

# 【成果概要】3-3 気候変動による三方五湖の淡水生態系等を与える影響調査

## ■ 成果

- 2018年5月下旬からの観測結果では、高潮位の際に高塩分とは限らないものの、高塩分時には高潮位である傾向が見られた。
- 三方五湖への主要な淡水流入源である降水量については、将来の平均的な降水量の明瞭な増減は認められなかった。
- 21世紀末には、現在の一年間の海面水位の変動幅とほぼ同程度の海面上昇(約70cm)が予想され、過去に経験のない高さの海面水位の頻発が想定される。
- 将来的にヒシの発芽・定着時期(5~7月)に塩分濃度が上昇することが予測された。塩分の増加により、ヒシの広範囲の繁茂が抑えられ、ヒシによる生物多様性や社会生活への被害が軽減することが期待される。一方で、塩分が顕著に上昇した場合は、ヒシの保全が課題となる可能性が考えられる。
- 将来的にシジミの発生・着底時期に塩分濃度が上昇することが予測された。過去の知見では、ヒシやシジミの生態に適した塩分範囲が示されており、塩分の増加により、シジミの生息域の減少が懸念される。

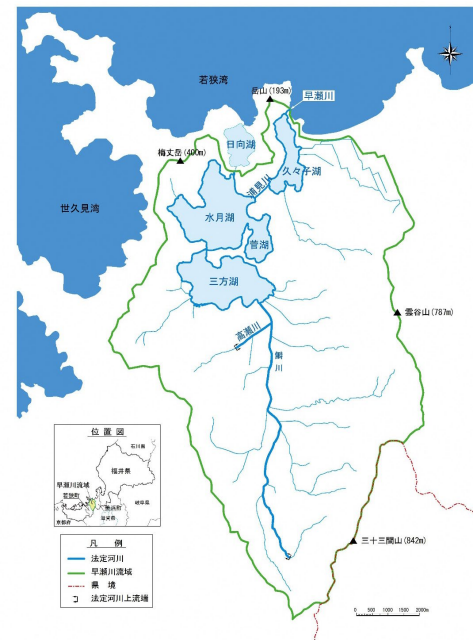


図. 三方五湖及びびす川流域

[ 福井県河川課作成 ]

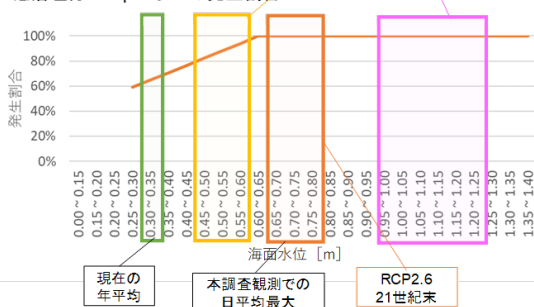
## ■ 課題

- 平均的な降水量については、将来の明確な変化傾向が見えにくい。
- 現地の連続観測データが少ないこと、及び将来の海面水位の上昇が大きいことから、統計的手法による定量的影響予測に課題が残る。

### <三方湖>

5~7月

底層塩分0.08psu以上の発生割合



### <久々子湖>

6~10月

底層塩分10psu以上の発生割合

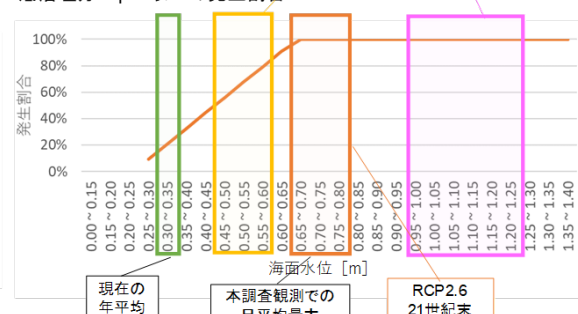


図. 潮位別のある塩分の発生割合

2018年5月26日-2019年10月17日現地調査結果より

[ 本事業の観測データおよび気象庁データをもとに  
日本気象協会作成 ]

### 3-3 気候変動による三方五湖の淡水生態系等を与える影響調査

#### ■ 適応オプションのまとめ

表. 塩分上昇への適応オプションの評価

適応オプション	想定される実施主体			評価結果							
				現状		実現可能性				効果	
	行政	事業者	個人	普及状況	課題	人的側面	物的側面	コスト面	情報面	効果発現までの時間	期待される効果の程度
モニタリング (塩分、水温等)	●	●		普及がすすんでいる	特になし	△	○	△	◎	短期	中
浅場造成	●	●		普及がすすんでいる	複合的な影響が考えられる	△	○	△	◎	短期	高
ヒシ適正管理	●	●	●	普及がすすんでいる	特になし	△	○	△	◎	短期	高