

## 汽水湖宍道湖における塩分の変動要因

### Fluctuation factors in the salinity of brackish Lake Shinji.

菅井隆吉 (〒690-0012 島根県松江市古志原 1-4-6 公益財団法人 島根県環境保健  
 公社)・管原庄吾 (島根大・総理)・清家 泰 (島根大・総理)

Ryukichi SUGAI (Shimane Environment & Health Public Corporation),  
 Shogo SUGAHARA (Sci.,Shimane Univ.) and Yasushi SEIKE (Sci.,Shimane Univ.)  
[r-sugai@kanhokou.or.jp](mailto:r-sugai@kanhokou.or.jp)

宍道湖の塩分濃度は上昇傾向(図 1)にあるが、流域における降雨量にわずかな減少傾向が見られるなか、日本海(美保関)の海面水位(図 2)が、1990 年以降、0.01m/年のピッチで上昇しており、この日本海の海面水位の上昇に伴う海水の遡上量の増加が、宍道湖の塩分の長期的変動の要因であると推察された。また、新伊萱、上島流量観測所における 80 日間の日平均流量と、宍道湖湖心部における  $\text{Cl}^-$  濃度との間に良い相関が見られ、宍道湖の  $\text{Cl}^-$  濃度の短期的変動は、斐伊川の流量値だけで良好に再現できる(図 3)ことが分かった。このことから、宍道湖の塩分の短期的変動は、斐伊川の流量に大きく依っていることが明確になった。

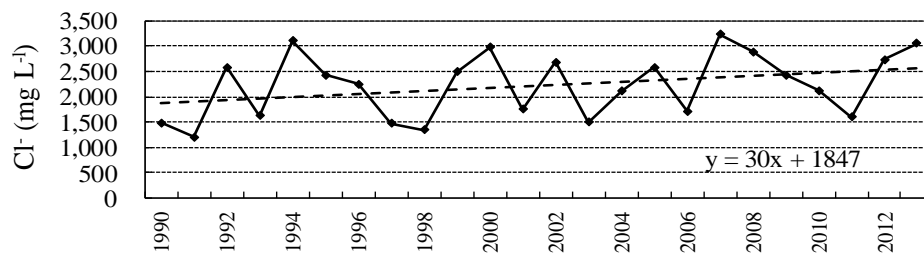


図 1 宍道湖湖心部における  $\text{Cl}^-$  濃度の年変化

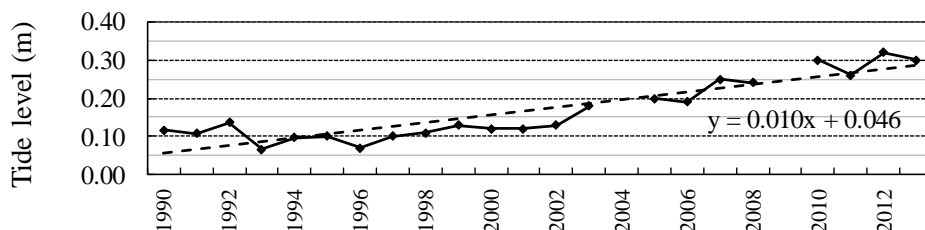


図 2 美保関における海面水位の年変化

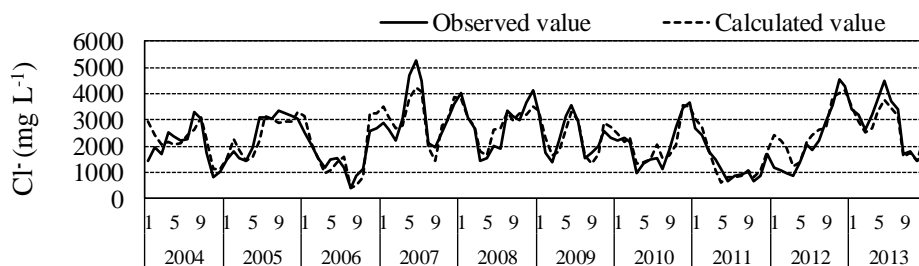


図 3 宍道湖湖心部の  $\text{Cl}^-$  濃度の月変化

キーワード：汽水湖，宍道湖，塩分，変動要因