

2010年全国ブナ結実状況

佐藤 卓
富山県立桜井高等学校 〒938-8505 富山県黒部市三日市1334

In 2010, the fruit bearing of beech (*Fagus crenata*) in Japan

Takashi Sato
Sakurai High School, Mikkaichi 1334, Kurobe-shi, Toyama, 938-8505 Japan

In 2010, the fruit bearing of beech (*Fagus crenata*) in Japan was investigated by a questionnaire. Ninety one answers were received and twenty one stands had been bearing fruits. The stands bearing fruits were located in all regions of Japan, especially many sites in Kantou, Shikoku and Kyushu, and it was characteristic of this year. However, many lean year stands were found in all regions. Mastig stands (proportion of fruits bearing tree in a stand = >80%) were recognized two stands in the Kyushu region and it was only 2% in all.

Key words : *Fagus crenata*, fruits bearing, mastig.

全国的な視野でブナの結実状況を明らかにする研究を1993年から継続的に行い、年度ごとにレポートとして公表してきた。結実周期の地域内または地域間の同調の問題や、日本海側と太平洋側におけるブナの生態の違いについて考察することができると考えられる。また、ツキノワグマの人里への出没との関連を考察するための基礎資料として、重要であると思われるので、報告することにした。富山県では2010年、富山市の海岸で夜釣りをしていた人がクマに襲われる事件があった。また、魚津市でも市街地の海岸でクマが目撃され、駆除された。人里へのクマの出没件数の増加傾向は平成18年とよく似ていた。原因の一つはコナラやミズナラの不作であると報道（北日本新聞10月24日）された。

クマの人里への出没とドングリ類の豊凶の関係は多くの研究者（長井, 1998; 斉藤, 1999; 斉藤・岡, 2003; 谷口・尾崎, 2003）が報告している。カシナガキクイムシによるナラ枯れもその一因ではないかという報道もある。カシナガキクイムシによるナラ枯れは地球温暖化とも関係しているのではという報道もあるが、井田・高橋（2010）に

よれば、江戸時代にもナラ枯れがあり、その時の対処法（伐採し、薪炭として利用）が紹介されている。集団ナラ枯れが起きた1790年頃は低温期であったことから、地球温暖化が被害発生要因とする可能性は低いと指摘している。

調査方法

2010年のブナの豊凶について、野外教材研究委員会（1994）の方法に従って、アンケート調査を行った。調査項目は①調査日、②調査地点の地名、③調査地点の標高、④調査地のブナの平均胸高直径、⑤結実可能木（胸高直径30cm以上を目安）10本あたりの結実本数、⑥過去の結実状況の6項目である。また、果実や殻斗の落下数や果実の成熟度合いや虫食いの様子を任意に報告いただいた。

アンケートに回答いただいた多くの方々に感謝いたします。

結果および考察

アンケートの回答は43名の方から得られ、調査林分は91カ所であった。回答のあったブナ林分は北海道が2カ所、東北地方が12カ所、関東地方が

凶作です。1㎡あたりの健全果は0~2.5個で、凶作というよりも「無結実」と判断すべきかもしれません(和田さん)。

山形県では、今年は月山と鳥海山系で4年連続ウエツキブナハムシのブナの集団葉枯れ被害が続



図2 北陸3県と周辺地域の結実状況

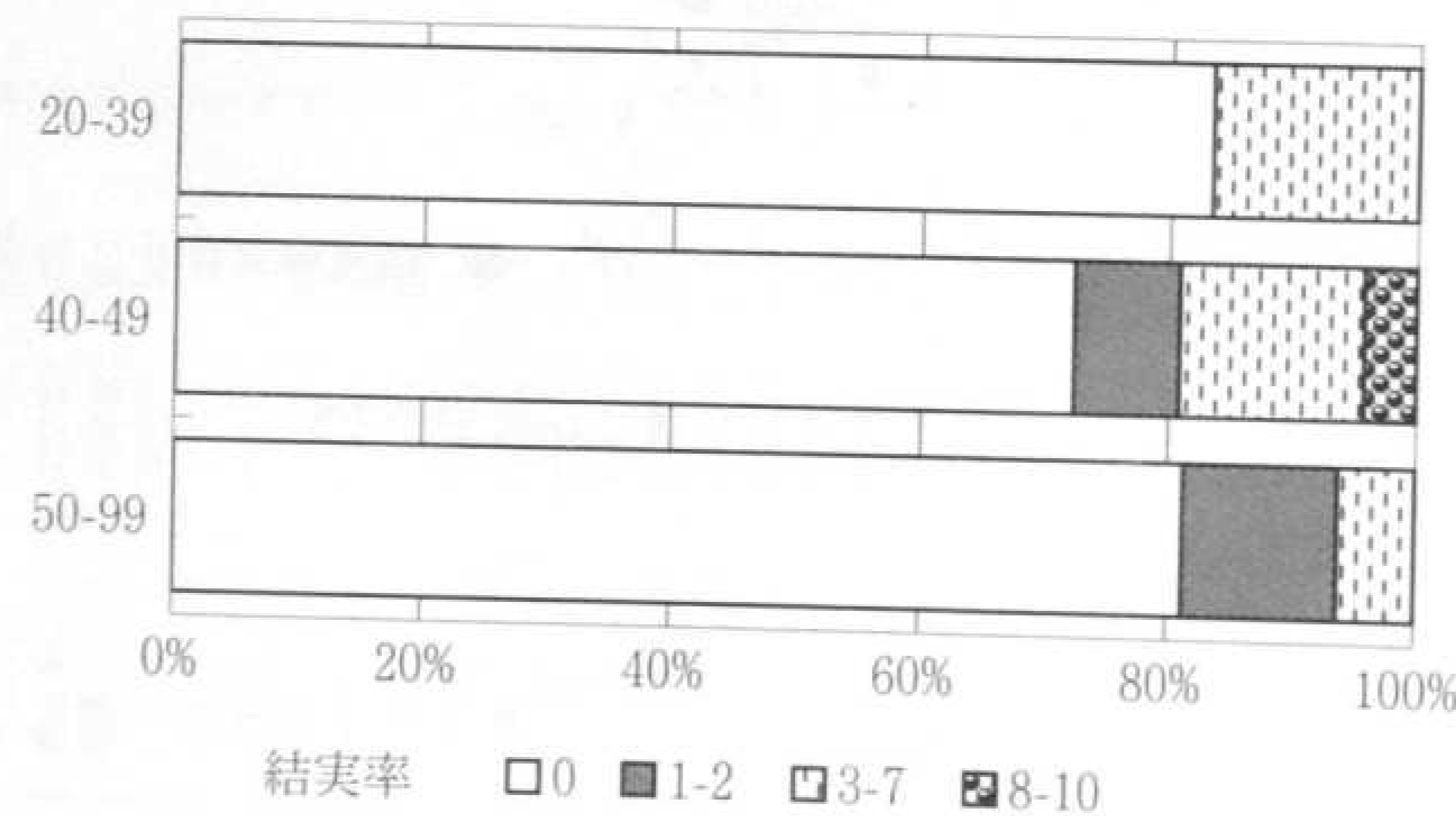


図3 2010年、林分の平均胸高直径階ごとの結実率の分布

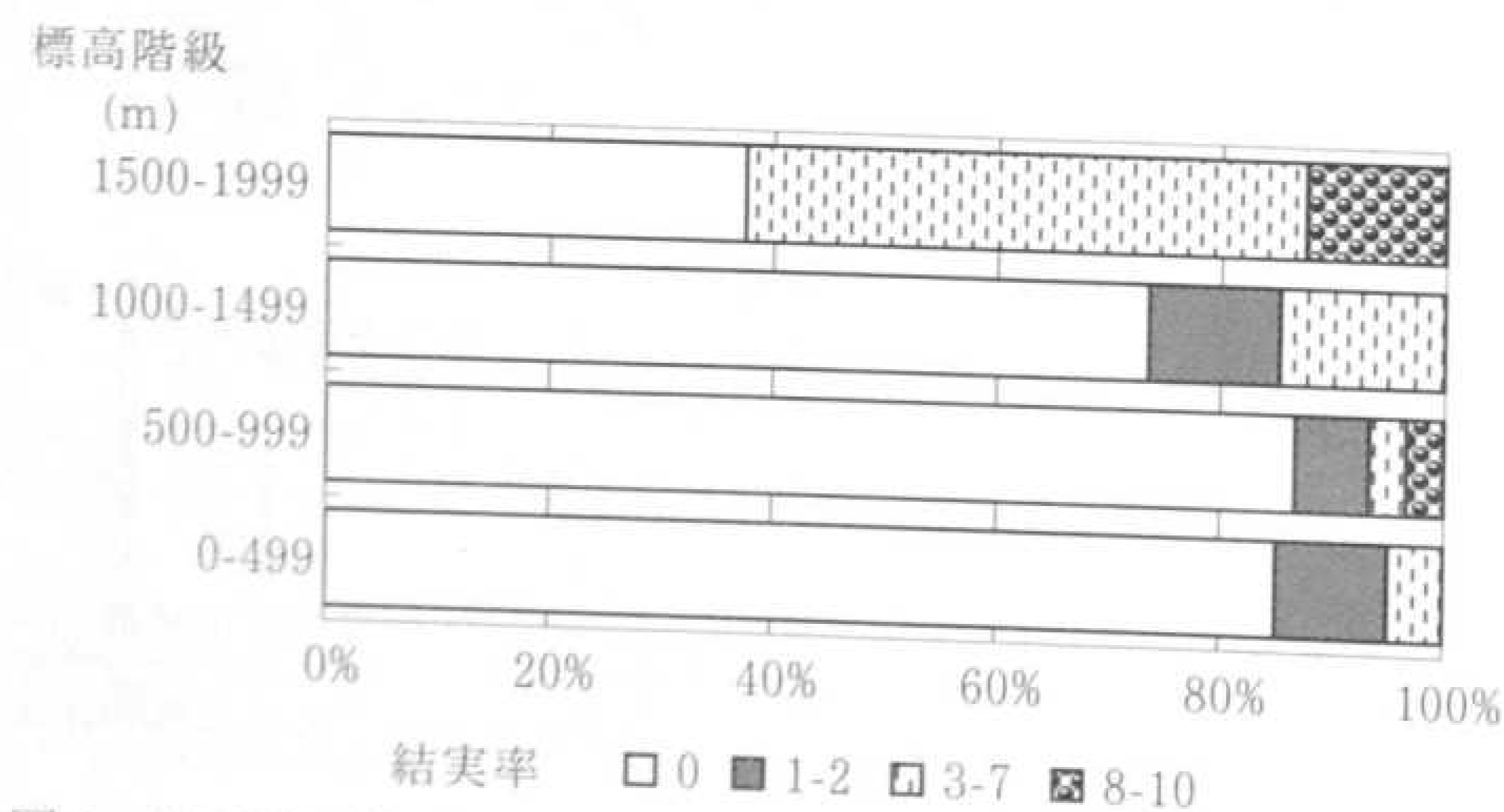


図4 2010年、林分の標高階級ごとの結実率の分布

き、県南部の朝日山系にもウエツキブナハムシの被害が拡大し、9月上旬からブナは落葉の憂き目にあっています。また、今年は6月からクマの出没が昨年より非常に多く、7月以降もこの状態が続く、9月と10月にはクマによる人身事故が発生したり、人家や学校での出没が続いていて、毎日ニュースはクマの出没のニュースから始まります。今年、ブナは春に花が無かったことから当初から凶作が予想されていましたし、ミズナラも隔年欠果で同じく凶作となりました。ただし、コナラは並作以上、クリとブドウも並作程度になり、9月以降は山にクマの食べ物はありませんが、春からの行動エリアの拡大で里山への出没が激増したものと考えています(斉藤さん)。

茨城県小川群落保護林では、春にはごくわずかに開花しましたが、秋には視認できていません。シードトラップには、イヌブナと見られる種子が少し入っています。コナラ、ミズナラも不作です(阿部さん)。

栃木県では、日光ではブナもイヌブナも不作です。ミズナラが多少結実していました(館野さん)。

群馬県では、平成19年から堅果類の調査をしていますが、今年が一番実りが悪い年になりました。この4年間でクマの出没も一番多くなっています。ブナは大凶作、ミズナラは凶作、コナラとクリは不作(片平さん)。

埼玉県秩父のブナ林では結実木の結実量は少ない(石田さん)。

東京の高尾山では、花が咲いたけれどほとんど結実しなかった(八木下さん)。

山梨県富士山周辺では、今年は木により結実の多少または無があります(神戸さん)。

長野県北部はおおむね凶作です(井田さん)。

岐阜県位山では、ブナの結実を確認できませんでした(石田さん)。

静岡県岩崎では、結実が見られたも

のも、1~3個の確認で、ほとんど無い状況でした。不作と思われます。こちらはシカの被害の増加が著しく、調査地の様子も変わってきました(中田さん)。富士山周辺では、ブナ、ミズナラ、クリすべてほとんどなりません。クマの被害が多かったようです。低木類、鳥散布系の種、カエデ類などはそこそこ結実を見ました(中村さん)。

愛知県段戸裏谷では、ブナやイヌブナ、ミズナラ、コナラは不作。クマがイノシシの檻に入った。これは40年くらい無かったこと(加藤さん)。

滋賀県伊吹山では、花が咲いたけれど実はならなかった(村瀬さん)。

京都府芦生では、ドングリはならなかった(長野さん)。

和泉葛城山のブナ林では、残念ながら全くだめでした。落ちていた殻斗は全く虫食い及びしいばかりです(弘田さん)。

奈良県大台ヶ原では、ブナは昨年豊作であったが、今年ほとんど結実していない。ミズナラも少ない(松島さん)。十津川村玉置山では、今年の果実は皆無に近い状態でした(浅見さん)。

愛媛県石鎚山では、今年たくさん実を着けていますが、青いまま落ちていたものも多いです(山本さん)。石鎚山ではわずかに結実がありました。伊吹山では若干の結実があり、中にはかなり結実している個体もありました(佐藤さん)。

山口県周南市長野山では、調査区内で結実しているのは4本、よく結実しているのは2本、ほか2本はわずかに結実を確認できる程度です。調査区以外は簡単にはしか見ていませんが、結実を確認できませんでした(眞崎さん)。

福岡県英彦山では、今年開花したが、秋には実が付いたのは1本だけ、後はすべて夏には落ちた

(熊谷さん)。背振山では、こんなにブナの実が入っているのは初めて(石田さん)。

宮崎県向坂山では、今年十数年ぶりの豊作に間違いありません。ただし、シイナの割合が50%位の個体から30%位の個体が多く、シイナが皆無とみなされる個体はありません(秋本さん)。

1993年~2010年の全国ブナ結実状況は佐藤のホームページ<http://www.yahoo.co.jp/ygryh396/>で公表しているので参照下さい。

引用文献

- 井田秀行・高橋勲. 2010. ナラ枯れは江戸時代にも発生していた. 日林誌, 92: 115-119.
- 長井眞隆. 1998. 富山県における秋の有害鳥獣駆除によるツキノワグマの捕獲個体数とブナ・ミズナラの結実変動. 富山の生物, 37: 17-22.
- 斉藤正一. 1999. 山形県におけるニホンツキノワグマの生息数と狩猟圧. 東北森林科学会誌, 4(2): 19-23.
- 斉藤正一・岡輝樹. 2003. 山形県におけるニホンツキノワグマの有害駆除数変動に関連する要因. 東北森林科学会誌, 8(2): 94-98.
- 佐藤卓. 1997. 1996年全国ブナ結実状況. 富山の生物, 36: 33-37.
- 佐藤卓. 2002. 2001年全国ブナ結実状況. 富山の生物, 41: 51-56.
- 佐藤卓. 2007. 2006年全国ブナ結実状況. 富山の生物, 46: 43-48.
- 野外教材研究委員会. 1994. 1993年全国ブナ結実状況. 生物部会報, 17: 18-21.
- 谷口真吾・尾崎真也. 2003. 兵庫県水ノ山山系におけるブナ・ミズナラの結実とツキノワグマの目撃頭数の関係. 森林立地, 45(1): 1-6.