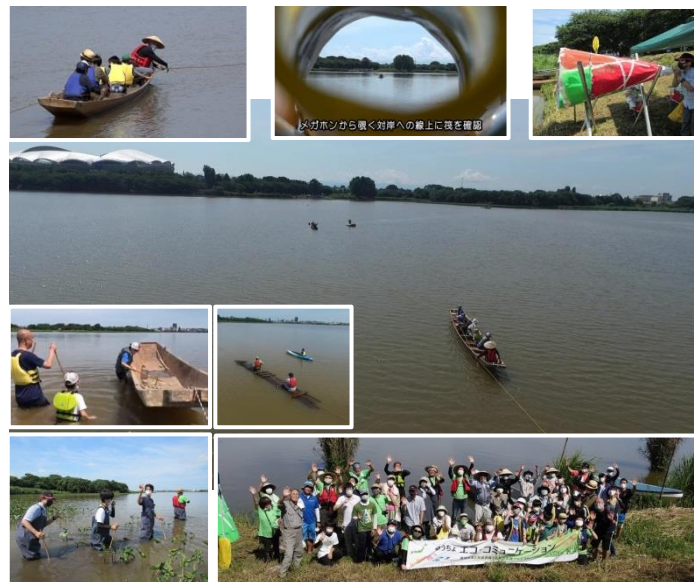


令和2年度一般財団法人新潟県建設技術センター研究助成事業

鳥屋野潟両岸をつなぐ防災・環境舟運の親子体験会 活動事業報告書



令和3年3月

特定非営利活動法人 新潟水辺の会

～ 目 次 ～

1．活動の概要	----- 2
2．活動の内容	----- 4
3．情報発信と公開フォーラム	----- 9
4．活動のまとめ	-----12
5．参考資料	-----19

1. 活動概要

① 活動の目的と概要

(ア) 目的と変更点

当事業の申請時には、「7月から8月の2回、防災と環境をテーマに、市内の産官学民による実行委員会による、鳥屋野潟周辺の学校や市内の企業、団体の参加を募り、潟の南北両岸で、舟や筏、潟歩きなどで移動し、人や物資の運搬と情報をつなぐ親子市民の体験会を行う。湖上に浮島フロートを浮かべて中継地として利用し、そこで舟遊覧を含めて湖上の環境や景観を実感してもらい、防災体験を含めた潟環境の利活用メニューを開発し、SNS等で発信する。」としました。

しかし、新型コロナウイルスでの3密(密閉・密集・密接)を避ける日常が始まり、当初予定の「1.一般募集の親子体験」、「2.官民の実行委員会」、湖上の「3.フロート中継地」を、それぞれ、「1.スタッフ的協力者による体験会」、「2.鳥屋野潟がってんチームによる実施」、「3.フロートから大型の板合せ舟の利用による自助・共助の救出体験」に変更しての実施となりました。



写真1：冠水道路を歩く中学生'19年秋ニュース

(イ) 背景

1998年8月4日の新潟市の内水洪水の被害では、開催中の全国都市緑化フェア会場(現ビッグスワン)が浸水し、市街地では路面が見えない冠水道路移動で大きな障害がありました。新潟市民は、日常空間でその浸水場所避難を実感する機会はありません。その中で、鳥屋野潟では進水した街なかを歩くような疑似体験ができる、そんな環境があります。潟の中央部の旧清五郎川河口の沖合いでは、中学生でも歩ける水深の50～70cmです。2018年から2019年に、中学生や親子の希望者に「潟歩き」をしてもらったら、プールの中を歩くより大変、という感想をもらいます。プールでは水中に足先が見えます。しかし、水害時の泥水では足元は見えません。幸いにも、新潟市民には身近な潟中で、その「水害避難時の泥水を移動」の疑似体験ができる環境があります。それを、「防災学習」の場として活用することで、潟辺の公園や学校と連携した研修の場となります。結果、新しい都心部の潟の資源活用の事例発信の効果が期待されます。



写真2：潟を歩く中学生'18年



写真3：潟を歩く親子'19年

(ウ) 実施会場

実施会場は、鳥屋野潟の中央部、旧清五郎川の河口部にある清五郎一本松と、新潟県立自然科学館の南側にある公園広場と、両岸をつなぐ約 600m間の水面約 500m間。また、潟歩き会場は、清五郎一本松から河口部の沖合いの浅瀬までの間。

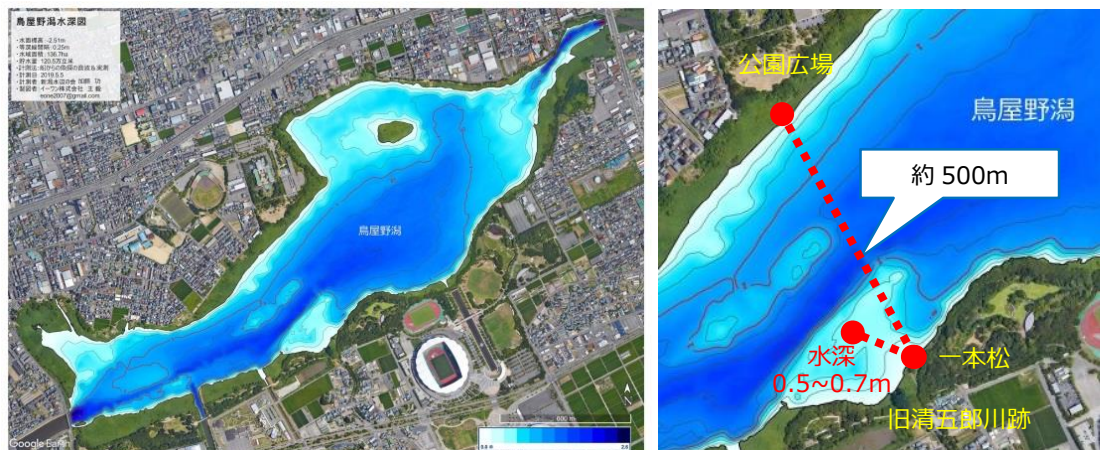


図 1：鳥屋野潟水深図（提供 2019/5.加藤功氏、王毅氏）と活動場所の位置図

② 活動概要

鳥屋野潟の南北両岸にエジソンメガホンを設置し、竹筏栈橋の港基地を設け、両岸をつなぐ水面約 500mに、浮き付きのロープを張り、船や竹筏で防災避難の移動をする疑似体験会をおこないました。エジソンメガホンは、段ボールで手造りしたもの。電氣的な通信手段を失ったとしての想定で、両岸で避難のための通信をおこないました。

参加者は、コロナ禍のため予行演習的に行なうとして、チームスタッフ的に協力できる関係者や知人関係に限定して案内(別紙図 3:8.2 防災体験会の案内)を送りました。30名の協力を想定していましたが、59名の参加になりました。

【主なプログラム】

- ・両岸をつなぐエジソンメガホン通信
- ・対岸に避難する板合せ & 二人乗りカヌー
- ・潟歩き（一本松～沖合い板合せ）& 舟での自助救助体験
- ・土のう積み体験
- ・防災ミニ講座：大熊孝顧問・新潟大学名誉教授
- ・アンケート：簡単な感想を記入



図 2：潟の両岸をつなぐ体験概要図

2. 活動内容

① 事前調査

○6月21日、会場となる、一本松と対岸のエジソンメガホン設置基地の候補地、2地点の距離計測などを船外機ボートで調査を行う。

○7月18日、計画リーダー協力を依頼する方々とのミーティング会議を食花センター講座室で開催。12名参加。

- ・計画案の検討、各パートリーダーの人選、
- ・設備や施設の準備スケジュールの検討



図1 ひなんの方法
(出典：愛知県河川課2013「みずから守るプログラム」教材)

② 体験会のスタッフ参加の募集

参考資料：防災体験会での溺歩き避難杖について

防災環境舟運の体験会だが、コロナ禍で一般募集ができない。

そのため、がってんプロジェクトに関わりのある知人、友人に、濁ったままでの鳥屋野潟湖面を活用した資源開発になること、予行演習的にすすめることなどの理解、協力での参加を求めた。



8.2 防災舟運体験会(予行演習)

災害に強くなる擬似防災体験/溺をつなぐ防災・環境舟運の親子体験会 2021 へ向けて

■8/2 実施プログラム

いつものように全員ライフジャケット装着

防災体験をしながら湖の環境を体感します

○ゲートチェック：検温と記録、
ライフジャケット装着、冷茶、消毒

○エジソンメガホン発信
：メガホン A⇄メガホン B

○湖ウォーク体験
：約 100m、ロープ扱い杖歩き

○板合せやカヌー、筏運搬
：両岸を、板合せ 2 艇でつなぐ/二人乗りカヌー
6 艇でつなぐ/竹筏を船で引き対岸に運ぶ
：監視&救助船からスローロープなど
：ドローン空撮、映像記録、集合写真

○防災・環境ミニ講座
：テント下で防災環境講座を講師数名で開催。

○土のうづくり体験講座
：土のうの重さクイズ？ 土のうの積み方など

○アンケート
：体験と講座の感想

○ランチトーク
：各チームリーダーから報告
※監視救助用の船外機船 2 艘、ゴムボート船 2 艘
※ライフジャケット全員装着/ウォークは胴長可



・湖の南岸をエジソンメガホンで発信



8月2日(日) 9時~12時

会場：清五郎一本松〜対岸女池南公園の湖上

主催：NPO法人新潟水辺の会・がってんプロジェクトチーム

協力：山潟地区コミュニティ協議会・鳥屋野潟漁業協同組合

・(株)アール・ケー・イー・(一財)亀田郷地域センター

・新潟市南商工振興会

●水辺の会情報 <http://niigata-mizubenokai.org/>

●がってんPJ情報 <https://www.facebook.com/gattenprojectteam/>

※この活動は (一財)新潟県建設技術センターの助成
と「ゆうちょエコ・コミュニケーション」からの寄付で行われています。



図3：8.2 防災体験会の案内

③ 準備作業

鳥屋野潟は、他の潟湖と違い、風速 5mを超すと波浪がきびしい。そのため、当日の実施前後での流出を避けるため、前日に船で運搬するもの、当日に船や車で運搬するものを分けて準備した。

日程	表 1： 準備作業項目表
7/22	ア) 準備作業 資材調達：100mロープ+木材、コンパネ等
7/23	イ) 準備作業 竹材の運搬：竹筏栈橋、竹差し用
7/24	ウ) 準備作業 対岸の基地づくりの草刈り
7/25	エ) 準備作業 竹筏栈橋設置、竹差し、
7/28	オ) 準備作業 エジソンメガホン通信のシナリオ作り ▶内藤リーダー
7/29	カ) 準備作業 エジソンメガホン設置の測量打合せ ▶荒井測量
7/31	キ) 準備作業 100mロープ+フロート結束、巻き尺等、潟歩き補助計測棒の準備（細竹マークで水深表示）、栈橋板の準備
8/1	ク) 準備作業 避難舟 2、二人乗りカヌー 3、竹筏 1、サポートカヌー 2、ゴムボート 2、監視船 2、潟歩きゴールの大型板合わせ 1、胴長 10、ライフジャケット大小 40、両岸の基地の単管組み、テント張り、足場のと塗装コンパネ板敷き、パネル、案内旗、マイク&ラウドスピーカー、水深図パネル&PR パネル、土のう積み体験講座などの防災講座講師用のディレクターチェア&手書きボードシート、観覧・講座用の折り畳みイス 50 脚、スタッフ交通費、アンケート&手板、筆記具、コロナ対策検温確認シート、検温器、消毒アルコール、熱中症対策の準備



写真 4：北基地の草刈り



写真 5：基地の栈橋竹筏の運搬



写真 6：北基地の栈橋筏を設置



写真 7：南基地の筏栈橋を設置

清五郎潟のがってん基地から、準備した材料やカヌー、板合せなどを一本松に運ぶ、防災の準備作業から、防災環境舟運の体験会の当初のプログラムとしたが、第 1 回は、準備作業をがってんプロジェクトチームのみで行った。



写真 8：潟歩き杖



写真 9：ロープと浮き



写真 10：資材や道具の舟運



写真 11：ピストンで資材運搬



写真 12：がってん基地の未完成の栈橋

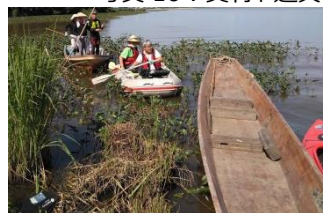


写真 13：資材や道具の到着



写真 14：浮とロープの湖上設置開始

④ 8.2 活動プログラム

8月2日は、好天に恵まれ、第1回の鳥屋野潟防災環境舟運は実施された。

(参加者以外にも、河川管理者の観覧もあったと、後日県の関係者から確認)

実施の内容は、ドローン空撮での動画に収められ、YouTube でも配信されていることから各プログラムのドキュメントを記す。

■ 受付、検温、リストチェック



写真 15：参加者の体調チェックシート記入 写真 16：非接触体温計でチェック 写真 17：講座会場の設営

■ 全員で会場等の準備



写真 18：栈橋に二人乗りカヌー準備 写真 19：500mロープで舟運の準備 写真 20：潟歩きゴールにロープ設置

■ エジソンメガホン設営



写真 21：南基地にエジソンメガホン準備 写真 22：北基地にエジソンメガホン準備 写真 23：エジソンメガホン照準試験

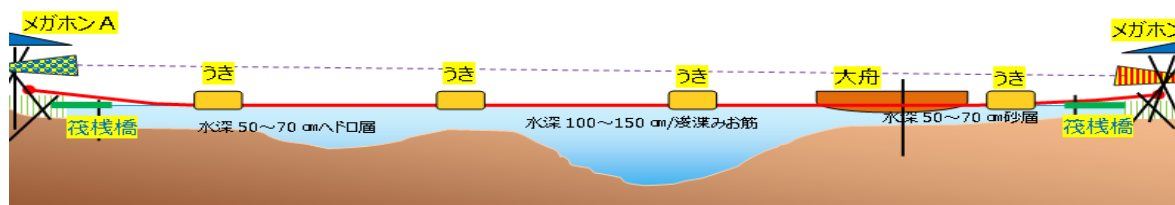
■ 最初に全員集合写真のドローン撮影



写真 24：防災環境舟運体験会にスタッフ協力してくれた参加者の集合写真／ドローンカメラで上空から撮影

■ 対岸へ避難の防災環境舟運の開始

エジソンメガホンでの避難開始の通信をおこない、2艘の板合せに、避難者のスタッフを載せ、両岸に張ったロープをたどって移送開始が始まった。



横断概念図：約 500mの両岸に 100mロープ 5 本を張り、途中に浮きを設けて誘導した



写真 25：木舟板合せによる避難者の移送事業体験舟運／ドローンカメラで上空から撮影



写真 26：ロープを引いて移動する板合せ 写真 27：上空から南基地を撮る 写真 28：監視救助の 2 馬力ボート
遭難に対応する救助のため、船外機ボート 2 艘とゴムボート 2 艇が伴走や待機した。

■ 渦歩きと自助救出体験

渦歩きは、事前に準備した測り付きの竹棒で深さを確認しながらおこなった。



写真 31：渦歩きを上空から見る



写真 29：水深を測る杖で渦歩き



写真 30：渦歩きの最後は自力乗船に挑戦



写真 32：渦歩きの最後は泳ぎ？？

ゴールの大型板合せに着くと、舟に自力で乗る、自助救助体験をおこなった。

■土のう積み体験と防災ミニ講座

土のう積みは、若者の初体験。行政技術者 OB のベテランが、叩き込まれた技術ノウハウを若者に披露して、造り方、積み方のコツを伝授した。



写真 33：洪水現場での土のう積みはもっとキツイはず

防災ミニ講座の講師は、大熊孝水辺の会顧問・新潟大学名誉教授。自作の水防五訓、水防心得を分かりやすく説いて頂いた。



写真 34：洪水と水害の違いなど大熊河川哲学を解説

水防五訓

1. 水防は、地域の守り、地元の仕事。
1. 水防は、日ごろの準備と河川巡視から。
1. 水防は、危険がつきもの、必ずつけよう命綱。
1. 水防は、我慢が肝心、一時の辛抱、大きな成果。
1. 水防は、減水時の破壊多発、油断大敵。

(1991. 5. 19 大熊作成)

図 4：水防五訓：大熊孝新潟大学名誉教授作成

個人水防心得五訓

1. 調べておこう、自宅のまわりの氾濫実績。
1. 大雨きたら、まず灯りと水と食料の準備。
1. ハイテクの自動車浸水に弱し、車での避難、要注意。
1. 濁水の下凹凸みえず、片手にころばぬ先の杖。
1. 氾濫の引き際に、泥・ゴミ掃除忘れずに、後始末大変。

(1992. 5. 29 大熊作成)

図 5：水防心得五訓：大熊孝新潟大学名誉教授作成

■3.11 津波避難者の語り

福島県南相馬市から避難し、山潟中学校の教育コーディネーターをしている後藤素子さんが、災害に遭われたときの実際の避難体験の状況から今思う心得を語った。



写真 35-36：村尾建治南商工振興会名誉会長と後藤素子さんの災害体験談 写真 37：一本松は日陰しよけになる

■湖上カヌー遊覧と撤収作業

終了後は、ランチタイムでの感想を聞きながら、カヌー体験者もいたが、早めに撤収した。



写真 38：指導付き初カヌー体験を楽しむ参加者



写真 39：撤収作業も体験会の一部

3. 情報発信と公開フォーラム

① 情報発信 YouTube

現在の水質汚濁状態の鳥屋野潟の環境を、再生したら良いと思う市民は多いが、再生してどうするかの利用法は聞こえてこない。現在のままで資源として利活用する中で、鳥屋野潟のあり方を探るべきと考えたい。

そのためには、多くの人々に、「もったいない栄養分」としての利用や「防災避難の疑似体験の場」としての利用での、試行プロジェクトの実際を見てもらいたい。そのため、DVD や YouTube での発信が必要です。

幸いにも、当会の加藤功副代表の動画編集力とイーワン(株)王毅代表のドローン空撮力の協力があり、映像動画での DVD や YouTube での発信が実現できています。

○2020 鳥屋野潟の両岸をつなぐ防災環境舟運体験会 11 分動画

<https://www.youtube.com/watch?v=wsUfCzSnYDE>

【参考】鳥屋野潟がつてんプロジェクト 2020 の活動 10 分動画(※)

https://www.youtube.com/watch?v=4HO4d_7f8xU

(※動画期間は (株)クボタの HP 毎日地球未来賞サイトにアップされるまでの限定です。)

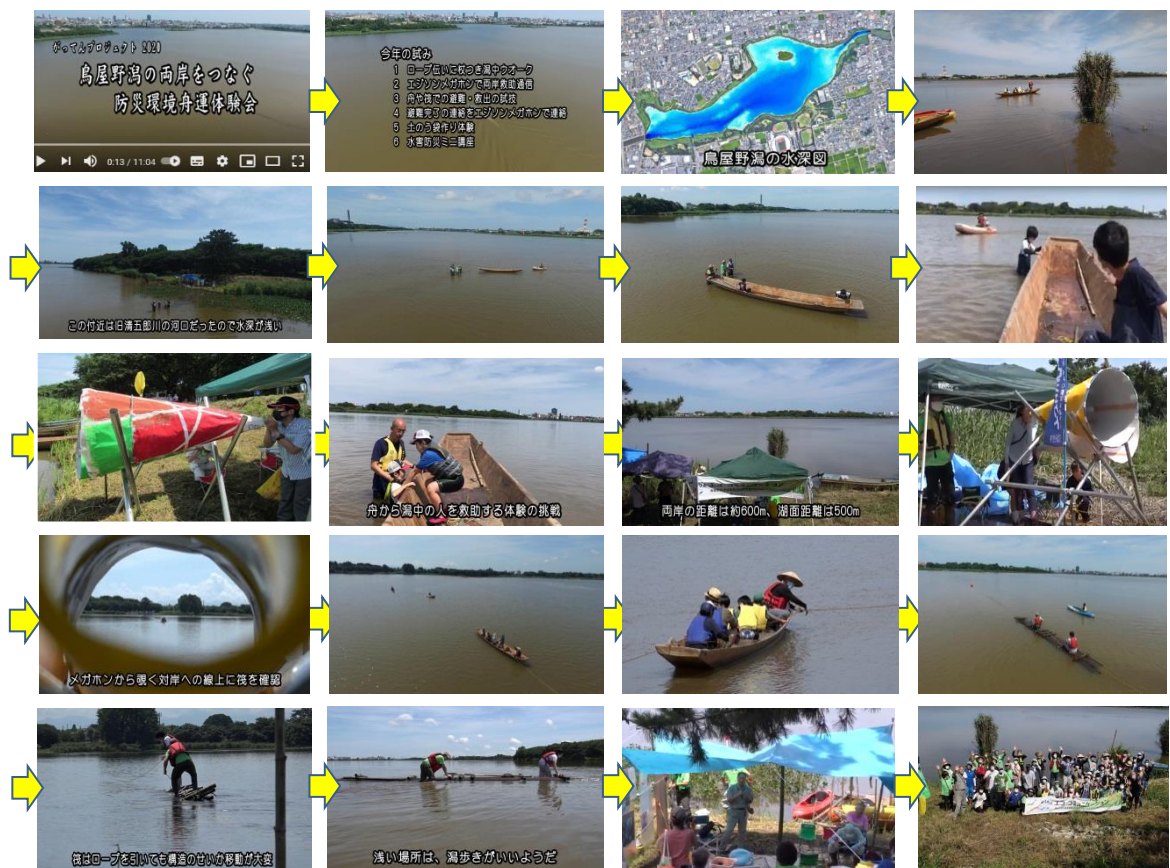


写真 40：防災環境舟運体験会の編集動画のフラッシュ写真

② (一財)新潟県建設技術センターの情報に掲載

貴財団の研究助成事業で、令和1年の活動と令和2年の鳥屋野潟がってんプロジェクトの活動に助成支援をいただいています。

その中で、鳥屋野潟がってんプロジェクトを、貴財団のホームページの「研究・活動助成の募集リーフレット」や会報「センターだより」新春号に掲載していただいたので、感謝し、報告書に記録します。



図6：研究・活動助成案内の2ページ目に掲載



図7：財団帰還時「センターだより」の一部に掲載

③ 水辺シンポジウム

2020年12月5日、新潟駅前のガレッソホールで鳥屋野潟をテーマにした水辺シンポジウムを開催しました。コロナ禍対策もあり、申込み登録制で行い45名の参加でした。

最初に、新潟水辺の会の立場で相楽治代表が、水辺の資源価値を展開する戦略の問題提起を行いました。（参考資料2参照）

特に、若者がワクワクする水辺・遊学『子どもたちが遊び、競い、学べる潟の可能性をさぐる』というテーマでの意見交換を期待しました。

潟と潟辺環境の新しい価値評価での活用、新たなローカル官民パートナーシップづくりの2つを掘り起こしたいというシンポジウムのねらいを意図して、産官学民の当事者をパネリストに招きました。

鳥屋野潟漁協理事・清五郎自治会長の太田彦栄さんから地元住民としての声を、市立上所小学校教諭の牛腸昌克さんから総合学習や親子で体験した鳥屋野潟についての期待を、TOTO支局社員の内藤敬三さんから企業人としての関わりを、市立万代高校端艇部監督の澁谷毅さんから学生にとっての水辺をそれぞれ語って頂いた。

（参考資料3参照：水辺の会会報「新潟の水辺だより」）



写真 41：パネルディスカッションで篠田昭前新潟市長が鳥屋野潟の可能性を発言

図 8は、水辺シンポジウムのチラシに掲載された内容です。チラシのタイトルは「ガタリンピック鳥屋野潟の夢語り 12.5 水辺シンポジウム in 駅前ガレッソホール」です。主催は「特定非営利活動法人新潟水辺の会」で、参加費は無料です。

チラシには、C.W.ニコルさんの写真と「1997年9月佐潟で撮影」という注釈が掲載されています。また、水辺の会の活動報告として、信濃川鮭遡上2020報告、産業筏の終焉の通船川、加藤 功（新潟水辺の会副代表）の報告、カワセミ橋が見える川まちづくり報告、山岸 俊男（新潟水辺の会副代表）の報告が掲載されています。

また、子どもたちが遊び競い学べる潟の可能性をさぐるというテーマで、相楽 治（新潟水辺の会代表）、上杉 知之（新潟水辺の会世話人）、牛腸 昌克（新潟市立上所小学校教諭）、大野 彦栄（中央区清五郎自治会会長・鳥屋野潟漁協）、澁谷 毅（新潟市立万代高校端艇部監督）、内藤 敬三（TOTO(株)信越支社・TOTO 水環境基金担当）、和田 大（新潟県新潟地域振興局地域整備部長）、土方 幹夫（駿河台大学名誉教授・日本海1000kmカヌー横断航海PJ主宰）、大熊 孝（新潟大学名誉教授・元新潟市水環境研究所長）がパネリストとして参加します。

日時：2020年12月5日（土）14:00～16:30
会場：コブシティ花園 4F ガレッソホール（新潟駅前ビル）
定員：60人（申込みはHPをお願いします）
http://niigata-mizubenokai.org/
問合せ：特定非営利活動法人新潟水辺の会
info@niigata-mizubenokai.org
Phone 025-264-3191

この事業はTOTO水環境基金、(公財)山口育英奨学会、(一財)新潟県建設技術センターの助成事業、(株)ゆうちょ銀行「ゆうちょエコ・コミュニケーション」の寄付金で実施しています。

チラシの下部には、会場「ガレッソ」の地図と、バス停「バス停」の位置が示されています。

図 8：水辺シンポジウムのチラシに助成団体を掲載

④ 上所小オンライン授業の支援

新潟市立上所小学校と東曽野木小学校の総合学習で鳥屋野潟の自然を取り上げていることから、鳥屋野潟の紹介や防災環境舟運の動画を通して防災学習の場としての活用を伝えています。

児童生徒は、訪問授業やオンライン授業で鳥屋野潟の多様な環境価値を学んでいます。これらは上所小学校のホームページに掲載されています。

(参考資料 1-2 参照：上所小学校のホームページ)

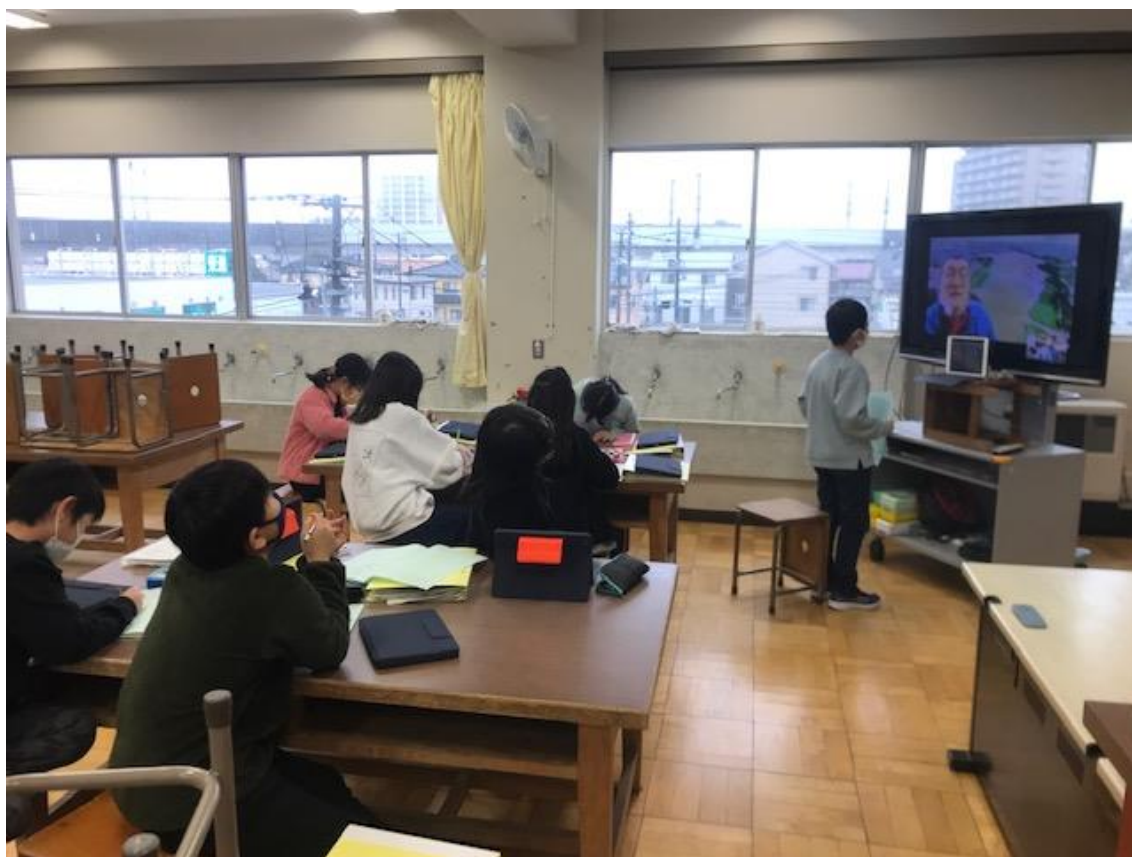


写真 42：上所小学校 4 年生のオンライン授業で鳥屋野潟がってんプロジェクトの Q&A のようす：撮影牛腸先生

4. 活動のまとめ

① 参加者アンケートから

スタッフ協力で参加してくれた、地元コミ協役員、漁協組合員、教員、企業や団体の職員、公園スタッフ、プロジェクトを支援する市民家族、新潟水辺の会会員など、体験参加者 24 名からアンケートをとりました。標本数が十分でないので一覧表にしました。

	1番興味深かった体験									来年参加	感想	属性
	①エジソンメガホン交信	②渦ウォーク体験	③板合わせ（木舟）舟運	④2人乗りカヌー	⑤竹筏体験	⑥救助活動	⑦防災講座	⑧土のうづくり	⑨その他			
1	防災上の手段として楽しみながら実践 女池側に基地を作ったことも	渦の水深がいかに浅いかが明確に					実際の対応方法から河川工学的説明まで聞いた			参加したい	このような取り組みを通じ、水辺に近づけ、楽しめるエリアの早期設備を	団体役員
2	風向きにより一方向だけOK。工夫が必要 ロープ上にメガホン交信の芯を通しておくと湖上体験の会話を拾うので少し離れた位置に（10mくらい）設置した方が雑音が少なくなる									参加したい		技術行政OB
3	実際に対岸と話せる・聴ける 貴重な体験でした									参加したい		団体職員
4								土嚢の積み方が勉強になりました		参加したい	若い方が参加されていて良いと思います。活動が継続していくといいと思います	企業役員
5			ロープ引っ張っての舟の移動が良かったです							時間があえば参加したい		団体役員
6	聞こえないかなあ		ロープを使ってよい体験ができた				良かったと思います			参加したい		

7	遠くでも大体声が聞こえること		たくさんの人が乗れること							参加したい	皆と体験ができてよかったです 来年もしてみたいです	中学生
8			意外と速く対岸まで渡れて驚きました							機会があればと思います	鳥屋野潟について新しいことを知ることができて良かったです	教員家族
9		泳げて楽しかった	進んでいたら舟が来た									子ども
10			実際の潟の深さが分かって良かった							参加したい		協力参加市民
11		鳥屋野潟の姿が少し見えた					いろいろな話			参加したい	長い活動を期待しています	団体職員
12										参加したい		中学生
13		想像よりも潟の水深が浅かったため		潟の真ん中の景色は初めて見たため						予定が合えば	普段できない体験ができました	学生
14		貴重な体験だと感じたから あまり歩いたことがある人がいないだろうから								参加したい	普段できない体験ができた感じがしました とても楽しめました	学生
15		潟の中を歩くのがめずらしいから								参加したい	板合わせでフナが見られて良かった	子ども
16		参加できなかったが遠くで見ていて面白そうだった								機会があれば参加したい	コロナ感染との両立が難しい	
17	スタッフとして参加			救助者の見送						参加したい		企業参加
18			水が気持ちよかった									子ども
19	思ったより声を集めることにびっくりした											子ども
20		実際に潟の浅さや質感を感じられそう								できれば参加したいです		家族参加
21			オールを漕げて楽しかった 舟に乗ったまま水に触れて楽しかったです									子ども
22	少し声が聞こえたから			魚がさわれたから								子ども
23			スピードも出て災害の際には活躍しそうです									教育コーディネーター
24			対岸に渡りエジソンメ ガホンメンバーと打ち合わせ		14							団体役員

鳥屋野潟に近づく機会が日常的にない上に、潟の中に足を入れることや舟で入る経験のない市民が大半であったため、戸惑った印象が多い回答でした。スタッフ的な協力作業のアンケートでもあるので、問題点や改善点の指摘も多く、提言的な回答も頂きました。

【防災学習について】

- ・防災上の手段として楽しみながら実践できた。貴重な体験だと感じた
あまり歩いたことがある人がいないだろうから。
- ・ロープヲ引っ張っての舟の移動が良かったです。意外と速く対岸まで渡れて驚きました。スピードも出て災害の際には活躍しそうです
- ・実際の対応方法から河川工学的説明まで聞けた
- ・土嚢の積み方が勉強になりました
- ・エジソンメガホンで実際に対岸と話せる・聴ける 貴重な体験でした
- ・実際の潟の深さが分かって良かった。想像よりも潟の水深が浅かったため。
- ・鳥屋野潟について新しいことを知ることができて良かったです
- ・板合わせでフナが見られて良かった

【改善点について】

- ・このような取り組みを通じ、水辺に近づけ、楽しめるエリアの早期設備を
- ・エジソンメガホンは風向きや湖上体験の会話など位置など工夫が必要
- ・対岸に渡りエジソンメガホンメンバーと打ち合わせ
- ・コロナ感染との両立が難しい。参加できなかったが遠くで見ていて面白そうだった

【2021 の実施について】

- ・参加意向が多い
- ・若い方が参加されていて良い。活動が継続していくといいと思います

② プロジェクト会議から

10月24日に、新潟市いくとぴあ食花の講座室を会場にして、鳥屋野潟防災環境舟運の各担当事業者など14名の参加で、プロジェクト反省会のワークショップミーティングを行いました。

鳥屋野潟両岸をつなぐ防災環境舟運親子体験会 2020 反省会 & 2021 方針検討ワークショップ会議
会場：いくとぴあ食花センター講座室 2020.10.24/10 時～12 時

- 会議のねらいと進行について
- 8.2 記録映像：11 分
- 2020 のねらいから、成果と反省事項の概要 ▯各リーダーからコメント
- 2021 方針提案ワークショップ
 1. タキ台の防災環境舟運 2021 案
 2. 防災環境舟運 2021 案づくりワークショップ
- まとめと今後の進め方について
 - ・助成資金の申請：晩冬から初春
 - ・防災環境舟運 2021 実行委員会の発足時期

■ 2020 のねらいから、成果と反省事項の概要 （ワークショップでの検討タキ台案）

プログラム	リーダー	成果	反省
0.準備設営	安田・増井・大野ほか	★事前に大野氏や平野、生駒両氏の作業で対岸を刈り払い。★渡辺氏と筏の仮設栈橋設置をした。★カヌーや備品等の運搬が浚渫パイプを避けて運べた ★両岸のベース基地づくり。両岸 500mの浮付きロープ張りは順調だった	●ロープ張りの手順が大事 ➡事前にロープを浮きに通したため外すのに作業が増えた ●災害時には待ったなしなので、可能なら設営もプログラムに育てたい
11.受付検温・予防	大崎・梶	★検温や自己申告はスムーズにすすめられた	●受付配置や案内が課題か
12.ライフジャケットなど			●ライフジャケットの周知や担当配置が課題か ●幼児用など子供用のライフジャケットが不足か
2.メガホン A	内藤・荒川	★内藤シナリオを準備：「うなぎ」が面白い。	●両岸のエジソンメガホンがロープの線上にあったため船上の声を拾った→舟運コースとメガホン線上コースの分離？
3.メガホン B	山ノ内・荒井	★手旗信号など補助信号でやりとりした。 ★測量機器でピンポイント照準を合わせた	●周囲に大勢の声があったため聞き取りにくい？ ●避難の通信から伝令の担当などのシナリオ～人モノの救助舟運展開が必要か
41.舟運板合せ	増井・大野	★初めてのロープをたどる板合せ舟運だった が順調に進められた	●避難する役、救助役などの分担での体験が必要か ●土のうや器材と避難者の運搬になるとどのような展開になるか
42.二人乗りカヌー	伊藤	★初体験者の指導	●アフター体験会の楽しみがなかった
43. 舟運筏	浅野	★出来の悪い古い竹筏での舟運で苦労様でした。一定の効果が期待できそう	●構造的な欠陥を改善しないと舟運に活用できない。
44. 潟ウォーク	浅野	★若者が杖について移動。親子が潟歩きに挑戦。	●胴長での移動の大変さ ●ライフジャケット装着忘れがあった
45. 救助体験	安田	★若者 2 名板合せ乗船トライ。 ★小学生兄弟の板合せ救助トライ。	●各プログラムが切れ目なく成果が明解でない ●防災の専門部署のレクチャーがほしい
46. 舟運記録	渡辺	板合わせ 7 ～ 9 分。2 人乗りの筏 13 分。ゴムボート 3 分。	3 人筏はアンバランスで沈。風が 11 時頃から吹き出し船の運航とメガホンの効果に支障。
5. 監視 & 救助船	杉山		●ゴムボートと船外機ボートの分担 ●避難船での活用 ●手動での空気入れの体験
6. 空撮・編集	加藤	★ドローンでの広角と船上での近接とよく編集されている	
71 土のう積み体験	山ノ内	★若者には土のうの役割を初体験できた	●土のう積み体験は時間と広い場所が必要なので時間をかけたい
72 防災講座	山岸	★水辺の現地で初の防災講座	●会場の配置展開にテントが邪魔になる ●パネル等紙芝居の準備が必要
73 ランチ & トーク	戸枝		●非常食も必要か
74 アンケート	大崎		
81. 家族対応			
82. 片付け・撤収	安田		

■タキ台の防災環境舟運 2021（ワークショップでの検討タキ台案）

コロナ禍でも水害は待ってくれません。非常時の対応を平常時に「防災体験」としておこなう意義と、水害濁水に近い透明度である現状の鳥屋野潟を、「防災事前体験場」として逆手にとって活かす意義があります。これを全国に発信することで、内外に“事前防災訓練”と“潟中ウォーク”の鳥屋野潟の環境価値を知らしめることができます。できれば、防災体験の後は、カヌーや板合せ、浮島で湖上景観を楽しんでいただく時間を持てればと思います。

【安田案】

- 1) 開催日は、2021.8.7（土）か、8.8（日） ➡1998 年 8 月 4 日の新潟市内内水被害から
- 2) 「潟歩行」、「潟中救助」とはっきり目標（プログラム時間）を分けて参加者に体験してもらう。

実施提案

- ① **市消防局・市防災課とのタイアップでレクチャーを受ける**
 - ・消防は船に救助する訓練をしていると思うので、実際にレクチャーを受ける。
- ② **いろんな救助船を使用して救助・乗り込みを試す**
 - ・板合せ、船外機（FRP船）、ゴムボート、Eボートを使って救助を試す。
→・いろんな船に自力で乗り込みを試してもらう。
- ③ **年代別に潟内歩行を体験する**
 - ・同じ水深だと、年代によって歩く速さや疲労度が異なると思うので、それを体験してもらう。
→・違う年代の5人で歩行競争を試してみるのも良いかも。

●2020プログラムの進化

- エジソンメガホン通信の進化+手旗信号など
- ロープ引きの滑車（所有物20個）の利用
：青少年の理科学的な体験学習になる
- Eボートの利用：長岡市や見附市は防災避難の体験訓練用にEボート数艇を常備している
- がってん丸の浮島テラス利用 & がってん丸による両岸漕ぎ渡り
- 午後からは、お楽しみのカヌー & 板合せ漕ぎ体験会など



●潟ウォークの Goal：浮島がってん丸設置

●リバーネットながぬまから、防災杖歩き体験指導の子供講師を招聘

●TVやNet中継など、実際の防災情報の受発信展開

- 鳥屋野潟の防災体験での環境価値の認知度を高める

●産官学民の実行委員会形式での実施タキ台案

- 知事や市長、下流事務所長の招待観覧。
- 防災環境舟運 2020 チーム（水辺の会・漁協・山潟コミ協・亀田郷土地改良区・新潟市南商工振興会・浅野グループ・荒井測量設計(株)・イーワン(株)・万代高校端艇部 OB・東新中学校美術部）+下流事務所+新潟整備部+新潟市土木部・消防局・防災課+新潟大学などの近隣大学、専門学校+近隣小中高校+コミュニティ協議会+新潟県カヌー協会・新潟市ボート協会
／後援・協力：新潟県立自然科学館、市内のマスコミ各社、NPO 全国水環境交流会

■ワークショップの成果

第 1 回の防災環境舟運の体験会が、初めての試みで、コロナ禍の中での取組になったこともあり、チームワークを発揮する準備不足は否めなかったこと、鳥屋野潟の浅い水深と濁った水面がそのまま防災研修の資源になることという共通認識を、皆で確認しました。

次年度以降は、プログラムの進行スケジュールを明示し、実施メニューも絞り込むなどの大きな方向性を確認して、ワークショップのまとめとしました。



写真 43：防災環境舟運体験会の反省会ワークショップミーティング



写真 44：反省会のワークショップミーティングで出された課題や提案は 2021 への方向性を示している

③ まとめ

鳥屋野潟は、昭和 30 年代に、潟周辺の集落に簡易水道が入るまで、周辺住民の暮らしの水源地であり、漁業や狩猟、採取の生業の場、船交通や農業舟運の場、子ども遊び場、観賞芸術の場でした。鳥屋野潟は、朝夕の居心地を支えた潟暮らしの場として「民衆の自然」(※1)そのものでした。そこに通底していた「水を敬い、怖れる」中に、防災の「水文化」も内在していたと考え、その「水文化」が、潟の排水調整池化によって当事者意識が薄れ、他人事になってしまったことにより、封印されてしまったと思われます。

※1大熊孝：『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年）第74回毎日出版文化賞受賞

今でも地域に残る“自然を読む”「水文化」は天候を読む力です。1998 年(平成 10 年)の 8.4 水害の記憶は 地域住民の中に眠ったままのように見えます。転入してくる新しい住民は、その経験や情報が無いことから、「濁った川の水の中を歩く」という体験は皆無と思

われます。地域の防災計画や体験研修も図上やシミュレーション体験に限定されていると思われる。

防災環境舟運のもとのアイディアは、「潟歩き」です。増井勝弘鳥屋野潟漁協組合長が旧清五郎川河口部は砂地盤で浅いとして、鳥屋野潟の調査活動で協働作業している山潟中科学部生を、潟中に引き出し「潟歩き」が可能であることを皆に見せたことです。それを見て思い出したのが、毎年の水害で浸水している道路を中学生が自転車を引いて帰宅する映像を見たことです。

それが企画の源ですが、続けて、毎年東京都内で開かれる全国川の日ワークショップ(現在は全国いい川いい川づくりワークショップ)で、北海道から数年続けて防災教育の実践を発表していた「NPO リバーネット 21 ながぬま」(※2)の少年団の姿も思い出しました。彼らは、防災教育の伝統を後輩の少年たちに伝えていたことです。洪水水害に向き合う心と技術を身につけることに取り組んでいる「NPO リバーネット 21 ながぬま」は、子ども達を対象に、水害対応の体験訓練を川の中や土のう積み体験で取組み、全国大会などで子どもたちが発表しています。

※2 NPO リバーネット 21 ながぬま：別途参考資料参照

1998 年 8.4 内水洪水被害を体験した新潟市民が、日常的に水害体験から防災学習のできる場所はありません。水辺を河川法の枠内でなく、都市計画や環境学習と合わせ防災学習の場として『環境資源活用』を図る時代になればと思います。今後は、このような体験を、潟の新たな防災避難の体験学習や研修の場として、常設の活用開発を期待したい。災害多発の国土において、自助、共助、公助が日常的なテーマになっています。今こそ、潟湖空間の環境資源としての利用技術を研究する好機であり、鳥屋野潟から発信できる好機と考えます。

これらを考え、この内外の状況で、濁ったままで「澄み切った鳥屋野潟」は現実的に実現不可能であることを逆手に、「水害の事前として“泥水移動体験”“緊急避難の舟移動”体験」をする場所に、濁ったままで水深の浅い環境の鳥屋野潟を使えないかというものでした。結果、鳥屋野潟の濁ったままの水面での防災体験を、皆で共有したいと思い、2020 年の防災環境舟運の試行プログラムを行ないました。

2020 年に、スタートしたばかりの防災教育ですが、鳥屋野潟を、新潟市民だけでなく、広く、日本の防災環境学習の実践資源に育てていければと思っています。

5. 参考資料

■ 参考資料 1 -1 : NPO リバーネット 21 ながぬま

<https://rivernet-21-naganuma.jimdofree.com/>

<https://m.facebook.com/riba.naganuma21/>



ライフジャケットを着て、川の流れの速さを試す。



子どもたちでも持てる小さい土嚢袋を使って、土嚢の積み方を習う。水の流れには袋のお尻を向けること、重ねたらよく踏み固めること、間に土を盛ることなど、たくさんのコツを習う。

写真：ミツカン水の文化センター機関誌「水の文化」48 号減災力

<http://www.mizu.gr.jp/kikanshi/no48/index.html>

■ 参考資料 1 -2 : 新潟市立上所小学校 4 年生の総合学習

https://www3.schoolweb.ne.jp/weblog/index.php?id=1510004&type=2&category_id=1657

● 【4年生】「鳥屋野潟の達人」にインタビュー！



総合的な学習の時間で、鳥屋野潟の魅力をもっと知るために、「鳥屋野潟の達人」のみなさんに学校に来ていただき、取材をしました。鳥屋野潟の環境や生き物、イベント、妖怪など、その道の達人たちにたっぷりとお話を伺うことができました。達人の話を聞き逃さないようメモをしたり、全力でクイズに答えたり、さらに知りたいことを質問したりと、子どもたちは終始真剣な眼差しで活動していました。

4学年担任一同

2020.12.5 水辺シンポジウムでの問題提起資料の主なものです。



ガタリンピック鳥屋野潟の夢語り

12.5 水辺シンポジウム in 駅前ガレシヨホール

主催：特定非営利活動法人新潟水辺の会

参加費
無料




「鳥屋野潟がってんプロジェクトの先に見たい景色」

NP0新潟水辺の会代表世話人 相楽 治

報告1：湯の空芯菜プロジェクト

「**広がりと循環の1年**」学校の総合学習→学校給食→販売体験支援→直売出荷→オーナー収穫→食堂→動物園

上所小学校
東宮野木小4年生
学校給食6回 → 上所小、東宮野木小、竜池小、山梨小

上所小学校の湯の空芯菜学習

詳細は牛腦先生から

テレビ新潟 大矢有希ディレクターに感謝!!

TV新潟9/15放送「おじいちゃん空芯菜」

[illegible]

報告3：浮島がてん丸プロジェクト

「2021年夏に湖上を走る浮島に改造中」

9/19 浮島がてん丸のSUPRALL走行試験。速度2~3ノット

浮島パレード 2019 浮島が100mの距離 大人 30 名乗れる最大乗客力がある

水陸両用バス製造の江部鉄工所で改造中

水陸両用バス製造の江部鉄工所で改造中

2021年プログラム

- 青少年ニミ航海
- 湖上ロードショーショップ
- 湖上パレードのフェ
- 湖上ナイキヤン
- 湖上???

トク建造

湖上パレード

●1990年代 つづりの成功と失敗に学ぶ、長港の条件

問題提起の好事例

通船川河口の森港、成功 ★高校クラブの日常利用

基本構成＝①桟橋＋②舟小屋＋③トイレ・水道・駐車場
＋④活動体制（見守り人の居場所と高校生川守チーム）

カヌーで沈む
様子をみて
すぐ救助できる

見守り人の居場所
になる、舟小屋や
トイレ、駐車場、広場、
木陰がある

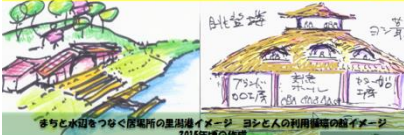
船着き桟橋

イベント消費型から、人・まちづくり生産型へ

●**潟守ジュニアリーダー育成、潟公園まち戦略**

里海の舟港戦略 → **4 構成条件+がってん丸母港**

里多と水辺をつなぐ原案所の里潟湯イメージ 30年と人の利用価値の館イメージ
2015年時の作中



小笠原空海の里山防犯・交通施設デザイン・環境・まちづくり活動報告 2015年10月27日

イベント消費型から、人・まちづくり生産型へ

● 潟守ジュニアリーダー育成、潟公園まち戦略

里潟の舟港づくり戦略→潟・公園カヌー教室

イベント消費型から、人・まちづくり生産型へ

● 潟守ジュニアリーダー育成、潟公園まち戦略

里潟の舟港づくり戦略

→① 4 構成条件+がってん丸母港

→② 潟・公園カヌー教室

舟シェア型プラットフォーム体制戦略

→③ 水辺公園の組織キャンプ社会実験

→④ 里潟エコポイントの社会実験

イベント消費型から、人・まちづくり生産型へ

→ 稼ぐ水辺公園革新 組織教育キャンプ実験



風笛で挨拶、遠慮なく楽しめながら、ジュニアリーダーが育っていく
小野川隈レイクジュニアキャンプ場 (石橋) (林野計画)

① 人間関係の形成を学ぶ ② 自然の恵みを知る ③ 自然観察

鳥屋野潟での有料キャンプ場ゾーン社会実験提案
カヌーレックと食(農家×元シブ×食育)
オートキャンプ場実験・グランピング実験

→ 里潟エコポイントの社会実験のイメージ

企業・団体・個人の提供できるモノ、サービス、技、情報をポイントに

GATランチ券 10枚

GAT読書券 30枚

GAT週上船走&キャンプ券 7枚

GAT空ぶ菰収穫券 10回分

GATフヌー巻 指導券10回

GATコンサート券 30枚

GAT昆虫ミニオ 券22枚分

GAT語学指導券 30枚

GAT残菜入浴券 30枚

ECHIGO ポイント

企業、団体、個人の場への貢献CSRの見える化とPR協力

→里潟エコポイントの社会実験のイメージ

鳥屋野瀬シェアがってんプラットフォームポイントGATTO
～成長、拡大すGATTOポイントシステム＜効力期間365日＞～
GATTOポイントをもらう GATTOポイントを消費する

GATTOポイントはたまる

GATTOポイント
ポイント
ポイント

活動を見る化する

みんなの活動の成果がリアルタイムで発表
<http://gatten.jp>

自分や海環境への役に使おう

自分のために
GATTOアツク、GATTO遊、
GATTOおしゃべり、GATTO読書、
GATTOお絵描き、GATTO学習
GATTOコンサート……

海や公園や地域ののために高く投入！お祭り、緑地、花壇、水辺整備、学校にポイントを支付



新潟の水辺だより

niigata-mizubenokai report

Vol.97

●編集発行
特定非営利活動法人
新潟水辺の会
●発行日
2021年03月01日

2020 新潟の水辺シンポジウム「ガタリンピック鳥屋野潟の夢語り」 若者がワクワクする水辺遊・学を考えよう!!



2020年12月5日(土)新潟駅前コープシティ花園ガレソホールにて「新潟の水辺シンポジウム」を開催しました。新型コロナウイルス感染症対策として定員の削減、受付時の検温と手指消毒、マスクの着用、1時間ごとの換気、国や県の感染対策アプリのダウンロードの案内など細心の注意を払い、45人の方からご参加いただきました。

前半は「水辺の活動報告」。加藤 功(当会副代表)から「信濃川鮭遡上2020報告」と「産業筏の終焉する通船川」、山岸 俊男(当会副代表)から「カワセミ橋が見えるまちづくり報告」が発表されました。

後半は「子どもたちが遊び競い学べる潟の可能性をさぐる」と題したパネルトーク。はじめに、相楽治(当会代表)から「鳥屋野潟がってんプロジェクトの先に見たい景色」と題し、空苺菜水耕栽培、防災環境舟運体験会、がってん丸人力走など「鳥屋野潟がってんプロジェクト2020」の報告と問題提起があり、その後4人のパネリストの皆様からそれぞれの活動報告、当会顧問2名から講評を頂きました。



◆問題提起 相楽 治(当会代表)

きっかけは「いつでもカヌーができればいいのに」という少年の呟き。かつての鳥屋野潟はボートやヨットで賑わっていた。潟に「港」が欲しい。通船川の港は万代高校が日常で利用しているが、栗ノ木川の港は年1回のイベントでしか利用されなかった。他県では「戦略的」に水辺が利用されている。イベント消費型から人づくり・まちづくり生産型の戦略を構築することが必要ではないか。

イベント消費型から、人づくり、まちづくり生産型へ

●潟守ジュニアリーダー育成、潟公園まち戦略

里潟の舟港づくり戦略

- 4構成条件+がってん丸母港
- 公園カヌー教室

舟シェア型プラットフォーム体制戦略

- 水辺公園の組織キャンプ社会実験
- 里潟エコポイントの社会実験

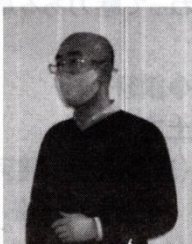


◆活動報告

牛腸 昌克さん

(新潟市立上所小学校教諭)

鳥屋野潟は、時間的・空間的・経験的な「ずれ」が子どもたちにとって魅力的。総合学習の狙いは魅力的な「出会い」。潟に関わる大人と出会い、触ったり、味わったりという五感から見方・考え方を変えていく。子どもたちは、楽しんでいる大人をスゴイと思い、実物に触れることで爆発的に興味関心が高まった。もっとやってみようという気持ちが親にも伝播している。



■参考資料 4

鳥屋野潟がってんプロジェクトをテーマにエントリーした、毎日地球未来賞で、奨励賞を受賞できました。152 団体の 10 団体に、30 数年間の取組の評価として選考されたようです。



2月25日(木)
2021年(令和3年)

発行所：東京都千代田区一ツ橋1-1-1
〒100-8051 電話(03)3212-0321
毎日新聞東京本社



NEWSLINE

ウッズ選手 事故で重傷 16・24

男子ゴルフのタイガー・ウッズ選手が運転する車が事故。両足を骨折する重傷で手術を受けた。



第10回地球未来賞 受賞者決まる

食料・水・環境の分野で問題解決に取り組む団体・個人を顕彰する第10回毎日地球未来賞の受賞者が決まりました。受賞者活動報告会を3月13日(土)午後2時からオンライン(https://youtu.be/7eQrRo1FL3Y)で開催します。受賞者は「一般の部」「学生の部」の順。(22面に関連記事)「毎日地球未来賞」

「毎日地球未来賞」
栗見出在家町魚のゆりかご水田協議会(横江国夫代表、滋賀県東近江市)▽秋田県立秋田北鷹高校「森林バスターズ」(代表・佐藤久和緑地環境科学科長、北秋田市)

＜クボタ賞＞
NPO法人伊万里はちがめプラン(福田俊明理事長、佐賀県伊万里市)▽清風高校生物部(代表・池永明史教諭、大阪市天王寺区)

＜SDGs未来賞＞
NPO法人北九州・魚部(井上大輔理事長、北九州市小倉北区)▽長野県上田高校カンボジア井戸プロジェクト(代表・竹内光礼教諭、上田市)

＜奨励賞＞
NPO法人新潟水辺の会(相楽治代表世話人、新潟市西区)▽NPO法人海の森・山の森事務局(豊田直之理事長、横浜市港北区)

三重県立相可高校農業クラブ(蘭井織枝会長、多気町)▽京都府立桂高校「京の伝統野菜を守る」研究班(前田理沙リーダー、京都市西京区)

主催 毎日新聞社▽後援 内閣府政策統括官(防災担当)、外務省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省、環境省▽協賛 株式会社クボタ



第10回地球未来賞 受賞者決まる

＜毎日地球未来賞＞

栗見出在家町魚のゆりかご水田協議会(横江国夫代表、滋賀県東近江市)▽秋田県立秋田北鷹高校「森林バスターズ」(代表・佐藤久和緑地環境科学科長、北秋田市)

＜クボタ賞＞
NPO法人伊万里はちがめプラン(福田俊明理事長、佐賀県伊万里市)▽清風高校生物部(代表・池永明史教諭、大阪市天王寺区)

＜SDGs未来賞＞
NPO法人北九州・魚部(井上大輔理事長、北九州市小倉北区)▽長野県上田高校カンボジア井戸プロジェクト(代表・竹内光礼教諭、上田市)

＜奨励賞＞
NPO法人新潟水辺の会(相楽治代表世話人、新潟市西区)▽NPO法人海の森・山の森事務局(豊田直之理事長、横浜市港北区)

三重県立相可高校農業クラブ(蘭井織枝会長、多気町)▽京都府立桂高校「京の伝統野菜を守る」研究班(前田理沙リーダー、京都市西京区)

主催 毎日新聞社▽後援 内閣府政策統括官(防災担当)、外務省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省、環境省▽協賛 株式会社クボタ

