



企業が取り組む はじめての生物多様性

**Let's Try
Biodiversity!**



はじめに

私たち電機・電子 4 団体* 環境戦略連絡会 生物多様性ワーキンググループ（生物多様性 WG）は 2011 年 5 月の発足後、業界における生物多様性の主流化に向け、教育・啓発ツール「Let's Study Biodiversity! (LSB)」の提供や業界行動指針の策定など、さまざまな支援活動を進めてきました。2015 年度からは業界内の意見や活動の状況を収集・把握し、生物多様性 WG の活動に反映させるため、アンケート調査を開始しました。アンケート結果から、生物多様性保全の取組みを始めたいと考えているものの、何から始めればよいのか、何をすればよいのかわからないとの意見が多いことがわかりました。そこで、生物多様性の取組みに悩んでいる事業者様を支援すべく、「企業が取り組むはじめての生物多様性 Let's Try Biodiversity! (LTB)」を制作しました。LTB は、多岐に渡る生物多様性の活動の中から、取組みが比較的容易な活動をピックアップし、その具体的な方法を示しています（例えば、巣箱や落ち葉プールの設置、LSB を活用した従業員への教育など）。また、それらの取組みと世界的な目標である愛知目標や SDGs（解説は P27 参照）の関係性も記載しました。まずは興味を持った活動や、簡単に取り組むことができそうな活動から始めてみませんか？

さらに、生物多様性に関する取組みを、単なる社会貢献活動ではなく事業活動の一部に位置づけて継続して行うことにより、愛知目標や SDGs 達成への貢献、地域社会をはじめとしたステークホルダーからの評価・信頼の獲得など、企業価値の向上にもつなげることができます。

LTB が、生物多様性の取組みの第一歩を踏み出す助けとなれば幸いです。

さあ、「Let's Try Biodiversity！」



LTB の使い方

LTB は活動の目的や方法、ポイントなど、具体的に取組みを進める際の参考となる情報をまとめており、2 つの視点から活動事例を検索できます。

①「やってみたい活動」からの検索

分類ごとに分けたさまざまな活動事例から、興味・関心のある活動を探すことができます。

②「できる活動」からの検索

自社の状況に応じて、取り組むことができる活動をフローチャート形式の検索方法で探すことができます。

LTB を参考にして活動を実践したら、生物多様性保全活動事例データベースに取組みを登録しましょう（事例データベースは P28 参照）。

* 電機・電子 4 団体

- ・ JEMA：一般社団法人日本電機工業会
- ・ CIAJ：一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会
- ・ JEITA：一般社団法人電子情報技術産業協会
- ・ JBMIA：一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会

目 次

活動事例の検索 3

- やってみたい活動検索（興味のある活動から事例を検索する） 3
- できる活動検索（活動の場所から事例を検索する） 4

活動の紹介 5

- 事業所の生きものを調べる 5
- 地域の生きものが利用できる場所をつくる 7
- 生きものがすめる場所をつくる 9
- 地域の在来種を利用する 11
- 外来種の拡大を防ぐ 13
- 資源を有効活用し持続的に利用する 15
- 緑と土にふれあう空間をつくる 17
- 地域と連携して生物多様性を保全する 19
- 消費で生物多様性を保全する 21
- 野外活動で生物多様性を学ぶ 23
- オフィスの中で生物多様性を学ぶ 25

愛知目標について・SDGsと生物多様性の関わり 27

電機・電子4団体 環境戦略連絡会 生物多様性ワーキンググループについて 28

活動事例の一覧表 29

やってみたい活動検索

興味のある活動から事例を検索する

生物多様性に関連する取組みは、自然を守る活動だけではありません。企業が事業活動を通じて取り組める主な活動を7つに分けてご紹介します。興味のある活動から、生物多様性の取組みをはじめてみましょう！

生物多様性を調べる活動

地域の生物多様性を把握することで、今後の活動方針や目標をたてることができます。



<活動の一例>

- 事業所の生きもの調査 ▶ P5
- 外来種の特定調査 ▶ P13

生きものがすめる環境を整備する活動

生きもの目線の工夫を加えることで、身近に生きものが集まる空間づくりができます。



- 巣箱づくり ▶ P7
- 落葉プール（落葉溜め）の設置 ▶ P9

生態系を守る活動

地域本来の生きものを育むことで、地域の生態系を守ることができます。



- 在来種の植栽 ▶ P11
- 侵略的外来種の駆除 ▶ P13

モノと場所を有効活用する活動

モノや場所の使い方を変えることで、生物多様性につながる取組みができます。



地域と連携する活動

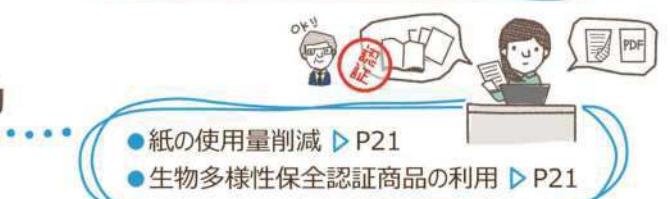
事業所外で活動を展開することで、地域の生物多様性の向上に貢献することができます。



- 地域の緑地の美化活動 ▶ P17
- 地域の保全活動へ参加 ▶ P19

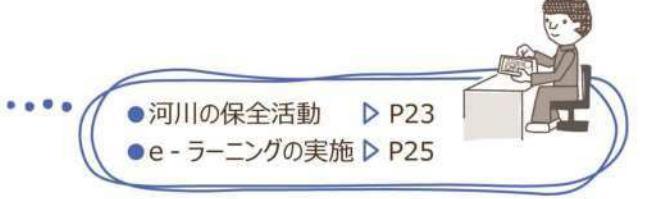
事業活動の一環としてできる活動

日常の業務と生物多様性を結びつけることで、事業活動を通じて生物多様性を保全することができます。



生物多様性を学ぶ活動

生物多様性を理解することで、事業活動や、日々の生活の中で自然の恵みを感じることができます。

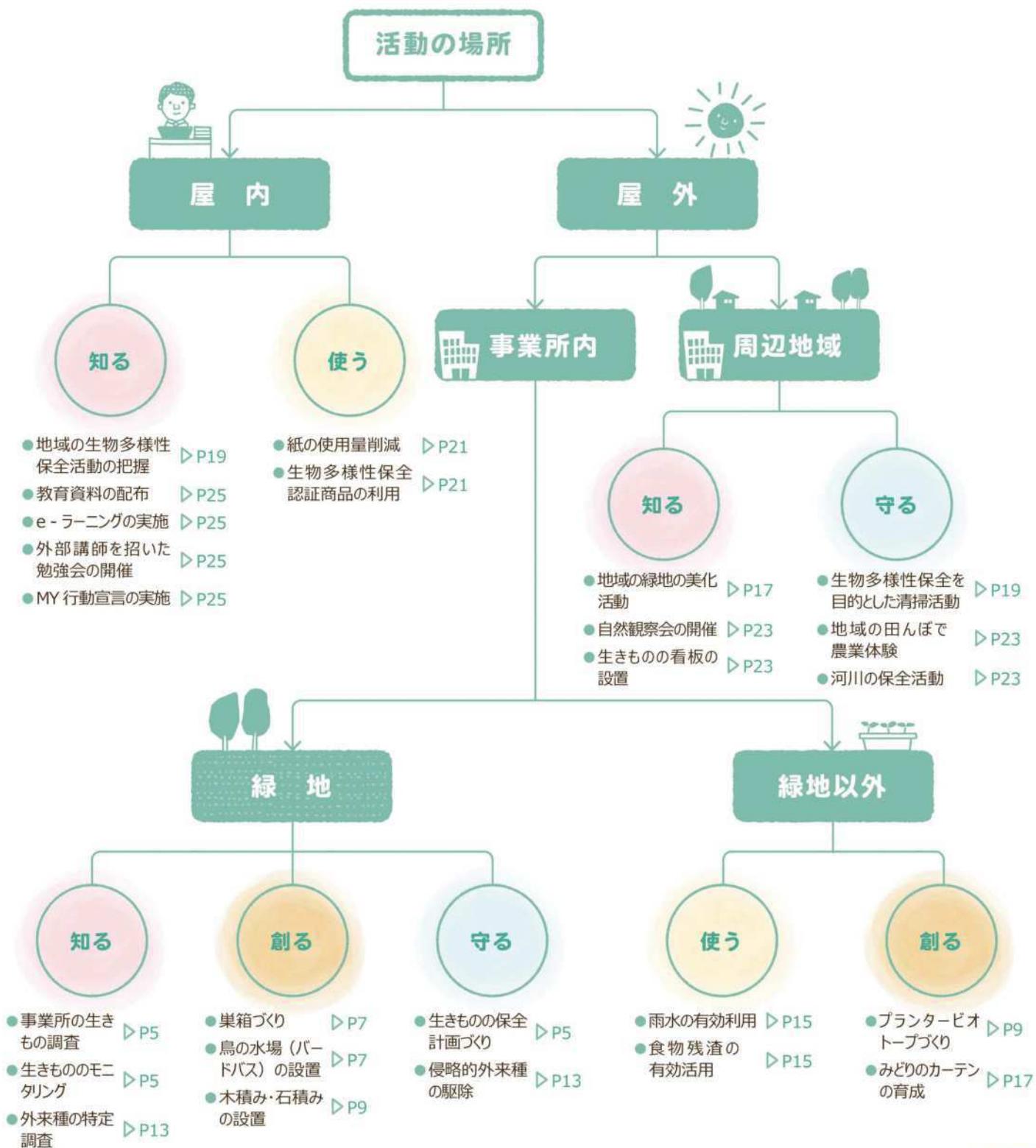


- 河川の保全活動 ▶ P23
- e - ラーニングの実施 ▶ P25

できる活動検索

活動の場所から事例を検索する

生物多様性に関連する取組みは、野外のフィールドが必要なものから、オフィス内でできる活動までさまざまです。そのため、活動の場所が決まれば、できる活動もより明確になります。LTBでは、活動場所からできる活動を見つけるフローをつくりました。本フローから、できる活動を探してみて下さい。



生物多様性を調べる活動

事業所の生きものを調べる

愛知目標との関連



目標1



普及啓発



目標5



生息地の破壊



目標19



知識・技術の向上と普及

SDGsとの関連



15 陸の豊かさも
守ろう

活動の概要

事業所の生きもの（動物や植物）を調べることで、事業所の緑地と地域の生態系との結びつきが明らかになり、事業所の価値を再認識することができます。

活動事例

- ◆ 事業所の生きもの調査
- ◆ 生きものの保全計画づくり
- ◆ 生きもののモニタリング



どうしてするの？

● 生きものの現況や課題を明らかにします

事業所の生きものを調べることで、事業所内にどのような生きものがいるのかがわかります。

● 緑地での活動や計画づくりに活用します

生きものを調べた結果は、今後の緑地での活動や、維持管理の目標設定に活用できます。

例えば・・・

問題となる外来種が確認された場合は、外来種の駆除を実施する、周辺に生息する野鳥が敷地内で確認された場合は野鳥の好む花や実のなる木を植えるなど、生きものの確認情報は、さまざまな活動の基礎情報として活用することができます。

* 外来種に関する活動は P13 参照



どうやるの？

① 調査の目的・場所・時期を決める

例えば鳥の場合は、5～6月の繁殖期と1～2月の越冬期が調査の適期です

③ 調査を実施し、結果のレビューを行う

例えば、保全すべき生きものや、駆除すべき外来種の有無などを確かめます

② 調査の方法を決める

専門家に調査を依頼するか、社員の手で簡易調査するかを決めましょう

④ 調査結果を緑地管理計画に反映する



Q 簡単にできる調査ってあるの？

A 社員が生きものを探して、写真を撮り、図鑑やWeb検索などで調べる方法があります。簡易的な調査でも、意外な発見につながります。または観察会を催して、見つけた生きものをマップに整理するという方法もあります。



観察できる生きものを紹介したマップ

Q 外部に調査を委託する場合の費用は？

A 本格的な調査から簡易的な調査まで、業者によって調査費もさまざまです。例えば、樹木と鳥類というように対象を絞って行うことや、最低限の情報を得て、費用を抑えるという方法もあります。また、博物館や地域の活動団体に相談するのもよいでしょう。



自然環境調査の様子

Q 調査すると何がわかるの？

A 例えば社員による調査で、環境省の絶滅危惧種のキンランや同じ仲間のギンランの群生を発見した、というケースもあります。また、外来種の状況把握に絞った調査を行うことで、社員でも簡単にできる外来種の除去活動に結びつけることもできます。

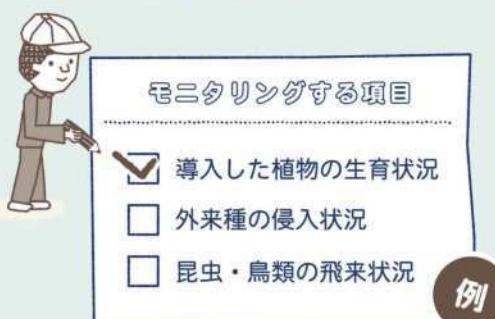


活動推進
point

- ①施設管理業務の一環として位置づけ、実施することが継続の鍵となります。
- ②取組みの目的を理解してくれる調査会社や緑地管理業者との連携が大切です。
- ③調査結果は、お客様や地域住民との会話のきっかけづくりにも活かすことができます。
- ④調査の種類や方法は、環境省のモニタリングサイト1000の調査マニュアルが参考になります。
⇒<http://www.biodic.go.jp/moni1000/manual/index.html>

Q 調査は継続的に行つた方がよいの？

A 保全活動により、緑地の生物多様性・生態系がどのように変化しているかを把握するためには、継続的な調査（モニタリング）が必要です。社員が調査方法を学び、無理せずにできる範囲で活動することで、継続的な調査が容易になります。



環境を整備する活動

地域の生きものが利用できる場所をつくる

愛知目標との関連



SDGsとの関連



活動の概要

事業所などの緑地に生きものが来訪できる環境をつくることで、地域の生きものの生息を支え、エコロジカルネットワーク（生態系のつながり）を充実させます。

活動事例

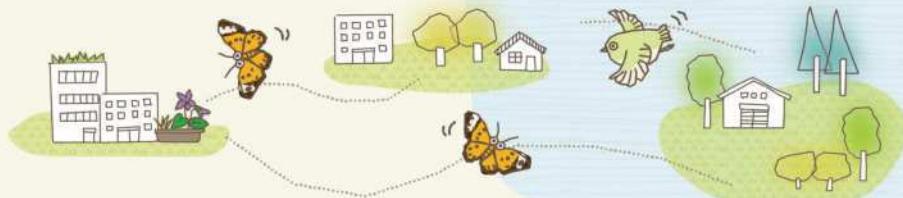
- ◆ 巣箱づくり
- ◆ 鳥の水場（バードバス）の設置



どうしてするの？

地域一帯の生物多様性の向上に貢献します

事業所などの緑地が生きものの移動経路や生息拠点の一つとなることで、地域のエコロジカルネットワークを充実させ、生物多様性の向上に貢献するとともに、生物多様性の観点からその地域の価値を向上させることができます。



どうやるの？



① 呼び込む生きものを決める

鳥類や飛翔する昆虫類は、周辺から呼び込みやすい生きものです

② 呼び込むための方法を決める

③ 活動を実施し、生きものの来訪を確認する

確認方法は目視や自動撮影カメラでの撮影などがあります

Q 簡単に呼び込める生きものはなに？

A 市街地でもスズメやメジロ、ヒヨドリなどが生息しており、野鳥は取組みの対象としやすい生きものです。また、巣箱や水場を設置して野鳥を呼び込むと、緑地に発生する害虫を食べてくれるので、維持管理の負担を軽減することができます。



Q 巣箱や水場の設置は難しくないの？

A 巣箱は千円程度で、かつ手軽につくることができます。水場は浅めの水受け皿にきれいな水を張り、ときどき水を入れ替えます。近隣小学校との連携や、社員参加型のイベントとして巣箱や水場をつくり、設置するのも効果的です。



巣箱づくり

Q 巣箱や水場はどこに置いたらよいの？

A 事業所の緑地で、あまり人通りの多くない場所がよいでしょう。特に市街地では樹洞やうろを持つ大きな木などが少ないため、繁殖が困難となっている野鳥がいます。また、都市では野鳥が利用できる水辺環境も限られているため、渡り鳥などの来訪が確認できることもあります。



活動推進
point

- ①近隣の事業所や企業間で連携することで、さらにつながりのある活動になります。
- ②巣箱は入り口の前に枝葉がなく、日当たりが良すぎる場所は避けましょう。
水場は、光を反射する金属製や蛍光色のものは避け、水を動かす工夫をすると、すぐに使ってくれます。
- ③巣箱の入り口や水場に自動撮影カメラを設置することで、その利用状況を撮影することができます。
- ④利用が確認できたら、積極的に社内外へPRしましょう。



環境を整備する活動

生きものがすめる場所をつくる

愛知目標との関連



SDGsとの関連



活動の概要

生きものが継続的に生息・生育できる環境をつくることで、事業所内の生物多様性を向上させます。

活動事例

- ◆ 落葉プール（落葉溜め）の設置
- ◆ プランタービオトープづくり
- ◆ 木積み・石積みの設置



どうしてするの？

事業所内の生物多様性の向上を図ります

身近な生きものが継続的に生息・生育するために必要となる、隠れたり、産卵したりできる環境をつくることで、事業所内、ひいては地域の多様な生きものの生息・生育を支えます。

例えば・・・

一般的な緑地は、人が利用することを目的に整備が行われておらず、生きものにとって好ましくない単純な緑地空間となっていることが多いです。一部だけでもさまざまな種類・サイズの植物を植えたり、樹林や草地、水辺といった多様な環境をつくることで、身近な場所で生きものとの共生が実現できます。

野鳥のための環境整備



飛来したハクセキレイ



どうやるの？



① 対象とする生きものを決める

事業所周辺に見られる生きものから選ぶとよいでしょう

② 環境整備する場所と方法を決める

対象とする生きものに応じて、樹林や草地、水辺など必要な環境のタイプを考えます

③ 整備した場所で生きものの利用状況を確認する

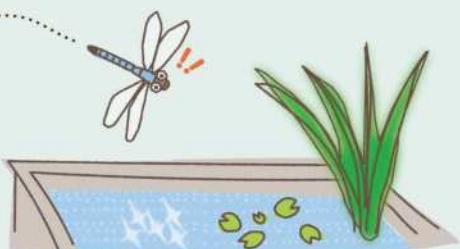
Q 落ち葉プールって
どうやって作るの？

A 廃材などを活用して落ち葉をためる枠組み箱を設置し、落ち葉や剪定枝などを入れます。落ち葉プールにはたくさんの生きものが集まってきます。また、落ち葉は、数年で腐葉土となるので、緑地の堆肥としても活用できます。



Q どんな生きものがすめるの？

A 例えば、トンボです。プランタービオトープなどの池を日当たりのよい場所に設置すると、トンボが飛来して産卵することで、ヤゴの生息場所になります。また、鳥などが水飲み場として利用することもあります。



活動推進
point

- ①落ち葉プールは剪定枝などの廃棄物処理量の削減により、処理費用と環境負荷の削減につながります。
- ②絶滅危惧種や希少種の保全を目的に実施する場合には、博物館の学芸員や大学の研究者といった有識者のアドバイスを受けることをお勧めします。
- ③ビオトープなど生きもののすむ場所づくりや、整備後の観察会などは、社員やその家族が参加するイベントとして開催することで、より多くの人へ活動の周知と生物多様性保全への意識啓発ができます。
- ④看板を立てるなど、活動の内容と意義を説明すると、周囲の理解を得やすくなります。

Q プランタービオトープって
なに？

A プランターなどの空き容器に水を張り、水草などを植えることで、簡易的に水辺のビオトープを作ることができます。設置や完成後の維持管理が大変な通常のビオトープに比べて簡単です。ビオトープにはホテイアオイなどの外来種ではなく、在来種を入れるようにしましょう。



廃材を利用したプランタービオトープ

Q 木積み・石積みってなに？

A 石や木を一ヶ所に積み上げることで、コオロギやバッタ、トカゲなどの生息場所になります。また、木積みはカミキリムシなどの幼虫の生育場所になります。事業所内のブロックなど、廃材を活用することもできます。



木積み

生態系を 守る活動

地域の在来種を 利用する

愛知目標との関連



生息地
の破壊



脆弱な生態系
の保護



種の保全

SDGsとの関連



15 生きかさも
守ろう

活動の 概要

事業所に新しく植物を植える際に、地域
に合った在来種を選択することで地域の生
態系を保全します。

活動 事例

- ◆ 在来種の植栽
- ◆ 事務所内での苗木づくり



どうしてするの？

地域固有の生態系に配慮します

生態系を構成するさまざまな生きものは、その地域の気候や地理的条件などに適応し、地域ならではの特徴やつながりをもって生息・生育しています。地域の在来種を植えることで、昔から生息している生きものにエサとすみかを提供するなど、生態系の保全につながります。

地域とのコミュニケーションが生まれます

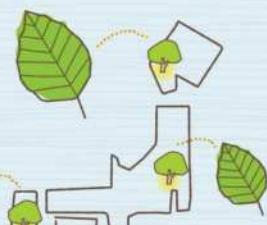
地域の生きものを利用する活動は、地域との連携を生み出し、地域とのコミュニケーションのきっかけにもなります。

地域にある植物の固有性について

ブナは北海道から九州まで、日本の広い地域に分布する、冷温帯を代表する樹木です。日本に生育するブナは、それぞれの地域で葉の大きさが違うことが知られています。このような違いは、遺伝子の違いによるもので、地域固有のものです。遺伝子の多様性は、人の目では確認できない違いもあるので、地域固有の遺伝子を守るために生きものの移動を最小限に留めることが必要です。

ブナの葉の
大きさのちがい

同じブナでも
葉っぱの大きさが
違うの！？



① 地域の在来種を調べる

地域の気候に適した、昔から周辺地域に生育する植物を把握します

② 在来種を植える場所を決める

③ 在来種の種子もしくは苗を 入手して、撒く・植える

④ 植物の生育状況を確認する

生育が悪い時は植え替えも検討しましょう



どうやるの？



Q 在来種はどうやって選ぶの？

A 在来種の情報は図鑑や Web 検索で調べられます。博物館や種苗業者、活動団体などの詳しい人に聞いてみるのもよいでしょう。近隣の神社やお寺に生えている木（鎮守の森）には、在来の種類が残されていることが多いので、それらを参考にすることもできます。



在来種が
残されている樹林

**Q 在来種の種子や苗は
どこで入手できるの？**

A 種子や苗を販売している、園芸店や種苗業者に問い合わせるのがよいでしょう。購入する際は、在来種かどうか、また産地がどこなのかを確認しましょう。購入先が見つからない場合は、どんぐりなどの種子から苗を育てたり、小さな芽生えを移植する活動もできます。自分たちで育てた苗は、地域の苗木を植えるイベントに提供するなど、地域の活動に活かすことができます。



種から育った苗



種まきの様子



活動推進
point

Q 在来種はどこに植えたらいいの？

A 事業所に空いているスペースがあればそのような場所でもよいですが、既存の外来種や園芸種の樹木を、在来種の樹木に植え替える方法もあります。ハナミズキやキヨウチクトウ、シマトネリコなどは、まちでよく見る樹木ですが、実は原産は外国です。



ハナミズキの花

東京都在来種緑化ガイドラインの紹介

東京都では、生きものの生息空間と在来の生きものに配慮した緑化を推進しており、平成 26 年に「植栽時における在来種選定ガイドライン」を作成しました。本ガイドラインでは、植栽する場所の潜在自然植生（ある場所で、一切の人間の干渉を停止したと仮定した時に成立する植生）と微地形によって土地を分類し、その土地に適した在来種にたどり着けるツクリになっています。在来種を選ぶ時には、便利に使えるツールとなっています。



地域ごとの植生配分模式図



潜在自然植生図と地域区分

- ①工場や事業所、または保全活動を行う緑地で木を植える場合には、地域の在来種を選択しましょう。
 - ②在来種の導入や維持管理・方法は、緑地管理の委託先とも相談して決めましょう。
 - ③1社で活動するには限界があるため、地域や他社との連携が重要です。また、木を植える時は、地域住民のみなさんや近隣の子どもと一緒に使うとよいでしょう。
 - ④外来種や他の地域から持ち込まれた樹種はできる限り使わないようにしましょう。

生態系を 守る活動

外来種の拡大を防ぐ

愛知目標との関連



普及啓発



外来種



種の保全

SDGsとの関連



活動の 概要

外来種（もともとその地域にいなかった生きもの）のうち、日本の生態系や人間社会に悪影響をもたらす「侵略的外来種」を駆除することで、地域の生態系を健全に維持します。

活動 事例

- ◆ 外来種の特定調査
- ◆ 侵略的外来種の駆除



どうしてするの？

● 在来種への悪影響や、農産物などの被害を未然に防ぎます

外来種の侵入は、その地域の生態系の変化や、直接的な生物多様性への影響（遺伝的攪乱・希少種の絶滅など）を及ぼす可能性があります。そのため、外来種、特に侵略的外来種の拡大を防ぐことで、生態系を構成する在来種への悪影響や、農林水産業への被害を未然に防ぐことができます。

● 地域の生態系の保全につながります

工場や事業所の植栽は、外来種をできる限り避け、在来種を採用することで地域の生態系の保全につながります。 *在来種についてはP11参照

侵略的外来種、 特定外来生物とは？

外来種とは、もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から持ち込まれた生きもののことを指します。その中でも、「侵略的外来種」や「特定外来生物」として指定されているものは特に注意が必要です。侵略的外来種とは、地域の自然環境に大きな影響を与え、生態系を脅かすおそれのあるものをいいます。特定外来生物は、外来生物法によって定められており、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすものが指定されています。



どうやるの？



- ① 侵略的外来種の分布状況を確認する
- ② 適切な駆除方法を確認する

拡散を防ぎ、再繁茂しない駆除方法を調べましょう

- ③ 駆除活動を実施する
- ④ 駆除効果を確認する

再繁茂が確認された場合は、改めて駆除活動を実施しましょう

Q 侵略的外来種の駆除はどうするの？

A 植物の場合は、種類に応じた効果的な駆除・管理の方法がありますので、Web検索などで調べるとよいでしょう。特定外来生物の場合は、法令に沿った適切な駆除が必要になるため、行政の担当窓口に相談してください。



ミシシッピ
アカミミガメ



アメリカザリガニ



アレチウリ

Q 駆除を行うタイミングは？

A 植物の場合は、種子が成熟する前に駆除するのが効果的です。花に特徴がある場合は、開花期に合わせて駆除活動を行うことで、対象を見つけやすく、効率的に作業することができます。



Q 活動を推進するための方法は？

A 普及啓発が大切です。外来種の問題は理解されていない部分もあるので、活動する社員や作業者に正しい知識を伝える必要があります。緑地管理の際にも、外来種の対策をしっかりと説明しましょう。

特定外来生物の植物の運搬について

特定外来生物を生きたまま運搬・保管することは、法律で原則禁止されています。ただし、特定外来生物の植物の処分を目的とし、運搬中の逸出防止措置をとり、活動が事前に公表されたものであれば、活動による運搬が認められています。この場合に限っては、一時的な保管も認められるため、ボランティアなどによる小規模な活動も円滑に進められるように措置がとられています。

【参考】https://www.env.go.jp/nature/intro/3control/files/tuuchi_plant.pdf

Q 外来植物の駆除はどの様に行うの？

A オオキンケイギクやセイタカアワダチソウといった外来植物を駆除する際は、事業所内で問題意識を共有するために教育活動を実施した後、定期的なパトロールと駆除活動を実施します。社内のHPや会報に活動情報を掲載することで、各事業所内だけでなく、関連会社や寮の敷地内などのパトロールの自主的な実施を促すことも期待できます。



外來植物の駆除活動



活動推進
point

- ①外來種をすべて駆除するということではありません。
- ②特定外來生物の駆除を行う際には、外來生物法に則って行う必要があります。
- ③特定外來生物の見分け方は、環境省のホームページで同定マニュアルが公開されています。
⇒ <https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/manual.html>
- ④動物の特定外來生物は、環境省のホームページで防除マニュアルが公開されています。
⇒ <https://www.env.go.jp/nature/intro/3control/tebiki.html>

モノと場所を 有効活用する活動

資源を有効活用し 持続的に利用する

愛知目標との関連



SDGsとの関連



活動の 概要

私たちの暮らしは生態系サービスによって支えられています。これらの恵みを有効活用し、保全することで持続可能な利用に努めます。

活動 事例

- ◆ 雨水の有効利用
- ◆ 食物残渣の有効活用



どうしてするの？



事業所内で発生する廃棄物を減らし、 資源として再利用できます

活用せず、ただ排水てしまっている雨水や、食物残渣などの事業所内で発生する廃棄物を、ひと手間加えることで大切な資源として再利用し、持続的に利用するための活動です。

生態系サービスとは？

私たちの暮らしは、さまざまな生きものや自然環境との関わりで営まれています。水や食べもの、安定した気候、文化や伝統などは、多くが自然から得られる恵みによって支えられ、育まれており、このような恵みを生態系サービスと呼びます。

企業の事業活動についても同様で、原材料やエネルギーなど、生態系サービスの恩恵を受けて営まれています。このような恵みを持続可能な形で利用し、未来に残すことは、事業活動の継続に欠かせない配慮であり、企業の重要な社会的責任と言えます。



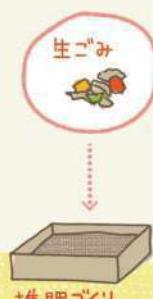
どうやるの？

【雨水の有効利用】

① 雨水の利用方法を決める

② 雨水タンクの設置場所を決める

利用する場所から近いところにあると便利です



【食物残渣の有効活用】

① 排出している生ごみの量を把握する

② 生ごみでつくる堆肥の用途を決める

③ 堆肥づくりを行う場所を決める

コンポストの種類によって、適した場所が違うので確認しましょう



Q 雨水を利用することは生態系に貢献するの？

A 雨水を下水道へ流さずに、地下に浸透させることで生態系サービスである地下水を保全し、雨水流出を抑制することで、ゲリラ豪雨などによる市街地での洪水緩和にも寄与します。



Q 企業で取り組むことのメリットは？

A 水の使用量が減ることでコストの削減にもつながります。雨水は貯留することで、植栽の水やりに活用することができるほか、災害時には、非常用の生活用水として利用することができます。



雨水タンクの利用

Q 堆肥化することによるメリットは？

A 食堂から出る食物残渣は、産業廃棄物として扱われ、適正な処理には多くのコストがかかります。資源としてうまく活用することで処理費用を抑えることができます。

【段ボールを使ったコンポスト】



※コンポストの方法はいろいろありますが、市販のものを利用したり、身近な材料の段ボールを使つた方法もあります。どちらも、ホームセンターなどで購入できます。



活動推進
point

- ①水やりを必要とする緑地の近くに雨水タンクを設置することで、上水の使用量を抑えることができます。
- ②従業員への周知も雨水の活用率を上げるための鍵となります。
- ③駐車場の一部を緑地化することでも、雨水の地下浸透を図ることができます。
- ④より良い堆肥をつくるためには、生ごみの分別について食堂の運営会社の理解と協力が大切です。

モノと場所を 有効活用する活動

緑と土にふれあう 空間をつくる

愛知目標との関連



普及啓発

目標 14



生態系
サービス

SDGsとの関連



12 つくる責任
つかう責任



15 緑の豊かさも
守ろう

活動の 概要

身近に生物多様性を感じる空間をつくり、
自然の癒しや恵みを感じ取ることで生態系
サービス（解説は P15 参照）を学ぶ場を
提供します。

活動 事例

- ◆ みどりのカーテンの育成
- ◆ 地域の緑地の美化活動



どうしてするの？

● 自然に触れる機会を提供します

生物多様性の保全に向けた活動を広めるためには、
従業員や地域住民など多くの人々に、自然に触れて、
感じてもらうことがはじめの一歩になります。

● 生物多様性の理解を深めます

事業所内の緑地や空きスペースを活用し、花や野菜
などを育てることで社員の休憩時の癒しや交流、レ
クリエーション、自然体験、学びの場として活用す
ることができます。

三井住友海上 駿河台ビルの屋上菜園

三井住友海上火災保険株式会社では、本社ビルのあり方として「周辺環境との調和」を理念の一つとして掲げており、千代田区の駿河台ビルの屋上庭園で菜園コーナーを設けています。菜園コーナーは近隣住民に開放されており、人々がナスやトマト、ネギなどの野菜や花の栽培を楽しんでいます。農地の少ない都心において、土に触れられる空間を地域に提供することを通じて、これまでになかった地域とのコミュニケーションが生まれています。



菜園コーナーの様子



どうやるの？

① 育てる植物を決める

食べられる植物を選ぶと収穫する樂
しみも得られます

② 植物の育て方を調べる

③ 多くの人が関わる工夫を行う



Q どんな植物が育てやすいの？

A ゴーヤを使ったみどりのカーテンや季節に合った草花がお勧めです。プランターを使うのも良いですが、地植えが最もよく育ちます。発泡スチロール箱をプランター代わりに使用すれば、断熱効果により土の温度上昇が少ないので、植物がよく育ちます。



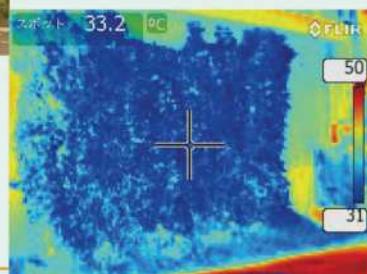
みどりのカーテンの内側

Q みどりのカーテンの効果は？

A 春に植えれば夏前にはみどりのカーテンができ上がり、日差しを遮ることで冷房の効きが良くなり、CO₂排出削減にもつながります。みどりの美しさによる癒しのほか、上手に育てられればゴーヤの場合は、1苗あたり約20本も実が収穫できるので、社員食堂で活用したり、社員や地域住民に配ることも可能です。



赤外線サーモグラフィーを使った効果測定



【みどりのカーテンの効果】

- ①窓から入り込む日差しを遮る
- ②植物の蒸散作用で冷やす
- ③まわりの表面温度を抑える

Q 地域の緑地を美化する効果は？

A ごみの不法投棄など、地域で問題となっている場所を整備することで、社員や地域住民の憩いの場を生み出し、地域とのコミュニケーションに活かすことができます。また、蜜源となる草花を植えることは、昆虫類の来訪を促す効果があります。



植栽の様子



訪来するハチ



活動推進
point

- ①植物を育てる際、食物残渣からつくった堆肥を使用したり、雨水での水やりなどを行うと、生物多様性の活動としてより有効です。
- ②花壇から種子が運ばれ、外来種が野生化することがあるため、外来種はできる限り避け、季節に合った多様な在来の草花を植えるとよいでしょう。
- ③植物の選定の際など、地域住民とコミュニケーションを図りながら進めることもポイントです。
- ④社員や地域住民が共に土に触れ作業をすることもコミュニケーションを高める鍵となります。

地域と連携する活動

地域と連携して生物多様性を保全する

愛知目標との関連



目標1
普及啓発



目標2
各種計画への組み込み



目標17
効果的・
参加型戦略

SDGsとの関連

17 パートナーシップで目標を達成しよう



活動の概要

事業所周辺の緑地などで、地域の関係者・団体と連携して生物多様性の保全活動を開発することで、地域社会とのコミュニケーションを深めます。

活動事例

- ◆ 地域の生物多様性保全活動の把握
- ◆ 地域の保全活動へ参加
- ◆ 生物多様性保全を目的とした清掃活動



どうしてするの？

● 地域における企業の価値向上や事業活動への理解を促します

事業所が安定して事業活動を続けるためには、地域社会からの理解と信頼を得ることが大切です。地域の自然を学び、地域の環境改善に貢献することで、地域社会との連携・一体感を促し、企業の価値向上や事業活動への理解促進を図ります。

● 社員の知識と経験を養います

活動を通じて、社員の生物多様性に対する知識や経験を養うことができます。

生物多様性地域戦略とは？

生物多様性地域戦略とは、地域で起こっている生物多様性に関するさまざまな危機を回避し、持続的な利用を図るために、都道府県や市区町村が策定する計画です。生物多様性の状況は、自然的・社会的な条件によって地域ごとに異なることから、それぞれの戦略では地域ごとの現状や課題、解決に向けての取組みが詳しく記載されています。地域の生物多様性を把握するためには、まず最初に読んでもらいたい資料です。



どうやるの？



① 周辺地域で行われている活動を調べる

里山や緑地の整備、希少種の保全など、さまざまな生物多様性保全活動があります

② 連携する活動を決める

③ 活動の参加者を募集する

Q 地域の活動に参加する
メリットは？

A 企業にとっては社内で活動を一から企画する必要がないことがメリットになります。地域の活動団体にとっても企業の参加によって活動の幅が広がり、多くの成果につながります。また、事業所と地域のコミュニケーションが生まれ、地域における企業価値の向上や事業活動への理解促進につながります。



地域の活動団体と連携した活動

Q 地域清掃も生物多様性の
活動になるの？

A 既に行っている活動を少し変えることで、生物多様性の活動になります。例えば、地域清掃の際に侵略的外来種の駆除作業を同時に行ったり、河川清掃の際に、プラスチックゴミがマイクロプラスチックとして海洋生態系の脅威になっていることを参加者に伝えたりするなど、従来の活動に生物多様性保全を目的とした活動を加えてみましょう。



活動推進
point

- ① 地域の生物多様性保全活動を行っている団体や自治体などに、資金援助や、活動に役立つ物品（苗木や自社製品など）を提供することで、間接的に生物多様性保全を支援することになります。
- ② 活動結果や調査結果を報告し、情報交換するなど、行政とのコミュニケーションも大切です。
- ③ 地域（都道府県や市区町村）ごとに、環境基本計画や、生物多様性地域戦略、環境白書などを作成している場合があります。地域の生物多様性について知りたい場合には、最寄りの行政機関に問い合わせてみましょう。
- ④ 生物多様性地域戦略には、事業者の役割や行動計画が記載されている場合が多いので、活動の参考になります。

Q 地域の生物多様性活動は
どうやって探したらよいの？

A 地域の活動は、都道府県、市区町村など、さまざまな単位で行われています。地球環境パートナーシッププラザ*など、自治体ごとの活動団体を把握している機関や組織があるので、問合せてみましょう。

* 地球環境パートナーシッププラザ (GEOC) とは？
GEOC は、1996 年から NPO・企業・行政など、多様な主体による環境パートナーシップ促進を目的として活動する組織です。

活動場所の探し方（東京都品川区の場合）

地方

関東パートナーシップオフィス
⇒<http://www.geoc.jp/kanto-epo>

都

東京都環境学習ポータル
⇒<https://env-study-hiroba.tokyo/>

区

東京都品川区環境情報活動センター
⇒<https://shinagawa-eco.jp/>

※都道府県、市区町村は環境拠点を設けていない場合もあります。

Q 問合せの際には、
何を聞いたらいいの？

A

活動する目的と、希望する活動場所などを伝えましょう。自治体が把握しているさまざまな情報が得られるので、参加できそうな活動を紹介してもらいましょう。

事業活動の一環としてできる活動

消費で生物多様性を保全する

愛知目標との関連



目標4
生産と消費



目標5
生息地の破壊



目標20
人材・資金

SDGsとの関連



12 つくる責任
つかう責任



14 海の豊かさを守ろう



15 地の豊かさを守ろう

活動の概要

事業活動で消費するものの使用量を削減したり、生物多様性に配慮した商品を選択することで、生産地の生物多様性を守ることができます。

活動事例

- ◆ 紙の使用量削減
- ◆ 生物多様性保全認証商品の利用



どうしてするの？

● 生産地の生物多様性を間接的に保全します

木材などの生物資源から作られている商品は、その使用量が少ないほど生物多様性への影響を小さくできます。また、生物多様性に配慮した方法で生産された原材料を購入すれば、間接的に生きものの生息環境を保全することができます。

● 生物多様性に貢献する事業者を応援します

原材料や流通過程で生物多様性への配慮について認証を受けた商品を購入することで、国内に限らず、世界中の生物多様性保全に貢献する事業者を応援することができます。

生物多様性に関連する認証制度の紹介

認証制度とは、持続可能な資源利用や生産・流通した商品を、消費者が区別できるようにする制度です。生物多様性に関連する認証制度もあるので、買い物をする時はこれらのロゴを探してみましょう。



FSC®認証
(森林の保全)



MSC 認証
(海洋生物の保全)



レインフォレスト
アライアンス認証
(生物多様性に配慮した持続可能な農業の支援)



どうやるの？



森林
管理



▶ 木材



▶ 工場



▶ 認証製品

① 紙や生物資源由来の商品の使用量を把握する

② 認証制度の仕組みを理解する

多くは原材料調達段階での適切な管理が認証の条件となっています

③ 認証商品を積極的に購入する

④ 認証商品を普及啓発する

Q どんな商品が生物資源由来なの？

A オフィスで使っている日用品では、森林資源からできている紙がその代表格です。従業員食堂の食材では、そのほとんどが生物資源と言えます。



Q どうやって使用量を減らしたらよいの？

A 最初は「見える化」して使用量削減を呼び掛けるだけでも効果があります。さらには、紙であれば裏紙や両面印刷の活用や電子化の推進、食材であればメニューや配膳数の見直しが考えられます。

紙を変えると社会・会社が変わる！？

生物多様性 WG では、紙と生物多様性の関係から、紙を使った生物多様性保全活動の方法まで、より具体的で活動段階に応じた取組み内容を整理し、「Let's Try Biodiversity Pick Up！」として 1 枚の資料にまとめています。
ぜひダウンロードして、取組みの参考にしてください。

⇒ http://www.jema-net.or.jp/Japanese/env/Ltb_tool/LTB_pickup.pdf



Q 何から始めたらよいの？

A オフィスや食堂で使われている生物資源由来の商品について、その種類・使用量・購入金額をまず「見える化」するところから始めてみましょう。



Q 会社にはどんなメリットがあるの？

A 水道水や紙の使用量が減れば、コスト削減にもなります。紙の削減は CO₂ 削減や森林保全にもつながるので、投資家向けの ESG* 調査への回答など、対外的なアピールにも活用できます。また、社員に対して身近なことから環境問題を意識するきっかけをつくることができます。

* ESG とは、環境 (Environment)、社会 (Social)、ガバナンス (Governance) の頭文字を取ったものです。ESG への取組みは企業価値向上につながり、企業の長期的成長には ESG を意識した経営戦略が必要であるという認識が、投資家を含め世界的に広まっています。



活動推進
point

- ①コスト削減は、使用量削減だけでなく、それに伴う廃棄物削減でも効果があります。
- ②環境マネジメントシステムに組み込むと、目標設定や効果の確認を定期的に行うことができます。
- ③生物多様性に配慮した原材料を調達する方針（紙調達方針など）を策定すると、取引先やお客様、従業員の理解・納得を得やすくなります。
- ④生物多様性に配慮して作られたお米などの農産物を社員食堂で提供することも生物多様性の保全につながります。

生物多様性を 学ぶ活動

野外活動で 生物多様性を学ぶ

愛知目標との関連



SDGsとの関連



活動の 概要

社員や家族が一緒にになって生物多様性に
関連した野外活動に参加することで、よ
り多くの人々の生物多様性の理解と認識を
深めます。

活動 事例

- ◆ 自然観察会の開催
- ◆ 生きものの看板の設置
- ◆ 地域の田んぼで農業体験
- ◆ 河川の保全活動



どうしてするの？

● 生物多様性を実際の体験から理解します

野外活動で体験することによって、自然の魅力や恵み、生物
多様性という言葉の意味を、実体験として理解するこ
とができます。

● 生物多様性への理解をより多くの人に ひろめます

社員だけを対象にした活動にとどめず、その家族や地域住民
にも参加してもらう活動に発展させることで、より多くの人
が生物多様性の素晴らしさや重要性を認識する機会をつくる
ことができます。

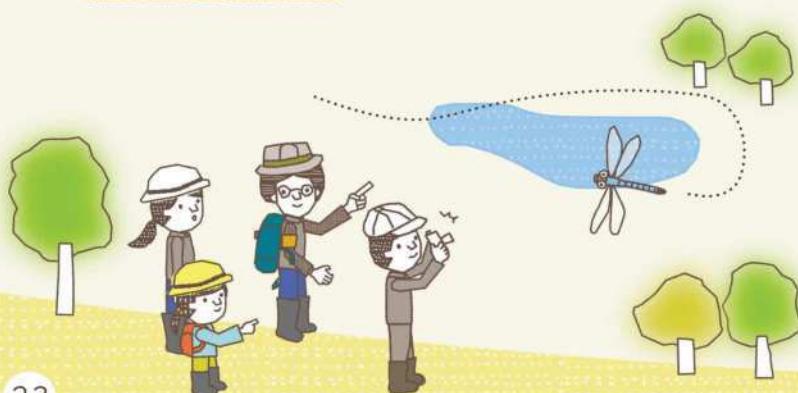
例えば・・・

自治体や活動団体が主催する
自然観察会や無農薬栽培の田
んぼでの稲作活動、水質や生
きもの調査活動への参加など
があります。

また、活動の成果を活かした
生きものマップの作成や看板
設置などもあります。



どうやるの？



① 地域の活動に参加するのか、
自社内で活動を計画するのか
を決める

② 活動の内容を決める

自然観察会や農業体験といった活動が
あります

Q どんな場所で活動ができるの？

A 社員の家族も参加できる体験活動にすることで、多くの人を巻き込んだ、生物多様性を学ぶ機会をつくることができます。活動場所は、事業所内から地域の山や川、公園といったさまざまな場所で開催することで、生物多様性の色々な側面について学ぶ機会を提供できます。

Q 自然観察会などの情報はどうのように調べるの？

A 「自然観察会 + ○○市」などのキーワードで web 検索して探すのが一番手軽な方法です。また、地域の自治体に相談したり、地域の活動団体のホームページを探してみるのもよいでしょう。

※地域の活動の探し方は P20 参照

Q 活動を企画する場合の費用はどのくらい？

A 地域の活動団体などにお願いする場合、資料や保険代などの実費のみの負担というものから、プログラム作成や人件費として数万円から十万元を超えるものまで、内容や規模によってさまざまです。全てを任せることではなく、協働して活動に取り組む積極的な姿勢が大切です。

野外活動の保険について

活動内容や人数、日数などに応じて数十円～数百円／人・日程度の保険料で加入できるレクリエーション保険サービスが各保険会社から提供されています。

農業体験の様子



川の生きもの調査



事務所の生きもの調べ

Q 活動に参加した後はどうすればよいの？

A 多くの社員に生物多様性の活動を認識してもらうために、活動の様子を社内報や web などで積極的に発信しましょう。

そうすることにより、活動のさらなる広がりが期待できます。自社の敷地での活動であれば、観察できる生きものや絶滅危惧種の説明など、普及啓発を目的とした看板の設置も効果的です。



絶滅危惧種を保護・啓発する看板



活動推進
point

- ①看板や冊子を公開する場合には、誰でも理解できるよう、専門用語はなるべく避け、わかりやすい表現にしましょう。
- ②生きもの調査の結果をうまく活用することで、従業員の生物多様性に対する意識を高めることができます。
- ③小さな活動でもまずは参加し、活動を始めてみることが重要です。

生物多様性を 学ぶ活動

オフィスの中で 生物多様性を学ぶ

愛知目標との関連



SDGsとの関連



活動の 概要

オフィスの中でできる生物多様性の学習を通じて、社員の生物多様性の理解と認識を深めます。

活動 事例

- ◆ 教育資料の配布
- ◆ e-ラーニングの実施
- ◆ 外部講師を招いた勉強会の開催
- ◆ MY行動宣言の実施



どうしてするの？

事業活動と生物多様性の結びつきを理解し、取組みを推進する人材を育成します

事業活動が生物多様性とつながりを持っていることを認識することで、事業活動の中で生物多様性に配慮すべき事項に気づくことができます。この理解が、生物多様性の保全に積極的に取り組む人材の育成につながります。

生物多様性を取り巻く世界の状況を理解します

SDGsをはじめとした生物多様性に関する世界的な動きについて理解し行動に移すことで、投資家や消費者などのステークホルダーからの評価につながります。

事業活動と

生物多様性の結びつき

環境省が作成した「民間参画ガイドライン第2版」では、産業ごとに事業活動のどの段階で生物多様性への配慮が必要かが整理されています。製造業では、①原材料調達、②生物資源の利用、③生産・加工、⑤販売、⑥研究・開発、⑦輸送、⑧土地利用、⑨保有地管理、の9つの段階で配慮が必要とされています。段階に応じて、できる取組みを考えることが、活動の第一歩となります。



どうやるの？



① 教育の目的を決める

誰を対象にするのか、何を学んでもらうのかを考えましょう

② 教育手段を決める

③ 教育を実施し、効果を把握する

効果の把握はアンケートなどを通じて行いましょう

Q 誰を対象にすればよいの？

A これから生物多様性の活動を社内で始めるにあたっては、まずは経営層に説明し、理解を得るのがよいでしょう。活動を行う現場の理解を得たい場合は、一般的な社員を対象とするとよいでしょう。また、生物多様性の普及啓発を通して生物多様性保全に貢献したいという狙いであれば、地域住民や社員の家族を対象にするのもよいでしょう。



Q 外部講師はどんな人に頼めばよいの？

A 地域の自治体や博物館、活動団体などに問い合わせてみましょう。もし見当がつかなかったり、わからない場合は、生物多様性WGにお問い合わせください。

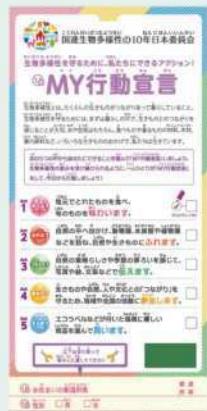


**活動推進
point**

- ① 経営層には他の報告事項に組み入れたり、一般従業員には全体の環境教育の一部に位置づけるなど、既存の仕組みに入れ込んで実施することで、より効率的に取り組むことができます。
- ② 教育実施後は、アンケートなどで効果を把握し、次の活動に結びつけることが大切です。
- ③ 地球温暖化やゴミ問題などの他の環境問題と比較して、生物多様性はまだまだ認知度が低いこと自体が課題です。

Q どのような教育方法があるの？

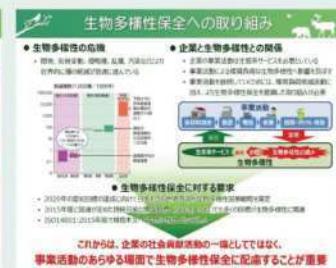
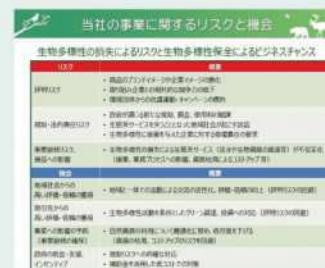
A 資料の配布やe-ラーニングの実施、MY行動宣言、外部講師を招いた勉強会やセミナーの開催などがあります。また、パネル展示や生きものを題材にした写真展などのイベントを開催するのもよいでしょう。説明資料やe-ラーニングには、生物多様性WGが提供している「Let's Study Biodiversity!*」を活用ください。



<https://undb.jp/action/>

* Let's Study Biodiversity ! (LSB) とは？

生物多様性WGでは、生物多様性の教育・啓発用ツールとしてLSB(P28参照)を発行しています。さらに、抜粋版も公開していますので、ご活用ください。



【LSB のラインアップ】

- ・ LSB オリジナル版 (56 ページ)
- ・ LSB 英語版 (52 ページ)
- ・ LSB 経営層 / トップ説明版 (8 ページ)
- ・ LSB 従業員教育 エッセンス版 (4 ページ)

愛知目標について

2010年に愛知県名古屋市で開催された「生物多様性条約第10回締約国会議(CBD-COP10)」では、生物多様性に関する新たな世界目標である「戦略計画2011–2020(通称、愛知目標)」が採択されました。愛知目標は、2020年までに生物多様性の分野で達成すべき20の個別目標を定めています。この目標の達成には、国・政府だけではなく地方自治体や研究機関、企業、そして市民団体などあらゆる主体が連携して生物多様性の問題に取り組むことが求められています。



電機・電子業界の生物多様性保全活動と愛知目標の関連性

SDGsと生物多様性の関わり



※出典…MS&ADインターリスク総研より資料提供

SDGsのウエディングケーキ

2015年の国連サミットで、「持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals: SDGs)」を中心とする「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されました。SDGsは17のゴールと169のターゲットから構成されています。17のゴールと自然資本の関連性をわかりやすく理解するために考案された左の図からは、経済と社会が持続可能であるためには、生物多様性を含む自然資本の保全が必要であることがわかります。SDGsは2030年までの国際社会共通の目標であり、社会全体が一丸となってその達成に向けて取り組む必要があります。

電機・電子4団体 環境戦略連絡会 生物多様性ワーキンググループについて

生物多様性 WG は、電機・電子業界における生物多様性保全活動の推進のためのさまざまな取組みを行っています。下記に成果物の一部を紹介します。

【生物多様性 WG ホームページ】⇒ <http://www.jema-net.or.jp/Japanese/env/biodiversity.html>

電機・電子業界における 生物多様性の保全にかかわる 行動指針

愛知目標 20 項目の中から当業界との関連が高く積極的に推進する項目として 8 項目を抽出するとともに、それぞれの目標に対して会員企業が貢献していくための方向性をまとめています。



⇒ <https://www.jema-net.or.jp/Japanese/env/biodiversity2.html>

Let's Study Biodiversity! (LSB)

企業活動と生物多様性との関係性についての理解や保全活動の促進を図るためのパワーポイント形式の教育・啓発用ツールです。会員企業へ無料で提供しています。経営層向けと、従業員の教育向けに、 LSB の要素を抜き出した 2 種類のコンテンツも公開しています。用途に合わせて利用することができます。



⇒ <https://www.jema-net.or.jp/Japanese/env/lsb.html>

生物多様性保全活動事例 データベース

会員企業における生物多様性保全活動に関する事例データベースを構築し、公開しています。事例は「活動地域別検索」、「愛知目標別検索」、「テキスト検索」の 3 つの方法で検索することができます。

LTB を参考にして取り組んだ活動は、事例データベースに登録しましょう。

⇒ http://bio.jema-net.or.jp/Japanese/env/biodiversity_db/

活動事例の一覧表

LTB で紹介している活動事例を一覧表にまとめました。それぞれの活動内容と、関連する愛知目標と SDGs を整理しています。ここに掲載している活動事例はあくまでも一部ですので、それぞれの活動内容を参考にして、皆様自身のオリジナルな取組みを推進しましょう。

◆【活動】… ページ

活動事例	愛知目標との関連	SDGs との関連
◆【事業所の生きものを調べる】…	5	
<ul style="list-style-type: none"> ● 事業所の生きものの調査 ● 生きものの保全計画づくり ● 生きもののモニタリング 		
◆【地域の生きものが利用できる場所をつくる】…	7	
<ul style="list-style-type: none"> ● 巣箱づくり ● 鳥の水場（バードバス）の設置 		
◆【生きものがすめる場所をつくる】…	9	
<ul style="list-style-type: none"> ● 落葉プール（落葉溜め）の設置 ● プランタービオトープづくり ● 木積み・石積みの設置 		
◆【地域の在来種を利用する】…	11	
<ul style="list-style-type: none"> ● 在来種の植栽 ● 事務所内での苗木づくり 		
◆【外来種の拡大を防ぐ】…	13	
<ul style="list-style-type: none"> ● 外来種の特定調査 ● 侵略的外来種の駆除 		

◆【活動】…… ページ

活動事例

愛知目標との関連

SDGs との関連

◆【資源を有効活用し持続的に利用する】…… 15

- 雨水の有効利用
- 食物残渣の有効活用



◆【緑と土にふれあう空間をつくる】…… 17

- みどりのカーテンの育成
- 地域の緑地の美化活動



◆【地域と連携して生物多様性を保全する】…… 19

- 地域の生物多様性保全活動の把握
- 地域の保全活動へ参加
- 生物多様性保全を目的とした清掃活動



◆【消費で生物多様性を保全する】…… 21

- 紙の使用量削減
- 生物多様性保全認証商品の利用



◆【野外活動で生物多様性を学ぶ】…… 23

- 自然観察会の開催
- 生きものの看板の設置
- 地域の田んぼで農業体験
- 河川の保全活動



◆【オフィスの中で生物多様性を学ぶ】…… 25

- 教育資料の配布
- e - ラーニングの実施
- 外部講師を招いた勉強会の開催
- MY行動宣言の実施





発行年月 2018年3月

発行者 電機・電子4団体 環境戦略連絡会
生物多様性ワーキンググループ

問合せ先 一般社団法人 日本電機工業会 環境部（幹事事務局）
TEL:03-3556-5883

制作協力 株式会社 地域環境計画

