

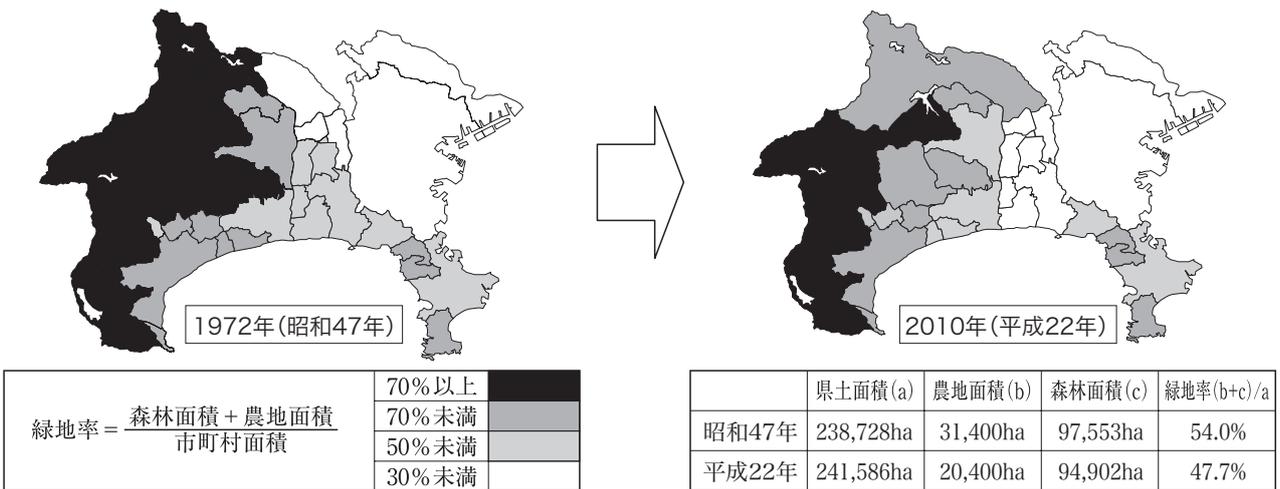
自然環境

1 自然環境の現況と課題

1 みどり

本県は、海、平野、丘陵、山岳等に加え、相模川や酒匂川などの河川や、芦ノ湖などの湖沼といった変化に富んだ地形を有し、多様な自然環境に恵まれています。県西部には箱根や丹沢大山などの多様な表情を持つ豊かなみどりが残っています。しかしながら、首都圏域に位置し、宅地や工業用地等の開発圧力の強い本県では、身近な里山などを中心にみどりの減少が東部地域で著しく、中部地域でもその傾向がみられ、みどりの質的・量的な保全と創造が急務になっています。

▶図2-5-1 みどり（緑地率）の推移



▶表2-5-1 緑地保全制度などによる緑地の状況（単位：ha）
（神奈川みどり計画 平成21年度実績）

緑地の種類		16年度末	21年度末	増減
地域制緑地	特別緑地保全地区	280	421	141
	生産緑地	1,535	1,478	△ 57
	近郊緑地保全区域	4,632	4,800	168
	近郊緑地特別保全地区	554	614	60
	歴史的風土保存区域	989	989	0
	歴史的風土特別保存地区	574	574	0
	自然公園	55,157	55,138	△ 19
	自然環境保全地域	11,216	11,236	20
	農振農用地区域	11,338	11,291	△ 47
	保安林	51,329	51,730	401
	その他法によるもの	7,839	8,031	192
	協定・条例によるもの	5,715	6,192	477
	地域制緑地計 ①	150,030	151,306	1,276
施設緑地	都市公園	4,035	4,431	396
	都市公園以外の公共施設緑地	3,265	3,805	540
	施設緑地計 ②	7,300	8,236	936
トラスト緑地等計 ③	1,180	912	△ 268	
①+②+③	158,510	160,454	1,944	
重複減*	48,790	48,796	6	
差引後 緑地面積	109,720	111,658	1,938	

神奈川みどり計画 現況のみどり率	45.4%	46.2%
------------------	-------	-------

▶図2-5-2 主なトラスト緑地



*重複減：緑地の種類により重複指定が可能なため、重複分については差し引きしています。

2 丹沢大山の自然環境

1980年代から、丹沢山地の生態系に大きな異変が起こり始め、広範囲にわたるモミやブナの立ち枯れ、林床植生とササの衰退、ニホンジカ（以下「シカ」という）の個体数の増加によって、特に主稜線部のブナ帯における自然環境の劣化の進行などが目立ち始めました。

この後2004（平成16）年から2005（平成17）年にかけて「丹沢大山総合調査」が実施されました。

この調査では、ブナ枯れなどに代表される丹沢大山の自然環境の劣化は、この地域が人間の様々な営みによる影響を受けていることが原因であり、それらが累積的かつ複雑に絡み合っ引き起こされているということが明らかにされました。調査実行委員会では、自然再生の基本方向と新たな仕組みを示した「丹沢大山自然再生基本構想」を取りまとめ、県に提言しました。

これを受けて県では、これまでに進めてきた丹沢大山の自然を「保全」するという側面だけでなく、失われた自然環境を取り戻すという「自然再生」という視点から「丹沢大山自然再生基本構想」に基づき「丹沢大山自然再生計画（神奈川県）」を平成19年3月に策定しました。

この計画では、基本構想で整理された「ブナ林の再生」「人工林の再生」「地域の自立的再生」「溪流生態系の再生」「シカの保護管理」「希少動植物の保全」「外来種の除去」「自然公園の適正利用」の8つの特定課題に基づき事業を位置づけ事業実施するとともに、自然環境の状態をモニタリングし、柔軟に事業の見直しを行う「順応型管理」の仕組みを取り入れています。また、企業、学識者、活動団体など多様な主体からなる「丹沢大山自然再生委員会」が、こうした事業の進捗や効果などを点検・評価しています。

3 野生鳥獣

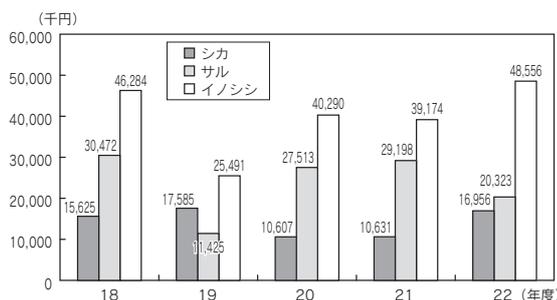
野生鳥獣は、国民共有の財産として保護が求められるものですが、地域によっては農林水産業被害や生活被害を発生させたり、増えすぎたニホンジカによる自然生態系への影響が懸念されるなど、人と野生鳥獣との軋轢が生じています。このような軋轢を軽減・解消し、長期的な観点から当該野生鳥獣の個体群の安定的な保護を図るため、県では平成14年度に、ニホンジカとニホンザルを対象とした保護管理計画を策定し、市町村等と連携して、個体数調整、生息環境整備及び被害防除対策を実施するとともに、生息状況等のモニタリングや事業の効果検証を行っています。さらに平成18年度には同計画を改定して第2次保護管理計画を策定し、ニホンジカについて管理捕獲等を大幅に強化するとともに、ニホンザルについて分裂による被害拡大防止のための捕獲に新たに着手するなどの強化を図っています。

また、もともとは分布していなかった地域に、新たに人為的に持ち込まれた生物を外来生物といいます。一部の外来生物は、自然の中で繁殖・野生化し、もともとその地域にいた在来生物の駆逐や、人にかみつく、農作物を食べ荒らすなどの被害を発生させることがあり、問題となっています。

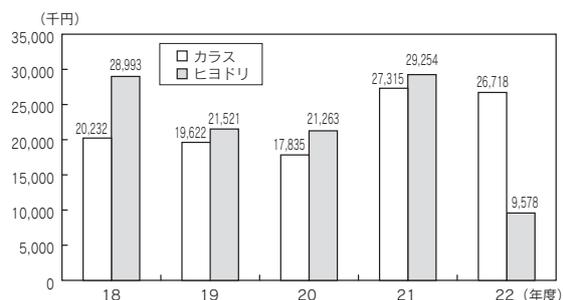
平成17年6月に施行された「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」では、こうした被害の発生するおそれのある外来生物を「特定外来生物」に指定し、輸入や飼養・運搬を厳しく規制し、野外に放すことを例外なく禁止するとともに、既に野生化している特定外来生物は、必要に応じて地域ぐるみの被害対策により計画的に防除することになりました。

なお、県では、特定外来生物に指定されたアライグマについて、農業被害、生活被害が拡大していることから、計画的、総合的に被害対策を実施するため、「神奈川県アライグマ防除実施計画」を策定し、平成18年4月に国から防除の確認を受けて、県と市町村が防除の主体として、アライグマの計画的な捕獲、被害予防対策等に取り組んでいます。

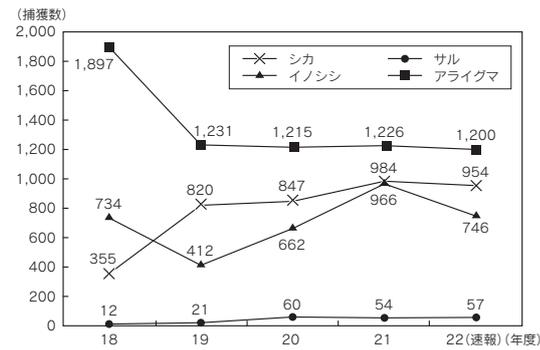
▶ 図2-5-3 主な獣類による農林業被害額



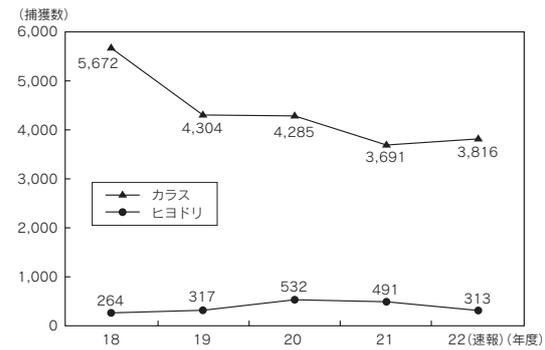
▶ 図2-5-4 主な鳥類による被害額



▶図2-5-5 主な獣類の捕獲数(狩猟による捕獲及び放獣数は除く)



▶図2-5-6 主な鳥類の捕獲数(狩猟による捕獲は除く)



4 海・川・湖

沿岸域において、藻場や干潟は、魚を含めた多様な生物の産卵場や生息場所として重要な役割を果たしていますが、埋め立てによりその多くが縮小したり失われてきました。また、産業や生活排水等による汚濁負荷は、依然として水生生物の生息環境に影響をもたらしています。

こうしたことから、近年、自然との共生や生態系に配慮した海域環境の維持、修復の必要性が高まっています。水質や底質の改善はもちろん、今ある藻場や干潟の維持とともに、藻場の造成や人工干潟など生物が住みやすい環境を、様々な関係者の協働のもと、いかに復元していくかが課題となっています。

内水面については、河川環境の変化や開発等に伴い、メダカやホトケドジョウ、タナゴ類等が減少し、希少魚となっています。ビオトープ、多自然型護岸や魚道の設置など、生物の住みやすい環境を復元することが求められています。

2 自然環境保全に関する県の取組

1 身近なみどりの保全【自然環境保全課、農地保全課】

神奈川みどり計画の推進

県では、平成18年3月に「神奈川みどり計画」を策定しました。計画期間は、平成18年度から平成27年度までの10年間とし、計画の前半が終了する平成22年度に点検と見直しを行うことを明示しており、平成23年3月に、中間点検結果として公表しました。

計画では、生物多様性の保全と充実を目指し「人と生き物と生活空間を育むみどり豊かなかながわをめざして」を基本理念として、みどりの量とともに質的な確保に取り組むこととしています。

計画を推進するために、みどりの視点から共通の特徴を持った地域として9つの「緑化域」を設定し、それぞれの緑化域で基本方向に沿ったみどりの量の確保や質の向上を推進するとともに、緑化域相互のつながりを強めることや、県域を越えた広域的な水とみどりのネットワークの形成を目指しています。これらの基本理念等に沿って実施した中間点検では、みどりの質の向上を重視する意識の高まりを把握しました。今後、一層、みどりの質を確保していくためには、行政における施策間の連携はもちろん、多様な主体との連携によりその効果を高めること、そして、何よりもみどりの恩恵を享受する県民一人ひとりがみどりの大切さを実感し、可能なことから行動できるような取組が重要となります。こうしたことから、計画後半においても、より多くの方がみどりに対する関心を高め、みどりとふれあい、ひとつでも多くの行動へとつながるよう、中間点検結果を踏まえながら、引き続き、計画の基本理念等に沿った取組を推進していくことを確認しました。



「神奈川みどり計画 概要版・本編」
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f3682/>

都市と里地里山のみどりの保全と活用

県では、生物多様性の確保と良好な自然環境の保全・創出に向けて、みどりの量の確保と質の向上を図り、水とみどりのネットワークの形成に取り組んでいます。

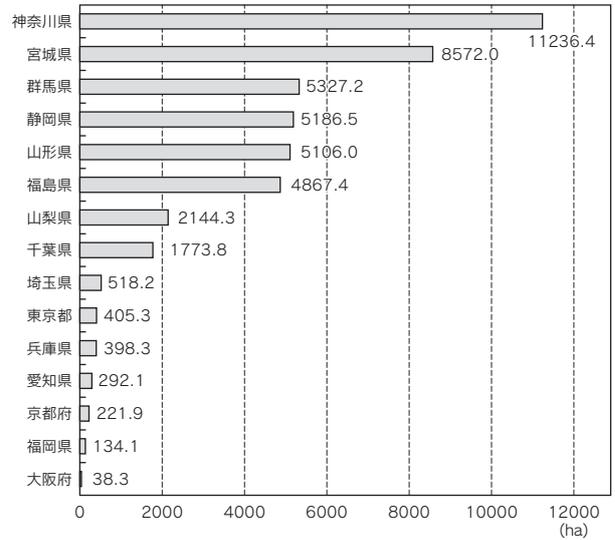
■ 地域制緑地の指定による保全

県では、県内の貴重な緑を守るため、公有地、民有地等の土地の所有の形態にかかわらず、各種法令に基づき一定の区域の土地を風致地区、近郊緑地保全区域、歴史的風土保存区域、特別緑地保全地区、生産緑地地区、自然環境保全地域、自然公園等に指定し、その土地利用を規制することで良好な自然環境等を保全しています。

■ ナショナル・トラスト運動の推進

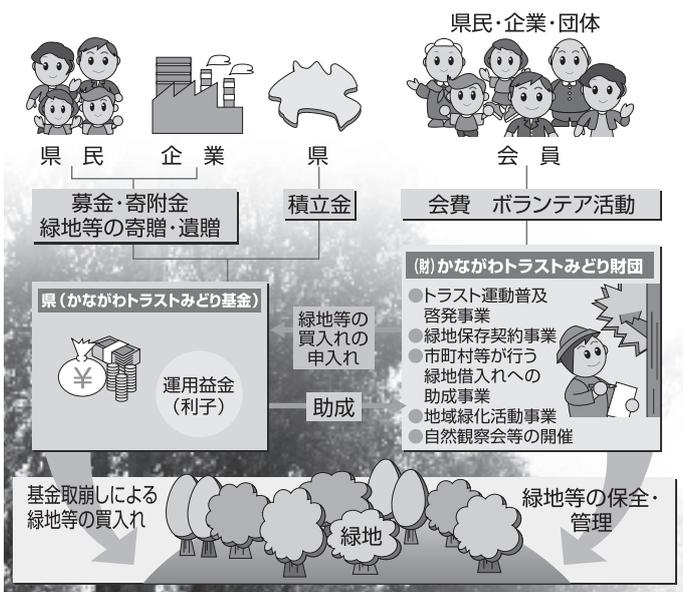
県では、かながわに残る貴重なみどりを守り、次の世代へ引き継いでいくため、かながわトラストみどり基金、(財)かながわトラストみどり財団を中心として、県民・企業・団体・市町村と連携し、かながわのナショナル・トラスト運動を推進しています。

▶ 図2-5-7 主要都府県の自然環境保全地域指定状況(H23.3.31現在)



「かながわのナショナル・トラスト運動」
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f349/>

▶ 図2-5-8 かながわのナショナル・トラスト運動のしくみ



かながわのナショナル・トラスト運動は、都市化の進展により著しく減少したまちのみどりを守るために、(財)かながわトラストみどり財団と、県が設置・管理しているかながわトラストみどり基金とが、車の車輪のごとく一体となって進めており、両者の関係及び事業内容は、図のとおりです。

かながわのナショナル・トラスト運動で保全の対象としている緑地は、

- 1 市街化区域またはそれに隣接する概ね1km以内にあること
- 2 面積が概ね1ha以上であること
- 3 法律による買上げ制度の適用にならない緑地であること

の3要件を備えた緑地を対象としています。

<出典：「かながわのナショナル・トラスト」より作成>

コラム 緑化協力金制度の概要

県では、平成12年4月から緑化協力金制度を実施しています。この制度は、自動車が二酸化炭素の排出など環境に負荷を与えている一方で、緑がその負荷を緩和している現状を考慮し、自動車利用者に本県の緑地保全施策の推進に協力していただくことを目的に、自動車の運行に不可欠な駐車場に着目し、制度を導入している駐車場の利用者から一定額（20円）を任意の形で寄付してもらおう仕組みです。

この緑化協力金はかながわトラストみどり基金への寄付金として積み立て、「かながわのナショナル・トラスト運動」により買入れなければ保全が図れない緑地で、地域住民に親しまれている身近な樹林地の取得費用に充当します。平成15年3月、初めて、大磯町みどり基金と共同で大磯こゆるぎ緑地を買入れました。

■ みどりに関する県民等の自発的活動への支援

（財）かながわトラストみどり財団に登録し、自主的に地域のみどりを守り育てる活動を行っている「みどりの実践団体」へ奨励金を交付し、苗木を配布するほか、ボランティアや自治会などの地域住民が自主的に行う公共的な場所での植樹等に対し苗木の配布を行うなど、県は同財団の事業を通じ県民等のみどりに関する自発的活動を支援します。

■ 里地里山の保全等の促進

里地里山は、集落と農地・水路・ため池・雑木林などが一体となった地域です。

こうした地域は、人が「自然」に働きかけ、長い時間をかけて形づくられており、農林業の生産の場や人々の生活の場として、私たちに多くの恵みをもたらしてきました。

里地里山の多面的機能の発揮及び次世代への継承のため、県では平成20年4月から「神奈川県里地里山の保全、再生及び活用の促進に関する条例」を施行し、土地所有者等や地域住民が主体となり、県民、市町村等が相互に連携・協働し、地域の農林業を尊重しながら継続的に行われる里地里山の保全等の取組を支援しています。

平成22年度は、相模原市小松・城北地域ほか6地域において、条例に基づく認定を受けた里地里山保全等活動に対して支援を行いました。

また、里地里山シンポジウムの開催などを通して、県民に対し積極的に情報を発信したり、里地里山でのふれあい機会を提供するため「子ども里地里山体験学校」等を開催し、普及啓発を行いました。



かながわ里地里山シンポジウム
(県民ホール)



「かながわの里地里山のホームページ」
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f300562/>

2 丹沢大山の自然再生の推進【自然環境保全課】

「丹沢大山自然再生計画」では、基本構想で整理された「ブナ林の再生」「人工林の再生」「地域の自立的再生」「溪流生態系の再生」「シカの保護管理」「希少動植物の保全」「外来種の除去」「自然公園の適正利用」の8つの特定課題ごとに事業を位置づけ、平成19年度から次のとおり事業を実施しています。

■ 特定課題Ⅰ ブナ林の再生

ブナ林の衰退機構解明の研究やブナ林再生技術の開発を進めるとともに、シカの個体数調整や緊急性が高い土壌保全などの事業に取り組んでいます。

■ 特定課題Ⅱ 人工林の再生

人工林の整備や混交林等への転換と県産木材の有効活用と基盤整備を行い、シカ保護管理と連携した森林整備をモデル的に開始するとともに、森林モニタリングを実施しています。

■ 特定課題Ⅲ 地域の自立的再生

里地里山保全や環境保全型農業の推進などを通じた地域の自立的再生への支援や、清川村における地域の関係者の連携による野生動物対策の検討・実施などに取り組んでいます。

■ 特定課題Ⅳ 溪流生態系の再生

ダム湖の堆砂対策としての砂防事業や、渓流域の植生の回復を図るための治山事業、林床植生の衰退に伴う溪流への土壌流入防止対策を実施するとともに、沢沿いの森林について主に人工林は混交林化を進め、溪畔林内の林床植生回復と土砂流出対策を行っています。

■ 特定課題Ⅴ シカの保護管理

個体数調整や植生保護柵等の設置、生息環境管理モデル地域の設定などを実施しました。その結果、一部の地域では生息数の減少や植生回復の兆しが見られますが、丹沢大山全体としては植生の劣化が継続していることが、明らかになりました。

■ 特定課題Ⅵ 希少動植物の保全

絶滅危惧植物種であるサガミジョウロウホトトギスの遺伝的多様度調査やヤシャイノデの植生保護柵による保護対策、絶滅危惧両生類種のヒダサンショウウオ等のじゃかご工による移動経路の実証試験などを進めるとともに、クマのヘアトラップ調査など餌資源からみた環境評価などを実施しています。

■ 特定課題Ⅶ 外来種の防除

丹沢大山地域においては、特に中央の山域部においてアライグマなどの移入は確認されていませんが、ブラックバスなどの放流された特定外来生物については宮ヶ瀬湖において防除方法の検討を行っています。また、公共緑化として工事等事業によって実施された種子散布、苗木植栽の事例調査を行っています。

■ 特定課題Ⅷ 自然公園の適正利用

登山道等の状況を把握し適切な管理を進めるために、「かながわパークレンジャー」を新たに配置し巡視を強化するとともに、登山道路線カルテなどの施設情報を蓄積しました。また、登山者の集中する大倉尾根では、登山団体と登山道の補修協定を結び、協働による登山道管理を進めています。この他適正利用の側面からエコツアーの担い手育成講座を実施し、「NPO法人丹沢自然学校」が設立されました。また、自然公園の適正利用については、全国の事例を参考にして検討を進めています。

3 野生生物の保護【自然環境保全課】

鳥獣保護区等の指定

■ 鳥獣保護区

県は、鳥獣やその生息環境を保護する拠点として、鳥獣保護区を指定しています。鳥獣保護区は、その性格により5つの種別に区分して指定しており、この区域での鳥獣の捕獲行為は禁止されます。

また、特に保護が必要と認める地域は、鳥獣保護区内に特別保護地区を指定しています。この地域での埋め立て、干拓、立木の伐採等には許可が必要であり、現在指定されている特別保護地区は、7箇所4,336ha(H23.3.31現在)となっています。

▶表2-5-2 鳥獣保護区の指定状況

H23.3.31現在

保護区の種別		区域数	面積(ha)
森林鳥獣生息地の保護区	一定の森林面積ごとに鳥獣保護区を指定することにより森林の全域における鳥獣の生息密度を高めようとするもので、鳥獣の生息密度の高い地区や植生、地形等が鳥獣の生息環境に適している地区に指定	7箇所	2,069.9
大規模生息地の保護区	広域に渡って生態系を保護することにより、タカ科の鳥類や大型獣類等行動範囲が広域にわたる鳥獣をはじめ、当該地域に生息する多彩な鳥獣相を保護しようとするもので、生息する鳥獣の種類が多く、かつ、猛禽類や学術上貴重な鳥獣が生息し、鳥獣の行動圏を区域内に含み、地形が変化に富む地区などに指定	2箇所	28,330.7
集団渡来地の保護区	干潟等に集団で渡来してくる鳥類の保護を図るもので、渡来する鳥類の種類又は個体数の多い干潟、湖沼等に設定するものとされ、採餌または休息のための後背地及び水面を含めて指定	4箇所	3,337.0
希少鳥獣生息地の保護区	環境省及び県のレッドデータブックで、絶滅の恐れのある鳥獣、または、これに準ずる鳥獣として指定されている鳥獣の保護を図るもので、これらの鳥獣の生息地、または、保護上必要な地域に指定	2箇所	282.0
身近な鳥獣生息地の保護区	市街地において鳥獣の良好な生息地を確保、創出し、豊かな生活環境の形成に資するため、又は自然とのふれあいや鳥獣の観察・保護活動を通じた環境教育の場を確保するために指定	87箇所	9,844.3
合 計		102箇所	43,863.9

■ 猟区

秩序ある管理された狩猟を実現するために、市・町・村が猟区を設定しています。猟区では、入猟者、入猟日、捕獲等について特別な規制を行い、また狩猟をしようとする者から、一定の入猟承認料を徴収しています。現在指定されている猟区は、4箇所12,650ha(H23.3.31現在)となっています。

■ 特定猟具使用禁止区域（銃器）

県は、銃器による危険を未然に防止するため、特定猟具使用禁止区域（銃器）を指定しています。この区域においては銃器を使用する狩猟を禁止しています。現在指定している区域は、77箇所143,938.0ha(H23.3.31現在)となっています。また、鉛散弾による水鳥の中毒事故を防止するため、酒匂川上流域（69.2ha）を指定猟法禁止区域（鉛散弾規制地域）に指定しています。

有害鳥獣捕獲等の実施

県では、野生鳥獣による農林業被害や生活被害を防止、軽減させるため、対策を講じてもおお被害が防止できない場合には、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律第9条第1項に基づき、有害鳥獣捕獲等を実施しています。

傷病鳥獣の保護体制の整備

傷病鳥獣の保護については、県民、市町村、関係団体、ボランティア等との連携により県として実施していますが、保護搬送体制の整備、保護施設の充実、一時治療施設の確保等の課題があり、これらの改善に向けNGOからの提案による協働事業を実施するなど一層の県民参加を進める仕組みづくりを行っています。



「神奈川の野生鳥獣と狩猟のページ」
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f986/>

ニホンジカとニホンザルの保護管理

人と野生鳥獣の共存に向け、農林業被害や生活被害の軽減だけではなく、生態系の保全も視野に入れ、地域個体群を長期的な観点から維持するため、第2次ニホンジカ及びニホンザルの保護管理計画に基づき、県では市町村や関係団体と連携して、被害防除対策、生息環境整備、個体数調整を組み合わせ、毎年度実施するモニタリング（継続監視）結果の分析により事業の効果検証を行いながら、保護管理事業を推進しています。

4 多様な生物が生息する水域環境の保全【水産課】

■ 水域環境の把握と保全の推進

県では、赤潮や油汚染による漁業被害の防止と水生生物の保全のため、水産業普及指導員や沿岸漁協の協力により陸上及び海上から監視を行っています。

また、東京湾と相模湾において、定期的に水質調査を行い、漁場環境の監視と水質汚濁に関する情報収集を行うとともに、県民への情報発信に努めています。

内水面については、河川環境の変化や開発等に伴い、メダカやホトケドジョウ、タナゴ類等が減少し、希少魚となっています。これらの魚の増殖に取り組むとともに、河川管理者や市民団体と連携して生息地の保全・復元にも取り組んでいます。また、環境教育の一環として水辺ビオトープで希少魚を保護する小学校への指導・協力も行っています。

■ 生息環境の回復・創造の推進

本県の沿岸域では、戦後の高度経済発展に伴う埋立てや水質・底質の悪化により、漁場の荒廃が進むとともに、様々な魚介類の産卵・育成の場や水質浄化の場として重要な役割を果たす藻場や干潟が大きく減少しています。県では、アマモ等の藻場の造成を行い、豊かな海を取り戻すための取組を進めています。平成22年度は、横浜市金沢区海の公園など県下9箇所において、漁業・遊漁関係者や市民と連携してアマモ場の再生に取り組みました。

また、水産資源の増大と多様な生物が生息する海づくりを目的として、県では、「沈設魚礁」と呼ばれるコンクリートや鉄で作った魚介類のアパートを沿岸域の海底に設置したり、「浮魚礁」と呼ばれる海洋観測機能を併せ持つ大きなブイを沖合域に設置しています。これらの周辺では、地付きの魚や回遊魚など多種多様な魚介類が集まる好漁場が形成されています。平成22年度にはアワビ資源の復活を目指して、三浦市城ヶ島地先に3,000㎡のアワビ増殖場を造成するとともに、カツオ、マグロ等回遊魚の漁場を造成するため、相模湾沖に浮沈式浮魚礁を1基設置しました。

5 外来生物対策【自然環境保全課、水産課】

■ アライグマ対策の推進

県内では、特定外来生物に指定されたアライグマが、横須賀・三浦地域を中心に、スイカなどの農作物を食べ荒らす、家屋に侵入して天井裏を糞尿で汚すといった深刻な被害を起こしています。そこで、県では、アライグマ防除実施計画に基づき、市町村、県民、農業者の方などと連携を図り、計画的な防除を進めるとともに、農業実証事業やモニタリング（継続監視）の結果分析により、防除の効果の検証を行っています。

平成23年度からは、第2次計画により各行政区域をメッシュ単位で管理し、生息密度に応じた必要捕獲努力量を設定して、面的に、継続的な捕獲を行う対策を実施しています。

▶表2-5-3 アライグマ防除実施計画の概要

防除を行う区域	神奈川県全域
防除を行う期間	平成18年4月1日から平成28年3月31日
目標	○最終的な目標：アライグマの全県域からの完全排除 ○平成23年4月1日～平成28年3月31日の5年間の目標：①生息分布域の縮小 ②個体数の減少
防除等の内容	○計画的な捕獲 ○農作物残さ等誘引要因の除去、農地・家屋への侵入防止策の実施 ○生息状況、被害状況を把握するためのモニタリングの実施と防除効果の検証 ○アライグマの生態や被害予防策についての普及啓発

■ 外来魚に関する対策

オオクチバス、コクチバス、ブルーギル等は、特定外来生物に指定され、国の許可無く、飼養等（飼育、保管、運搬）することが禁止されています。県では、神奈川県内水面漁業調整規則を改正し、ブラックバス（オオクチバス、コクチバスその他のオオクチバス属の魚をいう）、ブルーギルの移植を制限することで、その拡大防止を図っています。その後、オオクチバス、コクチバス、ブルーギルについては、神奈川県内水面漁場管理委員会の指示により、一部の区域を除き再放流を制限することで、個体数の抑制も図っています。

宮ヶ瀬湖内の外来魚は、ダムからの放水に伴い、中津川・相模川に流出する可能性が高く、河川の生態系にも影響を及ぼすことが懸念されています。また、宮ヶ瀬湖は奥相模湖や津久井湖とも水運用を行っているため、これらの人工湖の生態系にも影響を与えるおそれがあります。

県では、宮ヶ瀬湖におけるコクチバス等の分布生態調査を実施し、その概要を把握するとともに、駆除方法の検討・技術開発を行っています。