

世界から滋賀へ、滋賀から世界へ。

SHIGA TECH PLANTER 2023

滋賀を新たなイノベーションの聖地へ

地域に根ざした企業との連携で エコシステムを構築する



滋賀発成長産業発掘・育成
コンソーシアム

「滋賀発成長産業発掘・育成コンソーシアム」は、滋賀県の強みを活かした滋賀発成長産業の発掘・育成と、これらを支える取り組みが自立・継続的に行われるベンチャー・エコシステムの形成を図り、もって滋賀県産業の振興・発展および地域の活性化につなげることを目的とした、「滋賀発成長産業の発掘・育成に関する連携協定」の締結を機に結成されました。



滋賀県



滋賀大学



滋賀医科大学
SHIGA UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES



滋賀県立大学
THE UNIVERSITY OF SHIGA PREFECTURE



長浜バイオ大学
Sagamihara Institute of Bio-Science and Technology



未来を、心を、動かす。

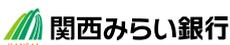
びわこ成蹊スポーツ大学
BIWAKO SEIKEI SPORT COLLEGE



立命館大学



立命館大学
RYUKOKU UNIVERSITY



関西みらい銀行
KANSAI



滋賀銀行



滋賀県産業支援プラザ

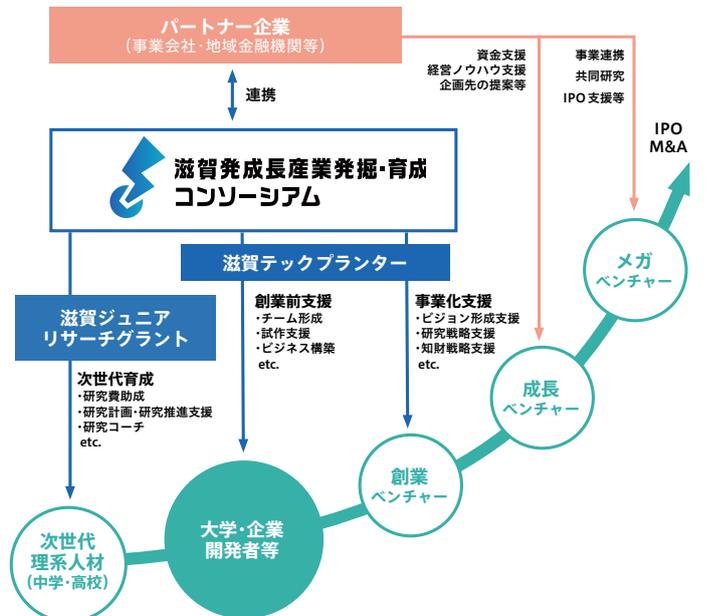


Leave a Nest

01 Vision

滋賀から世界へ。 新産業が生まれ続ける エコシステムの構築

グローバル競争が一層激化する中、新たな成長分野を切り拓き、滋賀県の成長を牽引する研究開発型メガベンチャーが、ここ滋賀から生まれる可能性はあるでしょうか。ベンチャー企業の聖地といえば、これまでに多くの名だたるベンチャー企業が誕生したシリコンバレーが挙げられます。琵琶湖という豊かな水環境があり、その周りを取り囲むかのように、研究に力を入れる大学とグローバル企業の研究開発拠点が集積している滋賀県には、独自の特徴を生かした「シガコンバレー」となり得る素地が揃っているのではないのでしょうか。「社会の課題を科学・技術で解決する」という研究者の情熱をかたちにすることこそが、新たな産業の種になるはず。ゼロからイチを生み出す・支援する環境を整え、持続可能なかたちで研究者のチャレンジを応援し、滋賀県における研究シーズを産業へと結びつけていく。そのために滋賀発成長産業発掘・育成コンソーシアムは組織され、活動を続けています。



※滋賀県とシリコンバレーを同縮尺にて比較

02 Program

研究者の 新しい一歩を応援し 社会実装へつなげる プログラム

滋賀発成長産業発掘・育成コンソーシアムの活動は、産業創出と次世代育成の2つの取り組みで構成されています。その中核でもある産業創出を担うプログラム「滋賀テックプランナー」は、研究者との対話により、その研究にかかる想いを理解するところからスタートします。コンソーシアム構成機関との議論を通して、想いをかたちにする方法や社会実装にむけた課題の明確化、推進する上でのチーム構成などを検討し、7月に開催される滋賀テックプランングランプリへとエントリーいただきます。エントリー以降は、コンソーシアム構成機関・パートナー企業との面談を重ねながら議論の中で見えてきた課題解決とプランの具体化を進めていきます。

2023年度スケジュール

4月3日
エントリー募集開始
県内の大学等研究機関に訪問して技術シーズの社会実装に向けた可能性を議論します。また、滋賀テックプランナーの説明会なども実施することで、20チーム以上のエントリーが集まります。

4月28日
キックオフイベント
エントリーを検討している研究者やパートナー企業等が、互いの持っている技術やアイデアを交換し、事業化プランをブラッシュアップする機会となります。

7月29日
滋賀テックプランングランプリ
エントリーチームの中から、選ばれた9チームが事業化プランを発表します。パートナー企業等から選出された審査員との熱い議論が交わされます。

9-11月
リアルテックスクール
テクノロジーベンチャー設立支援に関して経験豊富な講師陣が、会社設立および運営において必要となる各種情報を体系的にお伝えします。

2月
投資検討プレゼン会
将来的に必要となる資金調達に向けて、コンソーシアム関連金融機関・VCに向けた模擬投資プレゼンを行うことで、必要な知識や準備物、ノウハウなどを獲得できます。

事業化に向けたハンズオン支援、パートナー企業等との面談支援 (随時)

03 Achievement

7年間で12の ディープテック系 ベンチャーが誕生

滋賀テックプランターから生まれたベンチャー企業

株式会社みんなの奥永源寺

Blue Planet Sensing株式会社/滋賀医科大学

株式会社バイオジップコード/滋賀医科大学

株式会社ノベルジェン/長浜バイオ大学

株式会社イヴケア/滋賀大学

株式会社ソニックアーク/立命館大学

株式会社 Medpreneur/滋賀医科大学 他

エントリー数	173チーム うち 51 チームはエントリー時点で法人化済み
ファイナリスト数	63チーム
最優秀賞/企業賞	7件 / 52社
新規法人設立	12件
法人設立準備・検討中	8件
パートナー企業	のべ 52社
次世代育成	39チーム の中高生を採択うち 16件 の企業賞を授与

04 Voice

バイオテクノロジーで社会課題を解決する

長浜バイオ大学発ベンチャー **株式会社ノベルジェン** 代表取締役社長 **小倉 淳** 氏

遺伝子工学のバックグラウンドを生かして、基礎研究から社会課題の解決に挑戦するノベルジェンは、テックプランターの後押しを受けて2019年に創業し、現在に至る。最近では滋賀県や国の実証事業などにも採択を受けながら、急速に研究開発を進めている。現在、世界中で問題視されているマイクロプラスチックは、生物の食物連鎖を経て、有害物質を溜め込みながら濃縮されていき、様々な問題につながっているといわれている。遺伝子工学を駆使して、マイクロプラスチックを吸着するような粘着物質を出す微細藻類を特定し培養。マイクロプラスチックを吸着除去する技術開発を行っている。その過程でのCO₂固定や、培養された藻類を炭化し、エネルギー源とすることも進めている。さらには、次世代型陸上養殖における水循環システムの開発など、コア技術を軸とした多数のプロジェクトを推進している。



最近のトピックス

- 持続可能なスマート閉鎖循環式陸上養殖装置を開発する「AIRAS (ASAHI Innovative RAS) Project」
- 海から回収したマイクロプラスチックをエネルギーへ転換することに成功



最近のトピックス

- 滋賀大学、株式会社フォーカスシステムズ、有限会社藤井牧場と共同研究をスタート
- ストレスとの向き合い方を評価する「ストレスバイタリティチェック」をリリース。企業のWell-beingな経営をサポート

優しいまなざしに満ちた well-beingな社会を実現する

滋賀大学発ベンチャー **株式会社イヴケア** 代表取締役社長 CEO **五十樓 計** 氏

人が肉体的に健康だけでなく、精神的・社会的に満たされた社会、つまり well-being な社会を実現するために、滋賀大学認定ベンチャー第1号としてイヴケアを設立した。毛髪からストレス状態を分析・評価する技術を軸に、分析・評価事業とメンタルヘルスクア事業を行う。一般的なストレスチェックと異なり、毛髪に蓄積された成分から長期的なストレス状態を一度に可視化することができる。そんな技術を活用して、滋賀レイクスターズとの共同研究を開始し、スポーツ選手のストレスに関する課題解決を行っている。このように企業と共に取り組み、その成果をサービスとして提供することで、最終的には企業全体の生産性の向上につながっていき、社員が自分のメンタルヘルスに関心を持つきっかけにしていきたい。

SHIGA TECH PLAN GRAND PRIX

第7回滋賀テックプラングランプリ

開催日 2022年7月9日(土) 会場 びわ湖大津プリンスホテル



当日スケジュール

- 12:30 - 開場
- 13:00-13:45 開会挨拶・基調講演
- 13:45-16:20 9チームのファイナリストによるプレゼンテーション
- 16:20-17:20 審査時間
第5回滋賀ジュニアリサーチ
グラント授与式
- 17:20-18:20 審査結果発表および表彰式
- 18:30 - 情報交換



表彰式



プレゼンテーション



ブース交流・情報交換



滋賀ジュニアリサーチグラント授与式



パートナー企業

1 医療現場の苦勞を減らし隊
滋賀医科大学 石山 博章 氏



経腸栄養注入作業を楽にするシリンジノズル

経腸栄養の現場では、シリンジを用いて粘度の高い液体を注入する作業が日常的に行われ、シリンジコネクタの頻回な回転脱着や注入時の抵抗増加などによって、看護師さんや介護を行う患者家族の作業負担になっている。そこで、この問題の解決策として作業負担を軽減する改良コネクタを考案した。



特別賞

2 てと
滋賀県立大学 砂山 渡 氏



誰でもデータサイエンス

データサイエンスとは、データから意思決定の根拠となる知識を得る過程と考え方を習得することをいう。アンケートやレビュー記事、報告書、メールなど、目の前に電子テキストがあったときに、誰でもテキストを分析して、その意味を理解したり、新しい発想を得て、次の意思決定に繋げられるようにする。



3 植物の能力を甘く見るな!
龍谷大学 塩尻 かおり 氏



匂いを介した植物間コミュニケーションを農業へ

植物は被害をうけると匂いを放出する。その匂いを隣接する植物が受容すると、前もって防衛をし迫りくる被害から身を守ることができる。これは、匂いを介した植物間コミュニケーションと呼ばれる現象であり、これまでに40種以上の植物種で確認されている。これを、農業に活かそうという試みである。あぜ道などに生えている雑草を刈り取って匂いを放出させることで、作物の防衛力を高め、農薬の使用を減らすという、一石二鳥を狙う。



最優秀賞 SHIGA賞

4 つばめ製薬
つばめ製薬 草桶 大輝 氏



次世代点眼薬で点眼困難者を失明から救え

「極微量」+「フリーアングル点眼」という新技術によって、既存点眼薬の未充足ニーズをワンショットで解決し、失明に至る不幸な人をゼロにする。この新技術を日本の製薬企業・医療機器企業にライセンスアウト、日本から世界を相手にビジネスを展開し、既存の眼科治療を簡単・便利なものに変えていく。



関西みらい銀行賞

5 バイオミネラルナノファイバー
同志社大学 奥田 耕平 氏



カサガイの歯の模倣による高強度バイオマスナノファイバーの開発

地上で最も丈夫な生体鉱物であるカサガイの歯の構造を模倣することで、製造に膨大なエネルギーを有する炭素繊維やガラス繊維に代わる新規の高強度バイオマスナノファイバーを森林資源と鉱物資源から開発し、環境に優しく、かつ、丈夫な構造材料として利用する。



東レ賞

6 フラーレンクリエイター
滋賀県立大学 田中 萌 氏



水溶性フラーレン重合体の太陽電池への応用

水に溶けるフラーレン重合体の開発を通じて、次世代太陽電池の開発を加速し、自立性の高いエネルギー資源の創成を目指す。



京セラ賞

7 AISLAB
立命館大学 李 周浩 氏



空間の再構成を行う Mobile Module

壁や天井面に一定の間隔でつけた小さい突起を掴みながら移動する Mobile Module に空間内のセンサーや照明などのデバイスを乗せることで、部屋の利用状況やユーザーの動きに合わせて空間の再配置ができる、フレキシブルな空間設計を可能とする。



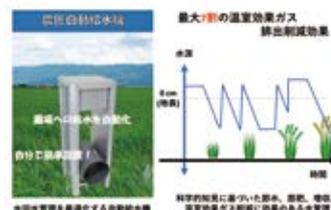
東洋紡賞

8 農匠ナビ株式会社
農匠ナビ株式会社 小川 諭志 氏



環境に優しく収量も増える稲作自動水管理技術

水田から排出されるメタンは強力な温室効果ガスで、その効果は1 ha 当たり乗用車の20万 km 走行に匹敵する。適切な水管理を行うと、最大7割削減でき、節水・増収も可能になる。弊社が開発した給水装置を使ってこれらの水管理を最適に自動化し、脱炭素社会の実現を目指す。



橋本建設賞 滋賀銀行賞

9 株式会社DNAセキュリティ研究所
長浜バイオ大学 大島 淳 氏



DNAを識別子とした真贋判定技術

ブランド物のような無生物の場合が多い物品を、DNAを識別子として真贋判定するためには秘匿されたあらかじめ配列のわかっているDNAを物品に塗布または忍ばせることにより遺伝子検査を行なうことが可能である。遺伝子検査にはPCR技術等々を用いる。



研究開発型ベンチャー設立・運営の困りごとを解決する

リアルテックスクール

研究成果の事業化を目指し、起業を検討する機会が増える一方で、研究開発型ベンチャーの立ち上げや経営、成長プロセスにおいて生じ得る課題や解決に向けた糸口など、知っておくべき知見の集積はまだ不足しています。そこで、国内外で4,000チーム以上の支援実績をもつ株式会社リバネスのノウハウや支援ベンチャーの体験談を共有するためのwebコンテンツを滋賀テックプランターエントリーチームに公開しています。必要に応じて、講師や専門家を招いての相談会も開催しています。

動画講義 (リバネスIDでの運用)

講義	導入(マインド)	基礎編1	基礎編2	応用編1	応用編2
会社設立	1	2	3	4	
経営	1	2		3	
人事・労務	1	2		3	
知財・法務	1		2	3	
資金調達	1	2	3	4	
IPO	1		2	3	

対話形式での議論



対面の相談会
合宿 など

滋賀テックプランターに参加したチームのさらなる成長を支援する

試作支援補助金

滋賀テックプランター発の事業化プランを加速させるため、製品の開発等にチャレンジする参加チームに対し、県内ものづくり企業と連携して取り組む試作開発に要する経費を補助する制度を用意しています。



詳細はこちら

募集期間 2023年4月3日(月)～5月16日(火)17:00まで

対象事業

滋賀テックプランターにエントリーしたテーマ、または関連テーマに関する試作開発

対象者

前年度までに滋賀テックプランターにエントリーしたことがある

- ・滋賀県内に本社事務所を有する中小企業者(個人事業主を含む)
- ・滋賀県を活動拠点とするもので、本補助金によりプロトタイプを検証し、その結果をもって起業を検討する者

補助率

補助事業に要する経費の10分の10以内

補助限度額

1件当たり200万円以内

補助対象経費

原材料費

試作開発に要する原材料および副資材購入に要する経費

外注加工費

試作開発に要する原材料等の加工・設計・組立等を行う場合に外注加工先への支払いに要する経費
※滋賀県内に主たる事務所を有する事業者への発注に限る

その他の経費

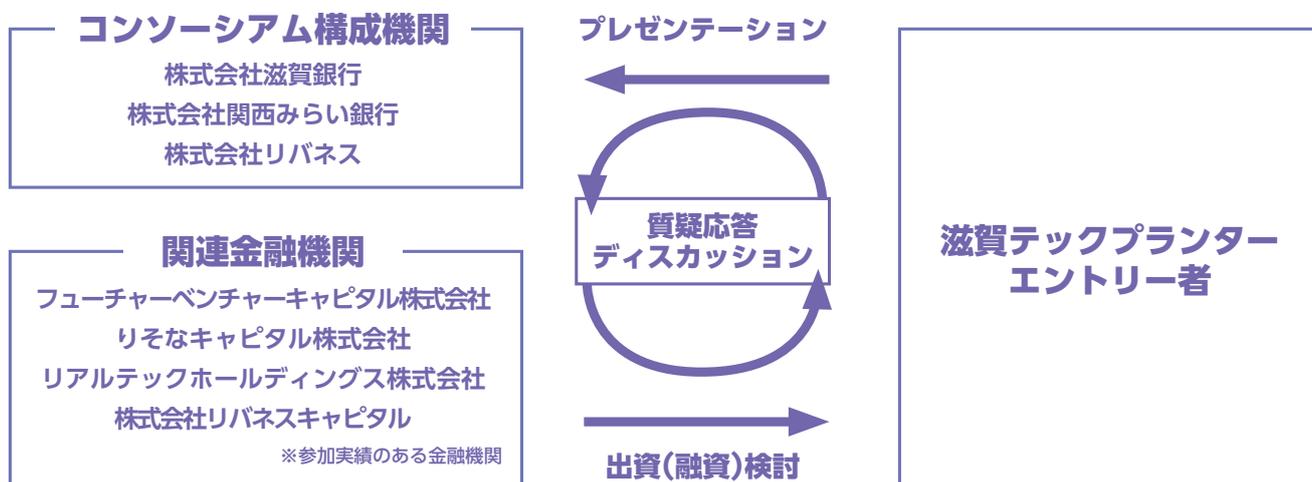
上記に掲げるもののほか、特に必要と認める経費

お問合せ先

conso@pref.shiga.lg.jp

金融機関・ベンチャーキャピタルとの接点を創る 投資検討プレゼン会

法人設立後、2-3年程度で考えることになる外部からの資金調達。その際に必要になる知識や情報、用意すべき資料や事業の見せ方など、そこには経験しなければわからない多くのノウハウが詰まっています。そこで、ベンチャーにとっては資金調達を見据えた実践練習の場として、金融機関・ベンチャーキャピタルにとっては、将来的に資金ニーズがありそうなベンチャーと早期に接点を持つ場として、定期的に投資検討プレゼン会を開催しています。



実施後に想定される動き

出資(融資)の具体的な条件の提示 / 連携に関心のある企業の紹介 / 個別の打ち合わせ

将来ともに事業を推進する次世代の仲間を育てる 滋賀ジュニアリサーチグラント

滋賀県から世界を変える可能性を秘めた産業が継続的に発掘・育成されるエコシステムの構築を目指し、研究活動に取り組む中高生を対象とした「滋賀中高生科学研究活動支援助成金(滋賀ジュニアリサーチグラント)」を開始しました。研究費助成および研究者による研究サポートプログラムを通してサイエンスとテクノロジーをベースとした次世代の産業創出たる人材を育成します。



募集期間 2023年4月3日(月)～6月2日(金)17:00まで

- 募集テーマ** 滋賀県内の中高生による自然科学またはものづくりに関する研究
- 助成対象** 滋賀県内の中学生、高校生の個人またはチーム(これから研究活動を行う方の応募も可能)
- 助成内容**
 - ・ 研究助成金10万円
 - ・ 研究者による研究サポート(県内の大学または企業に所属する研究者)
- 採択件数** 若干数(同一校からの複数応募も可)
- 選考基準**
 - ・ 申請書がわかりやすく書けているか
 - ・ 仮説をもって研究に挑戦しようとしているか
 - ・ 申請テーマに対する、申請者やチームの熱意が感じられるか





SHIGA
TECH PLANTER.

第8回

滋賀テックプランングランプリ

エントリーチーム募集

科学・技術で世界を変えたいという情熱のある
学生、研究者、企業のチャレンジをお待ちしています！

募集分野

“モノづくり” “水・環境”等の課題解決に資する
研究開発型のテクノロジー全般

モノづくり
分野

バイオ、
ヘルスケア分野

食、農業、水産、
水・環境分野

こういう方に
オススメ！

研究成果を社会に活かしたい！
技術を社会に活かす仲間がほしい！

エントリーフォームでの記入事項

TECH PLANTERメンバーに登録ののち、
Webフォームにご記入ください

- 主な入力項目
- チーム情報(1名でも可)
 - コア技術(強み)
 - 解決したい課題
 - 将来のビジョン

エントリーからグランプリまでの流れ



最優秀賞 賞金30万円

企業賞 賞金10万円

審査項目

書類審査を行い、滋賀テックプランングランプリに
出場するチームを選考します。

- 新規性があるか
- 実現可能性があるか
- 世の中を変える可能性があるか
- 事業に対するパッションがあるか

滋賀テックプランターは、県内の大学・企業・金融機関と共に、科学技術や情熱をもって
滋賀県から世界を変えようとする研究者・起業家を発掘・育成する創業応援プログラムです。
自らの知識と技術を社会課題の解決につなげたいと考える研究者・起業家の皆様は、
ぜひご参加ください。



エントリーはこちらから

エントリー締切

2023年5月16日(火) 17:00



滋賀発成長産業発掘・育成
コンソーシアム

<https://shiga-consortium.com>

お問合せ先

滋賀県 商工観光労働部 モノづくり振興課
TEL : 077-528-3794 / Mail : conso@pref.shiga.lg.jp

株式会社リバネス 地域開発事業部
TEL : 06-6125-5622 / Mail : shiga@lnest.jp