

第三表 理化学的性質の関連と成長（アオスギ）

水分当量	最大容水量／水分当量	容積重	水分／孔隙量	粗細孔隙／孔隙量	礫含量	pH	酸度	Ca	C	N	生長
40以下	4.6以下	多	少	少	多						良
	5.1以上	少	多	多	少	○	○	○	○	○	
51以上	4.6以下	多		少	やや多		○	○		○	
	5.1以上	少		多	なし			少	多		

註 ○印は成長と関係あるもの。

試みに地形別に相關の少いアオスギで、水分当量・最大容水量各重量%の多小によつて区分して生長との關係を見ると第三表の通り、やや相關が見られ、地形のみでなく、理化学的性質の関連において生長との相關を得る一つの例で、今後充分検討したい。

6. む す び

以上優良品種の成立地の土壌を調べ、その成立地の特性、品種毎の成長条件を若干知ることが出来たが、各品種の特徴などは充分明らかに出来なかつた。しかしこれら調査の資料を基にして調査の欠点を補い、今後充分研究を進めたい。

43. 日田地方におけるスギの品種に関する研究（第4報）

大分県林政課 長野愛人
大分県日田農林事務所 狩生日出男

1. ま え が き

筆者等はさきに大分県日田郡上津江村大字立平にある井上篤氏所有の「大分県スギ間伐展示林」において、品種の構成を明らかにし、その特性について若干の究明を試みた。そのさい品種は井上篤氏による21品種と、筆者等による12品種に分類して比較したが、筆者等の品種識別についての知識の未熟ということもあつて、将来再検討を行つて、改定を加えたい旨を断つておいた。

その後この展示林だけでなく、その母集団ともみられるこの地方一帯のスギの品種について観察を続けた結果、展示林内の品種の構成についてかなりの自信をえたので、ここに再分類を試みおおかたの批判を仰ぐことにした。

2. 品種の構成とその特徴

展示林内の品種の構成とその特徴を示せば第1表のとおりである。

3. 直径のバラツキ

立木度を同じくする林分において、直径のバラツキは混系品種の純粋度を現わす一つのモノサシであると思うので、第2表にこれを示してみた。

4. 成長量の比較

各品種について成長量を比較してみると第3表のとおりである。成長量の算定にあつては、直径は耗まで、樹高は品種毎の樹高曲線より0.5m単位に測定し、林野庁編「立木材積表」により求めた。

第1表 品種の構成とその特徴

品種名	項目	針葉の形	葉の形	樹皮の形	樹皮の色	樹皮の形態	枝の分岐	葉の形	葉の色	葉の形態	葉の色	備考
ヤブクグリ					灰色	縦	70	さくら	緑	細	赤	
アヤスギ					灰色	縦	70	さくら	緑	細	赤	
アオスギ					灰色	縦	75	さくら	緑	細	赤	
オカワバル					灰色	縦	75	さくら	緑	細	赤	
リュウノヒゲ					灰色	縦	75	さくら	緑	細	赤	
クマントⅠ型(アカスギ型)					灰色	縦	70	さくら	緑	細	赤	
クマントⅡ型(リュウノヒゲ型)					灰色	縦	75	さくら	緑	細	赤	
クマントⅢ型(ミゾロギ型)					灰色	縦	70	さくら	緑	細	赤	
ヨシノスギ(トサアカ型)					灰色	縦	70	さくら	緑	細	赤	
ヨシノスギ(トサグロ型)					灰色	縦	70	さくら	緑	細	赤	
ヨシノスギ(ハナスギ型)					灰色	縦	75	さくら	緑	細	赤	
ヨシノスギ(ヤブクグリ型)					灰色	縦	75	さくら	緑	細	赤	

第2表 直径配分表

品種名	直径階 cm														計
	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	
ヤブクグリ			1	4	3	1	2	1	1	1	1				16
アヤスギ		3	8	12	19	17	21	5	1						86
アオスギ			2	1	3	4	9	5	2	1	1				28
オカワバル				2	1	3	7	7	3	3	2	3	1		32
リュウノヒゲ	1	1	2	1	2	6	5	7		4					29
クマントⅠ型(アカスギ型)	1		2	1	1	3	5	2		1					16
クマントⅡ型(リュウノヒゲ型)		1	3	7	6	6	9	5	1	1	2			1	42
クマントⅢ型(ミゾロギ型)							2	4	1	3		1			11
ヨシノスギ(トサアカ型)				2	2	8	1	3		3	1		1		21
ヨシノスギ(トサグロ型)		1	1		1	4	1	4	1	1	1				16
ヨシノスギ(ハナスギ型)		1	1	4	7	6	2	2	2						28
ヨシノスギ(ヤブクグリ型)		2	2	3	3	7	9	5	2	4	2	2			46
その他	3			1		1			1	1		1			9
計	5	9	22	38	48	67	83	50	15	23	10	7	2	1	380

第 3 表 品 種 別 成 長 量 一 覧 表

品 種 名	区 分	本 数	総 材 積	1 本 当 平 均			備 考
				直 径	樹 高	材 積	
			m ³	cm	m	m ³	
ヤ ブ ク グ リ		16	5,262	23.3	14.5	0.309	面 積 0.412ha
ア ヤ ス ギ		86	21,767	22.0	13.2	0.259	樹 令 21 年
ア オ ス ギ		28	9,364	24.5	14.1	0.339	ha当成立本数 922本
オ カ ワ バ ル		32	16,365	26.0	16.5	0.441	ha 当材積 305,647m ³
リ ユ ウ ノ ヒ ゲ		29	9,824	24.2	14.5	0.342	
クマントⅠ型(アカスギ型)		16	4,930	23.0	14.0	0.302	
クマントⅡ型(リュウノヒゲ型)		42	12,003	23.4	12.4	0.268	
クマントⅢ型(ミゾロギ型)		11	5,332	28.4	15.6	0.487	
ヨシノスギ(トサアカ型)		16	5,424	24.9	13.6	0.358	
ヨシノスギ(トサグロ型)		21	8,053	25.4	15.1	0.358	
ヨシノスギ(ハナスギ型)		28	6,933	22.0	13.8	0.269	
ヨシノスギ(ヤブクグリ型)		46	17,382	24.4	15.5	0.371	
そ の 他		9	3,288	22.3	13.6	0.277	
計		380	125,927	24.1	14.3	0.339	

5. 考 察

前掲諸表より考察するに、

1) ヤブクグリはこの地方の代表的品種ではあるが、展示林のものは直径のバラツキが大きく、タイプも実しようがかつており標準型のものとはいえない。

2) アヤスギ、アオスギは全品種を通じて直径のバラツキが最も小さく、品種として純系に近いように思われる。どちらも耐旱寒性強く、ヤセ地にも育つといわれているが、アヤスギは他のどの品種よりも成長が悪い。アヤスギに環境条件がそれほど鋭敏に作用しない品種のように思われる。

3) オカワバルは上津江村小川原に産し、成長量が極めて大きい。ウラセバル系ともいわれているが、ウラセバルとは枝条の分岐角やクローネの特徴を異にしている。

4) リュウノヒゲはササノスギともいわれ上津江

村笹野の産である。針葉の湾曲に独得の特徴を有し、落枝性が強い。晩性型といわれているが、環境に恵まれたところでは、幼時よりかなりの成長量を示すようである。

5) クマントは上津江村熊戸の産である。Ⅰ型(アカスギ型)が標準型とされており、細枝で落枝性強くクローネの巾も狭い。Ⅱ型(リュウノヒゲ型)はリュウノヒゲとの中間種と思われ、形態も両者の中間を示しているが成長がやや劣る。Ⅲ型(ミゾロギ型)は枝葉の形態はⅡ型に似ているが、幹足鳥足型を示し、枝太く、樹幹に溝をつくるが、幼時から成長が極めて旺盛である。

6) ヨシノスギは吉野地方より導入したものをサシキで増やしたものである。タイプ分類は枝葉の形態によつたが、タイプによつて成長に遅速があることがわかる。特性についてはまだ充分検討していない。