

## 富山県におけるツキノワグマによる2011年秋のカキノキ利用状況

著者	後藤 優介, 南部 久男
雑誌名	富山市科学博物館研究報告
号	37
ページ	115-117
発行年	2013-06-25
URL	<a href="http://repo.tsm.toyama.toyama.jp/?action=repository_uri&amp;item_id=988">http://repo.tsm.toyama.toyama.jp/?action=repository_uri&amp;item_id=988</a>

短 報

### 富山県におけるツキノワグマによる 2011年秋のカキノキ利用状況\*

後藤 優介

立山カルデラ砂防博物館

930-1405 中新川郡立山町芦峯寺字ブナ坂68

南部 久男

富山市科学博物館

939-8084 富山市西中野町一丁目8-31

### Use of the Persimmon trees by Japanese black bear in Toyama Prefecture, during autumn in 2011.

Yusuke Goto

Tateyama Caldera Sabo Museum,

68 Bunazaka, Ashikuraji, Tateyama-machi,

Toyama, 930-1405 Japan

Hisao Nambu

Toyama Science Museum

1-8-31 Nishinakano-machi, Toyama-shi,

Toyama, 939-8084 Japan

#### はじめに

近年、富山県では2004, 2006, 2010年秋にツキノワグマが大量出没したことが知られている(自然環境研究センター, 2005; 富山クマ緊急調査グループ・日本クマネットワーク, 2005; 富山県, 2005, 2007, 2012a; 南部, 2007, 2011). また、過去には、1953年にも県西部を除く富山県でクマが大量出没したことが知られている(南部, 2008).

クマの大量出没年には、山麓部を中心にクマが出没し、多くのカキノキにクマの爪痕が確認されている。2004年秋の大量出没時には一部の地域で(富山クマ緊急調査グループ・日本クマネットワーク, 2005), 2006年秋, 2010年秋の大量出没年には、県内の小河川流域でカキノキに残るクマの爪痕調査が行われ(南部・白石, 2010, 後藤・南部, 2011, 2012a, b), 山麓部を中心にカキノキが利用されたことが明らかになっている。クマの大量出没年、あ

るいは平常年にカキノキに残る痕跡を記録しておくことは、山麓部や河川流域の人里周辺でのクマの出没状況を知る上での基礎資料になると思われる。今回、2011年秋のカキノキへのクマの痕跡(爪痕)を調査したので報告する。

#### 調査地および方法

調査は、後藤・南部(2012a, b)の調査地点である県内の10河川流域の山麓部や集落周辺など20地域で行った(図1, 表1)。原則として2010年秋の利用状況を確認した調査木と同一のカキノキについて調査を行ったが、一部伐採等で調査できなかったカキノキもあった。なお、熊野川右岸側の平地、角川の平野部、および舟川の平野部は大量出没年にのみ利用する可能性が高い地域であるため今回の調査からは除いた。

調査日は2011年秋に結実したカキノキ果実の利用が終わると考えられる2011年11月下旬から、2012年秋の果実利用が始まる前(2012年8月)までの間に設定し、カキノキの幹上に残る2011年秋にツキノワグマによりつけられた新しい爪痕の有無を確認した。

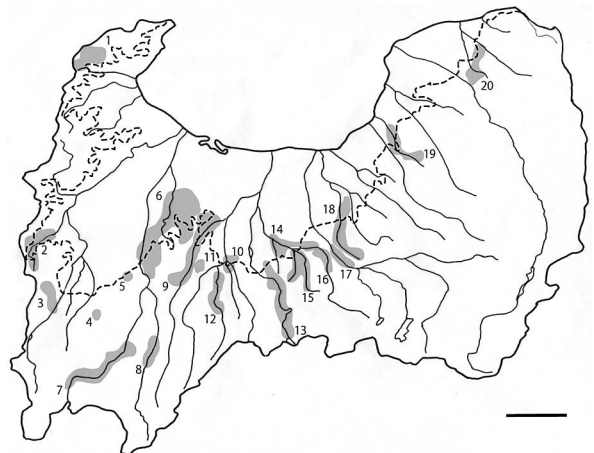


図1 富山県内の各調査地域(網掛け部分)

番号は表1に対応する。図の点線は標高100mライン。バーは10km.

#### 結果及び考察

各調査地における2011年秋の爪痕本数ならびに2010年秋の爪痕率(後藤・南部, 2012b)を表1に記す。2010年秋より継続的に調査したカキノキは計961本で、2011年秋にツキノワグマが利用したと考えられる爪痕は調査した全てのカキノキで確認されなかった。また、角川上流域の山間部において2008年の調査開始以来、毎年爪痕が確認されているカキノキ(後藤・南部, 2011; 後藤・

\* 富山市科学博物館研究業績第454号

南部,2012b)でも,2011年秋の利用は確認されなかった。これまで爪痕が確認されていない余川川では今回も利用されていなかった。

富山市内の2011年のクマの出没を集計した南部(2012)によると,2011年秋(9-12月)の出没は10件で,そのうちカキノキのクマの爪痕は富山市婦中地域での1件だけであった。

表1 2011年秋のクマによるカキノキ利用状況

調査地	調査日 2011/11~2012/8	調査 本数	爪痕 本数	2010秋爪痕率 (調査本数)※
1 余川川	5/22	14	0	0% (14)
2 渋江川	5/22、5/31	21	0	10% (21)
小矢部川流域				
3 福光地域	5/31	41	0	29% (41)
4 城端地域	5/31	31	0	87% (31)
庄川流域				
5 井波地域	5/31	14	0	50% (14)
6 庄川	12/2、5/31、7/8	202	0	15% (202)
7 五箇山地域	12/2	39	0	36% (39)
8 利賀川	12/2	16	0	19% (16)
神通川流域				
9 山田川	7/8	78	0	23% (80)
10 井田川	7/17	26	0	62% (26)
11 室牧川	7/8	6	0	83% (6)
12 野積川	12/2	37	0	38% (37)
13 上流部	7/17、8/2	75	0	32% (77)
熊野川流域				
14 熊野川	4/22	132	0	35% (180)
15 黒川	4/22	32	0	63% (32)
16 上流部	4/22	31	0	56% (36)
17 常願寺川	8/2、8/4	26	0	54% (26)
18 栃津川	8/5	30	0	80% (30)
19 角川	11/22	57	0	72% (85)
20 舟川山麓部	11/22	53	0	15% (53)
計		961	0	

※ 後藤・南部(2012b)より引用

以上のことから,2011年秋には富山県内の山麓部および平野部を含め広範囲において,カキノキがクマに利用されておらず,利用があったのはごく限られた地点であったことが分かる。

クマのカキノキの利用については年変動があることが報告されている(後藤・南部,2011,2012b)。その一つの要因としてクマの秋の主要な餌資源である堅果類の豊凶が挙げられる。富山県における堅果類の豊凶調査によると(富山県,2012b),2010年秋はブナは全県下で凶作,ミズナラ・コナラは凶作~不作であった。一方,2011年秋はブナは全県下で豊作,ミズナラは凶作~並作,コナラは不作~凶作であった。

富山県におけるクマの目撃・痕跡情報の集計値(富山

県,2012a)によれば,2010年は1387件と過去8年間で最多である一方,2011年は158件と最も少ない件数である。また,富山県東部の角川周辺でGPS首輪を用いてクマの行動追跡を行った調査(Arimoto et al., 2011)では,ブナの豊作年であった2005年にはクマが標高800m以上のブナ帯に移動し,ブナ堅果を利用し,不作年の2006年,2007年には400m以下の山麓部で堅果類やカキノキを利用していたことを報告している。これらのことを踏まえ中島(2013)はブナ堅果の豊作年はクマの大量出没の可能性は低いとしながらも,ブナの凶作は大量出没の十分条件ではないことを指摘している。

2011年秋はブナの豊作年にあたりツキノワグマがブナの生育する高標高域を中心に利用したことから,平野から山麓部に多く生育するカキノキの利用が少なかった可能性がある。しかしながら,富山県内のブナ林の分布は一様ではなく,秋のカキノキの利用は地域ごとに様々な要因が関係していると考えられるため,今後も継続的なカキノキの利用状況調査が必要と思われる。

## 文献

- Arimoto I., Goto Y., Nagai C. and Furubayashi K., 2011. Autumn Food Habits and Home-Range Elevations of Japanese Black Bears in Relation to Hard Mast Production in the Beech Family in Toyama Prefecture. *Mammal Study*. 36 : 199-208.
- 後藤優介・南部久男, 2011. 富山県の小河川流域におけるツキノワグマによる樹木への採食痕跡. 富山の生物, 50 : 97-102.
- 後藤優介・南部久男, 2012a. 舟川におけるツキノワグマの採食痕跡. 富山の生物, 51 : 45-48.
- 後藤優介・南部久男, 2012b. 富山県におけるツキノワグマによる2010年秋のカキノキ利用状況について. 富山の生物, 51 : 93-100.
- 中島春樹, 2013. ブナの雌花序痕を用いた作柄推定-富山県におけるブナの豊凶とツキノワグマの出没の関係-. 日林誌, 95(1) : 71-75.
- 南部久男, 2007. 富山市におけるツキノワグマの出没記録(2005・2006年). 富山市科学文化センター研究報告, 30 : 109-126.
- 南部久男, 2008. 1953年の富山県におけるツキノワグマの大量出没記録. 富山市科学博物館研究報告, 31 : 123-132.
- 南部久男. 2011. 富山市におけるツキノワグマの出没記録(2010年). 富山市科学博物館研究報告, 34 : 177-192.

- 南部久男, 2012. 富山市におけるツキノワグマの出没記録 (2011年). 富山市科学博物館研究報告, 36 : 129-135.
- 南部久男・白石俊明, 2012. 富山県におけるツキノワグマによる2006年秋のカキノキの痕跡. 富山市科学博物館研究報告, 36 : 9-12.
- 自然環境研究センター, 2005. ツキノワグマの大量出没に関する調査報告書 (平成16年度ツキノワグマ個体群動態等調査事業). 115pp.
- 富山クマ緊急調査グループ・日本クマネットワーク, 2005. 富山県における2004年のツキノワグマの出没状況調査報告書. pp.112+CD.
- 富山県, 2005. 富山県ツキノワグマ保護管理暫定指針 (ガイドライン). pp.27+35.
- 富山県, 2007. 富山県ツキノワグマ保護管理暫定指針 (ガイドライン). pp.93.
- 富山県, 2012a. 富山県ツキノワグマ保護管理計画. 富山県自然保護課.
- 富山県, 2012b. 富山県ツキノワグマ出没注意情報(第1報) 平成24年9月5日付け自然保護課. [http://www.city.nanto.toyama.jp/cms-sypher/open\\_imgs/info/0000032470.pdf](http://www.city.nanto.toyama.jp/cms-sypher/open_imgs/info/0000032470.pdf).