

1 制度の見直しに際し、踏まえるべき論点

2
3 制度の見直しにおいては、法改正により対応すべきもの以外に、法に基づく瀬戸内海環
4 境保全基本計画及び瀬戸内海の環境の保全に関する府県計画（以下「府県計画」という。）
5 並びに法の運用に係るガイドライン及び施行通知等に則り、運用により対応すべきものも
6 あることから、制度の見直しに係る意見具申と併せて、今後の検討において踏まえるべき
7 論点を整理するもの。

8
9 1. 特定の海域における栄養塩類管理の仕組み導入

- 10
11 ○ 生物の多様性及び生産性の確保に支障が生じている特定の海域において、地域が主
12 体となり、順応的管理プロセスによる栄養塩類管理を導入するに当たって、地域の関
13 係者の合意形成や周辺環境への影響の評価等の具体的な手順を明確化する必要があ
14 る。
15
16 ○ また、栄養塩類管理の実施の障害となる規制に係る特例や手続の簡素化等が必要で
17 ある。

18
19 (1) 栄養塩類管理計画の策定

20 ① 概要

- 21 ○ 関係府県は、特定施設の汚水等の処理の方法等の変更、海域施肥等栄養塩類の増加
22 に係る必要な措置の計画的な実施による栄養塩類管理が特に必要であると認める海
23 域（以下「対象海域」という。）並びに当該海域に流入する河川の位置、潮流の状況そ
24 の他当該海域の状況に照らして当該対象海域と一体的に栄養塩類管理を実施するこ
25 とが相当と認められる海域及び陸域（当該府県の区域内に限る。）において、府県計画、
26 総量削減計画とは別に、栄養塩類管理の適切な実施を図るための計画を定める必要が
27 ある。
28
29 ○ また、当該計画の策定手続を明確にすることが必要である。

30
31 ② 計画区域

- 32 ○ 栄養塩類管理計画の対象となる区域は、次の海域及び陸域を基本とする。
33 i 対象海域として、栄養塩類の低下及び水温の上昇等による植物プランクトンの種
34 組成の変化により、冬季に大型珪藻（Eucampia 属/ユーカンピア属）が優占するよ
35 うになり、栄養塩類を巡る競合が起こりノリ等の色落ちが発生している湾・灘内の
36 特定の海域や、栄養塩類の減少が一部のプランクトン食性魚の餌環境等の低次生態
37 系に影響を及ぼしている可能性が示唆されている湾・灘内の特定の海域

1 ii iの海域と、潮流等の影響により相互に栄養塩類が相当程度流入し、影響を及ぼ
2 すおそれのある周辺の海域であって、一体的に管理すべき海域

3 iii iの海域に直接排水を排出する特定施設のある土地並びに i 及び ii の海域に
4 流入する河川及びその流域

- 5
6 ○ ここで、当該計画区域は、湾・灘内の特定の海域並びに当該海域と一体的に施策が
7 講ぜられることが相当と認められる海域及び陸域といった、人為的に管理し得る狭い
8 範囲が望ましい。

10 ③ 計画策定者

11 栄養塩類管理に関して、水域の状況、自然的条件、特定施設の設置や下水道整備の
12 状況、人口見通し等の地域の実情を最も熟知しているのが関係府県であることから、
13 栄養塩類管理が一層責任をもって行われることを踏まえ、関係府県が単独で又は共同
14 して中心的な役割を果たし、関係者と協議しつつ、策定することが必要である。

16 ④ 計画の記載事項

- 17 ○ 計画区域

- 18
19 ○ 対象海域において栄養塩類管理の対象とする物質の種類及び当該物質ごとの管理
20 の目標

21 ・ 一般的に栄養塩類とは、海域の富栄養化の要因となる一方、一次生産者である海洋
22 植物プランクトン及び海藻類の栄養として海域の生態系の維持に必要な物質である
23 が、瀬戸内海において、海洋植物プランクトン等の生長の制限要因となる栄養塩類は
24 窒素・燐のみであることから、これらのうち当該対象海域で特に必要な物質を指定
25 し、それぞれの管理の目標値を設定する必要がある。

26
27 ・ ここで、水質の目標値は地域の実情に応じて設定されるが、当然、環境基準を超え
28 ない範囲で設定される必要がある。その際、人口及び産業の動向等から採られる措置
29 を考慮すべきである。

30
31 ・ なお、科学的知見の蓄積が不十分で、水質の目標値が不明確である場合は、有識者
32 ヒアリング等を実施し、暫定的な目標値を設定し、実施段階において、モニタリング
33 結果等を踏まえて再設定を行う必要がある。

- 34
35 ○ 対象海域における栄養塩類の増加に係る措置を実施する者、その実施方法

36 ・ これらの方策の実施に当たって、関係者の役割分担を設定した上で、地域の実情に
37 応じて設定する必要がある。

- 1
- 2 ○ 栄養塩類管理が環境に及ぼす影響についての調査及び評価に関する事項
- 3 ・ 栄養塩類管理計画を定めようとするときは、栄養塩類管理が環境に及ぼす影響に
- 4 ついての調査及び評価を行う必要がある。これらの調査及び評価に当たっては、関係
- 5 者へのヒアリング、データの分析、調査、数値シミュレーション及び実証実験等を行
- 6 うことが考えられるが、一般的に、数値シミュレーションモデルの構築には、大きな
- 7 労力を要するため、今後、必要な支援を行うことが望ましい。
- 8
- 9 ○ 計画区域における COD その他の水の汚染状態を示す項目及び対象海域における栄養
- 10 塩類管理の対象とする物質に係る項目に関する測定（モニタリング）の方法
- 11 ・ モニタリング項目については、栄養塩類の増加に影響が想定される COD、全窒素、
- 12 全燐及び底層溶存酸素量等の環境基準点をモニタリングするとともに、その他周辺
- 13 環境への影響や対策の効果を把握する観点から、既存のモニタリング状況や実施体
- 14 制等の現状を踏まえ検討を加え、設定する必要がある。
- 15 ・ 周辺環境への影響の把握について、既存のモニタリングを積極的に活用しつつ、栄
- 16 養塩類が滞留しやすい海域等、特に水環境の把握が必要な海域において追加的にモ
- 17 ニタリングを実施し、効率的にモニタリングを行う必要がある。
- 18 ・ 対象海域においては、特に栄養塩類の増加等の効果を把握する観点から、連続観測
- 19 を行うなど重点的にモニタリングを実施することが望ましい。
- 20
- 21 ○ 上記の測定の結果に基づく評価の方法
- 22 ・ 栄養塩類管理に当たっては、モニタリング等により得られたデータを蓄積し、環境
- 23 の状況を把握し、著しい影響が判明した場合は、当該管理を中止又は変更することが
- 24 必要である。
- 25
- 26 ・ 策定時から定期的に評価を行い、必要に応じて計画記載事項の見直しを行うこと
- 27 が必要である。
- 28
- 29 ○ その他の栄養塩類管理に関し必要な事項
- 30 ・ 藻場の造成を併せて実施するなど、当該海域の栄養塩類の管理に間接的な効果が
- 31 期待できる様々な施策を検討する必要がある。
- 32
- 33 ⑤ 指定にあたっての意見聴取
- 34 ○ 関係府県は、栄養塩類管理計画を策定しようとするときは、栄養塩類管理に関し環
- 35 境保全上関係がある他の関係府県知事及び市町村の長、計画に記載する工場又は事業
- 36 場（以下「計画事業場」という。）、漁業者その他の関係者等の意見を聴くとともに、
- 37 国も広域的な見地から積極的に関与することが必要である。

1
2 **⑥ 指定の公告及び通知**

- 3 ○ 栄養塩類管理に当たっては関係機関との円滑な調整が必要となるため、栄養塩類管
4 理計画を策定したときは遅滞なく、その旨を公告するとともに、関係者に通知する必
5 要がある。

6
7 **(2) 特定施設の構造等の変更手続**

- 8 ○ 特定施設からの排水に含まれる栄養塩類の量を増加させる場合、特定施設の構造
9 や使用の方法、汚水等の処理の方法等の変更を伴うことから、現状ではこれらの変更
10 に当たって法第8条第1項に基づく変更の許可を受けることが必要となる。その際、
11 事業者による許可申請には、当該特定施設の構造等を変更することが環境に及ぼす影
12 響についての事前評価を添付しなければならず、また、許可申請の後、3週間の告示・
13 縦覧を要することとなる。

- 14
15 ○ この点、栄養塩類管理計画には、(1)のとおり、栄養塩類管理が環境に及ぼす影響
16 についての調査及び評価に関する事項を定めることが必要であり、当該調査において、
17 必要に応じて、特定施設の構造等を変更することが環境に及ぼす影響についても併せ
18 て調査し、当該調査に基づく事前評価に関する事項を当該栄養塩類管理計画に記載す
19 ることが適当である。また、栄養塩類管理計画の決定にあたっては、関係者への意見
20 聴取を行う必要がある。

- 21
22 ○ こうした場合については、栄養塩類管理計画策定の段階ですでに事前評価等の手続
23 を実施しているのと同等の状態であると考えられることから、これらの手続は要しな
24 いこととすることが適当である。

25
26 **(3) 水質総量削減制度との整合性の確保**

- 27 ○ 湾・灘ごと、更には湾・灘内の特定の海域ごとの実情に応じて、瀬戸内海全体の水
28 質を管理する水質総量削減制度と、栄養塩類管理の仕組みをいかに調和・両立させる
29 かを検討する必要がある。

- 30
31 ○ この点、瀬戸内海全体について、第6次総量削減基本方針において栄養塩類に関し
32 て海域水質の維持を図ることを目途とされている（大阪湾を除く）一方、海域ごと
33 よりきめ細かな対策が求められている。

- 34
35 ○ こうした状況も踏まえ、水質総量削減制度及び栄養塩類管理との整合のために計画
36 区域における水質総量削減の在り方について検討を加え、所要の措置を講じる必要が
37 ある。

1
2 **(4) 科学的知見の充実**

- 3 ○ 赤潮・貧酸素水塊の発生メカニズムや栄養塩類と水産資源の関係等については、更
4 に調査研究が必要である。

5
6 **(5) 関係者の協力**

- 7 ○ 沿岸及び隣接府県、市町村及び計画事業場その他関係者は、当該栄養塩類管理の実
8 施に当たって、積極的に関与することが求められる。

- 9
10 ○ 栄養塩類管理の実施に当たっては、関係者で構成される協議会において、その進捗
11 等を共有することが望ましい。

12
13
14 **2. 自然海浜保全地区の指定対象の拡大及び保全の質の向上**

15
16 **(1) 自然海浜保全地区の指定対象の拡大**

- 17 ○ 特定の海域における生物の多様性及び生産性の確保に当たっては、栄養塩類の管理
18 のほか、生物の産卵場所、生息・生育の場としても重要な藻場・干潟・浅場等の保全・
19 再生・創出、底質の改善等を両輪として同時並行で実施することが不可欠である。

- 20
21 ○ 埋立・開発等によって、自然海浜の減少が著しいことから、従前、これらのうち残
22 された自然海浜を指定の対象としてきたが、今後はこれに留まらず、いわゆる里海づ
23 くり活動によって再生・創出された藻場・干潟等（人工造成されたもの）も指定対象
24 に含めることができるよう、規定ぶりを変更し、これにより、区域指定の対象を拡充
25 する必要がある。

- 26
27 ○ また、藻場等が積極的に指定されるよう、水際線付近において自然の状態が維持さ
28 れているものに限らず、浅海域において藻場等が維持されているものも要件とする必
29 要がある。

30
31 **(2) 自然海浜保全地区の定期的な点検**

- 32 ○ 自然海浜保全地区について、清掃活動やごみの漂着状況等、これらの保全状況の点
33 検に基づく定期的な評価についての報告に対し、国は、自然海浜保全地区の更に保全
34 の質を向上させる観点や、保全活動の活性化等の副次的な効果をもたらす観点から、
35 これに対し、助言や支援を行うことが必要である。

36
37 **(3) 地区指定に係る視点**

- 38 ○ 地域における生物の多様性及び生産性の確保に際し、自然海浜保全地区のみでこれ

1 を確保することは現実的ではなく、実際には、自然公園法や鳥獣保護管理法その他の
2 法令に基づく保護区とも連携した視点が必要である。また、里海環境の保全・再生・
3 創出に係る視点も重要である。なお、国際的に保護地域以外の手段で長期的に生態系
4 や生物多様性の保護が図られている区域を保護地域以外の地域をベースとする生物
5 多様性保全手段（OECM）として保護システムに組み込むことで、保護地域のコネクテ
6 ィビティを強化しようとする動きが高まっている。

- 7
- 8 ○ 一方で、特定の生物、あるいは地域の生態系にとって重要な地域が、何らかの措置
9 により有効かつ適切に保全されるよう配意されるべきである。その際、生態系ネット
10 ワークの視点が重要である。当該制度における地区指定や、指定後の保全管理に当た
11 って、考慮されることが望ましい。

14 3. 湾・灘協議会の活用による連携強化

16 (1) 国によるガイドラインの作成

- 17 ○ 湾・灘協議会は、漂流・漂着・海底ごみ対策について地域が一体となり、共同して
18 推進すること、気候変動影響や気候変動適応に関する連携並びに藻場・干潟の保全・
19 再生・創出、底質対策、窪地対策、環境配慮型構造物の導入、水質・流況改善及び栄
20 養塩類管理等による生物の多様性及び生産性の確保の方策に係る合意形成の場とし
21 ての活用が期待される。
- 22
- 23 ○ 関係府県が湾・灘協議会等を設置・活用するに当たっての参考となり、関係者の合
24 意形成を円滑に進めることができるよう、構成員、議題、開催頻度、府県横断的な協
25 議会の開催方法の望ましい姿について、国は、できる限り具体的なガイドラインを作
26 成する必要がある。
- 27
- 28 ○ 湾・灘協議会は、環境保全の施策を湾・灘その他の海域ごとの実情に応じて行うた
29 めの協議会であることから、施策の範囲を単位とし、湾・灘その他の海域の実情に造
30 詣の深い者から意見を聴きつつ、必要に応じて府県横断的に連絡調整しながら進める
31 ことが望ましい。
- 32
- 33 ○ 府県横断的な協議会の開催に当たっては、国も広域的な見地から積極的に関与する
34 必要がある。

36 (2) 既存の協議会等の地域の合意形成の場の活用

- 37 ○ 様々な協議会等が設置されていることから、湾・灘協議会の設置に一定の準備が必

1 要な場合は、これらを代替として活用することも一案である。

2
3

4 4. 特定施設の設置の許可対象の合理化

5
6
7
8
9

○ 特定施設を設置する場合（下水終末処理施設等一定の場合を除く。）、法第5条第1項に基づく許可を受けることが必要となり、事業者による許可申請には、当該特定施設からの汚水等の処理の方法や排出先等の状況にかかわらず、一律で事前評価書を添付しなければならないこととなっている。

10
11
12
13
14
15
16
17
18

○ 一方、瀬戸内海の実環境の保全上支障を生じないものとして、本制度を運用する関係府県及び市町村の意見を踏まえ、新設する特定施設から公共用水域に汚水等が排出されず、かつ、排出水の量及び汚染状態が一定の場合、例えば、既設の特定施設から公共用水域に50m³以上の排出水を排出する者が、①排出水の全量を下水道に排除する特定施設を新設する場合又は②排出水の全量を産業廃棄物として適正に処理する特定施設を新設する場合等について、特定施設の設置の許可対象の合理化が適当である。

5 5. 気候変動適応に係る視点その他基盤的施策

19
20
21
22
23
24
25
26
27

○ 近年の瀬戸内海において気候変動影響が生じていること及びこれが長期にわたり拡大するおそれがあることに鑑み、瀬戸内海の実環境保全に係る施策のすべてにおいて、気候変動適応に関する施策を組み込み、必要な措置を講じていく必要がある。

○ これらの地域主体で様々な課題に取り組む「令和の里海づくり」は、他の閉鎖性海域における課題解決のモデルとなることが期待される。