

## 湖内全域の溶存酸素濃度測定

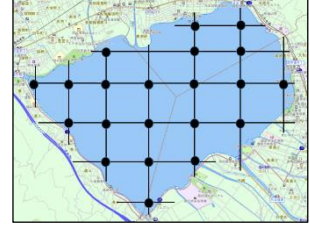
環境保全研究所

### 1 調査目的

多項目水質計を用いて、貧酸素水塊が発生する夏場を中心に湖内全域の溶存酸素濃度等の分布を把握し、貧酸素水塊の発生・解消メカニズムの解明、貧酸素対策の検討及び底層溶存酸素量の環境基準類型指定のための基礎資料とする。

### 2 調査方法

湖内全域を格子状に区切って測定点を 21 地点定め（右図）、5 月～10 月の各月に 1 回、測定点を回り（8:30～14:00）ながら、多項目水質計を表層から湖底までゆっくり下し、各水深の DO 等を測定した。



### 3 調査結果

全体として、調査を始めた 5 月から、6 月、7 月、8 月と盛夏期に向かって貧酸素化が進み、9 月以降は貧酸素状態が改善した。

最も貧酸素化が進んでいたと考えられる 7 月後半（測定日 7 月 26 日）の全地点における DO に関する鉛直分布を図 1（次頁）に示す。水深の深い地点で DO 低下がみられ、底層で無酸素層、あるいは貧酸素状態（DO < 3.0 mg/L）が形成されていたのは、地点 3、地点 6、地点 7、地点 12、地点 13、地点 14、地点 18、あるいは地点 8、地点 9、地点 15、地点 20 であった。

参考として、DO 濃度の全域コンター図を下図に示す。



	水深 1 m 層	水深 3 m 層	水深 4 m 層
5 月 29 日			
6 月 26 日			
7 月 26 日			
8 月 22 日			
10 月 2 日			
10 月 22 日			

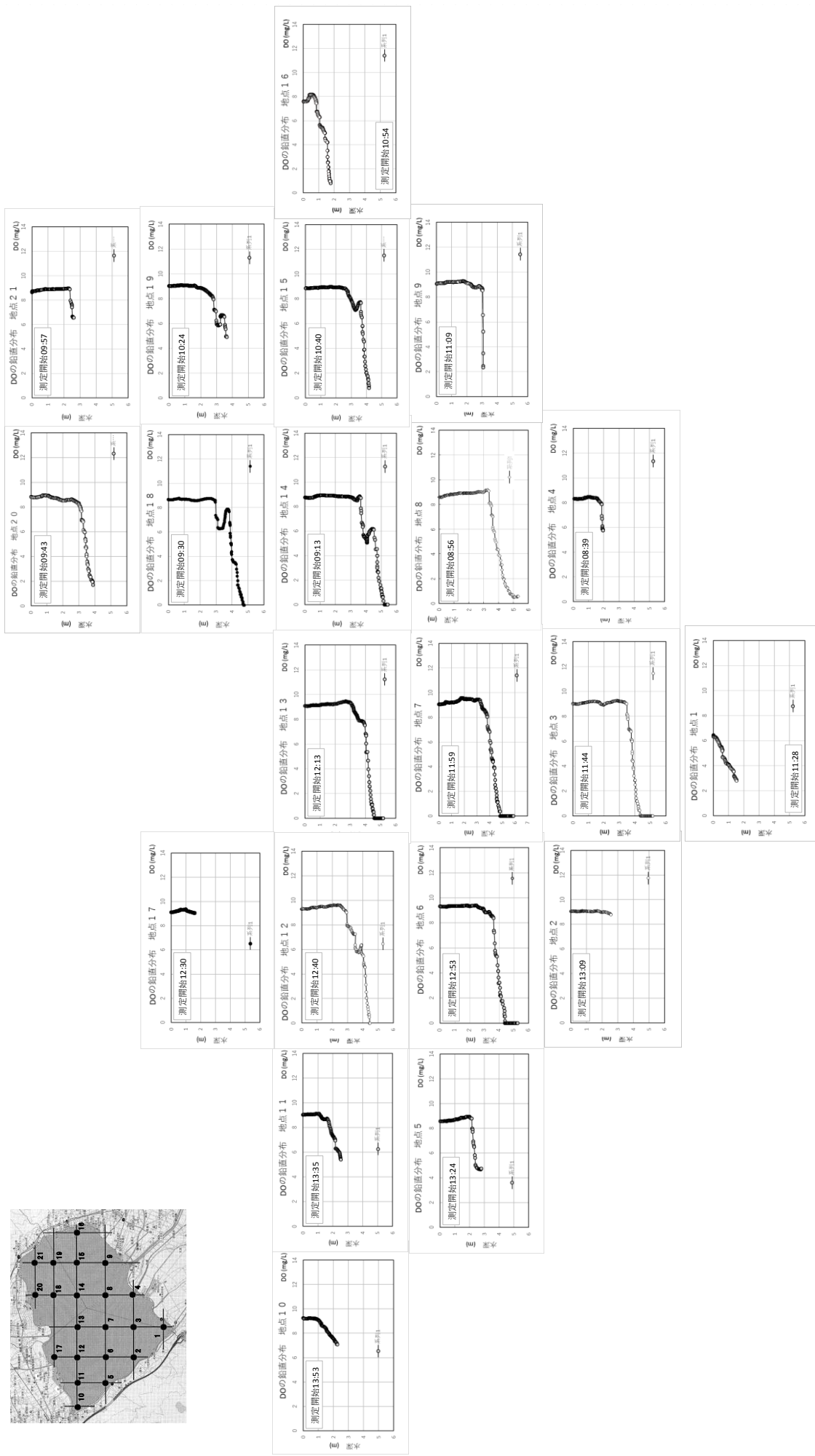
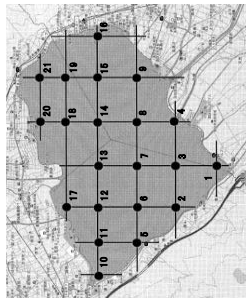


図1 諏訪湖全域DO調査 (7月分: 2018/7/26)