

市政

令和5年5月号

特集

身近な自然・いのちを次世代に引き継ぐ 生物多様性保全を目指したまちづくり

急速に進む生物多様性の損失を食い止め、その回復を図るため、2022年12月には新たな国際目標「ポスト2020生物多様性枠組」が採択される中、国内でも多くの自治体が地域を挙げて多様な生物の生息・生育環境の再生などに取り組んでいます。

特集では、学識者から生物多様性に関する国内外の動向や自然資本を活用した持続可能な地域づくりの重要性などについて、ご寄稿いただきました。また、生物多様性農業の推進を核としたトキの野生復帰を目指したまちづくり、大都市の中にある貴重な里山の保全活動、周辺自治体と連携して進めた地域戦略策定の取り組みなど、生物多様性保全を目指したまちづくりを推進する都市自治体の取り組み内容を紹介します。

寄稿 1

生物多様性と生態系を生かした 地域づくり

東京大学大学院農学生命科学研究科教授 吉田丈人

寄稿 2

人とトキが共生する佐渡を目指して

佐渡市長 渡辺竜五

寄稿 3

KOBE 里山 SDGs 戦略の推進

神戸市長 久元喜造

寄稿 4

「生物多様性保全」を目指したまちづくり

奄美市長 安田壮平



生物多様性と生態系を生かした地域づくり

東京大学大学院農学生命科学研究科教授

よしだ たけひと
吉田 丈人



生物多様性に関わる国内外の動向

自然は、過去数十年の長期にわたって損失と劣化の傾向をたどってきた。絶滅の恐れのある生物種は増える一方であり、絶滅危惧の状態にない普通に見られる生物種でさえも、その個体数は減少してきた。多様な生物の生息地となる生態系の状態も劣化する一方であり、生態系のつながり(連続性)は低下傾向が続いてきた。生物多様性と生態系の危機は、自然の中だけにとどまらず、私たちの暮らしや社会経済に少なからぬ影響を与えており、人間社会を土台から支える自然資本の損失が継続している。この傾向は、私たちの身近な場所だけでなく、海外を含む遠く離れた場所でも進行してきた。

生物多様性と生態系の危機は、以前から認識されており、国内においてもさまざまな取り組みがなされてきた。対象となる生物種や地域を設定した自然保護や、生物多様性と生態系に影響を与える主な要因への対策など自

然再生が進められ、個別の生物種や地域では大きな成果が上がっている事例もある。しかし、わが国の生物多様性と生態系を全体として見たとき、これまで進められてきた取り組みの効果は十分でなく、損失傾向を回復傾向に転じることは実現していない。2050年までに自然と共生する社会を実現することは世界目標でもあり、国内目標でもあるが、従来進められてきた自然保護・自然再生などの取り組みだけでは、この目標を達成できないという危機感が国内外で共有されている。

このような認識の下、愛知目標に次ぐ新たな世界目標である「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が令和4年12月に策定された。新たな世界目標の採択を受け、わが国の新たな目標となる「生物多様性国家戦略2023・2030」が本年3月に閣議決定されたばかりである(図1)。これらの世界目標と国内目標に共通しているのは、損失・劣化の長期的傾向にある生物多様性と生態系を回復傾向の軌道に乗せるために、私たちの暮らしや社

会経済を対象とする新たな取り組みに重点が置かれている点である。生物多様性と生態系に直接的に影響を与える要因(直接要因)を対象とした取り組みにとどまらず、経済・社会・政治・技術など全てにおける横断的な「社会変革」により、暮らしや社会経済の中にある間接的に影響を与える要因(間接要因)への取り組みを進めることが求められる。

生物多様性と生態系がもたらす自然の恵み(生態系サービス)への期待も大きくなっている。生態系を活用した防災減災(Eco-DRR)を含む、自然を活用した解決策(NbS: Nature-based Solutions)による社会の諸課題の解決が、新たな生物多様性国家戦略における基本戦略として明確に打ち出されている。従来より認識されてきた生態系サービスの考え方から一歩踏み込んで、具体的な社会課題の解決に自然(生物多様性と生態系)を活用することの重要性が位置付けられるとともに、その役割を十分に発揮するために生物多様性と生態系の保全・再生が求められている。

図1 生物多様性国家戦略2023-2030



ところで、世界目標を実現するために世界各国による生物多様性国家戦略が策定されているのと同様に、国内目標の達成に向けて、地方自治体が策定する生物多様性地域戦略への期待と役割が大きくなっている。地方自治体には多様性がある。山岳地帯や森林のような自然が多い自治体もあれば、水田など農地

が多い自治体、海に面した沿岸域が広い自治体、人口が密集する都市域が主な自治体などで、さまざまである。そのため、生物多様性と生態系の回復に向けた取り組みや自然を活用した社会課題の解決の方法は、それぞれの地方自治体で当然違ってはいる。地方自治体の特性に合わせた取り組みが、生物多様性と生態系の分野でも求められている。

生物多様性と生態系への依存関係の棚卸し

それぞれの地方自治体において、生物多様性と生態系が地域の暮らしや社会経済をどう支えているかを評価することは、最初に取り組みべきとても重要な作業であるが、困難な作業でもある。地域の人々の暮らし、産業などの経済、地域の文化や歴史などのそれぞれに対して、生物多様性と生態系は何らかの直接的・間接的な関わりを持っている。この関係は多様かつ複雑であり、時として見えにくく、数値化して評価することが難しいことも多い。しかし、生物多様性と生態系への依存関係を捉えることなしには、「生物多様性と生態系の保全・再生が地方自治体にとってなぜ重要なのか」という根本の問いに答えることができない。例えば、生物多様性地域戦略の策定や改訂に当たって、幅広い地域の関係者が参加する委員会の設置や、多様な地域の住民や企業などから情報を得る工夫をするなど、生物多様性と生態系への依存関係をでき

図2 総合地球環境学研究所のJ-ADRES



るだけ広い視点から捉えることは有用である。また、全国の地方自治体に向けた情報提供も、近年急速に進んできている。

生態系サービスの評価は、地方自治体での生物多様性と生態系への依存関係を可視化するために有用な方法である。環境省が進めてきた「JBO（生物多様性及び生態系サービスの総合評価）」では、さまざまな生態系サービスが評価されており、地図や空間情報として公開されている。また、総合地球環境学研究所の「J-ADRES（自然の恵みと災いからとらえる土地利用総合評価）」では、JBOの方法に準じた生態系サービスの評価結果が市区町村ごとに集計され公開されている（図2）。さまざまな生態系サービス（供給・調整・文化

的サービス)が評価されてきたものの、多様な文化的サービスなど、評価できていない生態系サービスもある。しかし、これらの公開データを参照することで、それぞれの地方自治体の特性を知ることができ、生物多様性と生態系への依存関係を捉える一助となる。

生物多様性の状態に関しては、環境省によるJBOや久保田康裕氏らによる「J-BMP(日本の生物多様性地図化プロジェクト)」などでデータが公開されており、生物種や生態系レベルの生物多様性に関する地方自治体の特性を知ることができる。

自然を活用した解決策(NbS)は、具体的な社会課題の解決に生物多様性と生態系を活用するという意味で、生態系サービスそのものに比べて、実社会での活用をより重視した考え方である。一方、生態系サービスと比較すると、それぞれの地方自治体におけるNbSの現状の整理は十分に進んでいない。NbSの中でも、生態系を活用した防災減災(Eco-DRR)については、総合地球環境学研究所のJ-ADRESが、災害リスクへの暴露を土地利用の工夫で回避することによる安全なまちづくりに関して評価結果を公開している。また、環境省により、Eco-DRRの効果が期待できる場所を可視化したポテンシャルマップが、Eco-DRRを推進するための手引きと共に、公開されている。NbSはグリー

ンインフラという言葉でも表現されるが、グリーンインフラ研究会による書籍やグリーンインフラ官民連携プラットフォームによる事例集などで、多くの事例が紹介されている。近年急速に進んでいる空間情報の公開や個別事例の解説を参照することで、それぞれの地方自治体において、生物多様性と生態系への依存関係を具体的に棚卸しし、現状評価することに取り組めるだろう。

持続可能な地域づくりに向けた 自然資本の経営

社会課題の解決のために自然を活用しようとするとき、複数の生態系サービスの組み合わせをどの社会課題に対してどの場所で活用するかを、さまざまなコストを考慮した上で比較検討する経営の視点が必要になる。それぞれの地方自治体における自然資本(生物多様性と生態系)の特性とそれらへの依存関係を把握し、自然資本の経営方針となる中長期的な空間計画(土地利用や地域管理の計画)を整備することで、持続可能な地域づくりの実現に向けた取り組みを着実に進めていくことができる。

このとき、多様な生態系サービスをもたらす自然資本を活用するということは、社会から要請される多様なニーズに応えるということでもあり、これらのニーズの間でのトレー

ドオフやコンフリクトが生じることもある。自然を活用した解決策は、いわゆる「悔いのない(no regret)」施策とも言われるように、複数のニーズに同時に応えることができる場合が多い。しかし、複数のニーズの間にトレードオフが生じることもある。その場合、異なるニーズを持つ地域の多様な関係者が合意を形成していくことが重要であり、さまざまな意見を調整していく役割が地方自治体行政に期待される。

このような自然資本の経営をそれぞれの地方自治体で進めていくためには、それを担う高度な人材も必要となる。多種多様な空間情報・統計データ・聞き取り結果などを分析して自然資本への依存関係を多角的に評価できるだけでなく、人と自然のつながりの現在と将来を総合的な視点で捉えて、自然資本の経営につなげられる人材の育成が急がれる。未来の地域づくりを担う将来世代の育成のために、地域の特性や自然資本など持続可能な地域づくりに関する内容を、初等教育から段階的に学んでいくことも、今後の教育に必要である。

それぞれの地方自治体の特性に合わせて、それぞれ違う自然資本の経営が取り組まれるとき、自然と共生する社会の実現という世界目標と国内目標に近づくことができるだろう。

人とトキが共生する佐渡を目指して

佐渡市長(新潟県)

わたなべりゅうご
渡辺竜五豊かな自然、歴史・文化があふれる
国内最大の離島

佐渡市は、新潟県の沖合約30kmに位置し、両津港―新潟港(新潟市)、小木港―直江津港(上越市)の二つの航路で結ばれ、市域面積は約855km²、人口は4万9947人(令和5年3月末現在)、離島としては日本最大の面積になる。

また、古くは古事記の国生み神話では7番目に生まれた島として記載され、奈良時代にはすでに一国となり、江戸時代には佐渡金山を核に天領の地として栄えるなど歴史あふれる島である。一方で新潟という寒冷地でありながら、対馬海流という暖流に囲まれた海洋性気候、そして島でありながら1000mを超える山に約150km²の平野を有する独特の地勢から、豊かな自然と多様な食に恵まれている。

これから旬を迎えるトレッキングでは、美しい山野草に出会い、洞爺湖サミットで一躍有名になった佐渡天然杉、カンゾウ、イワユ

リなどの豊かな植生に加え、食の面でも佐渡コシヒカリを中核にリンゴからミカン、レモンまで採れ、特におけさ柿、西洋梨の貴婦人ともいわれるル・レクチュエ、黒いダイヤともいわれるビオレソリエス(イチジク)が有名である。海にも寒ブリ、クロマグロなどの豊かな漁場があり、お刺し身を筆頭としたおいしい魚料理は格別である。

一方、本市では現在、「佐渡島の金山」として世界文化遺産登録に向けて取り組みを進めているが、ゴールドラッシュは人口を生み出し、人口は水田を生み出し、水田は集落に富を生み出すという好循環から、農家の生活が豊かになると、五穀豊穡や家内安全を願う鬼太鼓、能といった伝統芸能が地域で継承されており、日本の能舞台の3分の1が佐渡にあるといわれるなど、現在でも多くの伝統芸能が各地の集落ごとに受け継がれている。

佐渡市の鳥「トキ」、野生復帰に向けて

佐渡のシンボルといえば、「トキ(朱鷺)」で

ある。トキの学名は、ニッポニア・ニッポンという日本を象徴する学名がつけられ、全長約75cm、翼開長140cmにもなる大型の肉食鳥類。顔と脚は赤く、頭には冠羽があり、体は淡いピンクを帯びた白色の羽毛で覆われている。空を飛ぶトキの姿は、トキ色と呼ばれるオレンジがかったピンク色が一層鮮やかに見える。

また、伊勢神宮にトキの羽が使用されている刀が奉納されているなど、トキが日本人にとって特別な鳥として考えられてきた証しが伝えられている。

トキは、江戸時代には日本の多くの場所にいたと伝えられているが、保護していた地域もあれば、農家が藩に対してトキの駆除をお願いしたという歴史や、各地の鳥追い歌はトキを対象にしていたといわれることもある。明治以降、国内での乱獲などにより激減し、多くの保護活動もむなしく、昭和56年に野生5羽の全鳥捕獲をもって一度は野生絶滅した。人工繁殖も結果に恵まれない状況の中、平成



佐渡産コシヒカリ「朱鷺と暮らす郷」認証米



朱鷺と暮らす郷づくり認証要件 「江」の設置

工給餌はしないとい
う野生復帰の取り組
みのため、餌場は目
標を超えていく必要
があること、③佐渡
米のブランド力強化
として、トキも暮ら
すことのできる水田
からの米、単なる環
境保全米ではなく、
生物多様性保全米へ
佐渡米を進化させる
こと、このような議
論を重ねた結果、市
内全域で生物多様性
農業を広げ、生きも

のを育むことは農業の持つ基本技術であると
いう考えの下、無農薬、減農薬を基本とし、
そこに生きものを育む技術を田んぼ一枚一枚
で実践することで、それを本市が認証し、プ
ランド化を図るといふ仕組みを構築した。
「朱鷺と暮らす郷づくり認証制度」と名付け、
地域全体で生物多様性農業を目指す取り組み
がスタートした。

1年目の平成20年は426ha、現在は約
1100haで取り組まれているが、「朱鷺と
暮らす郷米」は大手総合スーパー、コープデ
リ、多くのお米屋など多様な販売店のご支援
を受け、認証米が販売されるだけでなく、
佐渡米全体が全量販売されるようになり、平
成20年以降、現在に至るまで佐渡米の全量販
売ができていることは大きな成果である。私
自身市の担当者としてこの取り組みを農家、
農協と一体となって取り組めたことは誇りに
思う。支えていただいた農家や消費者の皆さ
ま全てに感謝している。

また、この取り組みは消費者との連携、教
育への波及、生物多様性を核とした地域づく
りの産官学民の連携などの新たな活動も生
まれており、島の変革に大きな役割を果たし
たことは言うまでもない。

佐渡の生物多様性農業は現在もステップ
アップしており、畦畔への除草剤不使用、稲
作におけるネオニコチノイド系農薬の不使
用、無農薬農業の拡大など、野生復帰の成功
から、佐渡で普通の鳥になりつつあるトキを

11年に中国から2羽のつがいが贈呈され、日
本で初めて人工増殖に成功した後、60羽の野
生定着を目標に、生息環境の再生などの野生
復帰への取り組みが開始された。平成20年の
第1回目の放鳥開始から、私たちが想像もで
きなかったほど順調に数が増え、今では佐渡
の野生下に推定545羽(令和4年末現在)が
生息し、順調な種の回復となっている。

「朱鷺と暮らす郷づくり認証制度」の設立

トキの野生復帰の目標を平成20年とする
中、本市には大きな課題が残っていた。平成
16年の台風によって壊滅的な被害を受けた佐

渡米は、販売不振が続いて平成19年まで約
30%が売れ残り、農業の危機感が高まってい
た。トキの野生復帰への取り組みも、最後に
野生のトキがいた山あいの一部地区でのジオ
トープづくりなどにとどまり、トキが野生で
生きていくための生きもの豊かな餌場の目標
であった2000haの面積に到底及ばない状
況となっていた。

野生復帰の成功と佐渡米の販売力強化に向
けて取り組みを進める上で、当時の佐渡では、
トキは山間の鳥という認識が主流であった
が、①中国では平野であったり、家の防風林
であったり、かなり人里に近いところで生息
していたこと、②人

シンボルとした、人と生きもの、経済と環境が共生できる社会づくりが進められている。

世界農業遺産認定と 生物多様性佐渡戦略の策定

このような取り組みを行った本市は、平成23年6月、石川県能登地域と共に日本で初めての世界農業遺産認定地域となった。世界農業遺産は、世界的に重要な農業遺産システム (Globally Important Agricultural Heritage Systems) の頭文字をとってGIAHS (ジァス) とも呼ばれる。世界的に重要だと認められる農法や生物の多様性、景観、文化を有する地域特有のシステムを、持続可能な形に変えながら次世代に継承していくことを目的としている。イメージとしては、人の活動や行動などを認証するものといった方が分かりやすいのではないか。

本市の認定システム名は「トキと共生する佐渡の里山」。「朱鷺と暮らす郷づくり認証制度」の生きものを育む農法、海と山の恵みを受けける棚田などの風景、今なお地域に息づく伝統芸能の数々が、持続可能な農業・文化として価値があると世界的に認められたのである。本市では特に農業が持つ文化の価値、それは五穀豊穡を願うお祭りや能、鬼太鼓、小獅子舞などが有名であるが、農村集落の文化として継承していかなければならない点が明

確になり、農業の持つ新たな価値を見える化できたことは大きな成果である。

また、本市の自然共生社会の実現の道しるべとして、平成24年6月に「トキと暮らす島生物多様性佐渡戦略」を策定した。目標期間を孫の代に至るまでを約束することとし、90年間と設定。「佐渡を知る」「佐渡を守る」「佐渡を使う」を三つの基本目標とし、豊かな自然と暮らしを保全・再生することを理念として取り組みを推進している。

未来への投資

本市は、世界農業遺産の認定や生物多様性戦略の策定から、10年以上が経過した。これまでの10年は、トキ野生復帰を目指し歩んできた10年であった。島内一丸となって取り組んだ甲斐もあって、野生下のトキは順調に増加した。しかし、本市の人口は年々減少し続けており、生物多様性保全型農業に取り組む農業従事者は、高齢化の真ただ中にある。

一方、喫緊の世界的課題として、ネーチャーポジティブ、ゼロカーボン、30by30など、生物多様性の回復や持続可能な生産への関心が高まっており、佐渡での取り組みを小さなモデルとして成功させることが、世界的課題への貢献にもつながる。令和4年度からは「SADOSANオーガニックプロジェクト」を新たに開始した。有機農産物の生産拡

大のほか、小中学校や保育園給食への提供、食農教育・環境授業を拡大し、未来への継承に取り組んでいく。

最後に、トキ野生復帰を目指した取り組みは、石川県能登地域や島根県出雲市でも活性化してきている。これからも本市は、トキ(生きもの)と共生する地域づくりのモデル地区として全国、世界に発信しながら、トキと人が共生していくために、人と自然、経済と環境がしっかりと循環する持続可能な島の創生を目指して取り組みを進めていく。



刈り取り後の水田で探餌するトキ

KOBEE里山SDGs戦略の推進

神戸市長（兵庫県）

ひさもと きざう
久元喜造



はじめに

神戸市は人口150万人を超える大都市でありながら、海、山といった自然がすぐ近くにあるまちである。また、郊外には里山が広がり、水田や畑、森林、ため池、草原などのさまざまな自然豊かな場所が多く見られる。この里山の自然は、人の手が入り続けることで維持され、守られてきた二次的な自然であり、人が薪を取り、生活と関わりを持つことで、里山としての景観や植生、生物多様性が保たれてきた。

ところが、本市においても半世紀余り前から里山地域における開発が進み、その環境が失われるとともに、生活様式の変化によって里山の利用が減少し、耕作放棄地や手入れが行き届かない森林の増加、やぶや竹林の拡大、水路やため池の管理不足などによって、その環境を維持することが困難になってきている。さらには、外来生物の侵入・定着や有害鳥獣の生息域拡大による生態系被害が発生

するなど、生物多様性が失われつつある。

生物多様性は、持続可能な開発目標（SDGs）の根幹であり、きれいな空気や水、食料、水害や土砂災害に対する防災機能など、私たちの日常生活において当たり前にあるものの多くが、生物多様性の恵みによるものである。

KOBEE里山SDGs戦略

本市では、神戸が目指すべき里山を実現するための方策を明らかにし、市民・企業・学校・NPO・行政が互いに連携しながら、里山の豊かな恵みを持続的に享受し、次の世代に残していくことを目的として、「KOBEE里山SDGs戦略」を本年1月に策定した。

この戦略では、目指すべき里山を「多種多様な動植物を育み、人と自然が共生する里山の価値が多くの人々に共有され、保全・管理・利用が継続的に行われることで、生物多様性をもたらし多様な恵みを持続的に享受できる里山」と定義し、それを実現するための三つの戦略を定めている。

具体的な取り組み

戦略1 里山を「知る」

生物多様性の保全を進めていくために、まずは、里山の大切さを市民に知っていただくことが必要であると考えている。ホームページやSNSなど、さまざまな媒体で情報発信を行うとともに、市民自らが自然に触れ、自然との関わりを実感できる場を設けることが重要である。

本市では、身近な生きものをまとめた「きせつの生きものさがしガイド」を作成し、市内の小学3年生全員に配布するとともに、この冊子を活用した自然体験学習を行うことで、自然に対する子どもたちの興味を醸成する取り組みを行っている。また、希少な生きものが生息・生育している場所での自然観察会や、撮影した生きものの写真をAI判定し、種名を判別することが可能なスマートフォンアプリを活用した市民参加型の生物調査を行うなど、市民自らが生きものを見て感じる取り組み

外来生物展示センター



生物飼育棟



展示ホール

みも実施している。
また、豊かな生物多様性を脅かす外来生物問題についても、市民理解を深めることが重要である。本市では、アライグマ、アカミミガメ、オオクチバス、オオキンケイギクなどの外来生物が定着し、在来生物との競合や食害などによる生態系への影響が懸念されている。
令和4年8月に、自治体初の外来生物問題に特化した常設の啓発拠点である「外来生物展示センター」を開設した。外来生物展示センターは、実際に生きた個体やはく製を見て触ることにより「感じ」、専門員の解説を聞

き、パネルや映像を見て問題を「知る」。さらにそこから発展させ、いかに人が持ち込んだ外来生物が生物多様性の脅威となっているのか、なぜ駆除が必要なのかを「考える」場として活用されている。

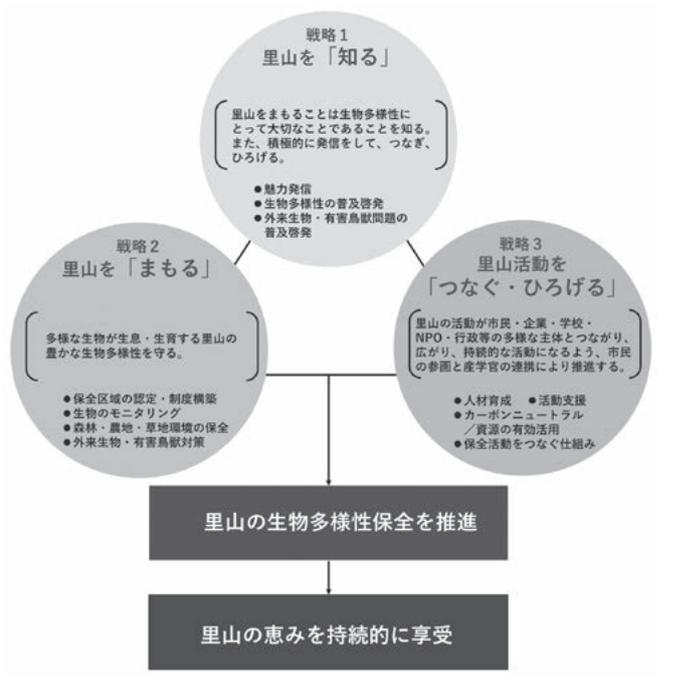
戦略2 里山を「まもる」

人の生活様式が変化し、里山の利用が減少した現代において、里山の生物多様性を守っていくためには、現代に合った最適な方法を模索する必要がある。本市では、地域だけでなく、さまざまな人が一緒になって取り組む保全活動をモデル的に進めている。

例えば、放置された里山林では、林床まで日が届く明るい生物多様性豊かな森を目指し、市民団体と協力して森林整備に取り組んでいる。耕作放棄地やため池では、市民団体や学生などと連携しながら、あぜの草刈りや池内のヨシやガマなどの刈り取りを行うことで、草原や水域の生きものの生息・生育環境の保全に取り組んでいる。加えて、耕作放棄地を耕うんして田畑として再生し、その環境を維持することで、生物多様性保全につなげる取り組みも行っている。

さらに、地域が主体的かつ持続的に里山を

図 KOBE里山SDGs戦略の三つの戦略



維持管理できる仕組みづくりのため、里山整備に関する知見・経験を有する民間企業と連携し、地域と共に整備や活用などさまざまな取り組みを進めているところである。

また、保全活動の効果を確認するため、採集や目視による生物調査に加えて、水や土壌などに含まれる生きものの由来のDNAを分析し、その地域に生息する生きものを調べるなど、生物多様性の変化の把握に取り組んでいる。

外来生物に関しては、生態系だけでなく、農業への影響もある。例えば、アライグマの場合、市内でも令和3年度で約2500万円の農作物被害が出ていることから、猟友会

と連携し年間約2000頭を捕獲している。また、市民との協働により対策を進めていくため、保全活動を行う市民団体に助成制度による支援を行っている。具体的には、外来生物の防除活動を行っている団体に対して、最大10万円の活動助成、本年6月より条件付特定外来生物に指定されるアカミミガメの防除についても、捕獲したアカミミガメの数に応じて最大5万円の活動助成を行っている。

戦略3 里山活動を「つなぐ・ひろげる」

里山の保全活動を持続的なものとしていくために、本市では、里山地域だけでなく、都市住民や企業、NPOなどのさまざまな主体に関わっていただけるよう、各種取り組みを行っている。

例えば、森林管理に必要な樹木伐採や下草刈り等の技術や知識などを身に付けることができる講習会の開催や、有害鳥獣の捕獲に従事しようとする者を支援するため、狩猟免許の取得補助や、実践的な捕獲研修会を行っている。

また、耕作放棄地の発生防止にもつながる「神戸ネクストファーマー制度」を創設している。これまで、農業に参入するためには研修機関などで1年間の農業研修に専念する必要があったが、この制度では、働きながらも可能な短時間の農業研修を受けることで、小

規模な農地を借りて農業を始めることが可能であり、新たな農業の在り方として運用を行っている。これらの取り組みを行うことで、里山保全の新たな担い手の育成につながっている。

さらに、事業者による先進的で創造性に富んだ活動や取り組みを支援するため、企業版ふるさと納税による寄付金などを財源とした補助制度を創設し、保全活動の活性化を積極的に図っている。

一方、伐採した樹木は、かつては燃料として使われるなど、人の生活の中で用いられていたが、社会経済活動が変化した現代においては、当時と同じように利用することは困難である。このため、伐採した樹木を活用し、長期間CO₂を固定することができるバイオ炭を作成し、長期保管することで、カーボンニュートラルに寄与する取り組みや、建築物の内装材や木工品として用いるなど、新たな活用方法について検討を進めているところである。

おわりに

現在、地球上の生きものは、人間活動の影響によってこれまでにないスピードで絶滅しており、対策を講じなければ、今後さらに加速すると言われている。

そのような中、令和4年12月には、カナダ

モントリオールで「生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)」が開催された。会議では、生物多様性の観点から、2030年までに各国の陸と海の30%以上の面積を保全する「30by30目標」などの新たな世界目標が採択され、生物多様性を重視しなければならないとの認識が国際的にも高まっている。

国では、この「30by30目標」の達成に向け、生物多様性の保全が図られている地域を「自然共生サイト」として認定する仕組みが本年度より始まる。

「自然共生サイト」の認定を得ることで、その地域における生物多様性の価値を認識するきっかけとなり、新たな保全活動の担い手の確保や経済的な支援などにつながることを期待される。

令和4年度に国が実施した「自然共生サイト認定実証事業」において、本市北区の里山(約183haの地域)が、本年1月に「認定相当」の評価を得ている。本年度中の正式認定に向け、重点的に生物多様性の保全の取り組みを進めていく。

今後も市内各地において、市民や企業、学校、NPOなどのさまざまな主体をつなぎ、連携しながら、「KOBELI山SDG戦略」を実践していくことで、大都市の中にある貴重な里山という価値を、将来の世代にしっかりと引き継いでいく。

「生物多様性保全」を目指したまちづくり

奄美市長（鹿児島県）

安田 壮平



はじめに

奄美大島は鹿児島県と沖縄県のほぼ中間に位置し、有人8島から成る奄美群島の中で最大の島である。奄美大島の面積は712.52km²。島の面積の8割強が山林となっており、温暖で雨の多い気候により、希少な動植物の重要な生息・生育地となっている。



奄美群島と奄美市

奄美市はその奄美大島の北部から中部にかけて位置し、北部には農地と美しい海岸線が広がり、中部には豊かな森林と清流を有している。令和3年7月26日に徳之島、沖縄島北部、西表島と共に世界自然遺産に登録され、国内の世界自然遺産地域として唯一、「市域」に遺産地域が存在し、観光客が気軽に自然遺産地域にアクセスできるのが特徴である。

奄美大島生物多様性地域戦略とは

奄美大島生物多様性地域戦略（以下「戦略」という）は、生物多様性基本法に基づき、平成27年に奄美大島の5市町村（本市、大和村、宇検村、瀬戸内町、龍郷町）で策定した戦略である。生物多様性の保全と持続可能な利用に関する総合的な計画であり、平成27年度から令和6年度までの10年計画である。本戦略の目的として、奄美大島の生物多様性の質的向上を図ると同時に、その保全・利用を通して、地域活性化を進めることを目指

している。

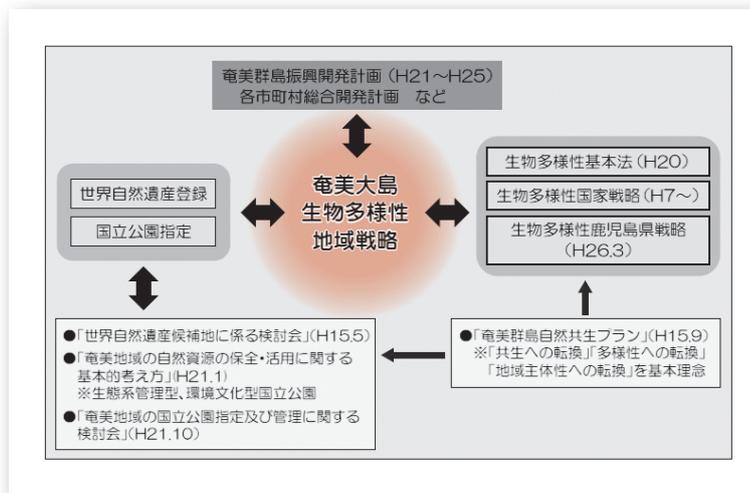
また、本戦略の位置づけとしては、生物多様性基本法や国・県の施策との連携を図るとともに、関係市町村の総合振興計画や奄美群島振興開発計画などの施行における、生物多様性の保全と利用のガイドラインとなるものである。さらには、世界自然遺産登録、登録後の取り組みのための「包括的管理計画」の中の奄美大島行動計画」にも本戦略は組み込まれている。

次に戦略の中身について簡単に紹介させていただきます。

本戦略は、奄美大島の独自性・希少性に富んだ独特な自然環境や豊年祭の行事など、奄美大島各地に残る自然と共生する伝統的な生活文化などの地域性について取りまとめた上で、課題や目標を整理し、三つの基本方針を定めた。

●基本方針1「生物多様性の保全と管理」として、奄美大島の自然をよりよい状態で未

来に継承していくために、希少種だけでなくその生息空間の保全を含めた、奄美の自然全体の取り組みを進めるとしている。こ



奄美大島生物多様性地域戦略の位置づけ(体系図)と奄美大島生物多様性地域戦略

の取り組みには希少種などの保全や奄美群島国立公園の管理はもちろんのこと、温暖化対策も含まれている。

●基本方針2 「人と自然が共生する社会を構築するための仕組み作りと人材の育成」として、人と自然が共生していける社会の仕組み作りと、その取り組みを主体的に進めていく人材の育成などに取り組みすることで、奄美大島の生物多様性を保全して未来に継承していくこととしている。

●基本方針3 「生物多様性の持続可能な利用」として、奄美大島の歴史や文化と新たな技術や発想を生かし、生物多様性がもたらしてくれる恩恵を持続的に享受できる社会を目指すこととしている。

この三つの基本方針に基づき105の行動計画を設定、さらに5市町村が連携して重点的に取り組む施策を8つ設定している。そして戦略を基に奄美大島5市町村で構成する「奄美大島自然保護協議会」が中心となり、住民、関係団体、国や県との連携を図りながら、施策を進めている。

これまでも、さまざまな地域で地域戦略が策定されているが、複数の自治体による地域戦略は奄美大島が先進地であると言える。ではなぜ複数の自治体による地域戦略の策定が可能であったのか、策定までの経緯と共に振り返ってみたいと思う。

奄美大島生物多様性地域戦略の策定までの経緯

まず、戦略を策定するきっかけは、間違いなく世界自然遺産である。具体的には、平成15年に新たな世界自然遺産候補地として、奄美大島が選定されたことが自然保護を意識し始めた大きなきっかけと言えるだろう。

その後、奄美大島では野生化したヤギによる植生被害や崖の崩落問題が起き始めたことをきっかけに、平成19年に「山羊の放し飼い防止条例」を5市町村共同で策定、平成23年には「飼い猫の適正な飼養及び管理条例」の策定、種の保存法や県の条例で補えない動植物を奄美大島でも守っていくために、平成25年には「希少野生動植物保護条例」を策定した。また同年に「奄美大島自然保護ガイドブック」を発行するなど、奄美大島の自然保護関連の取り組みは常に5市町村で対応してきた。

こういった条例などを策定していく中で、自然保護に関する取り組みを何かしらの指針や方策を持って、5市町村で連携していくために必要なものは何かと考えた際にたどり着いたのが「奄美大島生物多様性地域戦略」であった。つまり、奄美大島5市町村で戦略を策定するというのは、われわれにとって自然な流れだったのである。

こうして、平成25年、26年の2カ年で島内外の専門家、研究者、自然保護関係者による

専門家会議が開かれ、エコツアーガイド、観光関係者、自治体からの聞き取り調査、地域の意見交換会の実施、そしてパブリックコメントを経て平成27年の策定に至ったのである。

今でこそ、生物多様性という言葉が普及し始めているが、当時どれだけの人が生物多様性という概念を知っていただろうか。これはどの自治体も同じような壁を感じていると思うが、われわれのような自治体には生物多様性に関する専門職員が少ないことが多い。その中でこの戦略を策定することができたのは、多くの関係者の方がご尽力くださったおかげである。この場を借りて改めて御礼申し上げる。

これからの展望 〜生物多様性とまちづくり〜

平成27年に策定した本戦略は策定の5年後、令和元年に中間評価を行い、改訂を行っている。策定からの5年間で奄美大島を取り巻く状況は、奄美群島国立公園の指定、世界自然遺産の推薦、観光客の増加など、さまざまな変化があった。そして本年、令和6年の2カ年をかけて次の10年間の戦略を策定する予定である。前回の改訂からまたさらに状況は変化しており、世界自然遺産登録後の奄美大島の状況、コロナ禍の影響など、現在の戦

略とはまた違った戦略になるはずだ。

コロナ禍において、世界自然遺産に登録された奄美大島だが、徐々に観光客数の水準もコロナ禍以前に戻ってきている。これからさらなる観光客の増加が予想される中、生物多様性保全の強化と適正な観光利用の両立が不可欠である。誤解を恐れずに言えば、厳格な自然保護主義による観光と保全の対立といった構造ではなく、奄美大島の豊かな自然と文化と持続可能な観光利用が共存する新たな仕組み作りが必要なのだ。

この新たな仕組み作りにとって、「生物多様性」というキーワードは実に重要であると感じている。奄美群島国立公園や「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」の世界自然遺産は日本を、そして世界を代表する宝であり、国として保全していかなければならない。ただ、奄美大島はそれだけの島ではない。島民それぞれの営みがあり、文化があり、歴史がある。それも含めて未来へと残していきたい奄美大島の遺産だ。自治体が主体となつて策定する地域戦略だからこそ盛り込める施策も多くあるだろう。これからの生物多様性保全はこれまでのように法的に守

られるだけではなく、地域が主体となつて守らなければならない。

そのために必要なことを次期「奄美大島生物多様性地域戦略」に組み込んでいく予定だ。この取り組みが一つのモデルとなり、他地域の参考になれば幸いである。



奄美市を代表する観光スポット「金作原(きんさくばる)」のヒカゲヘゴ