

大分県DX事例集

(令和4年度版)

2023年5月

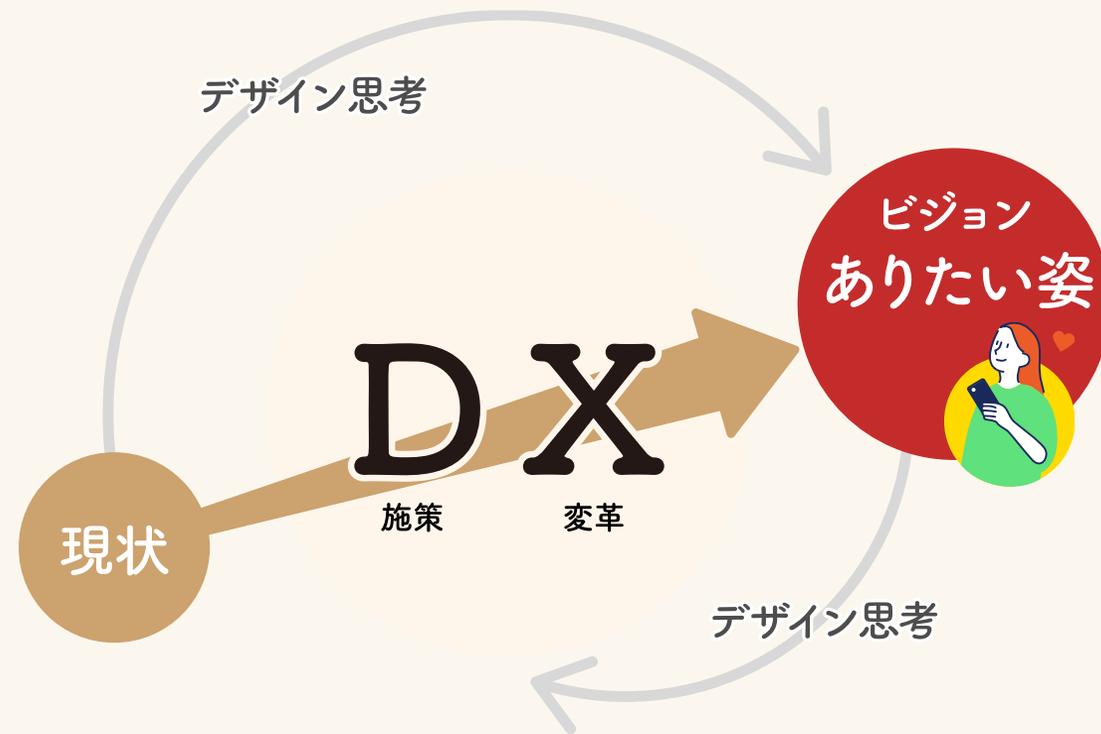
大分県

本事例集の目的

大分県ではDXを進めるにあたり、デジタル技術の活用ありきで施策を考えるのではなく、社会背景や外部環境の変化に際し、デザイン思考でユーザーの声をしっかり聞き、ユーザー目線で将来どうありたいのかというビジョンを描いています（右図）。

このような考え方にに基づき、令和4年3月に「大分県DX推進戦略（令和4年3月策定）」として大分県のDXの取組を計画としてまとめ、令和4年度から実施しています。

今回、令和4年度に実施した129のDX関連事業の中から、16の事例を紹介します。これらの事例を公開することで、DXに取り組む方々の参考になれば幸いです。



目次

総務部

行政のDXの推進 1

企画振興部

大分空港を起点としたMaaSの推進 2

福祉保健部

子育てサービスの利便性向上のためのシステム活用 3

介護人材確保・利用者満足度の向上に向けた介護現場革新 4

高齢者の健康づくり・介護予防に資するICTの活用 5

コロナ自宅療養者が安心して療養できる受け皿の構築 6

生活環境部

先端技術を活用した不法投棄対策の強化 7

商工観光労働部

パートナーとの共創により民間事業者のDXを推進 8

大分県観光統計システムの構築 10

県内ものづくり中小企業のデジタル化を支援 11

農林水産部

クラウドシステムの導入による森林資源情報の一元管理 12

土木建築部

建設現場におけるICTの活用 13

港湾施設点検における新技術の活用 14

トンネル点検における新技術の活用 15

企業局

特殊機器を活用した埋設管路の損傷調査について 16

教育庁

新時代の学びを支えるICT教育サポーター 17

ビジョン ありたい姿

- 行政サービスのデジタル化、オンライン化を進め、県民の利便性を高める

事業の 概要

- 令和6年度までに、**行政手続を100%電子化**

DX推進の背景・課題

- コロナ禍で我が国の**行政のデジタル化の遅れ**が顕在化
- 非対面・非接触ニーズの拡大
- マイナンバーカードの普及率の向上
(R5.3末大分県交付率69.52%)



取組内容

➤ 行政手続の100%電子化

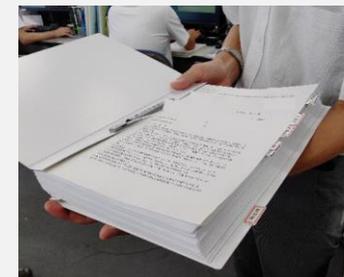
- R4末までに1,771手続を電子化
- 大分県災害時等小規模事業者持続化支援事業費補助金では、添付書類を削減するとともに、添付書類を郵送から写真データの送信に切り替え、オンラインで手続を完結できるようにした
- 高等学校等就学支援金では、マイナンバーカードをスマホにかざして課税情報を自動で取り込むことで、保護者は課税証明書添付が不要となり、職員の確認作業も軽減できた

▼行政手続の電子化に関する工程表（R4.2策定）

| | ～4年度 | 5年度 | 6年度 | 合計 |
|------|---------|---------|--------|---------|
| 手続数 | 1,771 | 1,100 | 537 | 3,408 |
| 年間件数 | 682,375 | 185,676 | 37,150 | 905,201 |

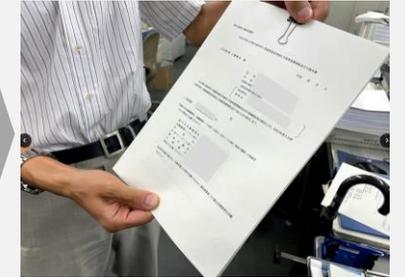
▼大分県災害時等小規模事業者持続化支援事業費補助金

添付書類（取組前）



30～50枚程度から

取組後



5枚程度に

成果

- 4年度までに件数ベースで**75%の行政手続を電子化し、県民の利便性を向上**

ビジョン ありたい姿

- 大分空港から目的地へのシームレスな移動の実現

事業の 概要

- 空港から目的地までの移動の利便性を高めるMaaSを実証的に導入し、アクセス改善の効果を検証するとともに、その過程で得られたデータや問題点を明確化し、持続的なサービス導入の検討を行う。

DX推進の背景・課題

- 大分空港は、本県の空の玄関口であり、本県の発展に欠かせない重要な交通基盤
- 増加が予想される航空需要を確実に取り込み、大分空港を活性化することが必要不可欠
- 大分空港からの二次交通である空港アクセスバス、タクシー、レンタカー、導入予定のホーバークラフトなど、多様なニーズに対応できるよう、これらの移動手段の利便性向上に向けた取組みが必要

取組内容

大分空港を起点としたMaaS実証実験の実施

MaaSを活用することで、利用者の利便性向上、公共交通の利用促進、他分野との連携による移動需要の創出等、地域課題の解決を図る。

【実証実験の期間】

令和5年1月12日～令和5年3月31日

【実証実験の内容】

- ①様々な交通モードの検索・予約・決済がスマホで可能に
- ②観光・商業との連携
- ③インバウンド対策
- ④利用者アンケート等を通じた課題の抽出

【使用するMaaSアプリ】

my route (トヨタファイナンシャルサービス株式会社)

※MaaSとは

地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせで検索・予約・決済等を一括で行うサービス



成果

- 利用者のスマホでルート検索、公共交通機関の予約、決済をスムーズに行うことが可能に
- 観光情報等とも連携し、移動需要の創出に寄与

ビジョン
ありたい姿

- 子育て支援サービスの充実や利便性向上により、安心して子育てできる環境を実現

事業の
概要

- 保育所等へのICTシステムの導入支援、SNS・チャットを活用した子育て相談の実施

DX推進の背景・課題

- 【保育所・認定こども園】
 - 朝夕の園児引渡し時の混雑
 - 欠席・遅刻の電話連絡が負担（怠ると事故の遠因にも）
- 【病児保育】
 - 複数施設へ電話で空き状況を聞き、予約を申し込むなど負担大（利用躊躇する背景にも）
- 【子育て相談】
 - 約1割が「子育てを気軽に相談できる人がいない」※（「孤育て」の心配）

※R4子ども・子育て県民意識調査



取組内容

- **ICTシステム導入費補助**
 - 登降園管理システム 13施設（R1～4実績）
 - 病児保育予約システム 17施設（R3～4実績）
- **LINEによる子育て相談の実施**
 - 大分県LINE公式アカウントに子育て支援機能を搭載（R3.11～）
 - AIが自動回答（24時間365日）し、希望する方は相談員による個別相談への移行も可能

〔相談実績〕（R3.11～R5.3）
AI対応；13,525件 個別相談移行；58件



登降園システム





LINE やスマホで
予約&キャンセル



病児保育ネット予約サービス

キーワードで検索 → 「夜泣き 困る」と入力

子育てチャット相談

結婚・妊娠・子育て

成果

- 保育所等
 - 病児保育
 - 子育て相談
- 朝夕の混雑が解消、欠席等の連絡もスマホ入力で簡単に
空き状況がスマホでいつでも確認でき、予約まで可能に
いったん相談の敷居を下げて広く相談を受け付け、必要な方には個別対応へ

ビジョン ありたい姿

- 介護現場で働く人（特に若者）にとって、魅力ある・働きがいのある職場づくり

事業の 概要

- 業務効率化やサービスの質の向上に向け、ロボットやICT等を導入する介護サービス事業所を支援

DX推進の背景・課題

- 高齢化の進展により、介護需要はますます増大
- 少子化の進展により、生産年齢人口（＝介護サービスの担い手）は減少



取組内容

- **介護ロボット、ICT導入費補助**
 - 見守りシステム、移乗支援ロボット等 1,238台〔H27～R4実績〕
 - 介護記録ソフト、タブレット端末等 293施設〔R元～R4実績〕
- **介護DXアドバイザーによる伴走支援**
 - 県介護ロボット普及推進センターに配置
[機器導入前] 事業所向けセミナーの開催、機器選定アドバイス等
[機器導入後] 機器の効果的使用、取組見直しへのアドバイス等
- **「ふくふく認証」の推進**
 - 県内の介護業界全体の魅力ある職場づくりと介護人材の確保・定着に向け、就労環境改善等に取り組む事業者を評価・認証、見える化

見守りシステム



移乗支援ロボット



- 介護DXアドバイザー 小原さん
- ICTに精通した理学療法士



- 「おおいた 働きやすくやりがいのある介護の現場 認証制度」R4.4創設
- 参加宣言事業者 58事業者
- 認証事業者 8事業者
- 〔R5.3.31時点〕

成果

- 業務効率化により、利用者と向き合う時間や精神的な余裕が生まれ、利用者の満足度が向上
- 生産性・質が向上した先進施設では、残業ゼロ・離職者ゼロ（＝魅力ある職場）を達成

ビジョン
ありたい姿

- 高齢になっても、地域や人とつながり、いきいきと健康に暮らせる社会の実現
- 高齢者一人ひとりの状態に応じた、より効果的な介護予防・ケアプランづくり



事業の
概要

- オンライン通いの場の普及促進
- 自立支援型ケアマネジメントシステムの導入・普及

DX推進の背景・課題

- 【コロナ拡大とオンライン普及】
- 外出自粛による活動量低下
 - 移動を伴わず、感染不安のないオンラインコミュニケーションの普及
- 【介護予防の推進】
- 要介護状態になることを予防する「短期集中予防サービス」の利用促進がカギを握るが、個々の状態に応じた効果的なケアプラン作成は、ケアマネジャーの経験値やスキルに依存



取組内容

- **オンライン通いの場の普及促進**
〔導入説明会〕11回、268名（7市）
〔Zoom指導者派遣〕15回、123名（8市村）
〔交流イベント〕4回、332名（2市村）
デジタルの強みを活かし、空間や居住地、世代を超えた交流を実施
- **自立支援型ケアマネジメントを支援するシステムの導入・普及**
オムロンと連携協定を締結し、高齢者の状態に応じた最適なサービス決定を支援するシステムを開発（R2）し、これまでに12市町、22か所のケアマネ事業所等で導入



- オンラインイベント例
- R4.8@大分市
 - 大分いちご子ども園の園児17人が、ダンスや紙芝居、むかしあそび等を披露（7市町から50名がオンライン参加）
- R4.11@姫島村
 - 大分大学生が島をライブ配信で案内
 - 村の通いの場団体とオンライン交流（12市町村から110名がオンライン参加）



- システムがサービス利用適否の判断をアシスト
- ▶ ケアマネの経験値やスキルに左右されないケアプラン作成が可能に

成果

- 通いの場 集合型ではない運営が可能に
- 市町村や世代を超えて様々な主体と交流するなど、多様なアレンジも可能に
- 介護予防 ケアマネジメントの質の平準化により、効果的な介護予防サービスの提供が可能に

ビジョン
ありたい姿

- 自宅療養中の新型コロナウイルス陽性者が安心して療養できる環境の実現【～R5.5.7】

事業の
概要

- 自宅療養者によるWEB登録システムを構築するとともに、関係機関（健康フォローアップセンター、保健所、感染症対策課）をクラウドサービスで繋いで、患者情報を共有し、体調が悪化した場合等に対応できる受け皿を整備

D X 推進の背景・課題

【全数届出の見直し(R4.9.26～R5.5.7)】

- 発生届対象者（従来どおり）
 - 65歳以上
65歳未満のうち、
 - 入院を要する方
 - 治療薬を要する方
 - 妊婦

課題

- 上記以外の発生届対象外の方、例えば独居者や子ども等が自宅療養中に体調悪化した際の対応
 - 健康観察
 - 各種支援（宿泊療養、食料支援等）



取組内容

- 健康フォローアップセンターの開設
 - ① 自宅療養者のWEB登録システムを構築
 - 自宅からWEB上で、陽性者として登録
 - ② 健康観察、各種支援の申込をクラウド共有し、陽性者向け支援を提供
 - 登録者自らが入力した体調等をクラウド上で関係機関がリアルタイム共有
 - 体調悪化時はセンターから電話連絡（状況に応じて受診・入院調整）
 - 各種支援（宿泊療養への移行、食料支援、パルスオキシメーター貸出）もWEB申込
 - [宿泊療養] 翌日入所に向けた調整
 - [食料・パルスオキシメーター] 即日発送

陽性者入力画面

健康観察時間 *
 8:00 16:30

体温

咳 *
 なし あり(改善)
 あり(変化なし) あり(悪化)
 不明

その他に…
 ・ 解熱剤の服用・SpO2
 ・ 息苦しさ・水分摂取
 ・ 味覚、嗅覚、睡眠 等

↓…入力情報の集約・評価

情報共有画面

| 日 | 時間 | 体温 | 解熱剤の服用 | SpO2 | 食事の状況 | 咳 |
|----------|-------|---------|--------|-------|---------------|----------|
| 2023/2/8 | 9:00 | 36.9℃以下 | あり | 98%以上 | いつもより食べられていない | あり(変化なし) |
| 2023/2/7 | 16:00 | 37.8 | あり | 98%以上 | いつもより食べられていない | あり(変化なし) |
| 2023/2/6 | 16:00 | 37.5 | なし | 96% | いつもより食べられていない | あり(悪化) |
| 2023/2/5 | 16:00 | 38.7 | なし | 96% | いつもより食べられていない | あり(悪化) |

診断年月日 診断された医療機関 食料支援希望
 2023/2/5 ●●病院 要

成果

- 自宅療養を支える受け皿の確立… フォローアップ登録者 [R4.9.26～R5.3.31]：82,969人（推定登録率：84.4%）
- 自宅療養中の体調悪化への対応・各種要望への支援による陽性者の不安解消

【生活環境部】先端技術を活用した不法投棄対策の強化

実施期間：R4年度～

ビジョン
ありたい姿

- 不法投棄対策に先端技術を活用することにより、業務の効率化と対応の迅速化へ繋げる。

事業の
概要

- 産業廃棄物等の不法投棄をリアルタイムで覚知し、通知する機能を有するAIカメラを、不法投棄多発箇所へ設置

DX推進の背景・課題

- 不法投棄は、市街地から離れ、電源もない山間部等が多く、職員が定期的に現場に赴き、監視カメラの電池交換、画像確認等を行う必要がある。
- 監視カメラの画像は、回収後に職員が確認することから、事実の発覚が遅れ、各種対応が後手にまわる。

例) 従前のカメラ設置状況



取組内容

➤ AIカメラの選定

- 大学等の有識者からの意見も参考にしながら、設置するAIカメラには、以下の性能を実装。
 - AIで人と動物を判別する他、車の滞留等を検知する。
 - 撮影した映像はクラウド上で保管する。
 - 検知した場合、保健所等に即時通知を行う。

➤ AIカメラの設置

不法投棄多発箇所にAIカメラを設置 (R4:3台)

R4.10.28 AIカメラ設置 (由布市)

R5.2.1 AIカメラ設置 (宇佐市)

R5.3.24 AIカメラ設置 (佐伯市)

➤ 遠隔による監視

- 執務室において閲覧許可を受けた者がリアルタイムで現場の状況を確認可能
- 警察等関係機関に対し、映像を基にした通報が可能
- 即日、不法投棄行為者の特定、不法投棄物の撤去可能

不法投棄現場(由布市)



AIカメラ設置状況



AIカメラの映像を執務室から確認

AIカメラ検知状況



枠(赤)



※ AI機能：人と車を検知。
撮影範囲に人・車を検知すると、映像内に緑枠が投影され、録画を開始する。さらに、滞留すると、枠の色が赤に変わり通知を行う。

成果

- 現地に赴かずとも、執務室から不法投棄の監視が可能
- 不法投棄が行われた場合の行為者の特定、関係機関への通報など対応が迅速化
- 蓄積したノウハウをもとにして、市町村への設置の働きかけ、不法投棄ゼロを目指す

【商工観光労働部】パートナーとの共創により民間事業者のDXを推進

実施期間：R4年度～R6年度

ビジョン
ありたい姿

- 民間事業者が、自社のありたい姿（将来ビジョン）を描き、それに共感するパートナーとともに、顧客に価値を提供できる。

事業の
概要

- DXの考え方やノウハウを学び、自社の「ありたい姿」を考えるセミナーを開催
- パートナーとの共創により、県内事業者へ横展開を図るモデル事例を創出

湧く沸く
DX
おおいた

DX推進の背景・課題

- 県内中小企業・小規模事業者が、限られた人材で自社だけでDXに取り組むには困難が伴う。
- 専門的な知見を有するパートナー事業者との共創により、ともにDXを推進することが重要。



取組内容

- DX理解促進セミナー（県内6箇所）
- DX推進セミナー等（計20回）
DXが分からない方から、挑戦の一步を踏み出したい方まで、幅広い事業者が参加
⇒年間を通して学びの機会を提供
DXに関心がある事業者の受け皿に
- 伴走型モデル創出プロジェクト
ビジョン策定、課題抽出、ソリューションを導入した実証・改善まで伴走支援
⇒多様な業種・地域で、県内事業者のお手本となる事例を創出



先輩挑戦者からの事例紹介



座談会

伴走支援の進め方



成果

- セミナー・・・延べ1,043名が参加（理解促進セミナー：209名、推進セミナー：667名、報告会：167名）
- モデル事例・・・10事例創出（8業種・5地域）※宿泊、建設、運輸など

伴走型モデル創出プロジェクト一覧

| 事業者名 | 業種 | 地域 | パートナー事業者 |
|---------------------|--------------------|-------|-----------------------|
| 1 株式会社ありたや | 卸売・小売業 (住宅設備機器) | 大分市 | 株式会社SFPコンサルティング (宇佐市) |
| 2 株式会社いろは建築技巧 | 建設業 (建築工事業) | 中津市 | 公益財団法人大分県産業創造機構 (大分市) |
| 3 有限会社榎屋 | 宿泊業 (旅館) | 由布市 | 株式会社ASO (別府市) |
| 4 協栄工業株式会社 | 建設業 (総合設備業) | 大分市 | イジゲングループ株式会社 (大分市) |
| 5 株式会社スーパー細川 | 小売業 (総合スーパー) | 中津市 | 東芝データ株式会社 (東京都) |
| 6 株式会社高山活版社 | 印刷業 | 大分市 | いくつものかたち株式会社 (大分市) |
| 7 株式会社中津急行 | 運輸業 (道路貨物運送業) | 中津市 | 株式会社オーイーシー (大分市) |
| 8 株式会社ナガヨシ | 介護事業 (福祉用具貸与等) | 豊後大野市 | 公益財団法人大分県産業創造機構 (大分市) |
| 9 浪井丸天水産 | 水産養殖業 | 佐伯市 | 公益財団法人大分県産業創造機構 (大分市) |
| 10 有限会社やせうま本舗 田口菓子舗 | 菓子製造業 | 大分市 | 株式会社ASO (別府市) |

▼事例集 (全文) ▼



▼事例集 (要約版) ▼



▼事業の詳細▼



※五十音順

ビジョン ありたい姿

- 宿泊事業者等がデータを活用し、経営力向上に取り組む

事業の 概要

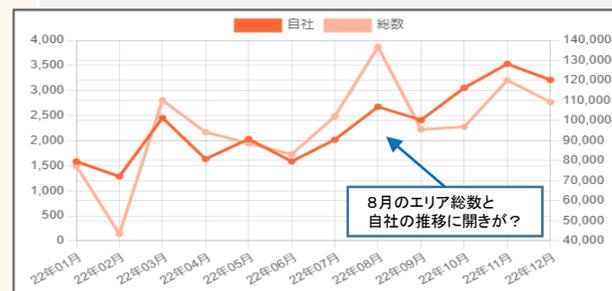
- 「大分県観光統計システム」を構築し、宿泊事業者等が経営戦略に活用できるデータを公開する

DX推進の背景・課題

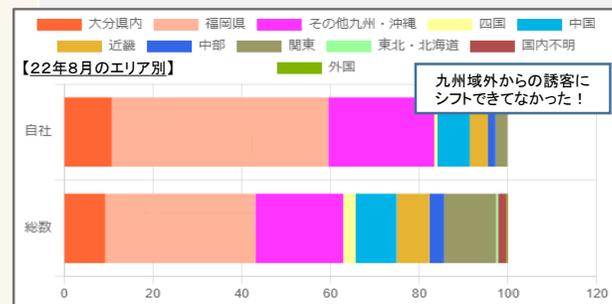
- 宿泊事業者が、顧客管理や各種調査の回答を紙媒体で行うなど、デジタル化が進んでいない。
- データに基づくマーケティングが実践できていない。
- 統計データを活用した経営力の向上や課題解決が必要。
- 市町村や大学研究機関などが分析に利用できるよう、調査結果等のオープンデータ化を推進。

取組内容

- **大分県観光統計システムの構築**
平成18年から実施している「大分県観光統計調査」を、郵送・FAX等による回答から、システムを活用した調査手法に変更。
回答した宿泊事業者等は県全体のみならず、自社やエリア別の宿泊客動向等を自ら分析できるシステムを整備し、11月から試験運用を開始。



- **システム活用説明会の実施**
宿泊事業者等を対象に「大分県観光統計システム」の説明会を実施し、システムの利活用方法と、データ分析の手法を紹介するとともに、相談窓口を設置することで利用促進を図った。



分析画面イメージ：自社とエリアの比較等が可能に

成果

- 11月に試験運用を開始(説明会・相談窓口設置)
- システム利用宿泊施設数 **82施設** (R5年3月時点)
※システム利用開始前の統計調査有効回答施設数110施設のうち約75%がシステム化に移行済み

発展

本格運用に向けて、システム利用対象事業者の拡大やデータ分析による経営力向上を支援

ビジョン
ありたい姿

- ものづくり中小企業がデジタル技術を活用して自社の課題を解決し、生産性の向上と競争力の強化を実現

事業の概要

- ものづくり中小企業における設備投資事例の創出、経営層・若手技術者を対象とするデジタル人材育成の支援

DX推進の背景・課題

- ものづくり中小企業は、コロナ禍を経て、デジタル化の必要性をこれまで以上に認識している。
- 一方で、自社の課題に対するデジタル化の具体的な対応や費用対効果が把握しきれず、設備投資が進んでいない。
- 経営層のデジタル化への更なる理解と、現場を担う人材育成が求められる。

取組内容

➤ デジタル化投資への支援

IoT、AI等のデジタル技術を活用したシステム・機器等を導入し、生産性や付加価値の向上を図る県内ものづくり中小企業のモデル的な取組^{※1}を支援

^{※1} 他の県内ものづくり企業への波及効果が期待できる取組

R4の取組

- 三次元測定システムを導入し、高精度測定を効率化（造船業）
- デジタル制御盤およびAI補水システムを導入し、リードタイムを短縮（窯業・土石製品製造業）
- AIカメラ機能を搭載した箱折機を導入し、生産性を向上（食料品製造業）

➤ デジタル技術活用の展開・推進

- 大分県産業創造機構が、デジタル化の説明会や事例発表会等を行い、県内ものづくり中小企業へデジタル化に関する情報を提供
- スマートものづくり応援隊^{※2}が、デジタル化に取組む企業を伴走型支援し、個社ごとのデジタル化計画を具体化

^{※2} ものづくり中小企業のデジタル技術導入を支援する組織

➤ デジタルものづくりの人材育成支援

- デジタルものづくり人材創造塾（若手技術者向け）
⇒技術者が自らテーマや課題を設定し、デジタルで解決できる自律型人材を育成
- ものづくり現場のデジタル化促進講座（経営者向け）
⇒経営者のデジタル化のマインドを醸成



設備導入の事例（AIカメラ機能を搭載した箱折機）



人材育成支援（IoT体験、AI活用講座）

成果

- デジタル化投資への支援 3件 【生産性向上の事例】 製造数量 2,000 個/日⇒6,000 個/日（食料品製造業）
- デジタルものづくりの人材育成支援 延べ 31人が参加

ビジョン ありたい姿

- 県、市町村、林業経営体が保有する「森林情報」の可視化・情報共有による森林整備の促進
- 経営体が作成する伐採計画など各種申請・届出のオンライン化による事務の軽減

事業の 概要

- 航空レーザー測量で得られる詳細地形図（傾斜・凹凸）や林相区分図（樹種毎の境）等の情報公開
- 森林経営計画等のオンライン申請を希望する林業経営体向け説明会の開催

DX推進の背景・課題

- 森林経営管理制度が始まり、森林環境譲与税を財源とした市町村による取組が拡大。
- 県と市町村間の情報連携、林業経営体へのデータ提供を効率的に行える環境の再構築。

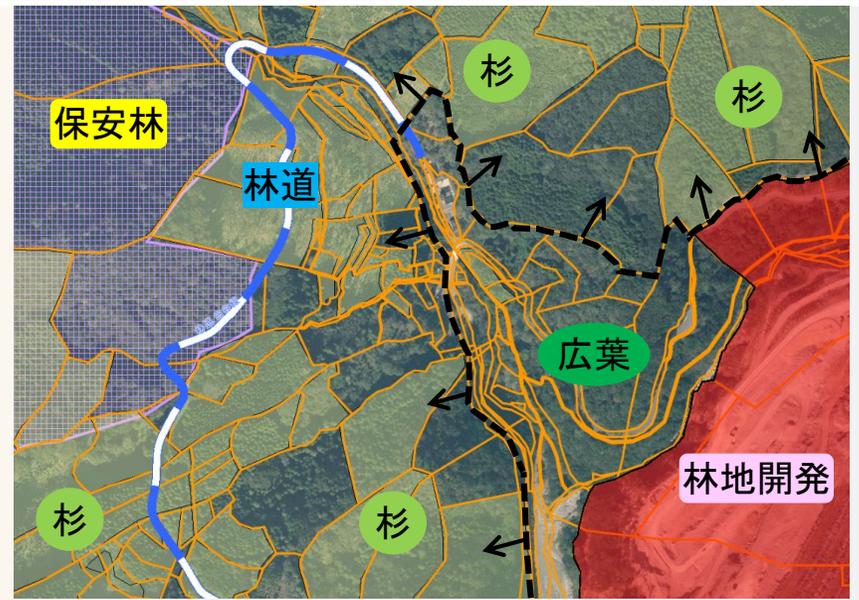
所有者への施業提案 路網設計・伐採計画



タブレット等を活用し 机上で路網設計・
ビジュアル的に提案 伐採計画等を実施
森林資源情報の活用例

取組内容

- 県と市町村の情報連携
 - 市町村管理の「林地台帳（地番）」と県管理の「森林簿（森林資源）」をシステム上で紐付け
 - 木材生産機能の維持増進を図る区域など市町村が設定する森林のゾーニング情報を反映
- 林業経営体向け情報公開
 - 林道等の既設路網や土地の起伏が分かる地形情報に加え、人工林や制限林等の場所の一元把握による現地調査・森林経営計画作成の効率化
- システム操作研修会等の開催



①市町村情報(オレンジ線:地番、黒点線:木材生産ゾーン)に
②県の情報(林地開発、保安林、樹種)等を重ねて表示可

成果

- 森林クラウド参画済み市町村 17市町
- 森林経営計画等の操作研修会 延べ124人が参加（令和4年度）

ビジョン
ありたい姿

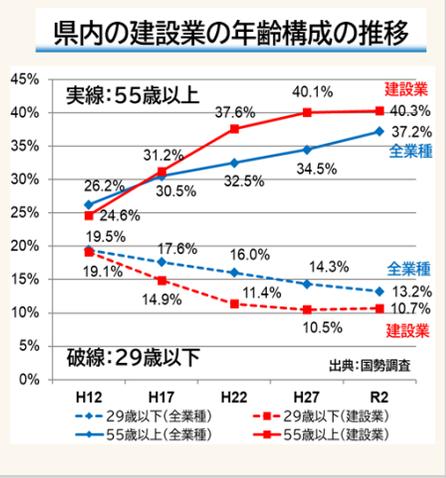
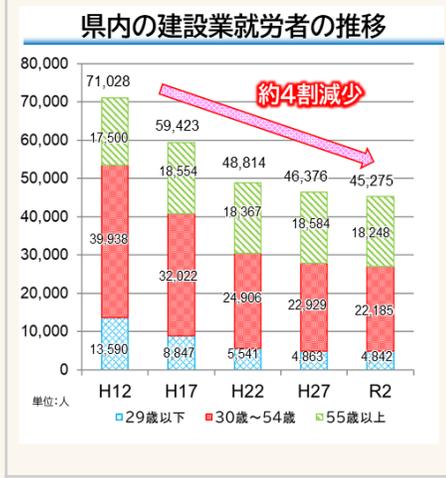
- 建設現場におけるICTの活用により、生産性の向上、安全性の向上、多様な人材の活用を図る

事業の
概要

- ICT技術を活用できる人材の育成やICT建設機械の導入費用の助成により、ICT施工を普及

DX推進の背景・課題

- 建設業就労者は就労者数の減少と高齢化が進展
- 担い手が不足する中、生産性の向上が喫緊の課題
- 若手・女性等の新たな人材確保の取組が必要



取組内容

- ICT技術を活用できる人材の育成**
 - 令和2年度からICT活用のセミナーや体験会を実施し、人材育成を支援
 - 令和4年12月に、膨大な基準類を体系的にまとめ、現場施工を支援
- ICT建設機械の導入費用の助成**
 - 高額なICT建設機械の導入にあたり、令和4年度から、導入費用の一部（補助率1/2、補助上限100万円）を助成



成果

- セミナーや体験会を実施
- ICT建設機械の導入費用の補助
- 令和4年度完了のICT活用工事

各地域で40回開催、延べ1,201人が参加
 予算上限の20者へ交付決定済み
 作業時間を27%削減（R6目標：削減率30%）

ビジョン
ありたい姿

- 点検業務を迅速化し、施設の健全度確認の効率化・コスト縮減を図る。

事業の
概要

- 大分港坂ノ市地区の沖防波堤にて、ドローン撮影画像から、AIによる画像解析によりひび割れ等の損傷を検出する実証実験を実施。

DX推進の背景・課題

- 防波堤等の点検において、荒天後の点検において、船舶の手配等に時間を要する。
- 船舶使用により、点検費用が割高となっている。
- 点検票の作成等に時間と労力を要している。

従来手法



取組内容

▶ 港湾施設点検におけるドローン及びAI画像解析技術の活用

自動飛行のドローンにて撮影した画像から、AIによる画像解析を行い、ひび割れの位置、長さ、幅等を自動検出し、写真への表示、図化及び表のとりまとめを行った。

ドローン撮影 令和4年11月実証実験

AI解析作業

活用技術

AI解析結果

成果

- 人による従来点検と比べ、ドローン撮影・AI解析により作業時間を20%短縮。
- ひびわれ検出が可能な撮影条件(施設形状、撮影距離、日照)等が整理できた。

ビジョン
ありたい姿

- 社会インフラの急速な老朽化を踏まえ、点検業務の効率化を図る。

事業の
概要

- 国道212号日田市大山町の「ひびきトンネル」において、国の点検支援技術性能カタログに掲載されている3Dトンネル点検システムをトンネルの点検業務に活用。

DX推進の背景・課題

- 従来の高所作業車による点検では、交通規制を伴うため、一般交通に影響
- 衝突事故等による作業員の安全性確保が課題



取組内容

➤ トンネル点検業務で点検支援技術を活用

レーザーと高解像カメラを搭載した専用車両により、トンネル表面を連続撮影し、損傷図の自動作成を行い、点検業務の効率化を図った。また交通規制が不要なため、点検時の安全性が向上した。



成果

- 交通規制を行わないため交通誘導員が不要となり、短時間で点検を行うことが出来る等業務の効率化に寄与

ビジョン ありたい姿

- 埋設管路の損傷を早期に把握し、安定的に工業用水を供給する。

事業の 概要

- 埋設管路の損傷調査を設置箇所道路等を開削せず特殊機器を使用して実施する。

DX推進の背景・課題

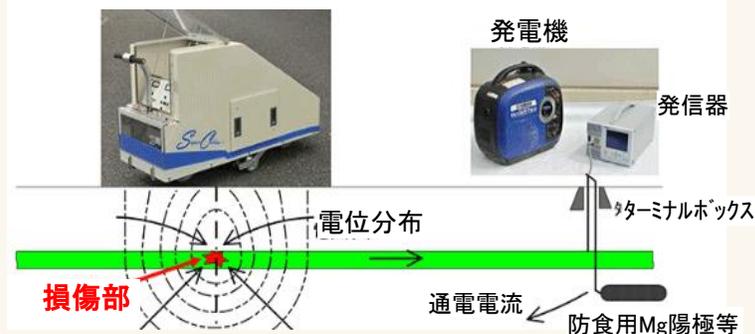
- 埋設管路は設置から40年以上が経過しており、管路の経年劣化に対応する必要がある。
- 開削して調査を行うには、1箇所（5m程度）500万円以上と高額で、埋設管路の総延長約60kmを調査するには費用も時間も要する。
- このため、効率的かつ費用を抑制した予防保全が求められていた。

取組内容

➤ 道路等を開削しない調査の実施

埋設管路の調査において、道路等を開削せず、損傷部を電位分布で把握可能な特殊機械を活用して短期間で実施

【特殊機器の仕組み】



成果

- 令和4年度は延長13kmの管路調査を終了。
(令和5年度末までに鋼管総延長約40kmの全調査を終了予定)
- 損傷の程度を簡易に判定できるため、計画的な補修が可能。

【教育庁】新時代の学びを支えるICT教育サポーター

実施期間：R4年度～

ビジョン ありたい姿

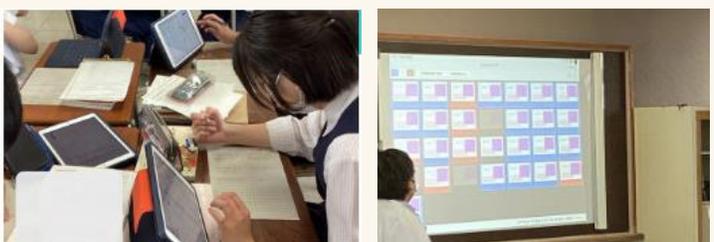
- 教員のICT活用指導力が向上し、1人1台端末を効果的に活用した授業改善が推進される

事業の 概要

- ICT及び学校現場に精通した人材を確保・育成し、R4.5月から県立学校58校へ週1回派遣（市町村立学校、私立学校も支援）
- ICT活用授業&探究ライブラリーポータルサイトを開設、優良事例の横展開を図る

D X推進の背景・課題

- R3から1人1台端末を活用した授業がスタート
- 教員の支援ニーズが、機器の「基本的な使い方」から学びの質向上につながる「効果的な使い方」へと変化
- 教員のICT活用指導力
R1:72.8% → R2:75.7% → R3:80.3%
(R6年度末目標100%)



取組内容

- **ICT教育サポーター育成プラットフォームの設置**
 - ICT及び学校現場に精通した人材を育成・確保し、学校へ派遣
 - ICT教育サポーターの募集、採用、育成研修及びフォローアップ研修の実施
 - R5.3月現在、39名在籍、県立学校58校に対し今年度延べ2,728回派遣。（R5.3月）
- **支援内容**
 - 授業におけるICT活用のアドバイス（事例やアプリの紹介等）
 - ICT機器やアプリの活用に関する校内研修等
- **市町村、私立学校への支援**
 - R5.1から、九重町が活用開始
 - R5.4から2市町、私立学校3校が活用開始予定



研修を受けているICT教育サポーター



生徒を支援するICT教育サポーター

成果

- ICT教育サポーターに対する教員アンケート調査結果（R4.10月調査、522名回答）
 - 「（サポーターの）効果は出てくると思いますか」⇒ 肯定的回答（87.7%）
 - 「どんな効果がでるとと思いますか」⇒ 効果の回答は、右図参照（人）
- ICT活用授業&探究ライブラリーポータルサイト
 - 約400事例を掲載。アクセス数も3万2千件超（R5.3月時点）

