

やまぐちデジタル改革の これまでの取組成果について

(令和3～4年度)




1 「推進体制」の活動状況	1
2 「施策の3つの柱」の取組状況	6
3 各分野の主な取組状況	15
4 「デジタル・魁プロジェクト」の取組状況	24

令和5年2月 山口県 デジタル推進局

1 「推進体制」の活動状況

① 「CIO補佐官」の設置及びミーティングの定期開催

知事を「CIO(最高情報責任者)」とし、CIOに対して専門的知見から提案や助言等を行う「CIO補佐官」を3名設置し、県政の幅広い分野をテーマとしてCIOミーティングを35回開催。助言を施策等に反映。

CIO補佐官	助言を反映した主な内容
 <p>関 治之 氏 《(一社)コード・フォー・ジャパン》</p>	<ul style="list-style-type: none"> 行政課題・地域課題に対して、デジタル技術を活用した解決策をスタートアップ企業等から募集し、協働する「<u>シビックテック チャレンジ YAMAGUCHI</u>」を創設 職員が学ぶべきスキル等を整理した「<u>山口県デジタル人材育成方針</u>」を作成 デザイン思考※1を習得する「<u>やまぐちデザインシンキングカレッジ</u>」を創設 デジタルの「楽しさ」や「利便性」の理解を進める「<u>デジタルデバイド対策事業</u>」を創設
 <p>砂金 信一郎 氏 《LINE(株)》</p>	<ul style="list-style-type: none"> シビックテック※2的活動からビジネス的活動まで取り組む官民連携のデジタルコミュニティ「<u>デジテック for YAMAGUCHI</u>」を創設 「<u>やまぐちオンライン手続総合案内サイト</u>」の継続的な改善に向けた達成目標を設定 サービスデザインの実践を進める「<u>やまぐちデザインシンキングカレッジ</u>」を創設 データ活用を視野に入れた「<u>インフラメンテナンス高度化・効率化</u>」関係事業を創設
 <p>中井 陽子 氏 《日本マイクロソフト(株)》</p>	<ul style="list-style-type: none"> 生徒が自他の存在価値に気づいたり、自己肯定感を高めるため、<u>山口県ならではの教育データを活用した教育活動等を展開</u> 生徒が入力したテキストデータ(文字データ)を収集・分析・活用して様々な指導等に活かすためのアプリを開発し、モデル校に導入するため「<u>教育データ活用</u>」関係事業を拡充 観光客のカスタマージャーニー※3を考える上で重要な<u>観光データ連携・利活用を推進</u>

※1 利用者の立場を考慮した調査・分析から得られる本質的なニーズに基づき、サービス・業務を試行錯誤しながら設計・開発する思考法

※2 市民自らがICT等の新しい技術を活用して、地域の社会課題を解決しようとする考え方やその動きのこと

※3 顧客が商品やサービスを購入し、利用するまでの体験のプロセスを「旅(ジャーニー)」に例えたもの



オンライン座談会 ～『シビックテック』が 山口の未来を切り拓く～

関補佐官と知事、水田アドバイザーによるオンライン座談会 (R3.11月)



Y-BASE開設 1周年イベント 「公開CIOミー ティング～やまぐ ちのデジタル社 会の未来～」



オンラインセミナー ～AIの現在と将来展望、 そして 地方創生に向けて～

砂金補佐官によるオンラインセミナー (R3.11月)



初めて全員が山口 県に集まり、合同 で公開ミーティング を実施 (R4.11月)



「教育ICT」をテーマとした トークセッション

中井補佐官と県内高校生等とのトークセッション (R3.11月)



マイクロソフト米国本社 副社長と知事との意見 交換

アンソニー・サレシト副社長、中井補佐官と知事との意見交換 (R3.6月)

② 全庁的な推進体制等の構築・運営

- 知事を本部長とし、改革を総合的に進行管理する「山口県デジタル推進本部」を設置。
- その事務局を担い、改革全般のマネジメント等を行う専門部署として「デジタル推進局」を創設。

「山口県デジタル推進本部」において、「やまぐちデジタル改革基本方針」に基づく取組の進捗状況等について審議。

また、「デジタル推進局」においては、庁内各部局はもとより、市町や民間等と連携し、官民一体となって「やまぐちデジタル改革基本方針」に基づく取組を推進するとともに、フリーアドレスやオンライン会議など、デジタル・ワークスタイル※のモデル的取組を実践。

※ デジタル・ワークスタイルについてはP.11を参照

- 市町との情報共有や連携・協働を進めていくための活動母体として、県及び全市町で構成する「山口県デジタル・ガバメント構築連携会議」を設置。

会議内に、ワーキンググループ等を設け、国の動向や課題等を市町と共有するとともに、各取組について県・市町が連携した取組を推進。

- 「情報システムの標準化・共通化ワーキンググループ」
- 「行政手続オンライン化ワーキンググループ」
- 「RPA等共同利用ワーキンググループ」
- 「デジタルデバйд対策専門部会」

山口県デジタル推進本部会議



デジタル・ガバメント構築連携会議



③ やまぐちDX推進拠点「Y-BASE」の開設・運営

県政全般にわたり、官民を挙げたデジタル化・DX※1を推進していくための拠点として、「Y-BASE」※2を開設し、DXに関する情報提供、相談対応、コンサルティング、技術サポート、人材育成を実施。また、宇部市・防府市にサテライト機能を構築し、「Y-BASE」を広域的に展開。

Y-BASE R3.11月開所



宇部ブランチ R4.5月設置



防府サテライト R4.11月設置



※1 デジタルトランスフォーメーションの略。情報通信技術の活用により人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させること
※2 「Y-BASE」における取組についてはP.6を参照

④ 官民連携のデジタルコミュニティ「デジテック for YAMAGUCHI」の発足・活動

多様な主体がニーズに応じた組み合わせによって連携・協働した取組を行う、自由で開かれた活動組織として、「デジテック for YAMAGUCHI」を発足し、デジタル技術を活用したシビックテック的活動やビジネス的活動の展開を促進。

発 足 日	令和3年(2021年)6月10日
会 員 数	914(個人752、法人162) 令和5年1月末現在
目指す姿	会員同士の交流・共創を通じた持続可能な課題解決コミュニティ
活動目標	共に考え、挑戦し、克服する

《主な活動内容》

- 定期的なセミナー・勉強会等の開催
- 会員による自主企画事業の実施
- 個人会員を中心とした課題解決に向けた共創活動
- ビジネスマッチングや会員同士の課題解決実証※1

※1 会員同士の課題解決実証はP.7を参照

シビックテック的活動

レノファ山口駐車場プロジェクト

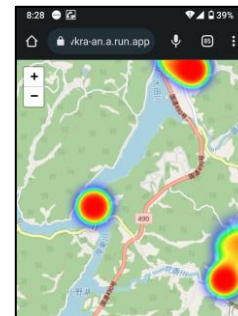
円滑な車両誘導に向け、個人会員4名が駐車場の空き状況等を確認できるWEBサイトを開発【約7万ビュー】



中山間地域の課題解決

県内外の市民エンジニア※2等20名が中山間地域に集い、地元課題の解決に挑戦【獣害対策アプリを開発】

エンジニア・キャンプ
YAMAGUCHI
2022.10.29(土) - 30(日)



ビジネス的活動

ビジネスマッチング

共創活動の促進に向け、県内外の法人会員のデジタルソリューションを紹介する展示会を開催【来場者320名】



※2 自分自身の技術やスキルを社会課題の解決に利用することで社会貢献を目指すデジタル技術を有する市民のこと

2 「施策の3つの柱」の取組状況

① 「やまぐちDX」の創出

やまぐちDX推進拠点「Y-BASE」を核としたDXの推進

- ✓ DXに興味・関心を持ってもらい、活用イメージを訴求するため、「Y-BASE」内に、人工知能(AI)や5G※1などを活用した最先端のデジタル技術を紹介するデモ展示を設置
- ✓ 「Y-BASE」にDXコンサルタント・アーキテクト、データサイエンティスト等のスキルを有する専門スタッフを配置し、データ分析やAI・アプリケーション開発等が行える「Y-Cloud」や「山口県データプラットフォーム」を活用してDXに関する相談対応や技術サポートを実施

《DXコンサルの事例》

- 粗大ごみの判別を行う新たなサービスの創出に当たり、システム構築や動作試験等の技術的なサポートを行い、相談企業による新規事業展開が実現
- 過去のデータから受注量、リードタイム、作業員毎の作業実績・スキル特性を分析し、受注予測に基づく繁忙期の生産計画や人員配置の策定を支援
- コロナ禍においても、特別支援学校の児童生徒の作品展を安心・安全に開催し、より多くの方に観ていただけるよう、メタバース※2を活用した作品展を実現



《「Y-BASE」の利用状況》

利用者数	3,652人(738団体+個人) ※オンラインセミナー受講者を除く
D X コンサル	152件 うち課題解決85、継続中60 ※2日に1件の割合で新規案件を創出
満足度	96.2% ※期間累計
予約率	77.7% ※期間累計、イベントを除く平日

※令和5年2月から開館日を変更してDXコンサル枠を拡充

※1 第5世代移動通信システムのこと、「超高速」「多数接続」「超低遅延」の特徴を持つ

※2 インターネット上に3次元の仮想空間を創り、現実世界に近い形での活動を可能にするものこと

シビックテックの推進

- ✓ 県・市町から提示した地域課題・行政課題について、スタートアップ※等から解決案を募り、行政・県民が協働して解決に取り組む「**シビックテック チャレンジ YAMAGUCHI**」に挑戦
【15件の実証に取り組み、うち2件は既に実装】



粗大ごみの戸別収集を、スマートフォンやパソコンからインターネットで申し込むことが可能で、手数料の支払いも、窓口に出向かずにクレジットカードで支払うことが可能（山口市での実装）

- ✓ 取組成果の県内での横展開を図るため、共通の課題を有する他の自治体への導入に向けて、複数の自治体が連携して実証実験を実施



発話内容をリアルタイムに文字に起こし画面に表示することで聴力の弱い住民等とのコミュニケーションを支援（県内全6町での実証）

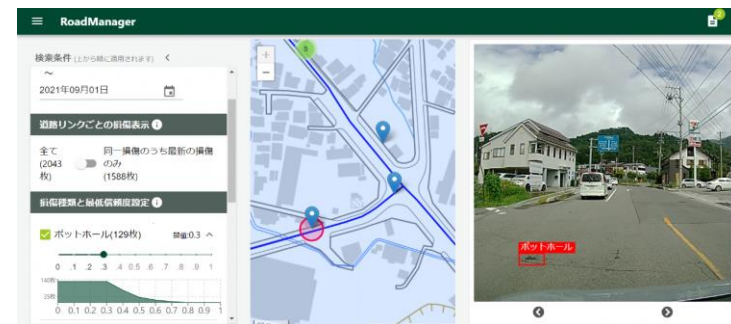
- ✓ 社会実装を目指し、実証実験等を継続中

オープンイノベーションの推進

- ✓ 「デジテック for YAMAGUCHI」の会員同士がノウハウや技術等を持ち寄り、県内をフィールドとした実証実験等を行い、新たな解決方策などの先導的事例の創出を目指す「**デジテック・オープンイノベーション**」を実施
【7件の実証に取り組み】



中山間地域でのドローンを活用したスマート物流（美祢市での実証）



ドライブレコーダーのデータを活用してAIが自動的に道路損傷を検知し、舗装状態を定量的に評価（下関市での実証）

- ✓ 社会実装を目指し、実証実験等を継続中

データドリブン※1の推進

- ✓ データを活用した政策立案能力等の向上に向けた現場実践型研修「山口データアカデミー」※2や、行政職員と県民を対象にデータ分析・可視化ツールの操作方法を学ぶと共にデータ分析演習を行う「データ分析・可視化実践講座」※2を開催
- ✓ 行政職員と県民が協働でデータを活用した地域課題の解決に取り組む「官民データ利活用ワークショップ」を開催し、データ利用のニーズを収集してカタログサイト※3上に公開
- ✓ 官民のデータ収集・連携がしやすい環境を構築するため、カタログサイト※3に、オープンデータ及び関連する事例情報や各種外部サイトへのリンク情報等を芋づる式に検索できる仕組みを実装



※1 収集したデータを分析し、意思決定や企画の立案に役立てていく方法論
※2 人材育成事業の詳細はP.13を参照

DXに関する啓発 技術導入・DX推進に対する支援

- ✓ 国の「デジタルの日」とも連携し、「やまぐちデジタルマンズリー」と称して、「Y-BASE」を中心にDXに関する啓発や主要交通拠点等でプロモーションを実施



- ✓ 各分野において、企業、団体、県民等を対象に、デジタル技術の活用やDXについての啓発、知識習得のための研修会や技術導入に向けたセミナー・ワークショップ等を実施
- ✓ 市町や関係団体とも連携しながら、企業等におけるデジタル技術の導入やDXを円滑に進めるための仕組みづくりを行うとともに、新たな製品・サービス等の実証や開発、社会実装に向けた取組を支援※4

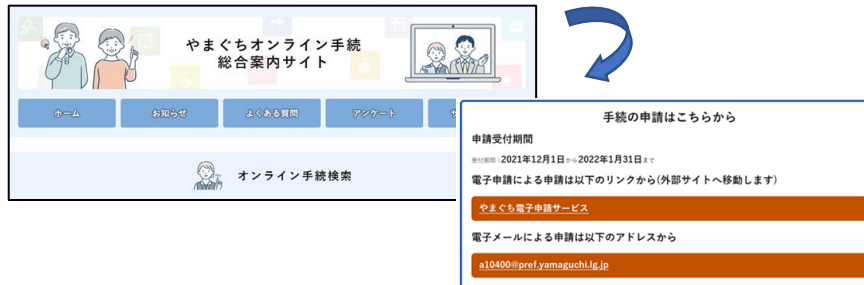
※3 カatalogサイトについてはP.11を参照
※4 各分野における主な取組はP.15~を参照

② 「デジタル・ガバメントやまぐち」の構築

「やまぐちデジタル改革基本方針」P.9～10

行政手続のオンライン化・マイナンバーカードの普及促進

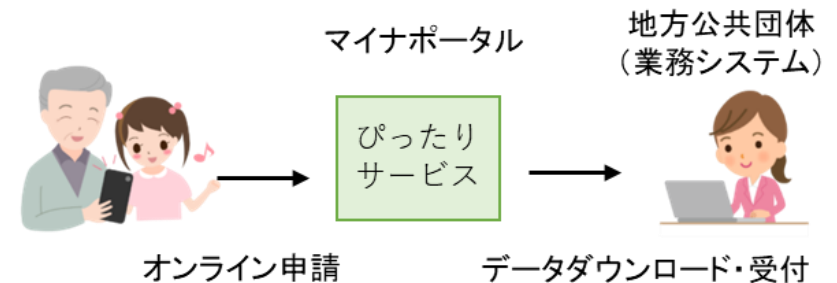
- ✓ 添付書類の精査や事務手続の見直し(BPR)を行いながら、行政手続のオンライン化を推進
【今年度、県関係手続のオンライン化完了予定】
- ✓ 誰もが簡単にオンライン手続を利用できるよう、県HPにワンストップ窓口となる「やまぐちオンライン手続総合案内サイト」を開設
【手続申請ページ: 月平均 約3, 200アクセス】



- ✓ パソコン・スマホから24時間いつでも、自動車税や県営住宅家賃等の口座振替の申込みができる「Web口座振替受付サービス」を導入
- ✓ 県が発注する工事請負や業務委託、物品購入等について、Web上で契約を締結することができる「電子契約サービス」を導入

- ✓ 特に住民の利便性が高い子育て・介護等の県・市町手続について、マイナンバーカードを用いてマイナポータル※からオンライン申請が可能となるサービスを構築
【県・全市町の延べ481手続(今年度末予定)】

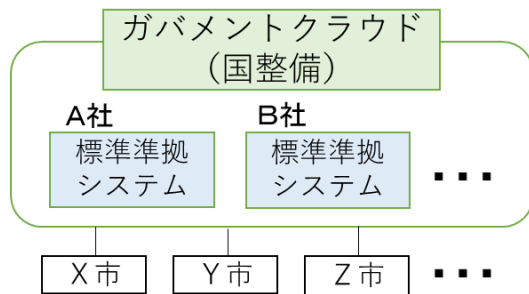
※ ワンストップで、行政手続や行政機関からのお知らせの確認ができる、国が運営するオンラインサービス



- ✓ オンラインでの本人確認を安全・確実にを行うための基盤となるマイナンバーカードを、国・市町と連携して普及を促進
【申請率: 73.6%で全国2位(令和5年1月末現在)】

情報システムの標準化・共通化、共同利用

- ✓ 基幹20業務※1について、令和7年度までにガバメントクラウド※2を活用した標準準拠システムへ移行できるよう、市町と連携し推進



※1 児童手当、子ども・子育て支援、住民基本台帳、戸籍の附票、印鑑登録、選挙人名簿管理、固定資産税、個人住民税、法人住民税、軽自動車税、戸籍、就学、健康管理、児童扶養手当、生活保護、障害者福祉、介護保険、国民健康保険、後期高齢者医療、国民年金

※2 国や各自治体が共同で利用できる、国が整備するクラウドサービスの利用環境

- ✓ 電子申請や施設予約システム等について、導入コスト削減を図るため市町等との共同利用を実施

情報セキュリティの徹底 個人情報保護の徹底

- ✓ サイバー攻撃・サイバー犯罪等の増加や、クラウドサービス※3の利用、テレワークの推進等に対応するため、「山口県情報セキュリティポリシー」を改訂し、情報セキュリティ対策を一層徹底



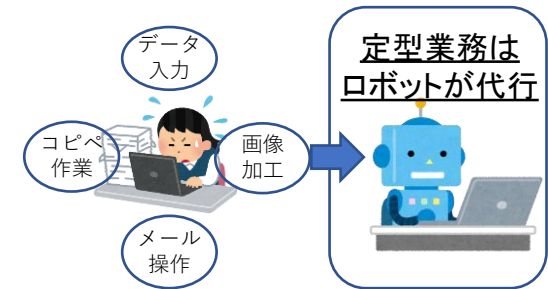
※3 インターネットを介してソフトウェアやサーバー環境を提供するサービスのこと

- ✓ 個人情報保護法等の改正を踏まえつつ、データ利活用の活発化に対応するため、「Y-BASE」において、特定の個人を識別できないように加工(匿名加工)できるツールを導入するとともに、ツール活用セミナーを開催

AI・RPAの活用

- ✓ 業務効率化に向けて、議事録作成支援システム等のAIを導入し、全庁的に活用
- ✓ 定型業務を自動化するRPA※4について、会計・庶務事務や許可・届出業務など、庁内の40業務に導入

※4 「Robotic Process Automation」の略でロボットによる業務自動化のこと



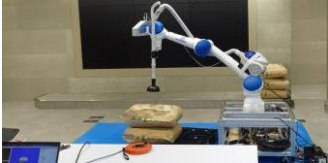
- ✓ 市町における取組の支援や導入コスト削減の観点から、市町との共同利用を推進

- ・AI : 議事録作成支援システムを15市町と共同利用
- ・RPA: 給与計算業務、各種申請入力業務等10業務に導入

オープンデータの推進	デジタル・ワークスタイルの実践	情報システムの最適化 デジタル・ガバメント構築支援
<p>✓ 「<u>オープンデータ作成マニュアル</u>」を作成し、市町へ周知するとともに、行政が保有するデータを、原則、誰もが使えるように公開する「オープン化」を推進</p> <p>✓ 令和3年6月には、「<u>政府推奨データセット・基本編</u>」を公開【中国5県初】</p> <p>✓ 「<u>山口県オープンデータカタログサイト</u>」※の掲載データに、住民に身近な交通事故情報及び不審者情報を追加し、デジタルマッピング機能を活用して可視化・公開【カタログサイトへのアクセス数：42,301件(R3.4月～R5.1月)】</p>  <p>山口県オープンデータカタログサイト</p> <p>※ 山口県及び県内市町が保有するオープンデータを公開するための専用サイト。横断的な検索、ダウンロードが可能で、ダウンロードしたデータは二次利用が可能。</p>	<p>✓ モバイルパソコン等を活用し、オンライン会議や協議、チャットを行い、職員同士のコミュニケーションを図りながら、効率的に業務を実施</p>  <p>✓ 行政事務のデジタル化と合わせて、資料をデータで共有して作業・協議するなど、ペーパーレス化を積極的に推進</p> 	<p>✓ クラウドサービスの活用や情報セキュリティ対策等に関する基本的な取組の進め方を定めた「<u>山口県情報システム最適化方針</u>」を策定し、庁内の情報システムの運用効率化等を推進</p> <p>✓ デジタル・ガバメントの取組を全県的・計画的に進めるため、県において外部人材を確保し、<u>市町に対する専門的な相談対応や課題解決に向けた提案・助言等</u>を実施</p> <p>【18市町・74件(R5.1月末現在)】</p> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 10px;"> <p><支援内容></p> <ul style="list-style-type: none"> • 行政手続オンライン化 • 情報システムの標準化・共通化 • 情報セキュリティ対策 • その他デジタル・ガバメントの取組全般 </div>

③「デジタル・エリアやまぐち」の形成

「やまぐちデジタル改革基本方針」P.11～12

ブロードバンド環境※1の確保	デジタル人材の確保
<ul style="list-style-type: none">✓ 離島や過疎地域を含め、県内全域に光ファイバ網がくまなく整備されるよう、市町や通信事業者への整備促進の働きかけや、国に対して支援制度の継続・拡充と、ユニバーサルサービス※2制度の早期実施を要請【光ファイバの整備率(世帯カバー率)99%程度(R4.3)】✓ コロナ化を契機とした急速なデジタル化の進展による利活用拡大の可能性や、国によるデジタル基盤活用促進等の動向などを踏まえ、「やまぐち情報スーパーネットワーク(YSN)※3あり方検討会」を開催し、4つの視点からの検証を行い、今後の有効活用に向けた方向性をとりまとめ✓ 5Gの普及に向け、県有施設の敷地・建物の一部を基地局として活用できるよう、必要な情報の提供や現地調査への対応を行うワンストップ窓口を設置✓ (株)NTTドコモと協定を締結し、「Y-BASE」において、5Gを活用したデモ展示や実証を実施 	<ul style="list-style-type: none">✓ デジタルの第一線で活躍する専門家を、「CIO補佐官」※4として委嘱✓ デジタル推進局に専門的知見を有する「未来技術活用統括監」を配置し、実効的な助言を得ながら取組を推進✓ デジタル技術を活用した施策の企画・立案・実施や、情報システムの企画・運用等を担当する専門職員として、令和3年度から情報職の県職員を採用【令和3年度7名、令和4年度2名】✓ 課題等に応じ、より専門的な知見から助言を得るため、副業・兼業人材を「デジタルアドバイザー」に委嘱 <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 10px; margin-top: 10px;"><ul style="list-style-type: none">• UI・UX※5に関する助言（田中 幸史氏《㈱駅探》）<ul style="list-style-type: none">➢ 各種サイトの設計・見直しに反映• コミュニティに関する助言（水田 千恵氏《ヤフー㈱》）<ul style="list-style-type: none">➢ デジテックイベントやエンジニアキャンプに反映</div>

※1 高速大容量回線の通信環境

※2 誰もが等しく受益できる公共的なサービス

※3 県が整備した、高速大容量の光ファイバによる全県的な情報通信基盤

※4 CIO補佐官についてはP.1を参照

※5 操作するための画面やその手順を、分かりやすく使いやすいように最適化すること

デジタル人材の育成



✓ AI人材育成に向け「やまぐちAI Quest」を県民に無料開放

- AI予測モデルの開発スキルを学習するeラーニング講座【313名受講】
- 予測精度向上スキルの実践的なハンズオン勉強会【49名受講】

✓ 高度なAI人材の発掘・育成に向けた「ワールドAIコンペティション YAMAGUCHI」を開催【439名参加、888件のAIモデルを投稿】

✓ 県・市町職員の政策立案能力等の向上を図るため、現場実践型研修「山口データアカデミー」を開催【108名受講】

✓ 行政職員と県民を対象に、データ分析・可視化ツールの操作方法を学ぶと共に、データ分析演習を行う「データ分析・可視化実践講座」を開催【23名受講】

✓ 行政職員を対象に、ローコード※ツールの実践的活用を学ぶ「ローコード技術基礎研修」を開催し、各職場におけるDXリーダーの育成を推進【62名受講】

※ できる限りコードを書かないで素早くアプリケーションを開発する手法

✓ DXの推進に重要となるデザイン思考を習得するための実践的な「やまぐちデザインシンキングカレッジ」を開講【215名受講】

YAMAGUCHI
DTC
Design Thinking College



オープニングイベント(デジタル庁浅沼デジタル監のメッセージ)

✓ 県内企業の若手従業員と高校生、大学生が共に学ぶアイデアソン・ハッカソン「やまぐち未来維新塾DX」を開催【18名参加】

✓ 商工、労働、教育等の各分野において、必要とされるデジタル人材の育成を推進

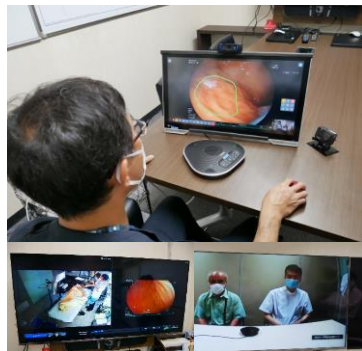
✓ 県職員の育成に向け、民間企業等に研修派遣を実施

✓ 県職員に必要なデジタル技術に関する研修等を整理した「山口県デジタル人材育成方針」を作成し、全職員を対象に必要なデジタル研修を実施(市町にも同時配信)

人材区分	研修内容
デジタルマネジメント人材 (管理職員)	・デジタル化マネジメント
デジタル専門人材 (情報職等)	・ネットワーク構築 ・アプリ開発 ・システム構築 等
デジタル推進リーダー人材 (政策担当職員)	・デザインシンキング ・データ活用応用 ・AI活用 等
デジタル利活用人材 (一般職員)	・マインド醸成 (デザインシンキング基礎 UI/UX基礎 等) ・ICT活用 (ICT基礎、セキュリティ基礎等) ・情報リテラシー向上

医療・教育・防災等における デジタル化の推進

- ✓ 生活に密接に関連している医療、子育て支援、教育、防災等の分野は、取組を重点的に推進
 - ✓ 医療分野では、県立総合医療センターと岩国市立美和病院を5Gで繋ぎ、胃カメラ検査の遠隔サポートの実証を実施したほか、介護事業所、障害福祉事業所への情報通信技術(ICT)やロボット導入を支援
 - ✓ 子育て支援分野では、県民からの問い合わせに対応する「やまぐち子育てAIコンシェルジュ※」を実装
- ※詳細はP.20を参照
- ✓ 教育分野では、1人1台タブレット端末を活用した教育やデータサイエンティスト等の育成を推進するほか、分身ロボットを活用した授業参加や、メタバースを活用した特別支援学校の文化祭美術作品展等を実装
 - ✓ 防災分野では、デジタル技術を活用した河川の新たな変状監視手法を導入したほか、AI等を活用したその他のインフラ施設のメンテナンスの高度化・効率化を推進

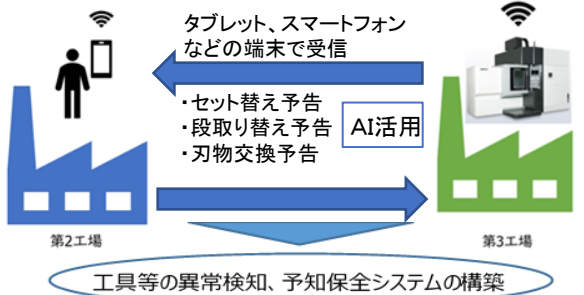


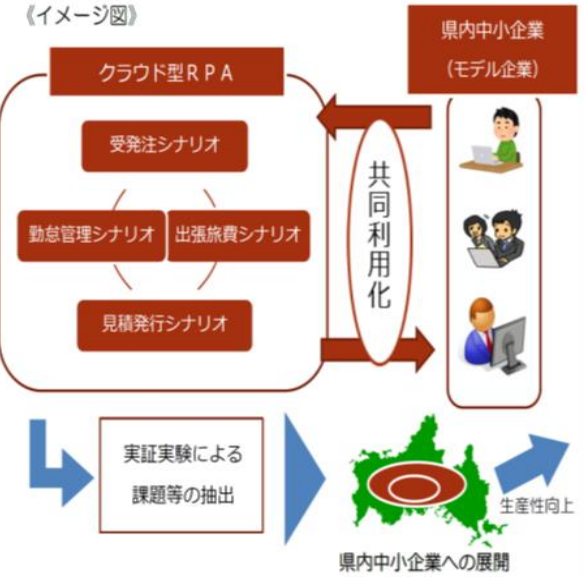


デジタルリテラシーの向上

- ✓ 県、市町、携帯電話通信事業者等からなる「デジタルデバйд対策専門部会」を設置し、地域における効果的なデジタルデバйд対策を推進
 - ✓ デジタル機器の活用不安のある高齢者等がデジタルの『楽しさ』や『利便性』を理解し、より豊かな生活を実現できるよう、市町や事業者が取り組む独自のデジタルデバйд対策を支援【146回、延べ1,597名参加】
- スマホ教室の開催、デジタル活用サポーター育成等
 - 商業施設でのキャッシュレス買い物体験(岩国市、柳井市、和木町、平生町、周防大島町)
 - 観光地でのスマホを使った写真撮影体験やSNSでの写真共有体験(防府市)
 - シニア向けeスポーツ体験(山陽小野田市)
- ✓ 「Y-BASE」において、高齢者等を対象に、スマホレビューや写真共有に挑戦するセミナーを開催
 - ✓ 「デジタル田園都市国家構想」が目指す「心ゆたかな暮らし(Well-being)」の実現について、日本における研究の第一人者及びWell-being指標の開発者を招いて、特別講演及び知事とのトークセッションを開催し、デジタルを活用したまちづくりについて普及啓発を実施

3 各分野の主な取組状況 (デジタル技術の社会実装・自走の例)

産業維新

スマートファクトリー※1	点群データによる3D立体化 (遠隔採寸・確認検査)	中小企業RPA共同利用
<p>中小製造業の人手不足や生産性向上等の課題解決を図るためスマートファクトリーモデルを創出</p> <ul style="list-style-type: none"> AIとIoT※2を活用した工作機械の異常検知・予知保全システム構築 AIを利用した菌床椎茸の生産管理の効率化 AI活用非接触自動入退場システムの構築 見積のRPA化・AIによる見積可能なビッグデータの構築機能  <p>⇒ R4～本格導入 モデル創出事業により5モデルを創出</p>	<p>工場で製造した製品等の立体情報を3Dスキャナで撮影し、点群データとして3Dモデル化することで、遠隔地から詳細な画像の閲覧を可能にするとともに、遠隔採寸にも取り組む</p>   <p>⇒ R4～本格導入 当該モデルの横展開を実施中</p>	<p>中小企業の生産性の飛躍的な向上を目指すため、複数の中小企業がクラウドサービスを活用し、RPA導入に係る共同シナリオ作成などコストダウンを図る実証実験や課題検証を実施</p>  <p>⇒ R3～本格導入 10業務において共同シナリオを利用</p>

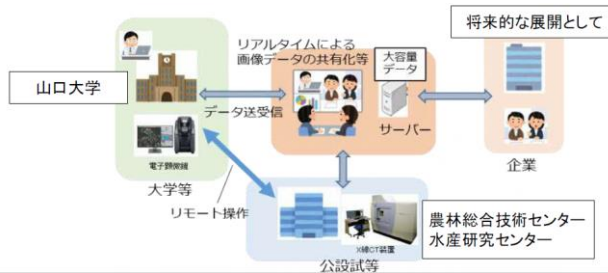
※1 企業における人手不足や生産性向上等の課題解決を図るため、5GやAI等の未来技術を導入・利活用する工場・生産現場

※2 「Internet of Things」の略で、センサーと通信機能を持った多種多様なモノがインターネットでつながること

バーチャルラボ

リモート研究開発環境の実現により、県下の遠隔地での解析・分析能力の向上を図り、企業の新製品・新サービス開発を促進

- 農林総合技術センター
地鶏の筋繊維の解析
- 水産研究センター
放流トラフグの耳石に装着した蛍光標本の確認



⇒ R4～本格導入

4件の
遠隔利用を実施

ぶちうま！情報ステーションDX ぶちうま！アプリ

デジタル技術を活用し、若年層等幅広い世代への新たなアプローチや地産地消対策を推進し、県産農林水産物の消費を拡大

《ぶちうま!情報ステーションDX》

タッチ式コンテンツ



アイコンをタッチすると
見たいコンテンツが選べる
(産地ライブ配信、クイズ、
図鑑、電話質問など)



《ぶちうま！アプリ》

参加店舗での購入によるポイント獲得、ポイント獲得と連動した食育機能、電子クーポン・オリジナルLINEスタンプの配信等

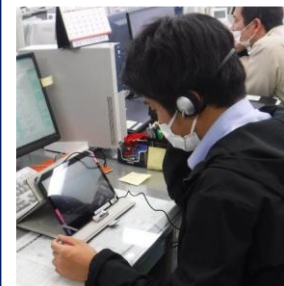
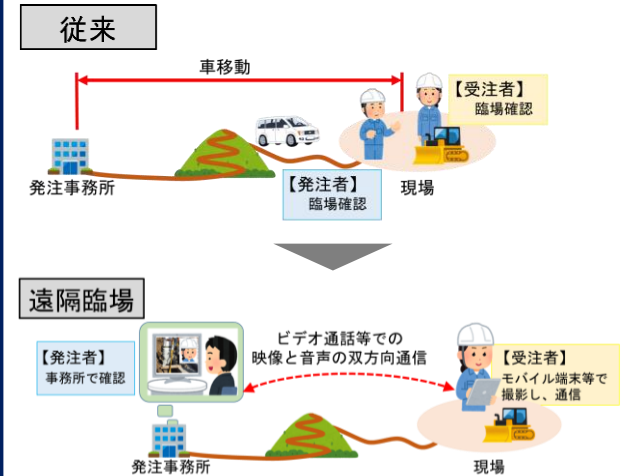


⇒ R3～本格導入

23,000人
以上が利用

公共工事における遠隔臨場

公共工事に係るリモート現場管理の推進により、建設現場の生産性を向上、就労環境を改善



⇒ R3～本格導入

公共工事の10%
以上で実施

産業維新

大交流維新

衛星画像データを用いた
都市計画図の更新

空中写真ではなく衛星画像データを利用することでコスト削減

【空中写真撮影】



©国土地理院

【衛星画像データ利用】



©MAXAR,NTTデータ

⇒ R4～本格導入

全国初の取組
山陽小野田市で実施

ぶらやま

新山口駅から山口、萩・長門、宇部・美祢を対象に、やまぐちMaaS※用Webアプリ「ぶらやま」を活用した交通系デジタルチケットの販売や超小型モビリティ・電動バイクのレンタルなど新たなモビリティサービスを提供

スマホ1つで、ぶらっと山口旅

山口県の交通と体験が繋がる。
お得な交通&観光デジタルチケットを販売！

「ぶらやま」を使う
※スマホ専用

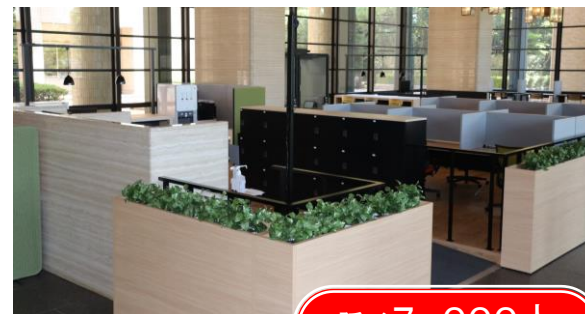


⇒ R3～本格導入

5,000人
以上が登録

YY!SQUARE

「地方創生テレワーク」のモデルオフィスを県庁1階に開設し、都市部テレワーカーの受入れ・移住等を促進



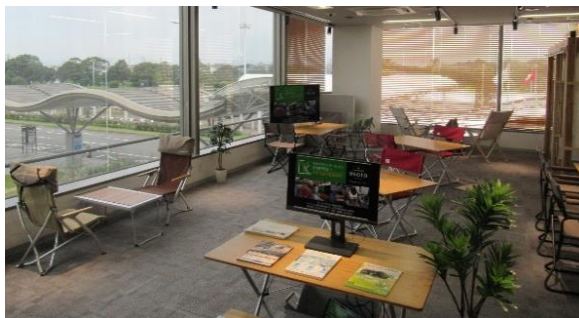
⇒ R3～本格導入

延べ7,000人
以上が利用

大交流維新

YY!GATEWAY

日常とは異なる場所でテレワークを行う「ワーケーション」の推進拠点として、山口宇部空港内に総合案内施設を開設し、コンシェルジュによるワーケーションの相談対応やプランコーディネート等を実施



⇒ R3～本格導入

延べ3,300人
以上が利用

やまぐちデジタルギャラリー やまぐちバーチャルアートミュージアム

文化振興・誘客拡大に向け、「山口県立美術館」「萩美術館・浦上記念館」所蔵品のデジタル化を進め、デジタル技術を活用したコンテンツ運用を開始
《やまぐちデジタルギャラリー》



《やまぐちバーチャルアートミュージアム》



⇒ R3～本格導入

84,000プレビュー
以上の閲覧

AI技術を活用した 狂言体験コンテンツ

県指定無形文化財『鷲流狂言』をモデルにAI技術を活用したゲーム性のある伝統芸能コンテンツを、全国に先駆けて開発・公開



⇒ R4～本格導入

延べ2,000人
以上が利用

大交流維新

生活維新

web産地招へいシステム

県内の輸出産地に買い手（バイヤー）をバーチャル招へいできる「web産地招へいシステム」を活用し、県産農林水産物等の輸出を促進

- 360度Liveカメラにより、リアルタイムで産地とバイヤーをつなぐ新たな商談手法
- バイヤーとのマッチングは「輸出コンシェルジュ」が支援



⇒ R4～本格導入

20商品
の商談に利用

観光地経営のDXモデル形成

観光統計データやビックデータ分析ツールの活用により、観光地の現状を可視化し、観光地域ぐるみで誘客戦略の方向性を検討する、データに基づく観光マーケティング手法を確立

- データに基づく観光地の可視化
- 誘客ターゲットの設定
- 課題解決型ワークショップの開催



課題解決型ワークショップ

⇒ R4～本格導入

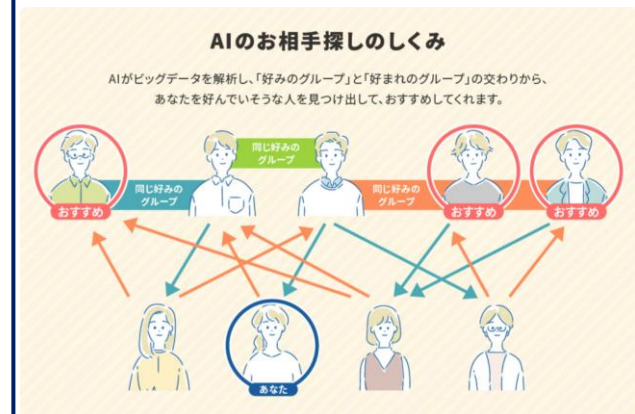
県内2地域で
先行実施

AI婚活

やまぐち結婚応縁センターの会員に対していつでもスマートフォンから非対面・非接触でお相手探しなどができるマッチングシステムによる1対1の出会いの機会を提供

《主な機能》

- スマホで会員登録・お相手探し
- オンラインでのお見合い・相談対応
- AIがお相手探手をサポート



⇒ R3～本格導入

全会員向けの
サービスとして実施

生活維新

子育てAIコンシェルジュ ちよるなび

スマホのLINEを活用した「やまぐち子育てAIコンシェルジュ(愛称:ちよるなび)」により、県民からの妊娠、出産、子育てに関する問合せに24時間365日対応するなど、一貫した伴走型支援を実施



⇒ R4～本格導入

7,900人
以上が利用

ぶちエコアプリ

県民生活に伴い排出されるCO₂の量を可視化するとともに、省エネ・エコに関する様々な情報を配信し、脱炭素型ライフスタイルへの実践行動を促進

ぶちエコアプリ



⇒ R3～本格導入

2,700人
以上が利用

分身ロボット いじめ・不登校対策

障害や入院等で通学が困難な児童生徒に学びの機会を保障するため分身ロボット「OriHime」(5台)を整備し、病室等から教室の授業へ参加することができる体制を構築



不登校等の児童生徒が、学校に配置されたスクールカウンセラーと直接会えない場合でも、相談・カウンセリングを受けることができるよう、1人1台タブレット端末等を活用して、オンラインによる相談やカウンセリングを行える体制を構築

⇒ R3～本格導入

全県立学校
で体制構築

生活維新

総合支援学校におけるVR活用

先進的な技術であるVR(仮想現実)を活用し、総合支援学校の児童生徒一人ひとりの障害の状態に応じた個別最適な学びを促進

- ・ 学校の状況に応じ、VRゴーグルや動画作成用カメラ等の機器を整備
- ・ 校外学習や職場実習の事前・事後学習用のオリジナルVR動画を作成し活用

授業での活用



教員研修

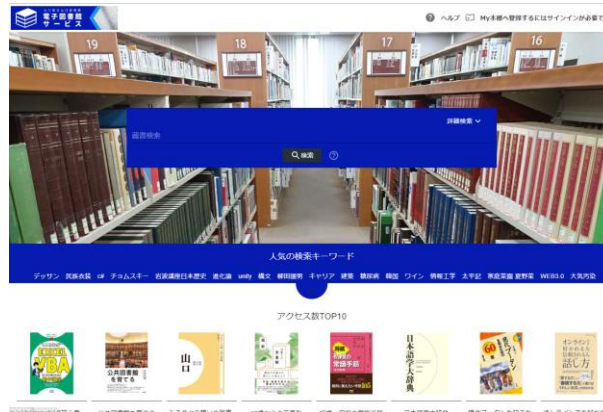


⇒ R4～本格導入

50本
以上のVR動画作成

電子図書館サービス

県立山口図書館において、インターネットを通じて自宅等に居ながら読書や学習、調査・研究ができる電子図書館サービスを導入(調査研究のための専門書や辞典、ビジネスや医療、スキルアップに役立つ実用書などの電子書籍を提供)

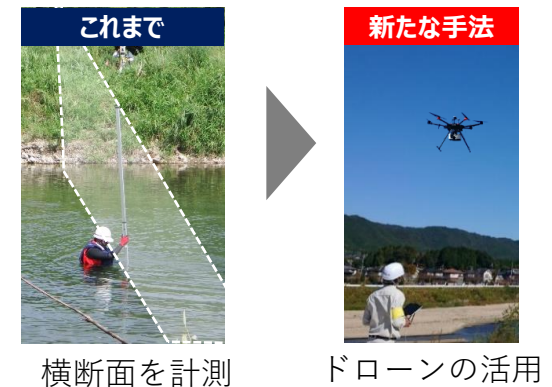


⇒ R3～本格導入

16,000件
以上の利用

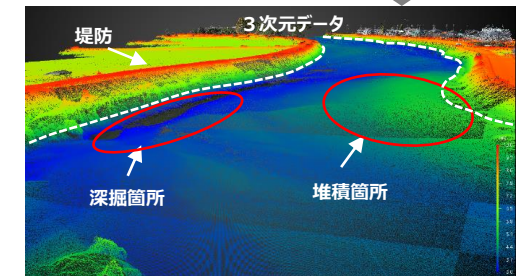
インフラ監視・点検(河川)

ドローン等により取得した地形データを活用した河川の変状監視手法を確立



横断面を計測

ドローンの活用



このデータを基に河川の地形の変状を監視

⇒ R4～本格導入

1河川
で運用開始

生活維新

災害情報共有システム

災害発生時にタブレット等により災害情報等を現場で登録し、被災状況を迅速に共有することで、効率的に初動体制を構築

災害情報の入力・写真撮影
(位置情報は自動登録)



⇒ R4～本格導入

被災写真等の共有に係る
時間9割以上削減

AIによるSNS巡回 (大麻対策)

AI技術を活用したSNS内の巡回等により、県内の大麻関心層(大麻の隠語等のキーワードを検索・投稿している者)に対し、自動的に警告動画等を配信し、大麻の違法性等を強く訴えかけ、乱用の未然防止を図る

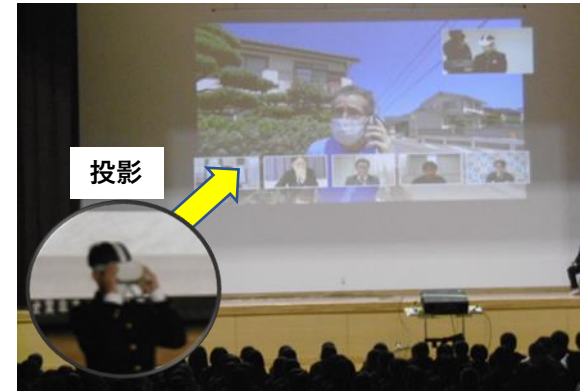


⇒ R3～本格導入

255万回
警告動画を配信

ICT機器を活用した 体験型の被害防止教室

生徒と協働して、犯罪や交通事故の未然防止に関するVR動画を制作し、VRゴーグル等のICT機器を活用した体験型の被害防止教室を開催することで、生徒の自主防犯意識等の高揚を図る



体験型の被害防止教室

代表生徒が、VRゴーグルで視聴している動画を大型スクリーンに投影し教室を開催

⇒ R3～本格導入

43校
(小中高校)で実施

生活維新

デジタル・リモート・オンライン 捜査用似顔絵作成システム	キャッシュレス納付	県民相談AIチャットボット
<p>県警察のみの閉域網を介して、目撃者と遠隔地にいる似顔絵作成者を繋ぎ、イラスト作成ソフトを使用して、目撃証言に基づく似顔絵の作成を可能にするシステムを全国初として導入し、目撃者の負担軽減や犯人像等の早期手配を実現</p> <p>似顔絵 捜査官</p>  <p>目撃者</p> <p>⇒ R4～本格導入 74事例で実施 17ポイント効果上昇※</p>	<p>県税、各種手数料や使用料等の納付において、スマートフォンアプリ、クレジットカード及びPay-easy（ペイジー）によるキャッシュレス納付が可能</p> <p>《スマートフォンアプリ》</p>  <p>《クレジットカード》</p>  <p>※山口県公金納付サイトから</p> <p>《Pay-easy（ペイジー）》</p> <p>インターネットバンキング モバイルバンキング</p>  <p>⇒ R3～本格導入 77,000件 以上の利用</p>	<p>県民からの各種質問とその回答を一元的にデータ化して、県民相談に活用するFAQシステムを構築し、これを基に県HP上にAIチャットボットを設置</p>  <p>⇒ R4～本格導入 47,000回 以上の質問に回答</p>

※似顔絵を活用して行為者の特定や犯人検挙に至った割合。手書き時との比較。

4 「デジタル・魁プロジェクト」の取組状況

デジタル化の効果を目に見える形で、県民の皆様にいち早く実感してもらうことができるよう、特定の政策テーマの下、関連する施策の中から先導的な取組をプロジェクト化し、『デジタル・魁(さきがけ)プロジェクト』として重点的・集中的に実施。

① 「デジタル de 子育て支援」推進プロジェクト

SNSアプリやAIチャットボット等の活用により、県民からの妊娠、出産、子育てに関する問い合わせに24時間365日対応するとともに、母子手帳アプリとの連携による記録・通知機能や虐待等に関するSNS相談機能等を提供する総合的な子育て支援システムを運営し、出産から子育てまでの一貫したデジタルによる伴走型支援を実施。

- 総合的な子育て支援システムである「やまぐち子育てAIコンシェルジュ」の本格運用を令和4年4月から開始。県民のシステムの利用状況を分析し、AIにより回答が可能な範囲の拡大などサービス内容を改善。
- 子育てに関する悩み相談を24時間365日受け付けるSNS相談窓口を開設【令和4年1月開設】

② 「やまぐちスマートスクール構想」推進プロジェクト

県立学校において、全国に先駆けて整備したICT環境の活用と更なる高度化により、個別最適な学びと、海外の学校等ともオンラインで交流する等の協働的な学びを一体的に充実させ、子どもたちの可能性を広げる「やまぐちスマートスクール構想」を推進するとともに、私立学校におけるICT環境の整備・活用への支援等を実施。

- 県立学校に導入した1人1台タブレット端末等のICT環境を効果的に活用して、個別最適な学びに向けた基盤整備やデジタル人材の育成、海外との遠隔授業等を推進
- 山口博物館が所蔵する文化資源をデジタル化するとともに、魅力的なコンテンツを提供することで、鑑賞機会の拡大や学校等における学習活動への支援【約900点】
- 私立高校等におけるICT技術者の配置や教職員研修等に対する支援を実施【9校に支援】
- 総合支援学校において、各学校の状況に応じてVRゴーグル等の機器を整備するとともに、校外学習や職場実習の事前・事後学習用のVR動画を作成して活用【重点取組校5校で約50点の動画を作成】

③「日本一の安心インフラやまぐち」実現プロジェクト

頻発・激甚化する自然災害や進行する施設の老朽化等に対応し、公共インフラの「安心・安全」を維持・確保するため、衛星やドローン等により地形データを取得することで、変状箇所の早期発見につなげるとともに、3次元モデルの作成やひずみ計・変位計を使った計測を行い、AIでデータ解析することにより、迅速かつ確実な点検・診断を実施するなど、デジタル技術を活用したインフラメンテナンスの高度化・効率化を推進。

- 離島架橋・特殊橋等を対象に、新たにデジタル技術を活用した計測を行い、細密な状態を把握【R3:笠戸大橋・沖家室大橋、R4:周防大橋ほか8橋】
- 小規模橋梁(35橋)を対象に、点検・診断システムの有効性を検証し、システムの改修及びガイドラインの作成を実施
- トンネルを対象に、新たに走行型画像計測等のデジタル技術を活用した計測を行い、損傷を効率的に把握【R4:大水峠トンネルほか16箇所】
- 河川を対象に、ドローン等により3次元の地形データを取得し、新たな地形の変状監視手法を確立するとともに、その他の流域面積の大きい河川においても変状監視手法を検討【R3~R4:島田川】
- ダムを対象に、ドローン等を使用した堤体点検を実施し、ダムの状態を効率的に把握【R4:木屋川ダムほか2ダム】

④「未来を切り拓く中堅・中小企業DX」促進プロジェクト

県内中堅・中小企業の経営革新と持続的な成長に向けて、デジタル技術を活用した新たな製品・サービスの開発を促進するとともに、デジタル技術の進展に対応した情報システムの戦略的利用や研究開発基盤の構築、リモートワークを中心としたワークプレイスの導入などを通じ、生産性向上や既存ビジネスの変革、新規ビジネスの創出を目指す各企業の取組を支援。また、急速に進展しているデジタルを活用した採用活動の考え方やノウハウの習得を支援し、県内企業の採用力を強化。

- ものづくり企業のDX促進に向け、デジタル技術を活用した実証プロジェクトを支援【令和3年度5件、令和4年度4件(実証中)】
- デジタル技術を活用した未来型商店街の創出を支援【山口市中心商店街で3事業実証中】
- 生産性向上や既存ビジネスの変革等を目指した情報処理システムの構築に係る補助を実施【採択 R3:32件、R4:35件】
- 衛星画像を活用した固定資産異動調査の効率化や醤油原料の安定供給を実現するための実証プロジェクトなどを支援【宇部市などで実証プロジェクト6件実証中】
- 「艦艇装備研究所岩国サテライト」の民生活用に向け、研究協力協定を締結し、水中次世代モビリティ関連産業の振興に向けた取組を加速化【令和4年11月】

⑤ 「地域を支えるスマート農林水産業」加速化プロジェクト

デジタル技術の生産現場への実装を加速させ、生産性・収益性の向上や、省力化による労働環境の改善、経営継承等を促進するとともに、熟練者の技術や知見等の「匠の技」を再現・創出することで、本県の地域特性に応じた「山口型スマート技術」の確立を推進。さらには、デジタル技術を活用した新たなローカルフードビジネスや新サービスの創出による需要拡大の取組を拡充し、地域を支える農林水産業の体力強化と成長産業化を加速。

- デジタル技術を活用した新たな販促手法「ぶちうま！アプリ」の開発・運用(令和4年1月)【運用開始から1年で2万3千人以上が利用】
- オンライン商談システムの運用(令和3年4月)、AIカメラ・デジタルサイネージ搭載自動販売機の設置【都内3か所】
- モデル産地での農業経営資産のデジタル化【R3:3産地、R4:4産地で実施】
- 県産麦の品質向上に向けて、衛星画像解析による生育量診断やAI穂数計測等のデジタル技術を実証【R4:3地域】
- 牛の個体情報を管理するクラウドシステムや健康監視システムの実装による効果の検証【妊娠率が約2倍に向上】
- 搾乳ロボット等、先進技術を備えた「酪農スマートファーム」の整備【令和5年3月竣工、4月稼働予定】
- 林業の労働環境改善に向け、アシストスーツ等の導入支援を開始するとともに、スマート林業技術導入マニュアルを発行
- 複数のスマート技術・装備をパッケージ化した主伐-再造林の実践、効果検証【8事業体、延べ28技術】
- 高級魚のハタ類等について、持続的な漁場・資源利用を可能とする操業支援システム(アプリ)構築に向け調査実施【2漁場】

⑥ 「観光V字回復・関係人口拡大」推進プロジェクト (R3:「活力を高める移住・交流・関係人口」拡大プロジェクト)

「コロナの時代」にあっても、活力に満ちた山口県の観光の未来を切り拓く取組を推進するため、本県観光のV字回復に向け、デジタルプロモーションの展開やデジタルコンテンツの整備、観光地経営のDX化に対する支援など、誘客拡大と県内周遊への誘引に向けた取組の強化とともに、ワーケーションの積極的な呼び込みなど、移住・交流・関係人口の拡大を推進。

- やまぐち創生テレワークオフィス「YY！SQUARE」を設置(令和3年7月)・運用【延利用者数:7,099人(令和4年12月末時点)】
- やまぐちワーケーション総合案内施設「YY！GATEWAY」を設置(令和3年8月)・運用【延利用者数:3,353人(令和4年12月末時点)】
- 山口県テレワーク・ワーケーション総合案内サイトの開設【閲覧数:137,100件(令和4年12月末時点)】
- 観光地への来訪者の情報・属性を可視化し、課題解決型ワークショップを実施【美祢市、長門市をモデル地域として実施】
- 県内観光事業者によるデジタルプラットフォームを活用した情報発信やマーケティングを支援【支援件数2,300件(令和3年)】
- 海外からの誘客に向け、観光動態のビッグデータ分析に基づくターゲティング広告の配信など、デジタルプロモーションを展開
- 「山口県立美術館」「萩美術館・浦上記念館」所蔵品のデジタル化【「やまぐちデジタルギャラリー」設置(令和4年2月)・運用】
- AIを活用したゲーム性のある伝統芸能体験コンテンツを制作【「伝統芸能体験コンテンツ」の設置(令和4年10月)】

⑦「みんなで共創！ソリューション」創出プロジェクト（R3:「みんなで解決！地域課題」チャレンジプロジェクト）

やまぐちDX推進拠点「Y-BASE」や官民連携のデジタルコミュニティ「デジテック for YAMAGUCHI」を核に、優れたデジタル技術をもつ様々な主体が連携・協働し、地域課題の解決や新たな価値の創造に向けた実証等を促進し、実践的で効率的なソリューション等を創り上げ、確実に現場に実装していく取組を加速。

- 「Y-BASE」においてDXコンサルを実施し、行政・企業・団体等の課題解決を支援【152件、うち課題解決85、継続中60】
- 「デジテック for YAMAGUCHI」の会員による共創活動を支援【4件（レノファ山口駐車場プロジェクト、獣害対策アプリ開発、フードバンク山口 ありがとうWebサイトプロジェクト、フードバンク山口在庫管理プロジェクト）】
- 「デジテック for YAMAGUCHI」の会員同士が地域課題解決・新たな価値の創造に向けて取り組む実証を支援【7課題の実証（美祢市ドローンを使った中山間地域物流システム構築プロジェクト等）】
- 行政とスタートアップ企業等が協働して、デジタル技術で地域・行政課題を解決する取組を支援【15課題の実証、うち2件は実装（山口市粗大ごみ収集予約・クレジット決済システム、周南市道路維持業務情報一元化システム）】

⑧「データ=価値創造の源泉」利活用促進プロジェクト

「価値創造の源泉」であるデータの流通と利活用を促進し、新たなイノベーションやソリューションの創出につなげるため、行政保有データの更なるオープン化や民間データの収集等に取り組む、利活用のための環境を充実させるとともに、データ活用に係るスキルやノウハウの普及向上に向けて、人材育成の取組を推進。

- データの掛け合わせにより、新たな気づきを得てアイデア創出する「官民データ利活用ワークショップ」を開催【20名が受講】
- 「Y-BASE」における実証等を行うためのICT環境である「Y-Cloud」と「山口県データプラットフォーム」を構築
- 「山口県オープンデータカタログサイト」に、関連する事例やサイトの情報等を芋づる式に検索できる仕組みを構築
- 山口大学がデータサイエンティスト育成に係る講座を開講【社会人受講者 R3:14名、R4:16名（うち県内企業から受講推薦のあった者について受講料を補助（R3:11名、R4:16名））】

⑨ 「誰一人取り残さないデジタル社会」実現プロジェクト(R3:「誰でも・いつでも・どこでもデジタル」基盤整備促進プロジェクト)

情報通信基盤の整備状況等に起因する「地域間のデジタルデバインド」、デジタルリテラシーの違い、あるいは、デジタルサービス自体のアクセシビリティの問題等による「個人間・集団間のデジタルデバインド」を徹底して排除し、誰一人取り残さないデジタル社会を実現するために必要となる光ファイバ網や5Gの利用環境を整備に向け、国や通信事業者への要請を重ねるとともに、デジタル機器の活用不安のある高齢者等がデジタルの恩恵を受け、より豊かな生活が実現できるようデジタルデバインド対策を推進。

- 光ファイバ整備に対する支援制度の継続・拡充や、光ファイバ等のブロードバンドのユニバーサルサービス制度の早期実施等を国に要望
- 県内市町におけるデジタルデバインド対策に係る事業・取組を進めることを目的とした、県、市町、大手携帯電話通信事業者等で構成する専門部会を設置【令和3年9月】
- シニア向けのデジタルデビューセミナーや写真共有体験セミナーを開催【令和3年12月、令和4年10月開催：参加者36名】
- 高齢者等がデジタルの『楽しさ』や『利便性』を理解し、より豊かな生活を実現できるよう、市町、携帯電話事業者等と連携した「デジタルデバインド対策事業」を実施【令和4年度】
 - ・ 市町独自の、スマホ教室の開催や高齢者デジタル活用リーダーの養成、よろず相談所開設等への支援【127回、延べ1,519名参加】
 - ・ 市町と事業者が連携した、キャッシュレス決済体験やSNS活用イベント、eスポーツ体験イベントの開催【19回、延べ78名参加】

⑩ 「明日の社会を創るデジタル人材」育成プロジェクト

これからのデジタル社会を創り支えるデジタル人材を育成し、県内での活躍の場へ輩出していくため、多様な対象者の技術レベルにも対応しながら、学習プログラムの提供や研修会・セミナーの開催、アイデアソン・ハッカソンの実施など様々な手法により、官民幅広く人材育成の取組を展開。

- AI人材育成に向け「やまぐちAI Quest」を県民に無料開放【eラーニング：313名が受講、ハンズオン勉強会：49名が受講】
- 高度なAI人材の発掘・育成に向けた「ワールドAIコンペティションYAMAGUCHI」を開催【439名が参加し888件のAIモデルを投稿】
- 行政職員の政策立案能力等の向上に向け、アクティブラーニング型研修「山口データアカデミー」を開催【108名が受講】
- 行政職員と県民が協働して、データ分析・可視化ツールの操作方法を学ぶと共に、グループワーク形式でオープンデータを用いたデータ分析演習を行う「データ分析・可視化実践講座」を開催【23名が受講】
- 行政職員を対象に「ローコード技術基礎研修」を開催し、各職場におけるDXリーダーの育成を推進【62名が受講】
- DX推進に重要なデザイン思考を習得するための「やまぐちデザインシンキングカレッジ」を開講【215名が受講】
- 高校生・大学生等が講演等を通じて、デジタル人材に必要な考え方を学ぶとともに、若手社会人と共に地域課題の解決に向けたアプリ制作のハッカソン等を実施【令和3年10月山口市で実施（全3日間）、参加者：高校生・大学生等18人】
- 離職者等のキャリアアップや職種転換に向けたIT分野等の職業訓練を実施【R3:11回実施・受講者100名、R4:4回実施・受講者49名】