

滋賀県の広葉樹事情について

滋賀県森林センター

吉川 章

I はじめに

近年、森林の公益機能や森林資源などの面から広葉樹がクローズアップされている。県土の6分の1を占める琵琶湖をその中心部に持ち、近畿の水瓶である滋賀県、その水源地たる山間部を管轄する林業行政としても広葉樹が森林構成上重要であるとの認識が強くなってきている。

ここでは、滋賀県の植生の現状とそれに至った経緯、および豪雪協で取り上げられることの多いブナクラス域の現状について既存文献を元に整理し紹介したい。

II 地理・気象条件と植物相

滋賀県は中央部に琵琶湖があり、その周囲を山地が取り囲むすり鉢状の地形をなし、いわゆる“近江盆地”を形成している。琵琶湖水面の標高は85.6mであり、その周囲を1,000m前後の山が取り囲んでいるが、その最高峰は伊吸山(1,377m)で、高山に属するものは存在しない。また、本県は日本列島のほぼ中央部に位置し、若狭湾、伊勢湾および大阪湾が大きく近江盆地に迫り、それらからの気流が低山帯を通して流入しやすいため、湖北・湖西部は北陸型気候に、湖南部は瀬戸内型気候に、南東部の一部が東海型気候に属しているとされている。また、脊梁山脈に相当するものが存在しないため、その境界ははっきりしたものではないともされている。以上のような地理・気象条件が本県の植物相を極めて複雑にしている。参考のため滋賀県潜在植生図を図-1に示した。滋賀県での植生帯は北部ではおよそ300m、南部ではおよそ700mを境としてブナクラス域とヤブツバキクラス域に分けられるとされている。

III 植生干渉の歴史

滋賀県では、琵琶湖およびその周辺沼地の堆積物の花粉分析や遺跡の発掘調査などにより、古墳時代ごろから稲作が拡大し、平地では湿地林を作るハンノキ林が減少していったことが分かってきている。また、文書として記録が残っているところでは、平城京造営に際して、甲賀、田上などの湖南地域から大量の木材が搬出されている(表-1)。この結果、山林の荒廃を招き、1200年を経た現在においても植生は回復しておらず、このことが滋賀県を全国でも一、二を争う治山県としている。地理的に消費地に近いこと、琵琶湖があり水上の便が良かったことが植生に対する干渉の頻度を高くしたといえる。

IV 滋賀県の植生の現状

滋賀県の植生の現状について述べる前に、森林面積の他府県との比較をしてみたい。表-2に豪雪協参加各県の統計値を示したが、滋賀県は天然広葉樹林面積が少なく、かつ、広葉樹林の比率も東北地方に比べると小さいことが明らかである。ここからも植生に対する干渉が多かったことがうかがえ

る。ここでいう「天然広葉樹林」とは人工林以外のものを指すので自然林と二次林の区別はしておらず、さらにヤブツバキクラス域とブナクラス域も区別はしていない。次に、その内訳について詳しくみてみたいと思う。

滋賀県の現存植生を簡単に述べると、琵琶湖を中心とする同心円状構造をなし、水田、アカマツ林、造林地、広葉樹二次林、自然林の順に分布しているといえる。その構成比は、表-3に示したようになっており、自然林、落葉広葉樹二次林、低木林を合計したものが表-2の天然広葉樹林に相当するものと考えられる。さらに、その植生帯別内訳を表-4に示した。

琵琶湖周辺の低地はほとんどが人間の影響を受けており、従って、ヤブツバキクラス域の自然林はほとんど失われてしまっている。その代償植生のうち大部分をしめるのはアカマツ-モチツツジ群集やアカマツ-コシアブラ群集などアカマツを主とするものである。表-3の「マツ林」の99%近くまでがこれに当たる。広葉樹を主とするクヌギ-コナラ群集もあるが、アカマツを主とするものに比べれば多くはない。

「天然広葉林」の多くはそれより標高の高いところ、すなわちブナクラス域に分布するのである。

V 滋賀県のブナクラス域の現状

滋賀県におけるブナクラス域の現存植生型の面積配分は表-4の通りである。ブナクラス域の自然植生は県土の1.7%で、またそのなかでブナなど林業上重要な樹種を主とするものを抽出すると1.4%と少ない。ブナクラス域代償植生は県土の15.3%あるが、ミズナラを主とするものは9.7%となっている。両者合わせると林業上有用といえる樹種を含むものは11.1%になる。面積で表示すると44,488 haとなり、これは表-2に示した天然広葉樹林（ここでは人工林以外のもの）の約半分である。

上記の資料はすべて昭和55年以前のものであるが、それ以降も拡大造林は続けられているので、ブナクラス域の広葉樹林はもう少し減少していると考えられる。

VI おわりに

乏しい資料から滋賀県の広葉樹事情の概要を紹介したが、多様な森林造成、木材資源としての広葉樹の見直しなど、今後、広葉樹がますます重要になってくるものと考えられる。これまで述べたように、滋賀県の広葉樹資源は植生分布上ではきわめて少ないといえる。しかし、北部の人家に近い森林で、小規模ではあるが、スギに混じってケヤキなどとの混交林や複層林がみられる。これらの森林をみていると、地域で古くから雪に対して安全な森林の姿を生活の知恵として知っていたのではなかろうか。このような事例を調査しながら、地域に即した画一的でない森林造りを推進していく必要があると思っている。

引用文献

滋賀県自然保護財団：滋賀県の自然、pp 899 - 929、pp 969 - 1048、1979

滋賀県農林部：滋賀県林業統計要覧 昭和55年度～平成元年度：1981～1990

辻誠一郎：人と森林の交渉史～先史時代から古代まで～、第5回琵琶湖研究シンポジウム記録 人間環境としての森林-その歴史・現状・未来-、pp 3 - 16、滋賀県琵琶湖研究所、1987

筒井倣夫：人と森林の交渉史～奈良時代以降（滋賀を中心に）～、第5回琵琶湖研究シンポジウム記録 人間環境としての森林－その歴史・現状・未来－、pp 17 - 26、滋賀県琵琶湖研究所、1987

農林水産省統計情報部：1980年世界農林業センサス 林業調査報告書（総合編）、1982

浜端悦治：滋賀県の植生現況と生態地理区分の試み、琵琶湖研究－集水域から湖水まで、pp 64 - 89、滋賀県琵琶湖研究所、1988

大和書房：滋賀県百科辞典、p 190、p 444、1984

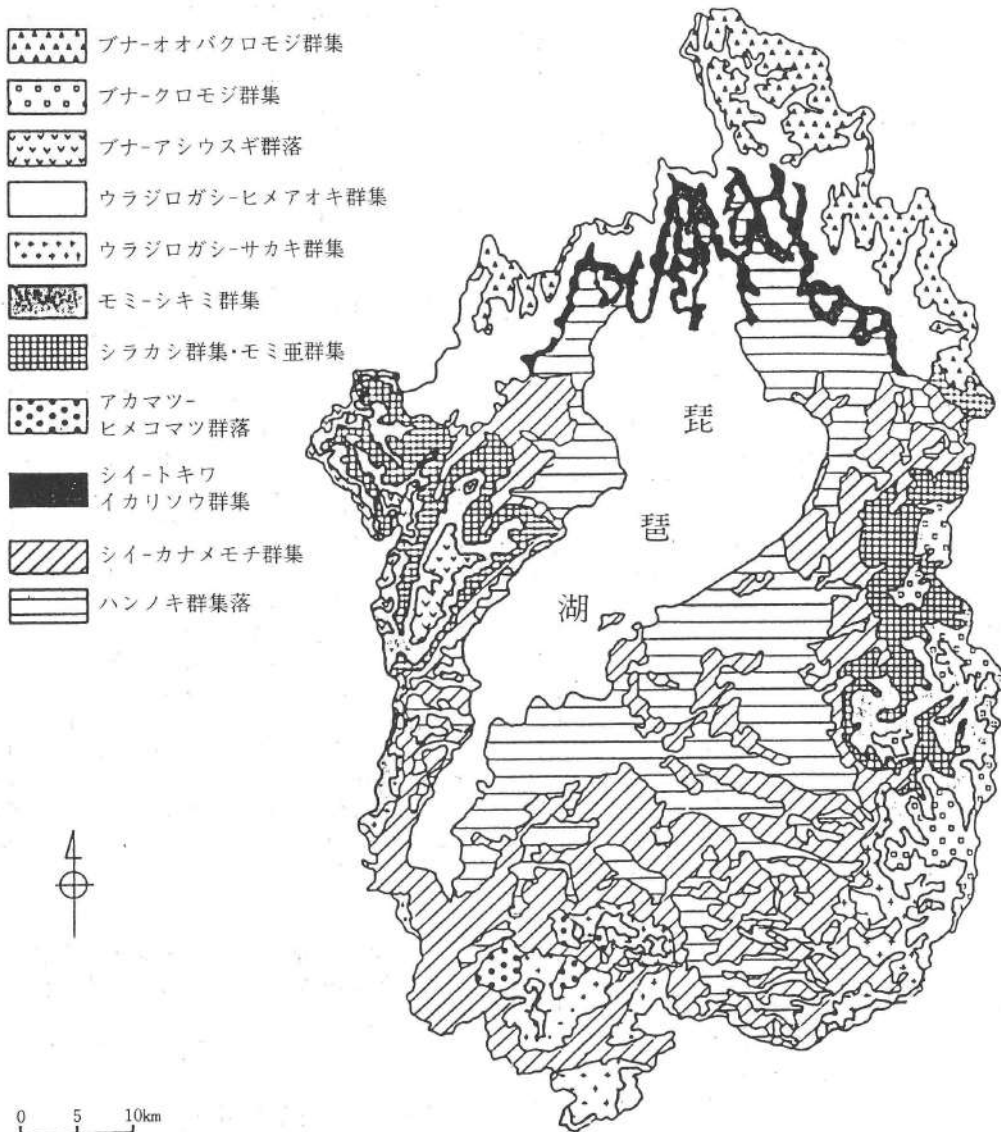


図-1 滋賀県潜在自然植生図

表-1 甲賀山作所、田上山作所よりの生産材の種類と材積 (筒井迪夫「奈良時代における山作所の管理と労働組織」東大演習林報告 48号、1955)

I 甲賀山作所

銘柄	数量	材 積			
		長	厚	広	石数
		尺	尺	尺	石
柱	14 根	15	1.1	1.2	21.8
	2	13	"	"	2.7
柱料桁 桁	6	17	"	"	10.6
	6 枝	11	0.7	0.7	3.2
	7	23	0.7	0.8	9.0
	6	27	"	"	9.1
	6	19	"	"	6.4
	2	21	"	"	2.4
角 木 架	4	20	"	"	4.5
	140	16	0.3	0.3	28.8
60	16	"	"		
計	253				98.5

II 田上山作所

柱	11 根	20	0.6	0.8	8.4	
	22	16	1.1	1.2	36.5	
	30	11	0.8	1.8	21.1	
桁	22	9	0.4	0.4	1.9	
	2 枝	22	0.7	0.7	2.2	
	2	12	0.7	0.7	1.2	
	4	25	0.5	0.6	3.0	
	23	22	0.5	0.6	15.2	
	3	19	0.5	0.6	1.7	
	5	16	0.5	0.6	2.4	
	4	15	0.5	0.6	1.8	
	3	12	0.5	0.6	1.1	
	柱	16 根	22	0.7	0.8	19.7
下 桁	2	16	0.7	0.7	1.6	
	2 枝	22	0.7	0.7	2.2	
柱料桁 長 押	22 枝	10	0.5	0.5	5.5	
	6	22	0.45	0.7	4.2	
	2	12	0.45	0.7	0.8	
	4	23	0.45	0.7	2.9	
	4	15	0.35	0.8	1.9	
	博 風	4 枝	17	0.4	0.9	2.4
	4	20	0.4	0.7	2.2	
	4	16	0.4	0.65	1.7	
棉 栲	4	22	0.5	0.8	3.5	
	4	12	0.25	0.6	0.7	
	10 枝	20	0.25	0.4	2.4	
	10	19	0.25	0.4	2.3	
	2	21	0.25	0.4	0.5	
	4	21	0.25	0.4	1.0	
	2	23	0.5	0.5	1.2	

角 木 束 柱	4	23	0.5	0.5	2.3
	4	17	0.5	0.5	1.7
架	1	15	0.5	0.5	0.4
	4 枝	24	0.55	0.7	3.7
	4 根	11	0.7	0.7	2.2
	113 枝	16	0.3	0.3	16.3
	131	24	0.4	0.4	50.0
	88	15	0.3	0.3	11.9
	3 枝	12	0.3	0.3	0.3
	8	11	0.3	0.3	0.8
	12	10	0.3	0.3	1.1
	8	9	0.3	0.3	0.6
佐 須	11 枝	13	0.4	0.4	2.3
	4	16	0.4	0.5	1.3
	5	10	0.4	0.6	1.2
扇	13 枝	9	0.3	1.6	5.6
	4	6.5	0.2	1.2	0.6
	4	6	0.2	2.0	1.0
	16	7.5	0.3	1.7	0.6
步 板	2	6.5	0.25	2.0	0.7
	30 枚	22	0.25	1.0	16.5
	3	22	0.25	0.85	1.4
	10	22	0.25	0.8	4.4
	70	20	0.2	1.0	28.0
	59	16	0.2	1.0	18.9
	26	18	0.2	1.0	9.4
簧 子	3 枝	24	0.5	0.5	1.8
	4	15	0.5	0.5	1.5
古万比	10	8	0.5	0.5	2.0
	12	15	0.35	0.35	2.2
	7	11	0.35	0.35	0.9
比 會	168	15	0.3	0.2	15.8
	60	12	0.3	0.2	4.5
計	1138				365.1

その他、戸調度、机板、机足木、湯船板、波多板等、152物、その合計材積、30石弱

合計 約400石

甲賀、田上両作所の総計

約500石

表-2 他府県との比較

府県名	総土地面積 (千ha)	現況森林面積 (千ha)	天然広葉樹林 (千ha)
青森	900	638	358
岩手	1509	1164	653
宮城	729	419	208
秋田	1143	825	424
山形	933	645	454
福島	1578	950	543
新潟	1211	785	549
富山	425	241	164
石川	420	281	167
福井	419	311	182
岐阜	1060	854	392
滋賀	402	207	87
京都	461	346	148
兵庫	837	576	218
鳥取	349	258	105

(1980年世界農林業センサス 林業調査報告書 総合編より)

表-3 土地利用別面積

土地利用型	面積 (km ²)	構成比 (%)
自然林	92.24	2.30
落葉広葉樹二次林	656.31	16.35
マツ林	817.04	20.35
植林、竹林	408.08	10.17
低木林	135.33	3.37
草原、湿原	69.08	1.72
耕作地	830.70	20.70
市街地など	297.96	7.42
開水面	707.28	17.62
計	4014.02	100.00

(浜端悦治、1988)

表-4 滋賀県の現存植生型の面積配分

植生型名	面積 (km ²)	構成比(%)
ブナクラス域自然植生		
1 ブナーオオバクロモジ群集	34.58	0.86
2 ブナークロモジ群集	6.03	0.15
3 ブナーアシウスギ群落	14.45	0.36
4 ブナーズタケ群団	0.05	0
5 イヌブナーチャボガヤ群集	0.1	0
6 オオイタヤメイゲツ-ミヤマカタバミ群集	4.1	0.1
7 アカヤシオ群集	3.48	0.09
8 タニウツギ群集	5.09	0.13
9 自然草原(アカソーオオヨモギ群集など)	1.98	0.05
小計	69.86	1.74
ブナクラス域代償植生		
10 ミズナラーアズキナシ群集 典型亜群集・ムラサキマユミ亜群集	95.41	2.38
11 ミズナラーアズキナシ群集 アセビ亜群集	294.26	7.33
12 シロモジ群集	121.99	3.04
13 アカマツ群落	8.18	0.2
14 ササ原	7.21	0.18
15 ススキ群団	5.7	0.14
16 伐採跡地植物群落	79.75	1.99
小計	612.5	15.26
ヤブツバキクラス域自然植生		
17 モミーシキビ群集	11.27	0.28
18 ウラジログアシーヒメアオキ群集	0.12	0
19 ケヤキーチャボガヤ群集	5.02	0.13
20 ケヤキームクノキ群集	1.54	0.04
21 ケヤキークウヤワラビ群集	1.51	0.04
22 アラカシ群落	0.04	0
23 ツクバネガシ群落	0.02	0
24 シラカシ群集	0.14	0
25 シイ-カナメモチ群集	1.32	0.03
26 タブ-イノデ群集	0.49	0.01
27 アカマツ-イスノキ群落	0.02	0.01
28 アカマツ-ヒメコマツ群落	0.03	0
29 フサザクラ-リョウメンシダ群集	10.2	0.25
30 ハンノキ林(ハンノキーイヌツゲ群落など)	0.17	0
31 ヤナギ林	1.04	0.03
小計	32.93	0.82
ヤブツバキクラス域代償植生		
32 クヌギ-コナラ群集	144.65	3.6
33 伐採跡地植物群落	47.01	1.17
34 ススキ群団	14.61	0.36
35 クズ-カナムグラ群落	5.88	0.15
36 セイタカアワダチソウ群落	2.47	0.06
37 ヨモギ群落	14.25	0.36
38 アカマツ-コシアブラ群集	166.82	4.16
39 アカマツ-モチツツジ群集	640.31	15.95
40 クロマツ群落	1.73	0.04
小計	1,037.73	25.85

(浜端悦治、1988)