# 生物多様性及び生態系サービスに関する総合評価 2028 (JBO4: Japan Biodiversity Outlook 4) に向けた中間提言

# 付属書

(案)

<付属書への記載内容>

#### ■指標一覧

基本戦略・状態目標・区分ごとの指標を A~C のランクに分けて表で記載

#### ■指標結果

指標ごとに指標の把握方法(把握方法、データ詳細等)、指標ランクの判断理由(A 指標は記載しない)、留意事項、評価結果(図表)、出典を記載

環境省 生物多様性及び生態系サービスの総合評価に関する検討会

# 目次

1 はし	ÿめに	1
2 生物	勿多様性及び生態系サービスの総合評価に用いた指標について	2
2.1 指標	票の選定手順	2
2.2指標	三一覧	6
3 舒	旨標の内容	20
3.1 基本	<b>、脚路1</b>	21
3.1.1	状態目標 1-1	21
3.1.2	状態目標 1-2	158
3.1.3	状態目標 1-3	174
3.2基本	、 <b>単路2</b>	179
3.2.1	状態目標 2-1	179
3.2.2	状態目標 2-2	282
3.2.3	状態目標 2-3	292
3.3基本	8 各戰學 7	302
3.3.1	状態目標 3-1	302
3.3.2	状態目標 3-2	307
3.3.3	状態目標 3-3	322
3.4基2	四十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二	337
3.4.1	状態目標 4-1	337
3.4.2	状態目標 4-2	343
3.4.3	状態目標 4-3	355
3.5基本	文学 4 5	361
3.5.1	状態目標 5-1	361
3.5.2	状態目標 5-2	371
3.5.3	状態目標 5-3	374

# 1 はじめに

生物多様性及び生態系サービスに関する総合評価 2028(JBO4)に向けた中間提言は、「生物多様性国家戦略 2023-2030」(以下「国家戦略」)の各状態目標の達成にむけた状況に関する短期トレンドについて総合評価を行い、2030 年ネイチャーポジティブの実現に向けた見通しや課題、国家戦略の状態目標の達成に向けた状況に関して、中間レビュー結果を記したものである。

総合評価に当たっては、各状態目標に対して、公表情報を基本とした様々な情報源から 収集した指標データを用いている。また、収集した各指標の適切性についてランク付けを行 い、総合評価に主に用いる指標群を明確化した。

本付属書は、まさに総合評価の根拠となる各指標の選定基準とそのデータを示すとともに、指標の把握方法、指標の適切性(A~Cランク)の判断理由等について記したものである。

# 2 生物多様性及び生態系サービスの総合評価に用いた指標について

# 2.1 指標の選定手順

本中間提言では、国家戦略において 5 つの基本戦略の下に設定された計 15 の状態目標ごとに設定した大区分・小区分・細区分に沿って、表 2.1-1 に示す公表情報を基本とした様々な情報源や有識者からの情報をもとに指標を探索した。その後、図 2.1-1 に示すフローに基づき、指標の適切性を A~C ランクに分類した上で、評価に用いる指標を選定した。指標の選定手順の具体例については P4~5に示した。

なお、各指標データは2025年5月時点で入手可能な最新なデータを参照した。

表 2.1-1 中間提言の指標の主な情報源一覧

主な情報源	内容
学術論文·研究等	◆ 生物多様性及び生態系サービスに関する論文・研究  ・ Mastretta-Yanes, A., da Silva, J.M., Grueber, C.E., Castillo-Reina, L., Köppä, V., Forester, B.R. et al. (2024): Multinational evaluation of genetic diversity indicators for the Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework  ・ 金芝潤・諏訪夢人・西廣淳. 2021. 日本の遊水地ポリゴンデータ ver. 1 等
環境省や他関係省 庁における生物多 様性に関する政策・ 事業・調査等	<ul> <li>◆ 生物多様性国家戦略 2023-2030 において設定する状態目標・行動目標に関する指標(2023年3月時点)</li> <li>◆ 生物多様性総合評価(JBO:Japan Biodiversity Outlook)</li> <li>◆ 生物多様性及び生態系サービスの総合評価(JBO2: Japan Biodiversity Outlook 2)</li> <li>◆ 生物多様性及び生態系サービスの総合評価 2020 (JBO3:Japan Biodiversity Outlook 3)</li> <li>◆ 自然環境保全基礎調査総合解析</li> <li>◆ モニタリングサイト 1000</li> <li>◆ 各種世論調査、統計調査</li> </ul>
海外における生物 多様性に関する政 策・事業・調査等	◆ 昆明・モントリオール生物多様性枠組(GBF)ヘッドライン指標 等

#### 【指標の適切性】

各状態目標を要素分解し、各要素を評価する指標としての適切性を、図 2.1-1 のフロー に沿ってランク付けした。

- ◆ 目標の要素への適合性
  - ✓ 対象とする目標の要素の内容に沿うか。
  - ✓ その要素を全体的にカバーするか、部分的にのみカバーするものか。
- ◆ 定量性、手法の妥当性等
  - ✓ 定量的か。
  - ✓ 算出手法は妥当か。
- ◆ 地理的スケール
  - ✓ 全国を網羅しているか、一部地域のみを対象としているか。
- ◆ 継続性(過去)
  - ✓ 時間軸に沿った比較を可能にするデータがある(2 時点以上のデータがあり、かつ 2020 年以降のデータが 1 時点以上ある)か。
- ◆ 継続性(将来)
  - ✓ 今後も継続的かつ速やかに入手できる見込みがある(同一の手法で調査が継続され、 間隔が長期間空かずにデータが公表される)か。
- ※前提条件として、データ自体に秘匿性がなく、公表データや学術論文から入手できる指標 や、合理的な範囲内の費用でデータが入手できる指標を対象とする。

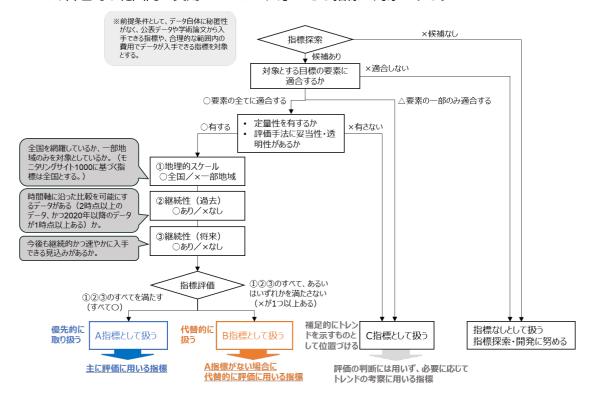


図 2.1-1 中間提言における指標の設定とランク分類のフロー

# 【指標選定の例示】

# 例1:状態目標 1-1 個別生態系の森林全体、面積・量の指標選定

# ① 指標の適切性の判断

状態目標の要素を評価する指標としての適切性を、図 2.1-1 のフローに沿って判断し、 ランク付けする(表 2.1-2)。

表 2.1-2 指標の適切性の判断結果

指標名	目標の要素への適合 性	定量性、手法 の妥当性等	地理的 スケール	継続性(過去)	継続性(将来)	指標 ランク
森林面積	0	0	0	0	0	Α
林地からの都市的土地 利用への転換面積(目的 別用途)	0	0	0	0	0	А
ニホンジカによる森林生態系への影響度の変化	0	0	0	0	× 今後データが 更新される可 能性が低い	В
森林生態系面積	0	0	0	× 2000年より 前と 2000 年以降でしか データを区分 できない	0	В
シカの増加と樹木の新規加入率の関係	0	0	0	0	× 今後データが 更新される可 能性が低い	В
松くい虫被害量	△ 森林の一要素への影響であることから、目標要素への適合性は 一部	0	0	0	0	С
ナラ枯れ被害量	△ 森林の一要素への影響であることから、目標要素への適合性は 一部	0	0	0	0	С
森林蓄積	△ 本指標の変化傾向に よって生態系の健全 性の回復を判断でき ないため、目標要素 への適合性は一部	0	0	0	0	С

#### ② 評価に用いる指標の決定

ランク付けした指標一覧より、評価に用いる指標を決定する。この場合、A 指標が 2 つあることから、この指標を評価に用い、その他 B・C 指標は必要に応じて考察に用いる指標とする(表 2.1-3)。

表 2.1-3 森林全体-面積・量の指標一覧

国家戦略の目		指標区分		A 指標	B 指標	C指標	
標要素	大区分	小区分	細区分	A 指標	D 担信	し担信	
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 森林	態系	全体	面積·量	の転換面積(目的別用途)	系への影響度の変化	松くい虫被害量 ナラ枯れ被害量 森林蓄積	

注:赤字で示したA指標2つを評価に用いる指標とする。

# 例2:状態目標 1-1 個別生態系の森林全体、生物種数・多様性の指標選定

### ① 指標の適切性の判断

状態目標の要素を評価する指標としての適切性を、図 2.1-1 のフローに沿って判断し、 ランク付けする(表 2.1-4)。

表 2.1-4 指標の適切性の判断結果

指標名	目標の要素への適合 性	定量性、手法 の妥当性等	地理的 スケール	継続性(過去)	継続性(将来)	指標 ランク
森林の多様度(モニタリングサイト 1000 の林 分パラメーター(個体 数、種の豊富さ、多様度 指数、地上部現存量))	0	0	× サイトの統合 的な分析が行 えないことか ら地理的スケ ールが狭い	0	0	В
森林の多様度(鳥類の種 数)	0	0	× サイトの統合 的な分析が行 えないことか ら地理的スケ ールが狭い	0	0	В

### ② 評価に用いる指標の決定

ランク付けした指標一覧より、評価に用いる指標を決定する。この場合、A 指標がなく、B 指標が 2 つあることから、この指標を代替的に評価に用いることとする(表 2.1-5)。

表 2.1-5 森林全体-生物種数・多様性の指標一覧

国家戦略の目		指標区分		A 指標	B 指標	C指標
標要素	大区分	小区分	細区分	A 指标	D 拍标	し相伝
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 森林		全体	面積·量		森林の多様度(モニタリングサイト 1000 の林分パラグサイト 1000 の林分パラメーター(個体数、種の豊富さ、多様度指数、地上部現存量)) 森林の多様度(鳥類の種数)	

注:青字で示した B 指標 2 つを代替的に評価に用いる指標とする。

# 2.2 指標一覧

中間提言の評価に用いたランク別の指標の数、割合を表 2.2-1、各状態目標の指標一覧 を表 2.2-2~表 2.2-16 に示す。

表 2.2-1 中間提言の評価に用いたランク別の指標の数、割合

基本戦略	状態目標	ランク別指標数	指標数合計
基本戦略1	状態目標 1-1	A 指標:41 個(35%)	
		B 指標: 29 個(25%)	118個
		C 指標: 48 個(41%)	
	状態目標 1-2	A 指標: 1個(7%)	
		B指標:10個(67%)	15 個
		C 指標: 4 個(27%)	
	状態目標 1-3	A 指標: O 個( O%)	
		B指標: 3個(75%)	4 個
		C 指標: 1 個(25%)	
基本戦略 2	状態目標 2-1	A 指標:48 個(50%)	
		B 指標:16 個(17%)	96 個
		C 指標: 32 個(33%)	
	状態目標 2-2	A 指標: 5 個(50%)	
		B指標: 2個(20%)	10 個
		C 指標: 3 個(30%)	
	状態目標 2-3	A 指標: 6 個(60%)	
		B指標: 0個( 0%)	10 個
		C 指標: 4 個(40%)	
基本戦略 3	状態目標 3-1	A 指標: O 個( 0%)	
		B 指標: 0 個( 0%)	4 個
		C 指標: 4 個(100%)	
	状態目標 3-2	A 指標: 6 個(55%)	
		B指標: 0個(0%)	11 個
		C 指標: 5 個(45%)	
	状態目標 3-3	A 指標:10 個(67%)	
		B 指標: 1個(7%)	15 個
		C 指標: 4 個(27%)	
基本戦略 4	状態目標 4-1	A 指標: 3 個(50%)	
		B 指標: 1個(17%)	6 個
		C 指標: 2 個(33%)	
	状態目標 4-2	A 指標: 5 個(42%)	
		B指標: 0個(0%)	12 個
		C 指標: 7 個(58%)	
	状態目標 4-3	A 指標: 5 個(83%)	
		B指標: 0個(0%)	6 個
± 1 N/10===		C 指標: 1個(17%)	
基本戦略 5	状態目標 5-1	A指標: 2個(20%)	40 /=
		B指標: 5個(50%)	10 個
		C 指標: 3 個(30%)	
	状態目標 5-2	A 指標: 2個(67%)	0 /5
		B指標: 1個(33%)	3 個
	J. D. OK ED LT. E.	C指標: 0個(0%)	
	状態目標 5-3	A 指標: 1個(100%)	4 /
		B指標: 0個( 0%)	1個
		C指標: 0個( 0%)	201
		総計	321個

注:指標数はのべ数で計上している。重複して使用している指標もそれぞれカウントしている。

# 表 2.2-2(1) 基本戦略 1 状態目標 1-1 の指標一覧

国家戦略の目標要			指標区分		A 指標	B 指標	C指標			
素	-	大区分	小区分	細区分						
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	学体としく主態系 の規模が増加し質 が自上することで 健全性が回復して いる	森林	全体	面積·量	用途)	態系への影響度の変化 森林生態系面積 シカの増加と樹木の新規 加入率の関係	松くい虫被害量 ナラ枯れ被害量 森林蓄積			
				生物種数·多 様性		森林の多様度(モニタリングサイト 1000 の林分パラメーター(個体数、種の豊富さ、多様度指数、地上部現存量))森林の多様度(鳥類の種数)				
				種の個体数・ 分布域	ニホンジカの推定生息密	ヒグマ・ツキノワグマの分 布変化 森林の多様度(鳥類のバ イオマス)	ガビチョウの分布と積雪			
				生息環境						
			自然草原	面積·量	森林の多様度(自然草原 における維管束植物の植 被率)					
				様性	森林の多様度(自然草原 における維管束植物の種 数)					
				種の個体数・ 分布域						
				生息環境		ハイマツの年枝伸長量				
			自然林		樹木の地上部現存量(自 然林)	森林生態系面積(自然林 の面積)				
				生物種数・多 様性						
				種の個体数・分布域	亜寒帯/亜高山帯〜冷温 帯の境界付近、及び冷温 帯と暖温帯の境界付近に おけるタイプ別の樹木個 体数の変化					
				生息環境						
			二次林		樹木の地上部現存量(二 次林)	森林生態系面積(二次林 の面積)	新炭の生産量			
				生物種数・多様性						
				種の個体数・分布域						
			 人工林	生息環境	本社体業売待		<b>本++</b> 萘痔(↓ 〒++)			
						人上州	面積·量	森林施業面積		森林蓄積(人工林) 森林生態系面積(人工林 の面積) 森林面積 楠木の地上部現存量(人 工林) 針葉樹·広葉樹別国内素 材生産量
				生物種数・多様性						
				種の個体数・ 分布域 生 中間接						
			生息環境							

# 表 2.2-2(2) 基本戦略 1 状態目標 1-1 の指標一覧

国家戦略の目標要			指標区分		A 11512	D TELE	O IKIT
素		大区分	小区分	細区分	A 指標	B 指標	C指標
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	個別生態系	農地	全体	面積·量	有機 JAS ほ場面積		耕作放棄地面積 農地生態系面積 耕地面積 農業地域類型別耕地 面積 農地(耕地)から宅地・ 工場用地などへの転 用面積(人為かい廃面 積)
				生物種数·多様性			
				種の個体数・分布域			
				生息環境			
			水田	面積·量	有機 JAS ほ場面積		放棄水田の面積 水田整備面積及び水 田整備率 農地生態系面積(水 田) 農業地域類型別耕地 面積(田)
				生物種数·多様 性			
				種の個体数・分 布域 			水田等の内陸湿地を 利用するシギ、チドリ の個体数指数
				生息環境			
			畑·果樹地·牧 草地	面積·量	有機 JAS ほ場面積		農地生態系面積(畑) 放棄果樹園の面積 放棄畑地の面積 農業地域類型別耕地 面積(畑、果樹地)
				生物種数·多様 性			
				種の個体数・分 布域			
				生息環境			
			二次草原·草地	面積·量	森林以外の草生地(野 草地)の面積	二次草原の面積	
				生物種数·多様 性			
				種の個体数・分 布域			農地生態系を構成する 種の生息状況(カヤネ ズミの生息面積)
				生息環境			

# 表 2.2-2(3) 基本戦略 1 状態目標 1-1 の指標一覧

国家戦略の目			指標区分		V TK-T#	D TRI	C 12.12
標要素		大区分	小区分	細区分	A 指標	B 指標	C指標
全体として生態系の規模が増加し質が向上することで	個別生態系	農地	里地里山	面積·量		里地里山メッシュ	竹林の面積
は 健全性が回復 している	態系		生物和性	種の個体数・分布域	農地生態系を構成する種の生息状況(里地の在来植物の種数) 農地生態系を構成する種の生息状況(里地の在来哺乳類の種数) 農地生態系を構成する種の生息状況(里地の在来哺乳類のと息状況(里地里山を主な生息地とするチョウ類の種数の生態系を構成する種の生息状況(里地の在来鳥類の種数)哺乳類在来種の撮影個体数変化農地生態系を構成する種の生息状況(里地里山を主な生息地とするチョウ類の個体数)農地生態系を構成する種の生息状況(里地の在来鳥類の個体数)農地生態系を構成する種の生息状況(マイケボタル・ゲンジボタルの個体数)		
					農地生態系を構成する種の生息状況(ニホンアカガエル・ヤマアカガエル/エゾアカガエル の卵塊数)		
				生息環境			アカガエル3種の初産卵 日
		都市	創出緑地	面積·量			都市(市街化区域)における緑地面積 三大都市圏の土地利用都市公園の面積 全国の町丁目別緑被率
				生物種数·多様 性			
				種の個体数・分 布域			
				生息環境			

# 表 2.2-2(4) 基本戦略 1 状態目標 1-1 の指標一覧

国家戦略の			指標区分		A +15+m	D #E##	C thim
目標要素		大区分	小区分	細区分	A 指標	B 指標	C指標
全体として生 態系の規模	個別	陸水域	全体	面積·量		さとがわ指数	
が増加し質 が向上するこ とで健全性	主態系			生物種数·多 様性		陸水生態系における絶滅危惧 種と元・普通種の集中地域	陸水生態系(湖沼・湿地) を構成するガンカモ類の 種構成と最大個体数
が回復してい る				種の個体数・ 分布域		陸水生態系における特定外来 生物の分布(種類別) 陸水生態系(湖沼・湿地)を構成する種の生育生息状況(ガンカモ類の個体数)	
				生息環境	主要汚染物質の検出状況 の経年推移(魚類・貝類)		
			河川	面積·量			一級、二級河川の河川延 長
				生物種数·多 様性			
		湖沼		種の個体数・ 分布域			
				生息環境			
			湖沼	面積·量		全国のため池の分布	
				生物種数·多 様性			
				種の個体数・ 分布域			
				生息環境	湖沼における全窒素濃度及 び全リン濃度及び達成状況		閉鎖性水域(湖沼)における環境基準(COD)の達成度
			高層·中間湿 原			陸水生態系:高層·中間湿原 面積	
				生物種数·多 様性			
				種の個体数・ 分布域			
				生息環境			
						陸水生態系:低層湿原・湿地 面積	
				生物種数·多 様性			
				種の個体数・ 分布域			
				生息環境			
L					l		1

# 表 2.2-2(5) 基本戦略 1 状態目標 1-1 の指標一覧

国家戦略の			指標区分		A 指標	B 指標	C指標
目標要素		大区分	小区分	細区分	A 拍標	D 拍信	し担保
全体として生態系の規模が増加し質が向上することで	個別生態を	サンゴ礁	_	面積·量	沿岸・海洋生態系(サン ゴ礁)モニタリングサイ トにおけるサンゴ被度		
健全性が回復	糸			生物種数·多様性			
している				種の個体数・分布 域			
				生息環境	白化したサンゴを確認 した地点の割合		
		藻場	_	面積·量		沿岸・海洋生態系(藻場)面積 沿岸・海洋生態系(藻場)モニタリングサイト におけるアマモ場・藻場の被度	
				生物種数·多様性		沿岸・海洋生態系(藻 場)モニタリングサイト におけるアマモ場・藻 場の種組成	
				種の個体数・分布 域			
				生息環境			ウニや植食性魚類等によ る磯焼け被害量
		干潟·砂浜	干潟	面積·量			
				生物種数・多様性		沿岸・海洋生態系(干 潟)モニタリングサイト における干潟の底生生 物確認種数・生息密度	
				種の個体数・分布 域			干潟を生息環境とするシ ギ、チドリの個体数指数
			生息環境				
			砂浜	面積·量	砂浜のある海岸線延長		
				生物種数·多様性			
				種の個体数・分布 域			
				生息環境			ウミガメの性を決定する 砂中温度

# 表 2.2-2(6) 基本戦略 1 状態目標 1-1 の指標一覧

国家戦略の目			指標区分		V TRIM	D 1812	C 12.12
標要素		大区分	小区分	細区分	A 指標	B 指標	C指標
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	別生態	陸域生態系		面積·量	面積割合	陸域(KBAs)に対する 保護地域・OECM 該当 面積割合 自然共生サイトによる 重要地域のカバー状況	国土の利用区分別面積
	以 外			生物種数·多様 性	特定外来生物の種類数		
				種の個体数・分布域	特定外来生物の種類の 分布 気候変動指標種の分布 変化		「生きている動物」等の 海外からの輸入量 「生きている動物」の海 外からの輸入数(分類 群別内訳) 「生きている動物」の海 外への輸出数
				生息環境	年平均気温		温室効果ガス排出量
		沿岸·海洋生態 系	-	面積·量	海域における保護地域 及び OECM の面積、 面積割合 海域(EBSAs)に対す る保護地域・OECM 該 当面積割合		浅海域の埋立面積
				生物種数·多様 性			
				種の個体数・分 布域	我が国周辺水域の漁業 資源評価		漁獲量と海洋食物連鎖 指数(MTI) 海鳥営巣数の変化
				生息環境	海域における全窒素濃度及び全リン濃度及び 達成状況 日本近海の海面水温 海洋酸性化状況 黒潮の経年変化	内湾及び閉鎖性海域における赤潮の発生件数	閉鎖性海域における環 境基準(COD)の達成 度
		生態系ネットワ	森林	_			
		一ク	湿地	_			
			草地	_			
			河川	_			

表 2.2-3 基本戦略 1 状態目標 1-2 の指標一覧

国家戦略の	指標	A 指標	B 指標	C指標
-	の絶滅リスクの低減	Red List Index(レッドリストインデックス)	沖縄島、奄美大島での地上性 鳥類の個体数変化 生物分類群ごとの絶滅危惧種 の減少要因	ける絶滅危惧種数 希少動植物の採取圧の 現状と過去の傾向 トキ・コウノトリの野生下 個体数 アマミノクロウサギの推 定個体数

# 表 2.2-4 基本戦略 1 状態目標 1-3 の指標一覧

国家戦略の 目標要素	指標区分		A 指標	B 指標	C指標
	7 1175	遺伝的多様性の減少		植物の有効集団サイズ 500 を超える割合種内で維持されている遺伝的に独立した個体群の割合サンゴの遺伝的多様性に基づく重要海域	
		遺伝的攪乱			千葉県内のニホンザルと アカゲザルの交雑率の変 化
	人間が利用する農 作物等の遺伝的多 様性	_			

# 表 2.2-5(1) 基本戦略 2 状態目標 2-1 の指標一覧

国家戦略の		指標区分		V Th/THE	D KA	C 15.1#	
目標要素	大区分	小区分	細区分	ー A 指標	B 指標	C指標	
国民や地域 がそれぞれ の地域自然	生態系サービス	_	_		海洋健全度指数 OHI		
資源や文化 を活用して	供給サービス	食料-農産 物	供給力	耕地面積(田) 耕地面積(畑)			
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			供給量	水稲の生産量 小麦・大豆の生産量 野菜・果実の生産量 農作物の多様性 コメ品種の多様性		水稲の生産額 麦類・豆類の生産額 野菜・果実の生産額 畜産の生産量 畜産の生産額	
している			消費量			米の消費量 小麦・大豆の消費量 野菜・果実の消費量 畜産物の消費量	
		食料-特用 林産物	供給力				
			供給量	松茸・竹の子の生産量 しいたけ原木の生産量 山菜(天然)の生産量			
			消費量			松茸・竹の子の消費量 しいたけの消費量	
		食料-水産 物	供給力	我が国周辺水域の漁業資 源評価			
			供給量	海面漁業の生産量 海面養殖業の生産量 漁業種の多様性 内水面漁業の生産量 内水面養殖業の生産量		海面漁業の生産額 海面養殖業の生産額 内水面漁業の生産額 内水面養殖業の生産額	
				消費量	13小叫及/卢木*/工/上主		食用魚介類の一人当た りの消費量
	資源-淡水	資源-淡水	供給力				
		J ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 )	供給量	取水量			
			消費量				
		資源-木材	供給力	森林蓄積			
			供給量	木材の生産量 生産樹種の多様性 薪の生産量 木質粒状燃料の生産量		木材の生産額	
			消費量			用材の消費量 しいたけ原木の消費量 燃料材(木炭、薪、燃料用 チップ及びペレット)の消 費量	
		資源-原材	供給力		竹林の面積	7,1	
			供給量	竹材の生産量 木炭の生産量 繭の生産量		養蚕の生産額	
			消費量			竹材の国内消費量 木炭の国内消費量 原料繭の国内消費量	
		資源-遺伝					
		資源	供給量				
			消費量				
			供給力	薬用作物の栽培面積			
		資源	供給量	薬用作物の生産量		-	
			消費量		]		

# 表 2.2-5(2) 基本戦略 2 状態目標 2-1 の指標一覧

国家戦略の目標要		指標区	分	A 451#	D 1/2 III	0 15 15										
素	大区分	小区分	細区分	A 指標	B 指標	C指標										
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		気候の調 節	_	森林の炭素吸収量 都市緑化等による温室効 果ガス吸収量 農地土壌炭素吸収量 ブルーカーボンによる炭 素吸収量		マングローブ林による炭 素吸収量 海草・海藻藻場による炭 素吸収量										
向上している		大気の調 節	_		NO <sub>2</sub> 吸収量 SO <sub>2</sub> 吸収量											
		水の調節	_		地下水涵養量											
		土壌の調 節	_		土壌流出防止量 窒素維持量 リン酸維持量											
		災害の緩 和	_	海岸の防災に資する保安 林の面積	洪水調整量 表層崩壊からの安全率の上昇 度 遊水地の面積											
		生物学的コントロール (花粉媒介 や病害虫 抑制)	_	花粉媒介種への依存度 生物農薬の登録状況												
	文化的サ ービス	宗教・祭り	_	シキミ・サカキの生産量		年別・樹種別の巨樹・巨 木数の変化										
		教育	_	子供の自然体験への参 加割合		図鑑の発行部数										
		景観	_	景観の多様性												
			l l									伝統芸能・ 伝統工芸	_			伝統工芸品の生産額 伝統工芸品従業者数 生漆の生産量
		食文化	-	酒類製成量 酒蔵・濁酒製成場・地ビール製成場の数 地域特産野菜の生産量 松茸・竹の子の生産量 山菜(天然)の生産量(再掲) 漁業種の多様性(再掲) 農作物の多様性(再掲) コメ品種の多様性(再掲)	ジュンサイの生産量	食文化の地域的多様性										
		観光・レク リエーショ ン	_	レジャー活動参加者数 国立公園利用者数 市民農園開設状況 自然を対象とした観光地 点数と観光入込客数	全国の河川空間の利用者数 全国のダム湖の利用者数											

# 表 2.2-6 基本戦略 2 状態目標 2-2 の指標一覧

国家戦略の目標		指標区分		A 指標	B 指標	C指標
要素	大区分	小区分	細区分	A 指标	D 担惊	し作标
よる生態系影響	シナジー	緩和策	_	自然生態系による炭素吸 収量		
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 が行われている			吸収源対策 -森林の保 全・再生、持 続可能な森 林管理、森林 バイオマス利 用	森林吸収源対策による炭 素吸収量		
				ブルーカーボンによる炭 素吸収量		海草・海藻藻場による炭 素吸収量 マングローブ林による炭 素吸収量
			吸収源対策 -湿地の炭 素貯留			
			吸収源対策 -農地の炭 素貯留	農地土壌炭素吸収量		
				都市緑化等による温室効 果ガス吸収量		
	シナジー	適応策	防災・減災等 のグリーンイ ンフラ・NbS		遊水地の面積	森林の持つ多面的機能 を総合的かつ高度に発揮 させる保安林の面積(全 保安林面積)
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・		緩和策	創エネ(太 陽・風力・地 熱・中小水 力・バイオマ ス)		再生可能エネルギー施設と絶 滅危惧種の集中地域の重なり	
生態系サービス のトレードオフ緩 和が行われてい る	トレードオフ	適応策	河川氾濫や 沿岸域での 高潮等への 生態系に配 慮されてい ない対策			

# 表 2.2-7 基本戦略 2 状態目標 2-3 の指標一覧

国家戦略の目標	指標区分 大区分 小区分		A 指標	B 指標	○ 15年
要素			A 指标	D 伯悰	C 指標
野生鳥獣との適 切な距離が保た れ	野生生物による直接的な被害の軽減	鳥獣管理	ニホンジカ、イノシシの推 定個体数		野生鳥獣対策予算額、被 害防止計画作成市町村 数 狩猟者数 ヒグマ・ツキノワグマの分 布変化 狩猟者の経年変化
	健康へのリスクの 軽減	感染症	ダニ媒介感染症である重 症熱性血小板減少症候 群(SFTS)の患者数等		
鳥獣被害が緩和し ている	野生生物による直 接的な被害の緩 和		全国の野生鳥獣による農 作物被害額 主要な野生鳥獣による森 林被害面積		
		人的被害	クマ類による人身被害件 数 ハチによる人的被害		

# 表 2.2-8 基本戦略 3 状態目標 3-1 の指標一覧

国家戦略の目標	指標区分		A 指標	B 指標	C指標
要素	大区分	小区分	A 14 信	D 担保	し 伯悰
生物多様性の保 全に資する ESG 投融資を推進して いる	ESG 投融資	投資額			国内の生物多様性保全等に対する グリーンボンド発行金額 国内の生物多様性保全等に対する グリーンローン調達金額 サステナブル投資残高
		投資機関			生物多様性に関連する投融資原則 への国内の署名機関数
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		_			

# 表 2.2-9 基本戦略 3 状態目標 3-2 の指標一覧

国家戦略の目標 要素	指標区分 大区分	A 指標	B 指標	C指標
事業活動による 生物多様性への 負の影響の低減		国内の事業活動を通した日本全体 のエコロジカルフットプリント 国内の事業活動を通した日本全体 のマテリアルフットプリント(一次 資源等価換算した天然資源等投入 量)		
生物多様性への		環境産業(自然環境保全)の市場 規模		
正の貢献の拡大	保全への関与			自然共生サイトのうち、企業が申請者であるサイトの数棚田オーナー制度の協定件数
企業や金融機関 の生物多様性関 連リスクの低減、	経営·戦略	TNFD のガバナンス・戦略・リスク とインパクトの管理に関する項目 の開示をしている日本企業数		経営方針等へ生物多様性を組み 込んだ企業割合
及び持続可能な 生産形態を確保	目標設定	TNFD の指標と目標に関する項目の開示をしている日本企業数		生物多様性に関する合理性の高い 目標を設定している企業割合
するための行動 の推進が着実に 進んでいる	情報開示	TNFD 開示をしている日本企業 数		生物多様性に関する情報開示を行っている企業割合(数)

# 表 2.2-10 基本戦略 3 状態目標 3-3 の指標一覧

国家戦略の目標	指標	区分	A 指標	B 指標	C指標	
要素	大区分	小区分	A 1日信示	D 担信	○ 1日1宗	
持続可能な農林 水産業が拡大して いる			化学農薬使用量(リスク換算)と 化学肥料使用量 地下水環境基準(硝酸、亜硝酸) の達成状況 有機 JAS ほ場面積 国内の有機農産物の格付数量 の推移		農薬・化学 肥料の出荷量 殺虫剤・殺菌剤・除草剤の出荷量の推移 高温耐性品種米の作付面積	
			木材自給率の推移 我が国における FSC 及び SGEC の認証面積の推移			
			MSC 認証漁業数 ASC 認証経営体数、認証量 MEL 認証経営体数 我が国周辺水域の漁業資源評 価	占める割合	水産業者が取得したJブルークレジット®の認証量	

# 表 2.2-11 基本戦略 4 状態目標 4-1 の指標一覧

国家戦略の目標	指標区分	A 指標	B指標	C指標
要素	大区分	A 1日1示	D I目信示	○ 1日1示
を通じて、生物多 様性や人と自然		自然に対する関心度 自然に期待する働きの選択割合		地球環境問題に関する関心度 インターネット検索での生物多 様性への関心度
のつながりを重要 視する価値観が 形成されている	認知・認識	生物多様性の言葉の認知度	生物多様性国家戦略の認識度	

# 表 2.2-12 基本戦略 4 状態目標 4-2 の指標一覧

国家戦略の目標 要素	指標区分 大区分	A 指標	B指標	C指標
て、生物多様性への配慮が行われている		週1回以上有機食品を利用する消費 者の割合 環境に配慮した農林水産物・食品を 選ぶ国民の割合		環境に配慮した生産手法の農産物の 購入に対する意識 木材製品購入の際の環境や社会的な 観点の意向 環境に配慮した代替製品の購入条件 食品ロスの発生量の推移 農産物直売所、水産物直売所の売上 額 「生きている動物」等の海外からの輸 入量 「生きている動物」の海外からの輸入 数(分類群別内訳)
		国内の消費活動を通した1人あたり エコロジカル・フットプリント 一人当たりのバイオキャパシティーと エコロジカルフットプリントの収支 国内の消費活動を通した1人あたり マテリアルフットプリント		

# 表 2.2-13 基本戦略 4 状態目標 4-3 の指標一覧

国家戦略の目標	指標区分	A 指標	B 指標	C指標	
要素	大区分	A 拍标	D 拍标	し指标	
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		生物多様性の保全につながる活動を 既に実施している人の割合 環境保全活動への意識(自然や環境 を守るためのボランティア活動とし ての行動者率) 都市住民、NPO、学校、企業と連携 して地域資源の保全活動を実施した 農業集落割合 モクリングサイト 1000 里地調査 での 防除・駆除活動のサイト数割合 いきものログの登録データ数と登録 者数			
	寄付			緑の募金の募金額	

# 表 2.2-14 基本戦略 5 状態目標 5-1 の指標一覧

国家戦略の目標要 素	指標区分 大区分	A 指標	B 指標	C指標
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 様々なセクターで利 活用されるとともに	整備と活用			
生物多様性を考慮し た空間計画下に置 き		団体の割合	生物多様性国家戦略 2023-2030 の策定を踏まえ、生物多様性地域戦 略を改定した地方公共団体の割合	
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	活動		再生事業実施計画の策定数	環境保全を図る NPO 法人数 の推移 地方公共団体の環境関連部 局職員数の推移

# 表 2.2-15 基本戦略 5 状態目標 5-2 の指標一覧

国家戦略の目標要 素	指標区分 大区分	A 指標	B 指標	C指標
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		生物多様性および生態系の保全と持 続可能な利用に関する国外の公的資 金(生物多様性の保全及び持続可能 な利用に関する ODA) 生物多様性および生態系の保全と持 続可能な利用に関する国内の公的資 金		
	民間資金		生物多様性および生態系の保全と持 続可能な利用に関する民間資金(国 内および国際的なもの)	

# 表 2.2-16 基本戦略 5 状態目標 5-3の指標一覧

国家戦略の目標要	指標区分	A 指標	単分	C指標	
素               大区分		A 拍标	B 指標	○ 1日信	
我が国による途上 国支援による能力 構築等が進み、その		自然環境保全分野の途上国支援プロジェクト数			
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	計画策定				

# 3 各指標の内容

<評価結果の見方>

A:○○○○ ⇒指標のランク(A~C)及び指標の名称を記載

【把握方法】 ⇒指標データ把握方法、データ詳細等についての説明を記載

【留意事項】 ⇒指標データの扱いにおける留意事項を記載

【指標ランクの判断理由】 ⇒B及びC指標について「指標の適切性」における判断理由

を記載(A 指標は記載なし)

【変化傾向・現在の状態】 ⇒グラフ等の変化傾向及び出典を記載

(図表中のピンクの枠線は本中間提言での短期トレンド評価

の範囲である 2020 年以降を示す)

# 3.1 基本戦略1

# 3.1.1 状態目標 1-1

- 森林
- 口 全体
- ◆ 面積·量

### A:森林面積

# 【把握方法】

林野庁(2022): 森林資源の現況より、天然林、人工林、その他の森林面積を引用し、加工する。

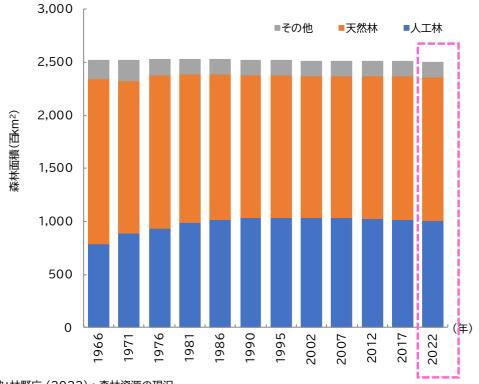
### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁(2022):森林資源の現況,

https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/genkyou/r4/index.html に基づき環境省生物多様性及び生態系サービスの総合評価に関する検討会事務局(以下「JBO 検討会事務局」)作成

### A:林地からの都市的土地利用への転換面積(目的別用途)

### 【把握方法】

国土交通省(2025): 土地白書・土地利用転換の概況より、林地から都市的土地利用へ転換された面積を引用し、加工する。

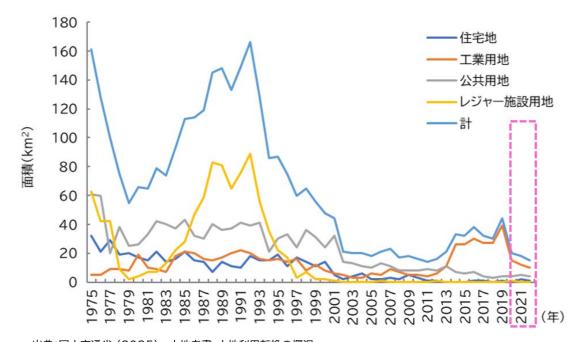
### 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

\_

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:国土交通省(2025): 土地白書・土地利用転換の概況, https://www.mlit.go.jp/statistics/content/001890776.pdf に基づき JBO 検討会事務局 作成

#### B:ニホンジカによる森林生態系への影響度の変化

#### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より引用する。本データは林野庁による森林生態系基礎調査の第3期(2009~2013)および第4期(2014~2018)の調査データから、下層植生衰退度(藤木, 2012)に倣って、「森林生態系影響度(=シカ食痕の有無及び低木層と林床植生の被度から植生の状態をランク付けしたもの)」を算出したものである。

#### 【留意事項】

森林生態系基礎調査のプロットはシカによる被害把握に特化していないため、全国 的な被害リスクを評価するものではないことに留意が必要。

手法の性質上、林床にササ類が優占する場合や人工林においては林床植生の被度からシカの影響を正確に把握することが困難であることにも留意が必要。

#### 【指標ランクの判断理由】

今後データが更新される可能性が低いため、継続性(将来)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

※第3期(2009~2013)から第4期(2014~2018)への変化

	影響度0	影響度1	影響度2	影響度3	影響度4	痕跡なし
北海道	19%	-6%	-1%	0%	0%	-10%
東北	1%	1%	0%	0%	0%	-1%
関東	5%	0%	5%	1%	0%	-8%
中部	8%	5%	2%	-1%	-1%	-13%
近畿	10%	10%	7%	-2%	-5%	-18%
中国	3%	2%	1%	1%	0%	-5%
四国	5%	2%	3%	0%	-1%	-9%
九州	2%	5%	4%	0%	0%	-8%

#### ※影響度の定義

衰退度 0 (影響度0) :シカの採食を受けている林分のうち、低木層の植被率が 75.5 %以上の林分。

衰退度 1 (影響度1):植被率 75.5%未満 38 %以上の採食あり林分。 衰退度 2 (影響度2):植被率 38 %未満 18 %以上の採食あり林分。 衰退度 3 (影響度3):植被率 18 %未満 6 %以上の採食あり林分。

衰退度4(影響度4):植被率6%未満の採食あり林分。 無被害(痕跡なし):シカの食痕が全く確認されなかった林分。

出典:環境省生物多様性センター (未公表): 自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変(「森林生態系多様性 基礎調査森林生態系基礎調査(林野庁、第3期(2009~2013)・第4期(2014~2018)」を使用)

# B:森林生態系面積

### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図(2024 年 12 月時点))を基に、森林(自然林、二次林、マツ林等、スギ・ヒノキ植林、カラマツ植林、その他植林の 6 統合凡例)について面積を算出する。

### 【留意事項】

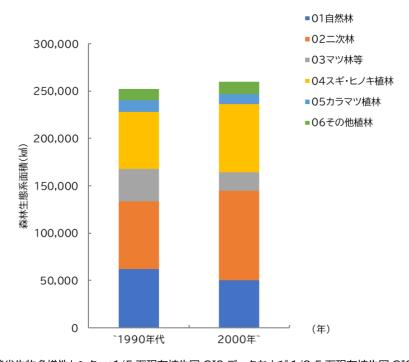
自然林の減少及び二次林の増加については、過去に自然林と判定されていたものが 判読の精度向上により二次林であると判定されたことによる見かけ上の増減が含まれる。

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

#### 【指標ランクの判断理由】

2000 年より前と 2000 年以降でしかデータを区分できないため、継続性(過去) がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター:1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ(2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

#### B:シカの増加と樹木の新規加入率の関係

### 【把握方法】

環境省生物多様性センター(2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書より、シカの増加と樹木の新規加入率の関係を引用する。

### 【留意事項】

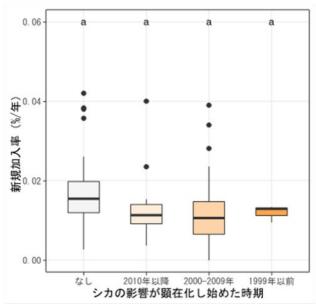
コアサイト・準コアサイトへのアンケート調査によりシカの増加による生態系への影響の報告のある調査区について、影響が見られ始めた時期と合わせて、樹木の個体数や種構成の変化を確認している。

各調査区における森林動態パラメータ(新規加入率、死亡率、相対生産速度、相対損失速度)について、アンケート調査の結果(シカの増加による生態系への影響の有無、影響が見られ始めた年代)を参照してグループ化を行い、箱ひげ図で示している。

#### 【指標ランクの判断理由】

今後データが更新される可能性が低いため、継続性(将来)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター(2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html より転載

#### C:松くい虫被害量

#### 【把握方法】

林野庁(2024): 全国の松くい虫被害量(被害材積)の推移より、松くい虫の被害材積量を引用し、加工する。また、林野庁(2022): 森林資源の現況より、マツ人工林の面積を引用し、加工する。

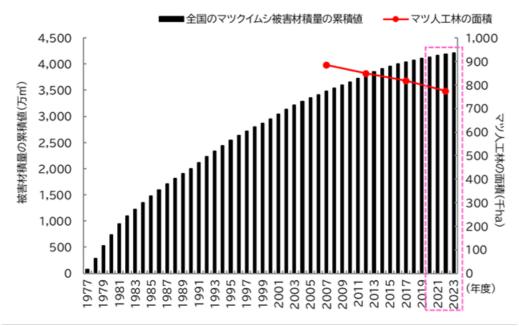
### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

森林の一要素への影響であることから、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁(2024):全国の松くい虫被害量(被害材積)の推移,

https://www.rinya.maff.go.jp/j/hogo/higai/attach/pdf/matukui\_R5-

7.pdf#:~:text=%E5%85%A8%E5%9JB%JBD%E3%81%AE%E6%9D%JBE%E3%81%

8F%E3%81%84%E8%99%AJB%E8%A2%AJB

林野庁(2022): 森林資源の現況,

https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/genkyou/r4/index.html

に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:ナラ枯れ被害量

### 【把握方法】

林野庁 HP:ナラ枯れ被害より、ナラ枯れ被害量を引用する。

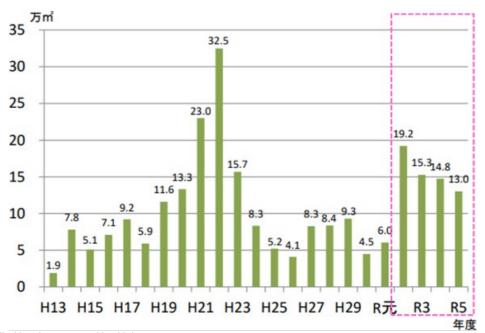
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

森林の一要素への影響であることから、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁 HP: ナラ枯れ被害, https://www.rinya.maff.go.jp/j/hogo/higai/naragare\_R5.html より転載

# C:森林蓄積

# 【把握方法】

林野庁(2022):森林資源の現況より、天然林、人工林、その他の森林蓄積を引用 し、加工する。

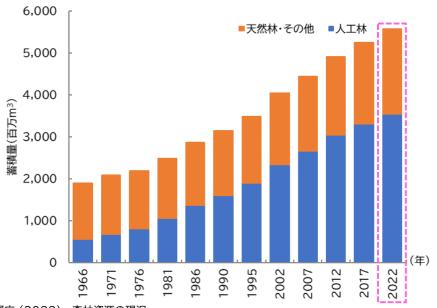
# 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため C 指標とした。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁(2022):森林資源の現況, https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/genkyou/r4/index.html に基づき JBO 検討会事 務局作成

# ◆ 生物種数·多様性

B:森林の多様度(モニタリングサイト 1000 の林分パラメーター(個体数、種の豊富さ、多様 度指数、地上部現存量))

# 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2025): 2024 年度モニタリングサイト 1000 森林・草原調査報告書より、林分パラメーターの経時的な変化を引用する。

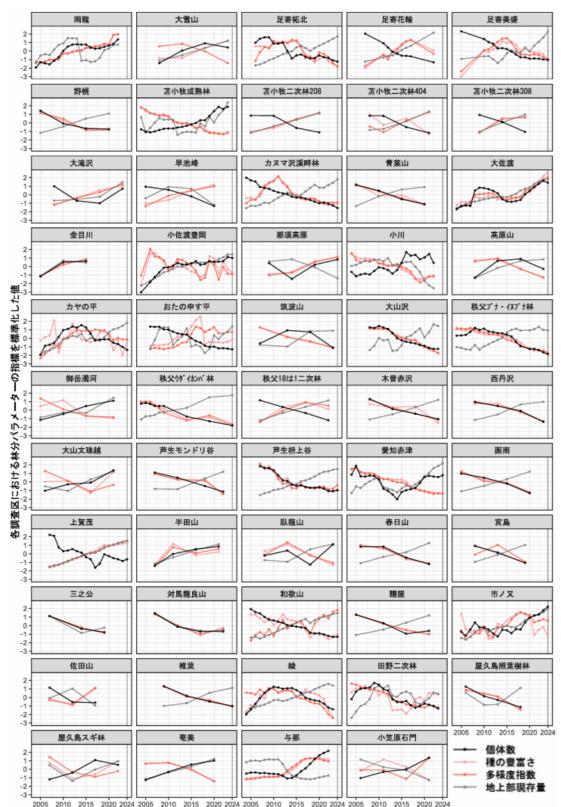
# 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

サイトの統合的な分析が行えないことから地理的スケールが狭いとし、B 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



2005 2010 2015 2020 2024 2005 2010 2015 2020 2024 2005 2010 2015 2020 2024 2005 2010 2015 2020 2024 出典:環境省生物多様性センター(2025): 2024 年度モニタリングサイト 1000 森林・草原調査報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2024\_forests\_and\_grassl ands.pdf より転載

#### B:森林の多様度(鳥類の種数)

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター(2025): 2024 年度モニタリングサイト 1000 陸生鳥類調査報告書より、繁殖期と越冬期における鳥類の種数を引用し、加工する。

#### 【留意事項】

毎年調査を実施しているコアサイト※を対象に整理され、コアサイトは大学の演習林 等の森林環境で調査を実施。

繁殖期は 2009 年度~2024 年度調査までのデータ、越冬期については 2009 年度~2023 年度調査までのデータを用いている。

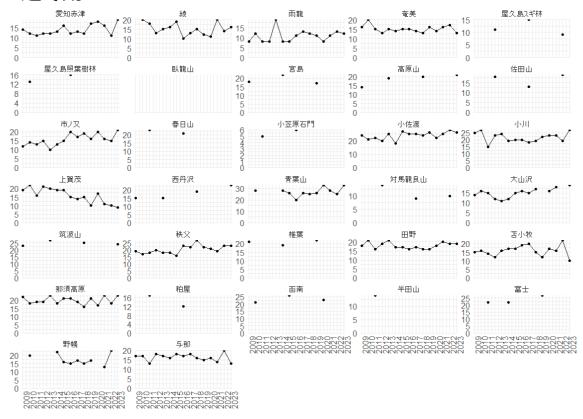
※準コアサイトは基本的に 5 年に一度の調査だが、例外的に 3 地点(野幌、奄美、青葉山)では毎年調査を実施しているため、表に含まれている。

#### 【指標ランクの判断理由】

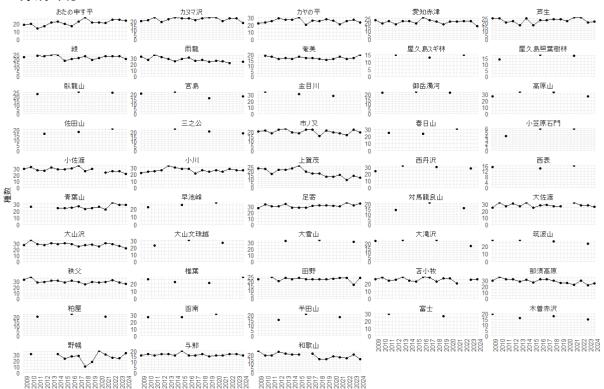
サイトの統合的な分析が行えないことから地理的スケールが低いとし、B 指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】

# 越冬期



# 繁殖期



## ◆ 種の個体数・分布域

# A:ニホンジカ推定個体数

## 【把握方法】

環境省 (2024): 全国のニホンジカ及びイノシシの個体数推定等の結果についてより、ニホンジカ推定個体数を引用する。

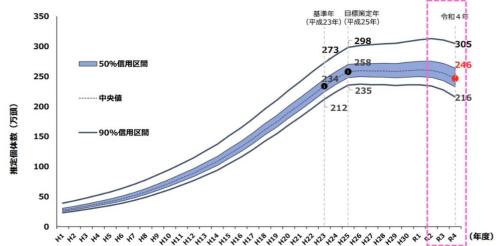
## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2024): 令和6年4月26日報道発表「全国のニホンジカ及びイノシシの個体数推定等の結果について」、資料2個体数推定の結果について、

https://www.env.go.jp/content/000219778.pdf より転載

# A:ニホンジカの推定生息密度及び分布状況

## 【把握方法】

環境省提供データより引用する。 本データは、2015年と2023年の推定値データである。

R4

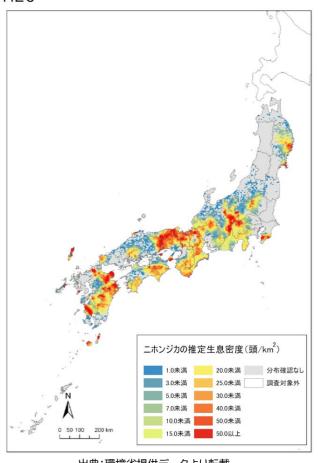
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

# 【変化傾向・現在の状態】

H26



ニホンジカの推定生息密度(頭/km²) 5.0未満 30.0未満 7.0未満 50.0以上 15.0未満

出典:環境省提供データより転載

#### B:森林の多様度(鳥類のバイオマス)

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2025): 2024 年度モニタリングサイト 1000 陸生鳥類調査報告書より、繁殖期と越冬期における鳥類のバイオマスを引用し、加工する。

#### 【留意事項】

毎年調査を実施しているコアサイト※を対象に整理され、コアサイトは大学の演習林 等の森林環境で調査を実施。

繁殖期は 2009 年度~2024 年度調査までのデータ、越冬期については 2009 年度~2023 年度調査までのデータを用いている。

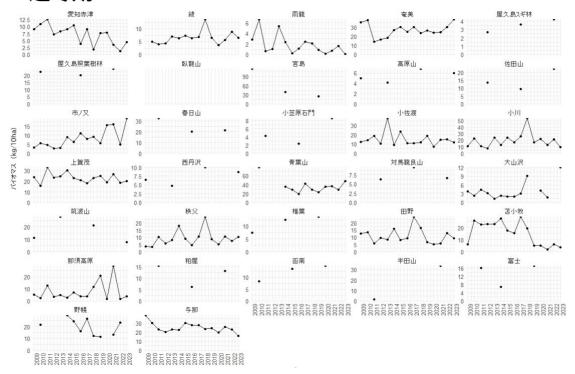
※準コアサイトは基本的に 5 年に一度の調査だが、例外的に 3 地点(野幌、奄美、青葉山)では毎年調査を実施しているため、表に含まれている。

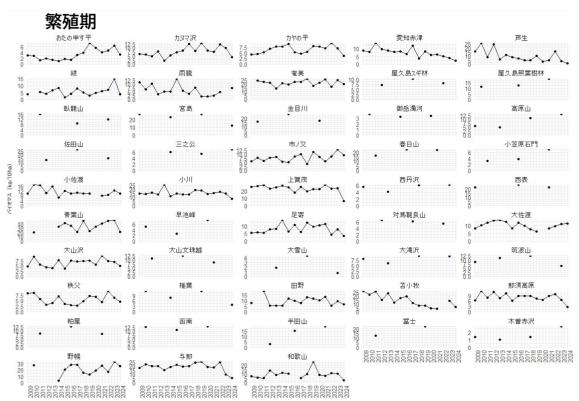
## 【指標ランクの判断理由】

サイトの統合的な分析が行えないことから地理的スケールが低いとし、B 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】

# 越冬期





出典:環境省生物多様性センター(2025): 2024 年度モニタリングサイト 1000 陸生鳥類調査報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2024\_terrestrialbird.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

## B:ヒグマ・ツキノワグマの分布変化

# 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より引用する。

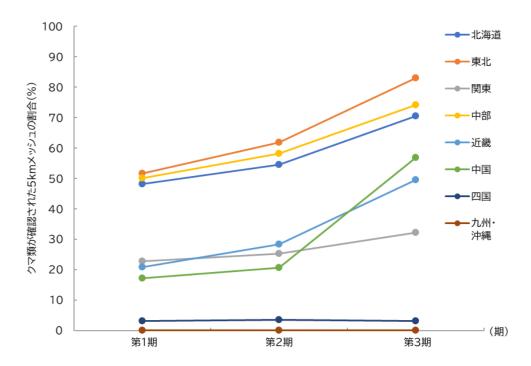
本データは、第一種特定鳥獣保護計画・第二種特定鳥獣管理計画の対象種である中大型哺乳類(シカ、イノシシ、クマ、ニホンザル、カモシカ)のうちヒグマ、ツキノワグマの分布するメッシュを抽出したものである。

#### 【留意事項】

第1期は1978年、第2期は2003年、第3期は2018年のデータである。

## 【指標ランクの判断理由】

2020 年以降のデータがないため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター(未公表): 自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変

# C:イノシシの推定個体数

## 【把握方法】

環境省(2024): 全国のニホンジカ及びイノシシの個体数推定等の結果についてより、イノシシの推定個体数を引用する。

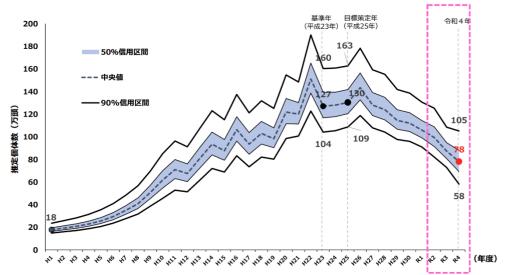
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

イノシシは植生に大きな影響を与えておらず、多産型で生息数・密度は変動が大き く、傾向をとらえにくい。さらに、豚熱で激減した時期もあったことから、目標要素への 適合性は一部とし、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2024): 令和6年4月26日報道発表「全国のニホンジカ及びイノシシの個体数推定等の結果について」,資料2個体数推定の結果について

https://www.env.go.jp/content/000219778.pdf より転載

#### C:ガビチョウの分布と積雪深の関係

## 【把握方法】

環境省生物多様性センター(2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書より、第3期と第4期のガビチョウの分布の変化と積雪の関係を引用する。

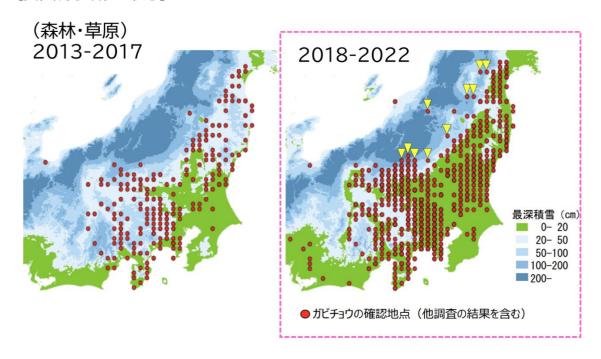
## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

評価対象種が限られることから、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



注: 2018-2022 は 20km メッシュで調査がされた全国鳥類繁殖分布調査の情報を含むため、20km メッシュで示し、比較のため 2013-2017 の情報も 20km メッシュで示した。2018-2022 は全国鳥類繁殖分布調査のデータが多く含まれているため、記録地点数が多くなっているが、記録された範囲も、これまでは記録されていなかった積雪の深い北側へと拡がっていた(▽印)。

出典:環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2004-2022 Forests and grasslands.pdf より転載

## C:シカの分布とウグイスの個体数の関係

## 【把握方法】

環境省生物多様性センター(2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書より、シカの分布とウグイスの個体数の関係を引用する。

## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

評価対象種が限られることから、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2004-2022\_Forests\_and\_grasslands.pdf より転載

#### □ 自然草原

## ◆ 面積·量

## A:森林の多様度(自然草原における維管束植物の植被率)

## 【把握方法】

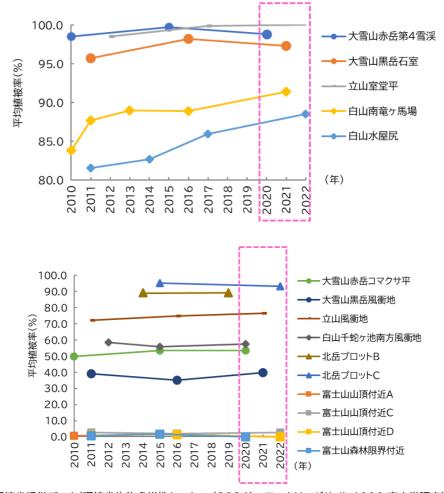
環境省提供データより、自然草原における維管束植物の植被率を引用する。

#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_



出典:環境省提供データ(環境省生物多様性センター (2024) : モニタリングサイト 1000 高山帯調査)を一部 改変

## B:森林生態系面積(自然草原の面積)

## 【把握方法】

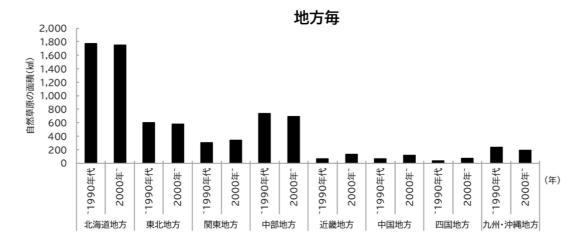
自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図 (2024 年 12 月時点))を基に、JBO 検討会事務局にて「自然草原」に該当すると判断した凡例の合計面積を算出する。

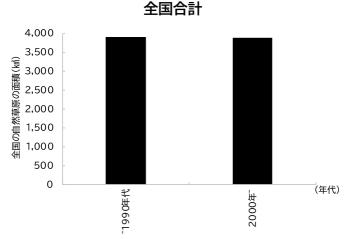
#### 【留意事項】

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

#### 【指標ランクの判断理由】

2000 年より前と 2000 年以降でしかデータを区分できないため、継続性(過去) がなく、B 指標と判断した。





出典:環境省生物多様性センター:1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

## ◆ 生物種数·多様性

# A:森林の多様度(自然草原における維管束植物の種数)

## 【把握方法】

環境省提供データより、自然草原における維管束植物の植被率を引用する。

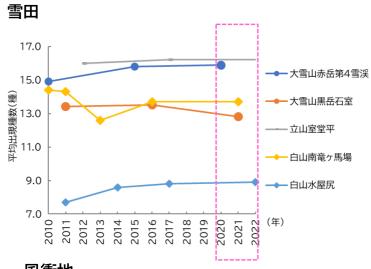
## 【留意事項】

なし

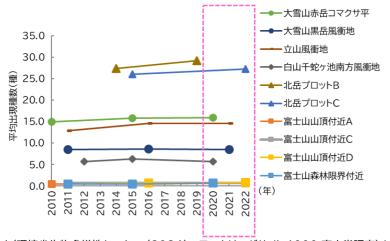
# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



# 風衝地



出典:環境省提供データ(環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 高山帯調査)を一部 改変

## ◆ 生息環境

# A:高山帯における土壌の凍結日数の変化

#### 【把握方法】

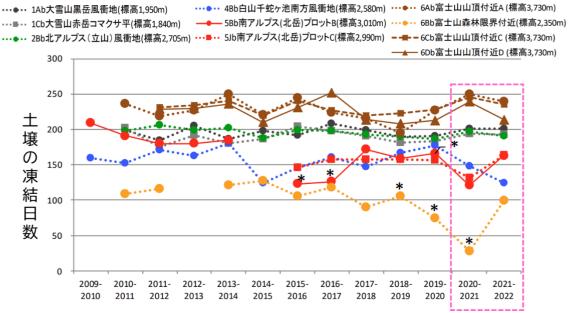
環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 高山帯調査 2008-2022 年度とりまとめ報告書より、高山帯における土壌の凍結日数の変化を引用する。

## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_



出典:環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 高山帯調査 2008-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2008-2022 Alpine\_zone.pdf より転載

# B:高山植物の開花開始日

# 【把握方法】

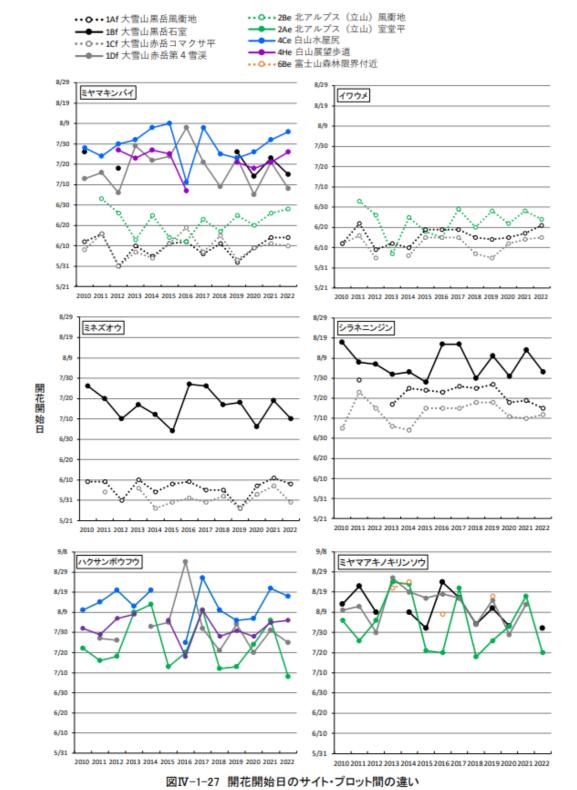
環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 高山帯調査 2008-2022 年度とりまとめ報告書より、高山植物の開花開始日を引用する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

サイトの統合的な分析が行えないことから地理的スケールが低いとし、B 指標と判断した。



白抜き点線は風衝地プロット、中塗り実線は雪田プロットを示す。 出典:環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 高山帯調査 2008-2022 年度とりま とめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2008-2022 Alpine zone.pdf より転載

## B:ハイマツの年枝伸長量

## 【把握方法】

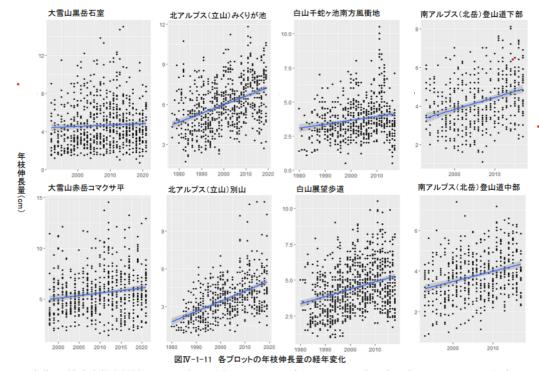
環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 高山帯調査 2008-2022 年度とりまとめ報告書より各プロットにおけるハイマツの年枝伸長量の経年変化を引用する。

## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

2020 年代のデータがないため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 高山帯調査 2008-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2008-2022 Alpine zone.pdf より転載

#### □ 自然林

## ◆ 面積·量

# A:樹木の地上部現存量(自然林)

## 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書より、「林齢ごとの現存量の変化」を引用する。

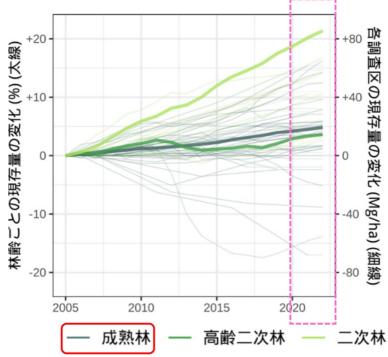
#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



注: 2005年を基準とする。

出典:環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2004-2022\_Forests\_and\_grasslands.pdf より転載

#### B:森林生態系面積(自然林の面積)

## 【把握方法】

自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図 (2024 年 12 月時点))を基に、JBO 検討会事務局にて「自然林」に該当すると判断した凡例の合計面積を算出する。

## 【留意事項】

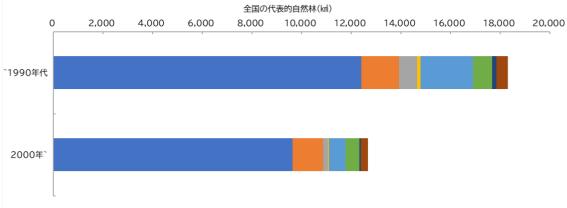
自然林の減少及び二次林の増加については、過去に自然林と判定されていたものが 判読の精度向上により二次林であると判定されたことによる見かけ上の増減が含まれる。

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

## 【指標ランクの判断理由】

2000 年より前と 2000 年以降でしかデータを区分できないため、継続性(過去) がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



■ブナ自然林(日本海側) ■ブナ自然林(太平洋側) ■アカマツ自然林 ■クロマツ自然林 ■シイ自然林 ■カシ自然林 ■タブ自然林 ■海岸風衝低木林

出典:環境省生物多様性センター: 1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

#### ◆ 種の個体数・分布域

# A: 亜寒帯/亜高山帯~冷温帯の境界付近、及び冷温帯と暖温帯の境界付近におけるタイプ 別の樹木個体数の変化

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 第 4 期とりまとめ報告書概要版より、「亜寒帯/亜高山帯~冷温帯の境界付近、及び冷温帯と暖温帯の境界付近におけるタイプ別の樹木個体数の変化」を引用する。

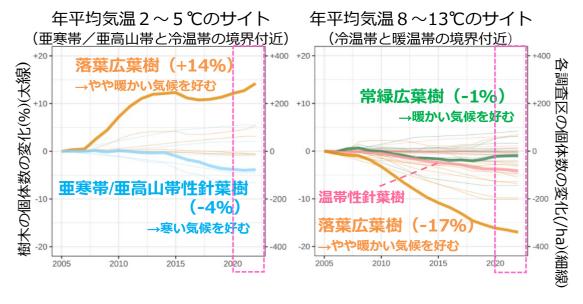
#### 【留意事項】

亜寒帯・亜高山帯と冷温帯の境界付近は、年平均気温6℃以下の5調査区とした。 冷温帯と暖温帯の境界付近は、年平均気温8~13℃の 13 調査区とした。 単一の樹木の生活形が 95%以上を占める調査区は除いた。

## 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



注: 2005年を基準とする。

出典:環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト1000 第4期とりまとめ報告書概要版, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/fourth\_term\_summary.pd f より転載

# 口 二次林

#### ◆ 面積·量

## A:樹木の地上部現存量(二次林)

## 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書より、「林齢ごとの現存量の変化」を引用する。

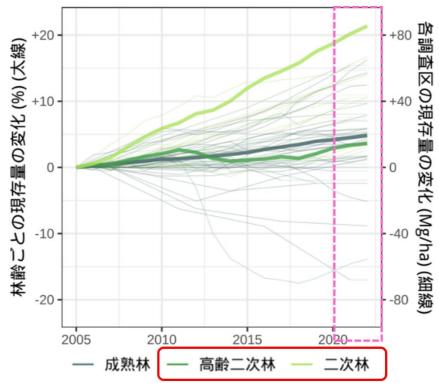
#### 【留意事項】

成熟林は天然生成熟林を指す。

# 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



注: 2005 年を基準とする。

出典:環境省生物多様性センター(2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2004-2022\_Forests\_and\_grasslands.pdf より転載

## B:森林生態系面積(二次林の面積)

## 【把握方法】

自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図(2024 年 12 月時点))を基に、JBO 検討会事務局にて「二次林」に該当すると判断した凡例の合計面積を算出する。

## 【留意事項】

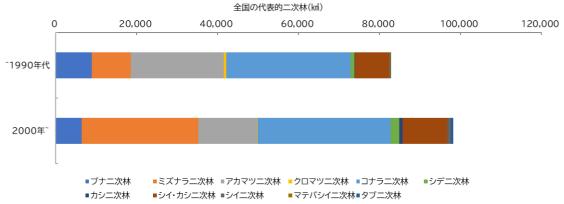
自然林の減少及び二次林の増加については、過去に自然林と判定されていたものが 判読の精度向上により二次林であると判定されたことによる見かけ上の増減が含まれる。

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

#### 【指標ランクの判断理由】

2000 年より前と 2000 年以降でしかデータを区分できないため、継続性(過去) がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター:1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:薪炭の生産量

## 【把握方法】

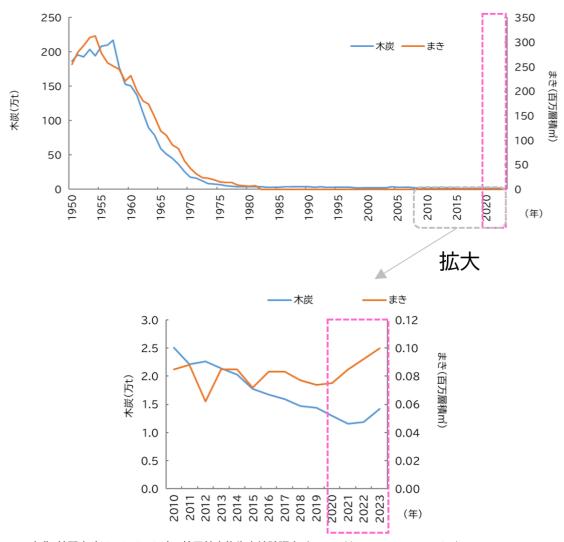
林野庁 (1950-2023): 特用林産物生産統計調査より、木炭及び薪の生産量を引用し、加工する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。



出典:林野庁 (1950-2023): 特用林産物生産統計調査, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=normal&toukei=00501004&tstat=000001021191 に基づき JBO 検討会事務局作成

# 口 人工林

# ◆ 面積·量

# A:森林施業面積

## 【把握方法】

地球温暖化対策推進本部 (2024): 2022 年度における地球温暖化対策計画の進 捗状況より、森林施業面積を引用し、加工する。

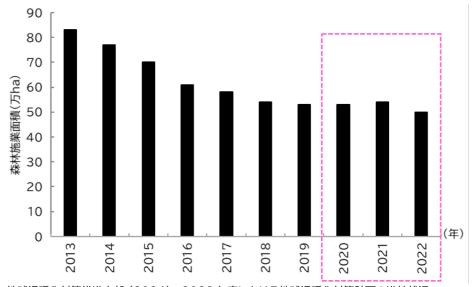
## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:地球温暖化対策推進本部(2024):2022 年度における地球温暖化対策計画の進捗状況, https://www.kantei.go.jp/jp/singi/ondanka/2022/2022\_sinchoku.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:森林蓄積(人工林)

# 【把握方法】

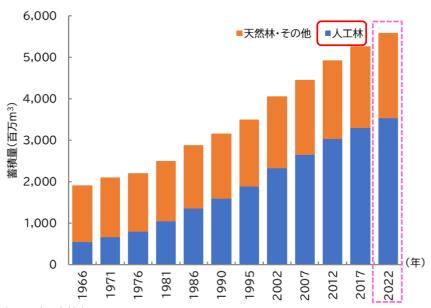
林野庁(2022):森林資源の現況より、天然林、人工林、その他の森林蓄積を引用 し、加工する。

# 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。



出典:林野庁(2022): 森林資源の現況, https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/genkyou/r4/index.html に基づき JBO 検討会事 務局作成

## C:森林生態系面積(人工林の面積)

## 【把握方法】

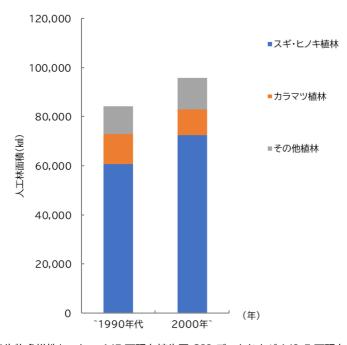
自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図 (2024 年 12 月時点))を基に、JBO 検討会事務局にて「人工林」に該当すると判断した凡例の合計面積を算出する。

## 【留意事項】

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

## 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター:1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:森林面積(人工林)

# 【把握方法】

林野庁(2022):森林資源の現況より、天然林、人工林、その他の森林面積を引用 し、加工する。

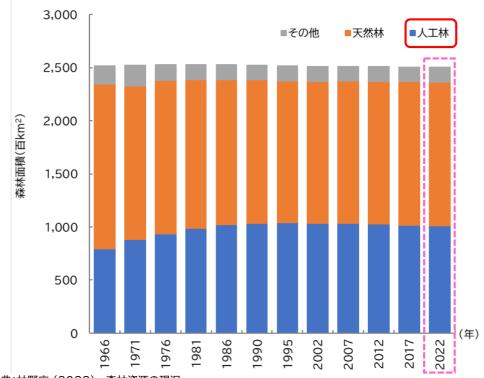
# 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁(2022): 森林資源の現況,

https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/genkyou/r4/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:樹木の地上部現存量(人工林)

## 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 第 4 期とりまとめ報告書概要版より、「全国 60 か所の森林における現存量(樹木の総重量)の変化」を引用する。

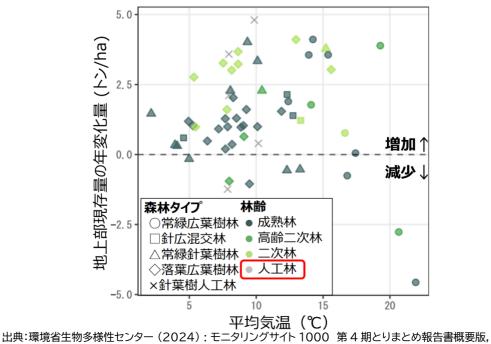
## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト1000 第4期とりまとめ報告書概要版, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/fourth\_term\_summary.pd f より転載

## C:針葉樹·広葉樹別国内素材生産量

## 【把握方法】

農林水産省 (1955-2023): 木材統計調査 木材需給報告書より、針葉樹・広葉樹別国内素材生産量を引用し、林野庁 (2023): 木材需給表 長期累年より、木材輸入量を引用し、加工する。

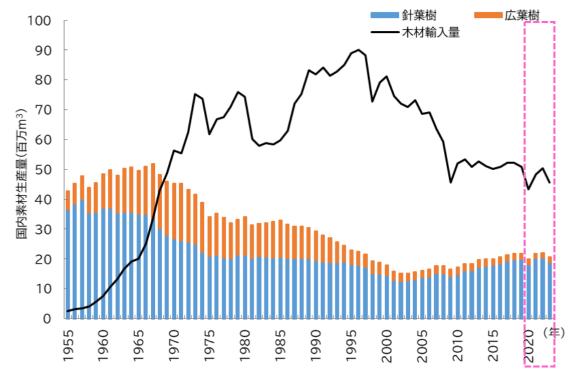
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省 (1955-2023): 木材統計調査 木材需給報告書, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00500217&tstat=000001014476&tclass1=000001014477

林野庁 (2023): 木材需給表 長期累年, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00501000&tstat=000001021364 &cycle=0&year=20230&month=0&tclass1=000001031549 に基づき JBO 検討会事務局作成

- ■農地
- 口 全体
- ◆ 面積·量

# A:有機 JAS ほ場面積

# 【把握方法】

農林水産省(2024): 国内における有機 JAS ほ場の面積の推移より、有機 JAS ほ場面積を引用し、加工する。

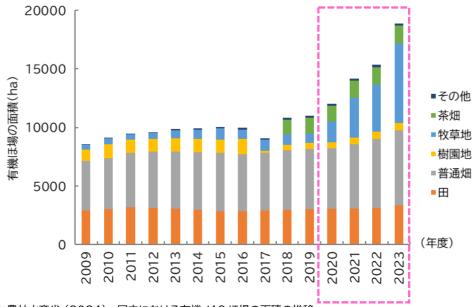
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2024):国内における有機 JAS ほ場の面積の推移, https://www.maff.go.jp/j/jas/jas\_kikaku/yuuki.html に基づき JBO 検討会事務局 作成

#### C:耕作放棄地面積

## 【把握方法】

農林水産省(1975-2015): 農林業センサスより 1975 年から 2015 年までの 耕作放棄地面積を引用し、加工する。農林水産省(2010-2024): 荒廃農地の発生・ 解消状況に関する調査結果等より 2010 年から 2024 年までの荒廃農地面積を引用 し、加工する。

## 【留意事項】

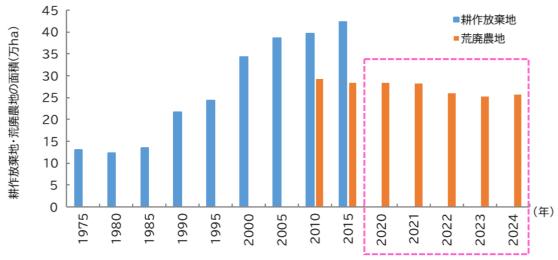
耕作放棄地に関する調査は農林業センサスにおいて 1975 年より実施されていたが、2015 年に終了した。代わりに荒廃農地の発生防止・解消等に関する資料において、荒廃農地の調査が 2010 より実施されている。

「耕作放棄地」とは、「以前耕作していた土地で、過去1年以上作物を作付けせず、この数年の間に再び作付けする意思のない土地」。「荒廃農地」とは、「現に耕作に供されておらず、耕作の放棄により荒廃し、通常の農作業では作物の栽培が客観的に不可能となっている農地」と定義されている。

#### 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1975-2015):農林業センサス,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/index.html

農林水産省(2010-2024): 荒廃農地の発生・解消状況に関する調査結果等,

https://www.maff.go.jp/j/nousin/tikei/houkiti/

に基づき JBO 検討会事務局作成

#### C:農地生態系面積

#### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図(2024年12月時点))を基に、農地生態系を示す「牧草地、路傍・空地雑草群落、放棄畑雑草群落、クサイーミノボロスゲ群集、果樹園、茶畑、常緑果樹園、苗圃、畑雑草群落、水田雑草群落、カ乗水田雑草群落、フサビ田、放棄水田雑草群落」及び「牧草地、路傍・空地雑草群落、放棄畑雑草群落、果樹園、茶畑、常緑果樹園、苗圃、畑雑草群落、水田雑草群落、放棄水田雑草群落」の面積を算出する。

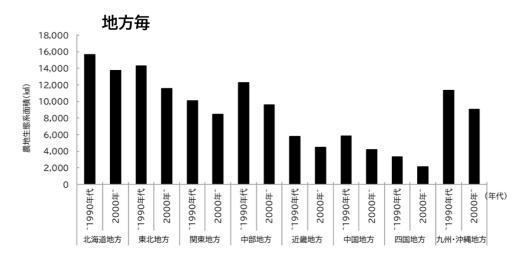
#### 【留意事項】

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

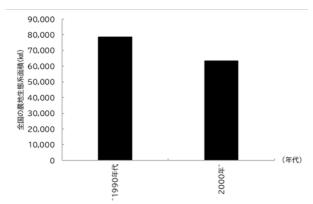
#### 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



#### 全国合計



出典:環境省生物多様性センター: 1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:耕地面積

#### 【把握方法】

農林水産省(2010-2024): 作物統計調査より、田及び畑の耕地面積を引用し、 加工する。

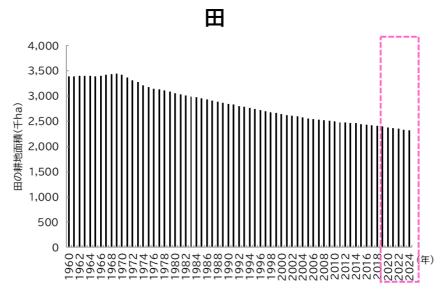
## 【留意事項】

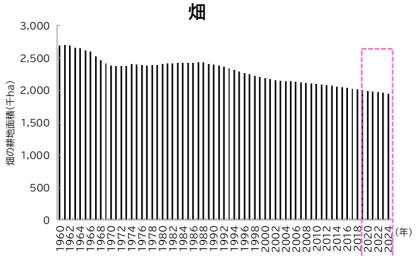
なし

## 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】





出典:農林水産省(2010-2024): 作物統計調査, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00500215&tstat=000001013427&tclass1=000001032270 に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:農業地域類型別耕地面積

## 【把握方法】

農林水産省 (2005-2020): 農林業センサス 農業地域類型別報告書より、農業地域類型別耕地面積を引用し、加工する。

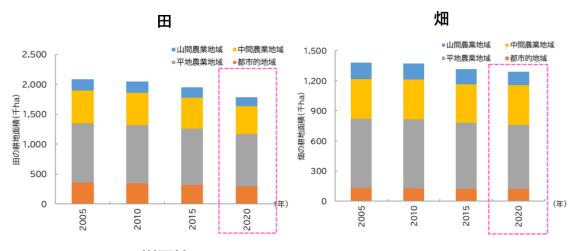
#### 【留意事項】

なし

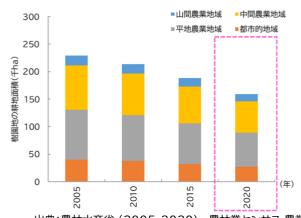
## 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



# 樹園地



出典:農林水産省(2005-2020): 農林業センサス 農業地域類型別報告書,https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00500209&tstat=000001032920 に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:農地(耕地)から宅地・工場用地などへの転用面積(人為かい廃面積)

## 【把握方法】

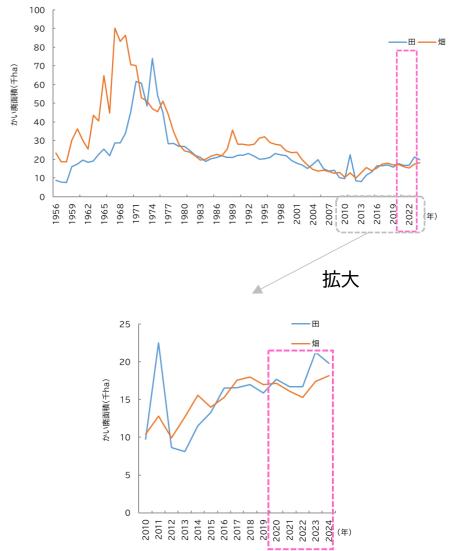
農林水産省 (1956-2024): 作物統計調査より、耕地の拡張・かい廃面積を引用し、加工する。

## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。



出典:農林水産省(1956-2024):作物統計調査,https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00500215&tstat=000001013427 に基づき JBO 検討会事務局作成

## 口 水田

## ◆ 面積·量

# A:有機 JAS ほ場面積

## 【把握方法】

農林水産省(2024): 国内における有機 JAS ほ場の面積の推移より、有機 JAS ほ場面積を引用し、加工する。

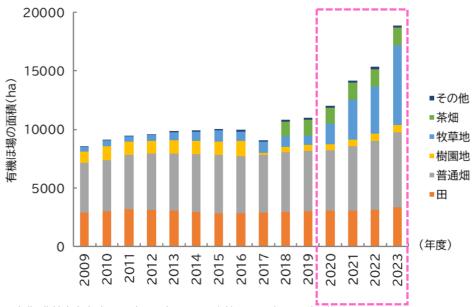
## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2024): 国内における有機 JAS ほ場の面積の推移, https://www.maff.go.jp/j/jas/jas\_kikaku/yuuki.html に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:放棄水田の面積

## 【把握方法】

自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図(2024 年 12 月時点))を基に、「放棄水田雑草群落」の面積を算出する。

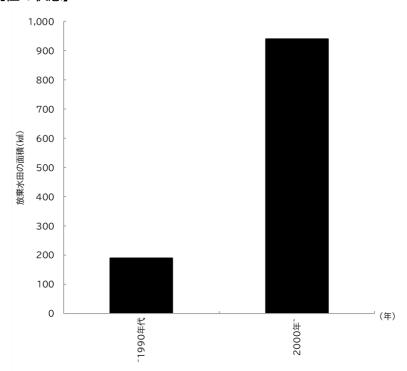
#### 【留意事項】

植生図から放棄水田を判読したため、統計値とは値が異なる。

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

## 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター:1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:水田整備面積及び水田整備率

## 【把握方法】

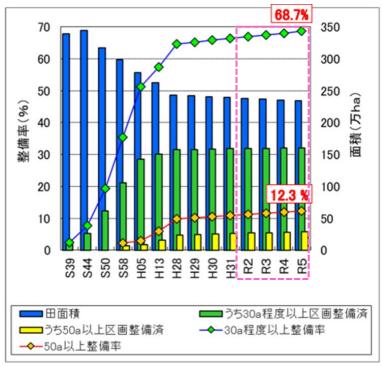
農林水産省 (2025): 農業生産基盤の整備状況について (令和5年3月)より、水田整備面積及び水田整備率を引用する。

#### 【留意事項】

排水良好とは、概ね4時間雨量4時間排除の地表排水条件を有し、かつ地下排水条件の良好(地下水位 70cm 以深)な田を指す。

# 【指標ランクの判断理由】

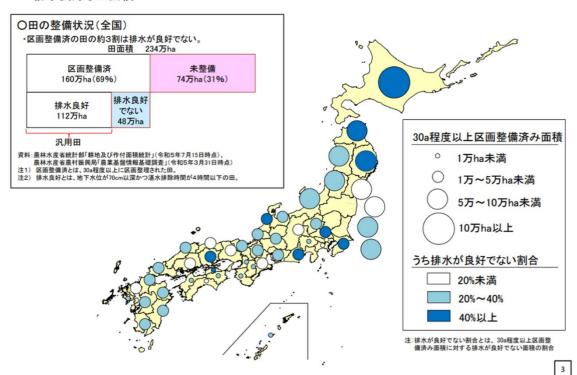
本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。



			面積		整備率	
			(万ヘクタール)	参考 (R4.3)	(%)	参考 (R4.3)
Ħ	耕地面積		233.5	235.2	-	_
		30アール程度以上の区画	160.4	160.0	68.7	68.0
		うち排水良好	111.5	111.2	47.7	47.3
		うち50アール以上の区画	28.7	28.0	12.3	11.9

## 【参考】

#### ▶ 排水良好な田面積



出典:農林水産省(2025): 農業生産基盤の整備状況について(令和5年3月), https://www.maff.go.jp/j/nousin/sekkei/totikai/attach/pdf/index-48.pdf より転載

## C:農業地域類型別耕地面積(田)

#### 【把握方法】

農林水産省 (2005-2020): 農林業センサス 農業地域類型別報告書より、農業地域類型別耕地面積を引用し、加工する。

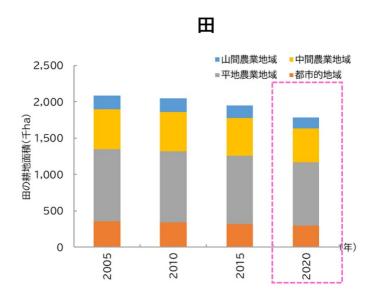
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2005-2020): 農林業センサス 農業地域類型別報告書, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00500209&tstat=000001032920 に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:農地生態系面積(水田)

#### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図(2024 年 12 月時点))を基に、農地生態系を示す「水田雑草群落」の面積を算出する。

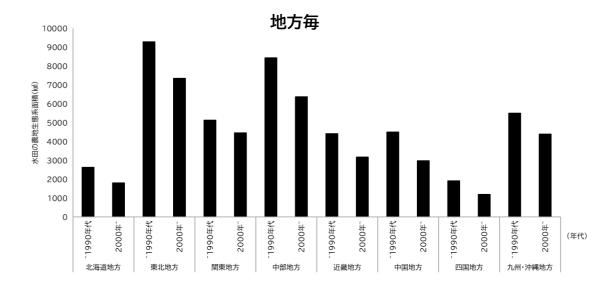
## 【留意事項】

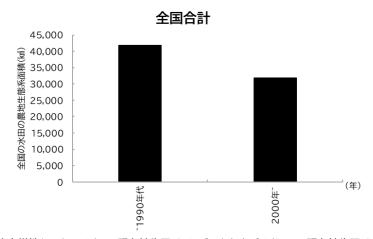
1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

#### 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】





出典:環境省生物多様性センター:1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

#### ◆ 種の個体数・分布域

#### C:水田等の内陸湿地を利用するシギ、チドリの個体数指数

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書より、「湿地(農耕地を含む)を生息環境とする種群の個体数指数の変化」を引用する。

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

シギ・チドリ類は水田以外の環境や他国の影響も受けることから、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

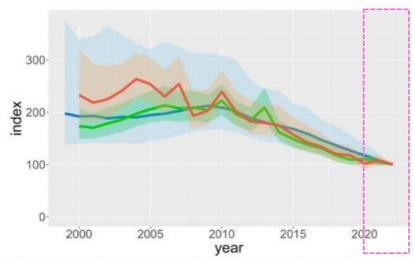


図 3-1-14 湿地 (農耕地を含む)を生息環境とする種群の個体数指数の変化:

実線は中央値、範囲は 95%信用区間。緑色は春期、赤色は秋期、青色は冬期。 2022 年を 100 とする指標値

出典:環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2004-2022\_shorebirds.pdf より転載

## □ 畑·果樹地·牧草地

#### ◆ 面積·量

## A:有機 JAS ほ場面積

#### 【把握方法】

農林水産省(2024): 国内における有機 JAS ほ場の面積の推移より、有機 JAS ほ場面積を引用し、加工する。

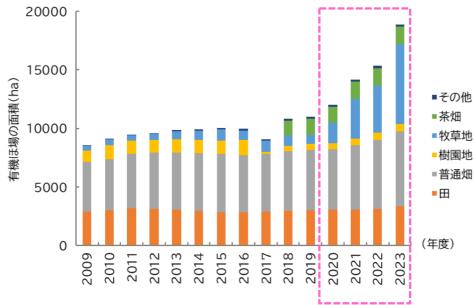
#### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2024): 国内における有機 JAS ほ場の面積の推移, https://www.maff.go.jp/j/jas/jas/kikaku/yuuki.html に基づき JBO 検討会事務局作成

#### C:農地生態系面積(畑)

#### 【把握方法】

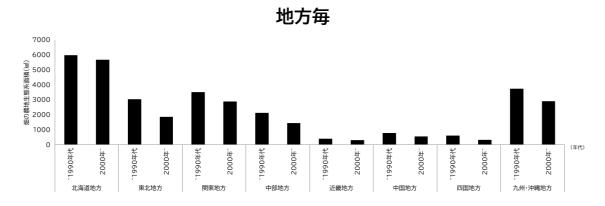
自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図 (2024 年 12 月時点))を基に、農地生態系を示す「畑雑草群落」の面積を算出する。

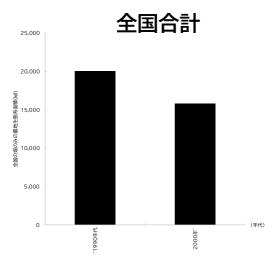
#### 【留意事項】

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

#### 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。





出典:環境省生物多様性センター: 1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:農業地域類型別耕地面積(畑、樹園地)

#### 【把握方法】

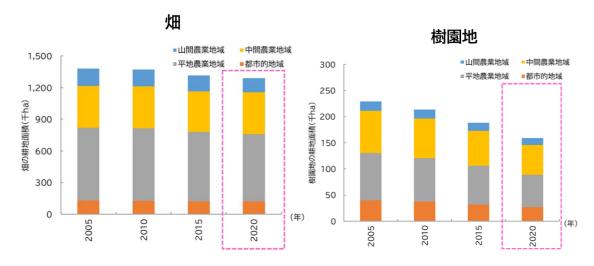
農林水産省 (2005-2020): 農林業センサス 農業地域類型別報告書より、農業地域類型別耕地面積を引用し、加工する。

#### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。



出典:農林水産省(2005-2020): 農林業センサス 農業地域類型別報告書, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00500209&tstat=000001032920 に基づき JBO 検討会事務局作成

#### C:放棄果樹園の面積

#### 【把握方法】

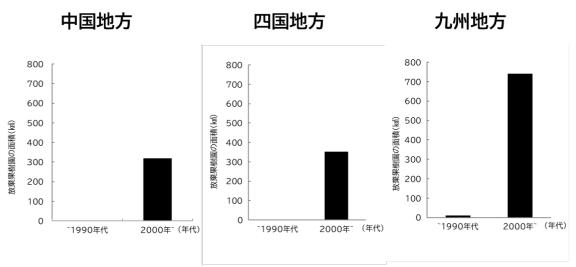
自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図(2024 年 12 月時点))を基に、放棄果樹園として 1/2.5 万現存植生図の「アカメガシワーエノキ群落、アカメガシワーカラスザンショウ群落、クサギーアカメガシワ群落」及び 1/5 万現存植生図の「アカメガシワーカラスザンショウ群落」の面積を算出する。

#### 【留意事項】

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

#### 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター: 1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:放棄畑地の面積

#### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図 (2024 年 12 月時点))を基に、放棄畑地として「放棄畑雑草群落」の面積を算出する。

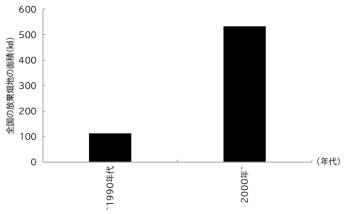
#### 【留意事項】

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

#### 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター:1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

## □ 二次草原·草地

## ◆ 面積·量

## A:森林以外の草生地(野草地)の面積

#### 【把握方法】

農林水産省 (1960-2020): 農林業センサス 第7巻農山村地域調査報告書より、 森林以外の草生地面積を引用し、加工する。

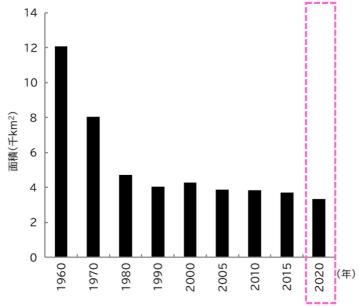
#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2020):農林業センサス 第7巻農山村地域調査報告書,https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00500209 に基づき JBO 検討会事務局作成

#### B:二次草原の面積

#### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図 (2024 年 12 月時点))を基に、JBO 検討会事務局にて「二次草原」に該当すると判断した凡例の合計面積を算出する。

## 【留意事項】

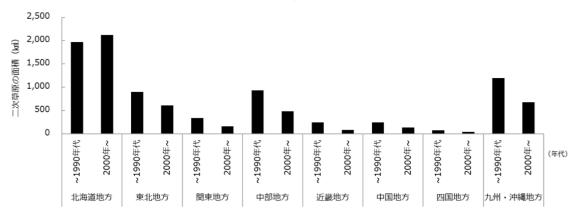
1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

#### 【指標ランクの判断理由】

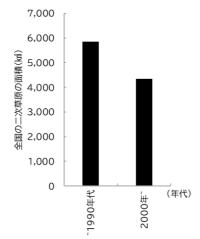
2000 年より前と 2000 年以降でしかデータを区分できないため、継続性(過去) がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

## 地方毎



## 全国合計



出典:環境省生物多様性センター:1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

#### ◆ 種の個体数・分布域

#### C:農地生態系を構成する種の生息状況(カヤネズミの生息面積)

## 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 4-31 全国の調査サイトにおけるカヤネズミの生息面積の推移」を引用する。

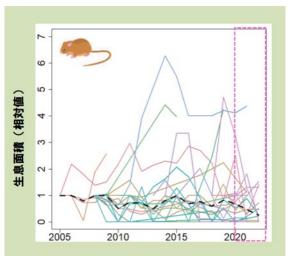
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

評価対象種が限られることから、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



注: 色の付いた折れ線は各調査サイトを表し、太い黒色の点線は全調査サイトの中央値を表す。 出典:環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまと め報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022\_satoyama.pdf より転載

#### □ 里地里山

#### ◆ 面積·量

#### B:里地里山メッシュ

#### 【把握方法】

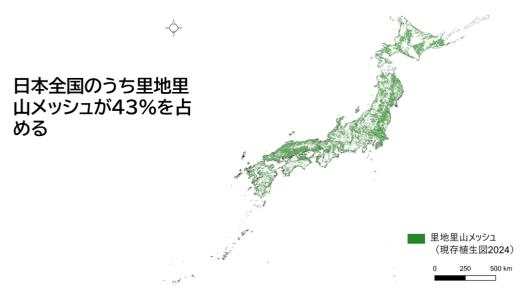
「現存植生図 2024 全国成果とりまとめ報告書」より引用。本データは現存植生図 2024 に格納された植生自然度情報を用いて、植生自然度の区分基準に準じて、農耕地(植生自然度 2・3)、二次草原(植生自然度 4・5)、二次林(植生自然度 7 と 8 のうちシイ・カシ萌芽林に該当する凡例)のポリゴンの合計面積が 50%以上を占めており、かつ 3 つのうち少なくとも 2 つの要素を含む 3 次メッシュ(日本測地系 2000)を抽出したものである。

#### 【留意事項】

1/5 万現存植生図と現存植生図 2024(縮尺 1/2.5 万)では、調査手法、凡例及び 精度等が異なることから、1/5 万現存植生図を用いた里地里山メッシュとは比較不可。

#### 【指標ランクの判断理由】

過去のデータは 5 万分の 1 植生図であり、精度等が異なることから、過去との比較ができないため、B 指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター (未公表): 現存植生図 2024 全国成果とりまとめ報告書より転載

## C:竹林の面積

#### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図(2024 年 12 月時点))を基に、竹林として 1/2.5 万現存植生図及び 1/5 万現存植生図の「竹林、モウソウチク林、マダケ・ハチク林、ホウライチク・ホテイチク林、ダイサンチク林」の面積を算出する。

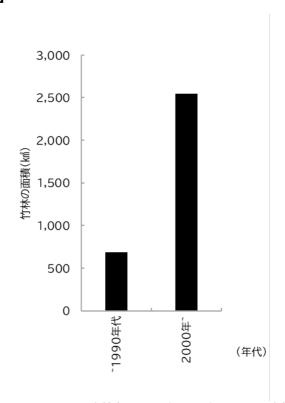
#### 【留意事項】

植栽か自然拡大かは区別不可な点に留意。

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

#### 【指標ランクの判断理由】

適切に管理された竹林とそうでない竹林を区分できないことから、目標要素への適合性は一部とし、C指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター: 1/5 万現存植生図 GIS データ及び 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

#### ◆ 生物種数·多様性

## A:農地生態系を構成する種の生息状況(里地の在来植物の種数)

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 4-3 各分類群における在来種記録種数の全調査サイトの経年変化 在来植物」を引用する。

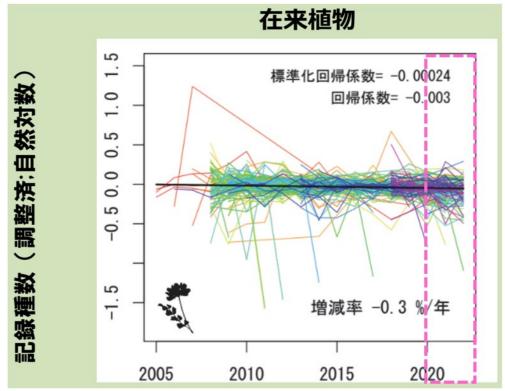
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



注: 色の付いた折れ線はそれぞれの調査サイトでの経年変化を表し、太い黒色の直線は全国の調査サイトにおける 2022 年までの傾向を表す。グラフ内の右下の数値は、回帰係数を元に計算した1年あたりの増減率を表す。

出典:環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022 satoyama.pdf より転載

## A:農地生態系を構成する種の生息状況(里地の在来哺乳類の種数)

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 4-3 各分類群における在来種記録種数の全調査サイトの経年変化 在来哺乳類(シベリアイタチ含む)」を引用する。

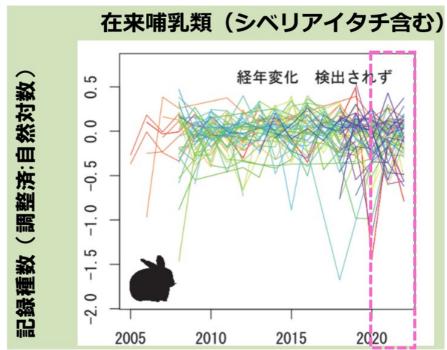
#### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



注: 色の付いた折れ線はそれぞれの調査サイトでの経年変化を表す。

出典:環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022\_satoyama.pdf より転載

#### A: 農地生態系を構成する種の生息状況(里地里山を主な生息地とするチョウ類の種数)

#### 【把握方法】

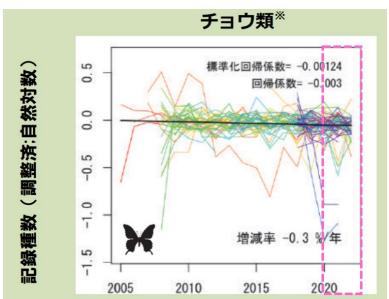
環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 4-3 各分類群における在来種記録種数の全調査サイトの経年変化 チョウ類」を引用する。

## 【留意事項】

チョウ類は、放蝶など人為的導入による外来種や国内外来種が地域ごとに定着している一方で、自然に分布拡大していると推定される種もあり、区別が難しいため、外来種と在来種を区別せずに解析を行っている。

#### 【指標ランクの判断理由】

#### 【変化傾向・現在の状態】



注: 色の付いた折れ線はそれぞれの調査サイトでの経年変化を表し、太い黒色の直線は全国の調査サイトにおける 2022 年までの傾向を表す。グラフ内の右下の数値は、回帰係数を元に計算した1年あたりの増減率を表す。

出典:環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022 satoyama.pdf より転載

## A: 農地生態系を構成する種の生息状況(里地の在来鳥類の種数)

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 4-3 各分類群における在来種記録種数の全調査サイトの経年変化 在来鳥類(繁殖期)」を引用する。

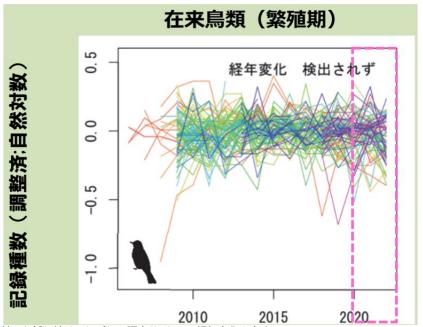
#### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



注: 色の付いた折れ線はそれぞれの調査サイトでの経年変化を表す。

出典:環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022\_satoyama.pdf より転載

#### ◆ 種の個体数・分布域

#### A:哺乳類在来種の撮影個体数変化

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 4-16 哺乳類指標種6種の全調査サイト(N=81)における撮影されたサイトの割合の経年変化」を引用する。

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】

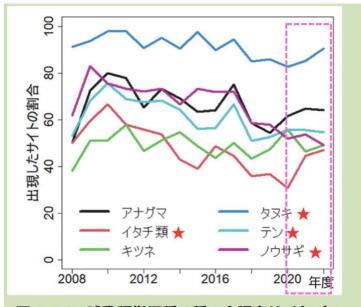


図 4-16: 哺乳類指標種 6種の全調査サイト(N=81)における撮影されたサイトの割合の経年変化.

★:各地点の出現確率が経年的に減少(地点をランダム効果に入れた GLMM, P<0.05)

出典:環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022 satoyama.pdf より転載

## A:農地生態系を構成する種の生息状況(里地里山を主な生息地とするチョウ類の個体数)

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 4-4 各分類群における全種の合計記録個体数または合計撮影頻度の全調査サイトの経年変化 チョウ類」を引用する。

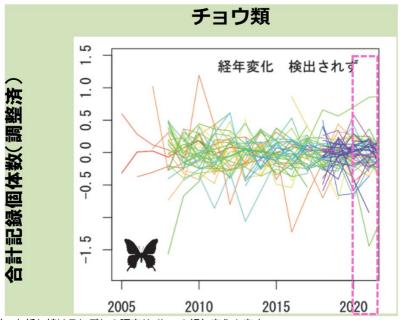
#### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



注: 色の付いた折れ線はそれぞれの調査サイトでの経年変化を表す。 出典:環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまと め報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022 satoyama.pdf より転載

#### A:農地生態系を構成する種の生息状況(里地の在来鳥類の個体数)

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 4-4 各分類群における全種の合計記録個体数または合計撮影頻度の全調査サイトの経年変化 在来鳥類(繁殖期)」を引用する。

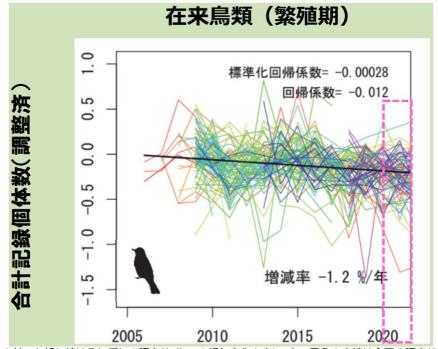
#### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



注: 色の付いた折れ線はそれぞれの調査サイトでの経年変化を表し、太い黒色の直線は全国の調査サイトにおける 2022 年までの傾向を表す。グラフ内の右下の数値は、回帰係数を元に計算した1年あたりの増減率を表す。

出典:環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまと め報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022 satoyama.pdf より転載

## A: 農地生態系を構成する種の生息状況(ヘイケボタル・ゲンジボタルの個体数)

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 4-30 水辺・移行帯の指標としたホタル類 2 種とアカガエル類 3 種の全調査サイトの経年変化」を引用する。

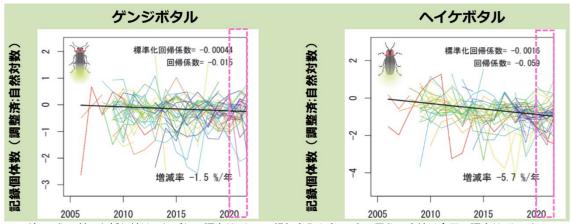
#### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



注: 色の付いた折れ線はそれぞれの調査サイトでの経年変化を表し、太い黒色の直線は全国の調査サイトにおける 2022 年までの傾向を表す。グラフ内の右下の数値は、回帰係数を元に計算した1年あたりの増減率を表す。

出典:環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022\_satoyama.pdf より転載

# A: 農地生態系を構成する種の生息状況(ニホンアカガエル・ヤマアカガエル/エゾアカガエル の卵塊数)

## 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 4-30 水辺・移行帯の指標としたホタル類 2 種とアカガエル類 3 種の全調査サイトの経年変化」を引用する。

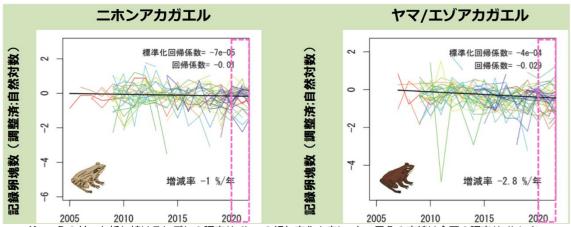
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



注: 色の付いた折れ線はそれぞれの調査サイトでの経年変化を表し、太い黒色の直線は全国の調査サイトにおける 2022 年までの傾向を表す。グラフ内の右下の数値は、回帰係数を元に計算した1年あたりの増減率を表す。

出典:環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022 satoyama.pdf より転載

#### ◆ 生息環境

## C:アカガエル3種の初産卵日

#### 【把握方法】

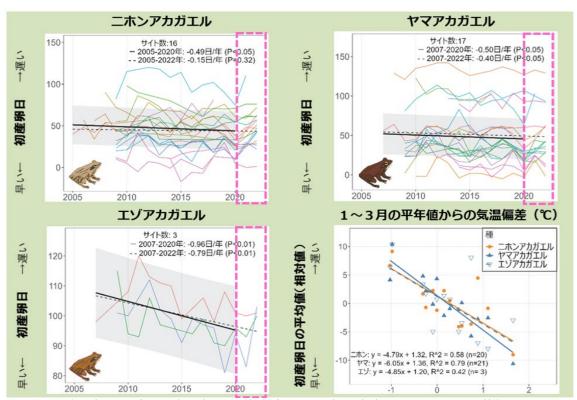
環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 4-48 各調査サイトにおけるアカガエル 3 種の産卵時期の推移」を引用する。

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

評価対象種が限られることから、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。



注: 隔年の産卵シーズンの調査で、初めて卵塊が記録された調査日を初産卵日とし、1月1日を基準とした日に変換して表した。色がついた折れ線は各サイトの変化を、黒色の実線は2020年まで、点線は2022年までの記録から求めたその対象調査サイトの平均の傾向を、灰色の範囲は95%信頼区間を表す。 出典:環境省生物多様性センター(2024):モニタリングサイト1000里地調査2005-2022年度とりまとめ報告書、https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022 satoyama.pdfより転載

- 都市
- □ 創出緑地
- ◆ 面積·量

#### C:都市(市街化区域)における緑地面積

#### 【把握方法】

都市計画法に基づく都市計画区域(国土数値情報の都市地域データ)の「市街化区域」において、自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図(2024年 12 月時点))を基に、JBO 検討会事務局にて「緑地」に該当すると判断した凡例の面積を算出する。

#### 【留意事項】

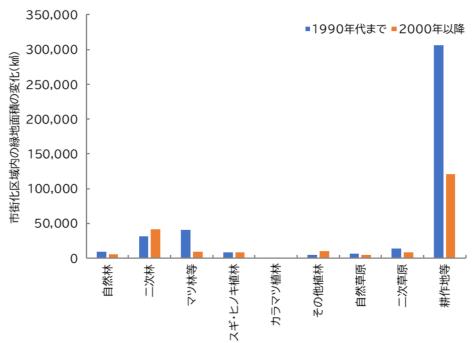
香川県は、2004 年 5 月の都市計画の見直しにより市街化区域が廃止されたため、 集計に含まれない。

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

#### 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:国土交通省 HP:国土数値情報都市地域データ 2018 年度版(愛知県を除く),2011年度版(愛知県) https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-A09.html 環境省生物多様性センター: 1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024年12月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

#### C:三大都市圏の土地利用

#### 【把握方法】

国土交通省 (2025): 土地白書より、「図表1-3-2 我が国の国土利用の推移」のうち、B23-1 三大都市圏の土地利用面積を引用し、加工する。

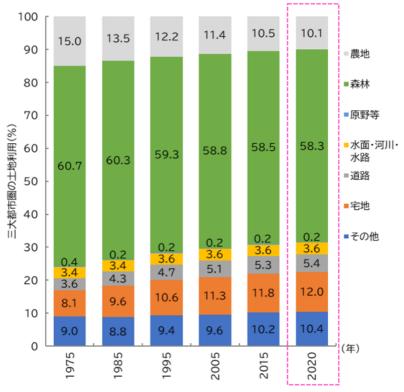
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:国土交通省(2025):土地白書,

https://www.mlit.go.jp/statistics/content/001890776.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:都市公園の面積

#### 【把握方法】

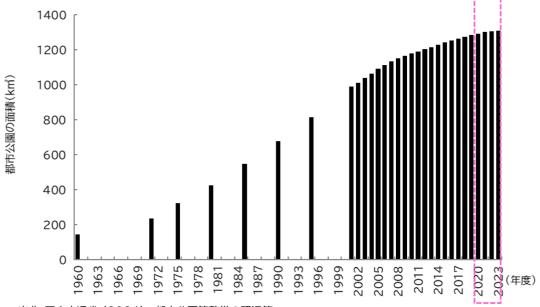
国土交通省(2024):都市公園等整備の現況等より、「令和5年度末種別毎都市公園等整備現況」のうち都市公園の面積を引用し、加工する。

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。



出典:国土交通省(2024):都市公園等整備の現況等, https://www.mlit.go.jp/toshi/park/content/01\_R05.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

## <u>C:全国の町丁目別緑被率</u>

#### 【把握方法】

Kiyono et al.(2021)より、全国の町丁目別緑被率を引用し、加工する。

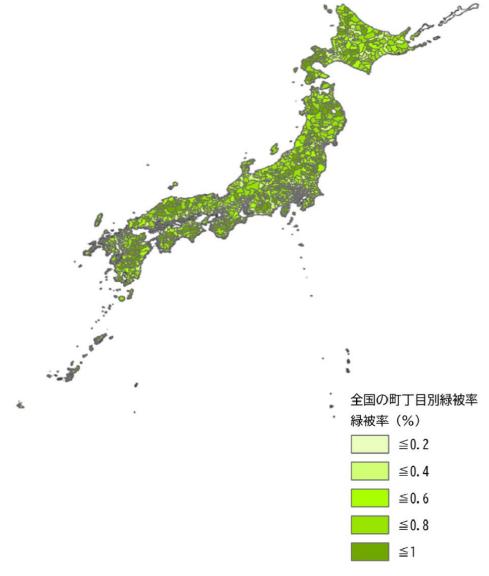
## 【留意事項】

市町村毎に緑被率を平均化して利用している。

#### 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典: Kiyono Tomoki, Fujiwara Kunihiko, & Tsurumi Ryuta (2021): Vegetation cover fraction in each town block across Japan (1.0.1) [Data set]. Zenodo, https://doi.org/10.5281/zenodo.5553516 に基づき JBO 検討会事務局作成

#### ■ 陸水域

#### 口 全体

#### ◆ 面積·量

## B:さとがわ指数

#### 【把握方法】

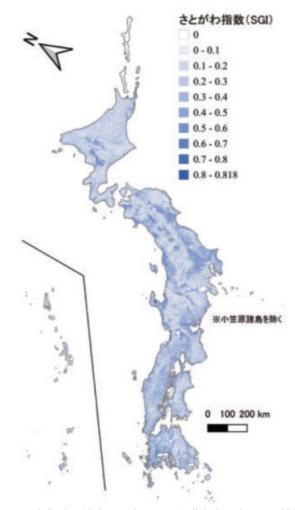
東川(2024)より、「図3 日本全国のさとがわ指数(SGI)」を引用する。

#### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

さとがわ指数の算出には異なる年代の地理年代を使用しており、経年的な評価が困難であったため、継続性(過去)がなく、B指標と判断した。



出典:東川航(2024): さとがわ指数(SGI)による流域の水生生物多様性の評価,RIVER FRONT 98, https://www.rfc.or.jp/pdf/vol\_98/p016.pdf より転載

#### ◆ 生物種数·多様性

## B:陸水生態系における絶滅危惧種と元・普通種の集中地域

#### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より引用する。

本データは、絶滅危惧種、元・普通種のうち淡水生態系に生息する鳥類(水辺)、両生類(流水・止水)、昆虫類のうちトンボ類(流水・止水)を集計したものである。

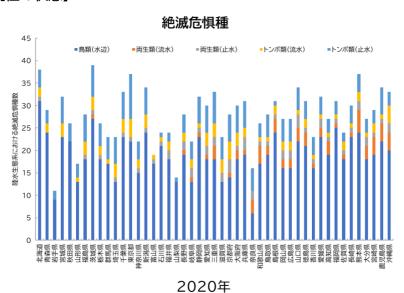
#### 【留意事項】

なし

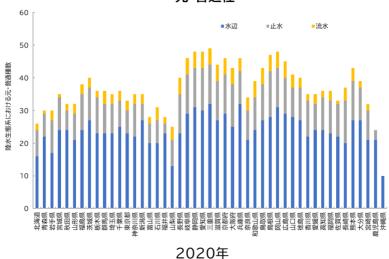
## 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



元·普通種



出典:環境省生物多様性センター(未公表):自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変

## C:陸水生態系(湖沼·湿地)を構成するガンカモ類の種構成と最大個体数

#### 【把握方法】

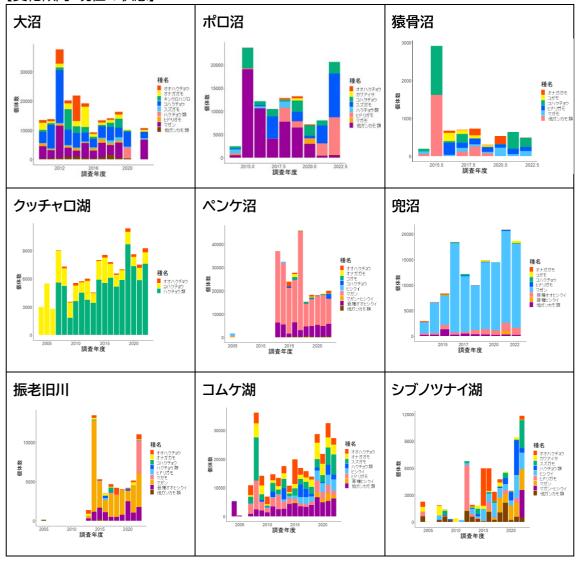
環境省生物多様性センター(2025): モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査 2004~2022 年度とりまとめ報告書より、陸水生態系(湖沼・湿地)を構成するガンカモ類のサイトごとの種構成と年最大個体数の変化を引用する。

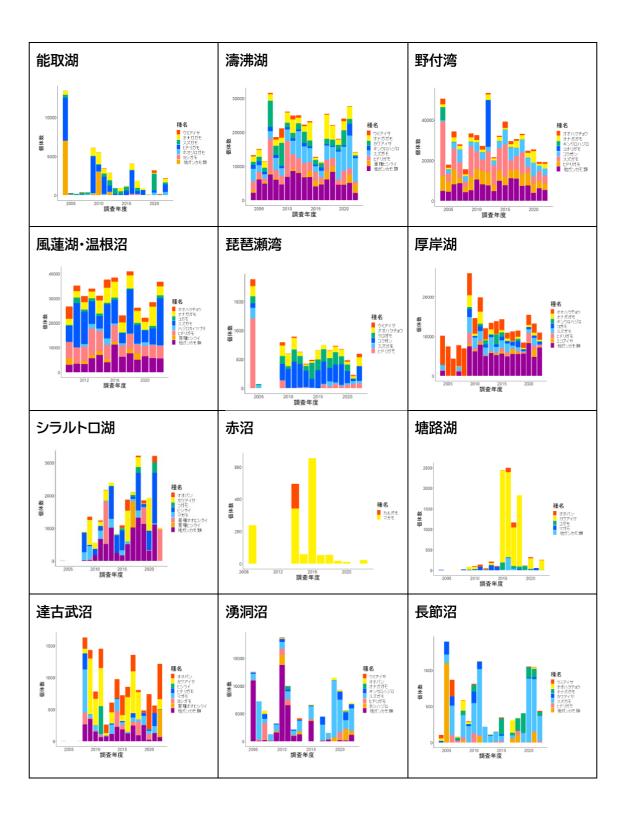
#### 【留意事項】

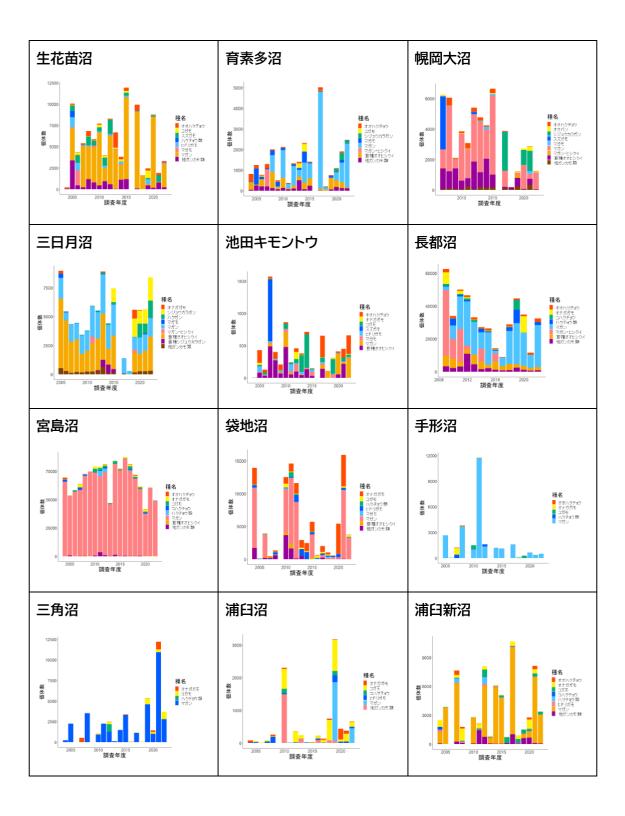
なし

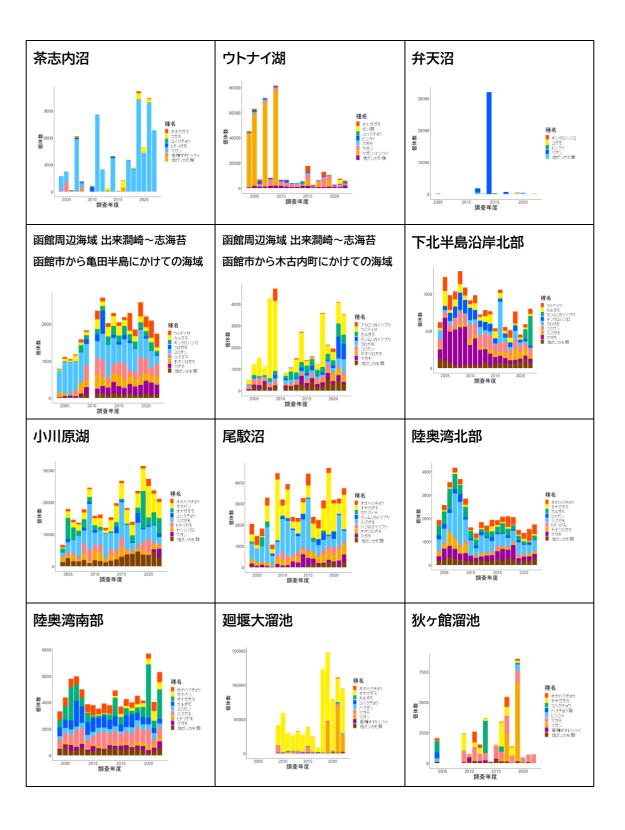
#### 【指標ランクの判断理由】

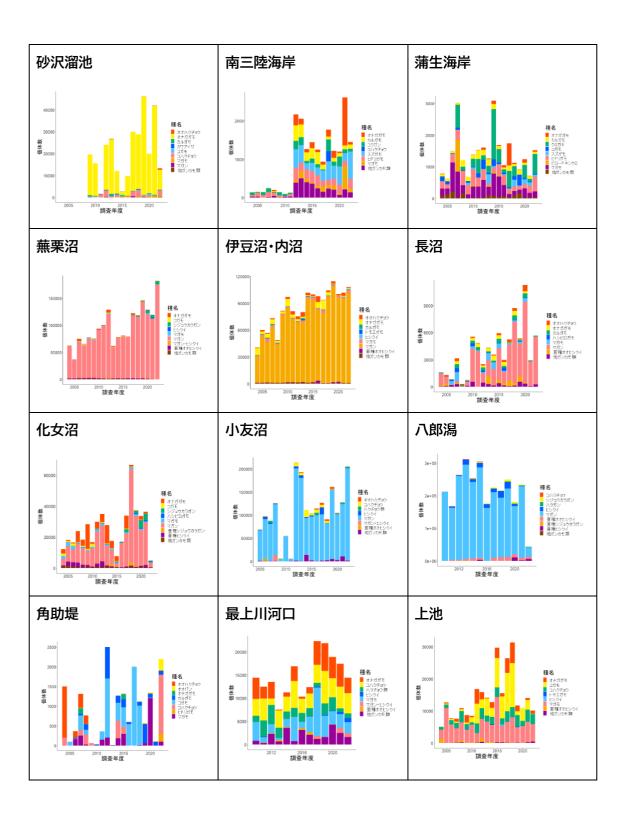
種の生育生息状況を定量的に把握できないため、C指標と判断した。

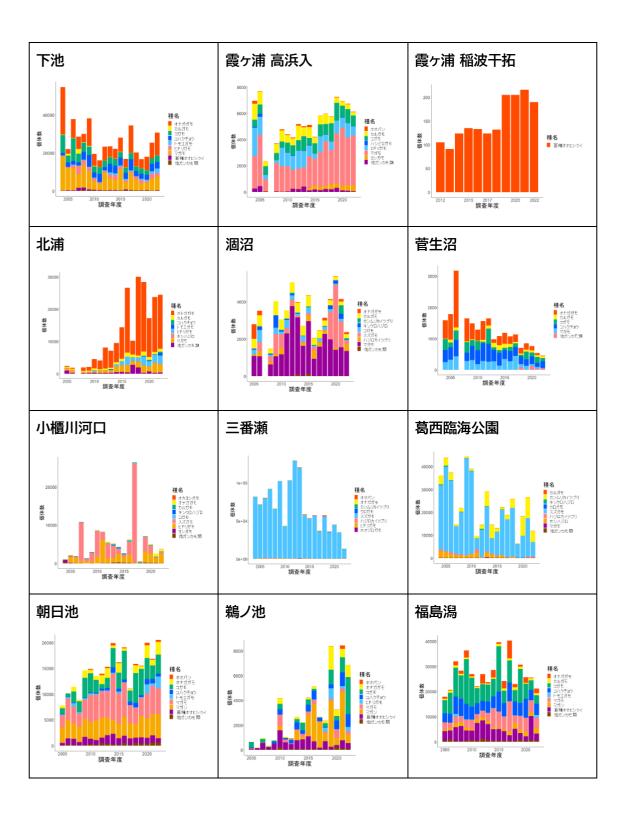


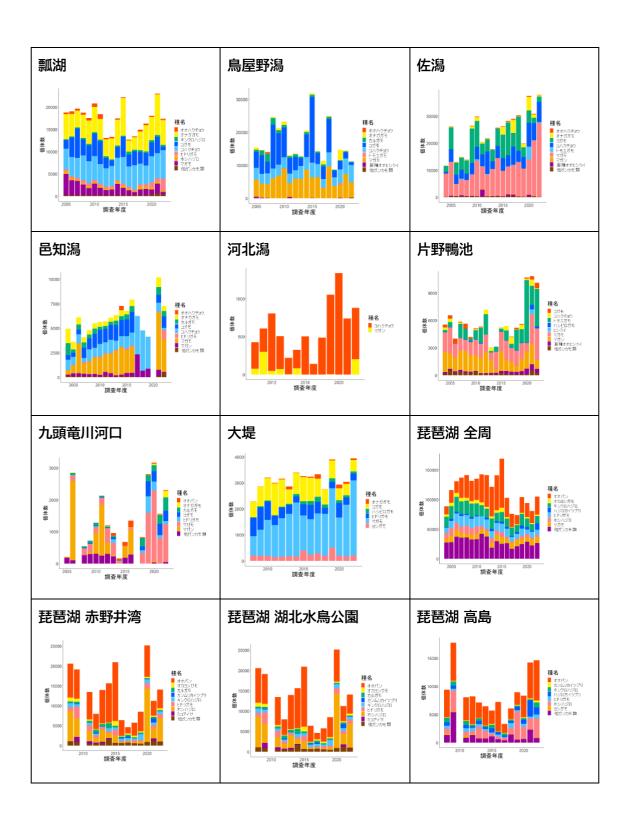


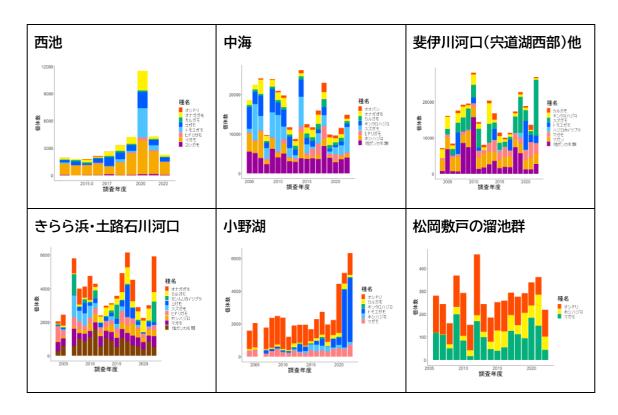












出典:環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査 2004~2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2004-2022\_anatidae.pdf より転載

#### ◆ 種の個体数・分布域

# B:陸水生態系における特定外来生物の分布(種類別)

### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より引用する。

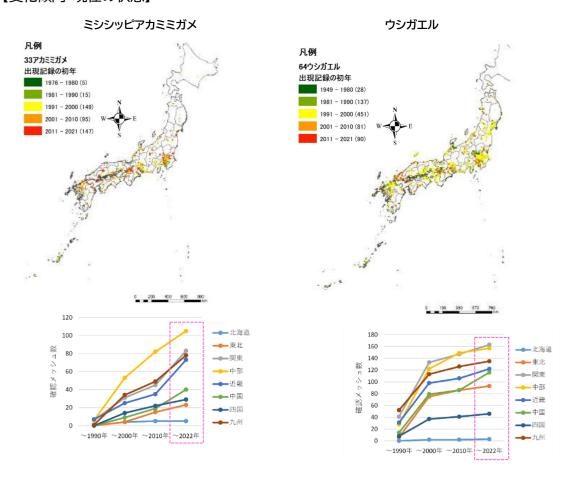
本データは、特定外来生物のうち爬虫類種 1 種類(ミシシッピアカミミガメ)、両生類 1 種類(ウシガエル)、淡水魚類 2 種類(ブルーギル、オオクチバス)、甲殻類 1 種類(アメリカザリガニ)が分布するメッシュ数を集計したものである。

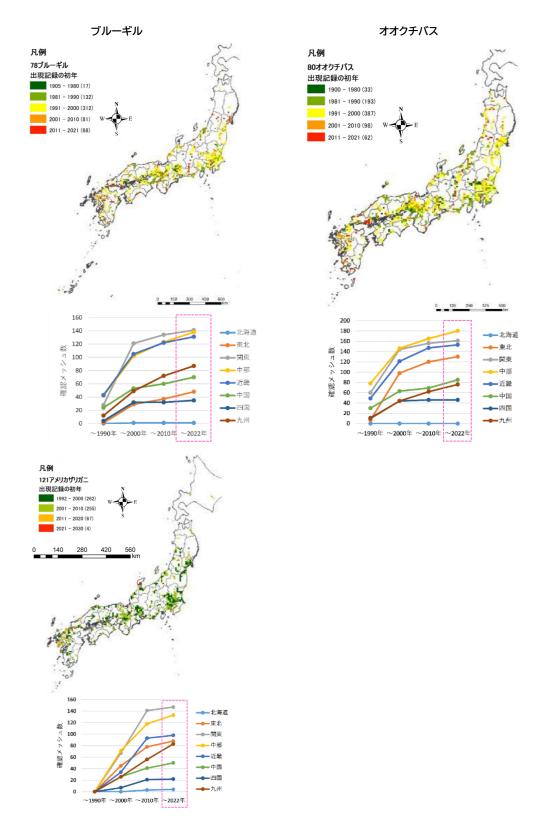
# 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

今後データが更新される可能性が低いため、継続性(将来)がなく、B 指標と判断した。





出典:環境省生物多様性センター(未公表): 自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変

### B:陸水生態系(湖沼・湿地)を構成する種の生育生息状況(ガンカモ類の個体数)

### 【把握方法】

環境省生物多様性センター(2025): モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査 2004~2022 年度とりまとめ報告書より、陸水生態系(湖沼・湿地)を構成する種の 生育生息状況を測るため、「表 2-1. 増加している種」及び「表 2-2. 減少している種」 を引用する。

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

サイトの統合的な分析が行えないことから地理的スケールが低いとし、B 指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】

表 2-1. 増加している種

個体数傾向 ゆるやかな増加 ゆるやかな増加
ゆるやかな増加
急速な増加
ゆるやかな増加
急速な増加
急速な増加

表 2-2. 減少している種

種名	個体数傾向
オカヨシガモ	ゆるやかな減少
ヨシガモ	ゆるやかな減少
ヒドリガモ	ゆるやかな減少
コガモ	ゆるやかな減少
ホシハジロ	ゆるやかな減少
キンクロハジロ	ゆるやかな減少
スズガモ	ゆるやかな減少
オオバン	ゆるやかな減少

出典:環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 ガンカモ類調査 2004~2022 年度 とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2004-2022\_anatidae.pdf より転載

### ◆ 生息環境

# A:主要汚染物質の検出状況の経年推移(魚類・貝類)

### 【把握方法】

環境省 (1978-2023): 化学物質環境実態調査より、主要汚染物質の検出状況の 経年推移(魚類・貝類)を引用し、加工する。

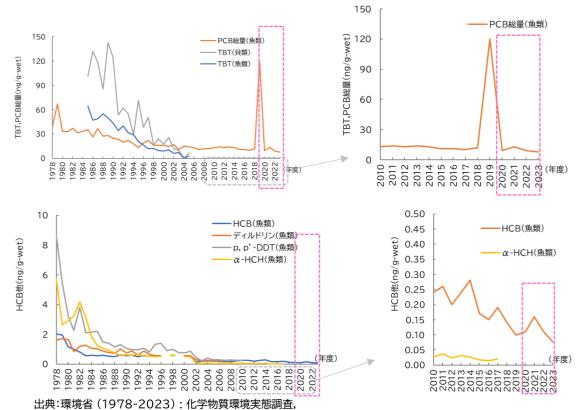
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

### 【変化傾向・現在の状態】



https://www.env.go.jp/chemi/kurohon/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

#### 口 河川

#### ◆ 面積・量

### C:一級、二級河川の河川延長

### 【把握方法】

以下資料より、一級、二級河川、準用河川の河川延長の長さを引用し、加工する。

- ・国土交通省 (2024): 河川データブック 2024
- ·国土交通省 (2009-2024): 国土交通白書

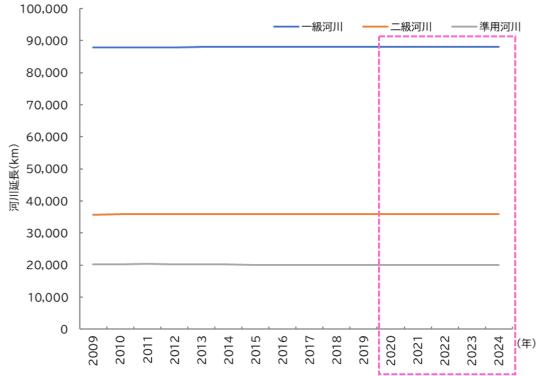
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

一級・二級河川の河川延長が大きく増減することは基本的になく、本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:国土交通省 (2024): 河川データブック 2024,

https://www.mlit.go.jp/river/toukei\_chousa/kasen\_db/pdf/2024/0-1all.pdf

国土交通省(2009-2024): 国土交通白書,

https://www.mlit.go.jp/statistics/mlithakusyo\_bkn.html,

https://www.mlit.go.jp/statistics/file000004.html

に基づき JBO 検討会事務局作成

# □ 湖沼

# ◆ 面積·量

# B:全国のため池の分布

# 【把握方法】

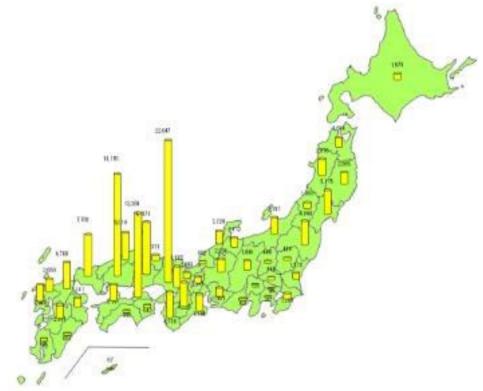
農林水産省 HP: 農業用ため池の概要より、「農業用ため池の分布」を引用する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。



出典:農林水産省 HP: 農業用ため池の概要, https://www.maff.go.jp/j/nousin/bousai/bousai\_saigai/b\_tameike/gaiyou.html, 2024 年 10 月アクセスより転載

# ◆ 生息環境

# A:湖沼における全窒素濃度及び全リン濃度及び達成状況

### 【把握方法】

環境省 (2025): 令和5年度公共用水域水質測定結果より、「表11 湖沼における全 窒素及び全燐の類型別の濃度推移」を引用し、加工する。

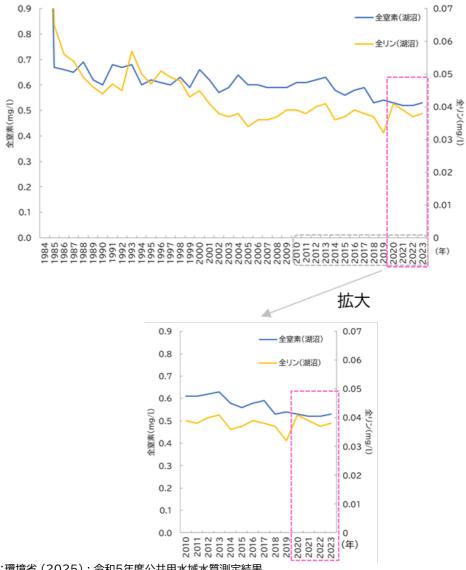
### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2025): 令和5年度公共用水域水質測定結果, https://www.env.go.jp/content/000310475.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# B:霞ヶ浦、琵琶湖におけるアオコの発生件数

### 【把握方法】

以下資料より、霞ヶ浦及び琵琶湖におけるアオコの発生日数を引用し、加工する。

・滋賀県 HP: 琵琶湖の水質(速報)について

・霞ヶ浦河川事務所 HP:アオコ対策作業状況

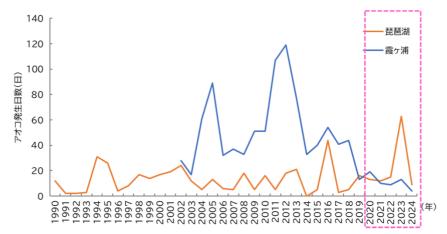
### 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

一部の湖沼の結果であることから地理的スケールが低いとし、B指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:滋賀県 HP: 琵琶湖の水質(速報)について,

https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kankyoshizen/biwako/300014.html, 2025 年 5 月アクセス

霞ヶ浦河川事務所 HP: アオコ対策作業状況,

https://www.ktr.mlit.go.jp/kasumi/kasumi00313.html, 2025 年 5 月アクセス に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:閉鎖性水域(湖沼)における環境基準(COD)の達成度

### 【把握方法】

環境省(2025): 令和5年度公共用水域水質測定結果より、「表4 環境基準達成率の推移(BOD 又は COD)」及び「表5 水域群別・類型別水質の推移(BOD 又は COD 年間平均値)」を引用し、加工する。

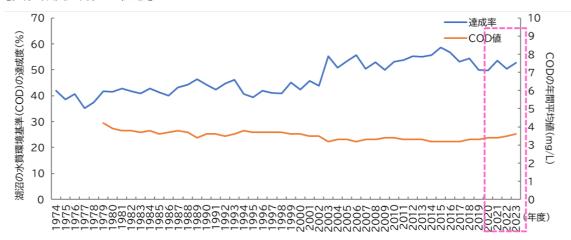
### 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

COD の評価自体に曖昧さがあるため、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2025): 令和5年度公共用水域水質測定結果, https://www.env.go.jp/content/000310475.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# □ 高層·中間湿原

### ◆ 面積·量

### B:陸水生態系:高層·中間湿原面積

### 【把握方法】

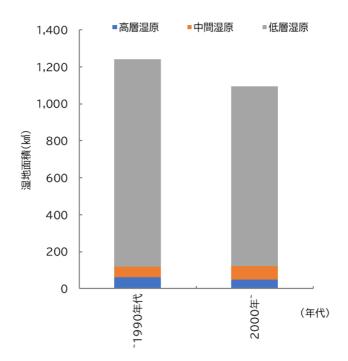
自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図(2024 年 12 月時点))を基に、JBO 検討会事務局にて「高層湿原」、「中間湿原」に該当すると判断した凡例の合計面積を算出する。

#### 【留意事項】

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

### 【指標ランクの判断理由】

2000 年より前と 2000 年以降でしかデータを区分できないため、継続性(過去) がなく、B 指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター: 1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

#### □ 低層湿原·湿地

### ◆ 面積·量

### B:陸水生態系:低層湿原·湿地面積

### 【把握方法】

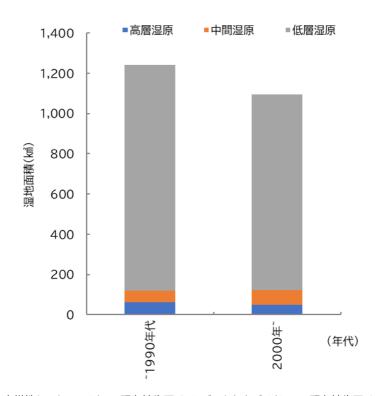
自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図 (2024 年 12 月時点))を基に、JBO 検討会事務局にて「低層湿原」に該当すると判断した凡例の合計面積を算出する。

#### 【留意事項】

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

### 【指標ランクの判断理由】

2000 年より前と 2000 年以降でしかデータを区分できないため、継続性(過去) がなく、B 指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター: 1/5 万現存植生図 GIS データおよび 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

# ■ サンゴ礁

#### ◆ 面積·量

# A:沿岸・海洋生態系(サンゴ礁)モニタリングサイトにおけるサンゴ被度

#### 【把握方法】

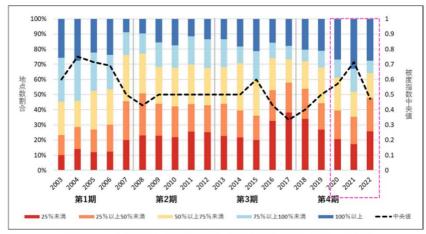
環境省生物多様性センター(2025): モニタリングサイト 1000 サンゴ礁調査 2003-2022 年度とりまとめ報告書より、「図V-1-3 被度指数の地点数割合と中央値の推移(主なサンゴ礁域)」及び「図V-1-4 被度指数の地点数割合と中央値の推移(高緯度サンゴ群集域)」を引用する。

### 【留意事項】

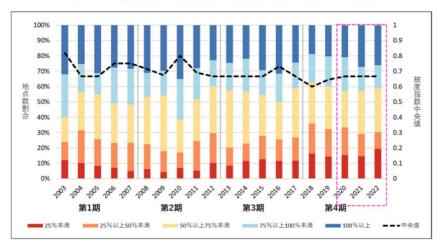
なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_



図V-1-3 被度指数の地点数割合と中央値の推移(主なサンゴ礁域)



図V-1-4 被度指数の地点数割合と中央値の推移(高緯度サンゴ群集域) 出典:環境省生物多様性センター(2025): モニタリングサイト 1000 サンゴ礁調査 2003-2022 年度とり まとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2003-2022 Coral reefs.pdf より転載

#### ◆ 生息環境

# A:白化したサンゴを確認した地点の割合

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 第 4 期とりまとめ 報告書概要版より、白化したサンゴを確認した地点の割合の推移を引用する。

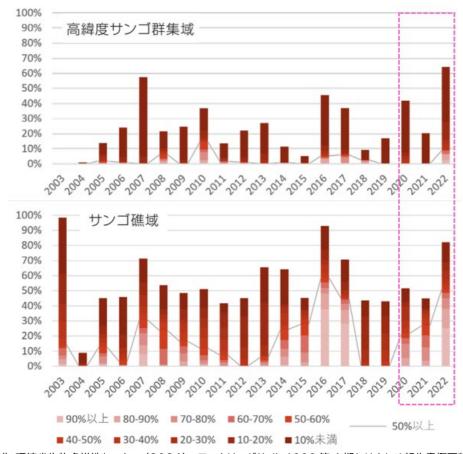
#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター (2024): モニタリングサイト 1000 第 4 期とりまとめ報告書概要版, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/fourth\_term\_summary\_s. pdf より転載

### ■ 藻場

#### ◆ 面積·量

### B:沿岸·海洋生態系(藻場)面積

### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査より引用する。

本データは、基礎調査の藻場調査 2018-2020 と閉鎖性海域藻場・干潟分布状況 調査(環境省水・大気環境局海洋環境課海域環境管理室)を合計した全国の藻場分布 を、都道府県別に表示・集計したものである。

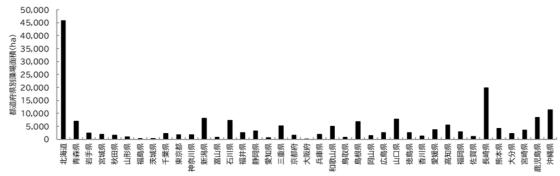
#### 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター(未公表):自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変

# B:沿岸・海洋生態系(藻場)モニタリングサイトにおけるアマモ場・藻場の被度

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 沿岸域調査(磯・干潟・アマモ場・藻場)2008-2022 年度とりまとめ報告書より、アマモ場・海草藻場の被度の変化を引用。

- ・アマモ場:各サイトの方形枠調査結果を基にしている(8 サイト分)。
- ・藻場:各サイトの永久方形枠調査結果を基にしている(6 サイト分)。

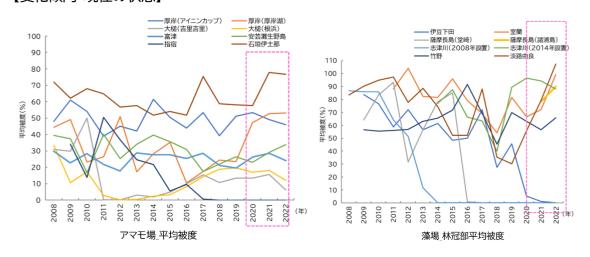
#### 【留意事項】

永久方形枠内では調査対象種が重なって生育しているため、被度が 100%を越える 場合がある。

#### 【指標ランクの判断理由】

サイトの統合的な分析が行えないことから地理的スケールが低いとし、B 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター (2025) : モニタリングサイト 1000 沿岸域調査(磯・干潟・アマモ場・藻場) 2008-2022 年度とりまとめ報告書,

https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2008-

2022\_Coastal\_area.pdf を改変

#### ◆ 生物種数·多様性

# B:沿岸・海洋生態系(藻場)モニタリングサイトにおけるアマモ場・藻場の種組成

# 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 沿岸域調査(磯・干潟・アマモ場・藻場)2008-2022 年度とりまとめ報告書より、アマモ場・海草藻場の種組成の変化を引用。

- ・アマモ場:各サイトの方形枠調査結果を基にしている(8 サイト分)。
- ・藻場:各サイトの永久方形枠調査結果を基にしている(6 サイト分)。

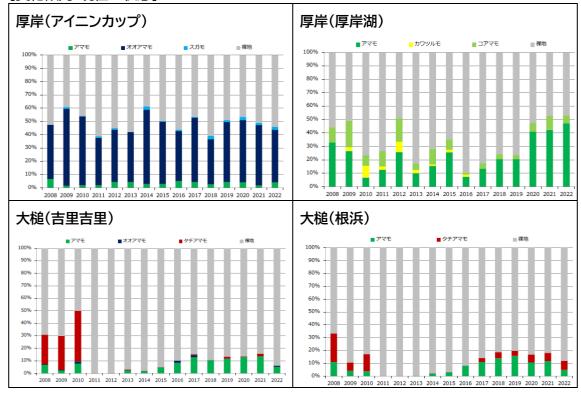
#### 【留意事項】

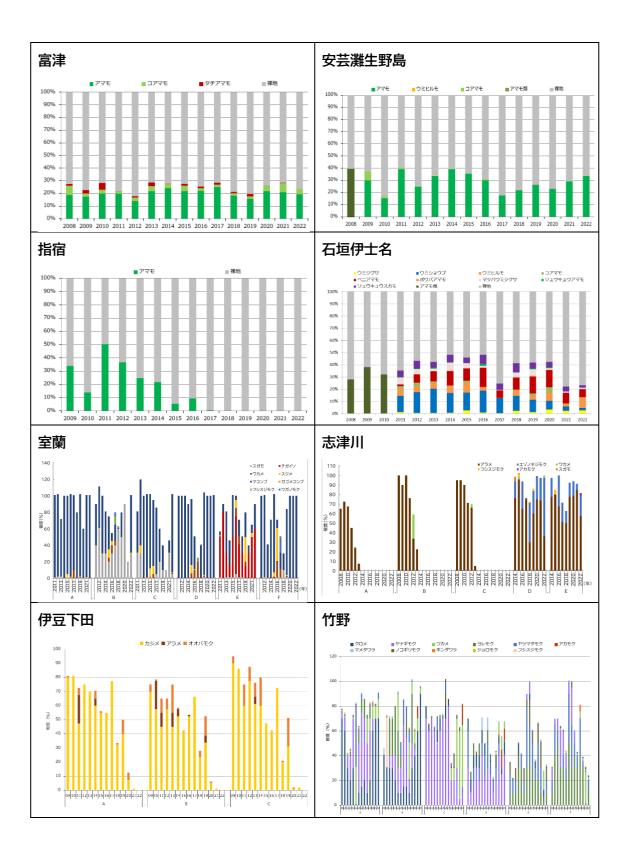
永久方形枠内では調査対象種が重なって生育しているため、被度が 100%を越える 場合がある。

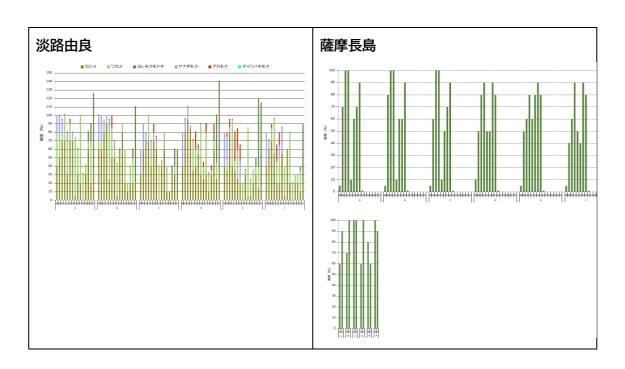
方形枠によっては裸地があり100%に満たない場合がある。

#### 【指標ランクの判断理由】

サイトの統合的な分析が行えないことから地理的スケールが低いとし、B 指標と判断した。







出典:環境省生物多様性センター(2025): モニタリングサイト 1000 沿岸域調査(磯・干潟・アマモ場・藻場) 2008-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2008-2022\_Coastal\_area.pdf より転載

# ◆ 生息環境

# C:ウニや植食性魚類等による磯焼け被害量

# 【把握方法】

水産庁 (2021): 第3 版磯焼け対策ガイドライン(令和3年3月)第5章 我が国 沿岸の磯焼けの現状より、ウニや植食性魚類等による磯焼け被害量を算出する。

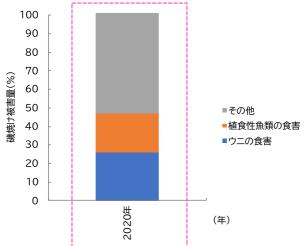
# 【留意事項】

本結果はアンケート調査結果に基づくものである。なお、ウミガメはアマモへの食害のため本指標では捉えられない。

#### 【指標ランクの判断理由】

アンケート調査の結果であり定量性に欠けるため、C指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:水産庁 (2021): 第3 版磯焼け対策ガイドライン(令和3年3月)第5章 我が国沿岸の磯焼けの現状, https://www.jfa.maff.go.jp/j/gyoko\_gyozyo/g\_gideline/attach/pdf/index-62.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

- 干潟·砂浜
- 口干潟
- ◆ 生物種数·多様性

# B:沿岸・海洋生態系(干潟)モニタリングサイトにおける干潟の底生生物確認種数・生息密度 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 沿岸域調査(磯・干潟・アマモ場・藻場) 2008-2022 年度とりまとめ報告書より底生生物調査結果を引用する。

本データは、干潟調査の各サイトにおいて各調査年で確認した種を表在性動物と埋在性動物に分けて、種別に個体数密度を算出したものである。

### 【留意事項】

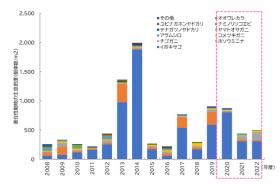
それぞれの図は調査時に確認された出現個体数の多い上位 10 種を示す。

#### 【指標ランクの判断理由】

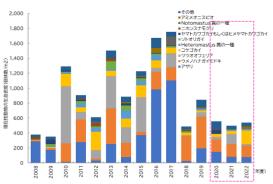
サイトの統合的な分析が行えないことから地理的スケールが低いとし、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

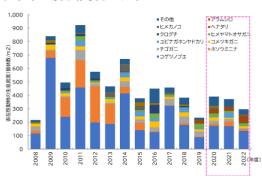
# 表在性動物(盤州干潟)



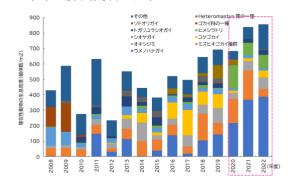
#### 埋在性動物(盤州干潟)



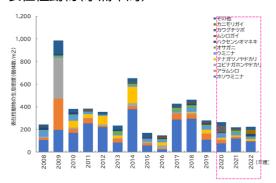
#### 表在性動物(南紀田辺)



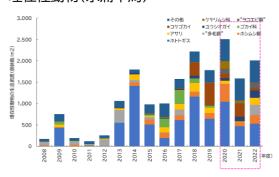
### 埋在性動物(南紀田辺)



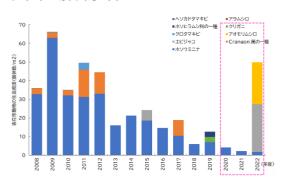
#### 表在性動物(永浦干潟)



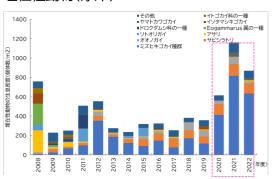
# 埋在性動物(永浦干潟)



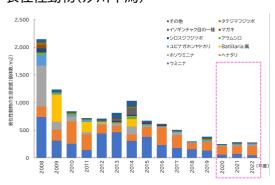
### 表在性動物(厚岸)



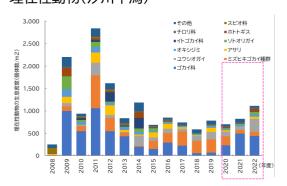
埋在性動物(厚岸)



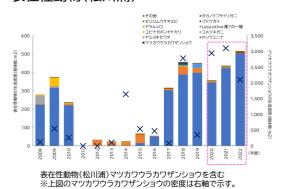
### 表在性動物(汐川干潟)



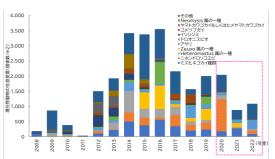
埋在性動物(汐川干潟)



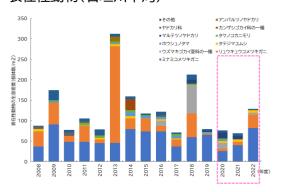
### 表在性動物(松川浦)



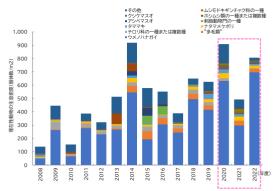
埋在性動物(松川浦)



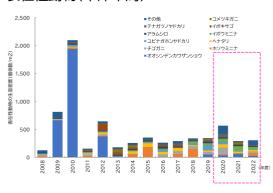
#### 表在性動物(石垣川平湾)



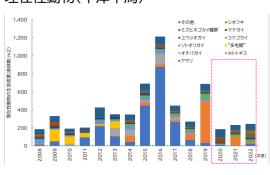
#### 埋在性動物(石垣川平湾)



#### 表在性動物(中津干潟)



#### 埋在性動物(中津干潟)



出典:環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 沿岸域調査(磯・干潟・アマモ場・藻場) 2008-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2008-2022\_Coastal\_area.pdf より転載

#### ◆ 種の個体数・分布域

### C:干潟を生息環境とするシギ、チドリの個体数指数

# 【把握方法】

環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 3-1-12 干潟を生息環境とする種群の個体数指数の変化」を引用する。

#### 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

シギ・チドリ類は他国の影響も受けることから、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】

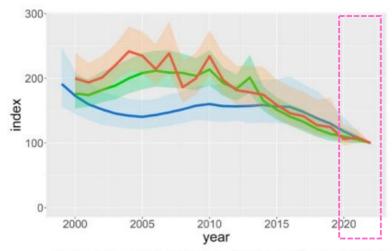


図 3-1-12 干潟を生息環境とする種群の個体数指数の変化:

実線は中央値、範囲は95%信用区間。緑色は春期、赤色は秋期、青色は冬期。

2022 年を 100 とする指標値

出典:環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2004-2022\_shorebirds.pdf より転載

# 口 砂浜

# ◆ 面積·量

# A:砂浜のある海岸線延長

# 【把握方法】

国土交通省 (2021-2024): 海岸統計より、砂浜のある海岸線延長の長さを引用し、加工する。

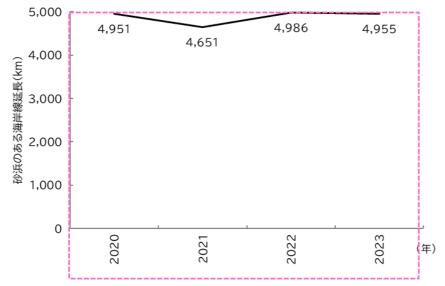
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:国土交通省 (2021-2024): 海岸統計に基づき JBO 検討会事務局作成

#### ◆ 生息環境

### C:ウミガメの性を決定する砂中温度

### 【把握方法】

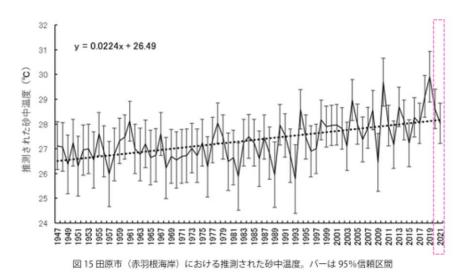
環境省生物多様性センター(2023): モニタリングサイト 1000 ウミガメ類調査 2017~2021 年度とりまとめ報告書より、「図 15 田原市(赤羽根海岸)における推測された砂中温度」及び「図 16 竹富町黒島(西の浜)における推測された砂中温度」を引用する。

# 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

評価対象種が限られることから、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター(2023): モニタリングサイト 1000 ウミガメ類調査 2017~2021 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2017-2021\_seaturtles.pdf より転載

### ■ 陸域生態系

### ◆ 面積·量

# A:陸域における保護地域及び OECM の面積、面積割合

### 【把握方法】

環境省提供データ(Protected Planet に提出したポリゴンデータ)より、陸域における保護地域及び OECM $^1$ 面積、面積割合を算出する。

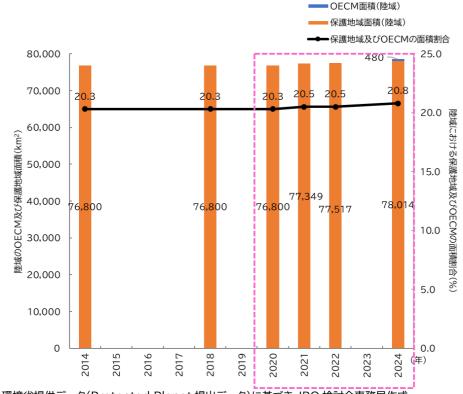
#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省提供データ(Protected Planet 提出データ)に基づき JBO 検討会事務局作成

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Other Effective area-based Conservation Measures の略。保護地域以外で生物多様性保全に資する地域を示す。

# B:陸域(KBAs)に対する保護地域・OECM 該当面積割合

# 【把握方法】

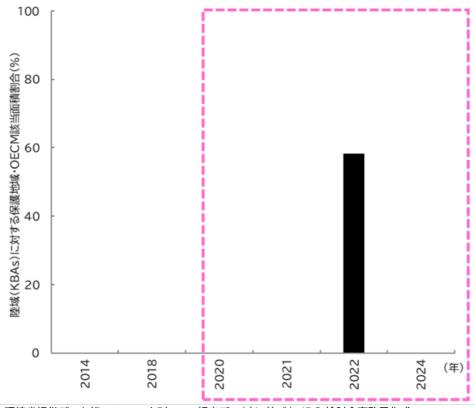
環境省提供データ(Protected Planet に提出したポリゴンデータ)より、陸域における保護地域及び OECM 面積、面積割合を算出する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

2020 年以前のデータがないため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。



出典:環境省提供データ(Protected Planet 提出データ)に基づき JBO 検討会事務局作成

# B:自然共生サイトによる重要地域のカバー状況

### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より自然共生サイトによる重要地域のカバー状況を 引用する。

本データは重要地域として重要里地里山、重要湿地、特定植物群落、巨樹・巨木林のうち自然共生サイトに含まれるものを集計したものである。

#### 【留意事項】

GIS データ非公開のサイトが含まれるため、個別の自然共生サイトの位置や名称が特定できる情報は除外し、集計値は全国合計のみを使用している。

特定植物群落2か所、巨樹巨木林はポイントデータのため面積に含まない。

#### 【指標ランクの判断理由】

単年のデータとなるため、継続性(過去)がなく B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

# 2023年

重要地域	重要地域と重複する サイト数	重要地域と 重複する面積(ha)
重要里地里山	29	728.7
重要湿地	44	10618.5
特定植物群落	15	6049.3
巨樹巨木	4	

出典:環境省生物多様性センター(未公表):自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変

#### C:国土の利用区分別面積

#### 【把握方法】

以下の資料より、利用区分別の面積を引用し、日本の総面積に対する割合を算出後、 各年代の利用区分別面積の割合の平均値を算出する。

- ・「国土交通省 (2020): 土地利用現況把握調査」:日本の総面積、水面・河川・水路、道路、宅地、森林、原野等の面積を引用し、加工する。
- ・「農林水産省(2023):作物統計」:田、畑の面積を引用し、加工する。
- ・「林野庁 (2022): 森林資源の現況」: 天然林、人工林、その他の森林の面積を引用し、加工する。

原野等については、「国土交通省(2020):土地利用現況把握調査」により引用する森林、原野等の合計面積から、「林野庁(2022):森林資源の現況」より引用した天然林、人工林、その他の森林の面積を差し引いたものとし、面積を算出する。

都市については、国土交通省(2020):土地利用現況把握調査」により引用する「道路」、「宅地」の合計とする。

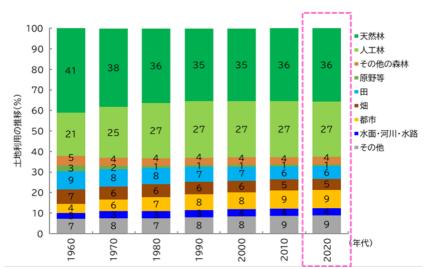
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

各生態系に係る土地利用面積の増減から生態系全体の健全性の回復を評価することは困難であるため、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:国土交通省(2020):土地利用現況把握調查,

https://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/kokudoseisaku\_fr3\_000033.html 農林水産省 (2023): 作物統計,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/menseki/index.html 林野庁 (2022): 森林資源の現況,

https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/genkyou/r4/index.htm

に基づき JBO 検討会事務局作成

#### ◆ 生物種数·多様性

### A:特定外来生物の種類数

### 【把握方法】

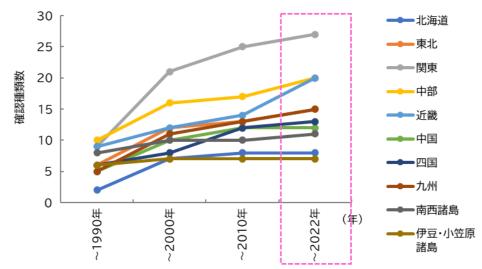
自然環境保全基礎調査総合解析より、地方別に確認された特定外来生物の種類数を引用する。本データは、特定外来生物のうち哺乳類 10種類、鳥類 6種類、爬虫類 6種類、両生類 3種類、淡水魚類 7種類、昆虫類 6種類、甲殻類 2種類、クモ・サソリ類 1種類、軟体動物 2種類、時期は 1990年以前、1991~2000年、2001~2010年、2011~2022年を集計したものである。

#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_



出典:環境省生物多様性センター(未公表):自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変

#### ◆ 種の個体数・分布域

### A:特定外来生物の種類の分布

#### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より、地方別に個別の特定外来生物が確認されたメッシュ数をまとめたものを引用する。本データは、特定外来生物のうち哺乳類 10 種類、鳥類 6 種類、爬虫類 6 種類、両生類 3 種類、淡水魚類 7 種類、昆虫類 6 種類、甲殻類 2 種類、クモ・サソリ類 1 種類、軟体動物 2 種類、時期は 1990 年以前、1991~2000 年、2001~2010 年、2011~2022 年を集計したものである。

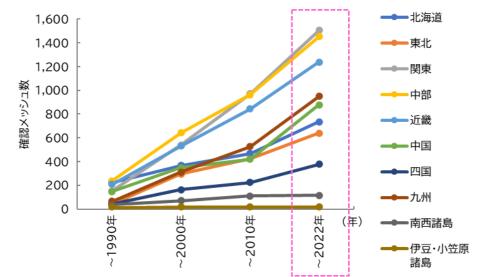
#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_\_\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター(未公表):自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変

# A:気候変動指標種の分布変化

### 【把握方法】

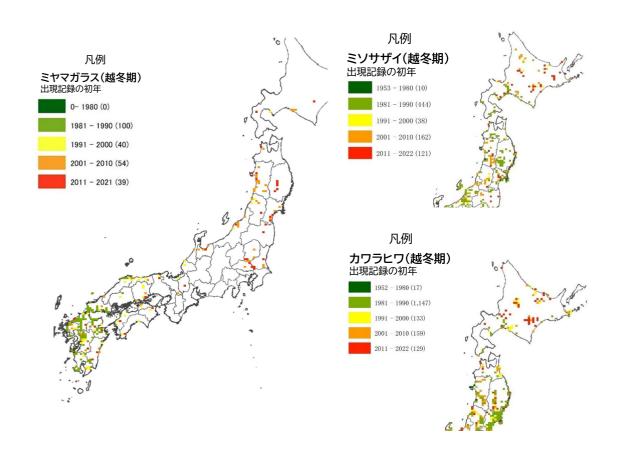
自然環境保全基礎調査総合解析より引用する。

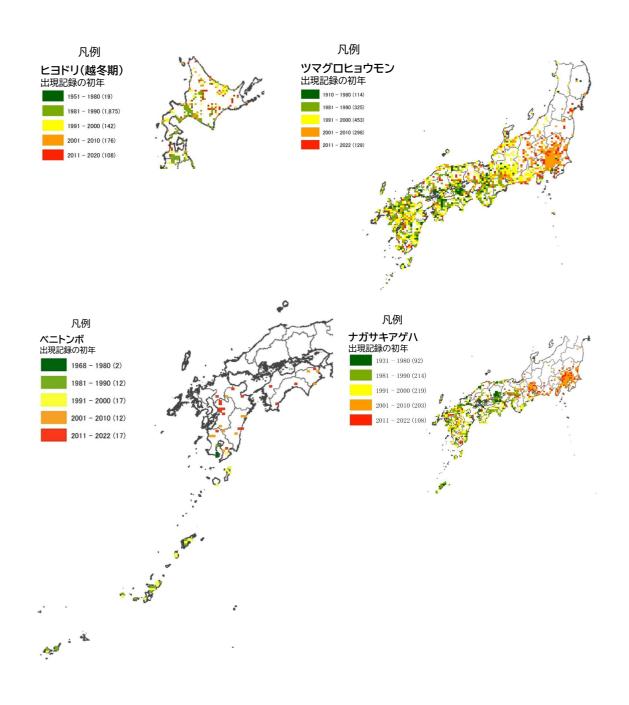
本データは越冬期の鳥類分布(4種)、南方性チョウ類・トンボ類の分布北上(3種)の分布変化、及び全国鳥類越冬分布調査(特定非営利活動法人 バードリサーチ、公益財団法人 日本野鳥の会)より越冬分布の北上が大きかった鳥類種をまとめたものである。

# 【留意事項】

なし

【指標ランクの判断理由】





出典:環境省生物多様性センター (未公表): 自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変 特定非営利活動法人 バードリサーチ、公益財団法人 日本野鳥の会 (2023): 全国鳥類越冬分布調査報 告 2016-2022 年より転載

# C:「生きている動物」等の海外からの輸入量

### 【把握方法】

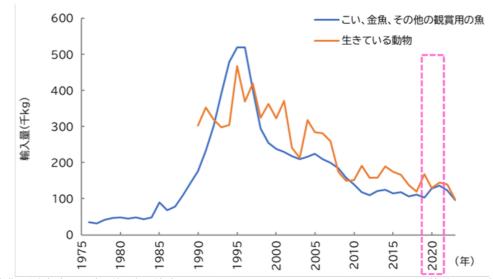
財務省(2023): 普通貿易統計の統計品別表より、統計品目第 01 類(動物(生きているものに限る。))から第 0106. 41 号及び第 0106. 49 号の昆虫類を除いたもの、及び第 0301 項の観賞用の魚のうち、重量が集計されているものを引用し、加工する。

### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

事業活動による輸入に限られず、輸入された動物が生態系に悪影響を及ぼすとは限らないため、C 指標と判断した。



出典:財務省 (2023) : 普通貿易統計,https://www.customs.go.jp/toukei/info/に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:「生きている動物」の海外からの輸入数(分類群別内訳)

#### 【把握方法】

財務省(2023):普通貿易統計の統計品別表より、哺乳類、鳥類、爬虫類のデータを引用し、加工する。

対象分類群は以下のとおりである。

哺乳類:0101~0104、0106.11~0106.14、0106.19 鳥類:0105、0106.31、0106.32、0106.33、0106.39

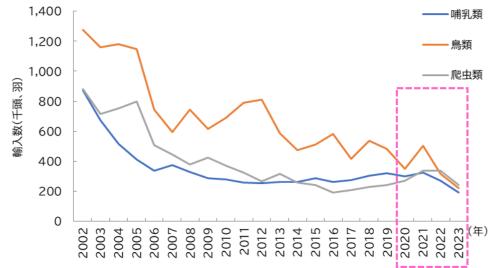
爬虫類:0106.20

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

事業活動による輸入に限られず、輸入された動物が生態系に悪影響を及ぼすとは限らないため、C 指標と判断した。



出典:財務省 (2023) : 普通貿易統計,https://www.customs.go.jp/toukei/info/に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:「生きている動物」の海外への輸出数

# 【把握方法】

財務省(2023): 普通貿易統計の統計品別表より、哺乳類、鳥類、爬虫類のデータを引用する。

対象分類群は以下のとおり。

哺乳類:0101~0104、0106.11~0106.14、0106.19 鳥類:0105、0106.31、0106.32、0106.33、0106.39

爬虫類:0106.20

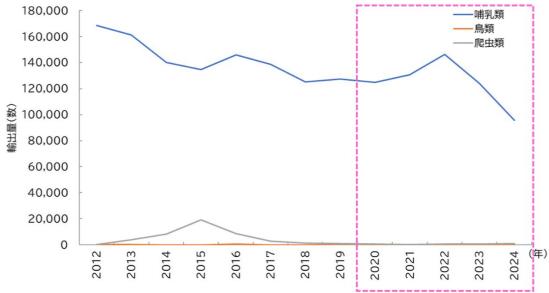
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

輸出により日本の動物の個体数が減少し、生態系に悪影響を及ぼすとは必ずしも言えないため、C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:財務省 (2023) : 普通貿易統計,https://www.customs.go.jp/toukei/info/に基づき JBO 検討会事務局作成

# ◆ 生息環境

# A:年平均気温

# 【把握方法】

気象庁 HP:日本の年平均気温より、日本の年平均気温偏差を引用する。

# 【留意事項】

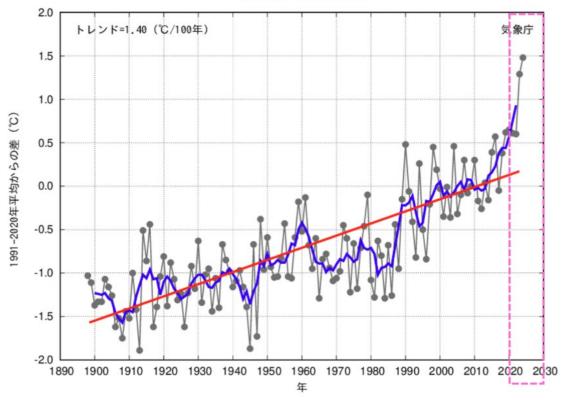
なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】

#### 日本の年平均気温偏差



細線(黒):各年の平均気温の基準値からの偏差、太線(青):偏差の5年移動平均値、直線(赤):長期変化傾向。 基準値は1991~2020年の30年平均値。

出典:気象庁 HP: 日本の年平均気温, https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/anjpn.html より転載

# C:温室効果ガス排出量

# 【把握方法】

環境省 (2025): 日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2025 年より、日本の温室効果ガス排出量及び吸収量の推移を引用する。

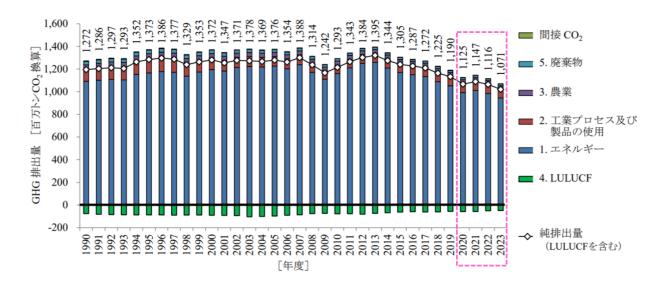
#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

気候変動に関連する大気環境の指標であるため、C指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 (2025): 日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2025 年, https://www.env.go.jp/content/000310774.pdf より転載

# ■ 沿岸·海洋生態系

# ◆ 面積·量

# A:海域における保護地域及び OECM の面積、面積割合

# 【把握方法】

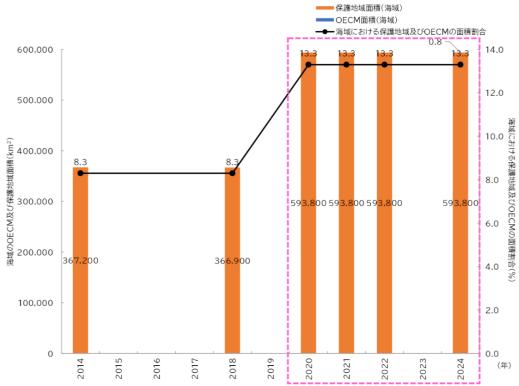
環境省提供データ(Protected Planet に提出したポリゴンデータ)より、海域における保護地域及び OECM 面積、面積割合を算出する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_



出典:環境省提供データ(Protected Planet 提出データ)に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:海域(EBSAs)に対する保護地域・OECM 該当面積割合

# 【把握方法】

環境省提供データ(Protected Planet 提出したポリゴンデータ)より、海域における保護地域及び OECM 面積、面積割合を算出する。

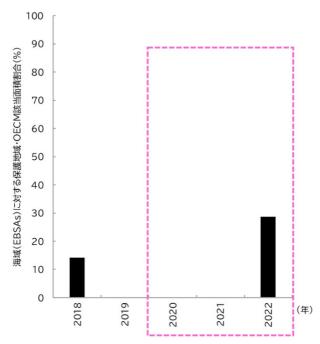
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省提供データ(Protected Planet 提出データ)に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:浅海域の埋立面積

# 【把握方法】

国土交通省国土地理院 (1966-2025): 全国都道府県市区町村別面積調より、国 土面積を引用し、前年差を埋め立て面積として算出する。

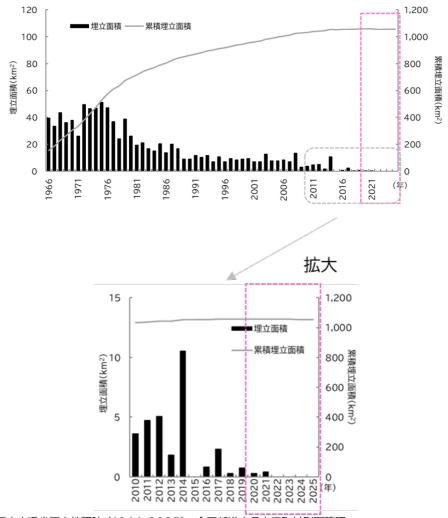
#### 【留意事項】

前年度との国土面積の差を埋立面積としていることから実際とは異なる可能性がある。なお、西之島の面積は集計には含めていない。 マイナス値はゼロとしてグラフを記載している。

#### 【指標ランクの判断理由】

毎年の全国の面積の前年差を埋立面積と解釈しており、正確性に欠けるため、C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:国土交通省国土地理院(1966-2025):全国都道府県市区町村別面積調, https://www.gsi.go.jp/KOKUJYOHO/OLD-MENCHO-title.htm に基づき JBO 検討会事務 局作成

#### ◆ 種の個体数・分布域

#### A:我が国周辺水域の漁業資源評価

#### 【把握方法】

古市ら(2020)、古市ら(2024)より、魚種別の我が国周辺水域の漁業資源評価を引用し、加工する。

本データは過去 20 年以上にわたる資源量や資源量指標値、漁獲量等の推移から、 資源状態の水準を「高位・中位・低位」の 3 段階で区分して表したものである。

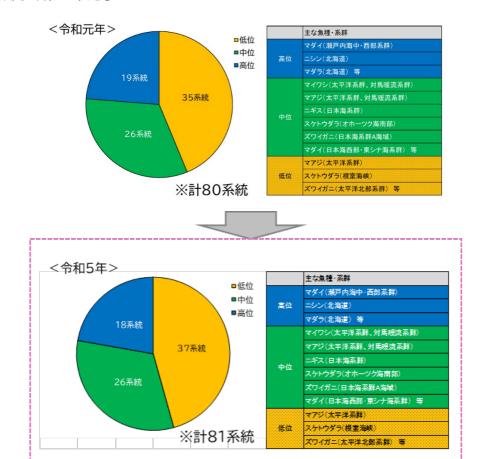
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:古市 生・由上龍嗣・上村泰洋・西嶋翔太・井須小羊子・渡部亮介 (2024): 令和 5(2023)年度魚種別資源評価、わが国周辺の水産資源の評価、水産庁・水産研究・教育機構、東京、

https://abchan.fra.go.jp/hyouka/doc2023/

古市 生・由上龍嗣・上村泰洋・西嶋翔太・井須小羊子・渡部亮介 (2020): 令和元年(2019)年度魚種別資源評価。 わが国周辺の水産資源の評価。 水産庁・水産研究・教育機構、東京・

https://abchan.fra.go.jp/hyouka/backnumber/?search%5Btype%5D=&search%5Byear\_start%5D=2019&search%5Byear\_end%5D=2019に基づき JBO 検討会事務局作成

#### C:漁獲量と海洋食物連鎖指数(MTI)

# 【把握方法】

農林水産省(2025): 漁業・養殖業生産統計 累年統計より、魚種別漁獲量の推移を引用し、加工する。 University of British Columbia: SeaAroundUs より、海洋食物連鎖指数(MTI)の推移を引用し、加工する。

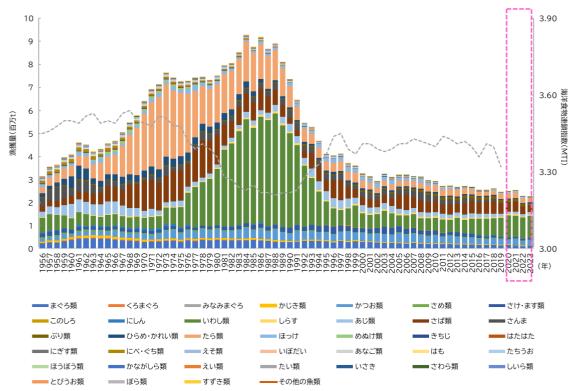
#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

本指標の変化傾向によって生態系の健全性の回復を判断できないため C 指標とした。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2025):漁業·養殖業生産統計, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500216&tstat=000001015174 &cycle=0&tclass1=000001034726&tclass2val=0 University of British Columbia: SeaAroundUs,

https://www.seaaroundus.org/data/#/eez/390/marine-trophic-index, 2025 年にアクセス

に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:海鳥営巣数の変化

# 【把握方法】

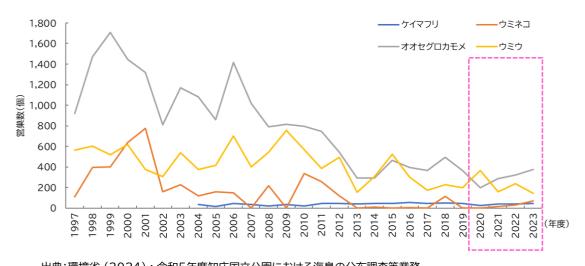
環境省(2024): 令和5年度知床国立公園における海鳥の分布調査等業務より、海 鳥営巣数の経年変化を引用し、加工する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

知床のみであり鳥類の種数も限られるため、C 指標と判断した。



出典:環境省(2024): 令和5年度知床国立公園における海鳥の分布調査等業務, https://shiretokodatacenter.env.go.jp/data/research/report/r05/R05\_shiretoko\_umidori\_chosaに基づき JBO 検討会事務局作成

#### ◆ 生息環境

# A:海域における全窒素濃度及び全リン濃度及び達成状況

# 【把握方法】

環境省(2025): 令和5年度公共用水域水質測定結果より、「海域における全窒素 及び全燐の類型別の濃度推移」を引用し、加工する。

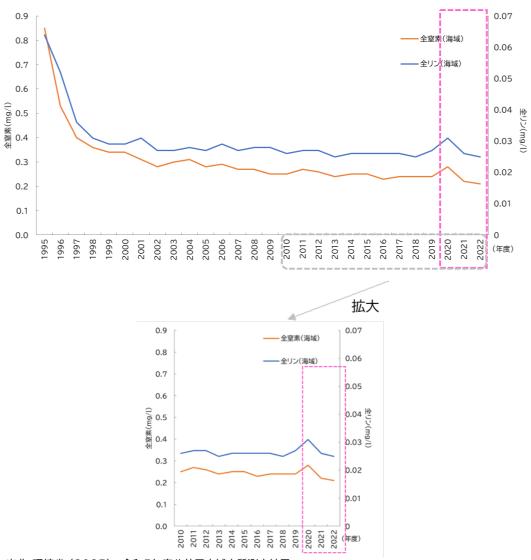
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 (2025): 令和5年度公共用水域水質測定結果, https://www.env.go.jp/content/000310475.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:日本近海の海面水温

# 【把握方法】

気象庁 HP:海面水温の長期変化傾向(日本近海)より、「日本近海の全海域平均海面水温(年平均)の平年差の推移」及び「日本近海の海域平均海面水温(年平均)の上昇率(℃/100年)」を引用する。

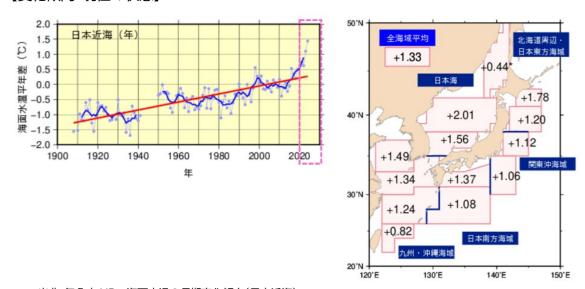
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:気象庁 HP: 海面水温の長期変化傾向(日本近海), https://www.data.jma.go.jp/kaiyou/data/shindan/a\_1/japan\_warm/japan\_warm.html , 2025 年 5 月アクセス より転載

# A:海洋酸性化状況

#### 【把握方法】

気象庁 HP: 表面海水中の pH の長期変化傾向(日本近海)より、「日本近海の pH の 10 年あたりの低下速度」を引用する。

#### 【留意事項】

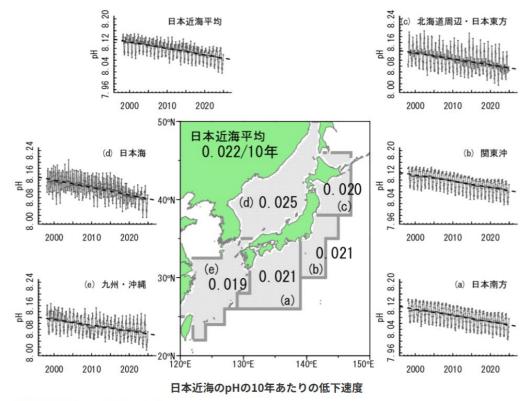
なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】

- 日本近海の水素イオン濃度指数(pH)は、10年あたり約0.02低下しており、世界平均と同程度の割合で海洋酸性化が進行しています。
- 日本近海の広い海域で表面海水中のpHが低下し、海洋酸性化が進行しています。



現場水温におけるpHの値を用いています。

時系列図の黒丸(及び細線)は海域内のpHの月平均値、太線はその13ヶ月移動平均、破線は長期変化傾向を示しています。 解析手法の詳細は、<u>海洋の二酸化炭素吸収・表面海水中のpHの分布及び長期変化傾向の見積もり方法</u>をご覧ください。 なお、掲載しているデータは、解析に使用しているデータの更新及びそれに伴う再計算のため、過去に遡って修正されます。

出典:気象庁 HP:表面海水中の pH の長期変化傾向(日本近海),

https://www.data.jma.go.jp/kaiyou/shindan/a\_3/pHtrend\_jpn/pHtrend\_jpn.html, 2025 年 5 月アクセスより転載

# A:黒潮の経年変化

# 【把握方法】

気象庁 HP: 黒潮の数か月から十年規模の変動より、「東海沖における黒潮流路の最南緯度の経年変動(1961年1月~2024年12月」「黒潮の典型的流路(1:非大蛇行接岸流路 2:非大蛇行離岸流路 3:大蛇行流路)」「串本と浦神の潮位差(串本の潮位から浦神の潮位を引いたもの)の経年変動(1961年1月~2024年12月)」を引用する。

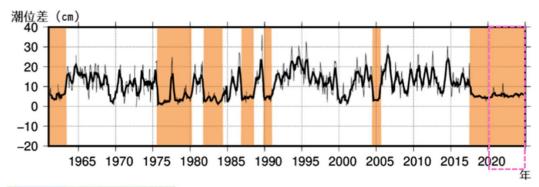
# 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_\_\_

# 【変化傾向・現在の状態】

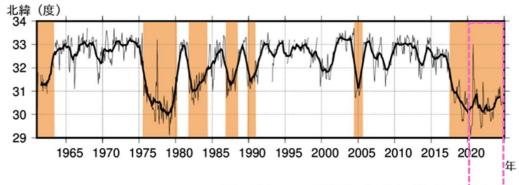


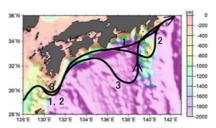


上図: 串本と浦神の潮位差 (串本の潮位から浦神の潮位を引いたもの) の経 年変動 (1961年1月~2024年12月)

串本と浦神の月ごとの潮位差を細線で、5か月移動平均値を太線で示しています。オレンジ色は黒潮大蛇行の期間を表しています。潮位差が小さい値に安定していることは潮岬で黒潮が離岸していることを示し、黒潮大蛇行を判定する目安になります(下記「黒潮大蛇行とその判定基準について」を参照)。

▶ テキスト形式のデータ(TXT形式:9KB)





# 上図:東海沖における黒潮流路の最南緯度の経年変動 (1961年1月~2024年12月)

東海沖における黒潮流路の月ごとの最南緯度を細線で、13か月移動平均値を太線で示しています。オレンジ色は黒潮大蛇行の期間を表しています。東海沖(東経136度~140度)で黒潮が北緯32度より南まで南下した状態で安定していることが黒潮大蛇行の判定の目安になります(下記「黒瀬大蛇行とその判定基準について」を参照)。この黒瀬流路は、深さ200mの水温資料、衛星の海面水温画像等から総合的に判断して決定したものです。

▶ <u>テキスト形式のデータ(TXT形式:10KB)</u>

左図:黒潮の典型的流路(1:非大蛇行接岸流路 2:非大蛇行離岸 流路 3:大蛇行流路)

出典:気象庁 HP:黒潮の数か月から十年規模の変動, https://www.data.jma.go.jp/kaiyou/data/shindan/b\_2/kuroshio\_stream/kuroshio\_st ream.html より転載

#### B:内湾及び閉鎖性海域における赤潮の発生件数

#### 【把握方法】

以下資料より、瀬戸内海、伊勢湾、東京都内湾、有明海、八代海における赤潮の年間発生件数を引用し、加工する。

- ·環境省 (1979-2013): 閉鎖性海域対策室資料
- ·東京都 (2016-2025): 東京湾調査結果報告書~ 赤潮·貧酸素水塊調査 ~
- ・愛知県(2015-2024):伊勢湾・三河湾の赤潮発生状況
- ・瀬戸内海漁業調整事務所 HP:瀬戸内海の赤潮
- ・九州漁業調整事務所(2024): 令和5年九州海域の赤潮

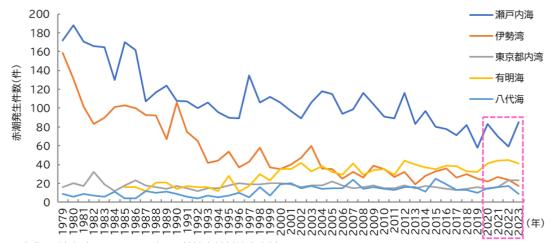
#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

一部の地域の評価であることから地理的スケールが低いとし、B指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(1979-2013):閉鎖性海域対策室資料

東京都 (2016-2025): 東京湾調査結果報告書~赤潮·貧酸素水塊調查~,

https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/water/tokyo\_bay/red\_tide/download

愛知県 (2015-2024): 伊勢湾・三河湾の赤潮発生状況,

https://www.pref.aichi.jp/soshiki/suisanshiken/akasionigasiojyouhou.html 瀬戸内海漁業調整事務所 HP:瀬戸内海の赤潮, https://www.jfa.maff.go.jp/setouti/akasio/,

2025年5月アクセス

九州漁業調整事務所(2024): 令和5年九州海域の赤潮,

 $https://www.jfa.maff.go.jp/kyusyu/sigen/attach/pdf/akashio\_kyusyu-75.pdf$ 

に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:閉鎖性海域における環境基準(COD)の達成度

# 【把握方法】

環境省(2025): 令和5年度公共用水域水質測定結果より、東京湾、伊勢案、大阪湾、瀬戸内海、有明海、八代海における環境基準(COD)達成率の推移を引用し、加工する。

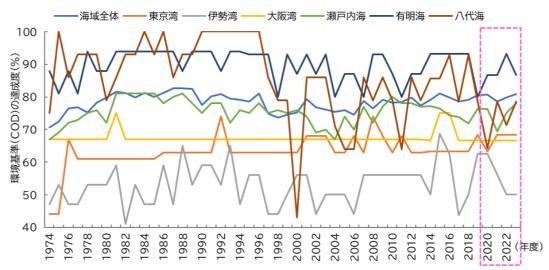
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

COD の評価自体に曖昧さがあるため、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 (2025): 令和5年度公共用水域水質測定結果, https://www.env.go.jp/content/000310475.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# 3.1.2 状態目標 1-2

■ 日本の絶滅危惧種の現状

#### □ 種

# A:Red List Index(レッドリストインデックス)

# 【把握方法】

環境省提供データよりレッドリストインデックスを引用する。 本データは環境省レッドリストの各カテゴリーにおける種数に基づいている。

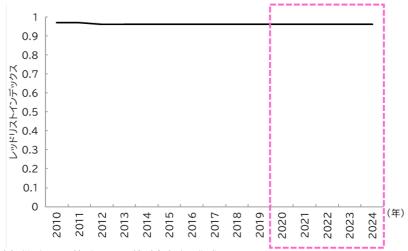
# 【留意事項】

最新の第5次レッドリストは2025年以降に公表予定である。

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省提供データに基づき JBO 検討会事務局作成

# B:分類群ごとの絶滅種・野生絶滅種・絶滅危惧種等の割合

# 【把握方法】

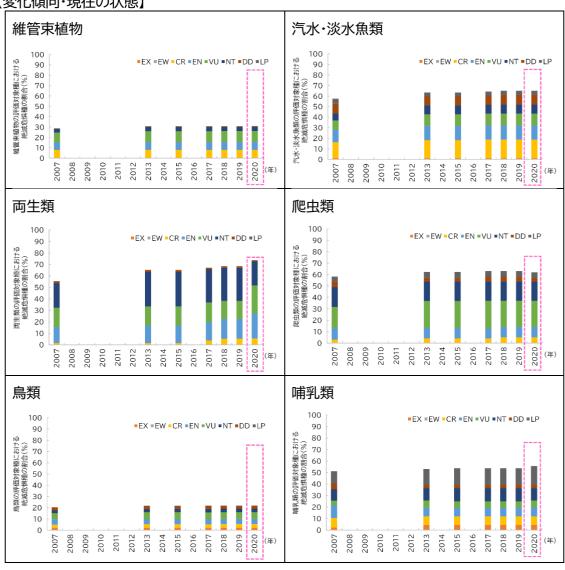
環境省(2007-2020): レッドリストより、分類群ごとに評価対象種に対する絶滅 種・野生絶滅種・絶滅危惧種等の割合を算出する。

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。



出典:環境省 (2007-2020): レッドリスト, https://www.env.go.jp/press/107905.html に基づき JBO 検討会事務局作成

# B:沖縄島、奄美大島での地上性鳥類の個体数変化

# 【把握方法】

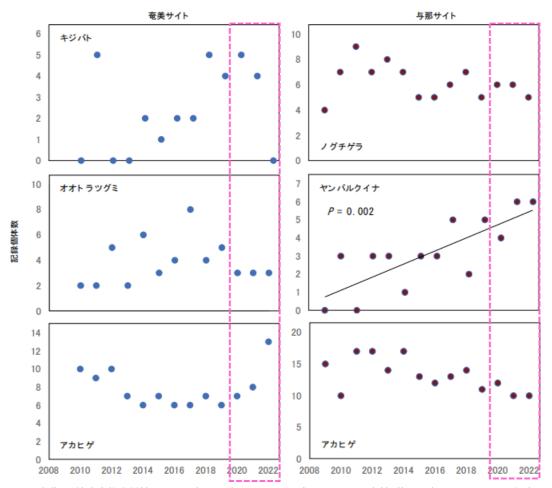
環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 5-3-7 奄美及び与野サイトの地上性の鳥類の個体数の変化」を引用する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

一部の地域の評価であることから地理的スケールが低いとし、B指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2004-2022\_Forests\_and\_grasslands.pdf より転載

#### B:生物分類群ごとの絶滅危惧種の減少要因

#### 【把握方法】

以下資料より、生物分類群ごとに絶滅危惧種の減少要因を算出する。

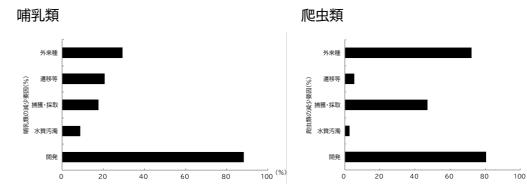
- ・環境省(2014): 日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック 1(哺乳類),株式会社ぎょうせい.
- ・環境省 (2014): 日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック 2 (鳥類), 株式会社ぎょうせい.
- ・環境省(2014):日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック 3 (爬虫類・両生類)、株式会社ぎょうせい。
- ・環境省(2014): 日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック 4 (汽水・淡水魚類),株式会社ぎょうせい.
- ・環境省(2014):日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック 5 (昆虫類)、株式会社ぎょうせい。
- ・環境省 (2014): 日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック 7 (その他無脊椎動物),株式会社ぎょうせい.
- ・環境省(2014):日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック 8 (植物 I),株式会社ぎょうせい.

#### 【留意事項】

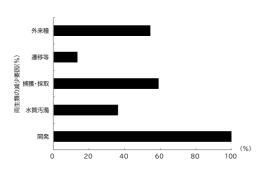
遷移等は二次遷移や放置による自然の遷移、外来種による植生構成の変化などを含む。

#### 【指標ランクの判断理由】

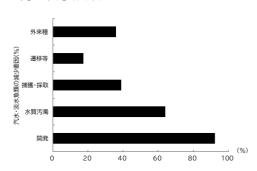
1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。



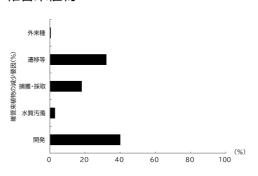
#### 両生類



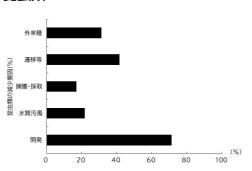
#### 汽水·淡水魚類



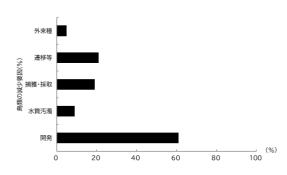
#### 維管束植物



# 昆虫類



#### 鳥類



出典:環境省 (2014): 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 1(哺乳類), 株式会社ぎょうせい

環境省(2014): 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 2(鳥類), 株式会社ぎょうせい

環境省 (2014): 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 3(爬虫類・両生類), 株式 会社ぎょうせい

環境省(2014): 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 4(汽水・淡水魚類), 株式 会社ぎょうせい

環境省 (2014): 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 5(昆虫類),株式会社ぎょうせい

環境省(2014): 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 7(その他無脊椎動物),株式会社ぎょうせい

環境省 (2014) : 日本の絶滅のおそれのある野生生物 – レッドデータブック – 8(植物 I), 株式会社ぎょうせい

に基づき JBO 検討会事務局作成

#### C:環境省レッドリストにおける絶滅危惧種数

#### 【把握方法】

以下資料より、その時点における最新の環境省レッドリストから、絶滅危惧 I 類(CR、EN)及び II 類(VU)の種数を引用し、加工する。

・環境省 (2020): レッドリスト 2020 ・環境省 (2017): 海洋生物レッドリスト

・環境省(2013): 第4次レッドリスト

・環境省 (2007): 第3次レッドリスト

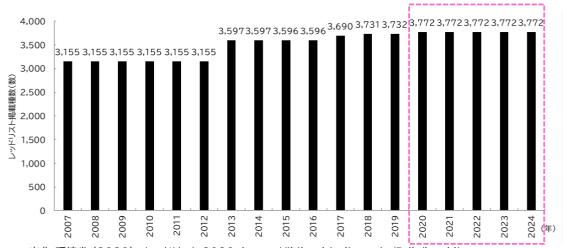
#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

分類学をはじめとする研究の発展により、評価対象種自体が増加したり、評価単位が 細分化する可能性も高いことから、本指標の変化傾向によって絶滅リスクの提言を判 断できないため C 指標とした。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 (2020): レッドリスト 2020, https://ikilog.biodic.go.jp/Rdb/booklist 環境省 (2017): 海洋生物レッドリスト, https://ikilog.biodic.go.jp/Rdb/booklist 環境省 (2013): 第4次レッドリスト, https://ikilog.biodic.go.jp/Rdb/booklist 環境省 (2007): 第3次レッドリスト, https://ikilog.biodic.go.jp/Rdb/booklist

に基づき JBO 検討会事務局作成

#### C:希少動植物の採取圧の現状と過去の傾向

# 【把握方法】

環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 4-72 各サイトにおける希少動植物の採取圧の現状と過去 5 年間での変化傾向に関するアンケート調査の結果」を引用する。

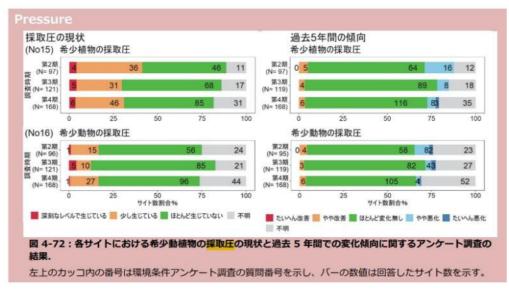
#### 【留意事項】

調査時期の「第2期」「第3期」「第4期」は、それぞれモニタリングサイト1000の第2期(2008~2012年度)・第3期(2005~2017年度)・4期(2005~2022年度)を指す。

#### 【指標ランクの判断理由】

希少種の採取は減少要因の一要素であることから、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



※調査時期の「第2期」「第3期」「第4期」は、それぞれモニタリングサイト1000の第2期(2008~2012年度)・第3期(2005~2017年度)・4期(2005~2022年度)を指す。

出典:環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022\_satoyama.pdf より転載

#### C:トキ・コウノトリの野生下個体数

#### 【把握方法】

以下資料より、トキ及びコウノトリの野生下個体数を引用し、加工する。

- ・環境省(2024):第26回トキ野生復帰検討会資料
- ・豊岡市 HP: 豊岡市ポータルサイト コウノトリと共に生きる豊岡
- ・兵庫県立大学 HP:兵庫県立コウノトリの郷公園
- ・IPPM-OWS コウノトリの個体群管理に関する機関・施設間パネル HP: 個体数表
- ・NPO とくしまコウノトリ基金 (2024): 全国のコウノトリの状況
- ・兵庫県立コウノトリの郷公園 (2024): キコニアレターNo37

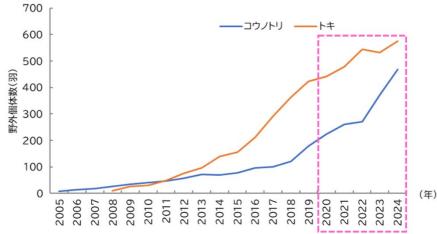
#### 【留意事項】

コウノトリは実測値、トキは推定値である。 2024 年のコウノトリの値は 2024 年 10 月末時点の値。

#### 【指標ランクの判断理由】

評価対象種が限られることから、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2024):第26回トキ野生復帰検討会資料,

https://kanto.env.go.jp/content/000290214.pdf

豊岡市 HP: 豊岡市ポータルサイト コウノトリと共に生きる豊岡, https://toyooka-

kounotori.com/, 2017年アクセス

兵庫県立大学 HP: 兵庫県立コウノトリの郷公園, https://satokouen.jp/, 2018 年アクセス IPPM-OWS コウノトリの個体群管理に関する機関・施設間パネル HP: 個体数表, https://ippmows.jp/counttable.html, 2020 年アクセス

NPO とくしまコウノトリ基金 (2024): 全国のコウノトリの状況, https://www.t-stork.jp/wp-content/uploads/2024/01/20240110\_%E5%85%A8%E5%9B%BD%E3%81%A8%E7%9C%8C%E5%86%85%E3%81%AE%E7%8A%B6%E6%B3%81.pdf

兵庫県立コウノトリの郷公園 (2024): キコニアレターNo37,

https://satokouen.jp/downloads/news\_letter/cl037.pdf

に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:アマミノクロウサギの推定個体数

# 【把握方法】

環境省沖縄奄美自然環境事務所奄美群島国立公園管理事務所(2023): アマミノクロウサギ及びアマミヤマシギの個体数推定結果についてより、「図3. アマミノクロウサギの個体数推定結果」を引用する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

評価対象種が限られることから、目標要素への適合性は一部とし、C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】

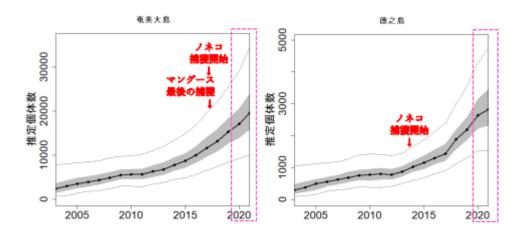


図3. アマミノクロウサギの個体数推定結果

(実線は中央値、グレーの範囲は50%信用区間、破線は95%信用区間)

出典:環境省沖縄奄美自然環境事務所奄美群島国立公園管理事務所 (2023): アマミノクロウサギ及びアマミヤマシギの個体数推定結果について,

https://kyushu.env.go.jp/okinawa/awcc/pdf/20230601.pdf より転載

# 口 分布

# B:絶滅危惧種の分布

# 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より引用する。

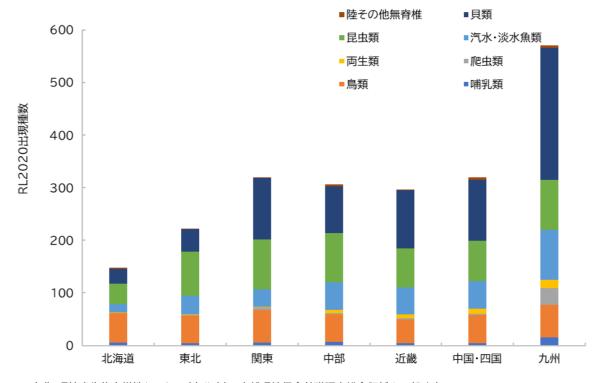
本データは、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、陸その他 無脊椎の絶滅危惧種の分布を、種数を用いて地方別に集計したものである。

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター(未公表):自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変

# B:存続を脅かす要因別の絶滅危惧種の確認種数の分布

# 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より引用する。

本データは、存続を脅かす要因別の絶滅危惧種の確認種数の分布を、種数を用いて地方別に集計したものである。

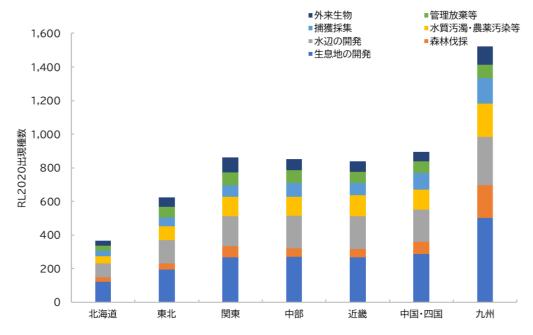
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター(未公表):自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変

# B:元·普通種の分布

# 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より引用する。

本データは、哺乳類、鳥類、両生類、淡水魚類、昆虫類(ハンミョウ類、トンボ類、チョウ類)の元・普通種の分布として生息環境別(森林、水辺、開放地、止水、流水)に種数を集計したものである。

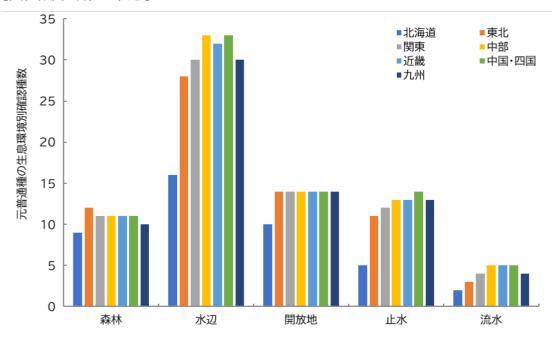
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター(未公表):自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変

#### B:南西諸島における固有種とその絶滅危惧種の割合

#### 【把握方法】

以下資料より、南西諸島に生息する固有種とそのうちの絶滅危惧種の割合を算出する。

・環境省 (2020): レッドリスト 2020

・環境省 HP: 脊椎動物の分布記録(生物多様性 HP)

・鹿児島県 (2014): 鹿児島県レッドリスト 2014

・沖縄県(2017):レッドデータおきなわ改訂第3版(動物編)

・沖縄県(2018):沖縄県対策外来種リスト

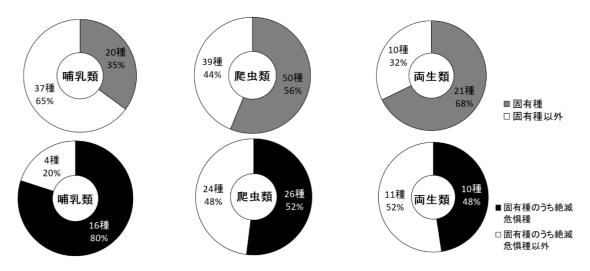
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 (2020): レッドリスト 2020, https://www.env.go.jp/press/107905.html

環境省 HP: 脊椎動物の分布記録(生物多様性 HP)

鹿児島県 (2014): 鹿児島県レッドリスト 2014, https://www.pref.kagoshima.jp/kurashi-

kankyo/kankyo/yasei/reddata/index.html

沖縄県(2017): レッドデータおきなわ改訂第3版(動物編),

https://www.pref.okinawa.jp/kurashikankyo/kankyo/1004621/1004628.html

沖縄県(2018):沖縄県対策外来種リスト,

https://www.pref.okinawa.jp/kurashikankyo/kankyo/1004621/1004634.html

に基づき JBO 検討会事務局作成

# B:小笠原諸島における固有種とその絶滅危惧種の割合

# 【把握方法】

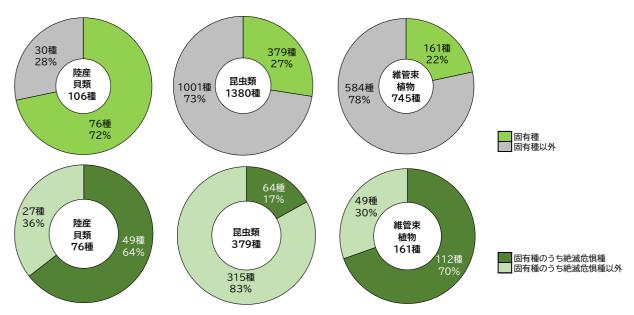
日本政府(2010):「世界遺産一覧表記載推薦書 小笠原諸島」・付属資料・種リストより、小笠原諸島に生息する固有種とそのうちの絶滅危惧種の割合を算出する。

#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

一部の地域の評価であることから地理的スケールが低いとし、B指標と判断した。



出典:日本政府 (2010) : 「世界遺産一覧表記載推薦書 小笠原諸島」・付属資料・種リストに基づき JBO 検討 会事務局作成

#### B: 奄美大島および沖縄島北部地域のマングース捕獲頭数および捕獲努力量

#### 【把握方法】

以下資料より、奄美大島および沖縄島北部地域のマングース捕獲頭数および捕獲努力量を引用し、加工する。

- ・環境省沖縄奄美自然環境事務所 (2023): 令和4(2022)年度奄美大島におけるマングース防除事業の実施結果について
- ・環境省沖縄奄美自然環境事務所 (2023): 令和4(2022)年度沖縄島北部地域に おけるマングース防除事業の実施結果及び令和5(2023)年度計画について

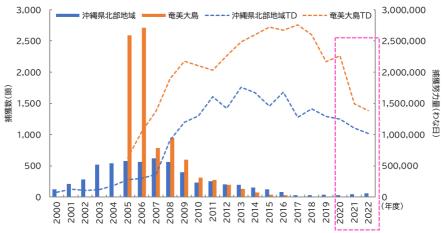
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

一部の地域の評価であることから地理的スケールが低いとし、B 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



注: TD はわな日(わな数×わなの有効日数)を示す。

出典:環境省沖縄奄美自然環境事務所 HP: 令和4(2022)年度奄美大島におけるマングース防除事業の実施 結果について,

https://kyushu.env.go.jp/okinawa/press\_00065.html#:~:text=%E4%JBJB%A4%E5%92%8C4%E5%JB9%JB4%E5%JBA%A6%E5%A5%84%E7%JBE%8E%E5%A4%A7,2025年5月アクセス

環境省沖縄奄美自然環境事務所 HP: 令和4(2022)年度沖縄島北部地域におけるマングース防除事業の実施結果及び令和5(2023)年度計画について,

https://kyushu.env.go.jp/okinawa/press\_00072.html, 2025 年 5 月アクセス に基づき JBO 検討会事務局作成

# B:亜熱帯島嶼における森林の現存量と外来樹木の個体数の変化

# 【把握方法】

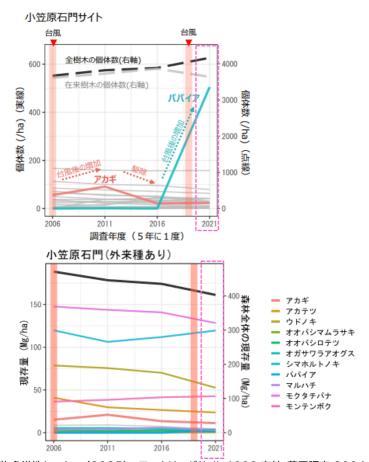
環境省生物多様性センター(2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 5-3-1 小笠原石門における、変動の大きい種の個体数・現存量の経年変化」及び「小笠原の外来樹木」の図を引用する。

# 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

一部の地域の評価であることから地理的スケールが低いとし、B指標と判断した。



出典:環境省生物多様性センター (2025): モニタリングサイト 1000 森林・草原調査 2004-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2004-2022\_Forests\_and\_grasslands.pdf より転載

# 3.1.3 状態目標 1-3

- 野生生物の遺伝的多様性
- 口 遺伝的多様性の減少

# B:植物の有効集団サイズ 500 を超える割合

# 【把握方法】

Mastretta-Yanes. et al. (2024)より、Figure3を引用する。

# 【留意事項】

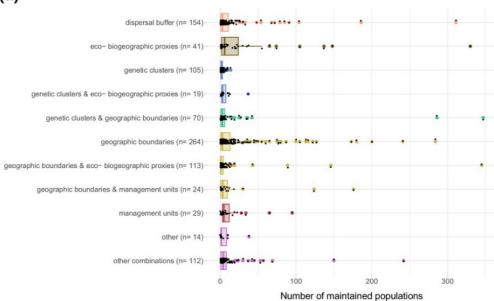
なし

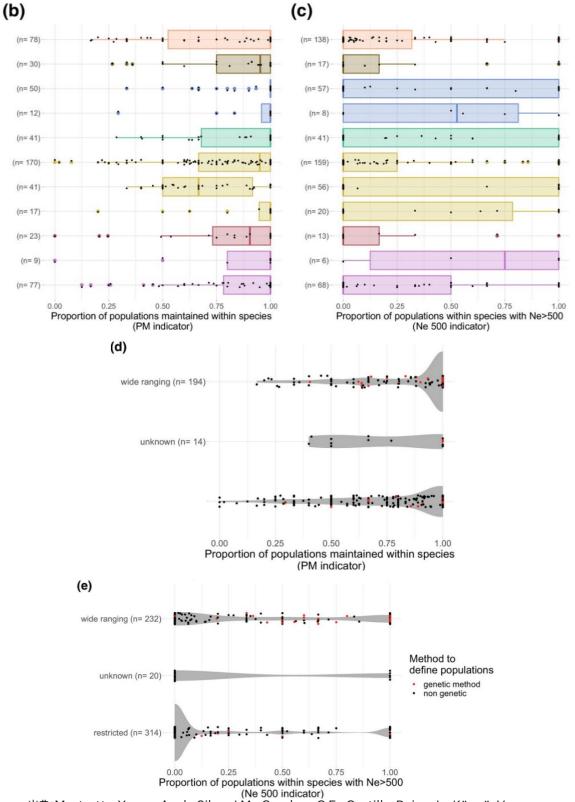
#### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であり、今後データが更新される可能性が低いため、継続性(過去及び将来)がなく、B 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】

(a)





(Ne 500 indicator) 出典:Mastretta-Yanes, A., da Silva, J.M., Grueber, C.E., Castillo-Reina, L., Köppä, V., Forester, B.R. et al. (2024): Multinational evaluation of genetic diversity indicators for the Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework. Ecology Letters, 27, e14461, https://doi.org/10.1111/ele.14461より転載

# B:種内で維持されている遺伝的に独立した個体群の割合

# 【把握方法】

Mastretta-Yanes. et al. (2024)より、Figure6を引用する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であり、今後データが更新される可能性が低いため、継続性(過去及び将来)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

)	Indicator value = 0 (worst scenario)		Indicator value = 1 (best scenario)		(b)				
	all populations within a		all populations within a species are maintained all populations within a species are above Ne 500			Country	PM	Ne 500	Genetic Monitoring
PM						Australia	0.90 ± 0.18 (28)	0.17 ± 0.30 (47)	10
le 500						Belgium	0.45 ± 0.22 (27)	0.25 ± 0.38 (101)	10
)						Colombia	0.60 ± 0.17 (22)	0.33 ± 0.47 (43)	Not evaluated
Taxonomic group		PM	Ne 500	Genetic Monitoring	_\	France	0.85 ± 0.28 (34)	0.42 ± 0.47 (55)	7
Amphi	bian	0.92 ± 0.17	0.13 ± 0.25	2	- (	Japan	0.93 ± 0.15 (50)	0.08 ± 0.18 (50)	0
Bird		1.00 ± 0.00	0.33 ± 0.47	1	,	Mexico	0.94 ± 0.14 (28)	0.22 ± 0.35 (47)	7
Fish		1.00 ± 0.00 (9)	0.30 ± 0.48 (4)	0		South Africa	0.95 ± 0.16 (90)	0.42 ± 0.48 (61)	5
Mamn	nal	0.99 ± 0.04 (32)	(31)	2	/	Sweden	0.78 ± 0.27 (120)	0.19 ± 0.33 (83)	20
Reptile	•	0.87 ± 0.25	(1)	0	/	USA	0.79 ± 0.24 (117)	0.35 ± 0.41	6
Angios	perm	0.83 ± 0.28 (12)	0.06 ± 0.19 (10)	0	1		(117)	(75)	

出典: Mastretta-Yanes, A., da Silva, J.M., Grueber, C.E., Castillo-Reina, L., Köppä, V., Forester, B.R. et al. (2024): Multinational evaluation of genetic diversity indicators for the Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework. Ecology Letters, 27, e14461, https://doi.org/10.1111/ele.14461より転載

## B:サンゴの遺伝的多様性に基づく重要海域

## 【把握方法】

Yamakita. et al. (2022)より、Figure3を引用する。

## 【留意事項】

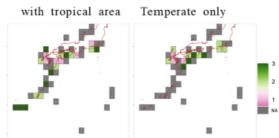
なし

## 【指標ランクの判断理由】

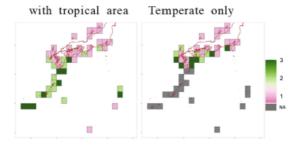
1 時点の評価であり、今後データが更新される可能性が低いため、継続性(過去及び将来)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

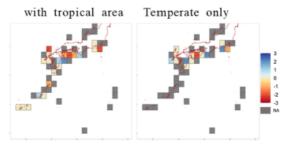
# A Result of our genetic evaluation



## **B** Result of species-based evaluation



# c Result of difference between genetic-based and species-based



出典: Yamakita T, Sodeyama F, Iguchi A, Kitano YF, Teshima KM, Shimura A, Nakabayashi A, Nagai S, Nakamura T, Aizawa H and Yasuda N (2022): Consideration of Genetic Structure in the Ecologically or Biologically Significant Marine Areas Criteria: A Review of Convention on Biological Diversity Regional Workshops and A Case Study of Coral Reef Conservation Planning. Front. Mar. Sci. 9:823009. doi: 10.3389/fmars.2022.823009 より転載

## □ 遺伝的攪乱

## C:千葉県内のニホンザルとアカゲザルの交雑率の変化

## 【把握方法】

千葉県 (2022): 第5次千葉県第二種特定鳥獣管理計画(ニホンザル)より、「表4遺伝子分析による市町別交雑結果」を引用する。

#### 【留意事項】

評価手法が時期によって変化しているため、結果の解釈に留意が必要である。

#### 【指標ランクの判断理由】

種が限定的であること、調査様式が変わっているため、過去からの経年変化を定量的に示せないことから、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】

\*1 性別不明個体を含む \*2 捕獲場所不明個体を含む

			-	T 1T/J/J/1	بال 1 Au	の日を利用	T 2 1	H10501	מונעייו־ולונפטי	の日の利用
	平成 8(1996)年度~平成 23(2011)年度									
捕獲場所	م			9			合計*1			· 交雑 <b>率</b>
	交雑	/	分析	交雑	/	分析	交雑	/	分析	义相平
市原市	0	/	11	0	/	17	0	/	28	0.0%
勝浦市	3	/	101	4	/	85	7	/	201	3.5%
大多 <b>喜</b> 町	3	/	65	1	/	66	4	/	131	3.1%
鴨川市	8	/	677	5	/	461	13	/	1,138	1.1%
南房総市	0	/	13	0	/	4	0	/	17	0.0%
鋸南町	7	/	152	1	/	128	8	/	280	2.9%
木更津市	1	/	4	1	/	6	2	/	10	20.0%
君津市	1	/	269	2	/	199	3	/	485	0.6%
富津市	0	/	47	0	/	22	0	/	71	0.0%
県全体 <sup>*2</sup>	23	/	1,339	15	/	989	38	/	2,362	1.6%

	平成 29(2017)年度~令和 2(2020)年度									
捕獲場所	o⊓			9			合計			交雑率
	交雑	/	分析	交雑	/	分析	交雑	/	分析	又框竿
市原市	0	/	0	0	/	6	0	/	6	0.0%
勝浦市	1	/	1	1	/	5	2	/	6	33.3%
大多 <b>喜</b> 町		-			-			-		-
鴨川市		-			-			-		-
南房総市	2	/	16	3	/	33	5	/	49	10.2%
鋸南町	35	/	92	37	/	92	72	/	184	39.1%
木更津市		-			-			-		-
君津市	1	/	14	1	/	6	2	/	20	10.0%
富津市	0	/	16	0	/	8	0	/	24	0.0%
県全体	39	/	139	42	/	150	81	/	289	28.0%

出典:千葉県 (2022): 第5次千葉県第二種特定鳥獣管理計画(ニホンザル), https://www.pref.chiba.lg.jp/shizen/choujuu/jigyoukeikaku/documents/5nihonzar ukeikaku.pdf より転載

# 3.2 基本戦略2

# 3.2.1 状態目標 2-1

#### ■ 生態系サービス

#### B:海洋健全度指数 OHI

#### 【把握方法】

環境研究総合推進費 戦略的研究開発領域課題 (S-15) (2021): Synthesis Summary for Policy Makers より、全国の沿岸に関する海洋健全度の比較解析結果を引用する。

## 【留意事項】

2017年時点での評価である。

#### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

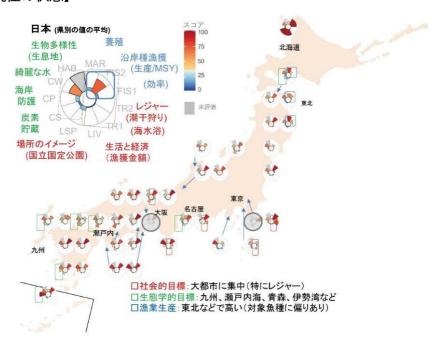


図3-4 全国の沿岸に関する海洋健全度の比較解析結果 (ver0.45)

以下の要素を過去の全国での最大値を理想値とする100点満点で評価している。主な無給餌養殖、沿岸生態系と対応する主な沿岸種漁獲の生産量と生産効率、レジャー(潮干狩り)、(海水浴)、(生物多様性(生息地となる藻場、干潟、サンゴ礁の面積)、綺麗な水(水質の綺麗さ)、海岸防護(サンゴ礁、藻場、干潟による効果)、炭素貯蔵(海藻およびアマモの藻場)、場所のイメージ(国立・国定公園面積)。東京、大阪については、都市部によることと島嶼を含むことによる特殊性が強いために未評価としている。なお、北海道版と全国版では同じ OHI の項目であっても得られるデータに応じて異なる指標を目標値の計算に用いており、評価の点の絶対値は比較可能なものではない。

出典:環境研究総合推進費 戦略的研究開発領域課題 (S-15) (2021): Synthesis Summary for Policy Makers, https:

//www.nies.go.jp/pances/policybrief/pdf/PolicyBrief2021\_SPMja08.pdf より転載

- 供給サービス
- □ 食料-農産物
- ◆ 供給力

## A:耕地面積(田)

## 【把握方法】

農林水産省(1960-2024): 作物統計調査より、田の耕地面積を引用し、加工する。

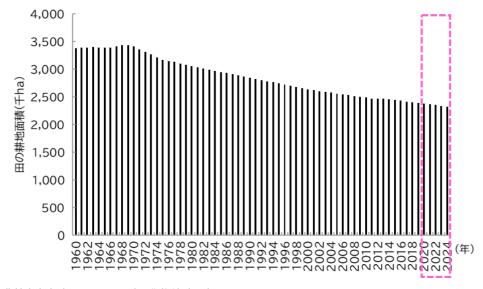
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2024): 作物統計調査, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00500215&tstat=000001013427&tclass1=000001032270 に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:耕地面積(畑)

# 【把握方法】

農林水産省 (1960-2024): 作物統計調査より、畑の耕地面積を引用し、加工する。

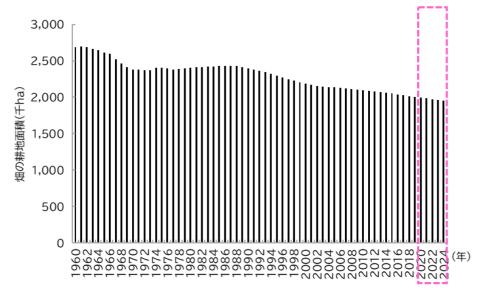
## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2024):作物統計調査,https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00500215&tstat=000001013427&tclass1=000001032270 に基づき JBO 検討会事務局作成

## ◆ 供給量

# A:水稲の生産量

## 【把握方法】

農林水産省(1960-2024):作況調査より、水稲の生産量を引用し、加工する。

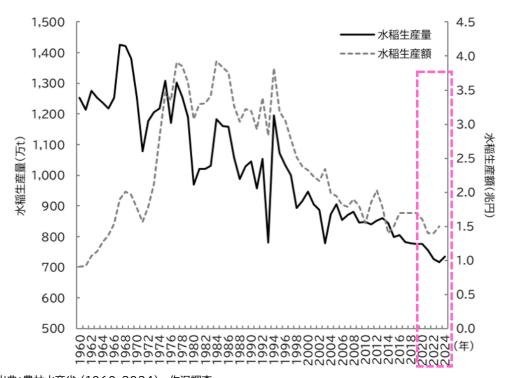
## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2024):作況調査, https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/sakkyou\_kome/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

## A:小麦·大豆の生産量

## 【把握方法】

農林水産省(1960-2024): 作況調査より、小麦と大豆の生産量を引用し、加工する。

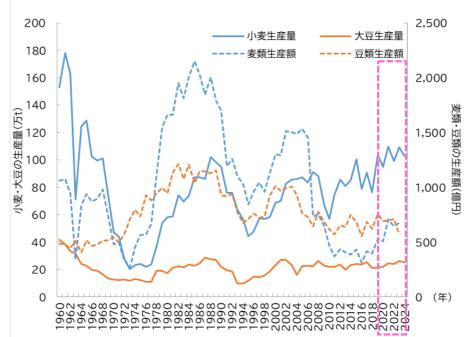
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省 (1960-2024): 作況調査, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500215&tstat=000001013427&cycle=7&year=20230&month=0&tclass1=000001032288&tclass2=000001032753&tclass3=000001214820 に基づき JBO 検討会事務局作成

## A:野菜·果実の生産量

## 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 野菜生産出荷統計より、野菜と果実の生産量を引用 し、加工する。

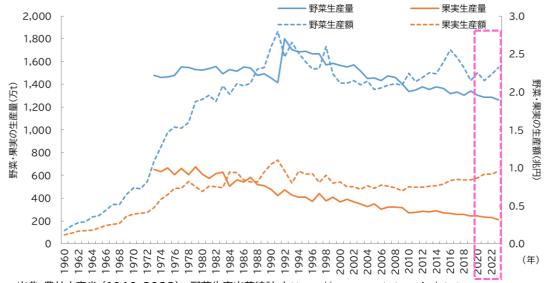
## 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2023): 野菜生産出荷統計, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500215&tstat=000001013427&cycle=7&tclass1=000001032286&tclass2=000001032933&tclass3=000001224480&tclass4val=0に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:農作物の多様性

## 【把握方法】

農林水産省 (2025): 作物統計 累年統計より、野菜と果実の生産量を引用し、 Aizen et al.(2009)の Pielou の J 指数を算出する。

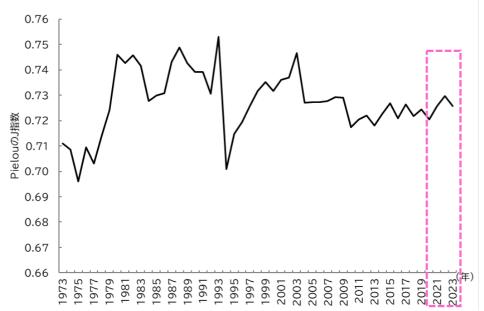
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2025): 作物統計調査,https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&lid=000001453050 に基づき JBO 検討会事務局作成

Aizen MA, Garibaldi LA, Cunningham SA, Klein AM (2009): How much does agriculture depend on pollinators? Lessons from long-term trends in crop production, Annals of Botany, Volume 103, Issue 9, Pages 1579–1588, https://doi.org/10.1093/aob/mcp076, https://academic.oup.com/aob/article-abstract/103/9/1579/146727?redirectedFrom=fulltext を参照

## A:コメ品種の多様性

#### 【把握方法】

米穀安定供給確保支援機構:米穀機構米ネットの品種別作付動向より、各年の品種別作付割合のうち上位 10 位までを引用し、ハーフィンダール・ハーシュマン指数(HH I)を算出する。本指数は、ある市場に参加する複数業種の占有状態を測る指標であり、参加業種の占有率の二乗倍を足し合わせた値で、特定業種の占有率が高ければ高いほど、1に近づき、多様性は低下すると判断できる。例えば、

A と B で 50%ずつ占有している場合: 0.5²+0.5²=0.5 A,B,C,D,E で 20%ずつ占有している場合: 0.2²+0.2²+0.2²+0.2²+0.2²=0.2 となり、2 社占有の方が値が高くなる。

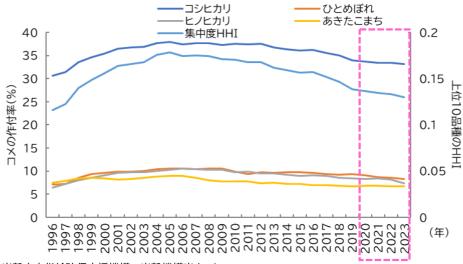
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:米穀安定供給確保支援機構:米穀機構米ネット, https://www.komenet.jp/data/jishuchousa/hinsyu/, 2024 年 11 月アクセスに基づき JBO 検討会事務局作成

## C:水稲の生産額

## 【把握方法】

農林水産省 (1960-2024): 生産農業所得統計より、水稲の生産額を引用し、加工する。

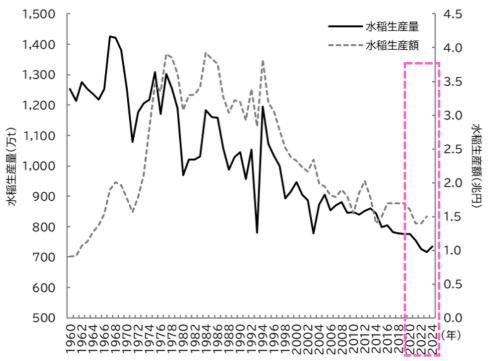
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

生産額であり、目標への適合性は低いため、C指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2024): 生産農業所得統計, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500206&tstat=000001015617&cycle=7&year=20230&month=0&tclass1=000001019794&tclass2=000001227383 に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:麦類·豆類の生産額

## 【把握方法】

農林水産省 (1960-2024): 生産農業所得統計より、麦類と豆類の生産額を引用し、加工する。

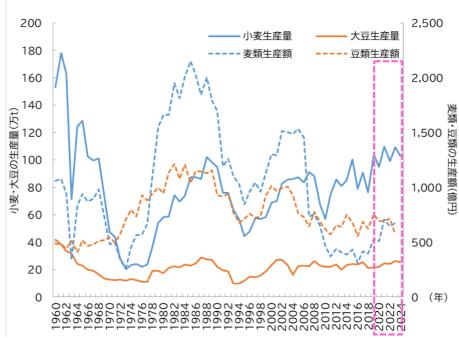
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

生産額であり、目標への適合性は低いため、C指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2024): 生産農業所得統計, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500206&tstat=000001015617&cycle=7&year=20230&month=0&tclass1=000001019794&tclass2=000001227383 に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:野菜・果実の生産額

## 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 生産農業所得統計より、野菜と果実の生産額を引用し、加工する。

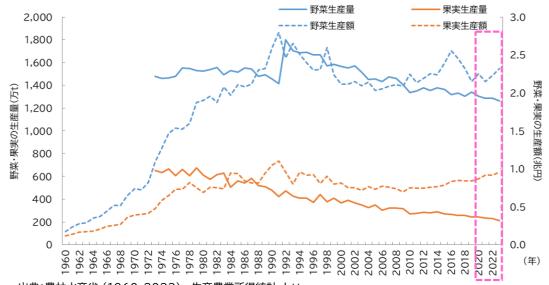
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

生産額であり、目標への適合性は低いため、C指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2023):生産農業所得統計,https: //www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/nougyou.sansyutu/に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:畜産の生産量

## 【把握方法】

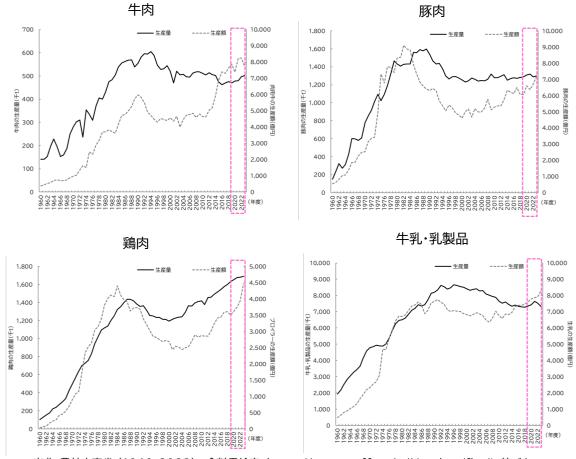
農林水産省 (1960-2023): 食料需給表より、牛肉、豚肉、鶏肉、牛乳・乳製品の生産量を引用し、加工する。

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

主要な生産資材である畜産飼料は輸入されているものが多く(飼料自給率 27%)、 「国内の自然資本をベースにしたサービス」という点から、C 指標と判断した。



出典:農林水産省(1960-2023): 食料需給表,https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/に基づき JBO 検討会事務局作成

## C: 畜産の生産額

## 【把握方法】

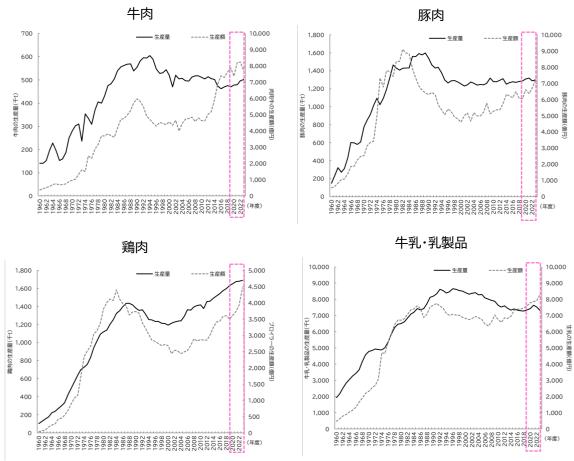
農林水産省 (1960-2023): 生産農業所得統計より、肉用牛、豚、ブロイラー、生乳の生産額を引用し、加工する。

## 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

生産額であり、目標への適合性は低いため、C指標と判断した。



出典:農林水産省(1960-2023):生産農業所得統計,https: //www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/nougyou.sansyutu/に基づき JBO 検討会事務局作成

## ◆ 消費量

## C:米の消費量

## 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 食料需給表より、米の国内消費仕向量と 1 人あたり 供給数量を引用し、加工する。

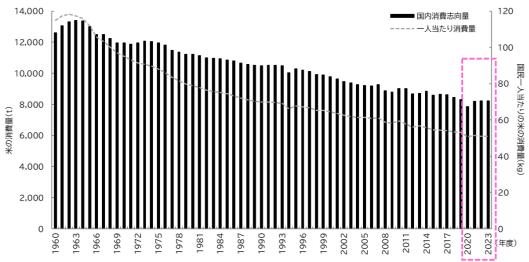
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

国内生産分と輸入分を切り分けられないため、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2023): 食料需給表,https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:小麦·大豆の消費量

## 【把握方法】

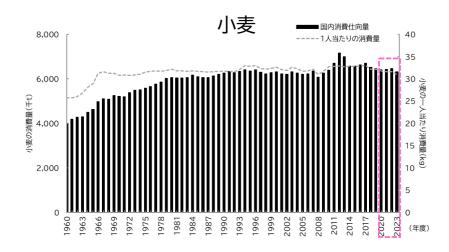
農林水産省 (1960-2023): 食料需給表より、小麦と大豆の国内消費仕向量と 1 人あたり供給数量を引用し、加工する。

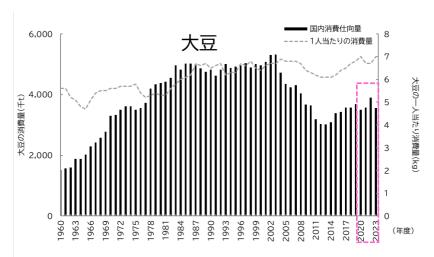
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

国内生産分と輸入分を切り分けられないため、C 指標と判断した。





出典:農林水産省(1960-2023): 食料需給表,https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:野菜·果実の消費量

#### 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 食料需給表より、野菜と果実の国内消費仕向量と 1 人あたり供給数量を引用し、加工する。

## 【留意事項】

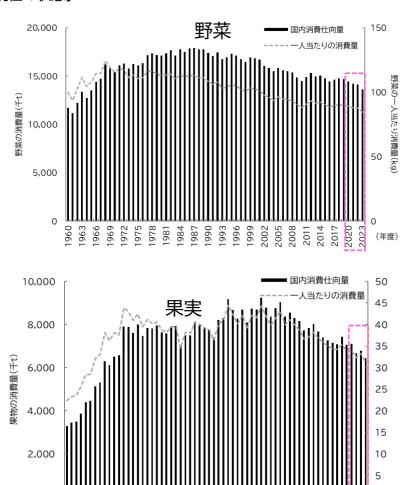
なし

#### 【指標ランクの判断理由】

国内生産分と輸入分を切り分けられないため、C指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】

0



出典:農林水産省(1960-2023): 食料需給表,https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/に基づき JBO 検討会事務局作成

1984 1987 1990

1993 1996

1999

2002 2005 2008 2011 2014 2017

(年度)

1978

1981

## C: 畜産物の消費量

## 【把握方法】

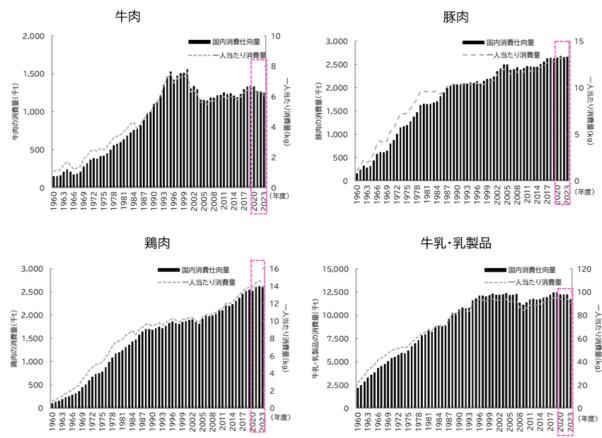
農林水産省 (1960-2023): 食料需給表より、牛肉と豚肉と鶏肉と牛乳・乳製品の 国内消費仕向量と 1 人あたり供給数量を引用し、加工する。

## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

国内生産分と輸入分を切り分けられないため、C指標と判断した。



出典:農林水産省(1960-2023): 食料需給表,https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/に基づき JBO 検討会事務局作成

#### □ 食料-特用林産物

#### ◆ 供給量

## A:松茸・竹の子の生産量

## 【把握方法】

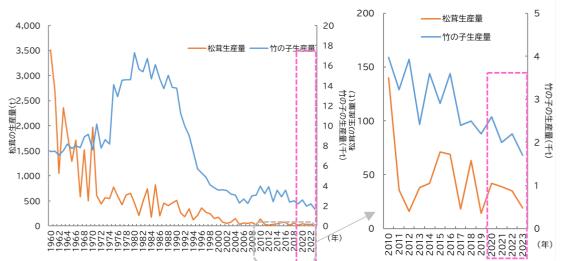
農林水産省 (1960-2023): 特用林産物生産統計調査より、松茸と竹の子の生産量を引用し、加工する。

## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_



出典:農林水産省(1960-2023):特用林産物生産統計調査,https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00501004&tstat=000001021191 &cycle=7&year=20230&month=0&tclass1=000001021192&tclass2=00000122 0800 に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:しいたけ原木の生産量

# 【把握方法】

林野庁 (1967-2023): 木材需給表より、しいたけ原木の生産量を引用し、加工する。

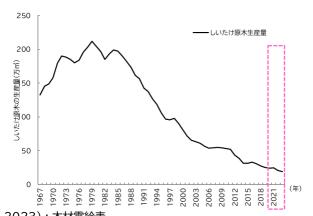
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁(1967-2023): 木材需給表, https://www.rinya.maff.go.jp/j/press/kikaku/attach/pdf/240927-3.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:山菜(天然)の生産量

## 【把握方法】

農林水産省 (2010-2023): 特用林産物生産物統計調査より、山菜の生産量を引用し、加工する。

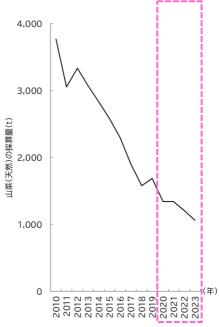
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2010-2023): 特用林産物生産物統計調査,https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00501004&tstat=000001021191 &cycle=7&year=20230&month=0&tclass1=000001021192&tclass2=00000122 0800 に基づき JBO 検討会事務局作成

# ◆ 消費量

## C:松茸・竹の子の消費量

## 【把握方法】

農林水産省 (2005-2023): 特用林産物生産物統計調査 主要特用林産物需給 総括表より、松茸と竹の子の消費量を引用し、加工する。また、総務省 (2005-2023): 国勢調査 人口推計より、各年の人口を引用し、一人当たりの消費量を算出する。

## 【留意事項】

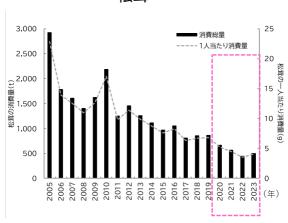
なし

#### 【指標ランクの判断理由】

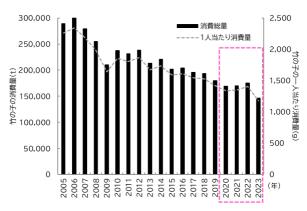
国内生産分と輸入分を切り分けられないため、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】

## 松茸



## 竹の子



総務省(2005-2023): 国勢調査, 人口推計,

https://www.stat.go.jp/data/jinsui/2024np/index.html

## C:しいたけの消費量

## 【把握方法】

農林水産省(2005-2023): 特用林産物生産物統計調査 主要特用林産物需給 総括表より、しいたけの消費量を引用し、加工する。また、総務省(2005-2023): 国勢調査 人口推計より、各年の人口を引用し、一人当たりの消費量を算出する。

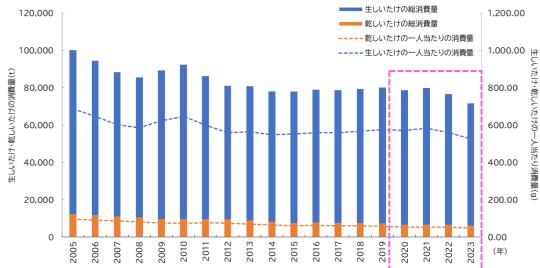
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

国内生産分と輸入分を切り分けられないため、C指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



総務省(2005-2023): 国勢調査, 人口推計,

https://www.stat.go.jp/data/jinsui/2024np/index.html

#### □ 食料-水産物

#### ◆ 供給力

#### A: 我が国周辺水域の漁業資源評価

#### 【把握方法】

古市ら(2020)、古市ら(2024)より、魚種別の我が国周辺水域の漁業資源評価を引用し、加工する。

本データは過去 20 年以上にわたる資源量や資源量指標値、漁獲量等の推移から、 資源状態の水準を「高位・中位・低位」の 3 段階で区分して表したものである。

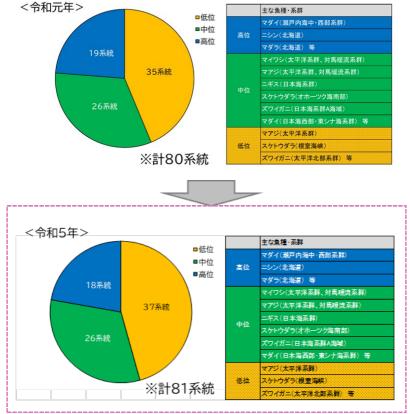
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:古市 生・由上龍嗣・上村泰洋・西嶋翔太・井須小羊子・渡部亮介 (2024): 令和 5(2023)年度魚種別資源評価、わが国周辺の水産資源の評価、水産庁・水産研究・教育機構、東京、

https://abchan.fra.go.jp/hyouka/doc2023/

古市 生・由上龍嗣・上村泰洋・西嶋翔太・井須小羊子・渡部亮介 (2020): 令和元年(2019)年度魚種別資源評価. わが国周辺の水産資源の評価. 水産庁・水産研究・教育機構, 東京,

https://abchan.fra.go.jp/hyouka/backnumber/?search%5Btype%5D=&search%5Byear\_start%5D=2019&search%5Byear\_end%5D=2019

## ◆ 供給量

# A:海面漁業の生産量

## 【把握方法】

農林水産省 (1979-2023): 漁業・養殖業生産統計より、海面漁業の生産量を引用し、加工する。

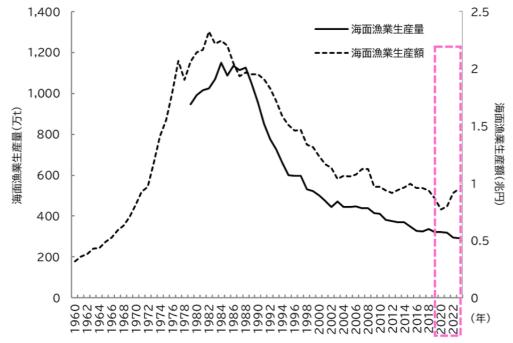
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1979-2023): 漁業·養殖業生産統計,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen\_gyosei/index.html 農林水産省(1960-2023): 漁業産出額,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/gyogyou\_seigaku/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

## A:海面養殖業の生産量

## 【把握方法】

農林水産省 (1979-2023): 漁業・養殖業生産統計より、海面養殖業の生産量を 引用し、加工する。

## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1979-2023):漁業·養殖業生産統計,

農林水産省 (1960-2023): 漁業産出額,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/gyogyou\_seigaku/index.html

#### A:漁業種の多様性

## 【把握方法】

農林水産省 (2025): 海面漁業生産統計調査 長期累年より、1960 年以降データ に欠損がない海面漁業魚種別漁獲量を引用し、Aizen et al. (2009)の Pielou の J 指数を算出する。

## 【留意事項】

その他の魚種やその他の貝類などはそれぞれ1種として扱っている。

## 【指標ランクの判断理由】

\_



出典:農林水産省 (2025): 海面漁業生産統計調査 長期累年, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500216&tstat=000001015174 &cycle=0&tclass1=000001034726&tclass2val=0 に基づき JBO 検討会事務局作成 Aizen MA, Garibaldi LA, Cunningham SA, Klein AM (2009): How much does agriculture depend on pollinators? Lessons from long-term trends in crop production, Annals of Botany, Volume 103, Issue 9, Pages 1579-1588, https://doi.org/10.1093/aob/mcp076, https://academic.oup.com/aob/article-abstract/103/9/1579/146727?redirectedFrom=fulltext を参照

## A:内水面漁業の生産量

## 【把握方法】

農林水産省 (1979-2023): 漁業・養殖業生産統計より、内水面漁業の生産量を 引用し、加工する。

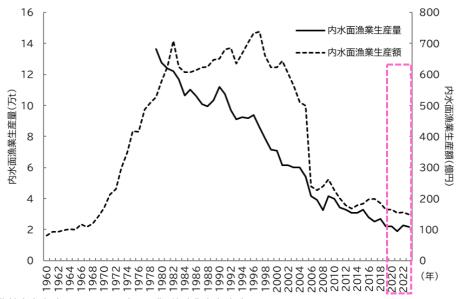
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1979-2023):漁業·養殖業生産統計,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen\_gyosei/index.html 農林水産省(1960-2023): 漁業産出額,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/gyogyou\_seigaku/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

## A:内水面養殖業の生産量

## 【把握方法】

農林水産省 (1979-2023): 漁業・養殖業生産統計より、内水面養殖業の生産量を引用し、加工する。

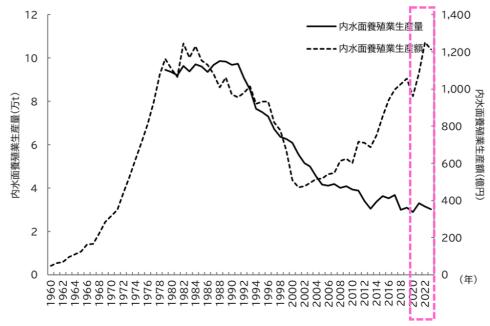
## 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1979-2023):漁業·養殖業生産統計,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen\_gyosei/index.html 農林水產學(1060-2022),後業產史類

農林水産省 (1960-2023): 漁業産出額,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/gyogyou\_seigaku/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:海面漁業の生産額

## 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 漁業産出額より、海面漁業の生産額を引用し、加工する。

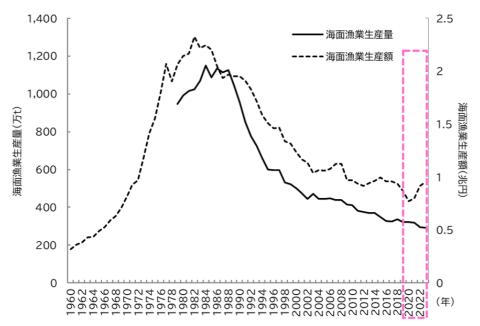
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

生産額であり、目標への適合性は低いため、C指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2023):漁業産出額,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/gyogyou\_seigaku/index.html 農林水産省(1979-2023): 漁業·養殖業生産統計,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen\_gyosei/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:海面養殖業の生産額

## 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 漁業産出額より、海面養殖業の生産額を引用し、加工する。

## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

生産額であり、目標への適合性は低いため、C指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2023):漁業産出額,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/gyogyou\_seigaku/index.html

農林水産省 (1979-2023): 漁業·養殖業生産統計,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen\_gyosei/index.html

## **C:内水面漁業の生産額**

## 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 漁業産出額より、内水面漁業の生産額を引用し、加工する。

## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

生産額であり、目標への適合性は低いため、C指標と判断した。



出典:農林水産省(1960-2023):漁業産出額, https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/gyogyou\_seigaku/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

## **C:内水面養殖業の生産額**

## 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 漁業産出額より、内水面養殖業の生産額を引用し、 加工する。

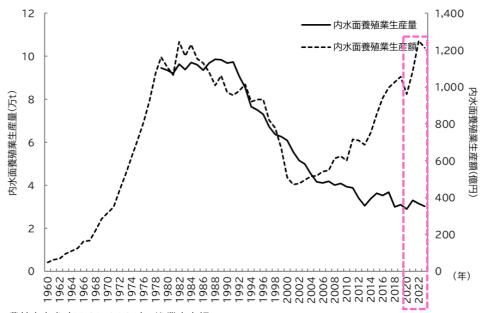
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

生産額であり、目標への適合性は低いため、C指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2023):漁業産出額,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/gyogyou\_seigaku/index.html

農林水産省 (1979-2023): 漁業·養殖業生産統計,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen\_gyosei/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

## ◆ 消費量

## C:食用魚介類の一人当たりの消費量

## 【把握方法】

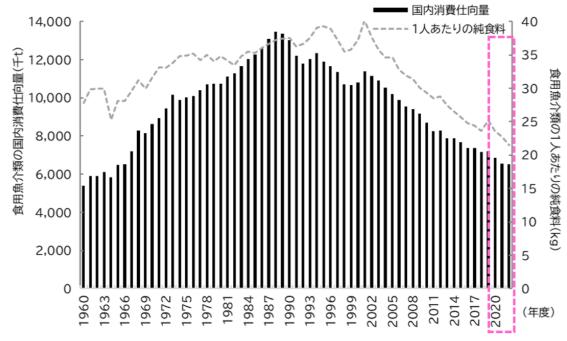
農林水産省 (1960-2023): 食料需給表より、食用魚介類の国内消費仕向量と 1 人1年当たりの供給純食料を引用し、加工する。

#### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

国内生産分と輸入分を切り分けられないため、C 指標と判断した。



出典:農林水産省(1960-2023): 食料需給表,https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/に基づき JBO 検討会事務局作成

## □ 資源-淡水

## ◆ 供給量

## A:取水量

## 【把握方法】

国土交通省(2023): 水資源の利用状況より、生活用水取水量と工業用水取水量と農業用水取水量を引用し、加工する。

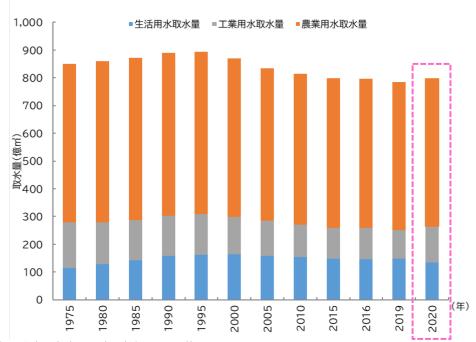
## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:国土交通省(2023):水資源の利用状況,

https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/mizukokudo\_mizsei\_fr2\_000062.html に基づき JBO 検討会事務局作成

## □ 資源-木材

## ◆ 供給力

### A:森林蓄積

### 【把握方法】

林野庁 (2022): 森林資源の現況より、天然林、人工林、その他の森林蓄積を引用し、加工する。

## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁(2022): 森林資源の現況, https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/genkyou/r4/index.html に基づき JBO 検討会事 務局作成

### ◆ 供給量

# A:木材の生産量

### 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 木材統計調査より、木材の生産量を引用し、加工する。

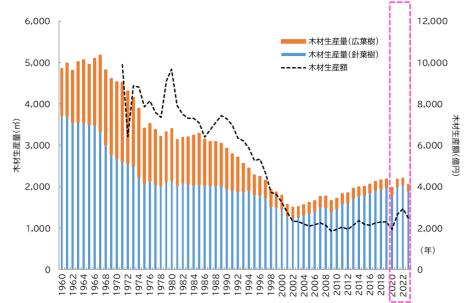
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2023):木材統計調查,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/mokuzai/

農林水産省(1971-2023):林業産出額,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/ringyou\_sansyutu/

に基づき JBO 検討会事務局作成

### A:生産樹種の多様性

### 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 木材統計調査より、各樹種の生産量を引用し、 Aizen et al.(2009)の Pielou の J 指数を算出する。

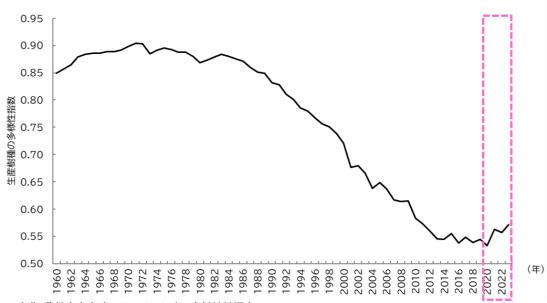
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2023):木材統計調查,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/mokuzai/に基づき JBO 検討会事務局作成 Aizen MA, Garibaldi LA, Cunningham SA, Klein AM (2009): How much does agriculture depend on pollinators? Lessons from long-term trends in crop production, Annals of Botany, Volume 103, Issue 9, Pages 1579–1588, https://doi.org/10.1093/aob/mcp076, https://academic.oup.com/aob/article-abstract/103/9/1579/146727?redirectedFrom=fulltext を参照

# A:薪の生産量

## 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 特用林産物生産物統計調査より、薪の生産量を引用し、加工する。

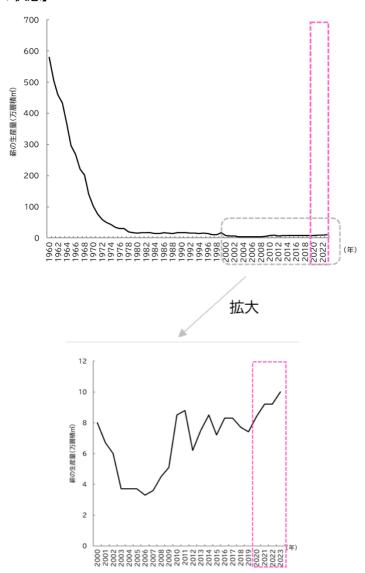
## 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2023):特用林産物生産物統計調査,https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00501004&tstat=000001021191 &cycle=7&year=20230&month=0&tclass1=000001021192&tclass2=00000122 0800 に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:木質粒状燃料の生産量

### 【把握方法】

農林水産省 (1984-2023): 特用林産物生産物統計調査より、木質粒状燃料の生産量を引用し、加工する。

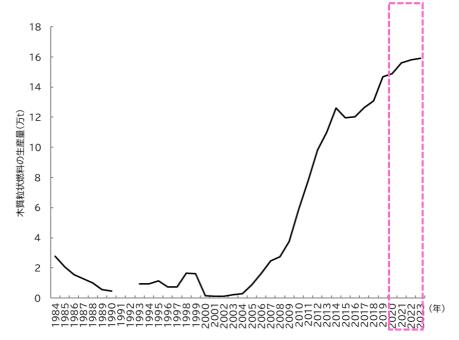
## 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1984-2023): 特用林産物生産物統計調査, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00501004&tstat=000001021191 &cycle=7&year=20230&month=0&tclass1=000001021192&tclass2=00000122 0800 に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:木材の生産額

### 【把握方法】

農林水産省 (1971-2023): 生産農業所得統計より、木材の生産額を引用し、加工する。

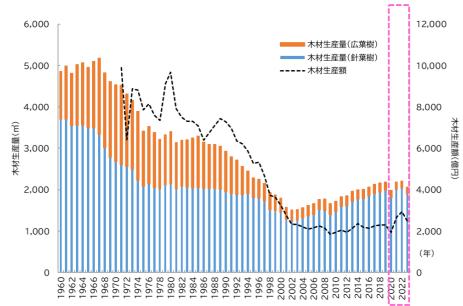
## 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

生産額であり、目標への適合性は低いため、C指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1971-2023): 生産農業所得統計,https: //www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/nougyou\_sansyutu/に基づき JBO 検討会事務局作成

### ◆ 消費量

## C:用材の消費量

#### 【把握方法】

林野庁の木材需給表より、用材の消費量を引用し、加工する。 また、総務省(1955-2023): 国勢調査 人口推計より、各年の人口を引用し、一人 当たりの消費量を算出した。

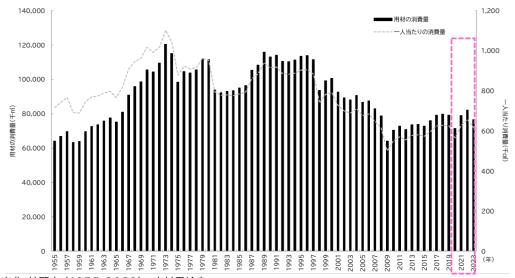
# 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

国内生産分と輸入分を切り分けられないため、C指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁(1955-2023): 木材需給表,

https://www.rinya.maff.go.jp/j/press/kikaku/attach/pdf/240927-3.pdf

総務省 (1955-2023): 国勢調査, 人口推計,

https://www.stat.go.jp/data/jinsui/2024np/index.html

に基づき JBO 検討会事務局作成

### C:しいたけ原木の消費量

### 【把握方法】

林野庁 (2023): 木材需給表より、しいたけ原木の消費量を引用し、加工する。また、総務省 (1967-2023): 国勢調査 人口推計より、各年の人口を引用し、一人当たりの消費量を算出する。

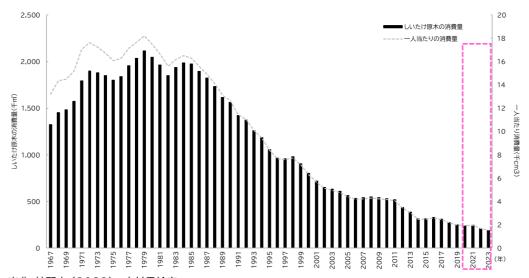
### 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

国内生産分と輸入分を切り分けられないため、C指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁(2023):木材需給表,

https://www.rinya.maff.go.jp/j/press/kikaku/attach/pdf/240927-3.pdf

総務省(1967-2023): 国勢調査, 人口推計,

https://www.stat.go.jp/data/jinsui/2024np/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

### C:燃料材(木炭、薪、燃料用チップ及びペレット)の消費量

### 【把握方法】

林野庁(2023): 木材需給表より、燃料材(木炭、薪、燃料用チップ及びペレット)の 消費量を引用し、加工する。また、総務省(1955-2023): 国勢調査 人口推計より、 各年の人口を引用し、一人当たりの消費量を算出する。

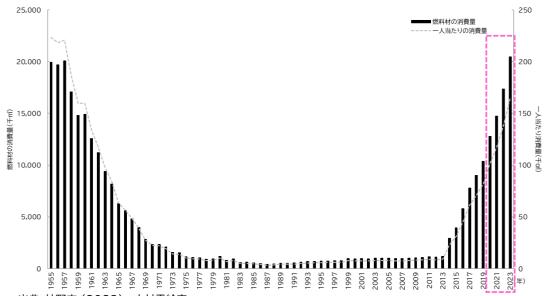
## 【留意事項】

燃料材国内消費量は、燃料材(木炭、薪、燃料用チップ及びペレット)について丸太換算した材積ベースで算出

### 【指標ランクの判断理由】

国内生産分と輸入分を切り分けられないため、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁(2023):木材需給表,

https://www.rinya.maff.go.jp/j/press/kikaku/attach/pdf/240927-3.pdf

総務省 (1955-2023): 国勢調査, 人口推計,

https://www.stat.go.jp/data/jinsui/2024np/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

#### □ 資源-原材料

◆ 供給力

### B:竹林の面積

### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査植生調査(1/5 万現存植生図及び 1/2.5 万現存植生図(2024 年 12 月時点))を基に、竹林として 1/2.5 万現存植生図及び 1/5 万現存植生図の「竹林、モウソウチク林、マダケ・ハチク林、ホウライチク・ホテイチク林、ダイサンチク林」の面積を算出する。

#### 【留意事項】

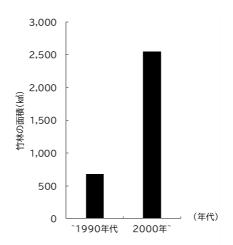
植栽か自然拡大かは区別不可な点に留意。

1/5 万現存植生図と 1/2.5 万現存植生図では、調査手法、凡例及び精度等が異なるため、単純な面積比較はできないことに留意。

### 【指標ランクの判断理由】

1 時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター: 1/5 万現存植生図 GIS データ及び 1/2.5 万現存植生図 GIS データ (2024 年 12 月時点)に基づき JBO 検討会事務局作成

### ◆ 供給量

# A:竹材の生産量

### 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 特用林産物生産物統計調査より、竹材の生産量を引用し、加工する。

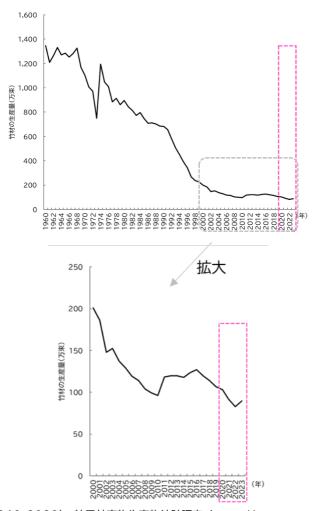
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2023):特用林産物生産物統計調査,https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00501004&tstat=000001021191 &cycle=7&year=20230&month=0&tclass1=000001021192&tclass2=00000122 0800 に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:木炭の生産量

## 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 特用林産物生産物統計調査より、木炭の生産量を引用し、加工する。

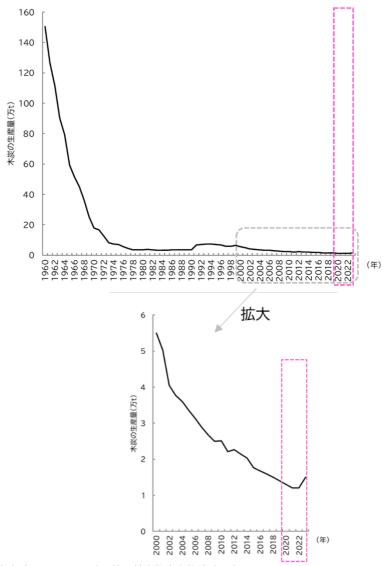
## 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2023):特用林産物生産物統計調査,https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00501004&tstat=000001021191 &cycle=7&year=20230&month=0&tclass1=000001021192&tclass2=00000122 0800 に基づき JBO 検討会事務局作成

### A: 繭の生産量

### 【把握方法】

以下資料より、繭の生産量を引用し、加工する。

- ・農林水産省(1960-2004): 養蚕統計
- ・農林水産省(2005): 最近の蚕糸業をめぐる事情
- ・農林水産省(2005-2007):養蚕の動向
- ・農林水産省 (2008-2018): 新蚕業プロジェクト方針
- ・大日本蚕糸会 (2019-2024): シルクレポート

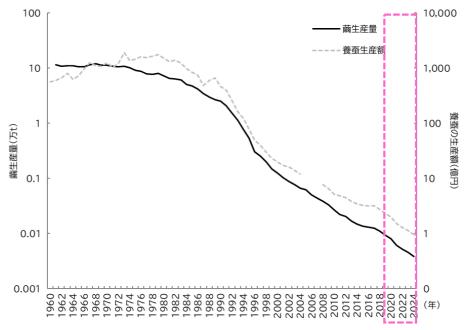
## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1961-2004):養蚕統計

農林水産省 (2005): 最近の蚕糸業をめぐる事情 農林水産省 (2005-2007): 養蚕の動向

農林水産省 (2008-2018): 新蚕業プロジェクト方針

大日本蚕糸会 (2019-2024): シルクレポート

に基づき JBO 検討会事務局作成

### C:養蚕の生産額

### 【把握方法】

以下資料より、養蚕の生産額を引用して、加工。

- ·農林水産省 (1960-2002): 生産農業所得統計
- ・農林水産省 (2003-2004): 最近の蚕糸業をめぐる事情
- ・農林水産省 (2008-2018): 新蚕業プロジェクト方針
- ・大日本蚕糸会 (2019-2024): シルクレポート

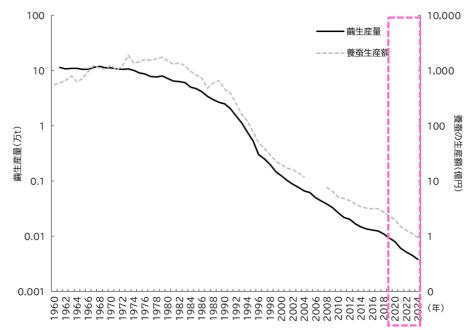
# 【留意事項】

2005~2007年はデータなし。

#### 【指標ランクの判断理由】

生産額であり、目標への適合性は低いため、C指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2002):生産農業所得統計

農林水産省 (2003-2004): 最近の蚕糸業をめぐる事情 農林水産省 (2008-2018): 新蚕業プロジェクト方針 大日本蚕糸会 (2019-2024): シルクレポート

に基づき JBO 検討会事務局作成

## ◆ 消費量

# C:竹材の国内消費量

### 【把握方法】

農林水産省(2005-2023): 特用林産物生産物統計調査 主要特用林産物需給 総括表より、竹材の国内消費量を引用し、加工する。

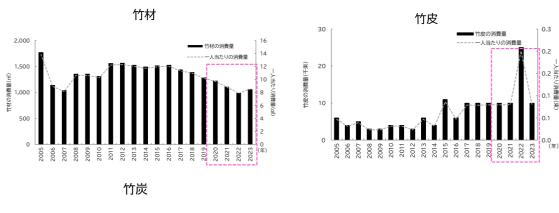
# 【留意事項】

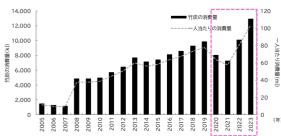
なし

### 【指標ランクの判断理由】

国内生産分と輸入分を切り分けられないため、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】





出典:農林水産省(2005-2023):特用林産物生産物統計調査,https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00501004&tstat=000001021191 &cycle=7&year=20230&month=0&tclass1=000001021192&tclass2=00000122 0800 に基づき JBO 検討会事務局作成

## <u>C:木炭の国内消費量</u>

#### 【把握方法】

林野庁 (2023): 木材需給表 長期累計より、木炭用材の国内消費量を引用し、加工する。

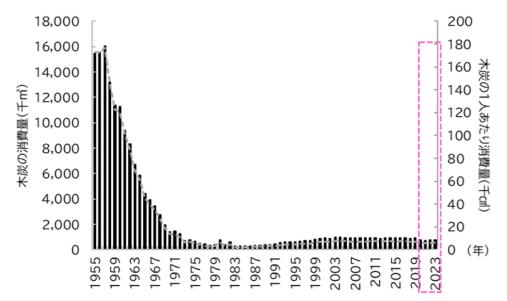
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

国内生産分と輸入分を切り分けられないため、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁 (2023): 木材需給表 長期累年, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00501000&tstat=000001021364 &cycle=0&year=20230&month=0&tclass1=000001031549 に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:原料繭の国内消費量

# 【把握方法】

大日本蚕糸会(2015-2024): シルクレポートより、原料繭の国内消費量を引用し、加工する。

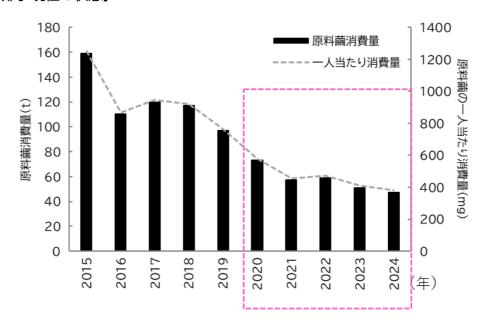
## 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

国内生産分と輸入分を切り分けられないため、C指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:大日本蚕糸会 (2015-2024): シルクレポートに基づき JBO 検討会事務局作成

### □ 資源-薬用資源

## ◆ 供給力

## A:薬用作物の栽培面積

### 【把握方法】

日本特産農産物協会 (1984-2024): 地域特産作物 (工芸作物、薬用作物及び 和 紙原料等)に関する資料より、薬用作物及び薬用人参の栽培面積を引用し、加工する。

## 【留意事項】

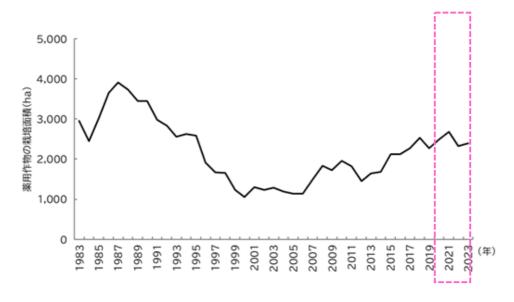
なし

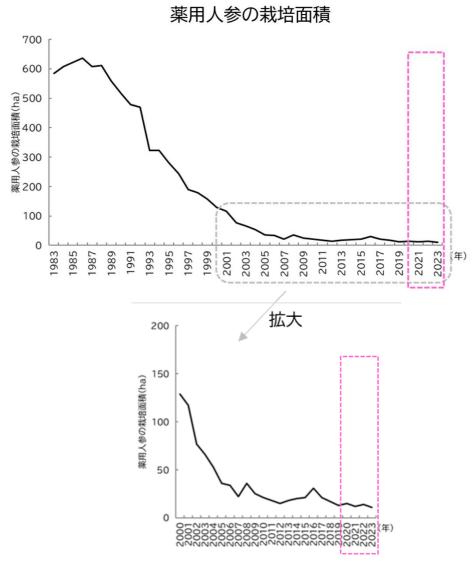
# 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】

# 薬用作物の栽培面積





出典:日本特産農産物協会(1984-2024): 地域特産作物(工芸作物、薬用作物及び 和紙原料等)に関する資料,https://secure02.red.shared-server.net/www.jsapa.or.jp/Acrop\_Jpaper/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

## ◆ 供給量

# A:薬用作物の生産量

### 【把握方法】

日本特産農産物協会 (1984-2024): 地域特産作物(工芸作物、薬用作物及び 和紙原料等)に関する資料より、薬用作物及び薬用人参の生産量を引用し、加工する。

### 【留意事項】

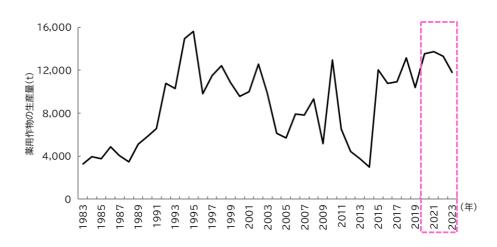
なし

# 【指標ランクの判断理由】

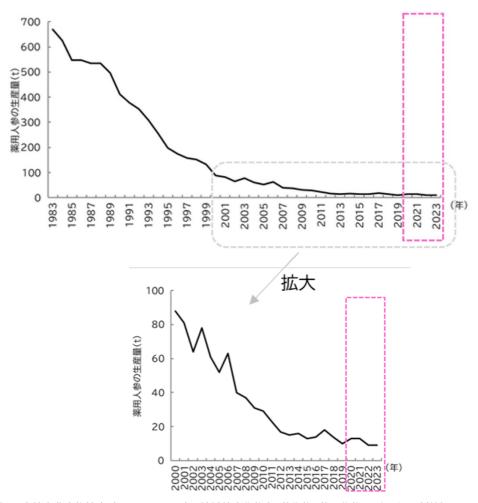
\_

## 【変化傾向・現在の状態】

# 薬用作物の生産量



# 薬用人参の生産量



出典:日本特産農産物協会(1984-2024):地域特産作物(工芸作物、薬用作物及び 和紙原料等)に関する資料,https://secure02.red.shared-server.net/www.jsapa.or.jp/Acrop\_Jpaper/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

## ■ 調整サービス

### □ 気候の調節

## A:森林の炭素吸収量

### 【把握方法】

環境省 (2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量より、「森林吸収源対策」による吸収量の値を引用し、加工する。

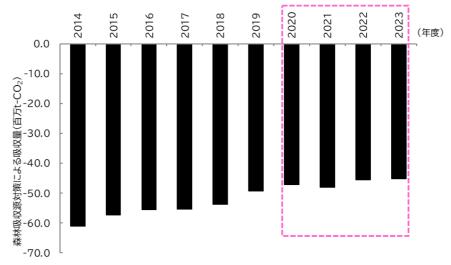
### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量, https://www.env.go.jp/content/000310244.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:都市緑化等による温室効果ガス吸収量

# 【把握方法】

環境省 (2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量より、「都市緑化」による吸収量の値を引用し、加工する。

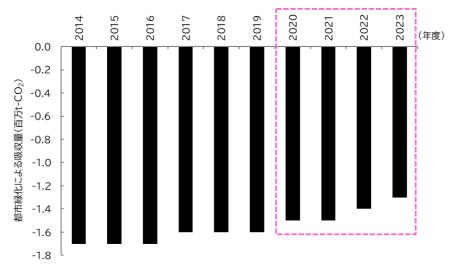
### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量, https://www.env.go.jp/content/000310244.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:農地土壌炭素吸収量

## 【把握方法】

環境省 (2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量より、「農地土壌吸収 源対策」による吸収量の値を引用し、加工する。

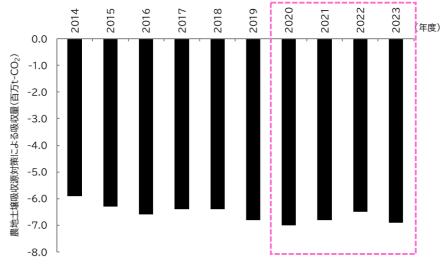
### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量, https://www.env.go.jp/content/000310244.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:ブルーカーボンによる炭素吸収量

### 【把握方法】

環境省(2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量より、「ブルーカーボンその他」による吸収量の値を引用し、加工する。

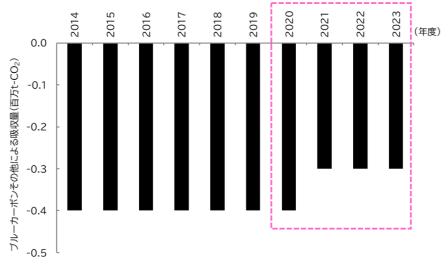
### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 (2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量, https://www.env.go.jp/content/000310244.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# B:森林の面積あたりの土壌炭素蓄積量

### 【把握方法】

森林研究・整備機構 森林総合研究所 HP: 森林土壌特性値マップより森林の面積あたりの土壌炭素蓄積量を引用する。

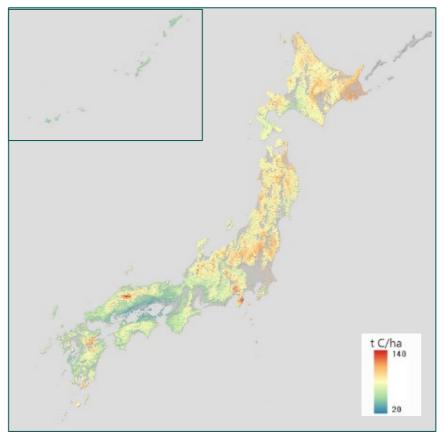
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:森林研究・整備機構 森林総合研究所 HP: 森林土壌特性値マップ, https://www2.ffpri.go.jp/soilmap/index1.html?page=4, 2025 年 2 月アクセスより転載

### B:蒸発散量

#### 【把握方法】

Lu et al.(2005)に示された以下のハモン式により可能蒸発散量を推計。

 $PET = 0.1651 \times L_d \times V_d$ 

 $V_d = 216.7 \times V_p / (T + 273.3)$ 

 $V_p = 6.108 \times exp(17.26939 \times T/(T + 237.3))$ 

PET:可能蒸発散量(mm/日)、Ld:12 時間単位での可照時間、Vd:飽和蒸気密度 (g/m3)、Vp:飽和蒸気圧(mb)、T:気温(摂氏)である。ここでは、この可能蒸発散量 に蒸発散係数を乗じることで、実蒸発散量を得る(Tallis et al., 2011)。蒸発散係数 は Soil and Water Laboratory(2003)²から取得し、本分析の土地利用(国土数 値情報の土地利用細分メッシュ)に合わせて設定する。気温、可照時間については国土 数値情報の平年値 3 次メッシュデータから取得し、ともに 30 年平均値を採用した。

#### 【留意事項】

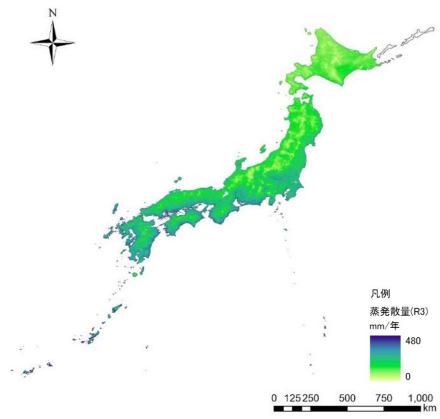
全国評価のための簡易的な算定手法による推計であることに留意が必要である。

## 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 都市部の蒸発散係数は 1 とされるが、降水が即座に雨水管等へ排水されること、一方で浸透面積率も0ではないことなどを考慮し、ここでは 0.5 という値を採用する。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:国土交通省 HP :国土数値情報土地利用細分メッシュデータ 2021 年度版, https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-L03-b-2021.html, 2024 年 10 月

国土交通省 HP:国土数値情報平年値メッシュデータ,

https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-G02-v3\_0.html, 2024 年 10 月アクセス

#### に基づき JBO 検討会事務局作成

Lu, J., Sun, G., McNulty, S.G. and Amatya, D.M. (2005): A comparison of six potential evapotranspiration methods for regional use in the Southeastern United States, Journal of The American Water Resources Association, 41(3), 621-633 を 参照

Soil and Water Laboratory, Biological and Environmental Engineering Dept. Cornell University, 2003: The Soil Moisture Distribution and Routing Model Documentation Version 2.0.を参照

Tallis, H., Ricketts, T., Guerry, A., Wood, S., and Sharp, R., 2011: InVEST 2.4.4 User's Guide, Stanford, The Natural Capital Project. を参照

### C:マングローブ林による炭素吸収量

### 【把握方法】

温室効果ガスインベントリオフィス(編)、環境省地球環境局総務課脱炭素社会移行推進室(監修)(2025): 日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2025 年より、マングローブ林による炭素吸収量を引用し、加工する。

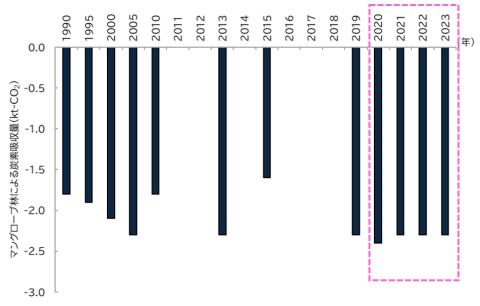
### 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

同状態目標の指標である「ブルーカーボンによる炭素吸収量」にマングローブ林の炭素吸収量が含まれており、重複があるためC指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:温室効果ガスインベントリオフィス(編)、環境省地球環境局総務課脱炭素社会移行推進室(監修) (2025): 日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2025 年,国立環境研究所地球システム領域地球環境研究センター,https://www.env.go.jp/content/000310774.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

### C:海草・海藻藻場による炭素吸収量

### 【把握方法】

温室効果ガスインベントリオフィス(編)、環境省地球環境局総務課脱炭素社会移行推進室(監修)(2025): 日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2025 年より、海草・海藻藻場による炭素吸収量を引用し、加工する。

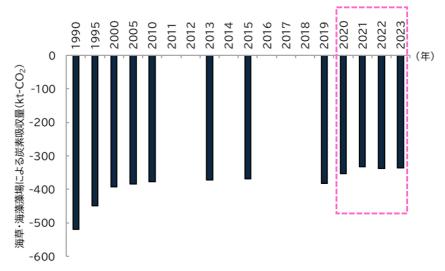
### 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

同状態目標の指標である「ブルーカーボンによる炭素吸収量」に海草・海藻藻場の炭素吸収量が含まれており、重複があるためC指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:温室効果ガスインベントリオフィス(編)、環境省地球環境局総務課脱炭素社会移行推進室(監修) (2025): 日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2025 年,国立環境研究所地球システム領域地球環境研究センター,https://www.env.go.jp/content/000310774.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

#### □ 大気の調節

## B:NO<sub>2</sub>吸収量

#### 【把握方法】

環境再生保全機構(2014)に示された以下の推定式を用いて、植物による NO<sub>2</sub>の 吸収量を算出する。

 $U_{NO2} = 13.9 \times C_{NO2} \times P_g$ 

- ·UNO2:NO2 吸収量(t/年)
- ・ $CNO_2$ : $NO_2$ 濃度 $(\mu g/m^3)$ :環境数値データベースよりデータを取得し、クリギング法で内挿。
  - ・Pg:一次総生産量(t-C/ha/年):MODIS よりデータを取得。

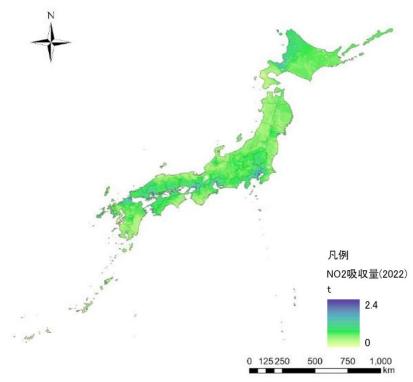
#### 【留意事項】

全国評価のための簡易的な算定手法による推計であることに留意が必要である。

## 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:国立環境研究所 HP: 大気汚染常時監視データ, https://tenbou.nies.go.jp/download/, 2025年1月アクセス

NASA HP: MODIS, http://modis.gsfc.nasa.gov/

に基づき JBO 検討会事務局作成

環境再生保全機構 (2014): 大気浄化植樹マニュアル-2014 年度改訂版. を参照

### B:SO<sub>2</sub> 吸収量

#### 【把握方法】

環境再生保全機構(2014)に示された以下の推定式を用いて、植物による SO<sub>2</sub>の 吸収量を評価する。

 $U_{SO2} = 18.6 \times C_{SO2} \times P_a$ 

- ·USO2:SO2 吸収量(t/年)
- ・ $CSO_2:SO_2$  濃度( $\mu g/m^3$ ):環境数値データベースよりデータを取得し、クリギング法で内挿。
  - ・Pg:一次総生産量(t-C/ha/年):MODIS よりデータを取得。

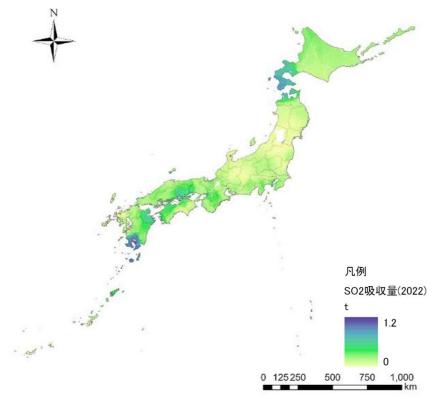
#### 【留意事項】

全国評価のための簡易的な算定手法による推計であることに留意が必要である。

### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:国立環境研究所 HP: 大気汚染常時監視データ, https://tenbou.nies.go.jp/download/, 2025年1月アクセス

NASA HP: MODIS, http://modis.gsfc.nasa.gov/

に基づき JBO 検討会事務局作成

環境再生保全機構 (2014): 大気浄化植樹マニュアルー2014 年度改訂版. を参照

#### ロ 水の調節

#### B:地下水涵養量

#### 【把握方法】

国土交通省(2010)に示された以下の簡便式を用いて評価する。

$$G = P - ET - R_{surf} - R_{sub}$$

$$ET = a_1 \times exp \ (b_1 \cdot (i \times P \times T))$$

$$R_{surf} = a_2 \times exp \ (b_2 \cdot (1 - i))$$

$$R_{sub} = a_3 \times (i \times \beta)^{-b_3}$$

ここで、G:地下水涵養量(mm/年)、P:降水量(mm/年)、ET:蒸発散量(mm/年)、Rsurf:表面流出量(mm/年)、Rsub:中間流出量(mm/年)、T:年平均気温(摂氏)、i: 浸透面積率、β:斜面の垂直距離に対する水平距離(m)であり、また a、b は表層土壌の飽和透水係数に応じた係数である。

データに関し、年平均気温、年降水量については国土数値情報の平年値メッシュデータから取得し、ともに 30 年平均値を採用した。浸透面積率については、高木他 (2001) から土地利用毎の値を取得し、本分析の土地利用に合わせて設定する。また、斜面の垂直距離に対する水平距離は国土数値情報の標高5次メッシュより GIS で計算する。表層土壌の飽和透水係数に関しては、土地分類基本調査の土壌図の大分類毎に GeoNetwork の Soil Map of the World と Natural Resources Conservation Service(NRCS)の Soil Texture Calculator を用いて土質を設定し、FAO(1998)より算出した透水係数を用いた。

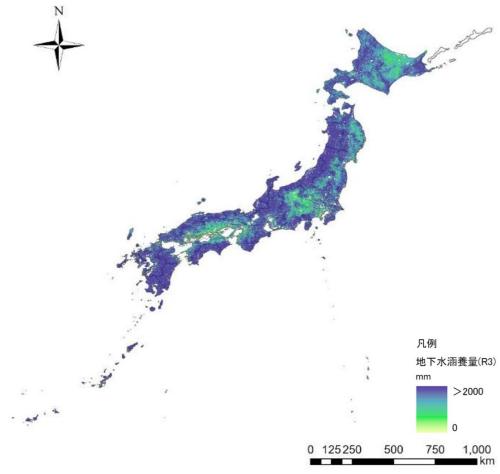
#### 【留意事項】

全国評価のための簡易的な算定手法による推計であることに留意が必要である。

#### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:国土交通省 (2010): 雨水浸透施設の整備促進に関する手引き(案)を参照 国土交通省 HP:国土数値情報土地利用細分メッシュデータ 2021 年度版,

https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-L03-b-2021.html, 2024年10月アクセス

国土交通省 HP:国土数値情報平年値メッシュデータ,

https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-G02-v3\_0.html, 2024 年 10 月アクセス

国土交通省 HP:20 万分の1国土数値情報土地分類基本調査,

https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/landclassification/download.html, 2024 年 10 月アクセス

に基づき JBO 検討会事務局作成

高木康行, 羽田野琢磨, 中村茂, Herath, S. (2001): グリッド型水循環系解析における不浸透面積率の決定手法について, 土木学会第 56 回年次学術講演会を参照

FAO (1998): FAO Training Series: Simple methods for aquaculture. Soil Chapter 9.を参照

#### □ 土壌の調節

#### B:土壌流出防止量

#### 【把握方法】

土壌流出を検討する際に広く用いられている下の一般土壌流出式(USLE)により、 土壌流出量を推定する。

 $E=R \times K \times L \times S \times C \times P$ 

ここで、E は土壌流出量(t/年)、R は降雨係数(tf·m2/ha·h)、K は土壌係数 (h/m2)、L は斜面長係数、S は傾斜係数、C は作物管理係数、P は保全係数を表す。 降雨係数は今井・石渡(2006)に示された以下の相関式を用いて年間降水量(国土数値情報平年値メッシュデータ)から算出する。土壌係数に関しては同じく今井・石渡 (2006)の土壌群毎の平均値を、国土交通省が提供している土地分類調査における土壌図の大分類に当てはめる。

斜面長係数(L)及び傾斜係数(S)を合成した傾斜長係数(LS)については、国土数値情報の標高データから計算した 250mメッシュの傾斜角を用いて、神山ほか(2012)に示された傾斜度と地形係数の関係より算出する。但し、当該の式は1km メッシュデータを基に算出されたものであり、5次メッシュから作成した傾斜長係数に適用可能か検討が必要である。

作物管理係数(C)、保全係数(P)は、それぞれ沖縄県サンゴ礁資源情報整備事業報告書(2011)及び自然環境研究センター(2006)より値を取得し、本分析の土地利用に合わせて設定する。なお、作物管理係数の針葉樹人工林の係数値については北原(2002)を参照した。

以上を用いて土壌流出量を推定するとともに、これより求められた流出量をベースとし、森林や農地がすべて裸地である仮定した場合における流出量と比較することで、 土壌流出防止量を推定する。

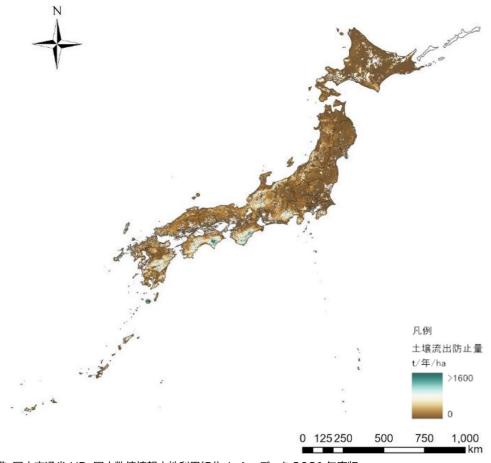
#### 【留意事項】

全国評価のための簡易的な算定手法による推計であることに留意が必要である。

#### 【指標ランクの判断理由】

1 時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:国土交通省 HP:国土数値情報土地利用細分メッシュデータ 2021 年度版,

https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-L03-b-2021.html, 2024年10月アクセス

国土交通省 HP:国土数値情報平年値メッシュデータ,

https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-G02-v3\_0.html, 2024 年 10 月アクセス

国土交通省 HP:20 万分の1国土数値情報土地分類基本調査,

https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/landclassification/download.html, 2024 年 10 月アクセス

に基づき JBO 検討会事務局作成

今井啓, 石渡輝夫 (2006): 統計資料等を用いて整理した北海道における土壌侵食因子の地域性について, 寒地土木研究所月報, 640, p40-45.

神山和則, 谷山一郎, 大倉利明, 中井信 (2012): 土壌侵食量推定のための 1km メッシュデータの作成, インベントリー 10, 3-9.

沖縄県 (2011): 平成 22 年度サンゴ礁資源情報整備事業報告書,

http://www.pref.okinawa.jp/site/kankyo/shizen/hogo/h21\_sanngosyousigenn\_jyou houseibijigyou.html, 2024年10月アクセス

自然環境保全センター (2006): 平成 17 年度自然公園等施設整備委託情報整備調査報告書.

北原曜 (2002): 植生の表面浸食防止機能, 砂防学会誌, 54(5), 92-101.

を参照

## B:窒素維持量

#### 【把握方法】

農業環境技術研究所の土壌情報閲覧システムにおける作土の理化学性データベースより土壌分類ごとに可給態窒素のデータを取得し、土壌ごとに平均値を求めたうえで、 国土交通省の土地分類調査の土壌図へ当てはめた。

これらを「土壌流出防止量」で得られた値に乗じて、森林生態系及び農地生態系における植生がある場合とない場合の可給態窒素維持量を算出した。

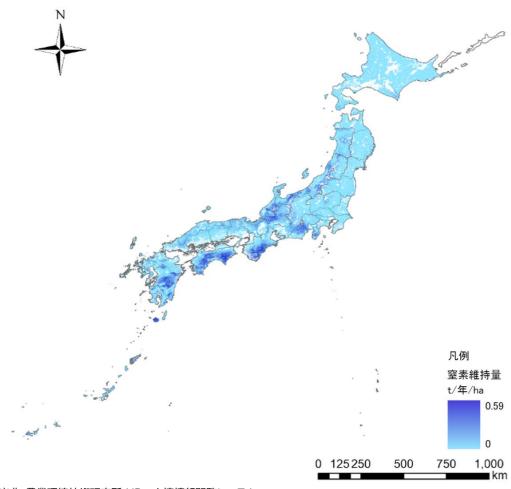
#### 【留意事項】

全国評価のための簡易的な算定手法による推計であることに留意が必要である。

### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典: 農業環境技術研究所 HP: 土壌情報閲覧システム, http://agrimesh.dc.affrc.go.jp/soil\_db/explain\_outline.phtml 国土交通省 HP: 国土数値情報平年値メッシュデータ, https://plftp.mlit.go.ip/ksi/gml/datalist/KsiTmplt-G02-v3.0.html

https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-G02-v3\_0.html, 2024 年 10 月アクセスに基づき JBO 検討会事務局作成

## B:リン酸維持量

## 【把握方法】

農業環境技術研究所の土壌情報閲覧システムにおける作土の理化学性データベースより土壌分類ごとに可給態リン酸のデータを取得し、土壌ごとに平均値を求めたうえで、国土交通省の土地分類調査の土壌図へ当てはめた。

これらを「土壌流出防止量」で得られた値に乗じて、森林生態系及び農地生態系における植生がある場合とない場合の可給態リン酸維持量を算出した。

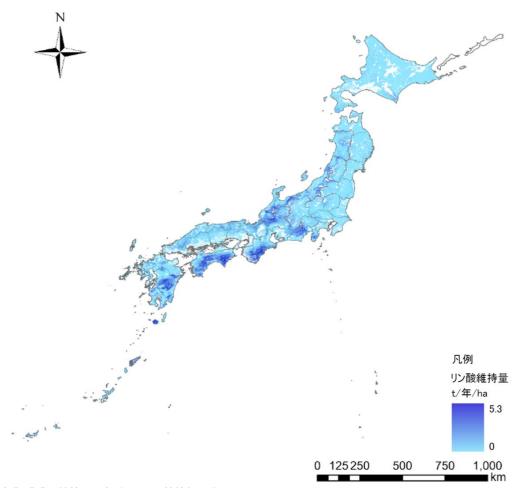
#### 【留意事項】

全国評価のための簡易的な算定手法による推計であることに留意が必要である。

### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:農業環境技術研究所 HP: 土壌情報閲覧システム, http://agrimesh.dc.affrc.go.jp/soil\_db/explain\_outline.phtml 国土交通省 HP:国土数値情報平年値メッシュデータ,

https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-G02-v3\_0.html, 2024 年 10 月アクセスに基づき JBO 検討会事務局作成

## □ 災害の緩和

## A:海岸の防災に資する保安林の面積

### 【把握方法】

林野庁 (2012-2024): 森林・林業白書より、保安林の種類別指定面積から飛砂 防備保安林、潮害防備保安林、防風保安林、魚つき保安林、航行目標保安林の面積を引 用し、加工する。

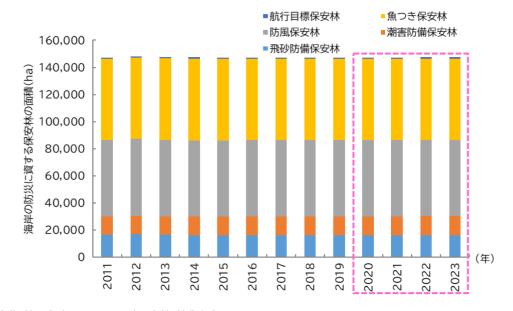
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁 (2012-2024): 森林・林業白書, https://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/に基づき JBO 検討会事務局作成

## B:洪水調整量

#### 【把握方法】

植生の有無(現在の森林や農地がある場合とすべて裸地であると仮定した場合)によるピーク流量の差分を、ピーク流量の緩和量として評価する。合理式において、ピーク流量は、洪水到達時間、ピーク流出係数、流域面積を用いて以下の式で算定される。なお、簡略化のため、堤防や堰等の人工物の存在については考慮していない。

$$Q = \frac{1}{3.6} \times f_p \times r \times A$$

ここで fp はピーク流出係数、r は洪水到達時間内の平均降雨強度(mm/h)、A は流域面積(km²)である。ピーク流出係数は角屋(1988)が示した土地利用ごとの係数より、本分析の土地利用に合わせて設定した。

洪水到達時間 Tp については多くの経験式が提案されており、土木研究所で示された式(高橋, 1990)に基づき算出した。なお、我が国においては都市部の面積よりも自然域の面積の方が大きいため、本検討においては評価を簡単にするため自然流域における経験式を適用した。

$$T_p = 1.67 \times 10^{-3} \times \left(L/\sqrt{S}\right)^{0.7}$$
 (自然流域)

ここで Tp は洪水到達時間(h)、L は流域最遠点から対象地点までの流路延長(m)、S は平均流路勾配である。流域は水系単位を採用し、流路は一次河川、二次河川のうち本線であるもの、また本線は明確でない流域においては最長となるものを採用した。

降雨強度は、土木研究所のアメダス降雨確率解析プログラム(土木研究所, 2002) から 30 年確率 60 分間降雨強度を算出し、クリンギング法を用いて全国に内挿した。

以上より、ピーク流量を推定するとともに、森林や農地がすべて裸地であると仮定した場合の流量と比較することにより、洪水流量の緩和量を推定する。

#### 【留意事項】

全国評価のための簡易的な算定手法による推計であることに留意が必要である。

#### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

· <u>-                                     </u>		
土地利用	ピークカット流量緩和量(㎡/s)	
農用地	54,162	
森林	231,021	
都市部	3,237	

出典:国土交通省 HP:国土数値情報土地利用細分メッシュデータ 2021 年度版,

https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-L03-b-2021.html, 2024 年 10 月 アクセスに基づき JBO 検討会事務局作成

高橋裕(1990):河川工学,東京大学出版会.

土木研究所(2002):アメダス降雨確率解析プログラム,

http://www.pwri.go.jp/jpn/results/offer/amedas/top.htm, 2017年9月アクセス

国土交通省(2004): 特定指定都市河川浸水被害対策法告示.

https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet\_jirei/kasen/gaiyou/panf/tokutei/index.html, 2023 年 3 月アクセス

#### B:表層崩壊からの安全率の上昇度

#### 【把握方法】

阿部(1997、p170)が示している根による土のせん断抵抗力補強強度に基づく安全率の増加分を算出する。

 $\triangle FS = \triangle S/(Hs \times \delta \times sin \theta)$ 

ここで $\triangle$ FS は安全率の増加分、 $\triangle$ S は根によるせん断抵抗力補強強度(kgf/m²)、Hs は表層土層の厚さ(cm)、 $\delta$ :飽和土の単位体積重量(kN/m³)、 $\theta$  は斜面勾配である。

 $FS = (c + \Delta S + Hs \times \delta \times tan\Phi \cos\theta) / (Hs \times \delta \times sin\theta)$ 

安全率(FS)の算出において C は定数、 $\phi$ は角度である。阿部(1997)では、c は 200kgf/m³ とされ、 $\phi$  については 34 度とされている。阿部(1997、p170)に示された表層土厚の厚さ、林齢、根による土のせん断抵抗補強強度の表より、重回帰分析を行い以下の回帰式を得た。

△S=240.95-2.00Hs+5.15Fa

Fa は林齢であり、林野庁の統計データを用いて都道府県ごとの平均林齢を設定した。表層土厚の厚さは ISRIC-WISE の Global Soil Profile Data より土壌分類群ごとに取得し、土壌図へ当てはめた。また、単位体積重量は、阿部(1997)から表層土厚 50cm における飽和土の値を 18kN/m³ と算出し、この値を用いた。

以上より、国土数値情報の土地利用において森林があり、せん断抵抗力補強強度(⊿S)が強化された場合と、森林がなく⊿Sが強化されない場合の安全率の上昇率を算出した。なお、斜面崩壊は傾斜 25 度以上で発生しやすいとされていることから、本評価においては平均傾斜が 25 度以上の地域で評価を行った。

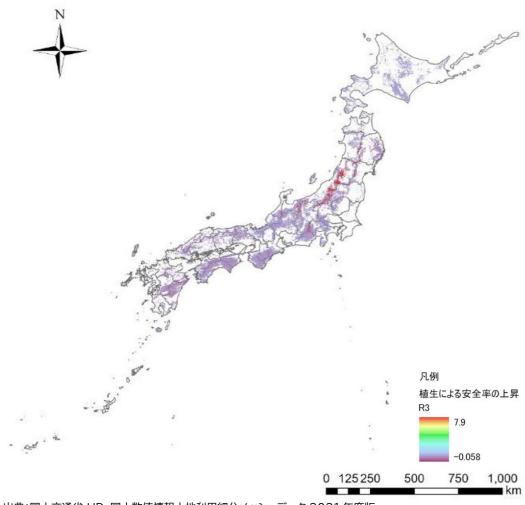
## 【留意事項】

全国評価のための簡易的な算定手法による推計であることに留意が必要である。

#### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:国土交通省 HP:国土数値情報土地利用細分メッシュデータ 2021 年度版,

https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-L03-b-2021.html, 2024年10月アクセスに基づき JBO 検討会事務局作成

阿部和時, 1997. 樹木根系が持つ斜面崩壊防止機能の評価方法に関する研究, 森林総研研報, 373, p105-181.

林野庁 HP:森林資源の現況(令和4年3月31日現在)樹種別齢級別面積,

https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/genkyou/r4/index.html, 2024 年 10 月アクセス

ISRIC-WISE HP : Global Soil Profile Data,

https://daac.ornl.gov/SOILS/guides/Isric.html, 2017年9月アクセス

## B:遊水地の面積

## 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より引用する。

本データは、日本の遊水地ポリゴンデータ(金芝潤・諏訪夢人・西廣淳. 2021. 日本の遊水地ポリゴンデータ ver. 1)に基づいて遊水地の面積を集計したものである。

## 【留意事項】

県境にまたがる遊水地があるため、地方ごとの個所数を合計しても 143 とならない。

#### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】

地方	箇所数	面積(ha)
北海道	12	1657.2
東北	11	2003.3
関東	91	6043.7
中部	7	191.8
近畿	12	386.5
四国	2	28.2
九州	15	308.5
総計	143 (※)	10619.1

出典:環境省生物多様性センター(未公表):自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変(元データは日本の遊水地ポリゴンデータ(金芝潤・諏訪夢人・西廣淳、2021、日本の遊水地ポリゴンデータ ver. 1)

## □ 生物学的コントロール(花粉媒介や病害虫抑制)

## A:花粉媒介種への依存度

### 【把握方法】

農林水産省(2023):作物統計より、野菜と果実の生産量を引用し、小沼,大久保(2015)を参照した花粉媒介依存度より、Aizen et al.(2009)の Pielou の J 指数を算出する。

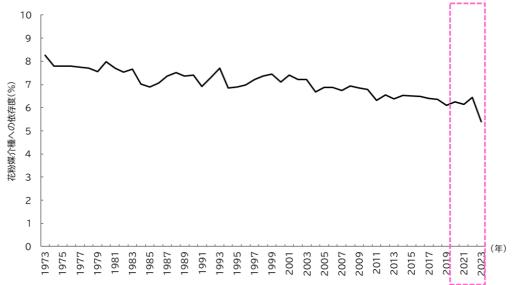
### 【留意事項】

本手法は花粉媒介種の種数や個体数などを一切考慮しないものであるため、農作物の生産動向の影響を強く受けることには留意が必要である。

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典: Aizen, M. A., Garibaldi, L. A., Cunningham, S. A., & Klein, A. M., 2009: How much does agriculture depend on pollinators? Lessons from long-term trends in crop production, Annals of Botany, 103(9), 1579-1588. を参照 小沼明弘, 大久保悟, 2015:「日本における送粉サービスの価値評価」, 日本生態学会誌, 65, 217-226. を参照

農林水産省(1975-2025):作物統計調查作況調查,

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

## A:生物農薬の登録状況

## 【把握方法】

日本植物防疫協会 (2023): 生物農薬登録状況より、天敵昆虫剤、微生物剤、殺菌剤・除草剤・植調剤の登録状況を引用し、加工する。

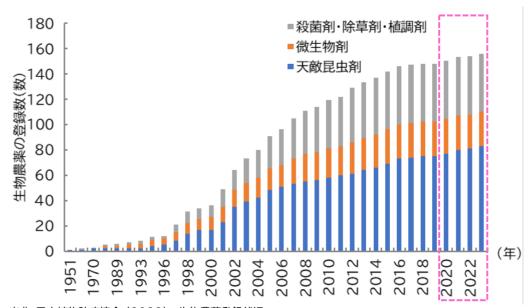
## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:日本植物防疫協会(2023):生物農薬登録状況, https://www.jppn.ne.jp/jpp/bouteq/seibutunouyaku\_data/Bio\_registration.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

## ■ 文化的サービス

## □ 宗教・祭り

## A:シキミ・サカキの生産量

## 【把握方法】

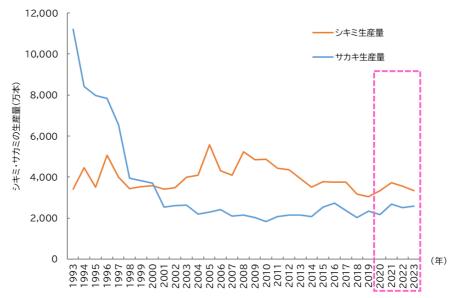
農林水産省 (1993-2023): 特用林産物生産統計調査より、2009 年まではシキミ、サカキの本数、2010 年以降は生産量を引用し、本数を算出する。

### 【留意事項】

2010 年以降は生産量がトン表示のため、シキミは1本 50g、サカキを1本 40gで 換算。

## 【指標ランクの判断理由】

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1993-2023):特用林産物生産統計調査, https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/tokuyo\_rinsan/に基づき JBO 検討会事務局作成

## C:年別・樹種別の巨樹・巨木数の変化

## 【把握方法】

環境省 HP:巨樹・巨木林データベースより、年別・樹種別の巨樹・巨木数を引用し、加工する。

自然環境保全基礎調査の一環として全国調査を 1988 年度(第 4 回基礎調査)及び 1999~2000 年度(第 6 回基礎調査)に実施し、2005 年度以降は市民調査を行っている。

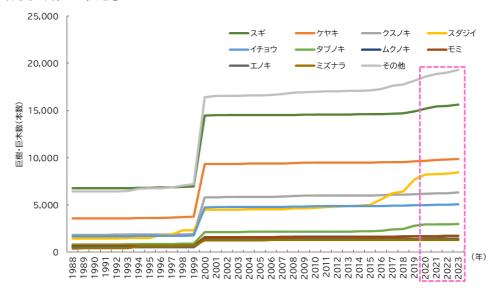
## 【留意事項】

個体識別は行っているが、同一個体が重複して報告されている場合がある。また、山間部の調査は悉皆的ではない。

#### 【指標ランクの判断理由】

巨樹・巨木の全てがご神木・信仰の対象となっているわけではないことから、目標への適合性は低いため、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 HP:巨樹・巨木林データベース,https://kyoju.biodic.go.jp/,2025 年 6 月アクセスに基づき JBO 検討会事務局作成

### □ 教育

## A:子供の自然体験への参加割合

## 【把握方法】

国立青少年教育振興機構 (2024): 青少年の体験活動等に関する意識調査(令和4年度調査)報告書より、「図 2-4-1 自然体験の経年変化(小4~小6、中2、高2)」を引用する。

#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】

#### ■多い ■やや多い ■ふつう ■やや少ない □少ない

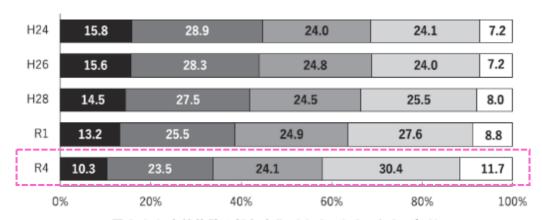


図 2-4-1 自然体験の経年変化(小 4~小 6、中 2、高 2)

出典:国立青少年教育振興機構(2024): 青少年の体験活動等に関する意識調査(令和4年度調査)報告書, https://koueki.net/user/niye/110376019-1zentai.pdf より転載

## C:図鑑の発行部数

## 【把握方法】

全国出版協会・出版科学研究所 (1984-2024): 出版指標年報より、図鑑の発行 部数を引用し、加工する。

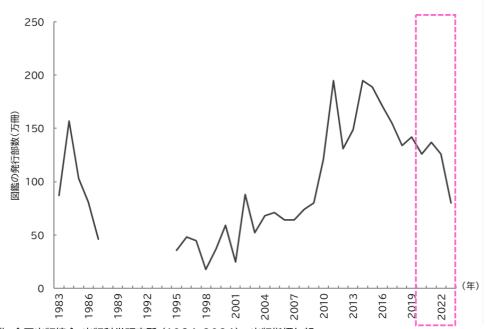
#### 【留意事項】

多様な図鑑の中で、動物や植物など生態系と関連するものだけを抽出できているわけではないことには留意が必要である。また、研究者やハイアマチュアに向けたものと、一般に向けたエッセイ等を含めたもの、子どもに向けたものなどを分けられていないことにも留意が必要である。

### 【指標ランクの判断理由】

図鑑の発行数と文化的サービスとしての活用は直接的な関係性ではなく、目標への 適合性は低いため、C 指標とした。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:全国出版協会・出版科学研究所(1984-2024):出版指標年報, https://shuppankagaku.com/indicator/に基づき JBO 検討会事務局作成

### □ 景観

## A:景観の多様性

#### 【把握方法】

1km メッシュ毎の土地利用(生態系)の多様性を、種類数の影響を明示的に反映できる Pielou の J 指数を用いて計算する。さらに、都市以外の生態系による貢献分のみを評価するため、Kadoya and Washitani(2011)を参照し、補正を行う。

$$J_{mt} = -\left\{\sum_{i} p_{imt} \ln(p_{imt})\right\} / \ln(s_{mt}) \times (1 - p_{umt})$$

- ・Pimt:メッシュ m、年 t における土地利用 i の割合:国土数値情報より 1km メッシュ毎に算出。土地利用分類は田・その他農地・森林・荒地・用地・交通路・河川湖沼・海浜・海水域であり、Pu は用地と交通路を合わせた都市部を表す。
- ・Smt:メッシュ m、年 t における土地利用種類数。

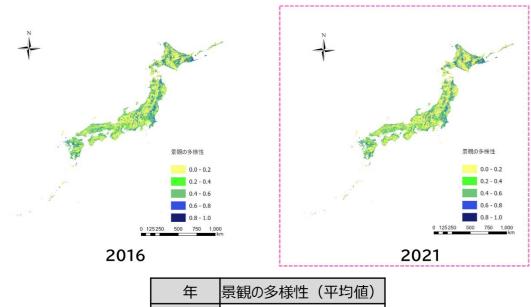
#### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



年	景観の多様性	(平均値)
2016		0.255
2021		0.247

出典:Kadoya, T., and Washitani, I. (2011): The Satoyama index: a biodiversity indicator for agricultural landscapes, Agriculture Ecosystems & Environment, 140(1), 20-26. を参照

国土交通省 HP:国土数値情報土地利用 3 次メッシュ 2021 年度版,

https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-L03-a-2021.html, 2025 年 5 月アクセスに基づき JBO 検討会事務局作成

## □ 伝統芸能・伝統工芸

## C:伝統工芸品の生産額

### 【把握方法】

伝統工芸品産業振興協会 (2025): 業種別生産額推移より、伝統工芸品の生産額を引用し、加工する。

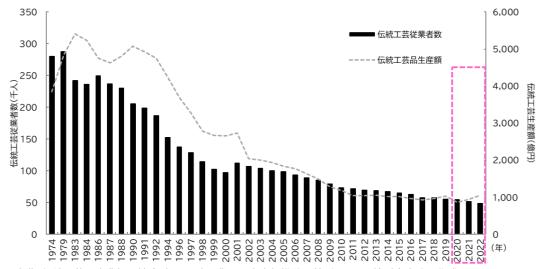
## 【留意事項】

生産額については、2018年以降は推定値である。

## 【指標ランクの判断理由】

対象が生態系サービスを活用した伝統工芸品に限られないことから、目標への適合性は低いため、C指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:伝統工芸品産業振興協会 (2025): 業種別生産額推移に基づき JBO 検討会事務局作成

# C: 伝統工芸品従業者数

## 【把握方法】

伝統工芸品産業振興協会 (2025): 業種別従事者数推移より、伝統工芸品従業者数を引用し、加工する。

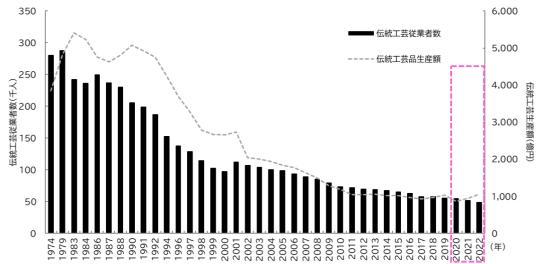
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

対象が生態系サービスを活用した伝統工芸品に限られないことから、目標への適合性は低いため、C指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:伝統工芸品産業振興協会 (2025):業種別従事者数推移に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:生漆の生産量

## 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 特用林産物生産統計調査より、全国の生漆の生産量を引用し、加工する。

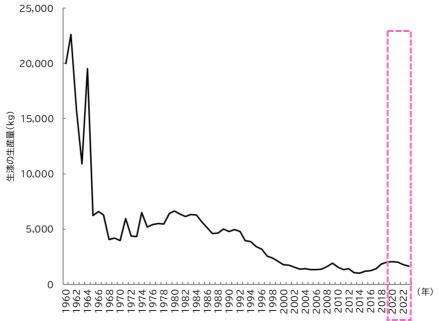
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

対象が生態系サービスを活用した伝統工芸品に限られないことから、目標への適合性は低いため、C 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産(1960-2023): 特用林産物生産統計調査, https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/tokuyo\_rinsan/に基づき JBO 検討会事務局作成

## □ 食文化

## A:酒類製成量

## 【把握方法】

国税庁(1972-2024):酒のしおりより、酒類製成量を引用し、加工する。

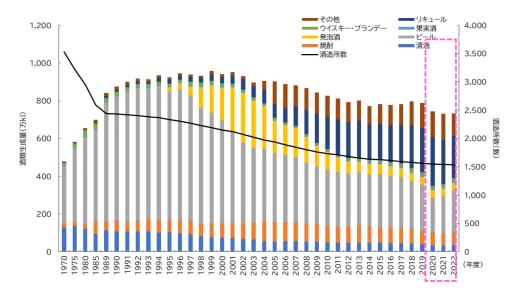
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:国税庁(1972-2024): 酒のしおり,https://www.nta.go.jp/taxes/sake/shiori-gaikyo/shiori/01.htm に基づき JBO 検討会事務局作成

## A:酒蔵・濁酒製成場・地ビール製成場の数

## 【把握方法】

国税庁 (1962-2024): 酒のしおりより、酒蔵・濁酒製成場・地ビール製成場の数を引用し、加工する。

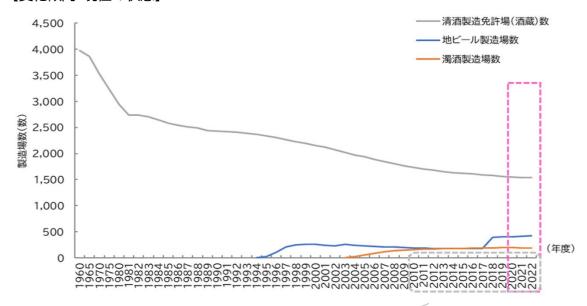
## 【留意事項】

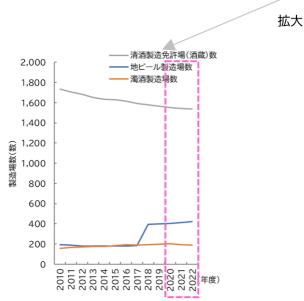
なし

### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】





出典:国税庁(1962-2024): 酒のしおり, https://www.nta.go.jp/taxes/sake/shiori-gaikyo/shiori/01.htm に基づき JBO 検討会事務局作成

## A:地域特産野菜の生産量

## 【把握方法】

農林水産省 (2024): 地域特産野菜生産状況調査 長期累年より、1984 年から 2022 年までの地域特産野菜の生産量を引用し、加工する。

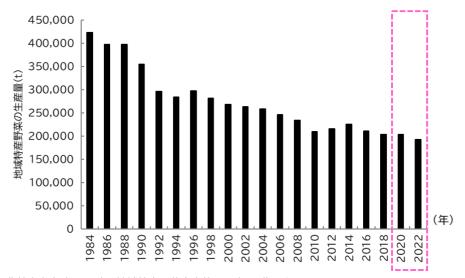
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2024): 地域特産野菜生産状況調査 長期累年, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500501&tstat=000001018175 &cycle=7&year=20220&month=0&tclass1=000001095675&tclass2=00000116 7006 に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:松茸·竹の子の生産量

## 【把握方法】

農林水産省 (1960-2023): 特用林産物生産統計調査より、松茸及び竹の子の生産量を引用し、加工する。

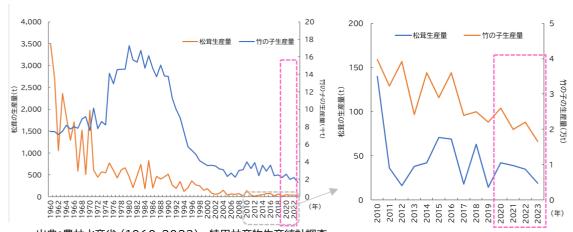
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(1960-2023): 特用林産物生産統計調査, https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/tokuyo\_rinsan/に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:山菜(天然)の生産量

## 【把握方法】

農林水産省 (2010-2023): 特用林産物生産統計調査より、山菜の生産量のうち 天然の生産量の引用し、加工する。

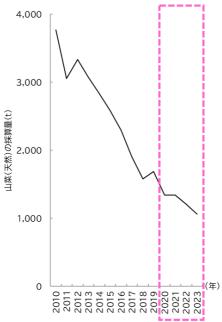
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2010-2023): 特用林産物生産統計調査, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00501004&tstat=000001021191 に基づき JBO 検討会事務局作成

#### A:漁業種の多様性

#### 【把握方法】

農林水産省 (2025): 海面漁業生産統計調査 長期累年より、1960 年以降、データに欠損がない海面漁業魚種別漁獲量を引用し、Aizen et al. (2009)の Pielou の J 指数を用いて算出する。

## 【留意事項】

その他の魚種やその他の貝類などはそれぞれ1種として扱っている。

## 【指標ランクの判断理由】

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省 (2025): 海面漁業生産統計調査 長期累年, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500216&tstat=000001015174 &cycle=0&tclass1=000001034726&tclass2val=0 に基づき JBO 検討会事務局作成 Aizen MA, Garibaldi LA, Cunningham SA, Klein AM (2009): How much does agriculture depend on pollinators? Lessons from long-term trends in crop production, Annals of Botany, Volume 103, Issue 9, Pages 1579-1588, https://doi.org/10.1093/aob/mcp076, https://academic.oup.com/aob/article-abstract/103/9/1579/146727?redirectedFrom=fulltext を参照

## A:農作物の多様性

## 【把握方法】

農林水産省 (2023): 野菜生産出荷統計より、野菜と果実の生産量を引用し、 Aizen et al. (2009)の Pielou の J 指数を算出する。

#### 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2025):作物統計調査,https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&lid=000001453050 に基づき JBO 検討会事務局作成

Aizen MA, Garibaldi LA, Cunningham SA, Klein AM (2009): How much does agriculture depend on pollinators? Lessons from long-term trends in crop production, Annals of Botany, Volume 103, Issue 9, Pages 1579–1588, https://doi.org/10.1093/aob/mcp076, https://academic.oup.com/aob/article-abstract/103/9/1579/146727?redirectedFrom=fulltext を参照

## A:コメ品種の多様性

## 【把握方法】

米穀安定供給確保支援機構:米穀機構米ネットの品種別作付動向より、各年の品種別作付割合のうち上位 10 位までを引用し、ハーフィンダール・ハーシュマン指数(HH I)を算出する。本指数は、ある市場に参加する複数業種の占有状態を測る指標であり、参加業種の占有率の二乗倍を足し合わせた値で、特定業種の占有率が高ければ高いほど、1に近づき、多様性は低下すると判断できる。例えば、

A と B で 50%ずつ占有している場合: 0.5²+0.5²=0.5 A,B,C,D,E で 20%ずつ占有している場合: 0.2²+0.2²+0.2²+0.2²+0.2²=0.2 となり、2 社占有の方が値が高くなる。

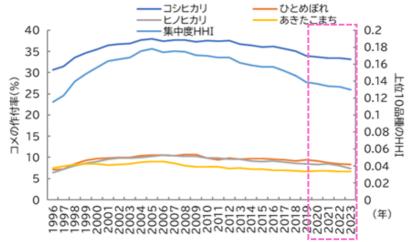
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:米穀安定供給確保支援機構:米穀機構米ネット,

https://www.komenet.jp/data/jishuchousa/hinsyu/, 2024 年 11 月アクセスに基づき JBO 検討会事務局作成

## B:ジュンサイの生産量

## 【把握方法】

三種町森岳じゅんさいの里活性化協議会 HP:じゅんさい JAPAN 年次別収穫量、 販売額の推移より、ジュンサイの年次別収穫量、販売額の推移を引用する。

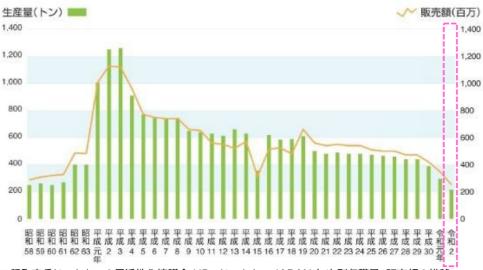
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

全国の生産量は昭和 58~平成 22 年度までしか把握されていないことから、データのある秋田県三種町の生産量を活用したため、B 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:三種町森岳じゅんさいの里活性化協議会 HP: じゅんさい JAPAN 年次別収穫量、販売額の推移, https://junsaijapan.com/transition/, 2025 年 2 月アクセスより転載

### C:食文化の地域的多様性

#### 【把握方法】

山下(1992)の手法に基づき、都道府県毎に各食品の一世帯あたり購入数量を2023年の家計調査より取得し、食品毎に変動係数(標準偏差/平均)を算出する。評価する食品分類については、同論文との整合性を保ちつつ、より食品に注目するように、世帯人員、エンゲル係数、化学調味料、外食(2種類)を除く29品目とする。なお、2023年のデータにつき、総世帯に関しては品目別には支出金額しかないため、ここでは二人以上の世帯の統計表にある品目別の平均価格を用いて購入数量に変換する(同論文でも同様の操作を実施している)。また、納豆、調理食品、菓子類については平均価格が得られないため、支出金額の変動係数を算出する。

## 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

食文化の地域性を評価したものであり、生態系サービスの活用自体を評価した指標ではないことから、目標への適合性は低いため、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

品目毎の変動係数トップ 5

	1963 年		1990 年		2019 4	F
1	焼ちゅう	164.5	焼ちゅう	88.0	ウイスキー	64.7
2	納豆	96.1	輸入ウイスキー	72.5	緑茶	43.1
3	輸入ウイスキー	89.3	2級清酒	56.1	清酒	41.9
4	鶏肉	58.2	納豆	53.8	牛肉	36.9
5	牛肉	56.2	りんご	41.2	りんご	35.3

29品目変動係	2023年		
順位 品目		変動係数	
1	ウイスキー	53.8	
2	緑茶	41.1	
3	焼酎	39.4	
4	牛肉	35.9	
5	清酒	33.9	

出典) 1963年と1990年については山下(1992)より。

出典:山下宗利 (1992): わが国における食文化の地域性とその変容. 佐賀大学教育学部研究論文集, 39, 115-133. を参照

総務省統計局(2024): 家計調査, https://www.stat.go.jp/data/kakei/に基づき JBO 検討会事務局作成

## ロ 観光・レクリエーション

## A:レジャー活動参加者数

## 【把握方法】

日本生産性本部(1989-2024): レジャー白書より、レジャー活動(ピクニック・ハイキング、登山、釣り、ダイビング)の参加者を引用し、加工する。

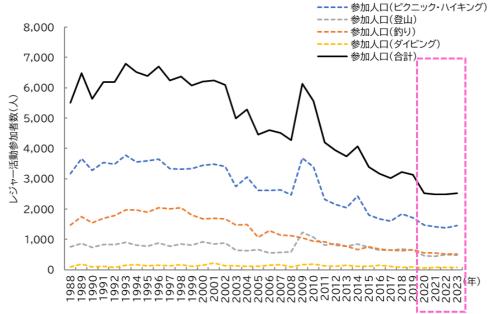
## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:日本生産性本部 (1989-2024): レジャー白書に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:国立公園利用者数

## 【把握方法】

環境省 HP:日本の国立公園 自然保護各種データー覧より、国立公園利用者数を引用し、加工する。

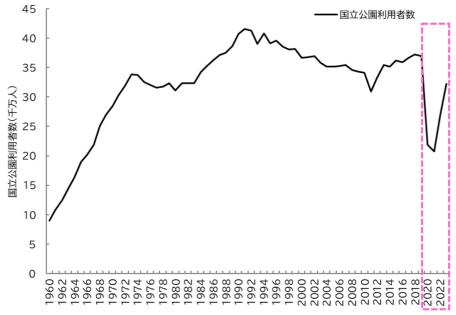
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 HP: 日本の国立公園 自然保護各種データ一覧, https://www.env.go.jp/park/doc/data.html, 2025 年 5 月アクセスに基づき JBO 検討会事 務局作成

# A:市民農園開設状況

## 【把握方法】

農林水産省 HP:市民農園の状況 市民農園の設置状況より、市民農園数の推移を引用し、加工する。

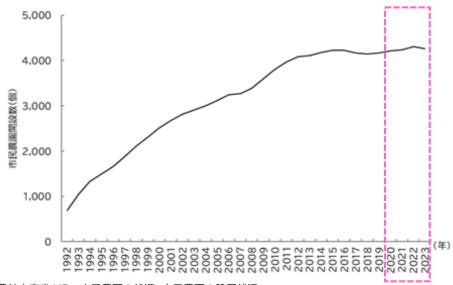
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省 HP:市民農園の状況 市民農園の設置状況, https://www.maff.go.jp/j/nousin/kouryu/tosi\_nougyo/s\_joukyou.html, 2025 年 5 月 アクセスに基づき JBO 検討会事務局作成

## A:自然を対象とした観光地点数と観光入込客数

## 【把握方法】

国土交通省観光庁 (2011, 2016, 2021, 2022): 共通基準による観光入込客 統計より、都道府県別の自然を対象とした観光地点数と観光入込客数を引用し、加工する。

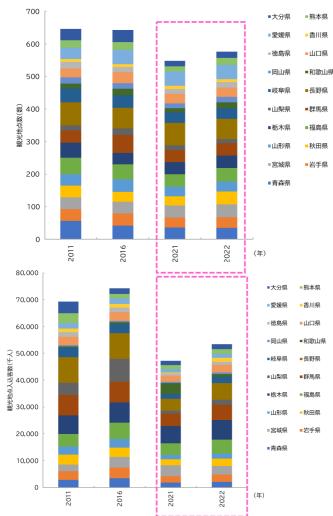
## 【留意事項】

データが存在する都道府県に絞ってグラフを作成している。なお、統計の更新は各都道府県にゆだねられるため、一部の都道府県では情報の更新が遅い場合がある。

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:国土交通省観光庁 (2011, 2016, 2021, 2022): 共通基準による観光入込客統計, https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/13133890/www.mlit.go.jp/kankocho/siryou/toukei/irikomi.html, 2025 年 5 月アクセスに基づき JBO 検討会事務局作成

#### B:全国の河川空間の利用者数

## 【把握方法】

国土交通省(2021): 令和元年度河川水辺の国勢調査結果〔河川版〕(河川空間利用実態調査編)より、「図 II.2.1 各調査日の利用形態別内訳(令和元年度)(人数)」及び「図 II.2.2 各調査日の利用形態別内訳(令和元年度)(割合)」を引用する。

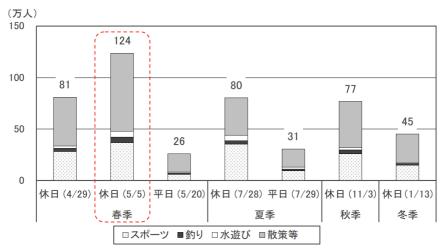
## 【留意事項】

なし

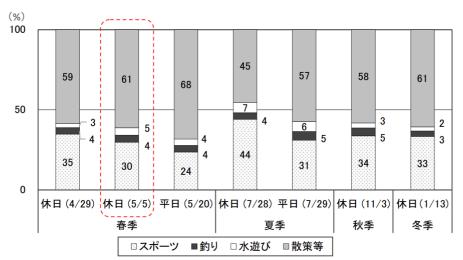
## 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



図Ⅱ.2.1 各調査日の利用形態別内訳(令和元年度)(人数)



※表示桁数の関係で割合の合計値が100%にならない場合がある。

図Ⅱ.2.2 各調査日の利用形態別内訳(令和元年度)(割合)

出典:国土交通省 (2021): 令和元年度河川水辺の国勢調査結果〔河川版〕 (河川空間利用実態調査編), https://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokuweb/kuukan/H31\_kukanriyou \_kasen.pdf より転載

## B:全国のダム湖の利用者数

## 【把握方法】

国土交通省 (2021): 令和元年度河川水辺の国勢調査結果[ダム湖版](ダム湖利用 実態調査編)より、「図 II.1.1 年間利用者数の経年変化」を引用する。

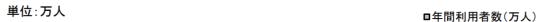
#### 【留意事項】

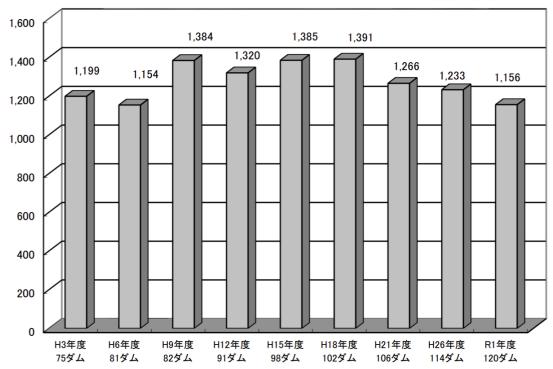
なし

#### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】





- $^{\rm (注\,1)}$  平成 21 年度は、平成 22 年度に調査を実施した沖縄地方 7 ダムの結果を含む。
- (注2) 渡良瀬遊水地、荒川調節池の結果は含まない。
- (注3) 令和元年度より年間利用者数の推計時に天候係数が導入された。

#### 図 II.1.1 年間利用者数の経年変化

出典:国土交通省(2021): 令和元年度河川水辺の国勢調査結果[ダム湖版](ダム湖利用実態調査編), https://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokudam/kuukan/R01\_dam\_riyouji ttai.pdf より転載

# 3.2.2 状態目標 2-2

- シナジー
- □ 緩和策

# A:自然生態系による炭素吸収量

## 【把握方法】

環境省(2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量についてより、森林吸収源対策、農地土壌吸収源対策、都市緑化、ブルーカーボンその他による炭素吸収量を引用し、加工する。

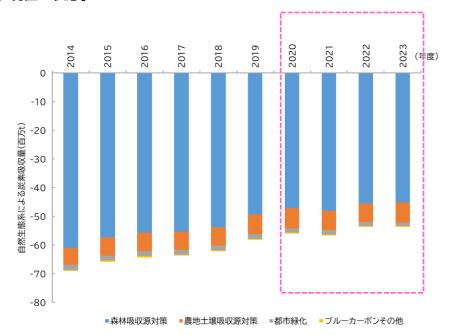
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 (2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量について, https://www.env.go.jp/content/000310244.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

### ◆ 吸収源対策 - 森林の保全・再生、持続可能な森林管理、森林バイオマス利用

## A:森林吸収源対策による炭素吸収量

## 【把握方法】

環境省(2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量についてより、森林吸収源対策のうち、新規植林・再植林活動及び森林経営活動による炭素吸収量を引用し、加工する。

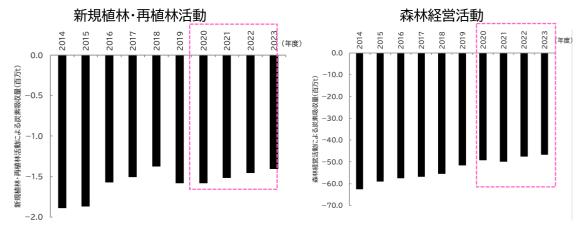
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量について, https://www.env.go.jp/content/000310244.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

## ◆ 吸収源対策 - ブルーカーボンの保全・再生

## A:ブルーカーボンによる炭素吸収量

## 【把握方法】

環境省(2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量についてより、ブルーカーボンによる炭素吸収量を引用し、加工する。

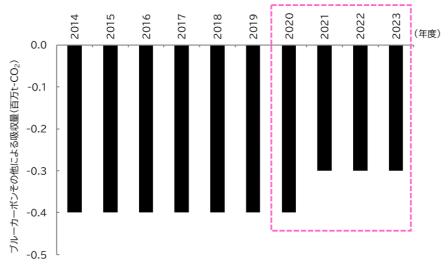
## 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量について, https://www.env.go.jp/content/000310244.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:海草・海藻藻場による炭素吸収量

# 【把握方法】

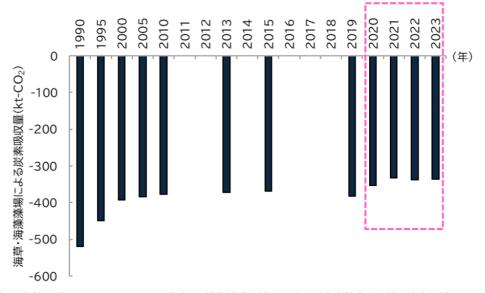
温室効果ガスインベントリオフィス(編)、環境省地球環境局総務課脱炭素社会移行推進室(監修)(2025): 日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2025 年より、海草・海藻藻場による炭素吸収量を引用し、加工する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

同状態目標の指標である「ブルーカーボンによる炭素吸収量」に海草・海藻藻場の炭素吸収量が含まれており、重複があるためC指標と判断した。



出典:温室効果ガスインベントリオフィス(編)、環境省地球環境局総務課脱炭素社会移行推進室(監修) (2025): 日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2025 年,国立環境研究所地球システム領域地球環境研究センター,https://www.env.go.jp/content/000310774.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:マングローブ林による炭素吸収量

# 【把握方法】

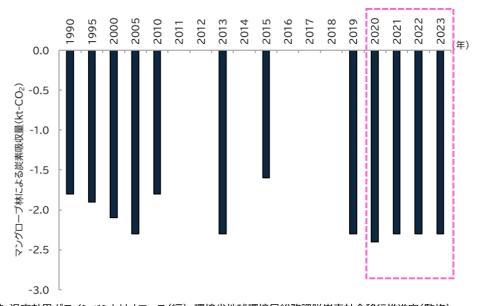
温室効果ガスインベントリオフィス(編)、環境省地球環境局総務課脱炭素社会移行推進室(監修)(2025): 日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2025 年より、マングローブ林による炭素吸収量を引用し、加工する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

同状態目標の指標である「ブルーカーボンによる炭素吸収量」にマングローブ林の炭素吸収量が含まれており、重複があるためC指標と判断した。



出典:温室効果ガスインベントリオフィス(編)、環境省地球環境局総務課脱炭素社会移行推進室(監修) (2025): 日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2025 年,国立環境研究所地球システム領域地球環境研究センター,https://www.env.go.jp/content/000310774.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# ◆ 吸収源対策 - 農地の炭素貯留

# A:農地土壌炭素吸収量

# 【把握方法】

環境省(2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量についてより、農地 土壌による炭素吸収量を引用し、加工する。

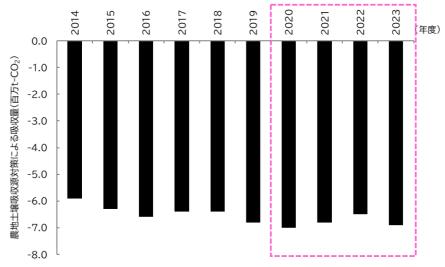
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 (2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量について, https://www.env.go.jp/content/000310244.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# ◆ 吸収源対策-都市緑化

# A:都市緑化等による温室効果ガス吸収量

# 【把握方法】

環境省(2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量についてより、都市 緑化等による炭素吸収量を引用し、加工する。

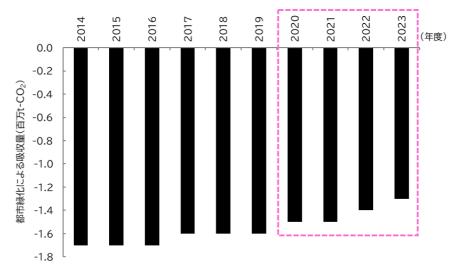
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 (2025): 2023 年度温室効果ガス排出量及び吸収量について, https://www.env.go.jp/content/000310244.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

#### □ 適応策

◆ 防災・減災等のグリーンインフラ・NbS

# B:遊水地の面積

# 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より引用する。

本データは、日本の遊水地ポリゴンデータ(金芝潤・諏訪夢人・西廣淳. 2021. 日本の遊水地ポリゴンデータ ver. 1)に基づいて遊水地の面積を集計したものである。

#### 【留意事項】

県境にまたがる遊水地があるため、地方ごとの個所数を合計しても 143 とならない。

# 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

地方	箇所数	面積(ha)
北海道	12	1657.2
東北	11	2003.3
関東	91	6043.7
中部	7	191.8
近畿	12	386.5
四国	2	28.2
九州	15	308.5
総計	143 (※)	10619.1

出典:環境省生物多様性センター(未公表):自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変(元データは日本の遊水地ポリゴンデータ(金芝潤・諏訪夢人・西廣淳、2021、日本の遊水地ポリゴンデータ ver. 1)

# <u>C:森林の持つ多面的機能を総合的かつ高度に発揮させる保安林の面積(全保安林面積)</u>

# 【把握方法】

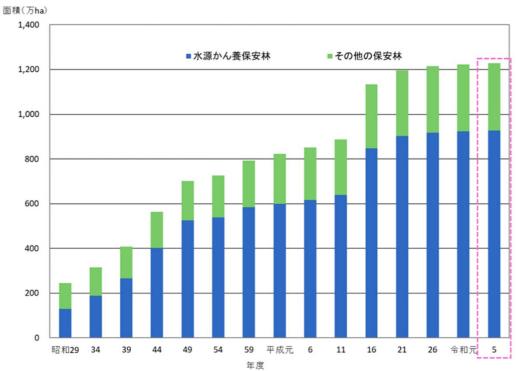
林野庁 HP: 保安林の面積より、保安林面積の推移(実面積)を引用する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

気候変動対策活動が伴った保安林の施業を行っているかは不明なため、C 指標と判断した。



出典:林野庁 HP:保安林の面積, https://www.rinya.maff.go.jp/j/tisan/tisan/con\_2\_2\_1.html より転載

- トレードオフ
- □ 緩和策
- ◆ 創工ネ(太陽・風力・地熱・中小水力・バイオマス)

# B:再生可能エネルギー施設と絶滅危惧種の集中地域の重なり

# 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より引用する。

本データは、絶滅危惧種の集中地域及び重要地域のうち既存の太陽光発電施設立地 との重なりを把握したものである。

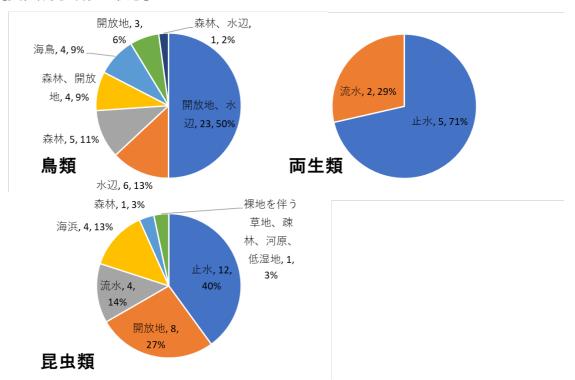
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

1時点の評価であるため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター(未公表):自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変(元データは Kim, J. Y., Koide, D., Ishihama, F., Kadoya, T., & Nishihiro, J. (2021). Current site planning of medium to large solar power systems accelerates the loss of the remaining semi-natural and agricultural habitats. Science of the Total Environment, 779, 146475.)

# 3.2.3 状態目標 2-3

■ 野生生物による直接的な被害の軽減

#### □ 鳥獣管理

# A:ニホンジカ、イノシシの推定個体数

# 【把握方法】

環境省 (2024): 全国のニホンジカ及びイノシシの個体数推定等の結果についてより、ニホンジカ(本州以南)の個体数推定の結果及びイノシシの個体数推定の結果を引用する。

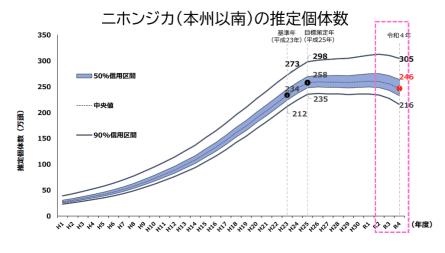
# 【留意事項】

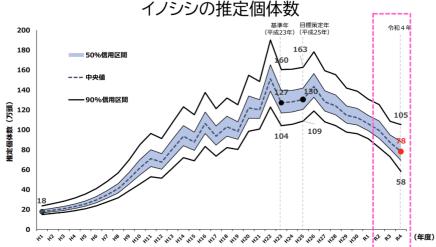
なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】





出典:環境省 (2024): 令和 6 年 4 月 26 日報道発表「全国のニホンジカ及びイノシシの個体数推定等の結果について」, 資料2 個体数推定の結果について https://www.env.go.jp/content/000219778.pdf より転載

#### C:野生鳥獣対策予算額、被害防止計画作成市町村数

# 【把握方法】

農林水産省(2025): 鳥獣被害の現状と対策より、鳥獣被害額及び鳥獣被害防止総合対策交付金予算額を引用し、加工する。農林水産省(2024): 被害防止計画の作成及び実施隊の設置市町村数より、被害防止計画作成済みの市町村数を引用し、加工する。

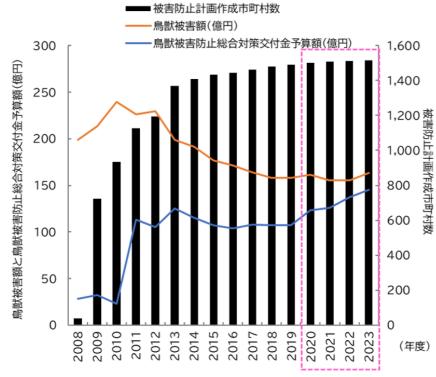
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

行動目標に近い指標であり、目標への整合性が低いことから、C指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2025):鳥獣被害の現状と対策,

https://www.maff.go.jp/j/seisan/tyozyu/higai/240605.html 農林水産省 (2024): 被害防止計画の作成及び実施隊の設置市町村数,

 $https://www.maff.go.jp/j/seisan/tyozyu/higai/keikaku\_zisshitai/attach/pdf/index-86.pdf\\$ 

農林水産省(1999-2023): 農作物被害状況 全国の野生鳥獣による農作物被害状況について、 https://www.maff.go.jp/j/seisan/tyozyu/higai/hogai\_zyoukyou/index.html に基づき J BO 検討会事務局作成

# C:狩猟者数

# 【把握方法】

以下資料より、年齢別狩猟免状交付状況から狩猟者数を引用し、加工する。

- ·環境省 HP: 捕獲数及び被害等の状況等 年齢別狩猟免許所持者数
- ・環境省(1998-2000): 野生鳥獣の保護及び管理 鳥獣関係統計

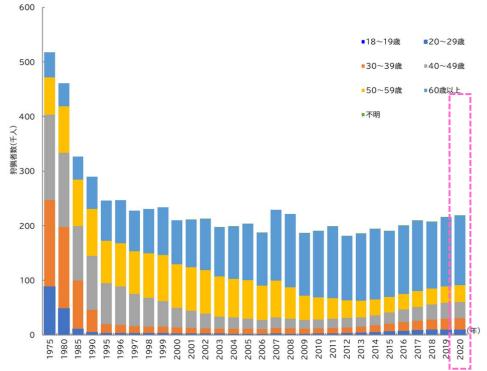
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

行動目標に近い指標であり、目標への整合性が低いことから、C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 HP: 捕獲数及び被害等の状況等 年齢別狩猟免許所持者数,

https://www.env.go.jp/nature/choju/docs/docs4/index.html, 2025 年 7 月アクセス 環境学 (1008, 2000) ・ 野生良野の保護及び管理 良鮮関係統計

環境省 (1998-2000): 野生鳥獣の保護及び管理 鳥獣関係統計, https://www.env.go.jp/nature/choju/docs/docs2.html

に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:ヒグマ・ツキノワグマの分布変化

# 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より引用する。

本データは、第一種特定鳥獣保護計画・第二種特定鳥獣管理計画の対象種である中大型哺乳類(シカ、イノシシ、クマ、ニホンザル、カモシカ)のうちヒグマ、ツキノワグマの分布するメッシュを抽出したものである。

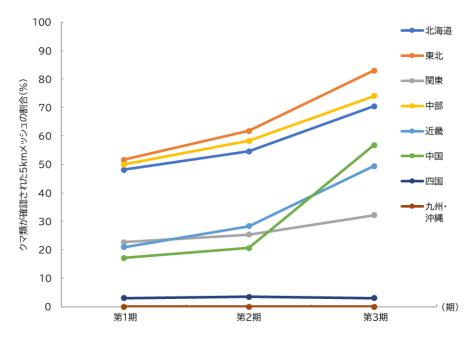
#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

分布の変化からは野生鳥獣との適切な距離を示せず、目標への整合性が低いため、 C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省生物多様性センター(未公表):自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変

# C:狩猟者の経年変化

# 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析 より引用する。

本データは、狩猟登録証交付状況について4年代(鳥獣保護政策期:1980 年、分布拡大期:2005 年、分布まん延期:2015 年、人口減少期:2019 年)で集計し、人口比での経年変化を算出したものである。

#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

行動目標に近い指標であり、目標への整合性が低いことから、C指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】

		狩猟者数		1980年に対する増減率		
	都道府県	1980年	2005年	2015年	2005年	2015年
1	北海道	18017	9026	11001	-50%	-39%
2	青森	6188	2562	1400	-59%	-77%
3	岩手	14019	3371	2810	-76%	-80%
4	宮城	9099	3130	2755	-66%	-70%
5	秋田	7375	3573	1986	-52%	-73%
6	山形	7374	2962	2151	-60%	-71%
7	福島	19384	6328	4674	-67%	-76%
8	茨城	20975	5859	3934	-72%	-81%
9	栃木	13346	4110	3526	-69%	-74%
10	群馬	13003	3996	3913	-69%	-70%
11	埼玉	11523	6715	4612	-42%	-60%
12	千葉	17721	7463	5852	-58%	-67%
13	東京	1646	6104	4828	271%	193%
14	神奈川	8892	5102	4636	-43%	-48%
15	新潟	8955	4141	3727	-54%	-58%
16	富山	2347	1091	1629	-54%	-31%
17	石川	2662	1017	2130	-62%	-20%
18	福井	3189	1361	2008	-57%	-37%
19	山梨	11170	3864	3265	-65%	-71%
20	長野	21065	7950	8716	-62%	-59%
21	岐阜	11058	4052	4525	-63%	-59%
22	静岡	15966	6517	6785	-59%	-58%
23	愛知	8104	4715	4680	-42%	-42%
24	三重	9192	3938	4029	-57%	-56%

		狩猟者数			1980年に対する増減率	
	都道府県	1980年	2005年	2015年	2005年	2015年
25	滋賀	4164	1760	2292	-58%	-45%
26	京都	7334	3361	3975	-54%	-46%
27	大阪	3136	3043	3018	-3%	-4%
28	兵庫	11887	5970	6271	-50%	-47%
29	奈良	4331	1783	2002	-59%	-54%
30	和歌山	7844	4300	3865	-45%	-51%
31	鳥取	3308	2035	1923	-38%	-42%
32	島根	5465	3761	3552	-31%	-35%
33	岡山	11291	5807	5537	-49%	-51%
34	広島	6558	5423	6003	-17%	-8%
35	口口	7749	4136	3980	-47%	-49%
36	徳島	5330	2999	2878	-44%	-46%
37	香川	2845	1780	2553	-37%	-10%
38	愛媛	9973	5172	4911	-48%	-51%
39	高知	12345	7128	6012	-42%	-51%
40	福岡	7865	5005	4607	-36%	-41%
41	佐賀	3145	1958	1647	-38%	-48%
42	長崎	2957	2385	3297	-19%	11%
43	熊本	11017	5575	5016	-49%	-54%
44	大分	9396	5638	5028	-40%	-46%
45	宮崎	13583	7466	5602	-45%	-59%
46	鹿児島	17554	7566	5673	-57%	-68%
47	沖縄	530	624	869	18%	64%

出典:環境省生物多様性センター(未公表):自然環境保全基礎調査総合解析を一部改変

# ■ 健康へのリスクの軽減

#### □ 感染症

# A:ダニ媒介感染症である重症熱性血小板減少症候群(SFTS)の患者数等

#### 【把握方法】

国立健康危機管理研究機構 感染症情報提供サイト:感染症発生動向調査で届出られた SFTS 症例の概要より、死亡数及び患者数の推移を引用し、加工する。

死亡被害額は、国土交通省(2025):費用便益分析マニュアル<連続立体交差事業編>に記載の死亡事故人的損害額(245,674 千円/人)を死亡数に乗じて算出する。

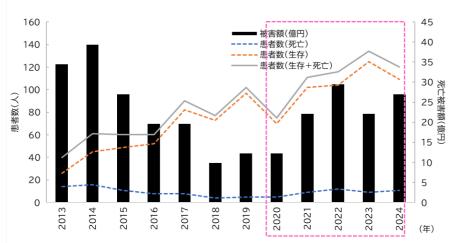
# 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:国立健康危機管理研究機構 感染症情報提供サイト: 感染症発生動向調査で届出られた SFTS 症例の概要, https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/idwr/article/sfts/020/index.html, 2025年4月アクセスに基づき JBO 検討会事務局作成

国土交通省 (2025): 費用便益分析マニュアル <連続立体交差事業編 > , https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-hyouka/manual\_2.pdf を参照

#### ■ 野生生物による直接的な被害の緩和

# □ 農作物、森林被害

# A:全国の野生鳥獣による農作物被害額

# 【把握方法】

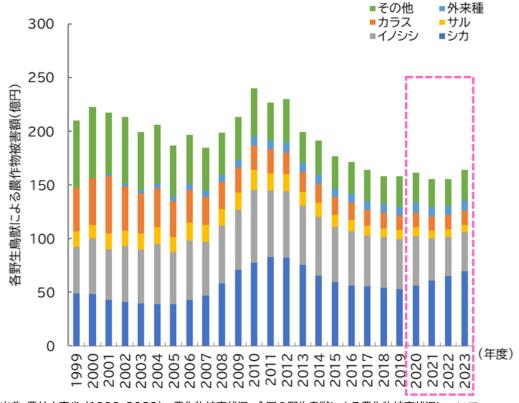
農林水産省(1999-2023): 農作物被害状況 全国の野生鳥獣による農作物被害状況についてより、全国の野生鳥獣による農作物被害額を引用し、加工する。

#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_



出典:農林水産省(1999-2023):農作物被害状況 全国の野生鳥獣による農作物被害状況について, https://www.maff.go.jp/j/seisan/tyozyu/higai/hogai\_zyoukyou/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:主要な野生鳥獣による森林被害面積

# 【把握方法】

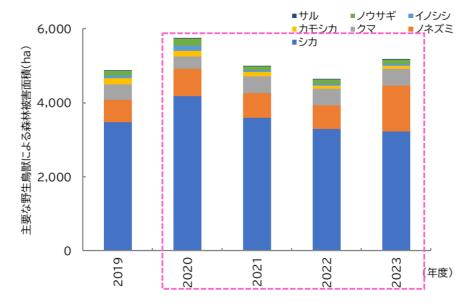
林野庁 (2025): 野生鳥獣による森林被害 主要な野生鳥獣による森林被害面積についてより、主要な野生鳥獣による森林被害面積の推移を引用し、加工する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_



出典:林野庁 (2025): 野生鳥獣による森林被害 主要な野生鳥獣による森林被害面積について, https://www.rinya.maff.go.jp/j/hogo/higai/attach/pdf/tyouju-76.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# □ 人的被害

# A:クマ類による人身被害件数

# 【把握方法】

環境省 (2025): クマによる人身被害件数 (速報値)より、クマ類による人身被害件数を引用し、加工する。

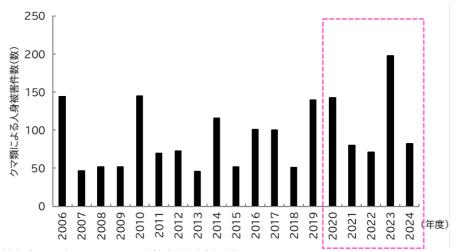
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2025): クマによる人身被害件数(速報値), https://www.env.go.jp/nature/choju/effort/effort12/injury-qe.pdf に基づき JBO 検 討会事務局作成

# A:ハチによる人的被害

# 【把握方法】

死亡者数は、厚生労働省(1989-2023): 人口動態統計より、交通事故以外の不慮の事故(W00-X59)による死亡数のうちの死亡原因「スズメバチ, ジガバチ及びミツバチとの接触」を引用し、加工する。

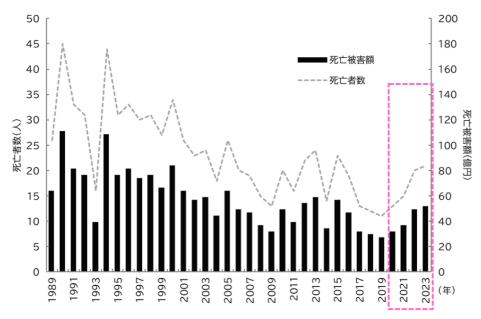
死亡被害額は、国土交通省(2025):費用便益分析マニュアル<連続立体交差事業編>に記載の死亡事故人的損害額(245,674 千円/人)を死亡数に乗じて算出する。

#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:厚生労働省(1989-2023): 人口動態統計,https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/81-1a.html に基づき JBO 検討会事務局作成 国土交通省(2025): 費用便益分析マニュアル<連続立体交差事業編>, https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-hyouka/manual\_2.pdf を参照

# 3.3 基本戦略3

# 3.3.1 状態目標 3-1

- ESG 投融資
- □ 投資額

#### C:国内の生物多様性保全等に対するグリーンボンド発行金額

#### 【把握方法】

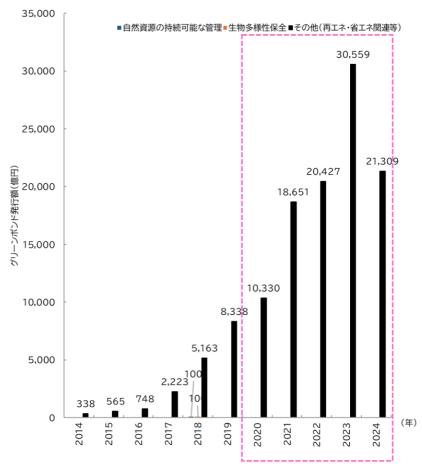
環境省 HP:グリーンファイナンスポータルより、国内のグリーンボンド発行金額を引用し、加工する。

#### 【留意事項】

複数資金使途があるものについては、主要な用途と思われるものに分類している。

#### 【指標ランクの判断理由】

「生物多様性保全」、「自然資源の持続可能な利用」が生物多様性分野に該当すると考えられるが、主要な使途で分類しているため過小評価している可能性が高い。したがって、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C指標と判断した。



出典:環境省 HP :グリーンファイナンスポータル,https://greenfinanceportal.env.go.jp/ に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:国内の生物多様性保全等に対するグリーンローン調達金額

# 【把握方法】

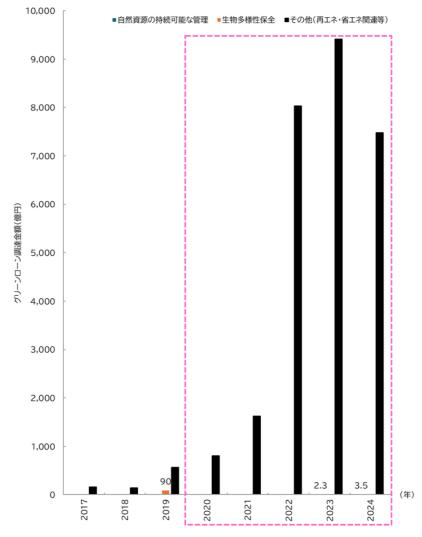
環境省 HP:グリーンファイナンスポータルより、国内のグリーンローン調達金額を引用し、加工する。

#### 【留意事項】

複数資金使途があるものについては、主要な用途と思われるものに分類している。

#### 【指標ランクの判断理由】

「生物多様性保全」、「自然資源の持続可能な利用」が生物多様性分野に該当すると考えられるが、主要な使途で分類しているため過小評価している可能性が高い。したがって、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C指標と判断した。



出典:環境省 HP:グリーンファイナンスポータル,https://greenfinanceportal.env.go.jp/に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:サステナブル投資残高

# 【把握方法】

日本サステナブル投資フォーラム(JSIF)(2024): サステナブル投資残高調査資料より引用。

# 【留意事項】

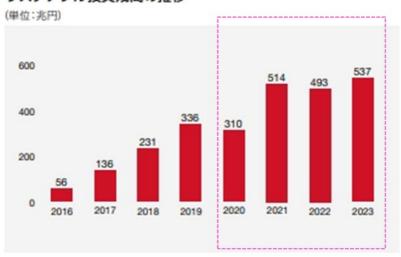
なし

# 【指標ランクの判断理由】

回答企業に偏りがあるため、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】

#### サステナブル投資残高の推移



出典:日本サステナブル投資フォーラム (JSIF) (2024): サステナブル投資残高調査資料, https://japansif.com/survey より転載

# □ 投資機関

# C:生物多様性に関連する投融資原則への国内の署名機関数

#### 【把握方法】

以下資料より、生物多様性に関連する投融資原則への国内の署名機関数を引用し、 加工する。

・21 世紀金融行動原則 HP:署名金融機関一覧・PRI(責任投資原則) HP:署名者ディレクトリ

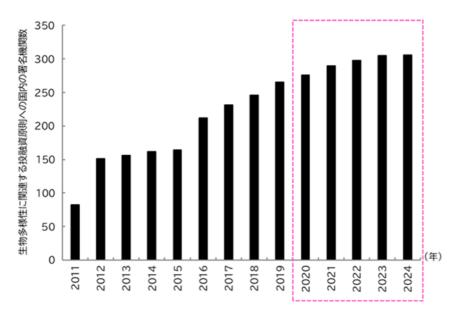
#### 【留意事項】

PRI は ESG 全体を扱っており、生物多様性分野に限らないことに留意が必要である。

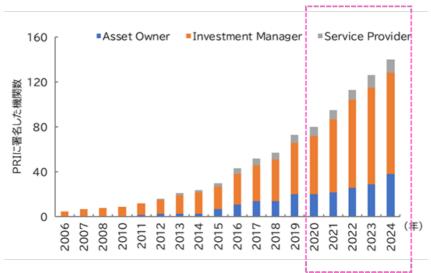
# 【指標ランクの判断理由】

生物多様性分野に限らない指標であるため、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

生物多様性に関連する投融資原則への国内の署名機関数



# PRI に署名した機関数



出典: PRI HP: 署名者ディレクトリ, https://www.unpri.org/signatories/signatory-resources/signatory-directory, 2025年5月アクセス 21世紀金融行動原則 HP: 署名金融機関一覧, https://pfa21.jp/aboutus/lists, 2025年5月

アクセス に基づき JBO 検討会事務局作成

# 3.3.2 状態目標 3-2

#### ■ 環境負荷

# A:国内の事業活動を通した日本全体のエコロジカルフットプリント

# 【把握方法】

ヨーク大学(2025): Ecological Footprint Initiative より、国内の事業活動を通した生産と輸入のエコロジカルフットプリントを引用し、加工する。

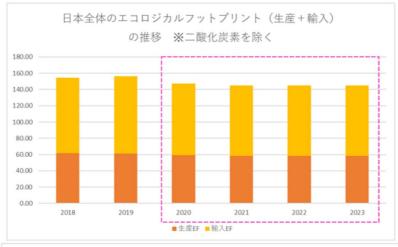
# 【留意事項】

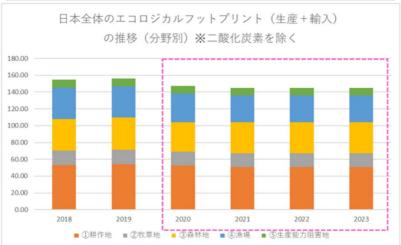
なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】





出典:ヨーク大学 (2025): Ecological Footprint Initiative. https://footprint.info.yorku.ca/data/ に基づき環境省作成

# <u>A:国内の事業活動を通した日本全体のマテリアルフットプリント(一次資源等価換算した天</u> 然資源等投入量)

# 【把握方法】

外務省 HP: SDG グローバル指標より、国内の事業活動を通したマテリアルフットプリントを引用し、加工する。

# 【留意事項】

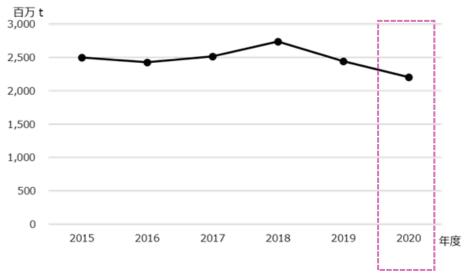
マテリアルフットプリントは、国内の経済活動のために消費した天然資源量=(一次資源等価換算した天然資源等投入量 - 一次資源等価換算した輸出量)で求められるが、今回の指標では、「海外に輸出し、海外で消費されたマテリアルフットプリントも国内の事業活動を通して生じたものである」と解釈し、「一次資源等価換算した天然資源等投入量」を使用した。

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】

# 国内の事業活動を通した 日本全体のマテリアルフットプリント



出典:外務省 HP: SDG グローバル指標

https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/statistics/goal12.html に基づき環境 省作成

#### ■ 技術・サービス

# A:環境産業(自然環境保全)の市場規模

# 【把握方法】

環境省(2024):環境産業の市場規模・雇用規模等に関する報告書より、「自然環境保全」に係る市場規模を引用し、加工する。

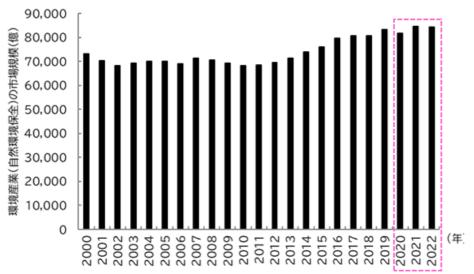
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 (2024): 環境産業の市場規模・雇用規模等に関する報告書, https://www.env.go.jp/press/109722 00009.html に基づき JBO 検討会事務局 作成

# ■ 保全への関与

# <u>C:自然共生サイトのうち、企業が申請者であるサイトの数</u>

# 【把握方法】

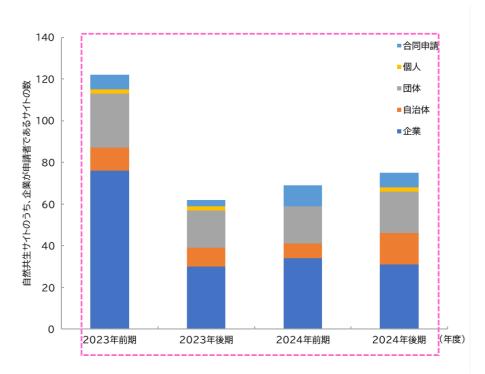
環境省提供データより企業が申請者である自然共生サイトの数を引用し、加工する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

企業が保全してきた実際のサイト数と、認定されている自然共生サイト数等との間に 乖離があるため、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。



出典:環境省提供データに基づき JBO 検討会事務局作成

# C:棚田オーナー制度の協定件数

# 【把握方法】

農林水産省(2024):中山間地域等直接支払交付金の実施状況より、棚田オーナー制度の協定件数を引用し、加工する。

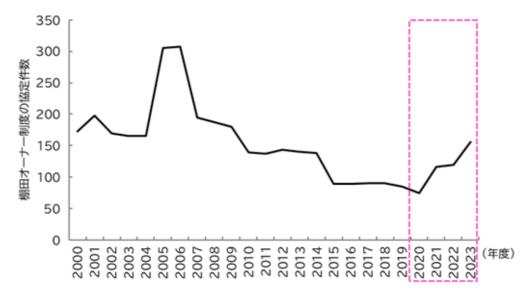
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

棚田オーナー制度が必ずしも生物多様性に貢献するとは言えないため、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2024): 中山間地域等直接支払交付金の実施状況, https://www.maff.go.jp/j/nousin/tyusan/siharai\_seido/s\_data/attach/pdf/index-12.pdf に基づき JBO 検討会事務局作成

# ■ 経営·戦略

# A: TNFD のガバナンス・戦略・リスクとインパクトの管理に関する項目の開示をしている日本企業数

# 【把握方法】

環境省 (2025): サステナビリティ(気候・自然関連)情報開示を活用した経営戦略 立案のススメ〜TCFD シナリオ分析と自然関連のリスク・機会を経営に織り込むための 分析実践ガイド ver2.0〜より、TNFD の開示事例(以下の評価項目及び評価基準に 従い、環境省作成)を引用し、加工する。

TNFD 開示提 言の項目		TNFD 提言における説明	評価基準
А		自然関連の依存、影響、リスク、機会 に関する取締役会の監督について説 明する	・取締役会による監督が明記されていれば「〇」とする ・TNFD 開示のパート以外で取締役会の監督について言及がある場合は、TNFD 開示内で参照先が明記されている場合のみ「〇」とする
スンナル社 B	В	自然関連の依存、影響、リスク、機会 の評価と管理における経営者の役割に ついて説明する	・経営者の役割(特に執行面)について明記されていれば「〇」とする ・TNFD 開示のパート以外で取締役会の監督について言及がある場合は、TNFD 開示内で参照先が明記されている場合のみ「〇」とする
	С	自然関連の依存、影響、リスク、機会に対する組織の評価と対応において、 影響を受けた先住民族、地域社会、 その他のステークホルダーに関して、組 織の人権方針とエンゲージメント活動、 取締役会と経営陣による監督について 説明する	・ステークホルダーへの影響、エンゲージメント、また その管理に関する方針(人権方針等)が明記さ れていれば「〇」とする
戦略	А	組織が短期、中期、長期にわたって特定した、自然関連の依存、影響、リスク、機会について説明する	・リスク機会項目が記載されており、且つ全ての項目で時間的範囲(短〜長)が定義されている場合は「○」とする・リスク機会項目が記載されているが、時間的範囲(短〜長)が定義されていない又は一部の項目のみで時間的範囲(短〜長)が定義されている場合は「△」とする

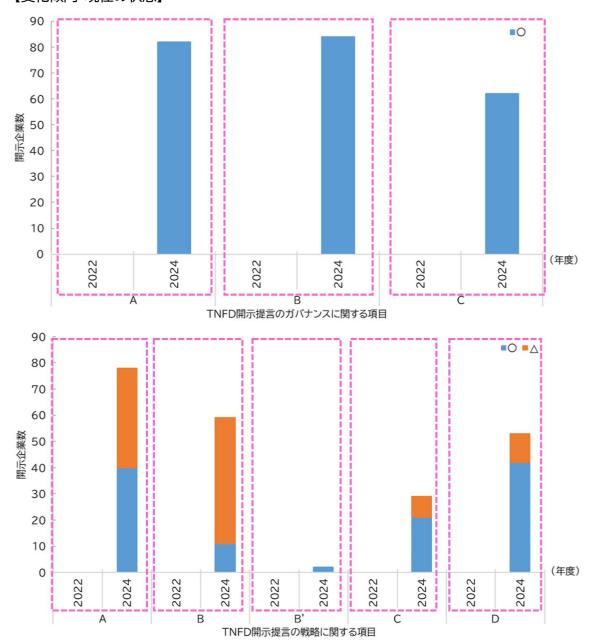
示提言の	TNFD 開	TNFD 提言における説明	評価基準
戦略 -	В	自然関連の依存、影響、リスク、機会 が、組織のビジネスモデル、バリューチェー ン、戦略、財務計画に与えた影響、お よび移行計画や分析について説明する	・リスク機会毎に、財務的な影響を定量的(金額の提示/閾値を数値で設定)に開示している場合は「○」とする・リスク機会毎に、財務的な影響を定性的(ナラティブな記載/大中小や矢印での表現)に開示している場合は「△」とする・移行計画に記載があれば B'に「○」とする
	С	自然関連のリスクと機会に対する組織 の戦略のレジリエンスについて、さまざま なシナリオを考慮して説明する	・複数のシナリオを定義し、且つシナリオ毎の説明 も開示した上で、リスク機会やレジリエンスを説明し ていれば「○」とする ・複数のシナリオの詳細説明あるいは対応策のどち らかでも欠けていれば「△」とする
	D	組織の直接事業において、および可能 な場合は優先地域の基準を満たす上 流と下流のバリューチェーンにおいて、資 産や活動がある場所を開示する	・リスク機会に関し、企業の資産や活動の場所が明記されていれば「○」とする ・優先地域に関する説明がなければ「△」とする
リスクとインパクトの管理	Α —	直接事業における自然関連の依存、影響、リスク、機会を特定し、評価し、優先順位付けするための組織のプロセスを説明する	・直接操業拠点のリスク評価プロセスが明記されていれば「〇」とする・リスク管理の項目に直接操業、上下流という言葉が明記されていなくても戦略の項目等で分析されていれば「〇」とする
		上流及び下流のバリューチェーン における自然関連の依存、影 (ii) 響、リスク、機会を特定し、評価 し、優先順位付けするための組 織のプロセスについて説明する	・上下流のバリューチェーンにおけるリスク評価プロセスが明記されていれば「○」とする ・(i)直接操業拠点のみの記載の場合は「△」と判断
	В	自然関連の依存、影響、リスク、機会 を管理するための組織のプロセスについ て説明する	・自然資本関連のリスク管理の体制やプロセスが明記されていれば「〇」とする
	С	自然関連リスクの特定、評価、優先順位付け、管理のプロセスが、組織全体のリスク管理にどのように組み込まれているかについて説明する	・全社的なリスク管理への組み込み方が明記されていれば「〇」とする

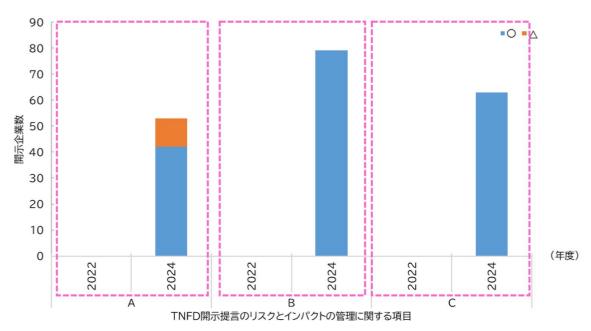
# 【留意事項】

日本の TNFD アダプター企業を対象に、TNFD/サステナビリティレポート及び HP上の TNFD 開示を調査し、TNFD 開示提言で示された 4 つの柱と 13 項目(一部移行計画の開示を戦略 B'として追加)に沿って、要件を満たす場合は〇、一部のみ満たす場合には△と評価した。本指標では、ガバナンス・戦略・リスクとインパクトの管理の 3 つの柱と 10 項目に沿って評価した結果を示している。

# 【指標ランクの判断理由】

\_





出典:環境省 (2025): サステナビリティ(気候・自然関連)情報開示を活用した経営戦略立案のススメ〜TCFD シナリオ分析と自然関連のリスク・機会を経営に織り込むための分析実践ガイド ver2.0〜https://www.biodic.go.jp/biodiversity/private\_participation/business/link/doc/02\_01.pdf に基づき環境省作成

#### C:経営方針等へ生物多様性を組み込んだ企業割合

# 【把握方法】

一般社団法人 日本経済団体連合会・経団連自然保護協議会 (2023): 企業の生物 多様性への取組に関するアンケート調査より、経営方針・マネジメント等に関する文書に 生物多様性を記載している企業割合を引用。

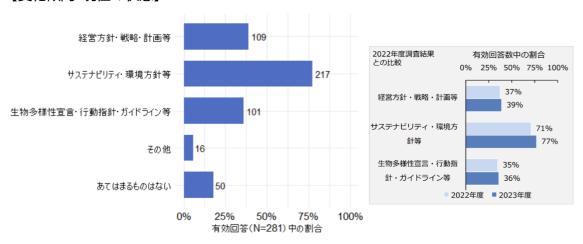
# 【留意事項】

調査対象が経団連企業会員に対象が限定されるとともに、有効回答数が 2 割弱となっていることに留意が必要である。

#### 【指標ランクの判断理由】

調査対象が経団連企業会員に対象が限定されるとともに、有効回答数が 2 割弱となっていることから、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



- サステナビリティ・環境方針等に生物多様性の記載がある企業が8割近く
- 全体的に生物多様性に関する記載は増加傾向

出典:一般社団法人 日本経済団体連合会・経団連自然保護協議会 (2024): 企業の生物多様性への取組に関するアンケート調査, https://www.keidanren.or.jp/policy/2024/075.html より転載

#### ■ 目標設定

# A: TNFD の指標と目標に関する項目の開示をしている日本企業数

#### 【把握方法】

環境省(2025): サステナビリティ(気候・自然関連)情報開示を活用した経営戦略 立案のススメ〜TCFD シナリオ分析と自然関連のリスク・機会を経営に織り込むための 分析実践ガイド ver2.0〜より、TNFD の開示事例(以下の評価項目及び評価基準に 従い、環境省作成)を引用し、加工する。

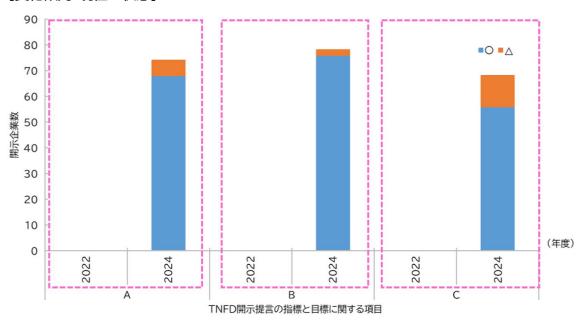
TNFI	D開		
示提言の		TNFD 提言の説明	評価基準
項目			
	А	組織が戦略およびリスク管理プロセスに 沿って、重大な自然関連のリスクと機 会を評価し、管理するために使用して いる測定指標を開示する	・自然資本関連のリスクと機会の測定指標が明記されていれば「○」とする ・測定指標の一部が不足している場合には、 「△」とする
指標と目標	В	組織が自然に対する依存、影響を評価し、管理するために組織が使用する 測定指標を開示する	・自然環境への依存影響の測定指標が明記されていれば「○」とする ・測定指標の一部が不足している場合には、「△」とする
	С	組織が自然関連の依存、影響、リスク、機会を管理するために使用しているターゲットと目標、それらに対するパフォーマンスについて説明する	・A の指標に対する目標と実績が1つでも開示されていれば「○」とする ・マテリアルな項目に関する前提がない場合 には、「△」とする

# 【留意事項】

日本の TNFD アダプター企業を対象に、TNFD/サステナビリティレポート及び HP上の TNFD 開示を調査し、TNFD 開示提言で示された 4 つの柱と 13 項目に沿って、要件を満たす場合は〇、一部のみ満たす場合には△と評価した。本指標では、指標と目標の1つの柱と3項目に沿って評価した結果を示している。

#### 【指標ランクの判断理由】

\_



出典:環境省(2025): サステナビリティ(気候・自然関連)情報開示を活用した経営戦略立案のススメ〜TCFD シナリオ分析と自然関連のリスク・機会を経営に織り込むための分析実践ガイド ver2.0〜https://www.biodic.go.jp/biodiversity/private\_participation/business/link/doc/02\_01.pdf に基づき環境省作成

# C:生物多様性に関する合理性の高い目標を設定している企業割合

# 【把握方法】

一般社団法人 日本経済団体連合会・経団連自然保護協議会 (2023): 企業の生物 多様性への取組に関するアンケート調査より、生物多様性への取組の定量目標を設定 している企業割合を引用。

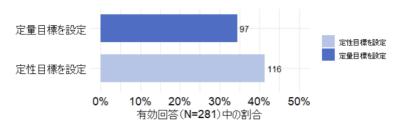
#### 【留意事項】

調査対象が経団連企業会員に対象が限定されるとともに、有効回答数が 2 割弱となっていることに留意が必要である。

#### 【指標ランクの判断理由】

調査対象が経団連企業会員に対象が限定されるとともに、有効回答数が 2 割弱となっていることから、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



生物多様性に関する取組に定量的な目標・指標を設定している企業の割合の2019・2022年度調査結果との比較



- 定量目標を設定している企業は約3割、定性目標設定している企業は約4割
- 2019・2022年調査時と比較して、定量目標・指標を設定している企業の割合は 増加傾向

出典:一般社団法人 日本経済団体連合会・経団連自然保護協議会 (2024): 企業の生物多様性への取組に関するアンケート調査, https://www.keidanren.or.jp/policy/2024/075.html より転載

# ■ 情報開示

# A: TNFD 開示をしている日本企業数

#### 【把握方法】

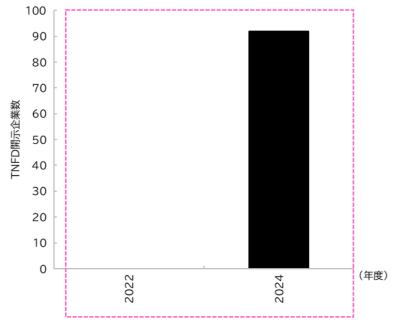
環境省(2025): サステナビリティ(気候・自然関連)情報開示を活用した経営戦略立案のススメ〜TCFD シナリオ分析と自然関連のリスク・機会を経営に織り込むための分析実践ガイド ver2.0〜より、TNFD の開示事例を引用し、加工する。

#### 【留意事項】

日本の TNFD アダプター企業を対象に、TNFD/サステナビリティレポート及び HP上の TNFD 開示を調査した。

# 【指標ランクの判断理由】

\_



出典:環境省(2025): サステナビリティ(気候・自然関連)情報開示を活用した経営戦略立案のススメ〜TCFD シナリオ分析と自然関連のリスク・機会を経営に織り込むための分析実践ガイド ver2.0〜https://www.biodic.go.jp/biodiversity/private\_participation/business/link/doc/02\_01.pdf に基づき環境省作成

#### C:生物多様性に関する情報開示を行っている企業割合(数)

#### 【把握方法】

一般社団法人 日本経済団体連合会・経団連自然保護協議会 (2023): 企業の生物 多様性への取組に関するアンケート調査より生物多様性に関する情報開示を行っている企業割合を引用。

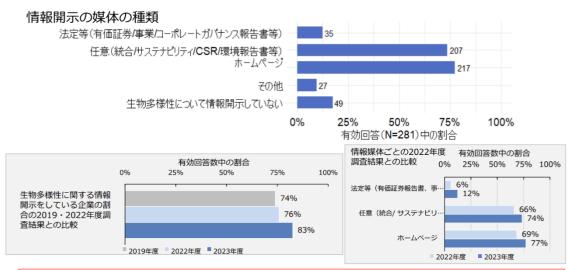
# 【留意事項】

調査対象が経団連企業会員に対象が限定されるとともに、有効回答数が 2 割弱となっていることに留意が必要である。

#### 【指標ランクの判断理由】

調査対象が経団連企業会員に対象が限定されるとともに、有効回答数が 2 割弱となっていることから、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



- 生物多様性に関する情報開示の多くはホームページや統合報告書・サステナビリティ報告書等の任意の媒体によるもの
- 有価証券報告書等の法定報告書に記載している企業は限定的だが増加傾向
- 2019・2022年調査時と比較して、**生物多様性に関する情報開示**をしている企業の割合は 増加傾向

出典:一般社団法人 日本経済団体連合会・経団連自然保護協議会 (2024): 企業の生物多様性への取組に関するアンケート調査, https://www.keidanren.or.jp/policy/2024/075.html より転載

# 3.3.3 状態目標 3-3

■ 持続可能な農林水産業

#### □ 農業

# A:化学農薬使用量(リスク換算)と化学肥料使用量

### 【把握方法】

農林水産省 (2024): みどりの食料システム戦略 KPI の 2021 年、2022 年及び 2023 年実績値一覧について より、化学農薬使用量(リスク換算)と化学肥料使用量を引用し、加工する。

### 【留意事項】

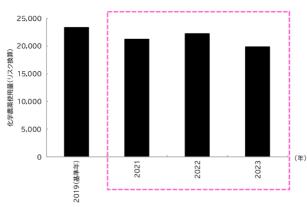
なし

## 【指標ランクの判断理由】

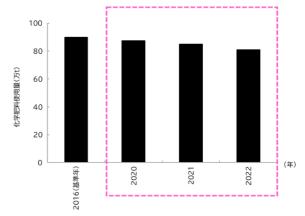
\_

### 【変化傾向・現在の状態】

# 化学農薬使用量(リスク換算)



# 化学肥料使用量



出典:農林水産省(2024): みどりの食料システム戦略 KPI の 2021 年、2022 年及び 2023 年実績値一覧について,https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:地下水環境基準(硝酸、亜硝酸)の達成状況

# 【把握方法】

環境省 HP: 地下水質測定結果より、地下水環境基準(硝酸、亜硝酸)の達成状況を引用し、加工する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省 HP: 地下水質測定結果,https://www.env.go.jp/water/chikasui/,2025 年 5 月アクセス に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:有機 JAS ほ場面積

### 【把握方法】

農林水産省(2024): 国内における有機 JAS ほ場の面積の推移より、有機 JAS ほ場面積を引用し、加工する。

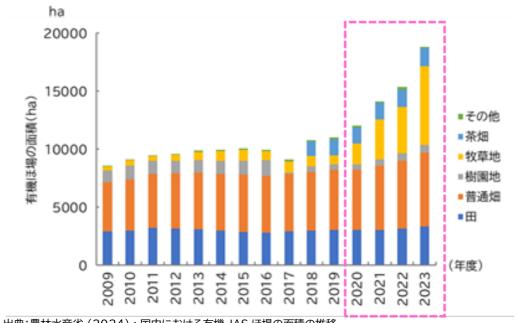
## 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2024): 国内における有機 JAS ほ場の面積の推移, https://www.maff.go.jp/j/jas/jas\_kikaku/yuuki.html に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:国内の有機農産物の格付数量の推移

### 【把握方法】

農林水産省 HP: 有機食品の検査認証制度, 格付実績及び有機ほ場の面積より、有機農産物等の格付実績を引用し、加工する。

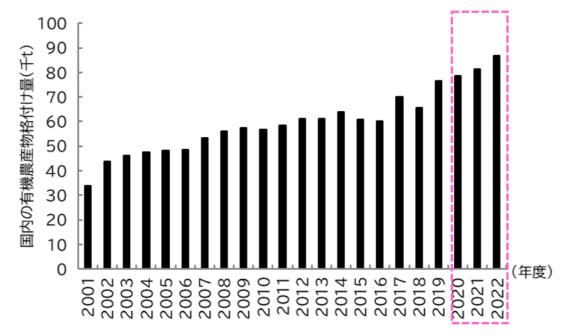
### 【留意事項】

なし

【指標ランクの判断理由】

\_

【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省 HP:有機食品の検査認証制度,格付実績及び有機ほ場の面積, https://www.maff.go.jp/j/jas/jas\_kikaku/yuuki.html,(2025 年 5 月アクセス) に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:農薬・化学肥料の出荷量

### 【把握方法】

農林水産省(2023): 農薬の生産・出荷量の推移より、農薬の出荷量を引用し、加工する。

日本肥料アンモニア協会 (2023): 単肥及び複合肥料需給実績より、化学肥料の出荷量を引用し、加工する。

#### 【留意事項】

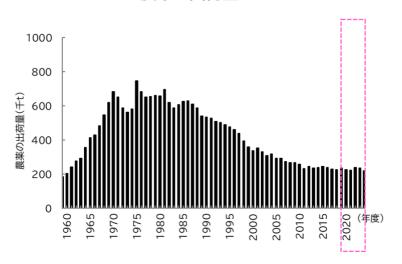
なし

# 【指標ランクの判断理由】

出荷量よりも使用量が目標に合った指標であることから、目標の要素の一部にのみ 適合するとし、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

# 農薬の出荷量



#### 化学肥料の出荷量



出典:農林水産省(2023):農薬の生産・出荷量の推移, https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n info/

日本肥料アンモニア協会 (2023): 単肥及び複合肥料需給実績 http://www.jaf.gr.jp/

### C:殺虫剤・殺菌剤・除草剤の出荷量の推移

### 【把握方法】

農林水産省 (2023): 農薬の生産・出荷量の推移より、殺虫剤・殺菌剤・除草剤の出荷量の推移を引用し、加工する。

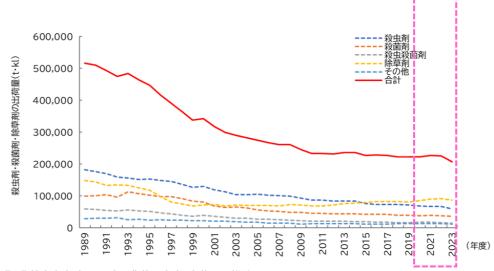
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

除草剤は農業だけでなく、工場や店舗の敷地、グラウンド等で広く使われている可能性がある。また、出荷量よりも使用量が目標に合った指標であることから、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2023): 農薬の生産・出荷量の推移, https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/n\_info/に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:高温耐性品種米の作付面積

### 【把握方法】

農林水産省(2025):令和6年夏の記録的高温に係る影響と効果のあった適応策等の状況レポートより、高温耐性品種の作付状況を引用し、加工する。

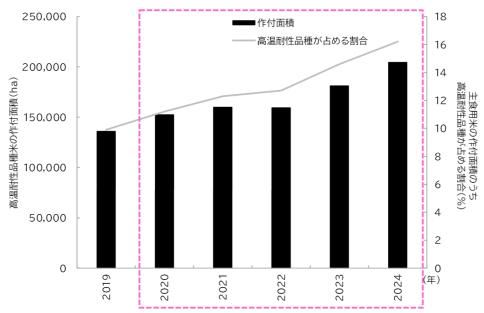
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

気候変動に対する適応に特化した指標であるため、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2025): 令和6年夏の記録的高温に係る影響と効果のあった適応策等の状況レポート, https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/report.html に基づき JBO 検討会事 務局作成

## □ 林業

# A:木材自給率の推移

### 【把握方法】

林野庁(2023):木材需要表 長期累計より木材自給率の推移を引用し、加工する。

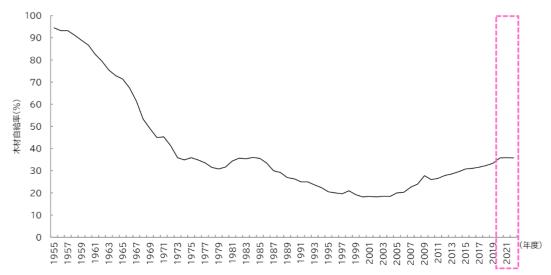
## 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁 (2023): 木材需給表 長期累年, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00501000&tstat=000001021364 &cycle=0&year=20230&month=0&tclass1=000001031549 に基づき JBO 検討会事 務局作成

# A:我が国における FSC 及び SGEC の認証面積の推移

### 【把握方法】

林野庁 (2024): 令和 5 年度森林・林業白書より我が国における FSC 及び SGEC の認証面積の推移を引用し、加工する。

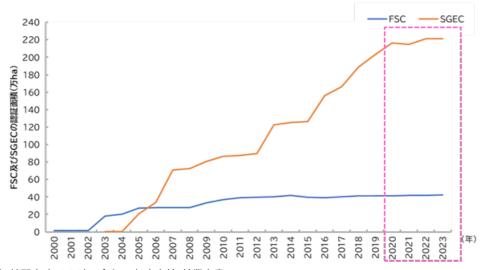
### 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:林野庁(2024): 令和 5 年度森林・林業白書, https://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/r5hakusyo\_h/all/chap1\_4\_1.html に基づき JBO 検討会事務局作成

# □ 水産業

# A:MSC 認証漁業数

# 【把握方法】

一般社団法人 MSC ジャパン提供データより、MSC 認証漁業数を引用し、加工する。

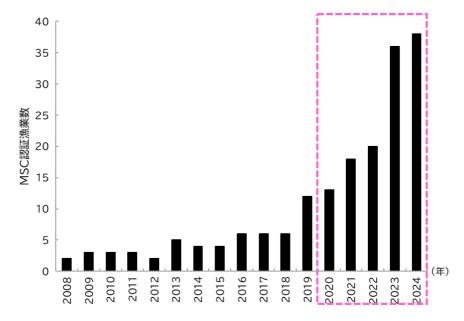
# 【留意事項】

魚種、漁具・漁法、漁獲海域で1つの認証単位(漁業数)である。

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:一般社団法人 MSC ジャパン提供データに基づき JBO 検討会事務局作成

# A:ASC 認証経営体数、認証量

# 【把握方法】

Aquaculture Stewardship Council(ASC) HP: ダッシュボードより ASC 認証経営体数、認証量を引用し、加工する。

# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典: Aquaculture Stewardship Council (ASC) HP: https://asc-aqua.org/our-impact/, 2025 年6月アクセスに基づき JBO 検討会事務局作成

# A:MEL 認証経営体数

### 【把握方法】

一般社団法人マリン・エコラベル・ジャパン協議会 HP: 認証された事業者・団体一覧より MEL 認証経営体数を引用し、加工する。

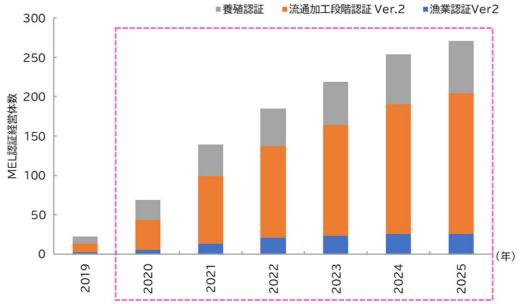
# 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典: 一般社団法人マリン・エコラベル・ジャパン協議会 HP: 認証された事業者・団体一覧, https://www.melj.jp/list), 2025 年 6 月アクセス に基づき JBO 検討会事務局作成

#### A:我が国周辺水域の漁業資源評価

#### 【把握方法】

古市ら(2020)、古市ら(2024)より、魚種別の我が国周辺水域の漁業資源評価を 引用し、加工する。

本データは過去 20 年以上にわたる資源量や資源量指標値、漁獲量等の推移から、 資源状態の水準を「高位・中位・低位」の 3 段階で区分して表したものである。

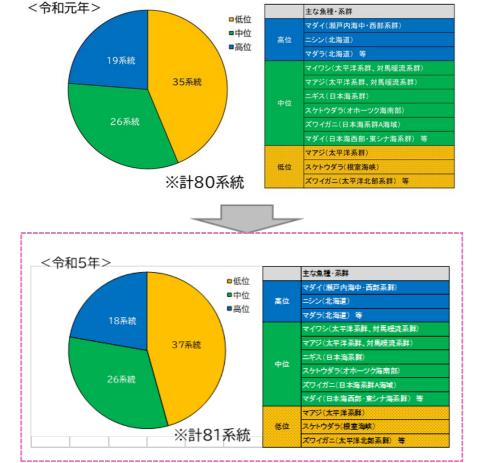
#### 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:古市 生・由上龍嗣・上村泰洋・西嶋翔太・井須小羊子・渡部亮介 (2024): 令和 5(2023)年度魚種別資源評価. わが国周辺の水産資源の評価. 水産庁・水産研究・教育機構, 東京,

https://abchan.fra.go.jp/hyouka/doc2023/

古市 生・由上龍嗣・上村泰洋・西嶋翔太・井須小羊子・渡部亮介 (2020): 令和元年(2019)年度魚種別資源評価. わが国周辺の水産資源の評価. 水産庁・水産研究・教育機構, 東京,

https://abchan.fra.go.jp/hyouka/backnumber/?search%5Btype%5D=&search%5Byear\_start%5D=2019&search%5Byear\_end%5D=2019に基づき JBO 検討会事務局作成

### B:漁獲量のうち TAC 資源の占める割合

#### 【把握方法】

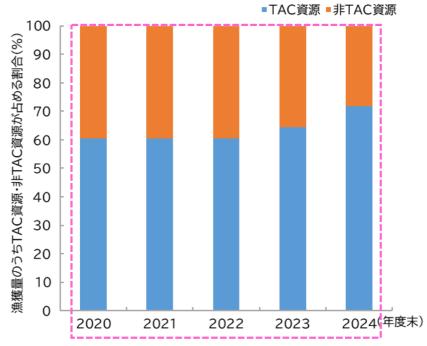
農林水産省(2020-2024):漁業・養殖業生産統計年報(資源全てが TAC 資源の場合)、水産研究・教育機構(2020-2024):資源評価結果報告書(資源の一部しか TAC 資源となっていない場合)より、総漁業生産量から遠洋漁業で漁獲される魚類、国際的な枠組みで管理される魚類(かつお・まぐろ・かじき類)、さけ・ます類、貝類、藻類、うに類、海産ほ乳類を除いた数値を引用し、TAC 資源の占める割合を算出する。

#### 【留意事項】

なし

【指標ランクの判断理由】

### 【変化傾向・現在の状態】



注: 年度末時点の割合

出典:農林水産省 (2020-2024): 漁業・養殖業生産統計年報(資源全てが TAC 資源の場合) 国立研究開発法人水産研究・教育機構 (2020-2024): 資源評価結果報告書(資源の一部しか TAC 資源となっていない場合))

に基づき水産庁作成

## C:水産業者が取得したJブルークレジット®の認証量

### 【把握方法】

ジャパンブルーエコノミー技術研究組合 HP: Jブルークレジット®認証・発行より水産業者が取得したJブルークレジット®の認証量を引用し、加工する。

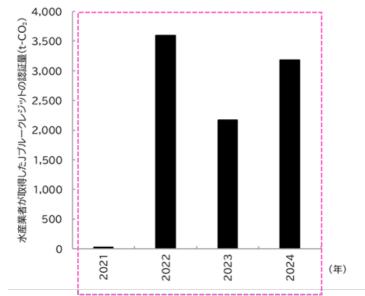
#### 【留意事項】

水産業者の定義は事務局にて定めた。

#### 【指標ランクの判断理由】

漁業資源の回復に寄与する藻場再生の取組を評価するための指標として活用するが、J ブルークレジット<sup>®</sup>は炭素固定に重点をおいているため、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:ジャパンブルーエコノミー技術研究組合 HP: Jブルークレジット®認証・発行について, https://www.blueeconomy.jp/credit/vandi/,2025 年6月アクセス に基づき JBO 検討会事 務局作成

# 3.4 基本戦略4

# 3.4.1 状態目標 4-1

#### ■ 関心・意識

### A:自然に対する関心度

#### 【把握方法】

以下資料より、自然に対する関心度を引用し、加工する。

- ・内閣府 (1991-2006): 自然の保護と利用に関する世論調査
- ・内閣府(2009-2019): 環境問題に関する世論調査
- ・内閣府(2022): 生物多様性に関する世論調査

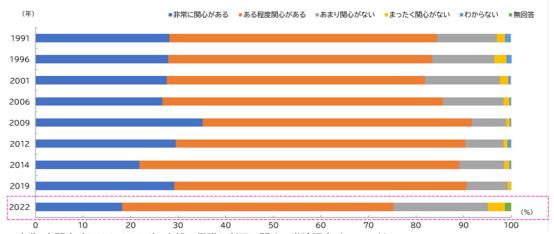
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:内閣府 (1991-2006): 自然の保護と利用に関する世論調査, https://survey.gov-

online.go.jp/h18/h18-sizen/

内閣府 (2009-2019): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-

online.go.jp/r01/r01-kankyou/

内閣府 (2022): 生物多様性に関する世論調査, https://survey.gov-

online.go.jp/hutai/r04/r04-seibutsutayousei/

## A:自然に期待する働きの選択割合

### 【把握方法】

以下資料より、自然に期待する働きの選択割合を引用し、加工する。

・内閣府(2012-2019): 環境問題に関する世論調査

・内閣府(2022): 生物多様性に関する世論調査

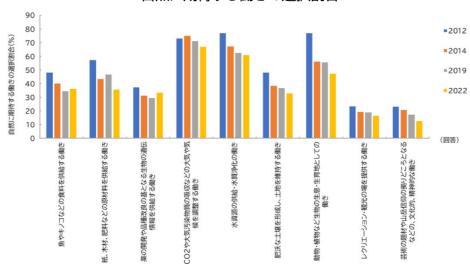
### 【留意事項】

年によって設問が異なることに留意が必要である。

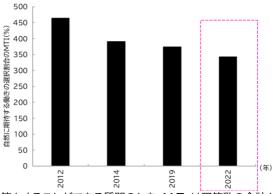
# 【指標ランクの判断理由】

#### 【変化傾向・現在の状態】

#### 自然に期待する働きの選択割合



#### 自然に期待する働きの選択割合の M.T.



回答者が2以上の回答をすることができる質問のとき、M.T. は回答数の合計を回答者数(n)で割った 注: 比率

出典:内閣府(2012): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-online.go.jp/h24/h24kankyou/

内閣府(2014): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-online.go.jp/h26/h26kankyou/

内閣府 (2019): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-online.go.jp/r01/r01-

kankyou/ 内閣府(2022): 生物多様性に関する世論調査, https://survey.gov-

online.go.jp/hutai/r04/r04-seibutsutayousei/

#### C:地球環境問題に関する関心度

#### 【把握方法】

以下資料より、地球環境問題への関心度を引用し、加工する。

・内閣府(1998): 地球環境とライフスタイルに関する世論調査

・内閣府(2001): 地球温暖化防止とライフスタイルに関する世論調査

・内閣府(2005-2016): 地球温暖化対策に関する世論調査

・内閣府(2019): 環境問題に関する世論調査 ・内閣府(2023): 気候変動に関する世論調査

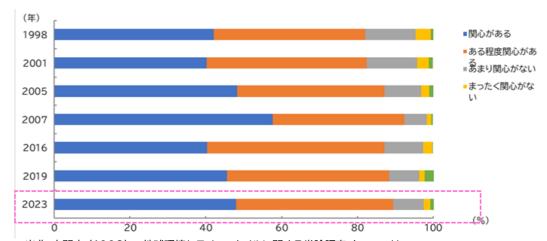
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

生物多様性分野に限られない指標であるため、目標の要素の一部にのみ適合すると し、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:内閣府(1998): 地球環境とライフスタイルに関する世論調査, https://survey.gov-

online.go.jp/h10/earth.html

内閣府(2001): 地球温暖化防止とライフスタイルに関する世論調査, https://survey.gov-

online.go.jp/h13/h13-ondanka/

内閣府 (2005-2016): 地球温暖化対策に関する世論調査, https://survey.govonline.go.jp/h28/h28-ondanka/

内閣府 (2019): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-online.go.jp/r01/r01kankvou/

内閣府(2023): 気候変動に関する世論調査, https://survey.gov-online.go.jp/r05/r05kikohendo/

# <u>C:インターネット検索での生物多様性への関心度</u>

### 【把握方法】

Google (2025): Google Trends より、「生物多様性」の検索数を引用し、加工する。

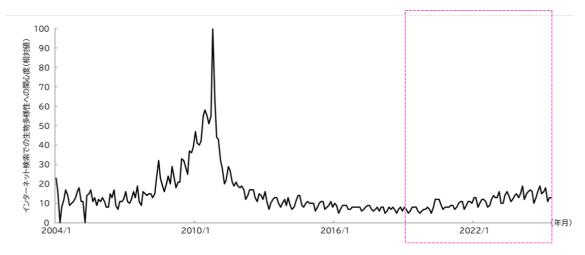
### 【留意事項】

Google Trends はアルゴリズムの変更が事前連絡なく行われることに留意する。

### 【指標ランクの判断理由】

単語レベルの検索となるため関心度の指標としての妥当性に疑問が残るため、C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:Google (2025): Google Trends·生物多様性, https://trends.google.co.jp/trends/

# ■ 認知·認識

### A:生物多様性の言葉の認知度

#### 【把握方法】

内閣府:環境問題に関する世論調査及び生物多様性に関する世論調査より、生物多様性の言葉の認知度を引用し、加工する。

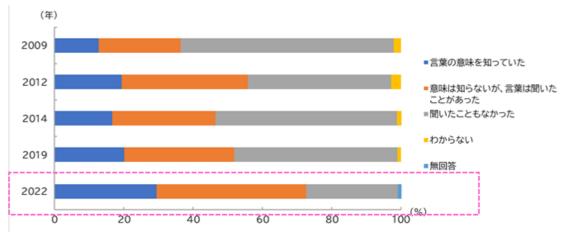
#### 【留意事項】

年によって設問が異なることに留意が必要である。

## 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:内閣府 (2009): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-online.go.jp/h21/h21-kankyou/

内閣府 (2012): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-online.go.jp/h24/h24-

kankyou/

内閣府 (2014): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-online.go.jp/h26/h26-

kankyou/

内閣府 (2009-2019): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-

online.go.jp/r01/r01-kankyou/

内閣府 (2022): 生物多様性に関する世論調査, https://survey.gov-

online.go.jp/hutai/r04/r04-seibutsutayousei/

### B:生物多様性国家戦略の認識度

### 【把握方法】

内閣府:環境問題に関する世論調査より、生物多様性国家戦略の認識度を引用し、 加工する。

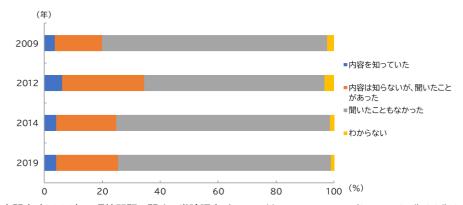
#### 【留意事項】

年によって設問が異なることに留意が必要である。

#### 【指標ランクの判断理由】

2020 年代のデータがないため、継続性(過去)がなく、B 指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:内閣府(2009): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-online.go.jp/h21/h21-kankyou/

内閣府 (2012): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-online.go.jp/h24/h24-kankyou/

内閣府 (2014): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-online.go.jp/h26/h26-kankyou/

内閣府(2019): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-online.go.jp/r01/r01-kankyou/

# 3.4.2 状態目標 4-2

## ■ 選択的消費

# A:週1回以上有機食品を利用する消費者の割合

#### 【把握方法】

農林水産省(2024): 有機農業をめぐる事情より、週1回以上有機食品を利用する消費者の割合を引用する。

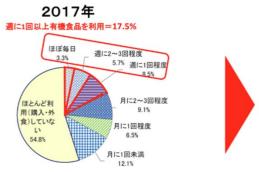
# 【留意事項】

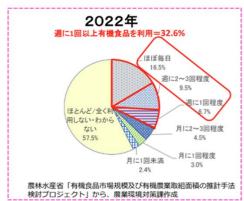
なし

### 【指標ランクの判断理由】

—

### 【変化傾向・現在の状態】





出典:農林水産省(2024): 有機農業をめぐる事情,

https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/yuuki/index.html#megujiより転載

# A:環境に配慮した農林水産物・食品を選ぶ国民の割合

### 【把握方法】

農林水産省(2020-2024):食育に関する意識調査より、「環境に配慮した農林水産物・食品を選んでいるか」に係る項目を引用し、加工する。

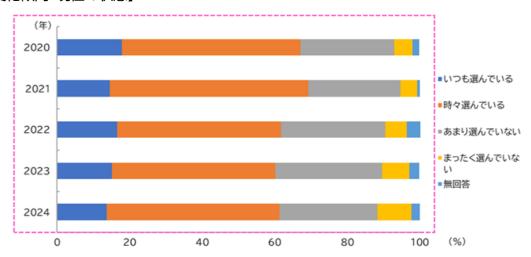
### 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:農林水産省(2020-2024): 食育に関する意識調査, https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/ishiki.html に基づき JBO 検討会事務局作成

### C:環境に配慮した生産手法の農産物の購入に対する意識

### 【把握方法】

内閣府(2023): 食料・農業・農村の役割に関する世論調査(令和 5 年 9 月調査) より、「環境に配慮した生産手法の農産物の購入に対する意識」に係る項目を引用し、加 工する。

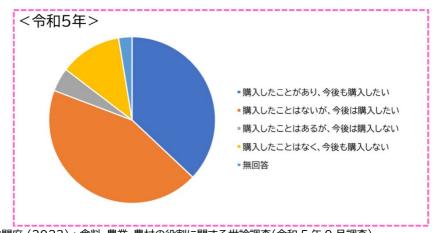
### 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

生物多様性への配慮に限定されていないため、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:内閣府(2023):食料・農業・農村の役割に関する世論調査(令和 5 年 9 月調査), https://survey.gov-online.go.jp/r05/r05-shokuryou/に基づき JBO 検討会事務局作成

### C:木材製品購入の際の環境や社会的な観点の意向

### 【把握方法】

内閣府 (2023): 森林と生活に関する世論調査(令和 5 年 10 月調査)より、「木材製品購入の際の環境や社会的な観点の意向」に係る項目を引用し、加工する。

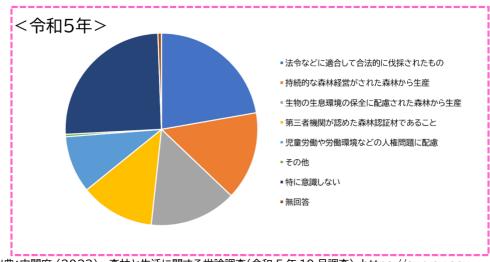
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

生物多様性への配慮に限定されていないため、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:内閣府(2023):森林と生活に関する世論調査(令和 5 年 10 月調査),https://survey.gov-online.go.jp/r05/r05-sinrin/に基づき JBO 検討会事務局作成

### C:環境に配慮した代替製品の購入条件

### 【把握方法】

以下資料より、「環境に配慮した代替製品の購入条件」に係る項目を引用し、加工する。

- ・内閣府(2022): プラスチックごみ問題に関する世論調査(令和4年9月調査)
- ・内閣府(2019):環境問題に関する世論調査(令和元年8月調査)

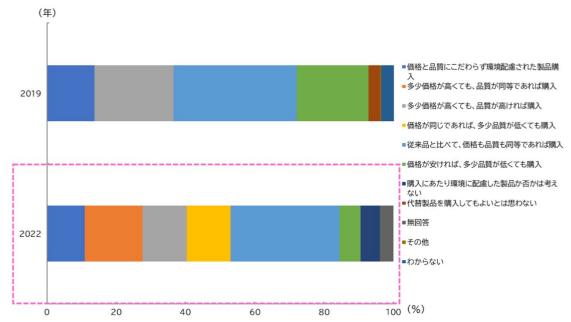
#### 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

生物多様性への配慮に限定されていないため、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:内閣府(2022): プラスチックごみ問題に関する世論調査(令和4年9月調査),

https://survey.gov-online.go.jp/hutai/r04/r04-plastic/

内閣府 (2019): 環境問題に関する世論調査(令和元年8月調査), https://survey.gov-

online.go.jp/r01/r01-kankyou/2-1.html

# C:食品ロスの発生量の推移

### 【把握方法】

環境省(2024): 我が国の食品ロスの発生量の推計値より、食品ロスの推計結果を引用し、加工する。

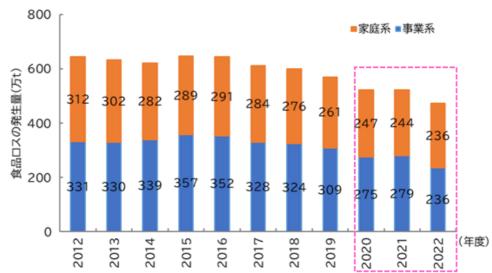
# 【留意事項】

なし

### 【指標ランクの判断理由】

生物多様性への配慮に限定されておらず、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2024): 我が国の食品ロスの発生量の推計値,

https://www.env.go.jp/press/press\_03332.html に基づき JBO 検討会事務局作成

#### C: 農産物直売所、水産物直売所の売上額

### 【把握方法】

農林水産省 (2024): 令和4年度 6 次産業化総合調査結果より、農業生産関連事 業及び漁業生産関連事業の年間総販売(売上)金額の推移を引用する。

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

生物多様性への配慮に限定されておらず、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



図3 農業生産関連事業の年間総販売(売上)金額の推移(全国)

注:「その他」は、観光農園、農家民宿及び農家レストランである。



図4 漁業生産関連事業の年間総販売(売上)金額の推移(全国)

注:1 「その他」は、漁家民宿及び漁家レストランである。 2 漁家民宿及び漁家レストランは平成27年度から調査を実施したため、平成26年度以前の値は把握していない。

出典:農林水産省(2024): 令和4年度 6 次産業化総合調査結果, https://www.e-stat.go.jp/statsearch/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500247&tstat=00000105209 9&cycle=8&year=20221&month=0&tclass1=000001059145&tclass2=0000012 19080 より転載

## C:「生きている動物」等の海外からの輸入量

# 【把握方法】

財務省(2023): 普通貿易統計の統計品別表より、統計品目第 01 類(動物(生きているものに限る。))から第 0106. 41 号及び第 0106. 49 号の昆虫類を除いたもの、及び第 0301 項の観賞用の魚のうち、重量が集計されているものを引用し、加工する。

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

事業活動による輸入に限られず、輸入された動物が生態系に悪影響を及ぼすとは限らないため、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:財務省(2023): 普通貿易統計, https://www.customs.go.jp/toukei/info/に基づき JBO 検討会事務局作成

### C:「生きている動物」の海外からの輸入数(分類群別内訳)

#### 【把握方法】

財務省(2023):普通貿易統計の統計品別表より、哺乳類、鳥類、爬虫類のデータを引用し、加工する。

対象分類群は以下とした。

哺乳類:0101~0104、0106.11~0106.14、0106.19 鳥類:0105、0106.31、0106.32、0106.33、0106.39

爬虫類:0106.20

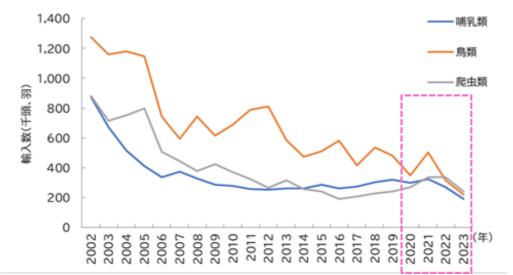
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

事業活動による輸入に限られず、輸入された動物が生態系に悪影響を及ぼすとは限らないため、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:財務省 (2023) : 普通貿易統計,https://www.customs.go.jp/toukei/info/に基づき JBO 検討会事務局作成

## ■ 負荷削減

# A:国内の消費活動を通した1人あたりエコロジカルフットプリント

# 【把握方法】

ヨーク大学 (2025): Ecological Footprint Initiative より、国内の消費活動を通した1人あたりエコロジカルフットプリントを引用し、加工する。

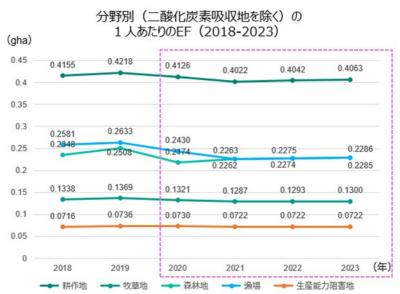
# 【留意事項】

なし

## 【指標ランクの判断理由】

\_

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:ヨーク大学 (2025): Ecological Footprint Initiative. https://footprint.info.yorku.ca/data/に基づき環境省作成

# A:一人当たりのバイオキャパシティーとエコロジカルフットプリントの収支

### 【把握方法】

ヨーク大学 (2025): National Ecological Footprint and Biocapacity Accounts, Ecological Footprint Initiative より、一人当たりのバイオキャパシティーと一人あたりのエコロジカルフットプリントの差分から収支を算出する。

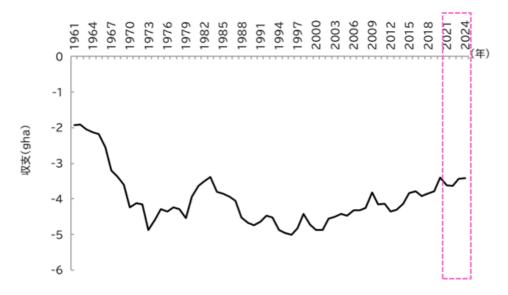
### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:ヨーク大学(2025): National Ecological Footprint and Biocapacity Accounts, Ecological Footprint Initiative, https://footprint.info.yorku.ca/data/に基づき JBO 検討会事務局作成

### A:国内の消費活動を通した1人あたりマテリアルフットプリント

#### 【把握方法】

外務省 HP:SDG グローバル指標より、1人あたりマテリアルフットプリントを引用し、加工する。

なお、本データは国内の経済活動のために消費した天然資源量(一次資源等価換算した天然資源等投入量から一次資源等価換算した輸出量を引いた量、RMC:Raw Material Consumption)を人口で割ったものである。

一人当たり天然資源消費量(マテリアル・フットプリント)=(一次資源等価換算した天 然資源等投入量 - 一次資源等価換算した輸出量)/人口

#### 【留意事項】

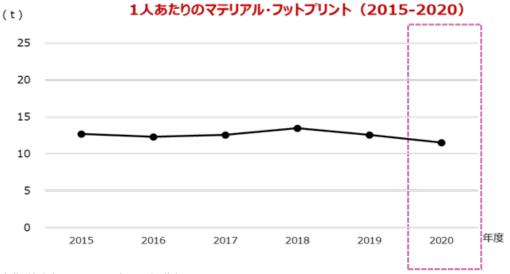
なし

### 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】

#### 【環境省】



出典:外務省 HP:SDG グローバル指標

https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/statistics/goal12.html に基づき環境省作成

# 3.4.3 状態目標 4-3

#### ■ 活動

### A:生物多様性の保全につながる活動を既に実施している人の割合

#### 【把握方法】

以下資料より、生物多様性の保全につながる活動を既に実施している人の割合を引用し、加工する。

・内閣府(2019): 環境問題に関する世論調査・内閣府(2022): 生物多様性に関する世論調査

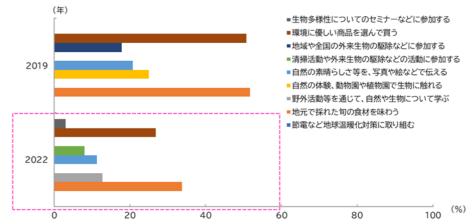
#### 【留意事項】

年によって選択肢が異なっており、選択肢がないために値がゼロとなっている項目があることに留意する。

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:内閣府(2019): 環境問題に関する世論調査, https://survey.gov-online.go.jp/r01/r01-kankyou/

内閣府 (2022): 生物多様性に関する世論調査, https://survey.gov-

online.go.jp/hutai/r04/r04-seibutsutayousei/

## A: 環境保全活動への意識(自然や環境を守るためのボランティア活動としての行動者率)

### 【把握方法】

総務省:社会生活基本調査結果より、自然や環境を守るためのボランティア活動としての行動者率を引用し、加工する。

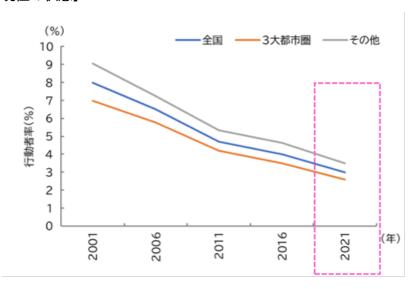
#### 【留意事項】

3 大都市圏は首都圏(東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県)、中京圏(愛知県・岐阜県・ 三重県)、近畿圏(大阪府・京都府・兵庫県・奈良県)の 11 都道府県を含む。

# 【指標ランクの判断理由】

\_

### 【変化傾向・現在の状態】



出典:総務省統計局(2022): 令和 3 年社会生活基本調査結果, https://www.stat.go.jp/data/shakai/2021/kekka.html に基づき JBO 検討会事務局作成

#### A:都市住民、NPO、学校、企業と連携して地域資源の保全活動を実施した農業集落割合

#### 【把握方法】

農林水産省(2020): 第7巻 農山村地域調査報告書, 2020 年農林業センサスより、都市住民と連携した保全活動の実施割合及び NPO・学校・企業と連携した保全活動の実施割合を引用する。

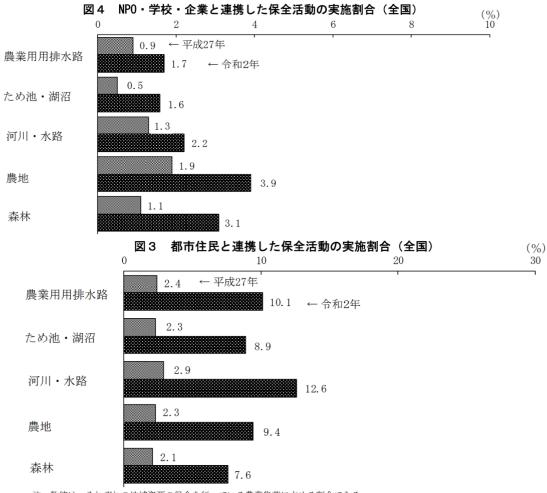
#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



注:数値は、それぞれの地域資源の保全を行っている農業集落に占める割合である。

出典: 農林水産省 (2020): 第7巻 農山村地域調査報告書, 2020 年農林業センサス, https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2020/030628.html より転載

# A:モニタリングサイト 1000 里地調査での外来種防除・駆除活動のサイト数割合

#### 【把握方法】

環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書より、「図 4-54 各サイトにおける侵略的外来種の防除・駆除活動の有無に関するアンケート調査の結果」を引用する。

#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

—

#### 【変化傾向・現在の状態】

# (No23) サイト内で外来種防除・駆除活動の有無



出典:環境省生物多様性センター(2024): モニタリングサイト 1000 里地調査 2005-2022 年度とりまとめ報告書, https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022\_satoyama.pdf より転載

# A:いきものログの登録データ数と登録者数

#### 【把握方法】

自然環境保全基礎調査総合解析より引用する。

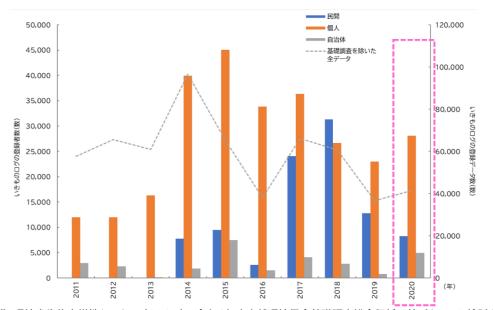
本データは、いきものログに寄せられた登録データ数と登録者数を集計し、登録開始から(2011~2020年の10年間)の経年変化を示す。

#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

\_



出典:環境省生物多様性センター (2025): 令和6年度自然環境保全基礎調査総合解析に基づき JBO 検討会事務局作成

#### ■ 寄付

#### C:緑の募金の募金額

#### 【把握方法】

公益社団法人 国土緑化推進機構 (2024): 数字で見る緑の募金, 緑の募金より、 全国の募金額(中央募金・地方募金)の推移を引用する。

#### 【留意事項】

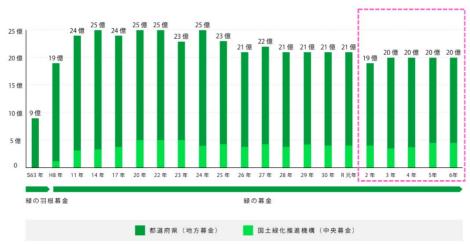
なし

#### 【指標ランクの判断理由】

緑の募金では企業からの募金と国民からの募金の区別ができないため、目標の要素の一部にのみ適合するとし、C 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

# 【全国の募金額(中央募金・地方募金)の推移



出典:公益社団法人 国土緑化推進機構 (2024): 数字で見る緑の募金, 緑の募金, https://www.green.or.jp/bokin/first/know/by-the-numbers より転載

# 3.5 基本戦略5

# 3.5.1 状態目標 5-1

#### ■ 情報基盤の整備と活用

# A:日本における地球規模生物多様性情報機構(GBIF)データベースへの登録数

#### 【把握方法】

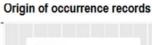
Global Biodiversity Information Facility (GBIF) (2025): Japan よ り、日本における地球規模生物多様性情報機構(GBIF)データベースへの登録数を引 用する。

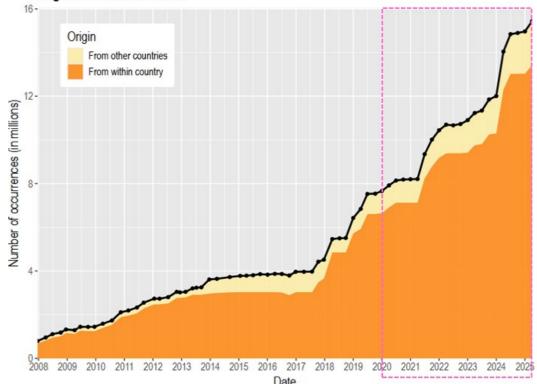
# 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

#### 【変化傾向・現在の状態】





Date 出典:Global Biodiversity Information Facility (GBIF) (2025): Japan, https://www.gbif.org/country/JP/publishing (2025年5月アクセス)より転載

#### B:生物多様性地域戦略データベースダウンロード数・アクセス数

#### 【把握方法】

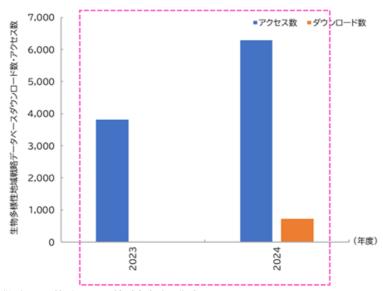
環境省提供データより、生物多様性地域戦略データベースのダウンロード数・アクセス数を引用し、加工する。

#### 【留意事項】

2023 年度のダウンロード数は不明である。また、2024 年度は 2025 年 3 月の ダウンロード数・アクセス数を含まない。

#### 【指標ランクの判断理由】

2022 年度以前のデータがなく傾向の判断が困難であったことから、継続性(過去)がないとし、B 指標と判断した。



出典:環境省提供データに基づき JBO 検討会事務局作成

# B:モニタリングサイト 1000 ダウンロード数・アクセス数

#### 【把握方法】

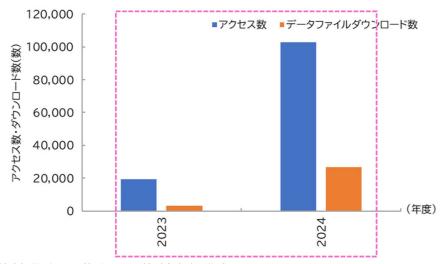
環境省提供データより、モニタリングサイト 1000 ダウンロード数・アクセス数を引用し、加工する。

#### 【留意事項】

カウントに係る設定の問題により 2024 年 5 月まで過小カウントされ、2024 年 6 月から正常にカウントされている。

# 【指標ランクの判断理由】

2022 年度以前のデータがなく傾向の判断が困難であったことから、継続性(過去)がないとし、B 指標と判断した。



出典:環境省提供データに基づき JBO 検討会事務局作成

# B:自然環境保全基礎調査ダウンロード数・アクセス数

#### 【把握方法】

環境省提供データより、自然環境保全基礎調査ダウンロード数・アクセス数を引用し、 加工する。

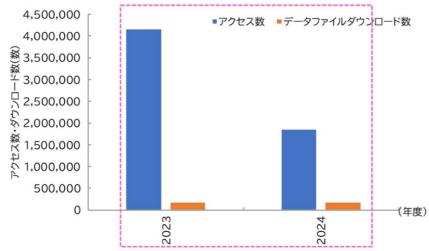
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

2022 年度以前のデータがなく傾向の判断が困難であったことから、継続性(過去)がないとし、B 指標と判断した。

# 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省提供データに基づき JBO 検討会事務局作成

#### 計画策定

## A: 生物多様性地域戦略策定地方公共団体の割合

#### 【把握方法】

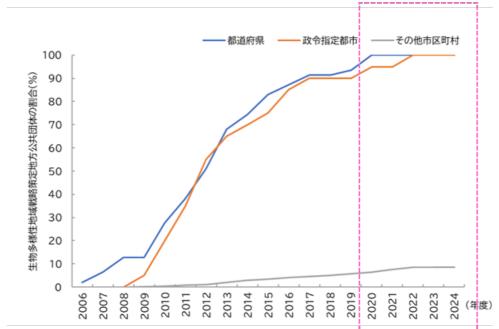
環境省(2025): 生物多様性地域戦略の策定・生物多様性地域戦略データベースより、生物多様性地域戦略を策定している地方公共団体数を引用し、割合を算出する。

#### 【留意事項】

2025年1月1日時点のデータのため、2024年度には2025年1月から3月までのデータは含まれない。

# 【指標ランクの判断理由】

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2025): 生物多様性地域戦略の策定・生物多様性地域戦略データベース(令和7年1月1日時点), https://www.biodic.go.jp/biodiversity/activity/local\_gov/local/files/R7.1.1\_DB.xlsx

に基づき JBO 検討会事務局作成

# <u>B:生物多様性国家戦略 2023-2030 の策定を踏まえ、生物多様性地域戦略を改定した地</u> 方公共団体の割合

#### 【把握方法】

環境省 (2025): 生物多様性地域戦略の策定・生物多様性地域戦略データベースより、生物多様性国家戦略 2023-2030 の策定時期以降に改定した地方公共団体数を引用し、加工する。

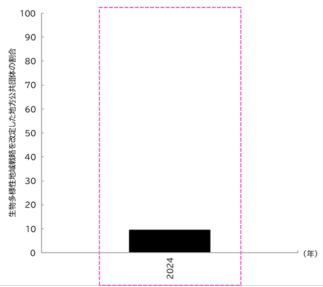
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

生物多様性国家戦略 2023-2030 後を基準とした指標であるため、継続性(過去) がなく、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2025): 生物多様性地域戦略の策定・生物多様性地域戦略データベース(令和7年1月1日時点),

https://www.biodic.go.jp/biodiversity/activity/local\_gov/local/files/R7.1.1\_DB.xlsx に基づき JBO 検討会事務局作成

#### C:緑の基本計画策定地方公共団体の割合

#### 【把握方法】

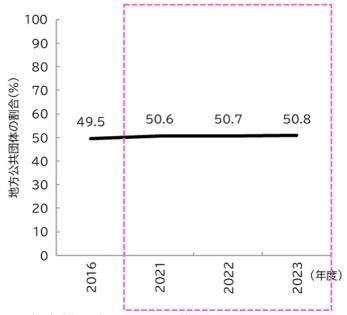
国土交通省(2025): 都市緑化データベース・緑の基本計画より、都市計画区域を 有する市町村のうち緑の基本計画をすでに策定している地方公共団体数の割合を引用 し、加工する。

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

近年の新規策定数は少なく、生物多様性への配慮がなされているか不明なため、C 指標と判断した。



出典:国土交通省(2025):都市緑化データベース・緑の基本計画, https://www.mlit.go.jp/toshi/park/toshi\_parkgreen\_tk\_000075.html に基づき JBO 検 討会事務局作成

#### ■ 活動

#### B:自然再生協議会の設置数及び自然再生事業実施計画の策定数

#### 【把握方法】

環境省(2025): 自然再生推進法に基づく自然再生協議会の目標及び取組状況一覧より、自然再生協議会の設置数を引用し、加工する。

環境省(2025): 自然再生事業実施計画一覧表より、自然再生事業実施計画の策 定数を引用し、加工する。

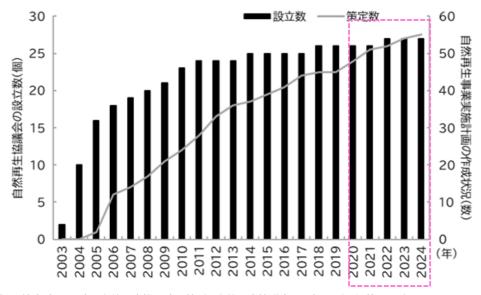
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

協議会の設置箇所が全国を網羅しているとは言えないため、一部地域のみと判断し、B指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:環境省(2025): 自然再生推進法に基づく自然再生協議会の目標及び取組状況一覧,

https://www.env.go.jp/content/000301420.pdf

環境省(2025): 自然再生事業実施計画一覧表,

https://www.env.go.jp/nature/saisei/relate/keikaku.html

に基づき JBO 検討会事務局作成

# C:環境保全を図る NPO 法人数の推移

# 【把握方法】

内閣府 (2025): NPO 統計情報より、環境保全を図る NPO 法人数を引用し、加工する。

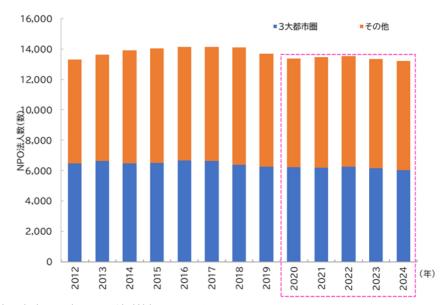
# 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

生物多様性分野に限らない指標であるため、C指標と判断した。

## 【変化傾向・現在の状態】



出典:内閣府(2025): NPO 統計情報, https://www.npo-homepage.go.jp/about/toukei-infoに基づき JBO 検討会事務局作成

#### C:地方公共団体の環境関連部局職員数の推移

#### 【把握方法】

総務省(2005-2024): 地方公共団体定員管理調査より、地方公共団体の環境関連部局(公害部局、清掃部局、環境保全部局)職員数を引用し、加工する。

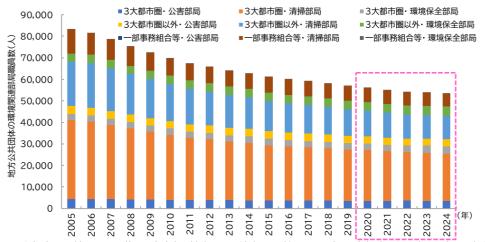
#### 【留意事項】

なし

# 【指標ランクの判断理由】

対象として公害部局、清掃部局、環境保全部局職員としており、所管が生物多様性分野に限られないため、C指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】



主: 三大都市圏は埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、岐阜県、愛知県、三重県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良 県の 11 都府県を示す。

出典:総務省(2005-2024):地方公共団体定員管理調查,

https://www.soumu.go.jp/main\_sosiki/jichi\_gyousei/c-gyousei/teiin/index.html に基づき JBO 検討会事務局作成

# 3.5.2 状態目標 5-2

#### ■ 公的資金

# A:生物多様性および生態系の保全と持続可能な利用に関する国外の公的資金(生物多様性 の保全及び持続可能な利用に関する ODA)

#### 【把握方法】

以下資料より、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する ODA を引用し、加工する。

- ・外務省 (2025): Japan SDGs Action Platform グローバル指標 15.a.1・15.b.1
- ・OECD データベース(OECD.Stat) (2024): Official development assistance at a glance

本データは生物多様性を主要な目的又は重要な目的とし、従って、リオマーカー「生物多様性」が付された、開発途上国への ODA の流れの合計である。

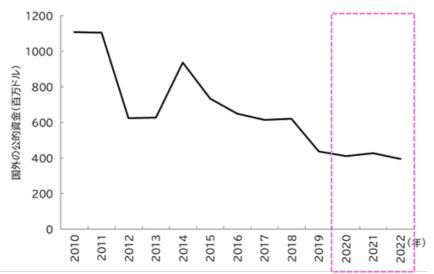
#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_

#### 【変化傾向・現在の状態】



出典:外務省 (2025): Japan SDGs Action Platform グローバル指標 15.a.1・15.b.1, https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/statistics/goal15.html OECD データベース(OECD.Stat) (2024): Official development assistance at a glance, https://www.oecd.org/en/data/dashboards/official-development-assistance-at-a-glance.html に基づき JBO 検討会事務局作成

# A:生物多様性および生態系の保全と持続可能な利用に関する国内の公的資金

#### 【把握方法】

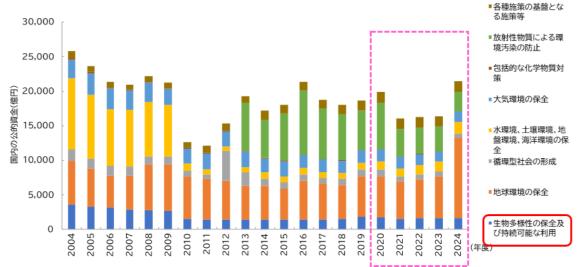
環境省 (2025): 環境保全経費より、生物多様性および生態系の保全及び持続可能な利用に関する国内の公的資金を引用し、加工する。

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

\_



出典:環境省 (2025): 環境保全経費, https://www.env.go.jp/policy/kihon\_keikaku/keihi.html に基づき JBO 検討会事務局作成

#### ■ 民間資金

# <u>B:生物多様性および生態系の保全と持続可能な利用に関する民間資金(国内および国際的</u>なもの)

#### 【把握方法】

環境省 (2025): 令和6年度ネイチャーポジティブ経済の実現に向けた調査検討委託業務より、生物多様性および生態系の保全と持続可能な利用に関する民間資金の推計を引用する。

本データは UNEP 「State of Finance for Nature 2023」の方法論をベースに、生物多様性および生態系の保全と持続可能な利用に関する民間資金を推計したものである。

#### 【留意事項】

算定プロセスごとに考え方や課題を整理しているが、カウント対象の重複・抜け漏れなどがあり得るため、精査が必要であり、あくまで暫定値。

#### 【指標ランクの判断理由】

一時点のデータであり、現状の暫定値であるため、継続性(過去)がないとし、B 指標と判断した。

#### 【変化傾向・現在の状態】

#	算定項目(UNEPの項目名)	日本における算定額 (億円)	対象年度	備考
1	生物多様性オフセットとクレジット	現時点では算定不可	-	_
2	持続可能なサプライチェーン	133		以下の認証制度の公表数値を基に輸入額、国内生産額の合計を基に算定 FSC、SGEC/PEFC、GLOBALG.A.P、有機JAS、MSC、Rainforest Alliance(コーヒー)、RSPO
3	インパクト投資	23	2023年度	環境省グリーンファイナンスポータルに掲載されているグリー ンボンド、グリーンローンの額を基に算定
4	生態系サービスへの支払い (PES)	現時点では算定不可	_	-
(5)	環境保護NGO	248	2023年度	Conservation International、The Nature Conservation Society、WWF等の主要NGOの日本支 局の支出額を基に算定
6	クレジット市場	(150万円程度と試算)	2023年度	東証のカーボンクレジット市場の森林、農業関連クレジット の取引額を基に算定
7	農家の投資	1,983	2022年度	耕地面積に占める有機農業の面積等を基に算定
8	慈善活動	現時点では算定不可	_	-
9	開発援助委員会 (DAC)、地球環境ファシ リティ (GEF)、GREEN CLIMATE FUND (GCF) 等が動員する民間資金	2,292	2023年度	GREEN CLIMATE FUNDへの日本企業の出資額、 SATOYAMA イニシアティブ推進プログラムを基に算定
合計		4,679		

出典:環境省 (2025): 令和6年度ネイチャーポジティブ経済の実現に向けた調査検討委託業務に基づき環境 省作成

# 3.5.3 状態目標 5-3

#### ■ 能力構築

#### A: 自然環境保全分野の途上国支援プロジェクト数

#### 【把握方法】

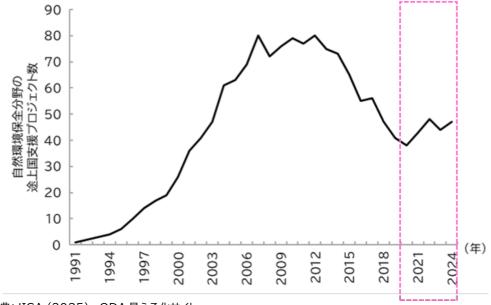
JICA (2025): ODA 見える化サイトより、「自然環境保全」分野のプロジェクト数を引用し、各年に実施されているプロジェクト数を算出する。

#### 【留意事項】

なし

#### 【指標ランクの判断理由】

【変化傾向・現在の状態】



出典:JICA (2025): ODA 見える化サイト,

https://www2.jica.go.jp/ja/oda/index.php?anken=&area1=&country1=&area2=&country2=&area3=&country3=&field1=cd013&field2=&field3=&tech\_ga=%E6%8A%80%E8%A1%93%E5%8D%94%E5%8A%9B&oda\_loan=%E6%9C%89%E5%84%9F%E8%B3%87%E9%87%91%E5%8D%94%E5%8A%9B&grant\_aid=%E7%84%A1%E5%84%9F%E8%B3%87%E9%87%91%E5%8D%94%E5%8A%9B&start\_from=&start\_to=&search=%E6%A4%9C%E7%B4%A2に基づきJBO 検討会事務局作成