

## 東京湾再生のための行動計画（第三期）海域対策

令和5年3月14日

東京湾再生推進会議海域対策分科会

### 1. 背景

東京湾においては、平成13年12月に都市再生プロジェクト（第三次）として、「大都市圏における都市環境のインフラの再生」が決定され、その中で、水質汚濁が慢性化している大都市圏の「海の再生」を図ることとしたことを受け、東京湾再生推進会議が設置された。

平成15年度に策定された第一期行動計画では、行動計画の目標達成の指標として底層D0に着目して取組を進め、海域における環境改善対策として海域の汚濁負荷の削減や海域の浄化能力の向上につながる施策を実施した。

続く、平成25年度に策定された第二期行動計画では、新たに発足した「東京湾再生官民連携フォーラム」からの政策提案を受けて、東京湾再生に係る指標28項目について評価を行い、東京湾の環境再生の取組を積極的に進めている。

### 2. 東京湾再生の現状

東京湾は、その流域や沿岸部に大都市を抱えており、陸域からの大量の汚濁負荷の流入、沿岸部の埋立による藻場・干潟等の減少、また地形的な特性も相まって、湾奥部では慢性的な富栄養化が問題となっていたが、陸域、海域からの様々な取組によって東京湾の水質環境は改善傾向にある。

しかしながら、様々な対策により、窒素やリンの環境基準達成率は向上し、水質は一時に比べ改善されつつあるものの、赤潮、貧酸素水塊は依然として発生しており、生物の生息環境は必ずしも改善されているといえず、改善が一部に留まっている状況であり、「江戸前」を供給する漁業の経営も厳しい環境にある。

### 3. 東京湾再生に向けたこれまでの海域対策の取組と課題

東京湾の環境再生の取組における海域対策については、覆砂、深掘跡の埋め戻し、底泥等の除去、清掃船等による浮遊ゴミ等の回収、官民による藻場・干潟等の保全・再生・創出、生物共生型港湾構造物の整備等、様々な取組等を着実に実施してきたところである。具体的な取組は以下のとおりである。

#### （1）東京湾の海域対策のこれまでの取組

- 1) 貧酸素水塊や青潮の影響からの効果的な回避又は軽減を図るための取組
  - ・ 千葉県において、浚渫土砂等の活用により、千葉港及び湾奥部に存在す

- ・ 深掘跡の埋め戻しによって生物の蝟集（いしゅう）効果が認められた。
- ・ 関東地方整備局において、千葉県富津沖で浚渫土砂を活用し浅場造成を行い、底生生物や魚類等多様な生物の生息が確認され、生育環境の再生効果が認められた。
- ・ 東京都において東京港野鳥公園の干潟拡張工事を実施し、水生生物等の生息環境としての効果が認められ、東京港勝島運河において覆砂工事が完了し、完了後の調査により環境改善に一定の効果が認められた。
- ・ 関東地方整備局において、海の生物が共存できる構造を再現し、その結果を実験的に実証しながら、護岸の補修や補強に生かしていくことを目的として竣工された、実海域における干潟・磯場等環境実証フィールド「潮彩の渚」において実施したモニタリングにおいて、生物の付着・生息が199種確認され、多様な生物の生息が確認された。
- ・ 横須賀市において、横須賀港では浚渫土砂等を有効利用し浅海域（干潟）の整備を実施し、生物の生息や海域環境の再生の場としての効果が認められた。（令和元年の台風被害により一般開放は見送っている。）
- ・ 関東地方整備局において東京湾の流況・水質を再現し、貧酸素化緩和技術の評価等、将来環境予測を行うためのシミュレーションモデルを構築した。
- ・ 千葉県において東京湾貧酸素水塊分布予測システムによる分布予測情報の提供、貧酸素水塊の漁業資源への影響調査を実施し、東京湾の環境情報システムの効果が認められた。

## 2) 底泥の除去や浮遊ゴミの回収等の実施

- ・ 港湾管理者等において、東京湾の環境改善及び親水空間へのゴミ漂着による景観悪化防止が図られたとともに、景観・水質改善等の向上効果が認められた。
- ・ 東京湾の各港湾において、多くの参加者のもと海岸清掃が行われ、親水性の向上や海洋環境の美化の効果が認められた。
- ・ 港湾管理者等において漂着した流竹木やゴミの除去を実施し、良好な港湾環境の整備効果が認められた。
- ・ 東京都において東京港における汚泥浚渫、覆砂により、底泥から溶出する汚濁物質の低減効果が認められた。
- ・ 国土交通省が所有する清掃兼油回収船「べいくりん」等により浮遊ゴミを回収し、良好な港湾環境の整備効果が認められた。

## 3) 低炭素・循環型社会の構築に向けた取組

- ・ 横浜港等において、ブルーカーボン生態系を活用した藻場等の造成・保全の取組が行われ、ブルーカーボン生態系の保全が確認された。
- ・ 横浜港では藻場の保全活動等の支援のため、ブルーカーボン生態系が吸収したCO<sub>2</sub>量をJBE（ジャパンプルーエコノミー技術研究組合）がクレジットとして認証し、取引を可能とする「ブルーカーボン・クレジット制度」※1を全国制度とするための試行を実施し、社会貢献による企業価値向上やNPO・市民団体等による活動の活性化・継続性確保が認められた。

#### 4) 漁業の活性化を図るための取組

- ・ 千葉県において三番瀬から盤洲干潟、富津干潟における漁業者等が実施する干潟の保全に係る活動を支援した。また令和2年度に発足した「東京湾関係漁連・漁協連絡会議」による東京湾を豊かな海とするための国への要望や研修などの活動に対して、1都2県で協力して支援し、漁業者が実施する取組の推進が認められた。

#### 5) 海域環境改善に向けた活動の輪を広げるための取組

- ・ 習志野市茜浜沖において、関東地方整備局が浚渫工事で発生した砂を活用し、底質改善によるマコガレイの産卵場に適した海底地形を形成する「覆砂」を実施。完了後、東京湾再生官民連携フォーラムと連携した調査によりマコガレイの産卵が確認された。
- ・ 川崎港において各種団体等による港見学会等が開催され、普及啓発効果が認められた。
- ・ 関東地方整備局において、「東京湾 UMI プロジェクト」※2を展開し横浜港金沢地区で、公共水域を民間企業に開放し、市民団体と連携したアマモ場再生に関する活動を展開し、数年にわたる移植・播種の成果が認められた。
- ・ 横須賀港においてはマリンスポーツの体験イベントが実施され、ボート試乗体験等のイベントを通じて一般の方々にマリンレジャーへの関心を持つきっかけを提供した結果、普及啓発効果が認められた。
- ・ 国土交通省港湾局において民間の護岸所有者が老朽化対策や耐震強化又は液状化対策等の整備等の改修を行うに際し、生物共生型港湾構造物の整備が促進されるようガイドラインの策定等に取り組み、各港湾において、生物生息場の拡大や親水性の高い港湾空間の形成の効果が認められた。

## (2) 東京湾の海域対策の取組に対する評価と課題

東京湾再生に向けた海域対策については、貧酸素水塊や青潮の影響からの回避又は軽減を図る対策や、底泥の除去や浮遊ゴミの回収等の実施を継続的に展開し、東京湾の水質は長期的には改善に向かっている。低炭素・循環型社会の構築に向けた取組や漁業の活性化を図るための取組については、藻場・干潟等の保全・再生・創出の取組が進められ、漁業者への支援も幅広く行われるなど、一定の評価を得たものと考えている。

海域環境改善に向けた活動の輪を広げるための取組については、様々な取組が官民一体となって実施され、東京湾再生に係る取組の活動の輪を広げることができたと考えている。

しかし、未だ東京湾内では深掘跡が点在し、湾奥部を中心に貧酸素水塊が発生していることや、浮遊ゴミ等の回収等については引き続き対策を継続する必要がある。また、生物多様性等の観点では、藻場・干潟等の保全・再生・創出等の「ブルーインフラ」※<sup>3</sup>の整備について、官民一体となって取組を加速させていくことが重要であると考えている。さらに、取組の活動の輪の広がりについても、先進的な取組等は横展開できるような情報交換が必要である。こうした状況を踏まえ、海域対策分科会において第三期行動計画を策定するものである。

## 4. 東京湾における海域対策の今後の方針

### (1) 環境をめぐる国内外の最近の動き

#### <SDGs>

平成27年9月に、持続可能な開発目標（SDGs）が採択され、令和3年1月には「持続可能な開発のための国連海洋科学の10年」が国連総会で承認されるなど、持続可能性の実現に向けた動きが活発化している。また近年、「環境に配慮した海洋における経済活動」と定義されるブルーエコノミーが、国際会議の議題として取り上げられる等、自然環境の保全と経済活動の両立が活発に議論されている。

#### <生物多様性>

生物多様性の観点では、愛知目標に代わる新たな生物多様性の世界目標となる「ポスト2020生物多様性枠組」の議論の中で、2030年までに陸と海の30%以上を保全する「30by30目標」が目標案の一つとして掲げられている。また、令和3年のG7サミットでは、2030年までに生物多様性の損失を食い止め、回復軌道に乗せる「ネイチャーポジティブ」や、G7各国が国の状況等に応じて、2030年までに自国の陸域と海域の少なくとも30%を保全することなどを約束した。国内にお

いても30by30目標達成に向けた主要施策としてOECM（Other Effective area-based Conservation Measures；保護地域以外の生物多様性保全に貢献している地域）の活用や、民間等の取組により結果的に生物多様性の保全に貢献している区域を、環境省が自然共生サイトに認定する仕組みの構築が議論されるなど、新たな動きが生まれている。

#### <カーボンニュートラル>

2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするという「2050年カーボンニュートラル」の実現に向けて、地球温暖化対策計画等が閣議決定され、海域における吸収源対策である海洋における炭素貯留（ブルーカーボン）の取組の一環として藻場・干潟等の保全・再生・創出を推進していくこととなった。CO<sub>2</sub>吸収源であるブルーカーボン生態系を活用した港湾・沿岸域における環境価値の創出に関する検討を進めている。

#### （2）東京湾における海域対策の方向性

「東京湾再生のための行動理念」の全体目標を達成するために、実行する施策を着実に推進し、国の関係機関及び東京湾の関係自治体並びに市民団体及び企業等の多様な主体が連携して取組を推進する。

海域対策分科会事務局は、東京湾再生に関する様々な情報を関係者に共有する窓口として、積極的な役割を果たすことにより、東京湾における海域対策の取組が限定的な取組とならないよう、取組の横展開を図ることとする。

また、今後、環境変化等により本計画に定めた各施策について変更する必要性が生じた場合には、当該施策に関連する委員が海域対策分科会へ報告を行うことをもって計画を変更することとするなど、計画の柔軟性や実効性の高い施策の推進体制を確保する。これまでの取組や国内外の動きを踏まえ、海域対策分科会として、これまでの取組の継続的な実施、生物多様性につながる取組を横展開しながら実施すること及び東京湾の環境再生に向けた活動の参加者の増加促進につながる取組を三つの方向性の下で推進する。

#### <全体目標達成のための海域対策の方向性>

- 1) ゴミ回収や底質及び水質改善に関する取組の継続的かつ着実な実施
- 2) 生物多様性に貢献するブルーインフラの持続可能な保全・再生・創出の実施
- 3) 関係自治体、市民団体等を含めた活動の輪の拡大や活動等に対する更なる理解の醸成

#### （3）全体目標を達成するための目標要素と小目標

全体目標（陸域対策分科会、海域対策分科会、モニタリング分科会に共通する目標）の達成を推進するため、それぞれの目標の柱を構成する目標要素と目標要素に紐づく小目標を設定している。

海域対策分科会では、全体目標達成に資する海域対策の展開のために、上記の海域対策の方向性を踏まえながら、目標要素や小目標に紐づく施策を展開していく。

#### ○全体目標

快適に水遊びができ、「江戸前」をはじめ多くの生物が生息する、親しみやすく美しい豊かな「海」を多様な主体が協力しあうことで取り戻す。

～流域 3000 万人の心を豊かにする「東京湾」の創出～

- 1) 目標要素Ⅰ 豊かな水環境の実現
  - ・ 小目標① 「多様な生物が生息する、「江戸前」の恵み豊かな海」
  - ・ 小目標② 「美しく、快適に水遊びのできる海」
  
- 2) 目標要素Ⅱ 楽しく、親しみやすい東京湾の創出
  - ・ 小目標③ 「楽しさあふれるイベントの開催」
  - ・ 小目標④ 「海辺に行きやすく、身近で安心できる海」
  
- 3) 目標要素Ⅲ 活動の環（わ）の拡大
  - ・ 小目標⑤ 「活動の環がつながり、目標の実現のために流域の多様な主体が協力しあう海」

#### (4) 東京湾における海域対策の推進

海域対策分科会では、流木やプラスチックゴミ等の浮遊ゴミの回収や底質及び水質改善に関する取組は引き続き継続して取り組むこととし、生物多様性につながるブルーインフラの持続可能な保全・再生・創出の実施や漁業の活性化に係る取組等についてはより一層取組を加速させ、これらの取組については、活動の輪を拡大していくこととし、全体目標を達成するため、国の関係機関及び東京湾の関係自治体並びに市民団体及び企業等の多様な主体がともに連携し、活動を推進していく。

#### 1) ゴミ回収や底質及び水質改善に関する取組の継続的かつ着実な実施 (取組施策)

- ・ 浚渫土砂や建設発生土の有効活用を行い、深掘跡の埋め戻しを進める

とともに、今後は河川からの浚渫土砂等様々な分野からの受け入れを検討し、貧酸素水塊の対策を推進する。（目標要素Ⅰ小目標①）

- ・ 海域利用の実情に応じて、浚渫や覆砂等の汚濁物質を低減する取組の推進や、海底耕耘等の底質環境の改善対策を環境との調和に十分配慮しつつ適切な措置を講ずるよう努める。（目標要素Ⅰ小目標①）
- ・ 国土交通省関東地方整備局が保有する清掃兼油回収船「べいくりん」や港湾管理者が所有する環境整備船等により、引き続き、流木やプラスチックゴミ等の浮遊ゴミの回収を実施する。（目標要素Ⅰ小目標①、目標要素Ⅰ小目標②、目標要素Ⅱ小目標④）

## 2) 生物多様性に貢献するブルーインフラの持続可能な保全・再生・創出の実施

### (取組施策)

- ・ 生物多様性の空間づくりにつながるブルーインフラの持続可能な保全・再生・創出の取組を関係機関と連携を図りながら進める。例えば、「東京湾UMIプロジェクト」などの活動の拡大や、各自治体や関係者が実施する港湾施設整備・維持管理の機会を活用する方策を検討していく。また、浅場造成等を進めるにあたり効果的な手法を検討する。（目標要素Ⅰ小目標①）
- ・ 「地球温暖化防止に貢献するブルーカーボンの役割に関する検討会」※4等の場を活用することにより、JBE（ジャパンプルーエコノミー技術研究組合）を含めた関係機関と連携を密にし、ブルーカーボン生態系をCO<sub>2</sub>吸収源として活用する取組を推進する。（目標要素Ⅰ小目標①）
- ・ ブルーカーボン・クレジット制度の活用促進やブルーカーボン生態系のインベントリへの掲載等に関する取組を推進する。（目標要素Ⅰ小目標①）
- ・ ブルーカーボン生態系が有する多面的価値の定量化に関する研究を推進する。（目標要素Ⅰ小目標①）
- ・ 漁業者等が実施する藻場・干潟等の保全活動や漁業の活性化に係る取組を支援する。（目標要素Ⅰ小目標①、目標要素Ⅱ小目標③、目標要素Ⅲ小目標⑤）
- ・ 今後、新設及び改良される港湾施設については生物共生型の構造を標準化することを検討し、水際線を含めた沿岸域における生物生息場の拡大を目指す。（目標要素Ⅰ小目標①）

3) 関係自治体、市民団体等を含めた活動の輪の拡大や活動等に対する更なる理解の醸成

(取組施策)

- ・ 多様な主体が東京湾における清掃活動や体験活動、環境教育の機会等に参加できる体制を構築するとともに活動の場の創出等に努める。  
(目標要素Ⅰ小目標②、目標要素Ⅲ小目標⑤)
- ・ 各主体が継続的に取り組んでいる東京湾の海域対策について、限定的な取組とならないよう、横展開できる取組は積極的に連携を図る。  
(目標要素Ⅲ小目標⑤)
- ・ 行政所有の施設等を環境教育の場や交流に活かし、関係者や施設等の連携や協働を促進する。(目標要素Ⅱ小目標③、目標要素Ⅲ小目標⑤)
- ・ 多様な主体による東京湾の再生活動の輪を拓げるため、東京湾において、NPOや一般市民等の多様な主体と協働でアマモ場再生に取り組む企業を募集し、生物多様性を確保すると共に、その活動を通して、人々の海への理解や関心を高めるための取組である「東京湾UMIプロジェクト」等を推進する。(目標要素Ⅰ小目標①、目標要素Ⅲ小目標⑤)

別表1 (海域対策分科会) プロジェクト一覧

別表2 (海域対策分科会) アピールポイントにおける施策一覧

※1 「ブルーカーボン・クレジット制度」

藻場の保全活動等を行う NPO・市民団体等により創出された CO<sub>2</sub>吸収量をクレジットとし、CO<sub>2</sub>削減を図る企業・団体等との間でクレジット取引を行うこと。

※2 「東京湾 UMI プロジェクト」

多様な主体による東京湾の再生活動の輪を拡げるため、東京湾の公共水域において、NPO や一般市民等の多様な主体と協働でアマモ場再生に取り組む企業を募集し、生物多様性を確保すると共に、その活動を通して、人々の海への理解や関心を高めるための取組のこと。

※3 「ブルーインフラ」

CO<sub>2</sub>吸収源対策や生物多様性等の様々な課題の解決に貢献するブルーカーボン生態系及びその生息環境を形成する基盤となるもの。

※4 「地球温暖化防止に貢献するブルーカーボンの役割に関する検討会」

国土交通省港湾局にて脱炭素社会実現への貢献を目指し、カーボンニュートラルレポート（CNP）の形成に向けた取組を進める中、CO<sub>2</sub>吸収源の選択肢として注目される、ブルーカーボン生態系の活用に向け具体的な検討を進めるため開催した検討会のこと。

別表1 海域対策に係る各施策・プロジェクト一覧表

目標要素	小目標	施策・プロジェクトの名称	施策・プロジェクトの概要	
豊かな水環境の実現	多様な生物が生息する、「江戸前」の恵み豊かな海	浚渫土砂等の高度利用の推進	浚渫土砂や建設副産物(スラグ等)の高度利用に向けた施策を推進する。	
		臨海部企業等が有する護岸の改修に対する技術的支援・助言	臨海部企業等が所有する護岸を改修する際に、環境機能を付加させる技術の支援・助言を行う。	
		ブルーカーボンの調査研究・技術開発の推進	生物多様性にもつながる海洋(沿岸域)における炭素貯留(ブルーカーボン)の調査研究・技術開発・活用方策検討を推進する。	
		生物共生型港湾構造物の整備・改修	生物と共生する港湾構造物の整備を行う。	
		浮遊ごみの回収	海面を浮遊するゴミ・油について、海域環境整備船等にて回収を行う。	
		干潟・浅場等の保全・再生・創出	水質改善や生物多様性の確保に資する干潟・浅場等の保全・再生・創出を行う。	
		覆砂	生物多様性にも寄与する底質の改善を目的とした覆砂を行う。	
		汚泥しゅんせつ	底泥から溶出する汚濁物質の低減を図るため、底泥の除去を行う。	
		深堀跡の埋め戻し	周囲が急傾斜で、夏期には内部が貧酸素状態となるなど、漁場機能が低下している深堀跡を、良質な水底土砂を活用して埋め戻し、漁場の機能を改善する。	
		漁業活動の活性化	漁業者や漁業団体による漁業の活性化に係る取組を支援する。	
美しく、快適に水遊びのできる海	美しく、快適に水遊びのできる海	浮遊ごみの回収	海面を浮遊するゴミ・油について、海域環境整備船等にて回収を行う。	
		NPOや企業、漁業者等による海底ゴミの回収や海浜・干潟の清掃活動の推進	NPOや企業、漁業者等による海底ゴミの回収や海浜・干潟の清掃活動を推進する。	
楽しく、親しみやすい東京湾の創出	楽しさあふれるイベントの開催	環境教育・体験活動等の推進	東京湾の自然環境を活かした環境教育・体験活動等を行う。	
		「江戸前」をはじめとした県水産物の魚食普及推進	各種イベント等の機会を捉え、資料を配布するなど「江戸前」をはじめとした県産水産物を広く紹介する。	
活動の環(わ)の拡大	活動の環(わ)の拡大 活動の環(わ)の拡大 多様な主体が協力しあう海	海辺に行きやすく、身近で安心できる海	浮遊ごみの回収	海面を浮遊するゴミ・油について、海域環境整備船等にて回収を行う。
		NPOや企業、漁業者等による海底ゴミの回収や海浜・干潟の清掃活動の推進	NPOや企業、漁業者等による海底ゴミの回収や海浜・干潟の清掃活動を推進する。	
		NPOや企業、漁業者等による藻場等の造成の推進	NPOや企業、漁業者等による藻場等を造成する際の支援等を行う。	
		環境教育・体験活動等の推進	東京湾の自然環境を活かした環境教育・体験活動等を行う。	

別表2 アピールポイントにおける海域対策に係る取組一覧表

施策番号	アピールポイント	目標要素	小目標	実施予定施策
4-2	三番瀬周辺	活動の環(わ)の拡大	活動の環がつながり、目標の実現のために流域の多様な主体が協力しあう海	NPOなどによる三番瀬の保全と再生を目的に開催される活動について後援等を行う。
4-3	葛西海浜公園周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息する、「江戸前」の恵み豊かな海	葛西海浜公園において、生き物観察会や定期的に清掃活動を実施するとともにのりすき体験等を実施
			美しく、快適に水遊びのできる海	葛西海浜公園西なぎさにて、海水浴体験イベントを実施
		楽しく、親しみやすい東京湾の創出	楽しさあふれるイベントの開催	葛西海浜公園西なぎさにて、海水浴体験イベントを実施 葛西海浜公園において、スポーツカイト体験会やカヌー体験教室等、海辺や海風を活用したイベントを実施
4-4	お台場周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息する、「江戸前」の恵み豊かな海	お台場海浜公園において、地元の小学生等を対象にのりづくり体験学習イベントを実施
			美しく、快適に水遊びのできる海	お台場海浜公園において、海水浴体験イベントを実施 定期的に清掃活動を実施
		楽しく、親しみやすい東京湾の創出	楽しさあふれるイベントの開催	お台場海浜公園において、ポート・カヌーの大会、ハーフマラソン等、海辺を活用したイベントを実施
			海辺に行きやすく、身近で安心できる海	お台場海浜公園において、海水浴体験イベントを実施 定期的に清掃活動を実施
4-6	みなとみらい21周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息する、「江戸前」の恵み豊かな海	横浜臨港パークにおいて実施予定の「夢ワカメ・ワークショップ」の実施を支援する。 臨港パーク前海域に造成した浅場のモニタリング調査を引き続き実施する。
		楽しく、親しみやすい東京湾の創出	海辺に行きやすく、身近で安心できる海	清掃船による海上漂流ゴミの回収を実施する。
4-7	海の公園・八景島周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息する、「江戸前」の恵み豊かな海	企業・市民団体等と連携して横浜港内で行っているアマモ場造成に関する活動(UMIプロジェクト)を支援、さらに、横浜港を代表として他の港湾区域内での更なる展開を推進する。
		楽しく、親しみやすい東京湾の創出	海辺に行きやすく、身近で安心できる海	清掃船による海上漂流ゴミの回収を実施する。