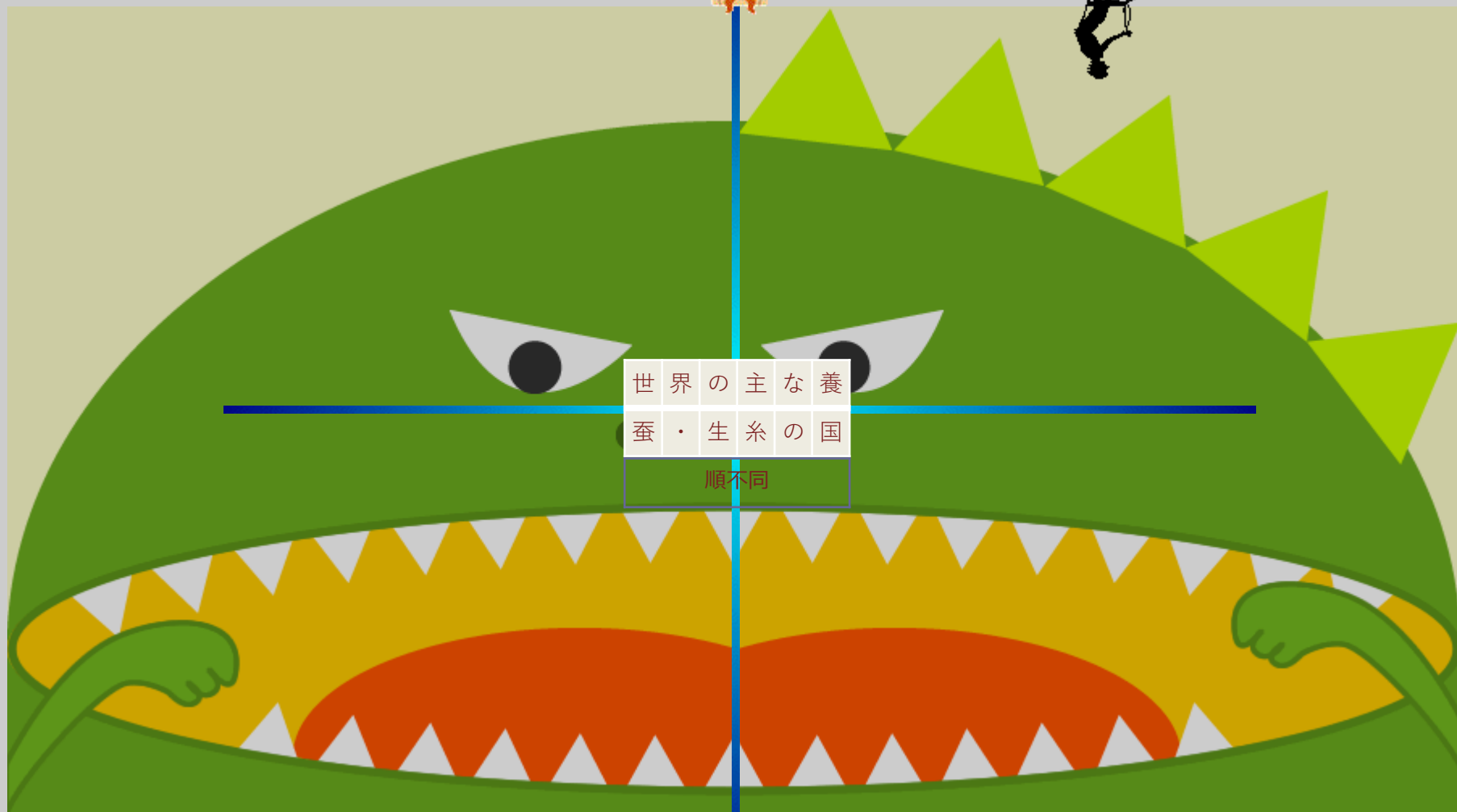


ようこそ



スライドショー 16枚 再生【15秒間隔に設定】



世	界	の	主	な	養
蚕	・	生	糸	の	国
順不同					

※ 写真、イラストはすべてイメージです。

日本



株式会社あつまる山鹿シルク



🌳🌳🌳🌳🌳🌳 日野桑園

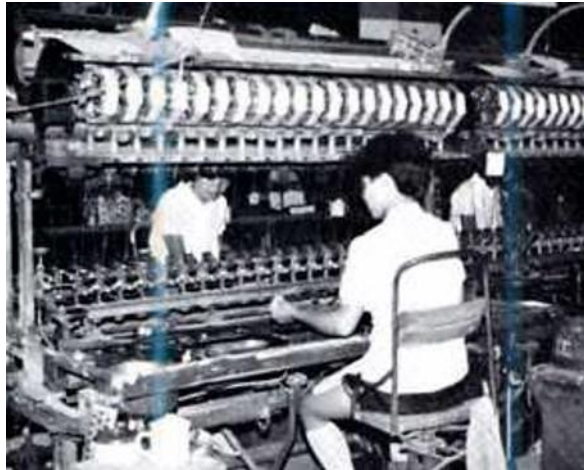
日野桑園(約6ヘクタール)がかつて置かれた跡地の一角に建てられ、元場長大村清之助氏の揮毫で、昭和63年12月建立。日野桑園は本場で使う桑葉の供給基地の役割を果たすとともに、昭和3年から筑波移転までの間、桑栽培試験や蚕飼育もここで行われた。

世界に誇る

ジャパンシルク復活へ

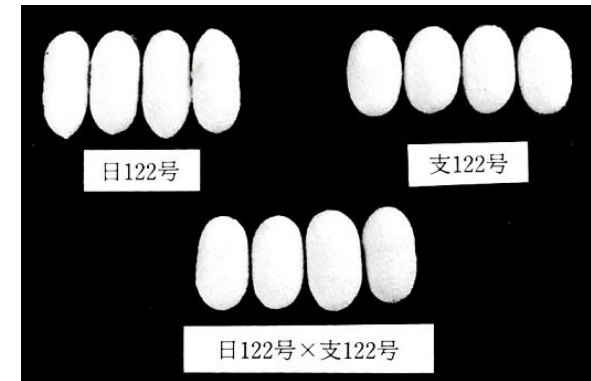
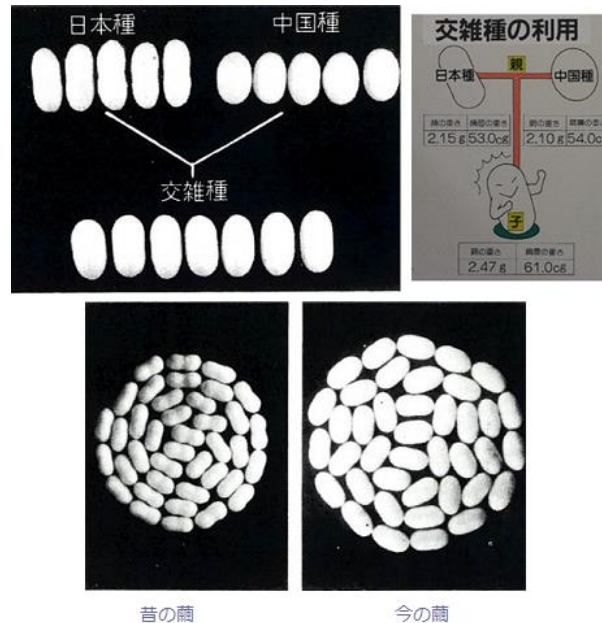
近代日本の発展に大きく寄与したにも関わらず、シルク産業の規模は現在、全盛期の100分の1にまで減少しています。その一方、高純度のタンパク質の性質を活かし、衣料のみならず、食品・医療の領域でもシルクは注目を集め、世界のシルク需要は今なお成長しています。かつて、熊本県でも世界有数の規模で生糸の輸出を行っていた養蚕業。その養蚕業を復活させる新しい取り組みとして、世界最大規模の周年無菌養蚕工場を熊本県山鹿市に建設。年間24回蚕を飼育することのできる周年無菌養蚕システムを実現することで、山鹿から世界と未来を見据えたチャレンジがはじまります。

中国



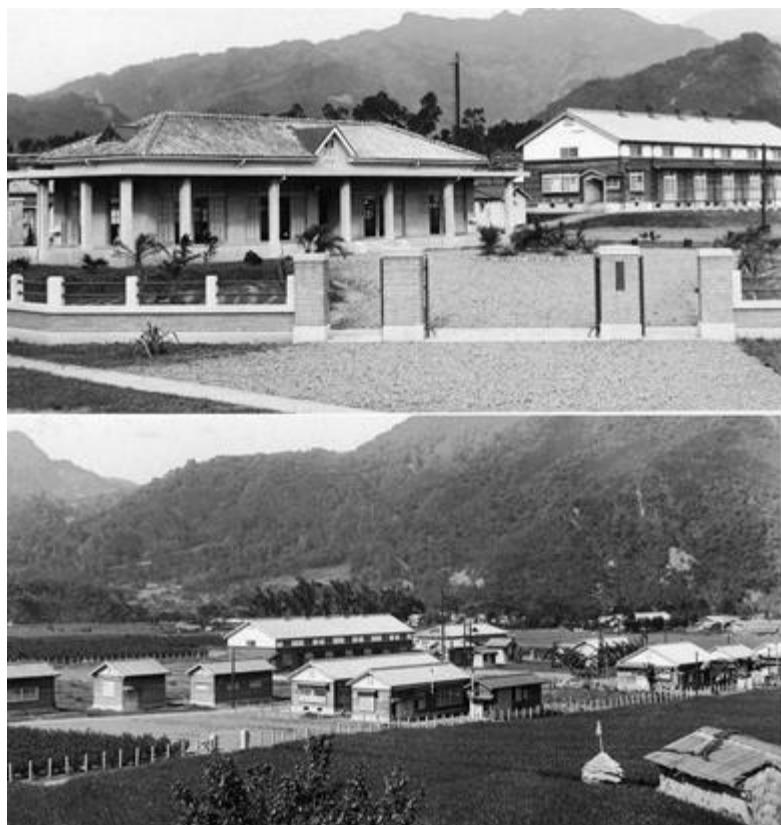
中国 蘇州市内の製糸工場

多条繰糸が主力 平成2年(1990)当時

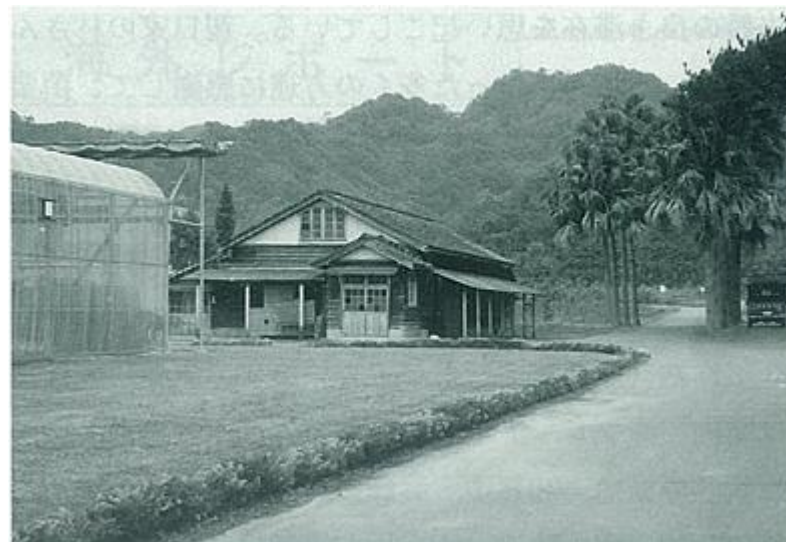


現在、農家で飼われている蚕は、すべて交雑種です。その理由は、交雑種はその両親に用いた品種にくらべ、虫が強く、繭が重く、糸の量も多く、そのほか、ほとんどすべての性質がすぐれているからです。この現象を雑種強勢といい、カイコでは、外山亀太郎博士により1906年(明治39年)にその有利なことが提唱され、1911年(明治44年)に設立された原蚕種製造所において事業開始とともに始まった雑種試験により、その有利性が立証され、1914年から実用化に供され、ただちに普及に移された。この結果、1922年頃までには、ほとんどすべての養蚕農家が交雑種を利用するようになりました。繭の生産量は一挙に2倍以上に増加した。

昭和20年代、第二次世界大戦の終戦を迎え、輸出生糸の生産が再開され、ヨーロッパ各国の要請に沿って、育種目標も生糸品質の向上に向けられるとともに、生産性の高いものへと転換し、戦時中の特殊用途用品種の陰に隠れていた品質優良な品種が表舞台に登場した。代表的なものには「太平×長安」、「日122号×支122号」(繭質、糸質ともすぐれ、画期的な品種として注目を浴び、現代品種の基となった画期的な一代交雑種蚕品種である。最高普及率が29%に達した(昭和27年))。「日122号」は前述の「日9号」が育種素材として使われている。夏秋用として「日122号×支115号」「日124号×支124号」「日122号・日124号×支115号・支124号」が選出され、蚕糸試験場育成品種の普及率は40%に達し隆盛期を迎えた。



台湾



蚕業試験場台湾飼育所 台湾新竹州大湖郡大湖庄

昭和9年3月、原蚕種管理法交付により原蚕種製造配布事業が著しく拡大することとなり、同年12月蚕業試験場官制の改正で明石支場、宮崎支場、福島支場新庄出張所、福島支場飯坂出張所および台湾飼育所が設置された。台湾飼育所は沖縄飼育所とともに昭和20年8月廃止されたが、現在、跡地は台湾省行政院農業委員会苗栗區農業改良場（本部は公館）の支所となっている。

苗栗県大湖郷たいこきょうは台北市と台中市のほぼ中間に位置した緑の山に囲まれた自然に満ちた山地。苺の産地としても知られ、沿道には間もなく収穫の始まる露地栽培の苺畑が一面に続く。ちなみに、[苗栗県の地方産業ホームページ](#)には苗栗地区の気候が温暖で、土壌は柔らかく、桑の木の生長に適している。養蚕は苗栗の特産の一つと紹介されている。ここは戦前の農林省蚕糸試験場大湖飼育所があったところで、現在でも蚕糸試験場時代の建物が何棟か残っている（右の写真）。日本時代を知っている人は皆、退職してしまっておられるとのことでしたが、私たちが日本人であることがわかると、職員の方々に笑顔で、温かく迎えてもらい大感激。現在は台湾苗栗県蚕蜂改良場分場の大湖原蚕飼育所として、原蚕飼育や系統維持を行なっているところで、昔の名残のある飼育施設などを見せてもらった。

インド



ナガミグワの榎



牛を使つての耕うん



インド サリー



タッサールシルク

インド二化性養蚕プロジェクト JICA「養蚕普及強化計画」

技「インド二化性養蚕技術開発計画」(91.6～97.3)

技「インド二化性養蚕技術実用化促進計画」(97.4～02.3)

インドは古くから伝統的な方法により養蚕が行われ、民族衣装であるサリーほかインドシルクとして評価が得られている。1951年、インド政府の養蚕振興計画が発足し、近代化が図られてきた。そして日本をモデルにし研究所、蚕種製造所、稚蚕飼育所等の施設の整備が進められている。標記のJICAが実施する「インド二化性養蚕プロジェクト」では、インドで古くから伝統的な方法により養蚕が行われている多化性蚕品種であるため、繭質・生糸品質の向上を目指して二化性蚕品種繭の生産と普及についての技術援助をJICAが行っているプロジェクトです。南インド・カルナタカ州マイソールにある国立養蚕研究所とバンガロールの中央製糸技術研究所を拠点にして約10年間にわたり実施された。その結果、インドの家繭生産量を中国について世界第2位。南インドのデカン高原南部地方を、当地の農家は貧しく経営規模も小さく、したがって一面の桑畑や集団桑園こそ見られないものの、世界屈指の養蚕地帯に変貌させました。このインドにおける養蚕業の発展に尽力した功績により、2004年10月5日「国際協力機構(JICA)第1回JICA理事長賞」を受賞した。

タイ



⊙⊙⊙⊙⊙×○⊙タイ国養蚕研究訓練センター（タイ王国・東北部コラート市）

1969年にわが国の援助によって、タイ東北部コラートにタイ国養蚕研究訓練センター建設し、日本人専門家の協力によって、技術者の養成、桑の穂木配布、現地に適する蚕品種の育成と製造配布および普及員、農民等の訓練を行うことになった。この協力は3次にわたる合意議事録の締結を経て8年を経過した。1969年より開始された技術協力は日本人専門家の多大な努力により、ようやく軌道にのったといつてよいであろう。もちろん、風土や民族性の違いもあり、当初の計画通りには進んではないが、とにかく、2化性品種の飼育が可能となったことは大きな成果として評価してよいのではなかろうか。

インドネシア



インドネシア国南スラウェシ州におけるスナップ写真

① 採桑 ② 育蚕 ③ 製糸 ④ 機械

インドネシア養蚕開発プロジェクト

昭和58年(1983)～平成3年(1991)

本プロジェクトはインドネシア養蚕業の中心地南スラウェシ州におかれ、インドネシア政府が目標とする養蚕振興計画を達成するために必要な技術確立のために、団長、調整員のほか栽桑、蚕種製造、養蚕、病虫害防除の各専門家が、それぞれ現地適応技術の開発と技術者の教員指導に従事している。

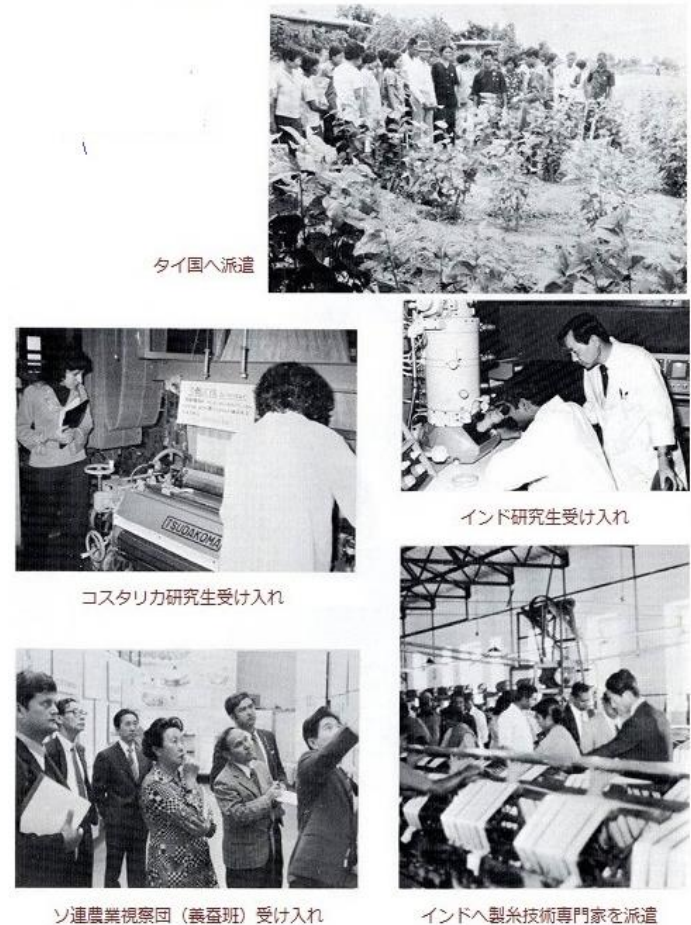
南スラウェシ州の養蚕は、農家による多化性品種の自家採種によってなされていたが、微粒子病によって甚大な被害をうけたために、現在は主として日本から輸入されたF₁蚕種と、それから製造されたF₂蚕種が利用されている。本プロジェクト蚕種製造部門の主業務は、このF₂蚕種を大量に製造する技術の確立と伝授であり、現在1回に1,000箱のF₂蚕種を製造する技術が確立されている。

ベトナム



ヴァレンシア：シルク貿易ツアー

<https://www.getyourguide.jp/valencia-l49/valencia-silk-tour-t94410/>



養蚕技術 国際協力事業

ベトナムのハノイでは、ショッピングも楽しみの一つ。日本よりも低価格で買う事ができ、しかも雑貨や衣料品、陶器など手作りで品質の良い品物が手に入ります。その中で、ハノイのシルクは人気の伝統工芸としてとても有名です。

アオザイをはじめ、スカーフやストール、小物類にいたるまで様々な物がシルクでデザインされています。こちらでは、そんな上質なシルクを使ったショップをご案内しています。オーダーメイドを得意とするお店から、テーブルクロスや、刺繍の入った巾着に、スカーフなどお土産にピッタリなお品となっていますので、どうぞご覧下さい！

グローバル化が進み、大陸内奥で山々に囲まれた中央アジア

ウズベキスタン

シルク再興、地域にウズベキスタンの機運 中野渉 (GLOBE)

ブタの製糸工場を巡回する女性たち

繭

をゆでる生臭い湯気と、糸を紡ぐ機械音のなかで、女性たちは慣れた手つきで仕事をしていた。かつてシルクロードの要衝として栄えたウズベキスタンの古都ブハラにある製糸工場。社長のマフティヨル・ジュラエフ(39)は「忙しくて休みもなくなったが、新しいシルクの時代の到来だ」と笑顔で語った。

実は、ウズベキスタンは1000年を超える養蚕の歴史を持つ。ソ連時代は周辺国に繭や生糸を輸出していた。しかしソ連が崩壊し、独立すると政府の買い上げがなくなった。経済も停滞、中国産が台頭して養蚕業は衰退した。約90年前に創業したジュラエフの会社も、この20年間に2度の倒産を経験した。

養蚕・絹産業の復活を試みた政府は、2009年から本格的に日本の技術的支援を受け始めた。さらに、経済改革を掲げて16年に就任した大統領ミルジョエフ(61)が絹産業の振興方針を示したことが追い風になった。ジュラエフの会社は国内最大規模の製糸会社に成長。従業員女性(39)は「給料が増え、夫は出張に行かなくても済むようになった」と話した。

世界の生糸生産は1位の中国が約8割を占めるが、近年は人件費の高騰もあって頭打ちに。ウズベキスタンの生産量は1%足らずだが、インドに次いで世

[中央アジア5カ国とロシア・中国]



界3位につける。シルク産業協会によると、絹織物の生産は17年から21年までに9倍増となる見込みだ。昨年、伝統的な意匠をモチーフにした絹ドレスの展示会を欧州で開催したところ、フランスやイタリアなどのブランドが関心を示した。

1991年の独立以来、大統領職にあったカリモフが2016年に78歳で死去。後継のミルジョエフは孤立主義的な外交、経済政策の転換に着手した。

ウズベキスタン出身で中央アジアの政治に詳しい筑波大学大学院准教授のティムール・ダバエフ(43)は「ミルジョエフは改革を進めて、ウズベキスタンを国際物流における中央アジアの中心に位置づけたい考えだ。経済が活性化すれば、ウズベキスタンの地域大国としての地位も高まる」との見方を示した。

開放で観光も活性化している。昨年2月、日本や韓国など7カ国の観光客について30日以内の滞在であればビザ不要にした。7月には101カ国に対し、5日間のビザなし滞在を認める大統領令を出した。中央アジアの中でも世界遺産を擁するところが多く、「インスタ映えする」と日本からの若い観光客も急増。前年比50%近い伸びだという。

隣国カザフスタンの政治評論家、ドスム・サトパエフ(44)は「中央アジアは地域としてまとまる意識が希薄だったが、最大の人口を擁す

るウズベキスタンの改革で一体感が芽生え始めている」と話す。

とはいえ、旧ソ連時代から強固な関係を持つロシアの中央アジアに対する軍事的・戦略的な「既得権益」への関心は高い。一方、経済的な中国のプレゼンスは日に日に高まっている。カザフスタン戦略研究所の元所長で現在は国営放送局理事長のエルラン・カリン(42)は両国を「中央アジアにとってロシアは警察官、中国は銀行員」と表現した。●



朝日新聞 GLOBE

2019年2月 No.214

世界の生糸生産は1位が約8割を占めるが、近年は人件費の高騰もあって頭打ちに、ウズベキスタンの生産量は1%足らずだが、インドに次いで世界3位につける。シルク産業協会によると、絹織物の生産は17年から21年までに9倍増となる見込みだ。昨年、伝統的な意匠をモチーフにした絹ドレスの展示会を欧州で開催したところ、フランスやイタリアなどのブランドが関心を示した。



これまで、支払い繭価においてドルペー スでは、十分な繭値で買っていますが(最近では、3ドル台後半の繭値)、他に有利 な仕事が増え始めたため、この1～2年 で養蚕農家は急激に減り始めている。(ブラタク製糸においても、2000 年当初約 8,600戸の養蚕農家が最近では約5,700戸 に減少している。) 養蚕をやっているのは、当初はサンパウ ロ州の主に日系人であったが、現在は、勤 勉性のあるヨーロッパ移民が多いパラナ州であり、全ブラジルの90%を占めている。地質が良いパラナ州での5～10アルケール(12～24ヘクタール)の平地でない馬 耕による小農家であり、桑園面積に対する 収繭量は、既存のサンパウロ州より2～3 倍とかなり高い。ブラジルは、気候が温暖 で中北部のような広大で有り余る土地はあ っても、土地性と勤勉性に劣る地方は、遠 方であることもあり養蚕農家は増えにくい のである。1アルケール(2.4ヘクタール)桑園面 積に対し、掃き立ては製糸会社による2令 稚蚕を、1回飼育毎に約3箱(蚕約10万 頭)配蚕する。毎年9月から翌6月にかけて、ブラタク製糸がかかえる養蚕農家は年 間平均7.3回飼育している。他作物や家畜 も兼業でもやれるように、小規模養蚕経営 である。ここ数年は「一種の農地解放運動」により、政府から5～10アルケールを提供さ れた小農業者による養蚕農家を増やしている。桑園への給肥は金肥は高価であるため、鶏糞が最適であるが、ゴミでも何でも桑園 へ入れるよう指導している。繭質向上のた め、回転まぶしや石灰など消毒剤を製糸会 社が用意して、安価に提供している。稚蚕共同飼育、蚕品種改良、回転まぶし の普及などにより、収繭高は1箱33,000 頭から50～60kgの生繭が取れている。土地性があるパラナ州産の繭品質は近年 大変向上している。その重要な品質指 標「解じょ率」においては、ブラジルは温 度は高くても湿度は低いので、「回転まぶし」の普及及び繭質検査による格差買入な どがあって、2000年に入って70%(日本 繭検定にすれば75%位)を越すようになっている。但し、ブラタク養蚕農家1戸当 り870kg/年 の繭生産高であるため、養 蚕業だけでは食べて行けない。逆に言えば、ブラジルの繭生産費用は世界一安いということである。



朝の通勤時間帯にバスを待つ市民



マンションが立ち並ぶ平壤市中心部



(金正淑平壤製糸工場)で働く女性従業員



レストランでピザを焼く従業員。若者に人気だという



郊外の幼稚園で踊る園児ら



平壤市内の商店。中国製が目立つパピーベアセットもある

発展遅れか
認められず
の建国70周年行事
朝日新聞は米C
国中央テレビ、日
アなど約150人
地入りした。取材
で待機。北朝鮮外
が同じ、単独行
なかった。
街では軍人を除く
撮影できた。地方
材は露のられなか
年、北朝鮮南部を
中国の研究者は
平壤に集中し、農
は遅れているよう
る。
府首脳が出席する
材する際は、厳重
査がある。事前
定は知らず、
ら直前まで教えて
いことがあった

更新日→2018年10月2日

該当(更新)のブログ番号 ➡ No.74 新聞記事

10月2日付け朝日新聞記事「経済制裁下 変わる平壤の生活」を大変興味深く読む。注目は平壤市内にある金正淑キムジョンスク平壤製糸工場内の一枚の写真（写真右）。多糸繰糸機で立繰糸している女性の後方に小さく写っている繰糸機は、日本の最先端自動繰糸機「定繊度感知器付き自動繰糸機(写真左)」と、ほとんど変わらないようにみえる。機械は中国製らしいが、相当な技術で製糸(繭→生糸の繰糸)が行われていることが推察できます。生糸生産量の約3分の1をロシアやイタリアなどに輸出しているとのこと。蚕糸業(養蚕)は北朝鮮の外貨獲得と経済発展の牽引役を担っている最重要産業であること間違いなさだろう。

フランス リヨン



フランスから招聘された製糸技術者
後列右から2人目が
ポール・プリュエナ技師

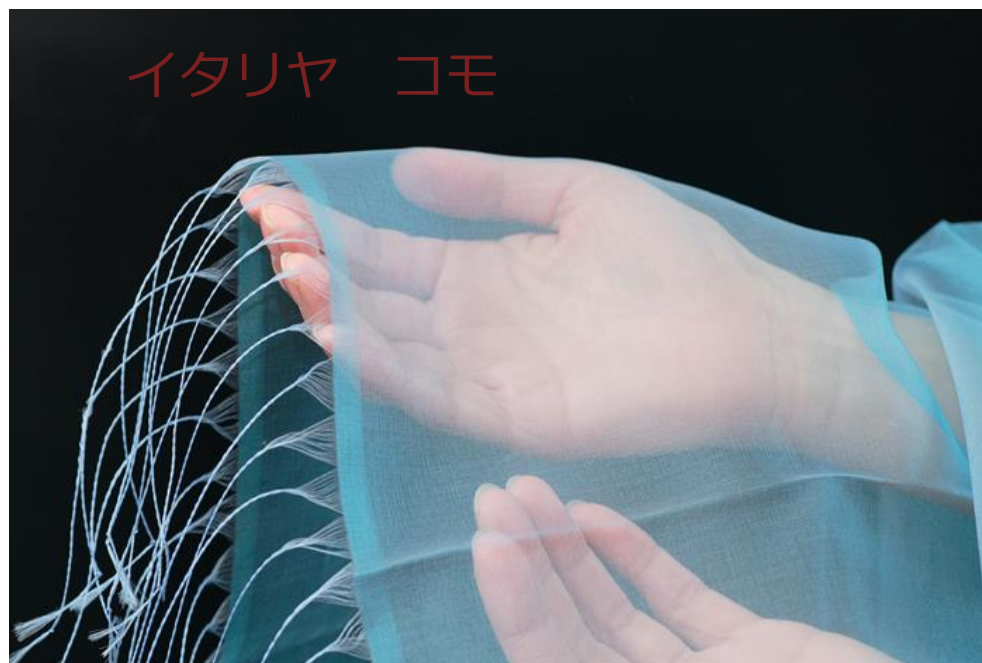


リヨン繊維博物館



リヨン出身の技師の指導のもとで建設され
フランスから機械製糸技術が導入されたものです

横浜開港(安政6年,1859)以来、わが国の蚕糸業は飛躍的な発展をとげた。その最大の原因は当時世界の主要な蚕糸の生産国であったフランス、イタリア等がいずれも蚕の微粒子病によって大きな被害を受けていたため、日本から無毒の蚕種および生糸の需要が横浜開港を契機としておこった。しかし当時の日本の養蚕業は零細で、技術的にも極めて幼稚であり、製糸も座繰りの時代であった。生糸および蚕種の価格の急騰に目がうばわれ、吟味の伴わない粗製濫造品が輸出された。黒い菜種の種を蚕の卵と偽って輸出したということもあり、大きな国際問題にもなった。明治維新後、政府は上記のような背景をふまえ、積極的な蚕糸政策を打出し、伊藤博文氏や渋沢栄一氏らがわが国に近代的な器械製糸場を設立し、製糸の模範を示すことが必要であるという判断のもとにフランスからポール・プリュエナ技師のほか数人の繰糸工、ボイラーマン等を招聘し、製糸場の群馬県の富岡に設立した。すなわち明治3年7月プリュエナ技師は製糸工場建築のため適地を求めて、武蔵国、上野国、信濃国へ実地に踏査し、交通の便がよく、蒸気機関を動かす石炭があり、水も潤沢に得られ、建造地の石材の切り出しに都合の良い山があり、蚕の成長に格好の地として上野国富岡の「陣家跡」が選定されたという。この製糸場は富岡製糸場誌あるいは工女和田英子女史の富岡日記として詳しく記述され有名である。



齋栄織物株式会社
フェアリー・フェザー
(妖精の羽)

イタリア ロンバルディア州の北部、隣はスイスに面するコモ市。ファッションの街、ミラノから列車で1時間ぐらいのアクセスです。

そのコモ市の象徴であるコモ湖は、EU圏でも格別の避暑地として有名です。湖畔にはヨーロッパ各王室や世界の富豪等が所有する別荘が立ち並ぶ壮観な光景が続きます。コモのリゾートとしての歴史は古く、ローマ帝国皇帝やユリウス・カエサルが保養のために訪れたと言われています。

コモはこの観光産業以外にもうひとつの顔をもっていて、シルク産業集積地域としても有名です。ヨーロッパの繊維市場においてのシルク製品はコモ産地のものが全体の約80%を占めています。世界中の有名なファッションデザイナーの洋服や、オートクチュールで使うシルク生地のはほとんどはコモ産地で作られたものです。

イタリアでは1130年にシシリアでシルク生産が始まってから、イタリア各地に波及していきました。ジェノバ、ベネチア、フィレンツェ、ミラノなどの都市でもシルク産業が発展しました。そしてコモ地方にも1570年に始めてシルクスピニングマシーンが設定されてから徐々に発展してゆきました。他の都市では産業としては衰退しましたが、現在コモは糸加工・織物・染色・仕上の各機能を担う企業のネットワークが張り巡らされたシルク産業集積地となり、世界にシルク生地を供給しています。

そしてヴィーヴ・ラ・マリエ！のシルク生地もこのコモにある2社のブライダル生地メーカーのものを使っています。メーカーのラインナップにはサテン・ミカド・シフォン・ジョーゼット・タフタ・オーガンジーなどの様々なシルク生地が揃っています。日本のシルク生地は織り機の制限で112cm(もしくは122cm)のものが多くですが、イタリアのシルク生地は生地幅が150cmあり、ハギを少なく美しいドレープやシルエットを実現するに最適です。[コモのブライダルシルクメーカー] Elitex <http://www.elitex.it/>

CARLO VALLI <http://www.tessituravalli.it/>

ヴィーヴ・ラ・マリエ！ より

[PDF][蚕糸絹業の国際比較分析 - 農林水産省ホームページ](#)

[蚕糸絹業の国際比較分析 杭州電子科技大学 管理学院](#)

[范 作冰教授、博士 2013.8.20 東京.pdf 37枚](#)

(二) 世界蚕糸生産の特徴

1. シルク産業は化繊工業が発達した現在においても、伝統産業として国際的に重要な地位を占めています。
2. 長期的に増加傾向にあるが、近年は安定している。
3. 生産と消費地は少数の国に集中している。現在、世界シルクの生産と輸出は、約80%は中国、次いでインド（13%）、ベトナム（5%）が主要供給国になっている。ほかにブラジル、タイ、ベトナム、ウズベキスタンなどの発展途上国である。一方、シルク二次製品の消費はアメリカ、日本、インド、西欧、中東などの先進国と高収入の国に集中している。
4. 世界の繭とシルク産地はよく移動しており、各国で大規模生産はまだ実現しない。
5. 中国の中でも経済発展とともに産地は変化している（東桑西移）。従来、東部地区の江蘇省、浙江省などが養蚕の中心であったが（東部のシェア60%）、2000年代に入り四川省、雲南貴州省、広西自治区など中西部地域へと移動し始めた。現在、最大の主産地は広西自治区であり、中国全体の生糸生産の4割を占める。養蚕業の産地は東から西への移動が明瞭である。

世界のシルク(蚕糸絹業)は成長産業

[コラム](#)

[みんかぶマガジン 叶 芳和](#)

日本の養蚕業は典型的な衰退産業である。しかし、世界の養蚕業は「成長産業」である。世界の生糸生産量は2000年の11万トンから、2012年には16万トンに増えた。シルクは高級材であり、先進国・高所得国で消費が伸びている。蚕糸絹業の需要と供給の構造は、消費は先進国、供給は発展途上国であるが、日本の養蚕業の衰退からシルクを衰退産業とみるのは早計であろう。ミャンマーなど新しい供給国の出現が予想される。

	(単位:トン)	
	生糸	絹需要 (生糸量換算)
1880	1,999	
1890	3,458	
1900	7,102	
1910	11,904	
1920	21,877	
1930	42,619	
1940	42,768	
1950	10,620	
1960	18,048	
1970	20,515	
1975	20,169	27,720
1980	16,155	24,300
1985	9,592	19,140
1990	5,721	17,400
1995	3,229	22,620
2000	650	15,720
2005	150	16,200
2010	130	10,920
2012	280	11,040

生糸生産（日本）の長期推移

(出所)総務省統計局『日本長期統計総覧』。

2005年以降はFAOSTAT。

生糸量換算絹需要は『シルクレポート』(日本生糸問屋協会推計)。

