

資料 植物相・動物相

1 植物相

市内における近年の植物相を見る資料としては、「静岡空港整備事業に係る環境影響評価準備書（付属資料）」（平成6年7月、静岡県）があり、その資料の中では帰化植物を含む124科521種が確認されています。

本市では宿場町や林業の発達によって中世ごろから人口の集中があったために、山間部ではスギやヒノキの植林が行われ、居住地周辺では水田や雑木林の造成、茶の生産など人間による土地の改変が比較的古くから進められてきたとみられます。現在の島田市の地形を概観すると、北から南にかけて山地から中山間地、平野、河川、そして台地というように遷移する地形に合わせてそれぞれの植物相を形成しています。

山地では、商品木材として植林されてきたスギやヒノキといった針葉樹林が多くなっています。しかし近年、林業の不振から林業従事者の後継者不足・高齢化が進み、間伐などの植林地の手入れが行われず、暗く密生した林が増えています。

中山間地では、市内の人々が日々の薪炭に用いるためのコナラやツダジイなどの雑木林の利用や、茶畠やミカン畠のような農作物の栽培などが行われ、適度に人の手が加えられる形で農村的な二次的自然がつくられてきました。しかし、近年では雑木林も薪炭として利用されなくなったため、手入れが行われなくなって荒れおり、現在では雑木林に変わって竹林が拡大しているところや、クズが繁茂しているところも目立つようになってきました。

平野部は、河原や草原を開墾した水田と都市部を形作っていますが、近年の都市化や農業従事者の不足によって放置されるところが増え、セイタカアワダチソウやイネ類・マメ類などの荒地に生える植物が進出しています。また、水田に水を流したり、材木の運河として利用したりするため市街地に張り巡らせた用水路は、防災上の観点から直線化・暗きよ化が進み、市街地から水辺環境は縮小しています。

大井川河川敷は、かつては大井川の氾らんの度に上流から流されてくる種子の発芽によって適度な生態系のかく乱が行われていたと考えられますが、近年のダム建設や河川改修などに伴って流量の減少・定量化が進み中州や河川敷の樹林化が著しく、湿地も高水敷の高度利用により大部分が消滅しました。川口から神座付近及び赤松付近に比較的まとまったヤナギ林が見られますが、礫質の土壌に生育するヤナギ類やアカメガシワが多く、それより下流では堤防によって河川敷は乾燥し、多年生草本のススキが多く見られるほか、つる性植物のクズが河川敷を覆っています。また、中州ではヤナギ類やハンノキ類の林が見られるほか、初夏には帰化植物のムシトリナデシコが一面に花を咲かせ、秋にはカワラハハコの群落が目立ちます。

そして、金谷・初倉地区にあたる大井川右岸では、東部及び南部の平地は水田として、西部の台地は大規模な茶畠として利用されています。北部には国有林があり、林野庁によって管理されています。

このように、農林業によって開発・維持してきた二次的自然が市域の大部分ですが、現在、農業の近代化によって土地の改変や農薬の使用が普及し、また後継者の不足などによって放置される山林が多くなり、竹林の拡大や林の陰樹林化のような生態的遷移が進み、植物相は単純化しています。

2 動物相

①哺乳類

「島田市北部開発環境影響調査書」（平成4年3月、島田市）によると、大津・伊太地域で資料や聞き

取り、現地調査などで確認された哺乳類は、103ページの表の北部地域欄にあるとおり6目10科17種となっています。また、「静岡空港整備事業に係る環境影響評価書」（平成7年1月、静岡県）によると、近隣自治体の一部を含む初倉地区南部地域では、下表の南部地域欄の4目7科12種が確認されています。

本市及び本市の周辺地域では、ツキノワグマは目撃例はあるもののほとんど見られず、その他の主な中・大型哺乳類の生息状況は、全体的な傾向として北・中央部の山地域で種類が多く、南部の丘陵・平地では種類が少なくなっています。

なお、北・中央部の山地域では、本市で見られる主な中・大型哺乳類が全て記録されています。近年では山での食糧確保が困難になり、ニホンザル、ホンドタヌキ、イノシシ、ニホンジカ、ニホンカモシカが中山間の農地に出没して農作物への被害が目立つようになっています。他には、都市化に伴い蚊などが増え、それらを餌にするコウモリ類が夏から秋にかけて飛翔するのがよく見られるほか、帰化動物であるハクビシンやアライグマの目撃例もあります。

北部地域及び空港整備地域一帯での確認哺乳類一覧

目	科	種	確認状況等	
			北部地域	南部地域
食虫	トガリネズミ	ジネズミ	捕獲	-
	モグラ	ヒミズ	捕獲	踏査
		コウベモグラ	踏査	踏査
靈長	オナガザル	ニホンザル	聞き取り	-
ウサギ	ウサギ	ノウサギ	聞き取り・踏査	踏査
げっ歯	リス	ニホンリス	聞き取り・踏査	踏査
		ムササビ	聞き取り・踏査	踏査
	ネズミ	アカネズミ	捕獲	捕獲
		ヒメネズミ	捕獲	捕獲
		カヤネズミ	捕獲	踏査
食肉	イヌ	タヌキ	聞き取り・踏査	踏査
		キツネ	聞き取り・踏査	踏査
	イタチ	テン	聞き取り・踏査	-
		イタチ	聞き取り・踏査	踏査
		アナグマ	聞き取り	-
	ジャコウネコ	ハクビシン	聞き取り	踏査
偶蹄	イノシシ	ニホンイノシシ	聞き取り	-

初出)「島田市北部開発環境影響調査書」(平成4年)「静岡空港整備事業に係る環境影響評価書」(平成7年)

注)分類については「第3回自然環境保全基礎調査 動植物調査報告書 哺乳類」環境庁(昭和63年)に従った。

②鳥類

「島田市北部開発環境影響調査書」(平成4年3月、島田市)によると、大津・伊太地域の現地調査で確認された鳥類は、12目27科73種となっています。また、「静岡空港整備事業に係る環境影響評価書」(平成7年1月、静岡県)によると、南部地域では、15目33科95種が確認されています。また、北部地域は文献による調査、南部地域は季節ごとの鳥類相についても確認をしています。

北部及び南部の鳥類相は共通する種が多く、どちらも二次的自然に生息する、いわゆる里山の鳥類相を呈しています。季節的変動をみると、生息密度は非繁殖期(秋季～冬期)に多く繁殖期(春季～夏季)に少なくなっています。これは渡り鳥のうち冬鳥が多く渡ってくるということで、本州中部以南の平地から低山の樹林帯における特徴を示しています。

しかし、市内において特によく見られる種類はホオジロ、ヒヨドリ、メジロ、エナガ、シジュウカラ

等、国内において広く分布し個体数の多い種類です。特定の種類が地域の全種類の個体数の6～7割を占めており、市域の自然が農耕地や植林といった人為的影響を強く受けていて、種の多様性が低くなっています。

さらに、北部地域については過去の資料からその存在が記録されていながら、最近の調査で確認できなかった種が5目6科10種あります。カイツブリやコアジサシなど渡りを行う鳥が多く、水田や森林といった、これらの飛来地域が最近の開発等で失われ、北部地域から姿を消したことが考えられます。

また、「島田市伊太田代地区土地利用基本計画にかかる自然環境影響評価調査報告書」(平成16年3月、島田市)によると、同地区でクマタカの巣と産卵が確認されています。伊太田代地区周辺では、継続的に鳥類の調査を行っており、新東名高速道路開通以降、クマタカは相賀地区への移動が見られ、オオタカ、サシバ、ハチクマなど別の猛禽類が伊太田代地区に進出しています。

なお、政府の発行する「日本の絶滅の恐れのある野生生物レッドデータブック」(平成14年、環境省)において選定された種が、本市では7種が確認されています。

島田市で確認されているレッドデータブック記載鳥類

科	種	区分	内 容	場 所
タカ	クマタカ	絶滅危惧IB類(EN)	近い将来における絶滅の危険性が高い種	伊太田代～相賀
サギ	ミヅゴイ	絶滅危惧 II 類(VU)	絶滅の危険が増大している種	南部
タカ	オオタカ	準絶滅危惧(NT)	現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性がある種	北部及び南部
	ミサゴ			南部
	ハイタカ			北部及び南部
	ハチクマ			南部
サギ	チュウサギ			北部及び南部

出典：「島田市伊太田代地区土地利用基本計画にかかる自然環境影響評価調査報告書」(平成16年)
(区分については環境省によるレッドデータブックの第2次見直し区分に合わせて調整済)

さらに、伊太田代地区では継続的に猛禽類の調査を行っており、平成30年度調査では、当該地域で以下のレッドデータ記載鳥類が確認されています。今回は絶滅危惧種II類のミヅゴイを1年ぶりに確認できたほか、県のレッドデータブックと国のレッドデータブックでそれぞれ準絶滅危惧種として指定されているヤマドリとチュウサギが10年近くぶりに確認されました。

伊太田代地区で確認されているレッドデータブック記載鳥類

科	種	国RDB	県RDB	主な生息環境	渡りの区分
タカ	クマタカ	絶滅危惧IB類(EN)	絶滅危惧 II 類(VU)	樹林	留鳥
サギ	ミヅゴイ	絶滅危惧 II 類(VU)	絶滅危惧IB類(EN)	水辺	夏鳥
サンショウクイ	サンショウクイ		絶滅危惧 IB 類(EN)	樹林	樹林
タカ	サシバ	絶滅危惧 II 類(VU)	絶滅危惧 II 類(VU)	樹林	夏鳥
サギ	チュウサギ			水辺	留鳥
タカ	オオタカ	準絶滅危惧(NT)	絶滅危惧 II 類(VU)	樹林	留鳥
	ハイタカ			樹林	留鳥
	ハチクマ			樹林	夏鳥
カワセミ	アカショウビン		絶滅危惧 IB 類(EN)	水辺	夏鳥
キジ	ヤマドリ			樹林	留鳥
フクロウ	フクロウ		準絶滅危惧(NT)	樹林	留鳥

カササギヒタキ	サンコウチョウ			樹林	夏鳥
ツバメ	コシアカツバメ			市街地	夏鳥

出典：「平成30年度田代地区猛禽類等調査業務委託報告書」（島田市）

「レッドデータブック（環境省2002、および第2次見直し（平成18・19年）に基づくレッドリスト）」（環境省）

「静岡県レッドデータブック（まもりたい静岡県の野生生物動物編 静岡県2004）」（静岡県）

なお、昨年度調査で確認されたヤイロチョウ（EN）が本年度調査では確認されませんでした。ほかには、ヨタカ（NT）、タカブシギ（VU）、タマシギ（VU）、コアジサシ（VU）、ミサゴ（NT）、チュウヒ（EN）、ブッポウソウ（EN）、ハヤブサ（VU）が過去の定期的調査で確認された記録がありますが、本調査では確認されませんでした。タカブシギ、タマシギ、コアジサシ、ミサゴ、チュウヒなどは渡りを行い水辺で生活する種類であり、田代地区の水辺環境の変化に対する影響が考えられます。

③爬虫類・両生類

「島田市北部開発環境影響調査書」（平成4年3月、島田市）によると、大津・伊太地域の現地調査で確認された爬虫類は、下表の北部地域欄の2目3科6種、両生類は2目5科9種となっています。また、「静岡空港整備事業に係る環境影響評価書」（平成7年1月、静岡県）によると、下表の南部地域欄のとおり、爬虫類は2目4科8種、両生類は2目5科10種が確認されています。

島田市で確認されている爬虫類・両生類

分類				現地確認状況	
綱	目	科	種	北部地域	南部地域
爬虫	トカゲ	トカゲ	ニホントカゲ	○	○
		カナヘビ	ニホンカナヘビ	○	○
	ヘビ	ヘビ	シマヘビ	○	○
			ジムグリ	○	○
			アオダイショウ	○	○
			ヒバカリ		○
			ヤマカガシ	○	○
	クサリヘビ		マムシ		○
両生	有尾	イモリ	アカハライモリ	○	○
	無尾	ヒキガエル	ニホンヒキガエル (アズマヒキガエル)	○	○
			アマガエル	○	○
		アカガエル	ニホンアカガエル	○	○
			ヤマアカガエル		○
			トノサマガエル		○
			トウキョウダルマガエル	○	
			ウシガエル		○
			ツチガエル	○	○
		アオガエル	モリアオガエル	○	
			シュレーゲルアオガエル	○	○
			カジカガエル	○	○

島田市では本州で見られる主な種の多くを確認できるとともに、北部地域と南部地域の爬虫両生類とはほぼ一致しています。南部地域に比べて北部地域の方が確認された種が少ないですが、爬虫両生類は目立たない種も多いので調査中に確認が取れなかった可能性も強く、実際にマムシは大津地区等でも確認されています。また、ニホンヤモリは南部・北部共に記載がない種類であります、住宅地を中心に

見られる普通種であり、市内での分布が確認されております。

トノサマガエルとトウキョウダルマガエルは目視での分類が困難な場合があり、現在はトノサマガエルが市の田園地帯で普通に見られることから、北部地域のトウキョウダルマガエルはトノサマガエルの誤認である可能性が強いと思われます。モリアオガエルは、北部では資料のみの確認とされていますが、東光寺地区、相賀地区、田代地区より北で見られます。移入種であるウシガエルは南部の溜池で確認されていますが、北部の溜池ではまだ確認されていません。一方、旧市街地や東光寺地区などでは、南方の種で西日本から急速に分布を広げているヌマガエルが確認されています。

イシガメ、クサガメなどのカメ類については、農村地帯の川や池のほとりを生活環境としているので、護岸工事による生活場所の消失、餌となる小魚や水生昆虫の激減、自動車の増加による交通事故などで急激に個体数を減らし、以前は普通に見られたこれらのカメ類は、川根町家山の野守の池で外来種のアカミミガメとともに見かけることがありますが、市内の河川では見る機会は減少しております。

④昆虫類

「島田市北部開発環境影響調査書」（平成4年3月、島田市）によると、大津・伊太地域の現地調査で確認された昆虫は、主要なものだけで15目87種、「静岡空港整備事業に係る環境影響評価書」（平成7年1月、静岡県）によると、南部地域で確認された昆虫は、15目1,037種です。いずれも東海地方の平地から低山帯で普通に見られる種類ですが、その中で特に注目すべき種類として、北部調査では107ページの表のものが挙げられています。

昆虫類は、大変種類が多いうえに分類が難しく、また体が小さくあまり人目につかない生活様式をもつものも少なくありません。そのため市内に生息する種類を完全に記録することはきわめて困難です。また、市域の大部分が昔から農林業によって改変されてきた二次的自然であり、市民と生物との接点の大部分が農用地であるという特徴から、茶やミカンなどに専門的につく害虫もよく見かけます。茶につくアオバハゴロモ、ミカンにつくカメムシ類などは飛翔能力があり、街灯に集まる性質をもつ昆虫は夜の市街地に集まっているのを見かけます。ほかに、ミカンの害虫であるゴマダラカミキリはミカンの栽培がさかんな本市では特に大型で目立つ種類ですが、農薬の普及とともに最近は市街地ではあまり見かけなくなっています。

島田市で確認された注目すべき昆虫類

分類		選定基準	調査方法	
上位分類	種名		現地調査	資料調査
蜻蛉目	ムカシヤンマ	指標昆虫	○	○(大津谷川中流)
	タベナエ	特定昆虫C	○	
	サラサヤンマ	限定分布種、環境指標種	○	
直翅目	タイワンクツワムシ	限定分布種、減少種	○	
	アオマツムシ	特定昆虫B	○	
	ヒサゴクサキリ	特定昆虫B・C、限定分布種		○(野田)
	マツムシモドキ	限定分布種、環境指標種		○(大草)
網翅目	ベーツヒラタカマキリ	特定昆虫B		○(市内)
半翅目	ハルゼミ	指標昆虫	○	
	ヒメハルゼミ	限定分布種、環境指標種		○(市内)
	アカスジキンカメムシ	特定昆虫B		○(市内)
	ウシカメムシ	特定昆虫B		○(市内)
毛翅目	カタツムリトビケラ	希少種	○	
鱗翅目	フリチエホウジャク	限定分布種	○	○(市内)
	アゲハモドキ	限定分布種		○(市内)
	イボタガ	限定分布種、減少種		○(市内)
	ウスバシロチョウ	特定昆虫B、限定分布種		○(川口・大間)
	ウラキンシジミ	限定分布種		○(市境)
	ミヤマシジミ	限定分布種、環境指標種		○(向谷)
	クロコノマチョウ	分布限界種、環境指標種	○	○(丹原)
	オオムラサキ	環境指標種		○(川根)
鞘翅目	クロヒカゲモドキ	限定分布種		○(川根)
膜翅目	センチコガネ	環境指標種	○	
	ゲンジボタル	指標昆虫、環境指標種	○	
	ヘイケボタル	減少種	○	
膜翅目	クロスズメバチ	環境指標種		○(市内)
	オオスズメバチ	環境指標種	○	
	ニホンミツバチ	環境指標種	○	
	オオツヤクロジガバチ	限定分布種		○(川根)
	ミカドジガバチ	限定分布種		○(川根)
	オオフタオビドロバチ	環境指標種		○(川根)
	バラハキリバチ	環境指標種		○(川根)
	トラマルハナバチ	環境指標種		○(川根)

* 選定の基準は以下のように定義される。

指標昆虫：『分布域が広く、比較的馴染みがあり、かつ、全体として山地から平地での良好な自然環境の指標となる昆虫』として環境省が選定した昆虫類

特定昆虫：都道府県ごとに選定した昆虫類で、基準Bは『分布が国内の若干の地域に限定されている種』、基準Cは『普通種であっても、北限・南限など分布限界につながると思われる地域に分布する種』と定義されている。

限定分布種：分布域が県内の若干の地域に限定されている種

分布限界種：分布限界になると思われる産地に分布している種

環境指標種：当該種の存在により、残存自然の質・量を表示できるような種

減少種：個体数の著しい減少が心配される種

分布限界種：分布限界になると思われる産地に分布する種

希少種：いわゆるレッドデータの1区分であり、わが国に生息する昆虫のうち、『存続基盤が脆弱な種または亜種』に該当する種

出展：「日本の重要な昆虫類（東海版）」（環境庁 昭和55年）

「静岡県の重要昆虫」（杉山恵一 昭和58年）

「日本の絶滅のおそれのある野生動物 無脊椎動物編」（環境庁 平成3年）

「昭和57年度 島田市総合環境調査業務委託報告書<生物に関する環境精査>」（島田市 昭和58年）

⑤魚類

「島田市北部開発環境影響調査書」(平成4年3月、島田市)と、「静岡空港整備事業に係る環境影響評価書」(平成7年1月、静岡県)によると、北部地域及び南部地域では下表の魚類が確認・記録されています。

島田市内で確認された魚類

分類			現地確認状況	
目	科	種	北部地域	南部地域
サケ	サケ	アマゴ	○	
	キュウリウオ	アユ	○	
コイ	コイ	カワムツ	○	○
		オイカワ	○	○
		ウグイ	○	○
		タカハヤ	○	
		アブラハヤ		○
		モツゴ	○	○(池)
		カマツカ	○	○
		タモロコ	○	
		コイ		○
		ゲンゴロウブナ	○	○(池)
		ギンブナ	○	○(池)
		タイリクバラタナゴ		○(池)
ナマズ	ギギ	アカザ	○	
スズキ	カジカ	アユカケ	○(大井川)	
	ハゼ	シマヨシノボリ	○	○
		オオヨシノボリ	○	○
		カワヨシノボリ		○
		トウヨシノボリ		○(池)
		ボウズハゼ	○	
		チチブ	○	

カワムツやオイカワなど、多くは河川護岸工事などの影響で平板化された河川などで優先する種が見られます。大井川本流では、環境庁の第2回自然環境保全調査において調査対象種とされたアユカケが確認されています。

3 外来生物

人間の活動によって本来の生息場所からそうではない場所に連れて来られ、その場所で子孫を増やし定着した生物は外来生物と呼ばれます。なかでも、特に自然への悪影響が心配されるものを特定外来生物と呼び、元から住んでいた生物を食べてしまったり、餌や住処を奪ったり、雑種をつくって遺伝的多様性を奪ったり、もともと日本にはなかった病気や寄生虫をもたらしたりします。人間に対しても、農作物を荒らしたり病気をもたらすだけでなく、高い攻撃性を持ってたり毒を持っていたりするなど危険なものもあり、注意が必要です。

平成16年に制定された「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、国の方針として、これら特定外来生物の飼養、栽培、保管又は運搬、輸入その他の取扱いを規制するとともに、国等による特定外来生物の防除等の措置を講ずることにより、特定外来生物による人や生態系など

への被害を防止するための方策を示しております。

平成30年1月現在、日本では146種類の特定外来生物が指定されており、静岡県内では下記36種類の特定外来生物が確認されています。島田市内でも、古くからブルーギルやオオキンケイギクなどの存在は確認されており、近年ではアライグマなども確認されております。

静岡県で確認されている「特定外来生物」一覧

分類	種名	被害・影響	種名	被害・影響
哺乳類	ヌートリア*	農水産業への被害 生態系への影響	アライグマ*	農水産業への被害 生態系への影響
	タイワンザル*	生態系への影響	ハリネズミ属	農水産業への被害 生態系への影響
	クリハラリス	農水産業への被害 生態系への影響		
鳥類	ガビチョウ*	生態系への影響	カナダガン	人的被害のおそれ 農水産業への被害 生態系への影響
	ソウシチョウ*	生態系への影響		
爬虫類	カミツキガメ*	高い殺傷力 人的被害のおそれ 生態系への影響	ス winホーキノボリトカゲ	農水産業への被害 生態系への影響
両生類	ウシガエル*	生態系への影響		
魚類	ブルーギル*	農水産業への被害 生態系への影響	ガ-属	農水産業への被害 生態系への影響
	チャネルキャットフィッシュ	生態系への影響	カダヤシ*	農水産業への被害 生態系への影響
	コクチバス*	農水産業への被害 生態系への影響	オオクチバス*	農水産業への被害 生態系への影響
節足動物	ラスティークレイフィッシュ*	農水産業への被害 生態系への影響	ヒアリ	有毒 人的被害のおそれ 生態系への影響
	アカカミアリ	有毒 人的被害のおそれ 生態系への影響	アカボシゴマダラ	農水産業への被害 生態系への影響
	ゴケグモ属*	有毒 人的被害のおそれ 農水産業への被害 生態系への影響	アルゼンチンアリ*	農水産業への被害 生態系への影響
	セイヨウオマルハナバチ*	農水産業への被害 生態系への影響	モクズガニ属	生態系への影響
軟体動物	カワヒバリガイ属*	生態系への影響		
植物	オオフサモ*	生態系への影響	オオハンゴンソウ	生態系への影響
	ナルトサワギク	生態系への影響	オオキンケイギク*	農水産業への被害 生態系への影響
	アレチウリ*	生態系への影響	オオカワヂシャ	生態系への影響
	ナガエツルノゲイトウ	生態系への影響	ボタンウキクサ	生態系への影響
	アメリカオオアカウキクサ	生態系への影響	ミズヒマワリ	農水産業への被害 生態系への影響

参考：「ふじのくに特定外来生物対応リーフレット」(静岡県 H29)

*特に日本の生態系に大きな影響を及ぼしていると見られる「日本の侵略的外来種ワースト100（環境省）」にランクインしている特定外来生物。