

播磨灘北東部地域ヘルシープラン骨子（案）

本業務は全国の閉鎖性海域に適用できる栄養塩類の円滑な循環を達成するための具体的な行動計画である「海域のヘルシープラン」を確立し、豊かで健全な海域環境の構築に資することを目的としている。「播磨灘北東部地域ヘルシープラン」については平成 24 年度に策定する予定であるが、今年度業務で地域として取り組む対策の方針案を示すこととしているため、これまでの検討の結果を踏まえて播磨灘北東部地域ヘルシープランの骨子案を作成した。

【 播磨灘北東部地域ヘルシープラン目次[骨子（案）] 】

1. 背景
 - 1.1 海域の物質循環の重要性
 - 1.2 播磨灘北東部地域の概要
 - 1.3 播磨灘北東部地域の物質循環
 - 1.4 播磨灘北東部地域の課題と問題点
 - 1.5 播磨灘北東部地域ヘルシープランの役割
2. ヘルシープランの方向性
 - 2.1 対象とする事象
 - 2.2 播磨灘北東部地域で目標とする物質循環状態
3. ヘルシープランの基本方針
 - 3.1 各主体の役割
 - 3.2 主体間の連携
 - 3.3 対策の順応的管理
 - 3.4 法律等規制との関係
 - 3.5 持続的な実施のための仕組み
4. 播磨灘北東部地域における行動計画
 - 4.1 行動計画作成の背景
 - 4.2 対策のリストアップ
 - 4.3 対策の決定と目標の設定
 - 4.4 対策の実施
 - 4.5 モニタリング計画

1 背景

- ・ 播磨灘北東部地域を含む瀬戸内海においては、かつての「瀕死の海」と呼ばれるまでに環境が悪化していたが、種々の規制等の成果により近年は水質が改善してきている。しかし、播磨灘北東部地域においては栄養塩類の循環バランスが崩れたことが要因とみられる問題が生じており、そのため播磨灘北東部地域ヘルシープランの策定が必要であることを記載する。
- ・ 地域の現状を把握し、課題・問題を抽出する作業はヘルシープランの方向性を決めるうえで重要であるため、検討の流れについて考え方や注意した点等を具体的に示すこととする。

1.1 海域の物質循環の重要性

- ・ 自然界における物質循環、特に窒素・りん等の栄養塩類循環の重要性について記載する。
- ・ 播磨灘北東部地域に限らず、全国の一般的な閉鎖性海域とその沿岸陸域における物質循環状況の特徴と課題、問題点を挙げる。

1.2 播磨灘北東部地域の概要

- ・ 播磨灘北東部地域の自然的状況、社会的状況（下水道整備、事業場、地形、埋立、加古川、ダム、ため池、播磨灘北東部海域の流況・水質・漁業等）を記載する。
- ・ 播磨灘北東部地域での物質循環に関係する取組や環境活動について記載する。

1.3 播磨灘北東部地域の物質循環

- ・ 事業場や加古川から播磨灘北東部海域への栄養塩類負荷量や隣接する湾灘からの流入負荷量、漁業等による栄養塩類の取り上げ量について記載する。
- ・ 播磨灘北東部地域における物質循環のフロー図を作成し、陸域、港湾内、沿岸～沖合域の各領域における栄養塩類の収支の特徴や栄養塩類の循環が滞っている部分について記載する。

1.4 播磨灘北東部地域の課題と問題点

- ・ 播磨灘北東部地域で一般的に言われている問題（ノリの色落ち、湾奥部止水域の環境悪化、ため池のアオコ発生等）について記載する。
- ・ 物質循環のフロー図を作成することにより明らかになった課題、問題点を記載する。

1.5 播磨灘北東部地域ヘルシープランの役割

- ・ 播磨灘北東部地域の課題、問題点を解決することの必要性について記載する。
- ・ 1.4 で挙げた課題を解決し栄養塩類の円滑な循環を達成するための「ヘルシープラン」について、プラン作成の意味、役割等を記載する。

2 ヘルシープランの方向性

- ・ 播磨灘北東部地域ヘルシープランがどの事象を対象として、どのような状態を目指して方策を実施していくのかを記載する。
- ・ 各主体の立場によって目指したい方向性が異なるため、コンセンサスを得る手順を詳述する。

2.1 対象とする事象

- ・ 1.4 で抽出した課題、問題点について、播磨灘北東部地域でヘルシープランにより問題解決する事象を地域での重要性や緊急性を考慮して決定する。
- ・ 対象とする事象の決定方法については多様な主体の意見を参考とすることから、決定に至った経緯についても記載する。

2.2 播磨灘北東部地域で目標とする物質循環状態

- ・ 当地域での中長期的な目標、短期的な目標を設定する。ヘルシープラン中で策定する行動計画により改善を目指す目標と将来的な目標を記載する。
- ・ ここで示す目標は現在考えられる目標であり、今後自然的、社会的状況が変化した場合、目標についても修正していくこととする。

3 ヘルシープランの基本方針

- ・ ヘルシープランの実行にあたり基本となる考え方として、方策の実施主体の在り方や順応的管理方法、法律等の規制基準への対応方法、中長期的な方策の実施が可能な体制等についての基本方針を記載する。

3.1 各主体の役割

- ・ 播磨灘北東部地域ヘルシープランを実施していくにあたり、各主体（国、地方自治体、事業者、漁業者、市民、研究者等）の役割や位置付けをそれぞれ記載する。

3.2 主体間の連携

- ・ 播磨灘北東部地域の健全化を目指すうえで継続的な取り組みが必要である。そのためには単独の主体による取り組みでなく、複数の主体の連携が不可欠であることから、主体間の連携の重要性について記載する。

3.3 対策の順応的管理

- ・ 地域の課題や問題点、また適切な方策やその結果の評価方法、目標とする状態等については、自然的、社会的状況の変化に伴い同じく変化するものである。そのため、ヘルシープランについても順応的管理により方策や目標の見直しを実施することについて記載する。

3.4 法律等規制との関係

- ・ 方策の実施にあたっては規制基準を遵守することを前提とするため、規制基準に対する考え方について記載する。
- ・ 規制基準は自然的、社会的状況を踏まえて更新されていくため、方策の内容についても規制基準の変化に合わせて更新していく。

3.5 持続的な実施のための仕組み

- ・ 地域において健全な物質循環を実現するためには中長期的な取り組みが必要であり、そのため継続的に方策を実施できる体制の整備がある。
- ・ 民間事業者の方策は社会情勢の影響を大きく受けるため、その方策の取扱いについての留意点を記載する。

4 播磨灘北東部地域における行動計画

- ・ ヘルシープランの作成が必要となった経緯について、民間事業場や下水処理場の規制対応等の歴史的背景や現状の問題を示すことにより分かりやすく説明する。
- ・ 本業務で実施するシミュレーションや実証試験の対象対策、地域懇談会の結果を参考にして、計画、対策の実施、結果の検証のステップについて具体的な方法や課題、その解決方法等を示す。
- ・ 内容は実現可能性に重点を置き、継続的に対策を実施するために必要な事項について詳述する。
- ・ 数値で評価されるような対策だけではなく、住民の環境活動や海への思いなど、広義での将来的な地域の物質循環の健全化に向けた対策について記載する。
- ・ 一般の人がこの章を読むだけで、当地域の環境の変遷や課題、今後の目標と目標を達成するためにすべきことが分かるような構成、内容とする。

4.1 行動計画作成の背景

- ・ 民間事業場や下水処理場における規制への対応や窒素、りん負荷量等、当地域の物質循環や取り組みの変遷と課題を示すことにより、今後の地域での対策の必要性を記載する。
- ・ 地域懇談会での多様な主体からの意見を参考に、地域として望む将来的な海の在り方について記載する。

4.2 対策のリストアップ

- ・ ヒアリング等の情報収集や現地調査により明らかになった播磨灘北東部地域の課題、問題点を解決、あるいは軽減すると考えられる対策をリストアップする。
- ・ リストアップした対策については対策の実施によりどのような効果が見込まれるか、また実現可能性があるか記載する。

4.3 対策の決定と目標の設定

- ・ リストアップした対策のうち、効果が期待でき、実現可能性が高い対策を抽出し、当地域で取り組んでいく対策を決定する手順について記載する。
- ・ 対策の実施により目指す目標について、設定にあたって参照したデータを示し、目標設定の根拠を明確にを記載する。
- ・ 栄養塩類の循環以外の観点でも、地域の物質循環の健全化に資すると考えられる対策を抽出する。

4.4 対策の実施

(1) 実施主体

- ・ 対策の実施にあたり、計画、対策の実施、対策効果の把握調査、結果検証等について、実施主体を決める。
- ・ 実施主体の選定においては考慮しなければならない事項が多くあるため、それらについても記載する。

(2) 予算の確保

- ・ 対策について各段階（計画～結果検証）の実施に掛かる費用を算定する。
- ・ 対策の実施に向けた予算の確保の方法について記載する。

(3) 法律等の規制対応

- ・ 現地での対策の実施に際して関係する法律等規制について記載する。
- ・ 将来的な目標を達成させるために、今後関係すると考えられる規制とその対応についても記載する。

(4) 対策の実施方法

- ・ 計画、準備、対策の実施、対策の効果検証について具体的な方法を記載する。
- ・ 対策について各段階（計画～結果検証）における問題点・課題についても詳述する。

4.5 モニタリング計画

- ・ 継続的なモニタリングを実施する順応的管理により、対策全体の再検討を行うこととし、その方法について記載する。
- ・ 再検討に際しては対策の検討開始時と同様に実施主体や予算の確保方法、実施方法について再度取り決める。