

大阪湾流域別下水道整備総合計画 基本方針

令和6年3月28日

大阪湾流域別下水道整備総合計画検討委員会

大阪湾流域別下水道整備総合計画の基本方針となる、大阪湾に係る目標負荷量の府県別配分結果、下水処理場の整備目標、水質環境基準達成のための対策について、下記のとおり合意した。

記

1. 大阪湾の目標負荷量

1-1. 最終目標

目標年次（当面の目標）は下水道として果たすべき目標達成を目指すものとし、環境基準達成は目標年以降の最終目標で位置付ける。

大阪湾のCODの濃度は、陸域からの流出負荷に起因する一次汚濁と内部生産・底泥溶出に起因する二次汚濁とがあり、さらに内部生産もT-N、T-Pの流出負荷によるものと底泥溶出によるものがある。

流出負荷による内部生産を抑えるために、T-N、T-Pの流出負荷をそれぞれ156t/日、10.7t/日とし、将来の流出負荷の減少に伴う溶出速度の低減を前提とした水質汚濁シミュレーションより、CODの流出負荷量を150t/日とし、併せて1か所の環境基準点において局所対策を実施することにより、将来的に大阪湾の水質環境基準を達成できることになる。

なお、この大阪湾目標負荷量は、下水道の整備と処理の高度化等により湾流入負荷量の削減を図るとともに、上流湖沼（琵琶湖、千叡ダム、室生ダム、布目ダム）の水質環境基準が達成され、湾内底質と隣接海域の水質の改善を想定して目標負荷量の設定を行っている。

COD、T-N、T-Pの大阪湾全体の目標負荷量は、次のとおりとする。

大阪湾に係る府県別目標負荷量（最終目標、排出負荷量）（単位：t/日）

項目	COD	T-N	T-P
大阪湾全体	150	156	10.7

1-2. 当面の目標

計画の目標年次（当面の目標）は、令和30年度とする。目標年次に達成すべき府県別のCOD、T-N、T-Pの大阪湾全体の目標負荷量は、次のとおりとする。

大阪湾に係る府県別目標負荷量（当面の目標、排出負荷量）（単位：t/日）

府県	COD	T-N	T-P
三重県	6	4	0.2
滋賀県	29	12	0.4
京都府	28	26	1.7
大阪府	70	80	5.8
兵庫県	27	29	2.0
奈良県	16	12	0.7
合計	176	163	10.8

2. 下水処理場の整備目標

大阪湾全体の目標負荷量（下水道分）を達成するため、大阪湾に係る下水処理場の整備目標については、次のとおりとする。

大阪湾に係る下水処理場の整備目標（年間平均値）（単位：mg/L）

項目	COD	T-N	T-P
大阪湾流域内の下水処理場 （琵琶湖流域を除く）	13	20	1.5

※下水処理場の整備目標 COD：13、T-N：20、T-P：1.5mg/L は年間平均値であり、令和 30 年における府県別目標負荷量（排出負荷量）を超えない範囲で、個別の処理場毎に変更することが出来るものとする。

※ただし、瀬戸内海環境保全特別措置法（令和 3 年 6 月改正）に規定する栄養塩類管理制度に基づき、栄養塩類の能動的運転管理を実施する処理場においては、府県別目標負荷量（排出負荷量）に縛られず、水質環境基準が守られる範囲で栄養塩類管理計画で定めた栄養塩類増加措置の対象とする物質を排出する事が出来る。

3. 水質環境基準達成のための対策について

今後、各府県においては、委員会の検討結果をふまえて、水質環境基準達成のため（大阪湾へ流出する負荷量を目標負荷量とするため）の下水道整備の方針や流域対策等に関する内容を届出書に添付するものとする。

4. 補足事項

(1)水質総量削減制度について

各府県においては、本基本方針とあわせて、環境省による「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」についても遵守する必要がある。

(2)栄養塩類の能動的運転管理

豊かな水環境の実現に向けて、周辺海域の水質に与える影響に配慮した上で、瀬戸内海環境保全特別措置法（令和 3 年 6 月改正）に規定する栄養塩類管理制度や、国土交通省の「栄養塩類の能動的運転管理の効果的な実施に向けたガイドライン（案）」等に基づき、栄養塩類の能動的運転管理も可能とする。

(3)局所対策地点の対策

神戸市東部沖 3 地点は、環境基準達成に必要な削減率が非常に高く、目標負荷量の達成に加えて局所対策が必要な地点として位置付けた。今後、関係機関で調整・連携し同地点の環境基準の達成に向けて汚濁メカニズムの解明を進めるとともに、将来的な技術開発にも期待しつつ効果的な対策を講じていく必要がある。

(4)計画の見直し等

下水処理場の整備目標（年間平均値）について、前回の基本方針より引き上げた事から、水環境の悪化を懸念する声がある一方で、「豊かな海」を求める声もあり、大きな課題となっている。

環境基準の見直しなど社会情勢の変化や、府県市等で実施している水質等調査結果をもとに実施するモニタリングで水質などの動向を確認し、5 年程度毎に当該基本方針のレビューを行い、流域計画の見直しを含めて必要な措置を検討する。

大阪湾に流入する2以上の府県にわたる河川流域別下水道整備総合計画 基本方針

令和6年3月28日

大阪湾流域別下水道整備総合計画検討委員会

大阪湾に流入する2以上の府県にわたる河川流域別下水道整備総合計画の基本方針となる、大阪湾流域対象河川（瀬田川～宇治川～淀川、木津川、名張川、宇陀川、神崎川、猪名川、大和川）の目標負荷量の府県別配分結果、下水処理場の整備目標について、下記のとおり合意した。

記

1. 目標年次

計画の目標年次は、令和30年度とする。

2. 大阪湾流域対象河川からのBOD目標負荷量の府県配分

河川の水質汚濁シミュレーションより算出した、大阪湾流域対象河川（瀬田川～宇治川～淀川、木津川、名張川、宇陀川、神崎川、猪名川、大和川）の各水質基点における水質環境基準を達成させるための府県別のBODの目標負荷量（対象河川の合計値）は、次のとおりとする。

大阪湾流域対象河川に係る府県別目標負荷量（排出負荷量（単位：t/日））

項目	BOD
三重県	1
滋賀県	1
京都府	13
大阪府	11
兵庫県	1
奈良県	5

3. 下水処理場の整備目標

目標負荷量（下水道分）を達成するため、大阪湾流域対象河川に係る下水処理場の整備目標については、次のとおりとする。

大阪湾流域対象河川に係る下水処理場の整備目標（年間平均値）（単位：mg/L）

府県	処理場	BOD
京都府	鳥羽水環境保全センター	8.6
大阪府	中央水みらいセンター	4.3
	十八条下水処理場	6.8
	南吹田下水処理場	
	川面下水処理場	
	高槻水みらいセンター	
大阪府・兵庫県	庄内下水処理場	9.6
	池田市下水処理場	
大阪府・兵庫県	原田水みらいセンター	9.6
兵庫県	北部浄化センター	
奈良県	浄化センター	12.2

上記以外の処理場は、計画放流水質（日間平均値の年間最大値）を15mg/Lとする。

大阪湾流域別下水道整備総合計画検討委員会 構成機関

- ・ 国土交通省 近畿地方整備局
- ・ 三重県
- ・ 滋賀県
- ・ 京都府
- ・ 大阪府
- ・ 兵庫県
- ・ 奈良県
- ・ 和歌山県
- ・ 京都市
- ・ 大阪市
- ・ 堺市
- ・ 神戸市

大阪湾流域別下水道整備総合計画検討委員会
第3回委員会 議事要旨

日 時： 令和6年3月25日（月） 11:00～

場 所： テレビ会議（Zoom を利用）

出席者(委員)： 国土交通省近畿地方整備局、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、京都市、大阪市、堺市、神戸市

1. 議事

○基本方針について

兵庫県： 県としては原案のとおり合意することに賛成する。

なお、兵庫県漁業協同組合連合会から以下の意見をいただいている。

- ・ 大阪湾を豊かな海とするための要望内容の通り、整備目標を TN 40 mg/L へ引き上げるほどでなければ、漁獲量が高いレベルで安定していた 1990 年代の栄養レベルには戻らないと考えます。今後は関係者に対して、二次処理レベルによる高い栄養塩類の放流について指導いただきますよう、お願いします。
- ・ 水質をはじめ海域の生物生産の動向を注視いただき、5年後には流総計画及び基本方針の見直しをお願いします。このため、下の修文をお願いします。
(原文)「5年程度毎に当該基本方針のレビューを行い、流総計画の見直しを含めて必要な措置を検討する。」
(修文)「当該基本方針のレビューを行い、5年程度毎には流総計画の見直しを含めて必要な措置を行う。」
- ・ 大阪湾奥部で埋立水路等に放流され滞留する下水処理水の沖合放流など、湾奥部の栄養塩類の偏在化対策の実施をお願いします。

大阪府： 流総計画は30年先を見据えた計画であるため、5年で見直しを行うものではないと考える。府としては、5年程度毎に当該基本方針のレビューを行うということを含めて原案のとおり合意することに賛成する。

ただし、大阪湾に係る下水処理場の整備目標を引き上げたことから、大阪湾の環境変化を見ていく必要がある。水質が悪化した場合は、5年というスパンにこだわらず、注視していくべきである。

以上