



HIME plus+

Pure Silk Sustainable
ITOKO Kyoto Japan

01

伊と幸のものづくり

Quality Since 1931

Story of Itoko

伊と幸

伊と幸は、1931年に創業した、和装用白生地のシルクメーカーです。着物に触れる機会が減少した現在も、伝統文化や蚕糸文化を継承したい、素晴らしさを伝えたいと考え、内装資材へも応用し、ガラスの中に絹を封入した内装材「絹ガラス」などインテリア事業を展開しています。

また、もっと身近な日々の暮らしにシルクを取り入れて頂きたいとの思いから、新たなテクノロジーを取り込んで、シルクの更なる進化に力を入れております。

天然繊維であるシルクは、まさに人にも環境にも優しいサステナブル素材です。SDGs（持続可能な開発目標）が呼びかけられる中、今、あらためてシルクの素晴らしさが注目されています。

私たちは、この文化を継承していくために、今一度、現代に生かすための天然繊維の在り方を考えていきたいと思っております。

肌が喜ぶ 365 日

365 happy skin days



私たちの肌と絹は、ほぼ同じアミノ酸（タンパク質成分）でできていますので、絹は人との親和性が高く、たくさんの良い効果があるとわかってきました。いうまでもなく、石油系物質や化学繊維特有の弊害もありません。

「姫+」（ヒメプラス）は純国産生糸「松岡姫」を使用し、天然プロテイン浸透のシルク糸に特殊カバリングした、業界初の新しい構造を持つ「洗えるシルク糸」です。

天然原料のみでウォッシュアップ化したピュアシルクですので、シルクの光沢・肌ざわりはもちろん、調湿効果、消臭効果など、絹ならではの特性がそのまま生きています。お肌が喜ぶ 365 日をお届けします。

「姫+」糸 製品詳細

- 意匠撚糸単糸番手 1 / 26.3Nm (342d)
- コーン巻 26.3km / kg
- 素材 シルク 100%
- 最小ロット 3 kg / 1 color

日本製

02

シルクは環境にやさしいサステナブル素材

Silk is an eco-friendly and sustainable material

Sustainable Development Goals



森の豊かさを守る

地球上の陸地面積 30% を占める森林は生命を維持するための重要な機能をはたしています。養蚕は広い桑園を必要としますので、耕作放棄地・山野の荒廃を防ぎ、土壌を回復させ、国土の自然を守ります。陸の豊かさを守ることは、私たち人間が生き続けるためにも必要です。生物多様性を含む山地生態系の保全にも繋がります。森林は光合成により酸素をつくり、二酸化炭素や熱を吸収し地球温暖化を防ぎます。

日本の文化や産業を守る

日本で流通するシルクのうち、国産の繭が原料となるものはわずか 0.3% 未満です。大量生産・低コストが求められ、輸入に依存することで、かつて日本の産業を支えた養蚕は、減産の一途となっています。日本の繭を使用することは、日本の養蚕農家と未来への継承や文化を守る事へつながります。環境や社会、人などに配慮されたものを選ぶことは、より良い未来につながります。

海の豊かさを守る

マイクロプラスチックは、世界的に大きな問題となっています。合成繊維で作られた服は、1回の洗濯で 70 万から 120 万のマイクロファイバーが放出されている可能性があり、海洋のマイクロプラスチック全体の 35% を占めるといいます。「姫+」は天然繊維の絹 100% のため、マイクロプラスチックを放出しません。食しても問題ないほど無害です。生分解性であり自然に還り、環境負荷をかけません。

健康を守る

絹は、肌が喜ぶ天然繊維です。それは、シルク繊維のタンパク質を構成するアミノ酸 18 種類が、人の体を作るたんぱく質アミノ酸 20 種類と共通しているため、高い親和性があるからです。抜糸を必要としない手術用縫合糸として、絹糸が使われるほどです。「姫+」は、天然由来の絹の特性を生かしたピュアシルクそのものです。人が健やかに纏える衣服の素材として応用しました。

03 エシカルな選択が日本の養蚕を未来へ繋ぐ

環境・社会・人に配慮された素材を

かつて日本の経済成長を牽引した日本の養蚕は、現在、ピーク時の1万分の1の規模です。

純国産絹製品は、日本国内の絹製品流通量のわずか0.3%未満ともいわれ、低コスト大量生産という利益を優先した結果、生産地が海外に移行してしまい、結果として輸入依存となっています。

激減した国内の絹生産を維持して行くことは、大変困難な状況にあります。今尚、細々と蚕糸文化が受け継がれておりますが、現実には風前の灯です。

わたくしたちは、純日本の絹を未来へと守りたいと、企業として取り組んでおり、1996年から国内の養蚕農家と契約し、蚕種「松岡姫」の生産を続け今日に至ります。

近年、エシカル消費の考え方は急速に広がり、日本でも意識が高まりつつあります。環境にやさしい商品を選ぶこと、生産背景を考え選ぶこと、一人ひとりの選択が、これからの未来へ繋がる原動力になります。絶滅危機の純国産の絹生産を守ることは、日本の文化、国土を保全する社会的意義もあります。



純日本の絹「松岡姫」

「姫+」は、世界が認める蚕種名「松岡姫」に由来します。「松岡姫」は、「小石丸」「又昔」と並ぶ、日本を代表する三大優良蚕種の一つです。

山形県庄内藩 発祥で、「廣告」(明治三四年)が残されており、明治維新後、山形県庄内地方のサムライ(旧庄内藩士)3000人が、松ヶ岡地区を桑園に開墾し蚕室を建て、繭生産に励みました。お田植(稲作)とご養蚕(繭づくり)は、今に受け継がれる日本文化の象徴として、ご皇室の伝統行事でもあります。

「松岡姫」は、日本独特の土・水・光・風に育まれた最高の生糸で、美しい光沢感、ソフトで優しい手触り、軽やかさが特徴です。養蚕農家が減少している今日において、この歴史とともに受け継がれた精神と技術によって、均一な優良繭が生産されている事実は、高く評価されています。



明治34年優良蚕種「廣告」



養蚕の様子



松岡本陣



養蚕農家で大切に育まれた繭

04

洗えるシルク100%「姫+」糸の特徴

Tradition meets Innovation!

「姫+」のウォッシュャブルシルク糸 "HIME plus" washable silk

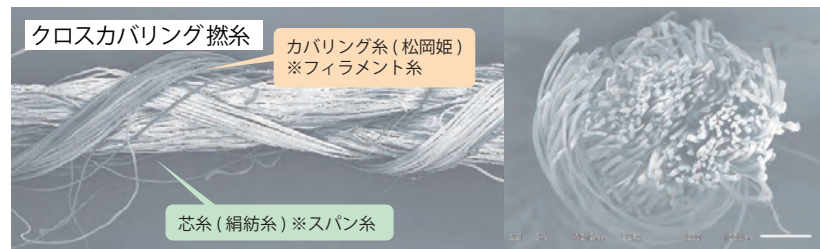
絹は、お肌が喜ぶ天然繊維です。それは、シルク繊維が、人のたんぱく質アミノ酸と近似しており、生体適合性を持ち、高い親和性があるからです。

しかし、現在流通するウォッシュャブルシルクのほとんどが、石油由来の樹脂コーティング剤を使用することで、絹繊維の断繊や毛羽立ちを抑制しており、残念ながら、限りなく化学繊維に近いと言わざるを得ません。これでは、せっかくの絹本来の特性やシルクの長所である効用が損なわれています。

今ここに、業界初の新しい形状安定構造をもつ、洗える新シルク糸「姫+」(HIME plus)をご案内します。「姫+」は、不純物なしの自然素材でウォッシュャブル化しています。

絹のアミノ酸とは異なる特殊たんぱく質を浸透させることで、天然たんぱく質のペプチド結合による分子配列を安定させました。この特殊たんぱく質を浸潤させたシルク糸(絹紡糸)を芯糸にして、細繊度の純国産絹「松岡姫」生糸をクロスカバリングしています。

天然原料のみで、水濡れによる形状の安定性を確保しており、家庭の水洗いで、オールシーズン快適、シルクそのものの風合いが続きます。縮みにくく、破れず、毛玉がでにくいイージーケアを実現した、日本の技術が生み出した新しいシルク100%の絹糸です。本物の絹が、肌に直接触れることで、老化の原因となる「活性酸素」を抑制し、肌のお悩みを持つ方への効果も期待できるのです。

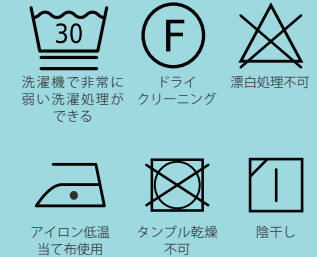


「姫+」側面

「姫+」断面

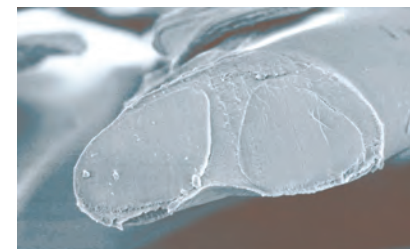
「姫+」糸を使用した製品のお手入れ方法

- 水温 35℃以下中性洗剤で、洗濯ネットに入れて洗濯機、または手洗いでお洗濯して下さい。
- 縮みにくくノーアイロンでご着用頂けます。アイロンされる場合は、低温もしくは、あて布をお願いします。
- 濃色は、色移りする場合がありますので、単独洗いをおすすめします。
- 濡れたまま放置しないでください。
- 直射日光を避けて陰干して下さい。



上品な光沢の仕組み Refined Elegance Mechanism

シルクの魅力はやさしく美しい光沢です。他の天然繊維は短繊維ですが、絹は繭一粒から 1500メートルも繰り出す天然の長繊維フィラメントです。長繊維の断面が三角形をしているため、プリズムのように自然光が内部で乱反射して光沢を發します。「姫+」は、ふっくらとした特性のシルク糸を芯糸として、トレーサビリティ確かな純国産の生糸「松岡姫」で特殊カバリングしているため、軽く柔らかで、自然な光沢感があります。



「松岡姫」の絹糸断面

光沢の仕組み



05 お肌にやさしい「姫+」の特性

Pure Silk Pure Sustainability



(一般財団法人 ケケン試験認証センター調べ)

吸放湿性 Relax and Comfort

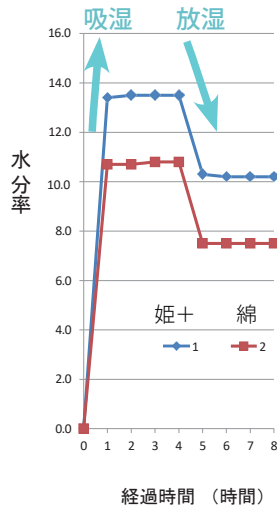
繭はお蚕様を守るための繊維ですので、湿気を吸収し、適度に放湿する自然の機能を備えています。

着用時の衣服内の湿気を吸ったり、外気に湿気を放出したりする機能を評価するため、「吸放湿性試験」で水分率を測りました。

吸湿性と放湿性により、衣服内の蒸れなど不快感を軽減し、肌をさらっと保つという結果が得られています。

高温高湿度(気温 40℃で湿度 90%)の環境と、基準平常値(気温 20℃湿度 65%)における公定水分率の落差である水分率差が大きいほど調湿効果を示します。

吸放湿性試験



機能性試験			
吸放湿性	< 姫+ >	綿	機能性化繊ブランド
40℃90%RH時水分率	13.5%	10.8%	5.2%
20℃65%RH時水分率	10.2%	7.5%	4.0%

気温 30℃で湿度 90%の環境は、軽い運動をする衣服の内側を想定しています。

「姫+」製品と、比較試料(機能性化繊ブランド)と比較しました。

化学繊維は、その繊維を細くして全体の表面積を増やすことで、吸湿性を高め、水を多く吸着するように開発されましたが、吸湿する水分率には限界があります。公定水分率との水分率差は、化学繊維の場合、わずか 1.8%です。

「姫+」は 3.5%の水分率差があり、大きな調湿効果を示しています。

$$\text{水分率 (\%)} = \{ (4 \text{ 時間後の重量}) - (\text{絶乾重量}) \} / (\text{絶乾重量}) \times 100$$

$$\text{水分率差} = (30^\circ\text{C } 90\%RH) - (20^\circ\text{C } 65\%RH)$$

品番 色柄番	測定温度・湿度		水分率差 (%)
	30℃90%RH	20℃65%RH	
< 姫+ >	14.1	10.6	3.5
< 機能性化繊ブランド >	5.3	3.5	1.8

平常時(気温 20℃湿度 65%)の公定水分率が高いということは、素早く汗を吸い蒸発させる、吸放湿性・通気性・保温性に優れているため、夏は涼しく冬は暖かいというメリットがあり季節を問わず快適に過ごすことのできる繊維であると言えます。

シルクは綿の 1.3 ~ 1.5 倍の吸湿性を持つと同時に、放湿性にも優れた繊維です。私たちの体から発散される水分をすばやく吸収し、乾燥時には放湿することで衣服を常に快適な状態に保ち、まさに、呼吸する素材です。



消臭性 Deodorant

汗臭や加齢臭など、生活に密接した不快臭について、その抑制効果を検査しました。

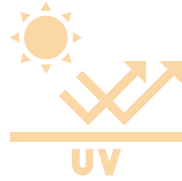
比較試料（機能性化繊ブランド）においては、光触媒が吸着剤に埋め込まれた構造等による「消臭加工」がなされている場合があります。「姫+」は人工的な加工剤、一切不使用で未加工ですが、比較繊維を上回る好成績となっています。



機能性試験			
消臭性試験 臭気成分3種・汗臭 の減少率	<姫+>		<機能性化繊ブランド>
	アンモニア	98.7%	84.1%
	酢酸	97.5%	84.8%
	イソ吉草酸	98.9%	98.5%

紫外線カット UV cut

繭はお蚕様を守るためのシェルター機能を持ちます。石油由来の加工の一切を含まない「姫+」18ゲージの透ける薄手ニット製品でも、紫外線遮蔽率の高さを証明しています。

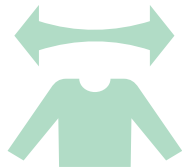


機能性試験	
UV 紫外線遮蔽率	< 姫+ >
	93.8%

※ 試験生地色：ブラック

安心な強度 High quality

特殊構造を持つ「姫+」は、一般生系のフィラメント糸と比較しても、強伸性に優れます。編地にしますと、破裂検査でも良好な結果です。毛玉にもなりにくく、シワにもなりにくい良好な数値が出ています。一般に、絹糸はデリケートなイメージですが、「姫+」は、十分強度に優れています。



糸試験		<姫+>(1/26.3Nm=342d)	生糸(342d)
強伸度	乾燥	1016cN	584cN
	湿潤	662cN	481cN
編地試験		<姫+> 試編評価	ニット品質基準
ピリング		4級	3級以上
破裂		1000kPa以上	300kPa以上
防シワ性 リンクル法		4.5級	3級以上

人の肌との親和性 Skin-friendly

私たちの身体を作っているタンパク質は、わずか20種類のアミノ酸からできています。人体を構成する20種類のアミノ酸のうち18種類がシルクにも含まれています。

それゆえに、シルクは、人との親和性の高い素材と言えます。抜糸なしの手術縫合糸に使用されるくらいの生体適合性を有します。シルクタンパク質のアミノ酸組成が、肌のタンパク質アミノ酸と似ていることから、シルクは素肌に優しく、かぶれや接触性皮膚炎を起こしにくいとされています。



ヒトのタンパク質を構成する20種類のアミノ酸

グリシン	アラニン	バリン	ロイシン	イソロイシン
フェニルアラニン	セリン	スレオニン	アスパラギン酸	グルタミン酸
チロシン	プロリン	トリプトファン	メチオニン	システイン
ヒスチジン	リジン	アルギニン	グルタミン	アスパラギン

■ 絹フィブロインを構成するアミノ酸

洗えて清潔、風合いそのまま Pure silk washable

試験項目		<姫+> 試験評価	ニット品質基準	
洗濯 (編地)	JIS-L0844 変退色	4-5級	4級以上	
	汚染	4-5級	2-3級	
洗濯 (製品)	JIS-L1930 外観	良		
	形体安定性 斜行	0%		
	シワ W&W性	3.5級	3.2級以上	
	寸法変化率	タテ	身丈-1.8%	-5%~+3%
		ヨコ	身幅-4.4%	-5%~+3%
	ヨコ	裾幅0.0%	-5%~+3%	

「姫+」は、石油系無添加、不純物なしの自然素材でウォッシュアップ化しています。

天然原料のみで、水濡れによる形状の安定性を確保しており、耐洗濯性テストによる寸法変化率も良好です。家庭の水洗いで、オールシーズン快適、シルクそのものの風合いが続きます。

History

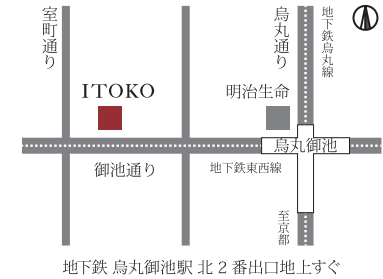
- 1931 (S6) ● 伊藤幸治郎商店として創業
日本画の絵心生かす地紋を織り出す白生地製造卸を展開
- 1950 (S25) ● 株式会社伊と幸へ法人改組
- 1975 (S50) ● 家蚕に加え天蚕糸で製織、創業者が長野県穂高の名誉町民となる
- 1996 (H8) ● 日本初、繭から生糸・白生地までの一貫ブランド「松岡姫」スタート
日本の優良三原種の一つ蚕品種「松岡姫」の繭より、旧庄内藩松岡(株)にて製糸する極上の生糸を使用して商品化
- 1999 (H11) ● 日本の誇る極上ブランドシルクとして「松岡姫」に山形県知事より感謝状賜る
- 2005 (H17) ● 日本国内の器械製糸工場が2社（松岡(株)と碓氷製糸）のみとなる中、「松岡姫」は農水省・経産省連携の蚕糸構造改革推進のモデル事業となる
- 2006 (H18) ● 江戸時代からの日本の固有蚕種「又昔」を改良「上州絹星」として、「小石丸」「松岡姫」と並ぶ三大原蚕種「又昔」を商品化
- 2011 (H23) ● 伊と幸ビル内に「絹の白生地資料館」開設
- 2012 (H24) ● 京都市教育委員会 博物館施設連絡協議会に加盟
- 2012 (H24) ● 絹の応用製品、内装資材「絹ガラス」事業スタート
- 2014 (H26) ● 京都デザイン賞 2014 入選・京都文化コンペ京都府知事賞受賞
- 2017 (H29) ● 「伊予生糸」（農林水産大臣登録第10号 日本の地理的表示登録品）
使用の「伊予絹」を製織
- 2018 (H30) ● 「絹ガラス」が京都商工会議所知恵ビジネスプランコンテストで受賞
- 2019 (R1) ● (一財)大日本蚕糸会（ご総裁 常陸宮正仁親王）より
純国産絹「松岡姫」に対し、先代伊藤公一へ功績賞（純銀杯）賜る
- 2020 (R2) ● 経済産業省「地域未来牽引企業」認定
- 2022 (R4) ● 業界初の構造をもつ、洗えるシルク糸「姫+」発表

株式会社 伊と幸

〒604-8176
京都市中京区御池通室町東入竜池町 448-2
伊と幸ビル 6F
TEL 075-211-2361 (代)

お問い合わせ

TEL 075-254-5884
MAIL contact@kimono-itoko.co.jp






加盟団体

京都商工会議所
京都織物卸商業組合
(一社) 日本商環境デザイン協会

支援協力

(一財) 大日本蚕糸会 / 蚕糸科学技術研究所
全国シルクビジネス協議会

 @kimono.itoko
 @kimono_itoko
 @kimono.itoko.co.jp

 [silk-itoko](https://www.kimono-itoko.co.jp)
 [silk365](https://www.silk365.jp)

このカタログの記載内容は 2022 年 10 月現在のものです。



HIME plus+