

## 福岡県南部の二次林植生(1)

—— 落葉広葉樹・アカマツ優占林の構成 ——

福岡県林業試験場 猪上信義

## 1. はじめに

前報<sup>1)</sup>では、福岡県南部の二次林植生の中で常緑広葉樹が優占する林分について、その特性や植物群落区分上の位置、潜在的な植生の推定等を近辺にある極相林と比較検討を行ったが、今回は主に落葉広葉樹やアカマツが優占する林分の調査を行って、一般に二次林と呼ばれるものの構成状況を明らかにすることにした。調査地は県南部の八女郡黒木町山中と同郡星野村本星野地区(共に海拔400~500m付近で、安山岩質の母岩より成る)での合わせて16ヶ所であり、調査方法等は前報<sup>1)</sup>とはほぼ同様である。

## 2. 植生状況および林分構造

調査林分は相観的に見て、大まかに3つの型に分けられるので、これを便宜上A型、B型、C型とし以下その状況を述べる。(表-1および表-2参照)

A型は概ね、山地の尾根筋や山頂部付近の緩傾斜面に見られる樹高2~4m位の低木林であり、前生樹の根株からの萌芽によるものと、周辺からの種子飛散によるものからなり、立木密度は4,000~50,000本/ha(根元径0.5cm以上)に達している。主要構成種はアカマツ、コナラ、リュウブ、ヤマウルシ、イヌツゲ、マルバハギ、ススキ、ワラビ、ヤブコウジ等アカマツオーダ-の標徴種となっているものが多く、さらにアラカシ、コジイ、ネズミモチ、ソヨゴ、シャシャンボ、コバノガマズミ等の割合も高いことから、アカマツ-アラカシ群団に含めるのが妥当である。その下位の、尼川等<sup>2)</sup>のいうハゼ亜群団としての性格はクリ、ネザサの常在度は高いものの、その他の標徴種のナメノキ、ハゼ、アカメガシワ、ベニシダ、ナツツタ等があまり見られないところから、かなり弱いようである。尼川等もこのハゼ亜群団については一般に標徴種の常在度が低く、まだ検討の余地があるとしている。

次にB型の植生は傾斜40°以上の急斜面(多くは表土が流出し、母岩が露出している)に見られる樹高10m前後の林分で、立木密度は10,000~12,000本/ha(胸高直径2.5cm以上)、階層区分は不明瞭である。主な構成種はコナラ、ネジキ、アオハダ、タブノキ、

ヤブツバキ、アラカシ等で、林床にはウラジロ、ヤブコウジ等がある。A型やC型に比べるとアカマツオーダ-、アカマツ-アラカシ群団の標徴種が少なくなり、出現種数も減少している。その反面、シナノガキ、ハクサギ等他では見られない種類が上層木となるなど特異な点が多い。これは急斜面(岩石地)という特殊な条件の下に発達した植生とみられ、別個の群落として区分することも可能と思われるが、調査地が3ヶ所と少なく、更に検討を要する。

C型はA型と同様、山地の尾根筋から斜面上部にかけて見られる植生で、樹高10~15m、上層はアカマツが優占し、階層区分も割合ははっきりしている。立木密度は6,000~12,000本/haでB型よりやや少なめである。主な構成種はアカマツの他、リュウブ、ソヨゴ、ネジキ、コナラ、アラカシ、ネズミモチ、タブノキ、クロキ等A型と共通のものが多い。しかしコジイ、ヤブコウジ、ススキ、マルバハギ、ワラビ等は減少傾向にあり、アカマツ-アラカシ群団の性格がやや弱くなっている。又、林床にウラジロ、チヂミザサが優占することもある。

A, B, C型を通じて他によく見られるものはヒサカキ、サルトリイバラ、コシアブラ、エゴノキ等である。

近辺にある極相に近いアカマツ林(黒木町 原付近、アカマツの樹高20~25m、胸高直径30~60cm、立木密度300~500本/ha)での全立木密度(径2.5cm以上)は12,000~15,000本/haであり、特に胸高直径5cm未満のもの割合が二次林に比べて高いが目立つ。

## 3. まとめ

福岡県南部の二次林のうち落葉広葉樹やアカマツが優占する林分は群落区分上、アカマツオーダ-(ヤブツバキクラスの代償植生の一型)、アカマツ-アラカシ群団に属するが、一部急斜面地で特異な植生型が見られる。

## 引用文献

- (1) 猪上信義：日林九支研論，34，137~138，1981
- (2) 尼川大録他：福岡県植物誌，pp339，博洋社，福岡県，1975

表-1 総合常在度および被度表

植生区分		A	B	C
調査箇所		5	3	8
海拔高 (m)		455~470	420~460	395~525
堆積区分		残~残圃	急削	残~圃
傾斜		15~25	40~45	15~30
植被率 %	高木層		0~30	0~70
	亜高木層		70~80	10~90
	低木層	70~80	40~70	20~90
	草本層	40~50	10~15	5~80
植生高 m	高木層		10~20	10~15
	亜高木層		7~10	7~10
	低木層	2~4	2~5	2~6
	草本層	1~1.5	0.2~1	0.1~1

	A	B	C
ヤブツバキクラス標徴種			
ヒサカキ	V-1.5	3-1.7	V-1.2
タブノキ	II-.3	3-2.0	V-.6
ヤブツバキ	II-.1	2-1.7	IV-.6
クロキ	V-.7		III-.4
モチノキ	II-.1		I-.3
ウラジロガシ	I-.2		I-.0
キツタ		1-.2	
ジャノヒゲ	II-.1	1-.3	I-.1
その他(主なもの)			
コシアブラ	IV-.7		IV-.6
エゴノキ	V-1.2	2-.3	II-.2
シシガシラ	III-.2	1-.1	II-.1
シキミ	II-.3	1-.3	II-.2
コガクウツギ	III-.3	1-.3	II-.1
ヤマフジ	III-.3	1-.1	II-.2
ムベ	I-.1		III-.3
ゴズズイ	I-.1	2-.2	II-.1
ボロボロノキ	I-.1	2-.2	II-.1
タカノツメ	III-.3		I-.0
ヌルデ	IV-.5		
ケカマツカ	III-.5		I-.0
アオハダ	I-.1	1-.7	II-.1
ヒカゲスゲ	IV-.2		
カゴノキ	I-.1		II-.2
ハイノキ	III-1.3		
カナクキノキ	II-.3	1-.1	
タラノキ	II-.1		I-.0
ノイバラ	II-.3	1-.1	
ヤブムラサキ		1-.3	II-.1
クズ	II-.3		I-.0
ノササゲ			II-.1
チヂミザサ			II-.4
イチヤクソウ	II-.1	1-.2	
シナノガキ		2-.7	
ハクサギ		2-.8	
キダチニンドウ			II-.2
フユイチゴ	I-.1		I-.1
ササクサ	I-.1		I-.1
イヌガシ		1-.3	
アカシデ		1-.3	
アカガシ			I-.3
ヘクソカズラ			I-.3

ハゼ亜群団標徴種 [常在度-平均被度※]

ナナメノキ	I-.0	1-.0	I-.0
クリ	V-1.2		
ハゼ	II-.1		I-.0
アカメガシワ	I-.0	1-.3	I-.0
ネザサ	IV-.7		I-.0
ナツツタ	I-.1		II-.2
ヤマノイモ			II-.1
ベニシダ	I-.0	1-.3	I-.0

アカマツ-アラカシ群団標徴種

アラカシ	V-1.0	3-1.0	II-.4
ネズミモチ	V-.9	1-.0	IV-.3
ソヨゴ	IV-.5	1-.0	IV-.7
コジイ	V-1.9	1-.0	II-.3
シャシャンボ	IV-.4		II-.1
ヤブニッケイ			II-.2
アセビ			I-.1
コバノガマズミ	III-.3	2-.1	III-.2
ヤマハゼ		2-.4	
コバノミツバツツジ	I-.0	1-.3	

アカマツ-オーダー標徴種

アカマツ	V-.6		V-3.3
ヤブコウジ	V-1.3	3-.8	V-.9
イヌツゲ	V-.7		II-.2
コナラ	V-1.6	3-.9	V-.7
ヤマウルシ	V-1.3		IV-.3
ネジキ	III-.5	2-.8	IV-.6
リョウブ	V-1.0	2-2.0	III-.5
ヤマザクラ	IV-.4		III-.2
マルバハギ	V-.9		I-.0
ヤマツツジ	II-.3		II-.3
サルトリイバラ	III-.3	1-.0	IV-.3
ワラビ	V-1.4		IV-.4
ススキ	V-2.8		II-.2
シュラン	III-.2		II-.2

※2層以上にまたがるものは最大値を使用。  
被度+は0.3に換算し、4捨5入して0.1未満のものは0と表示した。

表-2 直径階別立木密度

調査区数		A 型	B 型	C 型	極相アカマツ林
平均立木密度 本/ha		3 4 3 7 0 0 1)	3 1 1 1 6 0	4 8 5 2 0	3 1 3 1 0 0
本数割合 %	2.5~ 4.9 cm	/	6 2.5	4 9.4	7 0.3
	5.0~ 9.9		2 7.5	3 2.2	2 4.2
	10.0~ 14.9		8.2	9.3	2.0
	15.0~ 19.9		1.3	4.9	1.8
	20.0~ 24.9		0.3	2.7	0.3
	25.0~ 29.9		0.3	1.5	0.4
30.0 cm 以上	-	-	-	2.2	
胸高断面積合計 m <sup>2</sup> /ha		8.4 0 1)	3 0.1 2	4 3.7 9	6 5.9 2

注1) 地際径 0.5 cm 以上。他は胸高直径 2.5 cm 以上。