

アイシンエコトープでの取り組み ～企業と自然との共生を目指して～



1. はじめに

アイシンエコトープとは、環境にやさしい“エコ”と、動物や植物が安定して生活するための条件が整った場所である“ビオトープ”を掛け合わせて、アイシンが造った言葉である。アイシンでは2005年に開催された愛知万博への参画を機に、自然と共生する活動を開始した。

2022年12月、カナダ・モントリオールで開催された国連生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)において、2030年までに地球上の陸域、海洋・沿岸域、内陸水域の30%を保護する目標(30by30:サーティ・バイ・サーティ)が合意された。背景として「生物多様性は、人間の生活と相互に関連しており、切り離すことが出来ないこと」「人間の社会と経済は、健全で機能する生態系によって成り立っていること」「生物多様性なくして、持続可能な開発がないこと」が挙げられる。

上記の世界目標を受け、我が国では2023年3月に生物多様性国家戦略2023-2030が閣議決定された。30by30の達成を目指すため、国立公園等に加え、民間の取組によって生物多様性の保全が図られている区域(企業が保持している森やビオトープなど)を自然共生サイトとして、国が認定する制度が設けられた。

アイシンではこの目標が設定される以前から自然と共生する活動に取り組んでいる。我々が自動車部品の製造を行う上で、工場建設などの開発行為や製造工程で発生する排水の放流によって失われた自然や生態系の復元を目指し、①昔ながらの里山や田園風景の再現、②工場の生産活動による生態系影響のモニタリング、③地域とのコミュニケーションの場として活用すべく2007年9月に半田工場敷地内にアイシンエコトープを設置した。

2. アイシンエコトープについて

アイシンエコトープは、里地里山を再現した森や川、池などの水辺や湿地、畑などから成るビオトープであり、3回の改修工事を経て、現在の姿(図1)となっている。



図1 アイシンエコトープの全景(赤枠で囲った部分)

当初のアイシンエコトープは、高低差が無いことで水の流れが悪く、生物が生息するための適切な環境が不足していたため、2011年に1度目の改修工事を行った。「生態系」「種」「遺伝子」の多様性に重点を置き、近自然工法を利用した川を設けることで様々な生物が生息するための環境を確保することが出来、加えて地域在来種の常緑樹であるアラカシやシラカシ等を植えることで里山を再現した。さらに地元の小学生や従業員の子供達を招き、環境や命の大切さを学ぶ場として、体験型学習プログラムを開始した。

2013年～2014年に実施した2度目の改修工事では、地域在来種の広葉樹であるカエデやコナラなどの植樹を行い、木に集まる鳥や昆虫について、多様性増進を図った。さらに、碧南海浜水族館と協業で、絶滅危惧種IB類に区分されるカワバタモロコの育成を開始した。一方で、里山に近い環境となったことで、外来種のウシガエルやアメリカザリガニ等の流入が確認されたため、駆除作業を行った。2011年、2014年に植樹した場所は、10年以上の時を経て、大きな森(図2)へと成長している。



図2 植樹前(2014年)と現在の森の様子

2019年に実施した3度目の改修工事では、希少種保護を重点に置き、フナやメダカといった他の生物と共存することが難しいカワバタモロコ(図3)のための専用池を設置した。これにより、カワバタモロコが外敵から守られ、個体数が順調に増加している。(図4)。確認出来る個体の大きさからも、カワバタモロコにとって住みやすい環境が維持出来ていることを確認出来ている。



図3 絶滅危惧種IB類のカワバタモロコ

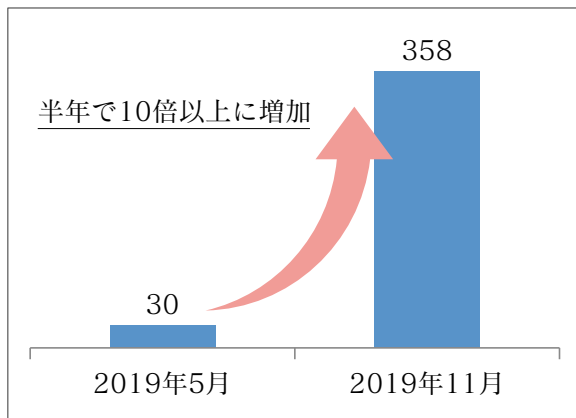


図4 カワバタモロコの増加数

2011年からは年に2回、専門家による生態系調査(植物、生物)を実施している。(図5)2011年から2024年までに、植物、生物共に種数が増加していることを確認(図6)している。これにより、アイシンエコトープがより自然に近い環境となっていることが証明された。



図5 生態系調査実施の様子

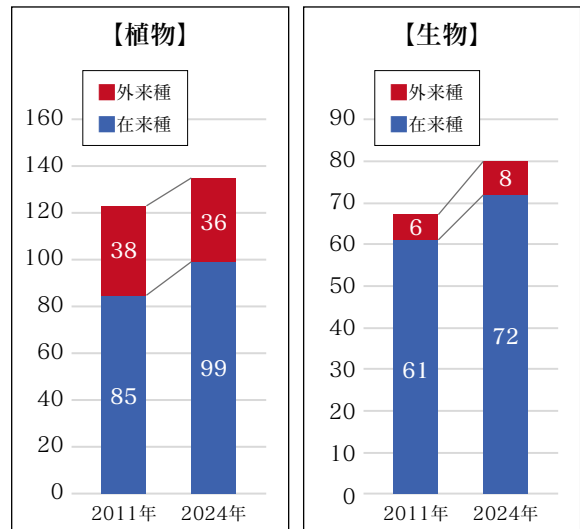


図6 植物、生物種数の推移

アイシンエコトープで確認された植物として、「オモダカ(図7)」「ミソハギ」「ヤマアワ(図8)」等がある。これらは、水辺や湿地といった限られた場所に生育する種、水田環境に特徴的な種、景観上好ましい種であり、保全が望ましいため、今後も水辺、湿地エリアの維持管理を継続する。



図7 オモダカ



図8 ヤマアワ

アイシンエコトープで確認された生物として、「タヌキ(図9)」「コオイムシ(図10)」「ナガオカモノアラガイ(図11)」等がある。タヌキは森を造ったことにより、食料や住処を求め、姿を現したと考えられる。コオイムシは水深の浅い池などに生息し、小魚、ヤゴなどを捕食する。かつてはごく普通に見られた種であったが、近年では減少傾向にあり、国の準絶滅危惧種とされている。ナガオカモノアラガイは陸生貝類であるが、湖沼や小川などに生息し、水辺の抽水植物の茎や葉に着生する。近年では水辺の開発や、護岸工事により生息場所が著しく減少し、国及び愛知県の準絶滅危惧種とされている。これらの種は保全することが望ましいため、今後も森、水辺、湿地エリアの維持管理を継続する。



図9 タヌキ



図10 コオイムシ



図11 ナガオカモノアラガイ

これらアイシンエコトープで継続的に取り組んできた様々な活動が評価され、2017年には日本ビオトープ協会・ビオトープ大賞を受賞、2023年には環境省による自然共生サイトの認定を受けることとなった。

3. 今後の取り組み

以下の観点で活動を継続し、生物多様性の保全、増加に貢献する。

3.1 生息環境の維持、改善

アイシンエコトープ内において絶滅危惧種の保全、侵略的外来種の駆除を継続的に行うことで、豊かな生態系を育む場として維持を図る。工場敷地の外との繋がりを意識し、より豊かな生物多様性を育める生息環境のあり方について研究を進めていく。

3.2 生態系調査による効果確認

アイシンエコトープに生息する植物・生物の種数や、希少種であるカワバタモロコの個体数の推移を継続的にモニタリングすることで、生息環境の維持・改善活動による効果を確認する。アイシンエコトープの管理を担っている環境部のメンバーも日々、トレイルカメラを活用することで植物、生物の確認を行っており、専門家が実施する生態系調査のタイミングでは見られないウナギやカワセミが確認されているという事例があるため、日常管理におけるモニタリングについても、アドバイスを頂きながら進める。

3.3 地域とのコミュニケーションの拡大

アイシンエコトープでは、地元の小学生や従業員の家族を対象とした環境学習イベントを継続的に開催している。(図12)自動車部品の製造工程で発生する排水が排水処理場にて浄化され、その水が生態系を育んでいるということを肌で感じる事が出来るような学習プログラムを設定している。年間で100名程度(2023年度実績)を受け入れており、2008年からの累計受け入れ数は約4,500人となっている。子供達が自然と触れ合う機

会が減った現代において、貴重な体験が出来る場所として、アイシンエコトープを活用し、社内の関係者と連携しながら、子供達に質の高い教育を提供することで、地域に貢献していきたい。



図12 環境学習イベントの様子

4. おわりに

今回、企業がネイチャーポジティブに貢献するための1つの事例として、アイシンエコトープの活動を紹介した。この他にも企業としていろいろな形で貢献出来ると考えているため、これを機に読者の皆様にも様々な視点で企業と自然との共生について、考えていただくきっかけとなれば幸いである。今後もアイシンの自然共生活動にご期待いただきたい。

参考文献
1) 環境省：生物多様性国家戦略2023-2030の概要

筆 者



王子 達也
環境部 環境企画室
アイシングループ・関連会社の
環境管理全般に従事
(2級ビオトープ計画管理士)



廣村 敏樹
環境部 環境企画室
アイシンエコトープの維持管理に従事



蓑輪 泰己
環境部 環境企画室
自然共生活動の推進に従事
(2級ビオトープ施工管理士)



山本 菜穂
環境部 環境企画室
自然共生活動の推進に従事
(2級ビオトープ計画管理士)

トピックス
アイシンエコトープでの取り組み／企業と自然との共生を目指して／