

## 2 実施体制の整備

千葉県における生物多様性の保全は、県土のそれぞれの地域において特有の課題を有しており、産（企業、農林水産業）、官（行政、県・市町村）、学（大学、博物館、研究機関）、民（県民）の各主体が連携・協働して実行する枠組みづくりが重要となる。これまでも、里山条例を始め県の環境保全にかかわる条例が策定され、県立中央博物館や県の研究機関が中心となって調査研究が進められてきたが、今後は、生物多様性保全という大きな目標に向かって、県民を巻き込み、県の庁内体制の組織作りや既存の組織の見直しを含む、実効ある体制作りがなされなければならない。

具体的には、それぞれのセクターの協働の在り方の検討、施策の中心となる情報・研究センターの設置、そして施策の検証の仕組みづくり、が大きな柱になる。

### (1) 多様な主体による連携・協力システムづくり

図

#### ア 市民、NPOの参加・協働の推進

生物多様性保全の問題に一番密接に関わっているのは、その場所に住んでいる住民であり、そこで農林漁業を営んでいる人びとである。環境自治を目指す立場からも、市民やNPOが中心となって行動計画の策定や、実際の保全活動に関して取り組む枠組みづくりが不可欠である。とくに次世代の生物多様性保全の主体となる子ども達の参加、かつの豊かな生物多様性の状態を知る高齢者の参画を積極的に促す施策が求められる。

- 県民一人ひとりが自分の戦略として考えられるよう、個人としてできる生物多様性保全に関するメニューや考え方を示していく。
- 市民が生物多様性保全に参加できるよう、様々な主体による取り組みについて、情報の整備・発信を行い、機会の拡大を図る。
- 市民、NPOの活動に必要な資金確保として、行政、民間等による助成制度について、情報を集約し、その活用を促進する。

#### イ 農林漁業者との連携・協力の推進

千葉県の生物多様性保全のためには、健全な里山・里海が存在が不可欠である。里山・里海における農林漁業の担い手であり、伝統文化の後継者である農林漁業に携わる人びととの連携と協力を積極的に進める必要がある。

- 農林漁業者に対して、生物多様性保全の意義とそれに関わる農林漁業が果たす役割をわかりやすく説明する資料と機会を設ける。
- 農林漁業従事者のなかから、生物多様性保全の中心となるグループを育成する。
- 都市住民と農林漁業者の積極的な交流を図り、協働の枠組みづくりを進める。
- 県内外各地の成功事例を参考に、千葉県にあったちば方式を考案する。

## ウ 企業との連携・協力の推進

近年、企業による社会貢献活動が盛んになりつつあり、生物多様性の保全においても企業の参画を積極的に位置づけ、連携を図る。また、平成 18 年度から千葉県では企業との緑化協定に関する条例が変更され、新たな観点から当該開発地域に限らず緑化を実施することが可能になった。

- 現在、企業が行っている生物多様性関連の活動としては、植林、自然観察会の実施、NPO への助成等が挙げられる。
- 生物多様性に配慮した商品開発、社会貢献としての生物多様性保全活動への参加の呼びかけを行う。
- 企業の CSR による労働力や資金を、生物多様性保全活動のニーズに合わせて配分できるよう情報整備・提供等を行う。

## エ 大学、博物館、研究・教育機関等との連携・協力の推進

生物多様性保全のためには、最新の科学的な知見に基づく施策が求められる。県内の大学や博物館、そしてDNA研究所を含む研究機関との連携を図り、目標達成のためのプロジェクトを推進する。県外の地方公共団体とも積極的な連携を図る。

- 生物多様性の保全に当たっては、様々な分野にわたる調査研究が必要であり、それを効果的に行うため、大学、博物館、研究・教育機関等との連携・協力を推進する。
- 県の研究機関においては、各分野における生物多様性に関連する研究が多数行われている。これらの研究情報を整理し、その連携を図る必要がある。
- 特に域外保全の実施に当たっては、動物園、植物園、博物館、その他の研究機関との連携を図る必要がある。

## オ 市町村における（仮称）生物多様性保全行動計画策定の推進

生物多様性保全戦略は、国際的な枠組みのもとで、国家戦略を受け、千葉県の特質にあった戦略として立案されるものである。これを実行するためには、生物多様性行動計画（Biodiversity Action Plan）が立案されなければならない。ここでは、県の戦略を受けて市町村における（仮称）生物多様性保全行動計画の策定について、推進を図る。県はその立案と実施に関して市町村に積極的に支援を行う。一方で、生物多様性保全の問題は、市町村という行政界を越える場合が少なくない。必要に応じて、県土区分や流域など、それぞれの問題に即して適切な市町村の広域的なまとまりで対応を進める。

- （仮称）生物多様性保全行動計画の構成案（雛型）を示し、その策定を支援する。
- 市町村において既に策定されている計画としては、市川市の「自然環境保全再生指針」がある。

一覧表

## カ 多様な主体の連携を図る庁内体制の整備

生物多様性にかかわる施策を統括する部署を設置にし、部局間で効果的に連携を図れるよう体制を整える。

- 県による生物多様性に関する施策については、毎年、具体的な施策内容を明らかにする。
- 県が実施する事業を生物多様性の観点から審査する生物多様性認証制度を導入する。
- 生物多様性保全の観点から土地利用の検討を行い、その結果をもとに生物多様性の土地対策を行う。
- 生物多様性情報に基づいた戦略的環境アセスメントを導入し、生物多様性の観点から重要な地域への影響の回避、その他事業地の選定・構造等への適正な配慮が行われるようにする。
- 県事業の実施により生物多様性が保全・回復するよう、モデル事業を導入する。

## キ 国際的な連携・協力の推進

生物多様性の保全に関する国際的な連携が進行中の生物、たとえば渡り鳥等広域行動圏を持つ生物に関しては、海外との連携を図る（サシバ、シギ・チドリ、カモ類等の渡り鳥、アカウミガメ等）。さらに、国際自然保護連合（IUCN）、地球規模生物多様性保護機構（GBIF）、ミレニアム生態系評価（Millennium Ecosystem Assessment: MA）などの国際的組織や取り組みとの連携を進める。

- 三番瀬など千葉県及びその沿岸域は、わが国におけるシギ・チドリ類、カモ類の重要な越冬地・中継地となっている。また、谷津田は猛禽類のサシバにとって、重要な繁殖環境であり、これら生息地の保全は渡り鳥の保護上重要な課題である。しかしながら、海外の繁殖地、越冬地が適正に保全されなければ、千葉県における保全だけでは十分な効果は得られない。そのため、必要に応じて、渡り鳥の繁殖地、越冬地と渡り鳥保護上の連携・協力を進める。
- 千葉県はアカウミガメ産卵の北限に当たる。アカウミガメは太平洋の広い範囲を回遊することから、その生態解明や保全について、必要に応じて国内の他の産卵地や海外との連携を図る。
- 千葉県の自然が、動物の行動を通して、世界の他の地域とどのような関連を持っているのか、わかりやすく解説する。
- 千葉県の先進的な取り組みを広く海外にも発信し、同様な問題を抱えている地域との連携を図る。

## (2) 生物多様性情報の統合管理と調査研究の拠点づくり

### ア 「(仮称) 生物多様性情報・研究センター」の設置

生物多様性条約においても生物多様性保全における情報の重要性が強調されている。  
本戦略を実効あるものにするために、県民と行政及び研究機関、大学、博物館等との連携・協力システムの中核をなし、生物多様性に関する情報を一括管理し、広く情報提供するとともに、自然環境の保全・再生にかかわる調査研究・技術開発、教育普及・現場指導等を担う情報・研究センターを設置する。前述のとおり県土区分や地域特性に応じて生物多様性の現状と保全に対する課題が異なるために、それぞれの地域ごとに生物多様性保全活動と情報の収集・管理の拠点となる「地域ステーション」を設置する必要がある。

#### ○ センターの具体的業務：

##### ・生物多様性に関する情報収集

動植物の分布や自然・文化、土地利用や開発計画等にかかわる情報、文献・映像等の収集、

##### ・生物多様性と生態系の保全・再生にかかわる基礎的、応用的な調査研究

動植物の保護・管理、外来種の分布生態、地球温暖化と生物多様性、人為影響と生物多様性のかかわり、品種・遺伝子攪乱と生態系  
里山生態系、里海生態系、都市化と生態系の変貌、水界の生態系の動態  
自然復元技術、生物多様性の管理活用および教育・普及技術、  
生物多様性と生活・生業、生物多様性と文化、モニタリング技術、etc.

##### ・生物多様性情報システムの構築

##### ・生物多様性地理情報データベースの維持管理

##### ・様々な主体との情報交換・連携・協働の実施

大学等研究機関、市民・NPO、民間・行政等との共同プロジェクトの実施

##### ・絶滅危惧種の回復計画及び事業の実施・指導検討

##### ・外来生物の防除計画及び事業の実施・指導検討

##### ・生物多様性の測度（生物多様性指数等）やモニタリング手法の検討と実施・評価

##### ・様々な事例、教訓などを蓄積し、あるいは普及するというコーディネーション

##### ・生物多様性に関する教育普及、啓発研修

一般向けにわかりやすい資料を作成・配布する

県職員・市町村職員・NPO・県民を対象とする研修や講座の実施

#### ○ センターの職員には、動植物の生態や保全に関する専門知識、地理情報の管理に関する専門知識と技能、保全施策に関する専門知識を有する人材を配置する必要がある。

#### ○ 市民、NPO など多様な主体と連携を図り、生物多様性にかかわる現場でコーディネートし事業展開できる人材を配置する。

- 専門担当者の確保、研究機関等との連携を含む地域ステーションの創設を図る。  
また、実務者のネットワークを整備する。
  - ・ 南房総地域においては、とくに生物多様性の保全や野生生物と人との共生が課題となっており、研究・モニタリングと同時に、野生生物の保護・管理の拠点となる地域多様性ステーションの設置が急がれる。
  - ・ 生物多様性に関する専門的知識を有する人材を採用・配置する。
  - ・ 各地域に生物多様性に関する専門知識を有する指導員（(仮称)生物多様性保全推進員）を配置して、情報収集、普及啓発、指導等を実施する。現行の自然保護指導員、自然公園指導員、鳥獣保護員、農業改良普及員等の制度の見直しによる対応も含めて検討する。

## イ 情報の収集・整理・活用

生物多様性に関する情報を一元的に管理するため、生物多様性情報システム（仮称 Biodiversity Information System of Chiba Prefecture: BDISC）を構築し、まずその基盤となる生物多様性地理情報データベースを整備する。この生物多様性情報システムには、様々な事業主体による開発計画の検討や立地選定等において、生物多様性の保全に十分配慮できるよう現場状況の解析・診断システム等も含ませる。

- 生物多様性地理情報データベースについては、海域を含む千葉県における生物の分布情報を地図上にわかりやすく表示できるよう構築する。
- 生物多様性地理情報データベースの構築により、生物多様性から見て重要な地域を抽出して広く配慮を求める。また、法令等による保全状況とのギャップ分析を行い、保全措置が講じられていない地域について、地域指定も含めた措置により保全していく。
- 外来種の動向を地理情報として把握し、対策の検討を行う。
- 市民から希少種、外来種その他の情報提供を受けるサブシステムを整備する。

## ウ モニタリングの実施

地球温暖化や急激な人為圧の変化などによる、多様な生態系における生物多様性の変動を解明するため、きめ細やかなモニタリング体制の確立を目指す。生態系の特性に応じ、県内各地にモニタリングサイトを設定し、継続的なモニタリングを実施する。モニタリング方法のプロトコルを作成し、モニタリングの実施主体のネットワーク化を図る。

- モニタリングの目的を明確にして、その目的別にモニタリングサイトを設定する。
- モニタリングの主体は、県、市町村、大学等の研究機関、NPO、県民等とし、モニタリング項目・手法等を定めておく。

- 環境省によるモニタリングサイト1000やその他研究機関によるモニタリングとの連携を考慮して、モニタリング対象・場所・手法を検討する。
- モニタリングサイトの選定は、県土区分・流域区分・生態系区分等を踏まえて行う。たとえば、森林、草地、湿地、谷津田、河川、湖沼、干潟、浅海域、藻場、サンゴ礁、海岸等
- モニタリング結果については、逐次公表するとともに、定期的に総合的な解析を行う。

## エ 調査研究・技術開発の推進

生物多様性の実態および保全・再生に関する調査研究・技術開発を行う。また、様々な施策展開のシナリオについてシミュレーションを行い（オブジェクト指向型の生態系モデリング等）、生物多様性減衰のリスク評価を行う手法を開発し、生物多様性に影響を与える施策の評価や見直しを提言する。

- 他の研究機関とも連携して、様々なレベルにおいて千葉県における生物多様性の解明を行う。
- 絶滅危惧種の個体群の回復のための保全生態学的研究を行う。
- 三番瀬の再生に向けた調査研究を行う。
- 特に開発事業において、事業による影響が問題となり、また生態系の上位種として豊かな自然環境の指標ともなる、オオタカ、サシバ等の猛禽類について、その生息状況の把握と保全手法の調査研究を行う。
- 外来種について、個体群動態、生態系への影響、効果的な捕獲・除去手法等に関する調査研究を行う。
- 地域や流域の自然が支えうる土地利用の総量と現況とのギャップを把握する。
- 動植物の生息・生育地としての地域の評価や代償措置の手法として、HEP (Habitat Evaluation Procedure) 等を導入して実施する。
- 順応的管理手法の開発に関する研究を行う。
- 生物多様性に影響を与える施策の評価や見直しを提言する。

### (3) 現場を担う人づくり

生物多様性の保全・再生にかかる人材を育成し、実務者のネットワークを整備する。(仮称)生物多様性保全推進員制度を検討する。

- 人材育成については、学生、社会人（NPO、公務員も含む）を対象に専門性を有する大学院教育レベルの人材育成が必要である。関係する大学における受け入れ態勢の整備や県・市町村における現場体験の受け入れ態勢の整備等を行う必要がある。
- 各地域に生物多様性に関する専門知識を有する指導員（(仮称)生物多様性保全推進員）を配置して、情報収集、普及啓発、指導等を実施する。現行の自然保護指導員、自然公園指導員、鳥獣保護員等の制度の見直しによる対応も含めて検討を行う。

### (4) 生物多様性にかかわる環境教育・学習の推進

自然や生物多様性の重要性について、広報、教育を推進する。また、ビオトープ推進事業、フィールドミュージアム事業等を推進する。様々な地域・職業の人が、戦略の内容を理解し、生物多様性保全の重要性を理解するよう、適切なメディア・内容で伝えていく。

### (5) 取り組みの手法や成果の評価・検証システムづくり

評価委員会の設置等により戦略の実施状況を定期的に点検するとともに、生物多様性や社会経済状況の変化に応じて戦略の見直しを行う。

生物多様性の保全が住民福祉の向上にどう寄与するか評価する手法（複式簿記、発生主義方式の環境会計の導入による施策評価等）を検討する。

- 生物多様性や社会経済状況の変化を踏まえ、おおむね5年を目途に戦略の見直しを行う。
- 順応的管理の実施。
- 事業を単年度の評価だけでなく、5年、10年というタイムスパンで見えていくことも必要である。また、その事業を行うことにより、間接的に生物多様性上のマイナスを抑えられる場合もあり、有形、無形の効果を評価していく必要がある。