

# スギ上下心去り平角の「見せる梁」への利用技術

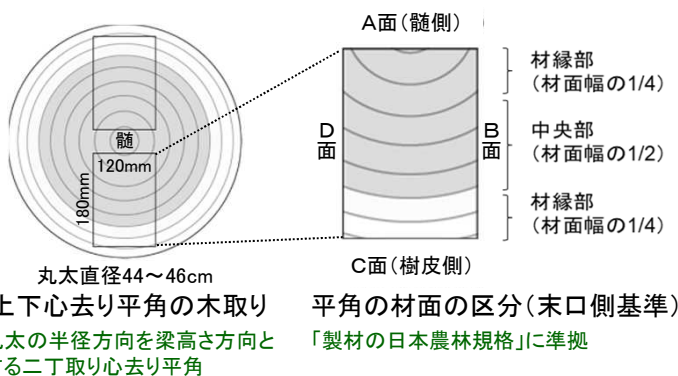


詳しい研究報告はこちら↑

**【背景】** スギ人工林の高齢級化に伴い大径材が増加する中、その用途開発は重要な課題です。大径材では1本の丸太から平角材を2本生産すること(心去り二丁取り)が可能ですが、心去り材は工務店等から強度面で不安視され、利用が進んでいません。

**【目的】** そこで本試験では、丸太の半径方向を梁高さ方向とする二丁取り(上下心去り平角、幅120×高さ180×長さ4,000mm)を供試材として、曲げ性能および材面の品質について検討しました。

**【成果】** 樹皮側の面を下面に使うと曲げ強さが大きく、また、側面も含めて樹皮側は髓側に比べて節が少なく美観に優れていたことから、上下心去り平角は、樹皮側を下面とする「見せる梁」への利用に適していることが確認できました。



## 材面の品質・節径比

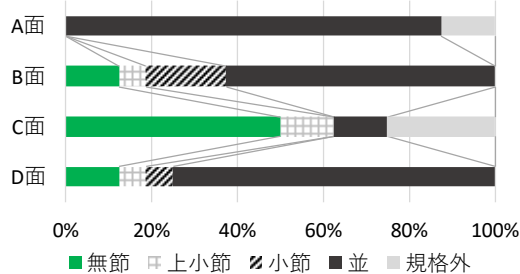


図2 材面の品質

髓側であるA面は並が大部分を占め、樹皮側であるC面は無節の割合が高くなりました

## 曲げ性能

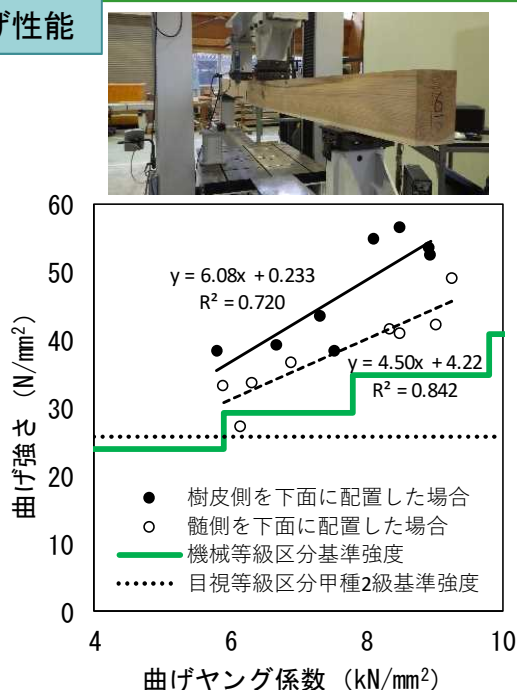


図1 曲げヤング係数と曲げ強さの関係(含水率15%時)

今回の試験体は、JASの機械等級区分構造用製材の基準強度をほぼ満たし、また、樹皮側を下面とする方が、上面とするよりも、曲げ性能に優れていました

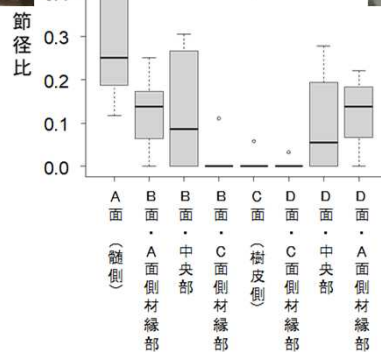
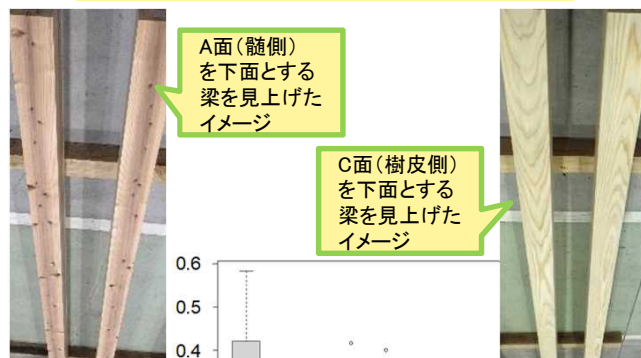


図3 各材面の節径比

節は、髓側であるA面で多く、樹皮側であるC面や、側面のうちC面側で少ない結果となりました

**【技術の活用】** 上下心去り平角は、スギ大径材の付加価値を高める新たな梁桁用横架材製品として、県内製材工場に生産を働きかけるとともに、建築設計士や工務店等ユーザーへの普及を進めます。

