

ヘルスケア事業創出人材育成プログラム

2021年度EBIAヘルスケアプログラム

～ 医療とアートの魅惑のビジネスマッチング ～

(EBIAH : Education to Business by Innovation and Art for Healthcare)

Skyward EDGE コンソーシアム

主幹機関：早稲田大学

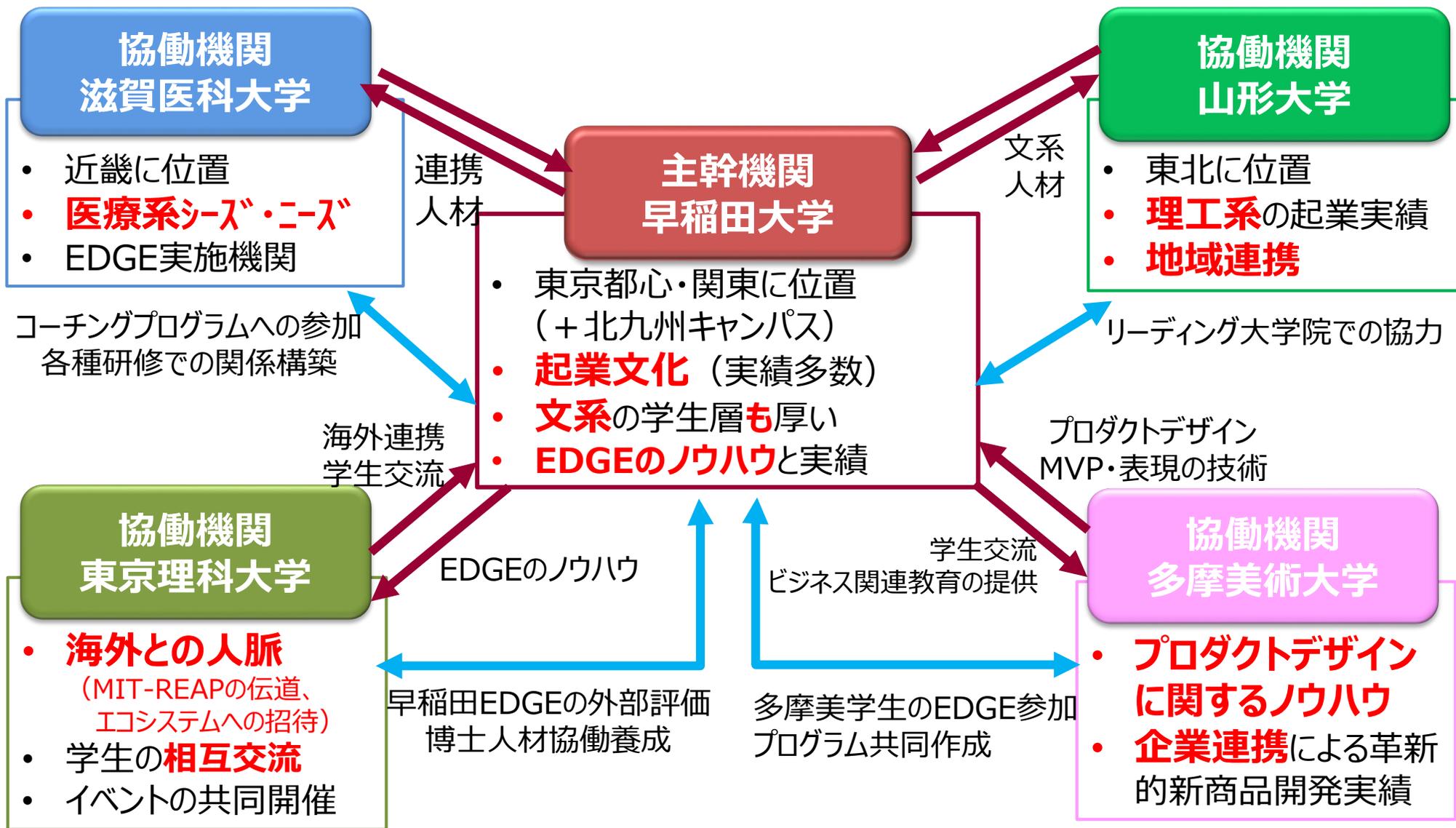
協働機関：山形大学、東京理科大学、多摩美術大学、滋賀医科大学



E・B・I・A

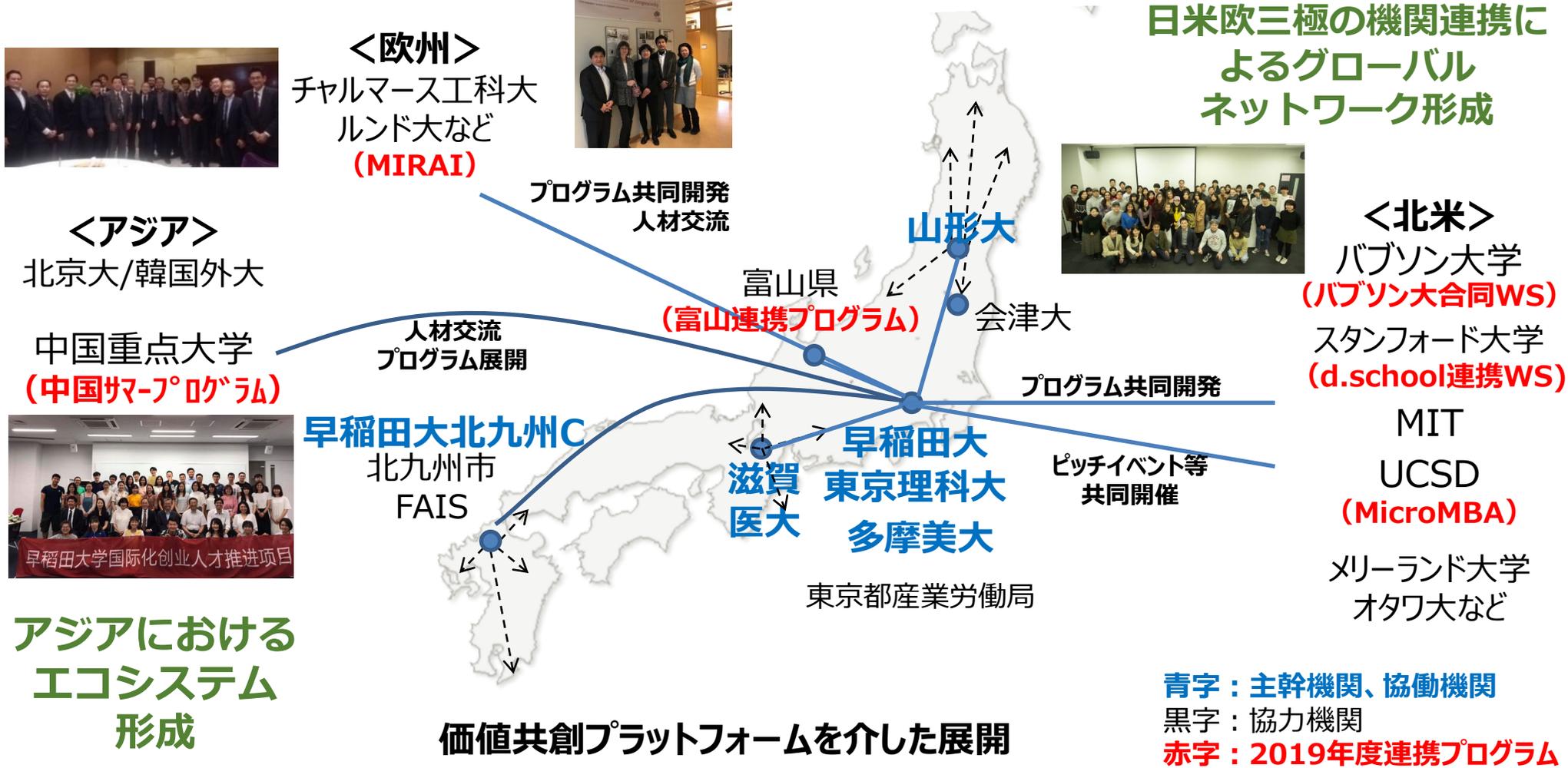
Education（教育）からBusiness（仕事）まで、Innovation（革新）とArt & Design（アート/デザイン）によって接続する共創エコシステムの概念図。

Skyward EDGEコンソーシアムの特徴① 各大学の特徴



↔ 既往の連携実績
➡ EDGE- NEXTの協力

Skyward EDGEコンソーシアムの特徴② 国内外連携



理工系・文系・医療系・芸術系など多様な専門分野を持つ大学の連携
自治体の参画による現場の確保 地域拠点による地方創成
海外連携による先進的な知見の輸入と開発プログラムの展開 国際競争力の強化

E・B・I・Aにおける各大学の役割・特徴／支援できること

主幹機関 早稲田大学

- ・ 事業化・起業のノウハウ
- ・ メンター、起業経験者
- ・ 行政との連携

協働機関 滋賀医科大学

- ・ 医療現場の保有
- ・ 医療系シーズ・ニーズ
- ・ 医療者との対話機会

協働機関 山形大学

- ・ 理工系の起業実績
- ・ 地域連携
- ・ 高大連携

協働機関 東京理科大学

- ・ 理工学技術シーズ
- ・ 海外とのネットワーク
- ・ 企業経営者排出

協働機関 多摩美術大学

- ・ プロダクトデザイン
- ・ 大手企業連携
- ・ 地域連携

支援できること

- ・ 総合的課題解決
- ・ 地域・海外連携
- ・ 現場での検証
(医療、地域、海外)
- ・ 事業化支援

ヘルスケアE・B・I・Aプログラムの概要

- 目的：ヘルスケア分野におけるアントレプレナーシップの醸成（教育）から新規事業（ビジネス）創出までをイノベーションとアート&デザインで達成できる人材育成
- 提供価値：
 - ① 医療現場から新規ビジネスを創出する機会が得られる。
 - ② プロ集団から「現場課題→ビジネス創出」まで支援される。
 - ③ アート&デザインのビジネスへの活かし方が学べる。
 - ④ 学生との出会いとネットワークの場が得られる。
 - ⑤ 異分野の人との協働による価値創造の過程を体感できる。
 - ⑥ 人材のアントレプレナーシップ研修に活用できる。
- 対象：社会人、学生
- 定員：社会人16名（別募集-学生16名程度）※定員を上回る場合は選考にて決定。
- 実施期間：全11回。7/24（土）～12/11（土）の隔週土曜日（月2回）9:00～12:00
- 提供方法：オンライン（Zoom、Slackほか）
- 参加費：無料
- 主な内容：
 - ・ 起業家に必要な基礎的な精神“マインドセット”と技術“スキルセット”を学ぶ
 - ・ 医療従事者や医療現場からのニーズ・課題探索（機会提供）
 - ・ コンソーシアム担当者の講義および外部講師による講演
 - ・ ビジネスアイデアのブラッシュアップ、メンタリング（薬事関連相談含む）

スケジュール・内容

6

	日程	講義タイトル	内容	講師
1	7/24 (土)	オリエンテーション	「医療現場とアントレプレナーシップ」 ・企業と大学のコラボレーションについて（事例紹介） ・コースの全体像について（イノベーション/デザイン思考/ チームビルディング）	Skyward EDGE所属大学講師 (安次富・岡村・小野寺・島岡・松浦)
2	8/7 (土)	デザイン思考 (ゼロイチカ)	医療現場の課題/デザイン思考ワークショップ	看護師、島岡ほか
3	8/21 (土)	アイディエーション	・取組むテーマの選定/課題再定義/解決策のアイディエーション/ピッチ資料について ・グループワーク①	松浦ほか (メンタリング開始)
4	9/4 (土)	医術と美術	ヘルスケアとデザインのリレーションシップ (対談：安次富・松浦)	安次富・松浦
5	9/18 (土)	薬機法、先端技術紹介	・医薬品、医療機器等の開発時に考慮すべき事項について ・先端技術紹介（医療系テック・ベンチャー） ・パネルディスカッション	安次富・岡村（対談） 小畑（久津見）、岡本、 ベンチャーCEOs
6	10/2 (土)	中間発表	・各グループ発表 ・フィードバック、メンタリング ・グループワーク②	看護師、Skyward EDGE所属大学講師 (安次富・岡村・小野寺・島岡・松浦)
7	10/16 (土)	価値仮説検証	・リーンスタートアップ/ニーズのメカニズム/プロダクト・ マーケット・フィット/アーリーアダプターについて ・グループワーク③	堤（外部講師）
8	10/30 (土)	ビジネスモデルの構築	・収益モデルの構築/スケーラビリティについて ・グループワーク④	飯野（外部講師）
9	11/13 (土)	全講師によるメンタリング	・メンタリング ・グループワーク⑤	Skyward EDGE所属大学講師（安次富・ 岡村・小野寺・島岡・松浦）、堤（外部 講師）
10	11/27 (土)	プレゼン(ピッチ)準備	グループワーク⑥	Skyward EDGE所属大学講師（安次富・ 岡村・小野寺・島岡・松浦）
11	12/11 (土)	ビジネスプランの発表	・グループ発表/グループワーク⑦	VC、Skyward EDGE所属大学講師（安次 富・岡村・小野寺・島岡・松浦）

ヘルスケアE・B・I・Aプログラム

① オリエンテーション



- ・ 3か月にわたって行うプログラムの全体概要を説明します。
- ・ 企業と大学のコラボレーションの実際・ノウハウの紹介、その成果の事例紹介を行います。
- ・ 参加者同士の自己紹介を行います。
- ・ チーム編成(企業の方と学生の混成)を行います。
- ・ リーダーシップについて学びます。

ヘルスケアE・B・I・Aプログラム

② デザイン思考



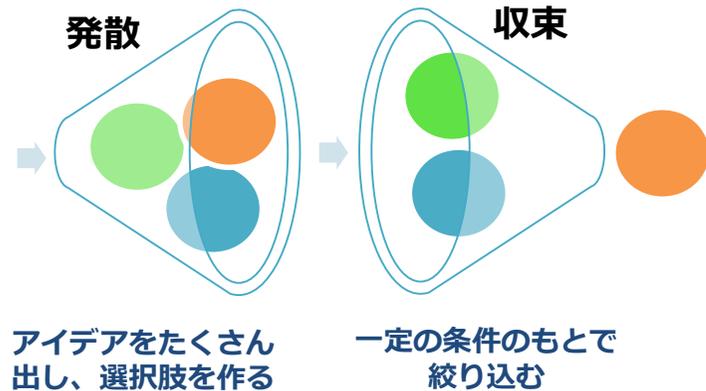
現場のニーズを聞き、
課題の本質について
気づきを得る



- ・ デザイン思考を講義で学びます。
共感～課題定義～アイデア発想～プロトタイプング～テスト
- ・ 具体的な例題で、デザイン思考の実践を個人やチームでアイデア発想の練習をします(ワークショップ形式)。
- ・ 医療従事者(看護師等)から現場のニーズを提供してもらい、インタビューをしながら課題の本質に気づきます。
- ・ 身近なものを使ってプロトタイプづくりも体験します。

ヘルスケアE・B・I・Aプログラム

③ アイディエーション



- ・ 課題に対する解決策のアイデアを考えます。
グループワークでブレインストーミング等による発散と終息
- ・ 同じ課題でもチームにより解決策案が異なることを体験します。
- ・ チームとして取組みたい(事業化したい)解決策案を選んで、ビジネスモデルの構築につなげます。

ヘルスケアE・B・I・Aプログラム

④ 医術と美術



医術



美術

どちらも”ART”

- ・ 医術と美術の関係性について、事例紹介や専門家の対談を通して学びます。
- ・ 学んだことを活かして、自分達のビジネスアイデアを更にブラッシュアップします。
- ・ 各講師から、フィードバックを受けます。

ヘルスケアE・B・I・Aプログラム

⑤ 薬機法/先端技術紹介

医療機器の分類と規制				参考
小 ← リスク → 大				
危険分類 (注1)	クラスI	クラスII	クラスIII	クラスIV
具体例	不具合が生じた場合でも、人体へのリスクが極めて低いと考えられるもの (例) 外科診断用顕微鏡、顕微鏡小物 (スクリュー等) X線フィルム、歯科技工用用品	不具合が生じた場合でも、人体へのリスクが比較的高いと考えられるもの (例) MRI装置、電子内視鏡、消化器用カテーテル、超音波診断装置、歯科用合金	不具合が生じた場合、人体へのリスクが比較的高いと考えられるもの (例) 透析器、人工骨、人工呼吸器	患者への危険性が高く、不具合が生じた場合、生命の危険に直接する恐れがあるもの (例) ペースメーカー、人工心臓弁、スマートグラフ
薬機法の分類	一般医療機器	管理医療機器	高度管理医療機器	
規制	届出	第三者認証 ^(注2)	大臣承認 (PMDAで審査)	

(注1) 日本欧米並みの6地域が参加する「医療機器規制国際委員会(GHTF)」において平成16年12月に合意された医療機器のリスクに応じた4つのクラス分類の考え方を薬機法に取り入れている。
(注2) 厚生労働大臣が基準を定めたものについて大臣の承認を不要とし、あらかじめ厚生労働大臣の登録を受けた民間の第三者認証機関が基準への適合性を認証する制度。

- ・ヘルスケア分野では避けて通れない薬機法を学びます。
自分達の解決策が薬機法の対象になるのか否か
- ・自分達の解決策に必要な先端技術を各大学の専門家から紹介を受けることができます。
- ・自分達の解決策を更にブラッシュアップします。

出典：厚生労働省資料<https://www.mhlw.go.jp/content/000693248.pdf>

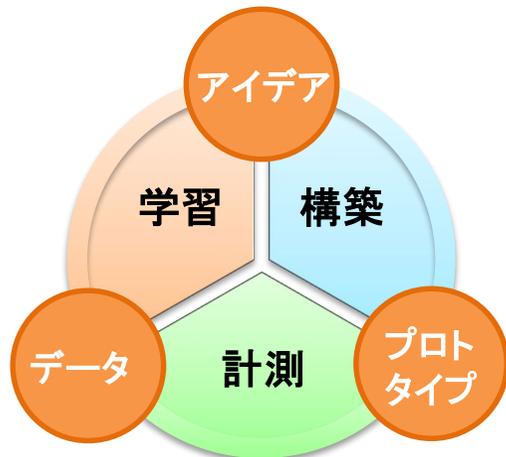
ヘルスケアE・B・I・Aプログラム

⑥ 中間発表



- ・ビジネスモデルを検証するためにリーンスタートアップの基本を学びます。
- ・提供する価値を明確にしたうえで、自分達のアイデアを形にし、顧客候補にインタビュー等を行い、自分達のビジネスモデルをブラッシュアップします。

⑦ リーンスタートアップ／ニーズのメカニズム/PMF



- ・ リーンスタートアップ、ニーズのメカニズム、PMFを学びます。
- ・ あなたのチームで考えた解決策(製品／サービス)を是非欲しいと思う人を探します。
是非欲しいと思う人:アーリーアダプター(EA)
- ・ あなたのチームで考えた解決策(製品／サービス)が、想定価格も含めて本当に売れるか(PMF)を検証します。

ヘルスケアE・B・I・Aプログラム

⑧ 収益モデル



- ・ まずはシンプルな収益モデルを学びます。
- ・ その上で、あなたのチームで考えた製品／サービスの事業について、収益モデルを検討します。
- ・ より高度な(複雑な)収益モデルについても検討する必要がある場合についてもフォローします。

ヘルスケアE・B・I・Aプログラム

⑨ All day メンタリング



- ・ これまで考えてきた自分達のアイデアをメンターに説明し、色々な視点から、アドバイスをもらいます(メンタリング)。
- ・ メンターにも色々な専門性があるので、複数のメンターからアドバイスがもらえます。
- ・ これらのアドバイスを参考にして、自分達のアイデアをブラッシュアップします。

ヘルスケアE・B・I・Aプログラム



- ・ ブラッシュアップしたアイデアについて、再度、メンターに説明し、さらにアドバイスをもらいます。これを納得いくまで繰り返します。
- ・ チーム内でもメンタリングの内容を共有し、議論を重ね、ビジネスモデルとしての確実性(蓋然性)を高めます。

ヘルスケアE・B・I・Aプログラム

⑩ プレゼン(ピッチ)準備



- ・ チームで検討してきた課題をまとめ、プレゼンの準備をします。
- ・ 事業プレゼンテーションの基本を学び、それに沿った形で投資家の前で話をするのと同じレベルで準備します。
- ・ チームメンバー全員で納得できるビジネスプランに仕上げます。

ヘルスケアE・B・I・Aプログラム

⑪ 発表



- ・ チームで取り組んできた課題について発表します。
- ・ 審査する側は、アイデアの革新性のみならず、ビジネスの視点で、投資対象になり得るかを見ます。
- ・ フィードバックを得て、更にブラッシュアップし、実際の事業や起業につなげます。(VCや講師陣はフォローアップします。)



久津見 弘 *Kutsumi, Hiromu*
滋賀医科大学 臨床研究開発センター・教授

【経歴】1987年福井医科大学卒業後、京都府立医科大学で医学博士を取得。2005年神戸大学医学部消化器内科、2010年より医薬品医療機器総合機構（PMDA）スペシャリストを経て、2015年より現職。専門はレギュラトリーサイエンス、消化器内科（内視鏡）。



堤 孝志 *Tsutsumi, Takashi*
ラーニング・アントレプレナーズ・ラボ株式会社代表取締役

【経歴】総合商社、ベンチャーキャピタル勤務を経て2014年にラーニング・アントレプレナーズ・ラボ株式会社を設立。20年超に渡る新規事業創造やベンチャー投資の経験・ノウハウを生かし、スタートアップから大企業の新規事業に至るまで幅広く事業創造の支援と投資活動を行う。



飯野 将人 *Iino, Masato*
ラーニング・アントレプレナーズ・ラボ株式会社代表取締役

【経歴】大手金融機関、米系コングロマリットといった大企業勤務の後、日米複数のスタートアップの経営に参画。2012年4月より西海岸発のハイテクベンチャー、ナント・モバイル取締役副社長に就任。堤と共にラーニング・アントレプレナーズ・ラボ株式会社を設立。



島岡 未来子 *Shimaoka, Mikiko*
早稲田大学 政治経済学術院 教授/WASED-EDGEプログラム事務局長

【経歴】早稲田大学で実施する「WASEDA-EDGE人材育成プログラムの運営」に携わる。2016年より事務局長代行。（一財）生涯学習開発財団認定コーチ。コーチングの起業家教育への導入に取り組み、2014年&2015年のWASEDA-EDGEでのコーチング研修を企画・実施。



小野寺 忠司 *Onodera, Tadashi*
山形大学教授/国際事業化研究センター長/有機材料システム創出センター長

【経歴】1982年4月日本電気(株)入社。PCの開発、企画に従事、2012年NEC PC執行役員を経て、Lenovoエグゼクティブディレクターに就任。2017年4月から現職。企業経営指導、起業家育成教育を行い約3年間で12社のベンチャーを立ち上げた。



安次富 隆 *Ashitomi, Takashi*
多摩美術大学 美術学部 生産デザイン学科プロダクトデザイン学科 教授

【経歴】1985年多摩美術大学デザイン科立体デザイン専攻プロダクトデザイン専修卒業 大手電機メーカーのデザインセンターを経て、(有)ザートデザインを起業。2008年から現職・グッドデザイン賞審査員長を務める。



岡村 総一郎 *Okamura, Soichiro*
東京理科大学学長事務取扱、一般社団法人東京起業推進センター理事

【経歴】1989年東京理科大学工学研究科電気工学専攻 博士課程 修了（工学博士）。東京理科大学理事・副学長等を経て2021年より現職。専門は構造・機能材料（強誘電体薄膜）等。



松浦 昌宏 *Matsuura, Masahiro*
滋賀医科大学 研究戦略推進室 産学連携推進部門 特任教授

【経歴】化学品メーカーの研究開発、バイオベンチャー企業での事業開発、科学技術振興機構での特許化支援を経て、2013年より現職。産学連携コーディネーター、知的財産マネジメントに従事しつつ、イノベーション人材育成プログラムを推進している。

同様なプログラムでの学生チーム発表



学内ピッチコンテストで優勝



WASEDA DEMODAYで企業賞受賞



2021年2月現在

- ・ 起業に向けて準備中
- ・ 大手医療機器メーカーと連携開始