

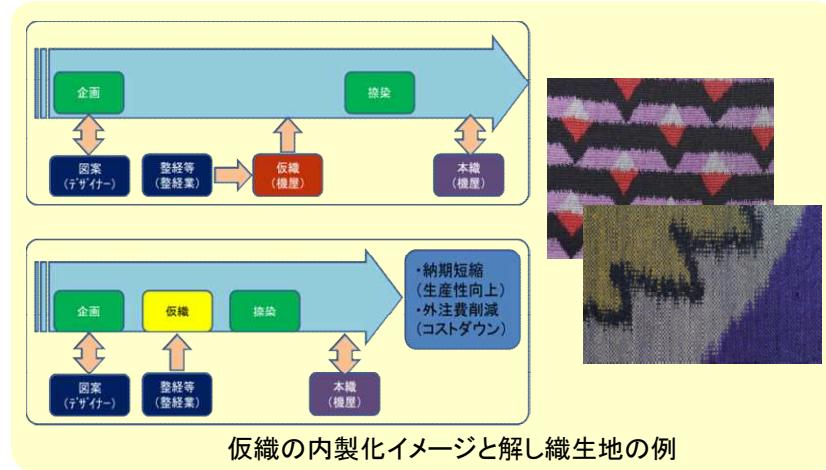
# 平成30年度共同研究 解し織における仮織の広幅化とシミュレーション技術の高度化

担当部所：栃木県産業技術センター 繊維技術支援センター  
共同研究者：鶴貝捺染工業有限会社

## 背景

足利地域において昭和初期頃まで盛んに生産された、銘仙の製造方法の1つに解し織がある。昨今新たに洋装向けに広幅化したものを製織業以外が企画する際に、仮織工程の内製化が生産性の向上の重要な要素となる。

しかし仮織用の織機は入手困難な事から、企業が内製化の検討をする際に利用可能な試製織機を製作し試織を実施。併せてシミュレーション技術の高度化を図り、広幅の解し織の生産性向上を目指す。



## 研究目標と結果

### 研究目標

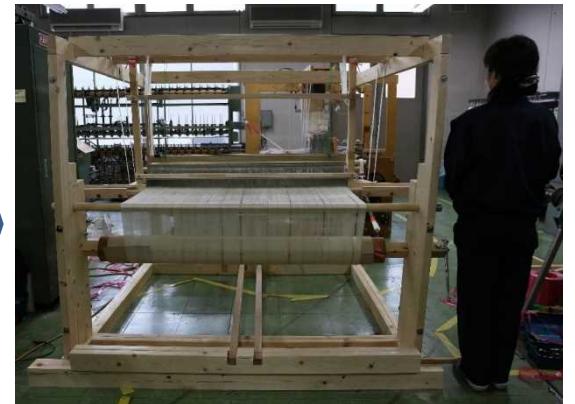
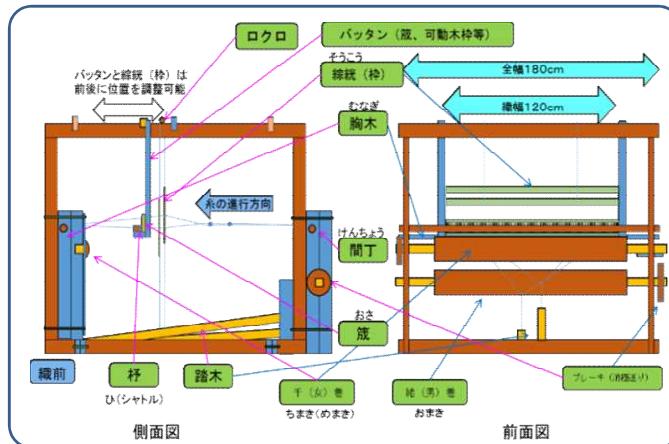
- 120cm幅での仮織工程内製化の目処を立て、各企業の規格に適応可能な仮織システムを構築する。
- 実用的な解し織の捺染における調色に適応したシミュレーション技術の高度化を図る。

### 実施内容

#### ① 広幅仮織用試製織機的设计・制作

＜主な仕様等＞

- ・容易に調整や、後の電動化等の改造が可能な木製で、仕口(木の組み合わせ)と金属ネジにより締結。
- ・誰でも入手容易な材料(2×4材、棒材等の市販品)を加工。
- ・仮織専用の広幅(箄幅120cm)
- ・開口装置:ドビー(2枚)
- ・緯糸挿入:シャトル  
※巻き箱、箄、シャトル(杼)、綜統(枠含む)、プレーキは既製品



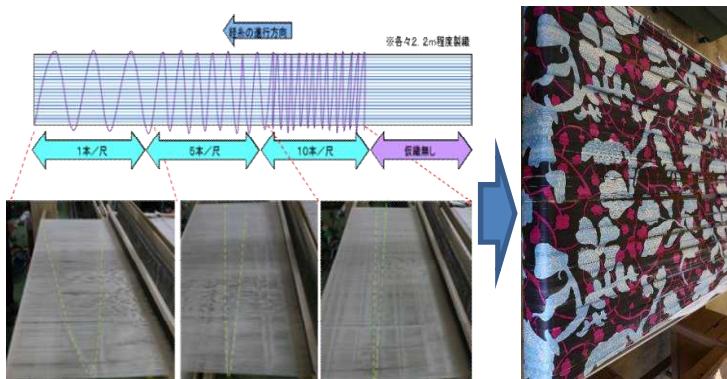
#### ② 仮織試織及び試捺染評価

緯密度を変えた3パターンと、緯糸挿入なし部分を合わせた仮織試織を実施

- ・経糸:絹紡糸(約150D)
- ・緯糸:ポリエステル糸(約65D)

試織生地に対して、試染(捺染)を実施

- ・緯糸なし及び緯糸密度1本/尺程度のものは、経糸の交差が一部発生



#### ③ シミュレーション技術の高度化



解し織の生地と、規格(捺染色、織度、密度等)からシミュレーションした結果を同一メディア(紙)に置き換えて測色し、補正値の調整を実施。実用性は向上したが、色による色差のばらつきを確認。

## まとめ

- 広幅用仮織試製織機を製作し、試織・試染により簡便な仮織内製化システムを構築した。
- シミュレーションソフト(平成24年度共同研究成果)を検証し、シミュレーションの高度化を図った。

## ご来場の皆様へ

問い合わせ先: 栃木県産業技術センター 繊維技術支援センター TEL 0284(21)2138

- 広幅の仮織用織機を各企業様の規格により新たに設計する際に、自前でのテストが可能となります。
- 広幅の解し織を、製織業以外の方が中心となって取り組む際の、生産性の向上が期待されます。

