

1. 事業の必要性・概要

水質総量削減制度は、水質汚濁防止法に基づき、昭和54年から実施されており、平成26年度を目標年度とする第7次においては、東京湾、伊勢湾及び大阪湾については引き続き水質改善の必要性がある一方で、大阪湾を除く瀬戸内海については一定の改善が認められ、現在の水質を悪化させない観点からの取組が行われている。

しかしながら、瀬戸内海においても、依然として赤潮や貧酸素水塊が課題となっている水域が存在するとともに、栄養塩濃度の低下に伴う植物プランクトン量の減少によって生態系構造の変異が危惧される水域も存在するなど課題が多様化している。また、一部水域ではノリ養殖等に深刻な被害が発生していることから、漁業関係者、関係自治体等からは早急な対策を求める声が寄せられている。

これらの課題に対処するためには、次期水質総量削減制度において、現行の法制度の運用のみならず、生物生息環境等の生活環境の保全のための施策の方向性を示す必要があることから、各指定水域の現状と課題を踏まえた厳密な水環境状況の評価及び将来水質の予測を通じ、東京湾等において施策の効果把握と課題の整理を行うとともに、瀬戸内海においては地域性や季節性を考慮したきめ細やかな水質管理方策の検討を行う。

2. 事業計画（業務内容）

(1) 指定水域における汚濁負荷削減状況及び水環境状況の評価等

指定水域における汚濁負荷量データ等各種関連データをもとに水環境状況等の評価を行う。瀬戸内海においては、湾・灘ごとの地域環境特性等の解明に向けた調査を実施する。

(2) きめ細やかな水質管理に向けた手法の開発

栄養塩等の供給源や管理方策を整理し、窒素・リンの規制対象事業場等における季節毎の管理運転の可能性など、きめ細やかな水質管理手法の開発に向けた検討を行う。

(3) 指定水域における将来水質予測

従来のシミュレーションモデル及び前提条件設定の妥当性について検証を行い、きめ細やかな水質管理手法に係る検討結果を踏まえた将来水質予測を行う。

(4) 閉鎖性海域の水質汚濁メカニズムを踏まえた課題の整理

閉鎖性海域の水質汚濁メカニズムに関する知見を収集・整理し、将来水質予測結果等も踏まえた総合的な解析を行う。

3. 施策の効果

次期水質総量削減制度に、各指定水域の現状と課題を十分に踏まえた厳密な評価及び将来水質予測結果、瀬戸内海においては湾・灘ごとのきめ細やかな水質管理方策の検討結果等を盛り込むことにより、多様化する水環境の課題に効果的に対応することが可能となる。

今後の総量削減制度の在り方の検討に向けた総合調査

これまでの水質総量削減制度

- ・水濁法に基づき、水質環境基準を確保するために海域へ排出される汚濁物質の総量を削減
- ・これまで6次にわたり実施し、現在第7次実施中
- ・東京湾、伊勢湾、瀬戸内海で実施
- ・化学的酸素要求量(COD)、窒素、りんが対象
- ・発生源別負荷量(生活系、産業系等)の目標量設定

水域等によって課題が多様化

富栄養化による課題
(従来からの課題)

夏

- 赤潮の発生
→H24.7宇和海で10億円被害
- 貧酸素水塊の発生
→底生魚介類の斃死
→無生物域の形成



貧栄養化海域の出現
(新たな課題)

冬

- 生態系構造の変異・生物生産力低下への危惧
→河口域型漁業(養殖カキ、海苔、アサリ等)への影響
→水産資源の減少



瀬戸内海では湾・灘ごとに異なる課題

- 赤潮等発生海域
→大阪湾、豊後水道 他
- 貧栄養化海域
→播磨灘、周防灘 他

水質の改善「きれいな海」へ

に加え

生物の生息環境の確保 + きめ細やかな対応「豊かな海」へ

H24

H25

H26

H27～

第7次水質総量削減 (目標年度:平成26年度)

次期水質
総量削減

今後の総量削減制度の在り方の検討に向けた総合調査 (平成25～26年度)

◆汚濁負荷削減及び水環境の状況評価

- ・発生源別(生活系、産業系等)の削減状況
- ・水質環境基準の達成状況
- ・赤潮や貧酸素水塊等の発生状況

◆湾・灘ごとの地域環境特性の把握(瀬戸内海)

- ・地理特性や利用形態等の状況

◆きめ細やかな水質管理手法の開発

- ・季節別管理運転の技術的・制度的課題の検討
- ・国内外の栄養塩の管理方策調査

中央環境審議会

次期水質総量削減
の在り方(諮問・答申)

環境大臣

次期水質総量削減
基本方針の策定

◆将来水質の予測

- ・中長期ビジョンでの水質予測結果と実際の水質を踏まえたモデルの検証
- ・瀬戸内海の地理特定を踏まえたシナリオの設定

◆水質汚濁メカニズムの検討

- ・貧酸素水塊の発生機構
- ・赤潮の発生機構

水域ごとの特性や課題に対応したきめ細やかな水質管理など
きれいで豊かな海の実現へ

