

北海道魚道研究会

2015年 第9号

北海道魚道研究会

2015年 第9号

自然と人間の調和
心豊かな地域社会づくりをめざして

- ◇ 特別公開講座 「森林飽和とは・・・」
- ◇ 設立10周年記念インタビュー
- ◇ 活動記録

NPO法人 北海道魚道研究会

URL <http://gyodo.jp/>

特定非営利活動法人(NPO法人)

北海道魚道研究会

NPO 法人 北海道魚道研究会

● 設立趣意書

「戦争の世紀」とも言われ産業革新、技術革新が急激なスピードで展開された20世紀が過ぎ去り、現在、我々が生きている21世紀は「環境の世紀」と言われています。日本の都道府県の中で自然が残っているといわれる北海道においても、つい30～40年ほど前まで豊かだった自然は、人々の生活が向上することと反比例するように失われてきています。

私達は、社会・生活環境の整備と自然環境の調和を念頭に置き、これまで携わってきた河川を中心とした構造物の設計や施工の経験を踏まえ、河川環境の保全と回復のための活動を通じ、「環境の世紀」の社会のあり方を考えていこうと思っております。

私達は、この活動のベースを「魚道」に置き、魚道から提起される種々の課題「河川生物の生態」、「周辺環境」、「構造物の設計・改良」、「維持管理」などを通して活動目的である「河川環境の保全と回復」を図ることとしております。

また、目的達成のためには、一部の技術者だけでなく、地域住民、河川を利活用する関係者など多くの方々とともに意見交換し、行動していくことが必要だと考えております。

そのために、今般、「特定非営利活動法人 北海道魚道研究会」を設立し、自然と人間の調和のとれた心豊かな地域社会づくりを目指すものであります。

● 目 的

魚の心がわかる魚道づくりをテーマに魚道についての研究・啓蒙・ボランティアによる維持管理を行い、自然環境の回復に寄与する。

● 特定非営利活動

- (1) 学術、文化、芸術又はスポーツの振興を図る活動
- (2) 環境の保全を図る活動
- (3) 子どもの健全育成を図る活動
- (4) 科学技術の振興を図る活動
- (5) 職業能力の開発又は雇用機会の拡充を支援する活動

● 特定非営利活動に係る事業

- (1) 河川環境の保全・回復を図る事業
- (2) 魚道に関する研究及び技術の開発・振興に関する事業
- (3) 魚道の維持管理に関わる事業
- (4) 河川に生息する水棲生物の調査・研究に関わる事業

特別公開講座

平成 26 年 10 月 17 日(金曜日) ホテル函館ロイヤル

太田猛彦氏「森林飽和とは・・・」

～森林・自然を放置すると何が起きるのか～



会 場



開会あいさつ：戸沼 理事長



司会・進行：佐藤 氏（事務局）



講師：太田 氏
（東京大学名誉教授 FSC ジャパン議長）



「鮎のはなし」：筆村 氏
（南北海道友釣り同好会 相談役）



受付風景

魚道データベース ワーキンググループ研修会

第1回

平成 26 年 6 月 30 日(月曜日)～7 月 1 日(火曜日)

ホテル札幌ガーデンパレス



既存台帳資料の説明：森居 副理事長



ワーキンググループメンバー



システムの説明：奈良 理事



会場風景

第2回

平成 26 年 10 月 31 日(金曜日)

ホテル札幌ガーデンパレス



会場風景 1



会場風景 2

道央地区 第6回 魚道清掃ボランティア

開催日：平成26年6月28日（土）

場 所：札幌市 厚別川



あいさつ：森居 副理事長



あいさつ：鈴木 課長
(札幌建設管理部)



スケジュール説明：大泉 道央地区幹事

日高地区 第6回 魚道清掃ボランティア

開催日：平成26年7月31日（木）

場 所：様似町 オピラルカオマップ川

主 催：北海道森林土木建設業協会日高支部

共 催：北海道魚道研究会日高地区



渡島・檜山地区 第11回魚道清掃ボランティア

開催日：平成26年 9月6日（土）

場 所：上ノ国町 石崎川



あいさつ：戸沼 理事長



あいさつ：石黒 治水課長
(函館建設管理部)



スケジュール説明：越後谷 事務局



川童（カワガキ）育成！川の生きもの勉強会

開催日：平成26年 8月3日（日）

場 所：函館市 川汲川



会報第9号 発刊にあたって

NPO 法人 北海道魚道研究会

理事長 戸沼 平八



お陰様をもちまして、北海道魚道研究会会報も第9号発刊を迎えることができました。これもひとえに会員皆様のお力添えの賜物と心から感謝申し上げます。

思い起こせば2005年7月に前身の道南魚道研究会として発足して以来、10年の歳月を経てまいりました。当会設立の趣旨は、私たちが築いてきた魚道が果たしてエンドユーザーである魚をはじめとする水棲生物にとって十分に機能を果たしているか、を検証し改善点を探ることにありました。そこで「魚の心がわかる魚道づくり」をキーワードに、よりよい魚道についての考察から広く河川環境の保全と回復を啓発する活動をおこなってまいりました。定期的な講演会、魚道清掃ボランティア、川童（カワガキ）育成教室の開催は、当会の精神に即した具体的活動です。

講演会の開催は、函館、倶知安、札幌、中標津、旭川、帯広とほぼ道内を一巡してまいりました。これには日本大学の安田教授（水理学）を始め、水産学、農学に造詣の深い生物生態系の研究者の皆様にご多大なご協力をいただいております。

前述の活動に加え、現在はウェブ上で魚道のデータベースを再構築しております。河川或いは施設を管理されている行政機関から提供いただいた貴重なデータを、位置、諸元、写真等を備えて当会ワーキンググループが鋭意入力中です。

また、林業白書に当会の活動が紹介されてからこれまで、公益社団法人土木学会北海道支部の地域活動賞、公益財団法人河川財団と林野庁長官から啓発活動に対する表彰をいただきました。このことは会員にとって大きな喜びであり、今後の活動に向けた力強い励みとなっております。これまでの10年を一つの節目として更なる10年を目指し、地道に活動を続けてまいります。

結びに、平成27年度も公益財団法人河川財団から、河川整備基金の助成決定通知をいただいたことに感謝申し上げますとともに、会員をはじめ関係する皆様に今後も変わらぬご支援をお願い申し上げ、本号発刊の挨拶といたします。

北海道魚道研究会勉強会

特別公開講座

2014年 **10**月**17**日(金) 受付 13:30 開会 14:00

森林飽和とは・・・

～森林・自然を放置すると何が起こるのか～

太田 猛彦 氏 講演会

主な著書 「森と水と土の本」(ポプラ社)・「水と土をはぐくむ森」(文研出版)

経歴 1941年 東京生まれ、東京大学大学院農学系研究科博士課程修了
東京大学名誉教授。砂防学会、日本森林学会などで会長を歴任。
日本学術会議会員、林政審議会委員を務め、現在 FSC ジャパン議長

場 所：ホテル函館ロイヤル
函館市大森町16番9号 TEL0138-26-8181

定員：150名
参加費：無料(要申込)

申込締切：平成 26 年 10 月 10 日(金) まで

お問合せ：北海道魚道研究会事務局

TEL 0138-57-1535 FAX0138-57-1538 又は Mail : echigoya@tonuma.com

〈特別講座〉

13:30 受付

14:00 開会あいさつ

北海道魚道研究会 理事長 戸沼 平八

14:10 「鮎のはなし」

南北海道友釣り同好会 相談役 筆村 一二

14:45 「北海道魚道研究会の紹介」

北海道魚道研究会 理事 奈良 哲男

15:15 「森林飽和とは・・・」

東京大学名誉教授 FSCジャパン議長 太田 猛彦

16:45 質疑応答

17:00 終了

主 催：NPO 法人 北海道魚道研究会

共 催：日本技術士会北海道本部道南技術士委員会

後 援：農林水産省林野庁北海道森林管理局、国土交通省北海道開発局函館開発建設部、
北海道渡島総合振興局、北海道檜山振興局、一般社団法人北海道森林土木建設業協会、
一般社団法人北海道治山林道協会、一般社団法人函館建設業協会、渡島建設協会、
一般社団法人函館林業土木協会、函館測量設計業協会、南北海道友釣り同好会

このセミナーは



公益財団法人
河川財団

の河川整備基金の助成を受けています。

北海道魚道研究会勉強会 特別公開講座

森林飽和とは・・・

～森林・自然を放置すると何が起きるのか～

FSC ジャパン議長

東京大学名誉教授

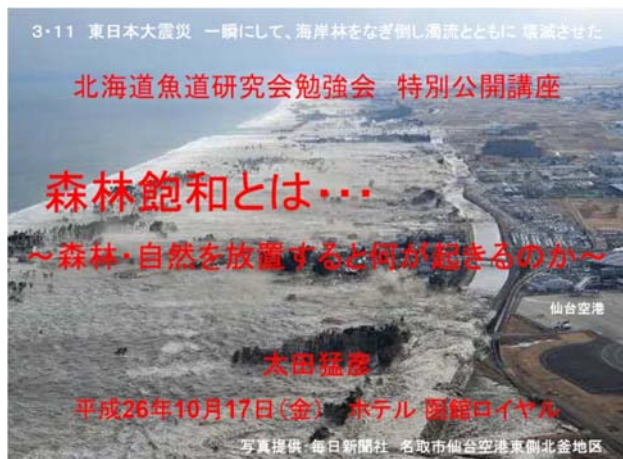
日本学術会議会員

林政審議会委員

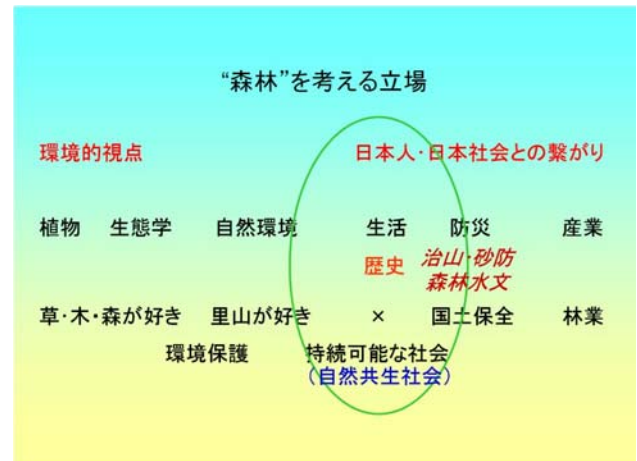
太田 猛彦



ご紹介いただきました太田でございます。昔は林学、今は森林工学といっていますが、その中で治山・砂防がございます。他の分野よりは確かに水に関係しますので、魚道に近い位置にいるかもしれません。中村先生や安田先生とは何回も委員会で一緒に、今年も中村先生と一緒に委員会がございます。その話も最後にできれば良いと思います。また、今日は、森林全般の話をさせていただこうと思っておりますが、その中には、魚道研究会とか、あるいは砂防、治山とか、あるいは河川とか、あるいは森林、林業・・・全てにそれぞれ少しずつ関わっている・・・そういう話だご承知いただければと思います。



最近の森林に関わる分野っていうのは、一番下にあるように草とか木が好きというところから、林業というしっかり施業にしているところまで色々ありますが、私は右辺りに書いてある「治山・砂防・森林水文」まあ、大きくいえば国土保全・・・そこから森を見るということなのです。端から少し広めに森を見ようということでございます。実



は日本人と森というのはもっと生活に結びついていたはずなのですが、実際は生活で森と結びつかなくなってしまった。ですから、真ん中に×印をしています、なくなってしまったところが一つ。だから、森というのは生活以外で・・・林業はちょっと別ですが、林業の人たちでも、施業として林業はやっているけれど、生活に森・・・例えば、森の木を切って、それを燃すとか、あるいはそこで得たものを食べてとかそういうことはありませんので、そういう意味では生活の部分とは切れてしまったかなと思います。その辺りがちょっと森の見方が少し今までの日本人と森との関係とは違っているのだろうなというふうに思います。一番右側に林業として、一番左だと生態系とか自然とかで森を見ているのですが、私はそのどちらでもない色々なところから見ていこうというふうに思っているところでございます。

そんな立場で本をまとめましたところ、割とみなさんに読んでくださっているということで、その本のタイトルが「森林飽和」ということなのです。

設立 10 周年

記念インタビュー

研究会発足10年を迎えるに当たって

戸沼 平八 理事長に聞く



「道南魚道研究会」から

「NPO 法人北海道魚道研究会」へ

——平成 17 年に道南魚道研究会が発足し、今年は設立からちょうど 10 年を迎えます。戸沼理事長が道南の建設業者やコンサルタントなどにお声がけしてスタートしたと聞いていますが、魚道に着目したきっかけは何だったのでしょうか。

戸沼 当社（戸沼岩崎建設㈱）では平成 14 年に工事の品質に関する国際規格（ISO9001）を認証取得し、平成 18 年には環境と安全の国際規格（ISO14001・OHSAS18001）を認証取得して、すべての顧客の満足度を向上させる仕組みを構築しました。この過程で、品質を高めて最終的に顧客満足度を高めていくためにどうしたらいいのか、ということを常に考えるようになりました。

当社は過去にたくさんの魚道を作りましたが、魚道の顧客は誰かと考えたら、そこを利用する魚なんですよね。そこで、当社が作った魚道を 10 カ所ほど回ってみたのですが、ほとんど機能してなくて、魚たちにとっても失礼なことをしたと思いました。図面どおりに作って、発注官庁の検定を終えて、工事の利益が出れば企業としてはそれでいいのかもしれませんが、最終的には魚がきちんと遡上して、初めて工事の目的に叶うのです。でも、どうもそうっていなかったことに気が付きました。

そこで、建設業の皆さんに魚道について研究し

てみませんかと声をかけたら、集まってくれました。みんなそれぞれ魚道を作って苦労していたので、まずは函館を中心に研究会を立ち上げて、当初は「道南魚道研究会」としました。研究会の設立をいろいろな新聞が取り上げてくれたので、正式に会員を募集したら、会の形が整うほどの会員が集まりました。

——1 年後には「NPO 法人北海道魚道研究会」となりましたね。

戸沼 道南魚道研究会の設立記念講演会で日本大学の安田陽一助教授と林野庁水源地治山対策室の花岡千草室長（ともに当時）にご講演いただいたのですが、その後、花岡さんから、全国的にみると道南といわれてもどこかわからないから北海道魚道研究会にした方がいいというアドバイスがありました。当時はほとんどが道南を拠点にしている会員だったので、北海道という冠が付くと責任が持てないと反発もありました。でも、北海道は魚道の数もかなり多いはずで、道南だけの活動では広がりがありません。NPO 法人化と北海道魚道研究会の改称を理事長の権限で押し切ったような感じです（笑）。ちょうど 1 年後に「NPO 法人北海道魚道研究会」となり、新聞で報道されると全道から問い合わせがありました。活動の目的などを説明すると、入会しますと言ってくれる方が出てくるようになって今は全道に会員がいます。

——会員の皆さんは活動の趣旨に共感して、会員

になったようですね。

戸沼 当初は建設業界が集まって魚道研究会を立ち上げるということで、行政の皆さんはちょっと警戒したようですね。自然保護を主張する団体だと対立してしまう図式になることもありますから…。でも、真面目に実質的なところで魚道という作工物を作るという目的があります。魚をはじめとする水生生物が上下降できるような魚道が求められているので、“魚の心がわかる魚道づくりをしよう”というテーマを掲げました。本当に機能する魚道とはどんなものかを勉強しようということで研究会を立ち上げたので、この点は行政の皆さんにもご理解いただけたようです。会員の皆さんも「魚の心がわかる魚道づくり」というメッセージに共感してくれたのだと思います。

北海道魚道研究会になってからは、北海道をベースにした活動ということになるので、まずは魚道そのものを調査するという活動があります。また、魚道の清掃ボランティアが活動の一つの柱になっていますが、そこでは官民一緒に働く“協働”が実現していて、ともに汗を流しています。さらに、講演会は函館、札幌、倶知安、旭川、帯広、中標津と10年がかりで全道を一巡しました。年報は事務局が編集してくれていますが、記録として歴史が残っていくことはありがたいと思っています。考えてみると、当初はこの活動がこんなに注目を浴びるとは思ってもいませんでした（笑）。

研究者の皆さんの支援が力に

——これまで研究会では、講演会でいろいろな研究者の皆さんと接してきていますが、印象に深い先生や講演はありますか。

戸沼 道南魚道研究会の設立記念講演に来ていただいた日大の安田先生は、函館のある建設会社の社長さんからご紹介いただいたのが縁です。今

では魚道の第一人者になっておられますが、安田先生との出会いもこの研究会を立ち上げる一つのきっかけになったと思います。安田先生は当初からずっと招聘委員として関わっていただいています。研究会が順調に発展している一つの要因に安田先生との出会いがあったと思います。

NPO 法人となった記念の講演会では北海道大学の帰山雅秀教授にご講演いただきましたが、ちょうど知床が世界自然遺産になった翌年でした。登録について審査するIUCN（国際自然保護連合）委員会の知床への評価は、ダムに守られているような知床は世界自然遺産として価値がないというものだったそうです。でも、帰山先生はここを自然遺産として残さなければ日本にはもう残る自然はないということや、カラフトマスとシロザケが海から陸域への物質輸送を果たしていること、降海型オショロコマの分布が南限域になっていることを主張して、結果的に世界自然遺産に登録されたというお話がありました。また、知床は海水域の最南端部に当たる生物多様性が豊かで特異な生態系であることと、サケがたくさん遡上することによって海と陸上の生態系の相互作用が顕著な場所であるという二つの理由から、世界自然遺産に登録されたということもお話されて、印象に残っていますね。



ほかにも流域生態研究所の妹尾優二所長や北海道大学の中村太士教授などたくさんの先生方をはじめ、行政の皆さんなどにもご協力いただい

て、みんなで学ぶことができたのは大きな収穫です。

考えてみると、知床が世界自然遺産に登録された年と道南魚道研究会が発足した年が同じなので、非常に良いタイミングでした。その後、知床でも魚道の整備や撤去などが検討され、スリットを入れて遡上させるというような工法も出てくるようになり、安田先生や妹尾先生もいろいろと技術的なアドバイスをされていました。研究会が発足して、安田先生が来られるようになってから、いろいろな点で魚道に注目が集まって、それは不思議な縁とタイミングを感じます。そのおかげで研究会も注目されたと思います。

また研究者の皆さんだけでなく、行政やマスコミの皆さんなど、いろいろな人たちの手助けがあって研究会は順調なスタートだったと思います。

魚道管理者との横断的なネットワークも

——魚道を管理する北海道の各部署の皆さんと意見交換をする場を設けていますが、互いに情報共有できる非常にいい場ですね。



戸沼 魚道はそれぞれ作ったところが管理しています。上流の国有林などは国、下流になると北海道や開発局など、1本の川でも管理は別々になっています。それだけでなく森林、河川、砂防、農業、漁業など、関連する部署が多岐にわたるのが川の特徴でもあります。

そこで毎年1回、北海道の皆さんと意見交換会

を開催しています。河川課、砂防災害課、農地整備課、漁業管理課、治山課の各課の担当者が集まり、研究会のメンバーらと情報交換するわけです。この意見交換会は研究会が発足して早々に始めたのですが、最初行政の皆さんからは「今日は個人的に参りました」と言われました（笑）。初めてのことでですから警戒されたのでしょうね。でも、その後も継続して開催していくと、みんな魚道に関わっている人たちばかりですから関心も高く、だんだんそれぞれの役割がはっきりしてきました。今では発注する側、設計する側、作る側が一緒のテーブルに座ってみんなで情報共有して意見交換するので、非常にいい機会になっています。継続するとだんだん定着してきて、今ではそれぞれが魚道に対する取り組みや計画などを発表する場になっています。これは大きな成果の一つだと思っています。

研究会は毎年総会をやって活動計画を立てるわけですが、意外と行政の内部では各課がどんな仕事をしているか情報共有されていないことも多いですね。でも魚道をテーマにした人たちが集まって、意見交換することで、横断的に情報を共有できるようになりました。

現在、研究会では道内にある魚道のデータベースも構築しています。調べてみると道内には約3千の魚道があるようで、このデータベースをしっかりと構築して、誰でも活用できるような形で公開していくことが今後の大きな活動の目標になります。この点でも北海道や開発局とは協力関係があるので、行政とも非常に良い関係性を保っていると思っています。

先日『日経コンストラクション』の記事で「昨年の漁業関連の新法制定で“使える”魚道を目指す動きが出てきた」と記載されていました。今後は本当に機能する魚道とはどんなものかということにもっと注目が集まってくると思うので、こ

れまでの活動がさらに活かされると思います。

新しい 10 年に向けて

——今年でちょうど 10 年を迎えるわけですが、これからの新しい 10 年に向けて、どんなことをお考えですか。



戸沼 まず是可以だけ長く研究会が続いてほしいと思っています。

森や川、海といった自然の中で魚道は小さな点ですが、生物多様性や物質循環などの大きなテーマの中で考えると非常に重要なキーになっています。地球全体を包む大事なポイントで、人間と生物との関わりの中で魚道をきちんと機能させることが自然の要になっているのです。この点を忘れずに素晴らしい魚道を開発し、自然が安定的に回復できるような活動につながっていくことを期待しています。例えば、道南支部では子どもたち向けに「川童（かわガキ）教室」を開催していますが、今は「良い子は川で遊ばない」と看板に書かれている時代です。昔はみんな川で遊んでいましたが、今は川や自然と親しむ機会がなく、子どもたちの生き方も変わってきています。でも、自然と接する場は大切です。この点からも子どもたちが川や魚道に接する場を設けることは続けていきたい活動です。自然ときちんと向き合って、川にいる魚や虫にふれあいながら一緒に生きているということをまず知ってほしいですね。

魚道のエンドユーザーである魚に本当に利益をもたらしているのかということを改めて確認

することも大切です。建設会社の存在意義は、モノをつくって最終的にエンドユーザーに評価されているのかということになります。魚道は小さな点で、専門家にしかわからないようなこともあるのですが、それをわかるようにしなければならなし、魚道を通じていろいろなことを考えるきっかけにしてもらいたいと思います。

20 年、30 年と継続していくと、世代が変わって取り組みも違ってくるでしょう。価値がなければそこで止めることもあるでしょう。でも、魚道という小さなテーマなのにこれだけ注目を浴びてきたのは、必要とされてきたということだと思います。

これまで土木学会北海道支部の地域活動賞や（社）日本治山治水協会の林野庁長官賞のほか、（公財）河川財団からも活動が評価され表彰されています。継続性や活動の意義を評価していただいたのだと思いますが、その根底には会員の皆さんの熱心な取り組みがあるからだと感じています。



聞き手：関口麻奈美(せきぐち まなみ)

<プロフィール>

北海道苫前町出身 プランニングメッシュ代表

フリーライター、リサーチャー

（一財）北海道開発協会発行『開発こうほう マルシェノルド』取材記者

著書：『コモンズ 地域の再生と創造 北からの共生の思想』（小磯 修二・草薙 健との共著）

座談会 道央地区理事に聞く

研究会発足 10 年を迎えるに当たって

森居 久 副理事長

橋本 眞一 理事

岸本 眞一 理事



研究会に入会したきっかけと道央地区の特徴

——今日は道央地区の理事 3 名にお集まりいただきましたが、研究会に入会したきっかけから教えてください。

森居 私は道南魚道研究会発足の記事を新聞で読んだことです。当社（㈱サッポロ・エンジニアーズ）は、私が入社する以前から魚道の設計を行ってきました。道南魚道研究会がどんな研究をされるのか興味があって設立総会に参加して、戸沼理事長にもお会いして、その日に入会しました。当社で設計した魚道はたくさんありますが、今どんな状況になっているのかも興味がありました。平成 19 年に理事に就任し、平成 23 年に副理事長に就任しました。



森居 久（㈱サッポロ・エンジニアーズ 代表取締役）

岸本 研究会の存在は、魚道を施工している時に発注先の監督さんに紹介されて知りました。ぜひ入会したほうが良いと薦められて入会しました。戸沼理事長とは（一社）北海道森林土木建設業協会でご一緒していたのですが、魚道研究会の存在

は知りませんでした。でも、建設業者だけでなく、設計関係の会員も多く、いろいろな意味で勉強になると考えて入会しました。当社（岸本産業㈱）は施工部分を担当していますが、魚道は設計も施工も意外と問題点が多いのです。研究会で施工側からの意見を伝えていけるといいなという思いもありました。

橋本 私は森居副理事長に誘われて入会しましたが、戸沼会長が「魚の心がわかる魚道づくりを目指した活動をする」とおっしゃっていて、その趣旨に賛同したことが入会の大きな理由です。仕事柄（㈱北海道技術コンサルタント）、魚が遡上できない魚道があることは知っていましたが、入会してみると魚道のデータベース化を進めていたので、そうした問題を解決する一つの手段になるのではないかともしました。また、研究会主催で子どもたちや地域住民に対する環境教育の場を設けていますが、そういう活動にも共感を持ちました。

——道央地区の特徴はありますか。

森居 地区独自の活動は特にありませんが、道央地区は会員のほとんどがコンサルタントで建設業者が少ないのです。これが他地区と比べて違う点の一つです。また、札幌には北海道庁や北海道開発局など、行政の拠点がありますから、魚道のデータベースで使う資料の収集や打ち合せなどがやりやすいので、その点で道央地区の独自の役割があるように感じています。

岸本 道央地区では施工業者の会員が少ないのですが、この研究会では設計から施工まで携わっている人たちが顔を合わせる貴重な場になっています。

森居 意見交換をする機会が多いので、技術的なことだけでなく、業界内での温度差など、その違いやご苦労などをお聞きする意味では、非常に有益な研究会だと思っています。

地区で定期的集まるということはしていませんが、魚道清掃の活動は地区単位でやっているの、これがみんなが一堂に集まる機会ですね。

管理者である北海道の5つの課の皆さんと一緒に意見交換会を毎年2月に開催していますが、これは私が提案したものです。また、昨年からデータベースの勉強会も開催しています。

岸本 札幌市は人口規模も大きいので、他地区とはちょっと違って、地方のように連携を取ることにはなかなかない難しさがあります。また、道央地区は魚道の仕事そのものが少ないということもあります。魚道については設計上の問題や施工側の技術など、問題点がいろいろあるのですが、件数が少ないのでなかなか問題が表面化しないということもあるように思います。



岸本真一（岸本産業㈱ 代表取締役副社長）

橋本 道央地区は大中小、さまざまな規模の会社があり、数も多いのです。発注官庁も国、北海道、市町村とあり、さらに部門も農業、建設、森林などに分かれています。農業は農業、林業は林業の

基準がそれぞれあります。業者間の単位ごとの連携はあるかもしれませんが、魚道を横断的に考えようという、そういう体制はなかなかつくりづらい面があります。

森居 道央の建設業やコンサルタントは発注者別でも違いますし、道路や河川など部門別でも違います。オールマイティにやっている会社は少なく、一部をやっている会社が多いので、横の連携は他地区と比べると緊密じゃないという構造があるのです。その点では、この研究会が魚道に関わる組織や部署、業者を横断的につないでいるので、希少な存在だと思います。

意見交換会も、データベースの資料収集も、イベントも、管理者である行政の理解がないと円滑に進みません。協調してやっていかなければならないので、ざっくばらんな意見交換はとても大事だと思っています。

思い出深い活動について

——この10年で思い出深い活動は何ですか。

森居 私は魚道のデータ収集ですね。平成18年くらいから始めていますが、管理者ごとにデータのフォーマットが一律ではないのです。ですから、それをまとめるのにとても苦労しました。NPOの専属のスタッフがいれば、楽だったでしょうが、まだそこまで力がないので時間がかかりました。でも、次にデータ収集したのが平成21年ごろだったと思いますが、この時はこちらのフォーマットに合わせてもらうことにしたので、ずいぶん手間が省けました。

情報の窓口は本庁なので、情報は一括でいただけるのでそれは一人でできますが、データベースとしてシステム化するには、人海戦術でやらなければいけません。今、新しいデータベースを構築していますが、会員各社さんをお願いして進んでいるところです。何せ、北海道の魚道だけで3千

ほどの数になりますからね。

岸本 私が印象深いのは、平成 25 年に当社が会場となった「河川・溪流における石組み研修会」です。日本大学の安田陽一教授と流域生態研究所の妹尾優二所長がいらっしゃって、1 日目は当社の会議室で講演会を行いました。2 日目に野外実地研修ということで、石狩市浜益区の千代志別川で妹尾さんの指導を受けながら実際に石を組んで実践しました。魚道には石を組む設計がありますが、その石を組むノウハウは、実はコンサルも施工側もないのが実態です。でも、妹尾さんが指導してくれた方法で組むと強度もあり、長持ちするということで、詳しく指導してくれました。あの研修会は非常に有意義でした。

施工会社は意外とコンサルとの接点がないのです。この研究会を通じて、コンサルの皆さんと接点を持てたことが非常に良かったと思っています。例えば、川の工事は渇水期にやるので、ほとんどが冬です。真冬にやるには大変なケースが多いのですが、発注者にも直接的にいけないこともあります。でも、研究会では直接話すことができるので、お互いの立場が分かってきました。意見交換をすればするほど、互いの仕様書があって、設計側もできないとわかっている、設計せざるを得ないこともあるということもわかってきました。

橋本 北海道の 5 課の皆さんとの意見交換会の延長になるかもしれませんが、平成 24 年に北海道と当研究会が治山ダムの魚道管理で協定を結んだことが印象深いですね。北海道が魚道管理で協定を結ぶのは初めてということで、戸沼会長をはじめ各地での地道な活動があってこそこの協定締結だったと思います。これは意義深いですね。業界だけでなく、広く認められてきたということになり、画期的なことだったということで印象に残っています。

——講演会などでの思い出はありますか。

森居 最初の講演会で安田先生の台形断面の設計図を見た時にはビックリしました。それまで魚道の図面はたくさん見てきましたが、台形になっているものは初めて見たので、非常に衝撃的でした。

橋本 いろいろありますが、旭川での講演会が印象に残っています。札幌市豊平川さけ科学館の有賀望さんという学芸員がサケの遡上をテーマにして講演されて、魚道や頭首工の整備でサケが上れるようになったという話が印象深いですね。またオブションプログラムで魚道も見学しましたが、とてもタイムリーな研究会だったと思います。



橋本真一（㈱北海道技術コンサルタント代表取締役）

これからの 10 年に向けて

——これからの 10 年に向けての抱負をお聞かせください。

森居 まずはデータベースの構築です。まずはデータをホームページにアップして、それを使いながら現在の機能状況をモニタリングできるように状況に早くしていきたいと思います。また、その結果を用いて、計画や設計に反映できるようにして、好循環の P D C A（plan-do-check-act cycle）ができる状況になればと思っています。我々がどこまでできるかわかりませんが、その土台作りには参加できると思っています。今後データベースを使ってどうやってお金を生んでいくのかという課題はありますが、貴重な財産だと思

っています。

岸本 私は研究会の活動を通じて、遡上が分断されているような川について認識が高まって、もっと魚道の仕事が増えるようになればいいと思っています。

森居 川の流域バランスが悪いと駄目なんですよ。1カ所機能しなければ、全部に影響してくるので、流域全体のバランスを機能的に確保しないと意味がない、効果が十分出てこないのです。それが非常に大きなポイントで、この点を多くの人に理解してもらいたいですね。

岸本 川の流れて見ると、下流域や中流域には市町村があって、上流域は国有林になります。上流部になるとほとんど魚道はないので、なかなか流域全体で連携するような図式にならないという課題があります。ですから、研究会の活動を通じて多くの人に魚道の実態を理解してもらい、よりよい魚道づくりにつながるように、もっと連携が取れるようになっていくといいと思っています。

森居 魚道をテーマにすると国、道、市町村といういろいろな人たちが来てくれます。管理者は別でも同じテーマを持った人たちが集まっているので、魚道というのは一つの共通項としておもしろいテーマです。我々のようなNPOが呼びかけるとみんなが参加しやすい状況があると思いますので、意見交換会や講演会などは継続していくことが大切だと思っています。

橋本 私は、この活動が地域の会社の仕事づくりにつながっていくことが一つの目標になるのではないかと考えています。魚道研究会は技術向上やデータベース化、環境活動や清掃ボランティアなどの活動をしていますが、最終的に作ったものは維持管理していくことが大切で、魚道もメンテナンスが必要な施設だということを市民、行政に理解してもらうことが大切です。それは、我々業界人も改めて認識していかなければいけないと

思っています。時間はかかるかもしれませんが、でも、今の状況では魚道に関する予算も管理の体制も不十分です。しっかりこのことを市民にも管理者にも理解してもらうことが大切だと思っています。

河川の防護柵などが壊れると市民から苦情がくるので、復旧のために何とか予算を付けて直しますが、土砂が詰まって魚道の水が流れなくなり、魚が遡上できなくても、魚は電話してくれませんか（笑）。

森居 魚もスマホを持たなきゃ駄目ですね（笑）。

岸本 今まで魚道は、本当に「作りっぱなし」でした。でも、魚道研究会ができて、データベースも整備されつつあります。魚道の清掃活動は会員のボランティアでやっていますが、そのこと自体がおかしなことです。工事が終わって市町村に管理を任せてしまうと、維持管理がしっかりされていない場合が多いので、われわれの活動は問題を提起したという点でも意義があると思います。

森居 先ほど岸本さんからもお話がありましたが、私は施工業者さんとの情報交換もいい勉強になっています。

また、個人的には戸沼理事長の組織運営を勉強させていただきました。会社の社長になると、わがままな人間になってしまうこともあります。戸沼理事長の組織運営はすごく民主的だと思います。立場や年令を問わず、皆さんの意見を広く聞いて、反対意見もきちんと尊重します。この点もこの会で得られた貴重な経験ですね。

——ありがとうございました。今後も活発な活動を期待しています。



進行役 関口麻奈美
(フリーライター)

座談会 事務局に聞く

研究会発足 10 年を迎えるに当たって

越後 谷博 氏
佐藤 哲也 氏



事務局を担う中で

——お二人は「道南魚道研究会」発足当時から事務局を担当されているのですか。

越後谷 私は当初からではなく、NPO を設立する準備段階から関わっています。当社（戸沼岩崎建設㈱）の戸沼会長が理事長なので、なりゆきで事務局になってしまったような感じです（笑）。

佐藤 私は初めから関わっています。実は、道南魚道研究会から北海道魚道研究会に改称しようという提案があったときに、反対したのは私です！当初は「北海道」という冠が付いてもそこまで面倒を見られるような状況ではなかったのです。というのは、今と違って会員はほとんど道南を拠点にした会社や人たちでした。でも、結局、権力に屈してしまったような感じです（笑）。

越後谷 事務局の主な仕事は広報やイベントの実働部隊です。会員相互の親睦を図るための連絡調整や日程調整もあります。でも、年間でやること

は決まっているので、どの時期に何をするのかはもう定着していますね。

——会費収入が財源となる NPO 法人は、予算確保などが大変とよく聞きます。こちらでは予算管理などご苦労はありませんか。

越後谷 法人会員が 80 社ほどいるので、それほど大きな苦労はありません。当会は法人会員で入会金 3 万円、年会費 3 万円と安くはないのですが、継続して会員になっていただいている法人がほとんどです。

佐藤 特に営業活動をしているわけではないので、私は正直なところ 80 社も集まるとは思いませんでした。会費の高さだけではなく、魚道に関心のある人たちがそんなにいると思わなかったのです。

越後谷 私もそんなマニアックなテーマで研究会を発足しても、たくさん集まらないだろうと思っていました（笑）。

佐藤 建設会社からすると、魚道はそれほど利益の出る仕事ではないので、興味のある人は少ないだろうと思っていました。ここまでの会員数になった要因は、知床が世界自然遺産に登録されたタイミングと一緒にスタートしていることが大きいと思います。でも、一気に会員数が増えたというわけではなく、講演会を各地で開催するごとに、少しずつ増えていった感じです。

越後谷 私が一番苦労したのは NPO の登記でした。認証は知事から受けるのですが、通帳を作るにも



越後谷博（戸沼岩崎建設㈱） 総務部長

何をするにも法人の謄本がなければ前に進まないのです。法務局に行って手続きをするのですが、法務局の登記相談員にいろいろと教えてもらいました。ある程度のことはインターネットで調べていくのですが、それでも行ってみると足りない書類があったりして、何度も行ったり来たりしました。本来は行政書士などをお願いすれば楽なのですが、非営利の団体なのでできるだけ経費を浮かさなければと考えていました。道南魚道研究会として会費は集めていましたが、当時は会員数もそれほど多くありませんでした。

講演会やセミナーの思い出

——毎年開催している講演会は各地を回っているので、会場設定など事務局の準備が大変だと思います。

越後谷 講演会は当初の戦略で、会員を全道から集めたいということから、札幌、倶知安、中標津、帯広、旭川など、できるだけ道内各地で開催し、ちょうど一巡した感じです。

佐藤 講師依頼や日程調整などは理事長をはじめ理事の皆さんが担当してくれるので、我々はその負担はありません。

越後谷 理事の皆さんは魚道に関連する専門家や生物の研究者など、いろいろなネットワークがあるので、そうした人脈でこれまでたくさんの講師に来ていただきました。

佐藤 我々の役目は会場との折衝など事務的なことです。講演会で印象深いのは中標津。定期講演会を平成 21 年に、翌年に日本大学の安田陽一教授がまとめられた『技術者のための魚道ガイドライン』セミナーを開催していますが、1 回目の講演会では会場に入りきれないほどたくさんの参加があり、びっくりしました。用意していた資料が足りなくなっていて、顔なじみの会員から取り上げてほかの人に渡した記憶があります（笑）。

越後谷 中標津町の会員で理事になっている山洋建設㈱の三宅正浩さんがたくさん声をかけてくれた成果ですね。

佐藤 道東は自然が豊富でとてもいいところでした。ガイドラインセミナーでは羅臼町に安田先生が関わった魚道があり、現地の見学会も開催し、セミナーと実践がかみ合った内容になりました。



佐藤 哲也（戸沼岩崎建設㈱土木課長）

——佐藤さんは講演会や総会での名司会ぶりが評判だと聞いていますが……（笑）。

佐藤 お金がないからです！ 予算があればプロにお願いするのですが、こういう会なのでできるだけ経費を抑えたいので、仕方なくやっているんですよ！

越後谷 流れるような名司会で、本当に上手ですよ（笑）。

データベース化の取り組みについて

——現在、魚道のデータベースを刷新して、より使い勝手の良いものにしていこうという取り組みが進んでいます。

佐藤 データベースは奈良哲男理事の担当です。データベースの整備は、清掃ボランティアを行う際に一定の条件を満たした魚道を探す必要があり、そこからデータベースの必要性を実感したのがきっかけです。また、戸沼理事長から魚道マップを作りたいという提案があって、道南魚道研究会時

代にどんなところに魚道があるのかという紙のマップをすでに作っていたという背景もあります。道南も広いので、そのやり取りはインターネットを活用しようということになって、システムづくりから始まったと奈良理事から聞いています。その後、全道的な広がりやデータの正確さなどを検討して、新しいデータベースシステムを作って、データを入力しているところです。

越後谷 我々は建設業ですが、主にコンサルタント会社の会員が多い道央地区の皆さんが新しいデータ入力の協力をしてくれています。データベース化はコンサルの仕事だという意識が強いようですね。

清掃ボランティア活動の経験から

——活動の柱である魚道清掃ボランティアの準備も大変だと思います。

佐藤 清掃ボランティアで大変なのが、開催場所を決めることです。人力で清掃活動ができる程度に適度に詰っていて、みんなで作業ができるような魚道を探さなければなりません。高低差があって少し危険な場所が多く、けが人を出さないように安全性も配慮しながら、場所を決めています。みんな乗合で現地に集合しますが、たくさんの人たちが参加するので数十台分の駐車スペースが必要です。駐車が難しいときには、移動のためにマイクロバスでピストン輸送したこともあります。開催日前に会員企業にお願いして、草刈りをしてもらって駐車スペースを作ったこともあります。当日のお弁当の手配など、こまごまとした雑務が事務局の仕事です。

越後谷 事務局なので、各支部で開催する清掃ボランティアのお手伝いにも行っています。各地区の皆さんが工夫してやっているの、勉強になります。自らお手製の道具を作って、ごみや流木、大きな石などをよけて、腰まで水に浸かって魚道

を清掃しています。清掃ボランティア活動は夏場に開催することが多く、佐藤さんは本業で現場があるので、各支部のお手伝いは私の役回りです。佐藤さんに顎で使われています（笑）。

佐藤 大先輩に向かって、そんなことはしていませんよ！（笑）

そういえば、清掃ボランティアでは漁師の卵の研修生が大勢で来てくれたことがありました。みんなまだ若くてすごいパワーなので、大変なところを彼らにお願いしました。奈良理事の話では、どうも何か悪さをしてその罰で社会奉仕活動のような形で参加してくれた子もいたようです。

道南地区独自の川童（かわガキ）教室

——子どもたちを対象にした勉強会も開催していると聞いています。

佐藤 川童教室ですね。

越後谷 子どもたちに川で遊んでもらうための勉強会で、道南地区だけで開催している行事です。8月第一日曜に函館市内の汲川公園で毎年開催しています。

佐藤 我々だけでは参加者を募集することに限界があるので、これまでは自然体験教育プログラムを企画運営している函館市内のNPO法人NATURAS（なちゅらす）とタイアップして開催してきました。

越後谷 奈良理事が先生役になって、川べりにある石の裏にいる虫を見せたり、笹船レースするなど、川で遊ぶ楽しさを伝えています。今の子どもたちは川で遊ぶ経験がなく、笹船も作れません。その親も川で遊んだ経験がないので、子どもと一緒に遊んでいます。

佐藤 事務局としては参加した子どもたちにけがをさせないなど、いろいろな配慮が必要です。

越後谷 学校とタイアップしてはどうかという声もありましたが、カリキュラムに組み込むのは難

しいだろうということで、実現していません。

佐藤 JTBとタイアップしないかという話もありました。道外から子どもたちを呼んで、川で遊んでもらうという企画でしたが、課題が多くて実現しませんでした。今後でもできる範囲で取り組んでいく方針ですが、基本的には夏休みの自由研究に活用してもらいたいという思いがあります。そこは崩さないようにしようと思っています。

越後谷 幼虫のとき、水中で水生昆虫として生活して、成虫になると陸で暮らすということを知らない子どもたちが多いと思います。水の中にいる虫を魚が食べて成長することも知りません。そんなことを少しずつ実感してもらう機会になります。当日は奈良理事をはじめ、会員の皆さんが川で早朝から釣りをしています。その川にどんな魚がいるかを教えるためのサンプル採取で、最も切羽詰まった釣りだと聞きました（笑）。



これからの10年に向けて

——これまでを振り返って感じることや新しい10年に向けた抱負はありますか。

佐藤 この研究会がなければ道内各地の建設業者の皆さんと親しくなる機会はなかったと思います。地域が違えば同じ建設会社でも親しくなる機会はほとんどありません。研究会のおかげで接点を持てたと思っています。

講演会とセミナーで2回中標津に行きましたが、

やはり道東はスケールが違います。羅臼では時期になると魚道が渋滞していて、すごい迫力でした。自然の規模が違うと思いました。また、天然記念物のシマフクロウがおぼれないように屋根のような網をかけている魚道にもびっくりしました。道南では考えられない、いろいろな話題や課題があることを実感しました。

越後谷 時代背景もあると思いますが、研究会活動で感じるのは自然環境への関心の高まりです。重厚長大時代を経てここまで経済成長してきましたが、ハタと立ちどまって、このままでいいのかと考えるようになったと思います。清掃ボランティアには会員の皆さんがたくさん集まってくれますが、皆さんとても楽しんでます。こういう活動に飢えているのかもしれませんが、だから、自然に触れ合うような機会を提供する場はもっと広がっていくことが大切だと感じています。そして、たくさんの皆さんがもっと川に目を向けてほしいと思っています。

佐藤 当研究会は営業活動や腕力で会員を募っているわけではありません。みんな興味を持って入会していることが、大きな特徴です。地域貢献という側面もありますが、基本は会員が楽しく活動できるということだと思っています。そこから地域の人との結び付きが生まれていけばいいと思っています。

また、道南から始まった研究会が北海道魚道研究会となり、もっと全道に広がってほしいとも思っています。今よりもっと各地にまんべんなく会員がいるような状況になると、データベースもさらに充実します。

当研究会ほど、施工会社とコンサルが仲良くやっている会はないと自負していますが、これも大きな特徴ですね。

——今日はありがとうございました。

進行役 関口麻奈美（フリーライター）

鬚(ヒゲ)と蛭(ヒル)

株式会社 サッポロ・エンジニアーズ

代表取締役 森居 久

【きっかけ】

きっかけ(原因)は剃刀負けである。

私が鬚を伸ばし始めたのは多分五十代の半ば、かれこれ7～8年前になるだろうか、当研究会に入会後である。昔から皮膚が弱い質で、見かけによらず肌がデリケートなのである。

今でも顎付近には小さな出来物が相当数ある。この部分の皮膚を毎朝剃刀で削ると、初めは膿が出るが削り過ぎると血が出てくる。とりあえずカットバンで止血するのだが、ネクタイを締め、会社への出がけに「もうそろそろ血が止まっただろう」と思ってそろりとカットバンを剥がすと、まだ血が止まっていないことがある。やり方が悪いとネクタイやワイシャツの襟元が血だらけになる。これが度重なると、さすがの家人も「いい加減にして頂戴や、もう(洗濯をした)ワイシャツなくなってしまうっしょ。ヒゲなんか伸ばしたまんまでいいでしょうやア」ということになってしまう。私を睨んだ顔には「どうせアンタの顔なんて誰も注意して見やしない」と書いてある。まあ、ほぼそのとおりではあるから、無駄な反論はしない。

そして、7～8年前のゴールデンウィークは一切ヒゲを剃らずに伸ばし放題にした。休み明け、それなりに手入れをして出社することにした。

【ヒゲ(髭、髯、鬚)への偏見】

出社すると、なんとなく社員の異様な視線を感じた。明らかにそれまでとは異なる。それまでの私もそうであったが、ヒゲに対する偏見があるように思う。ヒゲを生やしている人に対して、何となく違和感を覚えてしまうのである。

歴史的には武将、軍人、医者、財界人、政治家、農夫の多くはヒゲを蓄えている。「ヒゲは剃るのが当たり前」の感覚はいつの時代からなのだろう。

幼少の頃、祖母の弟(私にとっては大叔父)に当たる方がときどき私の実家を訪れた。祖母は家付き娘で婿養子(祖父)を迎えているので、大叔父は長男ではあるが他家へ婿養子に入った方である。教育者であり、剣道では少し有名な方だった。囲炉裏の傍らで祖母の給仕で食事をするのだが、モノを食べたり、話をしたりするたびに鼻の下で動く髭を飽くことなく眺めていた。大叔父の髭はいわゆるチョビヒゲであった。

仕事柄、私は様々の人(男性)との出会いがあるが、それまでの私はヒゲに関しては生やしてい

るか否かの「有無」のみでしか判断してこなかった。そしてヒゲを生やしている方に対しては何となく違和感を覚えたが、実際に自分がその立場になってみると、相手の方がどのような理由で伸ばしているのか、どのような手入れをしているのか、少し「突っ込んだ」視点で観察するようになる。不思議なものである。

【病歴】

ここでいう病歴とは皮膚病に関することである。

1. 生後3ヶ月の頃

当然私にはその当時の記憶はないので、以下の内容は家族の話を総合したものである。

寝ている私の様子がどうも尋常ではない。目を白黒させている。一番近い病院は4km離れた内科である。皮膚科には20 km以上離れている。電話も自家用車もない時代のことである。慌てた家族は数百メートル離れた産婆さんの家に助けを求めた。使いに出されたのが7歳年上の次兄である。

産婆さんは頭の包帯とガーゼを外し、頭部に塗られた皮膚病(湿疹)の薬をアルコールで拭き取った。そしてタライのお湯でさらに頭を洗ってもらって、私はなんとなく生氣を取り戻したようだ。後年、帰省で一緒になるとこの次兄は二言目には「俺はおまえの命の恩人だ」と言ってはカラカラと高笑いするのである。

湿疹の塗り薬を塗りすぎたため、皮膚呼吸ができなかったことが原因だと思う。大人であればそれほど深刻な状態にはならなかったかと思うが、頭の比率が大きい赤ん坊にとって、皮膚の面積に占める軟膏の塗布範囲が広すぎたということではなかったかと思う。めったに病院にも行けない当時の状況からすれば、薬を沢山塗って少しでも早く治してあげたいと思う「親心」ではなかったかと想像する。

2. 就学前の頃

当時は近所に幼稚園がない時代で、この年頃の子供は天気の良い日は朝から晩まで外で遊んでいる。件の湿疹の塗り薬は何とも言えない臭いがする。吐き気・目眩が誘発されそうである。頭を動かすと否が応でもこの臭いがつきまとう。当の本人も憂鬱なくらいだから、周りの者も少なからず不快だったに違いない。

この頃は併せて脱腸に悩まされていた。下腹部の筋膜が弱いために腸の一部が陰囊のほうへ垂れ下がってくるのである。この状態になると何とも言えない不快感があって、吐き気を催した気がする。そこで、バンドのようなものを鼠径部を中心に装着するのであるが、瘤のようなゴムの塊をその腸の通過箇所(筋膜の弱い部分)に押し当てるように下腹部を圧迫して、腹部の腸が下がらないようにする。しかし、一日中遊んでいるとバンドがよじれたり緩んだりして、ときにはバンドの一部が半ズボンの裾からはみ出しても、それに構わずに遊んでしまうのが常である。そして「脱腸」の状態になると吐き気がして家で横になるのだが、寝返りを打つたびに軟膏の臭いが鼻につく。

なお、脱腸のほうは就学前に手術した。

3. 小学校卒業の頃

小学校の6年間は分校生活であった。同学年は男7人、女7人の14人であったが、常の一つ上もしくは一つ下の学年との複式学級であった。このため、卒業の記念撮影は同学年だけで撮影する極めて「めずらしい」学年行事であった。

このときは湿疹もあったが、同じ頃盲腸の手術のための入院もあった。いずれの理由であったか記憶が定かではないのだが、集合写真の撮影日に学校を欠席している。生徒・教員を含めて20人にも満たない卒業写真で、私は上端の楕円の中に居る。

4. 高校一年生

晴れて高校生となり、部活にも励んでいたのだが、夏休み前に例の湿疹にとりつかれてしまった。これまでに経験した中では最も深刻な状態であった。頭部は勿論、手の10本の指の爪の生え際の化膿、腹部、そして陰囊まで。当然高校生ともなれば一人で通院する。看護婦さんに塗薬を塗ってもらい、頭はガーゼで全体を覆い、鉢巻き状に包帯を巻く。指は薬を塗った後ガーゼで押さえてテープを巻いて止める。今のようなカットバンも無い時代のことで、手を使うとすぐはずれてしまう。したがって、水を使う以外のときは運転手のように白い手袋をはめていた。腹部はシャツをまくり上げて塗ってもらう。薬を塗りながら「ほかにありませんか？」と看護婦に尋ねられるが、下半身のことはとても言い出せなかった。15歳の夏である。部活動は勿論休部で、勉強も殆どできなかった。注射がとても眠気を催すのである。

ある日、生物の教師が教室に入ってきた。教壇に立つなりすごい剣幕でまくし立てるのである。「この教室には授業中に帽子をかぶっている不届き者がいる」最初は何のことが理解できないでいたのだが、どうも自分のことではないかと気がついた。ほどなく、それがガーゼと包帯であることを理解したらしく、「極めて簡単な謝罪」の後、何事もなかったかのように出欠の点呼に入った。

当時は汽車通学であったが、汽車の待ち時間は駅の待合室で参考書や単語帳を見ているのが当校の標準的な生徒であり、自分もその「フリ」をしていた。すると他校の生徒が私の顔を覗き込みにくる。学生帽の鍔が極端に短く、ズボンのスソが極端に幅広好みのタイプのようなのだ。この手の輩にはあまり関わりたくないのも無視するのだが、相手はニヤニヤ笑いながら何回も覗き込みにくる。

後に聞いた話であるが、その頃この高校と他の高校で番長グループ同士のケンカがあったらしい。素手で相手を殴れば拳を痛めて、手袋をはめるかも知れない。相手に頭を殴られれば包帯を巻くであろう。恐らく、他校のグループの一味かどうかを確認しにきたのだと思う。

その後、成人してからは全く湿疹の症状は出ない。しかし、50歳を過ぎた頃から乾燥肌には悩まされることになった。仕事が終わって自宅で着替える際、前身が痒くて痒くて仕方がない。つい搔いてしまうので、脚や腹部にはみみず腫れが至るところに出してしまう。また、剃刀負けもひどく、様々のカミソリやアフターローションを試すのであるが、なかなか「決定版」が見つからないのである。

【蛭】

さて、私がこの病気で蛭と関わり合ったのは就学前(病歴2)のことである。町の皮膚科に通うには一日に数本しかないバスだけが頼りである。親の付き添いは不可欠であり、母は一日がかりで通院させていたと思う。農閑期であればまだしも、農繁期に一日が潰れるのはさすがにきつかったのであろう。他の治療法があれば・・・

今は二人とも故人となってしまったが、私の祖母(明治 32 年生まれ)と母(大正 10 年生まれ)は共に家付き娘の婿取りである。したがって実の母娘だ。その二人がどこで仕入れてきた知恵かは分からないが、『蛭に悪い血を吸ってもらうと湿疹が治る』との結論に至ったようである。

金属製の洗面器のなかで田んぼから捕まえてきた蛭が数匹泳いでいる。私は畳の上に仰向けに寝かされ、頭が横向きになるように何人かで頭や手足を押さえられる。身体の至る所に誰かの指の力を感じる。目の前には誰かの膝頭がある。

ほどなく私のこめかみのところに蛭が載せられる。ひんやりと冷たい。ときどき目だけを動かして天井を見ると、煤けた天井の高さは暗闇の中で分かりにくい、その暗がりの中にオレンジ色の裸電球だけがポツンと浮かんだよう見える。やがて、ポトリと音がする。私の血を吸って満腹になった蛭がこめかみから落ちたのだ。すると、別の蛭が載せられる。そして左右のこめかみの治療(?)を終えるのにどれくらいの時間を要したのか思い出せないが、私にとっては果てしなく長い時間だったように思う。

【今にして思うこと】

あの暗い天井の中に浮かぶ裸電球の情景は、この 60 年近くの間殆ど毎日のように思い浮かべる極めて強烈な記憶だ。蛭による湿疹の治療法(?)は、信じがたいことではあるが、当時の祖母や母にとっては藁にも縋る想いだったのであろう。彼女たちにとって我が子(孫)へ対する唯一最大の愛情表現であったのであろうことを思うと、とても切なく、また愛おしく思えるのである。

やや 60 年を経た今にして思うことは・・・

あのとき蛭が吸った私の血は本当に「悪い血」だったのだろうか。もしかすると、かけがいの無いなけなしの「良い血」だったのでは・・・

とも思うのである。

北海道魚道研究会 魚道データシステム概要

北海道
魚道
研究会

①会員ID PASS入力

魚道台帳の作成
PDFファイルの閲覧

⑤台帳PDFの閲覧・プリント

⑥管理者別・水系別・河川別台帳の閲覧・プリント

北海道魚道研究会

②台帳作成

管理者情報・位置情報

④台帳PDFの登録

魚道台帳

③台帳作成ー写真・図面の登録

現地調査最新データの登録

魚道データシステムへ

魚道台帳

魚道台帳

②台帳作成 管理者情報・位置情報

③台帳作成ー写真・図面の登録

④台帳PDFの登録

⑤台帳PDFの閲覧・プリント

⑥管理者別・水系別・河川別台帳の閲覧・プリント

平成 27 年 3 月までの主な講演

平成 17 年（道南魚道研究会当時）

7 月 設立記念講演会（函館）

「多様な水生生物に配慮した魚道と河川環境改善の一例」 日本大学理工学部土木工学科 教授 安田 陽一
「健全な水環境系の構築に向けて」 林野庁水源地治山対策室 室長 花岡 千草

平成 18 年

7 月 NPO 法人認証記念講演会（函館）

「魚道の計画、設計、調査にあたって」 日本大学理工学部土木工学科 教授 安田 陽一
「魚の住める川づくり」 北海道大学大学院水産科学研究院 教授 梶山 雅秀

平成 19 年

3 月 会員勉強会（函館）

「サケは鼻を使って海から贈り物をもってくる」 北海道大学大学院水産科学研究院 准教授 工藤 秀明
「魚道内流れ解析のための流体力学的手法の紹介」 函館工業高等専門学校 准教授 本村 真治

5 月 特別講演会（函館）

「山と海を繋ぐそして海岸保全（漂砂）」 公立はこだて未来大学 教授 長野 章

7 月 定期講演会（函館）

「意外に知られていない（？）サクラマスと川とのつながり」 北海道立水産孵化場 研究職員 ト部 浩一
「川の自然再生技術に関する発展の方向性と壁」 北海道大学大学院 教授 中村 太士

10 月 秋期講演会（札幌）

「サケ科魚類の保護と遡上障害の解消」 北海道工業大学環境デザイン学科 教授 柳井 清治
「北海道における魚道のこれから」 日本大学理工学部土木工学科 教授 安田 陽一

平成 20 年

2 月 会員勉強会（函館）

「音響技術を用いた魚類のトラッキングを水面下の形状計測」 公立はこだて未来大学 准教授 和田 雅昭

9 月 定期講演会（倶知安）

「尻別川流域における生態系保全策の提案」 北海道工業大学空間創造学部 教授 柳井 清治
「今後の魚道整備に向けた研究の取り組み」 日本大学理工学部土木工学科 教授 安田 陽一

平成 21 年

2 月 会員勉強会（函館）

「北海道における魚道の現状」 ～魚はどのような魚道を望んでいるか～ 流域生態研究所 所長 妹尾 優二

5 月 総会記念講演（函館）

「魚道における木材利用と土砂の除去に関する実験的研究」 函館工業高等専門学校環境都市工学科准教授 平沢秀之

7 月 定期講演会（中標津）

「自然の恵みをいかした里川づくり」 野生鮭研究所 所長 小宮山 英重
「魚道の失敗から技術者が何を学ぶべきか」 日本大学理工学部土木工学科 教授 安田 陽一

平成 22 年

2 月 会員勉強会（函館）

「民有林治山事業における魚道調査結果について」 北海道水産林務部林務局治山計画G 主査 藤原 弘昭

6 月 セミナー（札幌）

「技術者のための魚道ガイドライン」 セミナー 日本大学理工学部土木工学科 教授 安田 陽一

8 月 セミナー（中標津）

「技術者のための魚道ガイドライン」 セミナー 日本大学理工学部土木工学科 教授 安田 陽一

平成 23 年

2 月 セミナー(函館)

「技術者のための魚道ガイドライン」セミナー 日本大学理工学部土木工学科 教授 安田 陽一

10 月 魚道フォーラム 2011 in 札幌

パネル討論会

パネリスト / 帰山 雅秀 (北海道大学大学院水産科学研究院 教授)

パネリスト / 妹尾 優二 (一般社団法人流域生態研究所 代表)

パネリスト / 中村 太士 (北海道大学大学院農学研究院 教授)

パネリスト / 安田 陽一 (日本大学理工学部土木工学科 教授)

コーディネーター / 奈良 哲男 (北海道魚道研究会 理事)

平成 24 年

3 月 会員勉強会 (函館)

「美利河ダムの魚道について」 函館開発建設部今金河川事務所所長 羽山 英人

10 月 魚道セミナー2012 in 旭川

「石狩川上流域のサケの稚魚放流活動と遡上状況」 札幌市豊平川さけ科学館 学芸員 有賀 望

「北の魚のこころを川の形に」 流域生態研究所 所長 妹尾 優二

「北海道の実施経験から語る魚道の総合的アプローチ」 日本大学理工学部 教授 安田 陽一

平成 25 年

3 月 会員勉強会(函館)

「サケの回遊の不思議」 北海道大学大学院水産科学研究院 准教授 工藤 秀明

「丸太材を用いた新しい魚道構造の提案」 函館工業高等専門学校 教授 平沢 秀之

7 月 河川・溪流における石組み研修会 (石狩市浜益区)

「魚道およびその周辺の水理機能と水理設計」 日本大学理工学部 教授 安田 陽一

「河川・溪流工事における石組みの基本と留意事項」 流域生態研究所 所長 妹尾 優二

10 月 魚道セミナー2013 in 帯広

「ダムや堰などがもたらす淡水魚類の多様性低下」

国立環境研究所 生物系環境研究センター 主任研究員 福島 路生

「北海道における多自然川づくりの取り組み」

北海道建設部土木局 河川課計画G 主査 吉村 智

「テレメリーを用いたダムや頭首工の魚道機能評価」

土木研究所寒地土木研究所 寒地水圏研究G 水環境保全チーム 研究員 林田 寿文

平成 26 年

10 月 特別公開講座 (函館)

「森林飽和とは・・・」～森林・自然を放置すると何が起きるのか～

日本学術会議会員、林政審議会委員、FSC ジャパン議長 太田 猛彦

活動記録

平成 2 6 年度

■平成 2 6 年度 通常総会

開催日時：平成 2 6 年 5 月 3 0 日(金) 1 6 : 0 0 ~ 1 7 : 1 5

開催場所：花びしホテル（函館市湯川町 1 丁目）

通常総会：1. 平成 2 5 年度の事業報告並びに収支決算報告について

2. 平成 2 6 年度の事業計画並びに収支予算案について

3. その他

■魚道データベースワーキンググループ発足準備委員会

北海道魚道研究会 魚道台帳データシステム

開催日時：平成 2 6 年 5 月 2 3 日(金) 1 3 : 3 0 ~ 1 6 : 0 0

開催場所：KKR ホテル札幌（札幌市北 4 西 5）

参加人数：12 名

会議内容：1. データベース入力状況と既存資料の状況

2. スケジュール調整

3. 魚道台帳記載要領

4. データ入力担当会社の調整

5. その他



■道央地区 第 6 回 魚道清掃ボランティア

主 催：北海道魚道研究会

開催日：平成 2 6 年 6 月 2 8 日（土）

場 所：札幌市 厚別川

参加者数：67 名



■魚道データベースワーキンググループ第 1 回研修会

開催場所：ホテル札幌ガーデンパレス 4 F 「真珠」（札幌市中央区北 1 西 6）

開催日時：(1 日目) 平成 2 6 年 6 月 3 0 日(月) 1 0 : 3 0 ~ 1 5 : 2 0

参加人数：19 名

研修内容：1. 魚道データベース構築の目的について

2. 既存魚道資料の整理状況と魚道台帳の記入要領について

3. 魚道台帳の作成（要領、魚道番号の確認）

18:00～意見交換会

開催日時：(2 日目) 平成 2 6 年 7 月 1 日(火) 9 : 0 0 ~ 1 5 : 2 0

研修内容：1. 魚道台帳の作成（治山課管理魚道を対象）

2. データ入力について（要領）

3. データ入力の実習（魚道施設番号の確認）



■日高地区 第6回 魚道清掃ボランティア

主 催：北海道森林土木建設業協会日高支部

共 催：北海道魚道研究会

開催日：平成26年7月31日（木）

場 所：様似町 オピラルカオマップ川

参加者数：43名



■川童育成！川の生き物勉強会

主 催：北海道魚道研究会

開催日：平成26年8月3日（日）

場 所：函館市 川汲川

参加者数：51名



■渡島・檜山地区 第11回魚道清掃ボランティア

主 催：北海道魚道研究会

開催日：平成26年9月6日（土）

場 所：上ノ国町 石崎川

参加者数：46名



■特別公開講座

「森林飽和とは・・・」

～森林・自然を放置すると何が起こるのか～

日 時：平成26年10月17日（金） 13:30～17:30

場 所：ホテル函館ロイヤル

主 催：北海道魚道研究会

共 催：日本技術士会北海道本部道南技術士委員会

後 援：農林水産省林野庁北海道森林管理局、国土交通省北海道開発局函館開発建設部、
北海道渡島総合振興局、北海道檜山振興局、一般社団法人北海道森林土木建設業協会、
一般社団法人北海道治山林道協会、一般社団法人函館建設業協会、渡島建設協会、
一般社団法人函館林業土木協会、函館測量設計業協会、南北海道友釣り同好会

参加費：無料

参加人数：154名

13:30 受付

14:00 開会あいさつ 北海道魚道研究会 理事長 戸沼 平八

14:10 「鮎のはなし」 南北海道友釣り同好会 相談役 筆村 一二（かつじ）

14:45 「北海道魚道研究会の紹介」 北海道魚道研究会 理 事 奈良 哲男

15:15 講演「森林飽和とは…」 東京大学名誉教授 FSC ジャパン議長 太田 猛彦

16:45 質疑応答

17:00 終了



■魚道データベースワーキンググループ第2回研修会

開催場所： ホテル札幌ガーデンパレス4F「真珠」(札幌市中央区北1西6)

開催日時： 平成26年10月31日(金)

11:30～17:35

参加人数： 16名

研修内容：1. 魚道資料の整理状況等について
2. 魚道データの入力票について
3. 魚道データ入力とデータベースについて
18:00～意見交換会



■第8回 魚道管理者とNPO法人北海道魚道研究会との意見交換会

開催日時：平成27年2月17日(火) 13:30～15:30

開催場所：ホテルKKR札幌

参加人数：14名

参加人数内訳

行政管理者6名

北海道：河川砂防課(河川) 河川砂防課(砂防)
農地整備課 漁業管理課 治山課(治山計画)
治山課(治山事業)

当研究会8名

司会進行：NPO法人北海道魚道研究会 理事 橋本 真一

〔議題〕1. 魚道事業の現状など(魚道管理者からの報告)

①河川砂防課(河川) ②河川砂防課(砂防) ③農地整備課

④漁業管理課 ⑤治山課(治山計画) ⑥治山課(治山事業)

2. 魚道データベースの整備状況について・・・(研究会 奈良理事)

3. 仮設工事への対応について・・・・・・・(研究会 森居副理事)

4. 平成27年度の活動予定などについて・・・(研究会 戸沼理事長)



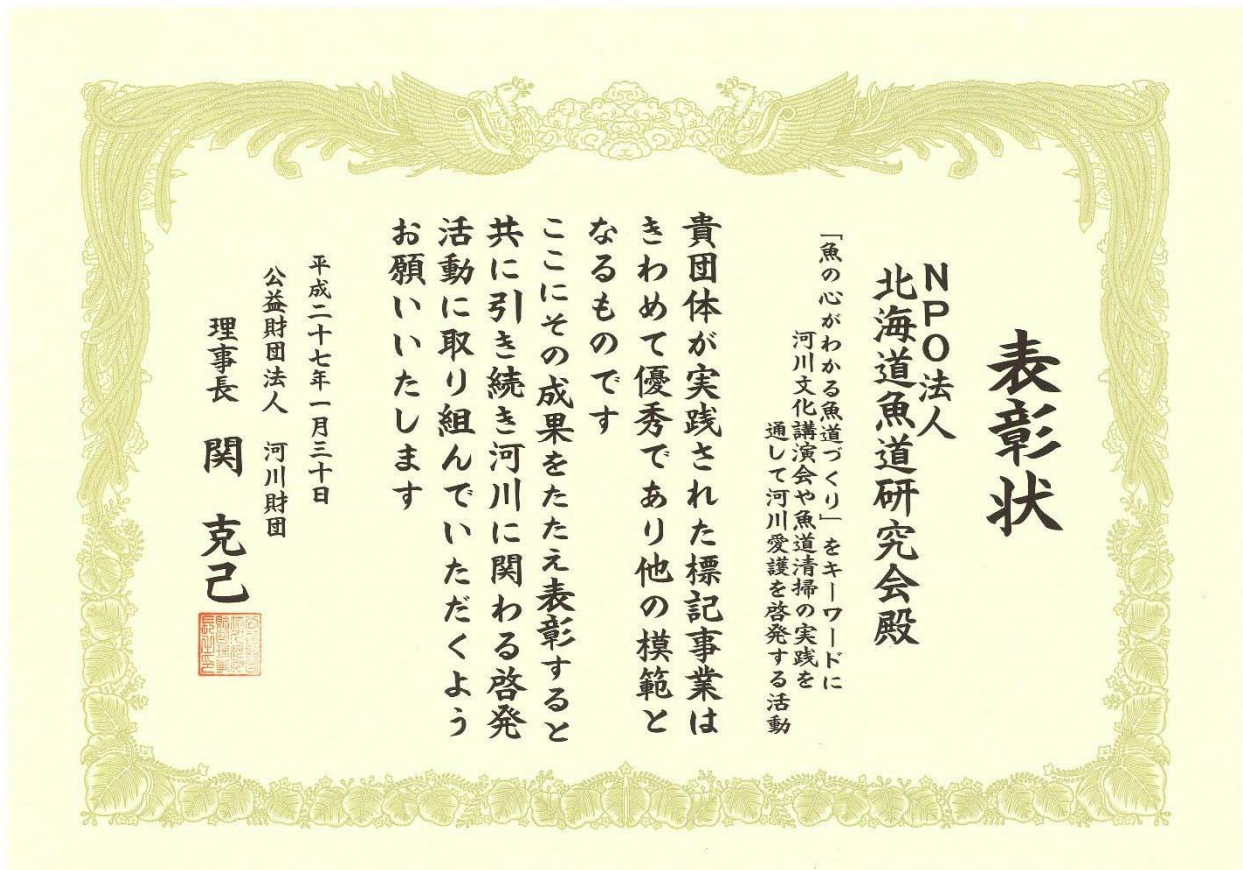
研究会の活動が表彰されました

平成 27 年 1 月 30 日

公益財団法人 河川財団より 3 年連続で

「魚の心がわかる魚道づくり」をキーワードに、
河川文化講演会の開催や魚道清掃の実績を通して

河川愛護を啓発する活動が評価され、表彰されました。（表彰状：下）



以 上

特定非営利活動法人北海道魚道研究会定款

第1章 総則

(名称)

第1条 この法人は、特定非営利活動法人北海道魚道研究会という。

(事務所)

第2条 この法人は、主たる事務所を北海道函館市湯川町2丁目21番2号に置く。

第2章 目的及び事業

(目的)

第3条 この法人は、河川に生息する魚類等のための魚道についての研究・啓蒙・維持管理に関する事業を行い、河川環境の保全・回復に寄与することを目的とする。

(特定非営利活動の種類)

第4条 この法人は、前条の目的を達成するため、次に掲げる種類の特定非営利活動を行う。

- (1) 学術、文化、芸術又はスポーツの振興を図る活動
- (2) 環境の保全を図る活動
- (3) 子どもの健全育成を図る活動
- (4) 科学技術の振興を図る活動
- (5) 職業能力の開発又は雇用機会の拡充を支援する活動

(事業)

第5条 この法人は、第3条の目的を達成するため、特定非営利活動に係る事業として、次の事業を行う。

- (1) 河川環境の保全・回復を図る事業
- (2) 魚道に関する研究及び技術の開発・振興に関する事業
- (3) 魚道の維持管理に関わる事業
- (4) 河川に生息する水棲生物の調査・研究に関わる事業

2 この法人は、次のその他の事業を行う。

- (1) 物販事業
- (2) 出版事業

3 前項に掲げる事業は、第1項に掲げる事業に支障がない限り行うものとし、収益を生じた場合は、第1項に掲げる事業に充てるものとする。

第3章 会員

(種別)

第6条 この法人の会員は、次の2種とし、正会員をもって特定非営利活動促進法（以下「法」

という。)上の社員とする。

- (1) 正会員 この法人の目的に賛同して入会した個人及び団体
- (2) 賛助会員 この法人の趣旨に賛同し事業を援助するために入会した個人及び団体

(入会)

第7条 会員の入会については、特に条件を定めない。

- 2 会員として入会しようとするものは、理事長が別に定める入会申込書により、理事長に申し込むものとし、理事長は正当な理由がない限り、入会を認めなければならない。
- 3 理事長は、前項のものの入会を認めないときは、速やかに、理由を付した書面をもって本人にその旨を通知しなければならない

(入会金及び年会費)

第8条 会員は、総会において別に定める入会金及び会費を納入しなければならない。

(会員の資格の喪失)

第9条 会員が次の各号の一に該当するに至ったときは、その資格を喪失する。

- (1) 退会届の提出をしたとき。
- (2) 本人が死亡し、又は会員である団体が消滅したとき。
- (3) 継続して1年以上会費を滞納したとき。
- (4) 除名されたとき。

(退会)

第10条 会員は、理事長が別に定める退会届を理事長に提出して、任意に退会することができる。

(除名)

第11条 会員が次の各号の一に該当するに至ったときは、総会の議決により、これを除名することができる。この場合、その会員に対し、議決の前に弁明の機会を与えなければならない。

- (1) この定款等に違反したとき。
- (2) この法人の名誉を傷つけ、又は目的に反する行為をしたとき

(抛出金品の不返還)

第12条 既納の入会金、会費及びその他の抛出金品は、返還しない。

第4章 役員及び職員

(種別及び定数)

第13条 この法人に次の役員を置く。

- (1) 理事 4人以上20人以内

(2) 監事 2 人

- 2 理事のうち、1人を理事長、3人を副理事長とする。

(選任等)

第14条 理事及び監事は、総会において選出する。

- 2 理事長及び副理事長は、理事の互選とする。
- 3 役員のうちには、それぞれの役員について、その配偶者若しくは3親等以内の親族が1人を超えて含まれ、又は当該役員並びにその配偶者及び3親等以内の親族が役員の総数の3分の1を超えて含まれることになってはならない。
- 4 監事は、理事又はこの法人の職員を兼ねることができない。

(職務)

第15条 理事長は、この法人を代表し、その業務を総理する。

- 2 副理事長は、理事長を補佐し、理事長に事故あるとき又は理事長が欠けたときは、理事長があらかじめ指定した順序によって、その職務を代行する。
- 3 理事は、理事会を構成し、この定款の定め及び理事会の議決に基づき、この法人の業務を執行する。
- 4 監事は、次に掲げる業務を行う。
- (1) 理事の業務執行の状況を監査すること。
- (2) この法人の財産の状況を監査すること。
- (3) 前2号の規定による監査の結果、この法人の業務又は財産に関し不正の行為又は法令若しくは定款に違反する重大な事実があることを発見した場合には、これを総会又は所轄庁に報告すること。
- (4) 前号の報告をするため必要がある場合には、総会を招集すること。
- (5) 理事の業務執行の状況又はこの法人の財産の状況について、理事に意見を述べ、若しくは理事会の招集を請求すること。

(任期等)

第16条 役員の任期は、2年とする。ただし、再任を妨げない。

- 2 前項の規定にかかわらず、後任の役員が選任されていない場合には、任期の末日後最初の総会が終結するまでその任期を伸長する。
- 3 補欠のため、又は増員によって就任した役員の任期は、それぞれの前任者又は現任者の任期の残存期間とする。
- 4 役員は、辞任又は任期満了後においても、後任者が就任するまでは、その職務を行わなければならない。

(欠員補充)

第17条 理事又は監事のうち、その定数の3分の1を超える者が欠けたときは、遅滞なくこれを補充しなければならない。

(解任)

第18条 役員が次の各号の一に該当するに至ったときは、総会の議決により、これを解任することができる。この場合には、その役員に対し、議決する前に弁明の機会を与えなければならない。

- (1) 心身の故障のため、職務の遂行に堪えないと認められるとき。
- (2) 職務上の義務違反その他役員としてふさわしくない行為があったとき。

(報酬等)

第19条 役員は、その総数の3分の1以下の範囲内で報酬を受けることができる。

- 2 役員には、その職務を執行するために要した費用を弁償することができる。
- 3 前2項に関し必要な事項は、総会の議決を経て、理事長が別に定める。

(職員及び招聘委員)

第20条 この法人に、事務局長その他の職員を置くことができる。

- 2 職員は、理事長が任免する。
- 3 この法人は第6条の会員の他に理事会の議決により、この法人の目的に賛同し、学識経験、実務経験をもとに、この法人の運営に助言と協力をもって参加する招聘委員を置くものとする。

第5章 総会

(種別)

第21条 この法人の総会は、通常総会及び臨時総会の2種とする。

(構成)

第22条 総会は、正会員をもって構成する。

(権能)

第23条 総会は、以下の事項について議決する。

- (1) 定款の変更
- (2) 解散
- (3) 合併
- (4) 事業計画及び収支予算並びにその変更
- (5) 事業報告及び収支決算
- (6) 役員の選任及び解任、職務及び報酬
- (7) 入会金及び会費の額
- (8) 借入金（その事業年度内の収入をもって償還する短期借入金を除く。第50条において同じ。）その他の新たな義務の負担及び権利の放棄
- (9) 事務局の組織及び運営
- (10) その他運営に関する重要事項

(開催)

第24条 通常総会は、毎年1回開催する。

2 臨時総会は、次の各号の一に該当する場合に開催する。

- (1) 理事会が必要と認め招集の請求をしたとき。
- (2) 正会員総数の5分の1以上から会議の目的である事項を記載した書面をもって招集の請求があったとき。
- (3) 第15条第4項第4号の規定により、監事から招集があったとき。

(招集)

第25条 総会は、前条第2項第3号の場合を除き、理事長が招集する。

2 理事長は、前条第2項第12号及び第2号の規定による請求があったときは、その日から14日以内に臨時総会を招集しなければならない。

3 総会を招集するときは、会議の日時、場所、目的及び審議事項を記載した書面をもって、少なくとも5日前までに通知しなければならない。

(議長)

第26条 総会の議長は、理事長がこれを務める。但し、理事長に事故あるとき又は理事長が欠けたときは、副理事長がこれを代行する。

(定足数)

第27条 総会は、正会員総数の2分の1以上の出席がなければ開会することができない。

(議決)

第28条 総会における議決事項は、第25条第3項の規定によってあらかじめ通知した事項とする。

2 総会の議事は、この定款に規定するもののほか、出席した正会員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(表決権等)

第29条 各正会員の表決権は、平等なるものとする。

2 やむを得ない理由のため総会に出席できない正会員は、あらかじめ通知された事項について書面をもって表決し、又は他の正会員を代理人として表決を委任することができる。

3 前項の規定により表決した正会員は、前2条、次条第1項第2号及び第51条の適用については、総会に出席したものとみなす。

4 総会の議決について、特別の利害関係を有する正会員は、その議事の議決に加わることをできない。

(議事録)

第30条 総会の議事については、次の事項を記載した議事録を作成しなければならない。

- (1) 日時及び場所
 - (2) 正会員総数及び出席者数（書面表決者又は表決委任者がある場合にあっては、その数を付記すること。）
 - (3) 審議事項
 - (4) 議事の経過の概要及び議決の結果
 - (5) 議事録署名人の選任に関する事項
- 2 議事録には、議長及びその会議において選任された議事録署名人2人以上が署名、押印しなければならない。

第6章 理事会

（構成）

第31条 理事会は、理事をもって構成する。

（権能）

第32条 理事会は、この定款で定めるもののほか、次の事項を議決する。

- (1) 総会に付議すべき事項
- (2) 総会の議決した事項の執行に関する事項
- (3) その他総会の議決を要しない会務の執行に関する事項

（開催）

第33条 理事会は、次の各号の一に該当する場合に開催する。

- (1) 理事長が必要と認めたとき。
- (2) 理事総数の5分の1以上から会議の目的である事項を記載した書面をもって招集の請求があったとき。
- (3) 第15条第4項第5号の規定により、監事から招集の請求があったとき。

（招集）

第34条 理事会は、理事長が招集する。

- 2 理事長は、前条第2号及び第3号の規定による請求があったときは、その日から14日以内に理事会を招集しなければならない。
- 3 理事会を招集するときは、会議の日時、場所、目的及び審議事項を記載した書面をもって、少なくとも5日前までに通知しなければならない。

（議長）

第35条 理事会の議長は、理事長がこれに当たる。

（議決）

第36条 理事会における議決事項は、第34条第3項の規定によってあらかじめ通知した

事項とする。

- 2 理事会の議事は、理事総数の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(表決権等)

第37条 各理事の表決権は、平等なるものとする。

- 2 やむを得ない理由のため理事会に出席できない理事は、あらかじめ通知された事項について書面をもって表決することができる
- 3 前項の規定により表決した理事は、次条第1項第2号の適用については、理事会に出席したものとみなす。
- 4 理事会の議決について、特別の利害関係を有する理事は、その議事の議決に加わるできない。

(議事録)

第38条 理事会の議事については、次の事項を記載した議事録を作成しなければならない。

- (1) 日時及び場所
 - (2) 理事総数、出席者数及び出席者氏名(書面表決者にあつては、その旨を付記すること。)
 - (3) 審議事項
 - (4) 議事の経過の概要及び議決の結果
 - (5) 議事録署名人の選任に関する事項
- 2 議事録には、議長及びその会議において選任された議事録署名人2人以上が署名、押印しなければならない。

第7章 資産及び会計

(資産の構成)

第39条 この法人の資産は、次の各号に掲げるものをもって構成する。

- (1) 設立の時の財産目録に記載された資産
- (2) 入会金及び会費
- (3) 寄付金品
- (4) 財産から生じる収入
- (5) 事業に伴う収入
- (6) その他の収入

(資産の区分)

第40条 この法人の資産は、これを分けて特定非営利活動に係る事業に関する資産及びその他の事業に関する資産の2種とする。

(資産の管理)

第41条 この法人の資産は、理事長が管理し、その方法は、総会の議決を経て、理事長が

別に定める。

(会計の原則)

第42条 この法人の会計は、法第27条各号に掲げる原則に従って行うものとする。

(会計の区分)

第43条 この法人の会計は、これを分けて特定非営利活動に係る事業に関する会計及びその他の事業に関する会計の2種とする。

(事業計画及び予算)

第44条 この法人の事業計画及びこれに伴う収支予算は、理事長が作成し、総会の議決を得なければならない。

(暫定予算)

第45条 前条の規定にかかわらず、やむを得ない理由により予算が成立しないときは、理事長は、理事会の議決を経て、予算成立の日まで前事業年度の予算に準じ収入支出することができる。

2 前項の収入支出は、新たに成立した予算の収入支出とみなす。

(予備費の設定及び使用)

第46条 予算超過又は予算外の支出に充てるため、予算中に予備費を設けることができる。

2 予備費を使用するときは、理事会の議決を経なければならない。

(予算の追加及び更正)

第47条 予算議決後にやむを得ない事由が生じたときは、総会の議決を経て、既定予算の追加又は更正をすることができる。

(事業報告及び決算)

第48条 この法人の事業報告書、収支計算書、貸借対照表及び財産目録等の決算に関する書類は、毎事業年度終了後、速やかに理事長が作成し、監事の監査を受け、総会の議決を経なければならない。

2 決算上剰余金を生じたときは、次事業年度に繰り越すものとする。

(事業年度)

第49条 この法人の事業年度は、毎年4月1日に始まり翌年3月31日に終わる。

(臨機の措置)

第50条 予算をもって定めるもののほか、借入金の借入れその他新たな義務の負担をし、又は権利の放棄をしようとするときは、総会の議決を経なければならない。

第8章 定款の変更、解散及び合併

(定款の変更)

第51条 この法人が定款を変更しようとするときは、総会に出席した正会員の4分の3以上の多数による議決を経、かつ、軽微な事項として法第25条第3項に規定する以下の事項を除いて所轄庁の認証を得なければならない。

- (1) 主たる事務所及び従たる事務所の所在地(所轄庁の変更を伴わないもの)
- (2) 資産に関する事項
- (3) 公告の方法

(解散)

第52条 この法人は、次に掲げる事由により解散する。

- (1) 総会の決議
 - (2) 目的とする特定非営利活動に係る事業の成功の不能
 - (3) 正会員の欠亡
 - (4) 合併
 - (5) 破産
 - (6) 所轄庁による設立の認証の取消し
- 2 前項第1号の事由によりこの法人が解散するときは、正会員総数の4分の3以上の承諾を得なければならない。
- 3 第1項第2号の事由により解散するときは、所轄庁の認定を得なければならない。

(残余財産の帰属)

第53条 この法人が解散(合併又は破産による解散を除く。)したときに残存する財産は、法第11条第3項に掲げる者のうち、北海道に譲渡するものとする。

(合併)

第54条 この法人が合併しようとするときは、総会において正会員総数の4分の3以上の議決を経、かつ、所轄庁の認証を得なければならない。

第9章 公告の方法

(公告の方法)

第55条 この法人の公告は、この法人の掲示場に掲示するとともに、インターネットホームページに掲載して行う。

第10章 雑則

(細則)

第56条 この定款の施行について必要な細則は、理事会の議決を経て、理事長がこれを定める。

附 則

1 この法人の入会金及び会費は、第8条の規定にかかわらず、次に掲げる額とする。

(1) 入会金

正 会 員	個人	5, 0 0 0円
	団体	3 0, 0 0 0円
賛助会員	個人	3, 0 0 0円
	団体	1 0, 0 0 0円

(2) 年会費

正 会 員	個人	5, 0 0 0円
	団体	3 0, 0 0 0円
賛助会員	個人	3, 0 0 0円
	団体	1 0, 0 0 0円

NP0法人 北海道魚道研究会 平成25年度 役 員

理 事 長	戸 沼 平 八	戸沼岩崎建設 株式会社
副理事長	久 保 三 雄	株式会社 東鵬開発
副理事長	森 居 久	株式会社 サッポロ・エンジニアーズ
理 事	浅 間 浩 志	丸協土建 株式会社
理 事	柏 谷 匡 胤	横関建設工業 株式会社
理 事	小 林 誠 二	株式会社 小林建設
理 事	齋 藤 巧	齋藤建設 株式会社
理 事	長 崎 一 也	株式会社 森川組
理 事	中 塚 卓 朗	中塚建設 株式会社
理 事	奈 良 哲 男	株式会社 エジソンブレイン
理 事	橋 本 真 一	株式会社 北海道技術コンサルタント
理 事	幌 村 司	幌村建設 株式会社
理 事	松 本 浩 治	松本建設 株式会社
理 事	三 宅 正 浩	山洋建設 株式会社
理 事	三 好 博 己	三好建設工業 株式会社
理 事	渡 辺 敏 明	渡辺建設 株式会社
監 事	菅 原 碩 行	個人会員
監 事	布 村 重 樹	株式会社 ノース技研

NPO 法人 北海道魚道研究会 会員

平成 27 年 3 月 31 日現在

(法人会員) 81法人

(順不同)

法 人 名	担当者	住 所
戸沼岩崎建設(株)	戸沼 淳	函館市湯川町 2 丁目 21 番 2 号
渡辺建設(株)	渡辺 敏明	函館市鍛冶 1 丁目 5 番 8 号
三好建設工業(株)	三好 博己	函館市川上町 563 番地
中塚建設(株)	中塚 卓朗	松前郡福島町字三岳 73 番地の 1
(株)東鵬開発	久保 三雄	函館市桔梗 1 丁目 4 番 17 号
丸協土建(株)	戸城 泰幸	上磯郡木古内町字新道 107-7
(株)北海道森林土木コンサルタント函館事務所	相原 俊介	函館市深堀町 2-3
(株)エジソンブレイン	奈良 哲男	函館市本通 2 丁目 17 番 10 号
松本建設(株)	松本 浩治	久遠郡せたな町北檜山区北檜山 258 番地
能登谷建設(株)	能登谷大輔	檜山郡厚沢部町本町 108
(株)小林建設	小林 誠二	檜山郡上ノ国町字大留 151
北工建設(株)	佐藤 佑二	久遠郡せたな町北檜山区豊岡 114-7
(株)坂本建設	松下 正幸	瀬棚郡今金町字今金 594
齊藤建設(株)	葛西 伸爾	函館市田家町 15-12
(株)森川組	長崎 一也	函館市海岸町 9-23
(株)ノース技研	布村 重樹	函館市昭和 3 丁目 23 番 1 号
(株)森林テクニクス札幌支店	鈴木 貴浩	札幌市中央区北 1 条東 1 丁目 4-1 絆経成ビル 8F
(株)カイト	長谷川 俊郎	檜山郡上ノ国町字大留 122 番地
(一財) 日本森林林業振興会函館支所	高橋 忠	函館市駒場町 5 番 3 号
(株)菅原組	菅原 修	函館市浅野町 4 番 16 号
(株)サッポロ・エンジニアーズ	森居 久	札幌市中央区南 7 条西 2 丁目
(株)海老原建設	海老原 孝	函館市湯川町 1 丁目 17 番 12 号
(株)相互建設	大竹 勝幸	亀田郡七飯町字桜町 35 番地
(株)高木組	富樫 英美	函館市東雲町 19 番 13 号
北栄測量設計(株)	斉藤 サダ	函館市深堀町 11 番 21 号
(株)シンオシマ	横谷 隆	亀田郡七飯町字桜町 118 番地の 1
(株)北海道技術コンサルタント	橋本 眞一	札幌市東区苗穂町 4 丁目 2-8
横関建設工業(株)	柏谷 匡胤	虻田郡倶知安町南 1 条西 1-15
(株)松本組	大越 雄司	函館市吉川町 4 番 30 号
北海道三祐(株)	五十嵐 国宏	札幌市北区屯田 6 条 8 丁目 9-12
(株)高橋建設	高橋 千尋	檜山郡厚沢部町新町 193
アオノ産資(株)	服部 敏典	札幌市豊平区西岡 2 条 2 丁目 1-20-709
北王コンサルタント(株)札幌支社	横内 勝幸	札幌市中央区北 10 条西 20 丁目 2-1
(株)イズム・グリーン	泉澤玄一郎	旭川市東 6 条 4 丁目 1-18
(株)メイセイ・エンジニアリング札幌支店	長澤 淳一	札幌市東区北 11 条東 3 丁目 3-12 クボタビル 3F
H R S (株)	佐々木裕之	小樽市勝納町 8-39
東陽建設(株)	三上 忠彦	二世郡八雲町栄町 13-2

法 人 名	担当者	住 所
岸本産業(株)	岸本 真一	石狩市浜益区柏木 87
(株)ズコーシャ	山田 昌義	帯広市西 18 条北 1 丁目 17 番地
(株)エコテック	熊倉 紹二	札幌市中央区北 3 条西 2 丁目 1-28 カミヤビル
日建コンサルタント(株)	大泉 剛	札幌市北区北 28 条西 15 丁目 2-15
正栄建設(株)	吉田 繁雄	函館市昭和 2 丁目 31-10
防災地質工業(株)	今川 亮司	札幌市北区新琴似 7 条 15 丁目 6-22
野外科学(株)	田中 努	札幌市東区苗穂町 12 丁目 2-39
日本緑化中村(株)	松井 弘之	滝川市西町 7 丁目 1-32
(株)日興ジオテック	小山 重芳	旭川市神居 2 条 18 丁目 2-12
(株)ルーラルエンジニア	小枝 郁哉	深川市広里町 4 丁目 1 番 3 号
山洋建設(株)	三宅 正浩	標津郡中標津町東 21 条南 6 丁目 17
寺井建設(株)	寺井 範男	野付郡別海町別海 130 番地の 18
高玉建設工業(株)	高玉 哲郎	野付郡別海町別海常盤町 5
鈴木産業(株)	鈴木 八之助	目梨郡羅臼町栄町 100
小針土建(株)	小針 武志	標津郡中標津町緑町南 2 丁目 1 番地 1
松谷建設(株)	土谷 成中	北見市留辺蘂町旭 41
(株)ケイジー技研	近藤信太郎	札幌市中央区南 3 条西 13 丁目 320
中村興業(株)	中村 義信	標津郡中標津町東 32 条北 1 丁目 2 番地
北海道キング設計(株)	三國 紀行	札幌市南区澄川 2 条 1 丁目 4 番 11 号
(株)菅原組	菅原 俊宏	磯谷郡蘭越町昆布町 134-48
藤信建設(株)	鳥潟 肇	虻田郡倶知安町北 1 条西 2 丁目 15 番地
幌村建設(株)	幌村 司	日高郡新ひだか町三石蓬栄 126
小川建設(株)	小川 勝江	目梨郡羅臼町湯の沢町 12 番地 45
(株)シン技術コンサル	佐藤 公昭	札幌市白石区栄通 2 丁目 8 番 30 号
近藤建設(株)	川本 英治	函館市神山 3 丁目 58 番 21 号
(株)東亜エンジニアリング	関村 公夫	札幌市白石区南郷通 7 丁目 4 番 1 号
(株)森重機工業（札幌支店）	森 一憲	札幌市清田区里塚緑ヶ丘 8 丁目 9-38
国土防災技術北海道(株)	高村 悟司	札幌市中央区北 3 条東 3 丁目 1-30
丹羽建設(株)	丹羽 章仁	枝幸郡浜頓別町大通 8 丁目 20 番地
(株)斉藤工務店	斉藤 正剛	函館市日ノ浜町 148
明治コンサルタント(株)	井上 涼子	札幌市中央区南 7 条西 1 丁目 第 3 弘安ビル
(株)開発調査研究所	本田 康隆	札幌市豊平区月寒東 4 条 10 丁目 7-1
(株)工藤組	小原 聖悟	函館市石川町 169 番地 7
(株)アイネス	齊藤 秀光	札幌市中央区南 2 条東 2 丁目 7-1 西越ビル
北日本ブラフフォーム(株)	吉田 潤	札幌市北区北 8 条西 3 丁目 28 札幌エルプラザ 11
共和コンクリート工業(株)函館支店	本間 建	函館市五稜郭町 1 番 14 号 五稜郭 114 ビル
(社)北海道森林土木建設業協会 (賛)	関根 誠	札幌市中央区北 4 条西 5 丁目林業会館内
タカ企画(株)	高貝 直樹	小樽市銭函 3 丁目 23 番地 174
和光技研(株) (賛)	太田 真吾	札幌市西区琴似 3 条 7 丁目 5 番 22 号
共和コンサルタント(株)	相馬 満	札幌市北区北 8 条西 3 丁目 28 札幌エルプラザ 11
(社)北海道治山林道協会 (賛)	細田 博司	札幌市中央区北 4 条西 5 丁目林業会館内

法 人 名	担当者	住 所
新栄コンサルタント(株)	富田 強	旭川市神楽 5 条 10 丁目 1 番 29 号
北海道農林土木コンサルタント(株)	豊田 康弘	札幌市中央区北 3 条東 5 丁目 335-2
會澤高圧コンクリート (株)	前田 克吏	苫小牧市若草町 3 丁目 1-4 独楽ビル

個人会員 24名（名簿省略）

NPO法人 北海道魚道研究会 招聘委員

（順不同）

所 属	氏 名	住 所
北海道大学 国際本部	特任教授 帰山 雅秀	札幌市北区北 8 条西 5 丁目
北海道大学大学院 水産科学研究院	准教授 工藤 秀明	函館市港町 3 丁目 1 番 1 号
公立はこだて未来大学 システム情報科学部	教 授 和田 雅昭	函館市亀田中野町 116 番 2 号
函館工業高等専門学校 環境都市工学科	教 授 澤村 秀治	函館市戸倉町 14 番 1 号
函館工業高等専門学校 機械工学科	教 授 本村 真治	函館市戸倉町 14 番 1 号
函館工業高等専門学校 環境都市工学科	教 授 平沢 秀之	函館市戸倉町 14 番 1 号
日本大学理工学部 土木工学科	教 授 安田 陽一	東京都千代田区神田駿河台 1-8
北海道立水産孵化場 さけ・ます資源部 さけ・ます研究G	研究職員 卜部 浩一	恵庭市北柏木町 3 番 373 号

北海道魚道研究会 第9号

平成27年6月3日

発行所 〒042-0932 函館市湯川町2丁目21番2号

NPO法人 北海道魚道研究会（戸沼岩崎建設株式会社 内）

TEL(0138)57-1535 FAX(0138)57-1538

発行者 戸沼 平八

編集 奈良 哲男（事務局）

印刷 株式会社 アイワード
