

石川県におけるツキノワグマの出没と捕獲（2004年）

林 哲 石川県白山自然保護センター
野崎 英吉 石川県自然保護課

CAPTURE AND HAUNT OF JAPANESE BLACK BEAR (*URSUS THIBETANUS*) IN ISHIKAWA PREFECTURE (2004)

Tetsu HAYASHI, *Hakusan Nature Conservation Center, Ishikawa*

Eikichi NOZAKI, *Nature Conservation Division, Environment and Safety Affairs Department, Ishikawa*

はしがき

2004年は石川県でクマの出没が相次ぎ、報道等で取り上げられた市町村数は、17を数え、集落では400を超えた。

多数の出没ニュースが相次ぐ中、石川県内で5月から11月までの間に166頭のクマが捕獲された。このうち、9月中旬から11月上旬の2か月間に捕獲が集中した。さらに、里山地域に出没し、交通事故によって死亡したと推測される個体を加えるとこの期間に捕獲または死亡した個体は約170頭になる。

石川県では、クマの保護管理に係る事務手続きは「石川県特定鳥獣保護管理計画に係る個体数調整事務取扱要領」（以下「要領」という）（石川県，2002）に定められ、クマを捕獲した各市町村はこの要領で定められた「捕獲調書」を作成し、歯などの標本を添えて県（農林総合事務所または白山自然保護センター）に提出することになっている。その結果、166頭分の捕獲報告と歯などの標本が県に届けられた。現在、歯や大腿骨等の標本については分析中であるが、社会的に大きな反響があったことに鑑み、本報告は主に「捕獲調書」に基づいて、クマの推定年齢、性別、捕獲地などの特色についてまとめたものである。

また、出没・目撃記録に係る県警本部と各市町村の資料及び新聞記事（地元紙等4紙）についても併せて整理する一方、2004年の捕獲状況と比較するため、2000年から2003年の4年間の5月から11月までの有害捕獲等の記録を整理し、2004年以前の捕獲傾

向について考察した。

本報告を整理するにあたっては石川県警察本部、各市町村鳥獣担当係、石川県猟友会各支部、各農林総合事務所鳥獣担当係及び鳥獣保護員各氏には多くの協力をいただきました。また、本資料を整理していただいた辻摩子望氏、東京農工大学大学院の娜日蘇氏には謝してお礼申し上げます。白山自然保護センター野上達也主任技師には植生・地形解析を、石川県林業試験場小谷二郎研究専門員にはブナ・ミズナラなど森林植生等について教えていただきました。皆様に併せてお礼申し上げます。

捕獲と出没記録の結果及び考察

1 捕獲記録の結果

(1) 捕獲地

5月から11月までの間に金沢市、小松市、加賀市、松任市、山中町、寺井町、辰口町、鶴来町、津幡町、白山麓5村など14市町村で166頭が捕獲された。そのうち金沢市、小松市、加賀市、山中町、辰口町、鳥越村の6市町村で82.5%（137頭）を占めた。また金沢市、小松市、加賀市、辰口町の4市町の里山地域で捕獲が多い傾向があり（約68%、112頭）、下記の地域で特に捕獲が多かった（図1、表1）。

捕獲の多い地域

- i 金沢市の南部地域（山科町、四十万町など）
- ii 辰口町の県道沿い（宮竹町、岩本町、山田町など）
- iii 小松市の産業道路沿い（軽海町、遊泉寺町、

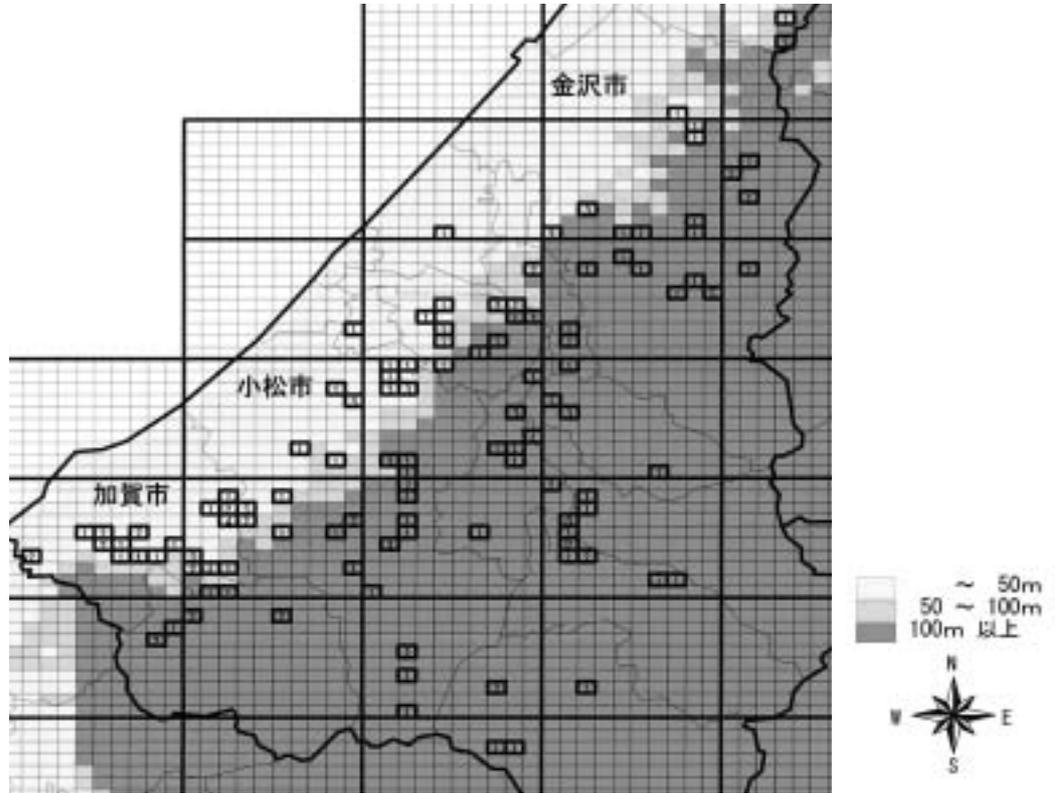


図1 クマの捕獲分布と標高 (2004年5 - 11月)
 (□の中の数字は捕獲数)

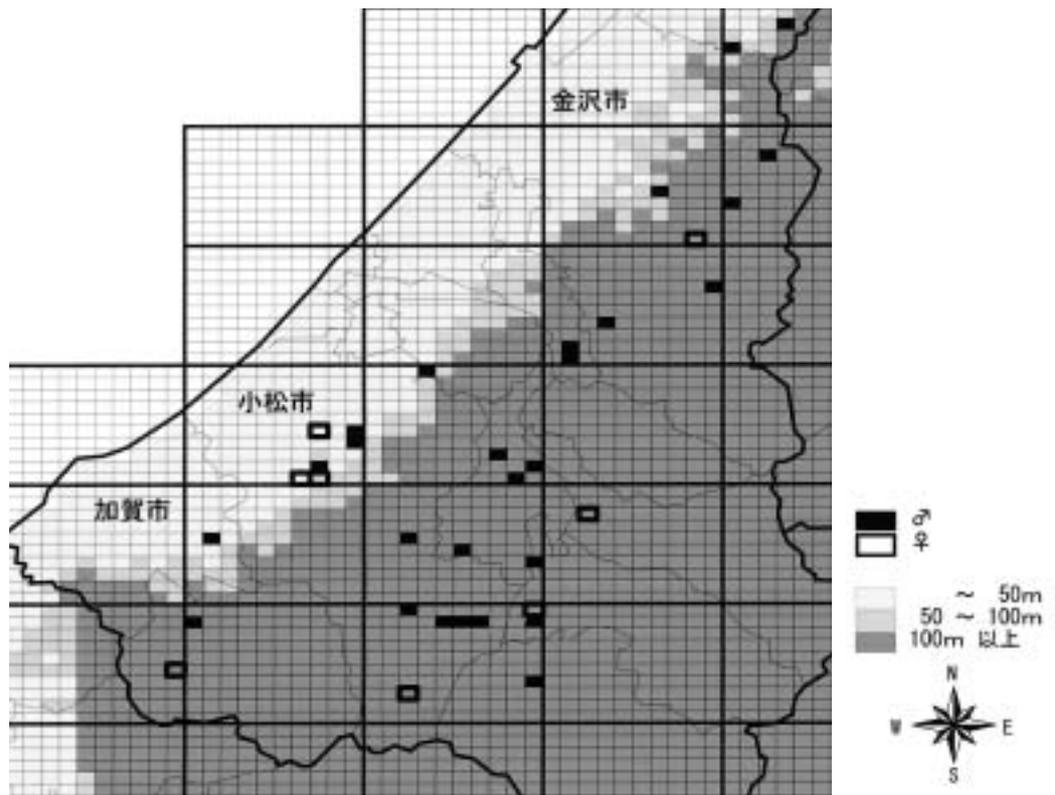


図2 2000 - 2003年度のクマの有害等捕獲地の分布 (5 - 11月)

表1 2004年のクマの捕獲状況

捕獲場所	件数	(%)	性別			年齢(推定)				体重kg(推定)			
					不明	0~3歳	4歳以上(成獣)		不明	~30	31以上	不明	
金沢市	27	16.3	18	9			27	18	9			27	
小松市	40	24.1	26	14		11	29	20	9		10	30	
加賀市	33	19.9	29	4		8	25	22	3		5	27	
松任市	1	0.6	1				1	1				1	
山中町	9	5.4	8	1		3	6	5	1		1	8	
寺井町	1	0.6	1			1					1		
辰口町	12	7.2	5	6	1	4	7	4	3	1		11	
鶴来町	5	3.0	3	2		1	4	2	2		2	3	
河内村	5	3.0	1	4		3	2		2		1	4	
吉野谷村	3	1.8	2	1		1	2	1	1		2	1	
鳥越村	16	9.6	10	6		1	15	10	5			16	
尾口村	5	3.0		5		1	4		4		1	4	
白峰村	5	3.0	2	3		1	4	2	2		2	3	
津幡町	4	2.4	1	3		2	2		2		2	2	
合計	166	100	107(64.8%)	58(35.1%)	1	36(21.8%)	129(78.1%)	85	44	1	27(16.3%)	137(82.5%)	2(1.2%)

表2 クマ捕獲地の平均標高と捕獲数(メッシュ法)

(5月~11月)

データ区間	亜成獣	雌	雄	不明	合計	(%)
0~50m	15	10	21	1	47	28.3
50~100m	4	9	13	0	26	15.7
小計	19	19	34	1	73	44.0
100~150m	7	2	13	0	22	13.3
150~200m	3	2	9	0	14	8.4
200~250m	1	7	9	0	17	10.2
250~300m	1	4	4	0	9	5.4
小計	12	15	35	0	62	37.3
300~400m	3	5	10	0	18	10.8
400~500m	0	1	0	0	1	0.6
500~600m	1	0	2	0	3	1.8
600~700m	0	2	3	0	5	3.0
700~800m	0	1	0	0	1	0.6
800~900m	1	0	1	0	2	1.2
900~1000m	0	0	0	0	0	0.0
1000m~	0	1	0	0	1	0.6
合計	36	44	85	1	166	

平均標高は国土地理院(1997)数値地図1kmメッシュより作成。

黒川町など)

iv 加賀市の産業道路沿い(分校町, 栄町, 宇谷町など)

v 加賀市の国道8号線周辺(熊坂町, 細坪町, 黒瀬町など)

捕獲地の環境

i 地形・標高

捕獲された166頭のうち, 44%(73頭)が標高100m以下の地域で認められている(メッシュ法)。また, 166頭のうち, 85%(141頭)を占めていた9月から11月までの標高が判明している121頭による結果では, 66.2%(80頭)が標高100m以下の場所で

表3 クマ捕獲地の標高と捕獲

(9月~11月)

データ区間	亜成獣	雌	雄	不明	合計	(%)
0~50m	14	6	20		40	33.1
50~100m	11	11	17	1	40	33.1
100~150m		3	1		4	3.3
150~200m	3	6	13		22	18.2
200m~	1	6	8		15	12.4
合計	29	32	59	1	121	100

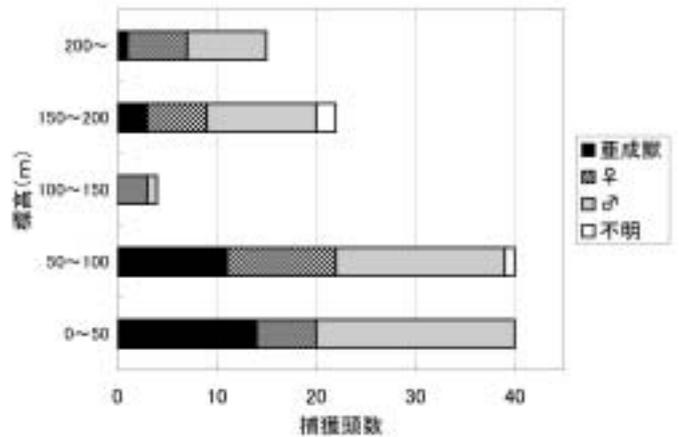


図3 クマ捕獲地の標高分布(9-11月)

捕獲された。2000~2003年の捕獲分布では全体的には100m以上の地域で捕獲されている(図2, 図3, 表2, 表3)。

2004年には, 後述するように石川県内の400集落(地区)で出没が認められたが, この低標高地における捕獲数の多さがそれを端的に示している。つまり, 低標高地の里山地域(集落周辺)でクマが高頻度に行動していたことを示唆している。これらの捕獲集中地域は, 地形区分上, 「能美・江沼丘陵」及

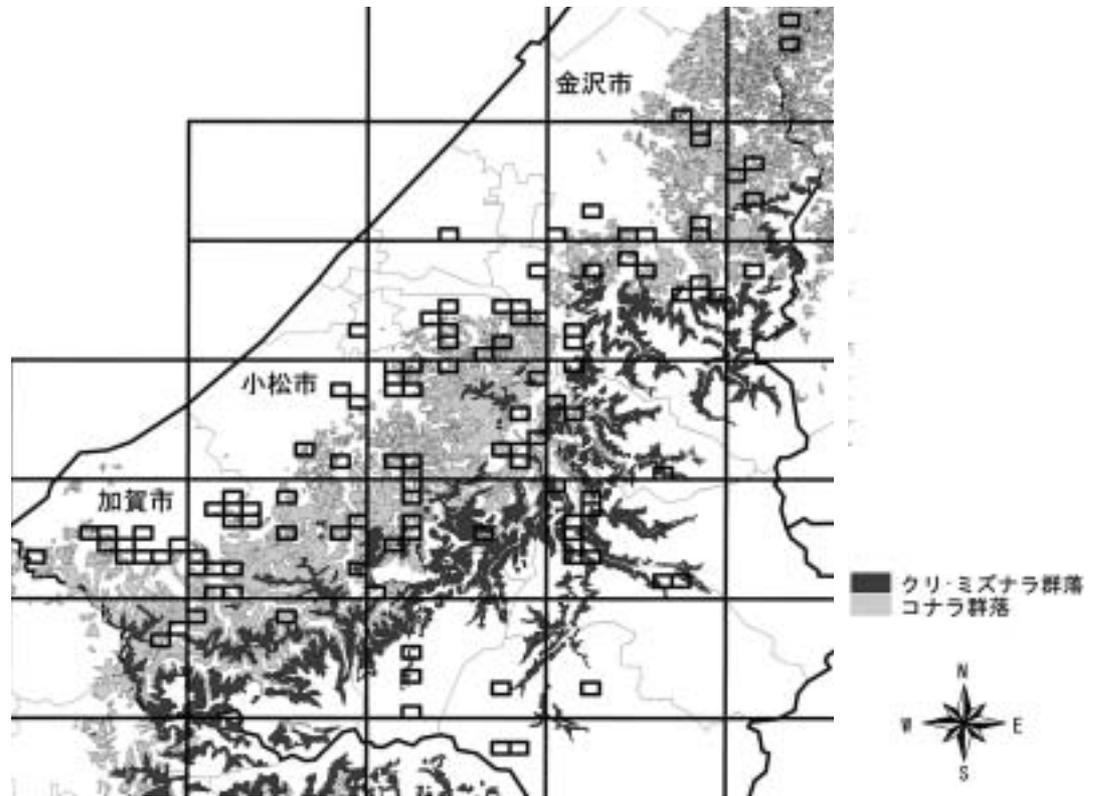


図4 クマ捕獲地と植生（コナラ，クリ・ミズナラの分布）

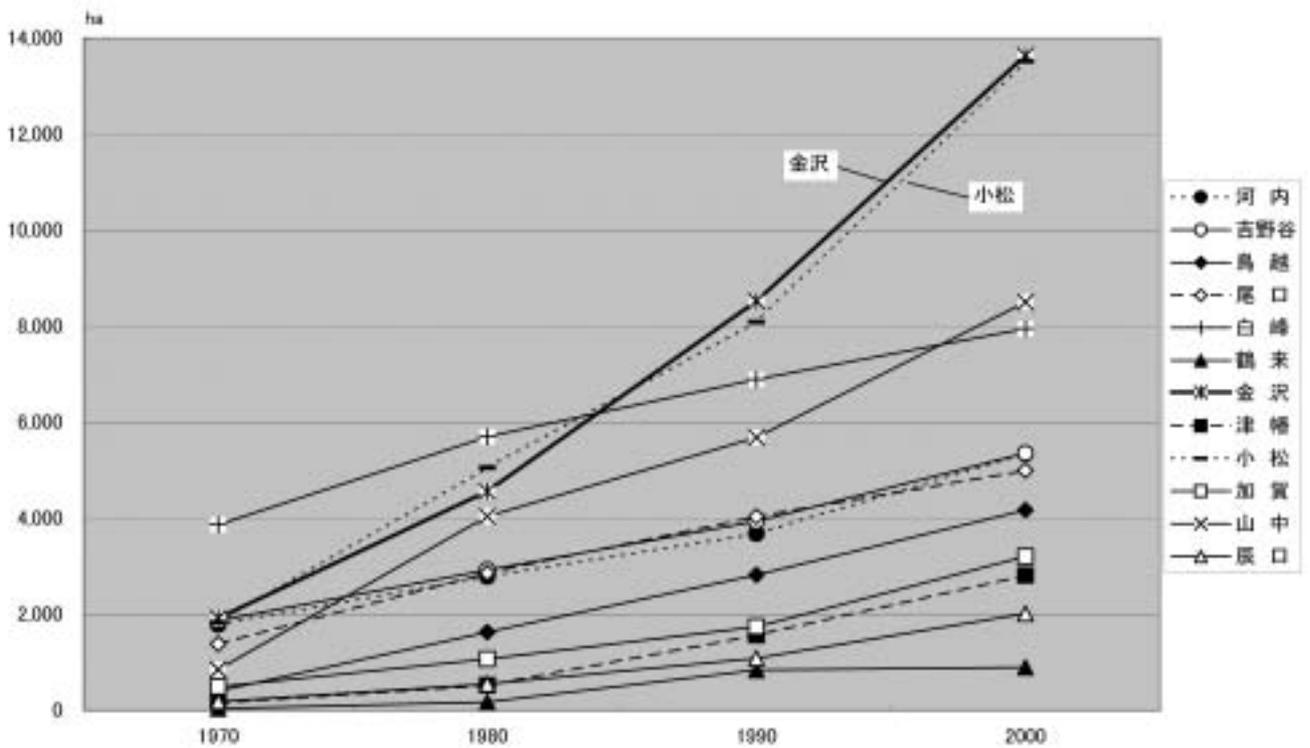


図5 石川県の9歳以上の天然林面積（私有林）の推移

表4 石川県における9歳級以上の天然林面積（民有林）の推移

市町村	ha				増加倍率
	1970	1980	1990	2000	
河内村	1,787	2,788	3,683	5,351	2.99
吉野谷村	1,870	2,923	3,938	5,358	2.86
鳥越村	404	1,628	2,821	4,173	10.32
尾口村	1,384	2,860	4,037	4,998	3.61
白峰村	3,867	5,701	6,897	7,951	2.05
鶴来町	38	172	841	897	23.60
金沢市	1,920	4,565	8,528	13,642	7.10
津幡町	155	521	1,566	2,813	18.14
小松市	1,832	5,054	8,092	13,523	7.38
加賀市	491	1,070	1,742	3,207	6.53
山中町	851	4,043	5,688	8,503	9.99
辰口町	182	548	1,086	2,016	11.07
総計	14,781	31,873	48,919	72,432	4.90

1970年と2000年と比べて算定。

び「富樫山地」と呼ばれる低山帯であり（粕野編，1977），その背後には本県におけるクマの主要な分布地である「能美山地」，「加賀山地」などの白山山系と連なっている。

ii 植生及び天然林面積

2004年のクマの捕獲地と石川県の植生図と照らしあわせてみると，これらの地域はコナラ群落，クリミズナラ群落などと重なっており（図4），コナラやクリなどの森林がクマの行動と大きな関わりがあったことを示唆している。ナラ類など落葉広葉樹林の分布はクマの生息分布を規定する重要な要因と言われているが（花井，1980；水野ほか，1985），近年，里山で増加しているとみられているコナラやアベマキなどの広葉樹林は，クマなどの野生動物の好適な環境になっており，彼らを里山帯に誘引する一因になっていると考えられる。石川県では天然林面積のうち，45年生（9歳級）以上の大径木の分布する天然林は，過去30年間（1970年から2000年）でクマ分布地の12市町村で約5倍，金沢市，小松市では約7倍に増加している（図5，表4）。

iii 果樹の分布

捕獲個体のうち54頭の胃内容物からは，カキの種子が多数検出されたことと，カキの木の折損被害等が多数あったことから，特に2004年は里山帯におけるカキの分布がクマの出没・行動に大きな影響を与えたことが示唆される。里山に分布しているカキは栄養度に富んでいるほか，量的に多いためクマやサルなど野生動物を誘引していると考えられる。山梨県（2001）の調査では，サルやクマの分布の拡大要

因のひとつに管理されない果樹（園）のほか廃棄された果実をあげている。金沢市では富樫地区や額地区，加賀市では黒瀬地区でリンゴ園があり（金沢市及び加賀市資料），これら果樹園の周辺に多数クマが出没し，捕獲された。

平野部における捕獲

捕獲された166個体のうち，81.3%（メッシュ法）は主に低山帯（里山帯）で捕獲されたが，下記の4頭については平野部で捕獲された珍しい例である。

i 寺井町寺井（7月19日）

捕獲された個体は推定3歳の雄グマであったが，当地はいわゆる「能美丘陵」帯から約3km離れた集落内であり，クマが生息する地域ではない。しかし，捕獲地の西部は，標高約30から40mのコナラ，アベマキなどの二次林が連続的に分布している丘陵地帯である。10月にはこの捕獲地に近い同町湯谷，佐野，和田山などでの出没が認められている。

ii 松任市宮丸（10月8日）

金沢平野有数の水田地帯で推定8歳の雄グマが捕獲された。捕獲地点から約3km南西部の菅波町から剣崎町を経由してきたことが，住民の目撃によって判明している（松任市資料）。鶴来町か辰口町の山間部から手取川に沿って移動してきた可能性が高い（直線距離で約6～7km）。また，同個体の胃の中から大豆が検出されているので，平野部に栽培されている大豆を採食していたことが判明した。松任市では約40年前，今回の捕獲地から南に約2kmの四ツ屋町に出没したことが知られている（松任市情報）。

iii 小松市打越町（10月22日）

捕獲された個体は推定5歳の雌であったが，場所は能美丘陵帯から約1km離れた集落や住宅が連続して分布しているところであった。胃の中にはカキが入っていたことから，集落周辺のカキを採食しながら市街地や平野部に出てきたものと推察される。

iv 辰口町山田（10月23日）

手取川の河川敷内で推定2歳の雄が捕獲された。この個体は河川敷のグミの木に登っているときに捕獲されているので（10/23，記事），手取川河川敷に生育しているグミの果実に誘因されて移動してきた可能性がある。

（2）捕獲個体

性・年齢

i 全体の傾向

捕獲個体166頭のうち，性別の判明している165頭

のうち雄は64.8% (107頭), 雌は35.1% (58頭) で雄が多い傾向があった。これは、従来から言われているようにもともと雄のほうが広い行動圏を持つことと関係しているのであろう(米田, 1996)。2000~2003年の5月~11月の有害捕獲実績は36頭で, 雄77.8% (28頭), 雌22.2% (8頭) であり, 雄の比率が高かったが, 2004年の捕獲比率は雄が減少し, 雌が増えた結果となっている(表1, 表5)。

ii 成獣雌・子連れ雌

成獣雌44頭のうち, 10頭は子連れ雌で, しかも当歳子と思われる子グマを連れていたことも分かった。また, このうち7頭は標高100m以下の里山地

域で捕獲されたものであった。このことから小松市や加賀市近郊の里山地帯で繁殖している「里グマ」がいる可能性が示唆された(図6, 表1, 表6)。

iii 成獣雄

成獣雄の約2倍(85頭)捕獲され, そのうち金沢市, 小松市, 加賀市の3市で70.5% (60頭) 占めていた。これらの地域はほとんどが標高300m以下の里山地帯であった。堅果類の凶作の年はクマの行動圏が大きくなることが指摘されているので(米田, 1994), 2004年の石川県における里山における多数の捕獲個体は山地帯から移動してきた個体も多かったことが十分考えられる(図7)。

iv 亜成獣の分布

推定3歳以下(亜成獣として整理)の個体が, 36頭捕獲されていたが(成獣78.1%に対して21.8%), このうち, 母グマと連れだっただけ行動していたと思われる1~2歳の個体が多かった(24頭, 亜成獣の66.7%)。小松市吉竹町, 軽海町, 滝ヶ原町, 那谷町, 加賀市熊坂町などの小松市や加賀市の近郊の里山地帯で捕獲されている。このうち, 当歳子と推察される個体も認められることから里地周辺でクマが繁殖している可能性を示唆している(図8, 表6)。

捕獲時期

2004年のクマの捕獲(出没)の特色は, 7月下旬

表5 2000 - 2003年度のクマの有害捕獲個体の状況 (性・月別)

(5月~11月)			
月	(%)	(%)	合計(%)
5	1(2.8)	1(2.8)	2(5.6)
6	8(22.2)	1(2.8)	9(25.0)
7	7(19.4)	3(8.3)	10(27.8)
8	6(16.7)	2(5.6)	8(22.2)
9	4(11.1)	1(2.8)	5(13.9)
10	2(5.6)	0(0.0)	2(5.6)
11	0	0(0.0)	0
計	28(77.8)	8(22.2)	36(100.0)

表6 亜成獣(3歳以下)の捕獲状況(5~11月)

令 (推定)	5~8月	9月	10月	11月	合計			
					個体数	割合		
1		9/18 (尾口村瀬戸)	10/1 (小松市波佐羅)	8 11/3 (小松市沢) 11/3 (小松市沢) 11/5 (小松市吉竹)	3	12	7	5
			10/2 (加賀市熊坂)					
			10/5 (加賀市熊坂)					
			10/11 (小松市軽海)					
			10/11 (小松市軽海)					
2		9/25 (小松市遊泉寺) 9/25 (小松市遊泉寺) 9/30 (加賀市熊坂)	10/5 (白峰村白峰)	6 11/14 (津幡町北横根) 11/14 (津幡町北横根) 11/27 (山中町河鹿)	3	12	8	4
			10/7 (辰口町宮竹)					
			10/9 (加賀市柏野)					
			10/12 (山中町菅谷)					
			10/16 (吉野谷村瀬波)					
3	5/3 (河内村内尾) 7/19 (寺井町寺井) 8/17 (鶴来町白山)	9/12 (加賀市宇谷) 9/22 (河内村板尾) 9/28 (河内村奥池)	10/3 (山中町栢野)	6	12	7	5	
			10/6 (小松市滝ヶ原)					
			10/12 (辰口町灯台笹)					
			10/24 (鳥越村仏師ヶ野)					
			10/25 (辰口町灯台笹)					
			10/26 (加賀市山代)					
			計					3

推定年齢は, 捕獲者の推定によった。当歳子を「1歳」として扱っていると思われたため, 当歳子と分かっている個体も1歳として整理した。

からその兆しが認められ、9月20日ごろから10月にかけて顕著に多くなった。本年の捕獲を旬別に（10日間ごと）みると、5月から9月上旬まではそれぞれ5頭以下であったが、9月中旬に9頭となり、下旬には18頭捕獲されている。10月の上中旬にはそれぞれ26頭、24頭捕獲され、10月下旬には35頭も捕獲されている。これは後述するように、9月から10月にかけてカキヤクリ、リンゴなどの果実の熟期に合わせてクマが採餌のために里山地域に出没したことによるものと思われる（図9、図10）。2000～2003年の同時期の捕獲記録では（36頭）、全体の80.5%（29頭）が5～8月に捕獲されており、9～11月では19.4%（7頭）であった。つまり、通常の年の捕獲は夏頃に多く、秋には少ないという傾向が見られているので、2004年の捕獲時期の傾向は、特別珍しい年と言えるのであろう。

i 雌雄の捕獲時期

5月から8月までは成獣雌（推定4歳以上）は捕獲されておらず、8月までの捕獲数25頭のうち19頭が成獣雄（推定4歳以上）であった。9月に入ってから成獣雄とともに成獣雌も捕獲されるようになり、子連れ雌も捕獲されている。これらの捕獲状況から、カキヤクリなどの果実を求めて雌雄ともに山

地帯から里山帯に移動してきた可能性も否定できない。しかし、堅果類等の凶作時のクマの出没・行動などについては、不明な点が多く、今後検討すべき課題である（図9）。

ii 主な市町村の捕獲時期と捕獲数（9～11月）

金沢市は旬別の捕獲数では9月から11月までは数頭程度であったが、小松市、加賀市、辰口町の3市町で10月に顕著に多い傾向が認められた。これは、10月に特にこの3市町の里山地域でクマが出没・行動していたことを表していると思われる。10頭以上捕獲された市町村の状況は下記のとおりである（図11、表7）。

（金沢市）

金沢市では5月から11月まで27頭捕獲されているが、9月から11月の3か月間の旬別では3頭程度であった。しかし、クマの目撃や出没情報が非常に多く（金沢市情報および新聞記事などで550件）、金沢市内の115集落（地区）から出没情報があつた。これは、金沢市近郊の里山地帯にクマが出没したことと併せて、金沢市は中山間地の面積も多く、かつ人口が多いことから市民がクマに遭遇する機会が多かったことによるものであろう。

（小松市）

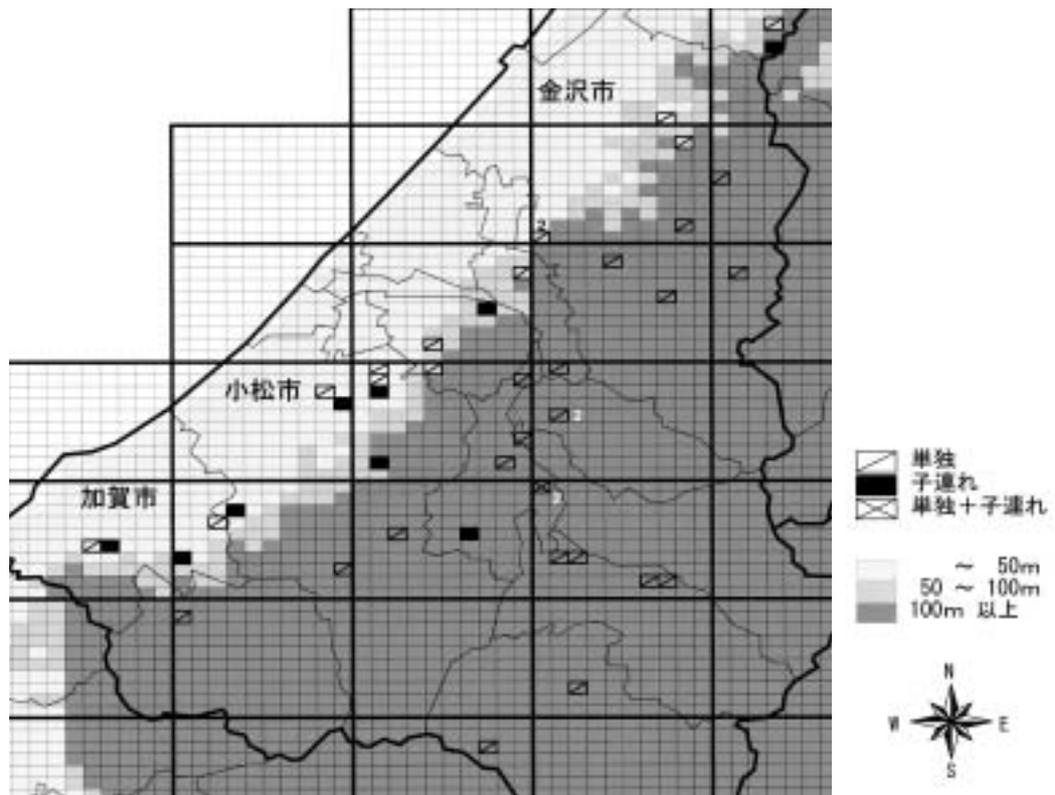


図6 子連れ雌と成獣雌の捕獲分布
（図中の数字は頭数。数字のないものはすべて1頭）

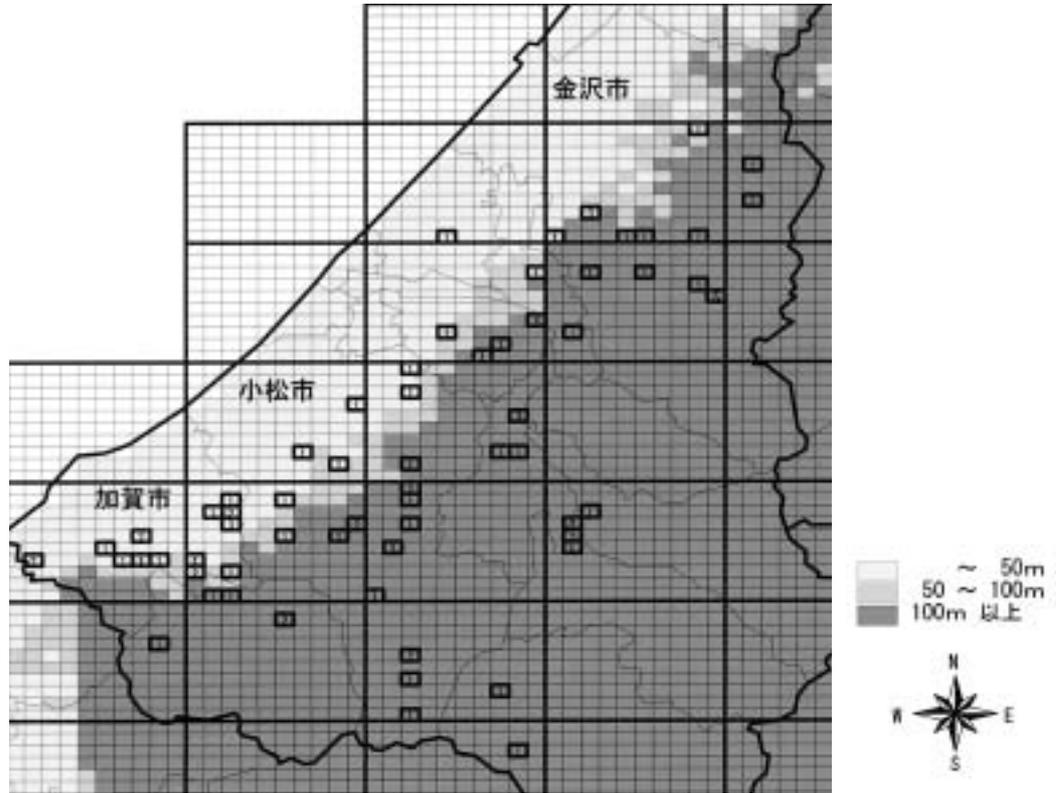


図7 成獣雄の捕獲分布 (の中の数字は捕獲数)

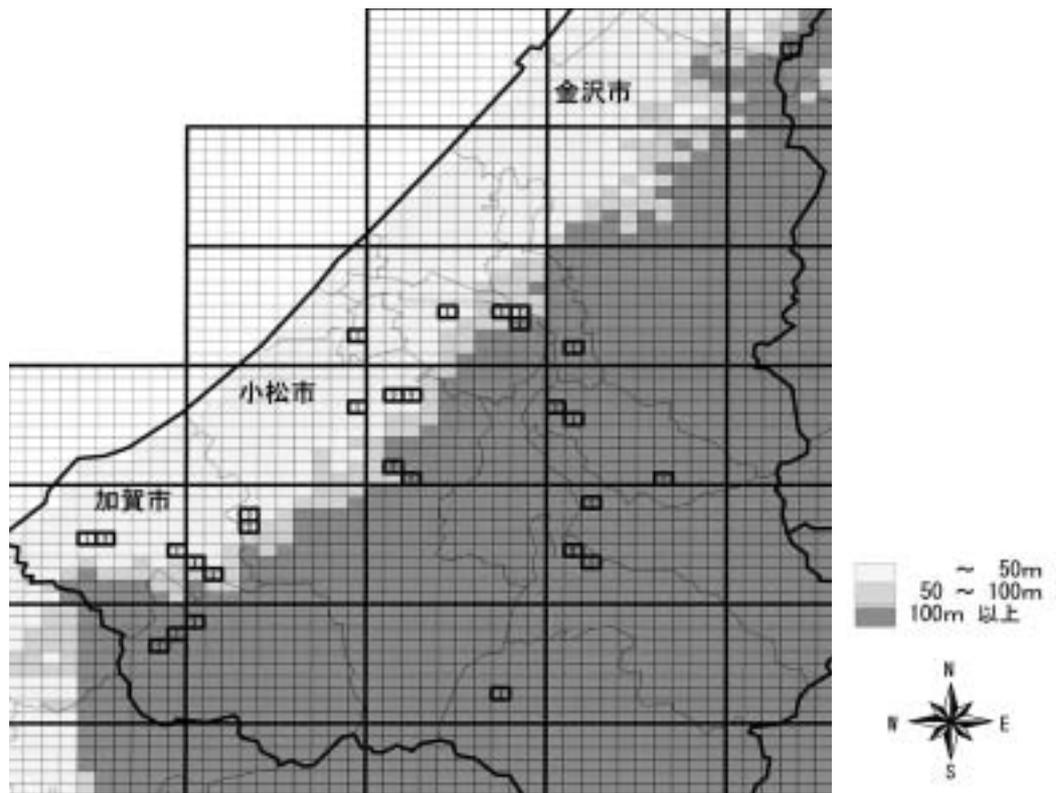


図8 亜成獣の捕獲分布 (の中の数字は捕獲数)

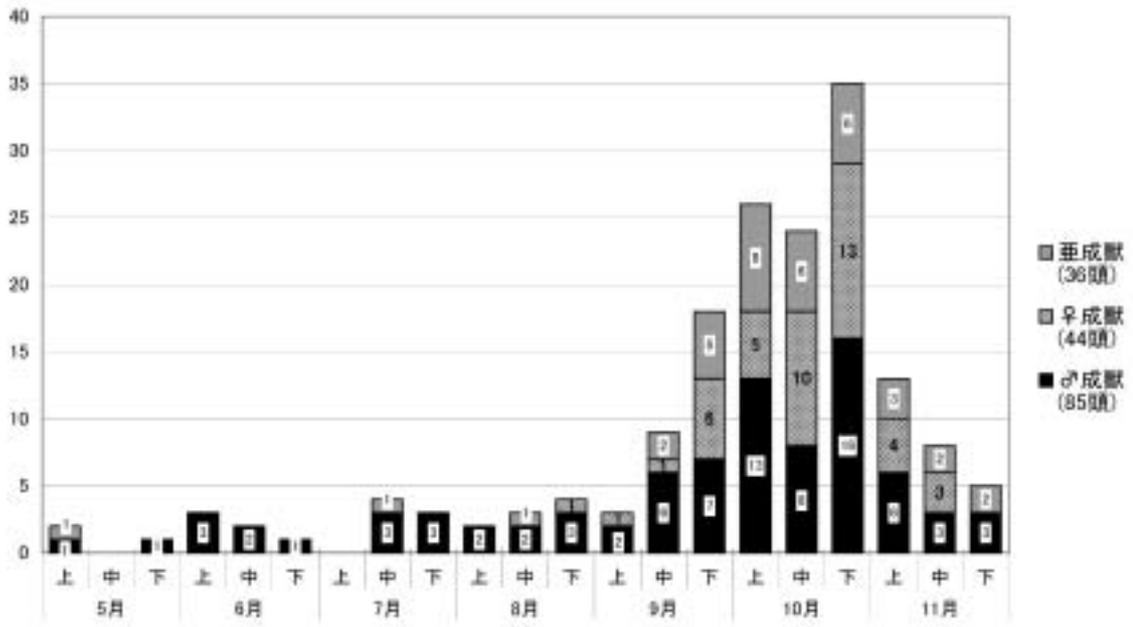


図9 石川県におけるクマ捕獲の推移 (2004)

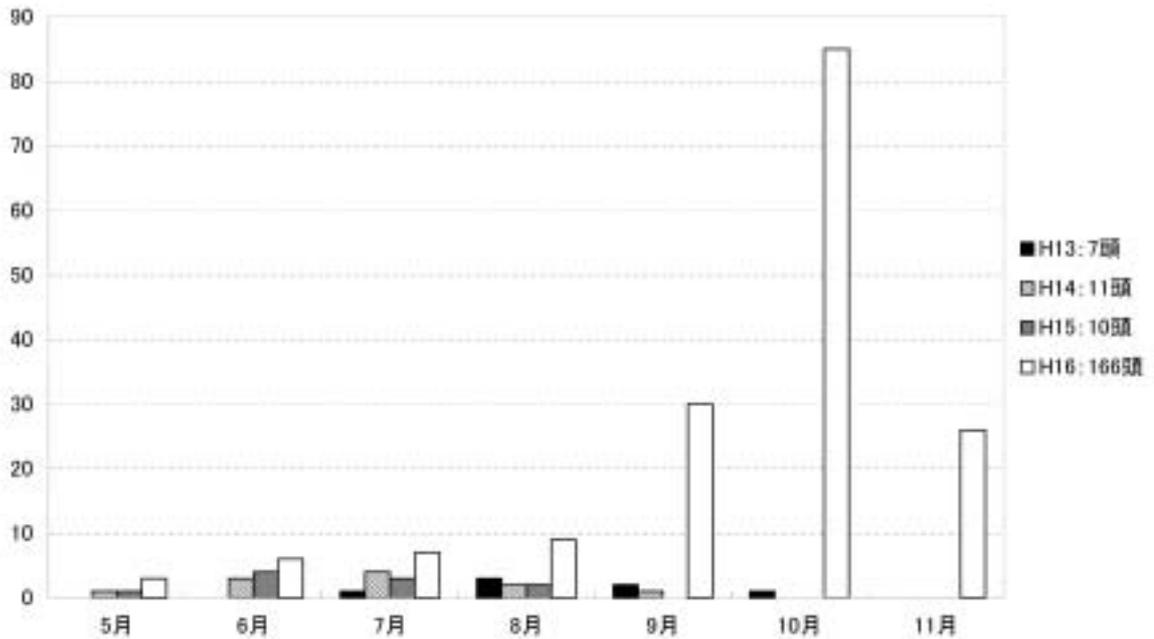


図10 石川県におけるクマの捕獲数の推移 (2001 - 2004年 5 - 11月)

小松市では、40頭捕獲され、県内でもっとも多く捕獲された。5月から8月までに9頭捕獲されているが、6月は4頭とやや多かったものの5月及び7～8月では1～2頭程度である。旬別の捕獲数は9月中～10月上旬では3頭以内であったが、10月中～下旬、11月上旬には5頭を超え、10月で合計17頭捕獲された。
(加賀市)

加賀市では、33頭捕獲された。5月から8月までは2頭しか捕獲されていなかったが、9～10月で26頭、11月で5頭捕獲されている。旬別にみると、9月中～下旬でそれぞれ3頭程度であったが、10月上旬～下旬でそれぞれ5頭を超え、10月中には21頭捕獲されている。10月の捕獲数は県内で最も多かった。
(辰口町)

辰口町では5月から11月までに12頭捕獲された

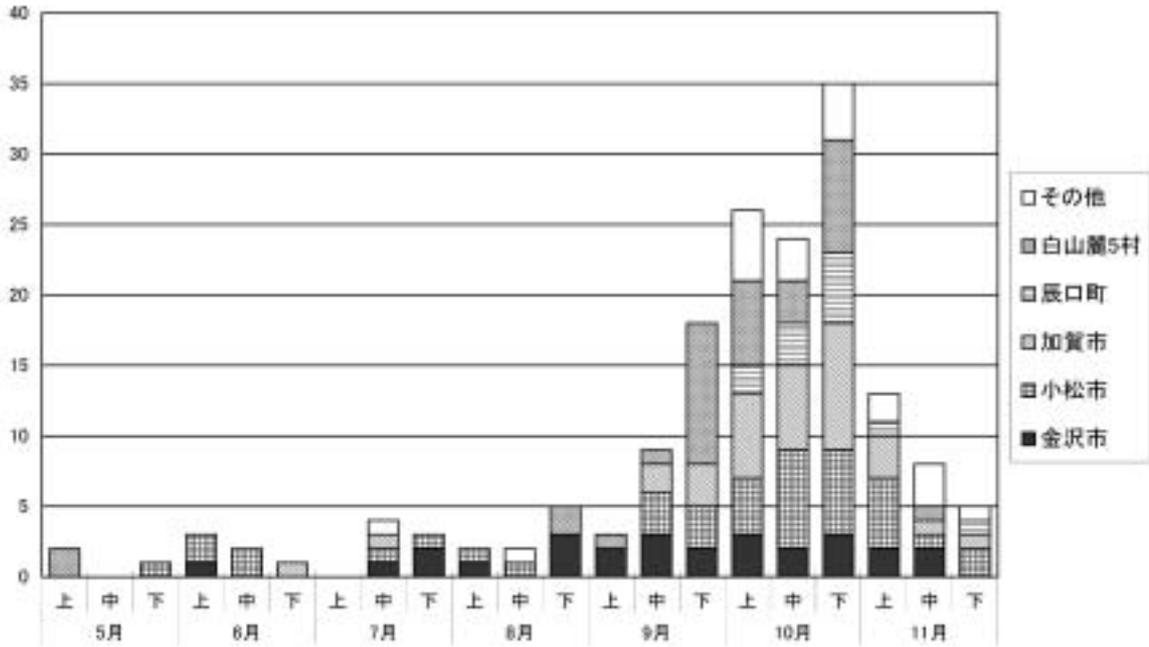


図11 市町村別のクマの捕獲数の推移 (5 - 11月)

表7 クマの月別捕獲数 (市町村別)

	5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			合計(頭)							
	上	中	下	小計	上	中	下	小計	上	中	下	小計	上	中	下	小計	上	中	下	小計	上		中	下	小計				
金沢市				1			1	1	2	3	1	3	4	2	3	2	7	3	2	3	8	2	2	4	27				
小松市			1	1	2	2	4	1	1	2	1	1	2	3	3	6	4	7	6	17	5	1	2	8	40				
加賀市						1	1	1		1				2	3	5	6	6	9	21	3	1	1	5	33				
松任市																	1			1					1				
山中町																2	2	3	7	1		1	2		9				
寺井町								1		1															1				
辰口町																2	3	5	10	1		1	2		12				
鶴来町										1		1				2	1		3	1					5				
河内村	1			1										2	2	1		1	2						5				
吉野谷村																1	2		3						3				
鳥越村										1	1	1	4	5	2	1	6	9		1		1			16				
尾口村									1	1		1	1	1	1	2	1	1	2						5				
白峰村	1			1										3	3	1			1						5				
津幡町																	1	1		3			3		4				
計	2	0	1	3	3	2	1	6	0	4	3	7	2	2	5	9	3	9	18	30	26	24	35	85	13	8	5	26	166

が、そのうち10頭が10月に捕獲された。旬別では、10月下旬に5頭捕獲されているのは、他の地域(小松市、加賀市)と同じ傾向であった。

(鳥越村)

鳥越村では16頭捕獲されているが、捕獲時期の傾向は他の地区(小松市、加賀市、辰口町)と同じく10月下旬に多い傾向を示している。下野地区、若原地区、瀬木野地区など大日川沿いの集落周辺で捕獲されているが、これらの地域は鳥越村でも平野部に位置する場所であり、白山麓における平野部での捕獲は珍しい事例である。

捕獲個体の放獣と再捕獲

2004年5月以降、県内で166頭捕獲されたが、小松市で2頭、金沢市で1頭合計3頭についてカブサ

イシン入りのスプレーを噴射するなどクマにストレスを与え、いわゆる「学習放獣」を行った。1頭は耳に標識を付けて放獣し、他の2頭(成獣雌)については、発信機を装着し、その行動を追究中である。また、10月15日に鶴来町坂尻で捕獲された成獣雌は、2000年8月15日に小松市丸山で捕獲・標識された個体であった(本件については、上馬(2004)で別に報告されている)。

2 出沒記録の結果

(1) クマの出沒市町村及び集落(地区)

2004年4月から12月までに収集したクマの目撃・痕跡などの出沒記録は8市町村の1,119件、石川県警察本部246件、新聞記事(朝日、読売、北陸中日、

北國の各4紙）513件総計1,878件あった。これらの記録は伝聞情報もあるので、不確実な記録もあるとみられるが、18市町村、400集落（地区）に出没や目撃があったことが分かった。うち10地区以上の出没が認められた市町村は、金沢市（115地区）、小松市（73地区）、加賀市（54地区）、津幡町（33地区）、鳥越村（27地区）、辰口町（22地区）、鶴来町（14地区）であった（表8及び付図-附表4）。

（2）被害記録

1,878件の記録から、特徴的な被害は下記のとおりである。

構築物の破壊と侵入被害

i 納屋の塀を破壊・侵入

これまで石川県では、蔵や倉庫などの土塀の中に営巣しているハチミツを狙って、クマが土塀や板塀等を壊した例は知られているが、構築物内に侵入する例は知られていなかった。以下の5地区はいずれも侵入被害であり、特に酒粕を食害された高池町の事例はきわめて珍しい被害である。侵入被害地は、いずれも山間集落の納屋に侵入したものであった。なお、加賀市熊坂町（9月25日）では板塀をはがされるだけの被害が記録されている。

金沢市七曲町（9月28日：石川県警資料）、大平沢町（9月30日、10月8日：石川県警資料）、大菱池町（10月6日：石川県警資料）、樫見町（10月

14日：石川県警資料）、高池町（10月21日：酒粕狙い；10月24日酒粕全部食害：金沢市資料）。

ii ガラスを破壊して侵入

金沢市折谷町（10月15日：金沢市資料）では、ハチ（ミツ）を狙って家屋のガラスを破ったものらしい。また、山中町今立町（10月19日：記事）の例は、家屋内に置いてあった食物（ゴミ袋に入っていたもの）を狙って侵入したとみられている。

墓石の倒壊被害

墓石を倒して墓の中に営巣しているハチミツ又はハチの子を採餌する例は、毎年1～2件の被害を聞く程度であるが、2004年は下記の10件が記録されている。それだけクマは里山地域に多く出没・徘徊し、食物を探索していたことを示唆している。

金沢市7件（金沢市資料）、加賀市1件（9月27日、記事）、小松市1件（10月1日、記事）、鶴来町1件（10月7日、鶴来町資料）

果樹被害

クマが里山に出没した大きな理由の一つが、カキやリンゴ、クリなどの存在があげられる。果樹は人家のそばにあるため必然的に、カキなどを食べに来たクマと人の遭遇率が高まったのであろう。金沢市の記録332件のうち約1/3（104件）はカキを求めてクマが出没した（金沢市資料）。これらの果実のうちクリは9月に、カキ、リンゴは10月に被害を被っ

表8 2004年度クマの出没情報のまとめ

	新聞記事		県警調べ		市町村調べ		件数計	地区数計 (重複なし)
	件数	地区数	件数	地区数	件数	地区数		
金沢市	198	91	20	16	332	111	550	115
小松市	115	51	82	42	211	67	408	73
加賀市	91	40	39	19	186	49	316	54
羽咋市	1	1					1	1
松任市	4	4	1	1			5	4
かほく市			11	5			11	5
山中町	27	11	8	6	48	16	83	21
根上町	1	1	1	1			2	1
寺井町	11	6	7	5			18	8
辰口町	33	16	22	11	86	22	141	22
鶴来町	4	4	14	9	47	14	65	14
河内村	2	2	7	6			9	7
吉野谷村	4	3	13	7			17	8
鳥越村	1	1	7	5	149	27	157	27
尾口村			5	4			5	4
白峰村	1	1	4	2			5	2
津幡町	20	12	4	3	60	32	84	33
志雄町			1	1			1	1
件数計	513		246		1119		1878	
集落(地区)数計		244		143		338		400

ている傾向が認められる(下記参照)。

金沢市 カキ104件 リンゴ13件, クリ 7 件(以上金沢市資料), 小松市矢田野町リンゴ 1 件(10月31日, 記事), 加賀市黒瀬町リンゴ 2 件(10月 7 日, 10月23日, 記事), 津幡町カキ22件(津幡町資料)

ゴミ漁りの被害

これまで石川県内でゴミに依存して集落やキャンプ場などに出没した事例は知られていないが, 2004年10月20日はじめて小松市若杉町で発生した。長野県軽井沢町におけるクマの出没問題の多くは, 人のゴミ処理が不十分であると指摘されているので(玉谷ほか, 2004), クマの保護管理上, 懸念される一例である(小松市若杉町10月20日, 記事)。

クマに追われる被害

9月29日, 金沢市吉原町でクマが男子高校生を追いかけ, 校舎に体当たりした事例があった(記事)。山の中でクマに遭遇し, 追われて逃げた例は知られるが, これまで石川県内で町の中でクマに追われた例は知られていない。

クマの交通事故

これまで, 稀にクマの交通事故が報道されることはあったが, 本年のように多数の交通事故があった年は始めてである。県へ届けられた資料の他に下記の5件の記録があった(附表5)。

金沢市神谷内町(10月5日: 衝突; 金沢市情報), 小松市東山町(11月8日: 衝突: 国道416号: 記事), 加賀市熊坂(10月1日: 8号線: 死亡記事), 辰口町火釜(11月2日: 産業道路: 死亡記事), 鶴来町白山町(10月17日: 衝突, 鶴来町資料)。うち, 3頭の標本が県に届けられている(附表5)。

3 人身被害

石川県では1993年から2003年までの11年間で13件14人が被害に逢っているが(石川県, 2002a), 2004年度(4月から11月までの間)には, 5件5人が被害にあった。

このうち, 4月に山菜取りに行き発生している1件を除いて, 他の4件は9月から11月に発生している。事故概要は次のとおりである。

(1) 小松市遊泉寺町(9月25日 午前9時15分ごろ 発生)

小松市遊泉寺町のHTさん(男性, 71歳)がその奥さんと二人で, きのこと採りをしていたとき, 2頭いた子グマのうちの1頭に顔と腕を引っかかれたもの。その後, 同日, この2頭の子グマは捕獲された。

(2) 小松市軽海町(10月3日 午前8時40分ごろ 発生)

小松市八幡町のMMさん(男性, 57歳)が中海中学校付近を散歩していたが, 約10m前方にクマを発見したため, 「後ずさり」して避難したが, クマは突進してきて, MMさんは「はっきりした記憶はないが, 何mか飛ばされたような気がした」とのことであった。その際に8~9針程度縫うほどの傷を負った(記事及び鳥獣保護員聴取)。MMさんを襲ったこの個体は, 同軽海町でその後10月11日に捕獲された成獣雌と推察される(同日新保地区に放獣)。この成獣雌は同じ日に捕獲されている2頭(当歳子)の母グマと思われる。おそらく, MMさんを襲った周辺に子グマが潜んでいたため, 子グマに近づいたMMさんを襲ったものであろう(鳥獣保護員聴取)。

(3) 松任市村井町(10月8日 午前7時ごろ)

大学生(男性, 20歳)が家の玄関を出たところ, クマにでくわし左腕を引っかかれた。かすり傷程度(記事及び松任市資料)。この個体は推定7~8歳の成獣雄で菅波町, 剣崎町を經由して宮丸町で捕獲された。

(4) 金沢市四十万町(11月10日 午後6時20分ごろ)

金沢市南四十万町のMTさん(男性, 65歳)が, 四十万八幡神社裏から約50m入った山中にあるリンゴ畑でゴミを燃やそうとしたとき, 突然クマに襲われたもの。頭部, 右胸部裂傷, 左手噛み傷, 両足大腿部打撲傷。1か月程度の負傷(県警資料)。金沢市はその翌日, 四十万町で同個体と思われる成獣雌(推定6歳, 約70kg)を捕獲している。同個体の胃にはカキの種子が入っていたことが確認されている。

4 2004年の出没の背景

(1) ブナ科植物等の堅果類の実り

2004年に非常に多かったクマの出没は, 山地帯におけるブナなどの堅果類の実りが影響していると言われている。ブナ類の凶作はクマに影響を与えることは従来から指摘されている(三浦, 1998; 水野ほか, 1985; 米田, 1994)。林野庁の調査によれば, 2004年秋のブナ等の結実状況は, 日本海側地域では約90%が凶作としている(林野庁, 2004)。白山地域におけるブナの実りは, 1981年以降24年間で6回の豊作年, 3回の並作年, 15回の凶作年があったとみられているが, 2001年以降は凶作と並作が隔年に

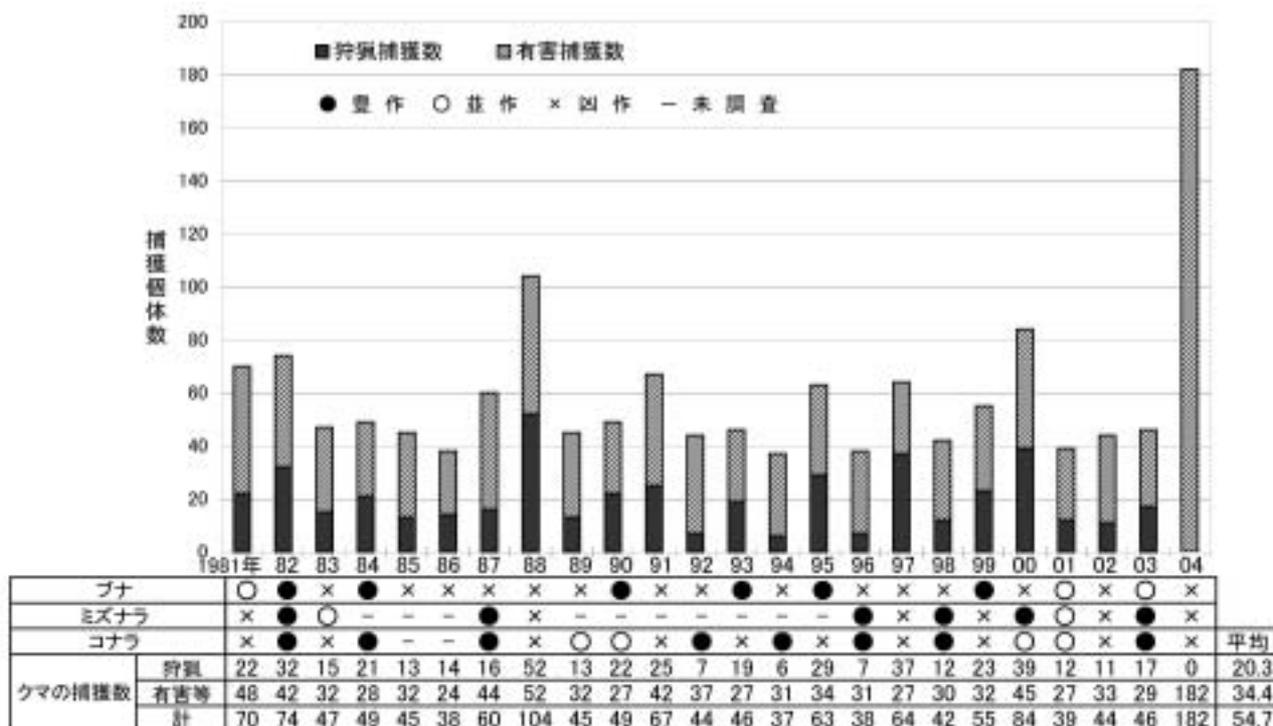


図12 石川県におけるブナの結実状況とツキノワグマの捕獲数（1981～2004）

堅果類の豊凶資料は石川県林業試験場小谷二郎（未発表）による（データの一部は白山自然保護センター）。クマの捕獲数は石川県自然保護課資料。

豊凶の基準（1 m²あたりの個数）ブナ：豊作 - 100個以上 並作 - 10～100個 凶作 - 10個未満 ミズナラ・コナラ：豊作 - 30個以上 並作 - 10～30個 凶作 - 10個未満

起きており、2004年は凶作の年であった。ミズナラとコナラについても2001年以降、隔年結果で2004年は凶作の年であった（小谷，私信）。2004年のブナ，ミズナラ，コナラ3種の作柄は、前年の気象の影響で「凶作」が予測されていたと言われている。ブナ科3種のその年の実りは、「前年の夏の気温が花芽分化を促進し、花芽の生長を左右することが知られており、2003年の夏の気温が極端に低かったため、花芽はほとんど生長せず、結実しなかった」（小谷，私信）と言われている。しかし、1981年以降、白山地域でブナ科3種が凶作となった年は1988年、1997年、2002年の3回知られているが、クマが異常出沒し、多数捕獲されていない。また、1986年は全国的に凶作年であり、東北地方ではクマの異常出沒や有害捕獲数の増加など、ブナの凶作の影響があったとされているが（米田，1994），白山地域では顕著な影響は見られていない。しかし、1988年と1997年には、クマの狩猟による捕獲数が平均捕獲数を超えている程度である（年平均20.7頭のところ1988年は52頭、1997年は37頭）。凶作年のクマにもたらす影

響については、「凶作」の程度によって異なると思われるが、凶作年でも、10個/m²程度結実していた年（1988，1997，2002年）（小谷，私信）と2004年のようにほとんど結実しなかった「大凶作」の年では、その影響の出方が異なるようである。

2004年におけるブナ科植物の堅果類は、ほとんど実りがなく、クマに大きな影響を与えたと推察されるが（橘・八神，印刷中），堅果類の生産性とクマの出沒の因果関係については、今後、モニタリングを行い、豊凶を事前に予測するシステムを構築する必要がある（図12）。

一方、里山で分布するアベマキとクヌギの2種のブナ科植物は、結実する2年前の夏（2002年）に花芽が分化するので、2003年の冷夏の影響はなく、2004年は、普通に結実していたと言われている（小谷，私信）。したがって、2004年秋に捕獲されたクマの胃内容物のドングリは（14例：附表1），アベマキかクヌギのドングリであった可能性がある。

（2）里山の環境の変化

石川県においてクマが出沒した背景の一つに里山



写真1 採り残されたカキ
吉野谷村, 2004年12月25日撮影。

環境の変化があげられる。今日、日本各地の里山は人口の減少、高齢者の増加と若年層の減少、耕作地の減少と荒廃、植林地の放置など地域社会を維持していく上で、大きな課題を抱えている。富樫(2003)によれば、里山の問題は、草地の減少、林地の手不足、過疎化・高齢化、耕作放棄、廃棄物投棄などの諸現象と指摘しているが、このような里山環境がクマ、サル、イノシシなどの野生動物の生息場所を増加させ、兼ねて農林作物被害をもたらしていると思われる。獣類が人と里地に慣れ、被害を与えてきた過程は、最初は放棄された農耕地や果樹園での採食、ついで周辺部への進出、生産地域への本格的な侵入と定着に至ることが指摘されている(三浦, 1999)。島根県や神奈川県における獣類による作物被害の拡大要因として減反政策の結果による中山間地の耕作放棄地の増大をあげている(神崎, 2000; 神崎・金子, 2001; 小寺ほか, 2001)。

一方、林地の課題については、浦山(1998)は、クマの里山への分布拡大要因として山林利用の変化をあげ、植林地の利用放棄と植生の遷移により、クマが好むミズナラなどが繁茂していることを指摘している。また、里山の放置された薪炭林が成長し、コナラが大径木化して広葉樹林が増え、里山の奥山化が進み、クマが利用しやすい環境に変化してきたことも重要な要因と指摘されている(自然環境研究センター, 2004)。前節であげたように、石川県に

おける45年生以上の大径木のある天然林は1970年から2000年の30年間で約5倍も増えており(12市町村平均)、この中には里山地域の大径木化した広葉樹林も含まれている。さらに、里山帯のカキやクリなどの果実類の放置も、直接的にクマやサルたちを里山に誘引していると考えられる(写真1)。

長野市の里山地域(浅川地区)では、完全に人里に定着し、冬眠も人里の森林内での「里グマ」についてすでに報告されており(前河ほか, 2000)、石川県においても、子連れグマが里山地域で認められているので「里グマ」がいる可能性がある。里山に定着する可能性の高いクマの保護管理と里山の管理については今後の地域社会の振興上大きな課題である。

今後、石川県における「里グマ化」の実態を把握するとともに「里グマ」を増やさない里山整備が必要である。人間とクマはこれまで「一定の境界線」をもって共存してきたと思われるが(従前の里山が一定の境界線になっていたが)、今日、里山地域の「境界線」が崩壊しつつあることは否めない現実である。今後、新しい境界線をつくるための里山整備を行い、クマなどの野生鳥獣と人の関係を再構築することが急がれる。

文 献

- 花井正光(1980)ツキノワグマの分布について。第2回自然環境保全基礎調査、動分布調査報告書(哺乳類)全国版、(財)日本野生生物研究センター、69-86。
- 石川県(2002a)特定鳥獣保護管理計画。28。
- 石川県(2002b)特定鳥獣保護管理計画に係る個体数調整事務取扱要領。19。
- 環境庁(1990)第2回自然環境基礎調査-植物編。
- 神崎伸夫(2000)中山間地におけるイノシシ管理。野生鳥獣による農林業への被害と対策技術研修会概要、農林水産省中国農業試験場、25-29。
- 神崎伸夫・金子雄二(2001)神奈川県藤野町におけるニホンイノシシによる農作物被害と被害対策の現状。ワイルドライフ・フォーラム6(4)、野生動物保護学会、155-160。
- 紘野義夫(編)(1977)石川県の自然環境第一分冊地形・地質。石川県、128。
- 小寺祐二・神崎伸夫・金子雄二・常田邦彦(2001)島根県石見地方におけるニホンイノシシの環境選択。野生生物保護6(2)、野生生物保護学会、119-129。
- 前河正昭・Huygenns, O.C・Car, M.M.・後藤光章・岸元良輔・Pelton, M.R.・林秀剛(2000)長野市郊外で捕獲したツキノワグマの行動圏。長野県自然保護研究所紀要、第3巻、61-65。

林・野崎：石川県におけるツキノワグマの出没と捕獲（2004年）

- 米田一彦（1996）山でクマに会う方法．山と溪谷社，199．
- 三浦慎悟（1999）野生動物の生態と農林業被害．全国林業改良普及協会，174．
- 水野昭憲・野崎英吉（1985）白山山系のツキノワグマの食性．森林環境の変化と大型野生動物の生息動態に関する基礎的研究，環境庁，38 - 43．
- 水野昭憲・野崎英吉・八神徳彦（1985）白山山系手取川上流域におけるツキノワグマの分布と生息環境．森林環境の変化と大型野生動物の生息動態に関する基礎的研究，環境庁，9 - 21．
- 西口親雄（1996）ブナを楽しむ．岩波新書，226．
- 林野庁（2004）ブナ等の結実状況に関する緊急調査について．5．
- 橘由美・八神徳彦（印刷中）石川県小松市におけるツキノワグマの出没状況．石川県林業試験場研究報告，35．
- 自然環境研究センター（2004）平成15年度里山生態系保全調査報告書．石川県，181．
- 玉谷宏夫・田中純平・小山克・樋口洋・今野万里子・谷上綾・南正人（2004）ツキノワグマに荒らされないゴミ箱の設置とその効果 - 長野県軽井沢町での事例．第10回野生生物保護学会大会要旨集，74．
- 富樫均（2003）浅川地域の主体 - 環境系のダイナミズム．里山としての長野市浅川地区，長野県自然保護研究所，89 - 90．
- 上馬康生・野崎英吉（印刷中）石川県におけるツキノワグマの奥山放獣試験と長距離移動例．石川県白山自然保護センター研究報告，31．
- 浦山佳恵（1998）長野県戸隠村におけるツキノワグマと住民生活．長野県自然保護研究所紀要，1，43 - 57．
- 山梨県（2001）サル，イノシシ，クマによる果樹被害の実態．農林業に対する鳥獣害防止のための調査研究，山梨県環境科学研究所，48 - 63．
- 米田政明（1994）日本の森林とツキノワグマの保護・管理．森林科学，11，32 - 42．

附表1 クマ捕獲調書整理一覧表(2004年5-11月) その1

NO	捕獲年月日	捕獲場所			メッシュ番号	性別	推定年齢	体重(kg)	体長(cm)	体高(cm)	前掌幅(cm)	採取部位	胃内容物	備考	標高
1	2004/5/3	石川郡	河内村	内尾谷	54364506		3	60	100	80	10	歯p4			
2	2004/5/3	石川郡	白峰村	大田谷	54361478		5	60	130	55	10	歯p4 大腿骨	ドングリ,アザミ		
3	2004/5/29	小松市	新保町		54362402		9	90	135	55	11	歯p4 大腿骨			
4	2004/6/4	金沢市	上涌波町		54366598		4	60	100	55	9	歯p4	イチゴ		
5	2004/6/4	小松市	赤瀬町		54363358		6	95	125	68	10	歯p4 大腿骨			
6	2004/6/6	小松市	大杉町		54363400		9	85	130	63	9.5	歯p4(?) 大腿骨			
7	2004/6/19	小松市	新保町		54362432		5	70	127	44	10	歯p4(?) 大腿骨			
8	2004/6/19	小松市	花立町		54362452		9	110	132	55	9	歯p4(?) 大腿骨			
9	2004/6/30	加賀市	上野町	イ295付近	54363441		ad	80	136	80	13	歯p4	スモモ(果実)		
10	2004/7/14	小松市	上荒屋町		54363385		5-6	70	122	53	10	歯p4			
11	2004/7/16	加賀市	柏野町		54363322		4	60	120	60	10.5	歯p4 大腿骨	ヌカ,草類		
12	2004/7/18	金沢市	鼠尾町		54365559		8	90	123	62	11	歯p4	ハチミツ		
13	2004/7/19	寺井町	寺井		54365329		3	30	80	50	10	歯p4			
14	2004/7/25	小松市	木場町		54364326		6	70	130	68	10	歯p4 大腿骨			
15	2004/7/27	金沢市	鼠尾町		54365559		10	130	145	63	11	歯p4	ハチミツ		
16	2004/7/31	金沢市	田ノ島町		54366631		9	90	120	67	11	歯p4	ハチミツ		
17	2004/8/1	小松市	遊泉寺町		54364472		6	70	130	70	11	歯p4(?) 大腿骨			
18	2004/8/8	金沢市	鼠尾町		54365559		8	80	110	80	11	歯p4	クミ皮,ハチミツ		
19	2004/8/14	小松市	花立町		54362452		6	80	136	66	10	歯p4(下顎骨)			
20	2004/8/17	石川郡	鶴来町	白山町	54365511		3	30	90	55	8	歯p4 大腿骨	ハチミツ,草等		
21	2004/8/20	金沢市	鼠尾町		54365559		6	60	114	60	10	歯p4	カミゼ科,ハチミツ		
22	2004/8/27	石川郡	鳥越村	河原山	54363561		ad	85?	130	70	10	歯p4 大腿骨			
23	2004/8/28	金沢市	山科町		54366522		10	130	130	75	12	歯p4	リンゴ,ハチミツ		
24	2004/8/29	金沢市	鼠尾町		54365559		11	90	130	70	12	歯p4	ハチミツ	虫歯	
25	2004/8/30	石川郡	尾口村	女原	54363531		ad	約50	110	69		-			
26	2004/9/1	金沢市	熊走町		54365557		5	60	110	65	8	歯p4	クミカキ,ハチミツ		
27	2004/9/8	石川郡	鳥越村	仏師ヶ野	54363551		ad	約80	137	63	11	-			
28	2004/9/8	金沢市	寺津町		54365568		7	100	120	75	11	歯p4	カキ		
29	2004/9/12	加賀市	宇谷町		54363363		3	50	125	70	10	歯p1-1	ヌカ,草類		
30	2004/9/13	加賀市	山代温泉町	22区	54363330		7	100	125	55	11	歯p4	カキ,草類		
31	2004/9/14	金沢市	二俣町		54366661		5	50	100	45	8	歯p4	無し		
32	2004/9/15	金沢市	湯涌曲町		54365671		8	70	105	55	?	歯p4	クリ		
33	2004/9/17	金沢市	住吉町		54365572		11	120	125	70	11	歯p4	無し		
34	2004/9/17	小松市	岩上町		54363482		6	約70	120	70	10	歯p4	無し		
35	2004/9/17	小松市	里川町		54364492		4	約35	96	55	8	歯p4	無し		
36	2004/9/17	小松市	赤瀬町		54363369		6	約80	130	75	11	下顎骨	無し		
37	2004/9/18	石川郡	尾口村	瀬戸	54363532		1(当歳)	約15	73	42	6.5	-			
38	2004/9/22	石川郡	河内村	板尾	54364551		3	約40	100	50	10	下顎骨 歯p4			
39	2004/9/22	石川郡	鳥越村	相滝	54364418		4-5	約60	110	53	9	頭骨			
40	2004/9/22	金沢市	三小牛町		54366504		12	140	138	75	11	歯	カキ,リンゴ,ウド		
41	2004/9/24	石川郡	白峰村	桑島	54362427		4	30	100	45	7.5	歯p4 大腿骨	クリ		
42	2004/9/23	石川郡	鳥越村	河原山	54363561		7	70	130	65	9.5	頭骨 大腿骨			
43	2004/9/24	金沢市	大平沢町		54365575		7	80	110	60	10	歯	カキ		
44	2004/9/25	小松市	遊泉寺町		54364472		2	23	82	33	6	歯	無し		
45	2004/9/25	小松市	遊泉寺町		54364472		2	20	80	32	6	歯	無し		
46	2004/9/26	石川郡	白峰村	白峰(青柳線)	54362522		6	60	120	53	8.5	歯p4 大腿骨	クリ		
47	2004/9/27	小松市	波佐谷町		54364318		7	75	125	59	10	歯p4 大腿骨	無し		
48	2004/9/28	石川郡	河内村	奥池	54364560		3	20	65	40	8	歯	クリ		
49	2004/9/28	石川郡	鳥越村	下野	54364458		6-7	70	116	68	10	頭骨 大腿骨	ハチミツ(ハチの子)		
50	2004/9/28	加賀市	細坪町		54363246		4	50	95	60	9	歯	カキ,草類	子連れ(2頭)	40
51	2004/9/29	石川郡	尾口村	尾添	54363516		ad	100	120	53	9	-			
52	2004/9/29	加賀市	細坪町	水73	54363245		5	80	135	70	10	歯p4	カキ		
53	2004/9/30	石川郡	白峰村	大道谷	54361477		6	80	130	55	9	歯p4 大腿骨	クリ		
54	2004/9/30	石川郡	鳥越村	阿手	54363456		4	40	107	48	9	頭骨		子連れ(1頭当歳)	270
55	2004/9/30	加賀市	熊坂町	子38-1	54363255		2	25	110	45	9	歯p4	カキ		
56	2004/10/1	石川郡	鳥越村	下野	54364458		ad	100	130	58	9.5	歯p4 大腿骨	カキ		
57	2004/10/1	小松市	尾小屋町		54363452		5	50	114	67	9	歯p4 子宮 卵巣	無し		
58	2004/10/1	小松市	波佐羅町		54364402		1	6.5	48		5.4	全体			
59	2004/10/2	石川郡	尾口村	瀬戸	54363532		6	約80	123	68	9	-			
60	2004/10/2	石川郡	鶴来町	坂尻町	54365479		4	30	90	60	10	歯p4 大腿骨	カキ,草等		
61	2004/10/2	加賀市	熊坂町	へ51	54363255		1	20	75	40	7	-	カキ		
62	2004/10/3	江沼郡	山中町	栢野町	54362268		3	45	110	60	9.5	歯p4			
63	2004/10/3	小松市	菩提町		54363355		5	60	110	60	10	歯p4 大腿骨	無し		
64	2004/10/4	石川郡	鶴来町	中島町	54364591		6	80	110	60	10	大腿骨	カキ,草等		
65	2004/10/4	金沢市	中戸町		54366505		8	100	110	65	10	歯	カキ		
66	2004/10/5	石川郡	白峰村	白峰	54362427		2	20	60	30	5	歯p4 大腿骨	クリ		
67	2004/10/5	石川郡	鳥越村	若原	54364458		8	120	144	74	11	歯p4			
68	2004/10/5	石川郡	吉野谷村	市原	54363572		4-5	30	86	44	8	頭骨	カキ		
69	2004/10/5	加賀市	上野町	295	54363441		7-8	120	148	70	14	歯p4	カキ		
70	2004/10/5	加賀市	熊坂町	レ92-1池内	54363254		1	25	60	40	7	歯p4	カキ		
71	2004/10/5	金沢市	山科町		54366522		6	80	120	55	8	歯	リンゴ		
72	2004/10/6	小松市	滝ヶ原町		54363363		3	35	89	45	7	歯p4	クリ		
73	2004/10/7	加賀市	黒瀬町	ヨ92	54363257		5-6	100	135	64	10	歯p4(?) 大腿骨	カキ		
74	2004/10/7	能美郡	辰口町	宮竹	54365447		4	60	120	50	10	歯p4	カキ	子連れ(1頭開け2歳)	70
75	2004/10/7	能美郡	辰口町	宮竹	54365447		2	40	80	35	7	歯p4	カキ		
76	2004/10/8	金沢市	金丸町		54366508		5	70	105	50	9	歯	ハチミツ,カキ		
77	2004/10/8	松任市	宮丸町		54366404		7-8	100	120	80	11	歯p4 大腿骨	ドングリ,大豆		
78	2004/10/9	石川郡	河内村	久保	54364551		6	90	130	60	15	頭骨 大腿骨	無し		
79	2004/10/9	江沼郡	山中町	滝町	54363302		6	100	135	63	11	歯p4			
80	2004/10/9	加賀市	柏野町	6(田)	54363321		2	25	68	40	8.5	歯p4	カキ		
81	2004/10/10	加賀市	上野町		54363441		4	50	120	50	10	歯p4	カキ		
82	2004/10/11	小松市	軽海町		54364471		5-6	43	111	55	8	<発器装着>		放獣,子連れ(2頭)	30
83	2004/10/11	小松市	軽海町		54364471		当歳1	20	75	33	6	-	クリ		

林・野崎：石川県におけるツキノワグマの出没と捕獲（2004年）

附表1 クマ捕獲調書整理一覧表（2004年5 - 11月） その2

NO	捕獲年月日	捕獲場所		メッシュ番号	性別	推定年齢	体重 (kg)	体長 (cm)	体高 (cm)	前掌幅 (cm)	採取部位	胃内容物	備考	標高
84	2004/10/11	小松市	軽海町			当歳1	20	75	33	6	-	クリ		
85	2004/10/12	石川郡	鳥越村	仏師ヶ野		5-6	75	125	60	10	頭骨			
86	2004/10/12	江沼郡	山中町	菅谷町		2	30	80	45	8	歯p4			
87	2004/10/12	加賀市	尾俣町			1	25	60	40	7	歯p4	カキ		
88	2004/10/12	加賀市	尾俣町			4	40	115	54	9	卵巣	ドングリ	子連れ	70
89	2004/10/12	加賀市	河南町			8	125	140	68	11	歯p4	カキ		
90	2004/10/12	能美郡	辰口町	灯台笹		3	70	105	47	9	歯p4	カキ		
91	2004/10/13	加賀市	永井町			7	120	140	65	11	歯p4	ドングリ		
92	2004/10/13	能美郡	辰口町	岩本		6	120	142	65	14	歯p4	カキ		
93	2004/10/14	石川郡	吉野谷村	上吉野		10以上	65	130	55	8	頭部			
94	2004/10/14	金沢市	釣部町			6	100	125	64	9	歯	カキ		
95	2004/10/15	石川郡	鶴来町	坂尻町		5?	約40	90	50	8	-	カキ、リンゴ等	H12.8の放獣個体	
96	2004/10/15	小松市	若杉町			5	70	125	70	10	歯p4	ドングリ		
97	2004/10/16	石川郡	吉野谷村	瀬波		2	15	60	40	5	頭部			
98	2004/10/16	加賀市	分枝町			7	110	143	65	9	歯p4	カキ		
99	2004/10/16	小松市	赤瀬町			5	55	118	55	10	歯p4	ドングリ		
100	2004/10/17	加賀市	宇谷町			5	70	120	50	9	歯p4	カキ		
101	2004/10/18	金沢市	小原町			6	78	125	55	9.5	歯	カキ、リンゴ		
102	2004/10/18	能美郡	辰口町	徳山		6	80	115	75	7.5	歯p4	カキ、ドングリ		
103	2004/10/19	小松市	大杉町			4	50	115	56	8.7	歯p4	無し		
104	2004/10/19	小松市	埴田町			5-6	60	132	55	9.5	毛		放獣10/29発信機装着	
105	2004/10/20	江沼郡	山中町	今立町		6	100	110	60	9	歯p4			
106	2004/10/22	石川郡	河内村	板尾		4	約50	100	60	10	頭部	カキ		
107	2004/10/22	金沢市	蓮如町			8	120	130	70	14・11	歯	カキ		
108	2004/10/22	小松市	打越町			5	60	124	60	9	歯p4	カキ		
109	2004/10/22	小松市	観音下町			6	60	125	57	9	歯p4	カキ		
110	2004/10/23	江沼郡	山中町	今立町		6	100	130	55	10	歯p4			
111	2004/10/23	加賀市	黒瀬町	ヨ76		7	120	135	63	11	歯p4	リンゴ		
112	2004/10/23	能美郡	辰口町	山田		2	35	70	35	7	歯p4	アケビ、ヤマブドウ		
113	2004/10/24	石川郡	鳥越村	仏師ヶ野		3	50	100	60	8.5	頭骨 大腿骨			
114	2004/10/24	江沼郡	山中町	栢野町		5	80	128	57	9	歯p4			
115	2004/10/24	加賀市	宇谷町			4	60	120	55	9	歯p4	カキ		
116	2004/10/24	加賀市	直下町			6	80	120	55	10	歯p4	カキ		
117	2004/10/24	加賀市	永井町			4	60	115	45	10	歯p4	ドングリ		
118	2004/10/24	小松市	埴田町			4	55	114	56	7	歯p4			
119	2004/10/25	石川郡	尾口村	尾添		ad	50	113	52	9	-			
120	2004/10/25	石川郡	鳥越村	瀬木野		4-5	60	115	55	9	頭骨 大腿骨			
121	2004/10/25	石川郡	鳥越村	上吉谷		7-8	80	125	60	9.5	歯p4 下顎骨		子連れ(2頭)	250
122	2004/10/25	金沢市	上涌波町			5-6	55	130	42	9	-		放獣右耳標機装着	
123	2004/10/25	金沢市	山科町			10	120	130	65	11	歯	リンゴ		
124	2004/10/25	能美郡	辰口町	灯台笹		3	80	117	58	8	歯p4	カキ、ドングリ		
125	2004/10/26	加賀市	細坪町			4	55	123	50	10	-			
126	2004/10/26	加賀市	山代温泉町			3	40	100	55	10	歯p4	ドングリ		
127	2004/10/27	石川郡	鳥越村	河原山		7-8	90	140	55	11	頭骨			
128	2004/10/27	能美郡	辰口町	仏大寺		5	120	128	56	10	大腿骨	カキ、ドングリ		
129	2004/10/28	石川郡	鳥越村	釜清水		6-7	100	115	60	9	頭骨			
130	2004/10/28	小松市	那谷町			1	20	80	40	6	歯p4			
131	2004/10/28	小松市	那谷町			1	20	75	40	6.5	歯p4			
132	2004/10/28	小松市	那谷町			4	70	125	55	8	歯p4		子連れ(2頭当歳)	60
133	2004/10/28	能美郡	辰口町	徳山		6	140	145	70	12	歯p4	ドングリ		
134	2004/10/29	石川郡	鳥越村	別宮		ad	約120	140	70	11	頭骨			
135	2004/10/29	江沼郡	山中町	四十九院町		6	80	115	61	8	-			
136	2004/10/29	加賀市	松山町	墓地		5	130	137	70	11	歯	カキ		
137	2004/10/29	能美郡	辰口町	鍋谷		6	140	140	63	11	歯p4	ドングリ、カキ		
138	2004/10/30	加賀市	宇谷町	巳52		4	80	126	55	9	歯	カキ		
139	2004/10/30	河北郡	津幡町	上藤又		8	120	130	60	11	頭骨 大腿骨	無し		
140	2004/10/31	加賀市	桂谷町			4	60	100	50	9	歯p4	カキ		
141	2004/11/1	加賀市	栄谷町			7	120	138	64	10	歯	カキ		
142	2004/11/1	加賀市	山代温泉	22区		7	120	134	63	10.5	歯	カキ		
143	2004/11/3	江沼郡	山中町	下谷町		5	70	115	53	10	歯p4			
144	2004/11/3	金沢市	額谷町			10	130	125	70	12	歯	カキ		
145	2004/11/3	金沢市	額谷町			6	70	110	50	7	歯	カキ、リンゴ		
146	2004/11/3	小松市	沢町			1	15	75	33	6	歯p4	無し		
147	2004/11/3	小松市	沢町			1	15	75	33	6	歯p4	無し		
148	2004/11/3	小松市	沢町			7	70	121	58	8	歯p4	無し	子連れ(2頭当歳)	80
149	2004/11/5	小松市	吉竹町			1	18	76	32	6	歯p4	無し		
150	2004/11/5	小松市	吉竹町			5	75	122	54	8	歯p4	無し	子連れ	20
151	2004/11/6	石川郡	鶴来町	三宮町		10	120	140	70	12	歯p4 大腿骨	カキ、ギンナン		
152	2004/11/6	能美郡	辰口町	坪野		6	140	140	60	11	歯p4	ドングリ		
153	2004/11/8	加賀市	荒木町			5	70	126	50	10	歯	カキ		
154	2004/11/11	加賀市	分枝町			5		120	55	10.5	歯p4	カキ		
155	2004/11/11	金沢市	四十万町			6	70	120	55	8	歯	カキ		
156	2004/11/12	金沢市	田島町			10	100	132	60	10	歯	カキ		
157	2004/11/14	河北郡	津幡町	北横根		明け2	約25	80	40	7	-	無し		
158	2004/11/14	河北郡	津幡町	北横根		明け2	約25	80	40	7	-	無し		
159	2004/11/14	河北郡	津幡町	北横根		6	100	120	60	10	頭骨 大腿骨 卵巣	無し	子連れ(2頭明け2才)	160
160	2004/11/17	石川郡	鳥越村	出合		7-8	約90	116	60	9	頭骨 大腿骨		飼養鶏狙う	
161	2004/11/20	小松市	西俣町			7	120	135	60	10	歯p4	無し		
162	2004/11/22	加賀市	宇谷町			5	90	120	60	11	歯p4	カキ		
163	2004/11/22	小松市	観音下町			4	45	115	47	9	歯p4	無し		
164	2004/11/24	能美郡	辰口町	緑が丘		不明	不明	100			-			
165	2004/11/27	江沼郡	山中町	河鹿町		2	60	115	58	9.5	歯p4			
166	2004/11/29	小松市	松岡町			6	90	137	58	11	歯p4	カキ		

附表2 クマ捕獲檻の設置箇所一覧表

	箇所数	No	設置場所	メッシュ番号		箇所数	No	設置場所	メッシュ番号		
金沢市	13	1	上涌波	54367507	山中町	5	1	四十九院	54363301		
		2	中山町	54366547			2	栢野	54362268		
		3	山科町	54366522			3	菅谷	54362269		
		4	窪町	54366511			4	今立	54362385		
		5	三小牛町	54366514			5	今立	54362385		
				6	袋板屋町	54366517	辰口町	6	1	灯台笹	54365448
				7	辰巳町	54366506			2	灯台笹	54365448
				8	茅原町	54366507			3	岩本	54365439
				9	大菱池	54366621			4	徳山	54365414
				10	四十万町	54365590			5	徳山	54365414
				11	山川町	54365595			6	仏大寺	54364494
				12	小原町	54365584	鶴来町	3	1	坂尻町	54365479
				13	檜見町	54365586			2	月橋町	54365550
					3	白山町			54365511		
小松市	17	1	吉竹町	54364359	河内村	3	1	福岡	54364570		
		2	東山町	54364348			2	板尾	54364551		
		3	三谷町	54364337			3	吹上	54364551		
				4	蓮代寺町	54364338	吉野谷村	1	1	下吉野	54364520
				5	江指町	54364339	鳥越村	6	1	若原	54364458
				6	木場町	54364327			2	釜清水	54364439
				7	波佐谷町	54364318			3	別宮	54364428
				8	里川町	54364492			4	相滝	54364418
				9	埴田町	54364480			5	阿手	54363446
				10	鷓川町	54364482			6	河原山	54363561
				11	中海町	54364471	尾口村	1	1	瀬戸	54363551
				12	正蓮寺町	54364460	津幡町	8	1	越中坂	54367693
				13	大野町	54364450			2	河内	54367694
				14	二ツ梨町	54363383			3	俱利伽羅	54367695
				15	那谷町	54363384			4	上藤又	54367684
				16	上荒屋町	54363394			5	朝日畑	54367673
				17	赤瀬町	54363359			6	浅谷	54367660
		1	白鳥町	54363255	7	北横根			54367664		
		2	細坪町	54363255	8	舟尾			54367653		
加賀市	12	3	黒瀬町	54363257	合計	75					
		4	永井町	54363231							
		5	曾宇町	54363235							
		6	河南町	54363238							
		7	別所町	54363228							
		8	宇谷町	54363362							
		9	上野町	54363350							
		10	尾俣町	54363340							
		11	桂谷町	54363330							
		12	桂谷町	54363320							

林・野崎：石川県におけるツキノワグマの出没と捕獲（2004年）

附表3 2000 - 2003年のクマの有害等捕獲一覧

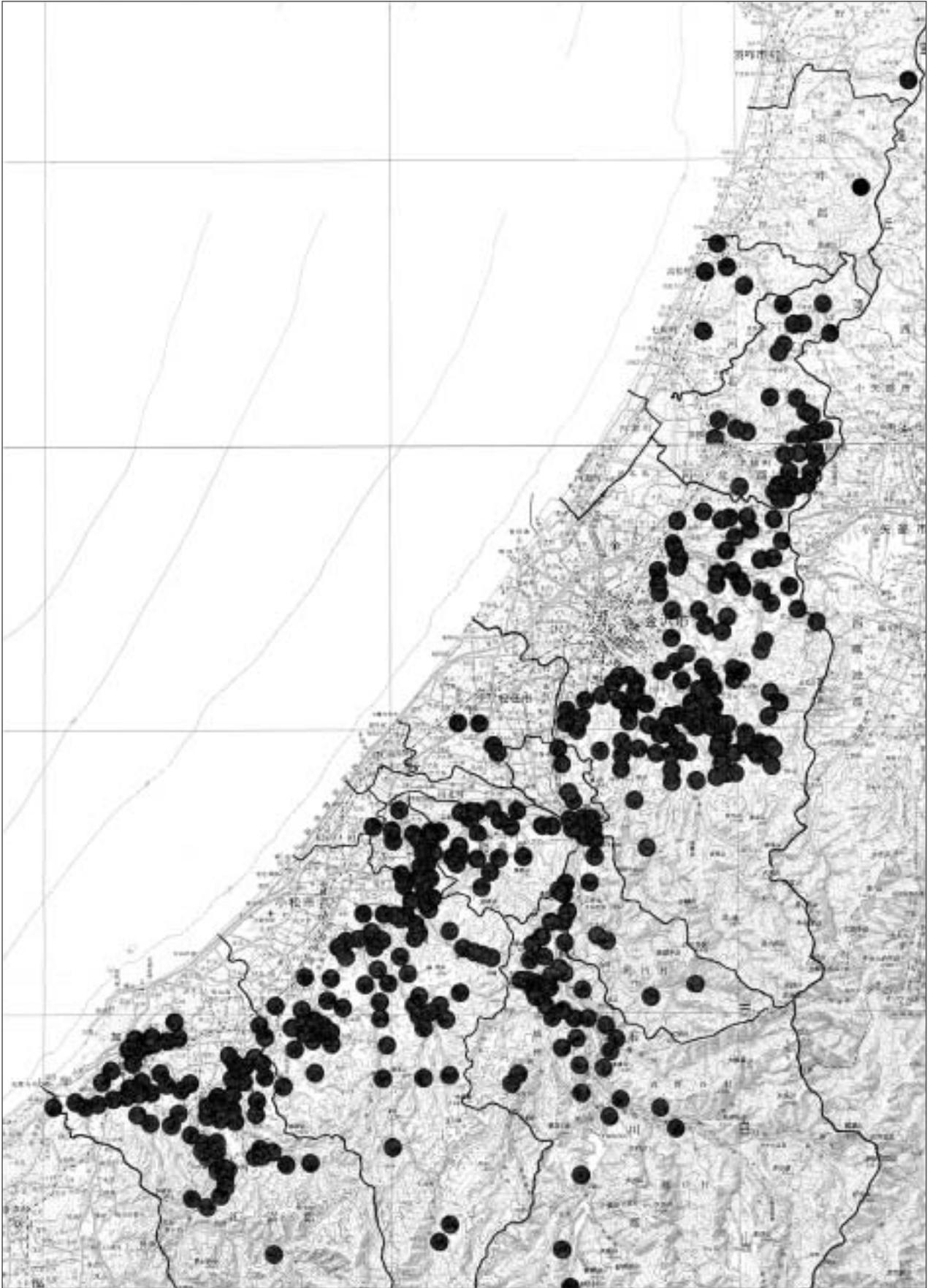
NO.	捕獲年月日	捕獲場所	メッシュ番号	性別	年齢(推定)	体重(kg)	採取部位	備考
1	2000/6/25	小松市里川町	54364493		1	25	歯・大腿骨	
2	2000/6/26	鳥越村阿手	54363445		3	23	歯・大腿骨	
3	2000/7/9	小松市丸山町	54362492		12	80	歯・大腿骨	
4	2000/7/13	津幡町浅谷	54367660		3	47	歯・大腿骨	
5	2000/8/14	金沢市東市ノ瀬	54366508		7	60	頭骨・歯・大腿骨	
6	2000/9/16	山中町枯渚	54362249		1	22	歯・大腿骨	
7	2000/9/19	鳥越村相滝	54364408		7	70	頭骨・歯・大腿骨	
8	2000/10/17	山中町下谷	54362380		(5)	90		
9	2001/7/15	鳥越村河原山	54363572		2	40		
10	2001/8/1	金沢市湯涌島尾	54365569		6	58	歯	146.480装着
11	2001/8/6	鶴来町白山町	54365501		8	80	歯・大腿骨	
12	2001/8/6	鳥越村柳原	54364427		9	70	歯・大腿骨	
13	2001/9/10	金沢市内川町菊水	54365533		13	100	頭骨	
14	2001/9/16	小松市小山田	54364317		(4)	25	頭骨	
15	2001/10/9	金沢市二俣町	54366672		7	90		
16	2002/5/30	尾口村鶉ヶ谷	54362499		6	70	歯	当歳子連れ
17	2002/6/14	小松市江指町	54363439		2	35	歯・大腿骨	
18	2002/6/23	小松市尾小屋町	54363452		6	55	歯・大腿骨	
19	2002/6/23	小松市丸山町	54362486		6	90	歯・大腿骨	
20	2002/7/6	鶴来町白山町	54365511		(7-8)	80		
21	2002/7/16	鳥越村神子清水	54364419		(4)	45	歯・大腿骨	
22	2002/7/20	小松市丸山町	54362439		1	20	歯・大腿骨	
23	2002/7/28	小松市三谷町	54364347		(3)	55	大腿骨	梨園で捕獲
24	2002/8/4	小松市瀬領町	54364307		6	50	歯	
25	2002/8/9	加賀市勅使町	54363351		8	70	歯	
26	2002/9/18	津幡町上藤又	54367683		(2)	40	歯	
27	2003/5/23	金沢市角間町	54366546		2	50	歯	
28	2003/6/10	小松市丸山町	54362485		(6)	80	大腿骨	
29	2003/6/11	小松市江指町	54364339		3	30	歯・大腿骨	
30	2003/6/21	小松市丸山町	54362484		7	80	歯・大腿骨	
31	2003/6/28	小松市小山田町	54364306		(4)	40	歯	
32	2003/7/5	小松市新保	54362422		7	45	歯・大腿骨・子宮卵巣	
33	2003/7/23	津幡町上藤又	54367683		(4)	50	歯・大腿骨	
34	2003/7/26	小松市大野	54364349		5	60	歯・大腿骨	
35	2003/8/16	尾口村鶉ヶ谷	54362489		(3)	32		
36	2003/8/23	金沢市田の島	54366630		3	80	歯	

附表5 クマの交通事故等一覧

NO	採集年月日	事故及び採集場所	メッシュ番号	状況	性別	推定年齢	体重kg	体長cm	体高cm	前掌幅cm	採取部位	胃内容物
1	2004/6/4	金沢市吉原町	54367525	高速道路(事故死)		3	40	100	55	8	歯p4	アリセリ科
2	2004/9/21	吉野谷村中宮(姥ヶ滝)	54362694	滝に落下(推定)		0	11.5	65		7	骨格標本(全身)	
3	2004/10/21	加賀市奥谷町	54363212	高速道路(事故死)		4	60	115	60	9	標本無し(10/26)	
4	2004/10/21	加賀市熊坂町	54363233	JRで轢死		5	90	120	60	9	標本無し(10/26)	ギンナン
5	2004/10/17	小松市八幡	54364369	産業道路上(事故死)		5	60	115	60	9	歯p4	トングリ

附表4 2004年のクマの出没集落一覧

金沢市	朝加屋町 浅川町 石黒町 市瀬町 上山町 魚帰町 打尾町 梅田町 大桑町 大菱池町 大平沢町 鷺原町 小原町 折谷町 加賀朝日町 角間町 櫻見町 金川町 上辰巳町	神谷内町 上涌波町 茅原町 菅池町 菊水町 北方町 北袋町 清瀬町 桐山町 国見町 窪町 熊走町 小坂町 御所町 琴町 小二又町 駒帰町 小豆沢町 四十万町 芝原町	下鷺原町 下谷町 下涌波町 新保町 未町 砂子坂町 住吉町 千杉町 相合谷町 平町 高池町 高尾町 高坂町 田上本町 田上町 竹又町 田島町 辰巳町 俵町 地代町	塚崎町 月浦町 つつじヶ丘 釣部町 坪野町 寺津町 天池町 堂町 藤六町 戸室新保町 戸室別所町 直江野町 長坂町 中戸町 中山町 七曲町 額谷町 野田町 島尾町 花園八幡町	羽場町 東荒屋町 東市瀬町 東長江町 東原町 東町 鞆筒町 平栗町 袋坂屋町 二俣町 古郷町 古屋谷町 別所町 北陽台 堀切町 牧町 松根町 水淵町 水元町 三小牛町	南四十万 娉杉町 山川町 山科町 夕日寺町 湯谷原町 湯涌荒屋町 湯涌町 湯涌曲町 吉原町 四坊高坂町 蓮花町 蓮如町 若松町 涌波	(115)
小松市	赤瀬町 麻昌 荒木田町 嵐 粟津 池城町 岩上町 鷓川町 打木町 打越町 江指町 大杉町 大野町	尾小屋町 小山田町 金野町 金平町 上荒屋町 上八里町 上麦口町 軽海町 河田町 観音下町 木場町 国府台 五国寺町	古府町 里川町 沢町 塩原町 下粟津町 下八里町 新保町 正蓮寺町 瀬領町 千木野町 滝ヶ原町 津波倉町 戸津町	中海町 中ノ峠町 那谷町 南陽町 西荒谷町 西軽海町 西原町 西俣町 布橋町 波佐谷町 波佐羅町 長谷町 花坂町	花立町 埴田町 馬場町 原町 東山町 二ツ梨町 符津町 菩提町 牧口町 松岡町 三谷町 麦口町 本江町	矢田野町 八幡 遊泉寺町 湯上町 吉竹町 立明寺町 蓮代寺町 若杉町	(73)
加賀市	荒木町 上野町 宇谷町 奥谷町 尾俣町 柏野町 桂谷町 河原町 河南町	熊坂町 黒瀬町 小坂町 幸町 栄谷町 須谷町 曾宇町 大管波町 大聖寺岡町	大聖寺春日町 大聖寺敷地町 大聖寺下福田町 大聖寺新明町 大聖寺畑町 大聖寺三ツ町 大同町 勅使町 直下町	津波倉町 永井町 箱宮町 花房町 日谷町 平床町 二ツ屋町 分校町	別所町 保賀町 南郷町 松が丘 松山町 三木町 水田丸町 美谷が丘 森町	百々 山代 細坪町山代温泉 山代温泉丸山町 山代温泉大和町 山代大和町 山田町 大和町 吉崎	(54)
羽咋市	菅池町						(1)
松任市	菅波町	剣崎町	宮丸町	村井町			(4)
かほく市	谷	若緑	内高松	長柄	二ツ屋		(5)
山中町	荒谷町 今立町 上野町 湯の出町	上原町 栢野町 河鹿町 我谷町	菅生谷町 菅谷町 九谷町 加美谷台	こおろぎ町 四十九院町 下谷町	滝町 塚谷町 東町	中田町 中津原町 長谷田町	(21)
根上町	五間堂町						(1)
寺井町	粟生 吉光	石子 和田	泉台	佐野	寺井	湯谷	(8)
辰口町	岩内 岩本 上徳山 山田	来丸 金剛寺 館 湯屋	筋生 坪野 灯台笹 和気	徳山 長滝 鍋谷 和光台	火釜 仏大寺 松が岡	三ツ屋 緑が丘 宮竹	(22)
鶴来町	朝日町 今町 水戸町	大国町 小柳町 八幡町	坂尻町 三宮町	曾谷町 月橋町	中島町 白山町	日吉町 ふなおか	(14)
河内村	板尾 吉岡	内尾	奥池	きりの里	久保	ふじが丘	(7)
吉野谷村	市原 中宮	木滑 吉野	工芸の里	佐良	下吉野	瀬波	(8)
鳥越村	相滝 阿手 上野 数瀬 三ツ屋野	釜清水 神子清水 上出合 上吉谷 若原	河合 河原山 下出合 下野 渡津	下吉谷 杉森 瀬首 瀬木野	出合 西佐良 左磯 広瀬	仏師ヶ野 別宮 別宮出 三坂	(27)
尾口村	釜谷	女原	尾添	瀬戸			(4)
白峰村	桑島	白峰					(2)
津幡町	相窪 浅谷 朝日畑 牛首 瓜生 舟橋	越中坂 大窪 大畠 加賀爪 籠月 緑ヶ丘	上大田 上藤又 上河合 河内 北横根 山森	興津 九折 倉見 俱利伽羅 材木	坂戸 下河合 下中 常德 城ヶ峰	竹橋 鳥屋尾 原 平野 舟尾	(33)
志雄町	原						(1)



附図 クマの出没・目撃記録（2004年4月～12月）

国土地理院発行200,000：1地勢図「金沢」を使用。