

三重県環境審議会 第1回水質総量削減部会 事項書

日時：平成28年10月7日（金）

14：00～16：00

場所：三重県栄町庁舎 4階 第41会議室

1 開会

2 部会長の選出

3 議題等

(1) 第8次水質総量削減に係る総量削減計画及び総量規制基準の検討について

(2) その他

4 閉会

【 配付資料 】

資料1 三重県環境審議会への諮問及び関係資料

資料2 三重県環境審議会 水質総量削減部会 委員

資料3 水質総量削減部会での検討スケジュール（案）

資料4 第8次水質総量削減に係る総量削減計画の策定及び総量規制基準の改定等に向けて

参考資料1 水質に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量の総量規制基準の設定方法について（平成28年5月 中央環境審議会 答申）

参考資料2 総量削減計画（第7次） 平成24年2月 三重県策定

参考資料3 総量規制基準（第7次） 平成24年2月及び5月 三重県告示

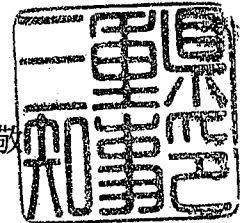
環生第17-338号

三重県環境審議会

水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第21条第1項の規定に基づき、第8次水質総量削減に係る総量削減計画及び総量規制基準の策定について貴審議会の意見を求めます。

平成28年1月25日

三重県知事 鈴木 英 敬



諮 問 理 由

水質総量削減は、人口及び産業が集中し、水質汚濁が著しい広域的な閉鎖性海域の水質改善を図るため、閉鎖性海域に流入する汚濁負荷量の総量を削減するための制度です。伊勢湾については、昭和54年以来、7次にわたり汚濁負荷量の総量削減計画を策定し、対策が進められてまいりましたが、一層の水質改善が必要であることから、国の中央環境審議会において対策を継続することが決定されました。

このため、平成31年度を目標年度とした第8次総量削減に係る三重県の総量削減計画及び総量規制基準を策定するにあたり、貴審議会の意見を求めます。

1. 水質総量削減制度

(1) 制度の概要

水質総量削減制度は、人口及び産業が集中し、水質汚濁が著しい広域的な閉鎖性海域の水質改善を図るため、閉鎖性海域に流入する汚濁負荷量の削減目標、目標年度等を定め、計画的な水質保全対策を推進するものです。水質汚濁防止法の改正により制度化された昭和54年以来、7次にわたり化学的酸素要求量（COD）等の汚濁負荷削減を中心として実施されてきました。

【水質総量削減制度の枠組み】

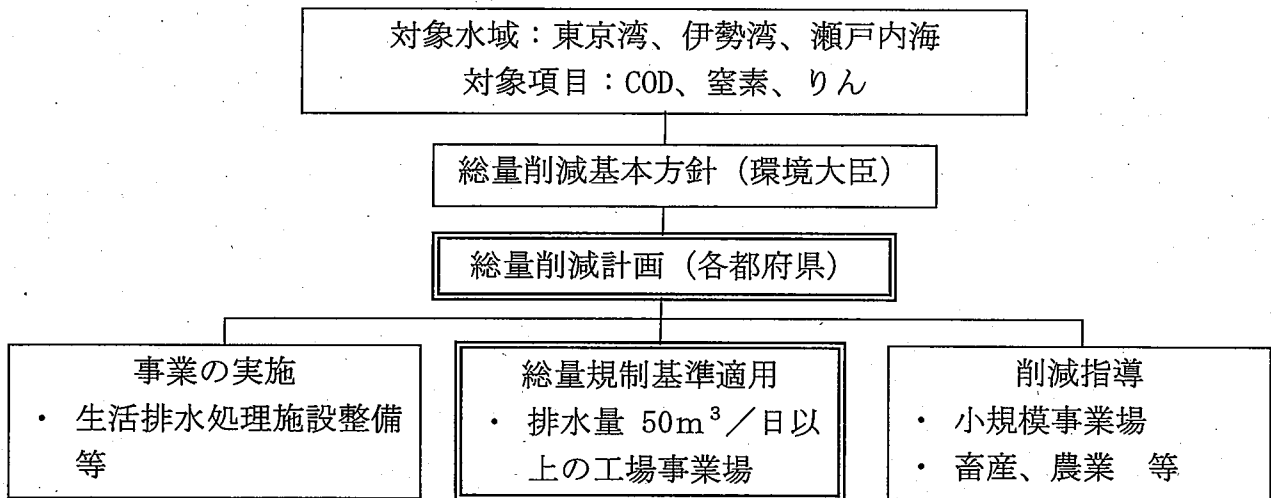
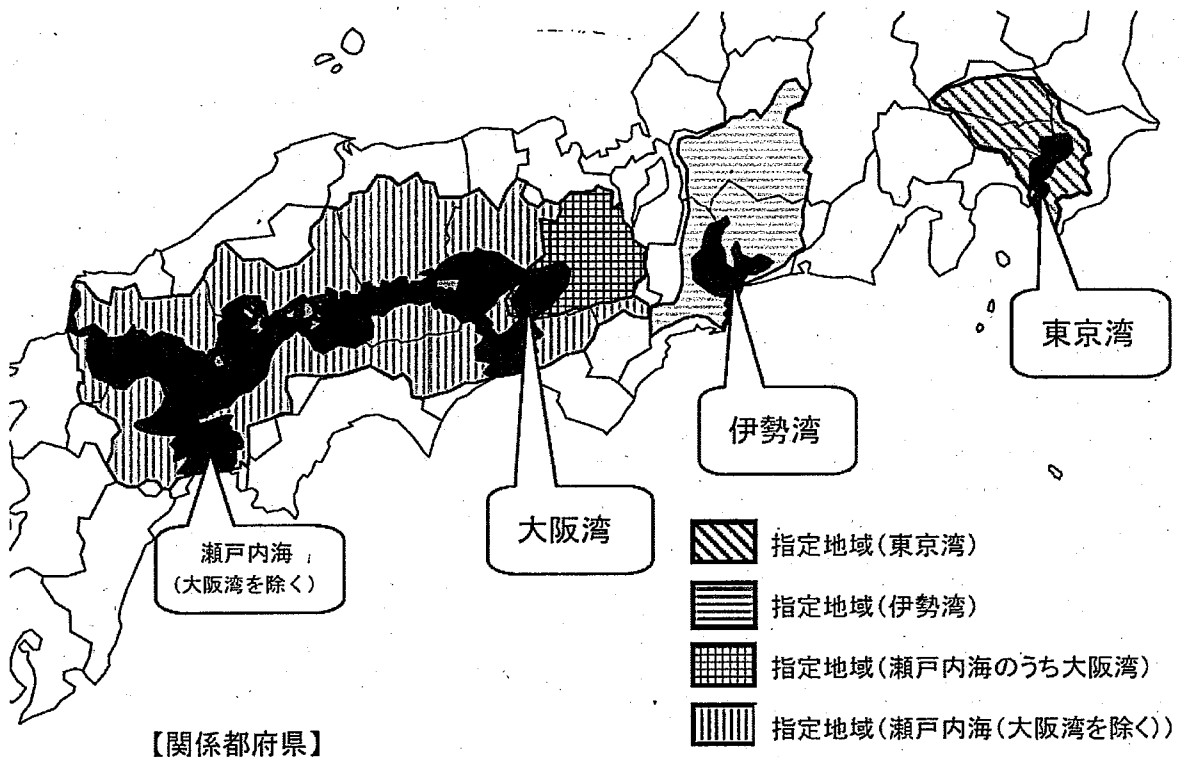


図1 水質総量削減制度の概要

	総量削減 基本方針策定	総量削減 計画策定	目標年度	基準適用日	対象項目
第1次	S54年6月	S55年3月	S59年	S55年7月	COD
第2次	S62年1月	S62年4月	H元年	S62年7月	COD
第3次	H3年1月	H3年3月	H6年	H3年7月	COD
第4次	H8年4月	H8年7月	H11年	H8年9月	COD
第5次	H13年12月	H14年6月	H16年	H14年10月	COD, 窒素, りん
第6次	H18年11月	H19年6月	H21年	H19年9月	COD, 窒素, りん
第7次	H23年6月	H24年2月	H26年	H24年5月	COD, 窒素, りん
第8次	H28年8月 (予定)	H29年3月 (予定)	H31年	H29年5月 (予定)	COD, 窒素, りん

表1 水質総量削減制度の沿革



【関係都府県】

東京湾	(4都県)	埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県
伊勢湾	(3県)	岐阜県、愛知県、三重県
瀬戸内海のうち 大阪湾	(5府県)	京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
瀬戸内海 (大阪湾を除く)	(11県)	兵庫県、奈良県、和歌山県、岡山県、広島県、 山口県、徳島県、香川県、愛媛県、福岡県、大分県

図2 指定水域及び指定地域

(2) 第8次水質総量削減の在り方

「第8次水質総量削減の在り方」について、平成26年9月から中央環境審議会において審議され、平成27年12月に答申がなされました。

審議の結果、伊勢湾については、環境基準達成率が低く、大規模な貧酸素水塊も発生しているため、今後も水環境改善を進める必要があるとされました。また指定水域における対策の在り方として、きれいで豊かな海の観点から、総合的な水環境改善対策を進めていくことが必要であるとし、汚濁負荷削減対策及び干潟・藻場の保全・再生、底質環境の改善等の対策が挙げられました。

2. 総量削減計画

環境大臣が定める総量削減基本方針に基づき、都府県別に定められた汚濁負荷量の削減目標を達成するために講じる施策に関する計画です。全ての汚濁負荷発生源について計画的に削減対策を講じるために、各都府県知事が当該計画を策定します。

【第7次総量削減計画（三重県）の達成状況】

COD（化学的酸素要求量） （単位 トン／日）

	実績 (H26)	目標量 (H26)	削減前 (H21)
生活排水	12	12	14
産業排水	11	12	12
その他	3	3	3
計	26	27	29

全窒素 （単位 トン／日）

	実績 (H26)	目標量 (H26)	削減前 (H21)
生活排水	7	7	8
産業排水	5	5	5
その他	10	10	10
計	22	22	23

全りん （単位 トン／日）

	実績 (H26)	目標量 (H26)	削減前 (H21)
生活排水	0.8	0.7	0.8
産業排水	0.6	0.7	0.7
その他	0.3	0.3	0.3
計	1.7	1.7	1.8

※端数処理（四捨五入）により合計が合わないことがあります。
 ※平成26年実績は、暫定値です。

平成26年度を目標年度とした第7次総量削減に係る総量削減計画については、生活排水対策や総量規制基準値の適用等により、全体の削減目標を達成する見込みです。

3. 総量規制基準値

産業系から発生する汚濁負荷を削減する方途の一つとして、工場・事業場が遵守すべき総量規制基準値を定め、指定地域内の一日当たりの平均的な排出水の量が 50m³以上の特定事業場に対して、遵守義務を課しています。

【総量規制基準値の算定方法の概要】

$$L = C \times Q \times 10^{-3}$$

L：総量規制基準値 (kg/日)

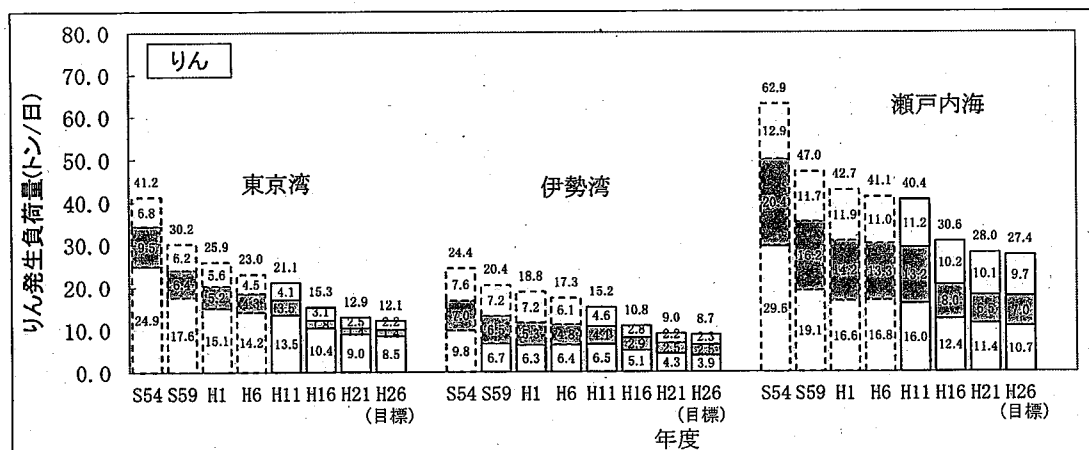
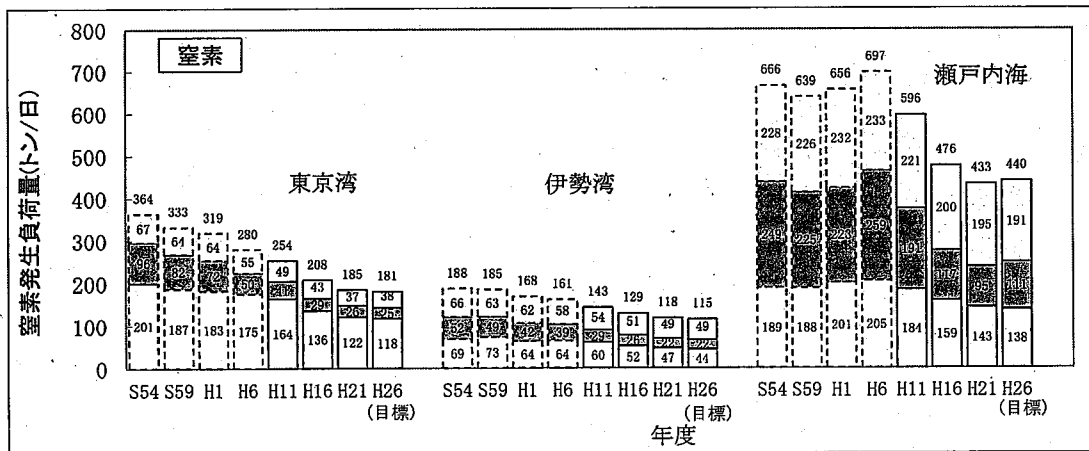
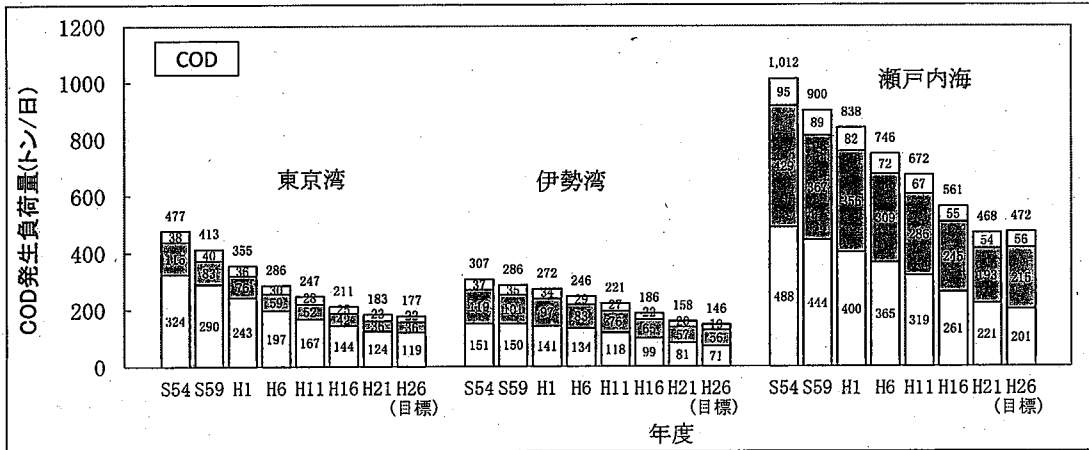
C：業種区分・時期区分毎に知事が定める値 (mg/L)

Q：届出最大水量 (m³/日)

各都府県知事が各業種・時期区分ごとにC値を設定する必要があります。C値は業種・時期区分ごとに環境大臣が定める範囲内において、排出実態及び排水処理技術の向上等を検討し定めます。

4. 参考データ

(1) 汚濁負荷量の推移(東京湾、瀬戸内海との比較)

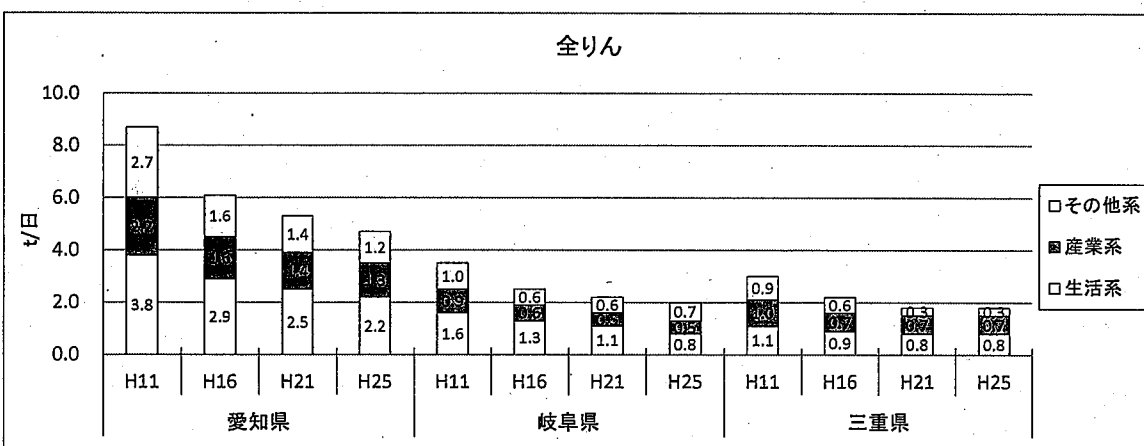
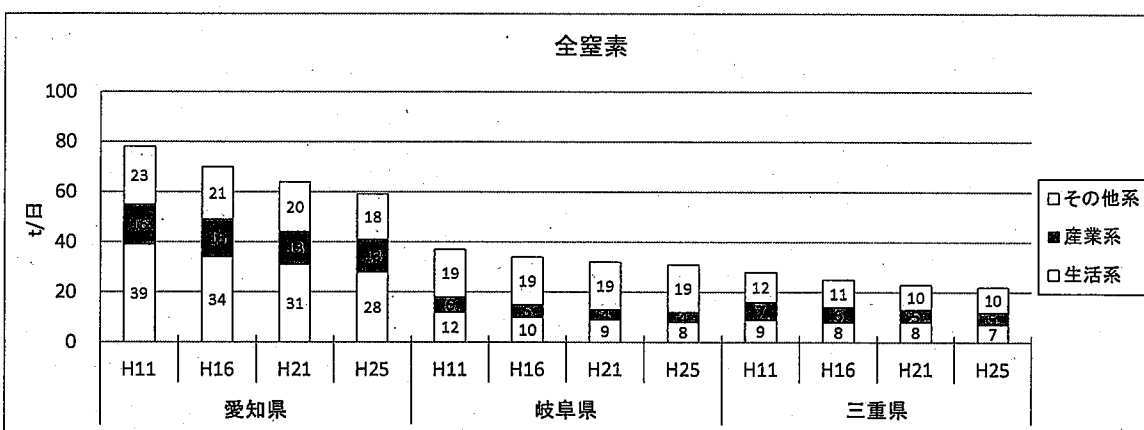
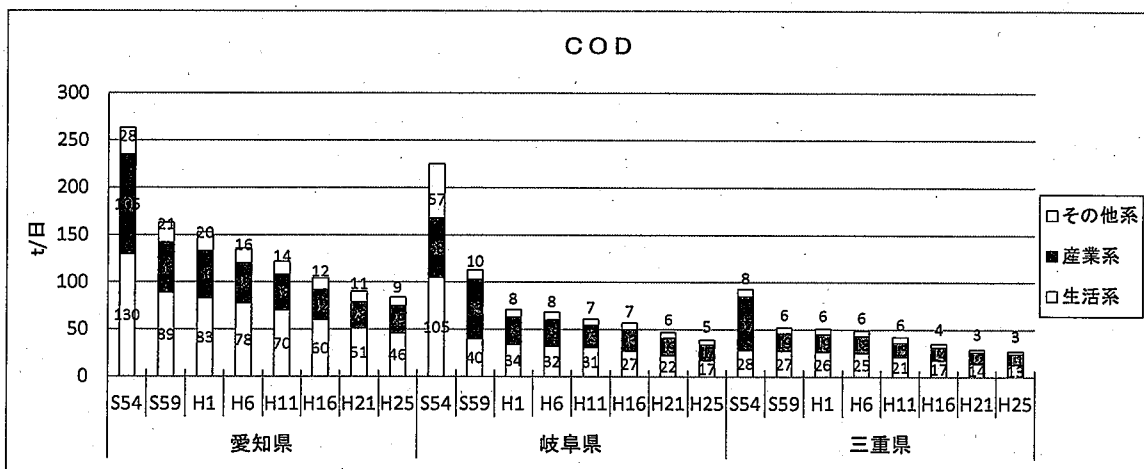


□生活系 □産業系 □其他系

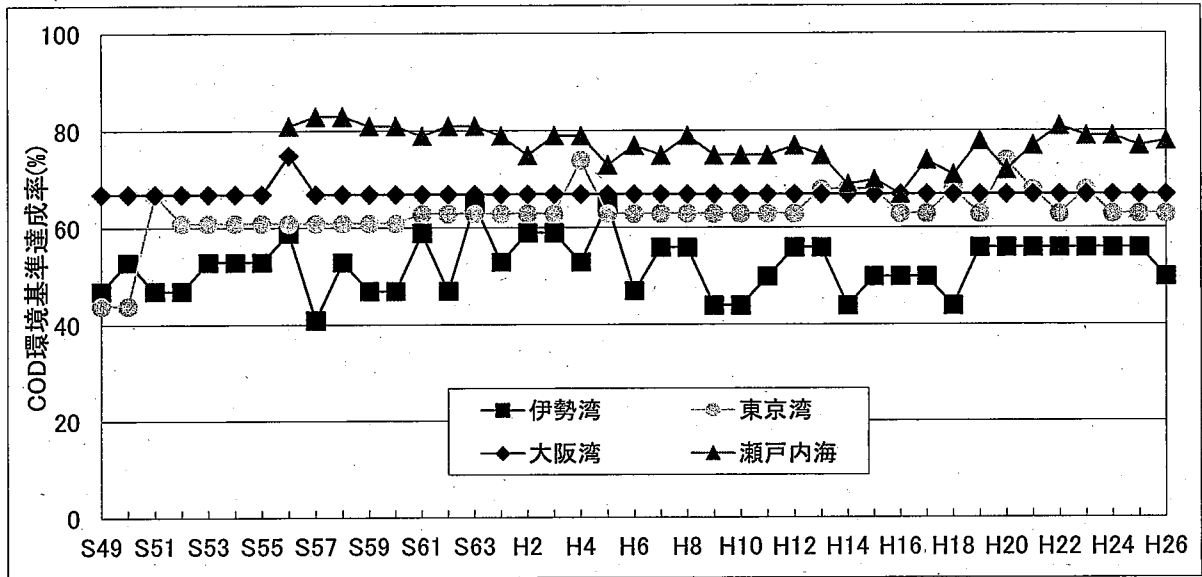
備考) 点線の棒グラフは、関係都府県による推計結果。平成26年度の値は目標量。

出典) 発生負荷量管理等調査(環境省)及び関係都府県による推計結果

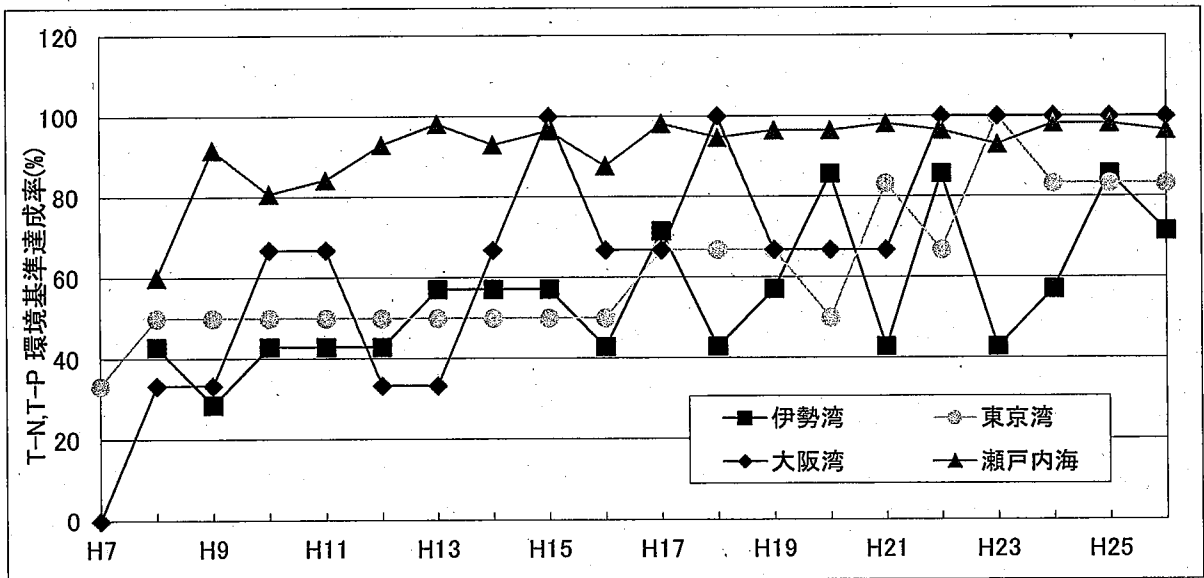
(2) 汚濁負荷量の推移 (伊勢湾詳細)



(3) 水質の状況



COD環境基準達成率の推移



全窒素及び全りん環境基準達成率の推移

三重県環境審議会 水質総量削減部会 委員

氏 名	所 属・役 職	備考
いわた まさし 岩田 政司	大阪府立大学大学院工学研究科 教授	
かねこ さとし 金子 聡	三重大学大学院工学研究科 教授	
かみなが ゆい 神長 唯	四日市大学総合政策学部 准教授	
くらしま あきら 倉島 彰	三重大学大学院生物資源学研究科 准教授	

五十音順・敬称略

水質総量削減部会での検討スケジュール（案）

日程・時期	検討内容
H28. 1. 25（月）	三重県環境審議会への諮問、水質総量削減部会の設置
H28. 10. 7（金）	【第1回部会】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 部会長の選出 ・ 現状の把握共有（制度、経緯、国の基本方針等） ・ 総量削減計画の骨子（方向性）の検討 ・ 総量規制基準の改定方法の検討
平成28年11月下旬 ～12月上旬頃	【第2回部会】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 総量削減計画（案）の検討整理 ・ 総量規制基準（案）の検討整理（基準値の見直し等）
平成28年12月中旬頃 ～ ※	総量削減計画（案）及び総量規制基準（案）に対する意見募集（パブリックコメント）※30日以上
平成29年1月下旬 ～2月中旬頃	【第3回部会】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 意見募集（パブリックコメント）の結果整理 ・ 部会報告（答申案）の整理
（参考） 以後の手続き	<ul style="list-style-type: none"> ・ 三重県環境審議会への部会報告 ・ 環境省との協議 ・ 関係市町への意見聴取 ・ 総量削減計画及び総量規制基準の策定、公表

第8次水質総量削減に係る総量削減計画の策定及び総量規制基準の改定等に向けて

1 検討の目的

- (1) 国の方針に基づく三重県の総量削減計画(第8次)の策定
- (2) 総量規制基準の改定

2 国の総量削減基本方針

「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(伊勢湾)」

1. 削減の目標
2. 目標年度
3. 汚濁負荷量の削減の方途
4. 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

※詳細は関連資料のとおり (H28.9.30 付け環境大臣から各関係都府県あてに通知)

<参考>基本方針策定の経緯等

H27.12～ 第8次水質総量削減の在り方について(中央環境審議会 答申)

関係都府県における平成26年度負荷量の確定

H28.3～ 環境省から県に対し、平成31年度削減目標量の算定等に関する調査依頼

・第7次までの算定方法等と同様に、各項目に関して、主な点源(大規模事業場、下水処理場等)に対する個別調査(将来水質、将来排水量等)や原単位等を用いた面源の試算等により積み上げ。

・大規模事業場以外の点源(指定地域内事業場)の将来水質等の積み上げにあたっては、製品出荷額等の推移(物価指数による補正も考慮)により予測するとともに、小規模や未規制事業場については過去からのトレンド等を参考に予測。

H28.5～H28.9 環境省と関係都府県との間で、試算等に関する詳細調整及び正式な文書協議に先立って、素案による事前協議(調整)を実施しながら、平成28年9月上旬に正式協議(意見聴取)

3 検討の視点(ポイント)

(1) 総量削減計画の骨子(方向性)の検討

- ・三重県の第7次総量削減計画(平成24年2月)の内容をベースに、国の総量削減基本方針(H28.9.30)や「第8次水質総量削減の在り方について(H27.12 中央環境審議会 答申)」の記載内容等を踏まえて、三重県の独自性(地域特性や重点的な取組等)も十分考慮して整理します。
- ・特に、削減目標量達成のための方途については、できる限り具体的な対策、取組等を盛り込むとともに、同じ伊勢湾流域である岐阜県や愛知県の総量削減計画等に関する検討内容にも注視しながら、とりまとめを行います。

※国の総量削減基本方針における三重県の削減目標量は次のとおり

削減目標量及び実績(三重県)

年度 項目	平成 31 年度削減目標量 (t/年)		平成 26 年度実績 (t/年)	
	対 H26 実績		[]* は 7 次の削減目標量	
COD	25 (≒25.0)	▲1.4	26 (≒26.4)	[27]*
窒素	22 (≒21.7)	▲0.7	22 (≒22.4)	[22]*
りん	1.6 (≒1.64)	▲0.1	1.7 (≒1.74)	[1.7]*

(2) 総量規制基準の改定方法の検討

- ・「水質に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量の総量規制基準の設定方法について(中央環境審議会答申)」の内容を踏まえ、基本的には、C 値の見直しが行われた業種その他の区分について、具体的な基準(数値設定)の改定可能性を検討します。

関係都府県は、「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量についての総量規制基準に係る業種その他の区分及びその区分ごとの範囲(H28 環境省告示)」に定められた範囲内において業種その他の区分ごとに総量規制基準を定める必要があります。

- ・必要に応じて、該当業種等に係る工場、事業場へのアンケート調査やヒアリング等の実施しながら、水質の状況把握及び基準の妥当性等を検討します。

【参考】

H28 環境省告示の記載例(窒素)

整理番号	業種その他の区分 (及びその区分)	Cn等 の区 分	第7次における C値の幅		第8次における C値の幅	
			東京湾・伊勢湾 ・大阪湾		東京湾・伊勢湾	
			下限	上限	下限	上限
◇	〇〇〇業で△△に係るもの	Cno	15	45	15	35
		Cni	10	15	10	15
◆	●●●業で▲▲に係るもの	Cno	15	30	15	25
		Cni	10	15	10	15

現在の H24 三重県告示の記載例(窒素)

項番号	業種その他の区分	特定排 出水量 の区分	窒素含有量(単位1リット ルにつきミリグラム)	
			Cn 及び Cno の値	Cni の値
◇	〇〇〇業で△△に係るもの		40	15
◆	●●●業で▲▲に係るもの		15	10

関連資料 (別冊)

- ・水質総量削減制度の概要 p1～
- ・発生源別負荷量の算定方法及び削減目標量の設定方法について p5～
- ・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(伊勢湾)の策定について p9～
- ・水質総量削減基本方針 対照表 p15～
- ・化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量についての総量規制基準に係る業種その他の区分及びその区分ごとの範囲の一部を改正する告示について p21～
- ・水質汚濁防止法及び施行令 一抜粋一 p25～

水質総量削減は、水質汚濁防止法第4条の2第1項に定める指定地域を対象としており、三重県においては、下図の地域が指定されています。

