

令和8（2026）年2月23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 新里昌央  
石垣市白保 239-2 090-6863-1717

## 浄化槽放流水の地下浸透放流によって、地下水やサンゴ礁海域の栄養塩（窒素やリン等）が増加することを未然に防止するための基準の追加を求める要望書

漁業や海の観光業を営む私たちは、サンゴ礁海域を生活の場として利用しつつ保全にも取り組んでおり、保全と利用のルールを定めて知事から認定をいただいております[注1]。しかし、沖縄県の財産であるサンゴは、温暖化や赤土流出など、さまざまな要因で減少しています。沖縄県衛生環境研究所の報告[注2]にもあるように、その大きな要因のひとつが陸域からの栄養塩の流入です。県は時間をかけて赤土流出防止やサンゴの保全再生事業にご尽力いただいているところですが、令和5（2023）年3月に沖縄県浄化槽取扱要綱（以下、県要綱という）が改定された際、浄化槽からの地下浸透放流にかかわる基準が大幅に緩和され、これまで制限されていた地域でも大量の地下浸透放流が可能になりました。[注3]

しかし、他府県と比較しても緩和の程度が極端[注4]で、科学的根拠が不明で法的に問題があります。浄化槽の場合、設置されると硝酸性窒素の負荷が継続されるので、地下浸透放流を行う浄化槽が増え、大量の放流水が地下浸透されることになると、地下水やサンゴ礁海域で栄養塩（窒素やリン）による環境への負荷が増大し、生活環境の保全に支障を生じるおそれがあります。

私たちだけでなく、サンゴ礁海域を生活環境にしている県内すべての漁業者や海の観光事業者にとって、また、これまで多額の予算を投入してサンゴの保全と再生に取り組んできた県と県民にとって、サンゴ礁海域への環境負荷の増大は重大な問題です。よって、私たちは、下記の理由により、県要綱に以下の基準を追加することを要望いたします。

### 1. 追加を要望する基準

浸透速度が過大（2.4cm/分以上）な土壌において地下浸透放流を行う場合には、以下の基準を適用すること。

1. **規模の制限**：設置できる浄化槽は、処理対象人員が **25 人槽以下**であること。（ただし、学校、公民館、避難所その他公共の目的に供する施設については例外的な取り扱いを定める）
2. **水質の厳格化**：地下浸透放流する放流水の水質を、**BOD 10mg/L 以下、全窒素 10mg/L 以下**とすること。

## 2. 要望の理由

### (1) 県内の窒素濃度の低下傾向を維持しつつ、住民負担の軽減を実現する。

県内の地下水の水質測定結果からは、硝酸性窒素濃度が環境基準を下回り全体として低下傾向にあるといえます。しかし、宮古島の住民団体からは、県要綱の規定が厳しく、行政上の取り扱いがあいまいなため、浄化槽が適切に利用されていない現状を問題視して、県要綱の地下浸透に係る基準の見直しの要望が出され、それを契機に令和 5 年に県要綱が改定されました。

改定された県要綱の地下浸透基準は、土壌の浸透速度の上限の基準が撤廃されたことで、対象人数に関係なくすべての浄化槽から地下浸透放流がやりやすくなりました。大型の浄化槽から地下浸透されれば、その分だけ地下水への窒素負荷量は増加します。

そこで、住民から要望のあった小型浄化槽については、土壌の浸透速度にかかわらず地下浸透を認め、浸透速度が速い土壌（2.4 cm/分以上）の場合には、25 人槽より大きい浄化槽については地下浸透を認めないことで、地下水への窒素負荷量の増加を抑え、硝酸性窒素濃度の低下傾向を維持することが期待できる基準を要望いたします。

### (2) 環境への負荷はできる限り低減することが法の要請

環境基本法は、環境保全について「社会経済活動その他の活動による環境への負荷をできる限り低減すること」、「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」を定めています（第 4 条）。つまり、地下浸透の基準を緩和する場合でも、「環境への負荷をできる限り低減する」基準を設けなければなりません。

しかし、県から開示された県要綱の改正のため起案書の概要説明[注 5]および関係機関との意見照会記録[注 6]を見る限り、**どの程度緩和することが適切か、という点について専門家の意見を求めたり、比較検討を行った記録が全くありません**。単に、法令の上限値に合わせて、低下傾向にあるからという理由で、科学的根拠なく最大限に緩和しただけになっています。毎年約 200 基の浄化

槽が設置されるという宮古島市で、浸透放流による環境への負荷を**できる限り低減するためには**、浸透速度と対象人数に適切な基準を設け、501人槽未満の浄化槽にも適切な水質基準を設けることが必要だと考えます。

### (3) 浸透速度が過大（2.4cm/分以上）な土壌という条件について

前述の通り、宮古島の住民団体からは、県要綱の地下浸透に係る基準の見直しの要望が出されていきました。関係機関との意見照会記録No18には、その要望を受けて、県要綱の基準の改定について「多くの意見が寄せられた小型浄化槽に係る地下浸透放流の基準に焦点を当てた改定である」と記載されています。

しかし、県から開示された記録を見ても、**どの程度の緩和をおこなうことが適切かという検討はされないまま**、改定によって地下浸透について土壌の土質と透水性の基準が撤廃され、大型浄化槽も含めてすべての浄化槽について条件が緩和されました。水質については501人槽未満の浄化槽について基準なくなり、浄化槽法上の基準（BOD20mg/L以下、除去率90%以上）が適用されるようになりました。

住民からの基準緩和の要望という社会的要請に応えるためには、小型浄化槽（50人槽未満）についてだけ基準を緩和すれば十分であり、大型浄化槽まで一律に浸透速度や土壌条件を緩和する客観的必要性（立法事実）は存在しません。**必要以上の緩和**といえます。

したがって、浸透速度が過大な土壌での地下浸透については、小型浄化槽に限って利用をみとめるように「**浸透速度が過大（2.4cm/分以上）な土壌**」について、地下浸透を認める条件を追加することを要望します。

### (4) 「量的規制（総量管理）」の必要性

環境基本法（第2条、第3条および第4条）は、環境への負荷をできるかぎり低減し、支障の原因となる「おそれ」を未然に防ぐことを基本理念としています。窒素汚染は、以下に述べるように、個々の浄化槽から排出される放流水に窒素濃度より、放流水とそれに含まれる窒素の量に強く影響を受けます。したがって、浄化槽放流水によって生じる窒素汚染のおそれを未然に防止するためには、設置される浄化槽の対象人数や数量を制限するような量的規制の導入が必要だと考えます。

かつて瀬戸内海や東京湾などの閉鎖性海域では、個別の排水「濃度」を規制する手法が取られていましたが、排水の総量が増えるにつれて環境悪化に

歯止めがかからず、1978年、結果として汚濁物質の絶対量を制限する「総量削減規制」へと歴史的な転換が行われました。

サンゴ礁という閉鎖性の高い海域を抱える本県において、地下浸透される放流量を制限せず濃度のみを管理する現在の手法は、この教訓を無視した非合理的なものです。濃度が基準内であっても、大型浄化槽が設置されたり、複数の浄化槽が近接して設置されることによって、大量の栄養塩が局所的に地下水へ流入し続ければ、不可逆的な水質の悪化を招くおそれを否定できません。

公開質問状では、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）があるのか質問しましたが、**県から立法事実についての回答はありませんでした。**

#### (5) 「25人槽以下」及び「BOD 10mg/L以下、全窒素 10mg/L以下」制限の妥当性と社会的・環境的要請の調和

令和5年の県要綱の改正では、**緩和の程度について検討されないまま**、浄化槽放流水の水質基準が法律の規制の上限まで引き上げられています。県内の石灰岩質の土壌では、他府県と違って土壌の浄化作用が期待できず、窒素濃度の指針値が環境基準（全窒素 0.2mg/L以下）に比べて半分以下（全窒素 0.08mg/L以下）であるサンゴ礁海域の富栄養化を未然に防ぐためには、窒素の量的制限として他府県より厳しい基準が必要です。したがって、「環境への負荷をできる限り低減する」という環境基本法の基本理念（第4条）を踏まえて、他府県の基準（50人槽以下）よりも窒素の負荷量を半減させる「25人槽以下」かつ「BOD 10mg/L以下、全窒素 10mg/L以下」の基準を設け、負荷を小規模に分散させることが適切だと考えます。

対象人数25人槽の浄化槽は、家庭用の「5人・7人・10人槽」とは異なり、アパート、小規模な店舗、事務所などで使われる区分ですが、受注生産ではなく浄化槽メーカーの既製品（型式認定品）として流通しています。宮古島の住民団体からは、大規模浄化槽の設置が要望されていたわけではないので、対象人数25人槽というサイズは、社会的要請と環境保全上の要請のバランスが取れる基準だと考えます。

放流水質については、浄化槽はいったん設置されると継続的、固定的に栄養塩を流出し続けることから、今後、窒素負荷量が増加しても、地下水や海域の窒素濃度の低下傾向が維持されるようにBOD 10mg/L以下、全窒素

10mg/L以下として、改定前の水準を維持することで、環境への負荷をできるだけ低減する施策を策定・実施するべきであると考えます。

通常の合併処理浄化槽と高度処理浄化槽では、家庭用の5人槽サイズがメーカー希望小売価格ベースで10万～20万円の開きがあります。しかし、この負担増については、生活環境の保全と自然環境に対する影響が不可逆的で取り戻せないという事情を総合的に勘案して、価格差は補助金などで対応できる可能性も踏まえると十分対応可能な基準であると考えます。

また、学校、公民館、避難所その他公共の目的に供する施設については例外的な取り扱いを定めることで、基準が社会生活への過剰な負担になることを避けることができます。

## (6) 県要綱の基準緩和に係る法的認識の誤りと手続き上の問題

当会からの公開質問状[注7]に対し、県は「浄化槽法の基準に適合していれば問題ない」との回答[注8]をされました。しかし、この主張とその背景にある県要綱の改定手続きは環境基本法第7条および浄化槽法の法的認識の点で次に挙げるような重大な誤りがあります。

つまり、県要綱の改定は、間違った法的認識をもって不十分な検討にもとづいて行われたといえることから、それを正すための基準を追加して改定する必要があると考えます。

### ① サンゴへの影響を検討せずに基準を緩和していることは、法に反し、無責任。

環境基本法第7条は地方公共団体に対して、国の施策に準じるだけでなく、その地域の自然的社会的条件に応じた施策を策定・実施する責務を課しています。また、水循環基本法は、河川や海域を地下水と併せて「流域に係る水循環について、総合的かつ一体的に管理されなければならない。」と定めています。つまり、県は県要綱の地下浸透放流の基準の改定にあたり、沖縄の特徴的な自然的条件であるサンゴ礁海域への排水の影響を検討する責務を負っていることとなります。

しかし、改定に係る県庁内の起案書の概要説明と関係機関との意見照会の内容を見ると、県は、県内のサンゴ礁海域の水質への影響を全く検討せずに県要綱の改定を決裁していることがわかりました。そして、公開質問状に対して県は、排水が浄化槽法の基準を満たしていることを根拠として、科学的な根拠を示さずに海域への影響について「問題ない」と主張しています。サンゴの保全・再生を所管する環境部が、その責務

を果たさずに排水基準の改定をおこない、科学的根拠もなく影響を否定することは、法の理念に反する態度で、驚かされます。

また、令和7年第4回沖縄県議会定例会土木環境委員会で、県は、サンゴが健全に生育するための海域の栄養塩濃度について、沖縄衛生環境研究所が示した指針値は「排水基準とは異なるものだ」と認識している」として、**県要綱の改定に際して検討する必要がないという趣旨の答弁をしています。**

[注9] これは、河川や海域を区分せず流域に係る水循環について、総合的かつ一体的に管理されなければならないという水循環基本法の基本理念を全く理解していないといえます。

## ② 浄化槽法の目的に則した検討が行われていない。

浄化槽法の目的のひとつは、「生活環境の保全に寄与すること」と定められています（第1条）。環境省の資料によると「生活環境」には、法律上明確な定義がなく、常識的な意味で理解されるものを指すと示されています[注10]。つまり、サンゴ礁海域で漁をしている漁業者やサンゴ鑑賞ツアーなどを営む事業者にとって、サンゴ礁海域は生活環境なので、浄化槽法に基づく県要綱の地下浸透放流の基準を改定する場合には、サンゴ礁海域への影響は必ず検討しなければなりません。生活環境であるサンゴ礁海域への影響について科学的に検討せずに、水質悪化の懸念に対して「浄化槽法の基準以下であれば問題ない」と回答することは、県が浄化槽法の趣旨・目的を理解しないまま、施策を策定・実施していることを意味しています。

## (7) 根拠が不十分な推論による判断や説明で改定が行われている

開示された起案書及び関係資料からは、県が県要綱の改定の根拠とした情報について、以下のような疑念が生じています。県要綱の基準に対する信頼性や正当性が失われています。

### ① 報告書にない記述が根拠として挙げられている

起案書の概要説明には「さらに、同市の調査報告書（別紙4）によると、（中略）生活排水は農業由来に比べ、地下水への影響が比較的少ないと考えられるとされている。」という引用のような記述があります

（2. 改正の経緯及び必要性 2）地下水への影響について（4）下線は筆者による）。しかし、宮古島市のホームページに掲載されている同報告書（地下水に含まれる硝酸性窒素の起源別割合検討業務報告書）[注11]を詳細に確認しましたが、下線部のような記述はありませんでした。

同報告書が改定の客観的根拠を示しているかのような、県による創作と思われます。

## ② 501人槽以上の浄化槽は、水質基準が同じでも設置可能面積が急増する

県は、地下水の窒素汚染の悪化を懸念する関係機関などからの意見に対して、501人槽以上の浄化槽については地下浸透の水質基準に変更はない。という説明を繰り返しています。しかし、この説明には窒素負荷量の量的視点が欠けています。**改定によって浸透速度の上限が撤廃されたので、これまで設置できなかった地域でも地下浸透放流ができるようになる**のです。そのため、水質基準が変わらなくても浸透速度条件や土壌条件の撤廃によって、大規模浄化槽からの地下浸透が増加すれば窒素負荷量は比例して増加することになり、地下水の窒素汚染の悪化の懸念が現実のものとなるおそれがあります。

## ③ 宮古島の硝酸性窒素起源別割合は、窒素負荷量を正しく反映していない

県は、地下浸透放流が県内の15%を占める宮古島を代表例として、地下水の窒素汚染の原因が、窒素畜産・農薬・肥料が約60%で、生活排水が約16%なので、浄化槽からの排水基準を緩和しても影響は少ないという説明を繰り返しています。この数値は、宮古島の地下水への窒素負荷量を起源別に推計した調査報告書[注11]からの引用ですが、報告書には、**この推計は、生活排水は宮古島の人口を基礎に算出したもので、住居以外の施設(公共施設、商業施設、事業所、ホテルなど)の浄化槽からの排水は含まれていない**ことが課題として明記されています。ホテルなら対象人数が個人住宅の200軒分にも相当する浄化槽を設置する場合もあるので、16%という割合は実態を正しく反映しておらず、もっと多いと考えられます。したがって、**生活排水の占める割合が低いから、排水の水質基準を緩和しても問題ない**という県の主張は根拠を失います。

この説明は、起案書の概要説明に記載され(上記①)、公開質問状への回答や、令和7年第4回沖縄県議会6月定例会の7月2日の一般質問の答弁[注12]でも述べられています。そして、より問題なのは、**県土木建築部から「旅行産業に力を入れている宮古島において、住民登録されている数だけを見て検討していた場合、その差が地下水の悪化につながる恐れがある」という意見(関係機関との意見照会 No.56)が出されている**にもかかわらず、その指摘について全く検討しないまま、推計の誤差には言及せず「生活排水の割合は16%なので影響は小さい」という説明を繰り返していることです。不十分な情報で議論が誘導されてしまうことから、県の責任は重大だと考えます。

④ 硝酸性窒素の起源別割合は、地下浸透の基準緩和の根拠として不適當

宮古島市の硝酸性窒素の起源別割合を調査した報告書には、2018年度の起源別割合が流域別に整理され、33流域について最も大きな影響を及ぼしている起源を特定して、「肥料が最大の起源（第1起源）と考えられる流域数は22、家畜ふん尿は3、生活排水は3、自然循環は5となった（表4-4-3）。肥料由来の窒素による負荷の影響が大きいと考えられる流域は全体の7割弱を占める結果となった。」と報告されています。

生活排水が地下水に最も負荷をかけていると推定される流域が3つあって、この3つの流域では、浄化槽排水の地下浸透の基準が緩和された場合、他の流域よりも地下水への影響が出やすいと考えられます。報告書が示すように、**地下水へ窒素による負荷は流域別に把握されるべきものであって、起源別割合は地下浸透放流に係る制限基準を緩和する際の判断材料にはふさわしくないといえます。**

⑤ 県が主張する「希釈されるから問題ない」ことを示す根拠がない。

公開質問状で示したように宮古島の与那覇前浜では、すでに地下水の窒素濃度が5mg/L程度を示しています。そこへ環境基準と同等の窒素濃度10mg/L以下の浄化槽放流水が大量に放流されることになった場合についての質問に対して、県は、科学的な根拠を示すことなく「希釈されるから問題ない」と回答しています。もちろん放流水は地下水によって希釈されますが、窒素濃度の高い放流水の流入によって、地下水の窒素濃度が減少することが科学的に示されたわけではありません。

⑥ 関係機関からも当会と同様の意見がでたが、不正確な情報で否定されている。

開示された文書「沖縄県浄化槽取扱要綱の一部改正に係る意見照会について」[注6]によると、地下浸透放流にかかわる関係機関からの意見照会では、私たちと同じ趣旨の指摘や意見がありました。しかし、県の回答は、不正確な情報にもとづく基準緩和ありきの立場で、環境保全と社会的要請のバランスと取ろうとする姿勢がありません。

	意見	理由	提案
No35 土木建築部	501人槽以上の浄化槽に限り高度処理浄化槽の設置を求めているが、改正前と同様、地下浸透処理方法を採用する場合には一律 <b>高度処理浄化槽の設置を求めるべきではない</b> でしょうか。	地下浸透方式が採用できない理由が地下浸透装置にあり、高度処理浄化槽の入手が原因となっていないため。	(小規模浄化槽に対しても) <b>BOD10mg/L以下、全窒素10mg/L以下とする。</b>

環境整備課回答	
	(浄化槽法には全窒素の排水基準がないこと、水質汚濁防止法の対象が 501 人槽以上の浄化槽であることに言及したうえで) 通常の合併処理浄化槽に比べ、生産量が少ない高度処理浄化槽の方が <b>維持管理費用が高い</b> ことから、小規模な浄化槽に対し高度処理浄化槽の設置を求めるのは、個人の負担が大きいため、501 人槽以上の浄化槽に限り高度処理浄化槽の設置を求めることとします。

高度処理浄化槽は、メーカーのカタログにも掲載されており、入手しにくいわけでもなく、沖縄本島や離島の維持管理業者に確認したところ、**維持管理費用は、一般の合併処理浄化槽と同じか又は年間 2 万円程度の差というのが実情だ**という情報を得ています。浄化槽の対象人数にかかわらず BOD10mg/L 以下、全窒素 10mg/L 以下の排水基準にしても個人負担が特に過剰になるわけではありません。

基準の緩和によってメリットがあると思われる宮古島市からも、疑問と不安を伝える意見が出されています。

意見	
	(改定による影響が少ない地域もあることを認めたくえて、) 今後においては、ホテル等の大型施設の建設により、状況は大きく変化することも考えなければなりません。また、 <b>平良地下水流域においてはそのほとんどが市街地化されており、浄化槽処理水の地下浸透が水道原水に与える影響も少なくないと考えられます。</b> (中略) 市水道部としては、今回の要綱改正によって、浄化槽処理水の地下浸透における現状と変化(地下水への影響)について <b>問題ないとする専門家の意見を含めた県の意見をお伺いできれば</b> と思います。
No65 宮古島市役所 水道部水道総務課	環境整備課回答
	(浄化槽法には全窒素の排水基準がないこと、水質汚濁防止法の対象が 501 人槽以上の浄化槽であることに言及したうえで)平良地下水流域においては、 <b>平成 16 年から平成 30 年の 15 年間で浄化槽の基数は 2064 基増加したのに対し、窒素負荷量は 12.5t減少しております。</b> 浄化槽法が改正され、平成 13 年 4 月 1 日より <b>単独処理浄化槽の新規設置が原則禁止されたことを機に窒素負荷量の減少幅が大きくなった</b> と史料されます。単独処理浄化槽の新設が禁止され、合併処理浄化槽が普及している中で単独処理浄化槽の基準を採用するのは妥当ではないと判断したため、今回要綱を見直します。(中略)  「ホテル建設等が進み大型負荷源が増える」とありますが、今回の要綱改正では、地下浸透放流をおこなう <b>合併処理浄化槽の規模が 501 人槽以上となる場合は高度処理浄化槽を設置することとしております。</b>

専門家の意見を聞きたいと宮古島市役所の要望はかなえられていません。今回の改定について、専門家の意見が加えられることはなく、すべて県環境部による判断で行われています。

宮古島市に限っては、単独処理浄化槽の禁止が窒素負荷量の減少に顕著な効果を生むと断定はできません。なぜなら、県環境部も認めているとおり、宮古島市の個人住宅の浄化槽は、底部に穴をあける不正な使用が一般化していて、合併浄化槽の90%が垂れ流し近い状態になっていると県立宮古保健所が認めています。浄化槽数は宮古保健所が正確に把握していますが、単独処理浄化槽が禁止され合併処理浄化槽が増えても、適切に浄化されない垂れ流しがほとんどなので、窒素負荷量の減少に貢献するとは考えられないからです。そして、③で述べた通り、窒素の起源別割合の報告書の窒素負荷量は人口から推計されたデータで、ホテルや事業所など大規模施設からの窒素負荷が含まれていません。報告書には「人口が多い市街地を有する流域は過小評価の可能性がある。」(5-11)と書かれています。つまり、宮古島での浄化槽の設置数と窒素負荷量の推計上の減少と単独処理浄化槽の設置禁止の間には、因果関係も相関関係もないので、県環境部の説明はその点で根拠を失っていることとなります。

### (9) 地形的閉鎖性と地下水由来栄養塩負荷の深刻性

WWFの報告書[注12]によれば、沖縄のサンゴ礁海域では「停留現象」により海水が滞留しやすく、地下水を通じて流入した栄養塩が礁池内に濃縮・蓄積されやすくなります。特に、白保サンゴ礁を対象とした実証研究[注13]では、白保サンゴ礁海域における地下水流出は、長さ7kmのサンゴ海岸における沿岸への地下水流出量は、毎秒0.39-0.58 m<sup>3</sup>と見積もられました。これは、白保の北部に位置しサンゴ礁に流れ込む準2級河川の轟川からの河川水の流出量(毎秒1-2 m<sup>3</sup>)に比べ、地下水流出は全体の30%以下しかないとはいえませんが、溶存栄養分の流出は地下水の方が轟川と同等かむしろ轟川よりも大きい可能性を指摘しています。また、轟川から流入する硝酸態窒素流出速度は毎秒1g以下である[注14]けれども、白保サンゴ礁全体における、地下水の硝酸態窒素流出速度は毎秒2.4-2.6gであること、さらに地下水が白保サンゴ礁の広域に及んで流出していることから、面源的に栄養塩をサンゴ礁内に供給し、地下水による白保サンゴ礁海域への影響は轟川から流入する栄養塩類と比較して影響が大きいことを示しています。

## 3. 県要綱の基準見直しの放置に伴う行政上の法的リスク

当会は、県が本要望事項に関し適切な見直しを怠ったまま現状を放置した場合に想定される、県の重大な法的リスクについて以下の通り指摘いたします。

1. **差し止め訴訟と損害賠償責任**：今後、県要綱に基づき浄化槽からの地下浸透放流を計画する大規模施設の建設に対し、環境破壊や権利侵害を理由とした差し止め訴訟が提起される可能性があります。サンゴ礁海域の水質の悪化のおそれが認められ、建設が差し止められた場合、事業者が「不備のある県要綱を信頼して投資を行った」として、県に対し多額の損害賠償（設計費、資材費、機会損失等）を請求する事態が十分に想定されます。実際、白保の漁業者と海の観光事業者は、漁業権の侵害などを理由に、県要綱改定前の2018年に白保の大規模リゾートホテル建築計画の差し止め訴訟を提起し、計画は中断しています。
2. **二重の法的リスク**：当会は本要望等を通じ、県が地下浸透放流にかかわる改定において法的責務の認識の欠如と、科学的根拠に乏しい不十分な根拠に頼って判断している事実を指摘し、具体的な環境悪化の予見可能性を県に提示しています。これを認識しながら放置し、住民の生活環境を悪化させ、かつ事業者の投資を無に帰すような状況を招くことは、住民および事業者双方から法的責任を問われる「二重の法的リスク」を県が背負うことを意味します。

以上

- [注1]：県知事認定保全利用協定  
<https://www.pref.okinawa.lg.jp/kurashikankyo/kankyo/1004307/1004311/1004312.html>
- [注2]：環境省主催のサンゴ大規模白化緊急対策会議（2017.04.23）での報告「陸域からの環境負荷対策について」。  
<https://www.env.go.jp/content/900489653.pdf>
- [注3]：地下浸透放流の排水基準で緩和された項目

県要綱の規制項目	改定後	改定前※
放流水の水質 （浄化槽法の基準 BOD20mg/L以下、除去率90%以上が上限）	<b>501人槽以上の浄化槽の場合</b> ・BOD10mg/L以下 ・全窒素10mg/L以下 （501人槽未満の基準がなくなる）	・BOD10mg/L以下 ・全窒素10mg/L以下
土壌表面の土質	・なし	・砂質土又は粘着土であること ・透水性が過大でないこと ・地下水脈に短絡する土質でないこと
土壌の浸透速度	・0.042cm/分以上 ・上限なし	・0.042cm/分以上 ・2.4cm/分未満
地下浸透装置	・放流水が停滞しない浸透能力を有するもの（トレンチ構造、浸透ます構造、またはそれらと同等の施設。として大幅に緩和された）	流出水を土壌に均等に散水して浸透させる装置（トレンチ構造）、浸透速度に合わせて必要な面積を決定 （大規模な浸透装置が必要）

※「昭和55年建設省告示1292号第5」が準用され、その解説書「浄化槽の構造基準・同解説」の基準が適用されている。

- [注4]：地下浸透放流の水質基準の比較 ( )は当会による解説

規制項目	放流水の水質	土壌表面の土質	土壌の浸透速度
沖縄県	<b>501人槽以上の浄化槽の場合</b> ・BOD10mg/L以下 ・全窒素10mg/L以下 <b>(501人槽未満の基準はなく、浄化槽法の基準BOD20mg/L以下、除去率90%以上を適用)</b>	・放流水が停滞しない  (透水性が高すぎる土質に対する規制がない)	・0.042cm/分以上  (上限値なし)
三重県	・BOD10mg/L以下 ・全窒素10mg/L以下	・透水性が過大・過少でない ・地下水脈に短絡しない	・0.042cm/分以上 ・2.4cm/分未満
東京都	・BOD10mg/L以下 ・全窒素10mg/L以下	・地表2mに適度な透水性 ・地下水脈に短絡しない	・0.042cm/分以上 ・2.4cm/分未満
埼玉県	・BOD10mg/L以下 ・全窒素10mg/L以下	・地表2mに適度な透水性 ・地下水脈に短絡しない	・0.042cm/分以上 ・2.4cm/分未満
高知県	・BOD10mg/L以下 ・全窒素10mg/L以下	・地表2mに適度な透水性 ・地下水脈に短絡しない	・0.042cm/分以上 ・2.4cm/分未満
千葉県	・BOD10mg/L以下 ・全窒素10mg/L以下	放流水が滞留したり、地下水脈に短絡するおそれがない	・0.042cm/分以上 ・2.4cm/分未満

- [注5]：起案書の概要説明  
[https://sa-bu.natsupana.com/wp-content/uploads/2026/02/kaiji\\_kikan.pdf](https://sa-bu.natsupana.com/wp-content/uploads/2026/02/kaiji_kikan.pdf)
- [注6]：関係機関との意見照会  
<https://www.city.miyakojima.lg.jp/kurashi/seikatsu/files/shousanseitissouhoukokusho2.pdf>
- [注7]：2025年12月県に提出した公開質問状  
<https://sa-bu.natsupana.com/wp-content/uploads/2025/12/Kokaisitumon251210.pdf>
- [注8]：公開質問状に対する回答  
<https://sa-bu.natsupana.com/wp-content/uploads/2026/02/kaitou2026.pdf>
- [注9]：令和7年第4回沖縄県議会（6月定例会）土木環境委員会記録34頁  
[https://www.pref.okinawa.jp/\\_res/projects/default\\_project/\\_page\\_/001/016/966/r070707do-4.pdf](https://www.pref.okinawa.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/016/966/r070707do-4.pdf)
- [注10]「生活環境の範囲について」環境省  
<https://www.env.go.jp/info/iken/h150610a/a-5-13.pdf>
- [注11]：地下水に含まれる硝酸性窒素の起源別割合検討業務報告書(1)1～4章  
<https://www.city.miyakojima.lg.jp/kurashi/seikatsu/files/shousanseitissouhoukokusho1.pdf>

(2)5 章

[https://www.city.miyakojima.lg.jp/kurashi/seikatsu/files/shousanseitissou\\_houkokusho2.pdf](https://www.city.miyakojima.lg.jp/kurashi/seikatsu/files/shousanseitissou_houkokusho2.pdf)

- [注 12] : 令和 7 年第 4 回沖縄県議会会議録 348 頁 7 月 2 日一般質問  
[https://www.pref.okinawa.jp/\\_res/projects/default\\_project/\\_page\\_/001/017/060/reiwa7\\_dai4teireika.pdf](https://www.pref.okinawa.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/017/060/reiwa7_dai4teireika.pdf)
- [注 13] WWF ジャパン (2020) 「石垣島白保サンゴ礁の保全と持続可能な利用に向けた現状と課題」。  
[https://www.pref.okinawa.jp/\\_res/projects/default\\_project/\\_page\\_/001/017/060/reiwa7\\_dai4teireika.pdf](https://www.pref.okinawa.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/017/060/reiwa7_dai4teireika.pdf)
- [注 14] : Blanco, A. C., Watanabe, A., Nadaoka, K., Motooka, S., Herrera, E. C. & Yamamoto T. (2011). Estimation of nearshore groundwater discharge and its potential effects on a fringing coral reef. *Marine Pollution Bulletin*. 62(4): 770-785.  
(石垣島白保におけるラドン、塩分を用いた水質モデルにより、地下水由来の窒素負荷が河川由来を大きく上回ることを定量的に示した研究)
- [注 15] : Blanco, A. C., Nadaoka, K., Watanabe, A., Motooka, S., Herrera, E., Yamamoto, T. 2010. Dynamic evolution of nutrient discharge under stormflow and baseflow conditions in a coastal agricultural watershed in Ishigaki Island, Okinawa, Japan. *Hydrological Processes*. <https://doi:10.1002/hyp.7685>

<本件内容についての問い合わせ先>

白保リゾートホテル問題連絡協議会 渉外担当 柳田裕行

電話番号 090-3139-6088 メールアドレス [ynghiro@gmail.com](mailto:ynghiro@gmail.com)

(「白保魚湧く海保全協議会」は、「白保ハーリー組合」、「白保日曜市運営組合」、「NPO 法人夏花」とともに、白保リゾートホテル問題連絡協議会の構成団体です。)