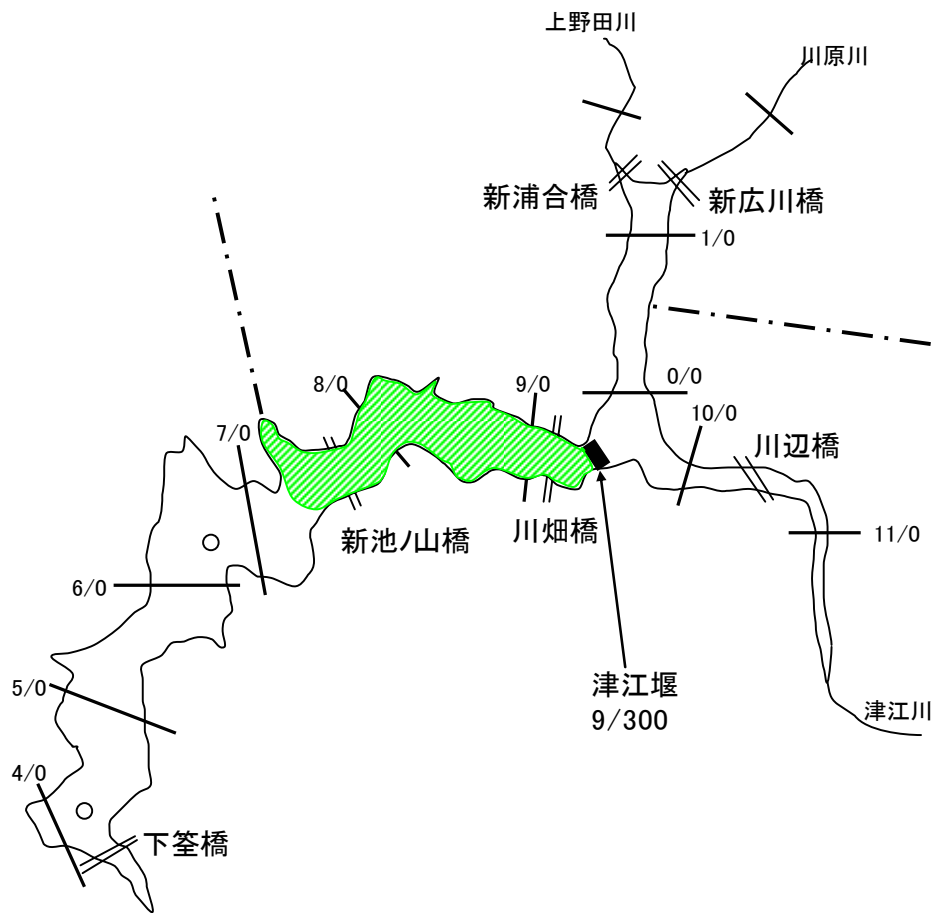


## 下笠ダムにおけるアオコの発生状況及び対応について

### 1. 発生概要

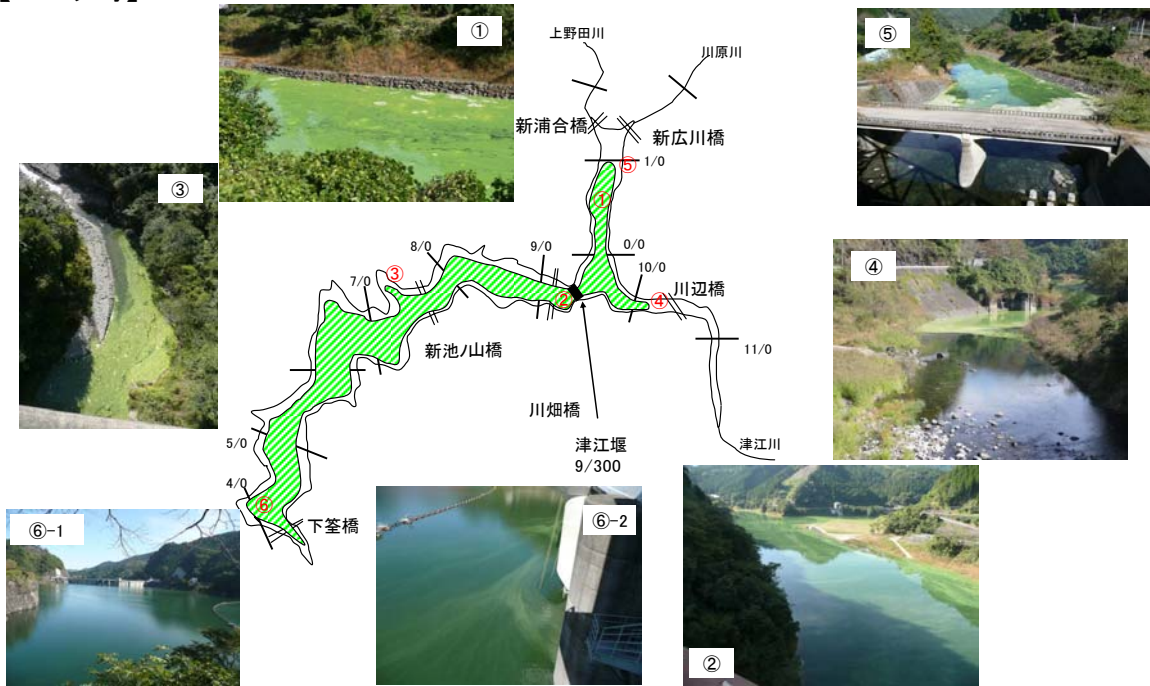
9月下旬より下笠ダムの津江導水取水口より発生したアオコは、10月中にダム湖全体に広がり、11月に終息に向かった。下笠ダム管理支所の巡視によるアオコ発見は、9月21日である。巡視によるアオコの増減の経緯は以下の通りである。なお、ピークは、10月中旬頃である。

#### 【発生初期】



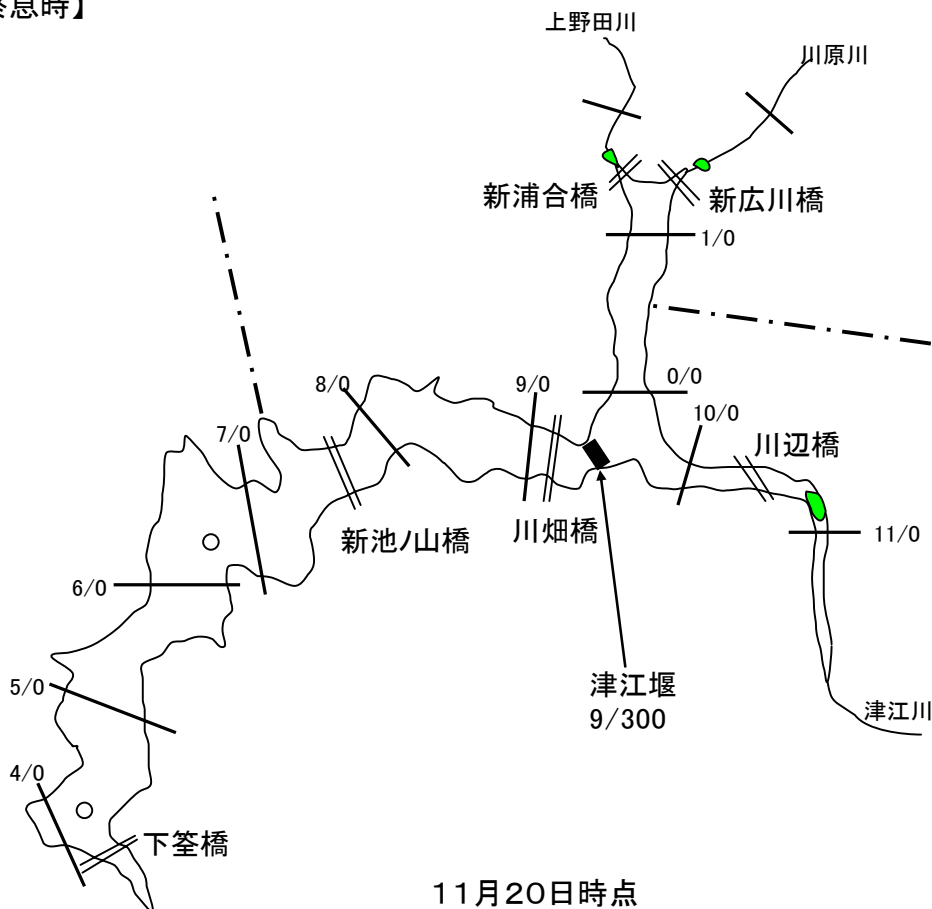
10月2日時点

【ピーク時】



10月12日時点

【終息時】



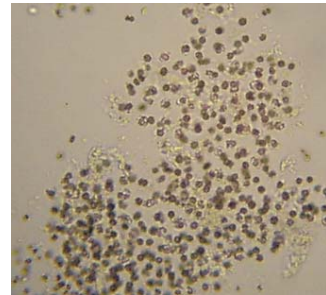
11月20日時点

## 2. アオコについて

アオコとは、大発生した藻類が湖の水面に緑色のクリーム状のうすい膜を生じた状態をいう。アオコが大発生する環境条件として、「水が滞留していること」、「水温が高いこと」等がある。

## 3. ミクロキスティス属のイクチオブラブについて

やや赤みを帯びる。径は数mm。



藍藻類: Microcystis ichthyoblabe

## 4. 過去のアオコの発生状況について

管理を開始した昭和 48 年から現在にかけて、下笠ダムでアオコが異常発生した記録はないが、平成 2 年から実施した水質調査の結果、アオコの要因となるミクロキスティスを含む藍藻類は、平成 10 年～13 年にかけてごく少量発生している。

## 5. 下流への影響について

下笠ダムからは、水道水の取水を行っておらず、また、9月上旬から下流への放流も行っていないので、現時点では下流の日田市での取水に影響はない。

## 6. 毒性検査の方法について

検査方法は、2001年版の上水試験方法のミクロキスチンの項目に従い、高速液体クロマトグラフ質量分析法で分析している。

## 7. 毒性の水道水への影響について

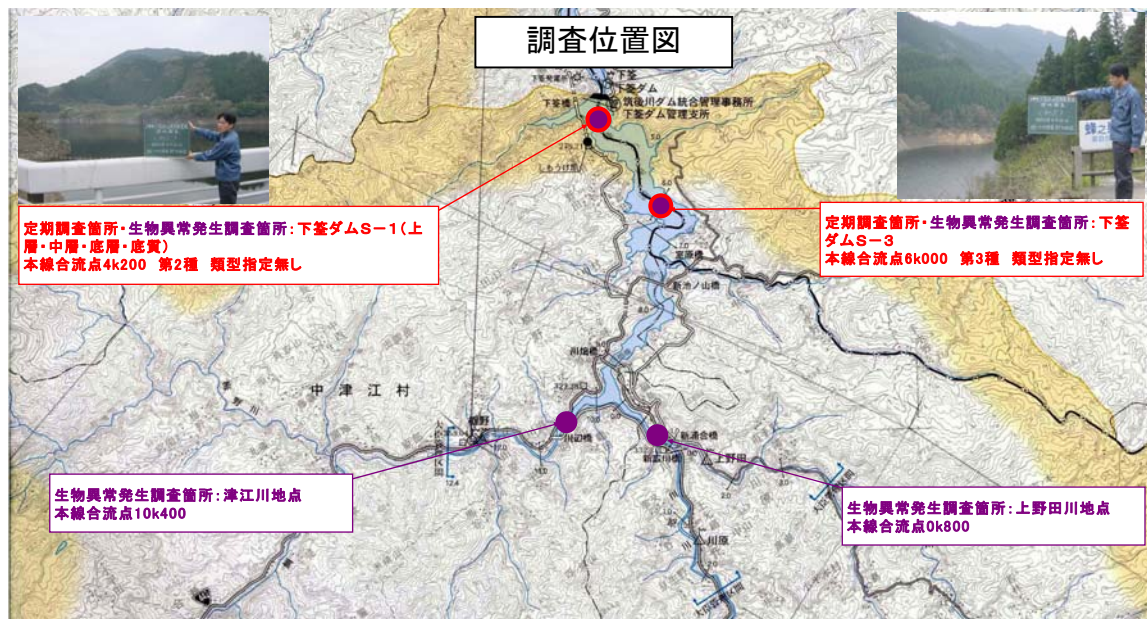
厚生労働省のホームページの「水質基準の見直しにおける検討概要」のページに、ミクロキスチンLRの項目があり、その内容から引用すると、「通常の浄水処理（塩素処理）により分解処理できる。藻類細胞中のミクロキスチンLRは、通常の処理方法（凝集沈殿＋ろ過）により除去できる。」と記載されている。

## 8. 水質調査について

生物異常発生に関連する水質調査は、定期調査として毎月1回実施しており、アオコ異常発生時には、追加調査として、定期調査日を除き、10月25日から毎週1回実施している。生物異常発生に関連する調査内容は、以下の項目である。毒性調査については、10月25日のみである。

(参考資料)

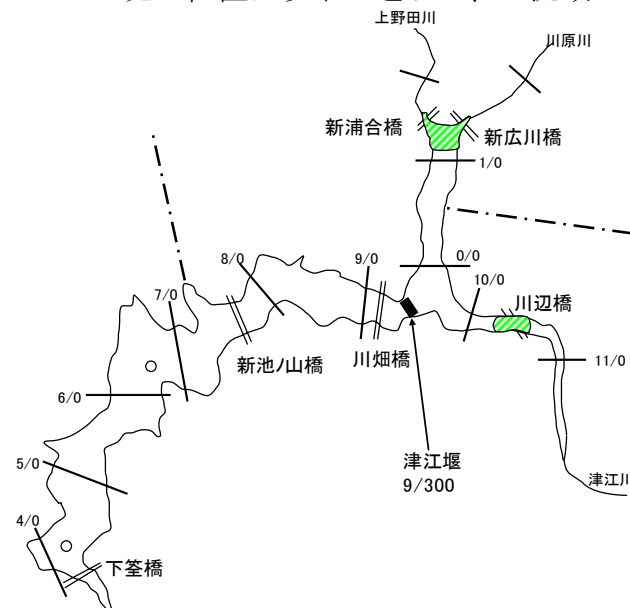
調査項目		調査地点
現地採水測定	水温、濁度、DO	貯水池内基準点(2地点) 生物異常発生箇所(2地点)
生活環境項目	クロロフィル a、PH、BOD、COD、SS、 総窒素、総リン	
富栄養化	フェオフィチン、アンモニウム態窒素、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素、オルトリン酸態リン	
生物調査	植物プランクトン	
毒性調査	マイクロキスチンLR	



## 9. アオコ回収作業について

### (1) アオコの発生位置

11月6日のアオコの発生位置は以下の通りで、上流域の末端部である。



(2) 回収作業の概要

回収日時：11月8日～11月16日

場 所：上野田川の新浦合橋付近

回収方法：網によるすくい取り

○作業手順



○回収結果



回収前 (11月7日)



回収中 (11月12日)