

原 著

## 岡山県南限のブナについて

岡山県自然保護センター 西本 孝  
久米郡中央町 地職 恵

### SOUTHERN LIMIT OF BEECH TREE (*Fagus crenata* Blume) IN OKAYAMA PREFECTURE

Takashi NISHIMOTO, *Okayama Prefectural Nature Conservation Center*  
and  
Megumi CHISHIKI, *Chuo-cho Kume-gun*

#### ABSTRACT

It has been known that southern limit of beech trees (*Fagus crenata* Blume) in Okayama prefecture lies at a hill at the back of Tempukuji Temple on Mt. Oohirayama in Kayo-cho. Here we report the finding of a new area of beech trees next to the southern limit, on the summit of Mt. Futakamiyama in Chuo-cho. We counted the number of beech trees and measured their height and D. B. H. (diameter at breast height). It was clarified that 61 beech trees grew in 4 different places on Mt. Futakamiyama, and 38 trees grew in one place adjacent to a fir forest on Mt. Oohirayama. It is vitally important to preserve these trees. The trees on Mt. Oohirayama will not be cut because the forest where they grow belong to the temple above. However, those growing on Mt. Futakamiyama may be cut as the growing area is adjacent to artificial forests.

キーワード：岡山県，南限，ブナ，分布。

#### はじめに

著者の一人の地職はかねてから中央町二上山両山寺の裏山にブナが自生しているのを発見していた。このことを連絡を受けた県の自然保護課は、著者の一人の西本に相談した。その結果、これまでの記録がなかったことから現地調査を実施することになった。県の自然保護課からの依頼を受けた西本が地職の案内で現地を訪れ、ブナの本数、樹高、胸高直径などを調査した。

ブナは県中部では稀にしか生育していないことから、ここのブナが県の南限である可能性がある

こと、また、周辺がヒノキの植林地であることから今後伐採の恐れがあることから、ブナの生育状況を確認し、記録にとどめる必要があった。また、すでに県内のブナの南限として報告されていた賀陽町大平山天福寺の裏山のブナ（岡山県，1978）についても、ブナの本数などについて調査を行った。

本報告ではその時の調査資料をまとめ、さらに県の内外の分布状況から考えて二上山および大平山に生育するブナが学術的にどのような意味を持つのかを考察し、保護保全に関する提案を行った。

受理：1996年3月31日

## 調査地の概要

### 二上山地区

調査地は久米郡中央町両山寺にあり、吉備清流県立自然公園内の両山寺郷土自然保護地域である(図1, 図2)。津山市から南西に約15kmの所にある。二上山は山頂が2つあることからこう呼ばれている。西側の山頂は海拔689mで、山頂域にはテレビの中継などがある。この北西斜面には「あまんじゃくの重ね岩」と呼ばれるゴロゴロと大きな岩の連なった場所がある。一方、東側の山頂は海拔673mで山頂には小さな祠がある。この東側の斜面には両山寺と二上神社がある。これらの境内

には樹齢1000年にも及ぶスギやアカガシの大木があり、自然状態で保たれた森が残されている。

### 大平山地区

調査地は御津郡賀陽町大平山の山頂から南側の天福寺にあり、社寺林として保護されてきた森林の一部にある(図1, 図3)。この社寺林にはモミの大木が優占する森林があり、この一部にブナおよびイヌブナが生育する所がある。モミは南東斜面を中心に分布するのに対して、ブナは東から北東斜面を中心にした谷部に分布している。

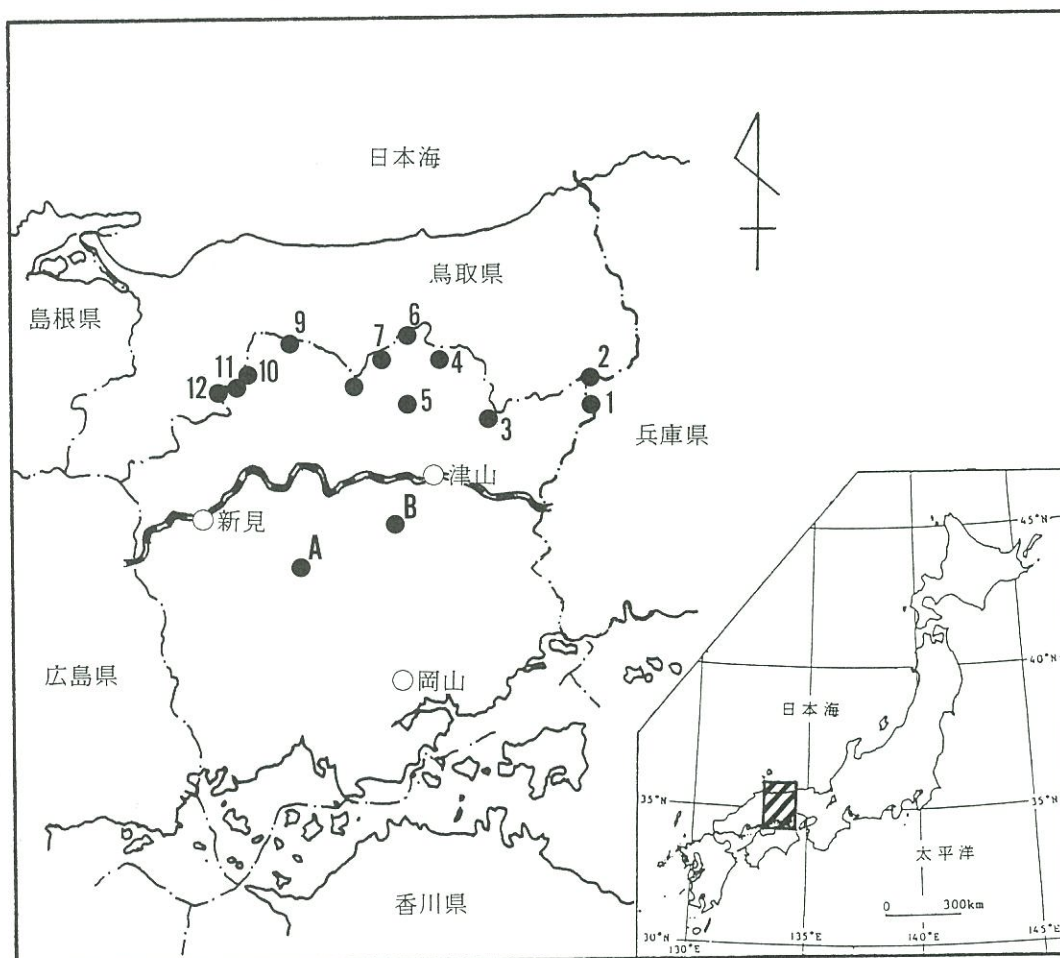


図1. 岡山県内のブナの主な分布域. 1. 後山, 2. 若杉原生林, 3. 滝山, 4. 三十人ヶ仙, 5. 泉山, 6. 高清水山, 7. 森林公園, 8. 山乗山, 9. 上蒜山, 10. 朝鍋鷲ヶ山, 11. 金ヶ谷山, 12. 毛無山. 東西にのびるJR姫路線は県北部と南部を分ける. この線路を境にして気候も違っている. 太平山(A), 二上山(B)はこの線路よりも南部にある. この2つの地域のブナ林は暖かいところの山頂域に残された貴重なものである.

表1. 二上地区のブナの胸高直径と樹高

No.	樹 種	胸高直径 (cm)	高さ(m)	No.	樹 種	胸高直径 (cm)	高さ(m)
1	ブ ナ	38.6	25	38	ブ ナ	9.9	10
2	ブ ナ	15.6	12	39	ブ ナ	5.1	8
3	ブ ナ	15.0	5	40	ブ ナ	6.7	10
4	ブ ナ	16.9	18	41	ブ ナ	2.5	4
5	ブ ナ	10.5	6	42	ブ ナ	4.8	8
6	ブ ナ	11.1	11	43	ブ ナ	3.5	6
7	ブ ナ	32.5	19	44	ブ ナ	2.9	5
8	ブ ナ	2.2	3	45	ブ ナ	8.6	9
9	ブ ナ	2.2	3	46	ブ ナ	2.9	3
10	ブ ナ	5.7	5	47	ブ ナ	5.4	7
11	ブ ナ	1.3	1	48	ブ ナ	5.4	7
12	ブ ナ	4.5	6	49	ブ ナ	9.9	13
13	ブ ナ	4.5	4	50	ブ ナ	6.0	6
14	ブ ナ	1.3	2	51	ブ ナ	5.1	7
15	ブ ナ	10.2	11	52	ブ ナ	5.4	8
16	ブ ナ	3.8	6	53	ブ ナ	7.6	9
17	ブ ナ	5.4	7	54	ブ ナ	9.9	11
18	ブ ナ	4.8	2	55	ブ ナ	2.9	4
19	ブ ナ	4.5	6	56	ブ ナ	33.7	23
20	ブ ナ	4.5	6	57	ブ ナ	22.9	15
21	ブ ナ	3.8	5	58	ブ ナ	23.9	10
22	ブ ナ	2.2	5	59	ブ ナ	9.5	7
23	ブ ナ	2.5	5	60	ブ ナ	11.1	7
24	ブ ナ	1.6	5	61	ブ ナ	15.8	14
25	ブ ナ	4.1	6	備考：1～2は、禊ぎの泉の周辺に生育している。1の生育場所は斜面方位N25°E、傾斜13°、2は斜面方位N60°E、傾斜17°である。 3～56は、ヒノキ植林に接して生育している。この場所は斜面方位が北西(N34°W)で傾斜が33°である。 57～60は、二上神社の社寺林内に生育している。57は斜面方位が南西(S35°W)、傾斜39°、58～60は斜面方位が南西(S48°W)で傾斜37°であった。 61は、二上山の西側のピークに生育している。斜面方位は北(N4°E)、傾斜11°であった。			
26	ブ ナ	7.0	9				
27	ブ ナ	6.4	10				
28	ブ ナ	2.5	3				
29	ブ ナ	3.5	4				
30	ブ ナ	2.2	3				
31	ブ ナ	2.9	3				
32	ブ ナ	11.5	11				
33	ブ ナ	11.5	11				
34	ブ ナ	6.0	7				
35	ブ ナ	12.4	15				
36	ブ ナ	12.7	15				
37	ブ ナ	9.6	11				

表2. 二上地区のイヌブナの胸高直径と樹高

No.	樹種	胸高直径 (cm)	樹高 (m)
1	イヌブナ	16.0	16
2	イヌブナ	21.3	18
3	イヌブナ	8.0	10
4	イヌブナ	2.9	4
5	イヌブナ	4.8	6
6	イヌブナ	7.3	12
7	イヌブナ	9.2	12
8	イヌブナ	7.3	6
9	イヌブナ	2.9	5
10	イヌブナ	2.9	5
11	イヌブナ	2.2	3
12	イヌブナ	1.3	3
13	イヌブナ	3.2	4
14	イヌブナ	1.3	2
15	イヌブナ	2.2	2
16	イヌブナ	1.6	3
17	イヌブナ	1.9	3
18	イヌブナ	1.6	3

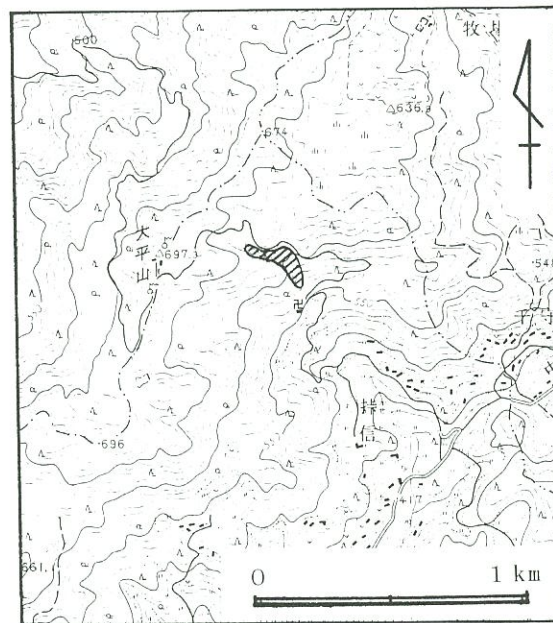


図3. 大平山地区の調査地点図. 斜線の範囲にブナが38本生育している. (国土地理院発行2.5万分の1「有漢市場」)

### 調査結果

#### 二上山地区

調査は東側の山頂付近に残されているブナおよびイヌブナについて、平成6年11月29日に行った。調査ではブナおよびイヌブナの胸高直径と高さを記録した。胸高直径は巻尺で、高さは目測で計測した。その結果を、ブナは表1および図4に、イヌブナは表2および図5に示した。

調査の結果、ブナが60本、イヌブナが18本生育していることが明らかになった。これらは海拔630~673mの範囲で生育していた(図2)。

ブナは、最大のもは胸高直径38.6cm、樹高25mで比較的すらりと高いもので、枝も広く張っている。しかし、胸高直径の30cm以上のものが2本、20~30cmが2本、10~20cmが11本あったが、残りの54本は10cm未満の細いものが多いことが明らかになった(図4)。

一般にブナは芽生えてから60~80年経たないと種子をつけないといわれている。二上山地区では最も大きなブナは種子をつけるだけの年数を経ていると思われる。観察によると、実際にほぼ毎年果実をつけ、種子が落下してきている。しかし、

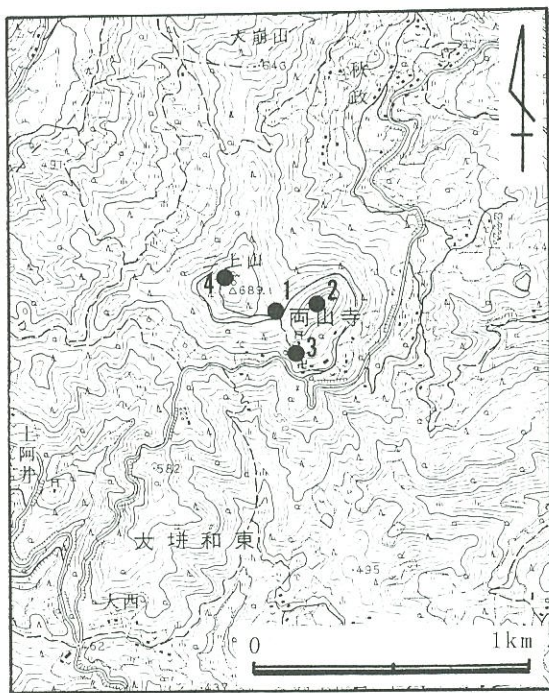


図2. 二上山地区の調査地点図. 4ヶ所に分布している. 1には2本, 2には54本, 3には4本, 4には1本の合計61本が生育している. (国土地理院発行2.5万分の1「下弓削」)

ほとんどの種子が「しいな」である。このため次の世代の芽生えが見られない。

イヌブナは、最も大きなものは胸高直径が21.3 cm、樹高が18 mで、これ以外は胸高直径16 cm、樹高が16 mのものがあるが、残りの16本は胸高直径10 cmにも満たない細いものであった (図5)。

### 大平山地区

#### 1. 毎木調査の結果

大平山地区で生育していたブナの1本毎の胸高直径と樹高の結果を表3および図6にまとめた。また、イヌブナは表4および図7にまとめた。

調査の結果、ブナが38本、イヌブナが5本生育していることが明らかになった。これらは海拔

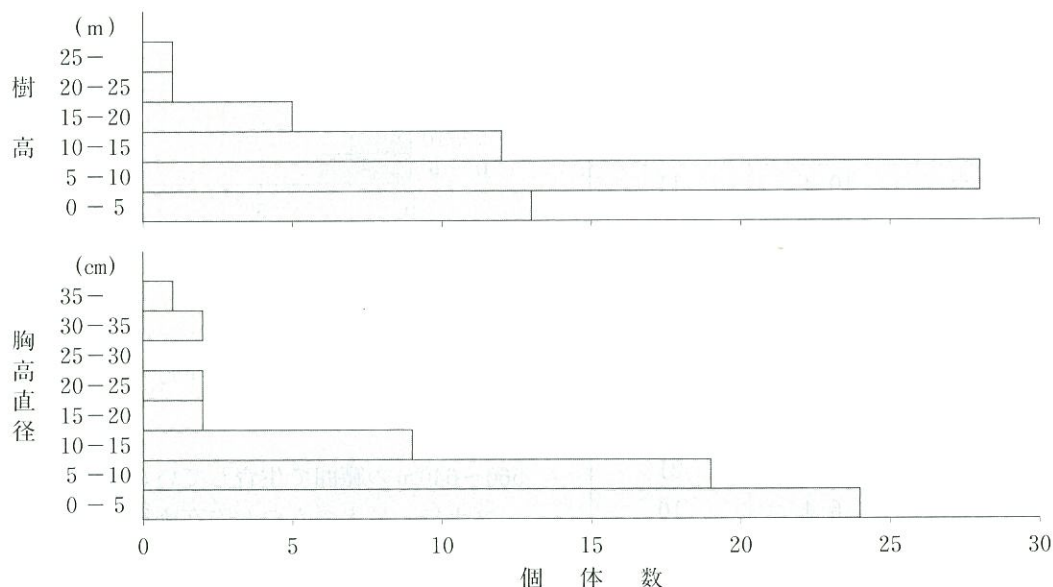


図4. 二上地区のブナの樹高別個体数 (上) と胸高直径別個体数 (下).

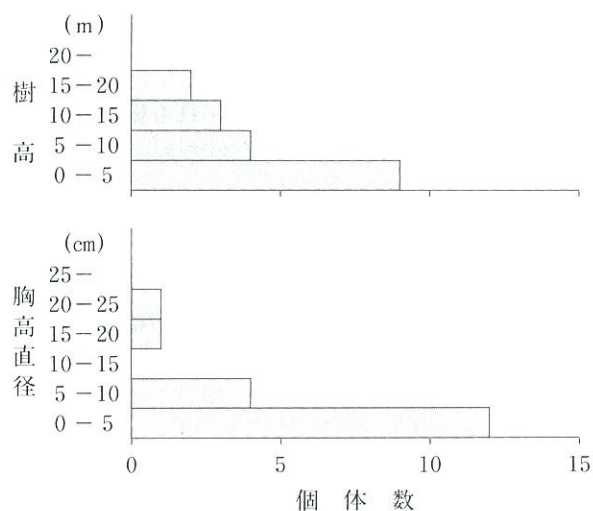


図5. 二山地区のイヌブナの樹高別個体数 (上) と胸高直径別個体数 (下).

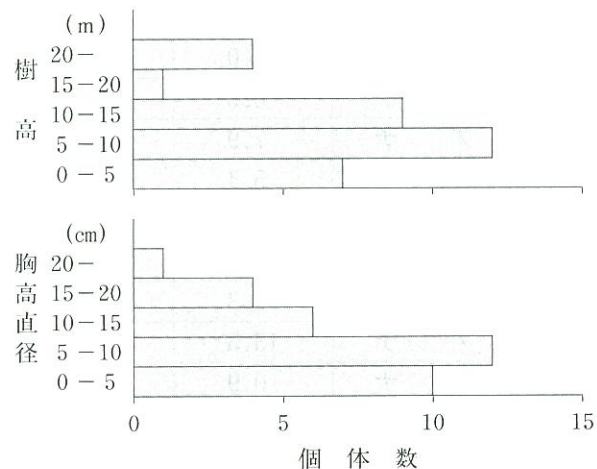


図6. 大平山地区のブナの樹高別個体数 (上) と胸高直径別個体数 (下).

表3. 大平山地区のブナの胸高直径と樹高

No.	樹種	胸高直径 (cm)	樹高 (m)
1	ブナ	19.5	14
2	ブナ	1.4	3
3	ブナ	3.2	7
4	ブナ	2.4	5
5	ブナ	1.7	4
6	ブナ	11.0	11
7	ブナ	5.4	8
8	ブナ	7.8	9
9	ブナ	7.8	13
10	ブナ	10.4	11
11	ブナ	10.9	12
12	ブナ	6.4	9
13	ブナ	19.4	20
14	ブナ	18.7	18
15	ブナ	12.7	20
16	ブナ	21.8	21
17	ブナ	18.7	21
18	ブナ	6.4	10
19	ブナ	9.7	11
20	ブナ	5.7	6
21	ブナ	7.9	7
22	ブナ	5.4	6
23	ブナ	1.8	3
24	ブナ	1.9	3
25	ブナ	0.9	2
26	ブナ	10.0	9
27	ブナ	6.6	10
28	ブナ	7.9	11
29	ブナ	5.4	7
30	ブナ	8.4	7
31	ブナ	7.3	5
32	ブナ	2.3	3
33	ブナ	13.5	8
34	ブナ	0.9	2
35	ブナ	1.2	2
36	ブナ	0.5	2
37	ブナ	1.4	2
38	ブナ	3.9	6

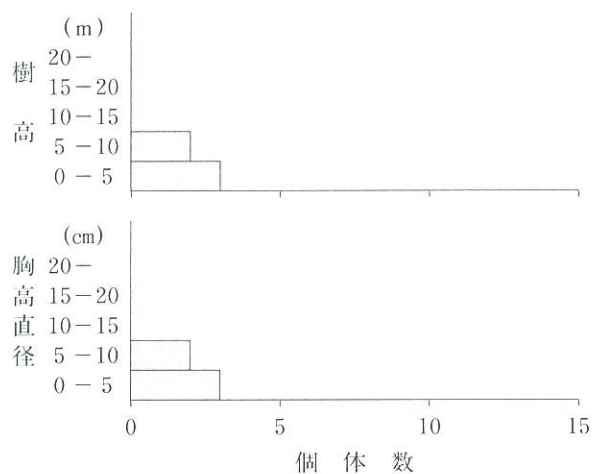


図7. 大平山地区のイヌブナの樹高別個体数(上)と胸高直径別個体数(下).

560~640mの範囲で生育していた(図3)。

ブナは、最大のものが胸高直径21.8cm、樹高21mで比較的すらりと高く、枝も広く張っている。しかし、胸高直径が20cm以上のものがわずかに1本で、10~20cmのものが10本あったが、10cm未満の細いものが22本で最も多いことが明らかになった。樹高は20mを越えるものが4本あったが、10~20mのものが10本、10m以下のものは19本生育していた(図6)。

イヌブナは5本あったが、いずれも樹高が10m以下、胸高直径も10cm以下のものであった(図7)。

## 2. 植生調査の結果

毎木調査と併せて、最もブナがたくさん生育している地点で植生調査を行った。その結果を次に示した。

### 二上地区

二上地区でブナが生育する場所は4ヶ所に分かれている。このうち植生調査を行った地点は二上山の東側のピークの石碑のある場所と禊ぎの泉のある場所である。石碑のある場所ではブナが数本

表4. 大平山地区のイヌブナの胸高直径と樹高

No.	樹 種	胸高直径 (cm)	樹高(m)
1	イヌブナ	7.9	7
2	イヌブナ	5.4	6
3	イヌブナ	1.8	3
4	イヌブナ	1.9	3
5	イヌブナ	0.9	2

あることから方形区が設定できた。両ピークの鞍部にある禊ぎの泉の周辺では大きなブナと小さなブナが1本ずつ生育しており、大きなブナを中心として方形区を設定した。二上神社の境内のブナは単木で生育していることから植生調査は行わなかった。植生調査の結果は表5と6に示した。

中国山地ではブナは標高の低い場所に生育する場所には、イヌシデやアカシデといっしょに生育することが多い。さらに低くなるとアカガシが混じることがある。この二上山地区はブナにイヌシ

表5. 二上山地区、禊ぎの泉の周辺の植生調査票

---

スタンド番号：95092601，調査日：1995年9月26日  
 海拔：m，斜面方位：N25W，傾斜：13，調査面積：10×10m<sup>2</sup>  
 高木層：高さ22m，植被率90%  
 ブナ，イヌシデ（以上 3.3），ホオノキ，カヤ（以上 1.1）.  
 亜高木層：高さ12m，植被率50%  
 アカガシ，イヌシデ，コシアブラ（以上 1.1），テイカカズラ，ノキシノブ（以上 +）.  
 第一低木層：高さ6m，植被率60%  
 ヤブツバキ 3.3，カヤ 2.2，エゴノキ，クリ，アカガシ（以上 1.1），ノキシノブ + .  
 第二低木層：高さ2m，植被率50%  
 ヤブツバキ，アオキ（以上 1.1），ヤブニッケイ，カヤ，カゴノキ，ウワミズザクラ，ムラサキシキブ，アカガシ，イヌガヤ，コシアブラ，イワガラミ，テイカカズラ（以上 +）.  
 草本層：高さ0.5m，植被率70%  
 アオキ，テイカカズラ，ヤブツバキ（以上 1.1），ヤブラン，キツタ，イワガラミ，ブナ，シロダモ，アカガシ，ミヤマシキミ，ヤブムラサキ，コガクウツギ，カタバミ，ヤブコウジ，ヒロハイヌワラビ（以上 +）.

---

表6. 二上山地区、両山寺側のピークのほこらの周辺の植生調査票

---

スタンド番号：95092602，調査日：1995年9月26日  
 海拔：m，斜面方位：N30E，傾斜：8，調査面積：5×10m<sup>2</sup>  
 高木層：高さ20m，植被率90%  
 アカシデ，ウラジロノキ（以上 3.3），ブナ，リョウブ（以上 2.2），ヒノキ（以上 1.1）.  
 第一低木層：高さ8m，植被率20%  
 アカガシ 2.2，ブナ，ソヨゴ（以上 1.1），イワガラミ + .  
 第二低木層：高さ2m，植被率30%  
 アオキ 2.2，ソヨゴ，アカガシ（以上 1.1），ツリバナ，カゴノキ，コシアブラ，ウワミズザクラ，コバノガマズミ，タラノキ，イヌツゲ，クロモジ，ネズミモチ，イヌシデ（以上 +）.  
 草本層：高さ0.5m，植被率50%  
 ミヤマシキミ 3.3，コウヤボウキ 2.2，チヂミザサ 1.2，アカガシ，イワガラミ（以上 1.1），エゴノキ，アブラチャン，ヤブコウジ，エノキ，シロダモ，サルトリイバラ，ヒイラギ，ヤブラン，シキミ，ヘクソカズラ，ムラサキシキブ，カヤ，カナクギノキ，イヌツゲ，ナツハゼ，カマツカ，ナライシダ，ヤマウグイスカグラ，ヤマカシュウ，ナガバモミジイチゴ，リョウブ（以上 +）.

---

表7. 大平山地区, 天福寺の境内のブナ林の植生調査票

---

スタンド番号：95071001, 調査日：1995年7月10日  
 海拔：600m, 斜面方位：S60E, 傾斜：28, 調査面積：10×12m<sup>2</sup>  
 高木層：高さ14m, 植被率90%  
 アカシデ 3.3, ブナ, コナラ, アカガシ (以上 2.2), アベマキ 1.1, ミズナラ, クリ (以上 + ).  
 亜高木層：高さ11m, 植被率5%  
 タムシバ 1.1  
 第一低木層：高さ8m, 植被率70%  
 アカガシ 3.3, リョウブ, アオハダ(以上 2.2), ヒサカキ, ウラジロノキ, エゴノキ, タカノツメ, タンナサワフタギ, カキノキ (以上 1.1), ダンコウバイ, ホオノキ, ツノハシバミ, フジ, カスミザクラ (以上 + )  
 第二低木層：高さ2m, 植被率50%  
 コガクウツギ 2.2, カマツカ, ヒサカキ, コバノガマズミ, ウツギ (以上 1.1), ヒノキ, ムラサキシキブ, アカガシ, ヒイラギ, ウラジロガシ, ヤブムラサキ, クロモジ, ダンコウバイ, コマユミ, ウスゲクロモジ, タムシバ, ミツバアケビ, ツリバナ, マタタビ, ヤマボウシ, ヤマウグイスカグラ, キブシ, ハナйкаダ, ナワシログミ, フジ, ザイフリボク, ナツハゼ (以上 + )  
 草本層：高さ0.5m, 植被率70%  
 コガクウツギ 2.2, シキミ, ミヤマシキミ, イワガラミ, ミヤマヨメナ (以上 1.1), コマユミ, コバノガマズミ, ミツバアケビ, シシガシラ, ムラサキシキブ, ヤマツツジ, イヌツゲ, イタドリ, ナガバノモミジイチゴ, サルトリイバラ, モミジハグマ, ノガリヤス, ミゾシダ, チゴユリ, クロモジ, アキノキリンソウ, トキワイカリソウ, カシワバハグマ, ホソバトウゲシバ, ヤマウルシ, ササノハスゲ, キバナアキギリ, シュンラン, オオバノトンボソウ, モミ, コウヤボウキ, オニドコロ, タチツボスミレ, ナツアサドリ, ヤブコウジ, ナツハゼ (以上 + ).

---

デやアカガシが混生する所であることから、ブナの生育する下限域にあると考えられる。

### 大平山地区

大平山地区のブナ林は、アカシデ、コナラ、アベマキ、ミズナラなどの夏緑樹と常緑樹であるアカガシが混生して生育するのが特徴である。ここよりも標高の高いブナ林の中心域になると常緑広葉樹が混生することが少なく、これよりも標高の低い照葉樹林になると、シイやカシの常緑樹が主体となる。ここの森林はちょうど両者の境界にあるために、常緑樹と夏緑樹が混生していると考えられることができる。

また、ブナ林は周辺のもみ林に隣接して発達している。このため、もみ林と共通する植物が数多く見られる。しかし、常緑針葉樹であるもみ林内には、ブナ林に比べて出現する植物が少なくなっている。夏緑広葉樹のブナ林内では比較的明るいことから、多くの植物が生育している。低木類が多様で夏緑性の低木ではコガクウツギ、アオハダ、

リョウブ、カマツカ、クロモジ、ウスゲクロモジ、タムシバ、ハナйкаダ、キブシ、ツリバナなどが生育し、また、常緑性の低木ではシキミ、ミヤマシキミ、ヒイラギ、ヒサカキなどが生育している。草本類もモミジハグマ、カシワバハグマ、トキワイカリソウ、キバナアキギリ、シュンラン、ヤブコウジなど多くの種類が生育している。

一般に日本のブナ林は、林床にササが生育していることが多い。岡山県の中国山地で見られるブナ林には、チシマザサやチマキザサが生育している。今回の調査地の二上山地区、大平山地区はともに、ブナ林の林床にはササが生育していなかった。

### 保護保全に関する提案

#### 1. 現況の評価

図1, 図2および図3に示したように、二上山および大平山のブナおよびイヌブナは、県の南限に近い所に生育するものである。賀陽町の大平山は中央町の二上山に比べて緯度的には南にあるの



で、県のブナの南限である。過去の寒冷期には県内にもかなりのブナ林がみられたと推定されているが、現在ではブナやイヌブナはJR姫新線より南部にはほとんどみられないことを考えると（図1）、これらの植物が過去にどのようなところまで生育地を広げていたのかを知る上で重要な意味を持つ。また、もともと寒冷地を中心に生育する植物であるブナやイヌブナが南限に近い状況で今後どのような生育状況を示すかを観察することにより、もし悪い状態であることがわかれば気温が温暖化に向かっていたり、乾燥化が進んでいたりすることが推測できるだろう。

さらに、ブナやイヌブナが本来の生育地とする中国山地沿いの北部でも伐採によって減少していることを考えると、残されていること自体が貴重である。しかも、県の中中部で夏緑性のブナやイヌブナが常緑性のアカガシと混生することは学術的に貴重である。

## 2. 保護への提案

### 1) 二上山地区

ブナおよびイヌブナが生育していたところは大きく4ヶ所に区分できる。その4つの地域を上記の表1の番号で示すと、

- ① 1と2：禊ぎの池周辺
- ② 3～56：山頂部の祠の周辺とそれに続く北斜面
- ③ 57～60：二上神社の境内のアカガシやスギの  
大木が生育する所
- ④ 61：二上山西側の山頂

となる。

1と2および57～60のブナは、禊ぎの池の周辺や神社の境内に生育していることから、宗教上の理由によって今後も伐採されることはないと考えられる。また、3～56についても、祠の周辺の一部については同様の理由で伐採される可能性は低いと予想される。

しかし、3～56の残りの大部分については、斜面下部にヒノキの植林が続いているために、ヒノキの植林が伐期を迎えて伐採された後にさらに植栽される際には、伐られてしまう可能性が高い。

ここが民有地であることから、伐られてもしかたのない話であるが、持ち主にはここで生育しているブナやイヌブナが学術的に貴重であることを良く理解していただき、伐らないようお願いするしかないだろう。さらに、二上山の西側の山頂部に残された1本のブナは、中継塔を建設するときにたまたま伐採を免れたものと考えられる。今後中継塔の増設はないと思われるが、最前線に残されているだけに、風当たりや陽当たりが良すぎて、枯れて倒壊する恐れがある。

次に今後もこれらの木が伐られないことを前提として保護対策について述べる。

まず、1のブナについては現在かなり大きくなっており、種子もつけていることから、母樹としての機能を今後とも果たしていくと思われる。種子が散布されているが、ほとんどが「しいな」である。

2のブナについては現在、林内にあって枝が十分に広げられない被圧状態にあるので、できれば枝が広がるように周囲の木の枝を伐るなどして、スペースを確保してやる必要があるだろう。

また、3～56のブナについては、日当たりも良好でこのまま成長していくと立派なブナ林ができあがると予想される。

さらに57～60のブナについては、いずれもアカガシなどの高木が生育している林内でやや被圧された状態で生育していることから、これまでの成長は決して良好なものではなく、今後も良好な成長は期待できないだろう。この状況が続く限り、十分に枝を広げることはできない恐れがある。できれば枝を十分に伸ばすことができるスペースを確保するのが望ましい。

61のブナについては、ブナの周囲にイヌシデやアカガシなどの周囲に生育する高木の稚樹が生長するよう配慮して、ブナの生育地が乾燥しないように留意する必要があるだろう。

### 2) 大平山地区

この地域のブナ林は天福寺の社寺林域にあることから、伐採される恐れはないと考えられる。このままの状態を続けると良好なブナとアカ

ガシの混生する森林ができあがると考えられる。この社寺林にはモミの大木が見られるが、ブナの大木が見られない。ほとんどのブナが細いものである。岡山県の南限であり、しかも標高も低い所に生育していることからすると、成長のためには決して良好な条件でないと考えられる。これまで伐採されていないとすれば、かなり成長が遅いものと推察される。また、大木になっても個体を維持していくには大変なエネルギーが必要となるであろう。こうしたことから、今後もブナが生育できる状況が続くとは考えにくい。地球温暖化によって平均気温が上昇すれば、すぐに生育できなくなるであろう。できる限り周辺の森林を含めて、伐採など人為の影響を避けて、ブナが孤立しないような対応が必要であろう。

## ま と め

1. 岡山県でのブナの分布の南限について報告した。これまで南限として報告されていた大平山（賀陽町）のほかに、これに次ぐものとして二上山（中央町）で新たにブナが生育しているのが確認された。
2. 県内のブナの南限にあたる2つの地域、大平山と二上山について、ブナとイヌブナの胸高直径と樹高、生育している場所の斜面方位と傾斜、周辺の植生について調査した。
3. 二上地区には、ブナが61本、イヌブナが18本生育していた。ブナは54本がまとまっていた場所1ヶ所と1～数本が生育していた3ヶ所に分散していた。これらのブナはアカガシと混生していたり、植林に隣接していたりで、生育状況は必ずしも良好ではなかった。果実をつけたブナが1本生育していたが、果実はほとんどが結実しておらず、今後次世代が期待できない状況であった。
4. 大平山地区では、ブナが38本、イヌブナが5本生育していた。ブナはモミ林と植林に接して生育していた。南東に開いた谷部に沿って生育していることから、比較的湿潤な環境であると考えられ、生育状態は良好であると考えられる。
5. いずれの地域も、ブナは山頂部に生育していることから、今後地球の温暖化に伴って気温が上昇すると、ブナは生育が困難になる恐れがある。種子が稔らない状態が続くと、稚樹が育たず、次の世代のブナが亡くなる恐れもある。今後とも生育状態を見守り、危険な状態にならないよう対策を立てる必要があるだろう。

## 引用文献

- 岡山県, 1978. 天福寺の樹林. 環境庁委託特定植物群落調査報告書, 116p.