シルクレポート　2016. 1 月号

No.46 >>> Contents

●年頭所感
・・・・・・・・・・・・・・・ 一般財団法人大日本蚕糸会　会頭　小林芳雄 ―― ❶

●一般財団法人大日本蚕糸会から
平成 27 年度（第 71 回）蚕糸功労者表彰式 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ ―― ❷

●提携トピックス
丹後での取り組み・・・・・・・・ 芝井株式会社　代表取締役社長　芝井公二郎 ―― ❻
平成 27 年度（第 54 回）農林水産祭 ・・・・・・ 一般財団法人大日本蚕糸会 ―― ❿

●蚕糸絹トピックス
平成 27 年度農林水産祭・実りのフェスティバルで展示
・・・・・・・・・・・ 一般財団法人大日本蚕糸会ジャパンシルクセンター ―― ⓭
「シルク・サミット 2015 in 滋賀長浜」の開催
・・・・・ 国立研究開発法人　農業生物資源研究所
遺伝子組換えカイコ研究開発ユニット　主任研究員　岡田英二 ―― ⓰

●国内情報
シルク遺産を訪ねて㉕　諏訪湖ホテル記念館と諏訪市美術館（旧懐古館）
・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 東京産業考古学会　副会長　平井東幸 ―― ㉖

●海外情報
2015 中国国際シルクフォーラムに出席して
・・・・・・・ 一般財団法人大日本蚕糸会蚕業技術研究所　所長　新保博 ―― ㉚
中国国際シルクフォーラムでの見学
・・・・・・ 一般財団法人大日本蚕糸会蚕糸科学研究所　所長　清水重人 ―― ㊵

●シルク豆辞典
繭の大きさと繭糸の長さ・・・　東京農工大学農学部蚕学研究室　准教授　横山岳 ―― ㊹

●研究・技術情報
内部汚染繭を減らすコツ
・・・・・ 一般財団法人大日本蚕糸会蚕業技術研究所　研究員　野澤瑞佳 ―― ㊾

●イベント情報 ―― ㊿

●提携支援センターから
提携支援センター活動日誌 ―― 57
平成 27 年度第 4 次分の純国産絹マーク使用許諾状況 ―― 58
純国産絹マーク使用許諾者及び主な絹製品名一覧 ―― 60

●蚕糸絹関係博物館一覧 ―― 67

●蚕糸絹関係機関ホームページ一覧 ―― 69

●統計資料（統計資料の詳細は統計資料目次をご覧下さい。） ―― 71

※「シルクレポート」の記事と統計データは、インターネット（http://www.silk-teikei.jp）でもご覧になれます。

年　頭　所　感

一般財団法人大日本蚕糸会
会　頭　小林　芳雄

明けましておめでとうございます。本年も、我が国の蚕糸・絹業の発展のため、皆様から大日本蚕糸会（本会）に対して期待される役割が果たせるよう努力してまいりますので、宜しくお願い申し上げます。

本会は、蚕糸・絹業提携システムの構築事業などの諸般の事業に加え、昨年から「新たな繭生産・担い手育成対策」を開始いたしました。初年度の事業実績は現在とりまとめ中です。繭の増産や新規参入への支援を内容とするこの対策へのご理解・ご協力を頂きながら、今後一層の効果が上がるものとなるように実施状況の評価を進めて参りたいと考えています。

また、国産絹需要の拡大が引き続きの重要課題であります。追い風にしたいものの一つは、このところよく指摘される内外の「日本もの指向」です。2015 年ミラノ国際博覧会では日本の食文化が大きな注目を集め、あらためて諸外国での関心の高さが確認できました。外国からの訪日客は引き続き増加を続け、日本の風土・文化への興味が強まっているといわれます。こうした状況を活かし、例えばインバウンド（訪日外国人の旅行）対応として、地域の蚕糸・絹業や絹製品にも眼を向けてもらうための工夫が必要と考えます。また、国際的な評判を国内での再評価に結び付けることが大事でしょう。和装の振興に向けて、行政を含めた取り組みが拡充されていることにも期待をしたいと思います。

併せて、先端的技術を利用して蚕糸の新たな需要に結びつける研究開発が進められています。遺伝子組み換え技術により蚕に新たな機能を付加し、蛍光を発するシルクやクモ糸のような強度をもつシルクなどの開発を目指すもので、実際の繭生産の事業化のために必要な検討も始められました。これらが実用化に至れば絹製品の新規需要の開拓と蚕糸業の復興に大きく貢献できるでしょう。

蚕糸・絹業の維持発展を図りつつ、和装など日本の伝統文化を表すものの振興と新たな技術開発を活用した新事業の開拓の双方の取り組みを強化することによって、我が国の蚕糸・絹業の新たな展開につなげていければと考えております。

平成 27 年度（第 71 回）蚕糸功労者表彰式

第 71 回を迎えた一般財団法人大日本蚕糸会主催の平成 27 年度「蚕糸功労者表彰式」は、去る平成 27 年 11 月 2 日（月）、東京都千代田区・帝国ホテル 4 階桜の間において、総裁常陸宮正仁親王殿下御臨席のもと、盛大に挙行された。本表彰式では、蚕糸功績賞 3 名 1 社、蚕糸功労賞 24 名、蚕糸有功賞 20 名、蚕糸絹文化学習教育奨励賞（蚕を学ぶ奨励賞） 6 校、併せて貞明皇后記念蚕糸科学賞 1 件が栄えある表彰を受けられました。

1．蚕糸功績賞（3名、1社）

石　井　寛　治

元東京大学教授・経済学部長

小　泉　勝　夫

元神奈川県農業総合研究所蚕糸検査場長

柳　川　弘　明

元独立行政法人農業生物資源研究所基盤研究推進官

株式会社上毛新聞社

明治 20 年 11 月 1 日創刊

2．蚕糸功労賞（24 名）

山　形　県	中　島　　恵
栃　木　県	町　田　芳　一
群　馬　県	田　中　美　久
群　馬　県	倉　澤　長　男
群　馬　県	上　原　一　夫
群　馬　県	上　野　邦　彦
埼　玉　県	松　本　博　道
埼　玉　県	北　岡　美　明
千　葉　県	岩　瀬　智　彦
山　梨　県	田　中　　真
長　野　県	手　塚　本　衛
長　野　県	北　原　将　充
長　野　県	桑　原　明　良
岐　阜　県	中　川　準　二
京　都　府	柴　田　　力
京　都　府	深　田　祥　二
徳　島　県	坂　口　英　則
徳　島　県	竹　内　秀　人
（国研）農業生物資源研究所	谷　合　幹代子
（一財）伝統的工芸品産業振興協会	中　村　光　雄
（一財）伝統的工芸品産業振興協	石　塚　幸　夫
中央蚕糸団体	大　沼　昭　夫

中央蚕糸団体	田　中　幸　夫
中央蚕糸団体	北　野　律　夫

3．蚕糸有功賞（20 名）

宮　城　県	髙　橋　哲　夫
宮　城　県	小　西　崇　夫
宮　城　県	三　浦　信　久
宮　城　県	佐　藤　正　信
宮　城　県	佐　藤　フ　ジ
山　形　県	丸　子　嘉　実
山　形　県	海老名　富　治
福　島　県	加　藤　重　吉
福　島　県	土　井　則　夫
福　島　県	大　山　彰　夫
群　馬　県	金　井　達　夫
群　馬　県	木　村　貞　夫
埼　玉　県	飯　島　和　江
岐　阜　県	島　田　久　雄
京　都　府	大須賀　美　明
京　都　府	石　野　晴　男
徳　島　県	平　川　文　男
中央蚕糸団体	木　谷　道　子
中央蚕糸団体	浦　添　逸　子
シルク学会	早　川　たか子

○平成 27 年度（第 58 回）貞明皇后記念蚕糸科学賞

遺伝子組換えカイコによる「新しい機能を有するクモ糸シルク」の創出

国立研究開発法人農業生物資源研究所

小　島　　桂
桑　名　芳　彦
瀬　筒　秀　樹
中　島　健　一
飯　塚　哲　也

（敬称略）

○平成 27 年度（第３回）蚕糸絹文化学習教育奨励賞（６校）

「蚕を学ぶ奨励賞」

宮城県南三陸町立入谷小学校

山形県山形市立蔵王第二小学校

群馬県高崎市立金古南小学校

長野県岡谷市立湊小学校

岐阜県安八町立名森小学校

学校法人服部学園ピノキオ幼稚園

蚕を学ぶ奨励賞のピノキオ幼稚園の
松本耀平（まつもとようへい）君・小林里緒（こばやしりお）さん（正面の二人）

受賞された方々、右から今井一葉（いまいかずは）さん、岩田恭典（いわたきょうすけ）君、伊藤和典校長、手塚本衛様、北村幸雄様、柳川弘明様、小泉勝夫様　石井寛治様、小島桂様、桑名芳彦様、瀬筒秀樹様、中島健一様、飯塚哲也様、佐藤フジ様

丹後での取り組み

芝井株式会社
代表取締役社長　芝井公二郎

丹後地方と縮緬（ちりめん）の起こり

丹後地方は京都府北部、日本海側に面した丹後半島一帯をいいます。ここ丹後地方の絹織物の歴史は古く、奈良時代から絹布が織られており、天平 11（739）年に聖武天皇へ献上されたものが正倉院御物として現存しております。

また丹後地方には「弁当忘れても傘忘れるな」という言葉があります。これは「うらにし」と呼ばれる秋から冬にかけて吹く季節風の影響で、雨が降ったり止んだりする気候が続くためで、この湿気を含んだ空気が乾燥を嫌う絹織物の製織にとても適しているのです。丹後の絹織物業はめぐまれた気候風土のもと発展してきました。

丹後ちりめんの起こりは江戸時代中期、享保年間に丹後に住む絹屋佐平治（きぬやさへいじ）らが、西陣で撚糸やシボの出し方などの秘伝の技を学び故郷に持ち帰ったのが始まりとされ、その後峰山藩、宮津藩の保護のもと地場産業としてこの地に根付くこととなったのです。

創業・時代の変化と丹後産地の苦戦

このような環境の中、弊社は昭和 63 年 11 月 1 日に起業しました。小幅・広幅の合繊織物業・正絹紋織物業を営んでいた臼井織物株式会社より、正絹部門を受け継ぎ独立しました。

弊社は自社で工場や織機を持ついわゆる「工場形態」の機業とは異なり、織機を持つ機場に糸や紋紙、指示書などを渡し委託で製織してもらう「出機（でばた）形態」をとっております。故に製織の反数は出機の状態に大きく左右されます。創業当時の丹後地方は年間白生地生産高が約 355 万反で、最盛期だった昭和 48 年の 4 割ほどになっていましたが、それでも会社の経営は安定し、順調な生産が続き平成 13 年頃には、弊社の製織反数は 4 万 4 千反ほどでした。

しかしながら現在の丹後地方の白生地生産は全体的に縮小傾向が加速し、今年度の丹後織物工業組合の年間生産目標が 38 万反です。これは明治元年の生産反数とほぼ同じで、もうすぐ 200 周年を迎える丹後ちりめんの生産高が約 150 年前に遡った、という現状を窺（うかが）えます。

弊社の現在の年間出荷反数は約 1 万 8 千反となりましたが、今後も出機の高齢化による製織反数の自然減が進む見込みです。

このように業界全体が縮小傾向にある丹後ですが、原材料である生糸はどんどん高騰するものの製品の価格には簡単に転嫁できず産地衰退の危機にあります。生産反数が減った今もなお、きものの需要減による供給過剰状態が続く中、採算が取れなくても機場維持のためにはなかなか機を止めづらい現状もあるからです。

丹後には多くの出機が存在しますが、年々織り手さんの高齢化が進み、織機の台数を減らしています。織り手さんの技術力はとても重要です。特に出機の場合は織工賃は１反ごとに決まった工賃を払うのが普通ですが、難物が出ると努力が無駄になってしまいます。いかにミスなくきれいな織物を織りあげるかで月々の工賃が変わってくるので、昔から機拵（はたごしら）えや織り方は秘伝の技とされ、織り手さんの腕次第の厳しい世界と言われています。われわれ機業を営む者にとっては、腕の良い織り手さんがどれだけいるかで業績に大きな差がつくと言っても過言ではありません。

そんな中弊社としては、少しでも出機に取り上げの多い商品を委託し、なるべく長く取り組んでやってもらえることを念頭に置いた製品づくりをしております。

日々のちりめんづくりと努力

弊社の製織しているものは紋意匠ちりめんを中心に銀通（ぎんとお）し、帯地、紬などです。紋意匠縮緬は地紋のある白生地で、ジャカード織機を用い緯糸を二重にして使い絵柄を織りだすもので、機拵えにより織れる製品の柄などが変わります。現在では、丹後で製織される白生地の約８割をこのジャカード織が占めています。

染め上がりに立体感や深みも生まれ、主に無地染めやぼかし染めのきものに加工されますが、シンプルな中にもこだわりをもつスタイルは、現代人のファッション感覚にあい通じるものがあります。

◎工程１　紋紙の作成～試織（写真１、写真２）

弊社では変わった組織やデザインのものを試織しては、主な取引先である京都市内の生地屋を中心に提案しております。新しい商品を生み出すときには、生地感や柄の大きさ、具体的な柄やイメージを紋紙屋さんと綿密に打ち合わせし、紋紙制作を依頼します。

フロッピーや紋紙ができ次第、糸と製織指示書を渡しすぐに出機で試織します。新しい製品をどんどん開拓する弊社では製品によって緯糸だけでなく経糸の種類や筬（おさ）枚数が変わることも多々あります。多品種小ロットの商品の製織を委託する際なるべくスムーズな機織りができるよう心がけて依頼をしています。

写真１：意匠作りの打ち合わせ

写真２：出機

◎工程２　生機検査（写真３）

生機検査（節とり）をします。白生地の仕上がりを良くするためにはとても重要な工程ですから、検査は私自らがしております。

写真３：生機検査

◎工程３　精練～出荷（写真４）

精練後、白生地を丁寧に検査し、出荷します。

付加価値の高い織物を自ら製織することはリスクや手間賃もかかりますが、原則として「一商品一得意先」方式の営業スタイルをとるわが社では必要経費として位置付けていますし、またこのような営業方法が結果として出機を守ることにつながると考えております。

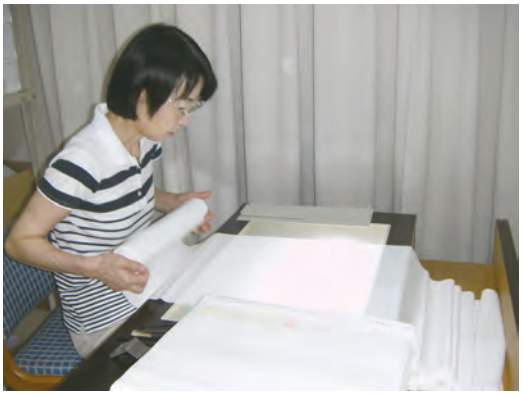


写真４：白生地検査

純国産絹の商品紹介と製織にかける思い

弊社が純国産絹製品の製織を手掛けるようになったのは、得意先からの依頼がきっかけです。先方に以前から提案していた「唐織・ぶどう唐草」という製品を純国産糸で織ってほしいとのお話でした。この唐織というのは、帯地の唐織のように、紋が浮き出るよう工夫されて織られた重厚感ある紋意匠ちりめんのことで、きものとして身に着けたときに引っかからないように糸の上げ方を工夫してあるものです。またぶどう唐草は正倉院模様の一つで、そのたわわになる果実や絡まる蔓から、豊穣・子孫繁栄や発展を表す吉祥文様として伝わる柄です。このような伝統的な柄の純国産絹商品を世に送り出すことに携わるのは、一機業として大変誇らしく思っております（写真５）。

弊社では日本糸を使った製品も製織しておりますが、継続的ではないので数量はそれほど多くありません。そのために、この唐織商品に関しては、得意先より日本糸の生糸を預かり、織物の組織構成にあわせて、経糸、絵緯、地緯用にそれぞれ撚糸に出し

ます。

製織段階では、貴重な糸ですから、腕の良い機場で丁寧に製織してもらい生機検査、白生地検査とも私自らの手で行い、出荷しております。

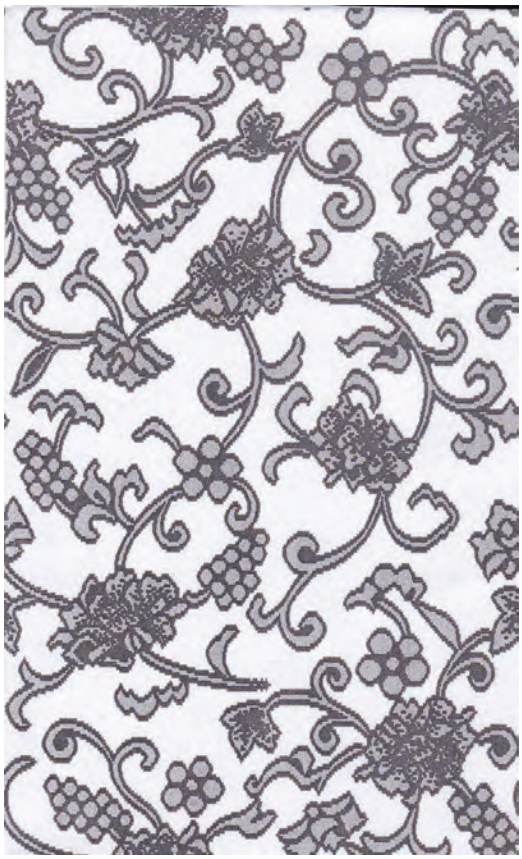


写真 5：匠絵（たくみえ）（織物の図案：ぶどう唐草模様の一例）

今後の取り組みについて

このように弊社の白生地工程はほとんどの工程が委託となっていますが、撚糸・整経・紋紙作成・製織等、それぞれの段階で信頼できるパートナーとの連携のもと製品づくりをしております。また製品の流通にしても得意先に信頼され新しいものづくりを続けられることに日々感謝しております。現状では製品づくりのほとんどを輸入生糸の使用に頼り製造コストを抑えざるをえませんが、やはり次世代に残すべきは質の良い、価値ある絹織物だとの認識を持っております。日本で生まれた日本の伝統衣装のための糸の使用拡大に向けて、今後も関係先と連携しながら尽力していきたいと思います。

昨年は 13 年ぶりの丹後地方の最低織工賃の改正が行われ、また、京都府による伝統産業の生産基盤の強化に対する支援策などが打ち出され、丹後で織物業の継続・継承に向けた制度が整いつつあります。また近年、若者による織物業の技術習得を目指す動きもみられ、丹後に小さな明るい希望の光がさしているとも言えます。この光を絶やすことなく大きくできるよう、弊社も製品作りに励んで参ります。

■芝井公二郎（しばい・こうじろう）のプロフィール
芝井株式会社　代表取締役社長
〒 629-2303
京都府与謝郡与謝野町字石川 875
Tel：0772-43-0236
Fax：0772-42-0307

平成 27 年度（第 54 回）農林水産祭

“絹を未来に” プラチナボーイ研究会（代表　木下幸太郎氏）が、日本農林漁業振興会会長賞を受賞

一般財団法人大日本蚕糸会

“絹を未来に” プラチナボーイ研究会（代表　木下幸太郎氏）は、本年度農林水産祭中央審査委員会において、「蚕糸・地域特産」部門で「日本農林漁業振興会会長賞」を受賞されました。農林水産祭は、国民の農林水産業と食に対する認識を高めるとともに、農林水産業者の技術改善及び経営発展の意欲を高めるため、農林水産省と公益財団法人日本農林漁業振興会（会長　林良博氏）の共催により実施されているものです。“絹を未来に”プラチナボーイ研究会は、蚕糸・絹業提携支援緊急対策事業の推進と優良生糸の製造による「純国産絹製品」づくりの成果等に対し、日本農林漁業振興会会長賞が贈られました。その概要は下記のとおりです。

株式会社銀座もとじ（東京都中央区）の店前に受賞を記念して集まった提携グループの方々

平成 27 年度日本農林漁業振興会会長賞受賞者受賞理由概要

特徴ある蚕品種「プラチナボーイ」で、川上と川下が一体となった純国産絹製品づくり

地域の概要

“絹を未来に”プラチナボーイ研究会は、特徴ある蚕品種「プラチナボーイ」を使った「モノ」づくりに取り組む、東京都日本橋人形町の絹織物流通業者（株式会社マルシバ）を代表として、茨城県及び千葉県の養蚕農家、群馬県の製糸業者、京都府及び新潟県の織物・流通業者、東京都銀座の販売店（株式会社銀座もとじ）から構成されている。

受賞者の取組の経過と経営の現況

平成 17 年に一般財団法人大日本蚕糸会蚕業技術研究所により開発された雄のみが生まれる特徴を持つ蚕品種「プラチナボーイ」を使用し、川上（養蚕・製糸業）と川下（染織・販売業）が一体となって、原料の繭生産から生糸繰製、製織、染色まで一貫した純国産絹製品づくりと販売に取り組んでいる。

受賞者の特色

1　良い繭づくりから良い製品づくりまで

原糸の原料となる繭「プラチナボーイ」は、卓越した飼育技術を持つ養蚕農家によって生産されており、この原料段階から最終製品に至る各工程関係者の名前を表示して、顔の見える製品づくりを行っている。

また、技術の維持・向上を図るため、各工程関係者がより良い「モノ」づくりを行うという意識を持つことで、良い繭、良い生糸、良い染色・製織づくりにつなげ、より良い最終絹製品が消費者に届けられており、消費者からも「プラチナボーイ」に対しては、「軽くてシワになりにくく光沢が抜群」と高い評価を得ている。

2　草木染めと学習活動

プラチナボーイ研究会は、製品販売の拠点となる銀座の街路樹である柳の剪定（せんてい）された枝葉を活用し、鹿児島県奄美地方の泥とともに草木染めの原料としている。

また、製品販売と併せて蚕の飼育展示を行い、着物を着用する顧客に対して生きている蚕を見せるほか、地元小学校において蚕の飼育学習や草木染めの実演指導を始め、子供達への学習活動に協力している。

普及性と今後の発展方向

プラチナボーイ研究会は、商品製作 10 周年記念の作品発表会を平成２７年３月に開催した折、『自分で蚕を飼育し、収穫した「プラチナボーイ」の繭を使用し、自らの企画で製作した着物』という消費者参加型の取組（プラチナボーイ物語）を発表し、顧客の興味を喚起している。

今後は、ロンドンとパリに出店を検討しており、現地在住の日本人に着物の良さやシルクについて再認識してもらう機会になると考えている。また、ロンドン、パリの人達にも着物のアート性を強調した販売戦略をとることとしており、世界に進出する第一歩となることが期待される。

平成 27 年度農林水産祭・実りのフェスティバルで展示

一般財団法人大日本蚕糸会
ジャパンシルクセンター

一般財団法人大日本蚕糸会ジャパンシルクセンターは、平成 27 年 11 月 13 日（金）～ 11 月 14 日（土）の 2 日間、東京都豊島区のサンシャインシティワールドインポートマートビル展示ホールで開催された農林水産省及び公益財団法人日本農林漁業振興会主催の平成 27 年度（第 54 回）農林水産祭・実りのフェスティバルに出展しました。全体の入場者数は、二日間で 51,000 人に達しました。

今回は、純国産絹製品を普及啓発するために純国産絹マーク等を展示し、来場した多くのお客様に日本の蚕糸・絹の良さを紹介しました。

展示会の概要

会場では、純国産絹マークの説明、蚕の一生、絹の多用途利用等のパネル展示、パンフレットの配布、５齢のカイコ及び営繭の実物展示、ビデオによる皇室の養蚕を紹介し、併せて、上州式座繰り繰糸の体験をして頂いた。また、群馬県にある世界遺産富岡シルクブランド協議会会員である株式会社絹工房に参加してもらい、絹石鹸の実演説明などを行いました。

カイコの飼育展示

本年 10 月 4 日にフジテレビ系で放映された「ちびまる子ちゃん『絹とお蚕さんの哀しみ』」を視（み）た子供たちが、本物のカイ

ジャパンシルクセンターのブース

コとカイコが繭を作る様子を目の当たりにして、「初めて見た、触(さわ)った」と興味を持って頂きました。

富岡製糸場と絹産業遺産群

群馬県から富岡製糸場と絹産業遺産群を中心とする観光案内パンフレットの提供を受け、興味のある参集者に説明をしました。

お客様の中には、富岡製糸場に行ったことがあるが、改めて群馬の歴史を最近知った。富岡製糸場の近くに上野三碑の多胡碑があり、古墳があることを知った。多胡碑は、次の世界遺産に認定されるのかとの話も出ていて、富岡製糸場をきっかけとした文化を巡る観光が盛んになるのかとも思えわれた。

座繰りの体験

約 150 名の方が座繰りの体験をされました。

今、ＮＨＫ大河ドラマ「花燃ゆ」が放映されており、富岡製糸場や阿久沢商会の座繰り繰糸が関心をもって見られておりました。両者の繰糸方法の違いなどは、話の端緒としては格好の材料となりました。

繭から糸繰りする最初の部分（糸口(いとぐち)）の見つけ方、繰糸鍋で踊る繭と繭糸の細さ、繭糸の引き揃え方、繰糸枠の生糸の弾力、繰糸終了後の薄皮(うすかわ)や蛹(さなぎ)などの質問が多く寄せられました。また、徳島県のゆるキャラ・すだちくんと兵庫県のキャンペーンガールが来訪してくれました。

特記したいのは、わざわざこの座繰りをしたいので来たという人たちでした。一人（40 代男性）は、4 年前から来られており熱心に質問しておりました。もう一人（小学生男子）は、去年からでこれが楽しみですとのことでした。

まとめ

お客さんの中には、昔ご自身、実家、親戚が養蚕や糸繰りをしていたという方々がおられて懐かしいということでした。

近くのブースの出展者（長野、山梨、兵庫、千葉、栃木、群馬等）も興味を持って、暇をみつけてはわざわざ見にきて頂きまし

すだちくん（徳島県のゆるキャラ）

た。出展者の主体は県庁職員とＪＡ関係者なので生き物と座繰りへの興味が旺盛でした。ある人は、何度も来られ、自分の家族（妻、子供）まで連れて来ていました。

この展示は、私どもが直接、一般の方々にカイコ、生糸を介して養蚕、製糸、製織、染色のことを話せる数少ない場面です。今後も機会あるごとに継続して絹の普及宣伝に努めてまいりたいと考えます。

ジャパンシルクセンターのブースに来られた
フラワープリンセス兵庫
（兵庫県のキャンペーンガール）

座繰りを体験する親子

「シルク・サミット 2015 in 滋賀長浜」の開催

国立研究開発法人　農業生物資源研究所
遺伝子組換えカイコ研究開発ユニット
主任研究員　岡田英二

はじめに

平成 26 年度は、4 月に「富岡製糸場」で、更に 11 月に「シルクファクトおかや（岡谷蚕糸博物館）」で異例の 1 年に 2 度のシルク・サミットを開催しました。前者は世界遺産、後者は新装開館で開催しましたが、偶然とは思えません。日本最初の官営富岡製糸場で使われていたフランス式の繰糸機は、現在、岡谷蚕糸博物館にしか残っておらず、フランスにさえ無いそうです。昭和の初期に製糸日本一を誇った今の片倉工業株式会社は、富岡製糸場を所有していた時期がありました。その片倉が古くなった仏式繰糸機を御法川式多条繰糸機（みのりかわしきたじょうそうしき）に変えた時に 2 釜だけ残していたようです。普通は、撤去後、解体してしまうものですが、信州へと移し、発祥の地である長野県岡谷市へ寄贈したことがことの顛末（てんまつ）だそうです。このような経緯を知ると、昨年開催の二つの都市には非常に深い因縁があったのだと感じました。

さて、今回のシルク・サミットは、歴史と文化に彩（いろど）られ古い街並みを残している滋賀県長浜市で 10 月 15、16 日の両日、第 17 回として開催されました。通常のサミットは、11 月に開催することが多いのですが、この日にあえて、設定したのは、その翌日に催される「長浜きもの大園遊会」をサミットの参加者にも見て頂こうと顧慮（こりょ）いたしました。1,000 人の若い女性がきものをきて街中をそぞろ歩く姿は圧巻で、園遊会は日本一のきものイベントです。本サミット初めての地、長浜におけるこの時期の開催は、このイベントから絹（シルク）の深さ、素晴らしさを、皆様に再認識してもらい、市全体が歴史や伝統産業とともに絹の文化を残していこうと取り組んでいることを知って頂くために企図したものです。おかげさまで、シルクに関心の高い方々に集まって頂き、参加者は約 90 名と盛況でした。実行委員の方々は、初めてのことで大変に苦慮なされたことと思いますが、

浜縮緬工業協同組合や滋賀県東北部工業センター、長浜市からの多大なるご協力で成功裏に終えることができましたことに、感謝申し上げます。

会場の様子

一日目は、午後１時過ぎに開会し、基調講演が１課題、特別講演が１課題、研究活動報告が３件ありました。サブテーマに「生糸のある生活－伝統技術と最新バイオテクノロジーそして融合－」とあるように、古き良き技術を伝統として残し、活かしてきた長浜の町の歴史とそこに興った繊維産業から始まり、そのシルク産業として平安以前から続く絹絃の製造工程と魅力についての紹介。そして、近年、シルク製品がどの様に扱われ、そのイメージはどの様に捉えられているかの解説へと続き、シルクを産み出す蚕の最新バイオテクノロジーであるタンパク質生産の分かりやすい解説と今後の展望。最後に、蛍光シルクを用いた和装の製品開発のために伝統工芸である浜縮緬と最新のバイオテクノロジーを融合させる場面で、如何に課題を克服したか、その取り組みをお話し頂きました。二日目は、NPO 法人：鮎の湖会によるガイドで２つのコースに分かれ、豊公園から市内の史跡や伝統産業の施設を巡る「豊公園周辺ぶらぶら散策」と銘打ち見学会を行いました。

開会では、一般財団法人大日本蚕糸会会頭　小林芳雄氏と国立研究開発法人農業生物資源研究所理事　町井博明氏及び長浜市市長　藤井勇治氏から挨拶を頂きました。小林会頭からは、シルク製品ができるまでを桑栽培、蚕の飼育、繰糸、撚糸、織、加工と川上から川下への流れで説明を頂き、新たな産業としてのバイオテクノロジーや、富岡製糸場が世界遺産になったことで巷でのシルクへの関心が非常に高くなっており、この機会に次世代へ繋げるような人材の確保を目指して頑張りましょうと励ましのお言葉がありました。町井理事は、遺伝子組換えカイコ（以下、組換えカイコ）によって蛍光シルク、高強度繭糸、医薬品、特殊タンパク質が作られている現状について述べられ、シルク分野に携わる人々の意

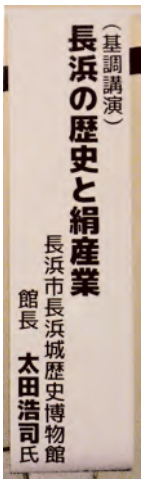
見・情報・技術の交流を深め、蚕糸技術の普及・継承、社会ニーズに根ざしたシルク用途の拡大をとおして、未来を切り開く新たなシルク文化の創造というサミットのコンセプトを改めて訴えていました。藤井市長からは、当サミットの長浜開催についての御礼から始まり、「和装は日本人の芸術文化であり、心でもあるので、是非、継承をしていきましょう」と、聴衆に強く訴えていました。また、長浜市や市の大きなイベントである園遊会や盆梅展についてご紹介頂きました。

主催者・共催者の挨拶（左から小林芳雄会頭、町井博明理事、藤井勇治市長）

長浜の歴史と繊維産業（太田浩司）

それではサミットの詳しい内容に移ります。先ず太田浩司さん（長浜市長浜城歴史博物館長）から「長浜の歴史と繊維産業」と題して基調講演がありました。太田館長は、平成23年のNHK大河ドラマ「江（ごう）～姫たちの戦国～」において時代考証スタッフとしてもご活躍なさった方です。始めに湖北・長浜の歴史として、守護大名の京極（きょうごく）氏、後に戦国大名の浅井（あざい）氏３代がこの地を統治しました。織田信長による小谷（おだに）城攻略によって浅井氏が滅亡しましたが、長政には、お市（いち）の方とできた娘（茶々（ちゃちゃ）、初（はつ）、江（ごう））がおり、滅んでから三姉妹は歴史上、名を馳せることになりました。この地は信長の家臣羽柴秀吉に封じられ、今浜を「長浜」と改め築城、城下町として開町し、長浜市の基礎ができたそうです。江戸時代になって一国一城令により城下町から在郷町に変わりましたが、長浜は湖北３郡の中核都市として地域をまとめ、明治の初期には滋賀県随一の経済都市として繁栄したそうです。その繁栄を促（うなが）したのが長浜の繊維産業で、「浜蚊帳（はまかや）」、「浜糸」、「浜縮緬」、「浜天鵞絨（はまびろーど）」が、江戸期に隆盛し、長浜近代化の原動力になりました。「浜糸」は古くから行われ

ていた養蚕によって、江戸初期にはすでに西陣織の絹糸供給地として京都への流通体制を確立させていました。また、明治の近代養蚕業のお手本として出版された「養蚕絹篩」は、70年以上も前の江戸後期に、既に「蚕飼絹篩」「蚕飼絹篩大成」として、この地で刊行されていたのです。「浜縮緬」については、江戸中期に中村林助・乾庄九郎により農家の余業として興されたというのが定説とされていますが、突然始まって産業が興るわけではなく、以前から縮緬織は行われていたと太田館長は述べています。むしろ、両名は縮緬織を組織だって流通させた開祖、彦根藩を通して京都への販路に道筋を付けた者で、やがて、彦根藩によって国産方に統制され、流通が盛んになったそうです。江戸後期には、この統制を受けない「印抜縮緬」も「浜縮緬」と称して売られていたそうですが、これは今で言う偽ブランドで、この当時すでに「浜縮緬」がブランドとして確立していたことを物語ります。最後に、これら繊維産業の江戸期における経済力によって、明治初期、民間による小学校の開設や国立銀行の創業、鉄道の開通など、長浜が、大津や彦根を抑えて、滋賀県随一の経済都市であった、とまとめて頂きました。



基調講演（太田浩司館長）

絹絃の製造工程とその音色の魅力について（橋本英宗）

次に、橋本英宗さん（丸三ハシモト株式会社社長）から「絹絃の製造工程とその音色の魅力について」と題して、特別講演がありました。木之本町は会社の所在地であり、戦国時代の決戦地となった賤ケ岳に近く、北国街道の宿場町として発展し、養蚕業が盛んだったそうです。最近では、テレビで話題になった、サラダパン（沢庵の千切りをマヨネーズで和えた具をコッペパンに挟んだもの）で有名です。会社は、

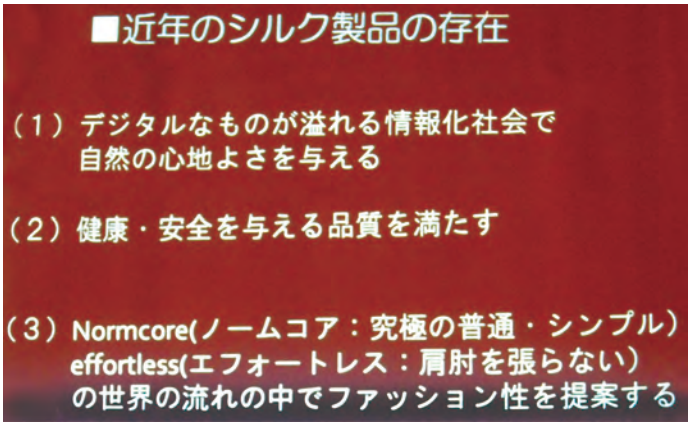
水上勉の小説「湖の琴」で全国に紹介され、三味線や琴などの邦楽器の糸（絃）を作り、絹絃製造では国内にわずか４社しか残っていません。木之本町は天候が変わりやすいこと、すなわち雨の多いことが絃作りに非常に良く、原料は岐阜県美濃加茂市周辺で作られた春嶺×鐘月の春繭だけを使い、この町の大音地区にて生引き・座繰りした生糸を用いるそうです。この糸を自動裁断し、節を取り除き、小枠に巻き取ります。糸の重さを揃えることで音を揃えるため、匁秤で目方合わせを行い、その太さを決めます。この糸を「独楽撚り」という伝統作業で撚糸します。糸の片方を固定し、もう一方の端には分銅のような独楽を付け、その独楽を回転させて撚りを掛けます。この方法は、もう丸三でしか行われていません。続いてこの糸を鬱金で染色し、餅で糊煮込みします。黄色く色付けをするのは、黄繭の名残で、セリシンを残していることをアピールしているのではないかと説明してくれました。餅米を炊いて搗いた美味しそうな餅を糊として惜しげもなく使い、糸を乾燥、また糊引きして糸の表面にコーティングを施し、裁断、糸巻き、紙付けし、出荷されます。絹絃は、生糸の太細の集まりに撚りを掛けることで、４本撚りの糸が人間の声として聞き馴染みのある 2kHz の波長域の音を、減衰させることなく引っ張る複雑な振動（うなり）を起こします。橋本社長は、この現象が音色の深さ、余韻等響きの良さで他を圧倒するため、絹絃が良いのだと音色のスペクトル分析で科学的に証明していました。絹絃の文化は日本だけではなく、同じ伝統楽器を持つアジアも視野に入れながら、市場を開拓しており、現在、最高品質の絃として注目を浴び、絹絃は、中国のトッププロにも愛用されているそうです。橋本さんは絹絃を極めたいという思いで、伝統の継承と保存に努め、絹糸の特性を研究して演奏家の求める音色を開発し、世界的な絹絃メーカーへと成長したいと熱く語って下さいました。最後に「絃」は、絹糸で作られた弦であるため糸偏が付くそうです。

特別講演（橋本英宗社長）

シルク製品の近年の傾向（森下あおい）

休憩後は、３例の研究活動報告で、まず、森下あおいさん（滋賀県立大学教授）から「シルク製品の近年の傾向」と題して講演頂きました。人類の美しさに魅せられた装いは、シルクとともに歴史を刻み、多様な繊維の中でも、時代と地域を超えて、シルク以上に魅力を発するものは見当たらなかったそうです。また、人が感性豊かなデザインや芸術的可能性を服飾に表現するときはシルクによって成されてきており、装いの歴史を辿ると、シルクに魅せられ、創造の道を歩んでいたことが明らかだそうです。森下教授も、素晴らしい繊維としての浜縮緬に魅せられ、15 年に渡って滋賀と関わっており、この出会いは感覚的なものだそうです。シルクが人に与える感覚的なもの、その品質を検証し、現代社会においてシルク製品に求められているものは何かを傾向として捉えて、話は進められていきました。装いにおけるシルクの品質とは、美しさと着心地であり、この感覚は他の繊維から飛び抜けています。肌に触れたときの滑らかさや柔らかさは格別であり、艶めかしい光沢は、シルクを身につけた人に心地よい優越感や満足感を与え、一方、身につけている人を見たときには、憧憬や羨望感を引き起こす。他の繊維にはない感動を起こすものだそうです。また、衣服の構成においても、和装では適度に緩く沿う風合いを活かすことができ、羽二重や縮緬に代表される弾性の富む軟らかさを表現でき、一方、洋装においては身体のラインに沿う立体的な構成に風合いが活かせ、ドレスのように体型を引き立てるデザインにはコシやハリが必要など、華やかさを演出するには他の生地を寄せ付けないそうです。

それでは、現代人がシルクに求めているものとは？　そこで森下教授は、近年の消費行動について調査し、傾向として、①自分なりのこだわり、②日常の衣食住に消費を増やしたい、③ブランドへの期待はステイタスより品質保証とテイスト重視の３つを上げました。これらよりシルクに求められているものは、norm core（究極の普通）、effortless（肩肘張らない）、healthiness（健康・安全）、natural comfortable（自然の心地よさ）であり、これらをトータルコーデ



事例発表１（森下あおい教授）

ィネートするのが良いのではないかと提案していました。しかし、シルクの総合的なイメージが持つ有形無形の価値は、人に安定的な信頼感を与えるものであり、ハイファッションの役割や責任を持つことを忘れてはならないと提言していました。

カイコを用いた組換えタンパク質生産（立松謙一郎）

次に、立松謙一郎さん（（国研）農業生物資源研究所主任研究員）から、「カイコを用いた組換えタンパク質生産」と題して、生物がタンパク質を作る仕組みとカイコを用いた生産、その応用・実用化について、とても分かりやすい紹介がありました。立松主研の説明では、医薬品や診断薬には遺伝子組換えタンパク質（以下、組換えタンパク）の需要が急速に増大しているそうです。平成25（2013）年の世界の医薬品の売上高10位の内、7つは組換えタンパクによるバイオ医薬品でした。日本はこの分野に出遅れていますが、新しい生産技術として純国産技術である組換えカイコには注目が集まっています。タンパク質は複雑なため、大きな分子や機能を持ったものを化学的に合成することは未だに難しいので、細胞や生物を利用した組換えタンパクが有効なのです。

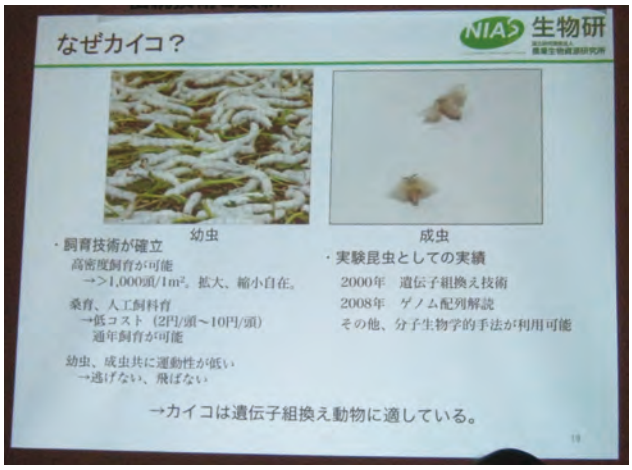
さて組換えタンパクとは何か？　立松主研は、生物が行うタンパク質合成を、家を建てるときの設計・施工を例にしてアニメを交えながら解説してくださり、設計図である遺伝子に生産したいタンパク質の情報を持つDNAを導入して生産した組換えタンパクや、また、バイオ医薬品についても説明頂きました。カイコは家畜化されており、1世代が6～7週間、幼虫・成虫ともに動きが少なく、幼虫1頭5gを育てるのに飼料代が2～20円です。日本では絹糸生産や遺伝・生理学研究に用いられ、ゲノム配列が完全に解読されている等、組換えタンパクの合成に優れた特性を持つことが分かりました。

特に、タンパク質の大量合成器官として絹糸腺（けんしせん）の存在を挙（あ）げ、5齢幼虫における体重の4割を占め、その細胞の1日当たりの合成速度は培養細胞の100万倍以上だそうです。繊維質のフィブロインや水溶性のセリシンなど機能の異なる役割や性質をもつタンパク質を生産し、生産の用途による使い分けが可能なようです。

組換えカイコの作り方は、カイコの卵へ穴を開け、そこから目的遺伝子を持った発現ベクターと呼ばれるDNA溶液を注入します。この発現ベクターがカイコの卵の細胞に組込まれるときに、将来、卵巣や精巣となる生殖細胞に入ると、次世代からは全ての細胞に目的遺伝子を持つ組換えカイコとなります。

組換えが成功したカイコを見分けるために、目が光るなど肉眼で判別できるマーカーが使われています。このように、組換えカイコを作ることが成功したことで、蛍光

シルクによるドレスや和服を作ることができるようになりましたが、立松主研は、絹糸だけではなく、リンパ腫（しゅ）などの薬として用いられる抗体医薬品について、この組換えタンパクがセリシン層に分泌されることで緩衝液（かんしょうえき）などの簡単な条件による抽出ができることを紹介し、今後、患者個人のゲノム情報を基にしたオーダーメード医薬品や医療ニーズが満たされない希少な疾患（しっかん）に対する少量生産医薬品など、組換えカイコによる幅広いポテンシャルを持つ生産についても、熱く語って頂きました。



事例発表２（立松謙一郎主任研究員）

蛍光シルクを用いた製品開発（吉田和生）

一日目最後は、吉田和生さん（浜縮緬工業協同組合理事長）から「蛍光シルクを用いた製品開発」と題して、農業生物資源研究所が開発した組換えカイコが作る蛍光シルクを「浜ちりめん」ブランドとして製品開発したときの課題克服についてお話しを頂きました。縮緬の大きな特徴は、生地全面に細かい凸凹状の「シボ」ができることです。これは、生糸に撚りのない経糸と強い撚りを掛けた緯糸を交互に織り込み、その生地を精練することで糸を収縮させ、緯糸の撚りが元に戻ることで作られます。そのため縮緬は精練など製造過程で高温処理をする必要があります。しかし、組換えカイコの作る蛍光シルクは熱に弱く、60℃を超えるとタンパク質が壊れて光らなくなってしまいます。これが第１－技術的課題の中で最大の問題点だったそうです。先ずは、蛍光シルクを織るために、基本的に蛍光生糸 27 中を先練りしたものを使った平織りを試みました。しかし、繰糸過程でも高温処理ができないため解舒（かいじょ）（糸のほぐれ）が悪くて抱合（ほうごう）不良（糸の引き揃えの不良）を起こし、単糸使いでは強度が足りず、タテ糸切れが起きました。そこで、諸撚（もろよ）り糸に加工し、酵素精練による先練（さきね）りの加減で強度を保持し、糸切れを防ぎました。ヨコ糸

は、高温蒸気が当たらぬよう温度管理を徹底し、セリシンを膨潤軟化させて引き揃えた糸同士を接着する緯煮で水撚りした強い撚りの八丁撚糸を用いました。撚糸後の乾燥や撚り止めにも温度管理を徹底したそうです。これで織り上げた生地を、60℃以上の温度を上げずに精度を高めた酵素精練を行い「シボ」を作ることができました。

ところで「浜ちりめん」は、絹白生地として最高級品を誇りますが、最終製品ではありません。この新しくできた縮緬をどの様に活かすか、吉田理事長は第２—用途開発面の課題として取り組みました。蛍光シルクを最も活かすデザインは、イメージは何か？　また、縫製やPRの方法など、全くの素人ばかりなので組合だけでは、何をどう進めて良いか分からない状況でした。暁会の企画会議に滋賀県東北部工業技術センター（長浜市）の山下氏が加わることで、舞台芸術や服飾芸術の専門家である成安造形大学（滋賀県大津市）の田中秀彦さん（助教）を紹介され、具体的な構想が膨らみました。かぐや姫の十二単のイメージで和装のデザインをし、縫製は田中さんとそのスタッフで進めて行きました。また、京都の浜ちりめん白生地求評会会場に竹取物語の舞台設置をし、古田敦子さんのフランスの無言劇による演舞でPRしました。これをマスコミは大きく取り上げ、好評を得る結果となったそうです。その後、盆梅展でも同様のパフォーマンスで第２課題を克服しました。

近年、浜ちりめんは新しい試みとしてウエディングドレスの販売を行っており、蛍光シルクでの製品開発によるPRを考えています。これを契機に「浜ちりめん」のブランド力を高め、和装業界のシェアを広げるとともに和装以外の用途開発や新技術を導入した付加価値の高い製品作りをさらに目指すとお話しされ、最後を締めていただきました。

この日は、４時間にも及ぶ長い時間でしたが、全てが一つの物語を聞いているような心地よさで、時間の経つのを忘れさせ、一瞬の出来事のように楽しませていただき、とても良い講演会となったサミットでした。

事例発表３（吉田和生理事長）

豊公園周辺ぶらぶら散策

二日目は、豊公園周辺ぶらぶら散策と称して、長浜ロイヤルホテルを起点に豊公園へ歩き、Aコースは長浜城歴史博物館をメインに、Bコースは慶雲寺（けいうんじ）・長浜鉄道スクエアに、それぞれ分かれて見学し、長浜伝統産業館から大通寺（だいつうじ）へと散策を行いました。私はBコースに参加させて頂き、秋晴れの素晴らしい午前中を史跡巡りしながら堪能（たんのう）させて頂きました。私達は長浜浪漫パスポートを手に市内を巡りましたが、皆様が拙筆を目にする頃に長浜の街中を楽しむならば、「長浜盆梅パスポート 2016」を手に入れると良いと思います。長浜は、観光の見どころも多く、秋にはきもの大園遊会も開催されます。琵琶湖に育まれてきた「浜ちりめん」の小物などを手に入れてみるのもまた楽しいと思います。時間がございましたら、長浜の地へ足を運ばれてみるのはいかがでしょうか。

浜ちりめん蛍光シルク作品

豊公園周辺ぶらぶら散策
（右端が筆者）

シルク遺産を訪ねて㉕

諏訪湖ホテル記念館と諏訪市美術館（旧懐古館）

東京産業考古学会
副会長　平井　東幸

諏訪湖ホテル記念館

今回は、前回に続いて、諏訪市に保存活用されている片倉工業株式会社ゆかりのシルク遺産を２件紹介したい。まず、諏訪湖畔にある諏訪湖ホテル記念館。この建物は、片倉館と同じく昭和３年に片倉家の別荘として完成した。和室部分は平屋、数寄屋造（すきやづく）りであり、洋館部分は、迎賓館としてヴィクトリア調の２階建ての建物。設計はともに片倉館同様に、大正・戦前昭和期を代表する建築家の一人、森山松之助。ともに平成23年に登録有形文化財に登録されている。両方とも現在もホテル（昭和25年開業）の一部として使用されている現役の建物。

迎賓館（左）と和室（正面）
写真提供：諏訪湖ホテル

和室部分は、和室二間で構成され「菊の間」と称されている。屋内は一見したところ簡素で地味である。だが、よく観ると非常に凝った造作になっていると評価されている。材料も、北山杉、秋田杉、紋竹（もんちく），東南アジア産の鉄刀木（たがやさん）などの銘木を随所に使用、また茶室や水屋、さらには檜（ひのき）風呂の造作も見どころである。また、例えば和室廊下の隅に設置されていたラジエーターのカバーは木造で、一部は網代を使うなど、デザインが繊細かつ凝っており、数寄屋造りにまことにマッチしている。優れた職人の技を感じる建築である。

洋館部分は、当時の取引先を招く施設だけあって外観はスパニッシュ調、鉄筋コンクリート造り。１階はヴィクトリア風の完全な洋風、２階には和室が３室、とくに真ん中の部屋は書院造りで、二重の鴨居（かもい）、ふすま等の枠は黒漆（くろうるし）仕上げ、ふすまは無地と、まことに格調高い。森山松之助は、洋風和風双方に優れた才能を発揮した設計家であった。

■名　称：諏訪湖ホテル記念館
（外観を含めて通常一般公開はしていない）
■所在地：〒392-0027
長野県諏訪市湖岸通り4-1-43

■アクセス：ＪＲ中央本線上諏訪駅下車、徒歩８分
中央自動車道・諏訪 IC より 7km
■電話：0266-52-2151

諏訪市美術館

次に、諏訪市美術館である。片倉同族により片倉館の附属施設としてその南隣に建設されたもの。完成は物資不足の戦時中の昭和 18 年、地域の歴史考古資料や養蚕製糸関係資料の展示することを目的に「懐古館（かいこかん）」として完成。設計者は不詳とのこと。木造２階建てであるが、内外ともコンクリート造り風であり、外観は、城郭風・・・戦前昭和期に流行したいわゆる「帝冠様式（ていかん）」と言われているもので、東京の九段会館（旧軍人会館）、上野の国立博物館（東博）等に倣（なら）ったものであろうか。緑の屋根瓦が印象的で、隣の洋風の片倉館とは好対照をなしている。外壁は白色、一部には鉄平石（てっぺいせき）が貼られているのが強いアクセントになっている。また、破風（はふ）の懸魚（げぎょ）や、玄関車寄せの丸柱、１階内部の５本の列柱などが印象的である。

帝冠様式の外観（諏訪市美術館）
写真提供：諏訪市美術館

第二次大戦中の物資不足の時代にこれだけの建物を建築したことに驚く。昭和 22 年には地元の芸術家や文化人が借り受けて諏訪美術館となり、25 年に片倉同族により市に寄付され、一時期公民館として使用された。31 年には正式に諏訪市美術館となって今日に至っている。収蔵作品は約 1,400 点、定期的に企画展等を開催している。なお、三代兼太郎が生前に収集した製糸関係史料は、昭和 39 年に岡谷市に開館した市立岡谷蚕糸博物館にすべて移管されている。また、平成 23 年に「諏訪市美術館（旧懐古館）」として国の登録有形文化財になった。

なお、同館の湖畔寄りには、古い地味な建物がある。現在は諏訪湖ホテルの従業員宿舎として使用されているが、これも片倉同族により「郷土館」として昭和 16 年に

列柱のある内部（諏訪市美術館）
写真提供：諏訪市美術館

建設された、同地の片倉ゆかりの建築物の一つであり、片倉家が地域の教育文化に如何に意を注いだかがうかがわれる。

諏訪湖ホテルの菊の間
写真提供：諏訪市美術館

■名　称：諏訪市美術館
■所在地：〒 392-0027
長野県諏訪市湖岸通り 4-1 - 14
■アクセス：ＪＲ中央本線上諏訪駅下車、徒歩 8 分
中央自動車道・諏訪 IC より 7km
■開館時間：9 時～ 17 時
■休館日：月曜日、祝日の翌日、年末年始、展示替え期間
■入館料：大人 300 円、小・中学生　150 円　※企画展は別料金
■電話：0266-52-1217

以上、３回にわたり、埼玉県熊谷市の片倉シルク記念館、長野県諏訪市の片倉工業株式会社ゆかりのシルク遺産を紹介してきた。

こうした文化財の保存と活用について、一般財団法人片倉館の理事長を兼務する片倉興産株式会社の片倉康行社長は、控えめながら次のように語っている。「片倉家では、私の曾祖父にあたる二代兼太郎が欧州を視察し、地元の人たちの施設として片倉館を昭和初期に建設している。祖父の三代兼太郎は収集保存してきた蚕糸関係の史料を保存展示するため戦争中の物資不足下にもかかわらず諏訪市に懐古館を建てた。その史料・・・機械や用具、文献等はその後岡谷市に建設された市蚕糸博物館にすべて移管され今日に至っている。かつて、生え抜きの柳澤元社長は、富岡製糸場について「売らない、貸さない、壊さない」と述べたが、それが世界文化遺産に登録されたことになり慶賀に堪(た)えない。振り返ると、こうした建物や機械、文物の文化財としての価値を早い時期から評価してきたことが、現在の片倉ゆかりの文化財として保存活用されることにつながっており、それが、明治以降の歴史史料としてだけでなく観光資源としても活用されている。すでに小冊子やちらしを制作して一般に配布しているほか、イベント等を開催し、これらの文化財を利用して今後とも地域に貢献していきたい。

表　　片倉工業ゆかりの主要なシルク遺産（建物）

施設の名称	所在地	文化財ステータス
富岡製糸場※	群馬県富岡市	世界文化遺産、国宝、史跡
旧片倉事務所※	長野県岡谷市	国登録有形文化財
初代片倉兼太郎生家	同上	国登録有形文化財
岡谷蚕糸博物館	同上	機械の一部は機械遺産※
片倉館※	長野県諏訪市	重要文化財
旧片倉組別邸	同上	国登録有形文化財
諏訪市美術館（旧懐古館）	同上	国登録有形文化財
片倉シルク記念館※	埼玉県熊谷市	

注：※は、経済産業省の「近代化産業遺産」に認定されているもの。

今回の取材で、片倉興産の片倉康行社長をはじめ、かたくら諏訪湖ホテルの保立稔営業開発マネージャー、諏訪市美術館の矢ケ崎結花学芸員に懇切なご案内と貴重な資料のご提供をいただきました。ここに記して御礼と致します。

2015 中国国際シルクフォーラムに出席して

一般財団法人大日本蚕糸会蚕業技術研究所
所長　新保　博

2015（平成 27）年 10 月 22 日、中国浙江省杭州市において標記会合が開かれた。2004（平成 16）年に国際絹業協会（ISA）が解散して以来、国際レベルでのシルク国際会議としてこのフォーラムは多くの関係者から注目されており、今回が第 6 回目の開催となった。

フォーラムの内容は、“世界のシルク産業の発展”、“シルクブランドのマーケッティングチャネルの革新” 及び “シルクとファッションの発展方向” の 3 部構成となっていた。出席者は、中国はもとより日本、インド、韓国、フランス、イタリア、タイ、ベトナムなどから約 150 名近くの関係者が参集、日本からは一般財団法人大日本蚕糸会の小林会頭が基調講演を行い、清水蚕糸科学研究所長と筆者も参加し関係者との情報交換を行った。

今回のフォーラムで発表されたものの中から、中国のシルク事情について、関係する方々の参考に供したく以下に紹介する。

小林会頭の講演
－日本の蚕糸絹業の現状と新たな取組み－

中国のシルク事情について報告する前に、小林会頭の講演内容について簡単に紹介する。

冒頭、昨年（2014（平成 26）年）、日本（富岡製糸場と絹産業遺産群）と中国（シルクロード：長安・天山回廊の交易路網、大運河）でシルク関係の世界遺産登録が実現したのをともに喜びたいと呼びかけ、講演を始めた。内容は、“日本の蚕糸絹業の現状”、“特徴あるモノ作りへの取り組み” 及び “大日本蚕糸会の役割” の 3 項目である。

日本の蚕糸絹業の現状

日本の蚕糸絹業の現状では、直近 5 年間の絹の内需は 1 万トン程度で推移し、絹需要量は横ばいとなっていること、国内の繭生産量、絹生産量とも減少が続き、輸入生糸量で日本の需要をまかなっている状況等について説明した。また、養蚕農家を含む各段階の業者が参加して純国産絹製品づくりをしようとする生産・流通システムの構築を目指すグループを支援していること、さらに、「純国産絹マーク」の管理運営と普及を図っていることを紹介した。

次に、特徴あるモノ作りへの取り組みでは、特徴ある絹の製品づくりに役立つ研究開発として、雄のみが孵化する「プラチナボーイ」、玉繭生産率の高い「玉小石」、遺

伝子組換え技術を使って作出した「光るシルクを産生する蚕」など新しい蚕品種の創出や、蚕品種や撚糸加工などの技術を組み合わせることによって耐久性があり、絃の伸びや音色に特徴のある絹絃を作製する技術など歴史的絹の復元について紹介した。

さらに、大日本蚕糸会が、養蚕、製糸、染織に至る一貫した諸技術の研究開発と振興策を実施するわが国の唯一の機関として、蚕品種の育成と保存、新しい繰糸機の開発などの研究開発の実施及び「国産繭・生糸」の生産増強を図るため、新規養蚕農家や事業者（法人等）が養蚕を始めるにあたって、初度的経費の支援などの新たな蚕糸対策を実施していることを説明した。

講演を行う（一財）大日本蚕糸会の小林芳雄会頭

講演を行う中国絲綢協会の銭有清副会長兼秘書長

2015 年中国シルク産業の発展に関する報告

発表者は、中国絲綢協会副会長兼秘書長の銭有清氏である。報告の構成は、“2010-2014 年の中国シルク産業の状況”、“中国シルク産業の発展に向けた現在の状況” 及び” 中国シルク産業の発展に向けた重要なポイント” の 3 項目である。

1．2010-2014 年の中国シルク産業の状況

最近、国際及び国内的な要因の影響により、シルク産業の経済発展は減速し、外国貿易及び輸出は連続して減少し、シルク産業の経済活動は前例のない下降圧力にさらされている。しかしながら、全てのシルク産業は、産業構造改革を加速し、イノベーション（革新）を貫き、継続的に国内外の市場需要を発掘し、種々の困難とリスクを効果的に解決することにより、安定した産業活動を維持している。

1）基本的に安定した繭の生産

2014（平成 26）年の桑園面積は前年比 1.32% 減の 82.9 万 ha、繭の生産量は前年比 0.31% 減の 64.1 万トン、繭の平均買入価格は前年比 6.69% 減の 1,806.49 元 /50kg（約 34,300 円 /50kg、1 元＝ 19 円として計算、以下同様）であった。

最近 3 年間の繭生産量は僅かに減少しているが、基本的に 64 万トン程度を維持している。広西チワン族自治区、四川省、雲南省では安定した成長傾向を継続して維持しているが、江蘇省及び浙江省の繭生産量は 2010（平成 22）年に比べてそれぞれ

31.3% 及び 20.1% の減であった。広西チワン族自治区の繭生産量は 4 年間連続して成長を達成し、全国の繭生産量の 44％を占め、連続して中国で 1 位の座を確保した。四川省、江蘇省、雲南省及び浙江省の生産量はそれぞれ 12%、8%、7% 及び 6% を占めている。

繭の買入価格については、2014（平成 26）年の平均買入価格は 1806.49 元（約 34,300 円 ）/50kg で、2010（ 平 成 22）年に比べて 5.2％の上昇、また、2000（平成 12）年の 838.16 元（約 15,900 円）に比べて 215.53% であった。生産コストの上昇につられて、繭の価格は安定的に上昇傾向を呈している。

2）経済活動への圧力の増加

（1）主要製品の生産量の減少

2014（平成 26）年の野蚕糸を含む絹（silk）の生産量は 14 万 6,400 トン（中国絲調協会による修正値）で、2010（平成 22）年に比べて 13.64% 減であった。しかし、最近 3 年間では小幅ながら増加している。絹織物（silk and satin）の生産量は 7 億 1,700 万メートルで、2010（平成 22）年に比べて 7.45% 減であった。絹布団(silk quilt）の生産量は 2,474 万点で、2010（平成 22）年に比べて 24.95% 増であった。

2015（平成 27）年の 1-8 月期の野蚕糸を含む絹（silk）の生産量は 10 万 3,700 トンで、2014（平成 26）年同月期に比べて 1.32% 増、絹織物（silk and satin）の生産量は 3 億 9,700 万メートルで、2014（平成 26）年同月期に比べて 0.41% 増、絹布団（silk quilt）の生産量は 1,414 万点で、2014（平成 26）年同月期に比べて 14.06% 減であった。

（2）産業経済の安定的成長

中国統計局の統計によると、2014（平成 26）年の中国のシルク大企業の主な事業所得は 1,281 億 2,900 万元（約 2 兆 4,300 億円）で、2013（平成 25）年に比べて 6.79% 増であった。その利益は 69 億 5,800 万元（約 1,300 億円）で、2013（平成 25）年に比べて 4.68% 増であった。しかし、2014（平成 26）年の主な事業所得及び利益の成長率は 2010（平成 22）年に比べてそれぞれ 21.57% 及び 54.84% の低下であった。シルク産業の経済成長率は年々下落し、下向きのリスクと圧力が依然として途切れなく大きくなってきているのが分かる。

3）外国貿易及び輸出の減少

中国税関の統計によると、中国の野蚕を含む絹（natural silk commodities）の輸出額は 31 億 3,800 万ドル（約 3,760 億円、1 ドル＝ 120 円で計算、以下同様）で、2010（平成 24）年に比べて 8.32% 減であった。内訳として、繭、生糸、絹糸などの絹原料（silk products）の輸出額は 6 億 1,500 万ドル（約 740 億円）で、2010（平成 24)年に比べて 5.33% 減、絹織物(natural silk and satin）の輸出額は 9 億 800 万ドル（約 1,090 億円）で、2010（平成 22）年

に比べて 9.62% 減、衣類など二次製品（silk garment and products）の輸出額は 16 億 1,600 万ドル（約 1,940 億円）で、2010（平成 22）年に比べて 2.59% 減であった。2014（平成 26）年のシルク産業全体の輸出額は最近 4 年間で最低の値であり、輸出の状況がより一層厳しいことが分かる。

2010（平成 22）-2014（平成 26）年の国産の野蚕を含む絹（natural silk commodities）の従来からの主要販売市場への輸出額は完全に減少していることが一目で分かる。米国、インド、イタリア、日本及び香港への輸出額は 2010（平成 22）年に比べてそれぞれ 22.1%、40.07%、15.6%、12.34% 及び 8.61% の減であった。唯一、パキスタンへの輸出額が前年同期比 34.6% 増の成長率を示した。米国への輸出額は 3 年連続して減少、また、インドへの輸出額は 4 年連続して減少しており、その平均減少率は 10% を超えている。

2015（平成 27）年 1-8 月期の中国の野蚕糸を含む絹（natural silk commodities）の輸出額は 18 億 8,000 万ドル（約 2,260 億円）で、2014（平成 26）年に比べて 10.79% 減であった。内訳として、繭、生糸、絹糸などの絹原料（silk commodities）の輸出額は 3 億 7,200 万ドル（約 450 億円）で、2014（平成 26）年に比べて 11.06% 減、絹織物（silk and satin commodities）の輸出額は 4 億 9,300 万ドル（約 590 億円）で、2014（平成 26）年に比べて 19.29% 減、衣類など二次製品（natural silk garment）の輸出額は、10 億 1,500 万ドル（約 1,220 億円）で、2014（平成 26）年に比べて 5.87% 減であった。2015（平成 27）年のシルクの外国貿易の状況は依然として楽観的ではない。

4）繭及び生糸価格の継続的下落

2010（平成 22）-2014（平成 26）年の繭（乾繭）及び生糸の価格動向は、両者とも 2011（平成 23）年 4 月に過去最高値（乾繭は 130,600 元（約 2,481,400 円）/ トン、生糸は 402,900 元（約 7,655,100 円）/ トン）を付けた後、急速に下落した。2014（平成 26）年末までに、乾繭及び生糸の価格は 2010（平成 22）年に比べてそれぞれ 19.54% 及び 8.44% 下落した。

2015（平成 27）年においては、国内外の市場需要の弱さや国内市場における乾繭及び生糸の十分な供給などの影響で、繭及び生糸の価格は値動きを繰り返し下降傾向を維持している。9 月末までに、乾繭及び 3A 格生糸の価格は年初に比べてそれぞれ 16.52% 及び 11.24% 下落した。

5）第 12 次 5 カ年計画期間における新たな重要事項

第 12 次 5 カ年計画の期間、中国シルク産業の経済活動はかなり厳しい下降圧力に耐えてきた。しかし、構造調整、科学や技術の進歩、ブランド文化の構築などの面において幾つかの新たな重要事項が現れてきた。

第一に、構造調整の歩みが加速していることである。東部沿岸地域における連続的

な産業及び経済的な変化の圧力で、江蘇省、浙江省などの主要なシルク企業の多くが中西部に資金を投下して、生産基地を作っている。「東部の製糸業が西部に移動する」というパターンがさらに「東部のシルク織物業が西部に移動する」というパターンを駆り立てており、中西部の生糸及び絹織物（silk and satin）の生産量は徐々に増加している。「企業＋農家＋基地」の一体化方式が積極的に普及されている。江蘇省の富安（Fu'an Town）、四川省の寧南県、広西チワン族自治区の宜州市、陝西省の安康市（Ankang City）などの繭生産基地が安定的に発展し、養蚕及び栽桑の基盤が固まってきている。杭州市（Hangzhou）の女性用衣類（silk women's fashion）、嵊州市（Shengzhou）のネクタイ（silk tie）、湖州市（Huzhou）の化粧品（silk facing）、桐郷市（Tongxiang）の絹布団（silk quilt）、「シルクの都」という立派な名前を持つ南充市（Nanchong）、海安県（Haian）の絹製品（cocoon silk）などが代表的な例として挙げられる、シルクに特化した集団が急速に発展し、産業チェーンの集積効果が徐々に現れてきている。製品構成は途切れなく最適化され、シルクの化粧品、衣料品、ドレス及び装飾品、ホームテキスタイル、文化的贈答品、家蚕及び柞蚕を使った健康食品などの新たな製品が次々と提供され、産業チェーンはさらに拡充、発展している。国内市場のシルクの消費はある程度拡がっており、シルク布団（silk quilt）などの製品は徐々に多くの家庭に浸透している。ファッショナブルなドレスや装飾品の一般消費は増加を続けている。国内市場で販売されるシルク製品の割合は全販売量の 50% に確実に到達しており、国内市場の需要の可能性と領域が拡がり始めている。

第二に、科学技術のレベルが徐々に向上していることである。国立の主要な工学の研究所、蚕糸の研究所、シルクの学会及び他の研究分野の機関で構成される、いわゆる「生産、学術、研究」が連携した技術革新システムがすでに形成されてきている。蚕及び桑の遺伝研究、シルク技術の開発、包括的な資源利用などの分野の研究は世界において主導的な役割を果たしている。効率の良い新しい蚕飼育技術が積極的に普及され、自動繰糸機が広く普及、利用され、生産効率は著しく高まっている。ジャカード織機、シャトルレスの広幅織機、シルクのデジタルインクジェットプリンターなどの先端的な技術や機器が広く利用され、製品の品質は著しく向上している。シルク製品の標準化システムがさらに向上され、ＩＳＯ（国際標準）に向けての「絹－生糸の節と糸むらの電子検査方法」の研究開発が順調に進み、国内のシルク標準の国際化を進める重要な一歩となった。天然シルクの低浴比染色、塗捺染、製糸排水の排出ゼロ、熱エネルギーの回収などの技術や機器が広く普及され利用されており、シルク産業の省エネルギー及び排出量削減のレベルが徐々に向上している。

第三に、ブランド文化の構想が途切れなく強化されていることである。中国のシル

クの非物質的な文化の継承は確実に重要視されている。蜀錦（しょくきん）、宋錦（そうきん）、雲錦（うんきん）、つづれ織りのシルクの壁掛け（silk tapestry with cut designs）、広東錦、刺繍など民族の伝統的なシルクの技術や手法の発掘及び保護が十分に行われている。宋錦の「新たなチュニックスーツ（中国式伝統服）」が北京で開催されたＡＰＥＣサミットの国際舞台で披露された。民間資本や産業企業がシルク博物館や文化創造性公園への資金投資や建設に強い関心を示しており、「産業＋文化＋観光」という産業がすでに形成されてきている。市場原理に基づく「最高級シルクロゴ」の制作が加速しており、ブランド企業の市場への影響が徐々に大きくなっている。多くの優良なシルク企業は国際的な優れた能力を積極的に披露し、国内外の競争に積極的に加わり、シルク産業のイノベーションと発展をリードする主力となっている。

第四に、国際的なコミュニケーションと協力が途切れなく深められてきていることである。第 12 次 5 カ年計画の期間に中国国際シルク EXPO、中国シルクフェアーなどの大規模で専門化された展覧会や中国国際シルクフォーラム、中国国際シルク会議を継続して開催し、産業と科学技術の結びつきを促進し、ブランドの周知、貿易及び協力を促進するため、多くのコミュニケーションや交流の場を設けてきた。業界団体は外国の関連する科学技術機関や NGO と相互交流を頻繁に行っており、国内企業と国際的な研究、開発及びデザイン機関との間の協力はより密接になってきている。これら全ては、世界のシルク産業の調和の取れた互いに満足のいく発展を促進するための重要な基盤となっている。

２．中国シルク産業の発展に向けた現在の状況

現在、中国のシルク産業の発展は、加速、手法の変更、構造調整及び権限委譲のための新常態（the normal status）に入っている。種々の困難や課題が途切れなく集まっている。幅広い国際及び国内状況を踏まえて、シルク産業の経済活動に影響を及ぼす主たる要因は以下の通りである。

１）極めて多くの国際的な不確定要因がある

2015（平成 27）年において、世界の経済環境は依然としてかなり混沌としており、種々の潜在リスクが絡み合っている。第一に、世界経済の回復の歩みが期待したよりも依然として鈍く、貿易の成長が極めてゆっくりである。第二に、エネルギーと大量商品が連続して減少しており、それがさらに世界デフレ・リスクの引き金になるかもしれない。第三に、先進国及び新興国の経済実体の経済が連続して下降期にあり、結果として、世界の消費需要が依然として弱く、シルク紡績衣服の需要の伸びを直接制限するだろう。

２）国内経済は安定を保ち、より良くなる傾向である

国家統計局の最新の報告によると、

2015（平成 27）年前半の GDP は 29.69 兆元（約 564 兆円）で、可比価格を基礎とした年度ごとの成長率は 7.0% であった。GDP の成長率は第 2 四半期連続して約 7% を維持しており、経済は安定を保ち、より良くなる傾向にあるという状況は明白である。マクロ経済政策に関して、中央政府は安定性の持続と進歩の追求という優れた基本方針を提唱している。品質と利益の改善を中心として受け止めて、構造調整とモード変換はより重要な位置に置かれ、改革開放を深め、市場活力をかき立て、人々の生活の安全を強化する努力がなされている。これらの政策は中国の産業経済のマクロ環境をさらに改善するために良いことであろう。新たな産業化、情報化及び都市化を連続的に押し進めることによって、中国の雇用の状況や市場の消費が安定化し、中国のシルクの消費の拡大にも良いであろうと予想される。

3）内需市場は安定的に成長している

中国商務部の統計によると、今年前半の国内消費市場は概して安定している。最初の 6 ヶ月において、消費財の全小売りは 14.2 兆元（約 280 兆円）と見積もられており、前年比成長率は 10.4% であった。商務部による主要な小売企業 5,000 社の調査によると、売上高の年度ごとの成長率は 1 月から 6 月までは 4.6% で、1 月から 5 月と比較すると 0.1% 加速している。企業のオンラインセールスは 39.1% 増加し、前年同期に比べて 9.2% 加速している。国内の消費市場は途切れなく安定的に成長し、新たな消費ビジネスパターンがより成熟してきており、このことはシルク製品の国内販売を促進させるのにプラスの影響を及ぼすだろう。

4）シルク産業の構造的矛盾は明らかである

第一に、桑と蚕の生産基盤が弱く、桑と蚕の生産がかなり分散しており、また技術の普及システムが完全ではなく、高品質繭の生産が落ち込んでいる。これらは高品質な生糸及びその後の製品の生産を直接制限することになるだろう。第二に、企業の収益性が強くなく、研究や技術開発への投資が十分ではない。特に、農業や工業分野の重要な技術や機器、機能性シルク製品などの面への投資が十分でなく、このことが業界全体のイノベーション能力の向上を直接妨げている。第三に、企業はシルクのホームテキスタイルや衣服などの高付加価値を有する最終製品の開発に立ち後（おく）れており、その製品は強い競争力を持っていない。加えて、販売経路の制御が明らかに弱く、その製品は市場における対話力（discourse power）を欠いている。シルク産業が抱えるこれら全ての構造的矛盾は、企業に変革と進歩を加速することを強いるであろう。

5）シルク産業は緩やかな発展という新常態（the new normal status）に入っている

国内の経済発展が新常態に入ったことを背景に、労働人口が減少し、生産要素費用が途切れなく上昇し、資源の環境圧が著し

く上昇しており、こうしたことが伝統的な産業の発展にかなり強い衝撃をもたらしている。過去10年間以上にわたって高速度の発展を経験した後、中国のシルク産業は調整期に入っており、種々の経済運用指標から2桁で高速度の経済成長を維持することは困難であり、生産及び輸出の成長率は低下し休止期間に逆戻りするだろう。規模と数量の成長から経済利益の成長にすっかり変えることがシルク産業の内部の必要条件となっている。緩やかでより深い産業構造改革に伴って、産業の専門化がさらに進み、市場はさらに細分化され、優れた企業は生き残り、業績不振の企業は駆逐され、環境に適合した企業が生き残るという市場法則が顕在化するであろう。

3．シルク産業の発展に向けた重要なポイント

今後、中国シルク産業は好機と難題に同時に直面するが、依然として大きな発展の余地を有している。中国は13億人という巨大な市場を有し、国家はイノベーション推進戦略の実施を加速し、人民の起業家精神の形成とイノベーションに最善を尽くし、公共製品と公共サービスというダブルエンジンを強化する努力を行っている。また、高い徴税率と低い相殺（そうさい）率、輸出割戻しなどの長期にわたって企業の発展を制限してきた政策がまさに見直された。これらの全ては、産業発展の環境を向上させるための新たな活力を提供するであろう。中国シルク産業は、新しい時代における国の経済発展政策の整理要求に従い、科学技術的なイノベーションによって牽引（けんいん）され、台石としての産業構造改革を押し進め、基本的目標としての産業開発能力と総合競争力を総合的に高め、世界のシルク産業の持続的で安定かつ調和の取れた発展を先導、促進することに大きく貢献する努力をすべきである。したがって、以下の面において素晴らしい仕事をなすべきである。

1）シルク産業の地域配置を途切れなく最適化すべきである

シルク産業の地域配置をさらに調整し最適化することによって、地域間の協力と専門化をさらに推し進め、東部と中西部が調和の取れた発展をするという新たなパターンを徐々に形成すべきである。東部の企業が横断的な協力と縦断的な統合によってもっと強く、もっと良くなるよう奨励すべきである。強くて総合的な競争力を持った幾つかの大規模な企業グループを発展させ、東部の産業集積の統合最適化と品質向上を実現すべきである。蚕と桑の生産が集中している中西部においては、「企業＋基地＋農家」という発展方式を連続的に後押しし、利益結合の仕組みを向上させ、高品質繭の生産基地を作り、また、機織り、プリント、染色、被服縫製など周辺の産業集団の開発も行うべきである。様々な土地の実態や地域状況に基づいて、「文化＋産業＋観光」という新たな発展方式を作るための調査を行い、産業チェーンを拡充し、多種多様な発展のレベルを高めるべきである。

2）シルクの製品構成の調整を加速すべきである

衣料によって代表されるような一連の最終製品の開発に多大な努力を払うべきである。女性シルクファッション、男性のＴシャツ、中年及び老人向けの家庭着などから突破口を開き、シルクの衣料産業の高効率な発展を後押しすべきである。「シルク・インサイド（SILK INSIDE）」という先進的なデザインコンセプトを積極的に取り入れ、シルクと綿、シルクと羊毛、シルクと亜麻などの混紡や交織の製品の開発に全力で取り組み、現代的なテキスタイルの新たな開発動向によりよい方法で適合させるべきである。生糸と絹織物製品（silk & satin product）の品質を途切れなく高めることによって、最高級の天然シルク製品及びシルクを使ったテキスタイル製品（合成製品、差別化製品、機能性製品など）の開発を加速し、シルク製品の種類を豊かなものにすべきである。伝統的なシルクの潜在需要をより深く掘り起こし、お洒落や生活のコンセプトを宋錦、雲錦、つづれ織りのシルクの壁掛け、広東錦などの伝統的なシルク製品の独創性やデザインと統合させ、徐々に高まっている国民の文化的味わいへの追求を満足させ、中国のシルク文化を引き継ぎ、さらに発展させるべきである。家蚕（かさん）や柞蚕（さくさん）の繭やシルクの幅広い利用に関する研究開発を強化し、食料、飲料、薬、ヘルスケアーなど利用範囲を拡げるべきである。

3）シルク産業の科学技術レベルを大幅に向上させるべきである

中国の技術研究センター、主要な研究所及び企業の技術センターなどを最大限に活用して、家蚕及び柞蚕の繭やシルクの共通かつ重要な技術に関する研究を積極的に行うべきである。デジタルでインテリジェントな繰糸の機器や技術の共同での取り組みを加速し、シルク産業の過酷な労働、高い人件費、低い生産性などの根本問題を解決するために、いわゆる「労働者の代わりを務める機械」を探求すべきである。シルク製品の染色堅牢、防縮と防シワ、機械洗い、デジタルプリント、シルクニットなどの高度処理に関する研究、開発、応用を強化し、シルク衣料やホームテキスタイルなどのシルク最終製品のサービス性能を向上させるべきである。高効率と省エネルギー、循環と再利用、クリーンな生産が実現できる技術や機器の利用、普及を加速し、シルク産業の総合的な省エネルギーと排出量削減のレベルを高めるべきである。企業経営革新システムの作成を強化すべきである。戦略配置、部品・資材の調達経路の管理、リスク対策、人材育成などの全体的な管理システムを確立することによって、全シルク産業の全体的な管理の効率とレベルを向上させるべきである。工業規格システムの構築を強化し、基本となる方法の基準及び一般的な基準の研究開発に重点を置き、シルク産業の発展を促進するための基準の技術的なサポート能力を高めるべきである。

4）シルク産業の自主ブランド構築を強化

すべきである

行政機関、産業組織、ブランド企業及び関連団体の共同作業の役割を最大限に活用して、シルク産業の自主ブランド構築を協力して後押しすべきである。シルク産業の「最高級シルクロゴ」と周知のブランドの普及を加速し、出資企業及びパイロット企業を積極的に育成し、ブランド企業の発展のための素晴らしい雰囲気と環境を作り出すべきである。民族の伝統的なシルクの技能や技術を十分に発掘、保護し、関連する無形文化遺産を受け継ぎ、革新して、さらに中国のシルク文化に引き継ぐべきである。企業ブランドの国際的な普遍化を強化し、国内外の専門的な博覧会やフェアーの場で中国シルクの自主ブランドの統一されたイメージを十分に展示すべきである。

5）国内及び海外の市場経路を積極的に拡げるべきである

従来からの貿易市場をさらに固め、新興国の市場を積極的に開拓し、国際的な市場におけるシェアーを高めるべきである。力のある企業の「海外市場における事業展開」を先導し、競争に強い国際的産業チェーンを形成すべきである。国内需要を拡充する、流通を活気づけるなどの国の政策を信頼して、また、インターネットやモノのインターネット、ビッグデータなどの情報技術を活用して、営利マーケティング方法の革新を加速すべきである。シルクの電子商取引の発展を重要視し、専門の販売網と近代的な物品管理システムを向上させ、市場の対応能力を高め、国内市場におけるシルク製品の販売を促進すべきである。

6）外国との協力とコミュニケーションを広げる努力をすべきである

「シルクロード経済圏と21世紀海上シルクロード（一帯一路）」という新しい歴史的機会を確実に捉（とら）え、様々な国の政府機関や産業組織とのコミュニケーションや協力のためのプラットホームを整備し、国際情勢をより理解する努力を率先して行い、生産と販売の異なる団体間の対話を促進させ、シルク産業の国際的な発展分野を拡充すべきである。国際基準を準備し、国際貿易秩序を維持し、貿易摩擦などに対処する産業組合などの団体に対して自律心のある調整役を演じて、世界のシルク分野における中国の対話力（discourse power）を高め、国際的なシルク産業の新しい調和の取れた、互いに満足のいく発展領域を構築すべきである。

フォーラムが開催された杭州市の
世界遺産、西湖の南岸に建つ雷峰塔

中国国際シルクフォーラムでの見学

一般財団法人大日本蚕糸会蚕糸科学研究所
所長　清水重人

はじめに

「中国国際シルクフォーラム 2015」が平成 27 年 10 月 22 日に浙江省杭州市の浙江ナラダグランドホテルで開催された。今回は、2006（平成 18）年に中国で開催されるようになって以来 6 回目で小林芳雄大日本蚕糸会会頭、新保博蚕業技術研究所所長とともに参加した。

10 月 22 日（木）のシルクフォーラムの概要については、蚕業技術研究所新保所長の報告を参照願います。本稿では、フォーラム当日の休憩時間及び翌日の 23 日（金）に、浙江省出入境検験検疫局、嘉興絲綢博物館、鼎盛織物工場及び中国絲綢档案館の 4 ヶ所を見学したので、その概要について報告する。

なお、当初見学が予定されていた華佳製糸工場は、1 年ほど前に広西荘族自治区に移動したとのことで、今回は見学できなかった。浙江省では、「東桑西移」（上海近郊の経済発展地域の蚕糸業を広西荘族自治区や雲南省等西側あるいは山間部に移転する計画）がかなり進展しているようだ。

1　浙江省出入境検験検疫局

中国絲綢標準化技術委員会秘書長で浙江絲綢科学研究院院長周頴さんの案内で、浙江省出入境検験検疫局の生糸検査部門を訪問した（写真 1）。

写真 1：浙江省出入境検験検疫局の入口で記念撮影

このビルは 20 階建てで、輸入・輸出に関わる検査をしており、生糸に関する検査部門のある 19 階に案内された。電子検査の近況と電子検査に関わる日本との技術交流等について話し合った後、20 階にある検査室を見学した。

2 重扉の広い恒温恒湿室で、7 ～ 8 名の職員が再繰検査や繊度測定の作業をしていた。最近は、生糸検査のような仕事に就く若い人が少なくなっており、検査技術の伝承問題が深刻化しているとのことでその点は日本と共通の悩みのようだ。

中国では、昨年（2014（平成 26）年）「絹－生糸の節と糸むらの電子検査方法」として関係各国の協力の下にＩＳＯに登録し

た。その電子検査の装置器械を見学した。この器械は、日本製の光電センサーと静電容量センサーを用いて節と糸むらを測定するものである。

生糸検査法については、日本で 1932（昭和 7）年に最初に制定された生糸格付け検査法がほぼそのままの形で世界の標準の検査方法として普及してきた。ただし、この検査法では人手、時間及び経費がかかるため、近年その対応を図る目的から電子検査に関する研究が行われるようになった。その電子検査の方法について、日本では独立行政法人農林水産消費安全技術センターにおいて、生糸の非破壊検査法として研究してきた実績があり、今回の中国主導のＩＳＯ化における電子機器の選定や測定方法等において技術協力してきた。

日本では今後、従来の生糸検査と今回の電子検査の試験結果の比較に加え、電子検査のデータを蓄積し、どのように格付けを行うかが今後の検討であると思われる。サンプルの抽出方法及びその量等の検討が必要と思われる。

２．嘉興絲綢博物館

ナラダホテルから車で２時間ほどの浙江省嘉興市にある嘉興絲綢博物館を見学した。民間の博物館で、最近出来たばかりとのことだ。浙江省では蚕糸絹関係の多くの会社が事業を撤退したか、広西荘族自治区に移ったとのことで、それまでの史跡を残す目的で博物館を建設したようだ。ちょうど上蔟（じょうぞく）が終わったばかりの蚕室を見学した。特徴あるまぶしを使っていた。桑畑の桑をみると、葉を摘み取るための長い枝もあり、条桑育オンリーではなく葉でも与えているようだ。

縫製工場も見学したが、現在ではほとんどベトナムに生産現場が移った中で、地産地消、完結型を目指す関係から他所ではやらずここでやる必要があるとのことだ（写真２、３）。

写真２：嘉興絲綢博物館の入口で記念撮影

写真３：嘉興絲綢博物館の蚕室の見学の様子

3　鼎盛織物工場

蘇州市の呉江区に移動し、鼎盛織物工場を見学した。ここも100以上のシルク関連の企業があったが、今は化学繊維の会社に変わってしまったようだ。この織物工場も敷地800万㎡の広大な工業団地のなかにある大きな会社だ。見学コースが整備されており、ガイド専門の女性に案内していただいた（写真４、５）。

写真４：鼎盛織物工場の見学の様子

写真５：鼎盛織物工場
（ＡＰＥＣ 2014で各国の首脳が着用した宋錦によるジャケット等）

この会社では、明・清の古くから錦織の歴史があり、その「宗錦」の技術が、2009（平成21）年に世界無形文化遺産に登録されたとのことである。その宗錦による生地が、昨年（2014（平成26）年）ＡＰＥＣの各国首脳が着服した洋服の生地に採用されたとのことで、ここでの一番の「宣伝材料」となっており、関連の展示が目立った。宋錦は四川省の蜀錦、南京の雲錦と並ぶ中国の３大錦の一つとのことである。

織り密度が高く、しっかり打ち込んでいるため、生地がしっかりしている。そのため、手でこすっても、スレ、ケバが立たないことから洋服地やバッグに応用することができるとのことである。縫製もしっかりしており、デザインも斬新だ。昨年のＡＰＥＣの記念品にも使われた。

4　中国絲綢档案館

蘇州市で建設中の「中国絲綢档案館」を訪問した。肖芃館長及びこの場所で合流した白倫教授（元蘇州大学副学長）の説明を受けた（写真６）。

写真６：中国絲綢档案館の見学の様子

档案館とは、博物館とは異なり、「記憶の倉庫・宝庫」とでも言うべき、史料館のことで、英訳では「Archive」とのことだ。企業等が閉鎖するときにシルクの古都として残っている重要な文化財、史料などを全部引き取り、档案館で収納展示し研究等に役立てるというコンセプト（概念）とのこ

とだ。シルクに関する民間の博物館はたくさんあるが、档案館は国立の唯一のもののため、当館の運営に関しては大きな責任感を感じているとのことだ。

現在建設中の档案館は、1万㎡の広大な敷地に、36億円の政府や市からの助成で建てられるとのこと。国と市の二つの档案館を建てるとのことで、国の档案館の建物は出来上がっていた。蘇州市の档案館は、道路の反対側にある建物を壊した後建てる計画で、完成は2年後を予定しているとのことである。

以上4カ所を訪問した感想として、「東桑西移」がかなり進展した結果、杭州等経済開発地域では、蚕糸関連業界の撤退、移転が進み、伝統技術の保存・後継者不足問題など各種の課題に直面している。一方で、政府が進める「一路一帯（新シルクロード構想）」の経済圏活性化事業に併せて中国シルク文化および産業の、世界を見据えたグローバルな発展への意気込みに刺激を受けた。

今回の訪問を通して日中の通訳をしていただいた蘇州大学教授の費万春（ひまんしゅん）先生及び白倫先生にこの紙面をお借りして感謝申し上げます。

繭の大きさと繭糸の長さ　ー外山亀太郎先生ー

東京農工大学農学部蚕学研究室
准教授　横山　岳

蚕の絵本

最近、アマゾンで気軽に外国の本が手に入るようになった。”silkworm”で検索すると「蚕」に関する本の一覧が出てきて便利である。子供向けの蚕の絵本を数冊手に入れてみたところ、蚕の幼虫は縞のある蚕（虎蚕）であったり、繭は黄色だったりする（図１）。現在、日本の養蚕農家で飼育されている蚕は胸部に目の模様、腹部に半月紋（はんげつもん）と星状紋（せいじょうもん）のある形蚕（かたこ）（標準型の斑紋を持つ蚕）か、斑紋の無い姫蚕（ひめこ）なので、「一般的な蚕」として 虎蚕 の画像が出されると少々違和感がある。しかし、東南アジアではこの縞々（しましま）の蚕が普通に飼育されている。また、繭の色も黄色が多いので一般的な蚕として 虎蚕 や 黄繭 でもおかしくはない。おかしくは無いと頭では分かっていても違和感が拭（ぬぐ）えない。

図１　蚕の絵本などの洋書

外山亀太郎（とやまかめたろう）先生の実験

化学繊維が普及されるまでは世界中で蚕糸業が行われており、それぞれの地域で特色のある蚕品種が長い年月をかけて育成されてきた。大きく分類すると日本の「日本種」、中国の「中国種」、インド・東南アジアの「熱帯種」、ヨーロッパの「欧州種」があり、その中でさらに様々な蚕品種があった。日本では明治時代に蚕糸業が盛んになると、それまで飼育していた日本種の蚕品種より良い品種を求めて世界中から蚕品種が集められた。日本種よりも中国種、欧州種の方が大きな繭を作るので、明治時代には異国の蚕品種が違和感無く養蚕農家で飼育されたようである。それらの蚕品種は国立研究開発法人農業生物資源研究所で現在も維持されているが、その地域では絶えてしまったものも多い。

どの地域の蚕品種ももともとは中国種が各地域に渡ったものであり、どれも「蚕」である。大きさ、模様、色などが違ってい

ても鱗翅目（りんしもく）の同じ種（Bombyx mori）である。同じ種ということは異なった地域蚕品種間で交配でき、子孫も残せる。中国の蚕と日本の蚕も交雑できるし、ヨーロッパの蚕とインドの蚕も交雑できる。

明治後期に外山亀太郎先生（図２）は欧州の黄繭の品種と日本の白繭の品種を交雑したところ、子供はすべて黄繭になり（図３）、さらにその子供同士を交雑したところ孫には黄繭と白繭が 89 個と 29 個、約 3：1 の割合で出現したことを 1900（明治 33）年に見出している（図４、５）。その後、9 世代まで、膨大な数の繭色を調査されている。

図２　外山亀太郎先生肖像画
（東京大学農学部昆虫遺伝研究室所蔵）

図３　黄繭（左上）と白繭（右上）を交雑した子世代の繭（下）
注：子世代はすべて黄繭となる。

図４　黄繭と白繭を交雑した孫世代の繭
注：孫世代の繭は黄繭：白繭＝３：１

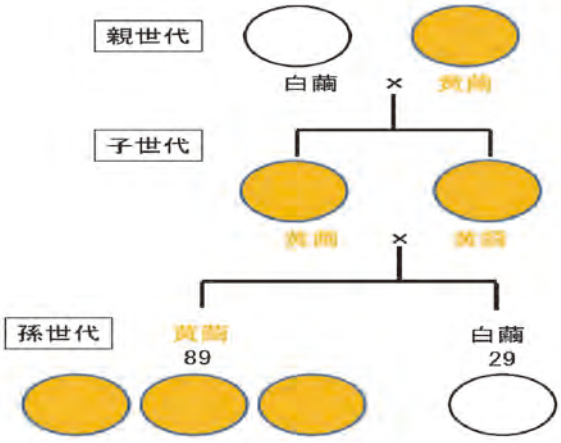


図５　黄繭と白繭の子と孫の繭色
注：数値は外山先生の実験結果

優性遺伝と劣性遺伝

黄繭と白繭の子世代がすべて黄繭になったことは黄繭の遺伝子は白繭の遺伝子に対して優性である。高校時代に習ったやり方で記述すると、黄繭品種の繭色の遺伝子が優性でＡＡ、白繭品種の繭色の遺伝子が劣性でａａ、子世代は両親の遺伝子を一つずつ受け継いでＡａとなる。子世代のオスはＡの遺伝子を持つ精子とａの遺伝子を持つ精子を１：１の割合で作る。子世代のメスも同じようにＡの遺伝子を持つ卵子とａの遺伝子を持つ卵子を１：１の割合で作る。そうすると孫世代の遺伝子型はＡＡ：Ａａ：ａａ＝１：２：１の割合となり、ＡＡとＡａは黄繭、ａａは白繭となるので黄繭と白繭が３：１の割合で生じることになる。

また、縞模様の虎蚕と斑紋の無い姫蚕を交雑すると子世代は皆、虎蚕になり、その孫世代は繭色と同じように虎蚕と姫蚕が３：１の割合で出現することを見出した（図６）。

図６　虎蚕と姫蚕を交雑した孫世代の幼虫
注：孫世代の幼虫は虎蚕：姫蚕 =3：1

２形質の遺伝様式

さらに斑紋と繭色（血色）を組み合わせて調査したところ、虎蚕・黄繭：虎蚕・白繭：姫蚕・黄繭：姫蚕・白繭がそれぞれ3038 頭：1078 頭：1003 頭：347 頭 出現した。虎蚕4116（=3038+1078）頭と姫蚕1350（1003+347）頭が３：1、黄繭4041（=3038+1003）頭と白繭1425（=1078+347）頭が３：１であり、両方を組み合わせると９：３：３：１の割合で出現した。斑紋と繭色の遺伝子はお互いに関わりなく孫に伝わったわけである（図７）。

動物におけるメンデルの法則の発見

これは大変な発見であり、外山先生は動物で初めてメンデルの法則が成り立つことを見出した。遺伝子が親から子へ、子から孫に受け継がれていくことを動物で初めて明らかにしたのである。高校時代に生物で習うメンデルの法則はオーストリアのグレゴール・ヨハン・メンデルがエンドウ豆を用いて発見した法則である。メンデルは 1865 年に論文を出したが、当時は注目されることは無かった。メンデルの死後、1900（明治 33）年に植物で再発見され、再発見に関わった３人の研究者はその業績でノーベル賞を受賞している。

丁度、外山先生が蚕の繭色の実験を開始したのも再発見と同じ 1900（明治 33）年で、1906（明治 39）年東京帝國大學農科大學學術報告に” Studies on the hybridology of insects　I. On some silk-worm crosses, with special reference to

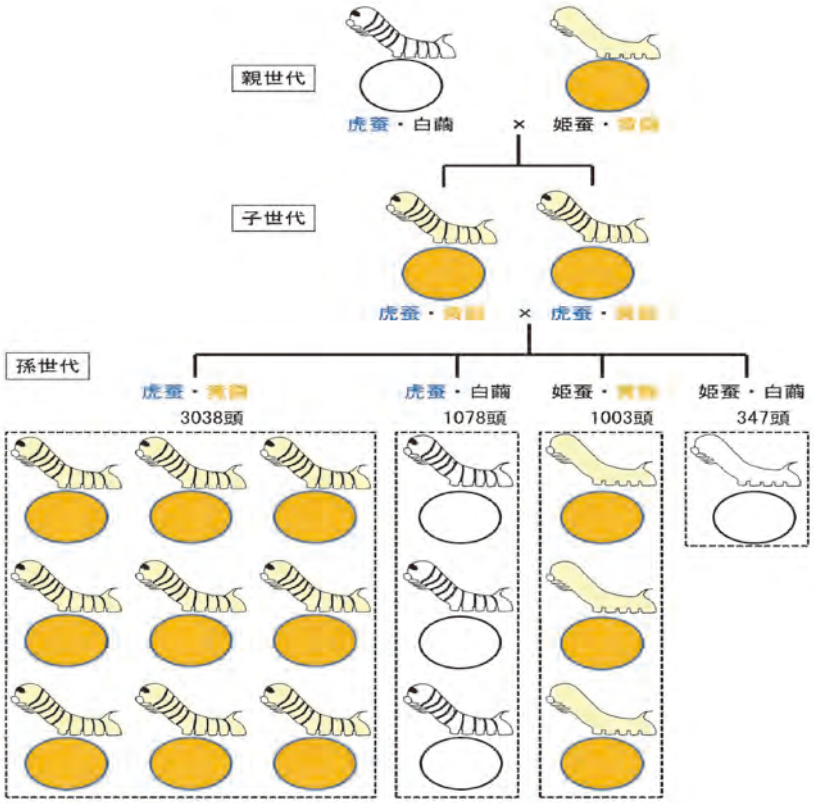


図７　虎蚕・白繭と姫蚕・黄繭の子と孫の斑紋と繭色
注：数値は外山先生の実験結果

Mendel's law of heredity”という124頁もの論文で報告している。英語の論文なので日本語の題をつけるとしたら、「昆虫の雑種の研究Ⅰ.数種のカイコの交雑を用いたメンデルの遺伝の法則に関して」だろうか。

大発見の論文を提出するまでに1902（明治35）年から1905（明治38）年にかけてシャム（現在のタイ）に養蚕の指導に招聘されている。筆者は何故大発見の実験の最中に異国へ行かれたのか疑問だった。

しかし、考えてみれば当時はまだ蚕の卵を自由に孵化させる方法が確立されておらず、日本で日本の蚕や欧州の蚕を使って研究していると、蚕は卵で休眠してしまい1年間で1、2世代しか実験ができなかった筈で、遺伝の実験をするにはやり難かったと思われる。その点シャムの蚕は、冬が無いので卵で休眠することなく（多化性）1年中飼育が可能であり、1年間で5、6世代は継代でき、遺伝の実験をやるには最適だったのであろう。外山先生はシャムへ招聘（しょうへい）された時に「シメタ！」と思ったのではないだろうか。論文ではシャムの蚕を使って実験が進められている。斑紋や繭色の遺伝は綺麗（きれい）にメンデルの法則に当てはまったが、卵が休眠する蚕、休眠しない蚕についてはメンデルの法則に当てはまらず一寸困ったようだ（卵の休眠については遺伝的要因だけでなく環境要因が関わることは1933（昭和8）年に明らかになった）。

また、日本の蚕とシャムの蚕の交雑種の繭の大きさについても調査し、親よりも雑種の子の繭が大きいことを報告している。遺伝の実験を進める上で色々な交雑種を作

成して、どれも子世代が飼い易く大きくなることを実感されたはずである。これが養蚕業の一代交雑種の利用の提唱に繋がっていったのであろう。

再現実験と福島県立蚕業学校

筆者は外山先生にあやかるべく大学の実験実習でこれと同じ実験をしてみた。繭色の実験では孫世代で黄血（黄繭）と白血（白繭）が 573 頭：216 頭で 3：1、繭色と斑紋の実験では孫世代で虎蚕・黄繭：虎蚕・白繭：姫蚕・黄繭：姫蚕・白繭が 790 頭：289 頭：232 頭：93 頭で 9：3：3：1 と外山先生と同じ結果を得た。外山先生と同じ実験を行うことができ、学生以上に喜んでしまった。

外山先生はこれらの遺伝の実験を本格的にする前、福島県立蚕業学校の初代校長をされていた。なんでも実験に夢中になっていており、大変実験設備が整った学校だったらしい。学校は現在、福島県立福島明成高等学校となっており、校内に外山先生の銅像が建っているというのでお会いしに出かけてみた。学校は南福島駅から徒歩 10 分弱。校門のすぐ近く、綺麗に手入れされた芝生の中に銅像が建っていた。並んで写真を撮っていると女子高生から「本人ですか？」と声をかけられた（図８）。最近の若い娘は無邪気におじさんに声をかけるものだ。さて、筆者と外山先生の銅像、似ているとい言えば似ているかも。外見が似ているのも嬉しいが、外山先生の業績に少しでも近づけるようにならないと、反省。外山先生は 51 歳で亡くなられているので、筆者はいつの間にか外山先生より歳上になっていた。

植物でメンデルの法則を再発見したことでノーベル賞を受賞できるのだから、外山先生が動物で初めて遺伝学の基礎となるメンデルの法則が成り立つことを発見したことはノーベル賞の受賞に値する業績である。外山先生が早逝されていなければ、日本人初のノーベル賞者となっていたかもしれない。ちなみにこの頃、ノーベル賞の受賞候補者となっていたという野口英雄も 51 歳で亡くなっている。残念ながらノーベル賞は死者には授与されない。

図８　外山先生の銅像と筆者

■横山 岳（ヨコヤマ タケシ）のプロフィール
東京農工大学農学部
生物生産学科蚕学研究室
〒 183-8509：東京都府中市幸町 3-5-8
TEL：042-367-5681
E-mail：ty.kaiko@cc.tuat.ac.jp
HP：http://www.tuat.ac.jp/~kaiko

内部汚染繭を減らすコツ

～彼を知り己を知れば百戦して殆うからず～

一般財団法人大日本蚕糸会蚕業技術研究所
研究員　野澤　瑞佳

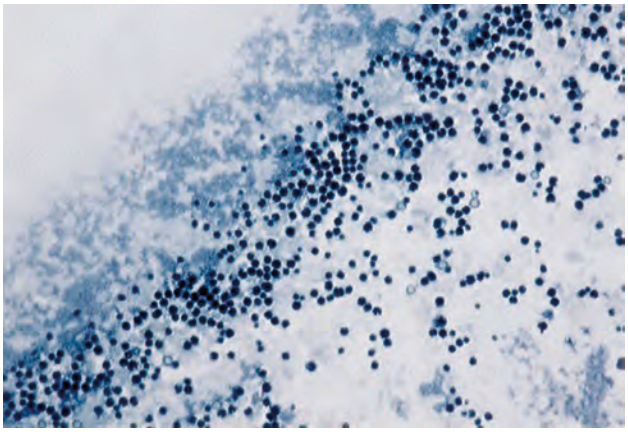
国産の繭を使用して「最高級のシルク製品」を作るためには、材料となる繭も「最高級の繭」であって欲しいと願っています。最高級の繭を作る上で養蚕農家の皆さんを悩ます最大の問題は、おそらく内部汚染繭の発生ではないでしょうか（写真１）。

出荷直前の繭から臭うあの独特な腐敗臭は、何度嗅いでもイヤなものです。農家の皆さんが自力で繭の品質を改善できるように、内部汚染繭を減らすコツをお話します。お話の前半では、内部汚染繭を引き起こす“敵（病原体）”の正体とその特徴を紹介し、後半では敵の動向を踏まえた防除の在り方を考えます。

写真１：内部汚染繭の外観（上）と内部の様子（下）

敵は強固な防御を備えた昆虫ウイルス

農家の皆さんが「ウイルス」と聞くと、ヒトや動物に感染する「動物ウイルス」や、植物や農作物に感染する「植物ウイルス」をイメージされますが、虫の仲間であるカイコには「昆虫ウイルス」が感染します。カイコに感染する昆虫ウイルスにはいろいろな種類がありますが、特に厄介なウイルスは、「多角体（たかくたい）」とよばれているタンパク質の結晶中にウイルスが埋没している包埋体（ほうまいたい）形成ウイルスです。内部汚染繭を引き起こすウイルスがこのタイプのウイルスで、カイコの細胞核で多角体が形成される特徴から「核多角体病ウイルス」とよばれています（写真２）。農家の皆さんがよく「膿蚕（うみこ）」とよんでいるのは、この核多角体病ウイルスに感染したカイコのこと（膿病（のうびょう））なのです。このウイルスはとても丈夫な多角体に守られているため、適切な消毒剤を選択しなければ退治（不活化）す



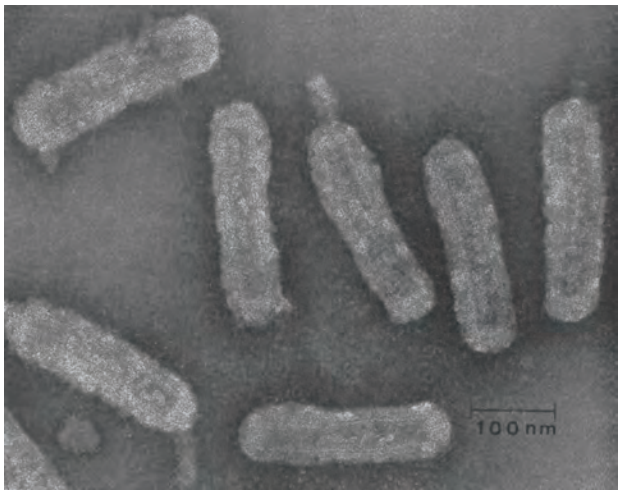


**写真２：染色された多角体（上）と
核多角体病ウイルス粒子（下）
（資料：写真（下）は河原畑　勇博士、ウイルス 34（2））**

ることが困難です。

感染から発病までの特徴

多角体が付着した桑の葉をカイコが食べてしまうと、カイコは核多角体病ウイルスに感染してしまいます。感染したカイコは約５～６日という極めて短期間で発病し、多角体をたっぷり含んだ体液を漏らしながら、桑の葉を這（は）いまわります。一部の膿蚕は、徘徊（はいかい）中に蚕座から落ちるため、蚕室の床にもウイルスを含んだ多角体が散らばります。蚕座や蚕室を汚染しやすい核多角体病ですが、内部汚染繭を引き起こす場合には、いつ頃カイコに感染しているのでしょうか。５齢の起蚕～３日目に感染した場合には上蔟（じょうぞく）前に発病してしまうため、繭を作りません。５齢の４～５日目頃に感染した場合には、繭を形成したあたりで幼虫のまま死んでしまいます。５齢の６日目～上蔟直前に感染した場合には、蛹で発病して繭の中で溶けてしまいます。もし、ある程繭が取れるのに内部汚染繭が多発している場合には、５齢の４日～上蔟直前に多数のカイコがウイルスに感染していると考えられます。

核多角体病ウイルスに汚染されやすい場所

今から約 10 年前に茨城県南地域の養蚕現場で核多角体病ウイルスに汚染されやすい場所を特定する調査を行ったことがありました。その調査で判明したことですが、養蚕現場で最も核多角体病ウイルスに汚染されやすい場所は上蔟室であることがわかりました（写真３）。春蚕期の消毒前に、上蔟室からウイルスが検出される養蚕農家が多いため、農家の皆さんは、最後の蚕期、例えば晩秋蚕期や晩々秋蚕期に繭の出荷を終えたあと、来年の春蚕期まで上蔟室内を消毒せずに放置している場合が多いのではないでしょうか。上蔟室から核多角体病ウイルスが検出される養蚕現場では、蚕室や貯桑場、母屋（おもや）の玄関前からもウイルスが検出されるので、その年の最後の蚕期を終了したら、なるべく早く上蔟室を中心とした消毒と洗浄作業を行う必要があります。

それから忘れてはいけないのが収繭毛羽（しゅうけんけば）

写真３：核多角体病ウイルスに汚染されやすい上蔟室内

取機（写真４）。核多角体病ウイルスに汚染されていることが判明しているので、取扱いに注意が必要です。カイコの飼育中には触らない方がよいでしょう。

写真４：収繭毛羽取機も核多角体病ウイルスに汚染され易い

内部汚染繭が多発しやすい時期

常習違作を繰り返す養蚕現場では、春蚕期から内部汚染繭が多発することがありますが、一般的な傾向としては、晩秋～晩々秋蚕期が最も核多角体病ウイルスで内部汚染繭が多発しやすい時期とされています。内部汚染繭が多発する原因は複合的なものと考えられますが、現場の状況から考えられる代表的な要因は、蚕期を重ねたことによる飼育関連施設のウイルス汚染と昼夜の寒暖差があげられます。カイコは低温に晒されるとウイルスに感染しやすくなりますので、夜間の低温には注意が必要です。この時期は、夜間の蚕室を 20℃くらいに加温する方がよいのですが、そこまで手間がかけられない場合には、せめて核多角体病ウイルスに効果のある消毒剤で飼育関連施設を念入りにしっかり消毒・洗浄してほしいと思います。

核多角体病ウイルスに効果のある消毒剤

内部汚染繭を引き起こす核多角体病ウイルスは、多角体と呼ばれているタンパク質の結晶体に包まれています。このため、カイコにウイルスが感染しないように阻止するためには、多角体を固めてウイルスを閉じ込めるか、多角体を溶かして中のウイルスを殺してしまう（不活化する）必要があります。前者で使われる消毒剤としてはホルマリンが有名ですが、単体で使用する場合には３%に薄めたホルムアルデヒド水溶液（ホルマリン原液の約 12 倍希釈液）を散布しなければなりません。ホルマリンは

長い間、養蚕分野で使用されてきた代表的な消毒剤ですが、安全性に問題があると指摘されているため、最近では使用する養蚕農家が減っています。

ホルマリンに替わる消毒手段としては、多角体を溶解してウイルス粒子まで分解してしまう消石灰の上澄み液がお勧めです。アルカリ度70％の消石灰粉末を水で200倍に希釈して飼育関連施設の消毒と洗浄作業に使用します（消石灰の上澄み液を100Ｌ調製する場合には、消石灰粉末を500ｇ使用します）。この消石灰上澄み液に除沙網などを浸漬して消毒している農家の方もいますので、工夫次第でいろいろと応用できそうです（写真５）。

この消石灰上澄み液は、多角体を形成するウイルスに絶大な効果がありますが、細菌や糸状菌類（コウジカビ病菌や硬化病菌）には全く効果がありません。核多角体病ウイルス以外の病原体も同時に消毒する必要がある場合には、著者らが開発した「養蚕用除菌洗浄剤」もお勧めです。消石灰粉末に比べると割高ですが、消石灰の上澄み液で十分な消毒効果が得られない場合には散布を試してみる価値があります。

写真５：消石灰上澄み液の準備の様子

“習慣病”を見直して良い繭を作る

私たちが不健康な生活習慣から高血圧や糖尿病を患うように、蚕病防除の基本から外れた飼育を続けていると、ある時から内部汚染繭が多発して良い繭が作れなくなります。私はこの状態を、養蚕生活“習慣病”と呼んでいます。内部汚染繭を引き起こす敵の正体がウイルスですから、カイコの飼育における悪い習慣を見直すことが必要です。習慣化してしまった養蚕飼育体系を見直すことは大変なことですが、内部汚染繭が減らなくて困っている農家さんは、作業手順に問題がないか検討してほしいと思います。

ウイルス病を減らすためには「消毒」「洗浄」「隔離」が必要

養蚕農家には、「内部汚染繭が多発するまで何もしない」という方がいます。ウイルス病の防除の基本は「予防」ですから、内部汚染繭の被害が目立つ前に、しっかりとウイルスを抑え込むことが必要です。予防的措置として、「消毒」「洗浄」「隔離」を行うこと。これが基本になります。

防疫管理の実際

これまでの経験から、春蚕期にウイルス性の内部汚染繭が発生する農家では、晩秋～晩々秋蚕期にかけて内部汚染繭が多発して、飼育環境中にウイルスが拡散し、翌年

の春蚕期に再びカイコへ感染してしまいます。この感染サイクルを遮断するためには、春蚕期の「消毒」作業がとても大切です。

一部の養蚕農家では、蚕室や上蔟室を倉庫の代わりに使用して消毒しにくいことがありますが、蚕病防除の観点からすると、カイコの飼育に関わる場所には、余計なものを置かないほうが良いと思います。

消毒作業のやり方は、地域の習慣で若干違いはありますが、消毒効果のある薬液（例えば、消石灰の上澄み液など）を準備して、1㎡当たり1Lの薬液を飼育関連施設全体に散布して、消毒効果の得られる時間（15～30分程度）おいてから動力噴霧機等で再度、施設全体を水で「洗浄」して自然乾燥させます（飼育台は事前に用意して、そこに張るネットも浸漬消毒しておきます）。

蚕室の飼育準備を済ませたら上蔟室内で回転蔟（かいてんまぶし）を準備します（すぐに上蔟作業ができるように準備を済ませておきます）。この回転蔟と収繭毛羽取機が内部汚染繭を引き起こすウイルスで汚染されているので、上蔟室内で作業を済ませたら上蔟室を「隔離」しておきます（カイコの飼育中には上蔟室での作業を控えてください）。

カイコが配蚕（はいさん）されたら通常通り飼育して上蔟させます。上蔟終了後、すみやかに飼育台の蚕沙（さんさ）を処分してネットを薬液で浸漬消毒できるようにしておきます。繭の出荷を終えたら、最初の工程に戻って飼育関連施設全域を消毒・洗浄し、上蔟室を密閉して隔離して欲しいのですが、養蚕現場の現状としては、繭の出荷の数日前に次の蚕期の配蚕があり、収繭作業をしながらカイコの飼育を同時並行で行う場合が多いようです。すでに習慣化してしまった養蚕飼育体系を変えることは並大抵なことではないですが、ホルマリン消毒が行えない現状で内部汚染繭を減らすためには、蚕期終了後に消毒・洗浄作業を行う時間的余裕を作ることも必要です。

おわりに

桑の収穫とカイコの飼育に大変な労力を費やしたのに、ウイルス性の内部汚染繭が多発してしまっては元も子もありません。内部汚染繭が多くて困っている農家さんは、今回のお話を参考にして防疫（ぼうえき）管理の在り方を振り返り、平成28年度はこれまで以上に良い繭ができることを期待しています。

■問合せ先
一般財団法人大日本蚕糸会蚕業技術研究所
〒300-0324 茨城県稲敷郡阿見町飯倉1053
TEL: 029-889-1771、FAX: 029-889-2356
E-mail: nozawa@silk.or.jp
http://www.silk.or.jp/silk_gijyutu/index.html

イベント情報

イベント名	企画・展示内容	開催日（期間）	場所・主催者等
純国産絹製品の紹介	（織匠万勝） 群馬県伊勢崎市にあるＪＡ佐波伊勢崎養蚕連絡協議会のメンバーが作った繭（春嶺×鐘月の春繭）から繰糸した生糸を用いた西陣織が持つ高度の技術との融合によりすばらしい製品を目指しています。 春繭から作った帯地、着尺は染め上がりが美しく、高級感のあるすばらしい製品となっています。	＜会期＞ 平成28年1月5日（火）～1 月 28 日（木） ＜開催時間＞ 10：00～18：00	＜主催＞ ジャパンシルクセンター ＜会場＞ ジャパンシルクセンター 〒100-0006 東京都千代田区有楽町 1-9-4 蚕糸会館１階 TEL：03-3215-1212 FAX：03-3214-1700
純国産試作品展示会	蚕糸・絹業提携グループの技術を活かした新分野の製品を開発し、各グループの今後の販路拡大に結び付けるため、試作品を創作した。また、各グループがコラボレーションすることで、お互いの強みを発揮した作品や復刻デザインによる作品等　提案（提携グループ）による出展。	＜会期＞ 平成28年2月8日（月）～2 月 12 日（金） ＜開催時間＞ 10：00～18：00 （最終日は、16：00まで）	＜主催＞ 蚕糸・絹業提携グループ全国連絡協議会 ＜会場＞ ジャパンシルクセンター 〒100-0006 東京都千代田区有楽町 1-9-4 蚕糸会館１階 TEL：03-3215-1212 FAX：03-3214-1700
純国産宝絹展	古くから養蚕業が盛んである宮城県において､PR を行う方針を固め、宣伝効果が大いに期待できる藤崎において純国産「宝絹」展を開催します。宮城県内の養蚕農家とも協働し、日本の絹づくりの過去・現在に対する理解を深め、絹にまつわる産業及び日本の絹文化の未来を見据える機会を消費者に広く提供していきます。	＜会期＞ 平成 28 年 1 月 28 日（木）～2 月 2 日（火） ＜会場＞ 藤崎百貨店本館 7 階催事場（SR） 宮城県仙台市	＜主催＞ 蚕糸・絹業提携グループ全国連絡協議会 TEL：03-5642-6527

イベント名	企画・展示内容	開催日（期間）	場所・主催者等
京都工芸染匠第 19 回全国きものデザインコンクール発表会	当コンクールは、デザイン・絵画等の形式は問わず、デザイン技術のコンクールではなく、その中に表現されているきものに対する感性に、重点をおいた公募内容として実施し、広く学生・一般消費者より、ご応募を頂き、このコンクールの結果発表とこの入賞デザインをモチーフに創作したきもの等の発表会を催します。	＜会期＞ 平成 28 年 2 月 17 日(水)～19 日(金) ＜開催時間＞ 10：00～18：00 最終日は、16：00 まで	＜主催＞ きものデザインコンクール開催委員会（全国染織連合会） ＜会場＞ ジャパンシルクセンター 〒100-0006 東京都千代田区有楽町 1-9-4 蚕糸会館１階 TEL：03-3215-1212 FAX：03-3214-1700
第 35 回企画展「ちりめん創作人形展～親から子へ･･･冬の楽しみ～」	ちりめん等の絹を使って昔の日常などをモチーフにした人形を制作して活躍している竹本京（高崎市在住）の作品を中心とした展覧会です。今回は「冬の楽しみ」と「親子」をテーマに、寒い冬だからこそ温かな場所に集まる家族団らんの様子や、冬ならではの遊び、母から娘に伝わるお細工物などを展示します。冬の寒さを和らげるような温もり溢(あふ)れる作品の数々をお楽しみください。	平成 27 年 12 月 19 日（土）～平成 28 年 2 月 14 日（日）	＜主催＞ 群馬県立日本絹の里 ＜お問合せ＞ 日本絹の里 〒370-3511 群馬県高崎市金古町 888-1 TEL：027-360-6300 休館日：毎週火曜日（12/27～1/5 休館(1/3 は臨時開館)）
第 72 回特別展「まゆクラフトと絹の作品展」	より多くの方に絹の多様な素晴らしさを知っていただくため、繭や絹等の素材を活かした、人形や花などを作るまゆクラフトの作品と染や織など伝統技法等による蚕糸絹業関係の工芸作品を一般、工芸作家から、広く募集し一堂に集め展示します。	平成 28 年 2 月 27 日（土）～4 月 11 日（月）	

イベント名	企画・展示内容	開催日（期間）	場所・主催者等
「群馬の絹展」	群馬の絹を使用した和装品や洋装品、工芸品などの各種絹製品の展示と販売を行います。	平成 28 年 2 月 18 日(木)～23 日(火)	
驚きの昭和絹製品展	戦前から戦後にかけて、輸入が困難になった綿・羊毛や、国内で不足していた皮革類の代用品として、絹が注目され、素材開発が行われました。今回は、昭和初期から戦後にかけて開発された生活用・産業用の絹製品と服飾品などを展示します。	＜期間＞ 平成 27 年 11 月 5 日（木）～平成 28 年 2 月 1 日（月）	＜場所＞ 岡谷蚕糸博物館 〒394-0021 長野県岡谷市郷田 1-4-8 TEL:0266-23-3489 休館日：毎週水曜日・祝日の翌日（12/29～1/3 休館）
TOKITA COLLECTION 展	アンティークストッキング収集研究家鴇田章（ときた・あきら）氏が 30 年間かけて収集した TOKITA COLLECTION の中からテーマ別展示とその歴史解説の講演を毎回行い、平成 26 年 12 月より約 1 年をかけてリレー展示。 第 6 回： 「国産フルファッション・シルクストッキングの誕生～日本最初の5メーカー全作品と海外作品競演～」	＜開催日＞ 第 6 回： 平成 27 年 12 月 1 日（火）～平成 28 年 1 月 31 日（日） 作品解説： 1 月 9 日（土）午後 2 時より	＜主催＞ シルク博物館 〒231-0023 横浜市中区山下町 1 番地 シルクセンター2 階 TEL：045-641-0841 ＜お問合せ＞ 同上 ＜開館期間＞ 午前 9 時 30 分～午後 5 時まで（入館は 4 時 30 分まで） ＜休館日＞ 月曜日（祝日の場合は翌日）
「Best of CHISO Collection」	平成 27 年、創業 460 年を迎えた千總。30 回を迎える本会では、これまで皆様にご好評をいただいた作品を中心に、コレクションの概要をご紹介します。近年新たに収蔵品に加わった作品も合わせてお楽しみください。	平成 27 年 10 月 31 日（土）～平成 28 年 1 月 26 日（火）	＜場所＞ 千總ギャラリー 〒604-8166 京都市中京区御倉町 80 千總本社ビル 2 階 開館時間：9：30～18：00 休館日：水曜日（12/30～1/3 休館） TEL：075-211-2531・3133

提携支援センター活動日誌　No. 46（H27.11.1 ～ H27.12.31）

年月日	活　動　内　容　等
27.11.5 ～ 27.11.6	山形県養蚕農家全体研修会及び千總グループ全体会議への出席（福島県）
27.11. 6 ～ 27.11. 8	「全国伝統的工芸品フェスタ in とやま」への参加（富山県）
27.11.13 ～ 27.11.14	「第 54 回農林水産祭　実りのフェスティバル」へ出展 （東京都豊島区　サンシャインシティ　ワールドインポートマートビル）
27.11.16	宝絹展に係る打合せ（宮城県）
27.11.17	純国産絹マーク審査委員会（平成 27 年度第 4 次） （東京都有楽町　蚕糸会館）
27.11.20 ～ 27.11.21	「純国産宝絹展」の開催 （東京都世田谷区　iTSCOM STUDIO & HALL 二子玉川ライズ）

平成 27 年度実りのフェスティバル：農林水産省「和の空間」展示（左）と
（国研）農業生物資源研究所「遺伝子組換えカイコの未来」展示（右）

平成 27 年度第 4 次分の純国産絹マーク使用許諾状況

純国産絹マークの平成２７年度第４次審査会を平成 27 年 11 月 17 日（火）に開催しました。今回は、10 者から申請があり、新規申請者が２者３品目、使用許諾されている者の８者が製品の追加２品目、履歴の追加１品目、数量の追加９品目の申請がありました。これらの申請を審査委員会で審査した結果、10 者 15 品目に対し、11 月 24 日（火）付けで純国産絹マークを使用許諾する旨通知しました。

純国産絹マーク使用許諾企業名 （表示責任者名）	表示対象 製品名	表示対象 数量	生産履歴の内容 （繭生産地・企業等）
（新規） （株）国際商事 代表者名：江成章夫 （担当者：江成章夫） 〒 174-0056 東京都板橋区志村 1-34-7 TEL：03-5970-6976 表示者登録番号　212	ショール	1,600 枚	蚕品種　ぐんま 200 繭生産　富岡シルクブランド協議会 養蚕農家 製　糸　碓氷製糸農協 撚　糸　（株）深田商店 染　織　丸中（株）
（新規） 窪田織物（株） 代表者名：窪田茂 （担当者：大迫孝一） 〒 891-0115 鹿児島県鹿児島市東開町 13-5 TEL：099-254-5847 表示者登録番号　213	先染反物 （大島紬 15 マルキ） 先染反物 （大島紬 12 マルキ）	１６反 ７３反	制作企画　（株）ソーホー 蚕品種　上州絹星 繭生産　JA 前橋市管内養蚕農家 製　糸　碓氷製糸農協 製　織　自社
（数量の追加） （株）髙島屋 代表者名：木本茂 （担当者：武田陽子） 〒 542-8510 大阪市中央区難波 5-1-5 TEL：06-6631-1101 表示者登録番号　030	後染反物（振袖）	３５枚	繭生産　JA 那須南管内養蚕農家 製　糸　松岡（株） 製　織　美雲織物（株） 染色加工　（株）千總
（製品・数量の追加） 田中種（株） 代表者名：田中隆 （担当者：田中隆） 〒 541-0054 大阪市中央区南本町 2-1-14 タイヨウマークビル 3 階 TEL：06-6261-2091 表示者登録番号　060	（製品の追加） 真綿布団	８枚	８枚
	（数量の追加） ニット（肌襦袢）	１００枚	繭生産　JA にったみどり管内養蚕農家 製　糸　碓氷製糸農協 撚　糸　昭和撚糸工業（株） 精　練　にしき染色（株） 製編・縫製　（株）森下メリヤス工場

純国産絹マーク使用許諾企業名 （表示責任者名）	表示対象 製品名	表示対象 数量	生産履歴の内容 （繭生産地・企業等）
（数量・履歴の追加） （株）伊と幸 代表者名：北川幸 （担当者：北川幸） 〒604-8176 京都市中京区龍池町448-2 TEL：075-211-2361 表示者登録番号　035	（数量の追加） 白生地（紋意匠・色無地用）	６０反	蚕品種　松岡姫・上州絹星 繭生産　JAみちのく安達・JA前橋市管内養蚕農家 製　糸　松岡（株）・碓氷製糸農協 製　織　白数織物（有）
	（数量の追加） 白生地（紋意匠・色無地用）	５０反	蚕品種　松岡姫 繭生産　JAみちのく安達管内養蚕農家 製　糸　松岡（株） 製　織　白数織物（有）
	（履歴の追加） 白生地 （紋意匠・訪問着付下用）	５０反	企画販売　（株）アトリエ津室 蚕品種　松岡姫 繭生産　JAみちのく安達管内養蚕農家 製　糸　松岡（株） 製　織　白数織物（有）
（数量の追加） ニット青木（株） 代表者名：青木泰子 （担当者：青柳順子） 〒142-0052 東京都品川区東中延2-8-7 ジェネシスダイワ１階 TEL：03-3783-7918 表示者登録番号　189	ニット（パンツ） ニット（インナー）	２０本 ６０枚	蚕品種　ぐんま200 繭生産　JA前橋市管内養蚕農家 製　糸　碓氷製糸農協 撚　糸　（有）ワカタベ 染　色　今井染色（有） 製　編　自社 縫製・仕上　自社
（数量の追加） 渡豊工房 代表者名：渡辺豊一 （担当者：渡辺豊一） 〒990-0301 山形県東村山郡山辺町山辺892-1 TEL：023-664-5405 表示者登録番号　190	裏地（紬八掛）	１５０枚	蚕品種　春嶺×鐘月 繭生産　JAみやぎ仙南管内養蚕農家 製　糸　碓氷製糸農協 撚　糸　梅津撚糸工場 精練染色　佐米染色（有） 製　織　自工房
（数量の追加） 奄美島絹推進協議会 代表者名：南祐和 （担当者：南晋吾） 〒894-0105 鹿児島県大島郡龍郷町大勝3213-1 TEL：0997-62-3888 表示者登録番号　178	先染反物 （大島紬）	１３反	蚕品種　春嶺×鐘月 繭生産　奄美大島・南祐和 製　糸　碓氷製糸農協 染　織　（株）夢おりの郷
（数量の追加） （株）パールトーン 代表者名：由本敏次 （担当者：青木敏和） 〒615-0044 京都市右京区西院西中水町22 TEL：075-312-1121 表示者登録番号　183	裏地（胴裏絹）	１３５枚	制作企画　日本蚕糸絹業開発協同組合 繭生産　群馬県内養蚕農家 製　糸　碓氷製糸農協 製　織　（有）長島織物 精　練　（有）江島屋染工場 加　工　自社
（数量の追加） 日本蚕糸絹業開発協同組合 代表者名：内海茂寿 （担当者：土井芳文） 〒370-0006 群馬県高崎市問屋町3-5-3 TEL：027-361-2377 表示者登録番号　021	白生地（紋意匠ちりめん）	３６反	制作企画　絹小沢（株） 蚕品種　ぐんま200 繭生産　JA前橋市管内養蚕農家 製　糸　碓氷製糸農協 製　織　江原産業（株） 精練加工　丹後織物工業組合

純国産絹マーク使用許諾者及び絹製品名一覧

平成27年11月17日（H27-第4次）現在

表示者登録番号	企業名	所在地	主な絹製品名
001	（株）千總	京都市中京区	後染反物（振袖、訪問着、付下、色無地、色留袖、黒留袖、喪服）、胴裏
002	（株）織匠田歌	京都市上京区	先染反物、後染帯地
004	（株）丸上	東京都中央区	後染反物（色無地、小紋、付下、黒紋付）、後染帯地
005	（株）坂本屋	茨城県土浦市	後染反物（色無地）、胴裏（灰汁浸け加工）
006	（有）平原	福島県白河市	後染反物（色無地、黒紋付）
007	（株）信盛堂	東京都清瀬市	後染反物（色無地、黒紋付）
008	（株）きものアイ	新潟県十日町市	後染反物（色無地）
009	（株）上庵	岩手県北上市	後染反物（色無地、黒紋付）
010	（有）樹（いづき）	秋田県横手市	後染反物（色無地、黒紋付）
011	（株）銀座もとじ	東京都中央区	後染反物（作家作品）、後染帯地、先染反物（大島紬、結城紬、御召、作家作品）、先染帯地（織九寸帯、織角帯、作家作品）、白生地、和装小物（帯締、羽織紐）、八掛、胴裏
012	河瀬満織物（株）	京都市上京区	先染帯地
013	（有）織匠小平	京都市北区	先染帯地
015	（株）結華	静岡県清水町	後染反物（色無地、黒紋付）
016	（株）絹回廊	東京都中央区	後染反物（色無地）
017	（有）琴路屋	岩手県釜石市	後染反物（色無地、黒紋付）
018	（有）大善屋呉服店	福島県会津若松市	後染反物（色無地、黒紋付）、後染帯地、白生地（表地）
019	丸善本店	福島県いわき市	後染反物（色無地、黒紋付）、白生地（表地）
020	呉服のささき	山形県天童市	後染反物（色無地、黒紋付）
021	日本蚕糸絹業開発協同組合（絹小沢（株））	群馬県高崎市	裏地（胴裏（ぐんま羽二重、ぐんまレピア、ぐんま２００、灰汁浸加工、トルマリン加工）、八掛、比翼地）、長襦袢地、後染反物（作家作品、紋付地）、白生地（世紀二一，上州絹星・ぐんま２００，新小石丸）、後染帯地（（冬物・夏物）：うるし糸が５％を超えるもの）、寝衣（うぶ着、おくるみ）、和装小物（袱紗）
022	宮階織物（株）	京都市上京区	先染反物、後染反物
023	２１世紀の絹を考える会	京都府城陽市	後染反物（色無地、訪問着）、先染帯地（袋帯（草木染、唐織））
024	碓氷製糸農業協同組合	群馬県安中市	白生地、マフラー
025	丸幸織物（有）	京都府京丹後市	白生地
026	織匠万勝	京都市中京区	先染帯地（袋帯、名古屋帯）、先染反物（御召類）、後染反物（色無地）、先染帯地（袋帯：金銀糸が５％を超えるもの）
027	（有）織道楽塩野屋	京都府亀岡市	洋装品（マフラー、シャツ、ニット（ウォーマー、腹巻、手袋、靴下））

表示者登録番号	企　業　名	所　在　地	主　な　絹　製　品　名
028	（株）丸万中尾	滋賀県長浜市	後染反物（江戸小紋、小紋、付下、友禅、色無地）、後染帯地、白生地（表地）
029	（株）むらかね	青森県八戸市	後染反物（色無地、黒紋付）
030	（株）髙島屋	大阪市中央区	後染反物（振袖、七五三着物、色無地、訪問着、黒留袖）、白生地（長襦袢地、胴裏）、ニット（靴下）、風呂敷
031	（株）さが美	横浜市港南区	後染反物（黒紋付（冬用・夏用）、色無地）
032	（有）まるけい	静岡県富士市	後染反物（色無地、黒紋付）
033	（有）特選呉服専門店後藤	青森県むつ市	後染反物（色無地、黒紋付）
034	（株）小いけ	山形県鶴岡市	後染反物（色無地、黒紋付、小紋）
035	（株）伊と幸	京都市中京区	後染反物（色無地）、白生地（表地、胴裏、帯地）、婦人用ブラックフォーマル地、長襦袢
036	（株）四季のきものおおにし	東京都杉並区	後染反物（色無地、黒紋付）、後染帯地、白生地（表地）
037	（株）和幸	埼玉県久喜市	後染反物（色無地、黒紋付）
038	（株）桝屋高尾	京都市北区	先染帯地（袋帯）
039	（株）つるや	埼玉県川越市	後染反物（色無地、黒紋付）、白生地（表地）
040	（株）越後屋	千葉県市川市	後染反物（色無地、黒紋付）
041	（株）小倉商店	茨城県結城市	先染反物（結城紬）、先染帯地（結城紬）、白生地（結城紬）
042	染織家柳崇	東京都世田谷区	先染反物、先染帯地
043	染織家児玉京子	沖縄県竹富町	先染反物
044	草木染工房山村　山村多榮子	東京都八王子市	先染反物、先染帯地、先染服地、ストール
045	手織りよおん　長嶺亨子	沖縄県沖縄市	先染反物、先染帯地、ストール
046	祝嶺染織研究所	沖縄県沖縄市	先染反物、先染帯地
047	（株）龍工房	東京都中央区	帯締
048	からん工房　深石美穂	沖縄県石垣市	先染反物（紋絽、絣）、先染帯地
049	たわた工房	沖縄県那覇市	先染反物、先染帯地
050	山音（株）	京都市中京区	後染反物（色無地（変三越、駒絽））
051	やまと（株）	京都市下京区	後染反物
053	桜井（株）	京都市北区	先染帯地
054	有栖川織物（有）	京都市上京区	先染帯地
055	太田和（株）	京都市中京区	先染反物（結城紬）、先染帯地（結城紬）
056	（株）岩田	京都市中京区	先染帯地
057	（有）神原呉服店	千葉県銚子市	後染反物（色無地、黒紋付）
058	浅山織物（株）	京都市北区	先染帯地
059	（株）やまと	東京都渋谷区	先染帯地、先染帯地（金銀糸が５％を超えるもの）
060	田中種（株）	大阪市中央区	後染反物（小紋（変一越、紋意匠）、黒紋付、加賀友禅、色無地、すかし織着尺）、後染帯地（九寸名古屋帯）、ニット（靴下、ネック＆ボディ、ショルダー、アーム、タンクトップ、腹巻、手袋、ピロケース、肌襦袢）、真綿布団
061	（株）京扇	東京都中央区	後染反物（色無地）、胴裏（パールトーン加工）
062	（株）なごみや	横浜市都筑区	後染反物（色無地、黒紋付）

表示者登録番号	企　業　名	所 在 地	主　な　絹　製　品　名
063	丸池藤井（株）	京都市中京区	後染反物（色無地）、八掛
064	久保商事（株）	京都市中京区	和装小物（帯揚、半衿）
065	加賀グンゼ（株）	石川県小松市	胴裏
066	千切屋（株）	京都市中京区	後染反物（訪問着、付下）、後染帯地
067	荒川（株）	京都市下京区	和装小物（帯締、帯揚）
068	第一衣料（株）	東京都中央区	後染反物（色無地）
069	（株）紅輪	川崎市宮前区	後染反物（色無地）
070	装いの道（株）	東京都千代田区	白生地（帯地、表地）、胴裏（トルマリン加工、灰汁浸加工、ぐんま 200、新小石丸）
071	（株）髙橋屋	岩手県一関市	胴裏（灰汁浸加工）
072	おお又（株）	大阪市旭区	胴裏（灰汁浸加工）、ニット（靴下）
073	（株）天野屋呉服店	栃木県小山市	胴裏（ぐんま 200（灰汁浸加工））、白生地（表地）
074	（株）きもの潮見	愛媛県西条市	胴裏（パールトーン加工）
075	（株）とみひろ	山形県山形市	胴裏（酵素精練）
076	（株）細安	福井県福井市	胴裏（酵素精練）
077	京和きもの（株）	神奈川県厚木市	胴裏（酵素精練）
078	（株）まるため	長野県長野市	胴裏（トルマリン加工、パーリー加工）
079	（株）小川屋	群馬県前橋市	胴裏（トルマリン加工、灰汁浸加工）
080	（株）エムラ	山口県防府市	胴裏（酵素精練）
081	（株）荒井呉服店	東京都八王子市	胴裏（酵素精練）
082	（株）牛島屋	富山県富山市	胴裏（酵素精練）、後染反物（小紋）
083	（株）谷呉服店	福岡県筑紫野市	胴裏（酵素精練）
084	（株）登美屋	岩手県北上市	胴裏（パールトーン加工）
085	（株）川平屋	愛知県豊田市	胴裏（パールトーン加工）、後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
086	丸専第一衣料（株）（丸専きもの）	新潟県長岡市	胴裏（パールトーン加工）
087	（株）大丸松坂屋百貨店	東京都江東区	裏地（胴裏、比翼地（振袖用））、長襦袢地
088	西陣織工業組合	京都市上京区	マフラー、セーター、カーディガン、ショール
089	（株）あきやま	宮崎県綾町	先染反物、洋装品（ショール、マフラー）
090	藤井絞（株）	京都市中京区	後染反物（色無地）
092	（有）　結城屋	兵庫県洲本市	白生地（表地）
093	（株）　ウメショウ	岐阜県瑞穂市	白生地（表地）
095	（有）カシワギ	山梨県富士吉田市	寝具寝装品（冬用・夏用・合用薄絹ふとん、ブランケット）、洋装品（スーツ地、ネクタイ、服飾品（スカーフ、ストール、シャツ））
096	（株）北尾織物匠	京都市上京区	先染帯地（袋帯、名古屋帯）
097	（株）平田組紐	東京都豊島区	帯締、帯締（金銀糸が 5%を超えるもの）、羽織紐（男物、女物）
098	（株）菱健	京都市中京区	後染反物（色無地）
099	西野（株）	京都市上京区	帯締、帯締（金銀糸が 5%を超えるもの）

表示者登録番号	企　業　名	所　在　地	主　な　絹　製　品　名
100	京商（株）	鳥取県米子市	後染反物（色無地、黒紋付）
101	（株）猪井	新潟県長岡市	後染反物（色無地）、後染帯地
102	（株）たちばな	新潟県新発田市	後染反物（色無地）、後染帯地
103	（株）丸富美	新潟県十日町市	後染反物（色無地）
104	（株）絹もの屋まつなが	新潟県三条市	後染反物（色無地）
105	（株）山正山﨑	愛知県豊橋市	後染反物（色無地、小紋（変一越、紋意匠））
106	（有）こくぶん呉服店	福島県福島市	後染反物（色無地）
107	（株）染織近藤	岡山市北区	後染反物（色無地、小紋（変一越、紋意匠））
108	（株）宮川呉服店	北海道湧別町	後染反物（色無地、付下）
109	（株）和らいふ	札幌市中央区	後染反物（色無地）
110	（有）きものいなもと	大阪市天王寺区	後染反物（色無地）
111	（株）世きね	東京都中央区	後染反物
112	（株）西陣まいづる	京都市上京区	先染帯地（袋帯（金銀糸が5%を超えるもの）、九寸帯（金銀糸が5%を超えるもの）、絽九寸帯（金銀糸が5%を超えるもの））
113	奥順（株）	茨城県結城市	先染反物（結城紬）、先染帯地（結城紬）
114	りょうぜん天蚕の会	福島県伊達市	ショール（天蚕紬糸、天蚕ハイブリッド）
115	（有）金屋	新潟県上越市	後染反物（色無地）
116	（株）鶴屋百貨店	熊本市中央区	胴裏（酵素精練）、先染反物（結城紬）
117	黄八丈めゆ工房	東京都八丈島	先染反物（黄八丈）
118	京屋呉服店	長野県塩尻市	後染反物（色無地）
119	（資）車屋呉服店	横浜市南区	後染反物（色無地、江戸小紋）、白生地（表地）
120	宮崎（株）	茨城県結城市	先染反物（結城紬）
121	（有）内海呉服店 きもの千歳屋	東京都世田谷区	白生地（表地（色無地、訪問着））
122	長島繊維（株）	栃木県足利市	後染反物（色無地、小紋、付下、訪問着）、後染帯地
123	（株）しょう美	広島市西区	後染反物（色無地）
124	（資）治田呉服店	群馬県富岡市	後染反物（色無地）
125	（株）丸十	大阪府東大阪市	後染反物（小紋）、ニット（靴下）
126	（株）竹田嘉兵衛商店	名古屋市緑区	胴裏（酵素精練）
127	（有）樋口屋京染店	埼玉県鴻巣市	白生地（表地用（紋意匠））
128	大門屋	福井県大野市	白生地（牛首紬）、後染帯地（牛首紬）、ショール（牛首紬）
129	（株）加藤萬	東京都中央区	和装小物（帯揚、半衿）
130	（株）しゃらく	愛媛県新居浜市	後染反物（小紋）
131	（資）山中商店	名古屋市中区	後染反物（小紋）
132	きもの処あだち	大阪府藤井寺市	後染反物（小紋）
133	西川産業（株）	東京都中央区	寝具寝装品（掛布団）
134	繭工房華美	宮城県塩竈市	寝衣（長肌着、短肌着）
136	（株）和想	鳥取県鳥取市	後染反物（小紋）
137	（株）髙島屋呉服店	島根県益田市	後染反物（小紋）

表示者登録番号	企　業　名	所　在　地	主　な　絹　製　品　名
138	富岡シルクブランド協議会	群馬県富岡市	ネクタイ、褌、マフラー（手織り）
139	（株）丸年呉服店	石川県金沢市	後染反物（小紋）
140	（株）染織館	徳島県徳島市	後染反物（小紋）
141	（株）京ろまん	奈良県奈良市	後染反物（小紋）、ニット（靴下）
142	五嶋（株）	東京都文京区	帯締
143	（株）わふくや	浜松市中区	長襦袢地
144	（株）布屋呉服店	静岡県富士宮市	胴裏（トルマリン加工）、後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
145	（有）明石屋	東京都調布市	後染反物（色無地）、後染帯地
146	宮井（株）	京都市中京区	風呂敷
147	（株）ナカノ	大分県大分市	後染反物（小紋（変一越、紋意匠）、加賀友禅）
148	（株）芦田呉服店	京都府綾部市	後染反物（色無地、小紋（変一越、紋意匠））
149	（株）甲斐絹座	山梨県富士吉田市	ネクタイ、服飾品（スカーフ、ストール、トランクス）、パジャマ、袱紗
150	（有）さいとう呉服店	千葉県市川市	後染反物（色無地、付下）
151	（株）西松屋	兵庫県姫路市	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
152	（株）西尾呉服店	大阪市福島区	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
153	勝山織物（株）	京都市北区	先染帯地（金銀糸が5%を超えるもの）
154	（有）石川	群馬県みどり市	後染反物（型友禅、羽二重色無地）、先染反物（ジャガード織）
156	那覇伝統織物事業協同組合	沖縄県那覇市	先染反物、先染帯地、かりゆしウェア、ショール
157	（株）ふじや	福岡県朝倉市	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
158	きものおかだ	兵庫県香美町	後染反物（小紋）
159	（株）ＪＳ	山梨県富士吉田市	寝具寝装品（ふとん、ふとんカバー）、洋装品（スーツ地、コート地、スカート地、シャツ）、服飾品（スカーフ、ストール）
160	（株）マルシバ	東京都中央区	裏地（胴裏）、和装小物（袱紗）
161	（株）みつわ	大阪府大東市	後染反物（小紋）
162	福絖織物（株）	福岡市西区	先染帯地（本袋男帯、八寸名古屋帯）
163	（株）大谷屋	新潟市中央区	白生地(表地)
164	（株）東京藤屋 （きものレディ着付け学院）	東京都品川区	白生地(表地)
165	（株）染織こうげい	東京都中央区	白生地(表地)
166	近江真綿振興会	滋賀県米原市	寝具寝装品（布団、膝かけ）、ショール
167	（株）にしむら	兵庫県西脇市	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
168	（有）きものおおにし	大阪府東大阪市	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
169	（株）コノエ （そめの近江）	東京都豊島区	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））、ニット（靴下）
170	（株）つたや	大阪府枚方市	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
171	（株）京呉服小糸伸輔の店	熊本市東区	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
172	（株）マエノ	茨城県石岡市	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
173	（株）本きもの松葉	大阪府富田林市	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））

表示者登録番号	企　業　名	所 在 地	主　な　絹　製　品　名
174	（有）山田呉服店	長野県諏訪市	白生地（変り縮緬）、先染反物（大島紬）
175	（株）呉服のながいけ	長崎県南島原市	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
176	（株）京呉服平田	福井県福井市	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
177	（株）布四季庵ヨネオリ	山形県米沢市	先染反物（置賜紬）、ストール
178	奄美島絹推進協議会	鹿児島県龍郷町	先染反物（大島紬）、先染帯地（大島紬）
179	（株）宮坂製糸所	長野県岡谷市	先染帯地（八寸名古屋帯）
180	（有）シンセイ	長野県松本市	ニット（腹巻、靴下）
181	（株）百花	横浜市中区	後染反物（小紋（変一越））
182	京呉服好一（株）	京都市北区	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
183	（株）パールトーン	京都市右京区	胴裏（パールトーン加工）
184	きもの専科まさ井	兵庫県三木市	後染反物（小紋（変一越））
185	マテリアル　ローブ　麿	東京都練馬区	後染反物（小紋（変一越））
186	（株）せんば呉服	兵庫県尼崎市	後染反物（小紋（変一越）、訪問着）、先染反物（絣着尺）
187	（株）三越伊勢丹	東京都新宿区	白生地（表地）、帯締、羽織紐、帯締（金銀糸が 5%を超えるもの）
188	青山きもの（株）	東京都港区	白生地（表地）
189	ニット青木（株）	東京都品川区	ニット（スーツ・パンツ、スーツ・スカート、ジャケット、アンサンブル、インナー）
190	渡豊工房	山形県山辺町	先染反物（綾御召（男物、女物））、裏地（紬八掛）
191	（株）リンクピース	福岡市博多区	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
192	きもの宮下（（有）新宮）	宮崎県宮崎市	後染反物（小紋（変一越））
193	アトリエＩＴＯ　伊藤峯子	沖縄県那覇市	先染反物、先染帯地
194	遊生染織工房　築城則子	北九州市八幡東区	先染反物
195	染織家　杉浦晶子	愛知県高浜市	先染反物、先染帯地
196	（株）夢工芸染の新井	東京都足立区	白生地（変り縮緬）、先染反物（大島紬）
197	（株）嵯が野	埼玉県川越市	白生地（変り縮緬）、先染反物（大島紬）
198	（株）カインドウェア	東京都千代田区	ストール、ネクタイ
199	（株）新田	山形県米沢市	後染反物（ぼかし着尺）
200	（株）ソーホー	京都市下京区	白生地（紋意匠無地縮緬・紋意匠縮緬）、後染反物（本加賀訪問着）、先染反物（大島紬）
201	（株）すずのき	東京都品川区	後染反物（訪問着・色無地）
202	メーカーズシャツ鎌倉（株）	神奈川県鎌倉市	ニット（肌着）
203	（株）丸本岩崎	北海道函館市	裏地（胴裏絹）
204	（株）緒方商店 （きもの心おがた）	愛媛県八幡浜市	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
205	富士新幸（株）	山梨県都留市	真綿布団
206	（有）浅井ローケツ	京都市中央区	後染反物（色無地・藍染）
207	（有）呉服のうめね	北九州市小倉北区	白生地（変一越）
208	（株）ADESSO （きもの工房一休）	神戸市中央区	白生地（変一越）
209	森秀織物（株）	群馬県桐生市	先染反物（御召）
210	（株）龍村美術織物	京都市中京区	先染帯地（本袋帯（金銀糸が 5%を超えるもの））

表示者登録番号	企　業　名	所　在　地	主　な　絹　製　品　名
211	(株) 長沼 (長沼静きもの学院)	東京都渋谷区	後染反物（小紋（変一越、紋意匠））
212	(株) 国際商事	東京都板橋区	ショール
213	窪田織物（株）	鹿児島県鹿児島市	先染反物（大島紬）

旧社団法人日本絹業協会主催フォトコンテスト入賞作品
「きものでバンザイ」（酒井なみさん撮影）

蚕糸絹関係博物館一覧

名　　称	〒	住　　所	電　話
一般財団法人北海道開拓の村	004-0006	北海道札幌市厚別区厚別町小野幌 50-1	011-898-2692
ひころの里「シルク館」	986-0782	宮城県本吉郡南三陸町入谷字桜沢 442	0226-46-4310
原始布・古代織参考館	992-0039	山形県米沢市門東町 1 丁目 1 - 16	0238-22-8141
米沢織物歴史資料館	992-0039	山形県米沢市門東町 1 丁目 1 - 87	0238-23-3525
夕鶴の里資料館	992-0474	山形県南陽市漆山 2025 - 2	0238-47-5800
松ヶ岡開墾記念館	997-0152	山形県鶴岡市羽黒町松ヶ岡 29	0235-62-3985
公益財団法人致道（ちどう）博物館	997-0036	山形県鶴岡市家中新町 10 - 18	0235-22-1199
酒田市美術館	998-0055	山形県酒田市飯森山三丁目 17 - 95	0234-31-0095
かわまたおりもの展示館	960-1406	福島県伊達郡川俣町大字鶴沢字東 13 - 1	024-565-4889
結城市伝統工芸館	307-0001	茨城県結城市大字結城 3018 - 1	0296-32-7949
足利織物伝承館	326-0814	栃木県足利市通 3-2589	0284-22-3004
足利まちなか遊学館	326-0814	栃木県足利市通 1-2673-1	0284-41-8201
足利織姫神社	326-0817	栃木県足利市西宮町 3889	0284-22-0313
那須野が原博物館	329-2752	栃木県那須塩原市三島 5 - 1	0287-36-0949
高崎市歴史民俗資料館	370-0027	群馬県高崎市上滝町 1058	027-352-1261
群馬県立歴史博物館	370-1293	群馬県高崎市綿貫　992 - 1（群馬の森公園内）	027-346-5522
おかいこステーション	370-3401	群馬県高崎市倉渕町権田 5344 - 1235	027-340-6060
群馬県立日本絹の里	370-3511	群馬県高崎市金古町 888 番地の 1	027-360-6300
富岡製糸場	370-2316	群馬県富岡市富岡 1 - 1	0274-64-0005
前橋市蚕糸記念館	371-0036	群馬県前橋市敷島町 262 番地（敷島公園バラ園内）	027-231-9875
織物参考館“紫（ゆかり）”	376-0034	群馬県桐生市東 4 丁目 2 番 24 号	0277-45-3111
桐生織物記念館（桐生織物協同組合）	376-0044	群馬県桐生市永楽町 6 - 6	0277-43-2510
コノドント館みどり市大間々博物館	376-0101	群馬県みどり市大間々町大間々 1030	0277-73-4123
たくみの里木織の家「橡（つるばみ）」	379-1418	群馬県利根郡みなかみ町須川 784	0278-64-1308
片倉シルク記念館	360-0815	埼玉県熊谷市本石 2 丁目 135 番地	048-522-4316
ちちぶ銘仙館	368-0032	埼玉県秩父市熊木町 28-1	0494-21-2112
秩父ふるさと館	368-0044	埼玉県秩父市本町 3-1	0494-23-7300
きもの芸術館（一般財団法人国際文化きもの学会）	150-0002	東京都渋谷区渋谷 1-6-8 清水学園ビル 6F ～ 8F	03-3400-0286
文化学園服飾博物館	151-8529	東京都渋谷区代々木 3 - 22 - 7	03-3299-2387
調布市郷土博物館	182-0026	東京都調布市小島町 3 - 26 - 2	0424-81-7656
東京農工大学科学博物館	184-8588	東京都小金井市中町 2 - 24 - 16	042-388-7163
絹の道資料館	192-0375	東京都八王子市鑓水 989 - 2	0426-76-4064
八王子市郷土資料館	192-0902	東京都八王子市上野町 33	042-622-8939
町田市立博物館	194-0032	東京都町田市本町田 3562	042-726-7531
羽村市郷土博物館	205-0012	東京都羽村市羽 741	042-558-2561
シルク博物館	231-0023	横浜市中区山下町 1 番地シルクセンター内	045-641-0841
神奈川県立歴史博物館	231-0006	横浜市中区南仲通 5-60	045-201-0926
相模田名民家資料館	229-1124	相模原市田名 4853 番 2（大杉公園隣り）	042-761-7118
手織りの館	947-0028	新潟県小千谷市城内 1 - 8 - 25	0258-83-4800

名　　称	〒	住　　所	電　話
十日町市博物館	948-0072	新潟県十日町市西本町 1	0257-57-5531
塩沢つむぎ記念館（織の文化館）	949-6408	新潟県南魚沼市塩沢 1227‐1	0257-82-4888
白山工房（織りの資料館）	920-2501	石川県白山市白峰村ヌ 17	076-259-2859
はたや記念館ゆめおーれ勝山	911-0802	福井県勝山市昭和町 1‐7‐40	0779-87-1200
中央市豊富郷土資料館	400-1513	山梨県中央市大鳥居 1619‐1	055-269-3399
須坂市立博物館	382-0028	長野県須坂市臥竜 2 丁目 4 番 1 号臥竜公園内	026-245-0407
常田館（絹の資料館）	386-0018	長野県上田市常田 1‐10‐3 笠原工業（株）内	0268-22-1230
信州大学繊維学部資料館	386-8567	長野県上田市常田 3-15-1 信州大学繊維学部内	0268-21-5454
上田市立博物館	386-0026	長野県上田市二の丸 3 番 3 号（上田城跡公園内）	0268-22-1274
上田市丸子郷土博物館	386-0413	長野県上田市東内 2564‐1	0268-42-2158
絹糸紡績資料館	386-0498	長野県上田市上丸子 1078 シナノケンシ（株）内	0268-41-1800
長野県立歴史館	387-0007	長野県千曲市大字屋代字清水、科野の里歴史公園内	026-274-2000
海野宿歴史民俗資料館	389-0518	長野県東御市本海野 1098	0268-64-1000
日本司法博物館（松本歴史の里）	390-0852	長野県松本市島立小柴 2196‐1	0263-47-4515
岡谷蚕糸博物館（シルクファクトおかや）	394-0021	長野県岡谷市郷田 1 丁目 4 番 8 号	0266-23-3489
駒ヶ根シルクミュージアム	399-4321	長野県駒ヶ根市東伊那 482 番地	0265-82-8381
安曇野市天蚕センター	399-8301	長野県安曇野市穂高有明 3618‐4	0263-83-3835
美濃加茂市民ミュージアム	505-0004	岐阜県美濃加茂市蜂屋町上蜂屋 3299‐1	0574-28-1110
石川繊維資料館	400-0886	愛知県豊橋市東小田原町 109‐1	0532-52-5265
豊田市稲武郷土資料館ちゅーま	441-2524	愛知県豊田市黒田町南水別 713	0565-82-3439
豊橋市民俗資料収蔵室	440-0021	愛知県豊橋市多米町滝の谷 34-1-1	0532-63-2026
三重中央農協郷土資料館	515-2504	三重県津市一志町高野 1204‐1	059-293-0010
手おりの里・金剛苑	529-1204	滋賀県愛知郡愛荘町蚊野外 514	0749-37-4131
織物文化館	601-1123	京都市左京区静市市原町 265 川島織物セルコン内	075-741-4120
西陣織会館	602-8216	京都市上京区堀川通り今出川南入	075-451-9231
織成館	602-8482	京都市上京区浄福寺通上立売上る大黒町 693 番地	075-431-0020
千總ギャラリー	604-8166	京都市中京区御倉町 80 番地千總本社ビル 2 階	075-211-2531
絹の白生地資料館	604-8176	京都市中京区龍池町 448‐2 伊と幸ビル	075-254-5884
まゆ村	616-8384	京都市右京区嵯峨天龍寺造路町	075-882-0564
グンゼ博物苑	623-0011	京都府綾部市青野町　グンゼ（株）周辺敷地内	0773-43-1050
織元田勇	629-3104	京都府京丹後市網野町浅茂川 112 田勇機業（株）内	0772-72-0307
上垣守国（うえがきもりくに）養蚕記念館	667-0321	兵庫県養父市大屋町蔵垣 246‐2	079-669-1580
デザイン・クリエイティブセンター神戸（KIITO）	651-0082	神戸市中央区小野浜町 1-4	078-325-2201
西予市野村シルク博物館	797-1212	愛媛県西予市野村町野村 8 号 177 番地 1	0894-72-3710
蚕糸資料館	781-1301	高知県高岡郡越知町越知甲 1577 番地	0889-26-1002
藤村製糸記念館	781-6402	高知県安芸郡奈半利町乙 2630	0887-38-4711

蚕糸絹関係機関ホームページ一覧

【行　政】

農林水産省	http://www.maff.go.jp
経済産業省	http://www.meti.go.jp

【蚕糸絹業関係団体】

（一財）大日本蚕糸会	http://www.silk.or.jp
（一財）大日本蚕糸会 ジャパンシルクセンター	http://www.silk-center.or.jp
（一社）日本絹人繊織物工業会	http://www.kinujinsen.com
（一財）日本真綿協会	http://www.mawata.or.jp
丹後織物工業組合	http://www.tanko.or.jp
西陣織工業組合	http://www.nishijin.or.jp
ＴＡＦＳ（東京織物卸商業組合）	http://www.tafs.or.jp
ＫＯＭＳ（京都織物卸商業組合）	http://www.fashion-kyoto.or.jp
（公財）京都和装産業振興財団	http://www.wasou.or.jp/wasou/index.html
（一財）伝統的工芸品産業振興協会	http://www5.somard.co.jp
蚕糸・絹業提携グループ全国連絡協議会	http://takaraginu.com

【大学・試験研究機関】

（国研）農業生物資源研究所	http://www.nias.affrc.go.jp
（国）北海道大学応用分子生物学分野応用分子昆虫学研究室	http://www.agr.hokudai.ac.jp/rfoa/abs/abs2-1.html
（国）岩手大学農学部生命資源科学コース応用昆虫研究室	http://news7a1.atm.iwate-u.ac.jp/department2/agri/life.html
（国）宇都宮大学農学部昆虫機能利用学研究室	http://shigen.mine.utsunomiya-u.ac.jp/insectbiotechnology/insect_physiology/seiri-research/
（国）東京大学大学院農学生命科学研究科生産・環境生物学専攻昆虫遺伝研究室	http://papilio.ab.a.u-tokyo.ac.jp/igb/index-J.html
（国）東京農工大学農学部生物生産学科	http://www.tuat.ac.jp/~aaseisan
（国）東京農工大学工学部生命工学科	http://www.tuat.ac.jp/~seimei
（国）名古屋大学農学部	http://www.agr.nagoya-u.ac.jp
（国）信州大学繊維学部	http://www.tex.shinshu-u.ac.jp
（国）京都工芸繊維大学工芸科学部応用生物学課程	http://www.bio.kit.ac.jp
（国）鳥取大学農学部生物資源環境学科昆虫機能学教育研究分野	http://muses.muses.tottori-u.ac.jp/
（国）山口大学農学部生物資源環境科学科	http://www.agr.yamaguchi-u.ac.jp/bioenvi/research2.html
（国）九州大学大学院生物資源環境科学府蚕学研究室	http://www.agr.kyushu-u.ac.jp/lab/sangaku
群馬県蚕糸技術センター	http://www.pref.gunma.jp/07/p14710007.html
群馬県繊維工業試験場	http://www.pref.gunma.jp/07/p20210013.html
京都府織物・機械金属振興センター	http://www.silk.pref.kyoto.jp/index-sub.html
（地独）京都市産業技術研究所	http://www.tc-kyoto.or.jp
（公財）衣笠繊維研究所	http://krf-textile.or.jp
（一財）大日本蚕糸会　蚕糸科学研究所	http://www.silk.or.jp/silk_kagaku/index.html
（一財）大日本蚕糸会　蚕業技術研究所	http://www.silk.or.jp/silk_gijyutu/index.html

【学　会】

日本シルク学会	http://jssst.sakura.ne.jp
（一社）日本蚕糸学会	http://jsss.or.jp
日本野蚕学会	http://jswsmo.appspot.com

【博物館】

（一財）ｼﾙｸｾﾝﾀｰ国際貿易観光会館　ｼﾙｸ博物館	http://www.silkmuseum.or.jp
群馬県立日本絹の里	http://www.nippon-kinunosato.or.jp
愛媛県西予市野村シルク博物館	http://www.city.seiyo.ehime.jp/soshiki/silkmuseum
東京農工大学科学博物館	http://www.tuat.ac.jp/~museum

【博物館】

駒ヶ根シルクミュージアム	http://www.cek.ne.jp/~shiruku
織成館（京都・上京）	http://orinasukan.skr.jp
高崎市染料植物園	http://www.city.takasaki.gunma.jp/docs/2014011400979
群馬県立歴史博物館	http://grekisi.pref.gunma.jp
岡谷蚕糸博物館（シルクファクトおかや）	http://silkfact.jp
はたや記念館ゆめおーれ勝山	http://www.city.katsuyama.fukui.jp/hataya/

【富岡製糸場と絹産業遺産群】

富岡製糸場	http://www.tomioka-silk.jp/hp/index.html
群馬県 企画部 世界遺産課	http://worldheritage.pref.gunma.jp/ja
ぐんま絹遺産	http://worldheritage.pref.gunma.jp/kinuisan
上毛新聞社関連記事	http://jomo-news.co.jp/ns/series/silk_index.html

統計資料目次

＜国内＞

（1）蚕糸絹業の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 72
（2）養蚕農家数の推移 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 73
（3）繭生産数量の推移 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 74
（4）蚕期別、都府県別養蚕農家戸数 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 75
（5）蚕期別、都府県別繭生産数量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 76
（6）蚕品種別蚕種製造数量の推移 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 77
（7）生糸需給及び絹糸・絹織物の輸出入状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 78
（8）生糸の繊度別生産数量の推移 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 79
（9）絹需給の推移（生糸量換算試算）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 80
（10）品目別・二次製品輸入数量（生糸量換算） ・・・・・・・・・・・・・・・・ 81
（11）製糸工場の原料繭需給 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 82
（12）製糸工場の操業状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 83
（13）生糸在庫数量の内訳 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 84
（14）蚕糸関係品目別輸入状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 85
（15）生糸の原産国別輸入数量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 86
（16）絹糸の原産国別輸入数量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 87
（17）生糸・絹糸の主要輸入国からの輸入数量と単価 ・・・・・・・・・・・・・ 88
（18）絹織物生産数量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 89
（19）丹後・長浜・西陣の絹織物生産数量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 90
（20）全国全世帯被服類品目別消費支出状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 91

＜海外＞

（1）世界主要国の家蚕繭生産数量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 92
（2）世界主要国の家蚕生糸生産数量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 93
（3）中国繭絲綢交易市場における各種シルク現物価格 ・・・・・・・・・・・・・ 94
（4）ブラジルの繭・生糸生産数量の推移 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 95

ー資料・国内ー

(1)蚕糸絹業の概要
Outline of Sericultural, Silk-Reeling, and Silk Fabric Industry in Japan

項目 item	養蚕業 Sericultural Industry			製糸業 Silk-Reeling Industry			絹業 Silk Fabric Industry	
年次（暦年） Calendar year	養蚕農家戸数 Number of Silk-Raising Farmer	収繭量 Cocoon Production	1戸当収繭量 Cocoon Production per Farmer	生糸生産量 Raw Silk Production	運転工場数 Number of Mills	稼働率 Operation ratio	絹人繊織機設備台数（保有台数） Number of Silk Loom	絹織物生産量 Silk Fabric Production
	戸 Number	トン t	kg	千俵 1,000 Bale of 60kg	工場 Number	%	千台 1,000	千㎡ 1,000 sq.meters
（平成）								
1997 (9)	6,310	2,516	399	31.5	18	67	81.6	52,031
1998 (10)	5,070	1,980	390	18.4	13	76	74.5	38,673
1999 (11)	4,030	1,496	371	10.8	8	73	67.4	33,425
2000 (12)	3,280	1,244	379	9.3	8	67	62.9	32,275
2001 (13)	2,730	1,031	378	7.2	8	63	56.8	29,801
2002 (14)	2,360	880	373	6.5	17	68	51.2	26,826
2003 (15)	2,070	780	377	4.8	14	64	48.7	23,935
2004 (16)	1,850	683	369	4.4	13	62	45.6	21,895
2005 (17)	1,591	626	393	2.5	10	62	43.7	19,816
2006 (18)	1,345	505	375	2.0	9	82	41.6	18,507
2007 (19)	1,169	433	370	1.8	8	83	40.0	15,466
2008 (20)	1,021	382	374	1.6	7	80	38.1	14,043
2009 (21)	915	327	357	1.2	7	60	33.6	11,472
2010 (22)	756	265	351	0.9	7	49	35.9	11,612
2011 (23)	627	220	351	0.7	7	52	34.7	10,418
2012 (24)	571	202	354	0.5	7	35	33.3	9,974
2013 (25)	486	168	346	0.4	7	35	32.0	10,054
2014 (26)	393	149	379	0.4	7	35	−	9,368
前年対比(%) 2014/13	80.9	88.7	109.7	100.0	100.0	100.0	−	93.2

資料 ・平成20年以前の養蚕業及び製糸業は、農林水産省調査によるものである。
・平成21年以降の養蚕業は、全国農業協同組合連合会及び(一財)大日本蚕糸会調査である。
・平成21年以降の製糸業は、中央蚕糸協会及び(社)日本生糸問屋協会調査である。
・平成20年以前の絹業は経済産業省調査であり、平成21年以降絹業は(一社)日本絹人繊織物工業会調査である。
平成18年以降の絹織物生産量は、絹紡織物を含む。
・平成23年以降の養蚕業は（一財）大日本蚕糸会調査である。
（注）製糸業の運転工場数及び稼働率は器械製糸工場の操業状況であるが、平成14年以降はすべての製糸工場のものである。

Source: ・Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) (Sericultural and Silk-Reeling, before 2008)
・National Federation of Agricultural Co-operative Associations and The Dainippon Silk Foundation (Sericultural Industry, after 2009)
・Central Raw Silk Association and Japan Raw Silk Dealer's Association(Silk-Reeling , after 2009)
・The Ministry of Economy Trade and Industry (Silk Fabric ,before 2008)
・Japan Silk & Rayon Weaver's Association (Silk Fabric, after 2009)

Note: The number of operating mills and operation ratio are of machine reeling mills.(After 2002,all reeling mills)

(2)養蚕農家数の推移

Farm households raising silk-worm

(単位：戸)
(Unit : number)

項目 Item / 年次 Year	年間 Annual total	春蚕 Spring silk-worm	初秋蚕 Early autumn silk-worm	晩秋蚕 Late autumn silk-worm
1994	19,040	16,790	13,190	14,790
1995	13,640	12,450	9,560	9,580
1996	7,890	6,980	5,000	6,290
1997	6,310	5,650	4,420	5,120
1998	5,070	4,550	3,750	4,120
1999	4,030	3,600	2,710	3,280
2000	3,280	2,970	2,170	2,700
2001	2,730	2,410	1,870	2,270
2002	2,360	1,992	1,720	1,918
2003	2,070	1,875	1,503	1,751
2004	1,850	1,621	1,371	1,551
2005	1,591	1,420	1,061	1,345
2006	1,345	1,215	852	1,102
2007	1,169	1,052	726	988
2008	1,021	929	613	857
2009	915	814	647	755
2010	756	650	494	637
2011	627	562	358	531
2012	571	514	319	462
2013	486	422	260	399
2014	393	359	230	328
対前年比 2014/13(%)	80.9	85.1	88.5	82.2

資　料：農林水産省統計情報部調査（～2001年）、全国農業協同組合連合会調査（2002年～2004年）、
農林水産省生産局調査（2005～2008年）、(一財)大日本蚕糸会調査(2009年～)。

Source　: The Statistics and Information Department, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (～2001).
National Federation of Agricultural Co-operative Associations (2002～2004).
The Agricultural Production Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (2005～2008年).
The Dainippon Silk Foundation (2009年～)

(3)繭生産数量の推移
Cocoon Production

項目 Item / 年次 Year	年計 Annual total				1戸当り収繭量 Cocoon production per farm household raising silk-worm			
	年間 Annual total	春蚕 Spring silk-worm	初秋蚕 early autumn silk-worm	晩秋蚕 Late autumn silk-worm	年間 Annual total	春蚕 Spring silk-worm	初秋蚕 early autumn silk-worm	晩秋蚕 Late autumn silk-worm
	t	t	t	t	kg	kg	kg	kg
1994	7,724	3,036	2,044	2,644	406	181	155	170
1995	5,350	2,222	1,477	1,651	392	178	155	172
1996	3,021	1,184	747	1,090	382	170	149	173
1997	2,516	982	678	857	398	174	153	167
1998	1,980	769	588	623	390	169	157	151
1999	1,496	596	391	509	371	166	144	155
2000	1,244	500	320	424	379	169	148	157
2001	1,031	391	275	365	378	162	147	161
2002	880	330	231	320	373	166	134	167
2003	775	313	210	253	374	167	140	144
2004	675	256	176	243	369	158	128	157
2005	626	243	165	218	396	171	156	162
2006	505	209	122	173	375	172	143	157
2007	433	175	110	148	371	166	152	150
2008	382	147	96	139	374	158	157	162
2009	327	124	85	118	357	152	131	156
2010	265	107	60	98	351	165	121	154
2011	220	95	49	76	351	169	136	143
2012	202	79	50	73	354	155	156	159
2013	168	61	41	67	346	145	158	168
2014	149	55	36	58	379	153	157	176
対前年比 2014/13(%)	88.7	90.2	87.8	86.6	109.6	105.8	99.6	104.8
2014年 構成比(%)	100.0	36.9	24.2	38.9				

資　料：農林水産省統計情報部調査（～2001年）、全国農業協同組合連合会調査（2002年～2004年）、
農林水産省生産局調査（2005～2008年）、（一財）大日本蚕糸会調査(2009年～)。

Source　: The Statistics and Information Department, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (～2001).
National Federation of Agricultural Co-operative Associations (2002～2004).
The Agricultural Production Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (2005～2008年).
The Dainippon Silk Foundation (2009年～)

(4)蚕期別、都府県別養蚕農家戸数

Farm households raising silk-worm by prefectures

（単位：戸、%）

都府県名	春蚕期			初秋蚕期			晩秋蚕期			年　間		
	25年	26年	前年対比	25年	26年	前年対比	25年	26年	前年対比	25年	26年	前年対比
青森県	0	−	−	1	1	100.0	1	1	100.0	1	1	100.0
岩手県	14	15	107.1	14	10	71.4	17	15	88.2	19	18	94.7
宮城県	17	11	64.7	10	11	110.0	13	14	107.7	21	17	81.0
山形県	7	7	100.0	6	5	83.3	6	6	100.0	8	8	100.0
福島県	53	40	75.5	23	41	178.3	57	47	82.5	58	48	82.8
茨城県	18	18	100.0	13	11	84.6	15	13	86.7	21	18	85.7
栃木県	22	23	104.5	17	18	105.9	23	23	100.0	26	23	88.5
群馬県	157	130	82.8	107	84	78.5	160	120	75.0	181	140	77.3
埼玉県	36	30	83.3	28	20	71.4	29	27	93.1	41	31	75.6
千葉県	7	6	85.7	5	5	100.0	7	5	71.4	7	6	85.7
東京都	4	4	100.0	0	−	−	4	3	75.0	5	4	80.0
新潟県	10	8	80.0	0	−	−	0	−	−	10	8	80.0
福井県	1	1	100.0	1	1	100.0	1	1	100.0	1	1	100.0
山梨県	9	11	122.2	7	5	71.4	13	11	84.6	15	12	80.0
長野県	21	14	66.7	16	10	62.5	18	13	72.2	22	17	77.3
岐阜県	13	11	84.6	0	−	−	12	9	75.0	13	11	84.6
愛知県	2	2	100.0	0	−	−	1	−	−	2	2	100.0
京都府	4	3	75.0	0	−	−	3	2	66.7	4	3	75.0
兵庫県	1	1	100.0	0	−	−	1	1	100.0	1	1	100.0
愛媛県	12	11	91.7	7	5	71.4	10	9	90.0	15	11	73.3
高知県	3	3	100.0	0	−	−	2	2	100.0	3	3	100.0
熊本県	6	5	83.3	0	−	−	3	2	66.7	7	5	71.4
宮崎県	2	2	100.0	2	−	−	0	1	−	2	2	100.0
鹿児島県	3	3	100.0	3	3	100.0	3	3	100.0	3	3	100.0
全国計	422	359	85.1	260	230	88.5	399	328	82.2	486	393	80.9

資料:(一財)大日本蚕糸会調査

Source:The Dainippon Silk Foundation

(5)蚕期別、都府県別繭生産数量
Cocoon production by prefectures

（単位：kg、%）

都府県等	春蚕期			初秋蚕期			晩秋蚕期			年間		
	25年	26年	前年対比	25年	26年	前年対比	25年	26年	前年対比	25年	26年	前年対比
青森県	-	-	-	119.3	113.7	95.3%	151.9	93.7	61.7%	271.2	207.4	76.5%
岩手県	1,928.5	1,619.2	84.0%	2,348.0	1,450.7	61.8%	2,597.2	1,989.4	76.6%	6,873.7	5,059.3	73.6%
宮城県	2,369.7	1,791.2	75.6%	2,242.6	2,267.0	101.1%	2,699.2	2,363.9	87.6%	7,311.5	6,422.1	87.8%
山形県	1,311.0	1,222.5	93.2%	821.9	597.6	72.7%	1,482.0	1,570.4	106.0%	3,614.9	3,390.5	93.8%
福島県	10,475.9	8,335.8	79.6%	9,996.8	8,246.5	82.5%	13,435.7	11,998.8	89.3%	33,908.4	28,581.1	84.3%
茨城県	2,925.2	2,335.3	79.8%	1,499.5	1,314.7	87.7%	2,652.3	2,292.5	86.4%	7,077.0	5,942.5	84.0%
栃木県	5,923.3	8,047.0	135.9%	4,015.9	4,528.4	112.8%	9,809.9	10,309.9	105.1%	19,749.1	22,885.3	115.9%
群馬県	21,487.6	19,166.0	89.2%	13,463.2	11,382.4	84.5%	22,606.5	16,456.4	72.8%	57,557.3	47,004.8	81.7%
埼玉県	5,215.7	3,796.1	72.8%	2,854.0	2,191.5	76.8%	4,657.7	3,708.5	79.6%	12,727.4	9,696.1	76.2%
千葉県	917.5	1,001.6	109.2%	490.4	568.2	115.9%	1,028.4	1,026.2	99.8%	2,436.3	2,596.0	106.6%
東京都	242.3	210.4	86.8%	-	-	-	165.1	133.0	80.6%	407.4	343.4	84.3%
山梨県	2,157.8	2,372.2	109.9%	420.6	813.6	193.4%	1,495.4	1,882.0	125.9%	4,073.8	5,067.8	124.4%
長野県	1,951.5	1,813.2	92.9%	1,413.7	1,319.9	93.4%	1,864.9	1,771.7	95.0%	5,230.1	4,904.8	93.8%
新潟県	131.9	124.6	94.5%	-	-	-	-	-	-	131.9	124.6	94.5%
福井県	27.6	41.7	151.1%	14.3	33.3	232.9%	37.6	34.5	91.8%	79.4	109.4	137.8%
岐阜県	803.1	673.5	83.9%	-	-	-	439.0	568.3	129.5%	1,242.1	1,241.8	100.0%
愛知県	80.5	58.4	72.5%	0.0	-	-	17.7	0.0	0.0%	98.2	58.4	59.5%
兵庫県	40.0	55.0	137.5%	0.0	-	-	35.0	65.0	185.7%	75.0	120.0	160.0%
京都府	102.9	82.7	80.4%	-	-	-	40.8	41.5	101.7%	143.7	124.3	86.5%
愛媛県	1,753.0	1,596.1	91.0%	1,005.8	952.2	94.7%	1,186.9	1,141.8	96.2%	3,945.7	3,690.1	93.5%
高知県	162.0	177.7	109.7%	-	-	-	16.0	82.4	515.0%	178.0	260.1	146.1%
熊本県	463.3	459.2	99.1%	-	-	-	340.1	73.6	21.6%	803.4	532.8	66.3%
宮崎県	88.1	113.7	129.1%	-	-	-	95.6	34.4	36.0%	183.7	148.1	80.6%
鹿児島県	46.6	82.0	176.0%	43.3	77.0	177.8%	57.5	71.0	123.5%	147.4	230.0	156.0%
全国計	60,604.8	55,175.0	91.0%	40,749.3	35,856.6	88.0%	66,912.4	57,708.9	86.2%	168,266.4	148,740.5	88.4%

資料：(一財)大日本蚕糸会調査

Source: The Dainippon Silk Foundation

(6)蚕品種別蚕種製造数量の推移
Production by Sort of Silk-Worm Eggs

Item \ Year	2011年（平成23年）		2012年（平成24年）		2013年（平成25年）		2014年（平成26年）	
	箱 box	割合 rate %	箱 box	割合 rate %	箱 box	割合 rate %	箱 box	割合 rate %
錦秋1号×鐘和1号	2,729	24.6	2,806	27.6	2,450	21.9	3,278	33.4
錦秋×鐘和	2,100	19.0	1,818	17.8	3,221	28.8	1,754	15.7
春嶺×鐘月	1,002	9.0	838	8.2	1,871	16.7	1,116	10.0
ぐんま２００	1,388	12.5	1,443	14.2	1,125	10.1	1,104	9.9
春嶺1号×鐘月1号	1,419	12.8	1,175	11.5	380	3.4	872	7.8
松岡姫	300	2.7	340	3.3	547	4.9	350	3.1
かいりょう×あけぼの	435	3.9	416	4.1	166	1.5	140	1.3
小石丸	72	0.6	67	0.7	76	0.7	134	1.2
新小石丸	396	3.6	324	3.2	317	2.8	129	1.2
プラチナボーイ	66	0.6	64	0.6	76	0.7	128	1.1
ぐんま細					47	0.4	126	1.1
ぐんま黄金	76	0.7	70	0.7	64	0.6	103	0.9
白繭細1号	77	0.7	93	0.9	85	0.8	92	0.8
いろどり	134	1.2	55	0.5	111	1.0	76	0.7
朝日×東海	50	0.5	50	0.5	67	0.6	58	0.5
改良小石丸	78	0.7	33	0.3	48	0.4	52	0.5
蚕技研11号	52	0.5	36	0.4	53	0.5	42	0.4
山東３眠×Ｃ5・507					7	0.1	33	0.3
白麗					92	0.8	31	0.3
世紀二一	132	1.2	95	0.9	71	0.6	23	0.2
大寶×黄金					63	0.6	23	0.2
秋光×竜白	5	0.0					22	0.2
黄白	15	0.1	33	0.3	42	0.4	20	0.2
玉小石	22	0.2	15	0.1	17	0.2	20	0.2
緑繭2号			7	0.1	41	0.4	18	0.2
極細1号	5	0.0	15	0.1	21	0.2	16	0.1
Nk×Cu1							10	0.1
太平×長安	13	0.1	28	0.3	49	0.4	8	0.1
白繭細2号	2	0.0					8	0.1
青熟×支21号	8	0.1	7	0.1	6	0.1	5	0.0
支21号×四川3眠	6	0.1	4	0.0	4	0.0	4	0.0
N5・N6×TY40							4	0.0
奄美黄金							4	0.0
極細3号							3	0.0
玉繭3号							2	0.0
緑繭1号	62	0.6	27	0.3	33	0.3		
鷹山	20	0.2	5	0.0	9	0.1		
支108号×青熟	7	0.1	7	0.1	8	0.1		
山東３眠×Ｃ5・505					4	0.0		
青熟×中515号	2	0.0	2	0.0	2	0.0		
又昔×中515号					1	0.0		
芙蓉×つくばね	180	1.6	143	1.4				
はくぎん	22	0.2	80	0.8				
朝日×つくばね	80	0.7	61	0.6				
改良×黄繭			10	0.1				
琉球多蚕繭	2	0.0	7	0.1				
山東３眠×Ｃ5			7	0.1				
中515号×又昔	2	0.0	2	0.0				
諸桂×紹興	1	0.0	1	0.0				
鬼縮×中515号	1	0.0	1	0.0				
上州絹星	86	0.8						
鐘光×黄玉	30	0.3						
秋花×銀嶺	3	0.0						
合計 Total	11,080	100.0	10,185	100.0	11,174	100.0	9,808	100.0

資　料：（一財）大日本蚕糸会調査。
Source　: The Dainippon Silk Foundation.

(7) 生糸需給及び絹糸・絹織物の輸出入状況

Raw Silk Supply / Demand Balance and Import/Export of Silk Yarn and Silk Fabric

項目 Item / 年月 Year & Month	生糸 Raw Silk					絹糸 Silk Yarn		絹織物 Silk Fabrics	
	生産数量 Production (A)	輸入数量 Imports (B)	輸出数量 Exports (C)	国内引渡数量 Domestic Deliveries (D)	期末在庫数量 Ending Stocks (E)	輸入数量 Imports (F)	輸出数量 Exports (G)	輸入数量 Imports (H)	輸出数量 Exports (I)
暦年 Calendar Year	俵 Bales of 60kg	俵 Bales of 60kg	俵 Bales of 60kg	俵 Bales of 60kg	俵 Bales of 60kg	俵 Bales of 60kg	俵 Bales of 60kg	1000SM	1000SM
2005	2,508	22,017	4,125	26,429	8,178	32,700	609	15,928	8,261
2006	1,956	19,974	—	20,752	9,356	31,514	568	12,826	7,586
2007	1,747	12,601	—	15,624	8,080	19,439	404	11,409	7,186
2008	1,588	15,212	270	20,026	4,584	22,636	466	11,696	7,131
2009	1,152	12,075	133	13,623	4,055	16,657	387	9,028	6,271
2010	882	12,207	595	13,220	3,329	16,306	324	8,930	6,302
2011	731	9,323	578	10,349	2,456	17,526	427	8,422	6,229
2012	506	10,032	419	10,274	2,180	16,179	320	7,218	5,545
2013	409	9,332	292	9,919	1,712	15,844	426	6,662	5,431
2014	446	8,235	14	8,726	1,653	14,820	330	6,098	5,125
2013 — 1	38	958	0	1,014	2,162	1,744	11	582	356
2	32	906	0	818	2,282	1,138	13	505	409
3	36	1,148	122	912	2,432	1,337	44	456	525
4	36	0	2	565	1,901	1,552	16	601	485
5	35	1,314	0	969	2,281	1,628	23	679	483
6	36	926	0	977	2,266	1,175	21	592	479
7	28	611	0	702	2,203	1,326	66	671	461
8	19	758	168	715	2,097	1,288	61	501	416
9	26	566	0	743	1,946	918	68	447	403
10	40	855	0	934	1,907	1,354	45	567	465
11	42	491	0	739	1,701	1,351	19	570	500
12	41	800	0	830	1,712	1,033	40	491	450
2014 — 1	30	776	0	679	1,839	1,579	13	684	324
2	39	591	0	582	1,887	677	21	296	485
3	35	1,055	10	976	1,991	1,338	15	487	511
4	42	270	0	547	1,756	1,392	30	474	521
5	41	927	0	725	1,999	1,332	26	570	486
6	45	869	0	946	1,967	1,355	30	643	380
7	39	599	0	728	1,877	1,311	45	553	429
8	24	548	0	663	1,786	1,203	25	475	362
9	32	591	0	681	1,728	1,411	41	422	359
10	43	748	0	794	1,725	1,121	22	510	447
11	34	667	0	784	1,642	1,008	36	446	392
12	43	600	3	629	1,653	1,094	27	534	428
2015 — 1	35	722	0	663	1,747	1,422	14	449	380
2	44	614	0	647	1,758	1,045	7	539	342
3	37	802	0	686	1,911	693	17	271	469
4	38	0	0	531	1,418	1,165	27	461	428
5	29	822	0	719	1,550	1,591	50	530	479
6	37	628	0	680	1,535	1,293	32	463	432
7	30	572	0	638	1,499	1,283	40	484	442
8	25	467	0	494	1,497	1,238	47	371	391
9	23	479	0	556	1,443	1,152	30	364	380
10		462	0			1,161	16	549	504

資　料：(A)(C)(D)(E)農林水産省生産局調査（～2010.3）、中央蚕糸協会及び日本生糸問屋協会（2010.4～2012.3）、中央蚕糸協会（2012.12～）。(B)財務省関税局調査、ただし96年1月から08年3月までの輸入は、農畜産業振興機構調査の実需者輸入分と一般者輸入分を合わせた数値。(F)(G)(H)(I)財務省関税局調査。

備　考：1.国内引渡数量(D)＝｛前月在庫数量+(A)+(B)｝－｛(C)+(E)｝。
2.kgを60kg俵に換算しているので、各月の計と合計とが一致しない場合がある。
3.(D)と(E)は2012年11月までと同年１２月以降調査方法が変更したため連続性はない。

Source　：(A)(C)(D)(E)The Agricultural Production Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries（～2010.3）、Central Raw Silk Association and Japan Raw Silk Dealer's Association(2010.4～2012.11)、 Central Raw Silk Ass (2012.12～).
(B)The Customs Bureau, Ministry of Finance. But the figures for raw silk imports have been based on date of the Agriculture & Livestock Industries Corporation since Jan.1996 until Mar.2008, excluding bonded silk.
(F)(G)(H)(I)TheCustoms Bureau, Ministry of Finance.

Remarks　：1.Domestic deliveries(D)={Stock at end of the previous month+(A)+(B)}-{(C)+(E)}.
2.Monthly volume may not add up the total volume due to round off.

(8) 生糸の繊度別生産数量の推移
Raw Silk Production by Sizes

（単位：60kg俵）
(Unit : Bales of 60kg)

項目 Item / 年月 Year & Month	生糸 Raw Silk 計 Total	18デニール以下 17/19or 17/19 finer	21デニール 20/22	27デニール 26/28	31デニール 30/32	その他 Others
暦年 Calendar Year						
2005	2,508	8	337	834	799	527
2006	1,956	4	240	531	653	523
2007	1,747	5	259	495	514	474
2008	1,588	4	289	421	368	503
2009	1,152	1	243	392	251	262
2010	882	1	179	316	86	300
2011	731	1	188	249	89	204
2012	506	—	149	202	73	82
2013	409	—	109	105	57	138
2014	447	—	114	116	62	155
2012 − 5	53	—	23	8	13	9
6	49	—	15	29	0	5
7	36	—	11	10	4	11
8	24	—	8	12	0	4
9	33	—	5	21	0	7
10	39	—	14	14	4	7
11	36	—	18	16	0	2
12	43	—	10	21	5	7
2013 − 1	38	—	16	3	10	9
2	32	—	6	12	5	9
3	36	—	10	15	3	8
4	36	—	7	13	6	10
5	35	—	8	9	9	9
6	36	—	8	13	0	15
7	28	—	8	5	1	14
8	19	—	7	1	0	11
9	26	—	13	1	2	10
10	40	—	9	6	11	14
11	42	—	9	12	6	15
12	41	—	8	15	4	14
2014 − 1	30	—	9	3	2	16
2	39	—	10	4	0	25
3	35	—	14	6	6	9
4	42	—	7	11	7	17
5	41	—	9	17	5	10
6	45	—	13	12	5	15
7	39	—	13	8	8	10
8	24	—	1	15	0	8
9	32	—	9	10	1	12
10	43	—	10	8	11	14
11	34	—	9	12	9	4
12	43	—	10	10	8	15
2015 − 1	35	—	10	12	6	7
2	44	—	6	12	12	14
3	37	—	17	11	4	5
4	38	—	16	2	8	12
5	29	—	13	4	0	12
6	37	—	15	6	2	14
7	30	—	13	6	0	11
8	25	—	8	9	0	8
9	23	—	14	3	1	5

資　　料：農林水産省生産局調査（〜2010.3）。中央蚕糸協会（2010.4〜）。
備　　考：kgを60kg俵に換算しているので、各月の計と合計とが一致しない場合がある。
Source　：The Agricultural Production Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries（〜2010.3）. Central Raw Silk Association (2010.4〜).
Remarks　：Monthly volume may not add up the total volume due to round off.

(9)絹需給の推移（生糸量換算試算）

Silk Supply and Demand Balance (Raw Silk Value Estimation)

（単位：千俵）
(Unit : 1,000Bales of 60kg)

項目 Item / 暦年 Calendar Year	供給計 Supply Total ①	期初在庫 Opening Stocks	生産 Production	輸入 Import 計 Total	生糸 Raw Silk	絹糸 Silk Yarn	織物 Fabrics	二次 The Second	需要計 Demand Total ②=①-④	輸出 Export 計③ Total	生糸 Raw Silk	絹糸 Silk Yarn	織物 Fabrics	二次 The Second	内需 Domestic Demand ②-③	期末在庫 Ending Stocks ④
1992	460	167	85	208	26	21	60	101	308	11	—	0	7	4	297	152
1993	483	152	71	260	25	38	65	132	345	11	—	0	7	4	334	138
1994	525	138	65	322	26	37	64	195	390	10	—	0	7	3	380	135
1995	515	135	54	326	30	31	61	204	377	11	0	1	8	2	366	138
1996	507	138	43	326	35	49	62	180	374	13	0	0	9	4	361	133
1997	401	133	32	236	34	35	43	124	270	14	0	0	11	3	256	131
1998	345	131	18	196	28	23	28	117	222	13	0	0	11	2	209	123
1999	361	123	11	227	41	28	31	127	242	13	0	0	11	2	229	119
2000	376	119	9	248	39	32	28	149	263	16	0	0	14	2	247	113
2001	350	113	7	230	30	23	25	152	237	17	0	0	15	2	220	113
2002	366	113	7	246	32	28	24	162	261	18	0	0	16	2	243	105
2003	361	105	5	251	31	33	25	162	261	20	2	0	17	1	241	100
2004	353	100	4	249	26	30	25	168	268	30	11	0	18	1	238	85
2005	354	85	3	266	22	33	30	181	270	27	4	1	21	1	243	84
2006	334	84	2	248	20	32	24	172	257	22	0	1	20	1	235	77
2007	293	77	2	214	13	19	21	161	222	21	0	1	18	2	201	71
2008	276	71	2	203	15	23	20	145	213	16	0	0	15	1	197	63
2009	237	63	1	173	12	16	15	130	190	16	0	0	15	1	174	47
2010	225	47	1	177	12	16	16	133	182	16	0	0	15	1	166	43
2011	227	43	1	183	9	18	14	142	180	16	0	0	15	1	164	47
2012	230	47	1	182	10	16	14	142	184	15	0	0	14	1	169	46
2013	248	46	0	202	9	16	13	164	203	14	0	0	13	1	189	45
2014	225	45	0	180	8	15	12	145	180	14	0	0	13	1	166	45
対前年比 2014/13(%)	91	98	—	89	89	94	92	88	89	100	—	—	100	100	88	100

資　　料：蚕糸業需給・価格動向隔月報・繊維統計月報・日本貿易月報

注）2013年から期末在庫を45千俵とする。

Source　:"Silk balance and price situation monthly","Trade Statistics"

(10)品目別・二次製品輸入数量（生糸量換算試算）

Breakdown of Silk Second Products Imports(Raw Silk Value Estimation)

（単位：千俵）

(Unit:1,000 Bales of 60kg)

項目 Item ＼ 暦年 Calendar Year	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	前年比% y/y	構成比% ratio
布はく製 Product made in cloth									
男子用外衣類 Men's upper garments	2.5	1.8	2.8	2.2	2.4	3.1	3.4	109.7	2.3
女子用外衣類 Women's upper garments	40.2	37.1	38.4	51.2	50.0	63.5	53.4	84.1	36.9
うちブラウス Blouse of the inside	3.4	2.8	2.4	2.0	2.2	6.0	2.9	48.3	2.0
男子用下着・寝具衣料 Men's underwear・ bedding cloth	1.6	1.1	1.0	1.4	1.5	1.9	2.0	105.3	1.4
女子用下着・寝具衣料 Women's underwear・ bedding cloth	16.3	13.5	13.9	15.5	15.5	20.5	21.9	106.8	15.1
ハンカチ Handkerchief	0.5	0.4	0.3	0.5	0.3	0.4	0.3	75.0	0.2
ショール、スカーフ類 Shawl.scarves	2.9	2.5	2.2	2.2	2.3	2.2	2.0	90.9	1.4
ネクタイ類 Ties	20.8	18.2	18.1	14.5	12.8	11.9	9.7	81.5	6.7
メリヤス、クロセス編物 Knit.kurose knitting	19.8	15.9	17.9	18.6	22.7	26.1	20.4	78.2	14.1
その他の洋装類 Other western clothes	23.7	22.0	21.0	20.2	19.1	18.9	17.8	94.2	12.3
洋装類計 Western clothes subtotal	128.3	112.4	115.6	126.3	126.6	148.5	130.9	88.1	90.3
和装類計 Japanese clothes subtotal	14.7	15.9	14.5	12.5	11.8	13.0	12.2	93.8	8.4
うち絹製の帯小物等 Silk obi accessorys of the inside	12.1	13.9	12.5	10.1	10.1	11.0	10.1	91.8	7.0
その他 Others	2.4	1.9	2.9	3.1	3.2	2.3	1.8	78.3	1.2
合計 Total	145.4	130.2	133.0	141.9	141.6	163.8	144.9	88.5	100.0

資料　：　財務省「日本貿易月報」

注）　：　ラウンドにより合計が一致しないことがある。

Source:The Custums Bureau,Ministry of Finance “Trade Statistics”

Note :Total may not added up due to round off.

(11)製糸工場の原料繭需給

Balance of Cocoons as Raw Materials by Reeling Mills

（単位：生繭．t）
(Unit：Ton by fresh weight)

項目 Item / 年月 Year & Month	総計 Grand Total		
	受入数量 Receipts	消費数量 Put in Process	期末在庫数量 Ending Stocks
暦年 Calendar Year			
2005	806	830	589
2006	600	645	541
2007	548	581	505
2008	393	518	378
2009	308	385	313
2010	240	299	263
2011	189	162	237
2012	185	209	183
2013	142	137	188
2014	128	158	158
2013 — 1	0	11	172
2	1	10	163
3	0	13	150
4	0	14	136
5	3	13	126
6	21	11	136
7	38	10	164
8	16	7	173
9	7	8	172
10	40	13	199
11	4	13	190
12	12	14	188
2014 — 1	0	11	177
2	0	15	162
3	0	12	150
4	0	15	135
5	0	14	121
6	24	14	131
7	29	14	146
8	17	9	154
9	9	11	152
10	38	15	175
11	11	12	174
12	0	16	158
2015 — 1	0	13	145
2	0	14	131
3	0	12	119
4	0	13	106
5	0	11	95
6	22	13	104
7	29	11	122
8	7	8	
9	3	8	

資　料：農林水産省生産局調査（～2010.3）。中央蚕糸協会及び（社）日本生糸問屋協会（2010.4～2012.11）。
中央蚕糸協会（2012.12～）。

備　考：1.本表は上繭及び玉屑繭の合計である。
2.受入数量=本月末在庫数量+消費数量−前月末在庫数量。

Source　：The Agricultural Production Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries（～2010.3）.
Central Raw Silk Association and Japan Raw Silk Dealer's Association（2010.4～2012.11）.
Central Raw Silk Association (2012.12～).

Remarks　：1.This table includes reelable, doupion and waste cocoons.
2.Receipts=(Ending stocks of the current month)+(put in process)−(Ending stocks of the preceding month).

(12)製糸工場の操業状況

Activities of Reeling Mills

項目 Item / 年月 Year & Month	運転工場数 Operating Reeling Mills	設備数(台) Reeling Machines 運転可能 Operable	設備数(台) Reeling Machines 運転 Operating	運転率(%) Operating Ratio	操業日数(日) Days Operated	従業者数(人) Number of Workers
暦年 Calendar Year						
2005	10	203	126	62	269	111
2006	9	114	94	82	266	103
2007	8	112	93	83	266	100
2008	7	112	90	80	266	90
2009	7	118	71	60	259	82
2010	7	118	58	49	247	73
2011	7	110	57	52	252	65
2012	7	110	39	35	243	56
2013	7	110	38	35	249	57
2014	7	110	38	35	261	58
2013 — 1	7	110	41	37	20	55
2	7	110	36	33	21	55
3	7	110	35	32	22	55
4	7	110	36	33	22	58
5	7	110	33	30	22	60
6	9	110	34	31	18	67
7	8	110	25	23	23	61
8	6	110	16	15	20	53
9	7	110	33	30	14	59
10	7	110	36	33	23	59
11	7	110	37	34	22	57
12	7	110	38	35	22	57
2014 − 1	6	110	38	35	20	57
2	6	110	37	34	23	57
3	6	110	37	34	22	57
4	7	110	37	34	23	57
5	7	110	37	34	22	57
6	9	110	38	35	23	62
7	9	110	39	35	20	62
8	6	110	26	24	23	50
9	7	110	38	35	19	58
10	8	110	38	35	23	62
11	8	110	37	34	21	62
12	7	110	38	35	22	58
2015 − 1	7	110	37	34	20	57
2	7	110	39	35	21	57
3	6	110	38	35	23	61
4	6	110	38	35	23	60
5	7	110	37	34	20	60
6	8	110	39	35	23	60
7	8	110	35	32	22	60
8	6	110	26	24	20	48
9	6	110	23	21	23	48

資　料：農林水産省生産局調査(～2010.3)。中央蚕糸協会及び(社)日本生糸問屋協会(2010.4～2012.11)。
中央蚕糸協会及び(一財)大日本蚕糸会(2012.12～)。

備　考：1.設備数中の運転可能及び運転台数は毎月の算術平均である。
2.運転率は運転可能台数に対する運転台数の比率である。
3.従業者数は期末現在の在籍従業員数である。

Source　: The Agricultural Production Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries(～2010.3).
Central Raw Silk Association and Japan Raw Silk Dealer's Association(2010.4～).
Central Raw Silk Association(2012.12～)

Remarks　: 1. The number of operable and operating reeling machines is arithmetic means of monthly figures.
2. Operating ratio means ratio of operating machines in operable machines.
3. Number of workers are those on payroll as of end of period.

(13)生糸在庫数量の内訳
Breakdown of Raw Silk Stocks

(単位：60kg俵)
(Unit : Bales of 60kg)

項目 Item / 年月 Year & Month	総計 Grand Total	一般在庫 Stock in markets					農畜産業振興機構 Stock of Agriculture & Livestock Industries Corporation		
		計 Total	製糸工場 Filatures Mills	生糸市場売買業者 Dealers	生糸市場外売買業者 Domestic Dealers	生糸輸出入業者 Ex and Importers	受入数量 Accepts	引渡数量 Deliveries	在庫数量 Ending Stocks
暦年 Calendar Year									
2005	8,178	8,178	721	139	7,008	310	22,017	26,142	—
2006	9,356	9,356	446	50	8,606	254	19,974	19,974	—
2007	8,080	8,080	359	20	7,358	343	12,601	12,601	—
2008	4,584	4,584	310	15	3,536	723	1,459	1,459	—
2009	4,055	4,055	355	10	3,162	528			
2010	3,329	3,329	319	–	2,354	656			
2011	2,456	2,456	288	–	1,651	517			
2012	2,180	2,180	124	–	2,056				
2013	1,712	1,712	110	–	1,602				
2014	1,653	1,653	78	–	1,575				
2013 — 1	2,162	2,162	136	–	2,026				
2	2,282	2,282	143	–	2,139				
3	2,432	2,432	136	–	2,296				
4	1,901	1,901	137	–	1,764				
5	2,281	2,281	130	–	2,151				
6	2,266	2,266	137	–	2,129				
7	2,203	2,203	118	–	2,085				
8	2,097	2,097	110	–	1,987				
9	1,946	1,946	97	–	1,849				
10	1,907	1,907	103	–	1,804				
11	1,701	1,701	110	–	1,591				
12	1,712	1,712	110	–	1,602				
2014 — 1	1,839	1,839	116	–	1,723				
2	1,887	1,887	114	–	1,773				
3	1,991	1,991	78	–	1,913				
4	1,756	1,756	85	–	1,671				
5	1,999	1,999	99	–	1,900				
6	1,967	1,967	88	–	1,879				
7	1,877	1,877	79	–	1,798				
8	1,786	1,786	74	–	1,712				
9	1,728	1,728	63	–	1,665				
10	1,725	1,725	67	–	1,658				
11	1,642	1,642	66	–	1,576				
12	1,653	1,653	78	–	1,575				
2015 — 1	1,747	1,747	74	–	1,673				
2	1,758	1,758	77	–	1,681				
3	1,911	1,911	80	–	1,831				
4	1,418	1,418	75	–	1,343				
5	1,550	1,550	83	–	1,467				
6	1,535	1,535	88	–	1,447				
7	1,499	1,499	89	–	1,410				
8	1,497	1,497	41	–	1,456				
9	1,443	1,443	44	–	1,399				

資　料：農林水産省生産局調査(～2010.3)。中央蚕糸協会及び(社)日本生糸問屋協会(2010.4～2012.11)。中央蚕糸協会(2012.12～)

Source : The Agricultural Production Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (～2010.3).
Central Raw Silk Association and Japan Raw Silk Dealer's Association (2010.4～2012.11).
Central Raw Silk Association (2012.12～).

(14)蚕糸関係品目別輸入状況
Breakdown of Silk-Related Products Imports

	単位 Unit	平成27年(2015) (10月) Oct.	平成27年(2015) (累計) Accumulated Total	平成26年 (2014)	平成25年 (2013)	平成24年 (2012)	平成23年 (2011)	平成22年 (2010)	平成21年 (2009)	26年/25年 2014/13 (%)
生糸・玉糸計 Raw Silk and Doupion Silk	俵 Bales of 60kg	462	5,569	8,235	9,332	10,032	9,323	12,207	12,075	88.2
絹糸 Silk Yarn	俵 Bales of 60kg	1,161	12,044	14,820	15,844	16,179	17,526	16,306	16,647	93.5
野蚕糸 Wild Raw Silk	俵 Bales of 60kg	0	33	48	169	81	62	82	149	28.4
繭 Cocoon	kg	5,100	6,800	10,200	8,300	6,250	4,050	13,158	9,800	122.9
くず繭 Waste Cocoon	kg	82	8,452	11,728	13,314	6,457	10,885	9,395	33,450	88.1
その他の絹くず Other Silk Waste	kg	12,142	79,929	101,655	92,024	107,023	98,732	134,852	125,999	110.5
絹のくず計 Silk Waste Total	kg	12,224	88,381	113,383	105,338	107,022	109,617	144,247	159,449	107.6
絹紡糸 Spun silk yarn from silk waste other than noil	kg	21,719	305,338	453,450	438,786	482,523	394,920	451,219	335,710	103.3
絹紡紬糸 Spun silk yarn from noil silk	kg	13,150	128,837	141,707	152,749	140,188	118,404	104,374	97,554	92.8
絹織物 Silk Fabrics	㎡	549,168	4,538,628	6,097,501	6,661,585	7,218,094	8,422,094	8,930,391	9,027,911	91.5

資料：財務省関税局
備考：絹ノイルと真綿の統計は、平成21年1月より廃止された。
Source:The Customs Bureau, Ministry of Finance

(15) 生糸の原産国別輸入数量
Raw Silk Imports

（単位：60ｋｇ俵）
(Unit : Bales of 60kg)

国名 Country / 年月 Year & Month	計 Total		中国 China		ブラジル Brazil		ベトナム Vietnam		タイ Thailand	その他 Others
暦年 Calendar Year										
2007	12,858		8,804		3,848		–		206	–
2008	15,242	(137)	10,969	(102)	4,152	(35)	–		122	–
2009	12,085	(72)	8,170	(51)	3,855	(21)	–		41	–
2010	12,209	(65)	8,411	(40)	3,706	(25)	–		32	–
2011	9,323	(63)	7,170	(32)	2,136	(30)	–		5	–
2012	10,032	(49)	8,628	(36)	1,403	(13)	–		–	–
2013	9,332	(98)	8,047	(59)	1,275	(34)	10	(5)	–	–
2014	8,241	(75)	7,001	(75)	1,143	(15)	70		7	20
2013 – 1	958	(10)	918	(10)	40		–		–	–
2	906	(9)	698	(7)	207	(2)	–		–	–
3	1,148	(17)	1,083	(17)	65		–		–	–
4	–		–		–		–		–	–
5	1,314	(25)	1,031	(15)	278	(10)	5		–	–
6	925		841		84		–		–	–
7	611	(2)	539		72	(2)	–		–	–
8	758	(15)	577		176	(10)	5	(5)	–	–
9	566		546		20		–		–	–
10	855	(15)	689	(10)	166	(5)	–		–	–
11	491		416		75				–	–
12	800	(6)	708		92	(6)	–		–	–
2014 – 1	776		687		88		–		1	–
2	591	(2)	465	(2)	107		–		–	20
3	1,055	(13)	973	(13)	76		5		–	–
4	270	(4)	169	(4)	100		–		2	–
5	927	(20)	795	(20)	132	(5)	–		–	–
6	869	(7)	683	(7)	133	(10)	50		2	–
7	599		522		75		–		2	–
8	548		459		79		10		–	–
9	591		480		111		–		–	–
10	748	(14)	660	(14)	83		5		–	–
11	667	(5)	564	(5)	103		–		–	–
12	600	(10)	544	(10)	56		–		–	–
2015 – 1	722		510		212		–		–	–
2	614	(2)	589	(2)	15		10		–	–
3	802	(2)	769		33	(2)	–		–	–
4	–		–		–		–		–	–
5	822	(3)	689	(3)	133		–		–	–
6	628	(23)	572	(23)	47		10		–	–
7	572	(15)	534	(10)	36	(5)	–		2	–
8	467	(6)	417	(6)	50		–		–	–
9	479		364		115		–		–	–
10	462	(6)	366	(6)	96		–		–	–

資　　料：財務省関税局調査
備　　考：1. kgを60kg俵単位に換算してあるので、国別の計と合計が一致しない場合がある。
　　2. （　）書きは、玉糸の輸入数量で内数である。
Source　: The Customs Bureau, Ministry of Finance.
Remarks　: 1. Country volume may not add up the total volume due to round off.
　　2. Figures in parenthesis indicate the break down for doupion silk imports.

(16) 絹糸の原産国別輸入数量
Silk Yarn Imports

（単位：60kg俵）
(Unit : Bales of 60kg)

年月 Year＆Month ＼ 国名 Country		計 Total	韓国 S Korea	中国 China	ベトナム Vietnam	イタリア Italy	アメリカ USA	ブラジル Brazil	その他 Others
暦年 Calendar Year									
2008		22,636	143	12,513	6,865	12	—	3,204	12
2009		16,647	—	9,656	5,096	12	—	1,742	137
2010		16,306	—	9,675	4,161	16	—	1,716	205
2011		17,526	—	10,384	5,129	7	—	1,131	212
2012		16,179	—	9,924	4,908	15	—	1,109	223
2013		15,844	—	9,148	5,783	33	—	878	3
2014		14,820	—	8,190	5,733	8	—	867	22
2012 —	1	1,590	—	1,075	353	—	—	80	80
	2	758	—	378	216	1	—	162	—
	3	1,143	—	747	281	2	—	113	—
	4	1,092	—	662	326	—	—	103	—
	5	1,531	—	1,001	328	—	—	124	78
	6	1,316	—	727	514	1	—	75	—
	7	1,554	—	907	488	—	—	97	53
	8	1,499	—	897	561	—	—	41	—
	9	1,365	—	773	506	1	—	73	12
	10	1,523	—	953	456	3	—	112	—
	11	1,612	—	982	568	5	—	56	—
	12	1,207	—	824	310	1	—	71	—
2013 —	1	1,744	—	1,080	612	—	—	52	—
	2	1,138	—	616	429	—	—	93	—
	3	1,337	—	940	342	5	—	50	—
	4	1,552	—	880	574	—	—	95	3
	5	1,629	—	1,012	545	1	—	71	—
	6	1,175	—	660	446	3	—	67	—
	7	1,326	—	729	555	4	—	38	—
	8	1,288	—	750	419	1	—	118	—
	9	918	—	489	413	1	—	15	—
	10	1,354	—	682	541	1	—	131	—
	11	1,351	—	676	576	18	—	81	—
	12	1,033	—	635	331	1	—	66	—
2014 —	1	1,579	—	820	692	—	—	67	—
	2	677	—	313	271	1	—	91	—
	3	1,338	—	922	371	—	—	45	—
	4	1,392	—	744	556	—	—	90	2
	5	1,332	—	806	456	—	—	69	—
	6	1,355	—	813	471	1	—	71	—
	7	1,311	—	720	531	1	—	59	—
	8	1,203	—	630	498	—	—	56	19
	9	1,411	—	762	560	3	—	86	—
	10	1,121	—	433	600	2	—	86	—
	11	1,008	—	582	326	1	—	99	—
	12	1,094	—	647	402	1	—	45	—
2015 —	1	1,422	—	788	529	—	—	105	—
	2	1,045	—	573	461	0	0	11	—
	3	693	—	405	268	—	0	21	—
	4	1,165	—	745	332	—	—	87	1
	5	1,591	—	951	610	—	—	31	—
	6	1,293	—	679	564	1	0	48	—
	7	1,283	—	697	568	—	—	17	—
	8	1,238	—	732	490	—	—	15	1
	9	1,152	—	692	401	—	—	59	—
	10	1,161	—	528	594	—	—	39	—

資　　料：財務省関税局調査。
備　　考：kgを60kg俵単位に換算してあるので、国別の計と合計が一致しない場合がある。
Source　：The Customs Bureau, Ministry of Finance.
Remarks　：Country volume may not add up the total volume due to round off.

(17)生糸・絹糸の主要輸入国からの輸入数量と単価

Raw Silk and Silk Yarn Imports in Major Countries

単位：俵,円/Ｋｇ
Unit:bale of 60kg,yen/kg

項目 Item / 年月 Year & Month	輸入生糸（通関ベース） Raw Silk Imprt				輸入絹糸（通関ベース） Silk Yarn Import					
	中国 China		ブラジル Brazil		中国 China		ブラジル Brazil		ベトナム Vietnam	
	俵 bales	単価 a unit price	俵 bales	単価 a unit price	俵 bales	単価 a unit price	俵 bales	単価 a unit price	俵 bales	単価 a unit price
暦年 Calendar Year										
1999	27,446	2,439	14,602	3,026	11,729	2,979	6,069	3,706	2,886	3,277
2000	30,147	2,655	11,772	3,340	13,769	2,789	5,712	3,543	6,255	3,168
2001	22,018	2,824	8,339	3,713	10,303	3,149	5,130	3,790	6,607	3,688
2002	24,521	2,241	7,909	3,192	13,256	2,556	6,097	3,299	7,122	3,053
2003	24,074	1,988	7,260	2,436	17,408	2,182	6,223	2,740	7,167	2,499
2004	18,016	2,435	7,387	3,631	13,280	2,576	7,444	3,038	7,076	2,624
2005	17,327	2,638	5,308	2,903	18,977	3,105	5,767	3,301	7,550	2,933
2006	14,739	3,736	6,181	4,188	17,019	4,172	5,675	4,543	8,706	3,643
2007	8,793	3,321	3,846	3,778	11,726	3,586	2,930	4,305	4,744	3,972
2008	12,190	3,104	4,153	3,490	12,627	3,361	3,204	3,989	6,865	3,220
2009	8,120	2,740	3,965	3,059	9,656	2,840	1,742	3,611	5,116	3,034
2010	8,411	3,667	3,706	3,773	9,675	3,730	1,706	4,161	4,606	3,411
2011	7,170	4,469	2,136	5,492	10,384	4,707	1,722	5,398	5,429	4,402
2012	8,628	4,293	1,404	5,290	9,924	4,383	1,110	6,078	4,908	4,493
2013	8,047	5,954	1,275	7,420	9,148	6,150	878	8,409	5,783	6,091
2014	6,925	6,449	1,127	8,362	8,190	6,609	867	9,480	5,743	6,794
2013 - 1	918	5,103	40	6,180	1,080	5,172	52	7,079	612	5,084
2	698	6,029	207	6,284	616	5,574	93	7,318	429	5,362
3	1,083	5,733	65	6,749	940	5,959	50	7,806	342	5,789
4	–	–	–	–	880	6,106	95	8,026	574	5,974
5	1,031	6,132	278	7,271	1,012	6,311	71	8,405	545	6,105
6	841	6,237	84	7,517	660	6,461	67	8,602	446	6,505
7	539	5,855	72	7,850	729	6,285	38	8,783	555	6,362
8	577	6,223	176	7,869	750	6,469	118	8,807	419	6,392
9	546	6,250	20	8,035	489	6,468	15	8,853	413	6,485
10	689	6,242	166	8,049	682	6,443	131	8,821	541	6,208
11	416	6,178	75	7,918	676	6,480	181	8,878	576	6,508
- 12	708	6,494	93	8,355	635	6,702	66	9,383	331	6,585
2014 - 1	687	6,560	88	8,429	820	6,758	67	9,549	692	6,812
2	463	6,575	107	8,487	313	6,790	91	9,402	271	6,591
3	961	6,433	76	8,230	922	6,543	45	9,366	371	6,977
4	164	6,583	100	8,283	744	6,658	90	9,330	556	6,682
5	775	6,364	127	8,291	806	6,696	69	9,311	466	6,823
6	676	6,392	124	8,224	813	6,336	71	9,296	471	6,756
7	522	6,237	75	8,205	720	6,341	59	9,251	531	6,625
8	459	6,223	79	8,313	630	6,324	56	9,299	498	6,592
9	480	6,264	111	8,302	762	6,471	86	9,336	560	6,733
10	646	6,407	83	8,485	433	6,778	86	9,665	600	6,857
11	559	6,496	103	8,509	582	6,667	99	9,764	326	6,973
12	534	6,944	56	8,760	647	7,173	45	10,322	402	7,220
2015 1	510	6,969	212	8,872	788	7,186	105	10,172	529	7,406
2	587	6,961	15	9,151	573	6,820	11	10,531	461	7,339
3	769	6,896	31	8,760	405	7,053	21	9,943	268	7,931
4	–	–	–	–	745	7,049	87	9,508	332	7,773
5	686	6,836	133	8,493	951	6,794	31	9,392	610	7,325
6	549	6,983	47	8,388	679	7,044	48	9,397	564	7,224
7	524	6,801	31	8,836	697	7,053	17	9,483	568	7,673
8	412	7,056	50	8,072	732	6,853	15	9,407	490	7,285
9	364	6,760	115	7,593	692	6,854	59	8,577	401	7,007
10	360	6,381	96	7,553	528	6,625	39	8,424	594	6,948

資　料：財務省調査。通関統計による、単価はＣＩＦ価格である。
Source ： The customs Bureau ,Ministry of Finance
Remarks： A unit price is CIF price.

(18) 絹織物生産数量

Production of Silk Fabrics

（単位：1,000㎡）
(Unit : 1,000sq.meters)

品種 Type of Fabrics / 年月 Year & Month	総数 Grand Total	絹・絹紡織物 Silk and Spun Silk Fabrics							
		広巾織物 Double Width				小巾織物 Single Width			その他の 後練(後染) Other Piece Dyed Silk Fabrics
		計 Total	羽二重類 Habutae	クレープ類 Crepe	先練(先染) Dyed Yarn	計 Total	ちりめん類 Silk crape	先練(先染) Dyed Yarn	
暦年 Calendar Year									
2003	23,935	8,374	3,801	2,464	2,109	11,509	7,747	3,762	4,052
2004	21,895	7,510	3,511	2,182	1,817	10,875	7,431	3,444	3,510
2005	19,816	6,669	2,965	1,903	1,801	10,298	6,980	3,318	2,849
2006	18,507	6,105	2,732	1,727	1,646	9,311	5,966	3,345	3,090
2007	15,466	5,215	2,276	1,547	1,392	7,709	4,671	3,038	2,542
2008	14,043	4,887	2,061	1,419	1,407	6,929	4,263	2,666	2,228
2009	11,472	4,015	1,732	1,193	1,090	5,663	3,449	2,214	1,794
2010	11,612	3,844	1,510	1,254	1,080	6,212	4,029	2,183	1,556
2011	10,418	4,105	2,615	198	1,292	4,338	1,615	2,719	1,979
2012	9,974	4,548	2,482	200	1,875	3,172	1,776	1,395	2,254
2013	10,063	4,688	2,546	192	1,953	3,039	1,479	1,551	2,334
2014	9,368	4,536	2,577	153	1,816	2,596	1,274	1,322	2,234
2013 — 1	818	381	207	16	159	247	120	126	190
2	829	386	210	16	161	250	122	128	192
3	849	396	215	16	165	256	125	131	197
4	883	412	223	17	171	267	130	136	205
5	842	392	213	16	163	254	124	130	195
6	877	408	222	17	170	265	129	135	203
7	900	420	228	17	175	272	132	139	209
8	716	333	181	14	139	216	105	110	166
9	746	348	189	14	145	225	110	115	173
10	887	413	224	17	172	268	130	137	206
11	859	400	217	16	167	260	126	132	199
12	856	399	217	16	166	259	126	132	199
2014 — 1	787	383	218	13	153	217	106	110	188
2	815	396	226	13	158	224	110	114	195
3	811	394	225	13	157	223	110	114	194
4	835	406	231	13	162	230	113	117	200
5	853	414	236	14	165	234	115	119	204
6	863	419	239	14	167	237	116	121	206
7	811	394	225	13	157	223	110	114	194
8	668	324	185	11	130	184	90	93	160
9	709	344	196	11	137	195	96	99	169
10	757	368	210	12	147	208	102	106	181
11	726	353	201	12	141	200	98	102	173
12	733	341	185	14	142	221	108	113	170
2015 — 1	661	321	183	11	128	182	89	93	158
2	627	305	174	10	122	172	85	88	150
3	661	321	183	11	128	182	89	93	158
4	716	348	198	11	138	197	97	100	171
5	627	305	174	10	122	172	85	88	150
6	746	363	207	12	145	205	101	104	178
7	709	344	196	11	137	195	96	99	169
8	551	268	153	9	107	152	74	77	132
9	630	306	175	10	122	173	85	88	151

資　　料：（一社）日本絹人絹織物工業会。
備　　考：絹紡と交織を含む。単位以下四捨五入。
Source　：Japan Silk & Rayon Weaver's Association.
Remarks　：Spun and mixed fabrics included .
Fractions of 0.5 and over counted as a whole number and the rest disregarded.

(19)丹後・長浜・西陣の絹織物生産数量
Production of Silk Fabrics in Tango , Nagahama and Nishijin

項目 Item / 年月 Year & Month	絹織物生産数量 Silk Fabrics Production		丹後 Tango (白生地) (White Fabrics)		長浜 Nagahama (白生地) (White Fabrics)		西陣 Nishijin (帯) (Sash)	
	数量 Quantity (千㎡) (1,000㎡)	前年(月)比 Ratio to previous year	生産数量 Production (反) (Roll)	前年(月)比 Ratio to previous year	生産数量 Production (反) (Roll)	前年(月)比 Ratio to previous year	推定出荷数量 Estimated Shipments (本)	前年(月)比 Ratio to previous year
暦年 Calendar Year								
2004	21,895	91.7	1,119,897	95.6	189,426	90.8	780,082	84.6
2005	19,821	90.3	1,058,571	94.5	170,061	92.6	691,780	88.7
2006	18,526	93.5	912,027	86.2	132,448	78.1	598,040	86.4
2007	15,479	83.6	712,560	78.1	97,204	73.0	977,719	163.5
2008	13,914	89.9	656,919	92.2	88,401	90.8	867,490	88.7
2009	9,930	71.4	503,365	76.6	73,681	84.0	746,538	86.1
2010	11,661	117.4	515,721	102.5	84,023	110.0	859,244	115.1
2011	10,319	88.5	475,989	92.3	70,803	84.3	692,943	80.6
2012	9,944	96.4	451,503	94.9	62,910	88.9	645,679	92.9
2013	10,062	101.2	433,451	96.0	55,792	88.7	630,586	97.7
2014	9,368	93.1	400,192	92.3	53,174	95.3	600,917	95.3
2013 — 1	818	102.1	25,024	83.7	4,453	93.0	54,617	105.4
2	829	101.3	41,930	109.3	4,632	82.2	52,253	80.3
3	849	102.0	37,110	98.3	4,306	81.2	55,771	89.7
4	883	106.1	38,904	92.1	5,498	97.9	61,790	107.1
5	842	97.2	34,916	104.9	4,794	78.5	59,581	104.8
6	877	98.9	40,887	94.6	4,694	88.0	49,312	103.6
7	900	103.9	36,717	91.8	5,023	84.1	46,098	97.5
8	716	96.4	30,707	96.6	3,564	81.9	43,162	94.1
9	746	103.8	39,079	98.7	4,974	100.4	45,834	102.1
10	887	100.8	32,162	87.6	4,960	82.8	53,507	95.9
11	859	97.6	39,338	102.7	4,170	83.5	56,868	100.6
12	856	100.8	36,677	90.9	4,724	96.3	51,793	95.8
2014 1	787	96.2	24,533	98.0	4,530	101.7	50,063	91.7
2	815	98.3	38,740	92.4	4,396	94.9	54,843	105.0
3	811	95.5	33,931	91.4	4,903	113.9	62,781	112.6
4	835	94.6	34,069	87.6	4,841	88.1	53,582	86.7
5	853	101.3	33,576	96.2	4,241	88.5	50,515	84.8
6	863	98.4	36,794	90.0	4,980	106.1	47,469	96.3
7	811	90.1	33,951	92.5	4,374	87.1	47,632	103.3
8	668	93.3	30,098	98.0	3,355	94.1	42,905	99.4
9	709	95.0	34,688	88.8	4,908	98.7	50,566	108.9
10	757	85.3	31,587	98.2	4,417	89.1	50,476	94.3
11	726	84.5	35,611	90.5	4,179	100.2	44,217	77.8
12	733	85.6	32,614	88.9	4,050	85.7	45,868	88.6
2015 1	661	84.0	23,759	96.8	3,624	80.0	47,602	95.1
2	627	76.9	34,789	89.8	3,895	88.6	43,469	79.3
3	661	81.5	31,168	91.9	4,472	91.2	49,386	78.7
4	716	85.7	31,316	91.9	4,117	85.0	50,797	94.8
5	627	73.5	29,814	88.8	3,105	73.2	43,367	85.8
6	746	86.4	31,254	84.9	4,011	80.5	41,884	88.2
7	709	87.4	28,297	83.3	3,545	81.0	45,889	96.3
8	551	82.5	27,192	90.3	3,122	93.1	34,886	81.3
9	630	88.9	28,540	82.3	3,270	66.6	43,982	87.0
10			28,745	91.0	2,808	63.6		
11			30,007	84.3	3,138	75.1		

資　料：絹織物生産数量は(一社)日本絹人織織物工業会調査。主要3産地の生産量、出荷数量は各産地組合の発表による。
備　考：2006年1月以降の西陣の帯生産数量には、帯裏地等を含む。
Source　: Japan Silk &Rayon Weaver's Association and Japan Raw Silk Dealer's Association.
Remarks　: Since Jan.2006, sash livings are included in sash production.

(20)全国全世帯被服類品目別消費支出状況

Consumption Expenditures of Total Households

項目 Item / 年月 Year & Month	消費支出総額 Total		被服及び履物 Clothing＆footwear		和服 Japanese clothing		洋服 Clothing		シャツ・セーター Shirts ＆sweaters		下着類 Underwear	
	(円) Yen	前年比 (%)	(円) Yen	前年比 (%)	(円) Yen	前年比 (%)	(円) Yen	前年比 (%)	(円) Yen	前年比 (%)	(円) Yen	前年比 (%)
暦年Calendar Year												
2006	294,943	▲ 2.0	12,776	▲ 1.0	342	▲ 7.8	5,007	▲ 2.6	2,694	▲ 0.9	1,184	3.9
2007	297,782	1.0	12,933	1.2	345	0.9	5,066	1.2	2,727	1.2	1,164	▲ 1.7
2008	296,932	▲ 0.3	12,523	▲ 3.2	299	▲ 13.3	4,890	▲ 3.5	2,598	▲ 4.7	1,133	▲ 2.7
2009	291,737	▲ 1.7	11,994	▲ 4.2	261	▲ 12.7	4,622	▲ 5.5	2,468	▲ 5.0	1,098	▲ 3.1
2010	290,244	▲ 0.5	11,499	▲ 4.1	245	▲ 6.1	4,459	▲ 3.5	2,353	▲ 4.7	1,069	▲ 2.6
2011	282,966	▲ 2.5	11,382	▲ 1.0	270	10.2	4,273	▲ 4.2	2,403	2.1	1,100	2.9
2012	286,169	1.1	11,453	0.6	246	▲ 8.9	4,305	0.7	2,410	0.3	1,087	▲ 1.2
2013	290,455	1.5	11,756	2.6	177	▲ 28.3	4,583	6.4	2,504	3.9	1,066	▲ 2.0
2014	291,194	0.3	11,983	1.9	227	28.3	4,617	0.7	2,518	0.6	1,097	3.0
2013 － 1	288,934	2.1	12,301	▲ 6.4	28	▲ 89.8	5,208	▲ 6.0	2,592	▲ 3.3	1,110	▲ 1.4
2	268,099	0.1	9,117	3.3	194	▲ 49.2	4,053	9.5	1,647	7.6	738	0.8
3	316,166	4.1	13,271	9.1	138	▲ 7.3	6,177	11.2	2,357	16.1	848	▲ 3.2
4	304,382	0.8	11,762	0.6	134	41.1	4,557	3.6	2,512	3.2	868	▲ 7.1
5	282,366	▲ 1.9	12,400	7.0	231	86.3	4,077	7.3	2,956	6.7	1,142	6.5
6	269,418	▲ 0.1	12,139	8.3	419	147.9	4,088	12.7	2,933	6.3	1,130	▲ 3.3
7	286,098	1.0	11,876	▲ 0.4	194	▲ 18.8	4,091	4.3	3,174	0.4	1,224	▲ 4.8
8	284,646	▲ 0.5	8,829	2.3	71	▲ 81.4	2,857	6.4	2,193	6.4	984	2.5
9	280,692	5.2	9,180	8.8	182	▲ 3.2	3,457	19.2	1,936	3.2	807	▲ 3.6
10	290,676	2.3	12,483	2.4	246	0.8	5,123	10.5	2,595	1.4	1,043	▲ 7.6
11	279,546	2.1	13,741	▲ 0.5	94	▲ 82.8	5,663	5.0	2,593	2.0	1,404	1.6
12	334,433	2.7	13,974	1.2	187	8.7	5,639	1.2	2,554	3.2	1,490	▲ 2.4
2014 － 1	297,070	2.8	14,736	19.8	632	2,157.1	6,424	23.3	2,868	10.6	1,100	▲ 0.9
2	266,610	▲ 0.6	8,384	▲ 8.0	110	▲ 43.3	3,573	▲ 11.8	1,484	▲ 9.9	665	▲ 9.9
3	345,443	9.3	14,955	12.7	168	21.7	6,719	8.8	2,534	7.5	1,166	37.5
4	302,141	▲ 0.7	11,308	▲ 3.9	79	▲ 41.0	4,330	▲ 5.0	2,475	▲ 1.5	866	▲ 0.2
5	271,411	▲ 3.9	12,145	▲ 2.1	238	3.0	3,923	▲ 3.8	2,913	▲ 1.5	1,133	▲ 0.8
6	272,791	1.3	12,141	0.0	322	▲ 23.2	4,130	1.0	2,785	▲ 5.0	1,184	4.8
7	280,293	▲ 2.0	11,262	▲ 5.2	352	81.4	3,658	▲ 10.6	2,969	▲ 6.5	1,186	▲ 3.1
8	282,124	▲ 0.9	9,307	5.4	226	218.3	3,105	8.7	2,147	▲ 2.1	981	▲ 0.3
9	275,226	▲ 1.9	9,178	▲ 0.0	169	▲ 7.1	3,197	▲ 7.5	2,153	11.2	809	0.2
10	288,579	▲ 0.7	11,988	▲ 4.0	221	▲ 10.2	4,649	▲ 9.3	2,569	▲ 1.0	1,053	1.0
11	280,271	0.3	14,110	2.7	119	26.6	5,959	5.2	2,748	6.0	1,324	▲ 5.7
12	332,363	▲ 0.6	14,286	2.2	82	▲ 56.1	5,734	1.7	2,574	0.8	1,702	14.2
2015 － 1	289,847	▲ 2.4	12,881	▲ 12.6	188	▲ 70.3	5,921	▲ 7.8	2,332	▲ 18.7	1,102	0.2
2	265,632	▲ 0.4	8,788	4.8	117	6.4	3,885	8.7	1,711	15.3	610	▲ 8.3
3	317,579	▲ 8.1	13,185	▲ 11.8	104	▲ 38.1	6,179	▲ 8.0	2,341	▲ 7.6	810	▲ 30.5
4	300,480	▲ 0.5	12,493	10.5	155	96.2	4,759	9.9	2,532	2.3	881	1.7
5	286,433	5.5	12,499	2.9	101	▲ 57.6	4,191	6.8	2,975	2.1	1,127	▲ 0.5
6	268,652	▲ 1.5	10,737	▲ 11.6	155	▲ 51.9	3,603	▲ 12.8	2,750	▲ 1.3	987	▲ 16.6
7	280,471	0.1	11,552	2.6	144	▲ 59.1	4,135	13.0	2,923	▲ 1.5	1,103	▲ 7.0
8	291,156	3.2	8,996	▲ 3.3	179	▲ 20.8	2,890	▲ 6.9	2,058	▲ 4.1	977	▲ 0.4
9	274,309	▲ 0.3	9,269	1.0	288	70.4	3,310	3.5	2,082	▲ 3.3	805	▲ 0.5
10	282,401	▲ 2.1	11,468	▲ 4.3	179	▲ 19.0	4,481	▲ 3.6	2,459	▲ 4.3	1,008	▲ 4.3

資料:総務省統計局「家計調査報告」。２人以上で構成される8,000世帯を集計。

備考：「被服及び履物」は右に並ぶ内訳４項目以外の費目も含む。年数値は月平均。

Source:Family Income and Expenditure Survey by Statitics Bureau,MIC.
Added up 8,000 two-or-more-person households.

Remarks:Clothing＆footwear includes japanese clothing ,clothing ,shirts＆sweaters and other items.
Year value is mean of the each month

ー資料・海外ー

(1)世界主要国の家蚕繭生産数量

Domesticated Silkworm Cocoon Production in Major Countries

区　分		2005年	2006年	2007年
		トン	トン	トン
日本	Japan	626	505	433
中国	China	621,461	739,715	779,261
インド	India	126,261	135,462	132,038
ベトナム	Vietnam	21,000	21,000	21,000
ブラジル	Brazil	7,146	8,051	8,617
タイ	Thailand	10,650	10,100	7,785
ウズベキスタン	Uzbekistan	20,000	20,000	20,000
イラン	Iran	2,543	2,104	1,665
トルコ	Turkey	170	350	130
インドネシア	Indonesia	691	339	470
ブルガリア	Bulgaria	42	65	55
ギリシャ	Greece	70	100	104
フィリピン	Philippines	14.4	16	9
シリア	Syria	5.5	3	2.5
主要国の計	Total	810,680	937,810	971,570

区　分		2008年	2009年	2010年
		トン	トン	トン
日本	Japan	382	327	265
中国	China	683,387	575,299	617,915
インド	India	124834	131,661	131,924
ベトナム	Vietnam	21,000	21,000	21,000
ブラジル	Brazil	6,266	4,835	4,439
タイ	Thailand	7,700	4,655	4,655
ウズベキスタン	Uzbekistan	25,760	25,896	20,000
イラン	Iran	1,185	1,185	1,185
トルコ	Turkey	126	140	140
インドネシア	Indonesia	273	133	161
ブルガリア	Bulgaria	48	51	75
ギリシャ	Greece	100	100	100
フィリピン	Philippines	6	4	4
シリア	Syria	3	4	4
主要国の計	Total	871,070	765,290	801,867

注1　日本は農林水産省生産局、中国は中国絲綢(シルク)協会、インドはインド繊維省中央蚕糸局(CSB)、ブラジルはブラジル製糸協会 (ABRASSEDA)の統計値をそれぞれ使用、それ以外の国は国際養蚕委員会 (ISC)の統計値を使用した。

注2　シェアの大きいベトナムは、2005年以降を不明年の前年と同数量の数値とした。

Note:1Figures ofJapan are based on the data of the Agricultural Production Bureau,MAFF.
Figures of China are based on the data of the China Silk Association.
Figures of India are based on the data of the Central Silk Board (CSB),Ministry ofTextiles in India.
Figures of Brazil are based on the data of the Brazil Filature Association(ABRASSEDA).
Others than these countries,based on the data of International Sericulture Commission (ISC).
2 As the figures of Vietnam(since2004) is not reported ,that is taken as the same amount as previous year because that constitute high proportion of total.

(2)世界主要国の家蚕生糸生産数量

Domesticated Raw Silk Production in Major Countries

区　分		2005年		2006年		2007年	
		トン	俵	トン	俵	トン	俵
日本	Japan	151	2,500	119	2,000	105	1,800
中国	China	87,761	1,462,700	93,105	1,552,000	108,420	1,807,000
インド	India	15,445	257,400	16,525	275,400	16,245	270,800
ベトナム	Vietnam	2,250	37,500	2,250	37,500	2,250	37,500
ブラジル	Brazil	1,285	21,400	1,387	23,100	1,220	20,300
タイ	Thailand	1,420	23,700	1,080	18,000	760	12,700
ウズベキスタン	Uzbekistan	1,100	18,300	1,100	18,300	1,100	18,300
イラン	Iran	395	6,600	324	5,400	253	4,200
トルコ	Turkey	30	500	25	400	20	300
インドネシア	Indonesia	91	1,500	47	800	65	1,100
ブルガリア	Bulgaria	6	100	5	100	7.5	100
ギリシャ	Greece	4	100	4	100	4	100
フィリピン	Philippines	1.1	0	1.6	0	1	0
シリア	Syria	0.7	0	0.5	0	0	0
主要国の計	Total	109,940	1,832,300	115,973	1,933,100	130,451	2,174,200

区　分		2008年		2009年		2010年	
		トン	俵	トン	俵	トン	俵
日本	Japan	95	1,600	69	1,200	53	900
中国	China	98,620	1,643,700	92,455	1,540,900	95,778	1,596,300
インド	India	15,610	260,200	16,322	272,000	16,360	272,700
ベトナム	Vietnam	2,250	37,500	2,250	37,500	2,250	37,500
ブラジル	Brazil	1,177	19,600	811	13,500	770	12,800
タイ	Thailand	1,100	18,300	665	11,100	665	11,100
ウズベキスタン	Uzbekistan	1,417	23,600	2,447	40,800	2,100	35,000
イラン	Iran	180	3,000	180	3,000	180	3,000
トルコ	Turkey	15	300	20	300	20	300
インドネシア	Indonesia	37	600	19	300	20	300
ブルガリア	Bulgaria	7.5	100	6.3	100	9.4	160
ギリシャ	Greece	4	100	4	100	4	100
フィリピン	Philippines	1	0	1	0	1	0
シリア	Syria	0.4	0	0.6	0	0.6	0
主要国の計	Total	120,514	2,008,600	115,250	1,920,800	118,211	1,970,160

注1　日本は農林水産省生産局、中国は中国絲綢(シルク)協会、インドはインド繊維省中央蚕糸局(CSB)、ブラジルはブラジル製糸協会 (ABRASSEDA)の統計値をそれぞれ使用、それ以外の国は国際養蚕委員会(ISC)の統計値を使用した。

注2　シェアの大きいベトナムは、2005年以降を不明年の前年と同数量の数値とした。

Note:1 Figures ofJapan are based on the data of the Agriculyural Production Bureau,MAFF.
Figures of China are based on the data of the China Silk Association.
Figures of India are based on the data of the Central Silk Board (CSB),Ministry ofTextiles in India.
Figures of Brazil are based on the data of the Brazil Filature Association(ABRASSEDA).
Others than these countries,based on the data of International Sericulture Commission (ISC).
2 As the figures of Vietnam(since2004) is not reported ,that is taken as the same amount as previous year because that constitute high proportion of total.

(3)中国繭絲綢交易市場における各種シルク現物価格
Spot Price of Various Silk Goods

2015年10月　平均 (month average)

区分 (item)	商品名称 (goods name)	規格 (size)	価格幅(元/kg) (price range)	価格幅(円/kg) (price range)
1	乾繭(dried cocoon)		96.70 ～ 111.50	1,837 ～ 2,119
2	玉繭(double cocoon)		84.45 ～ 91.25	1,605 ～ 1,734
3	キビソ(frison)	(自動機)automatic reel	97.00 ～ 106.58	1,843 ～ 2,025
4	ビス(bisu)		82.65 ～ 88.88	1,570 ～ 1,689
5	生糸(raw silk)	21d、工場検査	299.83 ～ 304.78	5,697 ～ 5,791
6	生糸(raw silk)	21d、検験局検査	303.25 ～ 308.75	5,762 ～ 5,866
7	生糸(raw silk)	42d、工場検査	296.50 ～ 300.50	5,634 ～ 5,710
8	玉糸(doupion silk)	110d	290.20 ～ 299.53	5,514 ～ 5,691
9	土糸(native silk)	110d	276.38 ～ 285.45	5,251 ～ 5,424
区分 (item)	商品名称 (goods name)	規格 (size)	価格幅(元/メートル) (price range)	価格幅(円/メートル) (price range)
10	羽二重(habutae)	45吋(inch)10匁(mom)	28.67 ～ 30.33	545 ～ 576
11	羽二重(habutae)	45吋(inch)8匁(mom)	24.71 ～ 26.96	469 ～ 512
12	シャンタン(shantung)	45吋(inch)16匁(mom)	41.00 ～ 46.50	779 ～ 884
13	サテン(satin)	45吋(inch)16匁(mom)	46.25 ～ 48.84	879 ～ 928
14	クレープデシン(crepe de chine)	45吋(inch)13.5匁(mom)	39.04 ～ 41.04	742 ～ 780
15	クレープデシン(crepe de chine)	45吋(inch)12匁(mom)	32.17 ～ 34.17	611 ～ 649

注:1元=19円

2015年11月　平均 (month average)

区分 (item)	商品名称 (goods name)	規格 (size)	価格幅(元/kg) (price range)	価格幅(円/kg) (price range)
1	乾繭(dried cocoon)		94.78 ～ 110.00	1,801 ～ 2,090
2	玉繭(double cocoon)		87.70 ～ 93.93	1,666 ～ 1,785
3	キビソ(frison)	(自動機)automatic reel	93.10 ～ 102.78	1,769 ～ 1,953
4	ビス(bisu)		85.03 ～ 90.98	1,615 ～ 1,729
5	生糸(raw silk)	21d、工場検査	294.40 ～ 299.18	5,594 ～ 5,684
6	生糸(raw silk)	21d、検験局検査	298.00 ～ 302.55	5,662 ～ 5,748
7	生糸(raw silk)	42d、工場検査	290.25 ～ 296.00	5,515 ～ 5,624
8	玉糸(doupion silk)	110d	289.05 ～ 295.90	5,492 ～ 5,622
9	土糸(native silk)	110d	276.00 ～ 282.53	5,244 ～ 5,368
区分 (item)	商品名称 (goods name)	規格 (size)	価格幅(元/メートル) (price range)	価格幅(円/メートル) (price range)
10	羽二重(habutae)	45吋(inch)10匁(mom)	28.63 ～ 30.38	544 ～ 577
11	羽二重(habutae)	45吋(inch)8匁(mom)	24.29 ～ 26.37	462 ～ 501
12	シャンタン(shantung)	45吋(inch)16匁(mom)	41.00 ～ 45.00	779 ～ 855
13	サテン(satin)	45吋(inch)16匁(mom)	45.92 ～ 48.25	872 ～ 917
14	クレープデシン(crepe de chine)	45吋(inch)13.5匁(mom)	39.00 ～ 41.00	741 ～ 779
15	クレープデシン(crepe de chine)	45吋(inch)12匁(mom)	32.08 ～ 34.00	610 ～ 646

注:1元=19円
資料:中国繭絲綢交易市場(浙江省、嘉興)発表
Source:China Silk Exchange(Zhejiang Sheng Jia Xing)

(4)ブラジルの繭・生糸生産数量の推移
Cocoon and Raw Silk Production in Brazil

シルク年度 Silk Year （9～8月） (Sep-Aug)	繭生産量 Cocoon Production （トン）(Ton)
1995/96	15,368 (95%)
1996/97	14,811 (96%)
1997/98	14,594 (99%)
1998/99	10,305 (71%)
1999/2000	8,473 (82%)
2000/01	9,916 (117%)
2001/02	10,238 (103%)
2002/03	9,966 (97%)
2003/04	8,005 (80%)
2004/05	7,146 (89%)
2005/06	8,051 (113%)
2006/07	8,617 (107%)
2007/08	6,266 (73%)
2008/09	4,835 (77%)
2009/10	4,439 (92%)
2010/11	3,037 (68%)
2011/12	2,620 (86%)
2012/13	2,608 (99%)
2013/2014	2,563 (98%)
2014/2015 〔見込み〕 〔Estimate〕	2,764 (108%)

暦年 Calendar Year	生糸生産量 Raw Silk Production （kg）	生糸生産量 Raw Silk Production （俵換算） (Bale value)
1995	2,467,524 (97%)	41,125
1996	2,242,000 (91%)	37,367
1997	2,120,129 (95%)	35,335
1998	1,820,745 (86%)	30,346
1999	1,553,722 (85%)	25,895
2000	1,389,356 (89%)	23,156
2001	1,484,905 (107%)	24,748
2002	1,607,485 (108%)	26,791
2003	1,562,563 (97%)	26,043
2004	1,512,133 (97%)	25,202
2005	1,284,510 (85%)	21,409
2006	1,387,289 (108%)	23,121
2007	1,219,562 (88%)	20,326
2008	1,176,885 (97%)	19,615
2009	811,020 (69%)	13,517
2010	769,903 (95%)	12,832
2011	557,633 (72%)	9,294
2012	439,504 (79%)	7,325
2013	440,301 (100%)	7,338
2014	432,500 (98%)	7,208
2015 〔見込み〕 〔Estimate〕	435,500 (101%)	7,258

資料：ブラタク製糸株式会社
注：（）内は対前年比
〔 〕内の見込みは2015年4月現在
Source: Fiação de Seda Brtac S.A
Note: Figures in parenthesis are compared to the previous year.
Estimates are as of April 2015.

※「シルクレポート」の記事と統計データは、当支援センターのホームページでもご覧になれます。

http://www.silk-teikei.jp

シルクレポート　2016 年 1 月号 NO.46　　平成 28 年 1 月 1 日発行

編集 / 発行　**一般財団法人大日本蚕糸会**
蚕糸・絹業提携支援センター
（問い合わせ先）　〒 100-0006 東京都千代田区有楽町 1-9-4 蚕糸会館 6 階
TEL：03-3214-3500
FAX：03-3214-3511
URL:http://www.silk-teikei.jp
製本／印刷　株式会社 正大印刷社

無断転載禁ず