矢作川研究№10:109～120,2006

豊田市のビオトープ

Biotop in Toyota City

吉田　和也

Kazuya Yoshida

要　約

新豊田市内で作られているビオトープ20ヶ所について紹介し，それぞれの特徴を記述した．また，筆者らが試みている休耕田ビオトープについて紹介した．

キーワード：ビオトープ，豊田市，休耕田，公園，小学校，里山

はじめに

人類は，豊かさを追究すると共に自然を破壊していった．身近にあった自然が減少するにしたがい，自然を守ろうという気運が高まってきた．こうした自然破壊が進む中，1990年ごろから盛んに「ビオトープ」という言葉が使われるようになった．ここ数年来，全国各地で盛んに「ビオトープ」作りが行われるようになってきた．

今回紹介している中には，ビオトープとはうたっていないものもあるが，現地に赴きビオトープと考えられるものも含んでいる．また，本来は雑木林のみとか草原のみでも立派なビオトープとなるが，ここで取り上げているのは池や湿地などの水辺系を中心にしている．

ビオトープとは

「ビオトープ Biotop」とは，ドイツ語の Bio（生き物）と Top（場所）を語源とした合成語で，直訳すると「生き物のすむ空間」を意味する．日本において「ビオトープ」という言葉は，幅広く，はっきりと決まった定義がないまま用いられているのが現状で，最近では生物多様性の維持や，都市住民と自然とのふれあい創出等を目的に，都市部に人工的に生物（植物や魚，昆虫など）が共存するために創出した空間をさすことが多くなっている．広義的には，森林や湖沼など，生き物が住む自然生態系をさす．

ビオトープを大きく分けると，現在良好な生物生息地域を保全する「保全型ビオトープ」，過去に良好であった生物生息地域を元に戻す「復元型ビオトープ」，新たに生物生息地域を創造する「創造型ビオトープ」の3つとなる．本来のビオトープは「保全型ビオトープ」をさし，「創造型ビオトープ」は「ビオガーデン」とか「学校ビオトープ」と呼ばれることもある．

次に新豊田市内の20ヶ所の事例について紹介する．

ビオトープの実例

（1）児ノ口（ちごのくち）公園（写真1～4）

豊田市駅から北東へ歩いて10分ほどの市街地にある自然公園．以前は，矢作川の支流である五六川が流れていたがプールや野球場を作るために地中に埋められた．1995年に都市河川の水質浄化のために行われた矢作川からの導水を契機に五六川を地上に再生させた．ポンプでくみ上げ，近自然工法を取り入れて水路を蛇行させるなどして多様な流れを生み出し，止水域を作って魚の産卵場所や小魚の生息するビオトープとして整備された．野球場とプールは撤去され，里山の雑木林をつくるために約8,000本の苗木が植えられている．

（2）豊田市自然観察の森（写真5～7）

豊田市の中心部から東へ約4 kmの所に位置し，平成2年に開設された施設．標高70～140m，面積28.8haでそのうちの一部に休耕田を利用してトンボの湿地が作られている．水源は上流にある新池で下流には上池がある．オニヤンマ，マユタテアカネ，オオシオカラトンボ，アキアカネ，オツネントンボ，ヒメアカネ，ヒメタイコウチなどが生息している．

写真１　児ノ口公園（水田と小川）.

写真２　児ノ口公園（水源付近）.

写真３　児ノ口公園（蛇行する小川）.

写真４　児ノ口公園（雑木林）.

写真５　豊田市自然観察の森（トンボの湿地）.

写真６　豊田市自然観察の森（トンボの湿地全景）.

写真７　豊田市自然観察の森（中央の通路）.

写真８　トヨタの森（保全ゾーン）.

（3）トヨタの森「フォレスタヒルズ・モデル林」
(写真 8 〜10)

豊田市の中心部から南東の山間に位置している．76haという広大な敷地内に平成 8 年にトヨタ自動車によって多目的レジャー施設「フォレスタヒルズ」の近くに「トヨタの森・モデル林」(15ha) として整備された．「整備ゾーン」「保全ゾーン」「活用ゾーン」の 3 つに大別して里山の再生・保全に取り組んでいる．保全ゾーンでは放棄水田や自然池を活用して昔ながらの生育環境を保全し，ハッチョウトンボなどが生息している．

写真 9　トヨタの森（湿地）．

写真 10　トヨタの森（吉田池）．

（4）千鳥町 (写真 11〜14)

豊田市の中心部から北東の山間にある小さな集落．近くに南山カントリークラブ，南山やすらぎ霊園がある．昔ながらの里山の風景を残し，素掘りの小川が流れ，水田のまわりにも素掘りの水路が流れる．メダカ，ドジョウ，タニシ，ホタルなどが自然に生息している．自然保護地区として地域の人々によって保護しており，この地域の子供たちは，ビオトープのある上鷹見小学校に通っている．

写真11　千鳥町（千鳥自然保護区）．

写真12　千鳥町（全景）．

写真13　千鳥町（素掘りの水路）．

写真14　千鳥町（湿地）．

（5）猿投里山（写真 15〜18）

豊田市北部に位置する猿投山の麓にある．面積は民有林および付近の休耕田をあわせて約 10ha で，猿投里山会がギフチョウの舞う里山づくりを目標に平成 8 年より活動．平成 15 年「とよた景観まちづくり賞」優秀賞受賞．水源は湧き水を利用しており，夏になると枯れることもある．昔ながらのメダカが絶えることなく生息しており，休耕田には水をためて区画ごとにクワイ，ヘラオモダカなどの水草を種別に生育している．

写真15　猿投里山．

写真16　猿投里山（全景）．

写真17　猿投里山（休耕田）．

写真18　猿投里山（蝶の山）．

（6）下山バークパーク（写真 19，20）

豊田市の中心部から東の旧下山村に位置する．環境と自然と遊びのテーマパーク「下山バークパーク」の一部に動植物が棲めるビオトープ公園が開設された．まわりは森になっておりカブトムシ，オイカワ，トノサマガエル，メダカなどが生息している．

写真19　下山バークパーク（小川）．

写真20　下山バークパーク（池）．

（7）豊田市立上鷹見小学校（写真 21〜24）

豊田市の北東部の山間にある小規模の小学校．周囲は山と水田の豊かな自然環境にある．2002 年より学校近くの休耕田（約 40㎡）を借りて「きらきらビオトープ」という小さなため池を作る．メダカやカワバタモロコなどが放流されている．2003 年度に全国ビオトープコンクールで奨励賞を受賞．2005 年度には，さらに 1 区画拡張され，「きらきら池」と「どきどき池」，隣接する山「わくわく山」からなるビオトープ「鷹見の里」という名称になった．オオガハス，シラタマホシクサ，サギソウ，コウホネ，ガマ，ヒメガマ，コナギなど非常に多くの水草が植えられている．

写真21　上鷹見小学校「鷹見の里」．

写真22　上鷹見小学校（拡張前の全景・きらきら池）．

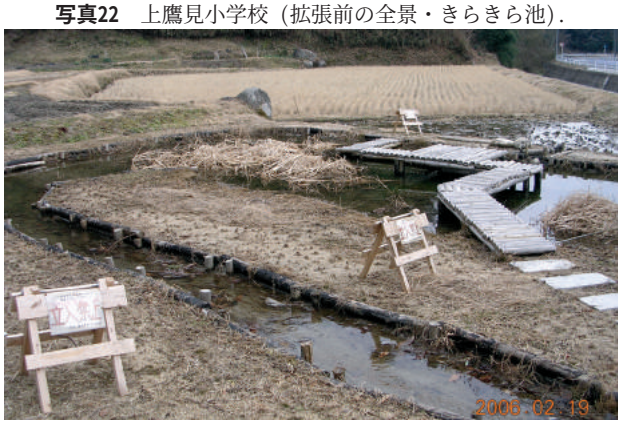

写真23　上鷹見小学校（拡張した池・どきどき池）．

写真24　上鷹見小学校（拡張後の全景）．

（8）豊田市立挙母（ころも）小学校（写真 25〜28）

豊田市駅から歩いて 10 分ほどの市の中心部にある小学校．周囲はビルや家屋が建ち並ぶ．豊田市の河川課によって 2000 年より設置計画がスタートし体育館の裏側に「みんなのころも川」という滝，小川，池で構成された約 300㎡ の大きさのビオトープが作られた．都市河川の水質浄化のために行われた矢作川から導水された水を水源とし，ポンプでくみ上げ，水路は防水ゴムシートを使用している．矢作川に生息する魚類と同じものを放流している．

写真25　挙母小学校「みんなのころも川」．

写真26　挙母小学校（全景）．

写真27　挙母小学校（小川）.

写真28　挙母小学校（池）.

（9）豊田市立寿恵野小学校（写真 29〜33）

豊田市南部の伊勢湾岸道豊田東インターの近くにある小学校．南側にコンクリートで蓋をされた明治用水が通る．北側には水田が開けており，岡崎市と結ぶ国道 248 号線が隣接する．2000 年に東名豊田ライオンズクラブが設立 25 周年記念事業の際に寄付された．奥山ゾーンと里山ゾーンで構成されており水田や風車がある．大きさは約 900㎡ で，水源は井戸水でポンプによって汲み上げている．オイカワ，タナゴ，メダカ，ウシモツゴなどが放流されている．

写真29　寿恵野小学校ビオトープ.

写真30　寿恵野小学校（遊びの池，水車，川原）里山ゾーン.

写真31　寿恵野小学校（小川）里山ゾーン.

写真32　寿恵野小学校（池）奥山ゾーン.

写真33　寿恵野小学校（水田）里山ゾーン.

（10）豊田市立朝日小学校（写真 34～36）

豊田市駅から北西に 1.3km にある小学校．周囲は住宅地が立ち並び，水田や森などはない．2002 年に市のシンボル施設設置事業としてビオトープ「あさひランド」が作られた．体育館横に約 100㎡ の大きさで，水源は水道水を使いポンプで循環させている．底には防水ゴムシートが使われている．メダカ等が放流されている．

（11）豊田市立畝部小学校（写真 37～39）

豊田市南部の岡崎市に近接する矢作川の西側にある小学校．住宅地と水田からなる．まだビオトープが流行りだす前の 1998 年校庭の隅に約 90㎡ の大きさの「畝部愛ランド」が作られた．水源は井戸水であったが，現在は鉄分を多く含むようになったため水道水を使いポンプで循環させている．コンクリートの畝部山と粘土質を固めた水路，池で構成されている．メダカ，タナゴ，カワバタモロコ，モロコ，ドジョウ，ヨシノボリ，フナ，アメリカザリガニなどが放流されている．

（12）豊田市立衣丘小学校（写真 40～42）

豊田市駅から西に 1.5km の所にあり，まわりは住宅地に囲まれている．平成 12 年にシンボル施設設置事業として約 80㎡ の大きさのビオトープ「わくわく池」が作られた．校庭への入り口の脇にあり，脇にはクヌギ，ソヨゴなどの樹木が 3 本ほど植えられている．水源は上水道で，ポンプで循環させている．

（13）豊田市立堤小学校（写真 43～45）

豊田市の中心部から南西にあり，刈谷市に近接しており脇を逢妻女川が流れている．まわりは水田に囲まれている．平成 12 年の夏休みに先生たちによって，手作りの池「緑池」が作られた．校庭の片隅約 120㎡（池約 40㎡）に設置されている．水源は農業用水を利用しポンプで循環している．水漏れ防止のためにゴムシートが使われている．現在改修を予定している．

（14）豊田市立冷田小学校（写真 46～48）

豊田市の中心部から北東の山中にあり，旧足助町に位置している小規模校．平成 17 年に新校舎が建設に伴い脇に調整池（300㎡）が作られた．まわりは森となっている．平成 17 年にチャレンジ＆ドリームの一環として，「ホタルの飛び交う自然の池」を目標に教員，児童，PTA，地域の人々によって調整池を改修して「自然ふれあい池」が作られた．水源は高台にある校舎からの雨水や湧き水で，大雨以外では水量は少ない．アメンボ，ヒメガムシ，アカガエル，ウスバキトンボ，ミズカマキリなどが生息している．

写真34　朝日小学校「あさひランド」．

写真35　朝日小学校（全景）．

写真36　朝日小学校（池）．

写真37　畝部小学校「畝部愛ランド」．

写真38　畝部小学校（全景）.

写真39　畝部小学校（畝部山脇の池）.

写真40　衣丘小学校「わくわく池」.

写真41　衣丘小学校（全景）.

写真42　衣丘小学校（水源部）.

写真43　堤小学校「緑池」（全景）.

写真44　堤小学校（池）.

写真45　堤小学校（水源部）.

写真46　冷田小学校（全景）.

写真47　冷田小学校（池）.

写真48　冷田小学校（水源部）.

写真49　御蔵小学校（全景）.

写真50　御蔵小学校（水源部）.

（15）豊田市立御蔵小学校（写真 49,50）

豊田市の中心部から北東の旧足助町に位置し，足助香嵐渓より車で 20 分のところにあり児童数 17 名の小規模校．まわりは森と水田に囲まれている．チャレンジ＆ドリームの一環として作られた御蔵ビオパークの一部にあり，大きさは約 25㎡ の池でメダカが生息している．水源は砂防ダムからの湧き水を利用している．現在改修を予定している．

（16）豊田市立御作小学校（写真 51～53）

豊田市の中心部から北の旧藤岡町にある小規模校．まわりは森に囲まれているが水路にはゲンジボタルが飛び交う．校舎の中庭にもともとあった池を改修してビオトープを作った．水源は水道水で，ポンプで循環できるようになっている．大きさは約 100㎡ で防水ゴムシートが使われている．メダカが生息しており，市内では珍しくミズスマシが生息していた．ミズカマキリやタガメも飛来することもある．

（17）豊田市立飯野小学校（写真 54,55）

豊田市の中心部から北の旧藤岡町にある小学校．まわりは森に囲まれている．敷地の外にある「階段坂」の中腹の森の中に湧き水を利用して作られている．大きさは約 100㎡ でメダカが生息している．

（18）豊田市立五ヶ丘東小学校（写真 56～58）

豊田市東部の丘陵地に造成された，緑豊かなニュータウンにある小学校．豊田市で一番新しい小学校．平成 17 年シンボル施設設置事業として校庭の隅に作られた．水源は水道水で，ポンプで循環させている．大きさは約 600㎡ でまだできたばかりで動物は生息していなかった．クヌギ，コナラ，シラカシ，ヤナギ，ヨシ，イグサ，フトイなど多くの植物が植えられている．

写真51　御作小学校「御作ビオトープ」.

写真52　御作小学校（全景）.

写真53　御作小学校（浅瀬）.

写真54　飯野小学校（全景）.

写真55　飯野小学校「夢の橋」（小川）.

写真56　五ヶ丘東小学校（全景）.

写真57　五ヶ丘東小学校（観察池）.

写真58　五ヶ丘東小学校（せせらぎ）.

（19）豊田市立土橋小学校（写真 59～62）

豊田市の中心部から南西に位置する小学校．まわりには水田や宅地がある．昭和 63 年に地域の人たちといっしょに「やすらぎの小川」を作る．平成元年学校緑化知事賞受賞．校門の横に水源（枝下用水から引水）があり，水はメダカ池から玄関前の小川を通って滝となり校庭の「大諏訪の池」に流れる．全面コンクリート作りではあるが，狭い敷地をよく工夫して作られている．

写真59　土橋小学校「やすらぎの小川」．

写真60　土橋小学校（めだか池と小川）．

写真61　土橋小学校（小川）．

写真62　土橋小学校（滝と水車）．

（20）小坂の郷（写真 63～69）

豊田市駅から西に歩いて 15 分ほどの所にある毘森（ひもり）公園南東の狐洞近辺にある旧稲作地（市遊休地）．2003 年に「小坂郷づくりの会」が発足し，第１期工事として東側に小川・東屋・ふれあい池・マレットゴルフ場が作られた．水源は，枝下用水から流入している水田用導水を利用している．第２期工事として北側の湿地・旧稲作地に着手する．筆者らは，第２期工事より参画し北側の旧稲作地に復元型のビオトープである休耕田ビオトープを 2004 年秋より造成中である．４区画のうち２区画は，畦を補強して水が溜まるようにし，残りの２区画は水溜まりと湿地が混在するようにしている．

この旧稲作地は数十年以上放置されており，完全に荒れ地となっていた．わずかな湧き水があり，湿地部分にヒメタイコウチが生息している．メダカ，アオスジアゲハ，オオシオカラトンボ，ハイイロゲンゴロウ，ヒメガムシなどが生息するが優占種は，アメリカザリガニで無数生息している．

写真63　小坂の郷（第１期工事　東屋とふれあい池）．

写真64　小坂の郷（第１期工事　西側の小川）.

写真65　小坂の郷（第２期工事予定地区）.

写真66　小坂の郷（第２期工事　作成中の休耕田ビオトープ）.

写真67　小坂の郷（第２期工事　水を溜めた状態１）.

写真68　小坂の郷（第２期工事　水を溜めた状態２）.

写真69　小坂の郷（第２期工事　全景）.

おわりに

現状でのビオトープは，観察池や人間の憩いの場としての意味合いが強く，本来の目的である野生生物を呼び戻すことはあまり考えられていない．

ビオトープは，ビオトープ施設を作ったら終わりではなく，始まりである．ビオトープ施設を作ったら放置しておけばよいと思っている人が意外と多いが，里山と同じで手入れしなければならなことを知っておくべきである．また，学校ビオトープでは，各校の繋がりがなく，フォロー体制もないため困っている学校があった．

緑豊かな豊田市であるが，市街地は自然破壊が進み緑が少なくなっている．今後，市街地を中心にビオトープが普及していくことを望んでやまない．

〒470－1201　愛知県豊田市豊栄町５－48－1