

谷津田におけるニホンイシガメの分布特性の解明

小田 祐也・原 祐二・土屋 一彬
和歌山大学システム工学部環境システム学科

背景と目的

- ① 外来種との競合や河川開発、農地改良など、生息環境の悪化により、日本の固有種であるニホンイシガメが絶滅の危機に晒されている
- ② 個体数は減少傾向にあるといわれているが、ミクロな生息環境などの情報が不足している

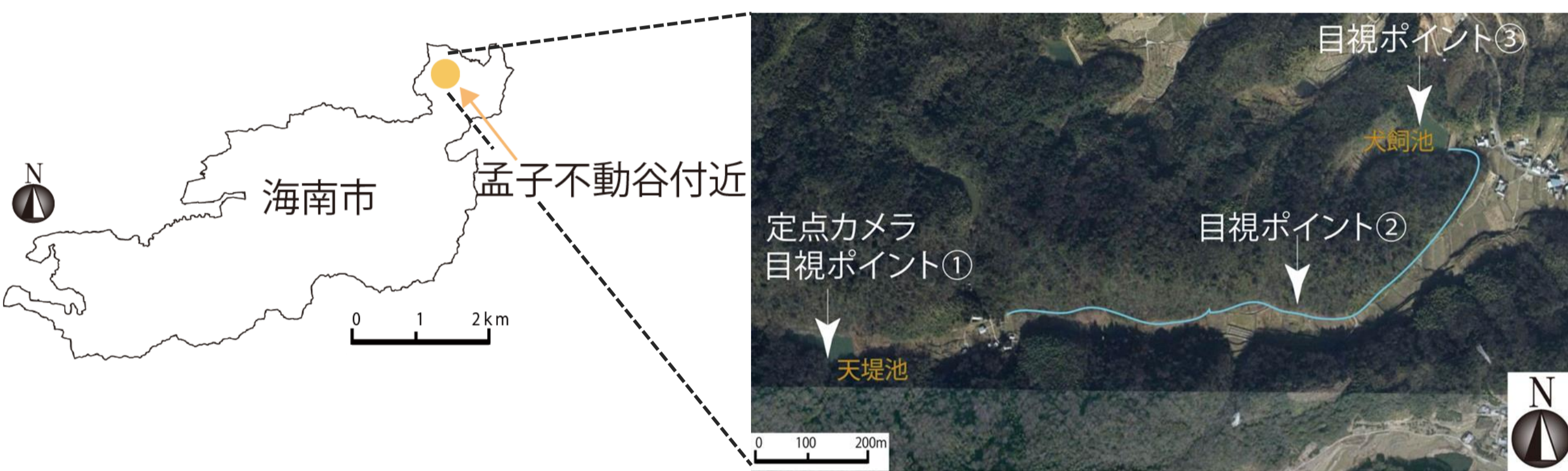
それらをふまえ、本研究では、

ニホンイシガメの分布・行動状況を、ため池を持つ谷津田環境において解明する。ニホンイシガメが利用するミクロで複合的な土地環境要素を抽出し、個体保全の対策を検討する

調査方法

調査対象地

和歌山県海南市孟子不動谷



対象生物について

ニホンイシガメ

(爬虫類カメ目イシガメ科イシガメ属)

最大背甲22cm

背甲の色はオレンジ色に近い褐色や暗褐色

河川、湖沼、池、水田などに生息する



研究方法

・現地調査

①目視による個体数確認

時期:6月から11月

手法:上の図のように目視ポイントを3カ所に絞り、1週間に1回程度、その場所でニホンイシガメの観察を行った

②調査地での環境変化を観察

時期:6月から11月

手法:個体数調査を行いながら、池の水位の様子などの観察を行った

③定点カメラによる個体数確認

時期:7月から8月

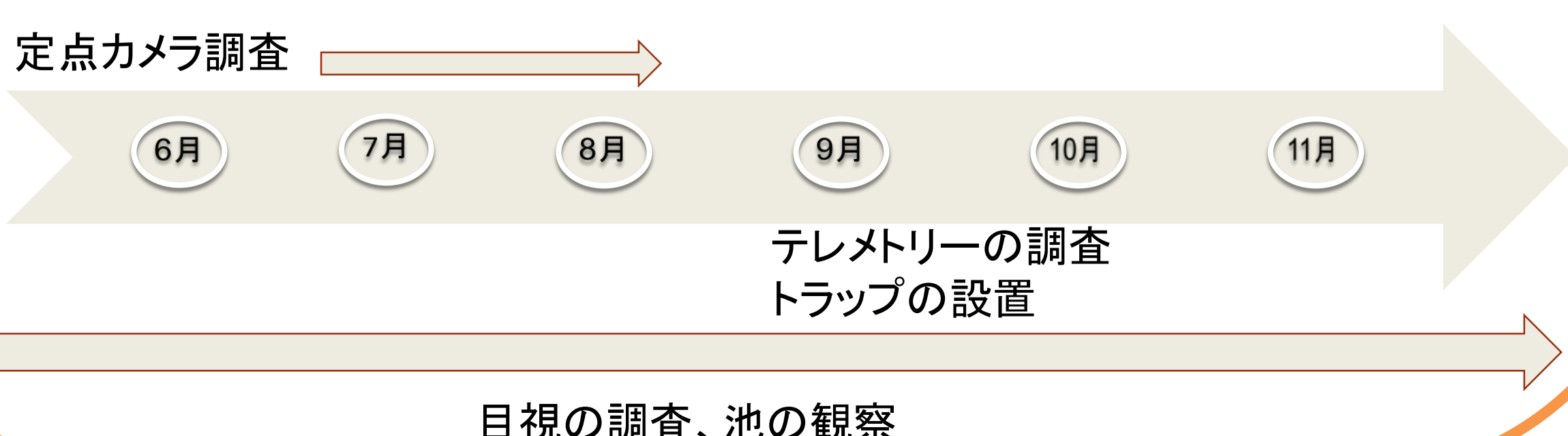
手法:上の図の天堤池周辺に設置、画像から個体識別を行った



・テレメトリーによる行動圏調査

時期:8月から9月

手法:対象のニホンイシガメを1ヶ月間犬飼池に放流し、移動観察を行った



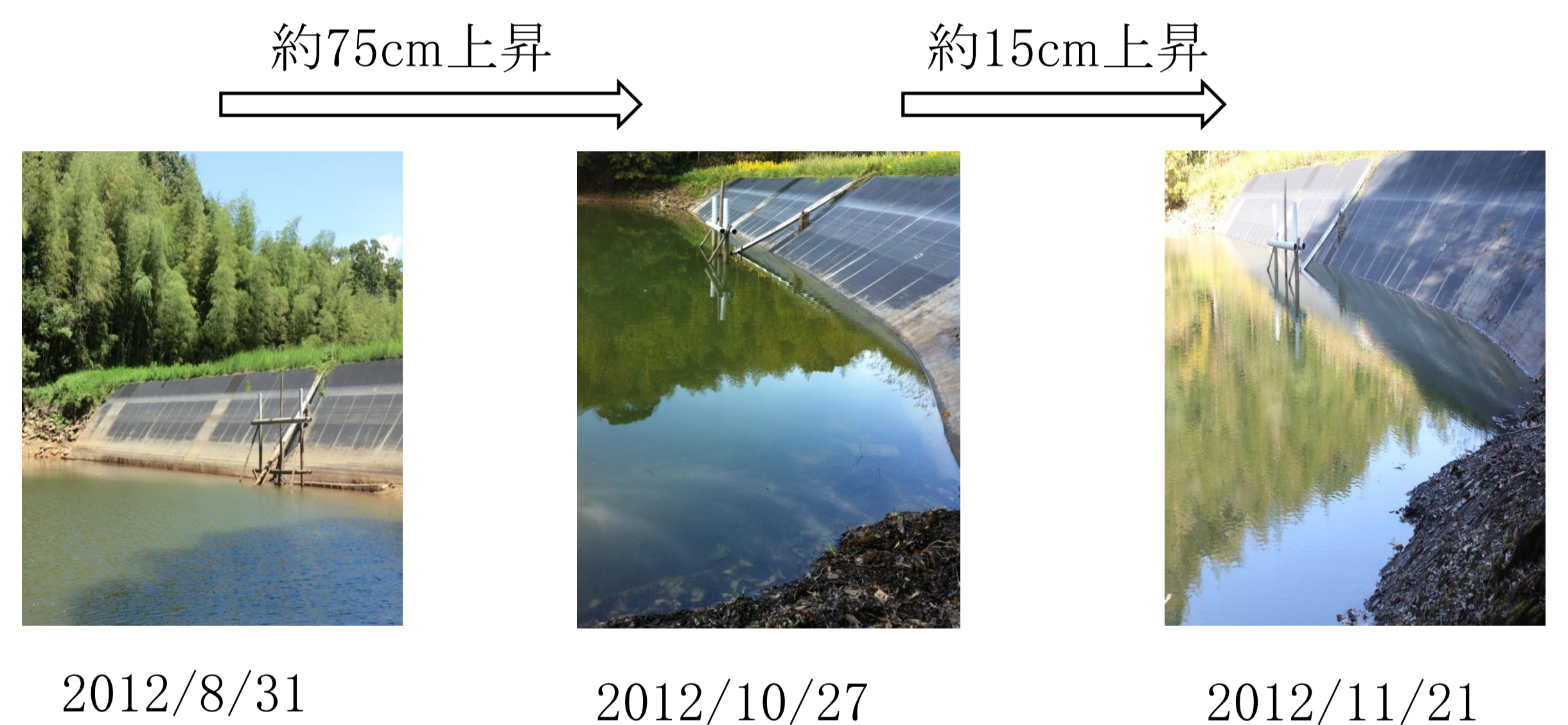
結果と考察

結果

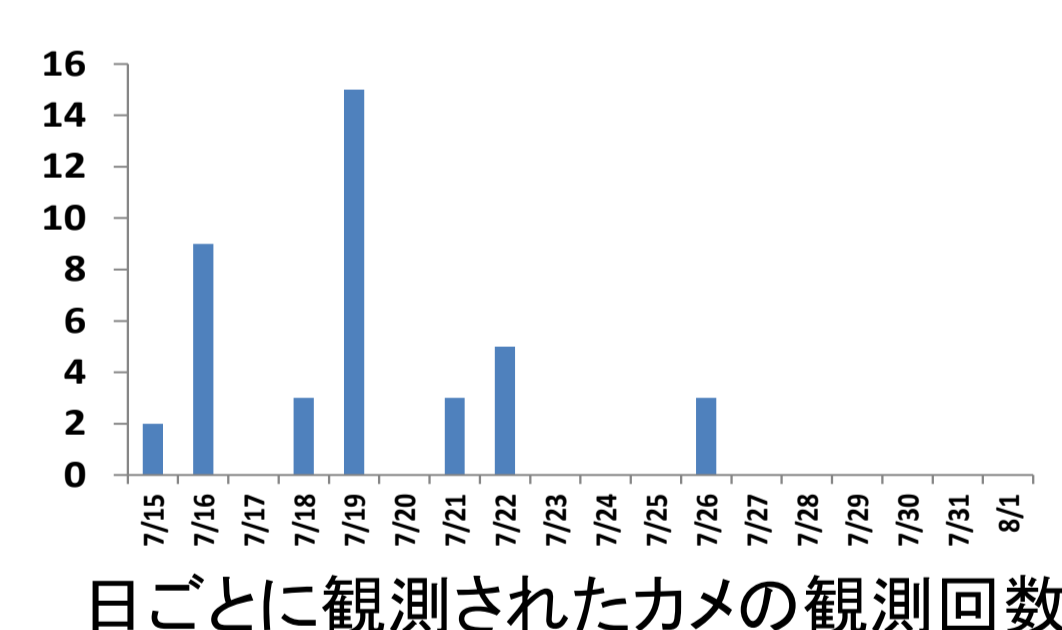
①目視による個体数確認

	①での様子	②での様子	③での様子
2012/6/4曇り	2	0	2
2012/6/20曇り	0	0	1
2012/6/24曇り	1	0	0
2012/7/5晴れ	1	0	0
2012/7/14晴れ	1	0	0
この日以降は一度も見られなかった			

②調査地での環境変化を観察



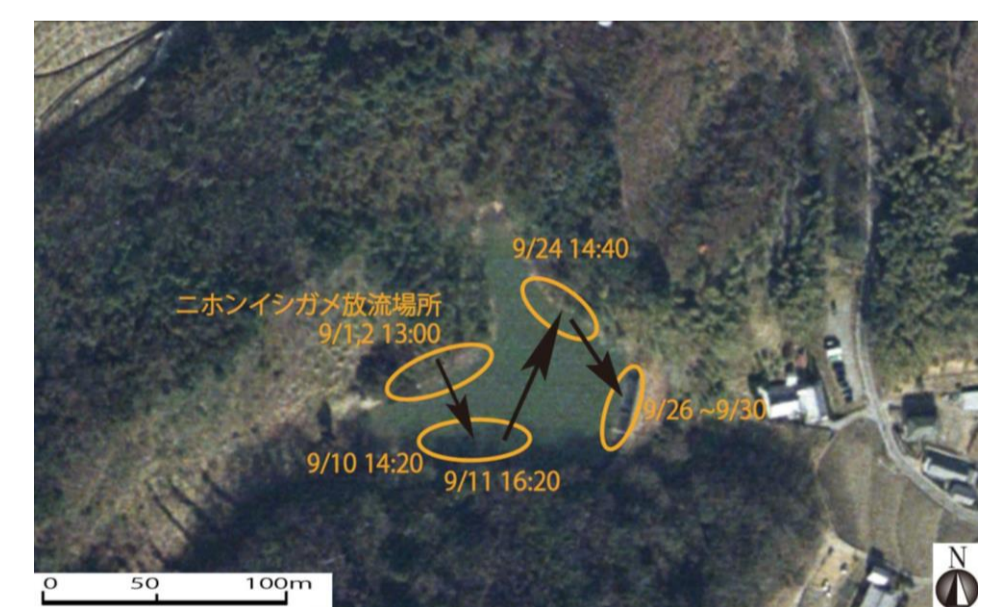
③定点カメラによる個体数確認



定点カメラに写っていたカメを比較、サイズや甲羅の形から個体識別できたのは10体であった

④テレメトリーによる行動圏調査

水位の低い時期に放流したところ、ニホンイシガメは池の中を回遊していた



考察

目視確認や定点カメラのポイントは、枯れ木が水面に露出しており、水位の高い時期に甲羅干しの場所として活用している

テレメトリー調査時はため池の水位が低く、カメが登れる場所が岸に多く露出し、池の中を周回している

ため池の水位と岸辺のミクロで多様な土地環境を利用して生息している。7月の下旬以降、目視や定点カメラで観測出来なかったのも、その証左である