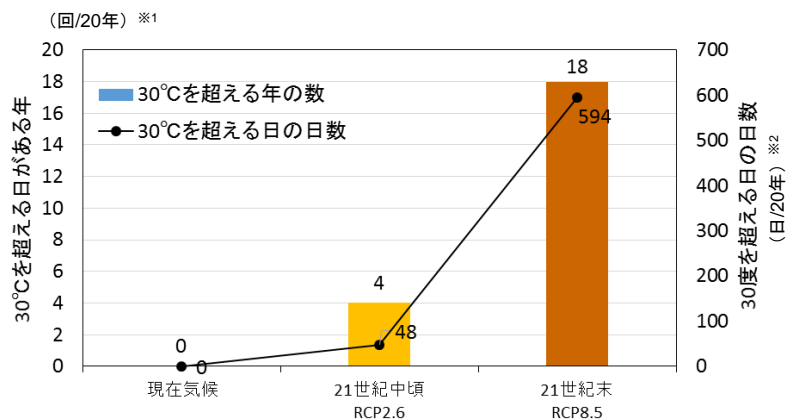


# 【成果概要】2-7 気候変動による湿地環境への影響調査【新潟市】

## ■ 成果

- 水循環モデルにより、将来、水温が30℃を超える頻度が高くなることが予測された。それによって、アオコの発生頻度が現在よりも多くなり、水中光量減少を招くと考えられる。水中光量が減少すると、沈水植物が衰退する。
- 水中光量の減少と、水質悪化による底質悪化が進行すると、ハス、オニバスの発芽後の初期成長に悪影響を及ぼし、これらの植物も衰退すると推察される。
- 水収支に関しては、21世紀中頃のRCP2.6、21世紀末のRCP8.5の予測結果では、現在と比べても大きく変化しない。
- 将来の環境変化については、水温上昇の影響が大きいと考えられる。

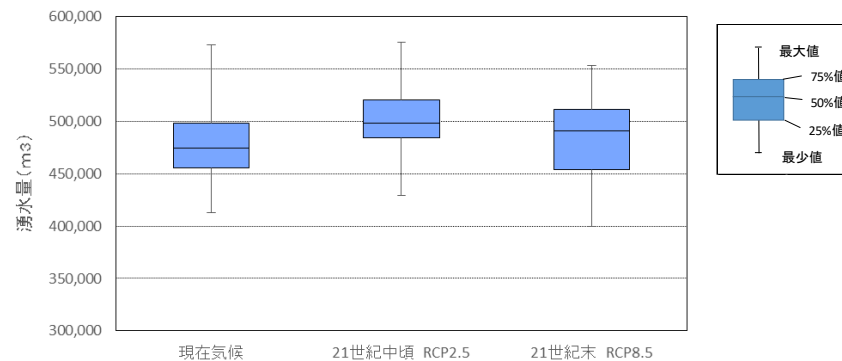
佐潟（下潟）における水温30℃を超える頻度予測



※1：20年間のうち水温が30度を超える日がある年の回数

※2：20年間のうち水温が30度を超える日数

佐潟の湧水量予測（5～7月）



## ■ 課題

- 現状における佐潟での水生植物と環境要素の応答関係は十分に解明されていない。特に、ハスの消長の原因については未解明。

# 2-7 気候変動による湿地環境への影響調査【新潟市】

## ■ 適応オプションのまとめ

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
1. 流入負荷削減施策	減肥料対策		●	● (農家含む)	普及が進んでいない	・周辺の農家は減肥料の意識は低い。	△	◎	△	◎	長期	中
	佐潟へ直接流入防止のため、側溝設置	●	●	●	普及が進んでいない	・側溝の設置が可能かどうか詳細な検討が必要。	△	○	△	△	短期	中
2. 水質改善のための底泥対策	浚渫	●			普及が進んでいない	・浚渫は効果に対して費用がかかり、大規模な浚渫は財政面において困難。	△	○	△	◎	短期	高
	下流への排泥	●	●		普及が進んでいない	・水門の湖底に対して出口が高いため、構造を変える必要があり、改築が必要。	△	○	△	△	短期	中
	潟普請		●	● (NPO含む)	普及が進んでいる	・潟普請は潟の一部で毎年実施されているが、規模は小さいので、むしろ普及啓発の意味合いが強い。	△	○	◎	◎	長期	低
	かいぼり	●	●		普及が進んでいない	・かいぼりは実施されていない。	△	○	△	◎	長期	高
3. 地下水涵養 (浸透柵設置も含む)		●	●	●	普及が進んでいない (森林面積率必要)	・かつてはクロマツ林が広がっていたが、農地や住宅地の開発および松枯れ病のため、森林面積が減少している。 ・森林のための用地確保 ・森林整備の体制、しくみづくり	△	○	△	◎	長期	低
4. 水位管理の見直し			●	●	普及が進んでいない	・現在、標準水位での運用になっていない。	◎	◎	◎	◎	短期	高
5. 希少植物の移植 (系統維持)	域外保全	●			普及が進んでいない	・維持管理の仕組み・体制作り	◎	○	△	◎	短期	中
	域内保全	●			一部普及が進んでいる	・一部、生態園に移植して維持管理を行っている。	◎	○	△	◎	長期	中
6. モニタリング調査		●	●	●	一部普及が進んでいる	・新潟市により、定期的に水質調査等が行われている。 ・水収支に関する調査が必要。 ・報告書作成されているが、それが活用されていない。	△	○	△	◎	長期	低
7. 潟の歴史、文化、自然を啓発する活動		●		●	普及が進んでいる	・生活スタイルの変化により、潟との接点が変われつつある。 ・市民団体、個人による普及活動が行われているが、担い手の高齢化が進んでいる。	△	◎	◎	◎	長期	低