

洞爺湖のウチダザリガニ捕獲と効果

UW クリーンレイク洞爺湖 室田欣弘

1. 洞爺湖におけるウチダザリガニ捕獲

洞爺湖は北海道南西部に位置し支笏洞爺国立公園に指定されている周囲約 50 kmの円形の湖で中央には大島・観音島・弁天島・饅頭島などの総称「中島」があり活火山で周期的に噴火を繰り返す有珠山や昭和山、北海道有数の観光地・洞爺湖温泉がある。

洞爺湖のウチダザリガニは 2005 年にテレビ局の潜水取材中に初確認され、その後環境省が生息分布調査を 2005 年 12 月に実施し、定着を確認。

2006 年より環境省が生息調査と捕獲を洞爺湖で実施。2008 年に UW クリーンレイク洞爺湖の他数団体が捕獲を開始する。2009 年に自治体の洞爺湖町、壮瞥町や市民団体に加え研究機関である酪農学園大学や北海道大学、顧問として環境省、北海道が加わり「洞爺湖生物多様性保全協議会」を設立し、協議会を中心としたウチダザリガニの捕獲調査がはじまり、現在に至る。

2005 年の初確認から洞爺湖南岸の生息域で調査捕獲を行っていたが、年々生息範囲が広がり、効率的な捕獲方法が求められた。

2019 年に新たな試みとして「NPO 法人シナイモツゴ郷の会」が開発した連続捕獲装置の実証実験を実施。



翌年の 2020 年にも実証実験の場所を変えて実施した結果、それまで使用してきたアナゴ籠より小型個体から大型個体まで捕獲でき、従来のアナゴ籠では一週間ほどの設置で脱出を因るため編地の切断損傷が見受けられたが、連続捕獲装置は損傷が無く一週間以上の設置、回収で頻度が少なくなり捕獲効率が向上

した。以上の事から、2021 年は広範囲に連続捕獲装置の設置数を増やし捕獲個体の増加につながっている。

図 1. 洞爺湖中島捕獲位置図



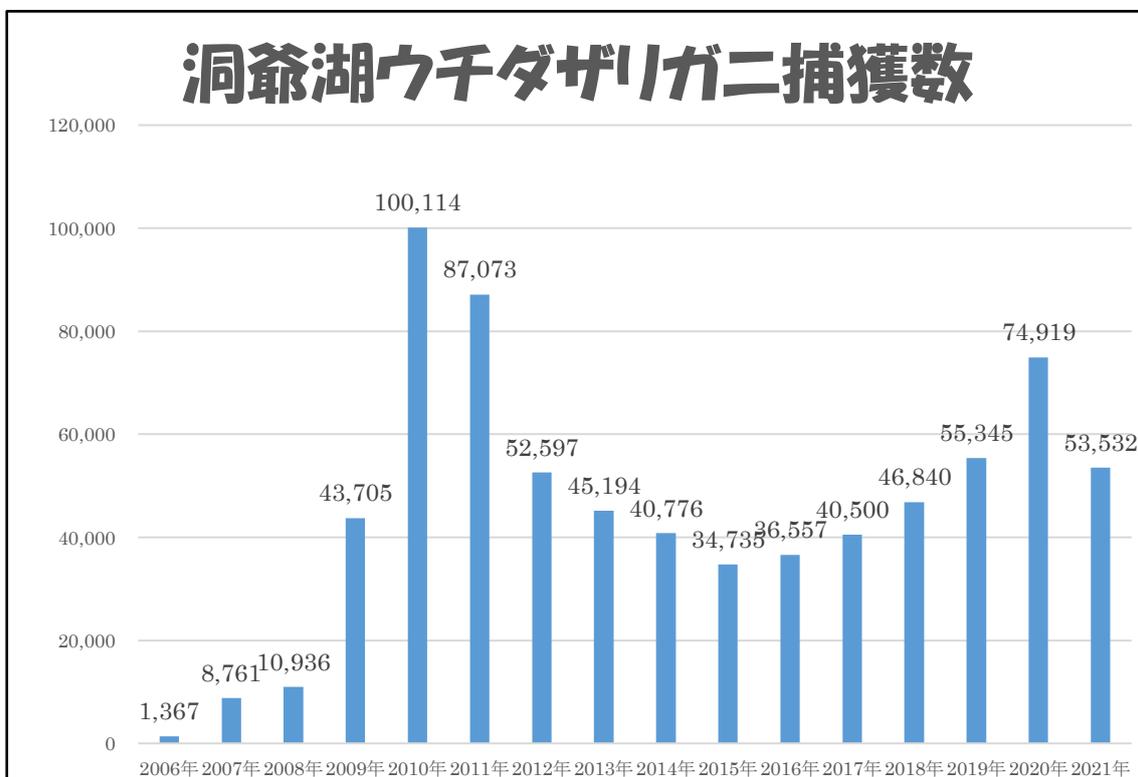
表 1. 2020 年 7-8 月（アナゴ籠）2021 年 7-8 月（連続捕獲装置）

【中島捕獲対前年比較】				
	2020年捕獲数	2021年捕獲数	対前年比	備考
カゴ1	407	524	129%	
カゴ2	331	233	70%	
カゴ3	629	1,052	167%	
カゴ4	168	720	429%	
カゴ5	193	453	235%	
カゴ6	646	957	148%	
カゴ7	454	442	97%	
カゴ8	354	215	61%	
カゴ9	272	1,706	627%	
カゴ10	554	538	97%	
合計	4,008	6,840	171%	

表 2. 2020 年 7-8 月（アナゴ籠）2021 年 7-8 月（連続捕獲装置）

【中島平均重量対前年比較】					
	2020年総重量	2020年個体 平均重量	2021年総重量	2021年個体 平均重量	平均重量の 対前年比
カゴ1	24,318	59.7	19,046	36.3	61%
カゴ2	14,987	45.3	7,956	34.1	75%
カゴ3	23,096	36.7	32,473	30.9	84%
カゴ4	9,167	54.6	24,020	33.4	61%
カゴ5	7,644	39.6	14,011	30.9	78%
カゴ6	25,865	40.0	25,681	26.8	67%
カゴ7	17,372	38.3	14,352	32.5	85%
カゴ8	15,090	42.6	7,313	34.0	80%
カゴ9	10,183	37.4	52,085	30.5	82%
カゴ10	22,730	41.0	19,559	36.4	89%
合計	170,452	42.5	216,496.00	31.7	74%

図 2. 2021 年 9 月現在の捕獲数



(2020 年 6 月 1 日～11 月 20 日迄実施・2021 年 7 月 1 日～11 月 20 日迄の予定)

2. 洞爺湖におけるウチダザリガニ連続捕獲装置

連続捕獲装置を洞爺湖中島「弁天島・観音島」周辺 10 箇所を設置し、週一回エサの交換と捕獲個体の回収を実施した結果、2020 年 7-8 月と 2021 年 7-8 月のカゴ毎の捕獲個体数と重量で明らかに 2021 年に設置している連続捕獲装置が平均で捕獲個体の増加、それに伴う平均重量の減少が連続捕獲装置の有効性と回収頻度の減少が捕獲効率につながっている。

3. 初確認の水草

2020 年と 2021 年にウチダザリガニが補食する水草の生育状況調査を洞爺湖の 17 地点で実施した。洞爺湖南岸の高密度で分布しているエリアは壊滅状態であったが、その他の北岸や、中島周辺では 13 種の水草が確認できた。中島や北岸の一部では絶滅危惧 I 類のカタシャジクモやヒメフラスコモが確認でき、絶滅危惧 II 類のササエビモとイトイバラモも確認できたことから、それらの種が消滅しないよう継続してウチダザリガニの捕獲や生息域拡大防止に尽力しなければいけない。

表 3. 2020 年洞爺湖水草生育調査・種リスト

洞爺湖水草 種リスト (2020年採集標本に基づく)					
種名	学名	科名	北海道レッドデータブック (2001)	環境省レッドリスト (2019)	備考
カタシャジクモ	<i>Chara globularis</i> Thunb.	シャジクモ科		絶滅危惧類 (CR+EN)	車軸藻類
ヒメフラスコモ	<i>Nitella flexilis</i> Agardh	シャジクモ科		絶滅危惧類 (CR+EN)	車軸藻類
ヒメミズニラ	<i>Isoetes asiatica</i> (Makino)	ミズニラ科	絶滅危急種 (Vu)	準絶滅危惧 (NT)	シダ植物
ホザキノフサモ	<i>Myriophyllum spicatum</i>	アリノトウグサ科			
ヒメホタルイ	<i>Schoenoplectiella lineata</i>	カヤツリグサ科	希少種 (R)		
バイカモの一種	<i>Ranunculus</i> sp.	キンポウゲ科			花部が無いため、種まで同定できず。
イトイバラモ	<i>Najas yezoensis</i> Miyabe	トチカガミ科	希少種 (R)	絶滅危惧 II 類 (VU)	
クロモ	<i>Hydrilla verticillata</i> (L.)	トチカガミ科			
セキショウモ	<i>Vallisneria spiralis</i> var.	トチカガミ科			
イトモ	<i>Potamogeton pusillus</i>	ヒルムシロ科			
ササエビモ	<i>Potamogeton x nitens</i>	ヒルムシロ科		絶滅危惧 II 類 (VU)	エゾヒルムシロとヒロハノエビモとの雑種由来とされる
ヒロハノエビモ	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	ヒルムシロ科			
リュウノヒゲモ	<i>Potamogeton pectinatus</i>	ヒルムシロ科		準絶滅危惧 (NT)	