

【計画】2-7 気候変動による湿地環境への影響調査(公開用)

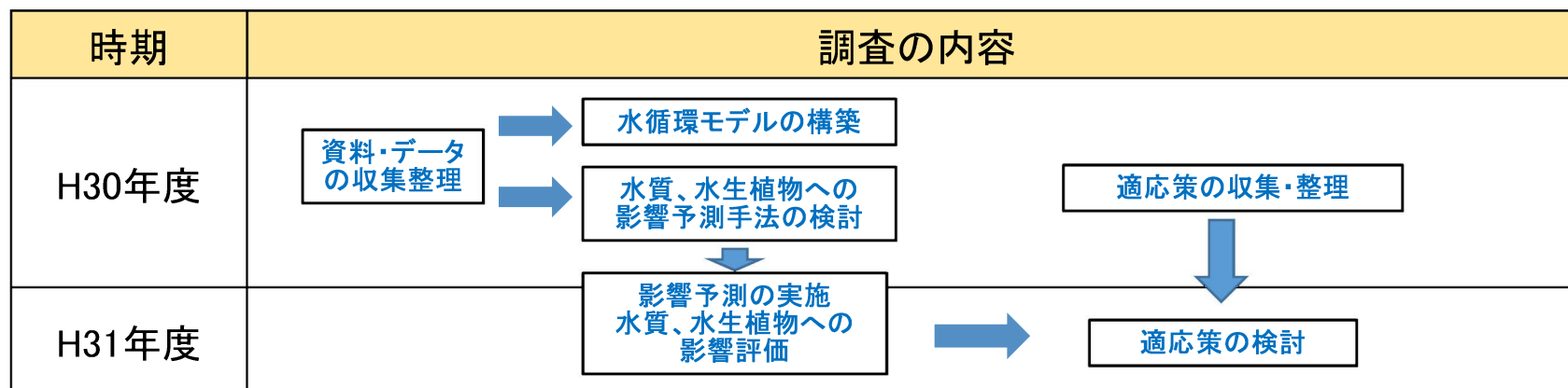
【分野:自然生態系、対象地域:新潟市】

環境省資料

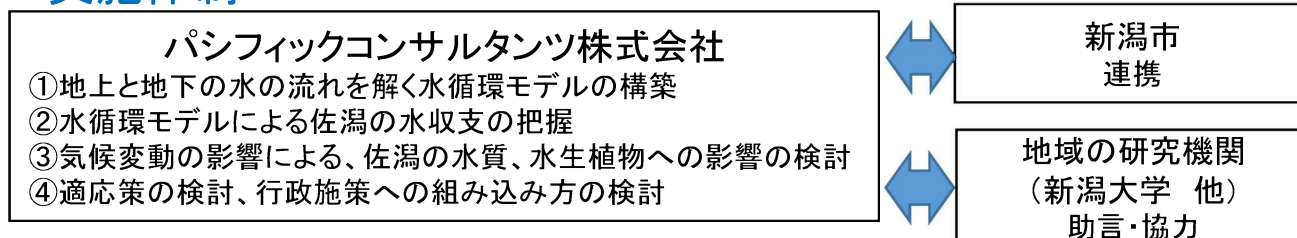
■ 目的

- 佐潟は、ラムサール条約湿地に登録されており、オニバス等の水生植物をはじめ、希少種が多数生育・生息するなど、生物多様性を保全する上で、重要な湖沼である。
- 近年ではアオコが発生するなど水質の悪化が問題となっている。今後、気候変動の影響による水収支の変化により、更なる水質の悪化や水生植物へ与える影響が懸念されている。
- そこで、佐潟の水収支を明らかにし、気候変動による佐潟の水質、水生植物等、湿地環境への影響を予測し、適応策を検討する。

■ 調査計画(2カ年)



■ 実施体制



出典:新潟市資料

(裏面あり)

【成果概要】2-7 気候変動による湿地環境への影響調査（公開用）

調査結果の概要

■ 平成30年度の成果

- 新潟市等から既往調査等の資料、データを収集し、地形、地質のモデル化を行って水循環モデルを構築し、地下水位等について概ね観測値と計算値が一致することを確認した。
- 解析結果から佐潟の水収支を整理し、流出量の方が多いことがわかった。
- 既往調査結果から水生植物の変遷を把握し、特にハスが2011年に激減しているなど、年によって分布面積の変化が大きいことが分かった。

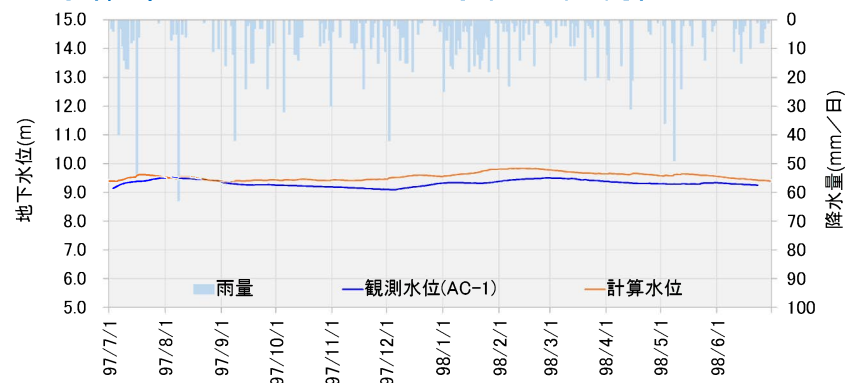
■ 明らかとなった課題

- モデル検証のための実測データの不足（近年の地下水位、流量等）
- 佐潟における植生群落の変遷の変化要因

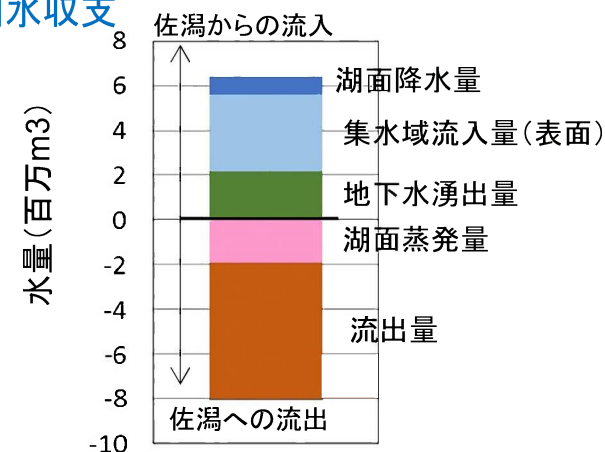
■ 平成31年度の調査計画

- 構築した水循環モデルを用いた将来の地下水や水温の予測、および水質変化傾向の検討
- 水温、水質、水位の予測結果から、水生植物に関連する環境要因の将来の変化傾向を把握し、水生植物の消長を定性的に推定
- 影響に対する対応（適応策）の検討

水循環モデルによる地下水位の再現性



佐潟の年間水収支



ヒシ群落とハス群落の分布面積の推移

