

「研究機関/研究者」 中越技術支援センター ◇内山 雅彦
「委託者」 有限会社小国和紙生産組合

■目的

小国和紙の付加価値の向上とコストダウンを図るため、水塗布と引張りによる和紙の耳付加工方法を検討するとともに、装置設計に供する最適な加工条件を把握する。

■研究内容

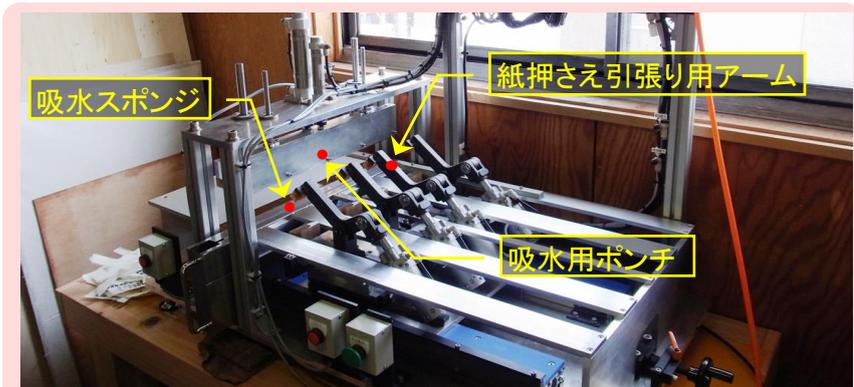
- 1 各種和紙について水付けの有無による耳加工状態を評価する。
- 2 試験速度を変えて機械設計に必要な引張荷重や伸び量を把握する。

■研究成果

- 1 柿渋処理以外の和紙では、水付け位置できれいな耳加工が可能となった。
- 2 適正な引張荷重および速度と伸び量を把握し、その条件を用いて小国和紙生産組合が耳加工機(和紙フリーサイズカット機)を開発した。
- 3 耳加工機の開発により手作業に対して効率が3倍向上した。

■成果の展開性

耳加工機については、操作性を改良すればさらに効率が向上する。また、必要な機能のみに集約した簡易的な装置の開発が必要だと考える。



【和紙フリーサイズカット機】



【和紙耳加工部分】

用語解説

和紙の耳とは：
和紙の周囲の繊維をわざと出す手法。作り方は、水をつけて引裂いたり、紙を漉いた淵が耳の状態になるので、専用の大きさの漉舟で1枚ずつ漉いて行う。