

[1] 事前調査

§ 1 . 文献調査

1) 注目種の把握

新潟県立図書館に問い合わせた結果、聖籠町の地域情報を把握できる文献は、『豊栄、北蒲南部郷ふるさとの植物』だけでした。次ページのとおりに新潟県に住む動植物を対象とし、本地区との位置関係を把握できる文献はありませんでした。また、1979～1988年発行の文献であることから、現在の環境を反映したデータとは考えにくい資料です。

そこで、聖籠町弁天湖水質浄化ワークショップ業務作業報告書（H13年度）より最近確認されている主な動物についてリストアップしました（p10～17）。また、排水本線である新発田川放水路は一級河川阿賀野川水系であることから、阿賀野川工事事務所ホームページに記載された一級河川阿賀野川の淡水魚類、昆虫類、鳥類についてリストアップしました（p3～4）。さらに、2001年版レッドデータブックにいがたから北蒲原地域の哺乳類、両生類、爬虫類、淡水魚類、陸・淡水産貝類、鳥類についてリストアップしました（p18～34）。

これらのリストアップされた種から、本排水路および本地区水田に関わる種を『文献資料による注目種』として下表に示しました。

	哺乳類	両生類 爬虫類	淡水魚類 大型水生甲殻類 陸・淡水産貝類	鳥類	昆虫類
文献資料による注目種	エチゴモグラ、	トノサマガエル、アカハライモリ、ウシガエル	メダカ、カマキリ、テナガエビ、マルタニシ、モノアラガイ、マシジミ、タイリクバラヤリタナゴ、ウグイ、モツゴ、タモロコ、ドジョウ、スジエビ、アメリカザリガニ	シジュウカラガン、ハクガン、サカツラガン、チゴモズ、チュウサギ、ヒシクイ、オオヒシクイ、ミサゴ、ツミ、ハイタカ、チュウヒ、ヘラシギ、オオジシギ、セイタカシギ、ツバメチドリ、コジュリン、ゴイサギ、ササゴイ、アマサギ、ダイサギ、コサギ、アオサギ、カルガモ、トビ、ツバメ、ハクセキレイ、ヒヨドリ、カワラヒワ、スズメ、ムクドリ、ハシボソガラス、ハシブトガラス、キジ、コヨシキリ、ユリカモメ	オオセシジトトンボ、オオモノサシトンボ、メガネサナエ、マダラナニワトンボ、オオキトンボ、タガメ、アイヌハニミョウ、マークオサムシ、マダラヤンマ、ミヤマシジミ、ナゴヤサナエ、アオヤンマ、トラフトンボ、エチゴトックリゴミムシ、ゲンゴロウ、コガタゲンゴロウ、エゾコガムシ、オオセイボウ、オオキンカメムシ、コオイムシ、クロイトトンボ、セスジイトトンボ、アジアイトトンボ、ギンヤンマ、オオヤマトンボ、ショウジョウトンボ、コフキトンボ、シオカラトンボ、ウスバキトンボ、コシアキトンボ、チョウトンボ、アキアカネ、ノシメトンボ、ミドリシジミ、キアゲハ、ヒメジャノメ、シオロテンハナグムリ、キタテハ、ベニジミ、キアゲハ
文献資料					
聖籠町弁天湖水質浄化ワークショップ業務作業報告書		ウシガエル	タイリクバラタナゴ、ウグイ、モツゴ、メダカ、ドジョウ、スジエビ、アメリカザリガニ	ゴイサギ、ハクイ、アマサギ、ダイサギ、コサギ、アオサギ、カルガモ、トビ、ツバメ、ハクセキレイ、ヒヨドリ、カワラヒワ、スズメ、ムクドリ、ハシボソガラス、ハシブトガラス	オオセシジトトンボ、コオイムシ、クロイトトンボ、セスジイトトンボ、アジアイトトンボ、ギンヤンマ、オオヤマトンボ、ショウジョウトンボ、コフキトンボ、シオカラトンボ、ウスバキトンボ、コシアキトンボ、チョウトンボ、アキアカネ、ノシメトンボ、ミドリシジミ、キアゲハ、ヒメジャノメ、シオロテンハナグムリ
阿賀野川工事事務所HP			タモロコ、ヤリタナゴ	アマサギ、カルガモ、キジ、コヨシキリ、ササゴイ、ユリカモメ	キタテハ、ベニジミ、キアゲハ
レッドデータブックにいがた	エチゴモグラ、	トノサマガエル、アカハライモリ	メダカ、カマキリ、テナガエビ、マルタニシ、モノアラガイ、マシジミ	シジュウカラガン、ハクガン、サカツラガン、チゴモズ、チュウサギ、ヒシクイ、オオヒシクイ、ミサゴ、ツミ、ハイタカ、チュウヒ、ヘラシギ、オオジシギ、セイタカシギ、ツバメチドリ、コジュリン	オオセシジトトンボ、オオモノサシトンボ、メガネサナエ、マダラナニワトンボ、オオキトンボ、タガメ、アイヌハニミョウ、マークオサムシ、マダラヤンマ、ミヤマシジミ、ナゴヤサナエ、アオヤンマ、トラフトンボ、エチゴトックリゴミムシ、ゲンゴロウ、コガタゲンゴロウ、エゾコガムシ、オオセイボウ、オオキンカメムシ

新潟県立図書館からの文献情報

受付番号 03 - 5 新潟県立図書館 業務第1課調査相談係

平成15年4月9日

「安田町」関係の資料を調査しましたが、動植物の生態系について記述のある資料はみつかりませんでした。対象範囲を 北蒲原郡、もしくは新潟県に拡大し、ご依頼の参考になりそうな資料をご紹介します。ただし、以下の資料はどれも動植物ごとの章だてとなっており、地域ごと(どの地域に何の生物が棲んでいるか)ではありませんのでご了承ください。

『豊栄・北蒲南部郷ふるさとの植物』(豊栄地区理科教育センタ- / 編 豊栄地区理科教育センタ- 1986 請求記号: N472 / 18)

『新潟県陸水動物図鑑』(新潟日報事業社 / 編 新潟日報事業社 1983 庫N480 / 2)

『新潟県鳥獣図鑑』(新潟日報事業社 / 編 新潟日報事業社 1981 庫N480 / 1)

『雪国の植栽樹木図鑑』(北陸建設弘済会 / 編 北陸建設弘済会 1987 庫N472 / H82)

『新潟県樹木図鑑』(山本敏夫 / 著 新潟日報事業社出版部 1987 庫N470 / 43)

『新潟県野草図鑑』(新潟日報事業社 / 編 新潟日報事業社 1980 庫N470 / 6)

『新潟県野草図鑑第2』(新潟日報事業社 / 編 新潟日報事業社 1982 庫N470 / 6 / 2)

『動物分布調査報告書(哺乳類)新潟県』(新潟県 / 編 [環境庁] 1979 庫489 / D81 / 15) 「ニホンザル、ツキノワグマ、キツネ、タヌキ、アナグマ」の分布など

『動物分布調査報告書(両生類・は虫類)新潟県』([環境庁] / 編 環境庁 1979 庫487 / D81 / 15) 「モリアオガエル、オオサンショウウオ、トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、サドサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、エラブウミヘビ」の分布など

『動物分布調査報告書(淡水魚類)新潟県』(新潟県 / 編 [環境庁] 1979 庫487 / D81 / 15) 「ウケクチウグイ、イトヨ、トミヨ、イバラトミヨ」の分布など

『植生調査報告書』(新潟県 / 編 新潟県 1980 庫N472 / 1)

「高山低木群落、イノデ-タブ群集」などの植生図

『特定植物群落調査報告書 新潟県』(新潟県 / 編 [環境庁] 1979 庫N471 / 1)

『越後の植物誌』(野田光蔵 / 著 新潟大学理学部生物学教室植物分類形態学研究室 1968 - 1971 庫N470 / N92)

『植生図・主要動植物地図 天然記念物緊急調査 第15新潟県』(文化庁 / 編 文化庁 1974 庫N462 / B89)

『日本の重要な植物群落 甲信越編』(環境庁 / 編 大蔵省印刷局 1981 N471 / 2) 「新潟県」

『日本の重要な植物群落 2 甲信越編』(環境庁 / 編 大蔵省印刷局 1988 庫N471 / N71 / 2) 「新潟県」

『新潟県植物分布図集 第1集~第20集』(石沢進 / 編 植物同好じねんじょ会 1980 ~ 2000 庫N472 / 2 / 1 ~ N472 / I84 / 20)

阿賀野川工事事務所ホームページからの情報

阿賀野川の魚類

阿賀野川には 59 種（平成 8 年調査）の魚が確認されています。上流、中流、下流では魚にも違いがあります。魚たちが住みやすい環境を守るため、川を汚さないよう努めましょう。

（写真をクリックすると、拡大して見ることができます。）



ヤリタナゴ

体長 8～9cm。体色は灰色で、体の後部に薄青い黒色の縦帯があります。



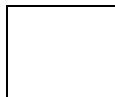
ギギ

体長 20cm。口ひげが 4 対。背びれと胸びれにはとげがあります。



イトヨ

地面に窪みを作り、水草の繊維などを口で運び、粘液で固めてトンネル状の巣を作ります。



タモロコ

口はまるく一対のひげがあります。尾びれの切れ込みは穏やかで、先も丸みがあります。体長 8cm。

阿賀野川の昆虫

阿賀野川には 1022 種（平成 6 年調査）の昆虫が確認され、その幼虫、卵などをみつけることができます。それらをえさにする魚もたくさん集まってきましたが、むやみに採取することはやめましょう。またそれらの生き物を守るため、川を汚さないようつとめましょう。

（写真をクリックすると、拡大して見ることができます。）



キタテハ

羽は赤橙色の他に黒または藍色の雲状斑が点在し、羽の外縁がギザギザになっています。堤防や荒地など草の背丈が低い明るい場所を好みます。



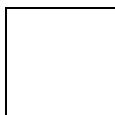
カブトムシ

オスの頭に角のあるコガネムシ科の大形甲虫。成虫は夏、クヌギなどの樹液に集まります。



ベニシジミ

小型で羽は裏表で模様が全く違い、羽は橙黄色の他に黒色斑が点在します。日当たりのよい草原、河川敷に多くいます。



キアゲハ

日当たりのよい場所を好むので、草原や水田の周辺など明るい場所に多くいます。

阿賀野川工事事務所ホームページからの情報

阿賀野川の鳥類

阿賀野川では103種（平成9年調査）の鳥が確認されています。冬にはカモ類やハクチョウ類、ワシタカ類も見ることができます。最近、日本で一番大きなサギの巣も環境の変化とともに減ってきています。みんなでルールを守って観察しましょう。

（写真をクリックすると、拡大して見ることができます。）



カイツブリ

鳩よりも小さく、よくもぐるので「もぐり」「むぐり」と呼ばれます。ピッ、ピリリと鳴きます。



ササゴイ

カラスくらいの大きさで、子供の時は茶色ですが、大人になると腹のあたりが白くなります。



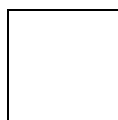
アマサギ

夏にはオレンジ色の羽になり、冬はほとんど白くなります。グウァ・グウァァと鳴きます。



カルガモ

ヨシ原や水田の中に巣を作ります。初夏に、10匹近くの子ガモをつれて泳ぎます。



オナガガモ

冬の水面で大群をつくります。水面で逆立ちをしながら主に水中の植物を食べ、プリープリーと鳴きます。



カワアイサ

くちばしが赤く、水にもぐって魚を食べます。カルル・カルルと鳴きます。



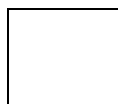
ユリカモメ

くちばしと足が赤く、頭は冬は白く、夏は黒くなります。クワー・クワーなどと鳴きます。



キジ

オスは頭から胸、腹にかけて光沢のある濃い青緑色、メスはめだたない茶色のまだらです。



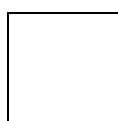
カワセミ

すずめくらいの大きさで、メスは口ばしの下ところが赤くなっています。木の枝などに止まり水中の魚を狙います。



バン

全体に黒く、脇に白いすじがあり、くちばしは赤くなっています。クルルッと鳴きます。



コヨシキリ

河原に巣を作ります。すずめより小さく、まゆの白いまだらの上に黒い線があるのが特徴です。

§ 2 . 聞き取り調査

本事業の関係集落（杉谷地，蓮野）の地元農家を対象とした聞き取り調査結果を以下に示す。

聞き取り年月日	哺乳類	両生類，爬虫類	魚介類	鳥類
平成 16 年 5 月 21 日 無差別聞き取り		ウシガエル、ヘビ	モツゴ（用水路）	カモ、白鳥

ウシガエルについて

弁天潟に、ウシガエルが生息していることから、本排水路にも分布を広げている可能性があります。本種は、トキやコウノトリなどの大形鳥類の天敵がいらないため、在来種を圧迫しながら急速に分布を広げています。本種は国際自然保護連合（IUCN）の侵略的外来種ワースト 100 にもあげられており、早急な駆除が必要といわれています。日中は非常に警戒心が強く敏捷なため、効率的に駆除するのは夜間が良いといわれています。また、幼生や卵の段階での捕獲・除去も効果的と考えられています。

ヘビについて

おそらく、新潟平野で一般的なシマヘビと考えられます。全長は 70～130cm、春季から秋季にかけて活動し、冬季は土中に潜って冬眠します。繁殖期は 4～6 月で、地上や樹上で交尾がおこなわれます。餌の範囲は広く、カエル類、トカゲ類、ハタネズミなどを良く食べます。ネズミなどの害獣が増えないようにコントロールするなど人間の役にたっています。また、餌生物の生息状況が安定しているかどうかの指標生物になります。

モツゴについて

弁天潟に、モツゴが生息していることから、本排水路にも生息している可能性があります。全長は約 8cm、河川の中流域から下流域、ないし用水路や細流の流れの穏やかな場所に生息します。河岸の水草や藻の中に多く生息し、湖沼、池沼などにも生息します。産卵期は 4～8 月で、水辺のヨシの茎、竹類、あるいは石面、斃死した大型二枚貝類の内側面などに卵を産み付けます。餌は、水草や大型藻類に付着する動・植物を食べます。

カモ、白鳥について

弁天潟には冬鳥として白鳥が飛来することから、本地区の水田が餌場となっている可能性があります。

カモは、留鳥のカルガモが一番多く見ることができると考えられます。やはり、カルガモも本地区水田を餌場とし、排水路広畔の草むらなどで営巣し、繁殖します。

§ 3 . 聖籠町農村環境計画と本計画排水路の環境配慮の整備方針

平成 16 年 3 月にとりまとめられた本計画の地域別エリア・ゾーン区分図より、本計画排水路は農村都市共生エリアの農業高生産性創造ゾーンに位置しています。

- 農村都市共生エリアとは、
農業の多様性を活用し、都市との交流の場を創造する地域。
身近な生物とのふれあいができ、豊かな自然を体感できる地域。
と定義されています。

さらに、

- 農業高生産性創造ゾーンとは、
大区画ほ場が一部で実施されている地域。
農地の集積化や担い手等の育成を図りながら、より収益性の高い農業を目指す地域。
身近な生物の保全を図りながら、基盤整備を目指す地域。
と定義されています。

対応方針と整備内容は次の 6 項目が掲げられています。

安全・良質な食料の提供の推進	→ 農薬、肥料の適正使用、合意形成
高生産性ほ場整備の推進	→ 大区画ほ場整備、合意形成
魅力ある農村環境の整備推進	→ 農村景観の保全、身近な生物生息空間の確保
若手後継者の育成	→ 合意形成、各種助成
循環型農業の啓発・推進	→ 農業廃棄物の資源化、合意形成
生態系の保全	→ 休耕田の有効活用

また、近隣の弁天潟は公園・歴史・憩ゾーンになっています。

- 公園・歴史・憩ゾーンとは、
歴史的価値を備える二宮邸や町民が自然にふれあえる弁天潟風致公園のある地域
と定義されています。

対応方針と整備内容は次の 3 項目が掲げられています。

水質浄化の推進	→ 植物を利用した水質浄化、下水道への加入促進
公園、憩いの場としての整備の推進	→ 観光、交流拠点としての整備、管理
生態系の保全（ビオトープの造成）	→ 休耕田、遊休地を活用してビオトープを造成

以上のことから、本計画排水路の環境配慮の整備方針は、

『休耕田や遊休地を活用したビオトープづくり
に対応した幹線排水路の環境整備をおこなう』

とします。