

フェノロジー調査について

神垣 秀樹・登尾 久嗣

I. はじめに

本調査は、全演規模でとりくまれているもので芦生演習林でも、平成5年と6年の2シーズン実施した。今回、その資料をもとに若干の解析を試みた。

II. 調査地と調査方法

芦生演習林を生育適地とする樹種の中からスギ、ケヤキ、コナラ、ブナ、トチノキ、ミズナラ、ホオノキの7種についてそれぞれ3本づつを対象とし、初年度において樹高、胸高直径、枝下高、枝張り、枯れ枝の有無、日当たり等を調査した。また、調査木は、胸高直径30cm以上の大径木で、光環境の良い個体を選んだ。

調査場所は図-1に示すとおりである。ケヤキ、コナラは事務所構内、スギは奥地林道内杉線沿線（5林班）、ブナ、トチノキは同沿線下谷上流（15.16林班）、ミズナラ、ホオノキは支線林道の樺坂八亩中山線沿線（6林班）において毎週木曜日に調査を行った。今回は数ある調査項目の中から次の項目について報告する。

1)、開葉期 2)、紅黄葉期 3)、着花結実度 (表-1)。

尚、調査の基準は次の通りである。

1)、開葉期 --- 3本中2本が冬芽の変形しはじめた頃より開葉終了（開葉率80%以上）まで

2)、紅黄葉期 ----- 3本中2本が紅黄変を始めてから落葉が80%終わるまで。

3)、着花結実度は下記の5段階に分ける。

0 (大凶作) ----- 着花結実なし。

1 (凶作) ----- 枝にまばらにごく少量ずつ着花結実。

2 (並作下) ----- 部分的にある程度の量が着花結実。

3 (並作) ----- 枝の全面に平均的に着花結実。

4 (豊作) ----- 樹冠全面にむらなく多数着花結実。

III. 調査結果

2シーズンの調査の結果は表-1のとおりである。

開葉期、紅黄葉期とも平成5年より6年の方が早い傾向がみられるが原因は明確でない。芦生観測所における雪解けは逆に平成5年の方が3日早い、開葉は雪解けとは無関係と思われる。また、紅黄葉には初秋の気温よりも当年の春夏の降水量の多少が影響するようで、6年のように降水量の少ない年には紅黄葉変が早いのではないだろうか。尚、スギの変色時期の判断は極めて難しいように思われた。

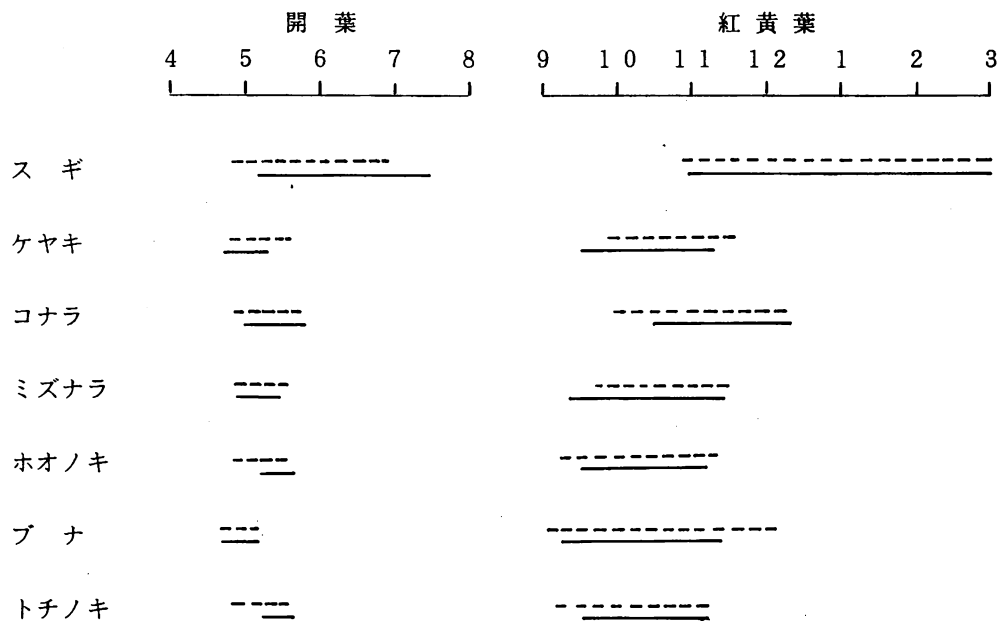
着花結実については、スギは平成5年、6年とも凶作であり、ミズナラは5年にわずかに着花がみられたが6年は着花結実とも大凶作であった。ホオノキ、トチノキは5年の着花は並作であったが6年は着花結実とも凶作となった。またブナ、コナラ、ケヤキについては5年は着花結

実とも並作～豊作であったが、6年は大凶作であった。同様に、調査対象木以外の木も平成5年は着花結実とも並作～豊作が多かったが6年はほとんど大凶作および凶作であった。

IV. おわりに

過去2年間本調査に取り組んできたが、主観的な要素の多い調査で調査者により若干の差異が生じるように思う。次回には酸性雨調査や樹幹流の調査等気象条件との相関関係をもとにした分析も必要であろう。

表一 I 調査結果



	着花度		結実度	
	1993年	1994年	1993年	1994年
スギ	0	0	0	0
ケヤキ	4	0	3	0
コナラ	4	0	3	0
ミズナラ	2	0	0	0
ホオノキ	3	1	1	1
ブナ	4	0	4	0
トチノキ	2	1	1	1

図-I フェノロジー調査位置図

