



地域の特徴的な動き

- I. 最近の九州財務局管内の経済情勢
- II. 九州財務局管内における「人的資本の高度化や生産性向上に先進的に取り組む地域企業」について



【熊本】



【大分】



【宮崎】



【鹿児島】



【名瀬】

令和6年2月
九州財務局

I. 最近の九州財務局管内の経済情勢

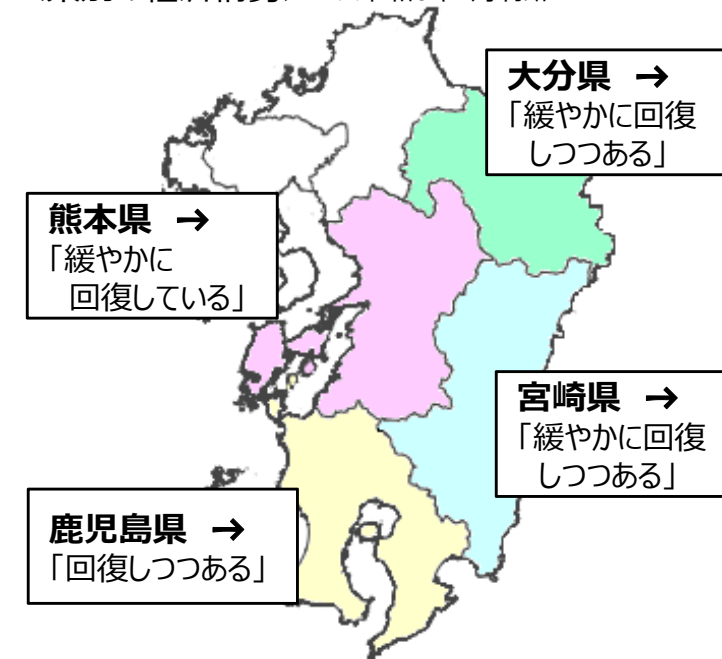
	前回（5年10月判断）	今回（6年1月判断）	前回比較	総括判断の要点
総括判断	回復しつつある	回復しつつある	➡	<ul style="list-style-type: none"> ○ 個人消費は、物価上昇の影響もみられるものの、回復しつつある。 ○ 生産活動は、海外経済の減速などの影響がみられるなか、横ばいの状況にある。 ○ 雇用情勢は、持ち直している。

〔先行き〕

先行きについては、雇用・所得環境が改善する下で、各種政策の効果もあって、回復していくことが期待される。ただし、物価上昇、金融資本市場の変動等の影響に十分注意する必要がある。

	前回（5年10月判断）	今回（6年1月判断）	前回比較
個人消費	回復しつつある	回復しつつある	➡
生産活動	高水準を維持しているものの一部に弱さがみられており、このところ横ばいの状況にある	横ばいの状況にある	➡
雇用情勢	持ち直している	持ち直している	➡
住宅建設	持ち直しに向けた動きが続いている	貸家などで前年を上回っているものの、全体では弱含んでいる	↘

＜県別の経済情勢＞ ※令和6年1月判断



（注）6年1月判断は、前回5年10月判断以降、足下の状況までを含めた期間で判断している。

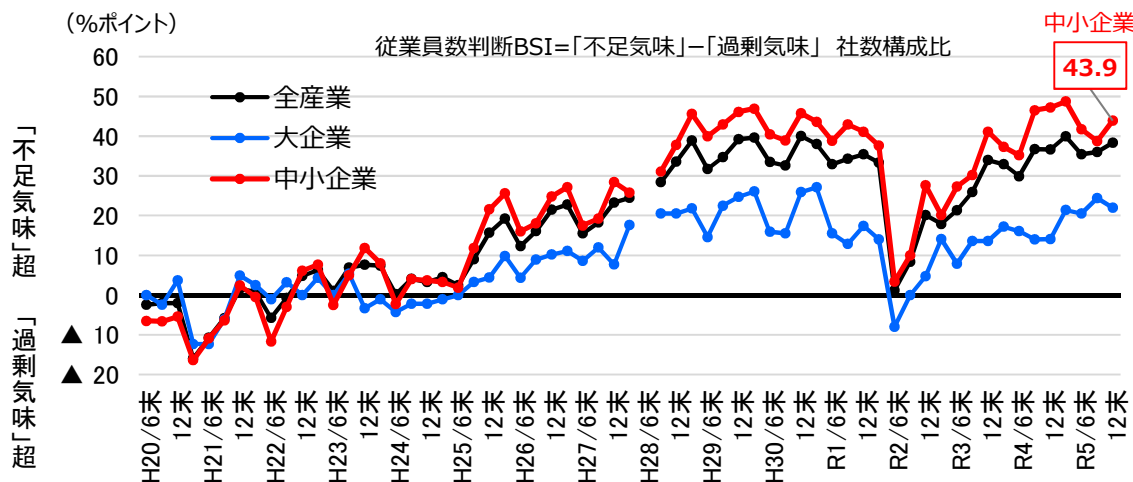
Ⅱ. 「人的資本の高度化や生産性向上に先進的に取り組む地域企業」について

管内の雇用情勢（人手不足の状況等）

- 管内の雇用情勢は、持ち直しの動きが続くなか、人口減少等の構造的な環境変化もあり、**中小企業を中心に人手不足が深刻化**。
- 加えて、管内では、TSMCの熊本県進出を契機として半導体関連企業の進出や工場の増設等が相次いでいることから、**今後人手不足に拍車がかかり、企業経営の足かせになりかねない状況**。
- こうしたなか、**DX等による生産性向上、省力化・省人化の必要性を認識しながら取り組めていない企業も多く、課題としては「専門人材の不足」のほか、「具体的な効果や成果が見えない」「何から始めてよいか分からない」が多い**。

人手不足の状況(管内)

従業員数判断BSI(管内・規模別)の推移



【資料：法人企業景気予測調査】

人手不足に対する中小企業の声

(生産用機械) 派遣社員を募集しているが、当社が求める能力を持ち合わせた人材の獲得は難しい。半導体関連企業の進出もあり、今後人材獲得競争はより激しくなるとみている。

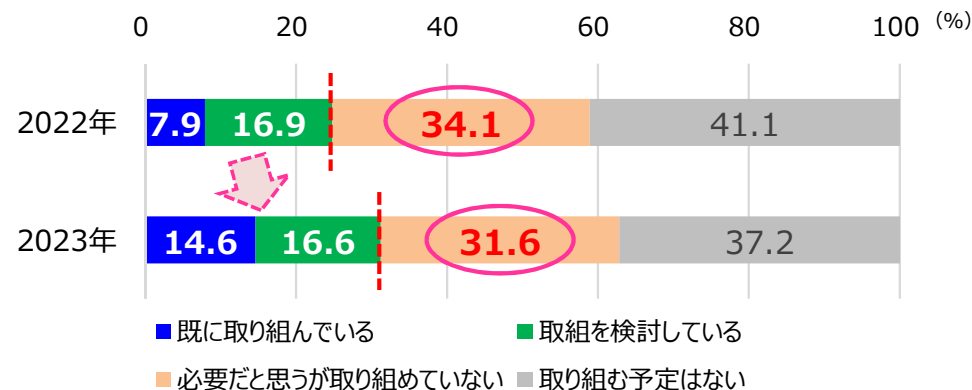
(建設) ここ数年、有資格者不足により、工事を受注できないことがある。

(不動産) 常時従業員を募集しており、アルバイトの時給も引き上げてはいるが応募がない。

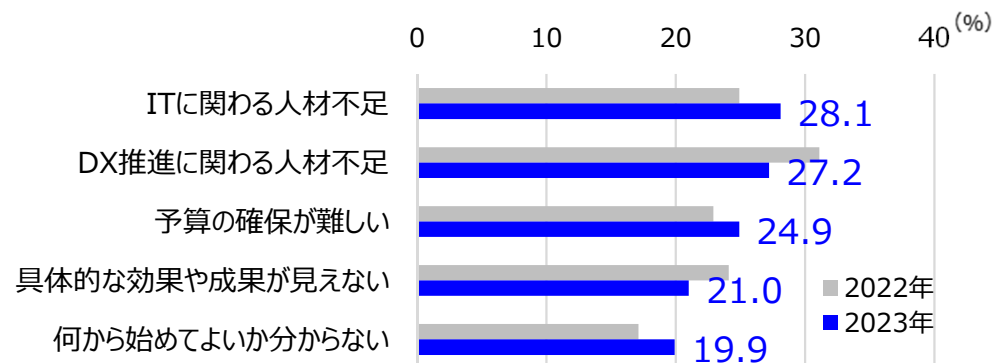
(宿泊) 人手不足のため休館日を設けるほか、掃除ロボットや自動精算機を導入し効率化を図っている。現状の人員では宿泊者への手厚いサービスは困難。

中小企業におけるDXの取組状況等

DXの取組状況 (回答企業数=1,000 単一回答)



DXに取り組むに当たっての課題(上位5つ) (回答企業数=1,000 複数回答)



【資料：(独)中小企業基盤整備機構 中小企業のDX推進に関する調査(2023年)】

「身の丈DX」で経営資源の最適化・付加価値向上に取り組み続ける



【本社】 熊本県上益城郡嘉島町
 【資本金】 1,000万円
 【従業員数】 30名
 【設立】 1970年10月

【企業概要】

- 紙製パッケージの企画、設計、製造、納品、アフターケアまで一貫して対応。デザイン部門を有し、顧客ニーズに合わせた提案力が強み。2020年に新築移転したクリーンルームを完備した工場ではこれまで製造の難しかった医薬品・化粧品・食品向けパッケージも手掛ける。

背景【社員のため、顧客のためにも変革を】

- 4K（暗い、きつい、汚い、危険）職場環境、非効率な作業が多く従業員の定着も悪い
- 下請け体質（エンドユーザーとの距離が遠く、価格決定権もない）
- ➔ 商品価値・企業価値の向上には事業を再構築する必要性
 クリーン×スマートな紙器工場で業界のリーディングカンパニーを目指す！

課題【限りある経営資源でどう対処するか】

- 経営方針の転換を従業員にすぐに理解してもらうことは困難
- 人的な制約から、既存業務を続けながら並行してDX導入を図る必要

中小企業がDXに取り組む際の重要なポイント ➔ 「身の丈DX」

中小企業の限りある経営資源では、最初からビジネスモデルの転換（トランスフォーメーション）や全体最適を目指した社内システム構築は難しいという現実・・・

- ➔ ① 経営者が、DXにより最も省力化が図られる作業を見極め、投資を決断
- ② 部分導入から始め、小さな成功体験を積み重ねて従業員の意識変革を推進
- ③ 経営者が人脈や公的支援を駆使して、自社にフィットするシステムや機材を検討（既製品も積極的に活用、公的相談窓口をフル活用すればベンダーなどの伴走は不要）

導入効果

- 業務効率化（DXやロボットの導入により、3人でやっていた仕事を1人で実施など）
 ➔ 新規事業を拡大するリソースの創出（デザイン部門の新設等）
- 従業員の意識変革 ➔ 従業員から新規事業等の積極的な提案（新たな付加価値）
- 4Kからの解放（職場環境改善） ➔ 従業員の待遇改善・離職防止

【写真・資料提供：（株）倉岡紙工】



医薬品・化粧品パッケージへの進出
 西日本最大級のクリーンルームを備えた新工場を建設



作業時間は1/3に
 重労働の型抜き作業を機械化



3人の作業が1人でも可能に
 人手のかかる梱包作業をロボット化（既製品を活用）



木型を探す時間はほぼゼロに
 RFIDタグを活用し、木型の在庫状況や位置情報をデータベース化（既製品を活用）

Ⅱ. 「人的資本の高度化や生産性向上に先進的に取り組む地域企業」について

九州における半導体人材の育成・確保に向けた取組状況

- 半導体産業の集積が進む九州では、オペレーターや生産技術職などの職種において、**今後年間1,000人規模で不足する見込み**（※）との推計結果もあり、「新生シリコンアイランド九州」を実現するためには、人材育成・確保が急務。 ※2021年の人材供給力が将来的にも一定と仮定した場合
- すでに九州大学や熊本大学などの教育機関では、**半導体関連人材を育成するための組織等の新設やカリキュラムの見直し**を進めているほか、自治体や企業でも地域と連携して取組を進めているが、狙い通りの成果をあげるためには、教員の確保も含め、引き続き**オール九州で産学官が連携して取り組むことが必要**。

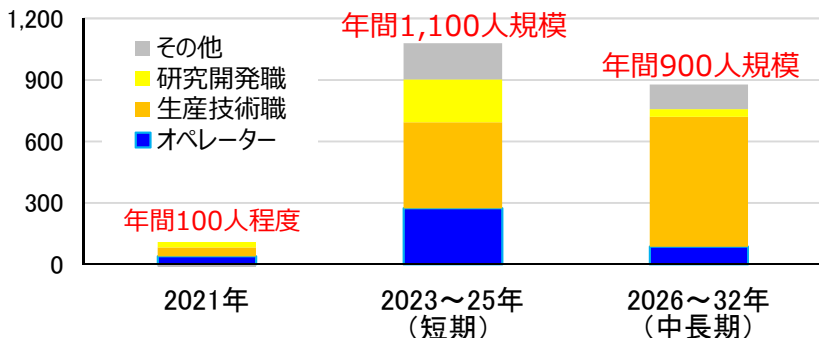
半導体産業における人材育成・確保（アンケート結果）

- ・九州半導体人材育成等コンソーシアムによる調査結果
- ・2022年8月～2023年3月にかけて調査実施（2023年3月公表）

<結果概要>

- 短期的・中長期的にも年間1,000人程度が不足する見込み
- 特にオペレーター、生産技術職などの業種で不足感が大きい
- 企業と研究・教育機関の関係性が希薄といった実態（共同研究等の実施は低調）
→台湾では半導体企業が大学に資金、人材を投入し、共同での研究開発等を実施
- 教育機関における課題は、
 - ① 半導体自体の魅力が浸透していない
 - ② 半導体実習をするための施設がほとんどない など

今後の九州の人材不足感の水準



【資料：九州半導体人材育成等コンソーシアム第2回会合説明資料】

半導体人材育成・確保に向けた主な取組

【教育機関】

九州大学

- ・半導体の材料開発や設計、製造を担うスペシャリスト等を育成するため「**価値創造型半導体人材育成センター**」を開設（2023年6月）
- ・同センターでは、2024年4月から**TSMC（台湾）**や**JASM（熊本）**が半導体の微細化や設計などの先端技術を教える講義を担当（九州の他大学にもオンラインで公開）

熊本大学

- ・2022年4月に大学院に設けた「半導体研究教育センター」を2023年4月に「**半導体・デジタル研究教育機構**」に組織拡大し、研究者やデジタル分野の専門家を集約
- ・半導体・デジタル人材を育成するため「**情報融合学環（学部相当）**」を新設するほか、工学部に「**半導体デバイス工学課程（学科相当）**」を新設（2024年4月）
- ・**ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング（熊本）**などの企業が講師を派遣
- ・半導体関連企業で実際に生産を経験する「**半導体実習**」を導入

国立高等専門学校（高専）

- ・熊本高専と佐世保高専（長崎）を中心に、オンライン授業も活用した教育プログラムを実施

【自治体・企業等】

- | | |
|------|-------------------------------------|
| 各自治体 | 合同企業説明会、ジョブカフェ、UIターン支援等による就職相談・情報提供 |
| 人材各社 | 自社訓練施設の開設・拡充、カリキュラム拡充 |
| 各企業 | インターンシップ、企業説明会、出前講座・授業、工場見学 |

【資料：九州半導体人材育成等コンソーシアム第3回会合説明資料及び報道情報等を基に九州財務局において加工して作成】

半導体産業を担う即戦力の育成に取り組み、企業価値向上・地域活性化を目指す



(株)アスカインデックス

【施設】 水俣高度技術センター
(熊本県水俣市) ※本社:東京都
【資本金】 2,000万円
【従業員数】 84名
【設立】 1995年3月

【企業概要】

- 半導体装置などの中古機械の購入・整備・販売、クリーンルームの建設が事業の柱
- 2022年に半導体人材育成のため半導体実務研修センター（現在は半導体実技総合大学校）を設置し、体験型研修施設として活用

目的

水俣市を半導体関連人材育成の県南部の拠点に

- 全国的な課題である半導体製造に携わる人材育成への貢献
(日本の半導体が復活するには、次代を担う学生等の関心を高める必要)
- 人口減少の進む熊本県南部の活性化への寄与

主な取組・効果

半導体製造工程を一貫して学べる「半導体実技総合大学校」

- ① 座学に加え、実際に稼働中の装置や材料を使用した実践型セミナーを提供
(研修内容は要望を踏まえたオーダーメイド型)

※ 一拠点で前工程から後工程まで実機を使って学習できるのは全国唯一

【後工程の実機研修は、2024年5月頃開始予定】

➔ 県外・海外のメーカーや人材派遣会社などからも研修依頼が殺到
(県外企業を中心にこれまで約500人を受け入れ)

- ② 学生向け研修は、半導体業界に興味を持ってもらうことを目的として基本的な内容を中心に無償で実施

➔ 企業の知名度も高まり、学生や保護者からも高い関心

人材育成・地域活性化を目的とした水俣市・水俣高校との連携協定

- 今後、同協定に基づき、水俣高校への日常的な授業・学習支援、中高生向け出前講座や教員向け研修を実施
- 水俣高校の半導体関連コース設置（早ければ2025年度）を支援

課題

持続可能な人材育成の仕組みづくり（学生向け研修費用は現在自社負担）

【写真・資料提供：(株)アスカインデックス、水俣市】



半導体人材の育成に関する連携協定（2023年11月21日）

半導体関連人材の育成を通じた水俣市の活性化及び水俣高校の魅力向上に関する連携協定



(株)アスカインデックス

- ・水俣高校への日常的な授業、実習支援
- ・小中高生へ向けた出前授業の実施
- ・小中高教員への研修

水俣市

- ・小中高の半導体関連（プログラミングを含む）等に係る学習支援
- ・台北科技大学と水俣高校との連携支援

SDGs 未来都市
みなまた



熊本県教育委員会

熊本県立水俣高等学校

半導体関連コース等の設置に向けた検討等
・アスカインデックスと連携した専門性の高い教育の実施
台北科技大学(台湾)との連携
・交流や講義・講演会(オンライン含む)、台湾での現地研修
小中学校と連携した教育活動の実施

半導体関連人材の育成 ➔ 水俣市の活性化

Ⅱ. 「人的資本の高度化や生産性向上に先進的に取り組む地域企業」について

中小企業のDX促進に向けた九州財務局の取組

- 九州財務局は、**今後の地域経済の持続的成長の鍵**となる「中小企業におけるDX」を促進するため「**くもと活性化フォーラム**」を開催し、企業におけるDXの現状や中小企業における先進的な活用事例、金融機関による支援状況等について紹介。
- 本フォーラムに参加した企業や経済団体、金融機関、自治体等（オンラインを含め約100人）からは「**実際にDXを有益に進めていく上で必要なプロセスが理解できた**」、「**DXにより企業をどう変えるか、どう成長させるかが非常に重要だと感じた**」といった感想もきかれた。
- 管内各県でも同テーマでフォーラムを開催し、管内の事業者を積極的に支援している。【大分・宮崎：5年12月、鹿児島：6年2月】

くもと活性化フォーラム（R5.11.29/熊本地方合同庁舎）



九州におけるDXの現状等
九州経済産業局



製造業でのDX導入事例
武州工業（株）（東京）



金融機関による支援状況等
（株）肥後銀行



フォーラム参加者による意見交換会



中小企業のDX推進事例
（株）DX経営研究所



ITコーディネーター（DX経営研究所代表）による講演のポイント

「中小企業のDX推進事例 ～ デジタル技術を使ったビジネスモデル変革へ ～」

- DXは、デジタル化よりも**トランスフォームに力点を置くことが重要**。
- トランスフォームを進めるには、まずは経営者が、**自社は今、「誰のため何のためにビジネスをしているのか」**を明確にし、激しく変化する時代環境の中でそれを**どう変容させていく必要があるのかの「ビジョン」と覚悟**を示し、**ビジョン達成のためどんなデジタル技術をどう活かしていくかの「戦略」**を考えるという思考のプロセスを辿ることが求められる。
- **未来を予測して、今から準備すること。これがDXの本質。**

参加者から寄せられた意見（熊本・大分・宮崎）

- ✓ D（デジタル）がツールであり、X（トランスフォーメーション）が本質であることがよく理解できた。
- ✓ DXを有益に進めていく上で必要なプロセスが理解できた。
- ✓ デジタル前提で経営のやり方を抜本的に見直すことや、将来を見据えた準備が必要であることを認識できた。
- ✓ **DXにより企業をどう変えるか、どう成長させていくかということが非常に重要だと感じた。**
- ✓ 自社でも様々なシステムを導入しているが、それがDXまで達しているのかどうか考えてみたい。
- ✓ DX＝IT化・デジタル化のイメージがまだ残っているので、今後もDX関連のテーマでフォーラムを開催してほしい。