

サンゴ礁生態系保全行動計画2022-2030

フォローアップ会議

資料2 サンゴ礁生態系保全行動計画2022-2030 の評価指標について

環境省自然環境局 自然環境計画課

サンゴ礁生態系保全行動計画の指標検討の流れと評価体制

平成22(2010)年4月：「サンゴ礁生態系保全行動計画」策定（第1期計画）

平成27(2015)年3月：「サンゴ礁生態系保全行動計画2016-2020」策定（第2期計画）

令和4(2022)年3月：「サンゴ礁生態系保全行動計画2022-2030」策定（第3期計画）

令和4～6年度：サンゴ礁生態系保全行動計画の評価指標の検討

第1期や第2期計画は、指標の設定がなく、定性的な評価であった。

第3期は、計画の達成状況を指標を用いて評価し、取組みの推進等につなげるべく、指標の
について検討し、令和6年度に指標を決定。

令和8(2026)年度：中間評価を実施予定

令和11(2029)年度：最終評価を実施予定

指標は大きく下記の3つに区分

■ **共通指標**：環境省にて取得しているデータ、全国的な公開データ等を用いて、全国一律で指標を設定し、評価を実施

■ **共通指標（個別データ）**：同じ指標で評価するが、地域の実情に応じて、評価に使用するデータをカスタマイズ。各地域の個別データは都県や市町村から提供。

■ **個別指標**：特定の地域のみで指標による評価を行うもの（地域の要望ニーズに応じて設定）

事務局（環境省）が個別シートを作成

都・県が個別シートを作成

検討委員による助言

個別シートをもとに、事務局による全体的な評価のとりまとめ

指標一覧（指標の関係性図）

評価指標検討会（1/27）において決定

状態目標（アウトカム）

状態目標A

将来にわたり、サンゴ礁生態系が健全な状態で維持される

<サンゴ礁生態系の状態>

共 A - 1 サンゴの被度の経年変化（攪乱からの回復状況/出現状況の変化）

共 A - 2 サンゴの分布面積の推移

A - 3 サンゴの多様度

共 A - 4 サンゴの白化率

A - 5 サンゴの病気の状況

A - 6 魚類の多様度/現存量*

A - 7 藻類・底生生物などの被度*

個 A - 8 地域に特異なサンゴ群集/群体の経年変化

<攪乱要因の状態>

個 A - 9 オニヒトデ個体数推移

A - 10 サンゴ食巻貝の発生状況推移

個 A - 11 赤土等流出の状況

A - 12 水質（栄養塩濃度* / BOD / COD）

A - 13 海洋汚染の状況（海洋プラスチック、汚染物質等の状況）

A - 14 海水温（背景指標）

A - 15 海水pH変化傾向（背景指標）

A - 16 サンゴ分布域沿岸における開発の状況

A - 17 台風の状況

状態目標B

サンゴ礁生態系の恵みを受用できる自然と共生する社会が実現している

共 B - 1 サンゴ礁生態系による恵みの享受（経済的効果）

a サンゴ礁依存の沿岸性漁獲対象種の資源動向

b サンゴ礁利用の生業数・雇用効果

c 漁業就業者数（※サンゴ礁を使って行う漁法や漁業に限定）

共 B - 2 地元住民の意識（サンゴ礁豊かな海を誇りに思う人の割合）

共 B - 3 資金動員/資源動員、活動継続性

共 a 自治体のサンゴ保全に関する事業件数

共 b 民間団体等が地域のサンゴ保全活動のために取得した助成の件数・金額、寄付の件数・金額

d 活動担い手（垂直展開）

行動目標（アウトプット/ターゲット）

重点課題1

サンゴ群集及びその保全・再生に関する科学的知見の充実、継続的モニタリング・管理の強化

1 - 1 論文数（修復技術、リスク要因、生態系サービスに関する研究）

共 1 - 2 協議会等における保全に関する情報共有の実施数

共 1 - 3 海洋保護区の面積

共 1 - 4 自然共生サイト認定件数

共 1 - 5 自然再生を行う自治体数

共 1 - 6 モニタリングや調査を実施している自治体数

共 1 - 7 食害生物（オニヒトデ/巻貝等）の駆除を行う自治体数

個 1 - 8 保全活動の状況（調査等の参加者/団体数、サンゴの移植/養殖等の参加者数）

重点課題2-1

陸域から過剰流入する赤土等の土砂、栄養塩、化学物質等の負荷への対策推進

個 2 - 1 - 1 赤土等の土壌流出防止に向けた取組

共 2 - 1 - 2 栄養塩類等流出防止に向けた取組（下水道処理人口普及率、浄化槽設置割合等）

2 - 1 - 3 化学物質やプラスチック等の削減（海洋ゴミの回収、農業等の削減、生物に影響のない日焼け止め開発など）

指標外 CO2排出量の削減、脱炭素等の行動

重点課題2-2

サンゴ礁生態系における持続可能なツーリズムの推進

共 2 - 2 - 1 サンゴ礁の保全・活用を含むエコツーリズム推進全体構想の認定団体数

共 2 - 2 - 2 サンゴを対象としたエコツアーガイド/事業所等の認定制度を有する地域の数

2 - 2 - 3 サンゴの保全に関するマリンレジャーのルールを作成済みの地域の数

重点課題2-3

地域の暮らしとサンゴ礁生態系のつながりの構築

2 - 3 - 1 サンゴに関連した地域資源の保全・活用に取組む地域の数および/または事例

2 - 3 - 2 学校教育の「総合的な学習の時間」の全体計画・年間指導計画に、サンゴに関する学習を含む地域の数および/または事例

2 - 3 - 3 サンゴ保全に関する地域認証等に取り組む地域の数および/または事例

共 2 - 3 - 4 サンゴの保全や活用を明記した行政計画を持つ都道府県および市町村の数、計画の数

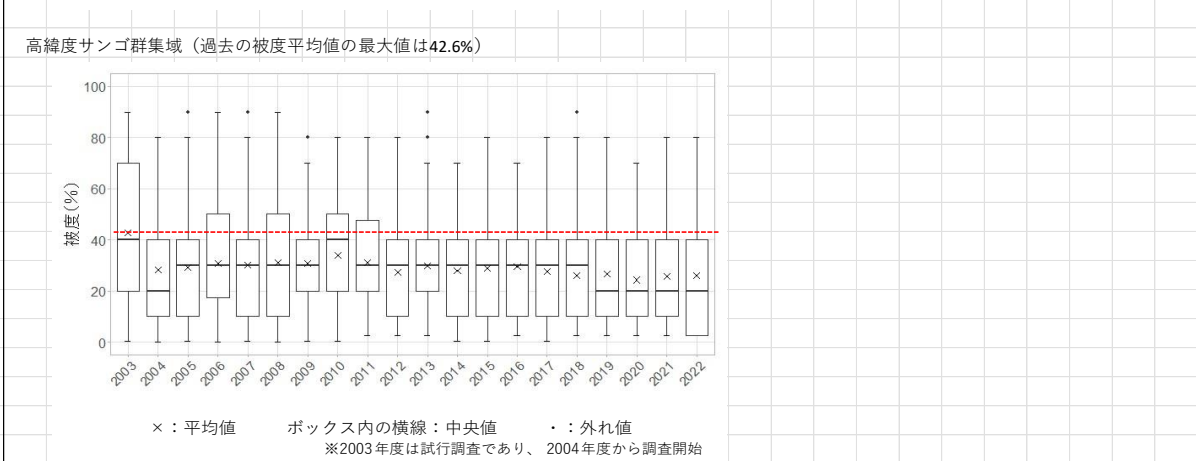
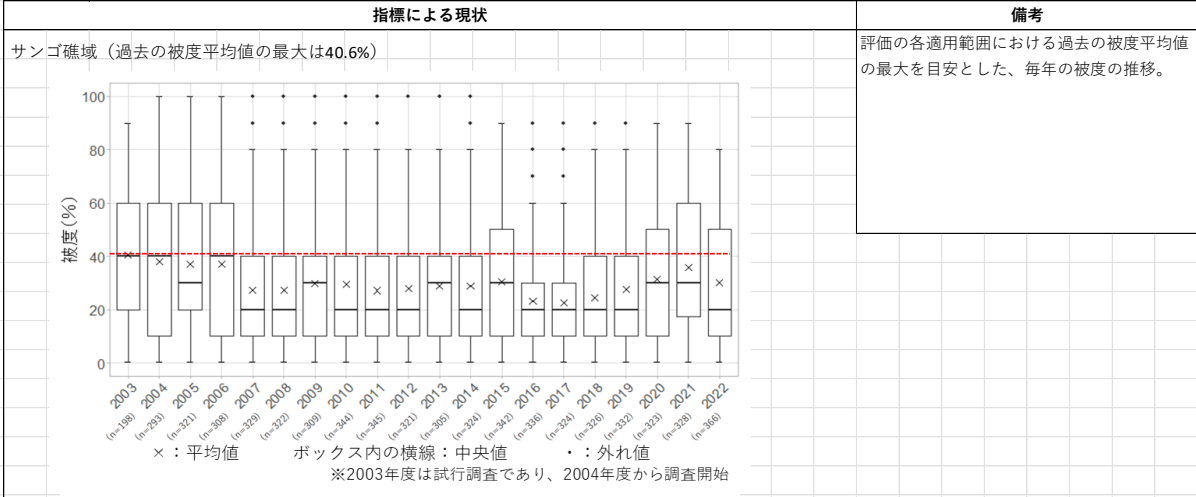
2 - 3 - 5 サンゴ保全等を明記した営漁計画等を持つ漁協の割合および/または事例

2 - 3 - 6 サプライチェーン等の中でサンゴ礁保全に取組む企業の数および/または事例

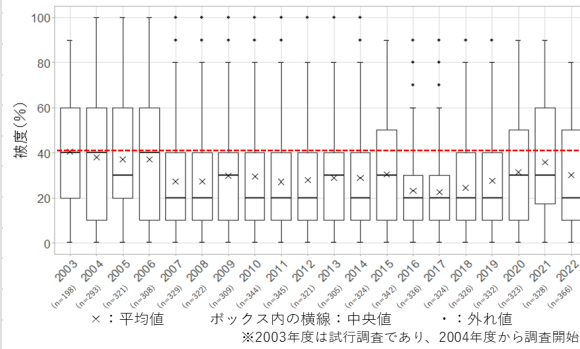
●共（共通指標）：全国共通の指標（同一データ使用）、共I（共通指標（個別データ））：全国共通の指標だが、データは地域により個別データを提供
いただく指標、個（個別指標）：地域の実情に応じて設定する指標

評価指標の個別シート（例）「A-1 サンゴの被度」

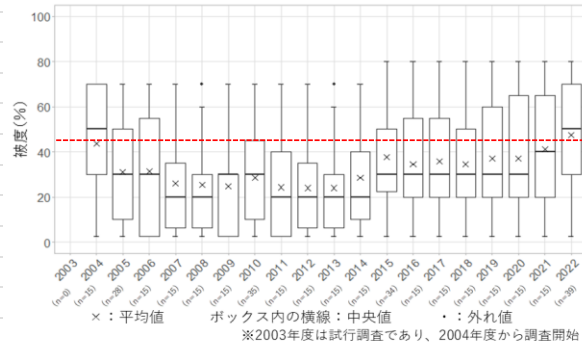
共通指標											評価年	2024年
番号	A-1	指標名	サンゴの被度（％）			関連する行動指標	1-1～1-8、2-1-1～2-1-3、2-2-1～2-2-3					
指標の解説	サンゴ（造礁性サンゴ類）が着生可能な海底面（泥地や砂地などを除く）に占める生存サンゴの上方からの投影面の被覆の程度											
方向性	被度が高いほど良い（ただし、評価にあたっては各場所における良好さの基準となる被度（例：過去の最大値）の考慮が必要）											
データ	環境省モニタリングサイト1000サンゴ調査結果（2004年～）のサンゴの被度データ。太平洋側沿岸において全国最大26サイト568箇所モニタリングを実施している。											
解析方法	モニタリングサイト1000における調査地点データを県別に分類し、各県・地域単位で被度の平均値等の推移を示す。 ※5年に一度調査を実施する遠隔地サイトの調査地点は除く											
適用範囲/ 該当地域	全国一律	沖縄県	鹿児島県	宮崎県	熊本県	長崎県	高知県	愛媛県	徳島県	和歌山県	東京都	その他
	○	○	○	－	○	○	○	○	○	○	○	
評価主体	環境省											
備考												



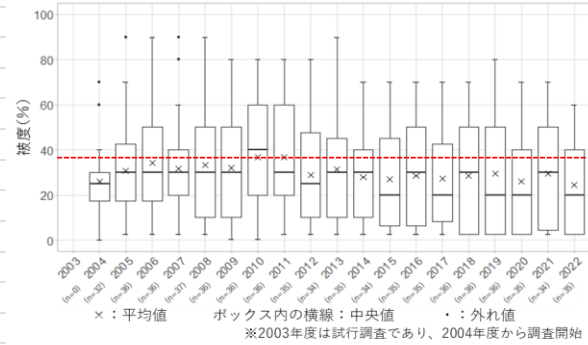
沖縄県（過去の被度平均値の最大値は40.6%）



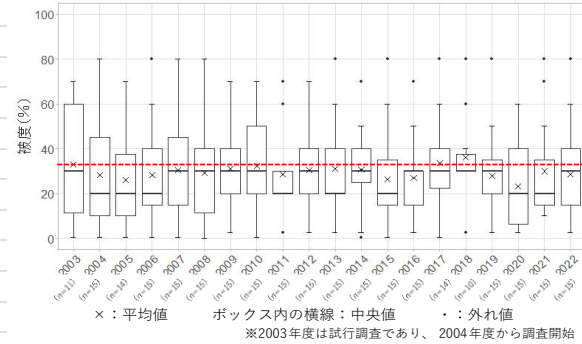
鹿児島県（サンゴ礁域、過去の被度平均値の最大は47.4%）



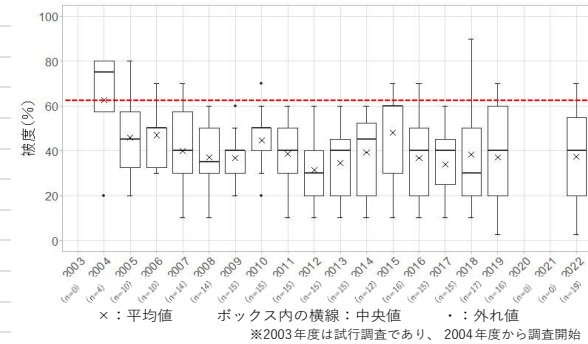
鹿児島県（高緯度サンゴ群集域、過去の被度平均値の最大は36.7%）



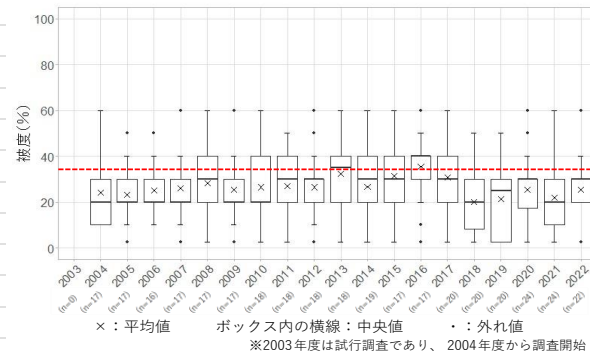
熊本県（過去の被度平均値の最大は36.2%）



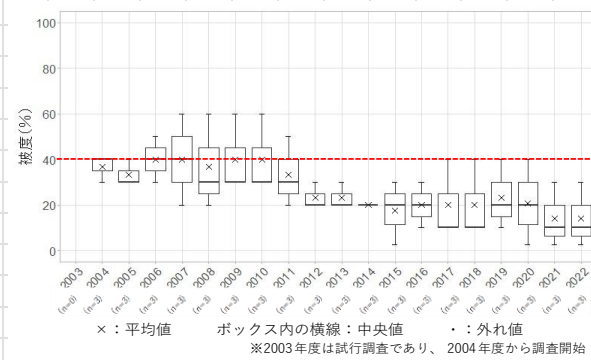
長崎県（過去の被度平均値の最大は62.5%）



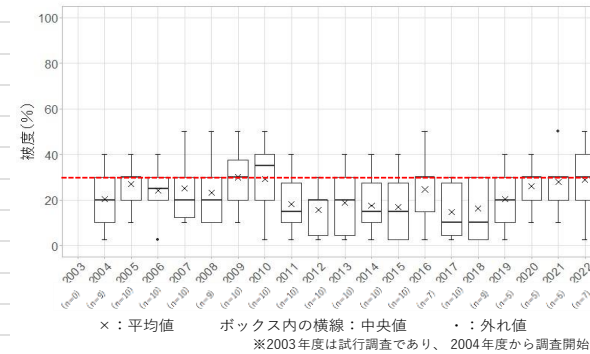
高知県（過去の被度平均値の最大は35.4%）



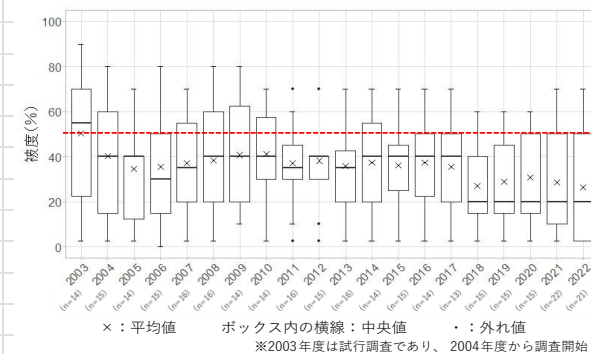
愛媛県（過去の被度平均値の最大は40%）



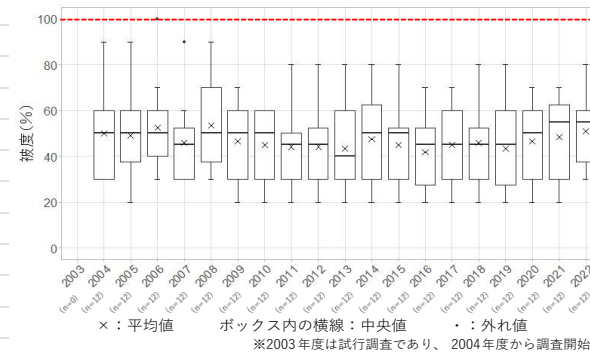
徳島県（過去の被度平均値の最大は30%）



和歌山県（過去の被度平均値の最大は50.2%）



東京都（過去の被度平均値の最大は53.3%）



サンゴ礁生態系保全行動計画と指標の関係

「サンゴ礁生態系保全行動計画2022-2030」における目標と取り組む事項

目標：将来にわたり、サンゴ礁生態系が健全な状態で維持され、その恵みを享受できる自然と共生する社会の実現を目指す。

2030年度末までに広域かつ中期的視点の取組と、地域社会と結びついた取組の実践を加速

計画内に重点課題ごとに各主体が取り組む事項を記載（資料1参照）

重点課題1：知見の充実、モニタリング・管理の強化
重点課題2-1：陸域からの負荷への対策推進
重点課題2-2：持続可能なツーリズムの推進
重点課題2-3：地域のくらしとサンゴのつながり構築

指標を用いて定量的に評価することで、現行の課題や今後必要となる施策について整理が可能
➡2030年度以降の計画に向けた検討へ

各主体等から取組の進捗、追加取組等の報告（フォローアップ会議／調査票等）を活用して評価

※計画記載の取組と指標の関連性は資料2別紙参照

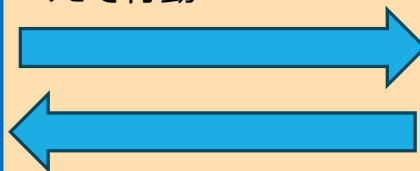
各主体等から報告頂くことで、全国の様子が把握できるだけでなく、**優良な手法や最新情報等の共有がはかれる。**

指標（状態目標と行動目標）

状態目標（アウトカム）

A-1 サンゴの被度
A-2 サンゴの分布面積
A-4 サンゴの白化率
A-9 オニヒトデ個体数推移 など

状態の変化等を踏まえて行動



状態を良くするために行動

行動目標（アウトプット/ターゲット）

1-5 自然再生を行う自治体数
1-6 モニタリングや調査を実施している自治体数
1-7 食害生物オニヒトデ/巻貝等の駆除を行う自治体数 など