

なつみずたんぼと水田を利用して魚を増やす取組 (水田産卵床)

思川西部土地改良区

*** 概要 ***

当土地改良区管内にある田んぼアート圃場（おやま田んぼアート渡良瀬遊水地会場）は、生井桜つつみ堤防北側に位置し、環境保全型農業の盛んな地域であるため多様な生物の生息環境であり、コウノトリをはじめとした鳥類にとって貴重な餌場となっている。この環境を維持するため、令和元年度田んぼアートの中止に伴い借地圃場にて、なつみずたんぼを実施した。また NPO 法人オリザネットにご指導いただき、水田を利用して魚を増やす取組も併せて実施した。

*** 経過 ***

R1.5月中旬

シュロの皮を束ねて産卵床を製作し、当管内の河川へ数日間沈め魚の卵を採集した。産卵が確認できた産卵床を代掻き後のなつみず田んぼの水口付近に設置し孵化させた。



R1.6月上旬

水田にて稚魚の群れを確認した。その他、ホウネンエビや水生昆虫を多数確認することができた。また、雑草（ヒエ・ホタルイ・コナギ等）が生えてきたため、生物にとって良い生息環境となっている。



R1.6月下旬

揚水機休止日の翌日に圃場を確認したところ、部分的な水だまりを残してほぼ干上がってしまった。また、藻などで取水口が詰まってしまうため、こまめに見回りし水管理と藻の除去をする必要があった（地権者と協力）。水路へ魚が逃げないように水口を改造した。



R1.7月上旬

生井地区の役員にて草刈を実施した。圃場の水深は、3 cm程確保されている。コウノトリが、つがいで飛来しカエル等を捕食しているところの確認できた。この頃は、水管理に行くと圃場にてコウノトリを目撃する機会が多くなった。



R1.7月下旬

NPO 法人オリザネット立会いのもと、水田内の魚を回収し生息状況を確認した。取水口付近の雑草を除去し、3箇所用水口にウケを設置。流れに乗ってウケに入りやすくなるよう板で仕切った。用水路にも蓋下あたりに2箇所ウケを設置した。

翌日、ウケを回収し調査を行なったところタモロコ・フナ・コイ・ドジョウ等が確認できた。採捕された個体は、産卵床から孵化したものであった。



種類	全長 (mm)		個体数
	Max	Min	
フナ類	64	34	15
コイ	72	70	5
タモロコ	52	41	8
ドジョウ	107	75	20
カラドジョウ	104	67	14
アメリカザリガニ			1
ウシガエル	55		1
●水路内			
コイ	87	54	2
タモロコ	52	36	9
カラドジョウ	108	72	3
スジエビ			1
ヌマエビ類			2

R1.8月上旬

魚の生息状況が確認できたため、なつみず田んぼを耕耘した。その後もコウノトリやサギ類が圃場で採餌している姿が確認できた。



*** 結果 ***

今回実施した水田を利用して生物を増やす取組は、設置した産卵床から孵化したであろう多数の魚類が確認できたこと、またコウノトリが飛来し採餌する姿が幾度も確認できたことを踏まえると、成功したと考えられる。今後、この取組を継続し更に、近隣圃場へと発展させていくことで、生物多様な環境を維持しコウノトリが繁殖できる環境づくりを目指していきたい。