

いしかわの自然と環境

エコナビ

2021
vol.20

Eco Navigation

特集

人と野生動物との共生のために



小特集 環境保全の世界の潮流&わたしたちにできること
～地球温暖化とプラスチックごみ問題～

地域資源の特色を活かした元気な里山里海づくり

「いしかわ里山振興ファンド」の支援枠を拡充 ～好事例の紹介～

いしかわ生きもの図鑑 20 県庁で繁殖するハヤブサ

能登の里海から 6 里海をめぐるエコノミー

エコナビ 20号 ■特集 人と野生動物との共生のために

(公社)いしかわ環境パートナーシップ県民会議

いしかわの自然と環境

エコナビ

Eco Navigation

第20号 2021年3月31日発行



企画・発行

公益社団法人 いしかわ環境パートナーシップ県民会議

〒920-8203 金沢市鞍月2丁目1番地

いしかわエコハウス内 県民エコステーション

TEL.076-266-0881 FAX.076-266-0882

URL : <https://www.eco-partner.net/>

e-mail : info@eco-partner.net



植物油インキを使用し、「水なし印刷」を採用した環境にやさしい印刷物です。

CONTENTS

- 2.....いしかわ生きもの図鑑^② 県庁で繁殖するハヤブサ
石川県生活環境部自然環境課
- 4.....SDGs (持続可能な開発目標) を考える
◆企業におけるSDGsの取り組み
中里 茂 [環境カウンセラー]
- 8.....特集 ^{ともいき} 人と野生動物との共生のために
◆野生動物保護・管理政策のいま ～明治から令和へ 鳥獣保護法の変遷～
野崎 英吉
◆クマによる事故を防ぐために
石川県生活環境部自然環境課
◆ヒツジ放牧による地域づくりと獣害対策 ～里山総合会社山立会の事例から～
有本 勲 [里山総合会社山立会代表]
◆野生鳥獣による農作物被害の現状 ～石川県におけるイノシシ被害対策～
石川県農林水産部里山振興室
◆～野生動物の生きる姿が観察できる～ プナオ山観察舎の紹介
石川県白山自然保護センター
- 20.....クローズアップいしかわ自然学校
雪から届いた贈り物
藤田 祥一 [めがねさんとふっちゃん]
- 22.....広げよう！ エコ活動の環!!
環境に配慮した製品やサービスを通して持続可能な社会づくりを目指す
大谷 学 [生活協同組合コープいしかわ]
- 24.....我がまちECOレポート Vol.19
豊かな自然環境を守り、受け継いでいく
木村 玲 [宝達志水町住民課]
- 26.....能登の里海から⑥
里海をめぐるエコノミー
福嶋 葉子 [能登島地域づくり協議会]
- 28.....小特集 環境保全の世界の潮流&わたしたちにできること
～地球温暖化とプラスチックごみ問題～
◆地球温暖化問題に対する最近の動向
中里 茂 [環境カウンセラー]
◆使い捨てプラスチックごみ削減による地球温暖化対策 ～石川県の取り組みから～
石川県生活環境部資源循環推進課/温暖化・里山対策室
- 34.....地域資源の特色を活かした元気な里山里海づくり
「いしかわ里山振興ファンド」の支援枠を拡充 ～好事例の紹介～
石川県農林水産部里山振興室
- 36.....いしかわエコデザイン賞2020
石川県生活環境部温暖化・里山対策室
- 38.....コラム SDGs・ESG投資と私たちの年金のお話
新 広昭 [金沢星稜大学経済学部学部長・教授]
- 39.....お役立ち最新情報
県民エコステーション

～ 希望の種をまこう ～



2021年「環境カレンダー」(日本環境保護国際交流会発行)より転載しました。

県庁で繁殖するハヤブサ

県庁でハヤブサが繁殖？

ハヤブサは、環境省のレッドリスト絶滅危惧Ⅱ類、いしかわレッドデータブック準絶滅危惧種に位置付けられている種で、種の保存法により国内希少野生動植物種に指定されている鳥類です。一般的には、崖などに営巣するハヤブサですが、都市部の建築物に営巣する例が確認されています。石川県においても、毎年野生のハヤブサが県庁の高層階のベランダ*で子育てを行っています。県庁では、新庁舎完成から3年が経過した平成17年（2005）に初めてハヤブサの卵が確認されました。はじめは、産卵はするもののふ化しない年が続きましたが、平成26年（2014）以降は毎年ヒナが誕生し、これまでに26羽のヒナが巣立っ

ています。16年間も繁殖が続いていますが、親鳥が同じ個体であるかどうか詳しくはよく分かっていませんが、た。しかし、平成30年（2018）にオス親が足環あしわを付けた個体*2に入

いた。しかし、平成30年（2018）にオス親が足環あしわを付けた個体*2に入

文・写真 © 石川県生活環境部自然環境課



窓のブラインドを下ろし、営巣中のハヤブサに刺激を与えないように見守っています

産卵から巣立ちまで

れ替わっていたことから、ずっと同じペアということではないようです。

県庁のハヤブサは、例年3月中旬に概ね2〜3日に1個のペースで産卵し、合計で4個程度（まれに5個）の卵を産みます（写真①）。1カ月ほど親鳥が卵を温め（写真②）、4月中旬〜下旬にヒナが誕生します。ふ化したばかりのヒナは白いふわふわの綿羽めんうをまとい、とてもかわいのですが（写真③）、親鳥が狩りをして捕らえたハトなどを食べながら勢いよく成長していき、5月の連休が終わるころにはどっしりとした体つきになっています（写真④）。その後、綿羽の隙間から軸のある正羽せいうが生え始め、顔の色も少しずつ黒っぽくなってきます。正羽はすぐくと伸びて、白かったヒナは5月下旬に入るところにはまだら模様になります（写真⑤）。5月末には綿羽をわずかに残すだけで、すっかり羽が生え変わり、巣立ちを迎えます（写真⑥）。

*1 営巣場所は保護の観点から非公開としています
*2 研究者が調査のための別の場所で足環を付けた個体

巣立ち後

巣立ち直後のヒナは、まだうまく飛べずに地面近くにいることがありますが。もし見かけてもあまり近づかずそっと見守ってください。数日もすれば、高いところへも飛べるようになります。ヒナは巣立ち後もしばらくの間、親鳥からエサをもらいながら生活をしており、この時期は、巣立ちしたヒナが餌をねだりながら飛ぶ声が県庁の周辺で聞こえます。8月頃になると、鳴き声を聞くことはほとんどなくなり、ハヤブサのヒナは新たな生息地を求めて県庁を離れていきます。

産卵から巣立ちまで

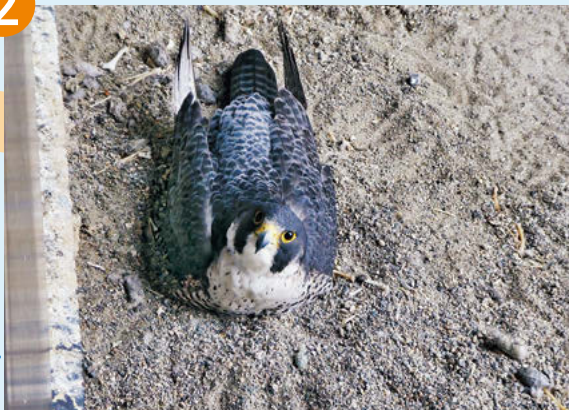
3月

1



ハヤブサの卵（長径50mm前後）。スズメやカラスの巣と違い、枯れ草や枝などの巣材を持ち込むことはありません。

2



抱卵中。主にメスが卵を温めます。

4月

4



ふ化後13日目のヒナと親鳥。まるまるとした体つきになってきました。

3



ふ化後2日目*3のヒナと親鳥。

5月

5



ふ化後29日目のヒナ。正羽が生え始めてまだら模様になってきています。

6



ふ化後36日目のヒナと親鳥。羽もほとんど生え変わり巣立ち直前の状態。

*3 最初のヒナがふ化した日を1日目としています



ふ化後42日目、巣立ち後のヒナ。上手に飛べるようになるため練習中

お問い合わせ先

石川県生活環境部自然環境課
電話／076-1225-11476

SDGs(持続可能な開発目標)を考える

企業におけるSDGsの取り組み

SDGs・企業の取り組み

SDGs(持続可能な開発目標)が国連で採択されて6年、SDGsに対する社会的な関心はさらに高まっています。また、企業においては大企業だけでなく中小企業でも注目度が高まり、取り組みが加速してきています。

SDGsとは：社会・経済・環境問題における世界が抱える優先課題(貧困、地球温暖化、人種差別など)を解決し、持続可能な社会を実現するため、2030年までに達成すべき17の目標を示したものの。

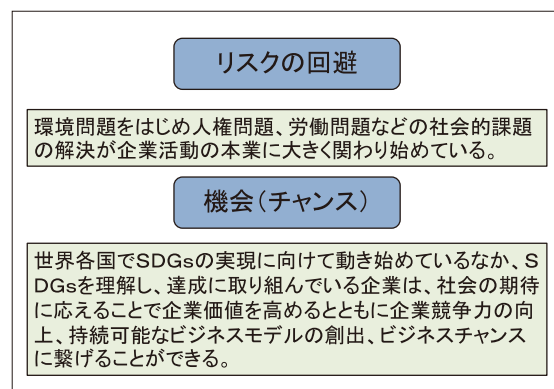
なぜ企業がSDGsに積極的に取り組むのか？

企業がSDGsに取り組む理由はなんでしょうか。

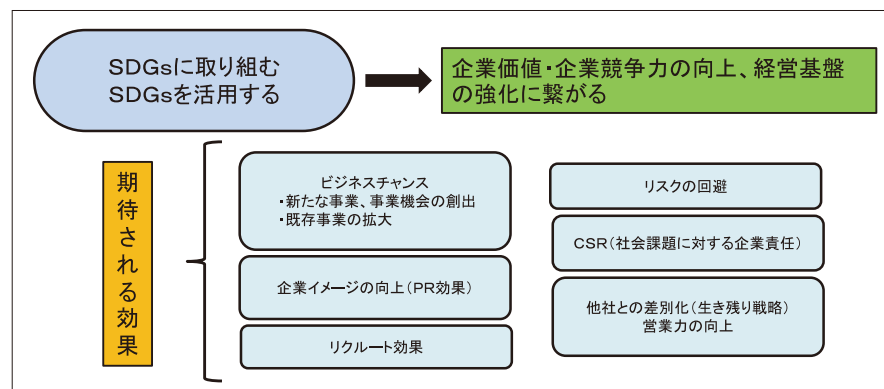
一つは社会の一構成員として持続可能な社会を形成するというCSR(企業の社会的責任)の観点です。また、企業の持つ創造性とイノベーションを発揮し、社会課題の解決に大きな期待が寄せられているという点も挙げられます。

この他、事業活動における「リスクと機会(チャンス)」という2つの側面でも捉えられています。SDGsに取り組まないリスクとは、事業活動において環境問題や人権問題などへの配慮を怠っていると見ら

れ、企業の成長に負の影響を与える恐れがあることです。一方、機会(チャンス)としては、SDGsで掲げる目標に取り組むことで、新たな事業機会の拡大や課題解決に取り組む企業としての社会的評価の創出に繋がることなどが挙げられます。



経営に役立つSDGsの効果、メリット



企業がSDGsに取り組む理由

企業がSDGsを導入する際の指針

SDGsは導入するに際して特別のルールはないので、手間をかけずに取り組むことができます。企業がSDGsをどのように進めたら良いのかについて具体的に示した指針、手引き書として「SDG Compass(コンパス)」があります。

SDGコンパスは「1. SDGsを理解する」「2. 優先課題を決定する」「3. 目標を設定する」「4. 経営へ統合する」「5. 報告とコミュニケーションを行う」の5つのステップからなっています。

SDGsを理解する	SDGsとは何か。SDGsについて知り、企業活動においてSDGsがもたらす新たな事業成長の機会と事業リスクを防ぐことを理解する。
優先課題を決定する	SDGs 17の目標すべてが企業にとって重要(必要)ではないため、機会とリスクを洗い出し優先的に取り組む課題(重要項目)を決定する。
目標を設定する	優先課題を踏まえて具体的な目標を設定する。目標を設定することで、組織全体で優先課題の共有を促し、パフォーマンスの向上をはかる。
経営へ統合する	設定した目標や取り組みを自社の事業に統合、定着させて、目標に対してあらゆる部門で取り組んでいく。
報告とコミュニケーションを行う	SDGsに関する進捗状況を定期的にステークホルダーに報告し、コミュニケーションを行う。 例：ホームページ、CSRレポートなど

SDG Compassは5つのステップからなる

「ニケーションを行う」という5つのステップからなっていますので、手順に沿って取り組んでいけばスムーズに導入することができます。

SDGsに取り組む上での留意点

SDGsロゴや17のアイコンを使用する際には、ガイドラインとして国連グローバル・コミュニケーション局で作成した「SDGsのポスター・ロゴ・アイコンおよびガイドライン」というものがありますので、参考にして下さい。

ガイドラインには、

- ・SDGsロゴの仕様
- ・SDGsアイコンの組み合わせ
- ・SDGsロゴに関する禁止事項

が書かれています。



SDGsロゴと17のアイコンの使用ガイドライン(国連広報センターHPで公開中)



SDG Compass (SDGsの企業行動指針)

※…SDGsは、目標が17と複数であるため最後に複数形の「s」が付いていますが、SDG Compassは持続可能な開発目標に取り組む上での指針であるためsが付きません。



SDGsロゴ

石川県での取り組み事例

石川県ではSDGsに注目し経営の中に採り入れている企業が年々増えています。今回は能美市で廃棄物処理業を営む株式会社日本海開発の取り組みを紹介します。

次ページへ続く

文◎環境カウンセラー 中里 茂

SDGs(持続可能な開発目標)を考える



アルミ缶リサイクル運動



リサイクルステーション

**資源再生による
社会貢献**

地域にリサイクルステーションを設置し、持ち込まれた資源の収益の一部で車椅子を購入し施設や病院に寄贈しています。また、県内外から集まったエコキャップを回収し、ポリオワクチンとして世界へ届ける医療支援にも取り組んでいます。



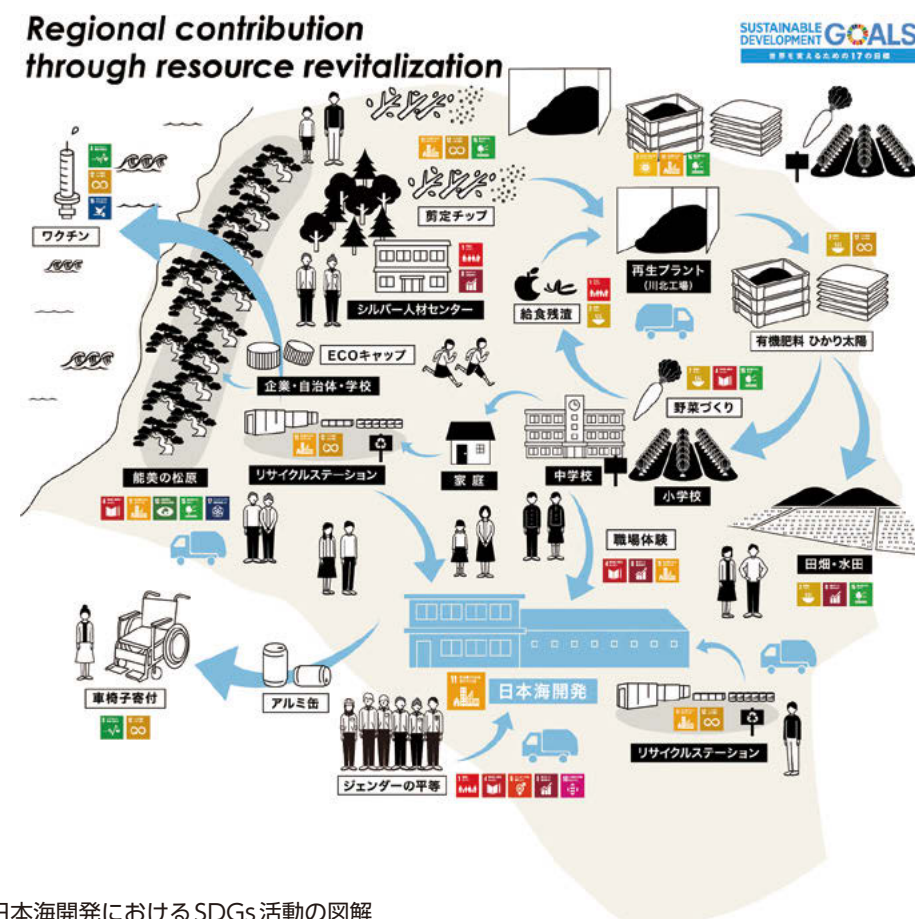
リサイクル工場では高齢者も多く雇用しています

高齢者雇用

地域の健康な高齢者に自社のリサイクル工場で選別に携わってもらうことで、社会との関わり、生きがい、働きがいを生み出すとともに、安全に働くことのできる職場環境づくりに取り組んでいます。



エコキャップ運動



株式会社日本海開発におけるSDGs活動の図解

株式会社日本海開発とSDGsの 取り組み

写真提供 © 株式会社日本海開発

株式会社日本海開発は、能美市で廃棄物の収集運搬及び、缶やプラスチック類のリサイクル事業を行っています。プラスチックごみや食品ロス問題が重要視されている今、廃棄物処理という事業を通して環境保全を進めるとともに、地域の人々と協力・連携し地域資源を活用した循環型ネットワークを構築し、未来を担う子どもたちに環境問題の大切さを伝えることで、SDGsで掲げる「持続可能な社会」の実現に取り組んでいます。

地域をフィールドとし、「人と未来と環境を考え、地球に優しい企業へ」と掲げた企業理念や事業内容は、行政や地域など多くのステークホルダーから称賛を得るとともに高く評価されています。学校給食の残さなどから作った有機堆肥を地元の小学生たちとの野菜づくりに使用する取り組みは、2020年のいしかわエコデザイン賞で「金賞」を受賞しました（詳しくは36ページ）。

日本海開発の活動とSDGsを紐付け（マッピング）したものが上の図になります。



子どもたちを招いての工場見学

環境学習

子どもたちの環境意識を育み、市民や子どもたちが自分たちの街に関心を持つようになり、気付く機会になったりすることが持続可能な地域づくりに繋がります。子どもたちに将来の地域社会の担い手となってもらうため、学校における環境出前講座や工場見学の受け入れを行っています。

循環型社会の形成

地域で発生した廃棄物を処理するとともに、使用済みペットボトルなど有用なものはリサイクルするなど資源として再生しています。また剪定枝のチップと給食残さを発酵させてつくった有機肥料「ひかり太陽」を使って、米や野菜などの農産物をつくり販売することで、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷をできる限り低減する「循環型社会の形成」に取り組んでいます。



自社の有機肥料プラント



プラスチックのリサイクル



学校での出前講座も行っています



お問い合わせ先
株式会社日本海開発
電話／0761-211-6867

特集

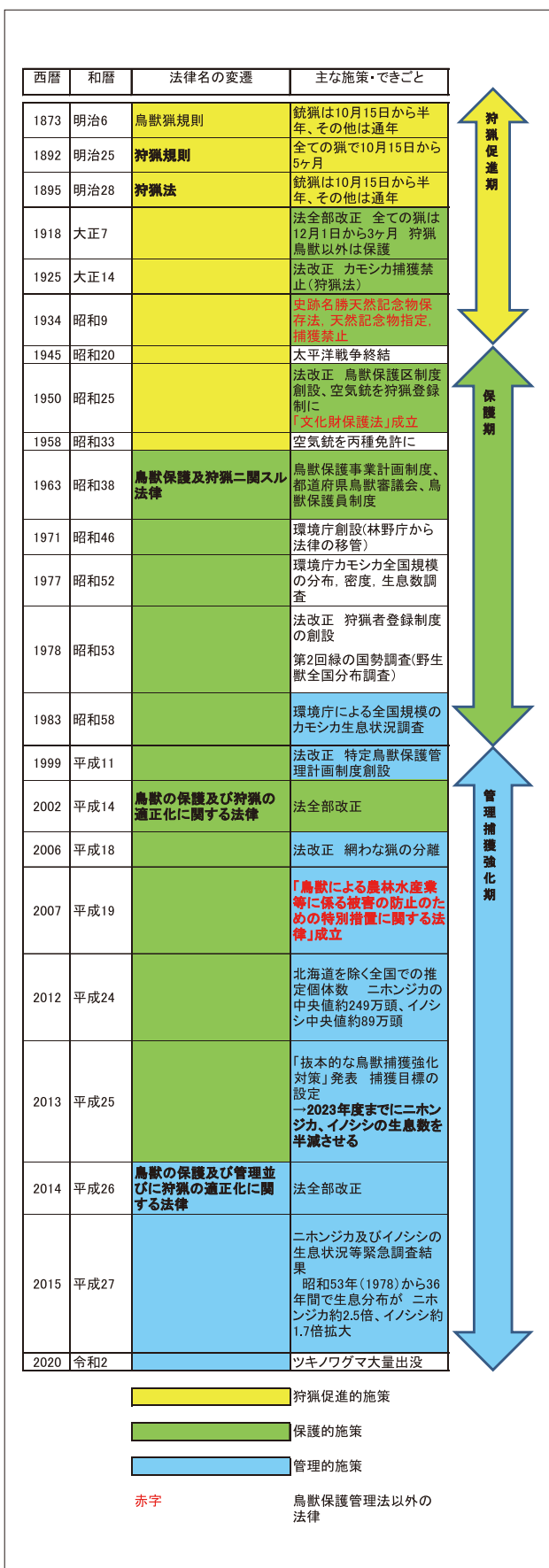
人と野生動物との

共生のため

野生動物保護・管理政策のいま
〜明治から令和へ 鳥獣保護法の変遷〜

文◎野崎 英吉

日本における鳥獣行政の変遷



令和2年(2020)はツキノワ

グマの出沒が相次ぎ、また近年まで県内にほとんどいなかったイノシシが石川県全域で農作物に被害を出し大きな問題になるなど野生動物が話題となりました。さらに、現在ではニホンジカの増加も危惧されているところではあります。

この稿では保護から管理の対象へと立場が変化した野生動物の今を、明治期から現代までの鳥獣行政の変化をたどりながらお話しします。

野生鳥獣の保護・管理の推移

鳥獣行政とは、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律(通称・狩猟法、鳥獣保護管理法、鳥獣保護法、鳥獣法)」に基づいて国、地方公共団体が行う仕事を指します。

この法律はもともと「狩猟法」(明治28年「1895」制定)と呼ばれ、その後「鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律」(昭和38年「1963」改正)となり、さらに平成26年(2014)に大きく改正されて現在に至ります(右表参照)。

明治〜昭和戦前期・狩猟促進期

猟具を使って鳥獣を捕獲することを狩猟といいます。明治6年(1873)制定の鳥獣猟規則が明治28年(1895)に狩猟法として制定され、狩猟できる鳥獣の種類や猟の方法、銃猟の規制、狩猟免状などの狩猟制度が定められました。

明治年間に一般人でも猟銃が持てるようになると狩猟者が増加しました。ニホンジカやイノシシは地域的な捕り尽くしや感染症による地域的消滅もあり急速に減少しました。また、大正3年(1914)に第一次世界大戦が勃発すると海外へ輸出する毛皮の需要が増え、第二次世界大戦中から終戦後に至るまで、狩猟による捕獲が進みました。

さらにこの期間は戦時需要や終戦後の戦災復興のため、野生動物の生息地である森林の伐採が進み、大型野生動物はどんどん山奥に押し込まれていきました。当時の農林業被害のほとんどはネズミやノウサギ、鳥類によるものでした。

昭和戦後期・保護政策への転換

絶滅に瀕する野生鳥獣も増加し、昭和25年(1950)制定の文化財保護法により、後にトキやカモシカなどが国の特別天然記念物に指定されます。同年の狩猟法改正時にはニホンザルやカワウソなどが狩猟鳥獣から外され、鳥獣保護区制度が創設されるなど保護政策への転換が図られます。

法律名に保護をうたった「鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律(鳥獣保護法)」は昭和38年(1963)に制定されます。背景には鳥獣の減少と鳥獣保護・愛護の世論があったと考えられます。積極的な保護繁殖をはかるため、都道府県鳥獣審議会、鳥獣保護員制度が創設されました。

昭和後期・保護政策と農林業被害

大型野生動物による農林業被害は昭和40年代後半に発生し、中部地方では植林された苗木を、東北地方では農作物をカモシカが食害し、社会問

題になりました。原因は密猟防止の徹底、拡大造林政策による奥地天然林の面積伐採と植林だといわれています。奥地天然林の伐採は山奥で生息数を回復し始めていたカモシカに大量のエサ資源を提供し、個体数の増加と分布域拡大をもたらし、その結果食害が発生します。

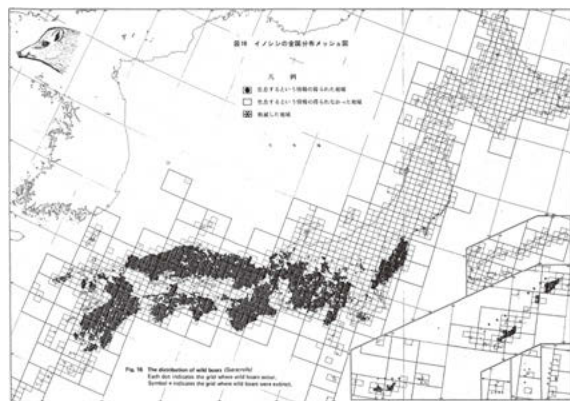
昭和52年(1977)、環境庁(当時)はカモシカの現状を把握するため全国規模の生息実態調査を実施しました。結果、想定以上の分布と個体数であったため、適正な密度に誘導することになりました。対応策として、種指定だったカモシカの天然記念物指定を地域指定に変え、保護地域外では個体数調整捕獲を、被害地では防除をすることになりました。当時は被害を起こしている鳥獣を捕獲除去するだけの有害鳥獣駆除が一般的でしたが、その対応をとらずに個体数調整捕獲をすることになりました。具体的には捕獲個体を回収し性別、年齢、妊娠履歴、食性などが調査されました。また、昭和60年(1985)以降、全国13カ所に設定されたカモシカ保護地域では生息密度などの調査が定期的に行われるようになり、現在まで続いています。

分布調査を元にした 保護政策

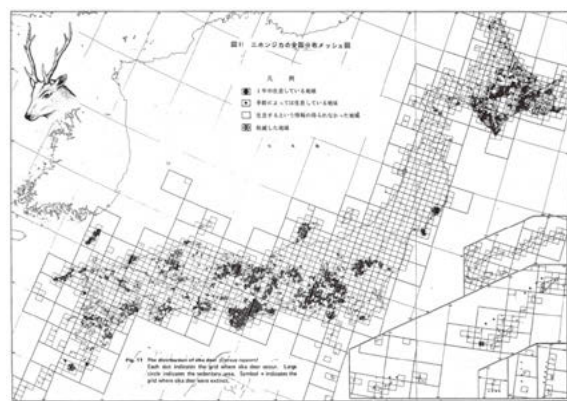
このように管理施策の芽生えは天然記念物行政から見られましたが、鳥獣行政ではどうだったでしょう。昭和53年（1978）、第2回緑の国勢調査でヒグマ・ツキノワグマ、ニホンジカ、イノシシ、ニホンザルなどの8種の中大型獣の全国分布調査が実施され、日本初の野生鳥獣分布図ができました。この時のイノシシの生息を見るとその分布は近畿地方以西に限られ、ニホンジカの分布も山地の森林地域に限られていました（図1、2）。そのためメスジカを禁猟とする保護施策は平成19年（2007）まで続き、被害の多い県では平成6年（1994）からその解禁が始まりました。石川県内で



ニホンジカ



【図2】昭和53年（1978）のイノシシの分布図



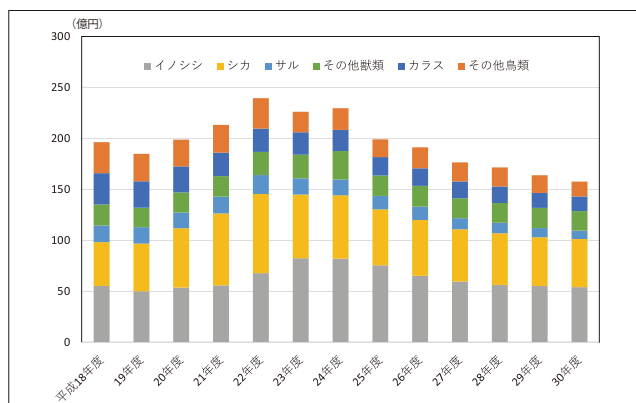
【図1】昭和53年（1978）のニホンジカの分布図

はニホンジカもイノシシも大正年間までに地域的に絶滅しており、平成12年（2000）ごろまではほとんど生息していませんでした。

平成期・管理捕獲強化期

平成11年（1999）になると鳥獣保護法の改正により特定鳥獣保護管理計画制度が創設されます。これは著しく増加または減少した特定鳥獣種の地域個体群を適正なレベルに誘導することを目的に都道府県知事が策定する計画でした。常に現状をモニタリングしながら科学性と計画性を確保し順応的に管理を進めることとしています。この管理施策の背景には、全国的なニホンジカやイノシシによる農林業被害の増加と、四国や西中国山地におけるツキノワグマの絶滅の危機がありました。

平成12年（2000）以降、西日本が主な生息地だったイノシシや、積雪の少ない森林地域に生息していたニホンジカが、周辺地域だけでなく、生息の空白地であった北陸や東北地方にまで分布を広げ、同時に農林業被害も全国的に拡大しました。野生鳥獣による農作物被害の急増は平成22年（2010）度にピークを迎え、その額は約240億円でした。このうち約6割がニホンジカとイノシシによるものでした（図3）。



【図3】野生鳥獣による農作物被害金額の推移

急増する農林業被害を防止するため、国（環境省・農林水産省）はニホンジカとイノシシの個体群管理を手がけることにしました。平成27年（2015）に発表した生息状況等緊急調査の結果、生息分布は昭和53年（1978）から平成26年（2014）までの36年間でニホンジカは約2・5倍（図4）、イノシシは約1・7倍に拡大していました（図5）。また、平成24年（2012）度末の生息数は、ニホンジカ（北海道を除く）が中央値で約244万頭、イノシシは約89万頭と推定されました。

この結果をうけて国は平成25年（2013）に「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」を策定しました。当面の捕獲目標として2種の生息数を10年後（2023年度）までに半減させることとしました。

広範囲で発生する2種の被害は、小規模柵の設置や特定加害個体の捕獲などの個別対策では限界があります。農林業や生活環境に被害が発生している広い地域や高山植物などの生態系被害に対しては、地域全体の生態系の保全をも考慮した地域個体群レベルの管理が不可欠です。遺伝的、地理的集団として捉えることで生息数の増減や生息分布の拡大縮小などの変化を読み取り、それに応じた対策ができるからです。

「保護」から「管理」への 転換

平成26年（2014）、鳥獣保護法は法律名に管理をうたう「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に改正されました。管理施策はその重要性が認識され、鳥獣行政の新たな柱となりました。

この改正では鳥獣の生息数を減少、

または生息地を縮小させることで個体群の「生息数の適正な水準と生息地の適正な範囲」への誘導・維持を目指します。その重要な施策の一つが捕獲強化です。集中的広域的管理が必要なニホンジカとイノシシを指定管理鳥獣に指定し、従来の狩猟制度とは別に指定管理鳥獣を捕獲する事業者認定制度を創設しました。必要な捕獲技術と知識を有する専門捕獲従事者の安定的な確保と、安全性と効率性の高い捕獲事業を実施し、さらなる捕獲強化を目指しています。

このように、鳥獣行政の施策は、明治期の「狩猟促進期」から戦後の「保護期」を経て、現代の「管理捕獲強化期」へと移っています。

野生鳥獣管理のこれから

30年前にはニホンジカもイノシシもいなかった石川県は、人口あたりの狩猟免許所持者数が数年前まで沖縄県に次いで全国ワースト2位でした。しかしイノシシの増加とともに令和2年（2020）度には全国11位まで増え、捕獲数も急上昇しています。この新たな野生鳥獣管理の取り組みは、今始まったばかりです。

クマによる事故を防ぐために

文・写真◎石川県生活環境部自然環境課

石川県における クマ被害の現況

令和2年（2020）は、ツキノワグマのエサとなるブナが大凶作となり、市街地にクマの出没が相次ぎ、石川県において過去最多となる人身被害が発生しました。同年10月、石川県では10年ぶりとなる出沒警戒情報が発令し、市町や関係機関に対し、住民への注意喚起の徹底や更なる被害防止を働きかけ、市町においてパトロールの強化が図られました。また、国などの関係機関と協議し、ツキノワグマ管理計画の年間捕獲数の上限を引き上げました。

こうした状況でクマに対する県民の関心が高まっていることから、今回、ツキノワグマの特徴や被害を防ぐための対策、出会わないために気をつけることなどを、リーフレット

「クマにご注意!!」に沿ってご紹介いたします。クマと出会うことが身近に起こりうるということ意識を持ち、備えていただければと思います。



リーフレット
「クマにご注意!!」

ツキノワグマの特徴

体長…120～145cm
体重…40～130kg
視力…あまり良くない
聴力…非常に優れている
嗅覚…人の気配も嗅いで識別できる

平成28年（2016）～平成29年（2017）の調査によると、石川県内に約1050頭が生息しています。

食べものは

雑食性ですが主に山菜や木の実などの植物が中心です。特に好きなのは、春はブナの花、夏はアリやハチ類、秋はブナやクリ、クルミなどの木の実などです。

行動範囲は

クマは大人になると30～70kmの行動範囲をもちます。白山では1日に3kmも移動した例があります。



野生のツキノワグマ（ブナ山観察舎で撮影）

よく集まる場所は

春は、沢沿い、初夏はサクラの実、夏はノイチゴの多い林やアリやハチの巣のある場所、秋はクルミ、ドングリなどの木の実や、ヤマブドウの多い森です。人里近くの果実を食べるために出沒することもあります。

活動する時間帯は

夏、一日の中で活発に活動するのは朝夕です。春、秋は昼もよく活動しています。人家の近くへは、夜間にやってくることもあります。

クマを引き寄せて いませんか？

地域でできることは地域ぐるみで取り組みましょう。
林を明るくしよう
集落や通学路近くの林は暗くありませんか？クマは身を隠すヤブがあると平気で人家近くまで出沒しま

すみやかに遠ざかりましょう

刺激しないようにし、あわてないで静かに立ち去りましょう。決して走って逃げたりしてはいけません（逃げるものを追いかける習性があります）。

子グマを見かけたら

子グマがいても、かわいいからといって近寄ってはいけません。母グマが必ず近くにいます。

危険ですので、すみやかに安全なところへ立ち去りましょう。

もし近づいてきたら

大声を出さず、クマの動きに注意しながらゆっくりと後退しましょう。

す。地域内を点検し、ヤブを刈り明るくしましょう。
また、柿などの実は放置せず早めにとりましょう。
ゴミは捨てない、置かない
人家のまわりでは、むやみに生ゴミなどを捨てたり、置いたりしないでください。

クマはゴミに誘われる

野菜くずや魚や肉などの生ゴミは、クマが好んで食べます。ゴミをクマに食べられないように、ゴミ箱とゴミの収集方法に十分気をつけてください（養鶏場、養魚場などは特に注意が必要です）。



カキの実を食べたフン



ハイマツの実を食べたフン

クマと出会わない ために！

ゴミの味を覚えたクマは危険！
ゴミの味を覚えたクマは、その周辺に定着します。集落周辺に住みついたクマは危険なため、捕獲されることになります。

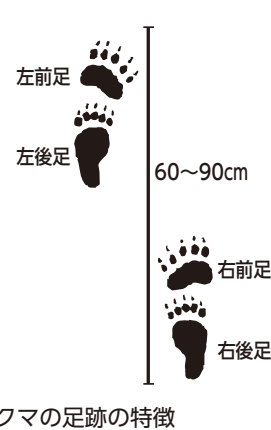
音で知らせよう！
林に入るときは、たとえ人家近くでも鈴やラジオなどの音の鳴るものを身につけ人間の存在をクマに知らせ、クマとの接近や出会いを防ぎましょう。

夕暮れ時は注意！

暗くなるとクマは人と出会う機会が減るということを知っており、エサ探しに夢中になって人間の接近に気づきにくくなります。暗くなる前に山を下り、クマとの出会いを避けましょう。

ゴミは持ち帰ろう

キャンプや登山、釣りなどで出たゴミは放置せず、必ず持ち帰って



クマの足跡の特徴



カキの木に登った爪跡

ださい。

山野にある墓地の供え物なども持ち帰ってください。

山菜・キノコとり、溪流釣りでは…

夢中になっているとクマに近づいてしまうことがあります。茂みに入るときは十分注意しましょう。また、水音や風向きで、クマも人もお互いに気づきにくくなります。常に周囲に気を配りましょう。

もし出会ってしまったら！

落ちていて行動することが大切です。

相談・お問い合わせ先

○クマの出沒、農林水産物等の被害に関すること

・市町役場の環境、農林の担当課

○クマの行動や生態に関すること

・石川県白山自然保護センター

電話／076-255-1532

・石川県林業試験場

電話／076-272-0673

クマ出沒時の緊急連絡は110番へ！



木滑集落とヒツジを放牧する耕作放棄地

ヒツジには、食肉としての価値のほか、ヒツジを見たいという観光資源としての価値、里山景観保全といった社会的価値もあります。これらの価値を提供し続けるためには、もちろん山立会として「稼ぐ」ことも重要ですが、白山麓地域全体を巻き込んだ、より大きな事業にしていきたいと考えています。

まず、食肉としては、山立会のヒツジは、春・秋は放牧でのびのびと育てます。ナチュラルグラスフェッド・ラム（野草を食べて育った自然なラム）としてブランド化を推進し

「白山ラムパーク」
構想

ます。生産規模は、5年以内に年間100頭出荷を目指します。

観光資源としては、観光協会と連携したヒツジ観光の推進や、地元の旅館と連携したラム肉提供キャンペーン、地元大学等と連携したふれあい事業や情報発信に取り組み、ヒツジの関係人口を増やしていきます。

そして、白山麓をかわいくておいしいヒツジがいっぱいの「白山ラムパーク」とし、観光地としての新たな魅力を創出します。



山立会が育てるのは「サフォーク」という頭と足が黒くてパンダのようなカラーリングのヒツジです

令和3年(2021)2月、山立会として初出荷したラム肉。国産ラム肉は希少であり、高級食材としてレストランや個人向けに販売されます

白山麓で40年以上続く木滑(きなめり)なめこ栽培事業を承継しています。中でも普通サイズの30倍以上の重さがある“でけえなめこ”が人気です



前職の「白山ふもと会」では年間300頭のイノシシを解体していました。現在の山立会ではジビエ販売業に特化しています

山立会設立のきっかけ

平成29年（2017）に設立した里山総合会社山立会は、白山麓地域を舞台に、イノシシの食肉処理、野生動物管理、なめこ栽培などに取り組んでいます。起業の動機は、里山

に夢をもった若者が集まってやりた
いことに挑戦できる会社があれば、
個々でやるよりも楽しくて効率がよ
いと思ったことです。

また、野生動物との共生という観点では、従来のような野生動物調査

や獣害対策だけをやるのではなく、もっと広い視野で、その現場であり担い手である**里山地域の活性化**をコーディネートできる存在が必要だと考えました。地域住民に獣害対策を指導したところで、過疎化、高齢化で地域住民が足りなければ対策もままならないからです。

白山麓地域では過疎高齢化が年々深刻になってきていますが、その理由のひとつが「稼げないこと」です。里山では農家など個人経営が多く、各々の事業はどうしても小規模で非効率的になりがちです。そこで、里山にこそ「作ること」にも「売ること」にもしつかりと取り組める会社組織が必要だと考え、「山立会」を立ち上げたのです。

白山麓では石川県立大学の石田元彦教授（現名誉教授）が「ヒツジ放牧で耕作放棄地問題を解決したい」と考えたことに始まり、平成26年（2014）からラム肉生産に取り組んでいました。飼育技術の確立という成果は得られたものの収支はトントンで、残念ながら補助金の終了とともに令和2年（2020）に事業は終了することになりました。

ここでも足りなかったのは、「稼ぐ」視点だったのだと思います。ヒツジ事業は基本的に儲からないビジネスとされますが、工夫すれば稼げる方法もあるはずとワクワクし、事業を引き継ぐ覚悟を決めました。

白山麓における ヒツジ放牧の始まり

また、里山景観保全については、白山麓は地形が急峻で農地が狭いこと、豪雪地のためハウス栽培も困難なこと、野生動物による農作物被害があることから、耕作放棄地が拡大しています。しかし、ヒツジ放牧ならこれらの課題をクリアできますし、手入れされた放牧地とヒツジは、イノシシやシカなどの獣害対策に繋がるといふ報告もあります。

耕作放棄地対策としての のヒツジ放牧

「ヒツジ」で白山麓に新たな生業をつくり、にぎわう山村にすること。そのことが耕作放棄地の解消や人口増加を通じて野生動物との共生にも繋がっていくと考えています。

お問い合わせ先

里山総合会社山立会

白山市木滑西1

2022/03/27 14:00 https://yamadachi.com/

ヒツジ放牧による地域づくりと 獣害対策、里山総合会社山立会の事例から

文・写真 ◎ 里山総合会社山立会 代表 有本 勲



イノシシ被害防止強化月間ポスター

△被害防止対策の3つの視点▽
環境管理…イノシシを「寄せ付けない」
ために草刈りを行い見晴らしをよくしているか
防護…イノシシから農作物を「守る」ため防護柵が適切に設置されているか
捕獲…イノシシの「数を減らす」ため効果的な捕獲ができて



防護柵の電圧の確認

るよう、稲穂が実り始める7月、8月を「イノシシ被害防止強化月間」と位置付けています。
取り組み内容としては、県や市町、農業関係団体等の広報媒体やポスター等を活用し、次の3つの視点からの被害防止対策を重点に周知しています。

加えて、この3つの視点による被害防止対策が徹底されるよう、農作物被害が増加した集落を対象に、県、市町、JAで構成する指導チームにより、防護柵などの被害防止対策の点検や改善指導を行っています。



捕獲檻の設置

このほか、イノシシ被害対策の専門家による研修会を開催し、市町や農業者団体、集落のリーダーを対象に、集落ぐるみによる被害対策の重要性や、捕獲技術の向上など、地域の課題に応じた現地指導も毎年行っています。
また、令和元年（2019）度からは、イノシシの被害防止対策の実践的な指導・助言ができる人材として「イノシシ被害対策インストラクター」を県全域で養成しており、現在26名が各地域で活動しています。

イノシシ被害対策のこれから

今後も、市町や農業関係団体と連携しながら、防護柵、捕獲檻の整備など、農作物被害の防止に向けた取り組みを推進していきます。



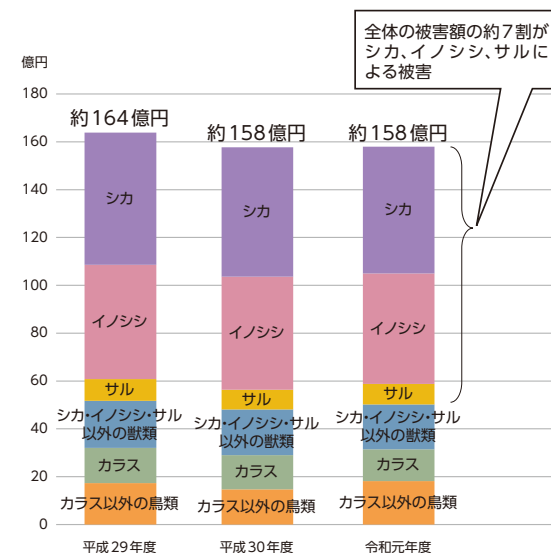
インストラクター研修



指導担当者向け研修

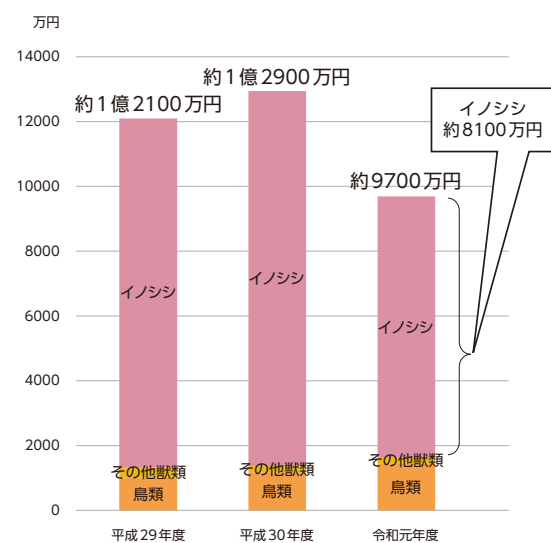
野生鳥獣による農作物被害の現状

全国の野生鳥獣による農作物被害額は、令和元年（2019）度が約158億円であり、全体の約7割がシカ、イノシシ、サルによる被害です。



全国の野生鳥獣による農作物被害額

近年は減少傾向ですが、被害額は依然として高い水準にあり、収入の減少だけでなく、営農意欲の減退、耕作放棄・離農の増加、さらには車両との衝突事故などの人身被害ももたらしており、被害額として数字に表れる以上に農村地域に深刻な影響を及ぼしています。



石川県の野生鳥獣による農作物被害額

石川県におけるイノシシの農作物被害

石川県の野生鳥獣による農作物被害額は、令和元年（2019）度が約9700万円であり、そのうちの8割強、約8100万円がイノシシによる被害です。

イノシシ被害防止強化月間の実施

農作物別でみると、イノシシによる農作物被害の約8割が水稲被害であり、稲穂の食害や踏み倒しによる被害が確認されています。
そのため、県では令和元年（2019）度から、水稲の収穫時期にしっかりとされた被害防止対策が講じられ

文・写真 © 石川県農林水産部里山振興室

野生鳥獣による農作物被害の現状 石川県におけるイノシシ被害対策

野生動物の生きる姿が観察できる ブナオ山観察舎の紹介

文・写真 © 石川県白山自然保護センター

厳しい自然に生きる 野生動物を観察する

本誌では人間と野生動物の共生がテーマとして取り上げられています。しかし、読者の皆さんの中には、これらの動物たちのことをよく知らないという方もいるのではないのでしょうか。そこで、ここではそんな動物たちの野生の姿が観察できる「ブナオ山観察舎」と、そこで見られる動物たちについてお話しします。

ブナオ山観察舎

ブナオ山観察舎は、白山一里野温泉スキー場から1kmほど奥にあります。11月20日から翌年の5月5日まで開館し、開館時間は午前10時から午後4時、入館は無料です。動物の

野生の姿を観察できる施設というのは全国でも珍しく、県外からここを訪れる方もいらっしゃいます。

この施設では、双眼鏡や望遠鏡を使って、対岸のブナオ山斜面にいた動物たちを観察します。冬の雪面にはニホンザル、カモシカ、イノシシなどの動物、上空にはイヌワシやクマタカなどの鳥が見られます。また、春にはツキノワグマが姿を見せてくれます。



積雪は3mに達することもある

ブナオ山観察舎で見られる 動物たち

カモシカ

ブナオ山観察舎でよく見られる動物です。名前に「シカ」とついていますが、ウシの仲間です。大きさはおよそ1m、体色は白、灰色、灰褐色、黒っぽいものなど様々です。雪の上でじっとしていたり、木の小枝、冬芽を食べていたりする姿を観察できます。



ニホンザル

カモシカと並んで観察数の多い動物です。大きさは50cmほどで、褐色の体毛をし、顔や尻の部分は毛のない赤色です。この時期には、木の枝先で団子のように丸くなっている姿や、雪の上を列になって移動する姿などが観察できます。



イノシシ

最近よく見られるようになってきた動物です。大きさは1mくらいで、全身が黒褐色の毛で覆われています。雪を掘り返したり、数頭で雪をかき分けて斜面を歩いたりする様子が観察できます。

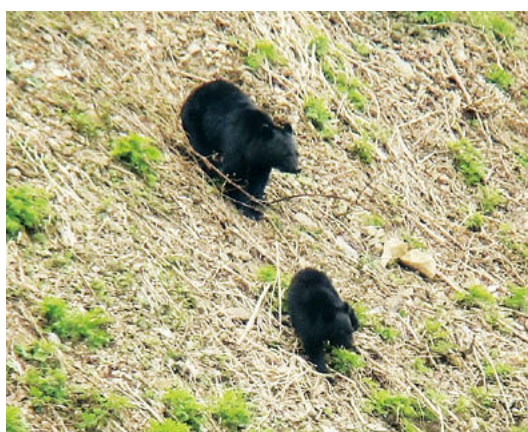


ツキノワグマ

4月頃から、冬眠から覚めたツキノワグマが姿を見せるようになります。全身が黒い毛で覆われ、胸に白い三日月の斑紋があり、大きなものでは1・5m以上になります。ブナオ山では、春に新芽や若葉を食べたり、天気の良い日にゆったりと日向ぼっこをしたりしています。

イヌワシ

石川県の県鳥に指定されている、山地に生息する大型の鳥です。全体が黒褐色で、羽を広げると2mに達します。天気が良い日には上空を優雅に飛ぶ様子が観察できます。



これらの他に、ニホンジカ、テン、キツネなども時々姿を現しますし、シジュウカラ、コガラ、エナガ、ホオジロ、カケスなどの鳥が観察舎近くにやってきます。



カケス

かんじきハイク

ブナオ山観察舎では、土・日・祝日にかんじきハイクを行っています。雪上を歩くための民具「かんじき」をはいて、観察舎周辺をガイドとともに散策します。動物たちの足跡や、木の芽、木の枝を食べた痕、様々な冬芽など、冬ならではの観察ができます。

かんじきハイクを希望される方は長靴、スキーウェア等をご用意ください。



かんじきハイクの様子

お問い合わせ先
ブナオ山観察舎
白山市尾添ソ72-5
電話／076-1256-7250

アクセス

金沢市街から車で約80分
小松市街から車で約60分





夕日寺健民自然園で見つけた動物交差点

自然のサインを受け取る

冬の動物の足跡等を探して生態を想像する活動をアニマルトラッキングと呼びます。生き物の姿はなくても生き物がいた証が雪に刻まれている。

ます。見つけやすいのはウサギの足跡。運が良ければウサギの後を追うキツネの足跡も見つかるかもしれません。自然界のドラマを足跡からあれこれ想像する楽しさがあります。



樹皮を剥がして食料にするニホンザル

山奥の森では木の皮を剥がして食べるニホンザルに遭遇。厳寒で食料不足という過酷な環境の中、黙々と命をつなぐ行動を続けていました。



かんじき&スノーシュー

また、雪深い里山や山間部を歩くのは大変だと感じる方もいらっしゃるでしょう。でも、かんじきやスノーシューを使えば意外な機動力に驚かされますよ。



アジサイの冬芽(ふゆめ)と、こびと顔の葉痕(ようこん)

専門的な知識がなくても、自然の美しさや不思議さは誰でも受け取ることができます。身近な自然に触れ楽しむことを通して、人と自然のあり方に思いをめぐらせていきたいと思っています。

石川県では山間部に足を運べば春先の4月頃でも雪の残る場所があります。自然の中に飛び出して、自然のサインを受け取ってみませんか？ありのままの自然を体験し何かを感じることも、環境問題やSDGsを身近に考える機会になるかもしれません。

春先にはこんなこびとさんに出会えるかもしれませんね。

お問い合わせ先

藤田 祥一(めがねちゃん)

京都市生まれ、35歳で金沢市へ移住。

めがねさんとふっちゃん 代表

メール／meganesan4649@gmail.com

電話／0800-74721-6309

クローズアップいしかわ自然学校

いしかわ自然学校は、行政機関やNPO、民間事業者、指導者養成講座の修了生による団体など、多種多様な主体によって、年間400を超える自然体験・環境学習プログラムを提供しています。平成15年(2003)に開講したインストラクタースクールは、今期末までに233名が修了しています。修了生には実施団体で中心的な役割を果たす方や、インストラクター同士でチームを組んで活動を継続している方などさまざまな方がいます。今回は、いしかわ自然学校インストラクターで「めがねさんとふっちゃん」代表の藤田祥一さんから、身近な冬の自然・雪に触れる楽しみをご紹介します。

雪から届いた贈り物

めがねさんとふっちゃん 代表 藤田 祥一

世界を白く変貌させる魔法

石川県に移り住んで三十有余年。雪が降り始めると雪深い自然の中に身を置きたくなる衝動にかられます。例えば、白山麓のブナオ山観察舎へ足を運び、生き物を観察、かんじきで森を歩き冬の自然の静けさと鼓動を感じる…。

生活圏の雪は邪魔もの扱いされがちですが、里山や山地の雪は見るものすべての色を白くする魔法使いの

ようです。

ある時、雪がキラキラ輝きながら落ちてきました。足を止めてよく見ると、結晶が解けずに降ってくる美しい姿だったのです。気象状況によつて形状は多岐にわたるようですが、「雪印のマーク(樹枝状結晶)が天から降りてきた!」と、自然という力の不思議さ、神秘さをあらためて感じた瞬間でした。

結晶は限りなく美しくはかないもので、地表に落ちて2〜3秒で解けて形が変わってしまいました。美し



樹枝状結晶の形はバラエティ豊か

く輝く瞬間から消えゆくまでの結晶をこの目で見て感動し、寒さを忘れるひと時。まさに雪からメッセージを受け取った瞬間でした。

雪ならではの…を探す楽しみ

雪野原を歩いていると、おや〜：小さな穴があいています。雪の穴をのぞき見ると底に葉っぱが。よく観察すると雪の穴は葉っぱの形をしている。そうか、葉っぱが日光の熱を受けて雪を解かした穴。穴の壁面は限りなく透明に近いブルーで、うっすらと輝いていました。



葉っぱが隠れていた青い雪の穴

夕日寺健民自然園をご存じでしょうか？里山の自然を身近に感じられるフィールドです。その芝生広場に出現した不思議なカタチ！これはケヤキのデフォルメされた樹影が雪によつて浮かび上がった、光と自然が織りなす不思議な影絵です。



時と共に形を変えるケヤキの影



コープのカカオ70%チョコレート。華やかな香りとカカオ本来の味を楽しめるおいしさと同時に、カカオ産地の環境保護と産地の応援にも

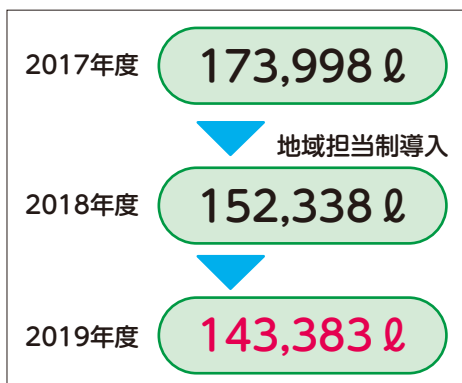


商品原材料の産地にも こだわりを

コープいしかわがお届けする商品の中には、地球の環境を守り続けていけるように配慮したものがあります。例えば「カカオ70%チョコレート」。原料となるカカオの一部に、持続可能な農業を営む農園で栽培されたものを使用しています。このような商品を利用することは、産地の人

流通の効率化で燃料を削減

宅配には約120台のトラックを使用しています。平成30年（2018）に、地域や組合員との関わりを深めるため、一人の職員が決まった地域を担当する「地域担当制」を導入したことで配送効率が向上し、軽油使用量の削減につながりました。



軽油使用量の推移

店舗でもゴミ削減の 取り組みを実施

コープいしかわのお店は金沢市内に2店舗あります。レジ袋が有料化となるずっと以前からマイバッグ持参運動に取り組んでおり、持参率は91・2%（2019年度）と多くの方がマイバッグやマイカゴを持って



配送センターで出発を待つ宅配トラックとコープいしかわキャラクターのコボ丸



コープのマイカゴ

お買い物を楽しんでいます。また店舗では、野菜の端材や魚の残さなどの生ゴミが毎日大量に発生しますが、水蒸気と炭酸ガスに分解する装置を導入しています。分解後に発生した残さは堆肥となって地元の農家に活用されています。

コープいしかわではこれからも地域社会と協同して持続可能な社会づくりに貢献していきます。

お問い合わせ先
生活協同組合コープいしかわ
白山市行町西1
電話／076・275・7575（代表）

環境に配慮した製品やサービスを通して 持続可能な社会づくりを目指す

文・写真 ◎ 生活協同組合コープいしかわ 理事長 大谷 学

コープいしかわの概要

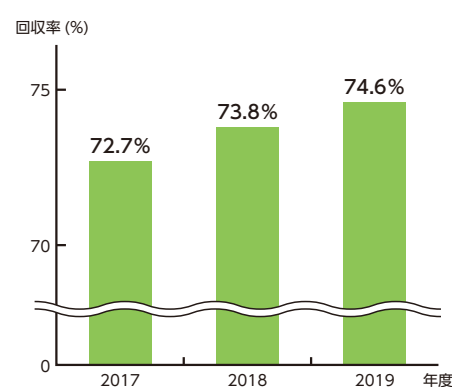
コープいしかわは、県内約15万人の組合員が加入する生活協同組合です。

「わたしたちは、ひとと自然を大切にし、人間らしい豊かな暮らしと持続可能な社会を、協同して創ります」という理念のもと、食品や生活雑貨などの商品をお届けする宅配事業、スーパーマーケットや移動スーパーを運営する店舗事業、デイサービスやグループホームなどを運営する福祉事業などを展開しています。さまざまな事業を進める中で環境のために取り組んでいることをご紹介します。

不要になった カタログ用紙を再利用

コープの宅配は毎週決まった曜日に、食品や雑貨、衣料など、注文された商品をトラックでお届けすると同時に、およそ20種類のカタログを毎週、組合員へ配布しています。組合員宅で不要になったカタログは、注文書といっしょに提出され、商品のお届けの際に回収しています。毎週のカタログと注文書、それをセツトする袋、そして商品を個人別に分けて入れる袋を回収し、それぞれリサイクルしています。

回収されたカタログは県内に7つある配送センターから白山市のコープいしかわの本部敷地内にあるエコセンターへ集められます。カタログ



カタログ回収率の推移

は圧縮され約1tの大きな塊となつて県外の製紙会社へ運ばれ、新聞紙や段ボールに生まれ変わります。エコセンターで加工処理を担っているのは、障がい者雇用と就労支援を目的に設立した特例子会社（株）ハートコープいしかわです。

※特例子会社：障がい者雇用の促進と安定を図るため、障がい者の雇用に特別の配慮をする子会社



約1tになる塊は1日に8～9個作られ、県外の製紙会社へ売却されます



回収したカタログを圧縮梱包機のベルトコンベアに投入。回収カタログ以外の異物が混入しないように確認しています



宝達志水町のシンボルは能登地方最高峰の宝達山。冬に積もった雪が伏流水となり、田畑を潤しながら海に流れていきます

宝達志水町は、石川県のほぼ中央に位置し、平成17年（2005）3月に志雄町と押水町が合併して誕生しました。

西部には日本で唯一、車やバイクで走ることができる砂浜「千里浜なぎさドライブウェイ」が、東部には能登地方最高峰（標高637m）の「宝達山」と、その豊かな伏流水が育む田園地帯が広がっており、海と山に囲まれた自然豊かな地域です。また、特産品には、果皮が黒、果肉が紅色で強い甘みが特長の高級いちじく「黒蜜姫」や、宝石に一番近い果実とも称される高級ぶどう「ルビーロマン」があります。

不法投棄の防止

宝達志水町では、不法投棄を防止するため、次のことを実施しています。

まず、不法投棄監視員によるパト



美しい自然を守るため、不法投棄は許しません

ルールを毎月実施し、不法投棄の未然防止や投棄されたごみの回収など、生活環境の保全に努めています。また、不法投棄が多発する場所には、不法投棄禁止看板を設置しています。このほか、中部地方環境事務所から監視カメラを借用し、投棄量が多い場所にカメラを設置しています。不法投棄が確認された場合は、警察と連携し、投棄者に指導を行っています。

ごみの不法投棄は景観を壊すだけではなく、水質や土壌の汚染など、自然環境にもさまざまな悪影響を与えます。今後も関係機関と連携しながら不法投棄防止の取り組みを進めていきます。

クリーンビーチ宝達志水 海岸清掃

海岸の環境を守り、今よりもさらに美しく利用しやすい海岸にすることを目的とし、毎年7月第1日曜日に「クリーンビーチ宝達志水海岸清掃」を実施しています。多くの町民や町内企業の方々からご参加とご協力をいただいております、町全体で海岸



千里浜をはじめとした町内の砂浜を清掃します

の環境保全に取り組んでいます。 生ごみの水切り・ひとしぼり 運動の推進

家庭からのごみの半分は生ごみであり、そのうち80%が水分であるといわれています。このため、生ごみの減量化に向けた取り組みの一つとして、「水切り・ひとしぼり運動」の実践を推進しています。

出前講座

町内の小学校や保育所などを対象に環境に関する出前講座を実施しています。

ごみの分別や食品ロス削減の大切さを伝え、幼少期からの環境意識の向上を図っています。



出前講座で子どもたちに環境保護の大切さを伝えます

クリーンエネルギー

役場庁舎や小中学校の屋上に太陽光発電システムを設置しています。公共施設で消費する電力の一部を自然エネルギーでまかなうことで、CO₂排出量を削減しています。住

宅用の太陽光発電システム設置補助制度とあわせて、環境負荷の低減を図っています。

また、国のグリーンニューディール基金事業を活用し、町内の避難施設に太陽光発電および蓄電池システムを搭載したLED街路灯（避難誘導灯）を設置しました。これにより、災害などによる停電時にも使用することができま

.....

地球温暖化をはじめとするさまざまな環境問題はとても大きな問題ですが、私たち一人一人が小さなことから取り組むことで、少しずつ改善していけるのではないのでしょうか。

宝達志水町では、今ある豊かな自然環境を後世に引き継ぐために、これからも町民と行政が力を合わせ、環境保全に取り組んでいきます。

お問い合わせ先

宝達志水町住民課
羽咋郡宝達志水町子浦そ18-1
電話／0767-129-18120
FAX／0767-129-13110
メール／junin@town.hodatsusimizu.jp



近年では地球温暖化に伴う海水温の上昇のためか、能登地方で漁獲される魚の種類も変化しているという

に出土している。海のほとりの民にとって、貴重な食糧であったことの証だ。今でも魚の群れを追ってイルカの大群が沖を通過するのを目撃することもあり、この地域にとってイルカは昔から近い存在である。

ただ、魚を大量に食べるので、漁師にとっては天敵ともいえる存在でもあり、かわいだけでは済まない事情もあるようだ。動物保護の立場と駆除の立場、里山でのイノシシやシカの問題のように、実は里海でも同じように対立してしまう構造がある。ただ、社会的・経済的なインパクトが小さいので知られていないだけ。

しかし、このような対立はイルカには関係のないことで、どちらかといえば迷惑な話ではないか。ただ居心地が良くてエサがあるから、たまたましばらく居るというだけなのに。

.....

このような事例はおそらく日本全国、世界各国で起こっているのだろう。海水温の影響なのか、水揚げされる魚の種類が変わったり、漁獲高が大きく上下したり、その結果もたらされる経済的な影響ばかりが報じられるが、海に何が起きているのかを気にする素振りはありません。

新型コロナウイルスによって世界が大変な状況に陥り、それに伴って経済活動が受けている大打撃は何を意味するのか。今日も穏やかに見える里海も、水面下ではいろいろなドラマが繰り広げられているのだろう。

ふくしま・ようい

能登島地域づくり協議会・地域づくり専門員。金沢市生まれで、実家は東山の三味線店。バックパッカーとして各国を訪れ、イスでのガイド経験あり。30代半ばで再び大学に編入し、卒業と同時に七尾市に移住。能登島の地域づくりに携わる。現在は「のと島クラシカ研究所」を立ち上げ、島の暮らしを受け継ぎ、引き継ぐための活動を行う。



漁閑期の漁師たちが始めたという能登島のイルカウォッチングは、遭遇率が高いことでも有名だ

能登島を取り囲む穏やかな七尾湾には、野生のイルカが棲みついている。最初は同じ入り江に2〜3頭がのどかに暮らしていただけだったのが、だんだん家族が増えていき、今では10頭以上になったため、湾の中をグループに分かれて移動しながら居ついているようだ。

イルカがこの辺りの海にいて、自体は珍しくないが、一年を通して棲みついていることが相当珍しいそうで、このイルカに会いに能登島を訪れてくれる方も一定数いらっしゃる。もともと、11月から3月の漁期以外はそこまで忙しくないナマコ漁師さんたちが、釣り船や釣りイカダを営むようにイルカウォッチングを始め、中学生の体験学習に協力してくれていたことから始まったが、今ではイルカとのアクティビティを専門的に行う事業者さんもあり、少しずつ変容してきている。しかし、この一見ほのぼのとしたイルカたちに対しての見方は立場によって異なるようだ。

能登島の対岸にある能登町には、縄文時代の遺跡である真協遺跡があり、イルカの骨が大量



遺跡からの出土品は能登町の真協遺跡縄文館で数多く展示されている



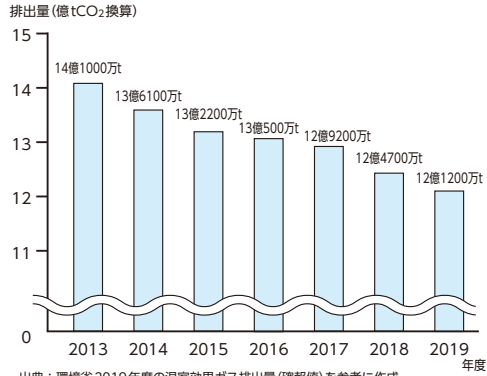
真協遺跡から出土したイルカの骨

写真提供：真協遺跡縄文館

里海をめぐるエコノミー

文◎能登島地域づくり協議会 事務局 福嶋葉子

パリ協定で公約した我が国の2030年までの削減目標は基準年(2013年)に対し26%ですが、現時点では14%の削減となっています。



出典：環境省 2019年度の温室効果ガス排出量(確報値)を参考に作成

我が国の温室効果ガス排出量(2019年確報値)

今回発表された2019年度の我が国の温室効果ガス排出量(確報値)は、12億1200万tで、2014年度以降6年連続して減少しています。要因としては、企業や家庭などにおいて省エネへの取り組みが浸透し、エネルギーの消費量が減少したことや再生可能エネルギーの普及・拡大が図られたことなどが挙げられます。

我が国の温室効果ガス排出量

2020年は新型コロナウイルス問題に明け暮れた1年でしたが、環境問題、特に地球温暖化問題では3つの大きな動きがありました。1つ目は、地球温暖化対策の国際的な枠組みであるパリ協定^{※1}が2020年から本格始動したこと。すべての国が今世紀末までには温室効果ガス排出量を実質的にゼロにすることを目指し、世界の平均気温の上昇を産業革命以前に比べて2℃未満(できれば1.5℃未満)に抑える取り組みがスタートしました。2つ目は、9月に自民党総裁に選

ばれ、新内閣を発足した菅総理大臣が、10月の所信表明演説で2050年までに温室効果ガスの排出を全体として実質ゼロにする、カーボンニュートラル^{※2}の実現を目指すことを宣言し、脱炭素社会に向けた方向性が明確に示されたこと。3つ目は、世界で2位の二酸化炭素(CO₂)排出国であり、一度はパリ協定を離脱したアメリカで、バイデン氏が大統領に当選したこと。これによりアメリカがパリ協定に復帰し、国際協調のもと温室効果ガス削減に取り組むことになりました。

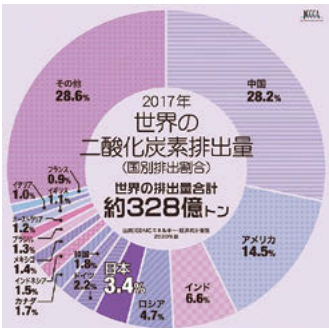
一方、世界全体の温暖化は進行しており、世界気象機関(WMO)によれば、2019年の大気中の温室効果ガス(主に二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素)平均濃度は、観測史上最高を更新し410.5ppmになっているとされています。温室効果ガス濃度は毎年2ppm増加しているといわれており、この

世界の温室効果ガス排出量

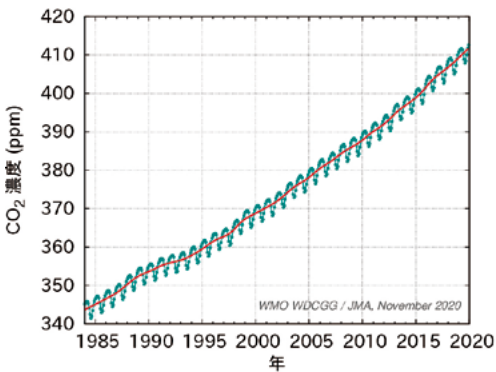
主要国・地域の温室効果ガス削減目標		
国・地域名	削減目標	
日本	2030年度までに26%削減 ※2005年度比では25.4%削減	2013年度比
ロシア	2030年までに70-75%に抑制	1990年比
アメリカ	2025年までに26-28%削減	2005年比
中国	2030年までにGDP当たりのCO ₂ 排出を60-65%削減 ※2030年前後に、CO ₂ 排出量のピーク	2005年比
EU	2030年までに55%削減	1990年比
インド	2030年までにGDP当たりのCO ₂ 排出を33-35%削減	2005年比

国連気候変動枠組条約に提出された約束草案より抜粋

世界の二酸化炭素排出量(2017年)



出典：EDMC/エネルギー・経済統計要覧2020年版 全国地球温暖化防止活動推進センターより ※四捨五入のため、合計が100%にならない場合があります。



地球全体のCO₂濃度の経年変化(気象庁ホームページより)。青色は月平均濃度。赤色は季節変動を除去した濃度

ままの状況が続けば、危険レベルと言われている450ppmにあと20年 도달してしまうことになります。最近の気候変動に伴う大規模災害等を考えると、地球温暖化問題はもう待ったなしの状況であり、世界が協調してより一層取り組んでいかなければなりません。

IPCC第6次評価報告スケジュール	
内 容	公表予定
第1作業部会の報告『気候変動－自然科学的根拠』	2021年4月
第2作業部会の報告『気候変動－影響・適応・脆弱性』	2021年10月
第3作業部会の報告『気候変動－気候変動の緩和』	2021年9月
統合報告書	2022年4月

※3：IPCCとは、世界中の科学者や研究機関がまとめた気候変動に関する研究論文について検討し評価する国際機関。1988年に設立され現在の参加国は195か国で事務局はスイスのジュネーブにある。IPCCでは、人為起源による気候変動の影響・適応及び緩和策などに関して報告書として取りまとめている。

折しも、2021年にはIPCC(気候変動に関する政府間パネル)^{※3}の第6次評価報告書が発表されます。地球温暖化に対しどのようなメッセージが伝えられるか気になるところです。

① 1月	パリ協定が本格始動 各国で気候変動対策が加速
② 10月	菅総理 2050年までに温室効果ガス排出実質ゼロを宣言
③ 11月	米バイデン氏が大統領に パリ協定復帰の見込み

2020年 地球温暖化対策の主なトピック

※2：カーボンニュートラルとは、CO₂の排出量と吸収量が同じであるという意味。すなわち私たちの生活や企業の生産活動等において、やむを得ず出てしまうCO₂排出分を森林吸収(光合成によってCO₂を吸収)や排出量取引などによって相殺し、実質的にゼロの状態にすること。

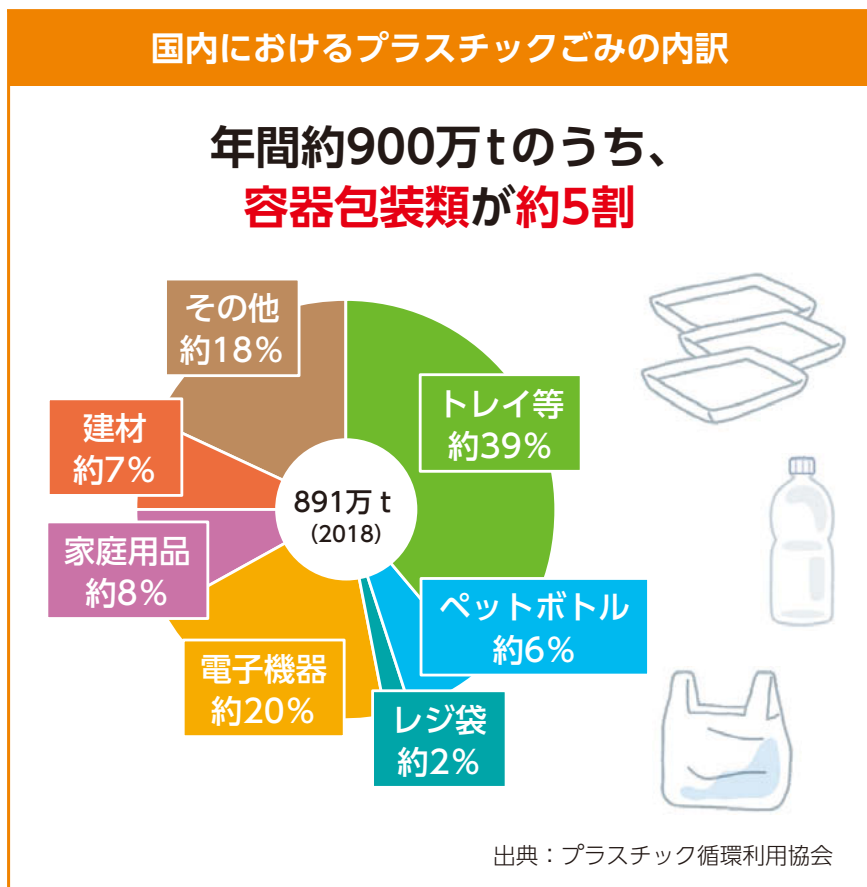
※1：パリ協定のポイント
①世界の平均気温上昇を産業革命前と比較して2℃未満に抑える。
(1.5℃以内を目標)
②今世紀末までに世界全体の温室効果ガス排出量を実質「ゼロ」にする。
③参加国は削減目標を立て5年ごとに見直し報告する。
④温暖化に対する緩和策だけでなく適応策にも取り組む。
⑤途上国への支援。資金援助を義務づける。

文◎環境カウンセラー 中里 茂

小特集

環境保全の世界の潮流&わたしたちにできること
地球温暖化とプラスチックごみ問題

地球温暖化問題に対する最近の動向



国内におけるプラスチックごみの内訳

日本におけるプラスチックごみの現状

日本国内に目を転じると、循環型社会形成推進基本法が制定された2000年当時と比べ、国内のプラスチックごみの年間排出量は約11%の減少となっています。またリサイクル率についても、約46%から約84%にまで向上しています。

プラスチックごみの内訳をみると、国内におけるプラスチックごみの年間総排出量約900万tのうち、トレイ等が約39%、ペットボトルが約6%、レジ袋が約2%と、容器包装類が全体の約5割を占めています。容器包装類以外では、携帯電話などの電子機器類が約20%、おもちゃなどの家庭用品が約8%、浴槽などの建材が約7%、その他自動車部品等



大量の海岸漂着物

使い捨てプラスチックごみ削減による地球温暖化対策、石川県の取り組みから

文・写真 ◎ 石川県生活環境部資源循環推進課／温暖化・里山対策室

ごみ問題と温暖化対策

地球温暖化対策として、私たちができることはなんでしょうか。代表例としては、化石燃料を使用して発電している電気の省エネ・節電が挙げられますが、ごみを減らしていくことも地球温暖化対策になります。

ごみを減らすということは、製品の製造や運搬に使うエネルギーと処分するエネルギーの両方を減らすことになり、温室効果ガスの排出抑制につながります。特に、燃やすことで温室効果ガスを発生させるプラスチックごみを削減していくことは非常に大切です。

海洋プラスチックごみは世界的な問題に

一方、近年世界的な問題となつて

いるのがプラスチックごみによる海洋汚染です。私たちの生活のあらゆるところで使われているレジ袋やペットボトルなどのプラスチックが、路上に捨てられたり、あるいは雨や風で飛ばされたりし、河川などを通じて海に流れ込むことによって海洋プラスチックごみが発生します。その量は世界全体で年間約800万tともいわれ、ジャンボジェット機約5万機分の重さにもなり、海洋環境を汚染し、海の生態系にも影響を及ぼしています。

また、「2050年には海洋プラスチックごみの量が魚の重量を上回る」との予測が、2016年の世界経済フォーラムの年次総会（通称「ダボス会議」）で示され、世界に衝撃を与えました。



Plastics Smart

「プラスチック・スマート」
プラスチックと賢く付き合っていく。
減らそうプラごみ。
リサイクルしよう資源。

あなたの毎日に、地球を想う心をプラスしよう!

- 1 マイバッグの持参
ごみを減らす取り組みも大切ですが、マイバッグやマイボトルの持参や、プラスチック製ストロー・スプーンを使用しないなど、一人ひとりのちょっとした工夫が大きな力になります。
- 2 ごみの分別
プラスチックごみの中には、もう一度資源となるものがたくさんあります。ペットボトルやプラスチック容器などは、きちんと分別をして指定された日に出しましょう。また、スーパーなどの回収BOXも活用しましょう。
- 3 清掃活動への参加
捨てられたプラスチックごみは資源を減らすだけでなく、海に流れ着いて海洋生物に大きな被害を与えます。町内会や各種団体が行うごみ拾い活動に参加してみましょう!

石川県生活環境部

プラスチックごみ削減の啓発ポスター

で約18%となっており、さまざまな用途でプラスチックが使用され、ごみになっていることが分かります。これまでプラスチックごみの排出量の削減を進めてきたものの、依然として日本は容器包装類の一人当たりの廃棄量が世界で2番目に多く、また、アジア各国がプラスチックごみの輸入規制を拡大し、国内処理の必要性が高まったことから、さらなるプラスチックごみの削減が求められています。

プラスチックごみ削減にかかっている国の取り組み

こうした中、国は、2019年5月に、海洋プラスチックごみ対策の推進を図るため、新たに「プラスチック資源循環戦略」を策定しました。この中で、国は、海洋プラスチック問題については、「新たな汚染を生み出さないこと」が最も重要であるとして、使い捨てプラスチックの使用削減を重点戦略に掲げています。その実効的な取り組みとして、2020年7月より、全国でレジ袋の有料化が義務化されました。

生活に身近なレジ袋を有料化することで、私たちがレジ袋の必要性や環境問題について考える機会とし、また、無駄な使用や廃棄の抑制など、一人一人のライフスタイルの変革を促しています。

石川県による レジ袋削減の取り組み

石川県では、以前より全国に先駆けてプラスチックごみの発生を抑制する取り組みを進めてきました。

レジ袋（プラスチック製買物袋）の有料化

Q どんな事業者が対象になるの？

A レジ袋を扱う小売業を営む全ての事業者です。製造業やサービス業などの業種でも、事業の一部として小売業を行う場合は対象になります。

Q 全てのレジ袋が有料化の対象になるの？

A 購入した商品を持ち運ぶために用いる、持ち手のついたプラ製の買物袋が対象です。紙製や布製の袋、持ち手のない袋、環境性能が認められる袋*は対象になりません。

※以下の環境性能が認められ、その旨の表示がある袋

-  1 プラスチックのフィルムの**厚さが50μm以上**
繰り返し使用することが可能なため、レジ袋の過剰な使用抑制に寄与
【必要な表示】・フィルムの厚さが50μm以上 ・繰り返し使用を推奨
-  2 **海洋生分解性プラスチック**の配合率が**100%**
微生物によって海洋で分解されるプラスチックであるため、海洋プラスチックごみ問題対策に寄与
【必要な表示】・海洋生分解性プラスチックの配合率100%
・第三者による認定や認証
-  3 **バイオマス素材**の配合率**25%以上**
植物由来であるため、地球温暖化対策に寄与
【必要な表示】・バイオマス素材の配合率25%以上
・第三者による認定や認証

Q レジ袋の値段は決まっているの？

A 全国一律の値段はなく、お店ごとに価格を設定すること(1円以上)になります。



レジ袋有料化による収益金を活用した農村・森林整備ボランティアの様子



2007年度には、県内のスーパーなどの小売事業者と「マイバッグ等の持参促進及びレジ袋削減に関する協定」を結び、2009年度には、スーパーやクリーニング店において、レジ袋を一齐に有料化しました。

この協定の取り組みにより、マイ

2020年 全国でレジ袋が有料化

こうした中で、2020年7月から全国でレジ袋有料化が義務化されましたが、これまで多くの店舗で進めてきたレジ袋削減の取り組みにより、県内ではマイバッグを持って買い物に行くスタイルがすでに浸透していたため、大きな混乱なくスタートできました。



登録店証ステッカー

プラスチックごみ削減に向けた新たな取り組み

レジ袋の削減については、小売業者や県民の皆さまのご理解、ご協力を得ながら長年取り組んできたことにより、消費者にエコ意識が広まってきた成功例と言えます。

しかし、日々の暮らしの中では、総菜パックやストローなど、レジ袋以外にも多くのプラスチックが使用されています。こうした身近なところでの取り組みをさらに進めていくことが、プラスチックごみの削減には効果的だと考えています。

そこで、石川県では使い捨てプラスチックごみ対策をさらに一歩進めるため、2021年1月26日、県内の12業種52事業者（1080店舗）と新たに「レジ袋等の使い捨てプラスチックの削減に関する協定締結式」を締結しました。この協定にはスーパーやクリーニング店、ドラッグストア、コンビニエンスストアなど、多くの事業者にご参加いただいています。協定ではレジ袋の削減に一層力を入れており、国が有料化の対象外としている厚手のレジ袋などの環境配慮型も例外なく有料化しています。



レジ袋等の使い捨てプラスチックの削減に関する協定締結式

「レジ袋等の使い捨てプラスチックの削減に関する協定」のポイント

○レジ袋の削減について

国が有料化の対象外としている環境性能が認められるレジ袋も、例外なく有料化

○レジ袋以外の使い捨てプラスチックの削減について

レジ袋以外の使い捨てプラスチックも、具体的な削減の取り組みを明記

△事業者における取り組み例▽

スーパー、百貨店
プラ製の総菜パックから一部に紙を使用した袋への切替え
「スーパー、コンビニ、ドラッグストア」
ストロー・スプーンの要否確認
「コンビニ、飲食店（カフェ）」
マイボトル持参者への飲料の割引制度 など

プラスチックの使用抑制に向けて 総菜パックを一部紙製に

石川県では、県民の皆さまにプラスチックごみ削減の意識を持っていただくため、スーパーや百貨店と連携した取り組みを実施しています。

具体的には、年間の廃棄量がレジ袋より多いプラスチック製の総菜パックを対象に、一部に啓発メッセージを盛り込んだ紙を使用してプラスチック使用量を減らしたり、飲料のストローを紙製に、マドラーを木製に変えたりするなどの取り組みを事業者の皆さまとともに推進しています。



一部に紙を使用した総菜パック



一人一人の行動が より重要に

プラスチックごみの削減は、一人一人の日頃の行動の積み重ねが大きな成果につながります。

今後もマイボトルを持参する、プラスチック製のストロー・スプーンをお断りするなど、個人でできることにしっかり取り組んでいただき、プラスチックごみ問題の解決に向けた機運を盛り上げていくことが大切です。



総菜パックの啓発メッセージ

「いしかわ里山振興ファンド」の支援枠を拡充 ～好事例の紹介～

石川県農林水産部里山振興室

いしかわ里山振興 ファンドについて

県では、平成23年（2011）度に地元金融機関の協力のもと「いしかわ里山振興ファンド」を創設し、地域資源を活用した「生業の創出」やイベントの開催など「里山里海の振興」、「スローツーリズムの推進」を支援してきました。

令和3年（2021）度からは、新たにチャレンジ精神旺盛な若者や移住者が「里山里海づくりに参入いただく取り組み」を支援するとともに、「生業の創出」についても、商品開発のみならず、開発前の事前調査から、開発後の改良までを一貫して支援してまいります。

今回は、平成28年（2016）度と平成29年（2017）度に採択した2つの事例を紹介します。

いしかわ里山振興ファンド（公募事業）

1 里山里海の地域資源を活用した生業の創出

(1) 新商品・新サービス開発支援

里山里海の地域資源を活用した新商品・新サービスの開発、販路開拓等を支援

■補助率：3/4 ■補助限度額：2,000千円（3年以内）

■対象：農林水産事業者、企業（個人事業者含む）、NPO等

※「里山の資源循環モデルの構築による地域おこし」は「里山里海の地域資源を活用した生業の創出」に統合

(2) 新商品・新サービス開発に係る事前調査支援

市場調査や商品化に係る技術的な問題点、実施体制等の課題解決を支援

■補助率：10/10 ■補助限度額：500千円（1年以内）

■対象：農林水産事業者、企業（個人事業者含む）、NPO等

(3) 開発商品・サービスの改良・販路開拓支援

(1)で開発した商品・サービスのうち、改良、販路拡大により、更なる売上の拡大等が目指せると認められた場合に追加支援

■補助率：2/3 ■補助限度額：700千円（1年以内）

■対象：過去に(1)に採択された農林水産事業者、企業（個人事業者含む）、NPO等

2 チャレンジ精神旺盛な「生業の担い手」の参入支援

新たに里山里海の地域資源を活用した生業に取り組もうとする意欲ある地域の若者や移住者に対する奨励金制度を創設し、生業の担い手の参入を支援

■補助率：10/10 ■補助限度額：2,400千円（2年以内）

■対象：里山里海の地域資源を活用した生業を行う地域の若者、移住者等

3 里山里海地域の振興

里山里海地域を元気にするイベント支援

住民自ら行う里山資源を活かしたイベント等への支援

■補助率：3/4（1年目）、2/3（2年目、3年目）

■補助限度額：1,500千円／年（1年目）、1,000千円／年（2年目、3年目）

■対象：里山里海地域に居住する住民が主体となる団体等

4 スローツーリズムの推進

(1) モデル的な取組への総合支援

里山里海地域でスローツーリズムを推進するモデル的な取組に対する支援

①地域のネットワーク化計画の策定（補助率：10/10）

②多様な滞在メニューの開発（補助率：3/4）

③里山里海の景観形成（補助率：1/2）

④宿泊施設等の改修 ※景観と調和した建築様式（補助率：1/2）

■補助限度額：15,000千円（3年以内）

(2) 多様な滞在メニューの開発支援

来訪者が一日でも長く滞在できる多様なサービスを開発する取り組みに対する支援

■補助率：3/4 ■補助限度額：1,000千円（2年以内）

■対象：農林水産事業者、企業（個人事業者含む）、NPO等

活動レポート① 〈平成28年度いしかわ里山振興ファンド採択〉

柚子やりんごなどの規格外品を 使ったフルーツソース等の開発・販売

有限会社まるしょう

代表取締役社長

北村

庄五

昭和56年（1981）に創業し、小松市で漬物やジャムを製造している、有限会社まるしょうです。私たちの会社が位置する小松市は米作りが盛んですが、それに次いで地域産業資源に指定されている、トマト、

柚子、りんご、梨、イチジク、カボチャなどが多く生産されています。これらの野菜や果物のうち、傷がついていたり、変形していたりするのは加工用として利用されますが、それも一部分のみで、その他は廃棄されてしまうのが現状です。

そこで私たちは、フードロス削減のため、いしかわ里山振興ファンドを活用し、こうした未利用の里山資源を活用したドライフルーツとフルーツソースを開発しました。平成30年（2018）にはフルーツソースを使ったかき氷を地元のイベントで販売し、行列ができるほどたくさんの方に味わっていただくなど、大きな反響を得ることができました。

その結果、こうした商品の原材料生産のため農家の方が未耕作地を新たに耕作するなど、里山地域への波及効果も広がってきました。

令和2年（2020）にはSDGs宣言を出しており、今後も里山資源を無駄なく活用した新商品の開発に努めることで、里山地域への更なる貢献を心掛けていきます。



有限会社まるしょう（会社外観）

お問い合わせ先

有限会社まるしょう

小松市安宅新町ナ11-1

電話／076112119655

活動レポート② 〈平成29年度いしかわ里山振興ファンド採択〉

能登へのツアー客に向けた 「能登丼弁当」の開発・販路開拓

能登井事業組合

理事長

坂本

信子

皆さんは「能登井」をご存知ですか。「能登井」は奥能登の米・魚介類・能登で育まれた肉類・地場野菜等を使用した丼物で、人口減少や少子高齢化が進む奥能登地域の活性化のために開発され、平成19年（2007）から販売を開始しました。この「能登井」は、現在も奥能登地域の飲食店約50店舗で販売され、人気を博しています。

平成29年（2017）当時は、平成27年（2015）の北陸新幹線金沢開業などの影響で、能登を訪れる観光客が増加する一方、団体のツアー客が昼食をとることのできる施設が不足していたため、能登ならではの特長ある、ツアーバス向けの積み込み弁当に対する要望がありました。この要望に応えるため、私たちは、いしかわ里山振興ファンドを活用し、「能登井」をお弁当形式にした「能登井弁当」を開発、販売しました。カニ、能登豚、能登牛など地

元食材のみを使った「能登井弁当」は大変好評で、目標の3倍を超える数を販売することができ、地元の農林水産物の需要拡大など、地域の活性化に貢献できました。

皆さんも能登を訪れた際は、能登の魅力あふれる食材が詰まった「能登井弁当」をぜひ食べてみてください。



能登井弁当（能登牛すき焼き弁当）

お問い合わせ先

能登井事業協同組合

鳳珠郡穴水町字川島サ-29

電話／076815212632

いしかわエコデザイン賞2020 受賞製品・サービス

<製品領域>

大 賞

芽節が生み出す 新しい価値

「mebuki 椀」
株式会社匠頭漆工 (加賀市)

概 要
これまで廃棄されてきた節入りの木地を、独自の加工技術により、縁起物のお椀として仕立てたもの。

評価点
歩留まりの向上に資する点に加え、漆器業界における節入りの価値向上への願いが込められている点を評価。製品コンセプトのみならず工芸的な美しさも兼ね備えており、国内外での市場拡大に期待。



金 賞

春を彩る クールな装い

「兼六園菊桜染 加賀友禅」
友禅空間工房久恒 (金沢市)

概要等
散り落ちた兼六園菊桜の花弁から色素を抽出し、友禅染着物に活用したもの。先端的な染色技術と伝統的な工芸技術を見事に融合させるとともに、染色廃液の環境負荷低減にも配慮している点を評価。



尾山神社の兼六園菊桜

<サービス領域>

大 賞

奥能登の最先端な地域づくり

「菊炭の山里づくり運動を通じた里山保全と未来につながる地域デザイン」
NPO 法人奥能登日置らい/大野製炭工場 (珠州市)

概 要
少子高齢化が深刻な奥能登において、炭やきを持続可能な産業とするために、良質な茶の湯炭の生産、炭材となるクヌギの耕作放棄地への植林等を長年にわたり取り組んでいる。

評価点
地域資源を活かした三方よしの循環産業モデルであるとともに、持続的な発展を目指す地域ブランドの好例となることを評価。



金 賞

地域に根差す 循環型ネットワーク

「能美をフィールドとした資源再生へ」

株式会社日本海開発 (能美市)

概要等
行政や学校等と協力・連携して、給食の残渣等から作った有機堆肥を、地元の小学生たちとの野菜づくりに使用する（食資源ループの構築）等、環境教育・食育の取り組みを実施。地域の物質循環インフラとして事業展開している点を評価。



堆肥で野菜づくり



食資源ループ

※6～7ページも参照

〔銀賞・銅賞〕

賞 位	製品・サービス名	受賞者	概 要
銀 賞 〔製品領域〕	BIP Smart	株式会社PFU (かほく市)	これまで紙帳票で行っていた記録管理を、タブレット端末上の電子帳票において手書き感覚で簡単に入力するためのソフトウェア (工場等における現場作業での省力化・省資源化に貢献)
銀 賞 〔サービス領域〕	共助の輪を形にしたコスメ商品の開発と価値共創システムの展開 (ゆず産地：能美市)	さんのきファクトリー合同会社 (金沢市)	従来捨てられていた国造ゆずの果皮を活用したコスメ商品を、「農業不使用」という付加価値をつけて販売し、売上の一部を還元する仕組みを作ることで、生産者を応援する取り組み
銅 賞 〔製品領域〕	大麦ストロー (大麦産地：小松市)	株式会社ロータスコンセプト (金沢市)	小松の特産品である大麦のわらを使用した、素朴で昔懐かしいストロー (使い捨てプラ製ストローの代替で、環境負荷に配慮)
銅 賞 〔製品領域〕	能登上布 ひんやりマスクカバー	株式会社山崎麻織物工房 (羽咋市)	伝統的な手織り麻織物「能登上布」の製織工程で発生する規格外の端布生地を有効活用したマスクカバー
銅 賞 〔サービス領域〕	穴水産「焙煎 鹿波椿茶」	鹿波椿保存プロジェクト (穴水町)	生産地・穴水と消費地・東京の産官学連携を通じて、椿自生地の保護や製茶文化の伝承、関係人口の創出・拡大といった地域課題を、「椿茶」商品化により解決しようとする試み

〔その他の特別賞〕

賞 位	製品・サービス名	受賞者	概 要
里山里海賞 〔サービス領域〕	能登島ドジョウ (養殖地：七尾市能登島)	株式会社ファーム・エンジン (白山市)	能登島温泉の未利用熱エネルギーを、ドジョウ養殖の温度制御に有効活用している取り組み
資源循環賞 〔サービス領域〕	資源ロス・ゼロから考える事業の創出と連携	革仕事のお店tasola (七尾市)	廃棄していた革の端切れを再利用し、地域の高齢者に革小物の製作を委託する等、地域活性化につながる事業を展開
フューチャー賞 〔製品領域〕	伝統工芸ナビゲーションパネル	キリヤマ／フロッグスピリッツ株式会社 (津幡町)	不要となるカーナビ周りのパネル部分を漆や沈金で装飾して再利用するもの

いしかわエコデザイン賞とは

「いしかわエコデザイン賞」は、低炭素（地球温暖化防止）、里山里海保全などの自然共生、資源循環（3R）など、環境保全に役立つ石川発の優れた「製品（モノづくり）」「サービス（コトおこし）」を表彰する県の制度です。

この賞における「デザイン」には、姿・形（意匠・装飾）だけでなく、製品やサービスを生み出すコンセプトや姿勢（戦略・企画・設計）のことも幅広く含んでいます。

「いしかわエコデザイン賞 2020」受賞製品・サービス

今回、第10回目の開催となりました「いしかわエコデザイン賞2020」は、12件が受賞となり、2020年11月に石川県庁で表彰式を行いました。

製品領域の大賞には、「mebuki 椀」

（株式会社匠頭漆工）が選定されました。この製品は、これまで廃棄されてきた節入りの木地を、独自の加工技術により、縁起物のお椀として仕立てたものです。歩留まりの向上に資する点に加え、漆器業界における節入りの価値向上への願いが込められている点が評価されました。

サービス領域の大賞には、「菊炭の山里づくり運動を通じた里山保全と未来につながる地域デザイン」（NPO 法人奥能登日置らい／大野製炭工場）が選定されました。奥能登において炭やきを持続可能な産業とするために、良質な茶の湯炭の生産、炭材となるクヌギの耕作放棄地への植林等を長年にわたり取り組んでいるサービスです。これは地域資源を活かした三方よしの循環産業モデルであるとともに、持続的な発展を目指す地域ブランドの好例となることが評価されました。

いしかわエコデザイン賞受賞 製品・サービスの普及支援

いしかわエコデザイン賞を受賞した製品・サービスが普及することは、環境ビジネスの振興やエコな取り組みによる地域の活性化につながることから、県では、受賞製品・サービスの普及に、次のような支援を行っています。

①製品、パンフレット等へのロゴ

マークの使用

②製品・サービスの紹介パンフレットの作成、配布

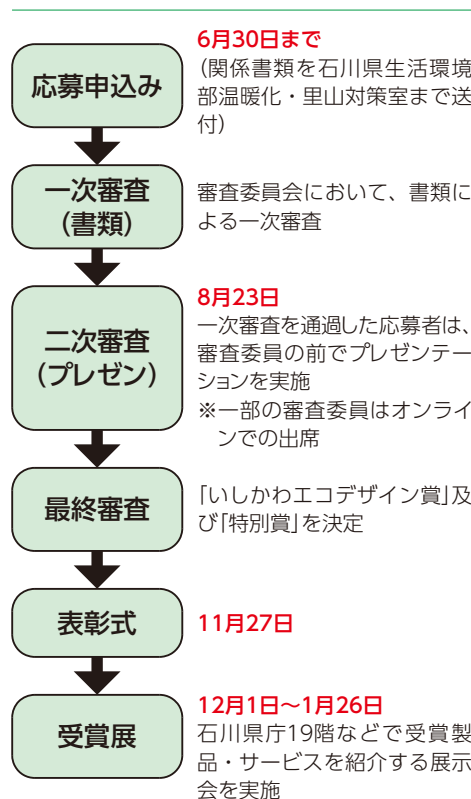
③県ホームページや動画配信サイトでのPR

④グッドデザイン賞の応募支援

⑤プロモーション映像の制作

今後も、本賞を通じて、環境保全に役立つ石川発の優れた製品・サービスの普及に向けた取り組みを進めていきたいと考えています。

受賞までの流れ (いしかわエコデザイン賞2020の日程)



※2021年度も同様のスケジュールを予定しています。

文・写真 © 石川県生活環境部温暖化・里山対策室



お役立ち最新情報

県民エコステーションから、県民、企業の方々に環境分野でお役に立ちそうなサイトをご紹介します。興味のある方はアクセスしてみてもいいでしょうか。

事業者向け

中小企業向け無料省エネ相談・診断 (一社)いしかわエネルギーマネジメント協会 https://iema.jp/information/512/ 中小企業様を対象とした、無料の省エネ相談・診断の案内です。	eco 検定 (環境社会検定試験) 社員教育 東京商工会議所 https://www.kentei.org/eco/ SDGsを理解するための環境基本知識が学べる環境社会検定試験 (eco 検定) の案内です。	省エネ・節電ポータルサイト (一財)省エネルギーセンター https://www.shindan-net.jp/ 中小企業等の皆さまの省エネや節電等に関する取り組みを促すことを目的として、省エネ・節電診断、講師派遣の3つの無料サービスを提供しています。
会議室等の利用 (公社)いしかわ環境パートナーシップ県民会議 https://www.eco-partner.net/about/rooms 環境保全にかかわる活動で、営利を目的としない公益性を有する団体・個人は、いしかわエコハウスの会議室などがご利用いただけます。	専門医に聞く!クールビズ[オフィス編]「オフィスの室温設定と体調管理」を体のメカニズムから考えてみよう 環境省 https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/coolbiz/office/doctor.html マブチメディカルクリニックの馬淵知子院長に聞くクールビズ〈オフィス編〉。オフィス空間でみんなが快適に、そして健康に仕事をするため、医学的な観点からのアドバイスを教えてください。	
脱炭素化事業支援情報サイト (エネ特ポータル) 環境省 https://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/enetoku/ 地球温暖化対策のための税を原資としたエネルギー対策特別会計のポータルサイトで、温室効果ガス削減施策や補助金申請のプロセス、活用事例などを紹介しています。	エコマーク商品総合情報サイト (グリーン購入法対応) (公財)日本環境協会 監修 https://www.greenstation.net/ グリーン購入法に適合したエコ商品に関する情報が満載です。エコ商品を購入したい方やエコマークの認定取得の支援を受けたい方は、ぜひご覧ください。	

個人向け

EV 充電スタンド情報サイト GoGoEV 株式会社ゴゴローボ https://ev.gogo.gs/ EVsmart アユダンテ株式会社 https://evsmart.net/ 電気自動車 (EV) 充電スタンドの情報を共有するサービスです。日本全国のEV 充電スタンドを掲載しています。	環境関連図書、パネルの貸し出し (公社)いしかわ環境パートナーシップ県民会議 https://www.eco-partner.net/about/use いしかわ環境/パートナーシップ県民会議では、環境関連の図書やパネルの貸し出しを行っています。 環境省 環境ラベル等の紹介ページ 環境省 https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/f01.html 環境ラベルの一覧とその情報が掲載されています。製品などに貼られたラベルが何のラベルか疑問に思った時はこのサイトをご覧ください。	省エネポータルサイト (家庭向け、事業者向け) 経済産業省資源エネルギー庁 https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/ 日本の省エネルギー政策や省エネの実態を知る参考となるデータや、省エネ・節約の方法などを動画やパンフレットで紹介しています。
住まいの各種情報 石川県 https://www.pref.ishikawa.lg.jp/kenju/shisaku/sumai_info/sumai_info.html 石川県のホームページに掲載されている、住まいに関する知識・制度などのご案内です。	いしかわ旬の地場ものグルメガイド 石川県 http://www.pref.ishikawa.jp/nousan/jibamono/gurume/guide/index.html 石川県の「旬の地場もの」が食べられる飲食店をジャンルや地域別に紹介するグルメガイドです。	いしかわエコチケット事業 石川県 https://www.pref.ishikawa.lg.jp/ontai/pp/eco_ticket/index.html いしかわエコチケット事業について紹介しています。エコ活動に取り組んでポイントを獲得し、エコチケットをゲットしよう!
「フードコミュニティいしかわ」(食の安全・安心情報誌) 石川県 https://www.pref.ishikawa.lg.jp/syoku_anzen/fci/fci.html 石川県健康福祉部食品安全対策室が発行している、「フードコミュニティいしかわ」(食の安全・安心情報誌) が見られます。	名水百選 石川県 https://www.pref.ishikawa.lg.jp/kankyo/annai/100sen/index.html 環境省で選定された「平成の名水百選」を紹介します。石川県内から4カ所が選ばれ、昭和60年の選定と合わせて7カ所の名水が県内から選定されました。	専門医に聞く!クールビズ[家庭編]「室温28℃で人も地球も健康に」 環境省 https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/coolbiz/household/doctor.html マブチメディカルクリニックの馬淵知子院長に聞くクールビズ〈家庭編〉。室温28℃の“クール”な夏の暮らし方を始めてみませんか?
石川県の自然と遊んで学ぼう! いしかわ自然学校 https://ishikawashizen.jp/ いしかわ自然学校は、行政、NPO、民間事業者などが広く協働し、自然体験プログラムを提供する全国でも珍しい試みです。石川県の自然をフィールドに、多彩なプログラムを用意しています。	給水スポットを探そう Refill Japan (リフィルジャパン) https://www.refill-japan.org/map/ 誰もが気軽に使える水飲み場や給水器、マイボトルに無料で水を入れてくれるお店などの「給水スポット」を紹介。外出先で最寄りのスポットを探してみましょう。	エコライフを楽しもう! 石川県 https://ishikawa-ecolife.jp 環境にやさしいエコライフを実践する方向けのサイトです。地球温暖化について学び、日々の使用エネルギー量を記録するなどの取り組みを共有することができます。

コラム

SDGs・ESG投資と私たちの年金のお話

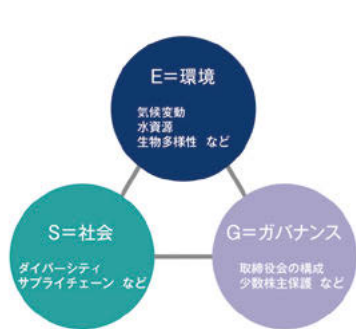
金沢星稜大学経済学部学部長・教授 新 広昭

SDGs・ESG投資とは

2015年にSDGs (持続可能な開発目標) が人類共通の目標として国連で採択されて以降、企業活動には大きな変化が求められています。それは、株主の利益ばかりでなく、地域社会、従業員、消費者、取引先、国際社会、環境 (自然生態系) といった、さまざまなステークホルダーの利益を考へて企業活動を行うESG経営へのシフトです。ESGとは、環境 (Environment)、社会 (Social)、企業統治 (Governance) の頭文字をとったものです。

ESG経営は短期の収益を目指すのではなく、社会的課題の解決と企業収益を統合して持続可能な成長を目指す経営であり、この点に着目したのがESG投資です。

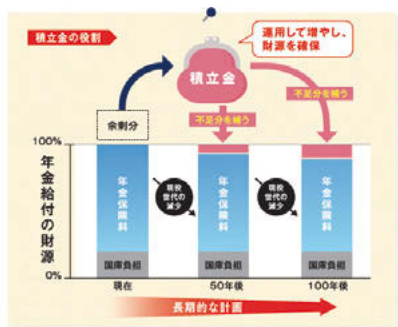
ESG投資とは、ESG経営に



取り組む企業を重視・選別して行う投資のことで、企業の社会課題、環境課題への対応と企業価値のバランズが評価の基準となります。

ESG投資とGPIF

GPIF (年金積立金管理運用独立行政法人) は、少子高齢化が進む中、現役世代の負担が大きくなり、年金保険料のうち、年金の支払いなどに充てられなかったものを長期的な視点で国内外の株式や債券で運用する機関です。



年金財政における積立金の役割イメージ図 (GPIF公式ホームページから引用)

投資の銘柄選択にあたっては、ESGへの取り組み度合いを基準にしています。その理由はESG経営に取り組む企業の持続可能性が高いと考えられるからです。世界最大規模の機関投資家であるGPIFの運用資産は約168兆円 (2020年度第2四半期末現在) となっていて、運用開始後の累積収益額は75兆円、収益率3% (年率) となっています。

私たちにもできるESG投資

ESG投資は私たち個人にはなにか縁遠いことのように思われるかもしれませんが、個人型確定拠出年金 (iDeCo) で年金資金を積み立て・運用している方にとっては極めて身近な話と言えるでしょう。iDeCoの金融商品選択の際はESG型の商品を検討してみてもいいでしょうか。ちなみに、GPIFの保有銘柄と保有株式数はホームページで公開されています。

企業にとってもSDGs・ESGの取り組みを進めることによってGPIFの組み入れ株数が増加すれば株価上昇に直結し、財務的な意味での企業価値が増し、企業の持続可能性が増し、年金の安定運用にも貢献するというWin・Win・Win・Winの効果が生じます。

県民エコステーションからのご案内

県民エコステーションについて

県民エコステーションは、21世紀のいしかわの環境を支える活動・交流・情報の拠点です。

県民エコステーションでは、

- ・エコクッキングや土曜環境サロンなど、参加・体験型の学習講座を開催しています。
 - ・環境保全のための講演会等に講師を派遣しています。
 - ・環境に関する図書等の閲覧や貸出を行っています。
 - ・いしかわ自然学校の事務局として、本県の豊かな自然をフィールドとした自然体験プログラムを紹介しています。
 - ・指定管理者として夕日寺健民自然園の管理を行っています。
- 里山の恵みを受け、楽しみながら理解を深められるさまざまな活動を実施しています。



環境について、知りたい、学びたい、そして活動したい人をサポートします。

詳しくは **県民エコステーション** **検索**

地球温暖化防止活動推進員の活動紹介動画を公開中！

地域で活動する推進員の方は、自分の得意な分野を活かして地球温暖化防止の普及啓発を行っています。一人一人の個性的な活動内容やちょっとした豆知識など、動画の中で紹介しています。



こちらからアクセス！

やって得する



レジ袋有料化に伴う寄付について

県民会議では、レジ袋有料化に伴う収益金のご寄付をいただいております。

各事業者の皆さまには、ご寄付をいただきありがとうございました。

いただいたご寄付により、地球温暖化対策をはじめ環境保全に係る事業を県民、民間団体、事業者、行政等と協働・連携して実施していきたいと考えておりますので、引き続きご理解・ご協力をお願いいたします。

ご寄付をいただいた事業者の皆さん(10事業者)
アルビス(株)、イオンリテール(株)北陸信越カンパニー、
(株)大阪屋ショップ、(株)鍛冶商店、金沢大学生生活協同組合、
生活協同組合コープいしかわ、ダイヤモンド商事(株)、マックスバリュ北陸(株)、(株)松本日光舎、(株)マルエー
(50音順)

レジ袋削減協定参加事業者一覧
https://www.pref.ishikawa.lg.jp/ontai/reji_bukuro/

いしかわの自然と環境 エコナビ Eco Navigation

エコナビは(公社)いしかわ環境パートナーシップ県民会議が発行する石川の自然と環境の情報誌です。

「人と野生動物との共生(ともいき)のために」の特集はいかがでしたか？
ぜひ皆様のご意見・ご感想を下記の県民エコステーションへお寄せください。

発行 公益社団法人 いしかわ環境パートナーシップ県民会議
〒920-8203 金沢市鞍月2丁目1番地
(いしかわエコハウス内) 県民エコステーション

監修 石川県生活環境部

編集 エコナビ編集委員会
新 広昭(編集委員長・金沢星稜大学 経済学部学部長・教授)
蔵本和夫(公益財団法人いしかわ環境パートナーシップ県民会議会長)
中里 茂(環境カウンセラー)
菅田虎次郎(石川県生活環境部温暖化・里山対策室 企画推進グループリーダー)
河原圭吾(石川県生活環境部自然環境課 自然共生グループリーダー)

協賛 北陸環境共生会議

表紙 ほんだじより

制作・印刷 株式会社橋本確文堂

●本誌記載の記事・写真などの無断転載を禁じます。
●本誌記載の記事、エコナビについては県民エコステーションへお問い合わせください。

編集後記

1年ほど前から新型コロナウイルス対策でオンライン授業やリモート会議、テレワーク等体験された方も多いのではないかと思います。なかなか進まなかったペーパーレスも進みました。技術の進歩があったおかげでこの緊急時に役に立ちました。

一方で直接対面でのコミュニケーションが随分減った感じがします。技術が更に進むとどんな世の中になるのか昭和世代の者には想像もつきません。現実の世界では、昨秋多くのクマ目撃や人身被害がありました。また、イノシシのCSF感染、高病原性鳥インフルエンザで多数の鶏が処分されるなど、自然界は実に複雑で時間は着実に進んでいます。テレビゲームのようにストップ・リセットはないのです。

(蔵本和夫)

2020年10月に菅総理大臣が、2050年までに温室効果ガスの実質ゼロを目指す方針を表明しました。以降、必ずと言っていいほど、新聞では脱炭素社会の実現に向けた企業の取り組みや世界の動向の記事が掲載されるなど、日本の地球温暖化対策が新たなステージに入りました。きっと、これから私たちの生活が大きく変わっていくのでしょうか。夏の連日の猛暑日、集中豪雨、農産物の品質・収量の低下、気候変動は日々の暮らしに大きな影響を与えます。

こうした問題の解決には、私たち一人ひとりの日頃からの積み重ねが欠かせません。自分たちに何ができるかを考え、ライフスタイルを変えるきっかけとしていきたいですね。

(菅田虎次郎)

『エコナビ』に参加しませんか？

『いしかわの自然と環境 エコナビ』では、読者の皆様からの「意見」や「感想」を募集しています。また、身の回りの環境や自然について、日頃感じていることや取り組んでいることなどについてもおたよりをぜひお寄せください。

左記の県民エコステーションへハガキや手紙、ファックス、電子メールでお送りください。お待ちしております。

※掲載したご意見等は『エコナビ』誌面に掲載させていただく場合がございます。あらかじめご了承ください。

会員募集中！

県民会議の活動の趣旨に賛同いただき、支援していただける団体賛助会員・個人会員を募集しています。
◆年度会員／団体(一口)2万円・個人(一口)2千円
会員になると、機関誌E-GAIA・エコナビの配布、研修室の無料貸出、各種行事の案内、環境関連情報の提供などがあります。

※このほか、時期を定めて開催する講習会や助成制度の申込み等については、ホームページやメールマガジンなどで随時ご案内いたします。

県民エコステーション

(公益社団法人いしかわ環境パートナーシップ県民会議)

〒920-8203 金沢市鞍月2丁目1番地(いしかわエコハウス内)

TEL. 076(266)0881 FAX. 076(266)0882

URL: <https://www.eco-partner.net/> e-mail: info@eco-partner.net

開館時間: 午前9時～午後7時(ただし、日曜日は午後5時まで)

休館日: 月曜・祝日・年末年始