

生物多様性からの豊かな恵みを次の世代に引き継ぐために・・・



生物多様性に
配慮した
暮らし・ビジネス

目次

はじめに	1
1. 生物多様性とは	3
1.1 生物多様性とはなんでしょう	3
1.2 生物多様性の恵み	5
1.3 生物多様性に忍び寄る危機	7
1.4 生物多様性を守る国際的な取り組み	10
2. 生物多様性に配慮した暮らし【日常生活編】	13
2.1 はじめに	13
2.2 日常生活と生物多様性の関係	14
2.3 わたしたちができること	40
3. 生物多様性に配慮した事業【事業活動編】	47
3.1 はじめに	47
3.2 事業活動と生物多様性の関係	48
3.3 生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むことの意義	50
3.4 事業者の取り組み例	53
3.5 事業者ができること	65

はじめに

現在、世界中の人口の約半数が名古屋市のような都市で生活しています。そして都市では人類が使用する資源の約3/4を消費しています。そのため、都市が世界の生物多様性に与える影響は、非常に大きいのです。2050年には世界人口の2/3が都市で生活するようになるとの予測もある¹ことから、生物多様性の保全と持続可能な利用にあたっては、都市部とそこに住む住民の行動が極めて重要となります。

2010年開催の生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）で採択された「愛知目標」では、生物多様性を主流化²することを目標の1つに掲げています。世界中の一人ひとりが常に生物多様性を意識し、配慮した行動をとることが生物多様性の損失を防ぐ一番の近道なのです。

生物多様性を主流化するためには、市民の生活行動とともに民間事業者の参画が非常に重要です。事業者には、環境への負荷や影響の低減、資源の循環、適切な土地利用、調達での配慮による保全などを通じて、大きな役割を果たすことが期待されています。名古屋市においても今後は幅広い業種において、中小企業も含めた様々な規模の事業者が取り組みに参画・拡大していくことが必要です。

名古屋市では、平成22年3月の「生物多様性2050なごや戦略」の策定や、同年10月のCOP10の開催を契機として、市民や事業者の間に広く“生物多様性”という言葉の認知度が高まってきました。

しかし、生物多様性の概念は非常に幅が広いいため、言葉としては聞いたことがあっても、暮らしや事業活動との関わりが分かりにくいのが現状です。その結果、具体的にどのように配慮をすれば、生物多様性の保全とその持続可能な利用に貢献できるかが分かりにくくなっている状況にあります。

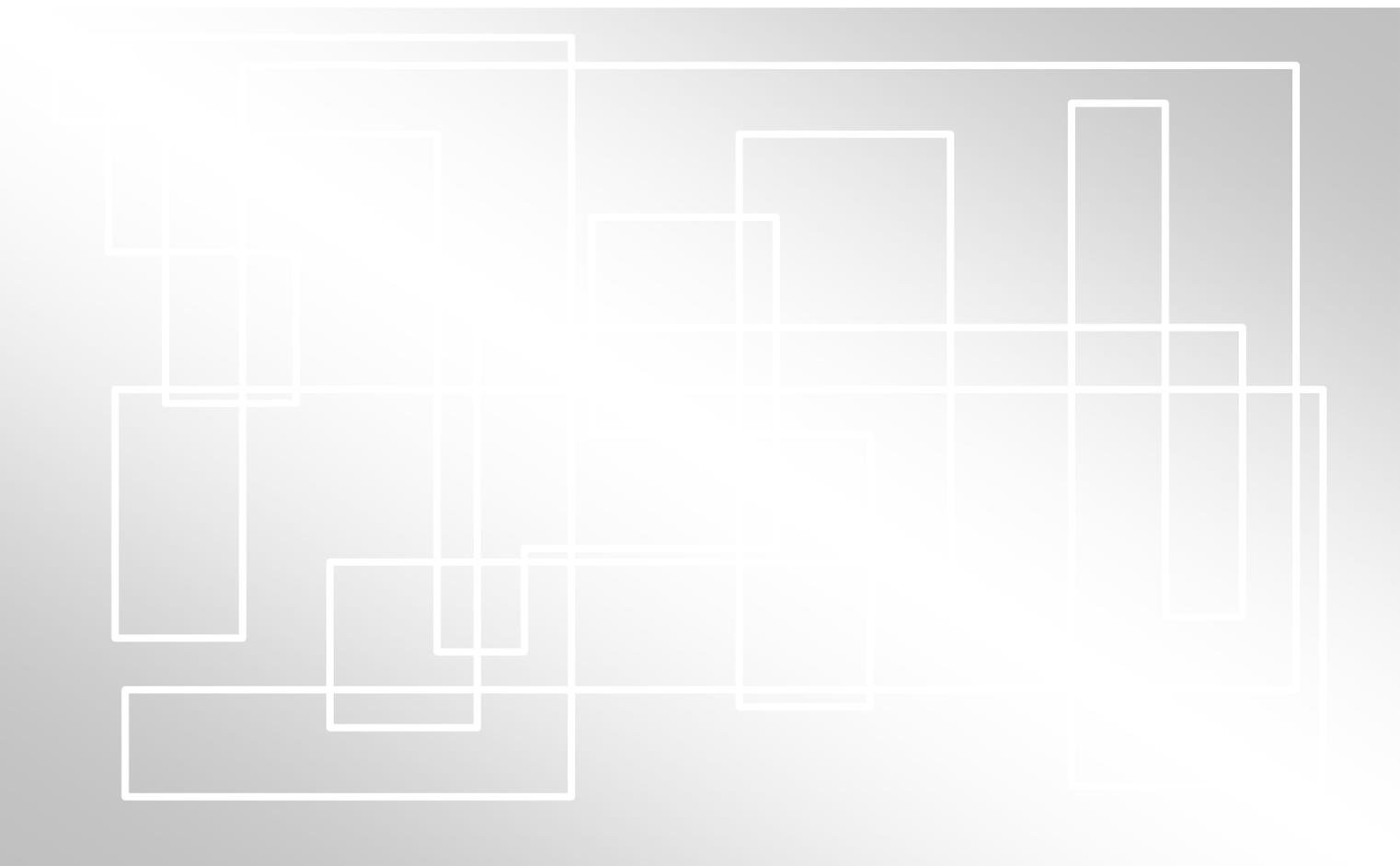
そこで本資料は、生物多様性に配慮した暮らし・事業活動の普及に向けた情報発信を行うことを主眼においてとりまとめています。

日常生活編・事業活動編それぞれに生物多様性と各々の活動の関係を示し、具体例とともに暮らし・事業活動の取組み案を紹介しています。

生物多様性の保全と持続可能な利用に向けては、市民・事業者・行政が力を合わせて取り組まなければなりません。本資料が生物多様性への関心と理解を深めるとともに、具体的な配慮行動への一歩を踏み出すためのきっかけとなれば幸いです。

1 世界都市状況報告書2006/7（国連人間居住計画）

2 主流化：話題や学問などの中心になること。



第1章 生物多様性とは

1. 生物多様性とは

1.1 生物多様性とはなんでしょう

生物多様性とは、生きものや生態系の豊かさを表わす言葉です。地球上には、森、里、川、海などさまざまなタイプの自然があり、その中に 3000 万種ともいわれる多様な個性を持つ生きものがいます。

生きものは、お互いにつながりあい、支えあって生きています。わたしたち人間もそのつながりの一部です。

地球上に生命が誕生してから約 38 億年、生物は進化の過程を経て多様に分化し、さまざまな環境に適応して相互の関係を築いてきました。また、生態系も森林や海洋、草原、沙漠など地域の環境ごとにさまざまな相互の関係を築いています。

これらの関係を構築している生態系のレベル、生物の種レベル、遺伝子のレベルまでをまとめて、生きものや生態系の豊かさとして表わした言葉が“生物多様性”です。

(1) 生態系の多様性

森や川、干潟、海などのさまざまな生態系があることを「生態系の多様性」といいます。場所が変わることで現われる生物も変わってきます。

【名古屋市内】

森林（東谷山フルーツパーク）



森林・ため池（猪高緑地）



河川（庄内川）



水田（港区）



海・干潟（藤前干潟）



【その他】

マングローブ林（沖縄）



サンゴ礁（沖縄）



砂漠（エジプト）



(2) 種の多様性

一口に生きものといっても、人間や鳥や魚、草花、微生物などさまざまです。これを「種の多様性」といいます。生物多様性と聞いたときに、たくさんの生きものがいることと思いがたつのは、この「種の多様性」を思い浮かべているからです。



(3) 遺伝子の多様性

右の写真のアサリのように、同じ種でも形や模様、生態などに多様な個性があることを「遺伝子の多様性」といいます。生物は遺伝子のレベルで違いを持つことで、大きな環境の変化が生じたとき、例えば渇水や高温等の異常気象や病気のまん延などが発生した場合でも、その種全てが全滅することのないように備えているのです。



こうした生物多様性は、わたしたちの暮らしや事業活動にも計り知れない恵みをもたらしてくれています。地球や地域の環境が大きく変わりつつあるなかで、今後も**持続可能な発展**を実現するために、わたしたちの暮らしや事業活動をさまざまな角度から支えてくれている生物多様性の重要性を認識し、これを損なわないようにしていく必要があります。

1.2 生物多様性の恵み

日常生活や事業活動は、生物多様性の恵みの上に成り立っています。
このような生物多様性の恵みを「生態系サービス」といいます。

わたしたちは、食糧や燃料の供給をはじめ、さまざまなかたちで生物多様性がもたらす恵みに依存しています。こうした恵みを、生態系サービス³と呼んでいます。

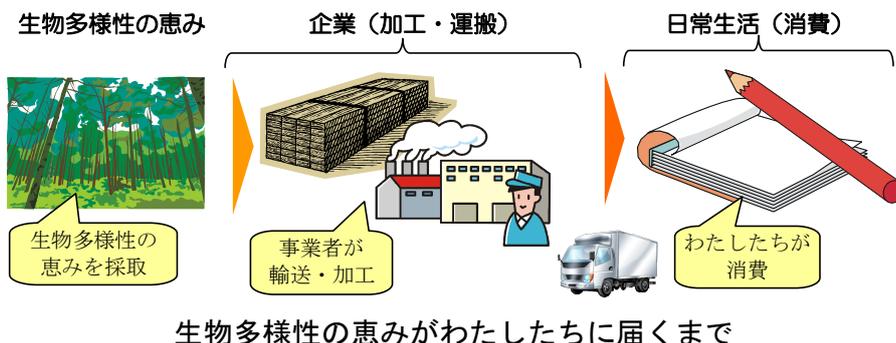
わたしたちが日々あたりまえと思っていることがら、たとえば空気や水の浄化、気候や洪水の調節などの多くが、生態系サービスの上に成り立っています。



出典：生物多様性 2050 なごや戦略

3 生態系サービス：2001年から2005年にかけて国連の呼びかけで行われた「ミレニアム生態系評価」（生物多様性や生態系が、人間社会や経済にどのような恵みをもたらしているのかを地球規模で把握するプロジェクト）の報告書のなかで初めて用いられた。このなかで生態系サービスを『生態系が人類にもたらす利益』と定義している。

本書では、この中でもわたしたちの日常生活や事業活動に密接に関わっていると考えられる「供給サービス」を題材に取り上げて、その大切さを考えます。



コラム：こんなところにも生物多様性（遺伝子資源）

自然に生えている動物・植物のなかには、医薬品や化粧品などに極めて重要な遺伝子情報を持ったものがあります。たとえば、紀元前よりヤナギの樹皮には鎮痛・解熱の効果があることが知られていました。そこで、ヤナギの樹皮から抽出された成分を参考に鎮痛・解熱作用のあるアセチルサリチル酸が合成されて、広く薬として用いられています。また、近年では中華料理の食材の一つである八角から採取された成分が、インフルエンザの特効薬となったことが有名です。



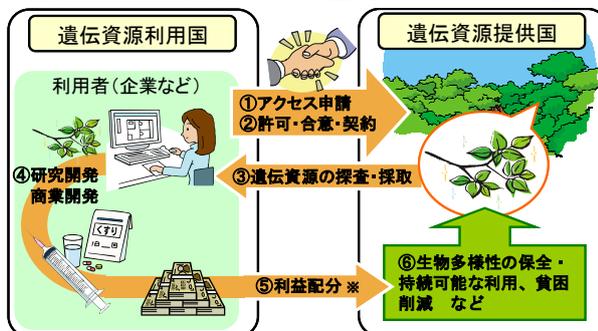
このような有用な遺伝子の情報を得ることは非常に困難です。しかし、それらの動植物が生育している地域の伝統的な慣習を調べると、遺伝子情報のヒントが得られることがあります。これも生物多様性の恵みです。

なお、事業者はその情報を元に新たな薬や化粧品を製造し、莫大な利益をあげることができますが、もともと伝統的に利用していた地元の人々には一切利益が入りません。この不公平が、特に先進国と発展途上国との間で問題となっていました。

そこでこの問題を解決するために、COP10で採択されたのが「名古屋議定書（遺伝資源へのアクセスと利益配分に関する名古屋議定書）」です。遺伝資源の利用から生じた利益を公正かつ衡平に配分することで、生物多様性の保全と持続可能な利用に貢献することを目的としています。

対象となるものは「遺伝資源とその派生物とその派生物、伝統的知識、それらの利用で得られる利益」です。

遺伝資源へのアクセスと利益配分(ABS)の仕組み



※利益配分は金銭的配分の他、共同研究や技術移転などの非金銭的利益配分も含む

参考(図)：生物多様性条約 COP10 の成果と愛知目標（環境省）より作成

1.3 生物多様性に忍び寄る危機

生物生息地の破壊や劣化などの直接的な要因と、人口構造の変化や経済活動などの間接的な要因によって生物多様性の損失が続いています。

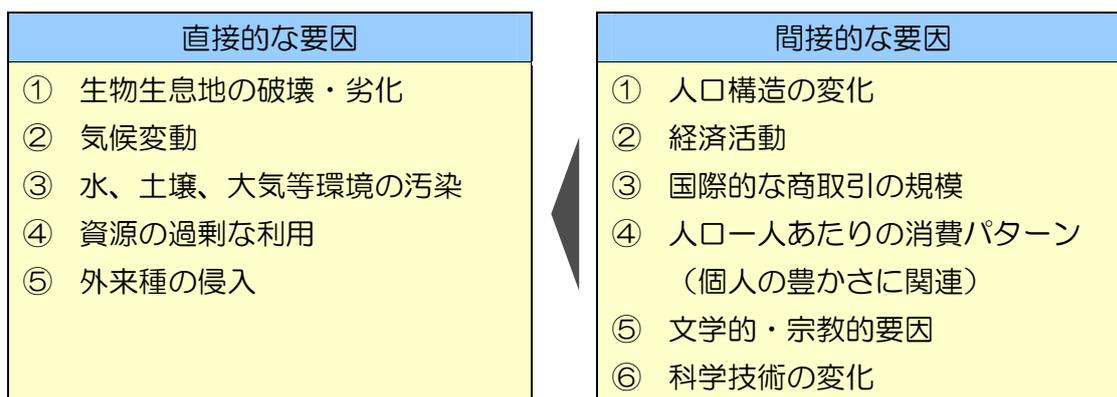
生物多様性が損なわれると、それだけわたしたちが得られる生物多様性の恵みも減少します。

生物多様性を保全し持続可能な利用を行うために、早めの行動が必要です。

(1) 生物多様性の損失の原因とは？

「地球規模生物多様性概況第3版(GB03)」では、生物多様性の損失・劣化が続いていると述べられています。直接的な要因は生物多様性への複合的な影響をもたらします。直接的な要因を大元から減らすためには、その根本である間接的な要因を解消する必要がありますが、こちらは直接的な要因を減らすよりも難しく困難です。

⇒「地球規模生物多様性概況第3版(GB03)」については9ページ参照



生物多様性への影響！

資料：地球規模生物多様性概況第3版(環境省翻訳)より作成

(2) もしも生物多様性が損なわれたら？

わたしたちの暮らしや事業活動は、さまざまな生物多様性の恵み(生態系サービス)に依存しています。

生物多様性が損なわれると、わたしたちが受けられる生態系サービスの量が減ったり質が悪くなったりしてしまいます。また、生物多様性は極めて微妙なバランスで構築されているものなので、多様性が損なわれて単調なものになってしまうと、少しの変化で大きな影響を受けるようになってしまいます。

次ページの図に示したように、現在、生物多様性の回復力を向上させる取り組みも行なわれていますが、それ以上に生物多様性が受けている圧力が大きく、生物多様性が損なわれています。

このままでは、いずれ“転換点”を越え、坂道を転げるように自然環境が変化してしまうかもしれません。



出典：人と自然との共生懇談会（環境省）

現在の生物多様性がおかれている状況

(3) 生物多様性の損失を防ぐために

GB03 では、生物多様性の損失を防ぐためには、早めの配慮行動こそが肝心としています。変化した状態から元の健全な状態に戻すことは困難ですし、また早めに対策を行なったほうがコストも抑えられます。

“転換点”を越えないよう、市民・事業者・行政などがそれぞれの立場で、できることから生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた取り組みを進める必要があります。

コラム：地球温暖化による生物多様性への影響

IPCC（気候変動に関する政府間パネル）第4次評価報告書によると、地球温暖化が進行すると、全球平均気温の上昇の程度に応じて種の絶滅リスクが高まると予測されています。また、温暖化に伴う干ばつや森林火災の増加により、食料生産や生態系が脅かされる状況にあり、森林の減少といった生物多様性への影響が地球温暖化を加速させる面もあります。したがって、生物多様性保全と地球温暖化対策の両方は、関連付けて進める必要があります。

日本でも、高山生態系で影響が現れ始めています。

北海道大雪山五色ヶ原では、この10～20年の間に、お花畑の消失が起こっています。これは、雪どけ時期が早まったことにより、土壌の乾燥化が進んだためではないかといわれています。

温暖化が進むと、今後もこのような高山植物の消失域が増加すると考えられます。



ハクサンイチゲの大群落

スゲ類の草原へ変化し、お花畑は見られない。

(写真提供：北海道大学工藤岳准教授)

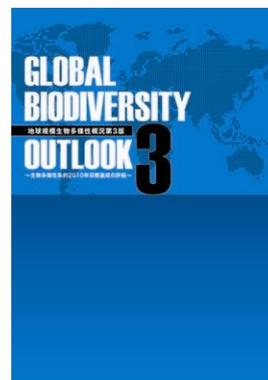
出典：環境省パンフレット（STOP the 温暖化 2008）

コラム：「2010年目標」と生物多様性

地球上の生物多様性を守るための条約「生物多様性条約」が作られた10年後にあたる2002年に、「2010年までに現在の生物多様性の損失速度を顕著に減少させる」という目標が、オランダで開催された生物多様性条約第6回締約国会議（COP6）において採択されました。これが「2010年目標」です。2010年目標では、“生物多様性の保護”や“持続可能な利用”、“脅威への取り組み”など7つの分野に合計21個の個別目標を設定しました。

ところが、2010年に発表された「地球規模生物多様性概況第3版（GBO3）」（生物多様性条約事務局）では、『21の個別目標のうち、地球規模で達成されたものはひとつもない』という悲しむべき評価になっています。

21個の個別目標ごとに状況は少しずつ異なるのですが、全体的にみると『世界全体で生物多様性を守るための取り組みは増加したものの、生物多様性への圧力は増加し、損失は続いている』傾向にあるという評価です。



「2010年目標」を達成できなかった理由として、生物多様性条約事務局が以下の課題を示しています。

- ① 取り組みの規模が足りない
- ② 政策や事業における配慮が足りない
- ③ 生物多様性の損失の根本的な要因への対処が足りない
- ④ 開発に対して保全の財源が少ない

特に、開発と比較して生物多様性の保全・保護に充てる資金が少なく、持続可能な利用をしてこなかった点が大きいといえるでしょう。また、経済活動や人々の消費パターンといった根本的な要因についての対策が足りなかった点も忘れてはなりません。

出典（GBO3の表紙）：環境省自然環境局（2010年）

1.4 生物多様性を守る国際的な取り組み

生物多様性を守るためには、世界中の協力がが必要です。

そのために、生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）が開催されました。

(1) 生物多様性に国境はありません

日本は島国であり、また気候や地質など変化に富んでいることから、固有の生態系が構築されています。しかし、夏にみられるツバメは、フィリピンやマレーシアなど南の暖かい国で冬を越します。ハクチョウのように冬になると日本へやってくる鳥もいます。また、サケやアカウミガメのように日本の河川や海岸で産卵し、外洋で大きく成長して再び日本へ戻ってくる生きものもいます。

また、経済のグローバル化などに伴い、食料だけでなく衣服などの原料となる綿、紙などの原料となる木材など多くのモノが海外から輸入されています。わたしたちの日常生活や事業活動は、外国の資源なしには成り立たないのが現状です。外国の資源を多く利用することにより、その地域の生物多様性や地域の人々の生活にも影響を与えています。

このようなことから、生物多様性の保全と持続可能な利用のためには、広い視野を持って協力していくことが大切です。

(2) 生物多様性条約と COP10

生物を守るための制度としては、古くはワシントン条約⁴やラムサール条約⁵などがありますが、生物多様性全体を守ることを目的として作られたのは、ブラジルのリオデジャネイロで開催された“地球サミット”で採択された「生物多様性条約」（1993年発効）です。地球サミットでは、地球温暖化防止を目的とした「気候変動枠組条約」も採択されているので、この両者は双子の条約と呼ばれることもあります。生物多様性条約の目的は、以下の3つです。

- (1) 生物多様性の保全
- (2) 生物多様性の構成要素の持続可能な利用
- (3) 遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分

「生物多様性条約」発効から17年後、2010年10月に、熱田区にある名古屋国際会議場で開催されたのが『生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）』です。

⁴ ワシントン条約：正式名称は「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約」。野生の動植物の国際的な取引を輸出国と輸入国が協力して規制することで、絶滅の危機に瀕した種の保護をはかることを目的としている。1975年発効。

⁵ ラムサール条約：正式名称は「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」。湿地は多様な生物の生息の場である。また、水鳥のなかには国境を越えて湿地から湿地へ渡りを行なう種類もいる。そこで特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地と、そこに生息する動植物を保全し適正に利用することを目的としている。1975年発効。2008年現在、日本では37ヶ所の湿地がラムサール条約に登録されている。

COP10 では、長い間懸案事項となっていた遺伝資源の公正かつ衡平な利用のルールである「名古屋議定書」と、2011 年以降の生物多様性に関する新たな世界目標である「新戦略計画・愛知目標」がまとめられました。



(3) 生物多様性に関連したその他の取り組み

1975 年に発効した「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約（世界遺産条約）」も、生物多様性に関連した条約として位置づけられます。それはこの条約が、地形や生物、景観などを持つ地域を自然遺産としているからです。

自然が形づくるさまざまな景色や文化も“生物多様性の恵み”です。

コラム：新戦略計画・愛知目標

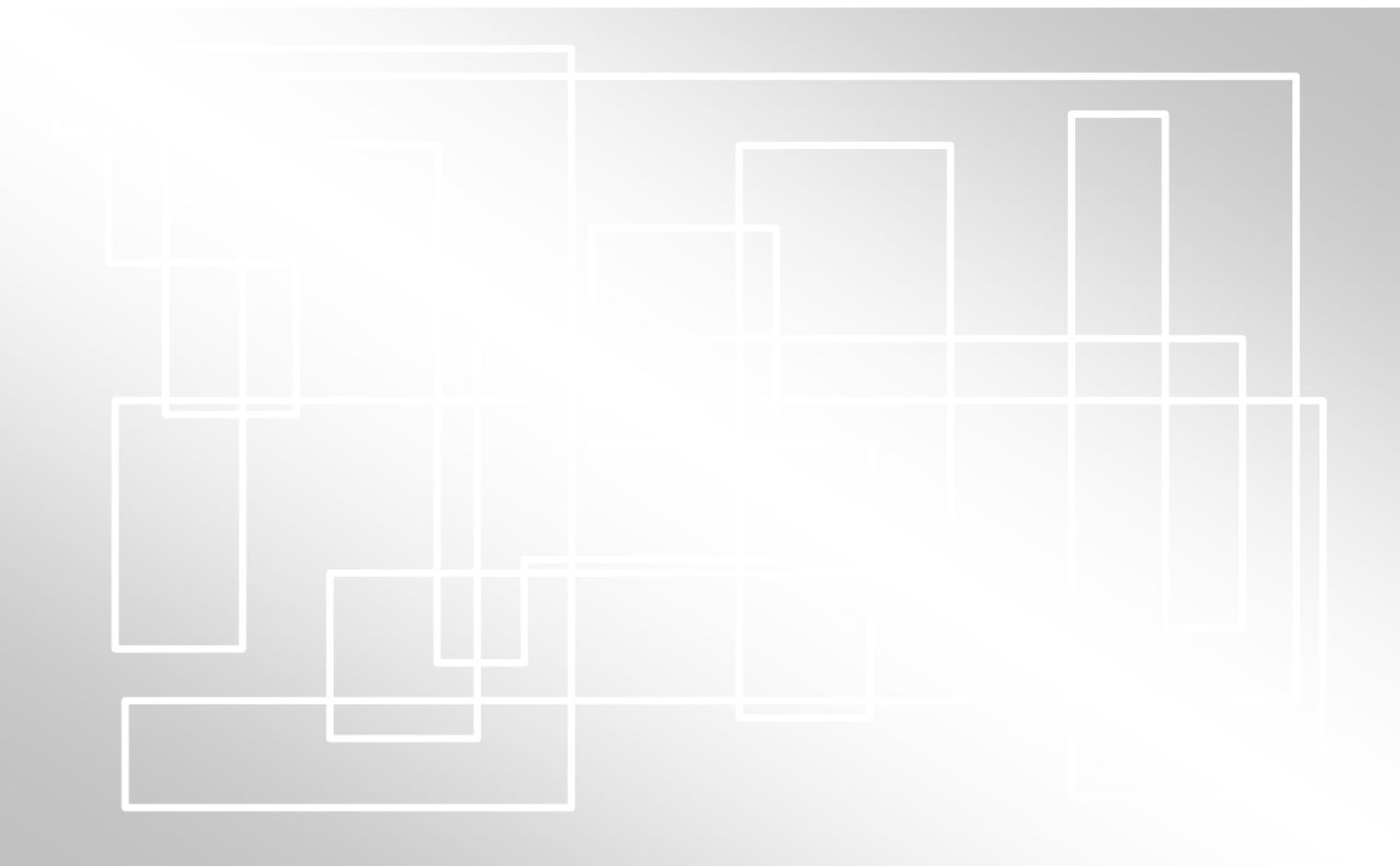
新戦略計画・愛知目標（愛知ターゲットとも呼ばれます）は、2050 年までに『自然と共生する』世界の実現のため、2020 年を目処に『生物多様性の損失を止めるために効果的かつ緊急的な行動を実施する』ことをミッション（使命）に掲げています。生物多様性の損失を止める行動を実施することで、わたしたちが得ている生態系サービスの継続的な利用と、人類の福利・貧困解消に貢献することを目的としています。

愛知目標は、上記のビジョンとミッションに加え、A～E までの 5 つの戦略目標内に示されている全 20 項目の個別目標で構成されています。個別目標 1 では、日常生活や事業活動において、様々な立場の人が、生物多様性の保全や持続可能な利用の重要性を認識し、行動することが必要とされています。

新戦略計画・愛知目標の概要

ビジョン (展望)	2050 年までに、生物多様性が評価され、保全され、回復され、そして賢明に利用され、それによって生態系サービスが保持され、健全な地球が維持され、全ての人々に不可欠な恩恵が与えられるような「自然と共生する」世界を目指す。
ミッション (使命)	2020 年までに生物多様性の損失を止めるために効果的かつ緊急な行動を実施する。
戦略目標 A	各政府と各社会において生物多様性を主流化することにより、生物多様性の損失の根本原因に対処する。
戦略目標 B	生物多様性への直接的な圧力を減少させ、持続可能な利用を促進する。
戦略目標 C	生態系、種及び遺伝子の多様性を守ることで、生物多様性の状況を改善する。
戦略目標 D	生物多様性及び生態系サービスから得られる全ての人のための恩恵を強化する。
戦略目標 E	参加型計画立案、知識管理と能力開発を通じて実施を強化する。

資料：条約新戦略計画 環境省仮訳 より作成



第2章 生物多様性に配慮した暮らし

【日常生活編】

2. 生物多様性に配慮した暮らし【日常生活編】

2.1 はじめに

わたしたちは、世界中の生物多様性に依存し、影響を与えています。

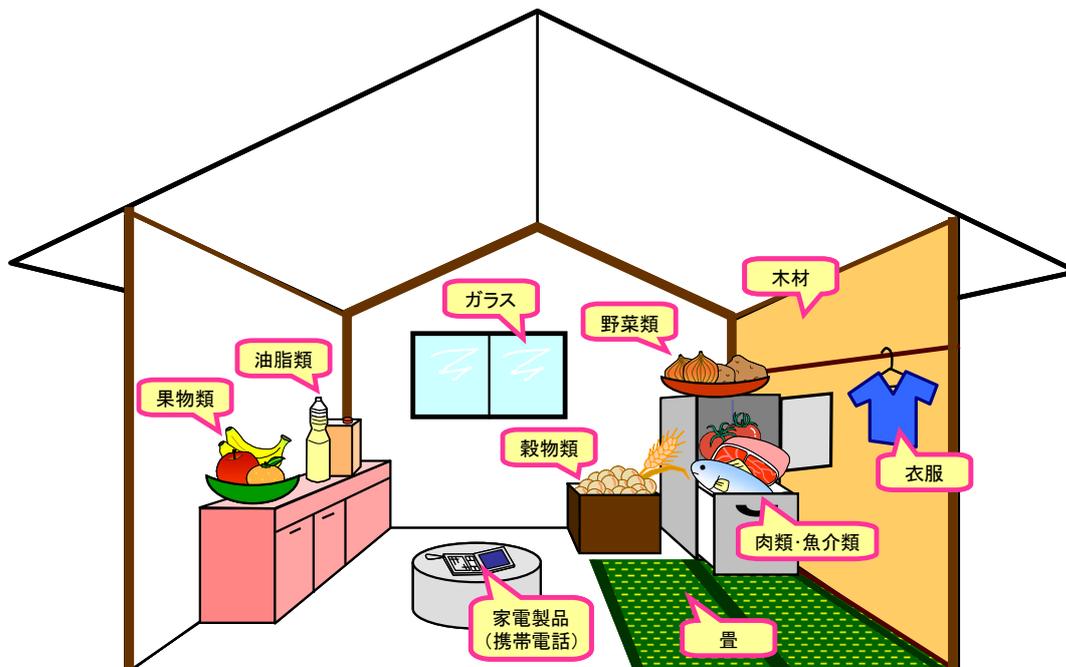
わたしたちも生物多様性に配慮して、将来世代にわたって生物多様性の恵みを得られるようにしていく必要があります。

第1章では、わたしたちが日頃から生物多様性の恵みを受けて生活していることを紹介するとともに、生物多様性をとりまく現状やその危機について取り上げました。

この章では、わたしたちがどのように生物多様性の恵みに支えられて生活しているのかを知るために、身近なものがどこから来たものかをデータとともにみていきます。そしてその身近なものがつくられる過程で引き起こしている影響事例や、現地で生物多様性の配慮のために取り組まれている事例を紹介し、最後に、わたしたちが生物多様性に配慮する方法を紹介します。

わたしたちが少しずつでも生物多様性に配慮した生活を送ることは、世界中の生物多様性を守ることに繋がります。

- | | |
|-----------------------------|---|
| (1) 「衣服」
→綿（綿花）、羊毛、絹（生糸） | (3) 「住まい」
→畳（いぐさ）、木材、ガラス（珪砂） |
| (2) 「食料」
→穀物類、野菜類、肉類など | (4) 家電製品
→銅線（銅）、充電電池（ニッケル）、
コンデンサ（タンタル） |



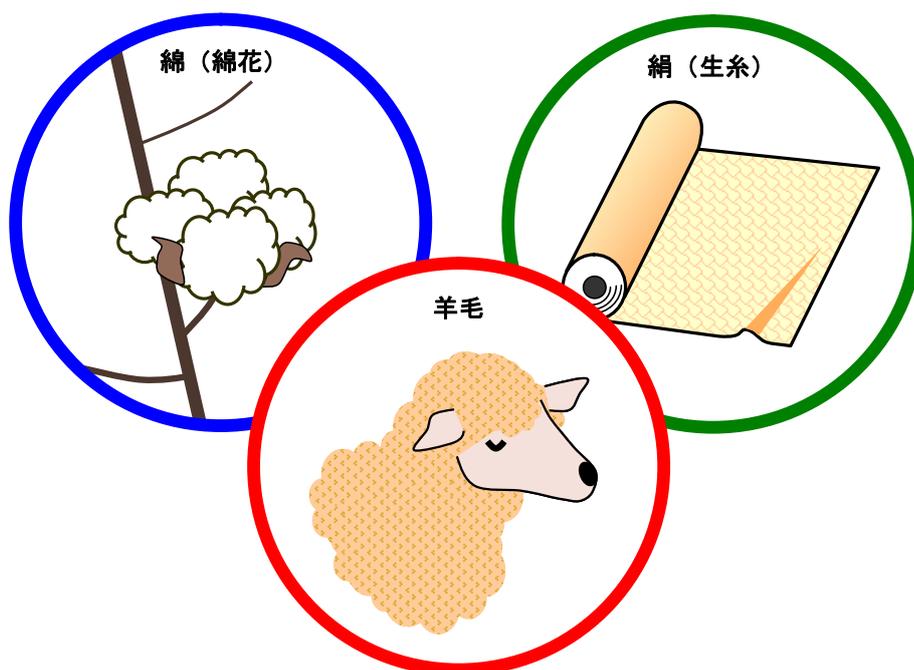
2.2 日常生活と生物多様性の関係

(1) 「衣服」

あなたが今着ている衣服は、どこでつくられた素材からできているかご存知ですか。昔から人間は、自然から得た皮や糸を利用して衣服としてきました。文明が発達してからは綿や麻、羊毛、絹など、自然から採取して紡いだ繊維を利用して衣服を作ってきました。科学技術が発達した今日では、化学繊維を使った衣服も多くなっていますが、それでも自然由来の天然素材から作られた衣服も少なくありません。

ここでは、わたしたちが使っている天然素材のうち、一般的と考えられる『綿（綿花）』・『羊毛』・『絹（生糸）』について、日本国内の供給量全体のデータを整理しました。そして、それぞれの繊維について、上位の供給元の位置を地図上に示しました。

分類	品目 () 内は原料名	考え方
繊維	綿（綿花）、羊毛、絹（生糸）	衣服の素材



1) 「衣服」の原料はどこからきているのでしょうか

『綿（綿花）』と『羊毛』は、ほとんどを海外で生産しています。

『絹（生糸）』も多くが海外産ですが、1/4は国内で生産しています。

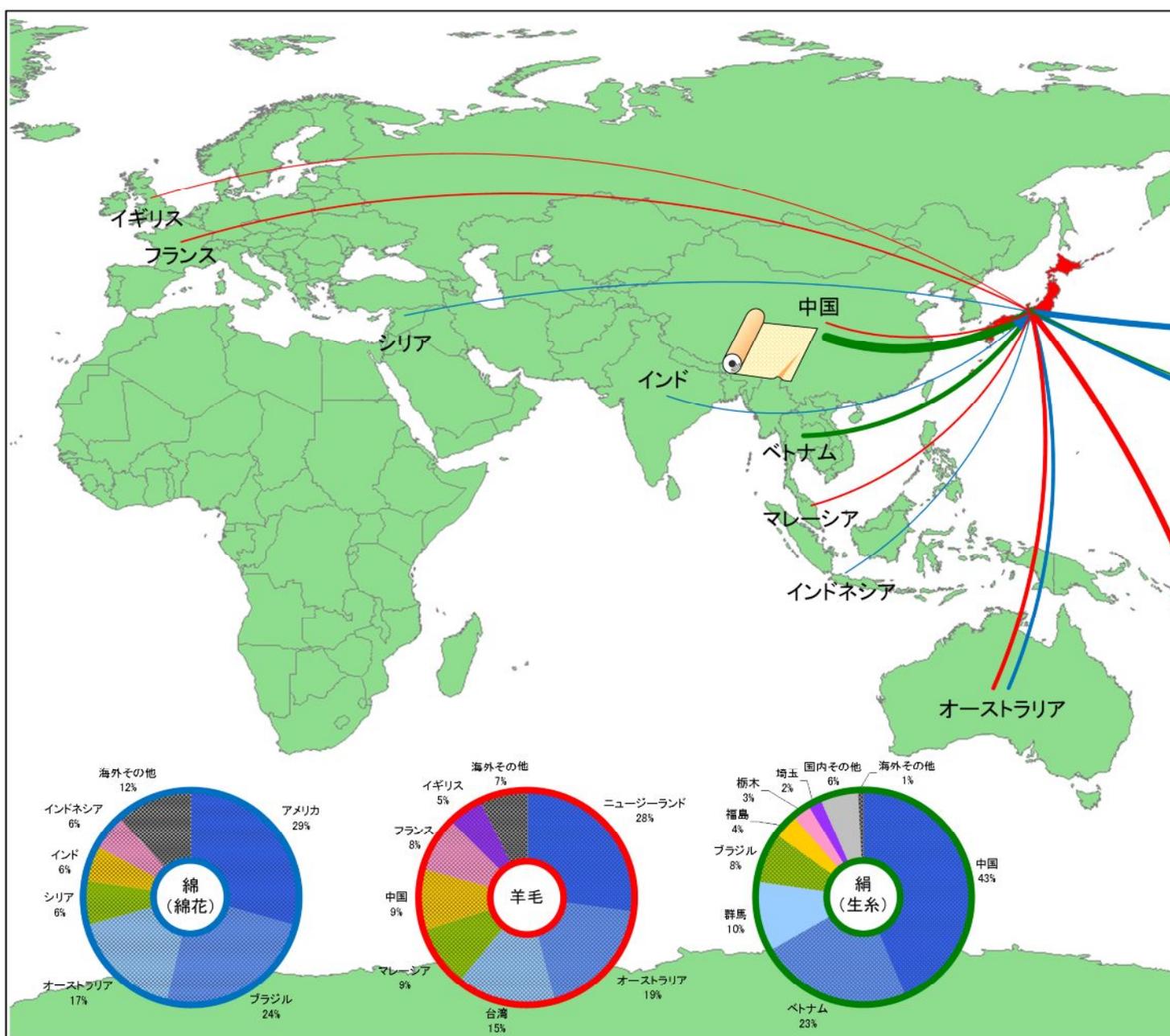
各々の品目の概要は以下のとおりです。

《綿（綿花）》

- アメリカ・ブラジル・オーストラリア産が多い。
- アメリカとブラジルの2カ国だけで全体の5割を占める。
- ほとんどを海外で生産している。

《羊毛》

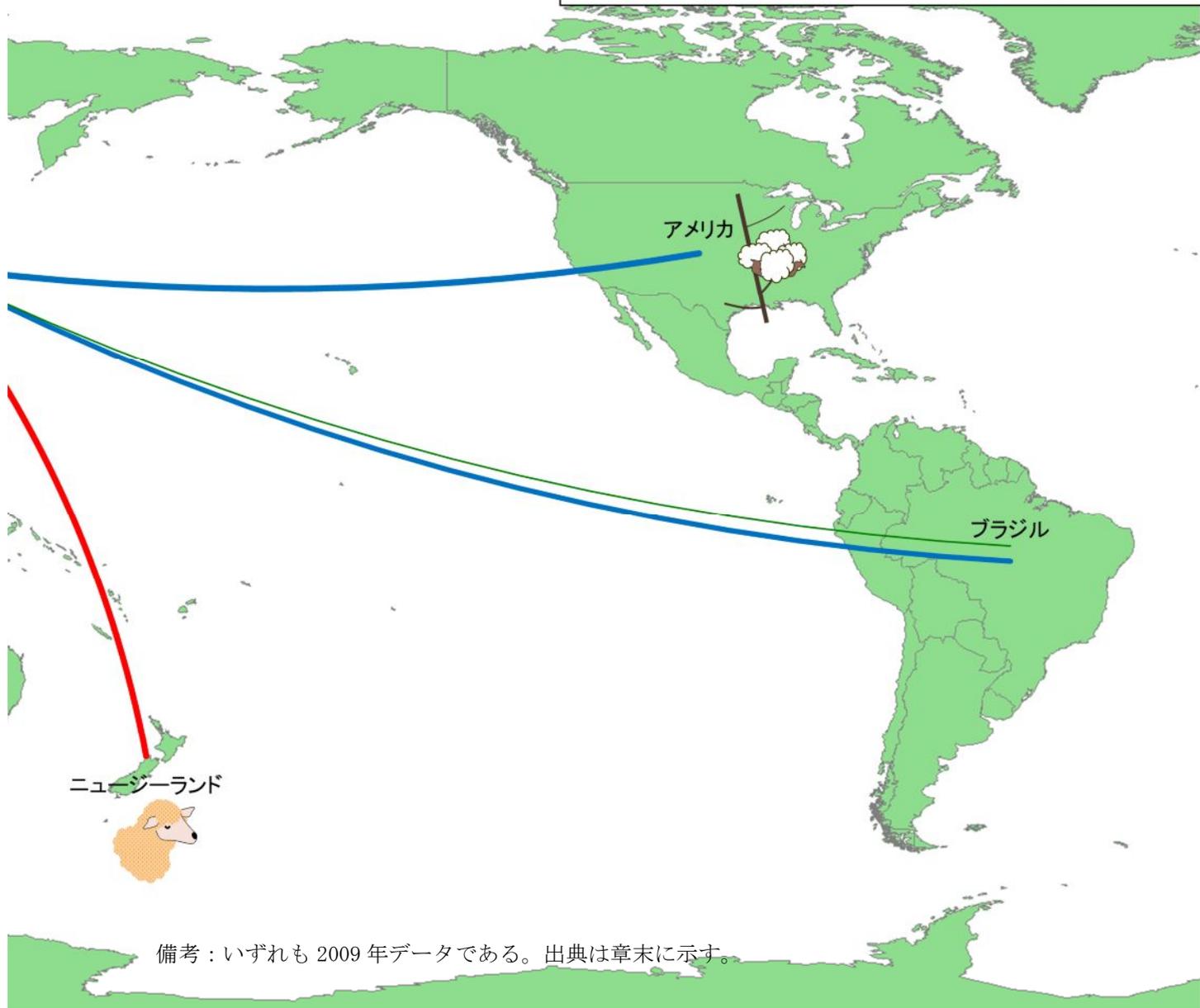
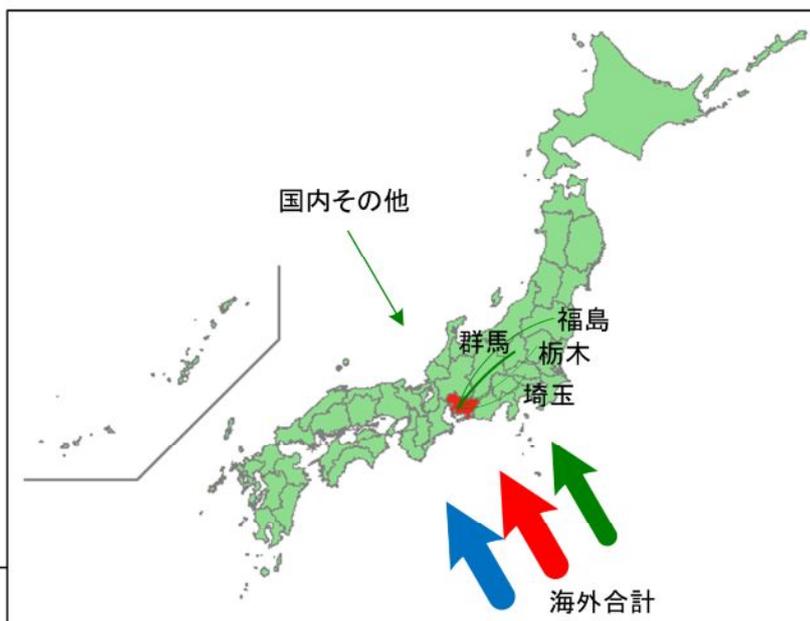
- 羊毛はニュージーランドとオーストラリアの2カ国だけで全体の5割を占める。



- 羊毛はほとんどを海外で生産している。

《絹（生糸）》

- 生糸は海外産が全体の約 75%を占める。そのうち中国だけで全体の 43%を占める。
- 綿花や羊毛と違い、国内でも群馬県や福島県などで全体の約 25%を生産している。



備考：いずれも 2009 年データである。出典は章末に示す。

2) 「衣服」の原料の生産地ではなにが起きているのでしょうか

**衣服の原料の生産地では、過灌漑や過放牧が問題となっています。
一方で、生物多様性に配慮した取り組みも行なわれています。**

「衣服」の原料の生産地では、以下の事例のように過灌漑（河川水の使いすぎ）や過放牧といった生物多様性に影響を与える農業が行なわれていることがあります。このほかにも、農薬を大量に散布して、生物多様性だけでなく、住民の健康を脅かしているような事例もみられます。このようにして得られた資源を利用すると、生物多様性に影響を与えてしまうかもしれません。

一方、オーガニック・コットンやフェアトレード・コットンのように生物多様性などに配慮した栽培が行なわれている事例もあります。

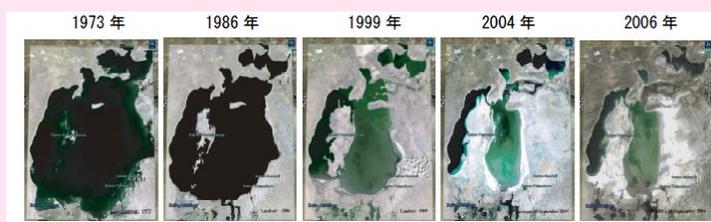
影響事例 1：綿花、米：アラル海の過灌漑 かんがい

① 品目

綿花、米など

② 生物多様性への影響

綿花や穀物等の栽培のため、河川水を使いすぎたことによる湖の縮小と生態系破壊



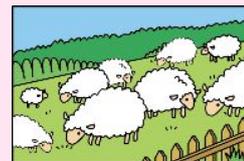
③ 概要

アラル海は、中央アジアのカザフスタンとウズベキスタンにまたがる世界第4位の広さ（1960年代のとき）を誇る広大な湖でした。しかし、2007年にはもとの大きさの1/10程度にまで縮小してしまっています。アラル海が縮小してしまった原因は過灌漑にあります。かつてのソビエト連邦がアラル海に流れ込む2つの大きな河川の流域で大規模な灌漑を行い、そこで綿花や米、トウモロコシなどを増産する一大プロジェクトを行ないました。プロジェクトを行なった結果、旧ソビエト連邦で生産される綿花の95%がこの地で作られるようになりました。ところが灌漑を行い過ぎたため、アラル海に流入するはずの河川水が減少し、アラル海も年を追うごとに縮小していったのです。

その結果、アラル海の生態系は大きく損なわれ、漁業も壊滅。乾燥した土地から巻き上がる砂ぼこりで周辺住民の健康被害も発生するなど、被害は生物多様性に留まらずに大きなものとなっています。

資料（写真）：UNEP Global Resource Information Database (<http://na.unep.net/>) より作成

影響事例 2：羊の過放牧



① 品目

羊毛

② 生物多様性への影響

土地の許容量を越えた数の羊を放牧したために牧草地が荒らされたことによる土地の劣化と裸地化・砂漠化

③ 概要

アルゼンチンのパタゴニア一帯は、乾燥地帯と半乾燥地帯がさまざまな形で入り組んでいるため、多様で豊かな生態系が構築されています。しかし、羊が主体の牧畜によって、放牧地が過剰に荒らされ、地域のおよそ85%で土地劣化が進んでいます。

同様の現象はモンゴルや中国でも確認されており、牧畜の過放牧による草地喪失と裸地化、さらには砂漠化が問題となっています。

資料：世界銀行東京事務所 持続可能な土地管理の推進 より作成

配慮事例 1：オーガニック・コットン

① 品目

綿花

② 配慮の方法

化学肥料や農薬の使用量の削減により、生産地における生物多様性への影響と生産者の健康被害の低減

③ 概要

通常の綿花栽培では、害虫や雑草の駆除や防カビなどのために、大量の農薬を用いています。綿花に残留する農薬の量はとても少ないので、わたしたちが使用するぶんには問題がありません。ところが農薬を大量に使用することによって、病害虫以外の昆虫も死滅してしまったり、農場周辺の植物の生育へ悪影響を与えたりするほかに、栽培農家の健康も害するおそれがあります。

そこで、用いる農薬や肥料の内容や量など定められた方法を守って栽培し、全工程のトレーサビリティ⁶や労働の安全性などを確保して栽培された綿花がオーガニック・コットンです。

オーガニック・コットンも含め、製品がオーガニックであることを認証する仕組みの一つとして「GOTS（オーガニック・テキスタイル世界基準）認証」があります。

⇒その他の主な認証制度については44ページ参照



資料：NPO法人 日本オーガニック・コットン協会HP より作成

⁶ トレーサビリティ：農作物がどこで生産されて、どこへ流通したか、移動経路を把握できるようにすること。

メモ

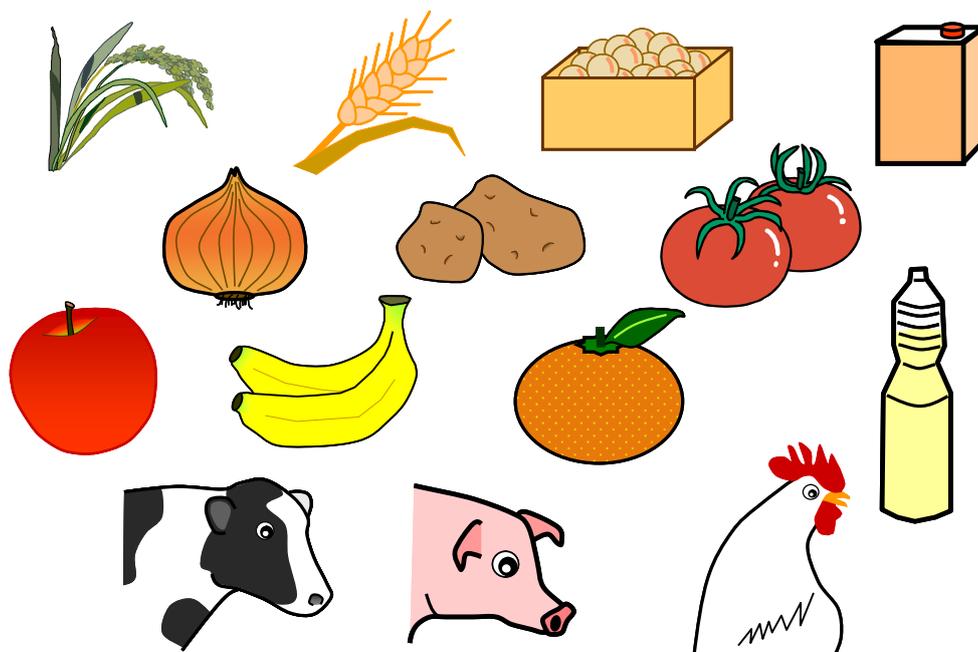
(2) 「食料」

次に「食料」と生物多様性の関わりをみてみましょう。

わたしたちは毎日の生活のなかで主食となる米、野菜や肉、魚介、果物などさまざまな生物多様性の恵みを口にしています。スーパーマーケットや商店に行けば商品名とともに産地が示されていますが、ではそれらを食べるときに産地を意識したことはありますか？

ここでは、主に名古屋市内または日本国内で多く流通・消費している食料が、どこで生産されたものなのかをみていきます。

分類	品目 () 内は主な用途	考え方
穀物類	米、小麦、大豆	主食となる食材
野菜類	たまねぎ、ジャガイモ、トマト	名古屋市内で多く流通している食材
果物類	温州みかん、りんご、バナナ	
魚介類	まぐろ、たら、えび	
肉類	牛肉、豚肉、鶏肉	
油脂	なたね油（調理油）、 パーム油（マーガリン、コーヒーフレッシュなど）、 トウモロコシ油（ドレッシング、スナック菓子の調理）	日本国内で多く消費されている食材
嗜好品	コーヒー豆	嗜好品として飲まれている食材



1) 「食料」の原料はどこからきているのでしょうか

**野菜類や果物類、肉類は北海道産や九州地方産が多くなっています。
温州みかんやトマトなど愛知県産のものも少なくありませんが、
なかには海外産が多い品目もあります。**

まず、食料のうち、野菜類・果物類・肉類の概要を示します。

《野菜類》

- いずれもほとんどが国産であるが、たまねぎは一部アメリカ産もある。
- たまねぎとジャガイモについては北海道が半数強を占める。
- トマトは愛知県産品が全体の約3割弱と多い（供給量第1位）。

《果物類》

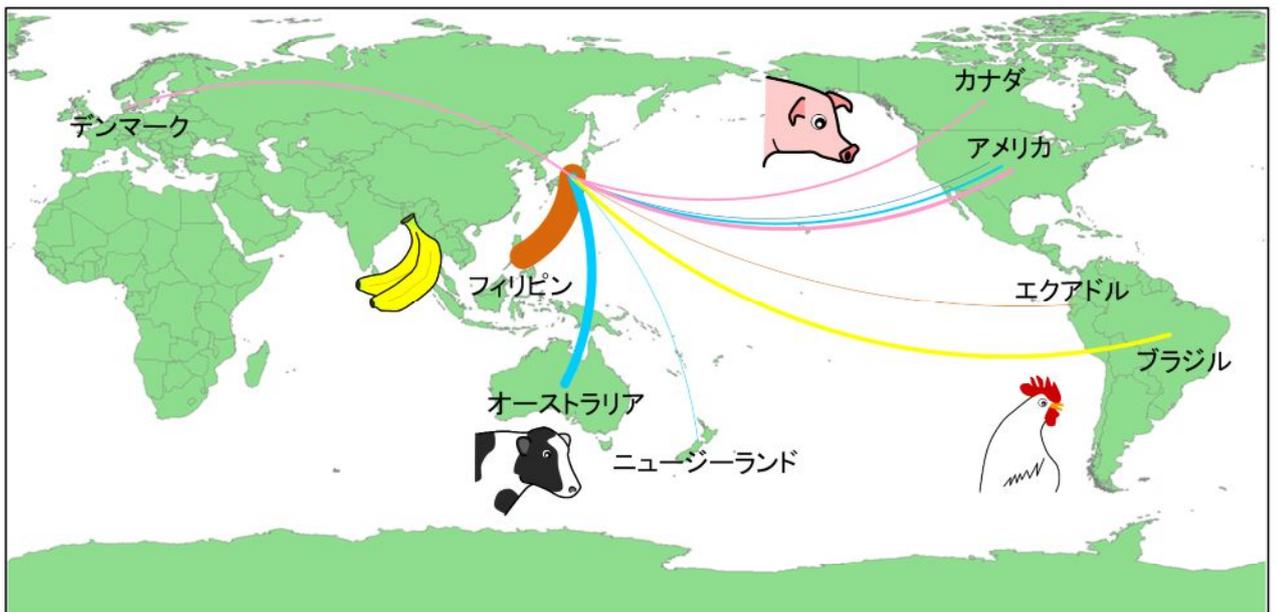
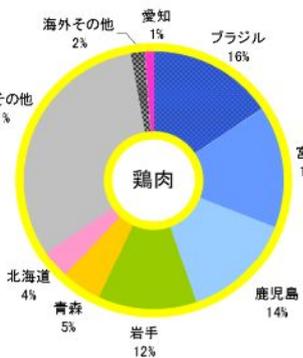
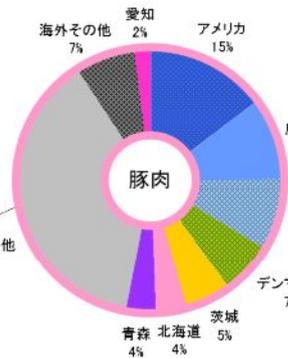
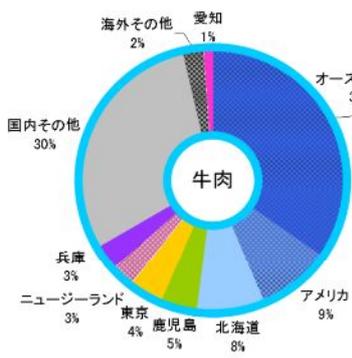
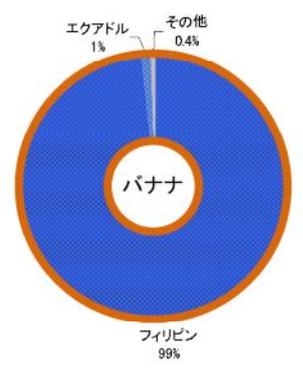
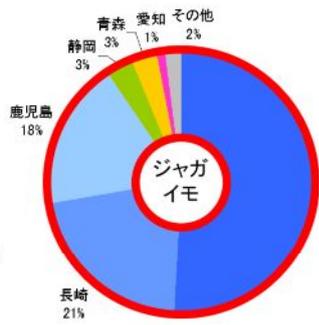
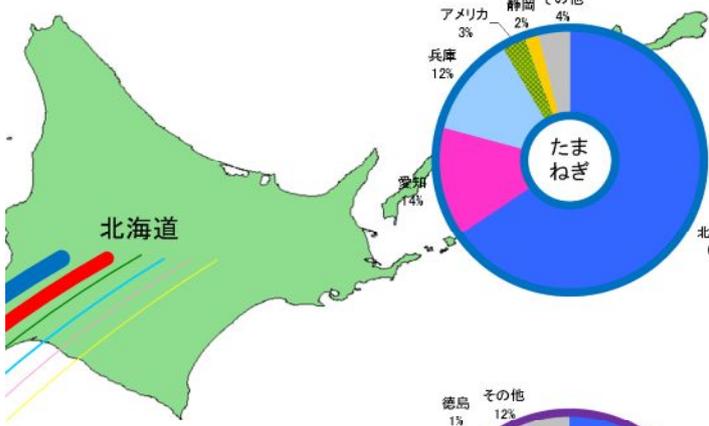
- 温州みかんとりんごはほぼ全てが国内産、逆にバナナはほぼ全てがフィリピン産である。
- 温州みかんは愛知県産品が供給量第2位である。

《肉類》

- いずれも供給量の第1位は海外であるが、牛肉で5割程度、豚肉・鶏肉は5割以上が国産品である。
- 牛肉は北海道、豚肉と鶏肉は九州地方産が多く、ブランド肉で有名な都道府県が順当に上位に位置している。



備考：いずれも 2010 年データである。出典は章末に示す。



穀物類（米以外）や魚介類、油脂類は主に海外で生産されています。

このページでは、穀物類や魚介類、油脂類、コーヒー豆の概要を示しています。

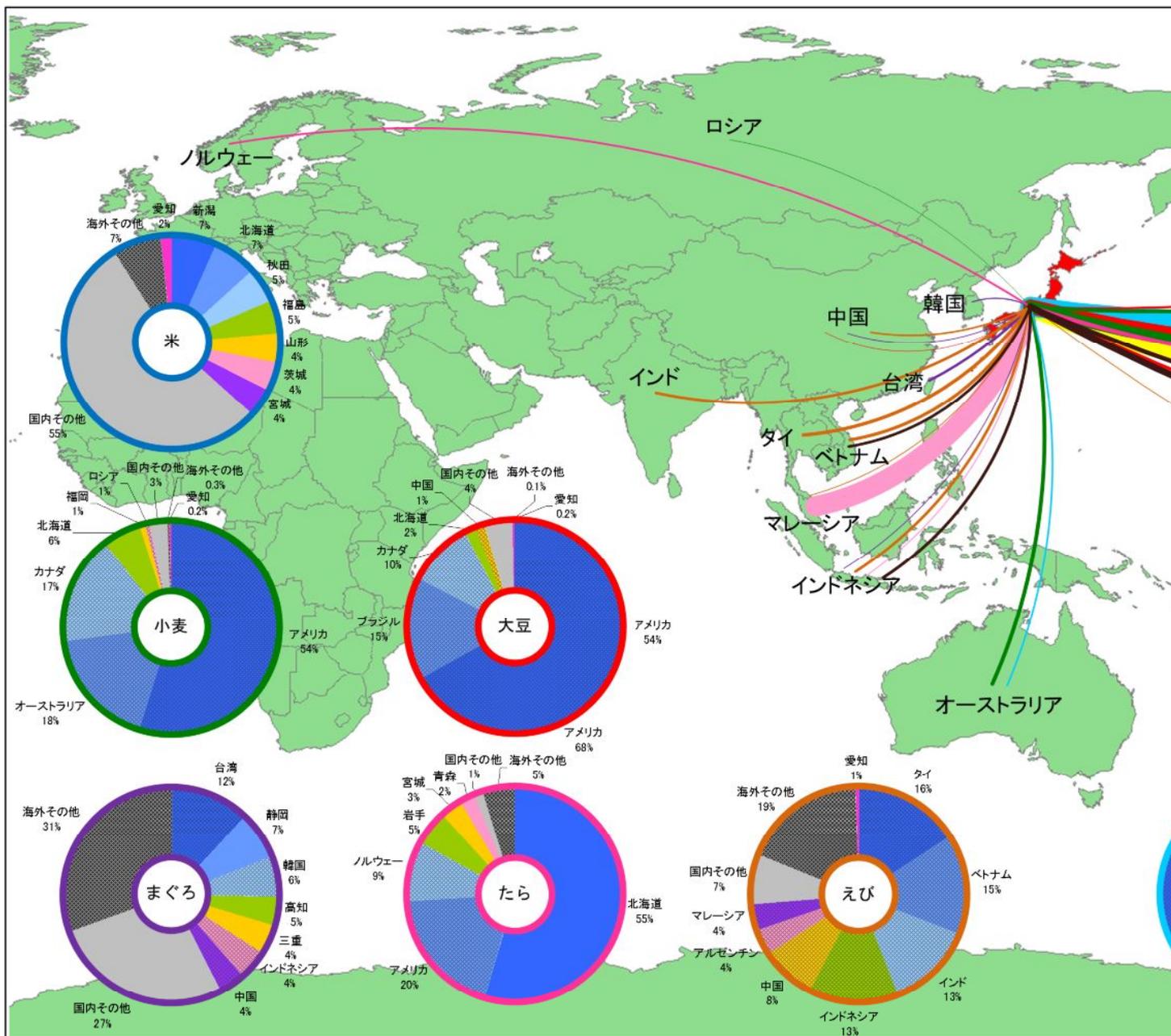
《穀物類》

- 米は9割以上を国内でまかなっているが、大豆・小麦は9割以上を輸入に頼っている。
- 大豆も小麦もアメリカからの調達が多多い。

《魚介類》

- まぐろの4割が国内となっているが、これは水揚げ港のある都道府県名である。漁獲域は太平洋や大西洋、インド洋など世界中に広範囲に渡っている。
- たらは北海道やアメリカ、ノルウェーからの供給が多い。
- えびはタイやベトナム、インドなど東南アジア諸国からの輸入が多い。

備考：いずれも2010年データである。出典は章末に示す。

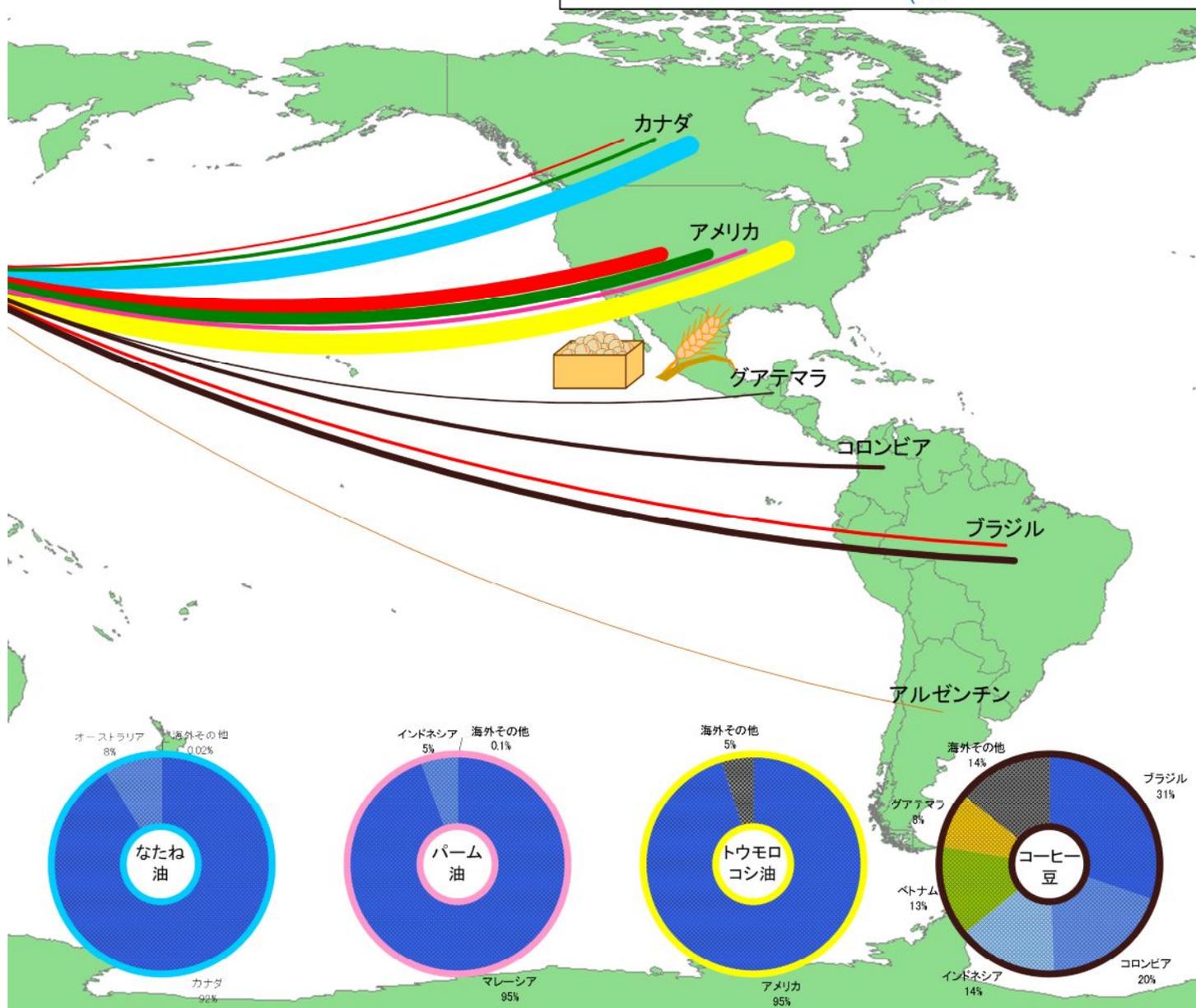
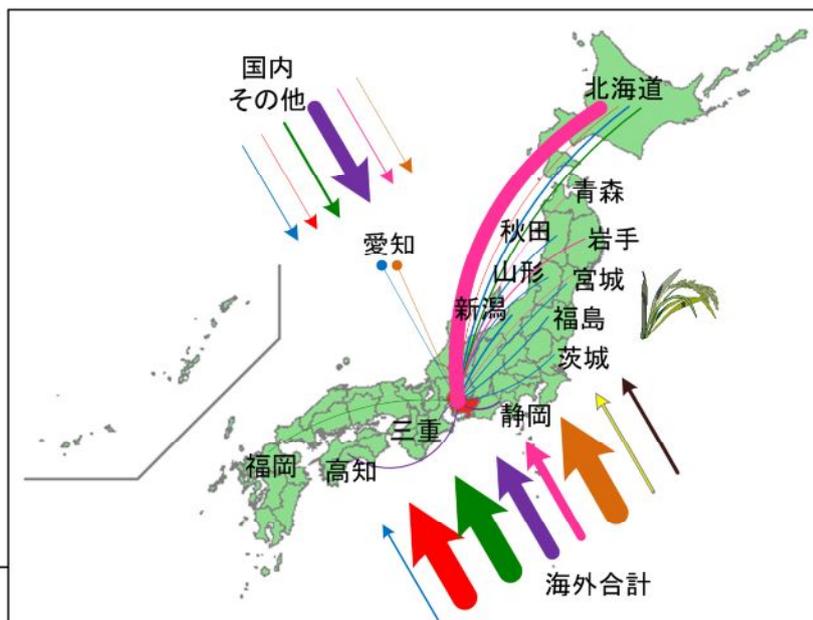


《油脂類》

- ほとんど全てを輸入に頼っている。
- 3種とも一つの国に9割超を頼っている。

《コーヒー豆》

- ブラジル、コロンビア、グアテマラなど、そのままコーヒー豆のブランド名として有名な国が上位を占めている。
- いずれの国も赤道付近に位置している。



2) 「食料」の原料の生産地ではなにが起きているのでしょうか

**食料のほとんどは、名古屋市外の地域からもたらされています。
その中には、生産地の生物多様性や人々の生活に影響を与えている事例もあります。
一方で、生物多様性などに配慮した取り組みも行なわれています。**

名古屋市内の流通量が多い品目をみると、野菜類や肉類は国産が多く、果物類もバナナ以外はほぼ国産です。一方で、米を除く大豆、小麦といった穀物や、食品や洗剤に欠かせない油脂類、コーヒー豆のほとんどが海外からもたらされています。日本は世界有数の漁業資源消費国ですが、えびはほとんどが海外からもたらされています。まぐろについては世界の漁獲量の約2割、特に高級食材であるクロマグロは約8割を日本が消費している計算になります。

また、品目によっては国産のものも多い食料品ですが、日本全体の食料自給率は39%⁷、名古屋市に至っては食料自給率が約1%とされていることから、わたしたちが食べるほとんどのものは名古屋市外に頼っていることが分かります。

食料を海外に依存することによって、その生産のために生物多様性の宝庫である熱帯雨林やマングローブ林が伐採されたり、水産資源が減少したりすることにつながっている恐れがあります。さらに、名古屋市外から食料を持ってくるときに消費するエネルギーも相当なものになることを忘れてはなりません。

しかしその一方で、現地の生物多様性や生産に従事する人々を守ることや、水産資源を持続可能な形で利用していくことを目的とした認証制度があります。また、生きものと共生する米づくりや生ごみ堆肥を地域で使用し、野菜を育てる取り組みなども行われています。

影響事例 1：プランテーション・エビ養殖

① 品目

パーム油、コーヒー豆、えび養殖

② 生物多様性への影響

大規模農園・養殖場を造成するために熱帯雨林やマングローブ林を伐採したことによる生物生息環境や貴重な生態系の破壊

③ 概要

《パーム油》

アブラヤシは西アフリカ原産の木です。1970年代に東南アジアで大規模な栽培（プランテーション）が始まりました。アブラヤシから採取されるパーム油は、各種ある油脂のなかで最も安く、大量に生産できるうえに油の性質が安定しているという優れた特長を持っています。そのため、7割がマーガリンや菓子類の揚げ物油などの食用、3割が洗剤や化粧品などの工業用として用いられています。喫茶店でコーヒーを注文



インドネシアのアブラヤシ
プランテーション (2002年)

⁷ 平成22年度の食料自給率（カロリーベース）。農林水産省発表資料

すると出てくるコーヒーフレッシュも、その多くはパーム油で作られたものです。

しかし利用の拡大と比例するように、プランテーションの拡大が続いています。今やマレーシアの国土の12%がアブラヤシのプランテーションになっているのです(2004年現在)。熱帯雨林を切り開いてヤシの森をつくるので影響が少ないと思われる方もいるかもしれませんが、しかし、熱帯雨林が持つ多様な生態系と比較すると、ヤシが持つ多様性は単調で極めて貧弱なものです。元々熱帯雨林に生息していたさまざまな動物はすみかを奪われてしまいます。

《コーヒー豆》

コーヒー豆も熱帯雨林の減少と関係があります。コーヒー豆の栽培が適している場所は、熱帯地方のいわゆるコーヒーベルトと呼ばれる地域に限定されています。世界中で生産されるコーヒー豆のほとんどがこの地域で作られています。それゆえ、コーヒー豆の大規模栽培のために熱帯雨林が切り開かれることがあります。

《えび養殖》

熱帯・亜熱帯の海岸域にはマングローブ林が形成されています。しかし、熱帯林と同様に、マングローブ林も減少を続けているのです。このうち、東南アジアのマングローブ林が激減している最大の要因として挙げられるのが、えび養殖といわれています。また、マングローブ林を伐採するだけでなく、養殖のために多量のエサなどを投入することから、周辺環境の汚染も懸念されています。そして、そこで水揚げされたえび(ブラックタイガーやバナメイエビ)を日本が最も多く消費している現状があります。

資料：(財)地球・人間環境フォーラムHP、私たちにたいせつな生物多様性のはなし(枝廣淳子、かんき出版)、レインフォレスト・アライアンスHP(<http://www.rainforest-alliance.org/ja>)、UNEP Global Resource Information Database(<http://na.unep.net/>)より作成

影響事例2：新パナマ病

① 品目

バナナ

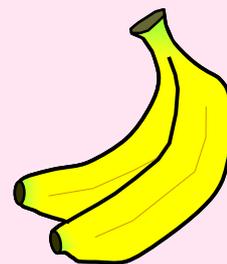
② 生物多様性への影響

栽培・生産性の観点から単一の遺伝子を持ったバナナだけを生産した結果、遺伝子の多様性喪失による危機に直面

③ 概要

わたしたちが普段食べているバナナには種がありません。こういう植物は株分けによって増やします。従って新しく生やしたバナナの木と元々生えていた木は同じ遺伝子を持っています。同一の遺伝子を持っている場合には同じ弱点も持っているため、一度病気が発生すると壊滅的な被害を受けやすい傾向にあります。

1900年代半ばにバナナの病気「パナマ病」が流行し、バナナ栽培が壊滅的な被害を受けたことがありました。現在は「パナマ病」に強い品種が開発されて広く栽培され



ていますが、近年この新しい品種を脅かす「新パナマ病」が東南アジアで報告されています。万が一この病気が流行してしまうと、わたしたちはバナナを口にすることができなくなってしまうかもしれません。

資料：生物多様性問題ガイドブック（国際青年環境 NGO A SEED JAPAN）より作成

影響事例 3：底引き網による過剰な漁獲

① 品目

タラ

② 生物多様性への影響

底引き網による過剰な漁獲の結果、海域環境の破壊と生物資源の減少

③ 概要

カナダ東部に位置するニューファンドランド島周辺では、古くよりタラ漁が行なわれてきました。しかし、漁の効率化を図る



ニューファンドランド島沖のタラの漁獲変動

ために底引き網漁が行なわれるようになった結果、一時的に急増した漁獲が 10 年ほどで激減に転じ、その結果漁業自体が壊滅状態に陥っています。

底引き網による過剰な漁獲は海底の生きものを根こそぎ取ってしまったたり、海底の環境を傷つけたりする恐れがあります。⇒漁業資源の認証制度については 44 ページ参照

資料：生物多様性問題ガイドブック（国際青年環境 NGO A SEED JAPAN）、Ecosystems AND HUMAN WELL-BEING Synthesis (MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT) より作成

配慮事例 1：“生きものマーク”がついた米

① 品目

米

② 配慮の方法

水鳥など生きものの生息場所の確保に配慮した栽培技術と認証制度



③ 概要

「ふゆみずたんぼ」（冬期湛水）とは冬の田んぼに水を張る農法です。従来の米作では冬になると水を抜いて田んぼを乾燥させていましたが、冬場も水を貯めておくことで、ミミズやカエルが生息・繁殖することができます。そうすると、それらをエサとする水鳥（ツルやハクチョウなど）も水田を餌場として利用することができます。この取り組みは平成 17 年 11 月にラムサール条約登録登録湿地となった「蕪栗沼・周辺水田」で始まり、その後全国に広がっています。

兵庫県豊岡市では、平成 15 年からコウノトリの餌場確保と生物多様性を確保する農業に取り組んでいます。取り組みの内容は上記の冬期湛水のほか、農薬や化学肥料

の削減（不使用）などです。これらの環境に配慮した栽培技術で作られた農産物は「コウノトリの舞」農産物として認定され、販売されています。

さらに、上記のような取り組みは全国各地で始まっています。このほかにも“生きもののマーク”がついた米は「朱鷺と暮らす郷米」（新潟県佐渡市）、「めだか米」（山形県庄内町、新潟県妙高市など）、「ツシマヤマネコ米」（長崎県対馬市）など全国で37事例あります（平成22年4月現在）。

資料：(財)地球・人間環境フォーラムHP、豊岡市「コウノトリの舞」ブランド化事業、農林水産省プレスリリースより作成

配慮事例2：環境循環型野菜 おかえりやさい

① 品目

たまねぎ、ブロッコリー

② 配慮の方法

地産地消の推進による商品の輸送に用いるエネルギー消費量の低減と資源循環の促進

③ 概要

「おかえりやさい」は名古屋市のスーパ―や一般家庭、学校給食から排出される生ごみを堆肥化し、その堆肥を使って作られた野菜です。

従来捨てられていたゴミを堆肥化することでごみ減量を図ることに加え、名古屋近郊で栽培することによる地産地消の推進（輸送エネルギーの低減）を図っています。

「おかえりやさい」は名古屋市内のスーパ―マーケットやレストランで購入・食べることができます。



資料：環境循環型野菜 おかえりやさいHP (<http://okaeri.n-kd.jp/index.html>) より作成

配慮事例3：林間放牧

① 品目

牛（肉牛・乳牛）、豚

② 配慮の方法

牛や豚を林間で放牧することで、里山（特に森林）の荒廃を防止

③ 概要

林間放牧とは、読んで字のごとく牛や豚の放牧を森林のなかで行なうことです。牛や豚が森林のなかを歩き回って草を食べることで、森林内の下草刈りの手間を大幅に減らすことができます。また、歩くことによる地ならしや糞尿の施肥効果も得られます。さらに、牛や豚は自由に動けるためにストレスも無く、自然と適度な運動ができます。林間放牧は、畜産業と同時に里山の管理を行なうことができる、生物多様性に配慮した手法です。

資料：森林ノ牧場HP (<http://www.shinrinno.jp/>)、えこふぁーむHP (<http://www.eco-pig.net/>) より作成

配慮事例 4：日本初の MSC 認証

① 品目

ズワイガニ、アカガレイ

② 配慮の方法

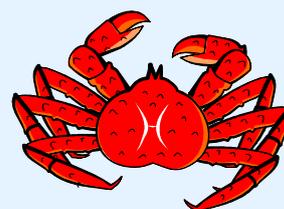
禁漁区や禁漁期間の設定といった管理の取り組み

③ 概要

京都府機船底曳網漁業連合会では、豊かな海洋資源を将来世代に渡って引き継ぐため、ズワイガニやアカガレイを主体に禁漁区や禁漁時期の設定、漁獲サイズの拡大、混獲防止機能のついた網の開発などに取り組んできました。こうした資源管理の取り組みを広く消費者に伝えるために、2008年9月にMSC認証を取得しました。これは、日本はもとよりアジアで初めてのMSC認証となっています。

⇒漁業資源の認証制度については44ページ参照

資料：Marine Stewardship Council HP (<http://www.msc.org/jp?i18nredirect=true>)、京都府 HP (<http://www.pref.kyoto.jp/>) より作成



配慮事例 5：持続可能なパーム油のための円卓会議（RSPO）

① 品目

パーム油

② 配慮の方法

生産地の生物多様性や労働環境などに配慮した認証制度の構築

③ 概要

パーム油の利用の増大と共に、熱帯雨林の減少や地元労働者の雇用形態などの大規模農園を巡る問題が顕在化してきたことから、アブラヤシ生産者、加工・流通業者、商社、NGOなどが集まって、中立的な国際非営利団体RSPOが設立されました。RSPOでは、自然環境を保全しながら持続可能なパーム油の生産や流通について、認証を行っています。日本国内のメーカーのなかには、RSPOに参画しているところもあります。

⇒その他の認証制度については44ページ参照

資料：内閣府 持続可能な未来のためのマルチステークホルダー・サイト (<http://sustainability.go.jp/index.html>) より作成

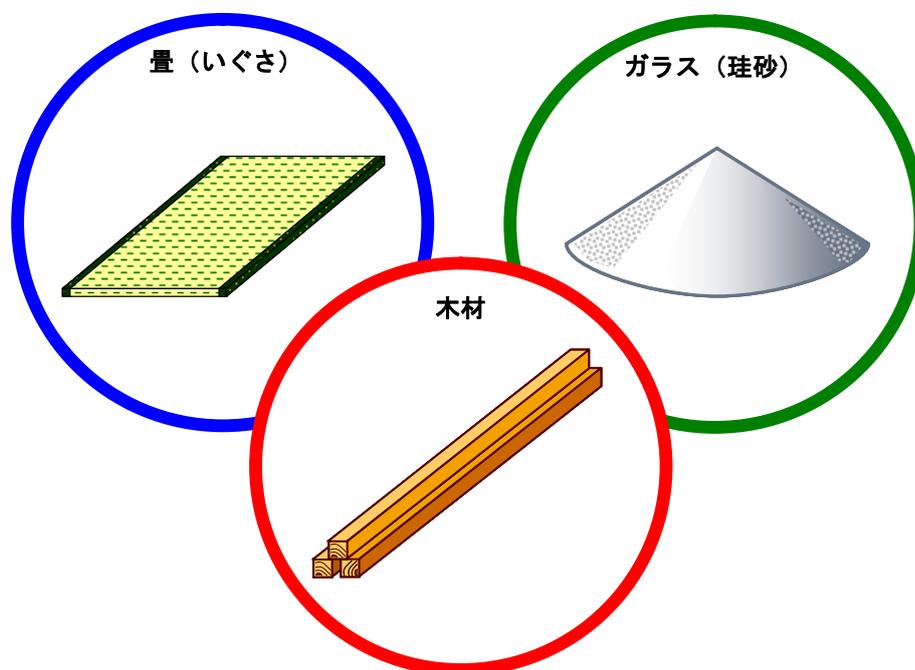


(3) 「住まい」

今度はわたしたちが住んでいる住まいに視点を移してみましょう。

住まいを形づくっている建材も紙から石、金属までさまざまな種類がありますが、ここではそのなかでも基本的な建材といえる畳（いぐさ）、木材、ガラス（珪砂）を取り上げて、どこで産出されたものを多く使っているのかを整理しました。そして、それぞれの繊維について、上位の供給元の位置を地図上に示しました。

分類	品目（）内は原料名	考え方
住まい	畳（いぐさ）、木材、ガラス（珪砂）	家の建材



1) 「住まい」の原料はどこからきているのでしょうか

畳（いぐさ）は国内産と海外産がおおよそ半分か。木材は国内産が6割、海外産が4割。ガラス（珪砂）は国内産が7割、海外産が3割です。

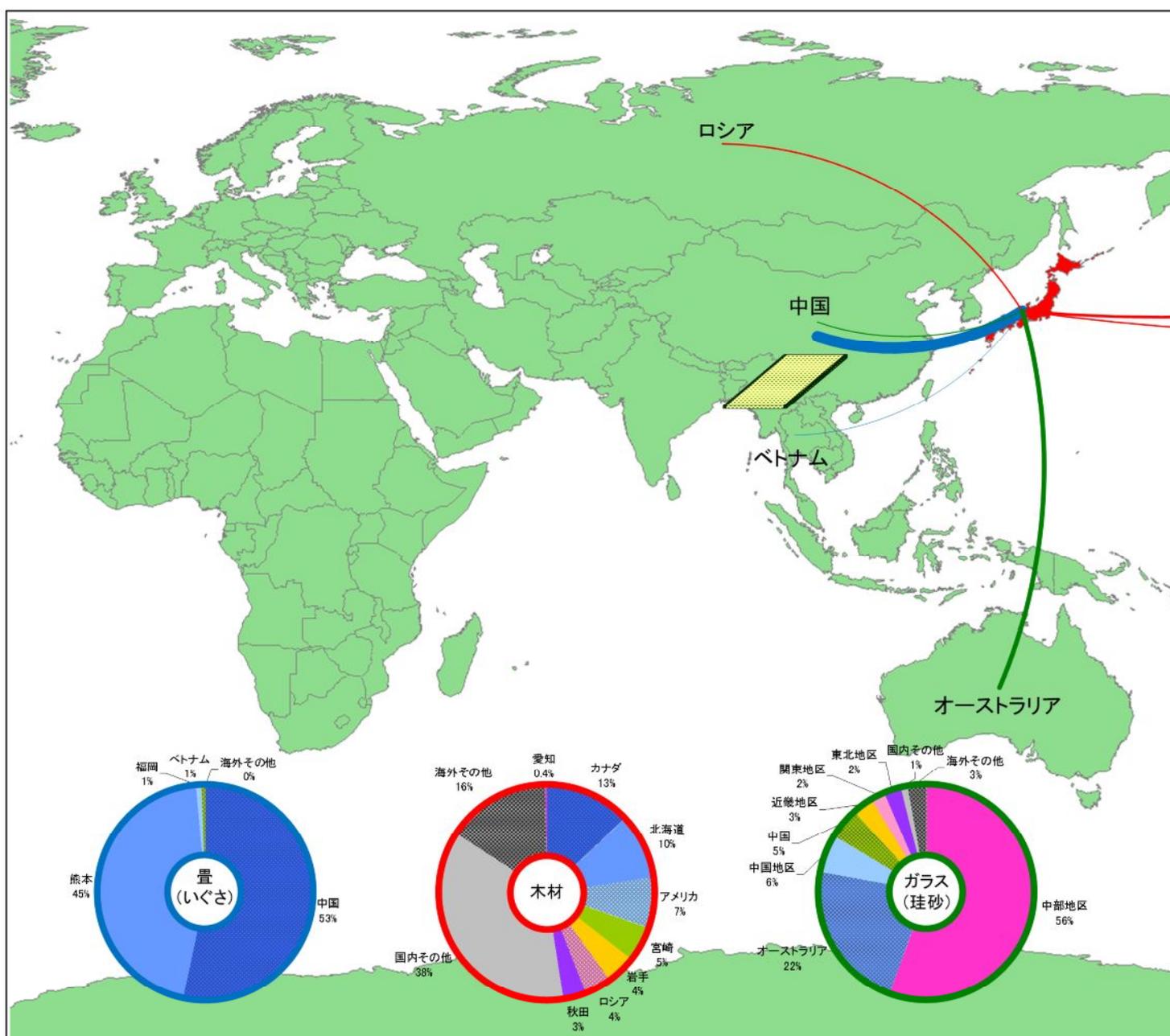
各々の品目の概要は以下のとおりです。

《畳（いぐさ）》

- 畳の原料となるいぐさは中国産と熊本県産がそれぞれ5割を占める。
- 畳は日本固有のものだが、原料には安価な中国産が多く入ってきている。

《木材》

- 北海道や宮崎をはじめとした国産材が全体の6割を占めている。

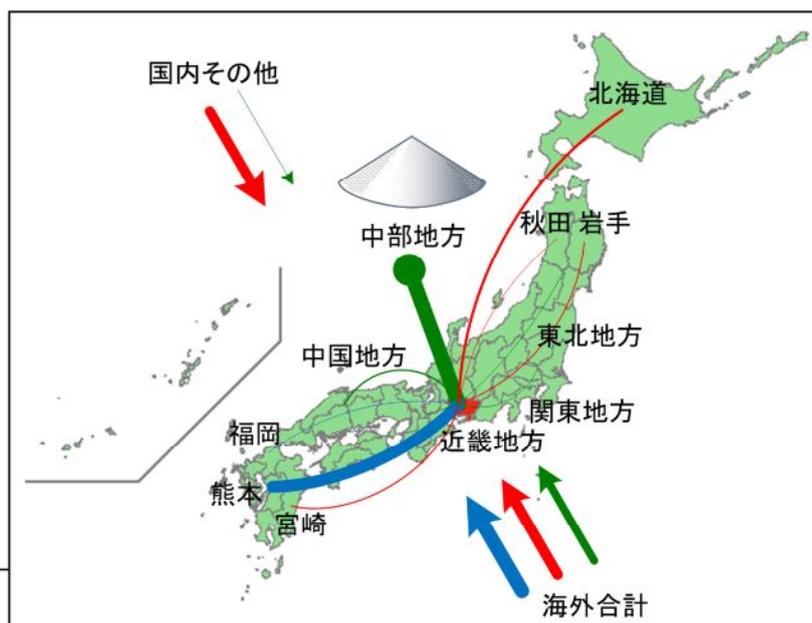


- 海外産はカナダやアメリカ、ロシアといった北半球からの輸入が多い。

- 愛知県産は1%未満と少ない。

《ガラス（珪砂）》

- ガラスの原料となる珪砂は中部地方が（ほとんどが愛知県瀬戸市）が約6割を占める。
- 輸入はオーストラリアが20%、中国が5%と全体の1/4に留まる。



備考：畳（いぐさ）は2011年データ、木材は2010年データ、ガラス（珪砂）は1999年データである。出典は章末に示す。
 木材は、紙の原料等となる分を除き、建材として輸入されているデータを整理した。

2) 「住まい」の原料の生産地ではなにがおこっているのでしょうか

畳や木材は、衣類や食料と違って常に購入・消費するものではありませんが、常日頃使っている家の素材です。そのなかでも生物多様性と密接に関連する森林には、伐採によって生物の生息に悪影響を与えた事例があります。世界中でみると、一年間に日本の面積の約2割に相当する森林が消失しているという報告もあります。

一方で、森林自体を保全し持続可能な利用を行うための認証制度が発達しています。

影響事例 1：アムールヒョウと北方林

① 品目

木材、紙製品など

② 生物多様性への影響

森林の伐採による生物の生息場の減少と種の絶滅の危機

③ 概要

シベリア地方の森林にはアムールヒョウが生息しています。アムールヒョウは生息している数が約30頭といわれており、絶滅の危機に瀕しています。アムールヒョウが絶滅の危機に瀕しているのは、彼らの生息場所である森林が木材として海外に売却するために伐採されているからとされています。

資料：WWF ジャパン HP (<http://www.wwf.or.jp/>) より作成

配慮事例 1：森林認証制度

① 品目

木材、紙製品など

② 配慮の方法

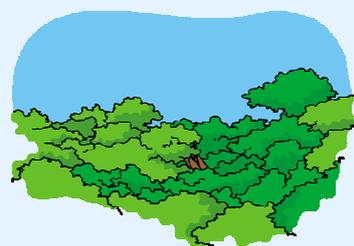
現地の生物多様性などに配慮した認証制度の活用

③ 概要

森林認証制度とは、森林の生物多様性や地域社会などに配慮した管理が行なわれている森林から算出された木材・木材製品に認証ラベルを貼ることで、消費者の選択的な購買を促して、森林の保護を図る取り組みです。認証の対象となるのは森林または経営組織などです。森林認証制度で代表的なものに、世界規模で展開されている FSC や PEFC、日本独自の SGEC があります。

⇒森林認証制度については 44 ページ参照

資料：林野庁 HP (<http://www.rinya.maff.go.jp/index.html>)、FSC ジャパン HP (<http://www.forsta.or.jp/fsc/>)、PEFC HP (<http://www.pefcasia.org/>) より作成

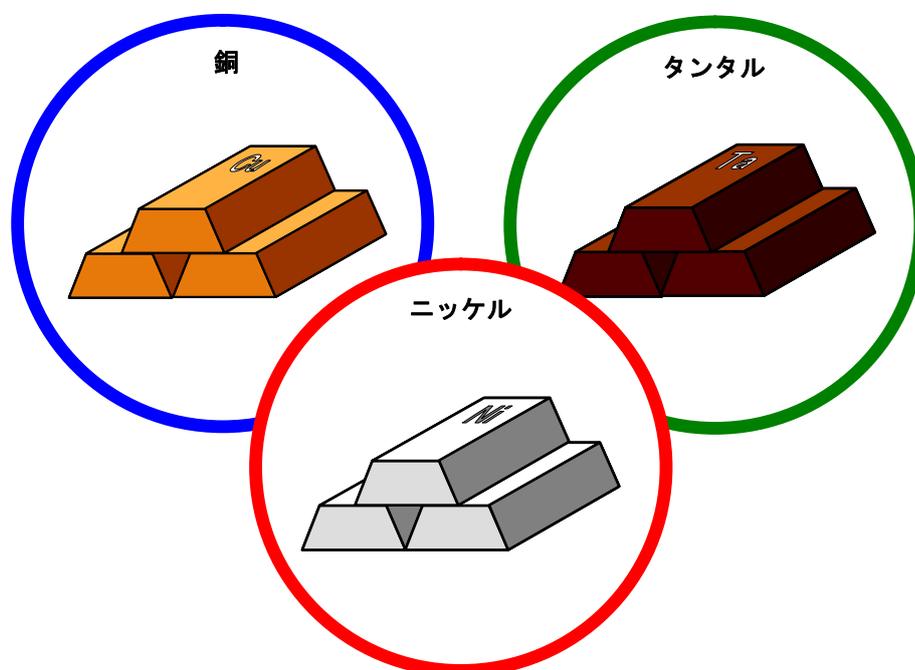


(4) 家電製品

「衣」・「食」・「住」以外にも、身の回りには生物多様性と関わりが深いものもあります。

ここでは、わたしたちの身の回りにある家電製品に用いられている金属を事例に取り上げて、その金属（銅線→銅、充電電池→ニッケル、コンデンサ→タンタル⁸）について、上位の供給元を整理しました。

分類	原料名 () 内は主な用途	考え方
その他	銅（銅線）、ニッケル（充電電池）、 タンタル（コンデンサ）	家電製品の材料



⁸ タンタル：レアメタルの一つ。コンデンサなど精密機械の電子部品に広く用いられている。

1) 家電製品の原料はどこからきているのでしょうか

銅・ニッケル・タンタルは、ほぼ全量を海外から輸入しています。

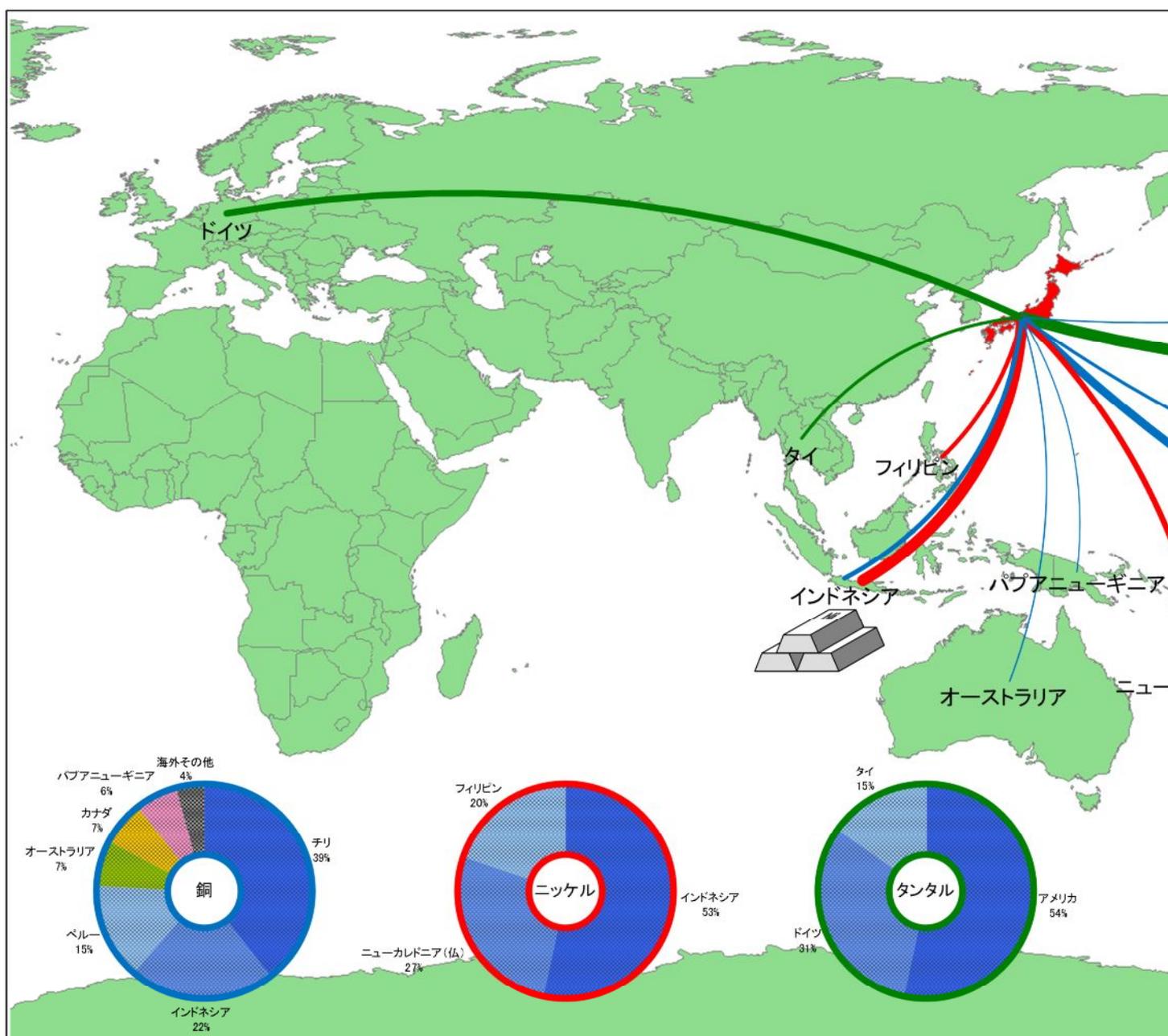
各々の品目の概要は以下のとおりです。

《銅》

- チリが最も多く、次いでインドネシア、ペルーの順となっている。
- 全量の約9割を南米と東南アジア・オセアニアから輸入している。

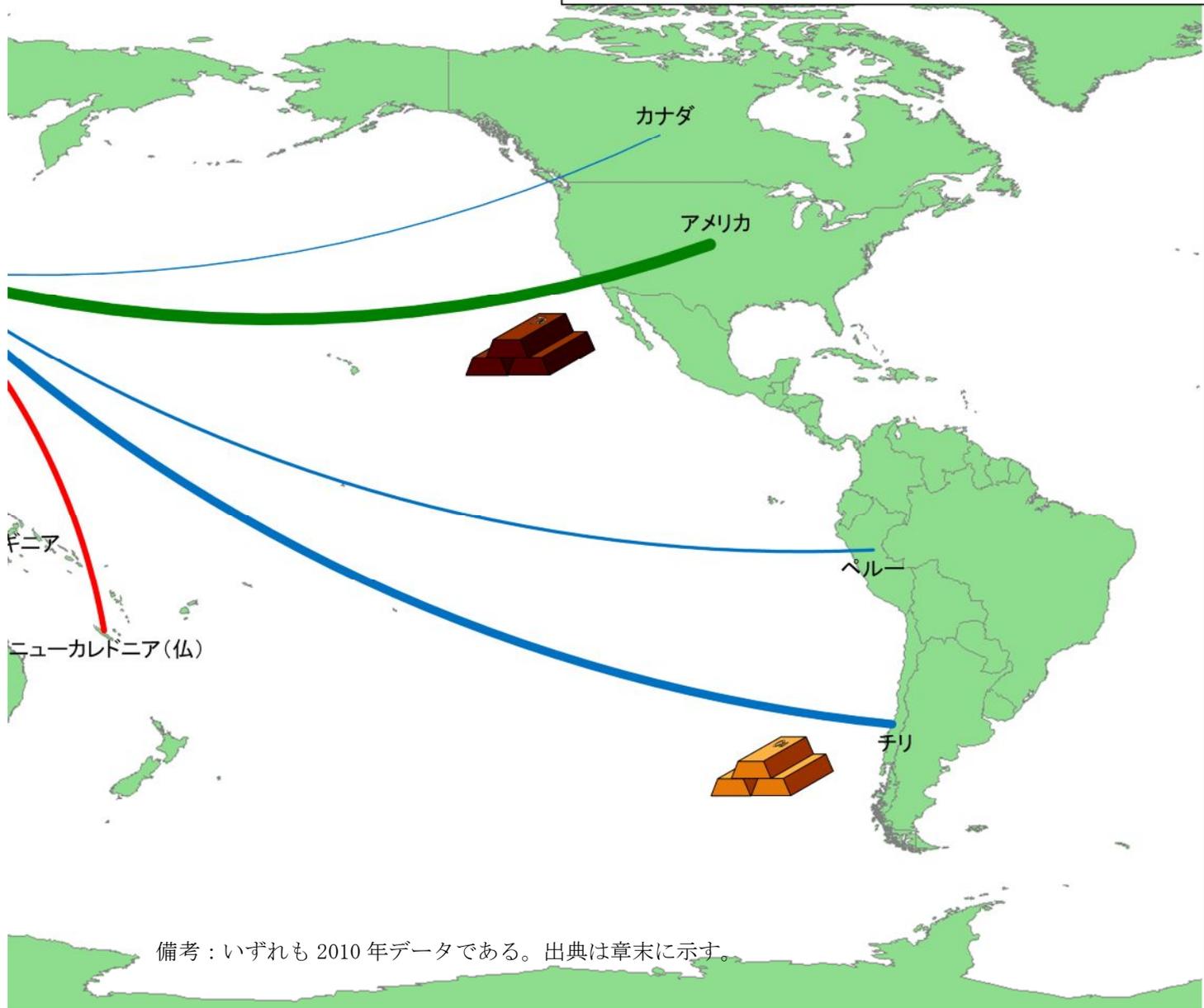
《ニッケル》

- ニッケルは充電電池等に多く使われている。
- インドネシア・ニューカレドニア(仏領)、フィリピンの東南アジア・オセアニア地域からの輸入でほぼ全量をまかなっている。



《タンタル》

- アメリカ・ドイツ・タイの3カ国からの輸入でほぼ全量をまかなっている。



備考：いずれも 2010 年データである。出典は章末に示す。

2) 家電製品の原料の生産地ではなにが起きているのでしょうか

**金属の採掘時に、その地域の生物生息地の減少を招いている事例があります。
その一方で、採掘を減らすための取り組みも行われています。**

家電製品に使用されている金属（銅・ニッケル・タンタル）は、ほとんどが輸入されています。

金属は、採掘する際、森林を切り開いたり土地を掘り起こしたりすることがあります。そして、そうすることが地域の自然環境を破壊したり、生物の生息地の減少を招いたりしていると言われています。

一方で、エアコン、テレビ、パソコンなどが法律に基づきリサイクルされているほか、携帯電話についても事業者の自主的な回収・リサイクルが行われ、金属やプラスチックなどが再生利用されています。また、ここで紹介したレアメタルが多く含まれる小型電子機器（例：携帯電話、デジタルカメラなど）をリサイクルするための法的な枠組みも作られようとしており、限りある資源を有効利用するとともに、採掘による生物多様性への影響を低減するための取り組みが行なわれています。

以下に影響事例と配慮事例をご紹介します。

影響事例 1：鉱石の露天掘り

① 品目

ニッケル

② 生物多様性への影響

鉱石採取のための採掘（露天掘り）による陸域自然環境の喪失と表土流出による海域汚濁

③ 概要

南太平洋に浮かぶ島・フランス領ニューカレドニアは、“天国に一番近い島”というキャッチコピーで知られるリゾート地です。島の周囲をリーフで囲まれている世界最大規模のサンゴ礁や、島固有の生態系が広がっています。ニューカレドニアのもう一つの顔がニッケルの産地です。良質のニッケルが採取されていて、その埋蔵量は世界第一位といわれています。

そのニューカレドニアで 2004 年から世界最大のニッケル鉱山の開発が行なわれ、その過程で広大な面積の土地が掘り返されてきました。さらに、採掘によって排出された赤土や、ニッケルの精製に使用する硫酸が海域に流れ込むなど、自然環境の破壊が懸念されています。

資料：(財)地球人間環境フォーラム HP (<http://www.gef.or.jp/>)、国際環境 NGO FoE Japan HP (<http://www.foejapan.org/>)、日経 BP HP (<http://eco.nikkeibp.co.jp/>)、UNEP Global Resource Information Database (<http://na.unep.net/>) より作成

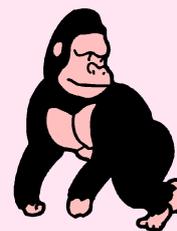
影響事例 2：ゴリラと携帯電話

① 品目

タンタル

② 生物多様性への影響

鉱石採取のための採掘（露天掘り）による森林破壊とゴリラの生息地の減少



③ 概要

携帯電話などの精密機器にはタンタルという鉱物（レアメタル）が使われています。レアメタルは地球上の存在量がもともと少なかったり、取り出すのが大変だったりする金属の総称です。希少な金属ですが、パソコンや携帯電話などのハイテク機器には欠かせない素材となっています。

コンゴ民主共和国のヴィルンガ山には世界で600頭しかいないマウンテンゴリラの生息地の森林があります。ヴィルンガ山ではタンタルが産出されるため、反政府組織がゴリラを保護するための保護区設定を無視して採掘を行い、森林を破壊しているといわれています。

資料：WWF ジャパン HP (<http://www.wwf.or.jp/>)、中日新聞社 HP (<http://www.chunichi.co.jp/>) より作成

配慮事例 1：携帯電話・PHSのリサイクル

① 品目

家電製品

② 配慮の方法

リサイクルによる資源採取の抑制



③ 概要

携帯電話、デジタルカメラなどは、本書で紹介したタンタルやニッケルを始め、多くの有用な金属が使用されているにもかかわらず、法律に基づくリサイクルの枠組みがありませんでした。

そこで、使用済みの携帯電話・PHSの本体や電池、充電器については、製造メーカーに関わらず無償で回収し、リサイクルする「モバイル・リサイクル・ネットワーク」という自主的な取り組みが平成13年度から始まっています。

参加している事業者は通信事業者、販売会社、製造メーカーをあわせて22社（平成23年4月1日現在）で、全国約9,000店舗の専売店を中心に回収を行なっています。回収されたものは全て再資源化事業者によって適正にリサイクルされています。

携帯電話・PHS本体の回収台数は734万台、回収重量は696トン（平成22年度）にのぼります。

⇒省エネルギーや省資源・リサイクルに関する取り組みについては43ページ参照

資料：モバイル・リサイクル・ネットワーク HP (<http://www.mobile-recycle.net/index.html>) より作成

コラム：ペットと生物多様性（外来種問題）

日常生活で身近な動物・植物というと、ペットや園芸・観葉植物を思い浮かべるひとも多いのではないのでしょうか。人々に癒しを与えてくれるペット・植物ですが、生物多様性に影響を及ぼしていることがあります。その一例が外来種問題です。

外来種とは、国内外を問わず本来その地域に生息していなくて、人間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。

生態系は、長い年月をかけてその土地に適合するように構築されたもので、非常に微妙なバランスの上に成り立っています。しかし、そこに外来種が入ってくると生態系のバランスが乱れてしまい、さまざまな悪影響が生じることがあるので、生物多様性の観点からみると、非常に問題があります。

例えば外来種の中の一つ、ミシシippアカミミガメは通称ミドリガメと呼ばれ、ペットとして大量に輸入されています。成長すると甲羅の大きさが30cm近くなるため、飼育しきれなくなって川やため池に捨てられた個体が繁殖していると考えられています。ミシシippアカミミガメは日本在来のカメと生息環境やエサが競合するほか、さまざまな水生生物や植物を食べてしまうため、生態系へ大きな影響を及ぼしていることが想定されています。



名古屋市内にも数多くの外来種が生息しています。それらのなかにはもともとペットや園芸種として持ち込まれた種類も少なくありません。そこで名古屋市では、このミシシippアカミミガメに加え、アライグマと外来スイレンの対策に力を入れて取り組んでいます。これら3種については、なごや生物多様性保全活動協議会が中心になって実態の調査や捕獲・駆除に取り組んでいるところです。



なお、わたしたち市民ができることとしては、安易に外来種を持ち込まない・飼いきれなくなったからといって自然に放さない・最後まで責任をもって飼うことが挙げられます。

資料：なごや生物多様性保全活動協議会 HP (<http://www.bdnagoya.jp/index.html>) より作成

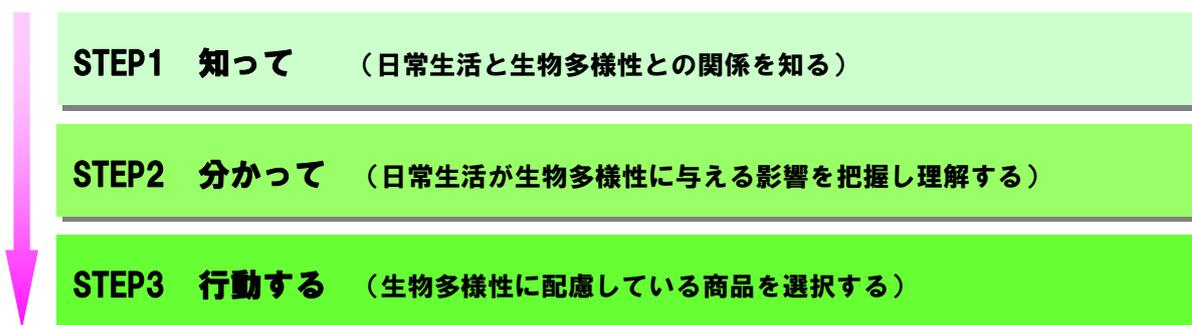
2.3 わたしたちができること

わたしたちは、世界中の生物多様性に依存して生活しています。

生物多様性からもたらされる恵みをわたしたちが大量に利用することによって、その地域の生物多様性だけでなく、地域の人々の生活にも影響を与えています。

世界中の生物多様性を守り、生物多様性の恵みを持続可能な方法で利用するには、わたしたちの行動が必要です。

生物多様性を守るためにわたしたちができることは、以下の3段階があります。



その具体例をご紹介します。

STEP1：日常生活と生物多様性との関係を知る

まずは日常生活と生物多様性との関係を知りましょう。
具体的には以下の2つの方法が挙げられます。

① 商品を購入する際に商品ラベルやタグを見て産地を確認する

日常食べたり使ったりしているものですが、実は名古屋市内で生産されているものであったり、その逆で地球の裏側から輸入されているものであったりするものがあります。まずは産地を確認して、地球上のどこで育まれた生物多様性の恵みを手にしているのかを知りましょう。そして世界中の生物多様性の恵みをいただいていることを知りましょう。

② 新聞やニュースを見る



商品タグの産地表示



なごや産野菜を示すマーク

STEP2：日常生活が生物多様性に与える影響を把握し理解する

日常生活と生物多様性との関係を知ったら、次は日常生活が与える影響を把握して理解しましょう。

具体的には以下の3つの方法が挙げられます。簡単に取り組めるものから順に並べてみましたので、可能なものから挑戦してみてください。

① 生物多様性について考えてみる

商品ラベルをみて産地を確認したら、その商品がどのような環境で生産されているのかを考えてみましょう。

身の回りのものがどこから来ているのかを意識して考えることが日常と生物多様性の関係を知るにつながります。食べ物に「いただきます」「ごちそうさまでした」と感謝することも大切です。

② 図書館やインターネットで調べてみる



③ シンポジウムや講演会、イベントに参加する

名古屋市内でも生物多様性に関するシンポジウムや講演会、イベントが数多く行なわれています。たとえば、以下の活動が定期的に行なわれています。

◆なごや環境大学

「なごや環境大学」とは、市民団体や企業、大学、行政等が協働でつくる環境学習活動の輪（ネットワーク）です。“まちじゅうがキャンパス”を合言葉に、環境に関する各種講座や現場体験などを行なっています。子どもから大人まで、誰でも受講できる環境講座が数多く開催されていますので、ぜひ参加してみてください。

さらに、なごや環境大学では、地球環境からなごやの環境まで幅広いテーマについて詳細に紹介した『なごや環境ハンドブック』を作成しています。2011年3月に改定されたものは、COP10から学んだことがふんだんに盛り込まれています。できるだけそばにおいて、何かに気づいた折にでもページをめくってみてください。



【ホームページ】 → <http://www.n-kd.jp/>

STEP3：生物多様性に配慮している商品を選択する

生物多様性に配慮している商品やサービスを選ぶようにしましょう。具体的には以下の方法があります。

① 各種認証商品やサービスを選ぶ

一番分かりやすい見分け方は、各種認証ラベルの有無をみることです。

水産資源では「海のエコラベル（MSC 認証）」、森林資源では「FSC 認証」、「PEFC 認証」などがあります。また、「レインフォレスト・アライアンス認証コーヒー」や「フェアトレード・コーヒー」など持続可能性に配慮された商品もみられるようになってきています。

配慮事例で紹介したような各種認証米や野菜、牛乳などを選ぶこともひとつの方法です。

これらの認証は、独立した認証機関が定められた項目について厳正に調査を行った商品・サービスにのみ許されるものなので、安心して購入・利用することができます。

⇒主な認証制度については 44 ページ参照

② 旬の食材や、地域で取れたものを使う

「地産地消」や「旬産旬消」という言葉で表現されることがありますが、旬の食材や住んでいる地域で取れたものを食べることで生物多様性の保全に貢献できます。

商品の輸送に必要なエネルギーが少なく済む「地産地消」や、ハウス栽培のように余分なエネルギーを消費することなく栽培された「旬産旬消」は、環境への負荷が少ない商品といえます。

旬の食材は美味しく、栄養価が高いともいわれています。

③ グリーン購入をする

グリーン購入とは、『製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入すること』です。

わたしたちがグリーン購入を行なうことで、生物多様性に与える影響を減らすこともできます。さらに、わたしたちがグリーン購入を行なうという行動自体が、商品を製造・供給している事業者の意識を変えることにもつながります。グリーン購入を行なうことで、“環境に配慮した商品に賛成の意見を投票している” ことになります。

⇒グリーン購入については 56 ページ参照

なお、これら以外にも、まずは身近な自然に触れてみるというやりかたもあります。

- 自然と遊ぶ
- 身近な生きものを見てみる
- 生きものを育ててみる
- 庭やベランダや屋上を生きものに提供するビオガーデン、ビオトープにする
- ペットは最後まで責任をもって飼う など



資料：生物多様性を守るための3つのアクション（地球生きもの委員会）、いきもの意識しらべ2009（NPO法人アースデイ・エブリデイ）より作成

さらに、日常行なっている省エネルギーや3R（リデュース (Reduce) ・ リユース (Reuse) ・ リサイクル (Recycle)）などの取り組みも、温暖化による生物多様性への影響の低減や、新たな材料の調達や廃棄を抑制するという意味で、生物多様性に配慮した取り組みです。

《省エネルギーの取り組み例》

- 照明やテレビを一日1時間消す
- 暖房便座の設定温度を低めにしたり、ふたを閉めたりする
- 冷房温度を1℃上げる・暖房温度を1℃下げる
- 使っていない家電製品の主電源を切る・プラグを抜く
- シャワーを一日1分家族全員が減らす
- エコドライブをする
- 公共交通機関を利用する
- エコカーに乗る など



《3Rの取り組み例》

- 包装の少ないもの、再利用できる容器を選ぶ
- 資源・エネルギー消費の少ないものを選ぶ
- リサイクルしやすい商品を選ぶ
- ごみと資源の分別を行う
- 使用済みの食用油を捨てずに店頭回収に出す
- できるだけ長く使う
- 買い物のときにはエコバッグを使い、レジ袋は断る など



資料：なごやエコライフものさし（名古屋市）、グリーンコンシューマーになる買い物ガイド（グリーンコンシューマー全国ネットワーク）、EIC ネット エコライフガイド（環境省）より作成

コラム：主な認証制度

《森林認証》

森林認証制度とは大きく2つの形態があり、①森が健全に正しく管理されているか、森に働く人の暮らしが守られているかなど「適切な森林管理がされていること」を保証し、②林産物が認証された森林で生産された木材を原材料とすることを保証する制度です。認証機関の制定したロゴマークは、グリーン購入の目安になります。

<p>PEFC：森林認証プログラム</p> <p>34カ国の森林認証制度が参加するPEFC評議会により運営されている、世界最大の非営利、独立のNGOです。利害関係者から独立した第三者による認証の実施を通して、持続可能な森林管理の促進を目指すことを目的に活動しています。</p> 	<p>FSC：森林管理協議会</p> <p>森林及び林産物の認証機関の評価・認定・監督を独立して行う、非営利、独立のNGOで、森林管理に関わる広範囲の会員制の組織です。このマークがついている製品は適切に管理されている森林からの木材を使っています。適切に管理された森林とは、FSCの規定に従い、独立した機関により認証された森林を指します。</p> 
<p>SGEC：「緑の循環」認証会議</p> <p>日本の森林・林業を守るために、森林管理のレベルを向上し、生産者と消費者とを結ぶ「自然環境の信頼と安心」を届ける制度です。国際的な基準を用いて持続可能な森林経営を行っている森林を認証し、認証森林から産出される認証林産物の加工・流通過程を管理・認証します。</p> 	<p>合法木材推進マーク</p> <p>違法伐採問題への取り組みと「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」(林野庁)に基づく合法性が証明された木材・木材製品の証明システム普及啓発のシンボルとして定められたマークです。合法木材を供給する事業者であることの表示や、合法木材証明システム及び合法木材普及啓発活のPRに使用できます。</p> 

《漁業認証》

漁業認証制度とは資源管理と生態系への影響に配慮した漁業を認証するものです。

<p>MSC：海洋管理協議会</p> <p>第三者による審査を通じて、水産資源と海洋環境に配慮した「持続可能な漁業」を認証する制度で、国際的な非営利団体により運営されています。加工・流通過程も認証されることにより、確実に認証された漁業で獲られた水産物にのみ、MSCエコラベル(通称：海のエコラベル)が付けられます。</p> 	<p>MEL ジャパン</p> <p>マリン・エコラベル・ジャパンにより運営されている新しいエコラベル制度です。認証は、生産段階認証と流通加工段階認証の2種類があります。</p> 
--	--

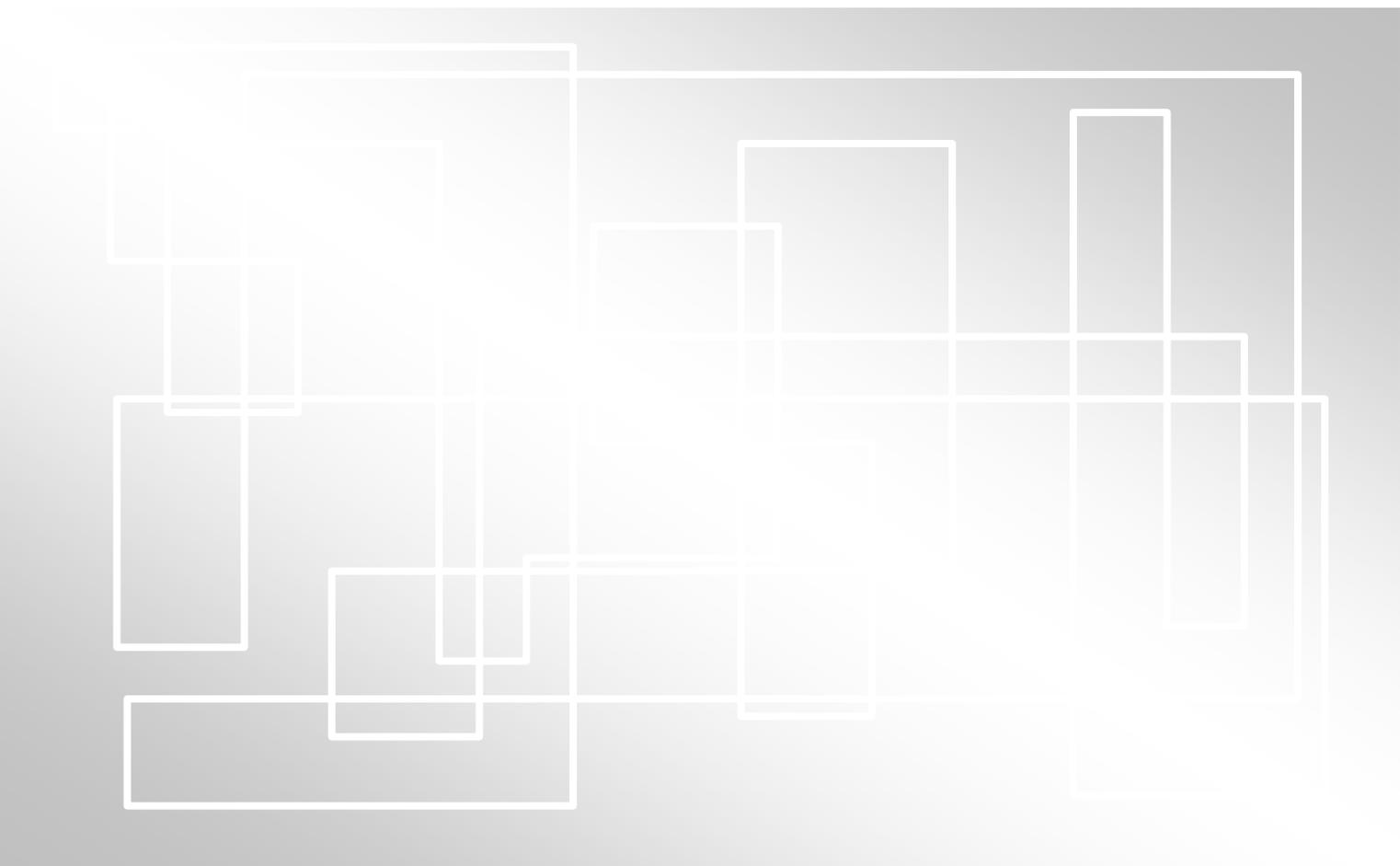
《その他》

<p>RSPO：持続可能なパームオイルの円卓会議</p> <p>2002年にWWFなどの呼びかけで設立された第三者機関です。世界規模で、環境に配慮して生産されたパームオイルを認証する取り組みを行なっています。</p> 	<p>レインフォレスト・アライアンス</p> <p>生物の多様性の維持と人々の持続可能な生活の確保を目的に活動する国際的な非営利団体です。環境、労働者や周辺住民の生活向上等の基準をクリアした農園が認証されます。</p> 
<p>フェアトレード</p> <p>フェアトレードは、対話、透明性、敬意を基盤とし、より公平な条件下で国際貿易を行うことを目指す貿易パートナーシップのことで、その認証ラベルには、フェアトレードのものを扱う団体や生産者を「フェアトレード団体」と認める「フェアトレード団体認証マーク」、個々の商品に貼り付けて、その商品がフェアトレードの基準に合った方法で作られていることを保証する「国際フェアトレード認証ラベル」の2種類があります。</p>  	

出典：生物多様性2050なごや戦略(名古屋市、2010)

各資源の供給量の出典データは以下のとおりです。

- 【綿（綿花）】財務省貿易統計 概況品別国別表 輸入 2009 年全期 概況品コード 21109 綿花
- 【羊毛】財務省貿易統計 概況品別国別表 輸入 2009 年全期 概況品コード 21103 羊毛
- 【絹（生糸）】「シルクレポート 2012 年 1 月号」（(財) 大日本蚕糸会 蚕糸・絹業提携支援センター編集）
- 【野菜類、果物類】「平成 22 年名古屋市中央卸売市場月別取扱高」（名古屋市）
- 【牛肉、豚肉】「食肉流通統計 平成 23 年 6 月（併載：平成 22 年確定値）」（農林水産省）、財務省貿易統計 概況品別国別表 輸入 2010 年全期 概況品コード 00301 牛肉(生鮮・冷凍) 及び 0030501 豚肉
- 【鶏肉】「食鳥流通統計調査 平成 22 年畜産物流通統計 出荷量合計」（農林水産省）、財務省貿易統計 概況品別国別表 輸入 2010 年全期 概況品コード 00307 鶏肉(生鮮・冷凍)
- 【米】「平成 22 年産作物統計 水陸稲計」（農林水産省）、財務省貿易統計 輸入 2010 年全期 統計品目番号 1006 米
- 【大豆】「平成 22 年産作物統計」（農林水産省）、財務省貿易統計 輸入 2010 年全期 統計品目番号 1201 大豆
- 【小麦】「平成 22 年産作物統計」（農林水産省）、財務省貿易統計 輸入 2010 年全期 概況品コード 00901 小麦及びメスリン
- 【まぐろ、たら、えび】「平成 22 年漁業・養殖業生産統計 県別魚種別漁獲量」（農林水産省）、財務省貿易統計 輸入 2010 年全期 第 1 部第 3 類 魚並びに甲殻類、軟体動物及びその他の水棲無脊椎動物より、まぐろ類・たら類・甲殻類（えび）
- 【油脂類】「我が国の油脂事情」（農林水産省）、財務省貿易統計 輸入 2010 年全期 概況品コード 2030907 その他の採油用種子（菜種）、40303 植物性油脂（パーム油）
- 【コーヒー豆】コーヒー協会資料
- 【畳（いぐさ）】「農林水産統計 平成 23 年産「い」の作付面積、収穫量及び畳表生産量（主産県）」（農林水産省）、財務省貿易統計 輸入 2011 年全期 第 2 部第 14 類主として組物に使用する植物性材料からいぐさ、七島い（キュペルス・テゲティフォルミス）及び莞草（キュペルス・エクサルタトゥス）および第 9 部第 46 類 敷物及びすだれからいぐさ製又は七島い製のもの
- 【木材】「平成 22 年度 森林・林業白書」（林野庁）、財務省貿易統計 輸入 2011 年全期 概況品コード 木材、
- 【ガラス（珪砂）】「日本の窯業原料 解説」（(独)産業技術総合研究所）
- 【銅】「資源の安定的な確保に向けて（非鉄金属）」（日本政策金融公庫）、財務省貿易統計 輸入 2010 年全期 概況品コード 2150501(銅鉱)、
- 【ニッケル】「国際ニッケル研究会の概要」（外務省）、財務省貿易統計 輸入 2010 年全期 概況品コード 2150503（ニッケル鉱）、
- 【タンタル】財務省貿易統計 輸入 2010 年全期 第 6 部第 28 部ふつ化物及びフルオロけい酸塩、フルオロアルミン酸塩その他のふつ素錯塩からフルオロタンタル酸カリウム



第3章 生物多様性に配慮した事業

【事業活動編】

3. 生物多様性に配慮した事業【事業活動編】

3.1 はじめに

今、事業者をはじめとするビジネス界に対して、生物多様性に配慮した事業活動を行うことが求められています

今、社会はビジネス界に対して、事業活動が生物多様性に与える影響を把握し、その影響を回避・最小化する事等を求めています。2010年に名古屋で開催されたCOP10（生物多様性条約第10回締約国会議）でも、事業者をはじめとするビジネス界が生物多様性の保全において、重要な立場にあることが確認されました。

さらに、COP10では2020年に向けた国際的な目標“愛知目標”も採択されました。この愛知目標でも、政府やビジネス部門などあらゆる関係者が持続可能な生産及び消費に向けて取り組むことが求められています。

「生物多様性に配慮しないとビジネスリスクがある」あるいは「生物多様性に配慮するとビジネスチャンスがある」と言われています。前者は、生物多様性に配慮しないと、事業者や商品・サービスのブランド力が低下するとか、原材料の調達や製品・商品の供給が困難になるのではないかと、という懸念のことです。一方後者は、生物多様性への配慮という新しいテーマを通して、新たな事業分野への参入が可能になり、事業機会が増えるのでは、という期待のことです。

⇒生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むことの意義については50ページ参照

これらのことから、日本経済団体連合会、日本商工会議所及び経済同友会により設立された「生物多様性民間参画パートナーシップ」にはすでに多くの事業者が参画し、自主的な生物多様性保全の行動を始めています。中部経済連合会でも、2010年10月に生物多様性宣言を発表し、取り組み事例の紹介などを始めています。

しかし一部の先進的な事業者以外は「どこから、何をしたらよいか」模索中のところが多いのが現状ではないでしょうか。これは「生物多様性」という言葉そのものが抽象的で分かりにくい事や、二酸化炭素のように数字で表しづらい事などが関係しています。

⇒生物多様性民間参画パートナーシップについては70ページ参照

この章では、事業者の皆さんに、事業と生物多様性との関係を理解いただき、どのように配慮に取り組めばよいか、参考となる考え方や事例を紹介していきます。

3.2 事業活動と生物多様性の関係

すべての事業活動は、生物多様性やその恵みとなんらかの直接的、間接的な関係を有しています

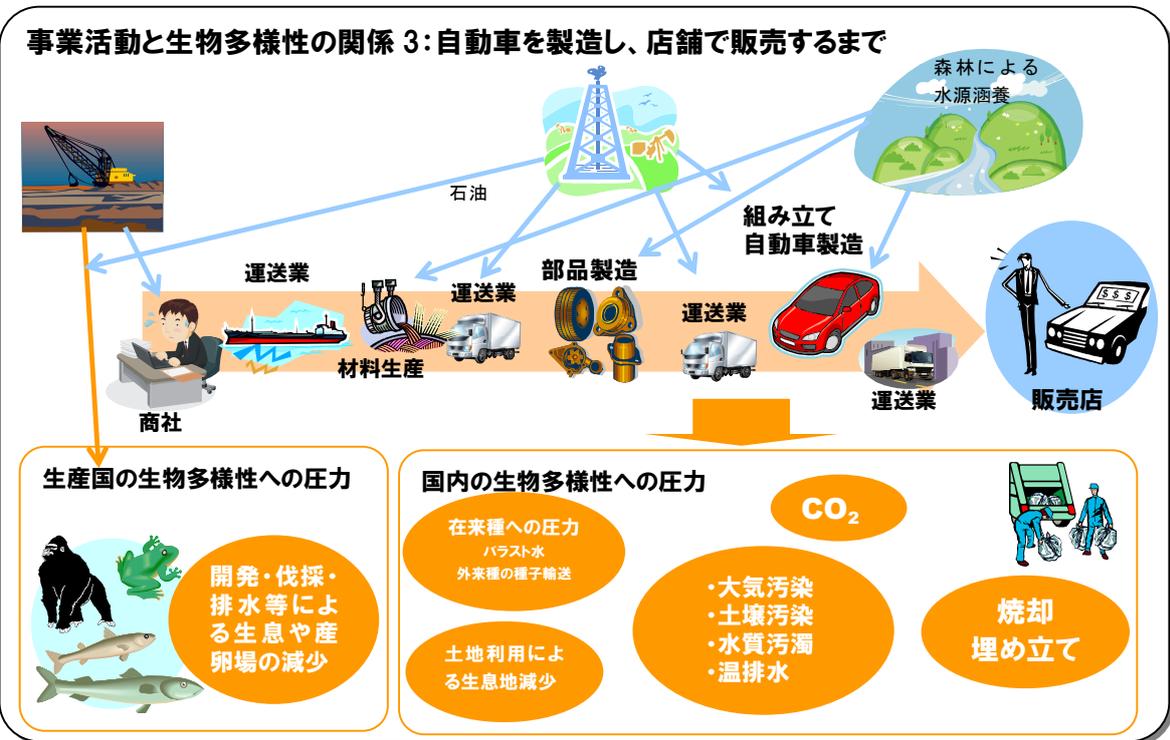
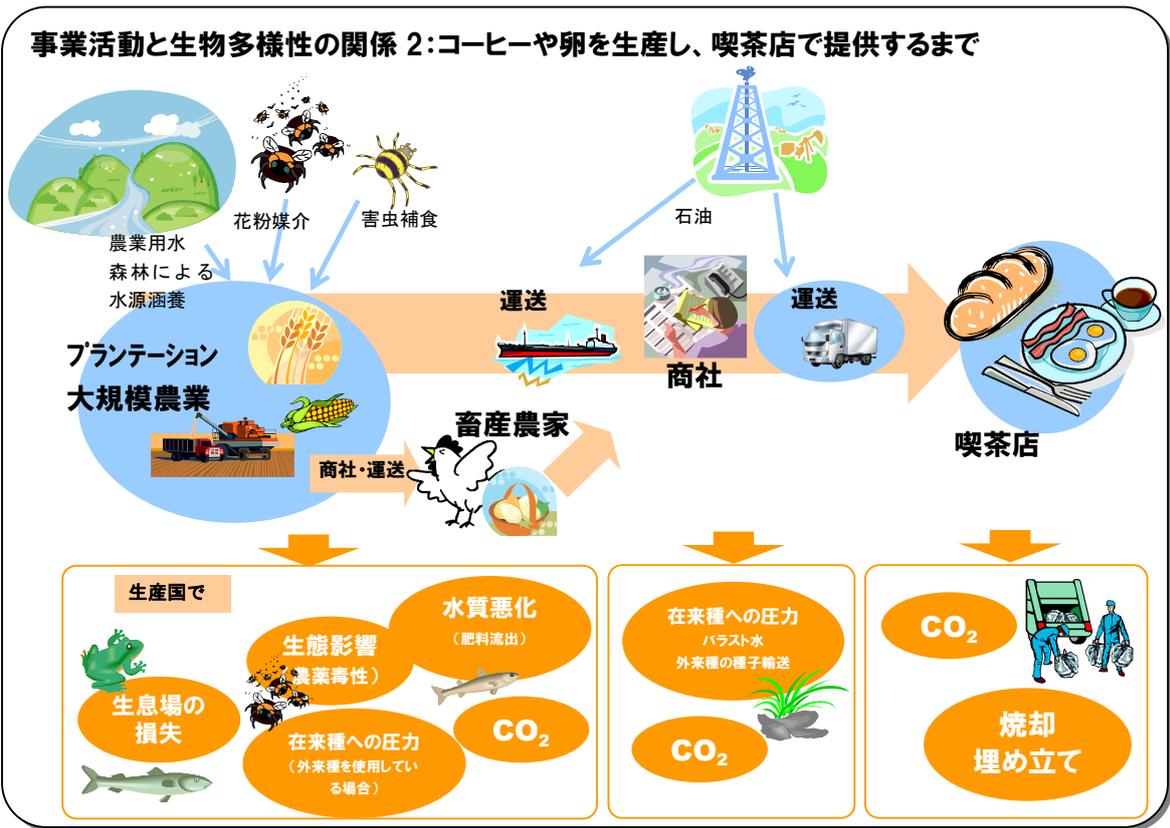
たとえば、農作物は生物多様性の恵みを受けながら生産されますので、農林水産物を生産・加工するような分野は、生物多様性や生態系サービスからの大きな恵みを得ています。しかし、一見関係なさそうな、例えば IT などの情報を扱う分野でも、扱う情報の多くに豊かな自然とそこで暮らす動植物から得られた情報が少なくありません。

事業活動に必要な資源は、自然界から調達されるものが多いのが実状です。金属加工業のようなものでも、その原材料の採取地までさかのぼると、そこが希少な野生動物の生息地である可能性もあります。そこで得られた材料を使った事業が、その野生動物の絶滅の危機に加担していると誤解されかねないような状況も生じてきています。また、事業活動を行うと、どうしても CO₂ 等の温室効果ガスが排出され、排水・廃棄物（ごみ）も発生します。これらが適切に処理されない場合には、結果として生物多様性にも影響を及ぼすことになります。

⇒地球温暖化による生物多様性への影響については8ページコラム参照

一方で、原材料の調達時に生産地やその状況を確認したり、森林の保全など生物多様性の保全と持続可能な利用の視点を取り入れたりすることが、生物多様性への適切な配慮につながります。





3.3 生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むことの意義

事業者が生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むことは、ビジネスリスクを低減するだけでなく、多くのビジネスチャンス（事業機会）を生み出します

生物多様性の保全と持続可能な利用に事業者が取り組む必要性について、分かりづら
いという声をよく聞きます。しかし、「ビジネスリスクを低減」し、「ビジネスチャン
スを増大」するという意味で、生物多様性に取り組むことは事業者にとってもメリッ
トがあるのです。

過去に、生物多様性に配慮していなかった商品・サービスに対して、消費者が“No”
と声を上げ、不買運動に繋がった事例があります。また、希少な動物が生息している地
域で採掘された鉱物を利用していたところ、国際的な批判を受け、この鉱物の利用が困
難になったという事例もあります。これらは、企業イメージの低下につながるだけでな
く、計画にないコスト増につながります。

一方で、生物多様性に配慮した取り組みを進めることにより、ビジネスチャンスを生
み出した例は既に多くみられます。生物多様性の保全の取り組みを企業イメージの向上
につなげている例は数多くありますし、「生物多様性に配慮している」という認証を得
ることで、消費者に効果的なアピールをすることもできます。

分類	生物多様性の保全と持続可能な利用に 取り組まないことによるリスク	生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組む ことにより得られるチャンス（メリット）
操業関連	<input type="checkbox"/> 生物資源の減少による、原材料の不足 又は調達コストの増大リスク <input type="checkbox"/> 生物資源の調達量の減少による、生産 量又は生産性の低下リスク	<input type="checkbox"/> 生物資源の減少等の影響を受けにくい生産プ ロセスの構築 <input type="checkbox"/> サプライヤーの取り組みの促進によるサブ ライチェーンの強化
規制・法律 関連	<input type="checkbox"/> 法規制違反による、罰金の支払い、許 可又は免許の停止・棄却、訴訟等 <input type="checkbox"/> 生物資源の使用割当量の減少、使用料 金の発生	<input type="checkbox"/> 操業拡大の正式な許可の取得 <input type="checkbox"/> 生物多様性に関する新たな規制等に適合した 新製品の開発・販売
世評関連	<input type="checkbox"/> ブランドや企業イメージへの被害 <input type="checkbox"/> 社会的「操業許可」の危機	<input type="checkbox"/> ブランドイメージの向上、消費者へのアピ ールや同業他社との差別化 <input type="checkbox"/> 地域住民等のステークホルダーの理解を得、 関係を強化
市場・製品 関連	<input type="checkbox"/> 公共部門や民間部門におけるグリー ン調達の推進による顧客の減少 <input type="checkbox"/> 環境品質の劣位による製品・サービス の市場競争力の低下	<input type="checkbox"/> 生物多様性に配慮した新製品やサービス、認 証製品等の市場の開拓 <input type="checkbox"/> 生物多様性の保全に役立つ技術や製品開発 <input type="checkbox"/> 企業や製品等の環境配慮に敏感な倫理観の強 い消費者へのアピール
財務関連	<input type="checkbox"/> 金融機関の融資条件の厳格化による、 融資が受けられない可能性	<input type="checkbox"/> 社会的責任を重視する投資家へのアピール
社内関連	<input type="checkbox"/> 従業員の士気の低下	<input type="checkbox"/> 従業員の士気の向上

資料：生物多様性民間参画ガイドライン（環境省、2009）より抜粋

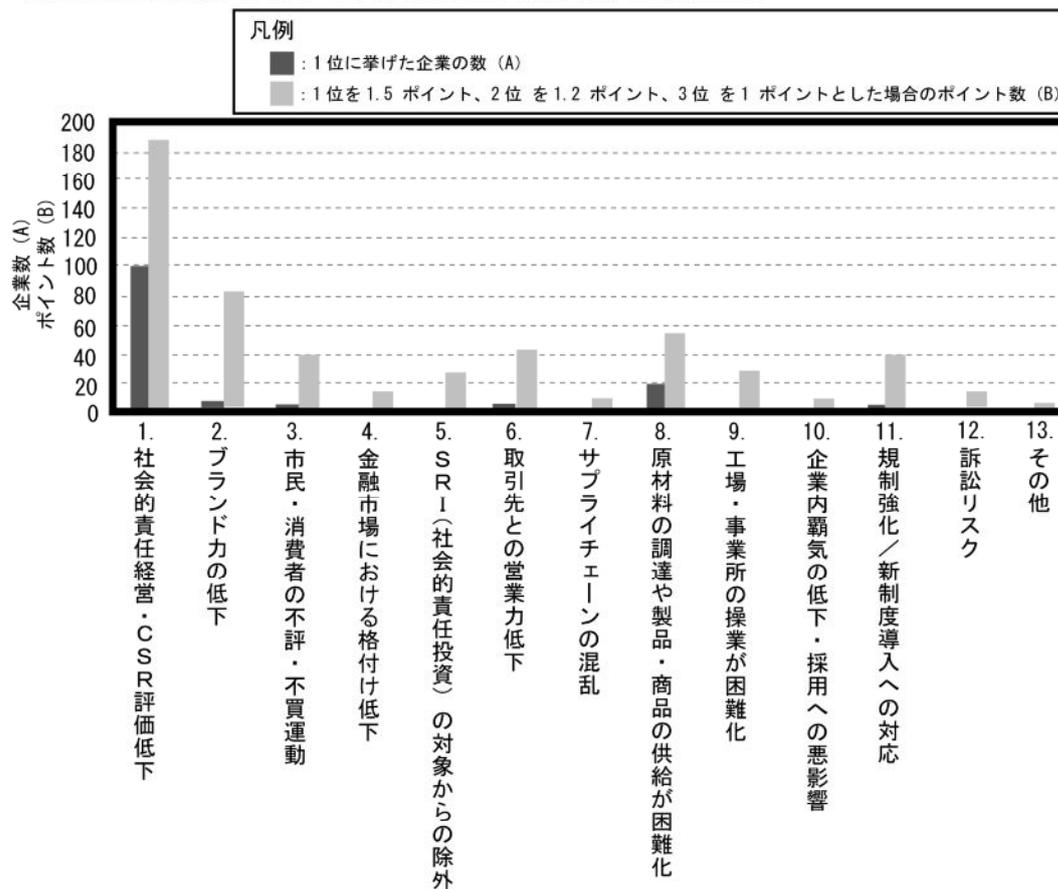
⇒「生物多様性民間参画ガイドライン」については71ページ参照

コラム：生物多様性問題をおろそかにした場合の経営上のリスク

生物多様性の問題をおろそかにした場合に想定される経営上のリスクや事業展開への懸念について、生物多様性民間参画パートナーシップが会員を対象に実施したアンケートの結果が以下のグラフです。

このなかではCSR評価の低下を懸念する声が多く、次いでブランド力の低下や市民・消費者の不評・不買運動、原材料の調達等をリスクや懸念として挙げた回答が多くなっていました。

生物多様性の問題をおろそかにした場合に想定される経営上のリスクや事業展開への懸念について、提示された選択肢から1位～3位までのリスク等を選択する設問の回答



資料：「生物多様性民間参画パートナーシップ」2011年度アンケート調査結果報告書、2011年12月生物多様性民間参画パートナーシップ事務局より作成

コラム：金融業における取り組み

金融業では、金融の仕組みを活かして事業者の生物多様性配慮の活動を支援しようという動きが始まっています。生物多様性に配慮したプロジェクトへの投融資、環境格付というようなアプローチです。

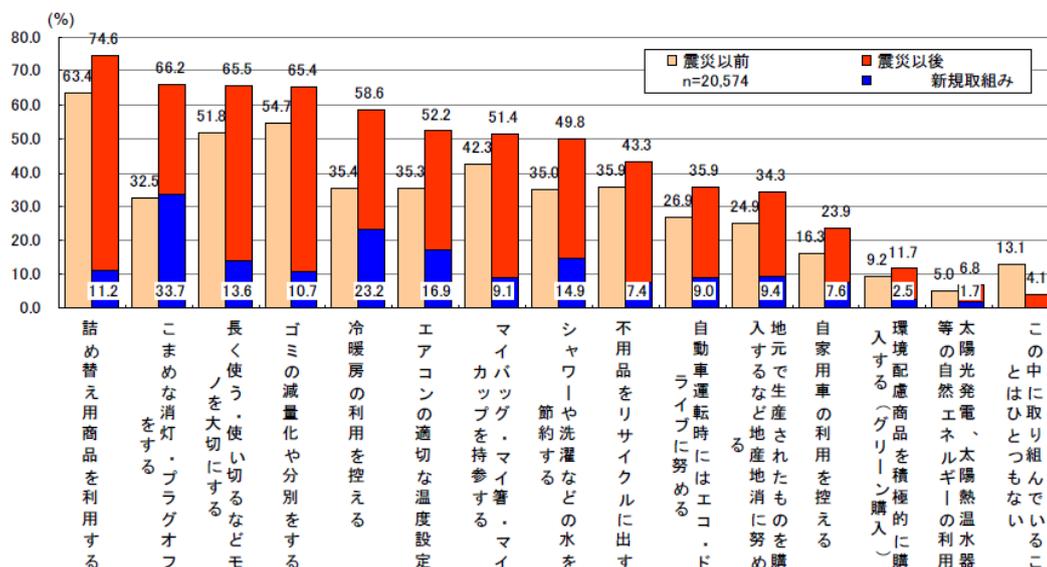
第1回なごや環境活動賞を受賞した中日信用金庫では、【生物多様性について考えてみませんか定期】を取り扱っています。また、地域の中小企業に対し、「生物多様性」や「環境」に配慮した取組に必要な事業資金を無担保で融資する【エコビジネスローン「元気くんGグリーン」】を取り扱い、これと連携した格付け制度（エコ格付け）を運用するなど、金融商品等を通じた「生物多様性」や「環境」に配慮した取組の啓発・促進を行っています。

資料：第1回なごや環境活動賞表彰式及び事例発表会資料 より作成

⇒なごや環境活動賞については54ページ参照

コラム：消費者の動向

消費者の環境配慮の行動に関する調査では、東日本大震災後に配慮する行動を行う人の割合が大きく伸びたとの報告があります。今後の事業活動においては、このような消費者の意識動向に留意する必要があります。



出典（グラフ）：環境省（2012）消費者アンケート調査結果

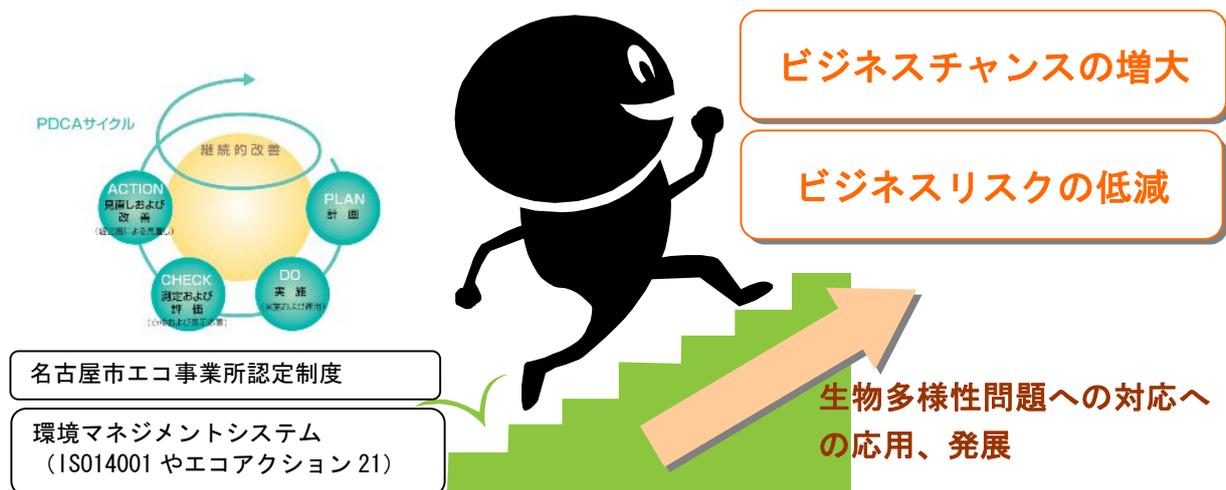
3.4 事業者の取り組み例

事業者が取り組むことができる生物多様性への配慮のなかには、事業者によって共通する部分があれば、さまざまな業種、個々の事業者の状況によって異なる部分もあります。

共通する部分とは、主に省エネや省資源などの日常的な環境保全活動の取り組みです。事業者によっては、これをエコアクション 21 や ISO14001 などのシステムに基づいて「環境マネジメント」として実施しているところも多いでしょう。さらには、名古屋市が実施している「エコ事業所認定制度」による認定を受けている事業者もあるでしょう。

これらの取り組みは、地球温暖化による生物多様性への影響の低減や、新たな原料の調達や廃棄を抑制することにつながるという点で、生物多様性に配慮した取り組みです。

まずは、これらの既に実施されている環境への取り組みをベースにしながら、生物多様性保全と持続可能な利用の取り組みに発展させていくことをお勧めします。



コラム：名古屋市エコ事業所認定制度

名古屋市エコ事業所認定制度は、環境に配慮した取り組みを自主的かつ積極的に実施している事業所を、名古屋市が「エコ事業所」として認定し、自主的な取り組みを支援するものです。具体的には、事業所の所在地が名古屋市内にあること、一定レベル以上環境に配慮した取り組みを実施している事業所を対象にしています。



資料：名古屋市 HP (<http://www.city.nagoya.jp/kankyo/page/0000011823.html>) より作成

コラム：なごや環境活動賞

名古屋市は、「健全で恵み豊かな環境を保全するとともに、人と都市の活動を環境への負荷の少ないものに変えていくことにより持続的発展が可能な社会をつくりあげていく」という理念を掲げて環境基本条例を制定しています。その理念の達成に向けて、「持続可能な都市なごや」の実現に寄与する優秀で他の模範となる活動を表彰し、PRし、市内における環境への取組みを広げることため、「なごや環境活動賞」として優良な事例に対して表彰を行っています。

平成24年2月に発表された、第1回の表彰企業・団体は以下のとおりです。

◆なごや環境活動賞優秀賞

○環境首都づくり貢献部門

- ・中日信用金庫
- ・特定非営利活動法人 藤前干潟を守る会
- ・堀川1000人調査隊2010実行委員会

○優秀エコ事業所部門

- ・名城大学天白キャンパス
- ・株式会社名鉄百貨店

◆なごや環境活動賞特別賞

○環境首都づくり貢献部門

- ・愛知県古紙協同組合
- ・コップなごや水基金



環境首都づくり貢献部門の
表彰認定マーク

資料：名古屋市HP

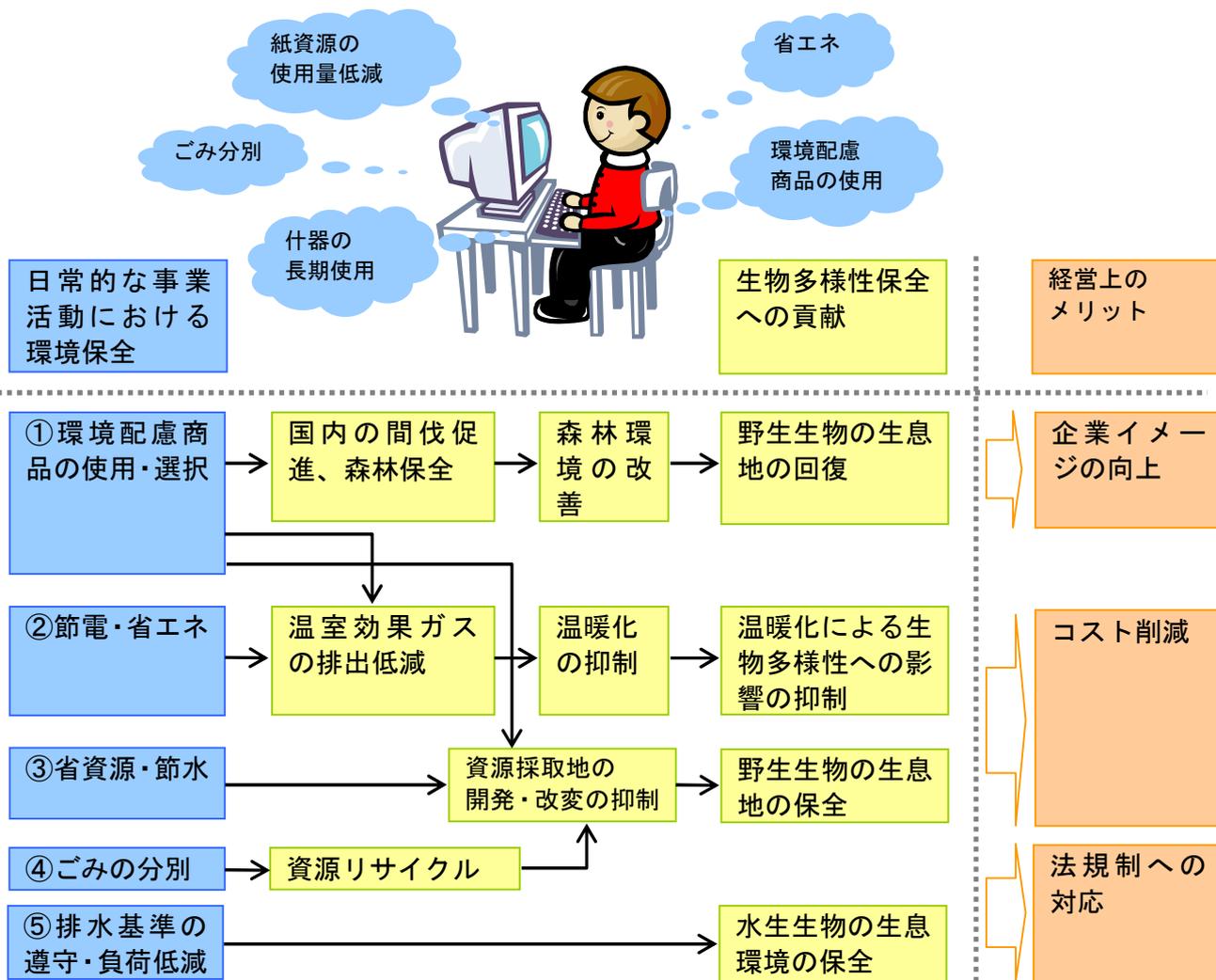
(<http://www.city.nagoya.jp/jigyou/category/38-3-10-8-0-0-0-0-0-0-0.html>) より
作成

(1) 日常的な事業活動の中でできること（共通して実施できること）

ほとんどの業種、業態で共通して実施できる取り組みとして、以下に示すような日常的な環境保全活動があります。生物多様性に配慮するだけでなく、企業経営にとっても、コストの削減や、プロセスの改善によるムダの排除、企業イメージの向上にもつながる取り組みです。

ほとんどの業種、業態で共通してできる取り組み

- 環境配慮商品の使用・選択
- 節電・省エネ
- 省資源・節水
- ごみの分別
- 排水基準の遵守・負荷低減 など



日常的事业活動における環境保全と生物多様性の関係

コラム：グリーン購入

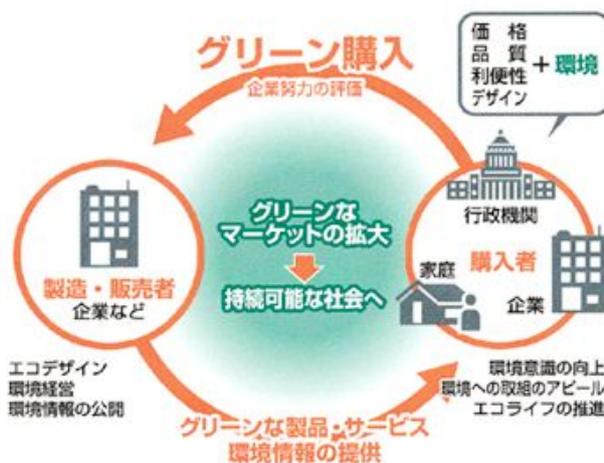
購入の必要性を十分に考慮し、品質や価格だけでなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の低減につとめる事業者から優先して購入することを一般的に「グリーン購入」と呼んでいます。

名古屋市では、「事業者向け名古屋市グリーン購入ガイドライン」を策定、公表しています。このガイドラインでは、事業者が製品等を購入する際に、廃棄物の発生抑制の観点から環境に配慮した製品等を優先して選択し、使用に際しては出来る限り長期の使用又は再使用等に努めていただくため、「製造段階」「使用段階」「リサイクル段階」「廃棄段階」「その他」のそれぞれの段階で判断基準を定めています。

【ホームページ】 事業者向け名古屋市グリーン購入ガイドライン HP

→ <http://www.city.nagoya.jp/jigyuu/category/38-2-7-5-0-0-0-0-0-0.html>

また、グリーン購入に関しては「グリーン購入法」（正式名称：「国等による環境物品等の調達に関する法律」）という法律が制定されています。この中では「各省各庁の長及び独立行政法人等の長は、毎年度、基本方針に即して、環境物品等の調達方針を作成・公表し、当該方針に基づき物品等の調達を行う」ことが定められており、「都道府県、市町村及び地方独立行政法人は、毎年度、環境物品等の調達方針を作成し、当該方針に基づき物品等の調達を行うよう努める」と定められています。名古屋市でも、庁内向けの「名古屋市グリーン購入ガイドライン」を策定しています。



出典（図）：グリーン購入ネットワーク HP (<http://www.gpn.jp/>)

① 環境配慮商品の使用・選択

環境配慮商品とは、いわゆる「環境にやさしい」商品のことです。

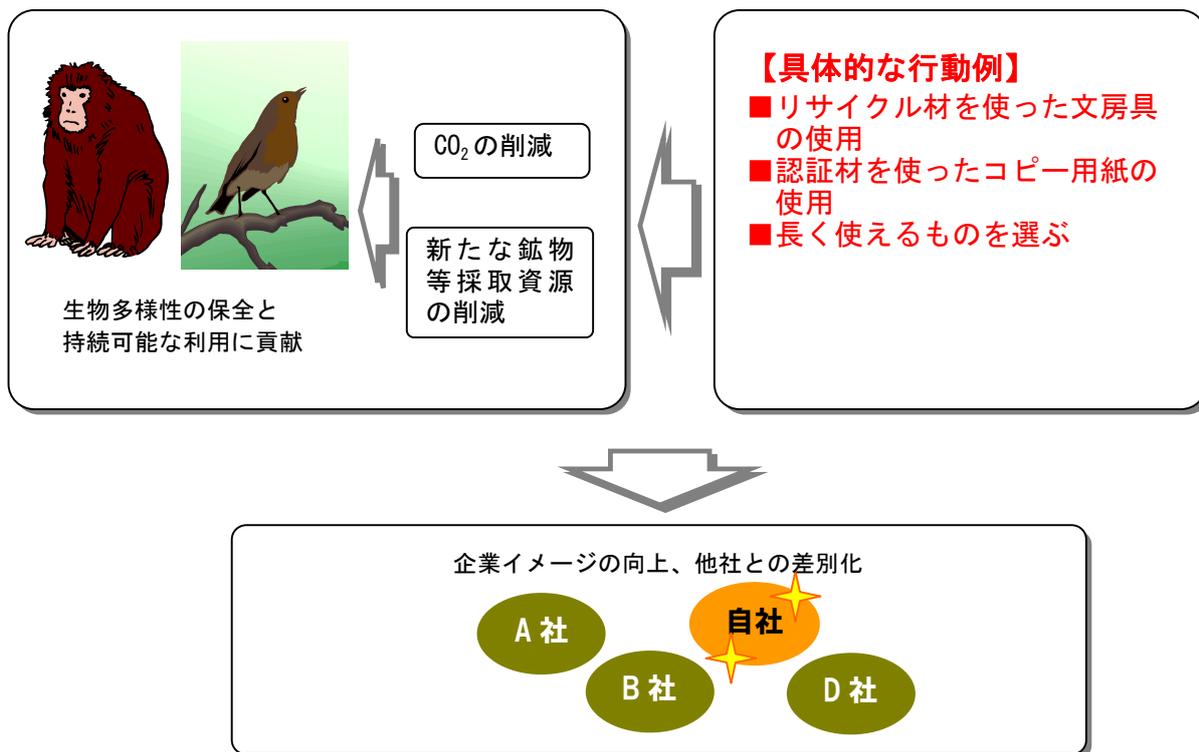
具体的には、製造の過程で資源をあまり使わない省資源商品（小型化、軽量化、リサイクル材料の使用など）、省エネ商品、バイオプラスチックを利用した商品などが挙げられます。

生物多様性は今後地球温暖化に大きな影響を受けると言われており、2010年に発表された「生物多様性総合評価報告書（環境省）」でも、地球温暖化がサンゴ礁等の沿岸生態系に影響を与えるのではないかと懸念されています。環境配慮商品は、地球温暖化による影響の抑制や、原料の調達や廃棄の抑制につながり、生物多様性に配慮する商品といえます。

また、各種認証制度を用いた認証商品も、環境配慮商品の一つです。

認証商品とは、生物多様性に配慮した商品について、生産・流通・加工の過程を第三者機関が審査し、認められたもののことです。認証制度ごとに認証商品であることを示すマークがあり、商品を選択する際の目印となっています。

⇒主な認証制度については44ページ参照

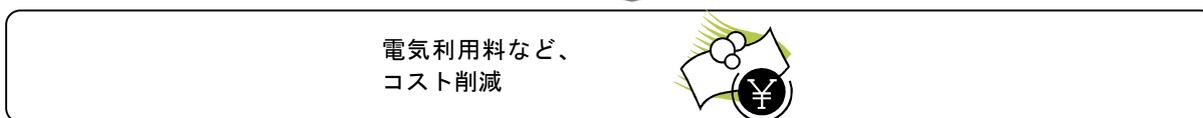
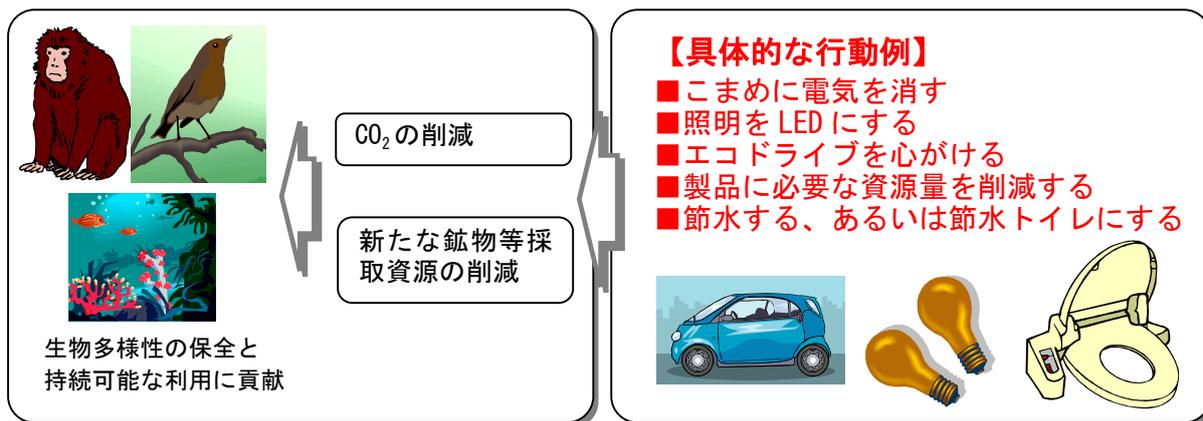


② 節電・省エネ、③ 省資源・節水

これまで多くの事業者が実施してきた節電・省エネや省資源・節水への取り組みは、環境に配慮した商品と同様、生物多様性の配慮にも役立ちます。

特に省資源の取り組みは、資源利用量を減らすことで、新たな鉱山や森林の開発を避け、野生動物の生息地を守ることができます。

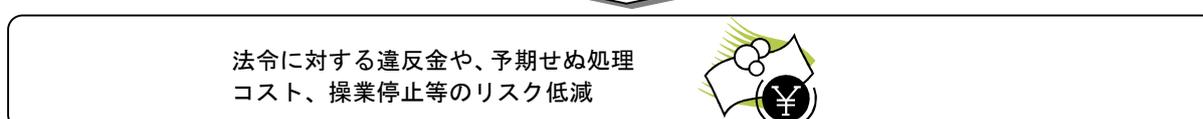
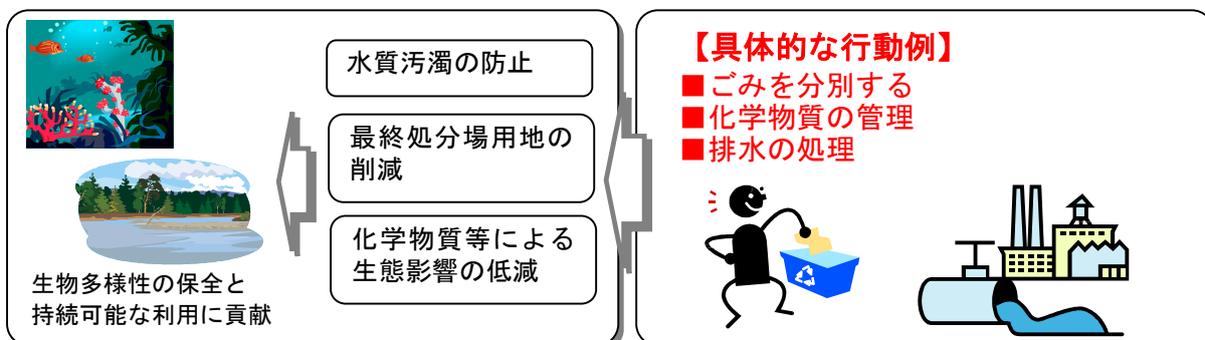
そして、使う資源やエネルギーを減らすということは、そのままコストの削減にも繋がります。



④ごみの分別、⑤排水基準の遵守、負荷低減

廃棄物や排水による環境への負荷を低減することは、生物の生息環境を守るために重要です。

排水基準等については法令で基準が定められています。基準の遵守に加え、さらに追加の取り組みを行うことは、予期せぬ法令違反（水質事故）等を未然に防ぐことになり、操業リスクや追加コストを低減するとともに、生物多様性の保全にもつながります。



コラム：事業用地における生物多様性への配慮

事業用地の中にある緑地は、地域にとっては景観上重要であるだけでなく、生物多様性の拠点でもあります。それを適切に維持管理していくことは、事業者にとってはこれまでの活動の継続であり、それほど新たな負担が増えるものではありません。

名古屋市では、希望する事業者の申請により、名古屋市内の建築物の敷地内などで整備される緑化施設の内容を、市が一定の基準により評価し、ランクを認定する制度「緑化施設評価認定制度「NICE GREEN なごや」」を運用しています。認定ランクに応じて認定証や認定ラベルが発行され、緑化施設の認定ランクに応じて、融資や補助などの優遇が受けられる場合があります。



また、企業緑地を地域の拠点として積極的に評価し、事業者が保有する自然資本として注目しようという動きがあります。いくつかの事業者では、保有する緑地を生物多様性の観点から点検する取り組みを始めています。

資料：緑化施設評価認定制度「NICE GREEN なごや」

(<http://www.city.nagoya.jp/ryokuseidoboku/page/0000008208.html>)

社会・環境貢献緑地評価システム (SEGES) HP (<http://seges.jp/>) より作成

(2) 業種ごとにできること

前項では業種に関係なく、事業者が活動を行う中で共通してできることを示しました。しかし、事業活動と生物多様性との関係性は、直接的（土地利用等）なものであったり、間接的（サプライチェーンを介した関係等）なものであったりと業種によって多種多様です。

そこで、この項では、業種ごとの特性、事業所の特性に応じて、どのような取り組みが可能かを事例とともに紹介します。なお、ここで紹介する業種は、名古屋市の各種統計データ⁹を参考に、名古屋市内で出荷額が多く、かつ事業所数も多い産業を中心に取り上げました。

1) 製造業

名古屋市内で多い製造業の業種としては、娯楽用機械製造業（パチンコ・スロット）や自動車部品・附属品製造業、窯業、金属製品加工業、オフセット印刷業などが挙げられます。

これらの製造業が重点的に取り組める取り組みとして、以下のようなものが考えられます。



- 原材料の採取地を確認し、配慮する
- リサイクル性能等で新規資源量を減らす
- 化学物質の排出を厳格にチェックする
- 環境配慮製品を選択し、提案する など

生物多様性との関係	取り組みの例	事例 (リスクの低減とビジネスチャンス)
原材料の採取によって生物多様性に影響を与える	・ 原材料の採取地を知り、問題がある場合には、別の産地の原材料に切り替え	・ タンタルの採掘によるゴリラの生息地への影響を回避した事例（電機電子メーカー、事例集A社）
	・ リサイクルしやすい製品の開発設計	・ パチンコ台等を完全リサイクルする工場（リサイクル工場） ・ リサイクルしやすい設計をした事例（自動車メーカー、事例集B社）
生物多様性に配慮した材料を使用する	・ 顧客への提案を含めて環境配慮製品（用紙）の選択	・ 森林認証をとった紙を用いた事例（オフィス用品製造・販売、事例集C社） ・ 環境配慮インクを用いた事例（小規模な印刷会社）
化学物質の排出による生物多様性に影響を与える	・ 法律に基づいた管理と、化学物質が漏れていないかのチェック	・ ミジンコなどの生物を用いて工場から化学物質が漏れていないかチェックをし、公表した事例（電機電子メーカー）

⁹ 名古屋の事業所・企業（平成18年事業所・企業統計調査結果）、名古屋の商業（平成19年商業統計調査）、平成16年サービス業基本調査結果

2) 商業

名古屋市内で多い商業の業種としては、自動車小売業や料理品小売業、スーパーマーケット、服飾小売業、ガソリンスタンドなどが挙げられます。

消費者と直接の接点を持つという特徴を持つ小売店のような事業者の場合、以下のような取り組みで「生物多様性に配慮した商品がある」というメッセージを伝え、「生物多様性に配慮したライフスタイル」を提案していくことができます。



- 生物多様性に配慮した利用方法を提案する
- 原材料の採取地や状況の情報を提供する
- 地産地消・旬産旬消商品を取り扱う
- 認証商品など環境負荷の小さい商品を取り扱う
- 排水を適正に処理する など

生物多様性との関係	取り組みの例	事例 (リスクの低減とビジネスチャンス)
提供する製品を利用することで、CO ₂ を排出するなど生物多様性に影響を与える	<ul style="list-style-type: none"> ・ 省エネやエコドライブなど、生物多様性に与える影響を低減する製品の利用方法の提案 ・ バイオガソリンの流通や販売 SS の明示 	<ul style="list-style-type: none"> ・ エコドライブコンテストの事例（自動車小売業） ・ バイオガソリンの購入が可能な SS の場所を示した地図を提供した事例（ガソリン卸小売り）
原材料の採取によって生物多様性に影響を与える	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原材料の採取地とその状況を知る ・ 認証をとった農作物や、その他負荷の小さい原材料の使用 ・ 地産地消、旬産旬消 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 割り箸に間伐材を利用し、顧客に伝えた事例（外食産業） ・ 外来種を用いないで生産した野菜のみを使用し、提供した事例（外食産業） ・ 認証をとった商品（水産物）の集中的な取り扱い ・ オーガニック・コットンの使用（服飾生産、小売り）
消費者に生物多様性に配慮した商品を提供する	<ul style="list-style-type: none"> ・ 認証商品や、その他の負荷の小さい商品の取り扱い ・ 生物多様性に与える影響と商品に関する情報提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 認証商品の意味を消費者に伝えた事例（スーパーマーケット、事例集D社）
排水等により環境に負荷をかける	<ul style="list-style-type: none"> ・ 洗車廃水の負荷低減 ・ 調理後排水の適正処理 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 石けん洗車を売り出した事例（ガソリン卸小売り）

3) その他のサービス業

名古屋市内で多いサービス業の業種としては、喫茶店や自動車整備業、理容業及び美容業などが挙げられます。

サービス業は小売店と同様に消費者と直接接点を持っていることが特徴です。モノを流通させることが主な業態ではないため、原材料等を介した取り組みの選択肢は少ないですが、生物多様性に関する情報を消費者に伝えていくことで、「生物多様性に配慮したライフスタイル」に関する提案していくことができ、普及啓発に対する効果を挙げられる業種です。

- 認証をとった農作物や環境負荷の小さい商品を使用する
- 製品の整備を行い、長期使用を可能にする
- 燃費向上による負荷低減を行なう
- シャンプー等薬品の使用量を減らしたり、無害化したりする など

生物多様性との関係	取り組みの例	事例 (リスクの低減とビジネスチャンス)
原材料の採取によって生物多様性に影響を与える	・ 認証をとった農作物や、その他負荷の小さい原材料の使用	・ シェイドグロウン豆（喫茶店、事例集 E 社） ・ レインフォレスト・アライアンス認証商品の取り扱い（コーヒー粉等のメーカー）
製品を利用することで生物多様性に影響を与える	・ 自動車の長期使用、燃費向上によるトータルの負荷低減	・ 国際基準の排ガス測定器（ファイブガステスター）の導入（自動車整備業）
排水等により環境に負荷をかける	・ 負荷の小さい薬剤の選択	・ せっけん運動 ・ パーマ剤やカラー剤、シャンプー、洗剤など化学物質の使用量を減らし、無害化を目指す活動：なごや環境大学への参加（全国的な理美容に関する協同組合）

【参考】 農林水産業の取り組み

名古屋市民は、市外から供給される農林水産物の恩恵を受けています。

農業では「エコファーマー」という認証制度があり、農薬を減らし、化学肥料を減らす「環境保全型農業」を営んでいることを示しています。さらには、認証を受けていなくても、魚が入り、産卵しやすい田んぼにする取り組みや、冬に水をはり、冬鳥が来やすくなる「ふゆみずたんぼ」の取り組みを行っている農家もいます。

水産業や林業も、農業と同様、直接生物多様性の恵みを得ると同時に、生きものを育みながら営む業種で、持続可能な形で水産業や林業を営んでいることを示す認証制度があり、既に多くの事例が存在しています。

【事例集】： 製造業

A社：脱「タンタル」

① 業種

電子・電機メーカー

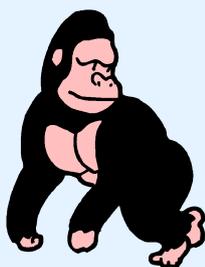
② 配慮の方法

生物多様性へ影響を及ぼしている原材料（レアメタル）から、生物多様性に影響のない資材へ切り替え

③ 概要

2000年ごろ、携帯電話の小型コンデンサによく使用されていた、「タンタル」という金属は、ゴリラの生息地で生産されており、この採掘によって、ゴリラの生息地が失われていました。

A社では、「需給バランスが不安定なタンタルは企業経営に悪影響を与える可能性がある」と考え、使用をやめました。その後、タンタル鉱山が生物多様性を破壊している事を国連が公表すると、A社は消費者から高い評価を得たのです。



B社：リサイクル部品の活用

① 業種

自動車メーカー

② 配慮の方法

リサイクル部材の積極的利用により、原料生産地の生物多様性の影響を低減

③ 概要

B社では、使用済み段階で再生可能な部品を補修用のリサイクル部品として、また使用済み自動車からアルミホイールを回収し、再生素材として再利用するなど、リサイクル活動に取り組んでいました。

さらに、新車の設計では、使用済み製品を再利用した部材を用いるなどし、徹底してリサイクル活動に取り組むことで、自動車部品に用いられる鉱物資源の、新たな採掘による生物多様性へのダメージを軽減しています。

C社：紙製品の責任ある調達

① 業種

オフィス機器の製造・販売

② 配慮の方法

認証された紙商品の優先的な利用により、森林環境への影響を低減

③ 概要

C社では、コピー用紙・ノート・伝票等に、“古紙や廃材などを有効利用して得られた「リサイクルパルプ」、” “森林認証制度により適切に管理されていることが認証されたパルプ”、 “適切に管理された二次林または植林パルプ” から作られた紙を優先的に使用することを決定し、これを実現するために「調達基準」を策定し、運用しています。

⇒主な認証制度については44ページ参照

【事例集】：小売業、飲食店

D社：認証商品の販売・取り扱い

① 業種

小売業（スーパーマーケット）

② 配慮の方法

認証された商品（特に水産物）の優先的な利用により、海域環境への影響を低減

③ 概要

小売業のD社では、店舗で取り扱う生鮮品や加工品について目標を設定し、顧客に情報を発信する取り組みを行っています。

その中でも、特に認証（MSC認証、FSC認証など）商品を積極的に取り扱い、特設の売り場を設けるなどの取り組みを展開しています。



500円

この魚は、環境に影響を与えないような方法でとられた魚です。

E社：シェイドグロウン豆の取り扱い

① 業種

喫茶店チェーン

② 配慮の方法

認証された商品（コーヒー豆）の優先的な利用により、大規模農業等による生物多様性への影響を低減

③ 概要

熱帯林を伐採してコーヒーを栽培する農法では、収穫量は増えますが生態系への影響があると言われています。

E社ではこのような背景を考え、環境NGOと連携し、生物多様性の保全を行うため、「シェイドグロウン（日陰栽培）」によるコーヒー豆を取り扱い、栽培農家の経済的な自立支援も視野にいたった取り組みをしています。

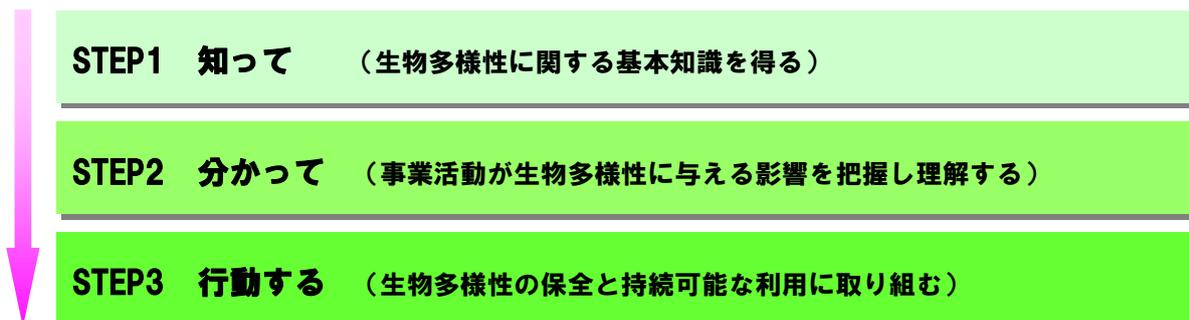


⇒主な認証制度については44ページ参照

3.5 事業者ができること

すべての事業活動は、生物多様性となんらかの関係を持っています。
事業活動で生物多様性に配慮することは、ビジネスリスクの低減とビジネスチャンスの創出につながります。

生物多様性を守るために事業者ができることは、以下の3段階があります。



その具体例をご紹介します。

STEP1：生物多様性に関する基本知識を得る

事業活動は、生物多様性の恵み（生態系サービス）を受けることで成り立っています。しかし、事業活動の中でこれを実感できる機会は少なく、知らないうちに生物多様性に影響を与えてしまっています。

この状況を改善するためには、

- 事業活動が生物多様性に与えている影響を知り、
- それを改善した事例を知り、
- 生物多様性の保全に取り組むことのメリットを知る

ことが第1のステップになります。

本書は、これらを知る助けになるものとして作成しました。わたしたちがどのように生物多様性と関わり、どのように取り組んでいけばよいかを知るための資料です。

STEP2 事業活動が生物多様性に与える影響を把握し理解する

事業と生物多様性への影響度や依存度を考える

生物多様性の保全に関する取り組みを始めるにあたって、まずは「自社の事業活動がどのように生物多様性と関わっているか」を考えてみましょう。

代表的なテーマには次のものがあります。まずこれらのテーマについて考えたり、認識を共有したりすることが大事です。

- 事業活動はどのように生物多様性の恵みを受けているか

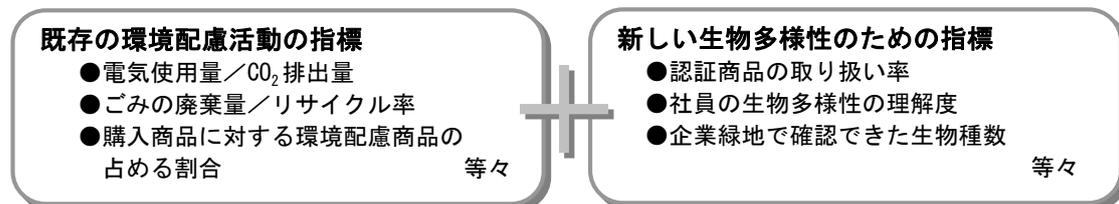
- 事業を続けるために、無くなって困る自然や資源はあるか
- 現在、使用中の原材料はどこから来ているか
- 排水には何が入っていて、どこに出ているのか



自社の生物多様性への取り組み状況を把握する

“生物多様性を保全し、持続可能な利用を行うための取り組み”といっても、とりたてて難しく考える必要はありません。

既に説明したとおり、省エネや省資源、リサイクルなどの取り組みも温暖化による生物多様性への影響を低減や新たな材料の調達や廃棄を抑制するという意味で、生物多様性に配慮した取り組みです。したがって、現在取り組んでいる活動に、生物多様性の視点から新たな目標を設定して、改善に取り組んでみてはいかがでしょうか。



また、省エネルギーや省資源・リサイクルのほかに、認証商品の利用にも取り組んでみましょう。



⇒主な認証制度については 44 ページ参照

STEP3 生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組む

STEP3 では、具体的な行動をとる段階に入ります。では、どのような行動を実施すればよいのでしょうか。

取り組み段階ごとにまとめましたので、可能なものからぜひ実施してみてください。

日常的な事業活動の中でできること（共通して実施できること）

1. これまで実施してきた環境配慮活動を継続・発展させましょう

これまで説明したように、これまで実施してきた環境配慮商品の選択、省エネや省資源、節水、3R といった環境配慮の取り組みも、さまざまな形で生物多様性の保全に役立ちます。これまでの取り組みを今後も継続するとともに、生物多様性への配慮を意識して、より発展させましょう。 ⇒環境配慮活動については 57・58 ページ参照

2. 事業に伴い排出される排水や化学物質に留意しましょう

一部の製造業等では、事業にともなって排水が出ます。場合によっては生きものに有害な化学物質が発生することもあります。法律による規制が存在している場合もありますが、規制の対象でない場合でも、適切な管理を行うようにしましょう。



⇒排水等の負荷低減については 58 ページ参照

3. 社員教育を行ないましょう

事業者が効率よく生物多様性の取り組みを進めるためには、「社内の主流化」が重要と言われています。「社内の主流化」とは、生物多様性の取り組みが重要なテーマの一つであると社員の多くが認識し、事業者のビジョンに反映されることです。

主流化をするためには、社員教育が一つの有効な手段です。本書や、生物多様性民間参画ガイドライン（環境省、2009）を教材として是非ご活用ください。

⇒生物多様性民間参画ガイドラインについては 71 ページ参照

4. 事業所の緑地等を生物多様性に配慮しながら管理しましょう

今の工場や事業所には、緑地はありますか？実は、一定規模以上の工場には緑地を作ることが法律で決められています。この緑地、鳥の休憩場所や虫の生息場になるなど、生きものには貴重なものです。



この緑地の機能を最大限に発揮させるため、適度な枝打ちや、極力農薬を使わないようにするなどの「生きもの目線の管理」をしてみたいかがでしょうか。

⇒事業用地における生物多様性への配慮については 59 ページ参照

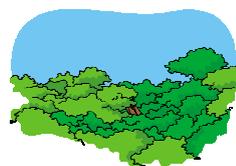
業種ごとにできること**5. 魚介類や草木、山菜など、生物由来の資源を利用する時には、計画的に利用し、採りすぎないようにしましょう**

魚介類にしても山菜にしても、多くの生きものは繁殖等によって増えていきます。しかし、一定以上の量を取り続けると、繁殖が難しくなり、やがて数が減ってしまいます。これまで多くの生きものが絶滅した理由の一つ、「乱獲」は過去の問題ではありません。生物由来の資源を利用する時は、慎重に、必要以上の量を採らないようにしましょう。

⇒底引き網による過剰な漁獲については 27 ページ参照

6. 材料の調達先などで生物多様性に配慮しましょう

これまで説明してきたとおり、使う材料によっては生物多様性に大きな影響を与えている場合があります。これを可能な限り把握し、問題のある場合には別の産地の物に切り替えるなどしましょう。



⇒資源採取に伴う生物多様性への影響については日常生活編の事例参照

7. 生物多様性に配慮していることを示す認証を取得しましょう

生物多様性に配慮していることを示す認証制度を取得することで、消費者が安心して購入・利用できる商品であることをアピールすることができます。

さらに、その情報を積極的に公開することで、自社や自社製品のブランド力を向上させることができます。

⇒認証制度については 44 ページ参照

8. 認証を取得した商品・サービスを積極的に販売しましょう

生物多様性に配慮していることを示す認証をとった商品について、知らない消費者も少なくありません。こうした消費者に認証の事を知ってもらうため、小売業等では積極的に取り扱きましょう。

9. 顧客や取引先に生物多様性に関する情報提供を行い、保全の取り組みを提案しましょう

特に材料の調達等による取り組みを行う場合など、自社の取り組みだけでは容易に取り組みを進められない場合もあります。そこで、必要に応じて顧客や、材料調達先の取引先にも情報提供を行い、生物多様性の保全の取り組みを行うよう、促すことが重要です。例えば小売業では、商品の調達先に適切な情報を提供し、かつ必要な情報を求めることで、多くの事業者に生物多様性の取り組みを促すことができるほか、消費者に対して認証商品の購入を提案することで、生物多様性に配慮したライフスタイルを促進することができます。



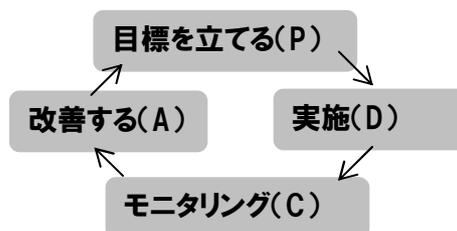
なお、生物多様性と事業活動との関係について詳しく知るには、以下の資料が参考になります。

資料名	URL
生物多様性民間参画パートナーシップ	http://www.bd-partner.org/
ビジネスと生物多様性 (IUCN)	http://www.bdnj.org/pdf/BBhandbook_J.pdf
生物多様性ビジネスの構築 (IUCN)	http://gdm.earthmind.net/files/bbb_JP_final.pdf
生物多様性民間参画ガイドライン (環境省)	http://www.env.go.jp/nature/biodic/gl_participation/
TEEB 報告書第3部：ビジネス向け	http://www.iges.or.jp/jp/news/topic/1103teeb.html#d3

コラム：生物多様性の取り組み目標の考え方

事業者が生物多様性に配慮した取り組みを進めるためには、「目標設定」が重要になってきます。目標設定は、設定した指標によって取り組みの効果の度合いを把握するだけでなく、全ての関係者が同じ方向を向いて行動するために必要な「取り組みのゴール」を共有するという意味でも非常に大切です。

また、定量的な目標を設定することで、PDCA サイクルを活用が可能になり、より効果的かつ効率的な取り組みの方法を模索し、必要に応じて改善をはかるための目安となります。



例えば、小売店であれば「顧客が生物多様性に配慮した商品の認知度」、印刷業であれば「森林認証を受けた紙の使用率」といった指標が挙げられます。実際に上記目標を設定して、生物多様性の配慮に取り組んでいる事業者もあります。

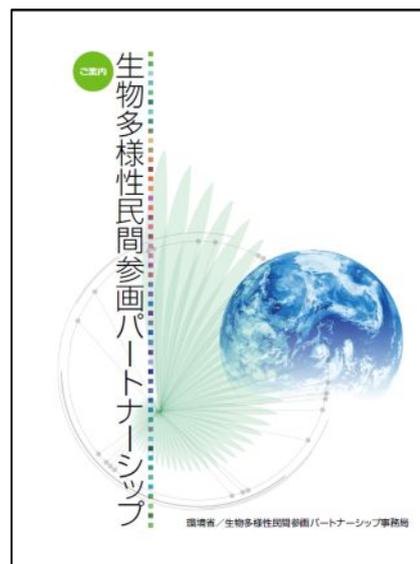
コラム：効率的、効果的に行動するために

効率よく生物多様性の配慮を行なうためには、社内の主流化が重要ということを示しました。

社外の団体との協働も、効率的、効果的な行動に役立ちます。

NGO や地域で環境保全活動をしている NPO 法人は頼りになる存在です。また、同業者で構成する業界団体や、経済団体、さらには商店街に相談するのも選択肢の一つです。おそらく、同じ悩みを持つ人たちがいて、相談しながら取り組みを進めていけるとおもいます。

既に生物多様性問題に取り組む事業者のグループが出来上がっています。「生物多様性民間参画パートナーシップ」(<http://www.bd-partner.org/>)がまさにそうで、事業者だけで 429 団体が参加しています(2012年2月時点)。このパートナーシップの参加費は無料ですし、名古屋市も参加していますので、情報交換に有効活用されてみてはいかがでしょうか。

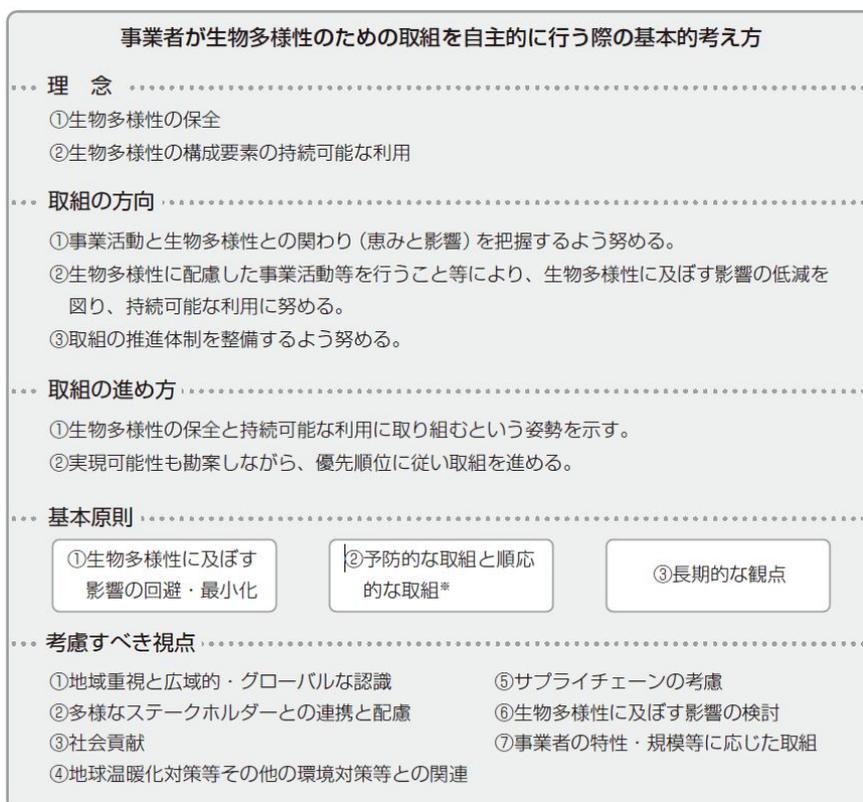


コラム：事業者の取り組み方を示した「生物多様性民間参画ガイドライン」

事業者が生物多様性の保全や持続可能な利用の取り組みを行う際に、最も基本的な資料が、環境省が公表している「生物多様性民間参画ガイドライン」です。

このガイドラインでは、事業者が生物多様性の保全や持続可能な利用に取り組むことの意義から、「どのようなことに取り組んだらよいか」「取り組む際のアプローチ」「取り組む際の視点」等について整理をしています。

そして、この中では①自らの事業と生物多様性との関係を把握し、②必要な取り組みの検討と実施を行い、③取り組みを推進・継続するための体制整備を行い、④サプライヤーと協力する等の取り組み範囲の順次拡大の検討を行うことを掲げています。



出典：生物多様性民間参画ガイドライン 第1版（環境省、2010）

そのほか、本編以外にも参考が巻末に付けられており、この中では多くの事例が詳細に掲載されています。

大いに参考になる資料ですので、一度ご覧になってみてください。

【ホームページ】生物多様性と民間参画

→ http://www.env.go.jp/nature/biodic/gl_participation/index.html

コラム：事業活動の点検法

事業活動と生物多様性（生態系サービス）との関係を点検し、事業の改善などに反映して、より良い意思決定を行うための考え方が提供されています。「企業のための生態系サービス評価（ESR）」はその1つです。

企業がその活動において依存し、かつ影響を与えている生態系サービスを特定できれば、ビジネス上のリスクとチャンス特定し、これに取り組むための戦略の立案、取り組みの優先順位づけができます。これを ESR では以下の5つにステップに分解しています。

- ① 範囲の選択
- ② 優先すべき生態系サービスの特定
- ③ 優先すべき生態系サービスの傾向の分析
- ④ ビジネスリスクとチャンスの特定
- ⑤ 戦略の立案

図3 各生態系サービスでの依存度を評価するための質問

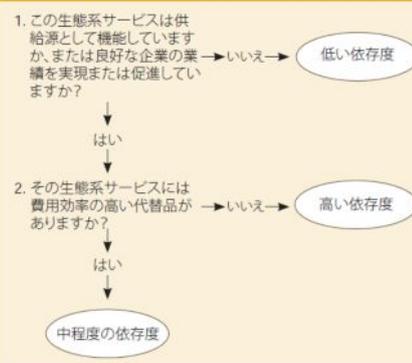
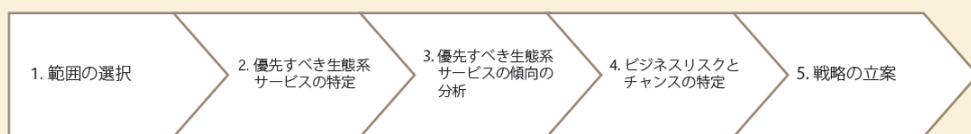


図1 「企業のための生態系サービス評価」におけるステップ



特に定量的なデータの取り扱いには必要なく、生態系サービスへの依存度、影響度についても「高い、中程度、低い、+プラスの影響、-マイナスの影響、不明」の6つで定性的に評価することとなっています。また、取り組みの優先順位は、「生態系サービスに対する需要と供給の状況と傾向」、「要因」、「企業の寄与」などの項目で判断することとしており、生物学や環境経済学の専門知識のない人でも、生態系サービスに対する理解ができれば活用が可能となっています。

また、ESR を拡張するような形で、事業活動による生態系への影響と事業活動が依存する生態系サービスからの便益の両面を評価するものとして、「企業のための生態系評価（CEV）ガイド」も作成されています。このガイドは評価を行うことにより、「生態系に関する意思決定を、より説得力がある実務的なものにする」、「持続可能な発展の戦略や成果を向上させる」、「企業活動に生態系の価値を含め、社外の便益を高める」、「企業価値をより良く評価するために環境パフォーマンスを定量化」、「収益を維持・向上させる」、「経費を削減する」、「資産を再評価する」ことにつながるとしています。

出典（図）：企業のための生態系サービス評価 日本語訳 第 1.0 版（日立化成工業株式会社）

コラム：事業者の社会貢献活動

事業者の社会貢献活動として生物多様性保全では植林が広く実施されてきたほか、環境 NGO の支援などが代表的なところです。

近年注目されているのは、事業者が積極的に社員やその家族、地域の子供たちなどを対象に環境教育に取り組むことです。日本の人口の多くが企業を通じて社会と関わっており、事業者の環境教育への取り組みが、生物多様性保全の普及啓発（主流化）につながると考えられます。

事業者の環境教育活動には、社有林を利用した環境塾をはじめ、いろいろな事例があります。例えば、「エコポイント」のような仕組みを使って社員の環境保全への参加を促す事例があります。

