

# HIROSHIMA SANDBOX

ひろしまサンドボックス

## ひろしまサンドボックス推進協議会事務局

(広島県商工労働局イノベーション推進チーム内)

〒730-8511 広島市中区基町10-52

TEL.082-513-3348

E-mail : syoinnov@pref.hiroshima.lg.jp



ひろしまサンドボックス

検索

<https://hiroshima-sandbox.jp/>



## ひろしまサンドボックス 推進協議会とは

県内外の企業や人材に対し、「ひろしまサンドボックス」への参加を促進するため、関係者が広く情報交換等を行える場【会員同士の交流を重視したコミュニティ】

主に、リアル(イベント等)やバーチャル(WEB等)により、会員に対する情報提供、新たな出逢いの創出に向けた会員間のマッチングや各種サポートメニュー等を実施しています。

\ 会員募集中 /

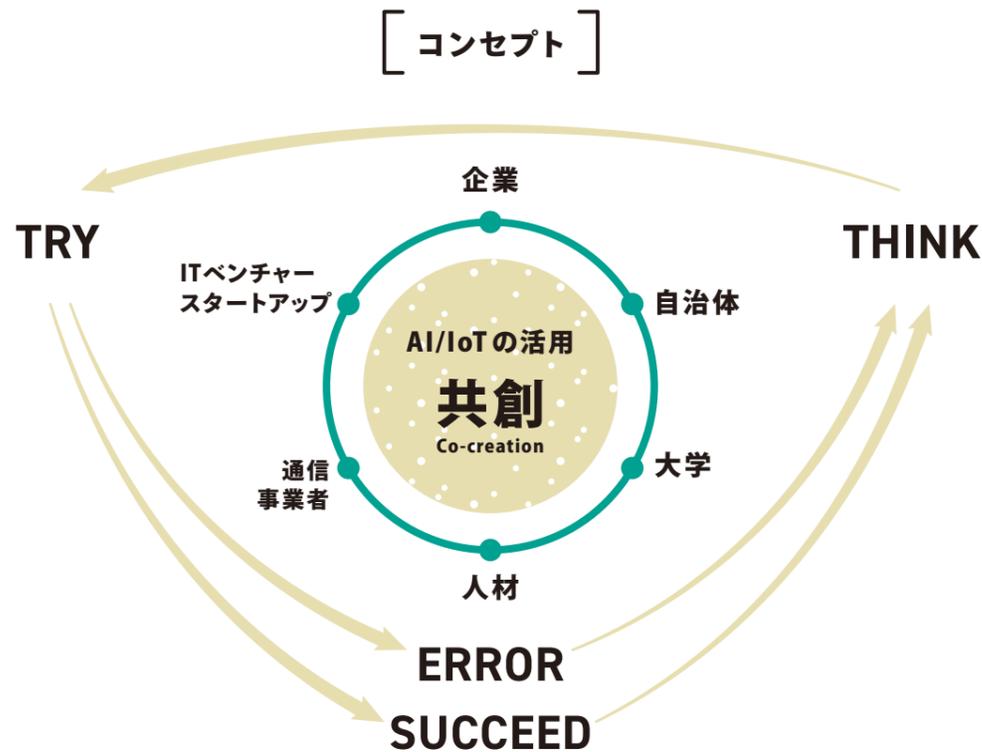
# sunaba

ひろしまサンドボックス推進協議会

県内外、法人個人を問わず様々な方の参加を募集しております。お気軽にお申込みください。

ひろしまサンドボックスとは  
 作ってはならし、みんなが集まって、  
 創作を繰り返す、「砂場(サンドボックス)」のように  
 何度も試行錯誤できる場

AI/IoT、ビッグデータ等の最新のテクノロジーを活用することにより、広島県内の企業が新たな付加価値の創出や生産効率化に取り組めるよう、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「ひろしまサンドボックス」を構築しています。



challenge 01	クロステック・チャレンジ (インフォバーン)	P3
challenge 02	アカデミア・チャレンジ (中国総合通信局)	P5
challenge 03	PITCH TRIAL (NTTドコモ)	P7
challenge 04	KDDI DIGITAL GATE チャレンジ (KDDI)	P9
challenge 05	スタートアップ・チャレンジ (広島銀行・Creww)	P11
challenge 06	AI技能継承のためのワークショップ (LIGHTZ)	P13
challenge 07	ひろしまQuest (シグネイト)	P15
challenge 08	行政提案型実証プロジェクト	P17
challenge 09	Innoventure チャレンジ (ソフトバンク)	P19

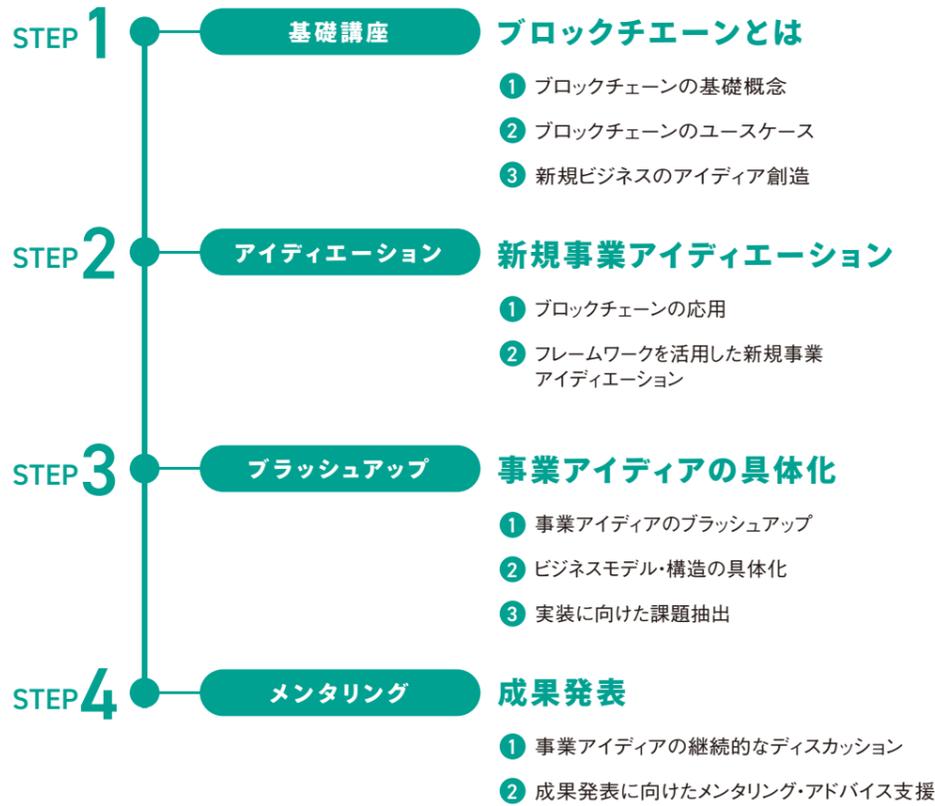
※ ()内はひろしまサンドボックス推進協議会会員のチャレンジの場を広島県と共創するパートナー企業



ブロックチェーンを学んで新しいビジネスを作り出す

# クロステックチャレンジ

ブロックチェーンの基礎概念やユースケースのインプットを通して、インフォバーンの「Unchained」(企業のブロックチェーン技術活用を支援するビジネス・ハブ)が独自に開発したフレームワークを活用し、同技術を導入した新規事業アイデアの創出に挑戦します。



## 各コンソーシアムの取組

### 【農地のデューデリジェンス】

コンソーシアムメンバー

- 日本ITストラテジスト協会中国支部

### 【農業・トレーサビリティ】

コンソーシアムメンバー

- レモンコンソーシアム
- 末岡新果園
- anosh
- 広島銀行
- エネルギア・コミュニケーションズ

### 【余剰電力のシェア】

コンソーシアムメンバー

- エネルギア・コミュニケーションズ

## チャレンジド人材のマッチング

本プロジェクトは、発達障害を持った方の強みを生かした「超短時間労働」を地域の不足する人材ニーズにマッチングさせる仕組みをブロックチェーンを活用して実用化しようというもの。その課題の発端は、ブロックチェーンというテクノロジーとはそれまで無縁だった、障害のある子を持つ母親であるコンソーシアムメンバーの純粋な想いから始まったものだった。今回は本プロジェクトのコンソーシアムメンバーの河原氏(オフィスエフエイ・コム)と平岡氏(アンデックスマーレ・広島自閉症協会理事)のお二人にお話を聞いた。

### チャレンジャー

- オフィスエフエイ・コム
- アンデックスマーレ
- 角田正博 ● 村山知美

※チャレンジド：挑戦するチャンスや才能を与えられた人という障がい者を表現する新しい呼称

### 応募は全くの偶然 当初ブロックチェーンの知識はゼロでした

きっかけはたまたま参加したブロックチェーンのセミナーで、平岡さんから聞いたチャレンジド人材の構想を模造紙に書いたことがきっかけです。そのアイデアにブロックチェーンを活用することがとてもマッチするというアドバイスをいただきました。それまではブロックチェーンをこのアイデア実現に使うことになるとは思ってもいませんでした。(河原氏)



### 社会と個人がつながると、 思い込みや偏見は少なくなる

チャレンジドとはハンデを負いながら人生に立ち向かう障がい者の方々を指す言葉です。彼らの強みを活かせば社会に必要とされ誰かの役に立つことができます。発達障がい者は同じことを繰り返す地道な作業が得意だったり一度覚えたことは正確に行うという強みを持っていることが多いです。フルタイムは難しくても週に1回1時間からの超短時間労働なら就労のハードルは下がります。

また雇う側である個人や個人事業主も誰かに任せたいけれどハローワーク等で契約するほどの量ではない細かいタスクをかかえているはず。そういう人手不足と超短時間労働をマッチングし、企業が発達障がい者を雇う、という高いハードルではなく、地域の中で〇〇さんが〇〇さんを雇う、という顔の見えるつながりを目指したいです。

技術的には発達障がい者の方の特性を活かせるタスクを洗い出しマッチング、必要な情報の登録審査、契約、作業後の評価履歴などの管理と、複数の承認を得ていくという過程にブロックチェーンを活用することを今回のコンソーシアムで検討していきました。(平岡氏)

### お仕事マッチングアプリの流れ



お仕事 ▶ 応募 ▶ 承認 ▶ 合意 ▶ 契約 ▶ 作業 ▶ 評価 ▶ 承認

### 社会課題をテクノロジーで解決し、 誰もが生きやすい社会をつくりたい



今後の課題の一つは、システムを実際に開発運用していくための予算の確保です。

社会問題解決のため自治体の支援を受けながら成功事例を積み重ね、全国に広げていきたいと考えています。(河原氏)  
シルバー人材センターも最初は雇用する側される側双方にハードルがあったはず

ですが、自治体が主導することで安心感や信頼感が生まれ地域に根付いていったのではないのでしょうか。これが発達障がい者や引きこもりなどの社会的弱者の雇用となると、ハードルに加えて心のバリアも相当高いものになるはず。行政の協力のもとにまずは個人と個人がつながり、少しずつ理解を深めてもらい協力者を増やしていくプロセスが必要です。

広島県を含む自治体の41%が知的・精神障がい者の雇用がなく、その理由は見合った仕事がない、サポートの仕方がわからない、長時間勤務が難しい、との記事を読みました。

これらのハードルをクリアしていくのがチャレンジド人材センターであり、対象となる発達障がい者は人口の6~10%、引きこもりの方は推定100万人と言われています。

彼らが生きがいを見出せる社会こそ誰もが生きやすい社会なのではないでしょうか。(平岡氏)

### 知識がなくても、アイデアの種から芽が出る

全く知識のないところから「ブロックチェーン」という技術を使って、事業のビジョンが見えるまで様々な専門家の方にフォローしてもらえこのプログラムにはとても感謝しています。知識がなくても、アイデアの種があれば参加できるというのは非常に魅力的だと思います。(平岡氏)

偶然が重なったということもありますが、このプログラムがなければ出会ってなかったメンバーと出会えたことは大変貴重なことだと思います。そして技術ありきではなく、社会課題に着目したプロジェクトを進められたのは、コンソーシアムを組んだからこそ価値であると感じています。また、本気で実現したいという想いにしっかりと応えてくれるプロフェッショナルとプログラムが用意されていて、個人・企業を問わず有意義なプログラムだと思います。(河原氏)

### 取材協力

オフィスエフエイ・コム 河原氏  
アンデックスマーレ 平岡氏



大学・研究機関とのマッチング及び伴走型の支援

# アカデミアチャレンジ

県内外の大学・研究機関と、ひろしまサンドボックス推進協議会会員のマッチングを行い、次のチャレンジを目指すコンソーシアム組成を支援します。さらに、国等の補助制度の活用に向けて、実施計画のブラッシュアップなどの伴走型支援を実施します。

## 大学・研究機関 × 民間企業の在り方

県内外の大学・研究機関と、ひろしまサンドボックス推進協議会会員のマッチングを行い、次のチャレンジを目指すコンソーシアム組成を支援するのがこの事業。国等の補助制度の活用に向けて、実施計画のブラッシュアップなどの伴走型支援を実施していく。県内の大学としてアカデミアチャレンジに参加されている県立広島大学の市村教授と鎌田特命講師に産学の連携を加速する視点や向き合うスタンスについて伺った。

### 研究成果を社会に届けるために、産学の連携は必須



経験値は必要ですが、産学がお互いの専門性を組み合わせることで新しいもの、良いものが生まれます。この過程において、「大学に対する敷居の高さ」がハードルになることがよく見受けられます。事実、私も講演会などと呼ばれ、つい専門的な話ばかりになってしまうことがあります。誰にでも分かるように教えなければならぬという自分自身の反省を踏まえながら、まずは

具体的などのような研究なのかを理解して欲しいと考えています。そして、本学のAI研究の水準も、皆さんが思われている以上に高いという自負もあり、このような機会が民間企業の方のご縁によって私のチャレンジ精神を活かす機会にもなると考え、アカデミアチャレンジに関わることにしました。(市村氏)

一方、変わったAIの分野とすれば、私は「感情」を解釈し、表現するAIの研究をしました。スマートフォンを用いて観光情報を収集し、データ分析する研究もしました。台湾での技術研究における連携促進のため、産学連携協定を海外と締結したり、様々なチャレンジを続けています。(市村氏)

### 産学はお互いが学び合い、取り組みを継続することが重要

一般的に、大学の研究者には、産学連携の目的を研究費獲得と考えるケースもあります。企業の求める期待値と研究成果がマッチしないこともあります。また、企業の業績や社会情勢の変化によって、研究活動のスピードが大きく変わります。大学と企業が目指す関係は、研究成果が企業活動のニーズに応え、社会還元を実現することです。お互いが学び合いながら新しいものを開拓していく過程でこそ、社会にとって有益なものづくりにつながります。本学では社会人の方々に対してAIに関する講座を開催するなど、門戸を開いています。企業側も基盤的技術向上のために学びを継続していく姿勢が重要でしょう。(市村氏)

### 産学連携のためにはコーディネーター役の存在がポイント

大学の研究成果を社会に届けるために、民間企業の事業と連携することは非常に有意義です。そしてその連携をするために必要なのがコーディネーターです。よく、行政(官)の役割はお金を出すことだと言う方がいますが、それだけではありません。産と学の強みや弱みを理解して、上手く組み合わせることも大変重要な役割です。広島県のひろしまサンドボックス事業には、行政の立場でその調整役を担える人材が存在しているように思います。新しい取り組みを進めるために必要な国との連携も、このようにコーディネーターがハブになる座組みで進めていくことが重要でしょう。(市村氏)

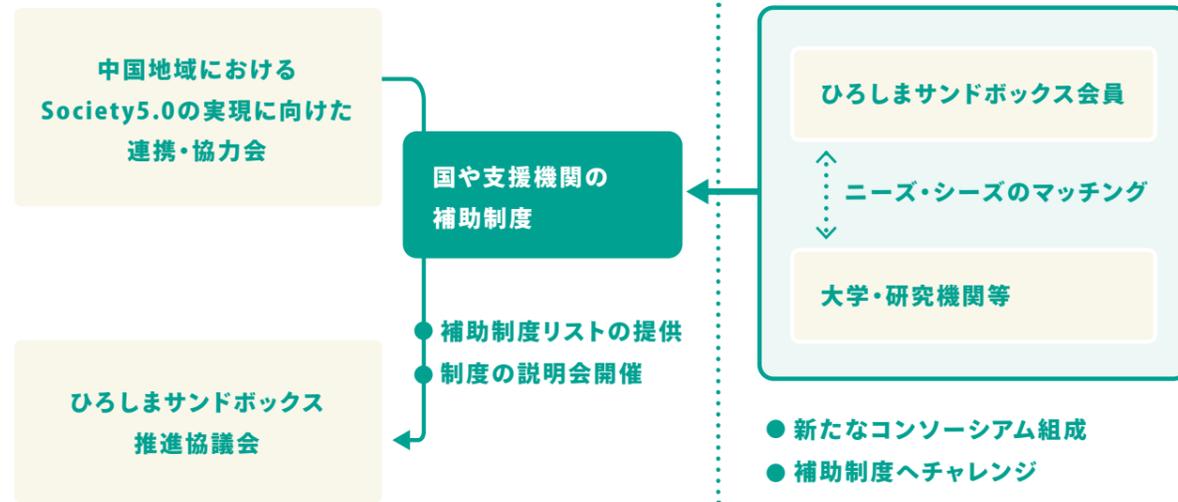
### これからのひろしまサンドボックスに期待すること

今後は打ち上げた火花が見えるようにしたいですね。実証実験の結果得られたノウハウなどに対し、大学や民間企業が積極的に利用しやすい環境を作っていくことがこれから期待することです。もちろんそれにはリアルな場をつくることも有効でしょう。私たちが最大限協力していきたいと考えています。(市村氏)

私も継続性が重要だと考えており、オープンデータ化は大賛成です。色々な方がデータや実証実験の結果を共有することで、開発やコンベスタイルで技術を競い合っ高めていくようなことが可能になります。ひろしまサンドボックスはそういったことが実現できる事業だと思います。(鎌田氏)

### ご存知でしたか？ 県立広島大学にはAIの深層学習に関する トップランナーがいます

私は市村先生の教え子で、一度は民間企業への就職をしたものの、先生の研究に触れていくうち、いつの間にか研究者になっていました。専門は人工知能における構造適応型深層学習という新しい深層学習方法を開発することに成功しました。現在はその技術を応用して、コンクリートのひび割れ検出などを実証実験中です。(鎌田氏)



### < 2019年度の活動 >



ひろしまサンドボックス推進協議会会員に向けて、説明会を開催し、コンソーシアム組成を支援しました。



研究者(シーズ)と企業(ニーズ)のマッチングと、予定している実証実験の公募説明会を開催しました。

### コンクリート画像のひび割れ検出への最先端AIの適用

コンソーシアムメンバー

- 県立広島大学
- 三井共同建設コンサルタント

コンクリートインフラの老朽化が進み補修補強対策が急務

十分な点検作業が困難

NICT(国立研究開発法人 情報通信研究機構)の採択課題として実証実験

構造適応型深層学習システムによる画像検出の提案

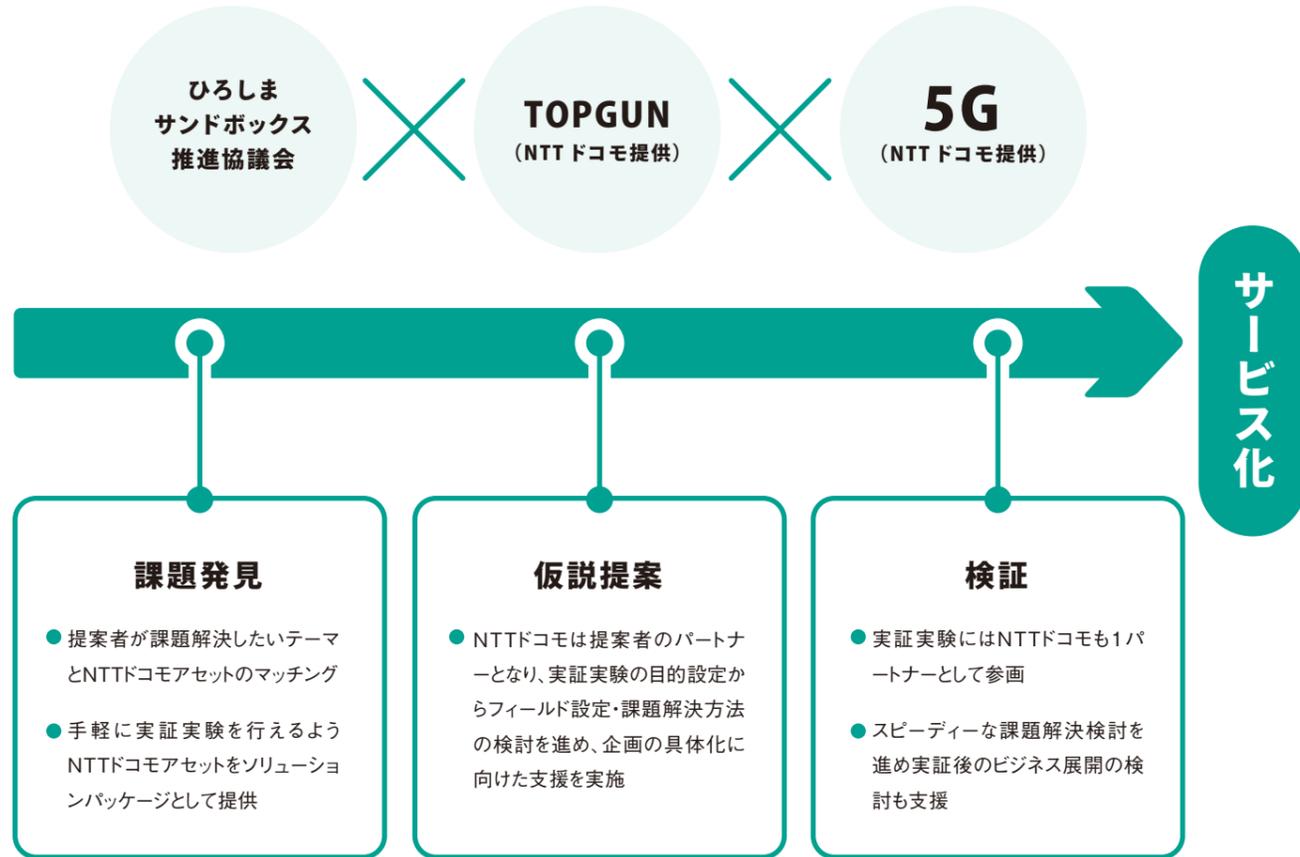
既存手法よりも高い精度(99.4%以上)を示した



5Gとトップガンを活用した新サービスの創出

# PITCH TRIAL

NTTドコモのアセット「5G」、「TOPGUN(トップガン)」を活用し、ひろしまサンドボックス推進協議会会員のアイデア等を起点に、実証実験を通じて、広島発の新たなソリューション・サービスの創出を目指します。



各コンソーシアムの取組

【Carp Neo Viewing事業】

- コンソーシアムメンバー
- 博報堂DYメディアパートナーズ
  - RCC中国放送

【安心VRラボ】

- コンソーシアムメンバー
- 富士通

【通所介護施設向け送迎効率化システムの提案】

- コンソーシアムメンバー
- イノテック
  - 社会福祉法人 信々会

## NEO LIVE VIEWING

博報堂DYメディアパートナーズとRCC中国放送はこれまでもたくさんの協業を行っている関係性の2社。カーブという広島の地元コンテンツの可能性を5Gを活用することで広げる実証実験を行った当日、その感想と取り組みを通じて得られたことについて伺った。

チャレンジャー

- 博報堂DYメディアパートナーズ
- RCC中国放送

広島県民の“諦め”を新しい体験に変えたかった

デジタル全般に言えることですが、コピーすることや、遠隔で起こっていることをよりリアルに近づけていくのは、ビジネスモデルを検討する上で王道の考え方です。その考え方を転用し、カーブの試合観戦というアナログ体験をデジタルコンテンツに変換することで、日本全国ひいては世界に発信できるものにしたと考えました。(安島氏)



われわれはテレビ局なので、スポーツコンテンツをどうしても「視聴」という観点で考えてしまいます。5Gの技術を使って「視聴」を「体験」に近づけていくという発想は、広島県民がチケットを買わずに観戦を諦めている現状に対する博報堂DYメディアパートナーズさんならではの視点であり、是非実現に結び付けたいと考えました。(船越氏)

県内外の企業という立場の違いが推進力になったパートナーシップ

実証実験を迎えるまでには広島東洋カーブ様との調整など、RCC中国放送さんには色々ご対応頂きました。外から見ている我々が思い描く理想像を純粋にオーダーし続けたのですが、それを受け入れ、まっすぐ応え続けて下さったRCC中国放送さんがパートナーでなければ今回の実証実験は成立していませんでした。(安島氏)

もちろん、地元でビジネスをやっている強みはあるのですが、当たり前になって、見えなくなっていることもあります。そういった意味で、安島さんたちからの純粋なオーダーの数々は非常に大きな刺激になりました、ブレイクスルーを起こすためには必要な視点だったと確信しています。(船越氏)

5Gで届けられる圧倒的な情報量による新しい没入体験



実証実験を通して、思っていた以上に新鮮で新しい野球観戦の体験が提案できたと感じています。例えば高性能なマイクのおかげでホームランとヒットの打撃音の違いを感じることができました。これまでの野球中継とは全く違う観戦が可能になり、楽しみ方が広がると感じています。(安島氏)

これまでのテレビ中継だとボールを中心に映像を見せるのですが、今回はボールを取り巻く様々な状況を超広角カメラで一度に捉え、その時にその空間で起こっていることを映像情報として届けられるので、全く新しい臨場感を体感することができました。こういった臨場感はNTTドコモ様からご提供いただいた1台で8K相当の画像が撮影できるカメラの映像、そして64チャンネルの收音機能を持ったバイノーラルマイクを使って收音した膨大な音声情報を5Gを利用して転送することで実現しました。本当に貴重な体験であったと思います。(船越氏)



ひろしまサンドボックスは大きなドキドキと小さなワクワクが形になる事業



実証実験についてはほとんど告知していないにも関わらず、2日で800名を超える方からの観戦申し込みをいただき、広島の方々の広島東洋カーブ様に対する関心の高さに驚きました。今後はスタジアムとのインタラクティブ性を持たせるためにも、スタジアムのスマート化にチャレンジしていけたらと考えています。ひろしまサンドボックスは、成し遂げる意思と情熱があれば強力に後押しをしてくれる事業です。我々は東京の企業ですが、このような新しいチャレンジで広島他の企業様とタイアップできる機会があれば是非これからも積極的に参画していきたいと考えています。(安島氏)

私は実証実験を終えた今でも技術的なことは、正直分からないことだらけです。ただ、そういった状態でも一歩踏み出す後押しをしてくれる事業がひろしまサンドボックスだと実感しています。分からないことがあったとしても、とにかくチャレンジすることをお勧めしたいです。(船越氏)

取材協力

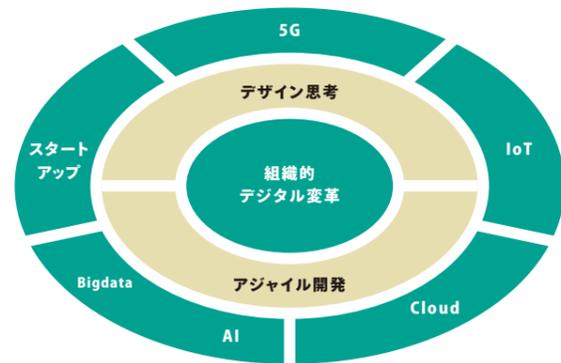
- 博報堂DYメディアパートナーズ 安島氏  
RCC中国放送 船越氏



デザイン思考とアジャイルのアプローチでデジタル変革を実現する

# KDDI DIGITAL GATE チャレンジ

KDDI DIGITAL GATEを活用し、ひろしまサンドボックス推進協議会会員のアイデアや仮説を起点に、構築・検証・改善をクイックに繰り返し、新たなソリューションの創出を目指します。



KDDI DIGITAL GATEは、日本の企業組織がデジタル変革を実現する場所です。

デザイン思考とアジャイルのアプローチで、人を幸せにする未知のデジタルビジネスを効果的に生み出します。

ここでは、KDDIがこれまで培ってきたあらゆる知見・アセット、パートナーが集まります。

## [ Learn ]



### 見学、体験

参加企業の社員を集めてGATEでできることや、最新のテクノロジーを体験。固定観念を破壊し、発想の幅を広げます。



## [ Explore ]



### ユーザー体験のデザイン MVPの決定

インタビューやワークショップなど、人間中心のアプローチでユーザー体験を可視化。体験価値を向上させる問いを発見し、MVPを決定します。



## [ Build / Validate ]



### プロトタイプ構築 検証と改良を繰り返す

バックエンドやインフラ環境も含め、実際に動作するプロトタイプを開発。技術的実現性とビジネス的価値の評価を行いながら、改良を繰り返します。



## Auto delay time record 電太郎

コンソーシアムメンバー

● 広島電鉄

本プロジェクトは、地域公共交通の乗務員の勤怠実績の集計を自動化しようというもの。勤怠実績の集計以外にも、様々なアナログ作業が残っている同社。業務の効率化に向けたきっかけを掴みたいという思いから、プロジェクトが動き出す。今回は、本プロジェクトリーダーである人事部の進矢氏と、プロジェクトメンバーで日頃給与計算を行なっている部署に所属する平野氏のお二人に話を聞いた。

### 紙にペン、電卓を手打ちする勤怠管理をデジタル化したい

当社の社員数の大半を占めるのが電車・バスの乗務員です。1日に7,000便を運行し、1,000人を超える乗務員の日々の勤怠管理は今日現在も紙にペンで記録され、電卓で集計してエクセルに打ち直すという、まさに人海戦術です。乗務員の勤怠管理というのは電車・バスの運行ダイヤと勤務時間の組み合わせになるため非常に複雑で、これまで専用システムが全国的にも開発されてきませんでした。驚くことに首都圏の大手鉄道会社さんでも勤怠管理だけはアナログです。そういった背景もあり、正直社内には諦めムードも漂っている部署もありました。ただ、我々はなにか良い方法があるはずだと日々考えていたところ、このプログラムを他部署からの情報提供で知り、すぐに応募しました。(進矢氏)



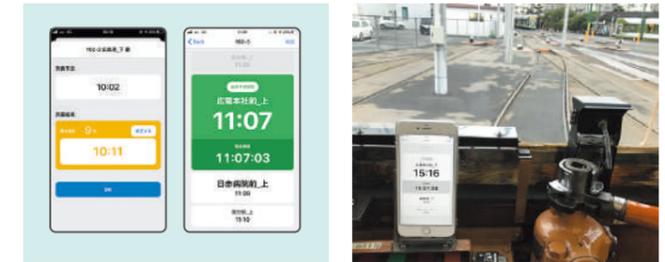
### 位置情報で場所を管理し、到着予定時刻と比較

「Auto delay time record電太郎」は乗務員がスマートフォン端末で使用するシステムです。運転席の側に設置し、予め登録された運行ダイヤとGPSで通過する駅の位置情報を利用して、運行時間の管理を行うと同時に到着時刻を自動で打刻することを同時に実現しています。スマートフォンの画面に表示される運行時刻により、乗務員は予定時刻とのズレを目視できますし、これまでアナログ管理してきた勤務実績の記録も画面をタップするだけで完了します。もちろん、運行中は端末に触れることはなく、安全に運行を行うことができます。(進矢氏)

### 実物を見せることで変わる社内外のムードを実感



先日、「Auto delay time record電太郎」の約1ヶ月の実証実験を無事に終えることができました。乗務員からは時間管理がしやすくなったなどの評価や、機能に関する前向きな改善の意見も多数集まりました。乗務員が手袋をつけているとスマートフォンを操作できないという盲点も初日に発覚するというアクシデントもありましたが、アプリのエラー状況をはじめ、乗務員の実際の意見を聞くことができたので、価値のある実験ができたと思います。また、普段給与計算業務をしていると乗務員の方と直接お話しする機会は少ないのですが、そういった部署の垣根を超えたコミュニケーションのきっかけになりましたし、私自身の仕事の背景を実際に見ることができたことは個人としても大きな収穫でした。(平野氏)



開発されたアプリAuto delay time record 電太郎の画面

実証実験中の運転席 運行時刻が表示され、予定時刻との差がわかる

### エキサイティングなプログラム、機会があればまた参加したい

KDDI DIGITAL GATE チャレンジは、大変優秀なファシリテーターの元、厳密に管理されたスケジュールの中で、常に頭をフル回転させながら、アイデアを具体化していくプログラムで本当に刺激的でした。このプロセスを社内の多くの人が体験したら、会社の機運も大きく変わるのではないかと感じるほど新鮮で、有意義でした。我々プロジェクトメンバーだけではまず出来ない、そして様々な方の協力があったからこそ出来た経験だと思います。(平野氏)

とにかく試しにやってみて、そこから検討を重ねていくアジャイル開発を実際に体験できたことも貴重な体験でした。これまでの当社の課題解決プロセスでは、間違いなくこの短期間で実証実験までたどり着くことはできなかったと思います。あまりにも考え方の違う方法でアウトプットをしたことで、社内にこのスタンスをどう説明するか困るくらいです(笑)。我々がプログラムに参加するにあたり綿密な計画をたて、リハーサルを重ねてご一緒くださったKDDIの方々には本当に感謝しています。(進矢氏)

### まずは実業務に実装し、ゆくゆくは広島モデルとして全国に発信したい

たくさんの方と関わる機会を頂けて楽しかったです。結果がどうなるかわからない中、とりあえずやってみようというチャレンジができるのはこのプロジェクトの魅力で、アプリ開発と実証実験までできたことは、とてもいい経験でした。(平野氏)

当社におけるバックオフィスのデジタル化は、長年着手できていない課題でした。本プログラムをきっかけに実際の課題にも、社内の雰囲気にも風穴を開けられたことは大きな成果だと思います。当社のようなアナログ管理の企業が参加できたプログラムなので、広島のみならず全国にも身構えず挑戦してほしいです。(進矢氏)

#### 取材協力

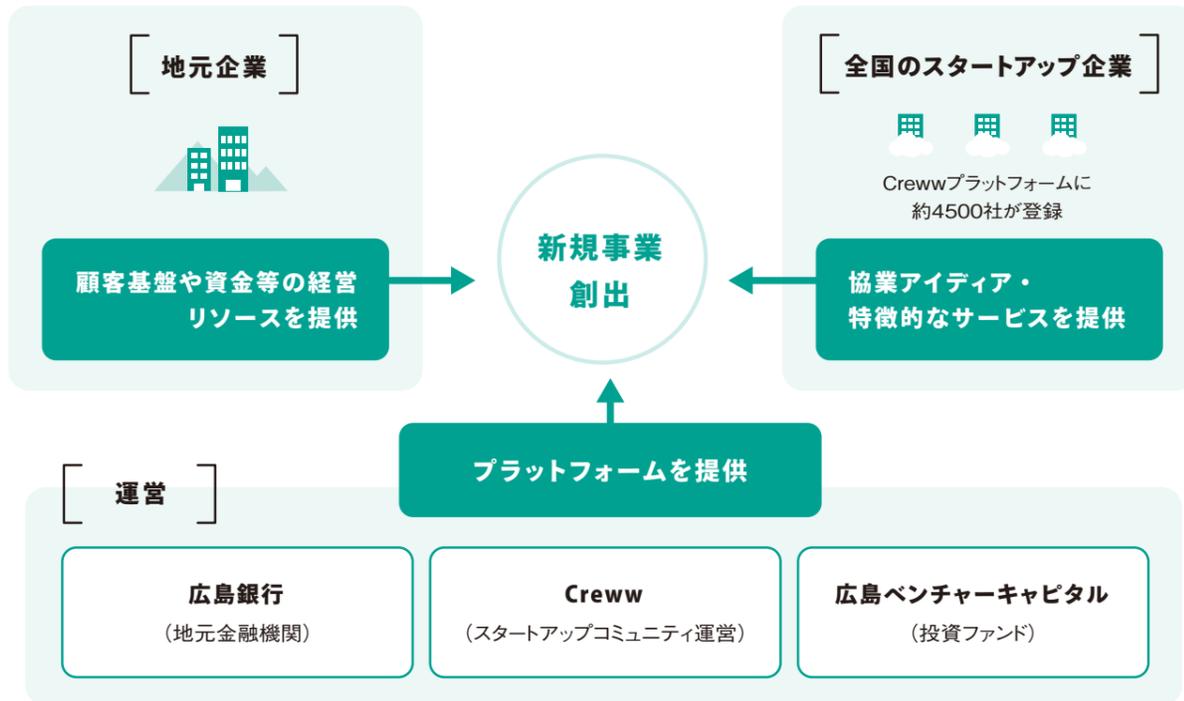
広島電鉄 進矢氏  
広島電鉄 平野氏



広島県内企業と全国のスタートアップ企業のコラボレーション

# スタートアップ チャレンジ

広島銀行・Creww・広島ベンチャーキャピタルとの共創により、公募で選定された広島県内企業の多様な事業領域や豊富な経営資源を、全国のスタートアップ企業の特徴あるサービスや技術と結び付け、新たな事業の創出にチャレンジするコラボレーションプログラムです。



## スタートアップチャレンジにおけるコラボレーション

チャレンジ企業	テーマ	チャレンジ企業
青山商事 × STOCK POINT	株価連動ポイントプログラム	エネルギー・コミュニケーションズ × ブロックチェーンロック
× ダブルフロンティア	地域密着型買い物代行サービス	テーマ
× PENDROID	手書き手紙の自動作成プログラム	スマートロックとブロックチェーンによる地域の空きスペース活用支援
ダイクレ × カンバイ	広告型止水プリンターの開発	チャレンジ企業
		広島ガス

チャレンジャー

● マツダ

● ナイトレイ

広島県下のイノベーションエコシステムの構築に向け、広島銀行によるプログラム運営のもと、東京のスタートアップ企業とのタイアップにより、車載されているコネクティッドサービスの新たな可能性を探るマツダ。広島のものづくりを牽引する同社がスタートアップ企業との取り組みを通じて何を掴んだのか、実際に担当者として企画を進めている森岡氏にお話を伺った。

## スタートアップ企業とだからこそできるチャレンジに可能性を感じた



「MAZDA3」「MAZDA CX-30」に搭載しているコネクティッドサービスにおいて、新たな価値サービスを提供していきたいという想いから、独自のノウハウと技術を有する企業様と協業することを狙い、本プログラムに参加しました。当社では社風としてチャレンジ精神を大切にしており、スタートアップ企業様ならではの視点を取り入れることは大きな刺激となりました。多くのスタートアップ企業様からご提案をいただき、本プログラムを通じて実現したいことへの親和性やこれまでの実績などを総合的に判断し、最終的にナイトレイ様との協業に決定いたしました。

のスタートアップ企業様からご提案をいただき、本プログラムを通じて実現したいことへの親和性やこれまでの実績などを総合的に判断し、最終的にナイトレイ様との協業に決定いたしました。

## 本プログラムでの採否を超えた取り組みにつながっている

社内で検討した結果、今回は残念ながら採用されなかった企業様のご提案もありました。しかしながら、ご提案いただいたアイデアの熱量、着眼点やスタートアップ企業様ならではの技術は当社単独では実現できない魅力的なものが多く、当社が本事業とは別の枠組を設け、実現に向けた検討を進める案件が複数発生しています。このような有益で新しい出会いが短期間に得られたことは貴重な成果の一つであったといえます。

## 両社の理解を深めることでアイデアが加速する

もちろん大変なこともありました。それはスタートアップ企業様に当社のことをよく理解していただくということです。全く異業種の方々に当社の社内風土や業務プロセスをしっかりと理解していただくことは簡単なことではありませんでした。しかし、この経験は私自身これまで当たり前だと感じていた「クルマづくり」というものがまだ一般的には認知されていないのだということの気付きにもつながりましたし、その後の取り組みが円滑に進む基礎となる共通認識を形成できたという意味で有意義なものでした。



## お客様にワクワクを提供するサービスの開発



現在、ナイトレイ様と位置情報を活用した移動と日常を楽しむおでかけ支援サービスの協業を進めています。これにより、一層お客様の行動範囲が広がり、移動の喜びを感じていただけるサービスが提供できればと考えています。この協業における実証実験を通じて、コネク

ティッドサービスに関する新たな機能発掘やサービス創出の可能性を探ることができると考えています。また、別の視点にはなりますが、今回のプログラムで培った事業創出のノウハウ、パートナー選定の業務プロセスなどの経験は今後の当社における新しい事業やサービスの創出に寄与するものであると感じています。

## 想いを共有し、お互いが認め合うことで新しいものづくりが始まる

「新しいものをつくる」という体験は純粋に楽しい体験です。所属するチームのサポートもあり、新しいサービスの開発に日常業務の多くの時間を割いています。なにより、スタートアップ企業様の新規サービス実現に対する熱量は非常に高く、こちらその気持ちに伝えたいと感じ、動かされています。とても良いスパイラルが起きていると感じています。世の中には宝が眠っているのだなと感じました。スタートアップ企業様と出会えたことで、驚きや発見がたくさんありましたし、お話をするだけでも自社のビジネスを拡大していくヒントが得られるのではないかとすら感じています。スタートアップチャレンジは、スピード感や着眼点など、「スタートアップ企業」ならではの感覚を共有できる貴重な体験であると思いますので、広島のものづくり企業の皆様にもおススメしたいと思います。



## 取材協力

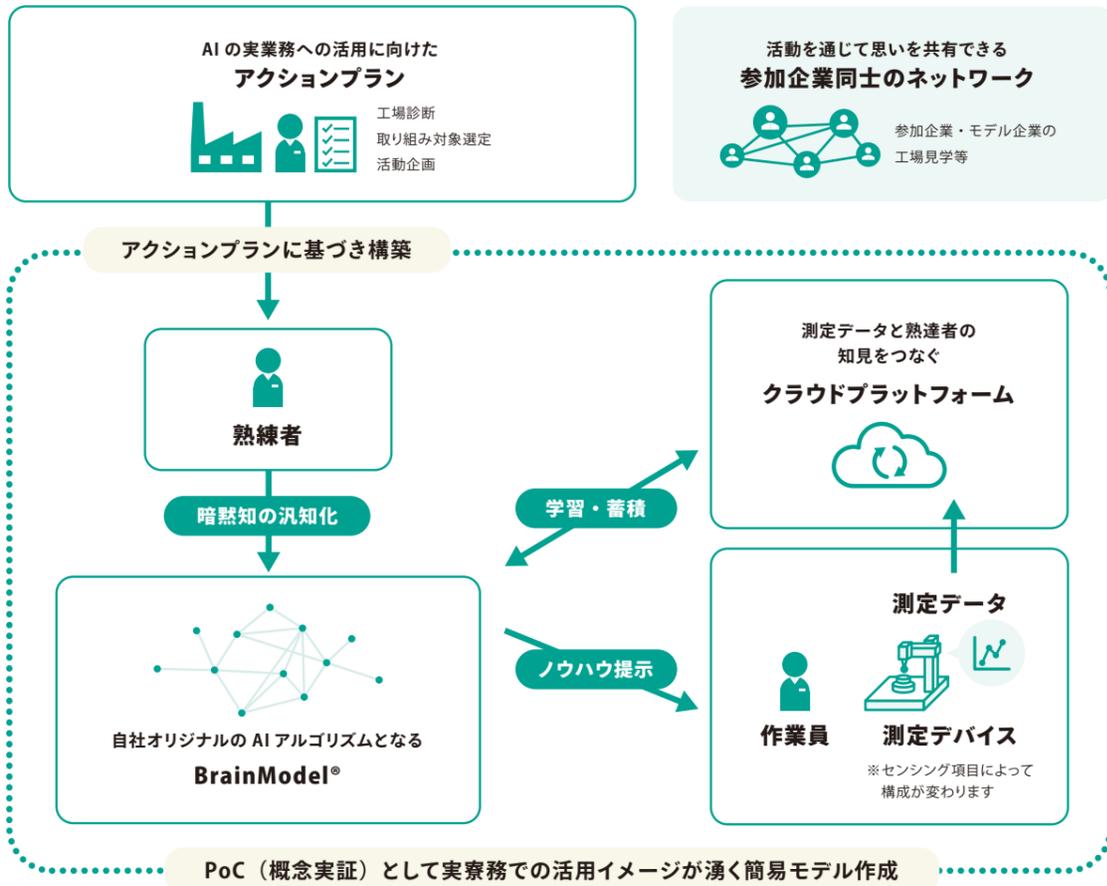
マツダ カスタマーサービス本部  
森岡氏



AI導入までをサポートする実践型ワークショップ

# AI技能伝承

技能継承の手段として、LIGHTZが開発するブレインモデル作成AIエンジンORGENIUSを用い、ビッグデータには頼らない「熟達者からのヒアリングと教師データの解析を用いたAI活用」を紹介し、自社への具体的な導入を支援しました。



## ロールプレイングの様子

イノベーション・ハブ・ひろしま Campsにて、5社がワークショップに参加し、ロールプレイングをしている様子です。ロールプレイングでは、プラモデルを利用した知見抽出とブレインモデル作成のスキル習得、IoTのセンシングデータ取得や特徴量の仮説設定や実験方法立案のスキル習得までを行い、その後、自社業務の課題からAI適用業務を特定、課題出しを行う実践型ワークショップへステップアップしていきます。



## 匠の技をAIで伝承

広島県による、AIを用いた熟達者知見の汎知化を目指したワークショップへ「砂型鑄造技術」をテーマに参加した広島アルミニウム工業のみなさん。砂に向き合って数十年の熟練工である福田氏、その技術を受け継ごうとする吉川氏、そしてプロジェクト全体を管理する沖氏にお話を伺った。

チャレンジャー

- 広島アルミニウム工業

### 砂型鑄造の“コツ”を

#### 「辞書」のような目に見えるものになりたい



当社はAIという最新技術とは無縁でした。しかし一方で、古くから利用されている砂型による鑄造技術はその過程において“コツ”が大変重要です。ただこの“コツ”というのは感覚に頼るもので、先輩方から教わった技術を再現しきれていなかったり、後輩に伝えきれていないという歯痒さをこれまで私自身が強く感じていました。そういった背景からAIをツールとして、この技術・ノウハウを形として残すことに挑戦したいと考えました。(福田氏)

鑄物づくりというのは熱を加えた金属を砂や石でつくった鑄型に流し込んでいたという技術で、紀元前から存在しているような技術です。樹脂の加工技術の進歩や3D技術の登場、樹脂素材の進化により少なくなりつつありますが、中空の鑄物を作るにはどうしても砂型鑄造という技術は必要です。この砂型の鑄物による製造はコストも安価で、少量多品種に対するニーズのある技術であると言えます。そして、アルミ合金を連続砂型鑄造するのは全国でも当社を含め2社程度しか行っていないということで、特殊な技術でもあります。(沖氏)

### 時代に合わせた職人技の伝承の仕方の模索

“鑄物砂(いものずな)”というものを作るとき重要な工程として、最終的な鑄物を想像しながら、砂の水分量や粘度を感じとり、配合を決めるという作業があります。その工程を熟練工は平たい言葉で表現するのですが、これを伝えること・教わるのが非常に難しいのが現実です。(吉川氏)



砂によって性質や特性が変化するので、その臨機応変な感じ加減を言葉で伝えるのが難しいです。過去の実績をまとめた資料もなく、存在している文献はあるものの若い人材に古い文献を読み解いて理解してもらうのは難しいのが現実です。私は十数年前にこの技術を習得するための時間を先輩方にいただきましたが、作業効率化・働き方改革の進む今現在、そういった時間をとること自体が難しくなっているという側面もあります。(福田氏)

### 結果と原因の紐付けを行うことで、技術伝承と作業効率化につながるデータベースになる。

今回のプログラムにおいては、具体的にはブレインモデルを作成し、中子(なかご)造型系における工程内不良対策をテーマにしました。中子造型というのは、わかりやすくいうと、鯛焼きです。砂型のバリや表面の欠けが出ないようにするために、砂を吹き込む



際の圧力や型の隙間などをセンシングしてAIに学習させてブレインモデルにできないか?ということに取り組みましたが、技術が特殊であるため、センシングの具体的な手法までには至っていません。現在はプロセスと結果をAIにケーススタディさせて、まずはブレインモデルの充実に注力しています。(沖氏)

ブレインモデルが充実したものにすれば、「何をすれば、どういう結果になるのか」というノウハウが見える化できます。それは今後発生する問題解決の助けになりますし、若い人材の経験にもつながると考えています。(福田氏)

### まず触ってみることで、開ける世界がある。

実際に体験して、AIの知識は全くなかったのですが、本当に分かりやすかったので、自信がなくても一歩踏み出せるプログラムだと実感しています。また、ワークショップの中では、普段接点の無い企業の方々と一緒に、いろいろな考え方を聞きながら1つの課題を解決するという経験ができたことは新鮮で刺激になりました。(吉川氏)



砂ばかり触ってきた私がAIに触ることは無いだろうと思っていました。聞きなれないカタカナがたくさん出てきたのは大変でしたが、ブレインモデルが便利なツールであることを実感できましたし、現在も前向きに取り組んでいます。そして、このプログラムを通じて自らのため込んでいるノウハウに気づき、改めて「技術伝承」の大切さを認識することができました。(福田氏)

まだ会社にAIを具体的に取り入れるステージにまでは至っていませんが、今後はこの分野の取り組みを進めるべきだと考えています。良い感性や経験を持っている職人の技能・技術の伝承という意味では非常に有効です。同じものを一定以上の品質で大量に生産することが求められるモノづくり企業において、AIなどの技術を利用して生み出せる時間によって、職人ならではの新しい発想や次の技術が生み出せると思います。その意味でも今後AI・IoTと職人は共存していける関係であると実感できたプログラムでした。(沖氏)

#### 取材協力

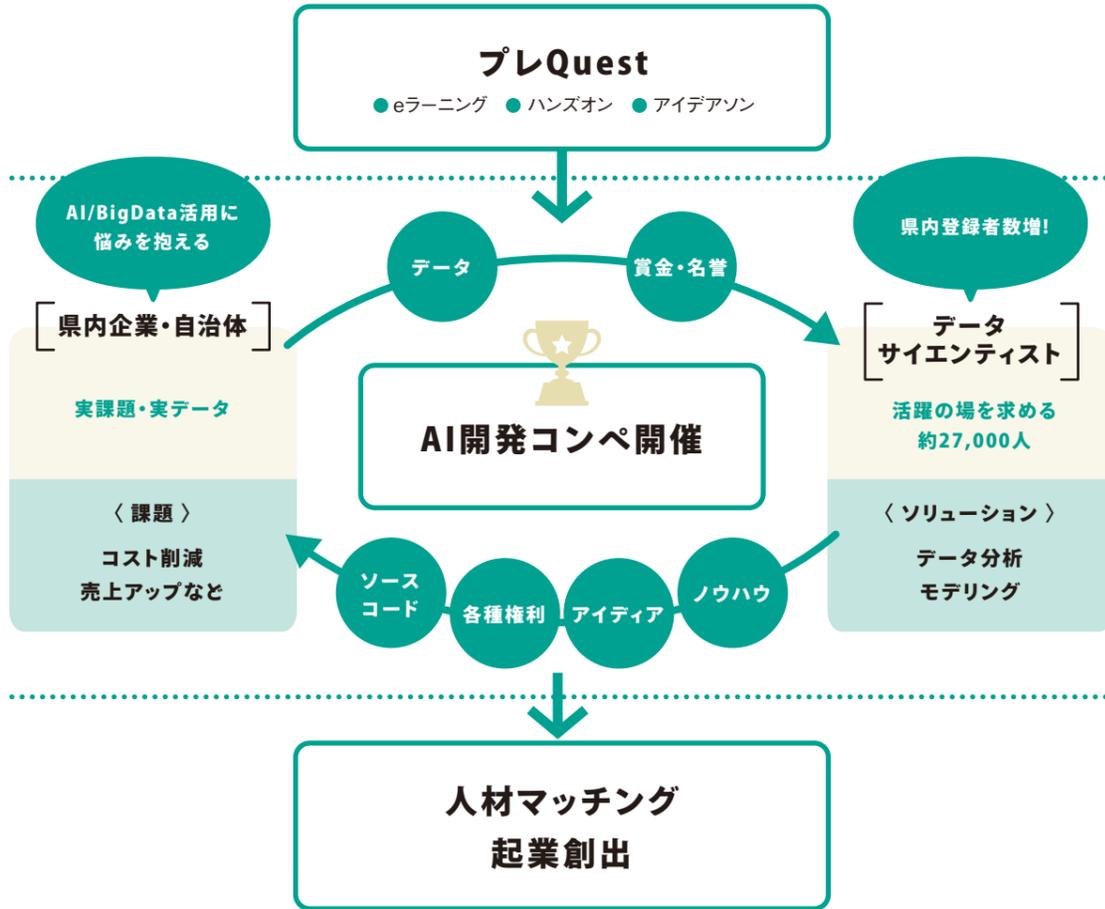
広島アルミニウム工業  
福田氏 吉川氏 沖氏



AI人材開発プラットフォーム

# ひろしまQuest

地域のリアルな課題解決のためにデータを駆使して解を探求 (Quest) するコンペティション方式のオープンなAI人材開発プラットフォームです。



## プレQuestの様子



ひろしまQuestの様子は  
こちらから!



## 未来を担うデジタルネイティブの活躍の場

国の調査によると2020年に4.8万人のデジタル人材が不足する中、今後、市場拡大する先端IT(ビッグデータ、AI/IoT等)に必要なのは広島県内の企業や自治体などのリアルな課題をデータ活用して解決できる人材とされています。ひろしまQuestでは、これからのデジタル・トランスフォーメーション(DX)を担うデジタルネイティブをターゲットとした人材の活躍の場を構築していきます。

### 初めてのプレQuestの課題は 「プロサッカーの観客動員数の予測」



2012~2014年シーズン前半のJ1およびJ2全試合及びそれに関連するデータを学習データにして、2014年後半の結果を予測するという回帰問題に挑戦する。学習データは必ずしも整理されておらず、データの結合・加工をし、変数を仮説立てしながら、予測モデルを検討していくというも。参加者は7チームに分かれ、約2ヶ月間に渡って力を合わせてチームごとのスコアを競わせながらこの課題に取り組んだ。参加した呉高等専門学校の学生に2ヶ月間の経験について話を聞いた。

### 参加者のAIに対する 期待とモチベーションは高い

プログラムがあることは学校の先生におすすめされたのがきっかけなのですが、ちょうどAIについて勉強したいと思っていたので、参加を決めました。社会的にも需要が高いスキルだと聞いていましたし、これから社会に出ていくにあたって身につけていた方が良く考えていました。(梶氏)

私は将来AIに関係する進路に進みたいと思っていたので、是非参加したいと思いました。学校では全員がAIに興味があるわけではないので、こういった機会にAIを使って課題に取り組むことで、様々な考え方や技術を知ることができるのではないかと考えました。(大野氏)



### 課題にチームで取り組むからこそ生まれる気づき

実際にプログラムを年代も違う方とのチームで取り組むことで、良い意味で裏切られることばかりでした。最初の顔合わせでは皆さん謙遜されていたのですが、実際に取り組みが始まると専門的な視点や技術がチーム内の情報共有ツール内で飛び交っていました。私も全く知識がないわけではないのですが、レベルの高いやりとりにとっても刺激を受けました。そんな中でも偶然かもしれませんが、私の組んだプログラムを使い2日目のグループワークでとても良いスコアを出すことができました。コンペスタイルだったので、チームのスコア

アをどうしても7チームの中で1位にしたく、明け方までプログラミングすることもあったのですが、その甲斐があり、結果はとても大きな自信にもなりました。もっと良いスコアを出せないか一層がんばろうと思ったのですが、最終スコアは思ったように伸びなかったのは悔しかったです。(梶氏)



### 楽しみながらも、 全く新しい気づきとスキル向上を体感



2ヶ月のグループワークを通じて、これまでは自分にはできないと諦めていたような課題にチャレンジの可能性を見出せるようになりました。それはもちろん技術的な学びもありますが、チームの皆さんが共有してくださるプログラムを見ることで、自分の考え方の幅が広がったという経験がとても大きく影響しています。AIの技術とは直接関係はありませんが、これから社会に出ていくに当たって、今は自分にはできないことも、挑戦すればできるのではないかと、という気づきを得ることができたことも参加して良かったと思うことのひとつです。(大野氏)

私は、実際にチームの皆さんと課題に取り組むまでは、AIの機械学習といえば、プログラムの精度向上といった一側面しか見ていませんでした。それが2ヶ月間のグループワークや他のチームの成果発表を聞くことを通じて、自分の手を動かして得る情報の重要性を知り、プログラム以外のことにも視野が広がりました。自分自身がこれまで理解してきたAIの機械学習の知識が、いわゆる古典的な機械学習の概念でしかなかったことに気づかされ、課題に挑戦する中で、新しいスキルも身につけることができました。本当に参加して良かったと思っています。最初におすすめしてくださった先生には心から感謝しています。(梶氏)

### 取材協力

呉工業高等専門学校 梶氏  
呉工業高等専門学校 大野氏



道路施設にフォーカスした公募型プロポーザル

# 行政提案型 実証プロジェクト

平成30年度に選定した実証プロジェクト(自由提案型)と並行し、県が提示する課題に対するソリューション提案を県内外から求めるプロジェクトです。



## 法面崩落の予測

法面崩落につながる前兆を把握することなどによる法面の崩落予測技術の構築



## 除雪作業の支援

オペレーターの高齢化や若手の担い手不足に対応するため、経験の浅いオペレーターであっても除雪作業が可能となる支援技術の構築



## 路面状態の把握

道路舗装について、効率的かつ低廉な路面性状調査手法と路面陥没(穴ぼこ)を予測する技術の構築

### 各コンソーシアムのメンバー

テーマ	代表	企業・組織
法面崩落の予測	荒谷建設コンサルタント	● 広島電鉄 ● 安芸太田町
	エブリプラン	● 東京大学 ● 山口大学 ● テクノプロジェクト ● アーム ● 東京電機大学 ● リプロ
	基礎地盤コンサルタンツ中国支社	● 富士通交通・道路データサービス ● 富士通コネクテッドテクノロジーズ ● ジャパン・インフラ・ウェイマーク ● ルーチェサーチ
	復建調査設計広島支社	● 広島大学 ● アジア航測
除雪作業の支援	バスコ広島支店	● 三菱技研
	ワイズ公共データシステム(株)	
路面状態の把握	公立大学法人広島市立大学	● NTTフィールドテクノ中国支店
	加藤組	● 日本電気 ● 荒谷建設コンサルタント ● パンプレコーダー ● ニチレキ中国支店

## 法面崩落の予測

法面崩壊の予測・防止はこれまで長年にわたって社会課題として認識されてきたものの、効果的な技術が開発されていない分野の一つであった。今回、その法面崩壊という課題に県内外の5社がコンソーシアムを組み各社の専門技術や経験を生かしソリューションが提案された。実証実験の成功が望まれるこの分野に挑戦するコンソーシアムのメンバーに提案の内容などについて伺った。

### 社会課題に対する 企業貢献の模索がきっかけとなりスタート

基礎地盤コンサルタンツ(以下「KJC」)は地盤の調査を中心に事業を展開しており、自社の技術を活かし、法面崩壊の予測・防止という社会課題に貢献したいと考えた。そう語るのKJC中国支社長の野村氏。特に、航空レーザープロファイラーでの調査の結果、危険箇所が10倍程度になっているということが分かったという広島の実状も踏まえ、改善の端緒を作れたらと考えたのが今回のプロジェクト始動の動機になったようだ。

### コンソーシアムによって生まれる 各社の技術のシナジー効果



今回のコンソーシアムは代表企業となるKJCを含む5社で構成されている。KJCの三浦氏は国や自治体と連携して斜面災害に取り組んでおり、確固たる技術面のバックボーンがある。そして幅広い知識と強力なリーダーシップで関係各社を巻き込み、プロジェクトを推進するのは同社の武政氏だ。同氏は普段道路の路面診断

を行っている富士通交通・道路データサービス(以下「FTRD」)の太田氏と、スマートフォン技術を活用したAI内蔵360度カメラを開発している富士通コネクテッドテクノロジーズ(以下「FCNT」)の藤塚氏をアサイン。一見法面崩壊の予測とは直結しない技術ではあったが、KJC武政氏から提案された手法にチャレンジの可能性を感じ参画を決めた。また、インフラ点検の4D化を行うベンチャー企業のジャパン・インフラ・ウェイマーク(以下「JIW」)の春田氏と大久保氏を、ソフトウェア・AIを活用し、センシングしたデータを分析して新しい価値を生み出す役割としてオファー。さらに、2011年からドローン事業を行うルーチェサーチ(以下「LS」)の福田氏にはドローンを使った詳細なデータ取得のできるレーザー計測の協力を依頼した。このようにそれぞれは個別に通常業務を行っている社が共通の課題解決というゴールを共有することで、新しいアイデアが生まれ、各社の技術力を結集させて向き合うことが可能になった。

### 5つのソリューション提案

広島県の課題は、短期的な路面パトロールの補強、長期的には人の目によらない監視技術を確認したいというもの。それに対し、コンソーシアムで提案したのが次の5つのソリューションだ。①タイムラプスカメラによる恒常的な路面状況の記録と詳細な気象情報などとの関連付け、②AI内蔵360°監視カメラによる画像情報を始めとしたデータ収集と崩壊予測、③路面状況と地形から道路周辺斜面変状の予測をする技術、④ドローンによる三次元観察と仮想空間内でのデータ整理・AI分析による災害の予測、⑤樹木の傾きから地盤変状を評価する技術。取材時現在ではこれまでに練り上げた計画を実証実験で検証していくというフェーズにあった。法面崩壊予測において

画像認識に「音」を組み合わせたといった新しい発想によるソリューションや、AIを搭載したカメラ、ドローンによるレーザー計測など、画期的なセンシングや、現在活発に開発が進められている自動運転車両によってもたらされる3次元情報を念頭においた斜面災害予測の実験には期待が高まる。さらに災害発生予測や災害時に使われることを想定して、道路管理、調査、設計、施工等の各段階で扱いやすいデータにするというチャレンジも検討されており、実際の現場まで想定した検証という意味で非常にきめ細かい。



### 自分たちの業界のあり方を見直すきっかけにつながる取り組み



短期間ではあるが、コンソーシアムメンバーにこれまでの活動の感想を伺った。「スマートフォンの技術は色々な局面に転用することでソリューションにつながると思っています。そんな中、全く違う分野である土木系の方々と協働できたことは、技術の違う生かし方が見つかるきっかけにもつながり、当社にとって大変良い機会でした。

(FCNT 藤塚氏)「現在私たちが開発しようとしているものは、自分たちがいらなくなる社会を目指しているという、ある意味逆説的なものです。今までは違う自分たちの業種のあり方をしっかりと考えなければいけない状況にあると思います。(KJC武政氏)「自然現象を相手に予測や予防を行うというチャレンジは一朝一夕には叶わないことかもしれないが、ひろしまサンドボックスという実証実験の場を最大限活用し、多様なメンバーの力を組み合わせることで、その実現に確実に近づいているようだ。

### 取材協力

基礎地盤コンサルタンツ 野村氏、三浦氏、武政氏、増田氏  
富士通交通・道路データサービス 太田氏  
富士通コネクテッドテクノロジーズ 藤塚氏  
ジャパン・インフラ・ウェイマーク 春田氏、大久保氏  
ルーチェサーチ 福田氏

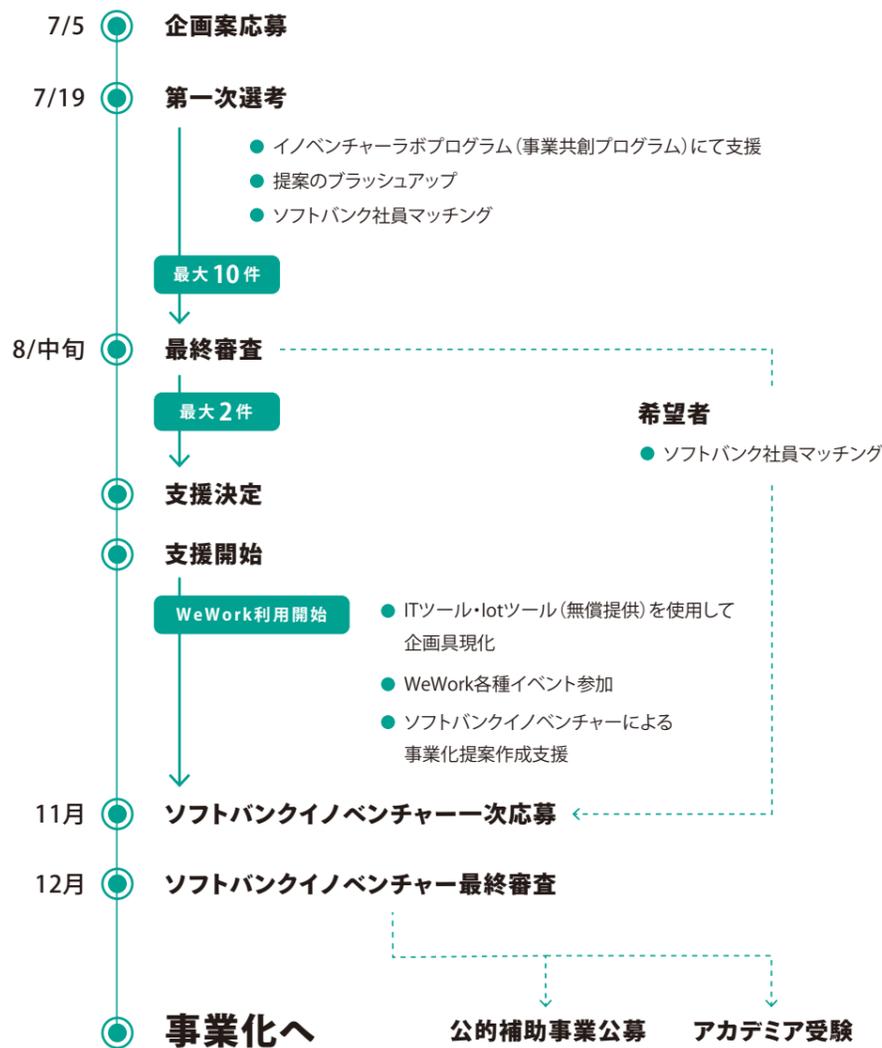


広島発の新事業の創出を目指す

# Innoventure チャレンジ

ひろしまサンドボックス推進協議会会員の新規事業アイデアをソフトバンクと共に事業化する「ソフトバンクイノベンチャー」への応募を目指すプログラムです。

## マイルストーン



チャレンジャー ● 水みらい

「水みらい広島」は、広島県が35%、呉市が3%、水・環境の総合事業会社「wating」が62%出資した、日本初の民間主体による水道事業運営会社。公民の強みを融合させることで、国全体が抱える「収益の減少」、「設備の老朽化」、「技術者の減少と技術力の低下」といった課題を解決し、水事業を持続可能な形で次世代へ引き継いでいくために貢献することを目指している企業である。その目的実現の一つの方法として、同社がひろしまサンドボックスに挑戦した背景と現在について話を伺った。

## チャレンジの源はインフラを担う企業としての使命感

県からの案内で本事業のこのことを知ることになりました。その経緯の中で、応募の決め手となったのは、ひろしまサンドボックスという事業は、プロジェクトを支えてくださるメンバーに恵まれており、採択後のプロジェクトに広がり期待できるというメリットを感じたためです。水道の事業においては、他の生活インフラ事業と比較すると、IoTといった最新技術の導入が少し遅い傾向にありました。一方で「水」は生活に欠かせない非常に重要な要素であるということを考えると、AIやIoTを活用する技術の導入は待たなしの状況であると言えます。そういう観点から当社では既に新しいプロジェクトを幾つかスタートさせていました。その中でも、今回の提案したプロジェクトは「通信」技術がキーになるものであり、このコラボレーションに参加することが理想的であると考え、応募することにしました。

弊社の社長は新しい技術に明るく、提案に向けての準備もスムーズに進みました。やはりトップの理解は大変重要なポイントです。そして日進月歩の技術分野において、イノベーションは若い世代が起こすものだと思っておりますので、縦断的なコンセンサスを取りながら準備を進めていきました。当社では、業務の質自体がIoTなどの技術に頼りたく

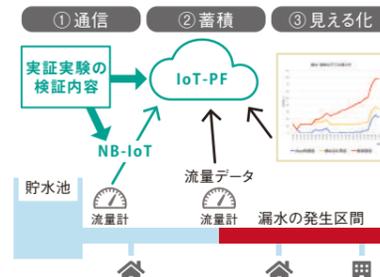


なるような種類のものであったことはアドバンテージといえますが、これからチャレンジを検討される企業様においては、トップマネジメント層と現場の新しい挑戦に対する共通認識の構築はとても重要だと思います。(村上氏)

## IoT技術を活用し、広島ならではの課題解決を実現したい

島の多い広島県では水道管が区切られた場所が数多く存在します。このような場所には水を需要によらず送り続けなければならないというある種の無駄が生じます。電気のように、必要な量を必要なだけ送る仕組みをつくることができると私たちの活動は広がりを持つのですが、そのために必要なものが整備された水道管なのです。(村上氏)

現在、水道管の老朽化は進行する一方で、更新が追いついていません。交換時期に該当する水道管は20年後には現在の約2.8倍(水みらい広島調べ)になると予測されます。しかし、少子高齢化の影響により水



道事業に関わる人員も減少傾向にあり、更新はますます追いつけなくなることが想定されます。老朽化による漏水は多額の損失となりますし、水が届けられないとなると、人々の生活に直接的な悪影響を及ぼします。特に広島では、島しょ部や山間地域といった遠隔地の管路管理がポイントになります。そこで、IoTを活用した水道スマートメーターにより、各地の水道管の水量をリアルタイムで監視・分析することで水道管の状態を効率的に把握し、無駄のない修繕対応をタイムリーに実現したいと考え、今回の提案を行いました。(妹尾氏)

## 失敗したからこそ、それ以上の気づきと経験が得られた

わたしたちの提案は、最終審査で惜しくも採択されませんでした。しかし、経営トップの判断により、自社の力で実現に向けてプロジェクトを進行していくことになりました。IoTという先進技術を利用した事業を推進するためには、若い世代の力は必須であると思います。そういう意味で、このようなチャレンジを検討することは、社内のリソースやアイデアが攪拌され、いわゆる組織の「洗濯」ができたのではないかと思います。例え落選したとしても、当社のように実業が抱える課題の解決策を提案することで、提案までに割いた時間や工数は全て実になっています。このように、ひろしまサンドボックスにチャレンジすることは、内部の活性化と事業の未来へ踏み出す一歩を一度に進められたというメリットの大きな取り組みになったと実感しています。(村上氏)

組織は元より、私個人にとっても大きな学びのある機会になりました。このような機会があることで、若い社員とのコミュニケーションが充実しましたし、この経験から他のプロジェクトに発展させられる視点や気づきを得ることができました。何よりも、IoTという言葉や概念はニュースや新聞で触れてはいたが、「実際に自分でやってみる」という経験により深い理解を得ることができました。プロジェクトが採択されなかったということはある意味では失敗なのかもしれませんが、まさにサンドボックスという場で実験ができたことで、それ以上に得られるものがあったと思います。(妹尾氏)

## 取材協力

水みらい 村上氏、妹尾氏  
(写真は、同社代表取締役社長三島氏、村上氏)



ひろしまQuestは、広島県のAI人材開発プラットフォームです。

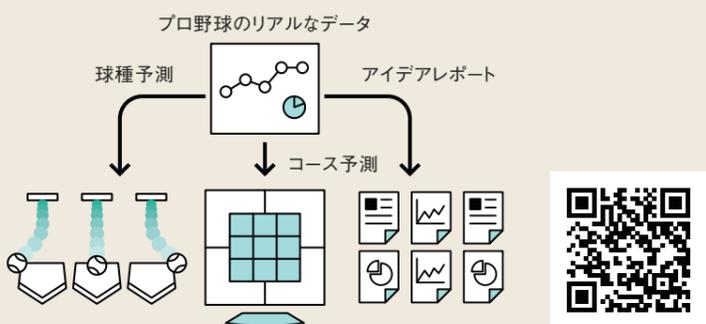
今後、市場拡大する先端IT(ビッグデータ、AI/IoT等)に必要な人材は、国の調査によると2020年に4.8万人が不足。また、超高齢化社会の到来が必至の中、データドリブン経営による省エネ経済を目指す必要があります。このため、これからのデジタル・トランスフォーメーション(DX)を担うデジタルネイティブ層をターゲットとした人材の活躍の場を構築。ひろしまサンドボックスのコンセプト"オープンな場で試行錯誤"というコンセプトのもと、場所や時間にとらわれないオンラインとオフラインを組み合わせ、ナレッジを共有して、みんなで一緒に解を探索(Quest)するAI人材開発プラットフォーム「ひろしまQuest」がスタートします。



## AI開発コンペティション チャレンジャー募集!

球種予測、コース予測、アイデアレポートの3つの側面からデータ分析を行なっていただきます。

球種予測、コース予測では、プロ野球データというリアルなデータに触れることでモデリング技術向上。アイデアレポートでは、データサイエンティストとして重要である"データをどのように解釈するのか"を相手に伝える力の向上を目標としています。



HIROSHIMA Quest

## 5Gを活用したソリューションの 創出を目指します!

ひろしまサンドボックス PITCH TRIAL 5GチャレンジはNTTドコモが提供するアセット「5G」を活用し、ひろしまサンドボックス推進協議会会員のアイデア等を起点に、実証実験を通じて、広島発の新たなソリューション・サービスの創出を目指します。

対象とする地域課題の分野や規模は問いません。課題解決や地方創生において、5Gアセットの特徴が十分活かされ、プロジェクト実施後のビジネス性及び導入・社会実装確度が高い提案を評価します。



### サポート概要

5Gに関するネットワーク・端末・ソリューションパッケージ(例:4K360度映像視聴ソリューション、4K映像中継システム、超高精細5G放送オンエアソリューション等)の利用

実証実験経費の一部支援(上限500万円程度)等



PITCH TRIAL5G challenge

	公募	Preparation
2020 年度上期	書類審査	
	ワークショップ	Ideation/Planning
2020 年度下期	実証実験	Prototyping
2021 年度	ビジネス化	Implementation

2020、さらなるデジタル変革をめざします。

# ひろしまサンドボックス チャレンジャー募集!

広島県では、地域のイノベーション力の徹底強化、広島県の「強み」や「強みの芽」の最大限の活用、グローバル化の視点を持ったアジアの活力の取り組みを基本方針として、新たな産業・基幹産業の育成・発展に積極的に取り組みます。

HIROSHIMA SANDBOX ONLINE STUDIO

## 開催イベント募集!

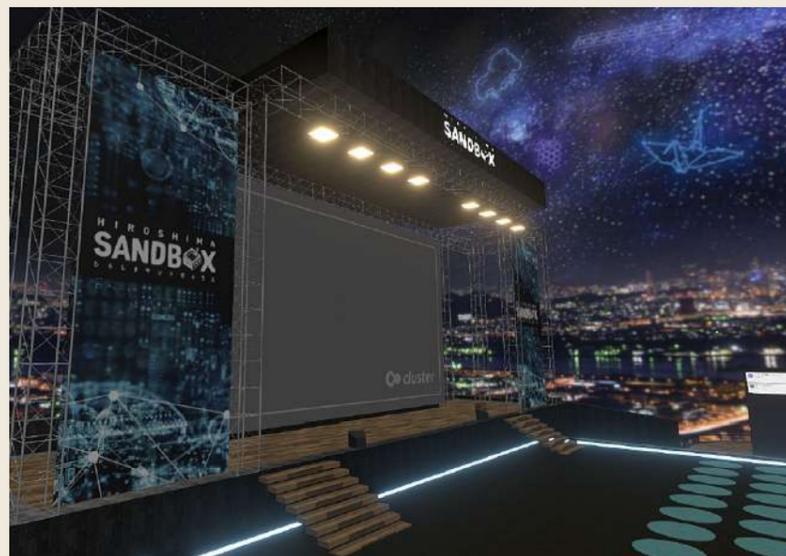
# ひろしまサンドボックス デジタルスタジオ

バーチャルイベントで  
いつでも、どこからでも、全員集合!

パソコンやスマートフォンから集合できる、(注1)

バーチャル空間上のイベントスペースがオープンしました。(注2)

会員が主催するイベントに無料でご利用いただけます。



## ご利用案内

### ホスト(主催)

(注3)  
「パートナーを探している」「イベントの参加者を募集したい」「知見や技術を共有したい」等、共創でチャレンジするひろしまサンドボックスのコンセプトに沿った企画を主催できます。

### ゲスト(参加)

イベント毎にご案内する事前申込により、参加できます。なお、単にオーディエンスとして、覗き見(申込不要)することも可能です。

注1) バーチャルSNS「クラスター」(<http://cluster.mu/>)にアクセスし、アカウントを作成する必要があります。注2) オンラインスタジオの利用は無料ですが、その他に係る経費(通信料、制作費等)は利用者負担となります。注3) ひろしまサンドボックス推進協議会の会員登録が必要です。明らかな営業行為など内容によってはお受けできない場合があります。また、参加者間のトラブルなどの責任は負いかねますので、あらかじめご了承ください。

## イベント開催日程

2020 4/17	ひろしまQuest キックオフ!
2020 5/11	PITCH TRIAL キックオフ!
2020 6/5	行政提案型サンドボックス 令和2年度事業発表!
2020 6/5	KDDI DIGITALGATEチャレンジ 令和2年度キックオフ!
2020 6/23	フィールドチャレンジ 令和2年度キックオフ!
2020 7/1	スタートアップ・チャレンジ 令和2年度キックオフ!
2020 7月中旬	Innoventureチャレンジ 令和2年度キックオフ!