

資料編

1. 船橋市環境審議会	
(1) 船橋市環境審議会規則	資- 1
(2) 船橋市環境審議会構成委員名簿	資- 2
2. 生物多様性ふなばし戦略（2022年（令和4年）3月）改定経過	
(1) 会議と議題	資- 3
(2) 生物多様性ふなばし戦略改定版（素案）に対する意見の募集結果	資- 3
(3) 「生物多様性ふなばし戦略改定版」について（答申）（写）	資- 4
3. 市の取組とSDGsターゲットについて	資- 5
4. 都市における生物多様性指標	資-14
5. 船橋市自然環境調査	資-20
6. 引用した文献等の出典、参考資料等	資-21
7. 用語解説集	資-23

1. 船橋市環境審議会

(1) 船橋市環境審議会規則

平成9年7月31日規則第52号

(趣旨)

第1条 この規則は、船橋市環境基本条例（平成9年船橋市条例第7号）第27条第6項の規定により、船橋市環境審議会（以下「審議会」という。）の組織及び運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

(会長及び副会長)

第2条 審議会に会長及び副会長1人を置き、委員の互選によりこれを定める。

2 会長は、審議会を代表し、会務を総理する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき、又は会長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議及び議事)

第3条 審議会の会議は、会長が招集し、会長が議長となり、議事を整理する。

2 審議会は、委員の半数以上が出席しなければ、会議を開くことができない。

3 審議会の議事は、出席した委員の過半数でこれを決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(部会)

第4条 審議会は、必要があると認めるときは、部会を置くことができる。

2 部会は、会長の指名する委員をもって組織する。

3 部会に部会長を置き、部会長は、部会に属する委員の互選によりこれを定める。

4 前条の規定は、部会について準用する。
この場合において、同条中「審議会」とあるのは「部会」と、「会長」とあるのは「部会長」と読み替えるものとする。

(庶務)

第5条 審議会の庶務は、環境部環境政策課において処理する。

(委任)

第6条 この規則に定めるもののほか、審議会の運営に関し必要な事項は、会長が審議会に諮って定める。

附 則

(施行期日)

1 この規則は、平成9年8月1日から施行する。

(非常勤の特別職の職員の報酬及び費用弁償等に関する規則の一部改正)

2 非常勤の特別職の職員の報酬及び費用弁償等に関する規則(昭和55年船橋市規則第42号)の一部を次のように改正する。

〔次のよう〕略

附 則（平成27年3月31日規則第34号）

この規則は、平成27年4月1日から施行する。

(2) 船橋市環境審議会構成委員名簿

氏名	所属団体もしくは推薦者	役職等
熱田 みどり	千葉県環境研究センター	環境研究センター長
伊東 寛	船橋市中学校長会	校長（坪井中学校）
岩佐 弘志	一般公募	市民
江口 章	船橋市環境フェア実行委員会	委員長
角野 洋平	一般公募	市民
木下 宏之	ちば東葛農業協同組合	専務理事
鈴木 正俊	船橋市漁業協同組合	専務理事
高橋 美代子	船橋市生活学校運動推進協議会	副会長
竹口 朋子	船橋商工会議所 広報委員会	副委員長
田島 一夫	船橋市地球温暖化対策地域協議会	監事
谷合 哲行	千葉工業大学 先進工学部 教育センター	准教授
塚原 晃子	千葉県自然観察指導員協議会	自然観察指導員
西廣 淳	国立環境研究所 気候変動適応センター	室長
◎ 沼子 千弥	国立大学法人 千葉大学大学院 理学研究院	准教授
○ 平川 道雄	船橋市自治会連合協議会	会長
藤井 敬宏	日本大学理工学部 交通システム工学科	教授
三橋 栄	市川市農業協同組合	船橋地区統括理事
山本 重	船橋市地域工業団体連合会	副会長
山本 千夏	東邦大学 薬学部	教授
横田 一美	一般公募	市民

※◎：会長、○：副会長

※委員の氏名は50音順に掲載しています。

※委員の委嘱期間は令和3年8月24日から令和5年8月23日までです。

2. 生物多様性ふなばし戦略（2022 年（令和 4 年）3 月）改定経過

（1）会議と議題

【生物多様性ふなばし戦略改定】

年月日	会議と議題
2021 年（令和 3 年）8 月 24 日	第 1 回船橋市環境審議会 1.生物多様性ふなばし戦略改定について（諮問） 2.環境審議会及びスケジュール（案）について 3.生物多様性ふなばし戦略の概要について 4.生物多様性ふなばし戦略改定について 5.船橋市の生物多様性の現状・課題・今後の取組方針について
2021 年（令和 3 年）10 月 12 日	第 2 回船橋市環境審議会 1.第 1 回審議会での委員意見及び意見への対応について 2.施策の見直しについて 3.戦略管理指標の見直しについて
2021 年（令和 3 年）11 月 15 日	第 3 回船橋市環境審議会 1. 生物多様性ふなばし戦略改定素案について
2021 年（令和 3 年）12 月 15 日 ～ 2022 年（令和 4 年）1 月 14 日	パブリック・コメント 生物多様性ふなばし戦略改定版（素案）に対する意見の募集
2022 年（令和 4 年）2 月 10 日	第 4 回船橋市環境審議会 1. パブリック・コメントの結果と対応について 2. 生物多様性ふなばし戦略改定版（成案）・概要版について 3. 生物多様性ふなばし戦略の改定について（答申案）

（2）生物多様性ふなばし戦略改定版（素案）に対する意見の募集結果

①意見の募集期間

・ 2021 年（令和 3 年）12 月 15 日(水)から 2022 年（令和 4 年）1 月 14 日(金)

②意見の募集方法

- ・ 広報ふなばし（12 月 15 日号）および市ホームページにパブリック・コメントのお知らせ掲載
- ・ 環境政策課、行政資料室、船橋駅前総合窓口センター、各出張所・公民館・図書館、ホームページにおいて、戦略改定版（素案）と関係資料を公表

③意見を提出することができる方

- ・ 市内に住所を有する方
- ・ 市内に通勤または通学されている方
- ・ 戦略改定版（素案）に関し利害関係を有する方（市内で事業を営む方など）

④意見の提出方法

- ・ 郵送、ファックス、電子メール、直接持参

⑤意見総数 ・ 78 件

(3)「生物多様性ふなばし戦略改定版」について（答申）（写）

船環審第1号
令和4年2月17日

船橋市長 松戸 徹 様

船橋市環境審議会
会長 沼子 千弥

生物多様性ふなばし戦略の改定について（答申）

令和3年8月24日付、船環政第639号により当審議会に諮問された生物多様性ふなばし戦略の改定について、当審議会で審議した結果、「諮問内容は妥当である」との結論を得たので答申する。

なお、次の点について留意されるよう要望する。

記

1. 生物多様性の保全及び持続可能な利用を進めていくためには、市民・事業者・市民団体・大学などの教育機関の取組が重要になることから、市民・事業者等の生物多様性に対する意識向上を図るため、より一層の周知・啓発に努めること。
なお、周知・啓発については、「わかりやすさ」に重点を置き、幅広い年齢層において展開すると同時に、特に次世代を担う若い世代が重要となるため、学校教育との連携に努めること。
2. 自然環境調査や市民参加型モニタリングなどの実施により、船橋市の生物多様性の現状の把握に努めること。また、把握・評価した結果に基づき、定期的に検証し、必要な場合には見直しを行い、計画の柔軟な運用に努めること。
3. 生物多様性だけでなく、地球温暖化などの関連する他の環境分野の課題、さらには社会・経済課題の解決も視野に入れて、庁内の部署間で連携のうえ、取組の推進に努めること。

3. 市の取組とSDGsターゲットについて

対応するSDGsターゲット			基本的な施策		個別の取組
3.すべての人に健康と福祉を 	3.9	2030年までに、有害化学物質、ならびに大気、水質及び土壌の汚染による死亡及び疾病の件数を大幅に減少させる。	①-4	干潟・浅海域の保全と利用	干潟・浅海域への流入水質の改善【継続】
			①-5	河川の保全と利用	排水の対策と水質汚濁状況の監視【継続】
			②-2	水質等の保全	干潟・浅海域への流入水質の改善（再掲）【継続】
					排水の対策と水質汚濁状況の監視（再掲）【継続】
4.質の高い教育をみんなに 	4.7	2030年までに、持続可能な開発のための教育及び持続可能なライフスタイル、人権、男女の平等、平和及び非暴力的文化の推進、グローバル・シチズンシップ、文化多様性と文化の持続可能な開発への貢献の理解の教育を通して、全ての学習者が、持続可能な開発を促進するために必要な知識及び技能を習得できるようにする。	①-2	畑地・水田の保全と利用	農業体験の場の整備【継続】 ★2
			①-2		学校給食での地元食材の提供等を通じた食育の推進【継続】
			①-5	河川の保全と利用	水辺空間の保全のための意識のさらなる向上【継続】
			①-9	自然環境モニタリングの実施	指標種を用いたモニタリングの実施【拡充】 ★1
			③-1	生物多様性と文化のつながりの継承	生物多様性に関連した文化芸術活動の振興【継続】
					生物多様性に関する文化財の保存と指定【継続】
					文化財継承に向けた意識の高揚【継続】
					博物館・資料館などの充実【継続】
			③-2	生物多様性を活用したまちづくりの推進	生物多様性配慮に関する身近でわかりやすい手引き等の作成【新規】 ★2
			④-1	環境学習機会の拡充	農業体験の場の整備（再掲）【継続】 ★2
					生物多様性配慮に関する身近でわかりやすい手引き等の作成（再掲）【新規】 ★2
					生物多様性についての学習機会の増加【拡充】 ★2
					年齢や学習段階に応じた環境教育の推進【継続】
					家庭における関心・意識の向上【継続】
					環境情報の提供【拡充】 ★2
					ふなばし三番瀬海浜公園の利用の推進【継続】 ★2
					ふなばし三番瀬環境学習館での学習【拡充】 ★2
					自然とふれあう機会の増加【継続】
					三番瀬や漁業への理解の促進【継続】 ★2

対応するSDGsターゲット			基本的な施策		個別の取組
4.質の高い教育をみんなに 	4.7	2030年までに、持続可能な開発のための教育及び持続可能なライフスタイル、人権、男女の平等、平和及び非暴力的文化の推進、グローバル・シチズンシップ、文化多様性と文化の持続可能な開発への貢献の理解の教育を通して、全ての学習者が、持続可能な開発を促進するために必要な知識及び技能を習得できるようにする。	④-2	人材育成の実施	人材育成の実施【継続】 ふなばしエコカレッジの開講【拡充】★3
			⑤-1	多様な主体の取組の支援	市民が自らの手で実行できる行動の推進【継続】 事業者を対象とした生物多様性に関する普及啓発【継続】★2 子どもたちの取組の推進・支援【継続】
			①-4	干潟・浅海域の保全と利用	清掃活動の継続的な実施【継続】 利用ルールの啓発の推進【継続】 三番瀬のラムサール条約登録【継続】 漁場の再生に向けた関係機関との連携【継続】 干潟・浅海域への流入水質の改善【継続】
			①-5	河川の保全と利用	排水の対策と水質汚濁状況の監視【継続】
6.安全な水とトイレを世界中に 	6.3	2030年までに、汚染の減少、投棄廃絶と有害な化学物や物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模での大幅な増加により、水質を改善する。	②-2	水質等の保全	干潟・浅海域への流入水質の改善（再掲）【継続】 排水の対策と水質汚濁状況の監視（再掲）【継続】 有害物質の地下浸透禁止の指導【継続】
			①-4	干潟・浅海域の保全と利用	清掃活動の継続的な実施【継続】 利用ルールの啓発の推進【継続】 三番瀬のラムサール条約登録【継続】 漁場の再生に向けた関係機関との連携【継続】 干潟・浅海域への流入水質の改善【継続】
			①-5	河川の保全と利用	河川の清掃・草刈（再掲）【継続】 自然を活かした水辺の創出と利用の推進【継続】 水辺空間の保全のための意識のさらなる向上【継続】 排水の対策と水質汚濁状況の監視【継続】
			①-6	公園・緑地の整備	広域的な整備に向けての関係機関との調整【継続】
6.安全な水とトイレを世界中に 	6.6	2020年までに、山地、森林、湿地、河川、帯水層、湖沼などの水に関連する生態系の保護・回復を行う。	①-4	干潟・浅海域の保全と利用	清掃活動の継続的な実施【継続】 利用ルールの啓発の推進【継続】 三番瀬のラムサール条約登録【継続】 漁場の再生に向けた関係機関との連携【継続】 干潟・浅海域への流入水質の改善【継続】
			①-5	河川の保全と利用	河川の清掃・草刈（再掲）【継続】 自然を活かした水辺の創出と利用の推進【継続】 水辺空間の保全のための意識のさらなる向上【継続】 排水の対策と水質汚濁状況の監視【継続】
			①-6	公園・緑地の整備	広域的な整備に向けての関係機関との調整【継続】
			①-4	干潟・浅海域の保全と利用	清掃活動の継続的な実施【継続】 利用ルールの啓発の推進【継続】 三番瀬のラムサール条約登録【継続】 漁場の再生に向けた関係機関との連携【継続】 干潟・浅海域への流入水質の改善【継続】

対応するSDGsターゲット			基本的な施策		個別の取組
6.安全な水とトイレを世界中に 	6.6	2020年までに、山地、森林、湿地、河川、帯水層、湖沼などの水に関連する生態系の保護・回復を行う。	②-1	水量の確保・地下水涵養の促進	地下水採取の規制【継続】
					水資源の保全の促進【継続】
			②-2	水質等の保全	排水の対策と水質汚濁状況の監視(再掲)【継続】
8.働きがいも経済成長も 	8.2	高付加価値セクターや労働集約型セクターに重点を置くことなどにより、多様化、技術向上及びイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性を達成する。	①-2	畑地・水田の保全と利用	農地の担い手支援【継続】
					農産物の付加価値の向上【継続】
	8.3	生産活動や適切な雇用創出、起業、創造性及びイノベーションを支援する開発重視型の政策を促進するとともに、金融サービスへのアクセス改善などを通じて中小零細企業の設立や成長を奨励する。	①-2	畑地・水田の保全と利用	農地の担い手支援【継続】
	8.4	2030年までに、世界の消費と生産における資源効率を漸進的に改善させ、先進国主導の下、持続可能な消費と生産に関する10年計画枠組みに従い、経済成長と環境悪化の分断を図る。	①-2	畑地・水田の保全と利用	農産物の「地産地消」の推進【継続】
					学校給食での地元食材の提供等を通じた食育の推進【継続】 ★2
					農産物の付加価値の向上【継続】
9.産業と技術革新の基盤をつくろう 	9.1	すべての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱(レジリエント)なインフラを開発する。	②-1	水量の確保・地下水涵養の促進	樹林や農地、雨水浸透施設の整備などによる雨水浸透の促進【継続】
			③-2	生物多様性を活用したまちづくりの推進	グリーンインフラの考え方に立ったインフラ整備のあり方に関する検討【継続】
					グリーンインフラの防災・減災やまちづくり等への活用【新規】
					まちの中の緑の創出【継続】
11.住み続けられるまちづくりを 	11.3	2030年までに、包摂的かつ持続可能な都市化を促進し、すべての国々の参加型、包摂的かつ持続可能な人間居住計画・管理の能力を強化する。	①-3	草地の保全と利用	河川の清掃・草刈【継続】
			①-4	干潟・浅海域の保全と利用	利用ルールの啓発の推進【継続】
			③-2	生物多様性を活用したまちづくりの推進	生物多様性への配慮指針(チェックリスト)の策定【拡充】 ★3
					開発指導の実施【継続】
					グリーンインフラの考え方に立ったインフラ整備のあり方に関する検討【継続】
					グリーンインフラの防災・減災やまちづくり等への活用【新規】

対応するSDGsターゲット			基本的な施策		個別の取組
11.住み続けられるまちづくりを 	11.4	世界の文化遺産及び自然遺産の保護・保全の努力を強化する。	③-1	生物多様性と文化のつながりの継承	生物多様性に関連した文化芸術活動の振興【継続】 生物多様性に関する文化財の保存と指定【継続】
	11.7	2030年までに、女性、子ども、高齢者及び障害者を含め、人々に安全で包摂的かつ利用が容易な緑地や公共スペースへの普遍的アクセスを提供する。	①-1	樹林地の保全と利用	良好な樹林地の保全【継続】 斜面緑地の保全【継続】
			①-2	畑地・水田の保全と利用	農業体験の場の整備【継続】★2
			①-4	干潟・浅海域の保全と利用	干潟の恵みを活用した地域の活性化【継続】
			①-6	公園・緑地の整備	公園・緑地の計画的な整備・管理【継続】
					条例に基づく緑地の確保【継続】
					市民の森などの利用推進【継続】
					水辺空間・緑地空間の広域的な整備【継続】
					散歩道や親水空間の整備【継続】
					生物多様性保全に資する民有緑地の認定を見据えた取組の推進【新規】★1
			①-7	風致地区の維持・保全	風致地区の維持・保全【継続】
			③-2	生物多様性を活用したまちづくりの推進	グリーンインフラの考え方に立ったインフラ整備のあり方に関する検討【継続】
					グリーンインフラの防災・減災やまちづくり等への活用【新規】
					まちの中の緑の創出【継続】
			④-1	環境学習機会の拡充	生物多様性を活用した観光の振興【継続】
					農業体験の場の整備（再掲）【継続】★2
					学校等でのビオトープ創りの支援【継続】
					自然にふれあうことのできる場所の維持・整備の推進【継続】
11.住み続けられるまちづくりを 	11.b	2020年までに、包含、資源効率、気候変動の緩和と適応、災害に対する強靱さ（レジリエンス）を目指す総合的政策及び計画を導入・実施した都市及び人間居住地の件数を大幅に増加させ、仙台防災枠組2015-2030に沿って、あらゆるレベルでの総合的な災害リスク管理の策定と実施を行う。	①-6	公園・緑地の整備	公園・緑地の計画的な整備・管理【継続】
					条例に基づく緑地の確保【継続】
					水辺空間・緑地空間の広域的な整備【継続】
					生物多様性保全に資する民有緑地の認定を見据えた取組の推進【新規】★1

対応するSDGsターゲット			基本的な施策		個別の取組
11.住み続けられるまちづくりを 	11.b	2020年までに、包含、資源効率、気候変動の緩和と適応、災害に対する強靱さ(レジリエンス)を目指す総合的政策及び計画を導入・実施した都市及び人間居住地の件数を大幅に増加させ、仙台防災枠組2015-2030に沿って、あらゆるレベルでの総合的な災害リスク管理の策定と実施を行う。	②-1	水量の確保・地下水涵養の促進	樹林や農地、雨水浸透施設の整備などによる雨水浸透の促進【継続】
			③-2	生物多様性を活用したまちづくりの推進	グリーンインフラの考え方に立ったインフラ整備のあり方に関する検討【継続】
					グリーンインフラの防災・減災やまちづくり等への活用【新規】
					生物多様性を活用した温暖化対策の推進【拡充】
13.気候変動に具体的な対策を 	13.1	すべての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性(レジリエンス)及び適応力を強化する。	①-1	樹林地の保全と利用	良好な樹林地の保全【継続】
					斜面緑地の保全【継続】
			①-6	公園・緑地の整備	公園・緑地の計画的な整備・管理【継続】
					条例に基づく緑地の確保【継続】
					水辺空間・緑地空間の広域的な整備【継続】
					生物多様性保全に資する民有緑地の認定を見据えた取組の推進【新規】 ★1
			②-1	水量の確保・地下水涵養の促進	樹林や農地、雨水浸透施設の整備などによる雨水浸透の促進【継続】
			③-2	生物多様性を活用したまちづくりの推進	グリーンインフラの考え方に立ったインフラ整備のあり方に関する検討【継続】
					グリーンインフラの防災・減災やまちづくり等への活用【新規】
	13.2	気候変動対策を国別の政策、戦略及び計画に盛り込む。	①-1	樹林地の保全と利用	良好な樹林地の保全【継続】
					斜面緑地の保全【継続】
			①-6	公園・緑地の整備	公園・緑地の計画的な整備・管理【継続】
					条例に基づく緑地の確保【継続】
					水辺空間・緑地空間の広域的な整備【継続】
					生物多様性保全に資する民有緑地の認定を見据えた取組の推進【新規】 ★1
			①-9	自然環境モニタリングの実施	自然環境調査の実施【継続】 ★1
					指標種を用いたモニタリングの実施【拡充】 ★1
					生物多様性保全上重要な地域などの情報整備【新規】 ★1

対応するSDGsターゲット			基本的な施策		個別の取組
13.気候変動に具体的な対策を 	13.2	気候変動対策を国別の政策、戦略及び計画に盛り込む。	③-2	生物多様性を活用したまちづくりの推進	生物多様性への配慮指針(チェックリスト)の策定【拡充】★3
					グリーンインフラの考え方に立ったインフラ整備のあり方に関する検討【継続】
					グリーンインフラの防災・減災やまちづくり等への活用【新規】
					生物多様性を活用した温暖化対策の推進【拡充】
	13.3	気候変動の緩和、適応、影響軽減及び早期警戒に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する。	①-9	自然環境モニタリングの実施	自然環境調査の実施【継続】★1
					指標種を用いたモニタリングの実施【拡充】★1
					生物多様性保全上重要な地域などの情報整備【新規】★1
14.海の豊かさを守ろう 	14.1	2025年までに、海洋堆積物や富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する。	①-4	干潟・浅海域の保全と利用	清掃活動の継続的な実施【継続】
					利用ルールの啓発の推進【継続】
					三番瀬のラムサール条約登録【継続】
					漁場の再生に向けた関係機関との連携【継続】
					干潟・浅海域への流入水質の改善【継続】
			①-5	河川の保全と利用	排水の対策と水質汚濁状況の監視【継続】
			②-2	水質等の保全	干潟・浅海域への流入水質の改善(再掲)【継続】
					排水の対策と水質汚濁状況の監視(再掲)【継続】
					産学官連携による海洋プラスチックごみの発生源調査及び発生抑制策の検討【新規】
	14.2	2020年までに、海洋及び沿岸の生態系に関する重大な悪影響を回避するため、強靱性(レジリエンス)の強化などによる持続的な管理と保護を行い、健全で生産的な海洋を実現するため、海洋及び沿岸の生態系の回復のための取組を行う。	①-4	干潟・浅海域の保全と利用	清掃活動の継続的な実施【継続】
					利用ルールの啓発の推進【継続】
					三番瀬のラムサール条約登録【継続】
					漁場の再生に向けた関係機関との連携【継続】
					干潟・浅海域への流入水質の改善【継続】
			①-6	公園・緑地の整備	広域的な整備に向けての関係機関との調整【継続】
			①-9	自然環境モニタリングの実施	自然環境調査の実施【継続】★1
					指標種を用いたモニタリングの実施【拡充】★1
					生物多様性保全上重要な地域などの情報整備【新規】★1

対応するSDGsターゲット			基本的な施策		個別の取組
14.海の豊かさを守ろう 	14.4	水産資源を、実現可能な最短期間で少なくとも各資源の生物学的特性によって定められる最大持続生産量のレベルまで回復させるため、2020年までに、漁獲を効果的に規制し、過剰漁業や違法・無報告・無規制(IUU)漁業及び破壊的な漁業慣行を終了し、科学的な管理計画を実施する。	①-4	干潟・浅海域の保全と利用	利用ルールの啓発の推進【継続】
			③-2	生物多様性を活用したまちづくりの推進	生物多様性への配慮指針(チェックリスト)の策定【拡充】★3
	14.b	小規模・沿岸零細漁業者に対し、海洋資源及び市場へのアクセスを提供する。	①-4	干潟・浅海域の保全と利用	干潟の恵みを活用した地域の活性化【継続】 漁場の再生に向けた関係機関との連携【継続】
15.陸の豊かさを守ろう 	15.1	2020年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地及び乾燥地をはじめとする陸域生態系と内陸淡水生態系及びそれらのサービスの保全、回復及び持続可能な利用を確保する。	①-1	樹林地の保全と利用	良好な樹林地の保全【継続】 斜面緑地の保全【継続】 多様な主体による樹林地の保全に向けたしくみづくりの検討【新規】
					農業体験の場の整備【継続】★2
					生物多様性に配慮した農業の推進【継続】 遊休農地(谷津田など)における自然環境価値の検討【新規】
			①-2	畑地・水田の保全と利用	河川の清掃・草刈【継続】
			①-3	草地の保全と利用	河川の清掃・草刈(再掲)【継続】
			①-5	河川の保全と利用	排水の対策と水質汚濁状況の監視【継続】
			①-6	公園・緑地の整備	公園・緑地の計画的な整備・管理【継続】 条例に基づく緑地の確保【継続】 水辺空間・緑地空間の広域的な整備【継続】 広域的な整備に向けての関係機関との調整【継続】 生物多様性保全に資する民有緑地の認定を見据えた取組の推進【新規】★1
					風致地区の維持・保全【継続】
			①-9	自然環境モニタリングの実施	自然環境調査の実施【継続】★1 指標種を用いたモニタリングの実施【拡充】★1 生物多様性保全上重要な地域などの情報整備【新規】★1

対応するSDGsターゲット			基本的な施策		個別の取組
15.陸の豊かさも守ろう 	15.1	2020年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地及び乾燥地をはじめとする陸域生態系と内陸淡水生態系及びそれらのサービスの保全、回復及び持続可能な利用を確保する。	②-2	水質等の保全	排水の対策と水質汚濁状況の監視(再掲)【継続】
			③-2	生物多様性を活用したまちづくりの推進	生物多様性への配慮指針(チェックリスト)の策定【拡充】★3
					グリーンインフラの考え方に立ったインフラ整備のあり方に関する検討【継続】
					グリーンインフラの防災・減災やまちづくり等への活用【新規】
					生物多様性を活用した温暖化対策の推進【拡充】
					まちの中の緑の創出【継続】
			④-1	環境学習機会の拡充	農業体験の場の整備(再掲)【継続】★2
					学校等でのビオトープ創りの支援【継続】
					自然にふれあうことのできる場所の維持・整備の推進【継続】
					自然性の高い地域を緑地や市民の森として整備【継続】
	15.2	2020年までに、あらゆる種類の森林の持続可能な経営の実施を促進し、森林減少を阻止し、劣化した森林を回復し、世界全体で新規植林及び再植林を大幅に増加させる。	①-1	樹林地の保全と利用	良好な樹林地の保全【継続】
					斜面緑地の保全【継続】
			①-6	公園・緑地の整備	公園・緑地の計画的な整備・管理【継続】
					条例に基づく緑地の確保【継続】
					水辺空間・緑地空間の広域的な整備【継続】
					生物多様性保全に資する民有緑地の認定を見据えた取組の推進【新規】★1
			④-1	環境学習機会の拡充	自然にふれあうことのできる場所の維持・整備の推進【継続】
					自然性の高い地域を緑地や市民の森として整備【継続】
	15.4	2030年までに持続可能な開発に不可欠な便益をもたらす山地生態系の能力を強化するため、生物多様性を含む山地生態系の保全を確実に行う。	①-1	樹林地の保全と利用	良好な樹林地の保全【継続】
					斜面緑地の保全【継続】
			①-6	公園・緑地の整備	条例に基づく緑地の確保【継続】
					水辺空間・緑地空間の広域的な整備【継続】
					生物多様性保全に資する民有緑地の認定を見据えた取組の推進【新規】★1
			①-9	自然環境モニタリングの実施	自然環境調査の実施【継続】★1
					指標種を用いたモニタリングの実施【拡充】★1
					生物多様性保全上重要な地域などの情報整備【新規】★1

対応するSDGsターゲット			基本的な施策		個別の取組
15.陸の豊かさも守ろう 	15.4	2030年までに持続可能な開発に不可欠な便益をもたらす山地生態系の能力を強化するため、生物多様性を含む山地生態系の保全を確実にを行う。	④-1	環境学習機会の拡充	自然にふれあうことのできる場所の維持・整備の推進【継続】 自然性の高い地域を緑地や市民の森として整備【継続】
	15.8	2020年までに、外来種の侵入を防止するとともに、これらの種による陸域・海洋生態系への影響を大幅に減少させるための対策を導入し、さらに優先種の駆除または根絶を行う。	①-8	侵略的外来種対策の推進	侵略的外来種の予防・対策の実施【拡充】 ★1
			①-9	自然環境モニタリングの実施	自然環境調査の実施【継続】 ★1 指標種を用いたモニタリングの実施【拡充】 ★1 生物多様性保全上重要な地域などの情報整備【新規】 ★1
17.パートナーシップで目標を達成しよう 	17.17	さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進する。	①-3	草地の保全と利用	河川の清掃・草刈【継続】
			①-4	干潟・浅海域の保全と利用	三番瀬のラムサール条約登録【継続】 漁場の再生に向けた関係機関との連携【継続】
			①-5	河川の保全と利用	河川の清掃・草刈（再掲）【継続】
			①-6	公園・緑地の整備	広域的な整備に向けての関係機関との調整【継続】
			①-9	自然環境モニタリングの実施	指標種を用いたモニタリングの実施【拡充】 ★1
			④-2	人材育成の実施	ふなばしエコカレッジの開講【拡充】 ★3
			⑤-1	多様な主体の取組の支援	生物多様性保全に資する民有緑地の認定を見据えた取組の推進（再掲）【新規】 市民が自らの手で実行できる行動の推進【継続】 多様な主体の支援・活性化【継続】 取組の実施者に対する表彰・取組の紹介【継続】 情報の提供、交流の場、作業の場の提供の継続・拡大【継続】
			⑤-2	多様な主体の連携の促進	市民や団体をつなぐコーディネート実施の検討【拡充】 ★3 地域コミュニティの活性化の推進【継続】 多様な主体との連携による広域的な取組の推進【拡充】 生物多様性情報室における連携の促進【継続】 ★3

4. 都市における生物多様性指標

1) 2016年度(平成28年度)と2021年度(令和3年度)の指標値の比較

地域の生物多様性の状況やその確保に向けた取組の状況を、7つの指標を用いて客観的に把握・評価できるツールとして、国土交通省が2016年(平成28年)に策定した「都市における生物多様性指標(簡易版)」^{a)}があります。

同年に、このツールによって船橋市を含む全国665自治体を対象とした評価が行われており^{b)}、今回の改定に際して船橋市では、最新の情報に基づいて改めて各指標値を算出し、当時の状況との比較を行いました。

「都市における生物多様性指標(簡易版)」による指標値

指標項目		概要	指標値 ※1		
			2016 年 (平成 28 年) ※2	全国的な ランク ※3	2021 年 (令和 3 年) ※4
生態系・ ハビタ ットの 多様性	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)	24.20 (%)	e	23.07 (%)
	指標 2	法令等に基づき確保されている緑地等の状況 (都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する法令等に基づき継続性のある緑地等の割合)	7.00 (%)	b	7.085 (%) ※5
	指標 3	都市におけるエコロジカルネットワークの状況	48.68	e	47.31
都 市 の 取組	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)	c	c	c
生態系 サ ー ビ ス	指標 5-1	生態系サービスの状況：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)	4268.52 (t-CO ₂ /年)	e	4235.26 (t-CO ₂ /年)
	指標 5-2	生態系サービスの状況：緑地の冷涼化効果 (緑地等による樹冠被覆面積)	4.94 (%)		4.89 (%)
	指標 5-3	生態系サービスの状況：水量の調節 (緑地等による透水効果)	24.20 (%)		23.07 (%)
都 市 の 取組	指標 6	行政の生物多様性取組状況 (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)	13 (個)	a	12 (個)
	指標 7	行政計画への住民等の参加状況 (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)	6 (個)	c	5 (個)

※1 各指標値の算出は「都市の生物多様性指標(簡易版)」(2016年(平成28年)国土交通省)に基づく。

※2 指標を算出した年を示している。三菱UFJリサーチ&コンサルティングによる算出。指標1、3、5-1、5-2、5-3は国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ(2009年度(平成21年度))を使用。指標2は前述の国土数値情報と国土交通省「都市計画基礎調査における法適用現況調査」データ、指標4、6、7は平成27年に国土交通省が実施したアンケート調査に基づく。

※3 2016年(平成28年)に算出されたデータの全国665自治体の中でのランク。資-15ページの表「全国的なランク分けと基準」参照。

- ※4 指標を算出した年を示している。国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ(2016 年度(平成 28 年度))を使用。
指標 4、6、7 は令和 3 年度時点の状況を反映。
- ※5 船橋市ホームページにある数値で評価。情報未収集の緑地協定分を除いた数値。

全国的なランク分けと基準 (2016 年 (平成 28 年)に算出)

評価	評価基準 指標値が 全国で	指標 1	指標 2	指標 3	指標 5	指標 6	指標 7
		緑地等の状況	法令等で確保 されている緑 地等	エコロジカル ネットワーク	生態系サービス	行政の取 組	計画へ の住民 参加
		評価基準に基づく、該当指標値 (指標 6, 7 は実施項目数)					
a	上位 5%以内	87.91~	16.64~	99.84~	194.76~	13, 14	8
b	同 10%以内	84.81~87.84	6.27~16.49	99.03~99.82	184.70~194.73	11, 12	7
c	同 20%以内	79.49~84.52	1.81~6.14	93.54~99.00	171.21~184.64	7~10	5, 6
d	同 40%以内	70.54~79.37	0.16~1.79	64.77~93.48	154.68~171.20	2~6	3, 4
e	上位以外	~70.42	~0.15	~64.19	~154.63	0, 1	0, 1, 2
単位		%	%	—	—	個	個

- ※1 太枠は船橋市の評価結果が該当するランク。指標 4 においては、船橋市は c 評価に該当。
- ※2 指標 4 については、資-16 ページの表参照。
- ※3 指標 5 は指標 5-1、指標 5-2、指標 5-3 の偏差値の合計値。指標 5 を統合評価する観点から、尺度の異なる 3 つの指標を合成するために、それぞれを偏差値化した数値を足したものを指標値としている。

①指標 1 緑地等の現況

—緑地等の面積は若干減少しています。—

この指標値は、生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の面積の割合を示しています。具体的には土地利用区分のうち、田、その他の農用地、森林、荒れ地、河川地及び湖沼、海浜、海水域が市の総面積に対してどのくらいあるかを示しています。

2021 年 (令和 3 年) は 2016 年 (平成 28 年)と比較して、指標値は若干小さくなっています。これは緑地等の面積の減少を反映しています。

2016 年 (平成 28 年)時点の全国的なランクは e で、あまり良い状態でないことが伺えます。

②指標 2 法令等に基づき確保されている緑地等の状況

—全国自治体と比べると高い割合で法令等により緑地が確保されています。—

この指標値は、法令等に基づき確保されている生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の面積の割合を示しています。船橋市の場合は風致地区、市民緑地、保存樹木・保存樹林、市民農園の面積を反映しています。緑地協定地は面積が不明で加算していないため、実際はもう少し指標値は大きくなります。

2021 年 (令和 3 年) は 2016 年 (平成 28 年)と比較して、ほとんど変化はありません。

2016 年 (平成 28 年)時点の全国的なランクは b で、比較的良い状況であると考えられます。

③指標3 都市におけるエコロジカルネットワークの状況

—広くまとまった緑地や連続した緑地が比較的少ないことがうかがえます。—

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コゲラに着目し、コゲラの生息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状況の評価する指標です。15ha以上の一体となった森林をエコロジカルネットワークの拠点として評価し、15ha以上の森林が存在しない場合はこの指標の対象外となります。連続しているとみなされる緑地面積を2乗した数値を足し合わせて評価していくため、小面積で孤立している緑地より連続性が高くまとまっている緑地の方が数値が大きくなります。

2021年（令和3年）は2016年（平成28年）と比較して、ほとんど変化はありません。

2016年（平成28年）時点の全国的なランクはeで、あまり良い状態でないことが伺えます。

④指標4 動植物種の状況

—2013・2014年度（平成25・26年度）の自然環境調査を引き継いだ定期的な調査が必要です。—

この指標には7つの評価項目があり、これらの実施状況に応じてa～eの5段階評価がされます。7つの評価項目と評価基準は下記のとおりです。評価項目①は必須となっており、実施していなければe評価になります。

2021年（令和3年）、2016年（平成28年）ともにc評価でした。今後の取り組み次第で評価を上げることのできる指標です。

指標4の評価基準

評価項目	評価	②③⑤⑥⑦の 実施項目数	④実施頻度
①都市に生息・生育する動植物の 種数に関する調査の実施	a	5	毎年実施
②上記調査の継続実施の有無	b	5	毎年ではないが、 定期的に実施
③定期的な実施の有無	c	3～4	
④実施頻度	d	1～2	
⑤調査地点の固定	e	0 (調査実施なし含む)	
⑥対象動植物種の固定			
⑦観察・計測方法の記録保管			

⑤指標 5-1 生態系サービスの状況：地球温暖化への対応

—森林面積が小さいため、全国自治体と比べるとCO₂吸収量は少ない状況です。—

この指標値は、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量を算定します。

2021年（令和3年）は2016年（平成28年）と比較してほとんど変化はありません。

2016年（平成28年）時点の全国的なランクはeで、あまり良い状態でないことが伺えます。

⑥指標 5-2 生態系サービスの状況：緑地の冷涼化効果

—森林面積が小さいため、全国自治体と比べると緑地の冷涼化効果は小さい状況です。—

この指標値は、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に占める割合を示しています。

2021年（令和3年）は2016年（平成28年）と比較して、ほとんど変化はありません。

2016年（平成28年）時点の全国的なランクはeで、あまり良い状態でないことが伺えます。

⑦指標 5-3 生態系サービスの状況：水量の調節

—都市化が進み、雨水が地下にしみこまず、すぐに流出してしまう土地が多くあります。—

この指標値は、都市の緑地（田、その他の農用地、森林、荒地、河川敷及び湖沼、海浜、海水域）を浸透可能なポテンシャルを有する土地とみなし、その面積の市域の総面積に占める割合を算出します。

2021年（令和3年）は2016年（平成28年）と比較して、指標値は若干小さくなっています。

2016年（平成28年）時点の全国的なランクはeで、あまり良い状態でないことが伺えます。

⑧指標 6 行政の生物多様性取組状況

—生物多様性ふなばし戦略策定以前から様々な取組を実施してきました。—

この指標値は、14項目の生物多様性に関する取組の実施状況を示します。

2016年（平成28年）時点で全国的なランクはaで良い状態でした。

2016年（平成28年）は13個、2021年（令和3年）は12個で取組数としては1つ減少しています。今後の取り組み次第で評価を上げることのできる指標です。

⑨指標 7 行政計画への住民等の参加状況

—取組数は1つ減少しており、住民等参加による取組のさらなる推進が必要です。—

この指標値は、行政計画への住民等の参加状況に関する8項目の取組についての実施状況を示します。

2016年（平成28年）時点で全国的なランクはcでした。

2016年（平成28年）は6個、2021年（令和3年）は5個で取組数としては1つ減少してい

ます。今後の取り組み次第で評価を上げることのできる指標です。

2) 中核市等との比較

国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ(2016年度(平成28年度))から算出できる指標1、指標3、指標5-1、指標5-2、指標5-3について、関東地方の中核都市との比較を行いました。比較を行ったのは、千葉県柏市、神奈川県横浜市、川崎市、相模原市、埼玉県川口市、栃木県宇都宮市の6都市です。

船橋市と関東地方中核市等の都市における生物多様性指標の比較

指標	船橋市	柏市	横浜市	川崎市	相模原市	川口市	宇都宮市	単位
指標1	23.07	45.19	20.33	18.07	70.32	12.39	66.50	%
指標3	47.31	27.78	6.95	10.79	95.78	6.30	64.63	-
指標5-1	4235.26	8896.8	41936.28	7734.15	195153.33	768.36	101443.74	t-CO ₂ /年
指標5-2	4.89	7.59	9.62	5.22	60.04	1.22	24.43	%
指標5-3	23.07	45.19	20.33	18.07	70.32	12.39	66.50	%
都市面積	85.62	114.74	437.78	144.35	328.91	61.95	416.84	Km ²

指標1の緑地等の状況は、船橋市と横浜市は近い数値で柏市、相模原市、宇都宮市は船橋市より緑地等の割合が大きいことがわかります。しかし、いずれの都市も全国的にはeランク相当(使用している土地利用細分メッシュデータの年度が異なるため「相当」とした。)と考えられます。

指標3のエコロジカルネットワークの状況は船橋市は柏市、横浜市、川崎市、川口市よりもまとまった樹林地がある状況ですが、相模原市、宇都宮市よりは少ないです。全国的には船橋市、柏市、横浜市、川崎市、川口市はeランク相当、相模原市はcランク相当、宇都宮市はdランク相当でした。

指標5-1の温室効果ガスの吸収量は森林の面積を反映しています。船橋市は川口市以外の比較した都市よりも市の面積が小さいこともあり、他の都市よりも低い値となりました。川口市よりは市の面積が大きく、森林の面積も大きく、指標値も川口市よりも大きくなりました。

指標5-2の緑地の冷涼化効果は森林面積を反映していますが、船橋市は川崎市に近い値でした。

指標5-3の水量の調節に資する土地面積の割合は、船橋市と横浜市は近い数値で柏市、相模原市、宇都宮市は船橋市よりも高い値となりました。

3) 指標から読み取れる船橋市の課題

船橋市がこれからも生物多様性保全を進めるには、温室効果ガスの吸収源となり、冷却効果を持つ森林の面積や水量調節に資する田畑、森林、河川敷、海浜などの面積を現在よりも減らさないことが重要です。指標2で示した法令等により確保されている緑地等の状況は、全国的にはbランクで比較的よい状況ですが、緑地等を減らさないために、今後も法令による保全を推進していく必要があります。また、指標3のエコロジカルネットワークの状況を向上させるためには小面積でも道路、建物等の周辺や屋上などの緑化を進め、つながりのある緑地を創出していくことが大切です。

5. 船橋市自然環境調査

年度	調査項目と調査時期						
	植物	哺乳類	鳥類	両生類・爬虫類	魚類	昆虫類	底生動物
2013 年度 (平成 25 年度)	秋	秋・冬	秋・冬	秋	秋	秋	冬～早春
2014 年度 (平成 26 年度)	春・夏	春・夏	春・初夏	春・夏	春・夏	春・夏	初夏・夏

※船橋市自然環境調査では、市内の 16 地域で現地調査を実施し、三番瀬については、千葉県が実施した現地調査結果の再整理を行っています。調査結果の概要は本編の p 25～28 に記載しています。

※調査結果をとりまとめた以下の資料については、船橋市環境部環境政策課の窓口で閲覧できます。
また、船橋市ホームページからダウンロードすることもできます。

- ・平成 25・26 年度 船橋市自然環境調査 報告書
- ・ふなばしの自然 平成 25・26 年度 船橋市自然環境調査

6. 引用した文献等の出典、参考資料等

序章 生物多様性ふなばし戦略の改定について

- 0-1 : 国連環境計画 (UNEP)・国際家畜研究所 (ILRI) (2020)「PREVENTING THE NEXT PANDEMIC Zoonotic diseases and how to break the chain of transmission」, <<https://www.unep.org/resources/report/preventing-future-zoonotic-disease-outbreaks-protecting-environment-animals-and> >
- 0-2 : 千葉県「エコファーマー」, <<https://www.pref.chiba.lg.jp/annou/nourinsuisan/eco-farmer.html>>
- 0-3 : JA いちかわ「ふなばしのベーターキャロット」, <<http://www.ja-ichikawashi.or.jp/product/carrot/beta.php>>

第1章 生物多様性ふなばし戦略とは

- 1-1 : 環境省「生物多様性と生態系サービス」, <<https://www.biodic.go.jp/biodiversity/activity/policy/valuation/service.html>>
- 1-2 : 独立行政法人森林総合研究所 (2010)「森林の生物多様性がソバの実りを豊かにする－花粉を媒介する昆虫の多様性が結実率を高める－」, <<https://www.ffpri.affrc.go.jp/press/2010/20101116/documents/20101116.pdf>>
- 1-3 : 青山潤・塚本勝巳 (2006)「ウナギの回遊研究と資源問題」, 学術月報 59:p648-653
- 1-4 : 環境省「生物多様性に迫る危機」, <https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/biodiv_crisis.html>
- 1-5 : 環境省 (2012)「生物多様性国家戦略 2012-2020」, <https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/initiatives/files/2012-2020/01_honbun.pdf>, p28-33

第2章 船橋市の生物多様性の現状と課題

- 2-1 : 環境省 (2012)「生物多様性国家戦略 2012-2020」, <https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/initiatives/files/2012-2020/01_honbun.pdf>, p20-24
- 2-2 : 船橋市「河川や海域の水質状況」, <<http://www.city.funabashi.lg.jp/machi/kankyou/006/p003413.html>>
- 2-3 : 千葉県「三番瀬の歴史」, <<https://www.pref.chiba.lg.jp/kansei/sanbanze/keii/documents/101rekishi.pdf>>
- 2-4 : 船橋市「船橋の歴史」, <<http://www.city.funabashi.lg.jp/kurashi/gakushu/0005/p008836.html>>
- 2-5 : 大迫忍ほか (1997)「ふるさとの文化遺産 郷土資料事典 [12] 千葉県」
- 2-6 : 船橋市 (1991)「船橋市史 原始・古代・中世編」
- 2-7 : 船橋市市史編さん委員会編 (2004)「市史読本 船橋のあゆみ」
- 2-8 : 船橋市「地域の歴史と文化財」, <<http://www.city.funabashi.lg.jp/shisetsu/toshokankominkan/0002/0001/0002/p010047.html>>
- 2-9 : 船橋市 (2015)「平成 25,26 年度船橋市自然環境調査報告書」
- 2-10 : 【鳥 類】千葉県 (2014)「平成 25 年度三番瀬鳥類個体数経年調査 調査結果」
【魚 類】千葉県 (2008)「平成 19 年度三番瀬海生生物現況調査 (魚類着底状況) 調査結果」
【底生動物】千葉県 (2007)「平成 18 年度三番瀬海生生物現況調査 (底生生物及び海域環境) 調査結果」
- 2-11 : (株) 東京建設コンサルタント (2021)「県単都市河川管理委託 (生物調査) 報告書」
- 2-12 : 船橋市 (2002)「船橋市内環境調査報告書」

- 2-13 : 宮原武夫 (2011)「船橋の歴史散歩」 斎書房出版,p31-35
- 2-14 : 関東農政局「さらに詳しく 野付村の生活」, <http://www.maff.go.jp/kanto/nouson/sekkei/kokuei/hokuso/rekishi/03_1.html>
- 2-15 : 農研機構・農業環境変動研究センター「歴史的農業環境閲覧システム」, <<http://habs.dc.affrc.go.jp/>>
- 2-16 : 船橋市 (2016)「平成 27 年度船橋市生物多様性地域戦略策定業務委託報告書」, 有識者ヒアリング結果
- 2-17 : 鳥取県「松くい虫の生態と被害のメカニズム」, <<https://www.pref.tottori.lg.jp/100845.htm>>
- 2-18 : 千葉県(2019)「ナラ枯れ被害対策について」, <<https://www.pref.chiba.lg.jp/shinrin/shingikai/kenshinrin/documents/09shiryo5.pdf>>
- 2-19 : 船橋市「ナラ枯れ被害の情報提供にご協力をお願いします。」, <<https://www.city.funabashi.lg.jp/jigyounousuisan/002/p089748.html>>
- 2-20 : 内村悦三 (2005)「タケと竹を活かすータケの生態・管理と竹の利用ー」, 全国林業改良普及協会
- 2-21 : 篠原慶規・久米朋宣・市橋隆自・小松光・大槻恭一 (2014)「モウソウチク林の拡大が林地の公益的機能に与える影響ー総合的理解に向けてー」, 日本林学会誌 96:p351-361
- 2-22 : 船橋市郷土資料館 (2008)「新版 船橋のあゆみ」, p40-41
- 2-23 : 船橋市「船橋の漁業」, <<http://www.city.funabashi.lg.jp/jigyounousuisan/001/p001278.html>>
- 2-24 : 船橋市生活排水対策推進計画 (第 3 次) 第 2 章 船橋市の概要,
<https://www.city.funabashi.lg.jp/machikankyounousuisan/006/p053498_d/fil/second.pdf>

第 4 章 めざす将来像と施策の体系

- 4-1 : 国土交通省「グリーンインフラストラクチャー ～人と自然環境のより良い関係を目指して～」, <<https://www.mlit.go.jp/common/001179745.pdf>>
- 4-2 : グリーンインフラ官民連携プラットフォーム(2021)「グリーンインフラ金融部会資料集」, <<https://gi-platform.com/project/#examples>>

第 5 章 施策の展開

- 5-1 : 船橋市 (2016)「平成 27 年度船橋市生物多様性地域戦略策定業務委託報告書」, 有識者ヒアリング結果
- 5-2 : 船橋市「カミツキガメにご注意ください。」, <<https://www.city.funabashi.lg.jp/machikankyounousuisan/010/p071584.html>>
- 5-3 : 船橋市「ヒアリ・アカカミアリについて」, <<https://www.city.funabashi.lg.jp/machikankyounousuisan/010/p072698.html>>

資料編

- a : 国土交通省 (2016)「都市における生物多様性指標 (簡易版)」,
<<https://www.mlit.go.jp/common/001152339.pdf>>
- b : 三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング (2016)「【ニュースリリース】 全国初、生物多様性に優れた自治体ランキングを公表 ～世界的にも先駆的な成果として、全国各地の 665 自治体を共通指標で評価～」, <https://www.murc.jp/wp-content/uploads/2016/11/press_161130.pdf>

※ウェブサイトは 2021 年 (令和 3 年) 11 月末に閲覧

7. 用語解説集

※ p○は本編で最初に記載されているページです。

【あ行】

愛知目標（あいちもくひょう） p1

2050年（令和32年）までに「自然と共生する世界」を実現することをめざし、2020年（令和2年）までに生物多様性の損失を止めるための効果的かつ緊急の行動を実施するという20の個別目標。数値目標を含む具体的目標であり、生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）において採択された。

青潮（あおしお） p24

富栄養化の著しい海域で底層の低酸素水塊が海面に上昇する現象。水に硫黄粒子や硫黄化合物が含まれているため、水面が青白く見える。東京湾では夏から秋にかけて発生することが多い。

赤潮（あかしお） p24

海域や汽水域の富栄養化によって、水中の植物プランクトン等が異常繁殖し、水の色が赤や緑に変化する現象。主に夏期に発生し、魚介類の大量死を招くことがある。

アグロエコロジー（あぐろえころじー）

p15

agro-（農業）とecology（生態学）の2語を合わせた造語。直訳すると農業生態学。持続可能な農業を行うための学問で、環境面だけでなく、経済、社会、文化の多様性、生産者と消費者の意識改革をめざす社会運動も含んでいる。

エコロジカルネットワーク（えころじかるねっとわーく） p 資-14

生態学的な（ecological）ネットワーク。生きものが生息・生育する場所（樹林地、農地、草地、池、河川、海等）が行き来できるようにつながっていること。孤立していると食べ物が十分に得られなかったり、繁殖できる場所や相手が限られてしまい、その生きものは数を減らしてしまうことになる。生態系ネットワークともいう。

オーダー（おーだー） p20

桁数のこと。

【か行】

海岸段丘（かいがんだんきゅう） p21

海岸沿いの台地または階段状の地形であり、海面下の平坦な面が陸化したもので、海側にゆるく傾く平坦な面とその前面の急な崖で構成される。

海洋性気候（かいようせいきこう） p20

海や海岸、沿岸に多く見られる気候であり、気温の日較差や年較差が小さいことに特徴がある。

外来生物法（がいらいせいぶつほう） p28

問題を引き起こす海外起源の外来生物を特定外来生物として指定し、その取扱いの規制や特定外来生物の防除等を定めている。正式名称は、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」。2005年（平成17年）6月施行。

かく乱（かくらん） p11

生態系の構造を乱し、生き物が生息・生育する環境を変化させること。

下層植生（かそうしょくせい） p33

林床に生育する植生。間伐が行われていない森林では、林内に光が射し込まないことによって下層植生が消失し、生き物の生息地の減少や降雨による表土の流出が懸念される。

環境基準（かんきょうきじゅん） p57

環境基本法第 16 条に基づいて、政府が定める環境保全行政上の目標。人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準。大気汚染、水質汚濁、騒音、土壌汚染に環境基準が定められている。

環境フットプリント（かんきょうふつとぷりんと） p15

環境へ付けられる足跡（footprint）。温室効果ガス、化学物質、資源枯渇、土地の利用・改変等の環境負荷のことで、これら全てを指標として定量化し、低減をめざす。

環境マネジメントシステム（かんきょうまねじめんとしすてむ） p105

組織や事業者が、自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくこと。

関東造盆地運動（かんとうぞうぼんちうんど） p23

関東平野の中心部が沈降し、周囲の山地が隆起する地殻運動。

涵養（かんよう） p49

地表の水がゆっくりと浸透し、地下水となることで河川への流量を調整すること。

季節風（きせつふう） p20

季節によって一定方向に吹く風のこと。日本付近では、ユーラシア大陸と太平洋の温度差によって、夏は南東または南西の風、冬は北西の風が吹く。

谷底平野（こくていへいや） p21

河川の堆積作用によって山間部の谷底に形成された平野のこと。

谷頭（こくとう） p35

谷の最上流部のこと。

【さ行】**里地里山（さとちさとやま） p11**

原生的な自然と都市との中間に位置し、集落とその周辺の林、農地、ため池、草原などで構成され、人間のくらしに伴う働きかけを通じて環境が形成・維持されている地域。

湿生植物（しっせいしょくぶつ） p70

湿潤な水辺や湿原などに生育する植物。ヨシ、マコモなどが代表的な種。

指定樹林制度（していじゅりんせいど） p60

「船橋市緑の保存と緑化の推進に関する条例」に規定された制度で、樹林の生育面積が 300 m² 以上で、属する樹木が健全である樹林地を、所有者の同意を得て指定する制度。

指標種（しひょうしゅ） p57

特定の環境条件に敏感に反応して成育している生き物の種類。川の汚れを調べる際に用いる水生昆虫など、指標種が生息・生育しているかどうかを調べることにより、その環境が存在しているかどうか分かる。

下総台地（しもうさだいち） p21

千葉県の中中部から北部にかけて広がる、なだらかな台地。

種の保存法（しゅのほぞんほう） p28

国内外の絶滅のおそれのある野生生物の種を保存することを目的とし、国内に生息・生育する、又は、外国産の希少な野生生物を保全するために必要な措置を定めている。正式名称は、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」。1993年（平成5年）4月施行。

迅速測図（じんそくそくず） p30

明治初期から中期にかけて行われた簡便な測量法とその成果の地図のこと。関東地方では1880年（明治13年）から1886年（明治19年）にかけて平野部から房総半島を対象に作成された。

生態系（せいたいけい） p1

相互に関わり合いながら生きている生き物たちとそれらを取りまく自然環境をあわせたまとまりのこと。

生物多様性基本法（せいぶつたようせいきほんほう） p13

生物多様性の保全と持続可能な利用に関する施策を総合的・計画的に推進することで、豊かな生物多様性を保全し、自然と共生する社会を実現することを目的とした法律。国による生物多様性国家戦略の策定や都道府県及び市町村による生物多様性地域戦略の策定の努力義務などが規定されている。2008年（平成20年）6月施行。

生物多様性国家戦略（せいぶつたようせいこっかせんりやく） p11

生物多様性条約及び生物多様性基本法に基づく、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する国の基本的な計画。2012年（平成24年）9月28日に「生物多様性国家戦略2012-2020」が閣議決定された。

生物多様性条約第10回締約国会議

（COP10）（せいぶつたようせいじょうやくだ いじっかいていやくこくかいぎ） p1

2010年（平成22年）10月に愛知県名古屋市において開催された生物多様性条約の締約国会議。遺伝資源へのアクセスと利益配分に関する名古屋議定書と、2011年（平成23年）以降の新戦略計画（愛知目標）が採択された。

浅海域（せんかいいき） p2

大陸棚上の比較的水深の浅い海域のこと。

【た行】

地産地消（ちさんちしょう） p18

生活している地域で生産された農産物や水産品をその地域で消費すること。

底生動物（ていせいどうぶつ） p25

水底に生息する動物の総称。

都市型水害（としがたすいかい） p24

市街化が進むことによって、都市部において発生する水害。集中豪雨の発生や地表面がアスファルト等に覆われることによる雨水浸透の低下などが要因となっている。

土砂条例（どしゃじょうれい） p79

船橋市土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例。

【は行】**ハビタット（はびたつと） p 資-14**

英語の habitat のことで、動植物の生息地及び生育地。

ビオトープ（びおとーぷ） p43

ギリシャ語で、生命を意味する「Bio」と場所を意味する「topos」の合成語で、一般的には、地域を限定せず、あらゆる場所において生き物の住み着くことのできる場所をさす。

風致地区（ふうちちく） p57

都市において水や緑などの自然的な要素に富んだ土地における良好な自然的景観を維持するために、都市計画法により規定する地区。

圃場（ほじょう） p34

作物を栽培する田畑。農圃。

ポテンシャル（ぽてんしゃる） p 資-14

英語の potential のことで、潜在能力。

【ま行】**ミレニアム生態系評価（みれにあむせいたいけいひょうか） p9**

2001年（平成13年）から2005年（平成17年）にかけて行われた、生態系に関する大規模な総合的評価。生態系の変化が人間の生活の豊かさにとどのような影響を及ぼすのかを示し、政策・意志決定に役立つ総合的な情報を提供するとともに、生態系サービスの価値の考慮、保護区設定の強化、横断的取組や普及広報の充実、損なわれた生態系の回復などを提言している。

【ら行】**ラムサール条約（らむさーるじょうやく）****p64**

水鳥の生息地として国際的に重要な湿地及びそこに生息・生育する動植物の保全を促し、湿地の賢明な利用（Wise Use）を進めることを目的とした条約。現在（水鳥の生息地のみならず、人工の湿地や浅海域等も含む幅広い湿地の保全及び適正な利用を図ることを規定している。正式名称は「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」。1971年（昭和46年）2月にイランのラムサールで開催された「湿地及び水鳥の保全のための国際会議」において採択された。

ロードマップ（ろーどまっぷ） p46

目標の達成に向けた作業手順やその工程を示した計画のこと。

【英数字】**ISO14001（あいえずおー14001） p43**

環境への影響を低減させる仕組み（環境マネジメントシステム）として定められている国際的な標準規格のこと。