

継続活動成果（3年目）

# DX推進ハンドブック

中小企業デジタル化促進モデル普及事業

2023



## はじめに

中小企業デジタル化促進モデル事業は、デジタル化に取り組む意欲を持つ中小企業に対して、「デジタル化計画の策定支援」「デジタル化計画の実行支援」「社内の人材育成」までを一貫して行い、県内の中小企業がデジタル化に取り組むきっかけとなるモデル事例を創出し、その成果と過程を県内に広く普及することにより県内企業のデジタル化の促進につなげることを目的に実施しました。

令和2年12月から始まったこの取り組みを通じて、高知県の未来を担うデジタル化促進モデル企業が5社誕生しました。

本冊子は、モデル企業5社の取り組みの過程や、取り組みにより得られた効果などを検証・整理した事例集「DX推進ハンドブック」の第三版です。モデル企業各社が令和5年4月から令和6年3月末までの間、デジタル化の取り組みをさらに重ねた成果や新たなチャレンジなどを追記して、一層充実した内容になっています。

自社のデジタル化を進めるためにご活用いただくことはもちろん、支援機関が事業者のサポートをする際の参考としてもご活用いただければ幸いです。ぜひ、ご一読ください。



本事業におけるデジタル化とは、ITシステムやデータ、AIやIoTなどのデジタル技術を活用し、業務の効率化による生産性向上、製品やサービスの高付加価値化またはビジネスモデルの変革を実現することを指します

## 本書について

- ・本書は、昨年発行した「DX推進ハンドブック 継続活動成果（2年目）」の続きとして、3年目の活動成果を掲載しています。  
また、実際のプロジェクトで使用したワークシートを用いるとともに、本事業で実行した一連の活動内容も解説しています。

目標	自社のデジタル化促進を行うための、実行イメージを持つことができる
対象	自社の事業競争力を高めたい組織と個人 ・デジタル化推進担当者 ・経営層、現場（実務担当者）、情報システム部門（IT技術者）など、デジタル化促進に係わるすべての部門 等
前提知識	特にございませんが、デジタル関連の専門用語が多々登場しますので、随時の個別学習が必要になります。



# 目次

## はじめに

P. 2

本書について P. 3

## 事例 1 株式会社 垣内

P. 14

⑪プロジェクト計画書 P. 15

⑫プロジェクト実行 P. 19

⑭プロジェクト評価 P. 30

⑮プロジェクト教訓 P. 31

⑰今後の計画 P. 32

県内企業様へのメッセージ P. 33

## 高知県デジタル化促進モデル

P. 6

全体像 P. 6

DXモデル P. 7

DX活動プロセス P. 8

DX実践ポイント P. 9

主要活動成果 P. 10

## 事例 2 高知通運 株式会社

P. 38

⑪プロジェクト計画書 P. 39

⑫プロジェクト実行 P. 43

⑭プロジェクト評価 P. 51

⑮プロジェクト教訓 P. 52

⑰今後の計画 P. 53

県内企業様へのメッセージ P. 54

### 事例3 株式会社 城西館

P. 56

⑪プロジェクト計画書	P. 57
⑫プロジェクト実行	P. 61
⑭プロジェクト評価	P. 70
⑮プロジェクト教訓	P. 71
⑰今後の計画	P. 72
県内企業様へのメッセージ	P. 73

### 事例5 和光商事 株式会社

P. 106

⑪プロジェクト計画書	P. 107
⑫プロジェクト実行	P. 111
⑭プロジェクト評価	P. 116
⑮プロジェクト教訓	P. 117
⑰今後の計画	P. 118
県内企業様へのメッセージ	P. 119

### 事例4 新進建設 株式会社

P. 76

⑪プロジェクト計画書	P. 77
⑫プロジェクト実行	P. 84
⑭プロジェクト評価	P. 98
⑮プロジェクト教訓	P. 100
⑰今後の計画	P. 101
県内企業様へのメッセージ	P. 102

### 終わりに

P. 122

付録 高知県の中小企業等への デジタル化の支援	P. 123
----------------------------	--------

## 高知県デジタル化促進モデル 全体像



本事業では、デジタル化促進により組織を変革していく活動を推進するため、3つの支援メニューを準備しており、3年目は、2年目同様「デジタル技術投資」「資金調達」に注力した活動を展開しました。これらの支援と組織活動を組み合わせたプロジェクトを、高知県内のモデル企業5社と継続実施をしました。

## DX Digital Transformation

デジタルテクノロジーを活用して、既存のビジネスを変革したり、新たなビジネスを生み出し、企業の競争力を高めること

## 本事業の目的

デジタル化促進を図ることで、付加価値や生産性の高い事業構造への変革につなげる

## 組織活動

## モデル企業5社 デジタル促進活動

企業課題をデジタル技術の適用から解決に導く

## 行政/専門機関/IT事業者等支援メニュー

継続3年目  
注力領域

## ①人材投資

- 時代感、トレンド等をインプットし、マインド醸成
- リスタートアップ手法等プロジェクト推進手法
- AI/BI/Cloudなどの技術や主要ツールの概念理解

## ②デジタル技術投資

- オンラインミーティング/ChatOps/プロジェクト管理等、デジタルツールの活用
- データプラットフォームの導入、構築、運用
- AI/BIなどの実装ツール導入

## ③資金調達

- 本事業での少額支援
- 補助金活用、IT導入補助金/ものづくり補助金等
- 地域金融機関支援

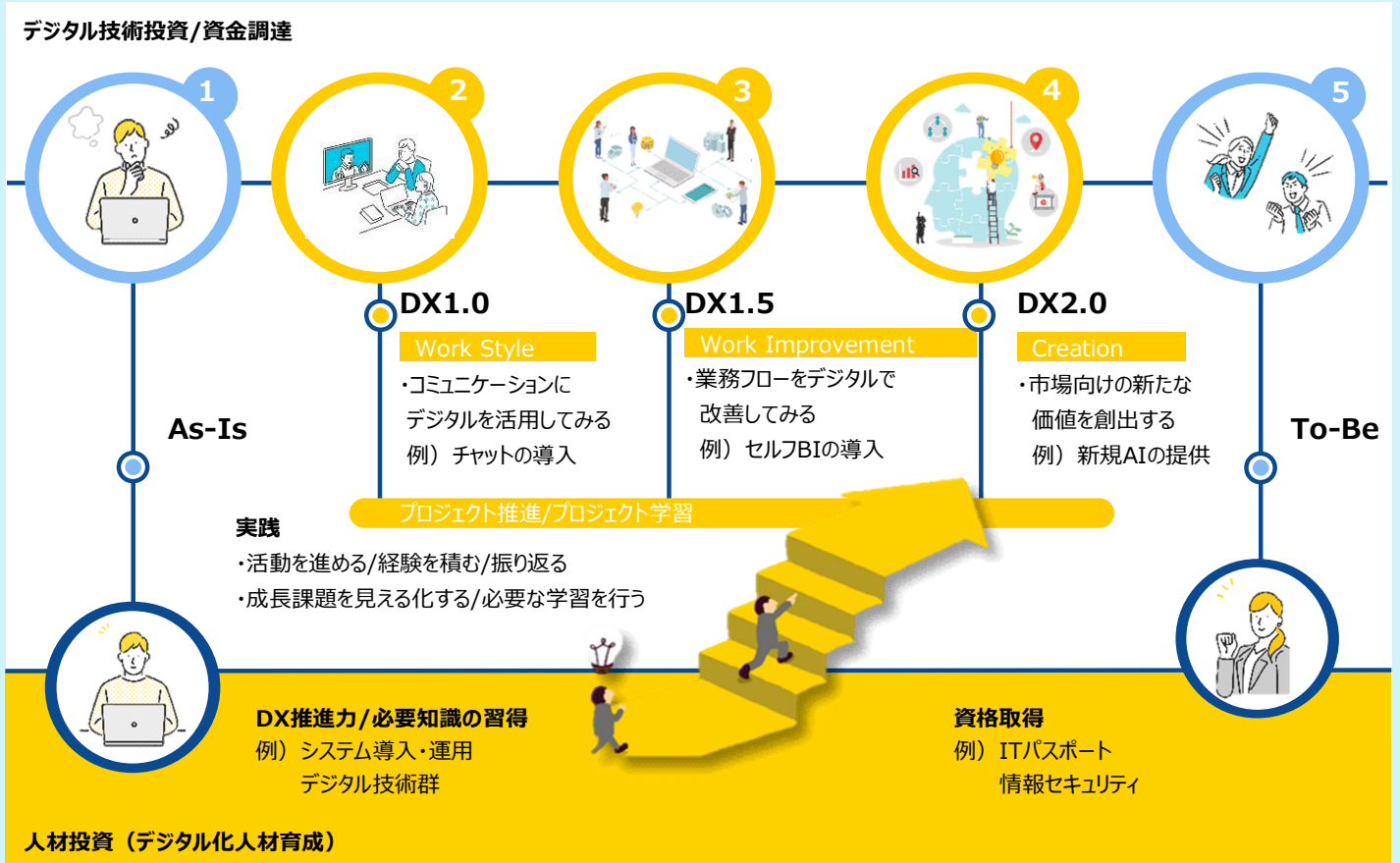
## 高知県デジタル化促進モデル

DXモデル

DX活動プロセス

## DXモデル

継続3年目も本DXモデルを活用し、以下のステージアップを行いました。



## DX活動プロセス

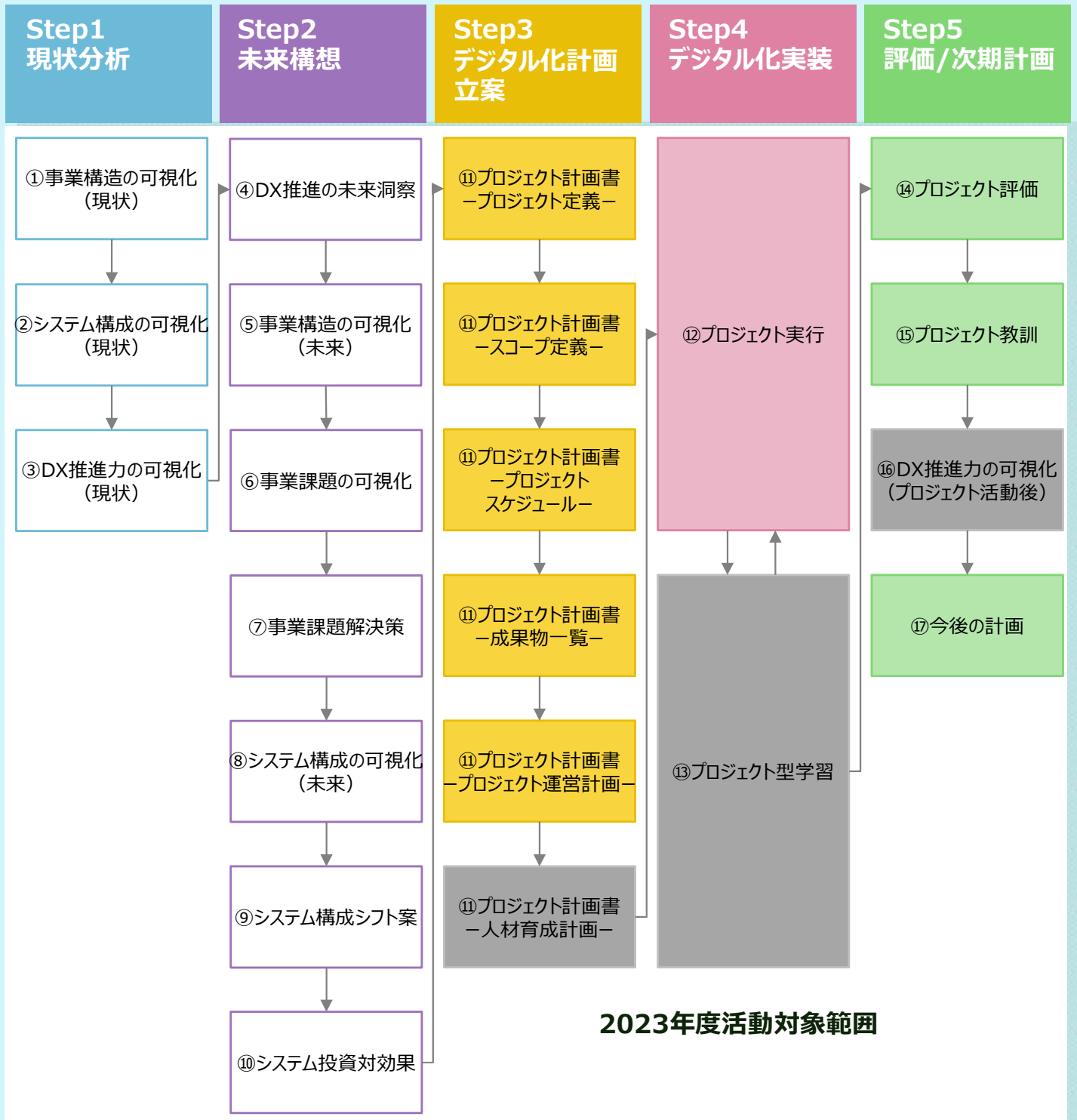
上記のDXモデルを堅実に進めていくための活動プロセスの整理しています。



## DX活動プロセス（5Step/17Action）

モデル企業の取り組みをトレースし、5つのStepを更に17のActionに細分化してプロセス化しています。

継続3年目は、⑪ ⑫ ⑭⑮⑰ の箇所に焦点化した活動をモデル企業5社にて行いました。





## DX実践ポイント

現代はVUCA時代と言われています。つまり変化が早く、不確実性が高く、複雑で、曖昧な時代です。そしてボーダーレス化も進みます。先を見据える力と同じくらい**“実行する力”**の重要性が高まっています。データやAIで差別化できるのは、今だけです。パソコンもExcelもインターネットもスマートフォンも、すでに多くの企業が使っています。アクションし続けることに挑戦してください。

### Act-First

- DXは段階的に推進する
  - As-Is 現状
  - DX1.0 Work Style コミュニケーション変革
  - DX1.5 Work Improvement 業務変革
  - DX2.0 Creation 新しい価値の創出
  - To-Be ありたい姿
- データを知る/キレイな（デジタル）データについての重要性を認識する
  - 正しく、欠損の少ないデータを持っているからデータ分析やAI適用で成果が出る
  - 自社データは貴重だが、自社だけでは限界があることを知り、他社、パートナー、オープンデータ等を活用する
- テクノロジーを知る/AIを知る（AIはトレンドではなくメインストリーム）
  - データを活かすのがテクノロジー データを使った価値創出 ≡ AIを活用した価値創出
  - 価値創出は「非属人化」、「省力化」、「品質向上」の3点に大別される
- 課題ドリブン、仮説思考、ドメイン知識ありき
  - 技術、データではなく、課題から着想する
  - 課題毎にData、Information、Value、Achievement の4つを抽出する
  - 特定課題一つを検討するのではなく、課題を一覧化し、ROIの高い課題に絞り込んでいく
- 人材の育成（概念理解の重要性）
  - 最低でもひとり、主要テクノロジーの概念を理解している担当者の育成は必須
  - ベンダーコントロールをしっかりと実施するためにも知識習得が欠かせない
- 伴走してくれるパートナーを見つける
  - あらゆる意味でパートナーは重要 技術的な活用ポイントや未知のデータは山ほどあり、技術やツールはもちろん、データそのものにも精通するメンターの存在が必要

モデル企業が実行した5つのStep/17のActionの主要成果を以下に示します。

モデル企業	3年目開始時	
<p>株式会社 垣内</p>  <p>S&amp;Q</p> <hr/>  <p>DX認定</p>	 <p>業務</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 人力での溶接作業</li> <li>■ 物品管理の人力管理</li> <li>■ 遠隔地の顧客先での保守作業</li> </ul>
	 <p>組織</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ デジタル技術の導入に積極的</li> <li>■ デジタル化推進が当たり前の文化へ</li> <li>■ 属人化されたスキル・ノウハウのデジタル化、共有促進中</li> </ul>
<p>高知通運株式会社</p>  <p>高知通運   高知運輸 KOCCHI EXPRESS GROUP</p> <hr/>  <p>DX認定</p>	 <p>業務</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 配車表の個別帳票、Excel残存活用</li> <li>■ 配車表の人力作成（一部AI利用）</li> <li>■ 社内システムの拠点個別管理</li> </ul>
	 <p>組織</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ アナログ作業からの脱却文化が習慣化</li> <li>■ DX推進による利便性の認知拡大</li> <li>■ 情報セキュリティへの取り組み継続推進中</li> </ul>
<p>株式会社城西館</p> <p>四国 高知の老舗旅館</p>  <p>城西館 Jyoseikan</p>	 <p>業務</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ データ入力的人力作業</li> <li>■ データ分析的人力作業</li> <li>■ 残存している紙媒体での業務オペレーション</li> </ul>
	 <p>組織</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ SaaS事業者/ITベンダーとの交渉や話し合い習慣化</li> <li>■ DX活動が業務の一部として順次定着中</li> <li>■ DXの進め方を予定-実績化</li> </ul>

### 3年目終了時

取り組み後の主要な変化を記載します。



#### 数値評価

- ロボットにて溶接した部品  
35種類、298個
- 物品管理用QRコード作成  
1,574品目
- 自社製品の稼働監視試用設置  
顧客先2カ所

#### 取り組み後の変化

- 実機操作不要。仮想空間内で動作プログラムを作成することで作業負担を軽減
- 従来より短時間で物品の点数確認／適正在庫との差異が確認可能
- 遠隔監視により、顧客を待たせない保守サービス開始、かつ担当者の負担軽減



#### 数値評価

- 配車表の完全Web化  
発荷・複荷配車表 100%Web運用
- 配車表作成のAI予測、最適化支援  
人員4.0名→3.5名で継続対応
- 経理・給与システムの統一  
ネットワーク統合と併せて進捗100%

#### 取り組み後の変化

- Web化の有用性を担当者が理解し、紙や個別Excelから脱却した配車表作成へ
- 配車担当者の経験とAIの参考値を組み合わせた計画可能
- 社内ネットワーク、システム、情報セキュリティ対策による安定したITインフラ実現



#### 数値評価

- 勤怠/労働時間集計作業  
10時間／月削減
- 電子宿帳導入による転記作業削減  
入力作業時間 20時間／月削減
- 業務分析用資料の作成自動化  
分析結果 20形式に対応中

#### 取り組み後の変化

- 勤務時間の入力作業や出勤簿との突合せ等の入力作業を順次軽減中
- お客様の記帳時間の短縮と、担当者の転記作業を軽減
- 重要指標／その根拠となる数値データの見える化と資料作成のスピード化実現

モデル企業が実行した5つのStep/17のActionの主要成果を以下に示します。

モデル企業	3年目開始時	
新進建設株式会社 	 業務	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 属人化領域作業の見える化を順次実施中</li><li>■ 新ソフトウェア導入や業務フロー変更を試行錯誤実施中</li><li>■ デジタル社内教育を順次提供</li></ul>
	 組織	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 業務へのデジタル化が浸透</li><li>■ デジタル化の浸透と併せて社内ルール整備中</li><li>■ データ共有のデジタル活用変革中</li></ul>
和光商事株式会社 	 業務	<ul style="list-style-type: none"><li>■ PC操作レベルにバラツキ有</li><li>■ 現行業務フローの維持から改善へ変革中</li><li>■ 情報セキュリティを中心とした業務オペレーションの見直しを検討中</li></ul>
	 組織	<ul style="list-style-type: none"><li>■ デジタル化への抵抗感が減り、新しいことを試行していく文化へ移行中</li><li>■ 他部署との交流増加</li><li>■ 長年のアナログ業務からの脱却加速中</li></ul>

### 3年目終了時

取り組み後の主要な変化を記載します。

#### 数値評価

- 工程表のソフトウェア利用  
作業時間 10時間/現場 減
- 建築積算業務の業務見直し  
データ入力/チェック 80時間/件 減
- 新基幹システム導入後フォローアップ  
決算処理時の処理ミス 100%減

#### 取り組み後の変化

- 属人化されたExcelによる工程表作成を  
専用ソフトウェア利用から型化
- 単純な業務／複雑な業務の双方ともに  
見える化/標準化/集約化/システム化を  
一括整備



#### 数値評価

- PC操作レベル向上  
資料作成時間 約60分/月 削減
- バックオフィス業務の見直し  
事務作業時間 約1,000分/月 削減
- 管理資料（端末、勤怠等）整備  
管理表、台帳運用100%稼働中

#### 取り組み後の変化

- PC操作の社内勉強会から基礎リテラシー  
の底上げ実現
- 属人化業務の第三者点検／意見交換  
から改善活動が加速
- 不足していた管理資料の作成、運用がオ  
ペレーション化



取り組み内容について、詳しくは各社のページをご覧ください。



## 終わりに

社会を取り巻く環境が劇的に変化し続ける時代において、中小企業の活動に画一的な成功モデルはなく、探究を繰り返しながら自社に適したスタイルを獲得していくことが求められます。

本書では、DX（デジタルトランスフォーメーション）の文脈における変革ノウハウを整理しています。デジタル化促進活動により、自社の変革に挑戦される方の活動支援の一助になりましたら幸いです。

## 付録 高知県の中小企業等へのデジタル化の支援

高知県では、デジタル化の進め方や効果的なツールの使い方など、デジタル化に関するお困りごとに対する相談窓口や、デジタルツールの導入などに利用できる各種補助金などの支援を行っています。ぜひ活用をご検討ください。

(※支援内容は、令和6年3月時点の内容です。現在の実施内容は、各機関のHP等をご確認ください。)

### 相談窓口

機関名	支援内容	連絡先
(公財) 高知県産業振興センター デジタル化相談窓口	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業のデジタル化の無料相談窓</li> <li>デジタル化の専門家が、企業の「<b>デジタル化計画</b>」の策定・実行を伴走支援</li> <li>県内<b>IT企業とのマッチング</b> など</li> </ul>	TEL:088-845-6600 Mail:digital@joho-kochi.or.jp
(公財) 高知県産業振興センター よろず支援拠点	<ul style="list-style-type: none"> <li>無料の経営相談所</li> <li>HP作成やSNS活用などをはじめ、様々な経営上の課題に対応できるよう<b>多様な分野の専門家を配置</b></li> </ul>	TEL:088-846-0175 Mail:yorozu@joho-kochi.or.jp
各地域の商工会・商工会議所	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域の事業者の相談対応</li> <li>高知県商工会連合会にデジタル化支援員を配置し、デジタル化の相談にも対応</li> </ul>	お近くの商工会議所、商工会にお問い合わせください

### 補助金

補助金	支援内容	連絡先
デジタル技術活用促進事業費補助金	デジタル技術への投資を通じた生産性を向上させる取り組みを支援 【一般枠】5～450万円・1/2以内 【デジタル化加速枠】100～1,000万円・2/3以内	(公財) 高知県産業振興センター デジタル技術活用促進事業事務局 TEL:088-845-6601 Mail:digital-info@joho-kochi.or.jp

### 人材育成

メニュー	支援内容	連絡先
高知デジタルカレッジ 事業者向け講座	<ul style="list-style-type: none"> <li>リスキリング促進講座：IT基礎知識から自社のデジタル化のプランを作成するのに必要な知識・スキルを習得できる長期講座（年2回開催）</li> <li>デジタル化推進セミナー：他社事例の紹介や、先進事例の現地視察など、デジタル化に取り組む第一歩をお伝えする単発セミナー（年10回開催）</li> </ul>	高知県商工労働部産業デジタル化推進課 高知デジタルカレッジ担当 TEL:088-823-9750 Mail:152001@ken.pref.kochi.lg.jp
情報化セミナー	<ul style="list-style-type: none"> <li>インターネット活用術や情報セキュリティなどに関する事業者向けのセミナー</li> </ul>	(公財) 高知県産業振興センター デジタル化相談窓口 TEL:088-845-6600 Mail:digital@joho-kochi.or.jp



# 「DX推進ハンドブック 2023」

2024年3月29日（初版）

Copyright © 高知県

- ・製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。
- ・本資料に記載されている製品名などには、必ずしも商標表示（™、®）を付記していません。
- ・本資料に掲載されている会社名は、それぞれ各社・各団体の商標または登録商標です。
- ・本資料の内容について正確な記述につとめましたが、掲載内容に対して何らかの保証をするものではなく、内容やサンプルに基づくいかなる運用結果に関してもいっさいの責任を負いません。
- ・画像データ（イラスト、アイコン含む）の著作権は発行元にあります。なお掲載データの一部は、以下サイトよりダウンロードしております。

PIXTA	<a href="https://www.pixta.jp/">https://www.pixta.jp/</a>
ICOON MONO	<a href="http://icoon-mono.com/">http://icoon-mono.com/</a>
Loose Drawing	<a href="https://loosedrawing.com/">https://loosedrawing.com/</a>
Icon rainbow	<a href="https://icon-rainbow.com/">https://icon-rainbow.com/</a>
FLAT ICON DESIGN	<a href="http://flat-icon-design.com/">http://flat-icon-design.com/</a>
ヒューマンピクトグラム	<a href="https://pictogram2.com/">https://pictogram2.com/</a>
ソコスト	<a href="https://soco-st.com/">https://soco-st.com/</a>
ちょうどいいイラスト	<a href="https://tyoudoii-illust.com/">https://tyoudoii-illust.com/</a>





