

都市の生物多様性の
特性と評価に関する調査研究

令和8年3月

横浜市
一般財団法人 地方自治研究機構

都市の生物多様性の
特性と評価に関する調査研究

令和8年3月

横浜市
一般財団法人 地方自治研究機構

はじめに

昨今のわが国の地方行政を取り巻く環境は、少子化に伴う本格的な人口減少・高齢化の進行、社会全体のデジタル化の急速な進展、各種災害の激甚化、働き方やライフスタイルの多様化、インバウンドの急増、脱炭素化やSDGs等の地球規模の潮流など、これまでとは大きく異なる変化が見られます。

こうした中で、地方公共団体は、自治体DXの推進、人材の確保・育成、経営マネジメントの強化等を図りつつ、住民ニーズを的確に捉え、地域の特性を活かしながら、住民福祉の向上、地域産業の振興、まちづくりの推進、防災対策の強化、自然環境の保全、共生社会の実現等に関する諸課題に、自らの判断と責任において取り組んでいくことが求められています。

このため、当機構では、地方公共団体が直面している諸課題を多角的・総合的に解決するため、個々の団体が抱える課題を取り上げ、当該団体と共同して、全国的な視点と地域の実情に即した視点の双方から問題を分析し、その解決方策の研究を実施しています。

本年度は6つのテーマを具体的に設定しており、本報告書は、そのうちの一つの成果を取りまとめたものです。

都市化の進展や急激な気候変動に伴い、生態系・種・遺伝子といった生物の多様性の維持が危機的な状況となっています。そうしたことから、国際的には「昆明・モンリオール生物多様性枠組」が採択され、日本でも、「生物多様性国家戦略 2023-2030」に基づき、生物多様性の確保、そして、ネイチャーポジティブに向けた取組が急速に進められています。

これらの取組は、都道府県及び市町村も推進することとされており、全国の自治体で取組が進められています。本調査研究では、横浜市と類似性の高い国内の政令指定都市を調査対象とし、各地の生物多様性を確保するための各種状態指標及び取組状況を比較するほか、先進的な取組を行っている海外諸都市の事例調査を行うことで、横浜市の生物多様性を確保する取組をさらに進めていくための基礎情報を提供することを目的に調査研究を進めてまいりました。

本研究の企画及び実施に当たりましては、研究委員会の委員長及び委員を始め、関係者の皆様から多くの御指導と御協力をいただきました。

また、本研究は、公益財団法人 地域社会振興財団の助成金を受けて、横浜市と当機構とが共同で行ったものであり、ここに謝意を表する次第です。

本報告書が広く地方公共団体の施策展開の一助となれば大変幸いです。

令和8年3月

一般財団法人 地方自治研究機構
理事長 北崎 秀一

目次

序章 調査研究の概要	3
1 調査研究の背景と目的	3
2 調査研究の流れと全体像	4
3 調査研究の体制	5
第1章 調査研究を取り巻く環境	9
1 横浜市の概要	9
2 昨今の生物多様性の潮流	17
第2章 指標による横浜市の特性と評価	27
1 本調査で用いる新たな都市の生物多様性指標の体系の構築	27
2 各個別指標の指標における結果	49
3 横浜市の強み・弱みの整理	65
第3章 保護地域・OECM等に関する分析	91
1 分析の進め方	92
2 各指標の算出結果	93
3 対象の主要6都市におけるOECM推進状況	94
4 自然共生サイト・OECMへの取組状況	96
5 参考となる他市の取組と横浜市の課題	97
第4章 海外先進都市における取組の整理	103
1 対象都市の選定	103
2 ロンドン	104
3 バルセロナ	110
4 パリ	115
5 横浜市の参考となる取組のまとめ	119
第5章 横浜市における都市の生物多様性の課題・今後の方向性	123
基本戦略1 生態系の健全性の回復	123
基本戦略2 自然を活用した社会課題の解決(NbS)	124
基本戦略3 ネイチャーポジティブ経済の実現	125
基本戦略4 生活・消費活動における生物多様性の価値の認識と行動	126
基本戦略5 生物多様性に係る取組を支える基盤整備と国際連携の推進	127
総合的な課題の整理	129
調査研究委員会名簿	133

補論	指標 3-2 におけるエコロジカルネットワークの状況の算出方法について	137
1	JAXA 土地被覆データにおける小サイズの森林の取扱	138
2	コゲラを指標種としたエコロジカルネットワークの状況の計算方法	139
3	横浜市における算定結果の概要	141
4	考察	143
参考	計算条件別のエコロジカルネットワーク形成イメージ	146
参 考	今回の調査研究に用いたサブ指標項目の一覧	151
	算出に当たって基礎とした数値情報	151
個別指標 1	緑地等の現況 (都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の割合)	152
個別指標 2	生物多様性保全に貢献する区域の状況 (保護地域・OECM 等)	153
個別指標 3	都市におけるエコロジカルネットワークの状況	155
個別指標 4	動植物種の状況 (都市に生息・生育する動植物種数に関する調査の実施状況)	156
個別指標 5	生態系サービスの状況	158
個別指標 6	行政の生物多様性取組状況 (都市の行政計画や関連する施策等の取組における生物多様性の確保への配慮の状況)	159
個別指標 7	住民・企業等による生物多様性に向けた取組等への実施状況	163

序 章 調査研究の概要

序 章 調査研究の概要

1 調査研究の背景と目的

平成4年(1992年)に、ブラジル・リオデジャネイロで環境と開発に関する国連会議(いわゆる「地球サミット」)が開催され、「生物多様性条約」が採択されたことを契機に、国際的に生物多様性の確保の取組が進められていくこととなった。

日本でも、平成7年(1995年)から「生物多様性国家戦略」の下、各種施策が進められることとなり、平成20年(2008年)には生物多様性基本法により、都道府県及び市町村は、生物多様性国家戦略を基本として、生物多様性地域戦略の策定を行い、生物多様性の保全に向けた施策の実施が定められた。

横浜市では、平成21年(2009年)に「横浜市生物多様性保全再生指針」を策定するなど、いち早く生物多様性の保全に向けた取組を進めてきた。その後、平成23年(2011年)には「生物多様性横浜行動計画 ヨコハマbプラン」を、生物多様性基本法に基づく生物多様性地域戦略として策定し、平成30年(2018年)には、環境分野の総合計画である「横浜市環境管理計画」に、生物多様性に係る取組を含める形とし、総合的な取組を進めている。

そうした中で、生物多様性をめぐる社会環境は変化し、2020年代には、新たな世界的な目標である「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」や日本でも新たな国家戦略が策定され、それに伴い、OECMやNbSなど、新たな考え方による取組が進められている。

生物多様性施策の推進に当たっては、こうした世界や日本の最新の取組を参酌した新たな施策の立案・実施が求められる一方で、都市化の状況や緑地の状況など、各都道府県や市町村の基礎条件は様々であり、横浜市の取組の評価や今後取り組むべき先進的な取組の把握は容易ではない状況もある。

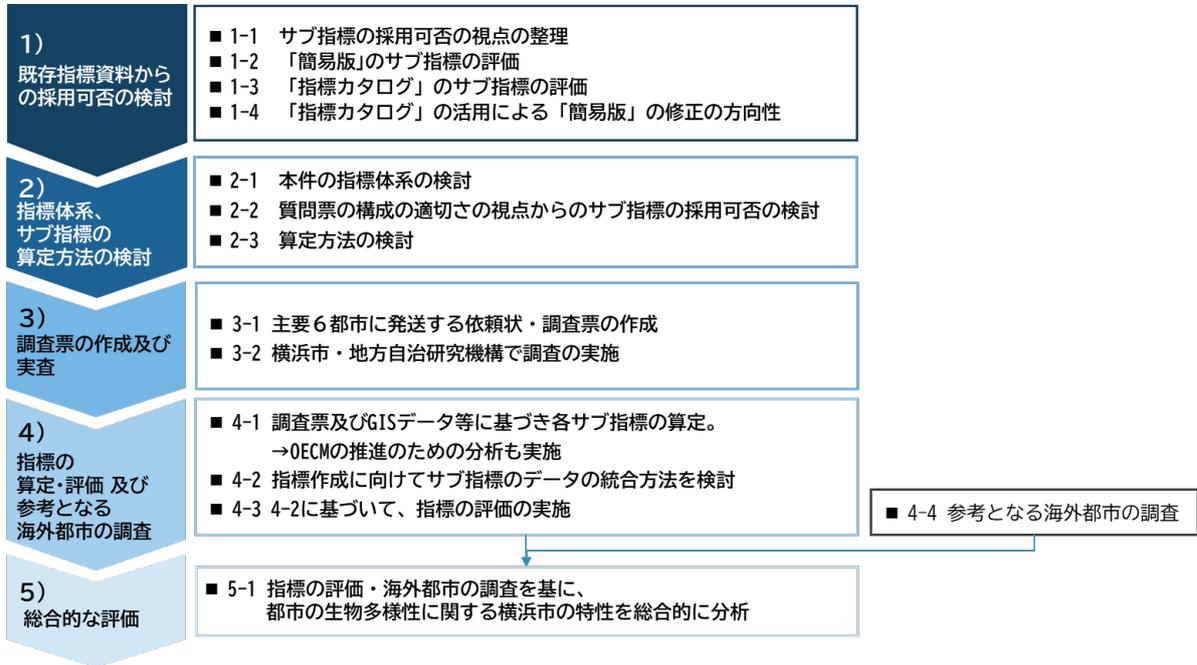
また、横浜市は、国内最大の人口を抱える基礎自治体であり、全国でも有数の市街地を有すると同時に、市民生活の身近な場所に、樹林地や源流から海まで続く河川など、変化に富んだ地域特性と豊かな自然環境を有しており、横浜市の都市特性を踏まえた取組を進めることが必要である。

そこで、本調査研究では、横浜市と都市特性が類似すると考えられる政令指定都市における、自然環境の状況や生物多様性に関する取組状況を指標化し、評価・分析することで、「都市の生物多様性」という視点から横浜市の強み・弱みの把握や課題の整理を行うとともに、海外諸都市の生物多様性に関する施策や取組を収集し、横浜市が今後取り組む生物多様性の諸施策への反映や、生物多様性地域戦略の策定の参考とすることを目的として実施した。

2 調査研究の流れと全体像

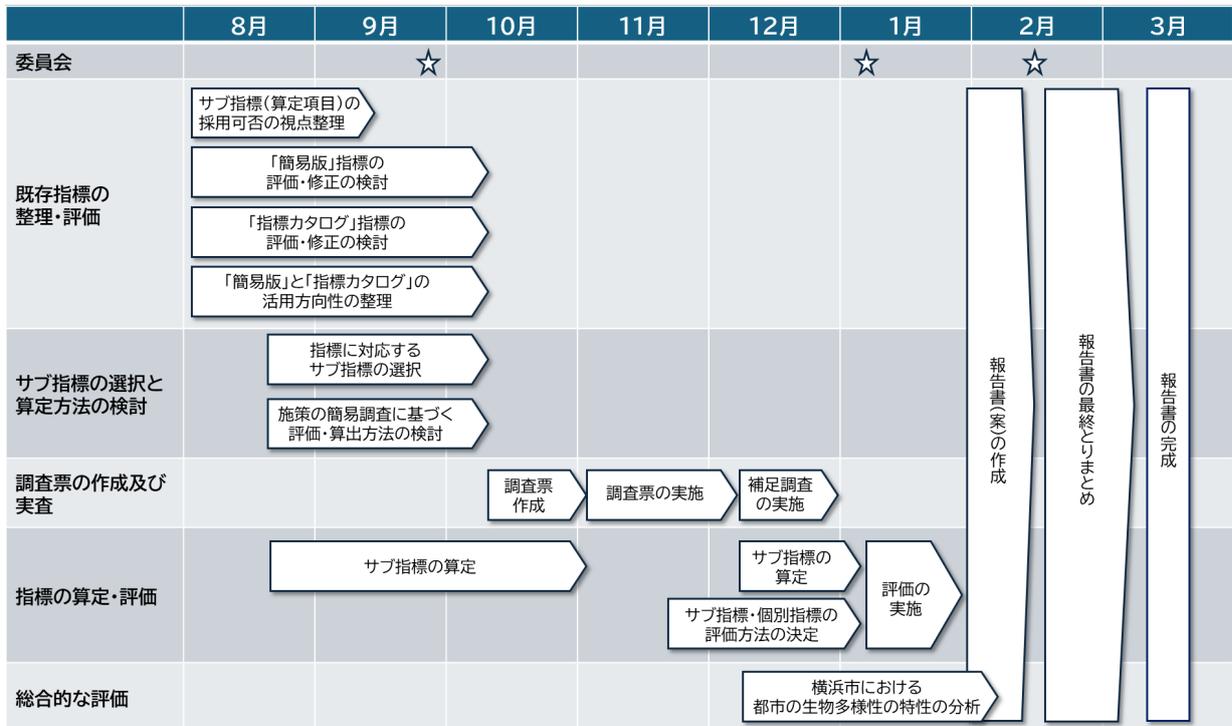
調査研究の流れと全体像は、図表 序-2-1 のとおりである。

図表 序-2-1 調査研究の流れ・概要



調査研究全体のスケジュールは、図表 序-2-2 のとおりであった。

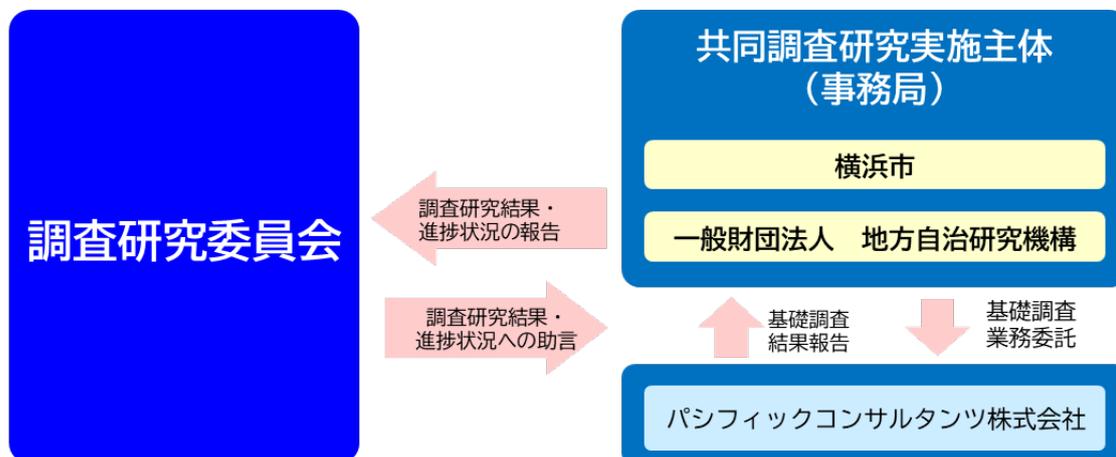
図表 序-2-2 調査研究の主な日程



3 調査研究の体制

本調査研究は、横浜市及び一般財団法人地方自治研究機構を実施主体として、調査研究委員会の指導・助言の下、基礎調査機関としてパシフィックコンサルタンツ株式会社の協力を得て実施した。

図表 序-3-1 調査研究の実施体制



なお、以下の日程で調査研究委員会を開催した。

[第1回委員会]

日程：令和7年（2025年）9月26日（金）

場所：ウェブ会議システム（Zoom）

内容：調査研究の背景説明及び調査研究企画書案（案）の審議

[第2回委員会]

日程：令和8年（2026年）1月8日（木）

場所：横浜市役所

内容：調査研究結果の報告及び報告内容に関する審議

[第3回委員会]

日程：令和8年（2026年）2月13日（金）

場所：ウェブ会議システム（Zoom）

内容：調査研究報告書（案）の審議

第 1 章 調査研究を取り巻く環境

第1章 調査研究を取り巻く環境

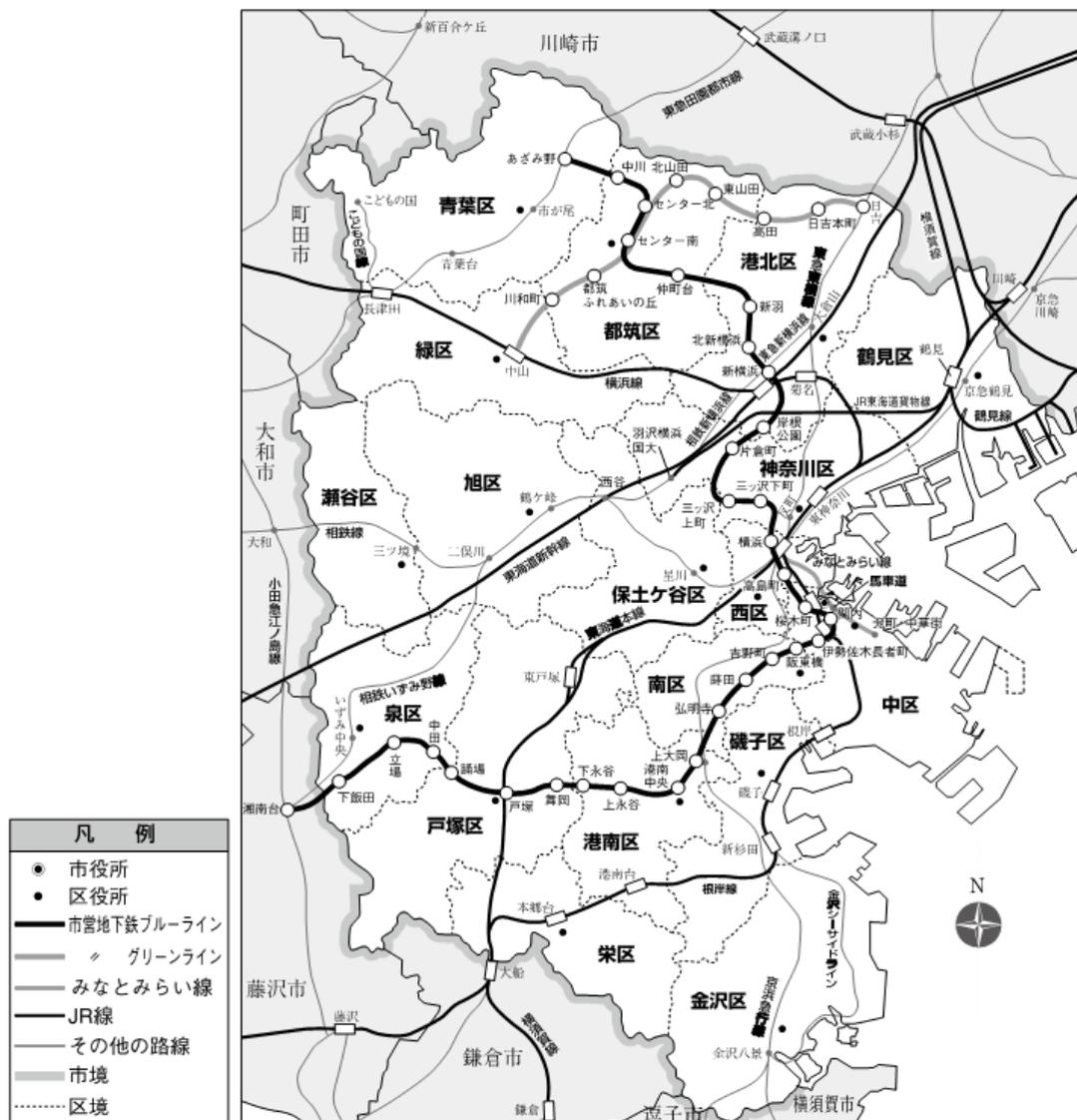
1 横浜市の概要

(1) 位置

横浜市は、神奈川県北東に位置し、東は東京湾、北は川崎市、西は東京都町田市、神奈川県大和市・藤沢市、南は鎌倉市・逗子市・横須賀市に接している。東西については、東経 $139^{\circ} 27' 53'' \sim 139^{\circ} 43' 31''$ で東西 23.6 キロメートル、南北については、北緯 $35^{\circ} 18' 45'' \sim 35^{\circ} 35' 34''$ で 31.1 キロメートルとなっており、総面積は約 435 平方キロメートルである。これは、東京 23 区の約 7 割に当たる。

横浜市の中心部から東京都心部までは、約 30 キロメートルである。我が国を代表する国際貿易港である横浜港を基盤として、首都圏の中核都市としての役割を担っている。

図表 1-1-1 横浜市の位置



出所：横浜市『市政記録 2025 年版』

(2) 人口・経済

横浜市は、人口 377 万人の大都市で、東京特別区の 990 万人に次ぐ国内第 2 位の都市である。市内での経済活動を表す「市内総生産」は約 14.6 兆円で、東京都（全域）の約 113.7 兆円、大阪市の 20.2 兆円に次いで第 3 位である。市民の生産した付加価値を表す「市民総所得」は、約 17.5 兆円で東京都（全域）の約 113.7 兆円に次いで第 2 位となっている。（出所：内閣府県民経済計算（2011 年度～2011 年度）、内閣府 2021 年度国民経済計算）

また、「事業所数」は 11.6 万事業所で東京都特別区の 50.4 万事業所、大阪市の 17.7 万事業所、名古屋市の 11.7 万事業所に次いで第 4 位、「従業者数」は 153 万人で東京都特別区の 811 万人、大阪市の 231 万人に次いで第 3 位となっている。

図表 1-1-2 他都市比較からみた横浜経済

人 口	1位	2位	3位	4位	5位
3,769,150人 (全国シェア：3.1%)	東京都特別区 (990万人)	横浜市 (377万人)	大阪市 (280万人)	名古屋市 (233万人)	札幌市 (196万人)
市内総生産 (R3年度)	1位	2位	3位	4位	5位
14兆6,452億7,000万円 (全国シェア：2.7%)	東京都(全域) (113.7兆円)	大阪市 (20.2兆円)	横浜市 (14.6兆円)	名古屋市 (13.9兆円)	福岡市 (7.8兆円)
市民総所得 (R3年度)	1位	2位	3位	4位	5位
17兆4,561億6,700万円 (全国シェア：3.0%)	東京都(全域) (109.8兆円)	横浜市 (17.5兆円)	大阪市 (17.0兆円)	名古屋市 (13.7兆円)	川崎市 (7.8兆円)
事業所数 (R3年度)	1位	2位	3位	4位	5位
116,479事業所 (全国シェア：2.3%)	東京都特別区 (50.4万事業所)	大阪市 (17.7万事業所)	名古屋市 (11.7万事業所)	横浜市 (11.6万事業所)	福岡市 (7.5万事業所)
従業者数 (R3年度)	1位	2位	3位	4位	5位
1,527,783人 (全国シェア：2.6%)	東京都特別区 (811万人)	大阪市 (231万人)	横浜市 (153万人)	名古屋市 (145万人)	福岡市 (92万人)

出所：横浜市『市政記録 2025 年版』

人口…人口推計（総務省及び各都市）（令和 7 年 4 月 1 日現在）

市内総生産・市内総所得…内閣府県民経済計算（平成 23 年度～令和 3 年度）内閣府 2021 年度国民経済計算

事業所数・従業者数…令和 3 年（令和 3 年経済センサス - 活動調査）

(3) 横浜市の生物多様性に関連する計画

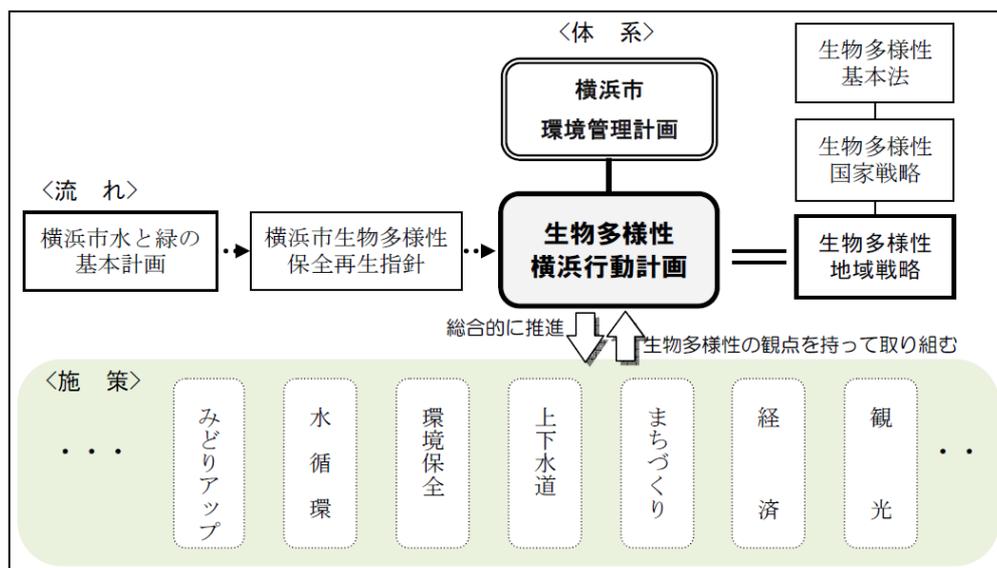
ア 生物多様性横浜行動計画（ヨコハマbプラン）

横浜市においては、生物多様性横浜行動計画（ヨコハマbプラン）が、生物多様性基本法に基づく地域戦略として、平成23年（2011年）4月に策定された。この計画は、2025年の将来像を設定し、それに向けての重点推進施策と4つの取組方針と具体的取組をまとめたものである。さらに、平成27年（2015年）1月に改定し、平成30年（2018年）11月、「横浜市環境管理計画」に組み込んだ上で改定した。

①平成23年（2011年）4月策定時の計画の概要

横浜市では、これまで水と緑の基本政策を取りまとめた「横浜市水と緑の基本計画」（平成18年（2006年）12月）や、それを踏まえて生物多様性の取組の方向性をまとめた「横浜市生物多様性保全再生指針」（平成21年（2009年）3月）を策定してきた。

図表 1-1-3 環境に関する諸計画及び横浜市の施策とのつながり



出所：横浜市『生物多様性横浜行動計画（ヨコハマbプラン）』（平成23年（2011年）4月）

『生物多様性横浜行動計画（ヨコハマbプラン）』（平成23年（2011年）4月）は、2025年度を目標年度とし、将来像を「身近に自然や生き物を感じ、楽しむことができる豊かな暮らし」として策定した。施策の目標として、「子どもたちが身近で、昆虫、鳥類、草花、魚類等の多様な生き物を体感し、生き物とともに生きている感性を磨いていく。そのために、大人は何をすべきか？」を、施策に取り組むに当たっての共通目標とした。

生物多様性の施策を行っていく上で、市民・事業者の主体的取組、行政の組織横断的取組を戦略的に連携させながら進めていくために、横浜市の取組を部門間の連携などにより見直し、更に重点的に進めていく施策を「6つの重点アピール」として掲げた。

図表 1-1-4 重点的に進める「6つの重点アピール」

- ・ b-プロモーション（生物多様性プロモーション）
- ・ 鳥類の生き物探索と市民参加の生き物データベース
- ・ 「谷戸」環境の保全と活用
- ・ つながりの森
- ・ つながりの海
- ・ 生物多様性を守り、豊かにするしくみづくり

出所：横浜市『生物多様性横浜行動計画（ヨコハマ b プラン）』（平成 23 年（2011 年）4 月）

図表 1-1-5 生き物や環境とのつながりのイメージ



出所：横浜市『生物多様性横浜行動計画（ヨコハマ b プラン）』（平成 23 年（2011 年）4 月）

将来像の実現に向けた4つの取組方針と具体的取組として、市民が身近な生き物とふれあ
い、生物多様性の理解を深め、行動を起こしていくための取組を、「普及啓発」、「保全・再
生・創造」、「仕組みづくり」、「まちづくりと経済活動」の4つの取組方針により進めている。

②平成 27 年（2015 年）1 月改定の概要

平成 23 年（2011 年）4 月策定の『生物多様性横浜行動計画（ヨコハマ b プラン）』生物多様性横浜行動計画の「具体的な取組と目標」が、平成 25 年（2013 年）に短期的な計画目標期間の満了を迎えたため、取組の評価検証を行い、新たな目標を設定するとともに、5 つの視点を踏まえ、改定した。

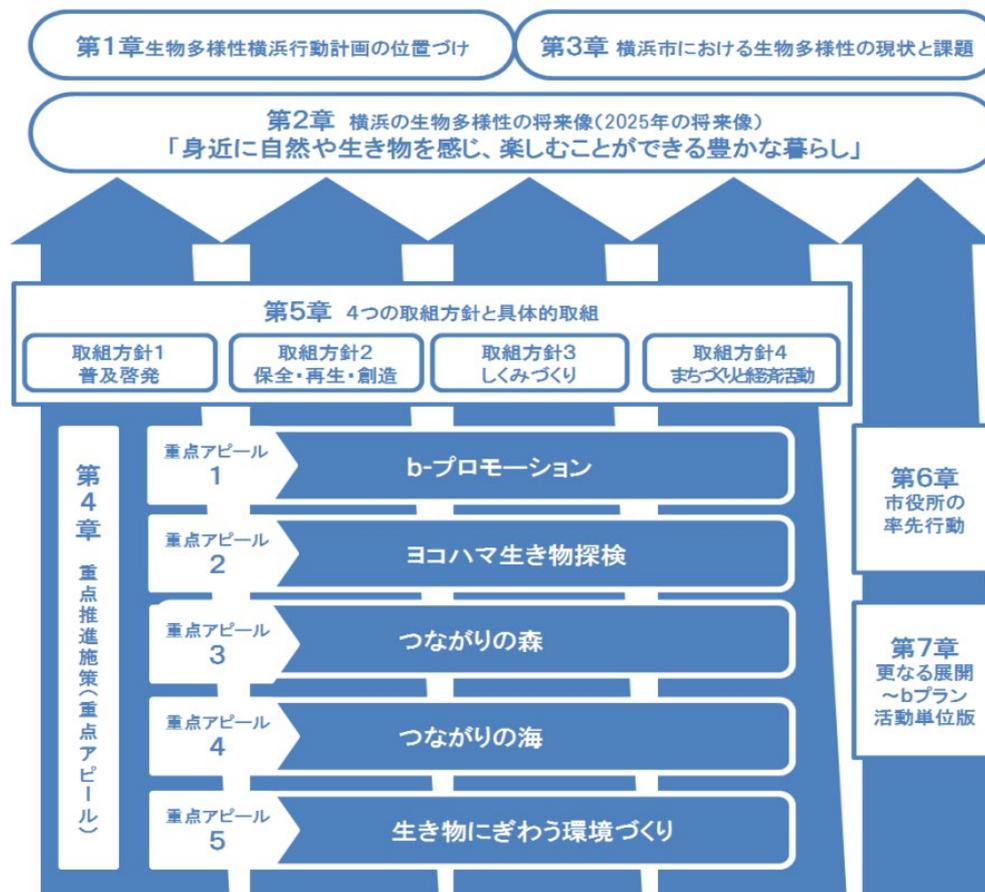
図表 1-1-6 改定の基本的な考え方

<p>①前計画の根幹部分の継承</p> <p>平成 23 年 4 月に策定した前計画で掲げた将来像や施策体系を継承しつつ、具体的な目標を見直しました。</p>
<p>②これまでの取組の検証・評価結果の反映</p> <p>計画策定後の取組を評価検証し、その成果や明らかとなった課題を反映しました。</p> <p>(主な記載例)・生物多様性のプロモーションや場づくりは、一定の成果は出ているものの、取り組むべき課題も残っているため、引き続き重点推進施策として記載</p>
<p>③環境創造審議会からの答申の反映</p> <p>横浜市環境創造審議会での議論を経て答申された「これからの環境行政のあり方」を反映しました。</p> <p>(主な記載例)・「生物多様性の主流化」の推進を計画策定の意義に反映し、コラムに解説を記載</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市民参加を含めた中長期的な視点による体系的な生き物調査とデータバンクの形成 ・生物多様性を育む場づくりとなる「横浜みどりアップ計画」の取組を重点推進施策に記載
<p>④諸計画との整合</p> <p>「横浜市中期 4 か年計画」、「横浜市環境管理計画」をはじめ、関連する諸計画と整合を図りました。</p> <p>(主な記載例)・横浜市中期 4 か年計画の基本政策・施策 34 の「生物多様性の大切さを伝える取組」や「生物多様性保全のための調査・研究」、「多様な生き物を育む場づくり」の取組と整合</p>
<p>⑤「生物多様性国家戦略 2012-2020」の反映</p> <p>COP10 における愛知目標の採択や東日本大震災の発生、人口減少の進展をはじめとした社会状況を踏まえ見直された生物多様性国家戦略の主旨を反映しました。</p> <p>(主な記載例)・生態系から得ることのできる恵みである「生態系サービス」に着目し、生態系サービスと人間生活との関わりから生物多様性の重要性について記載</p>

出所：横浜市『生物多様性横浜行動計画（ヨコハマ b プラン）』（平成 27 年（2015 年）1 月）

「2025年の将来像」を実現するための「4つの取組方針」とその中に位置づけられる「具体的取組」、多岐にわたる取組の中から先導的・持続的に展開する以下の「重点推進施策（5つの重点アピール）」によって構成されている。

図表 1-1-7 施策体系図



出所：横浜市『生物多様性横浜行動計画 ヨコハマbプラン』（平成27年（2015年）1月）

③平成30年（2018年）11月改定

平成27年（2015年）1月改定の『生物多様性横浜行動計画（ヨコハマbプラン）』の短期的な計画目標期間の満了を受けて、横浜市の環境分野の総合計画である「横浜市環境管理計画」に組み込む形で改定された。詳しくは「イ 横浜市環境管理計画」で述べる。

イ 横浜市環境管理計画

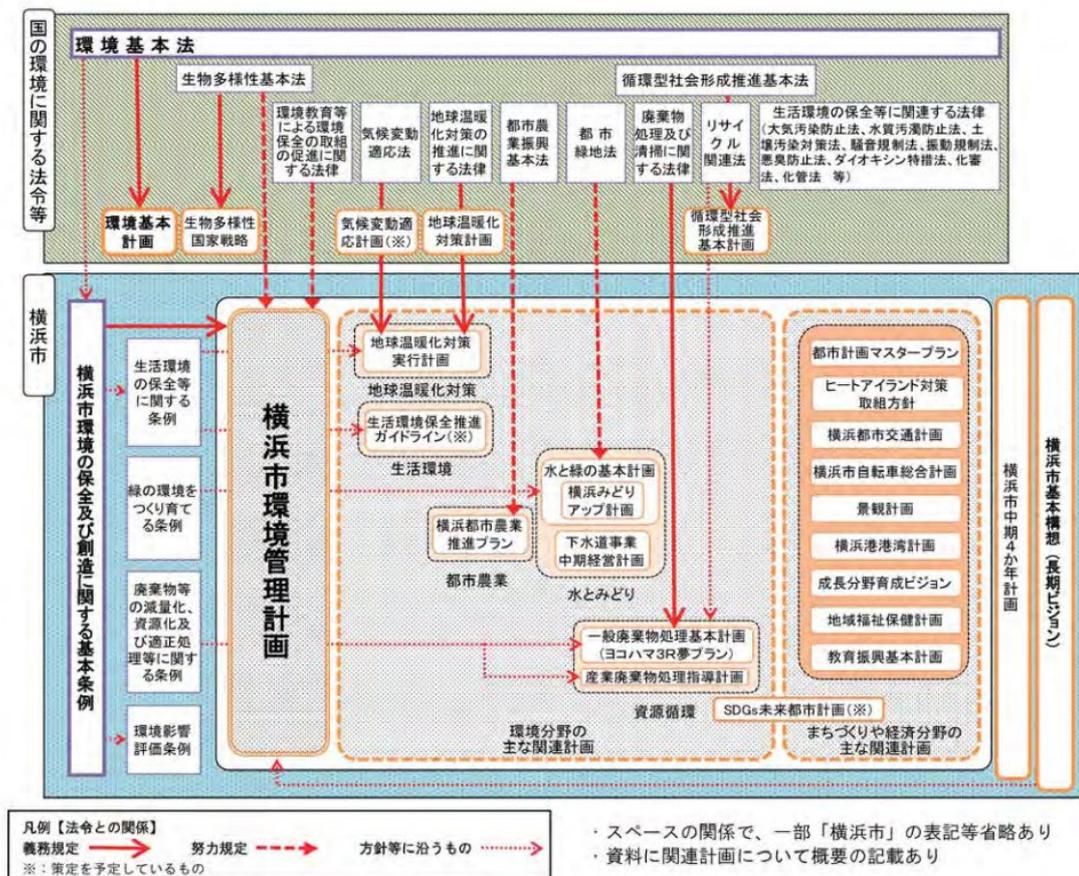
① 計画の位置付けと改定の経緯

横浜市環境管理計画は、環境施策を総合的かつ計画的に推進するための計画である。昭和61年（1986年）3月に、産業型公害や都市・生活型公害、快適な環境を求める市民ニーズに対応するため策定されたことに始まった。平成5年（1993年）に環境基本法が制定され、平成7年（1995年）に「横浜市環境の保全及び創造に関する基本条例」の制定に基づき、平成8年（1996年）に横浜市環境管理計画は策定された。環境関連の法整備や多様化・複雑化する環境問題に対応するため、計画改定を重ねてきた。

平成27年（2015年）に改定した横浜市環境管理計画と生物多様性横浜行動計画の平成29年度（2017年度）までの短期的な目標期間が満了した。

平成27年（2015年）に改定した横浜市環境管理計画の短期的な目標期間が、平成29年度（2017年度）に満了することに伴い、平成30年（2018年）の改定において、同じく目標期間が満了する「生物多様性横浜行動計画（ヨコハマbプラン）」を横浜市環境管理計画の基本施策に組み込み、様々な施策において生物多様性の視点を持って取組を推進していくこととした。

図表 1-1-8 環境管理計画と関連計画との関係図



出所：横浜市『横浜市環境管理計画』（平成30年（2018年）11月）

② 施策の目標

横浜市環境管理計画では、生物多様性地域戦略は7つの環境側面からの基本施策の一つとして位置付けられ、2025年度までの環境目標を、以下のように定めている。

図表 1-1-9 2025年度までの環境目標

- ・誰もが生活の中で自然や生き物に親しむライフスタイルを実践している。
- ・生き物の重要な生息・生育環境である樹林地や農地が安定的に保全されるとともに、住宅地や都心部で豊かな水・緑環境が増え、生き物のつながりが強まり、市域全体で生物多様性が豊かになっている。
- ・企業の流通過程において、材料調達から生産工程、消費行動にわたり、生物多様性への配慮の視点が盛り込まれ、生物多様性が市場価値として大きな役割を有している。
- ・「市民や事業者等の主体的な行動が支える豊かな生物多様性」が横浜の都市のイメージとして定着している。

出所：横浜市『横浜市環境管理計画』（平成30年（2018年）11月）

③ 主な取組例

横浜市環境管理計画では、生物多様性に関連して、普及啓発、保全・再生・創造、仕組みづくり、まちづくりと経済活動の4つの取組方針を掲げ、以下を主な取組例として示している。

（1）普及啓発

- ・環境教育出前講座（生物多様性でYES！）
- ・森の楽しみづくり
- ・市民が農を楽しむ支援する取組の推進
- ・動物園等における環境教育・学習

（2）保全・再生・創造

- ・水田の保全
- ・緑地保全制度による指定の拡大
- ・森の多様な機能に着目した森づくりの推進
- ・希少動物の保全の取組
- ・アライグマ・クリハラリス（タイワンリス）等の捕獲支援の取組
- ・アユが遡上する川づくり
- ・市民や事業者と連携した緑のまちづくり
- ・金沢自然公園（金沢動物園）の再整備

（3）仕組みづくり

- ・生物生息状況のモニタリング調査
- ・市民参加の生き物調査の推進

（4）まちづくりと経済活動

- ・エキサイトよこはま22における環境取組の推進
- ・みなとみらい2050プロジェクトの推進
- ・みなとみらい21地区への公共空間の緑化推進
- ・豊かな海づくり
- ・市民や事業者等と連携した地産地消の推進

2 昨今の生物多様性の潮流

(1) 国際的な動向

ア 生物多様性の確保に向けた国際的な取組の始まり

平成4年(1992年)に、ブラジル・リオデジャネイロで環境と開発に関する国連会議(通称「地球サミット」)が開催され、「生物多様性条約」と「気候変動枠組条約」が採択された。この2つの条約は、同じ会議で採択されたことから、「双子の条約」とも呼ばれ、国際的な環境保護の取組の大きな枠組みとして、今日まで大きな影響を与えることとなる。

条約の実効性を高めていくため、おおむね2年に1回、条約を結んだ国々が協議を行う締約国会議(COP)が開催され、国際的な合意形成が進められるのと同時に、決議を踏まえた各国での対応が進められることとなった。

イ COP10 と愛知目標

「双子の条約」と呼ばれた2つの条約のうち、「気候変動枠組条約」については、平成9年(1997年)に開催された締約国会議で採択された、いわゆる「京都議定書」により、温室効果ガスの削減目標が定められるなど、世界的な目標が早期に確立された。

一方で、「生物多様性条約」については、それから10年以上遅れ、平成22年(2010年)に開催された締約国会議(COP10)で、生物多様性に関する初めての包括的な世界目標である「愛知目標」が含まれる「戦略計画2011-2020」が採択され、国際的な生物多様性の確保に向けた取組が進められた。

図表 1-2-1 戦略計画2011-2020と愛知目標の概要



出所：環境省「戦略計画2011-2020と愛知目標」
(https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/aichi_targets/index.html)

また、COP10 では、「生物多様性のための準国家政府、都市及びその他地方自治体の行動計画」も採択され、都市の生物多様性の確保に向けた行動例として、都市のインフラ整備等における生物多様性の配慮を行うこと、指標等のツールを用いて地域における生物多様性の状態及びその管理の状態を把握することなどが奨励されることとなった。

ウ 昆明・モンリオール生物多様性枠組の策定と主な取組目標

「戦略計画 2011-2020」の最終年に当たる、令和 2 年（2020 年）9 月に、生物多様性条約事務局は、国際的な生物多様性の状況や、取組状況が記された「地球規模生物多様性概況」の第 5 版を公表した。

同書では、「愛知目標」の達成状況の評価が記されており、世界全体では、部分的に達成された個別目標は 6 だけで、完全に達成された目標はないとする評価がなされた。

また、「愛知目標」では、各国の目標設定を柔軟にできるようにしたため、国別目標の積み上げ・各国間での達成比較が困難であるという課題が指摘された。

そうした評価も踏まえ、新たな世界目標が求められる中で、新型コロナウイルス感染症の影響により、開催が困難な状況にあった締約国会議（COP15）が、令和 3 年（2021 年）に中国の昆明で、そして、令和 4 年（2022 年）にカナダのモンリオールで開催され、「昆明・モンリオール生物多様性枠組」が、愛知目標に次ぐ、新たな生物多様性の確保に向けた世界目標として採択されることとなった。

図表 1-2-2 昆明・モンリオール生物多様性枠組のあらまし

2050年 ビジョン 自然と共生する世界の実現	2050年 グローバルゴール		
	ゴール A 生物多様性の保全	ゴール B 生物多様性の持続可能な利用	ゴール D 実施手段の確保
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	ゴール C 遺伝資源へのアクセスと 利益配分 (ABS)	2030年 グローバルターゲット	
	生物多様性への脅威を減らす ターゲット 1~8	人々のニーズを満たす ターゲット 9~13	実施と主流化のためのツールと解決策 ターゲット 14~23

出所：環境省『昆明・モンリオール生物多様性枠組 ―ネイチャーポジティブの未来に向けた 2030 年世界目標―』

「昆明・モンリオール生物多様性枠組」は、「戦略計画 2011-2020」を引き継ぎ、「2050 年ビジョン」として「自然と共生する社会の実現」を掲げ、その具体的な姿である「2050 年グローバルゴール」を 4 つ規定した。

その上で、「2030年ミッション」として「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」（ネイチャーポジティブの実現）を掲げ、「緊急に取り組む目標として、個別目標に相当する23の「2030年グローバルターゲット」を定めている。

図表 1-2-3 昆明・モンリオール生物多様性枠組の「2030年 グローバルターゲット」

1 生物多様性への脅威を減らす	
ターゲット1	空間計画の策定と効果的管理
ターゲット2	生態系の回復
ターゲット3	「30by30」／保護地域及び OECM
ターゲット4	種・遺伝子の保全, 野生生物との共生
ターゲット5	生物の利用, 採取取引きの適正化
ターゲット6	侵略的外来種対策
ターゲット7	汚染防止, 栄養塩類の流出・農薬リスクの半減
ターゲット8	気候変動対策(含, NbS/EbA)
2 人々のニーズを満たす	
ターゲット9	野生種の持続可能な管理
ターゲット10	農林漁業の持続可能な管理
ターゲット11	自然の恵みの回復, 維持及び増大
ターゲット12	都市の緑地親水空間の確保
ターゲット13	公正, 衡平な遺伝資源利益配分 (ABS)
3 実施と主流化のためのツールと解決策	
ターゲット14	生物多様性の主流化
ターゲット15	ビジネスの影響評価・開示
ターゲット16	持続可能な消費
ターゲット17	バイオセーフティ
ターゲット18	有害補助金の特定・見直し
ターゲット19	資金の動員
ターゲット20	能力構築, 科学・技術の移転及び協力
ターゲット21	情報・知識へのアクセス強化
ターゲット22	女性, 若者及び先住民の参画
ターゲット23	ジェンダー平等

出所：環境省『昆明・モンリオール生物多様性枠組 —ネイチャーポジティブの未来に向けた2030年世界目標—』

特に、注目される取組としては、健全な生態系の確保・回復に係る取組として「^{サーティーバイサーティー}30 by 30 目標」と、「自然を活用した解決策 (NbS: Nature-based Solutions)」の2つが挙げられる。

「30by30」とは、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・管理される地域とする目標である。法的な制度に基づいて保全される「保護地域」と、保護地域以外で、民間等の取組で保全が図られるなど、生物多様性保全に資する地域 (OECM: Other

Effective area-based Conservation Measures) の2つの領域の確保により、達成が目指される。その実現に当たっては、OECM のさらなる確保、そして、保全・管理が効果的に行われている状況となることが重要とされており、量・質ともに確保することが求められている。

「自然を活用した解決策 (NbS)」は、健全な生態系が有する機能を活用し、社会問題の解決を図るという趣旨のもので、当初は気候変動に係る領域で議論が行われてきた。「グリーンインフラストラクチャー」(以下「グリーンインフラ」という。)の取組はその代表例であり、例えば、都市公園で、平時には芝生広場として公園利用者の利便に資するだけでなく、ヒートアイランド現象の軽減に寄与し、また、大雨の際は、雨水の貯留・浸透機能により内水氾濫や洪水を抑制するなど、自然の持つ機能を最大限にいかしたインフラ整備が挙げられる。

また、COP15 では、自治体に対して、各国政府の戦略・行動計画に基づいた、生物多様性戦略の策定を奨励するほか、自己評価ツール(「都市の生物多様性シンガポール指標」)の利用を政府が呼びかけることとする議案が採択された。

(2) 国内の動向

ア 生物多様性の確保に向けた日本国内の取組のはじまり

生物多様性条約の締結を受けて、政府では、平成7年(1995年)に最初の「生物多様性国家戦略」を策定し、その後、平成14年(2002年)、平成19年(2007年)と改訂を行った。

平成20年(2008年)には、生物多様性基本法(平成20年法律第58号)が成立・施行され、生物多様性国家戦略が、法定計画として位置付けられるようになったほか、都道府県及び市町村も、国家戦略を基本として「生物多様性地域戦略」を策定することが努力義務として規定された。また、COP10が愛知県名古屋市で開催されるなど、生物多様性の確保に向けた取組が一層進められる状況となった。

イ 愛知目標と「生物多様性国家戦略 2012-2020」

COP10で、愛知目標が含まれる「戦略計画 2011-2020」が採択されたことを踏まえ、平成24年(2012年)に「生物多様性国家戦略 2012-2020」を策定した。同計画は、地球環境の変化による危機を生物多様性の危機として位置付け、生態系サービスの需給関係にある地域を「自然共生圏」ととらえ、生態系の保全・回復の取組を地域間連携で進めていくとするなど、愛知目標の趣旨も踏まえものであった。

また、同計画中の行動計画では、政府は、「都市の生物多様性指標の提示等、地方自治体における都市の生物多様性の状況や施策の進捗状況等の把握等を支援し、都市の生物多様性の確保の取組を促進」するとし、都市の生物多様性の確保及びその実現に向けた進捗把握手段としての指標の提示を具体的施策に位置付けた。

これを受け、国土交通省は、平成25年(2013年)に「都市の生物多様性シンガポール指標(シンガポール・インデックス)」を参考とした「都市の生物多様性指標(素案)」を取りまとめ、平成28年(2016年)には、素案の課題を踏まえ、より簡便にデータが入手可能で、相互比較可能な指標とするべく改めた「都市の生物多様性指標(簡易版)」を発表した。

これに基づいた評価としては、三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社が都市の生物多様性指標研究会とともに実施した「都市の生物多様性指標(簡易版)を用いた全国評価について」があり、全国665自治体を対象とした分析を行っている。その他、静岡市・地方自治研究機構の「『静岡市生物多様性地域戦略』の見直しに向けた調査研究」において、静岡市における評価が、令和元年度(2019年度)時点で入手可能なデータに基づいて行われている。

ウ 昆明・モンリオール生物多様性枠組と「生物多様性国家戦略 2023-2030」

昆明・モンリオール生物多様性枠組の採択、これまでの国家戦略に基づく取組を踏まえ、令和5年(2023年)3月に、政府は新たな国家戦略である「生物多様性国家戦略 2023-2030」を発表した。

副題に「ネイチャーポジティブ実現に向けたロードマップ」とあるように、ネイチャーポジティブの実現に向けた取組を進めていくこととし、「30by30」「自然を活用した解決策」「ネイチャーポジティブ経済の実現」などを柱とした基本戦略を策定した。

図表 1-2-4 生物多様性国家戦略 2023-2030 の概要



出所：環境省『昆明・モンリオール生物多様性枠組 ―ネイチャーポジティブの未来に向けた2030年世界目標―』

「30by30」の実現に向けた注目すべき取組として、「自然共生サイト」の法制化が挙げられる。環境省は、「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¹⁾」として令和5年度（2023年度）から認定を開始した。

地域における生物の多様性の増進のための活動の促進等に関する法律（令和6年法律第18号）（以下「地域生物多様性増進法」という。）により、令和7年度からは、既存の認定を受けたエリアに加え、同法に基づく認定を受けた区域も「自然共生サイト」として扱われ、生物多様性の保全が図られている地域の確保が進められることとなった。

現在、OECMの国際データベースには、法令等に基づいて確保されている「保護地域」を除いたエリアの「自然共生サイト」の領域が登録されている。

「ネイチャーポジティブ経済の実現」に向けた取組として、令和6年（2024年）に「ネイチャーポジティブ経済移行戦略」が公表された。本戦略を踏まえて、個々の企業がネイチャーポジティブ経営に移行することが推進されている。

また、国家戦略では、「地域性の尊重と地域の主体性」を踏まえた取組とすることを基本的な考え方としている。行動目標の達成に向け、2030年までに国が取り組む具体的施策の一つとして、都市における生物多様性保全の取組の推進の観点から「都市の生物多様性指標（簡易版）」の普及啓発を進めることとしている（行動計画 具体的施策 1-2-17）。あわせて、国家戦略の達成に向けて、2030年までに市区町村における生物多様性地域戦略の策定率を30%とすることや、同年までに、既策定団体の8割が国家戦略の改定を踏まえた改訂をすることを目標（行動計画 具体的施策 5-3-2）とした。

¹⁾ 自然共生サイトの区域には、国立公園など、保護地域を含むことができる。一方でOECMの区域は、国立公園などの保護地域は除外され、その残りの部分が対象の区域と整理される。

そうしたことから、環境省は、「生物多様性地域戦略策定の手引き（令和5年度改定版）」を
発表し、都道府県及び市町村が、地域戦略の中で取り入れるべき指標の例示として「指標カタ
ログ」を示し、地域戦略の策定に向けた参考情報を提供している。

第2章 指標による横浜市の特性と評価

第2章 指標による横浜市の特性と評価

1 本調査で用いる新たな都市の生物多様性指標の体系の構築

(1) 指標の体系の検討の視点及び流れ

ア 検討の背景の比較対象の設定

日本の国土面積の7割が森林であることもあり、都市開発が進んでおらず、田園が広がる自然豊かな都市も多い。そのような都市の特徴は、横浜市と異なる部分が多く、求められる施策等も異なることが予想されることから、類似性のある都市との比較が重要になる。

そのため、本調査研究は、類似性のある都市との比較を通じ、生物多様性における横浜市の強み・弱みを把握することを目的とした。本調査研究では、人口規模・都市行政の水準から指定都市を取り上げ、そのうち、都市率²が70%以上と高い、大阪市、名古屋市、川崎市、さいたま市、堺市の5つの指定都市（以下、横浜市も含め「主要6都市」という。）を比較の対象とした。

イ 本調査研究で活用する資料

本調査研究では、都市の生物多様性を評価する指標として公表された「都市の生物多様性指標（簡易版）」（以下「簡易版」という。）と生物多様性地域戦略における目標値の設定に活用される資料である「生物多様性地域戦略 策定の手引き 指標カタログ」（以下「指標カタログ」という。）をもとに新たな指標の体系の検討を進めた。

簡易版では、7つの指標を基に都市及び地方自治体を評価する体系が構築されており、それに基づく生物多様性の保全に向けた取組状況の評価分析等が行われ、平成28年（2016年）11月にその結果が公表された実績を有する。その簡易版に、昨今の生物多様性に関する課題やトピックス等に対応した内容を取り込むために、指標カタログを活用した。

本調査研究では、両者を組み合わせることにより、主要6都市を比較するための、「新たな都市の生物多様性指標」の体系を構築する検討を進めた。この2つの資料の概要は、次のとおりである。

² 都市率：国土数値情報において、市域における建物用地、道路、鉄道、他用地に該当するもの割合。環境省の生物多様性地域戦略データベースにおいて各市のデータが公表されている。

①都市の生物多様性指標（簡易版）

「簡易版」は、地方公共団体における都市の生物多様性の確保に向けた取組を、一層支援することを目的に、都市における生物多様性の状況及びその確保に向けた取組の状況について、地方公共団体が把握・評価し、将来の施策立案、実施、普及啓発等に活用できるツールとして策定したものである。

もともと、国土交通省は、上記の目的を満たすものとして、平成25年（2013年）5月に「都市の生物多様性指標（素案）」（以下「素案」という。）を策定し公表している。その後、地方公共団体における素案の活用状況等を調査したところ、指標算定に必要なデータを得るための調査の実施状況や、得られているデータの精度について、地方公共団体間で差が大きいこと、動植物種数の経年変化等、地方公共団体の取組の現状を踏まえるとデータの収集・分析・評価が困難な指標があることなどが明らかとなった。このため、指標値の算出において、全国の地方公共団体が容易に入手できるデータを用いるなど、地方公共団体がより活用しやすいツールとなるよう先に公表した素案を改良し、簡易版が策定された。その構成は、次のようになっている。

図表 2-1-1 簡易版の構成

指標項目		概要	使用データ
生態系・ ハビタットの 多様性	指標 1	<u>緑地等の現況</u> （都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の割合）	・国土数値情報
	指標 2	<u>法令等により確保されている緑地等の状況</u> （都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する法令等に基づき継続性のある緑地等の割合）	・国土数値情報 ・都市計画基礎調査における法適用現況調査
	指標 3	都市における <u>エコロジカルネットワーク</u> の状況	・国土数値情報
（都市の取組）	指標 4	<u>動植物種の状況</u> （都市に生息・生育する動植物種数に関する調査の実施状況）	・アンケート回答による自己評価
生態系サービス	指標 5	<u>生態系サービスの状況</u> ① <u>地球温暖化への対応</u> （都市緑化等による温室効果ガス吸収量） ② <u>緑地の冷涼化効果</u> （緑地等による樹冠被覆面積） ③ <u>水量の調節</u> （緑地等による透水効果）	・国土数値情報
都市の取組	指標 6	<u>行政の生物多様性取組状況</u> （都市の行政計画における生物多様性の確保への配慮の状況）	・アンケート回答による自己評価
	指標 7	<u>行政計画への住民等の参加状況</u> （生物多様性の確保に関する都市の行政計画における住民・企業等の参加の状況）	・アンケート回答による自己評価

出所：国土交通省都市局公園緑地・景観課『都市の生物多様性指標（簡易版）』（平成28年（2016年）11月）

平成27年度（2015年度）時点で、緑の基本計画を策定していた全国の自治体（指標集計の対象は665自治体）に対し、簡易版に基づく、生物多様性の保全に向けた取組状況等に関する分析等が行われ、平成28年（2016年）11月に、その結果が公表されている。

② 「生物多様性地域戦略 策定の手引き 指標カタログ」

環境省は、国家戦略の方針を地方にも浸透させることを目的に、都道府県及び市町村にも生物多様性地域戦略の策定・改定を要請している。環境省は、「生物多様性地域戦略策定の手引き」を地方公共団体向けのマニュアルとして平成 21 年(2009 年) 9 月に作成している。なお、この手引きは、それ以降、生物多様性国家戦略が新たに策定されるごとに、改定が進められてきた。

そして今般、令和 4 年(2022 年) 12 月に、生物多様性条約第 15 回締約国会議(COP15)において採択された「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」を踏まえた生物多様性国家戦略 2023-2030 が策定されたことから、再度内容を全面的に改めた「生物多様性地域戦略策定の手引き(令和 5 年度改定版)」を作成している。

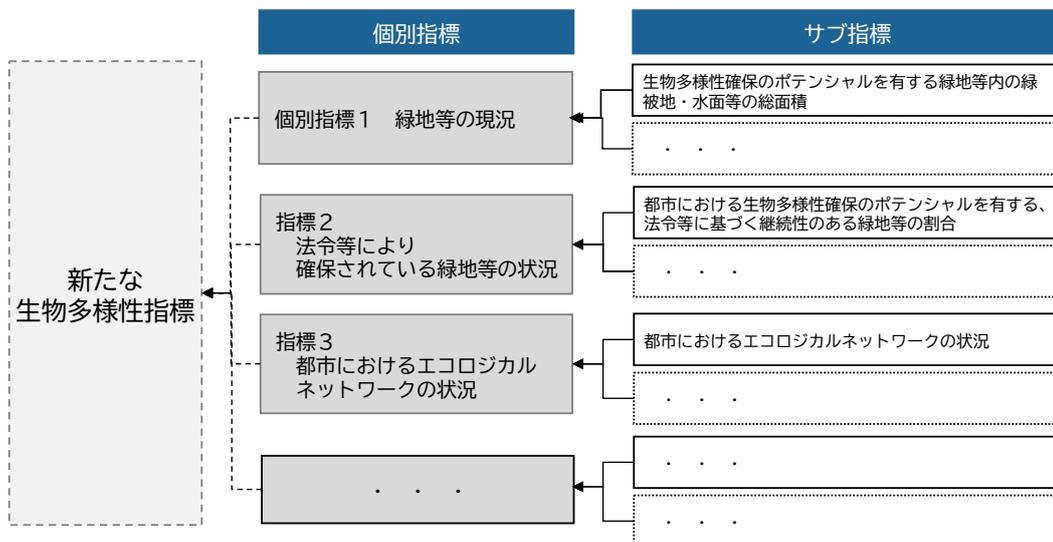
この新たな手引きの中には、「生物多様性地域戦略 策定の手引き 指標カタログ」が含まれており、国家戦略の各基本戦略の状態目標・行動目標ごとに、求められる指標例を提示している。

なお、「指標カタログ」では、個々の自治体が時系列で検討するための指標の案が提示されていることから、都市間の比較する場合には、異なる自治体において回答のための共通認識を持てるようにするための質問の設定を明確にしておく必要がある。

ウ 本調査研究での用語

簡易版は、図表 2-1-2 で示されているように、指標 1～指標 7 から構成され、これらの指標の下にも、GIS 等による推計やアンケートの回答等により算定する指標が設定されている。本調査研究では、以下のように、両者を区別する観点から、指標 1～指標 7 を**個別指標**と呼び、その下に位置するものを**サブ指標**と呼ぶこととする。

図表 2-1-2 本調査研究における個別指標、サブ指標の設定(用語の定義)



(2) 新たな指標の体系を検討する際の視点

本調査研究では、新たな指標を検討する際の視点として、個別のサブ指標に関するものとサブ指標群全体に関するものを、以下のように設定した。

ア 個別のサブ指標に関する視点

個別のサブ指標に関する視点としては、本調査研究への適応性と回答上の困難さについて検討する。

①本調査研究への適応性

新たな動向の取り込み

平成 28 年（2016 年）での調査において活用された簡易版では、それ以降の生物多様性の動向（特に、昆明モニタリング生物多様性枠組以降の動向）を踏まえることができないことから、30by30、NbS、ネイチャーポジティブに関するものを中心に取り込むこととする。

主要 6 都市における指標の妥当性

アンケート調査の回答者負担の関係から、主要 6 都市では、当然のように実施している（と考えられる）施策については、できるだけ含めないようにする。

また、今回の対象である主要 6 都市の都市特性を踏まえ、都市率の低い都市や都道府県を対象とした内容のものは、できるだけ採用しないこととする（例：森林施業適切な実施に関する計画である森林経営計画等の面積の割合）。

②回答上の困難さ

都市間比較の妥当性

本調査研究では、都市間の比較を行うことを目的としているため、複数の都市が、サブ指標で記載されている内容に共通認識をもって回答を行うことができないものは採用しない、または明確に定義を設定するようにする。

例えば、アンケート調査の質問で「代表的な生態系」を取り上げた場合は、各市で思い当たるものが異なる可能性がある。共通認識を持てるようにするために、具体的に定義する必要がある。

回答上の困難さ

以下のような、回答者に負担となるようなサブ指標は、採用しないことが望まれる。

- ・ 専門家へのヒアリング等により評価するサブ指標
- ・ 独自の調査結果、外部機関の調査結果や照会等により算出するサブ指標
- ・ 別途アンケートを実施するサブ指標

イ サブ指標群全体での視点

主要6都市の施策の実施状況等の指標については、アンケート調査で実施することになることから、その調査票のボリュームが平成28年（2016年）に実施された簡易版に基づくアンケート調査と比較して過大にならないようにすることが求められる。

今回、簡易版と指標カタログを用いて指標の体系を構築するが、複数のサブ指標において内容が重複している場合には、どちらかを削除することとする。

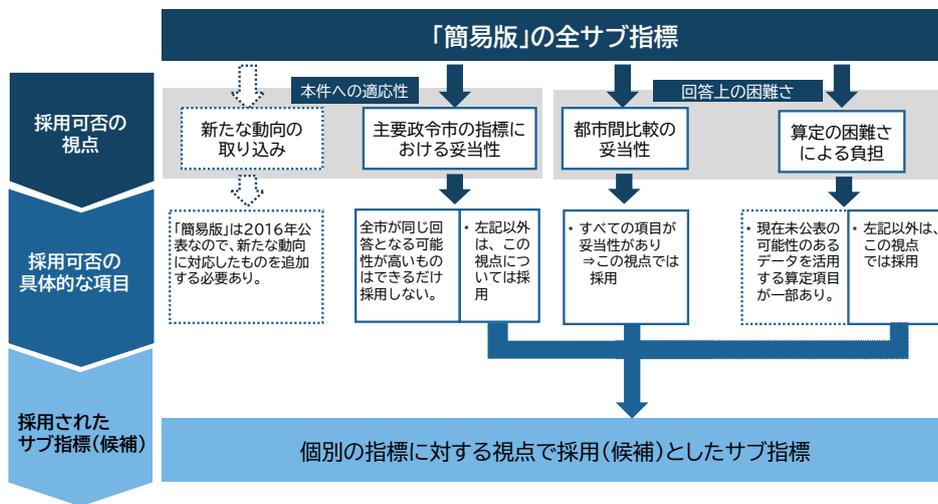
(3) サブ指標の検討の進め方

本調査研究では、(2)で示した視点に基づき、簡易版及び指標カタログからのサブ指標の採用に関する検討は、以下のように進めた。

ア 都市の生物多様性指標（簡易版）

簡易版は、新たな指標の体系のベースとするものの、新たな動向を取り込んだとしても、回答の分量をあまり増やさないようにした。除くものの候補としては、主要6都市の全市で実施していることが既に確認されている事項等、全市で同じ回答結果になることが予想されるものが挙げられる。

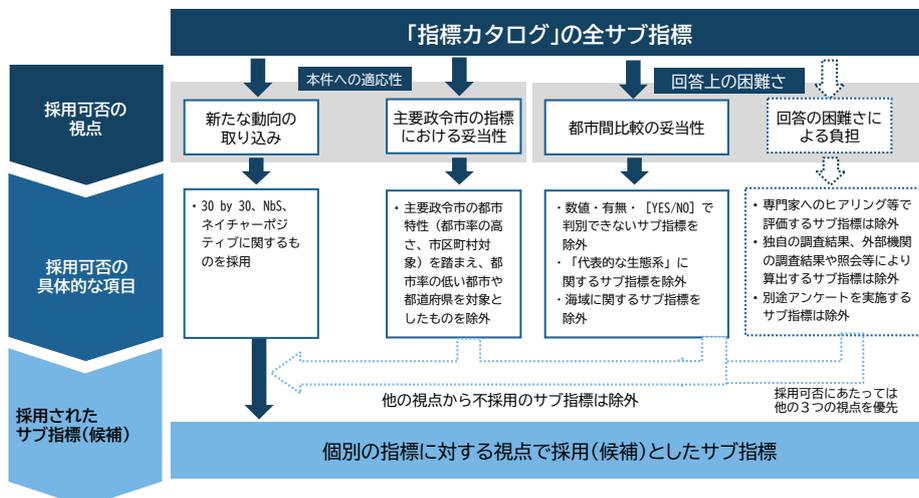
図表 2-1-3 視点に照らした簡易版のサブ指標の採用の流れ



イ 生物多様性地域戦略 策定の手引き 指標カタログ

新しい動向の取り込みとしては、指標カタログから 30by30、NbS、ネイチャーポジティブに関するものが挙げられるが、主要6都市におけるサブ指標としての妥当性、都市間比較の妥当性、回答の困難さによる負担から、採用することが適切かどうかを判断した。

図表 2-1-4 視点に照らした指標カタログのサブ指標の採用の流れ



ウ その他

簡易版、指標カタログに基づく指標に加え、委員会等での議論をもとに、人員、予算等の質問を追加した。

(4) 新たな指標の体系

調査票のボリュームを考慮して、重複等を整理した結果、以下のような新たな体系「新たな都市の生物多様性指標」を構築した。

個別指標 1 緑地等の現況（都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の割合）

個別指標 1 については、簡易版を踏まえ、基礎的な緑地等の現況及び代表的な生態系を把握するサブ指標を設定した。

指標 1-1 都市計画区域内における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積の割合

簡易版の指標 1 を採用するが、その使用データについては、簡易版で使用した「国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ」から、より高解像度のデータである、宇宙航空研究開発機構（JAXA）が公開する「ALOS 高解像度土地利用土地被覆図」（10m 解像度）（以下「JAXA 土地被覆データ」という。）とした。

算定方法は、以下の計算式とした。

$$\frac{\text{都市計画区域内における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積}}{\text{都市計画区域面積}} \times 100$$

緑地等の総面積は、使用データの変更に伴い、JAXA 土地被覆データの「水田」「湿地」「畑」「草地」「落葉広葉樹」「落葉針葉樹」「常緑広葉樹」「常緑針葉樹」「竹林」「裸地」「水域」「岩礁・干潟」の面積の総和を緑地等と定義した。

あわせて、本来使用される土地利用種別との対応は以下のとおりとした。

図表 2-1-5 指標 1-1 における「国土数値情報」と「土地利用土地被覆図」のデータの対応関係

国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ	JAXA 土地被覆データ (土地利用土地被覆図)
田	水田
その他の農用地	畑地・草地・農業用温室
森林	落葉広葉樹・落葉針葉樹・常緑広葉樹・常緑針葉樹・竹林
荒地	裸地
河川地及び湖沼	水域・湿地
海浜	岩礁・干潟

指標 1-2 代表的な生態系の面積（二次草原）

指標 1-3 代表的な生態系の面積（ゴルフ場・芝地等）

委員会意見を踏まえて、指標カタログにある「代表的な生態系の面積」について、緑地の構成上、重要な二次的自然環境の状況を把握する指標として「二次草原」と「ゴルフ場・芝地等」を設定した。

使用データは、環境省生物多様性センターが公表する現存植生図 2024 の GIS データを用いた。統一凡例のうち、指標 1-2、1-3 に該当するものとして以下の植生区分を抽出した。

図表 2-1-6 指標 1-2・1-3 で使用する植生図の区分

指標	植生区分	大区分
1-2	III コケモモトウヒクラス域 代償植生	09 二次草原
	V ブナクラス域代償植生	25 二次草原
	VII ヤブツバキクラス域 代償植生	45 二次草原
		43 タケ・ササ群落
1-3	IX 植林地・耕作地植生	56 牧草地・ ゴルフ場・芝地

個別指標 2 生物多様性保全に貢献する区域の状況（保護地域・OECM等）

個別指標 2 については、「生物多様性に貢献する区域の状況」として、指標カタログを基に保護地域・OECM 等に係るサブ指標を設定した。

指標 2-1 保護地域面積（陸域）

重複を除いた保護地域（陸域）³面積は GIS データ及び各市ウェブサイト掲載データにより算出した。なお、横浜市分は、一部で横浜市提供データを使用した。

保護地域（陸域）における今回の主要 6 都市での該当区域は、自然公園、鳥獣保護区、近郊緑地特別保全地区、特別緑地保全地区のみである。

指標 2-2 OECM 面積（陸域）

自然共生サイトのうち、環境省が公表している「自然共生サイト検索ナビ」に掲載されている令和 7 年度第 1 回認定までの自然共生サイト面積のうち、各市内のサイト面積の総和（ポリゴン化されているサイトについては、保護地域との重複を確認）を算出した。

指標 2-3 陸域における保護地域及び OECM の面積割合

指標 2-1、2-2 を基に、GIS を利用し、保護地域及び自然共生サイト面積の重複を除き、以下の計算式で算出した。

$$\frac{\text{保護地域及び自然共生サイト面積（重複を除く）}}{\text{都市計画区域面積}} \times 100$$

指標 2-4 都市域における水と緑の公的空間確保量

都市域を市街化区域と定義し、各市全域のうち、市街化区域内における指標 1-1 で定義した緑地等を抽出し、面積の総和を算出した。

³ 保護地域（陸域）：自然公園、自然海浜保全地区、自然環境保全地域、鳥獣保護区、生息地保護区、近郊緑地特別保全地区、特別緑地保全地区、保護林、緑の回廊、天然記念物、都道府県が条例で定めるその他保護地域

指標 2-5 公園箇所数・面積

各市の公園について、国土交通省の都市公園の定義を参考に国土交通省の都市公園データベースの「都道府県別一人当たり都市公園等整備現況」より、以下を対象として総数と総面積を算出した。

図表 2-1-7 指標 2-5 で対象とする都市公園と主な事例

都市公園の種類	主な種別
住区基幹公園	街区公園、近隣公園、地区公園
都市基幹公園	総合公園、運動公園
大規模公園	広域公園、レクリエーション都市
特殊公園	風致公園、動植物公園、歴史公園、墓園
国営公園	
緩衝緑地等	緩衝緑地、都市緑地、都市林、緑道、市民緑地
その他	広場公園

個別指標 3 都市におけるエコロジカルネットワークの状況

個別指標 3 については、簡易版と指標カタログを基にエコロジカルネットワークの状況を把握するサブ指標を設定した。

指標 3-1 生態系ネットワーク形成に貢献する自然共生サイト数（うち、OECM 該当）

簡易版の指標 3 を参考に、令和 7 年度第 1 回認定までの自然共生サイトのそれぞれから 250 m のバッファーを発生させ、他の緑地等と連続するサイト数を計測した。

指標 3-2 エコロジカルネットワークを形成しうる連続性のある緑地の評価

簡易版の指標 3 を基に、主要 6 都市において、15 ha 以上の一体となった森林が分布するか否かを確認した。ある場合は、エコロジカルネットワークの拠点が存在すると評価した。存在しない場合は本指標の評価の対象外となるが、今回は全市に存在し、評価対象となった。

その上で、GIS 上で「森林」を対象として、それぞれの森林メッシュから半径 250 m 以内の森林メッシュを連続性のある緑地とみなし、以下の計算式により算定した⁴。

$$\frac{1}{A_{\text{total}}} (A_1^2 + A_2^2 + A_3^2 + \dots + A_n^2) \dots I 3 \times 100$$

N : 都市における生物多様性のポテンシャルを有する緑地の総数

A_{total} : 上記緑地の総面積 A₁~A_n : 上記緑地のそれぞれの面積

なお、本算定では、既存研究を参考に、コゲラが広範に利用する生息環境を想定し、採餌利用を想定したサテライトの面積下限値として 0.2 ha 以上を設定した上で、算出した。詳細は補論を参照されたい。

⁴ 計算に当たっては、各森林メッシュに 125 m のバッファーを設定し、バッファーが重なり合うメッシュを 250 m 以内の連続する一つの緑地として計算した。

個別指標 4 動植物種の状況（都市に生息・生育する動植物種数に関する調査の実施状況）

個別指標 4 は、簡易版の指標 4 を基に、委員会意見を踏まえ、動植物種の状況を把握するために各市が実施しているモニタリング調査の頻度、区域、対象の分類群、実施主体、手法、予算確保の状況など調査の質を把握する指標として再設定した。

なお、個別指標 4 は、アンケート調査により主要 6 都市の実態を把握した。

指標 4-1 モニタリング調査の実施頻度

簡易版と同様に、都市に生息・生育する動植物の経年変化に関するモニタリング調査の周期を把握するために、モニタリング調査の実施頻度についての選択肢から単一回答する質問を設定した。

問：モニタリング調査を定期的に実施している場合、どの程度の頻度で実施していますか

- 選択肢：①毎年実施 ②2年に1回 ③3年または4年に1回
④5年に1回 ⑤5年以上間隔を開けて定期的に実施
⑥不定期に実施 ⑦その他（自由回答）の回答 （単一回答）

指標 4-2 モニタリング調査の調査区域

簡易版と同様に、モニタリング調査の区域の大きさを把握するために、調査区域について、選択肢から単一回答する質問を設定した。

問：モニタリング調査の調査区域は、どのような範囲になっていますか。

- 選択肢：①市全域 ②コアエリア・重点地区等一部地域
③その他（自由回答） （単一回答）

指標 4-3 モニタリング調査対象の分類群

簡易版と同様に、モニタリング調査において対象としている分類群の多さを把握するために、陸域・河川域⁵に分けて分類群を記入する質問を設定した。分類群の回答例として、横浜市における陸域・河川域の事例を提示した。

問：モニタリング調査の対象となっている分類群を御記入ください

- 回答例：陸域：植生、植物、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類
河川域：魚類、底生動物、水草、付着藻類 （自由記述）

⁵ 今回対象とした、さいたま市は、内陸で海に面していないことから、海域は対象外としている。

指標 4-4 モニタリング調査の実施主体

地方公共団体単独では人員や予算が限られることがあり、多様な主体と連携してモニタリング調査を実施することが望まれるため、モニタリング調査の実施主体についての選択肢から複数回答する質問を設定した。

問：市が行うモニタリング調査では、どのような主体がモニタリング（生物調査等）を行っていますか。（複数回答）

- 選択肢：①市職員が実施 ②専門業者に委託
③市が参加する NPO、住民、地元事業者、研究機関・専門家等で組織されたプラットフォーム
④市民参加型調査（biome（アプリ）の活用・学校との連携等）の実施
⑤その他（自由回答） （複数回答）

さらに、モニタリングの精度の効率性を高めるため、特徴的な技術を活用している例がある場合は、その内容を自由に記述する質問を設定した。なお、回答に関する記述例として、以下の内容を提示している。

問：モニタリングにおいて特徴的な技術を活用している例があれば、御記入ください。

回答例：環境 DNA、Biome、ドローン等 （自由記述）

指標 4-5 市民参加のモニタリング調査における予算

モニタリング調査において、多様な主体の中でも特に市民の参加を促すことが求められることから、市民が参加するモニタリング調査の予算について、以下のように回答例を示した上で、令和5年度以降の3年度分の金額を記入する質問を設定した。

問：市民が参加するモニタリング調査における予算の状況を、令和5年度以降の3年度分（千円単位）御記入ください。

回答例：360万円の場合は、「3600千円」と入力。

実施していない場合は「0」と入力。 （自由記述）

個別指標 5 生態系サービスの状況

個別指標 5 は、使用するデータの変更はあるものの、簡易版の指標 5 をそのまま採用した。

指標 5-1 都市緑化等による温室効果ガス吸収量

地球温暖化への対応（都市緑化等による温室効果ガス吸収量）は、気候調整に関する生態系サービスであり、都市のみどりによる温室効果ガス吸収量として設定した。

対象とする都市の森林を「温室効果ガスを吸収する樹林地」とみなし、そこから吸収される年間の CO₂ 量を以下の計算式により算出した。

JAXA 土地被覆データの「落葉広葉樹」「落葉針葉樹」「常緑広葉樹」「常緑針葉樹」「竹林」の面積を「温室効果ガスを吸収する樹林地の面積」として使用した。

$$\text{温室効果ガスを吸収する樹林地の面積 (ha)} \times 10.11 \text{ (t-CO}_2\text{/ha} \cdot \text{年)}$$

指標 5-2 緑地等による樹冠被覆面積

緑地の冷涼化効果（緑地等による樹冠被覆面積）は、気候調整に関する生態系サービスであることから、樹冠被覆地が都市の陸域面積に占める割合として設定した。

対象とする都市の森林を樹冠被覆地とみなし、その都市の陸域面積（都市計画区域面積）に占める割合を算出した。

森林の定義は指標 5-1 と同様とした。

$$\frac{\text{樹冠被覆地の面積}}{\text{都市計画区域面積}} \times 100$$

指標 5-3 緑地等による透水効果

水量の調節（緑地等による透水効果）は、水量の調節に関する生態系サービスの状況であり、水が浸透可能なポテンシャルを有する土地の面積が都市の陸域面積に占める割合として設定した。

「浸透可能なポテンシャルを有する土地」を対象とする緑地とみなし、以下の計算式で算出した。なお、緑地の定義は、指標 1-1 と同様とした。

$$\frac{\text{浸透可能なポテンシャルを有する土地の面積}}{\text{都市計画区域面積}} \times 100$$

個別指標 6 行政の生物多様性取組状況

(都市の行政計画や関連する施策等の取組における生物多様性の確保への配慮の状況)

個別指標 6 は、簡易版の指標 6 を基に、委員会での意見を踏まえ、多様性の確保における PDCA サイクル等に関連する取組の状況を把握する個別指標として再設定した。また、指標カタログからは、国家戦略の趣旨も踏まえ、基本戦略単位で網羅するよう指標を追加設定した。

指標 6-1 エコロジカルネットワークの構成要素としての緑被地・水面等の評価

簡易版では、エコロジカルネットワークの構成要素として、動植物の生息地又は生育地となる緑被地・水面等の評価の実施が求められていることから、その状況についての選択肢から単一回答する質問を設定した。

問：市内の緑被地・水面等を、エコロジカルネットワークの構成要素として評価していますか。

選択肢：①評価している ②評価していない (単一回答)

指標 6-2 生物多様性の確保のためのエコロジカルネットワークの形成方針、

緑地の配置方針の地域戦略又は他計画等における位置付け

生物多様性の確保のためのエコロジカルネットワークの形成方針、緑地の配置方針に関する施策の実施等における実効性を高めるためには、それを位置付ける地域戦略又は計画等の数が多い方が望ましいと考えられることから、位置付けている地域戦略又は計画等の数を把握するために、地域戦略・計画等の選択肢から複数回答する質問を設定した。

問：生物多様性の確保のためのエコロジカルネットワークの形成方針、緑地の配置方針を、どのような計画・戦略において位置付けていますか。

選択肢：①総合計画など上位計画 ②環境基本計画 ③生物多様性地域戦略
④その他 (自由回答) ⑤位置付けている計画・戦略はない (複数回答)

指標 6-3 生物多様性に関連した施策の実施に当たっての人員

施策の実施等においては人員を十分に確保することが求められるため、生物多様性に関連した施策の実施に当たっての人員の確保状況について、記述例を基に、人数を記入する質問を設定した。

問：生物多様性の施策の実施にあたり、どの程度人員を確保していますか。

回答例：計画：係長○人、担当○人、事業：係長○人、担当○人 (自由記述)

指標 6-4 施策効果の把握、点検・評価の実施状況

施策の実効性を高めるためには施策効果の把握、点検・評価の実施が求められることから、簡易版と同様に、実施状況の選択肢から単一回答する質問を設定した。

問：生物多様性に関する施策の効果を把握し、その点検・評価を行っていますか。

選択肢：①実施している ②実施していない (単一回答)

指標 6-5 地方公共団体内の部局間の連携を図る仕組みの状況

効率的・効果的に計画の立案や施策の実施を円滑に行うためには、地方公共団体内の部局間連携の仕組みがあることが望まれることから、簡易版と同様に、連携の有無についての選択肢から単一回答する質問を設定した。

問：生物多様性に関する施策の実施・点検・評価に際し、地方公共団体内の部局間の連携を図る仕組みがありますか。

選択肢：①仕組みがある ②仕組みがない (単一回答)

指標 6-6 市における外来種に関するリストの作成・見直し状況

外来種防除のための外来種に関するリストの作成等は、指標カタログにおいて都道府県に おすすめする指標となっている、指定都市では国際的な人流・物流が多いと考えられることから、外来種に関するリストを作成することも望まれるであろう。そのため、外来種に関するリストの作成等についての選択肢から単一回答する質問を設定した。

問：県域ではなく、市域を対象とした外来種に関するリストの作成や見直しを実施していますか。

選択肢：①実施している ②実施していない (単一回答)

指標 6-7 市施設における希少野生動植物の保護増殖の実施状況

希少野生動植物については、市の施設における保護増殖が指標カタログにおいておすすめ指標として取り上げられていることから、実施状況についての選択肢から単一回答する質問を設定した。

問：希少野生動植物の保護・増殖等の取組を、市立動物園等の市の施設で実施していますか。

選択肢：①実施している ②実施していない (単一回答)

指標 6-8 生態系サービスの定量化や可視化、地図化の実施状況

指標カタログを基に、生態系サービスの定量化や可視化、地図化の実施状況を把握するために、実施状況についての選択肢から単一回答する質問を設定した。

問：生態系サービスの定量化や可視化、地図化のいずれかを実施していますか。

選択肢：①実施している ②実施していない (単一回答)

指標 6-9 グリーンインフラ関連事業の実施件数

自然を活用した社会課題の解決に関連して、指標カタログでは、グリーンインフラ関連事業の実施件数がおすすめ指標として取り上げられていることから、記述例を参考に、公園や農地等の対象別に件数を記入してもらう質問を設定した。

問：グリーンインフラ関連事業の実施件数を御記入ください。

回答例：公園におけるグリーンインフラの取組：○件、
農地のグリーンインフラとしての活用：○件 (自由記述)

指標 6-10 生態系サービス・包括的福利や文化継承・地域づくりの目標・指標を含む地域戦略の策定状況

自然を活用した社会課題の解決に向けて、指標カタログでは生態系サービス・包括的福利や文化継承・地域づくりの目標・指標を含む地域戦略を策定しているか、がおすすめ指標として取り上げられていることから、策定状況についての選択肢から単一回答する質問を設定した。

問：生態系サービス・包括的福利や文化継承・地域づくり（生態系を活用した防災・減災含む）に関する目標・指標が含まれている、生物多様性地域戦略を策定していますか。

選択肢：①策定している ②策定していない (単一回答)

指標 6-11 生物多様性の言葉の認知度

行動変容を促す第一歩として、生物多様性の言葉に関する市民の認知度を高めることが求められるため、指標カタログにならない、生物多様性の言葉の認知度をサブ指標として取り上げた。

事務局が主要 6 都市の関連資料から、「生物多様性」の言葉の市民における認知度に関するアンケート調査結果を収集し、比較した。

図表 2-1-8 主要 6 都市の「生物多様性」の認知度調査の実施状況

対象市	調査名	調査時期
横浜市	環境に関する市民意識調査	令和 6 年度 (2024 年度)
川崎市	インターネットアンケート調査 (生物多様性かわさき戦略～人と生き物 つながりプラン)	平成 30 年度 (2018 年度)
さいたま市	令和 3 年版さいたま市環境白書 (さいたま市環境基本計画年次報告書)	令和 2 年度 (2020 年度)
大阪市	民間ネット調査 「環境事業に関するインターネットアンケート調査」	令和 5 年度 (2023 年度)
堺市	令和 4 年度第 1 回市政モニターアンケート	令和 4 年度 (2022 年度)
名古屋市	令和 7 年度市公式 LINE アンケート	令和 7 年度 (2025 年度)

指標 6-12 市内に事業所を置く企業へのネイチャーポジティブ経済移行に関する取組状況

ネイチャーポジティブ経済の実現に向けた取組状況が、指標カタログのおすすめ指標として取り上げられていることから、市内に事業所を置く企業に対するネイチャーポジティブ経済移行に関する取組（市内企業の取組の把握・支援等）の実施状況についての選択肢から単一回答する質問を設定した。

問：市内に事業所を置く企業に対して、ネイチャーポジティブ経済移行に関する取組（市内企業の取組の把握・支援等）を実施していますか。

選択肢：①実施している ②実施していない（単一回答）

個別指標 7 住民・企業等による生物多様性に向けた取組等への実施状況

個別指標 7 は、簡易版の指標 7 を基に、委員会意見を踏まえ、住民や企業との連携を中心とした取組の具体的な内容を把握する個別指標として再設定した。また、指標カタログからは、国家戦略の趣旨も踏まえ、基本戦略単位で網羅するよう指標を追加設定した。

指標 7-1 多様な主体と連携した動植物の生息又は生育地となる緑地等の保全・再生・創出・管理状況

動植物の生息又は生育地となる緑地等の保全・再生・創出・管理においては、地方公共団体と多様な主体との連携が重要であることから、簡易版の趣旨を踏まえ、記述例を参考に事例を記入する質問を設定した。

問 : 計画に基づき動植物の生息又は生育地となる緑地等の保全・再生・創出及び管理を行うにあたり、NPO、住民、企業等の事業者、教育・研究機関及び専門家等の主体とどのように連携しているかについて御記入ください。

回答例 : 特定流域における生物多様性に関する課題解決のため、流域の関係者（住民・市民団体、専門家、関係機関、市等）で構成される協議会を設立し、対策を行っている。
等

指標 7-2 多様な主体と連携した外来生物の防除や在来種の保全等に関する取組状況

外来生物の防除や在来種の保全等に係る取組の実施においては、地方公共団体と多様な主体との連携が重要であることから、簡易版の趣旨を踏まえ、記述例を参考に事例を記入する質問を設定した。

問 : 市と連携して計画に基づき生態系等に被害を及ぼした、又は、及ぼすおそれのある外来生物の防除や、在来種の保全等に関する取組を行っている NPO、住民、企業等の事業者、教育・研究機関及び専門家等と間の連携について、具体的な連携団体や取組内容について御記入ください。

回答例 : 市及び NPO、住民、地元事業者、研究機関・専門家とともにプラットフォーム等を設置し、地域で問題となっている特定外来生物の防除活動を推進している。 等

指標 7-3 住民等への周知等生物多様性に関する普及啓発の施策の実施状況

簡易版では、計画に基づき、生物多様性に配慮した緑化方法等の住民等への周知など、生物多様性に関する普及啓発の施策の実施状況が盛り込まれていることから、記述例に基づき取組事例を記載する質問を設定した。

問：計画に基づく施策（例：生物多様性に配慮した緑化方法等）について、住民等への周知等の生物多様性に関する普及啓発の施策の概要を御記入ください。

回答例：環境教育出前講座、動物園における環境学習 等

指標 7-4 多様な主体と連携した継続的な施策の実施状況の把握、及び施策効果の点検・評価の実施状況

簡易版を基に、継続的に施策の実施状況を把握し、施策効果の点検・評価を実施においては、NPO、住民、企業等の事業者、教育・研究機関及び専門家等の多様な主体と地方公共団体が連携することが求められることから、施策の有無についての選択肢から単一回答する質問を設定した。

問：NPO、住民、企業等の事業者、教育・研究機関及び専門家等の多様な主体と連携し、継続的に施策の実施状況を把握し、効果の点検・評価（生物調査等の種のモニタリングも含む）を行っている施策はありますか。

選択肢：①施策がある ②施策がない （単一回答）

指標 7-5 自然共生サイト認定数

指標カタログでは、お願い指標として、自然共生サイト認定数が取り上げられていることから、事務局が、主要6都市の令和7年度（2025年度）第1回認定までの自然共生サイト数を把握し、比較した。

指標 7-6 生物多様性に関連する投融資原則の署名機関数

生物多様性の保全に資するESG投融資を推進するために、指標カタログでは、金融機関等における責任投資原則（PRI）の署名機関リスト掲載の機関数、及び21世紀金融行動原則の署名機関数を都道府県のおすすめ指標として取り上げていることから、サブ指標として採用している。

算定に当たっては、令和7年（2025年）12月時点で公表されている関連資料から、事務局が、主要6都市に所在する金融機関等の経営方針を決定する機能を持つ本社・本店を対象に署名機関数を把握し、比較した。

指標 7-7 有機農業の取組面積

指標カタログでは、みどりの食料システム戦略に対応するために、有機農業の取組面積を指標として取り上げられている。

そのため、事務局が、農林水産省「農林業センサス」から主要6都市の「農業経営体_有機農業に取り組んでいる経営体の取組品目別作付（栽培）経営体数と作付（栽培）面積」のデータを収集し、比較した。

指標 7-8 「地域の伝統文化のために活用されている自然資源の供給の場としての価値」により認定を受けたサイト数・面積

自然共生サイト認定基準のうち、「3. 生物多様性の価値に関する基準」ア（5）「伝統工芸や伝統行事といった地域の伝統文化のために活用されている自然資源の供給の場としての価値」に該当する自然共生サイトの数は、指標カタログのお願い指標として取り上げられている。

そのため、事務局で、主要6都市の上記に該当する令和7年度（2025年度）第1回認定までの上記に該当する自然共生サイト数を把握し、比較した。

指標 7-9 市民参加型調査の実施状況

調査実施のサポートや市民の意識を高める等の目的から、市民が参加するモニタリング調査の実施が求められるため、その実施状況についての選択肢から単一回答する質問を設定した。

問：市民が参加するモニタリング調査を実施していますか。

選択肢：①実施している ②実施していない （単一回答）

2 各個別指標の指標における結果

個別指標 1 緑地等の現況（都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の割合）

指標 1-1 都市計画区域内における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の 緑被地・水面等の総面積の割合

本指標は、緑地等の比率を評価するサブ指標である。

都市率が低い市において、緑地等の割合が高くなる傾向にあった。

横浜市は都市率が3番目に低く、それに対応して緑地等の割合も3番目に高い結果となった。

指標 1-2 代表的な生態系の面積（二次草原）

指標 1-3 代表的な生態系の面積（ゴルフ場・芝地等）

本指標は、都市において人工的に維持されてきた草地生態系を評価するサブ指標である。

横浜市は、代表的な生態系（二次草原）の面積では3番目、代表的な生態系（ゴルフ場・芝地等）は2番目に高く、（二次草原）と（ゴルフ場・芝地等）の合計値は、全体の2番目であった。

図表 2-2-1 個別指標1のサブ指標結果

指標	指標値		最大値	最小値
	横浜市	6市平均		
1-1 都市計画区域内における 生物多様性確保のポテンシャルを有する 緑地等内の緑被地・水面等の総面積の割合	22.66%	21.33%	32.12%	13.47%
1-2 代表的な生態系の面積（二次草原）	0.53 km ²	0.60 km ²	1.54 km ²	0.00 km ²
1-3 代表的な生態系の面積（ゴルフ場・芝地等）	7.47 km ²	4.62 km ²	8.31 km ²	1.77 km ²

個別指標 2 生物多様性保全に貢献する区域の状況（保護地域・OECM等）

指標 2-1 保護地域面積（陸域）

指標 2-2 OECM 面積（陸域）

指標 2-3 陸域における保護地域及び OECM の面積割合

30by30 に基づき、生物多様性に貢献する区域を評価するこれらのサブ指標においては、指標 2-3 の指標が最も重要である。

保護地域面積（陸域）占める割合が高い市が、陸域における保護地域及び OECM の面積割合も高くなる傾向にあった。これは、各市において OECM 面積の規模よりも保護地域面積の規模が大きいためである。

一方で、指標 2-1・2-3 とともに低いものの、指標 2-2 において、OECM 面積は 1 km²以上を確保している市も存在した。

横浜市は、保護地域の面積が 2 番目に広いものの、都市計画区域が最も大きいため、陸域における保護地域及び OECM の面積割合は主要 6 都市の中では平均以下であった。

指標 2-4 都市域における水と緑の公的空間確保量

本サブ指標は、各市の市街化区域における緑地等の面積を評価する。

都市域における水と緑の公的空間確保量（市内の市街化区域内における緑地等の面積）は、横浜市が最も高かった。

各市とも、7～11%程度で、市街化区域において「水と緑の公的空間」を確保している結果となった。

指標 2-5 公園箇所数・公園面積

本指標は、都市公園の整備状況を評価するサブ指標である。

横浜市は、公園箇所数・公園面積ともに主要 6 都市で最も高い結果となった。

図表 2-2-2 個別指標 2 のサブ指標結果

指標		指標値		最大値	最小値
		横浜市	6市平均		
2-1	保護地域面積（陸域）	16.66 km ²	11.46 km ²	16.95 km ²	0.14 km ²
2-2	OECM 面積（陸域）	0.16 km ²	0.74 km ²	3.05 km ²	0.01 km ²
2-3	陸域における保護地域及び OECM の面積割合	3.86%	5.05%	8.18%	0.85%
2-4	都市域における水と緑の公的空間確保量	35.45 km ²	20.60 km ²	35.45 km ²	8.26 km ²
2-5-1	公園箇所数	2728	1438	2778	995
2-5-2	公園面積	1877.30 km ²	1080.12 km ²	1877.30 km ²	610.84 km ²

個別指標3 都市におけるエコロジカルネットワークの状況

指標3-1 生態系ネットワーク形成に貢献する自然共生サイト数（うち、OECM 該当）

本指標は、各市内の自然共生サイトが他の緑地とそれぞれ近接して立地しているかどうかを評価する指標である。

参考値として「自然共生サイトと連続する緑地等面積」も算出した。

主要6都市に存在する自然共生サイトのほぼすべては、他の緑地との連続性を持っており、各市の自然共生サイトが生態系ネットワークの形成に貢献していたが、1市のみ連続しないサイトがあった。

横浜市が主要6都市の中で、自然共生サイト数が最も多く、他市に比べても突出しているため、生態系ネットワークに貢献する自然共生サイトも最も多い結果となった。

指標3-2 エコロジカルネットワークを形成しうる連続性のある緑地の評価

本指標は、都市の生物多様性保全としての緑地の「つながり」を評価する指標である。

大規模緑地（400 ha 以上）の樹林地の占める割合が高く、それらの緑地が固まって立地している市では、指標値が高くなる傾向にあった。

横浜市は、2番目に指標値3-2が高いものの、平均値よりも低い結果となった。

図表 2-2-3 個別指標3のサブ指標結果

指標	指標値	横浜市	6市平均	最大値	最小値
3-1	生態系ネットワーク形成に貢献する自然共生サイト数（うち、OECM 該当）	9	4	9	2
	（参考） 自然共生サイトと連続する緑地等面積	0.74 km ²	0.38 km ²	1.16 km ²	0.02 km ²
3-2	エコロジカルネットワークを形成しうる連続性のある緑地の評価	11.59	16.12	46.99	8.33

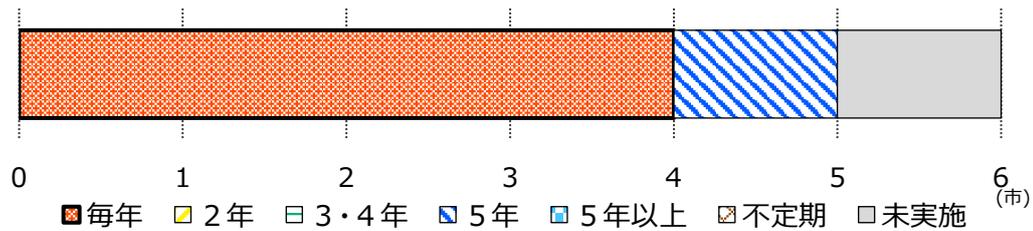
個別指標 4 動植物種の状況（都市に生息・生育する動植物種数に関する調査の実施状況）

指標 4-1 モニタリング調査の実施頻度

モニタリング調査を実施頻度しているのは、横浜市を含む4市であった。5年が1市、未実施が1市であった。

複数のモニタリング調査を実施しているところは、横浜市も含めた3市あり、異なる周期で実施しているところもあった⁶。

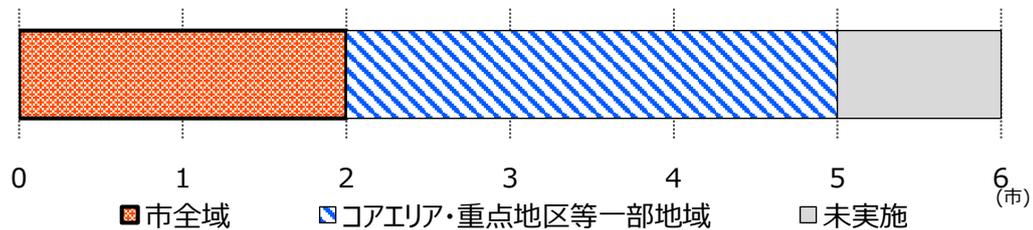
図表 2-2-4 モニタリング調査の実施頻度



指標 4-2 モニタリング調査の調査区域

モニタリング調査の調査区域が市全域であるのは、横浜市を含む2市であった。コアエリア・重点地区等の一部地域が3市、未実施が1市であった。

図表 2-2-5 モニタリング調査の調査区域



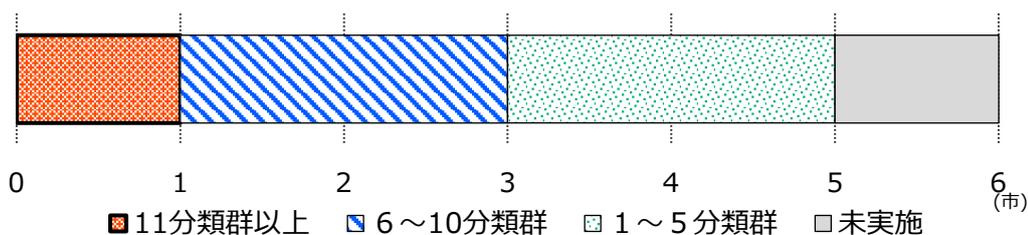
⁶ 複数実施している市については、最も周期が短い調査の期間を採用。

指標 4-3 モニタリング調査対象の分類群

モニタリング調査の対象の分類群については、横浜市は11分類群で最多であった。他市は10以下で、6～10分類群が2市、5分類以下が2市であった。

陸域と河川域の両方でモニタリング調査を実施しているのは、横浜市を含む3市であった。陸域のみの実施は1市、河川域のみの実施は1市であった。

図表 2-2-6 モニタリング調査対象の分類群



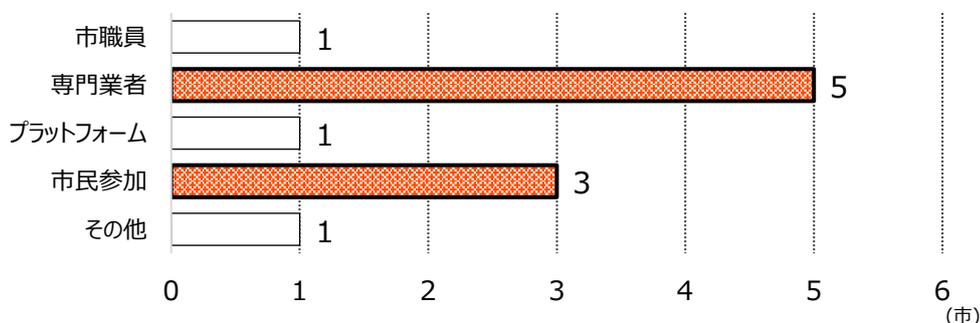
指標 4-4 モニタリング調査の実施主体

モニタリング調査の実施主体については、横浜市は専門業者と市民参加であった。

実施主体で最も多いのは、専門業者で5市、次いで市民参加で3市であった。

市職員、プラットフォーム、その他の回答が1市ずつあった。

図表 2-2-7 モニタリング調査の実施主体

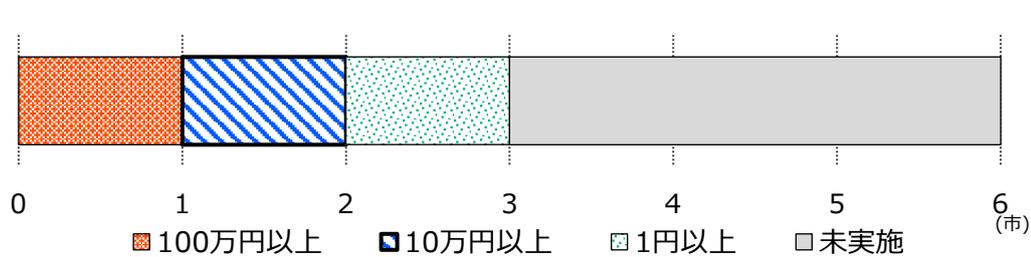


さらに、モニタリングにおける特徴的な技術の活用について自由回答の質問をしたところ、2市から回答があった。回答内容は、「環境 DNA 調査を実施した」というものと「市民参加型の調査でアプリを活用している」というものであった。

指標 4-5 市民参加のモニタリング調査における予算

市民参加のモニタリング調査の予算の確保状況については、横浜市を含む3市で予算が確保されていた。その中で、横浜市は2位であった。

図表 2-2-8 市民参加のモニタリング調査における予算（令和7年度分）



個別指標 5 生態系サービスの状況

指標 5-1 都市緑化等による温室効果ガス吸収量

指標 5-2 緑地等による樹冠被覆面積

本指標は、地球温暖化への対応としての都市のみどりによる温室効果ガス吸収量、緑地の冷涼化効果の2つの「気候調整」（調整サービス）を評価するサブ指標である。

樹林地の面積や割合に基づいて算出する指標であるため、森林面積や市街化区域内における森林の割合が高い都市が高くなる傾向にあった。

横浜市が最も森林面積が広くかつ割合も高いため、都市緑化等による温室効果ガス吸収量と緑地等による樹冠被覆面積ともに最も高い値となり、他市に比べ突出していた。

指標 5-3 緑地等による透水効果

本指標は、緑地等による透水効果としての「水量の調節」（調整サービス）を評価するサブ指標である。

緑地等の割合に基づいて算出するサブ指標であるため、市街化区域内における緑地等の割合（指標 1-1）が高い都市が高くなる傾向にあった。

横浜市は、3番目に高く、平均値に近い結果となった。

図表 2-2-9 個別指標 5 のサブ指標結果

指標	指標値		最大値	最小値	
	横浜市	6市平均			
5-1	都市緑化等による 温室効果ガス吸収量 (t-CO ₂ /ha・年)	49578.39	16238.46	49578.39	1703.96
5-2	緑化等による樹冠被覆面積	11.25%	5.94%	11.25%	0.75%
5-3	緑地等による透水効果	22.66%	21.33%	32.12%	13.47%

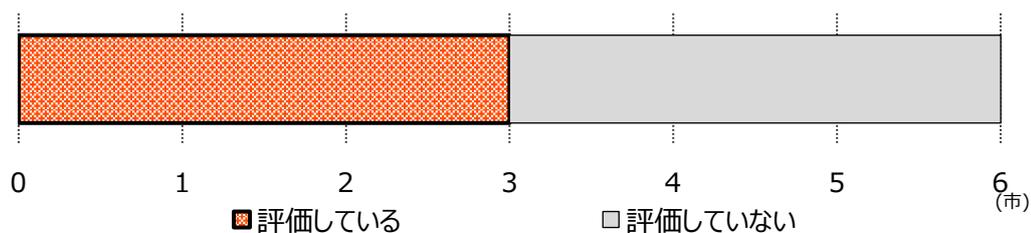
個別指標 6 行政の生物多様性取組状況

(都市の行政計画や関連する施策等の取組における生物多様性の確保への配慮の状況)

指標 6-1 エコロジカルネットワークの構成要素としての緑被地・水面等の評価

エコロジカルネットワークの構成要素として、動植物の生息地又は生育地となる緑被地・水面等の評価を実施しているのは、横浜市を含む3市であった。

図表 2-2-10 エコロジカルネットワークの構成要素としての緑被値・水面等の評価

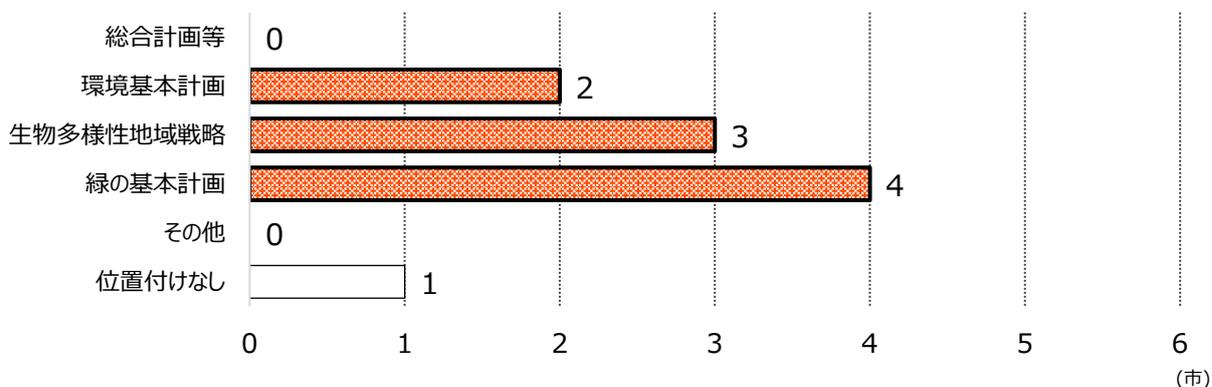


指標 6-2 生物多様性の確保のためのエコロジカルネットワークの形成方針、

緑地の配置方針の地域戦略又は他計画等における位置付け

生物多様性の確保のためのエコロジカルネットワークの形成方針、緑地の配置方針の位置付ける地域戦略又は他計画等については、横浜市を含む2市が環境基本計画であった。次いで、生物多様性地域が3市、緑の基本計画が4市であった。また、位置付けなしが1市⁷であった。

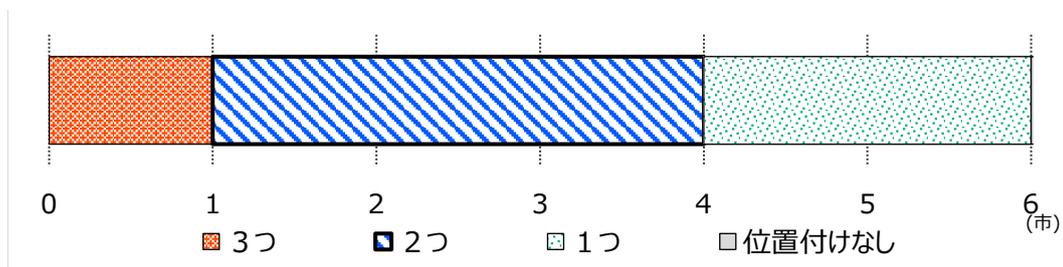
図表 2-2-11 エコロジカルネットワークの形成方針、緑地の配置方針の地域戦略等における位置付け



⁷ 「公表した計画等に理念の記載はあるが、具体的な配置計画とはしていない。」ということから、「位置付けなし」としている。

生物多様性の確保のためのエコロジカルネットワークの形成方針、緑地の配置方針の位置付けている地域戦略又は他計画等の数については、横浜市が3つであった最多で、2つが3市、1つが2市、位置付けなしが1市であった。

図表 2-2-12 エコロジカルネットワークの形成方針、緑地の配置方針を位置付けた地域戦略等の数

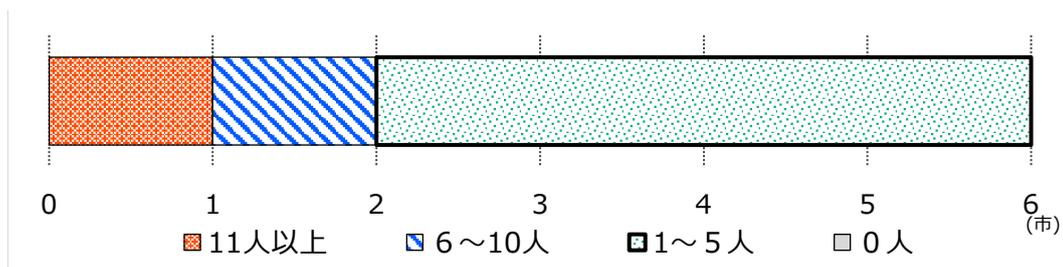


指標 6-3 生物多様性に関連した施策の実施に当たっての人員

地域連携保全活動支援センターを設置しているのは2市で、同センター職員を含めると、この2市の人員が多く、上位2市を占める結果となった。

横浜市は、地域連携保全活動支援センターを設置しておらず、その人員は3位であった。

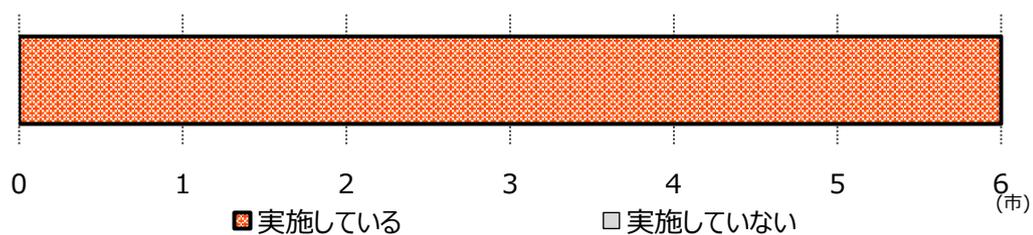
図表 2-2-13 生物多様性に関連した施策の実施にあたっての人員



指標 6-4 施策効果の把握、点検・評価の実施状況

横浜市を含む全市において、施策効果の把握、点検・評価を実施している。

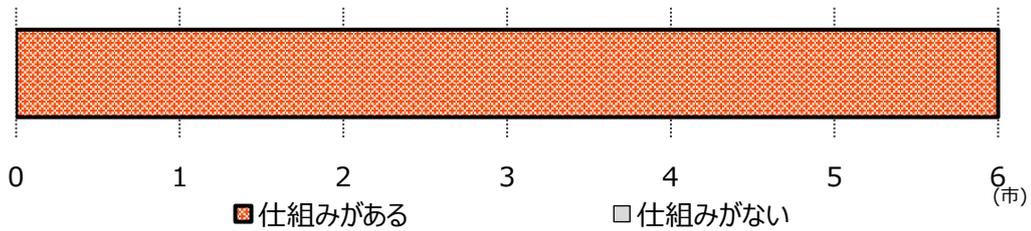
図表 2-2-14 施策効果の把握、点検・評価の実施状況



指標 6-5 地方公共団体内の部局間の連携を図る仕組みの状況

横浜市を含む全市において、地方公共団体内の部局間の連携を図る仕組みが導入されている。

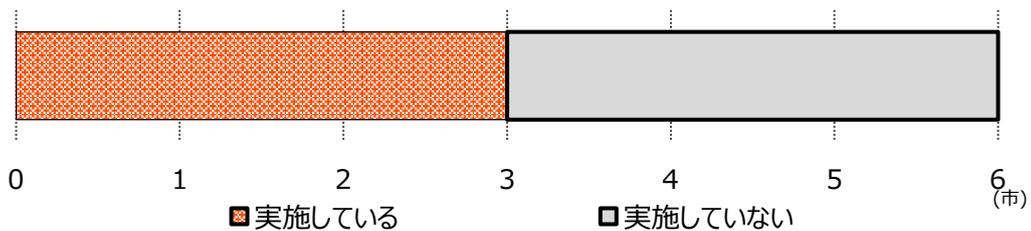
図表 2-2-15 地方公共団体内の部局間の連携を図る仕組みの状況



指標 6-6 市における外来種に関するリストの作成・見直し状況

県域ではなく、市域を対象とした外来種に関するリストを市独自で作成・見直しを実施しているのは、3市であった。なお、横浜市においては実施されていない。

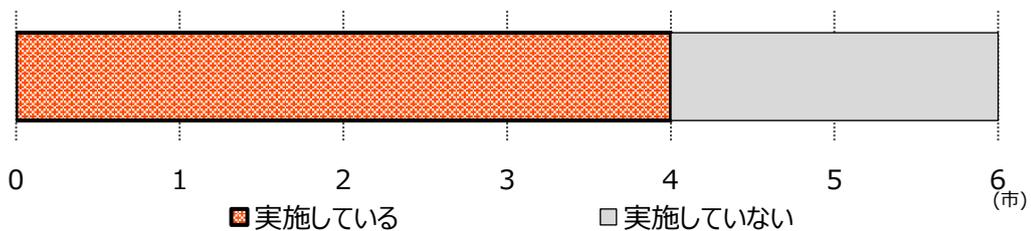
図表 2-2-16 市における外来種に関するリストの作成・見直し状況



指標 6-7 市施設における希少野生動植物の保護増殖の実施状況

市施設における希少野生動植物の保護増殖を実施しているのは、横浜市を含む4市であった。

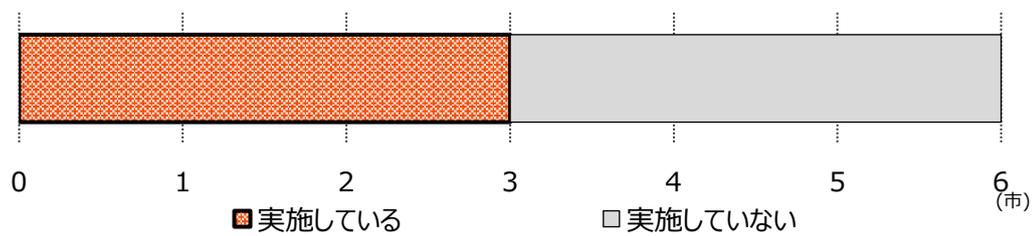
図表 2-2-17 市施設における希少野生動植物の保護増殖の実施状況



指標 6-8 生態系サービスの定量化や可視化、地図化の実施状況

生態系サービスの定量化や可視化、地図化のいずれかを実施しているのは、横浜市を含む3市であった。

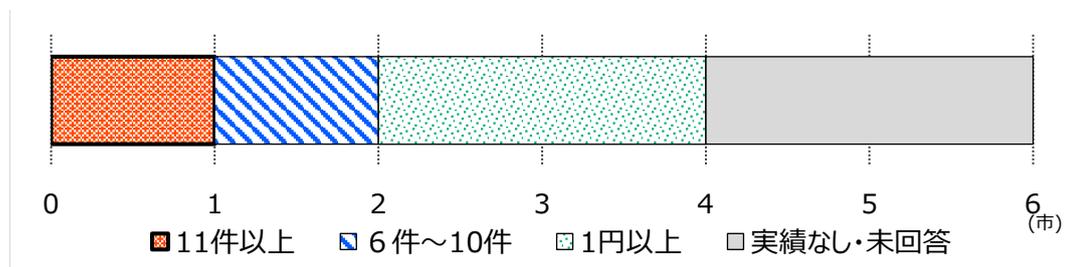
図表 2-2-18 生態系サービスの定量化や可視化、地図化の実施状況



指標 6-9 グリーンインフラ関連事業の実施件数

令和6年度において、公園におけるグリーンインフラ関連事業の実施件数を把握していたのは、横浜市を含む4市であった。その中で、横浜市は最多であった。

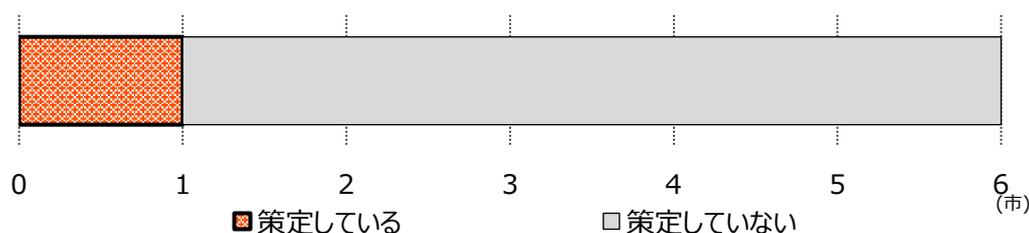
図表 2-2-19 公園におけるグリーンインフラ関連事業の実施件数



指標 6-10 生態系サービス・包括的福利や文化継承・地域づくりの目標・指標を含む地域戦略の策定状況

生態系サービス・包括的福利や文化継承・地域づくりの目標・指標を含む地域戦略を策定しているのは、横浜市だけであった。

図表 2-2-20 生態系サービス・包括的福利や文化継承・地域づくりの目標・指標を含む地域戦略の策定状況



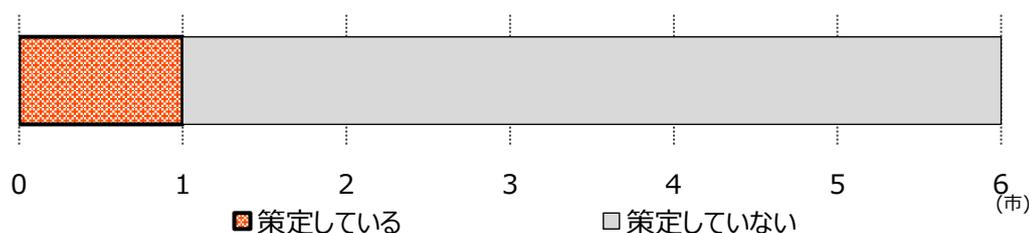
指標 6-11 生物多様性の言葉の認知度

生物多様性の言葉の認知度は、それを求めるために実施されたアンケートの実施時期等の条件が異なるため、比較が適切ではないと考えられる。そのため、集計から除外する。

指標 6-12 市内に事業所を置く企業へのネイチャーポジティブ経済移行に関する取組状況

市内に事業所を置く企業へのネイチャーポジティブ経済移行に関する取組を実施しているのは、横浜市だけであった。

図表 2-2-21 市内に事業所を置く企業へのネイチャーポジティブ経済移行に関する取組状況

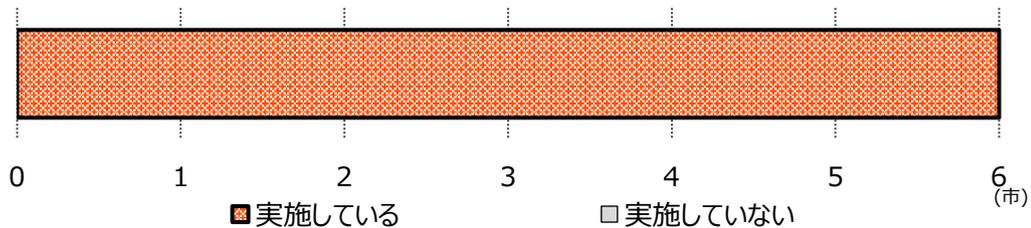


個別指標 7 住民・企業等による生物多様性に向けた取組等への実施状況

指標 7-1 多様な主体と連携した動植物の生息又は生育地となる緑地等の保全・再生・創出・管理状況

全市において、NPO、住民、企業等の多様な主体と連携し、動植物の生息又は生育地となる緑地等の保全・再生・創出及び管理を実施している。

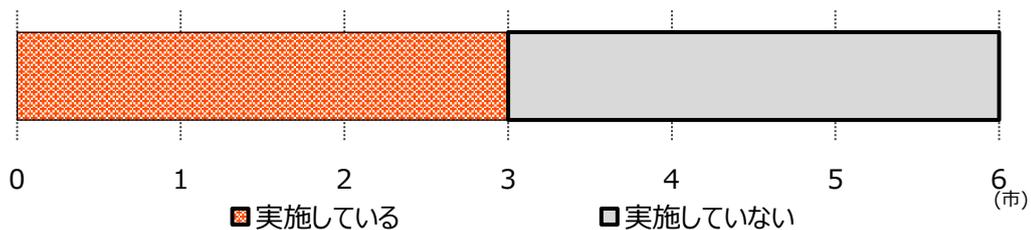
図表 2-2-2 2 多様な主体と連携した緑地等の保全・再生・創出・管理状況



指標 7-2 多様な主体と連携した外来生物の防除や在来種の保全等に関する取組状況

NPO、住民、企業等の事業者等の多様な主体と連携し、外来生物の防除や在来種の保全等に関する取組を実施しているのは、横浜市を含む3市であった。

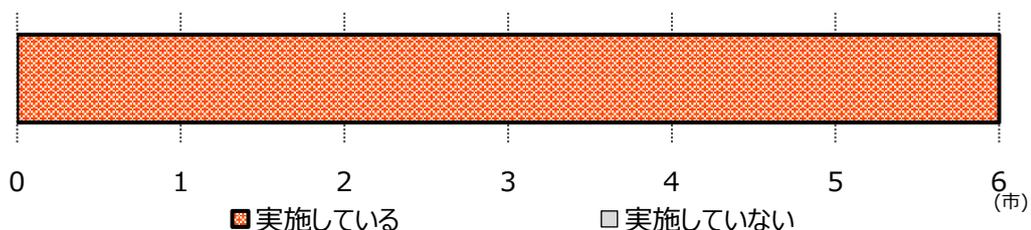
図表 2-2-2 3 多様な主体と連携した外来生物の防除や在来種の保全等に関する取組状況



指標 7-3 住民等への周知等生物多様性に関する普及啓発の施策の実施状況

全市において、計画に基づき、生物多様性に配慮した緑化方法等の住民等への周知等生物多様性に関する普及啓発の施策を実施している。

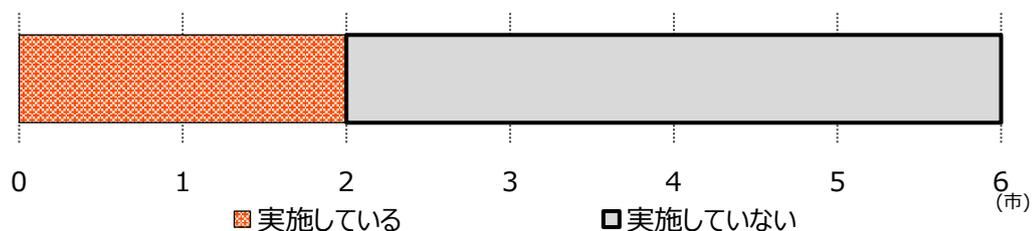
図表 2-2-2 4 住民等への周知等生物多様性に関する普及啓発の施策の実施状況



指標 7-4 多様な主体と連携した継続的な施策の実施状況の把握、及び施策効果の点検・評価の実施状況

NPO、住民、企業等の事業者等の多様な主体と連携した取組を実施しているのは、横浜市を含む2市であった。

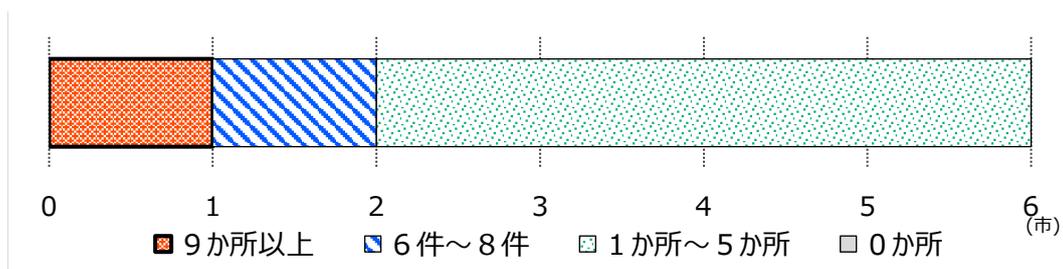
図表 2-2-25 多様な主体と連携した継続的に施策の実施状況の把握、及び施策効果の点検・評価の実施状況



指標 7-5 自然共生サイト認定数

全市において、自然共生サイト認定を受けているが、その件数は、横浜市が最も多かった。

図表 2-2-26 自然共生サイト認定数



指標 7-6 生物多様性に関連する投融资原則の署名機関数

指標 7-6-1 PRI への署名機関数

大きな金融機関の本店がある市が良い結果となる傾向がある。横浜市には、大きな金融機関が本店少ないことから、平均を下回っている。

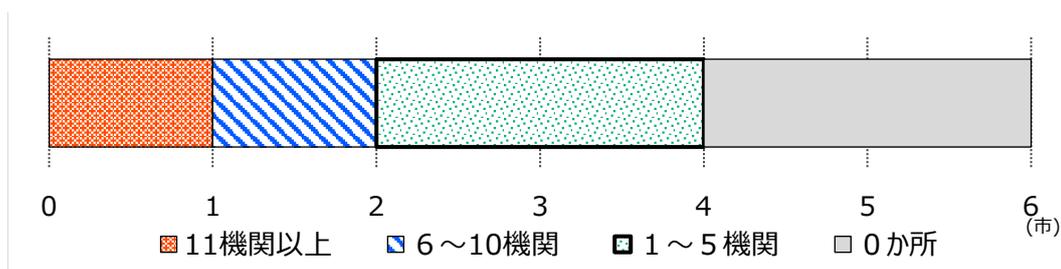
図表 2-2-27 PRI への署名機関数



指標 7-6-2 21世紀金融投資原則

大きな金融機関の本店がある市が良い結果となる傾向がある。横浜市には、大きな金融機関が本店少ないことから、平均を下回っている。

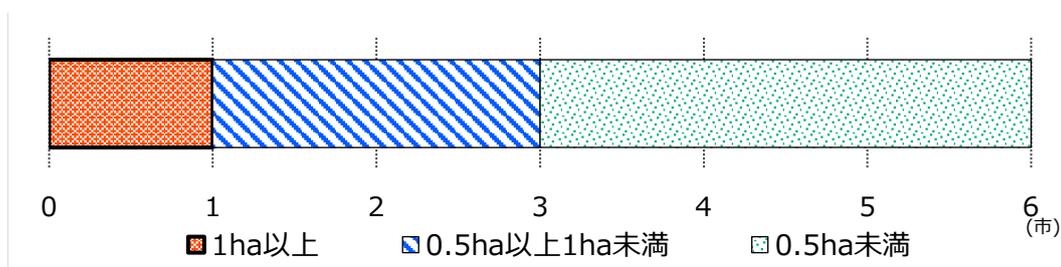
図表 2-2-28 21世紀金融投資原則に署名した機関数



指標 7-7 有機農業の取組面積

緑地の多い市では、有機農業の取組面積が多くなる傾向がある。横浜市の有機農業の面積は、最も高くなった。

図表 2-2-29 有機農業の取組面積



指標 7-8 「地域の伝統文化のために活用されている自然資源の供給の場としての価値」
により認定を受けたサイト数・面積

全市において、「地域の伝統文化のために活用されている自然資源の供給の場としての価値」
により認定されたサイトを持っていない。

図表 2-2-30

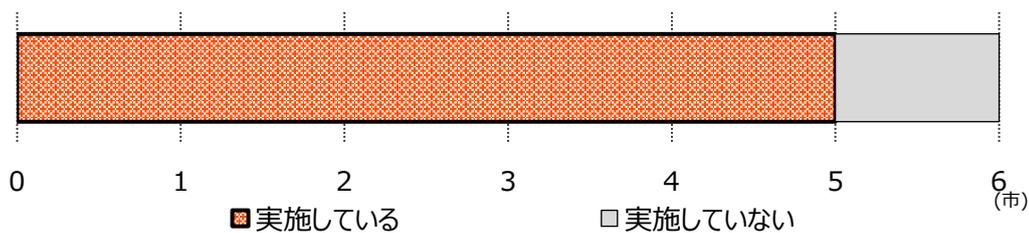
「地域の伝統文化のために活用されている自然資源の供給の場としての価値」により認定を受けたサイト数



指標 7-9 市民参加型調査の実施状況

市民参加型調査を実施しているのは5市であった。

図表 2-2-31 市民参加型調査の実施状況



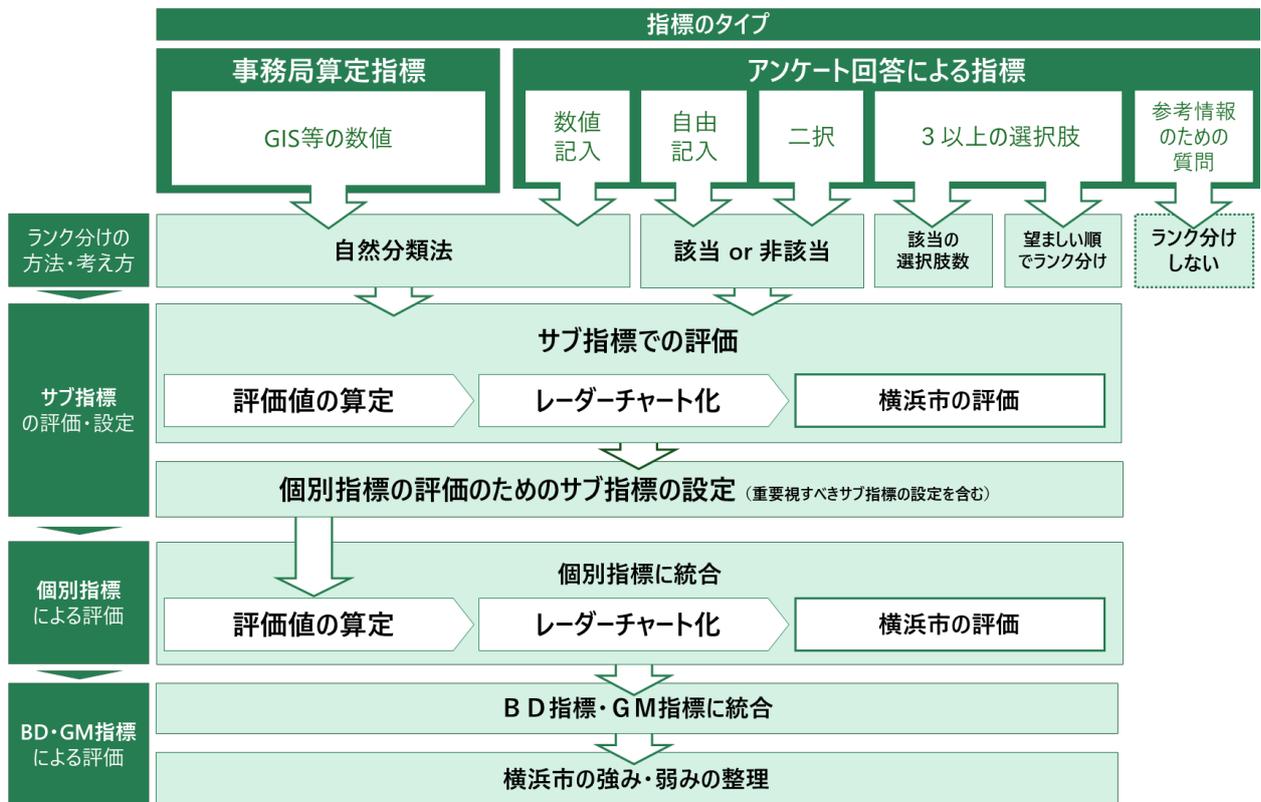
3 横浜市の強み・弱みの整理

(1) 指標による評価の進め方

横浜市の生物多様性の取組状況等を評価するにあたり、まず、主要6都市のランク分けを検討し、それに基づく評価値を設定した。その上で、サブ指標ごとの評価を行うとともに、レーダーチャート化を行い、横浜市の評価を行った。

次に、重要視するサブ指標の設定等を行った上で、サブ指標を統合して個別指標を作成する作業を実施するとともに、レーダーチャート化を行い、それによる横浜市の評価を行った。

図表 2-3-1 指標による評価の進め方



ア 評価のためのランク分けと評価値の設定

本調査研究の対象が6市であることから、基本的にはA>B>Cの3つのランクによる評価を検討した。ただし、指標値が0の場合（実施していない場合も含む）は、Dとした。

サブ指標の評価のために、A、B、C、Dのランクの評価値は、以下のように設定した。

標準の点数は、Aの場合6点満点として、B以降は2点ずつ少なくした。重要なサブ指標については、点数を1.5倍することとした。

図表 2-3-2 ランクと評価値の設定

ランク	評価値 (標準)	評価値 (重要指標)
A	6	9
B	4	6
C	2	3
D	0	0

イ ランク分けの手法（GIS 算出指標等）

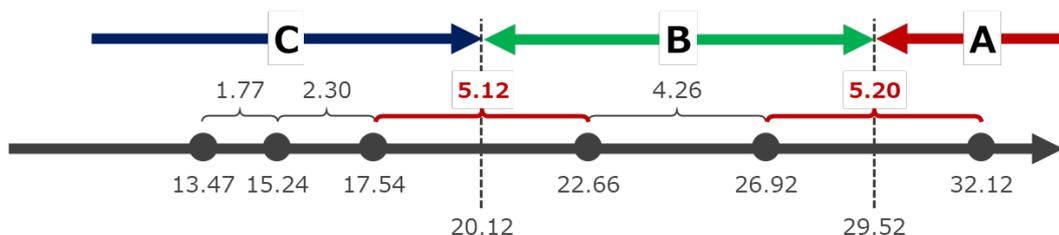
ランク分けの手法としては、並べた時に大きなすき間（ギャップ）があるところを区切りにする「自然分類法」を用いた。「自然分類法」を用いたランク分けについて、指標 1-1 の指標値を用いて説明する。

まず、各市の指標値を昇順に並べる。昇順では、13.47、15.24、17.54、22.66、26.92、32.12 となる。

次に、昇順に並べた指標値のギャップを求める。その数値は、1.77、2.30、5.12、4.26、5.20 となる。このうち、大きな2つのギャップ（5.12と5.20）を採用し、その中点を求める。これにより、A、B、Cの3つのランクに分けている。なお、指標値が0の場合は、ランクはDとする。

以上が、ランク分けの手順であるが、指標 1-1 について図示化したものが、図表 2-3-3 である。

図表 2-3-3 自然分類法によるランク分けのイメージ



- ✓ 数値間のギャップの大きいものを2つ（赤で示したもの）採用
- ✓ 大きいギャップの中点で区切り、A、B、Cにランク分け

ウ ランク分けの手法（アンケート調査）

今回の指標においては、主要6都市のアンケート調査結果を基に評価値を求めた項目もある。そのようなサブ指標については、アンケートの回答の形態に応じて、以下のように評価値を設定した。

①回答方式が選択式の場合

二者択一（該当/非該当）の場合

該当にあたる「実施している」「施策がある」等の回答の場合は、Aとし、非該当にあたる「実施していない」「施策がない」等の回答の場合は、Dとした。

3つ以上の選択肢の場合

複数選択が可能な設問では、回答した選択肢の数の多さが幅広く施策を実施しているというような意味で重要な場合がある。指標6-2は、エコロジカルネットワークの形成方針、緑地の配置方針の位置付けた計画・戦略を問うものであるが、施策の実効性という面では多くの計画・戦略に位置付けている方が望ましいと考えられるので、回答した選択肢の数を基にランク分けを検討した。

また、複数選択が可能な設問では、複数の選択肢の間で優劣が考えられるものもある。その場合は、選択肢を望ましい順に並べ、3つに分類した。2つにしか分類できない場合は、A、Bに分類した。

②回答方式が記述式の場合

数値を記入する場合

数値を記入する場合には、前述のGIS算出指標と同様に、自然分類法でのランク分けを行った。指標値が未回答の場合はDとした。記入した数値を2つにしか分類できない場合はA、Bに、1つしかない場合はAとした。

自由記述の場合

自由記入については、質問内容に該当する記述である場合はAとし、質問内容に該当しない記述（例：特になし）の場合にはDとした。

③その他参考情報のための質問の取扱い

モニタリング調査の実施主体の質問のように、横浜市の参考とするためのものについては、個別指標の集計に加えないため、ランク分けは行わなかった。

エ サブ指標による個別指標の統合評価値の算出

個別指標による評価を行うため、サブ指標の評価値から個別指標の統合評価値を算出した。算出に当たり、いくつかのサブ指標について以下のような設定を行った。

①重要視すべきサブ指標の抽出

重要視すべきサブ指標として、簡易版で設定されていた指標や 30by30 への関連性等を考慮し、下表の 3 つを取り上げた。重要指標の評価値は、前述のように標準の指標の 1.5 倍とした。

②除外すべき指標の抽出

データ年度や取得手法に各市でばらつきがあり、比較が適切ではないと考えられるあった指標 6-11（生物多様性の言葉の認知度）は、個別指標としての評価からは除外した。

③その他の指標の調整

指標 2-5（公園箇所数・公園面積）及び指標 7-6（生物多様性に関連する投融資原則の署名機関数）は、対象となる指標が複数ある、サブ指標の評価は、各指標値に基づいて算出されたランク（評価値）の平均から自然分類法に基づき算定した。

図表 2-3-4 個別指標による評価のためのサブ指標の設定

	①重要視すべきサブ指標	②除外すべき指標	③その他の指標の調整
個別指標 1	1-1 都市計画区域内における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積の割合	(対象なし)	(対象なし)
個別指標 2	2-3 陸域における保護地域及び OECM の面積割合	(対象なし)	2-5 公園箇所数・公園面積
個別指標 3	3-2 エコロジカルネットワークを形成しうる連続性のある緑地の評価	(対象なし)	(対象なし)
個別指標 4	(対象なし)	(対象なし)	(対象なし)
個別指標 5	(対象なし)	(対象なし)	(対象なし)
個別指標 6	(対象なし)	6-11 生物多様性の言葉の認知度	(対象なし)
個別指標 7	(対象なし)	(対象なし)	7-6 生物多様性に関連する投融資原則の署名機関数

④個別指標の統合評価値の算出

①～③の手順を行った上で、各個別指標に含まれるサブ指標の評価値の平均を算出し、この値を個別指標の統合評価値とした。個別指標 1・2・3 には、重要視すべきサブ指標が含まれるが、各個別指標の統合評価値を 6 点満点にするなどの処理は行っていない。

(2) 各サブ指標による横浜市の評価

個別指標 1 (緑地等の現況) のサブ指標及び統合評価値

指標	評価基準	横浜市		主要6都市				
		指標値	ランク (評価値)	指標値 平均	ランク 平均 ⁸ (評価値平均)	指標値 最大	指標値 最小	
1-1 (重要) 都市計画区域内における 生物多様性確保の ポテンシャルを 有する緑地等内の 緑被地・水面等の 総面積の割合[%]	A	29.52 ~	22.66	B (6)	21.33	B (5.00)	32.12	13.47
	B	20.10 ~ 29.52						
	C	~ 20.10						
	D	—						
1-2 代表的な 生態系の面積 (二次草原) [km ²]	A	1.37~	0.53	C (2)	0.60	C (2.67)	1.54	0.00
	B	0.87 ~ 1.37						
	C	~ 0.87						
	D	0.00						
1-3 代表的な 生態系の面積 (ゴルフ場・芝地等) [km ²]	A	6.43~	7.47	A (6)	4.62	B (3.67)	8.31	1.77
	B	4.02 ~ 6.43						
	C	~4.02						
	D	—						
個別指標 1 統合評価値		—	4.67	—	3.78	—	—	

指標 1-1 都市計画区域内における生物多様性確保のポテンシャルを有する
緑地等内の緑被地・水面等の総面積の割合

指標 1-1 については、都市率が低い市ほど、指標値が高くなる傾向にあった。横浜市は都市率が3番目に低く、それに対応して本サブ指標も3番目に高い結果となり、ランクはBであった。

指標 1-2 代表的な生態系の面積 (二次草原)

指標 1-3 代表的な生態系の面積 (ゴルフ場・芝地等)

横浜市は、指標 1-2 では3番目、指標 1-3 では2番目に高く、ランクは指標 1-2 ではC、指標 1-3 ではBであった。

横浜市の指標 1-2 と 1-3 の合計値は、全体の3番目であった。

⁸ 6市平均の「評価値」は、主要6都市の各サブ指標のランクに基づく評価値を平均したものである。

個別指標 2（生物多様性保全に貢献する区域の状況）のサブ指標及び統合評価値

指標		評価基準		横浜市		主要6都市			
				指標値	ランク (評価値)	指標値 平均	ランク 平均 (評価値平均)	指標値 最大	指標値 最小
2-1	保護地域面積 (陸域) [km ²]	A	14.86 ~	16.66	A (6)	11.46	B (4.33)	16.95	0.14
		B	5.22 ~ 14.86						
		C	~ 5.22						
		D	—						
2-2	OECM 面積 (陸域) [km ²]	A	2.09 ~	0.16	C (2)	0.74	B (3.00)	3.05	0.01
		B	0.64 ~ 2.09						
		C	~ 0.64						
		D	—						
2-3 (重要)	陸域における 保護地域及び OECM の面積割合 [%]	A	6.40 ~	3.86	B (6)	5.05	B (6.50)	8.18	0.85
		B	2.36 ~ 6.40						
		C	~ 2.36						
		D	—						
2-4	都市域における 水と緑の 公的空間確保量 [km ²]	A	25.66 ~	35.45	A (6)	20.60	B (4.33)	35.45	8.26
		B	10.82 ~ 25.66						
		C	~ 10.82						
		D	—						
2-5	公園箇所数 [箇所]	A	2,118~	2,728	A (6)	1,437.67	B (3.00)	2,778	995
		B	1,351 ~ 2,118						
		C	~ 1,351						
		D	—						
	公園面積 [km ²]	A	1,303.19 ~	1,877.30	A (6)	1,080.12	B (3.00)	1,877.30	610.84
		B	837.82~1,303.19						
		C	~ 837.82						
		D	—						
個別指標 2 統合評価値				—	5.20	—	4.23	—	—

指標 2-1 保護地域面積（陸域）

指標 2-2 OECM 面積（陸域）

指標 2-3 陸域における保護地域及び OECM の面積割合

指標 2-1 の占める割合が高い市が指標 2-3 も高くなる傾向にあった。中には、指標 2-1・2-3 とともに低いものの、指標 2-2 において、OECM 面積は 1 km²以上を確保している市も存在した。

横浜市は、保護地域面積（陸域）は 2 番目に広く、指標 2-1 のランクは A であったが、OECM 面積（陸域）は相対的に小さく、指標 2-2 のランクは C であった。

横浜市は、保護地域の面積が相対的に広いものの、都市計画区域が最も大きいため、指標 2-3 は平均以下で、ランクは B であった。

指標 2-4 都市域における水と緑の公的空間確保量

全市において、市街化区域において概ね 7~14%程度の「水と緑の公的空間」の面積を確保している。

横浜市は、確保している面積が最も大きく、ランクは A であった。

指標 2-5 公園箇所数・面積

横浜市は、公園の箇所数・面積ともに最大で、ともにランクは A であった。

個別指標 3（都市におけるエコロジカルネットワークの状況）のサブ指標及び統合評価値

指標	評価基準	横浜市		主要6都市				
		指標値	ランク (評価値)	指標値 平均	ランク 平均 (評価値平均)	指標値 最大	指標値 最小	
3-1 生態系 ネットワーク 形成に貢献する 自然共生サイト数 [件]	A	6.5 ~	9	A (6)	3.66	B (3.33)	9	2
	B	2.5 ~ 6.5						
	C	~ 2.5						
	D	—						
3-2 (重要) エコロジカル ネットワークを 形成しうる 連続性のある 緑地の評価	A	29.29 ~	11.59	B (6)	16.12	B (5.50)	46.99	8.33
	B	9.25 ~ 29.29						
	C	~ 9.25						
	D	—						
個別指標 3 統合評価値			—	6.00	—	4.42	—	—

指標 3-1 生態系ネットワーク形成に貢献する自然共生サイト数（うち、OECM 該当）

横浜市が最も自然共生サイト数が多く、他市に比べても突出しているため、生態系ネットワークに貢献する自然共生サイトも最も多く、ランクはAであった。

指標 3-2 エコロジカルネットワークを形成しうる連続性のある緑地の評価

大規模緑地（400 ha 以上）の樹林地の占める割合が高い都市が、指標値が高くなる傾向にあった。

トップの市の指標値が突出して高かったため、横浜市は2番目に高いものの、平均値よりも低く、ランクはBであった。

個別指標 4（動植物種の状況）のサブ指標及び統合評価値

指標		評価基準		横浜市		主要 6 都市			
				指標値	ランク (評価値)	指標値 平均・最多	ランク 平均 (評価値平均)	指標値 最大	指標値 最小
4-1	モニタリング 調査の実施頻度	A	毎年実施	毎年 実施	A (6)	毎年 実施 (4市)	— (4.67)	毎年 実施	未実施
		B	定期的に実施 (5年に1回を含む)						
		C	不定期に実施、その他						
		D	未実施						
4-2	モニタリング 調査の調査区域	A	市全域	市全域	A (6)	コアエリア・ 重点地区等 一部地域 (3市)	— (4.00)	市全域	未実施
		B	コアエリア・ 重点地区等一部地域						
		C	その他						
		D	未実施						
4-3	モニタリング 調査対象の 分類群	A	7.5 ～	11	A (6)	6.40	B (3.67)	11	未実施
		B	3 ～ 7.5						
		C	～ 3						
		D	未実施						
4-4	モニタリング 調査の実施主体	A	評価対象外	—	—	—	—	—	—
		B							
		C							
		D							
	モニタリング 調査における 特徴的な 技術の活用	A	技術の記述あり	技術の 記述 なし	D (0)	技術の 記述 なし (4市)	— (2.00)	技術の 記述 あり	記述 なし
		B	—						
		C	—						
		D	記述なし						
4-5	市民参加の モニタリング 調査の予算確保 実態 (令和6年度) [千円]	A	2,679 ～	286	B (4)	812.5	B (2.00)	4,499	90
		B	188 ～ 2,679						
		C	～ 188						
		D	0						
個別指標 4 統合評価値				—	4.40	—	3.27	—	—

指標 4-1 モニタリング調査の実施頻度

指標 4-2 モニタリング調査の調査区域

指標 4-3 モニタリング調査対象の分類群

モニタリング調査の実施頻度については、横浜市を含む4市が毎年実施していた。調査区域では、横浜市を含む2市が全域であった。

対象の分類群の平均は6.4であったが、横浜市は11で最多であった。

横浜市は、実施頻度、調査区域、対象の分類群ともに最も良く、3つのサブ指標のランクはいずれもAであった。

指標 4-4 モニタリング調査の実施主体

(指標集計の対象外としたが) モニタリング調査を実施しているすべての市で、専門業者が行っている。市民参加型も3市あった。

モニタリング調査における特徴的な技術の活用については、環境DNA調査を実施している市や、市民参加型調査においてアプリを活用している市があった。横浜市は特に実施していないことから、ランクはDであった。

指標 4-5 市民参加のモニタリング調査における予算

市民参加のモニタリングの調査の予算を確保しているのは3市で、その中では横浜市は中位で、ランクはBであった。

個別指標 5（生態系サービスの状況）のサブ指標及び統合評価値

指標		評価基準		横浜市		主要6都市			
				指標値	ランク (評価値)	指標値 平均	ランク 平均 (評価値平均)	指標値 最大	指標値 最小
5-1	都市緑化等による 温室効果ガス 吸収量 [t-CO ₂ /ha・年]	A	32729.14 ~	49578.39	A (6)	16238.46	B (4.00)	49578.39	1703.96
		B	4584.78 ~ 32729.14						
		C	~ 4584.78						
		D	—						
5-2	緑化等による 樹冠被覆面積 [%]	A	10.06 ~	11.25	A (6)	5.94	B (4.00)	11.25	0.75
		B	2.08 ~ 10.06						
		C	~ 2.08						
		D	—						
5-3	緑地等による 透水効果 [%]	A	29.52 ~	22.66	B (4)	21.33	B (3.33)	32.12	13.47
		B	20.10 ~ 29.52						
		C	~ 20.10						
		D	—						
個別指標 5 統合評価値				—	5.33	—	3.78	—	—

指標 5-1 都市緑化等による温室効果ガス吸収量

指標 5-2 緑地等による樹冠被覆面積

樹林地の面積やその割合に基づいて算出するサブ指標であるため、森林面積や市街化区域内における森林の割合が高い都市が高くなる傾向にあった。

横浜市が最も森林面積が広くかつ割合も高いため指標 5-1、指標 5-2 とともに最も高い値となり、他市に比べ突出していた。横浜市のランクは、いずれも A であった。

指標 5-3 緑地等による透水効果

本指標は、緑地等の割合に基づいて算出するため、市街化区域内における緑地等の割合（指標 1-1）が高い市において高くなる傾向にあった。

横浜市は、3番目に高く、平均値に近い結果となり、ランクは B であった。

個別指標 6（行政の生物多様性取組状況）のサブ指標及び統合評価値

指標	評価基準	横浜市		主要6都市				
		指標値	ランク (評価値)	指標値 平均・最多	ランク 平均 (評価値平均)	指標値 最大	指標値 最小	
6-1 エコロジカル ネットワークの 構成要素としての 緑被地・水面等の 評価	A	評価している	評価 している	A (6)	評価 している (3市)	— (3.00)	評価 している	評価 していない
	B	—						
	C	—						
	D	評価していない						
6-2 生物多様性の 確保のための エコロジカル ネットワークの 形成方針、 緑地の配置方針の 地域戦略又は 他計画等における 位置付け	A	3	3	A (6)	1.67	C (3.33)	3	なし
	B	2						
	C	1						
	D	なし						
6-3 生物多様性に 関連した施策の 実施に当たっての 人員	A	13 ~	5	C (2)	6.67	B (3.00)	18	2
	B	6.5 ~ 13						
	C	~ 6.5						
	D	—						
6-4 施策効果の把握、 点検・評価の 実施状況	A	実施している	実施 している	A (6)	実施 している (6市)	— (6.00)	実施 している	—
	B	—						
	C	—						
	D	実施していない						
6-5 地方公共団体内の 部局間の 連携を図る 仕組みの状況	A	仕組みがある	仕組みが ある	A (6)	仕組みが ある (6市)	— (6.00)	仕組みが ある	—
	B	—						
	C	—						
	D	仕組みがない						
6-6 市における 外来種に関する リストの 作成・見直し状況	A	実施している	実施 していない	D (0)	実施 している (3市)	— (3.00)	実施 している	実施 していない
	B	—						
	C	—						
	D	実施していない						
6-7 市施設における 希少野生動植物の 保護増殖の 実施状況	A	実施している	実施 している	A (6)	実施 している (4市)	— (4.00)	実施 している	実施 していない
	B	—						
	C	—						
	D	実施していない						
6-8 生態系サービスの 定量化や可視化、 地図化の実施状況	A	実施している	実施 している	A (6)	実施 している (3市)	— (3.00)	実施 している	実施 していない
	B	—						
	C	—						
	D	実施していない						
6-9 グリーンインフラ 関連事業の 実施件数 [件] (公園・ 令和6年度分)	A	11.5 ~	13	A (6)	5.60	C (2.33)	13	実績 なし (0)
	B	6.5 ~ 11.5						
	C	~ 6.5						
	D	実績なし (0)						

指標		評価基準		横浜市		主要6都市			
				指標値	ランク (評価値)	指標値 平均・最多	ランク 平均 (評価値平均)	指標値 最大	指標値 最小
6-10	生態系サービス・ 包括的福利や 文化継承・ 地域づくりの 目標・指標を含む 地域戦略の 策定状況	A	策定している	策定 している	A (6)	策定 していない (5市)	— (1.00)	策定 している	策定 していない
		B	—						
		C	—						
		D	策定していない						
6-11	生物多様性の 言葉の認知度 [%]	A	評価対象外	73.7%	—	66.5%	—	91.0%	37.0%
		B							
		C							
		D							
6-12	市内に 事業所を置く 企業への ネイチャー ポジティブ経済 移行に関する 取組状況	A	実施している	実施 している	A (6)	実施 していない (5市)	— (1.00)	実施 している	実施 していない
		B	—						
		C	—						
		D	実施していない						
個別指標6 統合評価値				—	5.09	—	3.24	—	—

指標 6-1 エコロジカルネットワークの構成要素としての緑被地・水面等の評価

エコロジカルネットワークの構成要素としての緑被地・水面等を評価しているのは、横浜市を含む3市であった。横浜市のランクは、緑被地・水面等を評価しているためAであった。

指標 6-2 生物多様性の確保のためのエコロジカルネットワークの形成方針、

緑地の配置方針の地域戦略又は他計画等における位置付け

エコロジカルネットワークの形成方針、緑地の配置方針の位置付けた計画・戦略の数は、横浜市が3で最も多く、ランクはAであった。

指標 6-3 生物多様性に関連した施策の実施に当たっての人員の確保状況

地域連携保全活動支援センターの設置は2市で、同センター職員を含めるとこの2市が多かった。横浜市は3位で、ランクはCであった。

指標 6-4 施策効果の把握、点検・評価の実施状況

全市において、施策効果の把握、点検・評価を実施していた。横浜市のランクは、Aであった。

指標 6-5 地方公共団体内の部局間の連携を図る仕組みの状況

全市において、地方公共団体内の部局間の連携を図る仕組みが導入されていた。横浜市のランクは、Aであった。

指標 6-6 市における外来種に関するリストの作成・見直し状況

外来種に関するリストの作成・見直しを実施している市は、3市であった。横浜市では実施されていないことから、ランクはDであった。

指標 6-7 市施設における希少野生動植物の保護増殖の実施状況

市施設において希少野生動植物等の保護増殖を実施しているのは、横浜市を含む4市であった。横浜市のランクはAであった。

指標 6-8 生態系サービスの定量化や可視化、地図化の実施状況

生態系サービスの定量化や可視化、地図化を実施しているのは、横浜市を含む3市で、横浜市のランクは、Aであった。

指標 6-9 グリーンインフラ関連事業の実施件数

令和6年度においてグリーンインフラ関連事業の実施件数（公園）を把握していたのは、横浜市を含む4市であった。その中では、横浜市は件数が最多で、ランクはAであった。

指標 6-10 生態系サービス・包括的福利や文化継承・地域づくりの目標・指標を含む地域戦略の策定状況

生態系サービス・包括的福利や文化継承・地域づくりの目標・指標を含む地域戦略を策定しているのは、横浜市だけであり、ランクはAであった。

指標 6-11 生物多様性の言葉の認知度

横浜市の認知度は73.2%で、6市の平均は66.4%であった。

生物多様性の言葉の認知度については、45ページで示したように、それを求めるために実施されたアンケートの実施時期等の条件が異なるため、比較が適切ではないと考えられた。そのため、サブ指標における評価及び個別指標6の集計から除外した。

指標 6-12 市内に事業所を置く企業へのネイチャーポジティブ経済移行に関する取組状況

市内に事業所を置く企業へのネイチャーポジティブ経済移行に関する取組を行っているのは横浜市だけで、ランクはAであった。

横浜市では、市内に本社または事業所を置く企業を対象とした「環境に関する企業意識調査」において生物多様性等に関する取組等について把握している。

個別指標 7（住民・企業等による生物多様性に向けた取組等への実施状況）のサブ指標及び統合評価値

指標	評価基準	横浜市		6市平均		最大値	最小値			
		指標値	評価	指標値	評価					
7-1 多様な主体と連携し、 動植物の生息又は 生育地となる 緑地等の保全・ 再生・創出及び 管理状況	A	該当する記述あり		該当する 記述あり	A (6)	該当する 記述あり (6市)	— (6.00)	該当する 記述あり	—	
	B	—								
	C	—								
	D	該当する記述なし								
7-2 多様な主体と連携した 外来生物の防除や 在来種の保全等に 関する取組状況	A	該当する記述あり		該当する 記述あり	A (6)	該当する 記述あり (3市)	— (3.00)	該当する 記述あり	該当する 記述なし	
	B	—								
	C	—								
	D	該当する記述なし								
7-3 住民等への周知等 生物多様性に 関する普及啓発の 施策の実施状況	A	該当する記述あり		該当する 記述あり	A (6)	該当する 記述あり (6市)	— (6.00)	該当する 記述あり	—	
	B	—								
	C	—								
	D	該当する記述なし								
7-4 多様な主体と連携した 継続的な施策の 実施状況の把握、 及び施策効果の 点検・評価の 実施状況	A	施策がある		施策が ある	A (6)	施策が ない (4市)	— (2.00)	施策が ある	施策が ない	
	B	—								
	C	—								
	D	施策がない								
7-5 自然共生サイト 認定数	A	6.5 ~		9	A (6)	4.83	B (3.00)	9	2	
	B	2.5 ~ 6.5								
	C	~ 2.5								
	D	—								
7-6 生物多様性に 関連する 投融資原則の 署名機関数		PRI	21世紀	7-6	[PRI] 0 [21世紀] 3	[PRI] D (0) [21世紀] C (2) [指 7-6] C (2)	[PRI] 0.50 [21世紀] 4.00 [指 7-6] C (2.33)	[PRI] B (1.00) [21世紀] C (2.33) [指 7-6] C (2.33)	[PRI] 3 [21世紀] 11	[PRI] 0 [21世紀] 0
	A	1.5~	9~	8~12						
	B	~1.5	5~9	2.5~8						
	C	—	~5	~2.5						
7-7 有機農業の 取組面積	A	0.96 ~		1.31	A (6)	0.44	B (3.33)	1.31	0.0025	
	B	0.35 ~ 0.96								
	C	~ 0.35								
	D	—								
7-8 「地域の伝統文化の ために活用されている 自然資源の供給の場 としての価値」により 認定を受けたサイト数	A	—		0	D (0)	0	D (0.00)	0	0	
	B	—								
	C	—								
	D	0								
7-9 市民参加型調査の 実施状況	A	実施している		実施 している	A (6)	実施 している (5市)	— (5.00)	実施 している	実施 していない	
	B	—								
	C	—								
	D	実施していない								
個別指標 7 統合評価値		—		4.89	—	3.41	—	—	—	

指標 7-1 多様な主体と連携した動植物の生息又は生育地となる緑地等の保全・再生・創出・管理状況

全市において、多様な主体と連携して実施されている。横浜市は実施しており、ランクはAであった。

ちなみに、横浜市では、公園・市民の森愛護会、水辺愛護会との連携での保全を実施している。また、連携のための組織を組成して活動している市もあった。

指標 7-2 多様な主体と連携した外来生物の防除や在来種の保全等に関する取組状況

外来生物の防除や、在来種の保全等で連携しているのは、横浜市を含む3市で、横浜市のランクはAであった。

ちなみに、横浜市では、JA と協力しアライグマ・ハクビシンの捕獲を実施している。他市では、連携のための組織を組成して活動しているところもあった。

指標 7-3 住民等への周知等生物多様性に関する普及啓発の施策の実施状況

全市において、普及啓発の施策があり、横浜市のランクはAであった。

横浜市では、環境教育出前講座等を実施している。他市は、ポスター掲示・パンフレットの配布の開催等を実施している。

指標 7-4 多様な主体と連携した継続的な施策の実施状況の把握、及び施策効果の点検・評価の実施

多様な主体と連携し、施策効果の点検・評価についての施策があるのは、横浜市を含む2市で、横浜市のランクはAであった。

横浜市では、公募市民や学識経験者などから構成され、横浜みどりアップ計画の評価・提案等を実施する横浜みどりアップ計画市民推進会議が組成されている。他市では、多様な主体との連携による振り返り等を実施している。

指標 7-5 自然共生サイト認定数

全市ともサイト認定を受けているが、横浜市が最も件数が多かったことから、ランクはAであった。

指標 7-6 生物多様性に関連する投融資原則の署名機関数

大きな金融機関の本店がある市が良い結果となる傾向があった。横浜市には大きな金融機関が本店少ないことから、指標値が平均を下回っていた。横浜市の PRI の署名機関はなく、指標 7-6-1 のランクはD、21 世紀金融投資原則（指標 7-6-2）についても平均を下回るのでCであった。

指標 7-7 有機農業の取組面積

有機農業は畑作で取り組まれやすいことから、畑地の広い市では有機農業の取組面積が多くなる傾向があった⁹。横浜市の畑地の面積は最も大きく、横浜市の有機農業の面積についても最も大きかった。そのため、ランクはAであった。

指標 7-8 「地域の伝統文化のために活用されている自然資源の供給の場としての価値」により認定を受けたサイト数

全市において、「地域の伝統文化のために活用されている自然資源の供給の場としての価値」により認定されたサイトを有していない。横浜市も有しておらず、ランクはDであった。

指標 7-9 市民参加型調査の実施状況

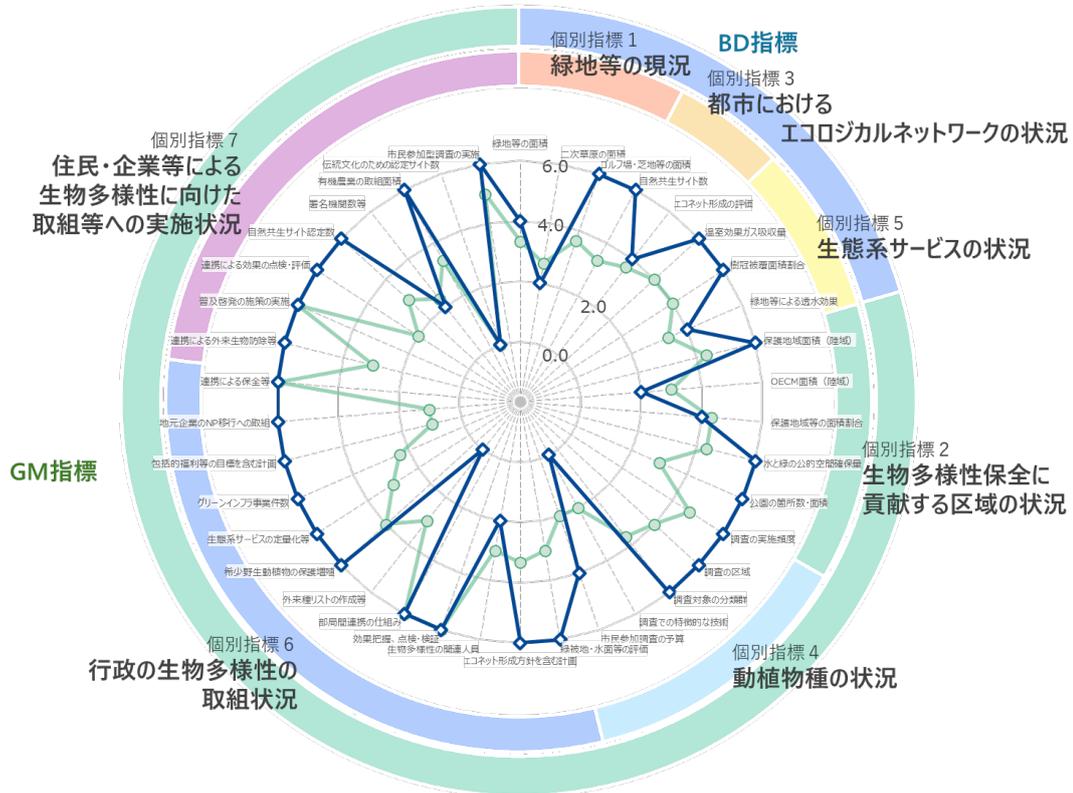
横浜市も含め5市において、市民参加型調査を実施していた。横浜市は、実施していることから、ランクはAであった。

⁹ 横浜市は人口も最も多いので、有機農作物の市内での需要も大きいものと考えられる。

サブ指標のレーダーチャート

各サブ指標について、ランク分けを行い、重要視すべきサブ指標について、加重評価を行っていない段階での評価値を付けた結果をレーダーチャートで示したのが、図表 2-3-5 である。

図表 2-3-5 サブ指標に関するレーダーチャート



これによると、横浜市が6市平均を下回っているサブ指標は、以下であった。

- 1-2：代表的な生態系の面積（二次草原）
- 2-2：OECM面積（陸域）
- 2-3：陸域における保護地域及びOECM面積割合
- 3-2：エコロジカルネットワークを形成しうる連続性のある緑地の評価
- 4-4：モニタリング調査による特徴的な技術の活用
- 4-5：市民参加のモニタリング調査における予算
- 6-3：生物多様性に関連した施策の実施に当たっての人員
- 6-6：市における外来種に関するリストの作成・見直し状況
- 7-6：生物多様性に関連する投融資原則の署名機関数

(3) 各個別指標による横浜市の評価

7つの個別指標に関する横浜市の評価は、以下のとおりである。

図表 2-3-6 各個別指標における横浜市の評価

個別指標	横浜市			主要6都市 統合評価値		
	ランク ¹⁰	統合評価値	結果概要	平均	最大値	最小値
1 緑地等の現況	B	4.67	緑地等の割合は、平均的 芝地等の人工草地生態系が 他市に比べ多い	3.78	5.67	1.67
2 生物多様性に貢献する 区域の状況	A	5.20	陸域における保護地域及び OECMの面積割合は平均的 水と緑の公的空間や公園等が 他市に比べ充実	4.23	5.20	3.00
3 都市における エコロジカル ネットワーク	A	6.00	他市に比べ、エコロジカルネッ トワークに貢献する 自然共生サイトは多い 緑地全体としてのエコロジカ ルネットワークは平均的	4.42	6.00	2.50
4 動植物種の状況	A	4.40	モニタリングの実施頻度・範 囲・対象分類群はすべてA評価 を獲得 基礎的な生物調査は調査内容 が充実しているものの、市民参 加型モニタリングの予算は、平 均を下回っており、特徴的な技 術も活用していない	3.27	6.00	0.00
5 生態系サービスの 状況	A	5.33	都市緑化等による温室効果ガ スの吸収量、 冷涼化効果の生態系サービス は最も充実している 緑地等による透水効果は平均 的	3.78	5.33	2.00
6 行政の生物多様性 取組状況	A	5.09	人員確保の状況は平均を下回 っており、外来種に関するリス トも作成されていない。 それ以外は、A評価を獲得して いる。	3.24	5.09	2.36
7 住民・企業等による 生物多様性に向けた 取組等への実施状況	A	4.89	大都市圏に位置する市に比べ、 生物多様性に関連する投融資 原則への署名機関が少なく、地 方銀行等金融機関の取組状況 は他市に比べると遅れている。 それ以外は、A評価を獲得して おり、住民・企業等による取組 状況は進んでいる	3.41	4.89	2.44

¹⁰ 各市の個別指標の統合評価値に対し自然分類法を行い、ランク分けした。

個別指標 1 緑地等の現況（都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の割合）

横浜市の個別指標 1 を構成するサブ指標の評価値の平均は 4.67 で、ランクは B であった。

横浜市の緑地等の割合は、主要 6 都市の中では平均的であったが、芝地等の人口草地生態系が他市に比べ多かった。

個別指標 2 生物多様性保全に貢献する区域の状況（保護地域・OECM 等）

横浜市の評価値の平均は 5.20 で、ランクは A であった。

やや劣っている点は、横浜市の陸域における保護地域及び OECM の面積割合で、主要 6 都市の中では平均的であった。

なお、水と緑の公的空間や公園等については、他市に比べ充実していた。

個別指標 3 都市におけるエコロジカルネットワーク

横浜市の評価値の平均は 6.00 で、ランクは A であった。

横浜市は、他市に比べエコロジカルネットワークに貢献する自然共生サイトは多かった。緑地全体としてのエコロジカルネットワークについては、主要 6 都市の中では平均的であった。

個別指標 4 動植物種の状況（都市に生息・生育する動植物種数に関する調査の実施状況）

横浜市の評価値の平均は 4.40 で、ランクは A であった。

個々のサブ指標について見ると、横浜市は、モニタリング調査の実施頻度・範囲・対象分類群のランクは、すべて A であった。このように、基礎的なモニタリング調査については充実しているものの、市民参加型モニタリングの予算は、実施している市の中では中位であり、特徴的な技術も活用していなかった。

個別指標 5 生態系サービスの状況

横浜市の評価値の平均は 5.33 で、ランクは A であった。

個々のサブ指標について見ると、都市緑化等による温室効果ガスの吸収量、冷涼化効果の生態系サービスは最も充実していた。緑地等による透水効果については、主要 6 都市の中では平均的であった。

個別指標 6 行政の生物多様性取組状況

(都市の行政計画や関連する施策等の取組における生物多様性の確保への配慮の状況)

横浜市の評価値の平均は 5.09 で、ランクは A であった。

個々のサブ指標について見ると、その多くのランクは A で、行政の取組状況は進んでいると言える。

劣っている点では、人員確保の状況は平均を下回っていること、外来種に関するリストが作成されていないことが挙げられる。

個別指標 7 住民・企業等による生物多様性に向けた取組等への実施状況

横浜市の評価値の平均は 4.89 で、ランクは A であった。

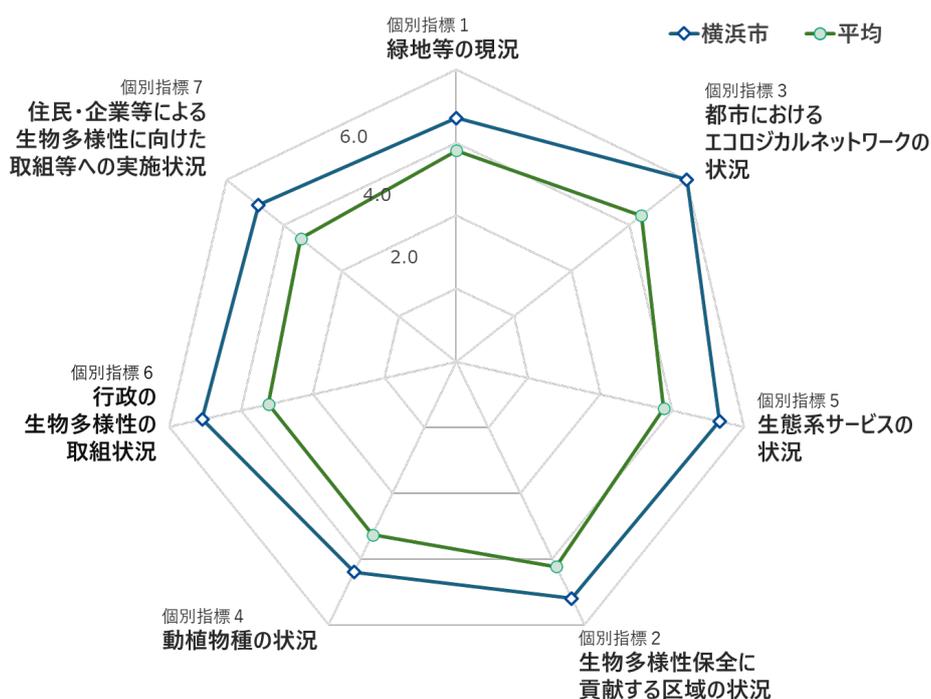
劣っている点では、生物多様性に関連する関連する投融資原則への署名機関が少ないことが挙げられる、大都市圏の中核となる都市に比べ、市内に本店を有する金融機関が少ないことがその要因と考えられる。

それ以外のサブ指標のランクは A となっており、住民・企業等による取組状況は進んでいると言える。

個別指標のレーダーチャート

個別指標ごとに横浜市と主要 6 都市の評価点の平均を算出し、その結果をレーダーチャートで示したのが、図表 2-3-7 である。

図表 2-3-7 個別指標に関するレーダーチャート



(4) 横浜市の強み・弱みの整理

最後に、BD指標、GM指標による評価を行う。

BD (Biodiversity) 指標は、個別指標 1、個別指標 3、個別指標 5 を統合した生態系のストックと生態系サービスに関する指標である。

GM (Governance Management) 指標は、個別指標 2、個別指標 4、個別指標 6、個別指標 7 統合した生物多様性の保全に向けた地方自治体の取組状況に関する指標である。

個別指標をBD指標、GM指標に集計した結果は、以下のとおりで、いずれも横浜市の数値が最も高かった。

図表 2-3-8 BD指標、GM指標における横浜市の評価値

指標の分類	個別指標	横浜市	6市平均	最大値	最小値
BD 指標 生態系のストックと 生態系サービス	1・3・5	5.33	3.99	5.33	2.06
GM 指標 生物多様性の保全に向けた 地方自治体の取組状況	2・4・6・7	4.89	3.54	4.89	2.45

以降では、BD指標、GM指標ごとの横浜市の強み・弱みを整理した。

ア BD (Biodiversity) 指標

①強み

横浜市は、他市に比べ生態系サービスが充実している。

個別指標 5 で取り上げられている生態系サービスは、気候調整と水量調整に該当する「調整サービス」に限定されているが、今後もこの水準を維持することが望まれる。

本調査研究の指標では触れられていなかった供給サービス、生息・生育地サービス、文化的サービスという生態系サービスの他の分野についても、その効果を増加させることが求められる。

②弱み

横浜市の緑地等の割合は、主要 6 都市の中では平均的であり、今後は緑地等の保全をするとともに、都市緑地等の創出が求められる。

緑地全体としてのエコロジカルネットワークについては、主要 6 都市の中では平均的である。今後は、都市におけるエコロジカルネットワークを維持するため、大規模緑地の保全が求められる。

イ GM (Governance Management) 指標

①強み

横浜市は、水と緑の公的空間や公園等が他市に比べ充実している。今後も公的空間や公園等の維持管理が求められる。

生物調査については、横浜市の取組状況は、実施頻度、調査区域、対象の分類群の面で充実しているので、現在の生物調査を継続していくことが望まれる。

②弱み

横浜市は、陸域における保護地域及び OECM の面積割合は主要 6 都市の中では平均的である。市内には、鳥獣保護区・近郊緑地特別保全地区・特別緑地保全地区の 3 種類の保護地域があるため、これらの拡張や管理の質の向上が求められる。さらに自然共生サイトの申請を推進することが求められる。

市内の動植物に関するモニタリング調査については、市民参加型モニタリング調査の予算は、他市に比べ多いとは言い難い。また、モニタリング調査における特徴的な技術活用がなされていない。

そのため、市民参加型モニタリング調査においては、産官学連携等により環境 DNA や調査アプリ等の活用を推進することが望ましい。

また、横浜市内に本社を有する金融機関においては、PRI や 21 世紀投資原則等への署名機関数は少ないことから、金融機関へ向けたネイチャーポジティブ経済に関する普及啓発が求められる。

第3章 保護地域・OECM等に関する分析

第3章 保護地域・OECM等に関する分析

「生物多様性国家戦略 2023-2030」においては、30by30に係る目標として、以下の行動目標が示されているとともに、地方公共団体の役割として、市町村レベルでの目標を設定し、保護地域はもちろん、より地域に根ざした里山や都市緑地等を、地域住民や地域の企業等と一体となって保全することが期待されている。

図表 3-序-1 「生物多様性国家戦略 2023-2030」における 30by30 に係る目標

基本戦略1 生態系の健全性の回復	
行動目標 1-1	陸域及び海域の30%以上を保護地域及びOECMにより保全するとともに、それら地域の管理の有効性を強化する
行動目標 1-2	土地利用及び海域利用による生物多様性への負荷を軽減することで生態系の劣化を防ぐとともに、既に劣化した生態系の30%以上の再生を進め、生態系ネットワーク形成に資する施策を実施する

そのため、横浜市においては、地方公共団体として保護地域における保全とともに生物多様性の保全に資する地域（OECM）の保全が求められている。また、自然共生サイトをより推進するために他市の事例も参考に今後の施策の方向性を検討する必要がある。

こうした背景を踏まえて、横浜市が今後 30by30 達成に資する取組を推進するために、横浜市を含む主要6都市における 30by30 の進捗状況を把握することを目的として、以下を行った。

- ① 30by30に係る指標について、算定結果から横浜市の現状について評価した（弱み・強みの把握）。
- ② 対象となる主要6都市との比較により、横浜市の 30by30 への貢献に向けた課題を整理した。

1 分析の進め方

本調査で用いた「新たな都市の生物多様性指標」のうち、保護地域・OECM 等に係る分析のため、保護地域や自然共生サイトに係るサブ指標を再整理するとともに、ベースとなる緑地等面積と保護地域と OECM の合計面積も算出した。

保護地域・OECM 等に係る分析で使用した指標は以下のとおりである。

図表 3-1-1 保護地域・OECM 等に係る分析で使用した指標

指標名 (サブ指標に該当する場合は、項番を記載)		算出目的	算出方法	
A	—	生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積 (km ²)	各市の緑地全体を表現	前項参照
B	2-1	保護地域面積 (陸域) (km ²)	30by30 に貢献する保護地域の把握	前項参照
C	2-2	OECM 面積 (陸域) (km ²)	30by30 に貢献する OECM の把握	前項参照
D	2-3	陸域における保護地域及び OECM の面積割合 (%)	市単位での 30by30 の達成状況の把握	前項参照
E	—	生物多様性に貢献する区域面積 (陸域) (km ²)	市単位での 30by30 に貢献する区域面積の把握	B+C
F	—	市内の緑地等に対する 30by30 達成状況 (%)	市の緑地等に対する 30by30 貢献状況の把握	E/A×100
G	—	OECM ポテンシャル (%)		100 - F
H	3-1	生態系ネットワーク形成に貢献する自然共生サイト数 (うち、OECM 該当)	各市における生態系ネットワークの形成に貢献する自然共生サイトの特定	前項参照
I	—	自然共生サイトと連続する緑地等面積 (km ²)	自然共生サイトが生態系ネットワークの形成に貢献している現状の把握	前項参照
J	7-5	自然共生サイト認定数	各市の認定状況の比較	前項参照
K	7-8	「地域の伝統文化のために活用されている自然資源の供給の場としての価値」により認定を受けたサイト数・面積	文化的サービスに貢献する各市の自然共生サイトの認定状況の把握	前項参照

2 各指標の算出結果

各指標の算出結果は以下のとおりであった。なお、一部の指標算出結果については、「2 各個別指標の指標における結果」からの再掲である。

図表 3-2-1 保護地域・OECM 等分析指標算出結果

指標名			横浜市	6市平均	最大値	最小値
A	—	緑被地等面積	98.81 km ²	42.87 km ²	98.81 km ²	25.07 km ²
B	2-1	保護地域面積	16.66 km ²	11.46 km ²	16.95 km ²	0.14 km ²
C	2-2	OECM 面積	0.16 km ²	0.74 km ²	3.05 km ²	0.01 km ²
D	2-3	面積割合	3.86%	5.05%	8.18%	0.85%
E	—	生物多様性貢献区域面積	16.82 km ²	11.27 km ²	16.97 km ²	1.27 km ²
F	—	緑地に対する 30by30 達成状況	17.02%	28.12%	46.63%	3.17%
G	—	OECM ポテンシャル	82.98%	71.79%	96.83%	53.37%
H	3-1	生態系 NW 貢献サイト数	9	4	9	2
I	—	連続緑地等面積	0.74	0.38	1.16	0.02
J	7-5	自然共生サイト認定数	9	4	9	2
K	7-8	価値5該当 自然共生サイト数・面積	0 か所 / 0 km ²			

「愛知目標」では2020年までに陸域17%、海域10%を保全することが掲げられており、日本では、陸域は20.3%で既に愛知目標を達成した。その後、奄美や沖縄の国立公園の指定等により2021年度には20.5%を達成した。

主要6都市においては、各市とも都市率が高いため、「D（指標2-3）陸域における保護地域及びOECMの面積割合」は8.18%以下と、国全体の割合に対しては低い値であった。

一方、「指標1-1 都市計画区域内における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積の割合」は、主要6都市において13.47%～32.12%であり、各市の緑地にはまだOECMとなりうるポテンシャルを有するエリアがあることがわかった。

横浜市においては、市内全域の緑地等に対して17.02%が30by30目標に貢献していることが明らかとなった一方で、それ以外の緑地（自然全域の緑地のうち、80%以上）がOECMとなりうるポテンシャルを有するといえる。

3 対象の主要6都市における OECM 推進状況

主要6都市における自然共生サイトは、以下のとおりである。主要6都市における自然共生サイトの面積は、1 ha 未満のサイトが半数を占めていた。

一方で、大規模な自然共生サイトも存在している。面積が特筆して大きいサイトは、「なごや東山の森」(名古屋市)が2.857 km²、「堺第7-3区 共生の森」(大阪府)が1.091 km²、「八竜緑地・金城学院大学の里山」(名古屋市)が0.190 km²であり、いずれも都市公園、処分場埋立地など公有地を主としたサイトであり、一部民有地を含みながらも行政が民間等と連携して申請したサイトであった。

申請主体は、約80%を民間等が占めるが、さいたま市は全サイト、名古屋市も半分のサイトは、行政が主体であった。

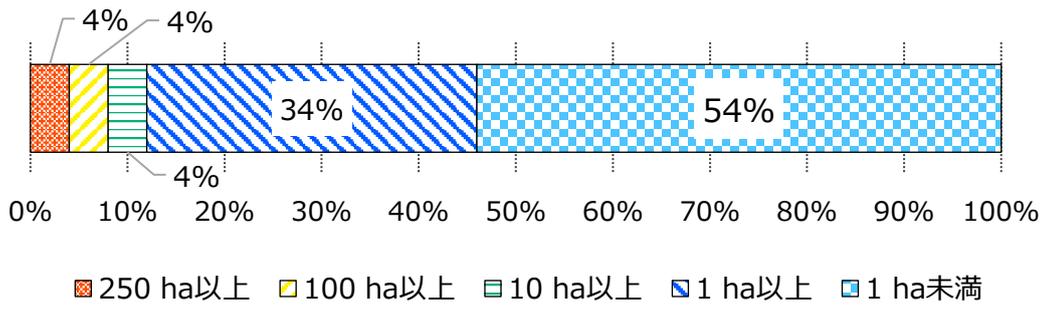
横浜市は、自然共生サイトが9サイトと主要6都市において、最も認定数も多かったものの、0.002~0.062 km²と小規模なサイトのみであり、行政主体や行政と民間が連携しての認定サイトもなかった。

図表 3-3-1 主要6都市の自然共生サイト一覧

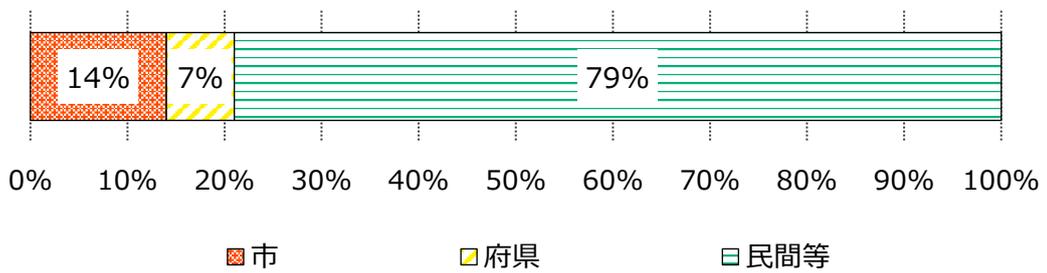
	市名		サイト名称	面積(km ²)	申請主体
1	横浜市	1	ENEOS(株) 根岸製油所 中央緑地	0.062	民間等
2		2	AGC(株) AGC 横浜テクニカルセンター鶴見線沿いエリア	0.002	民間等
3		3	ながつた幼稚園どんぐり山	0.003	民間等
4		4	横浜国立大学ときわの森	0.044	民間等
5		5	横浜・京浜の森	0.017	民間等
6		6	中外ライフサイエンスパーク横浜	0.016	民間等
7		7	横浜鶴見 古民家と里山を見守ってきた庭	0.002	民間等
8		8	株式会社 IHI 横浜事業所 自然共生エリア	0.007	民間等
9		9	上郷事業管理地	0.002	民間等
10	川崎市	1	ホトケドジョウのビオトープと雑木林	0.001	民間等
11		2	花王株式会社 川崎工場	0.010	民間等
12	さいたま市	1	さいたま市桜環境センター	0.005	さいたま市
13		2	緑のトラスト保全第1号地「見沼田圃周辺斜面林」	0.011	埼玉県
14		3	さいたま市 大宮南部浄化センター	0.010	さいたま市
15	大阪市	1	新梅田シティ 新・里山	0.008	民間等
16		2	新ダイビル堂島の杜	0.004	民間等
17		3	大阪梅田ツインタワーズ・サウス	0.001	民間等
18		4	The Day Osaka	0.022	民間等
19	堺市	1	堺第7-3区 共生の森	1.091	大阪府
20	堺市・高石市	2	大阪ガス株式会社 泉北製造所	0.043	民間等
21	名古屋市	1	(株)テクノ中部 本店ビル屋上ビオトープ	0.000	民間等
22		2	なごや東山の森	2.857	名古屋市
23		3	三五 EC035	0.008	民間等
24		4	八竜緑地・金城学院大学の里山	0.190	名古屋市

出所：環境省 自然共生サイト検索ナビ（令和7年度 第2回認定分）

図表 3-3-2 主要6都市における自然共生サイト面積



図表 3-3-3 主要6都市における自然共生サイト申請主体



4 自然共生サイト・OECM への取組状況

主要6都市の個別の自然共生サイトの状況と合わせて、各市の生物多様性地域戦略や市の環境政策や生物多様性関連施策に関するウェブサイトにおけるネイチャーポジティブ、30by30、自然共生サイト・OECMに関する記載状況や取組状況を整理した。

前述のとおり、さいたま市と名古屋市においては、市が申請主体となっている自然共生サイトがそれぞれ2件あった。

また、名古屋市と堺市においては、生物多様性地域戦略等の施策において、自然共生サイトの推進を行っている。

なお、主要6都市の生物多様性地域戦略等は策定や改訂の時期に違いがあり、「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」の採択内容を踏まえている市とそうでない市があることに留意する必要がある。

図表 3-4-1 主要6都市における自然共生サイトに関する取組状況¹¹

基礎情報	地方名	関東			近畿		中部
	都道府県名	神奈川県		埼玉県	大阪府		愛知県
	市名	横浜市	川崎市	さいたま市	大阪市	堺市	名古屋市
① 自然共生サイト等の説明、紹介等の市ウェブサイトへの記載状況		×	×	○	×	×	○
② 地域戦略への記載		×	×	○ (コラム)	○ (OECMのみ)	○	○
③ OECM 推進に係る施策		×	×	×	×	○	○
④ 市ウェブサイトにおける環境省ウェブサイトへの誘導		○	×	×	×	○	○
⑤ 市による申請		0	0	2	0	0	2
⑥ ネイチャーポジティブ宣言の発出		-	-	-	-	-	2025.10
⑦ 30by30 アライアンス		-	○	○	-	-	○

出所：各市生物多様性地域戦略及び各市ウェブサイト（表作成：パシフィックコンサルタンツ株式会社）

¹¹ ①市ウェブサイト独自に記載している場合に有（○）とした。

③自然共生サイトの申請・認定促進等の取組を実施している場合に有（○）とした。

④市ウェブサイト説明等はなく、環境省ウェブサイトへのリンクへ誘導している場合に有（○）とした。

5 参考となる他市の取組と横浜市の課題

OECMに関連する取組の主なものとしては、**前述**の図表 3-4-1 の7つの取組が挙げられるが、他市ではこれらのいくつかが実施されていた。

横浜市の7つの取組の実施状況には、市ウェブサイトにおいて、「地域における生物の多様性の増進のための活動の促進等に関する法律（地域生物多様性増進法）」及び「自然共生サイト」について、環境省の自然共生サイトのウェブサイトへ誘導しているのみであり、その他の項目についても、以下のとおりである。

（1）自然共生サイト等の説明、紹介等の市ウェブサイトへの記載状況

横浜市内の記載に関する自然共生サイトの情報は無い。

（2）地域戦略への記載

地域戦略を組み込んだ現行の横浜市環境管理計画には、OECM等に関する情報の掲載は無い。

（3）OECM 推進に係る施策

地域戦略を含め、OECM 推進に関連した施策は設定されていない。

（4）市による申請

横浜市が申請者又は共同申請者となっている自然共生サイトは無い。

（5）ネイチャーポジティブ宣言

横浜市は、ネイチャーポジティブ宣言を発出していない。

（6）30by30 アライアンス

横浜市は、30by30 アライアンスに参加していない。

図表 3-5-1 他市の参考となる取組

市名	① ウェブサイト等における 情報公開・普及啓発	② その他の取組・施策
川崎市	<p>[市ウェブサイト]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緑地協働のプラットフォーム会議の紹介ページでの環境省の30by30ページへの誘導 	<p>[その他]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・30by30 アライアンス参加
さいたま市	<p>[市ウェブサイト]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然共生サイト、30by30の説明を掲載 ★市内の全サイトの紹介 	<p>[地域戦略等]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然共生サイトについてのコラムを記載 <p>[その他]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・30by30 アライアンス参加
大阪市	<p>[市ウェブサイト：区広報紙]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然共生サイト認定の紹介 ★区内の1サイトの紹介 	<p>[地域戦略等]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昆明・モンリオール生物多様性枠組のドラフト時の資料を示し、OECMについての説明を記載
堺市	<p>[市ウェブサイト]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然共生サイト、30by30、OECMの説明を掲載 ・環境省の30by30ページへの誘導 	<p>[地域戦略等]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国内外の動向として、30by30の説明を記載 ・基本戦略における施策として、「自然共生サイトの認定推進」を設定 ・指標として「自然共生サイトの認定件数」を設定
名古屋市	<p>[市ウェブサイト]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然共生サイトページの作成 ・市のネイチャーポジティブ方針の明示 ・市内の全サイトの紹介（市・民間） ・認定一覧と30by30等複数の環境省ウェブサイトのリンクへの誘導 ・市の戦略のリンク掲載 ・市申請サイトに関する情報や保全活動の紹介 	<p>[地域戦略等]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2030年までの重点方針として「重点方針1 生物多様性に配慮したまちづくりの推進」を設定 ・重点方針1に対する進捗管理指標と目標値として「市内における自然共生サイト認定数（累計）：5か所以上」と具体的な数値目標を設定 ・2030年までのロードマップに「対象となりうる場所の把握、リスト化・地図化など可視化の促進」「事業者への申請・認定の促進」「市が所有・管理する場所の申請・認定の推進」を記載 <p>[その他]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然共生サイト認定記念イベントの開催 ・PR資料の作成 ・ネイチャーポジティブ宣言の発出 ・ネイチャーポジティブパートナー制度（事業者認定・マッチング支援） ・「なごやネイチャーポジティブ」シンボルマークの作成

参考となる他市の取組を踏まえて、横浜市の課題を以下のとおり整理した。

図表 3-5-2 参考となる他市の取組と横浜市の課題

	参考となる他市の取組	横浜市の課題
市ウェブサイトでの情報公開	<ul style="list-style-type: none"> ・自然共生サイトページの作成 ・自然共生サイト、30by30の説明の掲載 ・市内の全サイトの紹介 ・環境省の30by30ウェブサイトへの誘導 ・市申請サイトに関する情報や保全活動の紹介 	市ウェブサイトにおいて、自然共生サイト、30by30、OECM等に関する情報を充実させるとともに、市内サイト概要や活動状況を紹介することを検討する。
普及啓発	<ul style="list-style-type: none"> ・広報誌等による新規認定サイトの紹介 	市内の民間団体による新規の自然共生サイト認定があった場合には、市としても広報することを検討する。
地域戦略	<ul style="list-style-type: none"> ・重点方針、施策等における「事業者への申請・認定の促進」「市所有・管理場所の申請・認定の推進」の設定 ・「自然共生サイト認定数」等具体的な数値目標の設定 	次期地域戦略策定において、施策として、「事業者への申請・認定の促進」「市所有・管理場所の申請・認定の推進」を検討する。 OECM推進に係る具体的な数値目標の設定を検討する。
方針明示	<ul style="list-style-type: none"> ・30by30アライアンス参加 ・ネイチャーポジティブ宣言の発出 ・上記についての市ウェブサイトでの明示 	30by30アライアンスへの参加や市ウェブサイトでのネイチャーポジティブ等への取組方針の明示を検討する。
独自制度	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者認定制度 ・マッチング支援 ・「ネイチャーポジティブ」シンボルマークの作成 	事業者のOECM推進を支援するような独自の制度の開設を検討する

第4章 海外先進都市における取組の整理

第4章 海外先進都市における取組の整理

1 対象都市の選定

横浜市の生物多様性地域戦略の改訂の参考となる情報収集を行う目的で、生物多様性保全の取組において、先進的な海外都市の事例調査を実施した。調査対象都市は、以下の着眼点から選定した。

(1) 生物多様性地域戦略の策定状況

生物多様性地域戦略に該当する戦略・計画が策定されている都市を調査対象候補とした。

(2) 生物多様性の保全に関する目標設定

公表されている情報で、生物多様性に関する高い目標設定がされている都市を調査対象候補とした。『都市がネイチャーポジティブに向かうためのガイドライン(案)』¹²(世界経済フォーラム作成)では、自然共生都市に向けて「土地利用」「水資源」「資源循環」の3分野について、目標設定を行っている都市を記載しており、そのうち「土地利用」に関して目標設定している都市を調査対象候補とした。

(3) 先進的な取組の実施状況

委員意見を参考とし、住民参加、市民活動、啓発活動を積極的に行っている都市を調査対象候補とした。

上記の着眼点について、以下のとおり整理を行い、調査対象都市はロンドン、バルセロナ、パリの3都市とした。

図表 4-1-1 調査対象都市の概要

対象都市	調査対象	地域戦略の策定状況	目標設定 ^{※1} (WEFLレポート記載)	定量評価	その他の先進的な取組	選定・非選定理由
ロンドン	★ ○	・「Local Nature Recovery Strategy (LNRE)」(2026年に公表予定) ・現在作成中	◎ -都市の森林面積を10%増加(約3,000ha) -河川・溪流を40kmを復元する。	◎ ・定量評価のための指標の活用(UGF) ・ネットゲインの法制化で、民間事業の生物多様性に対する意識が高い。 ^{※2}	-	・バイオダイバーシティネットゲインの法制化を受け、 生物多様性等に関する定量化 が進んでいる。 ・土地利用及び水資源において、高い数値目標が掲げられている。
バルセロナ	★ ○	・「Barcelona Nature Plan 2021-2030」 ・「Green Infrastructure and Biodiversity Plan 2020」(2013年公表)の改訂版	-	◎ ・チョウ類を対象に、市民の観測データを収集し、都市の生物多様性の評価に活用(uBMS)	◎ ・地域戦略の目標達成(自然化区域の拡大、樹冠率の向上等)に向けて、「3-30-300ルール」を活用。 ・国際的に「ウォークアブル」や「ウィルビーイングの観点等、緑地の近接性」が重視されている。 ^{※2}	・市民科学で定量評価に取り組んでいる。(uBMS) ・ 緑地の近接性、分かりやすいルールを活用した普及啓発等 の実施。
パリ	★ ○	・「PARIS BIODIVERSITY PLAN 2025-2030」 ・3回目の改訂版	◎ -生物多様性エリアの70%以上に地域固有種のみを使用する。 -市内に50以上の湿地を造成・再生する。	○ ・生物多様性フットプリントの測定	◎ ・ 都市のグリーン&ブルーインフラの連続性強化 のケーススタディを実施(2017-2019年)	・ 生物多様性のネットワーク に着目した取組みを実施。 ・土地利用及び水資源において、高い数値目標が掲げられている。

¹² World Economic Forum(2024) *Nature-Positive Cities: Guidelines for rehabilitating nature in the urban era* (consultation paper)
<https://www.naturepositivocities.org/home>

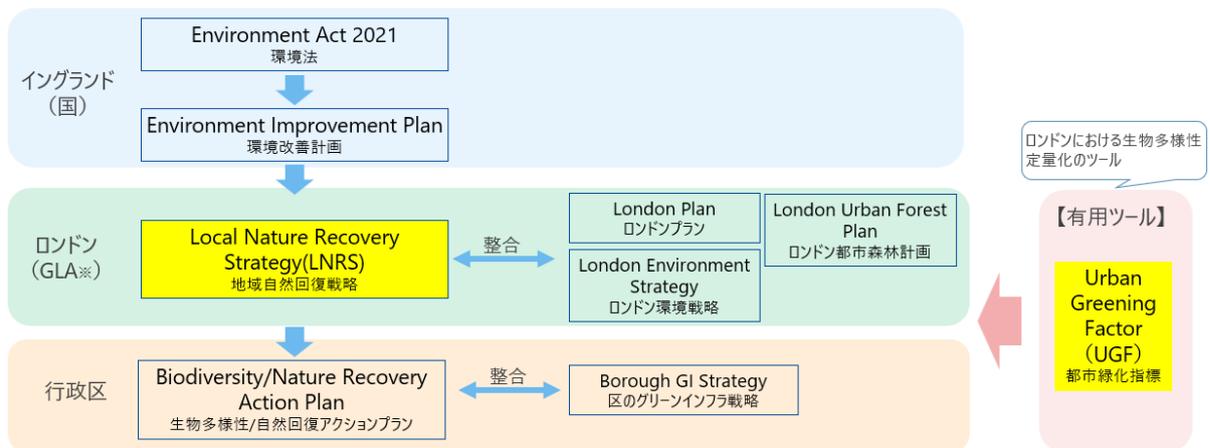
2 ロンドン

(1) 生物多様性関連政策の位置づけ

ロンドン¹³では、生物多様性地域戦略は、Local Nature Recovery Strategy (LNRS)「地域自然回復戦略」(以下「LNRS」という。)という名称で作成されている。

イングランド環境法により、イングランド 48 地域で生物多様性の戦略の策定が義務付けられている。現在 LNRS は改定中であり、2026 年に公表予定である。本調査研究では、パブリックコメントの実施の際に公表されていた改定案の資料を参照し、LNRS の概要や特徴を整理した。

図表 4-2-1 ロンドン市における生物多様性計画の位置づけ



¹³ 本項目では、次の資料を参考にした。

GLA (2025) *London Local Nature Recovery Strategy, Public Consultation Draft, September 2025*, Greater London Authority
<https://www.london.gov.uk/programmes-strategies/environment-and-climate-change/parks-green-spaces-and-biodiversity/local-nature-recovery-strategy>

(2) 生物多様性地域戦略の概要

LNRS¹⁴は、ロンドン生物多様性声明とローカルハビタットマップ(オンラインマップ)により構成されている。ロンドン生物多様性声明は、以下のとおり、「包括的課題」、「優先エリア」、「対策リスト(項目別の関連対策)」について記載されている。「包括的課題」は全体的な課題であり、「優先エリア」はエリア別の優先取組事項を示している。取組に有効な対策は、次頁に示す「対策リスト」の中から示す形で整理されている。

(参考) LNRS (ロンドン生物多様性声明)

包括的課題 (Overarching priorities)

- ・アクセス性の向上、市民参加支援等
- ・生態系ネットワークの充実
- ・野生生物の個体数の増加
- ・花粉媒介者やマイクロハビタットの保全、創出
- ・健全な土壌の創出
- ・外来種防除

優先エリア (Focused priorities)

- ・都市の自然の保全
- ・大規模な自然再生
- ・地域絶滅種の個体群の再定着と再導入
- ・水域(湖沼、池、河川等)
- ・森林
- ・湿地
- ・緑の回廊
- ・草原、ヒース¹⁵、低木地
- ・マイクロハビタット 等

¹⁴ 本項目では、次の資料を参考にした。

BRIG(2008) *UK Biodiversity Action Plan Priority Habitat Descriptions Lowland Heathland*, Biodiversity Reporting and Information Group.

<https://data.jncc.gov.uk/data/1be8bec3-0437-4758-adc8-ac866d4e0769/UKBAP-BAPHabitats-28-LowlandHeathland.pdf>

¹⁵ 貧栄養で酸性の鈳質土壌及び泥炭土壌上に広がる荒地。エリカ属の植物等が群生し、低木の被覆率が25%以上の場所が該当する。

対策リスト

優先エリアの取組に有効な対策一覧は「対策リスト」として整理されている。各優先エリアにおいて、有効な対策は以下のリスト（図表 4-2-2）から示されている。

図表 4-2-2 優先エリアの取組における対策リスト

主要対策 (包括的措置に関する対策)	種別対策 (特定種に関する対策)
該当なし	S1 外来種管理
M1 保全措置	S2 重要種の保護柵及び再導入用の囲いの設置
M2 野生生物生息域の連続性	S3 魚類の移動を妨げる障壁（堰など）の撤去または緩和 S4 野生生物のためのコリドー／野生動物の移動のための下部・上部構造物
M3 野生生物の避難場所の設置	該当なし
M4 生息環境整備	該当なし
M5 人の立ち入りの管理	S5 歩道・入口の再配置／新設と解説／標識
M6 樹木・森林管理	S6 枯損木の保持 S7 枯死木・チップの山積み作業 S8 老齢木管理 S9 森林内小道／林縁部の復元・造成 S10 林内の空き地の復元／造成 S11 低木伐採 S12 樹木間伐 S13 果樹園の保全管理
M7 森林造成	S14 牧草地植林 S15 森林の自然再生
M8 植樹	S16 植樹
M9 生垣の設置	S17 生垣の設置
M10 生垣管理	S18 生垣管理
M11 低木管理	S19 低木伐採／マルチング（土壌被覆）
M12 低木林の造成	S20 低木地 - 自然再生 S21 低木除去 - 植栽樹（植生ブロック）による緑化
M13 裸地管理	S22 裸地造成／除去、石灰質裸地の造成地の管理
M14 草地・ヒース地造成	S23 牧草地造成
M15 草地・ヒース地管理	S24 保全放牧 S25 草原・ヒース地の刈り取り・回収管理 S26 地上性鳥類に適した草地・ヒース地の刈り取り管理 S27 保全のための枕地の造成／管理
M16 水路の復元	S28 自然を活用した洪水管理 S29 河川修復（河道内改良を含む） S30 水生植物管理
M17 滞留水域の創出	該当なし
M18 停滞水域の復元／管理	S31 池・湖の復元／管理 S32 葦原の復元／管理
M19 屋上緑化	S33 生物多様性屋上緑化の施工
M20 持続可能な排水システム(SuDS)	該当なし
M21 営巣場所	S34 巣箱 S35 ツバメ営巣用レンガの設置 S36 営巣地
M22 氾濫原及び干潟管理	S37 氾濫原及び干潟管理

(3) 生物多様性地域戦略の特徴

LNRS の特徴として、ローカルハビタットマップを作成¹⁶し、生物多様性上重要なエリアや生態系の回復に対するポテンシャルのあるエリアを空間的に可視化して示している点が特徴的である。ローカルハビタットマップはオンラインマップであり、以下の3種の地図を示している。

ア 対策候補地域（改善・創出・管理強化等）

LNRS 対策の対象地域。関係機関、専門家、市民から収集された情報に基づき作成され、地図上で生物多様性の保全上重要な地域や保全活動の実施可能な地域が示されている。

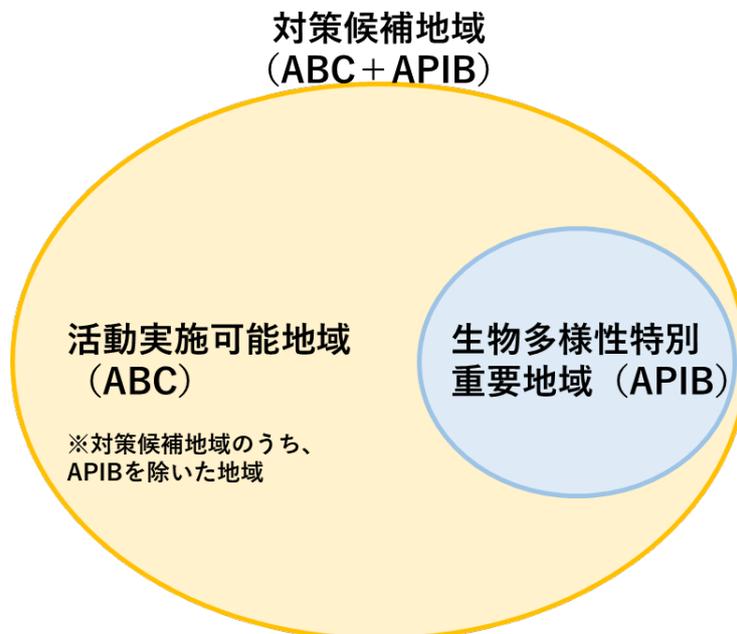
イ 生物多様性特別重要地域（APIB）

特別保護区、ラムサール条約登録湿地、国立自然保護区、地方自然保護区等の既存の保護地域を生物多様性特別重要地域（APIB）として示している。既存の保護地域のデータは、地方計画当局より収集し、地図化している。

ウ 活動実施可能地域（ABC）

対策候補地域（改善・創出・管理強化等）のうち、生物多様性特別重要地域（APIB）を除いた地域。

図表 4-2-3 ローカルハビタットマップの3つの地図の位置づけ



¹⁶ 本項目では、次の資料を参考にした。

GLA (2025) *London's LNRS Local Habitat Map*, Public Consultation Draft, September 2025, Greater London Authority
<https://experience.arcgis.com/experience/1c6828ca5f0945b1b0b74e3e596401ee/>

(4) 生物多様性地域戦略の実効性を高めるツール

ア 都市緑化指標 (UGF)

都市緑化指標 (UGF)¹⁷ (以下「UGF」という。)は、グリーンインフラや都市環境における緑化レベルを高めるためのツールとして、Natural England (政府直下の公的機関)により開発された。グリーンインフラ政策ツールとして活用されており、ロンドンの各自治区における地域計画策定時に活用されるケースが増えている。ロンドンでは都市緑化を促進するために、UGFを導入しており、新規開発において、商業目的の開発の場合はUGFの算定結果が0.3以上、住宅開発の場合は0.4以上の取得が求められている。

概要	地域内のグリーンインフラの定量評価を行うための指標。 緑地係数 (Green Space Factor) と呼ばれ、1990年代半ばから後半にベルリン (ドイツ) やマルメー (スウェーデン) で確立され、その後欧州、アジア、米国、カナダの各都市で採用されている。 ※本稿では、イングランド向けに開発された指標について記載している。
特徴	<ul style="list-style-type: none">・比較的容易に活用でき、他の計画の手法と組み合わせることで、都市緑化水準の向上に直接寄与できる。・開発計画文書、グリーンインフラ戦略、地域自然回復戦略、設計開発及び建築関連の計画等に適用することが推奨されている。・都市部の緑化に焦点を当てたツールであり、都市または郊外エリアに適用することが推奨されている。
評価方法	<ul style="list-style-type: none">・UGFは、次頁に示す地表被覆タイプ別の重みづけと該当項目の面積を積算し、足し合わせた数値を対象面積で除算した数値となる。数値が大きいほど、評価が高くなる。・地表被覆タイプは、植生及び植樹、屋上緑化と壁面緑化、持続可能な排水システムと水景施設、舗装面の4分類において、計22項目で評価を行っている。・各地表被覆タイプは、都市緑化における環境的・社会的価値、生態系サービスの提供機能、生物多様性支援と生息地創出への貢献度を反映した0.0~1.0の重み付け係数が割り当てられている (図表 4-2-4)。

¹⁷ 本項目では、次の資料を参考にした。

Natural England(2023) *Urban Greening Factor for England User Guide*, January 2023.
www.gov.uk/natural-england

図表 4-2-4 UGF の評価項目

No.	地表被覆タイプ	係数
植生および植樹		
1	敷地内に残存する半自然植生及び湿地	1.0
2	敷地内に造成された半自然植生	1.0
3	標準／半成熟樹（連結した植栽ピットへの植栽）	0.9
4	在来種を混合した生垣の植栽	0.8
5	標準／半成熟樹木（個別植栽ピットへの植栽）	0.7
6	食用作物栽培、果樹園、市民農園	0.7
7	多年性の顕花植物及び草本植物の植栽	0.7
8	在来種及び園芸種の混合生垣植栽（密植線状植栽）	0.6
9	景観用低木及び地被植物の植栽	0.5
10	アメニティ用草地（整式芝生を含むスポーツやレクリエーションに使用される草地・芝生）	0.4
屋上緑化・壁面緑化		
11	高メンテナンスの屋上緑化（人の立ち入り可）	0.8
12	生物多様性に富んだ屋上緑化	0.7
13	低メンテナンスの屋上緑化（人の立ち入り不可）	0.5
14	セダム ¹⁸ のみの広範囲屋上緑化（人の立ち入り不可）	0.3
15	壁面緑化等やモジュール式植栽システム	0.5
SuDS（持続可能な排水システム）と水景施設		
16	湿地および半自然開放水域	1.0
17	雨庭および植生調整池	0.7
18	開放型排水路および未植栽の貯留池	0.5
19	水景施設（景観価値の提供を目的としており、生態学的な機能は最小限）	0.2
舗装面		
20	砂利、砂、小石及び再生材等による舗装	0.2
21	部分的に不透水性の半透水性舗装（表面の継ぎ目等から水が浸透し、排水される）	0.1
22	不透水性舗装（コンクリート、アスファルト等）	0.0

¹⁸ ベンケイソウ科の植物種の一つ。屋上環境はセダムの生育環境に適しており、屋上緑化に適した植物である。
参考：建設緑化技術協会，セダム緑化，https://www.hakusoryokka.org/page_05-2.html

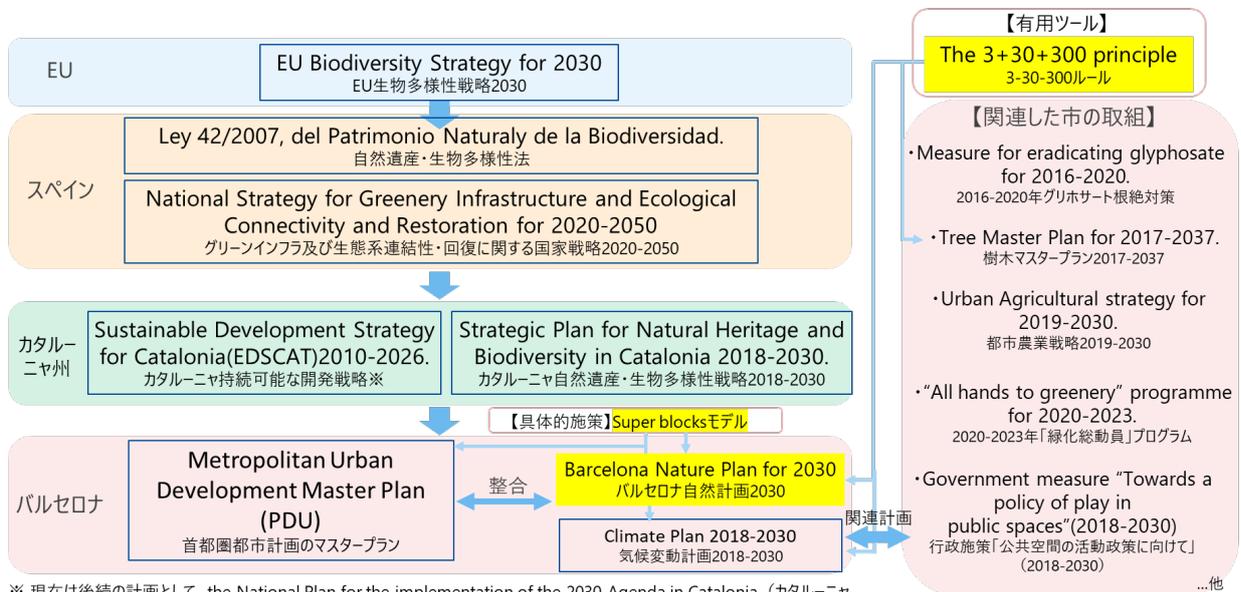
3 バルセロナ

(1) 生物多様性関連政策の位置づけ

バルセロナ¹⁹では、生物多様性地域戦略は Barcelona Nature Plan for 2030 「バルセロナ自然計画 2030」という名称で策定されている。

スペインの自然遺産・生物多様性法に基づき「グリーンインフラ及び生態系連結性・回復に関する国家戦略 2020-2050」が策定されており、国家戦略の下にカタルーニャ州の地域戦略 (Strategic Plan for Natural Heritage and Biodiversity in Catalonia 2018-2030: カタルーニャ自然遺産・生物多様性戦略 2018-2030) が策定されている。さらにその下にバルセロナ市の地域戦略である Barcelona Nature Plan for 2030 「バルセロナ自然計画 2030」(以下「バルセロナ自然計画」という。) が位置づけられている。

図表 4-3-1 バルセロナ市における生物多様性計画の位置づけ



※ 現在は後続の計画として、the National Plan for the implementation of the 2030 Agenda in Catalonia (カタルーニャ2030年アジェンダ国家計画) が運用されている。

¹⁹ 本項目では、次の資料を参考にした。

Barcelona, *Science and Innovation, The Urban Butterfly Monitor Scheme (uBMS)*

<https://www.barcelona.cat/barcelonaciencia/en/science-city/science-and-citizenship/citizen-science-office/urban-butterfly-monitor-scheme-ubms>

Ley 42/2007, de 13 de diciembre, *del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.*

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-21490>

(2) 生物多様性地域戦略の概要

スペイン自然遺産・生物多様性法では、自治州の地域戦略の策定は義務化されておらず、バルセロナ自然計画は、バルセロナ市が自主的に策定している。バルセロナ自然計画は、「グリーンインフラと生物多様性計画 2020」（2013 年策定）の改訂版として策定され、「緑化と生物多様性の拡大」、「緑地と生物多様性の保全・向上」、「都市住民との関与」の 3 つの重点分野、「知見の蓄積」、「ガバナンス」の 2 つの横断的分野の枠組みで、20 の行動計画と 100 のプロジェクトから構成されている。

図表 4-3-2 バルセロナ自然計画の重点分野・横断的分野

<p>重点分野 1：緑化と生物多様性の拡大</p> <p>【行動計画】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.都市のグリーンインフラの増加、連結性を向上させるため、緑化モデルを導入する。 2.緑化と生物多様性憲章を作成する。 3.緑化モデル及び緑化憲章に基づき、新たな緑地の創出と既存緑地の改善を促す。 	<p>横断的分野 1：知見の蓄積</p> <p>【行動計画】</p> <ol style="list-style-type: none"> 14.市民科学の知見を備えたバルセロナ生物多様性観測所を創設する。 15.研究機関との連携を構築し、知識の共有を強化する。 	<p>横断的分野 2：ガバナンス</p> <p>【行動計画】</p> <ol style="list-style-type: none"> 16.生物多様性における課題を自治体の規制や技術文書に反映させる。 17.グリーン税やスポンサー等の補完的な支援調達システムを充実させる。 18.市域及び都市域全域における横断的な取組を実施する。 19.生物多様性に関する市のリーダーシップを強化し、国際的な取組に参画する。 20.生物多様性に関する団体・組織との連携を構築する。
<p>重点分野 2：緑地と生物多様性の保全・向上</p> <p>【行動計画】</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.陸域生物の生息地の改善と種の保全を図る。 5.水生生物の生息地の改善と種の保全を図る。 6.生態学的管理プロジェクトを展開する。 7.自然遺産地域における緑化と生物多様性の保全・向上を図る。 8.コルセローラ自然保護区計画(Collserola PEPNat)の展開を促進し、自然保護地域としての価値を高め、バルセロナを「自然の都市」として育むこと。 		
<p>重点分野 3：都市住民との関与</p> <p>【行動計画】</p> <ol style="list-style-type: none"> 9.公共空間における都市の自然の促進と保全において、市民の積極的な役割を促進する。 10.私有地における緑地と生物多様性の保全、保護、改善に向けた市民参加を活性化すること。 11.都市の自然と保全の価値に関する知識を広める。 12.都市の自然の価値を市民に普及する。 13.専門家間での生物多様性の価値の浸透を促進する。 		

また、総合目標、2030年までの定量的目標は以下のとおりである。

ア 総合目標

- ・都市のグリーンインフラを強化し、気候変動への適応策を最大化するとともに、全ての市民の自然へのアクセス性を向上させる。
- ・生物多様性を保全・促進し、種を保護するとともに、生息地との連結性を改善する。
- ・生物学的管理と帰化を促進し、市民の健康と生物多様性保全に貢献すること。
- ・都市の自然に関する知識・享受・保護の意識を育み、その保全・改善への市民参加を促進する。

イ 定量的目標

- ・2015年から緑地面積を160 ha 拡大し、住民1人あたりの緑地を1 m²増加する。
- ・生物多様性保護区を10か所創出。
- ・自然活動参加者を2倍に増加させる。
- ・緑化推進プログラムの40の新規プロジェクトを実施。
- ・自然化区域（再自然化に取り組む区域）を100 ha 拡大する。

(3) 生物多様性地域戦略の特徴

バルセロナ自然計画の特徴は、自然へのアクセス性の向上や自然環境保全活動の市民参加に関する取組が多い点である。バルセロナ市では、自然へのアクセス性の改善に向けて有効な取組として、次項で説明する3-30-300ルールの活用や、Superblocksモデルの導入が行われている。

(4) 生物多様性地域戦略に関連した取組

ア The 3+30+300 principle (3-30-300 ルール) ²⁰

①概要

3-30-300 ルールとは、2021年2月に Nature Based Solutions Institute (NbS 研究所) の研究者により提唱された都市緑化のための枠組みである。

- 「視認できる範囲に 3本以上の樹木があること」 (視認範囲の緑)
- 「各地区の 樹冠被覆率が30%以上であること」 (生活圏、近隣地域の緑)
- 「300 m 圏内に0.5~1.0 ha の公共緑地があること」 (レクリエーションの緑)

3-30-300 ルールの適用により、樹木を中心とした視認可能な緑と、地域レベルでの樹冠被覆率を担保することができ、さらに質の良い公共緑地を全ての人に対して提供することができる。緑地や樹木の分布は、地区、地域、街路間で不均一であることが多いが、3-30-300 ルールを適用することで、緑地や樹木の植栽の分布の不均一性が改善され、多くの住民にとっての自然へのアクセス性が改善されることになる。

②地域戦略での活用

バルセロナ自然計画のプロジェクトとの関係について、次のことが挙げられる。

3-30-300 ルールの活用により、緑化の質が向上し、生態系ネットワークの回復や生物多様性の向上に繋がると考えられる。また、地域住民の自然へのアクセス性が改善され、自然環境保全活動への市民参加が促進されることが考えられる。

図表 4-3-3 3-30-300 ルールの活用が有効なバルセロナ自然計画のプロジェクト

分野	行動計画・アクション
重点分野1： 緑化と生物多様性の 拡大	<ul style="list-style-type: none"> ● 緑化モデル及び緑化憲章に基づき、新たな緑地の創出と既存緑地の改善を促す。 【行動計画に基づくアクション】 ・緑の回廊の促進 ・動物の生態的連結性と生態系全体の機能向上
重点分野2： 緑地と生物多様性の 保全・向上	<ul style="list-style-type: none"> ● 陸域生物の生息地の改善と種の保全を図る。 【行動計画に基づくアクション】 ・公園等に樹木等を植栽し、木本層を豊かにし、生物多様性の向上を図る
重点分野3： 都市住民との関与	<ul style="list-style-type: none"> ● 公共空間における都市の自然の促進と保全において、市民の積極的な役割を促進する。 【行動計画に基づくアクション】 ・都市における自然活動のための市民参加プロジェクトの実施 ● 都市の自然と保全の価値に関する知識を広める。 【行動計画に基づくアクション】 ・自然環境教育プロジェクトを実施し、生息地の豊かさと多様性に配慮する

²⁰ 本項目では、次の資料を参考にした。
Nature Based Solutions Institute, 3-30-300
<https://nbsi.eu/the-3-30-300-rule/>

イ Superblocks モデル

①概要

Superblocks モデル²¹は、400 m×400 mのブロックが縦横3列に並んだまとまりを1区画としている。その区画内では車両の通行が制限され、内部道路は歩行者を中心とした利用とするために再編成されることから、緑地・街路樹の増加、コミュニティ活動のためのスペースの創出につながる。その結果、市民の緑地へのアクセス性の向上、自動車交通の削減、環境の質の向上、日常の身体活動の促進を通じて市民の健康向上といった効果が期待でき、市民にとって健康的で持続可能な公共空間モデルの構築に寄与する取組である。バルセロナ自然計画の他、都市移動計画や都市モビリティ計画、気候変動計画等の中で、交通改善や緑地の増加、温室効果ガスの削減の手段として、Superblocks モデルの活用について記載されている。

②地域戦略での扱い

Superblocks モデルは、密集した地域における緑地・街路樹の増加や、車両の通行を制限し人々の交流を促すことで、人々の緑へのアクセス性の確保につながる。Superblocks モデルは、バルセロナ自然計画の中では、重点分野1の「緑化と生物多様性の拡大」に関するプロジェクトの一つとして位置づけられている。

図表 4-3-4 Superblocks モデルのバルセロナ自然計画における位置づけ

分野	行動計画・アクション
重点分野1： 緑化と生物多様性の拡大	<ul style="list-style-type: none">● 都市のグリーンインフラの増加、連結性を向上させるため、緑化モデルを導入する。 <p>【行動計画に基づくアクション】</p> <ul style="list-style-type: none">・緑の回廊、Superblocksモデル、都市開発計画を統合したモデルを確立する

²¹ 本項目では、次の資料を参考にした。

EBRD Green Cities, *Urban planning with superblocs*,

<https://www.ebrdgreencities.com/policy-tool/urban-planning-with-superblocks-barcelona-spain-2/>

Francesc Magrinyà, Josep Mercadé-Aloy, Borja Ruiz-Apilánez, 2023, *Merging Green and Active Transportation Infrastructure towards an Equitable Accessibility to Green Areas: Barcelona Green Axes*

<https://doi.org/10.3390/land12040919>

4 パリ

(1) 生物多様性関連政策の位置づけ

パリ²²では、生物多様性地域戦略は Plan Biodiversité 2025-2030 「パリ生物多様性計画 2025-2030」(以下「生物多様性計画」という。)の名称で策定されている。フランスの生物多様性国家戦略では、地域レベルでの生物多様性計画の策定は義務化されておらず、自主的に策定している。2011年に生物多様性計画の初版が策定され、現行計画は第3回の改訂版である。

図表 4-4-1 パリ市における生物多様性計画の位置づけ



²² 本項目では、次の資料を参考にした。

VILLE DE PARIS (2025) *PARIS BIODIVERSITY PLAN-2025-2030*
<https://www.paris.fr/pages/un-nouveau-plan-biodiversite-pour-paris-5594>
 biodiversite.gouv.fr (2023) *La Stratégie nationale biodiversité 2030*
<https://biodiversite.gouv.fr/la-strategie-nationale-biodiversite-2030>

(2) 生物多様性地域戦略の概要

生物多様性計画では、優先事項として、焦点をあてる5分野があり、3つの重点分野における20の目標が定められている。さらに20の目標に基づくアクションが整理されている。

図表 4-4-2 生物多様性計画における主要分野と目標

焦点分野	重点分野	目標
・生垣の保全と開発 ・セーヌ川の生態系の保全 ・プローニュの森、ヴァンセンヌの森の保全と自然再生 ・生物多様性フットプリントの評価 ・パリの各区における生物多様性の発展	生物多様性の保全と強化	1. <u>生物多様性の理解、測定</u> を実施する 2. <u>グリーンネットワーク</u> の強化・質を向上させる 3. <u>ブルーネットワーク</u> （水系）の強化・質を向上させる 4. <u>都市の土壌</u> の理解と保全を行う（ブラウンネットワーク） 5. <u>夜間環境を整備</u> し、光害を減らす（ブラックネットワーク） 6. <u>騒音公害レベルを下げた環境</u> の創出（ホワイトネットワーク） 7. <u>地域の植物種を奨励</u> する 8. <u>絶滅危惧種等を監視</u> する 9. <u>侵略的外来種の監視と管理</u> を継続する 10. <u>農薬ゼロ政策</u> を継続する
	生物多様性と地域のレジデンス（安全性、強靱性）	11. 都市開発・建設の <u>全ての段階に生物多様性を組み込む</u> 12. よりレジリエントな都市を目指し、 <u>自然に基づく解決策（NbS）を展開</u> する 13. 生物多様性を <u>健康</u> の中心に据える 14. <u>持続可能な都市農業・農村農業</u> を推進する 15. 生物多様性により、 <u>観光に付加価値</u> を与える
	生物多様性保全の意識向上、市民参加	16. 生物多様性に配慮した <u>購買と資金調達</u> を行う 17. <u>ローカルからグローバル</u> まで協力する 18. 生物多様性を <u>広く周知し、啓発</u> する 19. 生物多様性に関する研修を提供し、 <u>関連する職業の雇用を促進</u> する 20. <u>民間セクターの関与を強化</u> する

(3) 生物多様性地域戦略の特徴

生物多様性計画では、緑、水域、土壌、夜間環境、騒音といった自然環境、生活環境の面からネットワークの連結性を重視している点が特徴である（「生物多様性の保全と強化」に関する目標1～6に該当）。都市の生物多様性に特に関連の深い項目として、グリーンネットワーク・ブルーネットワークに関する2030年目標と目標達成のためのアクションについて、整理を行った。

2030年目標については、数値目標を掲げている項目が多く、目標に対する進捗や達成率を客観的かつ定量的に評価可能な点が特徴的である。目標達成に向けたアクションとしては、生態学的に価値の高い貯水池の整備や、グリーンネットワークの連結性の向上、建築物の緑化、池と植生域のネットワークの発展、セヌ川の再自然化等が挙げられている。

これらのアクションのうち、グリーンネットワークの連結性の強化に関する取組として、緑豊かな歩行者専用道路の整備、野生生物の移動を妨げないような動物用通路の設置、市民参加による緑化活動等が挙げられている。具体例として、生物多様性計画において長期的な取組に位置づけられているOASIS Schoolyard's project「オアシス スクールヤードプロジェクト」（以下「スクールヤードプロジェクト」という。）を次項で説明する。

図表 4-4-3 グリーンネットワーク・ブルーネットワークの2030年目標と目標に向けたアクション

	2030年目標	アクション
グリーンネットワークの強化・質を向上させる	<ul style="list-style-type: none"> ・500の道路に植樹を行い、歩行者専用道路とする ・都市型生物多様性貯水池の面積を50ha増加させる ・都市の生物多様性コリドールの機能の向上 ・40の新たな生物多様性保護区の設置 ・パリの市内の樹冠指数を25%に到達させる ・各行政区につき、500m～数kmの生垣を整備する 	<ul style="list-style-type: none"> ・都市型生物多様性貯水池の整備（生態学的機能の高い貯水池の整備） ・グリーンネットワークの連結性の強化（緑豊かな歩行者専用道路の整備、植樹によりコリドールの連結性を向上、野生動物のパスを創出、市民による地域緑化の取組みの推奨等） ・景観計画における生物多様性の役割の強化 ・樹木計画 ・建築物の緑化の継続
ブルーネットワーク（水系）の強化・質を向上させる	<ul style="list-style-type: none"> ・20カ所以上の池や植生を伴う水辺空間を新設する ・ヴァンセンヌの森に4,000 m²の新たな水域を創出する 	<ul style="list-style-type: none"> ・池と植生域のネットワークを発展させる。 ・セヌ川とその周辺の再自然化 ・運河周辺の生物多様性の強化（護岸の植物被覆等） ・河川の再整備

(4) 生物多様性地域戦略に関連した取組

ア OASIS Schoolyard's project オアシス スクールヤードプロジェクト

①生物多様性計画における位置付け

スクールヤードプロジェクト²³は、生物多様性計画の目標を地域レベルで対応するプロジェクトであり、グリーンネットワークの連結性の強化だけでなく、地域固有種の活用や都市緑地の管理強化、都市の生活環境の改善、都市農業の発展、市民参加等、生物多様性計画の複数項目に関連するプロジェクトとして生物多様性計画の中で紹介されている。このように、あらゆる視点から生物多様性の向上に資する取組みであり、生物多様性計画においても長期的に取り組むプロジェクトとして紹介されていることから、本プロジェクトについて詳細情報の整理を行った。

②取組の特徴・先進性

スクールヤードプロジェクトとは、気候変動に適用できるための再自然化を目指し、校庭を改修して緑化、雨水浸透システムの導入等を行い、既存の都市空間を緑豊かで快適なものにする取組である。地域全体に均等に分布している教育機関に着目し、校庭の緑化に取り組むことで、グリーンネットワークの連結性の向上につながる他、環境教育の場としての活用、自然環境保全の取組の市民参加等に繋がる等の効果が期待される。

スクールヤードプロジェクトは、パリ市主導の取組で、学校職員、生徒や保護者、自治体等の多様な関係者がデザインプロセスに関与することで、幅広い年齢層での関わりが生まれ、地域のつながりが強化された。なお、OASIS のコンセプトは、開放性 (Openness)、適応 (Adaptation)、感性化 (Sensitisation)、イノベーション (Innovation)、社会的つながり (Social ties) を意味する。

スクールヤードプロジェクトは 10 のパイロットプロジェクトの成功により、他の校庭向けの提言と計画のとりまとめを行った。同プロジェクトは、パリ市と欧州開発基金、アーバンイノベーティブアクションプログラムの共同出資の提供を受けて、実施されている。

²³ 本項目では、次の資料を参考にした。

Les cours oasis VILLE DE PARIS,

<https://www.paris.fr/pages/les-cours-oasis-7389>

European Commission, *oasis in paris,*

https://ec.europa.eu/regional_policy/en/projects/France/oasis-in-paris-greening-the-city-and-reversing-climate-change-one-schoolyard-at-a-time

Resilient cities network, *oasis schoolyards,*

<https://resilientcitiesnetwork.org/oasis-schoolyards/>

5 横浜市の参考となる取組のまとめ

各都市の調査結果を踏まえ、地域戦略の特徴と地域戦略に基づく具体的な取組・有用ツールの概要のまとめを以下に示す。

ロンドン市は、地域戦略の中でローカルハビタットマップ（オンラインマップ）を作成し、生物多様性に関する重要地域等を可視化して公開している。その結果、自然環境保全・対策が必要な地域が一般向けに分かるように整理されている。また、地域内のグリーンインフラの定量評価を行うための指標として UGF が活用されており、生物多様性に関する定量評価が進んでいる。以上より、生物多様性に関する情報を一般向けに公開することで、一般市民への普及啓発に繋がるとともに、ロンドン市や関連主体等による保全対策活動の基盤情報の整理において有効と考えられる。また、UGF のような定量的な評価手法の活用により、生態系サービス等の活用の客観的な機能評価が可能となり、自然を活用した社会課題の解決(NbS)や TNFD 開示の普及に繋がることが考えられる。

バルセロナ市は、地域戦略において自然へのアクセス性の改善や市民参加について重視しており、分野横断的な取組が盛んであることが特徴である。具体的な取組として、3-30-300 ルールの活用により視認できる範囲から公共緑地まで緑地の質・量を担保することで、アクセス性の改善や緑地の分布の不均一性の改善に取り組んでいる。また、都市を小ブロックに区切り、ブロック単位で緑地・街路樹の増加や交通制限、歩行空間の充実等の公共空間の質の向上を図る Superblocks モデルの導入により、市民の緑地へのアクセス性の改善だけでなく、市民の生活の質の改善や健康増進に資する取組が行われている。以上より、分かりやすく視認範囲から公共緑地までの広さのスケールで緑の質・量の向上に関する 3-30-300 ルールのような規則を活用することで、緑化や自然環境保全に関する取組の増進や普及啓発に有効と考えられる。また、Superblocks モデルのような分野横断的な取組の実践により、緑地のアクセス性改善や都市の生物多様性の向上だけでなく、well-being の向上や都市の複合的な課題の解決の実現に繋がる。

パリ市は、地域戦略において生態系及び生活環境に関するネットワークの向上を目標に掲げており、緑・水系・土壌等をはじめとし、様々な項目のネットワークの連続性を重視している点が特徴である。また、2030 年目標に数値目標を多く設定しており、達成率を定量的に評価できる点も特徴である。グリーンネットワークの連結性向上の取組として、地域全体に均等に分布している教育機関に着目し、校庭の再自然化に取り組む「スクールヤードプロジェクト」の取組が行われている。スクールヤードプロジェクトは、地域や学校関係者、生徒や保護者等多様な主体と連携して行われており、ネットワークの連結性の向上だけでなく、地域との連携強化や市民参加、普及啓発等にも繋がる取組である。以上より、地域戦略において定量評価が可能な項目の数値目標の設定は、生物多様性の実態把握において重要であり、また、地域で連携した生物多様性保全や緑化の取組は、市民活動の活発化につながり、地域全体の活動の充実に繋がる可能性が考えられる。

図表 4-5-1 海外都市調査に関するまとめ

対象都市	地域戦略の特徴	概要	具体的施策・取組	要点	横浜市の次期戦略の参考となる点
ロンドン	生物多様性情報の可視化	ローカルハビタットマップ（オンラインマップ）を作成し、生物多様性に関する重要地域、対策候補地域を可視化し、一般公開している。	【Urban Greening Factor (UGF) 都市緑化指標】	グリーンインフラ等、生物多様性関連の情報の定量的な評価手法の活用	<ul style="list-style-type: none"> 市民等にとって分かりやすく生物多様性に関する情報を示す工夫（デジタルマップ等による空間的な情報の可視化）。 生物多様性に関する定量的かつ客観的な評価手法を活用している。
バルセロナ	自然へのアクセス性の改善や市民参加の重視	自然へのアクセス性の改善や市民参加の促進を重視しており、都市計画や交通計画、気候変動計画等、他の関連する取組と連携した取組が盛んである。	【The 3+30+300principle (3-30-300ルール)】	視認範囲から地区の範囲内でスケール別で目標を定め、緑地の質・量の向上を目指している	<ul style="list-style-type: none"> 都市計画やまちづくりにおいても、緑地の近接性を重視している。 分野横断的に緑化に取り込み、生物多様性だけでなく、Well-beingにもつなげる取組を実施。
			【Superblocksモデルを用いた都市計画】	緑地へのアクセス性だけでなく、市民の安全性・快適性も重視した取組。気候変動対策や交通政策等とも関連した分野横断的な取組の実施	
パリ	ネットワークの連結を重視	生態系から生活環境に関して、ネットワークの視点での改善を重視している。また、数値目標を設定している項目が多く、成果や課題の評価が可能である。	【OASIS Schoolyard's project オアシス スクールヤードプロジェクト】	緑地や水辺空間等の整備・増設だけでなく、地域や関係者間の連携強化にも資する取組の実施	<ul style="list-style-type: none"> 地域戦略の目標において、具体的な数値目標を設定。 生物多様性に関連した取組として、地域や研究機関等、様々な主体と連携した活動の実施。

第5章 横浜市における

都市の生物多様性の課題・今後の方向性

第5章 横浜市における都市の生物多様性の課題・今後の方向性

本章では、横浜市における都市の生物多様性について、本調査研究で用いた指標及び保護地域・OECM 等に関する日本国内の主要6都市との比較による課題や今後の方向性ととも、海外都市調査の結果をもとに、参考とすべき取組を再整理した。

なお、本調査研究結果を、次期生物多様性地域戦略（以下「次期地域戦略」という。）の策定の参考とするため、「生物多様性国家戦略 2023-2030」における基本戦略ごとに整理した。

基本戦略1 生態系の健全性の回復

（1）主要6都市との指標による比較

基本戦略1の状態目標・行動目標を踏まえて、「生態系の規模の増加・質の向上」、「30by30・管理有効性の強化」、「エコロジカルネットワーク形成に資する施策の実施」、「侵略的外来種による負の影響の防止・削減」のそれぞれについて、本調査研究で用いた新たな指標の評価結果から、横浜市の状況に言及し、課題・今後の方向性を整理した。

ア 生態系の規模の増加・質の向上

緑地等の占める割合については、横浜市は主要6都市の中では平均的であった。30by30目標に寄与するためには、今後は緑地等の保全をするとともに、都市緑地等の創出が求められる。

この他、水と緑の公的空間や公園等は、横浜市は、他市に比べ充実していた。これらの現状を維持するためには、市街化区域内の緑地等や公園等の維持管理の継続が求められる。

イ 30by30・管理有効性の強化

陸域における保護地域及びOECMの面積割合については、横浜市は主要6都市の中では平均的なものであった。横浜市内には、鳥獣保護区・近郊緑地特別保全地区・特別緑地保全地区の3種類の保護地域があるため、これらの拡張や管理の質の向上が求められる。これに加え、自然共生サイトの申請を推進していくことが求められる。

ウ エコロジカルネットワーク（生態系ネットワーク）形成に資する施策の実施

エコロジカルネットワークを形成しうる緑地に関する評価としては、横浜市の都市のネットワークの状況は限定的であった。今後は、都市におけるエコロジカルネットワークを維持するために、拠点となる大規模緑地の保全とともに、自然共生サイトを含めた緑地等との連続性のある緑地の保全が求められる。

エ 侵略的外来種による負の影響の防止・削減

外来種リストについては、主要6都市の約半数の市では作成されていたが、横浜市は作成していなかったことから、外来種リストの作成を検討する。

(2) 保護地域・OECM等に関する分析

OECM 推進に係る施策及び具体的な数値目標について、他市では設定されているものの横浜市では設定されていない。

そのため、次期地域戦略策定において、施策として、「事業者への自然共生サイト申請・認定の促進」「市所有・管理場所の自然共生サイト申請・認定の推進」を設定すること及び自然共生サイトの認定件数など OECM 推進に係る具体的な数値目標を設定することを検討する。

(3) 海外都市調査による示唆

エコロジカルネットワークについては、ネットワークの連結性を重視した都市の生物多様性の保全に向けて、パリで実践されているような、グリーンネットワーク、ブルーネットワーク等の強化・質の向上の取組を参考とする。また、バルセロナで用いられている 3-30-300 ルールのような規則は、市民の自然へのアクセス性の改善に取り組む際の参考とできる。

基本戦略2 自然を活用した社会課題の解決 (NbS)

(1) 主要6都市の指標による比較

基本戦略2の状態目標・行動目標を踏まえて、「生態系サービスの向上」、「生態系が有する機能の可視化」、「自然を活かした地域づくり」のそれぞれについて、本調査研究で用いた新たな指標の評価結果から、横浜市の状況に言及し、課題・今後の方向性を整理した。

ア 生態系サービスの向上

本調査研究では、指標により評価する生態系サービスは、算出方法等を考慮して簡易版に基づき、気候調整と水量調整に該当する「調整サービス」に限定した。比較の結果、横浜市の評価が良いことから、今後もこの水準を維持することが望ましい。

さらに、本調査研究の指標では触れなかった供給サービス、生息・生育地サービス、文化的サービス等、その他の生態系サービスについても向上することが求められる。

イ 生態系が有する機能の可視化

横浜市は、『「横浜市生物多様性地域戦略」の見直しに向けた基礎調査研究』（令和5年（2023年）3月）において、生態系サービスの可視化と地図化を実施しており、本調査研究では「調整サービス」について定量化を行っている。今後も引き続き生態系サービスの定量化・可視化・地図化を実施していくことを検討する。

ウ 自然を活かした地域づくり

生態系サービス・包括的福利や文化継承・地域づくりの目標・指標を含む地域戦略の策定については、横浜市だけが実施していた。それらの目標・指標を含めた地域戦略は、森・里・川・海のつながりや地域の伝統文化の存続に配慮しつつ、自然を活かした地域づくりにつながるため、次期地域戦略策定においても同様の目標・指標を含めることを検討する必要がある。

(2) 海外都市調査による示唆

自然を活用した社会課題の解決(NbS)については、生物多様性保全だけでなく well-being の向上につなげる取組として、バルセロナで行われている緑化や気候変動対策、交通計画等を統合的に取り組む Superblocks モデルのような分野横断的な取組が参考となる。

基本戦略3 ネイチャーポジティブ経済の実現

(1) 主要6都市の指標による比較

基本戦略3の状態目標・行動目標を踏まえて、「ESG 投融資の推進」、「ネイチャーポジティブ経営の推進」のそれぞれについて、本調査研究で用いた新たな指標の評価結果から、横浜市の状況に言及し、課題・今後の方向性を整理した。

ア ESG 投融資の推進

PRI や 21 世紀投資原則等への署名機関数については、横浜市に本店のある主要な金融機関の数が少ないことから平均を下回っていた。しかし、今後は生物多様性の保全に資する ESG 投融資を推進するため、金融機関に向けて、ネイチャーポジティブの普及啓発を推進することが望ましい。

イ ネイチャーポジティブ経営の推進

市内に事業所を置く企業へのネイチャーポジティブ経営への移行に関する取組を実施しているのは横浜市だけであった。横浜市では、市内に本社または事業所を置く企業を対象とした「環境に関する企業意識調査」において生物多様性等に関する取組等について把握している。今後は横浜市の産業界全体において、ネイチャーポジティブ経営推進の機運の向上、そのための支援活動の推進を検討する。

(2) 保護地域・OECM 等に関する分析

前述のように、横浜市は、OECM 推進に係る施策は設定していないため、次期地域戦略策定において、施策として、「事業者への自然共生サイト申請・認定の促進」を設定することを検討する。また、事業者の OECM 推進を支援するような独自の制度の開設を検討する。

自然共生サイトの新規認定の広報については、他市では認定された自然共生サイトを紹介している例があるが、横浜市では実施していない。そのため、市内の民間団体による新規の自然共生サイト認定があった場合には、横浜市としても広報することを検討する。

基本戦略4 生活・消費活動における生物多様性の価値の認識と行動

(1) 主要6都市の指標による比較

基本戦略4の状態目標・行動目標を踏まえて、「自然環境を保全・再生する活動に対する市民の参加」、「地域における伝統文化を活用した自然環境保全・再生活動の促進」のそれぞれについて、本調査研究で用いた新たな指標の評価結果から、横浜市の状況に言及し、課題・今後の方向性を整理した。

ア 自然環境を保全・再生する活動に対する市民の参加

外来種の防除や、在来種の保全等における市民・民間団体等との連携について、実施しているのは横浜市を含む3市であった。横浜市では、JA と協力しアライグマ・ハクビシンの捕獲を実施している。今後は、関連する他の取組において、さらに多様な関係主体と連携していくことを検討する。

イ 地域における伝統文化を活用した自然環境保全・再生活動の促進

「伝統工芸や伝統行事といった地域の伝統文化のために活用されている自然資源の供給の場としての価値」に該当する緑地等の自然共生サイトは、全市においてなかった。今後は、伝統文化や地域知・伝統知も活用しつつ地域における自然環境を保全・再生する活動を促進することも踏まえた自然共生サイトの申請・認定を推進することが求められる。

(2) 保護地域・OECM 等に関する分析

前述のように、OECM 等の広報等に関する取組は、他市では実施されている例はあるが、横浜市では実施されていない。

自然共生サイトの情報をウェブサイトに掲載していないため、横浜市ウェブサイトにおいて、自然共生サイト、30by30、OECM 等に関する情報を充実させるとともに、市内のサイトの概要や活動状況を紹介することを検討する。

自然共生サイトの新規認定の広報を行っていないため、市内の民間団体による新規の自然共生サイト認定があった場合には、横浜市としても広報することを検討する（再掲）。

さらに、他市で既に実施されている30by30 アライアンスへの参加や市ウェブサイトでのネイチャーポジティブ等への取組方針を明示することを検討する。

(3) 海外都市調査による示唆

自然環境保全に関する取組への市民参加や地域連携を図る際には、パリのスクールヤードプロジェクトのような多様な主体と連携した取組を参考とする。

基本戦略5 生物多様性に係る取組を支える基盤整備と国際連携の推進

(1) 主要6都市の指標による比較

基本戦略5の状態目標・行動目標を踏まえて、「多様な主体の参画の下での統合的な取組の推進」、「生物多様性の情報基盤整備」、「生物多様性保全活動への市民参加の促進・データ活用」のそれぞれについて、本調査研究で用いた新たな指標の評価結果から、横浜市の状況に言及し、課題・今後の方向性を整理した。

ア 多様な主体の参画の下での統合的な取組の推進

まず、生物多様性関連施策実施の地方公共団体における人員については、主要6都市の中で横浜市は中位であった。そのため、業務のひっ迫度に応じ、人員の確保について検討する。また、多様なステークホルダーとの連携が必要である。

緑地の保全等におけるステークホルダーについては、横浜市は、動植物の生息地・生育地として緑地等の保全・再生・創出及び管理において公園・市民の森愛護会、水辺愛護会等の多様な主体との連携での保全を実施している。今後も、これらの多様な主体との連携を維持・継続する必要がある。

また、施策の実施状況の把握、施策効果の点検・評価、提案等について、多様なステークホルダーが参加しているのは、横浜市を含む2市であった。横浜市では、横浜みどりアップ計画の評価・提案等を実施する横浜みどりアップ計画市民推進会議が組成されており、公募市民や学識経験者などが参加している。今後も同様の施策により多様な主体と連携し、継続的に生物多様性関連施策の実施状況を把握し、施策効果の点検・評価を実施していくことが求められる。

イ 生物多様性の情報基盤整備

基礎的な生物調査については、横浜市は他市よりも充実した取組を実施している。そのため、引き続き市による生物調査を継続していくことが求められる。

ウ 生物多様性保全活動への市民参加の促進・データ活用

市民参加型のモニタリング調査については、横浜市の予算は、他市に比べ多いとは言い難い。また、モニタリング調査における特徴的な技術活用がなされていない。

そのため、今後は市民参加型モニタリングにおいて、産官学連携等により環境DNAや調査アプリ、関連するAI等の活用を推進することを検討する。

(2) 保護地域・OECM等に関する分析

自然共生サイトの情報を市のウェブサイトに掲載していないため、横浜市ウェブサイトにおいて、自然共生サイト、30by30、OECM等に関する情報を充実させるとともに、市内サイト概要や活動状況を紹介することを検討する（再掲）。

自然共生サイトの新規認定の広報をしていないため、市内の民間団体による新規の自然共生サイト認定があった場合には、横浜市としても広報することを検討する（再掲）。

(3) 海外都市調査による示唆

自然の活用による機能評価を定量的に行うために、ロンドンで導入されている都市緑化指標（UGF）の活用を参考とする。

さらに、市民や企業等に分かりやすく生物多様性情報の提供するに当たり、ロンドンで行われているように、ローカルハビタットマップ等の生物多様性情報の可視化の取組を参考とする。

総合的な課題の整理

基本戦略1～5の内容を踏まえて、横浜市における都市の生物多様性の課題を、以下のとおり再整理した。

図表 5-6-1 国家戦略 基本戦略別 横浜市における都市の生物多様性の課題

基本戦略	課題・今後の方向性 (参照：(1)主要6都市の指標による比較・(2)保護地域・OECM等に関する分析)	参考となる取組 (参照：(3)海外都市調査による示唆)
1 生態系の健全性の回復	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公的空間や公園等の維持管理 ・ 緑地等の保全 ・ 都市緑地等の創出 ・ 都市におけるエコロジカルネットワークの維持 ・ 大規模緑地の保全 ・ 保護地域の拡張や管理の質の向上 ・ 外来種リストの作成 ・ 市所有・管理場所の自然共生サイトの申請・認定の推進 ・ OECM 推進に係る具体的な数値目標の設定 	<ul style="list-style-type: none"> ・ (パリ) 地域戦略の特徴 緑・水系から生活環境項目まで、ネットワークの向上を重視した目標設定。 ・ (バルセロナ) 3-30-300 ルール 都市の生態系の連続性の向上に繋がるように、小規模から広域での緑の近接性を確保。
2 自然を活用した社会課題の解決 (NbS)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 気候調整と水量調整の「調整サービス」維持 ・ 供給サービス、生息・生育地サービス、文化的サービスの向上 ・ 生態系サービス・包括的福利や文化継承・地域づくりの目標・指標を含む地域戦略の策定 	<ul style="list-style-type: none"> ・ (バルセロナ) Superblocks モデル 緑化や交通対策等、well-being の向上に繋がるブロック単位での分野横断的な取組み。
3 ネイチャーポジティブ経済の実現	<ul style="list-style-type: none"> ・ 金融機関へ向けたネイチャーポジティブの普及啓発 ・ 市内企業のネイチャーポジティブ経済移行の機運醸成 ・ 事業者への自然共生サイト申請・認定の促進 ・ 新規の自然共生サイト認定 (民間団体・事業者等) の広報 ・ OECM 推進を支援する独自の制度の開設 (事業者認定制度、マッチング支援等) 	-
4 生活・消費活動における生物多様性の価値の認識と行動	<ul style="list-style-type: none"> ・ 伝統文化や地域知・伝統知も活用する地域の自然環境を保全・再生活動を促進する自然共生サイトの申請 ・ 自然環境を保全・再生する活動における市民・関係団体との連携 ・ 市ウェブサイトにおける自然共生サイト、30by30、OECM 等に関する情報公開 ・ 市ウェブサイトにおける市内サイト概要や活動状況の紹介 ・ 新規の自然共生サイト認定 (民間団体・事業者等) の広報 ・ ネイチャーポジティブへの取組方針の明示 (30by30 アライアンス参加等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ (パリ) オアシススクールヤードプロジェクト 生物多様性の価値の認識や行動変容に繋がる多様な主体と連携した自然再生活動。
5 生物多様性に係る取組を支える基盤整備と国際連携の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ 多様な主体との連携による統合的な取組の推進 ・ 市による生物調査の継続 ・ 市民参加型モニタリングの継続 ・ 環境 DNA や AI、調査アプリ等の活用の推進 ・ 市ウェブサイトにおける市内サイト概要や活動状況の紹介 (再掲) ・ 新規の自然共生サイト認定 (民間団体・事業者等) の広報 (再掲) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ (ロンドン) 都市緑化指標 (UGF) の活用 生態系サービス等の定量評価を可能にするツールの活用。 ・ (ロンドン) オンラインマップの作成 市民等への生物多様性関連情報の提供。

調査研究委員会名簿

調査研究委員会名簿

委員長	香坂 玲	東京大学大学院農学生命科学研究科 教授
委員	横田 樹広	東京都市大学環境学部 教授
	関根 伸昭	横浜市 みどり環境局戦略企画部戦略企画課長
	黒澤 友博	一般財団法人地方自治研究機構 法制執務部長兼研修部長
事務局	鈴木 円花	横浜市 みどり環境局戦略企画部戦略企画課 担当係長
	木村 裕子	横浜市 みどり環境局戦略企画部戦略企画課
	山本 史門	一般財団法人地方自治研究機構 主任研究員
	尾野 千明	一般財団法人地方自治研究機構 研究員

基礎調査機関

小谷 光	パシフィックコンサルタンツ株式会社 環境共生部 自然資本マネジメント室 課長補佐
櫻井 恭介	環境共生部 次世代環境創造室 主任
日高 芙美	環境共生部 自然資本マネジメント室 主任

補論 指標 3-2 における
エコロジカルネットワークの状況の
算出方法について

補論 指標 3-2 におけるエコロジカルネットワークの状況の算出方法について

衛星データや使用可能なオープンデータに関して、近年は高解像度のデータの整備が進んでいる。合わせて、国においても都市の緑地の現状把握や生物多様性の確保等を見据え、簡易かつ都市の実情に即した現状把握の考え方やデータ活用の整理が進められている状況²⁴を踏まえ、本算出では、宇宙航空研究開発機構（JAXA）の高解像度土地利用土地被覆図²⁵（以下「JAXA 土地被覆データ」という。）のデータを使用した。

まず、JAXA 土地被覆データの凡例（樹林に相当するもの）に関して、航空写真との重ね合わせにより目視判読を行い、小規模な森林が適切に抽出されているかについて定性的な確認を行った。

次に、指標 3-2 エコロジカルネットワーク形成の状況の算出に当たっては、図表 補論-序-1 に示すとおり、簡易版で示された使用データと JAXA 土地被覆データでは解像度が大きく異なる。このため、簡易版で示された評価の考え方を踏まえつつ、樹林の機能を考慮した面積の取扱いについて、既存資料を参考に要件整理を行った。

図表 補論-序-1 使用データ・解像度

使用データ	内容
都市の生物多様性指標（簡易版）	<ul style="list-style-type: none">・「国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ」を使用。・メッシュサイズは 100 mメッシュであり、最小面積は約 1 ha（約 10,000 m²）となる。・樹林に関しては、コード 400 の「森林」を使用
JAXA 土地被覆データ	<ul style="list-style-type: none">・JAXA 土地被覆データは 10 mメッシュであり、ラスターデータとしての最小単位は約 0.01 ha（約 100 m²）である。・樹林に関しては、#6：落葉広葉樹林、#7：落葉針葉樹林、#8：常緑広葉樹林、#9：常緑針葉樹林、#11：竹林を使用

²⁴ 都市における緑地の保全及び緑化の推進に関する基本的な方針（報道発表 令和 6 年（2024 年）12 月 20 日）
（https://www.mlit.go.jp/report/press/toshi03_hh_000153.html）

上記の方針に関連して、国土交通省では、令和 8 年（2026 年）4 月頃に『緑被率の算定の手引き』（仮称）の公表を予定している。

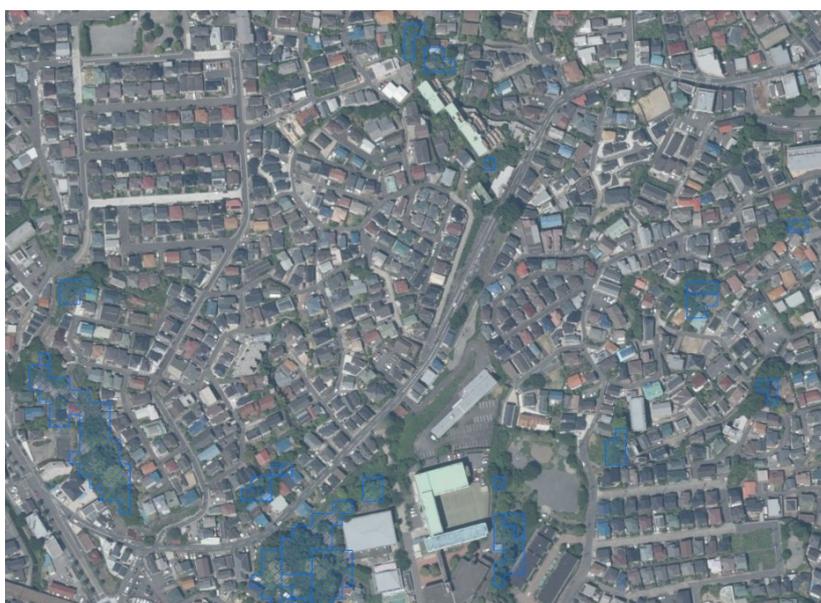
²⁵ 高解像度土地利用土地被覆図（2024JPN_v25.04）（https://www.eorc.jaxa.jp/ALOS/jp/dataset/lulc_j.htm）

1 JAXA 土地被覆データにおける小サイズの森林の取扱

JAXA 土地被覆データにおいて、小面積の森林パッチが適切に抽出されているか、断片的な樹林の抽出状況に偏りが生じていないかの観点から、航空写真との重ね合わせにより目視判読で定性的な確認を行った。その結果、小規模森林については抽出にばらつきが見られる部分があるものの、抽出された小規模森林については誤検知が少なく、実際に所在する森林の一部分が抽出されている状況が多く確認された。

以上から、小規模森林についても除外せず、本算定においては森林として抽出することが適切と判断した。

図表 補論-1-1 JAXA 土地被覆データの小規模樹林の抽出状況 (1)



出所：日本域高解像度土地利用土地被覆図【2024・2022・2020年】(バージョン 25.04)
(c)NTT InfraNet, (c)Vantor, (c)NTT DATA Japan Corporation. (加工 パシフィックコンサルタンツ株式会社)

図表 補論-1-2 JAXA 土地被覆データの小規模樹林の抽出状況 (2)



出所：日本域高解像度土地利用土地被覆図【2024・2022・2020年】(バージョン 25.04)
(c)NTT InfraNet, (c)Vantor, (c)NTT DATA Japan Corporation. (加工 パシフィックコンサルタンツ株式会社)

2 コゲラを指標種としたエコロジカルネットワークの状況の計算方法

本調査研究では、簡易版に示された考え方を踏まえつつ、樹林の機能に着目した算定手法を採用しており、その基本となる考え方は以下のとおりである。

(1) 簡易版における算定方法の考え方

簡易版では「エコロジカルネットワークの形成の状況の評価指標として日本全国でみられる、都市でも生息が可能な動植物であるコゲラに着目し、コゲラの生息地又は生育地となるポテンシャルを有する連続性のある緑地等から構成されるエコロジカルネットワークの形成の状況の評価する」ことが示されている。

また、空間的に離れた緑地の扱いに関しては、「それぞれの森林メッシュから半径 250m 以内の森林メッシュを連続性のある緑地とみなす」とされており、一定の距離条件に基づいて樹林の連続性を評価する考え方が採用されている。

図表 補論－2－1 簡易版における算定方法

【計算式】

- ・まず、当該地方公共団体に、15ha 以上の一体となった森林が分布するか否かを確認する。存在する場合はエコロジカルネットワークの拠点が存在すると評価する。存在しない場合は本指標の評価の対象外となる。
- ・その上で、GIS データ上で森林と認識される区画（森林メッシュ）を対象として、それぞれの森林メッシュから半径 250m 以内の森林メッシュを連続性のある緑地とみなし、以下の計算式により算定する（計算にあたっては、各森林メッシュに 125m のバッファ（のりしろ）を設定し、バッファが重なり合うメッシュを 250m 以内の連続する一つの緑地として計算する）。(次頁補足資料を参照)

$$I3 = \frac{1}{A_{total}} (A_1^2 + A_2^2 + A_3^2 + \dots + A_n^2)$$

$$\text{指標 3} = I3 / A_{total} \times 100$$

N : 都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の総数
A_{total} : 上記緑地等の総面積
A₁～A_n : 上記緑地等のそれぞれの面積

出所：国土交通省「都市の生物多様性指標（簡易版）」

(2) 本調査研究における樹林面積下限値の設定

本調査研究では、エコロジカルネットワークの状況の評価するにあたり、緑地の存在や分布状況の把握に加え、生物の利用を一定程度想定した視点を取り入れることで、ネットワークの状況を整理した。こうした考えを踏まえ、コゲラが生息する樹林面積及び利用する孤立樹林面積の下限値については、山田・島田（2007）²⁶を参考に整理した。

山田・島田（2007）によると、コゲラを指標種とした場合、営巣拠点となる可能性が高い緑地（コアサイト）の面積は 2 ha（約 20,000 m²）以上、採餌等に利用される可能性が高い緑地（サテライト）については 0.2 ha（約 2,000 m²）以上の面積が必要となることが示されている。

²⁶ 山田順之・島田知幸（2007）「リモートセンシングと GIS を利用した都市域におけるエコロジカルネットワークの評価手法に関する研究 ―コゲラを指標種として―」，（社）日本都市計画学会論文集 No42-3

一方で、都市の生物多様性指標（簡易版）では、具体の森林面積の下限値には言及されていないものの、使用データの解像度が 100 mメッシュであることから、樹林の最小面積は実質的に約 1 ha（約 10,000 m²）となっている。

以上を踏まえて、本算定では、既存研究を参考に、採餌等に利用される樹林としての機能に着目し、樹林面積の下限値を 0.2 ha 以上に設定した上で、簡易版の算定方法に基づき算定を行った。

本研究で採用した算定条件と、樹林面積の下限値を設定しない場合の算定条件の比較を、図表補論－２－２に示す。

図表 補論－２－２ 本調査研究における算定条件の比較

	本調査研究採用手法 (指標 3-2 算定手法)	〈参考算定手法〉 樹林規模を考慮しない簡易的手法 (簡易版 指標 3 算定手法)
樹林面積下限値	設定あり (0.2 ha)	設定なし ²⁷ (使用データの下限値：約 0.01ha)
探索範囲	250 m (各緑地 125 m バッファ)	250 m (各緑地 125 m バッファ)

(3) 算定結果の整理における位置づけ

本調査研究では、樹林面積の下限値を設定した算定手法を、横浜市におけるエコロジカルネットワークの状況の評価結果として採用している。この算定結果は、一定規模以上の樹林に着目し、生物の利用を想定した観点からネットワークの形成状況を把握することを目的としたものである。

なお、検討の経緯や横浜市内における緑地分布の特性を把握する観点から、樹林面積の下限値を設定しない簡易的な算定結果についても、参考情報として併せて整理した。

この参考算定結果は、小規模な樹林を含めた樹林の分布状況を把握することを目的としたものであり、本調査研究における評価結果として用いるものではない。

²⁷ 本調査研究で使用した JAXA 土地被覆データの下限値は約 0.01 ha（約 100 m²）である。都市の生物多様性指標（簡易版）は、「国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ」を使用しており、その実質的な下限値は約 1 ha で、JAXA 土地被覆データと大きく異なる。（詳細は「図表 補論－序－1 使用データ・解像度」を参照）

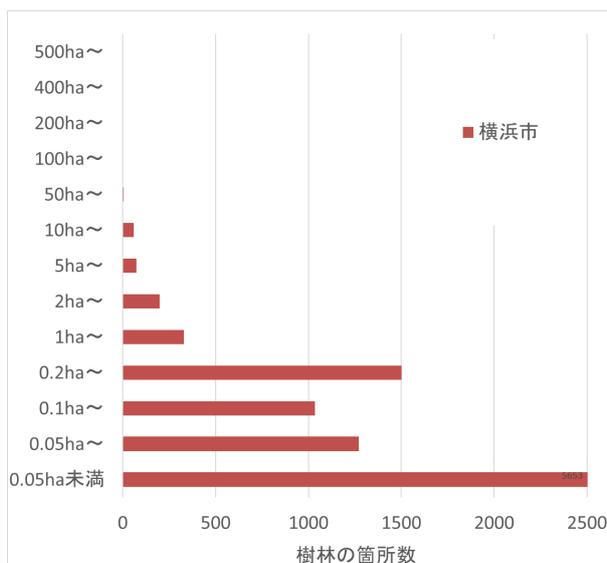
3 横浜市における算定結果の概要

横浜市における算定結果は、図表 補論-3-1～図表 補論-3-5に示すとおりである。

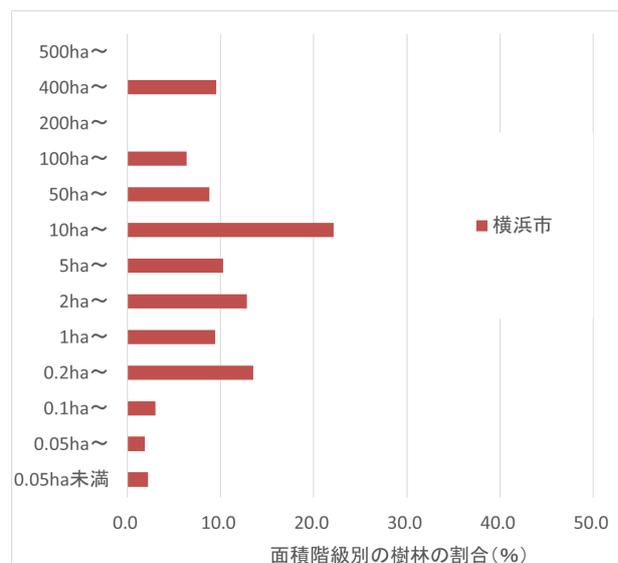
図表 補論-3-1 コゲラを指標としたエコロジカルネットワークの状況の計算結果（横浜市）

	本調査研究採用手法 (指標 3-2 算定手法)	〈参考算定手法〉 樹林規模を考慮しない簡易的手法 (簡易版 指標 3 算定手法)
樹林面積下限値	設定あり (0.2 ha)	設定なし ²⁸ (使用データの下限値：約 0.01ha)
探索範囲	250 m (各緑地 125m バッファ)	250 m (各緑地 125m バッファ)
面積	4,564 ha	4,914 ha
I3	528.8	4,672.1
指標値	(指標 3-2) 11.6	(簡易版 指標 3) 95.1
<p>[計算式]</p> $\frac{1}{A_{\text{total}}}(A_1^2 + A_2^2 + A_3^2 + \dots + A_n^2) = I3$ $\text{指標値} = \frac{I3}{A_{\text{total}}} \times 100$ <p>N：都市における生物多様性のポテンシャルを有する緑地の総数 A_{total}：上記緑地の総面積 A₁～A_n：上記緑地のそれぞれの面積</p>		

図表 補論-3-2 面積階級別の樹林の個所数

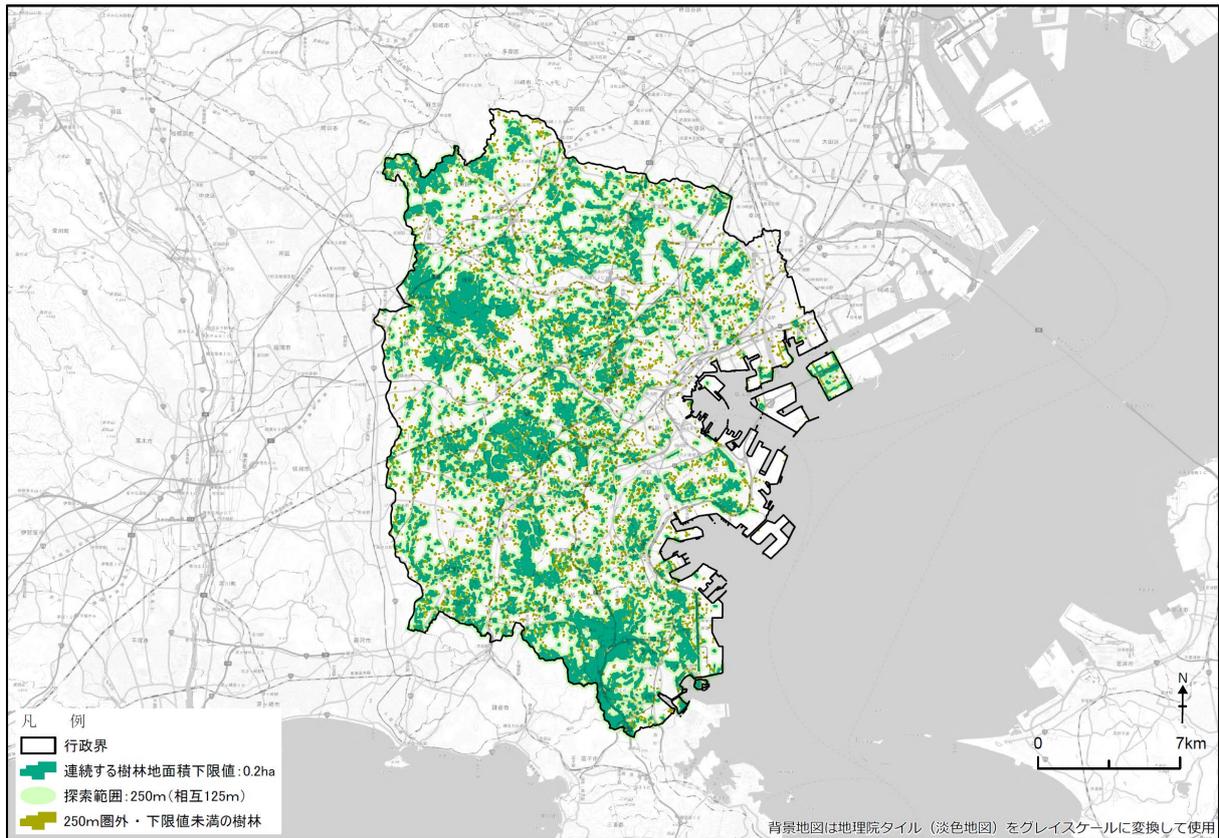


図表 補論-3-3 総樹林面積に占める面積階級別の樹林の割合

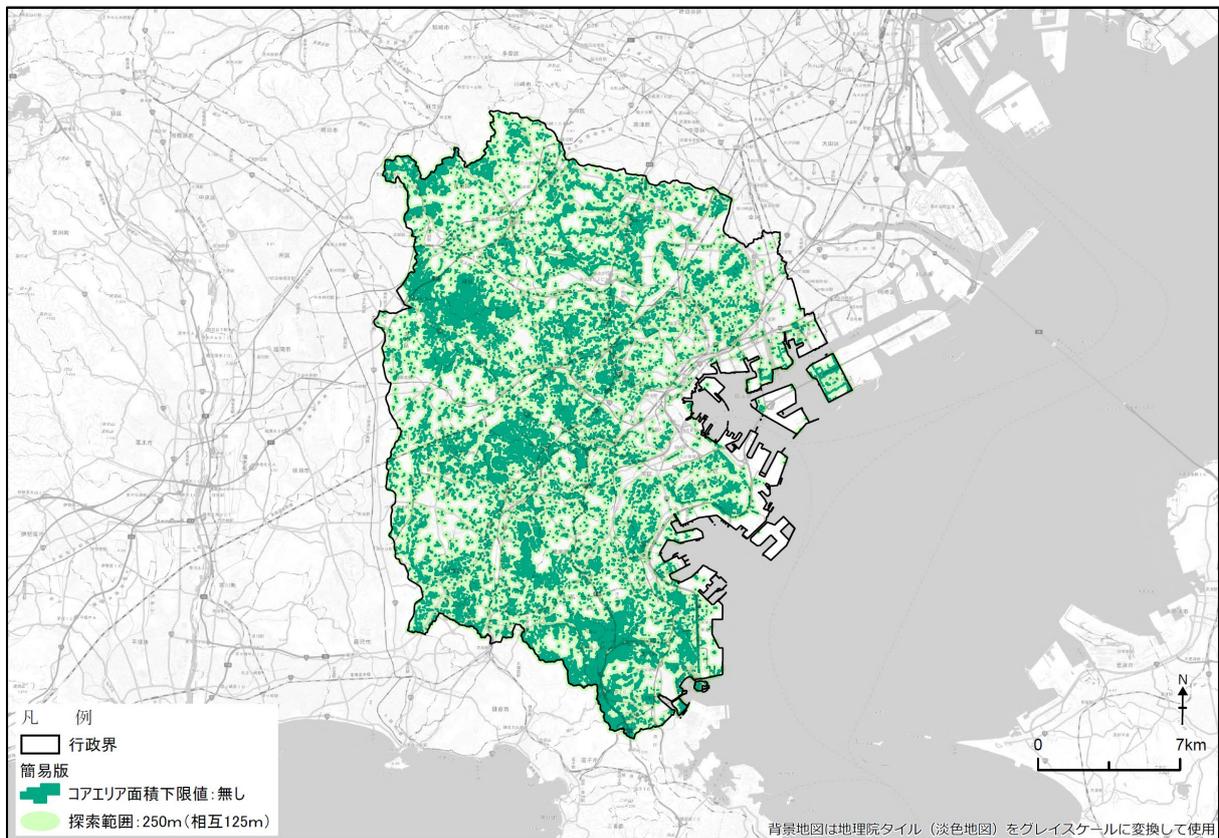


²⁸ 本調査研究で使用した JAXA 土地被覆データの下限値は約 0.01 ha (約 100 m²) である。都市の生物多様性指標 (簡易版) は、「国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ」を使用しており、その実質的な下限値は約 1 ha で、JAXA 土地被覆データと大きく異なる。(詳細は「図表 補論-序-1 使用データ・解像度」を参照)

図表 補論-3-4 エコロジカルネットワークの状況 (本調査研究採用手法: 指標 3-2)



図表 補論-3-5 <参考算定結果> エコロジカルネットワークの状況 (樹林規模を考慮しない簡易的手法: 簡易版 指標 3)



4 考察

本調査研究で採用した算定手法による横浜市のエコロジカルネットワークの状況は、指標 3-2 の値が 11.6 (範囲: 0~100) となり、一定規模以上の樹林に着目した場合、ネットワークの連続性は限定的であることが示された。この算定結果は、一定の面積を有する樹林を生物の利用拠点として捉え、その相互のつながりの状況を評価したものであり、横浜市におけるエコロジカルネットワークの「状況」を把握するための評価結果として位置づけられる。

一方で、検討の経緯や横浜市内における緑地分布の特性を把握する観点から、樹林面積の下限値を設定しない簡易的な算定(簡易版 指標 3)についても、参考情報として整理した。この参考算定結果では、指標 3-2 は 95.1 と高い値を示している。抽出される樹林の総面積は本調査研究における採用手法と大きく変わらないものの、指標値には大きな差が生じており、評価結果が樹林面積の取扱いによって大きく左右されることが確認された。

この差は、樹林面積の下限値を設定しない場合には、小規模な樹林を含めて樹林の連続性が評価されるのに対し、本調査研究における採用手法では、生物の利用を一定程度想定し、一定規模以上の樹林に着目して評価を行っていることによるものである。すなわち、横浜市では、生物の利用を前提として一定規模以上の樹林に着目すると、ネットワークの連続性は限定的である一方で、小規模な樹林を含めた場合には高い連続性があることが示唆される。

横浜市内には、比較的規模の大きい樹林が複数存在するとともに、中規模から小規模まで多様な樹林が分布しており、生物の生息拠点となり得る樹林は一定程度確保されている。一方で、特に小規模な樹林が多数存在していることが、面積階級別の整理(図表 補論-3-2、図表 補論-3-3)から確認される。これらの小規模な緑が市街地を含む広い範囲に分布していることは、横浜市の大きな特徴である。

参考算定結果が示す高い指標値は、こうした小規模樹林を含む多様な緑が市域全体に分布している状況を反映したものであると考えられる。

なお、本調査研究では、樹林面積の下限値を設定した算定結果を評価結果として位置づけているが、小規模な樹林がエコロジカルネットワークに果たす役割については、別途考慮する必要がある。その一例としては、小規模な樹林はコゲラをはじめとした生物が移動する際に、一時的に立ち寄る場所や、次の生息地へ向かう過程で利用される場所となる可能性があげられる。

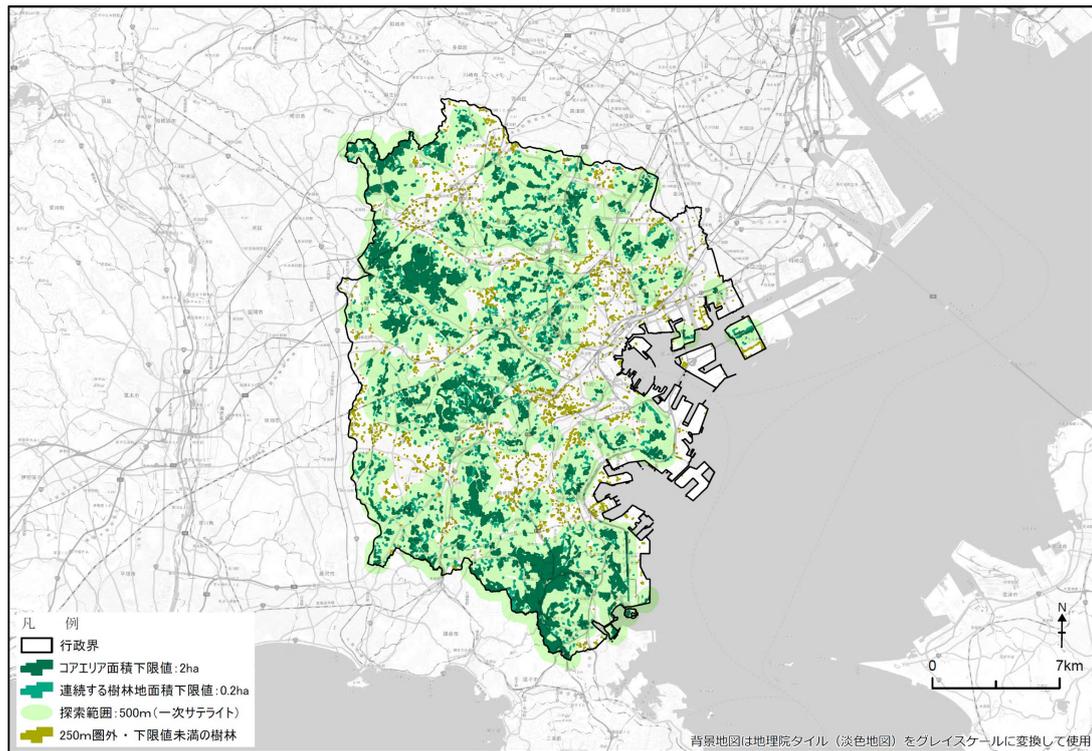
また、樹林に限らず、街路樹や建築物緑化、民有地の庭木や生垣といった小規模な緑も、市街地における環境の連続性を支える重要な要素であり、面的・線的に配置されることで、生物の移動や生息環境の補完に寄与すると考えられる。

以上を踏まえると、横浜市におけるエコロジカルネットワークの形成に向けては、拠点となる一定規模以上の樹林の保全・維持を着実に進めるとともに、小規模樹林や街路樹、建築物緑化等を含めた多様な緑を組み合わせ、緑の量と質の両面からネットワークを強化していく視点が重要であると考えられる。

なお、既存研究に基づく算定手法と算定結果の一例（山田・島田（2007）指標3）については、図表 補論－4－1 に示す。図表 補論－4－1 は、本調査研究の評価結果として用いるものではなく、算定条件の違いによる結果の幅を把握するための参考情報として整理したものである。

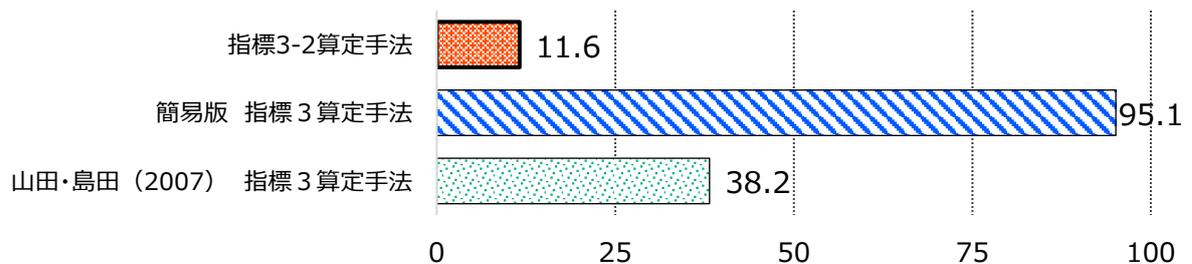
また、図表 補論－参考－1 に算定手法別の算定結果（指標値）を示す。

図表 補論-4-1 既存研究に基づく算定手法（山田・島田(2007) 指標3）と算定結果の一例²⁹



	本調査研究採用手法 (指標3-2 算定手法)	〈参考算定手法〉 樹林規模を考慮しない 簡易的手法 (簡易版 指標3 算定手法)	〈参考算定手法〉 山田・島田(2007) に 基づく算定手法 (山田・島田(2007) 指標3 算定手法)
樹林面積 下限値	設定あり (0.2 ha)	設定なし (データの下限值: 約0.01ha)	・営巣拠点となる可能性が 高い緑地: 2.0 ha ・採餌等に利用される 樹林: 0.2 ha
探索範囲	250 m (各緑地 125 m バッファ)	250 m (各緑地 125 m バッファ)	500 m
面積	4,564 ha	4,914 ha	4,340 ha
I3	528.8	4,672.1	1,659.80
指標値	11.6	95.1	38.2

図表 補論-4-2 算定手法別の横浜市の算定結果

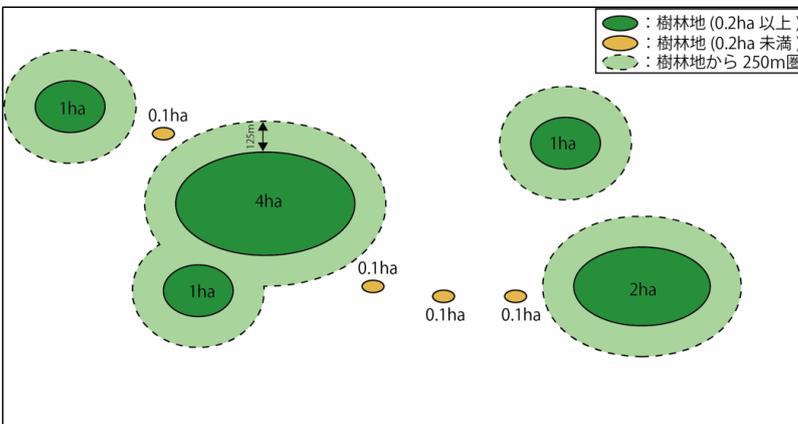


²⁹ 本表は算定条件の違いによる結果の幅を把握するための参考情報であり、本調査研究の評価結果として用いるものではない。

参考 計算条件別のエコロジカルネットワーク形成イメージ

本調査研究における採用手法：指標 3-2

樹林面積下限値の設定に伴い、小面積の樹林が除外され、簡易版に比べてエコロジカルネットワークが分断された状況が確認できる。



〈計算イメージ〉

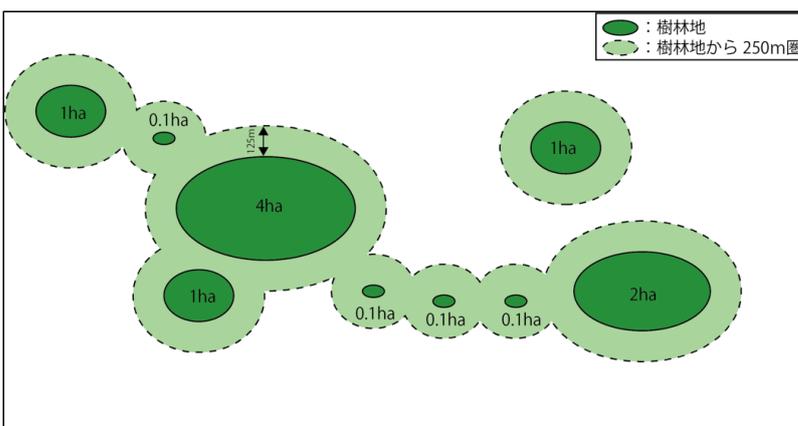
$$I3 = \frac{1^2 + (1+4)^2 + 2^2 + 1^2}{(1+1+4+2+1)}$$

$$= \frac{31}{9} = 3.44$$

$$\text{指標 3-2} = \frac{3.44}{9} \times 100 = 38.2$$

樹林規模を考慮しない簡易的手法：簡易版 指標 3

小面積の樹林を含めて多くの樹林が繋がり、エコロジカルネットワークが形成された状況が確認できる。



〈計算イメージ〉

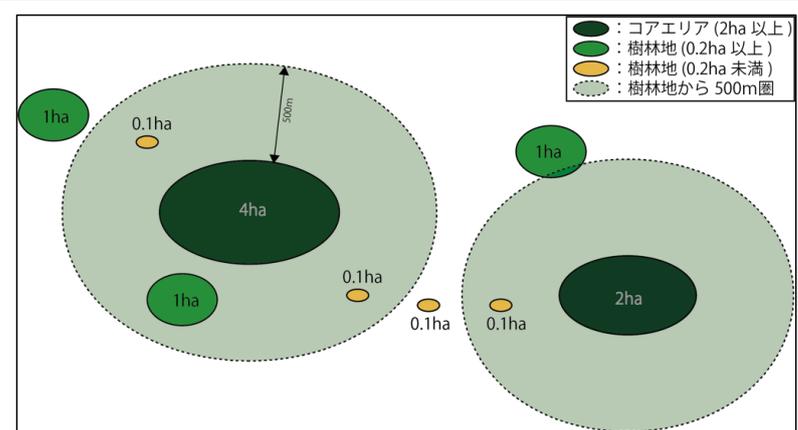
$$I3 = \frac{(1+0.1+1+4)^2 + 1^2}{(1+0.1+0.1+0.1+2)}$$

$$= \frac{71.56}{9.4} = 7.61$$

$$\text{簡易版指標 3} = \frac{7.61}{9.4} \times 100 = 38.2$$

既存研究に基づく算定手法：山田・島田（2007） 指標 3

コアエリア及び樹林面積下限値（採餌のポテンシャルを有する樹林として必要な面積）の設定に伴い、小面積の樹林が除外され、簡易版に比べてエコロジカルネットワークが一部分断された一方で、探索範囲が2倍になったことによるエコロジカルネットワークの形成の状況も確認できる。



〈計算イメージ〉

$$I3 = \frac{1^2 + (1+4)^2 + (2+1)^2}{(1+1+4+2+1)}$$

$$= \frac{35}{9} = 3.89$$

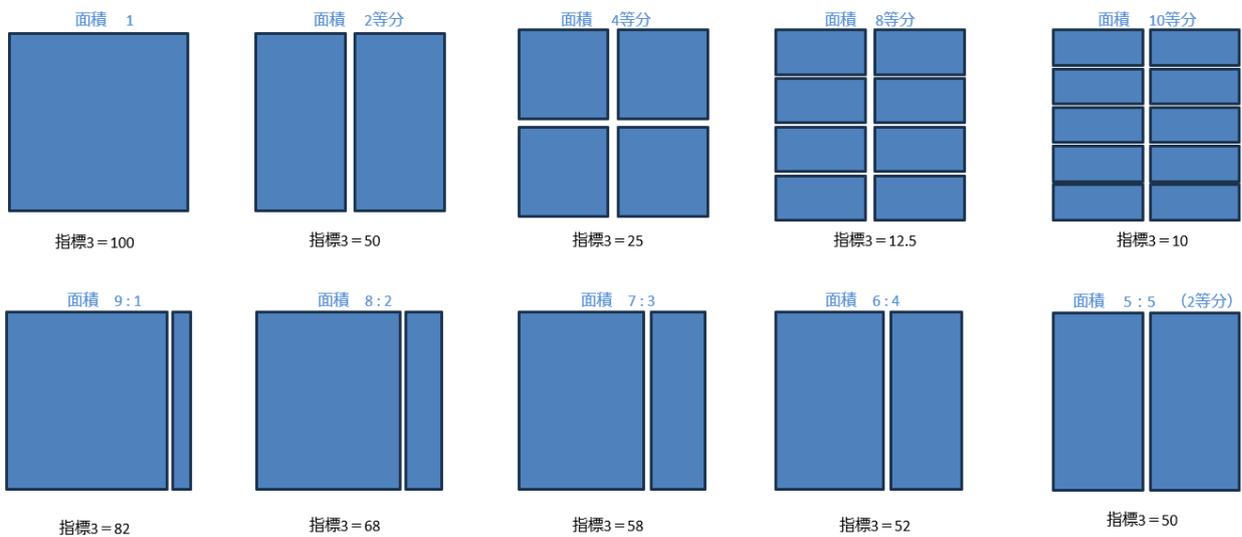
$$\text{山田・島田（2007）指標 3} = \frac{3.89}{9} \times 100 = 48.2$$

図表 補論—参考—1 計算条件別のエコロジカルネットワーク形成イメージ

本指標は、同じ総面積であっても「大きな緑地が存在するほど」指標値が大きくなる性質を持つ。

(上段) 緑地の分割数が増えると指標値は低下する。特に、1つの緑地が複数に分割され始める初期段階では、指標値は大きく減少する。一方、分割数がさらに増えていくにつれて、指標値の減少幅は次第に小さくなる。

(下段) 緑地が2つに分割される場合は、9:1のような大きな塊と小さな塊からなる分割では指標値は大きく減少するが、8:2、7:3 と分割が均等に近づくにつれて、指標値はさらに減少するが減少幅は次第に緩やかとなり、2等分(5:5)の場合に最小となる。



参 考 今回の調査研究に用いたサブ指標項目の一覧

参 考 今回の調査研究に用いたサブ指標項目の一覧

算出に当たって基礎とした数値情報

0-1	市面積		
使用データ	生物多様性地域戦略データベース		
データ時点	令和7年（2025年）1月時点		
算定方法	データベース記載の内容を各市の値として採用		
算定対象項目	同データベース「面積」		
参照元指標	—	定義の変更	—
国家戦略等の対応	—	備考	同データベースでは、令和2年全国都道府県市区町村別面積調（10月1日時点）を収載。

0-2-1	都市計画区域		
使用データ	国土交通省都市計画決定 GIS データ 全国データ		
データ時点	令和6年度		
算定方法	GIS 上で該当区域を計算		
算定対象項目	都市計画区域		
参照元指標	—	定義の変更	—
国家戦略等の対応	—	備考	同データでは、各市提供データ等を参照し作成。

0-2-2	市街化区域		
使用データ	国土交通省都市計画決定 GIS データ 全国データ		
データ時点	令和6年度		
算定方法	GIS 上で該当区域を計算		
算定対象項目	区域区分：市街化区域		
参照元指標	—	定義の変更	—
国家戦略等の対応	—	備考	同データでは、各市提供データ等を参照し作成。

個別指標 1 緑地等の現況（都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の割合）

1-1	都市計画区域内における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積の割合		
使用データ	JAXA ALOS：高解像度土地利用土地被覆図（10m 解像度）・指標 0-2-1		
データ時点	2020・2022・2024 年の 3 時期のデータを合成		
算定方法	$\frac{\text{都市計画区域内における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積}}{\text{都市計画区域面積}} \times 100$		
算定対象項目	緑被地・水面等：水田、湿地、畑、草地、落葉広葉樹、落葉針葉樹、常緑広葉樹、常緑針葉樹、竹林、裸地、水域、岩礁・干潟		
参照元指標	簡易版	定義の変更	有（使用データを変更）
国家戦略等の対応	—	備考	

1-2	代表的な生態系の面積（二次草原）		
使用データ	環境省生物多様性センター 現存植生図 2024 GIS データ		
データ時点			
算定方法	現存植生図 2024 から該当区分の面積を算出		
算定対象項目	III コケモモトウヒクラス域代償植生 09 二次草原 V ブナクラス域代償植生 25 二次草原 VII ヤブツバキクラス域代償植生 45 二次草原、43 タケ・ササ群落		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	追加（算定対象項目の設定）
国家戦略等の対応	状態目標 1-1	備考	

1-3	代表的な生態系の面積（ゴルフ場・芝地等）		
使用データ	環境省生物多様性センター 現存植生図 2024 GIS データ		
データ時点			
算定方法	現存植生図 2024 から該当区分の面積を算出		
算定対象項目	IX 植林地・耕作地植生 56 牧草地・ゴルフ場・芝地		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	追加（算定対象項目の設定）
国家戦略等の対応	状態目標 1-1	備考	

個別指標 2 生物多様性保全に貢献する区域の状況（保護地域・OECM等）

2-1	保護地域面積（陸域）		
使用データ	国土数値情報（自然公園・鳥獣保護区・三大都市圏計画区域）・環境省鳥獣保護区データ・都市緑化データベース・各市ウェブサイト		
データ時点			
算定方法	保護地域面積（重複を除く）		
算定対象項目	保護地域（陸域）：自然公園、自然海浜保全地区、自然環境保全地域、鳥獣保護区、生息地保護区、近郊緑地特別保全地区、特別緑地保全地区、保護林、緑の回廊、天然記念物、都道府県が条例で定めるその他保護地域		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	なし
国家戦略等の対応	行動目標 1-1	備考	今回の主要6都市での該当区域は、自然公園、鳥獣保護区、近郊緑地特別保全地区、特別緑地保全地区のみ。

2-2	OECM 面積（陸域）		
使用データ	自然共生サイト検索ナビ		
データ時点	2025年度 第1回認定分まで		
算定方法	自然共生サイトのうち保護地域との重複を除いた面積を算出		
算定対象項目	自然共生サイトの面積		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	無
国家戦略等の対応	行動目標 1-1	備考	

2-3	陸域における保護地域及び OECM の面積割合		
使用データ	指標 0-1・2-1・2-2		
データ時点	2025年度 第1回認定分まで		
算定方法	保護地域及び自然共生サイト面積について重複を除き算出÷市域面積		
算定対象項目	—		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	無
国家戦略等の対応	行動目標 1-1	備考	（加工指標）

2-4	都市域における水と緑の公的空間確保量		
使用データ	JAXA ALOS：高解像度土地利用土地被覆図（10m 解像度）・指標 0-2-2		
データ時点	2020・2022・2024 年の 3 時期のデータを合成		
算定方法	緑被地・水面等の総面積÷市街化区域面積		
算定対象項目	緑被地・水面等：水田、湿地、畑、草地、落葉広葉樹、落葉針葉樹、常緑広葉樹、常緑針葉樹、竹林、裸地、水域、岩礁・干潟		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	有（使用データを変更）
国家戦略等の対応	行動目標 1-1	備考	

2-5	公園の確保状況：公園の箇所数		
使用データ	各市ウェブサイト・都市公園データベース		
データ時点			
算定方法	公園等の設置状況について各市ウェブサイト掲載資料を参照し算出		
算定対象項目	公園等：①住民基幹公園：街区公園、近隣公園、地区公園、②都市基幹公園：総合公園、運動公園、③大規模公園：広域公園、レクリエーション都市、④特殊公園：風致公園、動植物公園、歴史公園、墓園、⑤国営公園、⑥緑地等：緩衝緑地、都市緑地、都市林、緑道、市民緑地、⑦その他：広場公園		
参照元指標	新規算定指標	定義の変更	—
国家戦略等の対応	—	備考	

2-6	公園の確保状況：公園の面積		
使用データ	各市ウェブサイト・都市公園データベース		
データ時点			
算定方法	公園等の設置状況について各市ウェブサイト掲載資料を参照し算出		
算定対象項目	公園等：①住民基幹公園：街区公園、近隣公園、地区公園、②都市基幹公園：総合公園、運動公園、③大規模公園：広域公園、レクリエーション都市、④特殊公園：風致公園、動植物公園、歴史公園、墓園、⑤国営公園、⑥緑地等：緩衝緑地、都市緑地、都市林、緑道、市民緑地、⑦その他：広場公園		
参照元指標	新規算定指標	定義の変更	—
国家戦略等の対応	—	備考	

個別指標3 都市におけるエコロジカルネットワークの状況

3-1	生態系ネットワーク形成に貢献する自然共生サイト数（うち、OECM 該当）		
使用データ	自然共生サイト検索ナビ		
データ時点	令和7年度（2025年度）第1回認定分まで		
算定方法	保護地域面積（重複を除く）		
算定対象項目	各自然共生サイトから250 mのバッファを発生させ、他の緑地等と連続するサイト数を算出		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	有（使用データの変更）
国家戦略等の対応	行動目標1-2	備考	連続性の距離は、共生サイト単独を起点とする場合は250 m、共生サイトと緑地の双方を起点とする場合は各125 mとした。

3-2	エコロジカルネットワークを形成しうる連続性のある緑地の評価		
使用データ	JAXA ALOS：高解像度土地利用土地被覆図（10m解像度）		
データ時点	2020・2022・2024年の3時期のデータを合成		
算定方法	$\frac{1}{A_{total}}(A_1^2 + A_2^2 + A_3^2 + \dots + A_n^2) = I3$ $\text{指標値} = \frac{I3}{A_{total}} \times 100$ <p>N：都市における生物多様性のポテンシャルを有する緑地の総数 A_{total}：上記緑地の総面積 A₁~A_n：上記緑地のそれぞれの面積</p>		
算定対象項目	森林（0.2 ha以上） 森林：#6：落葉広葉樹林、#7：落葉針葉樹林、 #8：常緑広葉樹林、#9：常緑針葉樹林、#11：竹林		
参照元指標	簡易版	定義の変更	有（使用データの変更）
国家戦略等の対応	—	備考	簡易版を踏まえ、森林の面積下限値（0.2 ha）を設定。

個別指標 4 動植物種の状況（都市に生息・生育する動植物種数に関する調査の実施状況）

4-1	モニタリング調査の実施頻度		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「モニタリング調査を定期的実施している場合、どの程度の頻度で実施していますか。」への回答		
算定対象項目	①毎年実施 ②2年に1回 ③3年または4年に1回 ④5年に1回 ⑤5年以上間隔を開けて定期的実施 ⑥不定期に実施 ⑦その他（自由回答）		
参照元指標	簡易版	定義の変更	無
国家戦略等の対応	—	備考	

4-2	モニタリング調査の調査区域		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「モニタリング調査の調査区域は、どのような範囲になっていますか。」への回答		
算定対象項目	①市全域 ②コアエリア・重点地区等一部地域 ③その他（自由回答）		
参照元指標	新規算定指標	定義の変更	—
国家戦略等の対応	—	備考	

4-3	モニタリング調査対象の分類群		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「モニタリング調査の対象となっている分類群を御記入ください。」への回答		
算定対象項目	自由回答（分類群の例として、横浜市における陸域・河川域の事例を提示）		
参照元指標	簡易版	定義の変更	無
国家戦略等の対応	—	備考	

4-4-1	モニタリング調査の実施主体		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「市が行うモニタリング調査では、どのような主体がモニタリング（生物調査等）を行っていますか。」への回答		
算定対象項目	①市職員が実施 ②専門業者に委託 ③市が参加するNPO、住民、地元事業者、研究機関・専門家等で組織されたプラットフォーム ④ 市民参加型調査（biome（アプリ）の活用・学校との連携等）の実施 ⑤その他（自由回答）		
参照元指標	新規算定指標	定義の変更	—
国家戦略等の対応	—	備考	個別指標への合算対象外

4-4-2	モニタリングにおける特徴的な技術の活用		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「モニタリングにおいて特徴的な技術を活用している例があれば、御記入ください。」への回答		
算定対象項目	自由記述（特徴的な技術があれば記入）		
参照元指標	新規算定指標	定義の変更	—
国家戦略等の対応	—	備考	

4-5	市民参加のモニタリング調査における予算		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「市民が参加するモニタリング調査における予算の状況を、令和5年度以降の3年度分（千円単位）御記入ください。」への回答		
算定対象項目	過去3年度（令和5年度～7年度）の予算額を記入		
参照元指標	新規算定指標	定義の変更	—
国家戦略等の対応	—	備考	令和6年度分が個別指標への合算対象

個別指標5 生態系サービスの状況

5-1	都市緑化等による温室効果ガス吸収量		
使用データ	JAXA ALOS：高解像度土地利用土地被覆図（10m 解像度）		
データ時点			
算定方法	温室効果ガスを吸収する樹林地の面積（ha）×10.11（t-CO ₂ /ha・年）		
算定対象項目	樹林地：落葉広葉樹、落葉針葉樹、常緑広葉樹、常緑針葉樹、竹林		
参照元指標	簡易版	定義の変更	有（使用データを変更）
国家戦略等の対応	—	備考	

5-2	緑化等による樹幹被覆面積（割合）		
使用データ	JAXA ALOS：高解像度土地利用土地被覆図（10m 解像度）		
データ時点			
算定方法	樹冠被覆地の面積÷都市計画区域面積×100		
算定対象項目	樹幹被覆地：落葉広葉樹、落葉針葉樹、常緑広葉樹、常緑針葉樹、竹林		
参照元指標	簡易版	定義の変更	有（使用データを変更）
国家戦略等の対応	—	備考	

5-3	緑地等による透水効果		
使用データ	JAXA ALOS：高解像度土地利用土地被覆図（10m 解像度）		
データ時点			
算定方法	浸透可能なポテンシャルを有する土地の面積÷都市計画区域面積×100		
算定対象項目	浸透可能なポテンシャルを有する土地の面積： 水田、湿地、畑、草地、落葉広葉樹、落葉針葉樹、常緑広葉樹、常緑針葉樹、竹林、裸地、水域、岩礁・干潟		
参照元指標	簡易版	定義の変更	有（使用データを変更）
国家戦略等の対応	—	備考	

個別指標 6 行政の生物多様性取組状況

(都市の行政計画や関連する施策等の取組における生物多様性の確保への配慮の状況)

6-1	エコロジカルネットワークの構成要素としての緑被地・水面等の評価		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年(2025年)12月		
算定方法	「市内の緑被地・水面等を、エコロジカルネットワークの構成要素として評価していますか。」への回答		
算定対象項目	①評価している ②評価していない		
参照元指標	簡易版	定義の変更	無
国家戦略等の対応	—	備考	「①評価している」場合： 具体的な評価手法も合わせて回答(自由回答)。

6-2	生物多様性の確保のためのエコロジカルネットワークの形成方針、 緑地の配置方針の地域戦略又は他計画等における位置付け		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年(2025年)12月		
算定方法	「市内の緑被地・水面等を、エコロジカルネットワークの構成要素として評価していますか。」への回答		
算定対象項目	①総合計画など上位計画 ②環境基本計画 ③生物多様性地域戦略 ④その他(自由回答) ⑤位置付けている計画・戦略はない		
参照元指標	簡易版	定義の変更	無
国家戦略等の対応	—	備考	緑の基本計画については、 「④その他(自由回答)」への記載で対応。

6-3	生物多様性に関連した施策の実施に当たっての人員		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年(2025年)12月		
算定方法	「生物多様性の施策の実施にあたり、どの程度人員を確保していますか。」への回答		
算定対象項目	担当分野(計画・事業等)別に役職及び人数を記入		
参照元指標	新規算定指標	定義の変更	—
国家戦略等の対応	—	備考	

6-4	施策効果の把握、点検・評価の実施状況		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「生物多様性に関する施策の効果を把握し、その点検・評価を行っていますか。」への回答		
算定対象項目	①実施している ②実施していない		
参照元指標	簡易版	定義の変更	無
国家戦略等の対応	—	備考	「①実施している」の場合： 点検・評価手法も合わせて回答（自由回答）

6-5	地方公共団体内の部局間の連携を図る仕組みの状況		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「生物多様性に関する施策の実施・点検・評価に際し、地方公共団体内の部局間の連携を図る仕組みがありますか。」への回答		
算定対象項目	①仕組みがある ②仕組みがない		
参照元指標	簡易版	定義の変更	無
国家戦略等の対応	—	備考	—

6-6	市における外来種に関するリストの作成・見直し状況		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「県域ではなく、市域を対象とした外来種に関するリストの作成や見直しを実施していますか。」への回答		
算定対象項目	①実施している ②実施していない		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	有（都道府県対象指標を市に改変）
国家戦略等の対応	行動目標 1-3	備考	—

6-7	市施設における希少野生動植物の保護増殖の実施状況		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「希少野生動植物の保護・増殖等の取組を、市立動物園等の市の施設で実施していますか。」への回答		
算定対象項目	①実施している ②実施していない		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	有（都道府県対象指標を市に改変）
国家戦略等の対応	行動目標 1-5	備考	—

6-8	生態系サービスの定量化や可視化、地図化の実施状況		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「生態系サービスの定量化や可視化、地図化のいずれかを実施していますか。」への回答		
算定対象項目	①実施している ②実施していない		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	無
国家戦略等の対応	行動目標 2-1	備考	—

6-9	グリーンインフラ関連事業の実施件数		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「グリーンインフラ関連事業の実施件数を御記入ください。」への回答		
算定対象項目	実施件数を実施区分別に回答		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	無
国家戦略等の対応	行動目標 2-1	備考	グリーンインフラの定義は、横浜市環境配慮指針を参照。 算定対象項目は、令和6年度の公園分。

6-10	生態系サービス・包括的福利や文化継承・地域づくりの目標・指標を含む地域戦略の策定状況		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「生態系サービス・包括的福利や文化継承・地域づくり（生態系を活用した防災・減災含む）に関する目標・指標が含まれている、生物多様性地域戦略を策定していますか。」への回答		
算定対象項目	①策定している ②策定していない		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	無
国家戦略等の対応	行動目標 4-5	備考	—

6-11	生物多様性の言葉の認知度		
使用データ	各市ウェブサイト		
データ時点	令和7年（2025年）12月時点で公開されている最新調査		
算定方法	各市の生物多様性地域戦略・環境報告書等を参照		
算定対象項目			
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	無
国家戦略等の対応	状態指標 4-1	備考	—

6-12	市内に事業所を置く企業へのネイチャーポジティブ経済移行に関する取組状況		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「市内に事業所を置く企業に対して、ネイチャーポジティブ経済移行に関する取組（市内企業の取組の把握・支援等）を実施していますか。」への回答		
算定対象項目	①実施している ②実施していない		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	有（都道府県対象指標を市に改変）
国家戦略等の対応	行動目標 3-1	備考	—

個別指標 7 住民・企業等による生物多様性に向けた取組等への実施状況

7-1	多様な主体と連携した動植物の生息又は生育地となる緑地等の保全・再生・創出・管理状況		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「計画に基づき動植物の生息又は生育地となる緑地等の保全・再生・創出及び管理を行うにあたり、NPO、住民、企業等の事業者、教育・研究機関及び専門家等の主体とどのように連携しているかについて御記入ください。」への回答		
算定対象項目	具体的な連携先・取組内容（自由回答）		
参照元指標	簡易版	定義の変更	無
国家戦略等の対応	—	備考	—

7-2	多様な主体と連携した外来生物の防除や在来種の保全等に関する取組状況		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「市と連携して計画に基づき生態系等に被害を及ぼした、又は、及ぼすおそれのある外来生物の防除や、在来種の保全等に関する取組を行っているNPO、住民、企業等の事業者、教育・研究機関及び専門家等との連携について、具体的な連携団体や取組内容について御記入ください。」への回答		
算定対象項目	具体的な連携先・取組内容（自由回答）		
参照元指標	簡易版	定義の変更	無
国家戦略等の対応	—	備考	

7-3	住民等への周知等生物多様性に関する普及啓発の施策の実施状況		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「計画に基づく施策（例：生物多様性に配慮した緑化方法等）について、住民等への周知等の生物多様性に関する普及啓発の施策の概要を御記入ください。」への回答		
算定対象項目	①施策がある ②施策はない		
参照元指標	簡易版	定義の変更	無
国家戦略等の対応	—	備考	—

7-4	多様な主体と連携した継続的な施策の実施状況の把握、及び施策効果の点検・評価の実施状況		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「計画に基づく施策（例：生物多様性に配慮した緑化方法等）について、住民等への周知等の生物多様性に関する普及啓発の施策の概要を御記入ください。」への回答		
算定対象項目	①施策がある ②施策はない		
参照元指標	簡易版	定義の変更	無
国家戦略等の対応	—	備考	「①実施している」の場合： 点検・評価手法も合わせて回答（自由回答）

7-5	自然共生サイト認定数		
使用データ	自然共生サイト検索ナビ		
データ時点	2025年度 第1回認定分まで		
算定方法	自然共生サイト検索ナビのデータを検索		
算定対象項目			
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	無
国家戦略等の対応	行動目標 1-1	備考	—

7-6	生物多様性に関連する投融資原則の署名機関数		
使用データ	責任投資原則・21世紀金融行動原則 ウェブサイト		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	責任投資原則・21世紀金融行動原則 ウェブサイト掲載のリスト		
算定対象項目	責任投資原則（PRI）の署名機関リスト掲載の機関又は21世紀金融行動原則の署名機関		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	無
国家戦略等の対応	状態目標 3-1	備考	支店等の有無を網羅的に確認できるデータがないことから、本社・本店機能が置かれているかどうかで判断。

7-7	有機農業の取組面積		
使用データ	農林業センサス		
データ時点			
算定方法	「21. 農業経営体_有機農業に取り組んでいる経営体の取組品目別作付（栽培）経営体数と作付（栽培）面積」データ		
算定対象項目	「有機農業に取り組んでいる_計_作付（栽培）面積」		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	無
国家戦略等の対応	行動目標 3-4	備考	行政区別の値を市別に再集計。

7-8	「地域の伝統文化のために活用されている自然資源の供給の場としての価値」により認定を受けたサイト数・面積		
使用データ	自然共生サイト検索ナビ		
データ時点	2025年度 第1回認定分まで		
算定方法	自然共生サイト検索ナビのデータを検索		
算定対象項目	自然共生サイトの「3. 生物多様性の価値に関する基準」アのうち、(5)「伝統工芸や伝統行事といった地域の伝統文化のために活用されている自然資源の供給の場としての価値」に該当するとして認定を受けたサイト		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	無
国家戦略等の対応	行動目標 4-5	備考	

7-9	市民参加型調査の実施状況		
使用データ	横浜市・地方自治研究機構アンケート		
データ時点	令和7年（2025年）12月		
算定方法	「市民が参加するモニタリング調査を実施していますか。」への回答		
算定対象項目	①実施している ②実施していない		
参照元指標	指標カタログ	定義の変更	無
国家戦略等の対応	行動目標 5-2	備考	「①実施している」の場合： どのような調査かを回答（自由回答）

都市の生物多様性の特性と評価に関する調査研究

－令和8年3月発行－

横浜市みどり環境局戦略企画部戦略企画課

〒231-0005

神奈川県横浜市中区本町6丁目50番地の10

電話 045-671-4102

一般財団法人 地方自治研究機構

〒104-0061

東京都中央区銀座7-14-16 太陽銀座ビル2階

電話 03-5148-0661 (代表)

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。