

第4節 都市における緑と水のネットワークづくり

1. 現況と課題

都市においては、地表の多くがコンクリートやアスファルトで覆われ、ビルが立ち並ぶなど、生物の生存の基盤となる土壌の露出が限定されています。

このような中で、都市の緑や水辺は、身近なうらおいとやすらぎを与える場としてだけではなく、レクリエーションや防災などの機能を果たすほか、大気の浄化や都市特有の*ヒートアイランド現象の緩和、動植物の生息・生育空間の確保による*生物多様性の保全など、大きな役割を担っています。

千葉県は、森林などを含めた緑地の地域的な偏りが著しく、東葛飾・千葉地域など、急速に都市化が進行した地域においては、森林や農地から宅地等への転換が大規模に進んだ結果、緑が非常に少なくなっています。

このため、本県においては、*特別緑地保全地区等の指定や住民との合意による*緑地協定の締結などにより都市部に残された貴重な緑地の保全を図るとともに、都市公園の整備や一定規模以上の工場等との*緑化協定の締結などにより新たな緑の空間の創出に努めてきました。

しかしながら、都市地域全体としての緑地は、全国と比べると依然として少ない状況にあります。

また、都市の水辺環境をみると、その河川や海岸の多くは、生活排水による水質の汚濁や防災のための護岸整備等により、県民の生活から遠い存在になってしまいました。

下水道の整備などにより水質の改善が進んだことや海岸・河川等の親水性向上、再自然化の推進等の取組により、失われていた生活空間としての役割を回復してきているものもありますが、まだ、一部に留まっている状況です。

身近な生活環境での緑や水とのふれあいを求める県民の意識が高まる中で、都市の緑地や都市の水辺空間の保全・整備などを引き続き進めていかなければなりません。

さらに、これらの都市の緑や水辺空間がただ点として存在するのではなく、それらが*ビオトープとして機能を果たし、都市近郊の森林等の自然環境と線・面として結ばれる「緑と水辺のネットワークづくり★」を推進していくことが重要です。（★ 鳥や昆虫、動物たちが緑地や水辺などを伝わって移動することができるように点在する生物生息空間を結んでいくことは、野生動植物の生息・成育を持続させていくうえで重要です。）

(1) 都市の緑地の現状

ア 都市緑地法の概要と指定等の状況

緑地の保全・緑化の推進及び都市公園の整備を総合的に推進するため、16年6月に「都市緑地保全法等の一部を改正する法律」(都市緑地保全法、都市公園法等の改正)が制定され、このうち都市緑地保全法については、緑の基本計画事項に都市公園の整備に関する事項を加え、大規模敷地建築物に緑化の義務付けを行う緑化地域制度等を創設する等、緑地の保全のみでなく、民有地も含めた緑化や都市公園の整備を総合的・一体的に推進するための制度の充実を図ったことから、名称が「都市緑地法」と改められました。

(ア) 緑地保全地域制度

斜面林や雑木林など都市近郊の豊かな緑地を保全するため、都市計画法における地域地区として知事が都市計画決定を行い、この地域内においては一定規模以上の建築行為、木竹の伐採や宅地の造成等の行為についてあらかじめ届出が必要になり、都道府県知事は緑地の保全上必要な場合にはその行為の禁止等を命ずることができます。

特別緑地保全地区と比較し、緩やかな規制を行う制度です。

(イ) 特別緑地保全地区制度

都市内に残された緑地を地域地区として知事又は市町村が計画決定することにより、一定規模以上の建築行為、木竹の伐採などの行為について許可制とし、現状凍結的な厳しい規制を行い保全する制度です。

図表 2-4-1 特別緑地保全地区の指定状況

市町村	名称	位置	面積ha	指定年月日
市川市	平田特別緑地保全地区	市川市平田2丁目の一部の区域	0.7	S56. 3. 20
〃	子の神特別緑地保全地区	〃 北方3丁目の一部の区域	0.7	〃
〃	宮久保特別緑地保全地区	〃 宮久保4丁目の一部の区域	0.6	〃
我孫子市	船戸特別緑地保全地区	我孫子市船戸1丁目の一部の区域	2.0	S57. 8. 6
佐倉市	鑄木特別緑地保全地区	佐倉市鑄木町字諏訪尾余の一部の区域	1.9	S59. 8. 21
千葉市	登戸緑町特別緑地保全地区	千葉市中央区登戸5丁目及び稲毛区緑町の一部の区域	1.1	H元. 3. 14
柏市	南柏特別緑地保全地区	柏市豊四季弁天谷の一部の区域	0.5	〃
流山市	松ヶ丘特別緑地保全地区	流山市松ヶ丘1丁目の一部の区域	0.3	〃
千葉市	都町西の下特別緑地保全地区	千葉市中央区都町1丁目の一部の区域	0.7	H4. 5. 15
〃	宮崎台特別緑地保全地区	千葉市中央区宮崎町の一部の区域	1.8	H8. 3. 1
〃	川戸特別緑地保全地区	千葉市中央区川戸町の一部の区域	4.1	H10. 8. 18
〃	花島観音特別緑地保全地区	千葉市花見川区花島町の一部の区域	0.4	〃
〃	柏井特別緑地保全地区	千葉市花見川区柏井町の一部の区域	6.2	H18. 10. 31
〃	作草部特別緑地保全地区	千葉市中央区椿の森3丁目及び稲毛区作草部町の一部の区域	0.9	〃
〃	坂月特別緑地保全地区	千葉市若葉区坂月町の一部の区域	4.6	H19. 11. 30
松戸市	栗山特別緑地保全地区	松戸市栗山の一部の区域	2.0	H20. 3. 21
千葉市	長作特別緑地保全地区	千葉市花見川区長作町の一部の区域	4.6	H20. 9. 5
柏市	酒井根特別緑地保全地区	柏市東山1丁目及び酒井根6丁目の一部の区域	0.9	H20. 11. 28
千葉市	縄文の森特別緑地保全地区	千葉市若葉区小倉町、加曾利町、桜木2丁目及び桜木8丁目の各一部	22.0	H22. 2. 26
〃	源特別緑地保全地区	千葉市若葉区源町の一部の区域	4.9	H22. 2. 26
柏市	箕輪特別緑地保全地区	柏市箕輪字稲荷 461-1	0.4	H23. 1. 21
松戸市	矢切特別緑地保全地区	松戸市下矢切字坂之上及び字大堀の各一部の区域	0.8	H23. 3. 15
計	22地区		62.1	

これらの代償措置として損失補償、土地の買取り及び固定資産税の減免措置等がとられています（図表 2-4-1）。

（ウ）緑化地域制度

良好な都市環境の形成に必要な緑地が不足している市街地などにおいて、一定規模以上の建築物の新築や増築を行う場合に、敷地面積の一定割合以上の緑化を義務付ける制度です。

市町村は都市計画で地域地区として緑化地域を都市計画決定するとともに、緑化率の最低限度を定めます。

これにより効果的に緑を創出することができます。

（エ）緑地協定

土地所有者等の合意によって、既存の樹木等緑地の保全や生垣の設置等緑化に関する協定を締結し、住民の積極的な協力によって計画的な緑化の推進を図る制度です（図表 2-4-2）。

図表 2-4-2 緑地協定締結状況（22年3月末現在）

市町村	協定件数	協定面積 ha
千葉市	173	614.86
市川市	11	5.59
佐倉市	17	56.00
東金市	5	44.96
柏市	3	35.16
市原市	1	1.85
流山市	14	9.70
八千代市	86	87.91
我孫子市	7	42.54
浦安市	1	3.81
四街道市	5	19.38
計	323	921.76

（オ）市民緑地制度

土地所有者や人工地盤・建築物などの所有者と地方公共団体などが契約を締結し、緑地や緑化施設を公開する制度です。

これにより、地域の人々が利用できる公開された緑地が提供されます。

土地所有者には相続税の評価減等のメリット

があります。

図表 2-4-3 首都圏近郊緑地保全区域指定状

(23年3月末現在)

市 町	名 称	決定年月日	面積 ha	所在地
千葉市	東千葉近郊緑地保全区域	S42. 2. 16	734.0	千葉市若葉区五十土町、川井町、大広町、佐和町及び野呂町並びに緑区平山町、高田町及び辺田町の各一部の区域
	東千葉近郊緑地特別保全地区	S42. 3. 25	61.3	千葉市緑区高田町及び若葉区野呂町の各一部の区域
市川市	行徳近郊緑地保全区域	S45. 5. 25	83.0	市川市大字湊、湊新田及び欠真間の各一部の区域並びにその地先
	行徳近郊緑地特別保全地区	S45. 8. 28	83.0	同上
君津市	君津近郊緑地保全区域	S48. 6. 20	635.0	君津市大字草牛、六手、馬登、作木、大山野、尾車の各一部の区域
野田市	利根川・菅生沼 近郊緑地保全区域	S52. 9. 21	862.0	野田市大字長谷、小山、船形、目吹、木野崎、三ツ堀、瀬戸、関宿江戸、旧関宿町関宿三軒屋、関宿台町、新田戸、桐ヶ作、古布内及び木間ヶ瀬の各一部の区域

- (注) 1. 東千葉近郊緑地特別保全地区は、同保全区域の一部である。
2. 行徳近郊緑地特別保全地区は、同保全区域の全域である。

(カ) 緑の基本計画

緑の基本計画は、市町村が独自性、創意工夫を発揮しながら住民の意見を反映させ、緑地の適正な保全及び緑化の推進を総合的かつ計画的に実施するため、その目標と実現のための施策等をまとめた計画です。

この計画の策定状況は、23年3月末現在、都市計画区域の対象 48 市町村のうち、策定済が 26 市町、今後策定予定が 6 市町であり、その重要性に配慮した早急な施策が求められています。

(キ) 緑化施設整備計画認定制度

緑の基本計画に定められた緑化重点地区・緑化地域内において、民間の建築物の屋上、空地など敷地内を緑化する計画を市町村長が認定することで、事業者が緑化に関して税制面で優遇措置を受けることができます。

(ク) 緑地管理機構制度

都道府県知事は、緑地の保全や緑化の推進を目的として設立されたNPO法人や公益法人を緑地管理機構に指定することができます。

緑地管理機構は地方公共団体に代わって管理協定に基づく緑地の管理や土地の買取り等を行うことができます。

イ 首都圏近郊緑地保全法の概要と指定等の状況

首都圏近郊整備地帯において良好な自然環境と相当規模の広さを有している緑地を保全するため、「首都圏近郊緑地保全法」が制定されています。

保全区域を指定したときには国土交通大臣により定められた近郊緑地保全計画に則って、緑地保全に必要な施設の整備等を行うこととなっています。

また、指定された保全区域における一定の行為については届出が必要となっています。特に自然環境が重要なところについては、特別保全地区として都市計画に定め、この地区内での建築物の新築、土地の形質変更等の行為については許可制がとられています(図表 2-4-3)。なお、地方分権一括法の施行に伴い、12年度から行為の許可事務等が当該市へ権限委譲されました。

ウ 生産緑地地区の状況

都市化の進展に伴い、市街化区域内において優れた農地が無秩序に市街化され生活環境の悪化をもたらすことから、これらを計画的に保全し良好な都市環境をつくるため「生産緑地法」に基づき生産緑地地区を市が都市計画決定しています(図表 2-4-4)。

図表 2-4-4 生産緑地地区指定状況 (22年12月末現在)

市町村	市街化 区域面積 ha	市街化区域内農地のうち 生産緑地指定	
		地区数	面積 ha
千葉市	12,881	488	113.67
市川市	3,984	351	103.43
船橋市	5,509	567	216.50
木更津市	3,400	85	11.04
松戸市	4,444	589	156.94
野田市	2,399	204	35.98
成田市	2,057	85	28.99
佐倉市	2,424	15	3.89
習志野市	1,859	106	17.74
柏市	5,406	598	185.05
市原市	6,125	148	23.26
流山市	2,151	298	86.70
八千代市	2,238	202	56.15
我孫子市	1,615	130	27.54
鎌ヶ谷市	1,073	159	73.96
君津市	2,195	25	3.67
富津市	1,158	58	12.94
浦安市	1,697	0	0.00
四街道市	1,245	79	23.54
袖ヶ浦市	2,135	64	8.85
印西市	1,500	18	2.64
白井市	847	50	43.81
富里市	479	42	12.49
合計 23 市	68,821	4,361	1,248.78

(うち旧法地区)

市町村	市街化区 域面積 ha	市街化区域内農地の うち生産緑地指定		種別
		地区数	面積 ha	
船橋市	5,509	1	15.86	旧第一種
白井市	847	7	21.87	旧第一種
計	6,356	8	37.73	

エ 風致地区の状況

都市における風致、景観の維持を目的として「都市計画法」に基づく地域地区のひとつとして指定されています(図表 2-4-5)。

風致地区内では、「千葉県風致地区条例」によって建築物の新築、土地の形質変更等の行為について知事の許可が必要とされ、都市の風致の維持がなされるよう規制が行われています。なお、市川市と船橋市に位置する風致地区内の許可事務について、市川市へは13年度から、船橋市へは16年度から権限委譲を行いました。

オ 保存樹・保存樹林の状況

「都市の美観風致を維持するための樹木の保存に関する法律」により、市町村長は、都市計画区域内の樹木又は樹木の集団を、保存樹又は

図表 2-4-5 風致地区指定状況 (23年3月末現在)

市	風致地区	面積 ha	指定年月日
銚子市	御前鬼山	10.8	S11.12.28(S49.1.29)
	川口	13.2	
	海鹿島	42.0	S11.12.28
	犬吠埼	204.3	S11.12.28(S49.1.29)
	七ツ池	154.1	
船橋市	葛飾	95.0	S13.10.22(S48.2.27)
	中山競馬場	89.1	S13.10.22(S44.4.9)
	法典	107.2	S13.10.22(S60.11.8)
	滝不動	217.0	S13.10.22(S48.2.27)
市川市	国府台	596.0	S13.10.28(S48.12.28)
	八幡	54.0	
	法華経寺	60.0	
	大町	52.0	S48.12.28
	利風苑	7.0	
香取市	佐原	244.0	S17.4.4
	香取神宮	357.0	
計	16 地区	2,302.7	

(注) ()は最終指定年月日

保存樹林として指定できます。22年3月末現在、千葉市で保存樹林1箇所5,990㎡、市川市で保存樹10本、保存樹木5箇所21,791㎡が指定されています。また、16市で各市の条例により保存樹2,843本、保存樹林1,583箇所6,274,211㎡が指定され、良好な都市環境の維持向上を図っています。

カ 地区計画制度等

身近にある比較的小規模な屋敷林、社寺林、草地等の緑化について、地区計画制度等を活用して緑地の保全のための規制を現状凍結的にかける制度です。

キ 緑化協定の概要と締結状況

(ア) 協定の概要

一定規模以上の工場用地、住宅用地等の土地所有者又は管理者を対象とし、「千葉県自然環境保全条例」第26条の規定により、用地別及び新・既設別に応じて*緑地率を規定し、緑化の実施及び維持管理について協定を締結しています。また、県は協定締結者に対し緑化技術等の指導助言を行っています。

(イ) 協定の締結状況

22年度には、工場用地等に係るもの14件について25.2haの緑地を確保する協定を締結しました。23年3月末における締結中の協定の総数は946件、緑地面積合計1,341.9haとなっています。

2 県の施策展開

(1) 都市の緑化対策

ア 緑の空間の創造

都市においては、地表の多くがコンクリートなどで覆われ、ビルが立ち並ぶなど生物の生存の基盤となる土壌の露出が限定されています。このような中で都市の緑の空間は、身近なうるおいややすらぎを与える場としてだけではなく、レクリエーションや防災などの機能を果たすほか、大気の浄化や都市特有のヒートアイランド現象の緩和、動植物の生息・生育空間の確保による生物多様性の保全など大きな役割を担っています。

このため、本県においては特別緑地保全地区等の指定や住民との合意による緑地協定の締結などにより都市部に残された貴重な緑地の保全

を図るとともに、都市公園の整備などにより新たな緑の空間の創出に努めています。

(ア) 都市公園の整備

都市公園は、都市における自然環境の保全、レクリエーションの場の提供、都市防災の拠点等の機能を持ち、都市の基盤整備であることから、その施設の整備充実を図っています。県では、地域住民の広域的な利用を図ることを目的とした公園を中心に整備することとしており、長生の森公園（茂原市）、八千代広域公園（八千代市）、市野谷の森公園（流山市）等の事業を進めています。

本県における都市公園等は、22年3月末現在35市12町1村で5,823箇所、面積3,996.88haが開設されており、都市計画区域内人口1人当たりの公園面積は約6.52㎡となっています（図表2-4-6）。

図表 2-4-6 都市公園の種類及び現況

(22年3月末現在)

種類	種別	箇所	面積(ha)	内 容
基幹公園	住区基幹公園	4,560	750.60	もっぱら住区に居住する者の利用に供することを目的とする公園で面積0.25haを標準として配置する。
	近隣公園	276	497.66	主として近隣に居住する者の利用に供することを目的とする公園で、1近隣住区当たり1か所を面積2haを標準として配置する。
	地区公園	60	290.83	主として徒歩圏内に居住する者の利用に供することを目的とする公園で1住区当たり1か所、面積4haを標準として配置する。
	幹公園	33	603.18	都市住民全般の休息、鑑賞、遊戯、運動等総合的な利用に供することを目的とする公園で、都市規模に応じ1か所当たり面積10～50haを標準として配置する。
都市基幹公園	運動公園	24	311.16	都市住民全般の主として運動の用に供することを目的とする公園で、都市規模に応じ1か所当たり面積15～75haを標準として配置する。
	都市林	0	0	主として動植物の生息地又は生育地である樹林地等の保護を目的とする都市公園であり、都市の良好な自然的環境を形成することを目的として配置する
	広場公園	18	2.73	主として商業・業務系の土地利用が行なわれる地域において都市の環境の景観の向上、周辺施設利用者のための休息等の利用に供することを目的として配置する。
	特殊公園	43	239.42	風致公園、動植物公園、歴史公園、墓園等特殊な公園でその目的に則し配置する
大規模公園	広域公園	5	270.03	主として一の市町村の区域を超える広域のレクリエーション需要を充足することを目的とする公園で、地方生活圏等広域的なブロック内の容易に利用可能な場所にブロック単位ごとに1か所程度面積50ha以上を標準として配置する。
	レクリエーション都市	1	38.33	大都市その他の都市圏域から発生する多様かつ選択性に富んだ広域レクリエーション需要を充足することを目的とし、総合的な都市計画に基づき、自然環境の良好な地域を主体に、大規模な公園を核として各種のレクリエーション施設が配置される一団の地域であり、大都市圏その他の都市圏域から容易に到達可能な場所に全体規模1,000haを標準として配置する。
	緩衝緑地	7	178.27	大気汚染、騒音・振動、悪臭等の公害の防止、緩和若しくはコンビナート地帯等の災害の防止を図ることを目的とする緑地で、公害、災害発生源地域と住居地域、商業地域等とを分離遮断することが必要な位置について公害、災害の状況に応じ配置する。
	都市緑地	726	668.56	主として都市の自然的環境の保全並びに改善、都市景観の向上を図るために設けられる緑地であり、0.1ha以上を標準として配置する。ただし、既成市街地等において良好な樹林地帯がある場合あるいは植樹により都市に緑を増加又は回復させ都市環境の改善を図るために緑地を設ける場合にあつては、その規模を0.05ha以上とする。
	緑道	70	76.11	災害時における避難路の確保、市街地における都市生活の安全性及び快適性の確保等を図ることを目的として、近隣住区又は近隣住区相互を連絡するように設けられる植樹及び歩行者は自転車路を主体とする緑地で幅員10～20mを標準として、公園、学校、ショッピングセンター、駅前広場等を相互に結ぶように配置する。
	国営公園	0	0	主として一の都道府県の区域を超えるような広域的な利用に供することを目的として国が設置する大規模な公園にあつては、1か所当たり面積おおむね300ha以上を標準として配置し、国家的に記念事業等として設置するものにあつては、その設置目的にふさわしい内容を有するよう整備する。
	合計	5,823	3,926.88	3,926.88 (総公園面積) = 6.52㎡/人 6,019千人 (都市計画区域内人口)

(イ) ビオトープの推進

学校ビオトープは、児童生徒の環境学習の生きた教材としてだけでなく、地域の生物の生息域としても大変重要です。

平成20年度から実施した「生物多様性体験学習推進事業」では、地域ぐるみで学校ビオトープを整備・改修する学校に対し、支援を行いました。平成22年度は、8校の少学校と3校の高等学校に対し補助金を支出するとともに、「学校ビオトープフォーラム」を開催し、事例報告や、ビオトープの管理・活用についての情報交換も行いました。

イ 緑化意識の高揚

県立都市公園においては、公園利用者等に緑化意識の向上や公園に親しんでもらうために相談業務等を、青葉の森公園、柏の葉公園及び北総花の丘公園において行っています。

このほか指定管理者の自主事業により講習会等を行っている公園もあります。

また、20年度は八都県市合同で緑のカーテン普及キャンペーンを実施し、北総花の丘公園、柏の葉公園、ちばキャリアアップセンターにおいて、ゴーヤを使った緑のカーテンを設置しました。

ウ 都市地域の農地の活用

生産緑地法によって指定された生産緑地地区を保全することにより、開発等による農地の減少を抑止し、都市部における緑地の保全を図っています。

また20年度は、都市農業に対する理解促進を図るため、農業体験、講演会、交流会、啓発等を17地区で実施しました。

(2) 水辺空間の形成

ア うるおいある水辺空間の整備

河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全創出しながら（「多自然川づくり」といいます）、魅力ある水辺空間の整備を行っていきます。

船橋市の中央部に位置する海老川水系では、都市化の進展に伴い河川の流量の減少や水質の

悪化などが心配されています。このため、下水道の高度処理水（リンや窒素等をさらに取り除いた処理水）を都市の貴重な水資源として活用し、都市河川の上流に導水することで健全な水循環を再生する取組みを進めています。

この具体的な事例として、19年10月から長津川及び飯山満川へ印旛沼流域下水道花見川第二終末処理場で処理した下水高度処理水の放流を実施しています。

イ 河川等の水辺空間の美化意識の啓発

県民の河川等の水辺空間に対する理解や関心を高め、河川美化愛護意識の向上を図るため、県が管理する河川等において、清掃・除草・草花の植栽や水辺における環境の保全に関する活動などを実施している団体等に対し、清掃、除草用具の支給、貸出、保険料の負担等の支援を行う「千葉県河川海岸『アダプトプログラム』」制度を20年度から導入し、40団体と合意書を締結しました。

(3) 緑と水辺のネットワークづくり

緑と水辺のネットワークづくりを推進するため、市町村が行う「緑の基本計画」の策定を支援しています。これによって生物がその生息空間であるビオトープの間を往き来できる連続性の確保が図れます。

22年度は、「緑の基本計画」の策定団体はありませんでしたが、引き続き河川等の既存の自然環境を活用するとともに、道路、護岸等に生物の移動に配慮した構造等を取り入れ、動植物の生息・生育環境の連続性の確保に努めています。

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
1人当たり都市公園面積 (都市計画区域人口)	6.02 m ² /人 (17年度末) 〔参考〕 全国(H17末) 9.1 m ² /人	6.52 m ² /人 (21年度末) 〔参考〕 全国(H21末) 9.7 m ² /人	全国平均値に近づけます (30年度)

《評価》

基準年度と比べて全国平均値との差は拡大している。施策の推進に努めることにより目標の達成を目指す。

千葉県の1人当たりの都市公園面積は、基準年度から増加しており、整備された都市公園の面積も増加していますが、千葉県と全国平均値との差は、基準年度と比べて拡大しています。今後とも、県及び市町村による都市公園の整備を促進することにより、全国平均値に近づけるよう努めます。

第5節 野生動植物の保護と管理

1. 現況と課題

メダカやニホンアカガエル、エビネやキキョウなどは、かつては身近に見ることができましたが、いつの間にか多くの地域で姿を消しつつあります。

こうした野生動植物の実態を把握し、広くその保全を呼びかけるために、県では、絶滅のおそれがある野生動植物をリスト化し、千葉県*レッドデータブックとして公表しています。

また、その生息地を自然環境保全地域等に指定することなどにより保護に努めていますが、指定地域は限られており、このまま開発や市街化、*里山の荒廃等により自然環境の悪化が進むと、さらに絶滅種や絶滅が拡大することが懸念されます。

また、もともとその地域にいなかったのに、人間によって持ち込まれた生物種を「*外来種」と呼びますが、この外来種による在来種や*生態系への影響が次第に深刻化しています。

千葉県には多くの外来種が見られますが、外来種のうち在来種の生息を脅かすことが危惧されるとして外来生物法で指定された*特定外来生物が、県内では25種確認されています。

このうち、アカゲザル、アライグマ、カミツキガメ、キョンについては、生態系への影響等が懸念されることから、個別に防除計画を作成し、捕獲等対策を講じていますが、全面的な駆除は容易ではありません。

さらに、近年、イノシシやニホンジカ、ニホンザル等の生息数の増加に伴い、農作物等の被害が深刻化しており、これにより農業者の生産意欲の減退を招き、耕作放棄地が拡大するなど、地域社会に大きな影響を与えているとともに自然環境の変化がさらに進むという状況も生じています。

このため、農作物等への被害防止と野生鳥獣の個体数の管理を一体とした総合的な対策を実施するとともに、併せて、里山整備や耕作放棄地の解消を図り、野生鳥獣の生息地と農地や集落との間に緩衝地帯を設けることによって、野生鳥獣の農地等への出没を減少させるなど、人と野生鳥獣と

の棲み分けを進めることが必要です。

(1) 野生生物の生息・生育状況

本県の野生生物相は、北方系要素と南方系要素が共存し、多様性が豊かなことです。

生物多様性の豊かさは、気候的要因と共に地史的要因も深く関係しています。

気候的には、房総半島沖で暖流の黒潮と寒流の親潮が交わり、陸域は亜熱帯から温帯への移行帯に位置しています。

南部の房総丘陵や海岸線は、温暖で無霜地帯もあり、暖温帯性の常緑広葉樹林（照葉樹林）の北限域にあたります。スダジイやタブノキの林が発達し、南方系の動植物が多く生息し、分布の北限としている種が多く見られます。植物ではハマユウやホルトノキ、動物ではシロヘリハンミョウやケシウミアメンボなどが知られています。

一方、北部の下総台地は、冷温帯性のコナラやイヌシデの林が発達し、北方系の動植物が多く生息しています。

地史的には房総丘陵と下総台地とでは成立が異なります。

下総台地は、洪積台地と沖積低地からなり、太平洋や東京湾、江戸川、利根川に囲まれ、手賀沼と印旛沼の広大な内水面が作られ、さらに、谷津が樹枝状に入り組む独特な地形が形成されました。

かつての手賀沼と印旛沼は沈水植物の宝庫として知られ、全国的な希産種のガシャモクやササバモ、その交配種のインバモなどが繁茂していました。

房総丘陵は、海に沈まず島状に孤立した時期を経たことで、固有な動植物が生じました。植物ではアワチドリやヒガンマムシグサが千葉県固有亜種として知られ、動物では固有種としてカズサヒラタゴミムシ、ボウソウサワヒシバツタなどが、固有亜種としてキヨスミビロードマイマイやボウソウヤマキマダラヒカゲ、アカオサムシ、アワカズサオサムシなどが知られています。

九十九里平野は下総台地と房総丘陵とは別に、約6千年前から浅瀬に砂が堆積し始め、砂堤と低地が交互に帯状に列をなす独特な地形として形成

されました。昭和初期には、国内の低地としては、最も生物多様性が高い地域の一つとして全国に知られていました。多くの食虫植物やラン科のトキソウ・サギソウ、カヤツリグサ科のクジュウクリテンツキ・イッスンテツキなどの希少種が豊富に生育していました。

このように、地域による気候的、地史的な違いが本県の生物多様性を豊かにし、本県レッドデータブック（2009、2011年改訂版）等の記載によると、在来種としては、維管束植物1,998種、コケ植物401種、地衣類249種、大型菌類702種、哺乳類22種、鳥類約400種、両生・は虫類26種、汽水・淡水産魚類74種、昆虫類約6,600種などが報告されています

しかし、開発や工事等による生息・生育環境の悪化、分断、消滅をはじめ、乱獲、外来種との競合、気候温暖化などの影響により、野生生物の生息が脅かされています。

これらの保護と地域の特徴を活かした生息・生育環境の保全が重要な課題になっています。

（2）希少種の状況（レッドデータブック）

千葉県の上重要な野生生物をまとめた千葉県レッドデータブック植物・菌類編（2009年改訂）には、消息不明・絶滅生物(X)が78種、野生絶滅(EW)が5種、最重要保護生物(A)と重要保護生物(B)が併せて404種、要保護生物(C)が271種、一般保護生物(D)が206種、計964種が掲載されています。

また、レッドデータブック動物編（2011年改訂版）には、消息不明・絶滅生物(X)が78種、最重要保護生物(A)が248種、重要保護生物(B)・要保護生物(C)・一般保護生物(D)を合わせて576種、計902種（※情報不足1種含む）が掲載されています。植物・菌類と動物を併せるとその総数は1,866種となり、本県の在来種の約10%となります。

実際には、本県のレッドデータブックには扱われていない分類群もあり、維管束植物約30%、コケ植物約15%、淡水藻類約90%、地衣類約15%、大型菌類数%、哺乳類約80%、鳥類40%、爬虫類

100%、両生類85%、汽水・淡水魚類約40%、昆虫類約10%が保護を要する野生生物とされています。

生息・生育を脅かしている主な要因は、1950年代以降における森林伐採や開発、工事に伴う環境の悪化と生息・生育地の分断・消失が最も大きいとされてきました。

しかし、近年は、他にも、人為的影響の軽減による植物群落の遷移進行や気候の温暖化、外来種の影響などが大きな要因になってきました。

人為的影響の軽減では、水田の耕作放棄や森林の管理放棄などによる植生の遷移などによって自然環境が変化し、本県に特徴的な里山や草地、谷津に生息する動植物の絶滅が危惧されています。

温暖化については、北方系要素の生物や海岸線に見られる生物などへの影響が懸念されています。

また、九十九里平野の湿地に分布しているサギソウやオオミズトンボなども個体数が激減し、絶滅寸前です。北総台地においても、カタクリやフクジュソウなどへの影響が懸念されています。

近年、外来種との競合や捕食、遺伝子汚染も懸念されています。特に、アライグマや外来のクワガタムシなどの昆虫類への対策が大きな課題です。

また、房総半島南部におけるニホンジカの生育密度の高い地域では、低木層の本数密度や種数が減少し、植生が貧化している状況にあり、後継樹であるシイ・カシ類の生育が阻害されているため、希少種への影響も懸念されています。

（3）外来種の状況

外国や国内の他の地域から人によって持ち込まれた外来種は、もともとそこに住んでいた種（在来種）との競合やその捕食、在来近縁種との交雑などによる地域固有の生態系への影響が問題となっています。

このため、生態系への影響や、人の生命・身体や農林水産業への被害を防止する目的で「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（略して「外来生物法」。法では外国から持ち込まれた種だけが対象。）が16年に制定され、特に生態系等に被害を及ぼすものとして「特定外

来生物」が指定されました。

「特定外来生物」は野外に放つことが禁止され、輸入、飼養、栽培、保管、運搬が原則禁止とされています。

「特定外来生物」には97種類（23年3月現在の生物が指定されており、そのうち千葉県で生息が確認されている種は25種です（図表2-5-1）。

図表 2-5-1

千葉県で生息が確認されている「特定外来生物」(25種)	
(哺乳類)	アカゲザル、アライグマ、キョン、マスカラット
(鳥類)	ソウシチョウ
(爬虫類)	カミツキガメ
(両生類)	ウシガエル
(魚類)	チャネルキャットフィッシュ、ブルーギル、コクチバス、オオクチバス、カダヤシ、ストライプトバス
(甲殻類)	ウチダザリガニ
(昆虫類)	セイヨウオオマルハナバチ
(軟体動物)	カワヒバリガイ属
(植物)	ナガエツルノゲイトウ、ミズヒマワリ、オオフサモ、アレチウリ、オオキンケイギク、オオハンゴンソウ、オオカワヂシャ、ボタンウキクサ、ナルトサワギク

限を行って（図表2-5-2）。

なお、習志野市の国指定鳥獣保護区（谷津干潟）が、5年6月に「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約（ラムサール条約）の登録湿地として指定されました。

図表 2-5-2 鳥獣保護区等の指定状況(23年3月末現在)

区 分	箇所数	面積(ha)
鳥獣保護区	60	41,498
(特別保護地区)	(6)	(427)
特定猟具使用禁止区域 (銃器)	226	189,922
特定猟具使用禁止区域 (わな)	1	363
(参考)		
国指定鳥獣保護区	1	41
鉛散弾規制地域	1	245

2 県の施策展開

(1) 希少な動植物の保護対策の推進

ア 希少な動植物の保全

「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」に基づく国内希少野生動植物に、また、「文化財保護法」により天然記念物に指定されているミヤコタナゴの安定した生息環境の確保を図るため、水路環境の整備、ミヤコタナゴの保護飼育及び人工繁殖、生息状況の定期的観察などの保護増殖事業を実施しています。

さらに、回復計画を策定して保護回復に取り組んでいるシャープゲンゴロウモドキは平成23年4月1日に種の保存法に基づく国内希少野生動植物に指定されました。

また、県内希少種であるヒメコマツについても回復計画を策定して、回復事業を進めています。

イ レッドデータブックの改訂

7年度から5か年計画で、県内に生息・生育する保護上重要な野生動植物の現状と保護の在り方をまとめた「千葉県レッドデータブック」を刊行することとし、10年度に「植物編」を、



アライグマ

北米原産で、ペットとして飼育されていたものが、逃走・遺棄により各地で野生化しています。千葉県では、1990年代に定着しました。生態系被害、農作物被害や住宅等の屋根裏に住みつくなどの生活被害が問題になっています。

キョン

中国南東部や台湾に自然分布する小型のシカです。1980年頃より房総半島において野生化した個体が確認されており、房総半島南東部の勝浦市、鴨川市などに定着しています。在来の生態系に被害を及ぼすおそれがあります。

(4) 鳥獣保護区等の指定状況

多様な鳥獣が生息する森林や集団で渡来する水鳥等の渡来地である湖沼など、本県の生物多様性を保全する上で鳥獣の保護が必要な地域について、鳥獣保護区に指定するとともに、鳥獣の保護繁殖上特に必要があると認められるときは、鳥獣保護区内に特別保護地区を指定して、一定の行為の制

11年度に「動物編」を初めて取りまとめました。

その後、野生動植物の生息・生育状況の変化を踏まえ、レッドリスト（レッドデータブックに掲げるべき絶滅の恐れのある野生生物の種のリスト）の「植物編」を15年度に、「動物編」を17年度に改訂しました。

そして、「千葉県レッドデータブック」の「植物編」を20年度に改訂し、「動物編」を22年度に改訂しました。

これらは、環境アセスメントや希少な野生動植物の保護等に活用されています。

（2）外来種対策等の推進

県では、特定外来生物のうち、既に生態系への影響等が懸念されるアカゲザル、アライグマ、キョン、カミツキガメ及びナガエツルノゲイトウについて、防除実施計画を策定し、防除を実施しています。

また、20年度からは、アカゲザルとニホンザルとの交雑による房総のニホンザル地域個体群への遺伝的影響を把握するため、交雑モニタリング事業によりニホンザルのDNA分析を実施しています。

外来種全般の対策については、専門家からなる「千葉県外来種対策検討委員会」において、現状の把握や対策の考え方等について検討を行い、外来種リスト及び対策の基本的な考え方を取りまとめています。

（3）鳥獣の保護管理

ア 鳥獣保護事業計画の策定

本県の野生鳥獣については、都市化や工業化に伴う開発の進展による干潟の埋立てや森林の伐採などにより、生息環境が悪化して、生息数が減少しているものがある一方、生息数が増加して、生活環境や農林水産業等に大きな被害を及ぼしているものがあります。

鳥獣による被害を防止し、鳥獣の適正な保護繁殖を図るためには、長期にわたる計画的な鳥獣保護対策及び生息数の調整等鳥獣の適正な管理を行うことが必要です。

このため県では、「鳥獣の保護及び狩猟の適正

化に関する法律」（鳥獣保護法）に基づき「千葉県第10次鳥獣保護事業計画」（20年度～23年度）及び「第2次千葉県特定鳥獣保護管理計画」（ニホンザル：20年度～23年度、ニホンジカ：20年度～23年度）により、農林水産業等と調整を図りながら、鳥獣の適正な保護管理対策を推進しています。また、鳥獣保護員を設置するなど、鳥獣保護事業の実施体制を整備しています。

イ 鳥獣の人工増殖及び放鳥

狩猟による捕獲数が多いウスアカヤマドリについては、生息数が減少傾向にあるため、人工増殖を行い鳥獣保護区に放鳥して生息数の回復を図っています。

22年度は190羽放鳥しました。

ウ 鳥獣の生息状況等の調査

鳥獣の適切な保護管理対策を実施するためには、鳥獣の生息状況を把握することが不可欠です。このため、特定鳥獣保護管理計画を策定しているニホンザル・ニホンジカの他、水産業被害が発生しているカワウなどについても生息状況等の調査を実施しています。

エ 鳥獣保護思想の普及啓発

鳥獣保護事業を効果的に進めるためには、県民の理解と協力が不可欠です。このため、**愛鳥週間**（毎年5月10日～16日）行事（探鳥会、ポスターコンクール）などを通じて、広く県民に鳥獣保護思想の普及啓発を図っています。

また、獣医師による傷病鳥獣の治療や登録したボランティアによる野生復帰までの飼養を内容とした傷病野生鳥獣救護事業を実施しているほか、千葉県行徳野鳥観察舎に傷病鳥の収容・回復訓練施設を設置しています。

22年度は523件の傷病鳥獣の救護を行いました。

オ 有害鳥獣による被害対策

鳥獣による被害が生じている場合又はそのおそれがある場合において、被害防除対策によっても被害が防止できないと認められる場合には、市町村等の申請に基づき、有害鳥獣捕獲の許可を行い、被害防止を図っています。

特に、県中南部地域を中心にイノシシなどの鳥獣による農林業被害が深刻な状況にあることから、19年1月に「千葉県野生鳥獣対策本部」を設置し、「防護」・「捕獲」・「資源活用」・「生息環境整備」の4つのプロジェクトを総合的に推進しています。

この内、「捕獲」プロジェクトでは、市町村が行うニホンザル・ニホンジカ・イノシシの捕獲事業に対する財政的支援、狩猟免許試験の回数増、人材育成のための研修の実施などにより、有害鳥獣の捕獲が推進されるよう支援を行いました。

22年度は253人が狩猟免許を取得しています。

「鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」(鳥獣被害防止特措法20年2月施行)では、被害防止計画を作成した市町村は、主体的に被害防止対策を実施することができるとともに、国などから必要な財政上の支援を受けることができます。

なお、市町村被害防止計画は21市町村(23年3月末現在)で作成されています。

カ ニホンザル・ニホンジカに係る保護管理対策

本県のニホンザル及びニホンジカについては、房総丘陵を中心に生息する孤立した地域個体群で、一時期は生息数が著しく減少したことがあります。その後の保護対策や生息環境の変化などにより、生息数が増加するとともに生息域が拡大し、農林業等被害が発生しています。

このため、14年度にニホンザル、16年度にニホンジカについて、第1次特定鳥獣保護管理計画を策定するとともに、20年度からは第2次計画に基づき、ニホンザル及びニホンジカの保護管理対策を実施しています。

ニホンザルについては、コアエリア(保全地域)を設定して、コアエリア内に生息するサルを保護するとともに、群単位で加害状況等を評価して、保護と管理を行う「群れによる管理」を行っています。

ニホンジカについては、生息区域を保全調整地域と農業優先地域にゾーニング区分を行い、

区分ごとに農林業被害を最小限に抑えることができる目標密度を設定しています。ニホンジカの個体数調整に当たっては、この密度から算出した頭数(1,000~1,500頭)を将来的に維持すべき目標頭数とし、個体数の調整を実施しており、19年度からは、鳥獣保護法に新しく規定された入猟者承認制度により狩猟を解禁しました。

なお、ニホンザル・ニホンジカとも、科学的根拠に基づいた保護管理を行うため、生息状況等について、継続的な調査を実施しています。

キ 狩猟の適正化

鳥獣の捕獲等を行う場合には、原則として鳥獣保護法に基づく許可が必要になりますが、狩猟者登録をした者が狩猟期間内(本県では、11月15日から翌年2月15日まで)に狩猟鳥獣の捕獲等をする場合には、許可は不要となります。

このため県では、狩猟の適正化を図るため、狩猟免許試験の実施及び講習会の実施と併せた狩猟免許更新事務の他、狩猟者登録などの事務を行っています。

また、狩猟による事故の発生を防止するため、警察等と連携して安全対策会議を開催するとともに、銃器などの使用による危険防止等のため特定猟具使用禁止区域を指定しています。

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
希少動植物の保護回復計画の策定	未策定 (19年度)	ヒメコマツ、シャープ ゲンゴロウモドキ (21年度)	全市町村で作成 (30年度) ※1
特定外来生物の防除対策の実施	カミツキガメ 約1,000頭 (17年度) ※2	— ※2	県域から排除します (30年度)
	アカゲザル 約600頭 (19年度) ※2	— ※2	
	アライグマ 約1,000～7,000頭 (19年度) ※2	約10,000頭 (22年度)	
	キョン 約1,400～5,400頭 (19年度) ※2	— ※2	

※1 回復計画は、ヒメコマツは関係1市、シャープゲンゴロウモドキは関係3市町の協力を得て策定された。今後の計画策定については、『緊急に計画策定が必要な希少動植物について、関係する市町村と連携して策定することとしている。』

※2 基準年度の頭数は推定生息数。なお、基準年度以降、アライグマ以外の推定生息数の調査は未実施。

《評価》

希少動植物の保護回復計画に基づき、ヒメコマツ、シャープゲンゴロウモドキの2種の回復事業を行った。特定外来生物の防除対策については、防除実施計画に基づきカミツキガメ、アカゲザル、アライグマ及びキョンの防除を実施した。今後の施策の推進により目標達成を目指す。

希少動植物の保護回復計画に基づき、ヒメコマツ、シャープゲンゴロウモドキの2種の回復事業を行いました。

特定外来生物の防除は、原則として国が行いますが、県や市町村等においても国の確認を受け実施できることとされており、県では、カミツキガメ、アカゲザル、アライグマ、キョンの防除実施計画を策定しています。平成22年度は防除実施計画に基づき、カミツキガメ320頭、アカゲザル130頭、アライグマ1,180頭、キョン946頭を捕獲しました。