

(案)

資料3-1

東京湾再生のための行動計画（第三期）案

東京湾再生推進会議

令和 = 年 = 月

(案)

(案)

目次

東京湾再生のための行動理念.....	1
東京湾再生のための行動計画（第三期）陸域対策.....	9
東京湾再生のための行動計画（第三期）海域対策.....	17
東京湾再生のための行動計画（第三期）モニタリング.....	28

(案)

東京湾再生のための行動理念

令和 = 年 = 月 = 日
東京湾再生推進会議

1. 背景

東京湾は我が国最大の経済圏である首都圏に位置する閉鎖性の内湾で、その流域人口は約3,000万人に達する。首都圏における活発な経済活動に伴い東京湾を通行する船舶数は1日当たり500隻を超えともいわれ、物流の一大拠点ともなっている。

戦前、東京湾には広大な干潟が広がり、そこで獲られたノリやアサリ等、豊富な水産物は「江戸前」と呼ばれ親しまれてきたが（以下、「東京湾全体でとれる新鮮な魚介類」を指して「江戸前」という）、高度経済成長期に入ると広大な干潟はその大半が埋め立てられ、流域からの汚濁物質・栄養塩類の増加に伴って水質が大幅に悪化した結果、赤潮や青潮の発生、魚類の大量斃死等がしばしば見られるようになった。

東京湾の環境を改善するため、平成13年に都市再生プロジェクト「大都市圏における都市環境インフラの再生」が決定されたことを受け、東京湾再生推進会議が設置された。平成15年に「東京湾再生のための行動計画」が10年の計画期間をもって策定され、続く平成25年には、東京湾再生の目標達成に向けた取組のさらなる継続、拡大のため「東京湾再生のための行動計画（第二期）」が策定され、東京湾再生に向けた様々な取組が継続的に進められてきた。

2. 東京湾の環境の現状と課題

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干潟・浅場等の減少、また地形的な特性もあり、湾奥部を中心に慢性的な富栄養化が問題となっている。慢性的な富栄養化は赤潮を生み、さらに赤潮は東京湾の底層に貧酸素水塊を発生させる要因となっている。特に夏季において、東京湾の底層は貧酸素水塊に覆われることが常態化しており、時には青潮の発生につながる。貧酸素水塊や青潮の発生は生物にとって過酷な生息環境をもたらすとともに、栄養塩の溶出を促進することで更なる富栄養化をもたらすという負のスパイラルの中で、「江戸前」を供給する漁業の環境は厳しい状況にある。

このような状況において、東京湾再生推進会議では、陸域からの汚濁負荷の削減、海域における環境改善といった対策を講じるとともに、東京湾の水環境の変

(案)

遷をモニタリングしてきた。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たが、栄養塩類の不足が指摘されている海域もある。一方、CODの濃度レベルは横ばいの状況にあり、赤潮及び青潮の発件数は、長期的に減少傾向にあり、近年では横ばいで推移しているが、広範囲で長期にわたる貧酸素水塊が依然として発生しており底質環境には明確な改善の傾向が見られない。

窒素やリンについては環境基準の達成状況を維持しつつ海域において望ましい水質を目指すとともに、貧酸素水塊の発生抑制等の観点から今後も水環境改善を進める必要がある。

3. 「東京湾再生のための行動計画」のこれまでの取組

(1) 分科会における取組

東京湾再生推進会議は東京湾再生に向けて、3つの分科会を設置し取組を進めてきた。陸域対策分科会では、陸域負荷削減対策として、陸域からの汚濁負荷削減のための総量削減計画の実施と効果的な事業施策の実施、污水处理施設の整備・普及及び高度処理の促進等の取組を、海域対策分科会では、底泥の除去や浮遊ゴミの回収等の実施、低炭素・循環型社会の構築に向けた取組等を、モニタリング分科会では、東京湾環境一斉調査や調査項目の検討等の取組を行ってきた。

第二期では、第一期と同様に、東京湾内に「アピールポイント」を設定し、施策を実施してきた。第二期期末評価においては、アピールポイントは市民が施策効果を実感する場として有効であるとの評価がなされている。

(2) 官民連携の取組

多様な関係者の参画による議論や行動の活発化を図るため、第二期行動計画策定時に多様な主体で構成される「東京湾再生官民連携フォーラム」の設置検討が盛り込まれた。その結果、平成25年11月に東京湾再生官民連携フォーラム（以下「官民連携フォーラム」という）が設置された。

官民連携フォーラムは政策提言を取りまとめ、東京湾再生推進会議へ提出してきたほか、官民連携フォーラムの下には個別の課題について検討・行動する10のプロジェクトチーム（以下「PT」という）が設置され、普及啓発や利活用に向けた活動を行ってきた。そのなかで特に、東京湾への関心をもってもらうための普及啓発活動となる東京湾大感謝祭は10年にわたり継続されている。

(3) これまでの取組の評価

「東京湾再生のための行動計画」に基づき多くの施策が着実に実施されており、第二期期末評価の付録「指標に対する期末評価」において示されているとお

(案)

り、水質等の環境基準は長期的に一定の改善が見られている。しかし、東京湾全体の水質改善については目標を達成しておらず、依然として行動計画（第二期）の全体目標の達成には至らない状況にあるといえる。他方、各分科会での施策の推進に加え、官民連携フォーラムが、課題や科学的知見の共有、参加者を結束点とした新たなネットワークの構築、東京湾大感謝祭の開催による多くの市民の参加、東京湾環境一斉調査における一層の取組の拡大など、行動計画（第二期）の推進に大きく貢献している。

また、行動計画（第二期）策定当時に実施されていたアピールポイントの施策は、ほぼ着実に実施されてきた。

これらの取組は行政機関も含めて多様な主体と連携・協働し、より実効性を高め進めていく必要がある。

4. 東京湾再生を巡る国内外の動き

これまでに挙げた現状に加え、今後の東京湾の環境再生の取組の改善に向けて考慮すべき国内外の動きとして以下の事項が挙げられる。

（１）SDGs

平成27年9月に、持続可能な開発目標（SDGs）が国連サミットで採択され、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。

（２）カーボンニュートラル

令和2年10月の所信表明演説において当時の菅内閣総理大臣は、日本が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カーボンニュートラル宣言を行った。また、同大臣は令和3年4月の地球温暖化対策推進本部及び米国主催の気候サミットにおいて、「2050年目標と整合的で、野心的な目標として、2030年度に、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す。さらに、50%の高みに向けて、挑戦を続けていく」ことを表明した。

（３）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。

(4) 生態系・漁業

九都県市首脳会議環境問題対策委員会水質改善専門部会による底生生物等による環境保全度評価結果によれば、一部海域においては環境保全度の改善が確認されている。しかしながら、海水温が上昇傾向にあり、ノリ養殖の漁期短縮や暖海性の植食性魚類の活性化による藻場の消失やノリの食害などの影響が出ている。また、東京湾ではノリ養殖やアサリ等の採貝漁業の他にも、まき網や小型底びき網等の漁船漁業が営まれており、広く「江戸前」を供給しているが、近年、多くの品目について漁獲量の低迷などが見られ、漁業経営は厳しい状況にある。

また、海洋プラスチックごみについては、令和元年のG20サミットにおいて2050年までの海洋プラスチックごみの追加的汚染をゼロにまで削減することを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が我が国から提案され首脳間で共有されるとともに、G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組が承認された。国内においても「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン」が同年に策定されている。

(5) 栄養塩類管理

瀬戸内海や伊勢湾の一部海域においては、栄養塩類の偏在化の改善策として排出量削減に依らない栄養塩類の管理が実施されている。

5. 第三期行動計画の基本的な考え方

(1) 東京湾再生の理念及び意義

1) 東京湾再生の理念

東京湾の環境悪化は、産業経済活動を行う我々がもたらしたものであり、その影響は文化や生活圏に及び、代償は次世代以降が払うことになる。将来においても東京湾からの恩恵を受けられるよう、東京湾の再生に向けた取組の輪を広める必要がある。

また、東京湾の環境は流域から流入する汚濁負荷等が大きな影響を及ぼしていることから、東京湾沿岸に限定された問題としてではなく、東京湾流域全体の問題として捉えるべき問題である。約3000万人の流域住民が一丸となって再生に向けて取組むことができるよう、特に海が身近にない自治体や市民の理解を得ること、活動への参加を呼びかけることが重要になってくる。

2) 東京湾再生の意義

①豊かな海の保全・回復

多様な生態系を取り戻すことで人及び生物にとって生きやすい湾を実現させるとともに、東京湾が持つ水環境の自然回復力を取り戻す。

ブルーカーボンに係る取組は、生態系再生の核となる施策であり、これを推進することで沿岸域生態系の保全・再生がなされるだけでなく炭素の貯留量を増やし、気候変動等の地球環境問題への貢献も期待される。

東京湾の生態系の再生を進め、漁業生産を取りまく環境改善を図ることにより、「江戸前」を維持・増大する。東京湾の漁業の活性化を図り、「江戸前」の高付加価値化によって多様で国際的にも競争力のある地域産業・雇用を創出する。

②東京湾からはじまる文化の創造

東京湾を巡る多様な行事・イベントが開催されるようになることで、東京湾に固有の文化や遊びを復活・創造し、流域・沿岸の住民に活力を与える、誇りある東京湾を実現する。

東京湾の文化を観光資源につなげ、世界的に魅力ある地域としての東京湾を実現し、新たな内外需を創出する。

③海と人とのつながりの回復

東京湾を巡る行事、イベント等を通じて、人と海、人と人、海と地域とのつながりを取り戻し、里海の価値を再認識した人々が東京湾を結節点につながる、持続可能な社会を創造する。自然環境や自然体験は、人格形成に大きく寄与することに鑑み、子供のころからの海との触れあいや体験学習を行う機会と場を創出することにより、海への理解や関心、憧憬、感謝の心を育て、想像力及び創造力のある、海から未来を拓く次世代の人材を育成する。

3) 東京湾再生への取組の考え方

高度経済成長期以前の東京湾の自然の仕組みを参考に、生態系の自律的な改善や水域全体の改善につながる方策を検討し、部分的かつ小規模な環境改善対策であっても、できるところから一つずつ積み重ねる。その際、生態系が多機能性や冗長性等を確保できるよう、環境に配慮して取組を進める。

東京湾流域全体における多種多様な主体が、東京湾やその流域圏の将来の絵姿と実現方策を共有し、連携・協働して取組むとともに、官と民の連携により環境改善に向けた取組が持続的に行える社会システムを構築する。

(2) 行動計画の体系

1) 体制

東京湾再生のための行動計画は、東京湾再生推進会議において策定する。行動計画の推進に当たっては、陸域、海域およびモニタリングそれぞれの分科会において行うことを基本としつつ、分科会相互の協力と、多様な主体で構成される官民連携フォーラムとの一層の連携を図り、東京湾の再生に協働して取り組む。

2) 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」を多様な主体が連携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～

3) 施策

全体目標の達成のため、各分科会で目標の要素を検討し、小目標として整理する。小目標の達成のため、各分科会が担当する分野毎に実施すべき施策を検討し、整理する。

また、沿岸部の施策の効果を特に実感しやすい象徴的な場所として、アピールポイントを設定する(別図参照)。利用目的の異なる地域では目指すべき環境等も異なることを踏まえ、各アピールポイントにおける適切な施策を検討し実施していく。

なお、官民連携を中心に、各分科会が協力して取り組むことが望ましい以下の点については、分科会間で緊密な情報共有を図るための体制を構築し、取組を進める。

- 東京湾の環境は、山、森から川そして海に至る水循環の中で形成されるため、課題解決のために流域で活動しているNPO、企業等との連携の拡大・強化を図るとともに、連携の結節点として官民連携フォーラム等との協力を進め、官民が連携した活動の充実を図る。東京湾環境一斉調査や、河川における環境保護活動、東京湾流域別下水道整備総合計画との連携等を通じ、東京湾流域の上流・下流間の交流を促進する。
- 多様な主体が参加する官民連携フォーラムと連携した広報や、「東京湾の日」(10月1日)等の機会を活用するなど、普及啓発と社会意識の醸成につながる幅広い方法を検討し、児童を含む流域住民約

3000万人の環境意識や理解の向上を目指すとともに、行動変容を促進する。

- 官民連携フォーラムにおける議論に対し、行政官の積極的な参加を促すとともに、官民連携フォーラムの活動に対しては、その対象地域やテーマに応じ、自治体・研究機関職員の参加や自治体等への相談訪問を促す。官民連携フォーラムからの政策提案については、実現方策を検討していくとともに、柔軟な対応を図り、官民相互に補い合いながら協働する。
- 各施策の実施状況や東京湾の環境の現状、トピックス等の積極的な発信に努める。東京湾環境一斉調査や、官民連携フォーラムにおいて実施されている生物等の調査、指標活用の議論を継続し、東京湾の水環境・生態系の実態を把握し、可視化して共有できる体制を検討する。

4) 目標達成時期及びその見直し

本計画の目標達成の日安となる時期は令和5年度から概ね10年後とし、今後、東京湾内及び流域の環境を巡る情勢の変化等を踏まえ、必要に応じ、各分科会における議論を経て見直すこととする。

6. 行動計画を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

(1) 多様な関係者の連携・協働と行動計画への反映

多様な主体との連携を促進し、市民の意見を効果的に施策に反映するため、官民連携フォーラムと協働し、広く意見の収集に努める。また、官民連携フォーラムから政策提言があった場合など、情勢の変化に応じて各分科会において十分な検討を行うとともに、必要に応じて計画期間の満了を待たずに行動計画の改定を行うなど、柔軟に対応する。

(2) 推進状況の把握と効果等の評価

アピールポイントを含め、施策の実施状況について各分科会において毎年フォローアップを実施する。その他の取組も含め5年が経過した段階でフォローアップの結果を取りまとめ、各分科会において行動計画の中間評価を行う。評価に当たっては、各分科会においてフォーラムでの議論を踏まえた指標を設定し、それに基づいた評価も行う。

(案)



アピールポイントの考え方

施策による改善の効果について、身近に市民が体感・実感できるような場所であり、施策の効果が端的に評価できる場所でもある。

別図 アピールポイント

東京湾再生のための行動計画（第三期）陸域対策

令和 = 年 = 月 = 日

東京湾再生推進会議陸域対策分科会

1. 背景

東京湾再生の取組全体の背景については、「東京湾再生のための行動理念1. 背景」を参照

（1）東京湾の環境についての陸域を取り巻く現状と課題

1）東京湾の環境の現状

<汚濁負荷量>

○ 東京湾における発生汚濁負荷量は、COD（化学的酸素要求量）、T-N（窒素含有量）及びT-P（りん含有量）それぞれについて、第8次総量削減計画目標年度である令和元年度において目標値を達成している。

<その他>

○ 台風や大雨の後、河川等を通じて東京湾に流入する流竹木やプラスチックゴミ等は漁船操業の障害となるほか、ノリ養殖施設等を損壊するなどの被害が生じている。

2）東京湾再生を巡る国内外の動き

東京湾の再生に向けた取組の方向性については、「東京湾再生のための行動理念4. 東京湾再生を巡る国内外の動き」を参照。

（2）「東京湾再生のための行動計画」のこれまでの陸域の取組と今後の展開

<陸域対策の結果概要>

陸域負荷削減対策については、水質汚濁の原因となる有機物や栄養塩類等の流入負荷を削減させることにより赤潮等の発生を抑制し、生態系を回復させるため、第7次水質総量削減（目標年度：平成26年度）、第8次水質総量削減（目標年度：令和元年度）に基づき、下水道・農業集落排水施設・浄化槽などの污水处理施設の整備・普及及び高度処理の促進、合流式下水道の改善、河川の浄化対策、森林整備・保全、貯留浸透施設の設置、浮遊ゴミ等の回収など、各種施策を実施した。

その結果、東京湾の流域圏で発生する汚濁負荷量は、本行動計画第一期期末

時点から令和2年度までの8ヶ年で評価すると、COD負荷量では26トン/日、窒素負荷量では18トン/日、りん負荷量では0.7トン/日を削減した。

<陸域対策の課題>

東京湾におけるCODの環境基準の達成率は十分な状況になく、湾奥部では赤潮、貧酸素水塊といった富栄養化に伴う問題が依然として発生している。一方、一部海域では栄養塩類の不足によりノリの色落ちが発生するなど、貧栄養化による漁業や生物生産への悪影響が指摘され、栄養塩類の偏在が課題となっている。

- ・ 水質総量削減計画に基づき、生物多様性・生物生産性の視点においても望ましい水質を目指しつつ、窒素及びりんはこれまでの取組を維持しながら、CODは引き続き負荷量の削減を進めていくことが必要である。
- ・ また、東京湾に流入する汚濁負荷には、家庭、事業所等から発生する汚濁負荷以外にも、市街地、農地等から流出する面源負荷があり、水質改善を図るためには、面源対策も進める必要がある。
- ・ 汚水処理人口普及率概成に向けて、効率的な汚水処理施設の整備に取り組む。
- ・ 間伐が進みにくい条件の不利な森林や河川付近の竹林など、手入れが行き届いていない人工林が各地に存在するため、更なる間伐等の対策の推進が急務である。また、台風や大雨の後、河川その他の公共の水域を経由する等して東京湾に流入する流竹木やプラスチックゴミ等が、漁場や養殖施設の機能を損ねることから、流出量の削減や回収などの対策についてもより一層の取組が必要となっている。
- ・ 近年では、レジャー・レクリエーション活動の活発化により、人々の海への回帰が進み、親水護岸、人工海浜の整備等が図られている。一方で、特に雨天時等に浮遊ゴミ等が増加するため、景観、衛生面の観点から、改善を図る必要がある。

<陸域対策の今後の進め方>

令和4年1月に策定された第9次総量削減基本方針では、生物多様性・生物生産性の視点においても望ましい水質を目指しつつ、窒素及びりんの環境基準の達成状況を維持しながら、生活排水対策に力点を置きつつ、CODは引き続き負荷量の削減を図ることとされ、目標達成の方途として、引き続き、合流式下水道における越流水による負荷等への対策の推進などの取組が位置づけられた。

当該基本方針に基づき策定された総量削減計画に基づき、各都県など関係機関との連携を図りながら施策を実施していく。また、貧栄養化による漁業や生物

生産への悪影響を防ぐため、栄養塩類の偏在化への対応について必要な検討を進めていく。

- ・ 汚水処理施設の整備に関しては、各都県の都道府県構想等との連携を図る。
- ・ 下水道に関しては、流域別下水道整備総合計画に基づき、高度処理などの施策を実施していく。
- ・ 雨天時における汚濁対策については、合流式下水道の改善を推進していく。
- ・ 農業集落排水施設については、老朽化施設の改築更新や高度処理の促進が図られるように関係機関との連携を図る。
- ・ 浄化槽については、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を促進するとともに、高度処理型浄化槽の整備を促進する。
- ・ 河川の浄化対策については、河川整備計画に基づき、引き続き浚渫、河口干潟再生を継続的に推進する。
- ・ 面源から発生する汚濁負荷量を削減するため、引き続き貯留・浸透施設の設置に取り組む。また、森林については、農林部局との連携を図り多様な森林の整備等を推進する。台風や大雨の後における流竹木等の対策については、関係機関が連携し、流出量の削減や回収などの対策に取り組む。さらに、プラスチックゴミ等浮遊ゴミの回収については、住民の協力のもと、市民参加型の取組を進めることで意識を啓発していく。

2. 第三期における行動計画の策定に向けた基本的な考え方

第三期における行動計画の具体的方針に係る基本的な考え方については、「東京湾再生のための行動理念5. 第三期行動計画の基本的な考え方」を参照する。

3. 目標達成のための施策の推進

○目標要素と小目標

全体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について小目標を設定する。小目標は、全体目標達成のため、目標の具体的な要素とその達成段階を示すための目標であり、東京湾の環境再生の状況等に応じて、適宜見直しを行う。

(1) 「豊かな水環境の実現」に係る施策

- 1) 「多様な生物が生息する、「江戸前」の恵み豊かな海」実現のための施策
 - 高度処理を推進し、水質の改善に努める。
 - 高度処理の推進
 - 河川直接浄化施設による浄化、浚渫等の有機汚濁対策、湿地や河口干潟再生等の自然再生を推進する。

(案)

- 河川の浄化、浚渫の実施
 - 湿地や河口干潟再生等の自然再生
 - 海域環境の改善に資するため、以下の項目を実施する。
 - 流竹木等の海域流出の防止
- 2) 「美しく、快適に水遊びのできる海」実現のための施策
- 水質改善を図るため、東京湾の汚濁負荷量の削減を着実に実施するとともに、進捗状況を把握し、周知や啓発に努める。
 - 汚濁負荷量（COD、T-N、T-P）の総量削減
 - 総量削減計画の進捗状況の把握
 - 総量削減計画の周知と啓発
 - 污水处理施設などの整備を推進し、汚濁負荷量の削減に努める。
 - 污水处理施設（下水道、農業集落排水施設、浄化槽）の整備推進
 - 高度処理の推進
 - 合流式下水道の改善
 - 貯留、浸透施設の設置
 - 河川直接浄化施設による浄化、浚渫等の有機汚濁対策、湿地や河口干潟再生等の自然再生を推進する。
 - 河川の浄化、浚渫の実施
 - 湿地や河口干潟再生等の自然再生
 - 森林保全活動
 - プラスチック汚染及び景観等の視点から、流域全体でプラスチックゴミ等浮遊ゴミの回収について取組み、その活動を促進する。
 - 総量削減目標量の達成のために総量規制基準適用事業場の指導を行う
- (2) 「楽しく、親しみやすい東京湾の創出」に係る施策
- 1) 「楽しさあふれるイベントの開催」に係る施策
 - 2) 「海辺に行きやすく、身近で安心できる海」実現のための施策
 - 河川直接浄化施設による浄化、浚渫等の有機汚濁対策、湿地や河口干潟再生等の自然再生を推進する。
 - 湿地や河口干潟再生等の自然再生
- (3) 「活動の環（わ）の拡大」に係る施策

(案)

- 1) 「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」実現のための施策

別表 1 陸域対策に係る各施策・プロジェクト一覧表

別表 2 アピールポイントにおける陸域対策に係る取組一覧表

別表1 陸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	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みを得られる海	高度処理の推進	良好な水環境を創出するため、施設の更新に併せて段階的に高度処理施設の導入や整備などを推進する。			
		河川の浄化、浚渫の実施	陸域負荷対策として、既存施設による河川の直接浄化、浚渫等を引き続き実施する。			
		湿地や河口干潟再生等の自然再生	自然再生事業として、水質浄化等に資する湿地や河口干潟再生等を実施する。			
		流竹木等の海域流出の防止	適切な間伐の実施による森林の保全やゴミの回収により、流竹木等の海域流出の防止を図る。			
	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	汚濁負荷量(COD、T-N、T-P)の総量削減	第9次総量削減基本方針に基づき、生物多様性・生物生産性の視点においても望ましい水質を目指しつつ、窒素及びりん的环境基準の達成状況を維持しながら、CODは引き続き負荷量の削減を図る。		
			総量削減計画の進捗状況の把握	東京湾総量削減計画の目標達成に向けた進捗状況を計るため、汚濁負荷量や施策の実施状況を把握し、ウェブサイトにおいて発信する。		
			総量削減計画の周知と啓発	東京湾総量削減計画の各種取組の周知、啓発等を行い、汚濁負荷量の削減に努める。		
			汚水処理施設(下水道、農業集落排水施設、浄化槽)の整備推進	汚水処理施設が未普及である地域の普及促進を行う。		
			合併処理浄化槽の設置促進	浄化槽設置に係る補助事業を効果的に活用するとともに、各種啓発活動を行い、単独処理浄化槽及び汲取便槽から合併処理浄化槽への転換や、高度処理型浄化槽の設置を促進する。		
			東京湾流域市が行う合併処理浄化槽設置費補助への助成	東京湾流域市(横須賀市、三浦市の2市)が行う単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換に係る補助事業に対し助成を行う。		
			高度処理の推進	良好な水環境を創出するため、施設の更新に併せて段階的に高度処理施設の導入や整備などを推進する。		
			合流式下水道の改善	合流式下水道により整備されている区域において、雨天時において公共用水域に放流される汚濁負荷量の削減を図る。		
			貯留、浸透施設の設置	面源から発生する汚濁負荷の削減を行うため、貯留、浸透施設の設置等により雨水の流出を抑制し、汚濁負荷の削減を図る。		
			河川の浄化、浚渫の実施	陸域負荷対策として、既存施設による河川の直接浄化、浚渫等を引き続き実施する。		
			湿地や河口干潟再生等の自然再生	自然再生事業として、水質浄化等に資する湿地や河口干潟再生等を実施する。		
			森林保全活動	水質浄化等にも資するため、適切な間伐の実施、複層林の造成など多様な森林の整備を進める。		
			浮遊ゴミ等の回収及び減プラスチックへのライフスタイル変換促進	プラスチック汚染及び景観等の観点視点から行うプラスチックゴミ等浮遊ゴミ等の回収については、流域全体の取組が有効なことから、流域に住む住民の協力が重要であり、公的主体のみでなく、市民活動の取組や、プラスチックゴミそのものを減少させるためのライフスタイル変換を促進する必要がある。		
			総量規制基準適用事業場の指導	総量規制基準適用事業場について、立入検査、水質検査等を行い、規制基準の遵守について指導する。		
			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	湿地や河口干潟再生等の自然再生	自然再生事業として、水質浄化等に資する湿地や河口干潟再生等を実施する。

別表2 アピールポイントにおける陸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
4-1	いなげの浜 ～ 幕張の浜周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	千葉市南部浄化センター及び中央浄化センターにおいて、高度処理化に向けた取り組みを推進する。
				検見川の浜において、市の鳥「コアジサシ」の営巣地保全活動を実施し、これについてホームページ等による情報発信などの広報活動を実施する。
				いなげの浜～幕張の浜周辺において、水生生物調査(魚類、底生生物)を実施する。(市内の水域・海域のローリング調査により、概ね5年に1回)
		美しく、快適に水遊びのできる海	千葉市南部浄化センター及び中央浄化センターにおいて、高度処理化に向けた取り組みを推進する。	
			・下水道の普及促進のため、公共下水道の管渠及び終末処理場の整備と下水道への接続を促進 ・合流式下水道の改善対策を実施(習志野市)	
			単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換促進、高度処理型浄化槽の設置等を推進する。 貯留・浸透施設の設置等により、汚濁負荷の削減を図る。	
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	いなげの浜～幕張の浜周辺において、水辺環境保全推進員(通称水辺サポーター)を委嘱し、海域の水質浄化等のための実践活動を推進する。		
		ジャパンビーチゲームズフェスティバル千葉の開催(ビーチ・マリンスポーツの観戦と体験、環境教室、海辺の安全教室、ビーチクリーンの実施など多彩なコンテンツが含まれる日本最大級のビーチスポーツの祭典)		
		いなげの浜～幕張の浜周辺において、自然や生き物の観察会を実施する。 稲毛海浜公園検見川地区・検見川の浜において、マリンスポーツ体験教室、音楽演奏等のイベントを実施する。 稲毛海浜公園において、夏期に海水浴場を開設している。		
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多様な主体が協力し合う海	検見川の浜において、ボランティア活動や非営利目的のイベント等の拠点として、ユニットハウスの貸出しを実施。		
4-2	三番瀬周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	・江戸川左岸流域下水道の処理場施設を整備する
				当地区に流入する河川(江戸川)において、今後も継続して河川の浄化対策(直接浄化の稼働)に取り組む。また、湿地等の自然再生を行う。
				・江戸川左岸流域下水道の処理場施設を整備する
美しく、快適に水遊びのできる海	当地区に流入する河川(江戸川)において、今後も継続して河川の浄化対策(直接浄化の稼働)に取り組む。また、湿地等の自然再生を行う。			
	単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換や、高度処理型浄化槽の設置を促進する。			

別表2 アピールポイントにおける陸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
4-3	葛西海浜公園周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	・江戸川左岸流域下水道の処理場施設を整備する ・下水道の普及促進のため、公共下水道の管渠及び終末処理場の整備と下水道への接続を促進 砂町水再生センター等に準高度処理を導入する。 砂町水再生センターにりん除去施設を導入する。 当地区に流入する河川(綾瀬川)において、今後も継続して河川の浄化対策(直接浄化の稼働)に取り組む。また、荒川において干潟等の自然再生を行う。
			美しく、快適に水遊びのできる海	・江戸川左岸流域下水道の処理場施設を整備する ・下水道の普及促進のため、公共下水道の管渠及び終末処理場の整備と下水道への接続を促進 砂町水再生センター等に準高度処理を導入する。 砂町水再生センターにりん除去施設を導入する。 当地区に流入する河川(綾瀬川)において、今後も継続して河川の浄化対策(直接浄化の稼働)に取り組む。また、荒川において干潟等の自然再生を行う。
		豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	みやぎ水再生センター等に準高度処理を導入する。
			美しく、快適に水遊びのできる海	みやぎ水再生センター等に準高度処理を導入する。 三河島水再生センターに貯留施設を整備し、雨天時に放流される汚濁負荷量を削減する。
4-4	お台場周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	みやぎ水再生センター等に準高度処理を導入する。
			美しく、快適に水遊びのできる海	みやぎ水再生センター等に準高度処理を導入する。 三河島水再生センターに貯留施設を整備し、雨天時に放流される汚濁負荷量を削減する。
		豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	等々力水処理センターにおける高度処理化を推進する。 当地区に流入する河川(多摩川)において、干潟等の自然再生を行う。
			美しく、快適に水遊びのできる海	下水道未接続排水の適正処理を推進する。 等々力水処理センターにおける高度処理化を推進する。 当地区に流入する河川(多摩川)において、干潟等の自然再生を行う。 雨水吐き室におけるスクリーン施設の設置の検討等の合流式下水道の改善を推進する。
4-5	多摩川河口周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	神奈川水再生センターの高度処理化を推進する。 山下公園前の浅い海域において再生資材による浅場を造成し(H26～)、生物生息環境を改善して豊かな海づくりを進める。
			美しく、快適に水遊びのできる海	神奈川水再生センターの高度処理化を推進する。 雨水滞水池整備、雨水吐改良、遮集管整備、スクリーン設置による合流式下水道の改善を推進する。
		豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	金沢水再生センターの高度処理化を推進する。
			美しく、快適に水遊びのできる海	金沢水再生センターの高度処理化を推進する。 雨水吐改良、遮集管整備、スクリーン設置による合流式下水道の改善を推進する。
4-6	みなとみらい21周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	金沢水再生センターの高度処理化を推進する。
			美しく、快適に水遊びのできる海	金沢水再生センターの高度処理化を推進する。 雨水吐改良、遮集管整備、スクリーン設置による合流式下水道の改善を推進する。
		豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	金沢水再生センターの高度処理化を推進する。
			美しく、快適に水遊びのできる海	金沢水再生センターの高度処理化を推進する。 雨水吐改良、遮集管整備、スクリーン設置による合流式下水道の改善を推進する。
4-7	海の公園・八景島周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	金沢水再生センターの高度処理化を推進する。
			美しく、快適に水遊びのできる海	金沢水再生センターの高度処理化を推進する。 雨水吐改良、遮集管整備、スクリーン設置による合流式下水道の改善を推進する。
		豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	金沢水再生センターの高度処理化を推進する。
			美しく、快適に水遊びのできる海	金沢水再生センターの高度処理化を推進する。 雨水吐改良、遮集管整備、スクリーン設置による合流式下水道の改善を推進する。

東京湾再生のための行動計画（第三期）海域対策

令和 = 年 = 月 = 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

(案)

- ・ 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、また、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・

(案)

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CO₂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・オフセット・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

- ・ 千葉県において千葉県の三番瀬から盤洲干潟、富津干潟において、漁業者等が実施する干潟の保全に係る活動を支援し、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」※³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。CO₂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) 生物多様性に関連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」を多様な主体が連携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合う海」

(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)

(案)

- ・ 海域利用の実情に応じて、浚渫や覆砂、敷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ごみ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) 生物多様性に関連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CO₂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・オフセット・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・オフセット・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 CO₂吸収量をクレジットとし、CO₂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」

CO₂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、CO₂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	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	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 活動の実現のために多様な主体が協力し合う海	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多様な主体が協力し合う海	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、海水浴体験イベントを実施		
		海辺に行きやすく、身近で安心できる海		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
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。

東京湾再生のための行動計画（第三期）モニタリング

令和 = 年 = 月 = 日

東京湾再生推進会議モニタリング分科会

1. 背景

（１）モニタリングによる東京湾の環境の現状

<水質・底質>

○窒素、リンの環境基準達成率は向上したものの、CODは横ばいで達成率は約6割となっている。

○栄養塩類について、湾奥部では赤潮、貧酸素水塊といった富栄養化に伴う問題が依然として発生している。

○一部海域では栄養塩類の不足によりノリの色落ちが発生するなど栄養塩類の不足による漁業や生物生産への悪影響が指摘され、栄養塩類の偏在が課題となっている。

○底層の溶存酸素量については、悪化傾向を示す地点数は平成28年までは減少していたが、令和元年以降増加に転じている。

○貧酸素水塊の最大規模については、千葉県水産総合研究センターの解析によれば、平成13年以降縮小する傾向がみられているが、依然として例年3、4月頃に湾奥で発生し、7～9月に内湾のほぼ全域に拡大し、夏季を中心に繰り返し発生しており、12月まで継続して観測される年もあった。

○透明度については、改善傾向にある地点は限定的であった。

○底質については、九都県市首脳会議環境問題対策委員会水質改善専門部会による調査結果において、COD、T-P等は全体的に横ばい傾向であると見受けられる。

<青潮・赤潮の発生件数>

○東京湾で発生した赤潮及び大規模青潮の発生件数については、第二期行動計画期間中であっては横ばいであった。

<生態系>

○九都県市首脳会議環境問題対策委員会水質改善専門部会による底生生物等による環境保全度評価結果によれば、一部海域においては環境保全度の改善が確認されている。

○東京湾における海水温の上昇傾向により、ノリ養殖の漁期短縮や暖海性の植食性魚類の活性化による藻場の消失やノリの食害などの影響が出ている。

(2) 「東京湾再生のための行動計画」のこれまでのモニタリングの取組と今後の展開

<モニタリングの結果概要>

○東京湾内におけるモニタリングポスト（平成15年～）、海洋レーダーによる広域流況観測（平成17年～）、湾口フェリーによる湾口断面流況観測（平成15年開始）による長期連続観測の実施により、東京湾奥の貧酸素水塊の挙動や、湾奥表層の時計回りの循環、海水交換の特徴等、様々な現象が明らかになった。

○平成20年から、官民連携の取組として国・自治体・研究機関・企業・NPO等の多様な主体が連携を図り「東京湾水質一斉調査」（現「東京湾環境一斉調査」）を着実に実施し、東京湾の水環境の現況を把握した。毎年100を大きく超える機関から参加を得て、イベントとして実施している。

○公共用水域の環境基準の達成状況の把握のために水質等の常時監視や広域総合水質調査等による観測を実施している。

○平成23年からは当該調査に併せて生物に関する調査項目を追加し、平成24年には一般市民の協力のもと、「マハゼの棲み処調査」を官民連携フォーラムと連携して実施し、マハゼの大きさや分布から東京湾の環境状況や再生を検討する上での重要な情報が得られた。

○平成27年からは「江戸前アサリわくわく調査」を官民連携フォーラムと連携して実施し、江戸前の代表的生物であるアサリの分布を調査するとともに、広く市民に対して調査への参加を呼びかけることにより、普及啓発を図った。

○東京湾環境一斉調査の結果に関する整理・情報共有の場として、東京湾環境一斉調査ワークショップを官民連携フォーラムと協働して毎年開催した。

○各観測主体によるモニタリング観測データを共有し、総合的な検討を実施するため、環境データフォーマット等の標準化に関する検討を実施し、インターネットなどを通じた公表を進めてきた。

<モニタリングの課題>

○環境モニタリングに充てられる行政予算は近年縮小の傾向にあることから、今後適正な環境モニタリングの実施体制を維持すること自体が重要な課題である。

○各観測機関で公開されるデータは、ファイル形式等が異なるほか、公表されるまでの時間が長い等、データ利用者から見て使用しにくい場合がある。

○藻場・干潟等が持つ生物の生息生育場や水質浄化機能としての役割の重要性が指摘される中で、生態系の健全性や生物多様性を評価するための調査が不足している。

＜モニタリングの今後の進め方＞

○連続モニタリング観測点等を活用し、東京湾のモニタリングとデータの蓄積、結果の検討・評価を継続するとともに、観測データの公開を東京湾環境情報センター（TBEIC）等を通じて継続的に実施する。

○東京湾再生官民連携フォーラム「豊かな生態系の再生」を評価するための生物指標の設定の検討及び東京湾環境一斉調査において、より広く市民が参加しやすい生物調査の在り方の検討を進める。また、自然共生サイト認定等、生物多様性および生産性保全の観点による取組の活用を検討する。

○分科会の場を活用し、各観測主体と各種施策実施部局間の更なる連携、情報共有を図り、モニタリングの結果をより効率的に活用する

2. 第三期における行動計画の策定に向けた基本的な考え方

第三期における行動計画の具体的方針に係る基本的な考え方については、「東京湾再生のための行動理念 5. 第三期行動計画の基本的な考え方」を参照する。

3. 目標達成のための施策の推進

○目標要素と小目標

全体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について小目標を設定する。小目標は、全体目標達成のため、目標の具体的な要素とその達成段階を示すための目標であり、東京湾の環境再生の状況等に応じて、適宜見直しを行う。

＜① 豊かな水環境の実現＞

（目標要素①）「多様な生物が生息し、豊富な海の恵みが得られる海」

（目標要素②）「美しく、快適に水遊びのできる海」

＜② 楽しく、親しみやすい東京湾の創出＞

（目標要素③）「楽しさあふれるイベントの開催」

（目標要素④）「海辺に行きやすく、身近で安心できる海」

＜③ 活動の環（わ）の拡大＞

（目標要素⑤）「活動の環が広がり、目標の実現のために流域の多様な主体が協力しあう海」

○目標の柱と目標要素を実現するために実行する施策を下記のとおり整理する。

なお、施策の詳細については別表3-1を参照されたい。

- (1) 「豊かな水環境の実現」に係る施策
 - 1) 「多様な生物が生息する、「江戸前」の恵み豊かな海」実現のための施策
 - 東京湾の魚類などの生息状況の把握のために、水生生物調査を実施する
 - 漁業被害の軽減等のために東京湾の貧酸素水塊発生状況を発信する
 - 三番瀬の環境把握のために三番瀬自然環境調査事業を実施する
 - 水産資源の生産性の確保に向け、栄養塩類と水産資源との関係に関する調査・研究を推進する。
 - 2) 「美しく、快適に水遊びのできる海」実現のための施策
 - 総量削減制度の効果を把握するために広域総合水質調査を実施する
 - 公共用水域の環境基準の達成状況の把握のために水質等の常時監視を実施する
 - 赤潮をはじめとする水環境状況を把握するために調査を実施する
- (2) 「楽しく、親しみやすい東京湾の創出」に係る施策
 - 1) 「楽しさあふれるイベントの開催」に係る施策
 - 東京湾再生への幅広い人々の関心を醸成するために、官民連携フォーラムと連携し、東京湾環境一斉調査、三番瀬自然環境調査事業を実施する。
- (3) 「活動の環（わ）の拡大」に係る施策
 - 1) 「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」実現のための施策
 - 東京湾再生への幅広い人々の関心を醸成するために、官民連携フォーラムと連携し、東京湾環境一斉調査、三番瀬自然環境調査事業を実施する。（再掲）
 - 官民連携フォーラムにおいて実施されているマコガレイの産卵場調査との連携等、生物調査の充実を検討する。

別表1 モニタリングに係る各施策・プロジェクト一覧表

別表2 アピールポイントにおけるモニタリングに係る取組一覧表

別表1 モニタリングに係る各施策・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	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みを得られる海	水生生物調査の実施	東京都内湾の魚類、鳥類などの水生生物の生息状況について調査を行う。
		水質等の観測 (東京湾の水質の常時監視)	水質汚濁防止法第16条に基づく常時監視により、東京湾の水質を把握する。
		東京湾の赤潮発生状況の把握	調査船による定期的な監視及び漁業者等からの随時の情報収集により、東京湾の赤潮発生状況を監視する。
		東京湾の貧酸素水塊発生状況の発信	調査船が実施する水質調査により、ウェブサイト(東京湾の溶存酸素情報)において貧酸素水塊の発生状況を発信する。
		水質等の観測 (東京湾の水質の常時監視)	水質汚濁防止法第16条に基づく常時監視により、東京湾の水質を把握する。
		東京湾の赤潮発生状況の監視	調査船による定期的な監視及び漁業者等からの随時の情報収集により、東京湾の赤潮発生状況を監視する。
		三番瀬自然環境調査事業	三番瀬及びその周辺において年24回(月2回)の鳥類個体数調査を実施する。
		東京湾の海洋環境情報の発信	東京湾全域で水質調査を実施し情報を発信する。貧酸素水塊速報を関係機関と協同で発行するとともに、東京湾貧酸素水塊分布予測システムを運用する。
		栄養塩類に関する調査・研究の実施	水産資源の生産性の確保に向け、栄養塩類と水産資源との関係に関する調査・研究を推進する。
		美しく、快適に水遊びのできる海	
水質等の常時監視	水質汚濁防止法第16条に基づく常時監視により、東京都内湾の水質を把握する。		
赤潮調査の実施	東京都内湾の赤潮の発生状況等について調査を行う(夏期を中心に実施)。		
水質等の観測 (東京湾の水質の常時監視)	水質汚濁防止法第16条に基づく常時監視により、東京湾の水質を把握する。		
水質等の観測 (東京湾の水質の常時監視)	水質汚濁防止法第16条に基づく常時監視により、東京湾の水質を把握する。		
東京湾の赤潮発生状況の監視	調査船による定期的な監視及び漁業者等からの随時の情報収集により、東京湾の赤潮発生状況を監視する。		
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多様な主体が協力し合う海	東京湾環境一斉調査	行政、企業、研究機関、NPO等の多様な主体による同一時期の水質調査、生物調査、イベントの開催等により、東京湾流域における水環境の現状を把握するとともに環境再生に向けた機運醸成を推進する。
		水質等の観測(東京湾の水質の常時監視)	水質汚濁防止法第16条に基づく常時監視により、東京湾の水質を把握する。
		三番瀬自然環境調査事業	三番瀬及びその周辺において年24回(月2回)の鳥類個体数調査を実施する。

別表2 アピールポイントにおけるモニタリングに係る取組一覧表

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	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	三番瀬及びその周辺において、年24回(月2回)の鳥類個体数調査を実施する。
		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	ホームページ等による情報発信などの広報活動を実施する。
		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多様な主体が協力し合う海	三番瀬の標語、シンボルマーク及びマスコットキャラクターについて、県のホームページ上で情報・素材を提供する。
4-3	葛西海浜公園周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	水生生物調査(稚魚、鳥類)を実施する。
4-4	お台場周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	水生生物調査(稚魚、鳥類)を実施する。
4-5	多摩川河口周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	水生生物調査(底生生物)を実施する。
4-6	みなとみらい21周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	山下公園において生物調査を実施する。
4-7	海の公園・八景島周辺	豊かな水環境の実現	多様な生物が生息し、豊富な「江戸前」の恵みが得られる海	海の公園、野島公園等において生物調査を実施する。