

## 平成 20 年度環境科学センター研究推進委員会意見等への対応

課題名 水源環境の保全に関する研究

主な意見、評価等	環境科学センターの対応
<p>○ 相模湖・津久井湖は県内の重要な水源であり、その環境保全是県民の健康にも直接関わる問題といえる。しかし、水源環境としては必ずしも良好とはいえない状態が継続しており、その対策は重要な行政課題となっている。</p> <p>本研究課題は、流入負荷量の把握、生物多様性の検証、水源林への大気負荷の影響の3つの切り口からこの課題に取り組もうとするもので、大変意欲的な取り組みといえる。それだけに多くの人員が割かれており、さらに県民参加型の計画にもなっていると理解できる。またそれぞれのサブテーマごとに、成果が着実に上がってきていることも評価できる。一方で、3つのサブテーマを通じた総括的な結論を得ようとするのではないということであるが、1つの研究課題という扱いではなく、1つの分野の中の3つの課題として扱うのが適当ではないかという疑問もないとはいえない面があり、センター全体の運営方針とも絡むので、別途検討されることを期待したい。</p> <p>○ 相模湖・津久井湖のアオコ発生は、流入河川の窒素・リン負荷の多くが自然発生源由来であることがわかってきた。流入負荷低減対策が極めて困難と考えられる。アオコ発生阻害については、神奈川県に限らず各地で過去に様々な技術の評価が行われてきたと思うが、比較評価は実施したのか。</p> <p>○ テーマ1：県民の水源となる湖の汚染原因を解明することは重要であるが、すっきりと究明するには、時間もかかり、なかなか困難な点も多いと思われる。原因究明と並行して、水生植物による汚染の除去など、対処の方策について検討しておくのが良いのではないかと思われる。</p>	<p>○ ご指摘のとおり、プロジェクト研究については、誤解を与える面があると思いますので、新たな研究計画の策定や業務推進方針の見直しなどの時期を捉えて整理してまいります。</p> <p>○ 本研究の目的は相模湖・津久井湖への窒素・りん汚濁負荷の解明ですので対策技術の検討はしておりませんが、まとめの段階では、対策の検討も必要になりますので、同様の課題を抱える地域での対策技術などについても、情報を収集し、相模湖・津久井湖への適用可能性などについても検討してまいります。なお、当センターにおいても、これまでに微生物や藻類などによる汚染除去などの技術的対策の検討も行ってきております。</p>

## 平成 20 年度環境科学センター研究推進委員会意見等への対応

課題名 水源環境の保全に関する研究

主な意見、評価等	環境科学センターの対応
<p>○ ブナ林保全対策、基礎的なデータの蓄積は評価できる。しかし、対策手法開発に至るまでには、長期間を要するであろう。マイルストーンの設定などを工夫して継続してほしい。</p> <p>○ テーマ2：河川における自然環境の保全の上から大変重要なテーマであると考えられる。短期的には結果のばらつきも予測されるので、長期的に見た総合的な評価が望まれる。研究結果をできるだけわかりやすく効果的な形で公表されるよう工夫が期待される。</p> <p>○ 河川モニタリング調査への県民参加による意識向上を進めてもらいたい。</p> <p>○ テーマ3：ブナ林の衰退にオゾンが絡んでいるのは確かなようだが、ブナ林の衰退の機構は非常に複雑と思われる。解明が望まれるが、同時に5番目のテーマ「光化学オキシダント高濃度の発生原因の解明」と関連して、丹沢でのオゾンがどこから来るのかの解明が待たれる。</p> <p>○ 相模湖・津久井湖、相模川・酒匂川、また、丹沢ブナ林などの神奈川県としての重要な環境フィールドを対象とする意義ある研究と考えられる。 一方、これまでにも研究対象としてきた実績があるわけであり、それらをいかに活用し効率的に高度な研究を遂行するかは、課題の一つと言えよう。</p>	<p>○ これまでの調査研究の成果として、丹沢のブナ枯れの原因が、水分ストレス、オゾン暴露、害虫の複合的な要因ということがわかってきました。当センターでは、オゾンがブナの成長抑制に関与していることを明らかにしましたが、現在は、ブナの枯死にオゾンがどれくらいの寄与をしているかの解明に向けた検討を行っているところです。 また、マイルストーンとなる短期的目標の設定についても、検討していきたいと考えています。</p> <p>○ このテーマについては、5年ごとに専門的な調査を行い、改善効果を評価していくこととしており、調査にあわせて評価指標の検討も行っております。なお、専門的な調査だけでは得難い生のデータを得る目的で、毎年県民参加による調査を行っていくこととしております。県民参加による調査が河川モニタリング調査の一つの事業となっておりますので、参加者が増えるよう広報等の工夫をまいります。また、調査解析結果を県民にわかりやすく提示するための公表の仕方についても検討を行っております。</p> <p>○ 「光化学オキシダント高濃度の発生原因の解明」も合わせ、丹沢のオゾンの移流経路及び動態について明らかにしたいと考えています。</p> <p>○ 水源環境の保全に関する研究は、県の主要施策を推進する上での課題解決を目指して取り組んでいるものであり、これまで当センターが蓄積した実績をベースに、さらに調査研究を進展させ、有効な知見が得られるよう取組みを進めております。</p>

## 平成 20 年度環境科学センター研究推進委員会意見等への対応

課題名 水源環境の保全に関する研究

主な意見、評価等	環境科学センターの対応
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ テーマ1に関しては、上流に位置する山梨県との連携も必要である。今後、この点も視野に入れて研究を発展させることが汚濁対策を推進するうえでも近道ではないだろうか？ 神奈川県所属のセンターとして対応が難しいところがあるかもしれないが、ぜひご検討いただきたい。</li> <li>○ テーマ2は一般の人にもわかりやすい指標を取り上げている。期間を限定した研究としてだけではなく、県民参加型モニタリングとして定着すれば、貴重なデータが蓄積されるのに加え、県民の環境意識の高揚にもつながると期待できる。</li> <li>○ 県民参加型モニタリングを積極的に推進していただきたい。</li> <li>○ テーマ3は、ブナ林衰退の機構をオゾンの動態との関連から解明しようとする研究である。今後、すでに明らかとなっている水分ストレスや虫害といった他の要因と比較して、どの要因の緩和がブナ林保全にもっとも効果的かを示すことができれば、施策にも生かされることと思う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ この調査研究の実施には、山梨県との連携が不可欠と認識しており、事前に山梨県と調整を行っております。その結果、共同研究にはなりませんでしたが、山梨県からは測定場所の提供や基礎データの提供などの協力をいただくという形で進めております。</li> <li>○ 県民参加型調査は、応募された県民の方により底生動物、魚類、植物等を対象に行っており、専門家による研修などサポート体制も整えています。今後、多くのデータが蓄積されれば専門的な調査だけでは得難い貴重なデータとして活用されると考えています。また、調査結果の公表もわかりやすい表示方法で行いたいと考えています。</li> <li>○ 県の自然環境保全センターや、国立環境研究及び他県と共同で研究し、丹沢のブナ林衰退の主原因を明らかにしたいと考えています。</li> </ul>