くの里山や鎮守の森のような自然でかまわなことです。そういう意味でここ新潟には、自然に還りたくなる景色がたくさんあるなと思います。今ここにはあの佐潟の佐藤安男さんが撮られた写真を掲載しておりますけど、新潟の八十万大都市でこんな景色がすぐそばにあるなんてことは素晴らしいと思います。

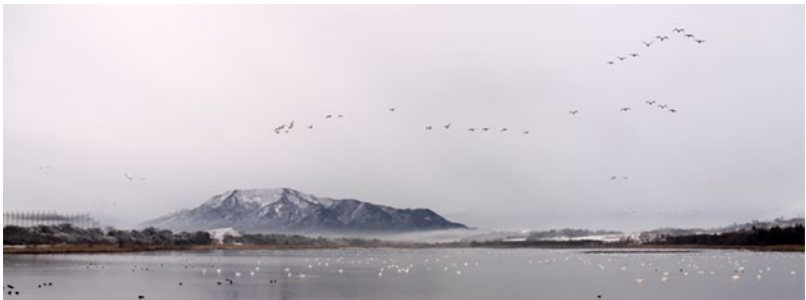


図 7. 新潟市・佐潟\_1996年ラムサール登録湿地 (写真提供：佐藤安男)

こういう考え方が、道元さんとか、最澄さん  
だとか、賢人、聖人だけでなくて、あらゆる凡人  
人がしていたことですよということを渡辺京二と  
いう方が書かれております。渡辺さんは水俣病  
闘争で先頭に立って、肉体を使って反対してい  
た人で、石牟礼道子さんをささえた人でもあり  
ます。彼は未だにいろいろたくさん本を書いて  
おられて、「逝きし世の面影」という本が図の下（本の帯）にありますけども、これが素晴らしい  
本で、明治前後に外国から来た人が日本をどう見ていたかということを集大成してくれた本で、た  
いへんすばらしい本だと思います。

その、凡人でもできていたってことを、「阿賀に生きる」に登場する老人たちから私は学びまし  
た。登場人物のみなさん『山川草木悉有仏性』を体現されていたと思います。そのなかで遠藤さん  
の事例だけを今日とりあげます。

遠藤さんは船大工です。その仕事場の窓が破れていて、ここを塞ごうかというんですけども「そ  
こはふさがなくていい」と、夏になったら朝顔が入って家の中で花を咲かす、そういう窓だから塞  
いじやいかんというんですね。良寛さんのような人がたくさんいたわけですよ。良寛さんだけ特



図 8. 渡辺京二「近代の呪い」  
平凡社（2013）

別じゃないんですね。タケノコがのびてきたから縁側を剥がしたという良寛さんはある意味普通なんですね。そういうことで、「識者なおもて摂理を覚る、況んや凡人をや」っていう親鸞さんの言葉をもじって書いてみました。

## 8. 荒ぶる自然との付き合い方

荒ぶる自然とどうつきあっていったらいいのかわからないことで、良寛さんが「災難に逢う時節には災難に逢うがよく候。死ぬ時節には死ぬるがよく候。是ハこれ災難をのがるゝ妙法にて候」と書かれています。これがどんなことか私は最初わかりませんでした。東京大学の土木工学科で、おまえは経済成長を支える戦士たれと教育されてきた人間ですから、簡単にこれを理解できなかったんですけども、これが頭のの中に入ってから、このままの川のありかたじゃだめだつてことで、「洪水と治水の河川史」という本を書かせてもらいました。

だけどさつき云いましたように、この本には川の定義を書いてないんですね。おそまつなことにですね。河川工学を対象とした本を書きながら、川とはどういうものかわかって定義が書かれていない。

映画「阿賀に生きる」(佐藤真監督・1992年)に  
登場した遠藤武さん(撮影当時78歳)



ガラスの割れ目から家の中  
に入り、咲く朝顔を愛でる。



出典：映画「阿賀に生きる」から抜粋

「朝顔に つるべとられて もらい水」 加賀千代女(1703~1775)

「識者なおもて摂理を覚る 況んや凡人をや」

図9. 遠藤さんのこと。



図 10. 小出博 (1907-1990)  
撮影：大熊孝 (1971)

根本的にはやはり、荒ぶる自然は荒ぶるだけではなくて、その裏には恵みを我々にたくさんもたらしている。台風が来なければ水資源が足らなくなります。災害に遭いやすいところほど基本的に人間が住みやすい。だからときどき災害が起こってしまう。そういう矛盾の中にわれわれは自然とつきあっているんだ。その中で文化を作ってきたんだってことで、自然に対して、謙虚であれってことなんですね。

そのことを強く私に教えてくれたのが、実は小出博（こいではく）という方です。私が大学院の学生の頃、東京農業大学で教育されていて、東京農業大学にまで行って小出博さんに色々教わりました。小出さんも災害の起こりやすいところほど人が住みやすくて人が集まるんだということを知っておられました。

それから、「本家の災害」、「分家の災害」という言葉が使われておりました。本家と分家はどこで線を引くかというところ、日本の場合、色々特例はあると思いますが、幕末で自然状態の中で約三千万人住んでいた、その後爆発的に四倍になっているわけですね。それまで住んでいたところは大体災害にできるだけ遭わないところに立地していた。そのあと人口が増えるときは分家の人間はどこに住んだらいいか、結局災害に遭いやすいところに住むしかなかった。そういうところに住んでしまうと災害にしょっちゅう遭うよということが分家の災害で

す。本家が災害に遭うような場合は天災で、あきらめるしかないよっていうことを小出先生がおっしゃっていました。

昨年（2020年）の球磨川はものすごい水害で、洪水が大きくて、これはさすがに本家の災害かなと思ったんですけども、人吉盆地の状況を見ると、この百年間に開発されたところに被害が出てるんですね。そういう意味ではやっぱり分家の災害といえるんです。

しかし、国宝の青井阿蘇神社ってありまして、それが1755年に今回とほぼ同じ水害に遭っているんですね。だから二百六十〜二百七十年前に同じような水害に遭っている。やっぱりこれは本家の災害というふうに見なきゃいけないのかなって思っております。球磨川の話は二時間くらいかかるので割愛します。

そういう分家の災害がいまだに増えているんですよ。この二十年間で全国の世帯数が九百三十四万軒増えています。そのうち三百万軒が浸水想定区域内に作られていますね。2000年以降ですよ、だから、水があふれたら災害に遭うようになっていっています。無防備に家が作られています。だからみなさんも自分の家がいざとなったら水害に遭うのかどうかちょっと検証してみてください。

## 9. 越後平野の特徴

越後平野の特徴として、昔は荒川と信濃川の二つしか河口がなかったから、水はけが悪くて越後平野が水浸しだったというのは必然的にそうなるんです。しかし、もう一つ大事なことは、日本海の干満の差がないということですね。

太平洋側は東京湾でも二メートルの干満の差があります。水位が下がるときには陸の水が流れてくる。満潮になってくると、淡水が上に浮くんですね。その真水をうまく田んぼに取り入れてる。有明海では六メートルの干満の差があります。日本海はそれが夏でも三十センチくらいしかない。要するに日本海の水位は変わらない、動かない。海が動かないかぎり内陸の水も動きようがないんですよ。ということは大地の中の水は酸欠状態になっちゃうんですね。そういうところでは生物が生きていけないわけです。

そういうところをどうしたらいいのかということ、非常に大きな問題です。四百年前の越後平野には約二百の潟がありました。それが今は鰐潟も全部干拓しちゃって、福島潟が半分ちよこつと残りましたということ、現在、潟といわれるものが十六しかありません。

それは、放水路をたくさん作って水はけをまず良くしようとした。ただ日本海が動きませんか、放水路作ったって水は流れてくれないですよ。それをするためにはポンプで水を排水して水位を下げてやらないといけない。この図は鳥屋野潟が描かれていますけれども、鳥屋野潟の今の水位はマイナス二・五メートルです。日本海がプラス五十センチで、三メートル落差がある。ここ

福島潟はマイナス七十センチくらい、ですから、日本海との差は一・二メートルくらいです。こうやって水位を下げてやると大地の中の水が動くんですね。流れてくれる。大地の中に酸素が供給されてそれでいろんなイネやなんかの作物もとれる。

越後平野を開発していくには放水路も必要ですが、ポンプがなかったらだめだったんですね。今こういうふうには水位を下げておくということは必然なんですよ。ただですね、越後平野を全部こうしていいってわけじゃないってことが私の考え方です。せつかく海とつながっていることによって海からいろんな魚が潟に入ってくるわけですね。そういうものをもっと大事にしていくべきです。昔は福島潟でとれた魚を新潟に売りにいくだけで、田んぼを経営しているよりも収入があったという、そういう事例もたくさんあるわけです。

## 10. 越後平野の最初の放水路

この放水路の発端はやっぱ松ヶ崎放水路です。紫雲寺潟を干拓したいということで、加治川をつけかえると水害が大きくなるから、普段の水は新潟まで流すけれども、松ヶ崎掘割を作って洪水だけは日本海へ直接流そうということにしたんです。結局これが翌年（1731）の雪代洪水で堰が突き抜けて、今の阿賀野川になってしまった。元の河道に残ったのが通船川です。これを元に戻せって言われたけど元に戻すことができなくて、この阿賀野川が突き抜けていることによってこの周辺が大分干しあがったわけですね。水位が下がりました。それで田んぼがさらにできるような

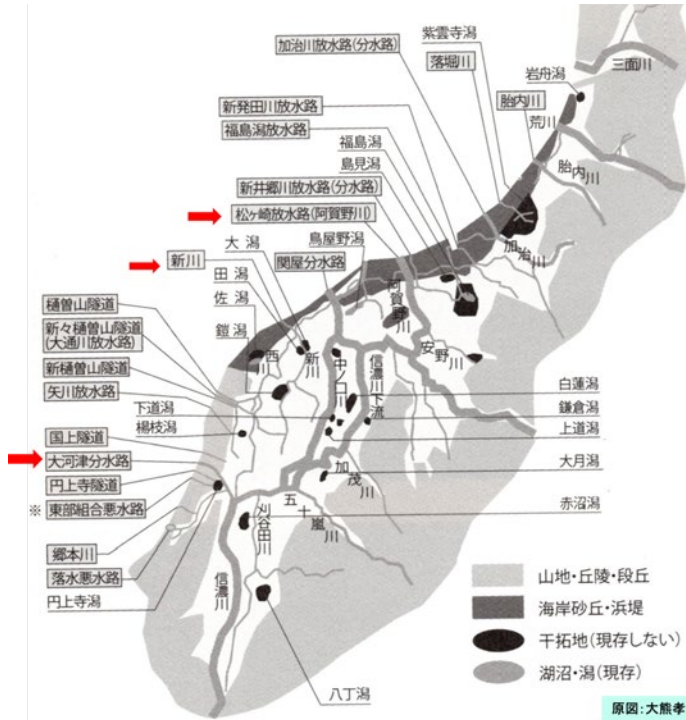


図 11. 越後平野の放水路と潟の干拓概略図 原図：大熊孝

なった。そこで大河津分水も作るうよ、新川も作るうよってなことで、放水路を作っていくこうという考え方が出てくるわけです。それで十八も放水路ができたっていうことです。

## 11. 福島潟放水路

福島潟放水路は非常に難しい放水路です。こんな放水路全国的にありません。というのは福島潟のほうは標高マイナス七十センチくらいで日本海のほうはプラス五十センチくらいですから、水門がなかったら海の水がどんどん入ってきちゃうわけですね。だから堰を作って、それで普段はここ（福島潟放水路中央）はだいたい高さ八十センチくらいです。これは新発田川が交差して流れていて、その水位を維持するためでもあります。そこに不思議なことに川の十字路があるんですね。こんな川は全国にほかにありません。ですから変わった放水路だと申し上げた。福島潟の水位が上がっていくと、椋堰（むくろじぜき）を開けて、河口のほうの潮止堰（しおどめぜき）を開けて水を日本海に流す。これ非常に複雑ですね。こんな堰の操作をまかされる人間はたいへんだと思います。県の職員の方本当にご苦労様だと私は言いたいですね。

この放水路ができて、それでは福島潟の周りはどうしていったらいいかです。洪水のときに、さつきいったように水位をあげてやらないと水が流れませんから、周りに堤防を作って水位を高められるようにしなきゃならないことで、堤防を作りましょうってことになったんです。この堤防の位置をどこにするかで大問題になりました。

最終的にはできるだけ治水容量を大きくするために、広く取ろうってことで、もう完全に幕末には水田になっていたところを潟に戻すってことに決定されたんですね。これは画期的なことだと思います。日本の歴史は湿地を干拓して田んぼをたくさん作ってきた歴史です。それをもう一度潟に

戻すなんてことは、百八十度の転換です。それからこの治水計画の委員会の座長は私がしたんですけども、この時は堤防は潟来亭とビュー福島潟の間はまっすぐ通していた。それで福島潟水門などを作るっていったような計画で、今その福島潟水門が具体的に工事が始まっているわけです。堤防工事はできるだけ自然に配慮しようってことで、少し水際を工夫し入り込んだ形にしようって話しかつたんですけど、最終的にはこの堤防沿いに、いろんな動物が入ったり出て行ったりしないように、水路を設けるといふ形に落ち着いて、今、もと水田だったところを池に、福島潟に戻しているところです。

放水路に話を戻します。2003年にこの福島潟放水路が完成しました。それまでには数年に一回この干拓地に、ここは遊水地なんですけども、洪水のたびに水が入って大変だったんです。しかし、2003年にこの福島潟放水路ができてからはこの干拓地に水が入っていません。ということは、非常に操作の難しい放水路ですけども、そのおかげで、この干拓地は時々水害に遭うことを覚悟して遊水地としてつくられているんですけども、まあ助かっている、ということですよ。福島潟放水路の効果は大きかったということが出来ます。

今堤防は標高二・七メートルを目標に作っていて、沈下やなんかがあるんで、施工高は標高三メートルで設計されて作られています。将来を見すえた基本計画はもうちょっと高い堤防になるんですけども、まあお金もないからこの高さでおしまいだらうと思います。

## 12. 土木とデザイン

さきほどいった堤防がですね、真つすぐ行ってビュー福島潟と潟来亭を分断する予定だったんです。ここに堤防ができたらよつこらしよつこというふうには堤防をまたいで行かないきやならなかったのを、堤防をぐるつとまわして作ったんですね。これで潟来亭の付近が立体的に使えるようになって、これは素晴らしい設計だつてことで、土木学会景観デザイン奨励賞をいただきました。

まあ、こういう堤防の作り方も、治水容量が減るのにやつたつてことが画期的だつたと思います。

福島潟水門も景観的に配慮しようということ、できるだけ水門の頭を小さくして、ゲート面もヒクイの色を使って設計しようと、今これを早稲田大学の佐々木葉先生にデザインを考えてもらっているところです。

## 13. ライフジャケット

先ほどいったように、今いざとなつたら、完全に洪水・氾濫をふせぐことができません。そして

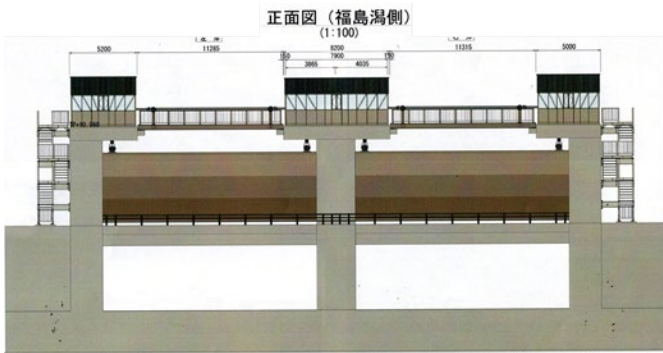


図 12. 土木学会景観デザイン賞奨励賞 2016 受賞

らどうするか。今寝たきり老人がたくさん亡くなっています。そういう人たちを救うためにどうするか、私はライフジャケットを準備しておいて、寝たきりの人も洪水氾濫があつたときは、ライフジャケットを着せて、水位が胸まできたらそのまま浮いてもらうという方法で命を救うしかないだろうというふうに考えています。激流の中にライフジャケットつけて飛び込んでも死ぬことはありません。ですから各家庭にライフジャケットを常備するように、一個三千円くらいですからお願いしたいということです。

#### 14. モクズガニ

海とは遮断されたんですけども、いまだにモクズガニが福島潟で捕れるということは奇跡的です。モクズガニは海で生まれます。それが新井郷川排水機場の堤防を乗り越えて福島潟に入ってきて、こういうカニが捕れるんですね。ということはまだ、人間が一生懸命海と遮断しようとしたけども、モクズガニは海とつながってくれているということで、大変ありがたいことかなと思っています。



提供：新潟県新潟地域振興局地域整備部

図 13. 福島潟水門イメージ図

## 15. ラムサール条約

福島潟をラムサール登録地にしたいということで色々と運動をしてきました。篠田（元市長）さんに陳情してなんとか通そうとしましたけど、2018年のドバイの締約国会議の時には残念ながらだめでした。今年2021年の武漢のラムサール締約国会議はコロナ（COVID19）の問題で来年に延期されてしまいました。それで福島潟の登録問題もちょっとペンディングになってます。

越後平野は瓢湖と佐潟のふたつのラムサール登録湿地があり、鳥屋野潟や福島潟が潜在的な登録候補地になっています。仮にこれが通ると、四つがラムサール登録湿地になって、四つになるから「越後平野ラムサールカルテット」と言っていんじゃないかと思っています。

もうすでに越後平野には全面的にハクチョウやヒシクイがたくさんいます。今ラムサール条約湿地都市認証という制度ができて、ドバイの会議の時に十八都市くらいが認定されております。今年武漢で会議があったら新潟市を湿地都市にしようってことで認証を受ける予定だったんですけども、延期されてしまったので来年に期待したいですね。

## 16. 文学の力

この越後平野を考える上で、川と人との関係を保つていくためには、かなり子供の時からそういう経験を積んでいく必要があるだろうと思います。イギリスでは1900年前後に創られた文学で、湿地や川との関係性の大切さを学びます。日本ではそれができなかったということですから

ど、幸いなことに齋藤惇夫さんが、「河童のユウタの冒険」という、福島潟を舞台としていて、信濃川の源流まで上っていくという素晴らしい童話を書いてくれました。これを子供のうちからよく読み聞かせておく必要があるだろうと思います。

この河童のユウタでは、河童が新しい自然の摂理を守る、生態系を守る河童なんだということが表現されています。それから五百歳という長い時間生きてきている。一番気に入ったのは故郷に戻ってくるんですねユウタは。だいたいの昔の話はぜんぶ東京に行つて帰つてこない、そういう状況だったんですけども、やっとこ、故郷に戻ってくるつとこまでが書かれている。

この本の中に、治水事業で福島潟が拡張されていく、それによってさらに、色々な生物たちがたくさん棲めるようになるだろうというふうに書かれています。この事に注目してください。

河童のユウタの棲み家の模型や絵がありますが、ビュー福島潟の近くに実物大の棲み家ができたらいいなと思っております。きっと子供達がよろこぶでしょう。



図 14. 河童のユウタの冒険齋藤敦夫  
福音館書店 (2017)

## 17. 他の事例

石川県の木場潟という所は福島潟と非常に似てるとこなんですけど、カヌーの基地が作られています。そこで私はもうちょっと、福島潟放水路の利用ができないかというふうに思っています。福島潟は生物が生きていく上で非常に大切ですけども、放水路は完全に人工的なもので、ここでもつとカヌーやボートが使えないかと思えます。今までカヌー大会などイベントにはやってきているわけですけども、なかなかそれが定着しない。そういうことを定期的にやっていたらなというふうに思っております。

少し延長しましたけどもこれで終わりです。ご静聴ありがとうございました。

【第二部】意見交換会抜粋

パネリスト 大熊 孝（新潟大学名誉教授 河川工学・土木史）

齊藤儀男（NPO法人ねつとわーく福島潟事務局長）

島 吾郎（水の駅「ビュー福島潟」館長・司会進行）

【島】

新潟市の水辺の会とか、大熊先生が中心になっておられた栗ノ木川の桜を見る会とか通船川の川の活用の事例など、大熊さんにご紹介していただければありがたいですが、

【大熊】

通船川もご存じのようにたいへん汚い川だったんですけども、その川で万代高校の端艇部、カヌー部の事ですけども、皆さんがそこでカヌーの練習を始めたんですね。ひっくり返って水飲んじやうと下痢しちゃうってことですが、それでも何回かひっくり返ってるうちに下痢しなくなるということです。

そこを少しでも通船川がきれいになればってことで、阿賀野川から水を入れるようになって、少しずつきれいになってきました。まあ下流に行くに従ってまた汚れてるんですけどもね。ともかく艇庫もなかったんで、万代高校がカヌーの練習をうまくできるように、カヌーを入れとく場所を作りたいってことで、新潟水辺の会が募金活動をやって二百万円くらい集めて舟小屋を作りました。

半分は水辺の会が使うけど、半分は万代高校に使ってもらおうという前提でチラシを作りました。それで万代高校に今も使っていたらいいということですよ。

あそこの一番海に近い河口部分をカヌーのメッカにしたいってことで色々運動したんですけども、いろんなトラブルがあって、思うようには市民を巻き込んだ形でカヌーの一大基地にすることはできなかった。今万代高校が主として利用しています。

ただそういう中で県が栈橋を作ってくれたり、市がトイレを作ってくれたり、また水道の通ってなかったのを市が水道を作ってくれたりで、部分的にはかなり利用価値が高まっています。これを今後どう展開していったらいいのか色々考えているところです。

近々また万代高校の端艇部の皆さんと話し合います。我々もだいたい高齢化して先が短くなってますから、どういうふうに行ったらいいのか、万代高校のOBたちに力を借りていきたいなと思っております。

それから、もう一つ問題だったのは、通船川に流れ込んでいる栗ノ木川です。栗ノ木川を作った当時はちょうど高度経済成長時代なんですけど、川幅を狭めたりして緑地帯があるんですけど、川の設計と緑地の設計がぜんぜん別々に行われていて、川と緑地の間に人が入れないような形でフェンスが作られていたんですね。

沼垂小学校の子どもたちがもうちょっと川と親しめるようにならないかってことで、小学校の総合学習の中で色々な提案をしていきました。それで、そのフェンスをとって、階段護岸を作って、

もうちょっと舟の利用をはかれるようにしたいが、まずは栗ノ木川の実態を知ってもらうためには、さくら祭りをやるうよってことで、さくら祭りを2004年に始めました。

そんなことやって二年たったなら、県のほうから「じゃ階段護岸作ってあげるよ」ってことで、階段護岸作ってくれて、フェンスを三十メートル取りはずしました。新潟市が色々付帯施設を作ってくれて、舟の乗り降りが簡単にできるようになりました。このさくら祭りをやる中で新潟水辺の会が舟を出して子供たちに乗ってもらうイベントをやったんですね。

このさくら祭りは、沼垂小学校それから町内会、市の行政、県の行政、そして我々で十四年間くらいで何千人っていう子供たちを舟に乗せて、それなりの膨大なエネルギーをつぎ込んで、やってきたんです。

けれども、前からちよつとあったんですけども、さくら祭りはうるさいし、ボートに乗せたりしてあそこは危険だから止めるって市民から私のところに電話やなんかが入ってしまって、私がちよつと癌で長期入院をしていて出てきたら、その階段護岸を閉鎖して、元のフェンスを復活するってことになってしまいました。2017年の暮れにはもうフェンスが取られて、2018年の四月には完全にもとのフェンスがある状態に戻っちゃいました。

その時思ったのは、あれだけ膨大なエネルギーを使って皆が川の良さを知ったにも関わらず、市民が危ない、うるさいってことで、急激に行政もふさいじゃおうってことに行っちゃったんで、私としてはやっぱりあの我々の運動ってのはいかに脆弱だったのかわかっていうふうに思いました。

そこを克服していくためには、市民全部あるいは国民全部がもうちよつと自然との関係をどう生かしていくのかってことを根本的に学んでいかなきゃならないな、そのためにはやっぱり、あの僕がさつき言いかけてましたが、文学が必要だってことです。

イギリスは運河が何千キロメートルもあるんですよ。一時期その運河が完全に汚れて死体が浮いたりなんかしたんですよ。それをきれいにして、テムズ川なんかにも川岸にはフェンスやコンクリート護岸などまったくありません。市民は非常に水に親しんでいる。ナロウボートっていうのがありますが、それで二週間くらい夏の間には旅行するのが彼らにとつて非常に重要なレクリエーションなんですな。

私をはじめてイギリスにいったのが1989年で、そのころちょうどビオトープだとかなんとかいう言葉が出てきましたし、二十年くらいたったら日本もイギリス並みに川と親しむようになるのかなと思っ



**William Morris (1834-1896)**

1891年出版 テムズ川が舞台  
詩人、工芸家、思想家(マルクス主義者?)  
産業革命による機械の時代を反省し、手仕事と  
共同作業による工芸品を尊重し、日本の柳宗悦  
(1889-1961)の民芸運動に強い影響を与える。



**Kenneth Grahame**

(1859-1932)  
1908年出版



**Arthur Ransome**

(1884-1967)  
1934年出版

図 15. イギリスで出版されている水辺の文学

たら、三十年たつてもまったくだめであったというのが、結論です。その違いは何かつてさつき言いかけてましたけども、イギリスでは子供向けの川と親しむ文学がたくさんあるんですね、誰もが読んでるんですね。アーサーランサムの本で「オオバンククラブ物語」が一番読まれてるようで、ヨットで湿地帯を駆け巡るって冒険物語なんです。ほとんどの人がそれを読んでいて、それで皆さん夏の間ヨットやナロウボートでぐるぐる運河を巡っている。そういう状況を見て、日本はまったくそうならなかった、その違いはやっぱり文学、子どものころからそういうものが頭に入っていないからじゃないかっていうふうに思いました。

そういう中で、「河童のユウタ」、これは素晴らしい本を書いてくれたなって思いました。そんな関係で、やはりもう一度市民が川との関係や自然との関係をよく考えて欲しいと思います。われわれの世代は高度成長期で自然の中で遊んだ感性が少なくともあつたけども、今の若い人たちは自然と親しむ感性もなくなってるし、理性をよほど鍛えないと、もとに戻らない。心配してます。このまま死にきれないかっていうふうに思っているんですけどね。

### 【島】

ありがとうございます。私なんかは子どもの頃は冬になると、田んぼで筏を作って遊んだりして、そこの水路に行きますと、もうフナやタナゴがたくさんいましたので、もう今ではなつかしい思いでいっぱいなんです。

## 【島】

実はこの福島潟ではですね、新井郷川でレガッタといいますが、公民館の主催で舟の競争を一年だけやってました。平成二十七年からは潟舟の運行を始めます。潟舟は福島潟で春から夏まででしようかね（斉藤氏に向かい）これは大盛況ですね

## 【斉藤】

NPO法人ねつとわーく福島潟ではいろんなグループがあつて、中の一つに潟舟の会というのがあり、五月のゴールデンウィークから夏休みくらいまで、土日に潟舟の運行をしています。今年も学生さん中心に、私も一緒に乗る機会があつたんですけど、やはり木舟ですので水面に手が届くつてのはすごい魅力なんです。夏の間だとヒシを採つてそのまま指で割つて、ヒシの実を食べるといふようなこともできました。そんな体験がやっぱりあるつていふこと。

それからオオヒシクイが今やつて来ていますけども、六月にイベントとして彼らの食草（マコモ）を仲間と植えるつていふことを、若者たちの力を借りながらやつてるんです。

水と遊ぶとか水辺の体験とかそういうものがやはり必要だと思ふんですが、大熊さんが言われたように、子供たちは水辺に近寄らない、危険だとかそういう声がやっぱりこの平成・令和、今の時代にあつてやはり広がっちゃつてるわけですから、僕はさきほど言われた「新しい自然観」ということでは、それはそこに対する答えとして、つけてやらないとだめかなつて思つてるんですね。

NPO立ち上げたときの私たちの先輩は昭和三十年代の福島潟をイメージしていこうねつて話が

あったんですけども、昭和三十年代って話だけでいうと、過去に戻るだけの話になってしまいました。が、そうすると当時は危険じゃなかったのかというと、あまり危険じゃなかったと思うんですけど、コンクリート護岸もないですからね。それでも今の時代に合った、水とどう遊ぶかみたいなことを、提言しながらって云うか親御さんも含めて、あ、これなら大丈夫だねっていう環境作りも水辺作りに必要なのかなと。

で、ぼくらと共同でやっている、生物多様性ネットワーク新潟の子どもたちは、カリオンパーク：月岡温泉にありますよね、あその階段を降りて行った所に水辺で遊ぶ場所を作ってるんですね。そこでおさかな博士探検隊みたいなことをやってらっしゃるんですけど、ライフジャケットを子どもたちが着て、水の中にちゃぶちゃぶ入りながら魚とり、昆虫とり、カエルとりを一緒に楽しんでる、そんなイベントをやっている組織があるんですね。そういう意味では、さきほど大熊先生が1991年にライフジャケット必要だっておっしゃっていたんで、スライド見ながらさすがと思いましたけど、

まあそんな今の国民、ていうか人々の、地元の人たちの不安に応えられるような水辺作りみたいな（取り組みが）とても大事な視点なんじゃないかなと思います。

### 【島】

公民館主催の新井郷川舟下りは一年間だけ平成十九年にやったようです。ただその後続かなかったというか、潟舟はやっていきますけども。

【参加者からの質問】

すぐそこに福島潟水門が建設予定で、新井郷川が水門ができて、福島潟の全体的な治水がいったん全て完了するというような話を伺っていましたけども、次に治水上の問題となるような課題などがあればお教えいただけませんか。

【大熊】

今の計画は、実は先ほど申し上げた堤防高標高二・七メートルつてのは暫定的な高さなんです。これかもう一メートルくらい高いのが最終形なんですけども、この最終形にこのまま行くかどうか。このままでいいんじゃないかと、こういう考え方もあるんですね。ですからまあ、今の治水計画つてのは二百年三百年先の目標と暫定的にできる目標とで二手に分けていて、長期のやつはほっかぶりしていてやらないっていったような形になってるんですね。だから僕はまあ、この標高二・七メートルの堤防でそれで十分じゃないかというふうに考えております。

それよりもこの水位が、さつきから言っていますけども、現状ではマイナス七十センチを目標に新井郷川排水機場で操作しているという状況なんですけども、これが時々低くなったりして、周りの生物が色々やられるってことが去年と今年起こったわけですね？（島「やられるっていうかちよつと」）ちよつと問題があったという。ですから潟の水位をどう維持していくのが問題です。もともと治水的にはマイナス四十センチとかそのあたりが目標だったはずなんですけども、さつき言いましたように大地の中の水の流れをよくするためには水位が下がってるほうがよいもん

で、結果的にここ二十年くらいマイナス七十センチが目標に操作されてきています。時々やっぱりもっと下げたいとか、いろんな要望があつて、下がったりすることがあるんですけども、この水位をどうするのかつていうのが今後大きな問題なんじゃないのかなと思つています。

まああの、先ほど言いましたけど、鳥屋野潟のほうはマイナス二・五メートルですからね。福島潟はマイナス〇・七メートルなわけですから場所によつて違うわけです。農家からは、低ければ低いほどいいつていう要望があると思いますから、治水もからんできますけども、その水位をどう設定しておくのかつてことが重要問題ですね。特に水門ができれば、水門閉めてしまえば、あと福島潟だけを別扱いにもできますし、そうすると操作がまた面倒になるし、僕は普段は開けつぱなしのほうがいいと思いますけどもね。ともかく将来水位をどうするのか、もう一度議論したほうが良いんじゃないかなというふうに思つています。

#### 【島】

ありがとうございました。人工肥料、化学肥料が流行する前は、稲作りが終わると、田舟で川舟で周辺の農家の方々は潟の泥を、肥沃な泥をあげてです、舟で田んぼに客土をしていた、すなわち田んぼに土をいれてそれで、肥沃な土壌を養つていた。それが自然的に浚渫につながつて、潟の自然と水位を保つていうか深さを保つていうそういうのをやっていたつていうふうに言われております。今でも県のほうで浚渫の費用でどこどこで毎年浚渫が行われておりますけども、十三本の川、ほぼコンクリート化されたU字溝の河川から大量の土砂が流入してきますので、浚渫

は非常に大事だし、水位もそれに連動していつてるのではないかなと思います。

【島】

会場の皆様の貴重なご意見、ご質問に感謝申し上げます。あつという間に時間が経ってしまいました。新潟日報紙面で十一月二十八日の「窓」欄に、南魚沼市の十一歳の小学生の方がこう書いています。この方は本が大変好きで「冒険を楽しめる本の世界」ということで、河童がいるのではないかと思ひ齋藤惇夫さんが書いた河童のユウタをついつい探してしまうと書いています。

私はこれを見たとき嬉しかったです、まさにそういう河童が棲めるような環境をめざしていくことが大事だとおもうし、また若い人たちが子どもたちにも夢を育むお手伝いというか皆様方と一緒に考えて福島潟の利用というものをさらに進めてみたいと思いますのでよろしくお願いいたします。

## 講師プロフィール

大熊孝（おおくまたかし）



（横関一浩撮影）

新潟大学名誉教授（河川工学・土木史）。1942年台北市生まれ。自然と人との共生関係を目指し、河川・湖沼の治水や景観保全に尽力している。著書に、「利根川治水の変遷と水害」（東大出版会、1981）、「洪水と治水の河川史」（平凡社、1988、文庫本2007）、「川がつくった川、人がつくった川」（ポプラ社、1995）、「技術にも自治がある―治水技術の伝統と近代―」（農文協、2004）、「洪水と水害をとらえなおす―自然観の転換と川との共生」（農文協、2020、毎日出版文化賞受賞・土木学会出版文化賞受賞）などがある。

## 編集後記

令和四年一月十四日金曜日の早朝、冬鳥の飛び立ち調査でオオヒシクイ（国の天然記念物）九千四百羽が確認されました。二十年にも及ぶ定期的な調査で最高記録です。将来ともに自然と人の営みの調和が継続され、ハクチョウやカモ、オオヒシクイが福島潟に飛来・越冬できることを願ってやみません。

（吾記）

表紙写真…大熊孝（横関一浩撮影）／表紙背景…福島潟上空より日本海を臨む

福島潟シンポジウム2021  
「自然観の転換と川との共生」  
～福島潟から考える水辺と自然の未来～  
大熊孝講演録

2022年3月21日 PDF 第一版  
発行 水の駅「ビュー福島潟」  
〒950-3341 新潟市北区前新田乙 493  
電話 025-387-1491 FAX. 025-384-1200

Adobe InDesign 2022





表紙写真：大熊孝（横関一浩撮影）／表紙背景：福島潟上空より日本海を臨む