

東京湾における東京都の化学的酸素要求量、窒素含有量及び りん含有量に係る総量削減計画（答申）

東京都の総量削減計画は、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第4条の3の規定に基づき、水質汚濁防止法施行令（昭和46年政令第188号）別表第2第1号ハに掲げる区域（指定地域）について、令和4年1月24日付けで環境大臣から通知のあった「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減基本方針（東京湾）」に定められた東京都の削減目標量を達成するため、次に掲げる事項を定めるものである。

- 1 発生源別の汚濁負荷量の削減目標量
- 2 削減目標量の達成の方途
- 3 その他汚濁負荷量の総量の削減及び水環境の改善に関し必要な事項

1 発生源別の汚濁負荷量の削減目標量

令和6年度を目標年度とする発生源別の汚濁負荷量の削減目標量は、次のとおりとする。

(1) 化学的酸素要求量について

表1 発生源別の汚濁負荷量の削減目標量

区 分	削減目標量 (トン/日)	(参考) 令和元年度における量 (トン/日)
生活排水	35	34
産業排水	3	4
その他	8	7
計	46	45

(注)

- ・生活排水とは、日常生活に伴い排出されるし尿や炊事、洗濯、入浴等の排水であり、下水道や浄化槽を通じ、又は直接公共用水域に排出されるものをいう。
- ・産業排水とは、物品の製造、加工等に係る工場や事業場からの排水であり、下水道を通じ、又は直接公共用水域に排出されるものをいう。
- ・その他とは、生活排水及び産業排水以外の土地や家畜等に由来するものをいう。

(2) 窒素含有量について

表2 発生源別の汚濁負荷量の削減目標量

区 分	削減目標量 (トン/日)	(参考) 令和元年度における量 (トン/日)
生活排水	44	45
産業排水	2	2
その他	12	11
計	58	58

(3) リン含有量について

表3 発生源別の汚濁負荷量の削減目標量

区分	削減目標量 (トン/日)	(参考) 令和元年度における量 (トン/日)
生活排水	3.9	3.9
産業排水	0.3	0.3
その他	0.8	0.8
計	5.0	5.0

2 削減目標量の達成の方途

今後も、引き続き、化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る汚濁負荷量の削減に努めることが必要であり、この総量削減計画（第9次）において、気候変動対策や資源循環に配慮しながら、下水道の高度処理化の推進をはじめとする次の対策に取り組んでいく。

(1) 生活排水対策

東京湾に流入する化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る汚濁負荷量の削減を図るため、下水処理場における高度処理化等を推進する。一方、当面、下水道に接続できない地域においては、合併処理浄化槽等の生活排水処理施設の整備、処理の高度化及び施設の適正な維持管理等を、市町村等と協力して計画的に推進する。

ア 下水道の整備等

(ア) 下水道の整備の促進

下水道の整備については、下水道普及率が概成100%を達成したが、今後も、下水道未普及地域における下水道の普及促進を図る。下水道普及地域においては、再開発等に伴い一部地域で人口増加が見込まれる中、下水処理場におけるデジタル技術を活用した水処理の最適化等により、水質改善と省エネルギーの両立を図る運転管理を行い、負荷量削減に努める。

窒素及びりんについては、目標年度までに表4に示すとおり、高度処理等を導入するほか、既存施設において設備改良と運転管理の工夫により窒素及びりんを除去する処理方式（準高度処理）を導入し、窒素含有量及びりん含有量の削減を推進する。加えて、汚泥処理に伴う多量のりんを除去する施設の導入に着手する。

表4 高度処理等導入目標 (単位：万立方メートル/日)

窒素・リンの除去方法	令和元年度	令和6年度
高度処理・準高度処理	433 (53%)	577 (72%)

(注) 下水道部局資料による。

() 内は、計画処理能力に対する高度処理能力の割合

(イ) 合流式下水道の改善

これまで八次にわたる水質総量削減の間、下水道普及率が概成100%を達成するとともに、下水処理の高度化等が進められた結果、都内の汚濁負荷量は着実に減少してきたが、雨天時の合流式下水道からの越流水に起因する汚濁負荷の削減を、引き続き、推進する必要がある。

このため、経営計画2021(令和3年3月東京都下水道局)に基づき、降雨初期の特に汚れた下水を一時貯留し、晴天時に水再生センターで処理する。併せて水再生センターに整備した高速ろ過施設により、合流式下水道からの越流水による河川や海などへ放流される汚濁負荷を削減する。この計画により、区部において令和元年度末累計で140万立方メートルであった雨天時の下水を貯留する施設を、令和6年度末累計で170万立方メートル(同様の機能を有する高速ろ過施設10万立方メートル分を含む。)まで整備する。

また、再開発事業などに合わせた合流式下水道の部分分流化及び雨水浸透施設の設置等を推進し、水面制御装置等を活用して雨水吐口におけるごみ等の流出抑制を図ることで、東京湾の水質改善に努める。

イ その他の生活排水処理施設の整備等

(ア) 浄化槽の整備等

浄化槽法(昭和58年法律第43号)、建築基準法(昭和25年法律第201号)等に基づき、浄化槽の適正な設置、保守点検、清掃及び定期検査を徹底する。

既設の単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換の促進については、東京都生活排水対策指導要綱(昭和61年2月27日付60環水規第529号)に基づき、市町村と協力して引き続き実施する。

処理対象人員100人以下の合併処理浄化槽の設置及び既設の単独処理浄化槽の撤去については、東京都浄化槽設置事業補助金交付要綱(昭和61年7月2日付61環水規第136号)に基づき、対象事業を実施している市町村に対して補助を行い、整備の促進を図る。

(イ) し尿処理施設の適正管理

し尿処理施設については、処理施設の維持管理の徹底により、排水水質の安定及び

向上を図る。

(ウ) 一般家庭における生活排水対策

一般家庭からの生活排水による汚濁負荷量を削減するため、水質汚濁防止法及び東京都生活排水対策指導要綱に基づき、市町村と協力し、家庭でできる雑排水対策についての普及及び啓発に努めるとともに、特に対策の実施が必要な地域として生活排水対策重点地域に指定された市町村は、計画的、総合的に生活排水対策を推進する。

また、下水道普及地域においても、一般家庭等において取り組める生活排水対策の普及及び啓発として出前授業等を行うことにより、下水処理場が受け入れる汚濁負荷を削減し、処理水質の向上に資する。

(2) 産業排水対策

ア 総量規制基準が適用される事業場に対する対策

指定地域内の日平均排水量が50立方メートル以上の総量規制基準適用事業場については、排水水質の実態、排水処理の技術水準等を考慮して、業種等の区分ごとに化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量規制基準を設定し、立入検査、水質検査等を行い、その遵守を求めることにより、汚濁負荷量の削減を図る。

イ 総量規制基準が適用されない事業場等に対する対策

指定地域内の日平均排水量が50立方メートル未満の特定事業場等については、水質汚濁防止法及び都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（平成12年東京都条例第215号。以下「環境確保条例」という。）に基づく濃度規制を徹底する。

また、排出水の実態等を考慮し、小規模事業場排水対策マニュアル（平成13年3月環境省環境管理局）等に基づき、適正な排水処理について啓発等を行い、汚濁負荷量の削減に努める。

(3) その他の汚濁発生源に係る対策

ア 農地からの負荷低減対策

農地については、持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律（平成11年法律第110号）、有機農業の推進に関する法律（平成18年法律第112号）等に基づき、エコファーマーの認定促進、エコ農産物の認証促進、有機農業への参入促進、施肥量の適正化、化学肥料の使用の抑制等により、農地に由来する汚濁負荷の削減に努める。

イ 家畜からの負荷低減対策

家畜のふん尿については、家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律（平成11年法律第112号）等に基づき、家畜排せつ物を適切に管理し、堆肥の

高品質化やその広域流通、エネルギー資源としての有効利用を促進すること等により、家畜排せつ物に由来する汚濁負荷の削減に努める。

ウ 養殖漁場からの負荷低減対策

養殖漁場については、適正な給餌量による養殖及び養魚の排せつ物等の残滓の除去などの啓発を行い、養殖漁場に由来する汚濁負荷の削減に努める。

エ 小型の船舶から排出されるし尿の適正処理

東京湾の水質の保全と水辺の快適性を確保するため、環境確保条例により、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例施行規則（平成13年東京都規則第34号）で定める水域において、小型の船舶から排出されるし尿の適正処理について指導を行い、汚濁負荷の削減を図る。

(4) 普及及び啓発等

水環境の改善を推進するためには、関係する自治体が広域的に連携するとともに、都民及び事業者の理解及び協力が不可欠である。

都民及び事業者に対して、東京湾流域の自治体と連携したイベント、ホームページ、パンフレット等により、家庭や職場でできる対策の普及及び啓発に努める。

さらに、海上公園でのイベントの開催や区市町村職員・教員向けに河川での野外実習を実施することで、児童・生徒への環境学習の推進や水環境保全についての普及及び啓発を図る。

3 その他汚濁負荷量の総量の削減及び水環境の改善に関し必要な事項

生物多様性の恵みを受け続けることのできる豊かな海の創出に向け、都民、民間企業、行政機関等の多様な主体と広く価値観を共有・連携し、以下の取組を行う。

(1) 環境改善事業の推進

ア 水辺の自然環境の保全・再生

水生生物をはじめとした多様な生物の生息環境を創出するため、国際的に重要な湿地として都内初のラムサール条約湿地に登録された葛西海浜公園（平成30年10月登録）に代表される干潟の保全や砂浜、磯浜等の維持・拡充を進めることを行政計画に盛り込む。また、生物調査や水質モニタリング調査等を継続し、生物の生息空間としての水辺環境の保全・改善に努める。

護岸等の整備に当たっては、自然環境を確保し、生態系の維持に配慮した環境配慮型構造物の整備を進める。

イ 底質汚泥の除去等

底質汚泥による水質の悪化及び悪臭の発生を防止するため、東京港の運河部及び河川の汚泥しゅんせつを行う。

また、東京港の運河部の一部においては、汚泥しゅんせつと同程度の効果に加え、底質からの窒素及びりんの抑制が期待できる覆砂を行う。

ウ 中小河川の河川直接浄化施設

生活排水等で汚濁している中小河川に整備した河川直接浄化施設で、東京湾に流入する汚濁負荷の削減に努める。

エ 河川の流量確保等

河川の自浄作用を高めるため、流量の少ない河川に下水の高度処理水や地下鉄トンネル内からの湧水等を導水し、水質を改善し、河川の自然環境の保全及び回復に努める。

(2) 排水等の削減の推進

ア 水使用の合理化及び水の再利用

事業場等における水使用の合理化及び下水処理場の再生水等の利用を推進して、排水等を削減し、汚濁負荷の削減に努める。

イ 雨水浸透及び貯留

降雨時に雨水とともに汚濁物質が、河川や海域に流出することを抑制するため、雨水浸透ますや雨水貯留施設の設置を推進し、汚濁負荷の削減に努める。

ウ 大規模建設物への雨水利用システムの導入

雨水を有効に利用することにより、建築物から排出される汚水及び雨水の流出量を削減し、汚濁負荷の削減に努める。

(3) その他

ア 多様な主体との連携

東京湾再生推進会議などに参画し、行政機関やNPO等多様な主体と連携した取組を行う。

イ 水質汚濁の監視等

東京湾に流入する河川の水質及び流量並びに東京湾における水質の状況を監視する。

ウ 汚濁発生源の監視

指定地域内の事業場に対する立入検査等を実施し、汚濁発生源から排出される汚濁負荷量を把握する。

エ 調査研究の推進

東京湾の水環境を改善するために必要な調査研究を実施し、その成果を多様な主体と共有するなどして活用に努める。