

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、帰化植物を含む124科521種が確認されています。

本市では、宿場町や林業によって古く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、市街地近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昔から進められてきました。現在の島田市の地形に植物相を照らし合わせつつ概観すると、北から南にかけて山地から里地、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。

里地では、市内の人々が日々の薪炭に用いるためにコナラなどの雑木林や、茶畑やミカン畑のような農作物の栽培などが行われ、適度に人の手が増えられる形で農村的な二次的自然が創りあげられてきました。しかし、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ており、現在ではシイ・カシ萌芽林に変わってきたり竹が進出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マメ類などの荒地に生える植物が進出しています。水田に水を流したり、材木の運河として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・暗きょ化が進み、市街地から水辺環境は縮小してしまいました。

大井川河川敷は、かつては大井川上流から氾らんの度に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思われませんが、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、水路が固定化したり洪水発生頻度が減少したために中州や河川敷の樹林化が著しく、湿地も水田への転換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、礫質の土壤に生育するコゴメヤナギ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、恒久的な陸地と化した中州にもヤナギ林が見られます。

そして、大井川南部（右岸）では、東部の平地は水田として、西部の台地は大規模な茶畑として利用されています。

このように、農林業によって開発・維持され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、P93の表の北部地域欄のとおり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、クマやシカといった大型種はほとんど見られず、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。特に川根地区では、ニホンザル、ホンダタヌキ、ホンダキツネのほか、シカやニホンカモシカが稀に見られることがあります。この他にコウモリ類や住家性のネズミ類等も生息すると考えられるとされています。近年の傾向として、大津地区から鶴網地区にかけ、人里と千葉山鳥獣保護区が近接している場所で、山での食糧確保が困難になったイノシシが頻出し農家への被害が増加していること、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みられるようになってきています。

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
霊長	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・伊太地域で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。季節の変動をみると、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ることが示唆されています。

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。ただし、アオサギやカモについては大津地区で、セグロセキレイやキセキレイは川根地区で目撃されています。

また、「島田市伊太田代地区土地利用基本計画にかかわ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営巣と産卵が確認されています。

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、環境庁）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
ワシタカ	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 絶滅の危険が増大している種 現時点で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	伊太田代
	オオタカ	絶滅危惧II類(VU)		北部及び南部
	ミサゴ	準絶滅危惧(NT)		南部
サギ	ミゾゴイ	準絶滅危惧(NT)		南部
	チュウサギ	準絶滅危惧(NT)		北部及び南部
ワシタカ	ハイタカ	準絶滅危惧(NT)		北部及び南部
	ハチクマ	準絶滅危惧(NT)		南部

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	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	○	
		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	○	○

日本においては大部分の爬虫両生類は人里近くに集中して生息するため、本州で見られる種はほとんど確認できるとともに、北部地域と南部地域の爬虫両生類相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で確認しています。また、ニホンヤモリは南部・北部共に記載がない種類ではありますが、平成14年に中央町で確認されており、住宅地を中心に分布の可能性あります。

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、現在は東光寺地区、相賀地区と田代地区で見られます。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北部の平野部では、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新たに確認されています。

イシガメ、クサガメなどのカメ類については、本市においては危機的な状況にあります。農村地帯の川や池のほとりを生活環境とするカメ類は、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、わずか10数年前に普通に見られたこれらのカメ類は、市内の河川ではすでにほとんど見られなくなっています。

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・伊太地域で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P96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普通に見かけます。また、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あるが、農薬の普及とともに最近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

上位分類	分類 種名	選定基準	調査方法	
			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)
	タベサナエ	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	フリチェホウジャク	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)
	クロヒカゲモドキ	限定分布種		○ (川根)
鞘翅目	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）

「静岡県的重要昆虫」（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

目	分 類		現地確認状況	
	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）
		ドジョウ	ドジョウ	○
		シマドジョウ	○	○
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。

また、川根地区の「野守の池」では、閉鎖性水域の湖沼であるため、近年水質が悪化しています。このため、以前から生息しているコイ、フナなどに対し、水質の悪化に強いブラックバスやブルーギルなどの外来種が増えています。

環境用語解説

【あ行】

●アース・キッズ事業

市・静岡県・静岡県地球温暖化防止活動推進センターの3者が連携・協力して実施しています。小学校高学年を対象として、総合学習の授業内容との連携を図りながら、家庭で地球温暖化防止に取り組むプログラムです。

●アイドリングストップ

信号待ちや荷物の積み下ろし時など、自動車が走っていないときにエンジンをかけっぱなしにすること（アイドリング）は、できるだけやめようという取組です。不必要なアイドリングをやめれば、燃料が節約でき、排出ガスも減らすことができます。

●アスベスト（石綿）

アスベストは蛇紋石や角閃石に含まれている天然の繊維状の鉱物で、断熱性、保温性、防音性等のすぐれた特性を持っているため、建築材料など多様な用途に使用されてきました。しかし、空気中に漂っているアスベストの吸引による中皮腫、肺がんなど健康影響が社会問題化し、平成元年に大気汚染防止法に基づく特定粉じん指定され、使用制限または禁止されるようになりました。また、被害者の救済を目的に平成18年2月に「石綿による健康被害の救済に関する法律」が制定されました。

●アダプト・ロード・プログラム

市民と行政が協働で進める、新しい「まち美化プログラム」です。アダプトとは英語で「養子にする」の意味で、一定区画の公共の場所を養子に見立て、地域住民や市民団体、企業などが里親となって美化活動（清掃）を行い、行政がこれを支援するものです。

●硫黄酸化物（SO_x）

硫黄の酸化物の総称で、石油や石炭などの硫黄分が含まれる化石燃料が燃焼する際に発生する大気汚染物質です。また、大気中で硫酸に変化し、酸性雨の原因の一つになります。わが国では高度経済成長期に硫黄酸化物による大気汚染が進行しましたが、その後さまざまな規制や対策を設けた結果、硫黄酸化物の濃度は減少しています。

●一酸化二窒素（N₂O）

二酸化炭素、メタンに次いで今後の地球温暖化にとって第3番目に重要な気体として注目を集めています。一酸化二窒素は対流圏では消滅源を持たず、成層圏に達した後に光化学反応によって分解されますが、その反応の過程で生成される窒素がオゾン層の破壊につながるようになります。

●一般廃棄物

廃棄物処理法では、産業廃棄物以外の廃棄物を一般廃棄物と定義しています。一般廃棄物は、さらに「ごみ」と「し尿」に分類されます。また、ごみは事務所・商店などの事業活動に伴って排出された「事業系ご

み」と、一般家庭の日常生活に伴って排出された「家庭ごみ」に分類されます。

●ウォームビス

暖房時のオフィスの室温を20℃にした場合でも、ちょっとした工夫により「暖かく効率的に働くことができる」というイメージを分かりやすく表現した、秋冬のビジネススタイルの名称です。

●雨水浸透施設

雨水を地下に浸透させる施設で、透水性舗装、雨水浸透ます、雨水浸透管、雨水浸透側溝などがあります。

●エコアクション21（EA21）

中小事業者の環境への取組を推進するとともに、その取組を効果的・効率的に実施するため、中小事業者でも容易に取り組めるようにした環境マネジメントシステムです。環境省が策定し、財団法人地球環境戦略研究持続センターが平成16年10月から「エコアクション21認証・登録制度」を実施しています。

●エコドライブ

急発進や急加速、空ぶかしを避けるなど燃料消費の少ない運転を心がけることや、燃費のよい自動車の選択や相乗りの習慣など、省エネルギーと排出ガス減少に役立つ運転をいいます。

●エコファーマー

堆肥などによる土づくり、有機肥料の使用、農薬使用の削減に関する環境にやさしい農業の導入計画を作成し、知事の認定を受けた農業者をいいます。導入計画に基づいて清算された農作物には、エコファーマーのロゴマークを添付することができます。

●塩素系有機溶剤

分子構造の中に塩素を含む化合物で、溶剤として用いられるものをいいます。環境中に排出されると有害性が高い上に分解されにくいいため、問題視されています。

●オゾン層

地球を取りまく大気の成層圏に存在する、オゾンが多く含む部分をオゾン層といい、太陽光線に含まれる有害な紫外線のほとんどを吸収し、地球上の生物を保護する役割を果たします。オゾン層は、成層圏まで上昇したフロンガスが紫外線によって分解されて放出された塩素によって破壊されるといわれます。

●温室効果ガス

太陽から光のほとんどは、大気を素通りして地表面で吸収されます。加熱された地表面は赤外線を放出して熱を宇宙に逃がしますが、大気中には赤外線を吸収する性質を持つ気体があり、地表に入ってくる太陽の光は変わらないのに宇宙へ出て行く熱が減るため、地表の気温が上昇します（温室効果）。赤外線を吸収する性質を持つ気体は二酸化炭素、メタン、代替フロンなどがあり、温室効果ガスといわれます。

【か行】

●外来生物

→もともとその生物が住んでいなかった地域に、貿易や人の移動などを介して意図的・非意図的に持ち込まれた動植物のことをいいます。平成17年6月1日から外来生物法(特定外来生物による生態系等にかかる被害の防止に関する法律)が施行されています。

●化学的酸素要求量

→COD

●家庭版環境マネジメント事業

ISO14001やエコアクション2.1などの環境マネジメントシステムの考え方を取り入れながら、家庭で環境にやさしい生活に取り組む事業です。

●合併処理浄化槽

→浄化槽

●家電リサイクル法

正式名称は「特定家庭用機器再商品化法」といい、一般家庭や事業所から出された電化製品のうち、テレビ(ブラウン管・液晶・プラズマ式)、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機、エアコンの4品目(6機器)に対して、製造業者の製品引取り及び再商品化義務、消費者の再商品化にかかる費用負担などがあります。まだ使える部品や材料をリサイクルして、ごみを減らし、資源を有効に利用することを目指した法律です。

●環境基準

大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音に関わる環境上の条件について、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準のことで、環境基本法により定められています。

●環境教育

平成12年度に策定された国の環境基本計画において、「環境教育・環境学習は、各主体の環境に対する共通の理解を深め、意識を向上させ、問題解決能力を育成し、各主体の取組の基礎と動機を形成することにより、各主体の行動への環境配慮の織り込みを促進するもの」とされています。

●環境人材バンク

市民が環境について楽しく学ぶため、環境に関わる各種講座、体験教室や学校教育などを実施する団体などに対して、市が派遣する講師を環境人材バンクとして登録しています。

●環境保全協定

環境の保全を目的として、地方自治体及び企業との間で締結される協定のことで、島田市では、島田市環境基本条例第10条第2項に基づき、事業者と市が互いに協力して良好な生活環境を維持発展させることや、住民の健康を保護増進することを目的として、市内の主要工場と環境保全協定を締結しています。

●環境マネジメントシステム(EMS)

企業などが自ら、企業経営の中でごみ排出を減らすことや、エネルギー消費量を減らすことなど、環境への負荷を低減していくため、継続的に環境負荷の削減

が図れるような組織体制にするための管理システムのことです。島田市の「環境管理システム」も同じ考え方のものです。

●間伐

成長に伴って混みすぎた林の立木を一部伐採することです。

●キエーロ

透明の屋根を斜めにつけた木枠の箱型容器に黒土を入れ、バクテリアと土の力で生ごみを分解し消滅させる生ごみ処理容器のことです。虫が湧かない、臭わない、量が増えないことが特徴です。

●クール・ビズ

冷房時のオフィスの室温を28℃にした場合でも、「涼しく効率的に働くことのできる」というイメージを分かりやすく表現した、夏のビジネススタイルの愛称です。

●グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、価格や品質、利便性、デザインだけでなく環境への影響を重視し、環境負荷ができるだけ小さいものを優先して購入することです。

●光化学オキシダント

大気中の窒素酸化物や炭化水素等が強い紫外線により光化学反応を起こして生成されるオゾン、アルデヒド、PAN(パーオキシアセチルナイトレート)等の刺激性を有する物質の総称で、主成分はオゾンです。大気中でスモッグを形成するので、この現象を光化学スモッグともいいます。人の目やのどを刺激し、植物にも影響を与えるとされています。環境基本法に基づき環境基準が設定されています。

●降下芒硝

芒硝(ぼうしょう)とは、別名硫酸ナトリウムと呼ばれ、食塩を硫酸と強熱して得る白色粉末結晶のことです。パルプの原料としての用途があり、クラフトパルプ工場がある当市では、芒硝が煙突から降下する濃度の調査を昭和40年から平成14年まで行なっていました。

●コージェネレーションシステム

ひとつの燃料源から二つ以上のエネルギーを同時に得る方法です。従来の電力のみを発生させている発電設備の場合、駆動機(エンジン、タービン)などから出る排出ガスや冷却水はそのまま捨てられていましたが、コージェネレーションシステムでは、発電機で電力を供給し、かつ、駆動機からの排出ガスや冷却水などの排熱を回収し、冷暖房、給湯に有効利用(熱併給発電)します。

●小型家電リサイクル法

正式名称は「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」といい、都市鉱山に埋もれた資源をリサイクルし、有効に活用するために平成25年4月から施行された法律です。対象となる小型家電の品目や回収方法は各市区町村が決定しています。島田市で

は、パソコン、携帯電話の他、家電リサイクル法対象商品以外の家電製品について、燃えないごみとして回収しています。

●コンポスト

生ごみ、落葉、剪定枝など様々な有機物を原料に微生物の働きで発酵、分解してできる堆肥です。

【さ行】

●最終処分場

最終的に廃棄物を自然界に埋め立てる場所。廃棄物の最終処分場は、埋立処分する廃棄物の環境に及ぼす影響により、しゃ断型、安定型、管理型の3種類に区分されます。

●里山

一般には、農家の裏山や人里近くの丘陵、低山帯に広がる、松林などを含む雑木林と採草地を指します。里山は、稲作農耕文化と深く関わりを持ちながら形成され、周囲の水田やため池、水路、河川とともに豊かな生物相を育み、まとまりのある景観をつくりあげてきました。里山、農地、集落、水辺からなる農村景観を「里地」と呼びます。

●再生可能エネルギー

太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱など、自然が本来持つ力を利用したものが「再生可能エネルギー」です。資源が枯渇することなく繰り返し使え、地球温暖化の原因になる二酸化炭素をほとんど排出しません。石油・石炭などの化石燃料に代わるクリーンなエネルギーとして期待されています。

●サタデーオープンスクール

伊久美の自然を利用した観察や体験的学習です。市内小学校に通学する3年生から6年生を対象とし、土曜日（8月を除く）に実施されます。

●サマーオープンスクール

伊久美の自然を利用した観察や体験的学習です。市内小学校に通学する3年生から6年生を対象とし、8月の連続した3日間で実施されます。

●産業廃棄物

事業活動に伴って排出された廃棄物のうち、燃えがら、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチックなど20種類の廃棄物をいいます。大量に排出され、また、処理に特別な技術を要するものが多く、廃棄物処理法の排出者責任に基づきその適正な処理が図られる必要があります。

●自治体イニシャティブ・プログラム

自治体（市区町村）の呼びかけにより、域内でエコアクション21の認証・取得を目指す事業者を募り、地元のエコアクション21地域事務局と審査人の協力のもと、より多くの事業者が短期間で効率よくエコアクション21に取り組むための普及プログラムです。

●臭気指数

人間の嗅覚測定（官能試験）による臭気の数値化方

法の1つです。その臭気を無臭の清浄な空気希釈し、臭わなくなったときの希釈倍数を臭気濃度といい、臭気指数は臭気濃度の対数に10を乗じて求めます。

臭気そのものを人間の嗅覚で測定するため、悪臭の被害者感覚に一致しやすいというメリットがあります。

悪臭防止法では、平成7年の改正で臭気指数が規制基準に用いられるようになりました。

●集じん施設

気体中に浮遊する粉じんなどを取り除き、きれいな空気にする施設のことで、工場内で発生した粉じんが周囲に排出されることを防いだり、工場内を清浄化して作業環境を改善するなどの効果があります。

●循環型社会

製品等が廃棄物となることが抑制され、並びに製品等が循環資源となった場合においては、これについて適正に循環的な利用が行われることが促進され、及び循環的な利用が行われない循環資源については適正な処分が確保され、更に天然資源を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会のことを言います。

●省エネルギー法

正式名称は「エネルギーの使用の合理化に関する法律」で、昭和54年に制定されました。工業・事業場などについてのエネルギーの使用の合理化に関する所要の措置などを講じることにより、国民経済の健全な発展に寄与することを目的としています。工場・事業所のエネルギー管理のしくみや、自動車の燃費基準や電気機器などの省エネ基準におけるトップランナー制度、運輸・建築分野での省エネ対策などをすすめています。

●浄化槽（単独処理浄化槽、合併処理浄化槽）

水洗し尿を沈殿分離或いは微生物の作用による腐敗又は酸化分解等の方法によって処理し、それを消毒し、放流する施設をいいます。

水洗し尿のみを処理する単独処理浄化槽と、水洗し尿及び生活雑排水を一緒に処理する合併処理浄化槽があります。単独処理浄化槽では、生活雑排水が処理されないため、水質汚濁を進めてしまいます。

平成12年6月の浄化槽法改正及び建築基準法施行令改正等により、現在、新たに設置される浄化槽はすべて合併処理浄化槽となっています。

●親水護岸

河川整備計画を策定するとき、河川全域三面コンクリートなどにより、河川が地域住民にとって遠い存在になってしまったことなどへの対策から、市民が気軽に河川へ降りることができるようということで設けられる空間です。遊歩道や階段、飛び石などがよく設置されます。

●水生生物調査

川の底に生息している水生生物を採集・観察することによって、川の水質を調査することができます。本市では、小中学生を対象に出前講座による水生生物調査を実施しています。水生生物調査は、対象河川の平

均的な水質状況を把握できるとともに、環境教育の実践の場として活用されています。

●生物化学的酸素要求量（BOD）

微生物によって水中の有機物が酸化分解される際に消費される酸素の量をmg/lで表したもので、BOD値が大きければその水中には汚濁物質（有機物）が多く、水質の汚濁が高いことを意味します。

【た行】

●ダイオキシン類

塩素を含む有毒な有機塩素化合物のポリ塩化ジベンゾパラジオキシン、ポリ塩化ジベンゾフラン及びコブラナーポリ塩化ビフェニルの総称で、発ガン性や生殖異常を引き起こすなどの毒性が報告されています。

ポリ塩化ビニルやポリ塩化ビニリデンなどの塩素原子を含むプラスチックを低い温度で燃焼させた際などに発生するといわれています。

●帯水層

地中の透水層において、地下水によって飽和している地層のことを指します。

●太陽光発電

太陽光のもつエネルギーを改質して電気エネルギーに変換するためのものです。最近では屋根に取り付ける小型のものが普及しています。

●太陽熱利用

太陽の熱を保存して給湯や暖房に利用するものです。

●多自然型工法

工事の対象となる河川などが本来有している生物環境に配慮し、自然景観の保全・創出をめざした工法のことをいいます。「近自然型工法」ともいいます。

●炭化水素

炭素原子と水素原子だけでできた化合物の総称です。その分子構造によりアルカン、アルケン、アルキン、シクロアルカン、芳香族炭化水素などに区分されます。炭化水素で最も構造の簡単なものはメタンです。

●地産地消

地元でとれた農産物を地元で消費するという考え方です。

●窒素酸化物（NO_x）

発電所や工場のボイラー、自動車エンジンなどの高温燃焼の際に、空気中の窒素が酸素と結合して一酸化窒素（NO）が発生し、これがまた酸化されて安定した二酸化窒素（NO₂）となり大気中に排出されます。

通常、一酸化窒素と二酸化窒素を合わせて窒素酸化物（NO_x、ノックス）と呼びます。窒素酸化物は紫外線により光化学反応を起こし、オゾンなどの光化学オキシダントの原因となる物質を生成します。また、窒素酸化物は硫酸酸化物とともに酸性雨の原因ともなります。

●低公害車

石油代替エネルギーを使い、自動車排出ガス対策を

施した車。電気自動車、メタノール自動車、天然ガス自動車とハイブリッド自動車の4車種が一般に低公害車と呼ばれていますが、一定基準を満たした低燃費かつ低排出ガス認定車も低公害車と呼ぶことがあります。

●低炭素社会

化石エネルギーの消費等に伴う温室効果ガス（特に二酸化炭素）の排出を大幅に削減することで、地球温暖化を抑え気候の安定化に貢献することと同時に、生活の豊かさを実感できる社会をいいます。

●デシベル（dB）

電力、音響圧力、音の強さなどの「量の比」を表わす単位です。環境関係では、音圧の平方の対数を用いて音の強さを表現します。人の感覚が刺激量の対数にほぼ対応することから、音や振動の強さをある一定の水準の強さに対比し、その比の対数を音や振動の尺度として用いています。

●等価騒音レベル（Leq）

変動する騒音レベルのある時間内におけるエネルギーを平均し、レベルが一定である騒音に置き換えた場合の騒音レベルのことをいいます。測定対象が間欠騒音や、時間変動が大きい騒音の場合の評価法として広く用いられています。

●特定外来生物

外来生物のうち、特に生態系などへの被害が認められるものとして、外来生物法によって規定された種をいいます。特定外来生物にしてされると、ペットも含めて飼育、栽培、保管又は運搬、譲渡、輸入、野外への放出などが禁止されます。植物ではアレチウリ、オオキンケイギク、オオハンゴウソウなど、動物ではアライグマ、タイワンリス、ウシガエル、カミツキガメ、ソウシチョウ、オオクチバス、ブルーギル、セアカゴケグモなどがあります。

●特定建設作業

建設作業のうち、くい打ち機やバックホウ、ブルドーザーなどを使用する作業のことで、これらの作業は大きな騒音や振動を発生させることから、法律及び条例で規制されています。

【な行】

●生ごみ処理機

生ごみを乾燥させて減量化したり、微生物の作用で分解したりする機械です。

●二酸化硫黄

→硫酸酸化物（SO_x）

●二酸化窒素（NO₂）

→窒素酸化物（NO_x）

●ノーカーデー

事業所や行政単位で、例えば毎週水曜日などと日を決めて自動車の利用を控える運動です。渋滞緩和、省エネルギー、大気汚染・騒音の抑止といった効果のほか、環境に対する啓発として取り組まれています。

【は行】

●ばい煙

燃料その他の物の燃焼に伴い発生する硫黄酸化物、ばいじん及び物の燃焼・合成・分解に伴って発生するカドミウムや塩素、窒素酸化物等のことをいいます。

●バイオディーゼル燃料

菜種油・ひまわり油・大豆油・コーン油などの廃食用油を原油として燃料化プラントで精製して生まれる経路代替燃料のことで、バイオマスエネルギーの1つです。

●バイオマス・バイオマスエネルギー

エネルギー資源として利用できる生物体（植物、動物等）のことで、バイオマスのエネルギー利用としては、燃焼して発電を行うほか、アルコール発酵、メタン発酵などによる燃料化や、ユーカリなどの炭化水素を含む植物から石油成分を抽出する方法などがあります。ごみや下水汚泥などの廃棄物に含まれている有機分の利用も研究されており、廃棄物処理と石油代替エネルギーの両方に役立ちます。

●ばいじん

燃料その他の物の燃焼又は熱源としての電気の使用に伴い発生する、すす等の固体粒子の総称です。

●微小粒子状物質（PM2.5）

→PM2.5

●非メタン炭化水素

メタン以外の大気中の水素・炭素化合物の総称のことです。空気中で反応性が高く、光化学オキシダントの原因物質となります。

●浮遊物質（SS）

→SS（浮遊物質）

●浮遊粒子状物質（SPM）

大気中に浮遊する物質のうち、粒径が10ミクロン以下の粒子の総称。首都圏においてディーゼル車からの黒煙が主な排出源となっています。

呼吸器官壁に沈着することにより他の大気汚染物質の有害作用を強めます。アレルギーを引き起こしやすくするほか、発ガン性物質も含まれています。

●フロン

炭素、フッ素、塩素などの化合物の総称で、洗浄剤、冷媒、発泡剤などに使用されています。特にオゾン層を破壊する作用の強いフロンについては、オゾン層保護条約議定書（モントリオール議定書）で特定フロンに指定され生産が全廃されています。

特定フロンの代用品として使用される代替フロンについても、温室効果ガスとして作用することから、他の物質に転換することが望まれています。

●ボランティア・サポート・プログラム

地域住民、市民団体、企業及び道路管理者が協力して行う道路の環境美化活動です。島田市では、国道1号バイパスのインターチェンジにおいて実施されています。

【ま行】

●マイ箸

自分用に持ち歩いて使う箸のことで、日本で使用される割り箸の原料となる木材の伐採や使い捨てなど、森林資源の保全や廃棄物発生抑制の観点から、最近では多くの個人や企業が取り組んでいます。

●マイバッグ（運動）

自分の買い物袋を持って買い物をし、レジ袋を使わないようにすることで、レジ袋を有料化したり、レジ袋を使わなかったときにスタンプを押して、スタンプがたまったら商品券と引き換えるなど、運動を支援する取組も増えています。

●メガソーラー

出力1メガワット（1,000キロワット）以上の大規模な太陽光発電、またはその施設をいいます。発電所建設には広大な用地が必要ですが、再生可能エネルギーの基幹電源として期待されています。

●メタン

有機物の腐敗、発酵により発生する無色・無臭の可燃性のガスで、ごみの埋め立て処分場や下水の汚泥、家畜のふん尿などから発生します。地球温暖化の原因の温室効果ガスのうち、二酸化炭素に次いで多く排出され、温室効果ガス全体の約2割を占めています。最近では、化石燃料の代替エネルギーとして、発電に利用する研究も進められ、バイオマスエネルギーとして注目を浴びています。

【や行】

●有収率

給水する水量と料金としての収入のあった水量との比率です。具体的には、計画有収率＝計画1日平均有収水量÷計画1日平均給水量で表される式で算出されます。

●容器包装リサイクル法

家庭から出る一般廃棄物において、大きな割合を占める容器包装廃棄物の減量化とリサイクルを促進するための法律（正式には、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」）です。リサイクルの義務は、容器や包装を利用したメーカー及び生産・販売した製造メーカーなどの事業者には課せられますが、平成12年4月からは、紙製容器包装やペットボトル以外のプラスチック製容器にも対象が広がりました。

●溶存酸素量

→DO

【ら行】

●リターナブル容器

繰り返し使用が可能な容器、すなわち、中身を消費した後の容器を、販売店を通じメーカーが回収し、洗浄して再び使用する容器をいいます。例えばビールびんなどがそうであり、ビールびんは平均20～30回、

一升びんは6回程度繰り返し使用されています。リターナブル容器は生(いき)びんと俗称され、容器包装廃棄物の減少、資源の有効利用につながっています。

●リバーフレンドシップ制度

河川美化活動を行政機関が支援する制度で、静岡県「協働」事業の一環として、平成16年2月から施行されています。県が管理する一定区間において、住民や利用者などがリバーフレンドとなり、「みんなの川」を「みんなで守っていく」意識向上や、身近な環境保護に関する意識啓発に繋げていくことを目的としています。

【アルファベット】

●BOD (Biochemical Oxygen Demand)

→生物化学的酸素要求量

●COD (Chemical Oxygen Demand)

COD(化学的酸素要求量)は、酸化剤を用いて水中の有機物を酸化分解する際に消費される酸素量をmg/ℓで表したもので、水の汚れの度合いを示す方法としてよく用いられます。COD値が高いほど水中の汚濁物質の量が多いことを示しています。

●DO (Dissolved Oxygen、溶存酸素量)

水中に溶けている酸素の量をmg/ℓで表したもので、溶存酸素自体は温度と気圧によって飽和量が決まっています。溶存酸素量が一定以下になると魚類等の生息も制約され、更に減少すると生息しなくなります。また、1mg/ℓ以下になると底質から硫化物やメタンガス等が発生するようになります。

●LED照明

発光ダイオードを使用した照明器具のことであり、大きな特徴として、「省エネルギー」、「長寿命」があげられます。この他にも「光の色と明るさを変えられる」、「ON・OFFの繰り返しに強くてすぐに明るくなる」、「光(紫外線)で物を傷めにくい」、「あまり虫が集まらない」などの利点もあります。

●NO_x

→窒素酸化物

●N₂O

→一酸化二窒素

●pH

正式には水素イオン濃度といい、物質の酸性、アルカリ性の度合いを示す数値です。特に断らない場合は水溶液中の値を指し、pH値が7の場合は中性と呼ばれます。pH値が小さくなればなるほど酸性が強く、逆にpH値が大きくなればなるほどアルカリ性が強いことを意味しています。

●PM_{2.5} (微小粒子状物質)

大気汚染物質の1つで、直径2.5μm以下の小さな粒子であり、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系や循環器系への影響が懸念されています。平成21年9月に環境基準が設定されました。

平成25年1月に中国大陸の大気汚染と関連して、

西日本を中心に高濃度のPM_{2.5}が観測されたことから、環境基準とは別に、平成25年2月に環境省から「注意喚起のための暫定的な指針」が示され、1日の平均濃度が70μg/m³を越えることが予想される場合は、都道府県が注意喚起を行うことを推奨することされました。

●ppm (Parts Per Million)

100万分のいくつの意味。大気や水質中の汚染物質の濃度を表示するのによく用いられています。大気汚染では1ppm=1mℓ/m³、水質汚濁では1ppm=1mg/ℓです。

●PRTR (Pollutant Release and Transfer Register)

有害性のある化学物質がどのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、或いは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握・集計・公表するしくみです。対象としてリストアップされた化学物質を製造したり使用したりしている事業者は、環境中に排出した量と廃棄物として処理するために事業所の外へ移動させた量とを自ら把握し、行政機関に年に1回届け出ます。行政機関は、そのデータを整理・集計し、また、家庭や農地、自動車などから排出されている対象化学物質の量を推計して、2つのデータを併せて公表します。

諸外国でも導入が進んでおり、日本では平成11年、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律により制度化され、平成14年4月から、第1回目の排出量などの届出が始まりました。

●SS (Suspended Solid、浮遊物質)

水中を浮遊する粒径2mm~1ミクロンの小粒子状物質の総称です。重要な水質汚濁指標の一つで、SSが多くなると水が濁って光の透過が妨げられてしまうことで水域の自浄作用を阻害したり、魚類の呼吸に悪影響を及ぼします。一般的に水域の正常な生活活動を維持するには25mg/ℓ以下が望ましいとされています。

●SPM (Suspended Particulate Matter)

→浮遊粒子状物質

【数字】

●3R

Reduce: 買う量、使う量を減らしてごみになるものをなるべく減らす。

Reuse : ごみに出す前に再使用の方法を考える。

Recycle : 再資源化に協力する。

の3つを意味します。



エコアクション21

認証・登録番号0003251

平成21年1月認証取得

島田市環境報告書

～平成26年度版～

平成26年 ●月

編集・発行 島田市くらし環境部環境課

〒427-0034

島田市伊太7番地

TEL0547-36-7145

FAX0547-34-5501

E-mail kankyo@city.shimada.shizuoka.jp

○この冊子の本文は、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づく基本方針の判断の基準を満たす紙を使用しています。