

2. 東北地方の越冬地・中継地におけるガンカモ類の生息状況および行動パターン

1) 八郎潟および周辺域¹⁷

(1) 地域環境特性

八郎潟周辺の気象は、1年を通しておおむね西よりの風（日本海側）が卓越し、風速は11～2月の冬季に強い。全体に寒冷であり、積雪は1～2月に多い。

八郎潟周辺は、南は雄物川河口付近から北は米代川まで、約60kmにわたる広大な沖積低地が広がる（図2-1-1-1）。八郎潟は秋田市の北々西約20km、男鹿半島の付け根に位置する。元の湖水面積は220km²と日本で2番目に広がったが、戦後、食糧増産を目的とした事業により、170km²の広大な干拓地が造成され、1967年から入植が開始された。現在の開放水域は、南東部の八郎潟調整池と干拓地を取り囲む東部承水路、西部承水路となっている。干拓前の八郎潟は汽水湖であったが、現在は防潮水門によって海と遮断され、淡水湖となっている。周辺には、浅内沼や小友沼など大小の湖沼が点在する。

八郎潟干拓地は主に水田として利用され、主要道路沿いには防風林として主にヤマナラシ、ポプラなど樹高約15～20mの樹木が列植されている。八郎潟の辺縁や浅内沼などの周辺にはヨシ群落などが見られ、自然性の高い植生となっている。海岸線に平行に数列の砂丘（能代砂丘）が分布し、砂丘上部はクロマツ植林、底部は畑、南側では水田も見られる。

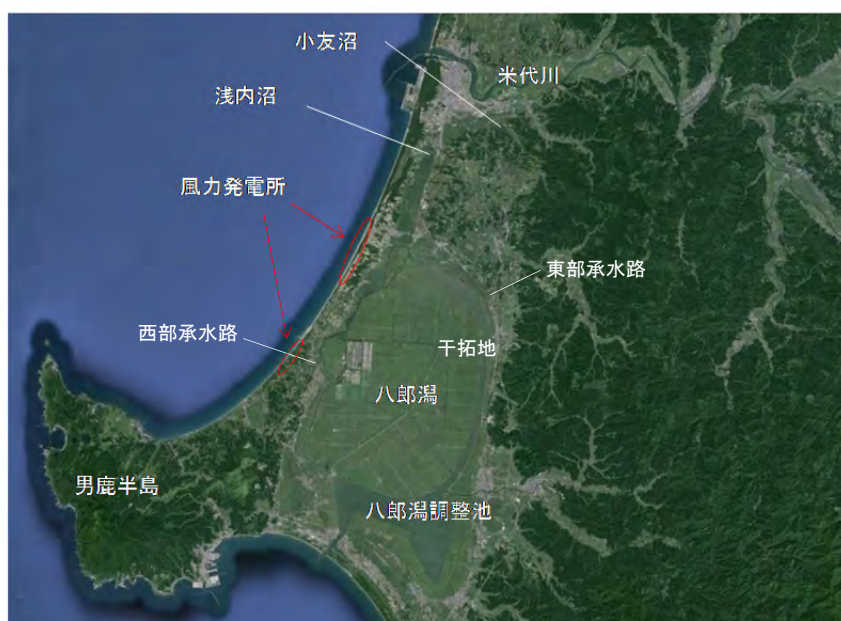


図2-1-1-1 八郎潟周辺域の空中写真(2012年撮影、Google earth)

¹⁷ 本報告書では、「八郎潟」および「八郎潟干拓地」を以下のように定義する。「八郎潟」：干拓前の湖の範囲を反映したものとし、八郎潟調整池、東部承水路、西部承水路、八郎潟干拓地を含むものとする。「八郎潟干拓地」：八郎潟調整池、東部承水路、西部承水路によって囲まれた土地。単に「干拓地」と記すこともある。

(2) 過去 10 年間の分布と月別出現状況(2004～2014 年)

国指定大潟草原鳥獣保護区における 10 年間の管理報告書(2004 年度 9 月～2014 年度 8 月)の観察記録に基づき、八郎潟およびその周辺域(図 2-1-2-1)におけるガン類、ハクチョウ類、カモ類の月別および地域別の出現傾向を解析した。

□ 調査地域および観察方法

当該保護区では担当する管理員 1 名が月の上中下旬に各 3 回ほど調査を行っている。徒歩または車両を使い、1 回あたり約 6 時間をかけて観察した鳥類を記録している¹⁸。また、適宜短時間の追加調査も行っている。調査範囲は国指定大潟草原鳥獣保護区とその周辺(干拓地内の水田、県立大学農場、北の池、男鹿市若美地区の一部)を主とするが、ガン類の越冬期・渡り期にはガン類がよく利用する場所(三種町八竜、湖東地区等)も適宜回り、個体数、分布状況、埒等の調査を行っている。従って、当該記録は国指定大潟草原鳥獣保護区を中心とし、ガン類の主要な生息地も含んだ観察記録ということになる。

八郎潟干拓地は 8 地区(A～H 地区)に大きく分けられており¹⁹、水路によってさらに格子状に区分されている。区分された圃場の面積は 60ha(1000m×600m)で、それぞれ番号(A1、A2 等)が付けられている。本調査では、この圃場を各種の出現状況を表す単位(調査区)に設定した。八郎潟周辺域においては、便宜的に地区や道路等で区切られた範囲を一つの単位(調査区)とした。

□ 解析の対象とした鳥類

ガン類、ハクチョウ類(アメリカコハクチョウは除く)は記録されたすべての鳥種を対象とした。また、鳥種の区別がなくガン類、ハクチョウ類として記録されたものも対象とした。カモ類は記録が多かったコガモ、オナガガモ、マガモ、カルガモの 4 種を解析の対象とした。そのほかのカモ類は、複数の鳥種を海ガモ類、淡水ガモ類としてまとめて、それぞれ解析の対象とした。

- ガン類： マガン、ヒシクイ、ハクガン、シジュウカラガン、コクガン
サカツラガン、カリガネ、コクガン、ガン類
- ハクチョウ類： オオハクチョウ、コハクチョウ、ハクチョウ類
- カモ類： コガモ、オナガガモ、マガモ、カルガモ、淡水ガモ類(ヒドリガモ、ハシビロガモ、トモエガモ、ヨシガモ、オシドリ、オカヨシガモ、シマアジ、アメリカヒドリ、アメリカコガモ、アカツクシガモ)、海ガモ類(ウミアイサ、カワアイサ、ミコアイサ、キンクロハジロ、スズガモ、ホオジロガモ、ホシハジロ、クロガモ、コオリガモ)

¹⁸ このほかに、管理棟観察室からの定点カウントを月 2 回実施している。

¹⁹ 八郎潟建設事業団が干拓工事発注用に区分したものが元となっており、入植後も現在まで継続して使われている(大潟村産業建設課、2014 年 3 月)。

□ 解析方法

当該観察記録は、調査月や調査区によって調査日数が異なる。そのため、年別比較、経年変化をみる解析では、調査区ごとに1調査日当たりの個体数を算出し（月ごとの総個体数÷調査日数）、それを合計して八郎潟および周辺域における月別の日確認個体数とした。

また、過去10年間（2004年9月～2014年8月）の記録を基に作成した分布図では、調査区ごとに10年間を通した1調査日当たりの個体数（10年間の総個体数÷10年間の総調査日数）を算出し、各月の個体数とした（注：10年間の総個体数÷10年ではない）。

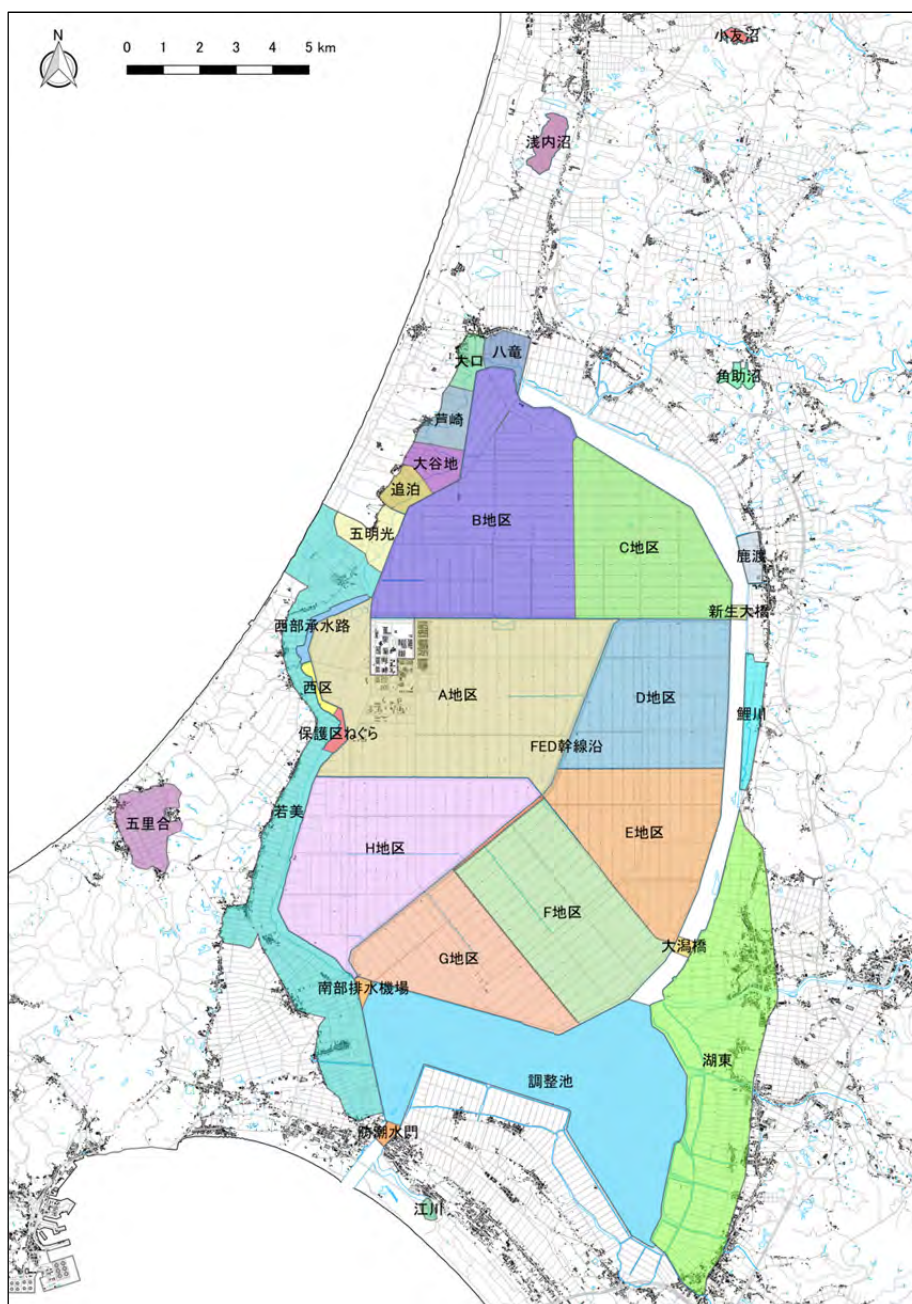


図 2-1-2-1(1) 八郎潟および周辺域の調査区(概略図)

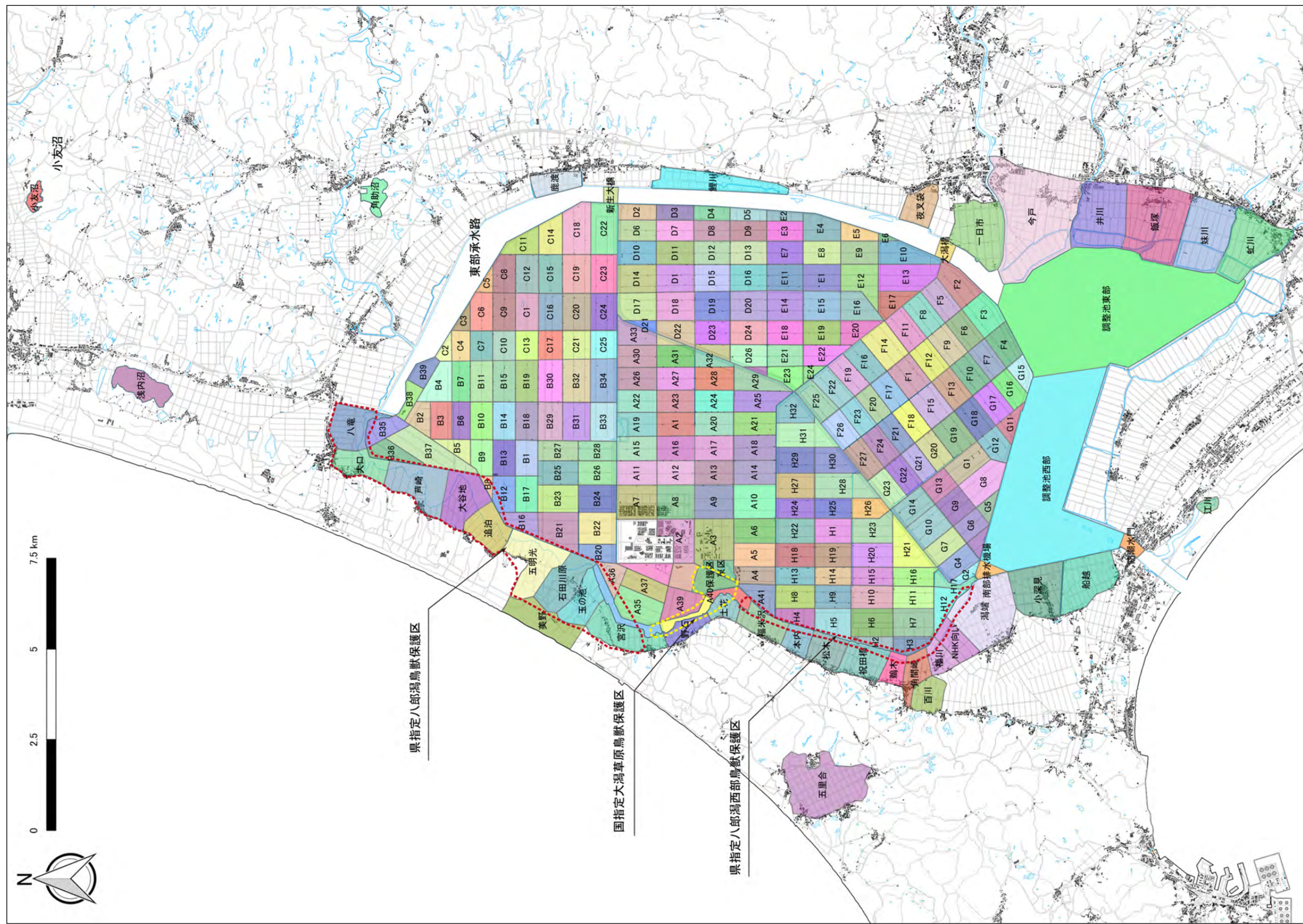


図 2-1-2-1(2) 八郎潟および周辺域の調査区(詳細図)

① ガン類

(a) マガン

マガンの観察結果を図 2-1-2-2～図 2-1-2-4 に示した。本種は八郎潟および周辺域で毎年 10 月～3 月に見られ、ガン類およびハクチョウ類の中では最も個体数が多く、3 月には 1 日当たり 10 万～30 万羽確認される。

●過去 10 年間の月別個体数とその変化

本種の月別個体数（1 調査日当たり）を比べると、3 月がピークとなる（10 年間中央値²⁰で約 12 万 5,000 羽）。また、2009 年 3 月に過去 10 年間（2004 年 9 月～2014 年 8 月）の月別個体数／日としては最も多い約 32 万羽が記録された。

●過去 10 年間の八郎潟と周辺域における確認状況

本種は例年 9 月～10 月に小友沼や干拓地北東部（B 地区）に数 10 羽～数 1,000 羽が渡来する。11 月に入ると、浅内沼および干拓地北部～南西部に数 10 羽～数 1,000 羽、小友沼や干拓地 C7 では 10,000 羽以上が見られるようになる。厳冬期の 12 月～1 月は、干拓地内北東～南東部（A、B、H、G、F 地区）と西部承水路周辺で確認される。早春～春の渡去前（2 月～3 月）は干拓地内を広く利用するが、特に干拓地北西部の一角（C23）に約 30 万羽、調整池東部に約 20 万羽以上が集まる。4 月は 10 数羽が干拓地内の数個所で確認されるだけとなる。

●最近 1 シーズンの八郎潟と周辺域における確認状況

2013 年 9 月／2014 年 8 月のシーズンは、10 月～11 月、小友沼や八竜（周辺域北部）に 1300 羽～7500 羽が渡来した。その後、厳冬期の 12 月～1 月は数 10 羽～250 羽が主に干拓地南西部（A、H 地区）を利用した。渡去前の 2 月～3 月になると干拓地南部（A、F、G、H 地区）に数 100 羽～8,500 羽、調整池東部に 6,900 羽～20 万羽、湖東の各地区に約 2,000 羽が集中した（資料 4）。

²⁰ 年により個体数の変動が大きいいため、10 年間で代表する値として平均値ではなく中央値を用いた。

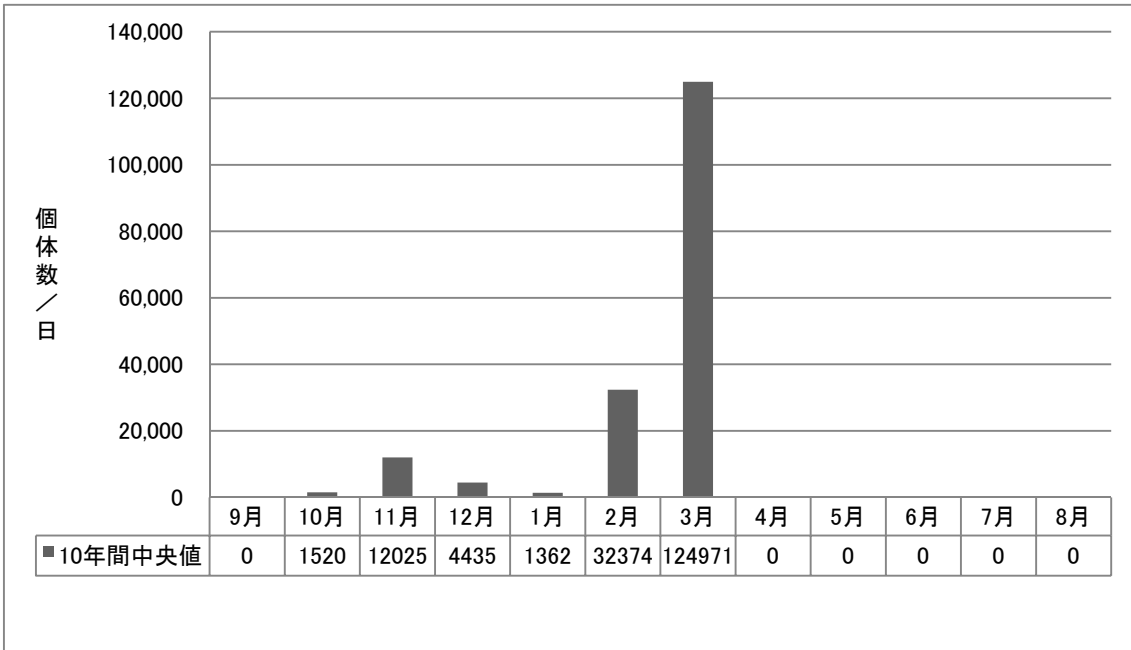


図 2-1-2-2 マガンの月別個体数／日の 10 年間中央値(2004 年 9 月～2014 年 8 月)

(注)個体数／日： 1 調査日当たりの個体数

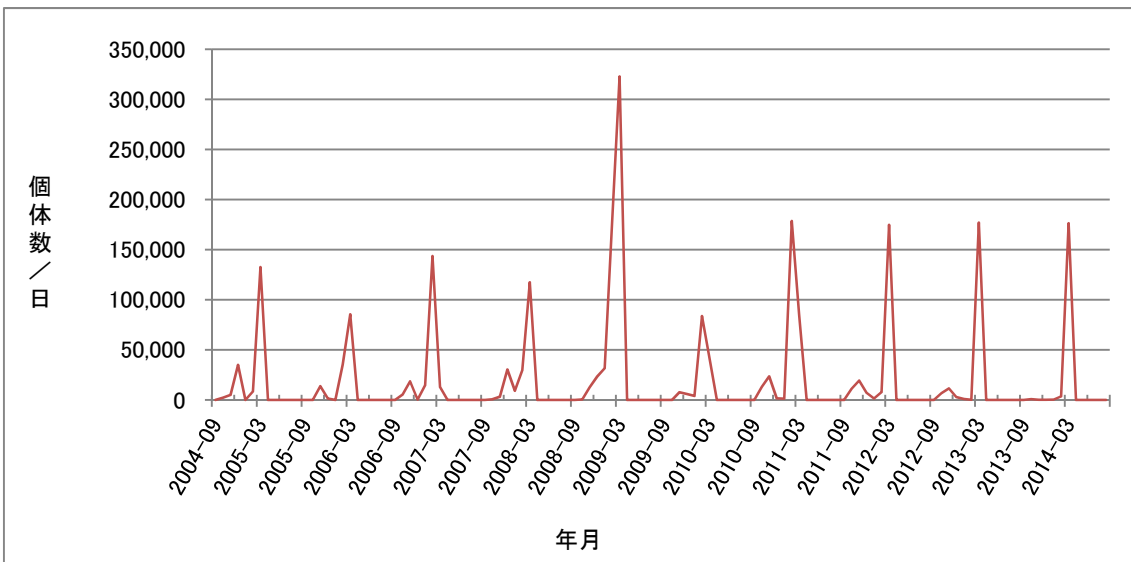


図 2-1-2-3 マガンの月別個体数／日の推移(2004 年 9 月～2014 年 8 月)

(注)個体数／日： 1 調査日当たりの個体数

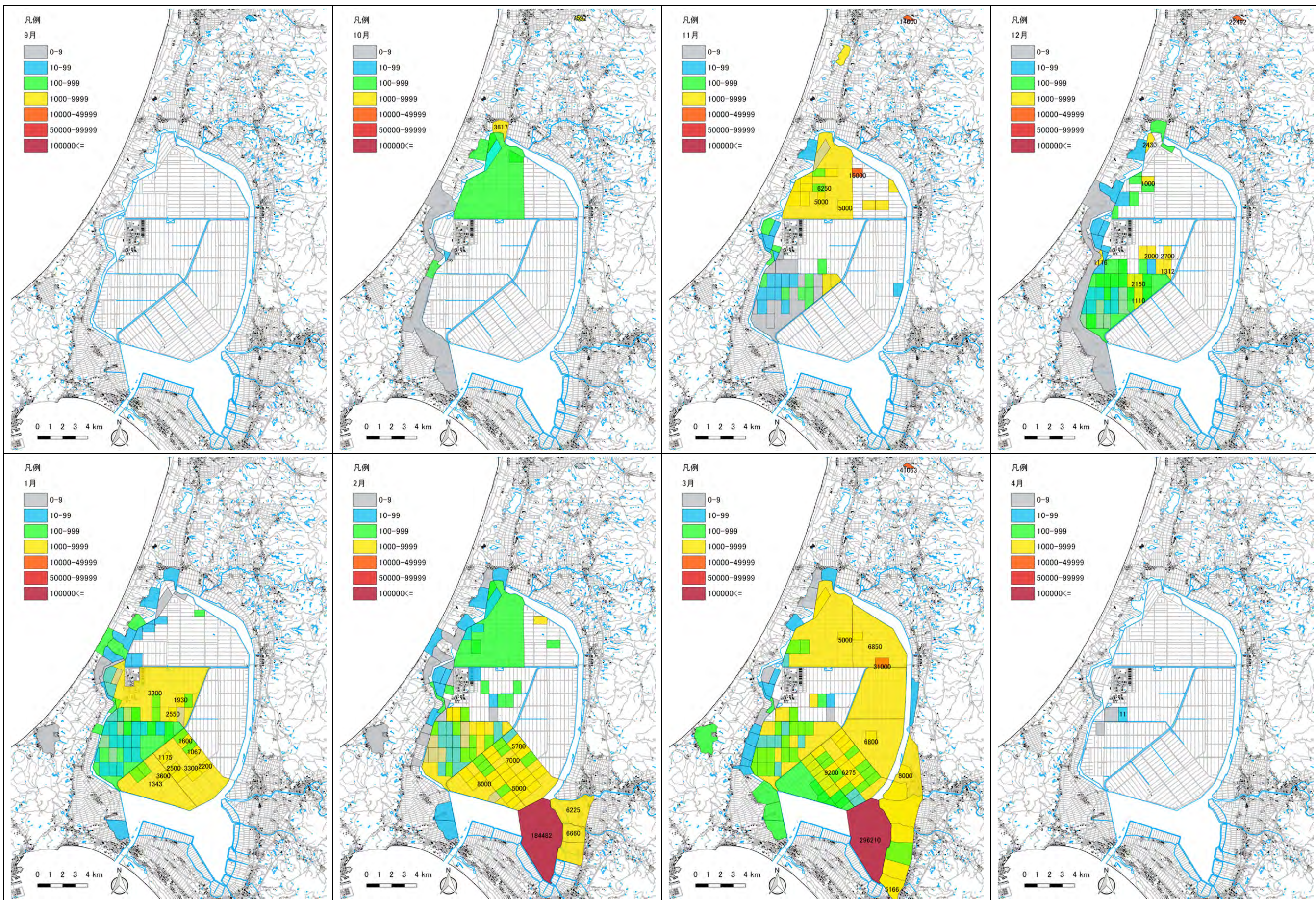


図 2-1-2-4 八郎潟および周辺域におけるマガンの月別の日個体数(2004年9月～2014年8月) (注)日個体数=調査区別の10年間合計個体数÷調査区別の調査日数

(b)ヒシクイ

ヒシクイの観察結果を図 2-1-2-5～図 2-1-2-7 に示した。本種は八郎潟およびその周辺域に毎年 11 月～3 月頃に渡来する（2005 年は 9 月に 11 羽渡来）。ガン類の中では、マガンに次いで個体数が多く、2 月には 1 日当たり約 10,000～30,000 羽が確認される。

●過去 10 年間の月別個体数とその変化

本種の月別個体数（1 調査日当たり）を比べると、12 月～1 月に増加後（10 年間中央値で約 7,500 羽）、2 月にピーク（10 年間中央値で約 9,800 羽）が見られる。また、2005 年 1 月に過去 10 年間（2004 年 9 月～2014 年 8 月）の月別個体数／日としては最も多い約 44,000 羽が確認された。

また、2007 年以降はピーク時の確認個体数がやや減少傾向にあり、2013 年～2014 年の越冬期は、ピーク時の個体数が 10,000 羽を下回った。

●過去 10 年間の八郎潟と周辺域における確認状況

本種は例年 10 月に八郎潟北部の小友沼に数 10 羽が渡来し、11 月～12 月には干拓地南西部（H 地区）を中心に確認される。厳冬期の 1 月～2 月には干拓地内広域と西部承水路の西側一帯（宮沢～祝田橋など）に分布が広がる。春の渡去前（3 月）は、北部（B、C 地区）と南部（F、G、H 地区）および調整池西部とその周辺（船越、小深見、潟端など）でよく見られる。ただし、マガンのように数万羽単位で見られることはない。4 月は 10 数羽が干拓地西部の数箇所（A4、A5 など）で確認されるだけとなる。以上のほか、5 月に周辺域南部の船越で平均羽数 0.7 羽を記録している。

●最近 1 シーズンの八郎潟と周辺域における確認状況

2013 年 9 月／2014 年 8 月シーズンは、10 月～11 月に干拓地南西部（A、H 地区）、若美の一部（潟端、角間崎など）および保護区畔に数羽～560 羽が渡来した。厳冬期の 12 月～1 月は数 100 羽～2,200 羽がマンガと同様、主に干拓地南西部（A、H 地区）を利用した。渡去前の 2 月～3 月になると、干拓地南西部に加えて若美の各地区（船越、小深見、福米沢など）や五里合に、数 100 羽～3,600 羽が集中した（資料 4）。

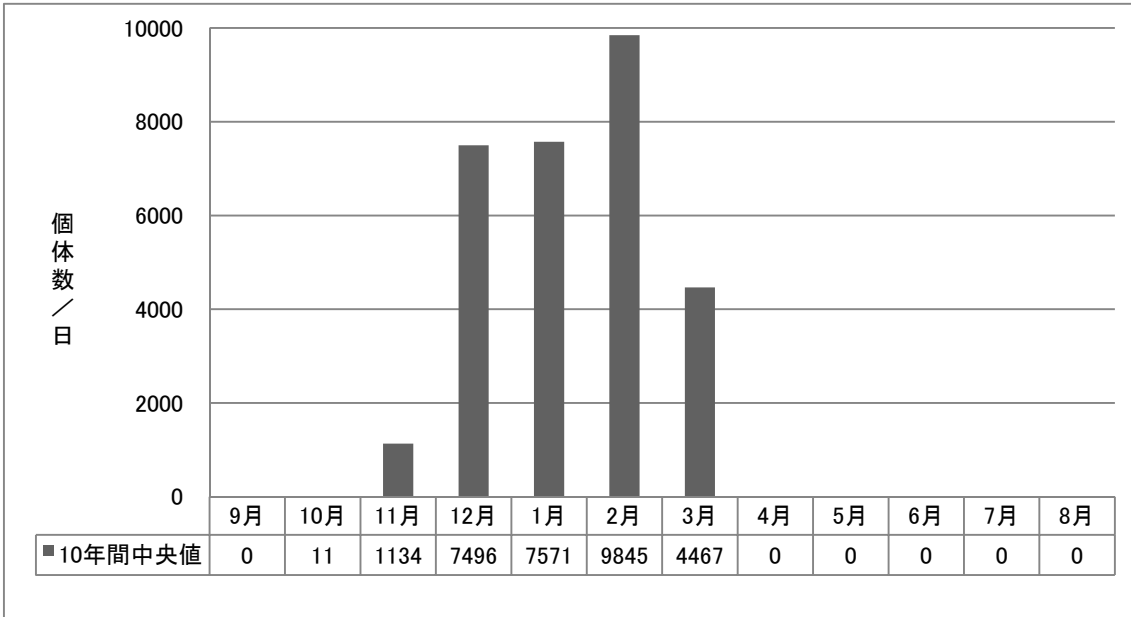


図 2-1-2-5 ヒシクイの月別個体数／日の10年間中央値(2004年9月～2014年8月)

(注)個体数／日：1調査日当たりの個体数

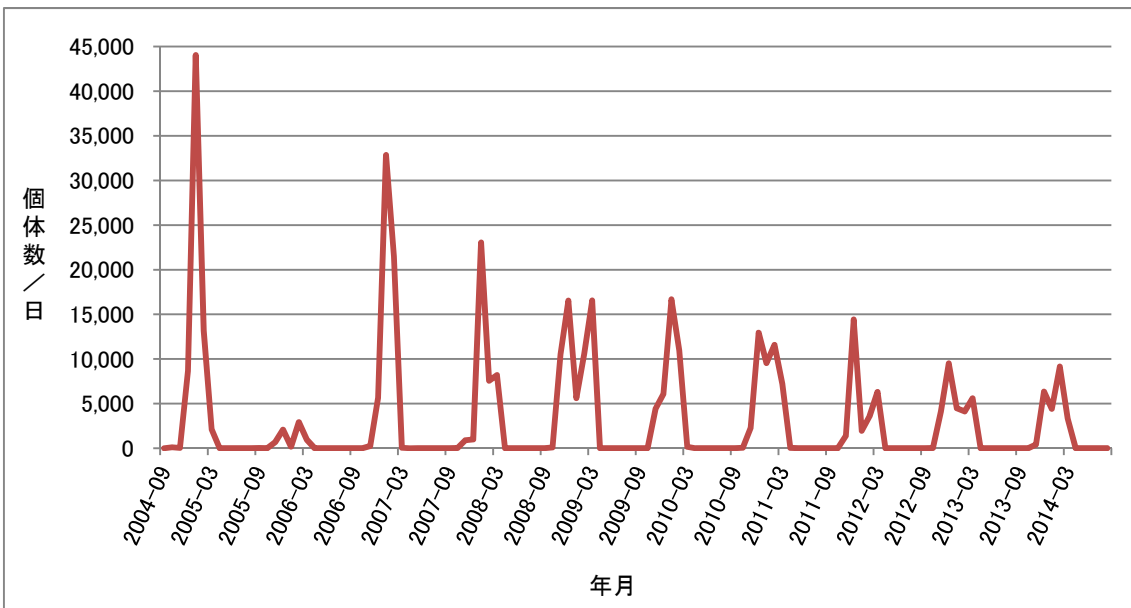


図 2-1-2-6 ヒシクイの月別個体数／日の推移(2004年9月～2014年8月)

(注)個体数／日：1調査日当たりの平均個体数

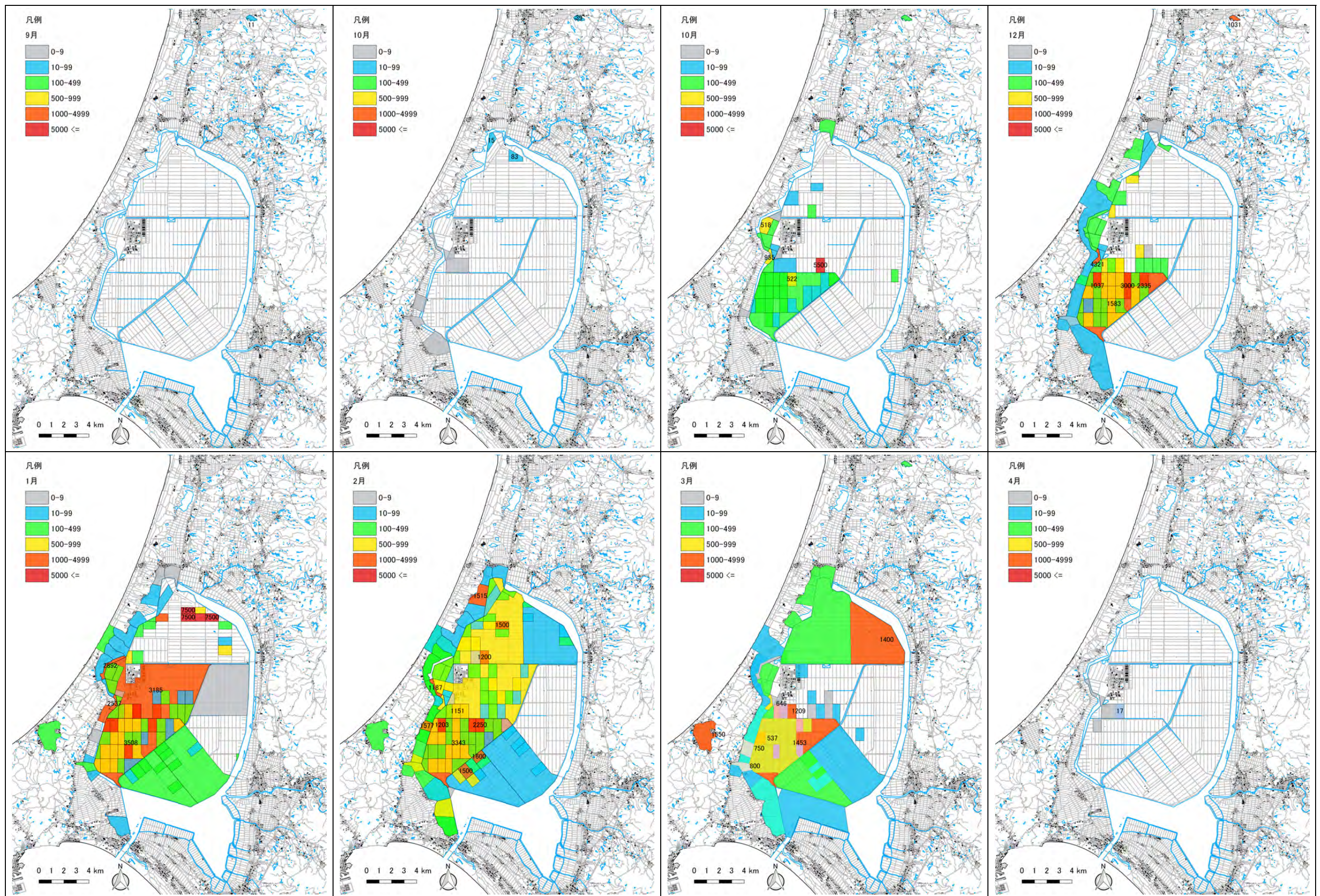


図 2-1-2-7 八郎潟および周辺域におけるヒシクイの月別の日個体数(2004年9月～2014年8月) (注)日個体数=調査区別の10年間合計個体数÷調査区別の調査日数

(c)ハクガン

ハクガンの観察結果を図 2-1-2-8～図 2-1-2-10 に示した。本種は八郎潟およびその周辺域で毎年 11 月～3 月に見られる。2007 年以前は 20 羽程度であったが、2008 年以降は、12 月～3 月のピーク時に 1 日当たり約 100 羽～280 羽が記録される。

●過去 10 年間の月別個体数とその変化

本種の月別個体数（1 調査日当たり）を比べると、12 月にピーク（10 年間中央値で 68 羽）となる。また、2012 年 3 月に過去 10 年間（2004 年 9 月～2014 年 8 月）の月別個体数／日としては最も多い 280 羽が確認された。

●過去 10 年間の八郎潟と周辺域における確認状況

本種はマガン、ヒシクイ同様、例年 10 月に小友沼に渡来する。11 月に入ると干拓地内西部の複数個所（A、H 地区）で数羽～数 10 羽単位で観察され、12 月～2 月は干拓地南西部（A、F、G、H 地区）のやや広域で確認される。3 月は干拓地南西部に加えて、周辺域の湖東一帯で見られる。

●最近 1 シーズンの八郎潟と周辺域における確認状況

2013 年 9 月／2014 年 8 月シーズンは、11 月に干拓地西部（A35）に 2 羽渡来した。厳冬期の 12 月～1 月は、数 10 羽が主に干拓地南西部（A4、A5、A6、H20、H23 など）と保護区畔周辺を利用した。渡去前の 2 月～3 月も厳冬期と同様の範囲に数 10 羽が確認された（資料 4）。

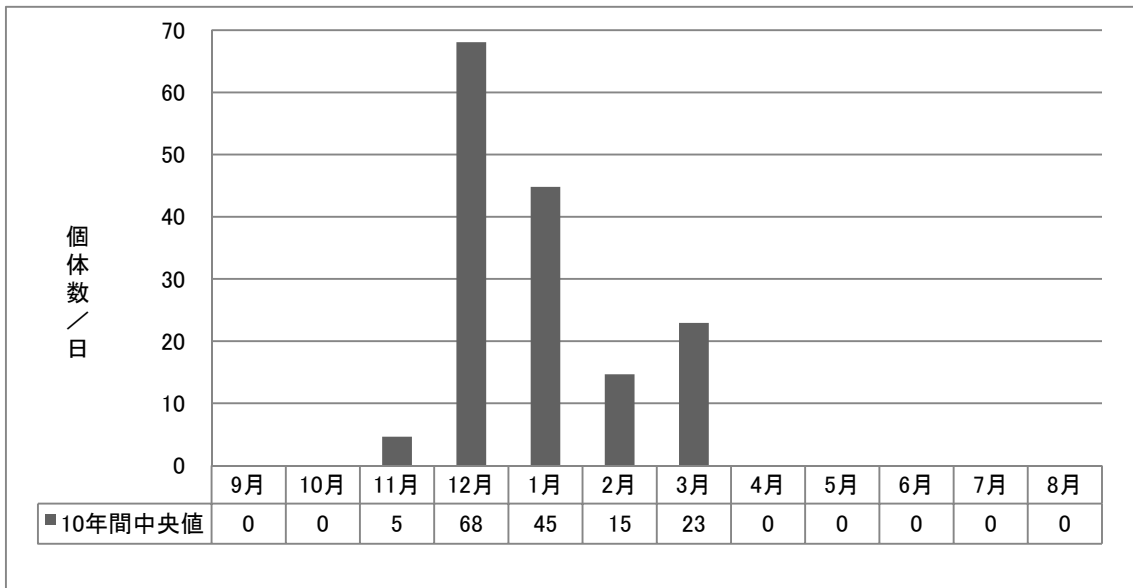


図 2-1-2-8 ハクガンの月別個体数/日の10年間中央値(2004年9月～2014年8月)

(注)個体数/日: 1調査日当たりの個体数

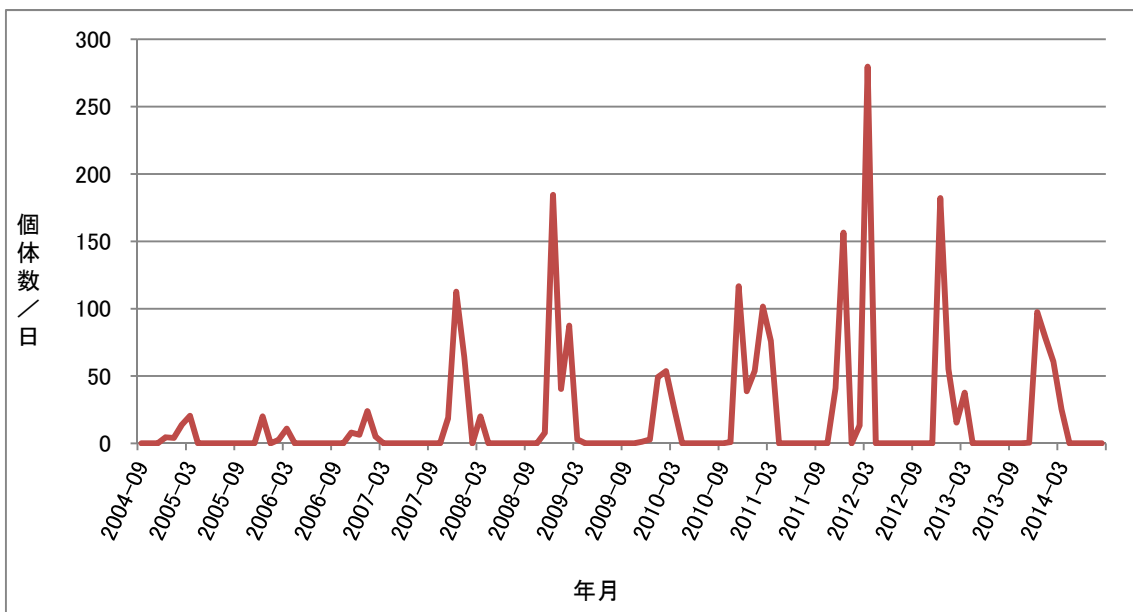


図 2-1-2-9 ハクガンの月別個体数/日の推移(2004年9月～2014年8月)

(注)個体数/日: 1調査日当たりの平均個体数

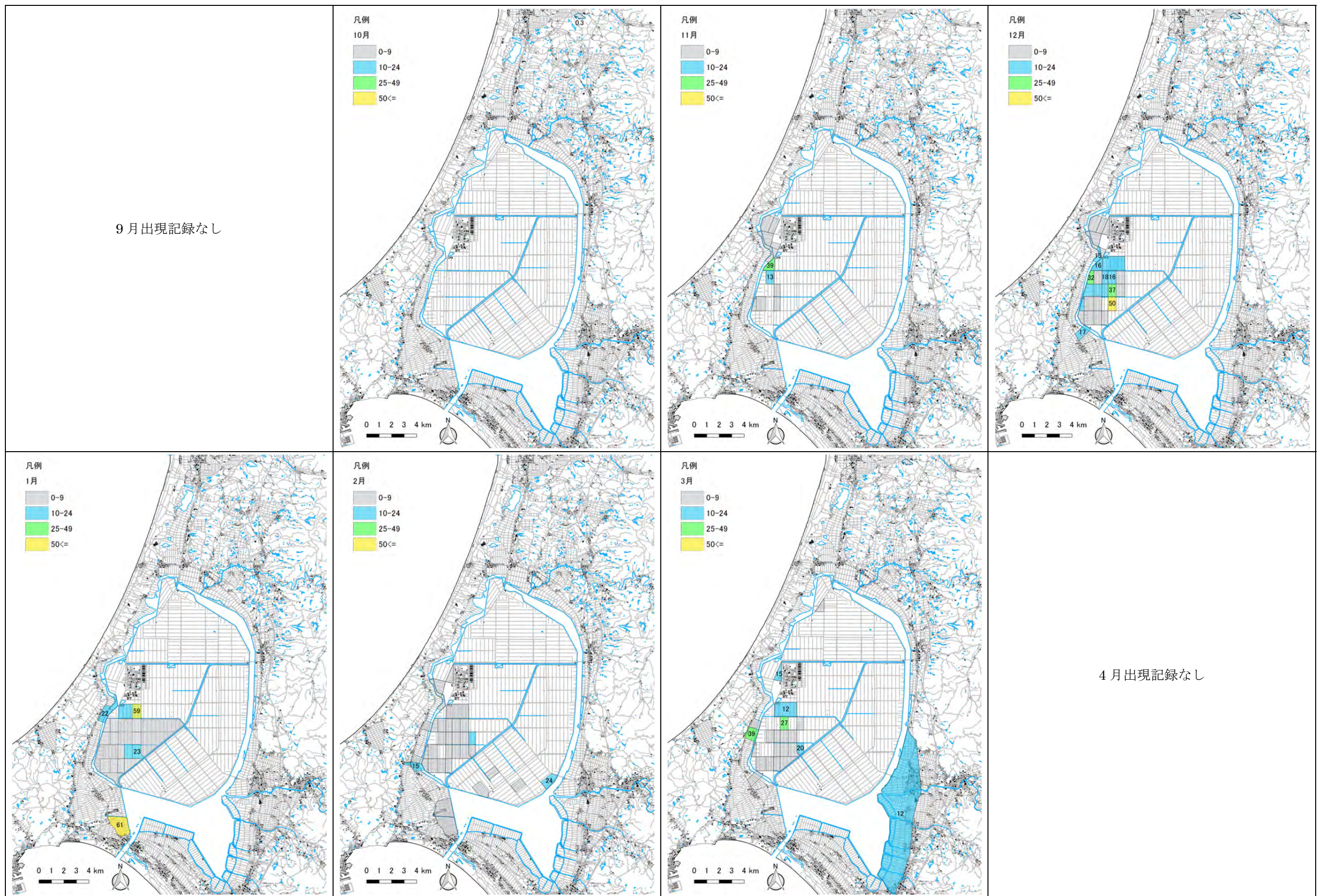


図 2-1-2-10 八郎潟および周辺域におけるハクガンの月別の日個体数(2004年9月～2014年8月) (注)日個体数=調査区別の10年間合計個体数÷調査区別の調査日数

(d)シジュウカラガン

シジュウカラガンの観察結果を図 2-1-2-11～図 2-1-2-13 に示した。本種は八郎潟およびその周辺域に、2007 年以降毎年 11 月～3 月に渡来し、ピーク時には 1 日当たり 100 羽～450 羽確認される。

●過去 10 年間の月別個体数とその変化

本種の月別個体数（1 調査日当たり）を比べると、3 月にピーク（10 年間中央値で 95 羽）となる。また、近年の個体数は増加傾向にあり、2013 年 3 月に過去 10 年間（2004 年 9 月～2014 年 8 月）で月別個体数／日としては最も多い 469 羽が確認された。

●過去 10 年間の八郎潟と周辺域における確認状況

本種は例年 11 月に、西部承水路周辺の干拓地で数羽～数 10 羽が認められ、12 月～2 月は主に西部承水路と干拓地南東部を利用する。渡去前の 3 月は、干拓地南東部および小友沼で数羽～数 10 羽が見られる。

●最近 1 シーズンの八郎潟と周辺域における確認状況

2013 年 9 月／2014 年 8 月シーズンは、10 月～11 月に小友沼や干拓地の一部（C11、H4 など）に数羽～68 羽が渡来した。その後、厳冬期の 12 月～1 月は数 10 羽～60 羽が、干拓地南西部（A、H 地区）と保護区畔や西区などを利用した。渡去前 2 月～3 月は、主に干拓地南西部の一部（A4、A5、A6 など）に 300 羽～520 羽が集中した（資料 4）。

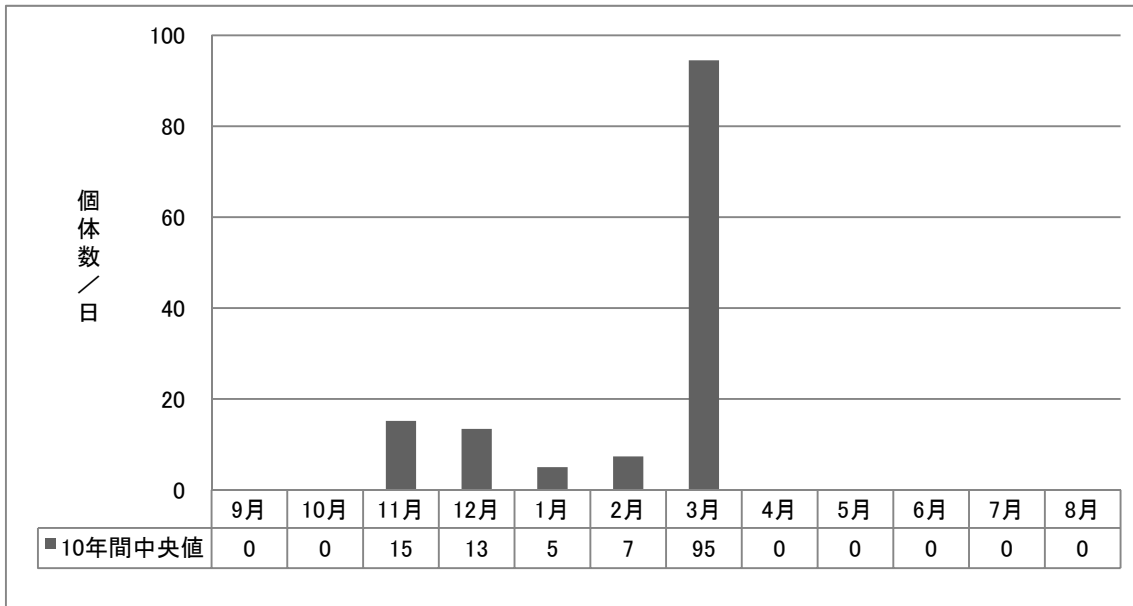


図 2-1-2-11 シジウカラガンの月別個体数／日の10年間中央値(2004年9月～2014年8月)

(注)個体数／日：1調査日当たりの個体数

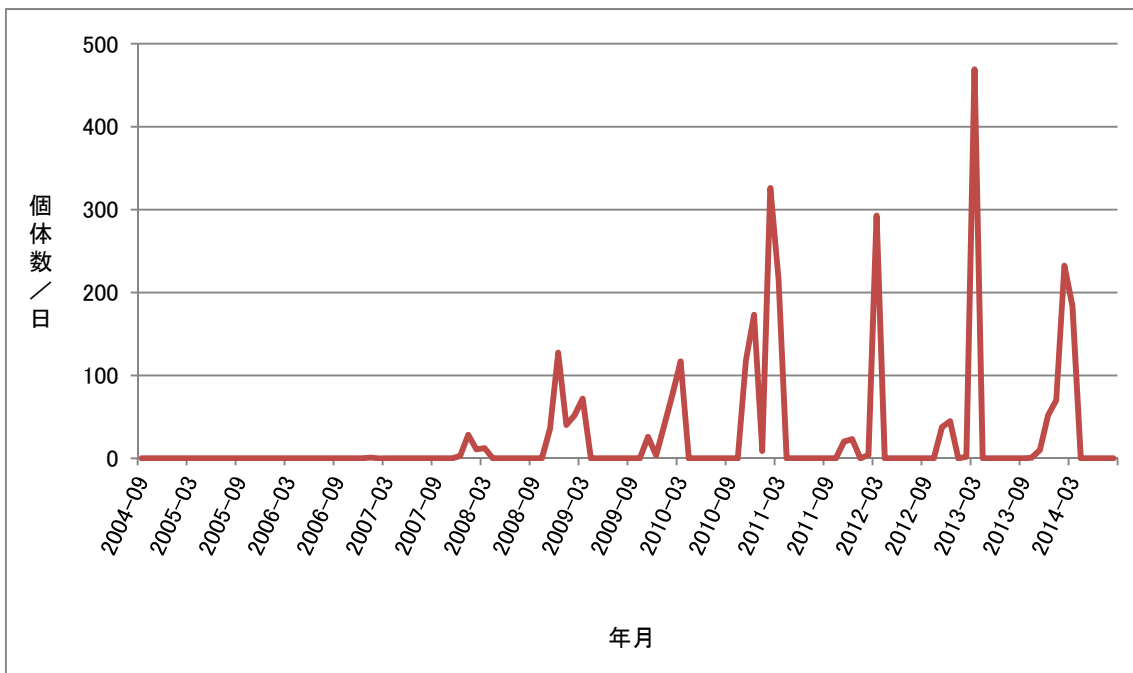


図 2-1-2-12 シジウカラガンの月別個体数／日の推移(2004年9月～2014年8月)

(注)個体数／日：1調査日当たりの平均個体数