

みんなで作る学校ビオトープ Vol.2



はじめに

千葉県では、平成20年3月に全国に先駆けて生物多様性地域戦略「生物多様性ちば県戦略」を策定し、その戦略に基づく取組の一つとして、平成20年度から「生物多様性体験学習推進事業」を開始しました。この事業では、学校ビオトープの整備・改修及びその活用を進め、生物多様性の保全・再生の場として、環境学習の場として、また、地域の自然とふれあうための窓口として、次の2つの取組を中心に推進していくこととしています。

- (1) 学校ビオトープの整備、改修及びその活用を支援する「生物多様性体験学習推進事業補助金」により、地域の拠点となる学校ビオトープの整備を推進します。
- (2) 学校ビオトープの実践事例から、整備・活用の手法などを学び、今後の方向性を探る「学校ビオトープフォーラム」を開催します。

本事例集は、平成21年度に事業を実施した12校の実践事例と、平成20年度実施校のうち第2回学校ビオトープフォーラムに御協力いただいた学校の活用状況等を掲載したものです。学校や地域、PTA、NPO団体等が一体となり、学校ビオトープを優れた地域資源ととらえ、積極的に活動しているようすがまとめられています。

本書が、学校ビオトープの整備・活用を目指す団体にとっての先行事例となり、千葉県内の学校ビオトープの整備・活用がさらに進んでいくことを願っています。

ビオトープとは

ビオトープとは、ギリシャ語の「生物」を意味する **Bios** と「場所」を意味する **Topes** を語源としたドイツ語で、直訳すると「生物の生息・生育空間」となります。1990年ごろから盛んに使われるようになりましたが、その概念には様々な考え方があります。

千葉県では、ビオトープを「多様な、または貴重な野生生物が生息・生育する空間であり、その状態を保持または目指して管理される場所」と定義しています。

学校ビオトープフォーラムを開催しました

平成21年度の事業に参加した学校の児童・生徒や教職員を中心として、学校ビオトープの整備・活用方法や課題についてお互いに情報交換し、水辺や植生の管理、観察の方法などについて学ぶ「学校ビオトープフォーラム」を開催しました。

- 1 日 時 平成21年11月28日(土)
午前10時から午後4時
- 2 場 所 千葉県立中央博物館
- 3 参加者数 188名
- 4 内 容

(1) 生態園観察会

- ア 水辺や池、植生の復元・管理の講習(主に教職員向け)
- イ 生き物観察「森の調査隊」(主に児童・生徒や保護者向け)



児童・生徒は、生態園を活用した自然体験プログラム「森の調査隊」を実施しました。これは、ワークシートを用いて、森の中から自分なりの答えを探し出すゲームです。子どもたちは森の中を楽しみながら歩き、目をこらしながら足元の植物や池の生物を観察し、ワークシートに書き写していました。

(2) 発表会

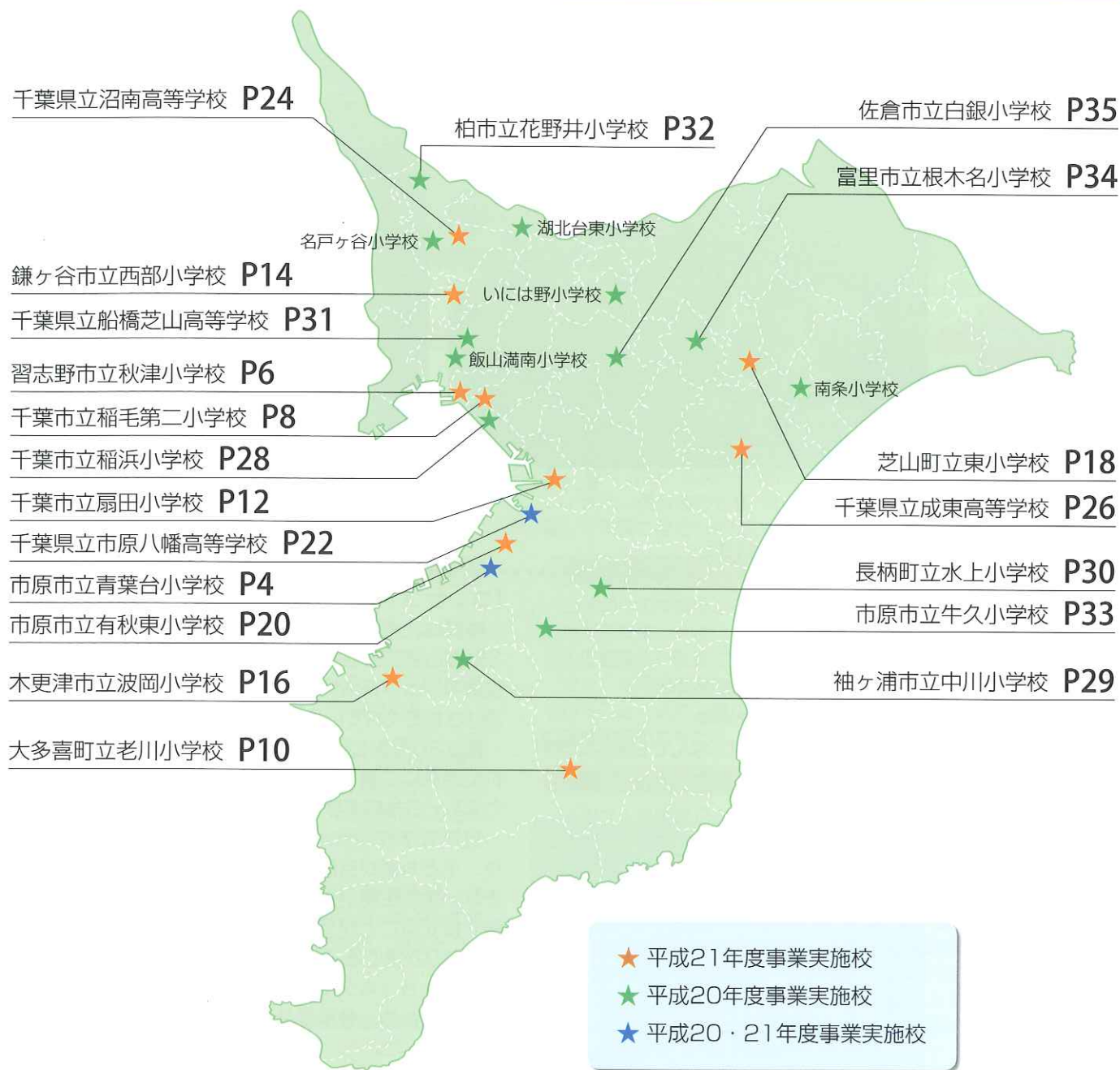
- ア 基調講演「田んぼにすむ小さな生きものたち」
(県立中央博物館 林紀男上席研究員)
- イ 学校ビオトープの整備や活用のポスターセッションによる事例発表
- ウ 実践校によるステージ発表



ポスターセッションでは、平成21年度に県からの補助金でビオトープの整備・改修及びその活用を行っている12の学校が発表を行いました。

当フォーラムを通して、学校ビオトープの整備・改修及びその活用についての情報を県内の多くの学校が共有することで、ビオトープを利用した環境学習を推進していきます。

CONTENTS



事業実施校一覧

○平成21年度生物多様性体験学習推進事業
 小学校9校 高等学校3校 計12校

○平成20年度生物多様性体験学習推進事業
 小学校13校 高等学校2校 計15校

SCHOOL DATA

〒299-0117 市原市青葉台1-10-1
 TEL 0436-62-3888 FAX 0436-62-5733
 ■児童数/515人 ■教職員数/34人 ■周辺環境/住宅地



【ビオトープの全景】



【児童の憩いの場となっている】

ビオトープの概要

- 場所/学校敷地内
- 面積/430㎡
- 設置者/学校
- 設置した年/2006年3月
- 直近の改修年/2009年
- 主な管理者/教職員、なんでも楽しい理科活動委員会、おやじの会

[生息している動物]

ヒメダカ、メダカ、フナ、カエル、アキアカナ、ギンヤンマ、イトトンボ、バッタ、フナ、ドジョウ、カワニナ、コオロギ、コゲラ、キジバト、シジウカラ、スズメ、ツバメ、ツグミ、ハクセキレイ、ムクドリ、ヒヨドリ



[生育している植物]

ハス、大賀ハス、ガマ、アサザ、スイレン、クレソン、ハギ、フヨウ、ハーブ、ウイキョウ、シロツメクサ、モミジ、シユンラン、アケビ、クワ、クヌギ



[今後生息・生育させたい生物]

ホタル

【コンセプト】

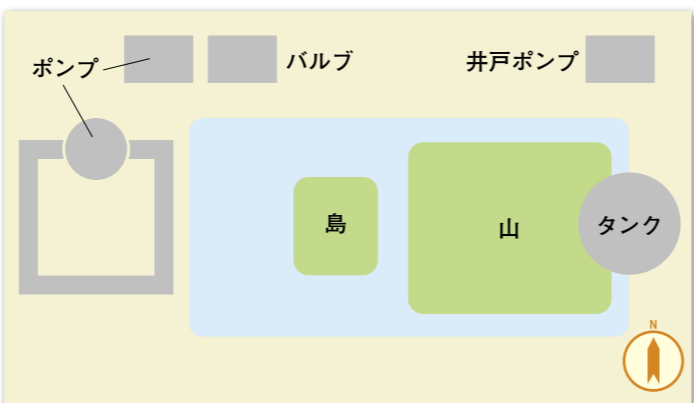
本校は、東京湾に面した市原市の北西部を走る内房線から3km程山手の団地内に位置している。創立から34年が過ぎ、校庭のフェンス沿いに植えられた樹木がようやく自然を意識づけさせてくれている。

創立30周年を記念して造られたビオトープは、校舎に挟まれた西側に位置し、1階の教室では授業中に水の流れる音やカエル・コオロギ等の鳴き声を耳にすることができる。

自然を学校の敷地内の教室に近い所に再生することにより、子ども達が自然をより身近に感じ、普段接することのできない水生生物や昆虫、植物、野鳥といった生物に自然の状態で見ることが出来る。これは、自然に対して、いつでも興味関心が持てるように配慮したものである。

地域から「ホタルが観賞できるようにしてほしい」との声があったため、今年度井戸を掘り、循環水を水道水から地下水に変更した。

ホタルとふれ合うことで、子どもや地域住民が自然環境に関心を深め、自分たちの住んでいる自然環境を大切に守る行動を身に付けてほしい。



【ビオトープの草刈り】



【井戸からくみ上げた水を循環する】

ビオトープの活用方法

■児童・生徒

授業として1・2年生は生活科で、3年生から6年生までは理科や総合的な学習の時間で活用している。教室に近いことから全校児童が常時活用（遊び場として）している。

■地域住民

平素から「開放された学校」であり、地域の方々が随時ビオトープを訪れ、憩いの場としている。

ビオトープの効果

■児童への効果

学習の時間のみでなく、休み時間など、常時ビオトープに足を運び生物と接する姿がみられる。自然の仕組みに関心を持ち、生命の大切さや動植物に対する心の持ち方が育まれている。水の流れる音は、学習中の子どもへの「ガンバレガンバレ！」の声援である。

■教職員への効果

身近にあるビオトープで生活科・総合的な学習・理科の時間に生きた教材として、効果的に活用することができる。また、カエルや虫の鳴き声は、授業中は「応援歌」であり、放課後になると安らぎのひと時となり元気づけられる。

■保護者・地域住民への効果

ビオトープに関心が高く、定期的に観察している方がいる。また、管理の方法をアドバイスしてくれる方もいる。ホタルの鑑賞会は地域の方々の夢でもあり、実現は間近である。自然とのふれ合いの場であり、憩いの場でもある。

■その他、期待される効果

ビオトープにより、児童、学校、幅広い年代の地域の方々とのふれ合いと連携が強化される。

将来的には、太陽光発電で井戸のポンプを稼働することにより、環境を考えた積極的な学校の取組を、地域・保護者の方々に理解していただく。

保護者、地域との連携

■保護者

11月の公開授業でビオトープについての理解を深めていただくことで、保護者からの支援と協力の一層の充実が図られる。

■自治会、町会

11月の公開授業及びホタルの鑑賞会の案内等を町会に回覧することにより、地域の方々の学校教育活動についての理解が深められる。

■NPO

青葉台さわやかネットワークとの連携により、ビオトープの管理維持における技術的援助を得ている。

■その他

「おやじの会」のOBIに、ビオトープの補修整備の技術的支援をしていただき、充実したものにすることができる。

整備・活用・管理等の課題

これまでは水道水を循環させていたが、水の循環が悪くなってきたので、今後は地下水の放流により、流量や水質などの環境を変えていきたい。

ホタルの鑑賞会を大きな目標として、児童による「なんでも楽しい理科活動」委員会の常時活動における管理・観察を進めたい。また、委員会の仕事（ホタルの幼虫の飼育、ビオトープの掃除）を充実させていきたい。

今後の展望

団地の中の学校であるが故に、地域のビオトープに対する関心は非常に高い。よって、協力体制もしっかりしているので、ホタルの鑑賞会が確実にできる条件整備を図っていきたい。

また、太陽光発電の利用を進め、学校教育現場で先進的な取組を行うことにより、環境を重視した教育活動を推進していることへの理解を深めさせたい。

整備担当者(教員、児童、保護者等)から

「ホタルが観賞できるビオトープに！」が、ビオトープを設置した「おやじの会」の夢であり、地域の方々の夢でもあったため、今回、井戸を掘り地下水を汲み上げることにより、水質並びに水量という条件が整えられたことは喜ばしいことである。地域と学校の一つの大きな夢が実現したと言える。夏場、子どもに人気の高いビオトープであったが、「ホタルが観賞できるビオトープ」となると、年間を通して児童の関心は高まる。これは子どもばかりでなく、地域住民並びに教職員も同じことである。

今後は水の管理等を大切に行い、子ども・地域住民の夢が叶うホタルの住みやすい自然環境づくりをしていきたい。小さな小さなビオトープでの自然とのふれ合いから、自然環境保全を地球規模・宇宙規模で考え行動する人間が育ってくれたら最高である。



【「なんでも楽しい理科活動」委員会のメンバー】

SCHOOL DATA

〒275-0025 習志野市秋津3-1-1
 TEL 047-451-8111 FAX 047-451-8112
 ■児童数/346人 ■教職員数/25人 ■周辺環境/住宅地(埋立地) (平成21年5月1日現在)



【湿原性ビオトープ】



【ビオトープの田んぼでの脱穀】

ビオトープの概要

- 場所/学校敷地内
- 面積/400㎡
- 設置者/学校
- 設置した年/2000年
- 直近の改修年/2006年
- 主な管理者/地域ボランティア・ビオトープ委員会児童

【生息している動物】

メダカ、カメ、カニ、シオカラトンボ、アキアカネ、イトトンボ、ナミアゲハ、モンシロチョウ、サギ、カルガモ、バツ

【生育している植物】

コガマ、スイレン、イネ、ススキ、ヨモギ等

【今後生息・生育させたい生物】

野鳥、サンショウ、アゲハ類

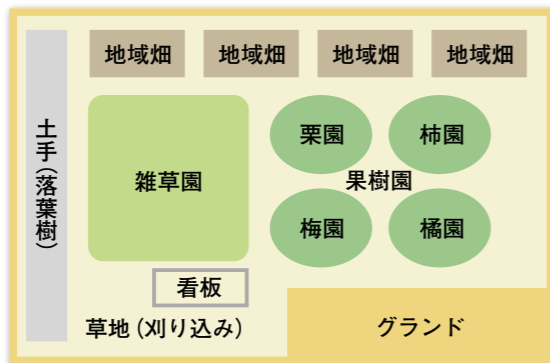
【コンセプト】

本校は、東京湾の谷津干潟に隣接した埋め立て地に位置している。創立以来30年を経過し、学校敷地外縁部にはサクラ、マテバシイ、ケヤキ、ポプラ等の樹木が生育し、特に西側マラソンコースは緑のトンネルとなっている。また、地域の協力で植えられた果樹も多く、クリ、ビワ、カキ、ナツミカン、ウメ、サクランボ、カリン、クワ等も季節毎にその実りで子どもたちを楽しませてくれる。かつて30学級以上あったときの学級園の大半は地域の希望者に「農園」として開放し、ここでもまた四季折々の作物が栽培され子どもたちに季節を知らせてくれている。

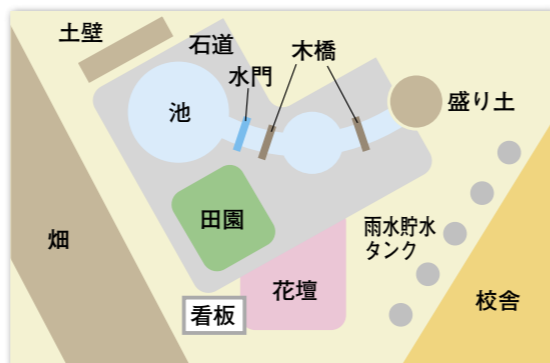
9年前にPTA・地域の皆さんの協力で設置されたビオトープには、千葉の原風景をコンセプトに、泉、小川、池、田圃が配置されている。5年生の水稲栽培を中心に、池や周辺緑地の生き物の観察や採集などに全校児童が関わるほか、地域のお年寄りが四季折々散歩に訪れ、就学前の子どもも大人に連れられてビオトープを訪れている。

今回の改修では、学校全体を「ビオトープ」と位置付け、池や田圃ばかりでなく学校敷地内の草地や周辺の果樹園等も生物観察の場として整備し、生き物と環境の関係や人の営みとの関係を理解する場として活用することをめざしている。

【草原性ビオトープ概要図】



【湿原性ビオトープ概要図】



【草原性ビオトープ】



【児童による田んぼのしろかき】



【地域との会議のようす】

ビオトープの活用方法

- 児童・生徒
 生活科・総合的な学習の時間や理科等で活用する。
 1・2年…秋津の自然の観察(季節毎)
 3年…チョウとなかよし・町探検
 4年…季節の植物
 5年…秋津の米作り
 6年…今私たちにできることin秋津

- 地域住民
 地域の方の憩いの場並びに併設幼稚園の環境教育の場として活用している。今後自然観察会を企画し広く地域に開放する。

ビオトープの効果

- 児童への効果
 自分たちの住む「陸地」としての秋津の自然の様子を身近に観察することにより、自然の仕組みや湿地の環境などについて理解を深めるとともに、隣接する谷津干潟の様子も比較観察することにより、生物の生息環境の多様さについての理解を深める。また、ビオトープの管理を通じ、自然保護の大切さと人間の関わりについて気付くことができる。

- 教職員への効果
 自らが自然にふれる場とすることができ、教職員が自然の大切さ、素晴らしさを感じることを出来る場となる。また、身近な教材として効果的に活用することが出来る。

- 保護者・地域住民への効果
 大人が自然に対する興味を抱き、自然環境の保全に努めたり、親子で多様な生物の観察に訪れたりして生物に関心を持つようになる。

- その他、期待される効果
 日常的な維持管理を地域に依頼している。保護者・地域の方が学校を訪れてくださる。このことを通じ家庭・地域・学校の連携を深めることが出来た。

保護者、地域との連携

- 保護者 (PTA)
 ・ビオトープの改修作業の中心となり、資金提供・作業日程の立案・資材調達改修作業日の連絡等
- 秋津誕生30周年記念事業実行委員会
 ・資金提供
- 秋津小学校パートナー会議
 ・ビオトープ整備実行委員会との提携
 ・資金集めや過去のビオトープ設置の経緯とコンセプトの説明
 ・作業日程・資材調達のアドバイスと交渉・作業等
- その他の地域住民
 ・改修資材の提供、整備改修作業

整備・活用・管理等の課題

- ・チョウやトンボの集まる環境を、掲示板等で広報するだけでなく、食草の育成管理を今後ともしっかり進めたい。
- ・ビオトープ管理委員会をしっかりと地域に根付かせ、児童のビオトープ委員会と協力して管理が行えるよう、互いの役割をさらに明確にしていきたい。
- ・学習の中でどう位置付けるかを、秋津小学校の指導計画としてしっかり吟味・検討し、継続的に活用していくようにする。

今後の展望

- ・今回の整備改修作業をふまえ、今後未実施部分の計画的改修を行う。特に、ビオトープ池部分のポンプの駆動電力としてソーラー発電の導入を進めたい。また、今回の成果を見ながら雨水貯留タンクの容量の見直し(増設)も進め、自然と人間の共存を考える教材・スポットとして整備を進めたい。
- ・秋津の埋め立て以前の風景(遠浅の干潟:谷津干潟)への児童の関心をさらに深めるため、「草原・水辺・干潟」の観察・ふれあいを無理なく学習課程に位置付け特色ある教育としていきたい。

整備担当者(教員、児童、保護者等)から

- ・PTA会員に呼びかけ、多くの人に参加できるようにポスターを作ったりプリントを配布したりするのが大変だったが、一人でも多くの人「私のビオトープ」と感じてくれるようになったことはうれしいことである。
- ・「地域の人に喜ばれるようビオトープを改修しよう」と子どもたちが考え、調べ、地域の人達や親達と一緒に作業する姿が何よりも良かった。また、地域の人達の意見を聞きながらその意見と整備予定プランの調整を図りながら進めることには特に留意した。



【児童と一緒にビオトープ作り】

SCHOOL DATA

〒261-0005 千葉県美浜区稲毛海岸5-7-1
 TEL 043-243-7120 FAX 043-244-6917
 ■児童数/222人 ■教職員数/24人 ■周辺環境/住宅地(埋立地) (平成21年5月1日現在)



【ビオトープでの観察会のようなす】



【水の中の生き物の調査】

ビオトープの概要

- 場所/学校敷地内
- 面積/400㎡
- 設置者/学校
- 設置した年/2002年
- 直近の改修年/2009年
- 主な管理者/教職員、緑化委員会の児童、グループ2000(環境に学ぶ)

【コンセプト】

「いのちの森」は、泉、小川(30m)、池(40㎡)を含む「雑木林」、「田んぼ」(約50㎡)、「原っぱ」(約50㎡)で構成され、森の中には、散策路、観察用の椅子、テーブル、空中デッキ、ツリーハウスがある。
 児童が、野生の生き物に触れ合うことにより、自然の仕組みを理解し、心豊かでやさしい子が育つことを期待している。また、身近な自然体験を通して自然の大切さに気づき、広く自然保護・再生の活動ができる人材を育成する。

【生息している動物】

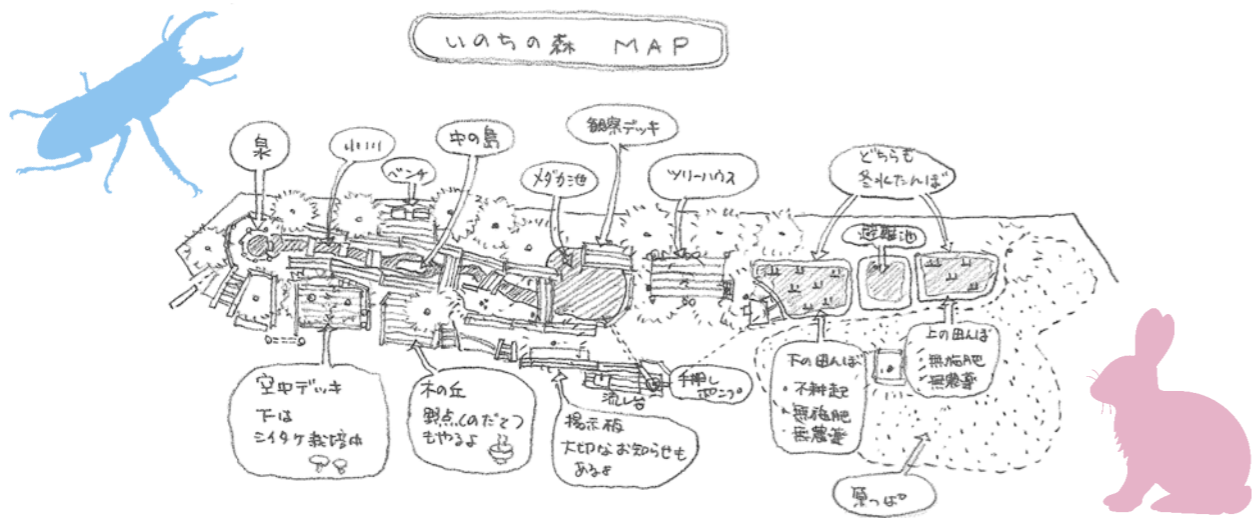
クロメダカ、ヘイケボタル、カワニナ、ギンヤンマ、イトトンボ、ニホンアカガエル、ツチガエル、ショウリョウバッタ、アオスジアゲハ、カナヘビ、他

【生育している植物】

サンカクイ、フトイ、ヨシ、セリ、クサイチゴ、キジムシロ、アズマネザサ、キツネノボタン、レンゲ、カタバミ、ギシギシ、ミズヒキ、ミゾソバ、他

【今後生息・生育させたい生物】

オニヤンマ、ニホンアマガエル、トウキョウダルマガエル、ニホントカゲ



【プログラム「種の旅」で森の中へ】



【脱穀のようす】



【これであなたもクモ博士!?(韓国EBS収録)】

ビオトープの活用方法

■児童・生徒

- ・ビオトープは、総合や理科、社会などの授業の中で生きた教材として活用できる。
- ・図鑑や映像だけでなく、実際に手に取り、触れることができる。
- ・学校便りや学校のウェブページを通して、定期的にビオトープの様子を保護者に伝え、環境保全に対する啓発活動を行う。
- ・高学年児童で構成する緑化委員会で観察、清掃を行う。

■地域住民

いのちの森の日を中心に、親子自然体験を通して自然への理解を深めたり、自由研究のテーマ探しにも活用できる。また、3世代交流の場としても活用できる。子どもたちは、お年寄りと交流することで、日本の伝統文化に触れる機会を得、お年寄りは子どもたちから生きがいや元気をもらう場や憩いの場にもなる。

ビオトープの効果

■児童への効果

- ・生物や環境についての授業でビオトープを活用することにより、動植物とその生態についての理解が深まる。
- ・生き物に触れることで、豊かな心が育ち、いのちを大切にすることが高まる。

■教職員への効果

- ・総合的な学習や理科、社会など様々な分野でビオトープを活用することができ、授業に広がり臨場感が生まれ、子どもたちの反応から、さらに新しい授業展開ができるようになる。

■保護者・地域住民への効果

- ・いのちの森の日で、保護者や近隣住民向けの観察会を開催することで、地域の人々が自然に親しむ機会が増えたと共に、学校への理解が深まる。

■その他、期待される効果

- ・いのちの森の維持管理を学校、保護者、地域住民、環境ボランティアが一緒に行うことで、お互いの理解が深まり、地域コミュニティが促進される。

保護者、地域との連携

■保護者

- ・いのちの森の日の活動に親子で参加し、自然体験活動を行うと共に、維持管理にも取り組む。

■自治会、町会

- ・いのちの森の日の日本の伝統文化(日本の歳時記に関するプログラム)や田んぼ作りなどの農作業に講師(名人さん)として参加し、3世代交流を行う。

■NPO

- ・いのちの森の日の運営及び維持管理のノウハウを提供する。

■その他

- ・いのちの森の日を、千葉大などの学生の環境学習体験ととらえ、学生の受け入れを行う。

整備・活用・管理等の課題

- ・アズマネザサの根の除去をさらに進めたい。
- ・田んぼにもホタルが息をするようになったので、田んぼ周りの水路や避難池を新設し、補給水である井戸水を温めて田んぼに入れるようにしたい。
- ・不耕起の冬水田んぼを継続して5年目、小さな田んぼであるため土の力が不足しているようなので、天地替えを行うことになった。(12月頃予定)
- ・さらに、地域や保護者との連携を含めて、管理体制作りを進めていきたい。

今後の展望

埋立地であるこの地域にあって、貴重な自然環境としてその質を維持し、児童ばかりでなく地域の人にとっても環境学習や憩いの場となるようにしていきたい。

また、都心部での学校ビオトープのモデルとして、維持管理・活用の方法を広く紹介していくことで、学校ビオトープの意義、ひいては自然環境の大切さを訴えたい。

整備担当者(教員、児童、保護者等)から

- ・外来種をどう捉えるか、駆除するか、教材として活用するか今後とも検討していきたい。
- ・外来種については、増えすぎないように数を整理しながらも、時折その植物の強さに応じて大きく駆除することも必要だった。
- ・完成後7年目の池、小川の泥上げは重労働であった。やはり、3~4年で行うべきである。
- ・一度入ってしまったアズマネザサの下草刈りおよび根の除去は苦勞している。
- ・鳥が運んでくる樹木の種が水辺で発芽し、そのままにしておく土手に穴をあけたり、根が水辺を覆いつくしたりするので、定期的に除去することが必要である。



【紙芝居(これであなたもトンボ博士!?)】

SCHOOL DATA

〒298-0265 夷隅郡大多喜町小田代524-1
 TEL 0470-85-0011 FAX 0470-85-0546
 ■児童数/44人 ■教職員数/11人 ■周辺環境/水田 山林 (平成21年5月1日現在)



【みんなの手作り・学校ビオトープ】



【完成したビオトープ】

ビオトープの概要

- 場所/学校敷地内
- 面積/20㎡
- 設置者/学校
- 設置した年/2002年
- 直近の改修年/2009年
- 主な管理者/教職員 PTA 高学年児童

【生息している動物】

アカハライモリ、サワガニ、アマガエル、クロスジギンヤンマ

【生育している植物】

ハギ、ススキ、ゼニゴケ、タンポポ、ヨモギ、ウツギ

【今後生息・生育させたい生物】

クロゲンゴロウ、シマゲンゴロウ、ガムシ、ホトケドジョウ、モリアオガエル、マツモムシ、コオイムシ

ミニビオトープ

プール

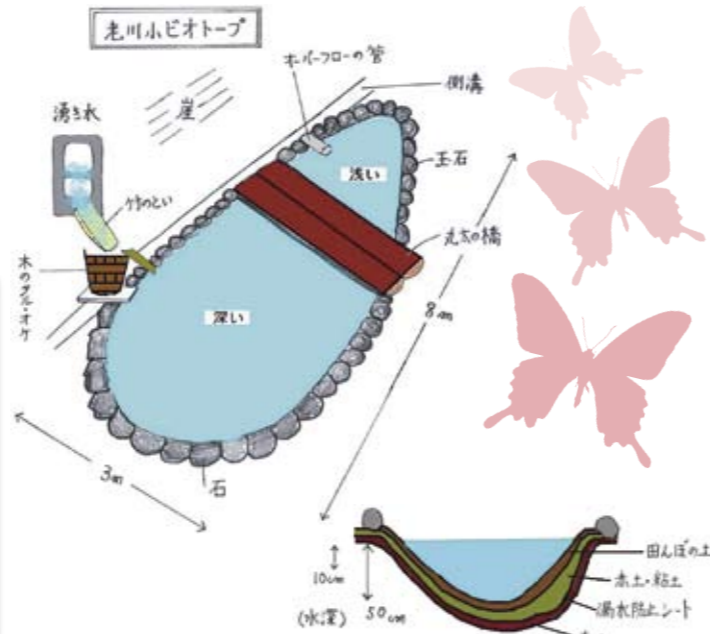
校舎

体育館

ミニ水田

【コンセプト】

本学区は、千葉県内においても昔ながらの自然環境が多く残されており、希少生物が多数見られる。しかし、近年の道路整備、耕作放棄の進行や耕地整理により、その環境は減少してきており、生態系も変化しつつある。このような中で、希少生物が生息できる環境を少しでも残していこうと、保全研究会が保全の取り組みを始めた。それに加え、2004年度から本校児童が自然観察会を実施し、地域の自然環境やそこに生息する生物について知るとともに、多様な生物が生息する環境の大切さを学んできた。その結果、こうした取り組みへの理解は地域にも広まりつつある。校内ミニビオトープやミニ水田を活用することにより、児童や地域住民の環境保全に対する意識を高め、児童の豊かな心を育成したいと考える。



【休耕田での観察会のようす】



【収穫の秋・ミニ水田の稲刈り】

ビオトープの活用方法

■児童・生徒

- ・校内ミニビオトープでは、校外の観察地に生息する生物を継続して飼育・観察し、生活科や理科、総合的な学習の時間はもとより休み時間や放課後等日常的に学習に活用する。校外での自然観察会の際に児童が持つテーマを、観察会の場で終わらせてしまうのではなく継続して追究し続けられるようにする。
- ・ミニ水田では、イネとともに水田にすむ生物を飼育・観察する。米作りの体験だけでなく、水田が多くの生物の生命を育んでいることや私たちの生活が多くの生物とつながっていることを実感する。

■地域住民

- ・保護者や地域の方と自然観察会を実施すると共に、ビオトープの維持管理に参加していただき、環境保全に対する意識を高める。

ビオトープの効果

■児童への効果

- ・観察地（休耕田）での自然観察会を継続して行うことにより、多様な生物が生息する環境を体感することができ、地域の良さに気づいたり、環境保全に対する意識が高まったりする。また、自然に直接肌でふれることにより、豊かな心が育ち、生命尊重の意識が高まる。
- ・専門家を講師とし児童の興味関心に応じて観察会を実施することができ、生物に対する知識が深まるとともに動植物の種類や生態、生物同士のつながりについてより一層の理解が深まる。
- ・校内にミニビオトープやミニ水田をつくることにより、身近な環境にいる生物を日常的に観察することができ、理科や総合的な学習の時間の体験的な活動を通した内容理解や、生物への興味関心が高まる。

■教職員への効果

- ・生活科、理科、総合的な学習の時間等に、効果的に活用することができる。

■保護者・地域住民への効果

- ・児童と共に観察会に参加することにより、地域の環境についての認識を深めることができる。
- ・保護者や地域の方とビオトープの造成作業を行ったり、児童の学習活動の様子を保護者や地域住民へ伝えたりすることにより、学校への理解が深まるとともに、地域の自然環境を保全しようとする意識を啓発することができる。

■その他、期待される効果

- ・自然観察会の講師の方等、校外の多くの方と児童が接することにより、コミュニケーション能力が育成される。またキャリア教育にも発展する。
- ・絶滅が危ぶまれる希少生物を、保護することができる。

保護者、地域との連携

■保護者・地域住民

- ・今後、ビオトープ造成や自然観察会を共に行い、PTA活動と連携し、学校と保護者・地域住民が協力してビオトープの維持管理を行うようにしたい。

■NPO

- ・老川の自然を守る会や保全研究会等と連携し、自然観察会を継続していくとともに、ビオトープの活用について指導・助言を仰ぐ。

整備・活用・管理等の課題

- ・児童の学習への活用について、学年ごとに教科別に計画を立てたい。
- ・本校は小規模校であり、児童数・職員数共に少ない。維持管理について職員の校務分掌や児童の委員会活動に位置づけしていきたいと考えるが、学校だけでビオトープの維持管理をしていくのは困難である。保護者や地域住民の方々との協力して維持管理していく体制を作る必要がある。

今後の展望

- ・これまで継続してきた、校外での自然観察会と連携し、観察地である休耕田の生物を校内で継続して観察していけるよう、自然観察会で採取した生物の一部を移し入れ、定着させたい。また、学校のプールに産卵にくるモリアオガエル等、学校周辺に生息する生物が、ビオトープに住みついてくれることを期待している。
- ・児童や保護者、地域住民、教職員にとって、地域の自然環境について認識を深め、環境保全への関心を高めるものにしていきたいと思う。

整備担当者(教員、児童、保護者等)から

- ・保護者や地域の方を始め、校外の関係団体の方々等、多くの方にご協力いただきミニ水田の改修、ビオトープの造成を行うことができたことに感謝している。今後も、多くの方と連携しながらビオトープを活用、維持管理し、児童の学習に役立てていきたい。



【生き物のふしぎに気づく全校授業】

SCHOOL DATA

〒266-0032 千葉県緑区おゆみ野中央1-26
 TEL 043-293-2700 FAX 043-293-2702
 ■児童数/632人 ■教職員数/42人 ■周辺環境/住宅地



(平成21年5月1日現在)



【児童による整備作業のようす】



【休み時間には多くの児童が集う場所】

ビオトープの概要

- 場所/学校敷地内
- 面積/160㎡
- 設置者/学校
- 設置した年/2003年
- 直近の改修年/2009年
- 主な管理者/教職員、ビオトープ委員会

[生息している動物]

スズメ、ムクドリ、ハト、メジロ、シジュウカラ、ハクセキレイ、カマキリ、コオロギ、バッタ、モンシロチョウ、クロアゲハ、アキアカネ、シオカラトンボ、ギンヤンマ、イトトンボ、ミツバチ、ナナホシテントウ、カナヘビ、カタツムリ、アマガエル、ミミズ、ダンゴムシ、タニシ等

[生育している植物]

サクラ、ネムノキ、キョウチクトウ、コナラ、クヌギ、クワ、ホオノキ、ケヤキ、ヤマボウシ、ゴズイ、コブシ、イヌシデ、エノキ、エゴノキ、ススキ、ヨシ、イネ、セリ、ミゾソバ、ジュズダマ、オオバコ、セイヨウタンポポ、ヨモギ等

[今後生息・生育させたい生物]

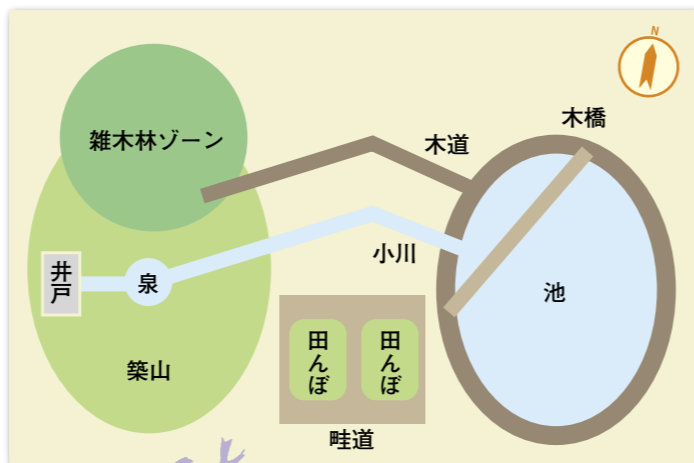
メダカ、ドジョウ、カワニナ、ホタル、ガマ、タコノアシ、アサザ、マコモ、トンボの仲間等

【コンセプト】

本校は開校13年目、おゆみ野地区として都市再生機構が開発した新興住宅街の中にある学校である。おゆみ野地区は、昔、谷津田が連なる里山であった。谷津の奥深くまで水田が開かれていたことから「扇田小学校」と命名された。

扇田小学校のビオトープづくりは、理科や総合的な学習の時間を通して、「生き物と共存した環境をつくりたい」という子どもたちの願いから始まった。その願いを実現しようと教職員・保護者・地域の方たちが協力し合ってビオトープはつくられた。

子どもたちが、ビオトープで遊んだり活動したりすることを通して、人間と自然との関係、人間と他の生き物との関係など自分とのつながりについて思いをよせ「共に生きる」という気持ちを育てていく場として活用している。



【整備作業のようす】



【観察会のようす】

ビオトープの活用方法

■児童・生徒

- ・1年生・2年生は、生活科の学習等で活用している。
- ・3年生から6年生は、理科や総合的な学習の時間等で活用している。
- ・委員会活動の一環として、ビオトープ委員会の活動をしている。
- ・休み時間に子どもたちが自然に親しみ、子どもたちどうしが遊んだり、ふれあったりする場として活用している。

■保護者・地域住民

- ・授業参観日等に、ビオトープの観察会を行っている。
- ・保護者・地域の方に、土曜日の午後、地域開放の時間を作り自由にビオトープを見ていただく機会を設けている。

ビオトープの効果

■児童への効果

- ・生活科や理科、総合的な学習の時間の中で、ビオトープを活用することで生物や環境についての理解が深まっている。
- ・ビオトープに生息する生き物にふれることで、心やさしい豊かな気持ちが育ち、生命尊重の意識が育つようになる。
- ・子どもたちが、休み時間にビオトープで遊ぶ活動を通して、人間関係が深まりお互いに仲良くなることことができる。

■教職員への効果

- ・生活科、理科、総合的な学習の時間等の教材として、効果的に活用することができる。

■保護者・地域住民への効果

- ・おゆみ野地区開発前の里山風景をビオトープの中に再現することで、保護者や地域住民の憩いの場とすることができる。

保護者、地域との連携

■保護者

- ・ビオトープ作成段階で、保護者の方たちの協力を得て、小川・田んぼ・沼・木道等の整備を行った。
- ・親子除草作業の際に、ビオトープの除草作業に協力していただいた。

■自治会、町会

- ・昔から地域に住んでいて地域の自然に詳しい方に、扇田小の昔の様子について話をさせていただく。

整備・活用・管理等の課題

- ・ビオトープの小川と沼周辺にある木道の腐食がひどく、改修の必要があったが、今年度全面改修をすることで、子どもたちが安全にすごすことができる場となる。
- ・井戸水で水を補給し循環装置で小川の水を循環させる仕組みになっているが、排水路からの水漏れや循環装置にゴミが詰まるとうまく水が循環しないことがある。
- ・全学年で教科等の中で、ビオトープの活用を図る単元開発を続けていきたい。

今後の展望

- ・ビオトープを各教科等の学習に幅広く活用していくことで、子どもたちへ自然の素晴らしさや環境の大切さを伝えていく場としたい。
- ・子どもたちが、休み時間に自然に親しみ伸び伸びとすごせる場にしていきたい。
- ・子どもたちが、主体的に目的を持った「ビオトープ委員会」の活動をさらに進めていきたい。
- ・保護者や地域の方が参加できる観察会等をさらに充実させていきたい。

整備担当者(教員、児童、保護者等)から

ビオトープの木道を改修するにあたって、現在の景観を残しつつ木道を少し減らしてあぜ道にすることで管理がしやすくなるようにした。また、他にも木道部分の管理がしやすいように、工夫しながら改修を進めていくようにしたい。



【校庭の身近な生きものを探す児童】

SCHOOL DATA

〒273-0121 鎌ヶ谷市初富110
 TEL 047-443-6621 FAX 047-443-6658
 ■児童数/618人 ■教職員数/27人 ■周辺環境/畑



【鎌ヶ谷市立西部小学校ビオトープ工事の様子】



ビオトープの概要

- 場所/学校敷地内
- 面積/50㎡
- 設置者/上総掘りでビオトープ西部地区プロジェクト実行委員会
- 設置した年/2009年
- 主な管理者/学校、市教育委員会、地域保存会



【今後生息・生育させたい生物】

メダカ、ヤゴ、モノアラガイ、タニシ、ドジョウ、ホタル、タナゴ、大賀ハス、水草、アヤメ、古代米

【コンセプト】

本校は周囲を梨畑に囲まれてはいるが、山や川もなく、動植物の豊かな環境には恵まれているとは言えない。特に水辺の生き物を観察する場が極めて少ない状況にある。さらに稲田を知らない児童も多く、この地にビオトープができることは児童や地域にとっても極めて大きい成果が期待できるものである。今回は千葉県が世界に誇る国の重要無形民俗文化財の上総掘り技法で井戸を掘り、手こぎポンプで水を汲み上げ、滝として流し、メダカ池を循環させ、その水が稲田を流れ、浸透枳に入り、また地下水となりそれを汲み上げる設計とした。このプロジェクトは、総勢2000名の参加者を目標に、三位一体（学校、家庭、地域）の「協働」により取り組んだものであり、児童の自然環境学習での活用はもちろん、防災にも対応でき、学校に地域のオアシスを創出していききたい。また、参加者の名盤も作製し、未永く学校の宝、地域のオアシスとして、地域で連携しながら維持していきたい。

【ビオトープの構成】



【掘り始め式】



【児童による上総掘り体験】



【ビオトープ完成】

ビオトープの活用方法

- 児童・生徒
 - ・自然環境学習として多様な活用が想定される。
 - ・憩いの場として学級並びに学年活動に活用できる。
- 地域住民
 - ・豊かな教育環境の場、多様な交流の場としての活用が期待できる。
 - ・地域行事での活用ができる。

ビオトープの効果

- 児童への効果
 - ・水辺の動植物の観察や触れ合いの場となり、興味関心を刺激する場となる。
 - ・自らの労働を通して関わったことにより、その仕組みを知り、この施設を未永く大切にする意識が育つ。
 - ・生物環境の保護意識の向上などにもつながる。
- 教職員への効果
 - ・理科教育をはじめ他教科や幅広い児童活動にも活用する意欲が高まる。
 - ・共同参画で作り上げることでより貴重な体験の場となる。
- 保護者・地域住民への効果
 - ・共同作業を通してその維持・保管意識が定着するとともに、学校を中心とした地域ネットワーク、人的ネットワークのつながりが強まり、望ましい教育環境が創出される。
- その他、期待される効果
 - ・生態系への意識向上やその維持・継続の困難さに直面することにより、自然の偉大さについて気づく機会となる。

保護者、地域との連携

- 保護者
 - ・今回のプロジェクトの代表をPTA会長になって頂いたことにより、その共同参画意識は極めて高いものになるとともに主体的に関わる機会が増えることが期待される。
- 自治会、町会
 - ・2年半の準備期間並びに説明を重ねてきたことにより、各連合自治会長も実行委員として参画していただき、上総掘りの体験希望者は各地区自治会長、班長がとりまとめて、積極的な関わりを示していただいた。
- その他
 - ・実行委員会と作業部会の組織（参画する中心メンバー：地域の造園家、大工、水道関係、上総掘り経験者、自治会役員）を軸に、児童の体験学習、親子での体験、自治会員の参加を促し、一人でも多くの方に参画いただけることにより今後の守人となり維持・保全につながる。

- ・市川動植物園や県環境アドバイザーに指導を得ることができた。
- ・国土緑化推進機構、日野自動車グリーンファンドなどの助成金を受けた。

整備・活用・管理等の課題

- ・データ収集はしてあるが、上総掘り技法で何処に何メートル掘り進めれば水が出るか。
- ・水辺の動物や植物を遺伝子などに配慮しながら、どこから入手するか。
- ・子どもが関われる部分と教師や教育委員会等で管理する内容の仕分け。

これまでの経過と今後の展望

- ・9月末：上総掘り用竹ヒゴづくり、ヒゴ車製作後、櫓の組み上げ。
- ・10～11月：上総掘り技法による井戸の掘削作業。（児童、保護者、自治会員ほか総勢2000名が参加）
- ・12月：ビオトープ建設。年内大枠完成。
- ・1月：完成式を挙げる。
- その後、景観や学習利用の可能性を模索しながら、より有益な活用を図っていききたい。また、三位一体の連携により維持・保全されるものとしていきたい。

整備担当者(教員、児童、保護者等)から

- ・何のために取り組むのかなどの趣旨を、関係者に理解を得るに至るまでの忍耐と努力と工夫が必要であった。（資金・材料の調達、組織作りや市教育委員会の許可等）
- ・おおよそ1年間の水の汲み出しにより、地中の水路の確保を図っていききたい。
- ・井戸やビオトープの仕組み、その維持についての基礎知識や技術の伝承を継続していききたい。
- ・動植物の管理や維持・保全を簡素にし、その維持・保全の基礎知識や技術の伝承していききたい。
- ・自治会や保護者との連携・保持の工夫を今後も続けたい。



【保護者、地域の方々による作業】

SCHOOL DATA

〒292-0825 木更津市畑沢1270
 TEL 0438-36-2820 FAX 0438-36-2830
 ■児童数/342人 ■教職員数/23人 ■周辺環境/住宅地 森林 (平成21年5月1日現在)



【森の広場で遊具を作り遊ぶ児童】



【竹炭づくりのようす】

ビオトープの概要

- 場所/学校敷地外
- 面積/1500㎡
- 設置者/わくわくの森ビオトープ整備実行委員会
- 設置した年/1999年
- 直近の改修年/2008年
- 主な管理者/わくわくの森ビオトープ整備実行委員会

【生息している動物】

シジュウカラ、コゲラ、キジバト、オニヤンマ、カワトンボ、ノシメトンボ、クロアゲハ、モンキアゲハ、ナミアゲハ、キアゲハ、カラスアゲハ、アオスジアゲハ、ジャコウアゲハ、ゴマダラチョウ、ムラサキシジミ、ミドリシジミ、カブトムシ、ノコギリカミキリ、アブラゼミ、ミンミンゼミ、ヒグラシ、ツクツクボウシ、ニイニイゼミ、ゴマダラカミキリ、タマムシ、ナナフシ等

【生育している植物】

ヤマグワ、マユミ、ミズキ、ムクノキ、アカガシ、スタジイ、ウワミズザクラ、エノキ、シロダモ、シラカシ、ヤブニッケイ、アズマネザサ、ドクダミ、ミツバ、ウマノミツバ、オオバコ、フジ、ニワトコ、ヒメワラビ、ヤマノイモ、シオデ、クサギ、ムラサキシキブ、タチツボスミレ、ハリギリ、フキ、カタバミ、エノキ、ヤブタバコ、ヘビイチゴ、ハエドクソウ、セイタカアワダチソウ、イヌトウバナ、エビネ、イワガネソウ、ホウチャクソウ、サルトリイバラ、アマチャヅル等

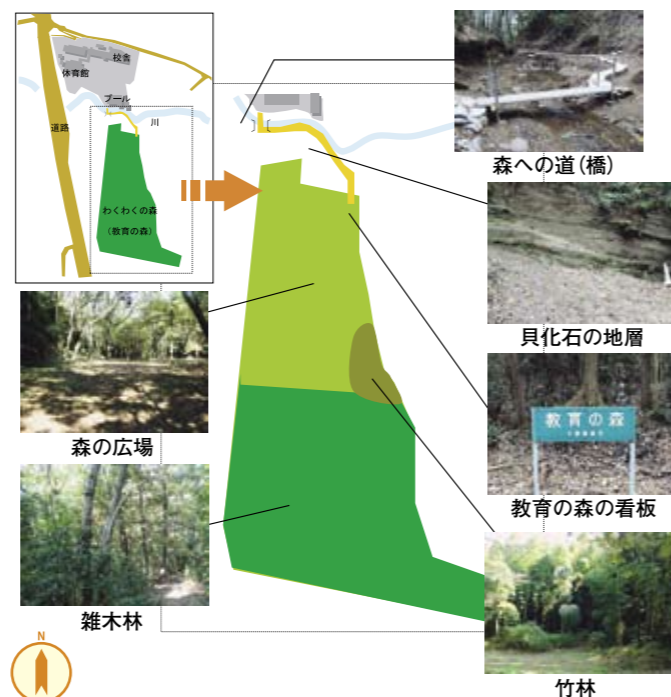
【今後生息・生育させたい生物】

川にメダカ、フナなどの魚類

【コンセプト】

学校の南側敷地に沿うように畑沢川が流れ、その畑沢川に隣接して「わくわくの森」(県指定「教育の森」)が広がっている。「わくわくの森」は、広さが1,500㎡あり、エノキなどの広葉樹が生育する「森の広場」、モウソウチクの「竹林」、旧「雑木林」からなっている。また、畑沢川には約30万年前の貝化石の地層が見られる。

この「わくわくの森」で四季折々の自然と触れ合う体験活動をさせることにより、自然環境の保全に対する意識を高めると共に、主体的な学習態度の育成や表現力の向上を図っていききたい。



【整備した木道と橋】



【地層にある貝化石観察会のようす】

ビオトープの活用方法

- ・総合的な学習の時間や理科・生活科等の授業で活用する。
- ・タケノコ掘り、タケノコ料理、森に生息する昆虫の観察、森に生息する野鳥の観察、森の樹木の観察、野草の観察、竹炭作り、森にある枯れ枝や落ち葉を使った図工作品作り等で活用する。
- ・児童集会を「わくわくの森」で実施する。(今年度は「開校百周年記念森の祭典」も開催予定)

ビオトープの効果

■児童への効果

- ・「わくわくの森」に生息する生物と生息環境を学習することにより、自然の仕組みなどについての理解が深まり、自然を守り育てようとする心情が高まってきた。
- ・児童は森の学習に意欲的に取り組み、主体的な学習態度や豊かな表現力が身についてきた。

■教職員への効果

- ・「生きる力を育む学びの場」として、各学年に応じた「わくわくの森」の教材化に意欲的に取り組むことができた。

■保護者・地域住民への効果

- ・保護者や学校支援ボランティア、おやじの会とともに「わくわくの森」(教育の森)を整備・改修することにより、地域の自然のすばらしさを再認識してもらえると共に、学校への理解も深めることができた。

保護者、地域との連携

- ・保護者や学校支援ボランティア、おやじの会等とともに「わくわくの森」の整備・改修をした。
- ・学校だより、学校のホームページを通して「わくわくの森」の活動を発信した。また、2月に「森のパフレット」を保護者や地域に配布した。



【タケノコ掘りのようす】

整備・活用・管理等の課題

- ・教育の森へ行く畑沢川沿いの道は、増水するたびに化する。また、「わくわくの森」も草が伸びたり、枯れ枝が落ちたりする。そのため、絶えず整備・改修をしていかなければならない。保護者や学校支援ボランティア、おやじの会等により長く維持管理ができる体制作りを進める必要がある。
- ・今後も「生きる力を育む学びの場」として各学年に応じた教材開発を進めていく必要がある。

今後の展望

- ・春夏秋冬に自然観察会等を企画し、広く地域に開放する。
- ・近隣校の利用を促進する。
- ・活動の幅を広めるために「わくわくの森」の約半分を占める旧雑木林の整備を進める。

整備担当者(教員、児童、保護者等)から

保護者、学校支援ボランティア、おやじの会の協力により「わくわくの森」の整備を行った。枯れた竹や落ちた木の枝の片づけや自然の木を利用した遊具づくりなどほとんどが力のいる仕事だったが、進んで作業を行って下さった。お陰で児童は整備された森でのびのびと学習をすることができた。

また、川を渡る橋や階段など「わくわくの森」への道も森林組合が整備し、安全に森への行き帰りができるようになった。

今後も、地域の方々の協力を得ながら整備を進めるとともに、豊かな「わくわくの森」の自然を生かした教育活動を行っていききたい。



【児童による開校記念集会】

SCHOOL DATA

〒289-1603 山武郡芝山町大里2631
 TEL 0479-78-0016 FAX 0479-78-1113
 ■児童数/74人 ■教職員数/13人 ■周辺環境/水田 畑 山林 (平成21年5月1日現在)



【ホタル小屋付近の整備】



【児童による小川部分拡張】

ビオトープの概要

- 場所/学校敷地内
- 面積/75㎡
- 設置者/学校
- 設置した年/2001年
- 直近の改修年/2009年
- 主な管理者/教職員・児童・ビオトープ整備実行委員

【生息している動物】

メダカ、ドジョウ、イモリ、ヤゴ、タニシ、カワナナ、カエル

【生育している植物】

ヨモギ、セイヨウタンポポ、ススキ、アジサイ、ショウブ、セリ、コナラ、エノキ、モミジ、マユミ、コブシ、ヤマボウシ、マテバシイ

【今後生息・生育させたい生物】

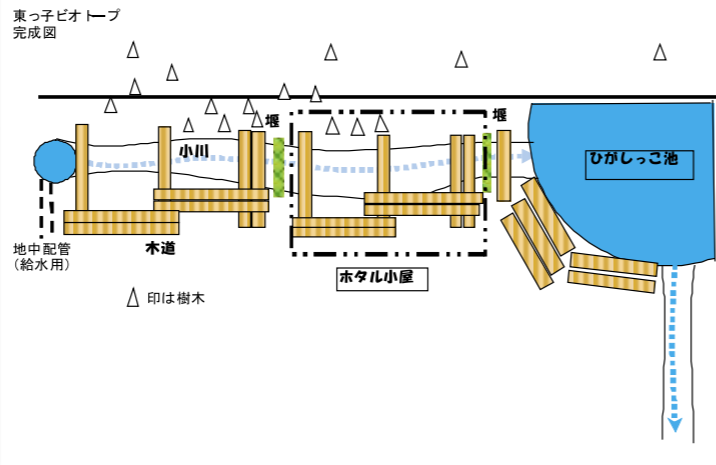
昔から芝山地区に生息するヘイケボタル、メダカ、カワナナ等。特にヘイケボタルについては、現在、水槽で幼虫を飼育しているが、自然繁殖できる環境を作りたい。池の周囲にはコナラやエノキを植樹する予定である。



【コンセプト】

本校周辺には水田やいわゆる里山がまだ数多く存在し、自然環境に恵まれた地域である。しかし、このような自然の中に入って児童が遊んでいるかというところとはいえない。身近な自然観察の場である「東っ子池」を整備・改修することによって、21世紀を担う子どもたちに環境保全の重要性や動植物の生命の大切さについて学ばせたい。具体的な活動としては、芝山地区に生息しているホタルを中心とした水棲生物や植物を農業のかからない校庭で自然に近い形で飼育栽培する。

手入れが行き届かず、池の水量も減り、環境が悪化してきた「東っ子池」と活用されていない「ホタル用のビニルハウス」を整備・改修することにより、児童が安全により近くで生物とふれあい、さらに興味を持って観察できるようにしていきたい。また、地域の方々が気軽に楽しく集い合える場としたい。



【児童によるビオトープへの草の植え付け】



【ゴムシートの設置作業】

ビオトープの活用方法

- ・生活科、理科、総合的な学習等の時間で観察
- ・地域を対象とした観察会の開催
- ・近隣の学校のビオトープ見学や意見交換等の交流会の開催

ビオトープの効果

■児童への効果

昔から生息する生物とその生息環境を学ぶことにより、地域の自然についての理解を深め、環境保全についての意識を高める。環境や生命の大切さを理解し、優しい心を持つことができる。また、他校との交流や地域の方々とふれあうことでコミュニケーション能力が身につく、よりよい人間関係を育む。

■教職員への効果

生活科、理科、総合的な学習の時間の教材として、効果的に活用する事ができる。

■保護者・地域住民への効果

地域を対象とした観察会を機に、気軽に来校していただき、地域の方々と児童・教職員との交流を深め、開かれた学校をめざす。

保護者、地域との連携

■保護者

年3回程度の清掃、草刈等の管理面について協力を要請している。

■地域

地域の「ホタルの会」のアドバイスを得て、ホタルが自然に繁殖できる環境整備に努めている。



【保護者、児童による整備作業】

整備・活用・管理等の課題

今回の改修・整備では、重機での作業等は保護者・地域の方の協力を得て、限られた予算を有効に活用することができた。本校は、小規模校のため、児童・教職員だけでは今後の維持管理が難しい。定期的な清掃・草取りだけでなく、数年に一度は浚渫等の作業が必要になると思われる。今後の整備・管理にも、保護者や地域との連携を密にして行っていく必要がある。また、ハウスを活用してオオムラサキの羽化にも取り組みたい。

今後の展望

ホタルが自然繁殖できるように、専門家や地域の「ホタルの会」の方々にアドバイスをいただき整備していきたい。現在6年生が校舎内で飼育しているホタルの幼虫を放し、自然に繁殖する様子が観察できるようになることを期待する。

整備担当者(教員、児童、保護者等)から

今までの「東っ子池」は、自然にしみ出していた水が減少し、夏場には小さな池になってしまっていた。それでも、池の中にはメダカやヤゴなどの生き物はたくましく生息していた。今回、新たに水源を確保したことで、水質がよくなり、小川部分の増設もでき、ホタルの飼育に適した環境となった。ホタルの幼虫を放流し、その成功を期待するとともに、今後の維持管理には、雨水の活用や太陽光発電の利用など、環境に配慮した形での運営についても検討してみたい。



【改修が終わった東っ子池ビオトープ】

SCHOOL DATA

〒299-0115 市原市不入斗753
 TEL 0436-66-0026 FAX 0436-66-7097
 ■児童数/254人 ■教職員数/20人 ■周辺環境/水田 山林 (平成21年5月1日現在)

【児童が描いた有秋東小ビオトープのイメージ画】

【観察会での児童の真剣な表情】

【有秋東小 ビオトープ通信】

【ビオトープの生きものたち】

ビオトープの概要

- 場所/学校敷地内
- 面積/890㎡
- 設置者/学校
- 設置した年/1994年
- 直近の改修年/2009年
- 主な管理者/児童・職員・わかなえ隊

【コンセプト】

ビオトープは、学校の校庭の東側のコーナーに設置してある。ビオトープ内にはメタセコイア、シラカシ、アオギリ、ケヤキ、ヒノキ、イチヨウといった樹木があり、その下には自然の植物群が自生している。今年、5月にカルガモがビオトープ内に営巣し、雛5羽をかえした。このように子供たちが普段あまり接することがない動植物に実際接することにより、自然に対して興味関心が持てるよう配慮してある。また、環境教育の教材として、豊かな体験活動ができるように木道を設置し、子供たちがいつでも活用できるように工夫を凝らした。

【今後生息・

生育させたい生物]

カワニナの数が増えており、昨年来からの計画としてホタルが飛び交うビオトープの実現を目指している。また、今年はビオトープ内にカルガモが営巣し、雛5羽を孵した。多くの動植物の営みが自然と行われるビオトープとしたい。

【生息している動植物とビオトープ概要図（児童作成）】

ビオトープの活用方法

■児童・生徒

全校児童が環境学習の生きた教材として活用している。特に3年生、4年生が中心となって、ビオトープ内の動植物の調査及びビオトープに集まってくる生物調査も行っている。調査したことを更に詳しく調べ、全校児童や家庭・地域社会へと発信をしている。

■地域住民

地域の方々もビオトープには興味関心を抱いておられ、休日に直接観察にこられたりしている。市原市主催の観察会が本校ビオトープで開催されることになり、そこに参加されている方もいる。

ビオトープの効果

■児童への効果

環境学習の時間は勿論、休み時間も常時ビオトープに関わり、新たな水生昆虫を見つけたりと、昨年度より更にビオトープに関わる子供たちが増えている。動植物の名前や生態まで詳しく知っている子供たちも増えている。

■教職員への効果

子供たちに教えるために、自ら動植物の収集や調査・記録をするなど、日々の積み重ねが続いている。

■保護者・地域住民への効果

保護者アンケートから、多くの保護者の方々がビオトープがあることに誇りをもたれ、子供たちの教育に必要性を感じている。

■その他、期待される効果

市原市主催の自然観察会が昨年度に引き続き、本校ビオトープを会場に開催されるようになった。また、他市からもビオトープを観察させてほしいとの依頼もある。

保護者、地域との連携

■保護者

地域ボランティアグループの「わかなえ隊」主催の夏季キャンプが開催され、ビオトープを活用しての学習も行われ、保護者の方々も協力して下さった。

■自治会、町会

11月20日に本校で行われる環境学習の行事に参加協力を依頼する際に、ビオトープへ更に興味関心を持って頂くように、町会長のみなさんを集まっていたいただき、直接協力依頼をする。

■その他

自然密着型及び地域密着型のビオープをめざし、保護者や地域の方々へ今まで以上に協力を呼びかける。

整備・活用・管理等の課題

ビオトープ整備や管理には、学校だけでは対応できない面も数多くある。保護者の方々や地域の方々、ボランティアグループの方々の協力が必要である。10月3日、4日の両日には保護者の方々の参加を得てビオトープの整備を行った。

ビオトープを活用して自然観察会をこれまで年2回行ってきた。また、市原市主催の自然観察会も予定されている。学校では環境学習の教材として日々活用している。

ビオトープの活用頻度も多くなることから、管理や整備は多くの方々に関わっていただけるようなシステムを作る予定である。

今後の展望

今年、日本生態系協会及び関東建設弘済会主催の「関東・水と緑のネットワーク拠点百選」に本校ビオトープが選定された。このことを多くの方々へアピールし、本校の子供たちは勿論のこと、市内の多くの方々へビオトープがもたらす教育効果を知らせていきたい。そして、学区内外の多くの方々かビオープにかかわっていただきたい。また、より自然に近いビオトープとしてのあり方を学び、整備、活用、管理を充実させたい。

整備担当者(教員、児童、保護者等)から

整備に関しては、多くの人手を要することから、多くの参加者を望む。土曜日、日曜日と家庭の行事計画と重なったことから、年度当初にビオトープ再生委員会の方々を集まって計画立案をするとよかった。

保護者の方々はビオトープがもたらす教育効果を肯定しておられ、また誇りにもしておられる。このことは職員も同じである。更に、子供たちや保護者の方々、地域の方々からも愛着を持たれるビオトープとしたい。