ウダイカンバ大径材生産のための 保育管理支援ツールを作りました!

ウダイカンバは北海道を代表する広葉樹の一つであり、材の色調が優れていることから家具材や内装材として広く利用されています。とくに、径級が大きなものや心材率の大きなものは高価格で取引されます。ウダイカンバの大径材生産においては「間伐遅れ」が注意すべき点の一つです。間伐が遅れると枝の枯れ上がりが進むとともに、樹冠が十分に発達しないため、大径木の生産が難しくなるからです。

しかし、間伐遅れにならないために、いつまでに保育を始めればよいのか? 枝下高をどの位に管理していけばよいのか? という情報はこれまで不足していました。そこで、対象とするウダイカンバ林の地位指数や目標とする径級の木を育てるための枝下高(管理枝下高)などが表示されるシステムを作りました。このシステムは、表計算ソフトExcel(Microsoft社製)によってパソコン上で動作します。具体的には、標準地調査などから得られた林分情報(林齢、上層高)と目標とする林齢・径級を入力すると、地位指数(林齢40年時の上層高)や管理枝下高などが表示されます(図-1)。図から保育を開始すべき林齢の目安を読み取ることもできます。

このシステムを使って、林齢100年で平均直径36~44cmの林分を仕立てるための管理 指針を地位指数ごとに推定してみました(表 - 1)。目標とする林分を仕立てるためには、 表に示した「保育開始林齢の目安」よりも早い時期から保育を開始し、平均枝下高を「管 理枝下高」よりも低く維持することが有効です。今後は立木密度の検討も加え、ウダイカ ンバ大径材の生産技術の向上を図りたいと考えています。

このシステムを組み込んだExcelファイルは、林業試験場のホームページからダウンロードできますので、どうぞご利用ください。

(育林科)

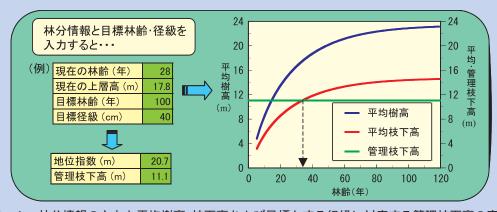


図 - 1 林分情報の入力と平均樹高・枝下高および目標とする径級に対応する管理枝下高の表示 図中の矢印(点線)は平均枝下高が管理枝下高に達するときの林齢(保育開始林齢の目安)を示す。

表 - 1 1	林齢100年1	での目標径級、	地位指数別の管理指針
---------	---------	---------	------------

目標径級:36cm			目標径級:40cm				目標径級:44cm		
地位 指数	保育開始林齢 の目安	管 理 枝下高	地位 指数	保育開始林齢 の目安	管 理 枝下高	地位 指数	保育開始林齢 の目安	管 理 枝下高	
(m)	(年)	(m)	(m)	(年)	(m)	(m)	(年)	(m)	
15	27	7.1	15	22	5.9	15	18	5.0	
16	29	8.0	16	23	6.8	16	19	5.9	
17	32	8.9	17	26	7.8	17	21	6.8	
18	34	9.8	18	27	8.7	18	22	7.7	
19	37	10.8	19	29	9.6	19	24	8.6	
20	39	11.7	20	32	10.5	20	27	9.5	
21	42	12.6	21	34	11.4	21	28	10.4	
22	47	13.5	22	37	12.3	22	30	11.4	