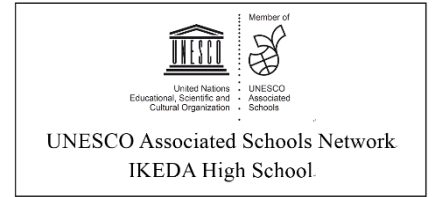


岐阜県立池田高等学校科学部 活動報告

部長 星野 宏斗
顧問 吉田 一臣



1. 研修 岐阜経済大学教授 森誠一氏による講義

講義テーマ 「地域環境と地球環境～池田町のハリヨ保護のために今後なにができるか～」
日 時 平成27年10月14日
会 場 池田高等学校視聴覚室

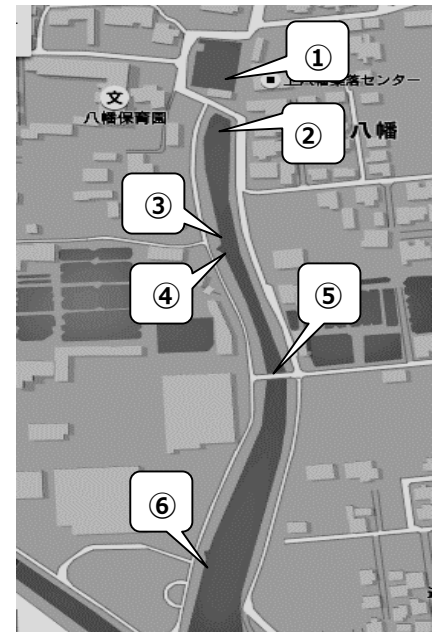
講義の中で、ハリヨという魚の希少さはもとより、ハリヨの分子系統樹により池田町に生息するハリヨが他地域のハリヨとは、遺伝的に独立していることを示していただいた。まぎれもなく池田町の中川に生息するハリヨは他地域に誇れる地元の宝であり、またその宝を守ってゆくのは私たち地元の間人であるということに改めて気付かされた。また森教授からはこれからの科学部の活動におけるヒントも頂いた。



2. 研究活動

<1> ハリヨ池および中川上流における水温の定点観測

ハリヨは氷河期に生息した魚類であり高温に極めて弱い。中川には豊富な湧き水があり、それによって一定に維持される水温が中川に多くのハリヨが現存する理由である。この水温の変化を記録し、蓄積することによって個体数を維持もしくは増加させていくためのヒントとなるデータを得たいと考えている。また中川沿いには養魚場が点在しており、そこから流入する水の水温もハリヨに影響を与えそうである。そこで平成27年12月より科学部では6箇所を定め(右地図参照)、各地点の上流および下流の水温を継続して観測している。降雨や積雪により、実施できていない月もあるが、現在までのデータを下に示す。ちなみに、調査日は全て晴天日を選んでいく。



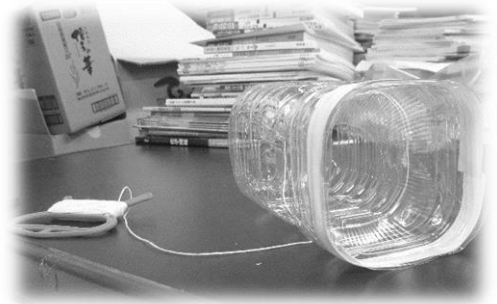
	地点①		地点②		地点③		地点④		地点⑤		地点⑥	
	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層
12月3日	16.0	16.0	17.0	17.5	16.5	17.0	16.5	16.0	15.5	16.0	16.0	16.0
12月17日	16.5	15.5	17.0	17.5	16.5	16.0	15.5	17.0	16.6	16.0	12.7	11.6
2月19日	15.2	15.4	15.5	16.0	15.5	15.7	16.6	16.7	14.9	15.7	7.0	8.7
3月18日	17.5	17.0	17.6	16.5	17.1	17.0	17.1	17.0	17.3	17.2	18.1	18.0
5月12日	18.5	18.3	20.5	17.8	18.7	18.4	18.9	18.3	18.7	18.6	19.9	19.1

<2> 自作の罠（右図）を用いた毎月の生息数調査

季節ごとのハリヨの個体数および成熟度、または各季節でハリヨは中川のどこを生息域として活動しているのかを知ることはハリヨがどのように繁殖を行い、どのような成長過程をたどるかを推測する為に大切である。



そこで昨年12月より、右図のような罠をペットボトルにて作成し、



淡水魚用の人工飼料を用いて上記<1>で定めた各定点において一か月ごとに捕獲を行っている。なお、捕獲にあたり、ハリヨを守る会の竹中会長のご協力を頂き、揖斐県事務所より希少生物捕獲の許可を得ることができた。今年度も引き続き許可申請を行い、許可を得ている。降雨や積雪により、実施できていない月もあるが、現在までのデータを下に示す。なお、5月のデータについては増水の影響で罠が流されたり入り口が浮いたりしたため、

捕獲できなかったと思われる。目視では成熟したメスや婚姻色を帯びたオスが多数観察された。

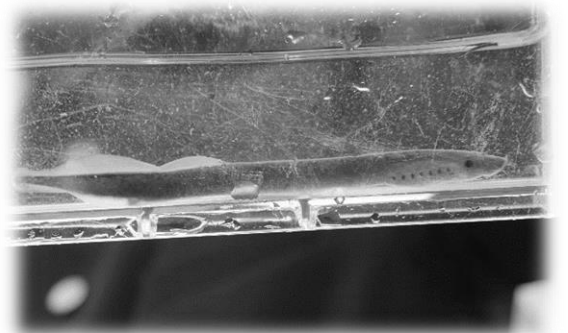
(単位 捕獲数：匹 体長：cm)

	地点①		地点②		地点③		地点④		地点⑤		地点⑥	
	捕獲数	平均体長	捕獲数	平均体長	捕獲数	平均体長	捕獲数	平均体長	捕獲数	平均体長	捕獲数	平均体長
12/17	0	—	0	—	3	3.20	15	1.84	5	2.76	0	—
2/01	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—
2/19	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—
3/18	0	—	0	—	4	3.30	0	—	0	—	45	3.49
5/12	0	—	0	—	1	4.10	0	—	0	—	0	—

3. ハリヨに関する活動（中川での活動）以外の活動紹介

<池田町のその他小河川の生態系調査>

池田町に分布する小河川における生物相の調査を随時行っている。調査中に絶滅危惧種であるスナヤツメも発見した（右図）。これも近年では大変珍しく、保全について研究してゆきたい。



<学校となりの東川の水質調査>

東川の水質調査を、パックテスト（薬品により残留塩素や窒素量、汚染度を調べることができる）により定期的に行っている。また、タモ網で生物を捕獲することにより、生物相による水質評価も行っている。現在東川で発見できた絶滅危惧種は以下のとおりである。

・ ドンコ ・ アカザ ・ アブラボテ

またこれらの生物は学校玄関に東川の環境を再現した水槽をつくり、全校生徒や職員、来校者に西濃の豊かな自然を再認識してもらえようと展示している。



