

すいこう認定こども園 園庭改修工事



法人会員 主席ビオトープアドバイザー
株式会社 カジオカL.A
首藤竜朗

今回ビオトープ顕彰で環境学習推進賞を受賞した「すいこう認定こども園ビオトープ」(学校法人翠光学園)についての施工経緯と流れについて、施工業者側から記述します。

(はじめに)

学校法人翠光学園は、広島県内10数カ所の幼稚園・保育園・その他施設を運営・経営する『みみょうグループ』に属しています。弊社は最初に『くまの・みらい保育園』というみみょうグループ内の指定管理者施設で、ビオトープ造成及び園庭芝生化を提案施工し、定期的な自然観察会をおこなっていました。そこから今回受賞したすいこう認定こども園の園庭改修工事(開園50周年記念及び令和7年度卒園記念事業)のお話をいただきました。

(現場状況について)

すいこう認定こども園は園庭が前述した『くまの・みらい保育園』と比較すると矮小で自然の流れを造ることができず、簡易ビオトープ池を2019年に設置し、2022年にもう少し多様な生き物が棲めるようにひょうたんビオトープ池にリニューアルしていた状況でした。

(園庭改修提案)

将来へ向けてよりよい教育環境を整えるため、自然とふれあいながらその神秘や面白さに心を躍らせる環境(センス・オブ・ワンダーの心を育む)をめざして以下の2点を中心に造成を提案しました。

- ① 子供たちが『創造性あふれる遊び』ができるようにトンネルのある築山を造成
- ② 花や実がなり香りのある四季折々の植物の植栽(チョウを呼びよせる花木の植栽)

※子供たちが樹木を大事にもらえるように、下草の植付と芝生の目砂を親子で協働作業予定とする

(配置計画)

すでにある遊具、ひょうたんビオトープ池と園の境界として立ち上がった擁壁に対して、子供たちが遊びまわることが前提としたスペース確保の検討の為に、築山の配置と形状を施工前に現地に落とし込み園側と協議し決定するプロセスを踏みました。



図1 すいこう認定こども園園庭改修工事ご提案
図2、3 着工前、施工後



図4、5、6 施工状況 / プレスト管削り加工、整地・転圧、植栽

(施工について)

築山の造成、プレスト管の設置については、土留がポイントになります。プレスト管回りの土が必ず流亡するので、丸太での土留をおこないます。丸太やプレスト管は、園児に接する可能性のある箇所の面取りを丁寧におこないます。

築山斜面もまた土の流亡が見込まれるので、芝張等で少しでも流亡を抑制しておきます。

それでも土は流れ出します。事前にご理解をいただけるようにお話しておきます。

築山の高さは、勾配が急になり土が留まらなくなないように設定します。

一番高い山でH1.3m、2番目に高い山でH0.8mとしています。小さな子供から少し大きくなった子供まで楽しめるよう、見込んで設計しています。

植栽については、四季が感じられるように花・実・匂い、チョウを呼べるものなど、子供たちが発見して、楽しめるものを提案しました。

(協働作業について)

園庭改修工事の完成記念として、親子参加型の植樹イベントを協働作業で行いました。

- ・協働作業の参加者：年長組の園児と保護者40名・先生5名・カジオカL.A5名（サポート）計50名
- ・協働作業内容：ヤブランとフジバカマの植付け・芝生の目打打ちと目土・灌水・メダカの放流

まずは弊社で植付・灌水指導をおこない、各ご家族・園児で植栽・灌水してもらいました。

園児たちが楽しく作業する横で、弊社スタッフもいつもの現場では見られないような優しい笑顔でサポートしていました。こうした交流の中に、造園業の担い手不足に対する光明を見る気がします。

(完成)

完成した園庭で子供たちが楽しく遊びまわっていることを確認できました。

子供が遊びを創り出す場所として、多様な植物と小さいながらもビオトープがあり、そこはチョウやトンボが舞い降りてくるような自然と触れ合える機能と、体を思いきり動かし走り回れたり、小さな空間で友達との絆を深めたりする、心と体を育む機能を備えた場所になったのではないかと思います。

(今後のこと)

完成したら終わりではなく、今実施している自然観察会を引き続き定期的におこない、より深く自然の大切さを知ってもらい、子供たちが環境への関心を楽しく継続していければと考えています。

この場所もこれから育てていくという考えで、園と子供と弊社が一緒になり、より楽しい場所にしていきたいと思っています。



図5、6 協働作業



図7 園庭完成

キツツキの世界 その9

巣作りを中断する理由

巣作りを始めても必ずしも完成まで至るとは限りません。往々にして、巣作りを中断することがあります。その理由がいくつか考えられます。

- ① 雄が巣作りを始めるが、配偶者が見つからない。
- ② コムクドリやゴジュウカラ、ニュウナイスズメに乗っ取られる。
- ③ 外敵に襲われる。
- ④ 上記に当てはまらず、中断した巣を調べてみると、ある共通点が見つかりました。

何れも白樺の木に巣作りをしたものでした。白樺は3月下旬～4月下旬まで芽吹きに備えて、盛んに樹液を吸い上げます。その間、樹皮に穴を開け樹液を採取している位です。巣作り中の穴の中は樹液で満たされる事が考えられます。機会があれば巣の中を確認したいところです。

しかし、白樺で営巣しているキツツキも見られるので、この場合、4月以降に掘られたものか、確認しなければなりません。

中断したクマゲラの巣作り



4月24日を最後に巣作りを止めてしまったクマゲラ。幌加内町母子里の白樺での巣作り。

日本最寒の地であるため、まだ雪が多くのかっています。



幌加内ビオトープ研究会代表
日本ビオトープ協会個人会員

内海 千樫

白樺での巣作りを中断したクマゲラ。(真駒内)



白樺に巣作りを始め、雌も手伝いに来始めたが、中断してしまいました。

伴侶が見つからず中断したヤマゲラの巣作り



アリスイの営巣

アリスイはキツツキの仲間でありながら木に穴を開けることができないので、他のキツツキの古巣を使います。

木の中に潜む虫を捕ることができないので、北海道では冬を越せず、本州中部以南に渡って行きます。キツツキの仲間としては異端児です。

ドラミングもできない代わりに、フィ、フィ、フィと結構大きな声で鳴きますが、保護色なので、止まっていると中々見つけられません。(矢印の先にいます)



枯れ木に営巣したアリスイ



雛に給餌するアリスイ



給餌し終わって雛の糞を運び出すアリスイ



蟻の蛹をいっぱい咥えてきたアリスイ



(その10につづきます)

キツツキの世界 その10

アリスイの巣立ち

雛に給餌して飛び去るアリスイ



私はアリスイの巣立ちを2度観察しましたが、それぞれまるで違う様相を呈しておりました。

1例目は7月12日よりぱったりと親が給餌に来なくなり、翌13日にも1度も来ず、14日の朝8時30分何度も逡巡しながら巣穴から1羽目のヒナが出たのです。

直ぐには飛び立たず、枯れ木の天辺まで登って行き、そこから近く of 草むらに飛んで行きました。よく見ると観察し始める前に既に1羽巣立っていて、親が給餌しておりました。その後、午後2時までに残りの3羽が次々に巣立って行きました。

巣穴から出ようとするアリスイのヒナ



幌加内ビオトープ研究会代表
日本ビオトープ協会個人会員

内海 千樫

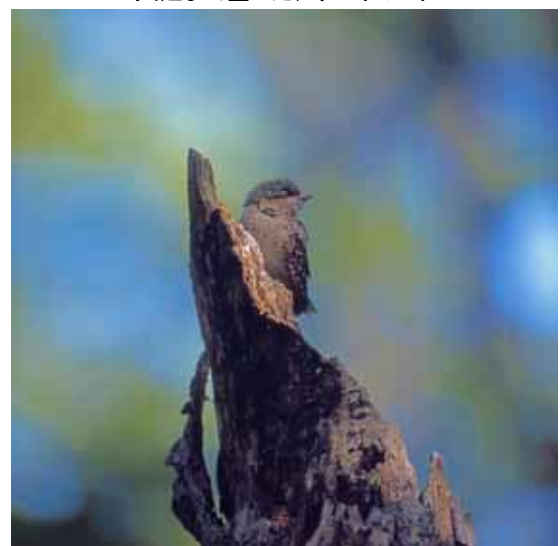
巣穴から出ようとするアリスイ



巣穴から出たアリスイのヒナ



天辺まで登ったアリスイのヒナ



2例目の巣立ちは特異なもので、示唆に富むものでした。この巣は、営巣していたアカゲラが何者かに襲われ、空いた巣にアリスイが営巣したものでした。そして片親によって子育てが行われた巣でした。

巢の下に落ちていたアカゲラの死骸



巢穴から出たアリスイ



巢から出て幹を上る巣立ち雛



前例の巣から一か月近く遅れての巣立ちです。前日は42回も給餌していましたが、8月8日午前9時に巣立ちました。じらし行動も無く、巣立ち直前まで通常通りの給餌で、直後も巣に上30cmで一回の給餌が確認されました。その後20m程離れた白樺で12回の給餌を確認しましたが、巣に残った雛には2度と給餌に来ることはありませんでした。8月11日に隣接する草原で親子を見たのを最後に姿が見られなくなりました。

幹を上る巣立ち雛



観察した2例ではアリスイは最初の雛が巣立つと、巣に残った雛には餌を運びませんでした。1例目では、雛の発育に差が無かったため、残りの雛も巣立つことができたが、2例目の巣では残った雛の発育が遅れていたため巣立つことが出来なかったと考えられます。あるいは片親でなかったらどうなのでしょうか・・・。

弱々しく鳴いていた雛のこえも聞こえなくなった日、私は巣の中に水を注ぎ、内容物を取り出しました。



雛の死骸と孵化しなかった卵が出てきました。生き残る可能性の高い雛に多くのコストを掛け、発育の遅れた雛を見捨てるのは、『利己的な遺伝子』(リチャード・ドーキンス著、紀伊国屋書店刊)の理論に沿うものとも言えます。(その11に続きます)

・お知らせ・

只今協会誌連載中の「キツツキの世界」を共同文化社刊の写真集としてamazon及び書店で発売中です。

協会活動状況:各地区

各地区委員会 計画・報告等

全国8地区の地区委員会では、その土地に応じた様々な活動を活発に行っております。今年度の活動状況・計画や報告等についてお知らせいたします。
(2026年8月現在)

北海道・東北地区活動計画・報告 委員長 佐竹 一秀 (株式会社 エコリス)

1. 大槌町「ミズアオイの池をみんなで守る会」活動支援他
 - ・湧水エリア内シカ食害・クマ対策打合せ(3/30)
 - ・湧水ミズアオイ池のガマ・ヨシ繁茂対策・根茎拔去重機作業(4/3)
 - ・湧水エリアミズアオイ発芽促進かく乱作業(4/11)
 - ・エコアップ計画(植栽)助成金申請獲得・植栽(辻先生)
 - ・ミズアオイ開花町民観察会・座学&試食会(8月)
2. いわき市三和町ホタル水路再生計画」の支援
 - ・第4回ほたるのさんぽみちinみわ(三和町商工会主催:夏)
 - ・ホタルの生息調査・捕獲・小学校主催ホタル放流会(7月)
 - ・三和小学校児童によるカワニナの繁殖(継続実施)
 - ・ホタル水路・ハナショウブ田の維持管理(春)
3. 尾花沢市「徳良湖」環境調査・清掃活動・講演会支援(継続)
4. 大石田町「町民の森」環境調査・清掃活動
5. 会員の拡大



守る会の多様な参加者4/11



ガマ・ヨシ繁茂対策・根茎拔去重機作業 4/3

関東地区活動計画・報告 委員長 砂押 一成 (株式会社 砂押園芸)

1. 自治会・学校ビオトーププロジェクト継続支援実施
 - ・前渡小 学校観察園ほたるの森 ホタル放流・観賞会(ひたちなか市)
 - ・村松小ビオトープ 観賞会(東海村)
 - ・常葉台ビオトープ ホタル観賞会(ひたちなか市)
 - ・高野宿ビオトープ 観賞会 生物調査 3回
2. 地場ホタル飼育活動の継続実施
3. 雪谷高校ビオトープ設計協力(東京都・大田区)
4. 農水省ビオトープ整備手法等検討調査協力
5. 港区立赤羽幼稚園園庭ビオトープ運営協力(東京都・港区)
6. SNSを使った地区情報発信の継続(本部と連携)
7. 他団体との情報連携強化
8. 会員拡充



雪谷高校作業風景



ホタル学習会



ホタル育成キット

静岡地区活動計画・報告 委員長 藤浪 義之 (株式会社 藤浪造園)

1. 静岡地区会、研修会の開催 9月8日予定(富士山こどもの国)
2. 麻機遊水地保全活用推進協議会の参加
 - ・麻機遊水地クリーン作戦 5月23日実施
3. 麻機湿原を保全する会 活動支援
 - ・自然観察会 協力 5月10日実施
 - ・サクラタデ観察会 10月17日予定
 - ・希少種保全エリア環境整備(サクラタデ・ホソバニガナほか) 3月23日実施
4. 学校、福祉、企業ビオトープ維持管理支援
5. 会員拡大



自然観察会の様子



環境整備作業前の様子

北陸・信越地区活動計画・報告 委員長 久郷 慎治 (株式会社 久郷一樹園)

1. 県内ビオトープ関連団体との交流及情報連携
 - ・ビオトープ管理士会富山県支部との合同研修会
 - ・富山県ビオトープ協同組合との先進地視察研修
 - ・射水ビオトープ協会との勉強会
2. 会員の拡大
 - ・隣県の石川県・新潟県への働きかけ
 - ・BAを介した会員の勧誘



富山県ビオトープ協同組合
他との合同研修会



愛知県西尾いきものふれあいの里の視察研修

中部地区活動計画・報告 委員長 浅井 辰巳（太啓建設株式会社）

1. 中部ブロック会議の開催
2. 生物多様性ネットワーク協議会への参加
3. 愛知県主催の環境イベントへの参加
4. ビオトープ勉強会
5. 協会本『ビオトープづくりの心と技』の販売活動
6. 会員募集 法人・個人会員



ビオトープ生き物観察会の様子

近畿地区活動計画・報告 委員長 西川 勝（近江花勝造園 株式会社）

1. 工場内ビオトープ（みどりといきもの）の保全活動へ協力
2. びわこ地球市民の森 鳥類哺乳類調査(3季)
3. 滋賀県特定外来生物対策への協力
4. 琵琶湖岸ヨシ植栽とハマゴウと地域の勉強会および保全活動への協力(秋開催2箇所)
5. 農業用排水路の水草 重要貴重種保全対策 地域清掃活動への参加協力(6月)
6. 老蘇小学校ビオトープ観察会協力
7. 希望が丘文化公園観察会・調査



びわこ地球市民の森 調査資料

中・四国地区活動計画・報告 委員長 梶岡 幹生（株式会社 カジオカL. A）

1. ビオトープフォーラムin広島2026(6/12～6/13)の運営協力
2. 古鷹山ビオトープ保全活動(江田島市)
 - ・ビオトープの管理
 - ・切串小学校の遠足での生き物観察会
 - ・ビオトープ観察会の実施
3. 安芸津自然観察会の協力(東広島市)
 - ・三津大川の生き物の観察
 - ・ホタル観賞
4. 会員拡充



ビオトープフォーラムin広島2026



古鷹山ビオトープ観察会



安芸津自然観察会

九州地区活動計画・報告 委員長 西藤真二（株式会社馬原造園建設）

本年度2026 九州地区活動計画は実施できた計画も含め1～6を継続計画とする。

1. 地域自治体・学校ビオトープの状況観察会
2. 海岸浸食状況に歯止めをかける取組の確認・調査継続・ウミガメ生態観察・送り出し観察
3. 蛍の里環境清掃活動
4. 出で野山ほたる里水路(小林市)維持管理工法勉強会を計画
5. 南九州大学環境学部との意見交換会「知る・学ぶ・触れる」興味を持つ取り組みを計画
6. 会員拡充の継続呼びかけ



海岸についての環境学習・
浸食・アカウミガメ・コアシサシ・観察調査・ビーチクリーン