

講演要旨集の正誤表「誤記を訂正してお詫びします」

番号	ページ	行目	誤記	訂正
①	プログラム	2行目	副代表理事	代表理事
②	1	最下行	文書途中で削除	削除以降次ページに続く
③	8	12行目	12名の認定者	15名の認定者
④	12	5行目	2.6 境体験教室	2.6 自然観察教室
⑤	17	最下行	2.3 総括	次ページ最上段へ移動
⑥	18	最下行	3 今後の課題	次ページ最上段へ移動
⑦	19	最下行	3.2 ネットワーク作り	次ページ最上段へ移動
⑧	23	3行目	田中真次の下に 右を追記	環境カウンセラー・ 森林インストラクター
⑨	末尾	7行目	大野晶美	大野昌美

第 24 回 市民環境活動報告会
講演要旨集

生物多様性の生態系を守ろう
持続可能な社会を目指して……



平成 30 年 3 月 3 日(土)
かながわ県民センター 2 階大ホール

第 24 回 市民環境活動報告会 実行委員会

第 24 回 市民環境活動報告会

「生物多様性の生態系を守ろう」

実行委員長 田口繁雄

はじめに

このごろの話題の中で平成の時代は、あと1年2ヶ月程度のことです。この平成の時代を振り返ると平成7年1月の「阪神・淡路大震災」平成23年3月の「東日本大震災」が発生し多大な被害をこうむりました。これにより日本でも災害ボランティアが根づいてきて、いろいろな方面のボランティア活動にも波及してきました。

又、世界的には近年、地球環境の変動に関心をもつ国々が増えてきて平成27年12月に国際的な気候変動対策として「パリ協定」の合意がなされました。ただ残念なことにトランプ大統領が「パリ協定」離脱を表明しました。しかしアメリカ国内の州政府や市及び民間団体などがパリ協定を順守すると表明をしていることは心強いことです。

さて日本では、平成29年5月に国内で初めて特定外来生物「ヒアリ」が確認された以降、神戸港、名古屋港、大阪港及び東京港などで確認され、特に東京港、大阪港では女王アリが確認され国内での定着が心配されました。又平成26年8月にデング熱症例が確認され以後当年の9月まで100件以上報告された、デング熱はネッタイシマカなどの蚊によって媒介されるデングウイルスの感染症で国内でのネッタイシマカの駆除で大騒になりました。このような新規の話以外でも国内の湖などでブラックバスやブルーギルによる従来種の魚などの生態系に重大な影響を与えております。

これらから今回の報告会のテーマは「生物多様性の生態系を守ろう」とし、身近な生き物の生態系から考えていける人を育てていかなければなりません。このような考えから今回の基調講演は国立環境研究所の五箇室長に「外来生物」について講演してもらいます。

この講演から私たち市民がどのように思い、活動を行っていくかについてなにかのヒントを吸収して頂けることを期待しています。

今回の報告会は神奈川県下で環境保全活動をしている団体、個人の活動内容を市民の皆様と共有してこれからのさらなる飛躍につながることを図っております。

皆様方の今後のご活躍に期待いたします。

第24回 市民環境活動報告会 プログラム

	ページ
■ 開会挨拶	
12:00～12:05 NPO 法人 神奈川県環境学習リーダー会 副代表理事 第24回 市民環境活動報告会実行委員会 実行委員長 田口繁雄	
■ 基調講演	
12:05～13:15 なぜ外来種は増えるのか？ その防除の成否の鍵はなにか？ -----1 国立環境研究所 生態リスク評価・対策研究室長 五箇公一 (13:15～13:25 質疑応答)	
■ 環境活動発表	
13:25～13:50 植物ジュニアレンジャー養成講座 ----- 3 NPO 法人 神奈川県環境学習リーダー会 自然環境部会 吉岡嗣二郎	
13:50～14:15 洋光台サイエンスクラブの活動 ----- 9 ～自然や環境をテーマとした教室開催と取り組み～ はまぎん こども宇宙科学館 吉武聡史	
14:15～14:40 湘南 里浜みどりのプロジェクト ----- 15 ～前回の報告から5年間の活動を経て見えてきた今後の課題～ 認定NPO法人 ゆい 荒井三七雄	
14:40～15:10 ポスターセッション ----- 21 ・藤沢市市民環境活動：佐藤研太・相模川定点の水質調査：多賀照子 ・洋光台緑地トンボ池：吉武聡史・植物ジュニアレンジャー：吉岡嗣二郎 etc	
15:10～15:35 昔話に出てくる、日本人の原点の里山作り ----- 23 名瀬谷戸の会 会長 田中真次	
15:35～16:00 二つの自然観察ガイド育成講座を始めました ----- 25 四季の森公園パートナーズ(代表会社 横浜緑地株式会社)副所長 小野澤修 NPO法人全国森林インストラクター神奈川会 理事 品川高儀	
16:00～16:25 家庭から環境保全活動推進を ----- 29 ～食品ロス削減、水の無駄遣い、エコ調理などの観点から発信します～ かながわのあすを築く生活運動協議会・食品ロス削減推進の会 会長 古谷正江	
■ 閉会挨拶	
16:25～16:30 NPO 法人 かながわ環境カウンセラー協議会 理事長 河野健三	

《基調講演 資料》

なぜ外来生物は増えるのか？その防除の成否の鍵はなにか？

国立環境研究所 五箇公一

外来生物の存在は決して新しいものではなく、人間が地球上に誕生して、分布拡大を始めたときより、その歴史が始まったと考えられる。古い時代には、人間そのものの移動能力や搬送能力には限界があり、外来生物の移動量も限られたものであったが、人間が化石燃料を手にしたときより、外来生物は爆発的に増加し、様々な生態影響をもたらし、いまや全世界で生物多様性を脅かす存在となっている。

環境省は、侵略的外来生物から日本の生態系を守る目的で、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）」を2005年に施行した。この法律では、上記のような重大な生態影響をもたらす外来生物を「特定外来生物」に指定して、国内への持ち込みや飼育、放逐は原則禁止で、違反者には重い罰則が適用される（個人で最高罰金額 300 万円）。さらに、既に野生化している特定外来生物は、政府や自治体が責任をもって駆除に当たらなくてはならないと明記されている。

本法律の登場により、一般の人々の間での外来生物に対する意識や認知度は高まり、外来生物の防除活動も広がりつつある。しかし、実際には、環境省の外来生物対策予算は、年間3億円余と極めて限られたものであり、外来生物対策は、ほとんど各地方の自治体に予算も活動も任されている。そのため、地方間の経済格差や、意識の違いなどから防除対策の進捗にも大きなばらつきがある。

何より、具体的な防除技術が開発されぬまま、法律での指定が進んだため、各地方自治体は、手探りで防除を進めるしかなく、成果の挙らない作業の連続に現場の士気は下がる一方で、いっそう外来生物の侵入・拡大に歯止めがかからなくなるという悪循環が続いた。

我々、国立環境研究所の侵入生物研究チームは、他の研究機関および行政とも共同で、外来生物の根絶を目指した即時実行可能な防除手法の開発をプロジェクト研究として進めている。例えば、本プロジェクトの成果として化学的防除手法によってアルゼンチンアリの定着個体群根絶に成功している。開発された手法はマニュアル化され、全国の都道府県で実装されつつある。

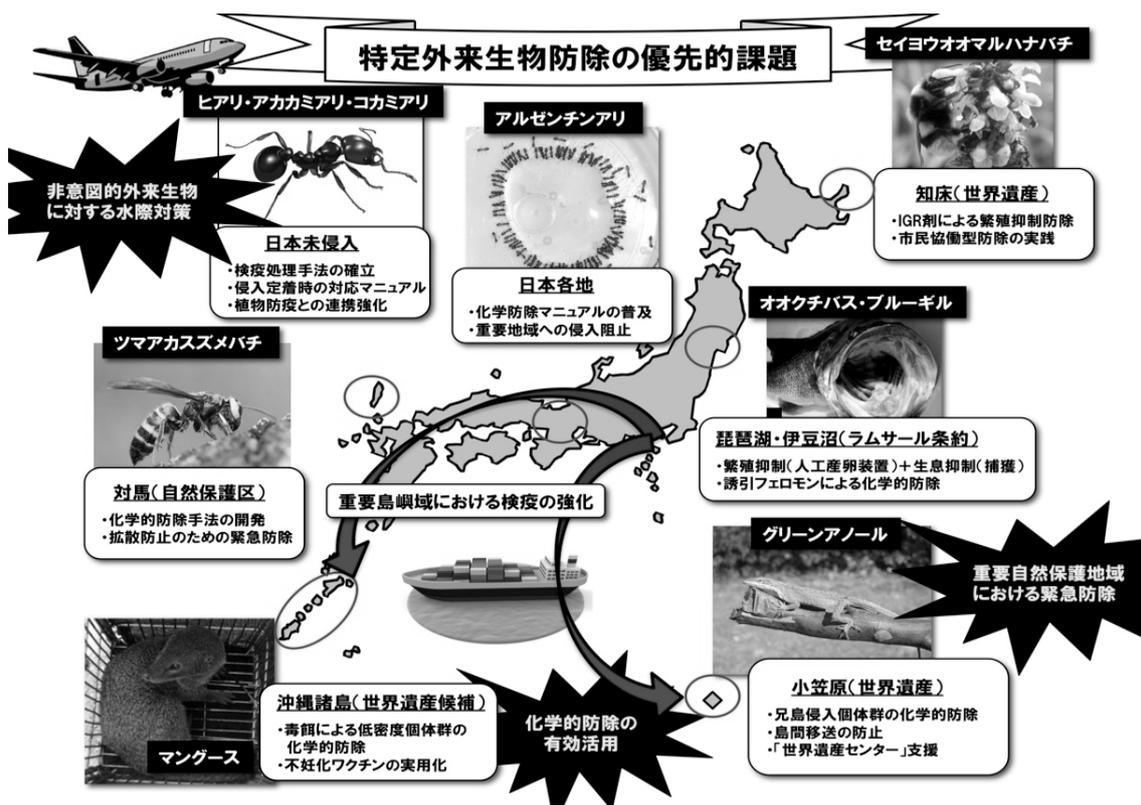
外来生物は、一旦定着して分布が拡大した後ではその防除には莫大な時間と労力とコストがかかり、実行が困難となる。アルゼンチンアリの防除が成功したのは、本種がまだ侵入してからの時間が浅く、個体群が

局所的にしか分布していなかったことに大きく起因する。つまり侵入初期の早期防除こそが外来種防除の要と云っていい。

貿易の自由化が進む中、貿易大国である日本は、今後も外来生物の侵入は免れない。如何に有害な外来種を特定し、いち早くその侵入を察知し、早期に叩くという緊急防除の体制を常に維持することが、これ以上の外来生物の増加を防ぐ上で重要となる。

一方、すでに広域に分布が広がってしまった外来生物については、世界自然遺産に指定されたエリアや希少種が生息するエリア等、優先して保護すべき地域を選定して、そこに外来生物が侵入するのを防ぐ、もしくは侵入個体群を排除する、という部分根絶に限られた資材を投入することが実効性のある防除戦略となる。

我々研究者に科せられた責任も重大である。様々な専門知識を結集して、革新的な技術の開発と導入を急がなくてはならない。またコスト対効果の定量的評価や、防除の成功確率を導き出す再現性の高いモデリングも、防除事業推進のための科学的根拠として求められる。外来生物との闘いに勝つためにも理想論から現実論へ脱却し、産官学一体となつての防除戦略の構築が必要とされる。



「植物ジュニアレンジャー養成講座」について

神奈川県環境学習リーダー会 吉岡嗣二郎

1. はじめに

私たち神奈川県環境学習リーダー会は、持続可能な社会を目指し、各自が得意分野を生かした環境学習を進めています。

今回は、自然環境部会における「植物ジュニアレンジャー養成講座」を行いましたので、その目的や成果などについてご報告いたします。

同様な活動をされている方々の参考になれば幸いです。

2. 講座の現状

2.1 年間講座の概要

当会の講座としては、「はまぎん こども宇宙科学館」からの受託事業としての講座、環境・エネルギー学校派遣事業、ヨコハマエコスクール、横浜市青葉区クールアースや神奈川県をはじめ各行政団体、そのほかの団体の要請に応じて実施し、その数は年間約 70 回を超すほどになっています。

中でも横浜こども宇宙科学館での講座は 29 年度で、38 回実施されています。

2.2 はまぎん こども宇宙科学館環境体験教室

今回報告の「植物ジュニアレンジャー養成講座」は、当会始まって以来の 9 回の連続講座です。

連続することが可能であるか不安がありましたが、たくさんの応募と関係者の協力があり盛況のうちに終了することができました。

2.3 「植物ジュニアレンジャー養成講座」の目的

世界の有名や国立公園などでは、ジュニアレンジャーを育成・認定するツアーなどが盛んに行われています。



アメリカ ヨセミテ公園



ジュニアレンジャーの認定

これを具体的にしようとするのが今回の講座です。

講座の目的としては、「植物ジュニアレンジャー」として植物の面白さを学び、守ることやそれを伝える行動をするための講座です。

2.4 講座の素材

講座の素材は次のものを考えました。

2.4.1 「知る」「守る」「伝える」

講座全体の目的とするための考え方になるものが「知る」、「守る」、「伝える」です。「知る」ということでは、自然環境の変化をいろいろな方法で知っていただくことです。

「守る」ということでは、環境を守る行動をすることになります。

さらに、「伝える」ことでは、「知る」「守る」ということを、他の人に伝えることになります。

2.4.2 自然植生

講座の主体は「植物ジュニアレンジャー」になりますので、季節の植生に注目して、五感を使って感じる体験を素材としました。

2.4.3 生態系

自然界は自然植生のみで成立することはありません。周辺の環境と連携した生態系が重要な役割を果たすと考え、これらも講座の素材としました。

2.4.4 シェアリング ネーチャー

「シェアリング」とは、「分かち合う」ということです。以前行われていたことに「ネイチャーゲーム」がありましたが、現在「シェアリング ネイチャー」として同様の内容が行われています。

以前あった「ネイチャーゲーム協会」も現在では、「シェアリング ネイチャー協会」と名称を変更しています。

今回の講座においては導入部として、自然と分かち合うことができるゲームを行いました。

2.4.5 人工植生（生産物）

自然植生だけでなく、人がどのように自然環境とかかわっているかということも素材の一つと考えました。特に農産物を作るということで人の生活は大きく変化いたしました。

自然植生と調和を図った「里山」という言葉も生まれています。

3. 講座の実施

3.1 講座の準備と計画

連続講座を行う上では、年間計画を作ることから始めました。季節に応じて植生がどのように変化をしていくか考慮しながら立案いたしました。

さらに、実施に当たっては、事前の調査が最も重要なことになります。

例えば自然観察を行う場合、事前の確認調査をしていないと、あるべきものがそこにあることがありますので、1週間以内の調査が必要になりました。

3.1.1 講座の道具や用品類

講座の準備として、プレゼンテーションを行うための資料を用意しました。配布資料とプレゼンテーション用のパワーポイントを作成しています。

またシェアリング ネイチャーを行うための用品の準備や自然観察を行う場

合の「虫メガネ」、「スケッチブック」、「図鑑」などを用意いたしました。

さらには、レンジャー活動を行う場合、活動内容に合わせたゴミ袋などの準備も行いました。

3.1.2 講座の実施

各講座の手順は、次のとおりです。

- ① 講座の概要 ②シェアリング ネーチャー ③解説や観察
- ④観察の記録・まとめ ⑤記録したものを発表 を中心に進めました。

・4月15日（土） めざせ 植物ジュニアレンジャー（1）

副題：「春の花を調べよう」

春の花は、はかなくその命を終えてしまいますので観察方法を学び、植物の面白さ（スプリングエフェメラル：春のはかない命）を発見することとしました。



コンパニオンプランツの完成



七草の解説を行いました

・5月14日（日） めざせ 植物ジュニアレンジャー（2）

副題：「新緑の不思議を探そう」

新緑特有のセンスオブワンダー（感じることの喜び）を味わっていただき、観察の感動を伝えていただきました。



ミラーウォークの不思議体験



美しいケヤキの観察

・6月17日（土） めざせ 植物ジュニアレンジャー（3）

副題：「春の生態系ってなーに？」

春の生態系はどのようにできているのかを観察し、生態系の要素となる、植物と動物、および周辺環境との連携を観察しました。さらに生物多様性の大切さを知っていただきました。



福笑い植物版画に挑戦



気に入った植物をスケッチ

・7月2日（日）めざせ 植物ジュニアレンジャー（4）

副題：「生き物の競争を調べよう」

夏の植物は、光を求める競争の仕方にさまざまな特徴があります。その方法を観察し、植物のたくましさを学んでいただきました。



ビンゴゲームをやりました



植物の競争を観察

・7月9日（日）めざせ 植物ジュニアレンジャー（5）

副題：「夏の生態系ってなーに？」

夏の生態系の要素となる、植物と動物の活発な動き、およびその周辺環境との連携を観察しました。



ごみを集めて学習



夏の太陽の観察

・9月16日（土）めざせ 植物ジュニアレンジャー（6）

副題：身近な木の図鑑をつくろう

身近な樹木を観察し、子どもたちの目から見た図鑑づくりを行いました。



思い思いの図鑑づくり



図鑑の解説を聞きました

- ・ 9月30日（土）めざせ 植物ジュニアレンジャー（7）
副題：果実と野菜を調べよう
- ・ 自然界の食物の観察と、人間の工夫による野菜を比較し植物の持つ特性を学びます。



公園にレタスの仲間がいた



ダイコンも面白い

- ・ 10月21日（土）めざせ 植物ジュニアレンジャー（8）
副題：身近な草の図鑑をつくろう。
- 身近な草を観察し、子どもたちの目から見た図鑑づくりを行いました。



雨の中での観察



リーダーの解説を聞きました

- ・ 10月28日（土）めざせ 植物ジュニアレンジャー（9）
副題：植物ジュニアレンジャー実技講座
- 植物ジュニアレンジャーを養成するための実技講座として、作った新聞のプレゼンテーションを行いました。



新聞づくりのスタート



作った新聞を発表

4 成果と部会活動

講座の正式名称は「めざせ植物ジュニアレンジャー」です。この名称を使ったことで、たくさんの応募があったようです。

応募数は9回の講座全体で、346名あり、参加数は175名です。

1回の平均応募数は約39名、参加数は約19名でした。

この成果は、ネーミングのみならず自然に触れさせてあげたいとする、家族の方々の思いがあったのではないと思われました。

長い期間の講座にかかわらず、9回すべての講座に参加してくれた参加者が1名いました。

4.1 ジュニアレンジャーの誕生

今回の講座では、4回講座を受講した子どもたちをジュニアレンジャーに認定することにしました。9回の講座で12名の認定者が生まれ、記念のバッジと「認定書」を進呈いたしました。子どもたちの誇らしげな顔が印象的でした。

4.2 リーダー会自然環境部会での確認

この講座を進めるうえで、リーダー会自然環境部会において、事前に講座内容を部員に知らせ、意見を伺い講座に反映するようにしました。

もっとも多かった意見は、子どもたちが理解しやすい内容になっているかということでした。そこで難しい言葉をできるだけ排除した講座といたしました。

4.3 結果と改善

各講座が終わった翌月には部会で報告を行い、意見交換の中で改善点を話し合いました。子どもたちは学年の違いもありますが、植物に対する知識の差が大きかったことです。また、知識の習得に目が向いていく傾向にあり、これらを改善する方策も今後の課題であるとの意見もありました。

5. 今後の活動

来年度においては、5回のレンジャー養成講座と、4回のレンジャー保全活動を予定しています。

養成講座の内容としては、本年度と同様の内容を予定しています。

保全活動においては、場所は未定ですが、外来種防除作業、農体験、森林の手入れ、清掃活動などを検討しています。

ご参加いただければ幸いです。

洋光台サイエンスクラブの活動について

～自然や環境をテーマとした教室開催と取り組み～

はまぎん こども宇宙科学館（横浜こども科学館）
発表者 事業課 インタープリター 吉武 聡史

1. はじめに

はまぎん こども宇宙科学館（正式名称：横浜こども科学館、以下「科学館」）では、会員制組織「洋光台サイエンスクラブ」を展開しています。そのほか、小学校での出前教室、地域イベントへの参加等、周辺地域や近隣の小学校と連携したイベントを数多く行っています。今回は洋光台サイエンスクラブの事例と実績を報告します。

2. 活動内容

2.1 科学館の目的

私（科学館）には目指す目標が3つあります。それは、「みつける科学館」「つながる科学館」「あつまる科学館」です。

「みつける科学館」とは、発見した経験を大切に育てることです。知識や物事を解決する力は成長してからでも身に付きますが、幼少期に経験すべき大切なことがあると私は思います。それは好奇心や冒険心、創造心です。これらを子ども達に対して提供をしたいと考えます。

「つながる科学館」とは、家族や家庭・学校・地域などにつながりをつくることです。家族で訪れることもあれば、学校の先生や友達と訪れることもあります。その中で子ども達の疑問や興味を中心にして、周りの人とのネットワークやコミュニケーションを図る大切な場にしていきます。

「あつまる科学館」とは、多くの方がさまざまなかたちで科学館に関わっています。来館者の他にも、科学館近辺にお住いの皆様からはボランティアとして協力いただいています。科学館として来館者を含めた、訪れる方の期待に応えられるよう努めます。

これら目標によって、子ども達や訪れる方の科学に対する興味を高めていきます。専門的な話や高難度の知識ではなく、科学館に来る前より、1つでも多くの興味を持ち帰っていただけるよう努力しています。

2.2 科学館の取り組み

科学館の目的を達成するために、日々さまざまな活動を行っています。横

浜市内の小学校に赴き「出前授業」を行ったり、研究者を招いて「はまぎんキッズ・サイエンス」を開催しています。そのような活動の中で最も力を入れているのが「洋光台サイエンスクラブ」という会員制組織の教室事業です。

2.3 洋光台サイエンスクラブ

「洋光台サイエンスクラブ」は科学館と、横浜市磯子区洋光台地区の自治会である「洋光台まちづくり協議会」が主体となり運営しています。2017年度で13年目を迎えた洋光台サイエンスクラブは、2017年12月までに教室数延べ1,262回、参加者数は20,557名にのびます。事業の内容は、工作や実験が体験できるワークショップが主で、その他に自然観察や工場・施設見学、講座型や親子で参加できる教室など多岐にわたります。指導経験が豊富な講師や科学館の職員、ボランティアが、多種多様な教室を開催しています。科学を楽しむことをテーマとし、学校や家庭ではなかなか体験できない内容を取り揃えています。豊富な種類と分野の教室があり、その中に自然や環境についての教室も数多くあります。

2.4 自然・環境系の教室

植物や昆虫などに興味を持ち、自然の中で活動することを好む会員の参加が多いです。また小学校低学年から高学年まで参加できるのも大きな魅力のひとつとなっています。工具の取り扱いや、多少危険な実験がある教室では、幅広い世代に同じ体験を提供するのが困難なため参加者の学年を制限しています。しかし観察の教室は、自然の中で元気に走り回りながら活動を行うことができるため低学年でも参加でき、高学年になるとしっかりと観察をして知識を得ることができます。

環境について学びたい会員は、もともと環境問題への関心も高く、好奇心も旺盛です。講師には指導経験が豊富な先生や専門家がおり、その講師のもとに環境や自然について知りたい、考えたいという会員が集まります。学校や家庭ではなかなかできない工作や実験を行うことで関心をさらに高め、知識を得ていきます。このような経験ができることも、教室の魅力となっています。

2.5 環境体験教室

自然・環境をテーマとした教室カテゴリーとして「環境体験教室」があります。環境体験教室では講師としてNPO法人神奈川県環境学習リーダー会の方々をお招きしています。参加者は実験・工作の体験と講師の説明を通して、生き物や植物の生態について学びます。また環境問題やエネルギー問題など、私たちの暮らしとの関係についても考えていきます。隣接する公園で行う自然観察では、自然と人間の関わりを考たり、生き物や植物の調査など

も楽しみながら体験します。学年を超えた範囲の学習内容も、自宅や学校では調達しにくいサーモグラフィーやパックテストを用いることで、目の前で起こった結果から学べます。環境体験教室全体の教室開催数も2011年度の3回から年々増え、2011年度から2016年度までの教室開催数は75教室で、参加者は延べ1,794名にのぼります。本年度の教室開催数は32回で、12月までに25教室が開催され400名以上が参加しました。環境体験教室は次年度も開催され、教室開催数も37回とさらに増えます。

2.5.1 めざせ植物ジュニアレンジャー

本年度の環境体験教室で「めざせ植物ジュニアレンジャー」という、シリーズものの教室を開催しました。4月から12月までに9回開催しています。科学館に隣接する公園に出て植物採取や観察を行い、ワークシートや紙にまとめて発表をします。各回にはテーマが設けられており、開催時期に見られる植物や生物の生態系を中心とした説明のもと



写真1 ジュニアレンジャーでの活動

観察を行います。季節ごとに観察できる植物なども変化し、毎回新鮮な発見が得られます。身近な自然に触れるきっかけとして参加しやすいことや自然の中で活動する楽しみを感じることができます。

しかし、昨年度以前に行われた観察の教室は参加者があまり集まりませんでした。環境体験教室の中でも学年による縛りがなく、活動場所も科学館に隣接する公園でしたが、定員を満たすことが少ない結果となりました。そのため本年度は参加者を増やすためにタイトルの変更や、教室のあり方を変更しました。

まず、タイトルを昨年度の「めざせ！植物鑑定士」から「めざせ植物ジュニアレンジャー」に変更しました。鑑定士という固いイメージから、会員に慕われやすいカタカナで、かっこいいイメージのあるレンジャーに変えました。レンジャーというタイトルに引かれ申し込んだ子も多く、初めて参加するきっかけ作りになりました。

教室も単発ではなく、シリーズ形式にしました。これにより、何度も参加しようというリピーターを獲得しました。一定以上参加した会員にはレンジャー賞を授与することで、会員達も参加目標ができ、本年度は15名の会員がレンジャー賞を受賞しています。このような取り組みで昨年度とは違

い、各教室の参加者を集めることができました。関心のある会員を育てる、興味を持たせるためにも教室の参加者を増やす必要があります。参加者の中から多くの会員が興味を持ってくれるよう、教室の内容についても今まで以上に充実させていくことを検討しています。

2.6 境体験教室

この教室では自然の中に足を運び観察をすることをテーマとしています。神奈川県内、横浜市、科学館周辺に見られる自然を専門家の案内や解説を交え、楽しく観察する内容となっています。ただ観察するだけでなく観察方法を学び、ゲームを通して自然と触れ合います。

その中でも、洋光台にあるビオトープ「トンボ池」での教室は市街地の中にある自然に囲まれた環境に触れ合うなど貴重な体験ができます。

2.6.1 トンボ池

科学館近隣にあるビオトープ、通称「トンボ池」は2005年に洋光台緑地で自然の湧き出る地下水を利用して作られたものです。子供たちがアイデアを出し、専門家に習いながら地元の親子約50名が池作りを体験しました。洋光台の自然を守り、子どもたちを自然に触れさせたいという洋光台地域住民の願いのもと完成し、現在もトンボ池愛護会や地元の有志の方々が環境保護、保全に力を注いでいます。

トンボ池での教室は、洋光台まちづくり協議会青少年夢環境部会や洋光台緑地トンボ池愛護会などと共に年1回開催しています。地元の自治会の方たちの、「身近な環境の自然に触れてほしい」という思いから、参加者は洋光台サイエンスクラブだけでなく、地元の小学校からも募集しています。本年度は82名（保護者や兄弟も含む）が参加しました。2013年度から



写真2 トンボ池での活動風景

2017年度までの参加者を合計す

ると355名（保護者や兄弟も含む）になります。市街地にある自然に触れ合えることが一番の魅力で、多くの木々や植物、生き物の観察と採取が可能です。本年度は講師として前出のNPO法人の方々をお招きしました。

教室ではトンボ池周辺の清掃やゲーム、講師による水生生物の紹介や工作を行いました。これらを通して自然に関心を持ってもらうのが目的です。清掃ではごみ拾いをするすることで、環境を守るという保護活動を体験でき

ます。ゲームはこの教室オリジナルのフィールドビンゴで観察や採取をします。ビンゴカードには「手のひらより大きな葉っぱを見つける」など自然に関連するお題が書いてあります。自然の中では多くのものを発見でき、本年度は蛇やカブトムシの幼虫、中には青みがかったダンゴムシもみつけられました。水生生物の紹介では水生生物やトンボ、ヤゴについての解説を受け、その後参加者の手でトンボ池に水生生物とヤゴを放流しました。透視度計の使用やパックテストで普段経験できない水質調査も行い、自然に触れ合うだけでなく、専門家による説明で学習もできました。

今後は自然を守ることと、学習を行う場としてもっとトンボ池を広く活用できたらと考えます。地元の方でも知らない人はまだ多くいると思われ、観察などの教室で多くの人に知ってもらいたいです。

3. 取り組みにおける効果と課題

横浜市環境創造局の発表によると、横浜市全域の緑被は減少傾向にあります。昭和50年度には45%あった緑が平成26年度には28%まで下がっており、自然が多い環境とは言えません。また、会員達も学校の授業だけでは環境やエネルギーに関しての講義を受ける機会もなかなかないと思われます。その中で、これほど幅広い種類・分野について実験・工作・観察を専門家に教わることができる機会は貴重です。学校や家庭で学べない内容を専門家の元で学べることは、参加者にとって有意義なものだと私は思います。教室を通して自然・環境に対するの関心が高まると、今後の教室への注目度も高まり教室参加者の増加が見込まれます。

課題としては、リピーターではなく初めての参加者をいかに集めるかです。参加したいと思わせるために、広報の方法など工夫をする必要があります。できるだけ多くの方に自然や環境に関心を持ってもらうためにも、教室に参加するきっかけ作りを考えていきます。また現在観察を行う場所の数が少なく、5か所ほどしかありません。観察場所を増やし選択肢があると、観察地域の変化による動植物の違いを見ることができ、より多くの知識と発見を得ることができると考えます。

4. おわりに

会員達は学校の理科学習を通して理科の基礎・基本を学んでいきますが、それを身近な生活とつなげていくのは各家庭であり、発展させていくのは科学館であると私は考えています。そのためには学校で学習する内容に加えて、学校・家庭のもつニーズをより深く共有することが重要となります。洋光台サイエンスクラブの教室が理科教育の発展の助けになるよう、充実した教室をこれからも開催していきます。

以上

白紙

『湘南 里浜みどりのプロジェクト』

～前回の報告から5年間の活動を経て見えてきた今後の課題～

認定NPO法人 ゆい
理事長 荒井 三七雄

1 はじめに

私たちは、湘南海岸^{注1}の海浜植生の復元の活動をおこなうため2004年1月に賛同者数人で任意団体としてスタートし、翌2005年8月特定非営利活動法人となりました。

そもそも発起人である私が、ついぞ見かけなくなったハマボウフウという海浜植物数株を住まい近くの浜辺で18年ほど前に偶然見つけたことがきっかけです。それは60年余り前の幼少ころ親しんでいた海浜植物で、昔から湘南地域の人たちにとってゆかりの植物だったのです。この植物を何とか残したいとの思いから始めた自然環境保護活動ですので、現在でも“シンボル生物”“フラッグシップ種”はハマボウフウです。注1 ここでいう湘南海岸は、藤沢鵠沼の引地川海岸部から茅ヶ崎を含め平塚西部の金目川河口までとします。

2 活動内容

2.1 課題

2.1.1 苗確保

当時、藤沢市の辻堂西海岸から茅ヶ崎市浜須賀にかけて一万坪近くの広大な砂丘帯が存在し得たのは、江戸時代享保年間から江戸幕府の「相州砲術調練場」として使用され、明治以後第二次大戦後まで横須賀海軍の辻堂演習場として、その後は在日アメリカ海軍の、朝鮮戦争の上陸作戦演習の場となっていたためにあまり人の手が入ることのない環境でした。1959年日本に返還され砂丘帯が消滅した現在、海浜植物の生息可能域は国道134号線以南の浜辺だけとなり、浜辺の幅が少なく带状分布が成立できない状態となっています。



写真1 昭和30年代初めの辻堂演

そのような状況のなかで、活動の最初の課題は在来種苗の確保でした。当然ながら在来種の苗の入手のあてはありませんので、自ら用意するしかありません。初めに手掛けたハマボウフウは、当時発芽率が低くなかなか苗確保が難しいと聞いていました。もともと任意団体を立ち上げる前の2002年には当時の国立医薬品筑波薬用植物

試験場を訪れたり情報収集をおこなっていました。その後、市の許可を得て平塚市の自生地から採取した種子で発芽試験を重ね、まもなく勝手がつかめるようになり2010年には極めて高い発芽率を達成できるようになり、現在では取り敢えず年度ごとに必要とする幼苗を確保できるようになっています。

2.1.2 保全に係わる人数の確保

5年前の報告会で紹介した“市民参加型”「湘南海岸 砂草注2の100人里親プロジェクト」は、茅ヶ崎市との「市民団体提案協働推進事業」（藤沢市後援）を経て、一昨年まで海浜植物観察会、砂草講座、除草・植栽活動が続けてきました。とくに、植栽や砂草講座などのイベントは、できるだけ市の広報やマスコミで取り上げてもらうように心がけ、また人脈も頼りながら参加者集めをしてきました。注2 砂草とは砂浜海浜植物を簡便に表現したものです。

2.2 経過

2.2.1 復元活動エリア

復元活動の場所はサイクリングロード南側ですが、2013年以降は新たな二か所、県藤沢土木事務所の管理している浜辺の砂丘と茅ヶ崎市が管理している茅ヶ崎漁港地区です。その一か所茅ヶ崎漁港地域の植栽地は、2007年3月に茅ヶ崎市が策定した行政計画「茅ヶ崎海岸グランドプラン」で計画された事業“サイクリングロード南側に海浜植生帯を作る”に基づいています。この地域は、海岸から300メートルほど沖合の、平島と呼ばれる岩礁群まで堤防を伸ばし、2001年に接続した第一種漁港の地域です。重点対策外来種コマツヨイグザ、オオフタバムグラやアツバキミガヨラン（いわゆるユッカ）のみならず、様々な内陸部由来の植物や海

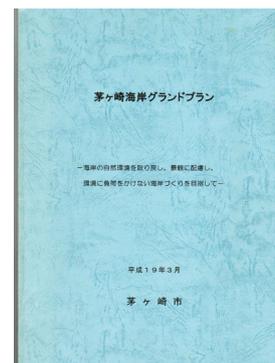


写真2 整地作業



写真3 植栽後

外からの外来種が入り込み、また漁港建設当時のいきさつによるのかはわかりませんが、いわゆるガラなどがある一帯です。そのようなものが埋まっていることは活動開始当初は想像していませんでした。それらの除去作業が未だにままならないと言うの

が実情です。

もう一か所の選定は神奈川県立生命の星・地球博物館のアドバイスで決めました。この場所は茅ヶ崎東海岸ヘッドランド西側の砂丘です。チガヤの侵入以外にはコマツヨイグサによる負荷も少なく、またオオフタバムグラもサイクリングロード北沿い以外では駆除の労力は少なく済んでいます。同じ湘南海岸でも環境が異なるようです。どちらものエリアも植栽した主な種はハマボウフウ、ハマヒルガオにビロードテンツキ（神奈川県 RDB 絶滅危惧 I B 類）です。二、三年経過した場所では花が咲き、親株の周りで新たな芽生えも観察できます。

ここで海浜植物が生息する砂浜海岸の物理的な面について一言触れておきます。海域と陸域が接する湘南海岸エコトーンは、毎年晩秋から翌年春先まで、西ないし南西の卓越風が海砂を陸に向かって運びます。静砂垣の設置場所では、先ず垣の海側に堆砂し、その後垣の高さを越えた海砂が反対側に堆積しながら最後の静砂垣を超えた海砂は、その後サイクリングロードに及んできます。湘南の浜辺では、おもにこのようなプロセスで前砂丘が形成されていきます。時が経るとともにモジュール生物のコウボウムギが優占して個体群を形成していきます。根付いた植生帯は、攪乱に対して復元力を発揮します。

攪乱要因として、それ以外にも進路によっては台風の影響があります。昨年10月23日午前3時頃静岡県掛川市付近に上陸した第21号台風は湘南海岸の各所で被害をもたらし、サイクリングロードの一部が通行止めにもなりました。2007年9月静岡県に上陸した第9号台風のときも湘南海岸に大きな被害（茅ヶ崎中海岸プール破損）や大磯の西湘バイパスの大規模崩壊をもたらしました。今回の被害はそれ以来です。また頻度は少ないですが津波、高潮による攪乱が想定されます。

干潟の場合と同じように、漂砂が堆積してできる砂浜海岸は、全国を見渡しても岩石海岸と比べて開発など人の手が加わりやすいために自然環境が劣化進んでいる状況です。



写真4 2017年10月23日 ヘッドランド西側

2.3 総括

2.3.1 生物多様性に基づくその他の資材確保

ハマボウフウについては牛乳パック苗により、育苗から植栽を終えるまでの一連の手法を身につけました。

植物群集を構成するその他の植物種では、湘南海岸で普通にみられるハマヒルガオやハマエンドウ、コウボウムギ、コウボウシバ、オカヒジキ、ツルナやオニシバ、ケカモノハシ、木本のハマゴウと神奈川県絶滅危惧種のビロードテンツキの種子発芽・育苗経験を踏まえ、自前で苗の確保できる道が開けました。



写真5 牛乳パック入り幼苗

2.3.2 保全活動参加者確保のその後

植生の保全・再生活動をおこなううえで、もともと従事者が少人数だったことで、『湘南海岸 砂草の100人里親プロジェクト』という「市民参加型」活動形態をとらざるを得なかったといういきさつがあります。

その後2016年度から、私たちの活動を『湘南 里浜みどりのプロジェクト』と名付けています。

それは人が関与することで失いかけている現状を、償いとしてせめて60年ほど前にあった植物群集を今ある限られた生息域に存続させてゆきたいとの思いからです。これからも修復と維持を図る必要のある“二次的自然環境”の浜辺、と認識し『里浜』と表現しました。



写真6 重機による整地作業



写真7 市民による植栽

2016年秋から昨年秋にかけては、現場の作業には地域のロータリークラブやその他の地域組織、大学の先生も学生を連れて応援してくださいました。茅ヶ崎市内の二つの保育園では、卒園前の年長さんたちが園内で育てた苗を、秋になって海岸に植栽することが恒例の行事となっており、藤沢市内の海岸にある公園内ですが県立高校生が先生と共に参加しています。

3 今後の課題

3.1 ルール作り

湘南海岸において、以前には普通にあった植物種が希少あるいは絶滅危惧種となる状態を少しでも修復していくためには、まだまだ植栽の必要性はなくなりませんが、“植栽”しさえすれば生物多様性と生態系維持が保証できるものではありません。大幅に減少してしまった生息域を増やしたいところですが、少なくともこれ以上減らさないよう努めることと、今ある生息域の環境を如何に改善してゆくかということも丁寧に検討する必要があります。

観光地としての湘南海岸は、しばしば「喫煙」「音楽や花火などの音」「飲酒」「BBQ」などが話題になります。これらの問題を含めて自然環境への啓発・理解を含めた合意形成が今後必要だろうと考えます。

1930年代にイギリスで制定されたといわれる「カントリーコード」になぞらえて、広域的に利用者が守るルール、マナーの制定に、差し詰め「湘南海岸カントリーコード(仮称)」の制定に向けた検討を始めては如何でしょうか。人為的攪乱から生息域を持続的にまもるには、人との共存を図ってこそ保証されると思います。



写真8 植栽会



写真9 マリンスポーツ大会

折しも、SDGsのなかでも“生物多様性の保全や持続可能な森林、海洋、陸上資源”など「環境の保全」が優先的な実施指針の一つに挙げられていますし、茅ヶ崎では「みどりの基本計画」のなかで、藤沢市では「生物多様性藤沢戦略」として、「生物多様性基本法」に基づいて全国の各地方公共団体が“生物多様性地域戦略”の策定作業をおこなっています。

3.2 ネットワーク作り

私たち自身も変わる必要があると思っています。複数の自治体にまたがる環境保護活動では、むしろ自治体同士とその他のステークホルダー（自治会組織や地元企業その他様々な地域組織）との協議会形式などネットワークづくりや次世代に対する環境学習の場の提供に、より力を入れることです。自前で活動資金作りに奔走し、“行政の支持を受け”、“苗づくりから啓発のための観察会、勉強会そして市民を集めて現場作業する”という活動では継続性が保証できません。

3.3 生態系サービス

喫緊の課題として、藤沢のエリアの植生帯の基盤復元です。深刻な場所が県立辻堂海浜公園前の砂浜です。サイクリングロード南側の静砂垣内は、つい最近まで湘南海岸でもっとも豊かな植生帯で、汀線まで最も広いエリアでしたが、今は植生が壊滅状態になっています。



写真 10 公園前

2016年2月には環境省自然環境局から「生態系を活用した防災・減災に関する考えかた」、そして2017年9月には国土交通省国総研から「津波防災地域づくりにおける自然・地域インフラの活用に関する資料」が出され、自然インフラとしての植生砂丘帯の存在が防災面からも重視され始めています。

私たちも数年前から、飛砂防止と植生帯の基盤作りを目的にコウボウムギ入り麻袋いわゆる“植生土嚢”試験を始め、最近ハマゴウを砂丘の法尻に植栽する試験も始めたところです。この方法は市民参加型が打って付けの復元手法だと思います。藤沢エリアの植生帯復元の基盤整備には、当地の優占種コウボウムギによる“植生土嚢”は有効な手段になると考えています。国、県そして市や専門家との合意形成が前提になるでしょうが、多くの地域住民の力を動員すれば、決して不可能な試験とは思えません。ぜひとも試みる価値はあるのではないのでしょうか。



写真 11 麻袋を使った試験

残された海浜植物を次の世代に引き継げるよう、いまなすべきことは何かを深く考えてゆきたいと思っています。

＝ポスターセッション＝

「新しい発見の発表」

藤沢市市民環境活動報告リポーター 佐藤研太

2017年7/13-7/14日相模原市緑区焼山ハイキング登山の際撮影。

ヒートアイランドと都市大気イオン交換・高富養化尾根道の状態発見。

「相模川・三川合流地点における定点的水質モニタリング調査」

桂川・相模川流域協議会所属 多賀照子

神奈川県環境科学センター主導による神奈川県水源環境保全に関する水質モニタリング調査に10年間参加しました。調査場所は相模川・三川合流地点で、主に底生生物によるスコア値を用いた定点的調査を行いました。同じ場所で調査を続ければ水質の変化が期待できると思ったところ、工事などの影響もありはっきりした差を認めることができなかつたのは残念です。一つには単独調査であったことも精度に問題があったかと思われます。

「通称「トンボ池」での教室活動について」

はまぎん こども宇宙科学館（横浜こども科学館）

インタープリター 吉武 聡史

科学館近隣にあるビオトープ、通称「トンボ池」での教室活動について発表します。トンボ池は科学館だけでなく、洋光台まちづくり協議会青少年夢環境部会や洋光台緑地トンボ池愛護会など、多くの方が大切にしています。トンボ池の成り立ちから、活動内容、効果と課題を通して、教室の取り組みを伝えます。

「植物ジュニアレンジャー養成講座」について

神奈川県環境学習リーダー会 吉岡嗣二郎

私たち神奈川県環境学習リーダー会は、持続可能な社会を目指し、各自が得意分野を生かした環境学習を進めています。

今回は、自然環境部会における「植物ジュニアレンジャー養成講座」を行いましたので、その目的や成果などについてご報告いたします。

同様な活動をされている方々の参考になれば幸いです。

白紙

「昔話に出てくる、日本の原点の里山作り」の実績報告

名瀬谷戸の会 会長

発表者 田中真次

1 はじめに

地域活性化ばかりでなく、森林育成作業を通して、森の恵みと永続的な地球環境の保全、自然保護の大切さを、多くの住民や子どもたちに伝えて、横浜市戸塚区名瀬町の森を守り育てていくという目標のもと、昔話に出てくるような日本の原点の里山作りを目指し、地域住民、企業、森林インストラクター、学校、行政等と連携した里山保全管理活動を行っています。

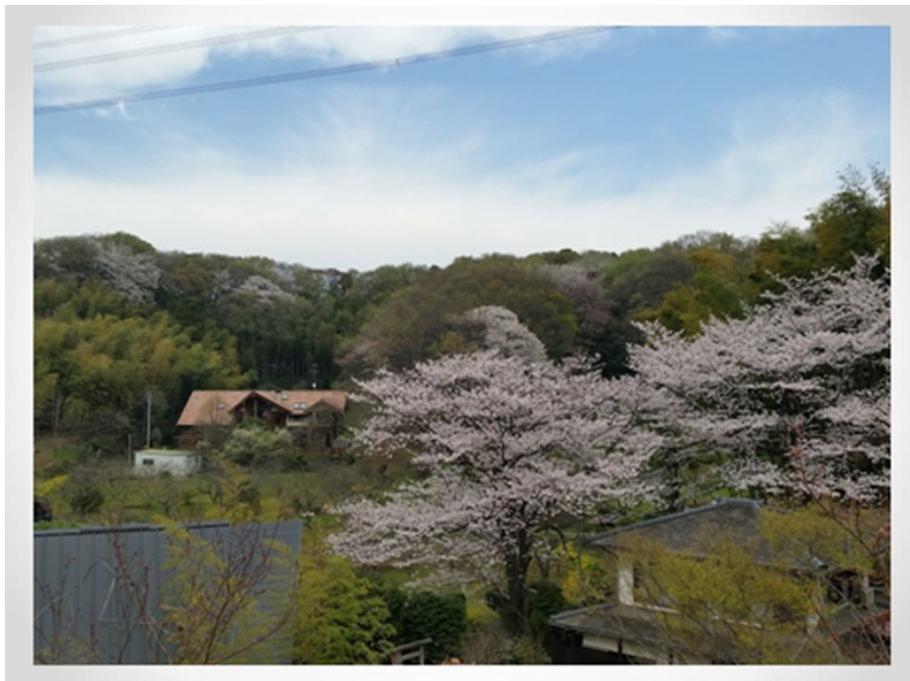


写真1 春の名瀬の里山の風景

2 活動内容

里山とは、尋ねられた時に「桃太郎の昔話で『おじいさんは山へしばかりに、おばあさんは川へせんたくに行きました。』という情景が里山です。」と私は答えます。里山のイメージとして、昔遊びの場所、昔懐かしい場所、癒しの場所、生活の場、農業の原点、文化伝承の場、生き物たちの場所等々、数え切れないくらいあり、まさしく昔話に出てくる風景が思い出されます。また、小学校3年生の国語の教科書で写真家の今森光彦氏は「里山は、未来の風景」というエッセイで「しょくぶつやこん虫や鳥など、たくさんの生き物たちのすみかのすぐとなり、人も住んでいることが分かります。こんなふうに、人としぜんがなかよくくらしている場所を里山とよんでいます。」

と語っています。日本人にとってこのような一番身近な場所であった里山の荒廃が、近年目立つようになってきました。里山林や畑には、笹や竹が侵入して密生し、樹木の生育の衰退や立ち枯れを引き起こしており、下層植生は貧しくなり、落葉樹林に生育していた野草、昆虫、動物等も見られなくなり、さらに、カシ類やシイ類などの常緑樹が優占樹種となり、暗い森となっております。その主な原因として、農家の高齢化や農家の減少のために、本来人間の手が入ることによって維持されてきた二次的な自然である里山が管理されなくなったことと、昭和 30 年代に始まったエネルギー革命（電気・ガス・石油）や化学肥料等によって、里山の持つ経済的価値が低くなり、多くの里山が放置されるようになってきたことがあります。

平成 27 年 10 月に私の住んでいる近くの横浜市戸塚区名瀬町にある、放置され荒廃が進みつつある私有地及び横浜市市有地の約 2 万坪の里山を目の前にしました。地主さんの依頼で、失われつつある里山を取り戻すため、さらに地域の子どもたちがいつでも昔遊びや里山探検等が出来るように、早速同年 12 月から月 2 回の頻度で地域住民のボランティアの人たち及び森林インストラクターの仲間たちと一緒に、平均 15 名くらいで、まず地主さんの私有地に我が物顔で繁茂している薄暗いモウソウチクの林の伐採整備を開始し、この 2 年間で約 2 千本のモウソウチクを伐採しました。翌年の春には厳しい冬を耐え忍んで乗り越えたヤマザクラの花、コナラ、クヌギ、イヌシデ等の眩いばかりの新葉、モグラたたきゲームのように地上に顔を出したタケノコ、さまざまな野草、清々しい野鳥の鳴き声、冬眠から目が覚めたばかりのアオダイショウ等々の自然の仲間たちとの感動の出逢いがありました。

平成 28 年 4 月 1 日付けで「名瀬谷戸の会」という任意団体を設立して、地域活性化ばかりでなく、森林育成作業を通して、森の恵みと永続的な地球環境の保全、自然保護の大切さを、多くの地域住民や子どもたちに伝えて、名瀬の里山を守り育てていくという目標のもと、現在地域住民と森林インストラクターの思いが協働の輪を広げ、横浜市とも連携した保全管理活動を行っております。この活動を通して地域住民、団体、企業、学校、行政等のさらなる緊密な連携の実現、子どもから大人までの環境教育と地域活動推進の一体化、会員が楽しいと実感出来る継続的な活動、会員の里山作りの技術向上のための継続的な人材育成・研修の実施、安定した活動資金の確保等々のいろいろとやるべき課題が山積み状態ですが、昔話に出てくるような日本の原点の里山作りを目指しております。

二つの自然観察ガイド育成講座を始めました

神奈川県立四季の森公園 里山アカデミーの概要

四季の森公園パートナーズ（代表会社 横浜緑地(株) 指定管理者 小野澤 修
発表者 全国森林インストラクター神奈川会 理事 品川 高儀

1. 里山アカデミー開講前夜

およそ10年まえに、全国森林インストラクター神奈川会ができました。会員の力量を上げるために四季の森公園（横浜市緑区寺山町 291, JR横浜線中山駅・横浜市営地下鉄グリーンライン中山駅から徒歩15分、面積45.3ha）の指定管理者にボランティアで自然観察会の開催を提案し、協力が得られました。

当初、概ね毎月1回の自然観察会を、私たち会員は自分の技量向上・育成のための「道場」として、四季の森公園を使わせていただくことになりました。やがて四季を通して、サクラ、ヤマユリ、紅葉、ドンダリなどの観察会には常連の方々や手話通訳者を同行するまでに発展いたしました。自生ラン、キンポウゲ科、シダ、コケなど特定植物に注目した観察会も企画して今日に至っています。

1.里山アカデミーの開講前夜

およそ10年前、全国森林インストラクター神奈川会が、ボランティアで自然観察会の開催を指定管理者に提案し、協力が得られました。

会員の技量向上・育成のための道場として、四季の森公園を使わせていただくことになりました。

もう一つは、サクラ、ヤマユリ、紅葉、ドンダリなど手話通訳者を同行する観察会を始めました。

2. 現在の観察会状況

それでは、現在の観察会の開催状況をご紹介します。いままでは上から1行目と2行目の観察会を開催しています。森林インストラクターの会など他団体の主催による観察会も継続して開催されております。一昨年からは、これとは別に里山アカデミーというプログラムをスタートさせています。里山アカデミーでは野草ガイド育成講座と四季守マスター塾を二つ並行して開催しております。今日はこの里山アカデミーの概要とそのようになった背景をご紹介します。

2.現在の観察会状況

自然を訪ねて(年10回)
特定植物観察会(年10回)
里山アカデミー
野草ガイド育成講座(年6回)
四季守マスター塾(年8回)
他団体(年12回)

3. 里山アカデミーへの期待

いつも観察会に参加されるリピーターの皆様から、こんな声がかかるようになりました。

一番多いのは「私ももっと植物のことを知りたい」、「そのためにはもっと体系的に勉強がしたい」という声です。

二番目は「公園でガイドデビューしたい」という自己表現の強い方からの応援メッセージです。

3.里山アカデミーへの期待

- ①自然観察会ではもっと体系的に教えてほしい。
- ②公園デビューしてガイドにもなりたい。
- ③孫に草の名前を教えたい。
- ④歴史と文化にも触れたい。

勿論、三番目の「孫に草の名前を教えたいので、私も勉強したい」というほほえましいご意見の方もおられます。三世代同居の方は普段からそうだと思いますが、花や草の名前は、おばあさんやおじいさんから学んだものです。いまはおとうさんやおかあさんが植物の名前を知りませんので、公園ガイドが教えるという構図になっています。

四番目は、「薬効や毒草、あるいは俳句や短歌に興味があるので、植物を取り巻く歴史・文化などにも勉強の範囲を広げていきたい」という声です。

4. 里山アカデミーの構成

そこで、来園者からの声を実現するために、公園の管理をしている当時の藪内所長と小野澤副所長と企画を練り上げ、里山アカデミーを始めることにしました。

里山アカデミーでは、公園全体の植物が解説できるようにするため、1年間以上の観察期間を実技に充てることとし、主として1年時は草本、2年時は木本、3年時は「見どころガイド」として実践するという3カ年計画としました。園内の植物フェノロジーの変化を事前におさらいしておこうと考えたものです。

また、園内の貴重な植物が盗掘に遭わないようにするための理解活動と同時に園芸種の園内への持ち込みをさせないための植物理解を深めることも目的に加えました。

4.里山アカデミーの構成

- ①一学年⇒野草ガイド育成講座(6回)
 - ②二学年⇒四季守マスター塾(8回)
 - ③公園デビュー⇒初陣「見どころガイド」
 - ④少なくとも3年は継続する。
- ⇒盗掘を防ぎ、園芸種の移入をさせない方策として植物理解を深めます。

5. 野草ガイド育成講座(座学)

さて、初めに野草ガイド育成講座の授業を見学してみましょう。

ここでは「写真で見る植物用語」(岩瀬徹・大野啓一著、全国農村教育協会、本体2,200円+税)をテキストにして、植物生態や生理などについて、写真で見ながら学びます。これがあれば季節を越えていろいろな植物の決定的写真を見ることができます。特に貴重種、生物多様性などの言葉を理解し、来場者へ解説できるようになってもらいたいというのが学習のねらいです。

これは野草ガイド育成講座の座学の光景です。森林インストラクターの角田さんが植物図鑑の電子化によってどのくらい便利になったかを説明した後、福田さんがテキストに戻って座学を続けています。

5.野草ガイド育成講座(座学)



6.野草ガイド育成講座(実技)



6. 野草ガイド育成講座（実技）

これは、野草ガイド育成講座の実技の時間で、池のそばの垣根に絡んだガガイモの花を観察している光景です。ガガイモの花はうす紫色ですが、触るとすべすべして、他の花にはみられない特徴があります。これを体感するととても印象強く、もう忘れることはありません。

企画概要では次のとおり書いています。

四季の森公園の活動と密接な場所がある関係で「活動して楽しむ公園づくり」をテーマに公園の管理運営を行っています。四季の森公園の魅力である野草に着目して、これらを説明する「野草ガイド」として園内で活動する方々を育てていく講座を企画したものです。具体的には受講者自身が野草についての興味や知識を膨らませ、本講座で学んだことを来園者に伝えていただくことを目的としています。将来的には独り立ちした「野草ガイド」として園内を案内する力をつけていただきたいと思います。最終回では4つのテーブルに分かれてガイドシナリオを作るワークショップを体験します。

7. 四季守マスター塾（宿題）

里山アカデミーの2年時は、四季守マスター塾という名前を付けました。元はマイスターという称号がいいという意見もありましたが、園内ガイドができるようになることを学習のねらいとしていますので、マスターとしました。

この塾では年間8回の観察会実践で、腕前を上げることを目的に、ほとんどの時間をガイド実践に費やしています。

事前に参加者は園内で見かける15種の植物のうち少なくとも3種を選び、植物概要、毒性、薬効、材の利用、加工、害虫、食草、学名由来、花言葉、俳句、短歌などをとことん調べ尽くして解説するという宿題を出しておきます。毎回、実技では実物の植物の前で調べてきた宿題を口頭で発表してもらうことにしました。

ひとつの種で複数の説明者がいる場合は、説明者全員に解説をしてもらいました。園内に出るまえに、簡単に「人を引き付ける話法」を紹介しました。引き続いて園内にでて解説実技に取り組みました。ストーリーがきちんとできていて、教科書的な解説をする参加者もあれば、五月雨で特徴の断片を紹介する参加者もあり、いきなり花言葉から解説を始める参加者や全く植物とは異色の組み合わせで解説をする参加者もあって、多様な解説を聞くことができ、却って勉強になります。

8. 四季守マスター塾（実技）

野草ガイド入門講座とは異なり、座学ではなくフィールドを中心に、四季の森公園の魅力となっている植物や貴重種、外来種、木本をテーマに、講師の勉強法や毎日のように見ている公園スタッフだからこそ知っていること、あるいは受講

7.四季守マスター塾(宿題)

自らHPなどで調べた植物をストーリー性を持たせた話題として、来場者に解説できるようになります。

木本も含む毎回15種、年8回で合計120種を解説できるようになります。

植物に関する歴史・文化などにも言及し、人と植物のつながりを解説できるようになります。

7.四季守マスター塾(座学)



者が調べて知っていることなどについて、話をしながらテーマとした植物の知識を増やしていこうという塾です。写真は塾生がツリフネソウの花の構造を説明しているところです。普通の花と違い立体的な構造をうまく説明しようと、苦心しているところです。

受講生同士や受講生と講師・公園スタッフとのコミュニケーションを大切にしながら進めていく講座です。

次の写真は、藪の中に花をつけたキチジョウソウを観察している光景です。周囲の日陰の植物とどのように生活様式を分け合っているか、ヤツデ、ヤブラン、キチジョウソウ、アオキなどを例にガイドをしています。

一年間に8回、毎回15種について、とことん調べることで年間120種のガイドのおさらいをすることができます。

受講生にとっても半ば宿題漬けであるものの「こんなことでもない勉強しませんよね」とい明るい声が挙がっています。

8.四季守マスター塾(実技)



9. 見どころガイド

現在、毎週土曜日午前中に開催している「見どころガイド」は、スタッフの高齢化が進んでいるため、四季守マスター塾の修了生が「見どころガイド」を明年度4月から担当します。

五感で感じる自然観察会を今後も続けて参ります。皆さんも自らガイドに成ったり、ガイドが解説をしていたらちょっとだけ耳を傾けて頂くなど、応援をよろしくお願いします。いよいよ「見どころガイド」がデビューします。

以上で発表を終わります。ご清聴ありがとうございました。

お問い合わせは県立四季の森公園へ
御清聴ありがとうございました。

<http://www.kanagawaparks.com/shikinomori/>

四季の森公園パートナーズ(代表会社 横浜緑地㈱)
指定管理者 副所長 小野澤 修
全国森林インストラクター神奈川会 理事
品川高儀

9.見どころガイド

現在、毎週土曜日午前中に開催している「見どころガイド」は、スタッフの高齢化が進んでいるため、四季守マスター塾の修了生が「見どころガイド」を明年度4月から担当します。

10.見どころガイド

五感で感じる自然観察会を今後も続けて参ります。皆さんも応援して下さい。いよいよ「見どころガイド」がデビューします。応援をよろしくお願い致します。

家庭から環境保全活動推進を！！

食品ロス削減推進の会

発表者 古谷正江

1 はじめに

今日、異常気象や自然破壊が進む中、環境保全活動が喫緊の問題であることは認識しつつも、一般市民の多くは、活動に参加しにくい状況にあるのではないのでしょうか。そこで、「誰でも、いつでも、家庭内で気軽にできるということ」をモットーに食品ロス削減問題を通して、環境保全の普及、啓発を行なっていきたいと考えています。

2 活動報告

2.1 活動の経緯

2.1.1 主な活動の紹介

2.1.1.1 定例会

隔月に会員が集まり、食品ロス削減を含む、環境保全に関する勉強会やレシピ作成及び、講演会や料理教室の報告を行っています。また、各会員が情報を持ち寄り、知識の共有化を図っています。

2.1.1.2 講演会

講演内容 「食品ロス削減、食品の保存、正しい調理、エコ料理」
「食材3きり（使い切り、食べ切り、水切り）」

レジュメ例

「賢い使い切り方法」

賢く調理して食材を残さず使いきり

①野菜の使い切り

* 部位別調理で美味しく使い切り

* 捨てないで！そこも食べられる！使い切り

②肉の使い切り

* 多めに買ったなら上手に冷凍 厚切り肉、薄切り肉、挽肉の冷凍方法

* 残ったら常備菜に

③魚の使い切り

* 調理してから冷凍保存

* 捨てる部分を少なく、ここも食べられる！

④調味料、スパイス、ハーブ、乾物類の使い切りと保存方法

「食べきり」

①人数を考えた分量を把握

②残ったらリメイク料理がおすすめ

③昔に習おう食べきり方法

*煮魚、ごはんとパン、残り野菜のかき揚げ

「水切り」

①ごみをぬらさない方法

②広告の紙で作るごみパック

「食品ロスを軽減する方法」

①冷蔵庫の正しい使い方

②買い物を賢く

③正しい調理で食品ロスを軽減

④保存方法を知ろう

*干し野菜と魚の一夜干し、塩漬け、酢漬け、オイル漬け、冷蔵、冷凍

「賞味期限と消費期限」

*牛乳、豆腐、卵、野菜類

現在までの主な開催地区 横浜市泉区、西区、港南区、中区、緑区、都筑区、港北区、その他の各自治体、各種ボランティア団体

・講演会例① 緑区「食品ロスの実態とロス削減について」



写真1 活動状況(緑区・いきいきサロンにて)

参加者のアンケート結果：40名の参加者のうち、食品ロス削減について知らなかった4名、以前から知っていた36名。食品ロス削減について、現在取り組んでいる20名、今後取り組みたい17名。わからない3名。

アンケートから、知ってはいるけれどもまだ行動していない方に講演を聴いていただくことにより、意識が高まることがわかりました。

・講演会例② 青葉区「食品ロス削減、食品の保存、正しい調理」

余りやすい食材や調味料を使った料理を調理デモで作り、試食していただきました。(メニュー：鶏のグリルジャム入り照り焼き、干し野菜の漬物、ドライフルーツ入りクイックヨーグルトケーキ、柚子胡椒入りチャーハン)

正しい野菜の保存方法、食材、作った料理を無駄にしない工夫などを紹介し、講演後には、参加者と共に、献立や調理方法などのアイディアの情報交換も行いました。



写真2 活動状況(青葉区・アートフォーラムあざみ野にて)

- ・講演会例③ 都筑区「その情報合ってる？目からうろこ！正しい調理で健康ごはん」
正しく調理をすることで栄養素の損失が少なく料理が美味しくなり、残さずに食べることができる。その結果、食品ロス削減につながるという内容で講演いたしました。



写真3 活動状況(港北区・ハウスクエアにて)

2.1.1.3 料理教室

料理教室メニュー 「環境にやさしい料理」「エコ料理」「食品ロス削減とエコ調理」

現在までの主な開催地区 横浜市泉区、西区、青葉区、東京都港区、熱海市の各自治体、各種ボランティア団体

- ・料理教室例① 西区「食品ロスとエコ料理（おせち料理）（カフェ料理）」



写真4 活動状況(西区・西地区センターにて)

・料理教室例② 「泉区 3R 夢(スリム)クッキング・食品ロスを減らす料理」



写真5 活動状況(泉区・立場地区センターにて)

2.1.1.4 食品ロス削減についてのアンケート実施

実施日 2017年12月、回答87名(内残り物ゼロ3名)

結果は今後の講習会内容や料理教室のメニュー等に反映していきたいと考えています。

アンケート結果

残して破棄した食材一覧()内は人数 回答4名以上の食材のみ掲載

「野菜、果物」 きゅうり (26) もやし (26) なす (23) アボカド
(19) きのこと (19) バナナ (20) キウイ (7) りんご
(5) ぶどう (5) みかん (5)

「肉、魚」 ハム、ウインナ (23) ひき肉 (7) 豚肉 (5) 鶏肉 (5)
小魚 (15) 干物(10) 切り身 (6)

「調味料」 たれ類 (30) ドレッシング類 (27) スパイス類 (21)
ハーブ類 (20)

「乳製品」 生クリーム (23) ヨーグルト (19) 牛乳 (17) チーズ (12)

「豆製品、その他」 豆腐 (15) 練り製品 (15) 納豆 (9) 揚げ (4)
こんにゃく (4)

「主食、おかず」 惣菜 (23) パン (7) 麺 (5) ごはん (4)

「飲み物、嗜好品」 ジャム (23) 飴類 (21) お菓子類 (21)
ドライフルーツ (10)

報告会メモ

第24回市民環境活動報告会 実行委員会

委員長	田口 繁雄	NPO 法人神奈川県環境学習リーダー会
副委員長	大竹 順之	NPO 法人かながわ環境カウンセラー協議会
会計	吉村 美男	NPO 法人神奈川県環境学習リーダー会
広報	小林 信雄	NPO 法人神奈川県環境学習リーダー会
委員	石井 榮	NPO 法人神奈川県環境学習リーダー会
委員	鈴木 勝男	NPO 法人神奈川県環境学習リーダー会
委員	大野 晶美	NPO 法人かながわ環境カウンセラー協議会
委員	日吉 栄一	NPO 法人かながわ環境カウンセラー協議会
委員	中島 義臣	かながわ地球環境保全推進会議
委員	古谷 正江	かながわ地球環境保全推進会議

【オブザーバー】

尾下 瑞穂	神奈川県農政局環境計画課
瀬谷 昇	神奈川県環境科学センター