

本年度のヤマシギの非繁殖期調査結果について

1. 調査の背景

ヤマシギは、生息状況に関する情報に乏しい狩猟鳥獣であるため、環境省では、モニタリング手法の確立を目指した試行的な調査を実施することとした。

非繁殖期におけるヤマシギの生息状況に関する調査方法としては、既往文献では、すべて自動車によるライトセンサスが用いられていた。ヤマシギは夜行性であり、非繁殖期はほとんど鳴き声を出さないため、一般的なルートセンサス法等で確認することは難しいためである。夜間、ライトを当てながら調査する本手法は、ヤマシギの生息状況を把握するうえで、有効な調査手法であり、本業務における調査手法として採用した。

なお、本年度の非繁殖期における試行調査では、調査の諸条件のうち、特に最適な調査時期を明らかにすることを目指した。あわせて生息する微環境に関する知見の収集も試みた。

2. 調査地の選定

平成 23 年度の調査地点である千葉県旭市・銚子市と石川県加賀市に加え、新たにヤマシギの生息情報が得られた茨城県神栖市の 3 地点を調査地として選定（図 1～図 3：青線が調査ルート）。

平成 23 年度は、千葉県旭市・銚子市（狩猟による捕獲数の多かった地域）、石川県加賀市、鹿児島県中之島（いずれも既往調査のあった場所）の 3 地域で試行調査を 1 期実施。



図1 調査地域図(千葉県銚子市、旭市)



図2 調査地域図(石川県加賀市)

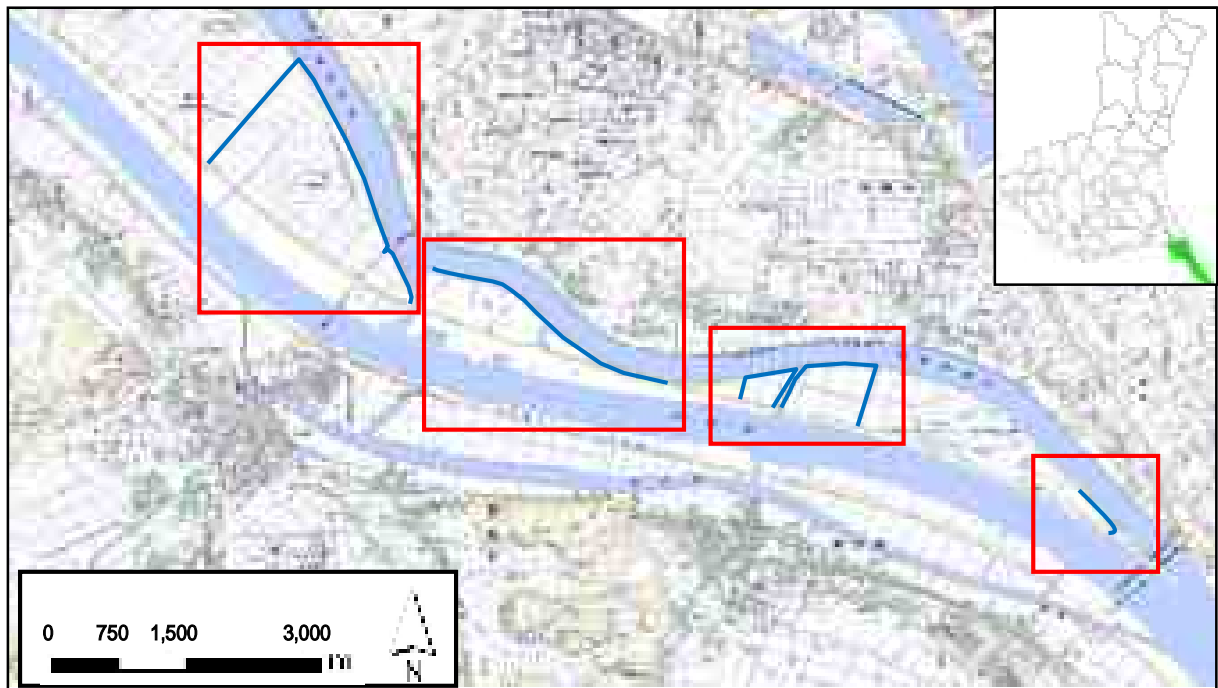


図3 調査地域図(茨城県神栖市)

3. 調査方法

(1) 調査時期

調査適期を把握することを目的として、千葉県旭市・銚子市と茨城県神栖市については、1地点につき時期をずらして2回(11月と12月)実施した。なお、既往文献を参考に、満月前後を調査日とした(表1)。

石川県加賀市については11月に実施し、前回の調査(2012年12月)の結果との比較を行い、時期によって確認数の変化があるのかを確認し、調査適期について検討を試みた。

表1 調査時期

調査地	調査年月日
千葉県旭市・銚子市	2013年11月12日、12月12日
茨城県神市	2013年11月13日、12月13日
石川県加賀市	2013年11月14日

(2) 調査方法

採餌場所となりうる谷津田や水田を通る農道及び車道、河川敷の管理道に調査ルートを設定し、日の入りの約1時間後から、深夜24時までの間にセンサスを行った。

調査は3人一組で行い、1人は運転手、後の2人がそれぞれ左右の調査を担当した。

調査ルートを自動車で時速5km~10km程度の速度を保ちながら走行し、自動車のヘッドライトと手持ちのスポットライト(パトライト社製HLP-12, 100,000cd)の光でヤマシギを探索し、道路上や道路脇で確認された個体の数を記録した。

4. 調査結果

全体で67.51kmをセンサスし、ヤマシギを26羽確認した(表2、図4~図16:赤線が調査ルート、写真1~11)。いずれの調査地においても、12月の確認羽数が多く、単位距離当たりの個体数も大きかった。

表2 調査結果

調査地	調査年月日	センサス距離 (Km)	確認羽数	単位距離当たりの 個体数(n/km)
千葉県旭市・銚子市	2013年11月12日	18.17	0	0.00
	2013年12月12日	19.41	2	0.10
茨城県神栖市	2013年11月13日	11.29	8	0.71
	2013年12月13日	11.96	13	1.09
石川県加賀市	2013年11月14日	6.68	3	0.45
	2012年12月7日	6.68	4	0.60

石川県加賀市の12月調査結果(網かけ)は、H23年度の試行調査結果を再掲した。



図4 調査ルート(千葉県銚子市芝崎、11月・12月ともヤマシギの確認なし)

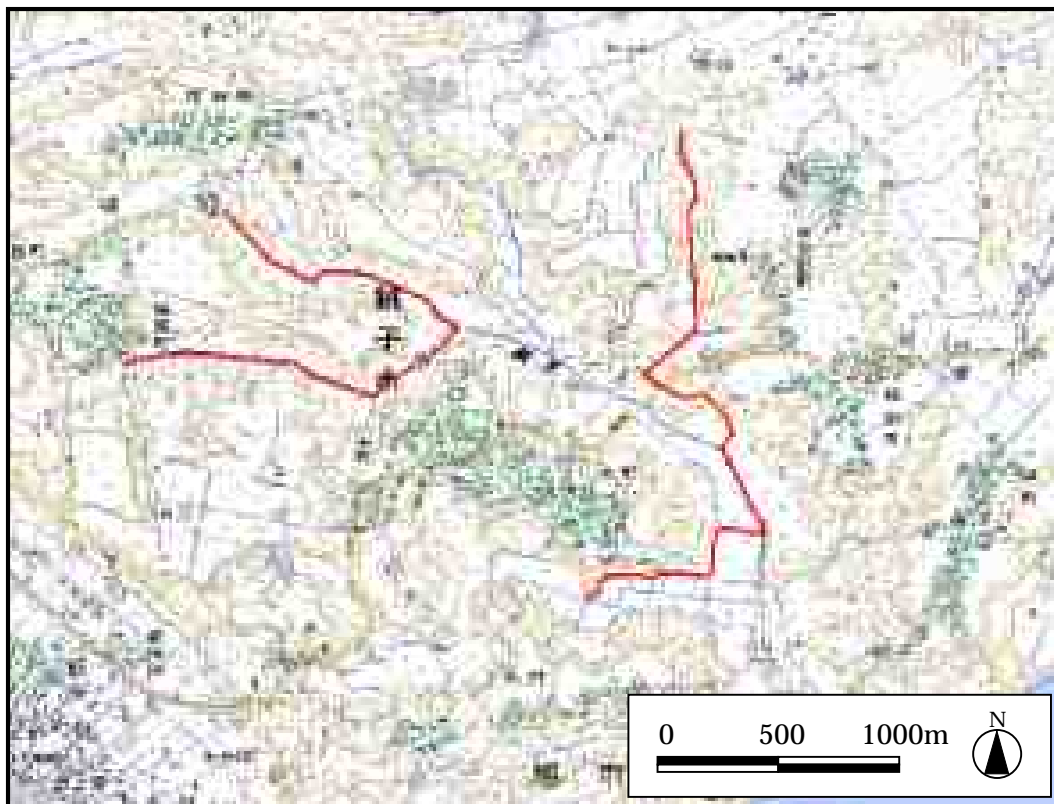


図5 調査ルート(千葉県銚子市八木、塙、11月・12月ともヤマシギの確認なし)



図6 調査ルート(千葉県旭市大間手1・2、12月にヤマシギ2羽確認)

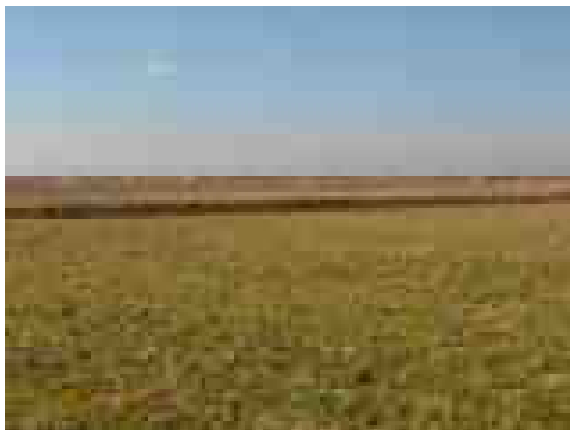


写真1 確認地点(千葉1)の状況



写真2 確認地点(千葉2)の状況

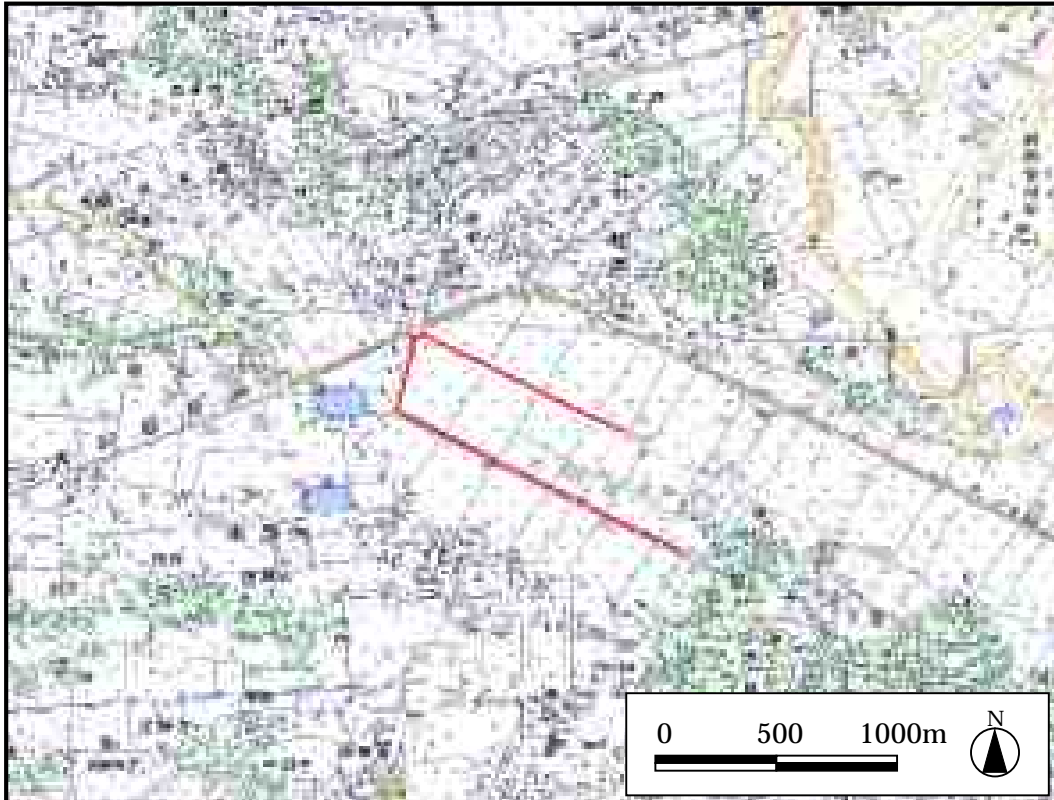


図7 調査ルート(千葉県旭市三川、11月・12月ともヤマシギの確認なし)



図8 調査ルート(千葉県銚子市猿田 12月のみ実施、ヤマシギの確認なし)

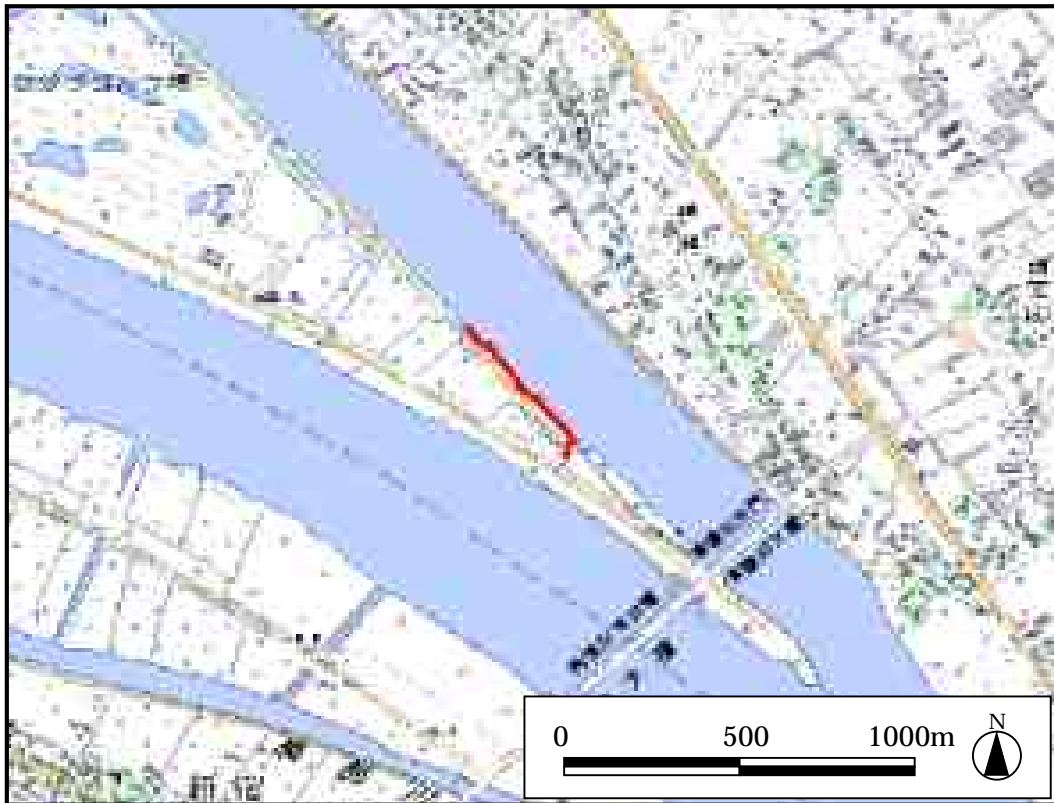


図9 調査ルート(茨城県神栖市ダック下流、11月・12月ともヤマシギの確認なし)

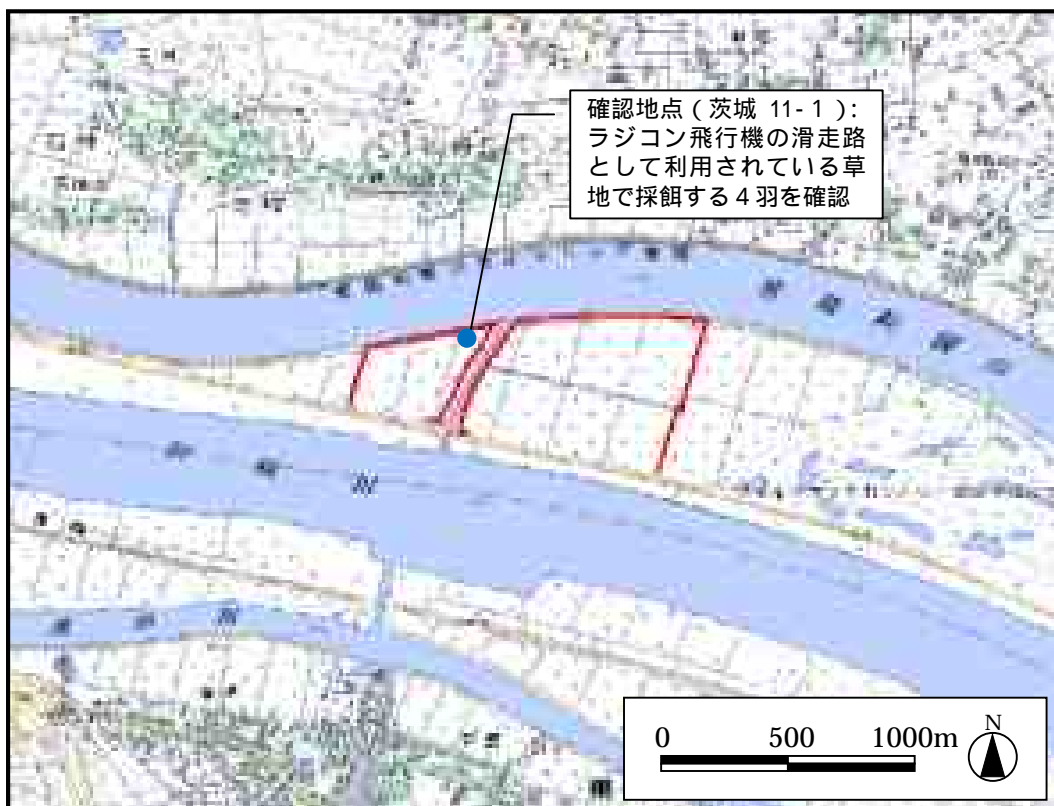


図10 調査ルート(茨城県神栖市ダック上流・萩原、11月にヤマシギ4羽を確認)

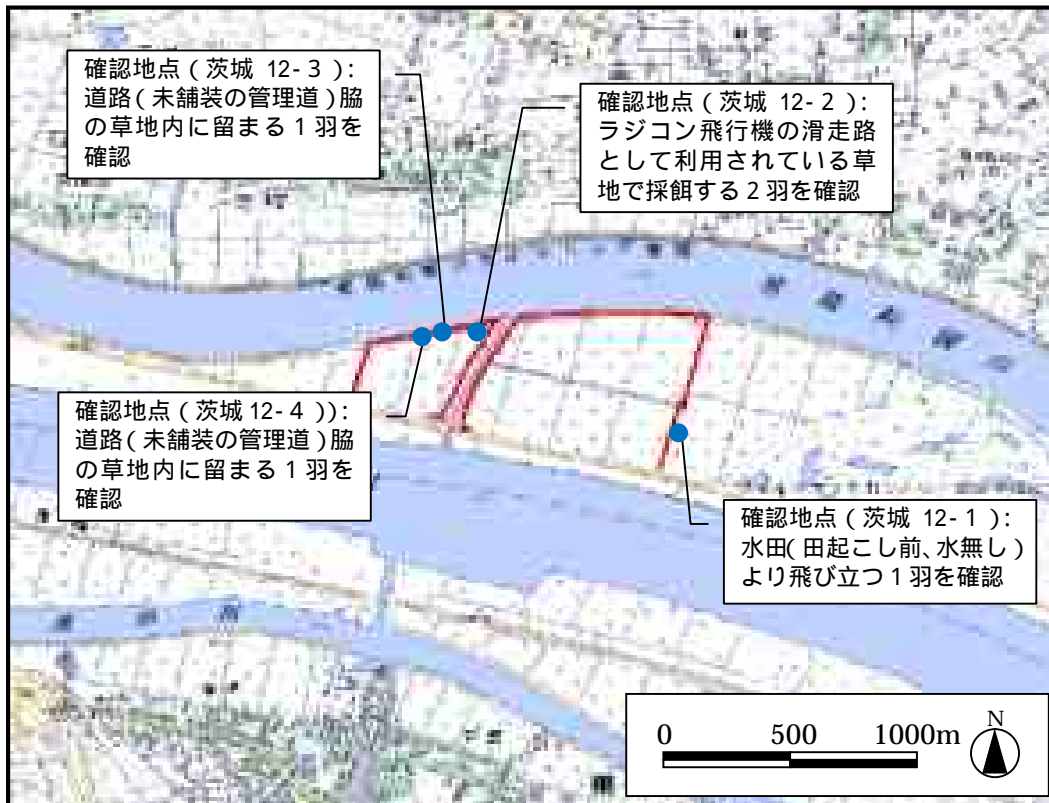


図 11 調査ルート(茨城県神栖市ダック上流・萩原、12月にヤマシギ5羽を確認)

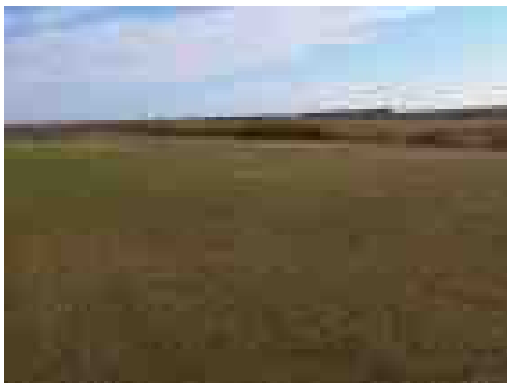


写真3 確認地点(茨城 11-1、12-2)の状況
(ラジコン滑走路として手入れされた草地)

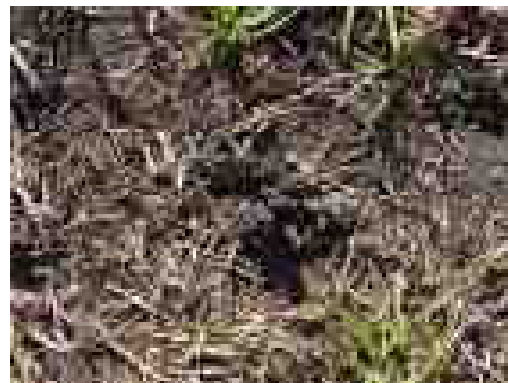


写真4 確認地点(茨城 11-1、12-2)の状況
(非常に多くのミズのものと思われる糞が見られた)

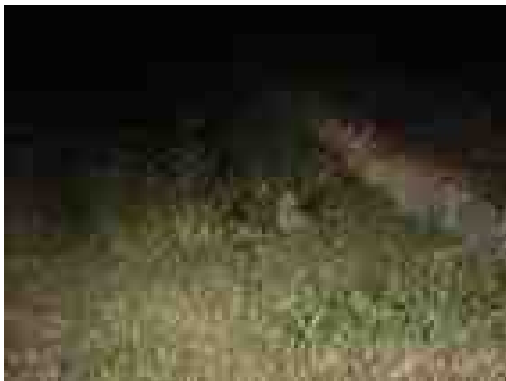


写真5 確認地点(茨城 12-4)で確認された
ヤマシギ(道路(未舗装の管理道)脇の
草地内に留まる)

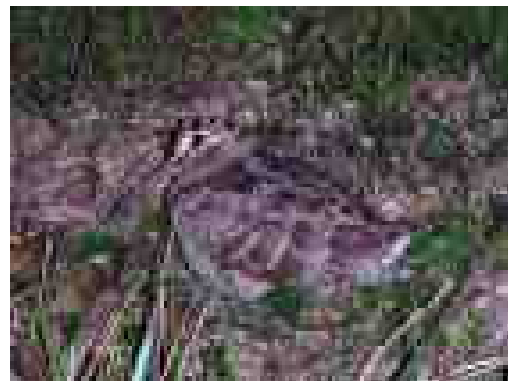


写真6 確認地点(茨城 12-4)で確認された
ヤマシギ(5mくらいまで接近するこ
うができた)

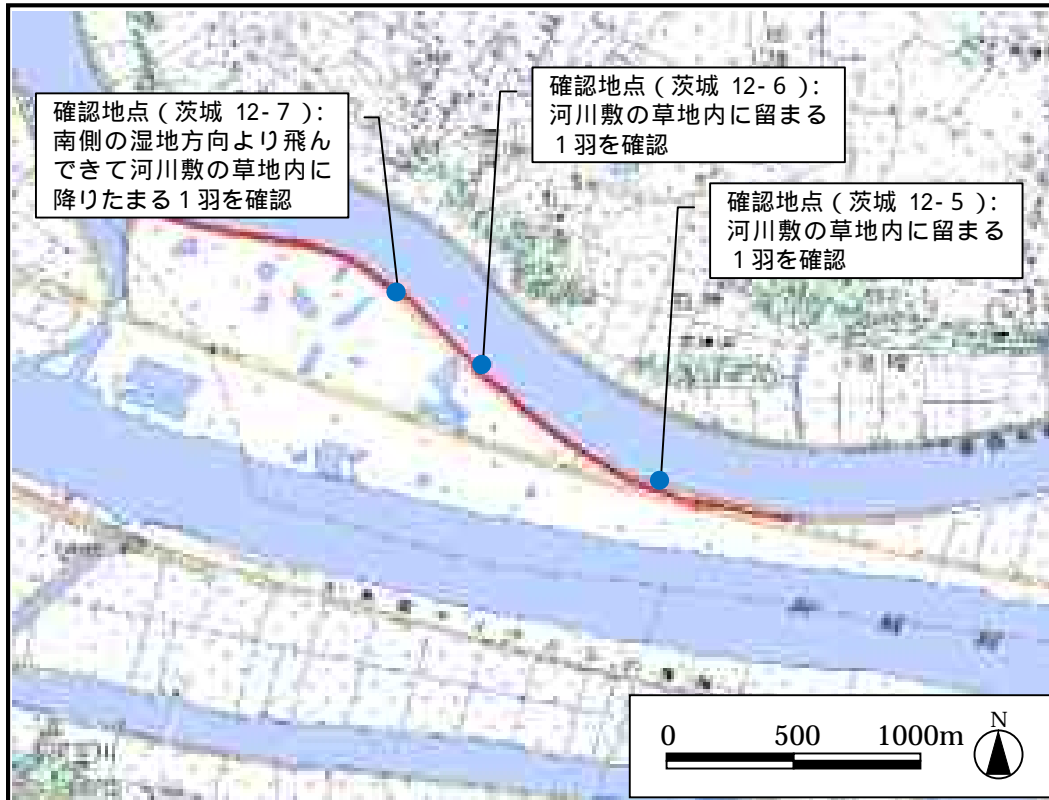


図 12 調査ルート(茨城県神栖市小田谷、12月にヤマシギ3羽確認)

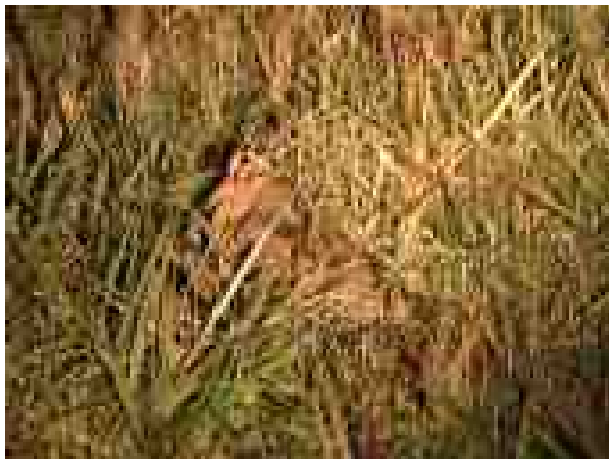


写真7 確認地点(茨城 12-6)で確認されたヤマシギ
(河川敷の草地内を採餌しつつ歩き回る)

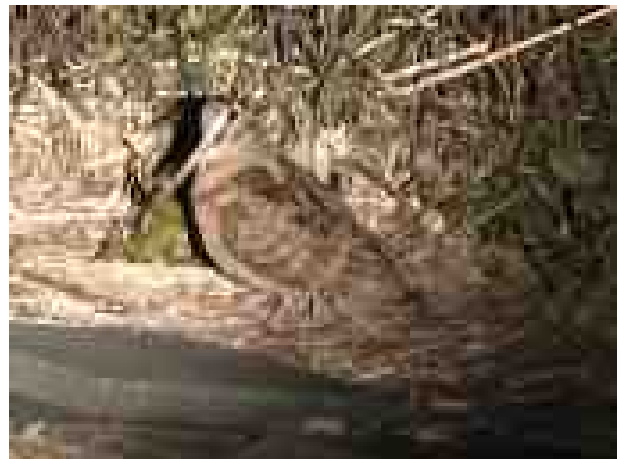


写真8 確認地点(茨城 12-7)で確認されたヤマシギ
(ライトに照らされしばらく動かなかった)



図 13 調査ルート(茨城県神栖市八日市場、11月にヤマシギ4羽確認)



図 14 調査ルート(茨城県神栖市八日市場、12月にヤマシギ5羽確認)



図 15 調査ルート(石川県加賀市深田・黒崎、11月にヤマシギ3羽確認)



図 16 調査ルート(石川県加賀市三木・永井東・永井西、ヤマシギの確認なし)



写真9 ヤマシギの確認された加賀市深田調査地の状況

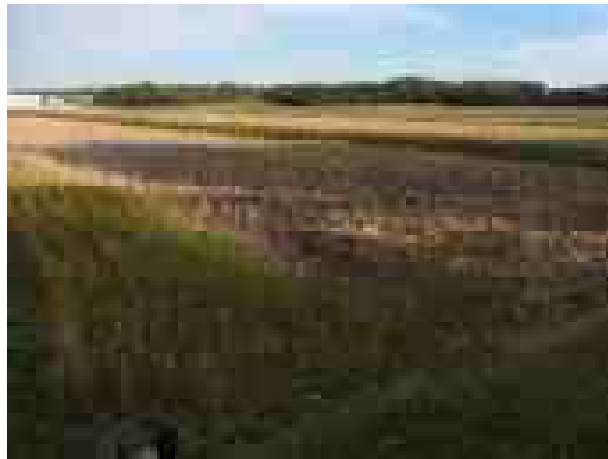


写真10 ヤマシギの確認された加賀市黒崎調査地の状況



写真11 ヤマシギの確認されなかった加賀市永井東調査地の状況(水の量が多く、調査では多くのカモ類が数多く確認された)

5. 考察

千葉県、茨城県、石川県の3地域で実施した調査の結果、すべての地域で11月よりも12月の方がヤマシギの確認個体数が多いと言う結果が得られた。また、ライトで照らした時に11月はすぐに飛び立つ個体が多く、12月はその場で動かなくなる個体が多いように感じられた。

また、前回(平成23年度実施)の試行調査において、確認個体数が1羽であった千葉県については、調査実施が1月であったことから、狩猟による影響が懸念された。そのため、今回は狩猟解禁前となる11月と解禁後の12月に各1回調査を実施した結果、11月は0羽、12月は2羽が確認された。このことから、千葉県の調査地では、狩猟が調査結果に大きな影響を及ぼすということとは確認できなかった。

一方、今回新たな調査地として設定した茨城県神栖市は、千葉県の調査地と比較的隣接した場所に位置している。当地でも11月と12月に各2回、千葉県での調査実施の翌日にそれぞれ調査を行い、11月は8羽、12月は13羽を確認した。このことから、11月の調査実施時点でヤマシギが関東へ飛来していることが確認され、千葉県の調査地はヤマシギの生息数そのものが少ないことが示唆される結果となった。

非繁殖期の生息環境(採餌環境)は、本調査より、二番穂や背丈の低い雑草が繁茂している水田や耕起されてる水田、河川管理道の土手斜面の背丈の低い草地、河川岸辺に隣接した背丈の低い草地、ミミズなどが多いと思われる堆肥置き場近くの水路や背丈が低く土質の柔らかい草地を利用していることが観察された。一方で、冬期湛水されている水田では未確認であった。

以上より、非繁殖期におけるヤマシギの調査適期は、

- ・ 11月よりも12月に実施した方が確認頻度や個体数も多く、安定した調査結果が得られたことや、ライトに照らされた際にすぐに飛び立つ個体が少なく、種を識別しやすい傾向が見られたことから、12月中が調査適期であることが示唆された。
- ・ ただし、積雪のある地域では、積雪により水田などが閉ざされてからのヤマシギの動向が不明であることや、積雪期の農道を車両で通行することは危険を伴うことなどの理由から、根雪となる前に調査を実施することが適切と考えられる。

また、更に効果的な調査手法の確立へ向けた課題としては、次のようなことが挙げられる。

- ・ 生息が見込まれる調査地であっても、場所によっては確認個体数に大きな差が見られた。非繁殖期の生息環境(採餌環境)について若干の知見を得ることができたが、調査適地の検討にあたっては、生息環境に係る知見を更に蓄積することが望ましい。
- ・ 本調査は、夜間の調査であるためライトで照らされた短い時間にタシギ等の類似種と区別する必要が求められる。そのため、全国的に広範囲なモニタリングを実施する場合には、鳥類観察の経験を一定程度有する等の識別能力を持つ方の協力が必要である。