別紙

令和２年 11 月 11 日

（公財）新潟県都市緑花センター　久原

下潟のハス再生事業について（報告）

平成 29 年より佐潟下潟のハスが急激に減少し、本年度も生育が確認できない状況が続いており、本年度より再生のための活動を開始したためその結果を報告する。

佐潟下潟でのハスの減少要因や復元方法についてはまだ明確でないが、ハスを果実から栽培することにつてはある程度確立された方法がある。今回は新潟市西区役所で保存されていた果実や、昨年上潟で採取した果実を用いて栽培を行い、順調な生育が見られたのでここに報告する。

１．栽培工程について

（１）　発芽（4 /14）

果実の花柱跡がある反対側（ずんぐりした方）を削る事により種子への給水を早め、発芽を促す。処理をした果実は 2 週間以内にほぼ全て発芽する（写真１）。栽培はバケツやペットボトルで深さ 15 ㎝程度の環境で行い、腐食を防ぐため清潔な水で管理する。管理する際は室内でも良いが、日光に十分当てる。

（２）　土壌への植付け（5/24）

発芽処理から約１か月で浮葉が出、十分に発根し、定植可能となる（写真２）。定植する際には、佐潟水門付近の泥をかき出し、容器に入れ、5 ㎝程水を張った中に入れた。この際、残っている果実や発芽した根は泥の中に埋め込まず、水に浮かべるだけにするのがポイントである。

また、一つの容器内に多数の個体があるとお互いが絡み合って定植しにくくなるため注意する。今回は定植する際になるべく解いてから定植したが、そのことがストレスとなり弱る個体も多くみられたため、問題が無ければ解かないでそのまま定植したほうが良い。

自然生態観察園などに定植したが、ザリガニ等に補植され、育った個体は無かった。

（３）　定植（9/26）

タフブネやバケツで栽培したハスは晴天が続いた際は水を追加する作業が必要となったほかはほぼ放置状態で順調に生育した（写真３）。地下茎を確認したところ、次年度に発芽する芽や養分を貯蓄するための蓮根が形成されており、順調な成長が確認できた（写真 4）。

これらの個体はバケツで育てていたものを佐潟下潟の各所に定植したほか、タフブネに入ったものは来年度まで保管することとした（写真５）。

（４）　越冬処理（11/12）

ハスは南アジアから東南アジアにかけての熱帯域から温帯域に生育し、比較的寒さには強いものの、水が凍る環境では越冬が難しい。新潟では定植したものはそのまま越冬できると思われるが、容器栽培のもので、栽培容器全体が凍る可能性がある場合には、無加温の室内に移動するか、水に沈め、凍ることが無いよう、シート等を被せる必要がある。

２．来年度の作業について

ハスの栽培については問題なく行えることが解ったため、今後は定植後の生育が可能かどうかを追跡し、確認する必要がある。さらに、容器栽培では大きく生長できないため、蓮田をつくり、より大きく生長させたものを定植することで、下潟のハスの再生を促すことができると考えられる。

また、栽培と定植は今後も毎年続けていくことが必要になるため、地元の学校や自治体に依頼し、さらに多くの個体を栽培し、定植していくことが必要と考えられる。

写真１

写真２

写真３

写真４

写真５