

## 第2章 豊かな自然環境の保全・再生と生物多様性の確保

### 第1節 生物多様性保全に向けた総合的施策の展開

#### 1. 現況と課題

地球上のあらゆる場所に見られる多種多様な生物は色や形・大きさ、さらには行動、生活史など極めて変化に富んでいます。こうした生物の違いは、生息・生育場所の環境や生物同士のつながりのもと、長い進化の歴史の中で育まれてきたものであり、遺伝子から種、そして\*生態系という様々なレベルで捉えることができます。こうした生物の変化や変異の総体は「\*生物多様性」と呼ばれています。

千葉県は、海域では、北限域の造礁サンゴや南限域のサケの遡上等が見られ、また陸域では、南からの常緑広葉樹林と北からの落葉広葉樹林とが混在するなど、南北の動植物が出会う多様な生態系が育まれています。また、伝統的な農林漁業とともに育まれてきた\*里山や\*里海には、人間活動と調和しながら多くの生物が共存し、その多様性を高めてきたと言えます。

しかしながら、近年、宅地開発等の人間の活動や、逆に里山林放置等の人間による自然への働きかけの減少、さらには\*外来種の影響などにより、自然環境が変化し、生物多様性の劣化が進んでいます。絶滅のおそれのある野生生物をリスト化した\*レッドデータブックには、多くの種類が記載されています。

これらに加えて、地球温暖化による地球規模での生物多様性への影響が懸念されています。地球温暖化は、海水面の上昇による干潟・砂浜の消失や、気温・降水量の急激な変化をもたらし、これに適応できない多くの生物種が絶滅するおそれがあります。

生物多様性は、私たちに食料・水・燃料・木材・繊維・遺伝子資源等の物資や、気候調整、土壌の形成、土壌侵食の防止、レクリエーションの場、

文化的な価値等を提供しており、これを保全していくことは、人類が生存していくための基盤を守っていくことです。

このため、県では19年度に「生命（いのち）のにぎわいとつながりを子どもたちの未来へ」を理念として掲げる「生物多様性ちば県戦略」を、多くの県民参加のもとで策定しました。

この戦略は、生物多様性の「保全・再生」、「持続可能な利用」、「研究・教育」の3つの取組と「取組を支える基盤整備」を柱に、本県の特性を踏まえ、多様な主体による「取組の基本的な方向」と具体的な「県の取組」を示しています。

引き続き、この戦略を踏まえて県民、市民活動団体、事業者、市町村、県等が一体となった地域レベルでのきめ細かな対策を進めていくことが必要です。

#### (1) 自然環境の概要

本県は本州のほぼ中央に位置し、太平洋に突き出た半島で、三方を海に囲まれ、北は利根川、江戸川を境に他都県と接しています。気候はおおむね温暖な海洋性気候ですが、北部にはやや内陸性気候のところもあります。年間降水量は北部では1,300～1,600mm程度、南部では2,000mmを超える多雨地帯もあります。

房総半島を地形から大別すると平坦な北総台地、海拔100～300mの尾根が連なる南部丘陵地、海岸沿いの低地からなります。地層は大部分が新生代のもので、北は未固結の第四紀層、南は半固結の第三紀層に分けられます。火成岩は嶺岡山塊にハンレイ岩、蛇紋岩、玄武岩などが、銚子の利根川河口付近には古銅輝石安山岩が見られます。銚子で露出している中生層は本県で見られる最も古い地層であり、西に行くに従って地下にもぐり房総半島の基盤岩を形成しています。

森林は県土の約3分の1を覆い、植生帯としては照葉樹林帯に属しますが、自然林は県土の0.5%を占めるのみで、ほとんどが南部丘陵に分布しています。北部にはスギ、ヒノキ等の人工林が、中部にはクヌギ、コナラ等の二次林が多く分布しています。南部丘陵の稜線付近には通常冷温帯林に

属するモミ・ツガ林が見られますが、これは氷河期の植生の名残であると言われてしています。

植物相の特徴として、沿岸部には暖流の影響を受けるため分布の北限となるハマユウ、ホルトノキ、マルバチシャノキなどがあります。

動物相は、鮮新世初期から洪積世にかけて三浦半島と房総半島の一部が陸続きであったため、南部丘陵を中心として丹沢山系との共通性が高く、天然記念物に指定されている高岩山のサル生息地におけるニホンザルを始めニホンジカ、トウキョウサンショウウオ、カジカガエルなどが生息しています。北部は、南部に比して地質が新しいことと地形の変化が少ないことから野生動物相は、比較的単調ですが、沼、河川、干潟などに飛来する鳥類はかなり豊富です。

海では暖流と寒流の影響を受けるため、南房総では亜熱帯性の造礁サンゴ、利根川や九十九里の河川には寒流系のサケの遡上なども見られます。

## (2) 土地利用から見た千葉県の特徴

我が国の国土の約3分の2は森林に覆われていますが、それと比べて千葉県の森林の割合（林野率）は、31.5%と全国と比べ著しく低くなっています。一方、水田、畑、果樹園といった農地の割合（耕地率26.5%）や、その他の宅地などの割合（宅地ほか率42.0%）は、全国でトップクラスです。

これは、古くから人々が森林を切り開いて農地に変えるなど、県土の大部分に人手が入っていることを物語っています。つまり、森林の多くは薪炭林や用材林などとして人為的に管理され、農地とともに里山として各地に広がっています。

千葉県における生物多様性の特徴は、ひとつにはこうした里山の生物多様性にあります。里山は、農林漁業に伴う定期的な伐採、下草刈りなどの人為的な管理のもとで維持されてきました。そして、こうした環境のもとに特徴的な生物相が維持されてきました。

しかしながら、過疎化、担い手の減少などにより、里山の管理・利用が行われなくなり、今では各地で里山の荒廃が進んでいます。里山の生物多様性は、原生林の保護のように地域を指定して人

を排除すれば確保されるものではなく、農林漁業という人間活動と併せて保全する必要があります。

## (3) 自然環境から見た千葉県の特徴

もうひとつの生物多様性の特徴は、千葉県には、海、川、湖沼、谷津田、湿地という変化に富んだ水辺環境があり、それぞれに豊かな生物多様性が維持されていることです。すなわち、干潟・浅海域・藻場が広がる東京湾、長い砂浜の九十九里海岸、海食崖や磯根が広がる太平洋岸、大河川の利根川と江戸川、各地の中小河川、印旛沼・手賀沼などの湖沼、各地に刻み込まれた谷津田、九十九里平野などに広がる低湿地です。これらでは、それぞれに特徴的な水生生物、鳥類などが見られます。また、その水が農地を潤し、豊かな漁場にもなっています。

こうした土地利用や自然環境のもとで維持されてきた千葉県の生物多様性は、個々の生物種を見た場合には固有種や氷河期の遺存種がわずかしかな存在しないにもかかわらず、千葉県における生物多様性を大変特徴的なものにしてしています。

## 2. 県の施策展開

### (1) 総合的施策の推進

自然は健康で文化的な生活に欠くことのできないものであり、また将来へ継承していかなければならない貴重な財産であることから、優れた自然や生態系等を保全するとともに、自然の復元力の範囲内で適正な利用を図ることが必要です。

このため、「千葉県環境基本計画」及び「生物多様性ちば県戦略」に基づき、生物多様性の保全に向け、地域指定等による多様な自然環境の体系的な保全、地域の特質に応じた生態系の維持・回復、野生動植物の適正な保護管理等の対策を推進するとともに、人と自然とのふれあいの確保を推進します。

また、20年4月、県立中央博物館内に「生物多様性センター」を設置し、動植物の生態及び保全・再生等に関する専門知識を有する職員を配置するとともに、地域や現場における専門的・科学的な指導・助言、生物多様性保全のための地域との連携・協働などに取り組んでいます。

## (2) 多様な主体の連携と協働による生物多様性保全に向けた基盤づくり

県では、多様な主体の連携と協働により、生物多様性の保全を推進することとしており、そのための基盤づくりとして、以下の取組を進めてきました。

- ・千葉県における生物多様性の現状や県の取組を県民に知ってもらえるよう、生物多様性センターのホームページ更新や「生物多様性ちばニュースレター」の発行(年5回)をしました。
- ・市町村と地域住民との協働により実施される生物多様性の保全事業や、市民活動団体による自主的な里山保全・水質浄化活動等の環境保全・環境学習活動などに対して助成等を行う「ちば環境再生基金」の充実と活用を図りました。
- ・企業による生物多様性への取組を推進するために、「企業と生物多様性セミナー」を1回開催し、先進事例の紹介等を行いました。
- ・多くの人に生物多様性の理解を深めてもらい、その保全行動の契機となるよう、24年度は、市町村による環境フェアや印旛沼流域環境・体験フェア及びエコメッセ2012 in ちばでのブース展示などで、パネル展示を中心に、18箇所では生物多様性の普及啓発活動を行いました。また、市町村と連携し、23回の生物多様性に関する講座を開催しました。

## (3) 生物多様性に関する具体的取組の推進

### ア 生物多様性の保全と再生

- ・希少な動植物の保護対策、外来種対策、野生鳥獣の保護管理を推進しています。(P61「野生動植物の保護と管理」参照)
- ・絶滅危惧種であるシャープゲンゴロウモドキ及びヒメコマツの回復計画を22年3月に策定し保護・増殖に取り組みました。
- ・県が実施する大規模な事業について、計画段階における\*環境影響評価を実施し、その結果を計画の策定に取り込むことにより、環境に配慮します。

### イ 生物多様性の持続的な利用

- ・人のこころを豊かにする生物や自然・文化と

のふれあいを促進するため、自然公園、里山・里海等の利用や、地域資源を活用して環境の保全を図りながら持続的な観光振興を図る\*サステナブルツーリズムを推進します。

- ・各自然公園、首都圏自然歩道の利用を促進するとともに、「観光立県ちば推進基本計画(20年10月策定)」において、「ニューツーリズム創出プロジェクト」を県が重点的かつ積極的に取り組むリーディングプロジェクトの一つに位置付けの、その検討を行っています。
- ・農作物等の新品種開発及び品種改良に有用な品種や系統の種苗を、遺伝資源として収集し保存しています。

### ウ 生物多様性の研究と教育

- ・「生物多様性地理情報システム」の構築については、データの整備を進めるとともに、21年度から、県庁統合型GIS(ちば情報マップ)において、主な特定外来生物の分布図を公開しています。
- ・「生物多様性に関する千葉県と大学との連携に関する協定書」を締結(20年12月24日)した6大学(江戸川大、千葉大、東京大、東京海洋大、東京情報大、東邦大)と生物多様性に関する情報の共有、モニタリングの実施、人的交流などに取り組みました。
- ・「学校ビオトープフォーラム」を開催し、ビオトープを設置している学校からの事例紹介や、教育的意義、維持管理のあり方について、討論が行われました。

## (4) 地球温暖化にかかわる生物多様性保全対策

- ・エコメッセ2012inちばや環境シンポジウム千葉会議などを通じて県民への普及啓発に取り組みました。
- ・地球温暖化による生物への影響や、外来生物の分布拡大の状況、里山里海等の身近な自然の変化などを把握する「生命(いのち)のにぎわい調査団」を20年7月に発足させ、831名(25年3月現在)の団員によるモニタリングを実施しています。

### 3. 環境基本計画の進捗を表す指標の状況と評価

項目名	基準年度	現況	目標
市町村の生物多様性行動計画※の策定	未策定 (19年度)	2市 (24年度)	全市町村で策定 (30年度)
生物多様性モデル事業の実施数	未実施 (19年度)	市町村累計5件 NPO 累計46件 (22年度)	市町村累計10件 NPO累計50件 (24年度)

※「生物多様性行動計画」は生物多様性基本法で「生物多様性地域戦略」に位置付けられます。

#### 《評価》

市町村の生物多様性行動計画については、2市が策定済みで2市が策定中である。今後も目標達成に向け、市町村への普及・支援に取り組む。市民活動団体(NPO)が行う生物多様性保全活動を助成する生物多様性モデル事業については、目的をおおむね達成したことから、22年度で終了となったが、引き続き市民活動団体等の取組へ支援を行う。

生物多様性に関する市町村職員研修会を開催し、市町村へ支援を行いました。また、市民活動団体から保全活動に関する相談を受け、助言を行いました。

引き続き、環境省作成の「生物多様性地域戦略策定の手引き」の普及を図り、市町村の計画策定を支援します。

## 第2節 自然公園等による優れた自然環境の保全と活用

### 1. 現況と課題

本県には、緑豊かな丘陵、変化に富んだ海岸、豊富な水を湛えた河川・湖沼など、個性豊かな自然環境があります。

県を代表するこれらの優れた自然環境が失われることのないように保全し、次の世代に引き継いでいかなければなりません。

本県では、優れた自然の風景地の保護とその利用の増進を目的とした自然公園が指定されているほか、優れた天然林や希少な野生動植物の生息・生育区域、地域住民に親しまれてきた良好な自然環境などを自然環境保全地域等に指定しています。

さらに、県内の市町村の中にも、独自に条例を定め、自然保護地区などの地域指定を行っているところがあります。

これら自然公園や自然環境保全地域等の区域内には、学術的にも貴重な原生的自然環境が残されており、同時に県における\*生物多様性の核(コア)となる場所になっています。

そのため、自然公園や自然環境保全地域等では、自然環境の保全に影響を及ぼすおそれのある各種開発行為を規制するとともに、適切に利用していくための施設整備を行ってきました。

今後、これらの地域の適正な管理を行っていくとともに、必要に応じて区域の見直しを行うなど、本県の優れた自然環境の保全に努めていかななくてはなりません。

なお、新たに自然公園や自然環境保全地域等の区域を指定する場合には、指定後に土地利用上の制約を伴うため、土地利用者の理解と協力を得ながら、市町村等と十分連携し進めていくことが必要です。

自然環境とのふれあいは、人の心を豊かにし、自然と共生する社会を築いていく大きな礎となります。

このため、自然公園や自然環境保全地域等の優

れた自然環境が人為的な影響により損なわれることがないように十分留意しながら、人と自然とのふれあいの場、環境について学ぶ場として、県民に広く活用されるよう、より一層その保全と施設の整備を図ることが求められています。

#### (1) 自然公園の指定

自然公園は、優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図るため、「自然公園法」及び「千葉県立自然公園条例」に基づき指定され、24年度末現在、県内には2つの国定公園及び8つの県立自然公園があり、その面積は28,537haで、県土の約5.5%に当たります。

(図表2-2-1)

自然公園は、保護と利用を内容とする公園計画に基づいて管理・整備されています。公園計画のうち保護計画は、風致景観の保護の必要度によって、特別地域、普通地域、\*海域公園地区に分け、風景に支障を及ぼす行為を規制誘導することにより、その地域又は地区の保護を図るものです。利用計画は、自然公園利用の中心拠点として施設を集团的に整備する\*集団施設地区及び園地、広場、駐車場等の単独施設を各地区の特性や利用度に対応しながら整備を進めるものです。

なお、10年4月から県立九十九里自然公園特別地域の海浜部において、貴重な海浜動植物を保護するため、車両等の乗入れ規制を実施しています。

#### (2) 自然環境保全地域等の指定

優れた自然環境等を将来に継承していくため、「千葉県自然環境保全条例」に基づき、次の3種類の保全地域を指定しており、24年度末現在、28地域が指定され、その面積は1,956haで県土の約0.4%に当たります。(図表2-2-2)

図表 2-2-1 自然公園の指定状況

区分	公園名	指定年月日*	面積 (h a)	保護計画	利用計画
国定公園	南房総国定公園	S 33. 8. 1 (H14. 10. 11)	5, 690	特別地域 普通地域 海域公園地区	集団施設地区 単独施設
	水郷筑波国定公園	S 34. 3. 3 (H17. 4. 22)	3, 155 (全体34,956)	特別地域 普通地域	単独施設
	計		8, 845		
県立自然公園	県立養老溪谷奥清澄 自然公園	S 10. 8. 9 (S61. 5. 9)	2, 790	特別地域 普通地域	単独施設
	県立九十九里自然公園	S 10. 8. 9 (H5. 2. 5)	3, 253	〃	集団施設地区 単独施設
	県立印旛手賀自然公園	S 27. 10. 24 (H7. 5. 2)	6, 606	〃	単独施設
	県立高宕山自然公園	S 10. 8. 9 (S63. 10. 11)	2, 342	〃	〃
	県立嶺岡山系自然公園	S 10. 8. 9 (S39. 6. 9)	1, 574	普通地域	—
	県立富山自然公園	S 26. 3. 3 (H7. 5. 2)	676	特別地域 普通地域	単独施設
	県立大利根自然公園	S 10. 7. 5 (H7. 5. 2)	503	〃	〃
	県立笠森鶴舞自然公園	S 41. 3. 8 (S60. 1. 8)	1, 948	〃	〃
	計		19, 692		
合計		28, 537			

\*指定年月日欄の( )内は最終点検年月日である。

図表 2-2-2 自然環境保全地域等の指定状況(25年3月末現在)

地域名	地域数	面積
自然環境保全地域	9地域	1, 773. 75ha
郷土環境保全地域	18地域	105. 31ha
緑地環境保全地域	1地域	77. 30ha
合計	28地域	1, 956. 36ha

**ア 自然環境保全地域**

優れた天然林が相当部分を占める森林の区域、地形や地質が特異な区域、希少あるいは固有な野生動植物が生息し、又は生育している区域

**イ 郷土環境保全地域**

歴史的、郷土的に特色のある遺跡、建築物又は地域住民に親しまれてきた由来のある樹木、岩石、滝などと一体となって良好な自然環境を形成している区域

**ウ 緑地環境保全地域**

地域住民の健全な心身の保持、増進及び災害の防止などに役立つと認められる自然環境を形成している樹林地、水辺などの区域

**2. 県の施策展開**

**(1) 生物多様性保全の核(コア)となる優れた自然環境の保全**

**ア 自然公園による広域的な優れた自然環境の保全**

自然公園内の優れた風景地を保護するため、「自然公園法」及び「千葉県立自然公園条例」に基づき各種開発行為の規制を行っており、風致景観に支障を及ぼす一定の行為については、知事の許可(特別地域及び海域公園地区)又は知事への届出(普通地域)が必要です。

さらに、建築物の建設については、「千葉県立自然公園等における建築物等の建設に係る指導要綱」に基づき、知事への許可申請等の前に、その規模に応じて、事業者と事前協議や景観等影響評価を義務付けるなど、風致景観の適正な保全に努めています。

このほか、自然公園指導員、自然保護指導員を配置し、公園区域内の巡視及び公園利用者に対する自然環境保全に関する普及啓発活動を実施しています。