

汽水湖汚濁メカニズム解明のこれまでの整理

メカニズム解明に必要なこと	調査事業 等	得られた知見 など	課題
<p>① 流入負荷に関すること</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 流入負荷量の正確な把握。 ○ 測定結果による収支全般の把握。 	<p>A. 斐伊川365日調査【①】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現地調査は終了(H22～H23)。 ・流量確定後、負荷量を算出し、原単位法による負荷量と比較する予定。 ・LQ式の複数化を検討する予定。 	<p>【A】2001調査に比べると、全データ平均値はTN、TP及びりん酸濃度はあまり変化はなかったが硝酸濃度の上昇を確認。 【A】TN濃度は冬季に特異的に高い。LQ式は、従来どおり1本では精度が不十分。 【C】山林系原単位について、H19年度調査により算出した原単位が妥当である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・冬季のTN濃度上昇の原因究明。 ・山林系原単位の基となるL-Q式の精査が必要。
<p>② 湖内に関すること (プランクトン、難分解、塩分成層、底質)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 上昇傾向である溶存態CODと植物プランクトン種の関係の把握。 ○ 難分解性有機物の把握。 ○ 塩分成層による酸素の挙動、それに伴う栄養塩の溶出の把握。 ○ 底質の現状、影響等の把握。 	<p>B. 湖心高頻度調査【②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現地調査は終了(H22～H23)。 ・流量確定後、底質から溶出したりん酸の挙動(流出・再沈降)を定量する予定。 	<p>【B】溶存態CODが70～90%であり、夏季に高くなることを確認。 【B】プランクトン優占種について、ある種が数週間続けて優占することもあるが、週ごとに頻繁に変わることも多いことを確認。 【E】藍藻が90%を占める時があることを確認。</p> <p>【B】1ヶ月以上連続した塩分成層を確認。</p> <p>【B】底質直上の貧酸素化に伴うりん酸の溶出を確認。 【B】夏季において底質からのアンモニア態窒素の溶出による湖内現存量の増加は確認できず。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・各溶存物質が難分解性かどうか把握が必要。【Hを実施】 ・貧酸素化した高塩分水の振動の把握。【Iを実施】 ・溶出したりん酸の再沈降の把握。 ・底質からのアンモニア溶出と硝化、脱窒等の挙動の把握。
<p>③ シミュレーションモデルに関すること</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ メカニズム解明のツールとしてモデルを活用 	<p>C. 山林系の原単位の見直し【①】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・過去の調査結果を再検討(H22)。 	<p>【D】保全計画策定に用いたモデルは概ね良好である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・流動(塩分流入)の再現性向上。【Iを実施】 ・易分解、難分解を区分。【Hを実施】 ・シジミなど湖外搬出効果の検討。
<p>その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 湖岸帯生態系の構造と機能の関係の把握 ○ 流入地下水の把握 ○ 施策効果が定量化されていない施策の定量化 など 	<p>D. シミュレーションモデルの検証・構築【④】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保全計画策定に用いたモデルのパラメータ等の確認(H22～H23)。 ・中田委員から提供されたモデルについて、データ入力等を現在作業中(H23～H25)。 		
<p>共通事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 既存データ、知見について他機関のものも含めて整理、解析 	<p>E. 植物プランクトンの存在比調査【②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在調査中(H22～H23)。 		
	<p>F. シネコキスティスの遺伝子解析【②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在調査中(H22～H23)。 		
	<p>G. 植物プランクトンの種による溶存態CODへの影響調査【②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在調査中(H23)。 		
	<p>H. 難分解性有機物に関する調査【②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在調査中(H23～H24)。 		
	<p>I. 塩分成層と貧酸素濃度の変動に関する研究【③】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在調査中(H23～H24)。 		
	<ul style="list-style-type: none"> ○その他 ○ ○ ○ 		