



自然をみつめ、命をつなぐ。
Hokkaido fishway research meeting

北海道魚道研究会

2023

no.016

自然と人間との調和
心豊かな**地域**社会づくりをめざして



NPO法人 北海道魚道研究会
<https://gyodo.jp/>



特集

定期講演会 in 名寄
流域で取り組む魚類移動環境の保全と改善
パネルディスカッション
現地魚道見学会



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

Contents

5 | 巻頭言

理事長 奈良 哲男

特集 【定期講演会 in 名寄】

6 | 流域で取り組む魚類移動環境の保全と改善

7 | パネルディスカッション

【パネリスト】

安田 陽一 日本大学理工学部土木工学科 教授

妹尾 優二 一般社団法人流域生態研究所 所長

岡田 幸七 国土交通省北海道開発局旭川開発建設部名寄河川事務所 特定治水事業対策官

【コーディネーター】

丸山 緑 明治コンサルタント株式会社 北海道技術部



15 | 現地魚道見学会



17 改良版魚道データベースについて



20 活動記録 令和3年度11月～令和4年度



- 29 特定非営利活動法人北海道魚道研究会定款
- 36 令和4年度役員名簿
- 37 会員名簿（令和5年3月31日時点）
- 39 魚道データベース委員会名簿 令和4年度活動メンバー
- 40 追悼 戸沼平八初代理事長

「流域治水」の 実践に向けて



NPO法人 北海道魚道研究会 理事長

奈良 哲男

コロナ禍の中、令和3年7月から理事長という大役を引き継ぎ、1年と9ヶ月が経ちました。その間ほとんどがコロナ感染対策に影響を余儀なくされ、思い通りの活動が出来ていませんでした。しかし、平成5年3月現在、徐々にですがコロナ感染状況も落ち着き、社会生活も活発に動き出しております。当会も、いよいよ従来の活発な活動で、魚の心がわかる魚道づくりをテーマとした研究・啓蒙・ボランティアによる維持管理で、自然環境の回復に貢献したいと考えております。会員皆様方の更なるご協力をよろしくお願い申し上げます。

そのような中とても残念なご報告ではございますが、今年、令和5年1月5日に当会の創立者、戸沼平八相談役顧問がご逝去されました。私が理事長になってからも大切な相談者であり、力強い応援者でございました。大変悲しく、残念です。この場をお借りして、心よりご冥福をお祈りさせていただきます。

平成17年春、初代理事長、戸沼平八氏が北海道魚道研究会の前身である道南魚道研究会を立ち上げ、翌年、NPO法人北海道魚道研究会となり、現在の組織の基盤を作っていただきました。平成28年からは2代目理事長、森居久氏が引き継ぎ、全道の魚道データの取りまとめに着手し、3000基を越えるデータの蓄積と整理にご尽力され、今まさに北海道の魚道管理者と協働できる魚道データベースが出来上がりつつあります。では、令和3年から3代目理事長を引き継いだ私はというと、会が培ってきた経験と成果を使い、管理者との協働を軸とし、北海道内各地との連携で自然環境改善に貢献できるのではないかと考えております。

令和3年5月10日に公布された「流域治水関連法」には、流域全体であらゆる関係者が「協働」で取り組む「流域治水」の考え方が示されております。北海道魚道研究会も魚道という観点から北海道全体を俯瞰したとき、各地で魚道に関連する活動をされている方々との連携をはかり、北海道全体の河川環境改善をあらゆる関係者とともに協働していくことを活動の一つと考えており、各地と当会を繋げていければと思っています。

これからも、会員方々のご協力とご理解を賜り、活動を活発化させていきたいと思っております。よろしくお願い申し上げます。

流域で取り組む 魚類移動環境の保全と改善

開催日: 令和4年7月27日(水)

場 所: 名寄グランドホテル藤花(名寄市西5条南4丁目)



奈良理事長の開会あいさつ



基調講演「ダム整備における環境整備への取り組み」



基調講演する安田陽一教授



パネルディスカッション



進行役の渡邊事務局



岸本副理事長の閉会あいさつ



パネルディスカッション

【パネリスト】

- 安田 陽一** 日本大学工学部土木工学科 教授
妹尾 優二 一般社団法人流域生態研究所 所長
岡田 幸七 国土交通省北海道開発局旭川開発建設部名寄河川事務所
特定治水事業対策官

【コーディネーター】

- 丸山 緑** 明治コンサルタント株式会社 北海道技術部

河川構造物の維持管理継続のための方策とは

丸山 明治コンサルタントの丸山です。パネルディスカッションのコーディネーター役は初めてで、不慣れな点もあると思いますが、どうぞよろしくお願いいたします。

本日の定期講演会の参加者は、約7割が建設コンサルタントに所属されている方々だとお聞きしました。そこで、今日は会場の皆さんを代表して質問させていただきます。

具体的には、流域管理のあり方やコンサルタントのあり方で、今回のキーワードである維持管理と流域についてです。1点目は維持管理をどのように継続していくのかということ、2点目は流域全体を見据えて、

河川環境を維持するためにはどうすればいいのかということ。

1点目の維持管理の継続ですが、基調講演で率直に感じたことは、サンルダムでは多くの方の努力があって今の状況があるので、とにかく維持管理が大変だということです。懸命な維持管理によって、現在の良好な環境が維持されていますが、次の世代の建設業界がこの先も同じように続けられるのかという不安を感じます。今の状況が当たり前だと国民から思われてしまっていて、維持管理の重要性が引き継がれず、維持管理が継続される社会環境が整わなくなるのではないかと危惧しています。

維持管理を継続するためには、資金と人手と技術の三要素が必要です。人手と財源は、やはり国民の理解

が重要だと思います。設計を工夫し、しっかり維持管理を頑張ってきたから、今の状況が保たれていることを後世に引き継いでいかないと、担い手もいなくなってしまう。また、良好な環境を保つためにしっかり税金を納めようとする国民も減ってしまうように思います。昔は川で遊ぶなど、川との距離が近く、川の未来を考えるきっかけがありましたが、今の時代はなかなか難しいでしょう。

技術面については、維持管理の手法も状況に応じて変わっていくと思うので、そのような変化に追従した流域レベルの維持管理をどのようにすればいいのでしょうか。

まずは1点目の維持管理について、ご意見をお願いいたします。



安田 皆さんもご存じのとおり、川は上流側からの土砂の生産が河床形態へ影響しながら、川そのものが少しずつ変わってきます。その中で構造物を建設したり、人間の財産を守るために氾濫原の中で川を狭めたりすることで、当然ながらそれ

までの機能とはまた違ったものが出てきます。山を守るため、土砂管理を充実させるために治山施設や砂防施設が整備されると、土砂供給量は施設がない場合に比べると、かなり変わってくるわけです。

維持管理を考える上では、土砂生産の形態が変わってきたときに、川の状況がどのように変わってしまうのかをよく考えて、そのときの状況に合わせて手を加えていかなければいけません。わずかに手を加えるだけでいい場合もあるでしょうし、かなり大幅に変えていかなければならないこともあります。

そういう意味で維持管理は、常に状況を見ながら考えていかなければいけません。

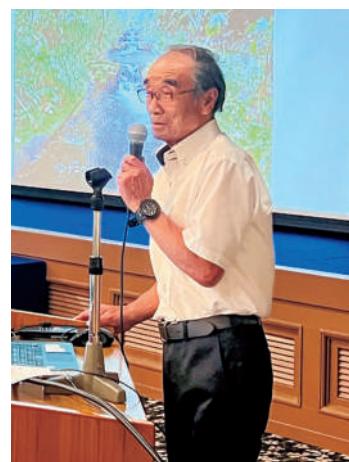
そこで重要な点は情報共有です。今置かれている状況がどうなっているのか。川がどんなふうに変わってくるのか。それをしっかり共有しなければいけません。

われわれのような学識者でも縦割りのなところがあって、分野が違っていると意見が共有できていません。土木だけでなく、農学とか水産とか林学とか、さまざま

な関連分野がありますが、そういう中でも情報共有、横断的な情報共有がなかなかできていないのです。そのため、維持管理が行き届かない場合があります。

また、先ほども話題に出ていましたが、国民に広く今の状況を分かってもらうためのPRが必要で、そこもかなり重要です。スローガンとしては、いろんな形でPRは行われていますが、今置かれている状況やその中で何が起きているのかを、国民が分かりやすい視点で情報共有していくことが重要だと思っています。

妹尾 今まではつくる時代だったので、いろいろなものをつくってきましたが、次は維持管理の時代と、維持管理も経済を回していく一つの手段のような形でよく言われます。ただ、維持管理が不要なもののつくり方を研究すべきだろうし、これ



をやっていないといけなだろうと思っています。

川に関して言えば、河原がきちんと形成されて樹林化されないということは、やはり水が川を作っているということだと思います。人間が自然河川を維持管理しているわけではなく、水がきちんと管理してくれているのです。目の前にその事実があるのですが、その研究がなかなか進んでいません。そのいら立ちも少しあります。

今までつくったものは、見える形で機能を発揮できなくなるので、維持管理していかなければならないのは仕方ないと感じますが、これからはそこを反省して、維持管理がそれほど必要のないものの考え方の技術開発を進めていかないと駄目だろうと私自身は感じています。

サンルダムもこれからの維持管理は非常に大変だと感じました。つくったのだから、これからは維持管理の時代だと言っているのだからと、そんなこともちょっと考えてしまいます。

丸山 私は人手が必要だと思い込んでいましたが、妹尾さんのお話で、水の力で維持管理するという発想がなかったので、大きな気付きになりました。最後に岡田さん、お願いいたします。

岡田 私からはサンルダムの例をお話しさせていただ



きます。大事な考え方は、安田先生がおっしゃっていた情報共有だと思っています。サニルダムの建設によって、治水・利水の効果というか、その恩恵がありますから、それを得るために天塩川、サニル川においては、魚類の連続性の確保を

行っていて、それは治水・利水効果を得るためにセットとしてあるものだと考えています。このセットであるという考え方が忘れられてしまうと、なぜ維持管理しなければならないのかとか、なぜ人材を導入しなければならないのかという議論になってしまうと思います。サニルダムの魚道の維持管理という観点で言えば、保全措置の必要性、その効用の因果関係を、きちんと皆さまと情報共有することが大事であり、必要なことだと考えています。

丸山 やはり知ること、情報共有することで国民の理解も深まり、維持管理の実効性も低下しないということですね。ありがとうございます。

妹尾さんがおっしゃったような、水の力で維持管理する、メンテナンスフリーという考え方があると思いますが、ダムなどのハードな構造物に対して、水のエネルギーを使った維持管理の事例があるのでしょうか。洪水時に自動で越流設定ができ、補完する機能がプラスされるような、そんなイメージでしょうか。

妹尾 すでに完成したものは、なかなか難しいと思います。壊れる前提でつくるので、維持管理の時代になっているのだと思いますが、維持管理で人間が手を加えると、どんどん望む形に戻らないというのが、今までいろいろな自然環境を見てきた中での実感です。それを回復させてくれるのが、川の場合は水です。もっと水の力をうまく利用しながら、川づくりや魚道を考えていくことが大切です。魚道は壊れなくても周辺が壊れて機能が発揮できない。魚道の周辺をうまく水でつくってもらいたいような、そんな研究がこれから必要だと感じていますが、安田先生はどうお考えですか。

安田 雨によって川の水量は常に変わりますから、山から供給する土砂量が変わって、水面幅、冠水幅が変わりますが、それが本来の姿です。水量が変わっても川幅が変わらないとか、山肌が荒れて過剰に土砂が供給されやすくなったとか、山の周辺に道路ができて土砂の供給量が減ったとか、そういうことがあります。本来は自然の中でバランスが取れていることを、バランスが取れにくいような環境にしているという現実もあります。

そこで、人工的にバランスが取れるようなことを少しでも促進できるような形に出来るのかを考えることは必要だと思います。

先ほど紹介しましたが、雨が降ろうが降るまいが、バイパスにコンスタントに1.5トンという一定量の水しか流れなければ攪乱なんか起きしやませんから、植物は詰め寄ってどんどん生えてきます。そうなってくると、結局は手を加えざるを得なくなります。本来は増水でなぎ倒されるなど、いろいろな状況の中で初め



て植生の交換ができるのですが、その辺りへの対応は、ダム施設ではなかなか許されていませんから、そこはきちんと補う必要があります。

川を横断する構造物の中でも、床固工など、川の前後の勾配コントロール機能を持たせるようなものであれば、川そのものの流れによって、それほど維持管理が必要ない状態がつけれるものがあると思います。魚道を一部の片隅につくることは、人間の都合です。

山梨の南アルプスなどは非常に大きい山があるので、その中でも土砂供給量が多いところには大きな砂防施設があります。山梨県西部を流れる釜無川の支川に大武川があります。そこに50キロほどの流路工があるのですが、人間の頭の3倍ぐらいの大きな塊が、中小洪水で平気で流れてくる川です。そんなところに魚道をつくと、すぐに機能しなくなってしまいます。そこを機能させるために水の流れを利用するには、斜道の中でうまく流れを受け止めてあげるような構造にする。すでに2カ所ほど完成していますが、そこは機能を失っていません。機能を失わず維持管理をする事例の1カ所目はもう4年ぐらい経っていますが、全く手を付けてない状態で、機能も衰えていません。維持管理をあまりせずとも、うまく水の流れを利用して継続できることが、技術的にも可能です。

丸山 大変勉強になりました。ありがとうございます。

流域全体を見据えた河川環境の維持に向けて

丸山 安田先生から、治山や砂防など、いろいろな関係機関の話題が出たので、次に流域全体を見据えて河川環境を維持するためにはどうしたらいいかを議論したいと思います。

今回は、サンルダムを設置したことによって河川下流の連続性が遮断されてしまったので、サクラマスの生息環境を管理していこうということでしたが、ダム建設の影響は、魚の資源だけではなく、土砂管理など多岐にわたる分野だと思います。流砂系の土砂管理や流域治水など、最近はいろいろなキーワードがあります。関係機関との連携ができるようになって、とてもよい流れになっていると感じています。しかし、まだまだこれからだという実感もあります。

治山や砂防などの機関があるように、それぞれの分野、機関でいろいろな考え方があります。しかし、魚道は治山ダムにも治水ダムにもあり、砂防にもあります。それらの架け橋になるように、関係機関との連携

に役買えないだろうかと、私は考えています。

この点も踏まえて、関係機関と連携した、流域全体を見据えた河川環境の維持をどのように推進していくことができるのか。このことについて、ご意見をいただきたいと思います。

岡田 関係機関との連携促進については、天塩川の事例をお話しさせていただきます。

天塩川流域では平成18年から、「天塩川流域における魚類等の移動の連続性確保に向けた関係機関連携会議」を設置し、河川横断工作物に関わる管理者がメンバーになって、魚類等の連続性確保に関する情報交換や意見交換を行っています。先ほどお話にあった河川、砂防、治山などの天塩川流域の関係機関が連携して、効果的な対策を検討しています。

平成18年に設置されましたが、かなり成果も出てきていると思っています。例えば、平成20年から昨年まで、約60の施設が整備されています。天塩川流域の主要河川は3,100キロほどですが、平成20年の着手時は1,000キロほどが河川横断工作物によって遡上困難な川の延長とされていました。この14、15年で4分の1の約250キロは改善しているという状況です。

丸山 具体的にはどのように連携しているのでしょうか。例えば、浮土砂や土砂の供給とか、ダムのスリット化など、そういったことを会議で情報共有したりしているのでしょうか。

岡田 遡上が困難な河川をメンバーで共有し、効果があるところから、みんなで整備していきましようというスタンスです。根本にあるのは、天塩川流域で魚類等の連続性の確保を向上させるというミッションで、これが共通認識になっているので、わかりやすいのだと思います。その中で、魚道の整備と改善を中心に据えています。

丸山 同じ目標を持つ機関が、同じ方向を向いて、組織間で連携していけることは、素晴らしいことです。

妹尾さんは、流域全体等の連携について、どのようにお考えですか。また、流域全体の河川環境の維持について、どのように関係機関と連携するとよいと考えておられますか。

妹尾 今は流域全体というと、下流から上流に至るまで、いろいろな行政機関が入ってきていて、それぞれの思いで進められているので、ばらばらの状態になっている場合が多いと感じます。流域全体を見据えた河



川環境の維持と言いますが、その前段の維持管理と、維持が混在してしまうことがあります。でも、それぞれの事業で全てが駄目になっている場合はあまりない。どこかにいいところがあって、欠点もある。川に関わるいろいろな行政機関が、

川というものがどんな機能をしていて、どうあるべきなのかをしっかりと見据えた上で、理想に向かって河川環境をつくっていく。そういう手法が取られない限りは、それぞれが勝手なことをやっていくことになってしまう。

日本全体を見ると、ほとんどが河床低下しているような状況になっていますから、もう少し流域全体で考えていく必要があります。

天塩川もようやく魚道を設置して、サクラマスが遡上する環境が整ってきた。今回、サクラマスの実態を初めて調べましたが、岩盤河床でどうにもならないところとか、たくさん幼魚が発生しても幼魚が生活する場所がないとか、そういう現状が見えてきました。幼魚はどういうところで生活しているのかですが、自然河川の中で照らし合わせていくと、非常によく分かります。そこで、私は水の力を利用するべきだと考えています。

川は、水の流水エネルギーの吸収と分散によって土砂コントロールができるのです。分散とは、自然の状態でいうと、氾濫です。でも、氾濫という言葉を使うと採用してくれないので、分散という言葉を使っています。でも、そのようにうまく水が動いていれば、それなりの環境ができて、流域全体でそれなりの環境の良好な川ができるのではないかと考えています。

魚道についてですが、天塩川を見ていると、砂防流路工は床止め工群で固められて、上流域に大きな砂防施設があるので、かなり上流まで施設が整備されています。そこで魚道を全部開通させても、上流域は面積が非常に小さいのですが、一方でどんどんお金をかけていくところもあると。非常に大きな流域があれば、資源の回復が可能だから、1カ所だけ直せばいいとか、そういう形での河川環境の維持もあるのではない

かと。全体を関連させた中での魚道設置の考え方も進めていけば、よりよいように感じています。

安田 流域全体を考えると、山や交通機関など、いろいろなものが複合してあるわけです。山には林道も人工林もあります。人が住んでいるところは、土地利用があり、公共交通機関を含めた交通環境の整備があります。水の利用では、農業用水や水力発電などという視点もあります。河川法の中で言っている利水や治水、防災などの環境にも全て影響してきます。今ざっと言った中でも土木だけでは片付かない分野が相当あります。

それらを総合的に見ていかないと流域全体としての河川の環境維持は難しいと思います。よく役割分担と言いますが、全ての人が全ての関わりを意識して行動できるかということ、それは不可能でしょう。

学識経験者、マネジメントする行政、建設コンサルタント、国土全体を考える意味では政治家も一員になるのだと思いますが、こうしたそれぞれの役割を担う人たちが河川の機能をしっかり理解していないと、本来の流域全体の環境維持には、なかなかたどり着けないだろうと思います。一部の人が一生懸命に環境を維持するために行動しようと思っても、一方では都合が悪かったりするわけです。でも、それはお互いに知らないことが意外に多い。お互いをのしり合うような状況になってしまうと、未来は広がらない。そこで、先ほどもキーワードが出てきていますが、必要な情報を共有することが大切です。

我々の業界でもいろいろな学会があって、学会によって分野の偏りがあると、全く情報が共有されず、完全にある視点が抜けていることがあります。

北海道では人工林に対する問題意識はほとんどないように感じますが、本州では杉の木が多いので、杉花粉による影響などをニュースなどで耳にしていると思います。杉の木の生実が地上に落ちると、抗菌成分が強く働いて、雨が降ると、それが流通して土壌の風化につながっていく可能性が高いのです。林道の拡幅によって、一つの流路のようにな



り、どんどん川の中の緑を埋めていった事例もあります。

そんな中で、林業で生計を営むことは非常に難しく、若い人などがどんどん人が山間部から離れて、限界集落になっていく。結局、その林に対する関心が低くなり、どんどん山が貧困になってきている。

目に見えるところだけで議論を進めていくことになるのですが、山を大切にしなければ、川の環境は絶対よくなりません。

本州では、南アルプスの大井川のところを貫通するJRのリニアモーターカーのトンネル工事や地下水の問題などが指摘されています。でも、地下水脈については、河川を軸に研究している人にとっては全くの未知数で、地質だってよくわからない。どの分野になるのかというと、かなり限定的な分野だったりして、いろいろな視点の中でバランスが取れてないために、お互いにやろうとしていることが、前に進まないことがあります。

やはり、そこでは情報共有していきながら、河川の環境維持を真剣に考えていかないと、理想的な未来につながっていかないと思います。



丸山 先ほどの安田先生の基調講演を聞いて、サンルダムの上流では、サクラマスが生息できる環境が広がって、素敵だと思っていましたが、河床材料が少ないという現状を聞いて、不思議に思っていたのですが、先生から林道などが要因で、

整備する側が意図しないで河川環境が変化してしまうという現実を衝撃的に受け止めました。

今は魚道を河川や砂防、治山という分野の機関で管理していますが、今後、流域として管理することになると、先ほど指摘されたように交通機関など、意図せず川に影響を及ぼしている機関とも連携しなければいけないので、情報共有の重要性をつくづく実感しました。

これからの魚道研究会への期待

丸山 時間も迫ってきたので、最後に魚道研究会に対して、今後の活動や社会貢献に向けてのご助言、ご要

望をいただきたいと思います。

妹尾 魚道研究会では、土砂などで詰まった魚道の機能回復をしている活動があると思いますが、世の中に情報発信できる組織であると思います。なぜこういう形で詰まったのか。形式の問題なのか。それとも魚道設計の問題なのか。そういうことを含めて発信してもらいたい。また、会員の中には、釣り好きな人もいます。そういう人たちが川の視点から考えて、魚道とはどうあるべきなのかも発信してほしい。

今は台形型やアイスハーバー型などありますが、なぜかアイスハーバー型が流行ると、全部がアイスハーバー型になってしまう傾向があります。北海道特有なのか、管理者の問題なのかわかりませんが、安田先生が考案された台形型も一時期かなり整備されました。でも、実際には安田先生が主張された趣旨とは違う形で普及しているところもあるように感じます。先日、アイスハーバー型を考案された中村俊六先生とも話しましたが、どこもかしこもアイスハーバー型魚道になっていて、意図が伝わっていないために機能発揮できない状況があるようで、結果的に先生方に迷惑をかけていることがあります。

そこは魚道研究会が、そうならないように整備する位置や流量など、科学的な視点で研究されるのではないかと思います。そして、その結果を発信してもらいたいと期待しています。

安田 これからの魚道研究会への要望は、現場主義です。もちろん皆さん、現場をご覧になっていると思いますが、ぜひ現象をよく見ていただきたい。絶対にやっていけないことは、文献と資料とマニュアルと基準だけでわかった気持ちになることです。必ずその対象となる現場、現象をよく見てください。その中で特徴を捉えることを忘れないで、気になることがあれば、このネットワークを使って情報共有をしていただきたいと思います。気付くことは非常に重要なことです。百聞は一見にしかず。きちんと現場と現象を見ている人間は、その見方からいろいろな情報が入ってきます。そういう意味でも、ぜひ共有ができる環境づくりをお願いしたいと思っています。

岡田 天塩川では魚道の連続性確保を掲げているので、皆さまも設計などで担当される機会があると思います。そこでは、安田先生と妹尾さんがおっしゃったように、情報発信や情報共有が大切なのですが、我々

も連携していると言いながら、連携しきれていないところもあります。そこで、コンサルタント間でも情報を共有されたり、発信されたりしていただいて、天塩川関連で設計時に活かしていただければと期待しています。発信すべき情報とは何かを考えながら、情報共有していただきたいと考えています。

丸山 ありがとうございます。閉会まであと10分間となりましたので、最後に会場の皆さまから質問をお受けいたします。では、奈良理事長から、ご質問をどうぞ。

奈良 これからの魚道研究会に向けての要望をときどきしながら聞いていました。確かに魚道研究会では、なぜ魚道が詰まるかという研究は欠けていて、そこはいつも先生方に聞くという癖がついている気がしました。平成22年に『技術者のためのガイドライン』を発行しましたが、当時の勢いを再燃させるような活動ができるように、若い技術者と一緒に議論して、情報共有や情報公開していくような方向でやっていきたいと思います。

岡田さんに質問ですが、天塩川の流域連携ということで、平成20年以降、60基ほどの施設を整備したということでしたが、これは多いのか、少ないのかというスケール感について教えてください。14年ほどが経過した中で、60基の回廊ができたことは一つの成果だと思いますが、天塩川の広大な流域の中で、その数は多いのか、あるいはもう少しという評価なのかをお聞かせください。また、お二人の先生にもこの質問にご回答いただければと思います。



岡田 たぶん基数だけの問題ではないと思っています。改めて平成20年以降の効果を振り返りますが、

天塩川全体では3,000キロほどの河川があります。そのうち平成20年当時は1,000キロほどが遡上できないような川でした。それが60基の魚道をつくって250キロぐらいは解消したということです。60という数が、

多いか少ないかと聞かれると、頑張ったほうではないかと思っていますが、数字で効果が計れるのは、基数ではなく延長だと思っています。数として多いか少ないかということは今まであまり考えたことがありませんでした。

妹尾 天塩川の流域全体で考えるという枠組みについては、私自身も責任を感じています。国の河川の部署だけでなく、森林関係の機関なども関わってくれています。少ない予算の中で、なんとかうまく財源を確保してくれて、天塩川流域の魚道整備に充ててくれます。そのように考えると、かなりの数の魚道をつくってくれていると私は評価しています。それに伴って、サクラマスの遡上も増えていく。もちろん百点満点ではありませんが、数で評価するのではなく、少ない予算の中で、みんなで協力しながら進めていることを評価すべきではないかと思います。

安田 60基もつくったことに対しては、大きな責任があると思います。先ほどから出ている維持管理というキーワードからもわかりますが、つくりっぱなしが一番いけません。つくった以上は、60基がどのように機能しているかをしっかり見届けていくことが大切です。先ほどの妹尾さんのお話のように、残念ながら機能を失っているところもあります。やはり機能をきちんと維持するためには、機能しなくなった原因も考えながら、見直していかなければならないところもあるでしょう。そういう意味では、観察視点が多くなって、逆に言う可能性が広がったということだと思います。私は2005年の魚道研究会発足以来、ずっとお付き合いさせていただいていますが、当初は私も狭い領域の中での研究でした。その後、妹尾さんなどいろいろな人と会って、川のことをいろいろ学んで、最近は、いろいろな委員会などにも関わるようになりました。そうすると、多様な視点から、気付かされること



が年々増えてきています。それが、今は私にとっての大きな財産になっています。

そういう経験から考えると、60基つくったことがいいか悪いかということよりも、つくったことに対す

る大きな責任ということを私は感じています。

奈良 ご回答をありがとうございました。

丸山 ちょうど時間となりました。今日はありがとうございました。



現地魚道見学会

日 時: 令和4年7月28日(木) 8:45~12:00 場 所: サンプルダム魚道と流域の魚道



NPO法人 北海道魚道研究会 主催

後援 北海道開発局旭川開発建設部

定期講演会 in 名寄

2022年
7月27日(水)

受付 13:30 開会 14:00

定員：150名 参加費：無料(要申込)

28日午前中 現地見学会 定員：50名 参加費：無料(要申込)

流域で取り組む 魚類移動環境の保全と改善

平成31年3月完成のサンルダムに設置された魚道施設をはじめ、
天塩川流域全体で取り組む魚類移動環境の保全と改善の今を紹介します。

基調講演 ダム整備における環境整備への取り組み

日本大学理工学部 土木工学科 教授 安田 陽一

サンルダムの紹介 旭川開発建設部 治水課長 宝住 誓司

パネルディスカッション

話題提供(パネリスト)

日本大学理工学部 土木工学科 教授 安田 陽一

一般社団法人 流域生態研究所 所長 妹尾 優二

旭川開発建設部 名寄河川事務所
特定治水事業対策官 岡田 幸七

場 所 名寄グランドホテル藤花
名寄市西5条南4丁目 TEL: 01654-3-2323

申 込 締 切 令和4年7月20日(水)まで
お 問 合 せ 北海道魚道研究会事務

コーディネーター

NPO 法人北海道魚道研究会所属 丸山 緑
明治コンサルタント株式会社 北海道技術部

翌日 7月28日(木) 現地見学会
8:45~12:00

見学
場所

サンルダム魚道と
流域の魚道見学会

(注意) 事前申込者のみ 大型バス利用 (定員 50名)

TEL: 0138-83-1172 FAX: 0138-83-1162

又は Mail: gyodo-uketuke@edisonbrain.jp

改良版

魚道データベースについて

ここでは、魚道データベース委員会で検討を進めてきた改良版魚道データベースについて紹介する。

魚道データベースの目的

① 維持管理の観点から

効率的な維持管理に資する

- 管理者の枠を超えたデータベースであることがメリット（河川や流域単位での対応が可能）
- 各管理者と当会が協働し、効率的な維持管理に資する＝魚類の移動に貢献＝SDGsの達成に向けた当会の取り組み



14. 海の豊かさを守ろう

海洋と海洋資源を持続可能な開発に向けて保全し、持続可能な形で利用する

14.2 — 2020 年までに、海洋及び沿岸の生態系に関する重大な悪影響を回避するため、強靱性（レジリエンス）の強化などによる持続的な管理と保護を行い、健全で生産的な海洋を実現するため、海洋及び沿岸の生態系の回復のための取組を行う。



15. 陸の豊かさを守ろう

陸上生態系の保護、回復および持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地劣化の阻止および逆転、ならびに生物多様性損失の阻止を図る

15.1 — 2020 年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地及び乾燥地をはじめとする陸域生態系と内陸淡水生態系及びそれらのサービスの保全、回復及び持続可能な利用を確保する。

15.5 — 自然生息地の劣化を抑制し、生物多様性の損失を阻止し、2020 年までに絶滅危惧種を保護し、また絶滅防止するための緊急かつ意味のある対策を講じる。

② 研究の観点から

魚道効果の客観的エビデンスの構築

- 魚道設置（事業）の効果を客観的なエビデンス（＝統計的な根拠）で示す＝統計処理のデータとして利用
最適魚道の選定理由を見つけるための基礎資料
- （コンサルタントとして）現場条件に適したタイプの選定理由を見つける基礎資料＝コンサルタントが業務で利用

魚道データベースの運用（計画）

① 情報収集

- a. 基礎情報（魚道位置、諸元、図面、竣工写真など）
 - 各管理者の提供により多くの情報を収集済み
 - 新設魚道は毎年、各管理者に提供依頼
- b. 現地情報（ある時点での現況写真、流況など現地の情報）
 - 会員によるデータ収集（現地へ赴き、写真等の撮影など）に加え、スマートフォン利用によるデータ収集（システム：ArcGIS Online）



- ・本システムにより、写真（とともに写真に紐づけられた位置情報）を収集
- ・任意項目にチェックを入れた場合、魚道状況等の情報も追加可能

② データベース運用

現在試運転中のデータベースの公式運用

マップは、見やすさ、大量データを扱える、更新の速さが特徴であることから、スマートフォンから手軽に現地情報を集め、反映させることで、管理者にとっての利用価値は高まると考えられる

③ データ更新

- a. 基礎情報（魚道位置、諸元、図面、竣工写真など）
 ●管理者から提供を受けた追加データ（毎年）を追加更新（1年に1回）
- b. 現地情報（ある時点での現況写真、流況など現地の情報）
 ●会員および一般からの情報量に応じ追加更新

※データベースは誰でも管理できるように EXCEL ベース、web 画面は Q-GIS ベースで作成

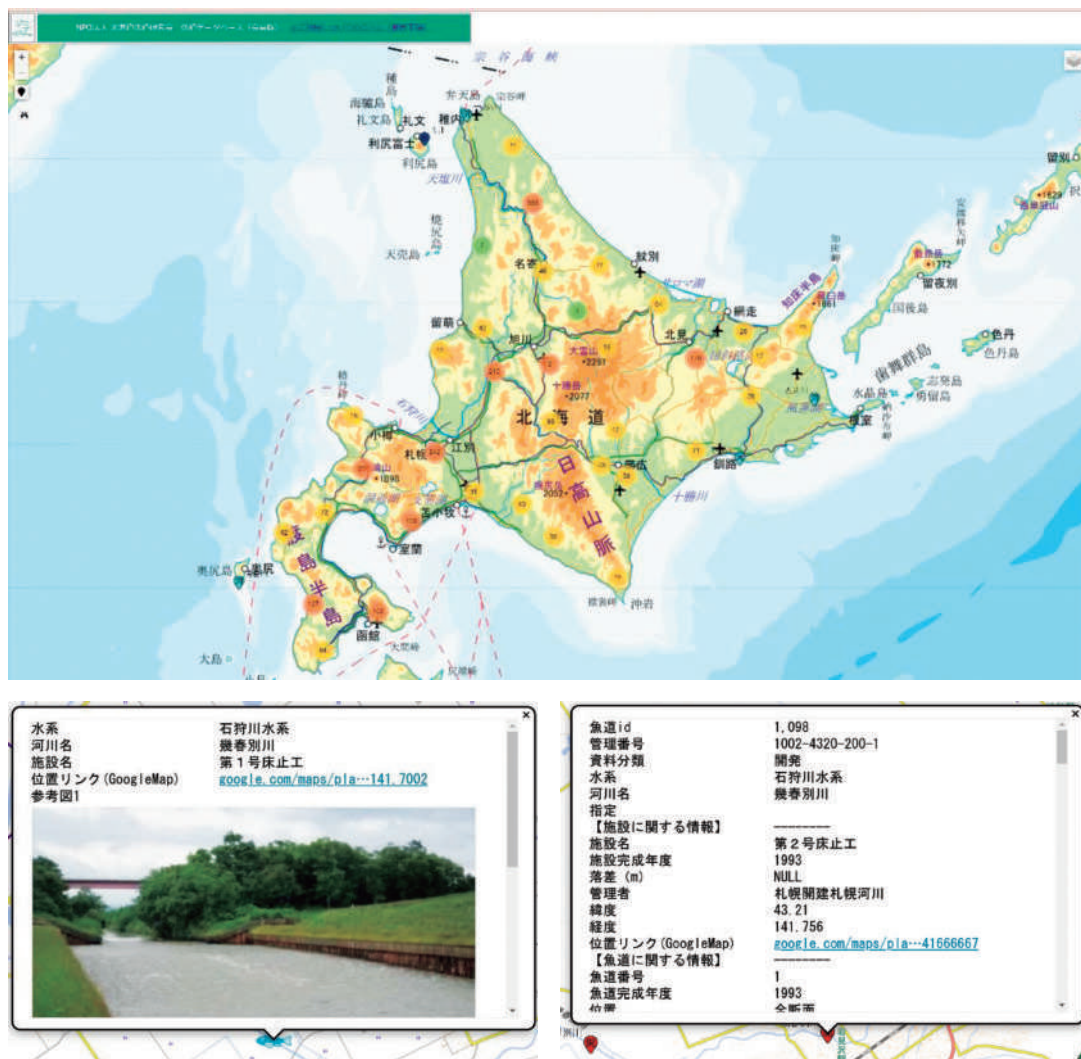
④ 効率的な維持管理

「a. 基礎情報」「b. 現地情報」により、機能劣化（堆積、詰り、滯筋変化など）状況を確認し維持管理の必要性について管理者へ情報提供 → 維持管理、ボランティア活動

⑤ 魚道効果の客観的エビデンスの構築

最適魚道の選定理由を見つけるための基礎資料

「a. 基礎情報」「b. 現地情報」の蓄積による「統計情報」が必要
→ 情報提供に関し検討が必要





活動記録

令和3年度11月～令和4年度

令和3年度

✓ 魚道データベース構築活動

令和3年11月16日（火） 第2回ワーキンググループ会議

会 場：ホテル札幌ガーデンパレス

参加者：12名

令和4年2月25日（金） 第3回ワーキンググループ会議

会 場：Zoom によるオンライン会議

参加者：9名

令和3年度は北海道内に設置された魚道の位置・構造・状況等を調査し、データベース化を推進した。

✓ 魚道管理者との意見交換会

令和4年2月下旬開催予定であったが、**新型コロナウイルス感染防止対策実施のため中止**

令和4年度

✓ 令和4年度 通常総会

令和4年6月2日（木）

会 場：花びしホテル（函館市湯川1丁目16-18）

進 行：1. 理事長挨拶

2. 議長選出

3. 議案審議

第1号議案 令和3年度事業報告

第2号議案 令和3年度収支決算報告

第3号議案 監査報告

第4号議案 令和4年度事業計画（案）

第5号議案 令和4年度収支予算（案）





✓ 令和4年度 意見交換会（通常総会終了後、花びしホテル内で開催）



✓ 魚道データベース構築活動

令和4年4月26日（火） 第1回ワーキンググループ会議

会 場：Zoom によるオンライン会議

参加者：12 名

令和4年9月29日（木） 第2回ワーキンググループ会議

会 場：Zoom によるオンライン会議

参加者：7 名

令和4年12月8日（木） 第3回ワーキンググループ会議

会 場：ホテル札幌ガーデンパレス

参加者：10 名

令和4年度は、北海道内に設置された魚道情報のデータベース化を推進した。具体的には、Web と地理情報 (GIS) を利用し、データベースシステムを構築し、管理・運用について検討を行った。また、魚道管理技術の開発について、魚道管理者との協働による取り組みに向けた研究も検討した。ホームページ上では、魚道データベースシステムの運用を開始し、維持管理及び更新を進めた。

☒ 魚道清掃ボランティア (1)

令和4年7月21日(木) 第12回日高地区魚道清掃ボランティア

場 所：新冠町岩清水 ポキアップ川

参加者：33名



✓ 魚道清掃ボランティア (2)

令和4年7月24日(日) 第12回道央地区魚道清掃ボランティア

場 所：札幌市 左股川、盤溪川

参加者：61名





✓ 魚道清掃ボランティア (3)

令和4年9月上旬 第16回道南地区魚道清掃ボランティア

8月に発生した豪雨災害により中止

✓ カワガキ育成！川の生き物勉強会

令和4年8月7日(日) 場所：函館市川汲川公園

参加者：児童と親など35名





✓定期講演会

令和4年7月27日（水）14時開会

テーマ：流域で取り組む魚類移動環境の保全と改善

会場：名寄グランドホテル藤花（名寄市西5条南4丁目）

基調講演「ダム整備における環境整備への取り組み」

講師：日本大学理工学部土木工学科 教授 安田陽一氏

サンルダムの紹介 紹介者：国土交通省北海道開発局旭川開発建設部

治水課長 宝住誓司氏

パネルディスカッション

話題提供（パネリスト）

日本大学理工学部土木工学科 教授 安田陽一氏

一般社団法人流域生態研究所 所長 妹尾優二氏

国土交通省北海道開発局旭川開発建設部名寄河川事務所

特定治水事業対策官 岡田幸七氏

コーディネーター

NPO 法人北海道魚道研究会所属 明治コンサルタント株式会社北海道技術部

丸山 緑

✓現地魚道見学会

令和4年7月28日（木）8：45～12：00

見学場所：サンルダム魚道と流域の魚道

※定期講演会及び現地魚道見学会については6～16ページを参照

✓魚道管理者との「魚道情報意見交換会」

令和5年2月15日（水）13：30～15：30

会場：ホテル札幌ガーデンパレス 4階会議室

参加魚道管理者：国土交通省北海道開発局建設部河川計画課（都合が合わず欠席）

北海道森林管理局計画保全部治山課

北海道建設部建設政策局維持管理防災課

北海道建設部土木局河川砂防課砂防係

北海道建設部土木局河川砂防課

北海道農政部農村振興局農地整備課

北海道水産林務部林務局治山課

北海道水産林務部水産局漁業管理課

当会参加者：理事・会員

進行はデータベース委員会が担当

参加者：29名



議題

1. 現在の魚道システム情報の説明
2. 魚道管理者からの魚道事業及び管理状況について（魚道管理者からの情報提供）
 - (1) 魚道関連事業（新設・改築）の情報
 - (2) パトロール・維持管理の状況
 - (3) 魚道資料整備の情報
3. 新魚道データベースシステム（改良版）の紹介と運用の仕方について
 - (1) スマートフォンによる使用解説
 - (2) 運用方法について
 - (3) 新システムへの意見や要望



奈良理事長



中山委員長



森居顧問



鳥本委員



丸山委員

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赤川町 522 番地 22 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

(抛出品品の不返還)

第12条 既納の入会金、会費及びその他の抛出品品は、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人以内
- 2 理事のうち、1人を理事長、副理事長を3人以内とする。
- 3 必要に応じて顧問等を置くことができる。顧問等は第14条3項の役員に含めない。

(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1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は、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ができない。

(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ことはできない。

(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	5,000 円
	団体	30,000 円
賛助会員	個人	3,000 円
	団体	10,000 円

(2) 年会費

正 会 員	個人	5,000 円
	団体	30,000 円
賛助会員	個人	3,000 円
	団体	10,000 円

NPO法人 北海道魚道研究会 令和4年度 役員名簿

理 事 長 奈良 哲男 (株)エジソンブレイン

副理事長 岸本 真一 岸本産業(株)

副理事長 中塚 卓朗 中塚建設(株)

理 事 橋本 真一 (株)北海道技術コンサルタント

理 事 柏谷 匡胤 横関建設工業(株)

理 事 三宅 正浩 山洋建設(株)

理 事 幌村 司 幌村建設(株)

理 事 小林 誠二 (株)小林建設

理 事 布村 重樹 (株)ノース技研

理 事 豊田 康弘 北海道農林土木コンサルタント(株)

理 事 戸沼 淳 戸沼岩崎建設(株)

理 事 富田 強 新栄コンサルタント(株)

理 事 中島 克彦 北王コンサルタント(株)

理 事 前田 克史 會澤高圧コンクリート(株)

理 事 田中 努 野外科学(株)

理 事 小山 重芳 (株)日興ジオテック

監 事 滝野 修平 パブリックコンサルタント(株)

監 事 今川 亮司 防災地質工業(株)

顧 問 戸沼 平八 戸沼岩崎建設(株) ※令和5年1月5日にご逝去されました。

顧 問 森居 久 (株)アールビーエム

NPO法人 北海道魚道研究会 会員名簿

令和5年3月31日現在

(法人会員) 80 法人

(順不同)

法 人 名	住 所
戸沼岩崎建設(株)	函館市湯川町 2 丁目 21 番 2 号
渡辺建設(株)	函館市鍛冶 1 丁目 5 番 8 号
三好建設工業(株)	函館市川上町 563 番地
中塚建設(株)	松前郡福島町字三岳 73 番地の 1
(株)東鵬開発	函館市桔梗 1 丁目 4 番 17 号
丸協土建(株)	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	函館市深堀町 2 番 3 号
(株)エジソンブレイン	函館市赤川町 522 番地 22
松本建設(株)	久遠郡せたな町北檜山区北檜山 258 番地
能登谷建設(株)	檜山郡厚沢部町本町 108 番地
(株)小林建設	檜山郡上ノ国町字大留 151
北工建設(株)	久遠郡せたな町北檜山区豊岡 114-7
齊藤建設(株)	函館市田家町 15 番 12 号
(株)森川組	函館市海岸町 9 番 23 号
(株)ノース技研	函館市昭和 3 丁目 23 番 1 号
(株)森林テクニクス 札幌支店	札幌市中央区北 1 条東 1 丁目 4-1 サン経成ビル 8F
(株)カイト	檜山郡上ノ国町字大留 122 番地
(株)菅原組	函館市浅野町 4 番 16 号
(株)サッポロ・エンジニアーズ	札幌市中央区南 7 条西 2 丁目
(株)海老原建設	函館市湯川町 1 丁目 17 番 12 号
(株)相互建設	亀田郡七飯町字桜町 35 番地
(株)高木組	函館市東雲町 19 番 13 号
北栄測量設計(株)	函館市深堀町 11 番 21 号
(株)北海道技術コンサルタント	札幌市東区苗穂町 4 丁目 2-8
横関建設工業(株)	虻田郡倶知安町南 1 条西 1-15
(株)松本組	函館市吉川町 4 番 30 号
(株)高橋建設	檜山郡厚沢部町新町 193
北王コンサルタント(株) 札幌支社	札幌市中央区北 10 条西 20 丁目 2-1
(株)イズム・グリーン	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	札幌市東区北 11 条東 3 丁目 3-12 クボタビル 3F
HRS (株)	小樽市勝納町 8-39
東陽建設(株)	二世郡八雲町栄町 13-2
岸本産業(株)	石狩市浜益区柏木 87
(株)ズコーシャ 札幌支店	札幌市白石区南郷通 2 丁目南 11 番 9 号
(株)エコテック	札幌市中央区北 3 条西 2 丁目 1-28 カミヤマビル
正栄建設(株)	函館市昭和 2 丁目 31-10
防災地質工業(株)	札幌市北区新琴似 7 条 15 丁目 6-22
野外科学(株)	札幌市東区苗穂町 12 丁目 2-39
日本緑化中村(株)	樺戸郡新十津川町字弥生 7 番 23

法 人 名	住 所
(株)日興ジオテック	旭川市神居 2 条 18 丁目 2-12
(株)ルーラルエンジニア	札幌市北区北 10 条西 3 丁目 NK エルムビル
山洋建設(株)	標津郡中標津町東 21 条南 6 丁目 17
寺井建設(株)	野付郡別海町別海 130 番地の 18
高玉建設工業(株)	野付郡別海町別海常盤町 5 番地
鈴木産業(株)	目梨郡羅臼町栄町 100
小針土建(株)	標津郡中標津町緑町南 2 丁目 1 番地 1
松谷建設(株)	北見市留辺蘂町旭北 41 番地
(株)ケイジー技研	札幌市中央区南 3 条西 13 丁目 320
中村興業(株)	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)	札幌市南区澄川 2 条 1 丁目 4 番 11 号
(株)菅原組	磯谷郡蘭越町昆布町 134-48
藤信建設(株)	虻田郡倶知安町北 1 条西 2 丁目 15 番地
幌村建設(株)	日高郡新ひだか町三石蓬栄 126
小川建設(株)	目梨郡羅臼町湯の沢町 12 番地 45
(株)シン技術コンサル	札幌市白石区栄通 2 丁目 8 番 30 号
近藤建設(株)	函館市神山 3 丁目 58 番 21 号
(株)東亜エンジニアリング 函館支店	函館市青柳町 15 番 19 号
国土防災技術北海道(株)	札幌市中央区北 3 条東 3 丁目 1-30
丹羽建設(株)	枝幸郡浜頓別町大通 8 丁目 20 番地
明治コンサルタント(株)	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	札幌市豊平区月寒東 4 条 10 丁目 7-1
(株)工藤組	函館市石川町 169 番地 7
(株)アイネス	札幌市中央区南 2 条東 2 丁目 7-1 第三 NED ビル
北王プラフォーム(株)	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	函館市五稜郭町 1 番 14 号 五稜郭 114 ビル
(一社)北海道森林土木建設業協会 ※	札幌市中央区北 4 条西 4 丁目 1-1 ニュー札幌ビル 4 階
タカ企画(株)	小樽市銭函 3 丁目 23 番地 174
和光技研(株) ※	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)	札幌市北区北 8 条西 3 丁目 28 札幌エルプラザ 11
(一社)北海道治山林道協会 ※	札幌市中央区北 3 条西 7 丁目 1 番地 水産ビル内
新栄コンサルタント(株)	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)	札幌市東区北 24 条東 3 丁目 3 番 10 号
會澤高圧コンクリート(株)	札幌市東区苗穂町 12 丁目 1-1
吉建設(株)	茅部郡鹿部町字鹿部 45 番地
(株)不動テトラ 北海道支店	札幌市中央区北 1 条西 7 丁目 3 北 1 条大和田ビル
日特建設(株) 札幌支店	札幌市厚別区大谷地東 4 丁目 2 番 20 号
(株)林組	爾志郡乙部町字緑町 243-2
(株)ビバリー設計事務所 ※	札幌市白石区東札幌 4 条 6 丁目 4 番 12 号
札幌マテリアル(株) ※	札幌市豊平区月寒西 1 条 9 丁目 1-1-101
アークジョイン(株)	函館市西桔梗町 589 番地 44

※は賛助会員

個人会員 19 名 (名簿省略)

魚道データベース委員会名簿

令和４年度 活動メンバー

(順不同)

氏 名	所 属
奈良 哲男（担当理事）	(株)エジソンブレイン
中山 仁（委員長）	(株)北海道技術コンサルタント
冨田 強	新栄コンサルタント(株)
豊田 康弘	北海道農林土木コンサルタント(株)
後藤 聡夫	(株)サッポロ・エンジニアーズ
櫻下 史宜	(株)サッポロ・エンジニアーズ
沼田 寛	(株)ノース技研
小枝 郁哉	(株)ルーラルエンジニア
丸山 緑	明治コンサルタント(株)
藤原 直	明治コンサルタント(株)
一柳 和伸	明治コンサルタント(株)
鳥本 博靖	防災地質工業(株)
森居 久	(株)アールビーエム
渡邊 拓也（担当事務局）	(株)エジソンブレイン
上杉 琴乃（担当事務局）	(株)エジソンブレイン



追悼 戸沼平八初代理事長

NPO 法人北海道魚道研究会初代理事長を務めた
戸沼平八氏（戸沼岩崎建設株式会社相談役）が、
令和 5 年 1 月 5 日に亡くなりました。

当法人の前身である道南魚道研究会の設立、
その後の NPO 法人化にご尽力され、会員募集などにも
多大なご貢献をいただきました。

「魚の心がわかる魚道づくり」をテーマに掲げて、
平成 26 年度まで理事長を務め、
その思いを次の世代に託してくださいました。

心よりご冥福をお祈りいたします。



北海道魚道研究会

第16号 令和5年3月31日

発行所 〒041-0804 函館市赤川町522番地22
NPO法人 北海道魚道研究会(株式会社エジソンブレイン 内)
TEL(0138)83-1172 FAX(0138)83-1162

発行者 奈良 哲男

編集 渡邊 拓也(編集担当)

印刷 株式会社アイワード

自然と人間との調和
心豊かな**地域**社会づくりをめざして



NPO法人 北海道魚道研究会

<https://gyodo.jp/>

