大和八ウス工業株式会社三重工場

生物多樣性調查報告書



平成28年1月

大和ハウス工業株式会社 三重工場



大和ハウス工業三重工場調整池 第2回「池干し」

2015年10月31日-11月24日



TEL 059-396-3870 受付時間 平日 9:00~17:30 総当:森部

#式会社東産業

4. 第2回「池干し」



4-1 池干しの概要

池に蓄積した有機物の除去、分解を促進させるため25日間池干ししました。池の水を抜いて池底を 乾燥させ、浚渫を行いました。また、調整池には多数の希少生物が生息していることから、池干しに 合わせて、魚類や水生昆虫の調査を行いました。

また、調査にあたっては、地域のお子様や環境に関心のあるボランティアの皆様と協力し、在来種の保全に努めるとともに、魚を捕獲しながら地域の自然と触れ合う機会を設けました。池干しには、地域のお子様や環境に興味関心を持っている高校生など100名以上の方にご参加いただくことができました。調査のために、捕獲した魚は、池の水位が戻るまで一時保管し再放流を行いました。

4-2 池干し協力者一覧(順不同)

主催: 大和ハウス工業株式会社 三重工場

協力:三重県環境学習情報センター

株式会社東産業 NPOちょっと自然 海蔵川探検隊うみくら

東海タナゴ研究会

三重県総合博物館ミュージアムパートナー生き物グループ

三重県立四日市中央工業高等学校理科部

「池干し」の手順、流れについて

4-3 事前調査

2012年に実施した第1回池干し後の調整池の生態系の変化や外来種等の影響を把握するため、池の生物多様性調査を行いました。また、調整池につながる魚道とその下流の河川の生態系も合わせて調査し、調整池の生物多様性保全に対する役割等を考察しました。





調査結果

調査は、投網とタモ網、モンドリ(仕掛け)を使って行いました。調査の結果、魚類が6種、貝類2種、カメ類1種、エビ類2種、水生昆虫8種確認できました。第1回池干しの際に除外したコイ、フナ類は確認されませんでした。

ミズカマキリやコオニヤンマなど比較的きれいな水質を好む水生昆虫が確認できたことは、調整池の水質や環境が良いことを示しています。また、ウキゴリやヨシノボリなど魚道を遡上している魚類の生息が確認できたことは、魚道設置の効果が出ています。参考までに目視で確認できる範囲で、調整池とその周辺の木々に生息する野鳥についても観察記録しました。

■魚類、貝類、カメ類、エビ類

魚類	ウキゴリ	10	匹
	ヨシノボリ類	5	匹
	オイカワ	3	匹
	タモロコ	12	匹
	フナ	2	匹
	ドジョウ	2	匹
貝類	シジミ	2	匹
	タニシ	2	匹
カメ類	イシガメ	1	匹
エビ類	アメリカザリガニ	3	匹
	スジエビ	20	匹

■水生昆虫、その他

トンボのヤゴ	ギンヤンマ	1	匹
	オニヤンマ	1	匹
	アオサナエ	2	匹
	オオヤマトンボ	1	匹
	コオニヤンマ	1	匹
その他	モンキマメゲンゴロウ	3	匹
	タイコウチ	2	匹
	ミズカマキリ	1	匹

調整池には、大量の地下水が流れ込み、一部小川のような環境があるため、流水性の水生 昆虫や池特有の止水性の水生昆虫が生息しています。

■野鳥の仲間

科	鳥名	渡り	生息環境
カワセミ科	カワセミ	郊田	水鳥
セキレイ科	ハクセキレイ	郊田	陸鳥
	キセキレイ	郊田	陸鳥
	セグロセキレ	郊 田	陸鳥
ヒヨドリ科	ヒヨドリ	贸	陸鳥
カラス科	ハシブトガラス	2000年	陸鳥
ハト科	キジバト	贸	陸鳥
タカ科	ノスリ	郊田	陸鳥
ミサゴ科	ミサゴ 絶滅危惧種Ⅱ類(VU)	郊田	陸鳥
サギ科	アオサギ	2000年	水鳥
	ダイサギ	贸	水鳥
	コサギ	郊田	水鳥
カモ科	カルガモ	留	水鳥
	マガモ	冬	水鳥

水辺を好むセキレイの仲間をはじめ里山を代表する猛禽類、魚を狙ってやってくる ミサゴ、カワセミ、サギの仲間が観察できます。

調整池とつながる周辺の環境

調整池には、野鳥の工サとなる魚や羽を休める木々があります。工場敷地内という管理された場所であることや人の出入りが少ないなど野鳥が安心できる環境が整っているため、日本で越冬するカモの仲間や里山で見られる小鳥など、数多くの野鳥を観察することができます。調整池は、渡り鳥や里山の野鳥を支える大変貴重な場所となっています。



マガモ 調整池で越冬する。



ツグミ 調整池周辺で越冬する。



アオサギ 調整池でエサを食べる



ハクセキレイ 年間を通して見られる



モズ 秋から春まで調整池で見られる



カワセミ 調整池で繁殖している

4-4 外来種流出防止ネット設置/排水開始

外来生物法の順守の観点から排水に伴う特定外来生物の流出防止対策として、外来種流出防止ネットを設置し、流出の防止を行いました。





4-5 調整池の水位の変化



4-6 池干しイベントの実施

2015年10月31日(土)調整池の生物多様性調査を行いました。調査には、当工場社員や専門家、地域ボランティアが参加しました。調査時に捕獲した生物は、種別に水槽に入れて展示し生き物の知識を深める勉強会を開催しました。

①生物多様性調査の様子













②調整池の生き物展示













③生き物勉強会の開催

池干しが地域の自然と触れ合う絶好の機会となることを活かし、三重県環境学習情報センター、株式会社東産業、NPOちょっと自然、東海タナゴ研究会の協力を得えて捕獲した生き物展示や勉強会を開催しました。



三重県環境学習情報センター 木村 裕之様



NPO法人ちょっと自然 植村 明也様



東海タナゴ研究会 北島 淳也様

④調整池の生物の仕分け、記録

三重県環境学習情報センター、NPOちょっと自然、海蔵川探検隊うみくら、株式会社東産業、 三重県総合博物館ミュージアムパートナー生き物グループの協力を得て、池干し参加者が捕獲した 生物を魚類、エビ、カニ、水生昆虫、その他の生物を分類し、記録しました。















「池干し」調査結果

4-7 生物多様性調査結果

魚類6種、水生昆虫10種、エビ、カニの仲間が2種が確認できました。中でもヌマガイの稚貝が確認できたことは、2012年の池干し後水質が改善され、貝にとって生息しやすい環境が取り戻されつつあることを示しています。

調整池では、オイカワ、タモロコなど多くの在来種が生息し魚道を通して下流と行き来することで下流の河川の生物多様性保全に対しても大きく寄与していると考えられます。

■魚類、貝類、カメ類、エビ類

魚類	ウキゴリ	159	匹
	ヨシノボリ	84	匹
	オイカワ	16	匹
	タモロコ	50	匹
	フナ	3	匹
	ドジョウ	1	匹
貝類	シジミ	2	匹
	ヌマガイ	3	匹
カメ類	イシガメ	1	匹
エビ類	アメリカザリガニ	36	匹
	スジエビ	500以上	匹







ヨシノボリ類



オイカワ



タモロコ



ギンブナ



ドジョウ



マシジミ



ヌマガイ



タニシ



スジエビ



アメリカザリガニ 要注意外来生物



イシガメ

■水生昆虫、その他

トンボのヤゴ	ギンヤンマ	2	匹
	オニヤンマ	3	匹
	アオサナエ	7	匹
	オオヤマトンボ	4	匹
	コオニヤンマ	1	匹
	コフキトンボ	1	匹
	コシアキトンボ	1	匹
その他	モンキマメゲンゴロウ	3	匹
	タイコウチ	2	匹
	ミズカマキリ	1	匹



ギンヤンマ



オニヤンマ



アオサナエ



オオヤマトンボ



コオニヤンマ



コフキトンボ



コシアキトンボ



モンキマメゲンゴロウ



タイコウチ



ミズカマキリ

調整池とつながる自然 生物多様性保全

4-8 池干し調査結果について

池干し調査から改めて、調整池の生物多様性の豊かさと希少生物の生息を確認すること ができました。この結果は、2012年に実施した第1回池干し時に、水質悪化の原因であっ た汚泥の浚渫を実施し、合わせて、生物に悪影響を与えるコイ、フナ類の除外し、2014 年に設置した魚道の効果が表れています。

また、池とその周辺の木々には、調整池周辺で生息する生物たちのエサや繁殖に適した 環境が整っています。このことが調整池と地域の自然との結びつけをより一層強め、結果 的に生物多様性を高めていると考えられます。

事例)調整池と地域環境のつながり ミサゴ





ミサゴ

ニホンイタチ

ミサゴは、鷹の仲間で、主に魚とって食べます。主に、河口付近に牛息していますが ダム湖や池にも牛息することもあります。調整池では、池干し期間中に、ミサゴが3度 飛来しフナ類を捕食する所が確認されました。

この他にも、調整池には、ホンドキツネや二ホンイタチなどの哺乳類がエサを求めて やってきています。調整池の生物多様性が地域の生き物たちを守り育んで証と言えるで しょう。

調整池の生物多様性イメージ

