

## 林野火災被害木の変色と強度

### 1 研究のねらい

林野火災被害木が伐採されず立木のまま放置された場合、木材の材質等に与える影響と利用上での問題点について調査した。

### 2 試験方法

供試材は、平成9年5月2～3日にかけて発生した紫波町・石鳥谷町における林野火災被害木で、立木のまま被害後1ヶ月、6ヶ月及び1年間林地に放置されたスギとした。

損傷程度の調査後、製材し人工乾燥後に曲げ強度試験を行い、それぞれのデータの比較を行った。

### 3 結果

樹皮が完全に炭化した激害材でも、6ヶ月後までは健全材と同程度の強度を保っており、1年後には低下する傾向が認められたが、それでもスギの材料強度値225kgf/cm<sup>2</sup>を上回っていた。

ヤング係数もほぼスギ一般材とみなせる値を示した。

被害後1ヶ月経過材では材面に変色は認められなかったが、6ヶ月経過材では乾燥後に、1年経過後では製材直後に変色が認められた。

### 4 まとめ

林野火災被害木の利用にあたっては、立木の状態での放置期間が長くなるほど、材の変色と強度の低下が顕著になるため、早期の伐採と利用が重要である。



被害後1年経過材のはく皮後の状態



被害後6ヶ月経過材の乾燥状態での変色

表-1 曲げ強度試験結果

被害区分	試験数	曲げ強度 kgf/cm <sup>2</sup>	曲げヤング係数	
			tonf/cm <sup>2</sup>	
激害材 1ヵ月後	9	350	61.1	
激害材 6ヵ月後	8	402	69.6	
激害材 1年後	7	292	63.3	
健全材 H3年度調査	30	350	63.7	

表-2 被害後の変色と強度

被害後	変色の時期	強度性能
1ヶ月	認められない	健全材と同等
6ヶ月	乾燥後に変色	健全材と同等
1年	製材直後に変色	曲げ強度の低下



左：健全材 右：被害後1年経過材

(担当 木材部 上席専門研究員 東野 正)

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第三地割字清水 560-11  
岩手県林業技術センター  
ホームページアドレス

TEL 019-697-1536

FAX 019-697-1410

<http://www.pref.iwate.jp/~hp1017/>