

水を抜いた佐潟の空撮と水質分析の結果

高津文人（国立環境研究所湖沼河川研究室）



調査日：2025年5月29～30日

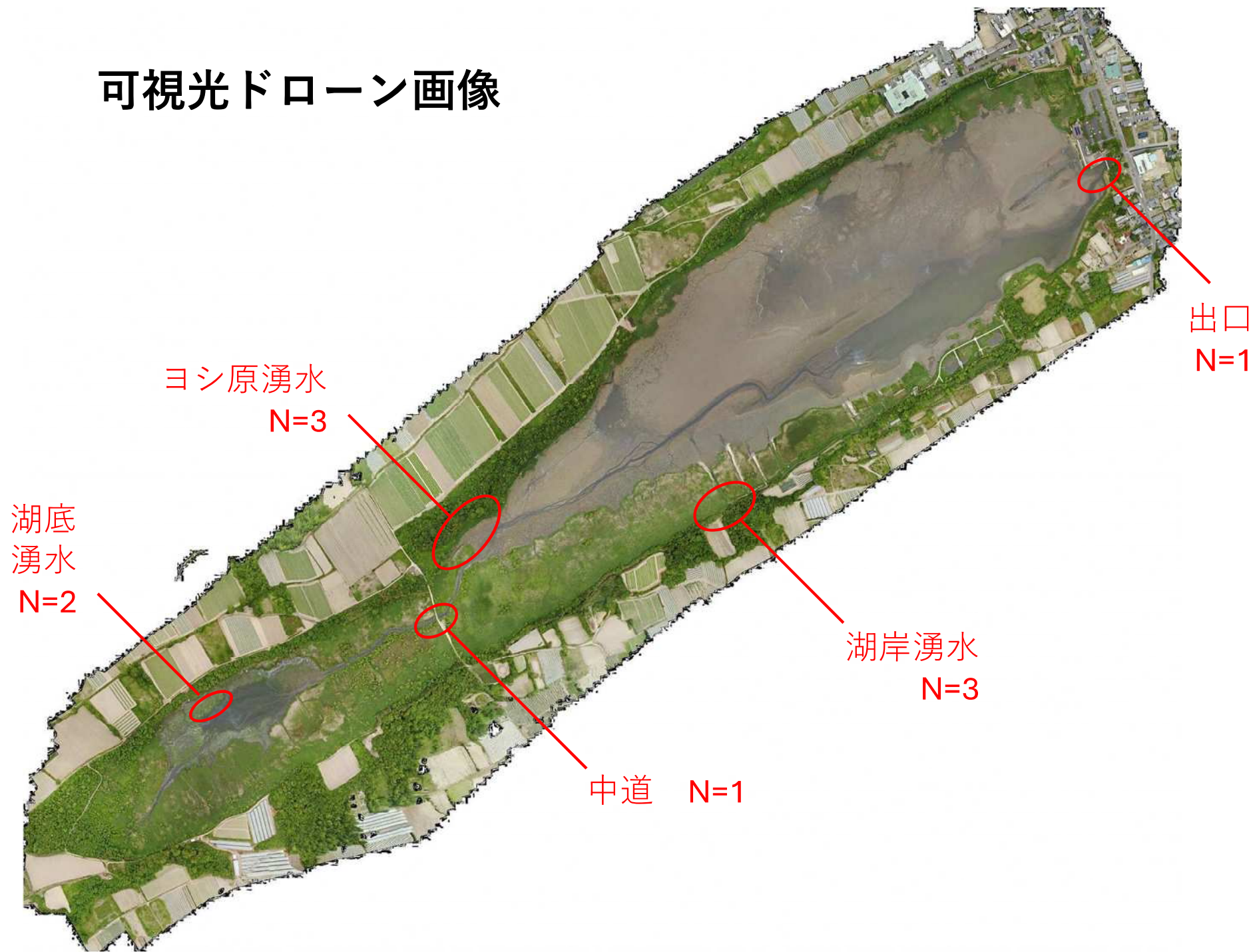
メンバー：

国環研サイド（高津・松崎・小野寺・土屋・三浦・成田・志賀）

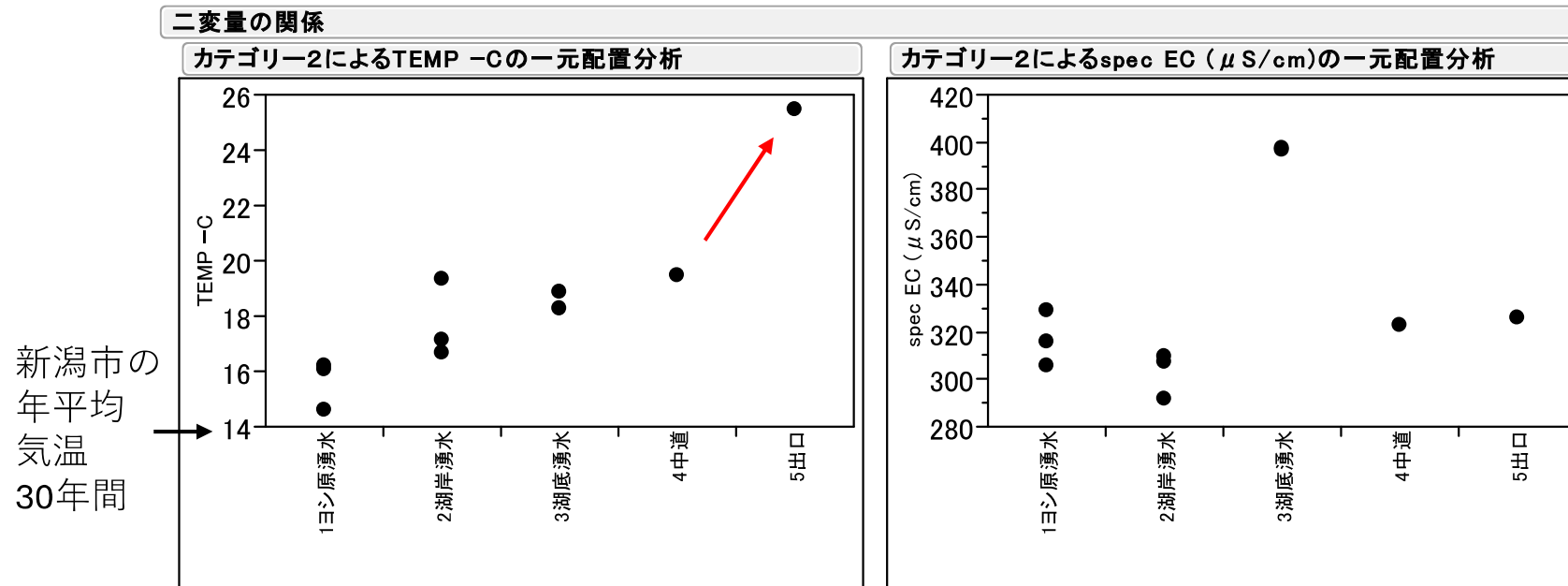
調査項目

- ◆ドローンによる2種類の空撮：可視光と熱赤外
- ◆小規模湧水の採水と湧水量の測定
- ◆採水試料の水質分析
- ◆ヨシ原灌漑システムの試運転

可視光ドローン画像



水の由来と滞留

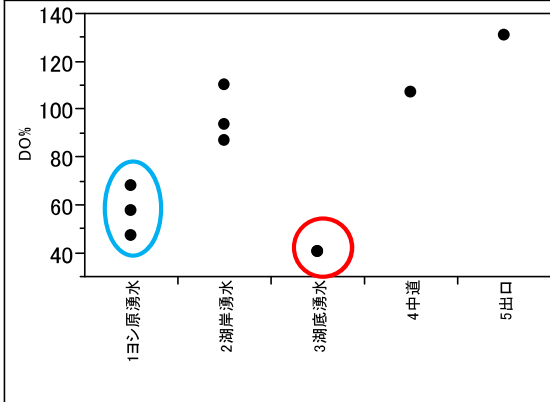


- ✓ 上潟の水はヨシ原湧水・湖岸湧水・湖底湧水の3つの水が混合している。
- ✓ 下潟の水の由来も同様と考えられるが水温が大きく上昇しており、滞留している。

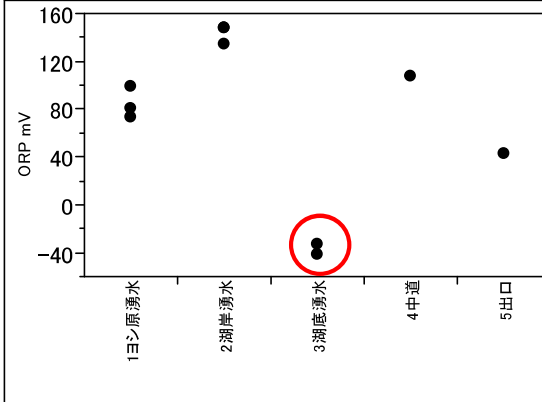
3種類の水源の湧出経路

二変量の関係

カテゴリ-2によるDO%の一元配置分析

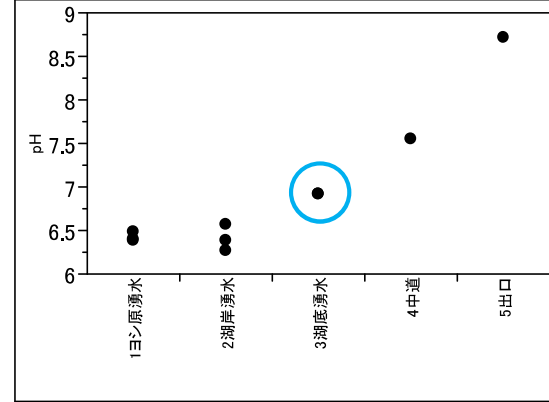


カテゴリ-2によるORP mVの一元配置分析

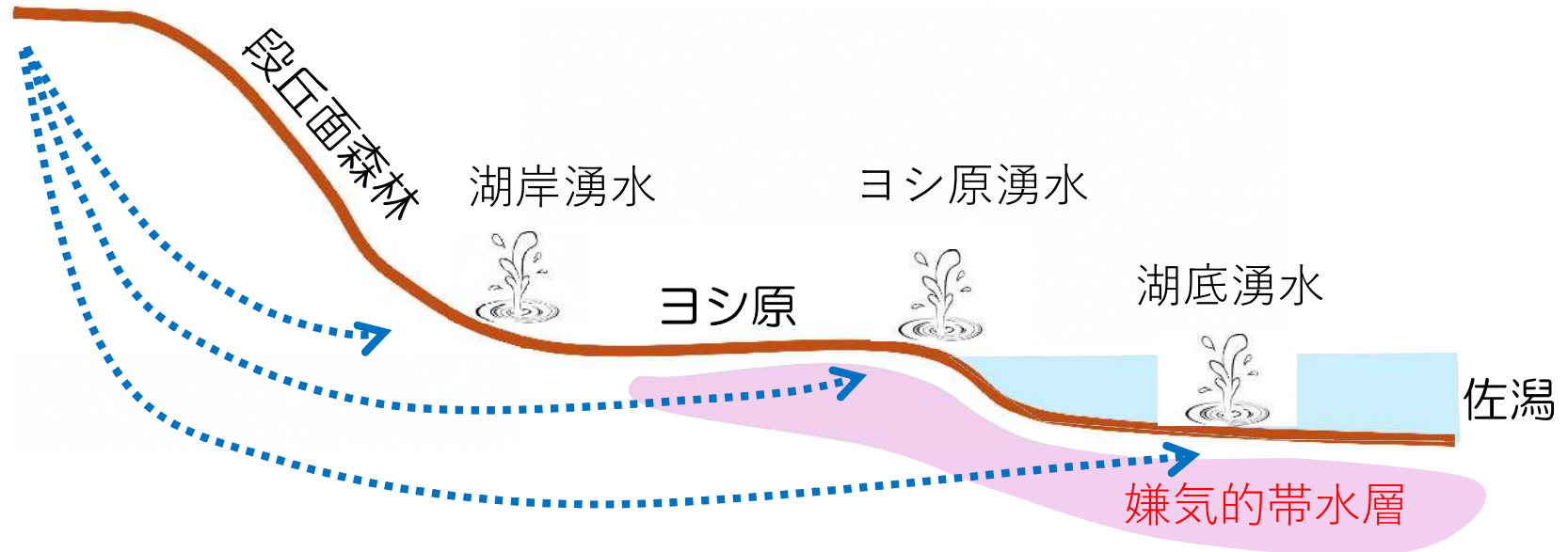


二変量の関係

カテゴリ-2によるpHの一元配置分析

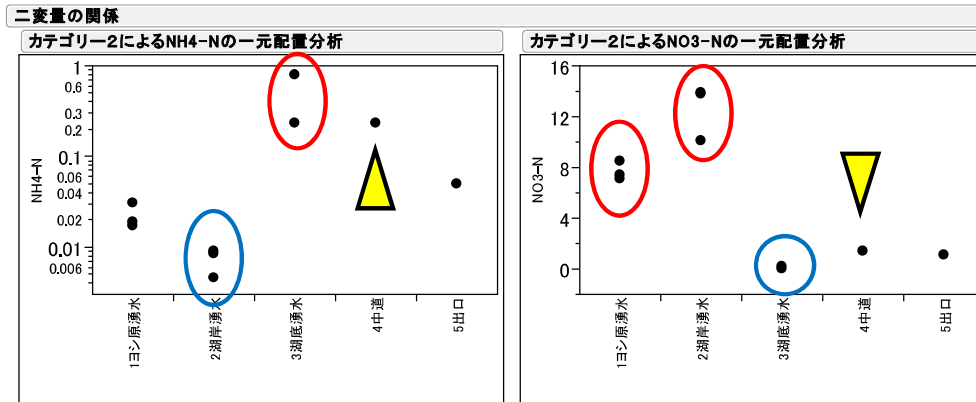


畑

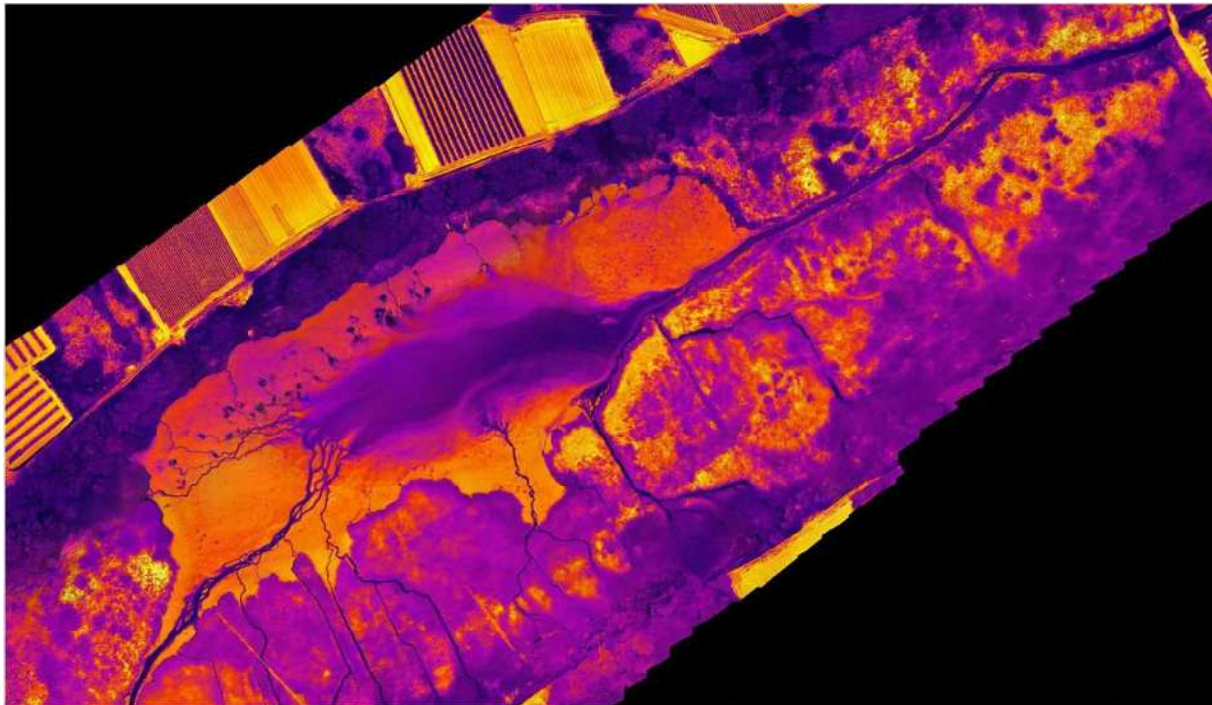
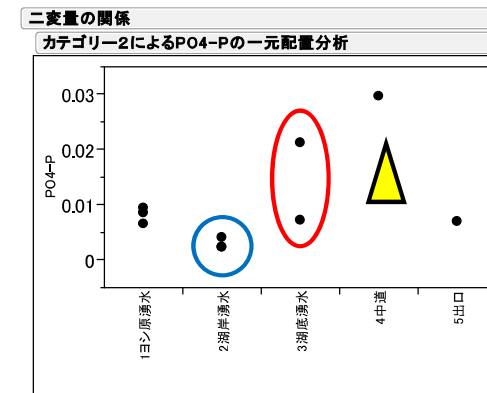


3種類の水源と上潟の栄養塩特性

窒素栄養



リン栄養



上潟の水には
3種類の湧水
が混合してい
るが水質的に
は湖底湧水に
近く、湖底湧
水の寄与は小
さくないと推
察される

ドローン名：DJI Matrice350RTK

<https://enterprise.dji.com/jp/matrice-350-rtk>

カメラ名：DJI ZenmuseH20T

<https://enterprise.dji.com/jp/zenmuse-h20-series>

