

## 議題・報告提案書

第 33 回佐潟周辺自然環境保全連絡協議会において、以下の議題・報告を提案します。

団体名	佐潟と歩む赤塚の会
提案内容	議題 ・ 報告
報告内容の題目	佐潟・下潟でのハスの衰退が著しい。水質問題、外来生物による影響、水位管理の変化など複合的な問題が考えられる。今春から「ハス復活プロジェクト」に本格的に着手した。一連の取り組みをニュースにまとめた。
提案内容の説明	
解決に向けた提案	
その他	
付属資料の有無	有 ・ 無

※なお、枠が不足する場合は、適宜枠を広げるか別紙等で記載ください。

## 「佐潟と歩む赤塚の会」通信

第34号 (2021. 7. 15)

### 「佐潟ハス復活プロジェクト」着手

平成 29 (2017) 年より佐潟下潟のハスが消失し、現在も確認できない状況が続いている。しかし、平成 30 年度に開催された「佐潟の将来をみんなで考えるワークショップ」においてハスの再生を望む声が多数聞かれたほか、令和元年に改正された「第 4 期 佐潟周辺自然環境保全計画」※においても、2050 年の佐潟の将来像としてハスが観賞できる環境が提案されているため、再生に向けた活動を開始した。

佐潟は現在、環境変化などにより多くの生物が減少している。ハスは地中を走る蓮根が土壌養分を吸収し物質循環に寄与する他、水上に出る葉が生物の隠れ家を提供し水辺の多様性の維持に役立つ。また、人も花を観賞するだけでなく、レンコンや果実、花托（かたく）など様々なことに活用しており、多くの人に佐潟の環境に目を向けてもらうきっかけにもなり得る。

しかし、ハスの消失については水の富栄養化や外来生物による捕食圧の増加、水位管理の変化など複数の原因が考えられるものの、特定には至っていない他、主に蓮根という貯蔵器官で増殖する性質上、一度失われると復元には多くの時間を要する。

よって、佐潟の下潟において消滅した「ハスの復活プロジェクト」を立ち上げ、消滅した原因を調査すると共に、多くの方に協力いただきながら栽培と増殖を行うことで里潟の維持に努めたい。

### ハス田への移植作業

昨年 4 月より試験的に実から栽培していたハスの苗を佐潟野鳥観察舎（以下、観察舎）脇の水田へ植栽する作業を 6 月 29 日に行い、会員を中心に 20 名ほどが参加した＝写真右上＝。

昨年 4 月に発芽処理をしたハスの実は、約 2 週間で発芽し、十分に発根した（約 1 か月）後に佐潟の底泥を入れたトロ舟に移し、佐潟水鳥・湿地センター（以下、湿地センター）前で育てた。

その後、ハスは細い地下茎を伸ばしながら成長し、秋になると止め葉と呼ばれるその年最後の葉を出し、蓮根を作り始める。昨年の 9 月末にトロ舟で育てたハスを掘り出してみたところ、小さい



ながら蓮根が形成されていた＝写真右下＝ため、霜にあたらぬようトロ舟にブルーシートをかけ、湿地センター前で越冬させていた。

6 月 29 日は午前中からトロ舟の蓮根を掘り出す作業を開始した。トロ舟には 2～30 個体がまとめて植えられており地下茎が絡み合っていたため、一つ一つ傷つけないように分けるのは骨が折れる作業であった。

蓮根は傷ついたものも含め 120 本ほどが掘り出され、それらを観察舎脇の水田（320 平方メートル）に植え付けた。植え付ける際は鎌などで水田の泥の中に蓮根の長さに合わせて深さ 20 cm 程の窪みを作成し、植え付けた。

植え付けた蓮根がどのように育っていくか今後観察しながら経過を観察するとともに、順調に育った個体は来年以降、下潟各所に植え付けし、下潟のハス再生に繋げたい。



※「第 4 期 佐潟周辺自然環境保全計画」  
<https://www.city.niigata.lg.jp/kurashi/kankyo/hozen/shizenfureai/sakata/shizenkeikaku/hozen.files/hyoushi.pdf>

(次ページへ)

## 「佐潟と歩む赤塚の会」通信

第34号 (2021. 7. 15)

### 赤塚小学校、出前授業

より多くの市民に関心を寄せてもらい成功させたい「佐潟ハス復活プロジェクト」。地元赤塚小学校5年生が総合学習の一環として取り組んでもらえることになった。

出前授業を5月6日に開き、プロジェクトの説明を行い、ハスの実を削って水を張ったペットボトルに沈める作業を行った。

児童らが発芽処理したハスの実はその後、すべて発芽して順調に育ったため、6月3日にバケツへの移植を実施し、児童50名ほどが参加した。

ハスの実は長さ2cm程の楕円形をしており、種子に含まれる養分が多いため、肥料などが無くても1カ月以上育つが、徐々に養分がなくなるため、発芽後、自ら養分を吸収するための根が沢山伸びてきた時点で肥料分を含む土壌に移す必要がある。

ハスは養分を多く含む土壌で良く育つため、栽培するには肥料を多く入れた用土を用意する必要があるが、現在、佐潟の底には養分を多く含む泥が多く蓄積しているため、栽培にはこの泥を鋤簾（じょれん）で掻（か）き出し、利用することとした。

当初、5年生にわざわざ佐潟まで来てもらい、汚れた泥をすくいバケツに入れて持ち帰るのは大変すぎるのではないかと心配の声もあったが、天候も味方し、もしかしたら手伝ってくれる生徒もいるかも！？と用意した2つの鋤簾も奪い合うほどの人気で、あっという間にバケツへの作業は終了した=写真下=。



その他、佐潟の水質悪化によりアオコが増加している話や外来種であるミシシippアカミガメ（ミドリガメ）が増えている話、ハスが泥の中

でうまく育つ工夫などについても現地を確認しながら話すことができた。

泥を入れたバケツは軽トラで小学校まで運搬し、校庭で水を入れた後、育てた苗を移す作業を行った=写真下=。



苗を移す際は泥の中に埋める必要は無く、ただ浮かべるだけで良い。発芽したばかりの苗は非常に脆く、埋める作業などにより傷つく恐れがある他、ハスの実の脇につく芽は光を必要とするため、埋めると却って生育に支障をきたす場合がある。

作業を終えた生徒達はさすがに疲れた様子であったが、最後は多くの質問も聞かれ、無事終了することができた。

バケツのハスは今後このまま学校で管理してもらい、来春に観察舎脇の水田へ移植する予定である。

用土や肥料など、栽培に最も良い材料を使用しているわけではないため、今年の開花は難しいが、来年の夏ごろには開花する個体も見られると思われる。

※ ※

星野亨校長先生は「児童が環境保全について勉強する機会はあるが実際に体験する機会は減多にないため、良い経験になるのではないかと話していました。佐潟下潟のハス再生は、ただ再生できれば良いわけではなく、地域の方々の協力や潟に目を向けていただくこと自体が大切だと考えていますので、皆様のご協力を宜しく願います。

コロナ禍でいろいろな制限がある中での活動となります。おそらく数年に渡るプロジェクトです。関心のある方は、佐潟水鳥・湿地センターまで問い合わせをお願いします。