日本経済と繊維工業

中京大学 総合政策学部 大森ゼミ 佐々原遼人・榊大和・鈴木渓斗・水野智貴

目次

- 1. はじめに
- 2. 日本経済の変遷
- 3. 戦後の繊維工業
- 4. 政策提案
- 5. 政策の実現可能性
- 6. 具体的な政策提案
- 7. 結び

1. はじめに

はじめに

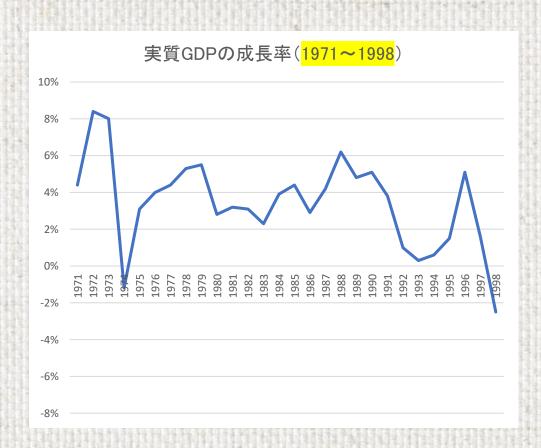
■ 第二次世界大戦後、日本経済は高度経済成長期を経て、低成長を続けている。

- 高度経済成長期に大きく寄与していた国内の繊維工業は、高度経済成期の終焉とともに、衰退していった。(吉川・宮川 2009年)
- 衣料品は必需品であり、それを生産する国内の繊維工業が再び日本 経済に貢献できる政策を考えたい。

2. 日本経済の変遷

日本の実質GDP成長率

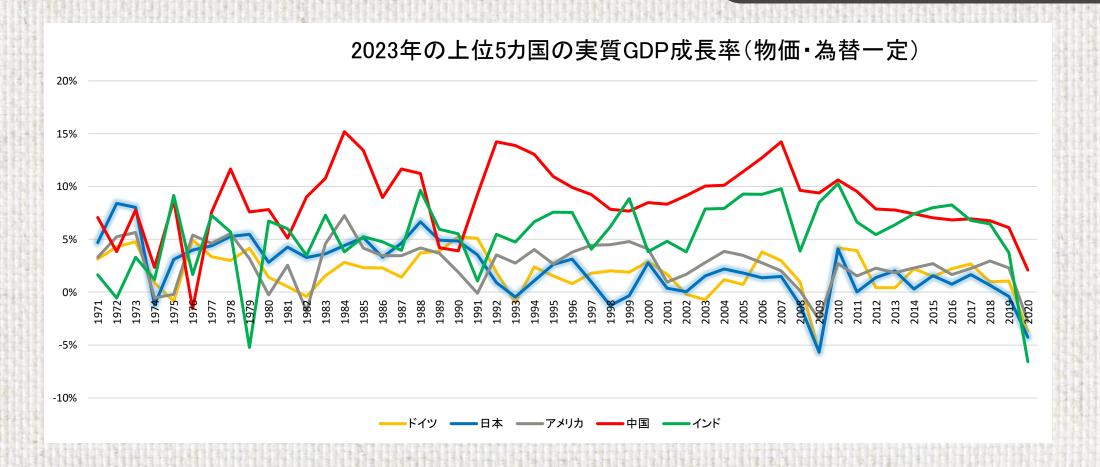
- 出典である「国民経済計算」が統計 方法を変更したためグラフを分割し て作成した。
- 近年は低成長である。





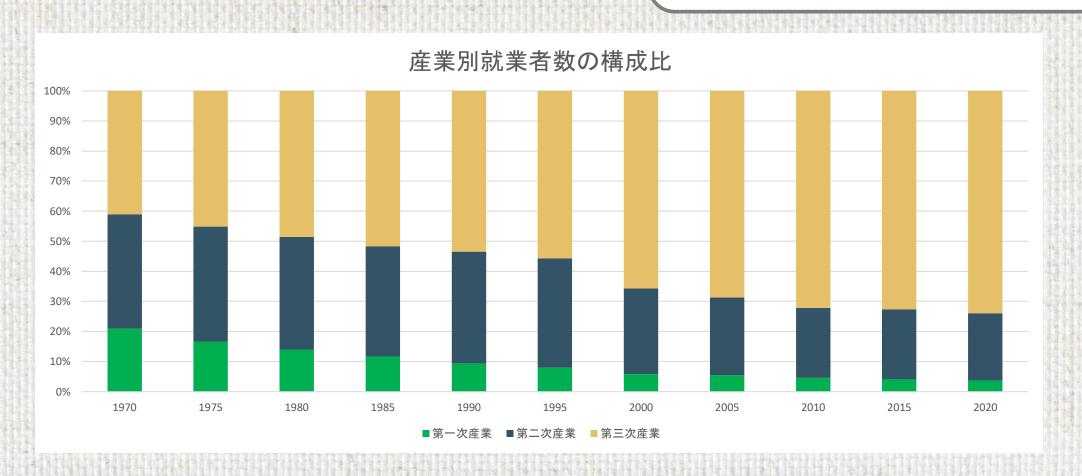
実質GDP成長率の比較

・ 他国と比較しても、日本の実質GDP 成長率は低いことが分かる。



産業別の構成比

- GDP成長率に影響を及ぼす従業者数に 注目する。
- 2次産業の割合が減少し、3次産業の割合 が増加している。



産業間のシフト

- 吉川・宮川が明らかにしているように、「低生産性部門」から「高生産性部門」 へ資源(主に労働力)のシフトが起こり、経済発展を遂げた。
 - → ペティ・クラークの法則

- 第二次産業の従業者数の構成比が低下している。
 - →国内製造業の海外移転が進行しているのではないか
 - →外国からの輸入が急増しており、「産業の空洞化」

(国内輸出産業の淘汰)が起こっていると推測することができる。

日本経済の変遷のまとめ

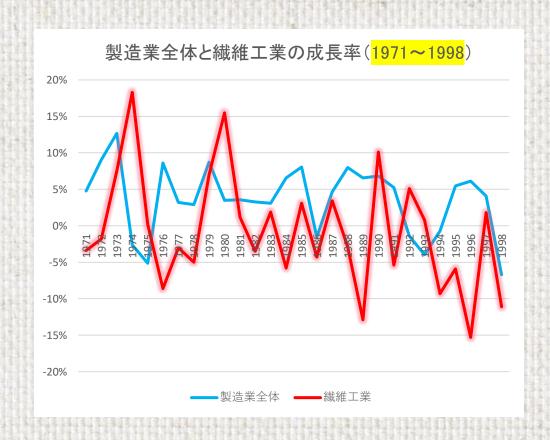
■ 日本の経済成長は低成長期にあり、日本は他の主要国と比較しても、 低い傾向にある。

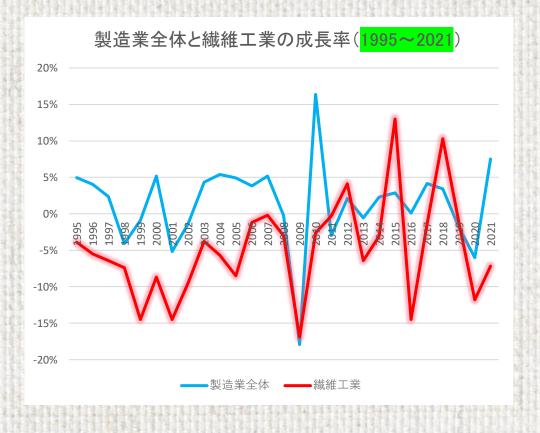
■ 日本の従業者数(労働力)は一人当たり付加価値が高い三次産業に 偏ってきている。

3. 戦後の繊維工業

繊維工業の成長率

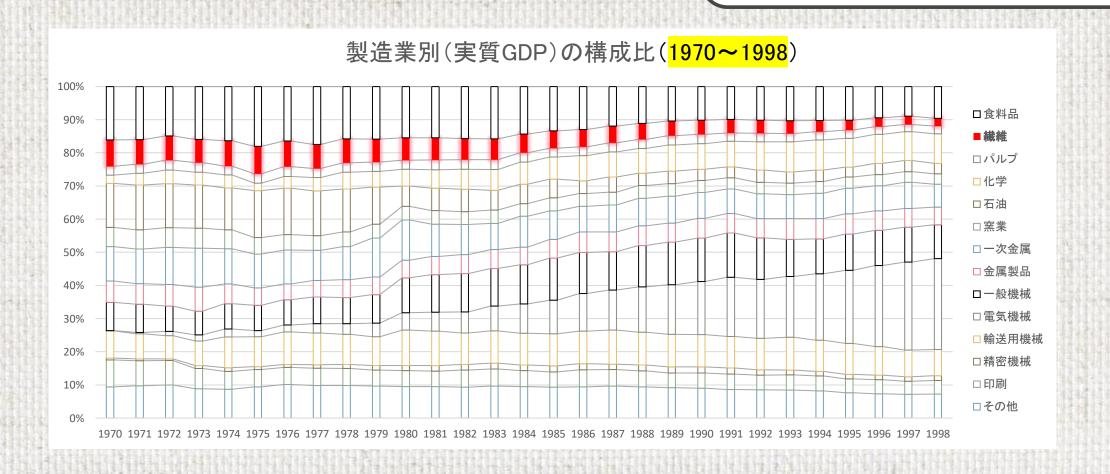
• 繊維工業は、製造業全体と比較して、 成長率が低い傾向にあることが分かる。





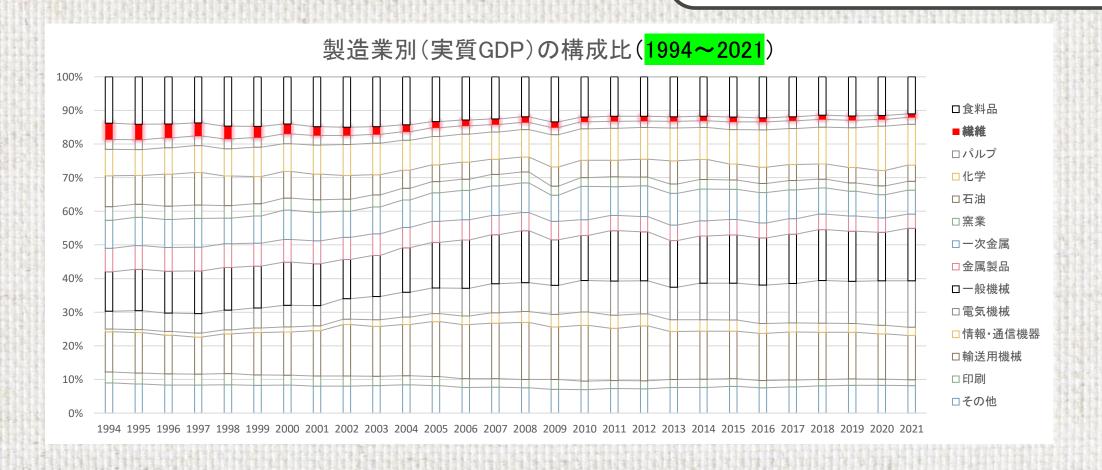
繊維工業のGDP構成比

• 製造業の実質GDPにおける繊維工業 が占める割合は減少している。



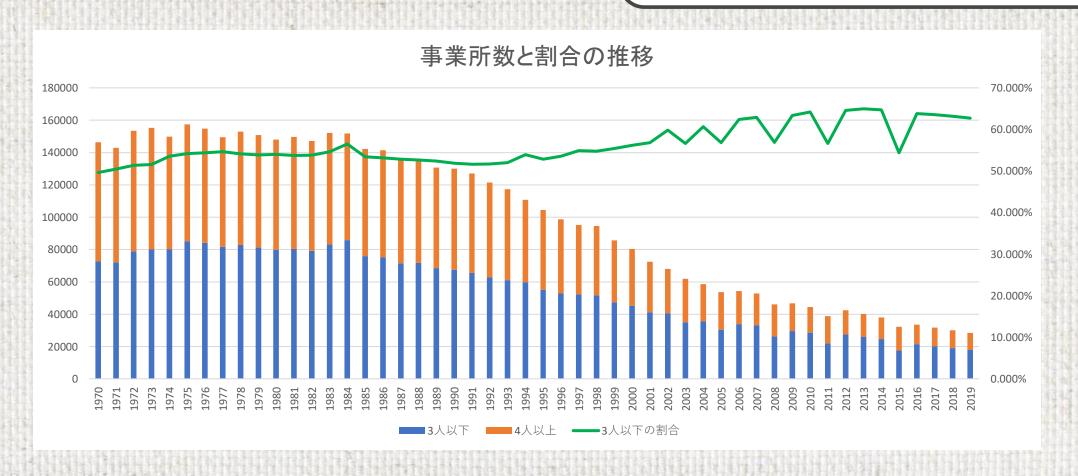
繊維工業のGDP構成比

• 同様に、製造業の実質GDPにおける繊維工業が占める割合は減少している。



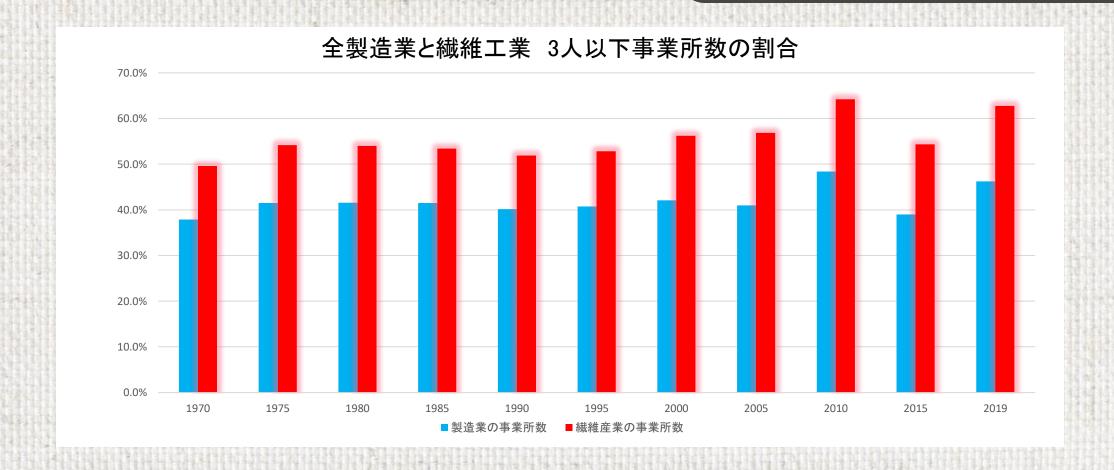
繊維工業の事業所数

- 事業所数は減少傾向である。
- 3人以下の事業所の割合が多い。→家内工業が多いのではないか。



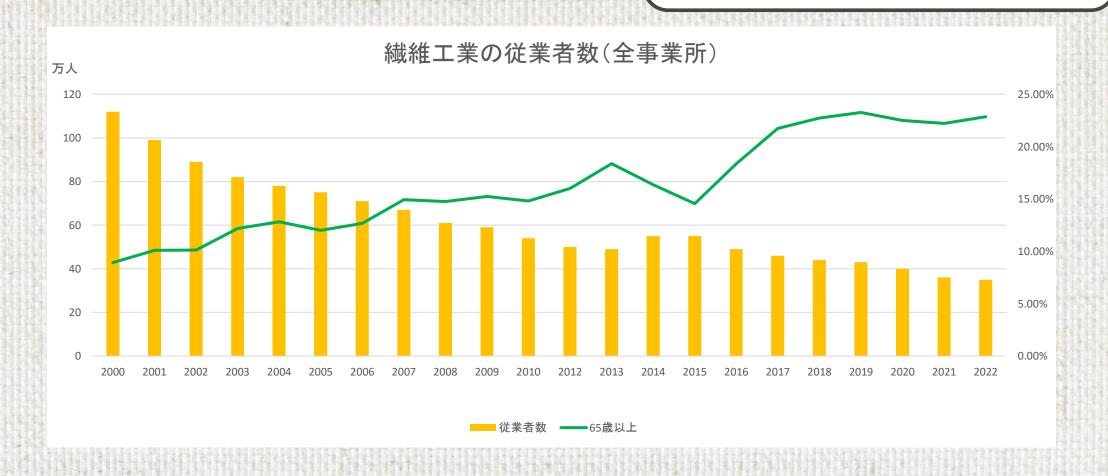
繊維工業の事業所数

• 繊維工業は3人以下の事業所の割合が 他の製造業と比較して高い。



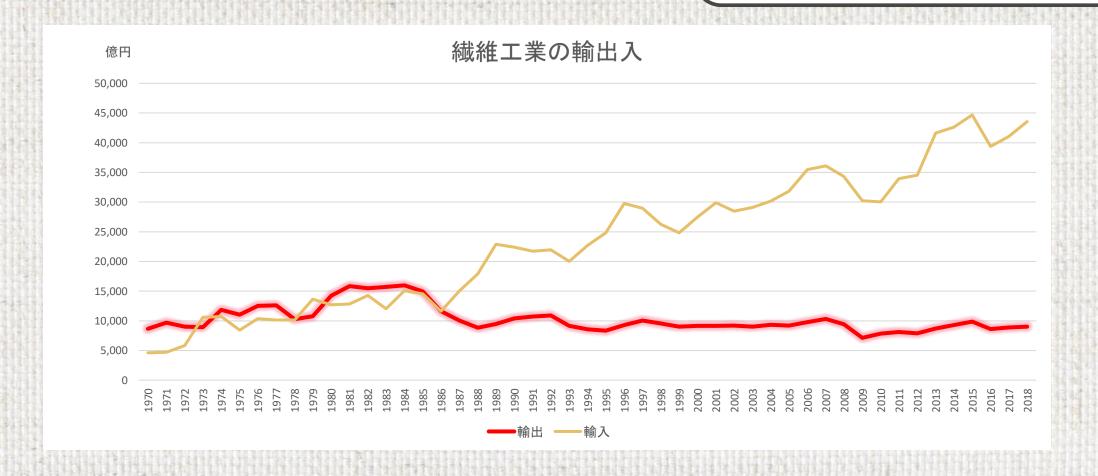
繊維工業の従業者数

- 従業者数も年々減少している。
- 65歳以上の割合は年々増加している。



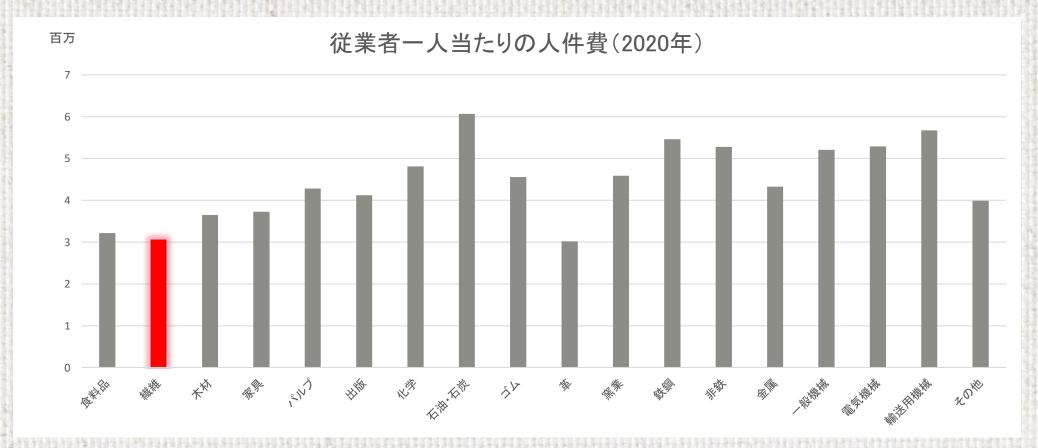
繊維工業の輸出入

• 輸出額は一定だが、輸入額は増加傾向にある。



繊維工業の賃金比較

・ 繊維工業の従業者の賃金は他の 製造業と比べて、低い水準にある。

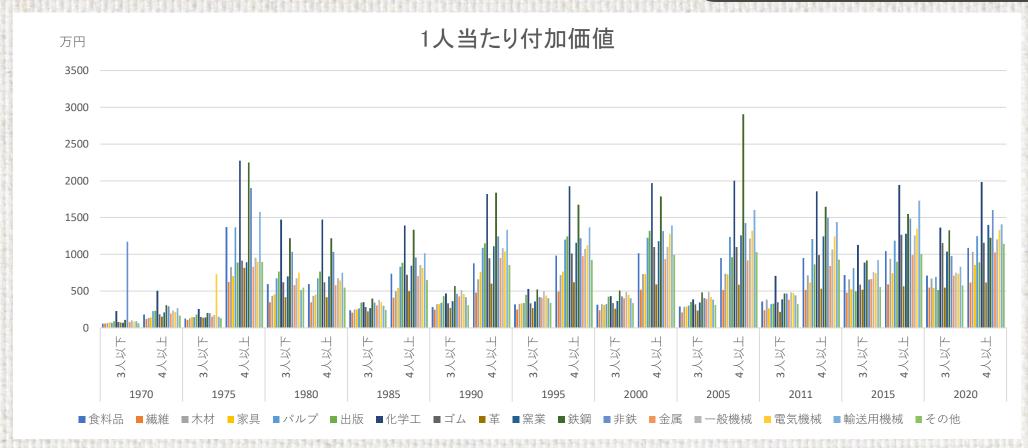


一人当たりの人件費=現金給与総額÷従業者数

出典:経済産業省『工業統計調査』https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/index.html (閲覧日2023年8月12日)

付加価値額の比較

• 3人以下の事業所より4人以上の事業所の方が一人当たり付加価値額が高い傾向がある。

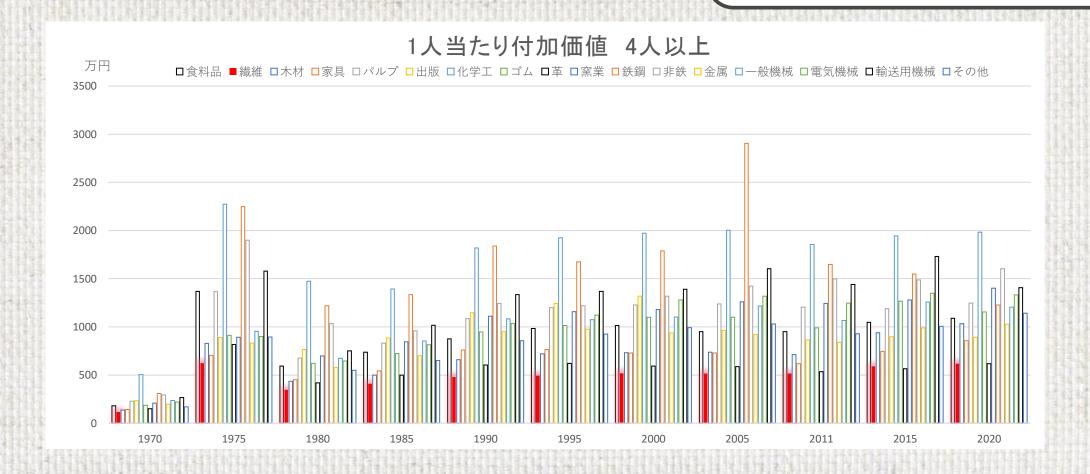


一人当たりの付加価値額=付加価値額・従業者数

出典:経済産業省『工業統計調査』https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/index.html (閲覧日2023年8月12日)

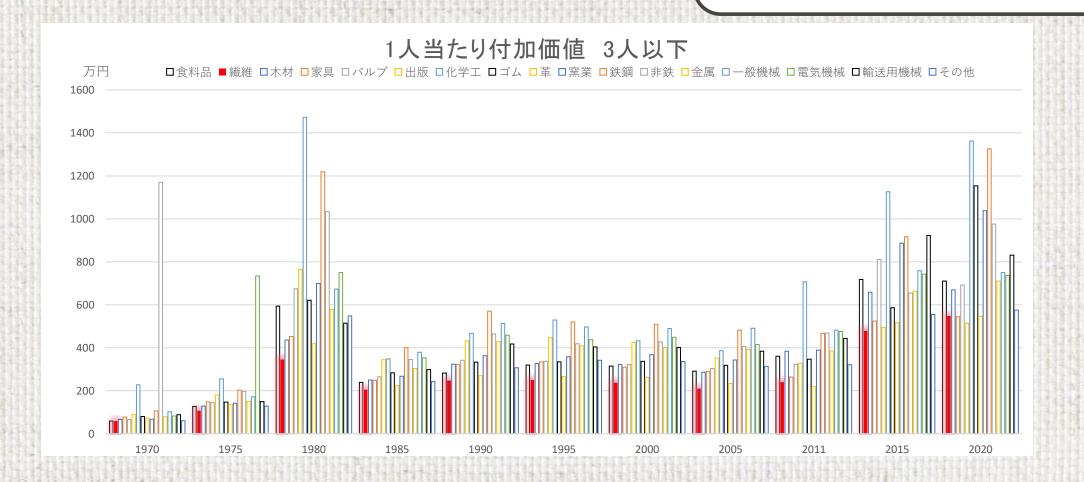
付加価値額の比較

• 4人以上の繊維工業の一人当たりの 付加価値額は、他の製造業に比べて 低いことが分かる。



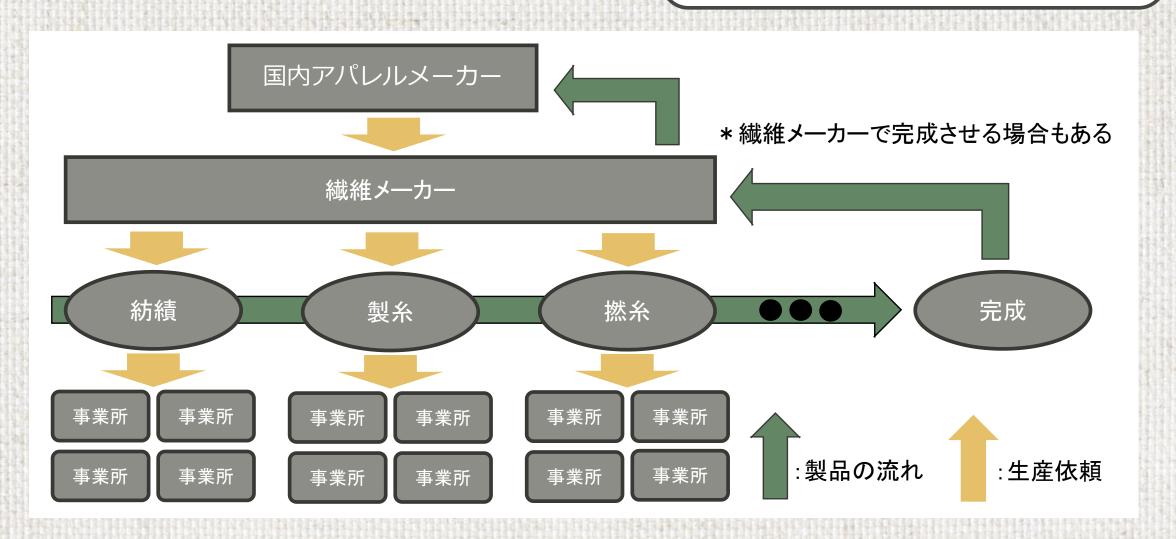
付加価値額の比較

• 3人以下も同様に一人当たりの付加価値額は、他の製造業に比べて低いことが分かる。



繊維工業の構造

- ・ 各工程ごとに3人以下の事業所を囲い込ん でいる縦割り構造が特徴である。
- いくつもの事業所を経て製品を完成させる ので非常に効率が悪い。



回帰分析モデル

■ 最小二乗法(単回帰分析)

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \varepsilon_i$$

y_i: 日本の実質GDP成長率

x_i:繊維工業の成長率(実質GDP)

日本経済と繊維工業の因果関係

单回帰分析(1970~1998)

実質GDP成長率=0.036+0.268×繊維工業の成長率 (t値3.67)*

観測数:28 補正R2:0.316

*:5%有意

- 1970年~1998年までの実質 GDP成長率と繊維工業の成長 率を単回帰分析したものである。
- ・回帰分析の結果、<mark>有意</mark>な結果 が得られた。

日本経済と繊維工業の因果関係

单回帰分析(1994~2020)

実質GDP成長率=0.012+<u>0.111</u>×繊維工業の成長率 (t値1.998)***

観測数:27 補正R2:0.103

**:10%有意

- 1994年~2020年までの実質 GDP成長率と繊維工業の成長 率を単回帰分析したものであ る。
- 回帰分析の結果、有意な結果 が得られた。

戦後の繊維工業のまとめ

繊維工業は

- 成長率が低い。
- GDP構成比が低い。
- 事業所数は減少しており、3人以下の事業所の割合が高い。
- 従業者数も減少しており、高齢化が進んでいる。
- 輸出は一定だが、輸入は増加傾向である。
- 他の製造業と比べて、賃金の水準が低い。
- 他の製造業と比べて、付加価値額が低い。
- 日本経済の成長率と因果関係はある。→繊維工業の成長が日本経済に寄与できる

ヒアリング結果

繊維工業の現状について、 日本化学繊維協会業務調査グループ鍵山様にヒアリングを行った結果、 以下の回答が得られた。

- 零細企業が多いのは日本に限らず、欧州等の先進国にも当てはまる。
- 地方の家族経営中心である。
- 下請け構造がある。
- <mark>小規模の方が効率的な産業構造</mark>(垂直・水平の分業体制が高度に進んでいることから小規模の方が効率的な面もある)である。
- 製品のニッチ化・オンリーワンなどがあり、労働集約的で装置産業化しずらい。

回答日:2023年8月3日

このように、ヒアリングの結果から

繊維工業は

- 小規模な事業所が多い。
- 労働集約的で付加価値が付きづらい。

という特徴がある。

回帰分析モデル

■ 最小二乗法(重回帰分析)

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \varepsilon_i$$

y_i:繊維工業の成長率(実質GDP)

x₁:事業所数の変化率

x₂:従業者数の変化率

x3:現金給与総額の変化率

x₄:輸出額の変化率

x₅:輸入額の変化率

• ε_i : 誤差項

繊維工業成長率と諸要因の回帰分析

重回帰分析(1970~1998)

繊維工業の成長率=(-0.109)×事業所数

(t値-2.271)*

+0.994×従業者数

(t値3.433)*

+0.019×現金給与総額

(t値0.341)

+0.125×輸出

(t値1.866)**

+0.038×輸入+0.014

(t値0.933)

観測数:28 補正R2:0.319

*:5%有意 **:10%有意

- 1970年~1998年の繊維工業の成長率と 諸要因の変化率を重回帰分析した結果 である。
- 従業者数(5%有意)と輸出(10%有意)で有意な結果が得られた。

出典:内閣府『国民経済計算』 https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/menu.html 閲覧日(2023/11/10)

繊維工業成長率と諸要因の回帰分析

重回帰分析(1995~2019)

繊維工業の成長率=(-0.108)×事業所数

(t値-1.212)

+<u>1.173</u>×従業者数

(t値1.858)**

+<u>0.275</u>×現金給与総額

(t値0.824)

+0.423×輸出

(t値1.694)

+(-0.043)×輸入+0.023

(t値-0.222)

観測数:25 補正R2:0.426

*:5%有意 **:10%有意

- 1995年~2019年の繊維工業の成長率と 諸要因の変化率を重回帰分析した結果 である。
- 従業者数(10%有意)で有意な結果が得られた。

出典:内閣府『国民経済計算』 https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/menu.html 閲覧日(2023/11/10)

重回帰分析まとめ

- 従業者数では、1970年~1998年、1995年~2019年ともに有意な結果 が得られた。
 - →従業者数を増やすことで繊維工業を成長させることができるので はないか。
- 輸出では、1970年~1998年において有意な結果が得られた。
 - →繊維工業のGDP成長率が高い時期は、輸出が繊維工業のGDPに 寄与しているが、現在はしていない。一方で輸出額は一定を保って いる。
 - つまり、輸出を増やすことで、繊維工業が再び日本経済に寄与することが出来るのではないか。

4. 政策提案

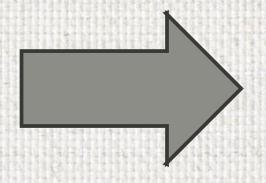
4. 政策提案

戦後の繊維工業と重回帰分析を踏まえて 繊維工業の付加価値を上げる3つの政策提案を行う。

- ① 3人以下の事業所による事業統合
- ② 3人以下の事業所によるIT化
- ③ 中小企業による海外販路の開拓(輸出の促進)

① 3人以下の事業所による事業統合

従業者数と繊維工業の 成長率が有意



を根拠にして問題 ヘアプローチする

- 3人以下の事業所が多く、 付加価値が低い。
- 高齢化で後継ぎがいない。

なぜ従業者数が有意なのに従業者数を増やさないのか

A. 増やさないのではなく、増やせないから

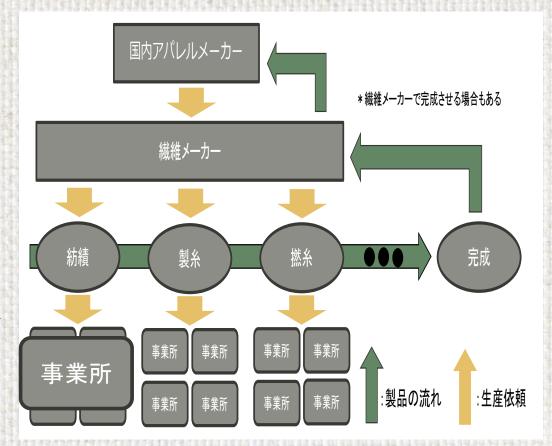
戦後の繊維工業で提示したように、繊維工業は賃金が低い。 そのような産業は付加価値額を増やし、賃金を上げることで、 従業者数を増やすことが可能である。



付加価値を上げるために事業統合で生産性向上する。

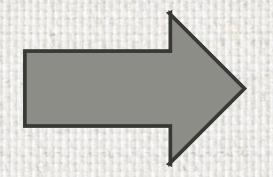
期待される効果

- 事業統合による経営効率化 複数小規模経営で分担していたが 統合することで一本化できる。
- シナジー効果同じ会社になるため、ノウハウやスキルが共有しやすい環境になる。



② 3人以下の事業所によるIT化

従業者数と繊維工業の 成長率が有意



を根拠にして問題
ヘアプローチする

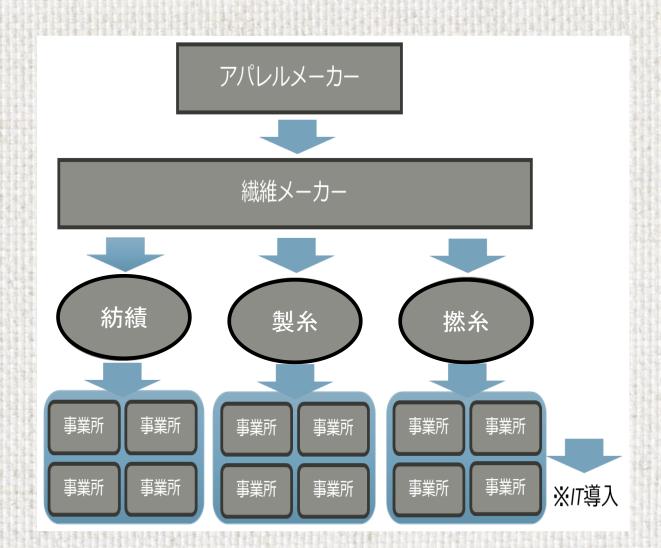
- 3人以下の事業所が多く、 付加価値が低い。
- 事業所間の効率性が悪い。

※①と同様の理由で、IT化をすることにより生産性向上を目標にする。

期待される効果

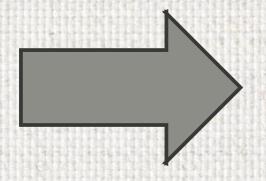
■ IT化を行うことで人員を削減

- 事業所間の受注や生産状況を クラウドで一括管理
 - → 業務の効率化



③ 中小企業による海外販路の開拓

- 1970年~1998年の輸出と 繊維工業の成長率が有意
- 輸出額が一定



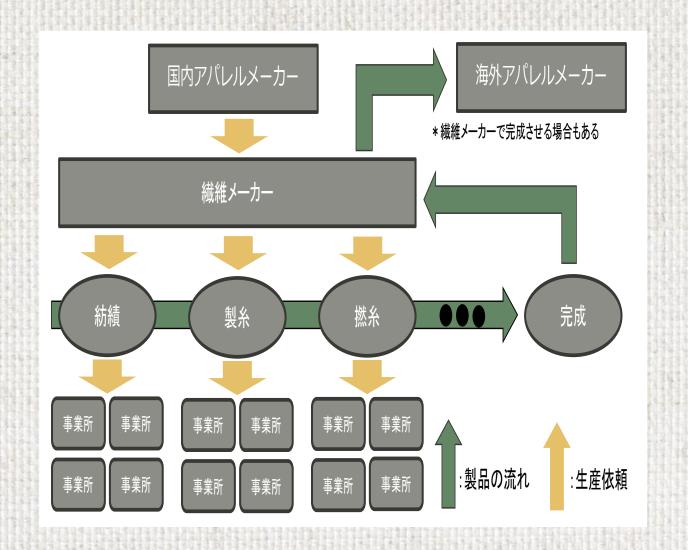
を根拠にして問題 ヘアプローチする

- 付加価値額が低く、GDP構 成比も低い。
- ・ 日本の国内人口の減少による内需の減少。

期待される効果

- 繊維製品の輸出増加
 - →国内繊維産業の活発化
 - →賃金水準の上昇、 雇用者の増加

- ■「JAPANブランド」の確立
 - →国際競争力の強化
 - →「産業の空洞化」の改善



5. 政策の実現可能性

政策の実現可能性



一宮地場産業ファッションデザインセンター 大野様 朝比奈様に 直接ヒアリングを行い、政策の実現可能性についてお話を伺った。

- 繊維工業の多くは**高齢者によって経営が行われており**、特に3人以下の事業所は その傾向が顕著である。
- 経営者が年金を給付されている割合が高く、工場の土地を土地活用する人もいる ため、繊維事業で利益を追求する必要がなくなっている。
- このような現状である為、3人以下の事業所は年々減少するだろうと考えられている。
- 日本の人口が減少しており、内需だけでは利益を十分に得ることができない。日本の繊維工業は外需に頼るのが方針。

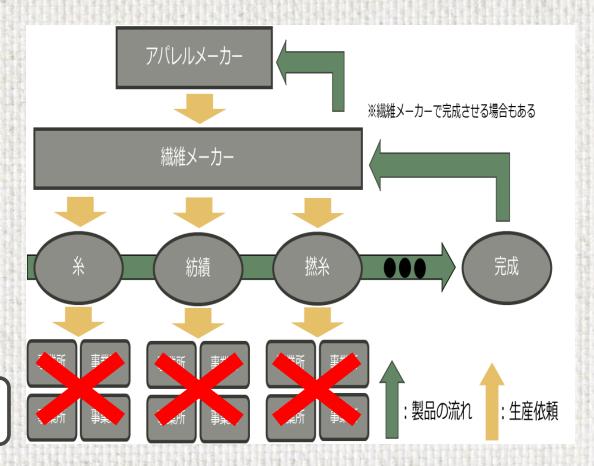
回答日:2023年10月24日

3人以下の事業所による事業統合

- 繊維工業特有の縦割り構造が色濃 く残っているため着手しにくい。
- 3人以下の事業所は年々減少する ため、それぞれの工程ごとに自然統 合される。
- 工場の土地を駐車場として運用するといったように、それぞれが繊維工業以外の事業を行っている場合もあることから、統合した際に権利の所在が複雑になってしまう。



現状、3人以下の事業所による事業統合は実現可能性がない

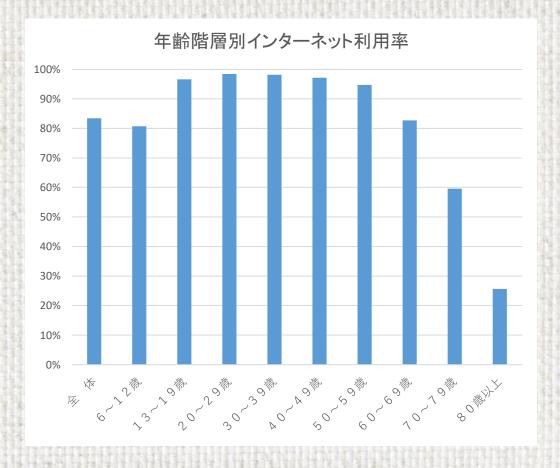


3人以下の事業所によるIT化

- 3人以下の事業所の多くが高齢者であるため、ITに対する苦手意識が非常に強い。大野様によると、いまだにExcelではなく、紙で管理を行っているところもある。
- 繊維事業を副業として行っているため、 新たな投資を行う意欲はないと考えられる。
- ただし、3人以下の事業所が自然統合 され、若い担い手が経営を行うようにな れば、実現可能性はある。



現状、3人以下の事業所による IT化は実現可能性がない



出典:総務省『通信利用動向調査』

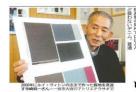
海外販路の開拓

- 人口減少やファッションの流行などに より、内需のみでは十分な収益を得 ることは困難。外需に頼っていく。
- 海外では品質の良さから日本の特産 生地に需要があり、一宮の毛織物は ヴィトンやグッチといったハイブランド に使用されたこともある。
- 円安を活かせる。



海外販路の開拓は 実現可能性がある





P日新聞社 無断転載、複製、頒布は著作権法により禁止されていま



(c) 中日新聞社 無断転載、複製、頒布は著作権法により禁止されています

海外販路の開拓の課題

- 海外の会社との接点がない。
- 言語や時差の壁がある。
- 展示会に出品するのにもお金が必要である。
- 海外へ出荷する際の手続きがわからない。
- トラブルが起こった際に頼れる人がいない。
- 取引相手が見えづらい。
- カントリーリスク etc...

支援団体



日本貿易振興機構(ジェトロ)

く取り組み>

- 対日投資促進とスタートアップ支援
- 中堅・中小企業の海外展開支援
- 海外における協業・連携によるオープンイノベーションを通じたDXの促進



海外展開の基盤作りに適している

JETROの取り組み事例

- 世界中のバイヤーを招き、 テキスタイル商談会を開催する。
- 参加費無料
- グッチやシュプリームなどの有名ブランドが参加
- 海外バイヤーにはJETROが手配する通訳が同行
- ジェトロ中小企業等外国出願支援事業
- 商談会で取引が成立した場合の資金面の援助
- 外国特許庁等への納付手数料、国内・現地代理人費用、 翻訳費用などに使える

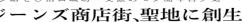
JETROを活用した効果

- 海外の会社との接点がない →○
- 言語や時差の壁がある →○
- 展示会に出品するのにもお金が必要 →○
- 海外へ出荷する際の手続きがわからない
- トラブルが起こった際に頼れる人がいない
- 取引相手が見えづらい →○
- カントリーリスク $\rightarrow \triangle$

etc.

JETROを活用した 岡山デニムの海外進出成功事例

欧米見本市、官民挙げ挑戦



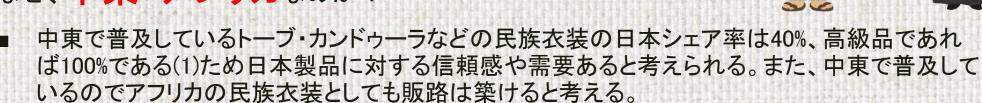
6. 具体的な政策提案

過去の事例を基に作成

ターゲティング

中東・アフリカ地域をターゲットにして、 日本の特産生地の販路開拓を行う。

なぜ、中東・アフリカなのか?



トーブ

アバヤ

- 中東の女性ではアバヤを身に着けて外出するのが一般的であるが、現在ではその"控えめな" スタイルを踏襲しつつ新たなイメージを打ち出す"Modest Fashion"が浸透してきている。よって ファッションに関心を持つ女性も多く、中東諸国のひとつであるUAEの女性は収入の43%をファッ ションの購入に費やしているというデータもある。(2)
- アフリカも経済成長を続けており、「South African Fashion Week」というファッションショーが1997年から現在まで行われて、ファッション文化が定着していたり(3)、高級アパレルブランドが立ち上げられているようにファッションに対する関心が高まっていると考える。

出典

- (1) 田村慶子. "中東民族衣装も「日本製」が大人気、世界で信用される「大阪繊維」の品質…ここでも韓国が日本製をコピー、でも「品質違う」と相手にされず". 産経WEST. 2013-12-19, https://www.sankei.com/article/20131219-22CIX7ZPKVKL3IR7JAT22WYIGE/, (閲覧日2023年11月07日)
- (2) JETRO、UAEのレディース・ファッション市場の概況、https://www.jetro.go.jp/world/marketing/0d34413334c8d1e5.html (閲覧日2023年11月07日)
- (3) ELIE INOUE. "モード業界が熱視線を送る"アフリカ"。芽吹き始めた才能と未知なる可能性を探る". 2019-05-10, https://www.elle.com/jp/fashion/fashion-fashion-column/a27416806/african-fashion19-05/ (閲覧日2023年11月07日)

中東・アフリカの高級ファッションブランド

「MAXHOSA AFRICA」(南アフリカ)

Official International Website - MAXHOSA AFRICA

「ORANGE CULTURE」(ナイジェリア)

Orange Culture

• 「MAISON CHATEAU ROUGE.」(モロッコ)

Maison Château Rouge

「HANAYEN」(UAE)

Stylish Abayas for Women in UAE - Hanayen

• 「EFFA」(UAE)

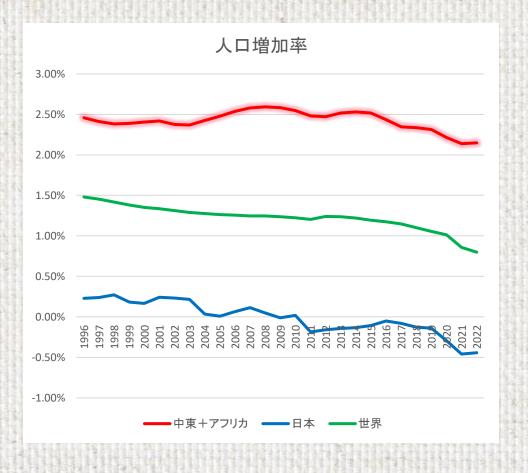
<u>effa</u>



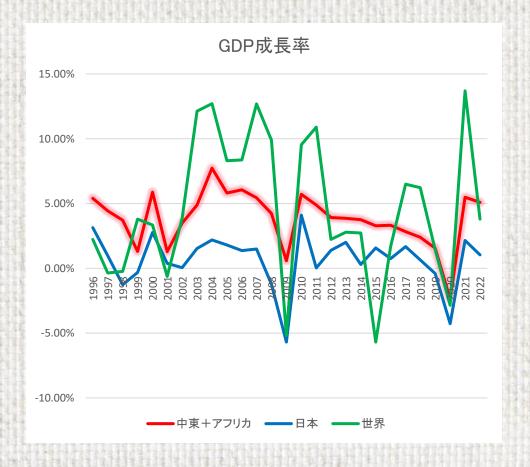


出典: South African Fashion Week POP-UP SHOP2023 GALLERY
https://www.safashionweek.co.za/wholesale-retail/pop-up-shop (閲覧日2023年11月15日)
JETRO「海外発トレンドレポート」(2022 年度現地ニーズ等活用推進事業)
uae-01.pdf (jetro.go.jp)
(閲覧日2023年11月10日)

中東・アフリカの 基礎データ



- 日本と比較して中東・アフリカは今後も経済成長が見込める。
- · 中東・アフリカのGDPは日本の約1.5倍である。



Arab Textile 20XX

過去にUAEで行われた

中東最大の医療関連見本市「Arab Health 2023」のを参考に



出典: Arab Health By Informa Markets 2023 gallery https://www.arabhealthonline.com/en/media/gallery.html (閲覧日2023年11月13日

- 主催者への出品申し込みなどの手続きはジェトロが行う。
- 即売をなしにすることでその場での購入を目的とする一般の来場者を排除し、企業同士の商談が主になる。
- 市場のトレンドやライバル企業の動向等をつぶさに把握することができる。
- 「フェイス to フェイス」ならではの効果的な企業・商品のPRができる。
- ブースのデザイン・施工、広報など各種サービスを提供するため、単独出展に比べ、出展にかかるコストも抑えることができる。
- 日本企業が固まって出展するため、広報効果・集客効果が期待できる。

参加する場合に必要なこと

12ヶ月前

赤テルの手配を参加申し込み

9ヶ月前

• 出店スペース料の支払い・ 装飾・施工会社決定・ 輸送会社決定

343

広報内容の確定と製作輸送会社への貨物搬入

2ヶ月前

3日前

出品物の設置・装飾会場への貨物搬入出張者会場入り

会期

(廃棄・寄贈・送還)・ 出品物の処分の決定・ 現場運営

会期終了

出品物の搬出

帰国後

・商談企業への礼状や追(由店効果の評価)・商談企業への礼状や追り

- ・ 各工程をJETROが全面バックアップする。
- ・ オプション料金を支払えばJETROがほとんどの工程を代わりに行う。 (輸送・通関手続き、通訳の雇用など)

期待する理想像 「Arab Textile 20XX」を通じて



中東やアフリカの女性を中心に注目してもらう

Modest Fashionに活用

日本の特産生地を中東やアフリカのバイヤーに広く認知してもらう

期待する理想像

日本の繊維工業 従業者の消費増加

日本企業の売り上げ増加

日本の繊維工業 従業者の収入増加

従業者の 消費増加 日本企業の従業者の収入増加

中東・アフリカでの 日本生地の 売り上げ増加

長期的に見れば乗数効果で日本経済にも貢献する!!

政策に対するヒアリング

ー宮地場産業ファッションデザインセンター 大野様 朝比奈様に 再び直接ヒアリングを行い、政策についてお話を伺った。



- 中東・アフリカへの海外販路が確立されておらず、競合他社少なく市場に新規参入しやすい。
- 民族衣装で日本繊維が使用されており、日本繊維は受け入れられやすいのではないか。
- これから日本の繊維工業が生き残るためには、海外市場にチャレンジするべきである。



中東・アフリカに向けた政策の実施価値はある。

回答日:2023年11月21日

ヒアリングの続き

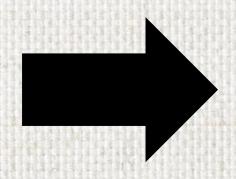
政策が抱える課題

中東・アフリカという未開の市場 である不安

中東・アフリカ市場に対する分 析が足りない

JETRO自体の認知度不足

海外販路開拓は事業者の熱量 に左右される



中東・アフリカの市場調査をしっかりと行う。



一宮地場産業ファッションデザインセンターのような特産繊維を支援する 団体が積極的に発信していく。



中東・アフリカで1つでも成功事例を作ることで、インセンティブを高める。

今すぐに行うことができないが、長期的な目で見れば課題は解決できる。

7. 給び

結び

- ◆繊維工業の特徴や国内市場の縮小の観点から、日本経済に再び貢献するための第一歩として、海外販路の開拓に向けた政策を考案した。
- ◆ 今回提案した中東・アフリカへの市場開拓は、一定の実施価値はあると考えられる。
- ◆ しかし、中東・アフリカ市場に対する製造業者の理解や市場分析が 不十分であるため、まずはしっかりと調査を行う必要がある。

出典・引用

吉川洋、& 宮川修子、(2009). 産業構造の変化と戦後日本の経済成長. 独立行政法人経済産業研究所. RIETI Discussion Paper Series.

https://www.rieti.go.jp/jp/publications/summary/09090001.html(閲覧日2023年8月12日)

内閣府『国民経済計算』https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/menu.html (閲覧日2023年8月13日)

OECD Statistics https://stats.oecd.org/(閲覧日2023年8月12日)

経済産業省『工業統計調査』 https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/index.html(閲覧日2023年8月12日)

財務省『貿易統計』https://www.customs.go.jp/toukei/info/index.htm (閲覧日2023年10月25日)

総務省『通信利用動向調査』https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05.html (閲覧日2023年10月26日)

田村慶子. "中東民族衣装も「日本製」が大人気、世界で信用される「大阪繊維」の品質…ここでも韓国が日本製をコピー、でも「品質違う」と相手にされず". 産経WEST. 2013-12-19, https://www.sankei.com/article/20131219-22CIX7ZPKVKL3IR7JAT22WYIGE (閲覧日2023年11月10日)

<u>ジェトロ(日本貿易振興機構) | ジェトロ(jetro.go.jp)</u> (閲覧日2023年11月3日)

JETRO、UAEのレディース・ファッション市場の概況、https://www.jetro.go.jp/world/marketing/0d34413334c8d1e5.html (閲覧日2023年11月10日)

ELIE INOUE. "モード業界が熱視線を送る"アフリカ"。 芽吹き始めた才能と未知なる可能性を探る". 2019-05-10, https://www.elle.com/jp/fashion/fashion-column/a27416806/african-fashion19-05/(閲覧日2023年11月07日)

South African Fashion Week POP-UP SHOP2023 GALLERY

https://www.safashionweek.co.za/wholesale-retail/pop-up-shop (閲覧日2023年11月15日)

World Bank Open Data 世界銀行オープンデータ | データ (worldbank.org) (閲覧日2023年11月13日)

JETRO.展示会・商談会への出展支援 https://www.jetro.go.jp/services/tradefair.html (閲覧日2023年11月15日)

JETRO「海外発トレンドレポート」(2022 年度現地ニーズ等活用推進事業) uae-01.pdf (jetro.go.jp) (閲覧日2023年11月10日)

Arab Health By Informa Markets 2023 gallery https://www.arabhealthonline.com/en/media/gallery.html (閲覧日2023年11月13日)

JETRO.出展お役立ち情報「初めての海外見本市のために −出展のポイント」https://www.jetro.go.jp/ext_images/jmesse/column/pdf/exhibition_point.pdf (閲覧日2023年11月15日)