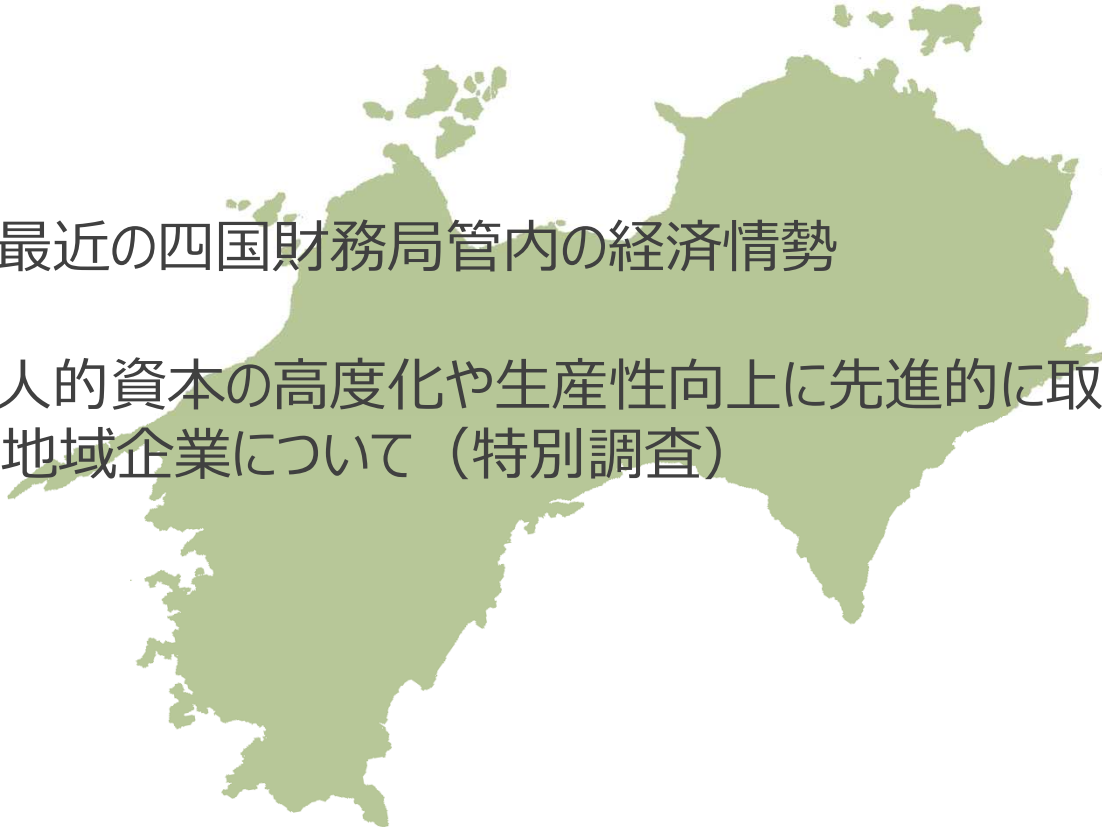


# 四国経済の現状について (全国財務局長会議資料)

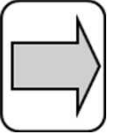
- 
- I. 最近の四国財務局管内の経済情勢
  - II. 人的資本の高度化や生産性向上に先進的に取り組む  
地域企業について（特別調査）

令和6年2月1日  
四 国 財 務 局










【四国財務局 公式キャラクター】

# I. 最近の四国財務局管内の経済情勢

	令和5年10月判断	令和6年1月判断	総括判断の要点	10月判断との比較
総括判断	持ち直している	持ち直している	<p>個人消費は、スーパーやコンビニエンスストアが堅調となっているほか、観光も緩やかに回復していることから、全体としては持ち直している。</p> <p>生産活動は、パルプ・紙が弱含んでいるものの、化学が緩やかに持ち直しつつあるほか、食料品が持ち直しつつあることから、全体としては一進一退の状況にある。</p> <p>雇用情勢は、緩やかに持ち直している。</p>	 (2期連続据え置き)

〔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、持ち直しが続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。

項目	令和5年10月判断	令和6年1月判断	10月判断との比較
個人消費	持ち直している	持ち直している	
生産活動	一進一退の状況にある	一進一退の状況にある	
雇用情勢	緩やかに持ち直している	緩やかに持ち直している	
公共事業	前年度を下回っている	前年度を上回っている	
住宅建設	前年を下回っている	前年を上回っている	
設備投資	5年度は前年度を上回る見込み	5年度は前年度を上回る見込み	
企業収益	5年度は減益見込み	5年度は減益見込み	

※ 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（特別調査）

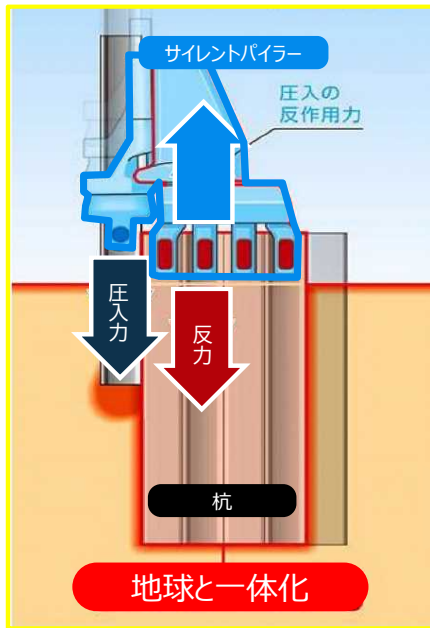
## 【事例紹介①】 独自の圧入技術と自動化・遠隔化で生産性を向上 / 株式会社技研製作所

画像提供:株式会社技研製作所

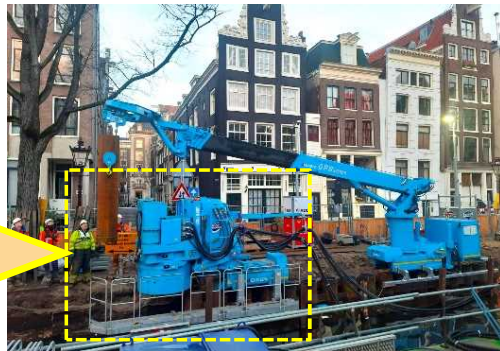


株式会社 技研製作所

(本社)	高知県高知市
(資本金)	8,958百万円(2023.8)
(従業員数)	691名(2023.8)
(業種)	生産用機械器具製造業



- 1975年、独自の圧入原理に基づく「サイレントパイラー®」を開発。杭打ち工事の振動・騒音問題を解決するとともに、従来工法に比べて省スペースな施工を実現。
- さらに杭の搬送から圧入までの全工程を杭の上だけで完結させる、革新的な「仮設レス施工」を実現（GRBシステム®）。



仮設レス施工は、世界遺産であるオランダ・アムステルダム市の運河護岸工事にも採用

### 1 取り組みの背景・課題

- 基礎工事の振動・騒音等への対策
- 建設業界の慢性的な人手不足と技術習得(育成)コスト
- 海外への普及拡大に向けた圧入施工技術の簡素化(一般化)

### 2 自動化・遠隔化の実現

- 従来、熟練のオペレーターが地中の状態などを推測しながら操作していた圧入作業（上図）を、センシング技術などを活用して自動化。
- 加えて、IoT技術とデジタルツイン技術を組み合わせることにより、圧入機の遠隔操作と地中の可視化を実現。

### 3 生産性向上などの効果

自動化	遠隔化
<p>施工フロー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建込み</li> <li>吊具撤去</li> <li>法線合わせ</li> <li>L/G構築</li> <li>推測領域圧入</li> <li>打下投入</li> <li>自走</li> <li>天端合わせ</li> <li>打下装置回収</li> </ul> <p>Automation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水平位置修正</li> <li>傾斜修正 ※基準外の場合</li> <li>レベル合わせ</li> </ul>	<p>現場① 現場②</p> <p>支援先 支援先</p> <p>支援元</p> <p>1人が複数台操作 稼働率向上</p> <p>遠隔での管理/確認 支援効率向上</p> <p>災害復旧・水中など 適用範囲拡大</p>
<p>圧入操作の自動化によって 技術不要、時間短縮、品質安定</p>	

### 【補足】 仮設レス施工も生産性向上に寄与



### 4 今後の展開・課題について

- 圧入作業のみならず、杭の搬送や建込みまで含めた仮設レス施工の全自動化を目指し、更なる省人化・効率化と施工実績の蓄積を図る。
- 他方、自動化施工の現場導入に向けたルール策定が課題。安全対策基準等の要件が固まることで、自動化・遠隔化の広がりが期待される。

## 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（特別調査）

### 【事例紹介②】 3事業の相乗効果を活かして付加価値を向上 / 四国化工機株式会社

画像提供: 四国化工機株式会社

## ⚡ 四国化工機株式会社 Shikoku Kakoki Co.,Ltd.

(本 社) 徳島県板野郡北島町  
(資本金) 145百万円  
(従業員数) 726名(2023.4)  
(業 種) 生産用機械器具製造業

- 食品や飲料を容器に充填する充填包装機の製造・販売や生産ラインの設計・施工を手掛ける「機械事業」、食品用パッケージを扱う「包装資材事業」、大豆加工食品を製造する「食品事業」の3事業を展開。
- 食品事業に自社機を使うなど3事業一体による事業運営が強み。今後の成長戦略として、食品事業の海外展開のほか、これまでに培ってきた高い技術力によるトータルエンジニアリング（お客様の工場内における生産ラインの構築）の推進を掲げている。

### 1 取り組みの背景・課題

- 豆腐業者の減少による需要の拡大と今後の海外展開を見据え、高品質な豆腐を量産するための新たな生産拠点が必要。
- 今後、食品製造業界でAIや自動化が主流になることを見据え、この技術を3事業で総合的に提供したいという思いがあった。

### 2 阿南食品工場新設 —AI化と3事業連携の成果—

- 豆腐業界初の人工知能（AI）で豆腐を自動検品する装置、無人搬送機、さらにはIoTを活用した工場内の一元管理など、業界最先端の「スマートファクトリー」を構築。
- 空気や光を通さない特殊な紙容器を使い、保存料なしで常温・長期保存を可能とする豆腐の無菌充填機を自社開発。高品質な豆腐の大量生産に成功し、海外流通を可能とした。



阿南食品工場



### 3 生産性向上などの効果

生産力	⇒新機種導入により豆腐生産は従来比160%に向上
検品作業	⇒検品速度は10倍、検査員は4名⇒1名に省人化
製品搬送	⇒ピッキングや運搬に携わる作業員が不要に
一元管理	⇒情報化でトレーサビリティ・工場のDX化が促進



ピッキングの自動化



製品搬送の自動化

### 【補足】 その他の副次的効果

- 検品作業の自動化は人手による検品精度のバラつきや検品技術の継承といった課題を解消。
- 自動検品システムを日本IBMと共同開発したことで、AI技術の知見を獲得し、結果、工場設計・施工の提案力が向上。



### 4 今後の展開について

- AIや自動化技術を活かした阿南食品工場をモデルケースとして、省力化や食品衛生など顧客企業が持つ多様なニーズに提案力を発揮。
- 客先工場内の生産設備をトータルエンジニアリングしつつ自社機の販売促進に繋げるなど、グループ全体で相乗効果を高めていく。

※計数は、季節調整替え、基準改定、速報の確報化、誤計数の判明等により、過去に遡って訂正される場合があるので、利用される場合は、各発表機関の直近の公表データをご確認ください。

■お問い合わせは

電話番号 087-811-7780

財務広報相談室（内線260）又は 経済調査課（内線250）へ

ホームページアドレス <https://lfb.mof.go.jp/shikoku/>

