東京湾再生のための行動計画(第二期) の新たな指標に関する提案解説書 (概要版)



平成26年11月17日 東京湾再生官民連携フォーラム

東京湾再生官民連携フォーラム

1. はじめに

平成 15 年に策定された「東京湾再生のための行動計画」(以下,行動計画(第一期))の取組を評価・統括し、平成 25 年 5 月に東京湾再生のための行動計画(第二期)(以下,行動計画(第二期))が新たに策定された。行動計画(第一期)では、指標を「底層の DO(溶存酸素量)」としていたため、各種事業および NPO 活動等を適切に評価できなかった反省があった。そこで、行動計画(第二期)の指標群は、より多くの多様な主体による東京湾再生に資する活動を更に促進できるよう、分かりやすい指標や手法を用い、あらゆる興味を東京湾に惹きつけられる指標となることが求められた。

行動計画(第二期)では、全体目標、小目標、指標および関連する活動が示されたが、小目標、指標および関連する活動は暫定とし、その後に設立される東京湾再生官民連携フォーラムの議論を踏まえ、多様な主体が共感・共有できるものとなるよう、必要に応じて見直しを行うとされた。そこで、東京湾再生官民連携フォーラムは「東京湾再生のための行動計画」の指標検討 PT を立ち上げ、行動計画(第二期)に相応しい指標の議論を行ってきた。

その成果を踏まえ、東京湾再生官民連携フォーラムは、東京湾再生のための行動計画(第二期)の新たな指標に関する提案を取りまとめた。

なお、本提案で取り上げた指標を用いて実際に東京湾再生への行動計画(第二期)を評価する 段階においては、市民の活動状況等に関する一部の指標について、登録制度等を運用してデータ を取得する方法を提起している。このような制度は幅広く周知されることにより、多数の関係者 が参加してデータの精度が向上するとともに、より正確な評価が可能になる。このため、官民協 働で登録制度等を運用するとともに、提案した様々な指標についても、官民協働の枠組みの下で 評価を実施することが望ましい。

東京湾再生官民連携フォーラムは、本提案書で提案する指標が活用され、東京湾再生のための 行動計画(第二期)の全体目標「*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「海」を取り戻し、首都圏にふさわしい東京湾を創出する*」が達成されることを期待する.

2. 小目標

行動計画(第二期)で示された全体目標を分かりやすく身近で具体的なイメージに展開し、多様な主体がそれら具体的な目標像を共有するとともに、達成感をもって取組を進めるようにするため、全体目標を4つの要素に分割し、各要素に対して具体的な目標像を小目標として設定した(表-1).

【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「海」を 取り戻し、首都圏にふさわしい「東京湾」を創出する.

【小目標】

- 1. 快適に水遊びができる
 - ① 安心して水遊びができるきれいな海辺
 - ② 心地よくマリンレジャーを楽しめる海
- 2. 「江戸前」をはじめ多くの生物が生息する
 - ① 底層の貧酸素化の改善や生息場の再生により、多様な生物が生息できる海
 - ② 「江戸前」の魚介類が回復し、「江戸前」の味や文化を享受できる海
- 3. 親しみやすく美しい
 - ① 多くの人が訪れ、楽しめ、憩え、何度でも行きたくなる身近な海辺空間
- 4. 首都圏にふさわしい
 - ① 最先端の科学技術を駆使し、人間と自然が調和した姿を世界に示す海
 - ② 世代を超えた多様な立場の人々が協働し、未来に向けて環境の再生に取り組んでいる海

3. 指標

小目標をより定量的に示すとともに、水環境の改善状況や活動の状況を把握・評価するものとして新たな指標群を設定した。表 - 2 に東京湾再生官民連携フォーラムが提案する指標の一覧を示す。各要素の指標は、「再生に向けた取り組みの進展度を直接・間接的に評価する指標群」と「再生目標の達成度を評価する指標群」の 2 つのグループに分けた。

「再生に向けた取り組みの進展度を直接・間接的に評価する指標」は各小目標を達成するため優先的に実施すべき活動への取り組み状況を評価するものである。この指標群には、生物生息場の面積・箇所数や生物共生型港湾構造物の延長のように活動の取り組みにより直接的に達成される指標群および透明度や DO 濃度のように種々の活動への取り組みの結果として間接的に達成される指標群からなっている。

「再生目標の達成度を評価する指標群」は、「再生に向けた取り組みの進展度を直接・間接的に評価する指標」が達成されることによって推進される取り組みや、その結果推進されると考えられる活動の評価指標となっており、各小目標が達成されているかを総合的に評価する指標群である.

各指標に対して短期目標と長期目標を示した. 短期目標は、この行動計画(第二期)の期間(10年間)で達成を目指す目標である. 長期目標は、将来的に期待する目標であり、およそ 30-50年後の姿をイメージしている. 30-50年後の東京湾の姿をイメージし、その姿を見据えた際の現状における問題点を考慮した.

指標および指標値の設定に関しては、測れるものおよび実現可能性があるものを基本とした. しかし一方で、現状では測っていなくても、将来的に重要な項目は、民間(企業)、市民・NPO、 大学・研究機関および行政の協働や連携によるフォーラム内の新 PT の設立など将来的な展開を期待し、指標とした、評価の際に、達成・未達成のみで画一的に判断されないように、本編の【解説】部分で、その点について解説した。

目標と指標の関係、指標間の関係および各指標に関連する活動を、概念モデルを用いて示した (図-1). 本指標を用いて目指す最終ゴールは、個々の指標値の達成ではなく、全体目標の達成 である. 個々の指標が近視眼的に活用・評価されるのではく、概念モデルに示す全体像を常に意識した活用・評価が重要である.

水質指標とは異なり、市民活動や達成度の中には、明確な値を用いて評価できないものがある. そのような指標については、定性的な指標を採用した。また、このような指標を採用することは新しい試みであるため、中間評価時に指標の値を変えることも想定しているなど、順応的な指標設定を採用した.

モニタリング PT と東京湾再生推進会議モニタリング分科会により実施されている環境一斉調査や, その中で試行されている生物調査 (ベントス, アサリ, マハゼ等) や水質調査 (透明度, DO の鉛直分布等)などの指標への活用については, その成果を待ち, 今後の指標の見直しの中で検討する必要がある.

表-2 新たな指標に関する提案

全体目標の要素		番号	指標	目標値(短期:行動計画(第二期)期間中)	目標値(長期:30~50年)
(A)快適に水遊びができる		A-1	透明度	夏季において1.5m以上	夏季において2.5m以上
		A-2	COD	改善傾向を示す	年間平均値として2 mg/L
	再生に向けけれています。 再生に向けけれての進展をを直接・間接を 直接・間様 の指標	A-3	合流改善対策によって削減され た汚濁負荷量	改善傾向を示す	改善傾向を示す
		A-4	糞便汚染	減少傾向を示す	湾内全域において海水浴場の水質レベル
		A-5	ゴミの回収	行政: 回収量が現状 (H25年度) と同量 市民・NPO: 参加者数が増加傾向を示す	行政:回収量が現状(H25年度)より減少 市民・NPO:活動の継続
		A-6	水遊び空間における水難事故 防止のための監視・パトロール 活動回数	増加傾向を示す	活動の継続
	再生目標の 達成度を評 価する指標	A-7	赤潮発生回数	減少傾向を示す	年間発生回数5回以下
		A-8	水遊びイベント・環境学習イベント等の参加者数	増加傾向を示す	活動の継続
		A-9	海浜公園等の施設利用者数	増加傾向を示す	増加傾向を示す
(B)「江戸前」をはじめ多く の生物が生息する		B-1	生物生息場の面積・箇所数(干 潟, 浅場, 砂質海浜, 塩性湿 地, 磯場・磯浜)	既存(H25年度)の生物生息場 約4,430ha(44箇所)の保全 新たな生物生息場 約35ha(7箇所)以上の再生	更なる再生
	再生に向けた取り組み	B-2	藻場の箇所数	増加傾向を示す	増加傾向を示す
	の進展度を直接・間接	B-3	生物共生型港湾構造物の延長	現状(H25年度)より1.2倍以上増加	増加傾向を示す
	的に評価する る指標	B-4	DO濃度(底層)	貧酸素水塊が縮小傾向を示す	夏季の底層で2 mg/L以上の地点数の増加 将来的には(50年後位)には4 mg/L以上
		B-5	硫化物濃度(底層)	検出される場所の減少	検出されない
	再生目標の 達成度を評 価する指標	B-6	底生生物の生息環境	環境保全度が向上の傾向を示す	内湾では環境保全度 I 以上 干潟・浅場では環境保全度 II 以上
		B-7	江戸前の地魚・魚介類の販売 箇所数、イベント数	増加傾向を示す	活動の継続
		B-8	青潮	大規模青潮が縮小傾向を示す	発生しない
(C)親しみやすく美しい	再生に向けた 取り組みの進 展度を直接・間 接的に評価す る指標	C-1	海辺に近づける水際線延長	現状(H25年度)より1.4倍以上増加 海とのふれ合いの場は増加傾向を示す	現状(H25年度)より1.8倍以上増加 海とのふれ合いの場は増加傾向を示す
		C-2	海が見える視点場	増加傾向を示す	増加傾向を示す
	再生目標の 達成度を評 価する指標	C-3	水辺のイベントの開催回数	増加傾向を示す	活動の継続
		C-4	水上バス、屋形船、レストラン船 の利用者数	増加傾向を示す	増加傾向を示す
(D)首都圏にふさわしい	再生に向け た取り組み の進度を 直接・間接 的に評価す る指標	D-1	都市圏における雨水浸透面の 面積	増加傾向を示す	増加傾向を示す
		D-2	下水処理施設の放流水質	放流水質(COD, 全窒素, 全りん)が現状(H25年度)より改善 下水処理施設から排出される一人あたりの流入負荷量が現状より改善	全ての処理施設が『東京湾の環境基準達成に向けた流域別下水道整備総合計画』の目標値を達成 下水処理施設から排出される一人あたりの流入負荷量の上記目標値に対応する値の達成
		D-3	フォーラム会員数 東京湾大感謝祭の来場者数	増加傾向を示す	増加傾向を示す
		D-4	多様な主体による環境の保全・ 再生の取り組み等の情報発信	増加傾向を示す	増加傾向を示す
		D-5	科学論文・報告書の数	増加傾向を示す	増加傾向を示す
	再生目標の 達成度を評 価する指標	D-6	1人当たりの流入負荷量	減少傾向を示す	減少傾向を示す
		D-7	東京湾の環境に対して取り組み を行っている企業・団体等の数	増加傾向を示す	増加傾向を示す

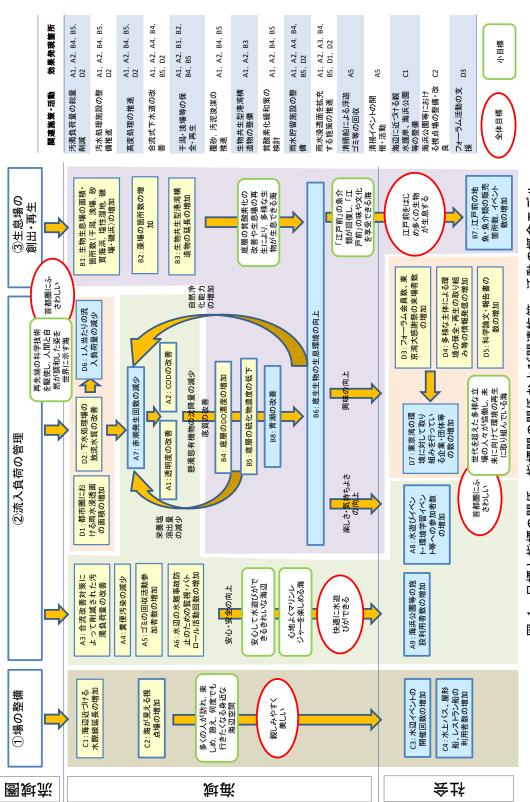


図-1 目標と指標の関係, 指標間の関係および関連施策・活動の概念モデル