

「清流の国ぎふ」SDGs推進セミナー
2022年11月8日

「環境配慮型染色整理工場」という
ビジネスモデルの確立を可能に

株式会社艶金

代表取締役社長 墨 勇志

「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

会社概要

社名 株式会社艶金

住所 岐阜県大垣市十六町字高畑1050

売上 17億9千万（2021年度実績）

業務内容 洋服生地染色整理加工、及び生地販売、縫製品販売



「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

株式会社艶金の 環境への取り組み

バイオマスボイラー

二酸化炭素を吸収し続けた木材を燃やしているため、カーボンニュートラルを実現。

13 気候変動に
具体的な対策を



省エネルギー染色機

染色は、大量の水の中に生地を投入し、60～135℃まで温度を上昇させるため莫大なエネルギーが必要となる。

染色機メーカーとの共同開発により素材に適した省エネルギー染色機を積極導入。

12 つくる責任
つかう責任



13 気候変動に
具体的な対策を



再生可能エネルギー

2021年夏より、電力の10%を再生可能エネルギーに切り替え済み。

7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



13 気候変動に
具体的な対策を



地域との交流

地域の学校、ショッピングセンターなどで、持続可能な社会をともにとの考えでSDGsに関わる紹介、セミナーを行う。

4 質の高い教育を
みんなに



段ボールコンポスト (TSUYAKIN FARM)

社員食堂で出る生ごみを段ボールコンポストで堆肥化。

それを利用して敷地内のTSUYAKIN FARMで野菜を育て社員に還元し、循環型のサイクルを社内実践。

12 つくる責任
つかう責任



13 気候変動に
具体的な対策を



「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

CO₂(二酸化炭素)排出量の見える化

CO₂排出量が多い染色整理加工の環境負荷を減らすために、艶金のCO₂排出量の見える化を実践しています。

積極的なCO₂削減に取り組んでいる企業の国際認定であるSBTを2021年8月に取得しています。

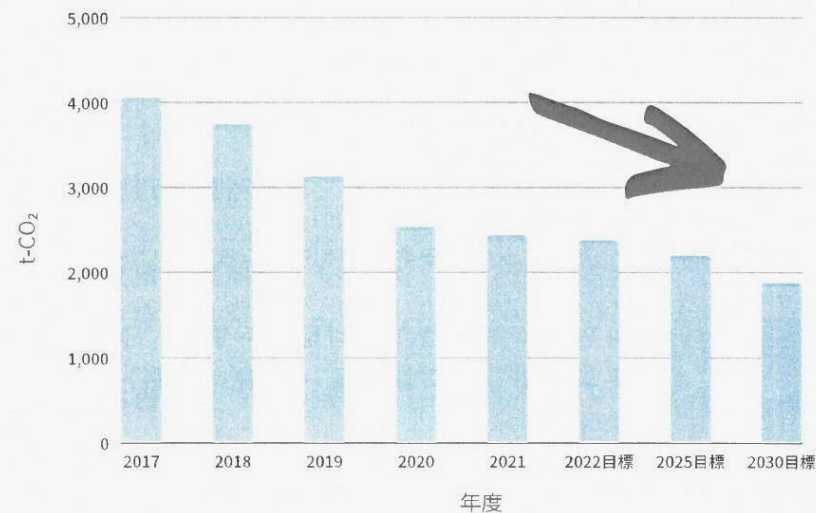


SBT(Science-based Targets)

直訳すると「科学的根拠に基づく目標」という意味になります。

パリ協定（世界の気温上昇を産業革命前より2℃を十分に下回る水準に抑え、また1.5℃に抑えることを目指すもの）が求める水準と整合した、5年～15年先を目標年として企業が設定する、温室効果ガス排出削減目標のことです。

年間CO₂排出量(2030年までに2018年比50%ダウン目標)



「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

自社ブランド

12 つくる責任
つかう責任



13 気候変動に
具体的な対策を



14 海の豊かさを
守ろう



◎KURAKIN(クラキン)

「のこり染」雑貨を取り扱うブランド。

のこり染とは食品や植物を加工したあとに出る、のこり（残渣や枝葉）を原料にした染色方法です。

自然界から抽出した色のため、環境に優しく、染まった色は見ているだけで気持ちが落ち着くようなやわらかい色合いをしています。



◎retricot(リトリコ)

染色工場内にある使われない白生地や在庫生地を再利用し、衣料品へよみがえらせる“アップサイクルブランド”。コンセプトは「おうちリゾート」
リラックスできつつ、オシャレも楽しめるアイテムを販売しています。



以上の取り組みにより環境配慮型染色整理工場というビジネスモデルの確立を可能に

Tsuyakin®

「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

SDGsに取り組んだ経緯

環境配慮型染色工場、カーボンニュートラル(脱炭素) 自社オリジナルブランド商品販売

2021年1月に、サンメッセ株式会社(大垣市)が立ち上げた岐阜県内のSDGsサイト Re:touch に掲載依頼舞い込む。

社内で行ってきた、脱炭素の取組以外の、製造業が普通にどこでもやっている、コストダウンや事故率削減、生産性アップなどの取組をSDGs活動にひもづけしただけ。



それを、SDGs活動を積極的にやっています的な発言・発信が評価されることに気づいた！

それまでは、下請染色企業が、社内の改善活動を、広く一般の方も見られるホームページやSNSに掲載するという発想は皆無でした。

「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

SDGsに取り組んだ経緯

中小企業の皆様へ

皆様の業界でSDGs理念と程遠い現実はありませんか？

例えば

- 1. 貧困をなくそう
- 10. 人や国の不平等をなくそう
- 12. つくる責任つかう責任
- 13. 気候変動に具体的な対策を
- 14. 海の豊かさを守ろう
- 15. 陸の豊かさも守ろう

私たちのファッション業界も問題大有りの印象

中小下請け企業でも、NPO法人でも、明るい、希望が持てる地球を考え、

小規模でも行動開始する人たちの方が強い時代が来る！なぜか？

「熱き想いを持って！」

SDGsは、理念！ 数値規制・法令ではない。

そのため、SDGsは、当事者が熱き想いを持っていないと……

→企業として取り組まないと乗り遅れる。そのためのコストアップはある程度やむを得ない。

といった感覚だと、続かない。楽しくない。あるいは見てくれだけSDGs……

- ・ 企業トップがリーダーシップを持って！（あるいは、トップをその気にさせて）
- ・ ネタは元々取り組んでいるコストダウン、美化活動などでもいい。とにかく発信！
- ・ 各々の企業が属している業界の、SDGs理念に程遠い悪い点でも言い切る！
- ・ SDGsコンセプトの自社オリジナルブランドを持つと発信しやすい。（売上少なくてもよい）

本気で始めれば……（本気で始めないと、いやいや感を見透かされる）

「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

2021年以降、社内は変わったのか？ 社内でSDGs積極的取組企業という自覚・雰囲気は生まれたか？

100%ノー！ 「社長がいい恰好して何か言ってるわ！」
「それで、受注増えるわけないでしょう！」

ところが
地元ショッピングセンターSDGsイベントへの参画依頼



「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

2021年以降、社内は変わったのか？ 社内でSDGs積極的取組企業という自覚・雰囲気は生まれたか？

100%ノー！ 「社長がいい恰好して何か言ってるわ！」
「それで、受注増えるわけないでしょう！」

ところが

地元テレビ局SDGs特集への撮影依頼、SDGs活動と同時にオリジナル商品（のこり染）の紹介も！



「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

2021年以降、社内は変わったのか？ 社内でSDGs積極的取組企業という自覚・雰囲気は生まれたか？

100%ノー! 「社長がいい恰好して何か言ってるわ！」
「それで、受注増えるわけないでしょう！」

ところが
近隣SDGsイベントへの参加依頼



「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

2021年以降、社内は変わったのか？ 社内でSDGs積極的取組企業という自覚・雰囲気は生まれたか？

100%ノー! 「社長がいい恰好して何か言ってるわ！」
「それで、受注増えるわけないでしょう！」

ところが
岐阜県SDGsリーディング企業選出



「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

2021年以降、社内は変わったのか？ 社内でSDGs積極的取組企業という自覚・雰囲気は生まれたか？

新卒の入社希望者が増えだす。

そして、志望動機に

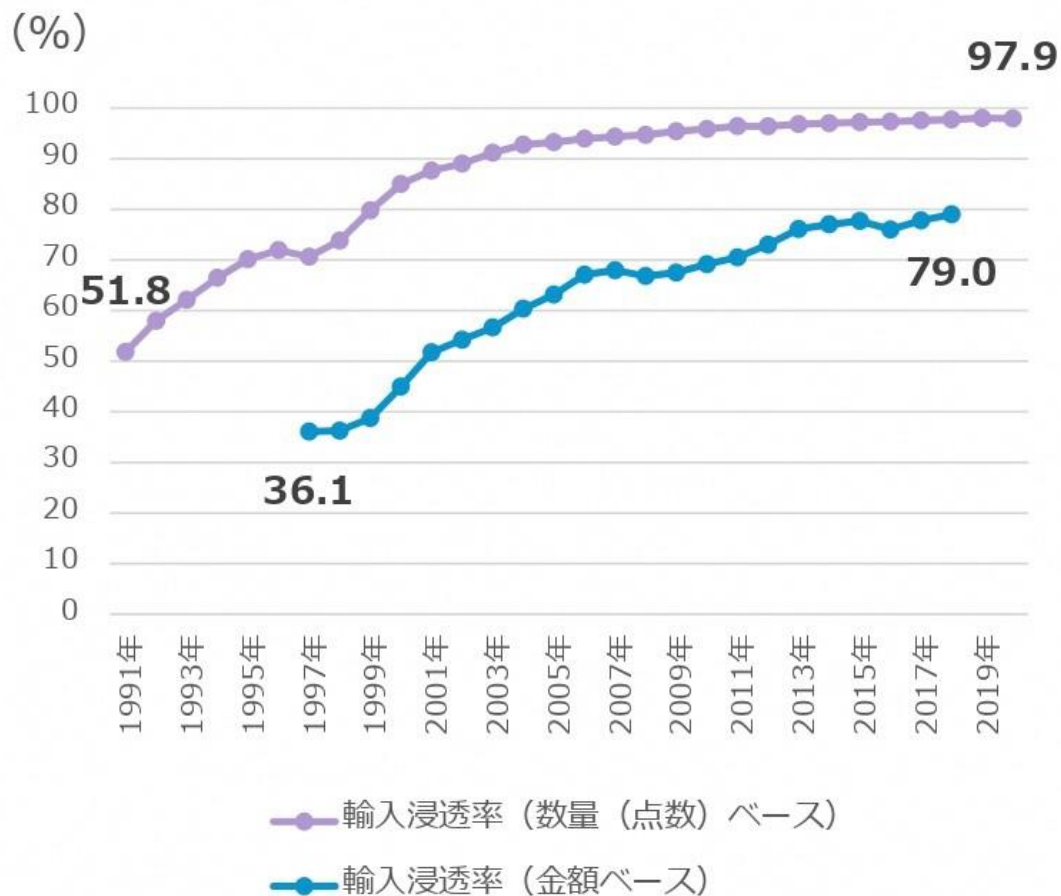
「貴社のSDGsへの積極的な活動や、カーボンニュートラルへの先進的な取組、のこり染のようなエシカル商品を知る機会があって……」

既存の得意先（染色の仕事を発注してくれる企業）の担当者でさえ、加工賃安く！納期早く！みたいな話だけでなく、「ツヤキンさん、やたらSDGs活動積極的ですね。アパレルからも注目されていますよ」的な発言を当社営業マンが聞いてくる。

社内の雰囲気が1年ほどかけて、大きく変わりました。

「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

国内アパレル市場における衣料品の輸入浸透率



資料： 「日本のアパレル 市場と輸入品概況」 (日本繊維輸入組合)

「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

(環境省HP)

ファッション産業は、製造にかかるエネルギー使用量やライフサイクルの短さなどから環境負荷が非常に大きい産業と指摘されており、国際的な課題となっています。

アパレル業界の実態は大量生産大量消費大量廃棄

#SUSTAINABLEFASHION

1990年と比較し
衣服の購入量は横ばいですが、
供給量は約1.7倍に増えています。



大量生産から適量生産への転換が課題です。

#SUSTAINABLEFASHION

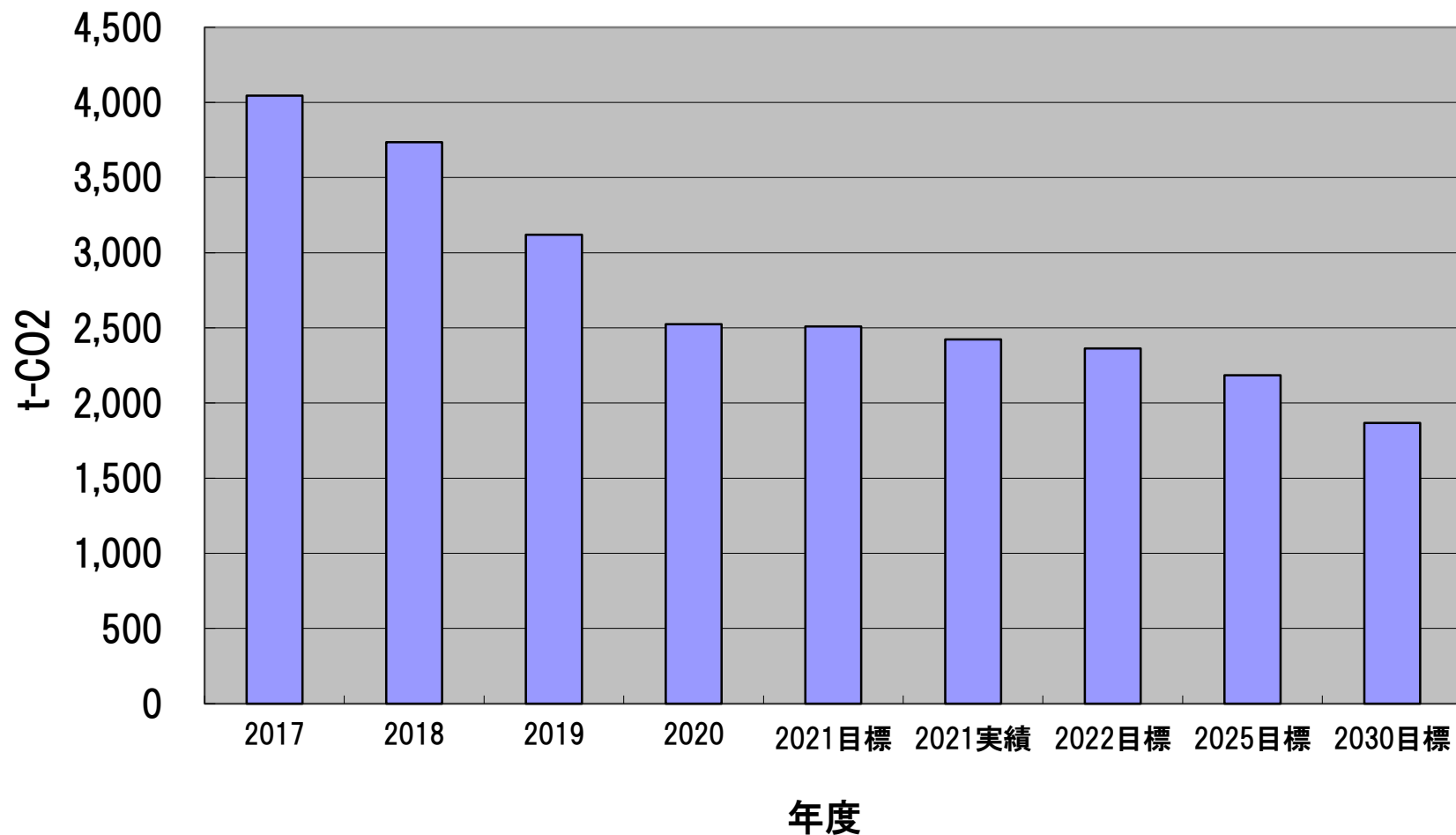
1年間1回も着られていない服が
一人あたり25枚もあります。



循環型ファッションの推進には
家庭にしまい込まれている
服の活用が課題です。

「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

年間CO2排出量(2030年までに2018年比50%ダウン目標)



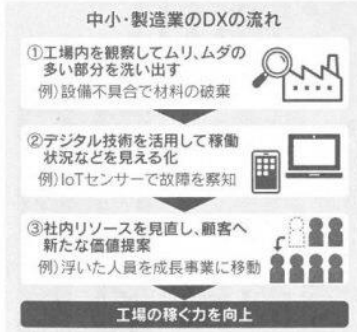
日本経済新聞掲載
2022年
3月17日

中小「職人の技」データ化

艶金、A-1が若手指導 色検査の可否 200件分析

中小企業が選んでいたデジタル化による経営革新が動き出した。染色加工の艶金（岐阜県大垣市）は品質検査で過去2000件分の熟練社員ノウハウを分析し、人工知能（AI）が若手を指導するシステムを開発。生産体制のデータ化で買いたたきを防ぎ、下請け企業も出てきた。人手不足が深刻化するなか、生産性改善に加え、持続可能な経営体制に転換する。

艶金は品質保証の現場。過去2000件分の色や、ようになるのに10、20年で開基や将棋のようにAIが従業員を育てる未来を描く。まず取り組みがこれまで目視で実施していた色味検査のデジタル化だ。生地や染料の組み合わせは無数にある。



高級ブランドを顧客に持つ艶金にとって色味は生命線であり、検査には独自のノウハウがある。例えば凹凸のある生地は部屋の明るさによって薄く見えたり濃く見えたりすることがある。見ながら色味がわかるにすれば合格だが、少しでも赤が入ると不合格と顧客によって基準も異なる。繊細な判断ができる。



艶金はAIが生地の色味を検査し、合格を判定するシステムを開発する

艶金がある。40、50代の中堅層の社員が少なく、色味検査は60代のベテランを指導役に20、30代の若手が交代で担当する。2、3年後に60代社員の引退が迫っており、技能伝承が待たない。艶金社長は「後継者難で現場のレベルが落ちていく懸念があり、経験や勘に頼る経営から脱却したい」と話す。

大企業に比べて資金やIT（情報技術）人材が少ない中小企業はデジタル化が遅れている。新型コロナウイルス感染症拡大による収益悪化を受け、デジタルトランスフォーメーション（DX）で業務や事業を見直し動きが広がった。

原料価格が高騰するなか、下請けへの不当な買いたたきが社会問題と高

DX推進者不足に課題
生産性、大手の4割

「業務のDXが進んでいる」と答えた企業の比率は従来より10ポイント以上高まっている。一方で、DX推進者不足が課題となっている。自動車の部品メーカーの間で受発注システムが稼働している。自社も始めたアイブ（武州工業）や京都市の武州工業やアズ、3は電通やファクスなどによる受発注が主流で、発注時期や発注量のプレが大きかった（林英夫社長）。

将来は連携先を金融機関に広げる構想もある。企業間で受発注データをやり取りする標準規格「中小企業共通EDI」の実証実験に参加した。同規格は全国銀行協会のシステムと共通の形式を採用しており、受注や納品の検査データに基づいて同時に融資を受けるといった資金調達に活用できる可能性がある。

スイスのビジネススクールIMDの「世界デジタル競争力ランキング」によると、2021年の日本の人材のデジタルスキルは64カ国、地域で22位だった。日本総研の安井洋輔主任研究員は「中小経営者はDXに取り組みむ時間とスキルが不足しがち。商工会や大学、金融機関などが地域で支援する体制づくりが必要」と指摘する。

中小企業白書2021年版によると、中小企業（製造業）の従業員1人あたりの労働生産性は535万円と大企業（238万円）の4割にとどまる。背景にあるのはデジタル化の遅れだ。リーガルフォース（東京・江東）の調査によると、業

務のDXが進んでいる」と答えた企業の比率は従来より10ポイント以上高まっている。一方で、DX推進者不足が課題となっている。自動車の部品メーカーの間で受発注システムが稼働している。自社も始めたアイブ（武州工業）や京都市の武州工業やアズ、3は電通やファクスなどによる受発注が主流で、発注時期や発注量のプレが大きかった（林英夫社長）。

将来は連携先を金融機関に広げる構想もある。企業間で受発注データをやり取りする標準規格「中小企業共通EDI」の実証実験に参加した。同規格は全国銀行協会のシステムと共通の形式を採用しており、受注や納品の検査データに基づいて同時に融資を受けるといった資金調達に活用できる可能性がある。

スイスのビジネススクールIMDの「世界デジタル競争力ランキング」によると、2021年の日本の人材のデジタルスキルは64カ国、地域で22位だった。日本総研の安井洋輔主任研究員は「中小経営者はDXに取り組みむ時間とスキルが不足しがち。商工会や大学、金融機関などが地域で支援する体制づくりが必要」と指摘する。

「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

染色事業を通じてのSDGs
脱炭素経営の推進・アピール

D X 推進

新規事業への挑戦
企業姿勢の発信
社員のやる気アップ

SDGs 推進は、付加的に取り組むべきでなく、工場内のIoT化、生産性アップ、コストダウンといった企業経営そのもの、会社の基本的な姿勢・方向性・哲学の発信や新規事業に直結したり、採用への好影響・社員モチベーションアップなどにつながる重要な位置づけ。

「環境配慮型染色整理工場」というビジネスモデルの確立を可能に

- ・ 今までは・・・SDGsの問題のような社会課題の多くは市場規模が小さいため
ビジネスの単位にならず、ボランティア・CSR
経済活動とSDGsは相容れない(トレードオフ)という感覚

利益が出る事業 + SDGs

- ・ これからは(近い将来)
・・・環境価値向上あるいは、世界全体課題解決をベースにして
既存事業の存在意義の根幹や新規事業を捉える。

SDGs・社会課題解決 を起点に事業を組み立てる

中小企業・下請企業であっても、いち早く転換、移行を進めると、注目される。
多くの斜陽産業の存在価値が復活する可能性大なので、事業転換しなくても
よい場合も多いだろうし、新規事業が注目される可能性もあると思います。

転換しない企業は、品質・サービスが優良でも負け組になる！系列下請企業でも状況は同じ。

ありがとうございました！



岐阜県を日本一の、SDGs先進県にしたい！！！！皆さんと共に！

