

(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猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全推進計画の改定に対する意見と対応

NO.	項目	意見等	対応等	担当課	委員名
1	全般	モニタリング結果を含めてきちんと検討され、推進計画が提案されていると思います。しかし、COD上昇などを具体的に止める対策として、この計画で実施できるのかどうか不明な点がありますので、ご検討くださいますようお願いいたします。 (CODは年々急上昇していますが、その基になるとされる全窒素、全リンはほぼ横ばいになっています。この要因を解明し、対処するための施策を示すことが推進計画には必要と存じます。)	実行可能な対策を最大限に行った場合に達成が見込まれるCOD値を水質保全目標に定め、生活排水対策、水生植物による水質改善、水環境に優しい農業の推進、県民が一体となった水環境保全活動の活性化、水環境保全に関する調査研究等に重点的に取り組んでまいります。 また、計画に基づく対策の効果や研究の成果を踏まえ、様々な方のご意見なども伺いながら、追加的な対策を検討し、速やかに実施してまいります。	水・大気環境課	渡邊委員
2	全般	計画改定に関しましては意見はございません。ただし猪苗代湖の中性化に伴うCODの上昇や大腸菌数の増加に関してはより一層の調査研究と対策の強化を希望いたします。		水・大気環境課	武石委員
3	全般	具体的な意見を持ち合わせて言うわけではありませんが、現計画期間中に水質の改善があまりみられなかったということは、計画についても何らかの抜本的変革が必要なのではないかと思料します。		水・大気環境課	清水委員
4	全般	「基本的な考え方」について、要因を解明し、具体的施策を立てることをご検討ください。		水・大気環境課	渡邊委員
5	全般	「基本的な考え方」を支持します。		水・大気環境課	小野委員
6	第2章 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水質等の現状	平成13、14年度を境にpH、COD、透明度の変化が大きくなっていると示されているが、今までの知見で何か分かっていることはあるのでしょうか。	pHについては、湖水に流入する河川中の硫酸イオンの減少がpHの上昇に寄与しているものと考えられます。 また、CODについては、河川からの流入負荷量は過去と比べ大きな変化がないことや湖内の植物プランクトンの増加が確認されていることから、中性化による湖内部での生物生産量の増加が湖水のCOD上昇に寄与しているものと考えられます。	水・大気環境課	河津委員
7	第4章 1 緊急施策 放射性物質による環境汚染の回復	底質の放射性セシウムの経年変化を示すのであれば、Cs134の半減期が2年であることを考慮すると、Cs134+137の他にCs134、Cs137の個別のデータも部会で検討するときには示していただけだと思います。	参考資料2-1をご覧ください。	水・大気環境課	河津委員
8	第4章 2 重点的に取り組む施策の内容 (1) 生活排水対策	浄化槽改善項目が低いなど、いくつか改善されてない状況が明確にあり、対策の効果的実施など思い切った施策展開が必要と考えます。	生活排水対策の一環として、高度処理浄化槽の設置促進に加え、浄化槽の保守点検、清掃、法定検査の受検などの適正な維持管理の徹底についても、重点的に取り組むこととしております。	水・大気環境課	崎田委員

NO.	項目	意見等	対応等	担当課	委員名
9	第4章 2 重点的に取り組む施策の内容 (2) 水生植物による水質改善	ヨシ、ヒシ刈りなどの水生生物回収等による水質改善対策は、水質改善にとどまらず、紺碧の猪苗代湖を県民自らが守り、積極的に関与していく意味からも極めて重要な事業と思われませんが、水草の生産される量と回収される量はどの程度なのでしょうか。 また、これらの取組みは関係機関との合意形成を行いとありますが、何か取組みに支障があるのでしょうか。	令和元年度は、県の委託での刈取船によるヒシの刈り取りとボランティア等による活動を合わせて1,054㎡の水生植物の回収を行っております。 しかし、ヒシの生息範囲は10年前と比較して約8倍程度に拡大しており、水生植物の回収が十分には行われておりません。 そのため、県では、地元自治体のビーチクリーナー整備に対する支援や水生植物の刈取船の整備など、水生植物の回収の強化に取り組んでいるところであります。 なお、活動を行っている場所は、国立公園区域内であり、貴重な動植物の生息場所でもあるため、関係機関と十分な調整を行い、実施時期や実施方法など自然環境に十分配慮しながら実施する必要があると考えております。	水・大気環境課	河津委員
10	第4章 2 重点的に取り組む施策の内容 (4) エコファーマーの育成と水環境にやさしい農業の推進	エコファーマーに認定したい場合の支援策、圃場や施設の整備への補助金等の支援策が必要と考えます。	エコファーマーの認定促進に向け、マークの活用、技術的な支援や機械化導入の支援に取り組んでまいります。	環境保全農業課	渡邊委員
11	第4章 3 項目別施策の内容 A 自然汚濁・面的汚濁の低減 (3) 市街地からの汚濁負荷の低減	中間目標については不達成となるため、引き続き設置促進を行うとありますが、何を設置促進するのでしょうか	刈り取り草の流出防止など降雨による市街地からの汚濁負荷を低減させるため、除じんスクリーンの利用拡大を推進しております。	水・大気環境課	河津委員
12	第4章 3 項目別施策の内容 A 自然汚濁・面的汚濁の低減 (4) 河川などからの除伐草の流入の防止	湖面のヨシやヒシと併せて、資源循環を公的機関として処理できるようにすることが必要と考えます。	回収したヒシ等の水生植物の堆肥化に向けた実証試験を進めており、その結果を踏まえ、流域内での資源循環の取組を進めてまいります。	水・大気環境課	渡邊委員
13	第4章 3 項目別施策の内容 F 水環境保全に関する調査研究等の充実 (1) 水質保全に関する調査研究等の推進	NPO法人等により、猪苗代湖の浜の水質調査が行われていますが、その目的は何なのでしょうか。また、他の調査との連携、解析は行われているのでしょうか。	NPO法人等においても、猪苗代湖等の水質保全に向けた調査の一環として水質調査が行われています。これらの調査結果については、県においても情報収集し、必要に応じ関係団体とも情報を共有しながら、効果的な対策の検討を行っているところであります。	水・大気環境課	河津委員
14	第4章 3 項目別施策の内容 F 水環境保全に関する調査研究等の充実 (1) 水質保全に関する調査研究等の推進	「水質浄化実証試験施設の設置に向けた検討を開始した。」とありますが、次の課題の中でも社会実装について検討を行うことが課題になっています→いつまでも検討ではなく、実装してその効果を検証する必要があると思います。県職員をはじめ多くのボランティアが参加し、浄化活動を実施していることは全国にも誇れるものと思っています。それだけに成果を具体的に示すことが重要になっています。モニタリングと合わせて浄化の実証実験を具体的に始める事、要因分析のための研究を進展させること、浄化のための施設の支援策等盛り込んでくださいます様ご検討ください。	水質浄化の実証については、重点的に取り組む施策の一つに位置づけ、令和3年から猪苗代湖に流入する河川（赤井川）を対象として、会津レクリエーション公園内において植生を利用した直接浄化に関する研究に取り組んでまいります。	水・大気環境課	渡邊委員

NO.	項目	意見等	対応等	担当課	委員名
15	今後の対策について	全窒素及び全リンの量は農業経営、畜産経営に帰するものが多いと考える。高度処理施設に対する費用はどのくらいか。効果はどうか。対費用効果を算出する必要があると思われる（堆肥処理施設も同様）。	<p>福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全に関する条例では、畜産農業等に係る施設で一定規模以上の排水量がある事業場について、窒素及びリンの排水基準を定めております。</p> <p>排水処理施設については、処理対象となる汚水の水質や水量を踏まえ、施設の処理方法や処理能力を定めて設計されることから、一律に費用を算定することは困難な状況であります。事業者に対し、「特定事業場等に対する高度処理施設整備事業」による補助や「福島県環境創造資金」による融資などの支援制度について、助言してまいります。</p> <p>また、事業者に対して、効果的に排水基準が遵守できる施設となるよう指導してまいります。</p>	水・大気環境課	西村委員
16	今後の対策について	H25の水環境保全推進計画による施策の結果が現状の湖水水質悪化であるのなら、施策内容の抜本的な変更が必要ではないかと思えます。より実効性のある施策を考案するための研究会などを設け、これまでの施策と異なる方向でも対策を講じる必要があります。	<p>実行可能な対策を最大限に行った場合に達成が見込まれるCOD値を水質保全目標に定め、生活排水対策の強化などの流入する人為的な汚濁物質の削減、水生植物によるCOD上昇の抑制などに取り組んでまいります。</p> <p>また、水質変動のメカニズムや汚濁負荷の原因解明に関する研究に加え、湖内に流入する汚濁負荷の新たな低減対策として、流入する河川等での植生を利用した直接浄化に関する研究に取り組んでまいります。</p> <p>さらに、計画に基づく対策の効果や研究の成果を踏まえ、様々な方のご意見なども伺いながら、追加的な対策を検討し、速やかに実施してまいります。</p>	水・大気環境課	中野委員
17	今後の対策について	裏磐梯地区にはウチダザリガニなど外来種もあり、在来種の多様性を脅かしています。ブラックバスなども同様ですが、商業的に成立している分、難しい面もありますがこれらの除去等に関して、計画に盛り込む必要は無いのでしょうか。生物も含めて、水環境と思えます。	生物も水環境の重要な重要な構成要素であり、国、関係自治体、関係機関等と連携して特定外来生物の駆除や普及啓発に取り組むなど、水環境における生物多様性の保全を推進してまいります。	自然保護課	今野委員
18	今後の対策について	猪苗代湖のpHを下げる取組は行わないのでしょうか？水質が酸性であることで生物が増殖しづらい環境であることがCOD/BO D・大腸菌数の値が低いことに大きく寄与しているように見受けられます。既に水質は一般的な環境基準をクリアしているので、生活排水等の改善努力のみ（もちろん良いことですが。）でより厳しい目標を達成するのは難しいように思います。	<p>猪苗代湖の中性化は、源流である旧沼尻硫黄鉱山からの地下水や、沼尻温泉と中ノ沢温泉の源泉水の性状変化等の自然的な要因であると考えられ、猪苗代湖のpHを人為的に下げることは、技術的にも難しいものと考えられます。</p> <p>そのため、実行可能な対策を最大限に行った場合に達成が見込まれるCOD値を水質保全目標に定め、流入する人為的な汚濁物質の削減、水生植物によるCOD上昇の抑制などに取り組んでまいります。</p>	水・大気環境課	石庭委員

NO.	項目	意見等	対応等	担当課	委員名
19	今後の対策について	マイクロプラスチックを含むプラスチックごみ問題はどのように位置づけるべき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が国際的な問題となっていることから、県ではプラスチックごみの発生抑制や海岸漂着物の回収・処理に努めているところであります。</p> <p>プラスチックごみの海洋流出を防止するため、猪苗代湖流域のような内陸部においては、プラスチックごみの発生抑制のほか、不法投棄の防止や散乱ごみの回収・処理も重要であります。</p> <p>本計画では、プラスチックごみ対策として、水環境保全活動の一環として行う湖岸の清掃活動などにより、湖岸の散乱ごみや打ち上げごみの撤去に取り組んでまいります。</p>	一般廃棄物課 水・大気環境課	大迫委員