

### 太田川再生方針に基づく長期的な方策「祇園・大芝水門の運用」の事前調査について

#### 1 経緯

アユ仔魚の生息環境として適している太田川放水路に、より多くのアユ仔魚を流下させるため、祇園水門の開門幅を現状の30cmから60cmに変更し、祇園水門側の流量を増やす協議を行ってきた。協議の中で、変更するに当たり、下げ潮に限定したとしても、塩水が遡上する可能性が否定できないとの水道関係者からの意見を受け、事前調査を実施した。

#### 2 方法

国土交通省の祇園水門の点検業務時にあわせて、市水産課職員2名が下げ潮時に、上流域において、電気伝導度を測定し、塩水遡上の状況確認を行った。

(1) 水門の点検業務及び電気伝導度測定日時

令和2年8月20日(木) 午前11時21分～午後16時41分(下げ潮時)

※当日の潮汐は、満潮10時21分・干潮16時41分(気象庁HP 広島潮汐表より)

(2) 測定場所

安芸大橋直下(広島市東区戸坂～安佐南区祇園)

橋上から河川を横断面で観察し、最も深さのある場所を選定した。また、塩水は河床に沿って遡上する傾向から、計測機器は河床に設置した。

(3) 使用機器

測定機器(YSI・ナノテック株製 Model6600)及びインターフェイス(同製 Model650MDS)

(4) 計測項目及び電極等の使用

	電極	測定範囲	測定精度	分解能
温度(水温)	サーミスター抵抗法	-5～45℃	±0.15℃	0.01℃
電気伝導度	4-電極法	0～100mS/cm	±0.5%	1μS/cm

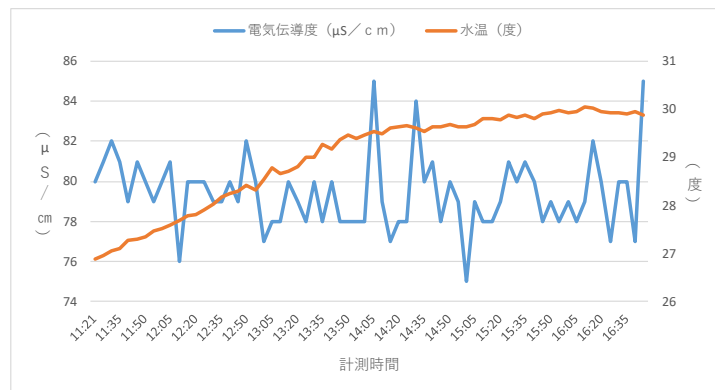
(5) その他

令和2年8月13日(木)、県及び市の水道関係者と共に、安芸大橋にて、計測方法及び計測機器等について協議を行った。また、当該計測機器と県取水場の計測機器の値を同時刻に比較し、誤差がほぼなく、事前調査に使用して問題ないことも了解を得た。なお、水道水を計測した結果は、89μS/cmであった。

#### 3 計測結果

図のとおり。

図 事前調査結果(電気伝導度及び水温)



#### 4 考察

下げ潮時に限定して、祇園水門の開門幅を現状の30cmから60cmに変更した場合、安芸大橋では塩水の遡上は確認されなかった。このことから、さらに上流域に存在する県、呉市及び広島市の取水場には、塩水は遡上しないことが推測された。