

紬織物の試作研究

塚原 文男* 遠井 光子*

1. 緒 言

消費者の生活様式の変化等による着物離れに加え、景気の低迷が長引き、小幅織物の産地は減産を余儀なくされている。カジュアル着物である結城紬にとっても依然として厳しい状況が続いている。これまで数量減を紺の細かい高級品により単価上昇でカバーしてきたが、オリジナルでリーズナブル価格の商品がのそよれている。

農水省蚕糸・昆虫農業技術研究所が洋装需要向けに開発した絹新素材の中、ネットローシルク、スパンローシルク系は上繭から作られる網状生糸であることから、糸質が良好なうえ嵩高性と伸縮性に富んでいる。当所では、従前よりこれらの素材の特性を生かし、紬織物への利用法を考え試織を行ってきた。昨年度はスパンローシルクを主体にしたが、本年度はネットローシルク、スパンローシルク等の複合糸を主体に試織した。

また、根性黄繭蚕品種「黄白」は農水省蚕糸・昆虫農業技術研究所で育成され、県農業総合センター蚕業研究所で飼育技術の確立に取り組んでいる。このうち雌が作る黄繭から操糸される生糸は黄金色を有する特徴があり、現在様々な分野で注目を集めている。今年度はこの素材の特性を生かすべく紬織物を試織した。

2. 試作内容

2.1 絹新素材の紬織物(洋服地A)

(1) 糸使い

経糸...生糸147D
...真綿G S手紡糸100D×生糸27Dクロス
カバーリング糸
緯糸...スパンローシルク250D

(2) 組織...平織

(3) 密度・・・112×85本/鯨寸間
(4) 織機...高橋式小幅力織機

2.2 絹新素材の紬織物(洋服地B)

(1) 糸使い

経糸...ネットローシルク150D×生糸27Dカバーリング糸
緯糸...ネットローシルク300D複合系(芯糸絹紡糸80番双糸)

(2) 組織...平織

(3) 密度・・・120×85本/鯨寸間
(4) 織機...小幅高機織機

2.3 絹新素材の紬織物(着尺地A)

(1) 糸使い

経糸...生糸168D
緯糸...ネットローシルク200D複合系(芯糸ナイロン50D)

(2) 組織...平織

(3) 密度...126×90本/鯨寸間
(4) 織機...高橋式小幅力織機

2.4 黄白糸入り紬織物(着尺地B)

(1) 糸使い

経糸...生糸147D
...黄白糸27D/4
緯糸...真綿手紡糸160D

(2) 組織...平織

(3) 密度...126×90本/鯨寸間
(4) 織機...高橋式小幅力織機

2.5 黄白糸入り紬織物(ネクタイ地)

(1) 糸使い

経糸...生糸147D
...黄白糸27D/4
緯糸...真綿手紡糸140D・150D合糸

(2) 組織...平織

(3) 密度・・・126×75本/鯨寸間
(4) 織機...小幅高機織機

2.6 黄白糸入り紬織物(洋服地C)

(1) 糸使い

経糸...生糸147D
...黄白糸27D/4
緯糸...真綿手紡糸140D・150D×黄白糸力
パーリング

(2) 組織...平織

(3) 密度・・・126×75本/鯨寸間
(4) 織機...小幅高機織機

3. 結 果

3.1 絹新素材の紬織物(洋服地A)

経糸には異なる色に染色した生糸と真綿糸を用い、これを整経時に合糸し乱紺調とした。経糸の真綿糸と緯糸のスパンローシルクの嵩高性により、厚地の紬洋服地ができた。

3.2 絹新素材の紬織物(洋服地B)

経糸として絹新素材ネットローシルクを生糸でカバーリングし、緯糸は絹紡双糸を芯糸にした太織度のネットローシルク複合糸を用いた。つまり経糸、緯糸ともネットローシルクによる紬洋服地で、厚地にもかかわらず柔らかさのあるものが得られた。

3.3 絹新素材の紬織物(着尺地A)

生糸を経糸とし、ネットローシルク複合系(芯糸ナイロン)を緯糸に用いた。ネットロ-複合系は、一般のネットロー、スパンローシルクと同様の方法で精練、染色、糊付けを行ったが、製織後の整理段階で生地表面がループ状になる現象が起きた。これは芯糸のナイロンと絹糸の張力差によるものとおもわれるが、素材の嵩高性を生かすため、操糸・製織の張力や糊付け等改善策について検討している。

3.4 黄白糸入り紬織物(着尺地B)

根性黄繭蚕品種「黄白」糸のもつ黄金色を生かすため、セリシン定着加工を行い経糸として用いた。懸念される

*繊維工業指導所

耐光性を考慮して、千筋調の縞状に配した。黄白系の有する天然の黄金色と真綿手紡糸の節を生かした高級着尺が試織できた。

3.5 黄白系入り紬織物(ネクタイ地)

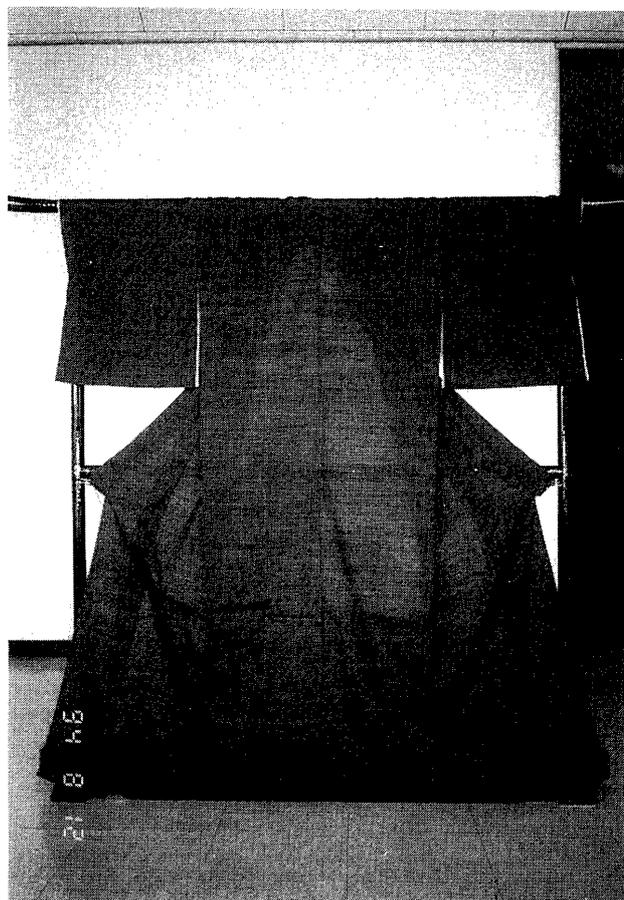
経糸にセリシン定着加工を施した黄白糸を縞に入れ、緯糸には真綿手紡糸を2本合糸して使用し、黄白系の黄金色を生かして高級化を図った。



図一1 絹新素材の紬織物(洋服地A)

3.6 黄白系入り紬織物(洋服地C)

経糸としてセリシン定着加工を施した黄白糸を縞に入れ、緯糸には真綿手紡糸を2本合糸しさらに黄白糸でカバーリングして使用した。経糸、緯糸とも黄白糸を用い、厚地の洋服地を狙ったが、黄白糸の特性を充分生かすまでにはいたらなかった。



図一2 黄白系入り紬織物(着尺地B)