

## 会 議 録

会議の名称		令和5年度 第4回生物多様性つくば戦略策定懇話会		
開催日時		令和5年(2023年)8月1日(火) 開会 14:00 閉会 15:50		
開催場所		つくば市役所2階 会議室201		
事務局(担当課)		生活環境部環境保全課		
出席者	委員	(外部委員) 上條 隆志委員(座長)、石濱 史子委員、正木隆委員、田中 法生委員、小幡 和男委員(副座長)、貝塚 厚委員、山根 爽一委員、池田 穰委員、塚本 都世子委員、根本 直委員		
	その他	高川 晋一氏		
	事務局	生活環境部長 伊藤 智治、次長 植木 亨、環境保全課長 沼尻 輝夫、課長補佐 根本 浩幸、係長 千田 智之、主査 島田 陽介、主任 茂木 智彦 (策定支援業務受託者) 株式会社プレック研究所 辻阪 吟子、村田 和彦、東 広之、望月 通人、西原 美佳、山口 土筆		
公開・非公開の別		<input checked="" type="checkbox"/> 公開 <input type="checkbox"/> 非公開 <input type="checkbox"/> 一部公開	傍聴者数	8人
非公開の場合はその理由				
議題		(1) 昨年度の懇話会の振り返り (報告事項) (2) 生物多様性つくば戦略策定の基本的な方針について (3) 市民アンケートについて (4) 市民ワークショップについて (5) 今後のスケジュール		
会議録署名人			確定年月日	年 月 日
会議次第	1 開会 2 議事 3 閉会			

## ＜審議内容＞

### 1. 開会

○事務局：それでは、定刻になりましたので、ただいまから第4回生物多様性つくば戦略策定懇話会を開催します。私は、本日司会を務めさせていただきます環境保全課の沼尻と申します。よろしくお願いいたします。

懇話会の様子を写真撮影させていただきます。写真データは市の広報、ホームページ等の掲載のため使用されることがあります。ご了承ください。

進行に際しましては、お手元にごございます次第に基づいて進めさせていただきます。

議事の前に事務局より、会議の公開非公開について、「つくば市附属機関の会議及び懇談会等の公開に関する条例」について2点説明します。本条例の懇談会に該当するため、原則公開となり、会議当日の傍聴人の参加、資料の閲覧を供することとなります。

ただし、原則公開であっても、会議内容によって会議の全部または一部を非公開にすることができるとしており、そのような場合は、その都度、審議に諮り、公開の可否を決定することご承知おきください。

また、傍聴される方におかれましては、配付しました「傍聴に関する注意事項」をご一読いただき、ルールを遵守いただくようお願いいたします。

本日、委員は全員10名のご参加です。座長の推薦者という位置づけで、引き続き公益財団法人 日本自然保護協会 高川晋一さんにもご出席いただいています。

ここで事務局から新たな委員を紹介いたします。つくばコンベンション協会の星野委員の事務局長退任に伴いまして、後任の貝塚事務局長に新たに委員をお願いすることになりました。貝塚委員、一言ご挨拶をお願いいたします。

○貝塚委員：つくば観光コンベンション協会の貝塚でございます。前任の星野

に引き継ぎまして今年度事務局長に就任し、本懇話会にも参画をさせていただきます。生物多様性についての懇話会ということで、そのような知識を持っているわけではないので懇話会の議論の中で参考となる意見が言えるか不安なところもありますが、当協会の主な事業であります観光といった視点から、意見を述べさせていただければと思っております。どうぞよろしく申し上げます。

○事務局：貝塚委員、ありがとうございました。続いて配付資料の確認をさせていただきます。

- ・次第
- ・委員名簿
- ・資料1 昨年度の生物多様性つくば戦略策定懇話会における主な論点
- ・資料2 地域戦略策定における基本的な方針等について
- ・資料3 市民アンケートの実施について
- ・資料4 市民ワークショップについて
- ・資料5 生物多様性つくば戦略策定スケジュール（案）
- ・参考資料1 地域戦略策定に向けて特に留意すべき国内外の動向・話題
- ・参考資料2 つくば市における生物多様性関連事業等について
- ・参考資料3 現地調査について

配付資料は以上となります。不足がございましたら、事務局までお申し出ください。それでは議事に入りたいと思います。議事進行は上條座長にお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

○上條座長：議事の進行を務めさせていただきます。改めて議事の進行にあたりまして、委員の皆様のご協力をお願いいたします。冒頭に事務局より説明がありました通り、会議は公開で傍聴人もいらっしゃることで、会議の発言は会議録として公開されることから、貴重な動植物の生育・生息場所等に関する発言についてはご配慮いただければと思います。私自身はつくば

市内で調査を続けており、先日コテングコウモリを初めてつくば市で確認しました。インターネット等で調べていただければ非常にかわいいコウモリということがわかると思います。こちらの情報については公開しても支障がないと判断して、挨拶に代えてこの場で紹介させていただきます。

早速、議事1 昨年度の懇話会の振り返り、続けて、議事2 生物多様性つくば戦略策定の基本的な方針について事務局より説明をお願いいたします。

## 2. 議事

### (1) 昨年度の懇話会の振り返り（報告事項）

- ・事務局より資料1、参考資料1～3を説明。

### (2) 生物多様性つくば戦略策定の基本的な方針について

- ・事務局より資料2を説明。

○事務局：資料2について、昨年度の懇話会で様々なご意見をいただいた中で、戦略策定を進めるにあたって、大事にしていきたい基本的な方針を5点記載しております。この5つを基本的な方針として今後策定を進めていきたいと考えております。また、次の頁に記載しています、地域戦略の検討において重要な要素やキーワードとして、つくばらしい生物多様性や生物多様性の観点からシンボルとなりうるものについて議論をお願いいたします。市内の筑波山、里山、ペDESTリアンデッキなど、すでにいくつかキーワードは出ていますが、更に追加でご意見いただければと考えております。続いて、市内で現に生じている課題や将来起こりそうな脅威についても同様にいくつかのキーワードが挙がっておりますが、もう一度ご意見いただければというふうに考えております。

本日、市の業務委託の受託者である環境コンサルタントが、技術的な支援という意味合いで参加しています。第三者的・技術的な視点も踏まえて

資料2について補足し、今回ご議論いただきたいポイント等々について案内いたします。

○事務局：今回の生物多様性地域戦略はつくば市の生物多様性のグランドデザインになるものと考えております。その戦略を作るにあたって昨年の懇話会で様々なご意見が出されていきました。資料2はその要素を整理をしたものですので、改めて、この中で特に力を入れるべきところや、あるいは不足しているようなところをございましたらご助言いただきたく考えております。また、今後戦略を検討していく上で、事務局として悩ましくなりそうと思われる箇所についてご助言をいただきたいという趣旨で10頁目がございます。今後将来像や基本目標等を検討していくにあたり、「つくばらしい生物多様性とはどんなものだろうか」「生物多様性の観点からつくばのシンボルになるものはどのようなものか」と考えていきたいと思っております。これは、今後、普及啓発を行ったり、子供たち、市民、事業者の皆さんが「つくば市の生物多様性とはこういうものだ」という共通認識をもつことにも繋がります。そのような観点でご議論いただきたく思っております。続いて、同頁、市内で現に生じている課題や将来起こりそうな脅威について、昨年度懇話会でも様々な意見がございました。一方、確認事項に記載されているような脅威については昨年度あまりご意見いただいております。そのため、つくば市として特に認識しておくべき事項がありましたら教えていただきたいと思っております。

○上條座長：ご説明ありがとうございます。2つ重要な点がありますので、分けてご意見いただければと思います。まず昨年度懇話会を踏まえ戦略策定の基本的な方針として、事務局として重視したい項目が提示されました。事務局案として、戦略づくりの骨格が示されておりますので、委員の皆さんから特にこの項目は重視すべきであるということを強調いただいたり、このようなことも方針にすべきであると不足を補っていただければと思

ます。

### <基本の方針について>

- 上條座長：この生物多様性つくば戦略の策定はとてもタイムリーな時期に進められています。つまり、30by30 目標が本格的に出てきましたし、今年の5月には環境省の生物多様性地域戦略策定の手引きが改定されました。つくば市で戦略策定の検討を進めているのと並行して、世界や日本でも生物多様性に関する動きがあることを感じています。環境省手引きのひな形では生態系サービスを重視した内容になっていますので、つくば戦略においても、生態系サービスを項目として入れても良いのではないかと思います。
- 石濱委員：上條座長の発言の通り、生態系サービスについて追記するべきと思います。市民の皆さんが自然の恵みを実感していただくような項目を加えた方が市の方針として相応しいだろうと考えます。市民活動に関する事項になると思いますので、基本の方針の④もしくは⑤に、市民が取り組みながら恵みを実感できるような目標があると良いのではないかと思います。
- 正木委員：事務局に確認したいのですが、資料2の基本の方針①～⑤は、そのまま戦略の目次になるというイメージでしょうか。
- 事務局：資料2の基本の方針は、あくまでも戦略策定を進める際の基本の方針として考えています。
- 正木委員：分かりました。少し気になりましたのは、基本の方針の①、②が他の市区町村であっても当てはまるような記載となっていることです。①や②は、他項目より上に書かれていますので重要度も高い項目だろうと思います。つくばらしさ、つくば市ならではの内容を入れることが重要ではないかと思い、発言しました。
- 石濱委員：正木委員と同様に、つくばらしさを含めた記載がほしいと思いま

した。「研究機関等」という文言が少しつくばらしいですが、より充実させられるとよいと思います。参考資料2にあるつくば市の『まちづくりの理念』や『2030年の未来像』の文言、例えば「市民のために科学技術をいかすまち」「公園の中に街があるような緑豊かでゆとりのある街並み」などの表現がつくばらしさの参考になるのではないかと考えます。

○山根委員：環境省の生物多様性地域戦略策定の手引きに戦略に記載すべき事項等が列挙されているのですが、つくば市の生物多様性地域戦略においてはどの程度考慮されるべきなのか、どの程度拘束力があるものなのか、石濱委員にお尋ねしたいです。

○石濱委員：私もどの程度拘束力があるものなのかは把握していませんが、地域によって、できることは異なるため拘束力があるものではないと思います。ただし、つくば市の地域性を踏まえ、手引き記載の項目のうち含めることが望ましいものは考慮していった方がよいだろうと思います。

○高川氏：地域戦略策定の手引きに記載された項目全てを踏襲するのはとても難しいと思います。一方、生物多様性国家戦略の5つの基本戦略を参照しながら生物多様性つくば戦略の策定を進めることは望ましいと考えます。また、資料2の基本的方針については昨年度の議論を上手くまとめられています。今後、より良い地域戦略になることが期待できる基本的方針になっています。その上で、少し追加しますと、基本的方針③に関して、今まさに保全上重要な場所を調べられていて、重要地域も示されていくものと思います。その重要地域をしっかりと守っていくことを基本的方針にすることがネイチャーポジティブの実現においてとても大事だろうと考えます。また、例えば「つくば市内で1種も絶滅させない」というような分かりやすい目標をたてることも必要ではないかと思えます。続いて、生物多様性の保全はもちろん含めますが、保全以外にも目を向けた目標を掲げた方がよいと考えています。例えば自然を活かして地域をより豊かにするNbS

(自然を活用した解決策)についても目標として掲げたり、「自然をきっかけにしてつくば市に住みたいと思う人を倍増させること」や「自然に関わる観光産業を何倍にする」など、結果的に自然保護にも繋がるような目標を掲げるとよいかもしれません。このような目標を掲げることで、市民や民間セクターも参加しやすい戦略になるだろうと思います。最後に、基本の方針④、⑤に関連して、戦略の担い手となる人材が不足している状況だと思います。戦略の策定を通じて、自然に関わる人や自然を守る担い手を発掘・育成していくということも、方針として明確に掲げてはいかがでしょうか。

○上條座長：基本の方針①は、先ほど高川氏より発言のあった担い手に関する方針でもあると思います。現在つくば市には自然環境に関するしっかりしたNPOがいくつかあります。これまで、市としては委託業務を発注することなどが連携であり、これらの団体の活動に頼っていた部分もあると思います。そのようなことをより促進することが重要であることに加え、一方でそれらの組織の人材が不足しているという課題もあります。担い手に関する事項は、つくば市で上手くいっている側面と課題となる側面がそれぞれ顕著にあると思います。さらに、もう一つのプレーヤーとして様々な研究所があります。今後、実際に生物多様性保全を持続的に行っていくという観点から、これらのことは大きなトピックの一つになると感じています。事務局に聞きますが、戦略本体の目次のような大まかな構成が示されるのはいつ頃になりますか。

○事務局：11月頃に第5回懇話会、来年2月頃に第6回懇話会を開催する予定です。そして、第5回懇話会の後から戦略の骨子の検討を進めで、目次も同じくらいの時期に検討する予定です。あくまでも現時点での想定スケジュールではありますがそのように考えています。

○石濱委員：ネイチャーポジティブの実現をキーワードとするのであれば、



単に保全するだけではなく回復を目指すことを明確に示す文言が必要だと感じました。基本の方針③の中に「再生」という記載は少しありますが、回復という観点を追加してはいかがでしょうか。「保全」だけでは現状維持に留まり、ポジティブにはならないので、今後細かな文言を精査していく際に「回復」を意識しながら検討いただければと思います。

○塚本委員：つくば市では自然観察会があまり多いようには思えませんので、子供向け観察会の開催等が戦略の中にも記載されて欲しいと思います。

○貝塚委員：今取り組むことも必要ではありますが、将来に向かって取り組んでいくためには子供たちの参画も考えていくことが必要だと思いました。

#### <地域戦略の検討において重要な要素やキーワード>

○上條座長：次の項目に移りたいと思います。資料2、10ページに記載されている地域戦略の検討において重要な要素やキーワードについてです。昨年度懇話会でございましたキーワードが記載されていますが筑波らしい生物多様性地域戦略にするために、つくばらしい生物多様性や生物多様性の観点からシンボルとなりうるものについて、委員の皆さんからご意見を願います。事務局からは、この部分が今後戦略を具体的に検討していく上で、多くの意見をいただきたい箇所と聞いております。また課題や脅威については事務局から説明がありました通り、昨年度懇話会であまりは話題に上がらなかった事項となっています。ご意見をお出しいただきたいと思えます。具体的な自然など、率直なご意見を言っていただければと思います。昨年度の意見も記載されていますが、おそらく皆さんもっと言いたいものがあるかと思えます。率直なご意見も事務局としては非常に助かるかと思えます。マニアックなものでも構いませんので、よろしく願います。

○田中委員：水生植物の分布はピンポイントになってしまうので、この場での

発言は控えさせていただきます。ちょっと別の観点となりますが、ソフト面についても重要な要素として考える必要があると思います。つくばの特徴として、研究所や専門家が多いことや市民全体の意識が高いことなども感じています。専門家がたくさんいらっしゃるので、総合的に生物多様性保全に取り組める可能性があり、それをシンボルの一つとして考えてもいいのではないかと思います。

- 根本委員：つくばらしさとして、人材という観点も大きな特徴があります。資料2において、人材や予算の不足について一言触れられていますが、生物多様性に関する活動に取り組む人材が増えていくような仕組みを戦略に入れ、市民参加や市民生活の視点も含められるとよいと思います。つくば市では現在も人が流入しており、そのような方々はおそらく市民参加のモチベーションもあるものと想像します。つくばに住んで良かったと思っていただけるのではないかと思いますので、市民生活の視点からも、生物多様性の保全を検討するとよいと考えます。
- 上條座長：仰る通り、つくば市では人口流入が今もあり、国内でもかなり珍しい状況にあります。このような社会的な背景も踏まえられるとよいと考えます。
- 石濱委員：今お話のあった「市民参加」と、「科学」を合わせて、「シチズンサイエンス」も良いキーワードになると思いました。また、市民にも親しみやすい緑地としてペDESTリアンデッキがキーワードとして挙げられていますが、その繋がりです内の公園を追加しても良いと思います。具体的な種名としてはキンランを挙げます。キンランは、全国的に見れば希少種として生育場所は秘匿されるものかもしれませんが、つくば市内に限ると市民にも親しみやすい植物であると思われるためキーワードとしても問題ないかと思う。ただし、生育条件が他の草地性植物と比較すると特殊なものであるため、キンランだけを指標とすることは難しいと思いますので、

指標種という観点では別の種も合わせて考えるべきだろうと思います。

○塚本委員：在来種に興味をもって取り組んでいるのですが、在来種についてもあまりデータや情報が知られていないと感じています。例えば以前、キチョウが訪れられるように、カワラケツメイという在来種をたくさん植えてはどうかと言われたことがあります。また、里山等でホタルが見られるエリアがあると思いますが、あまり情報発信はされていないと思います。例えばキチョウが舞う地域やホタルが見られる地域などで、子供向け観察会を開催するようなことが戦略の中にも記載されると素敵なことではないかと思いました。また、少し別の話として、研究所等が小中学生に公開され、生物多様性について学ぶ場となりましたら、つくばらしさが発揮された取組になるのではないのでしょうか。

○池田委員：つくば市は最先端の科学技術がある街であり、ロボット特区などがあります。一方で中心部から少し離れると里山など日本の原風景が見られます。このように、最先端と自然が融合しているという特徴も戦略内で言及するとよいだろうと思いました。

○山根委員：里山の指標的な生物としてアカガエルが挙げられていますが、アズマヒキガエルも相応しいのではないかと思います。昔、洞峰公園にアズマヒキガエルが生息しており、かつては産卵等も多く見られたが、最近10年以上もその姿が見られていないと記載されています。筑波山の“ガマ”が有名なこともあり、シンボルとして適しているのではないかと思います。現在は姿が見られないということもあり、アズマヒキガエルの回復も目標の一つになるかもしれません。

○上條座長：最近、筑波山麓で繁殖しているのを学生が確認しましたが、ヒキガエルの生息はつくば市内でも非常に少ない状態です。

○高川氏：ヒキガエルについて市内での生息地を一か所確認しています。

○上條座長：私からは、ヤマユリをキーワードの一つとして提案します。この

種は、つくば市内でも比較的多くの個体が生育していることが分かりました。一方、見た目の美しさと食用としても利用可能なことから採取による個体数減少が懸念されますし、生育場所は保全活動が行われている場所に限られてしまっています。ただし、キーワードとして挙げても、生育場所等の情報を公開する必要はないと考えていますので、候補として挙げます。他にも多くの候補があると思いますので、事務局に多めに候補を提示いただきそれについて戦略においてどのようにみせるかということを懇話会の中で検討できればと思います。

○高川氏：先ほど挙がっていたヒキガエルは、つくばのシンボルや指標種としてとても良いと思いました。私は全国の里山等をみてまわっているのですが、そのような視野からつくば市を評価させていただくと、つくば市は研究学園であり田園都市でもあることが特徴の一つであり、このことは押さえるべきポイントです。また、研究学園都市をつくった際になるべく元の地形や土を残すというとても優れた取組がなされていたため、おかげで市街地や公園で様々な在来の生き物を観察することができます。このことは、全国的にも珍しく、身近な自然がすごく豊かであるという点は大きなポイントです。ただ、他の委員のご発言の通り、つくば市でも自然の劣化が進んでおります。ヒキガエルについてもかつては100匹程度生息していた地点で、今では20匹程度しか確認されていないという状況です。ヒキガエルを元に戻せるかは分かりませんが、例えば、そのような個体数の回復を目指す、再生のシンボルとして位置付けても良いのではないかと考えました。また、再生をシンボルについて市民と一緒に調べて学ぶこととし、研究者もそれをサポートできるような仕組みにするとつくばらしさにも繋がると思いました。また、私からは、市の鳥として選定されているフクロウもシンボルとなり得るのではないかと提案します。フクロウは市街地の個体数が大きく減少していますが繁殖地が今なお存在しています。ヒキガエルや

フクロウが住める街を取り戻すという目標が設定されてもいいのではないかと思います。

○正木委員：私は自然があまり見られない東京都内からつくば市に通っているのですが、つくば市の自然がうらやましいと感じています。つくば市の自然の一番の特徴は筑波山という自然度の高い場所があることであり、標高を下るにつれ人が暮らしたり農業を行ったり、様々な形で人の手が加わっています。その様々な環境に多様な生き物が生息・生育していることがつくば市の自然の重要な要素だと考えています。さらに、何十年も前に、市の真ん中に研究学園都市を造成して現在の状態になっています。生物多様性はその土地の歴史も反映して形成されていくものだと思いますので、そのようなつくば市の歴史についても生物多様性を考える上での大事な要素になると思います。

○上條座長：筑波山は地球温暖化の問題などはある一方で、きちんと保全されているので、ついトピックから外れがちではありますが、重要な特徴として挙げて頂きました。筑波山のような原生的な自然から里山のような人の手が加わった自然まで、様々な自然が市内に存在しているということも重要な点だと思います。

○小幡副座長：委員の皆さんの様々な意見を聞き、どれも大切な視点だと感じました。昨年度の懇話会でも言いましたが、この生物多様性地域戦略は、策定すること自体がゴールではなく、地域戦略の策定が生物多様性を保全していくための動き出しであり、あくまでもスタートであるということを強調したいと思います。地域戦略を策定して完成するのではなく、一応できたということが全てのスタートになるという意識をもつことが一番大事であろうと思っています。続いて、他主体との連携が非常に大切だと感じています。つくば市の特徴の一つとして様々な大学や研究機関があり、本懇話会も、大学や研究所から生物多様性に関係の深い専門家が委員となっ

て出席されておられます。そのような意味でも、特徴的な地域戦略ができていくのではと楽しみにしています。さらに、つくば市には市内で活躍している3つのNPOや、企業、農業協同組合（JA）、農業法人等との連携も重要だろうと考えていますし、社寺林は残された自然環境になると思いますので寺社との連携も必要と思います。また、当然のことながら、県や国、周辺市町村との連携も重要です。例えば筑波山地域ジオパークでは、6市が連携して活動しており、緊密に連絡をとりあっていると思いますので、自治体間の横の連絡も非常に大事だろうと思っています。最後に、今年来年と重要地点の調査も進みますので、ある程度データとしてまとまってくると思います。そのような調査結果を基にしたレッドデータブックやレッドリスト、外来種リストなどを作成し、市民につくば市の絶滅危惧種や外来種の現状を伝えることが出来るとよいのではないかと思います。実は牛久市に先進的な例がありまして、植物のレッドデータブックが作成されています。この例が素晴らしいと思いますのは、レッドデータブックを作りっぱなしにしているのではなく、NPO法人うしく里山の会が継続的に実施しているモニタリング結果を基にレッドデータブックの改訂作業も実施されたことです。そのような例を参考に、ぜひつくば市でも取り組んでほしいと考えています。生物多様性地域戦略の実行は市役所だけでは難しいと思いますので、市民団体等が実践できるようなシステムを戦略に組み込めるとよいだろうと考えています。牛久市のレッドデータブックのように、今回調査した動植物について市民団体が継続的にモニタリングし続けられるような仕組みのある戦略になることを願っています。

○上條座長：仰る通りだと思います。つくば市は今ある情報の中で地域戦略を策定するという段階にあります。きちんとした生物目録があることは科学的にも価値があることであり、今後発展的にレッドリストなどを作ることは重要であると考えます。そのような発展性のあるような戦略づくりに協

力していければと思います。

○高川氏：市内で将来起こりそうな脅威としてシカ被害も認識しておくべきと考えます。

○上條座長：茨城県はシカ被害が生じていないという点は素晴らしいですが将来的に被害が生じることは確実だろうと思われまます。また、キョンについても被害が房総半島から拡大しつつあります。長期的に見た将来的な脅威についても書いておくべきかと思ひます。

○石濱委員：脅威として過剰な管理や都市化も挙げられます。草刈りをしすぎる等の理由で自然が劣化することもあると思ひます。放棄による自然劣化とは異なる問題と思ひますので、追加いただきたいです。

### (3) 市民アンケートについて

○事務局：資料3についてご覧ください。市民アンケートに関して8月後半または9月の初めから実施したいと考えております。生物多様性に関する市民の意識やニーズを把握し、戦略策定やその進捗管理、評価指標の初期値を得るなどの目的があります。調査の実施方法については、18歳以上の市民2,000人を対象に郵送し、郵送またはウェブ回答を選べるようにしています。調査期間としては8月下旬頃から3、4週間程度の期間を設定したいと考えています。アンケートの設問としては、問1から問8まで設定しています。まず問1では生物多様性という言葉の認知度・理解度について現時点での状態を把握したいというねらいがあります。問2は、つくばで市民が暮らす中でどのような場面で自然のよさを感じるかという設問で、ねらいとしては市民が自然環境や生物多様性の良さをどのようなときに感じているかを把握することによって普及啓発の施策に活用できればと考えております。選択肢については、文化的なサービスなどの生態系サービスを考慮しつつ作成しております。問3は、豊かな自然環境には様々な生き

物がいるということで、つくば市の生物の種名などについて認知度を把握しておきたいと考えております。戦略ができた後、様々な取り組み等が進んでいったときに、認知度が上がっているかを確かめる指標になると考え、設計しています。問4は、つくば市で大切だと考える自然についてあてはまるものに丸をつけていただく設問としており、今後戦略の将来像を考えていくにあたって、市民の意識を把握したいと考えています。問5は、つくば市の自然に対する問題・脅威について聞き、市民が考えていることを把握したいと考えています。問6は、自然環境や生き物のことを考えて日頃から取り組んでいることについて、消費行動に対すること、自然や生き物との関わり方に対すること、イベントや保全活動への参加の3項目に分けて設問を設けています。市民の行動変容に関する初期値を取るための設問です。問7は生物多様性に関する取り組みを実施する上で、難しいと感じている点、何かを行う際の障害となっていることを把握したいと考えております。問8は、つくば市の自然や生物多様性を守るために特に力を入れるべき取り組みについて聞いております。戦略の施策等を検討していく上で参考にしたいと考えております。最後にはいわゆる属性情報として、年齢や職業を尋ねる内容となっております。

○上條座長：ご説明ありがとうございました。以上に関しまして質問やご意見ありますでしょうか。

○根本委員：回答形式が程度選択の番号について、昇順（1→5）で記載されていますが、降順（5→1）の方がよいと思いました。それは、向上していると感じられる回答が大きな数字になる方が直感的に分かりやすいためです。

○事務局：他のアンケートの事例もみながら検討します。

○石濱委員：問6について、取組の実施有無と興味関心を同じ設問で問う設計となっています。設問の狙いや意図について教えていただきたいです。



- 事務局：問6の設問設計については、取組有無について程度や積極性を段階的に問う選択肢を作成しました。また、取り組んでいないという回答に対して、興味関心の有無を問うという趣旨も同じ設問の中に含めています。
- 貝塚委員：アンケートやワークショップについて、市民対象とされていますが子供たちは対象にならないでしょうか。つくばでは、「つくばスタイル科」という素晴らしい教育システムがありますし、このような自然については今取り組むことも必要ではありますが、将来に向かって取り組んでいくためには子供たちの参画を一緒に考えていくことが必要だと思いました。
- 事務局：アンケートの対象としては18歳以上を想定しますが、ワークショップ等を活用して子供たちの意見を取り入れることが大事だと考えましたので、今後検討したいと思います。また、本戦略の上位計画となるつくば市未来構想は子供たちの意見を取り入れて作られたものとなります。
- 正木委員：問4の選択肢として、今回の懇話会で出たような「ヒキガエル」や「研究所の緑地」、「ペDESTリアンデッキ」については追加する必要があると思いました。選択肢として入れなければ、それが大切だという市民意見を収集することが出来ないため、今後の戦略策定において、懇話会で示されたキーワードを活用しづらくなってしまいうように感じます。次に、問8の選択肢6で国定公園を増やすとの記載がありますが、その可能性はあるのでしょうか。また、OECMや外来生物という専門用語がありますので、一般市民の方々でも理解できるのかという点を懸念してしまいました。例えば、外来生物については種によって認知度の差があると思いますので、セイタカアワダチソウやアライグマ等、具体的な種名を追加するとよいのではないのでしょうか。
- 事務局：問4の選択肢について例を追加します。専門的な語句等については注釈を入れるもしくは表現を修正するとともに、問8についても国定公園

に関する表現を修正します。

○上條座長：率直に、実際の回答率はどの程度になる見込みか教えてください。

設問数が多いようにも思っています。

○事務局：参考情報ではありますが、つくば市環境基本計画の改定時に実施した市民アンケートでは、今回と同様に A4 紙面 4 枚のアンケートで約 40% の回答率となりました。また、今回のアンケート設計では設問項目はかなり絞ったつもりでおりました。

○塚本委員：アンケート送付先の 2,000 人については市民から無作為に抽出されるのでしょうか。また、鑑にあたる書面も併せて送付されますか。

○事務局：その認識で相違ありません。アンケートの実施目的や回答方法等を記載した鑑を同封する予定です。

○根本委員：アンケートの設問として、正しい知識をもっているかを問う設問もあり得るように思いました。例えば、正しい保全になっているかを問う設問で、「ホテルの個体数を増やすために餌となるカワニナを放流する」や、「他地域のホテルを放す」等を選択肢にすることが考えられます。

○上條座長：考え方は良いと思いますが、今回の市民アンケートにおいては戦略策定時のアンケートであること等も考慮する必要があると考えます。今のご意見で頂戴したような項目については、第 2 回目のアンケートなど、一歩進んだ段階で実施するのが良いと思いました。

○高川氏：問 7 について、表現を反転させるとよいのではないのでしょうか。例えば、選択肢 1 については「同じ値段であれば生物多様性に配慮した商品を買いたい」というように表現を変えると良いと思いました。環境白書のアンケート等でも同様の表現が使われていたと思いますので、参考にしてください。

○上條座長：アンケートについては本日の意見も踏まえて事務局で修正作業を実施し、大幅に予定が遅れることが無いよう作業を進めてください。

#### (4) 市民ワークショップについて

- 事務局：資料4について、説明します。ワークショップもアンケートと同様に市民の思いやニーズ等を把握するために開催したいと考えております。ワークショップの実施概要案として、現時点で2案を示しております。1つ目が一般市民向けで、広く対象を設けて、例えば「生物多様性の未来を考える」というテーマで開催したいと考えております。現在のところ30人から40人程度の規模で行いたいと考えております。広報手段についてはあらゆるものを使って広く周知した上で開催できればと思います。内容案の例として、つくば市の生物多様性に関する対話を行えるようにし、広く意見が出るような形で行いたいと考えています。もう一方の関係者向けについては実際に生物多様性に関して取り組んでいる方々、保全活動団体等からご意見を伺いたいと考えております。こちらの開催時期については、戦略策定がある程度進んで骨子案や素案というものを示せるタイミングである2024年度に、より具体的に意見を聞けるようにしたいと考えております。
- 池田委員：関係者向けワークショップの対象として事業者等との記載がありますが、具体的にどのような事業者を想定していますか。
- 事務局：この場で具体的な社名を挙げることはできませんが、生物多様性保全について積極的に取り組みたいとの意向を示していただいている企業もいらっしゃるため、そのような企業を対象から外さないため記載しております。実際には市民団体のみでのワークショップとなる可能性もあると考えています。
- 高川氏：自然保護団体だけでなく、結果的に自然保護に関係している主体が重要だと考えています。例えば、まちづくりや土地改良区に関する団体にも声をかけるべきと思います。また、一般市民向けのワークショップは現

地講習会とも紐づけて一連の取組として実施できれば良いのではないのでしょうか。将来の自然保護の担い手の発掘・育成に繋がればと思います。

○上條座長：一般向けワークショップの想定人数 30 から 40 人という点について、もっと多い方がいいのでは等、率直なご意見を頂きたいと思います。広報の方法や会場の確保等にもよりますが、呼べるのであればできるだけ多く呼ぶ方がいい等、ご意見があればよろしくお願いします。

○石濱委員：参加定員としては関心のある方全員とすることが理想とは思いますが、ワークショップとして開催するにあたって効果的な人数も考える必要があります。現時点での想定である 30～40 人という数字については妥当だと感じます。予算、スタッフ数、会場規模にもよると思いますが、これらが十分に確保できるのであれば人数を増やしても良いのではないかと思いました。

○高川氏：30～40 人で問題ないと思います。市の 20 万人の中でどれだけの方々が関わってくれるのかが重要です。そのため、広報を十分に行う必要があります。仮に想定を超える応募があった場合にはワークショップの運営方法等を見直してもよいかもしれません。

○小幡副座長：ワークショップ内で話題提供等を行うことになるかと思いますが、話者として誰を想定しているのでしょうか。本懇話会委員はどの程度関わることになりますか。

○事務局：ワークショップの詳細な内容については今後検討しますので、全体の司会や話者等についてはこれから決めていく予定です。委員の皆様にも今後ワークショップの内容検討を進める中で必要に応じてご相談させていただければと思います。

○正木委員：人数についてはファシリテーターが進行しやすい人数になると思いますが、つくば市の望ましい姿を考えるのであれば、市民が考えた望ましい姿に対して専門家からの講評があるとよいかもしれません。例えば上

條座長から講評いただくなどすると、参加した市民の方々にとってワークショップがより有意義なものになると思います。

### (5) 今後のスケジュール

- 事務局：資料5のスケジュールについて手短かに説明いたします。今年度は、本日含め3回の懇話会を開催する予定です。既に動植物調査も動き始めており、来年度の春または夏の初め頃までに終了するという流れを考えています。本日が2023年度の8月になりますので、先ほど申し上げました通り、この後、アンケートやワークショップを実施し、第5回懇話会でアンケートの意見などを整理していく予定となります。そして、構成のイメージをつくっていき、更に将来像について検討していく流れを考えています。2024年度の3月に地域戦略の策定を終えることを目指しておりますので、逆算しますと、2024年11月頃にはある程度原案が完成していることが必要です。
- 上條座長：ご説明ありがとうございました。スケジュールについては既に他の議事でも説明がありましたが、何か確認すべきことがあればお願いいたします。本日の内容について追加意見がある場合には随時事務局へお知らせするという形で問題ないでしょうか。
- 事務局：ありがとうございます。お知らせ頂ければと思います。期限等については整理してメールで案内いたします。
- 上條座長：今回の議事に関するご意見の戦略への反映については、最終的には策定の直前まで検討することはできますが、早い段階でご意見を頂ければ目次作りなどの段階に反映できるかと思います。引き続きよろしく願いします。

### 3. 閉会

[当日配付資料]

# 生物多様性つくば戦略策定懇話会（第4回）

## 次第

日 時：令和5年8月1日（火）14:00～（目安1.5時間程度）  
場 所：つくば市役所2F 会議室201

- 1 開 会
- 2 議 事
  - (1) 昨年度の懇話会の振り返り（報告事項）
  - (2) 生物多様性つくば戦略策定の基本的な方針について
  - (3) 市民アンケートについて
  - (4) 市民ワークショップについて
  - (5) 今後のスケジュール
- 3 その他
- 4 閉 会

---

### [配付資料]

生物多様性つくば戦略策定懇話会（第4回） 次第

委員名簿

- 資料1 昨年度の生物多様性つくば戦略策定懇話会における主な論点  
資料2 地域戦略策定における基本的な方針等について  
資料3 市民アンケートの実施について  
資料4 市民ワークショップについて  
資料5 生物多様性つくば戦略策定スケジュール（案）  
参考資料1 地域戦略策定に向けて特に留意すべき国内外の動向・話題  
参考資料2 つくば市における生物多様性関連事業等について  
参考資料3 現地調査について

生物多様性つくば戦略策定懇話会 委員等

(敬称略、順不同)

《委員 10名》

	氏名	所属機関	部署	役職	区分
座長	1 かみじょう たかし 上條 隆志	国立大学法人筑波大学	生命環境系	教授	学識経験者
	2 いしはま ふみこ 石濱 史子	国立研究開発法人 国立環境研究所	生物多様性領域 生物多様性評価・予測研究室	主任研究員	学識経験者
	3 まさき たかし 正木 隆	国立研究開発法人 森林研究・整備機構	森林総合研究所 生物多様性・生物機能研究担当	研究ディレクター	学識経験者
	4 たなか のりお 田中 法生	国立科学博物館	植物研究部 多様性解析・保全グループ (兼：筑波実験植物園 研究員)	研究主幹	学識経験者
副座長	5 おばた かずお 小幡 和男	茨城県霞ヶ浦環境科学センター	環境活動推進課	茨城県自然博物館 名誉学芸員	学識経験者
	6 かいつか あつし 貝塚 厚	一般社団法人 つくば観光コンベンション協会	—	事務局長	市内団体
	7 やまね そういち 山根 爽一	茨城県生物多様性センター	—	センター長	茨城県 (学識経験者)
	8 いけだ ゆたか 池田 穰	市民	—	—	市民委員
	9 つかもと つやこ 塚本 都世子	市民	—	—	市民委員
	10 ねもと ただし 根本 直	市民	—	—	市民委員

《座長の推薦者 1名》

	高川 晋一	公益財団法人 日本自然保護協会	OECDタスクフォース	室長	—
--	-------	-----------------	-------------	----	---



## 昨年度の生物多様性つくば戦略策定懇話会における主な論点

(括弧内の数字は懇話会の回数及び頁)

### 1. 生物多様性つくば戦略において念頭におくべき事項

- 庁内・関係行政機関・市民団体などとの連携が必要。
  - 生物多様性つくば戦略の実効性・実現性を確保することが重要。
  - ネイチャーポジティブや OECM、生物多様性国家戦略 2023-2030、自然を活用した解決策(NbS) など、生物多様性に関する最近の話題を踏まえることが必要。(⇒参考資料 1 参照)
  - つくば市には、研究機関・専門家が多いことも念頭におくべき。
- ⇒(今後の対応方針)生物多様性つくば戦略の検討にあたり、念頭におきながら進める。

#### 【ご発言内容】

##### ○ 様々な連携が必要(庁内・関係行政機関・市民団体)

- ・今回の戦略に実効性を持たせるためには、使える施策はすべて駆使していくことが必要。…環境保全課以外の他部局と力を合わせて進めていく体制作りというのが重要(①P.10)
- ・生物多様性戦略に少しでも関係のある部署から、…実質担当される方が各部・各課から1人ずつ参加いただくだけでも全然違うと思う(①P.24)
- ・県の担当部署との連携に結構重要な部分が出てくると思う。…市以外の…機関との連携(②P.11)
- ・つくば市の現地で保全に関わっている方々としっかりタイアップ(②P.4)

##### ○ 地域戦略の実効性の確保が重要

- ・非常に重要だと感じたのが、実効性。多様性戦略は作ったが、実現しないと非常にもったいない。(①P.17)
- ・やはり市民の皆さんの理解が得られないと、実効性のある保全には繋がらない(②P.19)
- ・従来の考えだと貴重なところから広げていくというものがあつたが、それだとマンパワーの不足などで、実現できないことになってしまうので、実現性というところから発想するというのも非常に重要。(②P.30)

##### ○ 生物多様性に関する最近の話題を意識

- ・各地域で生き物がどんどん目に見えて減ってきており、国際的にもそれが課題。ネイチャーポジティブ、つまり 2030 年までに生物多様性を回復させるということが大きな目標になってきている。そういった流れを受けてこのつくば市での戦略というのが、これから各地域の自治体のお手本になっていけば(②P.3)
- ・今後の生物多様性戦略を作る、あるいは目指す上で重要なキーとなる OECM…保護地域の新しい考え方(③P.6)
- ・今度の多様性戦略の中では OECM の適用というか、そういう地域を増やしていくっていうのは大きな課題(③P.27)
- ・国家戦略について…意識して進めて頂くとよい(①P.6)
- ・新しい生物多様性国家戦略…生態系を活用した社会的課題の解決というのが柱の一つ…。他の部署の事業との連携を広めることで、生物多様性は…課題解決に貢献するようなもの…災害関係とか教育関係とかいろいろ…連携することで、他の課題解決に繋がる(③P.36-P.37)
- ・生物多様性の保全上価値が高いとか、生態系サービスや、観光支援としても価値のある地域を合わせて 30%を目指すということを今回の戦略の目標に含められると大変意欲的(①P.21)
- ・(COP を念頭に)数値目標的なものも非常に厳しく求められてくる…基礎自治体でも、例えば、保全の面積比率などの数値目標がかなり出てくる可能性があるため、今回の策定でも、意識する必要がある(①P.8)

##### ○ 研究機関・専門家が多い

- ・策定後に保全を市内を進めていくための取組というので、研究機関というのも念頭に置いていただくと良い(②P.20)
- ・つくばには研究機関とか…専門的な見地をお持ちの方がたくさん住んでいらして、これだけ貴重な資料が出て、動植物たちが守られていこうというような特筆すべき市(②P.22)

## 2. つくば市の生物多様性に関する考え方

- 今ある生息地・生育地や種等を保全していくことが基本。
  - 研究所等にある生態系は非常に素晴らしいもので、それらをコリドーで有機的に結び付けていき全体としてのシステム（生態系ネットワーク）にできる可能性がある。また、つくば市においては街路樹が多様である。
  - 大面積のコアエリアではないものの、研究所・大学の敷地や民間企業の緑地などで小さいながらも活動しているところにも目を向けたい。
  - 市内のホットスポットにおける大規模開発や、管理放棄による自然の質の劣化など、生物多様性への脅威に備えることが必要。
  - 生物多様性についての意識が市民になかなか浸透しておらず、また、その価値が分からないという市民も多いと思われる。市民一人一人が日頃の生活の中で意識することが重要。
  - 生物多様性にメリットを見いだすことが難しいので、生物多様性に取り組むインセンティブ等が必要。
- (⇒議事2において議論)

### 【ご発言内容】

#### ○ 保全をしていくことが基本

- ・基本的には保全っていうところがもちろん一番コアになる部分（③P. 36）
- ・おそらく生物多様性における一番の重要な目標は、これ以上減らさないこと（①P. 15）
- ・種の数はずっと増えない…減らさないようにすることが大事。減らさないようにするためにはやはり生育地をきちんと確保するということが必要になるだろう（②P. 21）

#### ○ 生態系ネットワークの構築

- ・そういうポイントポイントをきちっと有機的に結びつけていくことによってその生態系の持続的な維持に繋がっていくのではないかと。…例えばつくば市内に研究所がたくさんあるが、それぞれが非常に素晴らしいものを持っているわけで、それをまたつなぐコリドーのようなものを残せるような形での保全をしていくと、全体が一つのシステムとして動くのではないかと。（②P. 20）
- ・コリドー的な考え方で、都市計画の段階ですごい計画だったなと今思っている。筑波大学から赤塚公園あたりまでペDESTリアンデッキで街路樹というか樹木がずっと植栽されて、その緑が繋がっている部分があって、素晴らしい緑地の連続になっている。（②P. 24）
- ・つくば市に住んでいる市民からよく聞く話で、つくば市は街路樹が素晴らしい…。今、学園都市ができて、40年50年経って、街路樹も大きくなりすぎたり、枯れが出たりして、…管理が非常に難しいところ…。つくば市の学園地区には50種類を超える街路樹…50種類の街路樹がこの学園地区に生えているのは、多様性的にもすごい…。ペDESTリアンデッキや街路樹の情報をまとめて、1項目入れるといい。（②P. 25）

#### ○ コアエリアではない市内の緑地にも着目

- ・面積的には小さいけど、研究所敷地とか筑波大学、それ以外にも民間…企業の中でも緑化をしているところがたくさんあると思う…。生物多様性のPRとか啓発にも繋がると思うので、…そういったところの緑地が生物多様性に繋がる…。そういうものにも目を向けていただきたい。…施策の中では、…コアは自然に恵まれたところの保全、OECMにしてもいいが、…小さいながらも活動しているところにも目を向けていただきたい（③P. 33-P. 34）

#### ○ 脅威に備えることが必要

- ・大規模な開発はポテンシャルとしてはありえるので、それに備えたものは戦略の範囲内になるのではないかと…。具体的な名称ではなくて、大きな開発に対する何がしかは考えておかねばならないと思う（③P. 33）
- ・緊急的な課題は、調査などを実施している間に、生き物がすんでいる市内のホットスポットが開発されてしまったり、反対に、放棄されてしまって自然の質が落ちていったりしているところがたくさんあること（①P. 17）

### ○ 市民が生物多様性を意識することが重要

- ・生物多様性についての意識は、なかなか浸透していないというのが一番の大きな問題…やはり市民の一人一人が日頃の生活の中で意識することが一番重要なこと (①P. 8)
- ・一市民としては…一般市民の人たちには価値がわからないという人が非常に多いと思う (②P. 22)
- ・市民参加というのが非常にニーズが高い (②P. 30)

### ○ 生物多様性に取り組むインセンティブが必要

- ・何らかのインセンティブ、例えば税金の免除などの切り口としても検討することが必要ではないか。企業であれば、ESG の側面などでのメリットがあると思うが、企業でなければ保全することに対して、メリットを見出すのが難しい (①P. 21-P. 22)
- ・インセンティブを考えないと、保全されると地域にとって、こんな良いことがあるということを示唆せずに、ただ保護だ、保全だというやり方になってしまうと、受ける方としては、非常に態度が硬くなってしまう…。民間の場合でも、保全すればこんないいことがあるということを見えてわかるような形で提案していくと、きっと受けてくださる方が出てくると思う (①P. 22)
- ・生態系サービスという言葉が一般社会にも浸透…「自然を守る」という観念的なものではなく、…経済的にもプラスがあることを、…大きな側面として入れる必要があると思う。…50年、100年先を見渡したときにどのくらい経済的価値があるのかを、専門の先生が委員に何人も参加されているため、是非そういった考えを出していただきたい (①P. 23-P. 24)
- ・放棄された水田に新たな水田を作る又は継続するということに対して、農家のモチベーションを上げるような仕組み、例えば企業の参加を促し、農家へ企業から資金援助が入るといったような仕組みが作れば、農家の水田の維持に寄与できる (①P. 22)

### 3. 具体的な施策・事業・取組についての提案

○具体的な施策・事業・取組についてご提案・ご発言があった。(⇒参考資料2参照)

⇒(今後の対応方針) 施策・事業等の検討にあたり、念頭におきながら進める。

#### 【ご発言内容】

##### ○ 生物多様性の観点からの市内の緑地・お庭等の認定・表彰等について

- ・環境省の登録まではしなくとも、つくば市としてここは保全上大事な場所だということを認定していくような活動、例えば名称をつけるといったことがいい(①P.21)
- ・保全上大事な場所を、公園を指定したり、名前をつけたりして、地元の方も親しみを持っていただくというご意見を伺い大変うれしい(①P.22-P.23)
- ・一般市民のお庭を OECM のようなものに認定するような制度に焼き直すこと…。啓発活動の一環として、つくば市として、あなたのお庭は生物多様性保全の要件を満たしていますということで認定又は証明書発行するような焼き直し版ができないか(①P.27-P.28)
- ・例えば、つくば市では緑の表彰制度とかもあるが、生物多様性のための緑化に貢献している組織を表彰するとか、…表彰制度とかも設けていただいて…モチベーションが上がると思う(③P.34)

##### ○ 環境教育や市民参加型調査について

- ・(NPO が) 環境教育関係でぜひコラボをしたい(③P.8)
- ・環境や生物多様性に関わるような研究をやっている児童生徒、学生さんたちを市民活動の中に巻き込んでいく戦略の中に取り込めていけたらいいのでは。(①P.18)
- ・地元の住民として知らないことが多いと感じた経験がある。こんなすばらしい場所があって、さらに近くには公園もあり、ため池などもつくばには多い。そういった場所を網羅して、かつ子供たちにとって自然観察の体験ができるように生物多様性を守っていくことが重要(①P.23)
- ・ペDESTリアンデッキ・中央遊歩道沿いの市民参加調査というのは一つのいいアイデア。同じように筑波山にも自然観察路がある。この二つを、市民参加のコア事業みたいなものに位置付けていくのは、一つ考え。(②P.30)
- ・ペDESTリアンデッキ等も含めて、実際にできてかつ市民が本当に楽しく、そして教育普及的なこともできるようなもの。そういったニーズがあるということを強く感じた(②P.30)
- ・決まったプログラムを例えば作ってしまえば、…市内のいろんな施設で同じプログラムを…適用することは、ルーチンとしてできそうな気がする(③P.36)

##### ○ モデル地域の設定について

- ・重点的な調査地を里山型の保全のモデルみたいな形に作ることによって、他地域にも波及させられるようなスタイルが妥当か(②P.14)
- ・アカガエルとか(里山の指標的な生物)、やはり生育地が分断していて、点状に谷津田にしているという現状になっているので、そういう生物が移動できるようなことが一つの理想。例えば…一つの里山のモデル地域を作って、そこから何としても広げていくようなイメージの計画、その後の戦略の発展に結びつけるような知恵が出せれば(②P.21)

##### ○ 市営の施設や他部署等の巻き込みについて

- ・実効性の観点で、手法の一つとして、実際の地域を決めるというのがある。もしそういった地域が、市が管理できる地域ならば、すぐに指針も打ち出せる。(①P.17)
- ・市営の拠点施設を巻き込むのがいいと思う。科学館や豊里の森の昆虫館…市民調査は長い期間かけてやっていくことが必要になるかと思うので、職員さんがいるところをアクターにして、取組を進めることが必要なのではないかというのが提案。(②P.29)
- ・保全上重要ではないけども管理主体がいるところがいっぱいある。例えば市の管轄だと洪水調整池のある都市公園…あと、多面的機能交付金制度を使っているような農地。公園部局とか、農政部局が主役になって、保全もついでに担えるみたいなどころも、価値の評価からまずできるような仕掛けを打っていくと良いのではないか。(②P.29)
- ・市が持っている土地であったり、あるいは市内であっても所管がシンプルな所管であったり、そういう場合だと庁内の連携をとることによって、かなり具体的なところまで踏み込めるのではないか(③P.28)
- ・今後、市の方で洞峰公園をどんなふうに管理していくのか、担当部署を決めて課題になっていくと思う(③P.30)

### ○ 具体的な保全方策について

- ・場所によっては救出であったり域外保全であったり、そうしたもののというのがどうしても必要になる場面が出てくるのではないかと思う (③P. 34)
- ・自然再生…も、ぜひ考えていただきたい…。それはこの戦略を作る中でというよりできた後に進めるものとしてやるのが適当だと思う (③P. 40)
- ・カタクリが一番わかりやすいと思うが、…林床に生える…花は何故か綺麗…。人間が使わなくなったために、それで居場所を失った生物が出てきているというのは問題。…昔みたいなライフスタイルと森林との関わり方を生物多様性のために復活させることは多分難しいだろう。そういうのは何かのアクティビティという形で、多分スポット的に残していくしかないのかなと個人的には思う。…ひょっとしたら戦略の中に関わってくるところかと思う (②P. 26-P. 27)

### ○ 様々な主体との連携について

- ・筑波山地域ジオパークが大分前にできて、この活動において、つくば市はその中の核として、運営してきている。ジオと生物多様性は、完全にイコールというわけではないが、半分ぐらいは繋がっていて、共同で活動できるような場面もある。ジオとの連携も大事。(①P. 25)
- ・ヒューマンパワーが必要なので、ぜひプレイヤーを委員の先生方もですし、身の回りにいましたらぜひお願いする (②P. 24)
- ・つくば市でも、…生物多様性センターのような組織について検討したらいかがか。小さな組織でもいいので、戦略をすぐに動き出させるための組織、継続的に活動できる組織を作ることを念頭に置いて、多様性戦略を進めていけたらいい (①P. 24)

### ○ 意識しておくべき事項

- ・再エネ導入の際に…生物多様性の影響をうまくバランス取りながら導入していったかどうか、…生物多様性との関係は切っても切れない (③P. 24)
- ・現在、農地の保全の問題は難しい状況に陥っている。…水田、畑地問わず、耕作放棄地が増加している。この問題が新たな環境破壊に繋がっている。…一方で、…農薬の使用により、生態系に様々な影響を与えることも事実かと思う (①P. 26)
- ・今ナラ枯れの危機がひしひしと迫っていて、数十年前の松枯れのようなことにならないといけないと思う。ナラ枯れについて考えないと、里山や都市公園の管理保全は語れない。(②P. 25)
- ・観光の側面としては、昔ながらの自然景観、或いは動物そのものが本当に大きな資源となっている。これが破壊されることは本当に観光産業の衰退に繋がってしまうと思っている。(①P. 25)

#### 4. 現地調査地点・生物多様性の観点から重要と考えられる地域等について

- 現地調査地点・生物多様性の観点から重要と考えられる地域について、ご提案があった。  
⇒概ね、ご提案のあった箇所については調査地点に含めた。(⇒参考資料3)
- 意識の醸成という目的で、市民参加の専門的な調査をする可能性もある。  
(⇒議事5にて説明)

##### 【ご発言内容】

##### ○ 現地調査地点・生物多様性の観点から重要と考えられる地域等について

- ・つくば市は六つの地区に大きく分かれると思う…(現地調査地点には)残念ながら大穂地区、豊里地区が今のところはない…ぜひ調査の方に入ってもらえれば(③P.26)
- ・重要な地域は調査をやればやっただけ重要な生物が確認できてしまう。…重要でかつデータがある地域というのは少し作戦を変えてやったほうがいい…。重要な地域を、一からやり直すというのは、確かに非効率的。(②P.15)
- ・調査結果を踏まえて作るだけではなくて、この戦略を踏まえてさらに定期的な調査も続けていく。そういった形にもなるか。(②P.9)
- ・つくば市の生物多様性の観点から重要と考える地域:すそみの森、小田山の麓の水田地帯、洞峰公園(とその周辺の研究所)、葛城緑地、筑波山の山頂付近のブナ林、筑波山神社周辺のシイ・カシ林、上郷の吉野公園と小貝川の河川敷、さくらの森、天王池・宍塚大池、国立環境研究所、筑波大学、高崎自然の森 等

##### ○ 現地調査における市民参加について

- ・意識の醸成という目的で、こういった生物基礎調査に参加していただき、その経験により世界が、非常に広がっていく可能性もあるのでは…。調査内容によっては、高校生や中学生の方でも、一緒に専門的な調査をできることもあると思うので、従来の市民団体の調査に加え、専門的な調査に市民が関わっていただく(①P.8-P.9)
- ・都市の街中の自然環境の魅力を市民の方に知っていただくのも大事。重要な場所の調査に加えて、市民参加で街中の自然の価値を明らかにしていくということもできるのではないかと(②P.18)

## 5. 地域戦略づくりについて

- 地域戦略に込めるコンセプトや骨格を早めに検討し、つくば市らしい戦略がどのようなものか早めに決めた方がよい。(⇒議事2において議論)
  - 生物多様性つくば戦略において、ロードマップのようなものやモデルケースみたいな仕掛けまで視野に入れた方がよい。
- ⇒(今後の対応方針)生物多様性つくば戦略の検討にあたり、念頭におきながら進める。
- 地域戦略の策定に向けた情報収集等についてご提案があった。(⇒議事5にて説明)

### 【ご発言内容】

#### ○ 地域戦略のコンセプトや骨格について

- ・地域戦略に込めるべきコンセプトや骨格を早めに検討された方がよい…つくば市らしい戦略はどのようなものであるかを、早めに決めていただくということ(②P.3)

#### ○ 地域戦略のポイント

- ・この戦略づくりの売りとして、いわゆるベーシックな生物多様性戦略であるとともに、OECMや市民参加、ネットワーク、あと本当に増やす方向へ転じるみたいな、重要なキーワードが出た。これを戦略策定期間中にすべて成し遂げるのは不可能。…戦略を作った後のスケジュールがあってもいいのかと思った。戦略はやはり方針なので、この後、つくば市の生物多様性っていうのをイメージしたロードマップのようなものまで視野に入れて動いた方が、目的がはっきりしてくる。(②P.24)
- ・本当にいい実態調査と、…ホットスポットを探し出していく作業、データベースの作業、そして市民の方々に意識を持ってもらい協力体制の輪をどんどん広げていく作業と、並行してどんどんやっていく必要がある(①P.17)
- ・戦略の途中でも何かモデルケースみたいな仕掛けを作るのかどうか(③P.37)

#### ○ 地域戦略の策定に向けた情報収集等について

- ・(アンケートの)大きな目的としては、基本的には生物多様性というものに対して、どれだけ市民の方が意識をきちんと持っていらっしゃるか、或いは全く広まっていないのかというところを確認することになるだろうか(②P.9)
- ・ワークショップも、…市民の方に価値をお伝えしたり、調査方法を学んでいただくということにすぐ役に立つ部分。この企画も委員の皆さんからしっかり意見いただきながら立てるのが大事。(②P.23)
- ・保全活動をしている団体とのワークショップを開いてはどうか。…それぞれの場所でどんな団体が管理や利活用に関わっているかということがとても大事。例えばキャパシティビルディングも兼ねながらワークショップを開催し、市内の保全重要地域を洗いだすのはどうか(②P.4)
- ・「茨城県自然博物館に収蔵されているつくば市産の標本の収集と点数」という資料…生物多様性戦略作りの基礎データとして活用が可能。…生き物のリストが、多様性戦略の中で、基礎中の基礎情報になるというような位置付けで活用していただければ。(①P.11-P.12)
- ・民間の事業所や、研究機関の敷地内に色々ビオトープなどを作ったり、在来種を植えたりして、今、企業もESGやSDGsへの取り組みとして一生懸命やっている状況。第三者認証を受けているような民間の生物多様性の保全に資している地域がどれぐらいあるのかを、現状把握として、調査項目に入れたらどうか(①P.19)

#### ○ その他

- ・戦略としてまとまる筋と、…私達市民が参加して、そうだなって思えるような戦術としてのものを分けながら進めていただけたらな(③P.39)
- ・先ほどの戦略と戦術、両方混ぜたような形で、大きな考え方としての戦略、そしてつくば市内で実際実現できるような戦術、両方の観点からいければ(③P.40)
- ・(市民団体意見交換会について)三つのNPOが一堂に会して率直に話し合うという場は…なかったようなので、そういった場が持てたこと、今後の多様性戦略の中で、NPOに活躍してもらおう上で、非常に良い機会だった(③P.9)

## 6. 既に市内で進められている取組

○つくば市内で既に進められている取組について情報提供があった。

⇒ (今後の対応方針) 施策・事業等の検討にあたり、念頭におきながら進める。

### 【ご発言内容】

- つくば環境フォーラム、金田台の生態系を守る会、宍塚の自然と歴史の会という市民団体がある。
- 生物多様性に関係するような活動をされている市民グループもあったり、それから企業でもそういう活動をしている企業も幾つもあったりすると思う (③P. 30)
- SDGsTRY…はワークショップ形式で行うもので、身のまわりの社会課題の解決を目指して、市民自らの手で課題の発見から解決策の提案実践まで行う (③P. 18)
- ジオパークについて…5年度の秋ぐらいに旧筑波東中の場所を中心に展示館みたいな形で、中心的な施設がオープンになる…。教育局やジオパークとも、連携をとって進められればいい (③P. 31-P. 32)
- つくば市で巨木調査を、ここ何年かやってデータがまとまっているのではないか (③P. 29)
- 我々も先日いきもの共生事業推進協議会の ABINC 認証を事業所として取得した (①P. 19)
- 花室川…について、以前は竹園高校が毎年詳細な生物調査をやっていた。その流域にある桜南小学校は、PC を使ったスタディーのテーマにしている、8 校学習といって、小学校同士の連携事業のテーマとしていた (①P. 18)
- OECM の登録にうちの研究所敷地を登録していくような準備を進めている (①P. 20)
- 今、研究機関ネットワークを構築している。研究機関の緑地に比較的その里地性の生き物が残っているという現状が、つくば市内にある。研究機関は、建った時から敷地の中がほとんどいじられずに残っていて、意外と多様性が高いという、つくば市ならではの特徴があるので、そこはぜひ生かしていきたい (②P. 19)
- 平沢官衙の茅葺の材料が市内のそういう茅場から調達できて、その茅を刈ることによってまたススキ草原の多様性が維持される…循環ができつつある (③P. 38)



## 地域戦略策定における基本的な方針等について

### 1. 地域戦略策定における基本的な方針（重視したい事項）

#### 基本的方針① 連携・協働を重視し、地域戦略の実効性を高める

##### 【具体案】

- ・戦略の実効性・実現性を確保するため、庁内・関係行政機関・市民団体・研究機関等との連携・協働を重視した施策を検討する（＝策定プロセスにおいて連携・協働を模索）
- ・庁内での連携が重要であるため、各部課の事業・取組を生物多様性の観点を含めたものにするための調整を図る
- ・市の施設等における保全活動の実施可能性を模索する。特に、モデル地域を設定できる場合には、具体的な保全管理方法まで検討する
- ・各主体が実施中・実施予定の取組を地域戦略において具体的な取組・行動として位置付ける
- ・戦略を推進するための実施体制を具体的に検討する（生物多様性つくば協議会や生物多様性センター等の設置検討）
- ・地域戦略の策定後も施策・取組が着実に推進されるよう、ロードマップを作成する。

#### 基本的方針② 生物多様性に関する最近の動向を意識し、意欲的な地域戦略とする

##### 【具体案】

- ・「ネイチャーポジティブの実現」を地域戦略の全体的なキーワードとする
- ・市内において OECM を推進することを施策の一つとする
- ・自然を活用した解決策やネイチャーポジティブ経済等の動向を注視しつつ施策を検討する
- ・地域戦略の目標・指標等において 30by30 も意識する

#### 基本的方針③ 生物多様性を保全し、繋ぎ、脅威に備える

##### 【具体案】

- ・基本目標等において、生物多様性の保全や生態系ネットワーク化を掲げる。その施策の一つには、面積的には小さいながらも活動している緑地等にも着目する。
- ・つくば市の生物多様性に対する脅威や課題を明確にした上で、その対応方策を検討する
- ・例えば里山のモデル地域などを設定し、保全や再生の先駆的取組を行う。

#### 基本的方針④ 市民・事業者等が生物多様性に取り組むことを重視

##### 【具体案】

- ・基本目標等において、市民・事業者等における生物多様性の取組などを掲げる。
- ・市民向け普及啓発活動を施策に含める（調査活動等も想定）。
- ・事業者等が生物多様性に取り組むための施策（インセンティブ等）を検討する。

#### 基本的方針⑤ 地域戦略を契機に、市民等の生物多様性への理解を深められる

##### 【具体案】

- ・“つくばらしさ”を地域戦略から感じられるように、工夫したい
- ・市民ワークショップや市民参加型の現地調査講習会を実施する
- ・地域戦略や自然環境基礎調査報告書の概要版で見栄えも意識し、魅力あるものにしたい

## 2. 地域戦略の検討において重要な要素やキーワード

### 1) “つくばらしい生物多様性”や生物多様性の観点からシンボルとなり得るもの

※将来像や基本目標等の検討に活用することを想定

※生物多様性が豊かなエリア（ホットスポット）という視点ではなく、つくば市において生物多様性の象徴になるものという観点（ホットスポット等については次回以降に検討予定）

（参考：昨年度懇話会で示されたキーワード）

- ・ 筑波山
- ・ 里山・谷津田
- ・ 研究所内の緑地
- ・ ペDESTリアンデッキ（街路樹を含む）
- ・ アカガエル（里山の指標的な生物）

### 2) 市内で現に生じている課題や将来起こりそうな脅威

※施策や重点的取組等の検討に活用することを想定

（確認事項）

- ・ 外来生物による影響
- ・ 密猟・盗掘等による人為的影響
- ・ 気候変動による脅威
- ・ その他の課題等

（参考：昨年度懇話会で既に示されたキーワード）

- ・ 生きものがすんでいる市内のホットスポットが開発されている、または開発される可能性があること
- ・ 耕作放棄地などが増えている現状があり、農地の保全は難しい課題。
- ・ 人間が使わなくなったために（放棄されてしまって）居場所を失った生きものがおり、自然の質が落ちている場所がある
- ・ 農薬の使用により、生態系に様々な影響を与えること
- ・ 再エネ導入における生物多様性への影響
- ・ 街路樹が大きくなりすぎて、伐採されていること
- ・ ナラ枯れの危機が迫っていること
- ・ NPO 活動に深くかかわってもらえる人材や予算の不足

## 市民アンケートの実施について

### 1. 市民アンケート調査の目的

本市では、将来にわたって自然の恵みを享受し、市の生物多様性を保全していくため、生物多様性に関する施策を戦略的かつ計画的に進めていく方針を示す「生物多様性つくば戦略（仮称）」を策定する予定である。

本調査の目的は、生物多様性や自然環境への市民の意識やそれに資する取組状況、本市の施策に対するニーズ等を把握することで、「生物多様性つくば戦略（仮称）」の策定に向けた基礎資料とすることである。例えば、調査結果を地域戦略の評価指標の初期値として活用したり、施策や事業の検討へ活用することを想定する。

### 2. 調査の実施方法

#### ①調査対象

無作為抽出による18歳以上の市民2,000人

#### ②調査方法

郵送アンケート調査：郵送配布・郵送回収（希望者はWebでの回答も可）

#### ③実施期間

令和5年8月下旬～9月下旬（3,4週間程度の回答期間を設定予定）

### 3. 調査内容

「資料3別紙」参照（設問数：8問、調査票：4ページ）

（設問案）

- 生物多様性の認知度
- 自然の良さを感じる場面
- つくば市で見られる生きもの
- つくば市で大切だと思う自然
- つくば市での自然への脅威
- 生物多様性に関する取組の実施状況
- 生物多様性に関する行動をしづらい理由
- 生物多様性保全のために重視すべき取組



## つくば市 自然環境や生物多様性に関する市民アンケート（案）

アンケート票は本用紙の両面にわたります。回答は黒のボールペンまたは濃い鉛筆で直接ご記入ください。大変お忙しいこととは存じますが、ご協力をよろしくお願いいたします。

実施主体：つくば市環境保全課 受託事業者：株式会社プレック研究所

※赤文字は設問意図を示す

### 自然環境と生物多様性について

問1 あなたは「生物多様性」という言葉を知っていますか。あてはまるもの1つに○をつけてください。

1. 言葉の意味も知っている      2. 意味は分からないが聞いたことがある  
3. 聞いたことがない

・『生物多様性の認知度』を地域戦略の評価指標の1つとすることを想定(初期値の取得)  
・他設問の回答と合わせたクロス集計(複数の設問を掛け合わせて集計する方法)に活用  
例：『生物多様性の認知度』×『重視すべき取組』等

問2 あなたはつくば市で暮らす中で、どのような場面で自然の良さを感じますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。

1. 山林や自然公園に出かけて自然に触れたとき      2. 近くの公園や緑地に行ったとき  
3. 植物の芽吹きや花を見かけたとき      4. 珍しい生きものを見つけたとき  
5. 水辺で景色を眺めたり遊んだりしたとき      6. 植物園などで様々な生きものを見たとき  
7. 鳥のさえずりや虫の鳴き声などを自宅周辺などの身近な場所で聞いたとき  
8. 自然観察会や自然体験活動に参加して身近な自然に触れたとき  
9. 講演会や展示、読書などを通じて、動植物や自然環境について学んだとき  
10. 郷土料理など地域の食材を使った料理を食べたとき  
11. 地域の自然に根差した伝統芸能や伝統文化に触れたとき  
12. その他 (      )

・市民がどんなときに自然環境や生物多様性を良いと感じているかを把握し、普及啓発施策に活用することを想定  
・生態系サービス(文化的サービス)などを踏まえ、選択肢を作成

問3 つくば市には「生物多様性」の構成要素となっている豊かな自然環境や様々な生きものがいます。つくば市で見られる生きものについて、あてはまる番号それぞれ1つに○をつけてください。

	実際に見たり、 鳴き声を聞いたこと がある	どんな生きものか 思い浮かべること ができる	名前は聞いた ことがある	知らない
フクロウ	1	2	3	4
オオタカ	1	2	3	4
オオムラサキ	・市民の『生きものの認知度』を地域戦略の評価指標の1つとすることを想定(初期値の取得) ・5年~10年後に「1」や「2」と回答する割合が増えることを期待 ・市の天然記念物や固有種、絶滅危惧種を選択肢とし、認知度の高いと思われる種や認知度の低いと思われる種の両方を含めた選択肢とした			
ツクバハコネサンショウウオ				
ホシザキユキノシタ				
キンラン	1	2	3	4
マルバクス	1	2	3	4
ヤマユリ	1	2	3	4

## つくば市で大切だと考える自然について

問4 あなたがつくば市で大切だと考える自然について、あてはまるものすべてに○をつけてください。

1. 筑波山	2. 宝篋山	3. 桜川
4. 小貝川	5. 谷田川	6. 牛久沼
7. 北条大池	8. 平地林	9. 畑地・水田などの田園風景
10. 洞峰公園	11. 松見公園	12. 高崎自然の森
13. 豊里ゆかりの森	14. 筑波ふれあいの里	15. 荃崎こもれび六斗の森
16. 公園の花壇	17. 街路樹	18. フクロウ
19. オオタカ	20. ホタル	21. ツクバハコネサンショウウオ
22. オオムラサキ	23. キジ	24. ホシザキユキノシタ
25. キンラン	26. マルバクス	27. ヤマユリ
28. ○○○	29. ○○○	30. ○○○
31. その他 ( )		

- ・計画の将来像作成の参考とするため、市民が大切だと考える自然を把握
- ・過去のアンケート調査で市民から挙げられた市内の場所や生物名を参考に選択肢を作成した

## つくば市での自然への脅威について

問5 今のつくば市の自然についてあなたが問題だと感じていることを教えてください。あてはまる番号それぞれ1つに○をつけてください。

	非常に大きな問題だと感じる	問題だと感じる	どちらでもない	あまり問題だとは感じない	問題だと感じない
住宅建設・交通網整備などの開発による野生生物の生息・生育地の減少	1	2	3	4	5
太陽光発電パネルの設置による緑地や農地などの減少	1	2	3	4	5
地球温暖化や異常気象による野生生物の生息・生育地減少	1	2	3	4	5
もともとはつくば市にいなかった生きもの（外来生物）の増加	1				5
人の手が入らなくなった里山や平地林、田畑などの荒廃	1	2	3	4	5
イノシシなどの一部の野生動物が増えすぎたことによる農地や森林への影響	1	2	3	4	5
過剰な捕獲・採取などによる野生生物の減少	1	2	3	4	5
野外へのゴミの放棄、化学物質の放出による野生生物への悪影響	1	2	3	4	5
登山時の踏み荒らしなどの不適当な利用による自然環境への悪影響	1	2	3	4	5
生物多様性という言葉があまり浸透していないこと	1	2	3	4	5

- ・市民が感じる課題を把握し、地域戦略の施策検討に活用することを想定

## 生物多様性に関する取組について

問6 あなたが自然環境や生きもののことを考えて日頃から取り組んでいることについてお聞かせください。各項目について、あてはまる番号それぞれ1つに○をつけてください。

### 【消費行動】

	いつも取り組んでいる	時々取り組んでいる	今後取り組む予定	取り組みたいが難しい	取組に興味がない
旬の食品、地元の食品を選んで購入する	1	2	3	4	5
無農薬・減農薬の食品、有機野菜を選んで購入する	1	2	3	4	5
生物多様性に配慮したマーク（レインフォレストアライアンス、MSC、FSC、ASC等）のある食品・商品を選んで購入する	1	2	3	4	5
普段の生活での食品ロスを減らす					
節電やりサイクルなど地球温暖化対策に取り組む					

- ・市民の生物多様性に関する取組を把握し、施策検討に活用することを想定
- ・市民の行動変容に関する評価指標の初期値を取得
- ・選択肢は、「第3次つくば市環境基本計画」や環境省「生物多様性地域戦略策定の手引き」、他地方公共団体のアンケートを参考に作成

### 【自然や生きものとの関わり方】

	積極的に取り組んでいる	時々取り組んでいる	今後取り組む予定	取り組みたいが難しい	興味がない・該当しない
筑波山や里山、水辺などの美しい自然景観を楽しむ	1	2	3	4	5
身近な生きものの観察等、外に出て自然とふれあう	1	2	3	4	5
自然や生きものについて家族や友人と話合う	1	2	3	4	5
樹木の垣根や庭への植樹など住宅や庭の緑化を行う	1	2	3	4	5
緑化を行う際につくば市産など地元の植物を使用する	1	2	3	4	5
生きものを飼う・栽培するときは最後まで責任を持って育てる	1	2	3	4	5

### 【イベント・保全活動への参加】

	積極的に参加している	参加したことがある	今後参加する予定	参加したいが難しい	活動に興味がない
公園の花壇管理など地域の緑化活動	1	2	3	4	5
外来生物の駆除活動	1	2	3	4	5
自然観察会や自然の管理活動体験などのイベント	1	2	3	4	5
里地里山の魅力を体感する農業体験イベント	1	2	3	4	5
自然や生物多様性に関する講演会・シンポジウム・学習セミナーなどのイベント	1	2	3	4	5
エコツアー（ガイドによる自然体験）	1	2	3	4	5

問7 生物多様性に関する取組を実施する上で、あなたが難しいと感じる点や行動しづらいと感じる理由について、あてはまるものすべてに○をつけてください。

1. 生物多様性に配慮した商品であっても高価なものは買づらい
2. 多忙なため、自然体験などのイベントに参加する時間がない
3. 保全活動などに参加することが体力的に難しい
4. 取組による自然環境や生物多様性への効果が実感しづらい
5. 何に取り組みばいいのかがわからない・イベント等の情報がない
6. 生物多様性に関して取り組みづらいつと感じたことはない
7. その他 (

・市民の行動変容に向けた施策の検討材料とするために  
生物多様性に関する取組の行動障壁を把握

### 今後重視すべき取組について

問8 今後、つくば市の自然や生物多様性を守るために、特に力を入れるべき取組について3つまで○をつけて下さい。

1. 筑波山などのすぐれた生態系の保全
2. フクロウやツクバハコネサンショウウオなどの貴重な野生生物の保全
3. ウグイスやヨモギなどの身近で見られる野生生物の保全
4. 野生生物の生息状況調査など生物多様性に関する調査研究の支援や実施
5. 里山や農地など身近な自然環境の保全
6. 自然保護に貢献する場所（国定公園やOECMなど）を増やす
7. 緑地における生物多様性への配慮
8. 生態系に影響を与える外来生物の対策
9. イノシシなど数が増えすぎた野生動物による生態系への影響や農業被害の防止
10. 生物多様性に配慮した商品購入の支援
11. 企業の生物多様性に配慮した事業活動へ支援
12. 市民団体やNPO等による保全活動への支援
13. 生物多様性の大切さや生物多様性に貢献する取組に関する普及啓発
14. 子どもたちの自然環境教育・自然体験の促進
15. その他 (

・地域戦略の施策検討材料とするために、市民が重要と考える取組を把握

◆最後に、皆様ご自身に関してお聞かせ下さい。あてはまる番号それぞれ1つに○をつけて下さい。

性別	1. 男性 2. 女性 3. 回答しない	・属性情報の確認とクロス集計
年齢	1. 10歳代 2. 20歳代 3. 30歳代 4. 40歳代 5. 50歳代 6. 60~64歳 7. 65~69歳 8. 70~74歳 9. 75歳以上	
住所	つくば市 ( ) ※丁目や番地は記載不要です。(例：つくば市吾妻)	
職業	1. 会社員・公務員 2. 自営業 3. 農林業 4. パート・アルバイトなど 5. 専業主婦(主夫) 6. 学生 7. 無職 8. その他 ( )	
つくば市 居住年数	1. 1年未満 2. 1年以上5年未満 3. 5年以上10年未満 4. 10年以上20年未満 5. 20年以上30年未満 6. 30年以上	

以上でアンケートは終了です。ご協力くださり、ありがとうございました。



## 市民ワークショップについて

### 1. 市民ワークショップの目的

地域戦略の策定において、市民や様々な主体の考えや思いを把握し、それらを計画に反映していくことが重要である。そのため、「生物多様性つくば戦略（仮）」の策定に向け市民ワークショップを開催する。

### 2. ワークショップの実施概要案（現時点では2種類を想定）

対象	一般市民向け	関係者向け
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>市民の考えるつくば市の『大切な自然』を把握すること</li> <li>生物多様性つくば戦略の将来像や基本目標等に活かすため、市民の「思い」や「願い」を把握すること</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>保全活動団体や事業者等の関係主体と地域戦略に関する意見交換を行い、戦略の実効性を高めること</li> <li>活動地や事業所におけるモニタリング等について調整を行うこと</li> </ul>
実施時期	10月～11月頃の半日程度	2024年度中の半日程度
タイトル（案）	つくばの生物多様性の未来を考えるワークショップ	つくばの生物多様性に関する意見交換会
想定人数	30人～40人	15人～20人
広報手段	<ul style="list-style-type: none"> <li>市広報誌・HPへの掲載</li> <li>つくば環境スタイルサポーターズやつくばSDGsパートナーズ等への告知</li> </ul>	（関係者に直接連絡）
内容（案）	<p>市民同士でつくば市の生物多様性に関する対話を行う</p> <p>①つくばの生物多様性について共有</p> <p>②つくばの宝さがし</p> <p>『大切にしたい自然』を付箋に書き出し、地図上に貼り付け</p> <p>③生物多様性の将来の姿</p> <p>②を踏まえ、生物多様性の観点から望ましいつくば市の姿を考える</p>	<p>①生物多様性つくば戦略（素案）に関する説明</p> <p>②各活動地や事業所における生物多様性に関する取組の紹介</p> <p>③意見交換会</p>

※市民の参加する『現地調査講習会』は別途2024年度に開催予定

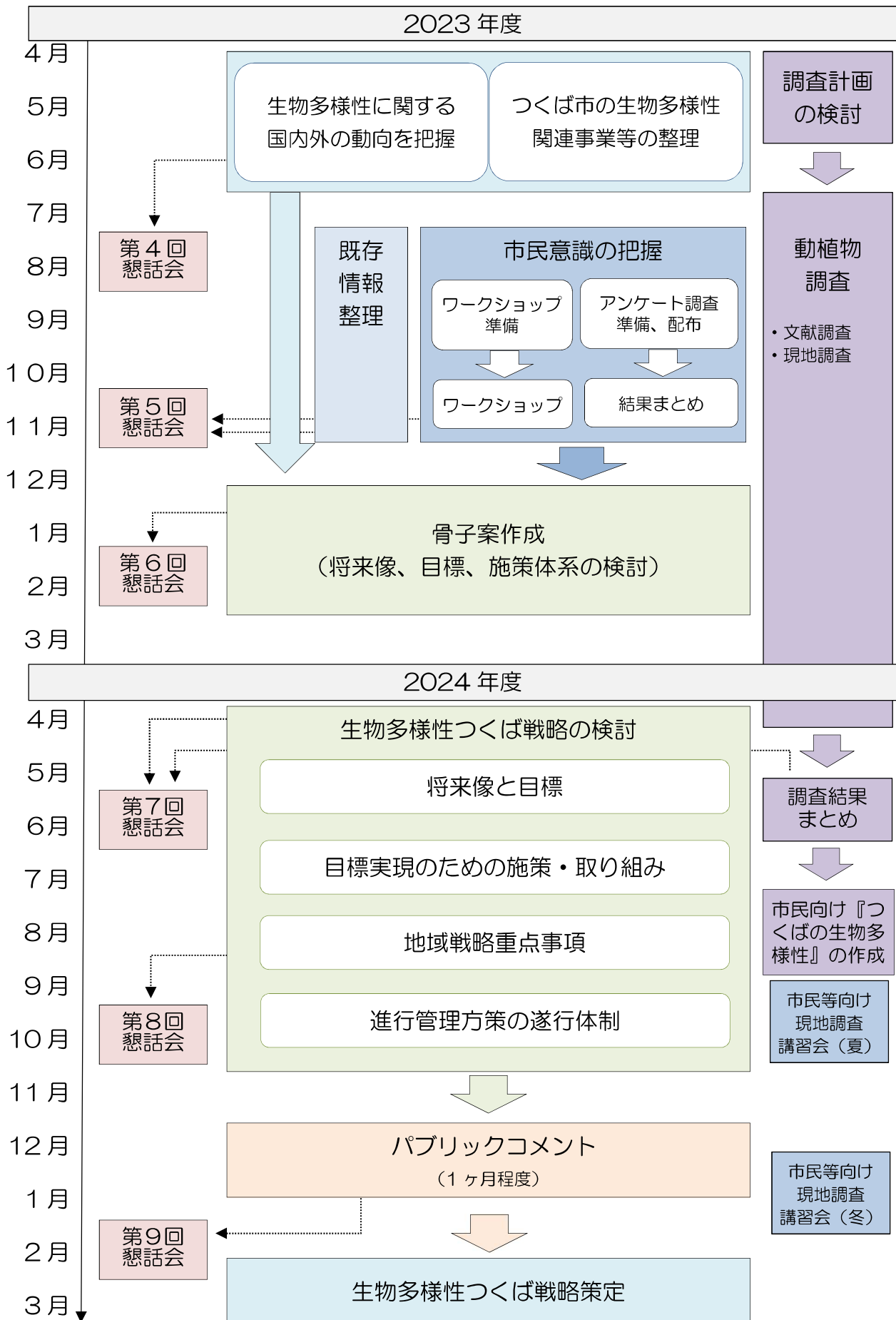


## 生物多様性つくば戦略策定スケジュール (案)

年度	月	懇話会等		地域戦略の検討 (予定)
		回	議事 (想定)	
2022 年度	7 月	第 1 回懇話会	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的事項の確認</li> <li>策定の進め方について</li> </ul>	—
	11 月	第 2 回懇話会	<ul style="list-style-type: none"> <li>重要エリア等について</li> </ul>	—
	2 月	地元市民団体会合 (筑波大学・日本自然保護協会主催)	—	—
2023 年度	3 月	第 3 回懇話会	<ul style="list-style-type: none"> <li>現状の市の取組、施策など</li> </ul>	—
	4 月～6 月	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物多様性に関する国内外の動向の把握 (生物多様性国家戦略 2023-2030、昆明・セントリオール生物多様性枠組、地域戦略策定マニュアル改定、国制度等)</li> <li>動植物現地調査の実施時期・調査箇所等の検討</li> <li>つくば市の関連計画の生物多様性関連事業等の整理</li> <li>これまでの懇話会の委員意見の整理</li> </ul>
	8 月 (本日)	第 4 回懇話会	<ul style="list-style-type: none"> <li>昨年度の懇話会の振り返り</li> <li>地域戦略策定の基本的な方針</li> <li>市民アンケートについて</li> <li>市民ワークショップについて</li> </ul>	※生物多様性つくば戦略の策定方針に関する議論
	8 月～10 月	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>つくば市の生物多様性に関する既存情報のとりまとめ</li> <li>アンケート調査 (8 月～9 月頃)</li> <li>ワークショップ (10 月～11 月頃)</li> </ul>
	11 月	第 5 回懇話会	<ul style="list-style-type: none"> <li>市の生物多様性の基礎情報の共有</li> <li>市の課題及び戦略で重視すべき事項</li> <li>市民意識調査結果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>※市の生物多様性の課題について確認</li> <li>※生物多様性つくば戦略で重点的に取り組むべき事項について議論</li> </ul>
2024 年度	12 月～2 月	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>骨子案の作成</li> <li>地域戦略で目指す将来像、目標、施策体系等について検討</li> </ul>
	2 月	第 6 回懇話会	<ul style="list-style-type: none"> <li>骨子案 (構成イメージ)</li> <li>将来像・目標について</li> <li>地域戦略の施策・取組</li> <li>推進体制と進行管理方法の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>※生物多様性の観点からつくば市の目指す将来像・目標について議論</li> <li>※生物多様性つくば戦略の構成や施策体系について議論</li> </ul>
	4 月～6 月	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>素案の作成</li> <li>動植物調査結果のとりまとめ</li> </ul>
2024 年度	7 月	第 7 回懇話会	<ul style="list-style-type: none"> <li>素案</li> <li>地域戦略の施策・取組 (主に重点)</li> <li>動植物調査結果の整理・考察</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>※生物多様性つくば戦略 (全体) について議論</li> </ul>
	8 月～10 月	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>パブリックコメント原案の作成</li> <li>「つくばの生物多様性」(自然環境基礎調査報告書) の作成</li> </ul>
	11 月	第 8 回懇話会	<ul style="list-style-type: none"> <li>パブリックコメント原案</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>※生物多様性つくば戦略 (全体) について議論</li> </ul>
	1 月～2 月	パブリックコメント募集	—	—
	2 月	第 9 回懇話会	<ul style="list-style-type: none"> <li>パブリックコメントへの対応報告</li> <li>最終案の確認</li> </ul>	—
<b>地域戦略策定</b>				

※動植物調査は 2023 年夏～2024 年春にかけて実施。また、2024 年度の夏・冬には市民等向けの現地調査講習会を開催予定。

生物多様性つくば戦略策定スケジュール 概略図（案）



## 地域戦略策定に向けて特に留意すべき国内外の動向・話題

### ○昆明・モンリオール生物多様性枠組

2022年12月に開催された生物多様性条約第15回締約国会議第二部において、新たな生物多様性に関する世界目標である「昆明・モンリオール生物多様性枠組」が採択された。30by30目標や、劣化した生態系の30%の地域を効果的な回復下に置くこと、侵略的外来種の導入率及び定着率を50%以上削減などの2030年ターゲットがある。(⇒P.2)

### ○生物多様性国家戦略 2023-2030

2023年3月、『生物多様性国家戦略 2023-2030』が閣議決定された。「昆明・モンリオール生物多様性枠組」を踏まえた生物多様性の保全と持続可能な利用に関する国の基本的な計画である。2030年に向けた目標として「ネイチャーポジティブ（自然再興）の実現」を掲げ、生物多様性損失と気候危機への統合的対応、ネイチャーポジティブ実現に向けた社会の根本的変革、30by30目標、自然資本を守り活かす社会経済活動の推進等がポイント。(⇒P.3～P.6)

### ○30by30 目標

2030年までに陸と海の30%以上を保全する目標。(⇒P.7～P.9)

### ○OECM・自然共生サイト

OECM (Other Effective area-based Conservation Measures) とは、保護地域以外で、生物多様性の保全に貢献する地域のこと。(⇒P.10)

自然共生サイトは、「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」を保護地域内外問わず環境省が認定するもの。自然共生サイトのうち、保護地域との重複を除外した区域はOECMとして国際データベースに登録される。(⇒P.11)

### ○自然関連財務情報開示タスクフォース (TNFD)

TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosure) は、企業や金融機関が自然への依存度や影響を評価、管理、報告するための枠組を検討するための国際的なイニシアティブ。

### ○各種手引き類の改定

#### ・生物多様性地域戦略策定の手引き（令和5年度改定版）

生物多様性地域戦略に関する地方公共団体向けのマニュアルである『生物多様性地域戦略策定の手引き』が改定された（2023年5月）。「昆明・モン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、内容が全面的に改められている。

#### ・生物多様性民間参画ガイドライン（第3版）ーネイチャーポジティブ経営に向けてー

環境省が事業者向けに策定している「生物多様性民間参画ガイドライン」が改訂された（2023年4月公表）。

### ○外来生物法の改正

外来生物法が改正され、2023年4月1日付けで全面施行。アメリカザリガニやアカミミガメが条件付特定外来生物となるなど、外来生物対策が積極的に進められている。

### ○生物多様性関連認証制度等の普及

生物多様性緑化（ABINCやSEGES等）や生物多様性関連エコラベル（MSCやFSC等）などが普及してきている。

# 昆明・モントリオール生物多様性枠組の構造

## 2050年ビジョン 自然と共生する世界

### 2050年ゴール

- A** 生態系の健全性、連結性、レジリエンスの維持・強化・回復。自然生態系の面積増加
- ・人による絶滅の阻止、絶滅率とリスクの削減。在来野生種の個体数の増加
  - ・遺伝的多様性の維持、適応能力の保護
- B** 生物多様性が持続可能に利用され、自然の寄与（NCP）が評価・維持・強化

- C** 遺伝資源、デジタル配列情報（DSI）、遺伝資源に関連する伝統的知識の利用による利益の公正かつ衡平な配分と2050年までの大幅な増加により、生物多様性保全と持続可能な利用に貢献

- D** 年間7,000億ドルの生物多様性の資金ギャップを徐々に縮小し、枠組実施のための十分な実施手段を確保

### 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

### 2030年ターゲット

#### (1) 生物多様性への脅威を減らす

1. すべての地域を参加型・統合的に生物多様性に配慮した空間計画下及び/又は効果的な管理プロセス下に置く
2. 劣化した生態系の30%の地域を効果的な回復下に置く
3. 陸と海のそれぞれ少なくとも30%を保護地域及びOECDにより保全（30 by 30目標）
4. 絶滅リスクを大幅に減らすために緊急の管理行動を確保、人間と野生生物との軋轢を最小化
5. 乱獲を防止するなど、野生種の利用等が持続的かつ安全、合法なものにする
6. 侵略的外来種の導入率及び定着率を50%以上削減
7. 環境中に流出する過剰な栄養素の半減、農薬及び有害性の高い化学物質による全体的なリスクの半減、プラスチック汚染の防止・削減
8. 自然を活用した解決策/生態系を活用したアプローチ等を通じた、気候変動による生物多様性への影響の最小化

#### (2) 人々のニーズを満たす

9. 野生種の管理と利用を持続可能なものとし、人々に社会的、経済的、環境的な恩恵をもたらす
10. 農業、養殖業、漁業、林業領域が持続的に管理され、生産システムの強靱性及び長期的な効率性と生産性、並びに食料安全保障に貢献
11. 自然を活用した解決策/生態系を活用したアプローチを通じた、自然の寄与（NCP）の回復、維持、強化
12. 都市部における緑地・親水空間の面積、質、アクセス便益の増加、及び生物多様性を配慮した都市計画の確保
13. 遺伝資源及びデジタル配列情報（DSI）に係る利益配分の措置をとり、アクセスと利益配分（ABS）に関する文書に従った利益配分の大幅な増加を促進

#### (3) ツールと解決策

14. 生物多様性の多様な価値を、政策・方針・規制、計画、開発プロセス、貧困撲滅戦略、戦略的環境アセスメント、環境インパクトアセスメント及び必要に応じ国民動員に統合することを確保
15. 事業者（ビジネス）が、特に大企業や金融機関等は確実に、生物多様性に係るリスク、生物多様性への依存や影響を評価・開示し、持続可能な消費のために必要な情報を提供するための措置を講じる
16. 適切な情報により持続可能な消費の選択を可能とし、食料廃棄の半減、過剰消費の大幅な削減、廃棄物発生を大幅削減等を通じて、グローバルフットプリントを削減
17. バイオセーフティのための措置、バイオテクノロジの取り扱いおよびその利益配分のための措置を確立
18. 生物多様性に有害なインセンティブ（補助金等）の特定、及びその廃止又は改革を行い、少なくとも年間5,000億ドルを削減するとともに、生物多様性に有益なインセンティブを拡大
19. あらゆる資金源から年間2,000億ドル動員、先進国から途上国への国際資金は2025年までに年間200億ドル、2030年までに年間300億ドルまで増加
20. 能力構築及び開発並びに技術へのアクセス及び技術移転を強化
21. 最良の利用可能なデータ、情報及び知識を、意思決定者、実務家及び一般の人々が利用できるようにする
22. 女性及び女兒、こども及び若者、障害者、先住民及び地域社会の生物多様性に関連する意思決定への参画を確保
23. 女性及び女兒の土地及び自然資源に関する権利とあらゆるレベルで参画を認めることを含めたジェンダーに対応したアプローチを通じ、ジェンダー平等を確保

## 実施支援メカニズム及び実現条件 / 責任と透明性（レビューメカニズム） / 広報・教育・啓発・取り込み

# 生物多様性国家戦略2023-2030の概要

## 1. 位置づけ

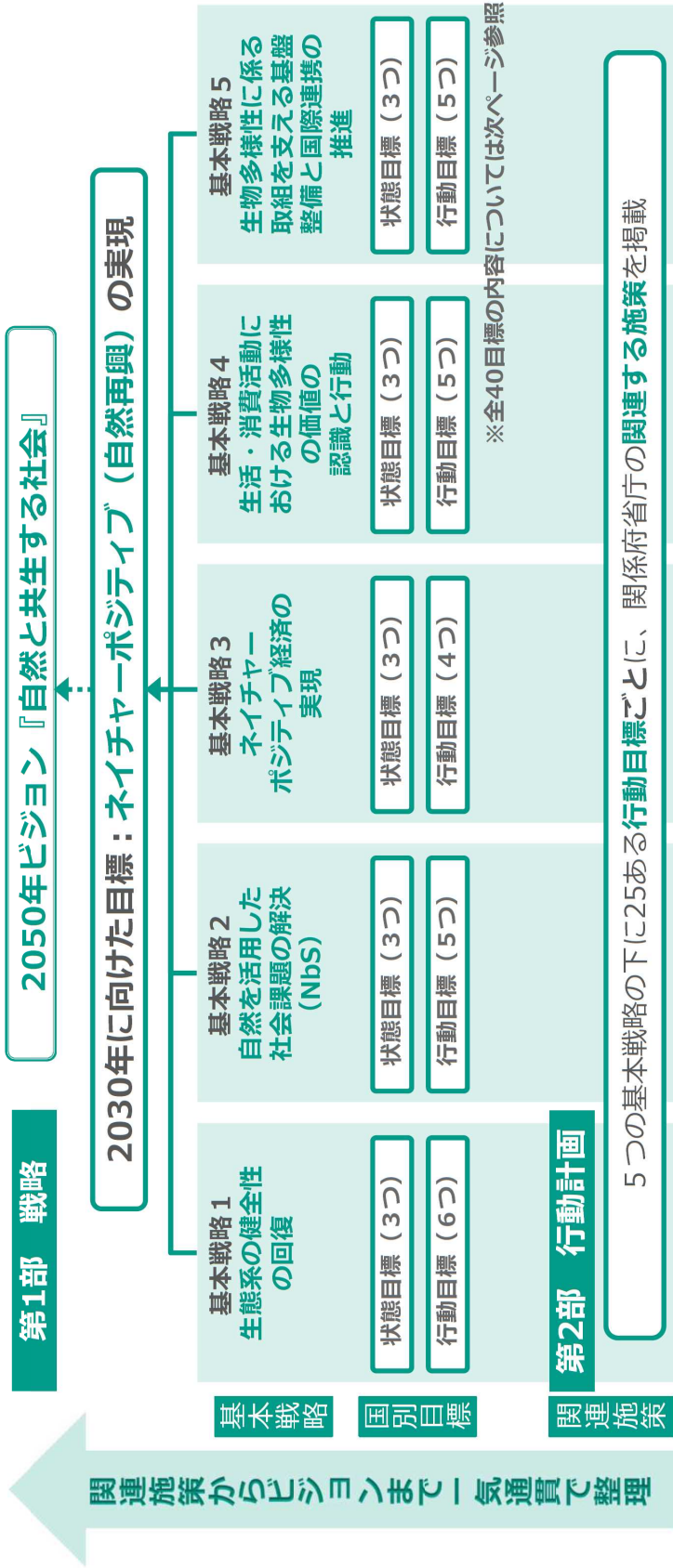
- ・新たな世界目標「昆明・モントリオール生物多様性枠組」に対応した戦略
- ・2030年のネイチャーポジティブ（自然再興）の実現を目指し、地球の持続可能性の土台であり人間の安全保障の根幹である生物多様性・自然資本を守り活用するための戦略

## 2. ポイント

- ・生物多様性損失と気候危機の「2つの危機」への統合的対応、ネイチャーポジティブ実現に向けた社会の根本的変革を強調
- ・30by30目標の達成等の取組により健全な生態系を確保し、自然の恵みを維持回復
- ・自然資本を守り活かす社会経済活動（自然や生態系への配慮や評価や評価が組み込まれ、ネイチャーポジティブの駆動力となる取組）の推進

## 3. 構成・指標

- ・第1部（戦略）では、2030年のネイチャーポジティブの実現に向け、5つの基本戦略と、基本戦略ごとに状態目標（あるべき姿）（全15個）と行動目標（なすべき行動）（全25個）を設定
- ・第2部（行動計画）では、第1部で設定した25個の行動目標ごとに関係府省庁の関連する具体的施策（367施策）を整理
- ・各状態目標・行動目標の進捗を評価するための指標群を設定（昆明・モントリオール生物多様性枠組のヘッドライン指標にも対応する指標を含む）



## 基本戦略1 生態系の健全性の回復

- 状態目標1-1 全体として生態系の規模が増加し、質が向上することで健全性が回復している
- 状態目標1-2 種レベルでの絶滅リスクが低減している
- 状態目標1-3 遺伝的多様性が維持されている
- 行動目標1-1 陸域及び海域の30%以上を保護地域及びNOECMI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
- 行動目標1-3 汚染の削減（生物多様性への影響を減らすことを目的として排出の管理を行い、環境容量を考慮した適正な水準とする）や、侵略的外来種による負の影響の防止・削減（侵略的外来種の定着率を50%削減等）に資する施策を実施する
- 行動目標1-4 気候変動による生物多様性に対する負の影響を最小化する
- 行動目標1-5 希少野生動植物の法令に基づく保護を実施するとともに、野生生物の生息・生育状況を改善するための取組を進める
- 行動目標1-6 遺伝的多様性の保全等を考慮した施策を実施する

## 基本戦略2 自然を活用した社会課題の解決

- 状態目標2-1 国民や地域がそれぞれの地域自然資源や文化を活用して活力を発揮できるよう生態系サービスが現状以上に向上している
- 状態目標2-2 気候変動対策による生態系影響が抑えられるとともに、気候変動対策と生物多様性・生態系サービスのシナジー構築・トレードオフ緩和が行われている
- 状態目標2-3 野生鳥獣との適切な距離が保たれ、鳥獣被害が緩和している
- 行動目標2-1 生態系が有する機能の可視化や、一層の活用を推進する
- 行動目標2-2 森・里・川・海のつながりや地域の伝統文化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を推進する
- 行動目標2-3 気候変動緩和・適応にも貢献する自然再生を推進するとともに、吸収源対策・温室効果ガス排出削減の観点から現状以上の生態系の保全と活用を進める
- 行動目標2-4 再生可能エネルギー導入における生物多様性への配慮を推進する
- 行動目標2-5 野生鳥獣との軋轢緩和に向けた取組を強化する

## 基本戦略3 ネイチャーポジティブ経済の実現

- 状態目標3-1 生物多様性の保全に資するESG投資を推進し、生物多様性の保全に資する施策に対して適切に資源が配分されている
- 状態目標3-2 事業活動による生物多様性への負の影響の低減、正の影響の拡大、企業や金融機関の生物多様性関連リスクの低減、及び持続可能な生産形態を確保するための行動の推進が着実に進んでいる
- 状態目標3-3 持続可能な農林水産業が拡大している
- 行動目標3-1 企業による生物多様性への依存度・影響の定量的評価、現状分析、科学に基づく目標設定、情報開示を促すとともに、金融機関・投資家による投資を推進する基盤を整備し、投資の観点から生物多様性を保全・回復する活動を推進する
- 行動目標3-2 生物多様性保全に貢献する技術・サービスに対する支援を進める
- 行動目標3-3 遺伝資源の利用に伴うABSを実施する
- 行動目標3-4 みどりの食料システム戦略に掲げる化学農薬使用量（リスク換算）の低減や化学肥料使用量の低減、有機農業の推進などを含め、持続可能な環境保全型の農林水産業を拡大させる

## 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（一人一人の行動変容）

- 状態目標4-1 教育や普及啓発を通じて、生物多様性や人と自然のつながりを重要視する価値観が形成されている
- 状態目標4-2 消費や普及啓発において、生物多様性への配慮が行われている
- 状態目標4-3 自然環境を保全・再生する活動に対する国民の積極的な参加が行われている
- 行動目標4-1 学校等における生物多様性に関する環境教育を推進する
- 行動目標4-2 日常的に自然とふれあふれあう機会を提供することで、自然の恩恵や自然と人との関わりなど様々な知識の習得や関心の醸成、人としての豊かな成長を図るとともに、人と動物の適切な関係についての考え方を普及させる
- 行動目標4-3 国民に積極的かつ自主的な行動変容を促す
- 行動目標4-4 食品ロスの半減及びその他の物質の廃棄を減少させることを含め、生物多様性に配慮した消費行動を促すため、生物多様性に配慮した選択肢を周知啓発するとともに、選択の機会を増加させ、インセンティブを提示する
- 行動目標4-5 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

## 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

- 状態目標5-1 生物多様性の情報基盤が整備され、調査・研究成果や提供データ・ツールが様々なセクターで活用されるとともに、生物多様性を考慮した空間計画下置き、多様な空間スケールで様々な主体の連携が促進されている
- 状態目標5-2 世界的な生物多様性保全に係る資金ギャップの改善に向け、生物多様性保全のための資金が確保されている
- 状態目標5-3 我が国による途上国支援による能力構築等が進み、その結果が各国の施策に反映され、生物多様性の保全が進められている
- 行動目標5-1 生物多様性と社会経済の統合や自然資本の国民動定への統合を含めた関連分野における学術研究を推進するとともに、強固な体制に基づく長期的な基礎調査・モニタリング等を実施する
- 行動目標5-2 効果的かつ効率的な生物多様性保全の推進、適正な政策立案や意思決定、活動への市民参加の促進を図るため、データの発信や活用に係る人材の育成やツールの提供を行う
- 行動目標5-3 生物多様性地域戦略を含め、多様な主体の参画の下で統合的な取組を進めるための計画策定支援を強化する
- 行動目標5-4 生物多様性に有害なインセンティブの特定・見直しの検討を含め、資源動員の強化に向けた取組を行う
- 行動目標5-5 我が国の知見を活かした国際協力を進める



# 生物多様性国家戦略2023-2030の構成 (1/2)

## 本戦略の背景

- ・ **世界的潮流** 地球の持続可能性の土台、人間の安全保障の根幹としての**自然資本**  
生物多様性損失と気候危機への統合的対応、コロナ危機の要因、社会の根本的変革
- ・ **位置づけ・役割** 自然資本を守り活用するための行動を全ての国民と実行していくための戦略と行動計画

## 第1部：戦略

### 第1章 生物多様性・生態系サービスの現状と課題

#### 第1節 世界の現状と動向

- ・ **損失の直接要因** (土地利用変化、採取、気候変動、汚染、外来種) とその背景にある**間接要因** (社会経済活動)、気候変動・食料生産・新興感染症・海洋環境における**健全な生態系の確保・回復**と**自然を活用した解決策**による**統合的解決**、**自然資本管理・生物多様性保全のビジネス化**等

#### 第2節 我が国の現状と動向

- ・ 我が国の**生物多様性の現状と将来予測**、**4つの危機** (開発等、働きかけ縮小、外来種・汚染、気候変動)
- ・ **根本要因**として**社会経済に生物多様性が主流化されていない状況**

#### 第3節 生物多様性国家戦略で取り組むべき課題

- ・ ①世界目標への対応、②世界と日本のつながりの中での課題、③国内での課題
- ・ 国家戦略で取り組むべき**5つの具体的課題**、その対処において**重要な考え方**の解説

### 第2章 本戦略の目指す姿 (2050年以降)

#### 第1節 自然共生社会の理念

- ・ 「自然のしくみを基礎とする真に豊かな社会をつくる」

#### 第2節 目指すべき自然共生社会像 (長期目標としての2050年ビジョン)

- ・ **2050年ビジョン** 「『2050年までに、生物多様性が評価され、保全され、回復され、賢明に利用され、生態系サービスが維持され、健全な地球が維持され、全ての人々にとって不可欠な利益がもたらされる』**自然と共生する社会**」
- ・ **2050年ビジョンの下での社会像**

### 第3章 2030年に向けた目標

#### 第1節 2050年ビジョンの達成に向けた短期目標 (2030年ミッション)

- ・ **ネイチャーポジティブ (自然再興)** の実現：  
自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させる

#### 第2節 五つの基本戦略と個別目標

- ・ **5つの基本戦略**
  - ①生態系の健全性の回復：場の保全・再生 (30by30目標等)、利用・管理における負荷軽減、野生生物保全
  - ②自然を活用した社会課題の解決：  
地域づくり、NbSによる気候変動対策とのシナジー最大化・トレードオフ最小化、鳥獣管理
  - ③ネイチャーポジティブ経済の実現：リスクや機会の評価、目標設定、情報開示、ファイナンス
  - 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 (一人一人の行動変容)：  
理解増進、人材育成、消費活動における行動変容、保全行動の促進
  - 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：情報基盤整備、空間計画、国際連携

- ・ **基本戦略ごとに設定する2030年における目標**：

**状態目標** (あるべき姿)、**行動目標** (なすべき行動)

※各状態目標・行動目標は、我が国の状況及び昆明・モンリオール生物多様性枠組を踏まえて設定

### 第4章 本戦略を効果的に実施するための基盤・仕組み

#### 第1節 実施に向けた基本的考え方

- ・ **7つの考え方** (①科学的な認識と予防的／順応的な取組、②わかりやすさの重視、③地域性の尊重と地域の主体性、④生態系のつながりを意識した取組、⑤長期的な視点に立った取組、⑥社会課題の統合的な解決への積極的活用とランドスケープアプローチ、⑦多様な主体の連携・協働の促進)

#### 第2節 進捗状況の評価及び点検

- ・ **国際枠組のレビューメカニズムへの対応**、基本的に**2年に1度**の点検

#### 第3節 多様な主体による取組の進捗状況の把握のための仕組み

#### 第4節 各主体に期待される役割と連携

- ①国、②地方公共団体、③事業者、④研究機関・研究者・学術団体、⑤教育機関 (学校、博物館等)、⑥民間団体 (NGO・NPO等)、⑦国民

# 生物多様性国家戦略2023-2030の構成（2/2）

## 第2部：行動計画

### <作成方針等>

- ・ **5つの基本戦略の下での行動目標ごと**に関係府省庁の**関連する具体的施策**を網羅的に記載
- ・ **行動目標ごと**に**現状や求められる対策などの基本的考え方**を示した上で、関連施策を記載
- ・ 可能なものは**施策に係る指標の現状や数値目標**を示した
- ・ 関連施策のうち、重点的に取り組む新規施策や野心的な目標を設定し強化・拡充する施策等を**重点施策**と位置づけ
- ・ 生物多様性をめぐる今後の国内外の状況変化や各施策の進捗状況を踏まえつつ、必要に応じて拡充・強化を図る

### 第1章 生態系の健全性の回復

- 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
- 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
- 1-3 汚染の削減（生物多様性への影響を減らすことを目的として排出の管理を行い、環境容量を考慮した適正な水準とする）や、侵略的外来種による負の影響の防止・削減（侵略的外来種の定着率を50%削減等）に資する施策を実施する
- 1-4 気候変動による生物多様性に対する負の影響を最小化する
- 1-5 希少野生動植物の法令に基づく保護を実施するとともに、野生生物の生息・生育状況を改善するための取組を進める
- 1-6 遺伝的多様性の保全等を考慮した施策を実施する

### 第2章 自然を活用した社会課題の解決

- 2-1 生態系が有する機能の可視化や、一層の活用を推進する
- 2-2 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を推進する
- 2-3 気候変動緩和・適応にも貢献する自然再生を推進するとともに、吸収源対策・温室効果ガス排出削減の観点から現状以上の生態系の保全と活用を進める
- 2-4 再生可能エネルギー導入における生物多様性への配慮を推進する
- 2-5 野生鳥獣との軋轢緩和に向けた取組を強化する

### 第3章 ネイチャーポジティブ経済の実現

- 3-1 企業による生物多様性への依存度・影響の定量的評価、現状分析、科学に基づく目標設定、情報開示を促すとともに、金融機関・投資家による投融資を推進する基盤を整備し、投融資の観点から生物多様性を保全・回復する活動を推進する
- 3-2 生物多様性保全に貢献する技術・サービスに対する支援を進める
- 3-3 遺伝資源の利用に伴うABSを実施する
- 3-4 みどりの食料システム戦略に掲げる化学農薬使用量（リスク換算）の低減や化学肥料使用量の低減、有機農業の推進などを含め、持続可能な環境保全型の農林水産業を拡大させる

### 第4章 生活・消費活動における生物多様性の価値の認識と行動（一人一人の行動変容）

- 4-1 学校等における生物多様性に関する環境教育を推進する
- 4-2 日常的に自然とふれあう機会を提供することで、自然の恩恵や自然と人との関わりなど様々な知識の習得や関心の醸成、人としての豊かな成長を図るとともに、人と動物の適切な関係についての考え方を普及させる
- 4-3 国民に積極的かつ自主的な行動変容を促す
- 4-4 食料ロスの半減及びその他の物質の廃棄を減少させることを含め、生物多様性に配慮した消費行動を促すため、生物多様性に配慮した選択肢を周知啓発するとともに、選択の機会を増加させ、インセンティブを提示する
- 4-5 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

### 第5章 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

- 5-1 生物多様性と社会経済の統合や自然資本の国民勘定への統合を含めた関連分野における学術研究を推進するとともに、強固な体制に基づく長期的な基礎調査・モニタリング等を実施する
- 5-2 効果的かつ効率的な生物多様性保全の推進、適正な政策立案や意思決定、活動への市民参加の促進を図るため、データの発信や活用に係る人材の育成やツールの提供を行う
- 5-3 生物多様性地域戦略を含め、多様な主体の参画の下で統合的な取組を進めるための計画策定支援を強化する
- 5-4 生物多様性に有害なインセンティブの特定・見直しの検討を含め、資源動員の強化に向けた取組を行う
- 5-5 我が国の知見を活かした国際協力を進める

## 附属書：30by30 ロードマップと本戦略の背景にある基礎的情報

- ・ **30by30ロードマップ**
- ・ 生物多様性や生態系サービスの重要性の解説
- ・ 自然共生社会における国土のランドデザイン

# 30by30目標が目指すもの

— 生物多様性の損失を止め、人と自然との結びつきを取り戻すために —

## 1 30by30目標って？



**2030年までに陸と海の30%以上を保全**する目標です。

新たな世界目標として議論されています

- ① 2010年に愛知県名古屋市で開催された**生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）**。ここで採択された生物多様性の世界目標である「**愛知目標**」。
- ② これに続く**新たな世界目標**である「**ポスト2020生物多様性枠組**」が今年12月に開催予定の**COP15（カナダ・モントリオール）**で採択される予定です。**30by30目標**は、2030年に向けたこの具体的な目標の一つとして検討されています。

G7各国は世界目標の決定に先立ち、30by30目標を約束

- ① 2021年6月の**G7サミット**において、**G7各国は自国での30by30目標を約束**※しました。  
※G7首脳コミュニケ付属文書「自然協約」
- ② 同G7では、2030年までに**生物多様性の損失を止め、回復軌道に乗せるネイチャーポジティブ**も打ち出しました。

国内外の研究報告で、生物多様性保全のために30by30を目指すことが重要と指摘

- ① 世界の**陸生哺乳類種の多くを守る**ために、既存の保護地域を総面積の**33.8%まで拡大**が必要
- ② 日本の保護地域を**30%まで効果的に拡大**すると**生物の絶滅リスクが3割減少**する見込み

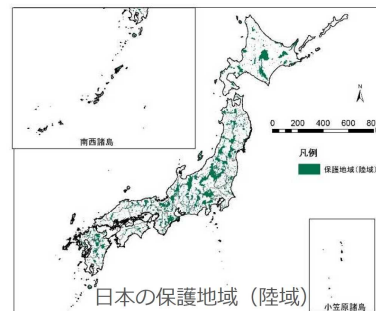
## 2 日本ではどのぐらいの面積が保全されているの？



**陸域20.5%と海域13.3%を保護地域**として保全。

2020年までの愛知目標は達成

- ① 「**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いました。
- ② 日本では、**陸域は20.3%**で既に愛知目標を達成していました。その後、奄美や沖縄の国立公園の指定等により**20.5%**になりました。
- ③ **海域**については**8.3%**でしたが、2020年に「**沖合海底自然環境保全地域**」という制度をつくり、小笠原方面を新たに指定し、**13.3%**となりました。



## 3 どんな良いことがあるの？



**健全な生態系を回復**させ、**豊かな恵み**を取り戻します。

健全な生態系は、しなやかで恵み豊かです

- ① **自然は気候変動問題などの社会課題解決に貢献**します。温暖化を**2℃未満に安定**させるために2030年までに必要とされる費用対効果の高い緩和策の約**30%**は森林や湿地等の**保全・回復等、自然を活用して対応**できると指摘されています。
- ② 例えば、野生ハチ等の花粉媒介者は国内で年間**3300億円**の実に関係します。森林の豊かな栄養は河川を通して海の生産性を向上させます。災害にも強く**恵み豊かな自然は、国土の安全保障の基盤**にもなります。
- ③ **地域の豊かな自然資本の活用**して、観光や交流人口の増加など**持続可能な地域づくり**が期待できます。



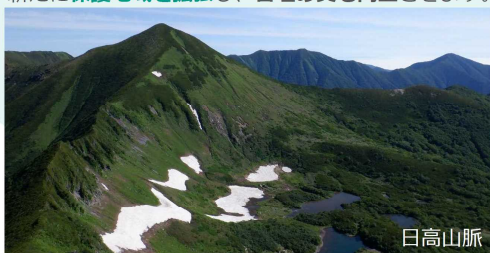
## 4 どうやって達成するの？



**保護地域**に加え**それ以外**の場所を**力を合わせ**守ります。

国立公園等の保護地域を拡張します

- ① 新たに**保護地域を拡張**し、管理の質も向上させます。



地域の力を結集し、OECMで目標達成へ

- ① 企業有林や里地里山など**保護地域以外**の生物多様性保全に貢献している場所を**OECM**※といいます。
- ② 企業等の民間の所有地等を環境省が**自然共生サイト（仮称）**として認定し、**30%に組み込んで**いきます。



※Other Effective area-based Conservation Measures

# 30by30目標の達成に向けて

— 30by30ロードマップと、生物多様性のための30by30アライアンス —

## 5 30by30目標を本当に達成できる？



「30by30ロードマップ」を基に**みんな**で達成します。

このロードマップは、目標達成に向けた行程と具体策について、生物多様性の関係省庁が一緒になってまとめたものです

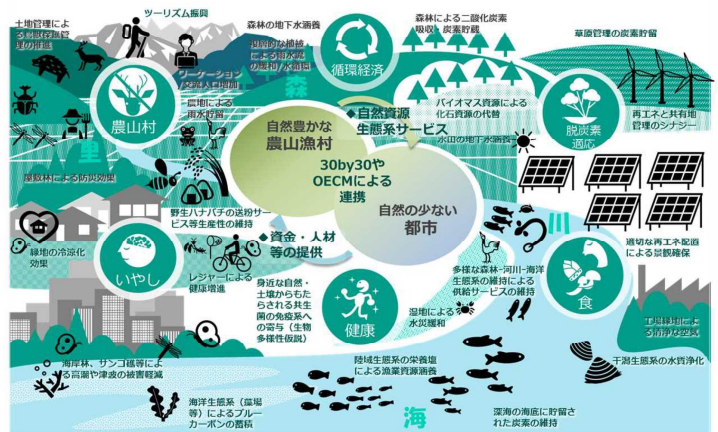
- 2021年のG7サミットにおいて約束された「30by30目標」の国内での達成に向けて、関係省庁連絡会議の名の下に2022年4月に公表しました。国の機関だけでなく、企業や自治体、国民の皆さんの力を合わせて達成を目指しています。
- 国際会議（生物多様性条約COP15）でも発信し、国際的な議論に貢献していきます。



キーメッセージの一つは人と自然との結びつきを取り戻すこと

30by30ロードマップ本体のダウンロードはこちら→

- 2030年までに陸と海の30%以上を保全することを通して、生物多様性の損失を止め、人と自然との結びつきを取り戻していきます。
- この目標の達成を目指すことは、地域の経済・社会・環境問題の同時解決につながるNbs (Nature-based Solutions)のための、健全な生態系を確保する基盤的・統合的アプローチとなります。



中心の取組は保護地域とOECMの拡張

- 保護地域（国立公園等）の新規指定・拡張を進め、海城公園地区は倍増させます。
- OECM（企業有林や里地里山等）を自然共生サイトとして、その認定制度の試行を2022年度から開始し、2023年から正式認定をします。
- この認定によって、企業価値の向上や交流人口の増加を通じた地域活性化につなげていきます。

健全な生態系の下で、自然の恵み豊かな30by30実現後の地域イメージ

## 6 ところであなた 30by30 はいったい誰？



私はカエルの化身。30by30アライアンスのロゴです。

30by30アライアンスは、この目標をみんなで行って進んでいくためのリーダーであり、応援団です

- 環境省を含めた産民官21団体を発起人とする「生物多様性のための30by30アライアンス」を2022年4月に発足させました。企業、自治体、NPO法人等、計443者に参加いただいています（2023年5月10日時点）
- 自らの所有地や所管内のOECM登録や保護地域の拡大を目指す、あるいはそうした取組を応援するなど、30by30の実現に向けた行動をとる仲間たちの集まりです
- 30by30目標を通して世の中をカエルことを目指す仲間たちなので、このロゴマークを見たら応援をお願いします。



30by30アライアンスサイトはこちら→

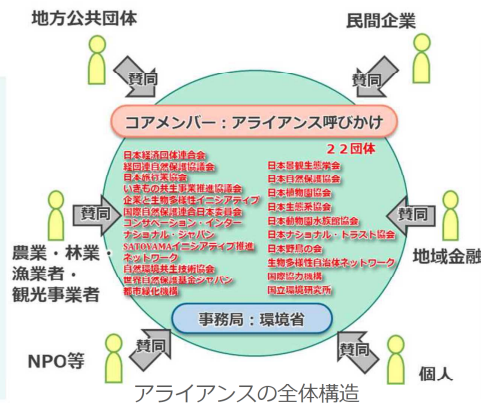
## 7 アライアンスに参加するには？



アライアンスの**参加要件**はこちらです。

以下のいずれか一つに取り組むこと

- 所有地や所管地の国際OECMデータベース登録を目指す
- 保護地域の拡大を目指す、拡大を支援する、管理の充実を図る
- 保護地域、及び国際OECMデータベース登録を受けた（受ける見込み）サイトの管理を支援する
- 自治体が自らの策定する戦略に30by30目標への貢献を取り込み、保護地域の拡大、国際OECMデータベース登録及びその管理の支援を企業、団体及び個人に推奨する  
また、参加者は、これらの取組事項を積極的に対外発信する



30by30アライアンスロゴ

# 30by30目標のカギ、OECM

— 企業や地域、一人ひとりの土地の管理が国際目標につながります —

## 8 いま話題のOECMってなに？



2010年に日本で生まれた**全く新しい自然を守る方法**です。

法令によって自然が守られる保護地域ではなく、人びとの生業や民間の自発的な取組によって自然が守られている地域のこと

- ① 「愛知目標」の中の陸域と海域を守る目標には、その達成手段として、「保護地域以外で生物多様性保全に資する地域」が示されました。英語でOther Effective area-based Conservation Measures、略して**OECM**です。
- ② 先住民族の管理している土地など法令による規制ではなく**慣習や生業によって守られている場所**を、地球の生態系を守るための場所としてきちんとカウントしていくことができる仕組みです。いま国際的に注目され、「**名古屋のギフト**」と呼ばれることもあります。

日本では、企業の管理する水源の森や、地域が管理する里地里山などが、OECMになるでしょう

- ① 日本の背骨にあたる奥山には、すばらしい自然の風景を楽しめる**国立公園などの保護地域**があります。
- ② ただ、私たちの身の回りにも、多くの絶滅のおそれのある生き物が暮らす**里地里山や、洪水防止や心身のいやしにつながる都市の緑地**など、大切な場所がたくさんあります。
- ③ これらを**OECMとして国際データベースに登録**することで、その大切さを私たち皆が共有し、一緒にまもっていくことにつながります。そして**保護地域とOECMがつながることで、森里川海がつながり、私たちに恵みをもたらします。**

これまでのOECMの在り方に関する検討はこちら→



保護地域（オレンジ）とOECM（みどり）でつながる国土の健全な生態系のイメージ

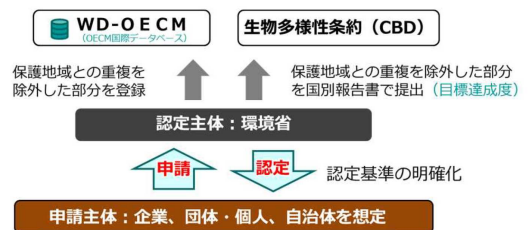
## 9 30by30 いいじゃない！と思ったら



**「自然共生サイト」認定**を申請して**OECM**をめざそう。

環境省が、生物多様性の保全に貢献する場所を「自然共生サイト」に認定する仕組みをはじめました

- ① 2023年度から**企業や地域の管理する土地**を認定する仕組みがスタートします。
- ② どのように生物多様性を守ることに役立っているかを**専門家が評価**して、環境省が公式に認定する仕組みです。
- ③ 認定した**自然共生サイト**は、保護地域との重複をのぞいて、OECMの国際データベースに登録します。
- ④ 30by30目標の達成に**直接貢献**できるため、そのことを広くPRすることができます。



2022年度は、30by30アライアンスの協力を得て、認定の仕組みの試行や課題解決のための調査をおこなっています。ご関心のある方は、ぜひ、お問い合わせ下さい。

生物多様性のための30by30アライアンス事務局  
環境省自然環境局自然環境計画課 Mail: 30by30alliance@env.go.jp

認定の仕組みのイメージ

例えば、企業の水源の森、ビオトープ、里地里山、森林施業地、企業敷地や都市の緑地、研究や環境教育の森林、河川敷などで、**生物多様性保全が図られている場所**が対象です。

# 保護地域及びOECMの関係性とそれぞれの定義

国土全体	生物多様性の長期的な域内保全に貢献する地域	保護地域
	生物多様性保全が主目的	OECM
	生物多様性保全が主目的でない	
	貢献しない地域	

※四角の大きさは割合を表さない

## 保護地域の定義 (CBD第5回国別報告書により報告)

### ○陸域及び内陸水域

生物多様性の保全及び生態系サービスの持続可能な利用を目的として、法律又はその他の効果的な手法により管理される明確に特定された区域

自然公園（自然公園法）、自然海浜保全地区（瀬戸内海環境保全特別措置法）、自然環境保全地域等（自然環境保全法）、鳥獣保護区（鳥獣保護法）、生息地等保護区（種の保存法）、近郊緑地特別保全区域（首都圏近郊緑地保全法、近畿圏の保全区域の整備に関する法律）、特別緑地保全地区（都市緑地法）、保護林（国有林野の管理経営に関する法律）、緑の回廊（国有林野の管理経営に関する法律）、天然記念物（文化財保護法）、都道府県が条例で定めるその他保護地域

### ○沿岸及び海域

海洋生態系の健全な構造と機能を支える生物多様性の保全及び生態系サービスの持続可能な利用を目的として、利用形態を考慮し、法律またはその他の効果的な手法により管理される明確に特定された区域

総合海洋政策本部による「海洋保護区」、自然公園（自然公園法）、自然海浜保全地区（瀬戸内海環境保全特別措置法）、自然環境保全地域等（自然環境保全法）、鳥獣保護区（鳥獣保護法）、生息地等保護区（種の保存法）、天然記念物（文化財保護法）、保護水面（水産資源保護法）、沿岸水産資源開発区域・指定海域（海洋水産資源開発促進法）、都道府県・漁業者団体等による各種指定区域（各種根拠制度）、共同漁業権区域（漁業法）

## OECMの定義 (CBD-COP14において採択、環境省による仮訳)

保護地域以外の地理的に画定された地域で、付随する生態系の機能とサービス、適切な場合、文化的・精神的・社会経済的・その他地域関連の価値とともに、生物多様性の域内保全にとって肯定的な長期的成果を継続的に達成する方法で統治・管理されているもの

出所：令和2年度第2回「民間取組等と連携した自然環境保全（OECM）の在り方に関する検討会」資料2  
<https://www.env.go.jp/nature/oecm/r2-dai-2-kai-kentokai.html>

- 「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」を保護地域内外問わず「**自然共生サイト**」に認定。
- 「自然共生サイト」に認定された区域のうち、**保護地域との重複を除いた区域**を「**OECM**」として登録。

### 自然共生サイト

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

(申請主体：企業、団体・個人、自治体)

申請

自然共生サイト  
認定

審査 (認定主体：環境省)

「自然共生サイト」のうち、**保護地域との重複を除外した区域**

**OECM**として国際データベースに登録

2

## 「自然共生サイト」の対象

「**自然共生サイト**」の対象となるのは、以下の例示ような場所のうち、

- 生物多様性の価値を有し、
- 企業、団体・個人、自治体による様々な取組により、
- (本来目的に関わらず) 生物多様性の保全が図られている **区域**

例えば、

企業の森、ナショナルトラスト、バードサンクチュアリ、ビオトープ、  
自然観察の森、里地里山、森林施業地、水源の森、社寺林、  
文化的・歴史的な価値を有する地域、企業敷地内の緑地、屋敷林、  
緑道、都市内の緑地、風致保全の樹林、都市内の公園、  
ゴルフ場、スキー場、  
研究機関の森林、環境教育に活用されている森林、  
防災・減災目的の森林、遊水池、河川敷、  
水源涵養や炭素固定・吸収目的の森林、  
建物の屋上、  
試験・訓練のための草原・・・

3





## つくば市における生物多様性関連事業等について

### 1. つくば市未来構想及び第2期つくば市戦略プラン

つくば市では、社会・経済等の醸成変化に的確に対応し、諸課題を克服しながら次の世代に継承・発展させていく「持続可能都市」を目指し、2015年度に策定した「つくば市未来構想」を2019年度に改訂した。

また、予算や職員等の経営資源に限られる中、市の魅力を高め、持続可能なまちづくりを進めていくに当たっては、戦略的・計画的に施策を展開する必要がある。特に重点的に取り組む施策に経営資源を配分し、組織横断的に実行する「第2期つくば市戦略プラン」を策定し、未来構想の『2030年の未来像』の実現に向け取り組んでいく。

### 2 まちづくりの理念と目指すまちの姿

<まちづくりの理念>

#### つながりを力に未来をつくる

##### ➤ 顔と顔が見える

多様なコミュニティの中で、顔と顔が見えるつながりをつくり、

##### ➤ 挑戦を応援する

イノベーションを目指す挑戦者を応援し、挑戦を身近に感じながら次世代を担う子どもたちが成長することで、新たなまちの活力を生み出し、

##### ➤ 未来をつくる

誰もが幸せを感じる未来をつくり、さらなる好循環を生み出すことで、まちを持続的に発展させていきます。

本理念に基づく取組を進めることにより、以下の「目指すまちの姿」の実現を目指します。

#### I 魅力をみんなで創るまち

市民が中心となり、多様なコミュニティを超えて顔と顔が見え、人と人がつながり、つくばならではの魅力を高め、世界に示すまち。

#### II 誰もが自分らしく生きるまち

誰一人取り残されず、一人ひとりの安心が守られ、地域の隅々まで福祉がいきわたり、つくばに集うすべての人が自分らしく生き、自然豊かで幸せがあふれるまち。

#### III 未来をつくる人が育つまち

自分たちのまちと世界を知り、未来について考え、よりよい未来を次の世代に引き継いでいけるよう、自ら行動する人が育つまち。

#### IV 市民のために科学技術をいかすまち

市民の日々の生活や地球環境をよりよくするため、科学技術の成果を最大限活用し、課題の解決に貢献するとともに、社会にイノベーションを生み出すまち。

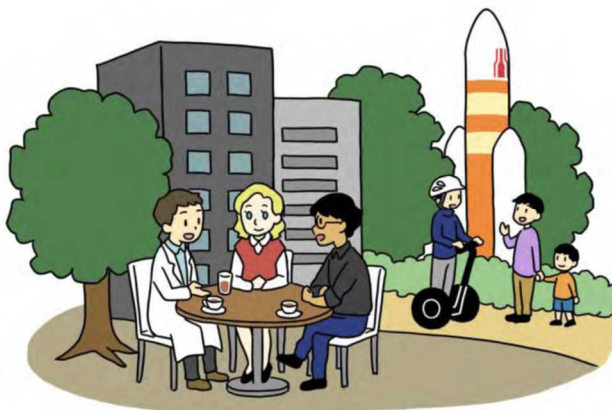
(「第2期つくば市戦略プラン」P.2より)

## 【2030年の未来像】

- 筑波山や牛久沼などの美しい景観や豊かで多様な生態系により、多くの人々が自然の恩恵を実感しながら自然を守り育てる意識を持って生活しています。



- 公園の中に街があるような緑豊かなゆとりある街並みや、つくばでしか体験できないコトが街中に散りばめられています。



- アイデアや意欲のある人材が集まり、つくばの資産と新たなセンスが融合することで新しい魅力が創り出されています。

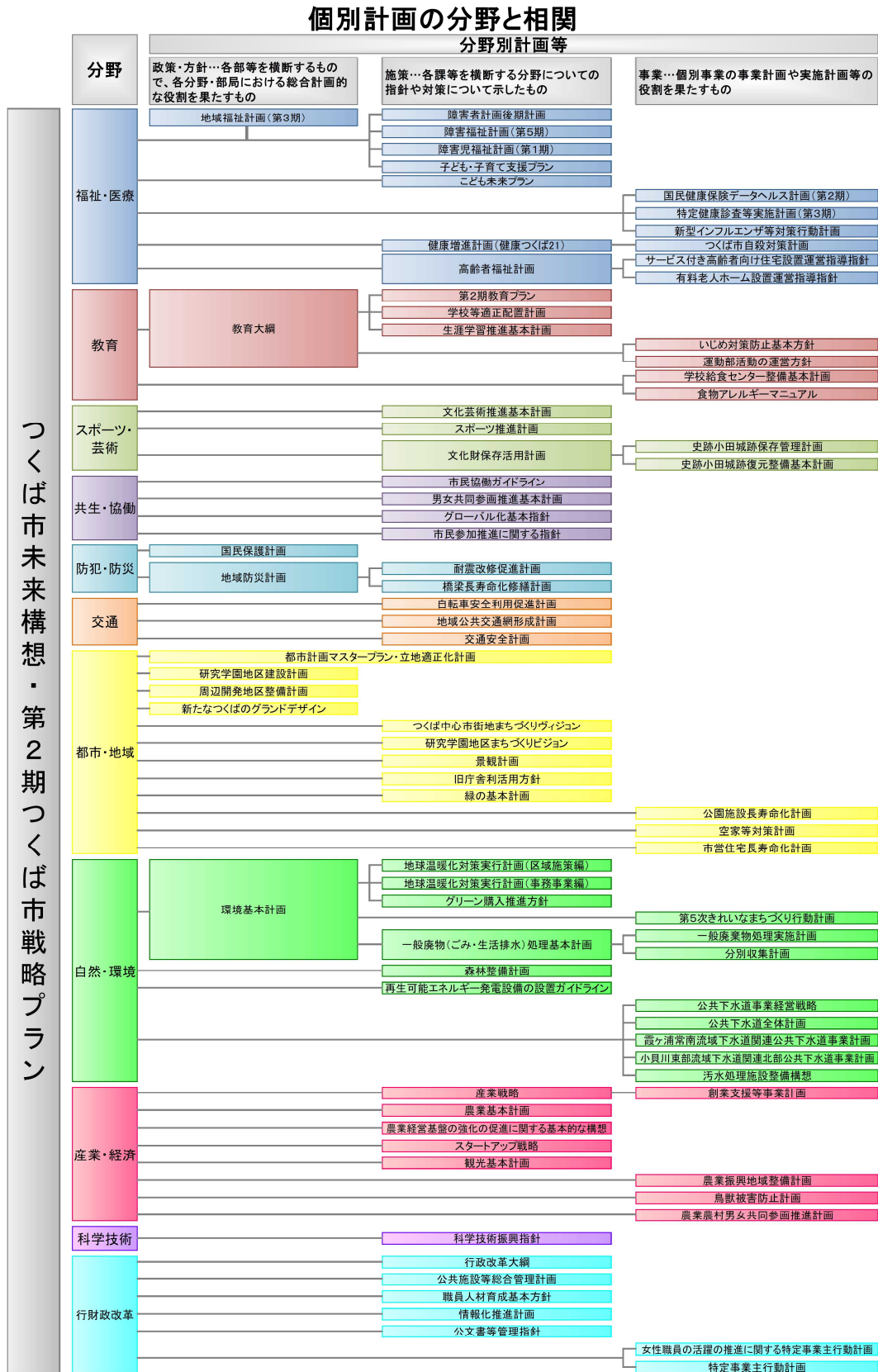


【2030年の未来像】（一部のみ掲載）

（「第2期つくば市戦略プラン」より）

## 2. 個別計画について

個別計画は、市が取り組む各分野について、今後の取組方針や施策の展開内容を記したものである。これらは戦略プランとともに、2030年の未来像を実現させる推進力となる。



※81(2019年度末時点)の個別計画等

(「第2期つくば市戦略プラン」P.22より)

### 3. 生物多様性関連事業について

戦略プランや個別計画に基づき、つくば市では生物多様性関連事業を実施してきた（主な事業を次頁以降に掲載）。今後、地域戦略の施策検討を進める中で、生物多様性に直接関わる事業や、生物多様性が主目的ではないものの関連する事業、新たに実施を検討すべき事業を整理していく（下図のイメージ図・下表参照）。

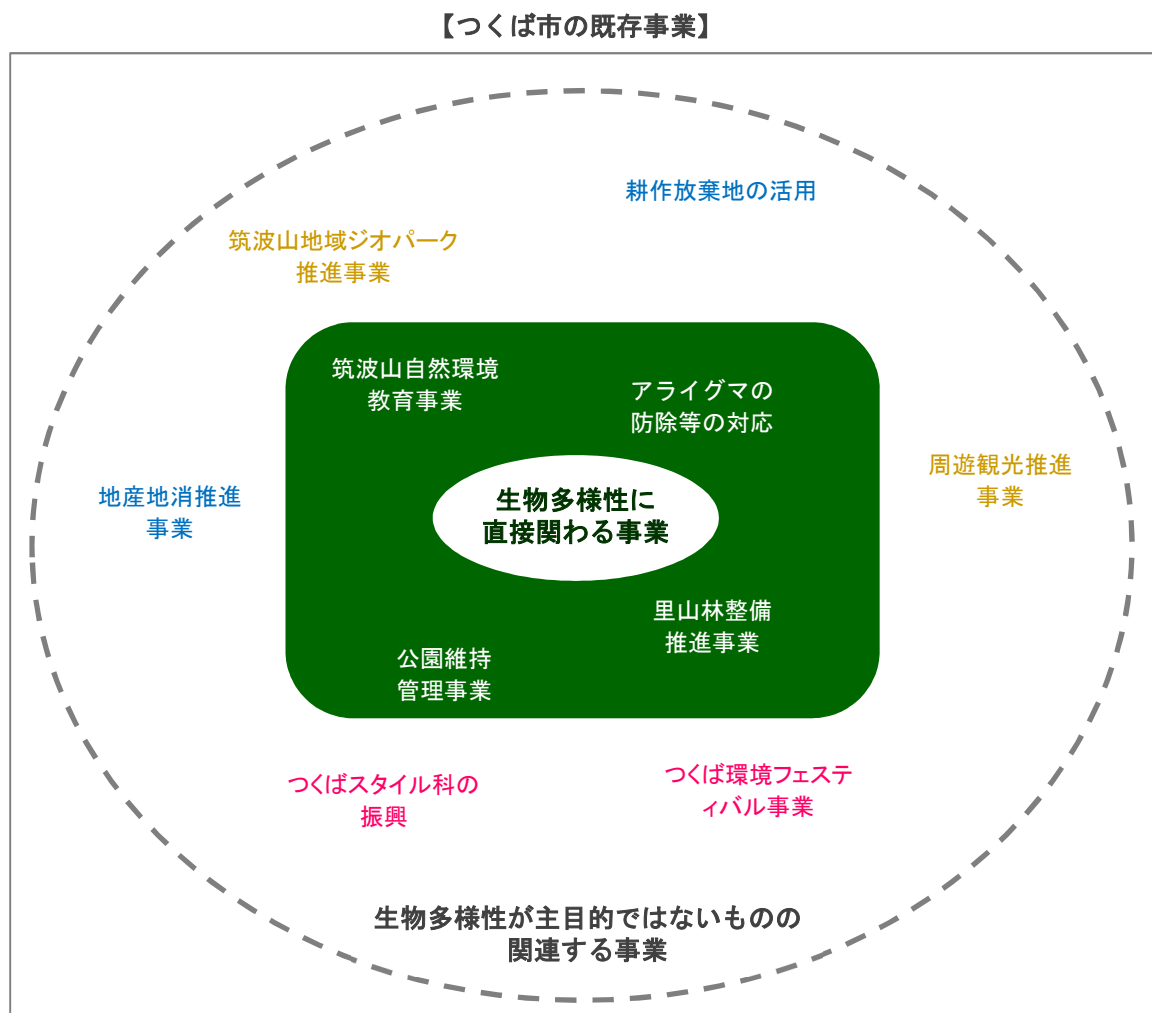


図 つくば市の主な生物多様性関連事業に関するイメージ図（図中の事業は一例）

表 事業の分類

事業の分類	地域戦略の施策・事業における位置づけ
(既存事業) 生物多様性に直接関わる事業	生物多様性施策・事業として重要なものとして扱う
(既存事業) 生物多様性が主目的ではないものの関連する事業	事業内容を生物多様性の観点から改善する可能性について庁内調整の上、施策・事業に位置付けたい
(既存事業) その他の事業	生物多様性との関連を精査した上で、必要な場合には関連事業として扱う
(新規事業) 生物多様性の観点から必要な事業	市の重要課題に対する施策・事業が不足する場合には、必要な事業を新たに検討する

表 つくば市の生物多様性に直接関わる事業又は関連する事業(主なもの)

事業名	事業概要や事業目的
外来生物対策・有害鳥獣対策	
アライグマの防除等の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アライグマに関する問合せ、相談への対応</li> <li>・アライグマ捕獲ワナ貸出</li> <li>・アライグマ回収・運搬</li> </ul>
有害鳥獣捕獲事業	市内猟友会に委託し、年4回イノシシの捕獲を実施
鳥獣被害防止補助金制度	イノシシ、カラス、アライグマ、ハクビシンについての対策(柵の設置、草刈りなど)に対し、補助金を交付
里山林や農地などの保全	
景観法・つくば市景観条例、屋外広告物条例に基づく届出・許可事務	良好な景観の形成に向けて規制誘導を行うため。また、市民の景観に対する意識啓発を行うため。
里山林整備推進事業	<p>水源の涵養や良好な自然景観の形成及び地域住民の生活環境に悪影響を及ぼしている危険木の除去等を行うことで、快適で豊かな森林環境を維持するため、森林所有者の要望に基づき事業区分に沿った森林づくりを行う。</p> <p>事業区分は次のとおり。</p> <p>①平地林・里山林の整理伐等整備、②有害鳥獣(イノシシ等)対策としての森林整備、③通学路等道路沿いの森林整備、④森林に侵入する竹の駆除整備、⑤観光資源及び保健休養に資する森林整備、⑥民家や道路沿線等における危険木を含む森林整備]</p> <p>※つくば市里山林整備推進事業実施要項 市と森林所有者で森林保全協定を締結し、年度内に市が下刈りや間伐等の森林整備を実施し、翌年度から10年間は森林所有者が森林の適正な管理を行う。</p>
耕作放棄地の活用	<p>(目的) 農地の有効利用を促進し、遊休農地化を抑止する。</p> <p>(概要) グリーンバンク事業を活用し「貸し手」と「借り手」の農地貸借に係る仲介・あっせんを行い、農地の有効利用を促進する。 グリーンバンク事業を活用して契約が成立した農地について、雑草の繁茂等により荒廃農地の再生が必要な場合、それに係る費用の一部を市が助成し、担い手の負担軽減を支援する。</p>
地産地消推進事業	<p>(目的) 農業や地元農産物に対する理解促進を図るとともに地産地消を推進する。</p> <p>(概要) ①6次産業化に取り組む農業者の掘り起こしを行いながら、取組に対し支援する。 ②地元産食材を使った店舗を認定し地元産食材のブランド化・消費拡大を図る。</p>
新規就農者支援	<p>(目的) 農業従事者の高齢化等による担い手不足を解消し、地域農業の活性化を図る。</p> <p>(概要) つくば市農業次世代人材投資資金事業を実施して、新規就農者を育成する。 新規就農(希望)者に対し、つくば地域農業改良普及センター(県)と協力し、就農相談を行う。</p>
観光利用の推進・筑波山地域ジオパーク	
森林体験パーク施設管理事業	<p>(目的) 市有地の保全を図りながら、新たな観光の活性化に繋げる。</p> <p>(概要) 筑波山の自然をテーマに森林を活用した自然共生型アウトドアパークとして、魅力ある通年型観光施設を提供する。 また、快適で安全な施設利用を提供するため、装具の更新やコース内の安全管理、樹木医による立木の調査により適正な維持管理を行う。</p>

事業名	事業概要や事業目的
筑波山観光施設整備事業 (旧:筑波山梅林及びその周辺整備事業)	<p>(目的) 筑波山の観光資源を最大限に有効活用し、年間を通じて誘客を行うことで、周辺観光産業の活性化を図るための施設の整備を行う。</p> <p>(概要) 筑波山周辺地域の周遊促進及び訪日外国人等の満足度向上を図るため、一部に補助金を活用し、関連施設の整備を行う。 令和4年度の主なものとして、筑波ふれあいの里キャンプ場の改修設計などを行う。</p>
周遊観光促進事業(旧:フットパス事業)	<p>(目的) 地域の観光資源のブラッシュアップ及びGWや紅葉期等に筑波山へ集中する観光客の分散化を図るため、既存の筑波山麓地域や各地域のマップ、地域の団体が作成したマップ等を活用し、周遊観光を促進する。</p> <p>(概要) 市内に点在する観光資源を線としてつなげる。 フットパスコースの企画・設定、道標を設置するとともに案内マップを作成し、市内外に広く周知する。 マップの電子化を検討し、地域への周遊を促し、地域経済の活性化を図る。</p>
筑波山地域ジオパーク推進事業	<p>(目的) 地球科学的に価値の高い地質・地形を含む自然遺産の保全・保護による教育や防災活動、ジオツーリズムなどを活用した地域の持続可能な発展</p> <p>(概要) 学校教育を通じた教育・普及活動(出前授業や支援プログラムの実施) ジオサイトの保全体制の強化(ジオサイトの調査、保全計画の検討) ジオガイドの養成及び体制づくり、ジオツアーの開催(ジオガイド組織の立ち上げ、ジオツアーの充実) 他のジオパークとの情報交換及び連携(JGN大会への参加) ボトムアップの協議会体制の強化(各部会活動の推進、会合の定期開催)</p>
中核拠点施設整備事業	<p>(目的) 筑波山地域ジオパークの魅力を高め、ジオパーク活動を推進するため、その中核となる拠点施設を整備する。</p> <p>(概要) 筑波山地域ジオパーク関係者及び地域住民等を対象にしたアンケートやワーキンググループを実施し、広く意見や希望を反映した基本構想・計画を策定する。基本構想・計画を元に設計・改修工事を行い、筑波山地域ジオパークの中核を担う施設を整備する。</p>
周遊観光促進事業	<p>筑波山や宝篋山の環境保全活動や登山マナーなどを入山者に分かりやすくPRし、自然と共生する持続可能な観光地の構築を図る。</p>
都市公園及び都市緑地	
公園建設事業	<p>(目的) 市民の憩いの場の創出を図り、文化的で充実した住環境のまちづくりを推進する。</p> <p>(概要) つくばエクスプレス沿線開発地区の区画整理事業の進捗に合わせ公園・緑地等を整備する。 プレイパーク等の場所の整備を行う。</p>
公園維持管理事業	<p>(目的) 景観及び機能を維持し市民に潤いと憩いの場を提供する。</p> <p>(概要) 公園の植栽維持管理や公園施設の修繕工事、遊具等の点検と修繕を行う。 植栽維持管理は年間の業務委託と季節的に必要に応じた業務委託による管理である。 公園施設の修繕は必要に応じて行い、遊具等の点検は年に一回行う。 プレイパークなどの場所の提供を行う。</p>

事業名	事業概要や事業目的
アダプト・ア・ロード事業	<p>(目的) 道路等に対する市民等の愛護意識を高め、快適で美しい道路環境づくりを推進する。</p> <p>(概要) 市と実施団体が協働し、市道の一定区間について、地域のボランティア団体等が愛着をもって美化作業や清掃活動を行う。 道路管理者は、作業道具の貸与やボランティア保険加入など活動の支援を行う。</p>
アダプト・ア・パーク事業	<p>(目的) 公園緑地に対する愛護意識の高揚及び環境美化を図る。</p> <p>(概要) 空き缶やゴミ等の収集、除草、清掃 植栽の企画提案及び実施、公園施設の破損等のつくば市への通報 支援としてごみ収集用具等の提供や収集ごみ等の処理を行う。</p>
緑の表彰	<p>・樹木や花など「みどり」を用いて、緑化及び清掃活動などを行い、公園、道路などの公共施設や民間施設の保全及び景観の向上に取り組み、環境や社会に対して成果をあげている市民団体、個人、企業、公共団体等を表彰する。</p>
生け垣設置奨励補助金	<p>・市民による緑化や緑の保全の推進を支援する仕組み・制度づくりの一環として、住宅の敷地のうち、道路に面した位置に生け垣の新設を行う市民に対して補助金を交付している。</p>
魅力ある研究学園都市地域の推進事業	<p>(目的) 緑豊かなゆとりある都市環境を継承しつつ、社会情勢の変化等への対応やつくばならではの自然と科学技術が融合した都市環境の形成を図り、つくばならではの街並みや体験を創出する。</p> <p>(概要) 研究学園都市地域内で土地利用転換が見込まれる国家公務員宿舎跡地等については、地区計画や無電柱化条例等を活用し、緑豊かな市街地を創出するまちづくりを推進する。また、つくばセンター広場の維持管理、つくばセンタービル公共施設改修のほか、つくばの顔となるつくば駅周辺については、パブリックスペース活用や科学技術を取り入れた取組、エリアマネジメントの推進により、つくばらしさを感じられる場を創出し、都市の魅力を高めていく。</p>
再生可能エネルギーの適正な導入	
つくば市再生可能エネルギー発電設備の設置手続に関する要綱に基づく届出事務	<p>適正な再生可能エネルギー発電設備の設置等を誘導するため。</p>
普及啓発・環境教育	
つくば環境スタイルサポーターズ事業	<p>(目的) 環境に関するイベント等の啓発活動を行うことにより、つくば環境サポーターズ会員を中心とした市民の環境意識の向上を図る。</p> <p>(概要) ・ニュースレターやSNS等で市の環境関連情報の提供や環境に関するイベントの実施。 ・提供する事業：グリーンカーテンコンテスト、ゴーヤ苗配布、エコクッキング</p>
つくば市環境マイスター育成事業	<p>(目的) 既存の環境マイスター認定者の活用事業としてマイスター認定者が市の環境事業に関わることにより、マイスター認定者の活動の場を広げることで、環境活動のリーダー的役割を担う後押しをする。</p> <p>(概要) 自然環境教育事業(里山ウォーク)の実施。</p>

事業名	事業概要や事業目的
つくばスタイル科の振興	<p>(目的) つくばの未来を担い、国際社会で活躍できる人材を育成する。</p> <p>(概要) 「環境」「キャリア」「歴史・文化」「健康・安全・防災」の4単元を9年間の系統性を図りつつ、つくば21世紀型能力を身に付ける。</p>
環境教育事業	<p>(目的) リサイクルへの関心を高め、将来、循環型社会の構築に資する。</p> <p>(概要) 環境教育の一環として、牛乳パック回収事業を実施し、子供たちの環境に対する意識向上に努める。 市内の学校でごみ減量及びリサイクルに関する出前授業を行う。</p>
筑波山自然環境教育事業	<p>(目的) 筑波山の植物や水環境、山ろく部の自然環境及び市の中心部に残る森林等について知る機会や市内の豊かな自然を保全する意義を考える機会を提供し、豊かな自然環境の保全に対する意識の向上を図る。</p> <p>(概要) 自然環境に関する観察会等の開催</p>
つくば環境フェスティバル事業	<p>(目的) 子どもから大人までが参加可能な環境イベント等を通して、事業者や市民の環境配慮活動の意識啓発を推進する。</p> <p>(概要) 環境フェスティバルの企画立案及び運営の実施。</p>
SDGs未来都市事業	<p>(目的) 社会・経済・環境の3側面を重視した優先的なゴールとKPIを設定した「つくば市SDGs未来都市計画」を推進することで、持続可能都市ビジョン及び持続可能都市宣言に掲げる都市像の実現を目指す。</p> <p>(概要) 地域の課題解決や活性化に貢献し、持続可能なまちづくりを進めていく人材が育つ環境づくりを行うため、つくば市SDGs未来都市計画の進行管理を行う。 また、つくばSDGsパートナーズを通して、団体会員同士の連携を促進するとともに、食品ロス等のSDGsに関する課題解決を図る。</p>
社会課題解決型ワークショップ「SDGsTRY」事業	<p>(目的) 本市が持続可能都市を実現させるに当たり、現在の社会全体の意識を変え、企業や個人等を巻き込み、各々が行動を変えていく仕組みづくりを構築していく。</p> <p>(概要) ワークショップを開催し、様々なステークホルダーとの対話を繰り返すことで、本市の課題を自ら見つけ、その解決策を検討し、実行に移していくことを目指す。 ワークショップの中では、これから活動を始めるに当たって参考となる有識者からの講演やつくば市におけるSDGsの様々な取組を市内外に発信し、SDGsの推進に向けた波及効果を目指す。</p>
つくばSDGsパートナー講座	<p>(目的) 本市が持続可能都市を実現させるに当たり、現在の社会全体の意識を変え、企業や個人等を巻き込み、各々が行動を変えていく仕組みづくりを構築していく。</p> <p>(概要) 課題を自ら見つけ、その解決策を検討し、実行に移していく「つくばSDGsパートナーズ」を認定するため、つくばSDGsパートナー講座を開催する。 講座では、SDGsの17ゴールに関する取組について、学識経験者やNPO等の市民活動団体等からの講義を受け、自らが活動していくためのきっかけづくりを行っていく。</p>



## 現地調査について

### 1. 調査項目

- ・哺乳類（夏期、秋期、冬期、春期）
- ・鳥類（夏期、秋期、冬期、春期）
- ・両生・爬虫類（夏期、秋期、冬期、早春、春期）
- ・昆虫（夏期、秋期、春期）
- ・植物（夏期、秋期、春期）

### 2. 調査地点・範囲

調査地点・範囲は、表 1 及び図 1 に示すとおりである。

※懇話会における議論をもとに選定した 1～13 に加え、14～16 を追加調査地点とした。

表 1 現地調査実施地点

No	地域等
1	つくば市北部の山すそ
2	さくらの森歴史緑空間
3	筑波大学
4	天王池及び周辺の林地
5	研究所敷地
6	つくば市学園の森周辺の緑地、湿地
7	高崎自然の森
8	桜川 上流域
9	桜川 下流域
10	都市公園とその周辺
11	筑波山 頂上
12	筑波山 中腹
13	筑波山 つつじが丘
14※	追加地点1【畑地地帯:つくば市西部】
15※	追加地点2【水田地帯:つくば市北東部】
16※	追加地点3【谷戸:つくば市南西部】

注) 各調査地域は最大で 20ha 程度を想定

※：懇話会ではつくば市の良好な自然環境を有する地域を調査対象としていたことから、追加地点として、つくば市内に広がる農地環境のうち、畑地地帯、水田地帯及び谷戸の代表的な環境を有する場所を調査地点として選定した。

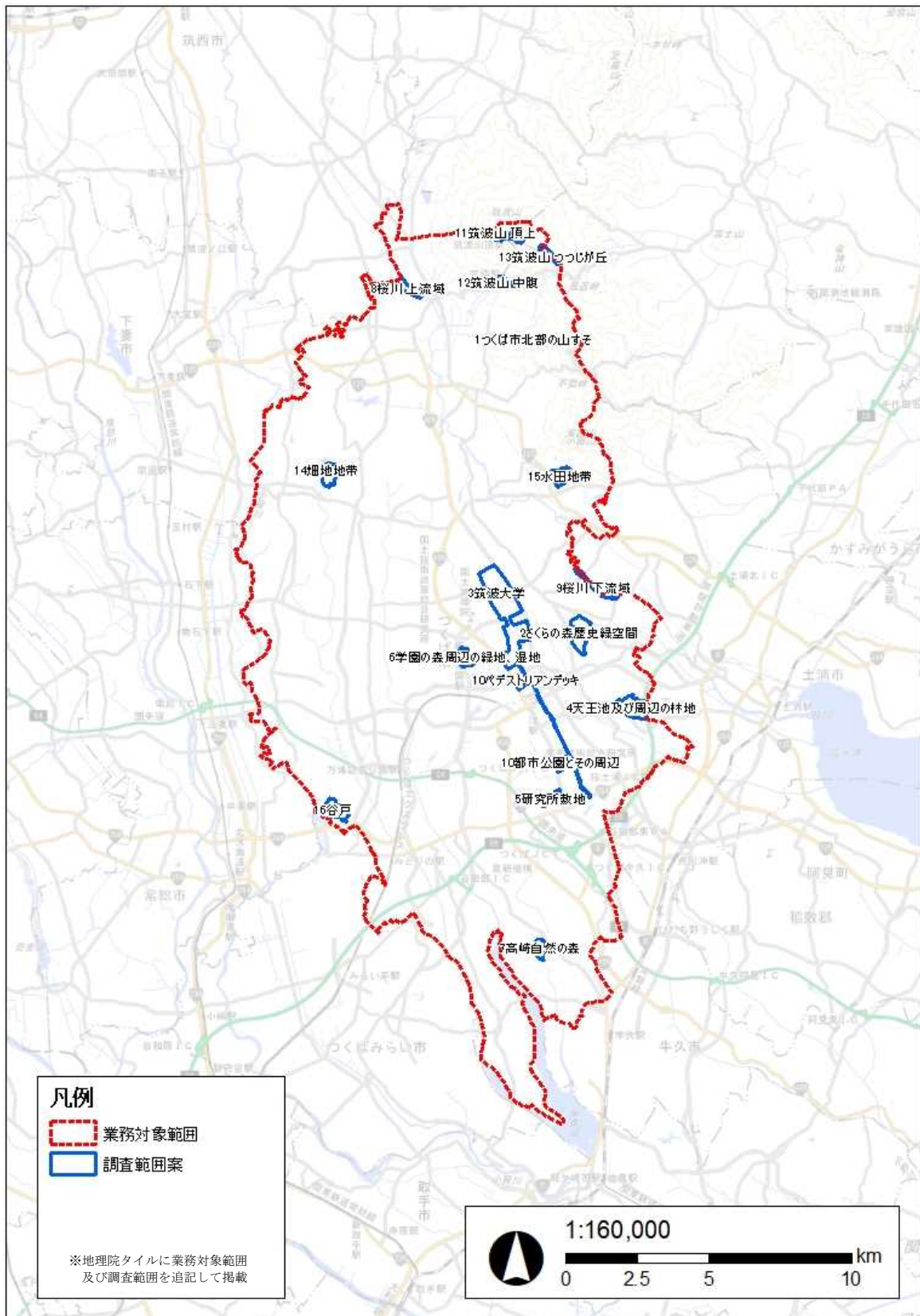


図1 調査地点位置図