

Point 01

しゅんせつ  
浚渫により、鳥屋野潟の水深を深くしよう!

しゅんせつ  
浚渫とは、水底の土砂を取り除くこと!

Before

浚渫すると...

After

現在の鳥屋野潟は水深が浅く、湖底の泥が巻き上がりやすい状態です。浚渫により水深が深くなることで風や波での泥の巻き上がりや抑えられ、より澄んだ水になると考えられます。

Point 02

年間を通じて土砂や栄養塩の流入・流出を調査し、適宜対策を行おう!

栄養塩とは、水の汚れの原因になる植物プランクトンなどの栄養(窒素やリンなど)の総称です!

うまい

うまい

うまい

うまい

水田の代かきで発生した泥水が流入したり、風で底泥が巻き上がった濁水が信濃川に流出したり、潟内の土砂の状況は変化します。年間の土砂や栄養塩の出入りを調査し、その影響を把握して、土砂の堆積を減らし水質を改善する適切な対策が求められます。

# 鳥屋野潟をより健康にするための5つのポイント

Point 03

水質などを継続的に調査・公表し、鳥屋野潟の環境についてみんなで話し合おう!

鳥屋野潟をみんなで良くしよう!

今後、鳥屋野潟をより良く活用していくためには、市民や関係者が協働作業をする必要があります。鳥屋野潟が安全・安心であるかを継続的に確認し合い、みんなで協議していきましょう。

## 調査のまとめ

今回の鳥屋野潟健康診断により、人の健康や水生生物保全に悪影響を与える有害物質については、水質・底質ともにすべて基準値を下回り、鳥屋野潟が安全であることがわかりました。

また、今回の調査で場所による水質や底質の違いや魚の種類など、価値あるデータをたくさん得ることができました。一方、人が泳いで楽しめるレクリエーションの視点では、もう少し改善が必要。

今後ますます環境保全・再生が望まれます。鳥屋野潟がさらに、そして持続的に安全で安心できる潟となるために、5つの提案をまとめました。

Point 05

鳥屋野潟の水生生物をモニタリングしよう!

環境DNA調査により、希少種も確認されました。水辺の水生生物は今後も変化する可能性があるため、継続的に生態系やそれを取り巻く水辺環境をモニタリングする仕組みを整えましょう。潟の生態系を守るために必要な情報が得られるとともに、希少種や外来種を把握し、その対策も確にできるようになるでしょう。

Point 04

ビニール袋やペットボトル等プラスチックごみの管理を適正に行おう!

鳥屋野潟の漁師さんによるとカラスガイの生息量が昔より減少しているそうです by カラスガイ

捨てられたビニール袋などが水底に着底するとその下の泥に含まれる酸素がなくなり、カラスガイなどの水質改善に活躍する水生生物も生息できなくなります。鳥屋野潟へのビニール袋やプラスチックゴミの飛来、流入をなくしましょう。

# これからの鳥屋野潟を考えるうえで必要な視点

## グリーンインフラに注目!

### グリーンインフラとは?

グリーンインフラとは、自然がもっている多様な機能や仕組みを街づくりなどに活用し、私たちが抱えているさまざまな課題を解決しようとする考え方やその方法のこと。人にも環境にもやさしく、安全で安心できる持続可能な社会や地域をつくるために、近年この考え方が注目されています。

### 私たちが抱える課題ってたとえば?

#### ⚠️ 自然災害

想定を超える「〇〇年に1度の災害」が毎年起こっているような…。

#### ⚠️ 環境保全・改善

温暖化や海や川の水質悪化、森林伐採による緑地や生物の生息地の減少など多くの問題が…。

#### ⚠️ 地域社会の存続

地方の人口減少や少子高齢化、空き家や空き地の増加など日本の地方には課題が山積…!

## 鳥屋野潟のグリーンインフラ

### 01 水辺

洪水を防ぐために雨水や川の水を貯める池として、鳥屋野潟が活躍。水中や水と陸の境目の「エコトーン」には多様な植物や生物が共生しています。都市の中心にある豊かな水辺空間は、まちの魅力としての価値も高まっています。

### 02 水田・畑

お米や野菜を育てるだけでなく、雨水を水田に一時的に貯留したり畑から地下に浸透させたりすることで、洪水や浸水を防いでいます。また、生物の生息場や渡り鳥の餌場にもなり、生物多様性を支えています。

### 03 自然公園

自然豊かな鳥屋野潟公園や広々としたスポーツ公園は、人々の憩いの場でもあり、さまざまな生物の生息場にもなっています。CO<sub>2</sub>の吸収や雨水の浸透、ヒートアイランド緩和にも活躍。災害時の避難場所にもなります。

### 防災・減災

- ・緑地や田畑での地下浸透や貯留による洪水・浸水防止
- ・樹林による強風、吹雪の軽減
- ・公園などの樹林による火災の延焼防止
- ・斜面の植物による土砂の流出防止

### 環境保全・改善

- ・緑地や水辺が生物の生息・生育の場に
- ・植物や木陰、水辺がヒートアイランドの防止に
- ・樹木がCO<sub>2</sub>を吸収
- ・緑地が土ほこりの発生や飛散を防止

### 地域の魅力向上

- ・自然や水辺を生かした景観の保全・向上
- ・良好な自然環境による住民の増加
- ・エコツアーなどでの観光客の増加
- ・自然を生かした地域活動などによるコミュニティ形成

### 健康・文化への貢献

- ・快適な自然環境で心身の健康増進
- ・生物観察などの環境教育の場
- ・里山・里地・里潟の自然を活かした土地利用、生活文化、食文化などの伝統文化の継承

グリーンインフラはこんなに役立つ!

## 物質循環と環境改善

### 物質循環とは?

炭素・窒素・リンなど、自然環境における物質の流れのこと。食物連鎖や光合成、人間の活動などによって、生態系のなかで循環が起こっています。水中の物質循環だけでなく人や鳥、虫などによって物質が水の外へ取り出されることで水質も改善されるのです!

