

【未定稿】これまでの調査結果の整理(概要)

		COD(TOC)	窒素	りん	その他
①流入実態 (斐伊川)	濃度		斐伊川では、ほぼ通年、湖沼環境基準値(0.4mg/L)以上の濃度で流入(2010年7月からの1年間の平均値0.6mg/L)。 斐伊川から、特に冬季は高濃度で流入(12~3月平均0.76mg/L)。	斐伊川の平均流量(51m <sup>3</sup> /s)未満の日(264日)のうち約7割(190日)は、湖沼環境基準値(0.03mg/L)以下の濃度で流入(2010年7月からの1年間の平均値0.027mg/L)。 斐伊川の平均流量(51m <sup>3</sup> /s)以上の日(101日)のうち約7割(69日)は、湖沼環境基準値以上の濃度で流入(2010年7月からの1年間の平均値0.051mg/L)。	
	負荷量		2010年7月からの1年間、斐伊川から、全窒素は約1,000t流入(実測値)。	2010年7月からの1年間、斐伊川から、全りんは約90t流入(実測値)。	負荷量の推計方法について、山林系の原単位を変えることにより、精度向上する。
②底質の影響 (宍道湖)	難分解性	斐伊川からのCODのうち約6割(1.3mg/L)が難分解性として流入。			
	底質の影響		底質からの顕著な影響は確認できなかった。	2010年8月からの3ヶ月間、底質から約160t溶出(推計値)。 年間流入量の約27%が堆積。 溶出した約半分が再沈降。	<ul style="list-style-type: none"> <li>沿岸部は砂分が多いが、4m以上ではシルト・粘土分や有機物が多い。</li> <li>底質は20年前とほとんど変わらなかった。</li> </ul>
③湖内の状況 (宍道湖)	濃度	CODの70~90%を占める溶存性COD(D-COD)は、夏季に高くなる。	冬季、高濃度で存在。 湖心の全窒素の濃度変化と斐伊川の全窒素の濃度変化は概ね運動している。	夏季、高濃度で存在。	<ul style="list-style-type: none"> <li>大橋川にある塩水は、一回潮時の潮汐により、流入することが多い。</li> <li>湖内に侵入した塩水は、約2日後には宍道湖湖心に到達し、塩分成層が形成される。</li> <li>塩分成層は、風速7m/s以上の西風が継続すると破壊されることもあるが、成層が傾いて移動するだけの場合もある。</li> </ul>
	難分解性	CODは、約5割(2.5mg/L)が難分解性である。	全窒素の約50%を占める溶存性有機窒素(DON)のうち約4割が難分解性である。 全窒素の約50%を占める懸濁態窒素(PN)のうち約2割が難分解性である。(要検証のため再調査中)	全りんのうち約30%を占める溶存性有機りん(OPP)のうち約6割が難分解性である。 全りんのうち約50%を占める懸濁態りん(PN)のうち約2割が難分解性である。(要検証のため再調査中)	植物プランクトンの増殖速度が明らかに変わった(3種類)。 植物プランクトンの優占種、週単位で交代がおこることもある。