

然別湖における外来ザリガニ問題への対応と水草の保護  
(2022年実施分)

然別湖生物多様性保全協議会

北海道

1. はじめに

本協議会では、2021年度にタカラ・ハーモニストファンド助成を受けて次の活動を行った。

- ①ウチダザリガニの効果的捕獲手法の追求
- ②水草保護柵のメンテナンス
- ③水草保護柵周辺でのウチダザリガニ防除

このうち②については、実施時期の都合により追加報告とした。このたび、助成による作業を終了したので、2022年実施分として報告する。

2. 水草保護柵のメンテナンス

本作業の概要を2021年度実施分の報告書から再掲する(図番号は本報告に合わせて修正)。

然別湖では、局所的となった水草群落を直接的に保護するために、水草保護柵(ザリガニ侵入防止柵)を2017年から試験的に設置して効果を検証している(図 1a, b)。柵は設置前の材料試験により効果があった農業用塩化ビニルを主材料としたものである。しかし、春の解氷に伴って漂流する氷や経年劣化により破損するため(図 1c)、完全な侵入遮断には至っていない。今回は、既存柵の維持管理を行うとともに、今後の効果向上と維持・材料コスト軽減のため、新たな材料による柵を検証することとしている。

新材料柵の設置については、春季の湖水位低下時に計画していたため、助成金決定のタイミングにより2022年に行うこととした。既存柵のメンテナンスと合わせて追加報告とする予定である。



図 1. 水草保護柵とその周辺の状況。(a)水草保護柵。柵より右側に水草群落がある。(b)柵に保護されていないところでは水草の損傷が続いている。(c)柵の破損は避けられずメンテナンスが必要。

## 2-1. 既存柵のメンテナンス

既存の水草保護柵については、2022年も引き続き水位低下期の4月下旬に点検を行い、破損部分の補修を行った。水位回復後は、水草の観察や柵周辺でのウチダザリガニ防除を行う際に、付着した藻などをできる限り落として水中で柵が立ち上がるように努めた。



図2. 既存柵の状況(2022年4月下旬). (a)岸側(図の上部)に破損が見られた。(b)補修後.

## 2-2. 新材料柵の設置と検証

新材料柵の材料として硬質塩化ビニル製の波板を採用した。以降、新材料柵を波板柵とする。これを既存柵の内側に設置した。既存柵は前回報告でも一定の効果が認められており、バックアップ的な役割を果たすことを想定している。

最初の設置作業は水位低下期の4月下旬に行った。この時点で湖底は露出しており、保護対象の水草群落はまだ新芽が出ていなかった。波板柵は高さ約40cmで、約15×24mのほぼ楕円形とした。千枚通しなどで多数の穴をあけ、波板柵下部を湖底に10cmほど埋めてJ型の鉄ピン数十本で湖底に固定した。

しかし、湖水位上昇にしたがい、水流により波板柵下部の湖底がえぐられて傾いたり倒れたりしたため、5月中旬に一旦撤去して水位回復を待つことにした。その後、7月上旬に再び設置した。この際、設置作業時および設置後の水圧を軽減するため、波板柵の高さは約20cmとした。



図3. 波板柵の状況。(a)2022年4月下旬の設置後。手前は既存柵。(b)5月上旬。水位回復に伴い波板柵が破損した。奥は既存柵。(c)7月上旬の再設置後。矢印1は既存柵、矢印2は波板柵。

8月現在、波板柵は倒れることなく維持されている。波板柵設置後に行った、カゴによる柵周辺ウチダザリガニ防除では、柵内全体の捕獲数は柵外よりも捕獲数が少なく、さらに波板柵内の捕獲数はヒト桁となった(表1)。また、波板柵内の水草には目立った損傷は確認されていない。既存柵の存在もあるかもしれないが、波板柵でウチダザリガニの侵入をさらに制限することは可能であると推測された。

表1. 水草保護柵周辺におけるウチダザリガニ捕獲数.

回収日	柵内		柵外	計
	波板柵内	波板柵外		
7月12日	2	15	116	133
8月3日	4	62	139	205
8月25日	5	48	105	158

然別湖のような規模の水域では、柵によりウチダザリガニの侵入を完全に防ぐことは難しい。しかし、柵を維持管理しながら適度な頻度で防除を行うことにより水草への被害を防ぐことも不可能ではないと考えられた。また、波板柵は既存柵に比べて金額的に安価で、設置・メンテナンスも容易であり、このような試みを継続する際に生じる問題を少しでも解決する方法として評価できた。設置時期や設置方法については、引き続き検証を行う予定である。

ウチダザリガニの根絶を目標とするのはもはや現実的ではない。しかし、捕獲圧を加えながら柵による水草の保護を続けることは決して無力な対策ではない。本協議会では今後も対策の継続と検証を行い、然別湖の生物多様性保全のための活動を続けていきたいと考えている。

### 3. 謝辞

本活動に際し、タカラ・ハーモニストファンドにご支援をいただきました。

記して厚く御礼申し上げます。