

EDGE-NEXT活動最終評価のためのヒアリング資料

令和4年9月1日

東京大学コンソーシアム「 Global Tech EDGE-NEXT 」

東京大学 筑波大学 静岡大学 お茶の水女子大学

人材育成

◆成果1：受講生自ら当事者

- 参加者全員（2060名）4機関全体で**グループワーク**を通じて5年間計**315件のビジネスプラン**作成

◆成果2：アントレ教員人材育成

- **5年間で110名の教員**が参加、審査、メンタリング手法の向上を図った

◆成果3：多様な起業・新規事業の創出

- **ソーシャルベンチャーチーム**：
 - (株) Gab (ポイ捨てをゼロにする事業)
- **研究成果を活用したチーム**：
 - AgroDesign Studios (新農業で起業、アーリーエッジ賞受賞)
 - Red Arrow Therapeutics (腫瘍に免疫反応を誘導する創薬、資金調達)
- **研究所と大学との混成チーム**：
 - つくばデザイン株式会社 (産総研と筑波大で、アートとデザインで地方創成)
- **グローバルで活動するチーム**：
 - Aster (東大と企業で連合で、ネパールで耐震補強サービス)
 - TranSoniCa (東大留学生がガーナでバスのカード決済サービス)
- **異業種間での企業チーム**：
 - 化粧品K社と映像産業メーカーK社 (髪の毛をAIで分析し、カスタマイズした商品提供サービス)

エコシステム構築

◆成果1：多様な受講生の受け入れ

- 参加者の**半数**は**学部生** (マインド醸成とビジネスの基礎習得)
- **企業** (研究開発者、事業開発者) との**混成チーム**でビジネスを議論
- **海外の大学** (インド工科大学大学院) から**参加**頂き、相手国チームに「**売り込み**」**ロールプレーイング**を行い、文化や考え方の違いを**相互理解**

◆成果2：次の段階のプログラムへの橋渡し

- **NEDO TCP** へ毎年、2～3チームへ
- **IPC 1st round** (アクセラレーションプログラム) へ応募

◆成果3：海外機関との連携

- **グローバル化教育**のための**海外研修** (San Diego, San Jose, Taipei 訪問とオンライン開催) プログラム (4機関の受講生参加)
- 海外市場開拓のための**パートナー訪問・交渉の機会提供**『Path to Market』プログラム

◆成果4：外部資金の獲得

- 目標の**105%**達成

目次

【1】計画の内容		項
1.1	プログラム全体像	5
1.2	実施体制	6
1.3	特筆すべき成果 1（多様な起業・新規事業創出）	7
1.4	特筆すべき成果 2（実践編で大きな社会課題解決に向けた先端研究成果での起業）	8
1.5	特筆すべき成果 3（発展編で大きな社会課題解決に向けた先端研究成果での起業）	9
1.5	特筆すべき成果 4（海外市場開拓活動でボストン支社開設）	10
【2】目標達成度		
2.1	目標 1（受講生の人材育成）の達成度（315件のビジネスプラン作成と大きな社会課題SDGsの深掘り）	12
2.2	目標 2（世界トップレベルのプログラムの構築）の達成度	13
2.3	目標 3（共通基盤事業としてのアントレ教員人材育成）の達成度（110名の教員参加）	14
2.4	目標 4（各機関での既存の取り組みとの連動）の達成度（アクセラレーションプログラムとの連携）	15
2.5	目標 5（外部資金）の達成度 目標の105%達成	16
【3】取組み状況		
3.1	コンソーシアムの構築（持ち回り会議での機関連携強化）	18
3.2	プログラムの整備（目的別の3段階プログラムと年度を跨いで履修できる仕組み）	19
3.3	ベンチャー・エコシステムの形成（卒業生による後輩の指導と起業に向けた後継アクセラレーションプログラムとの繋ぎ）	20
3.4	計画・改善手法の妥当性＜資金計画、PDCA＞（PDCAサイクルのためにトラッキング調査）	21
【4】今後の見通し		
4.1	継続性と波及効果	23

【1】計画の内容

プログラム全体像

✓ コンソーシアムで実施しているプログラムの全容

3ステップで実行、コンソーシアムでの役割分担

フロントエンド（基礎、マインド醸成）：協働機関

バックエンド（ビジネスプラン作りとその立ち上げ準備）：主幹機関

1st Step: 基礎編（教育フェーズ）

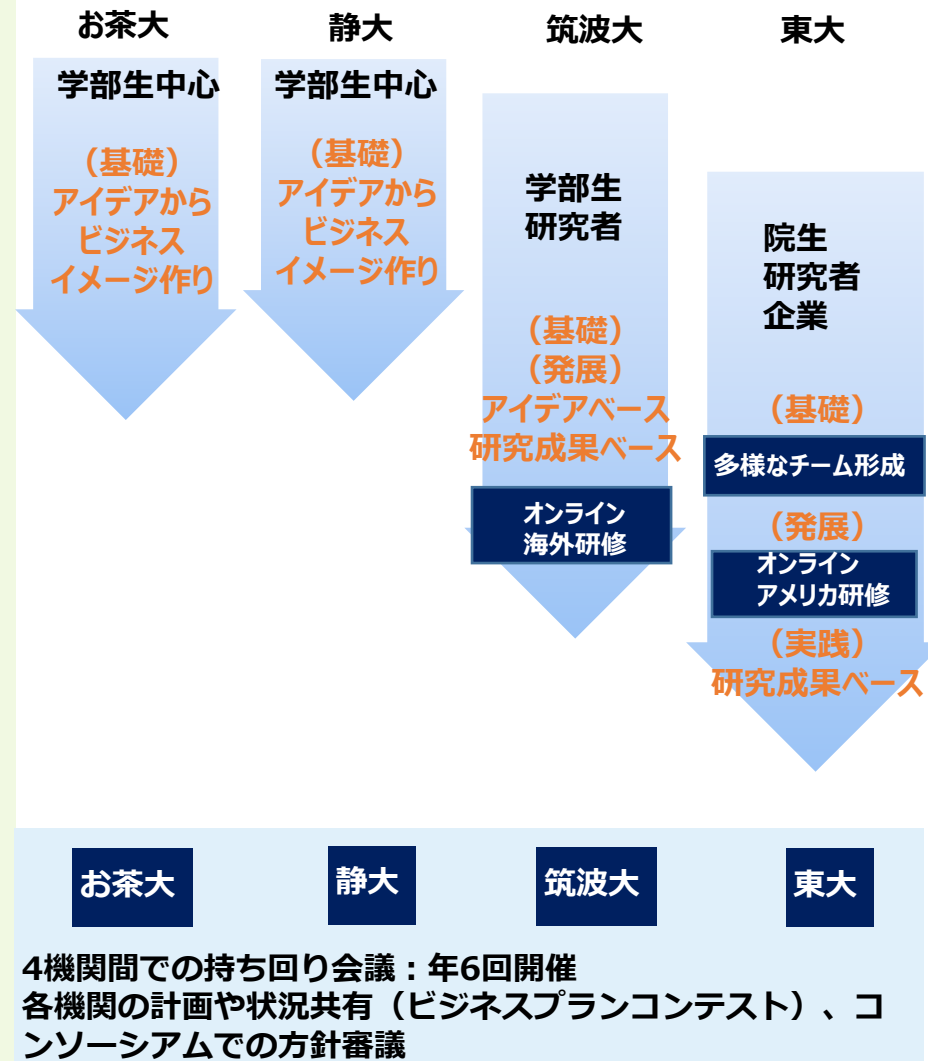
- お茶大：事業化に対する具体的なイメージの理解
- 静大：マインド醸成や事業化スキル向上
- 筑波大：学部向け起業への基礎、研究者向け研究成果の用途開発
- 東大：社会課題の深堀と解決に貢献できるチーム形成

2nd Step: 発展編（教育からビジネスへ移行フェーズ）

- お茶大：自身の作成したビジネスプランのブラッシュアップ
- 静大：ビジネスプランのブラッシュアップ
- 筑波大：POC仕様を決めるビジネスプラン作り（メンタリング&顧客ヒアリング）
- 東大：ビジネスプラン作り（メンタリング&顧客ヒアリング）と海外研修（英語でピッチ）

3rd Step: 実践編（実践フェーズ：東大）

- 検証を通じて、投資案件化まで



実施体制

Global Tech EDGE NEXT 総括責任者：東京大学 各務 茂夫

東京大学（主幹機関）

- ・プログラム企画実行：宮脇 守（責任者）、平田 幹人（企業及びシリコンバレー海外研修担当）

東大経団連ベンチャー協創会議

ステアリング委員会（参加企業）

随時打ち合せ（進捗、予算確認）

東京大学（主幹機関）

- ・事務：篠塚 大樹（文科省への書類提出、協働機関との連絡）、坂巻 信宏（経理担当）

国内（JICA TIA（かけはし））、
海外（UCSD, SCU, TiE）

筑波大学（協働機関）

- ・プログラム企画実行：尾内 敏彦（責任者）、五十嵐 浩也、西野 由高、尾崎 典明、大庭 良介

筑波大学発展編（研究成
果ベース）プログラム会議

筑波大学EDGE-NEXT戦略会議

筑波大学（協働機関）

- ・事務：大坪 龍介、橋野 正人、市村 聡子、松村 武大

静岡大学EDGE-NEXTプログラムと
連携

静岡大学（協働機関）

- ・プログラム企画実行：川田 善正（責任者）、木村 雅和、白井 靖人、鈴木 俊充、永吉 実武

静岡大学（協働機関）

- ・事務：契約事務：木村 天音 執行事務：三輪 妙子、ウオード千夏

お茶の水女子大学（協働機関）

- ・プログラム企画実行：三浦 徹（責任者）、森田 育男、太田 裕治、横田 響子

随時打ち合わせ（進捗、予算確認）

EDGE-NEXTプログラムへの助
言・協力

経団連（吉村隆）

コニカミルタ、竹中工務店、横
河電機、積水化学、栗田工業、
MIZUHA

JICA（栗栖）、産総研（小池英
明）、UCSD（和賀美和子）、
SCU（Janet Sola）、
TiE（Dipty Desai）

大学関係者に加え、TXアントレ
プレナーパートナーズ、Mission
ARM Japan、パインリーフコン
サルティング、（株）プロメテウス、
アスタミューゼ、（株）S&C
Associates、（株）ディーブコア、
住友商事

がんばる起業応援ネットワーク

- ・支援機関： 商工会議所・商工会・浜松地域イノベーション推進機構
- ・金融機関： 浜松いわた信用金庫
- ・学術機関： 浜松医科大学・静岡文化芸術大学・静岡産業大学・
光産業創成大学院大学・静岡理工科大学・常葉大学・
静岡県立農林大学校
- ・大手企業： スズキ・ヤマハ・ヤマハ発動機・浜松ホトニクス・
アイザワ証券

女性活躍促進連携講座

特筆すべき成果 1 (多様な起業・新規事業創出)

✓ 異なる組織・機関が一堂に集い、ビジネスを共に考える場から多様なチーム創出

□ ソーシャルベンチャーチーム：

- (株) Gab (ポイ捨てをゼロにする事業)

□ 研究成果を活用したチーム：

- AgroDesign Studios (新農薬で起業、アーリーエッジ賞受賞)
- Red Arrow Therapeutics (腫瘍に免疫反応を誘導する創薬、資金調達)

□ 研究所と大学との混成チーム：

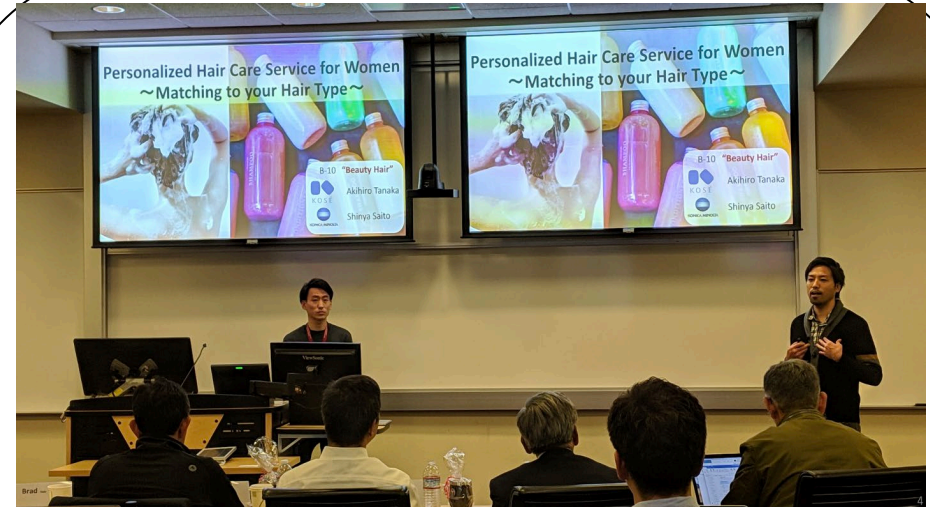
- つくばデザイン株式会社 (産総研と筑波大で、アートとデザインで地方創成)

□ グローバルで活動するチーム：

- Aster (東大と企業で連合で、ネパールで耐震補強サービス)
- TranSoniCa (東大留学生がガーナでバスのカード決済サービス)

□ 異業種間での企業チーム：

- 化粧品K社と映像産業メーカーK社 (髪の毛の状態をAIで分析し、カスタマイズした商品提供サービス)



<https://www.instagram.com/tv/CN4xBwMcI-/7hl-la>

特筆すべき成果 2 実践編で大きな社会課題解決に向けた先端研究成果での起業

✓ 創薬開発の手法の1つ（分子標的薬）を初めて農薬に適用（使用農薬激減させ、人体には無害、温暖化ガス排出も抑制）

□ ソーシャルベンチャーチーム：

□（株）Gab（ポイ捨てをゼロにする事業）

□ 研究成果を活用したチーム：

□ AgroDesign Studios（新農薬で起業、アーリーエッジ賞受賞）

□ Red Arrow Therapeutics（腫瘍に免疫反応を誘導する創薬、資金調達）

□ 研究所と大学との混成チーム：

□ つくばデザイン株式会社（産総研と筑波大で、アートとデザインで地方創成）

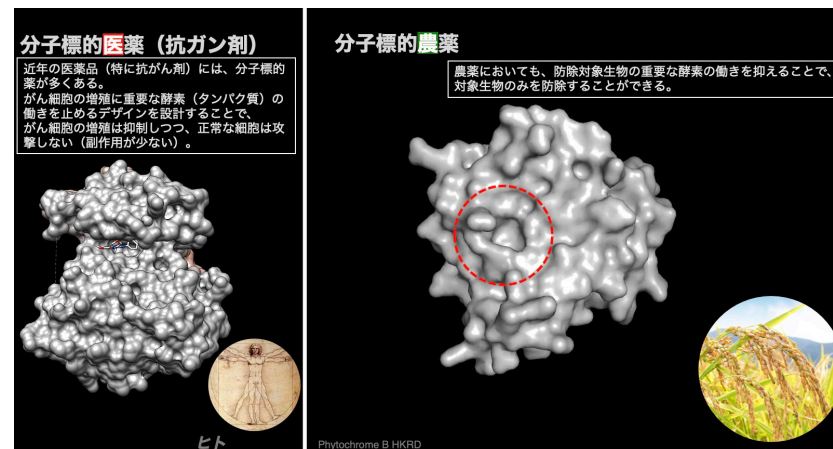
□ グローバルで活動するチーム：

□ Aster（東大と企業で連合で、ネパールで耐震補強サービス）

□ TranSoniCa（東大留学生在がガーナでバスのカード決済サービス）

□ 異業種間での企業チーム：

□ 化粧品K社と映像産業メーカーK社（髪の毛の状態をAIで分析し、カスタマイズした商品提供サービス）



特筆すべき成果 3 発展編で大きな社会課題解決に向けた先端研究成果での起業

✓ 治療用タンパク質の有効性と安全性を両立させるプロドラッグ技術を基盤技術とし、腫瘍特異的に免疫反応を誘導する創薬

- ソーシャルベンチャーチーム：
 - (株) Gab (ポイ捨てをゼロにする事業)
- 研究成果を活用したチーム：
 - AgroDesign Studios (新農薬で起業、アーリーエッジ賞受賞)
 - Red Arrow Therapeutics (腫瘍に免疫反応を誘導する創薬、資金調達)
- 研究所と大学との混成チーム：
 - つくばデザイン株式会社 (産総研と筑波大で、アートとデザインで地方創成)
- グローバルで活動するチーム：
 - Aster (東大と企業で連合で、ネパールで耐震補強サービス)
 - TranSoniCa (東大留学生がガーナでバスのカード決済サービス)
- 異業種間での企業チーム：
 - 化粧品K社と映像産業メーカーK社 (髪の毛の状態をAIで分析し、カスタマイズした商品提供サービス)

RED ARROW
THERAPEUTICS

About Our Science News Contact

Transforming
Powerful
Proinflammatory
Biology

into novel therapies
for cancer patients

Our Mission:

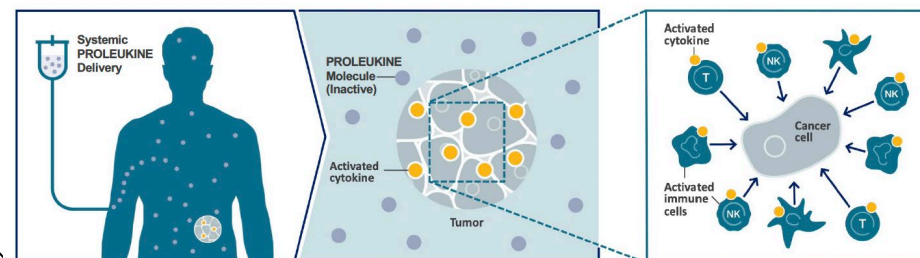
Unlocking the power of the immune system by using the promising Red Arrow prodrug, converting potent next generation therapeutic proteins into treatment reality.

Our Novelty:

Polymer protein conjugates to minimize toxicity and to maximize efficacy, inflaming the immune system in tumor.

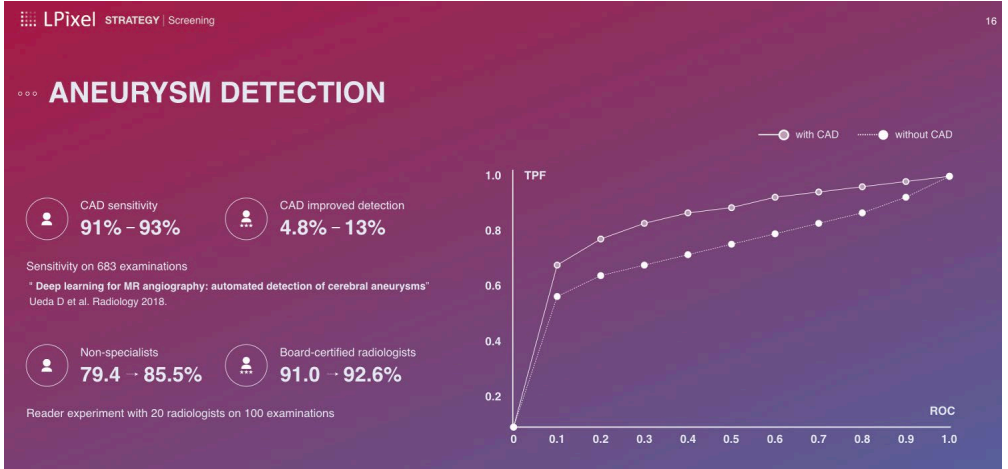
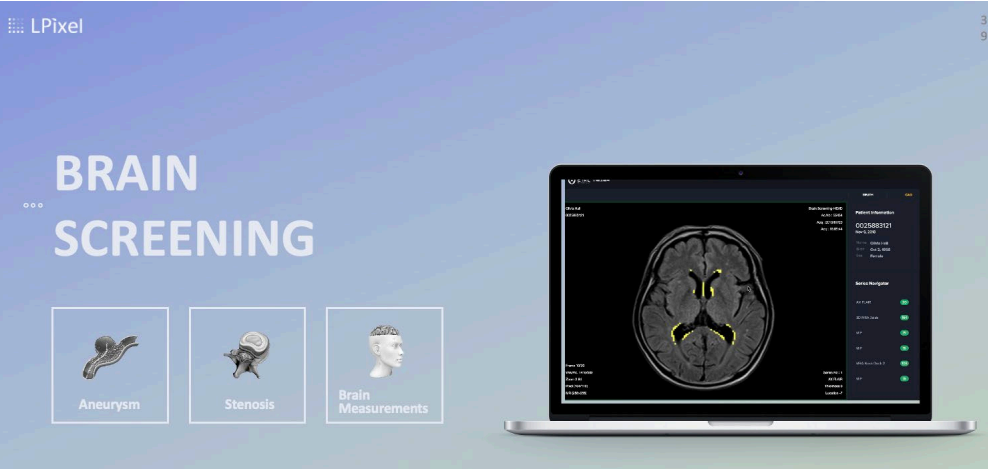
The mechanism of action of our drugs offer solutions to a wide spectrum of therapeutic proteins.

Our Solution – Intratumorally Activated Cytokines



特筆すべき成果 4 海外市場開拓活動でボストン支社開設

✓ 米国メンターの人脈を活用し、MRI医療画像診断の権威を見出しコンタクト、米国進出の足場固め



Program Outcomes (Partnerships)

Purpose: Find a medical institution interested in trialing our brain aneurysm detection AI

Outcome:

- Established connection with Beth Israel Deaconess Medical Center via the Brain Aneurysm Foundation
- Strong interest assisting with the development of the in the brain aneurysm detection algorithm
- Willingness to support the execution of the clinical study for FDA approval.

Program Outcomes (Business Development)

- Hired our first US-based business development member in Boston, Massachusetts

Dr. Paul received his Ph.D. from the Department of Biochemistry at Johns Hopkins University. He started his career at Southwest Research Institute in R&D, and then led business development and strategic marketing functions at AtheroGenics, Inc. and Interleukin Genetics, Inc. Most recently, Dr. Paul was the Business Head of the Image Guided Therapy and X-Ray business for Philips Health Systems in India sub-continent. Previously, Dr. Paul was the Vice President of Strategy and Business Development for GE Healthcare, South Asia. Dr. Paul has 25 years of experience in P&L management, business/corporate development, technology development and strategic planning in the US and emerging markets in the life sciences industry.

【2】目標達成度

目標 1 (受講生の人材育成) の達成度

✓ 315件のビジネスプラン作成 東大 8名の教授からの講義と議論を通じ大きな社会課題SDGsの深掘り

筑波大 ビジネス プラン発表



静大 ビジネス プラン発表



専門家と社会課題の深掘り

- 第1回 (全体総括) 石井 菜穂子 理事
- 第2回 (エネルギー1) 松橋 隆治 教授
- 第3回 (防災) 古米 弘明 教授
- 第4回 (気候変動) 中村 尚 教授
- 第5回 (COVID-19治療薬) 井上 純一郎 教授
- 第6回 (エネルギー2) 茂木 源人 教授
- 第7回 (高齢化・健康医療) 鄭 雄一 教授
- 第8回 (農業・食料) 中嶋 康博 教授

参加者 : 2060名

当事者として315件の
ビジネスプラン作成



お茶大 女性起業家オン
ラインシンポジウムに参加



東大 合宿で議論
(ポスターで自己紹介)



目標 2（世界トップレベルのプログラムの構築）の達成度

✓ 世界トップレベルのインド工科大学（IIT）大学院チームを受け入れ、ビジネスプランを基に交流

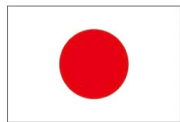
PGPEX：製造技術での経営幹部生養成のビジネススクール




優れた製造業経営に関心

JICA：インドと日本の架け橋

優秀なインド人材に関心



日本の製造メーカー 

大学（東大EDGENEXT） 



10月-12月(それぞれ準備)

16名4チームビジネスプラン作成@インドマドラス

EDGENEXT「発展編」7チームビジネスプラン作成

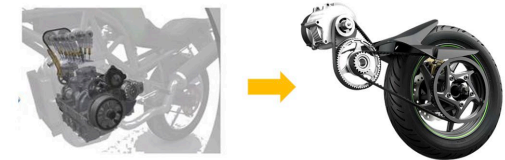
12月 オンラインで発表会&ロールプレイング交流会

PART1: 日本人7チーム、インド人4チームによるビジネスプラン発表と審査

PART2: 日本人4チーム、インド人4チームによる相手国の顧客への売り込み

Product: Two-wheeler EV retro fitting kit

SDG area applicable: Environment (Pollution)



Visualize your future climate risk

We have cutting-edge solution based on frontier research in University of Tokyo.

High Accuracy

Customization

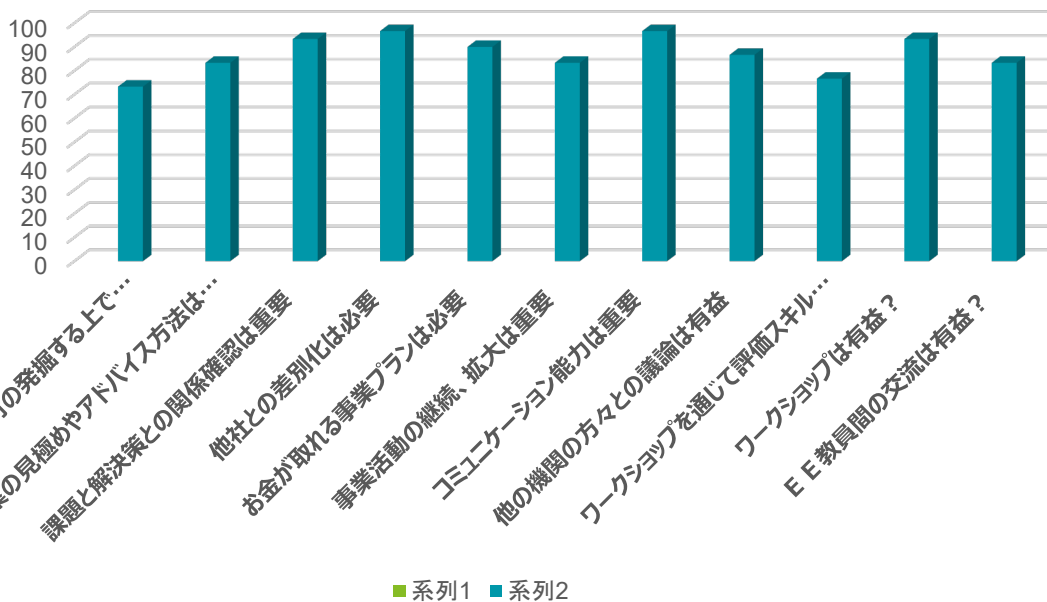
Global

目標 3（共通基盤事業としてのアントレ教員人材育成）の達成度

✓ 5年間で110名の教員が全国から参加、審査、メンタリング手法の向上を図った

- 令和3年度の参加者：教員18名、VC4名
 - 過去の参加教員の所属大学機関：北大、東北大、山形大、長岡技大、筑波大、筑波技術大、東大、お茶大、早大、理大、多摩美大、静大、名大、名工大、中京大、岐阜大、奈良先端大、阪大、立命館大、大阪府大、滋賀医大、岡山大、愛媛大、九大、宮崎大など
- 参加した全国大会学生チームより、「極めて有効なアドバイス」と好評。年々、教員レベルが高くなった

参加者のアンケート結果



案件発掘の目利き力と心に響くメンタリング力の強化の4日間

「学生ビジネスコンテスト キャンパスベンチャーグランプリ」
を活用した教員向けのプログラムを開催!

計4日間のプログラムを体験して得られる効果

- ビジネスプランの目利き力向上
- 参加学生への直接メンタリングによる、自らの事業化構想力、メンタリング、コーチングのスキル向上
- 全国の関連教員とのネットワーク構築

さらに

Day4 では、メンタリングの後に学生からフィードバックを受けることで自身のメンタリング、コーチングがどのように学生に響いたか?を間近で学ぶことが可能!

※事業化ビジネスプランコンテストは、日本の次代を担う若者の人材育成と新産業の創出を目的として16年ほど開催されている定期であり、8ブロックの地方大会における審査を経て、応募数を日増しに学生等が本大会でプレゼンテーションを行います。

開催日時

Day1	2022年 1月17日～27日
Day2	2022年 1月28日 13時30分～17時00分
Day3	2022年 1月29日～2月13日
Day4	2022年 2月15日 9時00分～17時00分

参加申し込み方法はこちら



申込
<https://webfs.adm.u.tokyo.ac.jp/public/QosQAPlUg3AC3g8gWV8dDe6ZkAYPWwopPJlUPGlgZMid>

申込
2021年12月16日

参加いただける方々

各コンソーシアムから少なくとも
アントレプレナー教員(3名)とVC(1名)計4名以上

Day1 ビジネスプランをビデオ聴講して審査



Day2 オンライン集会以「教員賞」を選抜



Day3 メンタリングの準備と打合せ



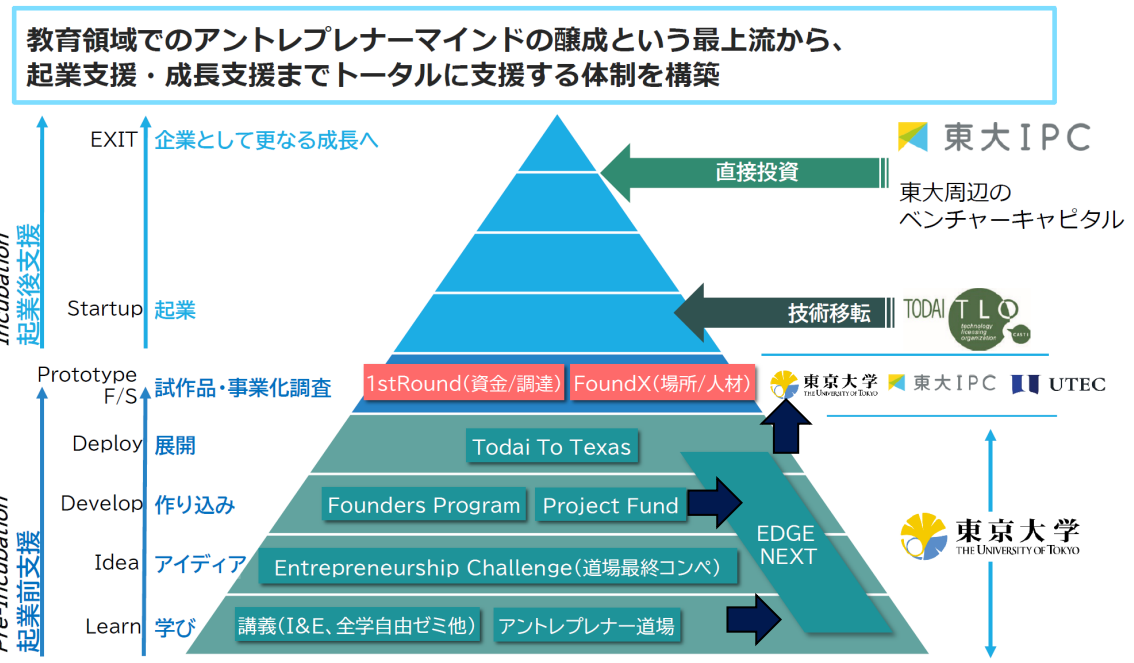
Day4 講演会&個別メンタリング



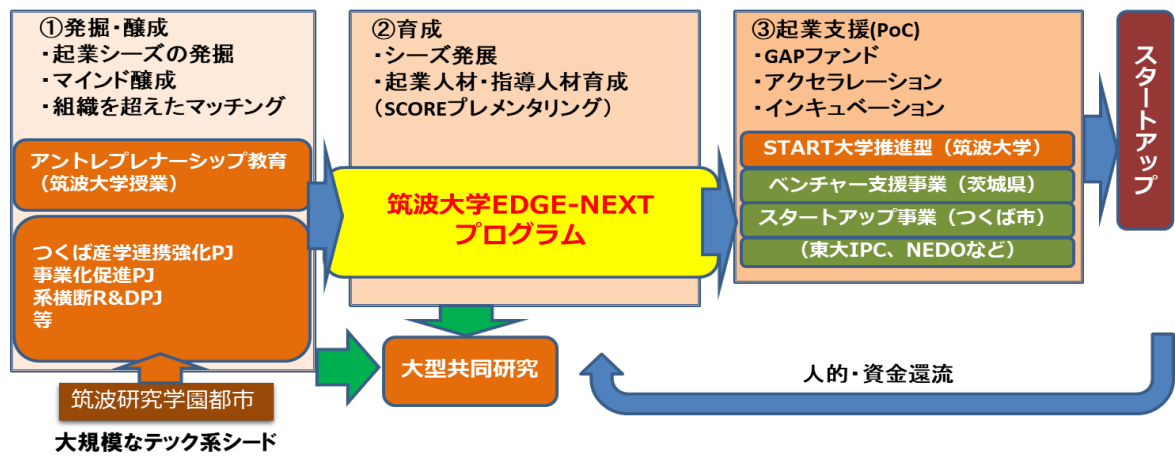
目標 4（各機関での既存の取り組みとの連動）の達成度

✓ EDGENEXT受講生の確保とEDGENEXT受講後のアクセラレーションプログラムとの連結

- 東大**
 - 横の連動：複数の教育プログラムを受講**
 - 例 1：アントレ道場を受講後 EDGENEXT
 - 例 2：Founders Programで試作、ビジネスプランをEDGENEXT
 - 縦の連動：VCからの支援**
 - 例 3：UTECHやIPCのVCがEDGENEXTのメンターを担当
 - 例 4：EDGENEXT終了後の後継プログラムへ挑戦
 - IPCの1st round(起業前のアクセラレーションプログラム)



- 筑波大**
 - 縦の連動 1：人材・シーズの発掘**
 - 例 5：つくば産学連携強化Pで EDGENEXT受講生候補を発掘
 - 縦の連動 2：アクセラレーション連結**
 - 例 6：EDGENEXT卒業後、大学、筑波市、茨城県のプロプログラムを連結



目標 5 (外部資金) の達成度

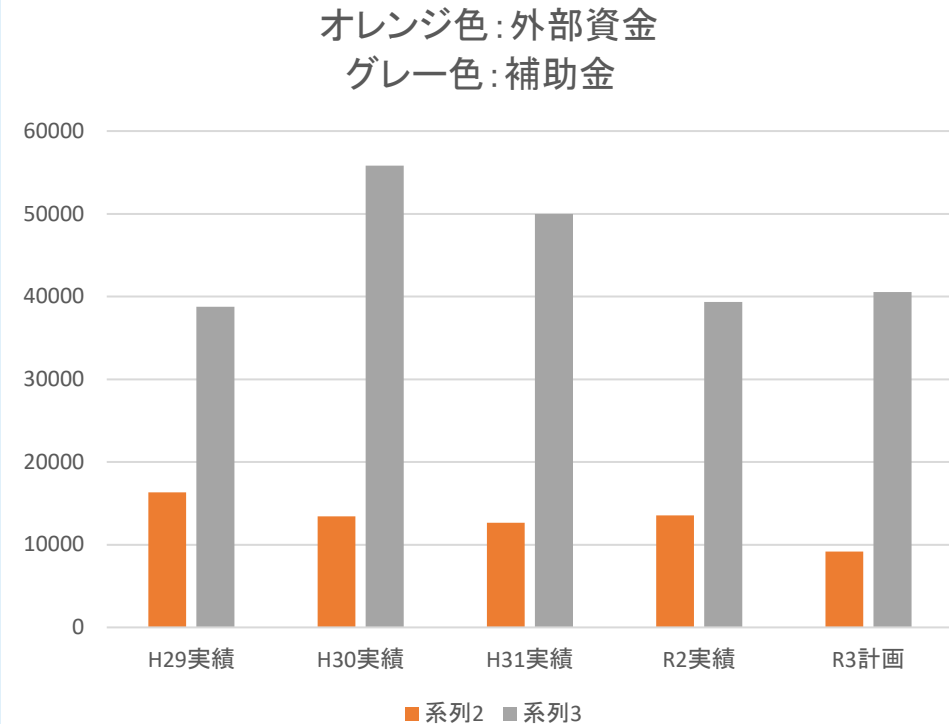
✓ 外部資金目標額の約 105% を獲得

◆ 5年間の外部資金総額：65,124千円

- ✓ 内訳：
 - ✓ 東大：31,161千円
 - 企業からの受講生の参加費
 - ✓ 筑波大：12,329千円
 - 物的・人的支援、寄付
 - ✓ 静岡大：16,161千円
 - アイザワ証券等からの寄付
 - ✓ お茶大：5,473千円
 - 人的支援、寄付

◆ 外部資金増への今後

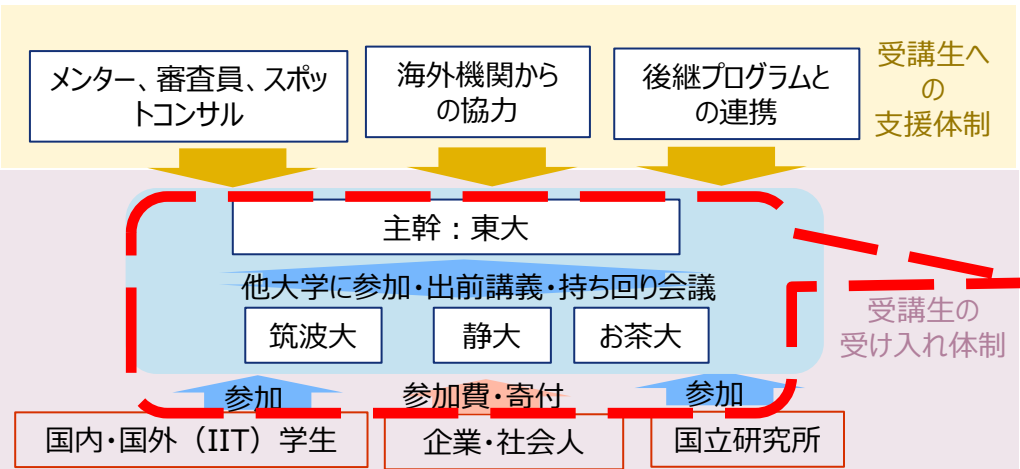
- ✓ 事業に繋がる実績から、活動の魅力を内外に伝える
- ✓ 企業から外部資金獲得方法として、参加費以外の仕組みも模索



【3】 取り組み状況

コンソーシアムの構築

✓ 4 機関で、学生、教員、場所に対して柔軟に対応し、持ち回り会議で協議



◆ 教育活動のコンソ内での推進

- 受講生が動く（横断的活動）
 - ◆ 他機関のプログラム受講の機会の提供
- 教員が動く（出前講義）
 - ◆ 他機関の講座の1つのコマを担当
- 場所の移動（東大「基礎編」 浜松で合宿）
 - ◆ 静大の学生の参加を促す
- 教員が集い策を練る（持ち回り会議の開催）
 - ◆ イベントを他機関に共有

◆ 企業との連携

- 参加企業とのステアリング委員会開催（東大）
 - ◆ 進捗報告と企業から要望を聞き、活動の最適化
- アイザワ証券及びスズキから寄付支援（静大）

◆ 地域との連携

- つくば地域の国立研究所、自治体（つくば市、茨城県）とのつながり強化（筑波大）
- 浜松地域産業界とのネットワーク構築（静大）

プログラムの整備

✓ 各機関が受講生のレベルに合ったプログラムを提供し、次に進む場合、他機関のプログラムに年度を跨いで参加

成果

- ・基礎スキルの把握
- ・課題の本質の理解
- ・仲間集めのコミュニケーション力

- ・ビジネスプラン作成（4機関全体で5年間計315件作成）
- ・顧客ヒアリングスキル
- ・英語での発表およびコミュニケーション力と投資家の前でピッチ

- ・過去5年で6チーム受け入れ、2チーム起業
- ・その他チームは、プロト機の作成とそれをを用いた市場検証、競合分析、特許出願で成果

活動内容

基礎段階

発展段階

実践段階

お茶大の活動

基礎編(入門編)
4月～5月

基礎編(ビジネスプラン)
6月～7月

発展編(フォローアップ)
10月～2月

発展編(ベンチャー編)
12月～2月

静大の活動

基礎編 5月～10月
(起業・ビジネス人材育成ゼミ)

基礎編 10月～2月
(起業論)

発展編 10月～2月
(ビジネスプランコンテスト)

筑波大の活動

基礎編 6月～8月
(アントレプレナーシップトレーニング)

発展編9月～12月
(アントレプレナーシップデベロップメント)

海外研修 1月～3月

東大の活動

Pre-基礎編
(5月～6月)

基礎編
(7月～8月)

発展編 (海外研修も含む)
(9月～2月)

実践編
(通年募集 翌年4～6か月)

基礎編：課題の深堀&チーム形成

- ・起業の基礎の講義
- ・チーム形成
- ・課題の定義と深堀
- ・チームでの議論や演習

発展編：仮説でのビジネスプランの作成と発表

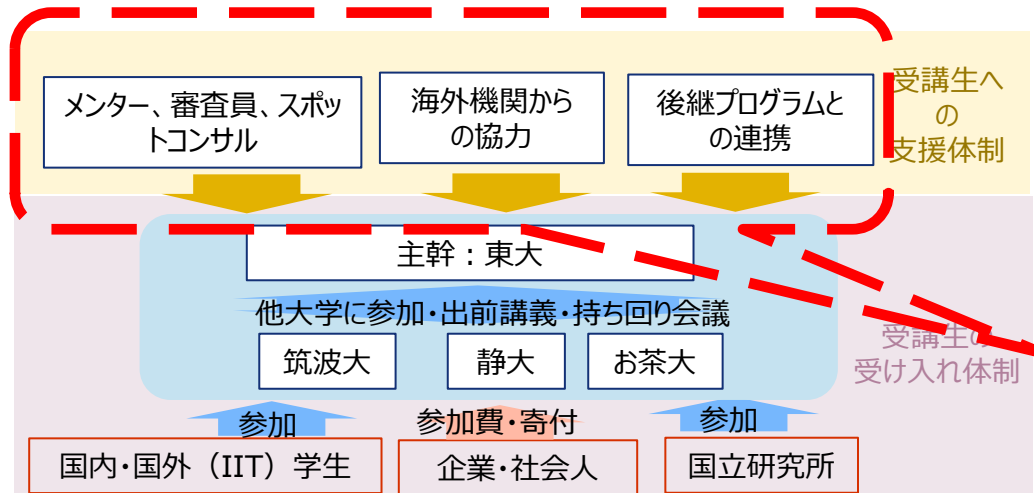
- ・メンタリング
- ・市場調査
- ・プロトタイプ
- ・ピッチ
- ・海外研修

実践編：投資案件への引き上げ

- ・本気チームを募集し審査で受け入れ
- ・自ら必要と思われる活動計画（知財戦略、海外での市場検証、プロト機作成、資金調達戦略等）を提出し、承認後それを実行

ベンチャー・エコシステムの形成

✓ OB・OGが次のメンター役、EDGENEXTでの教育フェーズから実践フェーズへ後継プログラムとの連携



◆ 支援人材のエコシステム

- 外部メンタープール構築
 - ◆ チームに合ったメンターのアサイン
- スポットコンサルの活用
 - ◆ 国内：ビザスク
 - ◆ 海外：GLG
- OB・OGが後輩のメンターや支援
- 海外機関との連携
 - ◆ 海外大学
 - アメリカ：UCSD, SCU, Stanford
 - 台湾：台湾大学
 - インド：インド工科大学
 - ◆ 日本政府組織
 - JICA (SDGsテーマ)
 - JETRO (海外進出支援)

◆ 後継プログラムとの連携

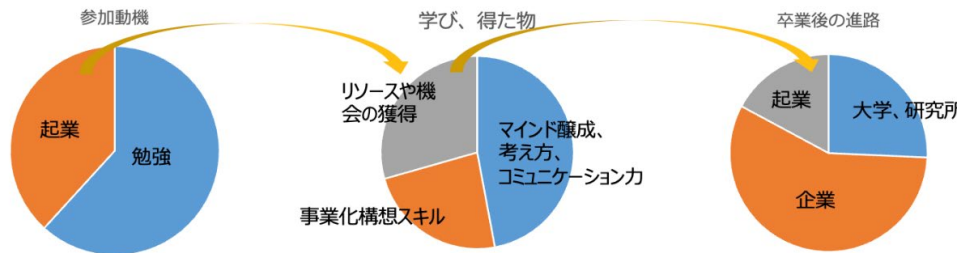
- NEDO TCP
 - ◆ 毎年、3チームほど採択、その先のNEP, STSにも採択
- IPC 1st round(アクセラレーションプログラム) への接続

計画・改善手法の妥当性 <資金計画、PDCA>

- ✓ PDCAのために、トラッキング調査の実施：起業に向けてはリソースの確保や事業化スキルが有効
- ✓ 資金計画については、P15の目標5に記載

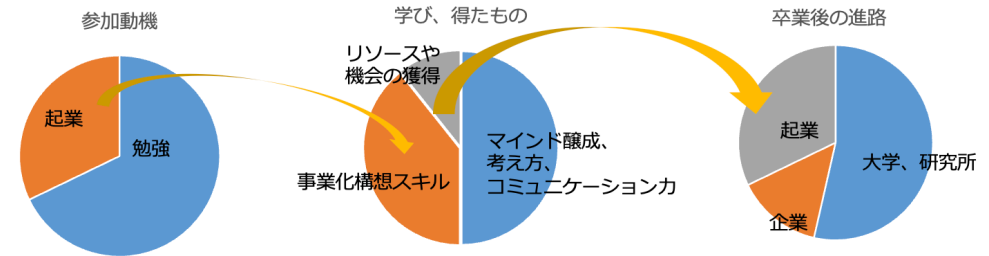
東大

- ・ 受講生（研究者（起業目指し参加）・企業人勉強目的）
- ・ 起業した方は、リソースの確保の講座が有益



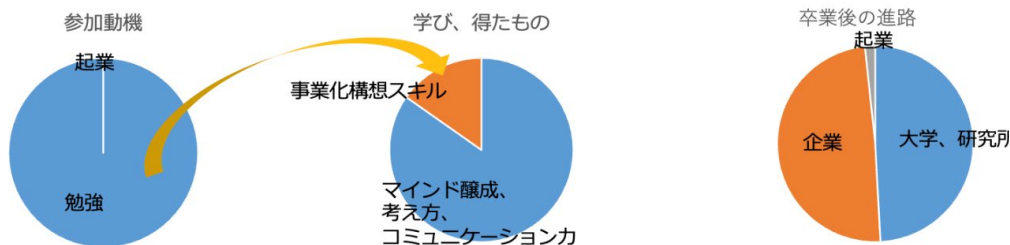
筑波大

- ・ 受講生（学部生と研究者約半々、3分の1が起業狙い）
- ・ 起業した方は、事業化構想の講座が有益



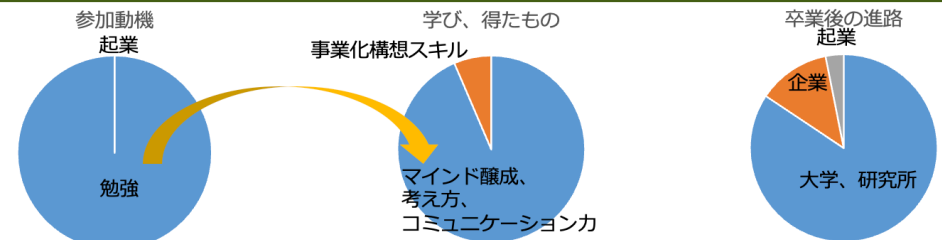
静岡大

- ・ 受講生（ほぼ全員学部生で勉強目的で参加）
- ・ 卒業後の進路：企業に半分は就職



お茶大

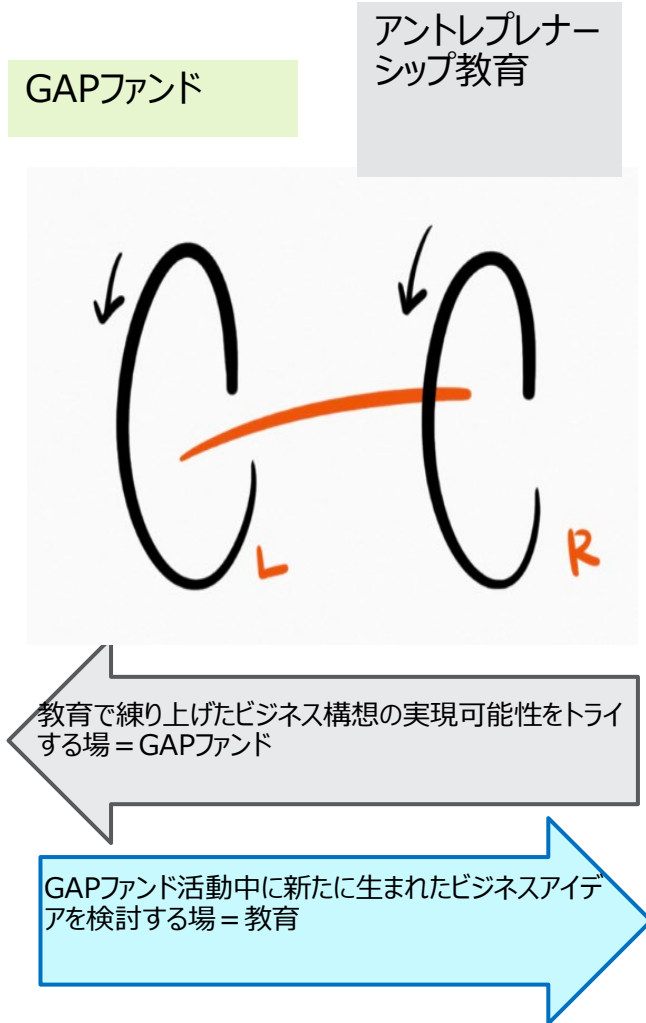
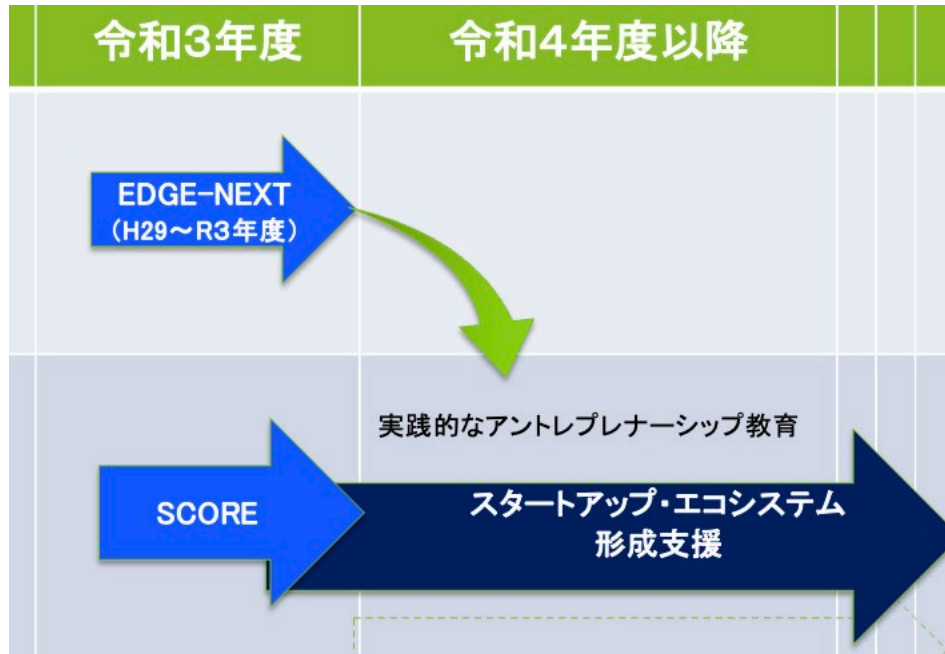
- ・ 受講生（ほぼ全員学部生で勉強目的で参加）
- ・ 卒業後の進路：1~2年生で参加したのでまだ在籍中



【4】今後の見通し

継続性と波及効果

✓ 本コンソ4機関 スタートアップ・エコシステム形成支援活動に参画



1. GAPファンドプログラムの運営(東工大)
2. 実践的なアントレプレナーシップ人材育成(小中高大学生向けすそ野の拡大(早大)、研究者向けスタートアップの輩出(東大))
3. 起業環境の整備(東工大)
4. エコシステムの形成・発展(東工大、早大)