

2013 年度「手賀沼の生き物調査」

手賀沼水生生物研究会 鈴木 盛智

2013 年、手賀沼水生生物研究会は、手賀沼で3回、下手賀沼で1回の船上調査を行った。調査方法は2艘でおこない、水温、水質、底質、調査場所の植生、モンドリによる生き物調査、サデ網を使用したガサガサ、鳥の観察、プランクトン調査等を行った。プランクトン報告は、ここでは割愛する。

【5月11日 雨】

断続的に雨が降り続き、調査は午前中のみ行った。ハス繁茂地の内側と外側の2か所で水質調査を行った。この時期は魚の生息状況にかなりばらつきが認められた。

【6月2日 晴れ】

下手賀沼調査を初めて行った。上流部から調査を行った。水質については、透視度、CODともに上流部分の数値が低く、下流に行くに従い数値が上がった。
地点1で特定外来種のナガエツルノゲイトウの群落が見つかった。魚類はモツゴが優占種で、在来種の数、おおむね良好だった。

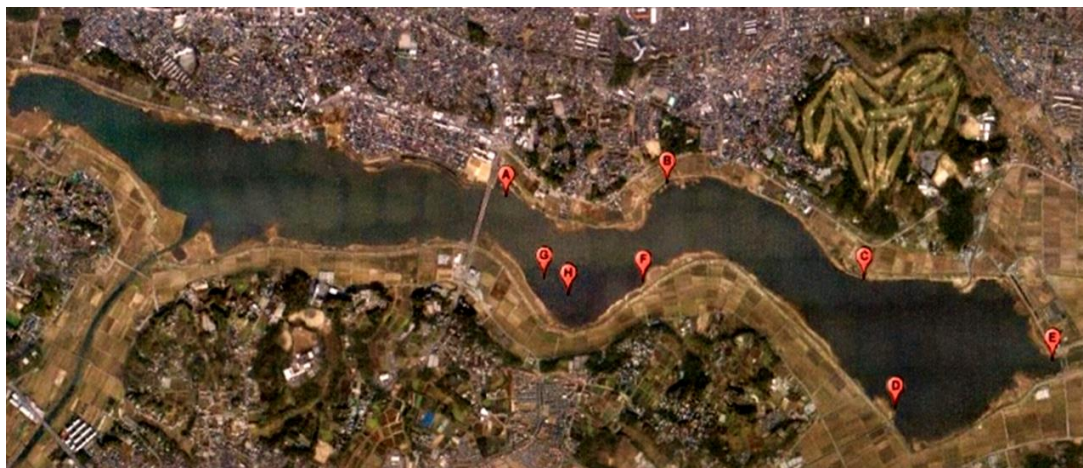


2013/5/11	手賀沼大橋東側				
場所	ハス内	ハス外	親水広場下	ビオトープ手賀	手賀沼大橋
底質	ヘドロ	ヘドロ	砂地		砂地
植生	ハス	ハス	ヨシ、マコモ		ヨシ、ガマ
調査時刻					
水温	19℃	19℃			
透視度 (cm)	20cm	21cm			
pH (ppm)		7	7		
DO (ppm) 溶存酸素	9以上	9以上			
COD (ppm)	8以上				
NH ⁴⁺ (ppm) アンモニウム	0.2	0.2以下			
NO ²⁻ (ppm) 亜硝酸	0.1	0.1			
NO ³⁻ (ppm) 硝酸	5	4			
調査方法	モンドリ 3	モンドリ 3	モンドリ 6	モンドリ 6	6
モツゴ	3		1	○	○
タイリクバラタナゴ			13	○	
スジエビ	2		2	○	
テナガエビ			2		
ヨシノボリ					○
タモロコ					○
スゴモロコ					
ツチフキ				○	
ギンブナ					○
アメリカザリガニ				○	

2013/6/2	下手賀沼												
場所	1	2	3	4	10	6	7	8		9		亀成落とし	
底質	ヘドロ ガマ、	ヘドロ ガマ	ヘドロ少 ガマ	ヘドロ ガマ	砂 泥 マコモ			砂 泥 マコモ		砂地 マコモ、ヨシ		砂泥 泥 マコモ、ヨシ	
植生	ナカエツルノゲイトウ												
調査時刻	10:35	10:35		10:45	12:15	11:20							
水温		18											
透視度 (cm)		30+			10								
pH (ppm)		7.2			7								
DO (ppm) 溶存酸素		8			7								
COD (ppm)		10			18								
NH ⁴⁺ (ppm) アンモニウム		0.5			0.5								
NO ²⁻ (ppm) 亜硝酸		0.05			0.02								
NO ³⁻ (ppm) 硝酸		2			1								
調査方法	モンドリ 8	モンドリ 8	ガサガサ	モンドリ 8	ガサガサ	モンドリ 8	モンドリ 8	ガサガサ	モンドリ 8	ガサガサ	モンドリ 8	ガサガサ	モンドリ 8
モツゴ	5	2	稚魚多数	3	○	2	3	○	2	○	5	○	1
タイリクバラタナゴ		1			○		4		2	○			2
スジエビ			○				1			○	1	○	
ヌマチチブ					○					○			
テナガエビ								○					
ヨシノボリ				1									
タモロコ						1							
ツチフキ	1									○	1		
ウキゴリ				1									
アメリカザリガニ			○										
カダヤシ													
ヤゴ			○(ウチワヤシ)					○					
ウシガエル			(ハゲ)トナリ										
ウシガエル幼生													
ドブガイ										○		○	

【9月8日 曇り】

この時期は水温が高く、魚類の動きが活発なため、モンドリによる定量調査を実施した。2012年同時期実施した定量調査との比較で、次のことがわかってきた。

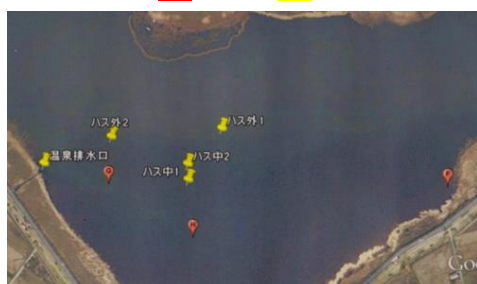


原発事故の後、放射能汚染のため、手賀沼では漁業が行われておらず、モツゴなどの魚類の生息量が、以前と比べて増えているか興味があるところだが、調査結果のデータからは、高野山下の植生帯を除くと、現状維持もしくは若干減少していると確認出来る。高野山下は、植生帯ができる前は底質がヘドロであるために、魚類の生息量が薄かったが、魚類の増加傾向が数字からも見て取ることが出来る。

調査方法：モンドリ数 6 (ハス内 3)						調査方法：モンドリ数 12 (漁協桟橋 6 以外) 設置時間 30 分									
天気：前半：曇り時々雨後晴れ						水温 27℃、透視度 15cm、COD:10ppm (12:00 フィッシングセンター桟橋 E)									
水温 28℃ 透視度 13.8 cm COD 8 以上 13 未満						2013/9/8 手賀沼大橋東側									
2012/9/2	手賀沼大橋東側	場所	漁協桟橋	植生帯	ピオトープ前	染入落 河口	フィッシングセンター	岩井新田	ハス外	ハス内	合計				
	植生帯	モツゴ	189	431	77	285	298		207	98	1585				
	ピオトープ前	タイリクバラタナゴ	6	29	3	24	41		11	7	121				
	フィッシングセンター	スジエビ	1	75	10	37	127		34	76	360				
	ハス外	ヌマチチブ								1	1				
	ハス内	テナガエビ		1	5						6				
		ヨシノボリ				1			2	1	4				
		タモロコ	1								1				
		スゴモロコ	1								1				
		ツチフキ		1	1		1		1	1	5				
		ワタカ	3						1	1	5				
		小計	201	537	96	347	467	0	256	185	2089				

【ハス群落の調査地点】

赤 2012 年 黄 2014 年



【2014年3月2日 曇り後雨】

前日から不安定な天候であった。そのため調査を午前中で打ち切った。

この時期は透明度が比較的良く、水位も低いいため、貝類の調査には適しているが、今回は悪天で、水がにごり、生きた貝類の確認はできなかった。ハス繁茂地近くの温泉排水口は、水温が高いため（水温 8℃、温泉排水口 14℃）、コイなどの大型魚類が数多く集まっていた。

