

		COD(TOC)	窒素	りん	その他
①流入実態 (斐伊川)	濃度		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)。  冬季は特に高濃度で流入(12~3月平均0.76mg/L)。	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)。  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年間で、全窒素は約1.060t流入(実測値)。	2010年7月からの1年間で、全りんは91t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。
	難分解性	CODのうち約7割(1.3mg/L)が難分解性として流入。			
②底質の影響 (宍道湖)		底質表層(0~5cm)中のCOD含有量は南西部~湖心部にかけて高い。	底質からの溶出による湖内現存量の増加は確認できなかった。  底質表層(0~5cm)中の全窒素含有量は南西部~湖心部にかけて高い。	2010年8月からの3ヶ月間、底質から約60t溶出(推計値)。  19年間平均では、溶出と沈降の繰り返しにより年間流入量の約27%が堆積。夏季に溶出した約半分が10月に再沈降。  底質表層(0~5cm)中の全りん含有量は西部が最も高く、東に行くほど低い。	沿岸部は砂分が多いが、水深4m以上ではシルト・粘土分や有機物が多い。  底質の状態は平面、鉛直いずれも20年前とほとんど変わっていない。  はっきりとした四季変化は見られない。
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連動している。	夏季、高濃度で存在。 (特に2012年は8~10月に表層でも高濃度のりん酸が存在)	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。  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。  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。  2011年は塩分はかなり低めでアオコが大発生。  2012年は塩分成層が厚く、1カ月以上安定していたため、湖底の貧酸素が長期化していた。  2013年は春~夏にかけて表層の塩分濃度が高く、アオコの発生はほとんど確認されなかった。
	難分解性	CODは、2.4~3.1mg/L(3~6割)が難分解性である。	※再調査中	※再調査中	植物プランクトンの現場での増殖速度が明らかになった(4種類)。  植物プランクトンの優占種は一週間で変わることもある。