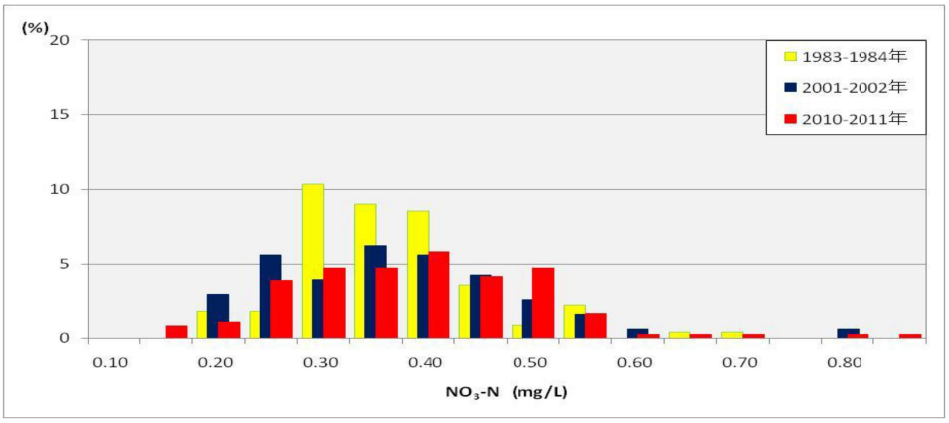
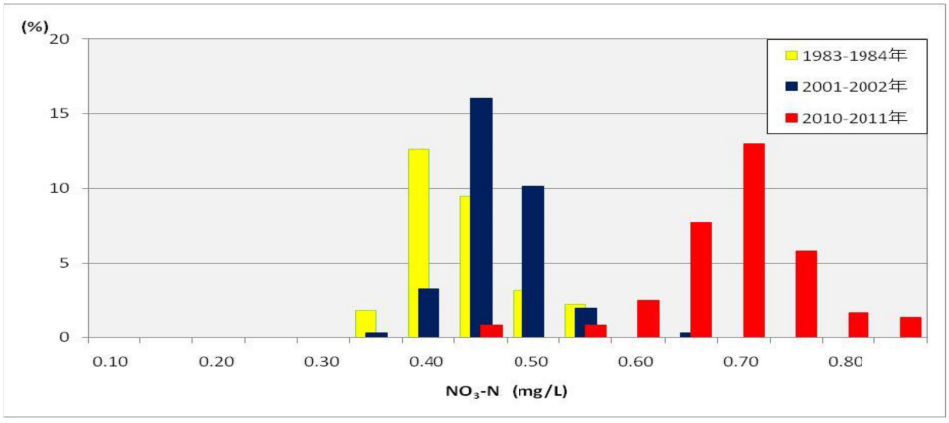
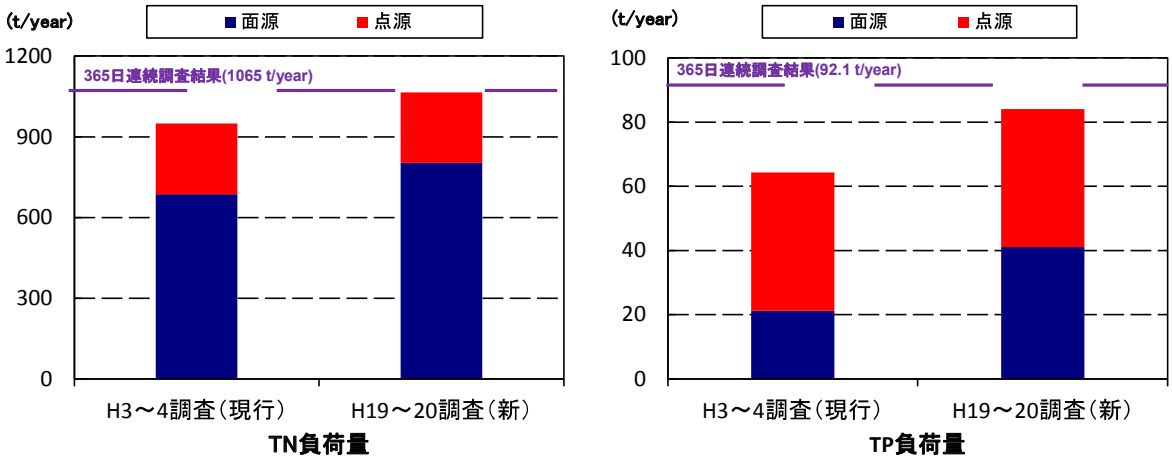


平均濃度
1983~1984年：0.35mg/L
2001~2002年：0.34mg/L
2010~2011年：0.36mg/L



平均濃度
1983~1984年：0.41mg/L
2001~2002年：0.44mg/L
2010~2011年：0.67mg/L

図1　斐伊川におけるNO_3-N濃度分布比較（上：6～9月、下：12～3月）



- 原単位法による負荷量は、実測値と比較して、窒素は89%、りんは70%であった。
- 山林系原単位を最新の値に変更すると、実測量に近い値が得られる。（窒素は100%、りんは91%）

図2　山林系原単位を変更した際の斐伊川負荷量（2010年度）

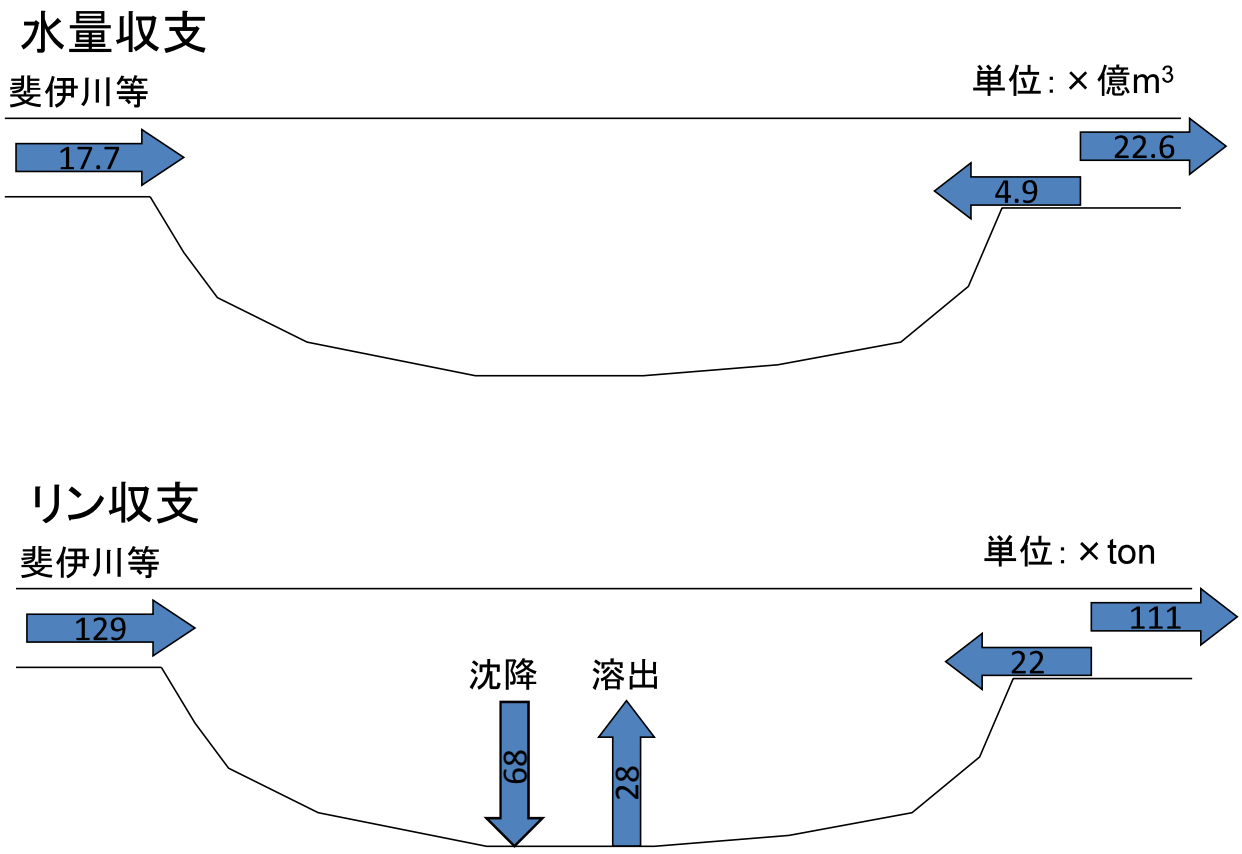


図3　宍道湖における水及びりん収支概略図

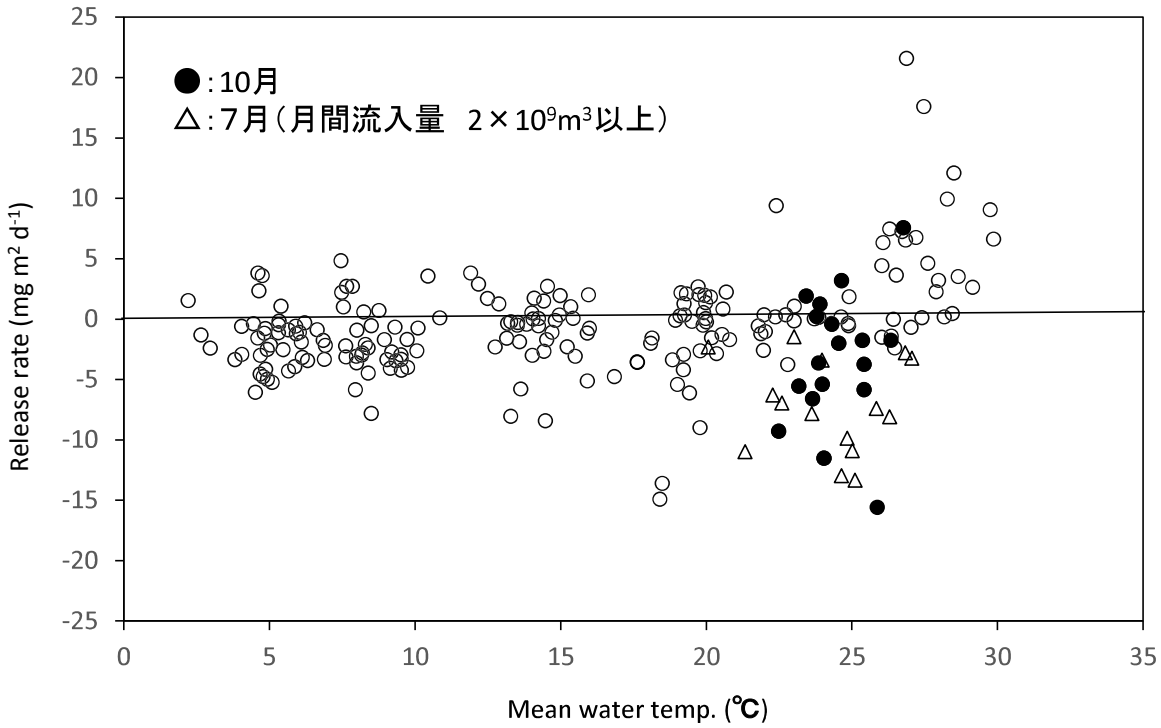
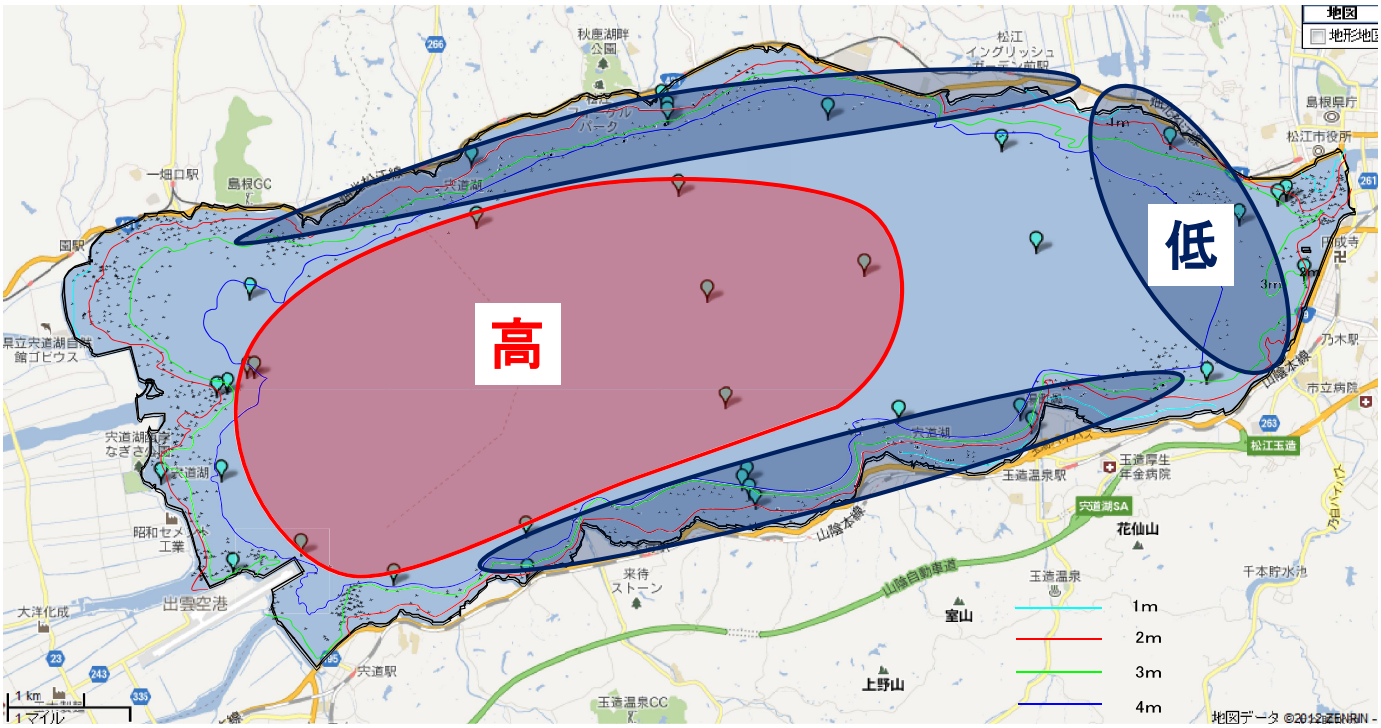
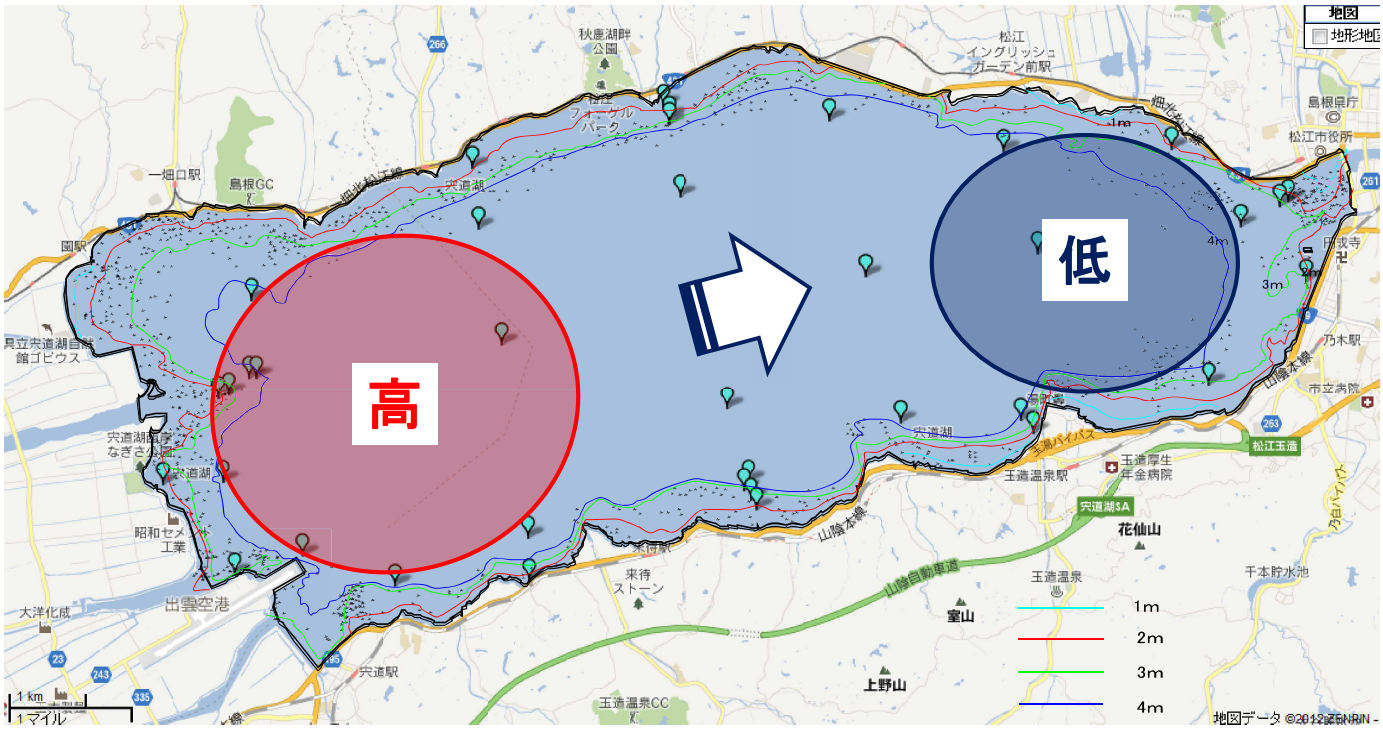


図4　宍道湖におけるりんの溶出、沈降と水温との関係



⇒　水深4m以上の南西部～湖心部が高く、水深の浅い沿岸部は低い。

図5　宍道湖底質の平面分布特性（COD・強熱減量・TN）



⇒　西部が最も高く、東部に向かうほど低い。

図6　宍道湖底質の平面分布特性（TP）

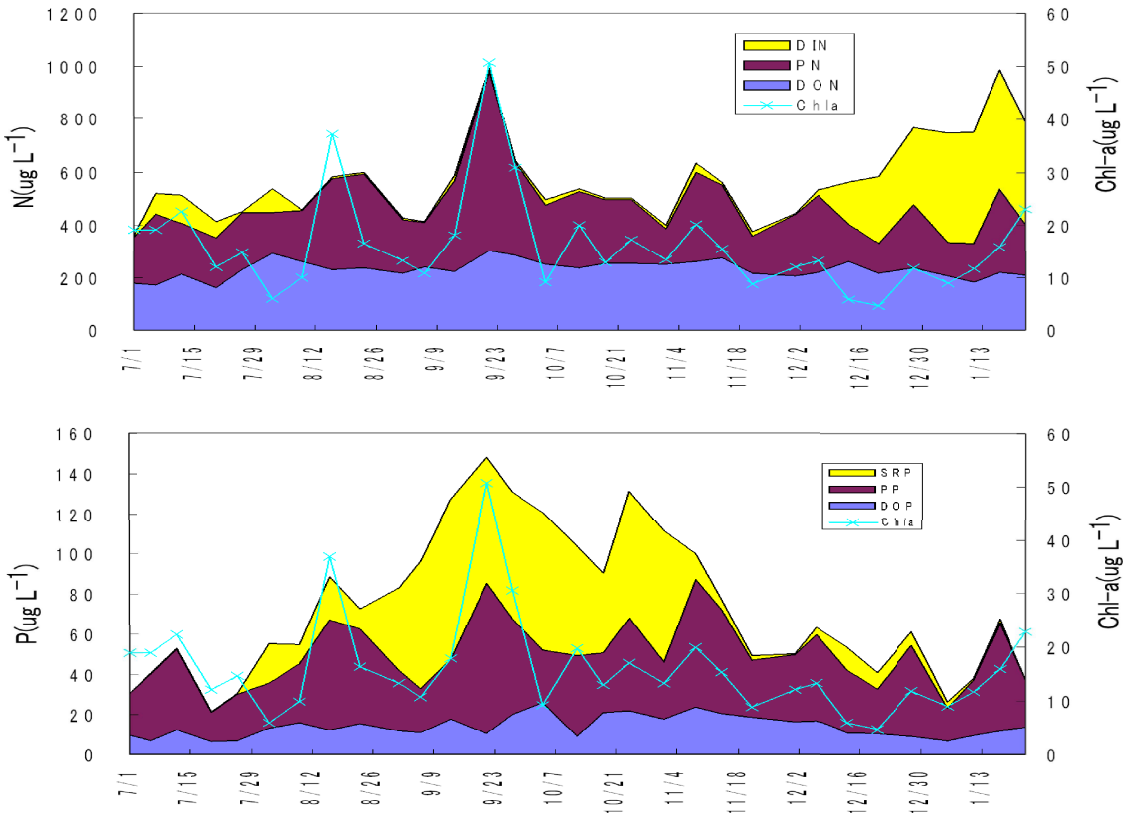
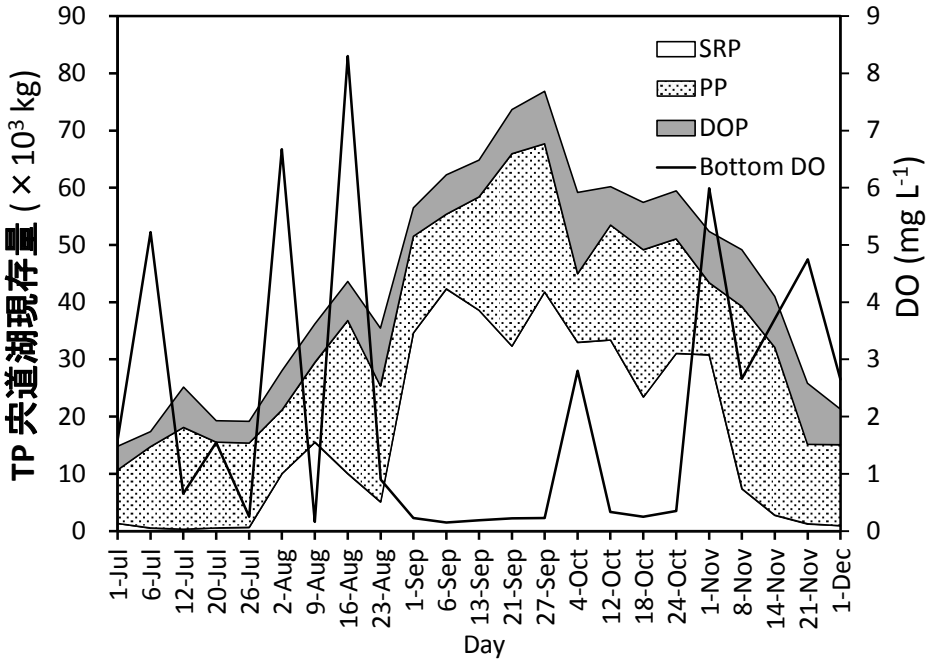


図7　宍道湖湖心の窒素、りん、クロロフィルaの濃度変化



毎週調査：2010.7.1～2011.6.27まで，湖心において表層から1mごとと湖底上0.5mの7層で採水
現存量計算方法：，各採水層の上下0.5mを代表させる。各水深の表面積を勘案し現存量を算出。

図8　宍道湖における湖心溶存酸素量と全りん現存量の変化

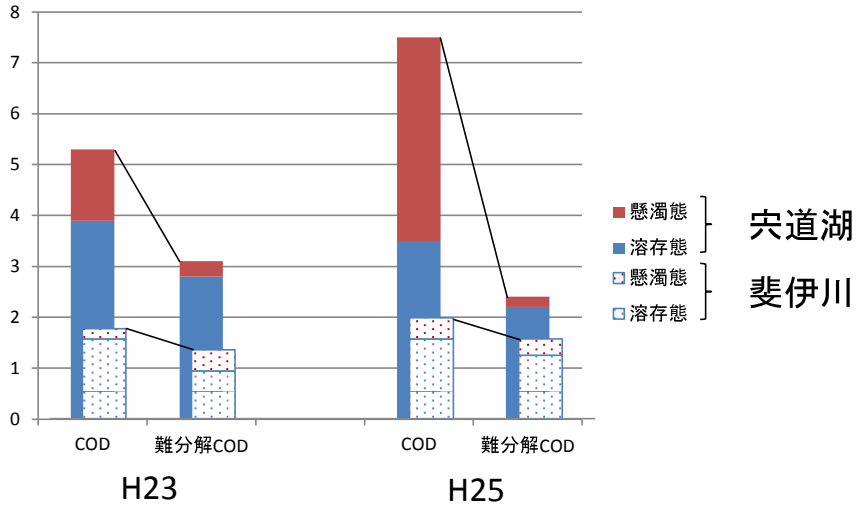


図9　宍道湖と斐伊川の難分解性CODの内訳

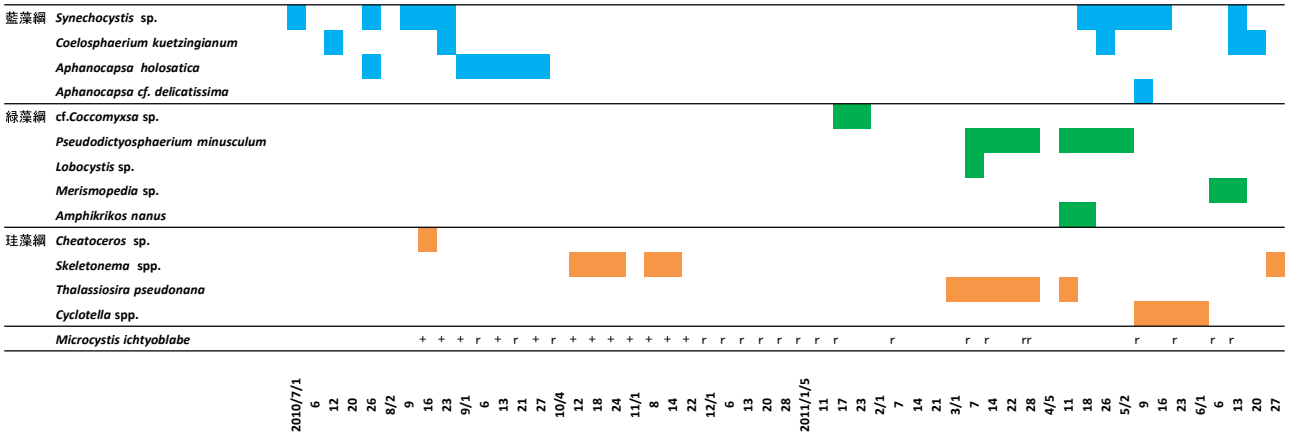


図１０　宍道湖における植物プランクトン優占種の変化

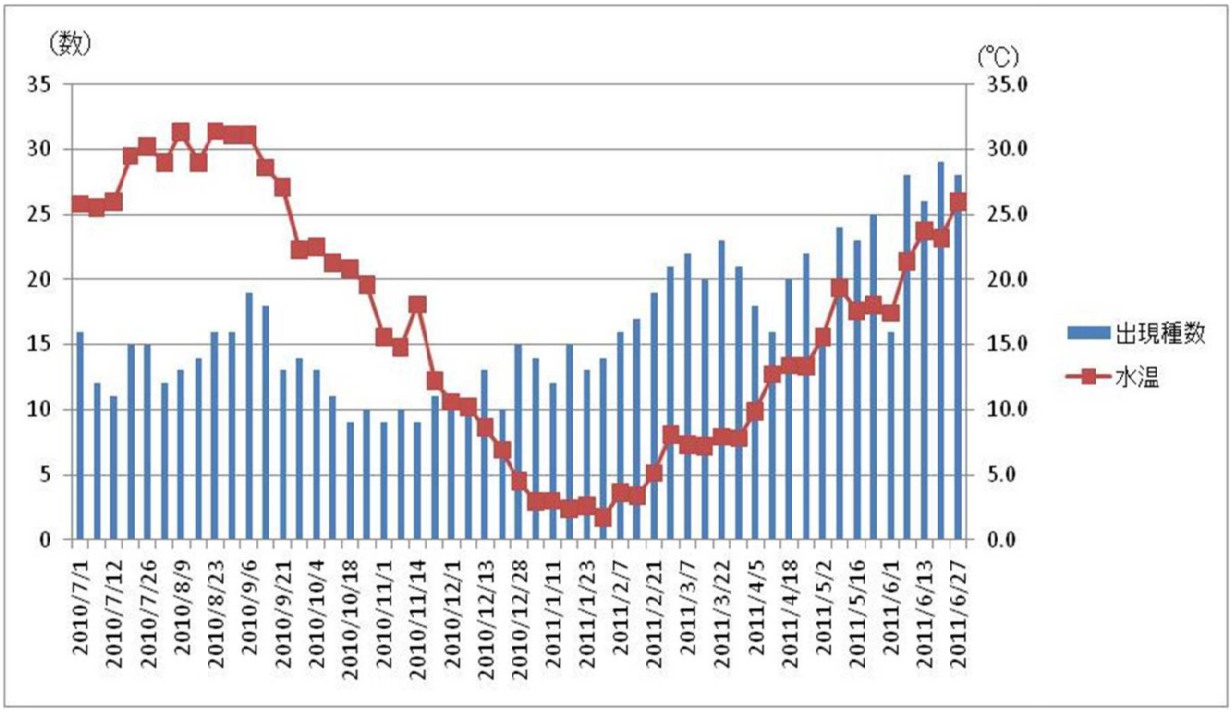


図１１　宍道湖における植物プランクトンの出現種数と水温の変化

表１　各藻類の倍加時間

Table 2 各藻類の倍化時間

Species	採取地点	倍加時間 (day)	Water temperature(℃)	倍加時間 (day)	Water temperature(℃)
Coelosphaerium kuetzingianum	宍道湖湖心	3.1	21	1.0	30
Microcystis ichthyoblabe	宍道湖湖心			1.3[1)]	25
Prorocentrum minimum	本庄	2.7	19		
	中海上層	4.6	19		
	中海中層	3.9	17		
	中海下層	5.8	14		
Cyclotella spp.	宍道湖湖心	4.1	16	0.6[2)]	20
Skeletonema costatum	宍道湖湖心	1.7	22	0.6[3)]	15±1
Pseudodictyosphaerium minusculum	宍道湖湖心	7.7	5		
		8.7	12		

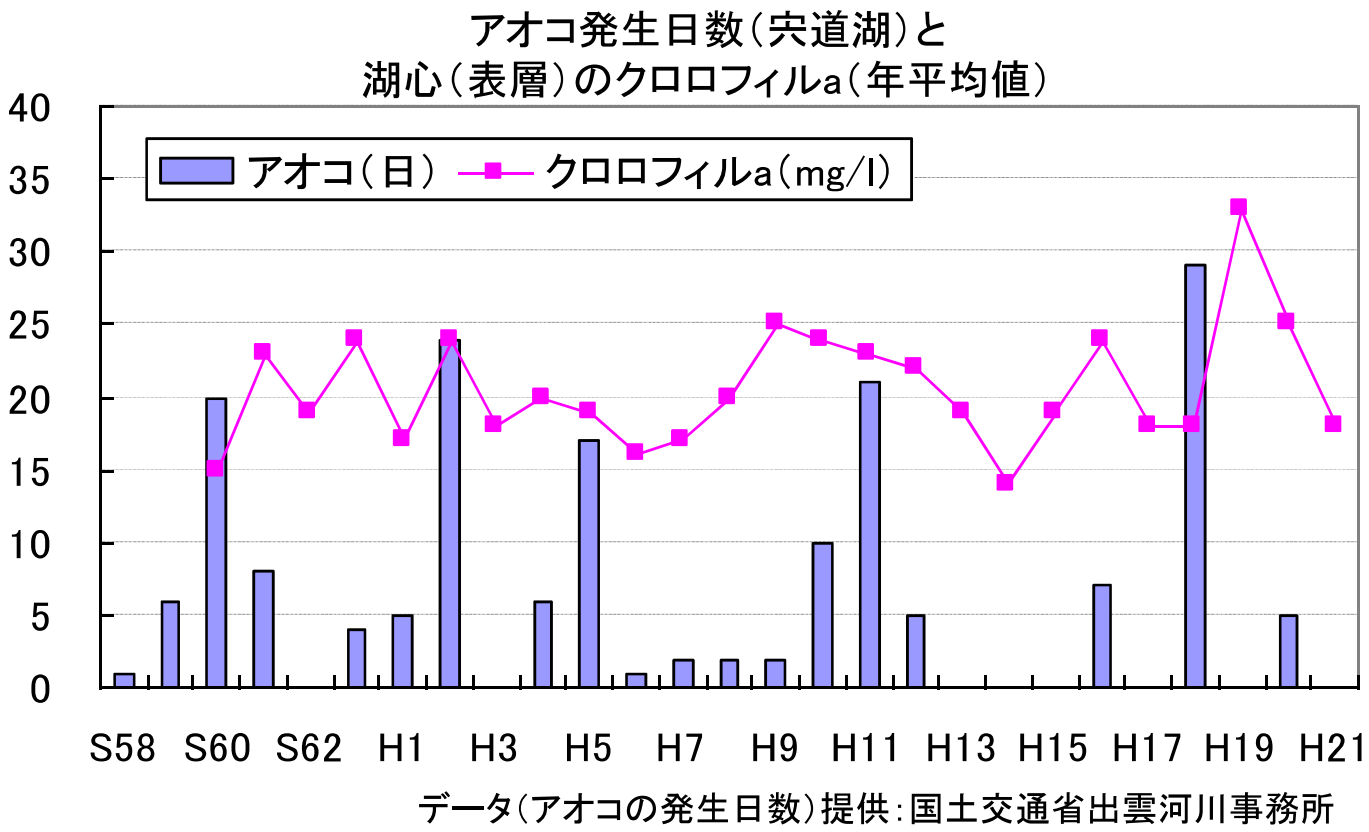


図12　宍道湖のアオコ発生日数の経年変化