

「サンゴ礁生態系保全行動計画 2022-2030」案に対する
事前コメントへの対処方針

委員及び各活動主体からいただいたコメント（環境省からの追加提案を含む）に対し、以下の通り対応しました。

- ・ 語句の修正：いただいたご指摘通り修正いたしました。
- ・ 各主体の活動：いただいた修正内容を記載しました。高知県の活動については一部を移動、沖縄県の活動については金城委員からの提案を併記しました。
- ・ 内容に関わる点に関しまして、いただいたコメントと対処方針を以下に示します。

番号についてはコメントいただいた方と事務局で割り振ったコメント番号を示しています。

【番号凡例】土屋委員長：土、金城委員：金、中島委員：中、宮本委員：宮、環境省：環、沖縄県：沖、高知県：高

○要約

番号	行	コメント	対処方針
土①	21	「より脆弱な」は確認されているか。	この部分は確かに比較が難しいことと、冷水性サンゴは本保全行動計画の対象ではないので削除いたしました。 冷水性サンゴについては、本文とは別に「基礎知識」の項目を設けて記載予定です。
土②	33	フォローアップの具体的な内容は示されているか。	「情報共有と進展の確認」としました。
土③	71	劣化要因がモニタリングされるという言い回しが奇妙。	要因のモニタリングも必要だと考えています。 「サンゴ礁生態系の現状とその劣化をもたらす要因」としました。
土④	78	過剰に流入するという意味を出したい。	説明文中で、「陸域からの土砂・栄養塩・化学物質等の過剰な負荷」としました。
土⑤	100	環境省が行うのか。過大な期待を与えてしまう心配はないか。	「情報共有と進展確認」というように具体化しました。

土⑥	103	これは3期内に実施するものか。予算の裏付けを伴う。	実施予定です。(修正無し)
土⑦	106	一般向けに替わる良い言い方は無いか。	一般向けという文言は削除し、「普及啓発を行う」としました。
環⑨	106	「インターネット等を活用し」ではなく「ウェブサイトやSNS、オンラインコミュニケーションツール等を活用し」のように、より現況に則したスピーディーな表現にする。	「ウェブサイトや SNS、オンラインコミュニケーションツール等を活用し」とさせていただきます。
土⑩	110	862 行目参照	862 行目参照
土⑪	111	863 行目参照	863 行目参照

○ 1. サンゴ礁生態系の現状と将来予測

土⑧	151	「十分確立」が意味不明。	IPBES 報告書の中で定められた基準を記載したものでしたが、削除しても内容に変更は無いと判断して削除しました。
土⑨	161	なんとなくわかりにくい。座礁には海域由来ではない汚染源もある。	「座礁にともなう油流出や汚濁の発生・拡散、浚渫に伴う汚濁の発生・拡散等」としました。
金①	161	「座礁・浚渫等に伴う海域由来の汚濁や堆積等」について (1) 座礁に伴う海域由来の汚濁というのがイメージしにくいと思います。座礁による汚濁というと油の流出をイメージしてしまいます。何らかの補足が必要ではないでしょうか。 (2) 浚渫に伴う海域由来の汚濁や堆積ですが、浚渫時に再懸濁し、懸濁物が拡散することによって、汚濁が拡がるイメージを持っています。もしそうであれば、「堆積」よりは「濁りの拡散」の方がよいのではないでしょ	

		うか。	
環①	185	気候変動に対する取り組みを掲載できればと思います。概念的になってしまうかもしれませんがP7「3. 「サンゴ礁生態系保全行動計画 2022-2030」の目標及び重点課題」に含めるべきと思います。それが難しいようでしたら、P5「1. サンゴ礁の現状と将来予測」に別添のような内容を掲載していただければ幸いです。また気候変動適応における広域アクションプランについても記載いたしました。	いただいた内容掲載しました。本行動計画は、気候変動の緩和を前提としつつも、地域での取組（適応）を中心としております。

○2. 策定経緯

土⑩	215	指標が明確になるまでは、何をすることになるのか。	各主体の活動に関する情報共有と進捗の確認を行います。（修正無し）
----	-----	--------------------------	----------------------------------

○3. 「サンゴ礁生態系保全行動計画 2022-2030」の目標及び重点課題 3-1. 目標

土⑪	228	「達成」とは、そこに記述されている目標などの達成であろうから表現に工夫が必要。	「等で掲げられる目標」と加筆しました。
土⑫	254	業界とは何か。	農林水産業、観光業等を意図したものでしたが、その前の記述と重なるので当該箇所を削除しました。
土⑬	256	大きなテーマであるが、具体的な方策を示しているのか。	本行動計画の活動の情報共有等から生まれるものと考えており、フォローアップの過程で具体化することを想定しています。（修正無し）
土⑬	262	256 行目参照	256 行目参照

○3. 「サンゴ礁生態系保全行動計画 2022-2030」の目標及び重点課題 3-2. 重点的に取り組むべき課題

土③	282	71 行目参照	71 行目参照
----	-----	---------	---------

土⑭	294	ノウハウ等がわかりにくい。	「知見が共有される」としました。
土⑮	316	「外部」とは何か。	「各活動主体以外からも」としました。
土⑯	330	日本語が奇妙。	「地域の産業、インフラ整備状況に加え、環境保全の担い手」としました。
土⑰	382	調査されたのはサンゴ類のみか。	サンゴ群集が調査されています。
土⑱	405	「学術的知見を統合した」がわかりにくい。	「学術的知見を活用」としました。
土⑲	407	中琉球、南琉球と異なる区分なので奇妙に感ずる人もありと思われる。	「琉球諸島中部・南部（沖縄県）」としました。 それに従って、その下の奄美は北部としました。
土⑳	442	「堆積物1立法メートルあたり30キログラム」はわかりにくい表現。	「堆積物1リットルあたり30グラム」としました。 重量比で表現できないので体積の表現が必要です。
金㉑	443	次の理由から修正が必要だと考えます・赤土堆積量（SPSS）で30kg/m ³ を過ぎた辺りから、サンゴ礁生態系に影響が出始める・つまりSPSSで30kg/m ³ を超えたことで、生物群集構造が激変する（サンゴ礁生態系が失われる）わけではない （本文）沖縄県の調査によって、堆積物1立方メートルあたり30キログラムを超える量の赤土等が混じると、その海域では健全なサンゴ礁生態系が失われてしまうことが明らかにされています。 （修正案）沖縄県の調査によって、堆積物1立方メートルあたり30キログラムを超える量の赤土等が混じると、その海域ではサンゴ礁生態系に悪影響が出始めることがわかっています。	修正案の通り修正しました。 土屋委員長コメントに従って単位は変更しました。
金㉒	447	以下のような修正を検討願います。	修正案の通り修正しました。

		(修文案) 沖縄県は 1995 年 10 月に「沖縄県赤土等流出防止条例」を施行し、工事現場からの赤土等の流出を規制しています。	
土①	467	同じ単語が 1 行に 3 つも出てきて読みにくい。	最後の「家畜排せつ物」を削除しました。
土②	470	役割分担は舌足らず。	「整備が進んでいます」としました。
土③	471	「規制」は何が規制されているか。	「汚濁の総量削減が行われています」としました。
中①	487	計画の後段部分では、「過剰な利用や不適切な利用」といった形で、利用の量と質の両面に丁寧に触れていたのですが、前段部分では過剰な利用のみ記載されている箇所もありました。 利用による生態系への影響は、あくまで量と質の組合せによるもので、量だけに着目されてしまうと、単純に利用を減らす流れにもなりかねず、多くの人に自然の素晴らしさを知っていただき、理解を深めてもらうことから離れてしまわないようにしたいと思いました。 触れ合う人を減らすのではなく、正しく触れ合うを増やすためにも、なるべく要因部分の表現には量と質の両面を書いていただくのが良いのかと思っています。	489 行目～539 行目について、踏み付けや接触などのサンゴへの悪影響は質的にも不適切な利用であることを記載します。(委員会で方針確認後対応)
中②	494	マリンレジャーとダイビングを「目的」とした観光客の割合を挙げていただいておりますが、こちらは正確には「滞在中に実施した活動」の複数回答の結果になります。 こちらの統計では、別途、「来訪の一番の目的」といった設問もあり、そちらではマリンレジャーやダイビング	「滞在中の活動」と修正いたしました。

		<p>の値もややかわってきます。(目的ではなくても、来てみて実施した活動は多々あるため)この文章の趣旨としては、多くの人がマリレジャーやダイビングをしているということだと思いますので、目的という書き方ではなく、滞在中の活動として、そのままの値を使っていたのが良いかと思いました。</p>	
土②④	497	<p>「観光産業において浅海域の保全が意識されること」は誰が意識するか。観光者あるいは受け入れ側か。</p>	<p>「観光客に」としました。</p>
土②⑤	498	<p>国立公園満喫プロジェクトに関する記述が物足りない</p>	<p>「日本の国立公園のブランド力を高め国内外の誘客を促進すること、自然を満喫できる上質なツーリズムを実現すること、地域の様々な主体が協働して地域の経済社会を活性化させ、自然環境への保全へ再投資される好循環を生み出すことを目的に」を加えました。</p>
土②⑥	511	<p>中性浮力は一般にはわかりにくい、事前説明は他にも重要な項目があるはず。</p>	<p>中性浮力に関しては用語集で解説します。 他にも重要な項目はありますが、まだ事例として少ないようですので、本部分の紹介の最初に「例えば」と加筆しました。</p>
中③	528	<p>外国人観光客の 20.7%がダイビング等のマリレジャーを体験と記載をされていますが、この値は「空路で来沖した」外国人観光客が対象となっています。 沖縄県はクルーズで来る外客もボリュームとして多いのですが、彼らは買い物しかないので、海には入りません。 外国人観光客全体の値にすると、体験者の割合が小さくなるので、ここは「空路」であることを追記すればよいかと思います。</p>	<p>「空路で」と加筆いたしました。</p>

環②	532	サンゴ礁海域の利用ルールづくりの最も難しく重要な課題は、利用している海岸の管理者が明確でないことです。米原海岸利用ルールは「ルールの中身」がモデルではなく、「利用ルール協議会を設置し、自治体がその実施主体になったこと」が他の地域の参考になるところだと思っています。そのため、P15 行 518 を別添のように修正をお願いいたします。	提案いただいたとおり修正しました。
土⑲	533	海外からの観光客のみか。	国内もありますので、「海外からの」を削除しました。
土⑳	560	「サンゴ礁生態系と地域のつながりの多くが、ツーリズムによるものであると言えます」は本当か。	ツーリズムは一つですので、「ツーリズムはサンゴ礁生態系と地域のつながりを考慮すべき課題の一つです」と修正しました。
環③	582	国レベルの行動計画としては細かすぎるのではないかと思います。また、実施主体も、網羅されていません。ここまで細かく書いてしまうと、網羅しきれない保全の取り組みが山ほどあるのではないかと思います。細かく書くとしたら、市町村が主体になった取り組みの記載も必要になると思います。細かく網羅的に記載する方向とするのか、国レベルの行動計画ということで主体を記載せず、行動目標を記載するのかどちらかに絞るのが良いと思います。	国が作成する行動計画ではありますが、責任を持って各主体が取組を推進するために、主体の記載は必要と考えております。 現在は、各活動主体から挙げていただいたものを記載しており、特に本計画に直接関わっていない主体による取組について網羅することはできておりません。そのため、指標においても主体数や活動数を設定したいと考えております。 また、今後の指標の検討にあたり、どの指標にどの取組が寄与するのかといった整理も実施したいと考えております。(修正無し)
環⑥	582	p. 17 の 3-2-4 以降で羅列されている取組を、キーワード別、地域別、課題別など意味あるまとまりに整理する。	委員会での議論後必要に応じて修正します。(委員会の方針確認後対応)
環⑦	582	もっと知りたい人は、例えば沖縄県のどこに連絡すればよいのかなど窓口を明記する。(環④～環⑦は、本計画をいわば「事例集」や「逆引き辞典」のように活用して	委員会での議論後必要に応じて修正します。(委員会の方針確認後対応)

		新しい動きが沸き起こることを期待する観点での意見です。)	
土⑬	586	256 行目参照	256 行目参照
宮①	601	<p>モニタリング結果のより効果的な活用に向け、この連携を取りまとめる組織を設定し、明示するのが良いと考えます。</p> <p>生物多様性センターもしくは国際サンゴ礁研究・モニタリングセンターかと思いますが、もし決まっていない場合は、決める必要があると考えます。</p>	委員会での議論後必要に応じて修正します。(委員会の方針確認後対応)
金④	631	<p>陸域由来の対策推進に関する基礎的な取組について調査研究が進み、陸域由来の汚濁物質によるサンゴ礁生態系への影響は解明されつつありますが、特に、化学物質の影響は研究者(化学系及び生物系)がやるべき仕事が多く残っていると思います。</p> <p>そのため、基礎的な取組として b) 科学的知見の充実「土砂及び栄養塩、化学物質等の負荷に関する研究を推進」することを、サンゴ礁学会又は(及び)環境省で取り組むことを望みます。</p> <p>またサンゴ礁学会で化学系の研究が少なくなっているように見えることから、サンゴ礁に関わる化学系研究者の人材育成も期待します。</p>	日本サンゴ礁学会の活動として、科学的知見の充実を加えました。他の目標に関しても科学的知見の充実を加えました。
金⑤	645	<p>令和4年度→2022年度</p> <p>他が西暦表記で統一されているため</p>	<p>2022年度としました。</p> <p>ただし、本項は沖縄県様からも記載をいただいております、統一が必要です。(委員会の方針確認後対応)</p>

金⑥	647	<p>現在、事業化に向けて調整中です。</p> <p>モニタリングは行っていくつもりですが、以下のように修文することを検討願います。</p> <p>(修文案) c) 赤土等流出防止モニタリング沖縄県赤土等流出防止対策基本計画で策定された環境保全目標達成のために実施された対策の効果を検証するため、農地等の陸域の対策状況および海域の赤土等堆積状況等をモニタリングにより経年的に把握する等、赤土等流出に関する情報を収集します。(沖縄県)</p>	<p>修文案を記載いたしました。</p> <p>ただし、本項は沖縄県様からも記載をいただいております、統一が必要です。</p> <p>(委員会で方針確認後対応)</p>
金⑦	654	<p>現在、事業化に向けて調整中です。</p> <p>活動に対する補助や環境教育等 は行っていくつもりですが、以下のように修文することを検討願います。</p> <p>(修文案) d) 赤土等流出防止活動支援・ 地域の環境保全のため、赤土等流出防止活動を行う団体に対して、活動費用を助成するとともに、赤土等の流出防止対策を実施している地域において、地域住民を対象とした環境教育等の取組を実施します。(沖縄県)</p>	<p>修文案を記載いたしました。</p> <p>ただし、本項は沖縄県様からも記載をいただいております、統一が必要です。</p> <p>(委員会で方針確認後対応)</p>
金⑧	662	<p>「開発事業」、「開発現場」 → 「工事現場」</p> <p>「開発事業者」 → 「工事関係者」</p> <p>一般の人からはわかりにくいため、工事現場等に置き換えてはどうでしょうか。</p>	<p>662 行目～671 行目について、修正案を記載いたしました。</p> <p>ただし、本項は沖縄県様からも記載をいただいております、統一が必要です。</p> <p>(委員会で方針確認後対応)</p>
金⑨	685	<p>「多面的機能支払交付金」は、沖縄県以外の都道府県でも手を上げる地域があれば活用できると思いますが、沖縄県以外での取組はないということでしょうか？</p>	<p>記載は各主体にお任せしています。(本文修正無し)</p>
環⑩	705	<p>P20「・栄養塩類・化学物質流出防止に向けた取組」の</p>	<p>各主体の活動に基づいて記載いたします。(委員会で方針確認後対応)</p>

		中に、「環境に配慮した日焼け止め対策の推進（生物に影響を与えない日焼け止めクリームや長袖ラッシュ着用の普及など）」を盛り込めないでしょうか。	
金④	759	631 行目参照	631 行目参照
沖①	794	この取り組みの実施主体は「沖縄県サンゴ礁保全推進協議会」（県の団体ではなく、任意団体）になるのですが、本計画の推進する役割を担うのが「関係省庁、関係地方公共団体、日本サンゴ礁学会等」となっているので、ここに記載するかどうか。	委員会での議論後必要に応じて修正します。（委員会で方針確認後対応）
金④	805	631 行目参照	631 行目参照
高①	837	「県内各地域の海洋保全団体のネットワーク会議を実施します。」は竜串の自然再生ではなく全県の取組になります。	当該記載を「基礎的な取組」（800 行目）に移しました。

○3. 「サンゴ礁生態系保全行動計画 2022-2030」の目標及び重点課題 3-3. 今後の取組

土②⑨	850	「各重点課題について、各主体が貢献し得る野心的な取組を設定しています。こうした取組を中核に、地域住民をはじめ、地域の農林水産業従事者、観光業者や民間企業等の事業者、地域の協議会や業界団体等の関係団体、学校、公民館等の地域コミュニティ、研究者、学会、NGO、メディアや旅行者等が連携して対策を立案・実施することが期待されます。」が上と同じ表現になっている。	繰り返しを避けるため削除しました。
土⑤	852	100 行目参照	100 行目参照
土⑥	855	103 行目参照	103 行目参照

土⑦	857	106 行目参照	106 行目参照
環⑨	858	106 行目参照	106 行目参照
土⑩	862	資源動員の意味は？	「活動資金」としました。
土⑪	863	これだけでは保全されない	保全の実践も含めた表現に修正しました。

○全体

環④	全体	p. 5 や p. 6 にある「サンゴ礁生態系がおかれている状況」「サンゴ礁生態系の将来予測」に書かれている情報の出典やわかりやすくまとめられているウェブサイト URL などを追記する。	基礎知識や用語集などを設けて記載予定です。(今後対応)
環⑤	全体	踏まえるべきとされている生物多様性国家戦略や海洋生物多様性保全戦略、気候変動適応計画、SDGs アクションプランの関連する計画等を中高生でも理解できるわかりやすいウェブサイト URL などを追記する(本計画内に解説ページを設けてもいいかもしれません)。	基礎知識や用語集などを設けて記載予定です。(今後対応)
環⑧	全体	フォローアップの評価項目と評価基準を明記するよう にしておく と目指すべきゴールがハッキリして いて 出 発し やす い と 思 い ま す。	指標について今後のフォローアップで定めて参ります。(今後対応)