

2008年現在の石川県内におけるイノシシの生息情報

小川 弘 司 石川県白山自然保護センター

HABITAT DATA OF JAPANESE WILD BOAR (*SUS SCROFA LEUCOMYSTAX*) IN ISHIKAWA PREFECTURE, CURRENT YEAR 2008

Hiroshi OGAWA, *Hakusan Nature Coservation Center, Ishikawa*

はじめに

石川県内には遠く縄文時代にさかのぼる頃からニホンイノシシ (*Sus scrofa leucomystax*, 以下イノシシ¹⁾) がいた。いくつかの遺跡ではその獣骨が発見されている (例えば能登町真脇遺跡, 七尾市三引遺跡, 野々市町御経塚遺跡)。江戸時代にはイノシシによる被害が多発し, 県内ではその防除のための各種の対策が講じられていた (矢ヶ崎, 1992・1998・2000・2003)。しかし, そのイノシシも明治末, 大正, 昭和初期にかけてほぼ絶滅したと考えられ (北國新聞社編集局, 1973; 常田・丸山, 1980; 矢ヶ崎, 2003), その姿は稀に見られるくらいであった。だが近年になりそのイノシシが石川県内で多数生息するようになった。イノシシは狩猟獣であり, 捕獲頭数からその生息状況を垣間見ることができる。それによれば, イノシシの捕獲は1997年度以降50頭を越え, 2000年度には200頭以上となり, 2005年度には

1,000頭を超えるなど飛躍的に増加している (図1)。これに伴い, 農業被害など人との軋轢が問題化するようになってきた。

石川県白山自然保護センターでは, 県内のイノシシに関する現況調査を2007年度 (事業名: 野生動物の適正管理総合推進事業) から始め, 狩猟者などに調査票を配布し, イノシシの捕獲・目撃等について記録してもらいイノシシ・ニホンジカ生態調査を実施し, その生息情報を収集した。

本稿ではこの調査によって得られたイノシシの生息情報を主に, 狩猟者からのイノシシ狩猟実績と市・町によるイノシシ有害捕獲実績の情報, 加えて石川県白山自然保護センターで収集したイノシシの生息情報をもとに2008年現在の石川県内におけるイノシシの生息情報について報告する。なお, イノシシ・ニホンジカ生態調査では同時にニホンジカ (*Cervus nippon*) の生息情報についても収集を行ったが, ニホンジカについては捕獲や目撃情報はまだ少なく, 今回の報告はイノシシのみについて報告する。

得られた生息情報

イノシシ・ニホンジカ生態調査は狩猟登録者と石川県自然解説研究会・日本鳥類保護連盟石川県支部・日本野鳥の会石川支部などの自然関連団体の会員を対象に行った (表1)。対象者は約850人である。調査は狩猟期間に準じて実施し, 狩猟登録者は2007年11月15日から2008年2月15日まで, 自然関連団体会員は2007年11月下旬から2008年3月までとした。この調査期間に合わせて, 調査票を配布し, 調査項目について記入してもらった (付表)。狩猟登録者

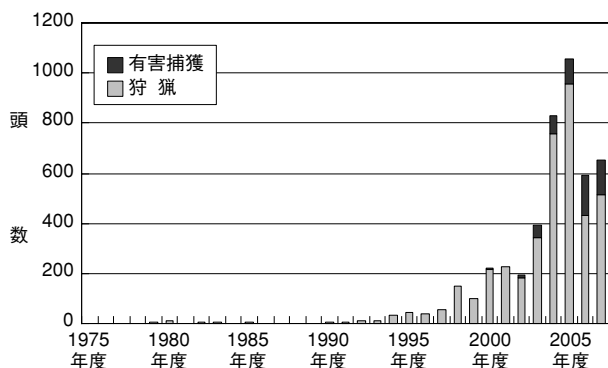


図1 石川県におけるイノシシの捕獲数の推移

石川県自然保護課資料より作成

表1 イノシシ・ニホンジカ生態調査の調査対象者・調査期間・回答率

調査対象	対象人数	調査期間	回答者数	回答率
狩猟登録者 (石川県猟友会会員など)	約780	2007年11月15日～2008年2月15日 (狩猟期間)	180	23%
自然関連団体 (石川県自然解説研究会・日本鳥類保護連盟石川県支部・日本野鳥の会石川支部など)	72	2007年11月下旬～2008年3月	17	24%
合計	約850		197	23%

表2 得られたイノシシの生息情報

項目	イノシシ・ニホンジカ生態調査					狩猟・有害捕獲	その他情報
	狩猟登録者			わな猟捕獲	自然関連団体 目撃または痕跡		
	銃猟						
	捕獲	目撃	痕跡				
メッシュ数	94	185	357	27	40	208	21
捕獲数(頭)	190			90		655	
目撃数(頭)		669			21		26
痕跡(件)			1059		45		20

メッシュは8桁までのメッシュコードが記され、位置が特定できるメッシュデータである。イノシシ・ニホンジカ生態調査のメッシュのうち、メッシュコードの位置が県外に位置するもの、禁猟区に位置するもの、市街地に位置するものは無効扱いとした。その他情報は、2008年4月以降に石川県白山自然保護センターへ寄せられた目撃・痕跡情報、石川県白山自然保護センターのブナオ山観察舎からの目撃情報、筆者が現地調査等で把握した痕跡情報のほか、各市町から得た目撃・痕跡情報。痕跡は1つのメッシュ内に対して複数あったとしても1件として集計した。

は銃猟とわな猟とに分け、銃猟の場合は、出猟月日ごとに、出猟場所・目撃頭数・捕獲頭数のほか、ヌタ場や土耕跡といった痕跡情報や共猟者数などについて記入してもらった。わな猟の場合はわな架設月日および架設したわなの種類、個数、架設場所を記録し、わな回収時に、回収月日および捕獲頭数を記入してもらった。また、自然関連団体については、目撃月日ごとに、目撃場所、目撃頭数や痕跡情報を記入してもらった。

今回の調査で重要となる場所の把握は、基準地域メッシュ(3次メッシュ)を単位とした。これは「標準地域メッシュ・システム」(1973年7月12日行政管理庁告示第143号『統計に用いる標準地域メッシュおよび標準地域メッシュ・番号』)に基づくもので、日本全国を同一の基準で網羅したメッシュであり、このメッシュは各種統計情報で利用されている。基準地域メッシュの大きさは約1km四方で、8桁のメッシュコードで個々のメッシュは特定される。この8桁の数字を調査票に記入してもらった。

調査票は調査期間終了後、回収し集計を行った。集計は石川県猟友会に委託した。回答者数は、狩猟

登録者については180人、自然関連団体については17人の、合わせて197人であり、アンケートの回答率は23%であった(表1)。集計結果は狩猟者の捕獲・目撃・痕跡²⁾そして自然関連団体の目撃または痕跡の生息情報としてメッシュごとに整理し、図化した。いずれの生息情報についても1つ以上の記録があればそのメッシュを生息情報として図化した。

また狩猟者は当年度の狩猟期間終了後に狩猟者登録証を返納することになるが、その際法律(2002年7月12日法律第88号『鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律』・法令(2002年12月26日環境省令第28号『鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律施行規則』)によって、狩猟鳥獣名の捕獲場所、捕獲頭数を都道府県知事に報告することになっている。またイノシシは、生息数の増加とともに、石川県内では被害防除のため実施されている有害捕獲の対象となっており、2007年度には139頭が有害捕獲されている。有害捕獲は、石川県においては市や町の権限で実施され、石川県へ頭数・捕獲場所が報告されることになっている。この狩猟者による狩猟実績と有害捕獲の実績についても、2007年度の資料を収集

し、メッシュごとに図化した。狩猟者からの捕獲実績は先のイノシシ・ニホンジカ生態調査のデータと重複することになるが、それぞれ別々のデータとして扱った。このデータはまとめて狩猟・有害捕獲として扱った。

これらの情報に加えて、石川県白山自然保護センターに、2008年4月以降に寄せられた目撃・痕跡情報、石川県白山自然保護センターのブナオ山観察舎からの目撃情報、筆者が現地調査等で把握した痕跡情報のほか、行政機関から得た目撃・痕跡情報についても基準地域メッシュごとに整理し図化した。これら4月以降に得られた情報は、一括してその他情報とした。

以上得られたイノシシにかかる生息情報は表2の通りであり、総メッシュ数は932メッシュである。1つのメッシュ番号に対して銃猟による捕獲、自然関連団体による目撃もあるなど当然重複がある。先にも触れたがイノシシ・ニホンジカ生態調査の捕獲数と狩猟・有害捕獲数は重複している。表2に示されている捕獲数を説明するならば狩猟・有害捕獲が655頭あったうちの、銃猟190頭とわな猟90頭分のメッシュデータがイノシシ・ニホンジカ生態調査で明

らかになったといえる。

イノシシの生息情報

2007年度イノシシ・ニホンジカ生態調査

イノシシ・ニホンジカ生態調査におけるイノシシの銃猟による捕獲情報を図2、わな猟による捕獲情報を図3、狩猟者の目撃情報を図4、狩猟者の痕跡情報を図5、自然関連団体の目撃・痕跡情報を図6に示す。図2～図5については情報数によって階級分けをした。また、調査票の報告にはいくつかのメッシュを合わせてひとつの情報が示してある場合があった。例えば2つのメッシュにまたがって捕獲数が1頭あったと記されていた場合は、それぞれのメッシュの捕獲数は0.5頭として処理した。このため、情報数は必ずしも整数で示されていない。それぞれの最大と最小は、銃猟について18頭と0.3頭、わな猟は20頭と1頭、目撃は32頭と0.3頭、痕跡は27件と0.3件、自然関連団体は目撃・痕跡とも5頭・5件と1頭・1件であった。情報量は目撃や痕跡の数が多。今回の調査でこれら情報を得たことでより広範な生息情報が得られたといえる。これらの調査メッシュを合わせたものが図7となる。その分布はほ

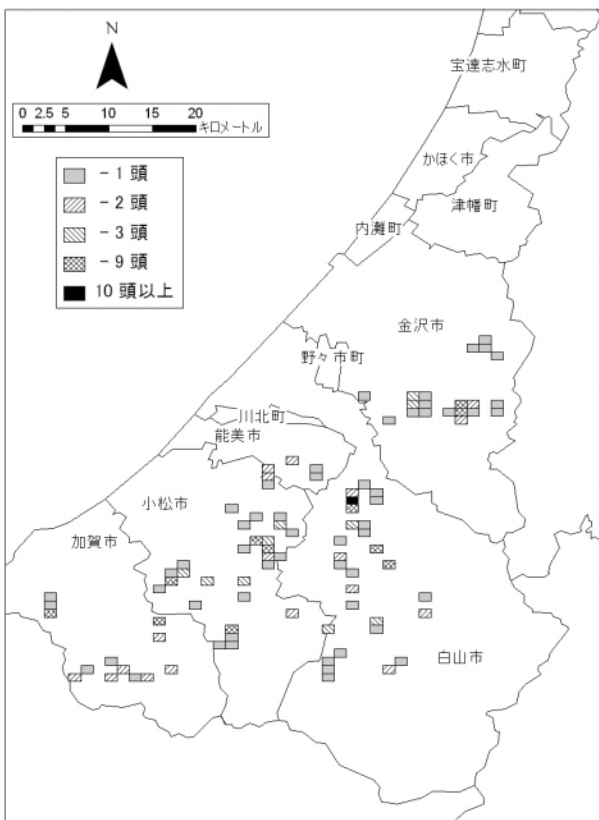


図2 狩猟者の銃猟による捕獲 (2007年度イノシシ・ニホンジカ生態調査)

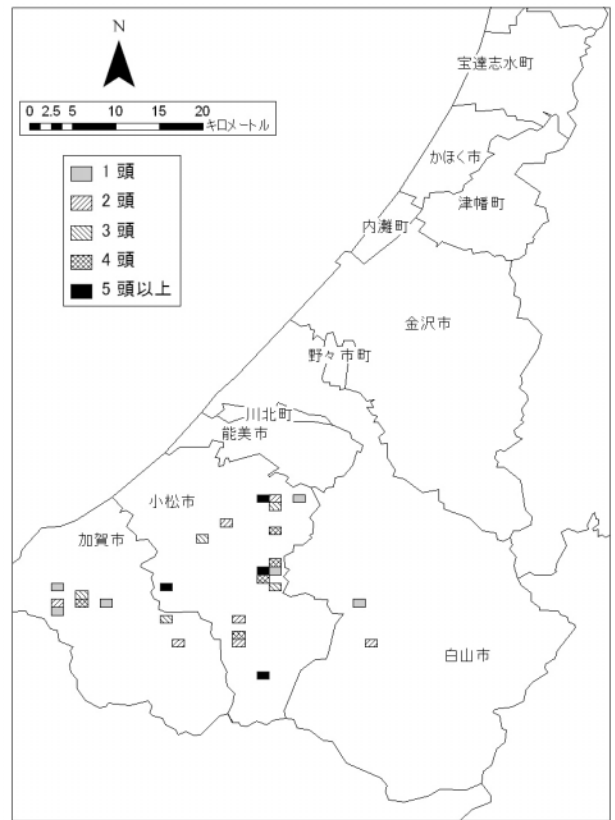


図3 狩猟者のわな猟による捕獲 (2007年度イノシシ・ニホンジカ生態調査)

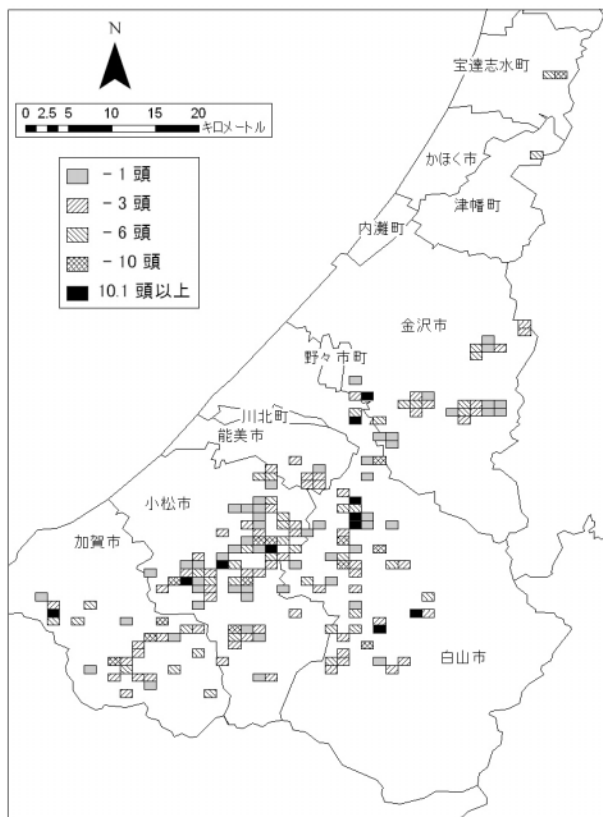


図4 狩猟者の目撃情報 (2007年度イノシニホンジカ生態調査)

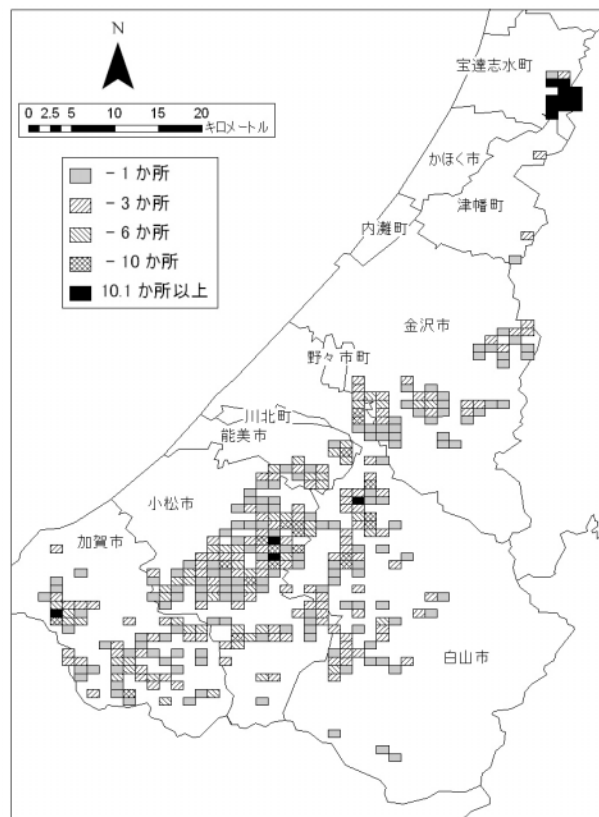


図5 狩猟者の痕跡情報 (2007年度イノシニホンジカ生態調査)

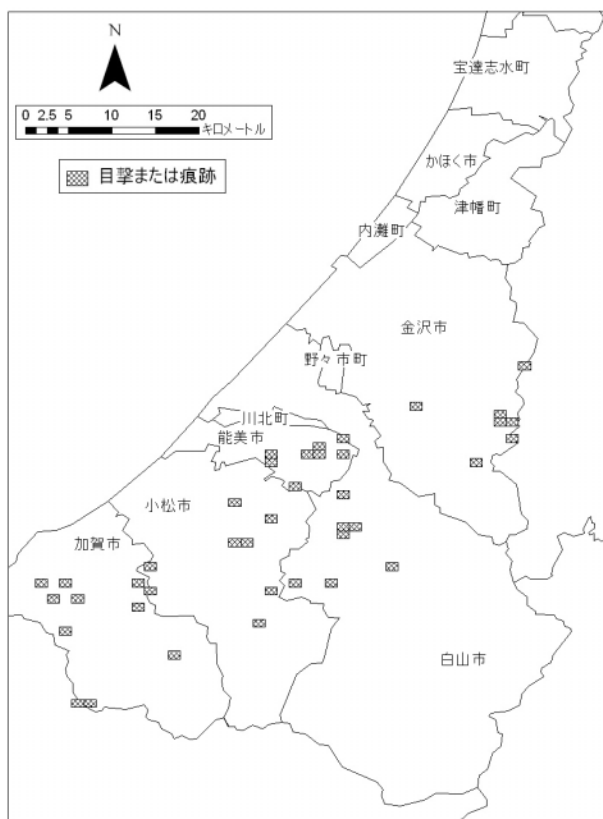


図6 自然関連団体の目撃・痕跡情報 (2007年度イノシニホンジカ生態調査)

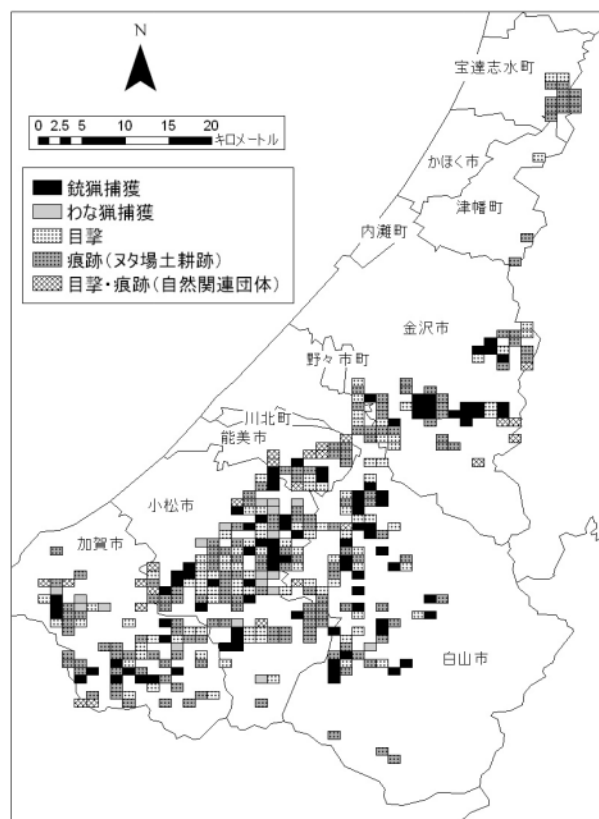


図7 狩猟者の銃猟・わな猟・目撃・痕跡及び自然関連団体の痕跡・目撃情報 (2007年度イノシニホンジカ生態調査)

同一メッシュで重なる場合は、凡例中上位にあるものが優先されて示されている。

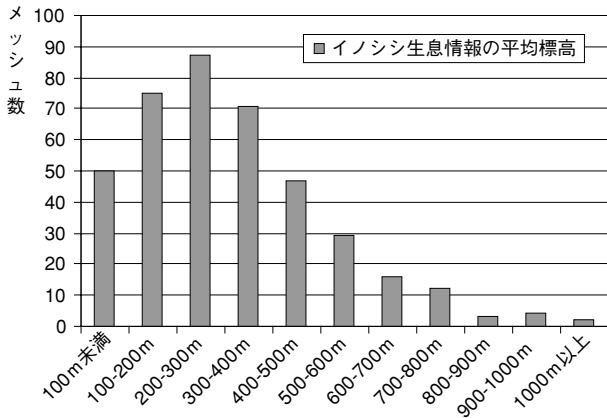


図8 2007年度イノシシ・ニホンジカ生態調査によるイノシシ生息情報の平均標高

ほ金沢市以南の丘陵・山間地に限られ、具体的には金沢市の医王山地、金沢市・白山市にかけての富樫山地、手取川流域の加賀山地、そして白山市・能美市・小松市・加賀市にかけての能美山地とその前面の能美・江沼丘陵に広がりが見られた。

これらの分布標高について検討した(図8)。生息情報のあるメッシュの平均標高(国土地理院作成3次メッシュ平均標高)をみると、平均標高200m~300mを中心に、平均標高500mまでの合計が全体の8割以上(83%)を占めていた。この標高までが県内イノシシの生息分布の主要部分であると考えられた。それは先の具体的な山間・丘陵地と重なることになるが、特に能美市・白山市・小松市・加賀市にかけての能美山地・能美丘陵にかけては2003年度から2006年度の狩猟・有害捕獲のメッシュデータを見ても(小川, 2008), 捕獲メッシュデータが面的な広がりを見せている。この地域はイノシシの生息分布のコア的な地域である可能性が高いと考えられる。

金沢より北側の津幡町, 宝達志水町での狩猟者による目撃情報と痕跡情報を得た。いずれも富山県との県境にかけての山間地である。これまではこれら地域でのイノシシの生息情報は知られておらず, 今回の調査で明らかとなった情報である。この生息情報は金沢市の生息情報との連続性は認められず, 県境にあることから富山県側からのイノシシの生息との関連が考えられる。

2007年度狩猟・有害捕獲

狩猟・有害捕獲による情報を図9に示す。最大・最小は16頭・1頭であった。最大は先の生態調査の

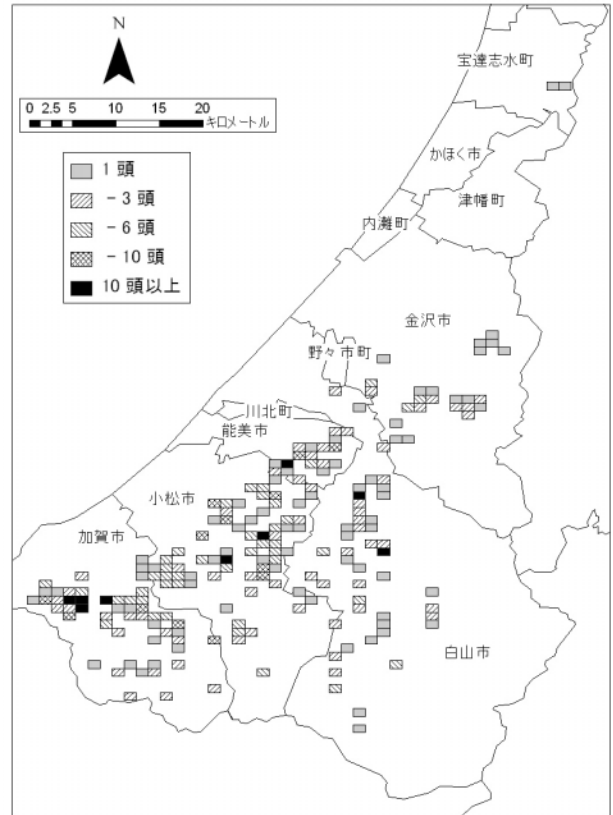


図9 2007年度狩猟・有害捕獲

同一メッシュで重なる場合は、凡例中上位にあるものが優先されて示されている。

銃猟・わな猟の最大と同数かそれ以上であるべきだが値は小さい³⁾。位置情報は先の生態調査に順ずる形で大きな違いは見られなかった。また宝達志水町では、捕獲が2頭あった。従来、能登での捕獲は記録されておらず、おそらく戦後初のことである。先の生態調査の目撃・痕跡情報とも位置が一致していた。

その他情報

2008年9月30日現在でのその他の情報について、図10に示す。全部で21メッシュの目撃・痕跡情報で、七尾市で6メッシュ、津幡町で1メッシュ、白山市で9メッシュ、小松市で5メッシュである。この情報の中では七尾市の情報が得られたことが重要である。七尾市では2008年8月下旬から9月にかけて水田耕作地での被害や目撃事例があった。これが、現在の石川県内での最北部の情報であり、生息分布が拡大傾向にあることを示していると考えられる。ただし、七尾市のイノシシについては「3年前にイノシシを目撃した」との情報もあり(聞取りによる)、2008年以前から出没していたようだ。

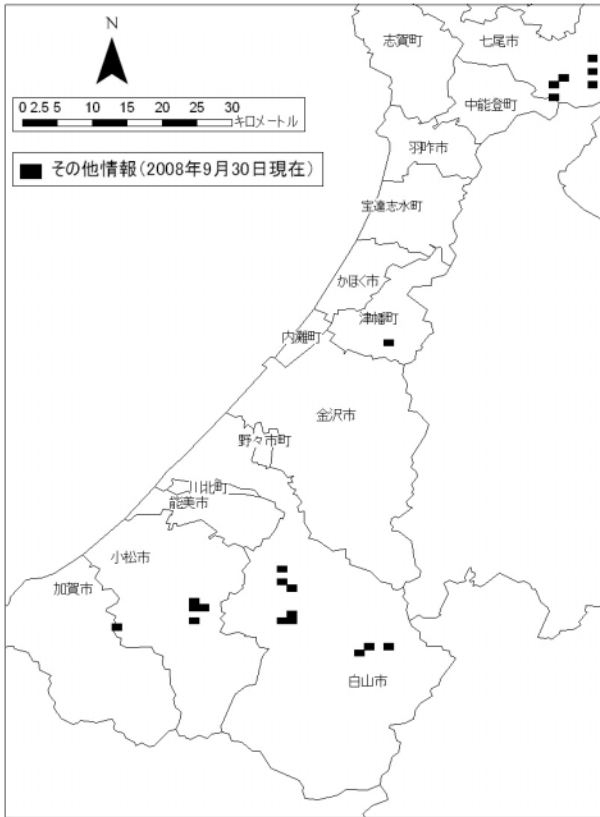


図10 その他情報 (2008年9月30日現在)
その他の情報の内容は表2に準ずる。

また、白山市の尾添川上流部の尾添（一里野）や中宮での情報が得られ、山間地の奥地へも分布が拡大する傾向が見られた。白山市尾添（一里野）にある石川県白山自然保護センターブナオ山観察舎では2000年3月にイノシシが目撃されており、その後も断続的に冬季にイノシシが目撃されている（表3）。筆者も2005年2月下旬に尾添（一里野）でイノシシを目撃した。冬季にイノシシが観察されるということは当地で越冬し定住していることを示すものであり、しかもかなり前からのことでありイノシシの生

息分布を知る上で重要である。また、尾添（一里野）の最深積雪は例年、数mに達する豪雪地であり、雪に弱いとされるイノシシの生態を知る上でも重要であると考えられる。

2008年現在のイノシシの生息情報

前項まで示したイノシシの生息情報をまとめると図11の結果となる。現地調査や関係者からの情報を総合すると今回示したメッシュ生息情報分布地以外にもイノシシの生息情報のあるメッシュはまだあると考えられるが、この図を2008年現在のイノシシの生息情報として提示する。今回の調査で明らかとなった津幡町、宝達志水町そして七尾市での生息情報を見る限り、イノシシの分布は拡大傾向にあることは間違いのないであろう。

また、富山県との県境に位置する金沢市の医王山地や津幡町、宝達志水町、七尾市の生息情報メッシュについては富山県側の生息情報との関連を見る必要がある。富山県動物生態研究会（2008）は2003年～2007年の富山県内におけるイノシシの生息状況（痕跡、目撃、捕獲、被害、人身被害）を明らかにし地図化している。これをみると石川県の宝達志水町、津幡町、金沢市の医王山地部分の生息情報メッシュに呼応するかのよう富山県側にも生息状況を示す地点が示されている。これらの生息情報は県境を挟んでイノシシが生息しているように見える。また、七尾市の分布に対しては富山県側の県境に1地点のみイノシシの被害地が示されているのみである。狩猟者からは「宝達志水町付近の県境のイノシシは石川県から富山県へイノシシが侵入している」といわれたこともあり、またイノシシの飼育者からは「七尾市のイノシシは、富山県側から来た」との情報もある。今後、両県をはさんだイノシシの動態

表3 ブナオ山観察舎でのイノシシの目撃情報

月	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
11月	0	0	0	0	0	0	0	0	7
12月	0	0	0	0	0	0	0	7	0
1月	1	0	0	0	0	7	0	0	0
2月	0	1	0	0	0	25	0	0	0
3月	7	11	0	0	0	7	2	2	0
4月	0	0	0	0	0	0	0	0	4
5月	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	8	12	0	0	0	39	2	9	11

各年度の期間は、当年11月20日～翌年5月5日または5月6日である。ブナオ山観察舎は1981年に開設されている。

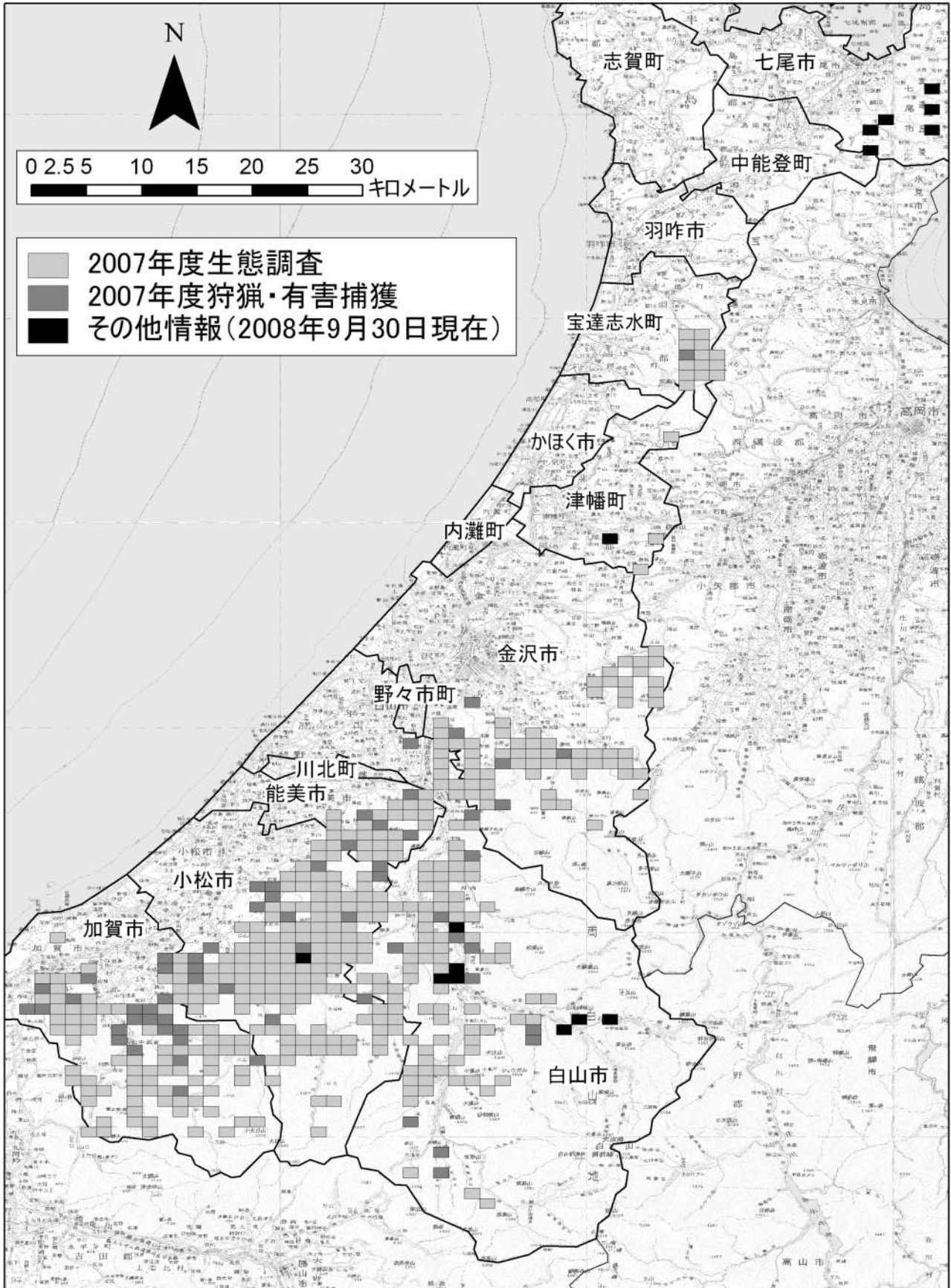


図11 2008年現在の石川県におけるイノシシの生息情報

その他情報の内容は表2に準ずる。同一メッシュで重なる場合は、凡例中上位にあるものが優先されて示されている。背景図は国土地理院作成数値地図200000（地図画像）を使用。

については注視する必要があるだろう。

おわりに

イノシシはきわめて繁殖能力が高い動物であり、その個体数を推定する実用的な方法はないとされている(自然環境研究センター, 2001)。よって、その個体数も「1~2年で劇的な変化がおき」(前掲)、大きく様変わりすることもある。また、その生態についてまだ不明な点も多い。しかし、石川県内での生息は拡大傾向にあり被害も増加傾向にある。

石川県白山自然保護センターでは、2009年度にも2008年度と同様に狩猟登録者と自然関連団体会員に対して調査票を配布し、引き続き生息情報を把握する事をしている。今回の情報は主として狩猟者からの情報が多い。この情報には交通の便がいい、自宅からの距離が近いなど狩猟のしやすさといった個人の意思に反映される面もあり、また休猟区などでの情報は欠如となる。生息情報として偏りが無いわけではない。より一般の方からの情報も必要であろう。いずれにしても今後も継続して調査を進めていくことが肝要である。

摘 要

2008年現在の石川県内のイノシシの生息情報を取りまとめた。生息情報は金沢市以南の丘陵・山間地に多く、標高で見ると500mまでの範囲に生息情報の8割以上が占めた。特に能美市・白山市・小松市・加賀市にかけての能美山地・能美丘陵が、イノシシの生息分布のコア的な地域であると考えられた。また、津幡町・宝達志水町そして七尾市での生息情報も見られ、イノシシの分布は拡大傾向にあると考えられた。

謝 辞

本稿では石川県猟友会をはじめとした狩猟登録者の方々、石川県自然解説研究会・日本鳥類保護連盟石川県支部・日本野鳥の会石川支部など自然関連団体会員の方々に、調査に協力いただいた。石川県自然保護課、七尾市からはイノシシに関する資料をい

ただいた。また、現地調査や収集資料の整理に佐川貴久氏に協力いただいた。石川県自然保護課野崎英吉氏には原稿の草稿に目を通していただき貴重な意見をいただいた。以上の皆様にこの場を借りて厚くお礼申し上げます。

文 献

- 北國新聞社編集局(1973) 猪武者も語り草. のと・かが四季の野生, 北國新聞社. 370-371.
- 小川弘司(2008) 石川県内のイノシシの分布状況-狩猟等記録から見た分布-. イノシシの生態等に関する講習会発表資料.
- 自然環境研究センター(2001) 特定鳥獣保護管理計画技術マニュアル(イノシシ編). 82pp.
- 富山県動物生態研究会(2008) 平成19年度イノシシ分布・被害状況調査委託業務報告書. 69pp.
- 常田邦彦・丸山直樹(1980) イノシシの地理的分布とその要因. 第2回自然環境保全基礎調査動物分布調査報告書(哺乳類), 財団法人日本野生生物研究センター.
- 矢ヶ崎孝雄(1992) 北陸における猪害防除の研究(一). 金沢大学日本海域研究所報告, 24, 83-118.
- 矢ヶ崎孝雄(1998) 石川・福井県下白山西・南麓における猪害防除. 石川県白山自然保護センター研究報告, 25, 53-72.
- 矢ヶ崎孝雄(2000) 猪害防除に有効な長芒種の総合的考察. 金沢大学日本海域研究所報告, 31, 173-192.
- 矢ヶ崎孝雄(2003) 能登半島における近世の猪鹿害防除. 自然と社会, 69, 11-18.

注1) 隣県富山県の氷見市に置いて、かつてイノブタが飼育されており、そのイノブタが石川県内に侵入している可能性があるが、本稿ではニホンイノシシとして議論を進める。

注2) 目撃・痕跡情報は銃猟の調査票に含まれており、正確には銃猟者の目撃・痕跡情報となるが、わな猟者が記入してもかまわないことにもしてあり、また石川県内の狩猟登録者の大部分が銃猟者(2007年度は狩猟登録者859人中700人が銃猟登録者(石川県自然保護課資料による))でもあるので、この目撃・痕跡情報は狩猟者の目撃・痕跡情報として扱う。

注3) データの精度上問題ではあるが、生息分布傾向を見る上で問題ないと判断し、議論を進める。

小川：2008年現在の石川県内におけるイノシシの生息情報

付表 イノシシ・ニホンジカ生態調査の調査票

調査票番号

調査票番号

平成19年度 イノシシ出猟カレンダー（銃猟用）1

平成19年度 イノシシ出猟カレンダー（わな猟用）

狩猟者氏名

- ・捕獲の有無に関わらず、出猟した日すべてを記入してください。
- ・痕跡の欄には、有・無のいずれかに○を付けてください。
- ・捕獲頭数は、捕獲者本人が記入し、共猟の場合、捕獲の重複がないようにしてください。

出猟月日 月 日	出猟場所		目撃頭数	痕跡 (ヌタ場/ 土精跡等)	捕獲頭数			共猟者数 本人を含む
	市町名	メッシュ番号			オス	メス	不明	
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				
月 日				有・無				

※記入欄がいっぱいの場合は、次ページにご記入ください。

狩猟者氏名

- ・捕獲の有無に関わらず、わなを架設した場合すべてを記入してください。

わな架設 月 日	わな回収 月 日	わな種別 ○をつけて 下さい	わな架設 基数	架設場所		捕獲頭数		
				市町名	メッシュ番号	オス	メス	不明
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					
月 日	月 日	箱・ククリ	基					

※記入欄が足りない場合は、この用紙をコピーしてご記入ください。

平成19年度 イノシシ・ニホンジカ目撃記録調査票

目撃者氏名

- ・記録は、1回の目撃（区域）ごとに記入し、1日に2区域で目撃あるいは痕跡を認めた場合は2行に記入してください。

目撃月日 月 日	目撃した地域の メッシュ番号 (8けた)	イノシシ				痕跡 (ヌタ場/ 土精跡等)	ニホンジカ				目撃場所 (できれば大字名まで 記入してください)	目撃者数 本人を含む
		目撃頭数					目撃頭数					
		オス	メス	不明	計		オス	メス	不明	計		
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						
月 日						有・無						

※記入欄が足りない場合は、この用紙をコピーしてご記入ください。

左上は狩猟登録者の銃猟の場合、右上はわな猟による場合。下は自然関連団体の調査票（含むニホンジカ生息情報）