

令和7（2025）年12月10日

沖縄県知事 玉城 康裕 殿
沖縄県環境部 部長 多良間 一弘 殿

白保魚湧く海保全協議会
会長 新里 昌
石垣市白保 239-1


沖縄県浄化槽取扱要綱が定める浄化槽放流水の地下浸透放流に係る 公開質問状

日ごろから、豊かな自然環境に恵まれた安心・安全でやすらぎと潤いのある沖縄県を目指す様々な政策に取り組んでいただき、県民として大変ありがたく、感謝いたしております。

私たちは、石垣市白保のサンゴ礁海域を生活環境として漁業や観光事業を営む事業者の団体で、西表石垣国立公園の海域公園地区に指定されている白保のサンゴ礁海域の豊かな自然環境の保全に取り組みながら、適正な利用を行っていることで県から保全利用協定の認定をいただいています。

このたびは、標題に掲げた沖縄県浄化槽取扱要綱（以下、「県要綱」という）が定める浄化槽放流水の地下浸透放流について、公開質問状を送付させていただくことにいたしました。県要綱の基準が緩和されたことで、地下水の水質が環境基準を超えるおそれがあり、また、県内の漁業者や観光事業者の生活環境であるサンゴ礁海域の水質を悪化させるおそれもあることから、私たちは、地下浸透放流についての基準の見直しを求める陳情書（#1）を本年6月5日付で沖縄県議会に提出いたしました。その後、県議会の一般質問および土木環境委員会で質疑が行われ、いくつかの事実が明らかになりましたが、いまだに県要綱の見直しは行われておらず、私たちの生活環境が脅かされています。

そこで、公開質問状によって県要綱が浄化槽の地下浸透に係る基準を改正する根拠とした事情（立法事実）の有無や問題点とこれまでの県の議会答弁の矛盾を明らかにしたいと考えております。

つきましては、以下の＜質問の趣旨＞と＜回答について＞を踏まえてご回答をお願いします。県からの回答は、ホームページやSNSに掲載させていただき、陳情に賛同いただいた環境保護団体やサンゴ等の研究者の方々やマスコミ各社に共有して評価していただく予定です。

#1 https://sa-bu.natsupana.com/wp-content/uploads/2025/06/tinjyosyo_0608_re.pdf

＜質問の趣旨＞

1. 県要綱の基準は、法が定める原則に反しているのではないか。

環境保全は、「環境の保全上の支障が未然に防がれることを旨として、行われなければならない」ことが環境基本法第4条に定められています。これは、未然防止原則と呼ばれるもので、県要綱も当然にこの原則に基づいて、浄化槽を新規に設置して地下浸透放流しても環境が保全できる基準が必要です。

県要綱では、浄化槽からの地下浸透放流は、「地下水の汚染につながり、**生活環境の保全及び公衆衛生上の支障を生じる“おそれ”があることから**、原則として禁止」されています（第5条の3第2項）。地下浸透放流が認められるのは、あくまで例外的な措置なので、**未然防止原則にもとづいて、生活環境の保全の支障を生じる“おそれ”がないと思われる基準で規制する必要がある**と考えます。県議会土木環境委員会での答弁を拝見していると、この重要な法原則を理解しているのか非常に疑問です。質問1ではその点について、2および3では、生活環境の保全の支障を生じる“おそれ”の有無をおたずねします。

2. 「生活環境」であるサンゴ礁海域の保全に寄与する基準になっているのか。

県要綱およびその上位法である浄化槽法は「生活環境の保全」に寄与することを目的としています。そしてその目的は、「公共用水域等の水質の保全等の観点から」図られることを定めています（浄化槽法第1条、県要綱第1条）。サンゴ礁海域が漁業者や海の観光事業者の「生活環境」であることは、陳情書で示したとおり、環境省の資料から明らかになっています。（※2、※3）

そして、浄化槽法が定める「公共用水域等の水質の保全等の観点」から見るならば、地下浸透放流の基準は、沖縄県の財産であるサンゴ礁海域という公共用水域を保全するために適正な基準を定めなければならないはずです。県は県議会土木環境委員会で「サンゴ礁海域の水質基準と浄化槽の排水基準は違う」と答弁して、基準の見直しに応じていません。しかしそれでは、「浄化槽の排水については、サンゴ礁海域の水質の保全には配慮しなくてよい」という意味になり、法の趣旨に反し、非常に問題だと考えます。

以上のことから、サンゴ礁海域の水質への影響について質問します。

※2「環境基本法の解説」環境省総合環境政策局総務課 編著

※3「生活環境の範囲」について <https://www.env.go.jp/info/iken/h150610a/a-5-13.pdf>

3. 環境保全が目的なので、原則禁止の例外的な緩和は必要最低限にするべき。

私たちは、県要綱は浄化槽放流水の地下浸透放流に関する基準を**必要以上に緩和している**と考えています。なぜなら、県要綱は、透水速度や土質の基準を撤廃し、土壌の浄化作用が期待できない場合でも地下浸透ができるように改正し

ましたが、①地下浸透させる浄化槽のサイズに制限がない、②一定の範囲に設置できる浄化槽の数に制限がない、ので、**大量の地下浸透放流が可能で、放流水の量が増えるほど、地下水の窒素等が比例的に増加してしまう状況を引き起こしています。果たしてそこまで緩和する必要性や事情(立法事実)があるのか質問します。**

4. 基準緩和は、生活環境の保全に配慮し、他府県よりも厳しい基準が必要。

県の説明によれば、宮古島などの透水性が高い沖縄特有の石灰岩土壌の地域は、改正前の県要綱の地下浸透放流の基準を満たさない地点が多く、そこでは浄化槽からの地下浸透放流ができないため、住民がし尿を処理するために過剰な経済的負担を負わなければならない状況でした。そのため、透水性が高い石灰岩土壌の地域でも地下浸透放流ができるように基準を緩和する必要があり、それが改正（緩和）理由のひとつ（立法事実）になっています。

ところが、改正された県要綱は、3. で述べたように、保全すべき生活環境に十分考慮した必要最低限の緩和基準とは言えないと考えます。

そこで、地下浸透放流の基準緩和の必要性と、保全すべき生活環境とのバランスを考慮した必要最低限の緩和基準として、たとえば**設置する浄化槽のサイズを、他府県よりも厳しく制限する**ような観点が必要だと考えます。なぜなら、陳情書でも示したように、他府県では透水速度の上限や土壌の質についての制限基準を設け、土壌に浄化作用があることを要件にしたうえで、なおかつ50人槽以下に制限している自治体が多数あります。

それに対して沖縄県では、基準を緩和した結果、透水性の高い土地で窒素など有害成分が大量に地下水や公共用水域等に流入しやすくなっています。加えて、**他県にはないサンゴ礁海域の水質保全をしなければならないという責務を負っています。**そのため、他府県より厳しい（たとえば、25人槽以下の）基準が必要であると考えます。試算では、25人槽の浄化槽でも、2DK×6戸のアパートを建てて浄化槽の地下浸透を行うことができるので、住民に過剰な負担や過度の制約を押し付けることにはなりません。そこで、以上のような基準の必要性について質問します。

<回答について>

県要綱は、改正について議会での議決や審議を経る必要はなく、県の判断で改正されているので、内容についての責任は県にあります。**【質問2】および【質問3】は、県要綱の基準に基づいて実際に起こりえる場合に関する質問なので、環境保全の責務を負っている県の立場からは、「わからない」や「不明」と回答する余地はありません。必ず“おそれ”があるかないか、どちらかをお答えください。**

県議会土木環境委員会では、「公共水域の水質をモニタリングしつつ、水質

が悪化すれば、その原因を調査していく」と答弁されていましたが、これでは「環境保全上の支障が未然に防がれる」ことにはならず、未然防止原則に反しているといえます。県民としては、このような「支障が起きてから対応する」という法に反する回答がないことを期待しています。

【質問1】未然防止原則について

県は、環境基本法第4条が定めるいわゆる「未然防止原則」について、承知していますか。

環境基本法

第四条 環境の保全は、(中略)科学的知見の充実の下に環境の保全上の支障が未然に防がれることを旨として、行われなければならない。

【質問2】地下水の環境基準に関係して

次の①、②についてご回答をお願いします。いずれについても、おそれがないと回答する場合には、その科学的根拠を示してください。

地下水の窒素濃度は環境基準で10mg/Lに定められています。県から開示された宮古島市の25か所の地下水の水質調査(2021年)資料によると、砂浜が美しい人気リゾートである与那覇前浜の硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素の年平均値は、5.70mg/Lです。前浜にはすでに大規模ホテルが建設されていますが、この地域には下水道は設置されていません。

宮古島は土壌の透水性が非常に高いので、土壌の浄化作用が期待できず、窒素が分解・吸収されずに地下水脈に短絡すると思われることは、県も把握されているとおりで。500人槽の浄化槽からは、全窒素20mg/Lの処理水が毎日最大で10万リットル放流されることとなります。2基で20万リットルなので、すでに5.70mg/Lの窒素汚染が生じている地下水に、3倍以上の窒素濃度の放流水が毎日最大20万リットル流入するとしてご回答ください。

- ① 新たに500人槽浄化槽から全窒素20mg/Lの地下浸透放流を行うホテルが与那覇前浜地域に2軒隣接して建設された場合、地下浸透放流によって地下水の環境基準(硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素10mg/L)を超えるおそれはないですか。

- ② 与那覇前浜の地域に 4000 人槽浄化槽が設置されて地下浸透される場合、地下水の環境基準（硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 10mg/L）を超えるおそれはないですか。

【質問3】 サンゴ礁海域の水質への影響に関して

次の①、②についてご回答をお願いします。①は、おそれがないと回答する場合には、その科学的根拠を示してください。

私たちが暮らす石垣島白保の沿岸部にあるサンゴ礁海域は、西表石垣国立公園の海域公園地区に指定されています。その海域の沿岸から 100m のところに 1000 人槽の大型浄化槽から地下浸透放流を行うホテル建設計画が開発許可を受けました。白保の漁業者や海の観光事業者はホテル建設計画の中止を求めて提訴したところ、実は、土壌の透水速度が速すぎるために地下浸透が認められず、建設に着手されないまま 7 年以上放置されています。

しかし、県要綱の改正により透水速度の規制基準が撤廃されたため、建設が開始される可能性があります。その場合、10mg/L の窒素を含む浄化槽放流水が毎日最大 20 万リットル、貴重なサンゴ礁海域から 100m ほどの計画地から、浄化作用を期待できない土質の土壌に地下浸透され、地下水となって海域に流入します。白保のサンゴ礁海域では、陸域の地下水は海底を通過してサンゴ礁海域に湧き出ていることが調査で判明しています。

サンゴ礁海域でサンゴが健全に生育するための水質については、全窒素 0.08mg/L 以下、全リン 0.01mg/L 以下という指針値が沖縄県環境衛生研究所によって 2017 年に示されています。ちなみに、県のホームページに掲載されている石垣市白保のサンゴ礁海域の水質の調査結果※4 は、全窒素 0.06～0.10mg/L 全リン 0.008～0.010mg/L で、ほぼ指針値と等しくなっています。

また、白保のサンゴ礁海域はリーフに隔たれていて、陸域からの窒素の流入量が上昇するとその影響を受けやすい地形になっています。2021 年 4 月に独自に行われた白保の海底湧水の水質調査の結果は、DIN（溶存態無機チッ素）は、0.01～0.05mg/L、DIP（溶存態無機リン）は、0.001～0.05mg/L であった。
※4 「沖縄県のサンゴ礁海域における栄養塩環境について」沖縄衛生環境研究所報 2006

- ① 県要綱の基準に基づいて中断している白保のホテル建設が着手され、10mg/L の窒素を含む最大 1 日 20 万リットルの地下浸透放流が行われた場合、**放流水の影響でサンゴ礁海域の窒素濃度やリンの濃度が上昇し、水質が悪化するおそれはありませんか。**

- ② 白保のように国立公園の海域公園地区に指定されている海域に限らず、沖縄県の沿岸には、他府県には見られない豊かなサンゴ礁海域があり、県は県民の貴重な財産としてサンゴの保全のための施策を行っていますが、サンゴの保全にはサンゴ礁海域の水質の保全が欠かせません。浄化槽法は、「公共水域等の水質保全の観点から浄化槽によるし尿及び雑排水の適正な処理を図」ることを定めています。したがって、浄化槽からの地下浸透放流を例外的に認めるためには、公共水域であるサンゴ礁海域の水質について、サンゴが健全に生育する水質保全の観点から規制基準を定めなければならないと考えます。では、現在の県要綱は、地下浸透放流を例外的に認める基準について、未然防止原則にのっとり**サンゴが健全に生育する水質の保全の観点から、適正な基準になっていますか。**なっていると見えない場合は、その理由を教えてください。

【質問4】 大型浄化槽からの地下浸透放流を制限しない理由と見直し基準の提案
次の①、②について回答をお願いします。

浄化槽放流水は、県要綱が定めた浄化槽の水質基準（全窒素 10mg/L 以下）にもとづいて、浄化作用が期待できない土地でも排水量の制限なく地下浸透放流することが可能になりました（501 人槽未満の浄化槽については水質基準はありません）。地下水の環境基準の窒素の基準は 10mg/L 以下（硝酸態窒素および亜硝酸対窒素）ですが、地下水には農業由来の窒素も流入します。そこに浄化槽排水が浄化されないまま流入することになります。未然防止原則によれば、現行の基準にもとづいて地下浸透放流を行った場合に、生活環境の保全に支障を生じるおそれがあるとはなりません。5 人家族が地下浸透をさせるには、5 人槽の浄化槽を設置すれば十分ですが、2000 人槽の浄化槽を設置する場合、排水の水質が同じであれば、5 人槽と比較して窒素等の汚染成分は 1 日当たり 400 倍も集中して放流されることとなります。しかも、**土壌での浄化作用が期待できないので、窒素成分が分解・減少することなく地下水に短絡します。果たして、地下水の窒素濃度は上昇するおそれはないのか、非常に疑問があると考えます。**

地下水の環境基準、サンゴ礁海域の水質保全、透水性の高い地域の住民の負担軽減、これらの要件を満たしつつ、未然防止原則にもとづいて地下浸透放流の基準を定めるのであれば、透水性の上限や土壌の土質についての基準を撤廃しつつも、設置できる浄化槽のサイズを限定する必要があると考えます。

- ① 現在の県要綱のように、1000 人槽や 2000 人槽の大型浄化槽でも複数台を近

接して地下浸透放流できる基準にする必要がある(または、50人槽以下の小型の浄化槽に限定することができない)事情(立法事実)を教えてください。

- ② 他府県と違い、沖縄県はサンゴ礁海域の水質が悪化することを未然に防がなければならないという事情があり、自治体としてサンゴ保全の責務を負っているため、地下浸透放流については、他府県（50人槽以下）よりも例外的な基準を厳格にしなければならないと考えます。そこで私たちは、透水性の高い地域の住民に汚水処理の過剰な負担をかけることなく、**地下浸透させる浄化槽の設置数が増えた場合にもサンゴ礁海域の水質の悪化を未然に防止できるように、県要綱の〈公共用水域以外への放流方法〉の（地下浸透放流の場合）について、「処理対象人員が25人槽以下の浄化槽に限る」ことを提案します。**この提案を採用できるかどうかについてご回答をお願いします。採用できない場合は、手続き的に支障があるかどうかではなく、内容的な問題が明確になるようにその理由をご説明ください。

以上

【回答期限】 12月26日（金）

回答はメールでの返信をお願いします。

【白保魚湧く海保全協議会について】

石垣市白保の海とその周辺の自然環境・生活環境の保全・再生とサンゴ礁資源の持続的な利用による地域振興の両立を図ることを目的に、2005年7月に設立された団体で、保全利用協定（※）事業者として県知事の認定を受けています。また、2016年に白保集落の北に建設計画が明らかになった大規模リゾートホテルによる地域生活や周辺環境への悪影響を懸念して設立された「白保リゾートホテル問題連絡協議会」の構成団体のひとつです。

※保全利用協定とは（沖縄県ホームページ）

<https://www.pref.okinawa.lg.jp/kurashikankyo/kankyo/1004307/1004311/1004312.html>

白保魚湧く海保全協議会 HP : <https://sa-bu.natsupana.com/news/>



【本件についての問い合わせ】

白保リゾートホテル問題連絡協議会 渉外担当 柳田裕行

ynghiro@gmail.com

090-3139-6088