

佐倉市生活排水対策推進計画（第3期）〔素案〕に関する各委員の質問・意見

※検討期間の短い中、ご質問・ご意見を提出いただき、感謝いたします。

NO.	該当部分	ご質問・ご意見	回答（要点のみ）
1	1 ページの 1-1	「生活排水」が閉鎖性水域の富栄養化の現場が印旛沼以外にもあるのか。もしあれば現場を教えてください。	代表的なものは、琵琶湖です。近い場所では霞ヶ浦や手賀沼などがあげられます。
2	P 1 の下から 2 行目<質問>	<p>(1) 流域5市とは、佐倉市、成田市、印西市、八千代市、千葉市、四街道市、習志野市など挙げてみましたが、正しくはどの市ですか？</p> <p>(2) 指定された5市の取り組み状況はいかがですか？</p> <p>(3) 問題点や課題はありますか？</p>	佐倉市と同時に生活排水対策重点地域に指定された市町は、佐倉・成田・八千代・四街道・白井・八街・富里の合計7市となります。印旛沼流域全13市町の取組状況は県が事務局を務める印旛沼流域健全化会議のHPに記載されておりますが、現在、県で調査した直近の取組状況（平成28年度実績）について、県に情報提供を依頼しております。
3	2 ページ 2-3 の 1.	高度処理型合併処理浄化槽とは、どのようなものなのか、どのような機能を持つものなのか？（30ページに説明あり。）	資料編の用語集 p 78 をご覧ください。

4	2. P 2の下から4 行目「流域市町等と の連携」(第2期計画 に追加) P 9「②関係機関と の連携と協力③庁内 連携の確立」<質問 >	(1) 連携の明確な目的とか目標はありますか？ (2) 上記1の続きですが、連携市町村の反応や取り組み状況はいかがですか？ 問題点や課題はありますか？ (3) 連携について、当初の計画通り進捗していますか？ *他の市町との連携や庁内連携は、第3期計画の重要なポイントになると考えます。	印旛沼流域が13市町に広がっているため、足並みを揃えた形での対策が重要です。ひとつの課題に対して、共同で取り組むことで、成果を共有や幅広い議論が可能になります。連携の中心は、健全化会議や印旛沼水質保全協議会であるが、第1期行動計画や第6期水質保全計画の達成状況からは、水質改善については厳しい現実が浮かび上がっています。
5	3 ページ (2)	(2) 市民意識を作り上げることからの生活排水対策 この対策は、市が実施するものであると思います。 ①、②の「・・・再確認してもらおう。」は以下のようにしては いかがでしょうか ① 市民に、水系の大切さを理解してもらうための啓発活動を展開する。 ② 市民に、自らの出す生活排水が水系を汚していることを理解してもらうための啓発活動を展開する。 以上は、39ページの内容とも対応するものです。	意見を踏まえ文言を修正します。
6	6 ページ②	BOD、CODとは？ 汚濁負荷量とは？	資料編の用語集 p 77 (汚濁負荷量)、p79 (COD)、p 81 (BOD) をご覧ください。
7	P6②文言の検討	「削減予測」⇒「削減目標」 「31.9%の削減、・・・3.9%の削減となった。」⇒「31.9%の削減の成果を得た。一方、・・・3.9%の削減に止まった。」ではないでしょうか。	意見を踏まえ文言を修正します。

8	6 ページ 下枠の内容 <質問>	なぜ、BODとCODは削減目標を達成しているのに、T-N、T-Pは達成できていないのか。特にT-Pの達成率がよくないのはなぜか。	第2期策定時の目標値に対し、想定よりもし尿処理人口が大きく減少したものの、単独浄化槽利用人口が増加したことが、主因と思われます。(し尿処理人口の算出方法をより正確な数値が出せるように変更したため)
9	10 ページ (2) <意見>	(2) の記述内容を確認できるよう、佐倉市と印旛沼、河川の状況がわかる地図が必要ではないか。23 ページの図を改変してもよいかな。	意見を踏まえ図を追加します。
10	P14 L2、L3	単位 (ha) について、本書を通して同一の記述方法、例えば〇〇km ² (〇〇ha) に。	基本的に〇〇km ² (〇〇ha) との表現に訂正しますが、グラフや表の内容次第では、どちらかの単独表記となる場合もあります。
11	P14 図3-5	折れ線グラフの方が、それぞれの差異、変遷が分かりやすいのではないのでしょうか。	意見を踏まえグラフを修正します。
12	17 ページのグラフと 18 ページの表 <意見>	表では、CODが年平均値として示されているのに、グラフでは75%値になっていて、表とグラフで数値が異なっている。できれば、グラフ中に表と比較できる印旛沼全体の年平均値も示すべきではないか。 また、平成23年度に急増しているのは、なぜか。<質問>	P17のグラフは環境基準値に対する水質状況を経年で表すために75%値を採用しました。他方、全国湖沼水質ランキングについては、環境省が75%値ではなく、年平均値を採用しております。今回の計画では、両者の混同を避けるため、同一の表で扱わないよう区別して、掲載しております。(なお、平成23年度以降のCOD値の増加については、複合的な要因があると思われます。)

13	3. P17. 1 8. 38のCOD値について <質問>	<p>(1) P17印旛沼の水質(図4-1)には、COD(75%値mg/L)をP18全国湖沼水質(表4-1)では、COD(年平均値mg/L)使っていますが、なぜ二つの数値があるのでしょうか?どちらが正確に汚れを測れますか?また、COD値だけで汚染が正確に分かるのでしょうか?</p> <p>(2) 第3期の印旛沼計COD削減目標値3.3%が達成された場合に印旛沼のCOD値は、いくつになりますか?また、ワーストの何位になりますか?</p>	<p>(1) 環境基準の適否の判断は、通常の状態の時に測定した結果に基づいて行うことになっていますが、通常の状態か否かの把握が非常に困難であるため、測定された年間データのうち75%以上のデータが基準値を満足する場合、環境基準を満足していることになります。また、富栄養化の状況を示すものは、BOD、全窒素、全リンなどがあり、状況に応じて使い分ける必要があります。</p> <p>(2) 汚濁負荷量の削減とCOD値を関連づけた説明は難しいと考えます。</p>
----	-------------------------------------	---	---

14	18 ページ (2) <質問>	COD汚濁負荷量について、生活系と自然系が区別して記述してあるが、どのように分けて分析・測定するのか。 また、44 ページには、富栄養化からくる二次汚染とあるが、どのように推定しているのか。	<p>前半: CODを含む汚濁負荷量は、実際に対象となる湖沼の水を採取して分析するのではなく、それぞれの項目に関連する数値から理論的に算出するものです。</p> <p>生活系⇒下水・農集排・浄化槽（高度・通常・単独）し尿処理の各利用人数から算出 自然系（面源系）⇒山林・水田・畑・市街地等・公園・緑地・その他の各面積から算出 産業系⇒事業所排水や牛・馬・豚の頭数から算出</p> <p>後半: 水中の栄養物質を元に増殖した植物プランクトンの量は、富栄養化による汚濁の多さを表します。この測定方法は以下のとおりです。</p> <p>①植物プランクトンをフィルターでろ過 ②ろ過水のCOD値を測定 （=水に溶けたCOD量Aを測定） ③元々のCOD値 — A （=植物プランクトン由来のCOD値）</p>
15	20 ページ3行目 <意見>	「これら（自然系）の負荷削減に取り組むことが必要である。」とさらっと記述されているが、もっとはっきりと、「生活排水対策だけでは、基本理念や目標を達成できないことが明らかになってきており、・・・」とはっきり記述してはどうか。	参考とさせていただきます。

16	22 ページ (1) のはじめ <意見>	4-2表では、高崎川が3つの河川の一つとして記述されているが、本文中には「高崎川」の記述がない。「鹿島川及び手繰川」を「鹿島川とその支流の高崎川及び手繰川」と記述すれば、表の説明になる。	意見を踏まえ文言を修正します。
17	P22 4-2	印旛沼にとって、富栄養項目が検討されるべきで、それに関わる河川の項目も検討すべき (N, P項目)。表4-2への記載を。	意見を踏まえグラフを修正します。
18	23 ページの図 <意見>	BOD 10mg/l以下の濃い青の河川の線が、黒線と区別しにくい。赤かオレンジなど、はっきりわかる線で描いてほしい。 印旛沼浄水場や佐倉浄水場の位置が書かれていない。	参考とさせていただきます。
19	P28 表4-4	関連市町村の数：「15」⇒「13」	意見を踏まえ表を修正します。

20	36 ページ表 5-2	表 5-2 「生活排水処理率の設定」の見方	<p>下水道現況</p> <p>2 番目の注) のとおり、「下水道や高度処理型合併浄化槽が現状からまったく普及しない場合」を想定しました。</p> <p>○公共下水道・農集排・高度処理型浄化槽 ⇒人口減少を反映</p> <p>○通常型浄化槽 ⇒人口減少+年間 20 基増加と想定</p> <p>○し尿処理・単独浄化槽 ⇒人口減少-通常型浄化槽の増分 (し尿と単独の比率は変えず)</p> <p>目標</p> <p>3 番目の注) のとおり、佐倉市污水定期性処理構想の目標値から下公共下水道 152,040 を設定、さらに高度型合併浄化槽の普及を年間 20 基増加と想定しました。</p>
21	P42 ⑥	道路清掃等の維持管理には、路面、側溝、街路樹も含むのではないですか。	「道路清掃等の維持管理」の具体的な内容は、路面および路肩の清掃作業と考えます。(緑地帯の草刈り、街路樹の剪定は、道路排水への影響が少なく、側溝清掃は臨時的なものが多いため。)

2 2	44 ページ ＜意見＞	第 6 章になると、他の記述と違って、ですます調になっている。そろえた方がよい。 また最終行の「まいります。」も書き言葉としては、違和感がある。「いきます。」でよいのでは。	意見を踏まえ文言を修正します。
2 3	44 ページ下から 2 つ目の段落 ＜質問＞	窒素、リンの負荷による富栄養化からくる二次汚染のことが記述されているが、本文中に対応するところはあるのか。現在の印旛沼の COD 値のどれほどが、二次汚染由来とみなされているのか。	印旛沼の COD は半分以上が、閉鎖性水域で窒素やリンを元に増殖した植物プランクトン由来の COD（＝懸濁態 COD）となっています。
2 4	P48 環境像② あるいは p49 環境像③	生物指標の導入を検討しては如何でしょうか。	今後の検討課題とさせていただきます。
2 5	48 ページ目の 2 つ目の箱 ＜質問・意見＞	環境基本計画にある環境像④と⑤が 48・49 ページの記述でスルーされている。生活排水対策で環境基本計画のすべての項目を実施する必要はないとのことか。 せつかく、印旛沼を大きく掲げているのだから、印旛沼の歴史や果たしてきた役割、現在の楽しみ方などについて環境像⑥の環境教育でも取り上げてはいかがか。	今後の参考にさせていただきます。
2 6	58 ページ資料 5 73 ページグラフ ＜意見＞	73 ページの箱の 1 では「食べ残しを出さない」と書いてあるが、58 ページと 73 ページのグラフ中では「食べ残しを残さない」になっている。質問票に合わせるべき。	意見を踏まえグラフを修正します。

27	P77 アオコ	最近の気候変化（温暖化）に伴い、秋季から冬季にかけて珪藻（赤茶けた色合い）も目にするようになってきています。これについて触れる必要があるように思われますが、如何でしょうか。	今後の参考にさせていただきます。
28	P77 汚泥	有機汚泥、無機汚泥についても説明が必要ではないでしょうか。	今後の参考にさせていただきます。
29	全般	<p>すでに、生活排水負荷は大きく減少しているものの、自然負荷が増えて全負荷量の大半を占めている。また、下水道による生活排水は印旛沼に行かず、処理の後、東京湾に流出している。</p> <p>これらを、勘案すると基本理念「市民の心に残る美しかった印旛沼の情景を一步一步取り戻していく」や目標「青の水景づくり～水色の水を返そう～」は、生活排水の負荷を完全にゼロにしても実現不能ではないか。</p> <p>つまり、生活排水対策で実現可能な目標ではないことが、科学的に示されているのではないかとすれば、基本理念や目標を見直すか、実現できる他の施策との連携を強力に進める必要があるのではないかと。</p> <p>また、印旛沼への負荷減少だけでなく、東京湾岸の下水処理場への負荷も減らす目標が必要なのではないかと。</p>	計画の達成に向けて、関係機関との連携を強化してまいります。
30	4. 費用と予算 について <質問>	<p>(1) 第1期、第2期に使われた生活排水対策費の金額は 佐倉市、国、県が支出した工事費、啓発活動費等</p> <p>(2) 第3期の見積り予算について 特に啓発活動の見積もり額 もし、分かれば連携市町村の予算など * 予算確保に議会や市民の理解はありますか。</p>	今後の参考にさせていただきます。

3 1	<意見 1 >	<p>(1) 印旛沼汚れ全国ワーストワン、5年連続(平成29年度まで続けば7年連続)を、センセショナルにPRし、汚れの程度を情報公開、佐倉市民はもとより、周辺市町村住民、県民、全国民にあらゆる手段で知らせ、訴え、大論争を巻き起こしてはいかがでしょうか、佐倉市や周辺住民には、とても恥ずかしい話ではありますが、連続5年日本一を逆手に取り、大げさに「大変だ、大変だ、印旛沼が死んでしまう」などと騒いで、積極的に沼汚れの情報公開をして</p> <p>1) マスコミを引き込みます テレビ、一般紙、CATVなどは当然、タウン紙など何でも利用</p> <p>2) 中央から著名人や専門家を呼んで、討論会、講演会などを開催</p> <p>3) 各種環境団体、学校(小中高大など)、自治会に印旛沼の実情を知らせ巻き込む</p> <p>4) 流域市町村の印旛沼汚染割合を把握して情報開示 素案P.22には「佐倉市は下流で流域人口は約22%、流域面積は約20%を占めて いる」との記載はありますが、流域の各市町村の汚染割合がもし分かれば、情報開示することによる効果は大きいと思います *印旛沼を「全国レベルのメジャーな汚れ沼」とPR。</p>	市民や事業者への情報発信を重視し、浄化に向けた啓発や意見交換を行ってまいります。
-----	---------	--	--

3 2	<意見2>	<p>2. 豊富な財産を有効利用し、印旛沼周辺を全国レベルの観光地に変身</p> <p>上記(1)で印旛沼に目を向けさせると同時に、マスコミに手伝ってもらい、楽しい観光地印旛沼を造りましょう(イメージチェンジです)</p> <p>1) ブラックバス、鯉、うなぎ、ナマズなど淡水魚の利用(印旛沼は淡水魚の宝庫)</p> <p>例えば、「バス釣りなら印旛沼」「全国バス釣り大会開催」、「バス料理が食べられる」「鯉釣り天国印旛沼」「鯉料理」「うなぎ料理」「なまず養殖、釣り」「なまずの料理」などなど</p> <p>2) サイクリングロード(40から50キロ)の利用</p> <p>ツーリングファンには魅力的なコースです、全国のツーリングファンは印旛沼コースを知らないのです 「ツーリングの印旛沼」「ツールド印旛沼開催」</p>	今後の参考にさせていただきます。
3 3	<意見3>	<p>*その前提として、CODより、ゴミゼロの見た目の美しい印旛沼です。</p> <p>3. 最後に</p> <p>啓発具体策のひとつを提案します、水をテーマに「印旛沼、水マップ」の製作、配布</p> <p>しっかりした材質の保存版です、長期に利用ができる地図です、印旛沼と関りのある周辺市町村と費用を分担して製作して配布、観光案内用パンフレットにも利用してはいかがでしょうか</p> <p>印旛沼を中心にして、川、谷津、湧水、湿地帯、動植物紹介、名所旧跡、遊歩道、サイクリングロード、交通網などを記載した「観光案内」パンフレット地図です</p>	今後の参考にさせていただきます。
3 4		質問：生活排水処理にかかる費用(予算)の過去5年間の推移	今後の参考にさせていただきます。