

1994年全国ブナ結実状況

佐藤 卓
富山県立雄峰高等学校

1993年はブナの豊作年で、富山県大山町有峰では1㎡あたり565個の落果が観察された(野外教材研究委員会,1994a)。全国的には北海道と新潟県上越の一部を除いて、結実が観察された(図1)ことから、全国的にブナ結実の同調性が示唆された(野外教材研究委員会,1994b)。なお、北海道の調査地点では開花はしたが、結実しなかったと観察されているので、北海道も結実の周期に当たっていたことがわかる。

結実の豊凶は全国的に類似の傾向を示すこともあるが、地域によって差のあることもあるとされている(前田,1988;鈴木,1989)。最近のブナの結実については、1978年と1984年は全国的に結実した。また、1982年は九州、中国、北陸は豊作であったが、東北地方は凶作であった(橋詰,1991)。橋詰(1991)によれば、東北地方のブナの結実周期は5.3~5.4年に1回で、中国地方では2、3年ないし6年周期に豊作年が来るという。この結実周期は、林分間でも地域間でも同調する傾向が強いと言われている。

そこで、ブナの結実周期が全国的に同調しているのかどうかを、アンケート調査によって調べた。アンケートの内容は調査日、場所(5万分の1の地形図上の位置、標高)、ブナ林の平均胸高直径、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、過去の結実状況である。

アンケートに回答いただいた皆さんに感謝の意を表します。

結果および考察

アンケートの回答は4名から得られ、調

査林分は22箇所であった。昨年の61箇所に比べて少ないのは、今年が凶作の年であったためであろうか。回答のあったブナ林分の分布は日本におけるブナの分布をおおよそカバーすることができた。

アンケートの集計結果を表1と図2に示した。ブナの結実が認められたのは青森県青森市雲谷と茨城県北茨城市小川の2林分だけで、他の林分の結実は観察されなかった。このことは全国的に1994年は凶作年であったことを示し、結実周期が全国的に同調していることを示唆する。

- A: ブナ-チシマザサ群落
- B: ブナ-オオバクロモジ群落
- C: ブナ-イヌブナ群落
- D: ブナ-ヤマボウシ群落
- E: ブナ-シラキ群落
- F: ブナ-クロモジ群落



図1 1993年結実状況
●: 結実 △: 凶

表1 1994年ブナ結実調査結果

No.	報告者氏名	所属	県	市町村	地名	調査年月日	標高(m)	結実率10本中	平均直径	結実状況			
										1993	1992	1991	1990
1	佐藤卓	雄峰高校	青森	十和田市	鳥温泉	940920	300	0	60	豊作	?	?	?
2	佐藤卓	雄峰高校	青森	青森市	雲谷	940919	700	8	30	豊作	?	?	?
3	佐藤卓	雄峰高校	青森	青森市	酸ヶ湯	940919	1000	0	30	豊作	?	?	?
4	佐藤卓	雄峰高校	青森	岩木市	岩木山	940920	1000	0	25	豊作	?	?	?
5	佐藤卓	雄峰高校	秋田	象潟町	霊峰上	940826	900	0	25	?	?	?	?
6	佐藤卓	雄峰高校	山形	遊佐町	大平下	940826	780	0	30	?	?	?	?
7	佐藤卓	雄峰高校	山形	八幡町	滝ノ小屋	940825	1060	0	32	?	?	?	?
8	佐藤卓	雄峰高校	山形	上山市	冷水山	940824	1220	0	25	?	?	?	?
9	佐藤卓	雄峰高校	山形	山形市	観松平	940824	1300	0	30	?	?	?	?
10	佐藤卓	雄峰高校	福島	北塩原村	曾原	940821	820	0	30	?	?	?	?
11	佐藤卓	雄峰高校	福島	二本松市	奥岳の湯	940822	960	0	35	?	?	?	?
12	浅野透	森林総研	茨城	北茨城市	小川	940427	600-650	0.02	50	豊作	?	?	?
13	佐藤卓	雄峰高校	富山	上平村	赤尾	940814	450	0	45	豊作	?	?	豊作
14	佐藤卓	雄峰高校	富山	立山町	美女平	941126	1100	0	40	豊作	凶作	凶作	豊作
15	佐藤卓	雄峰高校	富山	大山町	有峰	941014	1100	0	65	豊作	凶作	凶作	豊作
16	佐藤卓	雄峰高校	富山	立山町	瀬戸蔵山	941024	1280	0	25	豊作	凶作	?	?
17	佐藤卓	雄峰高校	和歌山	高野町	大滝上	940625	1000	0	35	豊作	?	?	?
18	橋詰隼人	鳥取大農	鳥取	江府町	大山	940800	800-1200	0	?	豊作	?	?	?
19	橋詰隼人	鳥取大農	鳥取	江府町	烏ヶ山	940800	1000	0	?	豊作	?	?	?
20	橋詰隼人	鳥取大農	岡山	川上村	蒜山	940800	750	0	30-120	豊作	?	?	?
21	真崎久	宇部高校	山口	鹿野町	長野山	940915	920	0	45	豊作	?	?	?
22	真崎久	宇部高校	山口	鹿野町	長野山	940915	1000	0	38	豊作	?	?	?

なお、雲谷のブナ林分は昨年豊作であったので、2年連続の結実が認められた。さらに、昨年、結実した個体が今年も結実していることから、個体レベルにおいても2年連続結実することが示された。また、北茨城市小川の林分の結実本数は1000本あたり2本で、凶作と考えられる結実率であったことから、図2の北茨城市小川の点は"結実せず"の印をつけた。

引用文献

橋詰隼人,1991.ブナ林の生理・生態 p55-56.in
「ブナ林の自然環境と保全」村井宏ら編.ソフトサイエンス社,東京.
前田禎三,1988.ブナの更新特性と天然更新技術に関する研究.宇都宮大学農学部学術報告輯,46,1-79.
鈴木和次郎,1989.ブナの結実周期と種子生産の地域的変異(予報).森林立地,31,7-13.
野外教材研究委員会,1994a.有峰のブナ林について(4).生物部会報,17,13-17.
-----,1994b.1993年全国ブナ結実状況.生物部会報,17,18-21.

(1994年12月24日受理)

図2 1994年結実状況
●: 結実 △: 凶

