

県内詳細事例データベース

事例紹介シート

事例番号 No. 1 行政 I-a 農耕地

事業について	事業名	名戸ヶ谷湧水ビオトープ整備<整備中>		分類	行政
	事業主体	柏市環境保全課		事業種別	宅地開発
	管理主体	柏市環境保全課		竣工年月・工期等	2001年12月工事着工予定
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input checked="" type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input checked="" type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	名戸ヶ谷湧水は柏市を代表する湧水であり、この湧水を保全するビオトープ整備を行うことで、ホタルやトンボ等の多様な生物の生息場所の確保と自然環境の保全を図ることを目的としている。(整備中の事業)			
ありか	県類型No.	I-a	所在地	柏市名戸ヶ谷字表谷津	
	立地タイプ	農耕地	周辺環境	農村	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	名戸ヶ谷湧水を中心とする周辺の水田環境			
	現在の状況	ビオトープ整備地は名戸ヶ谷湧水を利用する水田であり、かつてはホタルが生息していたが、現在は休耕地となっている。			
	環境調査実施内容	特に行われていない。			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	本事業では名戸ヶ谷湧水と脇にある田んぼを保全するもので、整備における目標を①湧水の水田生態の復元と水田の活用②水田における湿地系植物のビオトープ形成と水辺の生物の誘導③市民活動と環境管理とし、田んぼの部分を「水田生態系の復元ゾーン」として、湧水から田んぼに続く部分を「水辺の生物ゾーン」として整備する予定である。整備といってもこれらの既存環境に手を入れるのではなく、環境の悪化を防ぐ環境維持の為に管理を行い、新たに設けるものは車椅子の方も利用できるような木道のみとする。また、湧水から流れる部分では、底の高さを一部変えて水が溜まる部分を設ける他、若干の植栽も検討している。これらの工事は2001年12月から着手する予定となっている。			
管理	地元住民・団体グループの関与	整備の後の活用・維持・管理の詳細については、今後、地元住民などの参加により協議し、進めていく予定である。			
	管理の有無・状況	現在、整備段階であるため、該当なし。			
	管理内容	整備後の維持管理などについては、今後、地元の市民と協議をしながら検討する予定である。			
	モニタリング対象	現在、整備段階であるため、該当なし。			
活用	主な利用団体・グループ	現在、整備段階であるため、該当なし。			
	利用状況	市民の環境学習の場として周辺小学校や市民の自然観察会などを予定している。			
その他	問題・課題	市民参加の促進を図るため「ビオトープ委員会」を設立し、自然観察会等の環境学習の促進と市民による管理を進める予定であり、名戸ヶ谷湧水ビオトープを拠点とする活動を、市内に点在する湧水へと拡大し、ビオトープのネットワークを図っていく予定である。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 2 行政 I-a 農耕地

事業について	事業名	谷津ミュージアム事業構想<策定中>		分類	行政
	事業主体	我孫子市手賀沼課		事業種別	農地整備
	管理主体	未定		竣工年月・工期等	未定
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input checked="" type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 <input type="checkbox"/> 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input checked="" type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	地権者の協力や地域の市民の協力を得ながら、現在、残り少なくなっている谷津環境を保全することを目的としている。当初の段階では、まず谷津田のうち約20haを水田とし、かつての谷津環境を復元して市民が農業や炭焼き体験の他、身近な生物とのふれあいの場として利用することを目的とするものである。			
ありが	県類型No.	I-a	所在地	我孫子市岡発戸・都部	
	立地タイプ	農耕地	周辺環境	農村	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	我孫子市岡発戸の谷津の生態系			
	現在の状況	現在は事業内容や協力について、地権者へ第1回目の説明が行われたところである。今後、具体的な着手時期については未定だが、10~20年程の長期間を想定している。			
	環境調査実施内容	地域の自然をそのまま生かす計画であるため、環境調査などは行っていない。			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	本事業は何か施設を新たに作ったり、手を加えて整備するのではなく、従来の農村形態継承してもらうことで谷津の保全を図るもので、その一つの方法として「集落農場型農業生産法人システムの導入」を検討している。この「集落農場型農業生産法人」とは、集落を一つの農場としてまとめ、法人が経営することで作業の分業化や多くの面での合理化が図られ、また税制や融資などの制度上のメリットも受けられるものである。我孫子市では農業生産法人化を図り、この谷津田で取れた米に付加価値を付けて販売することなど、谷津環境の維持・存続に向けて、農業の継続という側面から模索している。また、本事業の実現に向けては地権者の協力が必要であり、事業実施自体は10~20年程度の長期に渡るものと想定し、現在、地権者へ事業内容の理解を深めてもらおうと説明会を行っている。			
管理	地元住民・団体グループの関与	管理については、行政と市民とが協力して管理する仕組み作りを検討している。			
	管理の有無・状況	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
	管理内容	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
	モニタリング対象	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
活用	主な利用団体・グループ	「谷津を愛する会」「我孫子野鳥を守る会」			
	利用状況	現在、地元の市民団体「谷津を愛する会」が地権者から土地を借りてトンボ池を作る取り組みを、同じく「我孫子野鳥を守る会」でも同様に地権者から土地を借りて湧水を引き、カワセミを誘致するような環境づくりを行っており、活用だけではなく管理面も含めてこれらの市民活動と一体となって取り組んでいく予定である。			
その他	問題・課題	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
	備考				

事業について	事業名	里山保全・活用事業<策定中>		分類	行政
	事業主体	印西市都市整備課		事業種別	農地一体整備
	管理主体	未定		竣工年月・工期等	未定
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input checked="" type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 <input type="checkbox"/> 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input checked="" type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	市内に残された良好な代表的な自然環境である森・林を含む里山と谷津田、小川の保全・活用を目的として広範囲な自然の確保を行う。それらは地権者の生活を損なうことなく、また一方で人々がやすらぎ、自然とふれあうことができる地区づくりを目指している。			
ありか	県類型No.	I-a	所在地	印西市結縁寺地先	
	立地タイプ	農耕地	周辺環境	農村	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	市内の代表的な環境である谷津田及び森林			
	現在の状況	76haの面積を持つ森・林・谷津田及び集落は現在、水田耕作が行われている。また現在、地権者の協力を得るため、事業の普及啓発を行っているところである。			
	環境調査実施内容	特に実施していない。			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	本事業は市の中で残された谷津田と斜面林の保全・活用を目的とし、千葉ニュータウンからほど近い、結縁寺一体の谷津田をモデル地区として設定した。この谷津田は人と自然とのふれあいの場として、また人々が生活する中で保全・活用するものであるが、今までのように市が土地を確保して進めていくのではなく、地権者の連帯を図りながら進めていく予定であり、現在、地権者と話し合いを進めている。また、本事業を進めるにあたって、横浜市の「寺家ふるさと村」の取り組みを参考にした。しかし、横浜市と本市とでは環境や人々の認識が若干、異なるため、本市に合った地区の保全・活用について現在、検討しており、基本構想を本年度に策定する予定である。NPOなどの地域の保護団体とは、市と地権者とで方向が決まり次第、NPOを巻き込んで管理・活用の仕方を検討していきたいと考えている。			
管理	地元住民・団体グループの関与	計画中の事業であるため、管理及び活用のあり方については未定である。			
	管理の有無・状況	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
	管理内容	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
	モニタリング対象	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
活用	主な利用団体・グループ	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
	利用状況	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
その他	問題・課題	地権者は結縁寺一帯の谷津が印西市の中でも重要であることは認識しているが、自分の森・林・谷津田において人の立ち入りが多くなることを懸念しており、地区における本事業への理解、協力を得るのに苦慮している。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 4 行政 I-a 河川

事業について	事業名	かんがい排水事業（一般型、県営） 東葛北部地区		分類	行政
	事業主体	千葉県農林部耕地課柏土地改良事務所（当時）		事業種別	農地整備
	管理主体	東葛北部土地改良区		竣工年月・ 工期等	1997年3月
	整備・管理 タイプ	保持 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input checked="" type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	本事業は水環境整備事業船形地区における「生態系保全型排水路ゾーン」整備（16km）で、周辺では豊かな生態系が保たれているため、生態系に配慮した工法で用排水機場の新設及び用排水機を改善するものである。			
ありか	県類型No.	I-a	所在地	野田市地先及び関宿町	
	立地タイプ	河川	周辺環境	農村	
守り方・ 作り方	目標とした 生物・ 生態系	メダカ、タイリクバラタナゴ、モツゴ等の魚類、ハンノキ、ヤナギ、オニグルミ、沈水植物、抽水植物、水鳥、オオモノサシトンボ、ミドリシジミ等の昆虫類			
	現在の 状況	現在は植栽した植物も定着し、周囲の環境と違和感が無く良好な環境となっている。			
	環境調査 実施内容	生物の生息状況と生息に関わる環境条件の把握			
	施工時における 留意点及び 配慮した点 ・工法等	<ul style="list-style-type: none"> ・淀み工の設置 水路の一部を引っ込ませ、水の流れに変化を持たせる。また魚類の安息場所の機能も持たせることができる。 ・抽水植物帯の設置 ブロック法面と蛇笥の間（低水敷）に抽水植物が生えるようにする ・湿地帯の保全 抽水植物をそのまま保全する ・植物の移植 現地にある植物を工事完了後、水路敷に移す。（ハンノキ、ヨシ、ヒメガマなど） ・つちかべ工 カワセミの営巣場所及びクサガメの越冬場所となる土の法面の確保 			
管理	地元住民・ 団体グループ の関与	舟形地先組合員及び東葛北部土地改良区職員による施工後の維持・管理			
	管理の有 無・状況	定期的な見回りが行われている。			
	管理内容	草刈り、水路内の点検			
	モニタリ ング対象	該当なし。			
活用	主な利用 団体・ グループ	該当なし。			
	利用状況	活用に関しては事業の目的が生態系に配慮したものであるため、特に際だった活用は無い。			
その他	問題・ 課題	工事施工に際して、工事用道路を必要最小限（3～4m）確保する必要性から、この部分についての生態系への影響が考えられる。また工事は用排水路を使用しない非かんがい期の短期間に行う必要があるため、大型機械による施工となり、工事による生態系への影響が懸念される。			
	備考				

事業について	事業名	県単 都市河川再生対策事業 手賀沼ピオトープ整備事業		分類	行政
	事業主体	千葉県東葛土木事務所		事業種別	溜池・湖沼整備
	管理主体	我孫子市手賀沼課（千葉県より受託）		竣工年月・工期等	1998年10月～1999年4月
	整備・管理タイプ	保持 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 <input type="checkbox"/> 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input checked="" type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	水生植物がもつ浄化能力を利用して手賀沼の水をきれいにし、いろいろな生物が住める環境づくりを目的とする。ピオトープは、「生物の生息場」とするゾーン、「生物を観察するゾーン」、市民が水生植物の育成・管理を図る「手づくりゾーン」の3つに分かれている。			
あrika	県類型No.	I-a	所在地	我孫子市岡発戸新田地先	
	立地タイプ	湖沼	周辺環境	農村	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	ホシハジロ、ヒシクイ、メダカ、ホタル、ガシャモク、ガガフタ、クロモ			
	現在の状況	水生植物は繁茂し、動物たちの生息環境としても良好である。また、素堀りの池には、ガシャモクなど、手賀沼では絶滅した沈水植物の復活も確認されている。			
	環境調査実施内容	植物相出現種リスト・植生・魚類・陸上昆虫類・底生動物・鳥類・形状・流況			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	外来種の草木は持ち込まず、外部からの土砂の搬入を避け、ピオトープ内の土砂移動のみで整備を実施した。また、植生は自然のままの繁殖を行い、水は雨水と地下水だけにした。ピオトープは生態系への配慮と自然とのふれあいの場という両側面から、人の立ち入りをできるだけ避けた「生物の生息場とするゾーン(9,300㎡)」と、人の立ち入りを少なくし、生物の生息に配慮しながら生育状況を観察する「生物を観察するゾーン(7,000㎡)」、市民の参加により水生生物の育成・管理を図る「手づくりゾーン(2,800㎡)」の3つのゾーニングにより、それぞれ水を浄化しながら生物の生息空間を豊かにする。作るにあたっては、手賀沼の自然環境回復を早急に自然生態系に持っていくのは難しいことから、第一段階として水質浄化を重点とし、生物の回復を促す。第二段階としては、沈水植物の回復を図り、生息できる魚類の種類を増やす。第三段階としては、復活した動植物によってさらに上位の動植物を復活させ、安定した生態系を維持する。 生物に配慮した箇所は、様々な形状及び水深の陸生湿地を設け、また抽水植物も生育できる場を設けるなど、様々な動植物が生息できるような場づくりに配慮した。			
管理	地元住民・団体グループの関与	維持管理・運営主体は我孫子市手賀沼課であるが、1998年秋に我孫子市を事務局とした「エコアップ懇談会」が発足し、地元の自然保護団体や市民と協力して手賀沼ピオトープ全体の具体的な整備手法について検討している。			
	管理の有無・状況	定期的な見回りが実施されている。			
	管理内容	生物種の点検、ごみ拾い、遊歩道周辺の草刈り			
	モニタリング対象	水質、植物生育の状況、生物の生育状況			
活用	主な利用団体・グループ	「手づくりゾーン」利用者、地域における市民団体や学校、地域住民など			
	利用状況	「手づくりのゾーン」において、10区画を生態系及び水質の向上を目的としたピオトープ利用を地域住民を対象に公募を行っており、その内容は主に、稲作と水生植物の差培、浄化の研究となっている。その他には、我孫子市主催の観察会や、地域の民間団体独自の観察会利用、また地域の学校における総合学習などに利用されている。また、地域住民の散策・休憩などの利用は日常的に利用されている。			
その他	問題・課題	水生植物が繁茂しており、それらの維持・管理については、今後、生態系に配慮しながら行うとともに、ピオトープの浄化効果については、整備後5年間を目途に効果検証を行い、その成果により手賀沼全体の自然植生へと展開していきたいと考えている。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 6 行政 I-a 湖沼

事業について	事業名	ギンヤンマ・カワセミ保全整備事業		分類	行政
	事業主体	沼南町都市整備課		事業種別	溜池・湖沼整備
	管理主体	沼南町都市整備課		竣工年月・工期等	1998年12月～1999年3月
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input checked="" type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input checked="" type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
事業概要	手賀の丘公園周辺の水辺にはカワセミが飛来し、餌場となっていることが確認されたが、この水辺は雨水の自然溜留となっており、季節によっては水が枯れる恐れがあった。そこでトンボを対象種とし、良好な生息空間を創出することでカワセミ等の多様な生物が生息する水辺環境を創出・保全することとなった。				
ありか	県類型No.	I-a	所在地	沼南町片山275	
	立地タイプ	湖沼	周辺環境	農村	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	ギンヤンマ カワセミ			
	現在の状況	当初、水生植物が無かったため、植栽をした。それによりギンヤンマの幼虫やカワセミの餌となる魚類も繁殖しつつある。			
	環境調査実施内容	立地条件調査（水系の位置等）、個体調査（種数、営巣地の有無）、空間構成調査			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	整備にあたっては、1997年に手賀の丘公園に隣接した区域の用地取得を行い、作井工事及び水路工事を行った。1998年も引き続き用地取得を行い、植栽、木杭打工など具体的な「カワセミ池」の周辺工事を、1999年は野鳥観察のためのデッキ及びフェンス、案内板の設置工事を行った。 配慮事項としては、造成工事において勾配を持たせ、水の流れを作り、生物の生息環境に変化を持たせるよう配慮した。また水源は雨水と地下水で、地下水を補給することにより良好な水質を維持できるようになった他、水際に水生植物を植栽したことにより富栄養化を抑制した。カワセミを観察することができる観察デッキは、生息環境に影響を及ぼさないよう距離を置いた場所に設置した。 なお、整備にあたっては、事前に水系調査や集水域の土地利用及び隣接する緑地の調査、目標生物の個体数調査や営巣状況の調査などを行った。			
管理	地元住民・団体グループの関与	特になし。			
	管理の有無・状況	沼南町都市整備課による定期的な見回りが行われている。			
	管理内容	池周辺の草刈り及び樹木の剪定、水量の調整、生物種の点検、ごみ拾いなど			
	モニタリング対象	該当なし。			
活用	主な利用団体・グループ	小学校及び幼稚園、個人			
	利用状況	活用については、公園の立地が緑豊かな自然に恵まれた公園となっており、カワセミの観察をや身近な自然とのふれあいの場として利用する人が増えている。			
その他	問題・課題	動植物は年々変化する気候条件やその他の諸条件により優占種の変遷が起こるため、生物の生息の場として安定するには整備後も適宜対策を取り、長期的視野でビオトープを見守る必要がある。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 7 行政 - I-a - 公園

事業について	事業名	泉自然公園		分類	行政
	事業主体	千葉市公園緑地部公園建設課		事業種別	公園・緑地整備
	管理主体	千葉市公園緑地部東部公園緑地事務所		竣工年月・工期等	1969年3月
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input checked="" type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	都川の源流域にある本公園は、起伏に富んだ地形を生かした緑豊かな公園で、面積は約43haである。良好な自然環境はその大半が東千葉近郊緑地特別保全地区に指定されており、園内はクヌギ・コナラの雑木林に囲まれ、広大な芝生広場や大小5つの池の他、ショウブ田、湿生植物園などがあり、公園内には湧き水が出ている場所もあるなど豊かな自然環境を保っている。			
あつか	県類型No.	I-a	所在地	千葉市若葉区野呂町108	
	立地タイプ	公園	周辺環境	農村	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	もともとあった谷津環境の生態系			
	現在の状況	泉自然公園は開園して以来、カタクリをはじめ多くの野草が見られることや、「日本のさくら名所100選」に選定される等、多くの来園者があり、市民における自然とのふれあいの場として機能している。			
	環境調査実施内容	適宜、植生調査を実施している。			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	泉自然公園（面積約43ha）は北側から谷津田がV字型に入り込んでいる。この谷津田は都川の源流の一つであり豊富な湧水が出ることから、谷にそって大小4つの池を整備し、池のほとりにはカツラ、カエデ、アジサイ等が植栽されている。また、谷津田には上流と下流で6mの高低差があるため、池を数段に分け、浅い池は湿生植物園、ショウブ田としている。台地の中央部はもともと畑や草地だったため抜開し、サクラ、ウメ、ツツジ等の花木類が植栽された芝生広場となっている。その他は樹林となっており、これらの樹林はもともと生育していたものをそのまま生かしている。本公園は既存の自然環境を生かした最小限の整備しか行っていないため、その環境を保持していくための管理が行われている。			
管理	地元住民・団体グループの関与	各種イベント等への利用（千葉の自然に親しむ会）			
	管理の有無・状況	定期的見回り			
	管理内容	主に芝地の草刈りと除草を春から秋に行い、冬には芝焼きを行っている他、ショウブ田の除草、カタクリ自生地の草刈り、樹木の下草刈りと寄植刈り込みを行っている。			
	モニタリング対象	該当なし。			
活用	主な利用団体・グループ	千葉の自然に親しむ会			
	利用状況	年間を通じて主に市内近郊の人々が四季の自然を楽しむ他、ボランティアの協力により春と秋には泉自然公園主催の自然観察会を行っている。			
その他	問題・課題	これまで既存の自然環境を最大に生かすことを目的に可能な限り自然のものを利用した整備を進めてきたことによる施設の老朽化に対応するため、今後、バリアフリーをキーワードとした泉自然公園のリニューアル計画を検討する予定である。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 8 行政 I-a 公園

事業について	事業名	佐倉ビオトープ創出事業		分類	行政
	事業主体	佐倉市環境保全課		事業種別	公園・緑地整備
	管理主体	佐倉市環境保全課		竣工年月・工期等	1998年12月～1999年3月
	整備・管理タイプ	保持 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input checked="" type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	豊かな自然環境に恵まれている佐倉城址公園内に多様な環境（水路など）をビオトープとして創出し、市民の身近な自然環境への理解と関心を深める場として環境学習にも活用する。			
ありか	県類型No.	I-a	所在地	佐倉市城内町地先	
	立地タイプ	公園	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	当初ホタルなどが生息できる環境を目指したが、広く水生生物が生息できる環境を目標とした。			
	現在の状況	現在、湧水水路より生物等の移動が見られ、トンボ類、鳥類の飛来も見られるようになった。			
	環境調査実施内容	事後調査として水生昆虫の種数などの調査を行っており、水生生物は順調に定着している。			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	<p>水源を湧水とし、自然に多様な生物が定着できるよう水路に変化を持たせた。公園の景観に配慮し、電線などを地下に埋設させた。自然景観に配慮し、水源ポンプの電線を地下埋設させた。設置した案内板には間伐材を使用した。水路設計及び施工にあたっては、市民（佐倉中学校ビオトープ研究会）が設計・施工に参加している。</p> <p>水路全長：約120m/池を設置 水深：5～10cm/池30cm 水源：自然湧水、地下水</p>			
管理	地元住民・団体グループの関与	佐倉中学校ビオトープ研究会が事業の計画段階から携わっている。			
	管理の有無・状況	佐倉市環境保全課が定期的な見回りを行っている。			
	管理内容	水路の草刈り、除草、護岸補修、泥上げ、水量調査			
	モニタリング対象	植物生育の状況、生物の生育状況			
活用	主な利用団体・グループ	特になし。			
	利用状況	利用については、佐倉城址公園内にあることから来園者の自然とのふれあいの場となっている。整備後、ビオトープの変化を見ながら調整及び補修、観察会の実施などを行っており、今後も市民の環境学習の場として展開していく予定である。			
その他	問題・課題	ビオトープが安定するには長期間かかるが、一方で不特定多数の来園者による自然とのふれあいの場ともなっており、水生生物の生息の場の維持が困難であることと、維持管理の他に併行してモニタリングや環境学習などへの活用などを行っていく活用の展開が課題となっている。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 9 行政一 I-a - 公園

事業について	事業名	増尾城址総合公園整備事業<策定中>		分類	行政
	事業主体	柏市公園緑政課		事業種別	公園・緑地整備
	管理主体	柏市公園緑政課		竣工年月・工期等	2001~2003年度予定
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input checked="" type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input checked="" type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	増尾城址総合公園（10.6ha）のうち半分は既に城址総合公園としての整備がされているが、残りの半分の既存樹林、及び湧水、水田を整備し、そこをビオトープエリア（約1ha強）として湧水が流れ込む湿地を整備するものである。			
ありか	県類型No.	I-a	所在地	柏市増尾字稻荷下	
	立地タイプ	公園	周辺環境	農村	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	増尾湧水地を中心とする斜面林及び、周辺の農地（水田）の生態系			
	現在の状況	増尾城址総合公園として半分は公園整備がされているが、残りの湧水や斜面林が残されているところは生態系が豊かとなっている。			
	環境調査実施内容	整備にあたっては事前に動植物調査を行った。			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	10.6haある増尾城址総合公園のうち、半分は既に城址総合公園としての整備がされているが、本事業は残りの半分の既存樹林及び湧水、水田をビオトープエリア（約1ha強）として湧水が流れ込む湿地を整備するもので、事業の実施は2001年~2003年度の3ヶ年計画で進める予定である。今後、湿地や溜池、ハス田、散策园路などを整備する予定であるが、これらは年度によって変更する可能性がある。また将来的な計画として、増尾湧水を始め、市内の大小の水辺をつなぎ、水辺のネットワーク化を図る予定である。			
管理	地元住民・団体グループの関与	計画中の事業であるため、管理及び活用のあり方については未定である。			
	管理の有無・状況	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
	管理内容	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
	モニタリング対象	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
活用	主な利用団体・グループ	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
	利用状況	増尾城址総合公園内に位置することから、湧水や斜面林の保全を行うことで主に身近な自然とのふれあい、あるいは小学校等での総合学習に生かしていきたいと考えている。			
その他	問題・課題	現在、計画策定段階であるため、該当なし。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 10 民間 I-a 農耕地

活動団体について	団体名	ちば・谷津田フォーラム		分類	民間
	代表者名	中村 俊彦		設立年	1999年
	連絡先	千葉市中央区中央1-6-9ちば環境情報センター内 tel: 043-223-7807 fax: 043-223-7807		会員数	270人
	整備・管理タイプ	<input checked="" type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
	活動目的及び内容	千葉県内全域の谷津田の保全に関して、農家・市民・行政・研究者などの間の情報交換と、保全に対して緊急かつ具体的行動を展開することを目的としている。主な活動は、谷津田保全に関心のある個人やグループの掘り起こしとそのリスト作り、谷津田の現状調べ(ちば・谷津田100選登録)、情報誌「ちば・谷津田フォーラム会報」の発刊(年3、4回)、ちば・谷津田マップの作成、危機に瀕している伝統的谷津田の保全対策(具体的な農家支援活動など)、学習会、情報交換会など。			
ありか	県類型No.	I-a	活動エリア	千葉県内の谷津田周辺	
	立地タイプ	農耕地	周辺環境	農村	
守り方・作り方	ビオトープとの関わり	千葉県内全域の谷津田の保全			
	目標とした生物・生態系	谷津田は多くの野生動植物をはじめとする極めて豊かな水や緑の自然環境を育ててきた場所であり、千葉県民の原風景である。このように貴重な自然と文化を有する伝統的谷津田の自然環境及びその生態系を保全することを目標としている。			
	現在の状況	6枚の田んぼを、ちば・谷津田フォーラムが借り受け、稲作用の田んぼ、トンボ・メダカ池などを管理している。周辺の谷津田は水路もU字溝が使われていないなど昔からある谷津田の姿を残しており、動植物にとっても優れた環境が維持されている。			
	環境調査実施の有無	月1回行われる自然観察会や催しの際に動植物に詳しい会員により継続的な調査が行われている。			
管理・活用	活動状況・施工時における留意点など	宅地開発計画の予定地であるため、開発業者や区画整理準備組合等に対し、環境保全の提言や造成方法などについて継続した協議を行う他。			
	行政・地域との関わり	観察会を行っている時に会った地域の農家から、農業指導、駐車場の提供、余った苗の提供などの協力を受けている。習志野市や船橋市の幼稚園、千葉市の小学校での児童の環境学習の場としても活用されたり、農業高校の実習なども行われる。			
その他	管理・活用	管理については、現段階では特に行っていない。活用については、毎月第1日曜日に定期自然観察会を行っている。6枚の水田を「米づくりゾーン」「トンボ・メダカ池」「どろんこゾーン」「イベントゾーン」に分けた「谷津田プレーランド」と名付け、水田耕作、田植え祭り、収穫祭、レンゲ祭り、野草を食べる会、田んぼの音楽会などを行っている。			
	問題・課題	土のままの水路を維持するための「泥上げ」など、現在の谷津田の維持には労力が必要であるため、積極的にその支援を行っていきたい。また、周辺の地権者とも相談し、将来的には下草刈りや炭焼きなど周辺斜面の樹林の手入れも含めて行いたいと考えている。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 11 民間 I-a - 農耕地

活動団体について	団体名	八千代市 ほたるの里づくり実行委員会		分類	その他 (市民、行政、企業)
	代表者名	加藤 賢三		設立年	1998年
	連絡先	八千代市大和田新田931-3 tel: 047-450-9077 fax: 同左		会員数	市民: 356人(他家族会員8人)、団体: 7団体
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ピオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ピオトープ			
	活動目的及び内容	八千代市では農村部周辺に住宅が建てられ、市民が身近な自然環境と接する機会が減少していた。そのような中、市民から自然とのふれあいや保全に対する強い要望が市行政に対し求められるようになり、市でもたくさんのホタルが飛び交っていたかつての田園風景を取り戻すために1993~97年にかけてほたるの里整備が行われた。その間、市内においてもいくつかのボランティア団体やグループが生まれ、環境調査などの保全活動が行われるようになっていた。ほたるの里が整備された1997年には八千代市の環境保全グループ「八千代環境フォーラム」が市と協力して、ほたるの里の整備を行っていたが、ほたるの里を保全し、ゲンジボタルやヘイケボタルが自生できるよう環境を整備することを目的として1998年7月に本会が設立された。			
ありか	県類型No.	I-a	活動エリア	八千代市米本地域	
	立地タイプ	農耕地	周辺環境	農村	
守り方・作り方	ピオトープとの関わり	ホタルが自生できる環境整備			
	目標とした生物・生態系	ヘイケボタル及びゲンジボタルが自生できるような環境の復元を目指している。			
	現在の状況	日常的な維持管理により水路にはカワニナ、ゲンジボタル、ヘイケボタルが、トンボ池にはメダカ、カエル、タナゴなどの生物が生息する他、オニヤンマ、カワセミ、カモなども飛来し、良好な自然環境が保たれている。			
	環境調査実施の有無	ゲンジボタル及びヘイケボタルの生息数の調査			
	活動状況・施工時における留意点など	ほたるの里には2つの池と小川があり、水源は主に湧水、地下水を循環させて使用している。その他にアヤマなどを植栽した湿地帯を設けた他、周辺にはホタルの自生に適したヤナギや市内の不用林を移植している。ゲンジボタルは本来生息していないため近隣の市で生育している成虫を捕獲し、行政施設で飼育・繁殖させた幼虫の半数を元の場所に戻し、残りの半分をこのほたるの里に放虫している。また、ヘイケボタルに関しては、ほたるの里で捕獲したものを繁殖飼育して放虫している。			
管理・活用	行政・地域との関わり	グラウンドワーク方式を取り入れており、本会の窓口を市に置き、市が整備したほたるの里の維持管理を本会が行うとともに、整備に必要な物資及び助成を地元の企業から得るなどの協力体制をとっている。			
	管理・活用	管理は主に水の流れの管理と外来種の草刈りや水生植物の植栽などである。また、ホタルの幼虫が蛹になる時期に合わせ、水路周辺の土を掘り起こす作業などを行っている。樹木の維持管理については、もともとの場所が水田だったところにヤナギや市内の不用林を植栽したため、これらの植物を根付かせるのに試行錯誤している。活用に関しては毎年6月に本会主催の鑑賞会を行っている。また、小・中学校の総合学習にも利用され、ホタルの生態についてだけではなく本会の運営やホタル生息地整備についてもレクチャーした。			
その他	問題・課題	<ul style="list-style-type: none"> ・フィールドの問題としては、ほたるの里は人の立ち入りが自由で常に監視員を置いているわけではないため、外来種の持ち込みやゴミの投棄などがしばしばある。 ・会における課題は、会員の増加により自然に対する考え方の違いが様々となっており、方向性の統一が困難になっていることと、ホタルメイトの年会費を子どもを中心に設定しているため、会員数は多いものの運営資金面での改善が大きな課題となっている。 			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 12 学校 I-a

主体と概要について	事業名	学校ビオトープ		分類	学校
	主体	印西市立小倉台小学校		竣工年月	1997年
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
	概要	1995年度に印西市内にある企業の研究所より千葉ニュータウン内の小学校にビオトープを作りたいという申し入れが印西市教育委員会にあった。対象校として小倉台小学校が選ばれ児童からアイデアを募集し、北総地域の原風景である谷津田環境を復元し、学習に生かすとともに自然を体感させることとした。			
ありか	県類型No.	I-a	所在地	印西市小倉台2-3	
	立地タイプ	学校	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	整備者	株式会社竹中工務店、小倉台小学校（児童を含む）			
	目標とした生物・生態系	かつての谷津田の環境を復元し、児童が身近に生物とふれあうことができる自然環境を創り出すことを目標としている。			
	環境調査実施の有無	ビオトープが完成した1997年～99年まで、毎年夏に専門家による動植物の生息調査が行われた。			
	整備内容	整備地の広さは約950㎡で下池、上池の2つの池があり、その間に湿地と田んぼ、小川がある。池の周りにはクヌギやコナラの雑木林、カキやクリなどの果樹園、サツマイモやキャベツなどの野菜畑、常緑樹の山や野草園を取り囲んでいる。池や湿地の水は雨水と水道水を使用しており、下池に溜まった水はポンプで循環させている。整備が終わると、千葉ニュータウン周辺に残っている谷津田の生物をビオトープに入れ、植物もこの近辺にある樹種を移植した。			
管理・活用	管理者	完成後、1999年までは竹中工務店が水循環システムの管理や動植物の生育環境の管理を行ったが、現在は学校の教員が維持管理を行っている。			
	管理内容	水回りの点検・補修を中心に、必要に応じて草刈りや樹木の剪定などの管理作業を行っている。また放流されたブラックバスや、セイタカアワダチソウなどの外来種については適宜、駆除している。			
	活用時間	生活科・理科・国語・総合学習、休み時間、放課後、休日			
	活用内容	ビオトープの利用頻度は高く、学年毎にテーマを決めて活用しており、2年生が「田植え」、3、4年生が「生物観察」、5、6年生が「人と自然の関わり」として活用している。一方、休み時間も生物とのふれあいの場として利用されている。土日や放課後は地域の人にも自由に利用している。			
	成果	成果としては、生物を身近に感じ、主体的に興味を持って色々調べるようになった他、知識欲も高まり、鳥や虫に関する専門知識を持つ児童も現れるようになった。			
その他	問題点・課題	生態系の攪乱としてはコサギやアオサギの飛来により池の生物を駆逐してしまうことと、地域開放による生物の捕獲及び外来種の放流が問題になっている。また、管理をする上で故障したポンプの修理費などの維持管理における資金面と、教員の入れ替わりにより管理や活用の引き継ぎがうまくいかなることが問題となっている。			
	今後の展望	2002年4月からは学校が週5日制となり、この機会にビオトープを児童や地域の人々にとってより有効なものとなるよう地域との連携などの体制を整えたいと考えている。			
	備考	ビオトープ内で育ったメダカをもともとメダカを捕ってきた小倉の谷津田に戻そうという計画もある。			

事例紹介シート

事例番号 No. 13 学校 I-a

主体と概要について	事業名	学校ビオトープ		分類	学校
	主体	千葉市立横戸小学校		竣工年月	1998年12月
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
概要	横戸小は、約7000平方mの学校林と約16000平方mの横戸市民の森を合わせ持つ校庭がある。学校林及び横戸市民の森は、サクラやクヌギ、カキなどの100種類を超える草木が生育しており、学校林は、ピクニック広場などに利用され、地域住民にも開放されている。敷地内に松林、雑木林を残してあったが、子供達・教師・保護者・地域住民が小川、池を整備し、教科の他、休み時間や放課後に利用されている。				
あつか	県類型No.	I-a	所在地	千葉市花見川区横戸町1005	
	立地タイプ	学校	周辺環境	農村	
守りの方・作り方	整備者	児童会が中心となり、全校児童が参加した。また、PTAでもビオトープ作りの実行委員会を組織し、保護者や地域住民の協力を得ながら取り組んだ。			
	目標とした生物・生態系	トンボ、ミズカマキリ、ゲンゴロウなどの水生昆虫、カエルなどの両生類、鳥類などをビオトープの目標生物としている。			
	環境調査実施の有無	活用の一環として調査を行っている。季節ごとの生物探しや「学校林の四季」をテーマに興味を持った動植物を継続して調べ、「生き物図鑑」（生物マップ）などの作成が行われている。			
	整備内容	池の形をクジラ型と決め、水深60cmの親クジラ池と40cmの子クジラ池を小川で結ぶこととした。池は掘削機械と人力で形を整えた後、防水シートが張られた。その上に厚さ20～40cmの土が埋め戻された。水源は井戸水を使用し、深さ20cmの通称葉っぱ沼と呼ぶ池へ流して地下浸透させている。葉っぱ沼は、沼の外に畦シートを張り、沼の外への浸水を防止している。池の周りには玉石や木材で護岸整備を行い、フサモ、カナダモ、マコモ、オギ、ガマ、スイレン、ホテイアオイなど、小川の水際にはミソソバ、スゲ類、葉っぱ沼にはオモダカ、ホタルイ、セキショウなどが植えられ、生物はメダカやカワニナ、タニシなどを放流し、1998年12月に完成した。			
管理・活用	管理者	教員、用務員、児童、PTAの他、ビオトープ完成後、学校林を含めた管理育成を行う地域のボランティア組織「学校林を育む会（通称：クジラの会）」が管理を行っている。			
	管理内容	主に植物の植え付けや手入れ、生物の生息状況の把握が行われている。			
	活用時間	1、2年生の生活科、3～5年生の理科、6年生の図工、3年以上の総合的な学習の時間			
	活用内容	活用については、1、2年は多くの生物とふれあう体験を通じ季節毎の生物探しを、3、4年は「学校林の四季」をテーマに「生物図鑑」（生物マップ）としてとりまとめを、5、6年は「学校林を守る」として課題意識を持って学校林の調査をし、校内及び地域への環境を守るための働きかけをしている。また、ビオトープに対する普及啓発としては、クジラの会やPTAなどがビオトープの状況や活動について地域へ発信している。			
その他	成果	小川作りを通して子供同士や子供と教員、子と親との人間関係が深まり、人と自然との関わりを体験的に学習できた。自然の材料を豊富に活用できるようになり、以前よりも生物とふれあう機会が得られるようになった他、学校林の存在とその価値が再認識され、保護者や地域住民に強くアピールできたことも大きな成果となった。			
	問題点・課題	学校林への出入りが自由なため、外来種の持ち込みや採集など、ビオトープの生態系攪乱が心配される。			
	今後の展望	今後、多くの生物が生息できる環境になっていくためには、適切な維持管理、モニタリング調査などを続ける必要があるため、クジラの会を中心としてビオトープや学校林についてのPRを積極的に行い、地域ぐるみでの樹林の育成、環境学習などの活動に取り組んでいきたいと考えている。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 14 民間-I-b-海岸

活動団体について	団体名	銚子自然保護協会		分類	民間
	代表者名	丹野 正伸		設立年	1986年
	連絡先	銚子市犬吠埼9565-4丹野方 tel: 0479-60-0607 fax: 0479-60-0667		会員数	約6人
	整備・管理タイプ	<input checked="" type="checkbox"/> 保持型ピオトープ <input type="checkbox"/> 復元型ピオトープ			
	活動目的及び内容	1986年に犬吠埼の北側にある君ヶ浜における、公園計画が銚子市によってスタートした。これを機に、犬吠周辺の国定公園特別地域を保全しつつ自然教育の場として整備し、併せて新しい発想の観光拠点とすることを行政に提案していき、会が結成された。公園は1993年に「君ヶ浜しおさい公園」（以下「しおさい公園」）として整備され、本会では、公園整備にあたっての保全に対する提言や、銚子の海岸植物の保護・復元に向けて植生管理活動を中心に行っている。			
ありか	県類型No.	I-b	活動エリア	君ヶ浜など、銚子周辺	
	立地タイプ	海岸	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	ピオトープとの関わり	犬吠埼、君ヶ浜海岸の植物の保護・復元			
	目標とした生物・生態系	銚子一帯の海岸植物の保護・復元を目標としている。			
	現在の状況	君ヶ浜周辺は、君ヶ浜しおさい公園として保全され、市民や観光客の憩いの場となっているが、海岸植物は歩道整備により消失した。			
	環境調査実施の有無	特に行われていない。			
	活動状況・施工時における留意点など	本会はこれまで公園整備にあたっての保全に対する提言を行ってきたが、公園整備後は公園及び銚子の海岸植物の保護・復元に向けて植生管理活動を中心に行っている。1994年頃から君ヶ浜周辺でマツ枯れが目立ったが、地域の保護団体と協力し、マツ枯れに強いマツを植え、周囲にトベラを植え混合林としてマツ林を回復させた。また、歩道整備で消失した海浜植物を復元すべく、1994～1996年にかけて、しおさい公園背後斜面にマツ、ハイネズ、イソギクなどの植生復元を行った。			
管理・活用	行政・地域との関わり	君ヶ浜しおさい公園や犬吠埼の展望台周辺の活動は、「銚子の自然を楽しむ会」「銚子野鳥同好会」「銚子市民ネットワーク」など他の団体と協力し行っている。しおさい公園以外の取り組みとしては、1989年の銚子市第二次基本計画の中で、市内で豊かな生態系が残されている小畑池地域の整備計画が打ち出された。それに対し本会が中心となってトンボ池や水生植物園を造成し、子ども達が自然とふれあえるプランを市に提案し、基本計画に反映されることとなった。			
	管理・活用	公園化されてからも外来種の除去、水やりなどの管理を継続して行っている。また、犬吠埼遊歩道周辺の雑草除去や、在来種の移植作業を地元の保護団体である「銚子の自然を楽しむ会」と一体となって行っている。			
その他	問題・課題	自然環境の保護や管理には人手がかかるが、活動の後継者がいないために継続した活動ができなくなるおそれがある。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 15 民間-I-b-海岸
No.

活動団体について	団体名	銚子・自然を楽しむ会		分類	民間
	代表者名	鶴岡 繁		設立年	1972年
	連絡先	銚子市松本町1-7-6 tel: 0479-22-0973 fax:		会員数	20人
	整備・管理タイプ	<input checked="" type="checkbox"/> 保持型ピオトープ <input type="checkbox"/> 復元型ピオトープ			
	活動目的及び内容	銚子市では1965年頃の東京電力火力発電所建設反対運動を契機に、自然保護団体が発足し始めた。しかし当時は自然を楽しむものが多く、具体的な保護活動を伴う活動団体は無かったことから、1972年に教員や有志が集まって本会が結成された。保護活動を実践できる人を会員の対象としており、現在、会員数は約20名である。活動は主に大谷津湿原や食虫植物群落、海岸植物などの保護活動を実践的に行っている。			
ありか	県類型No.	I-b	活動エリア	銚子付近の海岸	
	立地タイプ	海岸	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	ピオトープとの関わり	海岸植物、食虫植物の保護活動			
	目標とした生物・生態系	残されている僅かな自然を保護し、戦後の開発によって失われてしまった銚子周辺の豊かな自然環境を少しでも取り戻していくことを目標としている。			
	現在の状況	1972年頃から三崎町の大谷津湿原のモウセンゴケ、コモウセンゴケ類などの食虫植物群落の調査と保護を行ってきたが、モウセンゴケは消滅し、コモウセンゴケも少なくなっている。			
	環境調査実施の有無	市管理地の大谷津湿原の食虫植物群落で会員による植生調査が月1回行われている。この調査の結果は、銚子市教育委員会発行の冊子として取りまとめられている。			
	活動状況・施工時における留意点など	食虫植物の増殖については、株分けや葉挿しなどの移殖を行っている。また、犬吠埼灯台の崖沿いで、ソナレムグラなど崖地性の植物を人の立入から保護するために、遊歩道の手摺の外側にハチジョウススキを植えて防護壁の役割をもたせた。			
管理・活用	行政・地域との関わり	活動は市の生涯学習課と連携を取りながら進めている。犬吠埼灯台の崖沿いに遊歩道建設の計画が持ち上がった際、周囲の裸地化が進むとして行政に対し計画変更の要請を行い、代替案などを提示した。会員の中には、公民館主催の観察会や教員の研修会などで講師を務める者もあり、そうした場において大谷津湿原を中心とする環境保全の取り組みについての普及を行っている。			
	管理・活用	川口町にはハマビシが自生しており、市でも保護の取り組みを行っている。本会も市と連携し、ハマビシ自生地周辺の雑草繁茂を防ぐために草刈りを行っている。活用については、過去に1度、地域住民に対し観察会を行なったことはあるが、安全対策が困難であったことから、現在は会員同士で調査を兼ねた観察会を年3、4回催している。			
その他	問題・課題	天然記念物や保護指定など法的保護だけでなく広く一般にPRして保全していきたいが、広く公表すると希少な植物は盗掘の恐れがあり、保護に対する普及と採取防止の兼ね合いが難しい。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 16 行政Ⅱ-a-河川

事業について	事業名	特定構造物改築事業（行徳可動堰）＜策定中＞		分類	行政
	事業主体	国土交通省江戸川工事事務所		事業種別	河川整備
	管理主体	未定		竣工年月・工期等	1993年～
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input checked="" type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input checked="" type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	行徳可動堰改修に伴い、現堰直上流に生息するヒヌマイトトンボの生息地が消滅することが避けられないため、ヒヌマイトトンボ保全のための代償措置を講じるものである。			
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	所在地	(左岸) 市川市稻荷木地先	
	立地タイプ	河川	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	ヒヌマイトトンボ及びかつての江戸川の原風景の生態系（ヒヌマイトトンボの保全は生態系の枠組みで捉える）			
	現在の状況	現堰上流左岸に造成したヒヌマイトトンボ新生息地において、地形の調整、ヨシの移植、水環境調整、微地形調整及び現地個体群の増殖幼虫放流実験等を実施し、現在モニタリング調査及び他候補地の検討を行っている。			
	環境調査実施内容	堰上下の周辺環境調査（生物、植物、底生、水環境）、現生息地及び新生息地のモニタリング調査、環境調査 等			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	1996年より江戸川河口出張所敷地内にヒヌマイトトンボの生態を研究するための飼育施設を設け、現地で捕獲したヒヌマイトトンボの飼育を行った。行徳可動堰改修に伴い、ヒヌマイトトンボの生息地が影響を受けることが避けられないことから、ヒヌマイトトンボの保全を目的とした「ヒヌマイトトンボ専門委員会（以下、委員会）」を設立して専門的な見地からヒヌマイトトンボ生息地の環境保全に関する技術的な課題について検討を行っている。一方、現生息地及び新生息地では詳細な環境調査を行い、委員会で議論を重ね、現堰上流左岸の河川敷に1つの新生息地を設けた。新生息地は地形を造成して江戸川河川敷のヨシ根土を敷き、さらにヨシを補植した。また、現在のヒヌマイトトンボの生息地は淡水域となっているが、全国の他生息地における生息環境は汽水域であるので、堰下流より海水を導入し、汽水環境の創出試験も行っている。行徳可動堰改築については地域住民・地域で活動している市民団体・地元自治体・河川管理者が一同に介して情報の共有、意見交換を行うことにより合意形成を図ることを目指し「行徳可動堰懇談会」が設立され、これまでに6回の懇談会を開催している。			
管理	地元住民・団体グループの関与	行徳可動堰改築については地域住民・地域で活動している市民団体・地元自治体・河川管理者が一同に介して情報の共有、意見交換を行うことにより合意形成を図ることを目指し「行徳可動堰懇談会」が設立され、これまでに6回の懇談会を開催している。			
	管理の有無・状況	継続的な環境調査を実施			
	管理内容	主にヨシの生育や水環境、生息場所の創出などを行っている			
	モニタリング対象	ヒヌマイトトンボの定着状況や生息環境の評価など			
活用	主な利用団体・グループ	該当なし。			
	利用状況	該当なし。			
その他	問題・課題	ヒヌマイトトンボの保全については「ヒヌマイトトンボ専門委員会」にて議論を行っているが、本種が定着する生息環境を創出するには今後もモニタリング調査などの継続的な環境調査や生息場所の微地形などの創出が必要である。また新生息地については、現在創出し、様々な試験が行われている堰上流左岸新生息候補地の他にも補充や危険分散のための新生息地が必要であり、現在、検討を実施しているところである。			
	備考	ヒヌマイトトンボは千葉県RDBの最重要候補指定に、また市川市の天然記念物に指定されている			

事例紹介シート

事例番号 No. 17 行政Ⅱ-a-河川

事業について	事業名	二級河川生実川都市基盤河川改修事業		分類	行政
	事業主体	千葉市都市河川課		事業種別	河川整備
	管理主体	千葉市都市河川課		竣工年月・工期等	1997年3月
	整備・管理タイプ	保持 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input checked="" type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	二級河川生実川は上流域の都市化に伴い、流出量の増加対策として従来の浜野川に流入している生実川とは別の新たな放水路を設置した。このうち約1.06kmの区間について自然石空積みによる魚類の隠れ場の創出や魚類の遡上に配慮した落差工整備を行う他、水生植物の植栽や瀬や淵を設けた蛇行型の形状など魚類に配慮した多自然型川づくりを行った。			
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	所在地	千葉市生実町	
	立地タイプ	河川	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	汽水性の魚類や水生植物、鳥類等			
	現在の状況	現在、植物が50科243種、魚類は汽水性の魚を中心とする5科13種、鳥類は22科36種、貝類、カニ類等の小動物が9科12種確認されており、生物が定着しつつある。			
	環境調査実施内容	動植物の種数調査			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	低水路は水生植物の定着のため砂地とし、水路の幅は1~2m、形状は瀬や淵等を河川本来の形である蛇行型にした。 水際は自然石空積みにし、魚類などの隠れ場の創出を行い、落差工は魚類の遡上に考慮あるいは多様な水際を創出するためせらぎ工で行った。 法面については、干潮域はストーンネットを用い、法面の保護及び周辺環境との調和を図った。非干潮域が芝を張り、景観に配慮した。また、部分的に階段工を設け、周辺住民が自然とのふれあいの場として利用できるようにした。 その他には植樹帯を2m取り、市街地の中の樹林の復元を行った。 なお、今後、将来計画として2次改修（計画高水量110m ³ /s）が予定されている。			
管理	地元住民・団体グループの関与	該当なし。			
	管理の有無・状況	千葉市都市河川課による不定期見回り			
	管理内容	管理は千葉市都市河川課によって草刈りが行われている。その際、生息する生物に配慮して水際の草は残している。			
	モニタリング対象	該当なし。			
活用	主な利用団体・グループ	該当なし。			
	利用状況	地域住民の自然とのふれあいの場となっている。			
その他	問題・課題	該当なし。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 18 行政Ⅱ-a-干潟

事業について	事業名	習志野(干潟)地区緩衝緑地整備事業・谷津干潟公園		分類	行政
	事業主体	習志野市		事業種別	公園・緑地整備
	管理主体	習志野市・谷津干潟公園自然観察センター		竣工年月・工期等	1994年
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input checked="" type="checkbox"/> 保護 復元 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	このあたりはかつて、東京湾岸に広がる広大な干潟であったが、現在残されている40haの谷津干潟及びその周辺をシギ・チドリ類などの多くの渡り鳥の中継地として残すべく自然生態観察公園として整備した。また、水鳥を観察し、学習するための谷津干潟自然観察センターも併設して整備した。			
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	所在地	習志野市秋津5-1-1	
	立地タイプ	干潟	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	シギ、チドリ類、トビハゼ、アシナガゴカイ、ゴカイ、ミツバネスピオ、ヨツバネスピオ、アサリなどの鳥類、魚類、水生生物			
	現在の状況	シギやチドリ類などの水鳥の餌場となっており、水鳥の飛来地となっている。			
	環境調査実施内容	環境庁、千葉県、習志野市が調査干潟保全及び課題の明確化の為、野鳥、水質、底生生物、底質、プランクトン、形状等について調査をした(谷津干潟総合環境調査)。			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	干潟自体は1971年頃から埋立が始まったが、保護の観点から見直され1988年には国設鳥獣保護区に、一部は特別保護区に指定され、都市公園として保全されることとなった。谷津干潟は東京湾と幅6m程の2本の水路でつながっており、潮の干満と共に海水が谷津干潟に出入りしている。満潮時には水深1m程にもなるが、潮が引き干潟となるとカニがゴカイ等の生物を求めて多くの水鳥たちが飛来する。干潟周辺は生態観察公園として観察路を整備している他は特に手を加えていないが、干潟の南側には普及啓発施設として谷津干潟自然観察センターを設置し、来館者に対し野鳥観察のアドバイスなどを行っている。近年、汽水状態だった干潟の海水化が進み、海藻のアオサが繁茂して海面の覆うため、底生生物が育たなくなっていることが懸念された。また、底生生物が生息する泥質部分の面積が減っているのではないかとこの危惧もあったことから、今年度より環境省と千葉県及び習志野市による餌場の保全を目的とした調査を3年間行うこととしている。			
管理	地元住民・団体グループの関与	該当なし。			
	管理の有無・状況	管理については特に行っていない。			
	管理内容	該当なし。			
	モニタリング対象	水鳥の生息数、及び生息状況			
活用	主な利用団体・グループ				
	利用状況	谷津干潟自然観察センターには専門の指導員が常駐しており、干潟の観察におけるガイドを行っている。また千葉県では2001年より「谷津干潟湿地レンジャー活動事業」として、環境教育を行う小中高校の先生を対象としたワークショップや一般対象のガイド養成講座を開催し、東京湾に残された三番瀬や木更津市の盤洲干潟などについて総合的にガイドできる人材育成を行っており、本干潟も環境教育のフィールドとして利用される予定である。			
その他	問題・課題	近年、汽水状態であった干潟の海水化が進み、海藻のアオサが繁茂して海面を覆っているため、底生生物が育たなくなっていることが懸念されている。			
	備考	1993年に谷津干潟はラムサール条約の登録湿地に指定された。			

事業について	事業名	花島公園溪流水系ゾーン整備事業		分類	行政
	事業主体	千葉市都市局公園緑地部公園建設課		事業種別	公園・緑地整備
	管理主体	千葉市公園建設課		竣工年月・工期等	1998年7月
	整備・管理タイプ	保持 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 <input type="checkbox"/> 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input checked="" type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	元々、公園区域は花見川沿いの良好な自然環境や自然景観が広がり、谷津の跡地でもあった。本事業はこれらを保全して緑のネットワークを形成することを目的に千葉市の総合公園として整備し、中央部に溪流を作り、谷津休耕田に雨水が溜まってできた中島池へとつなげ、トンボやメダカなど、身近かな生物が生息できる環境の復元を行った。			
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	所在地	千葉市花見川区花島町地内	
	立地タイプ	公園	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	オニヤンマをはじめとするトンボ類、メダカ、カエル、水生植物（アサザ、オモダカ、マコモ、ショウブなど）			
	現在の状況	水生植物の生育は良好、繁茂しすぎる程である。完成1年後の生物調査では目標生物のオニヤンマの幼虫を確認した。			
	環境調査実施内容	植物の生育状況、水生昆虫・貝・魚類等の生息について			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	公園内は溪流水系ゾーン（3.4ha）、河川水系ゾーン（18.1ha）、緑園ゾーン（6.6ha）、野外活動ゾーン（4.8ha）、コミュニティ・スポーツゾーン（7.5ha）に分かれている。溪流水系ゾーンには中央部に延長約300m、水深5～15cmの小川が流れており、護岸や底には石組を配置している。上流部には噴水池が、下流部には谷津池があり、谷津池の底には防水シートが張られ、魚類の生息場所や水の生物浄化作用のために玉石を敷き詰めている。また、護岸は玉石を詰めた蛇力ゴ及び丸太護岸で、丸太材には資源の有効利用と耐久性の向上を図るために、再生プラスチック製の擬木を使用している。水源はポンプで汲み上げ、循環させている他、地下水を利用して自動的に補給しており、水質管理のために浄化装置を使用している。下流部にある中島池は、水際は蛇力ゴ護岸、草付き護岸となっており、池底は防水性のある粘土層をそのまま利用している。ここでも浄化装置を設け、水辺にはハンノキ等の植栽を行っている。溪流と平行してあるとんぼ池は花見川第四小、第五小学校の児童達による手作りの池と小川である。			
管理	地元住民・団体グループの関与	花見川第四小、第五小学校児童による事業への参加、施工後の維持・管理、モニタリング調査			
	管理の有無・状況	公園施設として千葉市が管理を行っており、とんぼ池に関しては池の造成に関わった花見川第四、五小学校の児童が定期的な見回りを行っている。			
	管理内容	溪流ゾーン及び中島池の管理に関しては、草刈りや水循環設備の保守・点検、水質管理を行っており、とんぼ池に関してはトンボ類の生息確認や池周辺の草刈り、水管理などを行っている。			
	モニタリング対象	植物生育の状況、生物の生育状況			
活用	主な利用団体・グループ	付近の小中学校（主に花見川第四小、第五小学校）			
	利用状況	公園全体は地域の憩いの場となっている。とんぼ池については環境学習の場として花見川第四小、第五小学校の児童が利用しているが、学校全体での利用ではなく、各小学校のとんぼ委員会（とんぼ池造成検討委員会）のメンバーが生物の生息状況や管理作業などを行っている。			
その他	問題・課題	特になし。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 20 行政Ⅱ-a - その他(博物館)

事業について	事業名	県立都市公園整備事業・千葉県立中央博物館生態園整備事業		分類	行政
	事業主体	千葉県都市部公園緑地課・千葉県教育庁文化課		事業種別	博物館整備
	管理主体	千葉県教育庁文化課		竣工年月・工期等	1985年～1993年
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input checked="" type="checkbox"/> 保存 <input checked="" type="checkbox"/> 保全 <input checked="" type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input checked="" type="checkbox"/> 修復 <input checked="" type="checkbox"/> 再現 <input checked="" type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	生態園は千葉県立中央博物館に併設された自然環境の再生とその研究、また身近な自然の野外観察のためのフィールド施設である。千葉市の中央部に残された樹林及び自然の地形を出来る限り活かしてつくられた約1haの池を中心に、房総の様々な森林や草地在り再現されている。そこに生息・生育する全ての生物が生きた展示として捉えられている。			
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	所在地	千葉市中央区青葉町955-2	
	立地タイプ	その他(博物館)	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	スタジイ、タブノキ、コナラ、イヌシデ、カウセミ、キジ、トンボ類、ヒキガエル、ノウサギ、クヌギなどが含まれる地域の様々な生態系			
	現在の状況	当初、増加していた種や群落の多様性も今は落ち着きを示している。			
	環境調査実施内容	動植物相など			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	もともとこの地はイヌシデやコナラ、クヌギ等が優占する落葉広葉樹林が残されていたため、できるだけそのままの状態を保存すると共に、かつて放牧地であったところについては、客土などによる植生基盤の土壌改良を行った。池については、汚染された水を抜き、ヘドロを除去した後に山砂を元の厚さに敷き戻した。水質の保持に関しては、工事段階で池の水の循環装置及び濾過装置を設置し、護岸についてはかつてブロック積みの護岸だった部分や土の崩れが懸念される部分には木杭もしくは硬質砂岩の空石積みにし、他の部分は草止め護岸(土留護岸)にしている。植生に関しては、当初の計画段階で千葉の典型的な組成と構造の植物群落が考慮され、既存のイヌシデ、クヌギ林を除いては植栽あるいは移植工事を行った。また、播種による方法や、放置し自然の種の移入・生育に委ねる方法も取られている。			
管理	地元住民・団体グループの関与	中央博物館友の会に自然解説についての業務を委託している。			
	管理の有無・状況	生態園の植生管理手法は、できるだけ人為によらず自然のままにしている。			
	管理内容	園路の草刈り、植栽された樹木の水撒きや蔓切り、外来動物の駆除			
	モニタリング対象	動植物相など			
活用	主な利用団体・グループ	一般来園者の他に学校関係者及び児童、研究者、行政担当者、コンサルタントなど			
	利用状況	来園者に身近な自然に触れてもらうため、定期的あるいはその自然の変化に応じて解説活動の充実を図っている。出入口には園内の施設と四季の見所について紹介するオリエンテーションハウス、また池の脇には野鳥観察舎があり、常時、自然解説を行っている。「生態園のエコロジカルツアー」や生態園の動植物の観察会、生態学講座など年間約40回の講座・観察会が実施されている。都市の中の身近な自然教育、環境教育の場のモデルとして来訪者も多い。(年間利用者7万～9万人)			
その他	問題・課題	外部からの栽培植物や飼育動物の持ち込み、また外来生物が進入し園内で増殖している状況がある。生態系や種が安定するには、生態園だけではなく周辺の自然との生態的連携性の確保が必要である。周辺一帯の自然環境の保全が今後の大きな課題であり、隣接する青葉の森公園の自然環境の保全措置については、管理を担当する部局と調整している。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 21 行政- II-a - その他(埋立地)

事業について	事業名	コアシサシ繁殖地整備事業<整備中>		分類	行政
	事業主体	千葉県環境保全部環境調整課		事業種別	その他
	管理主体	千葉県環境保全部環境調整課		竣工年月・工期等	2002年1月
	整備・管理タイプ	保持 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input checked="" type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	近年、千葉県美浜区などの埋め立て地においてコアシサシの繁殖が確認されているが、卵やヒナがカラスやチョウゲンボウなどに狙われ繁殖が少なくなっていることから、コアシサシが繁殖できる環境を暫定的に整備し、繁殖地をさらに増やすべく、企業などに呼びかけを行っている。			
ありか	県類型No.	II-a	所在地	千葉市中央区新浜町リサイクルセンター内未利用地	
	立地タイプ	その他(埋立地)	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	コアシサシ、シロチドリなど陸上繁殖型の水鳥			
	現在の状況	これまでもコアシサシの生息は確認されているが、この数年は繁殖に関しては確認されていない。事業対象地のうち、緩衝地として整備予定のない周辺部に関してはセイタカアワダチソウやヨシなどが生育する草地となっている。			
	環境調査実施内容	コアシサシの生息実態調査(生息状況、繁殖状況調査)			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	草地化している総面積13,000㎡のうち、5,000㎡をコアシサシの暫定的な繁殖地整備として、雑草防止シートの上に0~40mmの砂利を15cm敷き、さらにチョウゲンボウ等の外的から守るためパイプ型・金網で作られたもの・U字構の3つのシェルターを約300個ほど設置する。 なお、事業を進めるにあたっては「水鳥研究会」や専門家と協議を行いながら進めており、「水鳥研究会」には毎年、コアシサシの生息実態調査を依頼している。 また、事業対象地と隣接する東京電力千葉火力発電所の敷地内でも2年前からコアシサシの保護に向けて繁殖地整備を行っており、本事業も東京電力関係者と連携を図りながら進めている。			
管理	地元住民・団体グループの関与	「水鳥研究会」がコアシサシの生息に関するアドバイスをを行っている。			
	管理の有無・状況	現在、整備段階であるため、該当なし。			
	管理内容	現在、整備段階であるため、該当なし。			
	モニタリング対象	営巣地の成鳥数、営巣数、巣卵数、雛数、幼鳥数等を記録し、人為的攪乱要因について整理・考察している。また、保護区の設置方法について提案している。			
活用	主な利用団体・グループ	現在、整備段階であるため、該当なし。			
	利用状況	事業対象地周辺は2m程のフェンスが張り巡らされており、一般の人は立ち入ることができないようになっている。			
その他	問題・課題	コアシサシの営巣や繁殖など、事業の効果が現れるまで数年間のモニタリングが必要である。雑草防止シートを使用したか、植生の繁殖状況についてもモニタリングする必要がある。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 22 行政Ⅱ-a-その他(埋立地)

事業について	事業名	行徳内陸性湿地整備事業 県単 行徳内陸性湿地再整備事業		分類	行政
	事業主体	千葉県企業庁・自然保護課		事業種別	溜池・湖沼整備
	管理主体	千葉市が市川市に委託		竣工年月・工期等	造成：1970年2月～1975年3月、再整備事業：1995年～1996年3
	整備・管理タイプ	保持 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input checked="" type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	整備事業：埋立造成事業によりカモ類やシギ・チドリ類などの野鳥（水鳥）の生息地を確保するため、約54haの人工湿地を造成した。 再整備事業：造成した湿地帯が乾燥化して水鳥の飛来数が減少したため、淡水地などを設置して湿地の再現を行い、生物の定着を促すなど水鳥の生息環境の再整備を図った。			
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	所在地	市川市福栄4-22-11	
	立地タイプ	その他（埋立地）	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	シギ、チドリ及びカモ類を中心とする鳥類とヨシ、ガマ等の湿地性植物			
	現在の状況	都市部に残された貴重な湿地環境として、県民の野鳥観察の場や環境学習の場となっている。浄化システムも機能しており、客土した浄化池ではハスの発芽等が確認されている。			
	環境調査実施内容	日々、生息鳥類及びその他の生物について把握している。			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	行徳内陸性湿地は海浜湿地を再現したもので、陸地部分と海面部分に分かれている。陸地部分は約20haで最高地点の標高は約2m、一部に池や淡水湿地などが点在しており、海面部分は約30haで西側の千鳥水門を通じて三番瀬から流れてくる海水が出入りしている。また、その他に野鳥観察舎や傷病鳥の収容施設が整備されている。 再整備事業では、陸地を湿地化するために淡水池を2カ所整備した。淡水の水源は隣接する湊排水機場の雑排水を利用することとしたが、富栄養水でアオコ等の発生が起こるため、1カ所の池は水田のような階段状の棚田（浄化池）を作って微生物等により浄化する生物浄化システムを採用した。また、市川市妙典地内の水田の土を一部客土して、土の中にある水生植物や生物の発生を促すこととした。また、水質浄化を進めるために、浄化池上部には繁殖用の水車を常時、運転し、雑排水に酸素を供給している。			
管理	地元住民・団体グループの関与	行徳野鳥観察舎友の会が維持・管理作業を行っている。			
	管理の有無・状況	市川市職員及び行徳野鳥観察舎職員、友の会会員が施工後の維持・管理を行っている。			
	管理内容	観察路及び浄化池の畦・斜面等の草刈り及び耕運、水位管理と水質調査、生物調査、観察路の整備など			
	モニタリング対象	野鳥の生息調査、水質調査、DO調査			
活用	主な利用団体・グループ	「行徳野鳥観察舎友の会」が保護区周辺の野鳥の調査や自然観察会の開催などを行っている。			
	利用状況	湿地の様子は観察舎から双眼鏡で眺めることができるが、立ち入りは禁止されている。しかし、毎週日曜日には行徳野鳥観察舎主催の観察会が実施され、定期的にガイドを付けて湿地周辺を散策することができる。また、小学校や団体の利用に対しては、立ち入りを許可して自然観察の場を提供している。			
その他	問題・課題	浄化池の水管理や湿地管理について、さらに試行錯誤を重ねて最適な管理技術を確立する必要がある。また、自然観察の場や環境教育の場として更に活用するため、広報や案内などの普及する体制を充実させ、ボランティアの組織化を検討すると共に、安定した人材確保を行う必要がある。			
	備考	本事業地と隣接する宮内庁新浜鴨場を含む一体は、1970年に近郊緑地特別保全地区として指定され、1979年には本事業地が鳥獣保護区として指定された。			

事例紹介シート

事例番号 No. 23 行政Ⅱ-a-その他(埋立地)

事業について	事業名	花見川終末処理場内「トンボ池」整備		分類	行政
	事業主体	千葉県都市部下水道計画課		事業種別	公園・緑地整備
	管理主体	(財)千葉県下水道公社		竣工年月・工期等	1996年4月
	整備・管理タイプ	保持 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input checked="" type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	花見川終末処理場は地域に開かれた緑あふれる処理場を目指しており、トンボ池はその一環として「失われた身近な自然環境の創造」をテーマに作られた。			
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	所在地	千葉市美浜区磯辺8-24-1	
	立地タイプ	その他(埋立地)	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	シオカラトンボ、ギンヤンマ、アキアカネなどのトンボ類			
	現在の状況	トンボについては、生息が確認されたのは15種、繁殖が確認された種が5種で、その他昆虫類が64種、鳥類14種、魚類(メダカ)1種となっている。			
	環境調査実施内容	生息種の調査			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	花見川終末処理場では、標準活性汚泥法により処理した下水道の一部を、修景用水・トイレ用水等に使用するため、凝集沈殿・ろ過・オゾン処理により高度処理している。この高度処理された水の一部を、処理場内に作ったトンボ池に供給している。全体は都市公園的な作りとなっているが、トンボを主とした水生生物を誘致するための配慮が細部になされている。整備計画にあたっては市内の3地点を調査し、誘致するトンボの目標を設定した後に計画を策定しているため、トンボ類の誘致成果は上がっている。トンボ池はコンクリートを使用せず、粘土鉱物を用いて施工した。池は高・中・低段に分け、適度な傾斜をもたせており、水路には処理場の二次処理水をポンプで循環させている。また、池の他、トンボの休息地となる樹林地や草地も設けている。海に近く潮風の影響が懸念されるため、海側には特に盛り土や植栽を行い、潮風を防いでいる。			
管理	地元住民・団体グループの関与	該当なし。			
	管理の有無・状況	定期的な見回りが行われている。			
	管理内容	トンボ池の敷地南東側の草地における草刈と、適宜、水質を測定している。			
	モニタリング対象	トンボの種数調査			
活用	主な利用団体・グループ	小学校などの学校見学に利用されている。			
	利用状況	小学生などの見学において終末処理場内の取り組みとして見学している。 2000年度 小学校22校 850人 一般 13件 405人 計 1,255人が見学した。			
その他	問題・課題	特になし。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 24 民間-Ⅱ-a-海岸・干潟

活動団体について	団体名	特定非営利活動法人 三番瀬環境市民センター		分類	民間
	代表者名	安達 宏之		設立年	2001年
	連絡先	市川市末広2-7-1-102安達方 tel: 047-399-0323 fax: 047-399-0323		会員数	20人
	整備・管理タイプ	<input checked="" type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
活動目的及び内容	<p>本会の母体である「三番瀬フォーラム」は約500名の会員を有する市民団体で、三番瀬の散策やシンポジウムなどのイベントの開催、三番瀬保全に関する行政への働きかけを行うために設立された。三番瀬は当初、約1200haの2/3に相当する740haに及び埋め立てが計画されていたが、1999年に101haに縮小され、現在は埋め立てそのものを見直す検討がされている。三番瀬の保全にあたっては、再生事業や利用ルールを行政のみで策定したとしても、保全のための管理運営には多額の経費がかかり、利用者がルールを守らなければ実効性の乏しいものとなる。そこで2001年3月「三番瀬フォーラム」から新たに本会が設立され、三番瀬における保全策の構築と実践的な活動を行うこととなった。</p>				
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	活動エリア	市川市、船橋市の海岸周辺	
	立地タイプ	海岸・干潟	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	ビオトープとの関わり	三番瀬の保全策の構築と保全に向けての普及啓発			
	目標とした生物・生態系	ヨシ原、塩田、水路、泥干潟、砂質干潟、藻場など、かつて周辺地域にあった干潟及び後背湿地としての機能を持つ自然環境の復元を目指している。			
	現在の状況	三番瀬は生活排水の流入により周辺水域の水質は悪化している。一方、沿岸を埋め立てた際、その土砂を海底からも調達したため、周辺には水深が深くなっている窪地が点在し、海中の無酸素状態による青潮発生の原因となっている。また市川市内の海岸は、コンクリート直立護岸に覆われており、海と陸の連続性が断たれ、親水性などが失われている。			
	環境調査実施の有無	三番瀬における本会独自の調査活動は行われていないが、本会や「三番瀬フォーラム」の中心人物が1988年に別の環境団体「三番瀬研究会」を立ち上げ、三番瀬の水質や生物調査を行っており、その結果は当センターの活動に活かされている。			
	活動状況・施工時における留意点など	<p>現在柱としている活動に三番瀬「海辺のふるさと再生計画」がある。2000年に市川市、行徳郷土文化懇話会、本会が実行委員会となり、「身近に感じ、育ていける海辺の創出」をキーワードにかつての海辺の再生を目的としている。現在、以下の3点による再生計画案を立て、本会を中心に東京湾岸の市民団体などとの協力を得ながら活動を行っている。</p> <p>①現在の海辺の豊かさの維持と発展②海と町の関係の再生③持続的な取り組み</p>			
管理・活用	行政・地域との関わり	市川市と協力し、「海辺のふるさと再生計画」での提言を行っている。また、復元された自然環境の維持管理事業を担っていきたいと考えている。			
	管理・活用	<p>管理活動は、現在のところ行われていない。</p> <p>啓発活動については主に「三番瀬フォーラム」が担当しており、本会も協力して地域の人を対象としたイベントを行っている。2000年から地域のお年寄りを対象にかつての海辺の聞き取り調査を行っており、2001年も引き続き調査を行いながら生態学的な知見も取り入れ、かつての海辺の再生を目標とした計画案づくりを行う予定である。また、復元された自然環境の維持管理事業も本会を中心として担っていきたいと考えている。</p>			
その他	問題・課題	具体的な保全策を実行するための専従のスタッフが必要となるため、資金的な問題を解決する必要がある。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 25 民間-Ⅱ-a-公園

活動団体について	団体名	幕張ベイタウンにエコパークをつくる会 (幕張ベイタウン自治会連合会特別委員会)		分類	民間
	代表者名	小川 かほる		設立年	1999年
	連絡先	千葉市美浜区打瀬2-17パティオス18-208 tel: 043-211-7736 fax:		会員数	50人
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
活動目的及び内容	幕張ベイタウンは1994年企業庁の幕張新都心計画の住居地域に作られた町で、公園用地や住宅予定地など空き地があったことから1997年幕張ベイタウン住民の有志により「市民公園を考える会」が結成された。この会では千葉県企業庁に対し、空き地を活用し、市民、特に子供達が身近にふれあうことができる緑地を確保するよう働きかけを行っていた。1999年に公園計画が決定すると会を改称し、ベイタウン内に自然とふれあい自由に遊ぶ場として「エコパーク」を作ることを目的に千葉県企業庁に対する働きかけを行った。公園は「うたせふれあい緑地」として2001年春に完成し、一部が「エコパーク」となった。現在、本会では「エコパーク」の維持管理を地域住民と協議しながら進めている。				
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	活動エリア	千葉市美浜区打瀬	
	立地タイプ	公園	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	ビオトープとの関わり	「エコパーク」における公園整備・管理活動、普及啓発活動			
	目標とした生物・生態系	本会ではできるだけ自然が自立的に安定することが望ましいと考え、現段階では手を加えずに自然に草が繁茂し植生の安定を見守っている段階だが、将来的には県内の里山の生態系の再現を目標としている。			
	現在の状況	「うたせふれあい緑地」2,000㎡のうち、700㎡が「エコパーク」として整備され、築山と2つの池がある。基本的に手を加えていないが、水不足などにより草の成長が遅くなっている。			
	環境調査実施の有無	当会独自での環境調査は行われていない。			
管理・活用	活動状況・施工時における留意点など	計画段階では地域の子供を集め「こどもワークショップ」を開催し地域住民に意見を募った。それらの意見により、「風神山」「ふたご池(西池、東池)」と名付けられた築山と2つの池を整備した。「ふたご池」の水は主に雨水を活用しており、水量が不足した場合は水道水で補充している。しかし今年は水不足で草の成長が遅く、放置しておく乾燥し緑地一帯の地形が崩れる可能性が出てきたため、整備計画を再検討し、手を加えながら自然に近い環境を保つ方針である。			
	行政・地域との関わり	本会の呼びかけにより公園内に「エコパーク」が整備されることとなり、築山と池の造成は企業庁が行ったが、その後の整備・管理は本会に委ねられている。またベイタウン内にある打瀬小学校、海浜打瀬小学校の生活科や総合学習の時間で生物の観察などが行なわれている。			
その他	管理・活用	管理についてはこれまで特に手を加えていないが、今後は適宜、草刈りや池への泥の補充などを行う予定である。活用については、打瀬小学校、海浜打瀬小学校の生活科や総合学習の時間で利用されている他、普及啓発については、地域住民や子供を集めて月1回のイベントを開催し、住民に広く参加を求めるとともに、こうした活動報告や会で話し合った内容は自治会連合会発行の「まはりBaytown News」に掲載している。			
	問題・課題	今後、ビオトープとしてどの程度まで整備をするべきか、千葉市内の環境保全団体の事例を踏まえ、検討している。			
	備考	本会は自治会内の組織であるため、「エコパーク」の整備方針には極力多くの住民の合意が必要となる。そのため整備方針の決定に多くの時間が費やされているが、会では住民の合意形成のプロセス作りも活動の大きな目的と考え活動している。			

活動団体について	団体名	行徳野鳥観察舎友の会		分類	民間
	代表者名	東 良一		設立年	1979年
	連絡先	市川市塩浜4-2-21-1401大関様方 tel: 047-395-1851 fax: 047-396-1582		会員数	240人
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
	活動目的及び内容	市川市の湾岸地域では1965年頃から東西線の開通に伴う開発により干潟、湿地の埋立が盛んに行われるようになった。そこで少しでも干潟、湿地を残そうと当時の市民団体「新浜を守る会」が保全を呼びかけ、千葉県が宮内庁新浜鴨場を含む一帯を「行徳近郊緑地特別保全地区」に指定し、新浜鴨場に隣接する部分を千葉県の「行徳鳥獣保護区」に指定して大規模な湿地や干潟づくりが行われた。湿地や干潟整備併せて、1976年に「行徳近郊緑地特別保全地区」の隣接地に水鳥の観察施設として行徳野鳥観察舎が整備された。1979年には3階建ての現在の建物が完成し、行徳野鳥観察舎利用者間の親睦と鳥獣保護区を守ることを目的に本会が設立され、現在、会員数は約250名となっている。			
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	活動エリア	市川市新浜2丁目(行徳鳥獣保護区)	
	立地タイプ	その他(埋立地)	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	ビオトープとの関わり	行徳鳥獣保護区の自然環境の保全、改良			
	目標とした生物・生態系	開発により減少した水鳥を呼び戻すことを目的としており、干潟の後背湿地としての環境を復元し、ヨシゴイやタマシギなどの内陸性湿地に生息する鳥が営巣することを目指している。			
	現在の状況	行徳野鳥保護区は53haの面積を有し、陸域部と海域部からなる。1995年から実施された行徳内陸性湿地再整備事業により、陸域部に池と棚田状の浄化池、岬状の裸地が造成された。また、数ヶ所の鳥の観察小屋も設置されている。			
	環境調査実施の有無	野鳥観察舎が行うバンディング調査やカウント調査に参加、協力している。			
	活動状況・施工時における留意点など	行徳内陸性湿地再整備事業では1994年に学識経験者、千葉県、市川市と行徳野鳥観察舎友の会による「行徳内陸性湿地再整備検討委員会」が設置され、本会も参加して整備計画に参画した。再整備においては水車を設置し、棚田状の浄化池に酸素を送って水の浄化や水生生物の成育を促している。その他、バンディング調査や鳥のカウント調査、傷病鳥の保護・回復訓練なども行い、これらの活動の合間に来訪者の野鳥観察の対応や普及啓発活動を行っている。			
管理・活用	行政・地域との関わり	野鳥観察舎では、市川市の職員1名と市川市から委託を受けた友の会の会員2名が業務を行っている。			
	管理・活用	管理については、本会員と野鳥観察舎の職員が、カモ、サギ、シギ類などの開けた水面や泥地を必要とする鳥のために池の草刈りや植生管理、水位コントロールを行っている。活用については、毎月第2日曜日に「新浜探鳥会」、毎月第4土曜日に「夕暮れ観察会」と名付けられた観察会や、敷地内の水田にて昔の脱穀機を用いた体験学習なども行っている。また1991年に野鳥の回復訓練施設棟が併設されたことにより、野鳥観察のみならず野鳥保護・自然環境保護の普及啓蒙活動も行っている。			
その他	問題・課題	保護区内の池や湿地では、予測通りに水が溜まらなかつたりヨシが繁茂するなど、植生や水の管理が難しい。また水の減少が原因となりボツリヌス菌が発生し、水鳥が死んだこともあった。ボツリヌス菌対策として、池の水を抜き、泥を天日に干すことで対応しているが、今後、野鳥観察者や研究者、関係省庁と連携し改善していく必要がある。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 27 民間-Ⅱ-a-その他(埋立地)

活動団体について	団体名	(株)クボタ船橋工場		分類	民間
	代表者名	担当者：中谷 正昭(環境安全課長)		設立年	1960年
	連絡先	273-0018 船橋市栄町2-16-1 tel: 047-431-6278 fax: 047-432-0077		会員数	648人
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ピオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ピオトープ			
	活動目的及び内容	クボタ船橋工場では1974年に県及び市と緑化協定を締結し、締結時の緑化率は4%程であったが、現在は16%に達している。工場の緑地は番地割りされ、マツやタブノキ、ツツジ、シャリンバイなどの高木及び低木は管理台帳を作成してきめ細かく管理されている。1995年には工場内を周回する2.5kmの遊歩道を作り、船橋市で絶滅危惧種となっているキンランやササバギンランなどが生育する良好な環境が保たれている。1998年7月に国内の鉄管メーカーとしては初のISO14001の認証を取得し、従業員の環境への意識が高まった。この意識を維持し、目に見える形で残したいという思いから、1999年の春にISO4001活動のシンボルとして工場の緑地内に120㎡(8m×15m)の長方形型のトンボ池を作り、その池一帯を「クボタ船橋の森」と名付けた。			
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	活動エリア	船橋市栄町2-16-1 (株)クボタ船橋工場内	
	立地タイプ	その他(埋立地)	周辺環境	工業地域	
守り方・作り方	ピオトープとの関わり	トンボ池の維持管理			
	目標とした生物・生態系	トンボ等の水生昆虫が生息できる環境づくりを目指している。			
	現在の状況	トンボは船橋市で初めて発見された5種類(ホソミオツネントンボ・アオモンイトトンボ・ムスジイトトンボ・アオイトトンボ・マルタンヤンマ)や、ギンヤンマ、シオカラトンボ、シヨウジョウトンボなど21種類が確認されている。			
	環境調査実施の有無	トンボの種数調査			
	活動状況・施工時における留意点など	池を掘りゴムシートを張った上に土を盛り、中島を作った。植栽に関してはボランティアの方々が水草を持ち寄り、水については江戸川からの葛南工水を用いたところ自然にメダカやオタマジャクシなどが入ってきた。2000年秋には船橋工場から4km程離れた高瀬町の出荷ヤードの敷地に180㎡(8m×23m)の第2トンボ池を作った。この第2トンボ池の水は工業用水ではなく産廃最終処分場の排水を水処理したものを利用しており、水草やメダカ等の生物は工場のトンボ池から移した。			
管理・活用	行政・地域との関わり	船橋市などの自然観察への協力を行い、年に数回調査に来ている。教育関係の方から「小学校にメダカを配りたいので」という依頼があり、トンボ池で繁殖したメダカを提供した。			
	管理・活用	管理については緑地の維持管理のみで特別な管理作業は行っていない。また、活用に関しては、トンボ池は一般に開放されていないため活用というものはないが、教育関係者より小学校内のピオトープにメダカを導入したいという依頼があり、トンボ池で繁殖したメダカを提供した他、船橋市を始め近隣の環境イベントなどでこの取り組みを紹介し、企業としての環境保全を推進している。			
その他	問題・課題	現在、見学は市などからの紹介のみに対応を行っているが、鑄鉄管という重量物を製造している工場敷地内での取り組みということから、一般への公開が難しい。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 28 民間-Ⅱ-a-その他(埋立地)

活動団体について	団体名	東京電力千葉火力発電所	分類	民間
	代表者名	小山 寛直 (所長)	設立年	
	連絡先	千葉市中央区蘇我町2-1377 東京電力(株)千葉火力発電所 総務グループ tel: 043-261-3171 fax: 043-390-2119	会員数	
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ		
	活動目的及び内容	電力需要の増加に対応するため1957年から運行している発電施設をリニューアルすることとなり、1998年に敷地内の別の場所に新しい発電施設が作られた。一方、大規模工場敷地内においては、総面積の25%を緑地として整備することが工場立地法により定められており、この既設発電所跡地の一部(約18万㎡)を「地域共生エリア(仮称)」として緑化整備することとなった。この「地域共生エリア(仮称)」の中心を占めるのは千葉市の鳥として指定されているコアジサシの繁殖地整備で、コアジサシの専門家と協議を進めながら計画を策定してきた。また、整備は2000年7月から始まり、2003年3月までに工事を終え、4月以降一般開放する予定となっている。		
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	活動エリア	千葉市中央区蘇我町2-1377千葉火力発電所敷地内
	立地タイプ	その他(埋立地)	周辺環境	工業地域
守り方・作り方	ビオトープとの関わり	ビオトープ整備		
	目標とした生物・生態系	コアジサシを対象種とし、コアジサシにとって良好な営巣地を整備することを目標としている。		
	現在の状況	「地域共生エリア(仮称)」では工事中の2001年夏に40%しか砂礫を入れていないにもかかわらず約2,000羽が飛来し営巣したことから、今後もコアジサシの営巣地として定着することが期待されている。		
	環境調査実施の有無	コアジサシの営巣数、雛数、成鳥数など		
	活動状況・施工時における留意点など	コアジサシの営巣地整備は、人の影響を最大限少なくする配慮から園路から見えないう約2m程土が盛られ、その上にコンクリート紛砕の砂礫を1m程平らに敷いている。さらに直射日光による雛の死亡や、外敵から身を守ることができるよう大きめの石を配置する他、雛が隠れるための網製のシェルターの設置も検討されている。営巣地の様子が見られるのは野鳥観察施設の他、PR館(展示室)のモニター画面にて観察できるような方法も計画している。また建物を高くすると天敵のカラスなどがとまりやすくなるため、全て平屋としている。		
管理・活用	行政・地域との関わり	この取り組みについては千葉県・千葉市と協議、また地域住民への説明会などを行い、「地域共生エリア(仮称)」に対する要望を計画の中に取り入れている。また、千葉市でも隣接した地域でコアジサシの営巣地保全を行っており、連携を図りながら進めている。		
	管理・活用	管理・活用については、現在検討中である。		
その他	問題・課題	現在は整備中であるため、特になし。		
	備考			

事例紹介シート

事例番号 No. 29 学校Ⅱ-a

主体と概要について	事業名	学校ビオトープ		分類	学校
	主体	千葉市立扇田小学校、都市基盤整備公団		竣工年月	1999年3月
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
概要	<p>1998年、地域に都市基盤整備公団による公園整備されることとなった。本校は環境教育指定校を受けており、以前から環境教育に対する積極的な取り組みが行われていたことから、本校に対し児童のアイデアを生かした公園整備を行いたいとの申し入れが公団からあった。そこで「地域の人が喜ぶ公園づくり」という考えの基で計画が進められた。</p>				
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	所在地	千葉市緑区おゆみ野	
	立地タイプ	公園	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	整備者	総合学習や理科の時間を利用し、5年生が中心となって1年間かけて計画づくりが行われた。整備は公団が主体的に行うものの参加できる部分は児童も整備に携わった。			
	目標とした生物・生態系	地域の生物（特にトンボ類）が生息できる環境を復元することを目標としている。			
	環境調査実施の有無	特に行われていない。			
	整備内容	学校から歩いて10分くらいの所にある2000年3月に開園した「おゆみ野ふれあい公園」の中に、公園の中にトンボ池を整備した。植樹やトンボ池に水草を植える作業は児童も参加した。生物はプールのヤゴを放したり、地域から採集した生物を入れている。			
管理・活用	管理者	学校内に設置した「公園委員会」の委員と地域の人による「ふれあい公園・清掃協力会」メンバー			
	管理内容	管理については学校内に「公園委員会」を設け、公園の清掃や花壇への水やりなどの作業を行っており、児童だけではなく地域のボランティアと一緒にやっている。			
	活用時間	低学年の生活科、遠足時間、総合学習			
	活用内容	プールのヤゴを放したり、生活科での利用や生物観察などに利用している。			
	成果	公園づくりを通して、子供達は合意形成のあり方を学び、つくることの楽しさを知った。教員もまた、何かをつくり出す時の合意形成や人と人との関わりを学ぶということは、人間形成上大切な意味を持つということを再認識し、新たに学校敷地内にビオトープをつくることへのきっかけとなった。			
その他	問題点・課題	課題としては保護者への合意と協力を得ていくことと、1つの学年から始まった活動を学校全体で取り組む体制づくりを作っていくことである。学校全体での取り組みに対しては校内に委員会を設置し、管理の方法や活用のあり方を全体で討議する場を設けたいと考えている。			
	今後の展望	子ども達の意欲が湧き、新たに学校敷地内にもビオトープをつくることとなった。現在、5年生児童を中心に校庭内におけるビオトープづくりを計画しており、今後、児童が出したアイデアを基に専門家の意見を聞きながら整備を行い、2002年3月に一部完成を目指している。			
	備考	公園にはトンボ池の他に、児童が提案した遊具や看板なども設置した。			

事例紹介シート

事例番号 No. 30 学校Ⅱ-a

主体と概要について	事業名	学校ビオトープ		分類	学校
	主体	千葉市立幸町第二小学校		竣工年月	1999年2月
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
	概要	<p>埋め立て地に建設された団地に住む子供達のために、生物とふれあえる驚きや発見の場を作ろうという目的でビオトープを整備した。きっかけの一つは学校創立30周年記念事業、もう一つは「地域ぐるみ教育推進地域」の千葉市指定を受け、タイアップして行うことになった。「千葉市環境教育部門」の研究指定を受け、総合学習、理科、生活科の授業の良い教材となると考えた。地域の人々による「地域ぐるみ教育推進委員会」を中心に「ビオトープ製作実行委員会」を組織し、活動を開始した。</p>			
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	所在地	千葉市美浜区幸町2-9-4	
	立地タイプ	学校	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	整備者	教員が中心となり、近隣小学校の保護者の指導のもとで「ビオトープ製作実行委員会」のメンバーと児童が協力しながら整備を行った。			
	目標とした生物・生態系	日本の原風景である築山、雑木林、泉、沢（溪流）、小川、メダカ池、湿地、原っぱなどの要素を含んだ環境を復元することを目指している。			
	環境調査実施の有無	5年生の総合的な学習の時間の中でビオトープにおける生き物や水質などの調査が行われている。			
	整備内容	1998年2月に起工式があり、同年6月から工事を開始した。ビオトープの広さは約300㎡（100坪）で、翌年2月に小川、浮島のある池（23㎡）、湿地、田んぼ、堆肥場、ピオストック（昆虫達のすみか）、石積みなどが整備された。整備はできる限り自然にこだわりたいということから多自然工法で行い、池の整備では粘性土で周囲を固め、水漏れを防ぐためにシュロの皮を張りつめたり、水田の土を池の周囲と底に厚さ30cm程覆った。現在、水源は水道水を使用しているが、今後は雨水を利用するようにしていきたいと考えている。			
管理・活用	管理者	ビオトープ製作実行委員会、児童が自主的に構成する「環境委員会」			
	管理内容	管理は「ビオトープ制作実行委員会」により、月2回土曜の午後に水やりや池の水位の調節などの定期的な維持管理作業が行われている。また、児童による校内の環境を整備する「環境委員会」が自主的にビオトープに生育する植物の水やりなどを行っている。			
	活用時間	理科、家庭科、生活科、総合学習、国語、図画工作、休み時間			
	活用内容	1年生は休み時間にドングリ拾い、クローバーの花飾りなど、2年生はバッタ探し、カマキリの生育や卵の観察、木の実集め、アメリカセンダングサの勲章づくりなどを行っている。5年生の総合学習の時間では、ビオトープの水質に関する調査やプランクトンの調査、水温による数値的变化、水草の種類と水辺の生物などをテーマに研究している。6年生は総合学習や理科の中で、ビオトープを利用した水耕栽培を行っている。			
	成果	整備作業を通じて地域の人々と児童・職員の関わりが深まり、地域とのネットワークを広げることができた。また、開かれた学校づくりへの契機となった。児童は自然環境だけではなく、友達や家族にも優しく接するようになり、自然保護に対する意識の高揚が図れた。			
その他	問題点・課題	ブルーギルやブラックバスなどの外来種が池に入れられることがあり、問題となっている。また課題としては、これまで特に事故などは起こっていないが、安全面への配慮や危機管理対策について早急に検討する必要があると考えている。			
	今後の展望	管理マニュアルを作成し、ビオトープ委員会やクラブ活動など、子供の手による維持管理体制を整えたいと考えている。また、隣接する緑地とのバイオコリドー化を進めるために、地域や市との具体的な連携を検討している。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 31 学校Ⅱ-a

主体と概要について	事業名	学校ビオトープ		分類	学校
	主体	千葉市立稲毛第二小学校		竣工年月	1999年
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
	概要	学校教育目標の一つである「感性を磨き、自己実現を図る教育」の具現化を図るため、学校長が生きた環境教育の場となる「学校ビオトープづくり」を提案した。また、1999年度に本校が「環境モデル校」の指定を受けることに伴い、全職員が「学校ビオトープ」についての研修および既存ビオトープの見学などを行い、約1年を要して準備・計画を進めた。また、稲毛海岸周辺の小学校とビオトープのネットワークを作る構想があり、その実現に向けて環境NGOや環境専門研究機関などの協力を得ることができた。			
あ り か	県類型No.	Ⅱ-a	所在地	千葉市美浜区稲毛湾岸5-7-1	
	立地タイプ	学校	周辺環境	市街地	
守 の 方 ・ 作 り 方	整備者	ビオトープの専門的知識と技術をもつ環境NGOが調査・設計・施工に関った。また、児童・職員・保護者・地域ボランティアが穴掘りや地固めなど整備に参加した。			
	目標とした生物・生態系	トンボ類、ミズカマキリ、ゲンゴロウなどの水生昆虫、カエルなどの両生類、貝類、バッタ類、蝶類（アゲハチョウ）、鳥類（シジュウカラ、メジロ、ジョウビタキ、ハクセキレイ、モズなど）を誘致する環境を目指している。			
	環境調査実施の有無	児童が自主的に組織した「ビオトープ委員会」により、毎日の観察や水質検査、プランクトンの観察などが専門家の指導を受けながら行われている。			
	整備内容	校庭南側の約350㎡の敷地に約35mの小川と池、泉、水田を整備した。小川は池へと流れ、ポンプで循環させている。また自然工法による整備を行い、池の防水はビニールシートを使わず、たたき粘土と田んぼの土を利用した。1999年に着工し、2001年3月に整備に携わった人々を招いて「水張り式」を行った。2001年7月には、ハコベ、ミズヒキなどの野草やテンジソウ、アサゲなどの水草を周辺に植えて昆虫や魚が生息できる環境を整えた。また、ビオトープの名称を「いのちの森」と決め、看板の設置を行った他、9月には、夏休みに児童が育てたクロメダカ約1,000匹を放流した。今後はホタルの生息環境を整えたいと考えている。			
管 理 ・ 活 用	管理者	児童・教師の「ビオトープ委員会」やPTA・環境NGO・地域ボランティアなどの「命の森の会」			
	管理内容	水量、雑草の除去、落ち葉拾い、剪定、ビオトープの生物の観察、水質調査			
	活用時間	生活科、総合学習など、各教科、遊び時間など			
	活用内容	活用については、全学年の児童が「生活科」「総合的な学習の時間」および各教科の中で、ビオトープ活用を図る単元開発を行っている。ビオトープに関わる体験の場を通して、学校・家庭・地域・環境NGOなどが連携を取り合いながら児童の「環境を積極的に見つめる目と心」を育成している。			
	成果	児童は「自然とふれあう時間」が増え、「生物への愛着」が高まるとともに「自然体験を楽しむ力」や「環境を見つめる目と心」が養われてきている。また、学校ビオトープ「命の森」は「今、環境にどんなことが起こっているか」「今、生命を育むためにみんなでやるべきことは何か」について考える場となった。			
そ の 他	問題点・課題	ビオトープに対する特別な予算を組めないため、現在は環境NGOや地域ボランティアから資材や助成会の援助を受けている。今後は、学校ビオトープのネットワーク化を図り、児童同士の「ビオトープ交流」を通して「人と人の交流」を図っていきたいと考えている。			
	今後の展望	現在水の供給は水道水でまかなわれているが、将来的には上総掘りの井戸を掘り、水を確保していきたくと考えている。また、補給水に雨水を利用したいと考えており、雨水受け TENT や雨水タンクを設置する予定である。さらにホタルが生息できるような環境を目指し、隣接する校庭に植樹するなど整備を続けていきたくと考えている。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 32 学校 - II - a

主体と概要について	事業名	学校ビオトープ		分類	学校
	主体	習志野市立谷津南小学校		竣工年月	1998年12月
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
	概要	1997年2月保護者及び地域有志により学校の敷地全体を活用して豊かな体験を子供達にさせることを目的とする「学校環境を考える会（通称：えんやこら）」が発足した。子供達にとって魅力ある学校とするために教員、保護者、保護者OBなど地域の大人が協働して、主に校庭の自然環境や遊び場を少しずつ改善していく活動を続けている。その活動の一環として、自然とふれあえるビオトープづくりが始められた。池と小川、田んぼを整備し、池には水草を植え、メダカ・ドジョウ・フナを放し、田んぼにはもち米を植え、秋に収穫して餅つき大会を行うなどしている。			
ありか	県類型No.	II - a	所在地	習志野市谷津3-1-36	
	立地タイプ	学校	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	整備者	全般的に「えんやこら」の会員が中心となり、学校や児童、企業を巻き込む形で進められた。			
	目標とした生物・生態系	谷津田の源流部の環境復元し、トンボなどの生物が生息する環境を目指している。			
	環境調査実施の有無	生活科の時間に池の生物の観察が行われている。			
	整備内容	設計は公園・造園関連の職業に従事していた「えんやこら」代表者が行い、花壇を利用した池と上流に穴を掘って作った池とを小川でつなぎ、その間に田んぼを整備した。築山を両脇に整備し、周辺に落葉樹を植樹して規模は小さいものの谷津田環境を復元した。水道水を上流の源流部から流し、下の池でポンプにより汲み上げて循環させ、水位が下がった場合は自動的に水を補った。			
管理・活用	管理者	「えんやこら」会員、教員			
	管理内容	自動的に水位が調整される仕組みになっているため、水まわりの管理に手間がかからず、特別なことはしていない。現在では、「えんやこら」会員が時々様子を見に来て草刈りをしたりすることがある。また学校側でも教員がゴミ拾いをしたり、クレソンが増えすぎたときに除去するなど、気がついたことを臨機応変に行っている。			
	活用時間	総合的な学習の時間、生活科			
	活用内容	低学年がビオトープで整備した池の生物の観察を、5年生が総合学習でビオトープに整備した田んぼを活用して田植えから稲刈りまでを行っている。この田んぼでは、田おこし作業を「えんやこら」会員が行い、保護者から提供された苗を植え、餅米を作っている。			
	成果	ビオトープができたことで自然とふれあうことができる場が得られ、子供達が自然を身近に感じるようになった。また地域の人との共同作業だったので、相互の交流を図ることができた。			
その他	問題点・課題	地域の人が様々な生物を無計画に入れてしまうことがあり、以前、育てていたメダカがコイやフナに食べられてしまったことや、植え付けたホテイアオイが増え池を覆い尽くしたが、冬に枯れて株が残らず、次の年には1つも生えなかったこともあった。また予想以上にガマの根の勢いが強く、防水シートに穴をあけてしまったこともあった。ビオトープという限られた空間の中で動植物をうまく育てていくことが難しく試行錯誤の連続である。			
	今後の展望	今後はビオトープにおけるクラブや委員会などを設置し、子ども達が自主的に活用や管理活動を行っていく仕組みを作りたいと考えている。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 33 学校Ⅱ-a

主体と概要について	事業名	学校ビオトープ		分類	学校
	主体	習志野市立秋津小学校		竣工年月	2000年6月
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
概要	秋津小は「地域全体で子供を育てる、地域に開かれた学校」という基本理念を持っており、校舎の余裕教室を近隣コミュニティに開放し、日常的に地域の人々が活動の拠点として学校を利用している。このような地域との関係が土台となってビオトープが作り上げられた。1997年に読売教育賞を受賞し、賞金を子供達に還元しようと考えたことがビオトープづくりのきっかけで、秋津小にもぜひ自然とふれあう場をつくりたいという声を持ち上がった。そこで賞金を資金としてビオトープづくりが始まった。				
ありか	県類型No.	Ⅱ-a	所在地	習志野市秋津3-1-36	
	立地タイプ	学校	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	整備者	ビオトープ実行委員会（児童による委員会と、地域の人々による委員会が連携して活動）、児童、地域住民			
	目標とした生物・生態系	本校は埋立地に位置しているが、かつて習志野の内陸部に広がっていた谷津田の環境を復元することを目標としている。また、近隣の谷津干潟に飛来する野鳥の誘致も目指した。			
	環境調査実施の有無	特に行っていない。			
	整備内容	敷地の一角に、池と田んぼ、湿地、小川、落葉樹の林、小動物の生息ゾーンを整備した。小川は児童が中に入って水や泥で遊べるように幅を広く取った他、近隣には谷津干潟があるため干潟から飛んでくる野鳥が上空から水場があることを確認できるように池の面積を十分に取った。整備後、児童の中から「もっと自然を増やし、虫がたくさん棲めるようにしたい」「自然とふれあって遊ぶスペースを増やしたい」という意見が挙がり、ビオトープの中で自由に立ち入ることができる場所と、人の立ち入りを排除し生物の生息に配慮する場所とを分けることを決めた。その結果、小動物の生息ゾーンを柵で囲み、人の出入りを禁止して自然に草を繁茂させ様々な虫が生息できるゾーン作りを目指した。			
管理・活用	管理者	ビオトープ完成後、5、6年生の代表者によって結成された「ビオトープ委員会」メンバー			
	管理内容	ポンプの作動状態や稲の成育、水位などをチェックしている。また校内では稲作を行っている5年生が水田の管理を行っている。			
	活用時間	1、2年生の生活科、4年生の国語、5年生の田んぼ学習、6年生の総合学習、休み時間			
	活用内容	ビオトープの利用は、1、2年生の生活科でプール内のヤゴを救出し、ビオトープに移している。また3年生は理科で、4年生は国語で、5年生は田んぼでの米作りを運営委員会の指導のもとで行っており、6年生は主に生物の観察に利用している。その他、休み時間の遊び場として利用する児童が増えている。			
	成果	完成後1年が過ぎ、6年生はただ単に遊ぶだけではなくビオトープに対して自分達で何かしようという意識が芽生えてきている。最初はビオトープを遊びの場のように捉えていた「ビオトープ委員」も、今ではビオトープの自然性を高めようと認識するようになってきている。			
その他	問題点・課題	ビオトープを整備したものの、現段階では児童の関わりは教員の指導や指示によるものとなっている。管理面においても児童に自主的に行わせたいと考えているが、安全面で子どもだけでは無理があるため、地域との役割分担や連携・協力体制を検討している。			
	今後の展望	今後はビオトープの関わりを1学年だけのものとするのではなく、下の学年に引き継いでいけるような体制作りや児童が卒業してもビオトープと関わる体制作りを作っていきたいと考えている。また今後はビオトープでの学習活動の開発や教育課程にその活動を位置していく体制を構築していきたいと考えている。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 34 学校Ⅱ-a

主体と概要について	事業名	学校ビオトープ		分類	学校
	主体	君津市立大和田小学校		竣工年月	1999年
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
概要	1997年に創立30周年記念事業を踏まえ、児童から緑や池があり生物とふれあえるような空間を作りたいとの要望が挙がった。そのアイデアを構造図としてまとめ、それらを基に校庭の一角にひょうたん型の池及び小川を作ることとなった。 また、2002年度からの総合学習の完全実施を踏まえ、児童に追求力や表現力を身につけさせたいという目標から環境分野に力を入れ、総合学習としてビオトープを積極的に利用していこうと考えた。				
あ り か	県類型No.	Ⅱ-a	所在地	君津市大和田425	
	立地タイプ	学校	周辺環境	市街地	
守 り 方 ・ 作 り 方	整備者	池を掘る工事は業者に発注したが、遮蔽シートやブロック敷作業、植物の移植などの作業は児童と教員及び保護者が行った。整備は当時の教務主任の指揮の基で進められた。			
	目標とした生物・生態系	在来の水生植物が生育し、様々な小動物が生息する自然の池の環境とすることを目標とした。			
	環境調査実施の有無	4年生の授業の中で生物調査を行っている。			
整備内容	1998年に幅15m、縦25mの池を作るために80cm程掘り下げ、池の底は遮蔽シートの上にて土で固め、池の斜面は掘った土を目の粗い土嚢袋に入れ、段をつけながら斜面を作り、土留めをした。池の深さは40cm～80cmとし、池を横断できるよう池の中央部にブロックを飛び石状に配置した。水源は雨水を利用しているが、乾燥が激しい場合には水道水で補給することとした。また近隣地主の池（貞元地区、上湯江地区）からガマやヒシ、セリ、アヤメ、スイレンなどの植物を採取し植栽し、タニシやドジョウ、ヒメダカなどの生物も持ち込んだ。2000年には小川を作り、池に流れた水をポンプで小川へ循環させるようにした。				
管 理 ・ 活 用	管理者	生徒、教員（全校的な取り組みとして維持・管理しているわけではなく、4、5年生とその担任教員が管理している）			
	管理内容	管理は4、5年生が池周辺の草取りをし、フェンス沿いの草刈りなどの作業は教員や保護者が行っている。			
	活用時間	主に総合学習の時間に利用する。			
	活用内容	現在では主に生活科、総合学習で利用し、プールから採集したヤゴの放流や生物の観察などが行われている。整備したひょうたん池では池が大きいので、生物を観察しにくい。そこで4年生が新たに生物を観察しやすい、小さな池作りを始めている。5年生はビオトープでの活動だけではなく、地域の自然に目を向け、市内を流れる小糸川の水質調査を行っている。			
	成果	ビオトープに関わることで1つの課題について追求したり、様々なテーマに取り組んで多角的に学ぶようになり、当初の目標として掲げていた追求力や表現力がついてきた。			
そ の 他	問題点・課題	地域の人達にどのようにビオトープに関わってもらうかが今後の課題である。			
	今後の展望	現在は総合学習の時間だけに活用されているが、今後は総合学習や理科以外の教科でのビオトープの活用を目指したいと考えている。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 35 行政Ⅱ-b 農耕地

事業について	事業名	実籾自然保護地区ビオトープ構築事業 <策定中>		分類	行政
	事業主体	習志野市環境部自然保護課		事業種別	公園・緑地整備
	管理主体	未定		竣工年月・工期等	未定
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input checked="" type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input checked="" type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	習志野市に残る数少ない谷津田を自然保護地区に、周辺の斜面林を都市環境保全地区に指定したが、谷津田における水田の維持や自生しているヘイケボタルの生息数の減少などの問題が起こり、その存続が危ぶまれたため、現況の谷津田環境を調査して今後、将来に渡って実籾自然保護地区の谷津田を保全していくための保全方策を検討している。			
あ り か	県類型No.	Ⅱ-b	所在地	習志野市実籾町2丁目183番地	
	立地タイプ	農耕地	周辺環境	市街地	
守 り 方 ・ 作 り 方	目標とした生物・生態系	実籾自然保護地区並びに実籾都市環境保全地区における谷津田の生態系			
	現在の状況	湧水の減少等により谷津田の乾燥化が進んでいるものの、現状は湿性環境に生息する生物種にとって貴重な環境となっている。また、周囲の樹林帯や実籾本郷公園の池等、水生生物にとって良好なビオトープネットワークが形成されている。			
	環境調査実施内容	動植物調査、表層水及び地下水位等の水環境の調査、土地利用と景観調査、等			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	<p>現在、市を始め農家や地元の町会、ボランティア団体、学識者等からなる「保全検討委員会」を設置し、下記の内容について検討しており、2002年度、基本計画案を作成する予定である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物の生息環境として水辺を復活させる ・継続的な維持管理システムと人員体制を構築する ・隣接する実籾本郷公園と一体化した利用を図る 			
管 理	地元住民・団体グループの関与	地域の人たちがヘイケボタルの保全のための管理活動を行っている。			
	管理の有無・状況	地権者が日常的な水田管理を行っている。			
	管理内容	現在、実籾自然保護地区の管理は地権者が通常の水田管理を行っており、西側の一部の地区にはボランティアが休耕田をヘイケボタル生息の為に保全したり、ハス田やショウブ田などを作り、その管理を行っている。			
	モニタリング対象	該当なし。			
活 用	主な利用団体・グループ	地域の人たちがヘイケボタルの保全のための活動を行っている。			
	利用状況	現在、実籾自然保護地区の一角では地元のボランティア団体が従来の谷津田の環境復元やヘイケボタルの保全活動を行っている。また、市が春と秋の年に2回、実籾自然保護地区における自然観察会を開催し、地域の人々に谷津田環境の重要性を啓発している。			
そ の 他	問題・課題	<ul style="list-style-type: none"> ・水田の乾燥化 ・ヘイケボタルの減少 ・維持管理体制の構築 			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 36 行政Ⅱ-b 湖沼

事業について	事業名	大柏川第一調節池整備事業<整備中>		分類	行政
	事業主体	千葉県土木部真間川改修事務所		事業種別	溜池・湖沼整備
	管理主体	千葉県・市川市		竣工年月・工期等	1998年～2006年3月予定
	整備・管理タイプ	保持 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 <input type="checkbox"/> 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input checked="" type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	保護団体及び地域住民の要望により生物の多様な環境づくりと自然とのふれあいの場という両側面を持った調整池づくりを行う。其他的には斜面を棚田のように何段かの段差を設けた池を作り、北方の原風景であった湿地を復元し、調整池最深部には島を造成して野鳥の休息場所を設ける他、水田やピオトープ整備も行う予定である。			
ありか	県類型No.	Ⅱ-b	所在地	市川市北方町3丁目	
	立地タイプ	湖沼	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	北方の本来の原風景であった湿地の生態系			
	現在の状況	具体的な工事は来年の春から始まるが、現在はそれに向けて掘削工事を行っている。			
	環境調査実施内容	動植物調査、地質、気候調査等			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	基本計画では市民団体のプランを反映し、調整池最深部に島を造成して野鳥の休憩場所を設け、この最深部に向かって棚状に緩やかな傾斜で棚池を作り、北方の原風景である湿地を復元することになっている。斜面には動植物とふれあえるよう大小の浅い棚池を設け、小・中学生が環境学習を行う場として水田やピオトープを整備し、棚池の外周に沿って車イスでも利用可能なバリアフリー設計の散策路を造成する。また、調整池の北側にはビジターセンターの建設が計画されており、総合治水や水防意識の啓発に関する説明・案内などのパネル展示する計画が予定されている。 また事業対象地では、市川市の6つの市民団体が構成された「北方遊水池連絡会」のうちの1団体が北方遊水池における整備の実験的な取り組みとして深さが異なる4つの池と水路を造った（民間事例「市川緑の市民フォーラム」参照）。池には近くの調整池から水を引き、様々な種類の動植物が生息・生育して良好な環境が保たれていた。現在は事業対象地で掘削工事が開始されており、市民団体は隣接する休耕田に場所を移し、活動を行っている。			
管理	地元住民・団体グループの関与	現在、事業地内は掘削中で現段階では管理に該当する項目は無いが、2001年11月から「管理運営委員会」を設け、今後の維持管理について検討していく予定である。			
	管理の有無・状況	現在、整備中であるため、該当なし。			
	管理内容	現在、整備中であるため、該当なし。			
	モニタリング対象	該当なし。			
活用	主な利用団体・グループ	現在、整備中であるため、該当なし。			
	利用状況	現在、整備中であるため、該当なし。			
その他	問題・課題	現在、整備中であるため、該当なし。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 37 行政- II-b - 公園
No.

事業について	事業名	大町自然観察園		分類	行政
	事業主体	市川市動植物園		事業種別	公園・緑地整備
	管理主体	市川市動植物園		竣工年月・工期等	1973年
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input checked="" type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	下総台地の典型的な自然景観である谷津地形が自然のまま残されており、南北に約1kmに及び谷津地形を軸とした自然観察のための公園となっている。公園内は木道があるのみで特に手を加えず、そこに生息するカワセミやハイケボタル、オニヤンマなどの生物、ショウブやアヤメなど、水生植物が生育している。			
ありか	県類型No.	II-b	所在地	市川市大野町4-2525	
	立地タイプ	公園	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	谷津の環境とそこに生息する動植物			
	現在の状況	特に手が加えられていないことから、湿地が乾燥化しており、湧水も大部分が土にしみ込んだままとっている。			
	環境調査実施内容	隣接する自然博物館主催でトンボなどの調査が行われている。			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	自然観察園が開園され環境は保存されてきたが、特に手を加えられなかったため、30年程経った現在、水路や湿地は広い範囲で埋まりつつあり、湧水も大部分が土にしみ込んだままとっている。そこで現在、自然観察園の環境を回復するための取り組みとして、水路の除草及び掘り起こし作業などが行われている。 なお、自然観察園に生息する生物や植生の調査などは行われていないが、隣接地に自然博物館があり、博物館主体でトンボなどの調査が行われている。			
管理	地元住民・団体グループの関与	地域のボランティアが外来種の除去などを行っている。			
	管理の有無・状況	市川市動植物園の職員が定期的な見回りを行っている。			
	管理内容	遊歩道周辺の草刈りと樹木の剪定 セイタカアワダチソウなどの外来種の除去作業			
	モニタリング対象	特になし。			
活用	主な利用団体・グループ	特になし。			
	利用状況	市内に残された谷津環境の中で多様な生物とのふれあいが出来る場とし市民に広く親しまれており、大町周辺の自然保護団体がこのフィールドを利用して各団体毎に自然観察会が行われている。また、総合学習などの利用は、隣接する自然博物館が受け入れ窓口となり、自然観察園のフィールド利用もされている。			
その他	問題・課題	湧水が流れる水路の掘り起こし作業を行っているが、すぐに土で埋まってしまい、定期的かつ継続的な管理が必要である。また、自然の現況を踏まえた上で、遷移の進行などに合わせた総合的な管理を行うことが急務であると考えている。			
	備考				

活動団体について	団体名	関さんの森を育む会		分類	民間
	代表者名	関 美智子		設立年	1996年
	連絡先	松戸市幸谷131 tel: 047-341-0327 fax: 047-347-3216		会員数	約200世帯
	整備・管理タイプ	<input checked="" type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
	活動目的及び内容	「関さんの森」とは、松戸市内で1965年頃から宅地の開発が進み、子供達が安心して遊べる場所が減ってきたため、本会の代表者である関氏の父親が住まいの裏手にある屋敷林のうちの1.1haを「こどもの森」として市民に開放した森林である。父親の死後、この森を保存する方法を模索し、最終的に(財)埼玉県生態系保護協会に寄付することで保存されることとなったが、利用圧によって荒れた状態になっていた。そこで近隣の人達と一緒に森のあり方を考え、森林の保全活動を行うことを目的に1996年に本会が設立された。現在は森林の保全を行うとともに、市街化区域の中の森を保存するために行政や業者に働きかけを行っている。			
ありか	県類型No.	Ⅱ-b	活動エリア	松戸市北部地域	
	立地タイプ	樹林地	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	ビオトープとの関わり	雑木林の維持管理、池の清掃、森の観察会開催			
	目標とした生物・生態系	利用圧によって荒れていた森林環境を、地域に開放する以前の落ち葉が堆積し林床植物が生える森に戻すことを目指している。			
	現在の状況	現在はシュンランやキンラン、ヒトリシズカ、ナルコユリなどが観察されるようになり、樹木約50数種、鳥類年間約40種程観察することができる。			
	環境調査実施の有無	森林については、保全及び育林活動と動植物調査を行っている。			
	活動状況・施工時における留意点など	本会の森林の周囲は生物が生息できる自然がほとんど残されていないため、関氏は自宅の庭を昆虫や鳥などの誘致や生息ができるよう手入れをせず様々な植物が繁茂しており、地域の小学校の総合学習に利用されている。 関氏の宅地外の取り組みとしては、森林から程近い場所に大規模な宅地が造成されることとなり、その中の公園計画に対し、一般的な公園ではなく地域の自然環境の要素を取り入れた案を本会が開発業者に提案し、宅地の一角に池のビオトープが作られた。			
管理・活用	行政・地域との関わり	地域の緑地を残す活動としては、2000年5月に松戸をフィールドとして活動している5団体による「松戸みどりのネットワーク」を設立し、他団体との交流や行政の地域計画の会合に出席して情報交換が活発に行なわれている。その他、松戸市主催の「緑の推進委員会」にて、市が選出する委員以外に地域の代表として関氏が選ばれ、地域に残された樹林の保存について提言を行っている。			
	管理・活用	毎月第2木曜日に主に育林のための管理作業を行っている。以前は表土がむき出ししていたが、斜面の表土流出を止める土留めを設置した結果、落ち葉が溜り、シラカシ、エゴノキなどの実生や、シュンランやキンラン、ヒトリシズカ、ナルコユリなどの林床植物も観察されるようになった。この他、湧水の掃除、年2回湿地の下草刈り、梅林の剪定を実施している。 活用については、毎月第3日曜日に定例行事として自然観察会が、また野草の天ぷらづくりや炭焼きなどの四季の自然と親しむ活動も行なわれている。			
その他	問題・課題	会の森は市街地の中にあり、様々な人が森を利用している。周辺には豊かな自然が残り、人々が散策できる森が残っていないため多くの人の利用を受け入れたいが、生物への影響も配慮しなければならず、バランスが難しい。 市街化区域の中で森を所有していくことは、日照権や落ち葉に関する苦情、不法投棄など様々な問題があり、これまで行政に対し所有者の負担が少しでも軽くなる方法を提案してきたが、このままでは数年後には森が更に減少してしまうことが危惧される。			
	備考	森林を(財)埼玉県生態系保護協会に寄付したが、その維持・管理は本会が行っており、協会からは適宜、生物学的な指導や樹林を残すための助言などを受けている。			

事例紹介シート

事例番号 No. 39 民間-Ⅱ-b-農耕地

活動団体について	団体名	プロジェクトとけ「谷津田創り隊」		分類	民間
	代表者名	高山 斎一郎		設立年	1999年
	連絡先	千葉市緑区越智町705-292 tel: 043-294-9004 fax: 043-294-9004		会員数	60人
	整備・管理タイプ	<input checked="" type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
	活動目的及び内容	<p>本会では地域の遺伝子組替え研究施設の安全性を確認するために村田川など地域の自然環境の調査を行い、行政に対して働きかけをするだけでなく自然とのふれあい活動も取り入れ、さらに発展させることを目的に1999年4月設立された。本会の活動は①パイオ施設プロジェクト②村田川プロジェクト③まちづくりプロジェクト④廃棄物・環境汚染プロジェクト⑤谷津田創造プロジェクト、のプロジェクトごとに活動している。</p> <p>谷津田創造プロジェクトでは、放棄された谷津田の復活と農家や谷津田保全活動を行っている人たちの交流の場を作る目的で、本会の谷津田創造プロジェクトメンバーと千葉市を中心とする環境NPOなどによって「谷津田創り隊」を結成した。主な活動としては休耕田での農耕と池づくりである。</p>			
あ り か	県類型No.	Ⅱ-b	活動エリア	大藪北谷津など、土気周辺	
	立地タイプ	農耕地	周辺環境	農村	
守 り 方 ・ 作 り 方	ビオトープとの関わり	農業・林業体験や自然観察会などのワークショップの開催、谷津田・里山の整備活動			
	目標とした生物・生態系	千葉市緑区の越智町周辺はかつては「大藪池北谷津」と呼ばれ、広大な谷津田が広がる地域だった。本会ではかつての谷津環境の復元を目指している。			
	現在の状況	大藪池谷津は、3分の1は水田で、他は休耕田と耕作を放棄された土地で一面のヨシ原になっている。上流には砂を吹き上げ地下水が湧く湧泉があり、「大釜・小釜」と呼ばれ、千葉市の湧水として貴重な場所になっている。			
	環境調査実施の有無	現在は、特に行われていない。			
管 理 ・ 活 用	活動状況・施工時における留意点など	谷津田創造プロジェクトでは大藪池谷津の中の500坪を地元農家より借り受け、3枚の水田、畑を整備している。大藪池谷津では砂地で田が深く、大型機械を入れる事ができない。放っておくと湿地になってしまうため水路を作り砂地中の水を排水できるようにして、耕作を行っている。			
	行政・地域との関わり	地元小学校の総合学習の利用により池づくりが行われている。			
	管理・活用	谷津田創造プロジェクトのメンバーを中心に、ヨシ刈りや水路、田畑の維持・管理作業と斜面林の除間伐が行なわれている。こうした維持・管理作業は持続して活動ができるよう特定の曜日を決めず、各自の都合の良い時に行っている。しかし田植え、稲刈りなどの大がかりな作業が伴う時には、一般の参加者を募っている。会では自然観察やヨシ小屋づくりなどのワークショップを年間6回開催や、田植え、稲刈り、脱穀などの農業体験、畑で取れた作物を使った収穫祭などのイベントを開催している。その他、菅田地域、越智下新田付近の谷津でも自然観察会を行っている。			
そ の 他	問題・課題	特になし。			
	備考	まちづくりプロジェクトでは、「千葉市原市丘陵の環境を考える連絡会」と協力して千葉市原市丘陵の歴史と自然環境についてまとめたマップを作成したり、村田川プロジェクトでは土木事務所の職員を招き河川改修についてのシンポジウムを開催するなどしている。			

事例紹介シート

事例番号 No. 40 民間-Ⅱ-b-その他(調節池)

活動団体について	団体名	市川緑の市民フォーラム		分類	民間
	代表者名	佐野 郷美 (事務局長)		設立年	1989年
	連絡先	市川市曾谷7-24-3 tel: 0473-73-3219 fax: 0473-73-3219		会員数	230人
	整備・管理タイプ	<input checked="" type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
	活動目的及び内容	市川市は自然環境保護団体が数多く設立され、個々の団体が行政への環境保全の働きかけを行っていた。しかし個別的なアプローチでは限界があったため、1989年に市川市を中心とする環境団体のネットワークを形成し、協力して対処していくことを目的に本会が設立された。当初は要請に応じて統一した行動をとっていたが、1991年4月市川市内の天然記念物に指定されていた斜面林がマンション建設のために伐採されることとなり、本会の有志がこの樹木の保全を呼びかけ、この活動をきっかけに1991年10月に市内の自然を守り、より良い環境を残すことを主目的として本会が会員制として再スタートした。現在、中心的な取り組みは市川市北方町に計画されている大柏川第一調整池整備で、行政に対する整備計画への提言と保全に向けての実験的な活動を行っている。			
ありか	県類型No.	Ⅱ-b	活動エリア	市川市市内及び北方3丁目	
	立地タイプ	その他(調節池)	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	ビオトープとの関わり	整備予定地での内陸性湿地復元実践活動(自然復元実験池を作り、活動を展開している)			
	目標とした生物・生態系	大柏川第一調整池整備計画の対象地はもともと湿田であったことから、かつて市川市でみられたハイケボタルなどが生息する内陸性低湿地の環境復元を目指している。			
	現在の状況	現在は掘削工事が始まっており、これまで整備予定地で行っていた自然復元実験池での活動ができなくなったことから、隣接する休耕田を借り受け、「北方ミニ自然園」として池や水田作りを行っている。			
	環境調査実施の有無	行政への提言にあたっては、北方の地誌、自然、生物、文化、伝承などについて調査研究を行った。			
	活動状況・施工時における留意点など	本会では1995年4月に調整池用地の一部を借り、この地に整備すべき自然や整備の方法について取り組みを始めた。深さの異なる4つの自然復元実験池(約15m)と水路作り、ヤナギやハンノキなどの植栽を行った。池の水は近くの調整池から風力と太陽電池を利用した水中ポンプで水を汲み上げ、池には様々な種類の水草が自然に繁茂した。また池では小動物類が自然に定着し、周辺地域から絶滅したハイケボタルやメダカは他の地域から持ち込んだ。			
管理・活用	行政・地域との関わり	本会は大柏川第一調整池にて、遊水池の斜面を棚田上にするるとともに池にはヨシやマコモなどの水生植物を植栽して多様な生物が生息しやすくするプランを提案し、その結果、自然共生型の整備が行われることとなった。また、隣接する「北方ミニ自然園」では、地域の小学校の総合学習などに利用されている。			
	管理・活用	大柏川第一調整池整備では現在、行政による掘削工事が行われており、管理については特に行われていない。一方、隣接する「北方ミニ自然園」では、水田耕作に伴う維持・管理作業などが行われている。活用については「北方ミニ自然園」で、引き続き身近な水辺の自然の中で自由に遊びながら生物とふれあい、生物や環境について学ぶプログラム「みどりの寺子屋」が開催されている。			
その他	問題・課題	特になし。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 41 学校Ⅱ-b

主体と概要について	事業名	学校ビオトープ		分類	学校
	主体	千葉県立花見川第四小学校		竣工年月	1998年
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
概要	千葉市の公園整備の計画時に千葉県公園建設課が市内の小学校に公園内のビオトープづくりを呼びかけた結果、花見川第四、第五小両校が手を挙げた。生物の生息空間と人々が生き物とふれあえる場を確保したいという公園計画と、小学校が希望するビオトープづくり活動のニーズが合致してスタートした。				
ありか	県類型No.	Ⅱ-b	所在地	千葉県花見川区花見川8-1	
	立地タイプ	公園	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	整備者	全校児童（トンボ委員が中心的役割）、教師、保護者、千葉ライオンズクラブ、市公園建設課職員、中央博の学芸員（アドバイザー）			
	目標とした生物・生態系	計画に先立ち、委員達が千葉県立中央博物館生態園を視察したところ、船田池周辺にオニヤンマなどトンボ類が多数生息していることに感銘を受け、ビオトープの対象種をオニヤンマとすることとなった。			
	環境調査実施の有無	トンボ委員会では当番制で毎日、生物の観察を記録している。			
	整備内容	ビオトープは花島公園の東側斜面と園路との間に3つの池とそれらをつなぐ小川が作られることとなった。池はそれぞれ1m程の大きさで魚、チューリップ、トンボの形をしており、第四小が魚の池、第五小がチューリップの池、そしてトンボの池は2校が共同で設計・整備した。池は50cm程の穴を掘り、水漏れ防止用にビニールシートを底に敷いた上で土を盛り、最終的に底が20~30cm程になるようにした。また上流の魚池から小川でつなぎ、トンボ池及び下流のチューリップ池へと流れるようになっており、小川には小動物のすみかとなる石が所々に配置され、池の周りは千葉県公園建設課が植物の植栽を行った。			
管理・活用	管理者	主に千葉県公園建設課、千葉ライオンズクラブなど地域の人々			
	管理内容	市の公園建設課が適宜、水量などの調節を行っている。また学校では増えすぎたザリガニの駆除をしたり、千葉ライオンズクラブが水際や小川周辺のゴミの除去を行っている。繁茂する草に関しては特に草刈りなどの手入れはせず、自然に任せている。			
	活用時間	委員会活動（トンボ委員会4年生以上）、生活科・理科（公園全体）			
	活用内容	トンボ委員会による観察活動が中心に行われており、授業ではあまり活用されていないが、1~3年生が理科・生活科などで利用している。また、プール清掃の時にヤゴを救出し、教室で飼育したり、池に放したりしている。			
	成果	自分たちの計画した池が実際に作られ、目標としていたオニヤンマが昨年飛来したことにより児童が意欲的になった。トンボ池づくり以外の生活面にもやる気が表れ、以前よりも自分の意見を主張するなど積極的になった。また子供達同士に団結心が芽生え、仲良くなった。			
その他	問題点・課題	公共の公園の中に学校のビオトープがあり、市民の憩いの場と同時に学校の教材ともなっているが、柵などもなく誰もが入れられるため荒らされる危険もある。また同様に公園の中にあることにより、授業の教材として生かし活用させていく体制が取れていないのが現状である。			
	今後の展望	今後も引き続きトンボをたくさん呼びたいと考えている。			
	備考	（空欄）			

事例紹介シート

事例番号 No. 42 学校Ⅱ-b

主体と概要について	事業名	学校ビオトープ		分類	学校
	主体	千葉県立小金高等学校		竣工年月	1996年4月
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
	概要	1994年に創立30周年記念事業として、中庭の改修が盛り込まれており、その際に当時の生物、地学、家庭科から中庭を利用したビオトープづくりの要望が出された。生物科は里山・谷津の環境復元を目標とした実験的なビオトープの整備を提案し、環境教育の場、教材採取の場、生物に触れ感性を育む場として位置づけた。最終的には地学科・家庭科からの要望も組み入れる形で、生物科の提案したビオトープの整備を基本として工事されたことになった。30周年記念事業予算により工事を業者に発注し、1996年4月に完成した。			
ありか	県類型No.	Ⅱ-b	所在地	千葉県松戸市新松戸北2-14-1	
	立地タイプ	学校	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	整備者	設計は教員、工事は業者（業者の選定は県が担当）			
	目標とした生物・生態系	千葉県北総地域のため池、水田、林がセットになった谷津田の環境復元を目標としている。			
	環境調査実施の有無	生物科の授業で観察された生物は随時記録されてリストは更新されている。また、生物部の生徒がカエルやトンボなどについてのデータを収集している。			
	整備内容	中庭の中で1,100㎡がビオトープとして整備され、池、水路、雑木林、雑草園、畑、通路といった多様な環境が整備されている。池の水源は地下とし、池底は水生植物の生育を考え、荒木田土を30cm程敷き、深さは最深で40cmとした。浅い部分はメダカの稚魚の生息場所とカエルの産卵場所とした。斜面は水生植物が繁茂しやすいよう、傾斜をゆるやかにし、ところどころに石を積んだ多孔質空間にして小動物の生息場所とし、一部には植生ロールを置いた。また池の水抜きが行えるよう、排水栓を設けた他、水生植物を踏み荒らさないよう観察用のデッキや橋を設置した。			
管理・活用	管理者	生物科教員、生物部生徒、地学部生徒、家庭科教員および有志生徒			
	管理内容	主に管理は生物科教員と生物部員が行っており、アメリカザリガニや増えすぎたアオミドロ、アオウキクサなどの除去や、田んぼに係わる管理を日常的に行っている。			
	活用時間	生物・家庭科の授業、部活動（生物部・地学部）、休み時間、オープンスクール、小学校の国語の授業、総合学習			
	活用内容	生物の授業などで教材生物の供給の場として利用されており、生物部が部活動で活用している他、家庭科でも無農薬の野菜栽培を行い科教員と生徒有志が日常的に畑の世話を続けている。学校敷地の中央部にある中庭にあるため、生徒の休み時間の憩いの場としても使われている。また地域の人々に対してもビオトープでの観察会を毎年2回程開催している。			
	成果	自然に関心を持つ生徒が増えた。また生物の生息に配慮した整備を行い、整備後も継続的に生態学的な観点の基で調査を行ってきた本校の取り組みが全国的に注目され、学校説明会でもビオトープで採集した生物の展示やビオトープの説明を行っていることから、ビオトープの研究を希望して生物部に入部する生徒も増えてきた。			
その他	問題点・課題	ビオトープの整備当初から関わっている教員も数年で他校に異動するため、その影響を受けないよう今後も活動を継続していく仕組みを構築する必要があると考えている。			
	今後の展望	今後の課題としては、ビオトープの維持・管理は教員や生徒だけで行うのではなく、地域の人たちと「ビオトープ協議会」を作り、地域を巻き込んだ地域一帯としてビオトープの維持・管理を取り組んでいきたいと考えている。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 43 学校Ⅱ-b

主体と概要について	事業名	学校ビオトープ		分類	学校
	主体	千葉県立船橋芝山高校		竣工年月	2001年
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
概要	県立船橋芝山高校周辺は、台地も谷津も一面宅地化され、畑や斜面林がわずかに残るのみとなっている。このような宅地化の中で1978年、船橋芝山高が創立されたことにより、敷地の片隅に約600平方mの湿地と斜面林の一部が奇跡的にも残された。谷津の一部は長い間放置され、ヨシなどが生い茂り、廃棄物や残土などの不法投棄により、荒地となっていた。ここをビオトープとして復元し、授業などに活用したいという地学及び生物の教員により、1999年から整備作業が開始された。				
ありか	県類型No.	Ⅱ-b	所在地	船橋市芝山7-39-1	
	立地タイプ	学校	周辺環境	市街地	
守り方・作り方	整備者	当初は、教員、用務員などによって作業が行われていたが、2001年以降は、生物の授業や天文気象部などの部活動に取り入れられ、生徒が整備に参加している。			
	目標とした生物・生態系	谷津の環境を復元することを基本としながら、さらに多様な生物が生息しやすい環境を目指しており、小川ではヘイケボタルを対象種として整備を行っている。			
	環境調査実施の有無	ビオトープ整備において湧水量及び地下水位を測定し生物調査を行った。調査により、サワガニやオニヤンマ、シオカラトンボのヤゴなどの生息が確認されている。現在、植生などの調査は、生物の授業の中で行われており、観察された生物は随時記録されている。			
	整備内容	1999年に繁茂していたヨシやセイタカアワダチソウを刈り、斜面林からの湧水を引いて小川を造成した。2000年には地下水位の高い方に池を掘って湿地を広げ、アカガエルの卵塊とカワニナを放流した。また、湿地は生物の観察ができるよう木道を整備すると共に水田と畑を作り、小川は多様な生物が生息出来るよう蛇行させた。2001年には斜面からの土砂流出を防ぐ土留め用として、またサワガニの生息空間として玉砂利及びブロック状の石を設置した他、湿地と池をさらに拡大し、メダカやヘイケボタルなどの幼虫を放流した。			
管理・活用	管理者	生物選択者、教員、天文気象部の生徒により行われている。			
	管理内容	生物の授業で草刈りや水田、畑の管理が行われている他、教員により湧水の状況や小川や池、湿地などの日常的な見回り、天文気象部により湿地の草刈りなどが行われている。			
	活用時間	生物と地学の授業に活用されている。			
	活用内容	生物と地学の授業に活用されている。生物では草刈りや池掘り、水田づくり、サツマイモ畑づくり、ジャガイモ畑づくり、植物・昆虫採集と観察が行われ、地学では地下水と湧水の測定調査、台地と低地の地層の違いや腐植土と地盤沈下の学習、ヨシ笛と葦簾づくりに利用されている。また、天文気象部による活用も行われている。			
	成果	環境を復元するという経験自体が生徒達にとっては貴重な経験であった。卒業後、ビオトープの状況について関心を寄せる生徒もあり、ビオトープを通して学校への思い入れが深まった。整備後、オニヤンマが生徒の目に触れる機会が増え、身の回りの生物への関心が高まった。			
その他	問題点・課題	夏期は湧水の量が減って水田の水が無くなるため、雨水貯留タンクを設置し、隣接する体育倉庫の屋根より集水した水を斜面の地層中に浸透させる予定である。また今後は、周辺の地下水位を調査して湧水の動きを把握したいと考えている。			
	今後の展望	本校のビオトープは学校敷地内にあるため近隣の人達がビオトープに関わることはないが、広報誌などを通してビオトープに対する理解を広げている。今後はビオトープの利用や維持・管理について地域の人たちにも携わってもらい、協議をしながら進めたいと考えている。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 44 民間-Ⅲ-a-海岸

活動団体について	団体名	九十九里浜の自然を守る会		分類	民間
	代表者名	長島 幸孝		設立年	1999年
	連絡先	白子町役場企画課 白子町関5074-2 tel: 0475-33-2111 fax:		会員数	60人
	整備・管理タイプ	<input checked="" type="checkbox"/> 保持型ピオトープ <input type="checkbox"/> 復元型ピオトープ			
	活動目的及び内容	1998年、千葉県条例で飯岡町から一宮町にかけての県立九十九里自然公園の砂浜への二輪車を含む自動車の乗り入れが規制された。乗り入れ規制の条例の普及を行うとともに九十九里海岸の希少動植物を保護するために、1999年白子町の企画課の呼びかけで「九十九里浜の自然を守る会」が結成された。本会はは来訪者に自動車の乗り入れ禁止を呼びかける他、ハマボウフウ、ハマチガヤ、コマツヨイグサなど貴重な植物の保護や、飛来するコアジサシ、シロチドリなど鳥類の保護を行っている。現在、会員数約60名で、会員は白子町住民を中心に構成されており、町長や町会議員なども会員となっている。			
あ り か	県類型No.	Ⅲ-a	活動エリア	白子町海岸	
	立地タイプ	海岸	周辺環境	農村	
守 り 方 ・ 作 り 方	ピオトープとの関わり	特別保護地区の設定と貴重な動植物の保護			
	目標とした生物・生態系	貴重な海浜性植物が生育しコアジサシ、シロチドリが営巣する砂浜を保護することを目標としている。			
	現在の状況	白子町海岸一帯ではシロチドリやコアジサシの営巣が確認されており、営巣地の周辺を垂木を使った杭で囲って保護している。50年くらい前の海岸の環境と比べると、ハマボウフウの株の数は減少し、個体も小さくなっている。1990年からコアジサシがコロニーをつくっていたが、今年は確認されなかった。			
	環境調査実施の有無	植物調査を行い、それらの調査結果を小冊子にまとめている。また、会員の中にはアカウミガメの研究をしている者がおり、産卵時期には毎日海岸の調査を行っている。			
	活動状況・施工時における留意点など	南白亀川河口付近の海岸はハマヒルガオ、ハマボウフウ、コウボウシバなどの植物が生育する海岸で、これらの海浜植物の盗掘がしばしばあった。また以前と比べるとハマボウフウの個体数は減少や個体が小さくなっていることがわかった。そこで会では行政と協議をした上で会の独自の「特別保護区」を設定し、延長2.5kmにわたって看板、柵の設置を行い貴重な動植物の保護に努めている。また浜では、シロチドリやコアジサシの営巣も確認されているため、コアジサシの繁殖期に合わせ営巣地の周辺も杭で囲って保護している。			
管 理 ・ 活 用	行政・地域との関わり	会結成の呼びかけは白子町企画課で、会結成後、会の窓口を白子町に置き、町と協力しながら活動を進めている。			
	管理・活用	管理は海岸の巡回時に美化清掃を行う他、特別保護区の周辺に立てた松の杭が腐敗して倒れた際の補修や看板の補修などを行っている。特別保護区として囲い保護しているため、会及び来訪者の活用はない。本会では看板などで特別保護区の設定の趣旨と貴重な動植物の保護を普及するとともに、夏場の日曜日には海岸を見回り、また乗り入れ規制のチラシを配っている。その他、会でアカウミガメに詳しい専門家を招いて勉強会を開催したり、飯岡町から一宮町にかけての九十九里浜の環境を視察し、九十九里浜全体の砂浜の保全のあり方について検討している。			
そ の 他	問題・課題	本会による啓発活動の結果、昼間は車を乗り入れる人がいなくなったが、夜間の乗り入れや植物の盗掘がしばしばあり、夜間ということから対策が立てられず問題となっている。この保護区は柵で囲うだけで特に手は加えていないため、最近クズがはびこり他の植物を圧迫している。これらを除くべきかどうか、また動植物の適切な保全方法についても専門家による助言を受けたいと考えているが、こうした動植物の専門家とのネットワークづくりが今後の課題である。			
	備考				

活動団体について	団体名	山武に雑木林を作る会		分類	民間
	代表者名	清水 芳明		設立年	1999年
	連絡先	山武郡山武町武勝248 tel: 0475-88-0054 fax:		会員数	20人
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
活動目的及び内容	<p>本会の代表者が所有する杉林の一部は風害などで倒れ、材としての価値を失っていた。また杉林周辺の住民から日照権の問題により伐採の要望が出ていた。そのような背景から杉林を伐採し、かつてこの地域に広がっていた雑木林を地元の種を使って再生していくことを目的に1999年に仲間と本会を組織した。活動内容は春から秋にかけて月に1回程度の山仕事（雑木林作り、雑木林の維持管理）と、冬期は自然観察会や炭焼きなどの自然を楽しむ活動を行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・雑木林作り（地ならし、種拾い、種子、苗などの植え付けなど） ・雑木林の維持管理（草刈り、枝打ち、間伐など） ・炭焼き、燻製づくり、自然観察会、バームクーヘン作り 				
ありか	県類型No.	Ⅲ-b	活動エリア	山武町会長所有の山林	
	立地タイプ	樹林地	周辺環境	樹林地	
守り方・作り方	ビオトープとの関わり	荒廃した森林の維持管理			
	目標とした生物・生態系	山武地域にかつてあったコナラやクヌギなどの雑木林を再生することを目指している。			
	現在の状況	森林にはクヌギ、コナラ、センダン、サクラ、カエデなど様々な樹木を植えており、現在は3年経ち芽が出たばかりのものから3m以上あるものまで様々な樹高となっている。			
	環境調査実施の有無	会員による個人的な調査は行われているが、会全体としては特に自然環境の調査は行っていない。			
活動状況・施工時における留意点など	杉林の一部0.5haを伐採し、1999年からこれまでに3回、毎年春に種を蒔いている。種は秋に山武町周辺のコナラ、クヌギを中心にセンダン、サクラ、カエデなどから収集し、春まで林業センターで保管した。また直接蒔くのではなく、一部は畑に植え、苗木に育てた上で移植したものもある。現在は芽が出たばかりのものから3m以上あるものまで樹高も様々となっており、雑木林を作るための種蒔きや苗の移植作業は一通り済んだため、以後は雑木林の管理を中心に活動する予定である。				
管理・活用	行政・地域との関わり	特になし。			
	管理・活用	現在はまだ樹木が小さく主に草刈りを行っている。今後は樹木の生育に合わせて枝打ち、除間伐作業を行っていく予定である。活用については、会員の中に博物館の学芸員がおり、その会員を中心に地域の子どもを対象とした自然観察会が行われている。また楽しみながら育林活動を行うために、山仕事の合間にはピザ、バームクーヘン作りなどの野外料理や炭焼きも行っている。将来的には伐採したスギの木材を使って活動の拠点施設となるログハウスを作りたいと考えている。			
その他	問題・課題	現実的に山林経営を費用対効果で考えると、本会の活動を地域の山主に理解してもらうのが難しい。また地域住民の参加も非常に少ないため、今後は地域への本会の活動及び目的の普及を行いたいと考えている。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 46 民間-Ⅲ-b-農耕地

活動団体について	団体名	千葉県野生生物を考える会		分類	民間
	代表者名	小賀野 大一		設立年	1995年
	連絡先	千葉県南高校 千葉市中央区花輪町45-3 tel: 043-264-1362 fax: 043-264-8473		会員数	10人
	整備・管理タイプ	<input checked="" type="checkbox"/> 保持型ピオトープ <input type="checkbox"/> 復元型ピオトープ			
	活動目的及び内容	<p>会の設立以前に本会会員が千葉県内の両生類の分布調査を行い、調査結果から千葉県北東部に良好な谷津田環境が残されていることがわかった。県北部の谷津田でトウキョウサンショウウオの卵嚢が多数確認されたのをきっかけに、谷津田環境の基礎調査とトウキョウサンショウウオの保護・増殖活動による谷津田の生物多様性の維持を目的として、1995年に本会が設立した。現在の会員数は10名で生物の教員が過半数を占めている。本会の活動内容は以下の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・野生生物の調査（千葉県北東部におけるカエルなどの分布調査） ・トウキョウサンショウウオの保護・増殖活動 ・谷津田での自然観察会 			
ありか	県類型No.	Ⅲ-b	活動エリア	県北東部	
	立地タイプ	農耕地	周辺環境	農村	
守り方・作り方	ピオトープとの関わり	トウキョウサンショウウオを中心とした調査と保護・増殖活動			
	目標とした生物・生態系	トウキョウサンショウウオを指標種とした谷津田環境の保全を目標としている。			
	現在の状況	1995年より産卵数の推移を調査しており、特に環境が悪化して産卵数が減少している様子は見られていない。			
	環境調査実施の有無	毎年トウキョウサンショウウオの産卵期間が終わる3月下旬から4月上旬に谷津田と斜面林の境界を歩き、トウキョウサンショウウオの産卵場所及び卵嚢数を記録している。			
	活動状況・施工時における留意点など	1997年には地元農家より、谷津田の一番奥に位置する休耕田を借りて溝を造成し、産卵場所の復元を実験的に行っている。溝は斜面林から出る湧き水を用い、幅約50cm、長さ約50mに造成した。また、調査時に卵嚢を一時移しておくための池も造成した。調査の時に一時的に卵嚢を移しておく池が富栄養化してきており、今後は溝の水質検査なども検討している。また今後は斜面林の植生調査を行って植生図の作成や猛禽類を主とした鳥類の調査も行い、総合的に地域の自然を把握したいと考えている。			
管理・活用	行政・地域との関わり	地域の小学校児童を対象にトウキョウサンショウウオなどの観察会を実施している。			
	管理・活用	休耕田に造成した溝の周囲の草刈りや、溝に覆い被さる樹木の枝打ちを年に3回前後行っている。また、産卵前の12月頃に溝の泥上げを行い、畦が崩れた部分はその都度整地を行っている。2001年はアメリカザリガニを除去するために、トウキョウサンショウウオの幼生の変態・上陸が終わった後、溝の水を排水し干し上げを行った。本会では調査だけでなく、地域の小学校児童やその保護者を対象にトウキョウサンショウウオやカエル、イモリなどの観察会を毎年5月に実施しており、毎回20~30人程の参加がある。			
その他	問題・課題	豊かな谷津田の環境が残されているということをもっと多くの人に知ってもらいたいと思うが、その反面活動地の地域名を公表してしまうと業者などによる乱獲の危険があり、保護と普及啓発の兼ね合いが難しい。			
	備考				

事業について	事業名	二級河川平久里川水系滝川広域河川改修事業		分類	行政
	事業主体	千葉県土木部河川海岸課		事業種別	河川整備
	管理主体	千葉県館山土木事務所		竣工年月・工期等	1995年4月
	整備・管理タイプ	保持 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input checked="" type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	滝川は館山市大井付近に源を持つ二級河川平久里川の左支川である。滝川では下能力が不足する区間があり、洪水時には氾濫被害の発生が予想されるため、河道拡幅などの整備を行うこととなった。河道計画を検討するにあたっては区間毎にゾーニングし、ゾーン毎に生物や自然に配慮した多自然型川づくりを行う。			
ありか	県類型No.	IV-a	所在地	館山市高井	
	立地タイプ	河川	周辺環境	農村	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	サギ類、タコノアシ、ゲンゴロウブナ、モツゴ等			
	現在の状況	良好な環境が維持されている。			
	環境調査実施内容	動植物調査			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	<p>河道計画の検討にあたっては、河道特性や生物に配慮した多自然型川づくりにより良好な環境の復元を目指した。滝川を河道特性や自然環境の観点からゾーニングし、多自然型川づくりの配慮ポイントを下記のように設定した</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平久里川合流部から宇戸川堰 ・サギ類のコロニーとなっている樹林を保全し、非灌漑期には全体的に瀬となってしまうことから所々に深い淵を作り、魚類の生息場所を確保する。また、宇戸川堰を魚類の移動が可能な構造とする。 ・宇戸川堰 ・旧川敷の植生（メダケ）を残し、モツゴの生育環境を保全する。また、川床横断形状に変化を付け、水深の深い淵を作り、ゲンゴロウブナやモツゴなどの魚類の生息地を確保する。また、タコノアシの生育している表土を河道内に移し、タコノアシの回復を行う。 ・箱橋直下流 <p>周辺には高木林があるため、それらと滝川を結び、緑のネットワークを図る。</p>			
管理	地元住民・団体グループの関与	該当なし。			
	管理の有無・状況	該当なし。			
	管理内容	管理については特に行われていない。			
	モニタリング対象	特になし。			
活用	主な利用団体・グループ	該当なし。			
	利用状況	本事業が洪水時の氾濫被害を防ぐための河道改修であるため、特に際だった活用はない。			
その他	問題・課題	該当なし。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 48 民間-IV-a-海岸

活動団体について	団体名	沖ノ島サンゴを見守る会		分類	民間
	代表者名	三瓶 雅延		設立年	1997年
	連絡先	館山市沼1582-2 tel: 0470-23-7677 fax: 0470-23-7677		会員数	60人
	整備・管理タイプ	<input checked="" type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
	活動目的及び内容	<p>本会の代表者は幼少の頃から地域の自然に親しみ鷹ノ島の磯を歩いて発見したサンゴの化石を所蔵していた。千葉県立安房博物館でその化石の鑑定を依頼した折、館山周辺の海がサンゴ生息の北限域であることを知り、サンゴの生息調査を開始した。調査を行った結果、沖ノ島周辺にサンゴが多数生息していることを把握し、この貴重なサンゴの里海を保全していくために、行政に天然記念物の指定などを個人として呼びかけてきた。1991年からサンゴ調査に協力する研究者らと本会名称を名乗るようになり、1997年に正式に会が発足した。</p>			
ありか	県類型No.	IV-a	活動エリア	館山市沖ノ島周辺	
	立地タイプ	海岸	周辺環境	樹林地	
守り方・作り方	ビオトープとの関わり	サンゴの保護活動を通じた東京湾の自然環境保全			
	目標とした生物・生態系	沖ノ島周辺の約30種のサンゴが生息する豊かな海とこの豊かな海を育む南房総の森を保護、保全し、残していくことを目標としている。			
	現在の状況	沖ノ島は南房総国定公園の一つである館山湾の南端に位置し、現在は砂州によって陸続きになっている。周囲1kmほどの小島で、周囲に現在約30種類のサンゴの生息が確認されている。			
	環境調査実施の有無	1987年頃からは継続して沖ノ島周辺のサンゴの調査を行っており、現在確認されたサンゴは約30種である。またサンゴの産卵の調査や、富津岬から館山までの一帯のサンゴ調査も行っている。			
	活動状況・施工時における留意点など	館山湾は南房総国定公園の一つとなっているが、国定公園である旨の看板は設置されておらず、また沖ノ島と陸地を結ぶ砂州部分も車輛の乗り入れやキャンプを行う人々が後を絶たなかったため、本会では館山市に呼びかけを行った結果、1993年に国定公園の看板が設置されたり、一般の車輛の乗り入れできないようにするなどの対策が取られた。一方、1987年頃からは継続して沖ノ島周辺のサンゴの調査を行っており、こうした調査結果は千葉県や館山市文化財担当課などに報告書をしている。			
管理・活用	行政・地域との関わり	サンゴの保護のために行政へ様々な提言、提案を行っている。観察会やサンゴの調査などで海に潜る際は、あらかじめ漁業組合に対し許可を得るようにしている。			
	管理・活用	<p>毎年、夏の海水浴シーズンが終わった9月第4土曜日に沖ノ島のゴミ拾いを行っている。沖ノ島には干潮帯に多数サンゴが生息しており、6月から8月の大潮の日に海辺の観察会を開催している。潮の都合でサンゴの観察ができない時にはビーチコーミングなど磯の観察会を行っている。</p> <p>また市内には珊瑚の化石を含む6,000年前の地層から湧く井戸水があり、本会ではその水を「珊瑚水」と名付け、館山市茶道連盟と共催して珊瑚水を使った茶会を催した。今後はこの珊瑚水を普及させ、サンゴの保全と館山市の産物にしていきたいと考えている。</p>			
その他	問題・課題	特になし。			
	備考	本会の活動と関連して、本会の観察会ではウミホタルの発光観察会も行っていたが、1999年に本会から「館山ウミホタル観察倶楽部」が独立して設立され、館山周辺の海岸で夏季にウミホタルの発光観察会が行われている。			

事例紹介シート

事例番号 No. 49 学校- IV- a

主体と概要について	事業名	学校ビオトープ		分類	学校
	主体	市原市立牛久小学校		竣工年月	2001年1月
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
概要	<p>本校の周囲は比較的的自然も豊かであり近くに養老川も流れているが、児童が自由に立ち入り自然とふれあうことができる場所は少ない。そこで学校敷地内に小動物が生息できる水辺空間を作り、児童が身近な生物や自然環境に関心を持ち、ふれあうことができるビオトープ作りを行うこととなった。</p>				
ありか	県類型No.	IV- a	所在地	市原市皆吉933-2	
	立地タイプ	学校	周辺環境	農村	
守り方・作り方	整備者	<p>他校でビオトープ整備を経験した教頭が中心となって進められ、また保護者や地域住民からなる「ビオトープ設置委員会」メンバーと地域の業者、住民の協力の基で行われた。</p>			
	目標とした生物・生態系	<p>池、水路、築山などをセットで整備することで、トンボやカエルなどの水辺の生物が生息できる環境の復元を目指している。</p>			
	環境調査実施の有無	<p>現在は生物を入れたばかりで多様な生物が定着する途中段階である。生物の調査は教頭が独自で飛来したトンボ、鳥などを記録している。</p>			
整備内容	<p>中庭に全長約25mの鍵型水路を造成し、水路の低い端に4.5m方形の池を作った。水路と池の底部には防水シートが敷き、水源は当初養老川の農業用水の利用を考えたが実現できず、最終的には井戸（深度63m）を掘って確保した。井戸水を引いた後に水質検査を行ったところ、フミンという有機物質が含まれていることが判明し、水生生物にとって良い水質であることが分かった。 築山は水路に沿って2ヶ所作り、野鳥を誘致することから実のなる樹木を植えた。現在は水路をもう1つ増設中で、将来的にはカワニナを増殖させ、ホタルの生息にも配慮した整備を行いたいと考えている。</p>				
管理・活用	管理者	<p>教頭を中心とした学校職員。</p>			
	管理内容	<p>現在、通常の水量管理を教員が行っている。池に使用している井戸水は褐色で透明度が低い。ため砂や炭を使った濾過装置を試作したが、砂が詰まり機能していない。今後は水質改善を図って、水中の観察がしやすい環境にしたいと考えている。</p>			
	活用時間	<p>現在は生活科と理科の授業で使っている。6月に完成したばかりであるため、本格的に学習内容に組み込まれるのは来年度から。</p>			
	活用内容	<p>ビオトープ整備が行われてから日も浅く、本格的な活用体制はまだ整っていないが、現在は徐々に生活科、理科、総合学習によって利用されており、主に生物の観察が行われている。また、ビオトープに関する普及啓発については、ビオトープ整備で設置した委員会を解散せずに残し、「ビオトープ通信」を発行して地域に本校のビオトープに対する認識を深める活動を行っている。</p>			
	成果	<p>ビオトープ整備により養老川で採集した生物を入れるなど、養老川への気づきやふれあいも増え、自然を見る目に広がりが出てきている。また、ビオトープ整備を通して地域の人々の協力を得て、地域とのつながりもできた。</p>			
その他	問題点・課題	<p>ビオトープと主体的に係わっている教員が移動しても、現在のように地域と一体でビオトープの活動が維持できる体制作りを構築していくことが課題である。</p>			
	今後の展望	<p>今後は年間の学習指導計画にビオトープでの活用を盛り込み、児童に有効に活用してもらおうと共に、児童によるビオトープの組織委員会を設置し、児童が自ら管理に関わり、自主的にビオトープを利用した学習を行う仕組み作りの構築を検討している。</p>			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 50 行政- IV-b - 農耕地

事業について	事業名	鴨川市リフレッシュビレッジ事業 地域農業基盤確立農業構造改革事業		分類	行政
	事業主体	鴨川市農林水産課		事業種別	地域振興事業
	管理主体	大山千枚田保存会		竣工年月・工期等	1996年～2001年3月
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input checked="" type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	都市との交流を図り、地域農業の振興を図るために本事業が計画され、その事業の一環として、大山千枚田において一般の人を対象としたオーナー制度を導入することで千枚田を保全し、存続する取り組みである。			
あ り か	県類型No.	IV-b	所在地	鴨川市釜沼地区	
	立地タイプ	農耕地	周辺環境	農村	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	大山千枚田の棚田環境			
	現在の状況	オーナー制度を通じ水耕栽培を行うことで、棚田の景観及び生態系が保全されている。			
	環境調査実施内容	特に実施していない。			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	大山千枚田は鴨川市釜沼地区にあり、3.2haの千枚田には375枚の田んぼがある。これらは全て個人所有の私有地で現在も水田耕作が営まれている。棚田における農作業は地形上、機械による省力化に限度があり、また農業環境等の変化から休耕地と荒耕地が増えていた。この状況を改善するため、都市住民に保全と農業に対する理解を深めてもらうべく、棚田のオーナー制度が市より企画され、管理や運営などを「大山千枚田保存会」に委託している。2000年から始まった大山千枚田オーナー制度は千枚田の一部を貸し出し、棚田の景観を守りながら畦塗りから収穫後の荒起こし作業までの米作りを体験することができるものである。市が棚田の所有者から農地の一部を借り受け、39区画を（1区画約100㎡）の棚田を1口3万円（年間）でオーナー募集したところ、2000年度は173件の応募があった。2001年度は募集枠を昨年の39口から100口に拡大したところ、176口の申し込みがあり、112口のオーナーが選ばれた。この取り組みはテレビなどでも大きく取り上げられ、農地の保全のあり方として注目を浴びており、さらに2002年にはこの地で第8回棚田サミットが開催される予定となっている。			
管理	地元住民・団体グループの関与	事業への参加（大山千枚田保存会）			
	管理の有無・状況	定期的見回り			
	管理内容	棚田の管理はオーナーの他、農家で結成された「大山千枚田保存会」のメンバーが日常的な水田の管理を行っている。			
	モニタリング対象	特になし。			
活用	主な利用団体・グループ	オーナーとなった都市住民			
	利用状況	オーナー制度を通じ水耕栽培を行うことで棚田の景観や生態系保全、また都市住民の稲作体験の場として地域が活性化されている。			
その他	問題・課題	フィールドの受け入れ体制、普及啓発施設、利用者の受け入れ施設など、ハードとソフトの両面から基盤を作って事業を進めておりうまく機能している。大山千枚田の後継者は高齢となっており、後継者の育成を検討することが課題となっている。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 51 行政 - IV-b - 農耕地

事業について	事業名	農村振興総合整備事業（地域環境整備）		分類	行政
	事業主体	千葉県農林部農村整備課・茂原土地改良事務所		事業種別	農地整備
	管理主体	睦沢町、一宮町、一宮東部土地改良区、一宮町鳴戸川をきれいにする会、睦沢町施設維持管理組合		竣工年月・工期等	1995年～2004年3月
	整備・管理タイプ	保持 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input checked="" type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	農村の基盤整備を自然環境や農村景観の保全に配慮しながら広域的に行うことにより、快適で豊かな農村空間の形成を推進する。			
ありか	県類型No.	IV-b	所在地	睦沢町、一宮町	
	立地タイプ	農耕地	周辺環境	農村	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	トウキョウサンショウウオ、湿地及び里山の生態系			
	現在の状況	鳴戸川や鎮守川では、周辺樹林帯から哺乳類が移動しやすい条件が維持されており、樹林性鳥類の移動経路も確保されている。また、水路の土崖ではカワセミの巣が確認されている。湿地はヨシやヒメガマ、タコノアンの湿性植物も確認されている。			
	環境調査実施内容	鳥類、哺乳類、魚類・底生動物調査、昆虫類、両生爬虫類、植物、水質調査、景観調査、			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	排水路の整備は、生物の生息環境を確保するため土のままにすることを基本としているが、竹等の繁茂や法面の崩落を防ぎ、また魚類等のすみかとして役立つよう水衝部などはフトン箆やブロックで護岸する方法を採っている。河畔林については極力残し、水路の一部区間は洪水時に冠水する水路沿いの土地を買収して水路幅を広く取り周辺環境との連続性を持たせている。また、新たな湿地環境の創出も行っている。水路周辺には住民の散策や自然観察にも利用できるように水路沿いにはほぼ全線に渡り、砂利舗装などにより道路が設けられている。他には住宅地内を流れている鳴戸川については、川への関心を呼び戻そうと景観にも配慮し、環境の向上を図っている。 溜池周辺（今堰）整備のうち、浸食の著しい区間は景観に配慮したカゴマットなどの護岸整備を行った。また、この溜池ではトウキョウサンショウウオの生息が確認されており、産卵のための移動経路を確保するために溜池と背後の山林とをつなぐ箇所部分的にスロープの水路を配している。溜池上部の谷津田部分はハンノキなどの植生を残し、周辺を散策できるような散策道整備も行った。			
管理	地元住民・団体グループの関与	施工後の維持・管理（「一宮東部土地改良区」「一宮町鳴戸川をきれいにする会」「睦沢町施設維持管理運営組合」）、その他、地域住民によるボランティア			
	管理の有無・状況	定期的見回り			
	管理内容	水路のごみ拾い、草刈り、竹刈り			
	モニタリング対象				
活用	主な利用団体・グループ	一宮町鳴戸川をきれいにする会、一宮東部土地改良区、睦沢町施設維持管理運営組合、かずさ緑の会			
	利用状況	付近の小学校では水路沿いに広葉樹を植樹して自然観察の場として利用し、また休み時間には子ども達の川遊びの場となっている。今堰については、地元の市民サークル「かずさ緑の会」と睦沢町、土地改良区、地元農家、老人会などとの連携により「田んぼの学校」と題して溜池上流部の田んぼにおける古代米の田植えや稲刈りなどの農作業の体験学習や、周辺の下草刈りやシイタケづくりを行う体験活動の場として利用されている。			
その他	問題・課題	蛇行する土水路の水衝部のフトン箆はえぐられやすくなっている。また、植物の定着を図るために土壌材の充填等も考える必要がある。水質の面では、生活雑排水の流入により水質が悪化しており、抜本的な対策が必要である。その他、動物の移動において採用した工法の改修が課題である。			
	備考	事業対象地域は、県立九十九里自然公園等の指定がなされているため、従来から環境保全活動が活発な地域であった。			

事例紹介シート

事例番号 No. 52 行政- IV-b - 河川

事業について	事業名	ミヤコタナゴ生息地環境整備委託事業		分類	行政
	事業主体	千葉県環境生活部自然保護課		事業種別	河川整備
	管理主体	御宿町環境整備課		竣工年月・工期等	1994年～
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input checked="" type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input checked="" type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	1990年から92年にかけて天然記念物に関する千葉県独自の緊急調査を実施し、1993年から95年の文化庁（当時）補助事業においてミヤコタナゴの調査を行った。さらに1994年度からは「種の保存法」の国内希少野生動植物の指定に基づく環境庁（当時）の委託事業として千葉県がミヤコタナゴの生息地における環境整備を実施している。			
ありか	県類型No.	IV-b	所在地	御宿町	
	立地タイプ	河川	周辺環境	農村	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	ミヤコタナゴ他、メダカ、土壌、トウヨシノボリ、ギンブナなど			
	現在の状況	周辺は階段状の水田が連なっており、段差の間が滝状となって落下する部分の水溜まりにミヤコタナゴを始め、水生生物が多く生息している。			
	環境調査実施内容	生息及び分布調査			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	1992年頃から生息地の谷が出水と干ばつに見舞われ、急激に水生生物の生息状況が悪化した。これと平行して一帯の休耕田化が進み、水路の分断や消失などが進んでミヤコタナゴの生息範囲も谷の下方に限定されつつある。さらに一部の水田では水管理を地中に埋設したパイプ整備により、土地の浸食や土砂の流出が増えている。また、斜面林の手入れがされなくなり、絞り水の量も減少し、水生生物の生息に影響を与えている。本事業はこれらの現状を改善すべく、行われている。 事業対象地における休耕田の増加に伴い、土地の浸食や土砂の流出を防ぐために1999～2000年度にフトン箆を設置した。今後は、その最上段に盛土をし、その部分へ樹木や草花を植栽する予定である。 また、観音崎自然博物館にて人工増殖したミヤコタナゴを放流し、生息状況を観察すると共に保護増殖にも取り組んでいる。			
管理	地元住民・団体グループの関与	施工後の維持・管理（ミヤコタナゴ保護委員）			
	管理の有無・状況	定期的見回り			
	管理内容	草刈りなど			
	モニタリング対象	ミヤコタナゴの生息調査			
活用	主な利用団体・グループ	特になし。			
	利用状況	該当なし。			
その他	問題・課題	生息地に関連する休耕田の借り上げなどにより、生息地環境の保全と特に夏季シーズンにおける水不足対策が急務と思われる。また、違法捕獲などの対応のためにも一時的な監視体制でなく年間を通じた対策が必要である。このようなことから、周辺住民や地権者の協力はもとより財政的な措置が課題である。			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 53 行政- IV-b - 河川

事業について	事業名	緊急地方道路整備事業		分類	行政
	事業主体	茂原市土木部道路建設課		事業種別	道路整備、河川整備
	管理主体	茂原市土木部道路建設課 「ミヤコタナゴ保存会」		竣工年月・工期等	2000年3月
	整備・管理タイプ	保持 <input type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input checked="" type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	道路改良事業による歩道整備を河川敷を利用して行うこととなったが、この河川上流域には天然記念物「ミヤコタナゴ」が生息しており、道路に隣接する本箇所では、洪水時の一次避難所的な場所になっていることから、河川形態と植生の多様性に配慮した河川整備を道路改良工事と一体で施工し、「ミヤコタナゴ」の保全とその環境づくりを目的とする。			
ありか	県類型No.	IV-b	所在地	茂原市	
	立地タイプ	河川	周辺環境	農村	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	ミヤコタナゴ			
	現在の状況	ミヤコタナゴの生息環境として良好な状態となっているが、丸太柵に上流から流れてきたゴミなどが溜まっている部分も一部ある。			
	環境調査実施内容	追い上げによる生息確認調査			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	整備は道路側にはコの字型のカルバートを設け、川にかかるカルバートの上部を歩道とし、対岸については出来る限りコンクリートを使用せず、土留めとして丸太柵や丸太杭などを設置した。護岸の法面にはツルニチニチソウ、中段にはショウブ、水際にはコガマを植栽すると共に、河床は砂礫や砂泥を敷き、所々にワンドを作り水深の深い場所を設けた。一方、ミヤコタナゴに関しては、工事前と工事後に下流から上流に向かって追い上げ調査を行って生息数を調べるとともに、千葉県主体の保護増殖事業によりミヤコタナゴの保護増殖を行っている。この個体は河川環境が整い次第、放流される予定になっている。			
管理	地元住民・団体グループの関与	施工後の維持・管理（ミヤコタナゴ保存会）			
	管理の有無・状況	不定期見回り			
	管理内容	河川法面の草刈りとゴミの除去			
	モニタリング対象	特になし。			
活用	主な利用団体・グループ	該当なし。			
	利用状況	該当無し。			
その他	問題・課題	特になし。			
	備考	現在の土地改良事業が終了した後、親水公園として整備する計画がある。			

事例紹介シート

事例番号 No. 54 行政- IV-b - その他

事業について	事業名	千葉県いすみ環境と文化のさと「ふるさといきものふれあいの里事業」		分類	行政
	事業主体	環境庁自然保護局（当時）		事業種別	その他
	管理主体	千葉県いすみ環境と文化のさとセンター		竣工年月・工期等	1994年12月
	整備・管理タイプ	保持 <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> 保存 <input checked="" type="checkbox"/> 保全 <input type="checkbox"/> 保護 復元 <input checked="" type="checkbox"/> → <input checked="" type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 再現 <input type="checkbox"/> 創出			
	事業概要	農村景観が残る地域に自然の大切さや面白さを知ってもらおうと環境庁（当時）が1989年度から始めた自然環境保全活動拠点整備事業の一環として整備された。ネイチャーセンターのあるセンター地区と7つのスポット地区の分散して設置されており、自然と人とのふれあいや、地域の文化を知ることができる。			
ありか	県類型No.	IV-b	所在地	夷隅町、大原町、岬町	
	立地タイプ	その他	周辺環境	農村	
守り方・作り方	目標とした生物・生態系	房総丘陵における農村環境及び生物相			
	現在の状況	整備したことでやや外来種が入ったものの、生物の多様性は豊かとなっている。			
	環境調査実施内容	アカゲラ、オオルリ、ウグイス、マガモ、ホタル、トンボ類 1997年の調査の際、イスマナガゴミムシという新種の昆虫が発見された			
	施工時における留意点及び配慮した点・工法等	万木沼から流れ出す土水路は側面を空石積み、底面を土の水路にしている。水路内には流れに変化を付けるために捨て石を置いている。ハス田では、近隣の栽培家より各種の花ハスを譲り受け栽培している。 湿性生態園の渇水期の対策として、万木沼から湿性生態園の上流部に水をポンプアップするパイプを敷設している。また、スポット地区の一部に湿性花畑の区画を設けてハナショウブなどを植栽し水路を分流させて滞留させたり、センター地区では新たに池を掘って水を溜めている箇所もある。			
管理	地元住民・団体グループの関与	事業への参加			
	管理の有無・状況	常駐者及び非常勤嘱託者及び臨時作業員を配し、当番制で管理にあたっている			
	管理内容	美化清掃、草刈り、農作業、雑木林の除間伐作業、自然解説、案内、観察路などの保全			
	モニタリング対象	該当なし。			
活用	主な利用団体・グループ	いすみ環境と文化のさと 友の会			
	利用状況	利用者は年々増加しており、またセンターでは年28回程度の環境と文化をテーマとした行事を主催している。環境については自然観察会を中心に行い、文化については農作業や炭焼き、また地元の小・中学校を対象としたネイチャーゲーム等も随時、行っている。一方、「友の会」では、生態園の水田部分の一部を借り受け、赤米や黒米等の品種の栽培を行う他、センター地区から離れた岬町桑田地区にて雑木林の除間伐作業を行っている。			
その他	問題・課題	1.友の会の運営 2.参会者の確保 3.スポット⑤「昆虫の広場」の保全整備			
	備考	7つのスポット地区のうち、万木城跡（夷隅町）や清水観音（スダジイの照葉樹林）が郷土環境保全地域に指定されている。			

事例紹介シート

事例番号 No. 55 民間 - IV - b - 農耕地

活動団体について	団体名	かずさ緑の会	分類	民間
	代表者名	朝比奈 隆	設立年	1999年
	連絡先	睦沢町川島14-21 tel : 0475-44-1932 fax : 0475-44-1933	会員数	約40人
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ		
	活動目的及び内容	1975年頃から本会の事務局長が中心となり、地域の文化や歴史、睦沢町を流れる鳴戸川の昔の様子をとりまとめ新聞づくりを行っていた。1997年にこの新聞編集の集まりにより、鳴戸川を浄化することを目的とする「睦沢町美しい町づくりの会」が結成された。鳴戸川はもともと農業用水路として使われていたが、現在は地下水を汲み上げて水田に入れているため農業用水路としての機能は果たしておらず、生活排水が流れ込む川となっていた。そこで水質検査や観察会などを行ってきたが年々見学者や参加者が増えたため、1999年会の名称を変更し、川だけでなく里山など地域の自然とのふれあいや保全活動を行うことを目的に本会が設立された。活動内容は水耕栽培や里山の維持管理作業、観察会などである。		
ありか	県類型No.	IV - b	活動エリア	睦沢町上市場
	立地タイプ	農耕地	周辺環境	農村
守り方・作り方	ビオトープとの関わり	今堰堰と呼ばれる農業用の溜め池周辺で行われている里山活動及び米づくり体験		
	目標とした生物・生態系	今堰溜池周辺の里山保全活動や溜池奥部の田んぼで古代米作りを行い、今堰一帯の里山環境を復元することを目標としている。		
	現在の状況	今堰堰の溜め池に隣接する通称「今堰山」は上市場部落の共有林であり、以前は薪炭材などのために利用されていた山だったが、長い間利用されず、藪になってしまい荒れていた。本会では会設立と同時に下草刈り、間伐作業を行うようになった結果、以前よりは林間が明るくなった。		
	環境調査実施の有無	特に行われていない。		
	活動状況・施工時における留意点など	本会では今堰山での間伐や下草刈りなどを行って森林の回復を図ってきた。また、今堰一帯は1997年に農水省農村環境整備事業でトウキョウサンショウウオに配慮した護岸整備やスロープの設置、ハンノキなどの植栽が行われ、本会の里山保全活動も農村環境整備事業維持管理組合と協力しながら行っている。現在は間伐、下草刈り作業を中心に行っているが、将来的にはカブトムシなどの生物が生息できるよう常緑樹をクヌギやコナラなどの落葉広葉樹に変え、また今堰山や周辺湿地での動植物調査を実施したいと考えている。		
管理・活用	行政・地域との関わり	「今堰山」は、上市場部落の共有林であり、会による利用にあたっては部落の人の了解を得て行っている。また、活動に際しては、上市場部落などの地元の人達で構成されている「農村環境整備維持管理組合」の協力を得て間伐や下草刈りなどを行っている。		
	管理・活用	今堰山において間伐作業や下草刈りなどの里山管理や、水田の水まわりの管理などが行われている。活用においては、地域の子ども達を対象に里山保全活動や地元農家の指導の基で古代米の栽培を行っており、毎回、活動には80~120人程の参加がある。2000年には農村環境整備センター主催「田んぼの学校」企画コンテストにおいて、本会の取り組みに対し銀賞を受賞した。		
その他	問題・課題	除間伐作業で出た間伐材は、木工所の材料として、あるいは炭焼きの原料として使用しているが、処分しきれず処理方法について検討している。		
	備考			

活動団体について	団体名	夷隅郡市自然を守る会		分類	民間
	代表者名	大藪 健		設立年	1990年
	連絡先	手塚 幸夫 大原町大原7952 tel: 0470-62-8930 fax: 0470-62-8935		会員数	125人
	整備・管理タイプ	<input checked="" type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
	活動目的及び内容	<p>本会は1990年、ミヤコタナゴやゲンジボタルを中心とした野生生物の保護、またその生息環境となる谷津田、河川の保護を目的として設立された。1995年以降からは地域の生活・経済に密着した自然保護活動を行っている。ミヤコタナゴやゲンジボタルなどを守っていくためには地元農家に自然との共存について理解を深めてもらう必要があると考え、普及啓発を行うとともに、ゲンジボタルの配慮から農薬の減量や家庭雑排水の浄化、田んぼと水との間の水辺の確保、草刈り時期の変更などを呼びかけている。</p> <p>本会では様々な野生生物保護活動及び普及啓発活動を行っているが、今回はアカウミガメ上陸産卵調査と海岸の保全活動を中心に取り上げる。</p>			
ありか	県類型No.	Ⅳ-b	活動エリア	勝浦、一宮、岬、大原、夷隅、御宿	
	立地タイプ	海岸	周辺環境	農村	
守り方・作り方	ビオトープとの関わり	アカウミガメ上陸産卵調査と海岸の保全活動			
	目標とした生物・生態系	大原町～一宮町にかけてアカウミガメが上陸産卵する海岸と海洋環境の保全を目指している。			
	現在の状況	大原～一宮にかけての海岸は、アカウミガメの産卵が毎年あり、関東では一番産卵が多いエリアで孵化率が高い。しかし、護岸工事や堤防工事などの環境に配慮しない乱暴な工事が多く行われ、上陸に影響を与えている。夜間の人の立ち入り及び騒音や人工的な光は少ないが、観光客による卵の掘り出しや砂浜への四輪駆動車の侵入が確認されている。			
	環境調査実施の有無	1998年からアカウミガメ上陸産卵調査を行っている。主な調査項目は、上陸個体の甲羅の巾と長さ、上陸から穴掘り・産卵までの時間、上陸の経路やボディピット（産卵形跡）の有無、産卵の有無や産卵巣の形状などである。			
管理・活用	行政・地域との関わり	<p>アカウミガメの調査を通して漁業者との関係が密になり、情報の提供などの協力が得られている。</p> <p>会員が地域の小学校の総合学習や生活科の講師となり、地域の自然やかつての自然との関わりについて子ども達に伝えている。</p> <p>行政に対しては、海岸や河川における改修工事について公開質問状を提出し、交渉を行っている。</p>			
	管理・活用	<p>管理については特に行われていない。</p> <p>活用については、県内で環境関連のイベントで調査結果を報告している。</p> <p>会員の中には酪農家や農業者もあり、こうした人たちにかつての自然との関わりや生活についてヒアリングし、それを基に今後の地域における自然環境の保全について検討していきたいと考えている</p>			
その他	問題・課題	<p>本会の活動エリアでは自然保護活動の対象が生産の場でもあるため、そこに住む人の生活の保護が自然保護かという議論になり、自然保護よりも開発を優先する方が生活を豊かにする考える人が多い。こうした議論の背景には個々の農家との交渉や個人の経済活動に立ち入ることになり、本会はこれまでこうした問題について議論していないが、今後は地域の現実と照らし合わせながらそれぞれの立場の許容範囲を検討し、問題を解決していく必要があると考えている。</p>			
	備考				

事例紹介シート

事例番号 No. 57 学校- IV-b

主体と概要について	事業名	学校ビオトープ		分類	学校
	主体	岬町立古沢小学校		竣工年月	1999年
	整備・管理タイプ	<input type="checkbox"/> 保持型ビオトープ <input checked="" type="checkbox"/> 復元型ビオトープ			
概要	本校の近隣には桑田川という河川があるが、コンクリート護岸が進み、ゴミや生活雑排水による汚染などによって、かつてのように児童が気軽に遊べる河川ではなくなってきていた。そこで1999年と2000年に環境教育指定校に選ばれたのをきっかけに、学校敷地内に小川を作り、身近な自然とのふれあいの場や生物の生息及び観察の場として、また身近な環境に対して意欲的に関わり、より良い環境づくりを実践する児童を育てることを目指して「わんぱく川」を作ることとした。				
ありか	県類型No.	IV-b	所在地	夷隅郡岬町岩熊563-2	
	立地タイプ	学校	周辺環境	農村	
守り方・作り方	整備者	児童による「川づくり委員会」を組織し、この委員会メンバーが中心となって計画、設計、整備を児童が行った。また教師の他、「千葉県いすみ環境と文化のさと」職員やいすみ農業協同組合、PTAなどの協力の基で整備が行われた。			
	目標とした生物・生態系	草が茂り、様々な生物が生息できる自然性の高い河川環境の再現を目指している。			
	環境調査実施の有無	整備した川独自の調査は行っていないが、3年生から上の学年では「季節と生物」をテーマとする教科の一環として、整備した池や校庭に生息、生育する動植物の調査を行っている。			
	整備内容	川づくりは校庭北側にある使用されていなかった池を水源とし、そこから蛇行させて白線で河川のラインを決め、いすみ農業協同組合の協力の基で重機による掘削が行われた。川は全長約40m、幅は広いところで2m近くとなり、掘った部分に防水シートを敷き、水源を水道水としている。2000年12月に川開きが行われ、また生物は2001年の春以降、近くの河川や沼などで採集した小魚や貝などを放流した。現在は水の流れがなく長細い池のような状態となっているが、今後は上総掘りを参考にしながら井戸水を水源とし、ポンプを設置して水を循環させる予定である。			
管理・活用	管理者	職員、児童			
	管理内容	管理は学期末などの大掃除の時間を利用し、川の周囲の草刈りを行っている。			
	活用時間	1年生、2年生は生活科の時間。3年生以上の児童は理科や総合学習の時間。			
	活用内容	生活科や理科、総合学習の時間などで主に自然観察の場として利用されている。その他の教科利用として、3年生の国語では「自然の中の不思議調べ」として整備した川周辺の自然を題材としたり、6年生の理科では「土の働き調査」として川の土をサンプルとして活用している。			
	成果	計画の段階から児童が関わっていたため、好んでその周辺で遊ぶようになった。またアンケート調査によると、ビオトープ整備後の方が自然とふれあう経験をした児童が増加している。一方で児童だけではなく、ビオトープづくりを通じ職員の環境に対する意識も高くなった。			
その他	問題点・課題	整備後、水路、池の下には防水シートを敷いているもののどこからか水が漏れており、川の水が溜まらないことが分かった。そこで田んぼの土を水路の内側に塗ったり、側溝に使うコンクリート製のU字溝を敷いたりしたが改善されていない。			
	今後の展望	毎年2、3人の職員が異動するため、職員間での環境教育への意識を高く保ち、活動を継続していけるよう努めたいと考えている。			
	備考				