

「瀬戸内海の環境の保全に関する徳島県計画(素案)」に係る パブリックコメントの実施結果について

令和4年11月25日(金)から令和4年12月26日(月)まで、「瀬戸内海の環境の保全に関する徳島県計画(素案)」に係るパブリックコメントを実施したところ、5名の方から22件の御意見をいただきました。御意見の概要と県の考え方は次のとおりです。

番号	御意見の概要	御意見に対する県の考え方
1	瀬戸内海の環境により、特産のワカメ等に影響が出ていることを知らなかった。私達の環境への取り組みが広く影響することを考えると、一人一人の意識を変えていくことが不可欠なのだと感じた。水産物への品質改善のための取組を今後も続けていただきたいと思います。	近年、瀬戸内海では、海水温の上昇や栄養塩類の不足等による養殖ノリ類・ワカメの色落ちや生育不良が深刻な問題となっていることから、県では、施肥剤の開発や下水処理場の栄養塩類の季節別運転管理の取組をしているところです。今後も、瀬戸内海の環境の保全及び水産資源の持続的利用の確保に向けた取組を進めて参ります。
2	p.17の「葦」は「ヨシ」という表現が一般的であると思う。	御指摘を踏まえ、p.17の「葦」を環境省の植生調査の表記である「ヨシ」に改めました。
3	p.18の意見において、誤解をまねくといけないので、「吉野川河口は東京ドーム10個分の干潟があり」を「吉野川河口は東京ドーム15個分の河口干潟が残り、さらに汽水域には大小様々な干潟が点在しており、」に修正していただきたい。	御意見のとおり、p.18の「吉野川河口は東京ドーム10個分の干潟があり」を「吉野川河口は東京ドーム15個分の河口干潟が残り、さらに汽水域には大小様々な干潟が点在しており、」に修正しました。
4	p.21の表「県内の瀬戸内海の自然景観・文化的景観に係る代表的な文化財」に、最近、国の重要有形文化財に指定された、藍文化と関係する武知家住宅(石井町)、犬伏家住宅(藍住町)についても記載したほうがよいと思う。	御意見を踏まえ、国がH30年に重要文化財に指定した「武知家住宅」、R2年に指定した「犬伏家住宅」について表に追加しました。
5	p.23、p.49の水循環は環境維持にとっても重要な視点であり、これらの回復は具体的に進めることが必要と考える。海域への循環では、藻場・干潟だけでなく、砂浜も重要な役割を果たしていることから、砂浜も加える必要がある。	水循環・物質循環において、水質浄化、生物の産卵場所、生息・生育の場として、砂浜や浅場も重要であることを踏まえ、p.23の「海域における藻場・干潟の保全」を「海域における藻場・干潟・砂浜等の保全」に、p.49の「海域においては、藻場・干潟等」を「海域においては、藻場・干潟・砂浜等」に修正しました。
6	水や物質循環について研究を進め、どのような条件を取り戻すことが必要なのか具体的に実行できるように、予算措置を含めて手立てをすることが必要と考える。	物質循環をはじめとする瀬戸内海の諸課題については、環境省や本県を含む瀬戸内海関係自治体から構成される瀬戸内海環境保全知事・市長会議が大学や研究機関と連携し研究しているところであり、今後とも関係機関等との連携を密にして取り組んで参ります。
7	p.20、p.47の「海水浴場等の保全」では、具体的な保全としては水質の維持のみとなっている。水質が良好に保たれることはもちろん重要だが、水質のみであれば、屋内プールと変わらない。自然とのふれあいの場としての利用を考えるには、水質だけでなく、沿岸の植生をはじめとした沿岸生態系の全体が保全されることが重要と考える。	沿岸域の生態系及び環境の保全については、p.23、p.49の「(6)健全な水循環・物質循環機能の維持・回復」に記載しており、計画に基づき、山・川・里・海を一体的に捉えた施策を進めて参ります。 なお、御意見を踏まえ、文意を明確にするため、p.23の「健全な水循環・物質循環の維持・回復のためには」を「流域における健全な水循環・物質循環機能を維持・回復し、生態系を保全するためには」に、p.49の「流域や生態系における健全な水循環・物質循環機能の維持・回復を図るため」を「流域における健全な水循環・物質循環機能を維持・回復し、生態系の保全を図るため」に改めました。
8	p.47の「緑地等の保全」では、沿岸の林地の確保とあるが、沿岸生態系としてのまとまり・つながりが確保されていることを目標に加えるべきである。	

番号	御意見の概要	御意見に対する県の考え方
9	<p>p.22、p.48で河口域の砂利採取の海岸の侵食防止などへの十分な留意の内容をより具体的に示すべきである。たとえば、砂の動態についてモニタリングなど科学的な根拠をもとにした留意ができるようにすることが必要と考える。</p>	<p>本県では、河川砂利採取は、採取場所や採取量について、河川環境、河床維持、賦存量等から総合的に判断し、適切な管理を行っています。また、河口閉塞対策等を含め、地域の実情等によりやむを得ず海域の砂利採取を行う場合においては、採取による当該及び周辺海域の環境等への影響を調査し、最小限の採取量並びに影響を及ぼすことの少ない位置、面積、期間及び方法等とするよう努めるものとしております。</p>
10	<p>p.22、p.48で海砂利採取が禁止されている一方、河川砂利採取は、砂利資源の有効活用として継続されている。「なると金時」の手入れ砂として重要であると思うが、砂浜では場所によっては幅が減少していることから、河川法の兼ね合いもあるが、河川砂利の利用も海砂利と同様に慎重に計画的に行うことが必要と考える。砂堆や砂浜の保全は、漁業にも大きく影響するので、水質だけでなく、砂の状況をモニタリングして、その現状が見えるようにすることも重要と考える。</p>	<p>また、採取後の状況についてもモニタリングを行うよう努めるものとしております。いただいた御意見については、今後の施策推進の参考とさせていただきます。</p>
11	<p>p.22、p.48のエコツーリズムの推進は自然環境の保全につながる事が重要である。県がこれを推進するにあたっては、情報発信だけでなく、関係者への自然環境や自然に根ざした歴史文化についての教育の機会などを定期的に行うなど、エコツーリズムの質の向上を行うことこそが推進のための重要な取組と考える。</p>	<p>県では、観光に携わる人材育成を行う「とくしま観光アカデミー」において、地域の歴史や観光資源について学ぶ講座を実施しているほか、地域の自然環境に関する各種環境学習講座により学びの場を提供するとともに、環境の専門知識を有する「環境アドバイザー」の派遣を行っております。いただいた御意見については、今後の施策推進の参考とさせていただきます。</p>
12	<p>p.25の海域と密接な関係にある「汽水域」について、海域につなげて、コラム等で記載してほしい。</p> <p>海ごみや砂の移動、栄養塩、生物多様性等の課題を考えると、本素案にもあるように、山、川、陸域、海とのつながりの観点は重要であり、特に海岸線を挟んだ陸域から沿岸域に存在するエコトーン(遷移帯)として「汽水域」は大きく貢献している。</p> <p>「海洋生物多様性保全戦略」(平成23年 環境省)において、「海域と淡水が混ざる河口の汽水域」を位置づけている。</p>	<p>汽水域は、河川と海の接点であり、多様な生物の産卵・生育の場、豊かな漁業資源の生産の場、水質の浄化、自然とのふれあいの場など様々な機能を有しており、生物多様性及び生物生産性の確保のためにも重要であると考えられます。</p> <p>御意見を踏まえ、p.17の「本県の干潟の大部分は、吉野川、那賀川や勝浦川等をはじめとする河口干潟であり」を「本県の干潟の大部分は、吉野川、那賀川、勝浦川等の河口域に形成された河口干潟です。河口域は、海水と淡水が混ざり合う汽水域となっており、多様な生物の生息・生育に重要な場となっています。吉野川、那賀川等の干潟には」に改めました。</p>
13	<p>海洋プラスチックごみについては、減らさなければいけないのだろうなと思いながらどうしたら良いのか分からないところもあった。沿岸部でなくても、プラスチックごみの減量やリサイクルなど、できることから取り組んでいきたいと思った。私のような者にも分かるように周知をお願いしたい。</p>	<p>プラスチックを含む海洋ごみの削減には、内陸から沿岸にわたる流域全体で、ごみの減量化やリサイクルの推進、不法投棄対策に取り組む必要があります。このため、海洋ごみの現状の発信や分かりやすい環境学習動画を活用した啓発により、県民の皆様にしっかりと周知して参ります。</p>
14	<p>海岸漂着物対策として、多くの団体や企業が取り組まれていることを知った。ぜひ今後も続けていただきたい。</p>	<p>御意見を踏まえ、今後とも関係団体等の御協力のもと、海岸漂着物対策を進めて参ります。</p>
15	<p>上勝町の取組がなかなか広がっていかないことに疑問を感じている。上勝町の方が言うには、細かく分類した方が分かりやすいそうである。そして、まずごみを出さないように量り売りのお店も増えている。そのようなモデルケースに習い、プラスチックを減らしていくことが他の市町村でも広まっていくよう推進していただきたい。</p>	<p>御意見のとおり、ごみの「分別収集」は、ごみを出さないようにする「発生抑制」とともに、3R(発生抑制・再使用・再生利用)の重要な取組です。一般廃棄物は、各市町村が地域の実情を踏まえ、分別収集方法も含めて処理方法の選定を行っています。県としては、市町村の取組を支援するとともに、市町村と連携した3Rの意識浸透を図って参ります。</p>

番号	御意見の概要	御意見に対する県の考え方
16	<p>公園などのごみ箱も減り、持ち帰りを推奨するところが増えたこと、粗大ごみが出しにくくなったことなどがポイ捨てや不法投棄に繋がっていると思う。ごみの回収についてはいろいろと課題があり、検討していただきたい。</p>	<p>県では、国、市町村、警察等との連携のほか、民間企業等との不法投棄通報協定の締結により、不法投棄に対する監視活動を行っているところであり、いただいた御意見については、今後の参考とさせていただきます。</p>
17	<p>ごみの清掃活動が一過性のものにならないよう、「プラごみゼロ」とくしまスマート宣言とリンクするよう戦略的な環境教育の取組にすることが重要な視点だと考える。</p>	<p>県では、「ごみゼロの日」キャンペーンなど環境美化の取組を産学民官の連携・協働により推進するとともに、深刻な海洋汚染を招く「プラスチックごみ問題」への取組をさらに加速するため、「『プラごみゼロ』とくしまスマート宣言」を行い、プラごみゼロに向けた取組の輪を広げてきたところです。</p> <p>いただいた御意見は、県民総ぐるみでごみの問題に取り組む機運の醸成を図るため、今後の環境教育の施策推進の参考とさせていただきます。</p>
18	<p>気候変動と栄養塩類の管理は海域に関して重要な課題だと考えるが、下記に関して、具体的なデータや根拠について、コラム等を設けるなどして、わかりやすく説明していただきたい。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. どのくらいの栄養塩が減っているのか、定量的データ 2. なぜ、窒素やりんが減ると色落ちするのか、科学的な根拠 3. なぜ、栄養塩が減ったのか根拠 4. 藻類養殖の不調は栄養塩不足だけではないと専門家から聞いたことがある。アイゴ、クロダイ、ハギ類などの食害や高水温化が影響していることも記すべき。 5. なぜ食害が大きいのかの理由 6. いつの時代の栄養塩を目標にするのかを示すべき 	<p>本県沿岸海域の栄養塩類の濃度推移については、p.9に示しているとおおり、全りんは横ばいであるものの全窒素については減少傾向を示しています。</p> <p>ノリ類・ワカメの色落ちは、窒素・りんといった栄養塩類の不足等により、細胞中の色素(クロロフィル, フィコエリスリンなど)の生成が阻害され、色調が低下することにより発生すると考えられています。</p> <p>瀬戸内海の栄養塩類は、生活排水や降雨による陸域からの流入・外海からの流入・底泥からの溶出等により主に供給されますが、その減少は複合的な要因により発生していると考えられています。</p> <p>一方、御指摘のとおり、高水温化の影響で生育不良や植食性魚類の活発化による食害も近年問題となっております。これらの対策については、県農林水産総合技術支援センター水産研究課が研究に取り組んでおり、その取組を紹介するため、p.18にホームページのQRコード及びURLを掲載することとしました。</p> <p>また、栄養塩類の目標濃度については、対象とする海域、その周辺環境、対象とする水産資源によっても異なるため、今後も更なる知見集積に努め、関係部局や地域の関係者等とも協議し検討して参ります。</p>

番号	御意見の概要	御意見に対する県の考え方
19	<p>大浜海岸のウミガメ上陸頭数は年々減少の一端を辿っていると聞く。エサと間違えてレジ袋を食べてしまうウミガメ、小魚の8割近くは何らかのプラスチックを飲み込んでいる。この現状に対し県の里海プロジェクトでは、わかりやすく色々な事を教えている事を知った。</p> <p>県民の環境意識向上に向け、わかりやすくためになる「里海講座」の開催をお願いしたい。</p>	<p>県では、きれいで豊かな「とくしまのSATOUMI」の実現を目指し、「里海」について県民の皆様に広く知っていただき、「里海づくり」の活動の輪を広げるため、「とくしま“SATOUMI”リーダー育成講座」、各種環境学習講座、学校と連携した「とくしまSATOUMIスクール」や環境学習授業を実施しているところであり、今後もこのような取組をしっかりと推進して参ります。</p> <p>また、講座等の開催については、今後も引き続き、ホームページやSNSに加えて、チラシ、新聞等を通じて、幅広い世代の方に御参加いただけるように広報して参ります。</p>
20	<p>環境保全は、一つだけでなく様々な要因が重なり合ってなされるものであることから、環境教育の重要性を感じる。学校との連携が必要かと思うが、今進められている環境教育、環境学習への推進を今後も進めていただけたらと思う。</p>	<p>県では、多様な生物の生息・生育の場として重要な水環境への理解を深め、保全活動を促進するために、県民の方に参加いただく海岸生物調査や水生生物調査に民間団体等と連携して取り組んでおります。</p> <p>いただいた御意見を参考に、自然環境、海岸漂着物や気候変動など多岐に渡る沿岸域の課題について、主体的に取り組む人材の育成につながるよう、環境教育・環境学習をより一層進めて参ります。</p>
21	<p>高齢化の進んでいる徳島では、高齢の方の協力が重要である。高齢者の中には、SNSや情報難民の方も多いのでそんな高齢者の方に理解を深め、参加していただけるような場所や方法を考えてみる必要があるのではないか。</p>	<p>県では、多様な生物の生息・生育の場として重要な水環境への理解を深め、保全活動を促進するために、県民の方に参加いただく海岸生物調査や水生生物調査に民間団体等と連携して取り組んでおります。</p> <p>いただいた御意見を参考に、自然環境、海岸漂着物や気候変動など多岐に渡る沿岸域の課題について、主体的に取り組む人材の育成につながるよう、環境教育・環境学習をより一層進めて参ります。</p>
22	<p>海岸生物調査等の教育の機会はとても重要と考える。</p> <p>その際、公益財団法人日本自然保護協会が各地で実施している「砂浜ムーブメント」の砂浜教室のように、海岸の自然や海ごみなどの課題について考えて行動するなど、多様な面からの環境教育の機会の提供は、地域づくりの一員・担い手の体制強化に効果的と考える。</p>	<p>県では、多様な生物の生息・生育の場として重要な水環境への理解を深め、保全活動を促進するために、県民の方に参加いただく海岸生物調査や水生生物調査に民間団体等と連携して取り組んでおります。</p> <p>いただいた御意見を参考に、自然環境、海岸漂着物や気候変動など多岐に渡る沿岸域の課題について、主体的に取り組む人材の育成につながるよう、環境教育・環境学習をより一層進めて参ります。</p>