

いしかわの自然と環境

エコナビ

2019
vol.18

Eco Navigation

特集

生物文化多様性
〜人と自然の幸せな関係〜



小特集 地球温暖化防止に向けた最新動向

地域資源の特色を活かした元気な里山里海づくり

～現地活動事例の紹介～

いしかわ生き物図鑑 18 石川県の海岸に分布するサンゴ類

のとの里海から 4 みんなの里海アソビ事情

エコナビ 18号 ■特集 生物文化多様性 ～人と自然の幸せな関係～

(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18号 2019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 : <http://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⑱ 石川県の海岸に分布するサンゴ類
のと海洋ふれあいセンター
- 4…………特集 生物文化多様性 ～人と自然の幸せな関係～
◆生物文化多様性とはなにか ～持続的に生態系サービス享受していくための方法～
新 広昭〔金沢星稜大学経済学部教授〕
- ◆石川県における野生鳥獣の保護・管理 ～人と野生鳥獣との共生への取り組み～
石川県生活環境部自然環境課
- ◆特産品としての野生動物の活用と生物文化多様性 ～合同会社のとしし団の取り組みから～
えこナビ編集部
- ◆地域における野生動物管理の必要性 ～石川県立大学里山活性化コースの紹介～
大井 徹〔石川県立大学生物資源環境学部教授〕
- ◆縄文時代における人と自然の共生 ～能登・真脇遺跡の食糧事情から～
高田 秀樹〔能登町真脇遺跡縄文館館長〕
- ◆「いしかわジビエ」利用促進の取り組み
石川県農林水産部里山振興室
- 20…………クローズアップいしかわ自然学校
カメラと私と変わり者
増田 芳恵〔かが里山里海しぜん楽校〕
- 22…………広げよう！ エコ活動の環!!
クリーン・ビーチいしかわ 古里の美しい渚を守り、次世代につなぐ
平田 信也〔クリーン・ビーチいしかわ実行委員会 会長〕
- 24…………我がまち ECO レポート Vol.17
住民が楽しく取り組めるエコ活動を目指す
矢野 恵一〔川北町住民課〕
- 26…………能登の里海から④
みんなの里海アソビ事情
福嶋 葉子〔能登島地域づくり協議会 事務局〕
- 28…………小特集 地球温暖化防止に向けた最新動向
◆持続可能な社会を構築するため 2030年に向けた世界の2つの動き ～パリ協定とSDGs～
中里 茂〔環境カウンセラー〕
- ◆石川県の地球温暖化対策 ～事業者の取り組み・ご協力の紹介～
石川県生活環境部温暖化・里山対策室
- ◆SDGs と地球温暖化防止 ～いしかわ環境フェアでの金沢星稜大学の取り組み～
新 広昭〔金沢星稜大学経済学部教授〕
- 34…………地域資源の特色を活かした元気な里山里海づくり ～現地活動事例の紹介～
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2018
石川県生活環境部温暖化・里山対策室
- 38…………ドイツ・フライブルク環境研修レポート

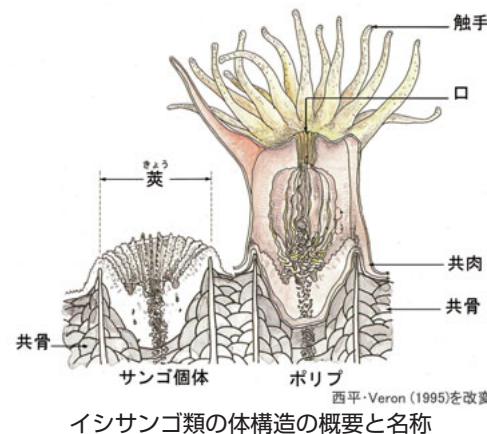
～ 土とふれあう12か月 ～



2019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。

石川県の海岸に分布するサンゴ類

「サンゴ」と聞くと、南の海のサンゴ礁、赤サンゴや桃色サンゴなどの深海からとれる高価な宝石サンゴを思い浮かべると思います。実は、石川県の海のごく浅い場所にもサンゴ類が生息しています。ただし、サンゴ礁を作る訳でもなく、宝石になるものでもありません。



イシサンゴ類の体構造の概要と名称

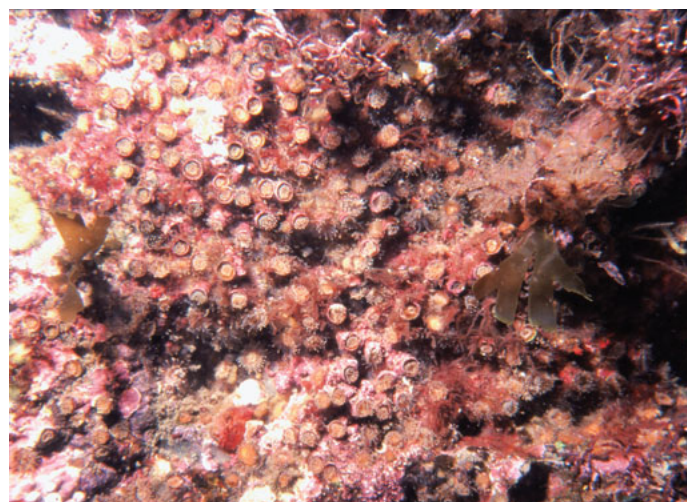
サンゴ類は、クラゲやイソギンチャクの仲間と同じ刺胞動物です。触手に「刺胞」と呼ばれる毒針を持っていて、エサのプランクトンや小動物を捕獲するのに使います。また、基部には石灰質の莖と呼ばれる骨格を持っていて、ポリプを縮めてこの中に納まり、ポリプと莖がセットで個虫と呼ばれます。石川県ではこれまでに6種が見つかっており、ここでは特徴的な3種を紹介します。

ツクモジズサンゴ (シオガマサンゴ科)

能登町の九十九湾で発見され、この名前が付けられました。現在のところ、能登半島と山形県の飛島、新潟県の佐渡島からだけ見つかっています。本県では能登の内浦海岸、能

文・写真◎のと海洋ふれあいセンター

登町から七尾市の岩礁海岸に分布していますが、外浦海岸でも数か所、小規模な群体が見ついています。石川県の希少な動植物をまとめた「いしかわレッドデータブック(動物



ツクモジズサンゴ



ツクモジズサンゴの葉

編「2009」では、地域レベルで絶滅のおそれが高い地域個体群に選定されています。

イソギンチャクのように見えるポリプはオレンジ色か透明で、葉は白色で直径は約5mmです。葉は岩やコンクリートなどに固着し、各個虫は石灰質の共骨で連なります。

生息場所は水深約2mまでの岩礁で、垂直面や張り出した岩の天井部分の内側等で大きな群体を形成することがあります。産卵期は夏で、卵を産み出し、ふ化した幼生は新しい岩に固着して新しい群体を作りはじめます(有性増殖)。また、ポリプの基部から根を伸ばし、その先端から新しいポリプを成長させて、群体の個虫の数を増やし、固着範囲を広げます(無性増殖)。

と伊豆半島、そして大阪湾と瀬戸内海に分布します。山形県の飛島では本種を含むイシサンゴ類の群生地が県の天然記念物に指定されています。

本県では能登の内浦海岸、七尾市から能登町の水深約3mまでの浅い岩場で群生します。生育密度が高い九十九湾周辺は貴重な生息場所です。能登の外浦海岸では小規模な群体が岩陰に点在しているにすぎません。

2016年には、加賀市の加佐の岬でも見つかりました。「いしかわレッドデータブック(動物編)2009」では、準絶滅危惧種に選定されています。

ポリプは黄色またはオレンジ色で、触手を広げると直径約1cm、葉の直径は約5mm、各個虫は石灰質の共骨で連続しています。

生息場所として波が打ち寄せ、海藻のホンダワラ類が生育する岩場を好みます。これは陸からの土砂の流入があっても、波によって速やかに土砂が除去されるためだと考えられます。生息場所はツクモジズサンゴと似ていますが、ツクモジズサンゴが主に岩の垂直面や亀裂やくぼみの内側を好むのに対し、ムツサンゴは比較的平坦な岩肌を好む傾向が

キクメイシモドキ (キクメイシ科)



キクメイシモドキ

あります。もちろん、同じ場所での2種が一緒に生息している場合も少なくありません。

熱帯から温帯にかけての波静かな浅瀬に生息し、水深3mまでの岩上に固着します。水温が10℃以下でも生育でき、太平洋沿岸では千葉県の館山湾まで、日本海では佐渡島まで分布しています。

本県では能登の内浦海岸、能登町から七尾市にかけてはほぼ連続的に

外浦海岸では志賀町や輪島市の海岸に点在しています。能登町の九十九湾と九里川尻湾に群生地があり、ここがキクメイシモドキの世界の北限群生地です。「いしかわレッドデータブック(動物編)2009」では、準絶滅危惧種に選定されています。

骨格を上へ上へと成長させてかたまり状の群体をつくり、岩の表面を分厚く覆います。小さい群体は、にぎりこぶしの様な形をしています。ポリプの色は体内に共生している褐藻の色が反映されて茶色や褐色のものが多く、緑色が混じることもあります。骨格はチョコレート色か紫黒色、各葉の直径は約5mmです。

石川県のサンゴは他にも

のと海洋ふれあいセンターの調査研究により、石川県の海岸ではこれから3種に加え、シオガマサンゴ、ヒラチヨウジガイモドキ、アオチヨウジガイモドキが分布していることが明らかとなっています。

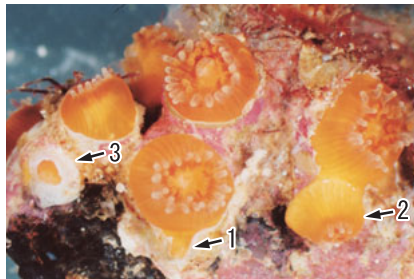
問い合わせ先
のと海洋ふれあいセンター

電話／0768-7411919

ムツサンゴ (キサンゴ科)



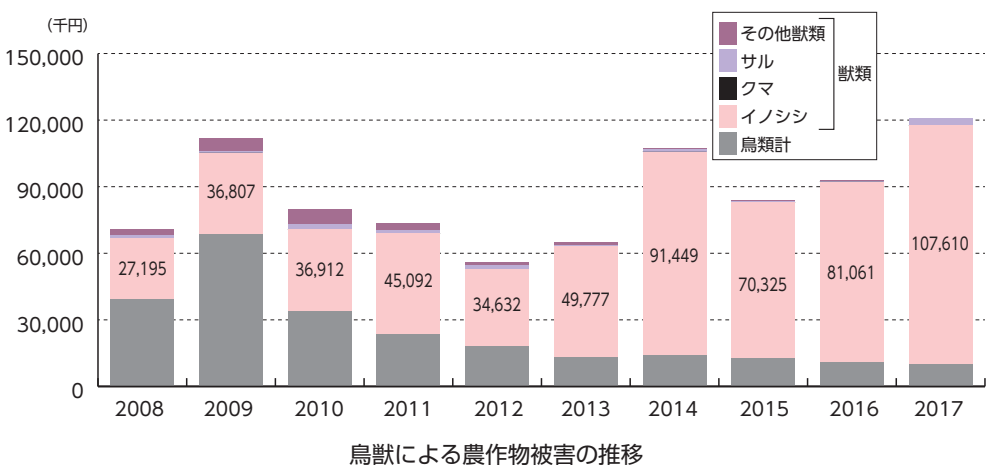
ムツサンゴ

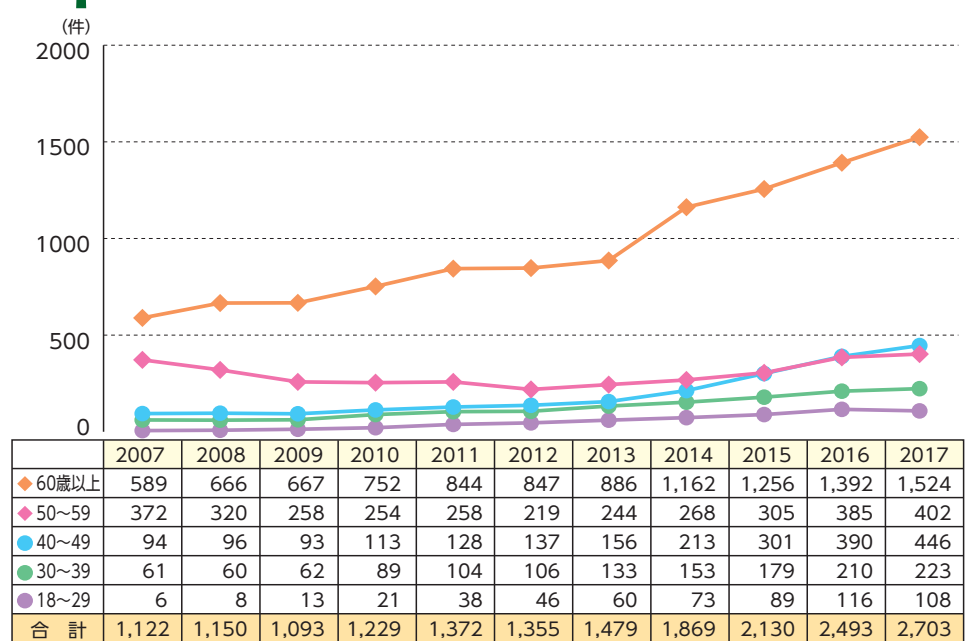


ツクモジズサンゴの無性増殖

1. ポリプの基部から根を伸ばし
2. その先端で新しいポリプを成長させ
3. 新しい個虫を増やす

日本固有種で、岩などに直接固着します。日本海沿岸では北海道の積丹半島から若狭湾までと隠岐諸島に、太平洋沿岸では三陸海岸から相模湾





県内狩猟免許所持件数の推移（年齢別）

狩猟免許試験を年４回に増や
し、農閑期の２月にも行うなど、受
験機会の拡充を図った結果、増加に
転じ、２０１７年度には２００６年
度の約３倍の２７０３件にまで増加
しました。

狩猟免許所持者の年齢構成を見る
と、本県ではここ数年６０歳以上の占
める割合が６０％前後で推移しており、
若い世代の狩猟者の確保・育成も必
要な状況となっています。

**（３）狩猟者の確保・
育成の取り組み**

捕獲を促進するた
めには、狩猟者の確
保と育成を行うこと
が大切で、狩猟免許
試験の受験機会の拡
充とともに、捕獲技
術の向上に努めてい
ます。特に、若い世
代の狩猟者を確保す
るために、２０１７
年度には、ベテラン
の狩猟者と一緒に冬
山に実際に出かける
体験型の狩猟セミ
ナーを開催するなど、
狩猟の魅力を伝える
取り組みを進めてい

ます。

さらに、増加する狩猟者に対する
育成支援も必要なことから、狩猟免
許を取得したばかりの初心者から経
験者までを対象に、経験年数や技術
レベルに応じた捕獲技術習得研修を
開催し、一層の捕獲数の増加を目指
しています。



関連イベント（いしかわの里山里海展2018）



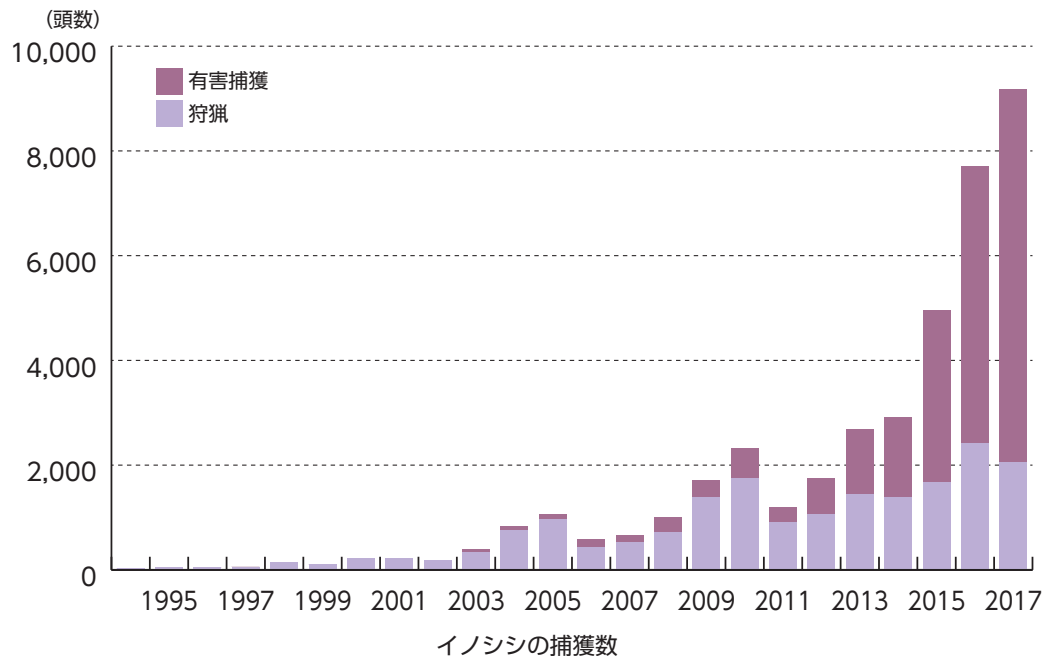
狩猟者育成（わな研修）



狩猟者育成（銃研修）

（１）捕獲状況の推移

イノシシの捕獲
実績を見ると、
１９９３年度以前
は１０頭以下にとど
まっていたものが、
１９９４年度から
徐々に増え始め、
２０００年度から
は被害に対する有
害捕獲の要請も増
加するようになり
ました。捕獲数は、
狩猟と有害捕獲を
あわせ、２０１３
年度は２６８４頭、
２０１４年度は２
９１９頭、２０１
５年度は４９５２
頭、２０１６年度
は７７０４頭、
２０１７年度は９
１７４頭と年々増
加しています。



また、２０１４年度以降は、一年
中捕獲ができる有害捕獲数が狩猟に
よる捕獲数を上回り、２０１７年度
には、捕獲数全体の約８割を占める
まになっています。



有害捕獲（わな猟）



狩猟（銃猟）

（２）狩猟者の状況

鳥獣の捕獲は、誰もが
できるわけ
でなく、狩猟免許を持つ者に限られ

イノシシに関する管理目標

２０２１年度末までに

- ・毎年度、増加数を上回る９０００頭の捕獲を進め個体数を減少させ、２０１６年度末の個体数約１万９０００頭の**８割の約１万５０００頭以下**とすること
- ・農作物被害額については２０１６年度の被害額約８１００万円の**８割の約６５００万円以下**とすること

目標達成のために

- ① 狩猟による捕獲と有害捕獲でのイノシシの積極的な捕獲の促進（狩猟規制の緩和）
- ② 防護柵の設置など、農作物の被害防止対策の徹底
- ③ 林地の手入れや藪の刈り払いなど、耕作放棄地の解消や緩衝帯整備に努め、分布拡大の抑制のためのイノシシが住み難い生息環境整備を推進
- ④ 捕獲の促進のため、イノシシの利活用を推進



イノシシの受け入れから 製品になるまで

① 捕 獲



猟師から連絡を受け、のとしし団職員が捕獲現場に足を運び、イノシシの様子を観察する。問題がなければ、電気やり、もしくは猟銃で、内臓を傷つけないよう注意してとどめを刺す

② 搬 送



車に積み込む。100kg近いイノシシを積み込むため、リフト付きの車を使用する

③ 前処理



処理施設に到着したら洗浄を行い、イノシシを吊るして内臓など取り除く。品質を保つため、ここまでを1時間以内で済ませる

④ 洗 浄



前処理を行ったイノシシは冷蔵庫で冷やし、しっかりと血抜きがされた状態で皮をはぐ。その後電解水で洗浄し、別の冷蔵庫で2日程度寝かせる

⑤ 部位分け



骨を取り除き、トリミングを行い、モモ・ロースなどの各部位に分ける。スーパーや道の駅に出荷するものはスライスする

⑥ 真空パック



各部位ごとに真空パックし、個体管理用のラベルを貼る

⑦ 金属検出機・急速冷凍



1mm以下の鉛も検出できる金属探知機で、銃弾の破片などが残っていないか確認する。問題が無ければマイナス40度で急速冷凍し、製品として出荷する

能登地方の イノシシ対策

石川県における野生鳥獣の被害は年々増加しています。対策として狩猟や有害捕獲が進められていますが、捕獲された動物はその多くが廃棄されています。

羽咋市の合同会社のととしし団では、地域の農林業に被害をもたらすイノシシの活用に取り組んでいます。イノシシの活用と生物文化多様性の関係を、実際の現場から考えていきたいと思います。

います。電気柵や檻・わなを設置するなどの対策を行っていますが、被害額はまだまだに増加しており、有効な対策とはなっていません。イノシシの対策に疲れて離農してしまう農家も多く、過疎化に悩む能登地方の大きな課題となってきました。

日本各地で分布が拡大している野生動物の個体数を管理するため、国や各地方自治体では野生動物の狩猟や許可捕獲を推進してきました。しかし、年々増え続けるイノシシの捕獲数に対し、そのほとんどは地中に

埋めるなどして廃棄されており、人間の都合で奪った命をゴミとして処理することは狩猟者の大きなストレスになっていました。

そんな中、石川県羽咋市は捕獲したイノシシをそのまま廃棄するのではなく、人々の暮らしを豊かにするために活用するという理念のもと、2015年に獣肉処理施設を中心とした「のととしし大作戦」事業をスタートさせました。2017年には合同会社「のととしし団」を設立し、野生のイノシシを捕獲して加工し、流通させる事業を進めています。

のととしし肉の衛生管理

イノシシの受け入れは、まず猟師から連絡をうけ、捕獲現場までイノシシの様子を確認しにくところか

ら始まります。生きている状態のイノシシを観察するため、現場に到着した時点で死んでいるイノシシは受け入れません。

野生のイノシシは家畜の豚とは違い、どこで何を食べ、どんな病気を抱えているかわかりません。そこで、捕獲の際に厚生労働省が定めたガイドライン「野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針」に沿って状態を確認します。ガイドラインでは捕獲の際に足元がふらついていないか、極端に痩せていないかなど、外見と挙動に関する11のチェック項目が設けられています。

健康状態を確認し、問題がなければ電気やり、もしくは猟銃でとどめを刺し、その場で放血まで行います。すぐに処理施設まで搬送し、前処理としてイノシシを吊るし、内臓など

特産品としての野生動物の活用と生物文化多様性、合同会社のととしし団の取り組みから

文・写真◎えこナビ編集部
取材協力・写真提供◎合同会社のととしし団



のとしし団の活動と 生物文化多様性

のとしし団の活動を生物文化多様性の観点で見ると、やっかい者になってしまったイノシシという生物を加工・調理や手工芸という文化の力



炭化したイノシシのろっ骨



新規導入した炭化装置

林作りに貢献しています。さらに生産した炭は土壌改良材や肥料として活用でき、化学肥料を減らした農業にも役立ちます。

野生鳥獣捕獲時の外見のチェック項目

イ	足取りがおぼつかないもの	チ	皮下に膿を含むできもの（膿瘍）が多くの部位で見られるもの
ロ	神経症状を呈し、挙動に異常があるもの	リ	口腔、口唇、舌、乳房、ひづめ等に水ぶくれ（水疱）やただれ（びらん、潰瘍）等が多く見られるもの
ハ	顔面その他に異常な形（奇形・腫瘤等）を有するもの	ヌ	下痢を呈し尻周辺が著しく汚れているもの
ニ	ダニ類等の外部寄生虫の寄生が著しいもの	ル	その他、外見上明らかな異常が見られるもの
ホ	脱毛が著しいもの		
ヘ	痩せている度合いが著しいもの		
ト	大きな外傷が見られるもの		

厚生労働省による野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針（ガイドライン）より

のとしし肉の販路

すばやく丁寧に処理されたのとしし肉には臭みがほとんどありません。クセが少ないため、脂の甘さや肉の旨味が存分に感じられます。また、豚肉に比べてビタミンやミネラルに富み、抗酸化物質のコエンザイムQ10を豊富に含むなど、ヘルシー食材としても注目されています。

現在、のとしし肉の主な流通先は、羽咋市のふるさと納税の返礼品が3割、道の駅の販売とレストランでの使用が3割、地元スーパーでの販売が1割ほど。その他は金沢や東京の飲食店に卸しています。のとしし肉の注目度は高く、道の駅やスーパーではすぐに売り切れ、ふるさと納税の申込みも急増しており、日々対応に追われています。

他にも、捕獲した猟師の希望があれば、解体した肉の最大2割をお礼として返しています。これまでは、捕獲したイノシシを猟師もほとんど食べていませんでした。イノシシの搬送や解体を設備の整ったのとしし団が行うため、「自分でさばくよりおいしくて安心」と、以前に比べ食

によって「里山の恵み」に変える活動といえます。

生物文化多様性を持続させるには、生物多様性の豊かな里山・里海だけでなく、それらを消費する都市が必要で、のとしし団の活動は、生産地としての「里山」を、スーパーや道の駅、飲食店などを通して消費地としての「都市」と結びつける役割を担っています。生態系への働きかけが経済的なメリットをもたらすことで、人々が生物多様性を守る意欲につながるのです。

イノシシに罪はありませんが、伝統や文化を守りながら能登で暮らしていくため、やむを得ず捕獲しているのが現状です。人の都合で奪った命を余すところなく活用するのとし



現在、のとしし肉の約3割はふるさと納税の返礼品として全国に発送しています

べるようになった猟師が増えていきます。のとしし団の取り組みは猟師の協力があつてこそ。安定した事業継続には、猟師とのコミュニケーションが何よりも大切です。

イノシシの 利用拡大に向けて

1頭のイノシシから取れる肉の重さは全体の4割程度です。残りの6割を占める骨、内臓、皮などはこれまで産業廃棄物として処理されてきました。これらの処理費用は年間100万円以上にも上り、その活用が課題となってきました。

まず、骨はスープのだしとして利用する試みがあります。イノシシだしのスープは「野性味はあるが、あっさりしている」とのことです。県内の一部ラーメン店へ提供しています。革製品づくりも進めています。豚の革と似て柔らかいのが特徴ですが、野生動物であるため、皮に傷がついていることが多々あります。革の傷は本来製品づくりにはマイナスになりますが、それをイノシシならではの風合いだと捉える人も多く、人気を博しています。

し団の活動は、人と自然の共生だけでなく、都市部に住む人々の視点を里山・里海に向ける役割として重要です。

のとしし団のこれから

現在、のとしし団では年間約300頭のイノシシを処理していますが、羽咋市周辺では年間約1700頭が捕獲されており、全体の2割弱しか活用できていないのが現状です。

増え続ける農業被害とのとしし肉の需要に対応するために処理施設の増設も計画していますが、人手のかかる作業も多く、設備を増やしても劇的に処理能力が向上するというわけではありません。まずは食肉や革製品といった身近なものを通して都市部の人々の視点を里山に向け、問題意識を持った仲間を増やしていくことが今後の課題です。

肉の品質については全国でも高い評価を得ています。2019年2月16日に開催され、全国から22の獣肉処理施設が参加した「第3回日本猪祭り」では審査員から「赤身も美味しい」「バランスが良い」と評価さ



コインケースや名刺入れなど、数多くの革製品を制作しています

ただし、骨も皮も膨大な量があり、全てがスープや革製品になるわけではありません。また、水分が多く重量がある内臓は利用が難しく、処理費用を大きく圧迫しています。そんな中、廃棄物問題の切り札として期待しているのが、2019年から稼働を始めた炭化装置です。

炭化装置とは、薪などを用いて骨、皮、内臓を加熱し、発生した可燃性ガスを連鎖的に燃やすことで高温を維持し、炭化を進める装置です。これにより全体の約6割あった廃棄物の量を、1割前後に抑えることを見込んでいます。また、加熱用の薪には里山の間伐材を使用し、豊かな森

れ、準グランプリを獲得しました。

新鮮なうちに適切な処理を行ったのとしし肉には野生動物特有の臭みやクセもなく、焼肉や鍋料理など、さまざまな料理に活用できます。山を荒らす「害獣」としてではなく、山からもたらされる「恵み」として、イノシシの魅力を再発見してみましよう。

のとしし肉はふるさと納税の返礼品として扱っているほか、道の駅「のと千里浜」、JAグリーンはくい、カジマート桜田店（金沢市）などで販売しています。

（2019年3月現在）



のとしし団代表の加藤晋司さんも、元は地域おこし協力隊員でした

お問い合わせ

合同会社ののとしし団

電話／0767-261-2944
URL／<http://notoshishi.com/>



石川県で見られる野生動物たち



大雪の中も生き延びるイノシシ。多雪の石川県だが、河川沿い、山の南斜面、人気の無い低山帯などで越冬している



市街地周辺の竹林に出現したツキノワグマ。分布を拡大し、人里、市街地周辺にも生息するようになった



カキの木に群がるニホンザル（前橋亮太氏撮影）。知能が高く、3次元で移動できる運動能力をもっているため、被害対策は工夫が必要



生息数を増やしつつあるニホンジカ。全国的に見ると農林業被害が最も深刻。高密度になると、木の皮をかじり、下草も食べ尽くすので、森林を衰退させてしまう



イノシシの防除柵を設置する学生たち（北村俊平氏撮影）。電気柵の設置、環境整備、追い払い、捕獲など様々な対策がある

な自然景観、里山、里海があります。それは、自然と人のなりわいの調和の中で、固有の生物多様性が育まれてきた場所でもあります。しかし、現在は、過疎化、高齢化などの影響で、多くの

習などが受講できる新しい教育プログラムを開始します。また、そのような教育、研究を通じて地域に根ざした野生動物管理を提案し、それを野生動物管理のモデルとして全国に向けて情報発信をしようと考えています。

石川県には、先人たちに利用され、その生活と文化を育んできた、美しく豊かな地域はうち捨てられ、地域の生物多様性、防災にも影響が生じています。そして、野生動物による被害の問題も起きています。「里山活性化コース」では、里山、里地、里海の地域資源を、新しい考え方と技術で保全するとともに、持続的に活用し、安全、安心で、活力に満ちた地域社会の実現に貢献できる人材を養成します。

詳しくは、石川県立大学のホームページをご覧ください。
(<http://www.ishikawa-puac.jp/juken/>)

生活資源としての野生動物利用の歴史

日本には、野生動物が約110種生息しています。時に体重300kgを超えるヒグマから、体重2g程度のトガリネズミまで、その大きさと姿はさまざまです。そして、その約4割は日本にしか生息していない日本固有の生き物であり、このことは日本の自然の豊かさと独自性を示しています。現在、そういった野生動物と人間との共存の方法が問われています。

す。そのため、現在生きている私たちのものの考え方や行動パターンには、野生動物を効率的に狩って利用するため、この狩猟採集の時代に身に付けたものが多くあるとも考えられています。

そんな大昔までさかのぼらずとも、野生動物は国によっては現在も重要な生活資源です。数年前に調査で訪ねたカンボジアの道端では、山で捕ってきた野生のシカの肉が売られていましたし、子どもたちはゴムパチンコで小鳥やリスを捕っては家庭の食卓の一品にしていました。今では日本においてもジビエとしてレストランや温泉宿で提供されたり、医薬品の原材料として利用されたりしています。

現代社会における野生動物の恩恵と軋轢

私たちは、野生動物からこうした直接的な恩恵を受けてきましたが、間接的にも恩恵を受けています。生態系の一部としての働きです。栄養塩の循環や土壌形成といった私たちの生活の基盤となる環境を野生動物は作っているのです。このような間接的な恩恵は目に見えないのだけれど、へん分かりにくいのですが、これを無視しては、私たちや私たちの子孫は生きていけません。

こうした様々な恩恵を考えると、野生動物は保護すべき対象ではありますが、人間の生活への脅威となることがあります。今、野生動物による人身被害、農林業被害、生活環境

への被害などが深刻化しているので、農業被害額は全国で約170億円に上ります。石川県では、イノシシ被害が深刻になっていますし、ニホンジカの増加による被害の発生も心配されています。ツキノワグマやイノシシが市街地に出没することがあり、人身被害の発生も懸念されています。野生動物の保護と被害防止をバランスよく行うため、科学的、計画的な管理が必要な状況です。

石川県立大学里山活性化コース新設

石川県立大学では、2019年度に「里山活性化コース」を新設し、地域の野生動物管理の実践的な知識と技能を持つ人材を育成するため、野生動物管理学、野生動物管理実

地域における野生動物管理の必要性 石川県立大学里山活性化コースの紹介

文・写真◎石川県立大学生物資源環境学部教授 大井 徹

- **海綿動物門**
 - ・石灰海綿綱
アフロカリステス属
- **軟体動物門**
 - ・腹足綱の一種
- **節足動物門**
 - ・甲殻綱
カニ類の一種
- **脊椎動物門**
 - ・軟骨魚綱
アオザメ、ホオジロザメなど、
7種
 - ・硬骨魚綱
ニシン亜目、カサゴ科の一種など、29種
 - ・両生綱
カエル目の一種
 - ・鳥綱
カイツブリ科、ウ科の一種など、
7種
 - ・哺乳綱
ヒト
ノウサギなど、19種



カマイルカ頭蓋骨

カマイルカ第一指骨

カマイルカ第一腰椎

1 オットセイ 2 トド 3 アンカ

海洋哺乳類の骨 S=1/2 3=1/4

1 イヌ

2 カワウソ

3 イノシシ

4 シカ

哺乳類の骨 S=1/2 4はS=1/4

トチやドングリの仲間は重要な食料となっていました。森では食料となるワラビ、木の芽、ヤマイモなどがたくさん収穫できます。また、飲み水や各種の作業には水が必要ですが、小さな川が集落のすぐ横に流れています。縄文時代の集落を維持するた

緯文時代区分	層序大区分		樹幹		葉片・種子・球果類	主要花粉植生
			自然材（流木等）	木製品		
晩期	Ⅱ層			クリ・ヒノキ	コナラ・スギ・ハンノキ クロマツトチノキ	タブ・ヤナギ・マツ・ハンノキ・コナラ・カシ ブナ・スギトチノキ・イネ科・シイ
	Ⅲ層	シイ・スギ・アカマツ	Ⅳ層 マツ・モミ	トチノキ・ナラ・クルミ	マツ・コナラ・ハンノキ・イネ科・カシ ヤナギ・タブ	
	Ⅴ層					
中期	後葉	アカマツ	スギ		マツ・コナラ・ブナ・ヤナギ・ハンノキ	
	Ⅶ層	中葉		アカマツトチノキ ナラ・ヤナギ・タブ	タブ・マツ・コナラ・ハンノキ・ヤナギ・タブ クルミ・スギ・キク科	
	Ⅷ層	前葉	アカマツ・カエデ・カヤ イヌガヤ・トネリコ・ヤマガワ	クルミ・アカマツトチ	マツ・コナラ・ハンノキ・カシ・ヤナギ・タブ	
前期	ⅩⅠ層	後葉	アカマツ・イヌガヤ・クリ カヤ・サカキ・ケヤキ・ナラ シデ・ヒノキ・ブナ・トネリコ カツラ・ツバキ・オニグルミ シイ（類）・カシ・カエデ トチノキ・ヤマガワ ヒノキアスナロ	ヒノキ・カヤ・クリ・コナラ トネリコ・カエデ・スギ マツ・ヤチダモ・ツバキ カシ・クルミ・シデ・ケヤキ ヤブツバキ・トチノキ	マツ・タブ・カシ・ヤナギ・ハンノキ・コナラ・シイ	
	ⅩⅡ層	中葉	カツラ・アカマツ・イヌガヤ ヤマガワ・スギ・クリ・ツバキ	トネリコ・トチノキ・クリ カシ	ナラ・イヌガヤ・タブ アカマツ	マツ・ブナ・ケヤキ・カシ・タブ・コナラ シイ・ヤナギ
	ⅩⅢ層	前葉				カシ・シイ・マツ・ハンノキ・ヤナギ・タブ

的に自然と共生していたとは言えませんが、自然と向き合い身近な資源を有効に活用していました。集落を構えた土地には、その土地特有の産物があります。それを上手く活用することができたので、日本列島の各地に縄文遺跡が残されているのです。

の要件がいくつがあつたと思われる
くれを満たしていたため、真脇が
2000年以上の長期間にわたり集
出を存続できたと推定できます。

一般的な縄文時代の集落は、その周辺で狩猟・採集・漁労活動によって食料を手に入れていました。周辺で生存に必要な資源が不足してくると、集落をよその地に移します。

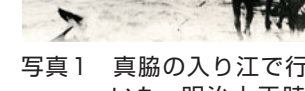
遺跡から出土する動物の骨や木材種子、さらに土器に付着しているオコゲなどから当時の人々が何を食べていたのかを推察できます。特徴的なのは前期末から中期初頭（約5500年前）の地層から大量のイルカ骨が出土することです。出土状況から当時の縄文人がイルカ漁を行い、集落のすぐ目の前の海辺で解体し食料としていたことが分かります。

イルカ漁に専用の道具は無く、日常的に使っている丸木舟や網を使っ

ています。

の絵図「能登国採魚図絵」や大正時代のころの写真にあります。イルカの群れが沖合いに回遊してくると多数の舟で入り江の奥に追い込みながら綱で囲い、最後は抱きかかえて浜にあげています。

写真1 真脇の入り江で行われていた、明治大正時代ごろのイルカ漁の様子



が残ったイルカ骨もあります。カマイルカは成体になると体重が約100 kgになり、群れになって回遊してくるから、一度の漁で数頭を捕まえることができれば安定した食料源になったものと思われます。

表1は真脇遺跡から出土した動物遺存体種名表で、いわゆる動物の骨です。表2は出土した植物遺存体種名表で、いわゆる木材や種子、花粉です。表1によると陸獣動物の骨の種類が少なく海産の魚骨や哺乳類の骨が圧倒的に多いことから、海に大きく依存していたことが分かります。表2の中には他の地域から持ち込まれたものもあるかもしれませんが、ほとんどが周辺に生えていた樹木や

文・写真 ◎ 能登町真協遺跡縄文館館長 高田 秀樹



近ごろ、県内のイノシシは増え続けており、畑が荒らされたといったニュースを耳にする機会も多くなりました。農作物を守るための捕獲は必要ですが、せっかく捕まえた命ですので、無駄にせず可能な限り有効利用しようと、2016年に、イノシシの捕獲から加工、販売までを一手に担う当施設を開設しました。

当施設では、地域で獲れたイノシシを少しでも地域にお返しするため、地元のまつりやイベント等に参加し、イノシシ肉を提供しています。また、学生を対象とした、解体から調理試食までを行う体験イベントや、スーパーマーケットでの試食会も開催し、少しでも皆さんにイノシシ肉の良さを知って味わっていただけるよう活動しています。機会があればぜひ、ご賞味ください。



お問い合わせ
ジビエ工房三谷
住所／石川県金沢市高坂甲15-1
電話／090-11637-3556

いただきます 里山の恵み

ジビエ工房三谷 施設長 杉本 秀夫



いしかわジビエ料理フェア オープニングイベント

ジビエとは野生鳥獣の食肉を意味するフランス語です。石川県では県内でとれるイノシシやシカなど、野生動物の食肉を「いしかわジビエ」としてPRし、利用の拡大を目指しています。

県内ではイノシシによる農作物被害が広がっており、それを防ぐための捕獲頭数も年々増え続けています。イノシシを駆除するだけでなく、魅力ある食材として生かすため、七尾市・羽咋市・金沢市・白山市に合計5カ所ある獣肉処理施設により、衛生的な処理・加工を行ったイノシシ肉が提供されています（2019年1月現在）。

流通する県産イノシシ肉は増加傾向にあります。以前は一部のレストランでしか味わえませんでした。が、今ではスーパー

いしかわジビエを おいしく食べるために

いしかわジビエを
おいしく食べるために

いしかわジビエを
おいしく食べるために

いしかわジビエを
おいしく食べるために



フランス料理では、ジビエは昔から冬の味覚としてよく使われている食材です。当レストランでは、地産地消の視点からも金沢産のイノシシ肉をパスタやソーセージ、リエットなど様々な形で提供しております。

もしかしたら、イノシシ肉と言うと、「臭い、硬い」というイメージを持たれるかもしれませんが、それは一昔前までのお話、決してそんなことはありません。とりわけ、石川県内の処理施設で扱うイノシシ肉は衛生管理を徹底し、品質も非常に高

いしかわジビエの魅力

株式会社ぶどうの木 総料理長 米田 岳人



いす。食べてみると、滋味深い味わいの中に野生の獣肉ならではの透明感があり、とてもおいしいですよ。昨年の「いしかわの里山里海展」では、ジビエカレーやソーセージを販売し、好評で完売いたしました。これからも美味しいジビエを皆様に召し上がっていただけるよう努めますので、ぜひお立ち寄りください。

お問い合わせ
株式会社ぶどうの木
住所／石川県金沢市若出町ハ50-1
電話／076-1258-7878

「いしかわジビエ」利用促進の取り組み

文・写真◎石川県農林水産部里山振興室



ジビエ料理教室

マーケットや道の駅などでもスライスや真空パックなどで販売され、一般の方にも手に入りやすい食材となっています。

野山を駆け回ったイノシシは、かむほどにうま味がにじみ出る赤身と甘みを感じられる脂身が特色で、県ではそのおいしさをより多くの人に知ってもらうためのPRに力を入れています。

その一つが3年前から毎年開催している「いしかわジビエ料理フェア」です。2019年は1月28日・2月28日の期間中、県内の飲食店や道の駅など91店舗が参加し、和洋中の多彩な料理を提供しました。他にも、一般家庭でも簡単に調理できるレシピを紹介する料理教室や、スーパーマーケットでの試食会なども開催しています。

今回は、金沢市でイノシシの捕獲から処理、加工に取り組む「ジビエ工房三谷」と、ジビエ料理を提供する「株式会社ぶどうの木」の2つの事例を紹介します。



川で生き物探し



どろんこ運動会

今では申し込み開始とともにいっぱいになるほどになり、うれしい悲鳴をあげています。
そして2017年、かねてよりや

ってみたいと思って
いた生き物から環境
を学ぶプログラム作
りをするために「か
が里山里海しぜん楽
校」を立ち上げまし
た。生き物を通じて
環境のことや自然と
のつながり、命の大
切さなどを楽しみながら考えてもら
うようなプログラムを思索していま
す。大人も童心に返り、子どもたち
と一緒に楽しみ考えてもらえるよう
な体験を共有したいと思っています。
春先に行った「生き物レスキュー
隊」では用水路にあらはじめ仕掛け
ておいたカメの罠に、大量のミシシ
ッピアカミミガメが入り、巨大雷魚
も1匹入り込んでいてビックリしま
した。雷魚は前日に何者かにカゴか
ら出されて食べられてしまい、当日
は骨しか見せられず残念でしたが。
胴長をはいて一人でこんなことを
する変わり者(?)はこのあたりでは
他にいないと思いますし、実際にこ
の話をすると「へー」と驚かれます。
それでもみんなやったらきつと楽
しいと思い、やってみることにしま
した。



外来種として問題となっているミシシッピアカミミガメ



鹿島の森



かにつこ

実施後、参加者の一人のお父さん
が「みんなで作るから面白いんだと
思います」という感想を述べた時、
みんな「うんうん」とうなずいてい
るのを見て、「だよねー」と同じ思
いでいる人たちが多いことをうれし
く思いました。

「変わり者」になって 自然を楽しんでみる

今こそ野良犬などはあまり見か
けなくなりましたが、以前は捨て猫、
捨て犬が結構いて、保健所に連れて
いかれ処分されるのがかわいそうで、
見つけた子たちを保護し、里親探し
をしていました。いろいろ問題にな
っている外来種についても生き物を
飼うことの責任(寿命や性格、性質
などを知っておくこと)の重要性を
知ってもらい、今増えすぎてしまっ
てる外来種を今後どうしたらいいの
かを考えてもらうことも目的の一つ
にしています。それについての結論を
出すつもりはないのです。そういう
ことに関してきちんと考えてもらえ
たら、という思いです。
だから、みなさんもちよっとだけ
「変わり者」になって一緒に身近な
自然と向き合ってみませんか?
もしかしたら新しい何かが見えて
くるかもしれません。

カメラと私と変わり者

かが里山里海しぜん楽校 増田 芳恵

認し、分からないときはプログラムの仲
間に教えてもらい、どんな生き物



コハクチョウ

たちの名前を覚えて、写真コレク
ションが増えていく楽しさ。
そんな鳥や虫などの話をしても興
味を示す人は周りにはほとんどいな
かった中、トンボの話から盛り上が
って知り合った人に「加賀市昆虫調
査会」に入らないかと誘われ、早速
入会。何をするのかというと市内で
見つけた蝶とトンボの種類と数、場
所と日付を
調査し報告
すること。
そしてホタ
ルガイドも
あったので、
ホタルにつ
いて勉強し



ミドリシジミ

たり、子ど
もたちにも
わかりやす
いようにと
紙芝居を作
ったりもし
ました。
目的を持
って学び行動することは、ある意味
やりがいがある、より一層日々が
楽しいものになりました。でもはた
から見ると大のおとなが虫取り網を
持つて歩いている姿や、夜にウロウ
ロしている姿は少し怪しくしておかし
かったかもしれません。
子どもたちが自然の中で
思い切り遊べるプログラムを



ウチワヤンマ

自然の中での楽しみ方はいろいろ
あるものです。
いしかわ自然学校のインストラク
ターとなり、地元加賀市の有志で団
体を作り「わんぱく遊び塾」を始め
ました。「秘密基地づくり」「どろん
こ運動会」「いかだを作って川遊び」
「洞穴探検」「山城探検」など思いっ
きり自然の中で遊ぶプログラムです。
最初の3年ぐらいいは人も集まらず苦
劳しましたが、徐々に増えていき、

問い合わせ先
かが里山里海しぜん楽校
電話 / 090-4685-7686
メール / kagassg@gmail.com



いしかわ漁民の森づくり



学生クリーン・ビーチいしかわ大作戦

り」事業は、植林や育林活動を通して、魚介類が生息しやすい環境を整え、「身も心も」豊かな海を守り続けるため、平成15年（2003）にスタートしました。毎年の活動日には地元住民や学生らが参加し、松や落葉樹の植林のほか、枝打ちなどの作業に取り組んでいます。

また平成13年（2001）には、若い世代に対する運動の普及・拡大

を目指して、「学生クリーン・ビーチいしかわ実行委員会」が組織されました。毎年秋に「学生クリーン・ビーチいしかわ大作戦」と銘打ち、県内の大学、短大、専門学校の学生が海岸などの清掃活動を行うとともに、専門家によるセミナーなどを通して、環境保護はもちろん、地域の歴史文化についても学んでいます。

無理せず地道に継続

運動をスタートして24年、それぞれの会場でボランティアの皆さんが一心にごみを拾う姿、親子で楽しそうにごみを集める光景に触れるたびに、「クリーン・ビーチいしかわ」の活動が県民に定着してきたと実感します。石川の美しい海を守るには、末永い地道な活動、努力が欠



5月最終日曜日の県内統一デーには毎年各地で大勢の人が参加します

平成7年にスタート

石川県の海岸線は総延長で583キロあります。人口で割ると一人あたり50センチほどです。この地に暮らす人々は古来、海と密接につながり、その豊富な海の恵みは今も観光名物の一つです。加賀、能登の海岸線には、至る所に風光明媚な景色が広がり、それは石川県民にとって、ふるさとを象徴する大切な心象風景でもあります。

「クリーン・ビーチいしかわ」は、この石川の美しい渚、海辺の景観を守り、次代につなげることを目的に、平成7年（1995）にスタートしました。同年に開局5周年を迎えたエフエム石川が主体となって提唱し、石川県をはじめ、海に面した自治体8市17町（当時）の賛同を得て、同

広げよう！エコ活動の環！！

クリーン・ビーチいしかわ実行委員会 会長 平田 信也

年1月17日に実行委員会が発足しました。そして、翌年には全41市町村（当時・現在は全19市町）が参加する県下挙げての運動に発展。以来、県内各地で毎年約10万人の県民ボランティアが参加し、清掃活動を繰り広げています。

活動のメインは文字通り海岸清掃ですが、海につながる河川や湖沼なども活動対象としています。毎年5月の最終日曜日を「県内統一デー」に設定し、加賀・能登各地の海岸などで一斉清掃を行います。特に金沢市の健民海浜公園などで実施する金沢会場では例年、県内の企業、団体から老若男女数千人が参加し、1時間の活動で約15トンのごみを回収しています。

豊かな海へ森づくり

美しい海岸は、ただ清掃して外見を美しくするだけでは末永く維持できません。海辺にごみはなくとも、海水が濁ったり汚れていたり、魚が住めない環境となったら興ざめです。その意味で、河川の美化とともに、その源となる陸の森林環境が大切となります。「いしかわ漁民の森づく

かせません。「継続は力なり」と言いますが、県民皆が無理せず、できる範囲で続けていくことが何より大切だと思っています。今後とも、皆さまのご協力をお願いいたします。



他にも稚魚の放流（左）や漂流物展（中）、ビーチサン飛ばし世界選手権 in 金沢（右）など、さまざまな活動やイベントを行っています

問い合わせ先

クリーン・ビーチいしかわ実行委員会
電話／076-1262-8050

我がまち ECOレポート Vol.17

住民が楽しく取り組めるエコ活動を 目指す

川北町住民課 矢野 恵一

川北町は、昭和55年（1980）より町制を施行し、2020年に、40周年を迎えます。加賀平野の中央に位置し、平坦で豊かな田園地帯が広がる町です。

手取川に沿って東西に細長い町域をしており、小学校区のまとまりを中心に、東部・中部・西部ごとにパランスのとれた住宅地が形成されています。これまで、度重なる手取川の氾濫と戦いつづけてきました。そのたびに、強固で懸命な精神により復興を遂げ、手取川の伏流水や大地の恵みを受け、豊かな地域社会を築いてきました。

町の取り組み

●清掃活動

国土交通省では毎年8月を「道路ふれあい月間」と定めています。それに合わせ、川北町では毎年7月下旬



朝早くから町内のごみ拾いや草刈りを行う様子。毎回、大勢の方々のご協力により実施されます



毎年多くの方で賑わう「川北まつり」

旬を中心に町内各地区で清掃活動を行っています。早朝より多くの町民が参加し、町内道路約36kmを地区ごとに分け、草刈りやごみ拾いに汗を流しています。

毎年8月に行われる町の一大イベント「川北まつり」には町外からも多くの方が訪れ、たくさんの方々が参加者を魅了します。その翌日には朝早くから多くの町民がボランティアとして集まり、ごみ拾いにご協力いただいています。夏の暑い中でも清掃活動にご協力してくださる方々

のおかげで、毎年祭りを開催することができのです。

●ごみの分別

川北町と白山市、野々市市で構成される白山野々市広域事務組合では、平成30年（2018）3月に、「ごみ分別事典」を作成し、インターネット上に公開しています。このほか、ごみの分別について楽しく学んでもらうため、同年11月には、「ごみ分別ゲーム」と「ごみリサイクルカードゲーム」を公開しました。ゲーム形式のため、家族で楽しく遊びながらごみの分別を学べます。



サイトで公開されている「ごみ分別事典」は、紙媒体と比べて必要なときにすぐ調べられるのが特長です

川北町 ごみ分別ゲーム

ごみをつまんで、ごみ集積所（しゅうせきしょ）に運ぼう！
集積所に出せないごみもあるから注意しよう！

時間制限
●なし ●あり

ゲームスタート

川北町 ごみリサイクルカードゲーム

カードをめくると、いろんなマークが出てくるよ
同じカードを2枚そろえてクリアをめざそう！

むずかしさを選んでね
●ふつう ★
●ちょっとむずかしい ★★
●すごくむずかしい! ★★★

ゲームスタート

平成30年(2018)11月にはごみ分別ゲーム（上）とごみリサイクルカードゲーム（下）を公開。ゲーム形式で楽しく学べます

●ごみ削減活動

その他、川北町には電化製家庭生ごみ処理機の購入に対し、購入費の一部を補助しています。補助額は生ごみ処理機1台につき購入費の2分の1とし、上限は3万円です。平成31年（2019）4月からは、生ごみ処理機の更新費用やコンポスト容

器の購入にも補助対象が拡大しました。家庭ごみの減量化と町民の方々の生活環境衛生の向上を図ることを目的としています。

おわりに

20世紀後半における大量生産、大量消費の経済活動は、大量廃棄物（使い捨て型）の社会を形成し、地球規模での温暖化など、さまざまな環境問題を引き起こしてきました。さらに、廃棄物の増大や種類の多様化は処理施設の大規模化、処理の困難化や不適正処理に繋がり、結果として最終処分場の容量逼迫や不法投棄問題の多発など、深刻な状況を招いています。

地球環境問題はとても大きな問題ですが、私たち一人ひとりが意識を変えることで少しずつ改善していくものです。川北町では、今後も町民の皆さんと協力し、環境保全活動に努めていきます。

各種サイトへのアクセス

(PC・タブレット・スマートフォンから利用できます)



川北町ごみ分別事典
(<https://gb.hn-kouiki.jp/kawakita>)



ごみ分別ゲーム
(<https://gb.hn-kouiki.jp/edu/gk>)



ごみリサイクルカードゲーム
(<https://gb.hn-kouiki.jp/edu/ck>)

行政の取り組み

●温暖化対策活動

川北町では地球温暖化対策やエネルギー制約の高まりといった観点から、充電インフラの整備による電気

自動車（EV）やプラグインハイブリッド車（PHEV・PHEV）の普及を促進し、利用者の利便性を向上させる取り組みを進めています。その一環として、平成26年（2014）度、サンアリーナ川北に電気自動車



サンアリーナ川北に設置された急速充電機と普通充電器。平成29年（2017）より24時間運用を開始しました

問い合わせ先

川北町役場 住民課

〒923-1205

石川県能美郡川北町宇志屋174番地

電話／076-1277-1111

FAX／076-1277-12584

メール／jumin@town.kawakita.lg.jp

みんなの里海アソビ事情

文・写真 ◎ 能登島地域づくり協議会 事務局 福嶋 葉子



八ヶ崎海水浴場。波の穏やかな能登島の海では子どもたちを安心して遊ばせられる

能登島の海は湾だけあって、たいていはほとんど波もない穏やかさだ。海水浴場は島内に3カ所あるが、夏は多くの家族連れでにぎわう。抜群の透明度と穏やかさ、そして島全体が持つのかな時間の流れは、みんなで夏のひとときを過ごすにはうってつけだ。地域の活動としても、小学生を対象とした夏休み子どもキャンプを行っており、目をキラキラさせて子どもたちがやってくる。毎年参加してくれる子どもたちはもはやベテランとなり、下の子たちの面倒を見てくれるので大助かりだ。キャンプのメインは中日の海遊びで、4回の設定でそれぞれ違う海に行くようにしている。能登島の海には生き物が多いのも特徴で、夢中になって珍しい色のウミウシなどを見つけてはプチ観察会がそこかしこで始まるし、イカダやサップ（スタンディングアップパドルボード）でちょとした冒険を楽しむこともある。のびのびと自由に遊べるのも、この安全で美しい海ならではの。

※サップ＝サーフボードよりも大きめの板に立ち、パドルを漕いで水上を進むアクティビティ



漁港で釣りを楽しむ子どもたち

海のアクティビティといえば、以前から人気なのはシーカヤック。海から島を眺める目線は、限りなく水面に近く新鮮だ。水の底もすっきり見通せるので、天気がいい日はまるで空に浮かんでいるような感覚になる。陸路が主要交通となった現代では、小さなカヤックで海上にすることが少し心もとないような気分を起こさせるが、かつては海こそ交通交易の十字路、さまざまな人や物資が行き交ったと思うと感慨深い。

の曖昧さが楽しいのであり、趣味と実益を兼ねるとはまさにこのことだろう。

この「遊び仕事」といわれる仕事をマイナー・サブシステンスと呼ぶが、これこそが生活を豊かに彩り、自然の恵みとともにある暮らしを形づくっていると思う。もちろん里山もある能登だから、その楽しみは倍増、はつきり言ってお金になるわけではないけれど、魚が釣れば嬉しいし、お金で買ったものではないから近所にも気軽に配りたくなる。酒の肴にしてみんなで一杯やるとか、都会の子どもに送ってやるために手をかけて調理するとか、そんな話は毎日生産性と経済性に追いかけてまわっている現

代都会人には縁のない日常だ。しかしそれは、東京からわずか1時間のフライトで行ける日本の田舎に今もまぎれもなく存在する。別に遠い異国の別世界ではない。

アソビを楽しめる人はそれだけで豊かな人生を送っている。里海を眺めるにつけ、いつも感謝の気持ちを忘れずにいたいと思うのである。

ふくしま・よつこ

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。



海水浴場の砂浜で貝を探す



ゴーグルと網を持って素潜りにも挑戦。子どもたちは里海での遊びを通して、海の生きものとの付き合い方を学んでいく

能登の里海から 4

海はどこまでもつながっている。カヤックに続いて、最近ではサップも人気が出てきており、能登島にも数台設置している。技術が上がればカヤック同様ツーリングにも出かけられ、ス皮ードに乗って疾走できたら気持ちいいだろうな、と羨ましい。

いろんなマリナーアクティビティが楽しめる能登島だが、なかでも釣りや素潜り漁はダントツの人気ではないだろうか。住民にとっても、里海とは遊び場であり漁場でもあり暮らしの一部にいつもある存在だから、どこまでが業でどこまでが遊びなのかは定かでない。しかし、そ



サップに座り、カヤックとして遊ぶ

では、今地球の温暖化はどうなっているのでしょうか。

地球温暖化の要因である温室効果ガスの中で大きな比率を占める二酸化炭素（CO₂）の濃度は、2017年時点で平均405ppmまで増えていると報告されています。産業革命（1750年）以前は280ppmと言われていたので、かなり増加していることになります。しかも二酸化炭素濃度は、毎年約2ppm増えると言われていて、人類に大きな影響を及ぼすとされる450ppmには、あと25年余りで達してしまうことになります。

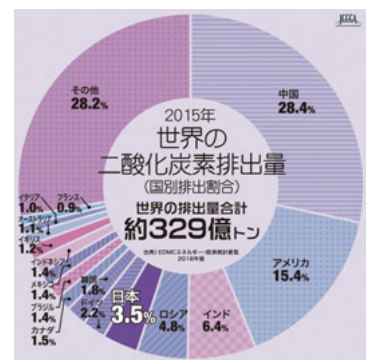
また、今年の9月に発表が予定されているIPCC（気候変動に関する政府間パネル）の特別報告書では、地球温暖化による海面上昇は従来の予測を大きく上回り、今世紀末には20世紀末に比べ最大1・3m上昇すると言われています。

米国のパリ協定離脱表明や多排出国と途上国の足並みがそろわないなど取り組みには多くの課題が残されていますが、昨今の温暖化による

現在の温暖化の状況

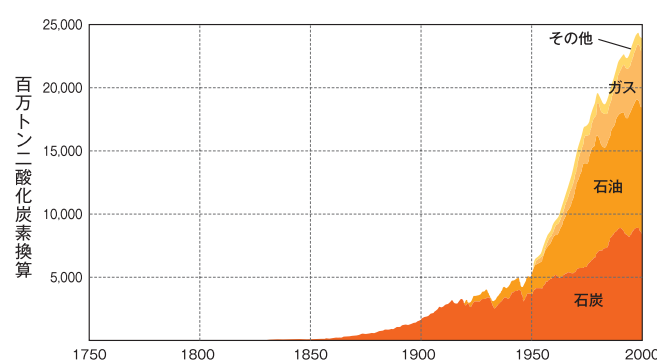
様々な影響を考えると、温暖化対策はもう待ったなしの状況であり、温室効果ガスの一層の排出削減が求められます。

世界の二酸化炭素排出量（2015年）



出典：EDMC/エネルギー・経済統計要覧2018年版
全国地球温暖化防止活動推進センターより

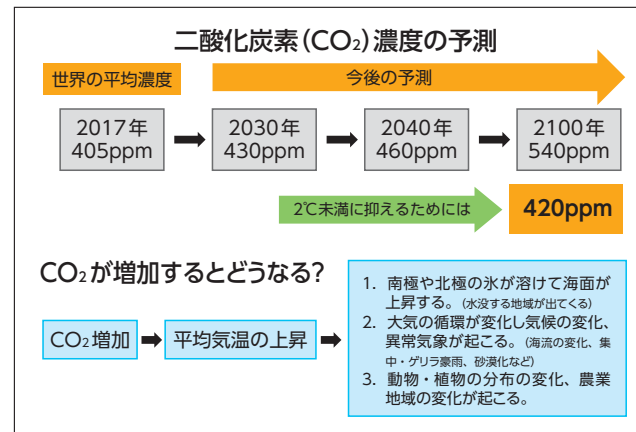
燃料別に見る世界の二酸化炭素排出量



出典：オークリッジ国立研究所
全国地球温暖化防止活動推進センターより

環境問題解決に向けてのもう1つの大きな取り組み、それは持続可能な開発目標「SDGs」(Sustainable Development Goalsの略称)です。SDGsとは、2015年9月に国連で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」で、環境問題や貧困・飢餓問題をはじめ世界が抱える共通課題を解決し、持続可能な社会を実現するために、2030年までに達成すべき17の目標「持続可能な開発目標」にまとめ

SDGsとは



濃度の今後の予測は、地球環境研究センターニュース(2013年8月号)より

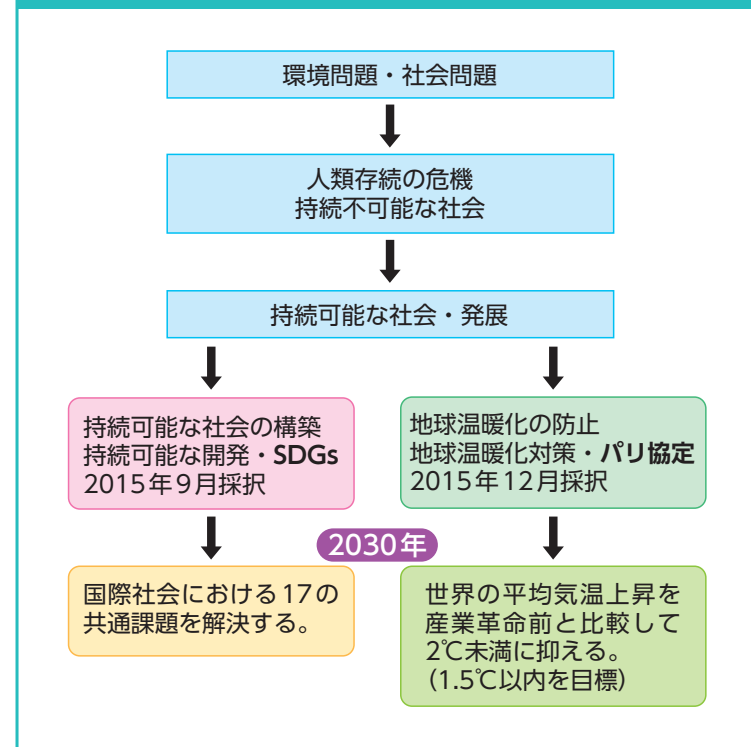


SDGsの目標

達成すべき17の目標のうち、直接環境に係る項目は7項目、全体では12の目標が環境と関わっています。環境問題の解決がいかに重要であるかが分かります。

パリ協定による気候変動とSDGsの実現に向けた取り組み、この2つの大きな流れは地球温暖化の防止に向けた密接かつ不可欠な関係にあると言えます。

脱炭素社会・持続可能な社会の構築に向けた国際的な流れ ～ 2030年に向けての取り組み～



パリ協定とは

今、私たちが暮らす地球では、地球温暖化をはじめとするさまざまな問題が生じています。持続可能な社会を構築するためには、国際社会がこれらの問題に協力して取り組んでいく必要があります。その1つが、地球温暖化対策「パリ協定」です。2015年12月、フランスのパリで開かれた国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)で「パリ協定」が採択されました。協定では、196全ての国・地域が産業革命前からの気温上昇を2℃未満、できれば1・5℃に抑えることを目指

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。

し、自らが設定した目標に取り組めます。また、2018年12月の第24回締約国会議(COP24)では、パリ協定の「実施指針」が決まり、2020年1月からのいよいよ本格的に動き出すこととなりました。

地球温暖化防止に向けた最新動向

持続可能な社会を構築するため2030年に向けた世界の2つの動き、パリ協定とSDGs

文◎環境カウンセラー 中里 茂

いしかわ事業者版環境 ISO

自主的かつ簡易に環境保全活動に取り組むための本県独自の環境マネジメントシステムで、これまでに800を超える事業者が取り組んでいます。

事業者版環境 ISO のメリット

- ①地域の**環境保全**（地球温暖化防止）につながる。
- ②社会的な**信頼性**が向上する。
- ③**経費削減**につながる。
- ④**PDCAサイクル**を事業所全体で取り組める。



＝平成30年度の優良活動表彰＝

●優良活動表彰：3 事業所

事業者名	所在地
株式会社ホテルゆのくに	加賀市
株式会社中元建築設計事務所	金沢市
赤帽石川県軽自動車運送協同組合 加賀支部	小松市

●優良協力団体・事業者表彰：2 事業者

事業者名	所在地
マイクロ・テック株式会社	金沢市
一般社団法人 いしかわエネルギーマネジメント協会	金沢市

いしかわエコデザイン賞

環境ビジネスの振興や地域のエコ化・活性化につなげることを目的に、環境保全に役立つ石川発の優れた「製品」や「サービス」を表彰しています。

いしかわエコデザイン賞2018大賞受賞

<製品領域>

車載式瓦舗装材プラント
ガイアックス
「GAIA」

株式会社エコシステム



<サービス領域>

山への恩返しプロジェクト

加賀木材株式会社



※大賞の詳細とその他の受賞者については、36～37ページ「いしかわエコデザイン賞2018」で紹介しています。

石川県生活環境部温暖化・里山対策室では、この他にもさまざまな温暖化対策を実施し、学校、地域、家庭及び事業者における環境保全活動を支援しています。
詳しくは石川県の公式ホームページをご覧ください。

石川県生活環境部温暖化・里山対策室

URL : <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/ontai/>

石川の森整備活動 CO₂吸収量認証制度

企業等が、社会貢献活動として整備した森林について、1年間に吸収すると考えられるCO₂の量を数値化して、県が認証する制度を実施しています。

●森林整備活動の内容

植栽、下刈り、除伐、枝打ち、間伐

●平成29年度の認証件数：18件

〈主な認証企業（承認開始年度）〉

のと共栄信用金庫（H20～）

株式会社北國銀行（H22～）

富士通株式会社 北陸支社（H24～）

TOTO 株式会社 北陸支社（H24～）

鶴来信用金庫（H24～）

株式会社石川コンピュータ・センター（H24～）



平成29年度 CO₂吸収証書交付式

いしかわ近未来の環境技術展

毎年8月に開催される「いしかわ環境フェア」と同時開催し、未来・最新の環境技術を県民の皆様にご紹介しています。

●県内企業の最先端の環境技術の紹介



株式会社アクトリー



NTN 株式会社

●電動バイク・電動アシスト自転車の展示・試乗会



●次世代自動車の試乗会

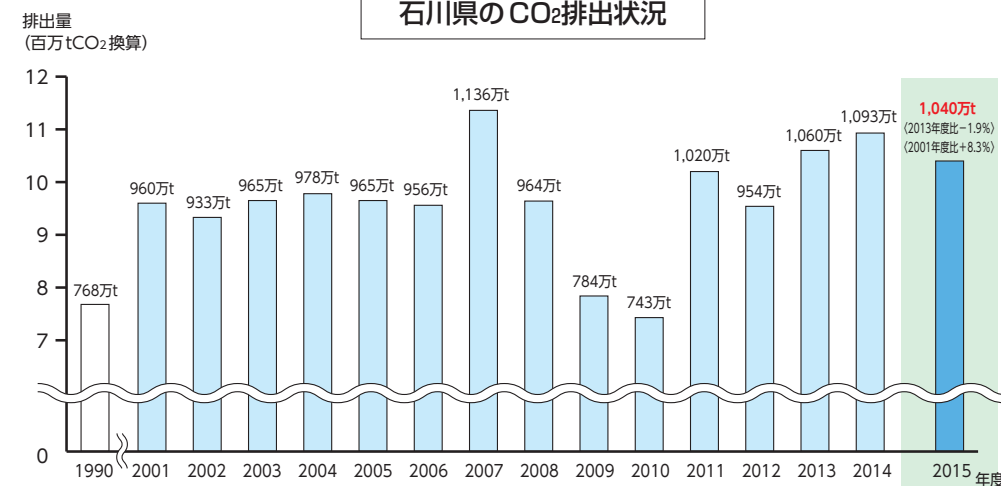


石川県の温室効果ガスの排出状況

2015年12月、国連気候変動枠組み条約第21回締約国会議（COP21）において、2020年以降の地球温暖化対策の国際枠組み「パリ協定」が採択され、また、昨年12月のCOP24においてパリ協定を運用する実施指針が採択されました。世界は共通ルールのもとで、本格的に温室効果ガスの削減に取り組むこととなります。

本県も、県民・事業者・行政等の各主体が、あらゆる場面で、徹底した省エネや積極的な再生可能エネルギーの導入、森林保全活動などに取り組んでいきます。

石川県のCO₂排出状況

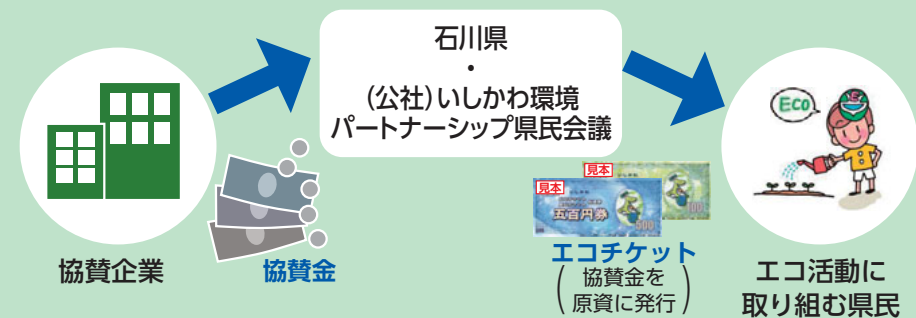


・2015年度のCO₂排出量は1,040万トンで、前年度比4.8%の減少となっています。（国全体では、前年度比2.9%の減少）

事業者の温暖化対策の取り組み

いしかわエコチケット

省エネ・節電に取り組むご家庭を応援するため、事業者のご協賛により、農産物直売所やスーパー、地産地消を推進する飲食店などで使うことができる「いしかわエコチケット」を発行しています。



協賛企業紹介（五十音順）

- | | | |
|-------------------------|--------------------|----------------|
| ●イオンリテール株式会社 | ●金沢信用金庫 | ●のと共栄信用金庫 |
| ●株式会社大阪屋ショップ | ●JAバンク石川 | ●マックスバリュ北陸株式会社 |
| ●花王グループカスタマーマーケティング株式会社 | ●株式会社セブソーイレブン・ジャパン | ●株式会社どんたく |
| ●株式会社鍛冶商店 | ●第一電機工業株式会社 | ●ユニー株式会社 |

石川県の地球温暖化対策 事業者の取り組みと協力の紹介





環境フェアの各ブースの製品・サービスを記入



ワークショップの結果

SDGsと地球温暖化防止

いしかわ環境フェアでの金沢星稜大学の取り組み

文・写真 © 金沢星稜大学経済学部教授 新 広昭

SDGs(持続可能な開発のための目標)とは

SDGsは、国連に加盟するすべての国が、2015年から2030年までに、貧困や飢餓、エネルギー、気候変動(地球温暖化防止)、平和的社会といった社会的課題を解決し、持続可能な世界を実現していくために制定されたもので、17の目標と169のターゲット(取り組み)からなっており、なかでも気候変動は最も重要な目標といわれています。日本でも、SDGsの達成を重要な政策課題として位置づけ、首相を本部長とした「SDGs推進本部」を設け、2017年12月にSDGsア

持続可能な開発目標(SDGs)実施指針の概要

- ビジョン:「持続可能で強靱、そして誰一人取り残さない、経済、社会、環境の統合的向上が実現された未来への先駆者を目指す。」
- 実施原則:①普遍性、②包摂性、③参画型、④統合性、⑤透明性と説明責任
- フォローアップ:2019年までを目処に最初のフォローアップを実施。

[8つの優先課題と具体的施策]	
①あらゆる人々の活躍の推進	②健康・長寿の達成
■一億総活躍社会の実現 ■女性活躍の推進 ■子供の貧困対策 ■障害者の自立と社会参加支援 ■教育の充実	■薬剤耐性対策 ■途上国の感染症対策や保健システム強化、公衆衛生危機への対応 ■アジアの高齢化への対応
③成長市場の創出、地域活性化、科学技術イノベーション	④持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備
■有望市場の創出 ■農山漁村の振興 ■生産性向上 ■科学技術イノベーション ■持続可能な都市	■国土強靱化の推進・防災 ■水資源開発・水循環の取組 ■質の高いインフラ投資の推進
⑤省・再生可能エネルギー、気候変動対策、循環型社会	⑥生物多様性、森林、海洋等の環境の保全
■省・再生可能エネルギーの導入・国際展開の推進 ■気候変動対策 ■循環型社会の構築	■環境汚染への対応 ■生物多様性の保全 ■持続可能な森林・海洋・陸上資源
⑦平和と安全・安心社会の実現	⑧SDGs実施推進の体制と手段
■組織犯罪・人身取引・児童虐待等の対策推進 ■平和構築・復興支援 ■法の支配の促進	■マルチステークホルダーパートナーシップ ■国際協力におけるSDGsの主流化 ■途上国のSDGs実施体制支援

SDGs 実施指針の概要

いしかわ環境フェア2018でのSDGsの普及

いしかわ環境フェアではこれまで、省エネ・再エネ、気候変動対策、循環型社会、生物多様性、森林、里山、海の環境保全に係る出展、体験の場を提供してきました。これらの取り組みは実際には互いに深く関連しあっていますが、それぞれ個別に取り組みられていることが多く、ましてや環境保全と貧困やジェンダーその他の社会的課題と密接につ

力に進めるとしています。そのうち、環境に関する政策は⑤省エネ・再エネ、気候変動対策、循環型社会、⑥生物多様性、森林、海洋等の環境の保全の2分野と大きなウエイトを占めています。

ワークショップの方法と結果

国際的にSDGsを進めているの

は国連で、なかでも国連大学は世界各地に有する研究機関を通じてSDGsの普及を図っています。そこで、金沢星稜大学経済学部新ゼミでは、石川県に立地する国連大学サステイナビリティ高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニットと共同でブースを出展しました。ワークショップでは、まず新ゼミ

の2年生23人が7チームに分かれ、各チーム5〜6のブースを訪れ、出展している製品、サービスの内容、特徴、社会的課題への対応などを調査しました。調査結果をブースに持ち帰り、オペレーティング・ユニットの永井事務局長のサジェッションをいただきながら、調査した製品・サービスをSDGsにひも付けし、

その結果をブースの一覧表に記入し、さらにひも付けされた目標のロゴシール(学生が事前に作成)を調査したブースに持って行って貼り付けるという方法で行いました。結果は、やはり環境フェアということで、13番「気候変動に具体的な対策を」と15番「緑の豊かさを守る」が一番多く、次いで7番「エネ

ルギーをみんなにそしてクリーンに」、12番「つくる責任つかう責任」、「海の豊かさを守ろう」が多くなりました。一方、11番「住み続けられるまちづくりを」や3番「すべての人に健康と福祉を」といった直接の環境課題ではない目標にひも付けされる製品・サービスも見られ、社会的課題の解決が相互に関連し合うという様子が見える化できたのではないかと思います。

さいごに

各出展ブースに学生が調査に行った際には、SDGsを知らない出展者がほとんどでしたが、学生がひも付けされた目標のロゴシールを持って行った際には、多くの出展者の方が興味を持ち、「自社製品のアピール材料にしたい」や「自分たちの活動に自信が持てた」といった反応をいただきました。この取り組みは来年度も続けたいと思っており、将来的には出展者自らが自らの製品、サービスをSDGsにひも付けし、目標のロゴシールを掲示して出展するようになることを期待したいと思います。

地域資源の特色を活かした 元気な里山里海づくり

石川県農林水産部里山振興室

多くの生き物にとって貴重な生息空間である里山里海は、生活様式の変化や過疎・高齢化などの影響により、荒廃が進んでいるのが現状です。このため、県では、里山里海に人の手を入れ、活用することで、地域に新たな価値を創造し、その価値がさらに人を呼び込むという良い循環の形成に向け、地域の特色ある資源を活用した、元気な里山里海づくりを推進しています。

里山里海は、人がいて生活をして初めて成り立つところであることから、集落にとどまって生きていくには、生活の糧を得るための生業が必要です。

平成23年（2011）度に県と地元金融機関が資金を拠出して創設した「いしかわ里山創成ファンド」は、その運用益等を活用して、農業・非農業を問わず、里山里海ならではの

新しい商品やサービス提供を行う生業の創出や、住民自ら行う里山資源を活かしたイベント開催、里山の資源を活用した循環モデルの創出などを支援しています。

平成28年（2016）度からは、名称を「いしかわ里山振興ファンド」に改め、より多くの企業や団体の取り組みを支援するために採択枠を拡大したことに加え、新たにスローツーリズムを推進し、来訪者が一日でも長く滞在できる多様なサービスの開発を支援しております。

今回は、平成28年（2016）度に採択した奥能登の恵まれた食を題材に体験メニューの開発などに取り組み「奥能登スローツーリズム・ネットワーク」と、平成29年（2017）度に採択した金沢ゆず祭りの振興に取り組む「金沢ゆず祭り実行委員会」の2つの事例を紹介します。

活動レポート①

奥能登スローツーリズムの 取り組み

奥能登中央地区スローツーリズム・ネットワーク 川畑 慎太郎

奥能登には大切に継承されてきた、山と海に囲まれた豊かな自然や文化があり、伝統や昔からある暮らしが色濃く残る全国でも稀な地域です。そこには、暮らしをライブで味わえる農家民宿、ワインの原料を育てる広大なブドウ畑、地元シェフが通う輪島の名産が並ぶ朝市があります。これらの共通点は「食」。

私たちは、いしかわ里山振興ファンドを用いて、特色ある食材を作り手の想いを聞きながら共に収穫し、時には地元シェフが手掛けた料理を堪能するなど、「人」と「人」が触れ合う場を生み出す滞在メニューを作り、「奥能登スローツーリズム」として提案しています。

奥能登でも、人口減少・伝統の継承の危機に直面していますが、私たちは、これらの体験を通して、広く奥能登を知っていただき、交流人口の拡大につなげることで、ここに暮らす人々が奥能登の里山里海の資源の豊かさや価値に再び気づき、奥能



登の誇りを取り戻せる活動にしていきたいと考えています。古民家が寄り添うように佇む里山里海集落に、「奥能登スローツーリズム」を体験しに来ませんか。

お問い合わせ

奥能登中央地区スローツーリズム・ネットワーク

住所／石川県鳳珠郡穴水町字鹿波
ハリー Okunsky 内務局
電話／0768-156-11522

活動レポート②

「金沢ゆず香るん祭り」の開催

金沢ゆず祭り実行委員会 小坂 哲雄

金沢市の浅川地区にあるJA金沢市金沢柚子部会では13名の会員で年間約20トンのゆずを生産し、ゆず胡椒やポン酢などの原材料となっています。国内産ゆずの大部分は温暖な四国で生産されていますが、北陸の寒暖差を活かした「金沢ゆず」は引き立つ香りが特徴です。ここ数年で金沢ゆずを使った商品が皆さまの目にかかる機会も増えてきています。が、未だ知名度が低いのが現状です。そこで私たちはファンドを活用し、2017年に「第1回金沢ゆず香る



ん祭り」を開催しました。金沢ゆず胡椒のふるまい、金沢ゆず足湯などの催しは大変好評で5500名の方にご来場いただき、翌年の第2回では6200名もの来場がありました。このイベントの盛況はもちろん、マスコミに取り上げられたことで金沢ゆずをこれまで以上に知っていただけるようになり嬉しい限りです。イベント後には金沢ゆずを使ったお酒が新発売され、生産者のモチベーションも上がります。2019年も11月に開催予定です。おいしい金沢ゆず料理を一度食べてみませんか？お待ちしております。

お問い合わせ

金沢ゆず祭り実行委員会
住所／金沢市袋坂屋町1-2-2
電話／076-1229-0133

いしかわ里山振興ファンド（公募事業）

里山里海の資源を活用した生業の創出

地域に埋もれている農林水産物など地域資源の発掘から商品試作にいたる里山里海の振興に向けたモデル的な取り組みに対する支援
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（1年目）、1,000千円（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

里山の資源循環モデルの構築による地域おこし

里山の資源を活用した循環モデルを創出する取り組みに対する支援
補助率：2／3 補助限度額：1,500千円（2年以内）
対象：農林水産事業者、企業（個人事業者含む）、NPO等

スローツーリズムの推進

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

いしかわエコデザイン賞2018 の受賞製品・サービス

大賞 車載式瓦舗装材プラント「GAIA X」 株式会社エコシステム (能美市)

背景
廃瓦はほとんどが埋立処分されているが、リサイクルして舗装材に使用した場合、その透水性・保水性から、近年のゲリラ豪雨対策として注目されている。

評価点
瓦リサイクル舗装材のプラントを小型化・移動式とすることにより、施工対応エリアを拡げるとともに、全国にも事業展開できることから、瓦リサイクル舗装の普及に寄与している点を評価。



大賞 山への恩返しプロジェクト 加賀木材株式会社 (金沢市)

背景
木材価格の低迷、林業従事者の減少等により、山間地における手入れが不足し、森林の機能低下が問題となっている。

評価点
付加価値の高い建材や木製品の販売、木育カフェを経営する等、県産材ファン獲得のための事業を幅広く展開。ファンによる植林活動や県産材の利用拡大を通じて、林業の活性化と健全な森林の保全に貢献している点を評価。



【金賞・銀賞・銅賞】

賞位	製品・サービス名	受賞者	概要
金賞 (製品)	もろみシリーズ「もろみ粉・もろみ塩」	鳥居醤油店 (七尾市)	これまで廃棄していた、手作り醤油のもろみの搾りかすを再利用した、ふりかけやお茶漬けに使うことができる新しい調味料
金賞 (サービス)	マイクロ水力発電システムによる高品質イチゴ栽培 (設置場所: 旧鳥越)	IM 普及協議会 (北菱電興(株)・(株)別川製作所・石川県立大学)	耕作放棄地を再生利用した栽培ハウスにおいて、隣接する小水力発電で得たクリーンなエネルギーと IoT 技術を用い、徹底した生育環境の管理を行うイチゴ栽培システム
銀賞 (製品)	Plakira ゆらぎタンブラー	石川樹脂工業(株) (加賀市)	環境に配慮して永く使うことができる工芸的な味わいのある優れたデザイン性の樹脂製グラス
銀賞 (サービス)	白山の高山植物をまるごと保全する「ミニ白山構想」	NPO 法人 白山高山植物研究会 (白山市)	白山の高山植物を低地で人工的に種から栽培・増殖し、絶滅のおそれがある種を保全している先駆的な取り組み
銅賞 (製品)	店舗受取型 IoT ロッカー「あずかりくん」	(株)白山機工 (白山市)	小売店の店頭に設置する IoT ロッカー。消費者が都合の良い時間に注文商品の受取りが可能
銅賞 (サービス)	制服リユース ~みんなで作るおさがりの輪~	リクル (金沢市)	使わなくなった制服をリユースし、地域全体でおさがりを広めていこうとする取り組み

【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 (製品)	ATTE chouchou -アッテ・シュシュ-	(株)アシストエリア (金沢市)	能登ヒバの間伐材と再生紙を配合して作られた靴用消臭キット
里山里海賞 (製品)	ハンドクリーム「INO」	合同会社山立会 (白山市)	これまで廃棄していたイノシシ腹脂を有効活用したハンドクリーム
里山里海賞 (サービス)	農家の負担を減らして循環する里山農業	インプロノート (中能登町)	地元農家と連携し、耕作放棄地での古代品種の無農薬栽培や加工品の開発等を通して、里山での持続可能な農業を目指した取り組み
里山里海賞 (サービス)	のとしし大作戦	合同会社のとしし団 (羽咋市)	有害駆除で獲れたイノシシを活用し、獣害を特産品へ転換する挑戦
資源循環賞 (サービス)	地域循環圏・のとモデル	(株)サンライフ / (有)あさひ農園 (能登町)	能登の里山里海において、養鶏・食品加工・堆肥製造等の多角経営により、社内で資源を無駄なく循環させるシステムの構築
パブリシティ賞 (製品)	あわゆきとう 淡雪糖ライスアイス	ガレリア画廊 (白山市)	冬の白山麓で、伝統的製法で作る米飴と厳選食材から製造するアイス

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」とは、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 2018」受賞製品・サービス

今回、第8回目の開催となりました「いしかわエコデザイン賞2018」は、14件が受賞となり、2018年12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、「車載式瓦



いしかわエコデザイン賞ロゴマーク

いしかわエコデザイン賞2018

文・写真 © 石川県生活環境部温暖化・里山対策室

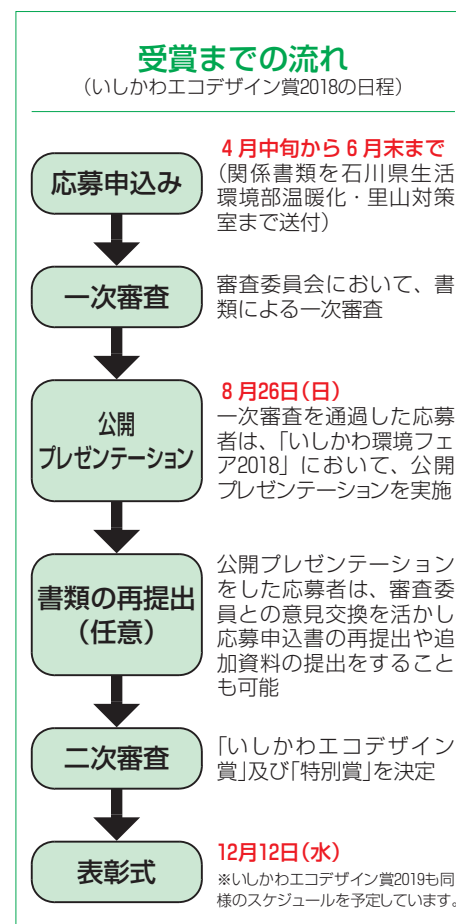
る取り組みです。審査委員からは、林業の活性化と健全な森林の保全に貢献している点が評価されました。

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地域のエコ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（無料）
- ② 受賞製品・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。





クラインガルテン。庭や菜園として使われる



便の途切れない路面電車

市が実験的に設計した家が並ぶ地区では、各住宅の毎日の暖房や明かりをなるべく少ないエネルギーでまかなう設計工夫がされています。また、家のすぐ前をトラム（路面電車）が走り、自転車や歩行者の道も工夫されています。それぞれの道が用意されているので、自転車はスピードを落とす必要はありませんし、歩行者も守られます。家ひとつだけではなく、そこに交通、学校や店の配置、



パッシブハウス。壁の厚さは30cmで断熱性が高い

他の街とのつながりも一緒にして考えられたデザインがあります。街づくりそのものが省エネルギーをり上げていくのです。

環境教育も熱心です。これはどこか遠くの問題ではなく、自分たちの暮らしに関わっているのだと気付かせ、自分で考える力がつきます。「快適な暮らし」と「意識の高い教育」があるため、移り住む人も増えていきます。すると税金が増えて街に活気が出てくるので、ますます移り住む人が増える好循環が生まれます。

エコステーションのスタッフの「何かリスクがあっても、その先へ行くために、まず一歩進まなければ分らないことがある」という言葉が印象的でした。フライブルクでも環境活動が浸透し始めるまで数十年かかり、失敗実験の繰り返しで今があるそうです。資源が少ないといわれる日本ですが、「今あるもの」を掘り起こし、繋げなおすことで何かが起きるのではないのでしょうか。

失敗は終わりではありません。失敗からさらに学び、また取り組むことで物事は前進します。足元から見た環境問題への取り組みが大きく経済を回すことを実感した研修でした。

環境活動がもたらす経済効果

文・写真◎いしかわ自然学校インストラクター 越田 奈央子

私は、いしかわ自然学校第10期修了生で、お米を育て販売する農家です。

ドイツ・フライブルクではエコステーション、農家、クラインガルテン（市民農園）、環境保全局などを見学しました。日本では「環境問題はお金にならない」と言われやすいのですが、ここでは逆に取り組むことで経済効果が生まれ、人口増加をもたらします。1980年代に農家

や学生を中心にして起きた原発立地反対運動をきっかけに、市は持続性のあるエネルギー施策へと転換したそうです。自分で考える、自由な気風を大事にする学園都市という特色があります。

印象的だったのは、「少ない予算やアイデアでたくさんの効果をあげよう！」と知恵を絞っていたことです。その一つが「クラインガルテン」です。例えば市内に家にも工場にも不向きな場所があったとします。これを「庭」として市民に貸し出すことで、管理費をかけなくてよいどころか、逆にお金が入り、税金が増えるのです。



ソーラーパネルに覆われた市庁舎



フライブルクのエコステーション



「古いものから新しいものを作る」という課題での勉強

ることを常に頭に置いて行動することが大切であること、そしてどこに行ってもきれいな水が飲める世界になることを目指したい、とお話ししてくださいました。

すばらしいのは行政の取り組みです。団地を作る時には公共交通機関トラム（路面電車）が設置され、すべての道路には自転車専用道路が必ず作られます。そしてごみ対策では、家庭では4つに分類し、ビン類は町内のコンテナに、粗大ごみは施設に持っていくか、取りに來てもらい業者が分別します。埋め立てごみは無く、分別後リサイクルできないものは焼却処分となります。

行政の取り組みでは

フライブルクは自然、古いもの、そして新しいものが調和している街でした。自然の中にある環境を学ぶ施設・エコステーション、市中心部には観光スポットの大聖堂が、そして最新の技術を取り入れたフライブルクの市役所は太陽光パネルで覆われており、温暖化対策への意気込みを感じました。

うという内容で、それぞれが思い思いのものを作り上げ、作品を紹介しました。

この施設では他にも幼児から大人まで、様々な体験をしながら楽しく自然を学べるプログラムがあります。

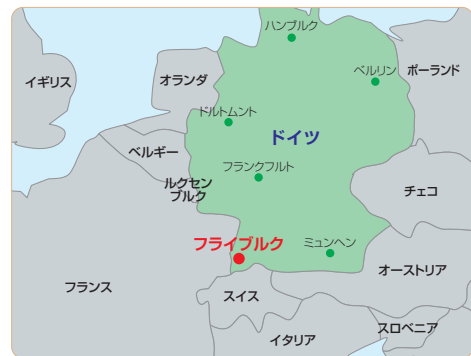
エコステーションでは選ばれた学級が環境について勉強します。今回はアンネフランク小学校の3年生と10回シリーズのごみについての学習に参加しました。本来捨ててしまうものを生まれ変わらせ再度利用しよ

今回、家庭での活動を知るためにエコステーション所長のウーテさんのお宅にお邪魔しました。ウーテさんはとくにこれを頑張っているということはなく、庭で野菜や果物を少し育て、市指定のゴミの分別をしているだけとのことでした。ただ先進国に住む自分たちは、ほかの国の人

ドイツ・フライブルク

フライブルクは、南ドイツのバーデン＝ヴュルテンベルク州の南西に位置します。

積極的な環境保全に向けた取り組みが評価されている「環境首都」です。石川県では、1999年からフライブルクとの環境交流を進めています。



日本人のためにボランティアが翻訳してくれたごみの分別表

住民サイドの発想やアイデアを多く取り入れることで住民の理解を得ています。フライブルクでは個人、行政、企業のそれぞれが考え、街全体をシミュレーションし街計画を実行しています。

今回フライブルクで学んだように、誰かがではなくみんなが参加して、無理なくよりよい環境づくりができるよう考えていきたいと思っています。

自然と人間環境の調和

文・写真◎石川県地球温暖化防止活動推進委員 荒木 真由美

県民エコステーションからのご案内

いしかわ環境フェア 2019

今年も環境フェアを、8月24日(土)、25日(日)の2日間、石川県産業展示館4号館(金沢市袋田町)で開催します。

この環境フェアは、環境保全の情報交換の場として、また、環境に関する様々な展示や体験を通じて県民一人ひとりが楽しみながら人間と環境の関わりについて理解を深め、循環型社会の形成に向けた取り組みなど、環境にやさしい暮らしについて、考え、実践していく契機となることを目的としています。

さらに、昨年に引き続き、「いしかわの里山里海展」等を同時開催し、里山里海がもたらすさまざまな恵みや生きものと共生していく大切さを発信し、人と人とのふれあいの場の提供や人と自然が共生できる暮らし、地球に優しい社会を提案する予定です。

いしかわ環境フェアホームページ
<http://fair.eco-partner.net/>



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**

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す。

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(13事業者)
(株)安達、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)、(株)ニュー三久、マックスバリュ北陸(株)、(株)松本日光舎、(株)マルエー、(株)宮崎クリーニング社

レジ袋削減協定参加事業者一覧
<http://www.pref.ishikawa.lg.jp/ontai/pp/rejibukuro/>

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。

「生物文化多様性」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。

エコナビ
第18号 2019年3月31日発行

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)
横江 斉 (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)
若井 憲 (編集者)
小泉義樹 (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

今年5月に元号が平成から新たな元号に代わりま
す。平成に入ってから、環境問題が初めて国際社会で
大きく取り上げられ、世界の共通の認識となりました
が、これからの長い年月をかけて解決に向けて取り
組んでいかなければなりません。
気候変動が私たちの暮らしに大きな影響を及ぼす
ようになり、昨年は平成2番目の大雪をはじめ西日
本での集中豪雨、夏の連日の猛暑日、大型台風の来
襲など、かつて経験したことのないような出来事が
多発するようになりました。
こういった中、2030年のあるべき姿を目指し
た「持続可能な社会を構築」するための地球温暖化
防止パリ協定やSDGsの取り組みは、新しい時代
において重要なキーワードになると思います。

(中里 茂)

この号より、エコナビ編集委員を拝命しました。
季刊『自然人』の編集長をしていた経験が、少しで
も本誌の魅力向上につながればと考えています。
さて、2018年は国連大学IASIOUIKが
金沢市に開設されて10周年でした。1年間、県内各
地でリレー開催されたシンポジウムを取材し、石川
県から国際社会へと、地域発のモデルとして発信で
きることがたくさんあることを実感しています。
なかでも今回特集している「生物文化多様性」は
石川県がその発祥とも言えるもので、獣害などの問
題もこの考え方に当てはめれば、新しい解決策が導
けるかもしれません。この機会に、多くの方に関心
をいただきたいと思います。

(若井 憲)

『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」ご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
待ちしています。

※頂戴したご意見等は『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:<http://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