

(令和3年2月書面開催) 福島県環境審議会全体会における福島県水環境保全基本計画の改定に対する意見と対応

分類	項目	意見等	意見への対応 (3月時点)	意見への対応	担当課	委員名
1 全般	全般	津波、台風水害を経て安全、安心、ふれあいを水環境に求める民意が強まる一方、生活排水が原因とみられる水環境問題は改善が進んでいない。関心の高さと県民個々の生活を結びつける施策を重点的に推し進める必要がある。	御指摘のとおり、河川などの水質汚濁の原因の割合が高い生活排水への対策など、県民の関心や生活と結びついた施策について、今後の改定の中で検討してまいります。	引き続き下水道や浄化槽整備などの生活排水対策を推進するほか、県民の関心を高めるため、家庭でできる生活排水対策の講習会開催などの施策を進めてまいります。	水・大気環境課	小野委員
2 湖沼	第3章2 水質保全 目標(1)① III猪苗代湖	猪苗代湖については目標値との乖離が明らかであり、目標設定について対策も含めて再考し、現実的な改定とすることが必要。	御意見を踏まえ、目標設定及び対策について現実的な改定となるよう、猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全対策推進計画と共に検討してまいります。	猪苗代湖(湖心)のCODの水質目標を1mg/Lとするなど、現実的な目標設定となるよう見直すと共に、刈取船の整備などの新たな施策も追加し、猪苗代湖の水質保全を進めてまいります。	水・大気環境課	中野委員
3 質問	第3章2 水質保全 目標(1)② II要監視 項目	資料3-3 P2「H29及びR1に全マンガンが基準超過している」とありますが、何が原因でしょうか。	いずれもいわき市の河川であり、平成29年度は藤原川(みなと大橋)、令和元年度は藤原川(みなと大橋)、仁井田川(松葉橋)で指針値を超過したものです。 原因は不明ですが、いわき市において原因の調査を継続中です。	左記のとおり回答済み。	水・大気環境課	河津委員
4 指摘	第4章1 放射性物質による 環境汚染からの水 環境の回復	資料3-5 P2「森林における継続362箇所について、放射線量率が78%減少」とありますが、箇所数の減少なのか、平均数値の減少なのか、明確にしてはどうでしょうか。	平均値の減少であり、新たな計画においては以下のように明確にいたします。 「森林における調査地点のうち、継続して調査している362カ所の空間線量率のデータを比較したところ、空間線量率の平均値が平成23年8月では0.91μSv/hであったところ、令和2年3月には0.20μSv/hであり、0.91μSv/hと比べ、78%減少しました。」	左記のとおり回答済み。	森林計画課	河津委員

	分類	項目	意見等	意見への対応（3月時点）	意見への対応	担当課	委員名
	5	質問	<p>第4章1 放射性物質による 環境汚染からの水 環境の回復 第4章6 水環境を守る調査 研究の推進</p> <p>資料3-3 P4、21「また、放射線に対する不安軽減に向けた継続的な調査及び対策の検討を行うため、・・・・・・把握する必要がある。」とありますが、意味がよく理解できません。</p>	<p>説明を補足しますと、以下のとおりです。 「県民の安全・安心の醸成のため、河川における放射性セシウムの観測を継続することで長期的な濃度変化を把握し、その将来予測に取り組むとともに、除染後の放射性物質による再汚染等に対する住民の不安払拭のため、河川公園等における除染効果の持続性を把握する必要がある。」</p>	左記のとおり回答済み。	環境創造センター	河津委員
	6	質問	<p>第4章1 放射性物質による 環境汚染からの水 環境の回復</p> <p>資料3-5, P1表について：調査地点数にはばらつきがあり、場所も統一されているか分からないのですが、底質がH23の不検出～15万からR1の1.3～340万へと増加していることが気になります。海域も同様の傾向があります。湖沼と海は物質の終着地点なので、河川等から流入しているセシウムが蓄積していると理解して良いのでしょうか？出来れば地点ごとの減少率などが知りたいです。</p>	<p>環境省が実施した、各年度の公共用水域の放射性物質モニタリング調査結果は別紙1のとおりです。御指摘のとおり、H23はH24以降と比べて調査地点が少なく、県内では24年度以降はほぼ同じ地点数で調査が行われています。H23で最も濃度が高かった大柿ダム(浪江町)、H24以降、最も濃度が高い沢入第1農業用ため池(双葉町)の底質の濃度の推移を見ると、時間経過による変化より、調査ごとのばらつきの方が大きくなっています。また、沢入第1農業用ため池では半減期の短いセシウム134では減少の傾向が見られますが、半減期の長いセシウム137ではどちらの地点でも減少の傾向は見られません。</p> <p>一方、環境省がまとめた全国の調査結果では、調査地点数がほぼ同じ（湖沼については約800地点、海域については約270地点）となった平成25年度と令和元年度を比較すると、低い濃度の地点が増加し、高い濃度の地点が減少していることから、全体としては少しずつ濃度が下がっている傾向が認められます。</p>	左記のとおり回答済み。	水・大気環境課	石庭委員

	分類	項目	意見等	意見への対応（3月時点）	意見への対応	担当課	委員名
7	湖沼	第4章2 清らかで 安全な水 質の保全	人為的汚染源なしで水質環境基準未達成の湖沼の原因究明など猪苗代湖以外の湖沼対策を強化する必要がある。	人為汚濁源がない湖沼については、自然的な富栄養化によるものと考えられます。 一方、人為的な汚濁源がある湖沼については、急速な富栄養化により生活環境などに支障を生じさせる可能性がありますので、今後の改定の中で、対策を検討してまいります。	人為汚濁源がない湖沼については、自然的な富栄養化によるものと考えられます。 なお、人為的な汚濁源があり水質保全目標を達成していない湖沼（千五沢ダム貯水池、東山ダム貯水池、四時ダム貯水池、三春ダム貯水池）の上流域においては、市町村ごとに施策を進める進行管理（汚水処理人口普及率など）を行います。	水・大気 環境課	中野委員
8	湖沼	第4章2 清らかで 安全な水 質の保全	詳細なデータがまとめられており、現状把握はできましたが、「湖沼の流域については、各主体の施策のより効果的かつ総合的な取り組みについて検討を進める。」資料3-2の3ページ→資料3-4を見ますと「エコファーマー認定件数」が未達成になっています。これだけのデータでは不十分かもしれませんが、湖沼に流入する河川水の農業・牧畜などにその要因があるのではないかと推定されます。こうした要因を明らかにしたうえで、効果的な施策を基本計画の中に入れる様ご検討ください。	御指摘のとおり、農業者の高齢化や避難区域における営農再開率が約3割にとどまっているなどの理由から、エコファーマーの認定者数は減少しております。資料では紹介していませんが、本県のエコファーマー認定件数は全国2位と高い水準を維持しており、本県農業者は環境保全型農業の取組に意識が高く、水環境保全に積極的に取り組んでいると考えます。 御意見のとおり農業系（農業・畜産）の負荷量や要因を明らかにして、施策を講ずることが重要と思われませんが、農業系（農耕地及び畜産）由来の水質汚濁は主に面源負荷と言われ、汚染源や負荷量を特定することは難しく、また、要因に関する調査なども多大な経費を要するのが現状です。 このため、御指摘を踏まえ、エコファーマーの育成を推進するとともに、農業系の負荷量調査や要因解析のほか環境負荷がより少ない特別栽培や有機農業の推進などを含めて施策については、改定の中で検討してまいります。	左記の取り消し線部分を以下に修正します。 このため、御指摘を踏まえ、エコファーマーの育成を推進するとともに、農業系の負荷量調査や要因解析のほか環境負荷がより少ない特別栽培や有機農業の推進などを行います。	環境保全 農業課、 水・大気 環境課	渡邊委員
9	質問	第4章2 清らかで 安全な水 質の保全	資料3-5④地下水汚染対策などの推進に家畜排せつ物、公共牧場への助言が入っていますが、河川水や湖沼水汚染との関係はないのでしょうか。	御指摘のとおり、河川や湖沼の水質汚濁の原因となると考えられますので、その対策等について、③産業系排水対策の推進の中で、今後検討してまいります。	家畜排せつ物、公共牧場への助言の施策について、③産業系排水対策の推進の中に反映します。	畜産課、 水・大気 環境課	渡邊委員

	分類	項目	意見等	意見への対応（3月時点）	意見への対応	担当課	委員名
10	湖沼	第4章2 清らかで 安全な水 質の保全	全体的に改善されているが、湖沼の水質は改善されない傾向が続いている。地域により、生活排水、農畜産糞尿、富栄養化などの原因の違いは見えてきており、対策の効果的実施など思い切った施策展開が必要なのではないでしょうか。	湖沼への対策については、今後の改定の中で検討してまいります。	引き続き生活排水対策や農畜産糞尿対策を進めていきますが、新たに人為的な汚濁源があり水質保全目標を達成していない湖沼（千五沢ダム貯水池、東山ダム貯水池、四時ダム貯水池、三春ダム貯水池）の上流域においては、市町村ごとに施策を進める進行管理（污水处理人口普及率など）を行います。 また、流入河川等の直接浄化施設の設置及び社会実装に向けたロードマップの構築など、水質改善策の検討を実施します。	水・大気 環境、環 境創造セ ンター	崎田委員
11	湖沼	第4章2 清らかで 安全な水 質の保全	資料3-5、P12、課題について：湖沼の水質基準達成率（P5、図4）と、施策としている生活排水対策の推移が一致しているように見えないので、今後もこのまま進めて水質改善が見込めるのか疑問です。調査研究などの知見を施策に盛り込む必要があると思います。	生活排水対策の推進により河川の水質は改善していますが、閉鎖性水域である湖沼においては達成率が低い状況となっており、この原因としては、湖沼内における植物プランクトン増殖などによる有機物の生産（内部生産）によるものと考えられます。 これは全国的に見ても同様であり、今後の改定の中で対策を検討してまいります。	湖沼に流入する河川等の直接浄化施設の設置及び社会実装に向けたロードマップの構築などの調査研究を進め、知見を施策に活用してまいります。	水・大気 環境課	石庭委員
12	質問	第4章2 清らかで 安全な水 質の保全	水質事故事案の実績など実態把握は行われているでしょうか。	水質事故が発生した場合、河川管理者、消防、市町村等関係機関の情報を集約して対応しており、実績についてはとりまとめ、ホームページで公表しています。 令和元年度の県内の水質事故発生件数は68件、うち油流出事故が最も多く53件でした。過去5年では毎年60～100件程度の事故が発生しています。	左記のとおり回答済み。	水・大気 環境課	大迫委員

	分類	項目	意見等	意見への対応（3月時点）	意見への対応	担当課	委員名
13	質問	第4章2 ②生活排水対策の推進	資料3-5 P13 単独浄化槽やくみ取り便槽からの合併浄化槽等への転換は重要と思われませんが、転換の現状と補助制度の利用状況はどのようでしょうか。	令和元年度は、補助制度を活用し、合併処理浄化槽へ614基が転換され、転換に伴い単独処理浄化槽やくみ取り槽431基が撤去されました。なお、令和2年度からは、転換を促進するため、単独処理浄化槽からの転換に係る宅内配管工事費の補助を開始しています。	左記のとおり回答済み。	一般廃棄物課	河津委員
14	質問	第4章2 ②生活排水対策の推進	汚水処理人口普及率が全国より低いですが、生活排水対策として、下水処理と浄化槽整備の役割分担の考え方などは国が示す都道府県マニュアルなどに基づいて検討されているのでしょうか。また浄化槽法改正に伴う合併浄化槽整備促進や台帳管理など新たな強化策は？	都道府県構想策定マニュアルに基づいて、「ふくしまの美しい水環境整備構想」を平成22年に策定しております。この構想の中で下水道、集落排水、浄化槽それぞれの整備スケジュールや整備の効率化など推進施策を記載しており、これに基づき県として早期既整に向け市町村に整備促進及び指導を行っております。 役割分担につきましても、都道府県構想策定マニュアルに記載の通り、市街地については公共下水道を整備しており、集落等についても、コスト比較を行い、有利な場所は集落排水、それ以外は浄化槽により整備を推進しています。 なお、浄化槽法改正に併せて、市町村に交付している県補助金の要綱を改正し、広報誌やHP等を活用した単独処理浄化槽等から合併処理浄化槽への転換を促す啓発の実施を要件化しており、県でもラジオによる啓発を行うなど対策を強化しています。	左記のとおり回答済み。	下水道課、一般廃棄物課	大迫委員
15	質問	第4章2 ⑤化学物質などによる水質の汚染の防止	資料3-5, P11, 図13について：1億円あたりの排出量が減少し、大変努力されていることが分かりました。これらが排出されて水質に与しているかもしれないという視点で計測している数値であれば、化学物質の総排出量として提示すべきだと思います。総排出量の値はどうなっているのでしょうか？	化学物質の使用状況・排出状況は、各年における経済動向に基づく工場等の稼働率にも影響を受けますが、化学物質排出削減の施策を行っていくうえで、その影響を取り除いた工場等の対策による削減状況を確認する必要があることから、製品出荷額あたりの排出量を指標としています。 なお、総排出量についても減少傾向であり、これらを取りまとめたものは別紙2のとおりです。	左記のとおり回答済み。	水・大気環境課	石庭委員

	分類	項目	意見等	意見への対応（3月時点）	意見への対応	担当課	委員名
16	湖沼	第4章2 ⑥河川、湖沼、海域の浄化対策の推進	汚水処理施設の処理水を人工湿地で3次処理するなどの点源対策も強化する必要がある。	湖沼への対策については、今後の改定の中で検討してまいります。 なお、環境創造センターにおいて、猪苗代湖流域で河川を植生により直接浄化する実証研究を進めることとしております。	左記のとおり回答済み。	水・大気環境課	中野委員
17	質問	第4章2 ⑦水質監視体制の強化	水質検査を行うに当たり、サンプリング（水採取）の時期は定めているか。また、場所も定めているか。	資料をまとめる際に主に使用したデータは、水質測定計画に基づくものです。計画にはサンプリングの時期、場所のほか、測定項目等を定めています。この計画は毎年審議いただいております。この計画は毎年審議いただいております。来年度の水質測定計画は2月の審議会の資料6のとおりです。	左記のとおり回答済み。	水・大気環境課	西村委員
18	質問	第4章3 ①水源かん養機能、土壌の保水・浸透機能の維持向上	資料3-5 P16 農地の維持が困難な地域への継続的支援が必要とありますが、どこが誰に対しての支援でしょうか。	農地の維持が困難な地域への継続的支援としては、農林水産部が所管する中山間地域等直接支払事業があります。この事業は、農業生産条件の不利な中山間地域等において、集落等を単位に、農用地を維持・管理していくための取り決め（協定）を締結し、それによって農業生産活動等を行う場合に、国、県、市町村が、協定を締結した農業者等に対し、面積に応じて一定額を交付する事業です。	左記のとおり回答済み。	農村振興課	河津委員
19	水源保全	第4章3 ①水源かん養機能、土壌の保水・浸透機能の維持向上	資料3-5, P15表について：森林整備面積の達成率が極端に低いので、その原因と対策を考え直して次施策に寄与させるべきだと思います。	森林整備面積の目標値は震災前の水準に回復させることを想定して設定したものです。森林整備面積の達成率が低い原因としては、双葉郡など高線量のところは森林整備が困難であること、森林所有者等による経営意欲の減退などから森林所有者による整備が低調であること、震災前とは森林資源の状況が変化し、例えば下刈などの整備が必要な林齢の若い森林が県全体で減少していること、などが考えられます。そのような状況も踏まえつつ、今後の改定の中で施策を検討してまいります。	左記の取り消し線部分を以下に修正します。 このような状況も踏まえつつ、森林整備の担い手不足を解消するため、令和4年度に本格開講する「林業アカデミーふくしま」で育成された人材の活用を図り、水源区域等の保全に必要な森林整備を実施してまいります。	森林整備課	石庭委員

	分類	項目	意見等	意見への対応（3月時点）	意見への対応	担当課	委員名
20	質問	第4章4 ①多様な生物が共生する環境の保全	資料3-5 P18 環境保全型農業直接支払事業とはどのような事業でしょうか。	化学肥料と化学合成農薬を5割以上低減する取組と合わせて行う地球温暖化防止や生物多様性保全効果の高い営農活動を行う農業者に対して、国、県、市町村が、その掛かり増し経費を支援する事業です。	左記のとおり回答済み。	環境保全農業課	河津委員
21	生物多様性	第4章4 ①多様な生物が共生する環境の保全	水環境の中の生物多様性は重要視されないのでしょうか。水質だけでなく、水辺の生き物は観察することはもちろん、資源としても活用されているので、資源的な多様性にもつながります。様々な環境があるからこそ、本県の生物多様性は高く、大切にしていける資源ではないのでしょうか。生物相調査を実施する計画は立てられないのでしょうか。知らないうちにいなくなってしまう種もいるのでは？	生物多様性に関しては、平成26年3月に「ふくしま生物多様性推進計画」が策定され、「生物多様性の保全」、「生物多様性の恵みの持続的な利用」、「生物多様性を支える仕組みづくり」を施策の柱として取組を定めています。この計画は今後改定予定であり、生物多様性の保全のための施策等についても検討される予定です。 現在の水環境保全基本計画においては、基本方針「多様な生物が共生する、人々が親しむ水辺地が親しむ水辺地の保全」に係る施策「多様な生物が共生する環境の保全」を掲げており、今回の改定にあたっては、上記の計画の検討状況を見ながら、検討を行ってまいります。	左記のとおり回答済み。	自然保護課、水・大気環境課	今野委員

	分類	項目	意見等	意見への対応（3月時点）	意見への対応	担当課	委員名
22	質問	第4章4 ②水質浄化機能が発揮できる豊かな水辺地の保全	マイクロプラスチックを含むプラスチックごみ問題は、廃棄物処理計画や循環基本計画との関係も含めてどのような位置づけとお考えでしょうか。	<p>海洋に流出するプラスチックごみやマイクロプラスチックに関しては、令和元年5月に「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境並びに海洋環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律」に基づく「福島県海岸漂着物対策推進地域計画」を策定し、海岸管理者等による処理のほか、排出抑制、普及啓発などについて定めています。この計画は「福島県廃棄物処理計画」や「福島県循環型社会形成推進計画」とともに環境基本計画の個別計画という位置づけとなっています。なお、「福島県廃棄物処理計画」や「福島県循環型社会形成推進計画」は来年度改定予定であり、この問題に係る施策等についても検討する予定です。</p> <p>現在の水環境保全基本計画においては、基本方針「多様な生物が共生する、人々が親しむ水辺地が親しむ水辺地の保全」に係る施策「水辺地の清掃美化活動の推進」を掲げており、今回の改定にあたっては、上記の計画の施策を反映させるなど、検討を行ってまいります。</p>	<p>左記の取り消し線部分を以下に修正します。</p> <p>今回の改定にあたっては、使い捨てプラスチックごみの削減に向けて、県民、事業者等と連携したマイバッグ、マイボトルの取組を推進し、環境への負荷を低減する意識の向上を図り、プラスチックごみの発生を減らしていきます。</p> <p>また、海洋プラスチック問題などに対応できる環境アドバイザーの確保に努め、環境教育の推進を図る予定です。</p> <p>さらに、海岸漂着物の性状等の定期的な調査を行い、発生原因の把握に努め、必要な対策を検討します。</p>	一般廃棄物課、環境共生課、水・大気環境課	大迫委員
23	環境保全活動	第4章5 ①水環境保全活動の推進	資料3-5p20（2）保全活動の強化（○の2番目）が重要でそのための方策を検討する必要があると思います。	御意見を踏まえ、今後の改定の中で検討してまいります。	以下の施策について、計画に反映します。 <p>環境保全活動に取り組んでいる団体等を支援するため、「水との共生」出前講座を実施するとともに、「水環境ニュース」等により水環境に関する情報を発信し、水環境保全活動の強化につなげていきます。</p>	復興・総合計画課	渡邊委員

	分類	項目	意見等	意見への対応（3月時点）	意見への対応	担当課	委員名
24	指摘	第4章6 水環境を守る調査研究の推進	資料3-5 P21 項目の割に内容が少なく 思いますが、いかがでしょうか。	平成27年に開所した環境創造センターの取組（成果）について、水環境関連に関して補足しますと以下のとおりとなります。 ・湖北岸部の水生植物の分布調査結果と既存資料とを比較調査し、過去10年程度の間の浮葉植物の優占種の変化を解明。（H27） ・湖内の水温及び底層DOを連続観測し、夏季の水温躍層の形成時期でも強風により深層水にも弱い鉛直混合が生じること、COD上昇の影響が底層水の貧酸素化までは及んでいないこと、また、底層水温や水温躍層の崩壊時期には年変動が見られ、水深が深い地点ほど成層期に底層水が貧酸素化しやすい状況にあることを解明。（H28～） ・県内3か所の河川敷及び河川公園を対象とした除染試験と空間線量率等の継続調査を実施し、河川敷特有の放射性Cs分布を踏まえた除染手法の有効性、出水による土砂の浸食・堆積における除染効果持続性を確認。（H27～） 今後の研究に関しては、計画の改定の中で検討してまいります。	左記の取り消し線部分を以下に修正します。 今後の研究に関しては、以下の内容について、計画に反映します。 ・猪苗代湖及び流入河川における水質の現状及び実態把握による水質悪化原因の解明を行うとともに、水質シミュレーションモデルを構築し水質の将来予測や行政施策による削減効果の試算等を実施します。また、流入河川等の直接浄化施設の設置及び社会実装に向けたロードマップの構築など、水質改善策の検討を実施します。 ・河川における放射性セシウムの観測による長期的な濃度変化の把握と将来予測を実施します。また、河川公園等における除染効果の持続性を把握します。 ・県政世論調査の解析、水環境に関するワークショップの実施などを踏まえた効果的な情報発信を行います。	環境創造センター	河津委員
25	調査研究	第4章6 水環境を守る調査研究の推進	資料3-5p21調査研究の推進について：非常に重要な課題ですが、モニタリングと調査研究は異なりますので、調査研究の場合は汚染要因を解明することが重要です。単に継続するだけでなく、施策と結びつける成果が出る調査研究の推進をお願いいたします。	猪苗代湖流域で河川を植生により直接浄化する実証研究を進めることとしており、施策と結びつける成果が出ることを目指し、調査研究を進めてまいります。	左記のとおり回答済み。	環境創造センター	渡邊委員