

広島県をまるごと デジタル・テクノロジーの実証フィールドに！

広島県 商工労働局 イノベーション推進チーム

地域産業デジタル化推進グループ 主任 片岡達也

2023年3月10日

イノベーション立県

イノベーション立県

「ものづくり」中心に成長を続けた広島県は、「イノベーション立県」として更なる成長を求め、従来の枠に囚われない取組を支援する環境を自治体主導で提供



広島県

イノベーション立県



イノベーション立県

サンドボックス

推進協議会

取組ステップ

実証プロジェクト

サポートメニュー

人材育成

オープンイノベーション

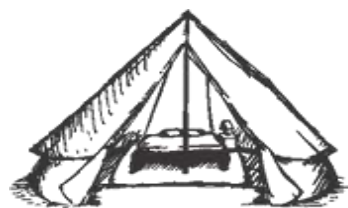
データ活用

D-EGGS

+α

イノベーション立県

「ひろしまユニコーン10」プロジェクトを中心として、
「イノベーション立県」に向けた10の支援メニューを展開



Camp
Innovation Hub HIROSHIMA

HIROSHIMA
SANDBOX
ひろしまサンドボックス



**Innovation
Ecosystem Site**

Hi Hiroshima
Digital
Innovation
Center

CHANCE 広島県
カーボン・サーキュラー・エコノミー
推進協議会
Council of HiroshimA for a carboN Circular Economy

広島ではたらく、という選択。

移転に伴う初期費用

最大 **1** 億円



ひろしまサンドボックス

広島県全体を実証フィールドとしてAI・IoTを活用した多様な実証実験を行える環境として、「ひろしまサンドボックス」を2018年に立ち上げた

HIROSHIMA SANDBOX

ひろしまサンドボックス

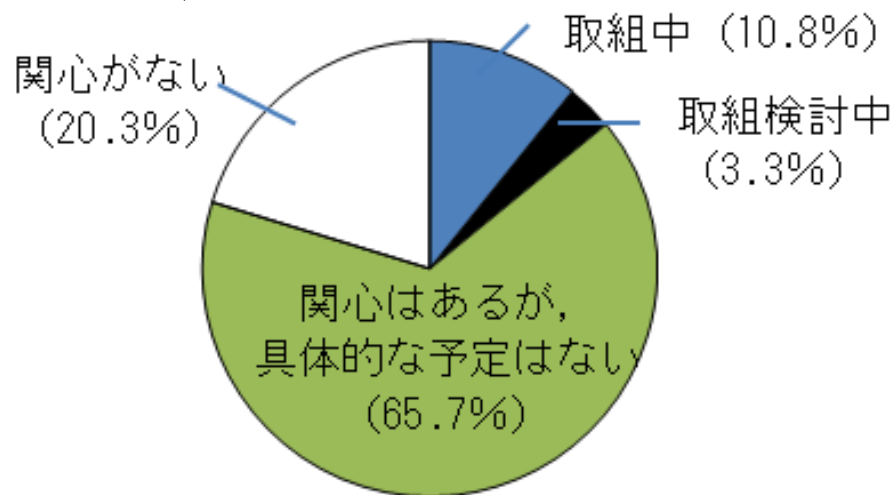
ひろしまサンドボックス

背景

広島県では企業現場でのデジタル技術導入が進まず、
世界の潮流から大きな後れを取る可能性が高いと危機感を抱いていた

主な導入課題

- 個社（人）ではスタートできない
- R O I（費用対効果）が不明
- 試行できるフィールドがない
- I Tのリソース（企業・人材がない）



《中国地方（製造業）の取組状況》

※出典：ちゅうごく産業創造センター調査（n=306）

概要

デジタル技術を当然に活用していく文化を醸成すべく、
様々な課題解決や新たな価値を創出するオープンな実証実験の場を提供

A I や I o T といったデジタル技術やノウハウを保有する県内外の企業や人材を呼び込み、
様々な産業・地域課題の解決をテーマとして、共創で試行錯誤できるオープンな実証実験の場

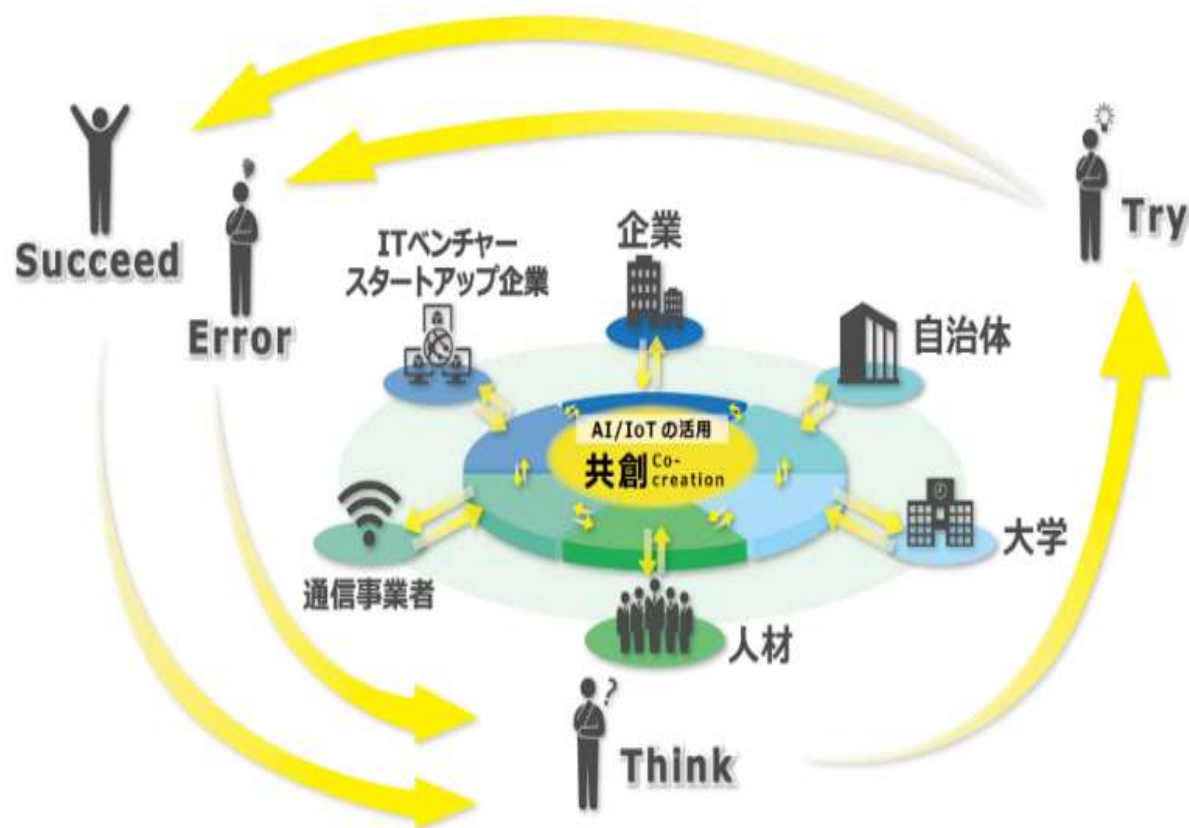
広島県をまるごと実証フィールドに！



コンセプト

自治体としては前例のない10億円の実証予算を用意して事業を開始
失敗も許容しながら何度でも試行錯誤できる場（リスクを負わない場）を提供

作ってはならし、みんなが集まって、創作を繰り返す
「砂場」のように、何度でも試行錯誤できる場



取組ステップ

会員向けに「実証プロジェクト」，「サポートメニュー」，「人材育成メニュー」を続々と提供

	2018	2019	2020	2021	2022
実証プロジェクト 《選定会員》		自由提案型 (9コンソ、3年間10億円規模の実証)	行政提案型 (県庁内の各課にて随時)	ニューノーマル提案型 (D-EGGS PROJECT)	規制緩和 (サキガケプロジェクト) 実装支援
サポートメニュー 《落選・未チャレンジ・新規会員》		パートナー (企業, 国等) との協働企画 ○スタートアップ・チャレンジ (広銀, Creww) ○PITCH TRIAL 5 Gチャレンジ (docomo) ○KDDI DIGITAL GATEチャレンジ (KDDI) ○Innoventure ONE SHIP チャレンジ (SB) 等	協議会の自走化に向けた仕組み作り ○イノベーションエコシステムサイト ○RING HIROSHIMA		
人材育成メニュー		AI人材開発 プラットフォームの構築	○e-ラーニングの提供 ○広島発 コンペティションの開催 ○ハンズオン勉強会の開催 等		

実証プロジェクト

9 件の実証プロジェクト

2018年に選定された9 件の実証プロジェクトは2021年3月まで実施

89件の応募から9件選定

【応募状況】

第1次公募（6月）	38件（197者）
第2次公募（9月）	51件（334者）
計	89件（531者）

ものづくり県・広島を支える中小製造業に導入しやすいIoTを		産業イノベーション P03 →
PROJECT 01	事業名 つながる中小製造業でスマートものづくり 社名 デジタルソリューション株式会社	
ICTとレモンが島の未来をつなぐ		農林水産 P05 →
PROJECT 02	事業名 島しょ部傾斜地農業に向けたAI/IoT実証事業 社名 一般社団法人とびしま柑橘倶楽部	
江田島への思いがつなぐ最先端スマート漁業へ挑む		農林水産 P07 →
PROJECT 03	事業名 スマートかき養殖IoTプラットフォーム事業 社名 国立大学法人東京大学	
AIやIoTで世界遺産・宮島をよりスムーズに、より楽しく、そしてより暮らしやすく		観光 P09 →
PROJECT 04	事業名 宮島エリアにおけるストレスフリー観光 社名 西日本電信電話株式会社	
みんなが笑顔になる保育現場を目指して		福祉・福祉 P11 →
PROJECT 05	事業名 AI/IoT活用による保育現場の「安心・安全管理」のスマート化 社名 株式会社アイグラン	
来たくて・住みたくなるスマートシティ広島を目指して		交通 P13 →
PROJECT 06	事業名 通信型ITSによる公共交通優先型スマートシティの構築事業 社名 中電技術コンサルタント株式会社	
海上交通情報をクラウドで一元管理、船舶の安全航行と海上ライドシェアにチャレンジ!		交通 P15 →
PROJECT 07	事業名 海の共創基盤 ～せとうちマリンプロムナード～ 社名 株式会社ビージーシステム	
データ連携基盤でデータを連携・分析 共有と共創が県を活性化させる		交通・連携基盤 P17 →
PROJECT 08	事業名 異なるプラットフォーム間での有機的なデータ結合を行い、 新しいサービス創出に取り組める、データ連携基盤の構築とその実証 社名 ソフトバンク株式会社	
個人データが安全に連携された健康で100歳を迎えられる社会へ		交通・連携基盤 P19 →
PROJECT 09	事業名 広島県民の医療や健康等個人情報にブロックチェーン型情報管理と 情報信託機能を付与した情報流通基盤を構築する事業 社名 国立大学法人広島大学	

【実証プロジェクト】 島しょ部傾斜地農業に向けたAI/IoT実証事業

大崎下島でレモン栽培に関わるとびしま柑橘倶楽部は、地場のIT企業等と連携し、IoT・AI・ロボットを用いてレモン栽培の「経験と勘」をデジタル化する実証実験を実施

取組概要

- ①センサー、ドローン、衛星等
データによる生産環境の可視化
- ②トレーサビリティによる付加価値向上
- ③運搬作業のロボット化

取組結果

- ①現地巡視時間28%減,
作業ノウハウのチャットボット化
- ②レモンのトレーサビリティサイトを
活用したブランディング
- ③作業効率1.3~1.5倍

【コンソーシアム構成】

代表：一般社団法人とびしま柑橘倶楽部

- ◆竹中工務店 ◆呉広域商工会
- ◆ウフル ◆M-Cross
- ◆エネルギー・コミュニケーションズ



【実証プロジェクト】 つながる中小製造業でスマートものづくり

地場エンジニアリング会社であるデジタルソリューションは、複数のモノづくり中小企業と連携し、データ一元管理・設備稼働状況を見える化等が可能なプラットフォームを開発

取組概要

- ①機械の稼働状況の見える化
- ②工程進捗情報のデジタル化
(BIツール)
- ③物品管理ソフトウェアの開発

取組結果

- ①人員配置の効率化により
稼働率20%増
- ②進捗表作成時間
160分→40分に減
- ③物品の探索時間50%削減

【コンソーシアム構成】

代表：デジタルソリューション株式会社

- ◆谷崎隆士（近畿大学） ◆小松金属
- ◆津田製作所 ◆広陵発條製作所
- ◆近藤工業 ◆アプストウェブ
- ◆広島県中小企業診断協会



【実証プロジェクト】 道路の法面崩落予測等（行政提案型）

道路整備課では、維持や点検に膨大なコストがかかっている道路施設にフォーカスし、高精度化・効率化・低コスト化を目的とした実証プロジェクトを実施

テーマ①

法面崩落の予測
除雪作業の支援
路面状態の把握

実証後

道路延長：4,200km
年間維持コスト：140億円



テーマ②

道路付属物管理

道路照明：10,072灯

イメージ図

異常を検知

センサーなど



実証後

道路標識：21,000基
トンネル照明：11,000灯

D-EGGS PROJECT

D-EGGS PROJECT (2020年/2021年)

ニューノーマルをテーマとした実証プロジェクト「D-EGGS PROJECT」を実施
1,300万円の実証費支援に加え、VCによるメンタリングなど充実したサポートを提供



D-EGGS PROJECT：事例紹介①

様々な分野で最先端のデジタル技術を活用した実証実験を30件実施

株式会社エイトノット

- ・自律航行小型EV船のオンデマンド運行の実証
- ・広島商船高専との共同研究



株式会社やさいバス

- ・バスの貨客混載による物流の実証
- ・中山間地域の野菜を広島市街地に直送



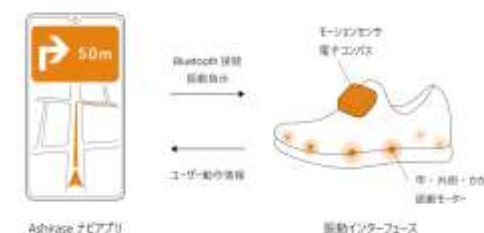
株式会社MITAS Medical

- ・僻地診療所における遠隔眼科検診の実証
- ・似島(離島)にて専門医による遠隔検診を実施



株式会社Ashirase

- ・視覚障がい者向け歩行ナビシステムの実証
- ・靴に装着するバイブレーターで進行方向を通知



D-EGGS PROJECT：事例紹介②

スタートアップと県内企業の協業による新たなサービス/ソリューションが広島から産まれている

株式会社Magic Shields

- ・ 転んだときだけ柔らかくなる置床の効果実証
- ・ 県内病院に設置し，転倒骨折削減数を確認



株式会社ユーリア

- ・ 2分でわかる栄養過不足尿検査の開発実証
- ・ 検査キット及び計測アプリを開発



Yper株式会社

- ・ 屋外用自動配送ロボットの開発実証
- ・ 中山間地域での配送効率化の検証



株式会社hakken

- ・ 廃棄野菜の乾燥流通による食品ロスの削減実証
- ・ 安芸高田市と連携し，生産/流通体制を構築



D-EGGS PROJECT：事例紹介③

自動配送ロボット「LOMBY（ロンビー）」による非対面配送サービスの開発実証

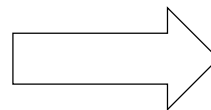


- 北広島市役場の全面協力のもと、
屋外用自動配送ロボットの開発実証を実施
- ロボットがボックスへ自動で荷物を受取・預入れを行う
ボックスからボックスへの完全非対面配送



“サキガケ”プロジェクト（2022年）

D-EGGSより新市場にチャレンジする事業者を選出し、
規制緩和・ルールメイクに特化した実証事業「サキガケプロジェクト」を始動



- 社会実装に向けた規制等の事業障壁や新たなルールメイクへのチャレンジ
- 広島県が注力する3つの産業分野
 - ・環境・エネルギー
 - ・医療・ヘルスケア
 - ・DX推進（データ・デジタル）
- 新たな市場を開拓するビジネスの事業性を立証

“サキガケ”プロジェクト（2022年）

高い志とイノベーションで新たな世界を切り開く“サキガケ”を目指します！

環境
エネルギー



小型EV船の自律航行と
海上交通DX



自動配送ロボットの
公道走行

DX



衛星データ×AIの
農地情報管理システム

医療
ヘルスケア



スマホ接続型デバイス
眼科オンライン検診



スマホアプリでAI診断
尿検査キット

“サキガケ”プロジェクト：事例紹介

半自動配送ロボット「LOMBY（ロンビー）」による公道での走行検証



- 広島工業大学の協力のもと
校内配送や近隣コンビニから物資輸送を実証
- 試作 2 号機にて校内でのデモ走行を実施（R4.7）
試作 3 号機により公道走行を検証予定（R5.3）



実証実験は 3 月 13 日から



HIROSHIMA
SANDBOX
ひろしまサンドボックス

のこれまで、これから。



オープン

アジャイル

チャレンジ

D X の 推 進

広島県商工労働局イノベーション推進チーム 地域産業デジタル化推進グループ

〒730-8511 広島市中区基町10番52号

電話：082-513-3348

メール：syoinnov@pref.hiroshima.lg.jp



本資料は、本県が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、その正確性・確実性を保証するものではありません。

本資料の著作権は本県に属し、本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他の如何なる手段において複製すること、②本県の書面による許可なくして再配布することを禁じます。