

カラマツ伐採現場におけるA～D材の出現割合()

- 材積ベースの出現割合と生材密度の事例 -

1 はじめに

燃料用木材の需要急増により、A～D材の出現割合等に関する資料が求められている。前報(成果速報No.307)では、カラマツ間伐地における重量ベースの出現割合を報告した。今回は材積ベースの出現割合と生材密度を調査したので報告する。

なお、本調査は、ノースジャパン素材流通協同組合およびふるさと木材(田野畑村)の協力の下、実施した。

2 方法

(1)調査木と造材方法
調査木及びA～D材の造材方法(表1)は、前報と同一とした。なお、本報では、D材はドンコロのみとし、枝条は調査対象外とした。

(2)材積と生材密度の測定(写真)
造材後、全ての材料の末口径と長さを測定し、末口二乗法で材積を求めた。材積と重量から生材密度を算出した。

3 結果

(1)A～D材の出現割合(材積ベース)(表2)
A～D材の出現割合の平均値は、A材が76.4%、C材が18.7%、D材(ドンコロ)が5.0%であった。

(2)生材密度(図)
生材密度の平均値は、A材が723.6kg/m³、B材が737.4kg/m³、C材が986.4kg/m³、D材が761.7kg/m³であり、C材の密度は極端に高い値を示した。

このことは、末口二乗法で算出した場合、梢端に近く細りが大きいC材の材積が、過小に算出されたためと考えられる。

4 成果と今後の進め方

カラマツ間伐地におけるA～D材の材積ベースによる出現割合の事例を示した。また、A～D材の密度データが得られ、材積で取引されるA材と、重量で取引されるC材を、同一の単位で評価する場合に必要な資料が得られた。

今後は、伐採現場における木材生産等に係る作業効率等について調査する予定である。

表1 A～D材の概要

	長さ	末口径	その他
A材	4m	16～36cm	直材(製材用)
B材	2m	13～30cm	直材(合板等用)
C材	2m	6～30cm	曲がり材(燃料等用)
D材	-	-	ドンコロ



【末口径測定】 【長さ測定】
写真 材積測定の様子

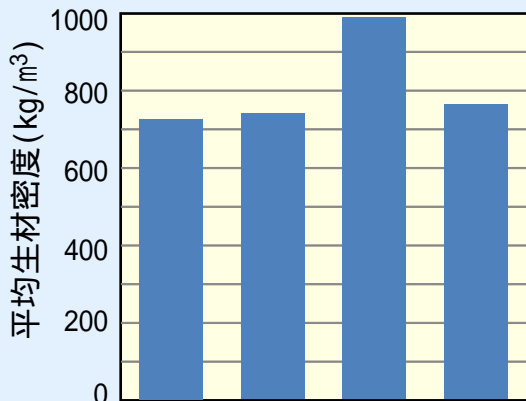


表2 列状間伐、定性間伐地におけるA～D材の平均出現割合(材積ベース) 単位:%、()は標準偏差

	N	総材積(m ³)	A材	B材	C材	D材(ドンコロ)
列状間伐	13	0.83(±0.41)	31.5(±31.7)	45.5(±24.8)	18.0(±22.9)	5.0(±3.8)
定性間伐	15	0.71(±0.21)	13.9(±24.4)	61.9(±24.0)	19.2(±16.1)	4.9(±5.3)
全体	28	0.76(±0.32)	22.1(±28.9)	54.3(±25.3)	18.7(±19.2)	5.0(±4.5)

(担当者: 研究部・研究部長・玉山俊彦、主任専研・後藤幸広、企画総務部・主任専研・大橋一雄)

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第3地割560番地11
岩手県林業技術センター
ホームページアドレス: <http://www2.pref.iwate.jp/^hp1017/>

TEL 019-697-1536
FAX 019-697-1410