

河川敷地に生息する草地性鳥類の繁殖状況と地形・植生との相互関係

○坂元直人 新庄久尚 渋谷裕和 関将太郎 滝沢太浩 株式会社エコテック

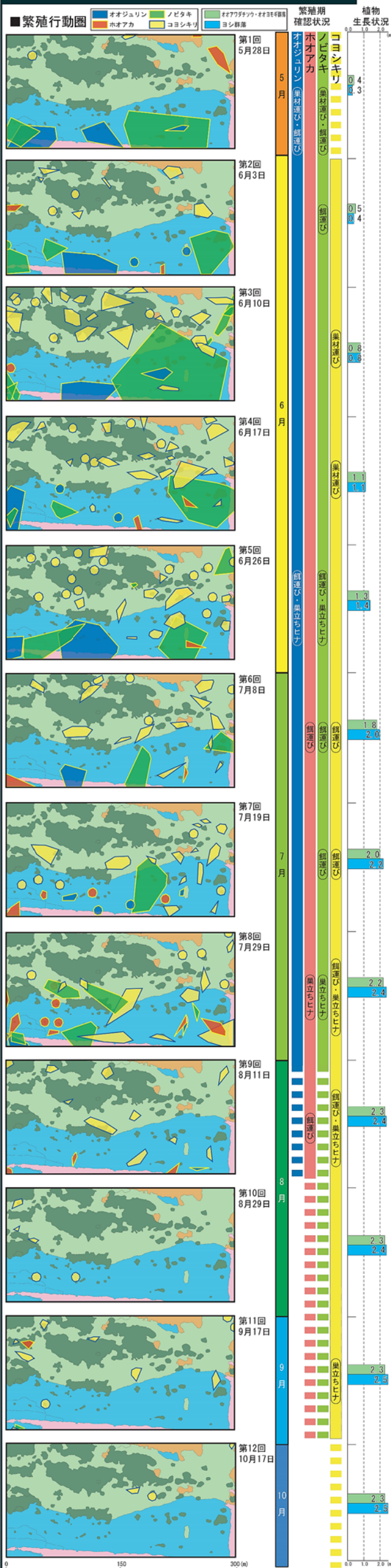
背景と目的

河川敷地の人工草地や野草地には草地性鳥類の繁殖・生育場が集中している。草刈りや河道掘削など、治水に必要な河川管理による鳥類生息環境の消失・縮小は、長期的には河川生態系の多様性低下や生態系サービスの劣化につながり、人間の生活基盤への悪影響として波及する。

本研究では、河川敷地で草地性鳥類が利用する地形・植生をテリトリーマッピング法により定量的に把握し、草地性鳥類の繁殖・生育に必要な環境要因を明らかにするとともに、河川管理による鳥類生息環境への影響を軽減し、多様な河川環境を維持できる河川管理手法を確立することを目的とする。

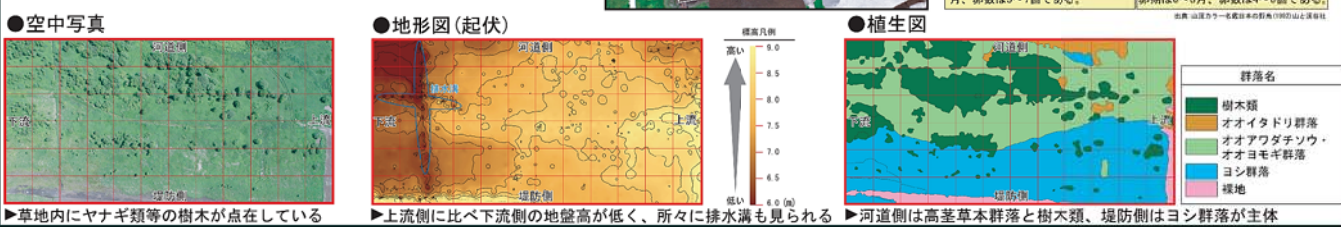


結果(1) - 繁殖行動の推移(2008年) -

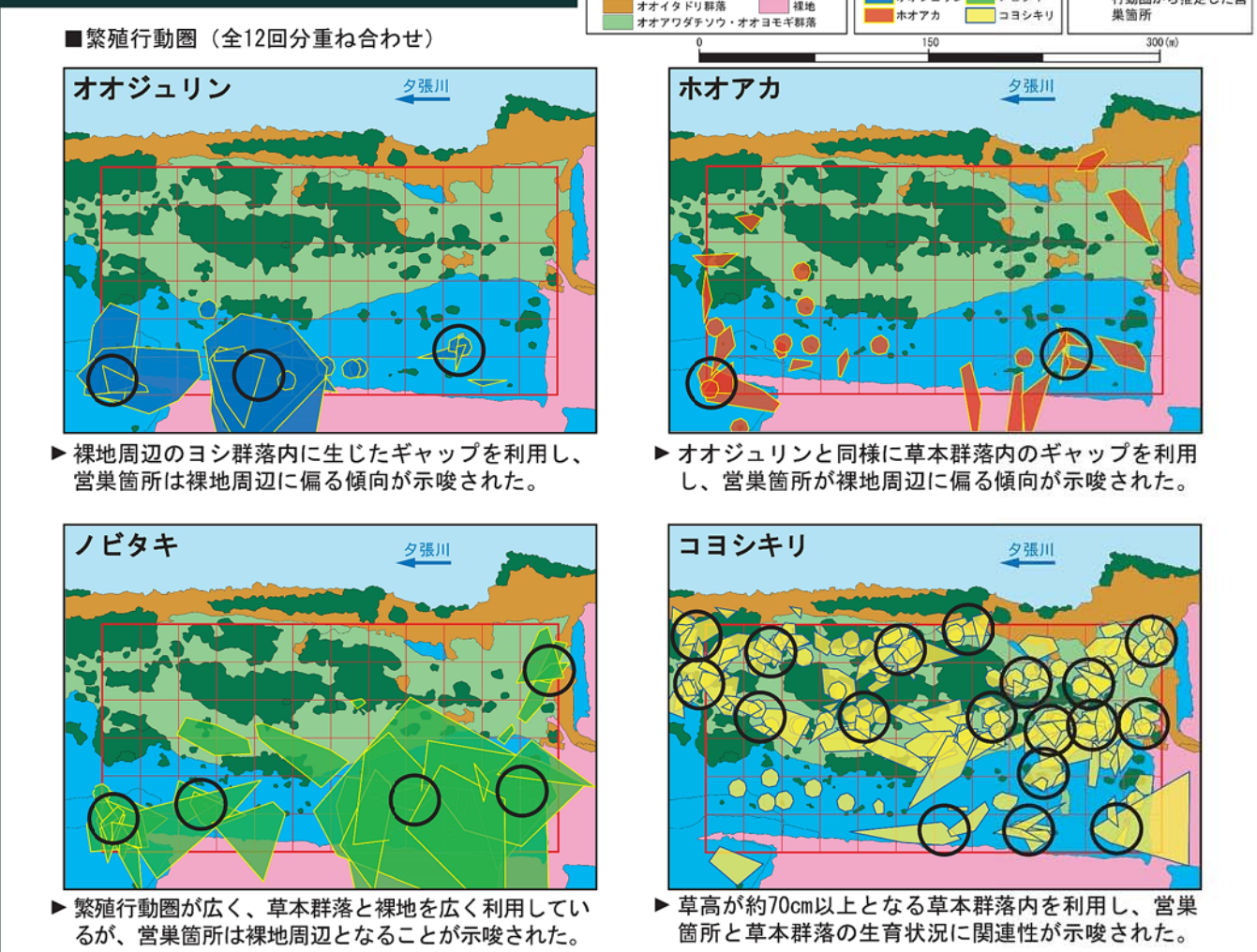


材料と方法

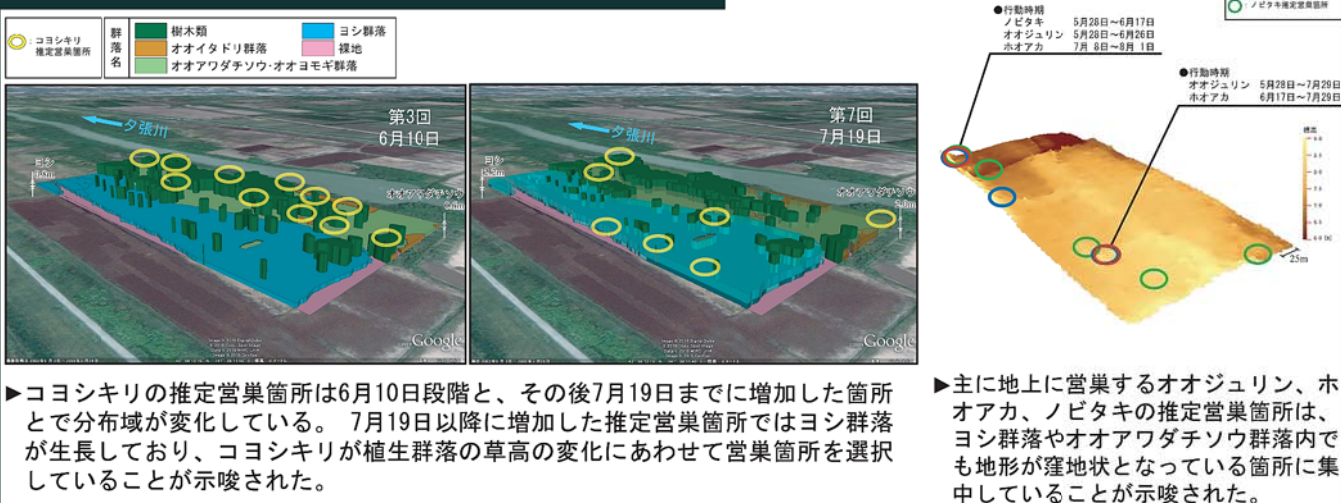
- ▶ 石狩川水系タ張川の洪水敷に300m×150mの調査区を設定
- ▶ テリトリーマッピング法により4箇所からの定点観察を実施
- ▶ 調査対象種としてオオジュリン・ホオアカ・ノビタキ・コヨシキリの4種に着目
- ▶ 調査期間は2008年5月末～10月中旬、調査回数は12回、日の出から4時間の時間帯に実施
- ▶ 空中写真・平面地形測量から植生群落区分・地形・各群落の草高を把握



結果(2) - 推定営巣箇所および環境 -



結果(3) - 地形起伏および草高と推定営巣箇所 -



まとめ

- ① テリトリーマッピング法による調査結果から、河川敷地を利用する草地性鳥類の繁殖行動圏・期間は種ごとに異なり、地形・植生との相互関係が見られる。
- ② テリトリーマッピング法によって、河川管理によって影響を受けやすい草地性鳥類の種類や営巣の概数、配慮すべき時期、保全すべき植生環境などを把握することができる。
- ③ 多様な草地性鳥類が生息できる河川敷地の管理・保全を行うためには、草高等が異なる多様な植生群落の形成・維持や、ギャップや窪地などの微細な環境の多様性維持が必要である。
- ④ 河川敷地で草刈り管理や河道掘削などの工事を行う際には、草地性鳥類の種毎に異なる繁殖時期や繁殖場に配慮して工事の時期・範囲を区分したり、地形の起伏などの微地形を保全・創出するような河川管理手法を確立することで、河川敷地内での草地性鳥類の生息環境保全と多様化の促進を図れるものと考えられる。

謝辞: 本調査は国土交通省 北海道開発局 石狩川開発建設部 (現:札幌開発建設部) 江別河川事務所の委託により実施したもので本報作成に当たっては東海大学: 兼任講師竹中万紀子氏に様々なご助言・ご指導を頂いた。これらの方々へ深く感謝を申し上げます。