

資料6 愛知川の濁水モニタリング結果

大山明彦・鈴木隆夫

1. 目的

永源寺ダム下流域の愛知川において、ダム湖内に滞留した上流部起因の濁水が、漁場環境に及ぼす影響を把握するため、調査を実施した。

2. 方法

令和6年6月25日、7月9日、30日、8月16日と9月10日に、永源寺ダム上流の如来堂堰堤(エチガケ)では採水による懸濁物量(SS)の測定と水質チェッカーでのpH等の測定を、ダム下流の紅葉橋ではそれらに加えて河床基質表面の付着物の採集を行い、付着物量、強熱減量(IL)およびクロロフィルa量の測定に供した。

3. 結果

永源寺ダム管理支所より提供の、6月1日から9月30日までのダム流域6か所(ダム、君ヶ畑、御在所、神崎、石榑、蛭谷)の日平均降水量をみると、最大が8月29日の132.7mmで、100mmを超える日が2日間あり、いずれも8月末であった。9月には50mmを上回る降

水はなかった(図1)。

ダム上下流部における河川水の濁り(懸濁物量)は、ダム上流部のエチガケでは0.1mg/Lから8.9mg/Lの範囲に、下流部の紅葉橋では1.0mg/Lから16.9mg/Lの範囲にあり、9月10日の調査では8月末の出水の影響が見られたが、いずれも昨年度の調査での最大値を大きく下回った(図2)。

一方、紅葉橋での河床基質表面1cm²あたり付着物量は9月10日以外昨年度と比較して少ないが、有機物量の指標である強熱減量は9月10日以外高い値を示しており、8月末の出水以前では、昨年度よりアユの餌料環境は良好であったと思われる。また、アユの餌料である付着藻類量の指標となるクロロフィルa量は、7月と8月の調査時に2µg/cm²以上の値を示しており、その間に極端な減少も見られないことから、その期間中のアユの餌料環境は安定していたものと考えられる(図3)。なお、6月25日を除く調査時において、河床にハミ跡を確認できた。



図1 調査地点

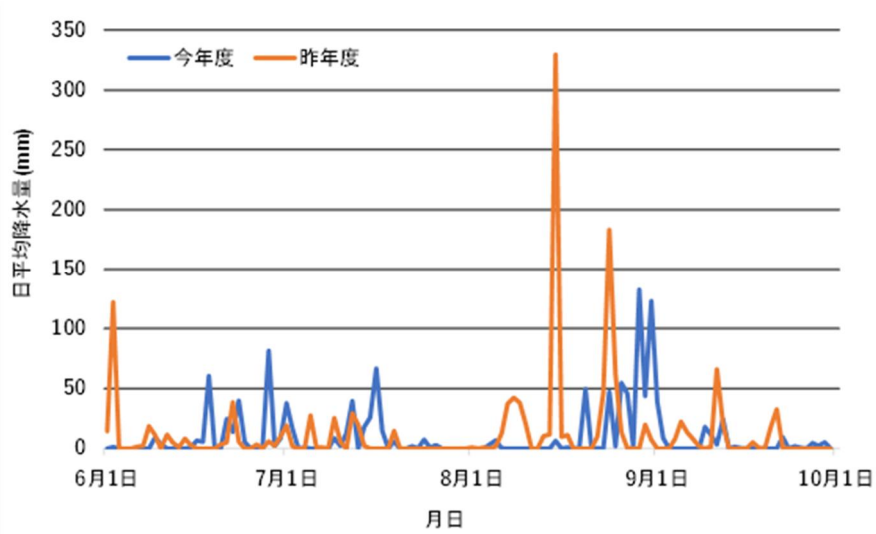


図2 永源寺ダム流域6か所の日平均降水量

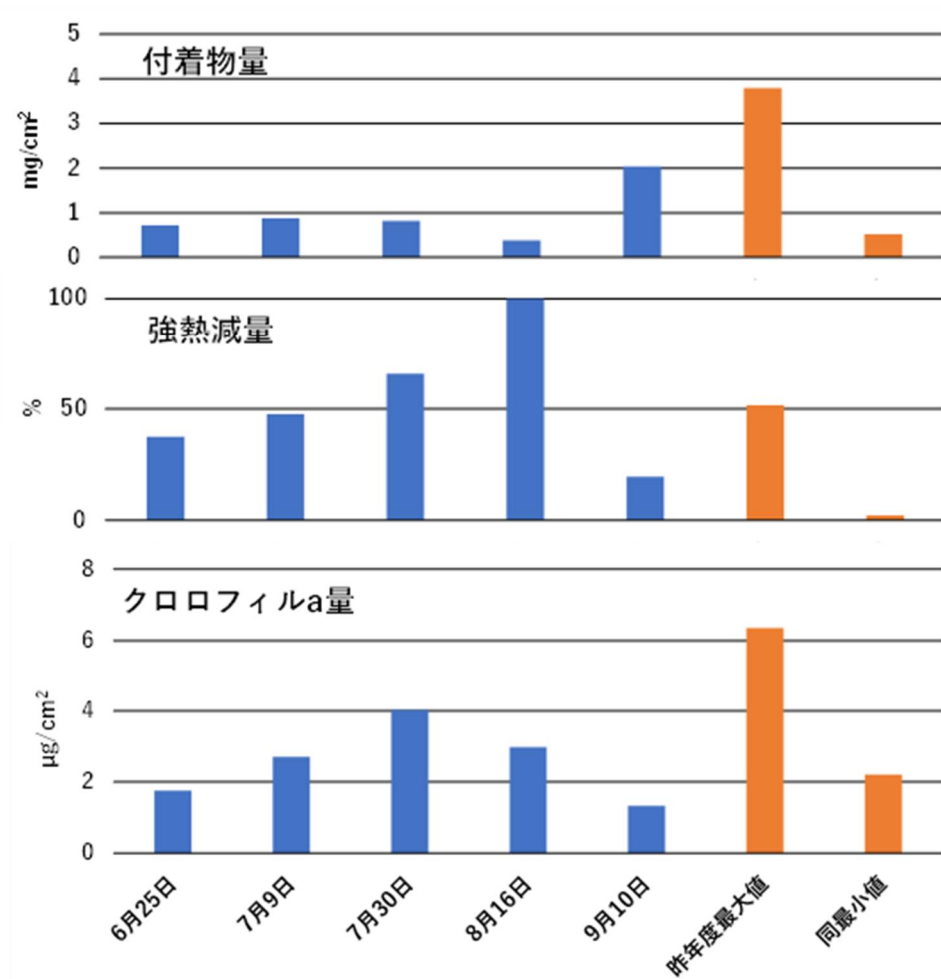


図3 紅葉橋での河床基質表面1cm²あたり付着物量と強熱減量(IL)、クロロフィルa量