

## 第5章 健全な生態系の保全、人と自然とのふれあいの確保

### 1 生態系の保全（目標の項目）

**目標：さまざまな生物とともに生きられるよう、貴重種をはじめ市内に生息・生育する野生動植物の保全に努めます。**

#### 目標達成するための指標

野生動植物の生態調査・研究の推進 生態系の保全体制の整備
---------------------------------

野生生物が急速に地球上から姿を消しはじめています。その理由は、都市開発や森林開発で棲みかが奪われたり、生活排水やその他の原因で生息環境が汚染されたりと様々な理由が考えられますが、どの理由にも共通するのは人間の活動が彼らの生命を脅かしていることです。生態系は植物、動物、微生物及びそれらを取り巻く土壌、水、空気などの微妙なバランスから成り立っており、このバランスが崩れると生物の種類数や個体数にも影響がでてきます。人もこの生態系の中に組み込まれており、生態系の保持は重要な課題となっています。

鎌倉市では、自然環境調査を行い市民団体等と協働して生態系の保全体制の整備に努めています。

#### （1）緑地の保全のための市内に生息・生育する野生動植物に関する調査・研究、情報の収集

鎌倉市自然環境調査

<みどり課>

平成12年度から14年度にかけて、市内22箇所の緑地保全推進地区及び指定候補地を対象に、その実態を把握するための自然環境調査を実施しました。

この調査の結果は、平成15年3月に報告書にまとめられ、その概要は表5-1(22地区の位置図は図5-1)のとおりで、概要版を作成し、市内の小中学校に配布するとともにホームページで公開しています。

また、平成21年度末現在で、22箇所の緑地のうち12箇所の緑地が特別緑地保全地区等の法制度の適用を受けて保全されています。

表 5-1 鎌倉市自然環境調査結果概要

地区名 面積	調査確認数		特記事項
	植物	動物	
(仮称) 関谷公園 約2.90ha	69科138種	哺乳類：モグラ、タヌキ他3科3種 鳥類：17科25種 爬虫類：カナヘビ1科1種 両生類：ニホンヒキガエル1科1種 昆虫類：79科201種 底生動物：13科16種	(仮称)関谷公園は、湧水の水質は良く、周辺自然環境も豊かです。一部に水を溜めるなど、湿地の再活用を検討することで、動物生息空間としての価値が、さらに高まる可能性があります。
城廻地区 約4.5ha	66科166種	哺乳類：モグラ他3科3種 鳥類：17科24種 爬虫類：ヒバカリ1科1種 両生類：ニホンヒキガエル、アマガエル、 ニホンアカガエル3科3種 昆虫類：77科152種 底生動物：12科14種	城廻地区の水質は悪化の傾向にあります。周辺が住宅地に囲まれており、生活排水等が流入していると推察されます。しかし、池周辺では、カワセミの繁殖の可能性がある他、コガモ、アオサギが飛来するなど、人があまり訪れない池に水鳥が集まっているようであり、適切な管理をしながら、維持していくことが望まれます。
玉縄城址地区 約3.56ha	55科126種	哺乳類：モグラ他2科2種 鳥類：18科22種 爬虫類：アオダイショウ1科1種 昆虫類：61科121種	玉縄城址地区、(仮称)植木地区は、周辺の開発により、林縁部が増大し、林床にアズマネザサが密生する場所が多くあります。玉縄城址地区、(仮称)植木地区は単独緑地としてではなく、龍宝寺などの周辺緑地と一体として扱い、保全していくことが重要です。なお、市民からの情報では、植木周辺でフクロウが数年前に巣をつくっていたということです。
(仮称) 植木地区 約4.60ha	46科86種	哺乳類：モグラ他2科2種 鳥類：15科20種 昆虫類：55科114種	
(仮称) 龍宝寺地区 約13.31ha	62科129種	哺乳類：ヒミズ、モグラ他2科3種 鳥類：15科20種 昆虫類：65科151種	(仮称)龍宝寺地区は、寺の裏山に当たる部分で、比較的まとまりのある緑地となっています。平地部分は住宅地や神社仏閣が、尾根部分には学校が建設されており、複雑な地形をした斜面林が帯状に伸びています。面積が大きい割に種類はあまり多くありません。しかし、岡本地区、(仮称)観音山地区、城廻地区、玉縄城址地区、(仮称)植木地区と隣接し、かつその中央に位置していて、各緑地をつなぐ位置にあるので重要です。これらの緑地は一体として扱い、その連続性に注意して保全することが重要です。特に龍宝寺はその中心として、また、緑地同士をつなぐ回廊として保全していくと効果的です。

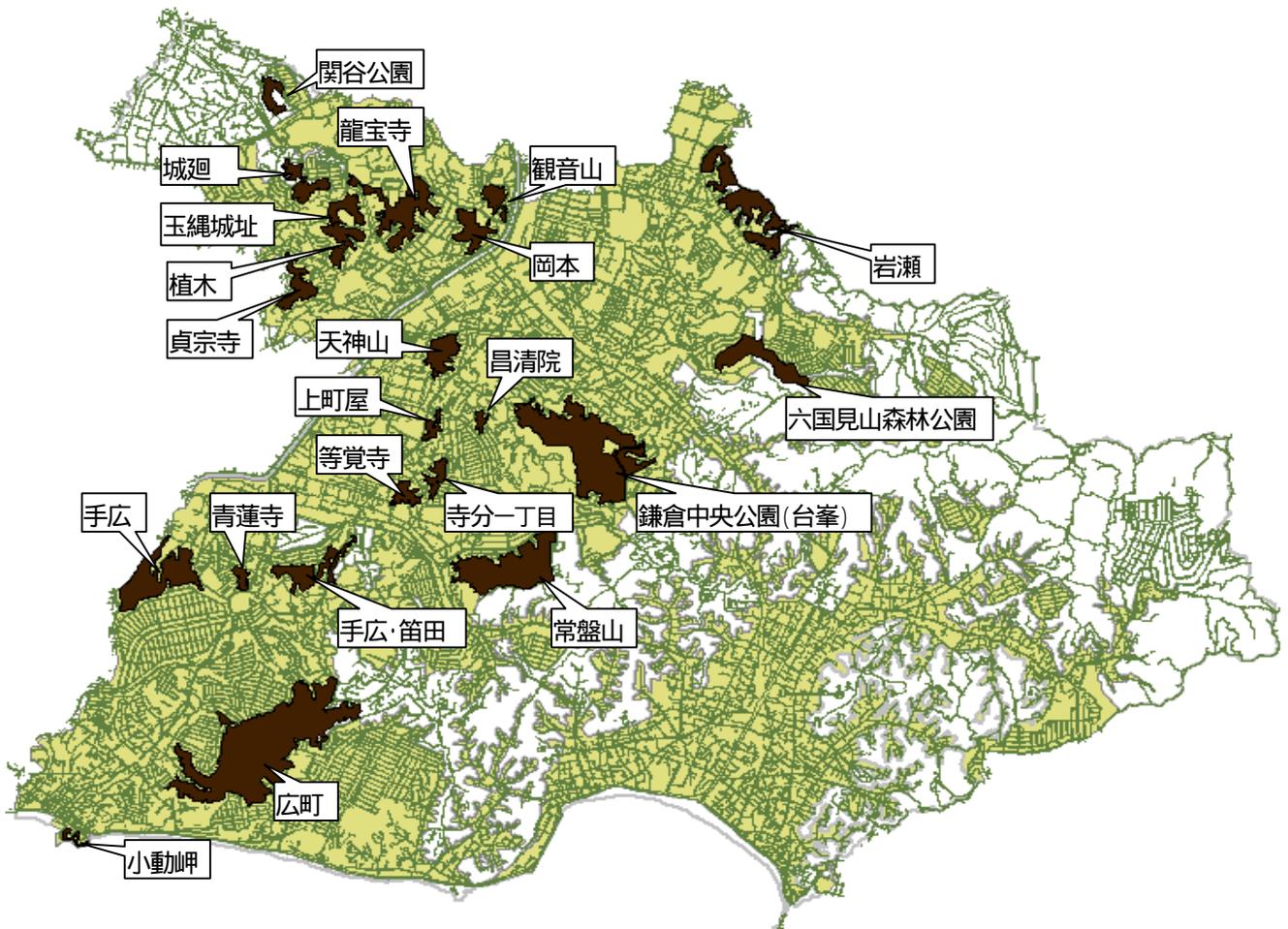
地区名 面積	調査確認数		特記事項
	植物	動物	
岡本地区 約5.19ha	45科80種	哺乳類：2科2種 鳥類：11科14種 昆虫類：35科80種	岡本地区及び(仮称)観音山地区の平地部分はほとんど開発されてしまい、丘陵部分に島状にある緑地です。龍宝寺などの周辺緑地と一体として捉え、保全していくことが重要です。
(仮称) 観音山地区 約2.55ha	50科98種	哺乳類：アカネズミ他2科2種 鳥類：18科23種 昆虫類：48科96種	
岩瀬地区 約15.62ha	94科270種	哺乳類：モグラ、ノウサギ、タヌキ 他5科5種 鳥類：17科26種 爬虫類：3科4種 両生類：ニホンヒキガエル1科1種 昆虫類：85科226種 底生動物：9科10種	岩瀬地区は関東ローム層が堆積し、耕作に適しています。スギ、ヒノキ植林、竹林、赤松植林、クヌギ植林、オニシバリ・コナラ群集などが生育し、一部畑作が行われています。樹林は今も管理がなされています。また、東側(横浜市側)及び南側に緑地が続いているので、比較的多くの哺乳類が確認されており、市民からニホンザルを見たとの情報も寄せられております。岩瀬地区の周辺は、湧水が豊富で多数の井戸があります。
(仮称) 貞宗寺地区 約4.91ha	46科88種	哺乳類：モグラ、タヌキ他3科3種 鳥類：オオタカ、チョウゲンボウ、フクロウ他17科26種 昆虫類：44科84種	(仮称)貞宗寺地区では、複数の猛禽類の飛翔が確認されました。あまり大きな緑地ではありませんが、鳥類にとって比較的良好的な自然環境が維持されているものと考えられます。
天神山地区 約5.42ha	63科126種	哺乳類：モグラ他2科2種 鳥類：16科20種 爬虫類：トカゲ、カナヘビ2科2種 両生類：アマガエル1科1種 昆虫類：56科115種	天神山地区は、丘陵部分に島状にある緑地で、確認種はあまり多くありませんが、面積が比較的大きく、市民からの情報では、渡り鳥の中継緑地として使われているとのことで、動物の移動経路として重要です。
六国見山森林公園 約9.74ha	65科145種	哺乳類：モグラ、ノウサギ、 アカネズミ他4科4種 鳥類：15科22種 爬虫類：トカゲ、カナヘビ2科2種 昆虫類：51科131種	六国見山森林公園の北側は住宅地となっており、急な斜面には植木類が植栽されています。西側、南側の緑地は割合広く、緑地が連続していますので、中型哺乳類のノウサギが生息しています。公園西側、南側は今回の調査の対象外ですが、市民の情報では野草の種類は多いそうです。また、六国見山周辺は、秋期、夕方の渡りの重要な休息所となっています。

地区名 面積	調査確認数		特記事項
	植物	動物	
(仮称) 上町屋地区 約1.66ha	60科125種	哺乳類：モグラ他2科2種 鳥類：13科19種 昆虫類：31科78種	(仮称)上町屋地区は、住宅地に囲まれた小面積の斜面で、大部分が針葉樹の植林となっていて、生物相も単純です。しかし、この緑地も動物の移動には重要なので、緑地の質を高め、周辺緑地との連続性を高めるような整備を行うことが重要です。
昌清院地区 約1.02ha	70科136種	哺乳類：1科1種 鳥類：17科21種 爬虫類：トカゲ、カナヘビ2科2種 昆虫類：53科106種 魚類：1科1種 底生生物：7科7種	昌清院地区は社寺林で、ため池があり、鎌倉中央公園(台峯)と連続しています。そのため、面積は小さいですが、比較的多くの動物が確認されました。昌清院のため池には、枯木が倒れ込み、落ち葉が底に堆積し、水深が浅くなっています。
(仮称) 鎌倉中央公園 (台峯) 約36.69ha	104科361種	哺乳類：ノウサギ、カヤネズミ、 タヌキ他6科7種 鳥類：フクロウ他21科38種 爬虫類：4科6種 両生類：4科6種 昆虫類：127科453種 魚類：モツゴ、ホトケドジョウ、 クロヨシノボリ他3科3種 底生生物：25科30種	(仮称)鎌倉中央公園(台峯)は、全体的に確認個体数が多く、特に爬虫類、両生類は多く確認されました。(仮称)鎌倉中央公園(台峯)は、他地区と比べて面積が大きく、そのうえ尾根と谷が織りなす変化に富んだ自然環境が形成され、湧水、ため池、湿地、素ぼりの水路など、多様な水系が存在し、立地に特有な植生も保たれていて、動物にとっては良好な生息環境が維持されていると言えます。
(仮称) 等覚寺地区 約2.73ha	76科157種	哺乳類：1科1種 鳥類：16科20種 爬虫類：トカゲ1科1種 昆虫類：46科98種	(仮称)等覚寺地区、寺分一丁目地区は、丘陵部が島状に残された小面積の樹林地で、確認種も少ない状況です。住宅地を挟んで隣接する両者を一体として考え、効果的な保全を行う必要があります。
寺分一丁目地区 約2.45ha	60科119種	哺乳類：モグラ他2科2種 鳥類：14科17種 爬虫類：ヤモリ、トカゲ、 カナヘビ3科3種 昆虫類：43科93種	

地区名 面積	調査確認数		特記事項
	植物	動物	
(仮称) 手広地区 約15.4ha	75科179種	哺乳類：モグラ、アカネズミ、 タヌキ他5科5種 鳥類：フクロウ他22科36種 爬虫類：トカゲ、カナヘビ、 シマヘビ3科3種 両生類：3科5種 昆虫類：130科485種 魚類：3科24種 底生動物：21科24種	(仮称)手広地区は企業の敷地内であり、一般の立ち入りが制限されているため、動物にとって静かで好適な環境が保たれています。また、藤沢市との境に位置し、藤沢市側に川名緑地、新林公園と緑地が広がっており、比較的良い環境が維持されているものと思われる。藤沢市側の緑地と一体として扱い、一般の立ち入りを制限して保全することが、より効果的であると考えられます。
(仮称) 青蓮寺地区 約1.44ha	64科129種	哺乳類：モグラ、アカネズミ、 タヌキ他4科4種 鳥類：15科18種 爬虫類：トカゲ1科1種 昆虫類：59科110種	(仮称)青蓮寺地区は、常緑広葉樹の自然林が生育する社寺林でいわゆる鎮守の森です。面積は小さいもののタヌキの糞が確認されるなど、比較的豊富な動物が確認されました。(仮称)青蓮寺地区は、(仮称)手広・笛田地区から連なる緑地と道路を隔てて隣接しており、さらに住宅地や学校が間にあるものの、(仮称)手広地区と比較的に近くに位置します。これらの緑地間を行き来できるので、タヌキのような中型哺乳類の生息が可能になると考えられます。
手広・笛田地区 約7.06ha	66科141種	哺乳類：モグラ、アカネズミ 他3科3種 鳥類：チョウゲンボウ 他19科28種 爬虫類：トカゲ1科1種 両生類：アマガエル1科1種 昆虫類：75科180種	手広・笛田地区の南西には畑が広がり、東側には住宅を挟んで、水田が広がっています。緑地全体としては、道路による分断はあるものの、鎌倉山へと連なり、帯状にかなりの広がりを持っています。この緑地の広がり、周辺にある耕作地との連続性を考慮に入れ保全していけば、生物相がより豊かになると考えられます。

地区名 面積	調査確認数		特記事項
	植物	動物	
常盤山地区 約21.60ha	80科206種	哺乳類：モグラ、アカネズミ 他3科3種 鳥類：15科22種 爬虫類：トカゲ、カナヘビ、 ジムグリ3科3種 昆虫類：68科185種	常盤山地区の植物は、関東地方を北限とするカラタチバナやカゴノキ等が確認され、温暖な気候下の植物相の特徴を表している一方で、関東地方を南限とするツクバトリカブトも多く確認されました。また、サルシナが確認されましたが、市民からの情報によると市域西部には大変少ないとのこと。さらに、昔は、フクロウの巣があったという市民情報も得られました。
(仮称) 広町地区 約59.05ha	101科404種	哺乳類：ノウサギ、カヤネズミ、 タヌキ他6科7種 鳥類：オオタカ、ノスリ、フクロウ 他21科38種 爬虫類：カナヘビ、アオダイショウ、 ヤマカガシ2科3種 両生類：4科5種 昆虫類：122科462種 魚類：ホトケドジョウ、 シマヨシノボリ2科2種 底生動物：29科38種	(仮称)広町地区は、22地区で一番広い緑地で、緑地内に複数の谷戸が存在し、多様な水辺環境が形成されていました。そのため、多くの種が確認されました。しかし、一部の谷戸では乾燥化が進行しており、その対策が急がれます。(仮称)広町地区は鎌倉市西部地域を代表する緑地の中心として保全していくことが重要です。
小動岬地区 約0.83ha	35科62種	哺乳類：イタチ他2科2種 鳥類：15科20種 昆虫類：35科74種	小動岬地区は22地区中唯一、海からの風を直接受ける地区で、海岸地区特有のイソギク・ハチジョウススキ群集やマサキ・トベラ群集が生育していました。他では生育しない海岸植物も多く確認されました。また、ユリカモメ、ウミネコなど、海岸に特有のカモメ類も確認されました。市民からは、アオバトが時々休憩しているとの情報が得られました。

図 5-1 鎌倉市自然環境調査対象地区位置図



## (2) 野生動植物の保護

### 天然記念物の樹木の保護

<文化財課>

健全な生態系の保持のため、市では神奈川県文化財保護条例及び鎌倉市文化財保護条例等によって天然記念物の樹木等を保護しています。

神奈川県指定の天然記念物としては、鶴岡八幡宮の大イチョウがあります。鎌倉市指定のものとしては、鶴岡八幡宮や建長寺のビャクシンなど33件があります。

### 傷病野生動物の保護

<環境保全課>

傷病野生鳥獣の保護については、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（平成14年法第88号）に基づき神奈川県が策定する鳥獣保護事業計画の一つの施策事業として位置づけられています。

市では、平成4年度から傷病野生鳥獣の保護を行っており、治療等を必要とする野生鳥獣を横浜市立金沢動物園内にある動物病院に搬送しています。

平成21年度の実績は表5-2、表5-3のとおりです。

表 5-2 傷病野生鳥獣保護通報実績

	種類	通報内容及び件数				合計
		病気	傷害	幼鳥獣	その他	
鳥類	10		11	14	6	31
獣類	1	18	1	3	3	25
その他						
合計	11	18	12	17	9	56

表 5-3 傷病野生鳥獣保護処理実績

	種類	処理内容及び個体数					合計
		搬送	放野	死亡	指導	その他	
鳥類	10	8	4	6	9	4	31
獣類	1	11	1	3		10	25
その他							
合計	11	19	5	9	9	14	56

鎌倉メダカ

<環境保全課>

環境省の絶滅危惧種に指定されたメダカは、市内では昭和60年頃に滑川の源流近くで生息していることが観察されて以来、確認できない状況でした。その後、佐助在住の方が昭和40年代前半頃、滑川支流近くの水田で採取した「鎌倉メダカ」を大切に育てていることがわかりました。

市ではこの鎌倉メダカ55匹を平成11年8月に譲り受け、市役所敷地内の池で繁殖させ、児童の手により扇川に放流するほか、平成21年度までに、市内の小中学校等に合計950匹を配布し、育てています。また、鎌倉自主探鳥会グループでは、飼育環境等の条件を満たせば、希望する市民の方にも配布し、里親になってもらっています。

メダカは河川の水系ごとに「しりびれ」の軟条数の遺伝的な差異が見られます。滑川水系のメダカの軟条数は17.30本で、他市の水系に棲息するメダカとは軟条数が異なるため、「鎌倉メダカ」(写真5-1)と呼ばれています。

写真 5-1 鎌倉メダカ



鎌倉市クリハラリス(台湾リス)防除実施計画

<環境保全課>

台湾リスなどの外来生物は、その繁殖力の高さなどから生息域を拡大し、生態系等に重大な影響を与えると懸念されています。このため、鎌倉特有の谷戸の生態系の保全や生活被害の軽減を図るために「鎌倉市クリハラリス(台湾リス)防除実施計画」を策定し、平成21年3月24日に環境大臣の確認を受け、平成21年4月から取組を始めています。市が主体となり、生活被害に遭った市民を中心に自治町内会等にも呼びかけ、捕獲などを実施しています。また、三浦半島全域に生息範囲を拡大していることから近隣市町と連携して広域的な取組も行っています。

### (3) 野生動植物の生息・生育に重要な場所(ビオトープ)の保全

ビオトープ

<市民・事業者> <環境保全課>

ビオトープとは、ドイツ語で、野生の生き物たちが互いに関係を持って暮らしていける空間を指します。本来は幅広い自然生態系のことを指しますが、ここでは人の手で作り出されたものについて記します。

市では、環境教育を目的に平成13年市役所に隣接する御成小学校の児童とともに市庁舎前の池をビオトープとして整備しました。

現在、市立第一小学校・西鎌倉小学校・山崎小学校・今泉小学校・鎌倉女子大大船キャンパス・鎌倉女学院・県立鎌倉高校の7校においてビオトープが完成しています。



写真 5-2 鎌倉市立山崎小学校



写真 5-3 鎌倉市役所

### (4) 生物の多様性を高めるエコアップ

エコアップ活動

<市民・事業者>

生態系を健全に保持するには、第4章で述べられているような都市公園等の整備をはじめとした緑地の確保・保全が大切な条件となってきます。また、下水道の普及による河川の浄化も不可欠なものです。さらに、開発や災害等で失われた自然環境を復元するとともに、生態学的な見地に基づいて、限られた緑地面積の中により多くの野生生物が生息できるよう、生息環境の向上と多様化を図る「エコアップ」にも取り組む必要があります。市内では様々な市民団体が、表5-4のとおり公園や河川などにおいて野生生物の生息環境を整えるなどの活動を行っています。

表 5-4 市内におけるエコアップの活動事例

場 所	目 的 と 作 業 内 容 の 例
源氏山公園	<p>公園のオーバーユースによる野鳥生息地の荒廃を防ぎ、貴重な植物の保護を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・野鳥誘致施設の水場の清掃・管理</li> <li>・林内の下草刈りの制限等により、生息環境の多様化を図ると共に、アオゲラ・フクロウなどの営巣している木の保全など</li> </ul>
佐助稲荷	<p>谷戸環境の保全と復活したゲンジボタルの生息環境の保護</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水源環境の保全と流れの維持管理</li> <li>・水路周辺の草を間引き、開水面を確保することにより、トンボ類の産卵場所を確保</li> </ul>
鎌倉中央公園	<p>公園の整備に伴う生息環境の変化の影響を受けやすい動植物をできるだけ保全する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・カエル類の産卵用に湿地を整備</li> <li>・池や湿地の水質・水位の管理</li> <li>・トンボ類の産卵場所を確保するために草を間引く。</li> <li>・公園内で採種した種子から育てた野草の苗を植え、保護増殖させる。</li> <li>・間伐や下草刈りによる雑木林の保全</li> <li>・各調整池や湿性花園の取水口の清掃</li> <li>・特定外来種のブルーギル等の駆除</li> </ul>
佐 助 川	<p>二面護岸された川の水生生物の生息環境の多様化を図り、ヨシノボリの遡上数とモクスズガコの生息数を増やす。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重量ブロックを利用し、生息環境を創出した区域の維持管理作業</li> <li>・水質と水生生物の調査</li> <li>・草刈り・ゴミの清掃</li> </ul>
御 谷 川	<p>多自然型河川改良整備が実施された川の生息環境の維持管理、ゲンジボタル・モノサシトンボ・ツチガエル等の保護増殖</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水質と水生生物の調査</li> <li>・草刈り</li> <li>・ごみの清掃</li> </ul>
逆 川	<p>ホタルの生息環境の維持管理と保護増殖</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水質調査</li> <li>・カワニナの放流、セリを植える。</li> <li>・草刈り</li> </ul>