

株式会社 京都紋付

京黒紋付染の技術を活用し衣類を黒く染め直して価値を上げる「KURO FINE」プロジェクト*

色明度0(完全な黒)に限りなく近い世界最高レベルの「深黒技術」を核に、衣類の染め替えの大量受注ができる体制を構築する。そのために、ボトルネック工程の解消の取組みとして各設備投資・研究を行う。

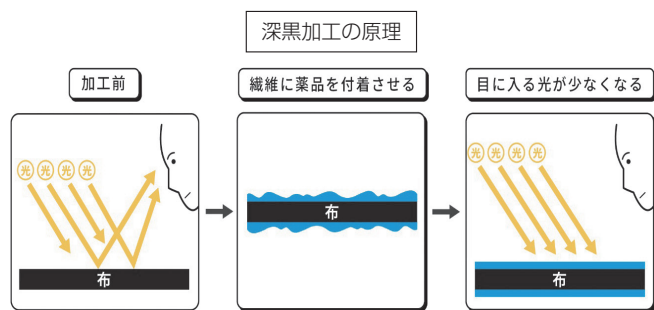
*「KURO FINE」プロジェクトは、2020年9月より「REWEARプロジェクト「K」」へと生まれ変わりました。

■ 代表者	荒川 徹	■ 所在地	〒604-8823 京都市中京区壬生松原町51-1
■ 設立	1969年1月17日	■ TEL/FAX	TEL. 075-315-2961 / FAX. 075-326-1277
■ 資本金	22,500千円	■ URL	http://www.kmontsuki.co.jp/
■ 従業員数	4人	■ E-mail	arakawa@kmontsuki.co.jp
■ 業 種	繊維工業	■ 得意分野	染色事業 特に黒をより一層黒くする深黒加工という技法を独自に開発し、究極の黒を探究している。

目的、取組のきっかけ

◆ 深黒加工による染め替え事業

着物のマーケットが大幅に縮小しており、紋付の染めだけでは事業を維持することも難しい環境です。同業他社は廃業に追い込まれてゆく中で、紋付が染められなくなると伝統芸能の歌舞伎や能などでお召しになる黒紋付が作れなくなることが懸念されます。そこで弊社では、色明度0(完全な黒)に限りなく近い世界最高レベルの「深黒加工技術」を開発し、有名アパレルメーカーの黒染OEM加工受託や、一般消費者向けにシミやヤケなどで着用出来ない衣類の黒の染め替え事業を行っていました。



深黒加工（黒をより黒く）の内容

◆ 反響が大きかったために露呈した課題

シミ、日焼け、落ちない汚れなどによって着られなくなった衣類を黒に染め変えて再生させる、弊社の黒の染め替え事業が、資源を大切にするという社会背景と相まって、高校の家庭科の教科書や環境庁のホームページにも事例紹介されるようになりました。現在では、ワールドビジネスサテライト、ガイアの夜明け、ルソンの壺、ニュースゼロ、ニューステンなど30本以上のテレビや、日経新聞、読売新聞、毎日新聞などの全国紙でも多数紹介されています。反響が大きくなったこともあり、大手アパレルメーカーや全国チェーンのリサイクル店、クリーニング店から衣類を黒に染め替える要望を頂くようになりました。

しかしながら、現状の生産体制では製造キャパが少ない

うえ一定の不良率が出ていることから、手広く洋装黒染事業を展開するためには抜本的な業務プロセスの変更が必要な状況でした。



BEFORE AFTER
黒の染め替え事例1



AFTER
黒の染め替え事例2

取組内容

◆ 問題の原因と改善点

・染め替え受注方法

弊社では、消費者等から染め替え衣料が送られてくると、お客様の個人情報、大まかなアイテム名(デニム・Tシャツなど)、点数などを手入力していました。また、どのぐらいの量の衣類が届くか全くわからない状況で、生産計画を立てていました。その結果、黒染め工程の段取り遅延の発生や、異なる素材、形状、重量の衣類を混ぜて黒染めすることによる染め替え品質の不安定を招いていました。

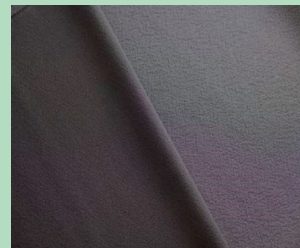
この問題を解決するため、インターネット上から消費者に発注情報や製品の詳細情報を入力してもらうプロセスに変更することにしました。

・仕分け

また、当初、仕分けは人任せにしており明確なルールがありませんでした。そのため、先述の品質不安定の問題以外に

企業概要

弊社は1915年に創業し、伝統産業である京黒紋付き染め一筋に黒を極める染色に専念してきました。近年では、弊社独自に開発した「深黒加工技術」を用いて、有名アパレルメーカー等と協業して、一般消費者向けの黒の染め替え事業も行っています。



左：弊社の黒色（深黒加工）
／右：未加工



黒紋付



紋付の染色工程

主要取引先

伊勢丹新宿店リ・スタイル、2nd STREET、(株)アーバンリサーチ、HaaT-ISSEY MIYAKE、Nehanne MIHARA YASUHIRO、(株)ヒューマンフォーラム、一般消費者、ほか

事業内容

染色加工業（京黒紋付染め、洋装、染め替え事業あらゆる素材の黒染め）



も、深黒加工後の脱水において、異なる素材が必要以上に擦れて、時には破損などの事故が起こるケースもありました。

これらを解消するために、過去の事故や人任せの仕分けを分析して、どのような素材、どのようなアイテムで事故が起きていたかを数値化し、仕分けルールを作成しました。

・脱水

脱水工程では、深黒加工を施した効果が無くならない・ムラができないように管理を行う必要があります。従来は、絞り具合を職人の経験と勘に任せていたため、生産性が悪く品質も安定していませんでした。

今回、前述の仕分けルールに沿って、脱水時間、重量、素材ごとの仕上がり評価を行うことで、職人の経験と勘を形式知化して、商品ごとに最適な脱水プログラムを作成しました。

成果と今後の展開

◆ 導入後の成果

本補助事業でインターネットシステムと脱水機を導入することにより、事業拡大に向けた課題を解決することができ、大量受注にも対応できるようになりました。

① 品質の向上

受注システムを導入し製品情報(素材、重量、アイテム名)を消費者から事前に入手することで、適切な仕分けが可能となりました。加えて、脱水工程の品質管理が向上したため、深黒加工後に職人が絞る際に与えていた衣類への負担が大幅に軽減されました。深黒加工の発色ムラもなくなり、約92%だった歩留率がほぼ100%まで向上しました。

② 生産性の向上

顧客情報と製品情報を消費者に直接入力いただく仕組みに切り替えて、情報精度が上がり生産計画の精度向上につながりました。また、最新式の脱水機を導入したことで、脱水能力も向上しました。これらにより、染色工程と脱水工程の作業時間が大幅に削減され、コスト削減、収益力向上につながっています。

③ その他

商品に応じた最適な脱水プログラムを作成したことで、

誰にでも脱水できるようになり、職人頼りの脱水工程が機械化され品質が安定しました。また、高温多湿の工場内で作業する職人の肉体負担が大幅に軽減されるといった成果も得られました。



懸垂型脱水機

◆ REWEARプロジェクト「K」 始動

現在、SDGsの取り組みを行わなければ世界から取り残されてしまう時代です。そこで弊社では、2020年9月に新しいプラットフォーム「REWEARプロジェクト「K」」をスタートさせて、一般消費者は勿論、ファッション小売業やその他業種の企業とも協業しやすい新しいプラットフォームに生まれ変わりました。染め替えが広がることで、衣類の廃棄が減少してSDGsの12番目「つくる責任、つかう責任」に貢献できます。パートナー企業は、弊社と協業することで、費用をかけることなく簡単にSDGsの取り組みができ、かつ、収益が得られるシステムです。この仕組みをより活用しやすくするために、今後新たにBtoBに特化したシステムを作っていくことを計画しています。

一方、消費者に、衣類が染め替えできるという概念が広がっているとはまだ言えません。そこで、アパレルメーカーが洋服を販売する時点から、将来の染め替えを想定したデザインの洋服の販売をしてもらう取り組みも行っています。染め替えサービス専用プリペイドカードの発行も計画しています。

これらの取り組みにより、汚れたり色あせたりして着られなくなったお気に入りの服を染め替えによって再生してもう一度楽しむコンセプトを世の中に定着させて、廃棄される衣類を削減するとともに、伝統文化を残していきます。



事例：伊勢丹新宿店 リ・スタイル