

第 2 章

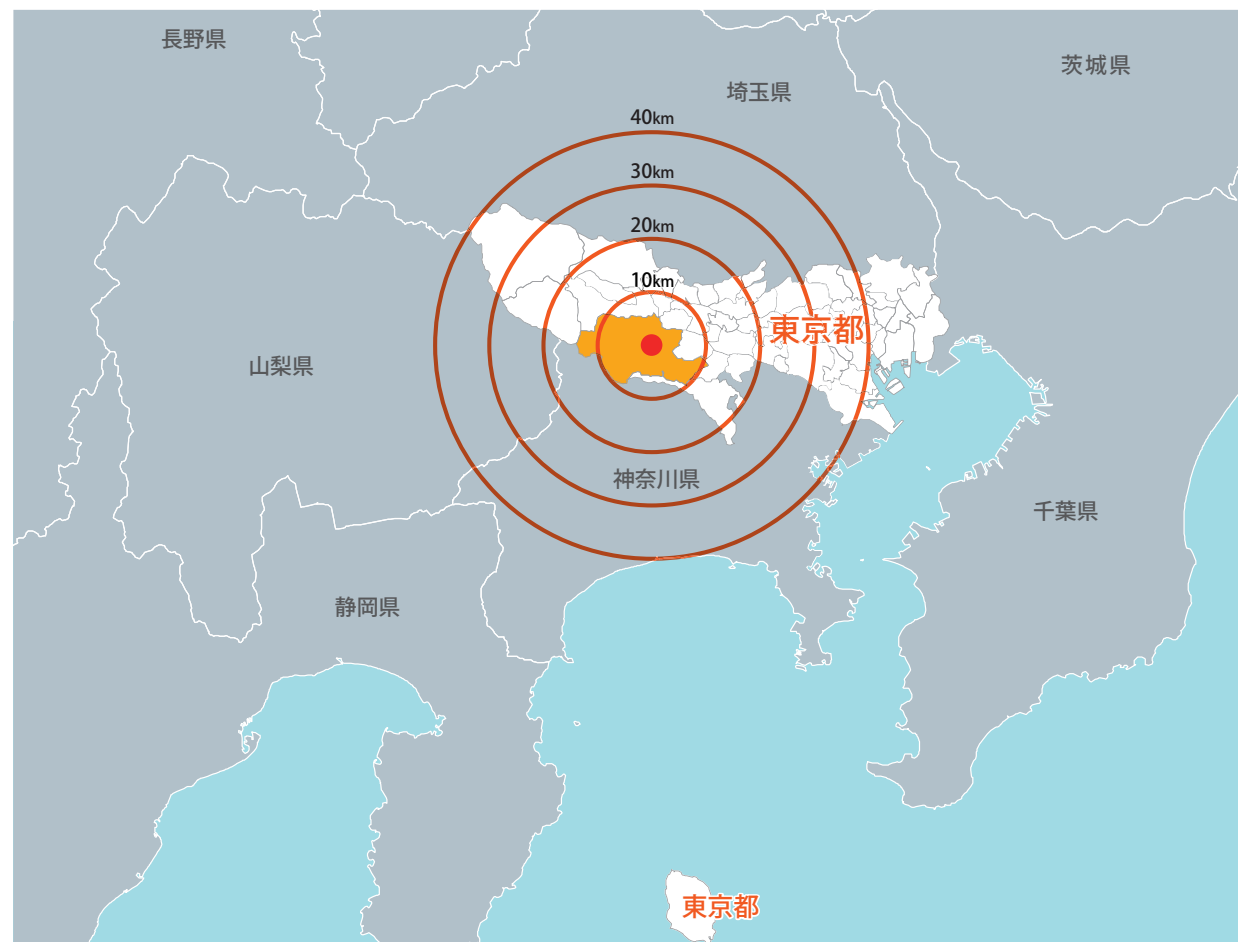
八王子の環境を取り巻く 現状と課題

第2章

1 八王子市の環境

① 位置

本市は、東京都心から西へ約40km圏にあり、神奈川県との都県境に位置しています。西側は神奈川県相模原市と接するほか、東側は日野市、多摩市と接し、南側は町田市、北側は昭島市、福生市、あきる野市、檜原村と接しています。総面積は186.38km²と、多摩地域で最大の市域を有しています。



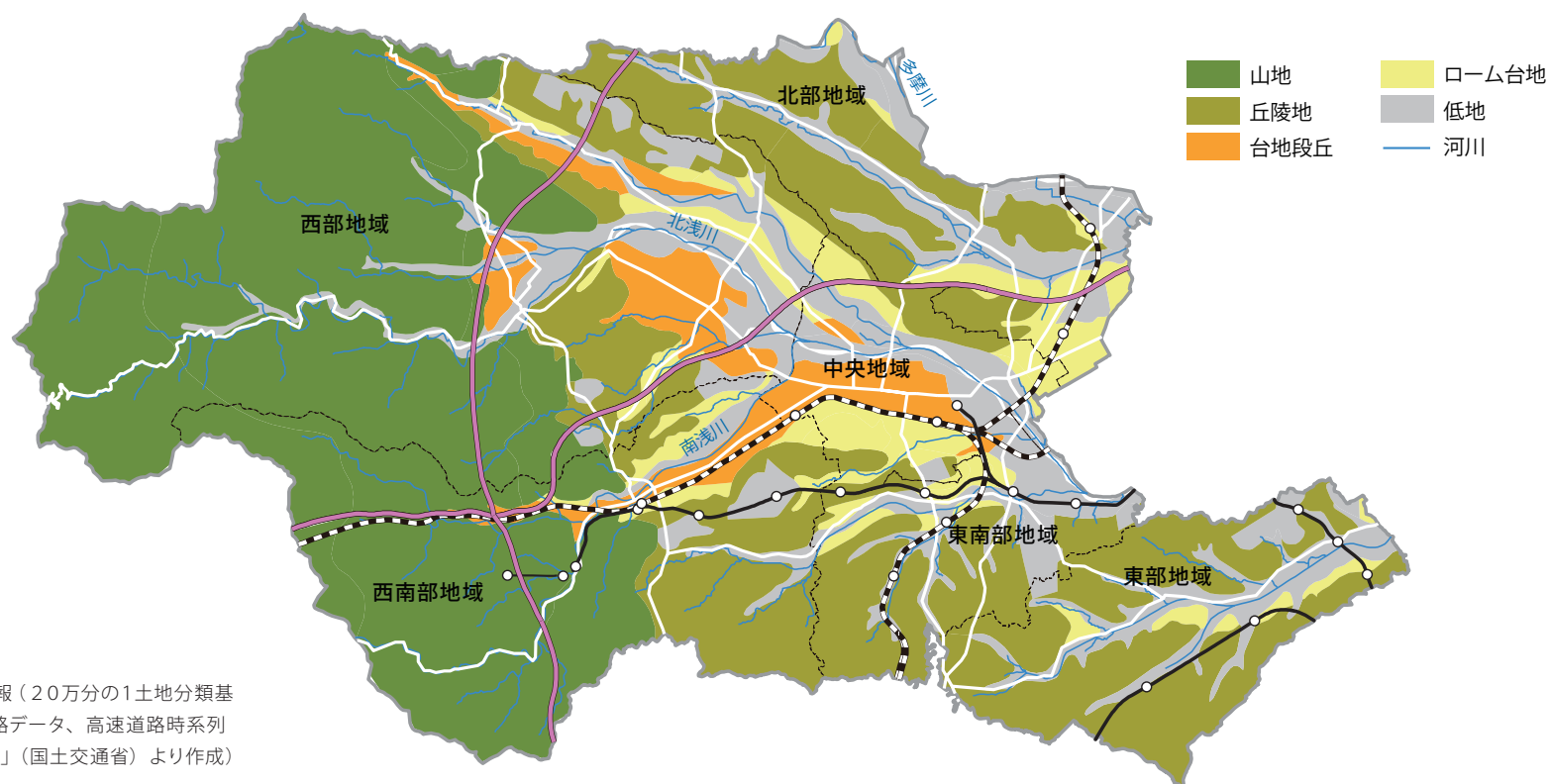
八王子市の位置

(出典：「全国市町村会データ」(ESRIジャパン)より作成)

② 地形

本市の地形は、山地・丘陵地・台地・低地の4つに大きく分類されます。標高は西高東低の傾向を示し、西には高尾山や陣馬山を代表とする海拔約500mから800mの山地が連なり、東側に向かって海拔約300mから約150mの大小の丘陵が伸びています。丘陵地に囲まれるように市街地が形成され、山々と市街地が近接するなど、本市特有の環境を形成しています。

市域の北側は多摩川とその支流である秋川によって限られ、西端を取り囲む山稜からは東へいくつもの支流が流れ出し、市域の中心部を流れる浅川に集まり、やがて多摩川に合流します。浅川によって開析*された沖積低地は、市域のほぼ中央から東部にかけて盆地状をなし、市民の生活や商業の場として発達しています。



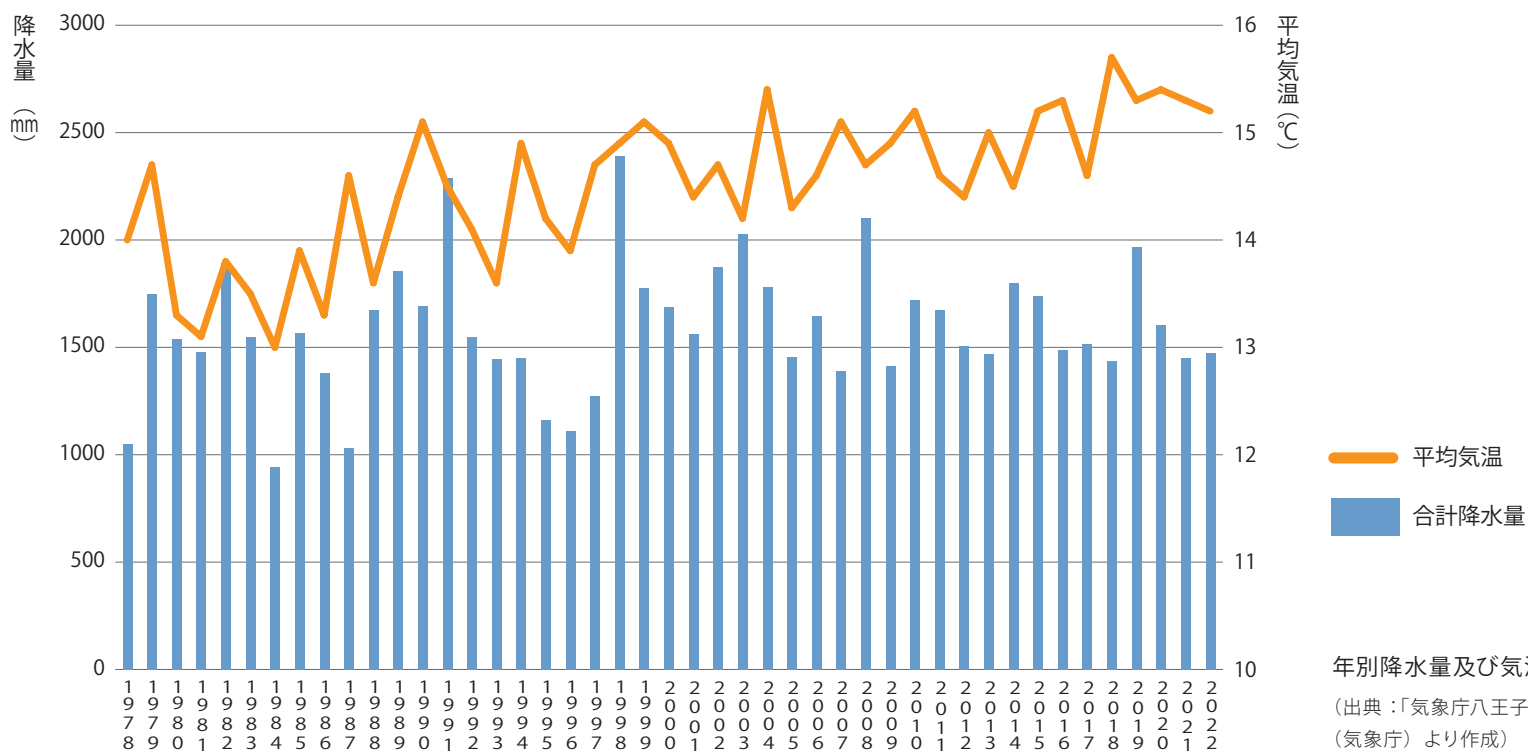
③ 気候・気象

本市は、海岸から約40km離れた内陸に位置し、海洋の影響を直接受けにくい、温まりやすく冷めやすい内陸性気候の特徴があります。さらに、小規模ながら盆地状の地形であるため、周辺の地域よりも寒暖の差が大きくなる傾向があります。

年平均気温は、上昇傾向を示しており、本市（アメダス観測地点〔八王子〕）の令和4年（2022年）の平均気温は15.2℃で、平年（1991～

2020年平均値）と比較し、0.5℃高くなりました。また、近年は1日の最高気温が39℃以上を記録することもあります。

年間降水量の経年変化に大きな変化傾向は確認できていません。しかし、地球温暖化による気候変動の影響により、日本における大雨や短時間強雨の発生頻度は、増加することが予測されています。



④ 植生

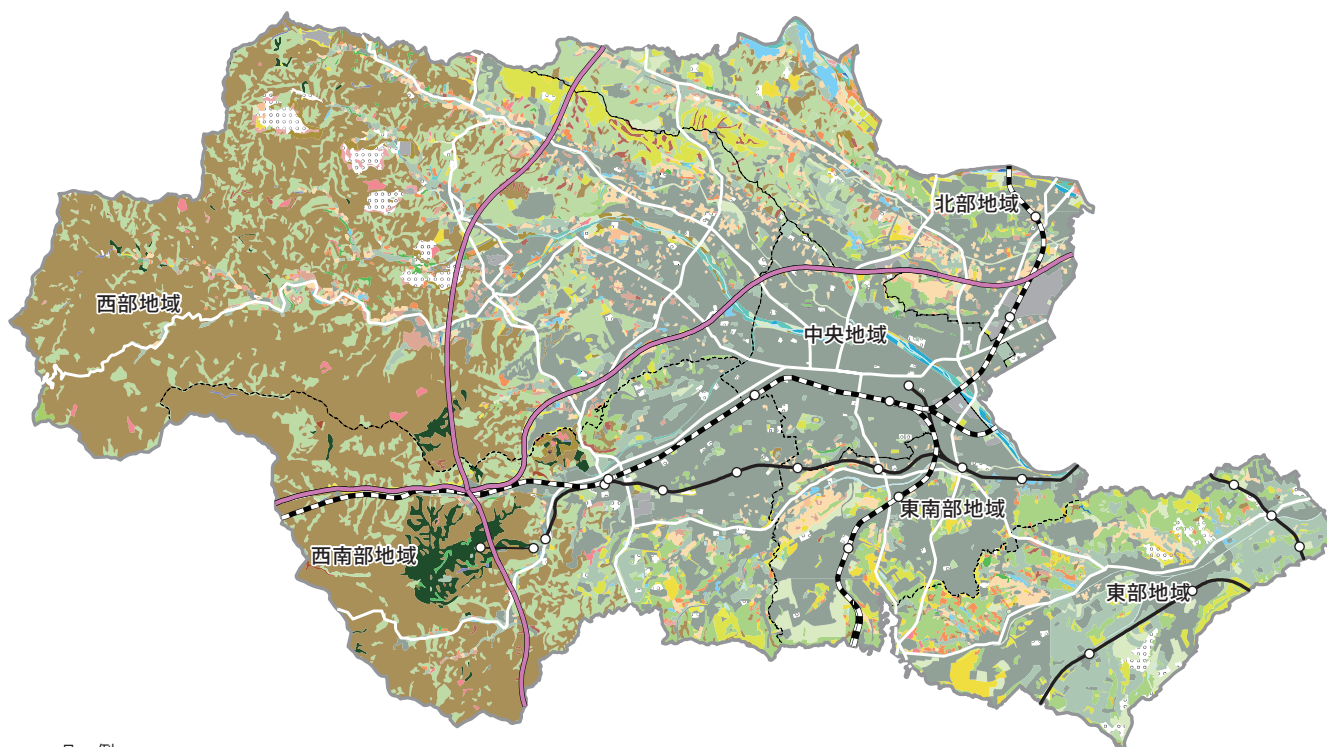
本市は、高尾山周辺に自然植生*が存在しますが、ほとんどの植生は、人工林、里山*の雑木林や草地、耕作地など、過去から現在にかけて人為的に改変された代償植生*です。特にスギ・ヒノキ植林は、市街地、耕作地、河川などを除いた樹林の約5割以上を占めています。

◆ 山地の特徴

主に暖温帯*の植生域で占められますが、海拔700m以上の山地にはごく狭い範囲に冷温帯*の群落があります。冷温帯の植生は奥多摩地方に広く分布していますが、市内ではモミとイヌブナの混交林が高尾山の北斜面に存在しています。また、陣馬山、景信山、醍醐丸周辺などには、ミズナラ二次林*や断片的にススキの二次草原などが分布しています。暖温帯の森林植生は、スギ・ヒノキ植林が大部分を占めていますが、局所的にカシやモミなどの自然林が残存しています。

◆ 丘陵地・台地等の特徴

丘陵地には、雑木林や薪炭林と呼ばれるコナラ二次林が存在しており、シラカシ林が屋敷林などに存在しています。自然の草本植生は、河川敷などにきわめて限定的に存在し、ほとんどはゴルフ場、河川堤防など人為的な管理のもとに持続している二次草原です。



凡 例

クレーミズナラ群集	クレーコナラ群集	伐採跡地群落 (VII)	その他植林 (落葉広葉樹)	放棄水田雑草群落
オニグルミ群落 (V)	クヌギコナラ群集	ミソソバヨシ群落	竹林	市街地
伐採跡地群落 (V)	ミズキ群落	ツルヨシ群落	ゴルフ場・芝地	緑の多い住宅地
シラカシ群集	アカマツ群落 (VII)	オギ群集	牧草地	残存・植栽樹群をもった公園、墓地等
シキミ・モミ群集	ヤマカツラ群集	河辺一年生草本群落 (タウコギクラス)	路傍・空地	工場地帯
イロハモミジ・ケヤキ群集	アズマネザサ群集	スギ・ヒノキ・サウラ植林	雑草群落	造成地
ヤナギ高木群落 (VI)	低木群落	アカマツ植林	放棄畑雑草群落	開放水域
ヤナギ低木群落 (VI)	クス群落	ニセアカシア群落	果樹園	自然裸地
タマアジサイ・フサザクラ群集	アズマネザサ・ススキ群落	デーダマツ植林	茶畑	
シラカシ屋敷林	チガヤススキ群落	その他植林	畑雑草群落	
			水田雑草群落	

植生図

(出典:「第6-7回自然環境保全基礎調査植生調査報告書」(環境省生物多様性センター)及び「国土数値情報(道路データ、高速道路時系列データ、鉄道データ)」(国土交通省)より作成)

⑤ 生きもの

「新八王子市史 自然編（平成26年（2014年）刊行）」の編さん時に実施された調査によると、維管束植物2,315種、哺乳類36種、両生類15種、爬虫類15種、鳥類180種、魚類44種、陸産・淡水貝類69種が確認されました。また、昆虫類はおよそ数千種生息していると記載されています。南多摩地域において、多様な環境が存在する本市は、生きものにとって重要な場所となっています。



エイザンスミレ

◆ 植物

山地の森林には自然林が点在しており、ブナやイヌブナ、ホオノキなどの林にエイザンスミレなどのスミレ類、アケボノシュスランなどのラン類が生育しています。

丘陵地のコナラやクヌギ林などでは、カタクリ、ノハラアザミ、キンランなど、人の手によって維持されてきた環境によくみられる種が生育しています。また、谷戸*の湿潤な環境では、ミゾハコベ、ヒロハイヌノヒゲ、ヨシなどの湿生植物が生育しています。



ニホンモモンガ

◆ 哺乳類

山地や丘陵地の樹林では、ニホンザルやイノシシ、ニホンジカなどの大型哺乳類のほか、樹上で生活するヤマネやニホンモモンガ、ムササビなどが生息しています。また、住宅地などの開発により、樹林が点在して残存している丘陵地では、ノウサギ、タヌキ、ニホンイタチ、アナグマなど、里山を代表する哺乳類が生息しているほか、ムササビやニホンリスなどの森林の連続性を必要とする種にとって、重要なながらも孤立した生息地となっています。

また、溪流や河川敷などの水辺にはカワネズミが、河川敷や里山などにはイネ科草本をねぐらなどに利用するカヤネズミが生息しています。



トウキョウダルマガエル



キビタキ



ヒメハルゼミ

◆ 両生類・爬虫類

山地と台地が接し、多くの丘陵地を擁する本市は、関東地方でみられる両生類・爬虫類の多くを見ることができます。

本市は、トウキョウサンショウウオの重要な生息地となっているほか、都内におけるヒガシヒダサンショウウオの生息地で最も東側に位置しています。多摩川河川敷などでは、カジカガエルやトウキョウダルマガエル、ニホンアカガエルなどが生息しています。森林にはモリアオガエルなどが生息していますが、森林の減少や分断化による個体数の減少が危ぶまれています。市街地などでも見られるヒガシニホントカゲやニホンカナヘビは広く分布している普通種ですが、日当たりのよい草地などの減少により個体数の減少が危惧されています。

◆ 鳥類

山地では、本市の夏鳥を代表するオオルリやコサメビタキが飛来し、高尾山などで繁殖する個体も確認されています。また、陣馬山の秋の山頂では、サシバやハチクマの渡りが確認されています。

丘陵地や市街地では、キビタキやイソヒヨドリが生息しており、クヌギやコナラの雑木林には、コゲラ、アオゲラ、アカゲラなどが生息しています。多摩川や浅川などでは、マガモやカルガモ、コガモといったカモ類が冬鳥として越冬しているほか、浅川の河川敷では、草原性のヒバリの繁殖が確認されています。

近年、外来種であるガビチョウの増加が報告されています。

◆ 昆虫類

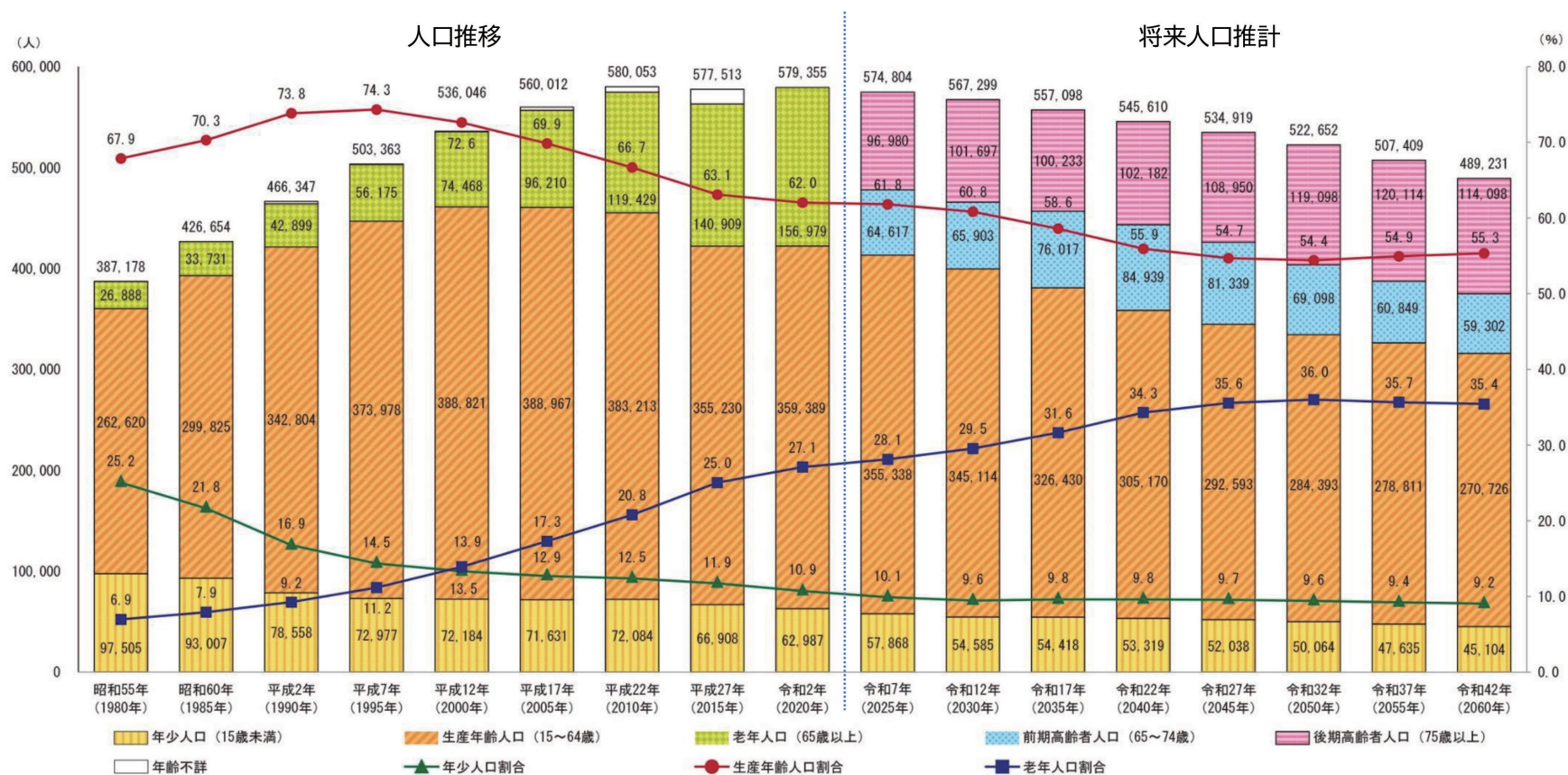
地形や環境の多様性に富んでいる本市は、昆虫類にとっても重要な場所であり、多様な種が確認されています。山地では、高尾山のブナ林におけるフジミドリシジミや陣馬山のカシワ林におけるハヤシミドリシジミなど特定の植物に依存する種が生息しているほか、関東地方では限られた場所にのみ生息するエゾアカヤマアリが陣馬山で確認されています。丘陵地では、照葉樹林に特徴的なヒメハルゼミや、多摩丘陵にはスジグロボタルやキイロジョウカイなど湿地性の種が生息しています。

また、本市では多くのトンボが確認されており、河川の山地渓流部にはムカシトンボやクロサナエ、上流部にはミヤマカワトンボやダビドサナエ、中流部にはアオハダトンボやコヤマトンボなどの流水性の種が生息しています。また、丘陵地の谷戸における細流にはヤマサナエやミヤマアカネなどが生息しています。

⑥ 人口推移と将来人口推計

本市の人口は、昭和55年（1980年）から平成22年（2010年）にかけて増加し、約58万人となりました。その後、平成27年（2015年）に減少に転じた後、令和2年（2020年）に再び増加しました。

将来人口については、年少人口、生産年齢人口は令和42年（2060年）にかけて減少する一方で、老年人口は令和27年（2045年）にかけて増加し、その後減少に転じると推計しています。



人口推移と将来人口推計（出典：「八王子未来デザイン2040」）

⑦ 産業

令和3年（2021年）経済センサス-活動調査における本市の産業構造は、全17,595事業所のうち、82.1%を第3次産業が占めており、次いで第2次産業が17.6%、第1次産業が0.2%となっています。第3次産業のうち、「卸売業、小売業」、「宿泊業、飲食サービス業」、「医療、福祉」が多くを占めていますが、様々な業種が存在しています。

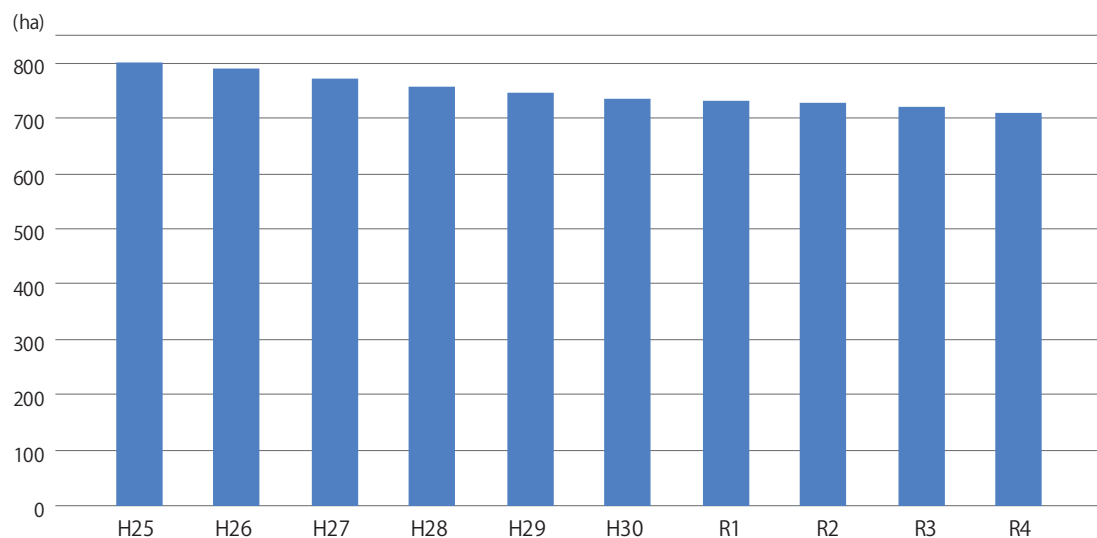
◆ 農業

本市の農業産出額は、約25億円（令和3年産）で都内最大級を誇り、野菜、果樹、花き、畜産物などの多品目の農産物が生産されています。

一方、耕地面積は、都市化の影響による農地の売却などにより、平成25年（2013年）には802haでしたが、令和4年（2022年）には711haと減少傾向を示しています。

◆ 林業

本市の森林面積は、7,833ha（国有林1,182ha、民有林6,651ha）で市内面積のおよそ42%を占めています。主な林業地域である西部地域では、古くから林業経営が営まれてきましたが、近年は木材価格の低迷や林業労働者の不足、作業賃金・資材の高騰などの課題があり、林業経営体数も減少傾向を示しています。



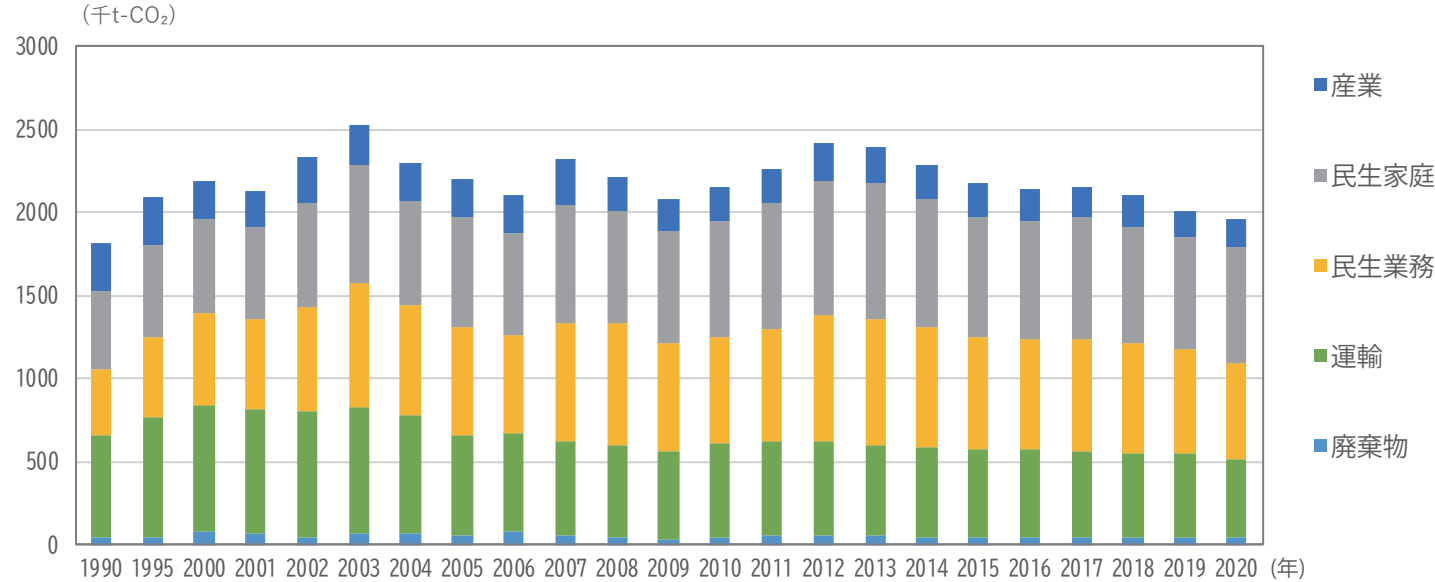
耕地面積の推移

（出典：「農林水産省作物統計調査」より作成）

⑧ 温室効果ガス排出量（二酸化炭素排出量）

本市の温室効果ガス排出量の約9割を占める二酸化炭素排出量は、令和2年度（2020年度）は1,957千t-CO₂であり、基準年度（2013年度）の排出量2,399千t-CO₂と比べ、18.4%減少しています。二

酸化炭素排出量の内訳を部門別にみると、民生家庭が35.7%、民生業務が29.3%、運輸が24.3%となっており、この3部門だけで全体の89.3%を占めています。



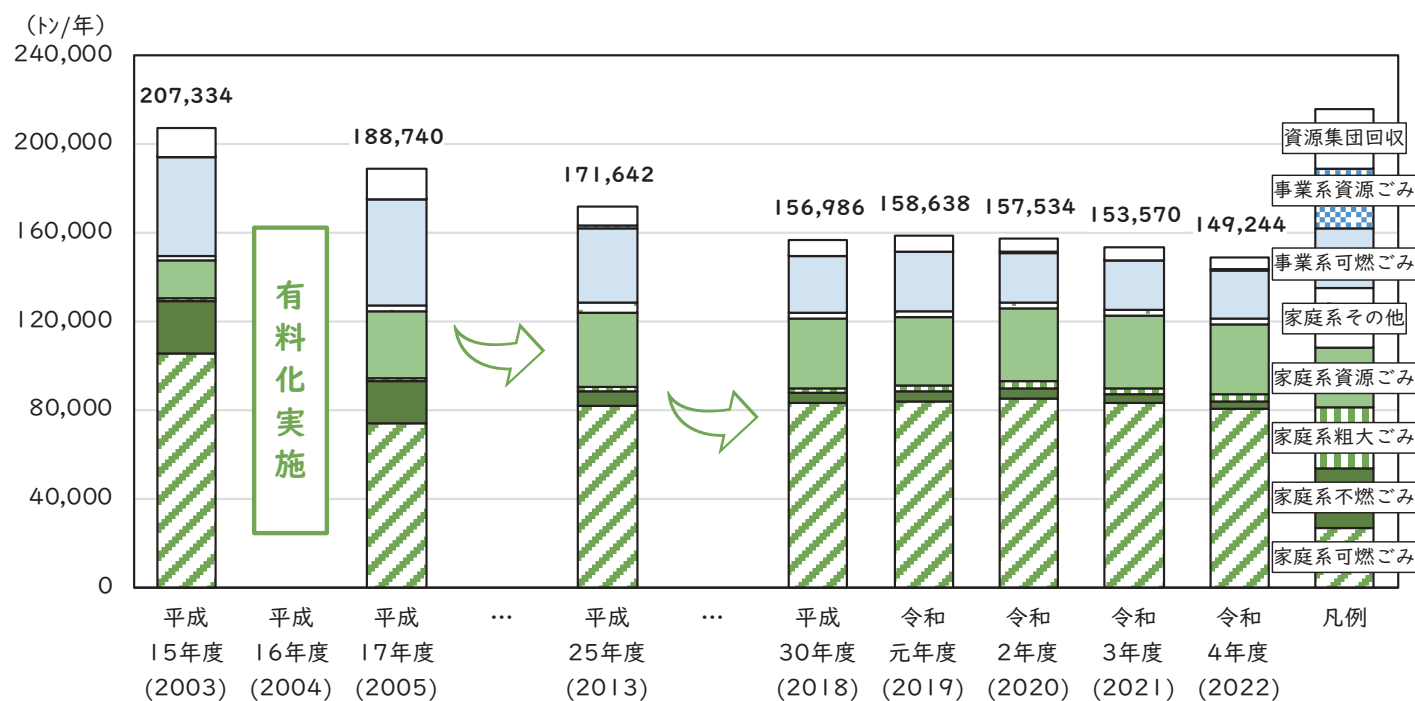
部 門	基準年度 (2013)	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
産 業	219	295	294	231	209	271	248	232	233	230	278	203	189	194	211	219	219	198	196	192	187	190	164	167
民生家庭	826	464	546	568	564	632	703	623	662	605	707	681	673	698	752	814	826	776	725	710	736	695	674	698
民生業務	758	394	482	553	534	622	748	663	649	596	714	736	647	643	678	760	758	725	676	662	668	669	619	573
運 輸	542	618	722	759	752	765	753	716	606	592	565	545	537	570	563	559	542	535	526	528	517	507	514	476
廃 棄 物	54	47	50	79	68	43	76	69	55	78	55	51	32	43	62	62	54	50	49	48	49	42	43	43
総合計	2,399	1,818	2,095	2,190	2,127	2,332	2,528	2,303	2,206	2,101	2,320	2,217	2,078	2,148	2,266	2,415	2,399	2,283	2,171	2,141	2,158	2,103	2,013	1,957

二酸化炭素排出量の推移（単位：千 t-CO₂）（出典：「八王子市地球温暖化対策地域推進計画」及び本市データより作成）

⑨ ごみ排出量

本市のごみの総排出量は、平成15年度（2003年度）以降減少傾向が続いてきました。令和元年度（2019年度）に新型コロナウイルス感染症などの影響で一時的に増加しましたが、再び減少局面に入り、令和4年度（2022年度）実績は149,244tとなりました。

環境省による全国の一般廃棄物の排出及び処理状況等の調査の結果では、本市は令和3年度（2021年度）におけるごみの排出量の少ない自治体ランキング「人口50万人以上の都市」において、全国1位となっています。



※平成15年度（2003年度）と平成17年度（2005年度）の事業系可燃ごみには、家庭系直接搬入可燃ごみを含みます。
 ※家庭系その他には、直接搬入ごみ、有害ごみ、側溝清掃ごみ、不法投棄が含まれます。

ごみ総排出量の推移（出典：「循環型都市八王子プラン」）

⑩ 大気汚染・水質汚濁状況

◆ 大気汚染状況

本市の大気汚染物質の測定値は、二酸化窒素をはじめ減少傾向を示しており、令和4年度（2022年度）は、光化学オキシダントを除き、環境基準を達成しています。

光化学オキシダントは、窒素酸化物が揮発性有機化合物（VOC）*とともに太陽の紫外線による光化学反応をおこして二次的に生成される物質で、オゾン*やパーオキシアセチルナイトレート*などの酸化性物質の総称です。これらの増加によって光化学スモッグ*が発生し、目や呼吸器系の粘膜を強く刺激して息苦しさなどの健康被害がみられることもあります。

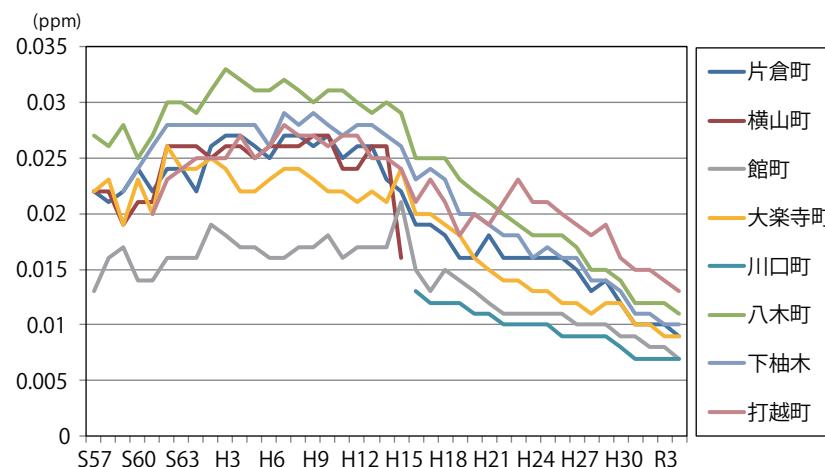
窒素酸化物や揮発性有機化合物は、全国的に減少傾向にあることが知られていますが、光化学オキシダント濃度は、全国的にも環境基準を満たせておらず、気温の上昇による光化学反応の促進が原因の一つと指摘されています。

◆ 水質汚濁状況

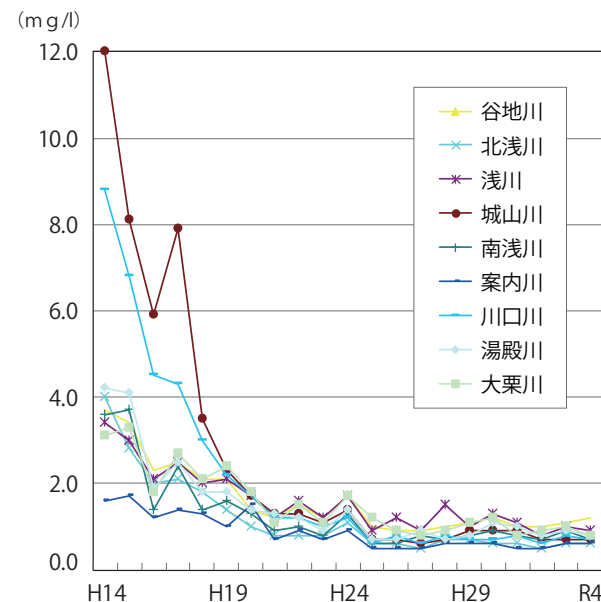
本市では、河川や地下水の水質汚濁を防止するため、水質測定を行っています。

河川では、平成20年度（2008年度）以降、全ての測定地点で環境基準（BOD*75%水質値）を満たしています。

地下水については、水質汚濁防止法に基づき、都が定めた水質測定計画により測定しています。市内を20ブロックに分け、1年に5ブロックごとの測定を行っており、令和4年度（2022年度）調査では、全ての地点で環境基準を達成しています。



二酸化窒素（NO₂）濃度の推移（1時間値の年平均）
（出典：「八王子市環境白書」より作成）



河川BOD75%値の推移（出典：「八王子市環境白書」より作成）

第2章

2 生物多様性について

生物多様性とは

地球上の生きものは40億年という長い歴史の中で様々な環境に適応して進化し、地球上には知られているだけで175万種、まだ見つからない種を含めると約3,000万種もの多様な生きものがあるとわれています。これらの生きものには特有の個性があり、直接・間接的に支えあって生きています。生物多様性とは、“たくさんの生きものがいて、それらがお互いにつながり合っていること”をいいます。

また、生物多様性は、生きものがたくさんいること（種の多様性）だけでなく、様々な生息・生育の場があること（生態系の多様性）、同じ種でも様々な遺伝子があること（遺伝子の多様性）の3つのレベルの多様性があるとされています。

3つのレベルの多様性



[遺伝子の多様性]

同じ種でも異なる遺伝子を持つことにより、形や模様、生態などに多様な個性があることです。



[種の多様性]

動植物から細菌などの微生物に至るまで、色々な種類の生きものがあることです。



[生態系の多様性]

森林、里地里山、河川、湿原、干潟、珊瑚礁などいろいろなタイプの自然環境があることです。

「遺伝子の多様性」が

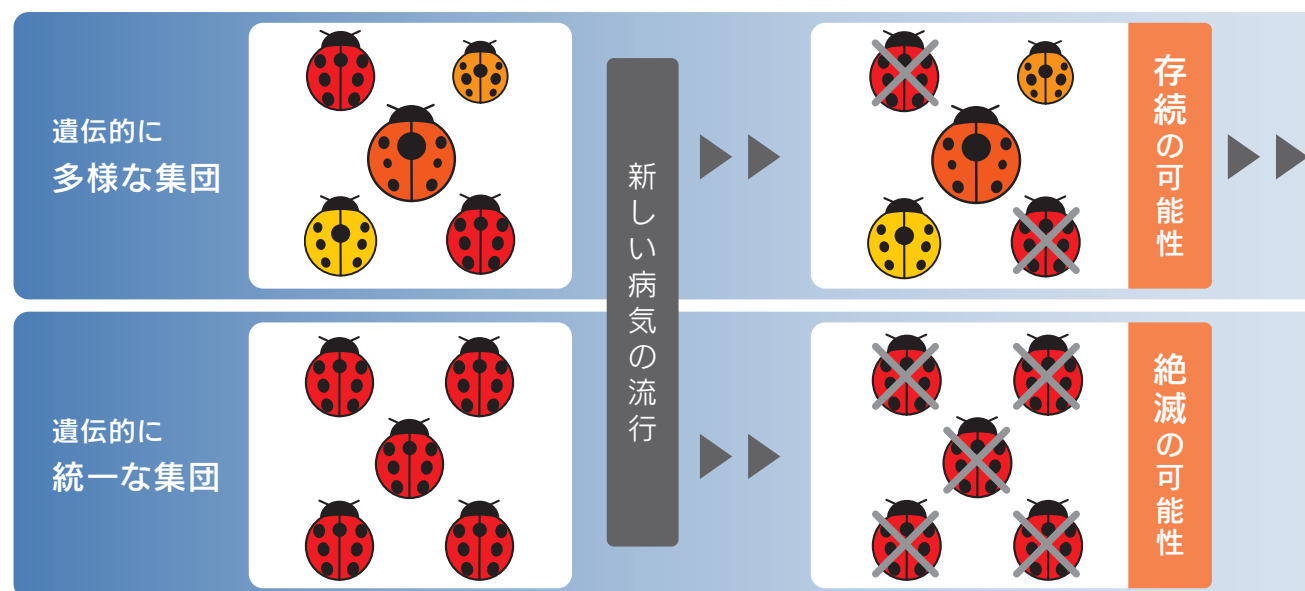
持つ重要性

生きものは、その生きものを形づくるために必要な“設計図”のようなものを持っています。“設計図”は親から子、子から孫に引き継がれるため「遺伝子」と呼ばれ、一つひとつの細胞の中のDNAといわれる物質がその役割を担っています。遺伝子はクローンでない限り、他の個体と同一であることはまずありません。そのため、外見にほとんど違いが無くても、遺伝子はそれぞれ違います。

ある集団や個体において、特定の遺伝子を比べた時に見られる違いを「遺伝的多様性」といいます。ひとつの集団の中でその違いが豊富であれば、遺伝子の多様性が高いということになります。

遺伝的多様性が高い集団は、新しい病気の流行や気候の変化など、生息環境が変わったときにその変化に対応できる個体が生き残る可能性が高く、集団が全滅してしまうのを防ぐことができます。また、遺伝子の多様性は新しい遺伝子の組み合わせを生み出す役割もはたしています。

そのため、地域個体群*の絶滅や個体数の減少による遺伝的多様性の低下は、その生きものの環境の変化に対応する能力を低下させ、集団が全滅する危険性を高めることにつながります。このように、生物多様性の維持において、“遺伝子の多様性”は非常に重要です。



八王子にゆかりのある

生きもの

八王子の名前がついた植物

ハチオウジアザミ

Cirsium tamastoloniferum



多摩丘陵西部兵衛川源流域で発見され、平成24年（2012年）に新種として発表されました。

高尾山の名前がついた植物

オオツクバネガシ

Quercus takaoyamensis



学名にタカオヤマ＝高尾山の名をもつ。大正9年（1920年）に牧野富太郎により発表されました。

多摩の名前がついた植物

タマノホシザクラ

Cerasus tamaclivorum



平成16年（2004年）に *Prunus tamaclivorum* として発表され、その後、属名の変更に伴って *Cerasus tamaclivorum* とされました。遺伝子研究の結果からマメザクラやヤブザクラとは今から1万年以上前に分化し、クローン繁殖で増殖してきた新種として発表されました。

八王子の名前が付いているのは植物ばかりですが、八王子にゆかりのある動物もあります。

市の鳥

オオルリ

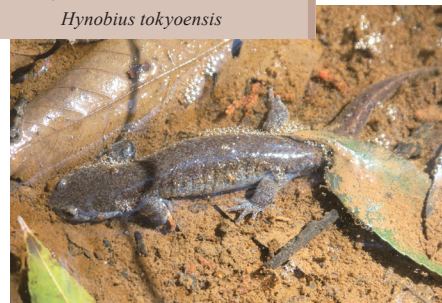
Cyanoptila cyanomelana



平成3年（1991年）に市制75周年を記念して選定されました。春に東南アジアから渡ってきて、夏に繁殖し、秋に帰っていく渡り鳥です。本市の丘陵地や山地の溪流、沢沿いの広葉樹林に渡来し、ピーリーリー、ポイヒーピピ、ジェツジェツなどよく通る美声でさえずります。

トウキョウサンショウウオ

Hynobius tokyoensis



絶滅危惧IB類(東京都レッドデータブック2023(東京都) 地域区分:南多摩)に指定されている本種は、群馬県を除く関東地方と福島県に分布していますが、本市は非常に重要な生息地となっています。平成20年（2008年）に行われたトウキョウサンショウウオ研究会の一斉調査により、東京都の335か所の繁殖場のうち、本市では95か所が存在し、産卵卵囊数で見ると都全体の32%を占めることがわかりました。現在、繁殖場所の喪失や外来種による捕食による個体数の減少が危惧されています。

生態系サービスとは

私たちの暮らしは、食料や水、気候の安定など、生物多様性を基盤とする多様な生きものがかわり合う生態系からの恵みによって支えられています。このような生態系からの恵みを「生態系サービス」と呼び、4つのタイプに分けられます。

また、IPBES（生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム）では、人の生活に寄与する自然の価値を評価する

に当たり、生態系サービスに代わる概念として「自然がもたらすもの（NCP: Nature Contributions to People）」が提唱されています。生態系サービスでは人の幸福（Well-being*：ウェル・ビーイング）が個別のサービスカテゴリを通じて結び付けられていますが、NCPでは自然と生活の質が結び付けられているほか、それぞれの価値が一般的観点と文化的背景に基づく観点の2つの観点から捉えられています。

供給サービス

毎日の食卓を彩る野菜などの食料や繊維、木材、医薬品など私たちの暮らしに必要な資源を供給する機能。

生きものの遺伝的な情報や、バイオミミクリー*などの機能や形態の利用もあります。

文化的サービス

自然や生きものに触れることにより得られる教育的効果、観光やレクリエーション、文化や芸術へのインスピレーション、宗教や美意識の醸成など私たちの精神を豊かにする機能。

調整サービス

二酸化炭素の吸収や水質の浄化、雨水貯留による山地災害の軽減、土壌流出防止など、私たちが健康で安全に生活するための環境をもたす機能。

基盤サービス

光合成による酸素の生成、土壌形成など、自然の物質循環を基礎として全ての生きものの生存基盤となり、他の3つの生態系サービスを支える機能。



自然の恵み （出典：「環境省 HP (<https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/sokyu/sokyu03.html>)」)

八王子市の特色のある自然環境と生態系サービス

私たちの身近な場所にも生物多様性上、特色のあるエリアが数多くあり、暮らしの中で様々な生態系サービスを享受しています。また、地域の自然と人とのかわりによって育まれた歴史や文化的景観などの存在も八王子らしさを表す大切な要素となっています。



基盤・調整サービス

「緑豊かな上川の里」

📍 上川の里特別緑地保全地区 (p26)

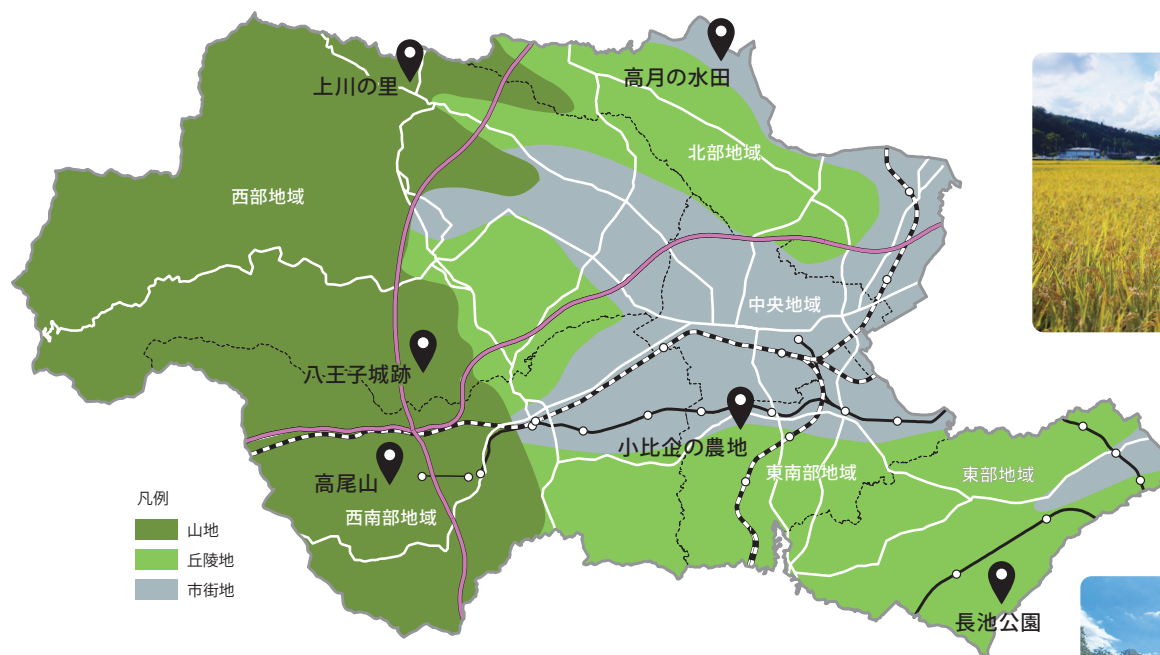


文化的サービス

📍 八王子城跡

(出典:「国土数値情報(道路データ、高速道路時系列データ、鉄道データ)」(国土交通省)より作成)

(© Hachioji City (licensed underCC BY 4.0))



基盤・供給サービス

📍 高月の水田 (p27)



基盤・文化的サービス

「秋の夕方」

📍 高尾山 (p26、28)



供給・調整サービス

📍 小比企の農地



基盤・文化的サービス

📍 長池公園 (重要里地里山*)

① 基盤サービス



「緑豊かな上川の里」 © Hachioji City (licensed underCC BY 4.0)

② 調整サービス



◆ 豊かな自然

本市には、身近な場所に豊かな自然が存在し、酸素の生成や生きものの生息・生育環境の提供に寄与しています。

明治の森高尾国定公園にはブナ、イヌブナを含む林分や、シラカシ、ウラジログシ、ツクバネガシなど常緑広葉樹を含む林分が比較的まとまって見られ、暖温帯北部の極相林*が保存されています。このような多様な植生を棲みかとして、ムササビやヤマネなどの樹上で活動する小動物やオオルリやコゲラなどの鳥類が生息しています。

また、良好な自然環境を保全する特別緑地保全地区*が約70ha（3か所）、東京都保全地域が約74ha（14か所）指定されています。上川町にある「上川の里特別緑地保全地区」は、良好な里山環境が残る都内でも有数の場所で、生物多様性の保全や里山環境に親しむ場所など重要な機能が多く備わっています。

◆ 災害の軽減

森林の多面的機能の一つに土砂災害防止機能・土砂保全機能があります。この機能は、山崩れなどの山地災害や洪水を防止・軽減し、地形が陰しく地質が脆弱で雨量が多い日本の国土保全上重要な役割を果たしています。この機能を十分に発揮させるため、保安林制度*により、本市には約1,500haの森林が保安林に指定されています。

また、農地も雨水を浸透させて流出を軽減するため、防災・減災効果が期待されます。

◆ 二酸化炭素吸収

森林は、二酸化炭素の吸収源として大きな役割を果たしています。樹木が吸収・蓄積する二酸化炭素の量は一本一本異なりますが、適切に手入れがされているスギ人工林（36～40年生）は1ha当たり約302tの二酸化炭素を蓄えていると推定され、このスギ林1haが1年間に吸収する二酸化炭素の量は約8.8tと推定されています。

③ 供給サービス



高月地区の水田地帯



道の駅八王子滝山



「桑都 多摩織1」

© Hachioji City
(licensed underCC BY 4.0)

◆ 食料

高月地区には都内最大の水田地帯があり、米が生産されているほか、ここで採れた米を利用した日本酒も作られています。また、高月地区の水田は、供給サービスだけでなく、トウキョウダルマガエルやホンサナエなどの希少な生きものの生息・生育環境にもなっています。

「江戸東京野菜」は、江戸時代から昭和中期までの在来種や在来の栽培方法などに由来する伝統野菜で、八王子の「江戸東京野菜」には、川口エンドウ、八王子ショウガ、高倉ダイコンの3種類があります。また、生産地と消費地が隣接した利点を生かし、「道の駅八王子滝山」などを活用した地産地消*を推進しています。

◆ 木材

多摩地域で生育し、多摩産材認証協議会が産地を証明した木材を「東京の木 多摩産材」といいます。

多摩産材は高尾599ミュージアムなどをはじめ、様々な公共施設で使用されています。

◆ 繊維

本市には昔からクワが多く自生しており、古くから養蚕と織物が盛んに行われてきました。八王子は桑の都と呼ばれ、様々な種類の織物が生産され、織物業の一大産地として栄えました。「多摩織」は、その八王子織物をルーツとする5つの技法で織られた織物の総称であり、絹織物の多品種産地が育んできた多様な技法の集大成と称されます。また、多摩織は、伝統工芸品に指定されており、日本遺産*の構成文化財にも認定されています。

④ 文化的サービス



殺生禁断碑



日本遺産絹の道
「絹の道（浜街道）」 © Hachioji City (licensed underCC BY 4.0)



メカイ

◆日本遺産・観光

本市には、自然環境との深いかかわりの中で育まれてきた歴史文化が数多くあります。

高尾山は、高尾山薬王院が天平16年（744年）聖武天皇の勅命により開山され、あらゆる殺生を厳しくいさめるなど、宗教的に保護されていました。また、戦国時代には八王子城主の北条氏照が「山中に入り、やたらに木を伐採してはいけない」という制札*を掲げ、江戸時代にも代官頭の久保長安が高尾山の竹木の保護を命じました。その結果、高尾山は今なお豊かな自然が残る貴重な場所となっています。現在では、世界有数の登山者数を誇る山となり、明治の森高尾国定公園一帯は多くの観光客をひきつける場となっています。

養蚕業をはじめとした絹産業は日本各地で営まれてきましたが、八王子宿の織物市のにぎわいを背景に八王子は「^{そうと}桑都」と言い習わされてきました。桑都の発展を支えた養蚕農家や絹商人は、戦国時代末期に関東の覇権を握った小田原北条氏の武将北条氏照が武運を祈願し、いにしえより人々が霊山として崇めてきた高尾山を信仰し、篤く庇護してきました。

令和2年（2020年）には、高尾山を中心として構成されたストーリーが日本遺産として認定されました。

◆文化財

令和5年（2023年）に、「南多摩のメカイ製作技術」が東京都の無形民俗文化財に指定されました。「メカイ」は「目籠」と表し、多摩地域の里山で自生する篠竹（アズマネザサ）の表皮を薄く剥がしたものを編み上げる六つ目の籠です。江戸時代から昭和前半まで、南多摩地域の多くの農家で農閑期の重要な収入源となり、高度経済成長期以前の人々の生活に欠かせなかった里山を維持するために伐採した篠竹を再利用して作成されました。近年は、都市開発による里山の消失や生活環境の変化から、技術を受け継ぐ人が少なくなっています。

◆エンターテインメント

大正8年（1919年）に発表された童謡「夕焼け小焼け」の歌詞は、作詞者の中村雨紅が、故郷である上恩方町のカラスをモデルにして作詞したといわれています。本市をはじめ、夕方に子どもたちへ帰宅を促す時報曲として利用されています。

平成6年（1994年）に公開されたスタジオジブリのアニメーション映画「平成狸合戦ぽんぽこ」は、多摩丘陵を舞台とした多摩ニュータウンの開発計画を題材として作られました。

東京都心からわずか約50kmに位置する高尾山は、標高599mの小さな山でありながら、自然の森が残されています。

高尾山は、奈良時代に開創された高尾山薬王院が、あらゆる殺生を厳しくいさめ、その後も寺領から幕府直轄、皇室御料林、国有林、近年では明治の森高尾国定公園として常に保護されてきたために、多くの樹種が生育する自然豊かな森が育まれてきました。加えて、冷温帯と暖温帯の境界に位置しているため、北斜面ではイヌブナなどの落葉広葉樹林、南斜面ではカシ類

などの常緑広葉樹林といった、異なる植生が同所的に共存しています。

このような環境のもと、約1,300種類の維管束植物やムササビ・ヤマネなどの約30種の哺乳類、100種を超える鳥類が記録されるなど、多くの生きものの生息・生育地となっています。また、豊富な昆虫相を維持しており、その豊かさは関東でも有数のものとなっています。

さらに、高尾山のみに生息している固有な種、高尾山が重要な生息地となっている種も複数知られており、生物多様性ホットスポットとしても高尾山の自然の多様さ、豊かさは格別です。

生物多様性からみた高尾山

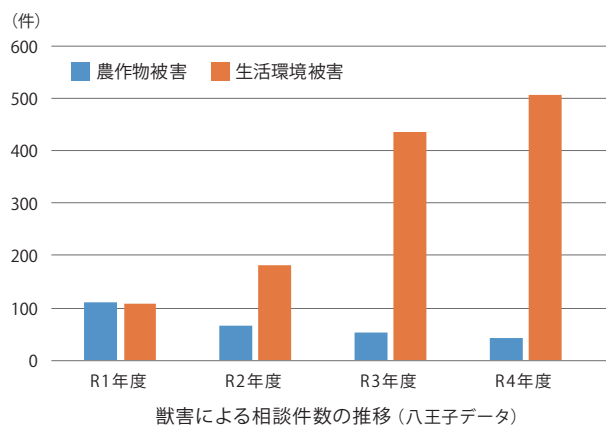


高尾山の動植物
上：タカオスミレ
下：ルリビタキ



高尾山のイヌブナ林

生物多様性のディスプレイ



生態系は私たちに様々な恵みを与えてくれる一方で、私たちの暮らしや健康に対して負の影響（ディスプレイ）を及ぼすこともあります。

例えば、増加した野生鳥獣による農林業被害や、スギや外来植物による花粉症、ダニ媒介性感染症などの人獣共通感染症による健康へのリスクの増加が挙げられます。

本市でも、イノシシやサルによる農業被害、アライグマ・ハクビシンによる屋内への棲みつきや果樹被害などの相談があり、特に、アライグマ・

ハクビシンによる相談が近年増加しています。

また、都市の緑地は、まちの潤いや癒しをもたらしますが、スズメバチやヘビなど嫌悪される生きものの生息場所でもあるため、緑地の存在が人と生きものの軋轢を増加させる懸念も指摘されています。

このように、生態系サービスとディスプレイは表裏一体であり、生物多様性を保全するためには、これらの正負の影響を理解することが求められます。

生物多様性の4つの危機と間接要因

私たちは生態系サービスの恩恵を受けながら生活していますが、現在、生命が地球に誕生して以来、生きものが最も速いペースで絶滅しており、第6の大量絶滅と呼ばれています。主な要因は人の活動によるものであり、地球上の種の絶滅スピードは自然状態の約100～1,000倍にも達し、

たくさんの生きものたちが危機に瀕しています。さらに、種の絶滅だけでなく、生物資源を生み出す生態系の劣化も急速に進んでいます。

現在、生物多様性の損失を引き起こす主な要因として、4つの危機が挙げられています。

第1の危機	開発や攪乱による種の減少・絶滅、生息・生育地の減少	開発などによる生きものの生息・生育環境の劣化や減少、希少種の鑑賞や商業利用のための乱獲や過剰な採取などにより、生きものの絶滅につながります。
第2の危機	自然に対する働きかけの減少による自然の質の低下	二次林や里山などが利用されなくなったことで、生態系が変化し、本来生息・生育していた生きものが減少してしまいます。また、狩猟者の減少によるシカやイノシシなどの個体数増加も地域の生態系に大きな影響を与えています。
第3の危機	外来種などの持ち込みなどによる生態系の攪乱	外来種による在来種の捕食や生息場所の奪取、交雑による遺伝的な攪乱などによって生態系に影響をもたらしています。また、化学物質の中には動植物への毒性をもつものがあり、それらが生態系に影響を与えています。
第4の危機	地球環境の変化による危機	地球温暖化や酸性雨など地球環境の変化による影響のことです。平均気温の上昇が1.5～2.5℃を超えると、高山帯*の縮小や海面温度の上昇等の影響により、評価対象となった動植物の20～30%は絶滅リスクが高まると報告されています。

人の手が入らなくなった

ことによる生きものへの影響

～ナラ枯れ～

近年、夏にもかかわらず、葉が紅葉したように変色し、枯れてしまう樹木が増えています。ナラ・シ・カシなどのブナ科の樹木に発生する病気により枯損する「ナラ枯れ」です。カシノナガキクイムシ（以下、カシナガ）が、卵を産み付けるため木の幹に穴をあけて内部に侵入する際、ナラ菌を媒介することで、樹木の細胞に害を与えてしまうことが原因です。

近年、都内で相次いで確認されており、急速に拡大しています。林内環境の急速な変化や景観悪化だけでなく、枯死による山地の災害防止機能や水源涵養機能への影響、倒木や落枝などによる人的・物的被害を引き起こすおそれもあります。また、ムササビなどの樹上で生活する小動物の生息環境にも影響を与える可能性も指摘されています。



コナラ林



カシナガが侵入する際に排出されたフラス

ナラ枯れが増えた要因の一つとして、人の手が入らなくなったことによる樹木の高齢化、大径木化が考えられています。かつて薪炭林として利用されていたコナラ林やクヌギ林は、10～30年程度の周期で伐採が行われ、萌芽することにより次世代が繰り返し育てられるなど頻繁に資源利用されていたことで、直径が細い木が主体となっていました。しかし、燃料革命によりコナラ林やクヌギ林が伐採されず放置された結果、カシナガの繁殖に適した大径木が増えてしまいました。また、昔は枯死木を放置せずに燃料として利用していたため、枯死木内の害虫が駆除でき、翌年の被害発生が防げていたと考えられています。

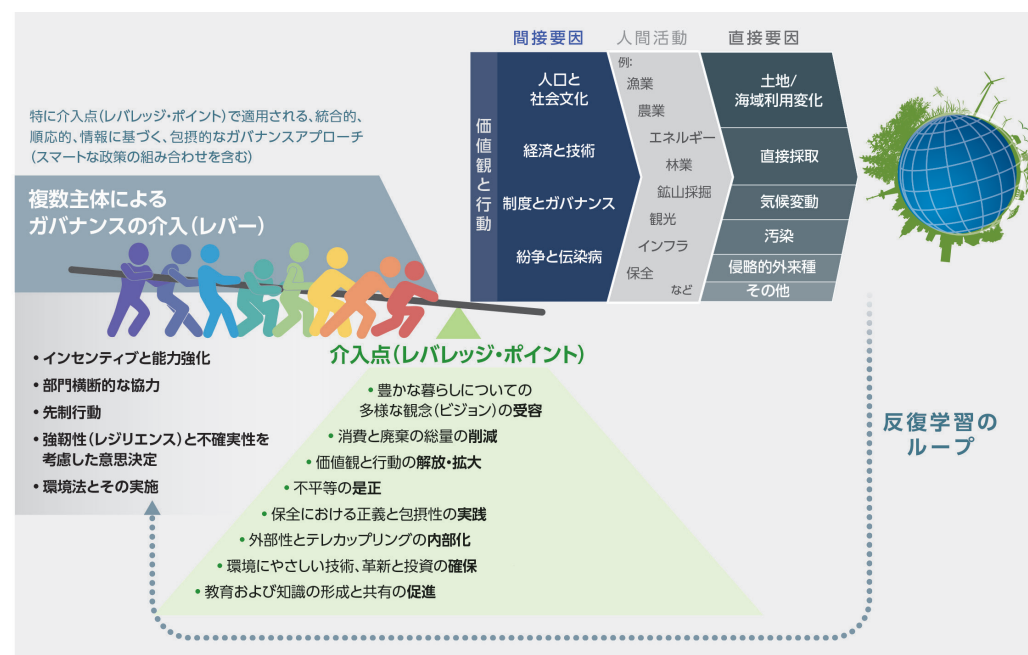
ナラ枯れの主な駆除対策は、「伐採処理」、「粘着シートによる飛散防止」、「薬剤注入によるカシナガの駆除」が挙げられます。本市の公園や緑地においても、伐採処理や薬剤注入、トラップ設置によるカシナガの捕獲、ビニールシート被覆による穿入防止のほか、コナラやクヌギ林の再生の試みを行っています。また、駆除対策だけでなく、被害を拡大させないための早期発見や予防対策も重要で、カシナガが樹木に侵入する際にフラスと呼ばれる木くずを排出するため、被害木の発見に役立ちます。

生物多様性の損失の直接要因である4つの危機が発生する背景として、社会経済の変化、自然に対する関心、消費と生産などの活動やその根底にある人々の価値観・行動様式などが複雑に絡んでおり、「間接要因」と呼ばれています。

例えば、人口と資源消費量の増加が組み合わさると、エネルギーや水、食料の需要も増加し、資源の過剰利用、生きものの生息・生育環境の転換、気候変動などの直接的な圧力が增大することが懸念されます。また、国際的な取引の増加は、侵略的外来種*の侵入を引き起こすおそれもあります。

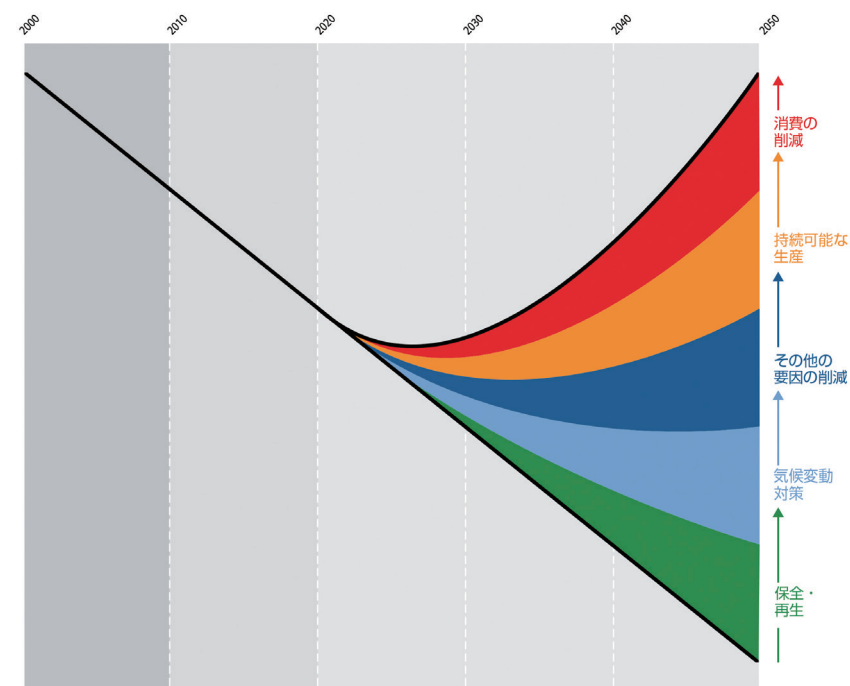
生物多様性の損失を止めるためには、間接要因、すなわち経済や暮らしのあり方を根本的に変えていく「社会変革」が必要とされており、社会変革の実現には「介入点（レバレッジ・ポイント）」に焦点を当てた取組が重要と指摘されています。

さらに、生物多様性を回復させるためには、生態系の保全・再生だけではなく、気候変動対策や持続可能な生産、消費の削減など、様々な分野の行動が横断的かつ幅広い主体を巻き込んで実施されることが必要とされています。



地球の持続可能性の実現に向けた社会変革

(出典：「IPBES 生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書 政策決定者向け要約」(環境省))



生物多様性の損失を減らし、回復させる行動のポートフォリオ

(出典：「地球規模生物多様性概況第5版」(環境省))

生物多様性と

気候変動の関係

本市でも1日の最高気温が39℃以上を記録するなど、地球温暖化の影響による猛暑日の増加や過去に経験のない大雨による土砂災害や河川の氾濫などの被害が懸念されています。また、気候変動は、生きものの生息・生育環境にも大きな影響を与えます。IUCN（国際自然保護連合）が発表している世界の絶滅のおそれのある野生生物のリストには、4万種以上が絶滅危惧種として掲載されており、その大きな要因の一つに気候変動が挙げられています。

気候変動に対する応答は生きものによって異なりますが、気温や気候の変化により生育している植物の構成が変化してしまうと、採食や送受粉、種子散布、寄生などをめぐる生物間の相互作用にズレが生じ、生態系のバランスが崩れてしまいます。また、その結果、

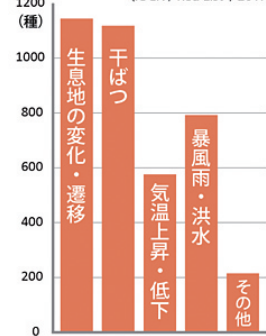
生きものの減少や消失を招き、生物多様性の損失に繋がる可能性があります。

身近なところでは、かつて入学式ごろに満開だったはずのサクラ（ソメイヨシノ）が、近年卒業式の頃にはすでに満開になっていると感じることはないでしょうか。

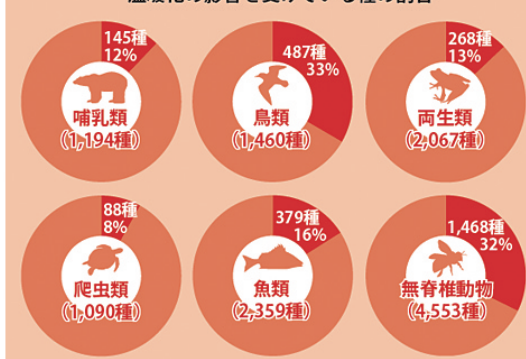
気象庁が公表している「さくらの開花日の変化」を見てもわかるように、東京でもここ20年で5日ほど早い開花となっています。令和5年（2023年）は3月14日に開花宣言が出され、平均値よりさらに早くなっています。今後、気候変動により開花時期が早まるだけでなく、全国一斉に開花する可能性や、サクラそのものが咲かなくなる地域まで生じる可能性があるという研究結果も示されています。

地球温暖化による生き物への影響

地球温暖化の影響と、それぞれの影響を受ける絶滅危惧種の種数
(IUCN / Red List / 2017)



各分類群の絶滅危惧種（総数）のうち温暖化の影響を受けている種の割合



(出典：WWF ジャパン HP <https://www.wwf.or.jp/activities/basicinfo/286.html>)

さくらの開花日の変化

	1990年平均値 (1961~1990年)	2020年平均値 (1991~2020年)	差
札幌	5月5日	5月1日	4日早い
青森	4月27日	4月22日	5日早い
仙台	4月14日	4月8日	6日早い
東京	3月29日	3月24日	5日早い
名古屋	3月30日	3月24日	6日早い
大阪	4月1日	3月27日	5日早い
広島	3月31日	3月25日	6日早い
福岡	3月28日	3月22日	6日早い

※1990年平均値（1961～1990年）と2020年平均値（1991～2020年）とを比較し、2020年平均値から1990年平均値を引いた日数の差を示す。（出典：「さくらの開花日の変化」（気象庁））

第2章

3 環境政策を取り巻く動向

持続可能な社会に向けて

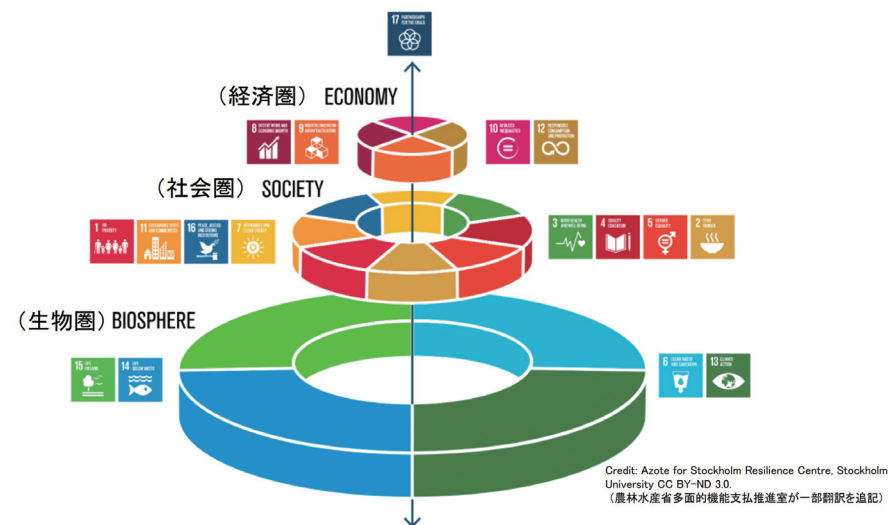
持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）とは、平成27年（2015年）の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標です。17のゴール、169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない」ことが宣言されています。

SDGsウェディングケーキモデル（スウェーデンのレジリエンス研究所のヨハン・ロックストロームにより考案されたSDGsの概念を表す構造モデル）では、SDGsの17のゴールはそれぞれ「生物圏」「社会圏」「経済圏」の大きく3つの階層から成り、「経済圏」の発展は生活や教育などの社会条件（社会圏）によって成立ち、「社会圏」は人々が生活するために必要な自然の環境（生物圏）によって支えられていることを表しています。



SDGsの17のゴール

（出典：（左）国連広報センター、（右）農林水産省）



図：The SDGs wedding cake
（SDGsウェディングケーキモデル）

SDGs ウェディングケーキモデル

Credit: Azote for Stockholm Resilience Centre, Stockholm University CC BY-ND 3.0
（農林水産省多面的機能支払推進室が一部翻訳を追記）

地球の限界（プラネタリー・バウンダリー）

地球規模での人口増加や経済規模の拡大の中で、人の活動に伴う地球環境への影響は深刻化しています。

人の活動による地球システムへの様々な影響を客観的に評価する方法の一つとして、「プラネタリー・バウンダリー」があります。

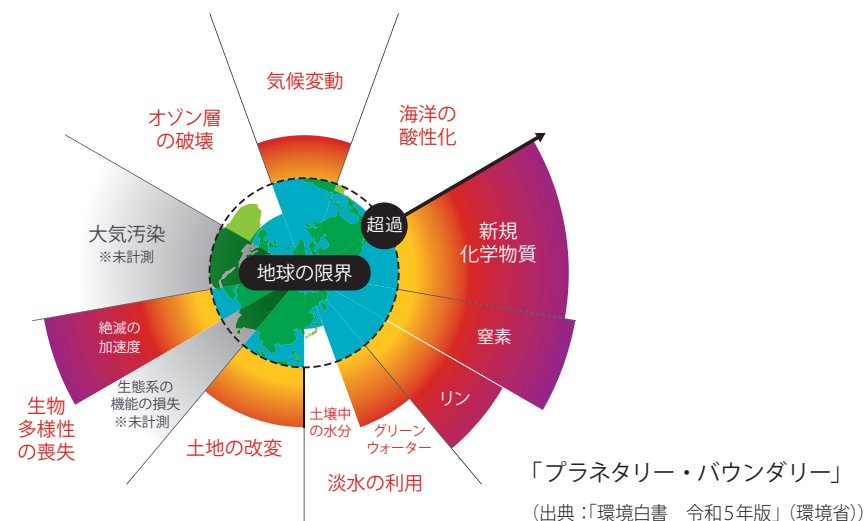
「プラネタリー・バウンダリー」は「地球の限界」と呼ばれ、人間が地球上で持続的に生存していくためには越えてはならない地球環境の限界があることを明確に示した概念です。

平成27年（2015年）と令和4年（2022年）の研究結果を比べると、地球の変化に関する9つの項目のうち、「種の絶滅の速度」と「窒素・リン」に加え、新たに「気候変動」と「土地利用変化」、「新規化学物質」が限界を超えて高リスクの領域にあるとされました。

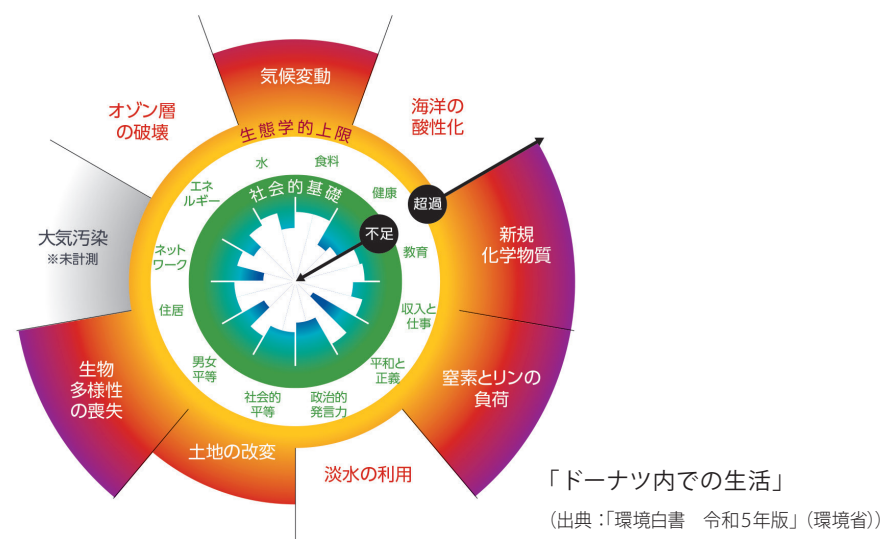
また、プラネタリー・バウンダリーに、水や食料、教育へのアクセスなど、人間にとって不可欠な社会的ニーズの充足度を示した社会の境界（ソーシャル・バウンダリー）を加え、人間の経済の「安全な活動空間」を定義した研究もあります。

人の活動が地球の限界を超えず、社会的基礎の下に落ちない領域を「ドーナツ内での生活」といい、この領域では、Well-being に焦点を当てた経済が繁栄することができるとされています。

全ての人が「ドーナツ内での生活」に収まる持続可能な未来を実現するためには、環境・経済・社会の統合的向上を進める必要があります。



資料：Stockholm Resilience Centre (2022) より環境省作成



注：Kate Raworth「Doughnut Economics」(2017) に基づく。

資料：ローマクラブ Sandrine Dixon-Declève ほか「Earth for All: A SURVIVAL GUIDE for Humanity」より環境省作成

気候危機を回避するためのカーボンニュートラルの推進

◆ 世界の動向

平成9年（1997年）に定められた「京都議定書」の後継として、平成27年（2015年）にパリで開かれた、温室効果ガス削減に関する国際的取り決めを話し合う「国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）」において、2020年以降の気候変動に関する国際的な枠組みである「パリ協定」が採択されました。パリ協定では、世界共通の長期目標として「産業革命前からの気温上昇を2℃未満に保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求する（1.5℃努力目標）」ことが示されました。

その後、平成30年（2018年）にIPCC（気候変動に関する政府間パネル）より、パリ協定の「1.5℃目標」に関する特別報告書が発表され

ました。

また、令和3年（2021年）に公表した第6次評価報告書では、人間の影響が大气、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないことが示され、2030年代前半には1.5℃に達する可能性が最も高くなったと報告しています。

このように、パリ協定後の知見の積み重ねにより、1.5℃に抑えることが重要であるという認識に変わっていったことを受け、令和3年（2021年）に開催された「国連気候変動枠組条約第26回締約国会議（COP26）」では、「1.5℃目標」を実現するための努力を追求することが世界的に合意されました。

「1.5℃特別報告書」で示されたもの

- 世界の平均気温は、産業革命前と比べ既に約1℃上昇、現在のペースで温室効果ガスを排出すると早ければ2030年頃に1.5℃上昇
- 気候変動のリスクは、2℃上昇に比べ、1.5℃上昇の方がより低い
- 1.5℃に抑えるためには、2050年頃にCO₂排出を実質ゼロにする必要がある
- CO₂排出実質ゼロに向けては、エネルギー、産業、都市インフラ、土地利用で前例のない急速なシステム変化が必要（各国のパリ協定に基づく現在の目標では、1.5℃に抑制できない）
- 1.5℃に抑えることは、貧困撲滅や人や国の不平等をなくすなど「持続可能な開発目標（SDGs）」の達成に相乗効果がある

■ 1.5℃と2℃のインパクトの違い

1.5℃上昇の場合		2℃上昇の場合
14%	少なくとも5年に1回深刻な熱波を被る世界人口	37%
100年に一度	北極に海氷のない夏	10年に一度
26～77cm	2100年までの海面上昇	1.5℃に比べさらに10cm高い
150万t	漁獲量の損失	300万t
70～90%	サンゴ礁の消失	99%以上

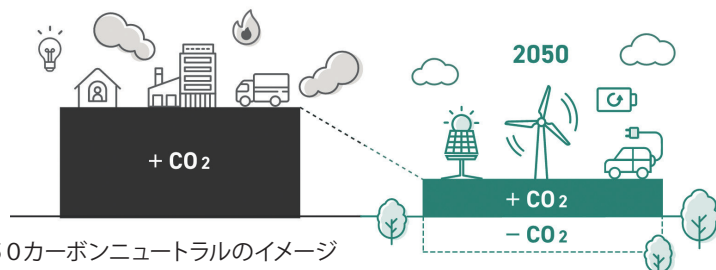
IPCCによる1.5℃特別報告書の概要（出典：「ゼロエミッション東京戦略」（東京都）より作成）

◆ 日本の動向

日本では、令和2年（2020年）10月、パリ協定1.5℃努力目標の実現に向けて、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするカーボンニュートラルを目指すことが宣言されました。

さらに、令和3年（2021年）4月に2030年において温室効果ガス46%削減（2013年度比）を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることが表明されました。この新たな削減目標を踏まえて改定された国の地球温暖化対策計画は、二酸化炭素以外も含む温室効果ガス全てを網羅し、新たな2030年度目標の裏付けとなる対策・施策を記載して新目標実現への道筋を描いています。

また、排出者の行動を変化させるための手法として、企業などが排出する二酸化炭素に価格をつけ、炭素税や排出量取引などを推進する「カーボンプライシング*」があります。日本では、令和5年（2023年）に、GX推進法（脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律）が成立しました。その中で、炭素排出に値付けをすることでGX関連製品・事業の付加価値の向上をはかる成長志向型カーボンプライシングの導入が盛り込まれ、化石燃料の輸入事業者などに対する化石燃料賦課金の徴収や発電事業者に対する二酸化炭素の排出枠（量）に応じた特定事業者負担金の徴収が定められました。



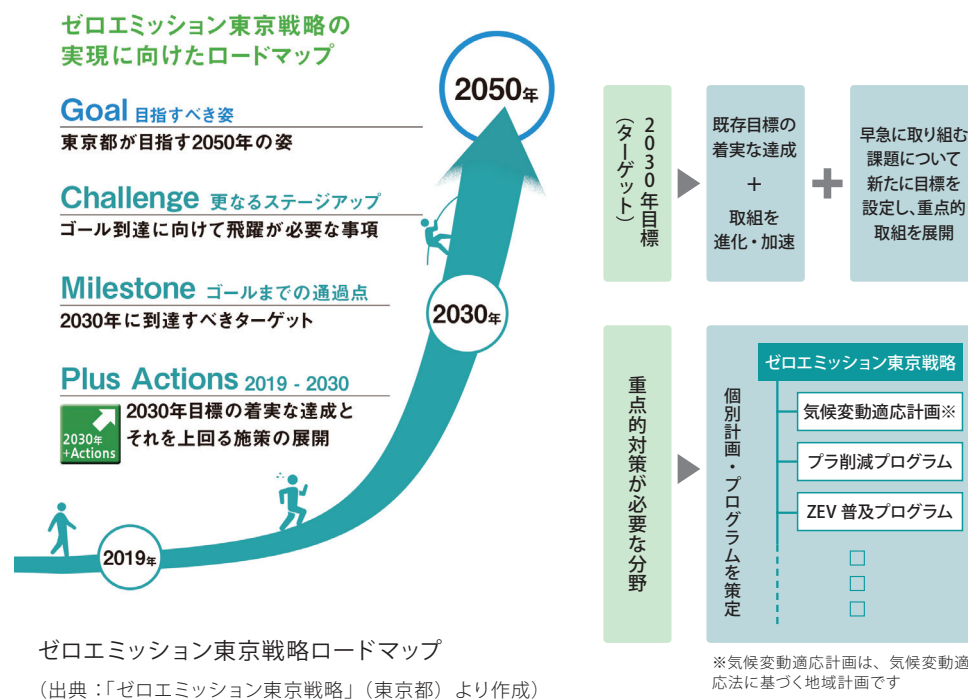
2050カーボンニュートラルのイメージ

（出典：「脱炭素ポータル HP（https://ondankataisaku.env.go.jp/carbon_neutral/about/）」）

◆ 東京都の動向

東京都では、令和元年（2019年）5月に、気温上昇を1.5℃に抑えることを追求し、2050年に世界のCO₂排出実質ゼロに貢献する「ゼロエミッション東京」を実現することを宣言しました。そして同年12月、その実現に向けたビジョンと具体的な取組、ロードマップをまとめた「ゼロエミッション東京戦略」を策定し、令和3年（2021年）3月には「ゼロエミッション東京戦略2020 Update & Report」を公表しました。

2050年CO₂排出実質ゼロに向けては2030年までの行動が極めて重要であり、都は2030年までに都内温室効果ガス排出量（2000年比）の50%削減、再生可能エネルギーによる電力利用割合（2000年比）を50%程度まで高めることなどを目標として掲げています。



ゼロエミッション東京戦略ロードマップ

（出典：「ゼロエミッション東京戦略」（東京都）より作成）

二酸化炭素削減の

新技術

二酸化炭素排出ゼロを実現させるための効率的な手法として、大気中に蓄積している温室効果ガスを回収・除去する「ネガティブエミッション技術」があります。

ネガティブエミッション技術のうち、二酸化炭素を削減する方法として注目されているのが、二酸化炭素を回収し、大気中に放出させない「CCS」や「CCUS」です。

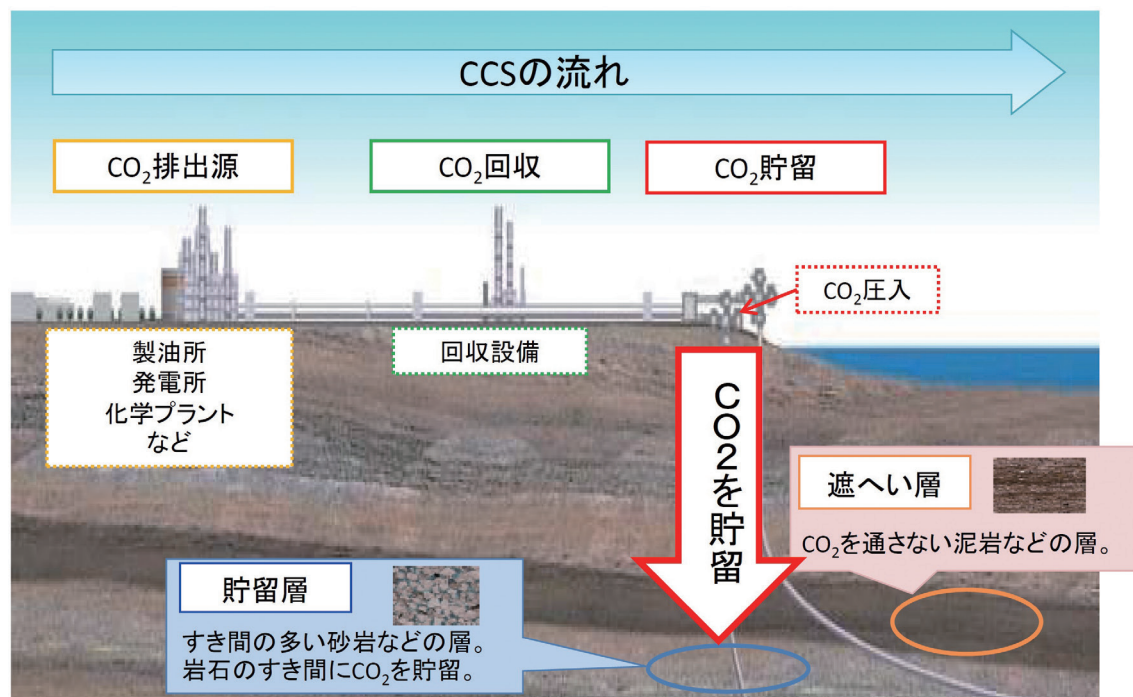
CCS (Carbon dioxide Capture and Storage) とは、二酸化炭素を分離・回収し貯留する技術のこと

で、例えば、発電所や化学工場などから排出された二酸化炭素をほかの気体から分離して集め、地中深くに貯留します。

CCUS (Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage) は回収・貯留した二酸化炭素を有効活用する技術で、二酸化炭素を燃料やプラスチックなどに変換して利用する方法やそのまま利用する方法があります。そのまま利用する例としては、油田の油層に二酸化炭素を圧入して原油をより回収しやすくする石油増進回収への利用やドライアイスへの利用などがあります。

日本においても、環境省と経済産業省が連携し、CCS導入に必要な二酸化炭素の貯留可能な地点の選定のため、大きな貯留ポテンシャルを有すると期待される地点を対象に、地質調査や貯留層総合評価などを実施しています。さらに、日本初の商用化規模の技術確立を目指し、普及に向けた取組を加速化しています。

以前からCCS、CCUSの基盤となる技術はありましたが、それを十分に活用するまでには至りませんでした。しかし、急激な気候変動がもたらす問題が全世界共通の課題となり、日本においてもカーボンニュートラル宣言を機に、CCS・CCUSへの注目が急速に高まっています。



(出典：「経済産業省資源エネルギー庁 HP (<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/ccus.html>)」)

ネイチャーポジティブ実現に向けた、自然と共生する豊かな社会へ

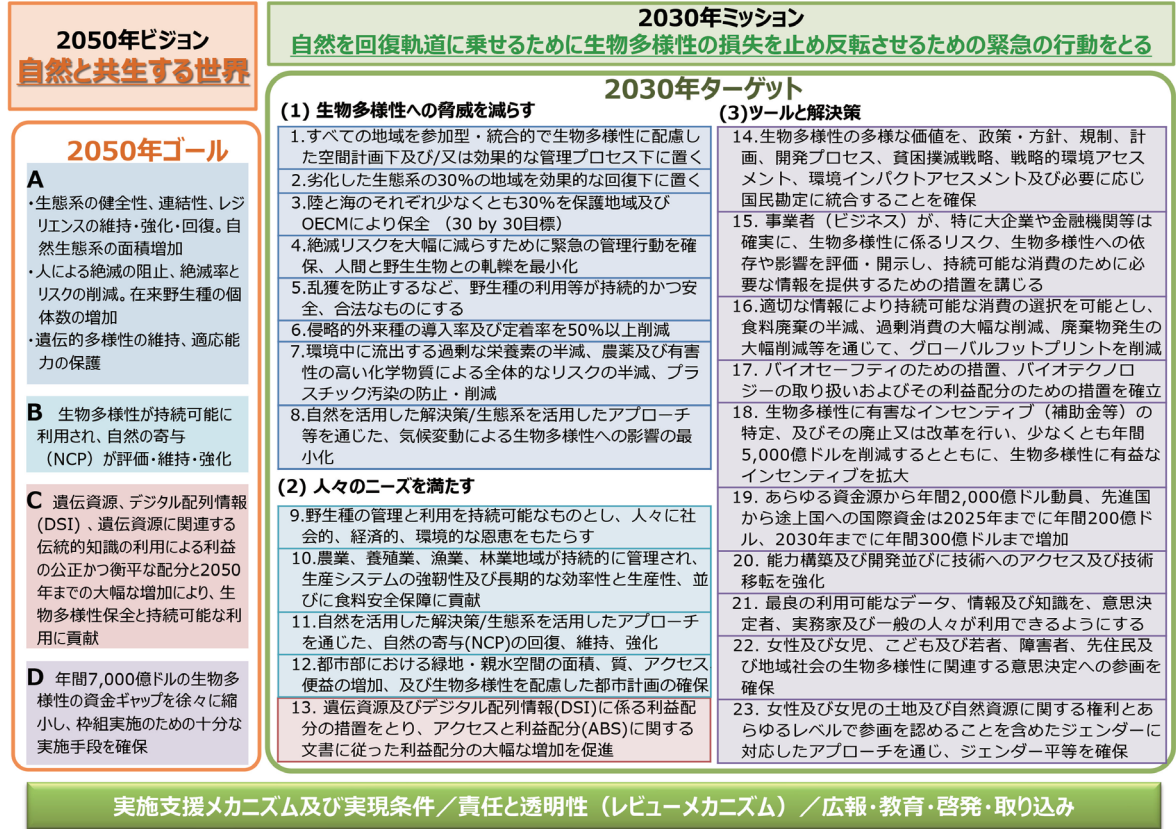
◆ 世界の動向

生物多様性を保全し、生物資源の持続的な利用を可能にするため、生物多様性条約を締結した国による「生物多様性条約締約国会議（COP）」をおよそ2年に1度開催しています。

平成22年（2010年）に愛知（COP10）で採択された愛知目標では、2020年までに生物多様性の損失を食い止めるための効果的かつ危急の行動を実施する20の個別目標が掲げられました。しかし、令和2年（2020年）に発表された地球規模生物多様性概況第5版では、20の個別目標のうち完全に達成できたものはないという結果が示されました。

令和4年（2022年）12月に開催されたCOP15では、愛知目標を引き継いだ新たな世界目標「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択されました。2050年ビジョンに「自然と共生する世界」を掲げ、2030年までに「生物多様性の損失を食い止め、回復させる」いわゆる「ネイチャーポジティブ」を実現することを目標としました。また、ネイチャーポジティブというゴールに向け、OECM*（保護地域以外で生物多様性保全に資する地域）などにより、2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全する「30 by 30（サーティ・バイ・サーティ）」や自然を活用した解決策（NbS*）などの要素が盛り込まれました。

昆明・モントリオール生物多様性枠組の構造



昆明・モントリオール生物多様性枠組の構造

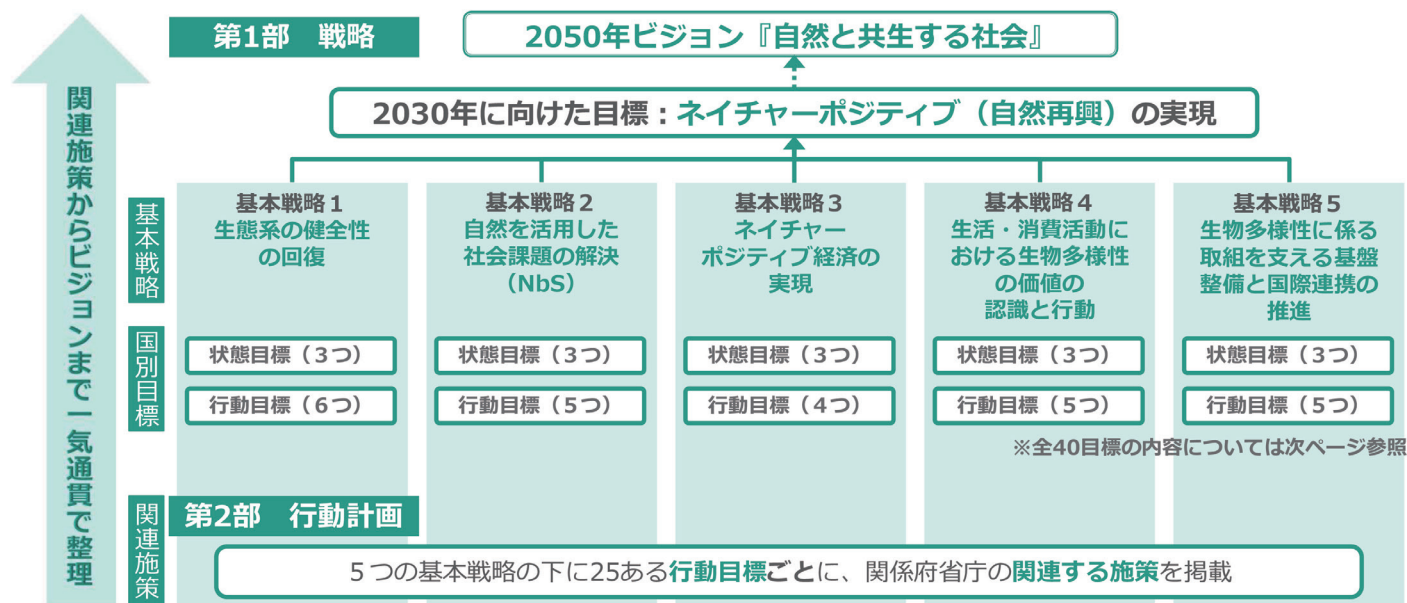
（出典：環境省）

さらには、これまでの目標よりもさらに実効性を高めるため、新枠組の進歩をモニタリング・評価する仕組みやあらゆるセクターでの行動変容を促す考えが強化されました。

◆ 日本の動向

日本では、「昆明・モントリオール生物多様性枠組」を踏まえ、令和5年（2023年）3月に「生物多様性国家戦略2023-2030」を閣議決定しました。

2050年のビジョンを「自然と共生する社会」とし、2030年のネイチャーポジティブの実現を目指し、生態系の健全性の回復のほか、自然を生かした社会課題の解決、一人ひとりの行動変容などが基本戦略の柱として盛り込まれています。また、30by30の目標達成に向け、生物多様性の価値を有し、企業などによる様々な取組によって、本来の目的にかかわらず生物多様性の保全が図られている区域（民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域）を「自然共生サイト」として認定する制度を令和5年（2023年）から開始しました。

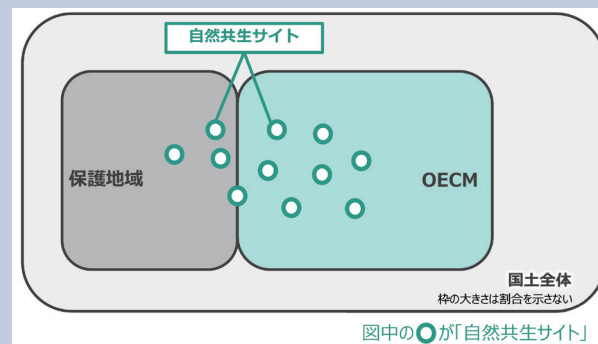


生物多様性国家戦略2023-2030の概要（出典：「生物多様性国家戦略2023-2030概要版」（環境省））



30by30としてカウント

日本におけるOECMの考え方



保護地域、OECM、自然共生サイトのイメージ

（出典：「令和5年度第1回OECMの設定・管理の推進に関する検討会資料」（環境省）より作成）

◆ 東京都の動向

東京都では、令和5年（2023年）4月に「東京都生物多様性地域戦略」を改定しました。都の地域戦略では、2030年に達成すべき目標として生物多様性を回復軌道に乗せるネイチャーポジティブの実現を掲げており、自然地の減少、侵略的外来種などの都内の課題や、大都市東京

が世界の生物多様性に与える影響などを踏まえ、「生物多様性の保全と回復」、「生物多様性の持続的な利用」、「生物多様性に関する理解と行動変容」からなる3つの基本戦略と、その実現に向けた行動目標を定めています。

東京の将来像を実現するための2030年目標

2030年目標

自然と共生する豊かな社会を目指し、あらゆる主体が連携して生物多様性の保全と持続可能な利用を進めることにより、**生物多様性を回復軌道に乗せる＝ネイチャーポジティブの実現**

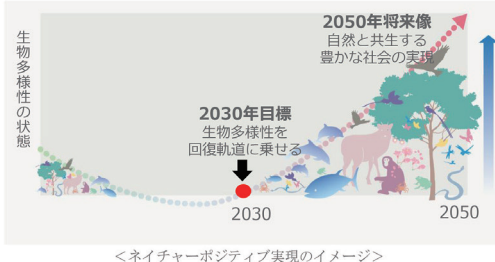
<昆明・モントリオール生物多様性枠組>

2030年ミッション

自然を回復軌道に乗せるために生物多様性の損失を止め反転させるための緊急の行動をとる

世界目標の主な要素

- 保全に関する目標
30by30目標、劣化した自然地域の30%の再生、外来種定着の半減
- ビジネス、主流化に関する目標
ビジネスにおける影響評価・情報公開の促進
- NbSに関する目標
自然が持つ調整力を減災等に活用



- ✓ 生物多様性の恵みを持続的なものにするためには、世界目標である「ネイチャーポジティブの実現」に貢献し、地球規模の課題にも対応した行動変容が必要
- ✓ 行政だけでなく都民、事業者、民間団体、教育・研究機関など様々な主体が連携・協働する必要

2030年目標の実現に向けた3つの基本戦略

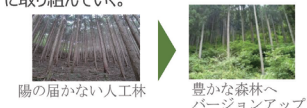
- I 生物多様性の保全と回復を進め、東京の豊かな自然を後世につなぐ
- II 生物多様性の恵みを持続的に利用し、自然の機能を都民生活の向上にいかす
- III 生物多様性の価値を認識し、都内だけでなく地球規模の課題にも対応した行動にかえる

基本戦略ごとの行動目標

基本戦略Ⅰの行動目標

生物多様性バージョンアップエリア 10,000+

「自然地の保全管理」「みどりの新たな確保」「公園・緑地の新規開園」により、生きものの生息・生育空間や生態系サービスの維持向上を図るエリアを「生物多様性バージョンアップエリア」として位置付け、行政として10,000ha目指す。さらに、民間の取組を「+（プラス）」で表現し、様々な主体と共に取り組んでいく。



新たな野生絶滅ZEROアクション

2030年時点で、新たに野生絶滅となる種がゼロとなるようにするための実効性のある取組を様々な主体と共に実施することを目指す

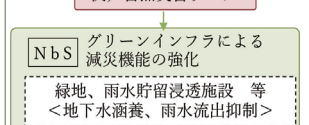
基本戦略Ⅱの行動目標

Tokyo-NbSアクションの推進 ～自然に支えられる都市東京～

自然を活用した解決策（NbS）となる取組を、行政・事業者・民間団体など各主体がともに推進する。2030年までを「NbS定着期間」と捉え、各主体がNbSとなる取組を実施することを目指す。

■NbS（Nature-based Solutions）
自然の機能を活用した社会課題の同時解決

例）自然災害リスク



自然災害リスクの低減に貢献

基本戦略Ⅲの行動目標

生物多様性都民行動100% ～一人ひとりの行動が社会を変える～

保全活動への参加や消費行動など、全ての都民が生物多様性に配慮・貢献することを目標とする。また、都民だけでなく、事業者・民間団体等、あらゆる主体が生物多様性に配慮・貢献する取組を推進していく。

■都政モニター調査（2020）

「自然環境や生きもののために日頃から心がけていること」
特に何もしていない…10.7% ←ゼロに



10の行動方針

- | | | |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 地域の生態系や多様な生きものの生息・生育環境の保全 | 東京産の自然の恵みの利用（供給サービス） | 生物多様性の理解促進 |
| 希少な野生動植物の保全と外来種対策 | 防災・減災等につながる自然の機能の活用（調整サービス） | 生物多様性を支える人材育成 |
| 人と野生動物との適切な関係の構築 | 快適で楽しい生活につながる自然の活用（文化的サービス） | 都内だけでなく地球環境にも配慮・貢献する行動変容 |
| 自然環境情報の収集・保管・分析・発信 | | |

東京都生物多様性地域戦略の目標

（出典：「東京都生物多様性地域戦略概要版」（東京都））

八王子市と

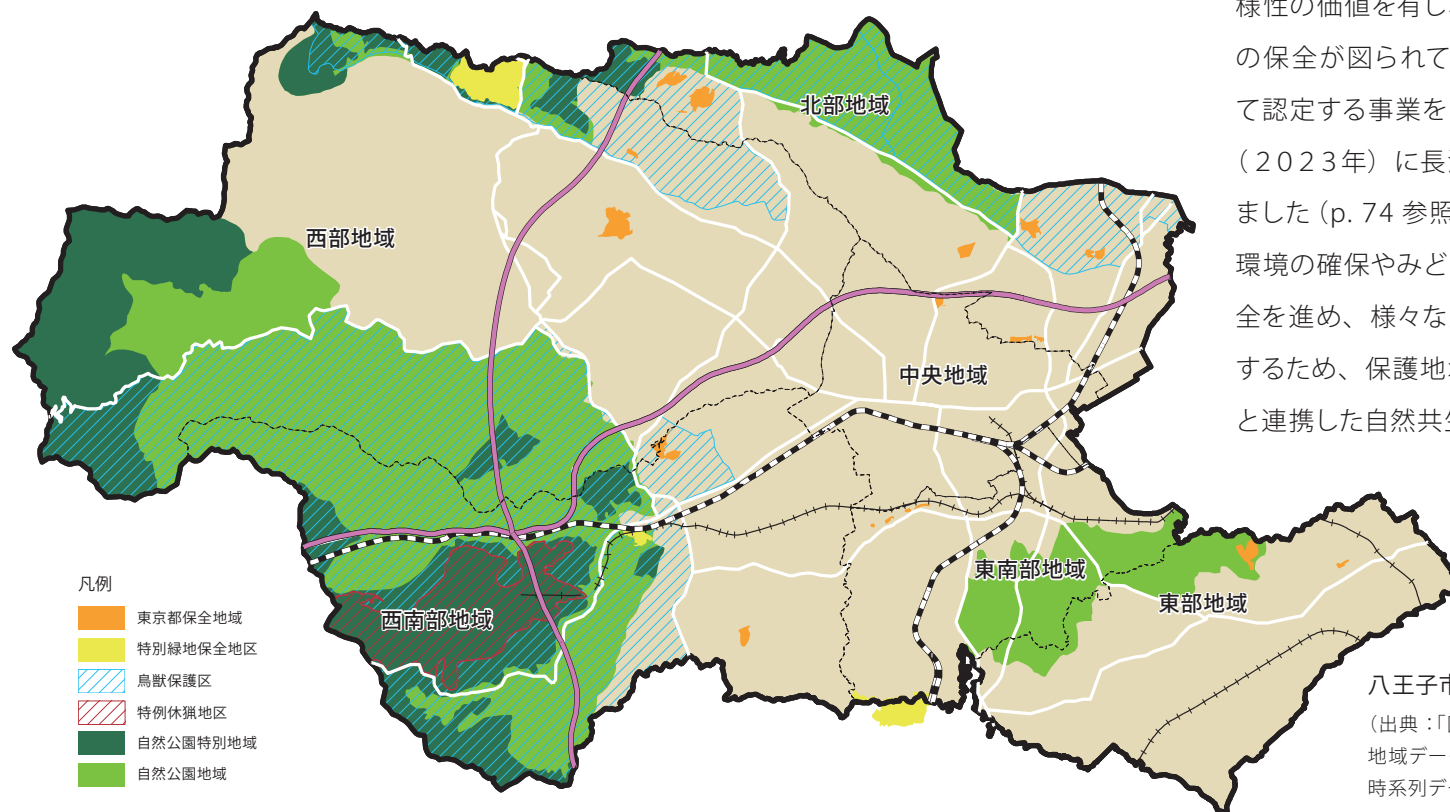
30by30

30by30（サーティ・バイ・サーティ）目標とは、2030年までに陸と海の30%以上を保全する国際目標です。日本では令和5年（2023年）現在、陸域20.5%と海域13.3%を保護地域として保全しています。

本市においては、市域の40%以上が保護地域となっており、数字だけを見ると30by30はすでにク

リアしています。しかし、保護地域の中でも、土地利用により生きものの生息・生育環境として適切ではない場所や、管理が行き届いていない樹林・農地があるなど、みどりの質の低下が懸念されています。また、東京都内では保護地域をこれ以上確保することが難しい地域が多く、本市はその足りない部分を補う大事な役割も担っています。

環境省は、30by30目標達成に向けて、生物多様性の価値を有し、民間等の取組によって生物多様性の保全が図られている区域を「自然共生サイト」として認定する事業を開始しました。本市では、令和5年（2023年）に長池公園が自然共生サイトに認定されました（p. 74 参照）。今後も、生きものの生息・生育環境の確保やみどりの質の向上による生物多様性の保全を進め、様々な生きものを身近に感じられるまちにするため、保護地域内外にかかわらず、民間企業などと連携した自然共生サイトの認定を促進していきます。



八王子市の保護地域

（出典：「国土数値情報（自然公園地域、自然保全地域データ、鳥獣保護区、道路データ、高速道路時系列データ、鉄道データ）」（国交省）より作成）

消費・生産の変革

◆ 世界の動向

消費・生産は、温室効果ガスの排出、廃棄物の増加、大気汚染など地球環境に負荷を与えます。中でも食品ロス*とプラスチックごみは地球環境に大きな負荷を与えています。

令和元年（2019年）に発表されたIPCC「土地関係特別報告書」によると、食料の生産・加工・流通の活動に関する温室効果ガス排出量は、人為起源の温室効果ガス排出量の21～37%を占めると推定されています。また、食品ロスの焼却処理の際にも多くの二酸化炭素が排出されます。

プラスチックは現代社会において不可欠な素材となっていますが、原料となる原油の採掘、流通、製造、消費、処分の全ての過程において大量の温室効果ガスが排出されています。また、世界的にプラスチック廃棄物量は増加し、世界中の海でプラスチックごみやマイクロプラスチック*が発見されています。これを受け、令和元年（2019年）6月のG20大阪サミットでは、2050年までに海洋プラスチックによる新たな汚染をゼロにする「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が共有されました。

また、近年の大量生産・大量消費型の経済社会活動は、大量廃棄型の社会を形成し、健全な物質循環を阻害するほか、気候変動の問題や、天然資源の枯渇、大規模な資源採取による生物多様性の損失など様々な環境問題と密接に関係しています。そのため、一方通行型の経済社会活動から、持続可能な形で資源を利用する「循環経済（サーキュラーエコノミー）」への移行が求められています。

循環経済（サーキュラーエコノミー）とは、従来の3R*の取組に加え、

資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化などを通じて付加価値を生み出す経済活動であり、資源・製品の価値の最大化、資源消費の最少化、廃棄物の発生抑止などを指すものです。

◆ 日本の動向

日本では、令和元年（2019年）10月に「食品ロスの削減の推進に関する法律」が施行され、食品ロスの削減に関し、国、地方公共団体、消費者等の責務などを明らかにするとともに、基本方針や食品ロスの削減に関する施策の基本となる事項を定めています。

また、令和4年（2022年）4月には「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が施行され、プラスチック資源循環の取組である3R+ Renewable（再生可能資源への代替）を総合的に推進していくことを目指しています。

◆ 東京都の動向

東京都では、令和元年（2019年）12月に「プラスチック削減プログラム」、令和3年（2021年）3月に「東京都食品ロス削減推進計画」を策定しました。また、令和3年（2021年）9月には「東京都資源循環・廃棄物処理計画」において、食品やプラスチックなどの資源ロスの削減や循環利用のさらなる促進、ゼロエミッション*などの社会的な課題への的確な対応などを行うことを掲げています。

企業や経済への影響

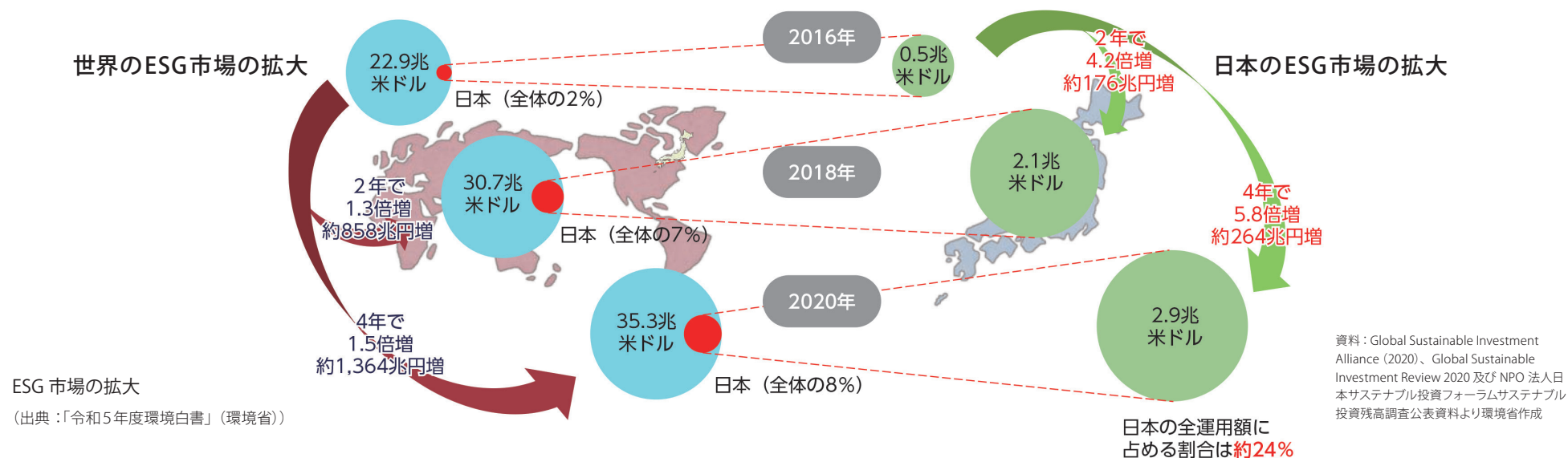
世界各国がカーボンニュートラルの実現へ動きだしている中、環境問題への関心の高まりは、世界経済にも様々な動きを生んでいます。平成18年（2006年）に国連がPRI*（責任投資原則）を提唱し、投資の際にESG（環境：Environment・社会：Social・企業統治：Governance）の視点も考慮するよう求め、日本においてもESGに配慮している企業を重視・選別して投資を行うESG投資に対する関心が高まっています。

さらに、2030年ネイチャーポジティブの実現に向けて、企業が自社の事業活動が環境に及ぼす影響や依存度に関して情報開示を求める動きが加速しています。

自然資本及び生物多様性に関する企業のリスクや機会を適切に評価、開示するための枠組みを構築するために設立され、各国の民間企業や金融機関を中心とした企業・機関・団体等が参加する国際組織「自然関連財

務情報開示タスクフォース（TNFD）」では、情報開示の枠組み構築に向けた議論を行っており、令和5年（2023年）9月にフレームワークの最終提言が公開されました。

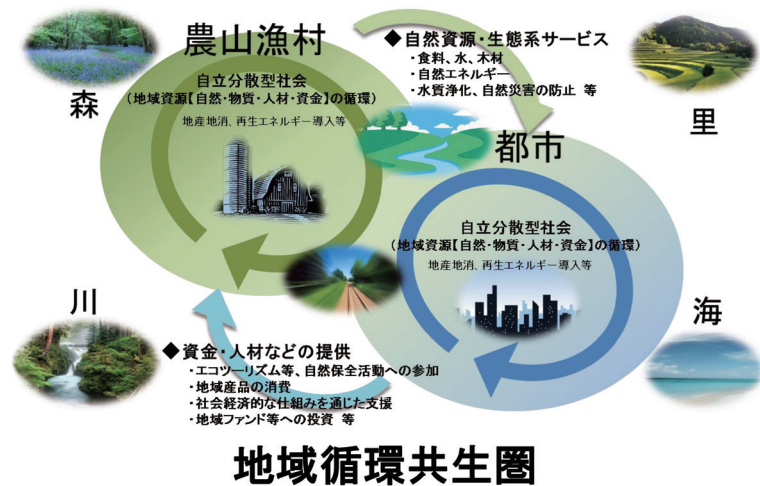
TNFDの目的は、世界のお金の流れを自然環境にとってのマイナスからプラスに転換させ、金融の観点から「ネイチャーポジティブ」な成果へとシフトさせることです。企業がTNFDに参画するメリットとして、自然環境に配慮した事業活動を行っているというポジティブな社会的評価を受けられることが挙げられます。TNFDは、自社の事業が生物多様性にどの程度依存し、影響を与えているかを明らかにすることで、事業のリスクを把握し、どのように行動変容すれば事業の持続可能性が高まるのか、あるいは新たなビジネスチャンスがあるかを発見するツールでもあります。



国の第六次環境基本計画見直しに向けた検討会

国の環境基本計画は、環境基本法第15条に基づく、環境の保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱などを定める計画です。計画は約6年ごとに見直しを行っており、平成30年（2018年）4月に第五次環境基本計画を閣議決定しました。

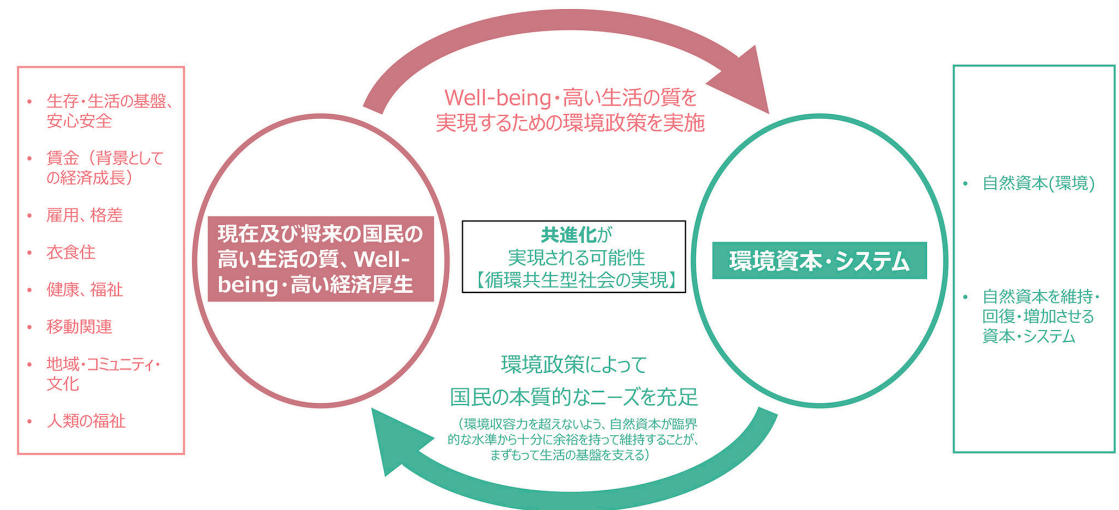
第五次環境基本計画では、自立・分散型の社会を形成しつつ、近隣地域などと地域資源を補完し支えあう考え方である「地域循環共生圏*」を提唱しています。また、複合的な課題の解決に向け、特定の環境施策が複数の異なる経済・社会的課題をも統合的に解決することを目指す、分野横断的な6つの重点戦略（経済・国土・地域・暮らし・技術・国際）を設定しています。



地域循環共生圏の概念 （出典：「第五次環境基本計画」（環境省））

令和5年度（2023年度）現在、国では第六次環境基本計画の策定のための検討を行っており、検討会では、「循環」と「共生」の概念整理や総合的アプローチの重要性、将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」、Well-beingと環境（自然資本）の関係、地域循環共生圏の方向性などについて検討を行っています。

東京都ではこれに先駆け、令和4年（2022年）9月に「東京都環境基本計画」を策定しました。「エネルギーの脱炭素化と持続可能な資源利用」、「自然と共生する豊かな社会の実現」、「良質な都市環境の実現」から成る3つの戦略に加え、直面するエネルギー危機に迅速・的確に対応する取組を戦略0とする「3+1の戦略」により、各分野の環境問題の包括的な解決を目指しています。



将来にわたる高い生活の質をもたらす「新たな成長」の概念図
(出典：「第六次環境基本計画に向けた基本的事項に関する検討会取りまとめ」（環境省））

第2章

4 第2次八王子市環境基本計画の主な取組と課題

本市では、第2次環境基本計画で4つの基本目標、15の基本施策を定め、様々な取組を進めてきました。第2次環境基本計画改定版の主な取組や課題、今後の方向性は以下のとおりです。

基本目標Ⅰ

人と自然が共生したまちをつくる

主な取組

- 里山の保全と活用に向けて、上川の里特別緑地保全地区を整備しました。また、多様な主体による保全や活用を推進し、NPOや事業者など8つの団体と活動協定を結びました。
- 適正な森林整備に向けて、間伐や枝打ちを実施したほか、森林経営計画*の認定により効率的な森林の施業をはかりました。また、多摩産材の普及に努め、公共施設などでの活用をはかりました。
- まちなかのみどりの保全・創出に向けて、斜面緑地保全区域*の指定や公園の新規整備によるみどりの確保をはかり、市民1人当たりの都市公園面積は、12.18㎡（平成29年度）から12.33㎡（令和4年度）に向上しました。また、農地バンク制度*による遊休農地*の活用や地産地消の促進を進めました。
- 健全な水循環の保全に向けて、雨水浸透施設*の設置を促進し、雨水流出抑制対策率は、36%（平成29年度）から44.8%（令和4年度）に向上しました。また、公共下水道への接続促進や浄化槽の維持管理による生活排水対策を進め、市内8河川9地点のBOD環境基準は達成率100%を維持しました。
- 生物多様性の保全をはかるため、生物多様性に配慮した水辺づくりや協働による里山の管理のほか、外来生物の防除を推進しました。

課 題

- 特別緑地保全地区の指定などにより保全されたみどりの面積は増加しましたが、農地の面積は年々減少しています。また、樹林地の維持管理や農林業の担い手が不足しており、ナラ枯れや耕作放棄地が拡大するおそれがあります。
- 少子高齢化に伴う地域コミュニティの衰退などの社会課題を背景に、みどりの有効活用への重要性が高まっています。
- 都市化に伴う雨水浸透機能の低い土地利用がすすみ、地下水位の低下や湧水*の枯渇、河川の瀬切れの原因となっています。
- アライグマやクビアカツヤカミキリなど特定外来生物*の分布が広がっており、農業や家屋、自然環境への被害拡大が予測されます。
- 生きものの生息状況や生態系の状況などを把握できる情報が不足しています。
- 地球温暖化による気候変動が、生物多様性や農業での重大なリスクの一つとなっており、生きものの生息・生育環境の劣化や農作物の収量減少・品質低下などの影響が生じる可能性があります。

今後の方向性

- 市内の自然環境は、市民に多くの恵みをもたらし、日本遺産に代表される地域の歴史文化を育んできました。また、多くの生きものの生息・生育場所となっていることから、将来にわたり人と生きものが豊かに暮らせるよう地域特性を踏まえ、多様な主体とのみどりの保全を進めます。また、まちなかのみどりは、ヒートアイランドの抑制やまちの潤いをもたらす効果を発揮するため、積極的な創出に努めます。
- 農地の減少を抑制するため、担い手不足の解消や農業者への支援、獣害被害の解消に向けた取組を進めます。また、生産性の向上が期待されるデジタル技術の活用や二酸化炭素排出量削減に貢献する地産地消の促進に向けて取り組みます。
- 少子高齢化への対応や地域経済の活性化、気候変動の影響など時代の変化に応じた多様な課題に対応するため、NbSやグリーンインフラ*の考え方を取り入れ、地域の課題解決や持続可能で魅力的なまちの実現に貢献していくみどりの有効活用を進めます。
- 地球温暖化に伴う異常気象の発生増加が危惧されており、災害対策の点からも引き続き雨水貯留浸透機能の強化を進めます。
- 外来種や野生動物による生活環境、農林業、希少種などへの被害が発生しており、引き続き地域と連携した対応を進めます。
- 本市の自然の状況を把握し、適切な保全や普及啓発につなげるため、生きものの調査を進めます。

主な取組

- 家庭ごみの減量に向け、食品を引き取りフードバンク団体へ引き渡すフードドライブ*や、生ごみの減量に関する3キリ運動*を周知啓発し、家庭からの食品ロス削減をはかりました。市民1人1日当たりのごみ排出量は、777g（平成29年度）から727g（令和4年度）に減少しました。
- 食品ロス削減月間に合わせて「もったいない大作戦」と題した学校給食における食品ロス削減の取組を実施するなど、学校教育での食品ロス削減を進めました。
- 事業系ごみの減量に向け、清掃指導員の直接訪問による指導や清掃工場における搬入物検査を実施するほか、「八王子市完食応援店」制度の実施やフードシェアリング*サービスの実施による事業者向けの食品ロス対策を進めました。
- 高齢化社会の進展などに対応するため、ごみを排出することが困難な高齢者・身体障害者世帯などを対象に、ごみ・資源物の排出支援を行う「ふれあい収集」を実施しました。
- 安定したごみ処理体制構築及びごみ処理時の発電やバイオープによる生物多様性の保全、環境教育など多面的な活用ができる施設として、新たに館クリーンセンターを整備しました。
- 埋立処分量ゼロに向けて、不燃物処理センターでの処理を手選別中心に切り替え、効果的な選別を推進したほか、焼却灰のエコセメント化をはかりました。その結果、40t/年（平成29年度）であった埋立処分量は、平成30年度以降、0t/年を達成しています。
- ごみの焼却で発生する熱エネルギーを利用した発電設備により、清掃工場内で使用する電力を賄うとともに、公共施設へ送電する自己託送を行いました。
- 令和4年（2022年）2月に「ゼロカーボンシティ宣言」を表明し、市民・事業者・行政のオール八王子で、カーボンニュートラルの実現に向けての取組を加速しました。
- 家庭における省エネルギー・再生可能エネルギー推進のため、太陽光発電設備などの導入促進に向けた補助を実施し、市内に設置された太陽光発電装置の発電容量は44MW（平成29年度）から61MW（令和4年度）に増加しました。また、「はちエコポイント*」などを活用した省エネ行動の推進や「八王子市地球温暖化防止活動推進センター」でのイベントなどにより市民の地球温暖化に対する意識啓発をはかりました。市民1人当たりの年間CO₂排出量の削減割合（平成12年度比）は、25.1%（平成27年度）から27.6%（令和2年度）に増加しました。
- 中小事業者向けの研修会の開催や省エネルギー診断に基づき設備等を設置する事業者に対する補助などにより、事業者の省エネへの取組を支援しました。
- 市の率先行動として、公共施設の新築改修時における省エネルギー設備の導入や太陽光発電設備によるPPA*事業の実施、八王子市役所環境マネジメントシステム（H-EMS）を活用した庁内の環境配慮行動を促進しました。

課 題

- 1人1日当たりのごみ排出量は減少しましたが、ごみとして焼却されている家庭系可燃ごみのうち約16%が資源化可能な品目です。
- 年間13,875t（令和4年度 推計値）の食品ロスが焼却処分されており、さらなる削減が可能です。
- 館クリーンセンターが稼働しましたが、今後も安定したごみ・資源物処理を継続するために引き続き各施設の改修や更新が必要です。
- 市内の二酸化炭素排出量は減少傾向ですが排出量の減少幅は小さく、特に、排出量の6割強を占める民生部門からの削減が求められます。
- 本市は多くの公共施設を所有していますが、施設全体の太陽光発電容量が0.68MW（令和5年8月時点）であり、再生可能エネルギー機器のさらなる設置が可能です。
- 市内の猛暑日日数は増加傾向にあり、今後異常気象など気候変動による市民生活のリスクへの対応が求められます。

今後の方向性

- 1人1日当たりのごみ排出量と埋立処分量は目標を達成しましたが、家庭ごみが総排出量の約8割を占めていることや、経済の回復に伴い事業系ごみが増加する可能性も考慮し、引き続きごみの減量に向けた取組を進めます。また、さらなるごみの減量と資源循環に向けて、焼却処理を行っているプラスチック製品などの資源化や食品ロス・生ごみの減量に向けた取組を進めます。
- 事業系ごみについては、訪問指導や清掃工場での搬入物検査などにより、ごみの減量・資源化が促進されています。引き続き、排出事業者の意識向上に向けた働きかけを強化していくとともに事業者の状況に応じた啓発活動などを進めます。
- 新たな資源化施設の技術革新を見据えた処理体制を構築し、安定したごみ・資源物処理を継続していきます。また、持続可能な廃棄物の適正処理を確保するため、ごみ・資源物処理施設の広域化・集約化の検討を進めます。
- 二酸化炭素の排出削減に向けて、省エネルギー対策と再生可能エネルギーの導入促進によるエネルギー使用の抑制を進めます。
- 公共施設における省エネルギー対策と再生可能エネルギーの導入を積極的に推進していきます。
- 温室効果ガスの排出を抑制する「緩和策」と気候変動による影響を回避・軽減する「適応策」を同時に進めます。
- 温暖化対策に寄与する技術は日々進歩しているため、水素などの次世代エネルギーの活用を検討を進めます。

主な取組

- 学校教育での環境教育を促進させるため、川や里山、緑地などをフィールドとした環境教育活動を支援しました。また、環境教育活動に携わる人材を育成する講座を開催し、市民との協働による環境教育の推進をはかりました。
- 市立小中学校及び義務教育学校全校において、年間指導計画内にSDGsを盛り込み、持続可能な社会づくりの担い手を育む教育を推進しました。さらに、教員向けの研修で環境教育をテーマに取り入れるなど、教員の環境教育に関する指導力の向上をはかりました。
- 環境フェスティバルや環境に関する講座の開催により、多くの市民が環境について知り、考える機会を創出しました。環境に関する講座や講演に参加している人の数は、約26,000人/年（平成29年度）から約32,000人/年（令和4年度）に増加しました。
- 里山保全活動や環境教育・環境学習に携わる人材の育成、環境保全に携わる市民団体などの活動を支援しました。
- 市民の環境配慮行動を推進するため、各講座のほか、環境白書やホームページ、SNS、動画コンテンツなど多様な手段で環境に関する情報を発信しました。46.2%（平成29年度）であった「日常生活において常に地球環境に配慮して暮らしている市民の割合」は、50.5%（令和4年度）に向上しました。

課 題

- 全国的に子どものSDGsの理解や生物多様性の認知は浸透していますが、自然への関心や保全意識を高める子どもの自然体験の機会は、日本を含む多くの先進国で減少しており、人々の自然に対する興味や関心、保全意識の衰退が懸念されています。
- 行政と協働で環境保全活動を行っている団体が数多くありますが、高齢化などにより担い手が減少しています。
- 地球環境に配慮して暮らしている市民の割合は向上していますが、環境の保全に向けては、さらなる市民の行動変容が求められます。
- 生物多様性の損失による影響など生物多様性の重要性が十分に認識されていません。生物多様性の認知度は、38.0%（平成29年度）から39.9%（令和5年度）とほぼ変化がありませんでした。

今後の方向性

- 本市は里山、河川、公園、農地など多様な自然環境が存在します。本市の自然環境を活かして、子どもが自然とふれあう機会を充実させていきます。
- 環境保全に精通した人材育成や多様な主体との連携、産学官民のネットワーク構築などにより、地域に根ざした活動の環を広げていきます。特に、TNFDなどを背景に、民間企業が環境保全に積極的にかかわってくることが予測されるため、事業者との連携の強化を推進していきます。
- ライフスタイルに直結した食や衣類など暮らしを支えるあらゆる製品やサービスは、その製造から廃棄までの間に温室効果ガスの排出や資源の採取など環境に負荷を与えています。一人ひとりの日常生活や活動が環境に負荷を与えていることを認識し、環境配慮行動に積極的に取り組むための仕掛けづくりを進めます。
- 気候変動や生物多様性の損失がもたらす危機などを分かりやすく理解できるよう、引き続き市民の意識向上をはかるための適切な情報発信を進めます。

主な取組

- 快適な歩行空間やまちの美化確保のため、喫煙マナー向上に向けた普及啓発や放置自転車対策などの取組を実施しました。
- 大気汚染や水質汚濁、騒音・振動防止のため、各法令に基づく測定に加え、事業者への立入検査や指導・助言などを実施しました。
- 化学物質の適正管理に向けて、事業者への立入検査や指導・助言を実施するとともに、土壌汚染による健康被害を防止するため、調査契機を逃さぬよう事業者などが適正に対応できるよう指導・助言を実施しました。
- 光化学スモッグの発生抑制に向けて、揮発性有機化合物（VOC）を使用する事業者に対して、排出量の削減に向けた立入検査や指導・助言を実施しました。光化学オキシダントの「昼間の1時間値が0.06ppm以下の日数」は、274日（平成29年度）から293日（令和4年度）に改善しました。また、光化学スモッグによる被害防止のため、注意報などの発令時には、学校などに周知を行い、被害の防止に努めました。
- 解体工事などにおけるアスベストの飛散防止をはかるため、事業者への立入検査や指導・助言を実施しました。

課題

- まちの美化が保持されていると思う市民の割合は、52.3%（平成29年度）から55.5%（令和5年度）と微増しているものの、引き続きまちの美化向上に向けた取組が求められます。
- 大気汚染防止法に基づき測定している大気汚染物質の中で、光化学オキシダントのみ環境基準が未達成となっています。

今後の方向性

- 市民の生活環境やまちの美化向上のため、工場・事業場の悪臭や空き地の適正管理など様々な課題に対応してきました。引き続き、美化向上のための対策を進めます。
- 環境汚染対策については、モニタリングや事業者への規制・指導などにより市民の生活環境の保全をはかってきました。引き続き、法律・条例に基づいた規制・指導を行っていきます。特に、光化学オキシダントは、光化学スモッグによる健康被害防止の観点などからも、原因物質の発生源に対する指導を進めます。
- 騒音・振動については、市民の生活環境に密接に関連しており、様々な発生源への対応を進めます。

計画改定の視点

環境を取り巻く動向や前計画からの課題を受けて、以下の視点で計画改定を行いました。

多様化・複雑化する環境課題に対し、限られた資源を有効に活用して効果的・効率的な施策を展開するため、関連する環境施策を統合し、計画的に推進することが求められます。今回の改定では、世界規模の課題である生物多様性の保全と活用について位置付け、より総合的な計画とすることで、環境分野が相互に関連し合う横断的な施策を推進します。

SDGsの達成や環境・経済・社会の統合的課題解決に取り組む視点が求められます。経済・福祉・防災など環境施策の副次的効果を捉え、環境負荷を低減させつつ、市民の生活の質や Well-being に貢献する取組を推進します。

環境保全の活動には、幅広い主体によるかかわりが必要です。環境に対する関心を高めつつ、地球環境が直面する危機を自分事として捉えられるよう適切な情報発信を推進し、かかわりの拡大をはかることが必要です。特に、環境意識の高い事業者をはじめ、地域住民やNPOなどあらゆる活動主体との連携を進めながら、環境保全活動の展開・拡大をはかることが求められます。

特に重要なキーワード

▶脱炭素社会へのシフト（カーボンニュートラル）

2050年二酸化炭素排出実質ゼロを目指し、生活の質や経済活動を棄損することなく、市民・事業者・行政のオール八王子で地球温暖化対策の取組を加速させます。

▶生物多様性の保全と活用（ネイチャーポジティブ）

ネイチャーポジティブ実現に向け、現在残っている良好なみどりの保全と、健全性の回復を進めるとともに、時代の変化に伴う様々な課題へ対応するため、NbSやグリーンインフラの考え方を取り入れ、地域特性を踏まえた生物多様性の保全と持続可能なまちづくりを推進します。

▶持続可能な資源循環（サーキュラーエコノミー）

地球環境に大きな負荷をかける生産・消費について、廃棄物の削減や資源の持続可能な利用を進めるとともに、超高齢化社会の到来による社会構造の変化に対応した、安定したごみ・資源物処理の継続やごみ・処理施設の広域化・集約化を推進します。

▶ライフスタイルの変容

市民一人ひとりが環境負荷の少ない行動を選択するライフスタイルへの転換を促します。

