

# 2010 年および 2011 年の諏訪湖における 底層水貧酸素時間の差異とその要因

平成 29 年 8 月 岩井 進索

## 要旨

### 目的

諏訪湖において、夏季に底層水が貧酸素状態となっていることが観測されている。底層水の貧酸素化は、漁業や養殖業に被害をもたらす可能性があり、貧酸素対策検討のために貧酸素水塊が形成・解消するしくみを解明することが求められる。本研究では、2010 年および 2011 年における底層水貧酸素状況を把握し、その要因を明らかにすることを目的とする。

### 方法

2010 年および 2011 年において夏季の同時期に湖心で観測された底層 DO の連続データを用いて、各年における底層水貧酸素時間の差異を調べた。そして、その要因について、気温・風速・降水量・水温の連続データをもとに検討を行った。

### 結論

2010 年のほうが 2011 年と比較して底層水貧酸素時間が長く、強い貧酸素を示す時間も長かった。これは、長時間の貧酸素解消につながる台風・前線にともなう湖全域での貧酸素解消が、2010 年には 1 回であったのに対し、2011 年には 3 回みられたためである。

指導教員 豊田 政史 准教授