福山市の地域創生を目的とした デニムプロジェクト

はじめに

本プロジェクトの目的

デニムの一大産地としてのさらなる認知拡大と 産業の発展による地域創生につなげる。

達成に向けたポイント

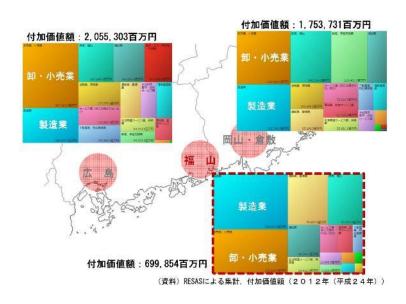
▷ 一般消費者に対して「デニム=福山」の認知を拡大するための仕掛けづくり

▷これからの時代に合わせたエシカルな生産方法(サーキュラーエコノミー)の構築

▷産業・観光それぞれの領域を掛け合わせた周遊ツアーの実施

現状の整理【福山市の産業構造】

■ 福山市の産業構造(RESASによる集計)



県庁所在地である広島市、お隣の倉敷市と 比較しても、製造業の占める割合が多い



製造業は、福山市の基幹産業であり、 経済を支える重要な柱であることから 存続のための取り組みが必要。

■ 産業別常用従業者数(RESASによる集計)

常用従業者数(実数)の推移



繊維工業はピークから大きく従業者数が減少しており、近年も微減となっている。



今後の飛躍的な成長は難しいことが 想定されることから、新たな仕組み づくりが必要となる。

現状の整理【福山市と倉敷市(岡山県)の比較】

■ 観光客数について(H30年間)

福山市 7,162,000人 (5,078,000人) 倉敷市 4,819,000人 (2,650,450人)

※倉敷市については、岡山県 全体の県外客の割合から算出

観光客数は多いが、うち県内者が**70%** を占めており、県外からの来訪者は、 **倉敷市とほぼ同数**と考えられる。

■ 観光消費額について

福山市 4,510円 岡山県 12,324円

宿泊を伴わない旅行形態が多いこともあり 岡山県のデータを大きく下回っている現状 ■東海道・山陽新幹線の乗客数





年間乗降客数 **○ 2 億 4 0 1 3 万人** (**令和元年度**)



福山駅利用者 **◇42,540人(1日当たり)** ※倉敷駅・・・38,730人

福山駅は広島県内でも2番目に利用者が多く、 年間2億人以上の人を運ぶ新幹線が通るにも 関わらず、観光で訪れる県外客は、倉敷市より も少ない現状がある。 ※出典「国土交通省発表情報」2021年

取り組み方次第は、まだまだ成長する **伸びしろ大いにある**と考えられる。

事業の概要

福山市











アパレルの 環境負荷軽減



3Dボディスキャナーを活用した オーダーメイドによる製品販売

周遊型観光コンテンツ

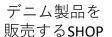




工場見学やワークショップ といった周遊型の観光

SHOPの展開







キッチンカーを 活用したフード販売

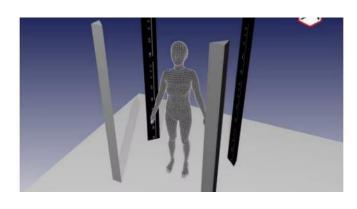
社会的な話題性

観光消費額増加

雇用の創出

福山市の地域創生につなげる

アパレルの環境負荷軽減の取り組み



福山のサプライチェーンを舞台に3Dボディスキャナー を活用した「脱・大量生産」のアパレル製造を展開

-取り組みのテーマ-

 $3 D \times D X$

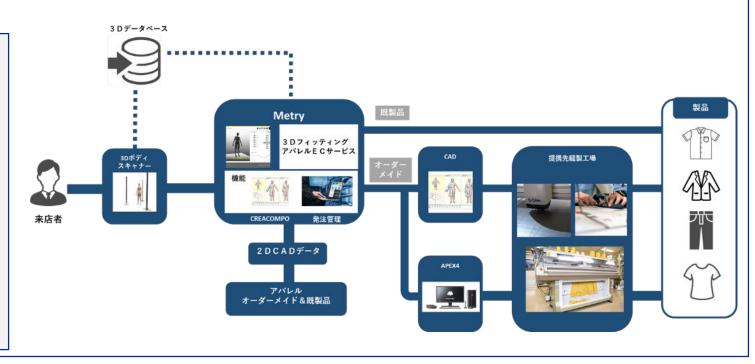
廃棄物の アップサイクル 環境負荷 の可視化

サプライチェーン の最小化 循環型経済 の構築

\triangleright 3 D \times D X

-概要-

同様の販売を想定。



アパレルの環境負荷軽減の取り組み

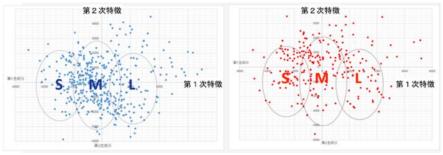


測定誤差わずか2mm以下の高性能ボディスキャナー

株式会社スペースビジョンが開発した高性能のボディスキャナー。 計測時間はわずか**0.5秒**。点群データは**約100万点の超高密度**で 身体を正確に撮影し、3Dデータ化する。 この技術を活用し、オーダーメイドによる服の製造を行う。







計測結果の画面

72か所のサイズを計測し、体型データをビジュアル化。 この体型データをベースに、オーダーメイド製品の3D フィッティングを実施する。

<u>体型データの統計</u>

計測したデータ統計することで、体型データの統計 等に使用することもできる。

アパレルの環境負荷軽減に向けた4つの取り組み

▽廃棄繊維のアップサイクル

-概要-

糸くずや切れ端を回収し、他の製品、素材にアップサイクルする。廃棄物を処分せずに循環することによって、**従来型のものづくりからの脱却**する。

糸やボタンなど各種素材に活用することで、処分される廃棄 物を削減し、循環させる流れを生み出す。

▷循環型経済の構築

-概要-

福山市内に製炭炉を設置し、廃棄物を炭化。

廃棄物を炭に加工することで、焼却処分した場合に発生するCO₂を削減できるほか、炭を2次利用することで循環型経済(サーキュラーエコノミー)を構築し、ごみを出さない取り組みを実践。

土壌改良剤や染料、成形炭へ有効活用する。

▽サプライチェーンの最小化

-概要-

篠原テキスタイルをはじめとして、撚糸~縫製まで対応可能な福山市内でのモノづくりに対して、さらに3Dボディースキャナーや、自動裁断機、アパレルCAD等の設備も福山市内で構築することで、物流に関わる環境負荷不可の軽減につなげる。

▽環境負荷の可視化・軽減

-概要-

原料の加工~撚糸~織布~縫製~販売まで、各工程の環境 負荷を可視化するLCA(ライフサイクルアセスメント)を 活用し製品1点あたりの製造時に発生するGHG(温室効果ガ ス)の排出量を可視化することで、世界共通の透明性を生 み出すことができる。

周遊型観光コンテンツの開発



「エシカルデニムができるまで」を巡る 周遊型観光コンテンツの開発

福山市内のサプライチェーンを巡る観光ツアーを開発し個人旅行客だけでなく、修学旅行、企業研修など集客 を促進する。

ツアーの販売にあたり、福山観光旅行株式会社と連携。ふるさと納税の返礼品への追加なども検討する。

▷社会的意義のある観光ツアーへ

-概要-











ツアーの例

「エシカルオーダージーンズ」を体験するツアー



- 概要 -

ツアーのスタート時に3Dボディスキャナーで体型を計測し、 デザインなど好みに合わせてオンライン上で決定する。 その後、各工程を巡るツアーに参加(1日を想定)し、ツアー 終了後に完成したオーダージーンズを受け取ることができる。

▽ツアーの流れ





スキャン



経糸の染色 工程を学ぶ



和紙糸の撚糸 工程を学ぶ



生地ができる までを学ぶ



縫製のこだわり を学ぶ



デニム受渡

デニム生産量日本一・デニム回収量日本一へ

▽篠原テキスタイル様でのデニム回収の仕組みづくり

-概要-

篠原テキスタイル様にて、 不要になったデニムを回 収し、新たな製品にアッ プサイクルする取り組み を実施。

回収~アップサイクルの 取組によってデニム生産 量日本一をさらにブラン ディングしていく。





市内事業者との連携

篠原テキスタイルの敷地をスタートに、itiSETOUCHI等市内の施設に回収BOXを設置し、 デニムの回収を市全体での取り組みにつなげていく。また回収したデニムを市内の縫製工場 と連携し様々な製品にアップサイクルし、新たなデニムのアイテムとして展開していく。

観光消費額の増加につなげる取り組み



篠原テキスタイルの所有地を活用し、市内の特産品 ・エシカルな商品を販売するSHOPを展開

-取り組み内容について-

セレクトショップ

移動型飲食店

▽セレクトショップの展開

-概要-

篠原テキスタイル様で織られた生地及び、福山市内で縫製された製品を販売するSHOPを所有地内で展開。

前述の取り組みとリンクさせるためにも「**エシカル**」**をキーワードにした製品**を前面に押し出すことで**地域としての連携**を発信することができる。

▷移動型飲食店の展開

-概要-

「エシカル」をテーマにしたフードのラインナップを揃えることで、ショップとの親和性を創出する。

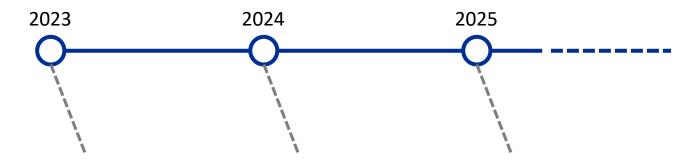
また、地域の農家や、飲食店と連携し、イベントを定期的 に開催するなど、**観光客が訪れる仕組みを構築**する。

今後の展望として

福山市の企業と連携したエシカルなものづくりの実施



プロジェクトスケジュール



▷3 Dサービスの開始

福山を拠点とした3D アパレルサービスを開始 アパレルの環境負荷軽減 に取り組む先進事例を確 立。

▷周遊ツアーの策定

福山観光旅行様、各工場 と連携したツアーを計画 し、モデルツアーの実施。

▽周遊型ツアーの実施

の開発を行う。

周遊性を向上させるため、産 学官によるツアーを造成。

▽SHOP事業の開始

福山市を周遊するコンテンツ 篠原テキスタイル様の敷地を 活用し、一般消費者及び、観 観光客に対する認知の拡大と 光客向けのサービスを開始。

最後に



福山に伝わるものづくりの技術を後世まで残していくために、これからの時代に合わせた取り組みを「テーマ性」を持って行う。「福山=エシカルデニムの産地」として独自のブランディングを行い、地域経済の活性化に繋げていく。

日帰りモニターツアー

• 10:00 iti Setouchi 集合

• 10:00-10:45 iti Setouchi 3Dスキャンを用いて全身スキャン

貸切バスにて移動

• 11:15-12:30 篠原テキスタイル テキスタイル工場見学

• 12:50-13:40 ランチ

• 14:00-15:15 NSG 縫製工場見学

• 15:45-17:15 四川 加工工場見学

• 18:00 福山駅にて解散

後日、オリジナルジーンズをご自宅にお届け

インバウンド想定 2泊3日ツアー

1日目

18:30 夕食

13:00 福山駅集合 13:15 3Dボディースキャン 15:00 坂本デニム 染色工場見学 17:30 ホテルチェックイン

2日目

08:50 ホテルにお迎え

3日目

10:00 onomichi デニムプロジェクト見学
12:00 サイクリング デニムを着用している 現場を見学 ジーンズの引き渡し
16:00 福山駅にて解散

09:00 ホテルにお迎え

宿泊施設







尾道 LOG







食事施設





