

NAREC Newsletter

ナレック ニュース・レター



No.62
2018年冬号

環境再生事例 中部

企業による生物多様性 保全活動の取り組み

生物多様性に配慮した事業所内の緑地活用

カテゴリ

自然環境



対象テーマ



1

生物多様性に配慮した 事業地内の緑地の活用の取り組み



1. 整備緑地に導入した主な植物の生育状況
左上: ヤブヘビイチゴ(開花・結実)(2017年5月18日)
右上: キランソウ(開花)(2018年5月30日)
左下: タムラソウ(開花)(2017年8月23日)
右下: ソヨゴ(結実)(2018年5月30日) ※括弧内の日付は撮影日

生物多様性とは「地域に固有の自然があり、それぞれに特有のいきものがいることであり、それぞれがつながっていること」です。私たちの暮らしは、この生物多様性から得られる様々な恵み(=生態系サービス)によって支えられています。

生物多様性の保全と持続可能な利用を実現するため、国際社会では生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)(2010)での愛知目標、国では生物多様性国家戦略(2010-2020)(2012)、地方自治体では生物多様性地域戦略等により、基本的な考え方が示されています。しかし、生物多様性に配慮した取り組みを具現化していくためには、あらゆるステークホルダーの連携が必要で、特に企業活動は重要な役割の一端を担っています。

このような社会的動向を受け、三菱電機グループは2010年5月に「生物多様性行動指針」を制定し、「緑の質の向上へ～事業所の生物多様性保全」として、「生きものへの負の影響を低減する」「生きものとのより豊かな共生を目指す」「働く中で社員が自然との関係を取り戻す」の3つの活動の方向性を決めました。この行動指針に則り、三菱電機静岡製作所は2016年から生物多様性の向上に寄与する緑地整備を進めています。

復元前のようす

製作所内の緑地の現状



2

静岡製作所には計 139 箇所の緑地があり、ケヤキ、サクラ類、シラカシ、ヒマラヤスギ、ツバキ、ツツジ、サツキ等の樹木や地被植物のシバが植栽されています。

緑地の多くは中木・低木が単層あるいは二層に植栽されています。しかし、まとまった面積が確保できる場所では、高木・中木・低木・地被植物が三層あるいは四層に植栽されています。また、一部の緑地にはベンチ等が併設され、休憩時間には多数の製作所職員が訪れ、憩いの場として利用しています。

2015 年に製作所内の植物、鳥類、昆虫類(主にチョウ類)の生息状況について調査しました。製作所内の緑

地はいずれも除草や剪定等による定期的な維持管理が行き届いているため、植栽植物以外に生育している植物は多くありませんでした。また、鳥類の冬季の餌場として利用できる緑地(実のなる樹木等)やチョウ類の利用するイネ科・マメ科の植物や吸蜜植物が少ないなど、生物が製作所の緑地を利用する上でいくつかの課題のあることがわかりました。

今回整備対象とした緑地はシバのみが植栽された場所で、生物の利用環境という点では、植生的・空間的な多様性に乏しい状態になっていました。



3



4



5

2. 整備対象の緑地(約 80m²)は植生的にも空間的にも単調(2015年6月11日)
3. 左上・右上: 通路沿いの中木による単層植栽の緑地、左下・右下: 中木・低木による二層植栽の緑地(2015年8月25日)
4. 高木・中木・低木・地被植物による四層植栽の緑地(2015年5月20日)
5. ベンチが併設されている緑地(2015年5月20日)

復元後のようす

多様な生物が利用できる緑地に



6

整備対象とした緑地は、2016年4月から2017年4月にかけて、多様な生物が“よりみち”できる「二次草地」の環境を目指した植物を導入しました。

整備開始直後からの調査(2016年8月-2018年5月)で、計 166 種類(導入植物除く)の植物を確認しました。2015年に製作所内の全 139 箇所の緑地で確認した植物(植栽除く)(109種類)を上回る植物が、約 80m²の小規模な整備緑地に生育していることとなります。また、その半数以上が整備緑地に新たに侵入・定着した植物でした。しかし、ヒメジョオン等の外来植物も多く、その対応は維持管理上の課題の一つになっています。

一方、吸蜜を目的に飛来したヤマトシジミ、ナミアゲハ、アオスジアゲハ、ツマグロヒョウモン、オオハナアブ、キオビツチバチ、キムネクマバチ、整備緑地にいる昆虫類を補食するために飛来したアオメアブ、シオヤアブ、ウスバキトンボ、ソヨゴの枝で休息するスズメ等、整備緑地では多くの生物が確認できるようになりました。

このように、張芝による単調なシバ草地を植生的にも空間的にも多様な「二次草地」に整備することで、復元前の課題が解決され、整備完了後約 1 年で、多くの生物が“よりみち”できる緑地に変わりつつあります。



7



8



9

6. 導入した植物以外にも多くの植物が生育(2018年8月23日)
7. 左上: オミナエシとヤマトシジミ(2018年7月17日)、右上: アザミ類とツマグロヒョウモン(2017年10月30日)、左下: ノコンギクとオオハナアブ(2017年10月30日)、右下: ヤブカンゾウとアオメアブ(2018年7月17日)
8. ソヨゴの枝で休息するスズメ(2018年7月17日)
9. 整備緑地で繁茂する外来植物のヒメジョオン(2017年5月18日)

開発予定地の植物を活用した緑地整備



10

緑地整備を進める上で、導入植物の選定・調達・植栽は重要なステップになります。

導入植物の選定では、①製作所周辺に記録のある植物(地域生態系を攪乱する恐れのない植物)、②外来植物・園芸植物以外の植物、③常緑性低木・草本の併用(冬季の緑量確保)、④緑地規模(約 80m²)、⑤来訪者への視覚的配慮(開花時期等)、⑥多様な生物が“よりみち”できる植物(渡り途中や餌の少ない冬季に鳥類が採餌できる植物、チョウ類の吸蜜植物等)を条件に、19 種類の植物を選定しました。

導入植物の調達では、事業主や土地所有者の許可を得て、静岡市内の開発予定地で採取した植物を使用し

ました。このような植物を生物多様性に配慮した事業所内の緑地整備に活用した事例はあまりありません。採取した植物は開発で失われる植物のごく一部にすぎませんが、地域の生物多様性(種)の保全の一助になりうる、貴重な取り組みだと考えています。

植栽では、机上で導入植物の特性や大きさ、来訪者の視線等を考慮し、垂直空間の多様性と疎密のある平面空間の多様性を確保した配植を検討しました。配植の妥当性を現地で確認し(必要に応じて微調整)、製作所職員に配植の意図等を説明してから、植栽作業を行いました。



12



13

区分	植物名
木本	ムラサキシキブ、アセビ、ソヨゴ、マンリョウ、ヤブコウジ、フユイチゴ、ヤマハギ
草本	ワレモコウ、ノコンギク、キツネノカミソリ、オミナエシ、タムラソウ、ヤブカンゾウ、カキドオシ、ヘビイチゴ、ウツボグサ、アザミ類、オオヂシバリ、キランソウ

11

10. 開発予定地で採取した植物をポット等で搬入(2017年4月14日)

11. 選定した19種類の導入植物

12. 植栽前に机上で検討した配植を修正(2017年3月24日)

13. 植え付けの深さや植物の植え付けの向きなどを説明(2017年3月24日)

“よりみち緑地”とは



14

静岡製作所の緑地の整備目標は、遠くからでも生物がよりみちしたくなる“よりみち緑地”です。この“よりみち緑地”とはどのような緑地なのでしょうか。

製作所の周辺には有度山、谷津山、八幡山、駿府公園等の緑豊かな森林域が広がっています。都市域の生物の多様性を確保するためには、緑のネットワークの形成がとても重要です。しかし、静岡製作所のある市街地がこの森林域のつながりを分断していました。そこで、製作所内の緑地が「飛び石」的な役割を果たすことができれば、周辺の森林域を結ぶネットワークづくりに有効ではないかと考えました。さらに、製作所内の緑地が抱える課題等から、製作所に求められる具体的な緑地イ

メージを整理しました。このような検討を重ね、製作所内の限られた緑地を、生物多様性の向上に寄与する緑地として活用するためには、生物の定住を促すのではなく、鳥類や昆虫類(チョウ類)が餌を食べ、休息のために一時的に立ち寄ることのできる緑地=“よりみち緑地”を整備目標としました。

このように、生物多様性に配慮した事業所内の緑地活用を検討するには、事前に生物が利用する上での課題を整理した上で、有効に活用する方法を検討することが重要です。



15

【静岡製作所周辺に分布する緑地や製作所内の緑地が抱える課題】 ✓製作所周辺の緑地ネットワークの分断(都市域のみどりにつながりがない) ✓製作所内のトラック輸送への配慮(鳥類等の生息による交通への妨げ) ✓製作所の来訪者への景観的な配慮 ✓製作所で働く社員の癒し空間としての利活用の向上 ✓製作所での営業に伴う養害や落葉への対策(製作所内の管理負担軽減と近隣住宅への配慮)	【静岡製作所に求められる緑地のイメージ】 ✓生物のすみかではなく、周辺生態系の中で、生物が一時的に利用できる緑地 ✓周辺植生と景観的に調和した緑地 ✓中低木や草地を中心とした緑地 ✓チョウや鳥が舞う癒しの緑地
---	---

16

14. 整備緑地のオミナエシに飛来したナミアゲハ(2018年7月17日)

15. 静岡製作所周辺の緑のネットワーク関係図(赤枠は半径3km)

16. 静岡製作所に求められる緑地のイメージの考え方

今後の展望と課題

17. 新たな整備緑地の整備方針は「多様性のある緑地に転換する」(2018年4月12日)
18. 植栽体験イベントの様子(1)。生物多様性についての説明(2018年4月21日)
19. 植栽体験イベントの様子(2)。製作所職員のご家族が参加(2018年4月21日)
20. 生物多様性に配慮した緑地整備について説明したパネル



17

静岡製作所では、現在、新たな“よりみち緑地”の整備を進めています。製作所内の他の緑地整備にもこの考え方が活用できれば、“よりみち緑地”が地域の生物多様性の向上に、より効果的に機能することが期待されます。また、“よりみち緑地”は、植物の生長や多くの生物の利用によって「変化」していきます。維持管理は、その時々々の整備緑地の状態に合わせて行う必要があります。ただし、緑地の質を低下させる外来植物は、「防除」(生育量のコントロール)という視点での継続的な対応が望まれます。

一方、新たな整備緑地では、製作所職員とご家族の参加する植栽イベントが開催されました。このよう



18



19



20



栗原淳 (くわばらあつし)
1970年生まれ
(株)環境アセスメントセンター
調査計画部植物調査課
技術士(環境部門・自然環境保全)、環境再生
医(上級)、自然再生士、植栽基盤診断士、生
物分類技能検定2級(植物)ほか
●活動分野
干潟、海岸、河川、湿原、池沼、里地里山、
亜高山帯などの自然環境の保全・再生・復元、
植物生態学、土壌学

な環境教育的な取り組みは、生物多様性の理解をより深め、緑地整備の意義を共有するだけでなく、整備緑地をより身近に、愛着がわくきっかけ作りにもなる大切な取り組みだと考えます。

生物多様性に配慮した緑地の活用方法を検討する際には、事業所の立地環境や事業所内の緑地の現状と課題等を整理し、事業所ごとの緑地の整備目標を定めるとともに、それを事業所職員と共有することが大切です。

今回の静岡製作所での緑地整備が、生物多様性に配慮した緑地整備を検討する際の参考例の一つになれば幸いです。

●主な研究発表・講演等
- 南アルプス聖平におけるニホンジカ対策(2)
聖平における植生変遷(2013)
- 道路建設とステークホルダー合意形成の記録(2017)
- 河口干潟に生息するハクセンシオマネキの保全対策とその効果(2018)
●連絡先
勤務先: 〒420-0047 静岡県静岡市葵区清閑町13-12
(株)環境アセスメントセンター
TEL: 054-255-3650
E-mail: kuwabara@eac-net.co.jp

イベントレポート



第8回大阪マラソン報告

●大阪マラソンはチャリティマラソン

大阪マラソンはランナー参加人数が日本で2番目に多い、大型のマラソン大会です。「みんなが参加する世界一のチャリティマラソン」を目指し、ランナーをはじめ大会に関わる全ての方がチャリティに参加する機会を提供しています。当協会は2016年から3年連続で寄付先団体として採択され、大阪の自然を支えるためチャリティの募集を行いました。本記事では大会や大会当日までの活動をご報告します。



昨年4月より7万円以上の寄付を集めて出場するチャリティランナーの受付を開始し、皇居や大阪城公園近辺のランニングステーションでのチラシ配布に加え、SNSやランナー専用のウェブサイト等を活用し広く募集を行いました。

当協会のチャリティランナーは水や森で仕事を行っている方、未来に地域の自然を残したいと感じ共感いただいた方や学生など、幅広い世代のランナー25名にご登録いただきました。水曜夜には練習会「夜ラン(TOKYO ナイトラン)」を毎週実施。本年度は23回(通算84回)開催し、初心者から上級者も一緒に練習を重ねました。

チャリティランナーはクラウドファンディングサイト JAPANGIVING (<http://www.narec.or.jp/osaka2018/>)にて各チャリティランナー目標金額に挑戦し、大会終了までに当協会に1,773,000円もの寄付を集めていただきました。

このご支援は大阪の身近な自然を守るレンジャーズプロジェクト「おおさかレンジャーズ」の運営資金として活用させていただいております。ご支援くださったみなさま、そして自然を守るためのチャリティ活動を行っていただいたチャリティランナーのみなさまに厚く御礼を申し上げます。

●大阪マラソン EXPO2018

2018年11月23日から2日間、インテックス大阪で大阪マラソン EXPO2018が開催されました。7色に彩られたチャリティブースでは14の寄付先団体がそれぞれの活動のPRと支援に対するお礼を伝えました。



当協会は水色ブースでおおさかレンジャーズや大阪府の絶滅危惧種の紹介を中心に、実際に着衣するピブスや活動の様子がわかる動画

の上映や自然の匂いを漂わせる等「体感できる展示」を意識しました。ランナーネームが書いてあるボードで使える新アイテム「私の名前見つけたボード」は順番待ちをする程に好評で、カップの帽子やフォトプロップスを使った撮影など、大会を前にたくさんの笑顔に触れ合うことができました。チャリティランナーや水色を寄付先団体に指定したランナーの方がブースに訪れた際には、ご寄付のお礼と活用事例をご紹介しました。またチャリティランナーの皆様には出走の受付時に、寄付のお礼として感謝状と、シューズケースを贈呈いたしました。

●大阪マラソン

2018年11月25日、晴天のマラソン日和の中32,263名のランナーが、それぞれの想いを胸に大阪城公園に集合しました。スタート直前には着替えの終わったチャリティランナーの皆様1人1人に声援を送ることができました。



今年は水色組で合同応援団を結成。恒例のカップ隊も登場です。今回は気合を入れて増員し、環境再生医認定校の大阪産業大学の学生やレンジャーズ隊員の皆様からもご参加いただきました。沿道は10km、20km、30km、なないろ応援ステーション、寄付先応援エリアにて自然を支える活動に寄付をしていただいた水色ランナーさんに、ハイタッチ声援を送り、時には飴や冷却スプレーをお渡しして最後のランナーさんまで応援しました。前半に笑顔で手を振ってくださったランナーのみなさんが力を振り絞りながら最後まで完走を目指す姿に感動を覚えました。

NAREC事務局長、河口もベストタイムを更新して完走。ランナーの皆様フルマラソン本当にお疲れ様でした。



大阪マラソンを通じ、多くのご支援をいただいたこと、多くの寄付先団体との連携を通じて発信をしつつチャリティ活動を行えたことを光栄に思います。チャリティランナーさんをはじめ水色組ランナーの皆様、そしてランナーをサポートくださった皆様の温かいご支援、本当にありがとうございました。皆様からのご寄付は大阪の自然を守り、次世代につなぐ支援のため活用させていただきます。自然環境復元協会スタッフ一同、心より感謝を申し上げます。(事務局)

●合同・連携イベント報告

10/20 合同練習会 in 東京(水色合同)
10/27 合同練習会 in 大阪(水色×赤色×紺色)
11/13 園芸セラピー in 千葉大学(水色×赤色)
11/24 カーボローディング会(水色合同)
[連携団体]
赤色: 認定NPO法人がんサポートコミュニティ
紺色: 認定NPO法人プール・ボランティア
水色: 認定NPO法人Water Aid Japan



新年のご挨拶

理事長 石川晶生

(いしかわあきお)



あけましておめでとうございます。
皆様におかれましては、新たな心で新年をお迎えのことと存じます。

しかしながら昨年また「災」の漢字が示したように災害の年となってしまいました。災害に遭われた方々には、ご苦勞の程をお察し申し上げます。

科学や技術は自然に対して万全ではありません。自然の前では人間は無力ではありますが、その一方で、人間の活動が自然にさまざまな影響を及ぼしていることも事実です。そして我々はそのような自然の中にあっても多くの恩恵と豊かな日々の生活をも享受しております。

豊かな自然環境は物質面だけではなく、我々の目には見えないさまざまな精神活動に大きな影響を与えています。現在のような変化する社会環境の中にあって、今後NARECが果たす役割は単に自然環境を再生することのみならず、ヒトが人としての優しい心を取り戻すことのできる環境づくりにあるのです。生物に関わるさまざまな多様性を保持してゆくと同時に、目の前の小さな自然を大切にしようという心を育み、人間環境の豊かさにつながる社会となるように、皆様と共に進んでまいりたいと願っております。

今年もどうぞよろしくお願いいたします。

理事会のご報告

平成30年度第3回理事会

平成30年8月17日(金) 18:30-20:30、四谷地域センター(東京都新宿区)にて平成30年度第3回理事会を開催しました。本理事会では「顧問・特別顧問に関する規程」「組織図の改編」を行い可決承認されました。

●審議事項

- (1) 顧問・特別顧問に関する規程
- (2) 組織図の改編

●検討事項

- (1) 顧問について
- (2) 総会での意見について
- (3) 他団体との連携について

平成30年度第4回理事会

平成30年11月2日(金) 18:30-20:30、四谷地域センター(東京都新宿区)にて平成30年度第4回理事会を開催しました。本理事会では「外注について」審議を行い可決承認されました。その他、「ビジョン案について」の検討、「Panasonic タスクチーム会議について」「執行体制図について」「委員会活動・課題について」「総会前よりの顧問継続について」の報告を行いました。

●審議事項

- (1) 外注について

●検討事項

- (1) ビジョン案について

●報告事項

- (1) Panasonic タスクチーム会議について
- (2) 執行体制図について
- (3) 委員会活動・課題について
- (4) 総会前よりの顧問継続について

事務局よりご案内

レンジャーズリーダーの募集

高齢化や後継者不足で人手に困っている環境保全団体と環境ボランティアをしたい個人とをマッチングするレンジャーズプロジェクトでは、ミッションの運営を補助するレンジャーズリーダーを募集しています。

2019年2月2日(土)に神奈川県にて「レンジャーズ・リーダー講習会」を開催いたします。

会場：青少年交流・活動支援スペース「さくらリビング」

内容：1. レンジャーズ・プロジェクトのご説明

2. 緑化系ボランティア活動での「初心者向け安全管理」

3. 目から鱗?の「ボランティア・コーディネート」

締切：2019年1月26日(土)

詳細・申込方法 <http://www.narec.or.jp/event/6185/>

また、当協会ではレンジャーズリーダーに向け資格取得支援を始め、ボランティアのコーディネーションやフィールドや運営経験を通じてスキルアップを目指したいと考えている方も是非お問い合わせ下さい。



発行

特定非営利活動法人 自然環境復元協会

〒160-0014

東京都新宿区内藤町 1-7-201

TEL: 03-6273-1084

FAX: 03-6273-1086

E-mail: info@narec.co.jp

HP: <http://www.narec.or.jp/>

●本紙は、有限会社エクスプロールの協力により制作しています。

R100
古紙パルプ配合率100%再生紙を使用