



総合評価の方法と状態目標（一部）の評価（案）



令和7年1月27日

環境省自然環境局自然環境計画課
生物多様性戦略推進室



中間提言における短期トレンドの総合評価に係る基本方針（案）

- 簡潔に分かりやすく示す観点から、これまでのJBOにおける**矢印での評価スタイルを維持する。**
- 総合評価の結果を、昆明モニタリング生物多様性枠組の実施に係る報告に活用することを見据えて、**評価の凡例は、生物多様性条約の第7回国別報告書の様式案（※1）も踏まえて、6段階評価（※2）とする。**
- 指標群の量・質や委員の意見をもとに、**評価の信頼性を2段階（実線／破線）で示す。**（詳細は次ページ参照）

		凡例					
		目標達成に向けて順調	進展したが、その程度は不十分	大きな進展なし	後退したが、その程度は限定的	目標から大きく後退した	不明
信頼性	高い						—
	低い						—

※1）CBD/COP/16/L.33におけるAnnex Iを参照。「達成」「目標達成に向けて順調」「進展したが、その程度は不十分」「大きな進展なし」「該当なし／適用不可」「不明」の6段階評価。2月下旬のCOP16再開会合において再審議される予定。

※2）中間提言時点では「達成」「該当なし／適用不可」は含まないこととし、代わりに「後退したが、その程度は限定的」「目標から大きく後退した」を追加した。

【参考】JBO3の評価方法

生物多様性の状態の評価

		森林生態系			農地生態系			都市生態系		陸水生生態系	
		森林生態系の規模・質	森林生態系に生息・生育する種の個体数・分布	人工林の利用と管理	農地生態系の規模・質	農地生態系に生息・生育する種の個体数・分布	農作物・家畜の多様性	都市緑地の規模	都市生態系に生息・生育する種の個体数・分布	陸水生生態系の規模・質	陸水生生態系に生息・生育する種の個体数・分布
長期的推移	過去 50 年～20 年の間	↓	↘	→	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↘
	過去 20 年～現在の間	↘	↘	→	↘	↘	→	→	→	↘	↘
現在の損失と傾向		→	↘	→	↘	↘	→	→	→	→	↘

		沿岸・海洋生態系			島嶼生態系	生態系の連続性		
		沿岸生態系の規模・質	浅海域を利用する種の個体数・分布	有用魚種の資源の状況	島嶼の固有種の個体数・分布	森林生態系の連続性	農地生態系の連続性	河川・湖沼の連続性
長期的傾向	過去 50 年～20 年の間	↓	↓	?	?	↘	—	↓
	過去 20 年～現在の間	↘	↘	→	↘	→	↘	↘
影響力の大きさ		↘	↘	↘	↘	→	↘	→

評価対象	凡 例			
損失の大きさ	弱い □	中程度 ■	強い ■	非常に強い ■
状態の傾向	回復 ↗	横ばい →	損失 ↘	急速な損失 ↓

注：横線記号による表記に当たり換算される要素があることに注意が必要である。
注：評価の縦線表示は情報が十分でないことを示す。

生態系サービスの状態の評価

		評価結果		
		過去 50 年～20 年の間	過去 20 年～現在の間	オーバーユース アンダーユース※
供給サービス	農産物	↓	↘	アンダーユース (データより)
	特用林産物	↗	↘	アンダーユース (アンケートより)
	水産物	↗	↘	オーバーユース (データより)
	淡水	—	→	オーバーユース (アンケートより)
	木材	↘	↗	アンダーユース (データより)
	原材料	↘	↘	アンダーユース (データより)
調整サービス	気候の調節	—	↘	—
	大気調節	—	→	—
	水の調節	—	↘	—
	土壌の調節	→	—	—
	災害の緩和	↗	→	—
	生物学的コントロール	—	↘	—
文化的サービス	宗教・祭り	↓	↘	—
	教育	↘	→	—
	景観	—	↘	—
	伝統芸能・伝統工芸	↘	↘	—
	観光・レクリエーション	↗	↘	—
サービス	野生生物による直接的な被害	—	→	—
	健康へのリスク	—	—	—

注：オーバーユース・アンダーユースについては、JBO2 による有識者向けアンケート調査結果をもとに整理している。

出典：生物多様性及び生態系サービスの総合評価
2021(JBO3) (2021年)

		凡例				
享受している量の傾向	評価対象	増加 ↑	やや増加 ↗	横ばい →	やや減少 ↘	減少 ↓
	定量評価結果	↑	↗	→	↘	↓
	定量評価に用いた情報が不十分である場合	↑	↗	→	↘	↓

注：横線記号による表記に当たり換算される要素があることに注意が必要である。
注：矢印を縦線で四角囲みしてある項目は評価に用いた情報が不十分であることを示す。

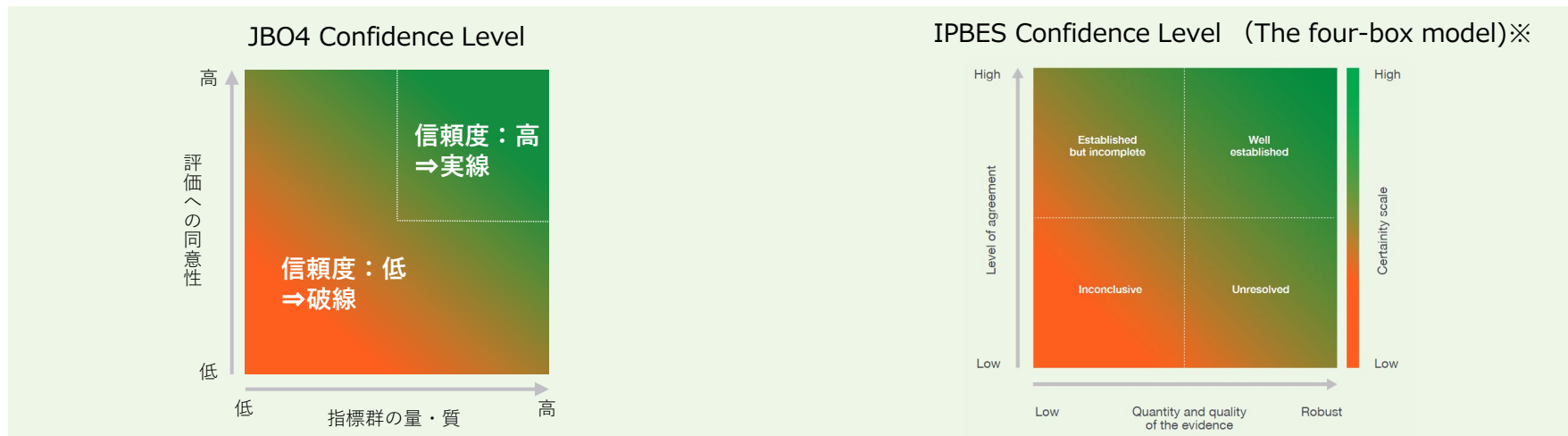
評価の信頼性に係る基本的考え方（案）

IPBES Confidence Levelも参考に、JBO4では「評価の信頼性」について、**2段階（実線・破線）のコンフィデンスレベルを設定**する。

1. 各指標の適切性を先述のフローに沿ってA、B、Cでランク付けする。
2. ランク別の指標群の割合・量やトレンドの一致性を踏まえ、評価の区分（状態目標、大区分、小区分）ごとに、「評価の信頼性」のコンフィデンスレベルを2段階（実線・破線）で設定する。
 例：状態目標○-1はランクAの指標が80%（20個）、ランクBの指標が20%（5個） ⇒ 実線
 状態目標○-2はランクAの指標が20%（5個）、ランクBの指標が80%（20個） ⇒ 破線

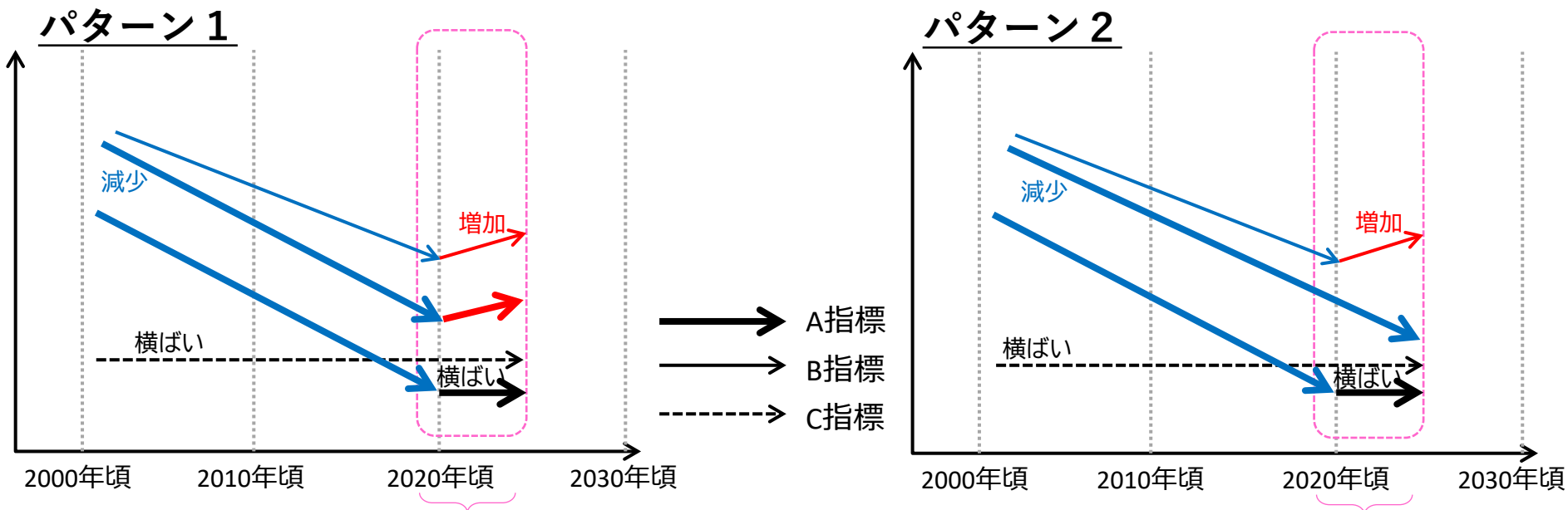
1. 評価されたコンフィデンスレベルに対して、委員間で解釈に揺らぎがある場合には、各委員の意見を踏まえた上で、コンフィデンスレベルを見直す。

例：状態目標○-1はランクAの指標が80%だが、本目標の要素全体をカバーできていないので、破線とする。



中間提言における総合評価のイメージ（例）

状態目標2-1 国民や地域がそれぞれの地域自然資源や文化を活用して活力を発揮できるよう生態系サービスが現状以上に向上している



パターン 1 の 総合評価

【現在の傾向（短期トレンド）】

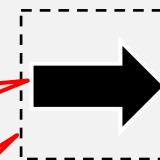


減少から維持あるいは増加に転じている。進展はしているものの、目標達成には増加の程度が不十分。

A指標：50%（2個）
B指標：25%（1個）
C指標：25%（1個）

パターン 2 の 総合評価

【現在の傾向（短期トレンド）】



減少し続けているものと減少から維持あるいは増加に転じているものがある。大きな進展はなし。

評価の凡例
(6段階:2020頃
前・後の傾向の推移)

評価の信頼性
(2段階:コンフィデ
ンスレベル)

A指標：50%（2個）
B指標：25%（1個）
C指標：25%（1個）

状態目標（一部）の評価（案）

- ◆ 基本戦略2 状態目標1～3
- ◆ 基本戦略3 状態目標3
- ◆ 基本戦略4 状態目標1～3

<凡例>

赤字:中間提言時点での評価に活用するもののうち、本検討会時点でデータが入手できているもの

青字:中間提言時点での評価に活用するもののうち、本検討会時点ではデータが揃っていないもの

黒字:中間提言には活用しないが、JBO4本体での評価には活用するもの

(主に中間提言までにデータが入手できないもの、現時点で短期評価(2020年以降)ができないものなど)

指標名冒頭の記号はそれぞれ下記を示す。

- ・GB:昆明・モンリオール生物多様性枠組に基づくヘッドライン指標
- ・NB:国家戦略において現在設定されている指標
- ・JB:過去のJBOで使用している指標
- ・記号なし:新たに追加した指標

※GBは今後COP16において詳細が決定される予定であり、他指標と重複する可能性がある

本検討会で示す評価結果については、

- ◆ 評価区分ごとに、中間提言での評価に活用する指標のうち、本検討会時点でデータが揃っている指標がおおむね半分以下の場合は「評価中」としている。

基本戦略2 自然を活用した社会課題の解決（NbS）

状態目標1 国民や地域がそれぞれの地域自然資源や文化を活用して活力を発揮できるよう生態系サービスが現状以上に向上している

国家戦略の目標要素	指標区分			A指標	B指標	C指標
	大区分	小区分	細区分			
国民や地域がそれぞれの地域自然資源や文化を活用して活力を発揮できるよう生態系サービスが現状以上に向上している	生態系サービス	—	—		海洋健全度指数OHI(新規) GB(B.1) 生態系が提供するサービス	
	供給サービス	食料-農産物	供給力	JB(B20-1) 耕地面積		
			供給量	JB(P1-1) 水稻の生産量 JB(P1-3) 小麦・大豆の生産量 JB(P1-5) 野菜・果実の生産量 JB(P1-7) 農作物の多様性 JB(P1-8) コメ品種の多様性 JB(P1-9) 畜産の生産量		JB(P1-2) 水稻の生産額 JB(P1-4) 麦類・豆類の生産額 JB(P1-6) 野菜・果実の生産額 JB(P1-10) 畜産の生産額
				米の消費量(新規) 小麦・大豆の消費量(新規) 野菜・果実の消費量(新規) 畜産物の消費量(新規)		
		食料-特用林産物	供給力			
			供給量	JB(P2-1) 松茸・竹の子の生産量 JB(P2-2) 椎茸原木の生産量 山菜(天然)の生産量(新規)		
			消費量	松茸・竹の子の消費量(新規) 椎茸の消費量(新規)		
		食料-水産物	供給力	JB(B30-1) 我が国周辺水域の漁業資源評価	自然資本あたりの漁獲量(新規)	
			供給量	JB(P3-1) 海面漁業の生産量 JB(P3-3) 海面養殖の生産量 JB(P3-5) 漁業種の多様性 JB(P3-6) 内水面漁業の生産量 JB(P3-8) 内水面養殖の生産量		JB(P3-2) 海面漁業の生産額 JB(P3-4) 海面養殖の生産額 JB(P3-7) 内水面漁業の生産額 JB(P3-9) 内水面養殖の生産額
				食用魚介類の一人当たりの消費量(新規)		
			消費量			
		資源-淡水	供給力	潜在的な水供給量(新規)		
			供給量	JB(P4-1) 取水量		
			消費量			

基本戦略2 自然を活用した社会課題の解決（NbS）

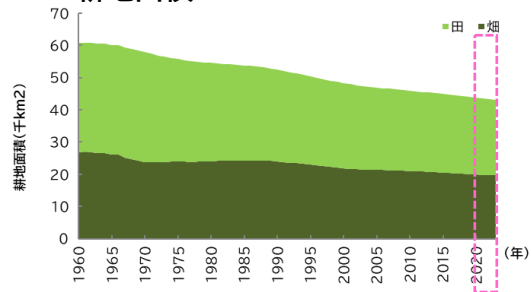
状態目標1 国民や地域がそれぞれの地域自然資源や文化を活用して活力を発揮できるよう生態系サービスが現状以上に向上している

国家戦略の目標要素	指標区分			A指標	B指標	C指標
	大区分	小区分	細区分			
国民や地域がそれぞれの地域自然資源や文化を活用して活力を発揮できるよう生態系サービスが現状以上に向上している	供給サービス	資源-木材	供給力	JB(P5-4) 森林蓄積		
			供給量	JB(P5-1) 木材の生産量 JB(P5-3) 生産樹種の多様性 JB(P5-5) 薪の生産量 JB(P5-6) 木質粒状燃料の生産量		JB(P5-2) 木材の生産額
			消費量	木材の国内消費量(新規)		
		資源-原材料	供給力	竹林面積(新規)		
			供給量	JB(P6-1) 竹材の生産量 JB(P6-2) 木炭の生産量 JB(P6-3) 繭の生産量		JB(P6-4) 養蚕の生産額
			消費量	竹材の国内消費量(新規) 木炭の国内消費量(新規) 原料繭の国内消費量(新規)		
		資源-遺伝資源	供給力			
			供給量			
			消費量			
		資源-薬用資源	供給力	薬用作物の栽培面積(新規)		
			供給量	薬用作物の生産量(新規)		
			消費量			

食料-農産物

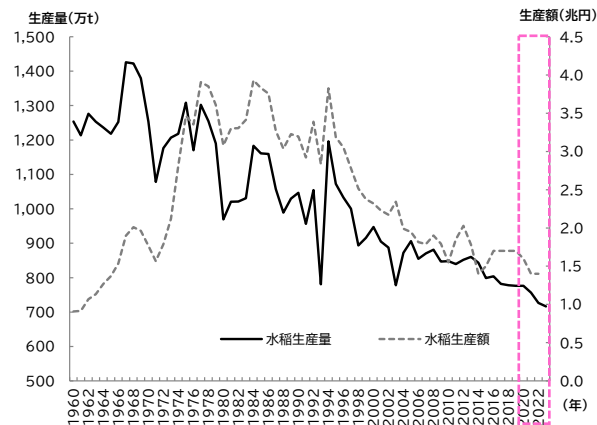
供給力

A: 耕地面積

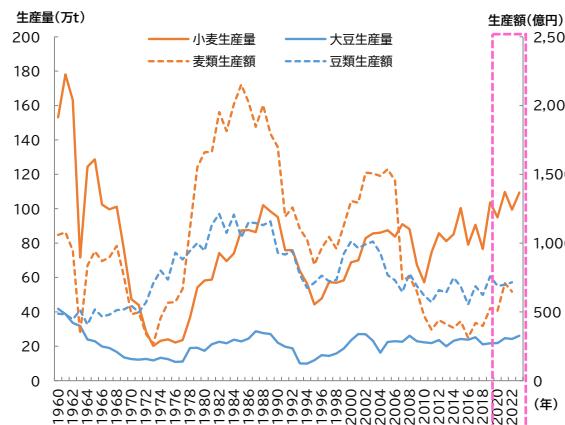


供給量

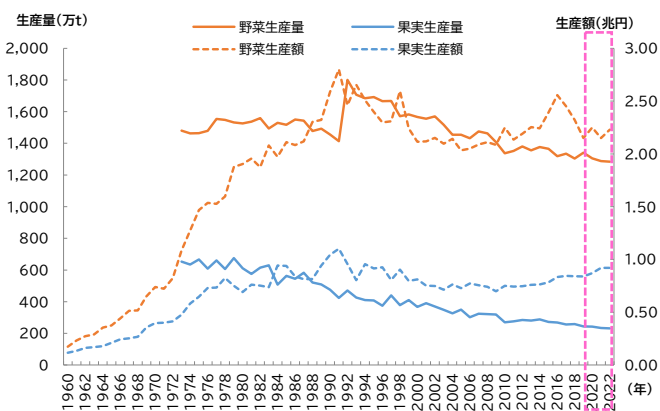
A: 水稲の生産量 C: 水稲の生産額



A: 小麦・大豆の生産量 C: 麦類・豆類の生産額



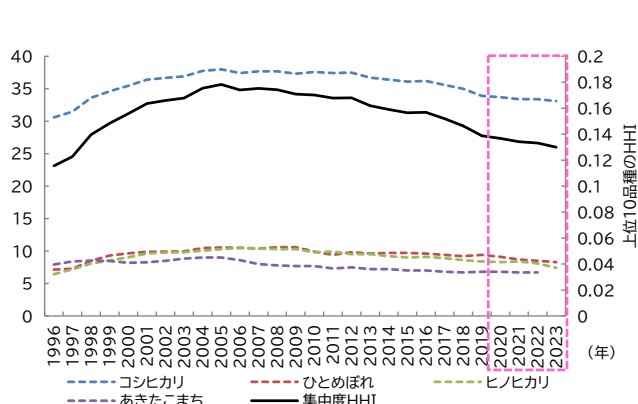
A: 野菜・果実の生産量 C: 野菜・果実の生産額



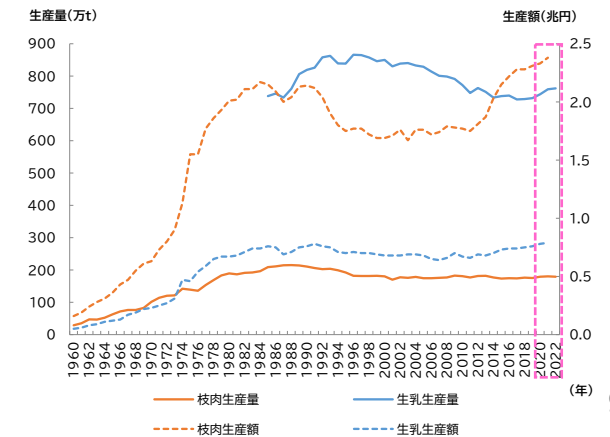
A: 農作物の多様性



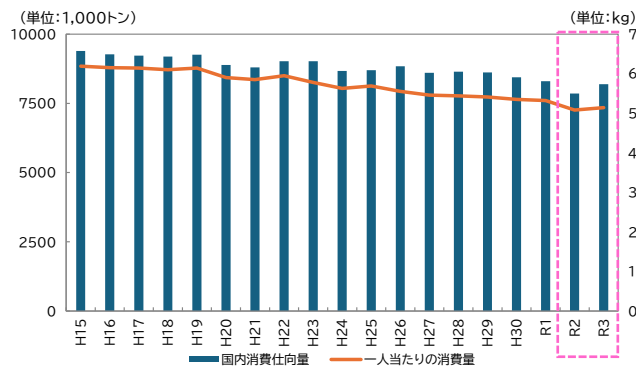
A: コメ品種の多様性



A: 畜産の生産量 C: 畜産の生産額

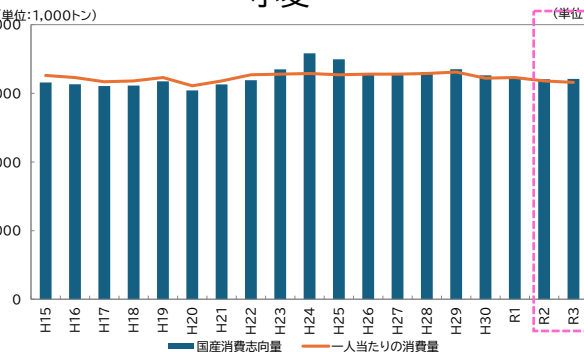


A:米の消費量

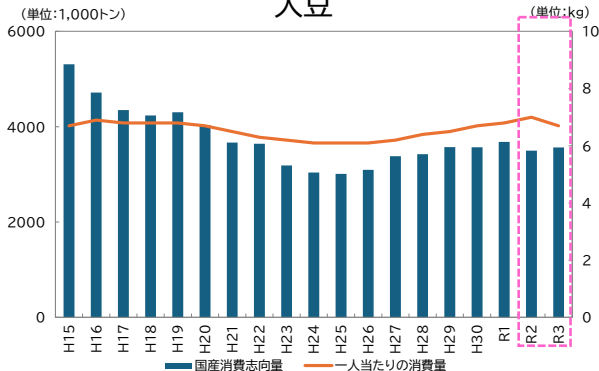


A:小麦・大豆の消費量

小麦

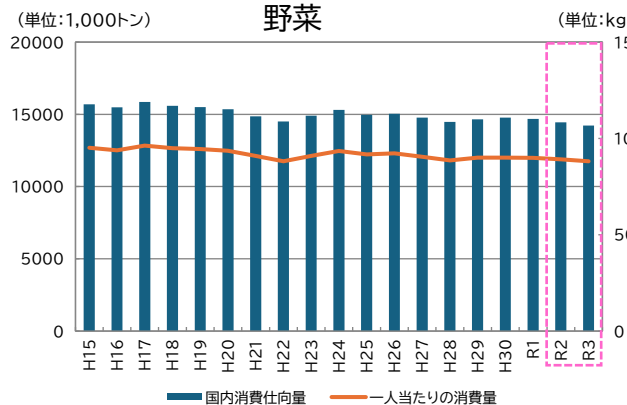


大豆

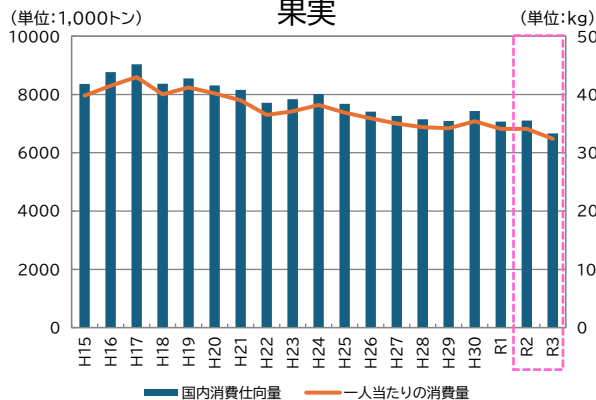


A:野菜・果実の消費量

野菜

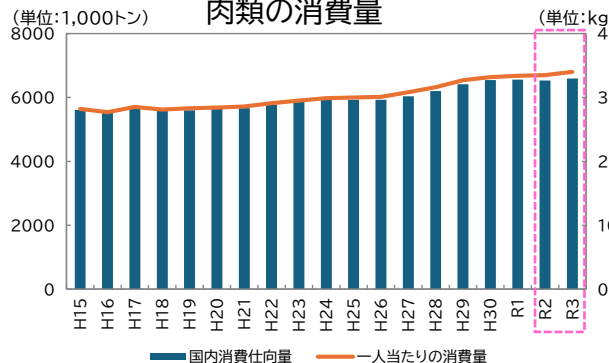


果実

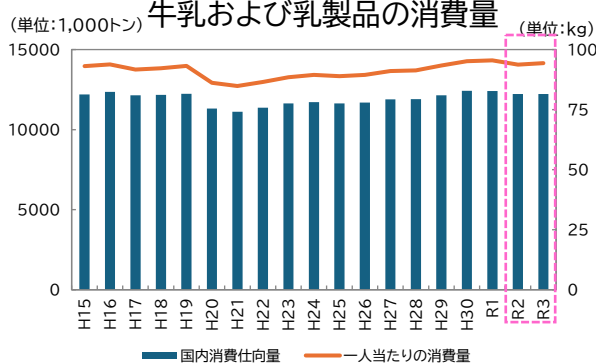


A:畜産物の消費量

肉類の消費量



牛乳および乳製品の消費量

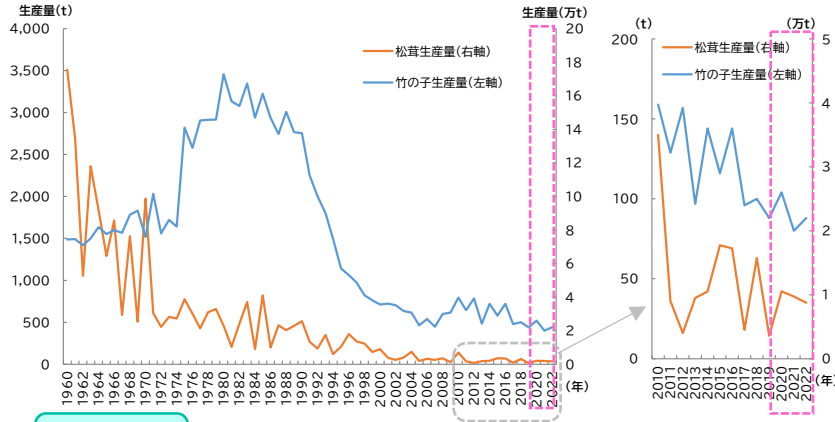


食料-特用林産物

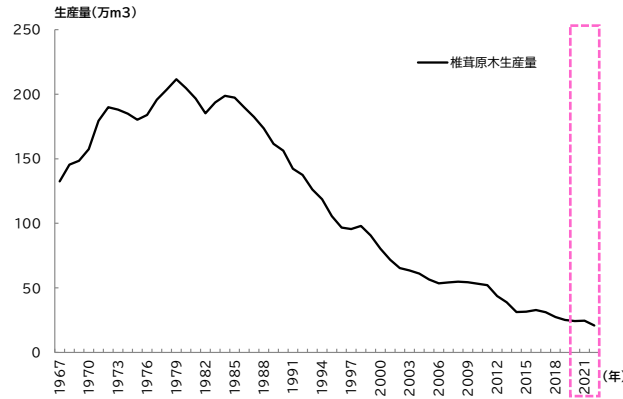
供給力 ⇒指標なし

供給量

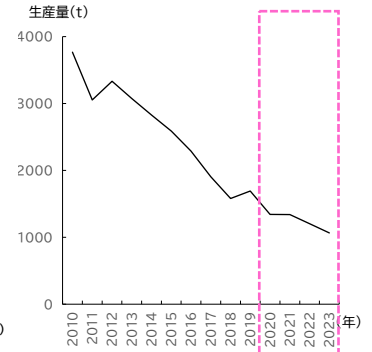
A: 松茸・竹の子の生産量



A: 椎茸原木の生産量

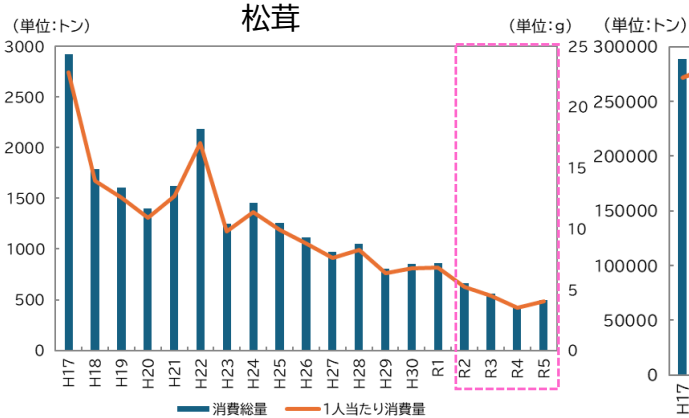


A: 山菜(天然)の生産量

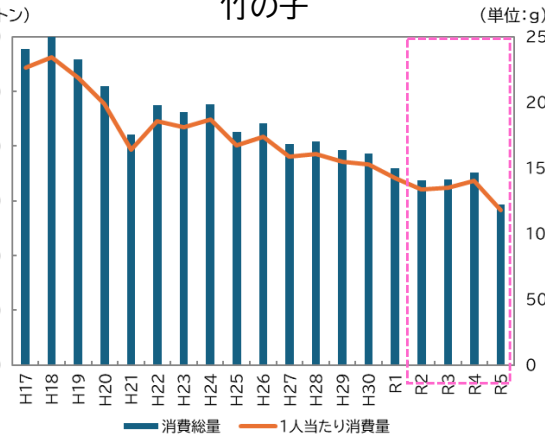


消費量

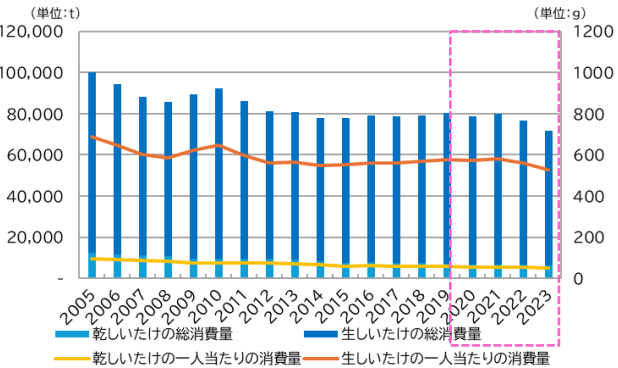
A: 松茸・竹の子の消費量



竹の子

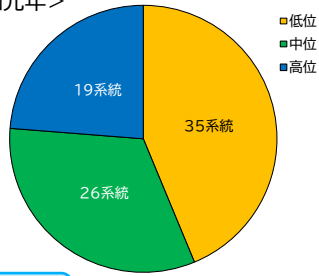


A: 椎茸の消費量



A: 我が国周辺水域の漁業資源評価

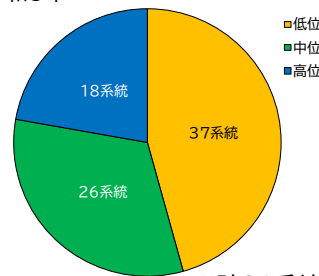
<令和元年>



※計80系統

主な魚種・系群	
高位	マダイ(瀬戸内海中・西部系群)
	ニシン(北海道)
	マダラ(北海道) 等
中位	マイワシ(太平洋系群、対馬暖流系群)
	マアジ(太平洋系群、対馬暖流系群)
	ニギス(日本海系群)
	スケトウダラ(オホーツク海南部)
	ズワイガニ(日本海系群A海域)
	マダイ(日本海西部・東シナ海系群) 等
低位	マアジ(太平洋系群)
	スケトウダラ(根室海峡)
	ズワイガニ(太平洋北部系群) 等

<令和5年>

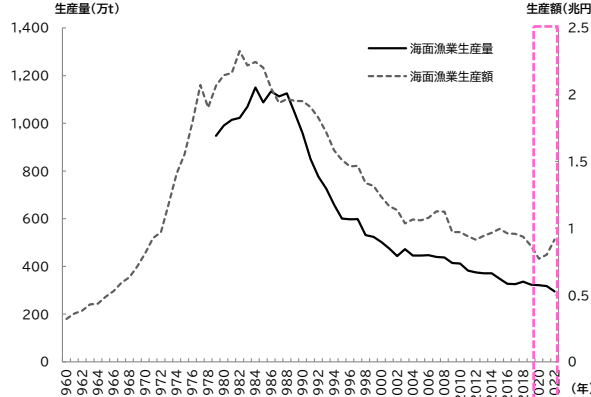


※計81系統

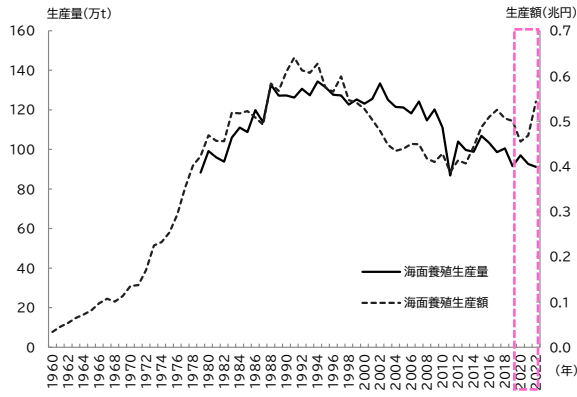
主な魚種・系群	
高位	マダイ(瀬戸内海中・西部系群)
	ニシン(北海道)
	マダラ(北海道) 等
中位	マイワシ(太平洋系群、対馬暖流系群)
	マアジ(太平洋系群、対馬暖流系群)
	ニギス(日本海系群)
	スケトウダラ(オホーツク海南部)
	ズワイガニ(日本海系群A海域)
	マダイ(日本海西部・東シナ海系群) 等
低位	マアジ(太平洋系群)
	スケトウダラ(根室海峡)
	ズワイガニ(太平洋北部系群) 等

供給量

A: 海面漁業の生産量 C: 海面漁業の生産額



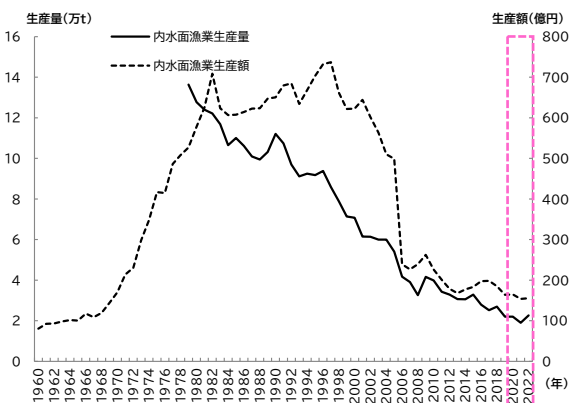
A: 海面養殖の生産量 C: 海面養殖の生産額



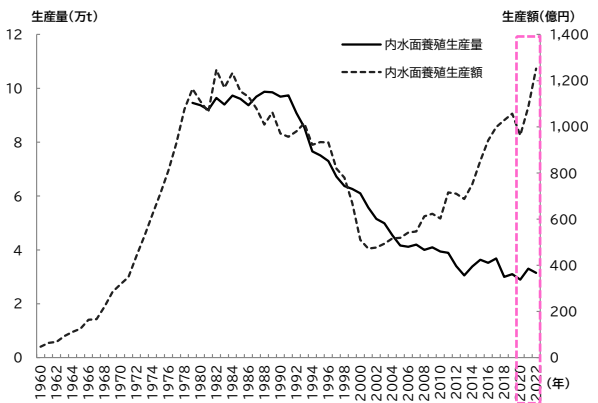
A: 漁業種の多様性



A: 内水面漁業の生産量 C: 内水面漁業の生産額



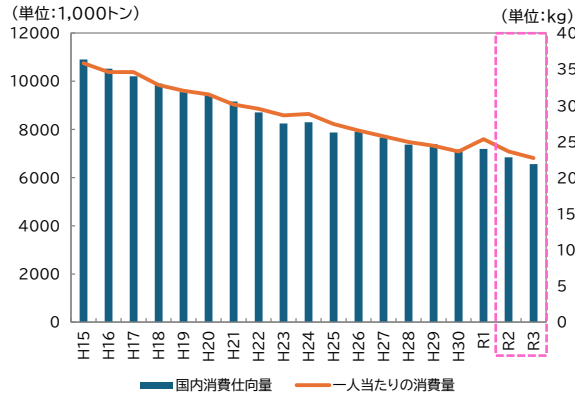
A: 内水面養殖の生産量 C: 内水面養殖の生産額



食料-水産物

消費量

A: 食用魚介類の一人当たりの消費量



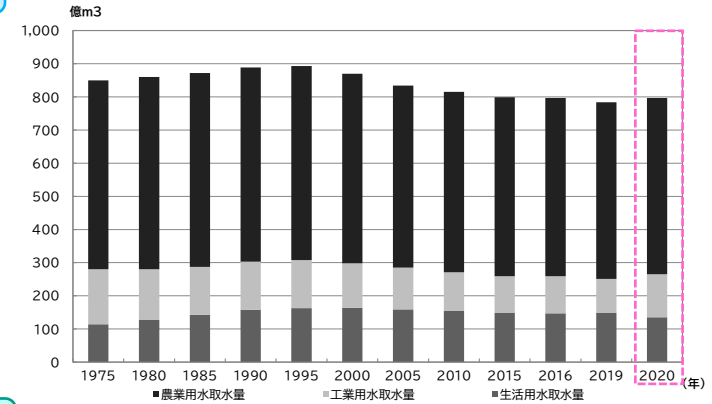
資源-淡水

供給力

※評価作業中

供給量

A: 取水量



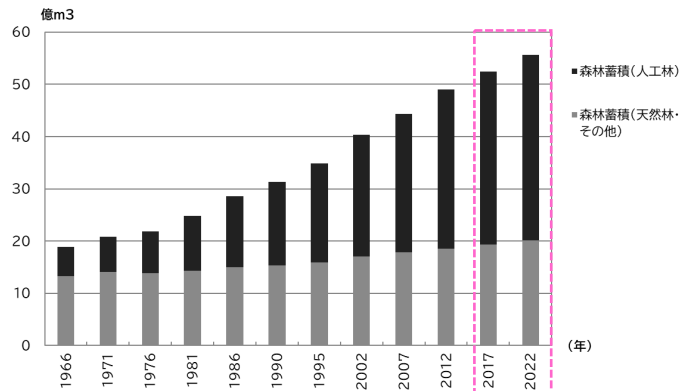
消費量

⇒指標なし

資源-木材

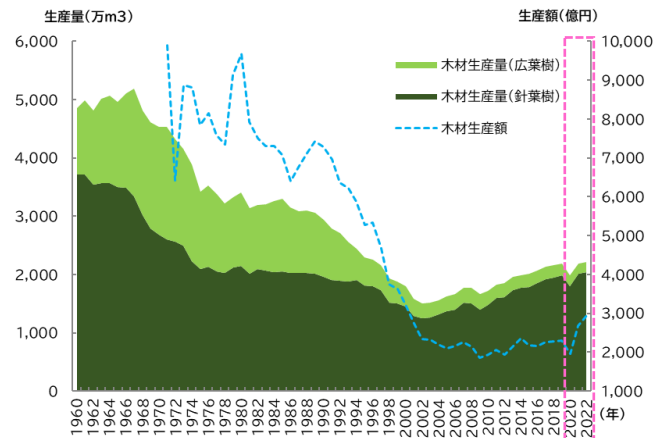
供給力

A: 森林蓄積



供給量

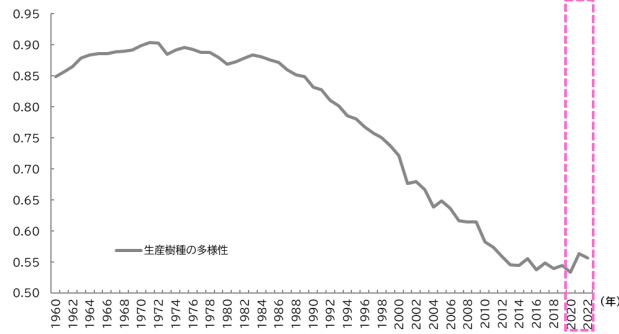
A: 木材の生産量 C: 木材の生産額



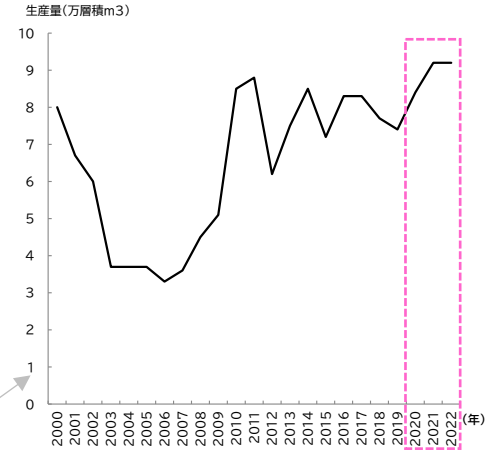
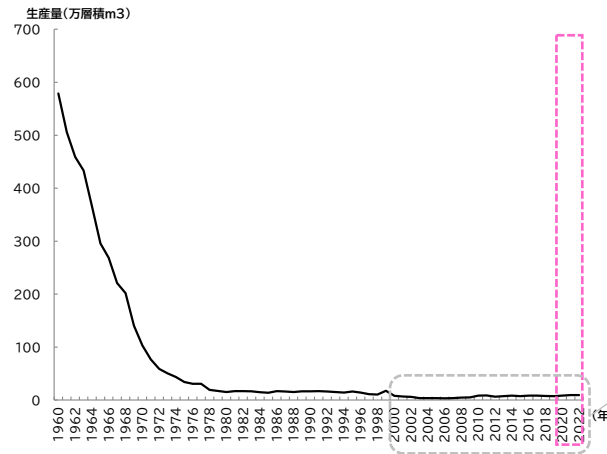
資源-木材

供給量

A:生産樹種の多様性

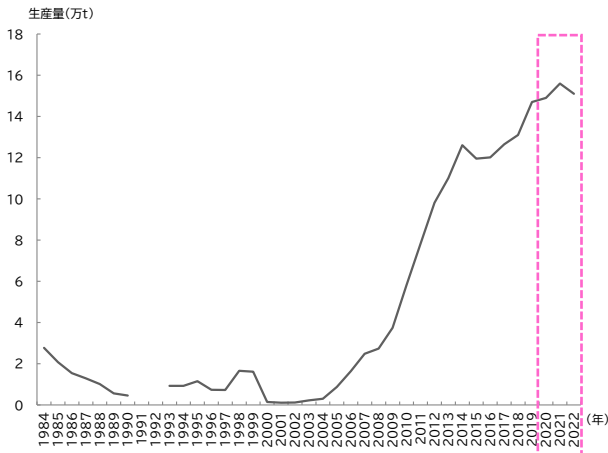


A:薪の生産量

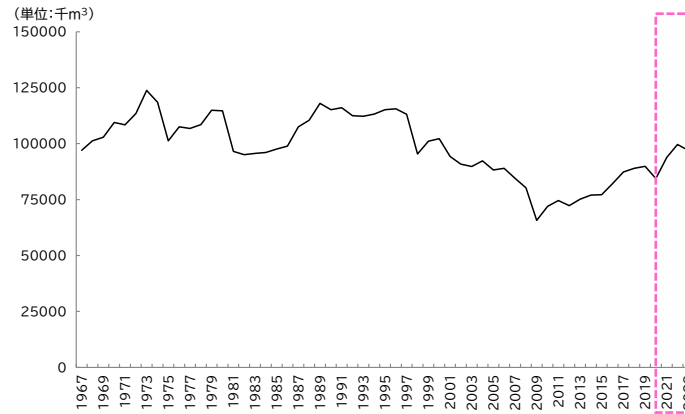


消費量

A:木質粒状燃料の生産量



A:木材の国内消費量



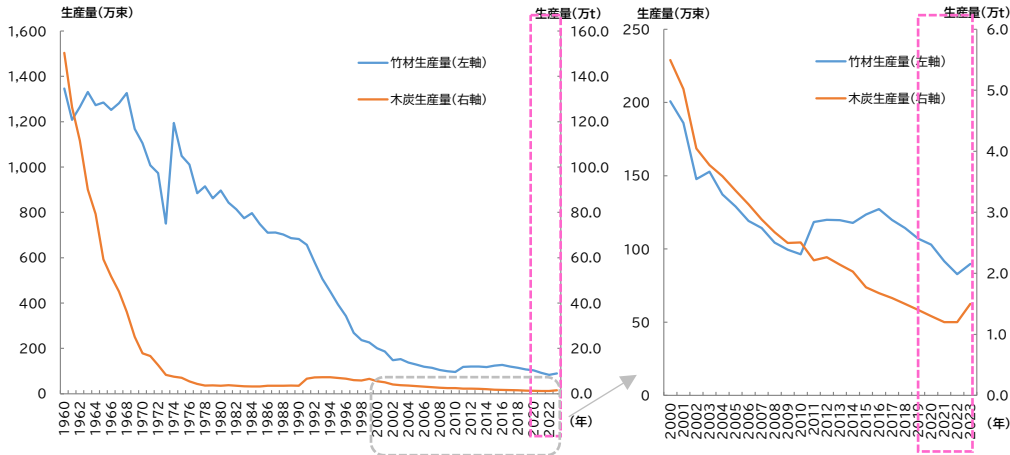
資源-原材料

供給力

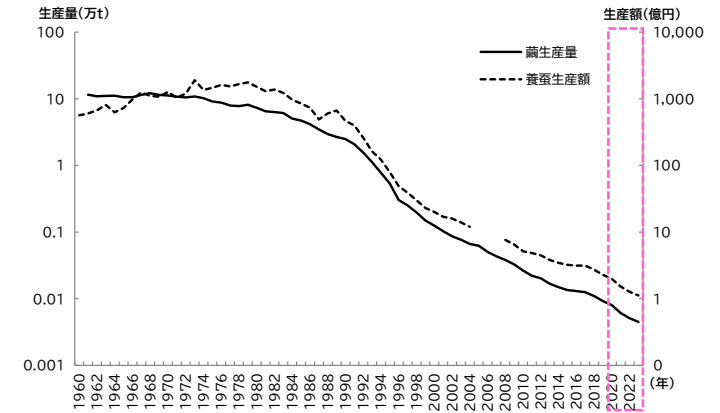
※評価作業中

供給量

A:竹材の生産量 A:木炭の生産量

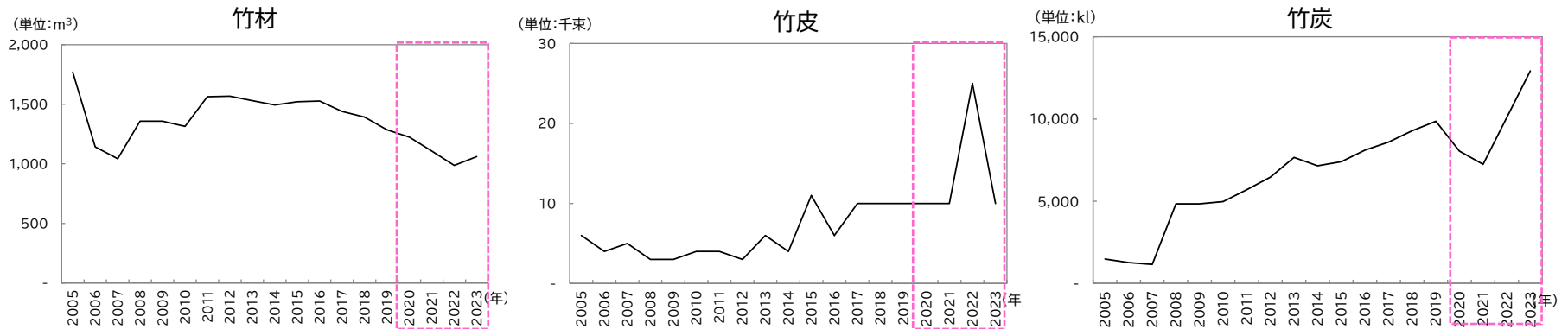


A:繭の生産量 C:養蚕の生産額



消費量

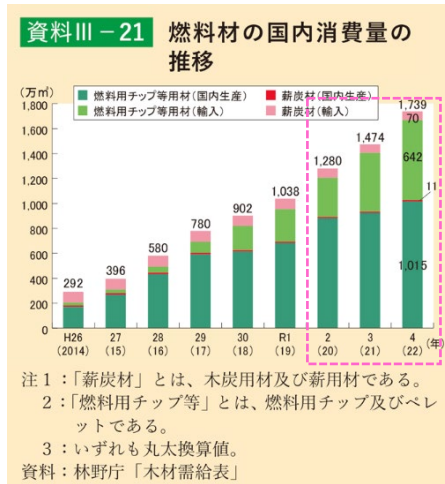
A:竹材の国内消費量



資源-原材料

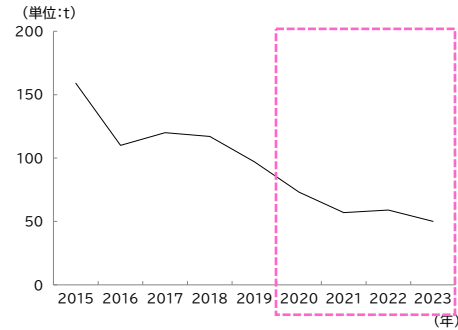
消費量

A: 木炭の国内消費量



(令和5年度森林・林業白書より転載)

A: 原料繭の国内消費量



資源-遺伝資源

供給力

供給量

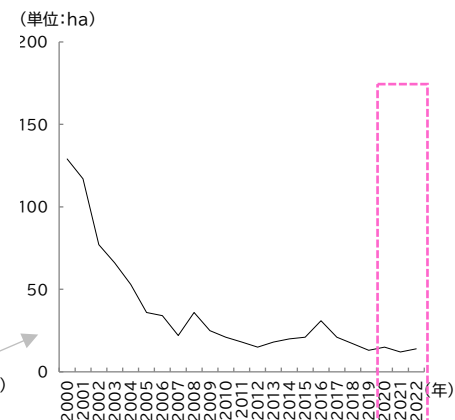
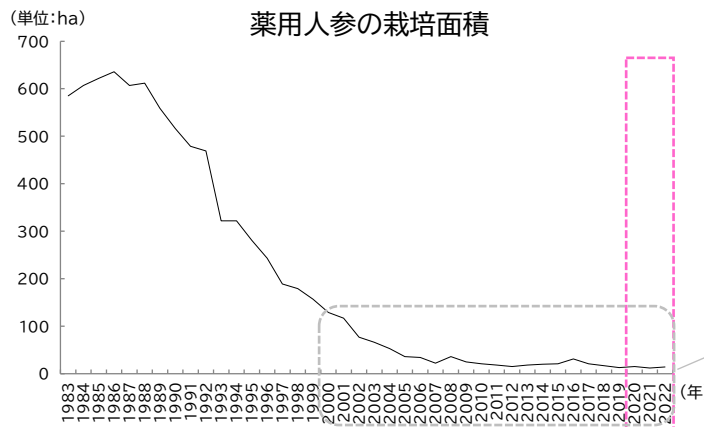
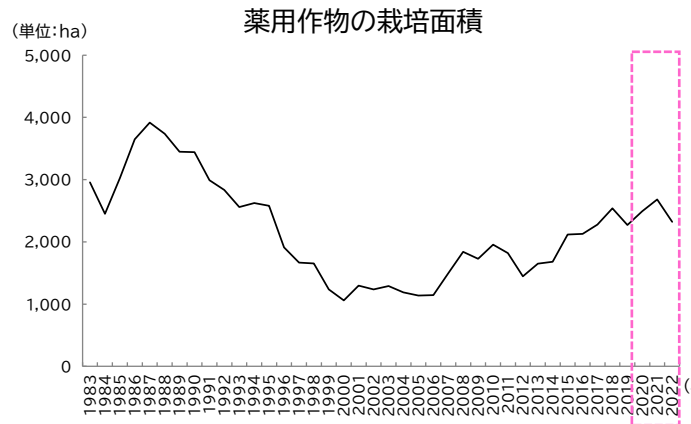
消費量

⇒指標なし

資源-薬用資源

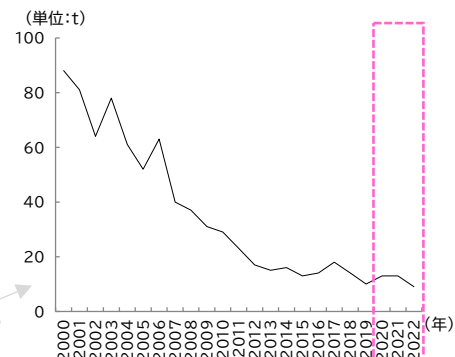
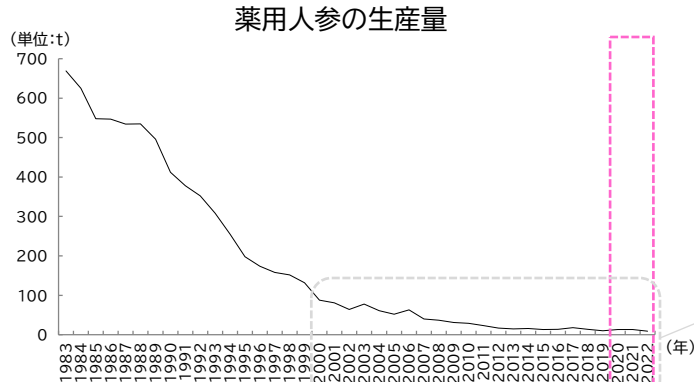
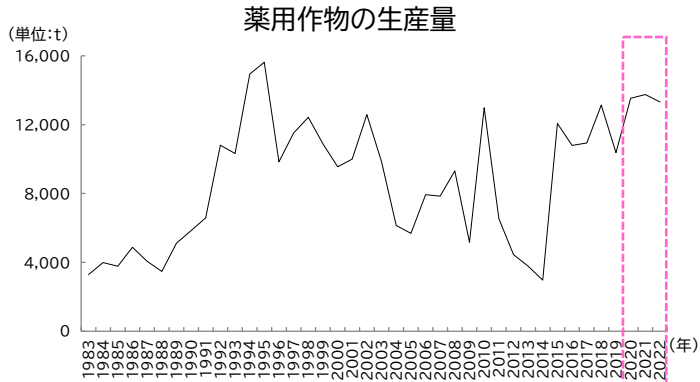
供給力

A: 薬用作物の栽培面積



供給量

A: 薬用作物の生産量



消費量

⇒指標なし

国家戦略の目標 要素	指標区分		現在の傾向（短期トレンド）	中間提言時点の ランク別 指標数	本検討会時点で データを手で きた指標数	評価結果	
	大区分	小区分					
国民や地域がそれぞれの地域自然資源や文化を活用して活力を発揮できるよう生態系サービスが現状以上に向上している	供給サービス	食料-農産物	供給力:減少し続けている	A指標:11個 B指標:0個 C指標:4個	A指標:11個 B指標:0個 C指標:4個		
			供給量:減少し続けている、増加し続けている、維持しているものがある				
			消費量:減少し続けている、増加し続けている、維持しているものがある				
		食料-特用林産物	供給力:-	A指標:5個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:5個 B指標:0個 C指標:0個		
			供給量:減少し続けているものが多いが、維持しているものもある				
			消費量:減少し続けている、維持しているものがある				
		食料-水産物	供給力:減少し続けている	A指標:7個 B指標:0個 C指標:4個	A指標:7個 B指標:0個 C指標:4個		
			供給量:減少し続けている、減少から維持に転じている、維持から減少に転じているものがある				
			消費量:減少し続けている				
		資源-淡水	供給力:-	A指標:2個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:1個 B指標:0個 C指標:0個		
			供給量:維持している				
			消費量:-				
		資源-木材	供給力:増加し続けている	A指標:6個 B指標:0個 C指標:1個	A指標:6個 B指標:0個 C指標:1個		
			供給量:増加し続けている、維持している、減少から維持に転じている				
			消費量:増加し続けている				
		資源-原材料	供給力:-	A指標:7個 B指標:0個 C指標:1個	A指標:6個 B指標:0個 C指標:1個		
			供給量:維持している、減少し続けているものがある				
			消費量:増加し続けている、減少し続けているものがある				
		資源-遺伝資源	供給力:-	A指標:0個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:0個 B指標:0個 C指標:0個	—	
			供給量:-				
			消費量:-				
		資源-薬用資源	供給力:増加し続けている、減少し続けているものがある	A指標:2個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:2個 B指標:0個 C指標:0個		
			供給量:維持している、減少し続けている				
			消費量:-				

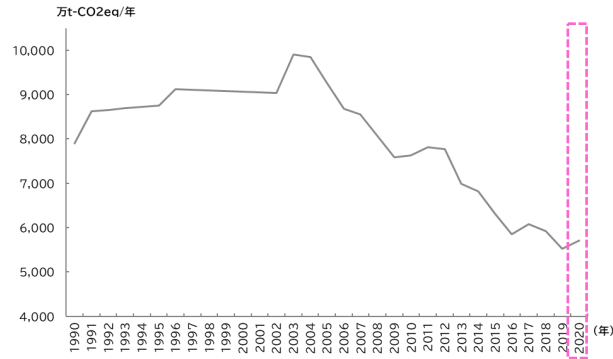
基本戦略2 自然を活用した社会課題の解決（NbS）

状態目標1 国民や地域がそれぞれの地域自然資源や文化を活用して活力を発揮できるよう生態系サービスが現状以上に向上している

国家戦略の目標要素	指標区分			A指標	B指標	C指標
	大区分	小区分	細区分			
国民や地域がそれぞれの地域自然資源や文化を活用して活力を発揮できるよう生態系サービスが現状以上に向上している	調整サービス	気候の調節	—	JB(R1-1) 森林の炭素吸収量 JB(R1-5) 蒸発散量		
		大気の調節	—	JB(R1-6) 都市緑化等による温室効果ガス吸収量 JB(R2-1) NO2 吸収量 JB(R2-3) SO2 吸収量	藻場による炭素固定量(S-15)(新規) 海草・海藻藻場による炭素貯留量(新規) マングローブ林による炭素貯留量(新規) 塩性湿地による炭素貯留量(新規)	
		水の調節	—	JB(R3-1) 地下水涵養量		
		土壌の調節	—	JB(R4-1) 土壌流出防止量 JB(R4-2) 窒素維持量 JB(R4-3) リン酸維持量		
		災害の緩和	—	JB(R5-1) 洪水調整量 JB(R5-2) 表層崩壊からの安全率の上昇度 JB(R5-3) 海岸の防災に資する保安林の面積 NB 沿岸・海洋生態系(サンゴ礁)面積	遊水地の面積(新規)	
		生物学的コントロール(花粉媒介や病害虫抑制)	—	JB(R6-1) 花粉媒介種への依存度 JB(R6-2) 生物農薬の登録状況		

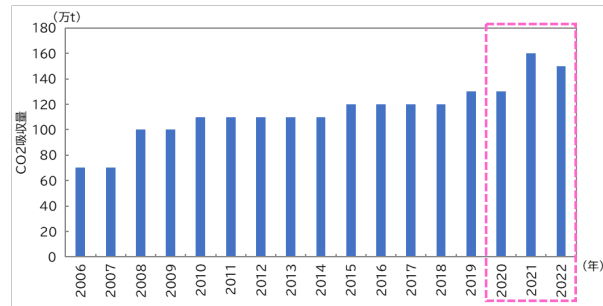
気候の調節

A:森林の炭素吸収量



大気の調節

A:都市緑化等による温室効果ガス吸収量



水の調節

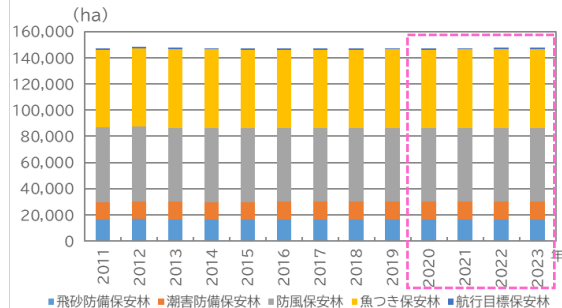
※評価作業中

土壌の調節

※評価作業中

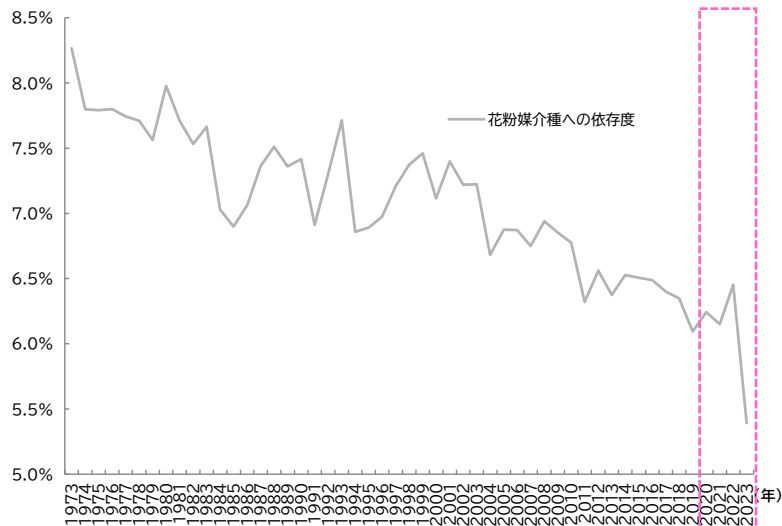
災害の緩和

A:海岸の防災に資する保安林の面積

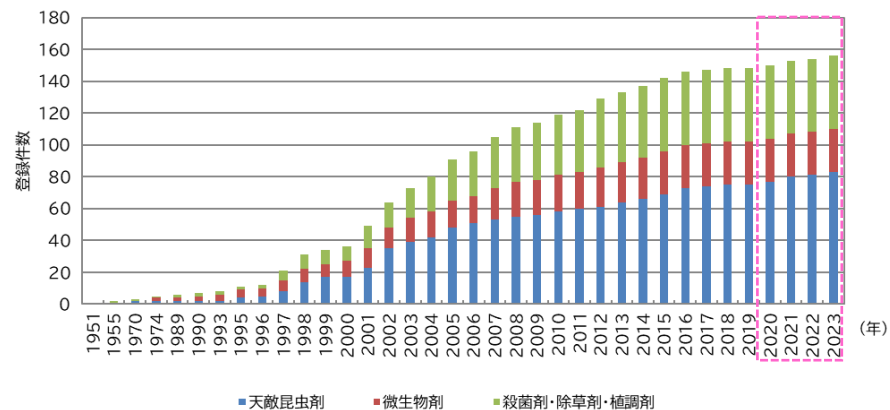


生物学的コントロール(花粉媒介や病害虫抑制)

A:花粉媒介種への依存度



A:生物農薬の登録状況



国家戦略の目標要素	指標区分		現在の傾向（短期トレンド）	中間提言時点の ランク別 指標数	本検討会時点で データ入手できた 指標数	評価結果	
	大区分	小区分					
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に生態系サービスが現状以上に向上している	調整サービス	気候の調節	減少から維持に転じている	A指標:2個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:1個 B指標:0個 C指標:0個		評価中
		大気の調節	増加し続けている	A指標:3個 B指標:2個 C指標:0個	A指標:1個 B指標:0個 C指標:0個	評価中	
		水の調節	—	A指標:1個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:0個 B指標:0個 C指標:0個	評価中	
		土壌の調節	—	A指標:3個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:0個 B指標:0個 C指標:0個	評価中	
		災害の緩和	維持している	A指標:3個 B指標:1個 C指標:0個	A指標:1個 B指標:0個 C指標:0個	評価中	
		生物学的コントロール(花粉媒介や病害虫抑制)	減少し続けている、増加し続けているものがある	A指標:2個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:2個 B指標:0個 C指標:0個		

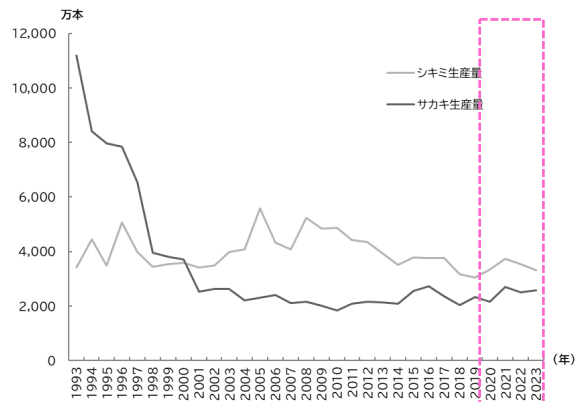
基本戦略2 自然を活用した社会課題の解決（NbS）

状態目標1 国民や地域がそれぞれの地域自然資源や文化を活用して活力を発揮できるよう生態系サービスが現状以上に向上している

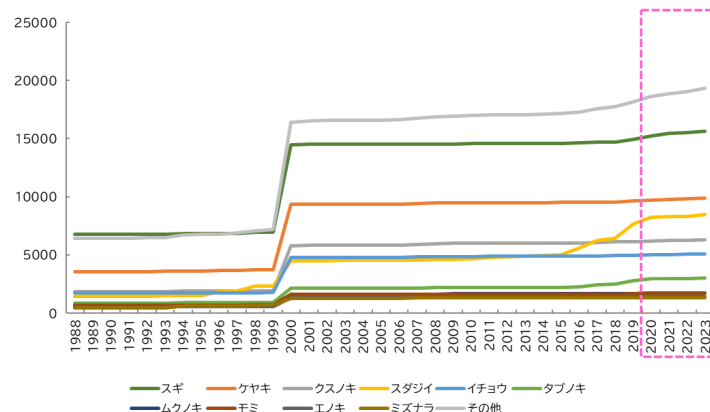
国家戦略の目標要素	指標区分			A指標	B指標	C指標
	大区分	小区分	細区分			
国民や地域がそれぞれの地域自然資源や文化を活用して活力を発揮できるよう生態系サービスが現状以上に向上している	文化的サービス	宗教・祭り	—	JB(C1-3) シキミ・サカキの生産量		JB(C1-4) 年別・樹種別の巨樹・巨木数の変化
		教育	—	JB(E1-3-4-2) 子供の自然体験への参加割合		JB(C2-2) 環境教育NGOの数 JB(C2-3) 図鑑の発行部数
		景観	—	JB(C3-1) 景観の多様性(景観多様度の変化)		
		伝統芸能・伝統工芸	—	JB(C4-3) 生漆の生産量		JB(C4-1) 伝統工芸品の生産額 JB(C4-2) 伝統工芸品従業者数
		食文化	—	JB(C4-4) 酒類製成量 JB(C4-5) 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(新規) JB(P2-1) 松茸・竹の子の生産量 生物文化多様性指標(新規) JB(P1-7) 農作物の多様性 JB(P1-8) コメ品種の多様性 JB(P3-5) 漁業種の多様性	ジュンサイの生産量(新規)	JB(C4-6) 食文化の地域的多様性
		観光・レクリエーション	—	JB(C5-1) レジャー活動参加者数 JB(C5-2) 国立公園利用者数 市民農園開設状況(新規) 自然を対象とした観光地点数と観光入込客数(新規) 全国の河川空間の利用者数(新規) 全国のダム湖の利用者数(新規)	海岸のレクリエーション価値(新規)	

宗教・祭り

A: シキミ・サカキの生産量



C: 年別・樹種別の巨樹・巨木数の変化



教育

A: 子供の自然体験への参加割合

■ 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）

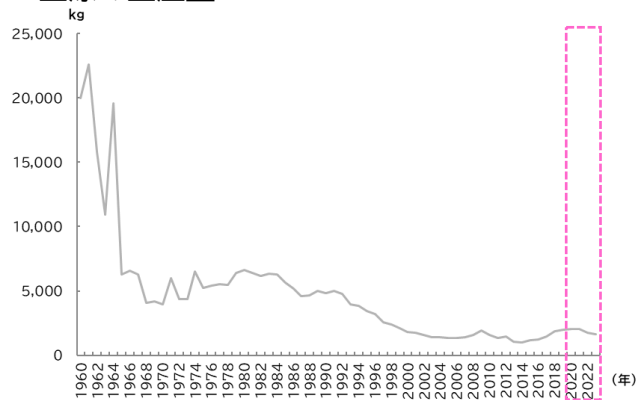
（青少年の体験活動等に関する意識調査報告書より転載）

景観

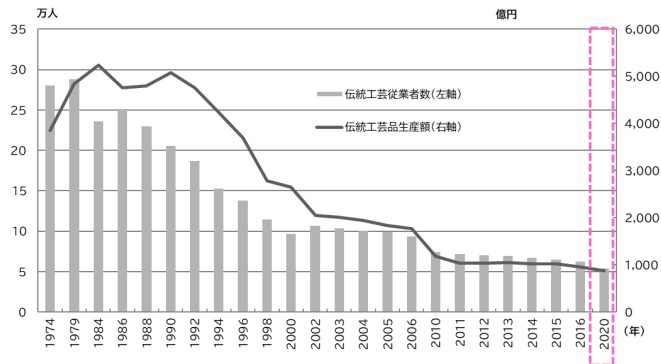
※評価作業中

伝統芸能・伝統工芸

A: 生漆の生産量

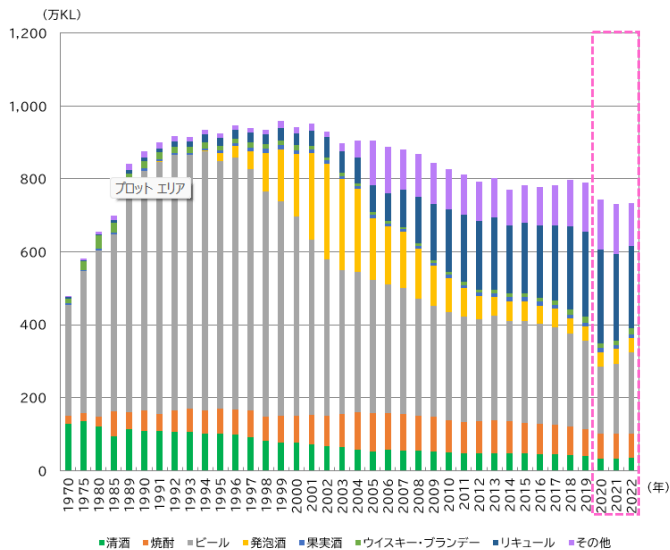


C: 伝統工芸品の生産額 C: 伝統工芸品従業者数

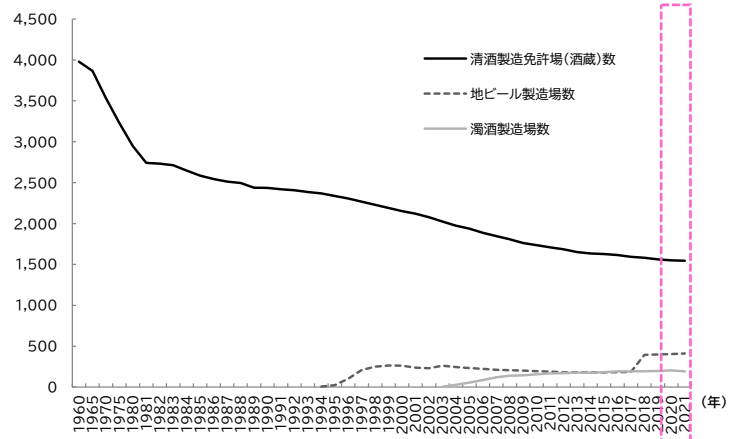


食文化

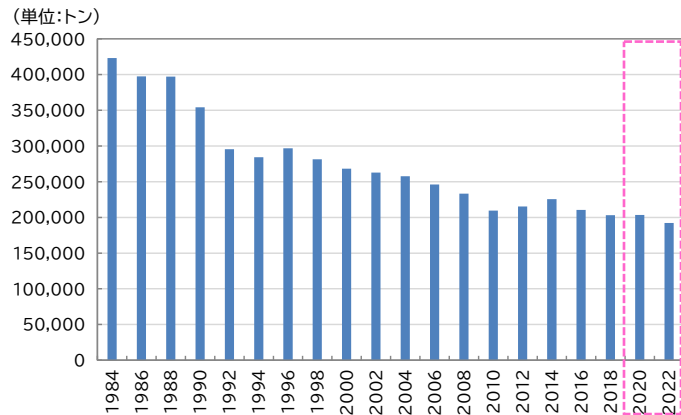
A: 酒類製成年量



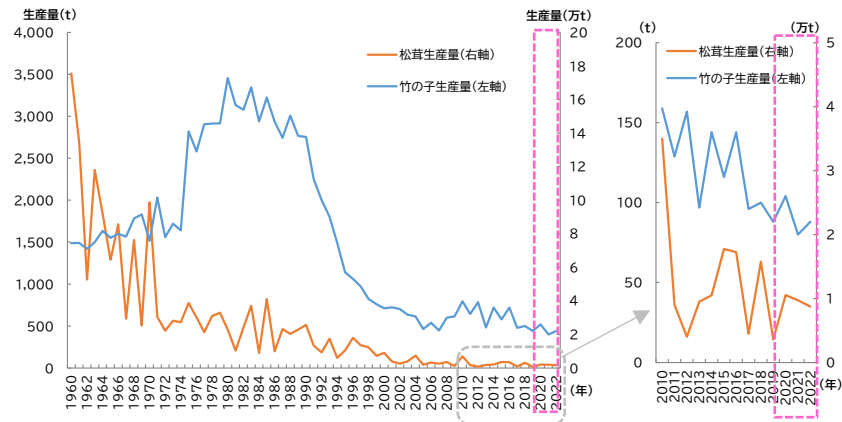
A: 酒蔵・濁酒製成場・地ビール製成場の数



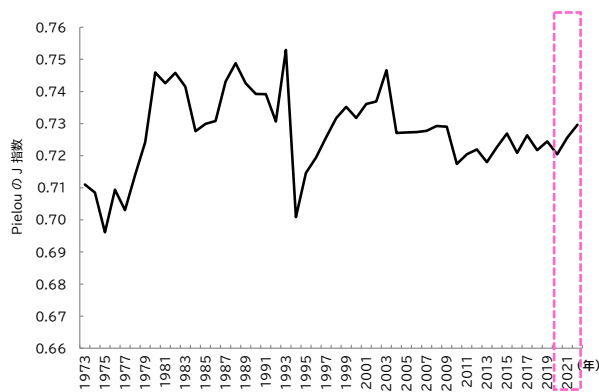
A:地域特産野菜の生産量



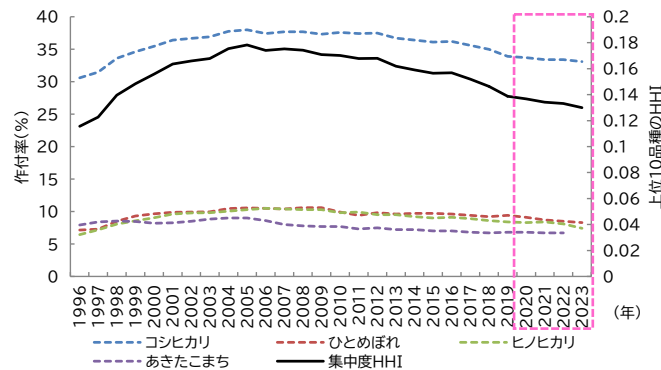
A:松茸・竹の子の生産量



A:農作物の多様性



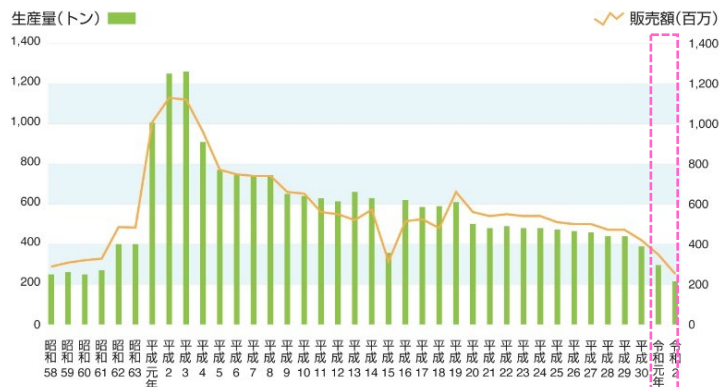
A:コメ品種の多様性



A:漁業種の多様性



B:ジュンサイの生産量



C:食文化の地域的多様性

品目毎の変動係数トップ 5				
	1963 年	1990 年	2019 年	
1	焼ちゅう	164.5	焼ちゅう	88.0
2	納豆	96.1	輸入ウイスキー	72.5
3	輸入ウイスキー	89.3	2 級清酒	56.1
4	鶏肉	58.2	納豆	53.8
5	牛肉	56.2	りんご	41.2

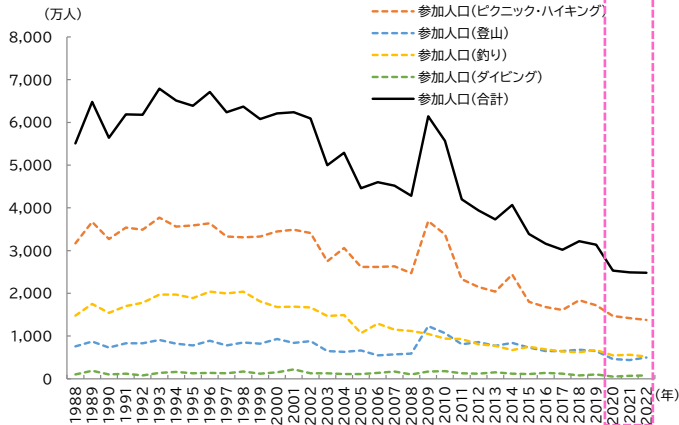
出典) 1963 年と 1990 年については山下 (1992) より。

29 品目変動係数上位 5 位		
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

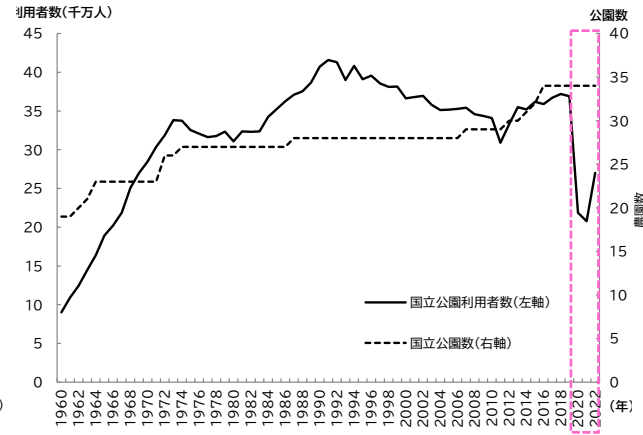
出典: 生物多様性及び生態系サービスの総合評価2021(JBO3)

観光・レクリエーション

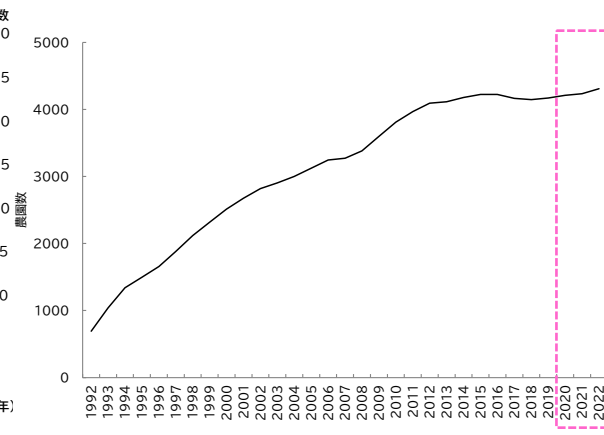
A: レジャー活動参加者数



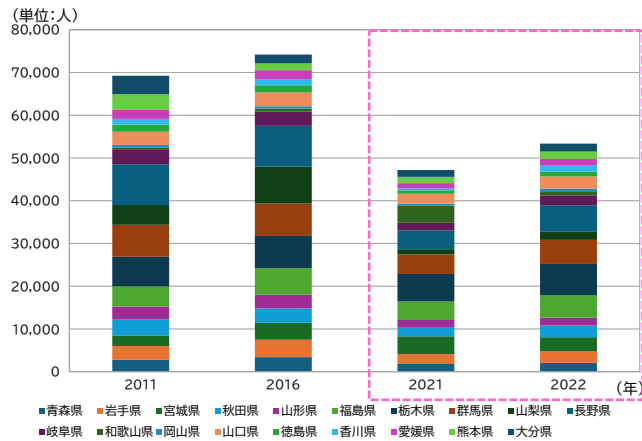
A: 国立公園利用者数



A: 市民農園開設状況



A: 自然を対象とした観光地点数と観光入込客数



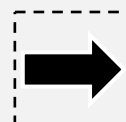
国家戦略の目標 要素	指標区分		現在の傾向（短期トレンド）	中間提言時点 のランク別 指標数	本検討会時点で データ入手で きた指標数	評価結果	
	大区分	小区分					
国民や地域がそれぞれの地域自然資源や文化を活用して活力を発揮できるよう生態系サービスが現状以上に向上している	文化的サービス	宗教・祭り	維持している	A指標:1個 B指標:0個 C指標:1個	A指標:1個 B指標:0個 C指標:1個		評価中
		教育	減少し続けている	A指標:1個 B指標:0個 C指標:2個	A指標:1個 B指標:0個 C指標:0個	評価中	
		景観	—	A指標:1個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:0個 B指標:0個 C指標:0個	評価中	
		伝統芸能・伝統工芸	維持している（C指標で減少し続けているものもある）	A指標:1個 B指標:0個 C指標:2個	A指標:1個 B指標:0個 C指標:2個		
		食文化	減少し続けている、維持から減少に転じている、維持している、増加し続けているものがある	A指標:7個 B指標:1個 C指標:1個	A指標:7個 B指標:1個 C指標:1個		
		観光・レクリエーション	減少し続けているもの、維持から減少に転じているもの、増加し続けているものがある	A指標:4個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:4個 B指標:0個 C指標:0個		

総合評価

状態目標1 国民や地域がそれぞれの地域自然資源や文化を活用して活力を発揮できるよう生態系サービスが現状以上に向上している

【現在の傾向（短期トレンド）】

仮評価



A指標：76%（70個）

B指標：4%（4個）

C指標：20%（18個）

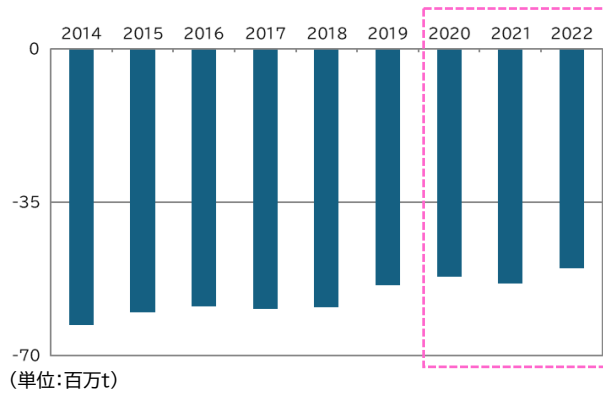
基本戦略2 自然を活用した社会課題の解決（NbS）

状態目標2 気候変動対策による生態系影響が抑えられるとともに、気候変動対策と生物多様性・生態系サービスのシナジー構築・トレードオフ緩和が行われている

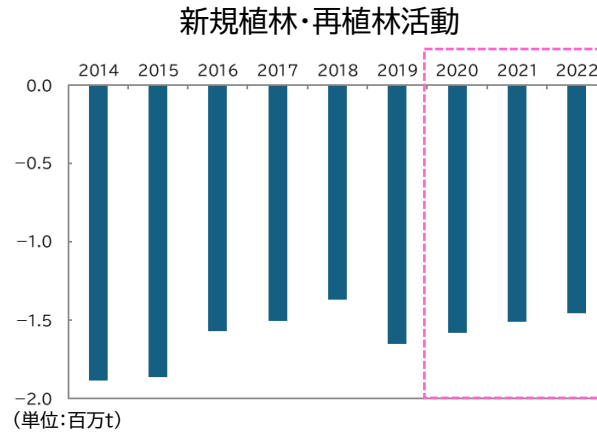
国家戦略の目標要素	指標区分			A指標	B指標	C指標
	大区分	小区分	細区分			
気候変動対策による生態系影響が抑えられるとともに、気候変動対策と生物多様性・生態系サービスのシナジー構築が行われている	シナジー	緩和策	—	自然生態系による炭素吸収量(新規)		
			吸収源対策－森林の保全・再生、持続可能な森林管理、森林バイオマス利用	森林吸収源対策による炭素吸収量(新規)		
			吸収源対策－ブルーカーボンの保全・再生	マングローブ林による炭素貯留量(新規)	海草・海藻藻場による炭素貯留量(新規)	
			吸収源対策－湿地の炭素貯留			塩性湿地による炭素貯留量(新規)
			吸収源対策－都市緑化	JB(R1-6) 都市緑化等による温室効果ガス吸収量		
気候変動対策による生態系影響が抑えられるとともに、気候変動対策と生物多様性・生態系サービスのトレードオフ緩和が行われている	シナジー	適応策	防災・減災等のグリーンインフラ・NbS		遊水池の面積(新規)	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)(新規)
	トレードオフ	緩和策	創エネ(太陽・風力・地熱・中小水力・バイオマス)	生物多様性の重要性和既存の再エネの設置位置(新規)	再生可能エネルギー施設と重要地域・絶滅危惧種分布(新規)	生態系の改変を伴う再エネ導入設置に関するガイドラインや条例の件数(新規)
	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			

シナジー－緩和策

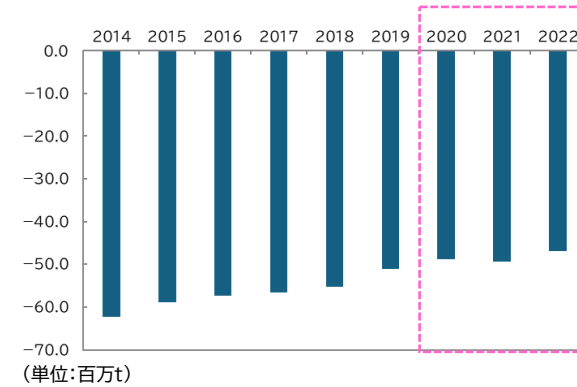
A: 自然生態系による炭素吸収量



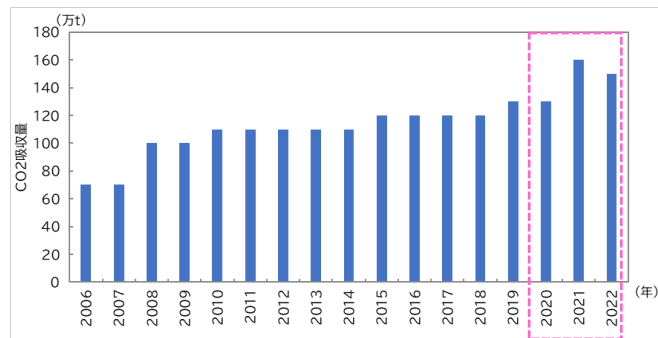
A: 森林吸収源対策による炭素吸収量



森林経営活動



A: 都市緑化等による温室効果ガス吸収量



シナジー－適応策

※評価作業中

トレードオフ－緩和策

※評価作業中

トレードオフ－適応策

⇒指標なし

国家戦略の目標 要素	指標区分		現在の傾向（短期トレンド）	中間提言時点の ランク別 指標数	本検討会時点で データ入手で きた指標数	評価結果	
	大区分	小区分					
気候変動対策による生態系影響が抑えられるとともに、気候変動対策と生物多様性・生態系サービスのシナジー構築・トレードオフ緩和が行われている	シナジー	緩和策	減少し続けているもの、増加し続けているものがある	A指標:4個 B指標:1個 C指標:0個	A指標:3個 B指標:0個 C指標:0個		評価中
		適応策	—	A指標:0個 B指標:1個 C指標:1個	A指標:0個 B指標:0個 C指標:0個	評価中	
	トレードオフ	緩和策	—	A指標:0個 B指標:1個 C指標:0個	A指標:0個 B指標:0個 C指標:0個	評価中	評価中
		適応策	—	A指標:0個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:0個 B指標:0個 C指標:0個	—	

総合評価

状態目標2 気候変動対策による生態系影響が抑えられるとともに、気候変動対策と生物多様性・生態系サービスのシナジー構築・トレードオフ緩和が行われている

【現在の傾向（短期トレンド）】

評価中

A指標：50%（4個）
B指標：38%（3個）
C指標：12%（1個）

基本戦略2 自然を活用した社会課題の解決（NbS）

状態目標3 野生鳥獣との適切な距離が保たれ、鳥獣被害が緩和している

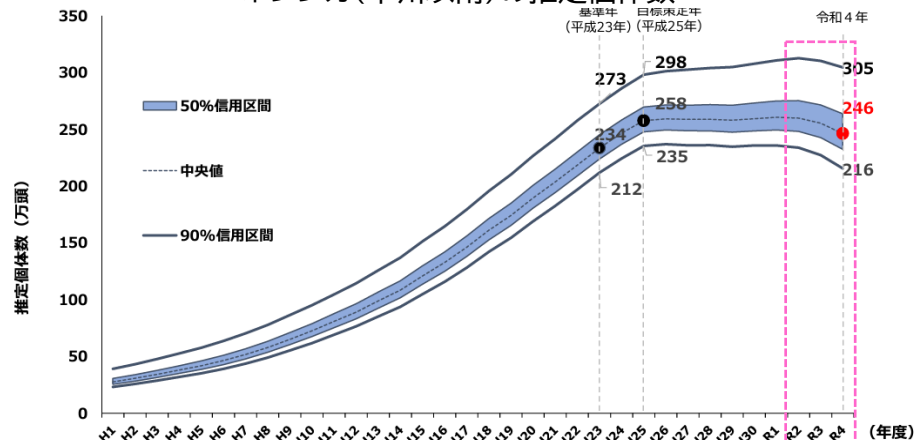
国家戦略の目標要素	指標区分		A指標	B指標	C指標
	大区分	小区分			
野生鳥獣との適切な距離が保たれ	野生生物による直接的な被害	鳥獣管理	NB ニホンジカ、イノシシの推定個体数		JB(B7-1) 狩猟者数 狩猟者の経年変化(新規) JB(D-1) 野生鳥獣対策予算額、被害防止計画作成市町村数
	健康へのリスク	感染症	JB(D-5) ダニ媒介感染症の患者数等		NB 野生鳥獣に関する感染症により、種の存続を脅かす野生鳥獣の大量死や希少鳥獣への悪影響が確認された数
鳥獣被害が緩和している	野生生物による直接的な被害	農作物、森林被害	NB,JB(D-2) 全国の野生鳥獣による農作物被害額 NB 主要な野生鳥獣による森林被害面積		
		人的被害	NB,JB(D-3) クマ類による人身被害件数 JB(D-4) ハチによる人的被害		

A:ニホンジカ、イノシシの推定個体数

悪化から維持

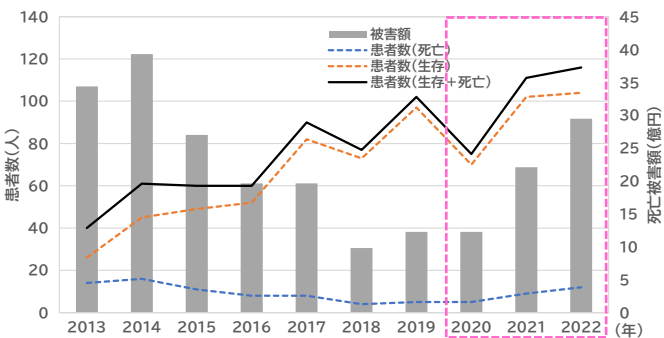
悪化から好転

ニホンジカ(本州以南)の推定個体数



健康へのリスクー感染症

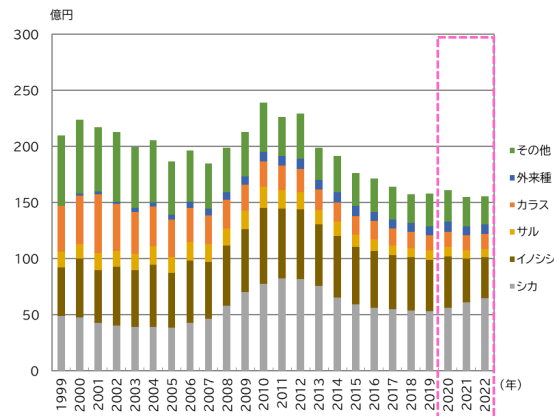
A:ダニ媒介感染症の患者数等



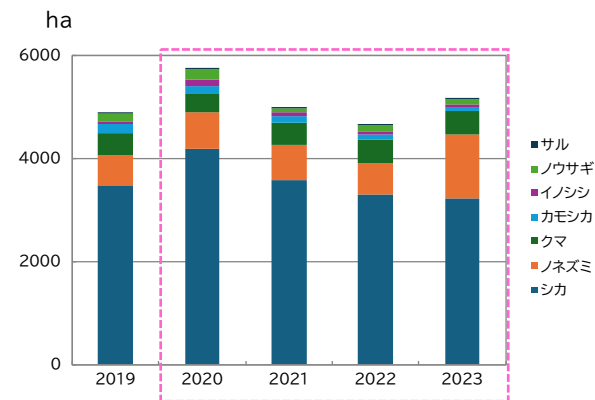
野生生物による直接的な被害

農作物、森林被害

A:全国の野生鳥獣による農作物被害額

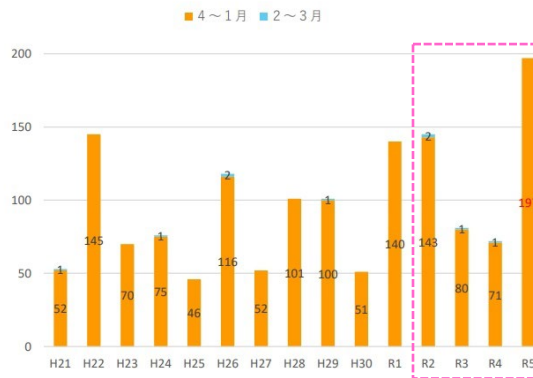


A:主要な野生鳥獣による森林被害面積

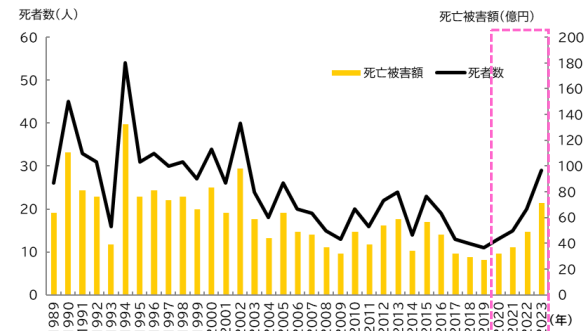


人的被害

A:クマ類による人身被害件数



A:ハチによる人的被害



(環境省資料より転載)

国家戦略の目標 要素	指標区分	現在の傾向（短期トレンド）	中間提言時点の ランク別 指標数	本検討会時点で データ入手で きた指標数	評価結果
	大区分				
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（鳥獣管理）	増加（悪化）から維持に転じている、増加（悪化）から減少（好転）に転じているものがある	A指標：1個 B指標：0個 C指標：3個	A指標：1個 B指標：0個 C指標：2個	
	健康へのリスク	増加（悪化）し続けている	A指標：1個 B指標：0個 C指標：0個	A指標：1個 B指標：0個 C指標：0個	
鳥獣被害が緩和している	野生生物による直接的な被害	減少（好転）し続けている、維持している、維持から増加（悪化）に転じている、減少（好転）から増加（悪化）に転じているものがある	A指標：4個 B指標：0個 C指標：0個	A指標：4個 B指標：0個 C指標：0個	

総合評価

状態目標3 野生鳥獣との適切な距離が保たれ、鳥獣被害が緩和している

【現在の傾向（短期トレンド）】



A指標：67%（6個）
B指標：0%（0個）
C指標：33%（3個）

基本戦略3 ネイチャーポジティブ経済の実現

状態目標3 持続可能な農林水産業が拡大している

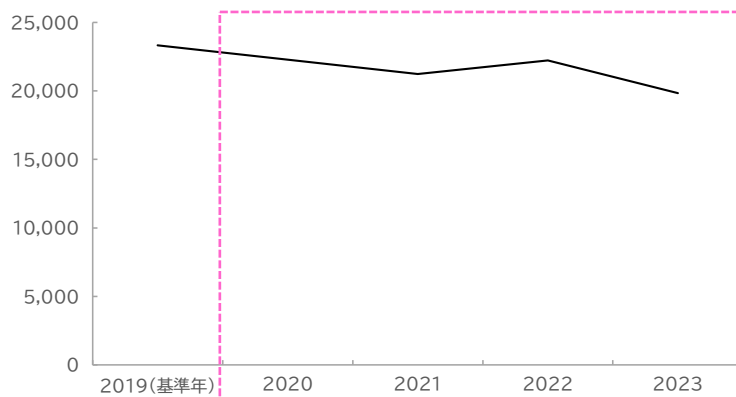
国家戦略の目標要素	指標区分		A指標	B指標	C指標
	大区分	小区分			
持続可能な農林水産業が拡大している	持続可能な農林水産業	農業	NB 化学農薬使用量(リスク換算)と化学肥料使用量 JB(B25-8) 地下水環境基準(硝酸、亜硝酸)の達成状況 有機ほ場の面積(新規) 国内の有機栽培農産物格付量の推移(新規)		JB(B10-2) 殺虫剤・殺菌剤・除草剤の国内出荷量の推移 高温耐性品種米の作付面積(新規) JB(B20-3) 農薬・化学肥料の生産量

農業

A: 化学農薬使用量(リスク換算)と化学肥料使用量

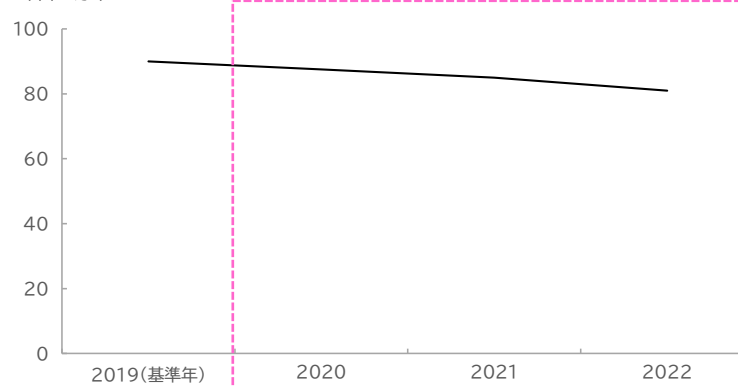
化学農薬使用量(リスク換算)

(単位:mg/kg体重/日)

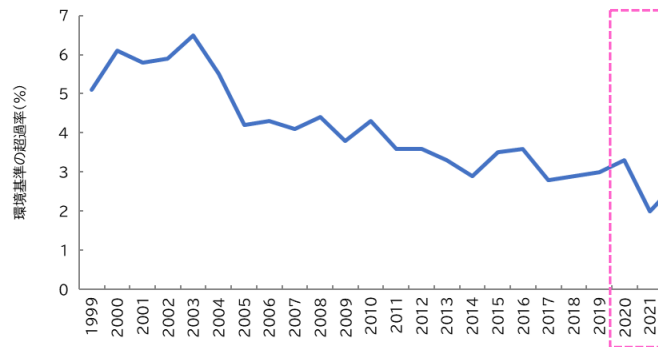


化学肥料使用量

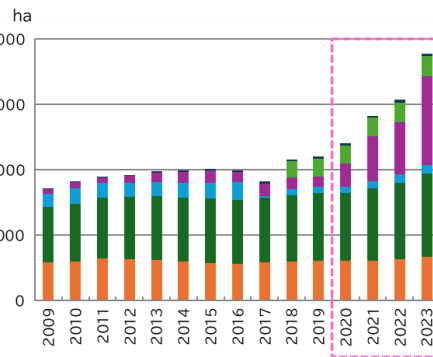
(単位:万t)



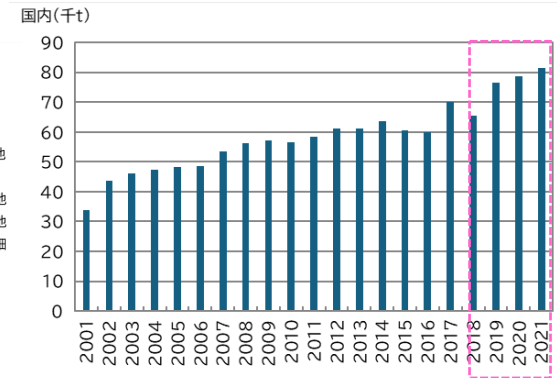
A:地下水環境基準(硝酸、亜硝酸)の達成状況



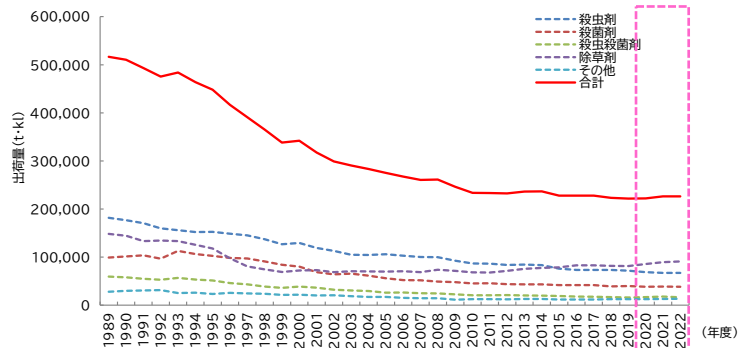
A:有機ほ場の面積



A:国内の有機栽培農産物格付量の推移



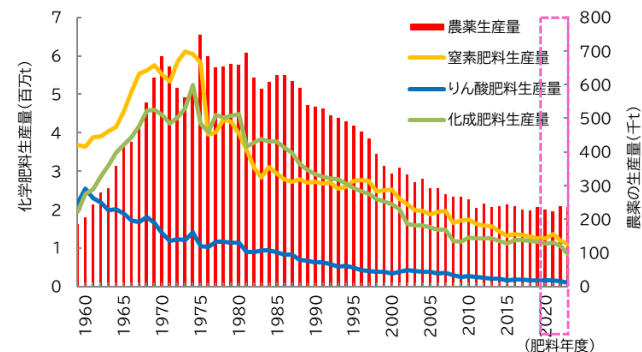
C:殺虫剤・殺菌剤・除草剤の国内出荷量の推移



C:高温耐性品種米の作付面積



C:農薬・化学肥料の生産量



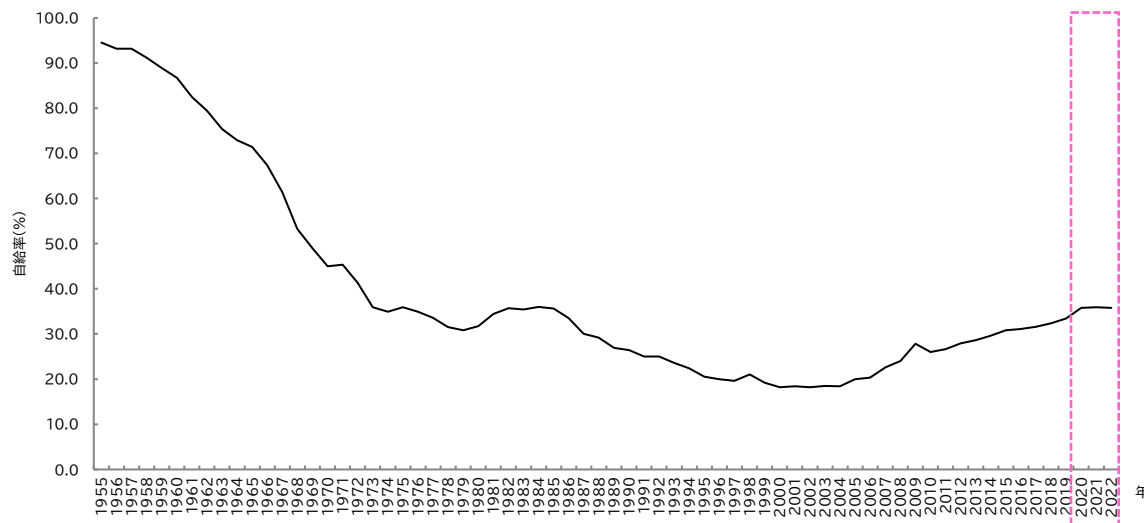
基本戦略3 ネイチャーポジティブ経済の実現

状態目標3 持続可能な農林水産業が拡大している

国家戦略の目標要素	指標区分		A指標	B指標	C指標
	大区分	小区分			
持続可能な農林水産業が拡大している	持続可能な農林水産業	林業	JB(E3-5-1) 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(新規)	GB(10.2) 持続可能な森林管理への進展 NB 森林施業の適切な実施に関する計画のある森林経営計画等の面積の割合	

林業

A:木材自給率の推移



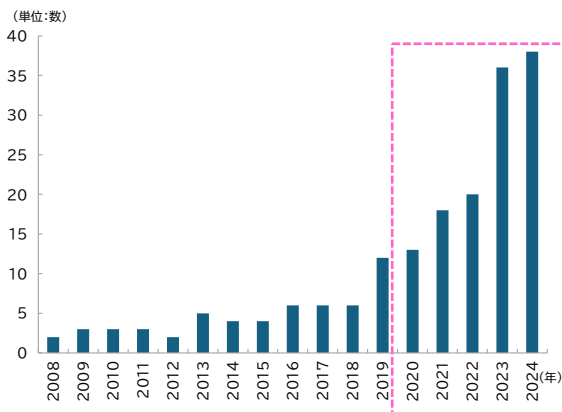
基本戦略3 ネイチャーポジティブ経済の実現

状態目標3 持続可能な農林水産業が拡大している

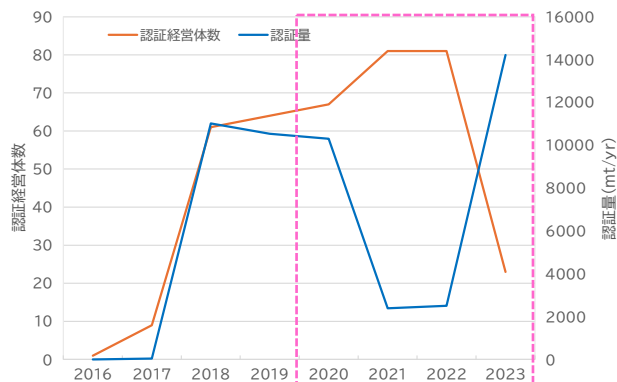
国家戦略の目標要素	指標区分		A指標	B指標	C指標
	大区分	小区分			
持続可能な農林水産業が拡大している	持続可能な農林水産業	水産業	NB 漁獲量のうちTAC魚種の占める割合 MSC認証漁業者数(新規) ASC認証経営体数、認証量(新規) MEL認証経営体数(新規) JB(B30-1) 我が国周辺水域の漁業資源評価	GB(5.1) 生物学的に持続可能な水準にある魚類資源の割合	NB 漁獲量 水産業者が取得したJブルークレジット®の認証量(新規)

水産業

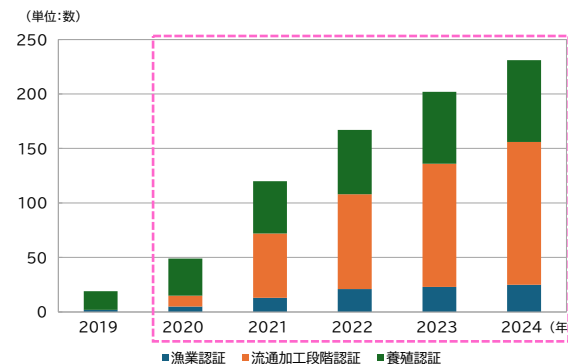
A:MSC認証漁業者数



A:ASC認証経営体数、認証量

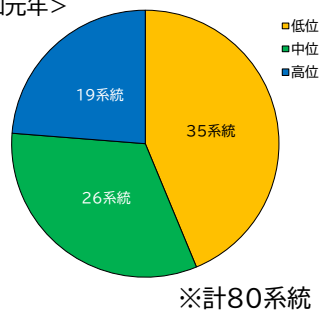


A:MEL認証経営体数



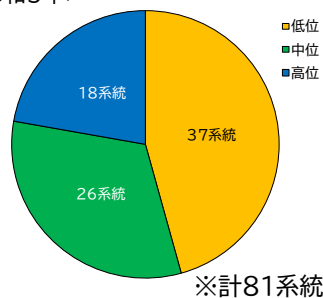
A:我が国周辺水域の漁業資源評価

<令和元年>



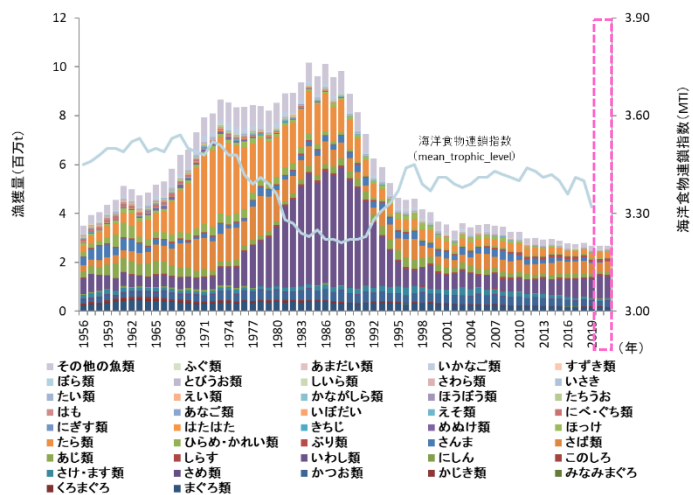
主な魚種・系群	
高位	マダイ(瀬戸内海中・西部系群) ニシン(北海道) マダラ(北海道) 等
中位	マイワシ(太平洋系群、対馬暖流系群) マアジ(太平洋系群、対馬暖流系群) ニギス(日本海系群) スケトウダラ(オホーツク海南部) ズワイガニ(日本海系群A海域) マダイ(日本海西部・東シナ海系群) 等
低位	マアジ(太平洋系群) スケトウダラ(根室海峡) ズワイガニ(太平洋北部系群) 等

<令和5年>

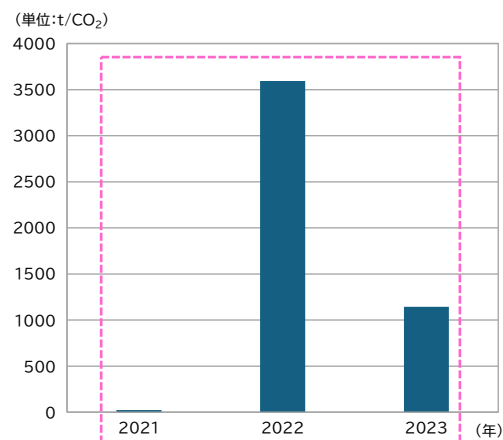


主な魚種・系群	
高位	マダイ(瀬戸内海中・西部系群) ニシン(北海道) マダラ(北海道) 等
中位	マイワシ(太平洋系群、対馬暖流系群) マアジ(太平洋系群、対馬暖流系群) ニギス(日本海系群) スケトウダラ(オホーツク海南部) ズワイガニ(日本海系群A海域) マダイ(日本海西部・東シナ海系群) 等
低位	マアジ(太平洋系群) スケトウダラ(根室海峡) ズワイガニ(太平洋北部系群) 等

C:漁獲量



C:水産業者が取得したJブルークレジット®の認証量



※水産業者の判断基準を精査中

国家戦略の目標 要素	指標区分		現在の傾向（短期トレンド）	中間提言時点の ランク別 指標数	本検討会時点で データ入手で きた指標数	評価結果	
	大区分	小区分					
持続可能な農林 水産業が拡大し ている	持続可能な 農林水産業	農業	増加(改善)し続けているものが多いが、減少(悪化)し続けているものもある	A指標:4個 B指標:0個 C指標:3個	A指標:4個 B指標:0個 C指標:3個		評価中
		林業	増加し続けている	A指標:2個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:1個 B指標:0個 C指標:0個	評価中	
		水産業	増加し続けている、減少し続けているものがある	A指標:5個 B指標:0個 C指標:2個	A指標:4個 B指標:0個 C指標:2個		

総合評価

状態目標3 持続可能な農林水産業が
拡大している

【現在の傾向（短期トレンド）】

評価中

A指標：72%（13個）

B指標：0%（0個）

C指標：28%（5個）

基本戦略4 生活・消費活動における生物多様性の 価値の認識と行動

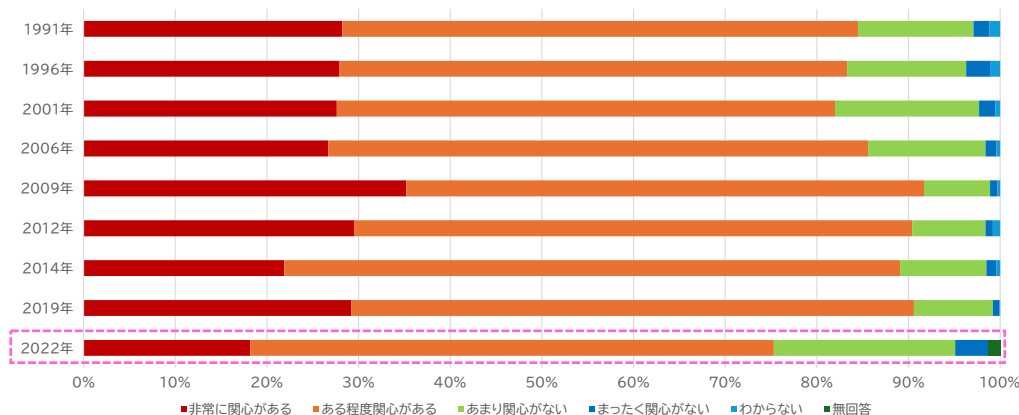


状態目標1 教育や普及啓発を通じて、生物多様性や人と自然のつながりを重要視する価値観が形成されている

国家戦略の目標要素	指標区分	A指標	B指標	C指標
	大区分			
教育や普及啓発を通じて、生物多様性や人と自然のつながりを重要視する価値観が形成されている	関心・意識	NB,JB(E1-1-1-2) 自然に対する関心度 JB(E1-2-1-1) 自然に期待する働きの選択割合		JB(E1-1-1-4) 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(新規)
	認知・認識	NB,JB(E1-1-1) 生物多様性の言葉の認知度 JB(E1-1-1-6) 生物多様性国家戦略の認知度	NB 生産と消費が生物多様性に影響を与えることへの理解度 NB 生物多様性保全に貢献する認証制度の認知度	

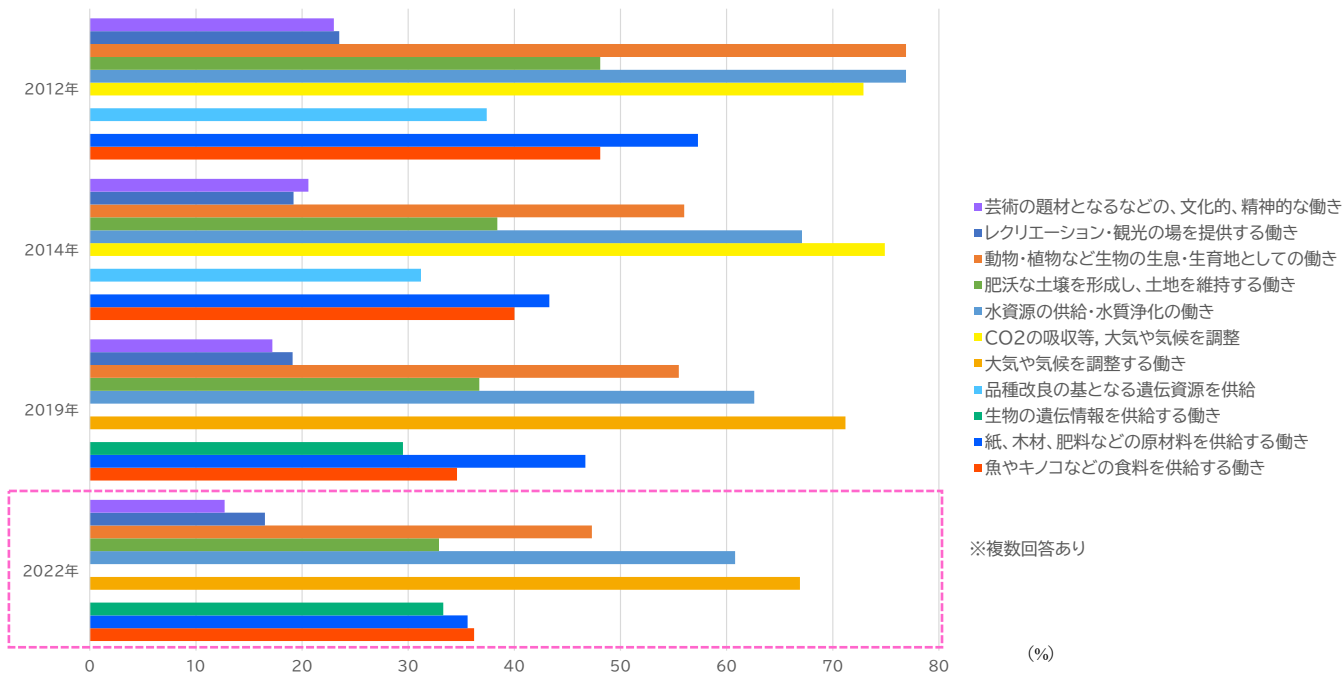
関心・意識

A:自然に対する関心度



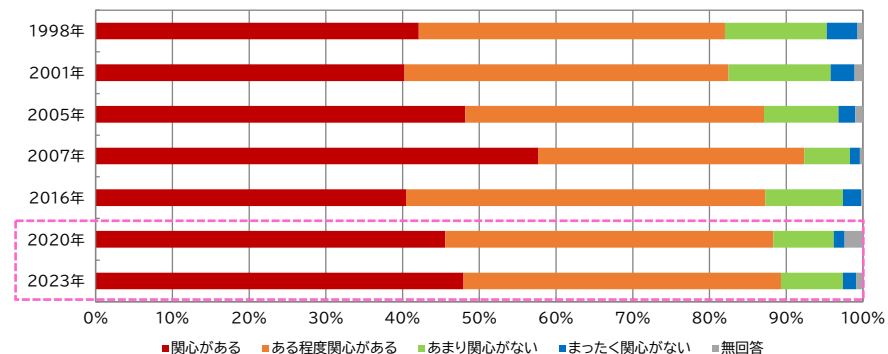
関心・意識

A:自然に期待する働きの選択割合

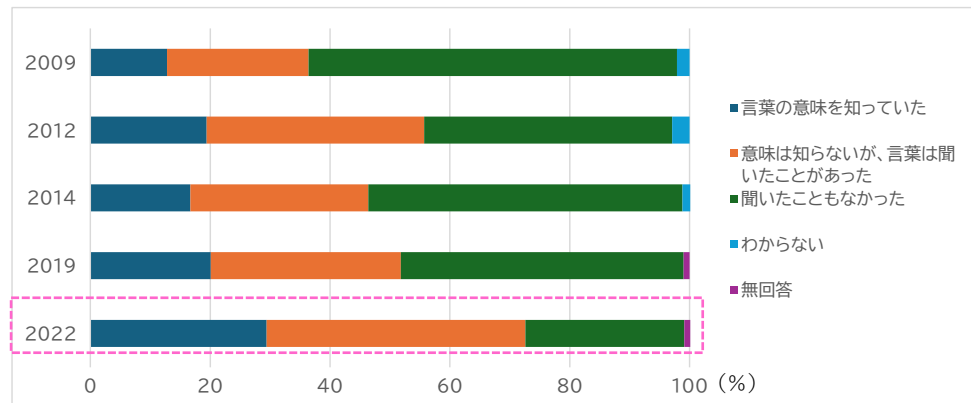


認知

C:地球環境問題に関する関心度



A:生物多様性の認知度

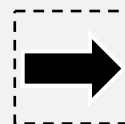


国家戦略の目標 要素	指標区分	現在の傾向（短期トレンド）	中間提言時点の ランク別 指標数	本検討会時点で データを入力で きた指標数	評価結果
	大区分				
教育や普及啓発を通じて、生物多様性や人と自然のつながりを重要視する価値観が形成されている	関心・意識	維持から減少に転じている、減少し続けているものがある	A指標:3個 B指標:0個 C指標:1個	A指標:2個 B指標:0個 C指標:1個	
	認知	増加し続けている	A指標:1個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:1個 B指標:0個 C指標:0個	

総合評価

状態目標1 教育や普及啓発を通じて、生物多様性や人と自然のつながりを重要視する価値観が形成されている

【現在の傾向（短期トレンド）】



A指標：80%（4個）
B指標：0%（0個）
C指標：20%（1個）

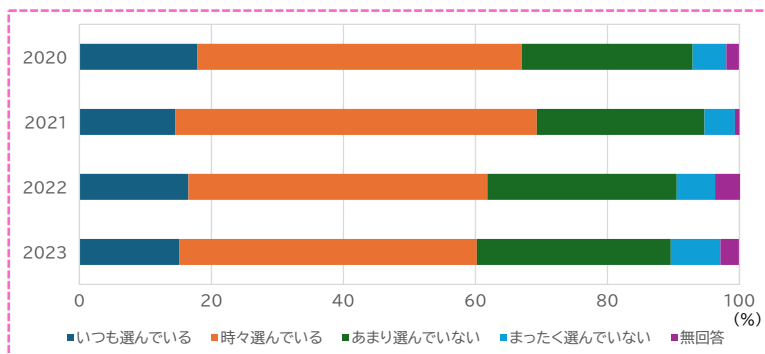
基本戦略4 生活・消費活動における生物多様性の価値の認識と行動

状態目標2 消費行動において、生物多様性への配慮が行われている

国家戦略の目標要素	指標区分	A指標	B指標	C指標
	大区分			
消費行動において、生物多様性への配慮が行われている	選択的消費	NB 週1回以上有機食品を利用する消費者の割合 NB 環境に配慮した農林水産物・食品を選ぶ国民の割合		NB 環境に配慮されたマークのある食品・商品を選ぶことを意識している消費者の割合 JB(E1-3-1) 新設住宅戸数と木造率の推移 JB(E1-3-1) 新設住宅の建て方別木造化率の推移 環境に配慮した生産手法の農産物の購入に対する意識(新規) 木材製品購入の際の環境や社会的な観点の意向(新規) 環境に配慮した代替製品の購入条件(新規) 環境に配慮した商品・サービスを選択する消費者の割合(新規) 食品ロスの発生量の推移(新規) 農産物直売所、水産物直売所の売上額(新規)
	負荷削減	NB 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 JB(I-1) 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とエコロジカルフットプリントの収支(新規)	NB 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	

選択的消費

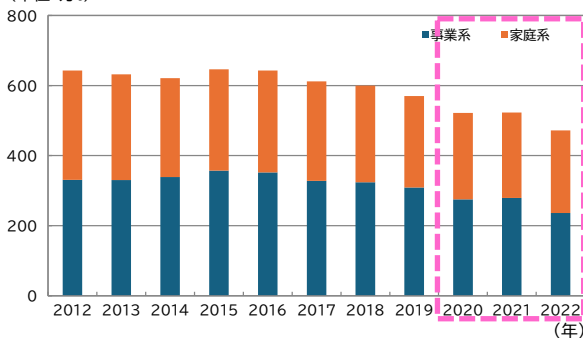
A:環境に配慮した農林水産物・食品を選ぶ国民の割合



選択的消費

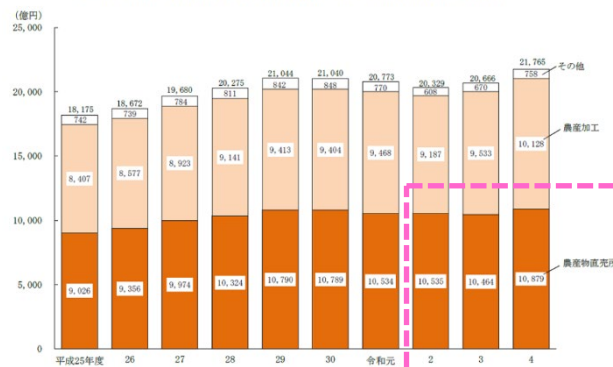
C:食品ロスの発生量の推移

(単位:万t)



C:農産物直売所、水産物直売所の売上額

図1 農業生産関連事業の年間総販売(売上)金額の推移(全国)



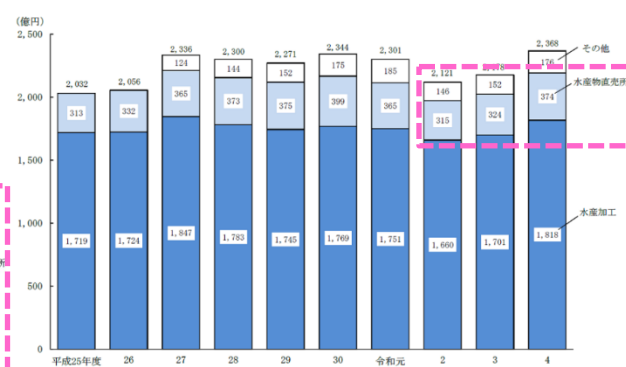
資料: 農林水産省統計部『6次産業化総合調査』(以下図2まで同じ。)

注: 1 統計数値については、表示単位未満を四捨五入しているため、合計値と内訳の計が一致しない場合がある(以下表3まで同じ。)

2 「その他」は、観光農園、農家民宿及び農家レストランである。

(令和4年度6次産業化総合調査結果より転載)

図2 漁業生産関連事業の年間総販売(売上)金額の推移(全国)

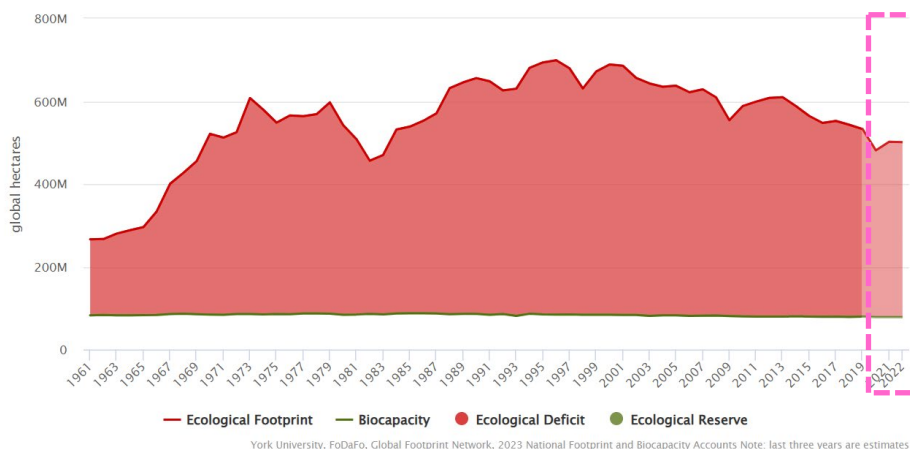


注: 1 「その他」は、漁家民宿及び漁家レストランである。

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。

負荷削減

A:エコロジカルフットプリント



A:一人当たりのバイオキャパシティとエコロジカルフットプリントの収支

X JAPAN (2019)

Biocapacity per person
0.6
gha

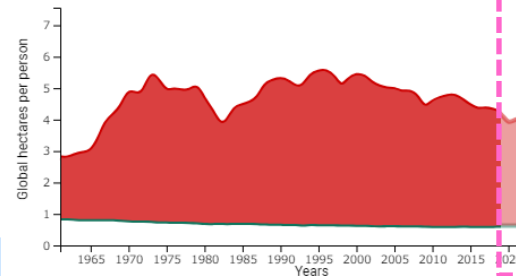
Ecological Footprint and Biocapacity
From 1961 to 2022
(last 3 years are estimates)

GDP PER PERSON
\$40,729

POPULATION
125,792,000

Ecological Footprint per person
4.2
gha

BIOCAPACITY RESERVE(+)/DEFICIT(-)
-3.6
gha



Data Sources: National Footprint and Biocapacity Accounts 2023 edition (Data Year 2019); GDP, International Financial Statistics (IFS); Population, U.N. Food and Agriculture Organization.

国家戦略の目標 要素	指標区分	現在の傾向（短期トレンド）	中間提言時点の ランク別 指標数	本検討会時点で データを入力で きた指標数	評価結果
	大区分				
消費行動において、生物多様性への配慮が行われている	選択的消費	維持している	A指標：1個 B指標：0個 C指標：7個	A指標：1個 B指標：0個 C指標：7個	
	負荷削減	減少（好転）し続けている	A指標：2個 B指標：0個 C指標：0個	A指標：2個 B指標：0個 C指標：0個	

総合評価

状態目標2 消費行動において、生物多様性への配慮が行われている

【現在の傾向（短期トレンド）】



A指標：30%（3個）
B指標：0%（0個）
C指標：70%（7個）

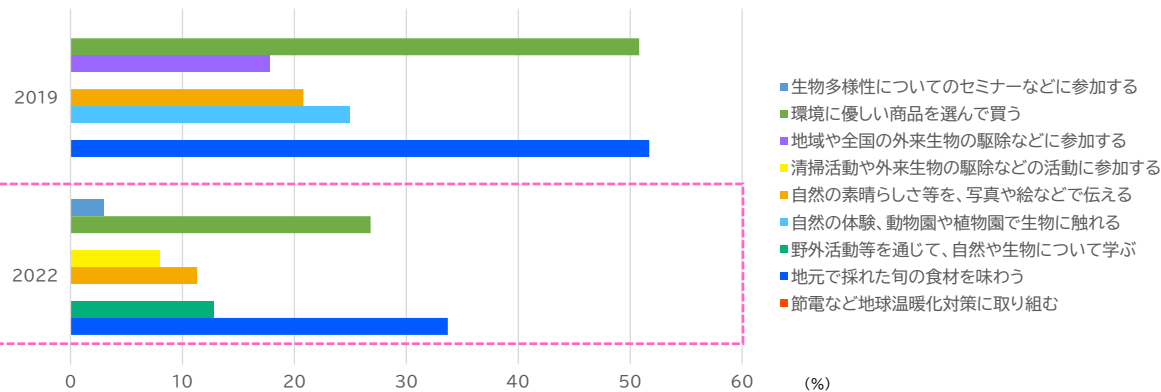
基本戦略4 生活・消費活動における生物多様性の価値の認識と行動

状態目標3 自然環境を保全・再生する活動に対する国民の積極的な参加が行われている

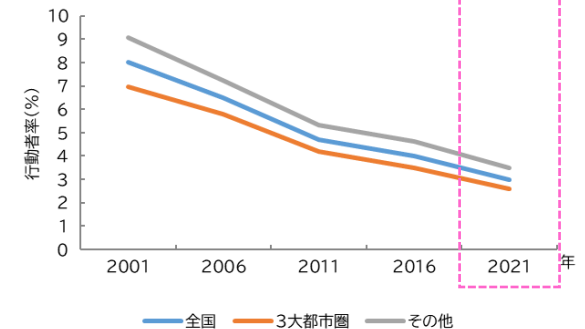
国家戦略の目標要素	指標区分	A指標	B指標	C指標
	大区分			
自然環境を保全・再生する活動に対する国民の積極的な参加が行われている	活動	NB 生物多様性の保全につながる活動を既に実施している人の割合 JB(E1-1-1-5) 環境保全活動への意識(自然や環境を守るための活動の行動者率) モニタリングサイト1000の市民調査員参加者数(新規) モニ1000里地調査での外来種防除・駆除活動のサイト数割合(新規) 都市住民、NPO、学校、企業と連携して地域資源の保全活動を実施した農業集落割合(新規) いきものログの登録データ数と登録者数(新規)	NB,JB(E1-1-1-3) 生物多様性の保全につながる活動への意向を示す人の割合	
	寄付	緑の募金の募金額(新規)		

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

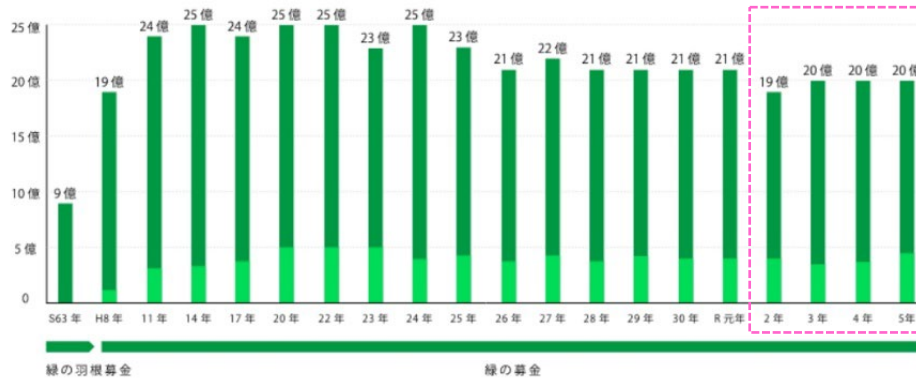


A:環境保全活動への意識(自然や環境を守るための活動の行動者率)



A:緑の募金の募金額

■ 全国の募金額（中央募金・地方募金）の推移



(公益社団法人 国土緑化推進機構ホームページより転載)

国家戦略の目標 要素	指標区分	現在の傾向（短期トレンド）	中間提言時点の ランク別 指標数	本検討会時点で データ入手で きた指標数	評価結果
	大区分				
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	活動	減少(悪化)し続けている	A指標:6個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:2個 B指標:0個 C指標:0個	評価中
	寄付	維持している	A指標:1個 B指標:0個 C指標:0個	A指標:1個 B指標:0個 C指標:0個	

総合評価

状態目標3 自然環境を保全・再生する活動に対する国民の積極的な参加が行われている

【現在の傾向（短期トレンド）】

評価中

A指標：100%（7個）

B指標：0%（0個）

C指標：0%（0個）