

高知県産材の品質向上及び安定化に関する研究 (JAS 製材工場における製品の目視等級と機械等級の出現状況)

資源利用課：山崎 真・沖 公友

■目 的

高知県では、高品質材生産を目的とした製材工場の JAS 認証の推進に取り組んできた。しかし近年、人工林の高齢級化に伴う丸太の大径化が進み、製品の製材に適した適寸の丸太の確保が難しくなっており、これまでの適寸径による製材だけでなく適寸径外の丸太から製品を製材することが多くなっている。公共事業などにおいては、複数の製材工場で相当量の製品を生産する場合があるが、適寸径外の丸太からの製材が製品の品質（JAS 目視・機械等級）に影響していることが考えられるため、県内の製材工場で生産されている製品の品質について県下全域的に把握しておく必要がある。

本研究では、高知県産材の品質向上及び安定化を目的として、各地域における事業者が取り扱う製品の品質調査と各事業者の技術的課題への支援を行う。

本年度は、JAS 製材工場におけるスギ及びヒノキ正角の目視等級と機械等級の調査を行い、適寸径及び適寸径外の丸太から製材された製品の各等級の出現割合について調べたので報告する。

■内 容

県内の JAS 製材工場（図 1）の中から 4 工場を選定し、スギ、ヒノキ正角の適寸径と適寸径外の丸太から製材された製品（105 mm 角 3m、1 丁取り）各 50 本について、製材の JAS に基づき、節等の目視等級を決定する欠点を測定し、目視等級の出現割合を調べた。また、縦振動法によりヤング係数を測定し、機械等級の出現割合について調べた。



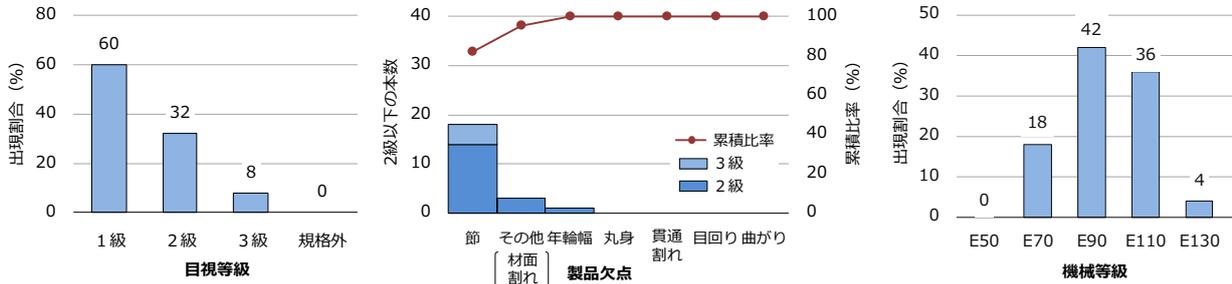
図 1 県内における JAS 製材工場

■成 果

スギ正角の目視等級と製品欠点、機械等級の出現割合を図 2 に示す。目視等級は、適寸径の丸太から製材した製品では 1 級が最も多くなったのに対し、適寸径外では 2 級が最も多くなり、規格外の製品もあった。目視等級 2 級以下の製品の欠点は、節によるものが最も多くなった。機械等級は、適寸径では E90、適寸径外では E70 が最も多くなった。

ヒノキ正角では（図 3）、目視等級は適寸径では 1 級、適寸径外では 2 級が最も多くなり、目視等級 2 級以下の製品の欠点は、節によるものが最も多くなった。機械等級は、適寸径、適寸径外とも E130 が最も多くなった。

スギ正角105mm (適寸径)



スギ正角105mm (適寸径外)

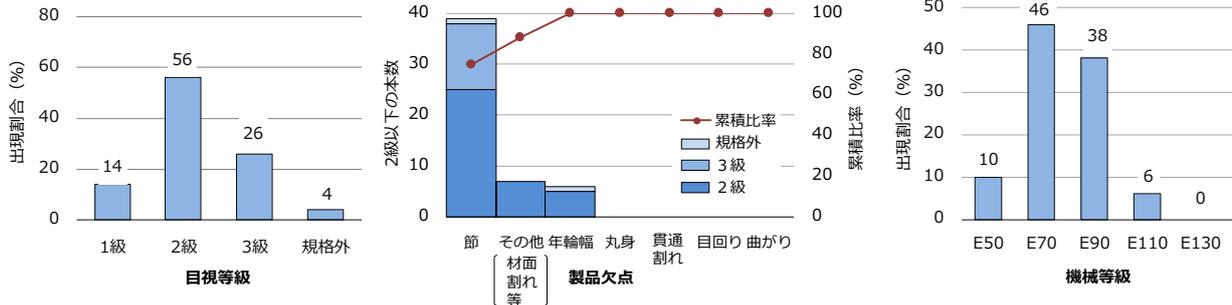
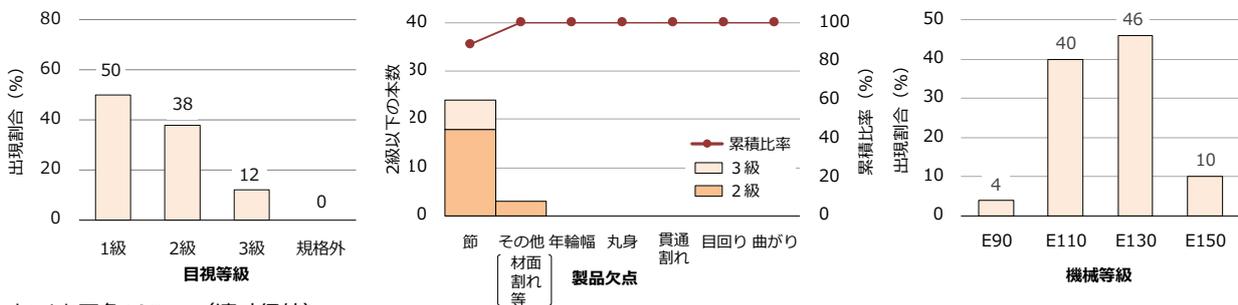


図2 適寸径及び適寸径外丸太からのスギ正角の目視等級と製品欠点、機械等級の出現割合

ヒノキ正角105mm (適寸径)



ヒノキ正角105mm (適寸径外)

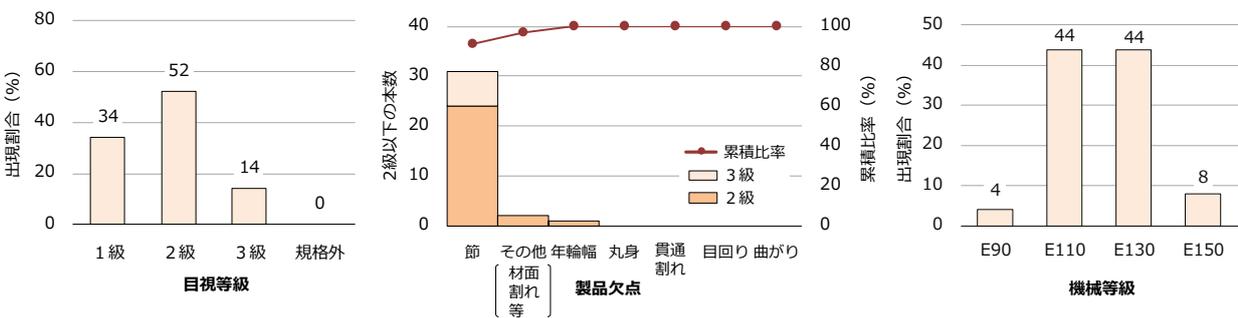


図3 適寸径及び適寸径外丸太からのヒノキ正角の目視等級と製品欠点、機械等級の出現割合

■今後の計画

丸太の大径化が進む中で、今後も適寸径外の丸太による製品が増加すると考えられる。正角以外の平角についても品質調査を行い、品質の向上につなげていきたい。