

## 短 報

### 富山県内のカキノキに残る 2015年秋のツノワグマの痕跡 \*

南部 久男<sup>1)</sup>, 白石 俊明<sup>2)</sup>, 後藤 優介<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> 富山市科学博物館 939-8084 富山市西中野町一丁目8-31

<sup>2)</sup> 富山県立山カルデラ砂防博物館

930-1405 中新川郡立山町芦嶺寺字ブナ坂68

<sup>3)</sup> ミュージアムパーク茨城県自然博物館

306-0622 茨城県坂東市大崎700

### Trace on the Persimmon trees by Japanese black bear in Toyama Prefecture, during autumn in 2015

Hisao Nambu<sup>1)</sup>, Toshiaki Shiraisi<sup>2)</sup>  
and Yusuke Goto<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Toyama Science Museum, 1-8-31 Nishinakano-machi,  
Toyama-shi, Toyama 939-8084, Japan

<sup>2)</sup> Tateyama Caldera Sabo Museum, 68, Bunazaka,  
Ashikuraji, Tateyama-machi, Toyama 930-1405, Japan

<sup>3)</sup> Ibaraki Nature Museum, 700 Osaki, Bando-shi,  
Ibaraki 306-0622, Japan

#### はじめに

富山県の低山の河川流域や山麓部の人里周辺でのツキノワグマの出没状況を知るために基礎資料として、筆者らは2010年から秋にカキノキにつけられたクマの痕跡（爪痕）を調査し報告してきた（後藤・南部, 2012, 2015）。本稿では2015年秋のカキノキにつけられた痕跡（爪痕）の調査結果を報告する。

#### 調査地および方法

調査は、後藤・南部（2012）の調査地点である県内の河川流域などの20地域で行った（図1, 表1）。原則として2010年秋に調査したカキノキについて爪痕を確認したが、調査本数には増減がある。現地調査は2015年11月から2016年8月に行った。

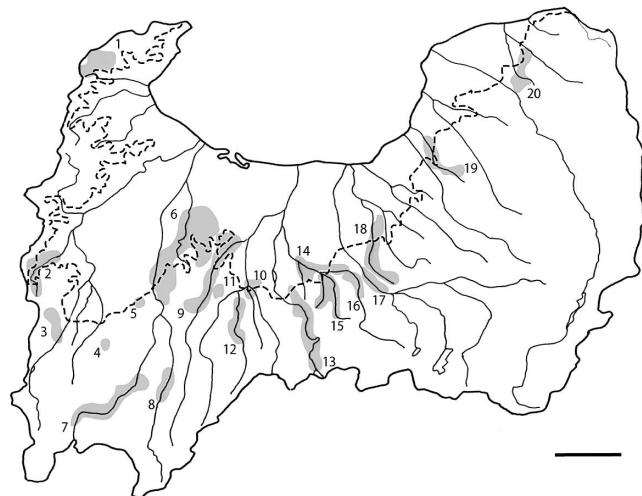


図1 富山県内の各調査地域(網掛け部分)

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

20調査地域で2015年秋のツキノワグマの爪痕があったカキノキの割合を表1に記す。20地域のうち18地域でクマの爪痕は確認できず、2地域（庄川及び山田川）でそれぞれ1本（0.5%）と2本（3.9%）のみに2015年秋のクマの爪痕が見られた。富山県の2015年の秋（9～12月）のクマの出没件数は36件（年間161件）で（富山県自然保護課, 2017a），富山県の2015年秋の堅果類（ドングリ）の豊凶調査の結果は「ブナ、ミズナラは並作、コナラは不作」であった（富山県自然保護課, 2017b）。2015年秋は、山地のブナ、ミズナラの作柄が良く、低山や山麓部でのクマの出没が少なく、カキノキの利用は少なかったと思われる。

後藤・南部（2012, 2015）による2010年秋～2014年秋と今回の2015年秋の定点調査地域で得られたカキノキに残るクマの爪痕の割合、秋（9～12月）のクマの出没件数、ブナ、ミズナラ、コナラの作柄を比較する（表2）。クマの大出没年であった2010年秋は、ブナ、ミズナラの作柄が平均して極めて悪く、クマの出没件数は極めて多かった。クマの爪痕も氷見市の余川川地域以外の19地域で見られ、クマの爪痕のあったカキノキの割合（以下痕跡率とする）は全県平均して30%を越し、県東部を中心にその割合は非常に高かった。2014年秋も、ブナ、ミズナラの作柄が平均して極めて悪く、クマの出没件数は多く、痕跡率は非常に高く、全県平均して10%を越えた。2014年秋のクマの出没件数は2010年秋よりはかなり少なかったものの、200件を越し、この年の秋は神通川の上流域や小矢部川水系山田川流域（南砺市城端地域）でクマの出没が多かったことを反映していると思われる（後藤ら, 2015；南部ら, 2015）。

\* 富山市科学博物館研究業績第516号

表1 2015年秋のカキノキに残るツキノワグマの爪痕の割合

| 調査地         | 調査<br>本数 | 爪痕の有無<br>2015秋 | 割合   |
|-------------|----------|----------------|------|
| 1 余川川       | 24       | 0              | 0%   |
| 2 渋江川       | 8        | 0              | 0%   |
| 小矢部川流域 (計)  | 115      | 0              | 0%   |
| 3 福光地域      | 82       | 0              | 0%   |
| 4 城端地域      | 33       | 0              | 0%   |
| 庄川流域 (計)    | 244      | 1              | 0.4% |
| 5 井波地域      | 15       | 0              | 0%   |
| 6 庄川        | 188      | 1              | 0.5% |
| 7 五箇山地域     | 28       | 0              | 0%   |
| 8 利賀川       | 13       | 0              | 0%   |
| 神通川流域 (計)   | 210      | 2              | 1.0% |
| 9 山田川       | 51       | 2              | 3.9% |
| 10 井田川      | 50       | 0              | 0%   |
| 11 室牧川      | 5        | 0              | 0%   |
| 12 野積川      | 31       | 0              | 0%   |
| 13 神通川本流上流域 | 73       | 0              | 0%   |
| 熊野川流域 (計)   | 187      | 0              | 0%   |
| 14 熊野川      | 107      | 0              | 0%   |
| 15 黒川流域     | 23       | 0              | 0%   |
| 16 熊野川上流域   | 57       | 0              | 0%   |
| 17 常願寺川     | 14       | 0              | 0%   |
| 18 栃津川      | 45       | 0              | 0%   |
| 19 角川       | 42       | 0              | 0%   |
| 20 舟川山麓部    | 41       | 0              | 0%   |
| 計           | 930      | 3              | 0.3% |

2011年はブナの作柄が良く、2015年はブナ、ミズナラとも作柄は普通で、両年とも秋の出没件数は50件以下と極めて少なく、クマの爪痕もほとんどの地域で見られなかった。

2012年秋はブナの作柄が極めて悪く、ミズナラの作柄も悪かったものの、出没件数は100件を越すに留まり、痕跡率も全県で1.9%と低かった。2013年秋は、ブナの作柄が悪く、ミズナラの作柄は普通であり、出没件数は50件と少なく、痕跡率も低かった。

以上のことから、ブナやミズナラの作柄が悪い年（ブナ、ミズナラとも凶作）は、秋にクマの出没が多くなり、ツキノワグマの爪痕の割合も高くなる傾向が見られる（2010年、2014年）。一方ブナやミズナラの作柄が良い年（ブナ豊作、又はブナ及びミズナラとも並作）は、秋の出没が少なく、爪痕の割合も低くなる傾向が見られる（2011年、2015年）。しかし、これらの関係に明らかな傾向が見られない年（2012年、2013年）があることより、これらの関係を明らかにするには今後の継続的な調査が必要である。

## 文献

後藤優介・南部久男, 2012. 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.

後藤優介・南部久男, 2015. 富山県におけるツキノワグマによる2012~2013年秋のカキノキ利用状況. 富山市科学博物館研究報告, (39) : 95-96.

後藤優介・南部久男・澤田研太, 2015. 南砺市山田川流域におけるツキノワグマの採食痕跡とほ乳類. 富山の生物, (54) : 81-84.

南部久男, 2015. 富山市におけるツキノワグマの出没記録 (2014年). 富山市科学博物館研究報告, (39) : 141-152.

南部久男, 2016. 富山市におけるツキノワグマの出没記録 (2015年). 富山市科学博物館研究報告, (40) : 135-141.

富山県, 2017. ツキノワグマ管理計画 (第3期) 平成29年3月. [http://www.pref.toyama.jp/cms\\_pfile/00017572/00981034.pdf](http://www.pref.toyama.jp/cms_pfile/00017572/00981034.pdf). 2017年4月12日閲覧

富山県自然保護課, 2010. 平成22年富山県ツキノワグマ出没注意情報 (第1報) (平成22年9月8日付け). 3pp.

富山県自然保護課, 2011. 平成23年富山県ツキノワグマ出没注意情報 (第1報) (平成23年9月7日付け). 1pp.

表2 富山県内のカキノキに残るクマの爪痕の割合 (痕跡率), 出没件数, 堅果類の作柄の比較 (2010~2015年)

| 年    | 痕跡率*1 |          |                   | 出没件数*2 |       | 作柄*3   |        |        |
|------|-------|----------|-------------------|--------|-------|--------|--------|--------|
|      | 0%地域数 | 全県平均 (%) | 最小～最大(%) (0%地域除く) | 年間     | 9～12月 | ブナ     | ミズナラ   | コナラ    |
| 2010 | 1     | 32.9     | 11～87             | 1387   | 1208  | 凶(凶)   | 凶(凶～不) | 不(不～並) |
| 2011 | 20    | —        | —                 | 158    | 44    | 豊(豊)   | 不(凶～並) | 不(凶～並) |
| 2012 | 8     | 1.9      | 0.5～17            | 236    | 122   | 凶(凶)   | 不(凶～不) | 並(不～並) |
| 2013 | 8     | 2.3      | 1～21              | 159    | 50    | 不(凶～並) | 並(不～並) | 凶(凶～不) |
| 2014 | 8     | 16.1     | 2～45              | 386    | 236   | 凶      | 凶(不～並) | 並(不～並) |
| 2015 | 18    | 0.3      | 0.5, 3.9          | 161    | 36    | 並      | 並      | 不      |

\*1 後藤・南部 (2012, 2015) による. 調査地域数は20.

\*2 富山県 (2017) の表1より引用

\*3 富山県 (2017, 図13) による作柄の平均を示し、括弧は、富山県自然保護課 (2010, 2011, 2012, 2013, 2014) による作柄.

富山県自然保護課, 2012. 平成24年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). 3pp.  
富山県自然保護課, 2013. 堅果（ドングリ）類の豊凶調  
査結果から（平成25年8月29日付け). 1pp.  
富山県自然保護課, 2014. 堅果（ドングリ）類の豊凶調  
査結果の概要及び平成26年度野生動物被害防止対策  
会議（第2回）の開催について（平成26年8月29日  
付け). 2pp.

富山県自然保護課, 2017a. ツキノワグマ目撃・痕跡情  
報. [http://www.pref.toyama.jp/cms\\_pfile/00016151/00950379.pdf](http://www.pref.toyama.jp/cms_pfile/00016151/00950379.pdf). 2017年4月6日閲覧.  
富山県自然保護課, 2017 b. H27堅果類（ドングリ）の  
豊凶調査の概要について. [http://www.pref.toyama.jp/cms\\_pfile/00015706/00818483.pdf](http://www.pref.toyama.jp/cms_pfile/00015706/00818483.pdf).  
2017年4月8日閲覧.

