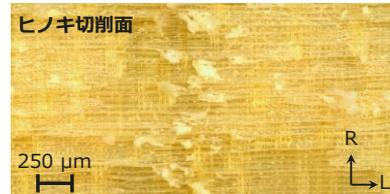


ヒノキ平削り面における 毛羽立ちの生成機構の考察と定量評価 (第2報) — 切削角やバイアス角の影響 —

(京大院農) ○古川隼人、藤原裕子、築瀬佳之、
澤田豊、藤井義久

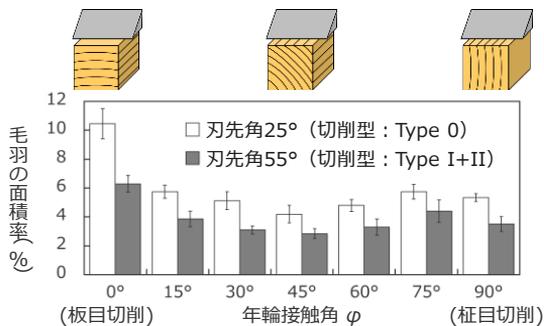
背景 | 毛羽立ちとは



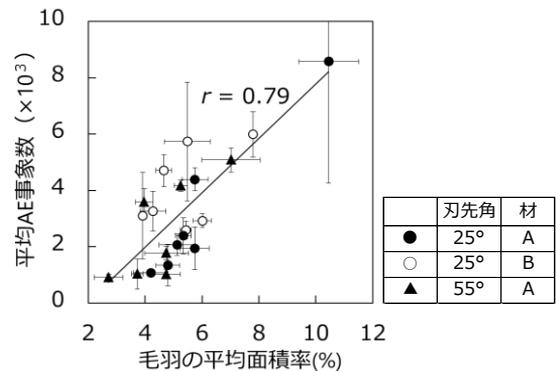
- 繊維(束)やその他細胞が浮き出たもの
- 平削り加工面の良否を左右する欠点
(手鉋、仕上げかんな盤など)
- 生成機構が不明で定量的な評価法もない

結果 (生成機構) | 毛羽の面積率

ϕ が0°で最大、45°で極小



結果 (定量評価) | 面積率 vs. AE事象数



まとめ

毛羽の生成機構について

ヒノキ平削り面で白塊として認識できる毛羽は…

- 理想的な加工面より下層から掘り起こされた / 切屑として分離できなかった細胞が刃先に押しつぶされた塊
- 放射組織における局所的な切削形態変化がその生成に関与する

毛羽の定量評価について

二次元切削および三次元切削の両方で、切削時のAEを毛羽立ちの定量評価に適用しうる