

【様式1】

次世代アントレプレナー育成事業
(EDGE-NEXT)
成果報告書

プログラム名:多様性と創造的協働に基づくアントレプレナー育成プログラム (IDEA: Innovation x Diversity x Entrepreneurship Education Alliance)

機関名:国立大学法人九州大学

総括責任者:高田 仁(国立大学法人九州大学)

実施期間:平成29年度～令和3年度

目次

I. 計画の内容等	1
1. 計画の概要	1
2. 計画の内容	1
3. 採択時審査結果通知記載の留意事項及び審査コメント	13
4. 中間評価結果・評価コメント	13
II. 所要経費（補助金額、自己負担額）	16
III. 達成状況（終了評価）	
1. 所期の達成目標（計画）に対する達成状況	
(1) 実施計画の目標の到達状況	17
(2) 採択時審査結果通知の留意事項への対応と実績	26
(3) 中間評価結果・評価コメントへの対応と実績	28
IV. 取組状況	
1. コンソーシアムの構築	
(1) コンソーシアム内の大学等の連携について	32
(2) 民間企業、海外機関等とも連携したプログラム提供体制を構築について	33
(3) 各大学の全学的なアントレプレナー育成とアントレプレナーシップの醸成について	33
2. プログラムの整備	
(1) 学部段階からのアントレプレナーシップ醸成の促進について	35
(2) 体系的なプログラムの整備について	36
(3) 学部生から大学院生、若手研究者、企業の若手人材までの参加について	38
(4) 起業等までつながる実践的プログラムによる支援について	39
(5) 受講終了後の継続的なコミュニケーションについて	40
3. ベンチャー・エコシステムの形成	42
(1) ベンチャー・エコシステムの構築を目的とした、価値創造プラットフォームの形成について	42
(2) 我が国全体のアントレプレナー育成システムの高度化について	43
4. 人材育成について	44
(1) 多様な受講者の確保、受講者数の拡大について	44
(2) ロールモデル創出について	45
V. 計画・改善手法の妥当性	
1. 資金計画	48
(1) 補助金の使途について	48
(2) 外部資金導入について	48
2. PDCA	50
VI. 今後の見通し	
1. 継続性について	51
2. 波及効果について	51
VII. 特筆事項	52
VIII. 付録	53

I. 計画の内容等

■プログラム名:多様性と創造的協働に基づくアントレプレナー育成プログラム (IDEA: Innovation x Diversity x Entrepreneurship Education Alliance)

■機関名:国立大学法人九州大学

■総括責任者名(役職):高田 仁(ロバート・ファン/アントレプレナーシップ・センター センター長)

■実施期間:5年間

■実施額(補助金額):315百万円(315,056,254円)

1. 計画の概要

本プログラムは、多様性をモノ・コト・サービスへと結晶化して、価値創造と社会変革を導く「次世代グローバルアントレプレナー」育成を目指す。当該目的に向け、個性あるアントレプレナーシップ教育/イノベーター育成プログラムを実践する九州大学、立命館大学、奈良先端科学技術大学院大学、大阪府立大学を中心に、国内外機関の多様な人材育成思想を有機的に融合させ、共創的混ざり合いを同時多発的に創発する「アジア発の次世代グローバルアントレプレナー育成プラットフォーム」を構築する。各大学のEDGE事業を発展・高度化させた先端的プログラムを実施するとともに、九州と関西、さらに海外の学生等が渾然一体となって混ざり、学び合う多層的協働プログラム“Interstate Collaboration Program”及び“Regional Core Program”を展開する。各プログラムはアジア固有のバイタリティと多様性をイノベーションに結実させる創造的協働の可能性を追求し、新たな価値創造と社会変革を導く実践能力構築を基軸に編成する。

2. 計画の内容

1. EDGEコンソーシアムが目指すアントレプレナー像と価値創造プラットフォーム

目指すアントレプレナー像及びプラットフォームについて

本プログラムにおいては、多様性をモノ・コト・サービスへと結晶化し、新たな価値創造と社会変革を導く人材としての「次世代グローバルアントレプレナー」育成を目指す。

具体的には、「多様性から協働的に価値を生み出す“共創力”」「デジタル技術とその最新動向に精通する“デジタルリテラシー”」「課題・コト/ヒト起点でソリューションを創造的に着想する“人間中心ソリューションデザインスキル”」「価値を社会実装するために他者を巻き込む“起爆型リーダーシップ”」を備えた人材の育成を目指す。

この目的実現のために、多様な知、実践、文化、人材等が交じり合う“MASHUP PLATFORM”——すなわち、国内外機関の多様な人材育成思想を有機的に融合させ、共創的な混ざり合いによるイノベーション創発を実践する「アジア発の次世代グローバルアントレプレナー育成プラットフォーム」を構築する。

背景・目的

第5期科学技術基本計画では、イノベーションの創出と社会実装による「超スマート社会(Society 5.0)実

現」を旗印とした産業競争力強化が目指されており、そこでは社会にダイナミズムを生み出し、高い能動性をもって時代を鼓舞するアントレプレナーの存在とその活躍に期待が寄せられている。高等教育機関に課せられた社会的責務は、この期待に応え、新たな価値をイノベーション創出への挑戦によって実現しうる先駆的人材の育成にある。

日本のアントレプレナー教育には、イノベーター育成で先行する欧米に学ぶだけでなく、「アジア域内立地」の地政学的多様性を活かす視座が求められる。近代化以後の西欧との共創に加え、アジアが持つダイナミズムと各国・地域の固有性を超えた“アジア的エトス”の活用がイノベーション創発に向けた独自の観点を導く。

コンソーシアム各機関の役割

九州大学は、全学を通して「未知の可能性に挑戦し、主体的に学びを深める“アクティブラーナー”」育成を標榜するとともに、体系的かつ先駆的なアントレプレナーシップ教育プログラムの開発の一翼を担ってきたことによる実践の蓄積を持つ。立命館大学、奈良先端科学技術大学院大学はそれぞれEDGEを通して「多様な価値観のぶつかり合いから価値を創造する“イノベーション・アーキテクト”」「IoT分野における優秀なアントレプレナー」の育成を進めてきた。加えて、前者は産業界及びアジアを中心とする世界とのつながり、後者は“産地直送”技術シーズを即プロトタイプに落とし込めるテックリーダー人材育成の土壌を誇る。これに大阪府立大学が加わり、本コンソーシアムのキャップストーンプログラムとして位置づけられる『IDEA Asia Pacific Summer Camp』におけるカンボジア・王立プノンペン大学との連携を深めていく。これら四大学が有機的に連携し、さらに「グローバル創業・雇用創出特区」である福岡市をはじめ、国内外における産官学の協力機関とも多面的に連携することで、アジア固有のバイタリティと多様性をイノベーションに結実させ、新たな価値創造と社会変革を導くアントレプレナー人材を育成する「アジア発の次世代アントレプレナー育成プラットフォーム」を構築する。

2. 実施するアントレプレナー育成プログラムの内容

2-1. 総論(プログラムの内容)

プログラムの全体像

本プログラムは、「これまで体系的かつ先駆的なアントレプレナーシップ教育プログラムの開発の一翼を担ってきたことによる実践の蓄積を持つ九州大学」が主幹機関となって、「産業界及びアジアを中心とする世界とのつながりを持ち、多様な価値観のぶつかり合いから価値を創造する“イノベーション・アーキテクト”育成を進めてきた立命館大学」及び「特にIoT分野において、研究の最前線から生み出されたばかりの“産地直送”技術シーズを即プロトタイプに落とし込めるアントレプレナーの育成を進めてきた奈良先端科学技術大学院大学」、そして「幅広い技術系シーズと高度研究者を実質的な起業家として育成することに特化したサポート体制を敷く大阪府立大学」という三つの協働機関とともに、EDGEプログラム採択四校が取り組むことで初めて可能になる、世界水準のアントレプレナー育成プラットフォームを構築するものである(図1)。

この背景として、各大学における教育の充実は当然ながら、地域内のみならず、地域間連携による次世代グローバルアントレプレナー育成の流れを生み出すことが、今日の日本における高等教育機関が果たすべき現代的機能であり、責務だということが挙げられる。九州地域では福岡が創業特区指定を受け、全域をあげてグローバルリーダー及びアントレプレナー育成への機運が高まる中で九州大学EDGE及び

EDGE-NEXTとの連携を深めている。関西地域では、苦境にある産業界が新たな産学連携の形や先端シーズの事業化を求めて、立命館大学・奈良先端科学技術大学院大学・大阪府立大学との協働に積極的である。「九州の創業熱」と「関西の産学連携熱」にみるイノベーション創出への意欲をEDGE-NEXTによってさらに刺激すると同時に、本コンソーシアム形成が両地域のポテンシャルを結びつける役割を果たす。

具体的には、主幹・協働大学においてEDGE事業で開発された教育実践をさらに発展・高度化させたプログラム群に加え、九州あるいは関西地域内で異なる組織に所属する学生等が学び合う地域内協働プログラム“Regional Core Program (RCP-Kyushu/RCP-Kansai)」、さらには九州と関西、そして国内外の協力機関に所属する学生及び社会人が渾然一体となって協働し、多様な文化・専門性・価値観・経験が混じり合うダイナミクスから実践的に学びを深める地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program (ICP)”を展開する。

RCP-Kyushuでは、九州大学と崇城大学の学生が学生起業を目指す『起業部活動プログラム』と、九州大学と立命館アジア太平洋大学の学生が世界水準の大学発スタートアップ創業実践に取り組む『米国 Entrepreneurship Bootcamp』を実施する。RCP-Kansaiでは、協働三機関に関西の参加機関を交えて、女性アントレプレナー率上昇を目指す『Women-trepreneur Compass Program』を実施する。ICPにおいては、国内外の学生が多国籍チームを構成し、ベンチャーないしベンチャースピリットを色濃く維持している企業で課題解決を行うPBL型プログラム『Multicultural Venture Life Challenge』、マネジメントゲームを駆使して物理的に離れた大学の学生が同時・協働的に学び合う『連携大学対抗マネジメントゲーム活用プログラム』、そして主幹大学・協働大学に加え、国内外の協力機関や参加機関の受講生・関係者が立命館アジア太平洋大学に集まり、多国籍・多文化の環境下において、各学生チームのビジネスプランの発表と意見交換及び地域課題を持ち寄ったワークショップなどを合同実施する「IDEA Asia Pacific Summer Camp」の3プログラムを実施する。



図1:各大学独自のプログラムに“ICP”と“RCP”という地域間・地域内協働プログラムを有機的に連動させた「アジア発の次世代アントレプレナー育成プラットフォーム」

主幹・協働・協力機関の役割

主幹機関である九州大学は、コンソーシアム全体の主導的役割を担い、九州大学EDGE事業の発展・高度化プログラムとともに、九州域内協働プログラムRCP-Kyushu及び本プログラム全体の連携・協働スキームであるICPのうち、九州大学が主導するものについて中心となって実施・運営を行う。また、共通基盤事業の企画運営等においても主導的役割を担う。

立命館大学、奈良先端科学技術大学院大学(NAIST)、大阪府立大学は、協働機関として、それぞれの独自プログラムに加えて、RCP-Kansaiの開発と運営を担う。ICP実施にあたっては九州大学が主導的役割を担うが、調整・運営には立命館大学、NAIST、大阪府立大学も積極的に関与する。また、ICPのうち『IDEA Asia Pacific Summer Camp』については、立命館大学が主導的役割を担うとともに、中長期的には大阪府立大学が仲立ちとなる形でカンボジア・王立プノンペン大学との連携を深めていく。

協力機関のうち、海外大学(ヨーテボリ大学、チャルマース工科大学、アールト大学、チュラロンコーン大学)に関してはアントレプレナー育成プログラムの知見共有及びプログラムの共同開発、共通基盤事業提案の一つである教員海外研修の受け入れが本プログラムにおける役割となる。王立プノンペン大学については、同大学アントレプレナーシップ・センター立ち上げに対して本コンソーシアムからの知見を提供するとともに、『IDEA Asia Pacific Summer Camp』において教育プログラム実践の面でも協働・連携を行う。

ポート、西日本シティ銀行、清水建設、ファーマサイエンス、エフエム京都、西尾レントオール、国際電気通信基礎技術研究所、大和ハウス工業、タクトピア、シグマクシス、Teach For Japan、プロアシスト等の企業・団体群は、コンセプト開発から資金調達・資本政策策定にまでわたる実践的側面におけるアントレプレナー育成プログラムの共同開発、ネットワーク構築支援を行う。福岡市及び福岡地域戦略推進協議会は行政に係る面での助言、イベント後援等総合的にサポートを行い、福岡地所は主に創業支援総合施設FUKUOKA growth nextを介した支援を行う。

国内大学に関しては主幹・協働大学の独自プログラム、RCP、ICPへの積極的参画、さらに個別プログラムの共同開発が主な役割となる。なお、立命館アジア太平洋大学については、本コンソーシアムにおけるハブの一つとして特に重要な役割を担う。

特筆すべき点

本プログラムは「多様性」「共創」「アジア」を人材育成の基軸とする価値創造プラットフォームを構築する。コンソーシアムの象徴的プログラムであるRCP・ICPは、所属機関や年齢層、専門分野に関係なく、学生及び社会人による創造的協働を触発するスキームであり、アジア発次世代グローバルアントレプレナー育成に向けた本事業のコアとなる。勿論、これまでも個別の機関が開講するプログラムに他機関の学生や社会人が参画することはあったが、それらの事例における受講主体はプログラム運営機関に所属する学生であり、学外からの受講・参画は二義的、あるいはオプション的な位置づけにとどまっていた。

一方、本プログラムにおけるRCP・ICPは、九州・関西の地域内または地域間の連携に加え、国内外の協力機関に所属する学生や社会人が混じり合う共創環境を作り出し、各機関の特色とその交わりから生じる

多様性が受講生の能動的学びへと結びつくようメンターや講師が支援する。各機関のシナジー効果を最大限に活かすことで、多様性を創造的協働に結びつけるプログラムデザインが可能となり、主幹・協働機関の個別プログラムでは難しい「多様性から協働的に価値を生み出す“共創力”」や「価値を社会実装するために他者を巻き込む“起爆型リーダーシップ”」といった共創・協働スキルにおける能力構築が可能となる。

米国やスウェーデン等における先進的アントレプレナー教育では、地域内で大学が連携するケース——たとえば、米国UCSDを中心とするサンディエゴ地域内連携やスウェーデンのチャルマース工科大学とヨーテボリ大学によるヨーテボリ地域内のプログラム単位互換など——はあるが、日本国内に目を向けると、同様の取り組みは脆弱といってよい。本コンソーシアムは、RCPによる地域内連携強化を図るとともに、ICPでは異なる地域（九州と関西、日本と欧米・アジア）から学生を集結、混成チームを構成してアイデアソンやハッカソンを含む起業体験プログラム、創造的協働ワークショップ等を実施する。また、こうした物理的な協働環境構築のみならず、各大学がアントレプレナーシップ教育プログラムを遠隔同時開講するといった試みは世界でもまだ例が少ない、革新的なものであると言える。

プログラムの受講者層

コンソーシアム内大学に所属し、以下のような関心を示す学生を主受講者層と想定する：

- アントレプレナーシップ、イノベーション創出、テクノロジーの社会実装、組織のマネジメント層が実際に直面する課題の解決に取り組むといった「実践的教育体験」
- 海外でのスタートアップ創業体験や多様性を活かしたイノベーション創出といった「グローバルリーダーシップ&ダイバーシティ型アントレプレナーシップ向上」
- 創業体験プログラムや学生起業支援といった「アントレプレナー育成プログラム」

加えて、国内外の協力機関・参加機関に所属する社会人等も対象者として含むものとする。

2-2. EDGEコンソーシアムおよび協力機関等との連携

(1) 主幹機関、協働機関の協働の在り方

主幹機関である九州大学は、長年のアントレプレナーシップ教育による実践の蓄積を活かし、本コンソーシアムにおいて世界水準の革新的プログラムを積極的に開発・実施する。立命館大学は、同校の強みであるアジアをはじめとする世界各地とのつながりを通して、これらのプログラムに多様性と地理的広がりを付与する。さらに、AIやビッグデータといった情報系に関して先端的研究を行っている奈良先端科学技術大学院大学の学生がコンソーシアム内の地域協働プログラムRCP・ICPに参加・受講することにより、これらのプログラムにおけるプロトタイプ開発等で専門性と実践性が飛躍的に高まることが期待される。加えて、大阪府立大学は同校が持つ技術シーズ及び技術系人材育成の知見と王立ブロンクセン大学との連携をもってコンソーシアムに寄与する。

さらに、主幹・協働機関がEDGE-NEXTにおいて実施するプログラムについては、RCP・ICPはもとより、その他の各大学がEDGEプログラムを発展・高度化させたものについてもできる限り相互乗り入れ・合同実施を進めるとともに各地域における企業等との産学連携推進についても相互に責任を分担しつつ、有機的に協力・連携しながら事業を展開していく。また、教育実践・運営等におけるグッドプラクティスをコンソーシアム内で共有すべく、教員・スタッフによる授業研究や交流を行う。このために、主幹・協働機関間で各プログラムの内容、実施期間等についてWEB情報のみならず、関係部局を中心として密な情報共有を行う。具体的には、Dropbox等を用いてシラバスや教案・教材の共有を進めるとともに、随時必要に応じて

appear.inやZoom等を用いてWEBミーティングを実施する、年数回の定期的な対面での打ち合わせを開催するなどして情報とノウハウの共有を行う。

(2) 協力機関との連携内容(海外大学・研究機関)

海外協力機関に関して、ヨーテボリ大学・チャルマース工科大学からは『Multicultural Venture Life Challenge』、チュラロンコーン大学・王立ポンペン大学からは『IDEA Asia Pacific Summer Camp』への受講生派遣及びプログラム共同開発が大きな連携の鍵となる。これらはいずれも本コンソーシアムの要である地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program (ICP)”に位置づけられるプログラムであり、「多様な文化・専門性・価値観・経験が混じり合うダイナミクスから実践的な学びを深める」ことを目的としている。その主旨を実現するために、これらの海外協力機関による参画は重要なものとなる。日本から海外へと学生を派遣して研修やインターンシップを行う、あるいはビジネスプランコンテストに参加するといった取組みはこれまでもなされてきたが、優れたアントレプレナーシップ教育を行っている国内外の教育機関からそれぞれ派遣されてきた学生が日本国内で一堂に集結し、フラットな立場で協働的に学び合い、プロジェクトに取り組むといった実践は例をみない。その意味でICPは非常に斬新かつ画期的なものとなる。アールト大学は、『ソーシャルエコシステム・プログラム』を中心に、プログラムの共同開発及び実践、さらにはデザイン思考と産官学連携の面で知見を共有することで連携を深める。また、ヨーテボリ大学・チャルマース工科大学については、H30に合意が予定されている九州大学との三者間包括提携とも連動する形で、同大学がスウェーデン国内外の大学及び産官の諸機関と連携して展開するアントレプレナー育成プログラムの知見を共有するなど、これらの海外大学との協働・知見共有によって、当該地域(ヨーロッパおよびアジア)大学へのEDGE-NEXTの横展開が加速することも期待される。

(3) 協力機関との連携内容(民間団体その他)

協力機関のうち、企業等民間団体については、ポート株式会社は、同社の地方創生事業における知見をプログラム開発に提供するほか、同社CEOが『起業部活動プログラム』にメンターとして参画する。株式会社西日本シティ銀行は、アントレプレナー育成に興味を持つ九州地場企業への周知機能、財務アドバイス等を通してアントレプレナー育成支援を行う。福岡市及び福岡地域戦略推進協議会は、行政に関わる助言や情報共有に加え、市長をはじめとする職員による講演やメンタリング、プログラム後援名義提供等を通して地域をあげて総合的な支援を行う。福岡地所株式会社は、共同事業者として運営するスタートアップ支援施設Fukuoka growth nextを介したプログラムの共同開催や学生のプロジェクト作業環境の提供等を行う。清水建設株式会社、大和ハウス工業株式会社、西尾レントオール株式会社については、それぞれの実課題をテーマとしたPBLプログラムの共同開発、研究所等を活用したイベントの共催、若手エンジニア等の社会人受講生派遣など多様な形で連携する。株式会社エフエム京都は、これまでに二度実施しているFMラジオ放送でのEDGEプログラム活動紹介を継承する形で、EDGE-NEXT周知を目的とした広報活動に参画する。ファーマサイエンス株式会社は、同社にて開発中のアイデア創発支援ソフトウェアツールの提供及びそのツールの協働開発にて連携する。株式会社国際電気通信基礎技術研究所は、奈良先端科学技術大学院大学とのプログラム共同開発及び学生の海外派遣について支援を行う。タクトピアは海外諸機関と連動してのアントレプレナーシップ育成プログラム開発、シグマクシスはAI、ビッグデータ、機械/深層学習等の最先端デジタル技術の実践的教育の面で協力を行う。Teach For Japan

は、社会起業型アントレプレナーシップ育成に関するプログラム開発及びソーシャルビジネス領域におけるネットワーク構築において連携する。プロアシストは特にカンボジアとの連携に関して協力を行う。国内大学については、学生の受講推奨、プログラム共催、大学間の連携強化・教員同士のコミュニティ形成等を通して連携を進める。特に、立命館アジア太平洋大学については、国際学生の参加や海外連携強化協力などによる文化・価値観の面における多様性の向上、そしてICPである『IDEA Asia Pacific Summer Camp』の協働開催など、本プログラムにおけるハブの一つとして重要かつ象徴的な役割を担う。同時に、主幹・協働機関から各協力機関に対しては、EDGE-NEXTを通して培われる実践手法・ノウハウ等を積極的に共有し、それぞれの地域におけるアントレプレナーシップ教育のさらなる充実に共同で努めるものとする。

(4) 外部資金獲得に向けた取り組み方針

本コンソーシアムにおいては、現金収入に加えて、メンタリング等による人的資源、活動場所の無償提供等の物的資源の獲得を通じて、多面的に外部支援を取りつけ、EDGE-NEXTによる補助金付与が終了した後も持続的にプログラムを実施しうる体制を整えていく。

現金収入については、企業等からのEDGE-NEXT全体または個別のプログラムへの協賛金・寄附金の提供、外部受講生からのプログラム受講料の支払いなどを想定している。獲得外部資金全体に占める現金収入の割合は7～8割程度になるものと見込んでいる。

人的・物的資源獲得について、前者はプログラム内でのワークショップの実施やメンタリング等を外部関係者に無償で行ってもらうことによる謝金・人件費相当分が想定される。後者については各プログラムにおける活動場所や会場、ワークショップを実施する際に必要となる物品の無償提供、創発支援ソフトウェアツールの無償提供等を想定している。獲得外部資金全体に占める人的・物的資源の割合は2～3割程度になるものと見込んでいる。

2-3. 目標、評価方法及び改善方法について

(1) 5年後の目標

- コンソーシアム内地域協働プログラム“Regional Core Program (RCP)”及び地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program (ICP)”の改善と拡充。具体的には、多様性と協働により教育効果を最大化しうるものから優先的に、本事業開始当初の時点では主幹・協働大学において実施する独自プログラムをRCPに、あるいはRCPに位置づけていたものをICPへと上方展開
- コンソーシアム全体でのプログラムの教育効果向上(プログラム受講の前後において、起業意図やスタートアップに関する知識・ネットワークが向上あるいは充実するなど)
- コンソーシアム全体を通じた5年間通算でのプログラム受講者数2,300名以上(うち学部生1,500名以上)達成
- 女性等、社会または科学教育やアントレプレナー育成の領域においてマイノリティの立場におかれている層の受講者数の増加
- アジアからのプログラム参加国数累計15ヶ国以上を達成
- 主幹・協働機関間で他大学プログラム受講を促進、国内外の協力機関及び参加機関から学生および社会人受講者を獲得するなどの取組みによる外部受講者数増加
- プログラム受講生及び修了生による国内外のビジネスプランコンテスト、アイデアソン、ハッカソン、Startup Weekend等のベンチャーないしスタートアップ関連イベントへの参加事例の増加

- コンソーシアム全体を通じて、5年間通算で本プログラムに対してメンタリング、ネットワーク形成支援等で関わった起業家、実務家、ベンチャーキャピタリスト等外部人材100名以上の参画実現
- 本プログラムに関するメディアによる報道事例(新聞記事、TVニュース等での報道、特集記事・番組など)の増加
- 本事業による産学連携プロジェクト及び企業等の課題解決への取組事例数の増加
- 現金収入、人的・物的資源獲得等を含めた通算外部資金導入実績1億円達成

(2)2年後の目標

- 主幹・協働大学において実施するEDGE-NEXTのうち、RCPへと上方展開できるもの、同じく、RCPのうちICPへと上方展開できるものを見定め、展開のための道筋を模索・探求
- 主幹・協働機関におけるEDGE発展・高度化型プログラムにおけるアントレプレナーシップ教育上の質、教育効果を定量的・客観的に測定するための手法ないし指標の確立
- コンソーシアム全体を通じた2年間通算でのプログラム受講者数700名以上(うち学部生500名以上)達成
- 女性等、社会または科学教育やアントレプレナー育成の領域においてマイノリティの立場におかれている層の受講者数の確認及び増加のための環境整備
- アジアからのプログラム参加国数累計7ヶ国以上を達成
- 主幹・協働機関間で他大学プログラム受講を促進、国内外の協力機関及び参加機関から学生および社会人受講者を獲得するなどして外部受講者を確保
- プログラム受講生及び修了生による国内外のビジネスプランコンテスト、アイデアソン、ハッカソン、Startup Weekend等のベンチャーないしスタートアップ関連イベントへの参加
- コンソーシアム全体を通じて、2年間通算で本プログラムに対してメンタリング、ネットワーク形成支援等で関わった起業家、実務家、ベンチャーキャピタリスト等外部人材40名以上の参画実現
- 本プログラムに関するメディアによる報道事例(新聞記事、TVニュース等での報道、特集記事・番組など)の実現
- 本事業による産学連携プロジェクト及び企業等の課題解決への取組みを実現
- 現金収入、人的・物的資源獲得等を含めた通算外部資金導入実績3,000万円以上達成

(3)進捗状況確認・検証・改善のための方法・計画・体制・評価方法等

- 主幹・協働機関の教員等関係者による情報共有とWEBミーティング及び対面での打ち合わせを通して継続的に事業全体及び各プログラムについて、教育者視点からの評価・見直しを行い、改善をはかる
- 各プログラムにおいて、受講生から各自の教育体験に関する評価・満足度をアンケート等によって測定する
- 上記アンケートとは別途、主幹・協働機関において定期的に受講生の一部を対象としたアセスメントミーティング等を開催し、プログラムへの評価を定性的に聴取する
- 主幹・協働機関において、それぞれ本プログラムについてのメディアの報道等をモニタリングし、該当事例を随時記録・保存する
- 本事業による産学連携プロジェクト及び企業等の課題解決への取組みについて、当該の連携企業等の関係者を対象に事後面談等を行い、プロジェクトに対する満足度を確認するとともに、プログラ

ム改善に向けたフィードバックを得る

- 寄附や人的・物的資源の提供、受講生に対するメンタリング、ネットワーク形成支援等で本プログラムの支援を行った企業、起業家、実務家、ベンチャーキャピタリスト等外部人材に対して適宜成果報告会等を開催するとともに、可能な場合はプログラムの参観・参画(ハッカソンにジャッジとして参画する等)を促し、満足度を確認するとともに、プログラム改善に向けたフィードバックを得る

2-4. 既存の取組みとの違いについて

本コンソーシアムは、欧米の先進的機関から学ぶと同時に、アジア域内立地の地政学的多様性のダイナミズムを活かす「価値創造プラットフォーム」を構築し、「アジア発」のグローバルアントレプレナー育成にチャレンジするものである。アントレプレナーシップ・マインドと課題解決力の向上を進めてきたコンソーシアム参画機関の既存の取組みをさらに発展・高度化させるべく、主幹・協働機関に加え、国内外の協力機関と多面的に連携を進めることでプログラム内容の充実を図ると同時に、従来以上の受講者の多様性を創造的協働に結実させる実践的取組みを強化する。こうした“多様性と創造的協働”を旗印に、開かれた価値創造プラットフォームとして、地域におけるアントレプレナー育成エコシステムのさらなる充実に意欲的な取り組みは、既存プログラムと大きく違う本提案の特徴である。

また、主幹・協働機関の各プログラムも既存の取組みを超えた新たなステージに入っている。九州大学における現行EDGEプログラムは革新性と国際性にあふれる取組みであり、H29以降も継続、あるいは内容を高度化させた上でEDGE-NEXTで展開するプログラムに昇華させる。一方で、EDGEプログラムは同校の学生のみが主体とされており、外部からの受講・参画は二義的・副次的なものとされていた。また、海外「から」学ぶという面が強かったことから、多様性と地域への波及効果、協働性という側面において課題があった。この点に鑑み、EDGE-NEXTでは九州地域内あるいは九州・関西そして国内外の協力機関に所属する学生または社会人がフラットな立場で学びを深め合うRCP・ICPを本プログラム内で開発し、主導的立場で実施・運営する。さらに、EDGE事業を通して継続的に育成を進めてきた学生のアントレプレナーシップ・マインドが価値創出のみならず社会実装にもつながるよう、『起業部活動プログラム』等のより実践的なプログラムを実施する。

立命館大学における現行EDGEプログラムは「課題解決力」の涵養を中心とする内容であったのに対し、EDGE-NEXTは「創造的問題創出」を中心とする育成内容である。両者は相互補完関係にある。EDGE-NEXTにおいては、新たな取組として、社会実装・スタートアップ支援をより強化したプログラムおよび立命館大学独自のクラウドファンディングを立ち上げるとともに、「デザイン思考」と「デザイン・ドリブン・イノベーション」の2つの方法論を取り入れた新規プログラム開発と実施、遺伝的アルゴリズムをベースとする先端的創発支援ツールの開発・活用、女性アントレプレナー育成など、育成手法と対象両面において従来よりも高度化とインクルーシブ化を同時・相互補完的に推進する。

奈良先端科学技術大学院大学においては、現行EDGEプログラムを通してIoT分野でのアントレプレナー育成プログラム“Geiot”を実施してきており、同プログラムはH29以降も自主的に継続する。EDGE-NEXTにおいては、IoT分野以外の分野への領域拡大、それに伴う受講対象者層の拡大を進める。特に前者に関しては、人工知能・データサイエンスを扱う情報科学分野を専門とする研究室・研究者が参画し、同領域におけるイノベーションを社会課題の解決に結びつけることのできる人材の育成を強化する。また、現行プログラムGeiotが5～8月にかけて行われるのに対して、EDGE-NEXTでは主に10月以降に短期ワークショップ等を中心にプログラムを展開し、プログラム間の相乗効果の創出をはかる。

大阪府立大学内においては、10年かけて構築された高度研究人材(主として博士後期課程学生)の産学連携アントレプレナー教育が、EDGEプログラムを経て、より現実のビジネス展開を目指した演習やPBLへと進化した。そこで実施してきた企業管理職研修とリンクしたイノベーション創出教育は、2017年度からカリキュラム化もされている。それらの成果を持ち寄ってアイデアを議論するワークショップが年に4回開催されている。これらには、学生だけでなく教員や社会人も参加できるイベントとして定着しつつある。しかしながら、これらのカリキュラムの受講生は技術レベルもアントレプレナーの素養もいろいろなフェーズの学生が混在しており、必ずしも適正な演習となっているわけではない。これまでは、レベルの違うアイデアをワークショップ内で個別指導して全体のレベルアップに努めてきた。EDGE-NEXTでは、それぞれのレベルを考慮したカリキュラムの構築とそれらが混在し、「混ざることの重要性」を加味して新しいカリキュラムを構築する。

3. 想定する受講者の構成と受講者の募集・広報の方法

想定する受講者の構成

本プログラムにおける主な受講者は、コンソーシアム内機関に所属する学生のうち、実践的教育体験、グローバルリーダーシップやダイバーシティ駆動型のアントレプレナーシップ・スキルの向上、そして学生起業支援等のアントレプレナー育成プログラムに強い興味関心を持つ学部生・大学院生が想定される。また、これに加えて、国内外の協力機関に所属する学生及び社会人も対象者として含む。各機関における内訳は以下の通り。

機関 \ 受講者	九州大学	立命館大学	奈良先端科学技術大学院大学	大阪府立大学
学部生	70～80%	50～58%	0% (学部なし)	33～50%
修士課程大学院生	10～15%	15～17%	40～45%	25～38%
博士課程大学院生	2～5%	3%	10～15%	25～38%
若手研究者	1～2%	4～6%	2～4%	8～13%
社会人等機関外受講者	5～8%	6～15%	40～45%	8～13%
海外からの受講者	2～3%	10～13%	2～3%	12～18%

海外の受講者については、ヨーテボリ大学・チャルマース工科大学(ともにスウェーデン)が本事業における地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program(ICP)”である『Multicultural Venture Life Challenge』に、チュラロンコーン大学(タイ)及び王立ポンペン大学(カンボジア)が同じく ICP である『IDEA Asia Pacific Summer Camp』に、それぞれ最大4～5名の学生を派遣する。

受講者の募集・広報の方法

これらの想定受講者層のうち、コンソーシアム内機関の所属学生に対しては、主幹・協働機関におけるプログラム担当組織が中心となってその他の学内組織・部署及び協力機関の関係者と連携しながら各種配布物、WEB 情報配信、説明会等を実施する。また、プログラム内で実施するプレゼンテーションや成果報告会等にコンソーシアム内機関の学生を積極的に招待し、認知度向上をはかる。

海外の受講者に関して、ヨーテボリ大学・チャルマース工科大学については九州大学、チュラロンコー

ン大学については立命館大学及び立命館アジア太平洋大学、王立ブロンペン大学については大阪府立大学の、それぞれの連携における中心人物となる教員が当該機関の代表者・実施責任者と密に情報を共有しつつ受講者の募集を進める。

さらに、社会人等の機関外受講者については、各機関のプログラム担当組織が中心となって、当該機関内の諸部局・部署、特に大学広報室と連携してプレスリリースを打つとともに、SNS 等も活用して学外における広報・PR に努める。加えて、プログラムの実施運営に携わる教員・スタッフが企業等の学外組織に産学連携やメンタリング、その他の支援を呼びかける際に、合わせてプログラムの受講を推奨する。

4. 事業継続のための取組み

金銭的な継続性

- 本事業において実施するプログラムに企業等のコンソーシアム外部機関から受講生を受け容れ、受講料収入を得る
- 同じく、本事業において実施するプログラムに対して、その主旨に賛同する企業等から寄附金・協賛金を募る
- プログラムの実施運営に必要な会場・活動場所、物品等、さらにゲスト講演や受講生へのメンタリング、ネットワーク形成支援等の無償提供を企業・自治体等から募り、プログラム担当組織をスリムに保ちつつ、補助金終了後も継続的に事業を維持向上させられるアントレプレナー育成エコシステムを構築する

人的な継続性

- プログラム実施担当者の多くは主幹・協働機関における教授または准教授であり、基本的に人的な継続性に関しては当初から高い体制をとる
- 主幹・協働機関において、学内を横断して本プログラムを推進する組織を開設する、既存の組織を学内のより中心的な組織内に位置づける等の体制整備(「6.各機関の取組内容(6)大学における推進体制」参照)により、人的継続性向上をはかる
- 補助金による新規雇用は最小限にとどめ、できる限り既存の人員体制・組織編成の下にプログラムを運営することにより、補助金終了時の人的継続性に対するインパクトを最小化する

制度面の継続性

- 本プログラムを契機として、国内外の協力機関とのMOUや包括提携の締結等を進める
- 女性アントレプレナー育成プログラム等、社会あるいは科学教育やアントレプレナー育成の領域においてマイノリティの立場におかれている層を対象としたプログラムの継続をはかり、日本のアントレプレナー育成におけるインクルーシブ体制の確立を推進する
- 企業のリーダーシップ研修や専門家育成プログラム等と連動するなど有機的な連携を進めることでコンソーシアム外部機関受講者数及び受講料収入の安定化をはかるとともに、プログラムの運営及び内容の高度化についても継続的に改善を行うことができる共同体制を構築する

5. 共通基盤事業としての取組みの提案

(1) 教員の海外研修について

コンソーシアム協力機関となっているヨーテボリ大学及びチャルマース工科大学の協力のもと、スウェーデンの複数の大学(ヨーテボリ大学、チャルマース工科大学、スウェーデン王立工科大学、ルンド大学等)の特色ある先進的アントレプレナー育成プログラムの視察・見学を行う。

上記で挙げたスウェーデンの大学は、各自が特色あるプログラムを展開している——たとえば、スウェーデン王立工科大学はストックホルムの自治体及び産業界と連携して、アントレプレナーのみならず、大企業や官公庁内部で新たな試み、変革を担う“アントレプレナー”的人材育成まで見据えた幅広い人材育成を指向しているのに対し、ヨーテボリ大学とチャルマース工科大学はそれぞれが強みとする医学・ライフサイエンス系と工学系のプログラムを相互乗り入れして単位互換できる仕組みを整えるとともに教員のクロスアポイントメントを積極的に進めるなど、様々な面で有機的な地域内連携をはかっている——ため、これらを通覧することで、個々の取組みから直接ノウハウや設計思想を学ぶだけでなく、各機関がそれぞれの特長を活かし、連携して地域のアントレプレナー育成エコシステムを形成するための示唆を得ることができる。

(2) シンポジウムまたはコンペティションについて

本プログラム内で地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program (ICP)”の一つに位置づけられている『IDEA Asia Pacific Summer Camp』を拡大する形で、EDGE及びEDGE-NEXT採択校をはじめとする日本全国の大学、さらには海外の高等教育機関に所属する学生を対象とした合宿型のイベントをコンペティション形式で開催する。会場は立命館アジア太平洋大学キャンパスを使用する。

実施にあたっては、イベント単発で終わってしまうものではなく、参加者がその後チーム活動を継続して、国内外のビジネスコンテスト、ハッカソン、Startup Weekend、またはそれに類する取組みに挑戦するよう推奨する。また、九州地域を中心として、あるいは日本全国を対象に活動する自治体や企業、団体等と連携して、イベントで生み出されたアイデアやプロトタイプ、ビジネスプランがコンソーシアム外部機関や起業家、投資家、ベンチャーキャピタリスト等の目にとまるよう工夫する。

(3) PBL型アントレプレナー育成を行うことのできる教員の増加及び質の向上に向けた取組み

(4) 自発性や内発的動機付けに資するプログラム(コーチング手法等)の発展・普及に向けた取組み

(5) アントレプレナー育成プログラムを高度化する上で有効な調査・分析について(例えば、受講者のマインドセット・能力の変化の測定手法の開発、アントレプレナー育成プログラムの分析等)

アントレプレナー育成プログラム受講者のマインドセット、スキルセット(能力)の変化の測定手法を開発する。EDGEプログラムにおいて広島大学が開発した自己判定ツール、インタビュー、コミュニケーションカード等からなる評価システムを、EDGE-NEXTにおける評価に実践適用すると共に、因子分析や未受講者との比較調査等により改善、発展させ、さらに汎用性、実効性のある測定手法の確立を目指す。

(6) その他共通基盤事業として提案したい内容があれば記載してください。

3. 採択時審査結果通知記載の留意事項及び審査コメント

留意事項

- 補助期間終了時にどのような世界トップレベルのプログラムを構築するか、世界の中でどのような役割を果たすかを中間評価までに具体的に提示するとともに世界トップレベルに向けて着実に実施すること。
- 3大学の特徴及び相乗効果を意識し、コンソーシアムの成長及びアントレプレナーシップの醸成に各実施機関が主体的に貢献すること。
- 今後実施予定の共通基盤事業の企画・運営に積極的に協力すること。

各委員の主な審査コメント

【評価する点】

- 従来からの取組に加えて、新たに「起業部」をつくり、やる気のあるアントレプレナー指向の学生を養成する等、意欲的な計画である。
- アジア連携を得意とする福岡地域のエコシステムとの協働が期待できる。
- QREC、EDGE等のこれまでの幅広い取組実績に加え、プログラムの遠隔同時開講や教材の共有体制を作ることなど先進事例の横展開が期待できる。

【課題とする点】

- 起業部が「起業」自体を目的化するのではなく、社会変革の駆動力となるにふさわしい人材の育成に焦点を当てた取組を進めていくこと、また、デザインドリブンイノベーションが実践に即しながら進化していくことが必要である。
- 女性起業にもフォーカスしていることは期待できるが、女性起業家の育成の際には、目指す起業家が単なる女性の社会参画の視点にとどまらず、成長志向のある女性起業家を育成するなどEDGE-NEXTの目標と合致しているか留意が必要である。

4. 中間評価結果・評価コメント

(1) 評価結果

総合評価	I. 進捗状況 (中間評価)	II. 取組状況	III. 計画・改善手法の妥当性	IV. 今後の見通し
A	a	a	a	a

総合評価:A (所期の計画と同等の取組が行われている)

(2) 評価コメント

所期の計画と同等の取組が行われていると認められる。九州・関西地域で機能的に活動し、資金を受けるに足るプログラムを作っている。アジア、北欧の大学との相互交流によりダイバーシティを確保しプログラムを発展させている。ビジネスプランコンテスト等への積極参加も評価できる。福岡市がグローバル創

業・雇用創出特区の指定を受けて、九州地域でグローバルリーダー及びアントレプレナーシップ育成の機運が高まっているが、補助事業期間終了後も、外部資金を基に事業の継続が期待できるのか更なる検討が必要と思われる。九州大学の起業部からスタートし、協働機関、協力機関での起業部設立は他コンソーシアムのプログラムに対して良い影響を与えていることは評価できる。

I. 進捗状況(中間評価):九州・関西地域で異なる組織に所属する学生等が学び合う地域内協働プログラム(RCP-Kyushu/RCP-Kansai)、さらには九州と関西、そして国内外の協力機関に所属する学生及び社会人が協働し、多様な文化・専門性・価値観・経験が混じり合い実践的に学びを深める地域協働プログラム(ICP)が計画に沿って順調に展開されている。各協働機関においても、本事業の趣旨に沿った独自のプログラムを開発し、当初の事業計画通りに実施されている。欧米、アジアをはじめとする世界各地の機関と連携し、価値創造プラットフォームを構築し、アジア発のグローバルアントレプレナー育成が推進されていることは評価できる。

II. 取組状況成果:主幹機関・協働機関は四半期ごとに定期的に会合を持ち、進捗状況等を確認している。コンソーシアム内での取組を通して、各大学の学生が積極的に他校のプログラムに参加するなど、大学間の連携及び学生間交流が加速している。各プログラムは、外部メンターを積極的に招聘・活用しており、またピッチや発表の際にはベンチャー企業の創業者や投資家が参加することで、多様かつ実践的なビジネスの知見を学生が得られるように工夫されている。起業・社会実装をゴールに見据えた実践多岐な起業家教育、エコシステム形成と社会の構築を目指し、メンタリングの機会提供、ビジネスコンテストの開催や「起業部」との連携が図られている。起業にチャレンジする人材育成及びロールモデルの創出を実践しつつあり、受講者の数も所期の目標をクリアし、起業数の多さも特徴として認められる。九州・関西2地域のエコシステムの協働が推進され、また、海外機関との連携がエコシステムづくりに好影響を与えている。当初の目標から順当に取組も進んでいるが、協働機関間のより一層の連携を期待したい。起業を目指す学生に対しては、実体験に基づく本質的な課題認識を大切にしつつ、メンタリング、ビジネス立ち上げ準備等を十分に行うことが重要である。

III. 計画・改善手法の妥当性:外部資金については、受講料収入、企業等からの寄付金・協賛金に加え、人的・物的支援についても意欲的な取組がなされており、外部資金導入は極めて順調に行われている。受講生に対し獲得したスキル、意識変化などについて記述式の調査を行い、マクロな視点で分析し次年度のプログラム構成に反映させている。プログラムの実施に関する第三者からの評価、改善の手段については、学外あるいは企業にヒアリングし次年度のプログラム設計に反映させているほか、九州大学では高度人材育成センターアドバイザー委員会を年1回開催し、事業の実施報告と問題点の抽出が行われ、今後の改善について議論する体制を構築しており、PDCAサイクルが機能する仕組みが確立されている。

IV. 今後の見通し:IDEA コンソーシアムの各プログラムは計画に従って順調に実施されており、事業期間5年度目終了までに目標は達成されるものと期待される。資金的な継続性に関して、外部機関からの受講者受入れによる受講料収入、企業等からの寄付金・協賛金に加え、企業や自治体等からプログラム運営に必要な会場や物品等、ゲスト講演や受講者へのメンタリング、ネットワーク形成支援等について無

償提供を募っている。人的な継続性に関しても、アントレプレナー育成に係る組織を学内の中心的な組織に位置付けることにより、継続性の確保が図られている。補助金による新規雇用は最小限にとどめ、既存の人員体制・組織編制の下にプログラムが運営されている。制度面の継続性に関して、IDEA コンソーシアム及び各大学の学外連携校や企業と、部局間連携協定が締結されている。九州地域では福岡市がグローバル創業・雇用創出特区の指定を受けグローバルリーダー及びアントレプレナー育成への機運が高まっており、九州大学起業部の取組に加え、今後他大学からの起業が増えてくることや、女性、外国人のアントレプレナーの登場、九州の「創業熱」と関西の「産学連携熱」のポテンシャルの下、エコシステムを形成し継続・発展していくことが期待される。

II. 所要経費（補助金額、自己負担額）

年度		平成 29 年度		平成 30 年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度	
費目	種別	交付額 1)	決算額 3)	交付額 1)	決算額 3)	交付額 1)	決算額 3)	交付額 1)	決算額 3)	交付額 1)	執行額 4)
設備備品費	—	3,801,400	3,754,080	0	0	0	0	0	0	0	0
人件費	事業担当職員	4,260,000	0	13,200,000	13,106,607	13,200,000	13,171,331	7,055,748	7,338,109	7,063,584	7,294,459
	補助者	1,089,600	0	54,000	0	84,000	234,346	3,617,100	3,137,078	3,731,100	1,040,568
	計	5,349,600	0	13,254,000	13,106,607	13,284,000	13,405,677	10,672,848	10,475,187	10,794,684	8,335,027
事業実施費	消耗品費	1,304,880	4,064,487	2,127,580	3,335,303	2,622,760	2,110,148	2,977,552	4,798,462	3,651,816	3,798,800
	国内旅費	6,205,580	3,387,405	1,794,080	3,728,380	5,722,400	4,001,830	6,085,600	123,680	3,633,400	333,520
	外国旅費	9,341,500	6,714,340	11,000,700	8,804,368	10,450,450	5,688,155	7,777,600	0	0	0
	外国人等招へい旅費	831,700	656,512	581,700	0	1,052,800	778,365	1,353,300	0	0	0
	諸謝金	1,910,000	771,950	479,400	647,300	132,000	996,369	1,202,000	1,095,332	1,212,000	548,195
	会議費	27,540	0	227,540	0	0	0	0	0	0	0
	通信運搬費	5,000	72,053	25,000	52,920	5,000	45,743	305,100	0	0	2,794
	印刷製本費	300,000	138,348	10,000	0	550,550	0	661,000	1,050,918	661,000	1,626,772
	借損料	0	800,850	200,000	304,085	327,540	557,380	840,000	275,000	790,000	1,259,180
	雑役務費	0	92,323	0	1,173,525	562,500	1,357,203	1,825,000	7,641,255	810,000	4,196,763
	光熱費	0	0	0	0	0	335,095	0	118,219	240,000	35,899
	委託費	31,538,268	37,874,433	29,150,000	31,745,199	32,165,000	33,687,455	38,175,00	42,463,000	36,748,100	47,141,709
	計	51,464,468	54,572,701	45,596,000	49,791,080	53,591,000	49,557,743	61,202,152	57,565,866	56,080,316	58,943,632
合計		60,615,468	58,326,781	58,850,000	62,897,687	66,875,000	62,963,420	71,875,000	68,041,053	66,875,000	67,278,659
科学技術人材育成費補助金			58,326,781		58,850,000		62,963,420		68,041,053		66,875,000
自己資金			0		4,047,687		0		0		403,659
その他			0		0		0		0		0
合計			58,326,781		62,897,687		62,963,420		68,041,053		67,278,659

Ⅲ. 達成状況(終了評価)

1. 所期の目標(計画)に対する達成状況

(1)実施計画の目標の達成状況

九州大学 IDEA コンソーシアムでは、主幹・協働大学において EDGE 事業で開発された教育実践をさらに発展・高度化させた各機関でのプログラム群に加え、九州あるいは関西地域内で異なる組織に所属する学生等が学び合う地域内協働プログラム“Regional Core Program (RCP-Kyushu/RCP-Kansai)”、さらには九州と関西、そして国内外の協力機関に所属する学生及び社会人が渾然一体となって協働し、多様な文化・専門性・価値観・経験が混じり合うダイナミクスから実践的に学びを深める地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program (ICP)”にて実践的アントレプレナーシップ教育を実践している。

主幹機関の九州大学は、ICP である「Multicultural Venture Life Challenge」、「IDEA Asia Pacific Summer Camp」、「連携大学対抗マネジメントゲーム」、RCP-Kyushu に位置付けられる「起業部活動プログラム」、「米国 Entrepreneurship Bootcamp」を実施した。加えて、大学毎のプログラムとして「ソーシャルエコシステム・プログラム」、「アジア IoT 共生社会デザインシンキングワークショップ」、「Idea Evaluation」、「医学系次世代アントレプレナー育成プログラム」を実施した。

協働機関(立命館大学、奈良先端科学技術大学院大学、大阪府立大学)では、立命館大学が主導している「Triple-Design Scope Program(旧 Dual-Design Scope Program)」、「Field-based Design Program」、「Business Sprout Program」に加え、RCP-Kansai プログラムとしての「Women-trepreneur Compass Program」、大阪府立大学が主導する「Asian Cross-Cultural Entrepreneur platform for Sustainable Society (ACCESS) Program」、奈良先端科学技術大学院大学が主導する「多面的クロスオーバーPBL型のアントレプレナー育成プログラム・クロスバイクロス」は、ほとんどを当初の事業計画通りに実施した。ただし、令和 2・3 年の新型コロナウイルス感染症の影響により、海外からの留学生を企業が短期インターンとして受け入れる「Multicultural Venture Life Challenge」と「IDEA Asia Pacific Summer Camp」は実施が困難となったため、オンラインによる「IDEA Asia Pacific Winter Camp」や体験型起業教育プログラム“Startup Weekend”をベースとする「Startup Challenge」に代替して実施した。

新型コロナウイルス感染症の影響が大きかった直近2年間は、遠隔講義の普及によって、本コンソーシアム内の各大学が他校のプログラムに積極的に参加者を送ることができるようになり、ICP が企図した国内外の機関に所属する学生及び社会人が渾然一体となって協働し、多様な文化・専門性・価値観・経験が混じり合うダイナミクスから実践的に学びを深める機会を増やすことができた。具体的には、当初計画では「米国 Entrepreneurship Bootcamp」や「Women-trepreneur Compass Program」プログラムは RCP-Kyushu/RCP-Kansai に位置づけられていたが、令和 2・3 年度は、九州と関西の各大学からの受講生、さらには海外の学生等が渾然一体となって混ざり学び合う ICP として実施した。また、同じく ICP である「IDEA Asia Pacific Summer Camp」は、協力機関である立命館アジア太平洋大学の協力を得て、本コンソーシアム 4 校すべての学生が参加する形で実施するなど、協働機関との協力、協働体制の確立が進んだ。

また、RCP-Kyushu に位置付けられる起業部プログラムの活動が他大学へ波及し、協力機関である立命館アジア太平洋大学や協働機関である奈良先端科学技術大学院大学でも起業部が設立されるに至

った。



主幹・協働機関におけるEDGE発展・高度化型プログラムにおけるアントレプレナーシップ教育上の質、教育効果を定量的・客観的に測定するための手法ないし指標の確立については、プログラム前後にて教育効果アンケート調査を継続して実施し、教育効果の検証のための分析をすすめている。EDGE-NEXT終了後も継続するアントレプレナーシップ教育プログラムに向け、調査項目の精査、教育効果の検証を継続実施している。また、プログラム受講生へのインタビューを実施し、EDGE-NEXT終了後もQRECにて実施するプログラム等にもむけて、学生の意見も反映し、継続して教育の質の向上に努めている。

プログラム参加者数については、本コンソーシアム全体を通じた5年間通算でのプログラム受講者数は4,943名(うち学部生2,909名)となっており、当初目標としていた2,300名以上(うち学部生1,500名以上)を達成している。また、本コンソーシアムが重視するアジアからのプログラム参加者は、インド・インドネシア・カンボジア・シンガポール・スリランカ・タイ・韓国・中国・パキスタン・バングラディシュ・フィリピン・ベトナム・マレーシア・ミャンマー・ラオスの15か国からの参加となり、当初目標としていたアジアからのプログラム参加国数累計15ヶ国以上を達成している。主催機関以外の国内外における協力機関及び参加機関からの学生や社会人受講者は、のべ935名(18%)に達している。女性等、社会または科学教育やアントレプレナー育成の領域においてマイノリティの立場におかれている層の受講者数の確認及び増加のための環境整備に際しては、女性の起業家育成に特化したWomen-trepreneurやソーシャル・システムの在り方に着目するグローバルPBLプログラムを実施した。

本コンソーシアムでは、プログラム受講生及び修了生による国内外のビジネスプランコンテスト、アイデアソン、ハッカソン、Startup Weekend等のベンチャーないしスタートアップ関連イベントへの参加を促進するとともに、各大学でも積極的にビジネスコンテスト(九州大学ビジネスコンテスト、医学系次世代アントレ

プレナー育成プログラムが主催するHackathon、大阪府立大学が開催するハッカソン等)を開催した。コンソーシアム全体を通じて、5年間通算で本プログラムに対してメンタリング、ネットワーク形成支援等で関わった起業家、実務家、ベンチャーキャピタリスト等外部人材363名(延べ554名)の参画を実現させており、当初の目標であった100名以上の参画を達成した。

本プログラムに関するメディアへの報道事例(新聞記事、TVニュース等での報道、特集記事・番組など)について、九州大学起業部においては日本経済新聞(平成29年度6月24日以降、平成30年度10月12日、令和元年9月22日、令和3年11月21日など)、日刊工業新聞電子版(令和元年10月3日)、東洋経済online(平成30年8月2日)、NHKラジオ第1「旅ラジ」(平成30年度年1月8日)、文藝春秋(平成30年度2月14日)や協力機関である立命館アジア太平洋大学の起業部(出口塾)に関して日本経済新聞(平成30年度7月5日、令和3年2月9日)や産経新聞(平成30年度7月14日)などがある。大阪公立大学では、毎日放送・情報番組「News Mint!」(令和元年10月30日放送)にて「幼い頃から起業を意識!女子高校生が社長に 若者と企業を結ぶビジネス展開」として特集された他、月刊先端教育(令和2年6月号、令和2年7月3日オンライン、令和3年11月号など)、読売新聞(令和4年4月23日、令和4年4月25日)へ特集された。立命館大学では、khb東日本放送と立命館大学 GAstroEdu が取り組む東北ガストロノミー×未来のオンラインメディア教育プラットフォーム「牛 ADVENTURE」開催に関して共同でプレスリリースを出したほか、株式会社東日本放送『美食の赤身肉 あなたはDOTCHボーノ?』(令和3年12月29日)で紹介された。その他2020年度Tomato Adventure・Lemon Adventureに関して毎日新聞(令和3年6月21日)2021年度Triple-Design Scope Program内企業協賛ワークショップに関して読売新聞(令和3年9月23日)に掲載される等多数のメディア報道事例があった。本プログラム受講生の活躍についても多数の報道事例があり、九州大学起業部から起業第1号として平成30年1月に起業したメドメイン株式会社が日本経済新聞(令和2年3月31日)に特集された他、奈良先端科学技術大学院大学では、プログラム受講生が開発した「IOTトング」の研究内容・自治体と連携したイベント活動の様子が、毎日放送『ゴエが行く!らいよんチャンSDGsニュース』(令和4年1月31日放送)、テレビ大阪『やさしいニュース』(令和4年5月2日放送)、奈良テレビ『ゆうドキッ!』(令和3年5月17日)にて紹介された。

本事業によるICPの活動において「Venture Life Challenge」のなかでインターン形式を取って受講生は企業の抱える課題解決に取り組むプログラムや九州大学が主導するソーシャルエコシステム・プログラムでは、フィンランドにおいてアールト大学、地方行政(フィンランドおよび福津市)や企業とともに社会課題の解決に取り組むプログラムの実施によって産学連携プロジェクト及び企業等の課題解決への取り組みを実現させている。また、九州大学の「米国Entrepreneurship Bootcamp」では、企業からの寄附金(50万円)に加え、ディレクター級社員複数名を複数回にわたり無償派遣してのセッションを行うことで人的支援を得た他、「Idea Evaluation」、「医学系次世代アントレプレナー育成プログラム」、奈良先端科学技術大学院大学の「Geiot」による受講料収入、各大学と企業(福岡フィナンシャルグループ(FGG)、パナソニック株式会社、西日本レントオール株式会社、日本ユニシス株式会社等々)との共同研究や受託研究等を行った結果、現金収入、人的・物的資源獲得等を含めた通算外部資金導入は1億93,220千円に達し、目標値であった実績1億円を大幅に上回って達成した。

本コンソーシアムにおける各事業は、当初の計画通り順調に進展し、一部については上述の通りRCPからICPへと昇格させ、より多様な文化・専門性・価値観・経験が混じり合うダイナミクスから実践的に学びを深める機会とした。各プログラムの実施状況は以下の通りである。

① ソーシャルエコシステム・プログラム(平成 29 年～令和 3 年)

:社会課題を解決するソーシャルクリエイティブアントレプレナー育成プログラム

5 年間を通じ、ソーシャルクリエイティブアントレプレナーを育成する教育プログラムに取り組んだ。アールト大学との国際交流によるデザインフィクション手法を用いた教育を特徴とし、日本とフィンランドにおける社会課題への多様な着眼点が得られた。その過程で、社会連携も進み、フィンランドの政府関係機関のスタッフによる協力や、日本では、SDGs みらい都市である福岡県福津市の地方行政の協力も得ることができ、学生を実際のフィールドへ包含することができたことは大きな成果である。また、本教育プログラムの受講生数は、総数で 107 名が受講し、修士学生は 46 名、学士は 59 名、他大学の学士 1 名、社会人 1 名であった。修士学生の割合は 42%であった。

当初の予定では年間 20 名×5 年で 100 名目標であったので、所期の目標は達成したといえる。令和 2 年からの新型コロナウイルス感染症の影響により、フィンランド渡航が不可能になり、ハイブリッドな遠隔での授業を余儀なくされた。具体的な対策として、過去の最終成果物の分析資料作成やメソッドカードの活用などの自律的な学習コンテンツの活用と、Zoom をはじめ、Miro や Slack などを組み合わせたグループコミュニケーションを活性化する IT 体制を構築することで対面と同等の教育効果を上げることができた。教育成果として、上記の履修学生数に加え、研究と教育の良好な相乗効果を得ることができただけでなく、プログラム終了後にも持続する社会ネットワークを構築することができたことも特筆される。さらにソーシャルエコシステム・プログラムとしてスタートしたプログラムであるが、新たな行政デザインを目指す北欧発のソサエタルデザインへとつながることができた。

【のべ受講者数】受講者数計 107 名(平成 29 年～令和 3 年)

② アジア IoT 共生社会デザインシンキングワークショップ (平成 29 年～令和 3 年)

:IoT を活用した共生社会とデザイン思考をテーマにした協働ワークショップ

IoT とデザイン思考をテーマとして、平成 29 年度は東京大学 iSchool、台湾の国立成功大学および韓国の KAIST (Korea Advanced Institute of Science and Technology)、平成 30 年度は台湾の大同大学、韓国の成均館大学、インドネシアのバンドン工科大学との間で協働ワークショップを実施した。また、平成 29 年 6 月に台湾成功大学との間で部局間学術交流・学生交流協定を締結したことから、平成 30 年度以降は、本学では単位取得ができる臨時開設科目の演習テーマと位置付けて、同大学計画デザイン学部との間で合同デザインワークショップを継続的に実施した。

本合同デザインワークショップでは、日本や台湾のみならず、世界的な社会問題の一つである少子高齢化問題から生じる社会課題に着目して、平成 30 年度は「高齢者の QOL (QOL of the Older People)」、令和元年度は「地域共生社会のためのデザイン (Design for the Convivial Community)」、令和 2 年度は「健康都市のためのデザイン (Design for Healthy City)」、令和 3 年度は「ニューノーマル・ウェルビーイングのためのデザイン (The New Normal : Design for Well-being)」の具体的なテーマのもと、共通・相違する文化、価値観、生活習慣などを理解するとともに、デザインに関連するフィールド調査の手法、サービスデザインの手法の習得の上、サービスコンセプトを考案した。また、両大学の教員と学生の合同によるグローバルなメンバーのもと、コミュニケーション能力の向上、遠隔ミーティングなども含めたプロジェクトの進め方のノウハウの習得も目標とした。これらの経験、習得を通じて、アントレプレナーシップの意識づけ・動機付けの涵養に努めた。

【のべ受講者数】受講者数計 311 名(平成 29 年～令和 3 年)

③ Idea Evaluation (令和元年～令和 3 年)

: 大学発の技術シードの価値評価と事業化プロセスの PBL 体験プログラム

技術シードの社会実装を目的とした実践的な教育を実施するため、大学や企業が保有する発見や発明について、学生チームが事業化を検討するプログラムを実施した。技術シードを複数提示し、選定、事業化の価値を評価 (Idea Evaluation) する一段階目、潜在顧客へのインタビュー調査やマーケティング、ビジネスパートナーの模索を通して、詳細な事業化検討を行う二段階目に分けて実施した。本プログラムでは、技術の事業化プロセスを PBL で疑似体験し、VC やスポンサー / 技術シード提供企業に対し、インタビュー結果を含めた事業計画を発表し、評価・助言を得た。令和 2 年からは、福岡フィナンシャルグループ (FFG) に加え、オープンイノベーションを標榜するパナソニック株式会社との連携により、同社からの技術シードの提供を受けるとともに、同社の R&D 担当者もプログラムに参加した。加えて、九州大学からは、ビジネススクールのみならず芸術工学府の教員と大学院生も参加し、より多様な視点から事業化を検討した。令和 2・3 年は、新型コロナウイルス感染症の影響によりほとんどをオンラインで実施したが、最終発表会で講評した外部専門家からは、学生チームの成果は年々レベルが向上しているとの評価を得た。

【のべ受講者数】受講者数計 54 名 (令和元年～令和 3 年)

また上記のほか、令和 3 年度は、ユーザー中心の視点からビジネスをデザインするプログラムとして、デザイン思考の基礎を学び、プロトタイプ作成を経てビジネス化までを学び、イノベーション実現能力向上を目指す Idea Evaluation「リスタートアップ演習」を実施した。学部生・院生・企業所属の社会人という多様性のあるチームが事業化検討に取り組み、最終発表会では外部専門家から講評・助言を受けた。

【のべ受講者数】受講者数計 24 名 (令和 3 年)

④ (委託費事業: 立命館大学) Triple-Design Scope Program (旧 Dual-Design Scope Program) (平成 29 年～令和 3 年)

: システム・デザインおよびデザイン思考の基礎と実践

EDGE-NEXT 当初は「Dual Design Scope」として 2 つの手法 (デザイン思考、デザイン・ドリブン・イノベーション) にて開講していたが、次年度よりシステム・デザインの手法を導入し、イノベーションを興す手法を 3 種類のメソッドから学ぶ「Triple-Design Scope Program」として体系化した。例年、「Triple-Design Scope Program」のインプットと、これらを具体的に実践しビジネスプランを創出するためのグループワーク (アウトプット) を実施した。インプットおよびアウトプットの両サイドから学ぶことでより体系的なプログラムとなった。このプログラムの受講生は 5 年間で 15 学部、8 研究科から 187 名であった。

具体的な内容としては前半にインプットとして、ものごとの「意味」を考え革新的な変化を探求し既存のニーズを満たしながらビジョン提案の思考を学ぶ「デザイン・ドリブン・イノベーションワークショップ」と、システム・デザインの考え方を思考ツールとして具現化した「技術要素分解法」を学び、革新的な製品・サービスのコンセプト設計を一気通貫で行うメソッド「システム・デザイン・ワークショップ」、デザイン思考の手法を用いてチームでビジネスプランを構築する「デザイン思考ワークショップ」と実際に体験する「デザイン思考フィールドワーク」を開催してきた。10 月～12 月は応用編として、前半で学んだ 3 種類のデザイン手法を基にチーム活動を実施した。活動中は適宜教員によるメンタリングを受け、チーム毎にテーマやコンセプトを設定し、中間発表会ではアイデアを発表、メンターから講評・アドバイスを得た。その後、アイデア再

構築やメンタリング等を経て、各チームが活動を通して作り上げたテーマを基に、多様な分野に渡るビジネスプランを発表する最終報告会を実施した。この長年の実績により、令和4年度より立命館大学独自のプログラムとして再スタートしている。

【のべ受講者数】受講者数計 187名(平成29年～令和3年)

⑤ (委託費事業:立命館大学)Field-based Design Program(平成29年～令和3年)

:横断的な分野における企業課題ワークショップ

当初「Field-based Design Program」では、海外や日本各地に赴き様々な課題を解決するワークショップを開催してきた。その後、さらに間口を広げ多くの方にご参加いただけるよう、多様な分野をフィールドとして活躍中の起業家・事業家を招きご講演いただく3回連続セミナー「起業家・事業家トークイベント」を開催するようになり、イノベーション・起業に興味を持つ学生のすそ野を広げるイベントとした。その後このトークイベントは新型コロナウイルス感染症の影響でスタイルも変化し、オンラインならではのインタラクティブなイベントとするため、参加者ピッチの時間も設け、登壇者に学生のプランに対してアドバイスを得る時間も作った。また、3年目からは様々な企業のシーズを使用したワークショップを開催し、学生ならではの柔軟なアイデアを発表した。また、食をテーマにしてマーケティング学や味覚学、心理学、文化人類学、歴史学といった多様な視点から物事の本質を見極める力を育むプロジェクト GAstroEdu による附属校連携ワークショップも開催、立命館ならではの連携で幼少期からイノベーション教育を醸成した。令和3年度には、主催・共催3者のリソースを活用した産官学連携プログラムとし、「TEAM EXPO2025 共創チャレンジ」に登録し実施した。令和4年度以降も企業協賛によるワークショップを継続して開催予定である。

【のべ受講者数】受講者数計 1106名(平成29年～令和3年)

⑥ (委託費事業:立命館大学)Business Sprout Program(平成29年～令和3年)

:ビジネスアイデアとアイデアの具現化を通してビジネスの実装化を支援するプログラム

「EDGE SPROUT COURSE」では、過去のEDGEプログラム修了者や、チームを組んでの活動に取り組んでいる本学の学生を対象に、プログラム内で立案したビジネスアイデア、または新たに考案したビジネスアイデアの実装化を支援するプログラムとして、短期ゴールを設定し、メンターの指導のもとビジネスプランの具体化を進めた。学内外のコンテストに出場し多くのチームが最優秀賞等を受賞しており、EDGE+Rの実績として学内でも認知度を上げることができた。また、起業実績も多数ある。令和2年度以降は、レギュラーコースと共に中間発表会・最終発表会に参加し、参加者に投資をしてもらうためのプレゼンを実施するなど、実際に起業を見据えたプログラム構築を行った。また、起業しているがうまくいかないといった学生のサポートも加わり、起業するだけでなく、どのように運営していくかのメンタリングも行うことができた。起業するために必要な資金面・メンタリングの両方を兼ね備えたプログラムは学内の他になく、EDGE-NEXT終了後も、学生からはSPROUTコース継続の声を多くもらっている。

【のべ受講者数】受講者数計 119名(平成29年～令和3年)

⑦ (委託費事業:奈良先端科学技術大学院大学)多面的クロスオーバーPBL型のアントレプレナー育成プログラム crossXcross(クロス・バイ・クロス)(平成29年～令和3年)

:グローバルな社会的課題の解決を目指したPBL型プログラム

奈良先端科学技術大学院大学では、グローバルな社会的課題の解決を目指した多面的クロスオーバ

一PBL 型のアントレプレナー育成プログラム crossXcross(クロス・バイ・クロス)を平成 29 年度から令和 3 年度までの期間実施した。初年度は試行、平成 30 年度以降は、各年度 2 回シリーズ×3 ラウンド(合計6 回)のワークショップを大阪イノベーションハブ(一部オンライン)にて実施した。例年、Round1~Round3 のテーマを、それぞれ「地域課題をビジネスとして解決する」(自治体等との連携)、「未来の技術から先端ビジネスを生み出す」(大学発のシーズ駆動)、「グローバルな社会課題から考えるアジア発イノベーション」(アジア圏の大学との連携)として定めて実施した。各年度詳細は以下の通り:

- ・平成 29 年:キックオフシンポジウム、パイロットワークショップ 2 回(シーズ駆動、地域課題解決)、受講者計 79 名。
- ・平成 30 年:連携先:近畿経済産業局、同志社大学、奈良女子大学、奈良県立医科大学、タイ・カセサート大学、受講者計 97 名。
- ・平成 31 年(令和元年):連携先:奈良県、奈良高専、奈良女子大、タイ・カセサート大学。
「クロス・バイ・クロス・グローバルチャレンジ 2020」は、新型コロナウイルス感染症の影響により中止。受講者計 87 名
- ・令和 2 年:連携先:奈良市、奈良女子大、台湾国立成功大、受講者数計:104 名。
「クロス・バイ・クロス・グローバルチャレンジ 2021」代替企画として「シリコンバレーを肌で感じる ONLINE 研修」を実施、受講者計 7 名。
- ・令和 3 年:連携先:奈良市、台湾国立成功大学、受講者計 114 名(Round1 と Round2 は現地(大阪イノベーションハブ)とオンラインとのハイブリッド形式、Round3 はフルオンライン形式)「クロス・バイ・クロス・グローバルチャレンジ 2022」代替企画として「シリコンバレーを肌で感じる ONLINE 研修」を実施、受講者計 7 名。

【のべ受講者数】受講者数計 495 名(平成 29 年~令和 3 年)

⑧ (委託費事業:大阪府立大学)ACCESS Program(平成 29 年~令和 3 年)

:夏季、春季の海外派遣・招聘プログラム

大阪府立大学が推進した ACCESS プログラムでは、グローバルマインドの醸成とアントレプレナーシップ・マインドの醸成を目的に連携大学と夏季、春季休暇期間中に、多様な派遣、招聘プログラムを実施した。派遣プログラムについては、期間中 4 回、延べ 66 名が参加した。また令和 2 年以降については、新型コロナウイルス感染症の影響により実際の派遣プログラムの実施が不可能であったため、代替のオンラインプログラムを 8 回実施し、延べ 155 名が参加した。連携大学については、申請書に記載したカンボジ王立プノンペン大学に加え、台湾台南大学、タイ PIM 大学等のアジア地域の大学、加えてアメリカではニューメキシコ大学とも共同プログラムを多数開催した。

招聘プログラムについては、コンソーシアムでの共同開催分も含め 2 回のプログラムを実施し、アジア地域からの学生 6 名を招聘した。

【のべ受講者数】受講者数計 227 名(平成 29 年~令和 3 年)

⑨ 【RCP Kyushu】起業部活動プログラム(平成 29 年~令和 3 年)

:起業の実践を目指す大学公認の部活動

九州大学起業部は、総勢150名の部員に対し、各回3時間の定例ミーティング・セミナーを開催し、国内外の一流の起業家やVCのメンタリング・ネットワークを構成し、アドバイスやマッチング等の支援を通じて

起業家教育を行ってきた。また、チームでビジネスプランを作成し、国内外のコンテストに応募しながら、ビジネスプランをブラッシュアップし、起業に向けて実践的な活動を行った。また、学内外の創業機運を高め、産官学連携を推進するため、毎年秋に九州大学ビジネスプランコンテストを開催してきた。

学外のビジネスプランコンテストでは、START UP GoGo、ICTビジネスモデル発表会、LIVE SHARK TANK(シリコンバレー)で優勝したほか、NEDO TCP、オープンイノベーションプログラム・コネク、ASIAN NIGHT(シリコンバレー)等で受賞した。また、平成30年創業のメドメイン株式会社をはじめ、複数の起業事例が生まれるに至った。

【のべ受講者数】受講者数計 581名(平成29年～令和3年)

⑩ 【RCP Kyushu】米国 Entrepreneurship Bootcamp(平成29年～令和3年)

:ブートキャンプ型スタートアップ創業実践

RCP Kyushuとして、地域を限定せず本コンソーシアム内を対象として、チーム結成から初期のビジネスアイデアを確立するまでのスタートアップ創業プロセスについて、事前研修および現地でのプログラムを通して、創業プロセスを実践的に体験した。事前研修では、民間企業の協力を得てビジネスを形にするための価値創造手法を学んだほか、MIT Bootcampで得られた知見共有、MITの24 Step to Successful Startupについての講義、ビデオプロトタイピングのためのワークショップなどを実施した。その後、米国ボストンで Babson 大学や MIT の講師による講義を受講しながら、自身のビジネスアイデアをベースにチームを組んで独自のビジネスプランを考案し、現地の有識者や起業家からアドバイスを受けつつアイデアをブラッシュアップするという、創業の初期プロセスを学び、帰国後に日本で最終成果報告会を VC や協賛企業を招いて実施した。令和2・3年度は新型コロナウイルス感染症の影響により現地訪問を取りやめ、代わりに米国ボストン地域や国内の起業家とオンラインで受講者チームを繋ぎ、完全遠隔によってプログラムを実施した。

【のべ受講者数】受講者数計 119名(平成29年～令和3年)

⑪ 【RCP Kyushu】医学系次世代アントレプレナー育成プログラム(H29～R3)

:薬事や特許戦略に基づく新規ビジネス創出とハッカソンの実施

医学系イノベーションを推進するアントレプレナー人材の育成に向けて5年間、多様なプログラムに取り組んだ。前半は海外研修を重視した。オーストラリアと台湾で現地研修を実施し、医学系事業の立ち上げに必要な知識やプロセスなど、主にビジネスと経営について学んだ。一方、海外研修は費用がかさむ上、新型コロナウイルス感染症の影響により渡航ができなくなったため、最後の2年間は国内研修に舵を切った。事業創造プロセスのうち、利害関係者の巻き込みなどを医学系事業の観点から顧客開発を学ぶことに重点をシフトした。医学部の学生だけでなく、医療系ビジネスに興味のある工学系や社会科学系の学生にも幅広く集客し、多様なバックグラウンドの学生が受講できるよう工夫した。医学系アントレプレナーシッププログラムはまだ全国的に数が少なく、学生からは増やしてほしいという要望が聞かれた。一方、プログラム提供側は集客に苦しんでいる。オンラインなどを活用し、所属大学に関わらず受講できる体制を整え、この領域で起業を目指す学生のためのコミュニティづくりが重要だという知見を得た。また、最終年度に実施した高速プロトタイプの実地研修では、体験学習を駆使すれば受講生が短時間でも学びを深められることが確認できた。医学系事業は、特殊要因が多いため、領域に特化したプログラムが求められると同時に、手を動かして学ぶ環境とコンテンツの充実が今後の課題であることを明らかにできた。

【のべ受講者数】受講者数計 201 名(平成 29 年～令和 3 年)

⑫ 【RCP Kansai】Women-trepreneur Compass Program(平成29年～令和3年)

ダイバーシティ(多様性)の時代だが、あえて短期間に女性が集まって多様性や未来を考えることを目的に、本コンソーシアムや他大学の学生及び社会人を受け入れたワークショップを開催してきた。平成 29 年～平成 31 年(令和元年)の 3 年間は、1 泊 2 日の合宿形式で実施していたが、新型コロナウイルス感染症の影響のため令和 2 年度は完全オンラインにて実施した。令和 3 年度はコロナ禍における制約と対面・オンラインのメリットデメリット双方を鑑み、より効果的に開催できるよう演習を伴う対面ワークショップ形式と完全オンラインの 2 日間に分けて開催した。社会人女性は特に、Girls In Tech(平成 19 年に生まれた、女性起業家と技術系女性のエンパワーメント・エンゲージメント・教育にフォーカスしたグローバルな非営利団体)のご協力を得て、働く女性のキャリアセミナーや、ピッチ企画等近い将来の働く女性像として学生にとっては有意義な意見交換の場となった。また、アートシンキングやシステムデザインの手法を使ったアイデア創出も行い、女性ならではの思考・アイデアを共有する機会となった。

【のべ受講者数】受講者数計 158 名(H29～R3)

⑬ 【ICP】Multicultural Venture Life Challenge(平成29年～令和元年)

本コンソーシアム及び、国内外の協力機関、関係大学の学生を織り交ぜた多国籍チームを組織し、企業・機関で実際のマネジメントに関わる課題解決志向のPBL型プログラムを8月に合宿形式や企業への派遣するプログラム。使用言語は英語に定めた。国内プログラムは平成29年～令和元年まで3年間実施し令和元年度には試行的に九州大学学生をスウェーデンのアントレプレナーシップ教育プログラムに派遣したが、新型コロナウイルス感染症拡大によって、出入国を含めた移動の制限、企業の学生受け入れ回避により令和2年度から開催が困難になり、開催を断念した。コロナの状況に対応するために次項⑭IDEA Asia Pacific Summer Campとともに、オンラインによる代替プログラムを実施した。

【のべ受講者数】受講者数計 98 名(H29～R1)

⑭ 【ICP】IDEA Asia Pacific Summer Camp(平成29年～令和3年、令和2年は“Startup Challenge”に、令和3年は“Winter Camp”に代替)

ICP の中心プログラムの位置づけであり、主幹機関、協働機関、協力機関の学生が直接フィールドワーク、合宿を行いお互いの専門性や視点を交換することを狙いとした英語プログラム。会場は国際学生の多い立命館アジア太平洋大学に選定した。平成 29 年度～令和元年度まで 8 月に計画通りに実施、主催大学である立命館アジア太平洋大学に加え主幹機関、協働機関から多くの国際学生が参加したことに加え、王立ブノンペン大学(カンボジア)からは学生とともに教員も参加し、同大学の教員養成の観点からも評価された。新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、国内外の移動制限、三密を避けるための合宿形式での開催回避が必要となり、上位⑬と本⑭を統合し、英語によるプログラムの継続を狙いオンライン開催に切り替えた。令和 2 年度は、引き続きカンボジアからのオンライン参加を得た。令和 3 年度は立命館アジア太平洋大学による IDEA Asia Pacific Winter Camp として実施した。より参加大学を拡大し、よりインタラクティブなワークショップシリーズの中で他の参加大学のメンバーとチームを組んで協働しながら、持続性のあるビジネスアイデアをデザインする実践的なステップを体験するオンラインプログラムとして実施した。立命館アジア太平洋大学からは 10 名、本コンソーシアムの他大学からは 17 名が参加し(九州大学 5

名、立命館大学 5 名、大阪府立大学 1 名、Panyapiwat Institute of Management (タイ) 3 名、National University of Tainan (台湾) 1 名、Royal University of Phnom Penh (カンボジア) 2 名)、出身大学も国籍も異なる様々な背景の学生が参加した。使用言語は日英両言語、資料は英語のみとして、国際コミュニケーション力を身につけながら課題発見・解決能力の向上を目指した。主幹機関・協働機関の協議により、令和 4 年度以降も大学間で連携し継続する方向で合意した。

【のべ受講者数】受講者数計 177 名 (平成 29 年～令和 3 年)

⑮ 【ICP】連携大学対抗マネジメントゲーム活用プログラム (平成29年～令和3年)

仏国 INSEAD が開発した経営シミュレーションゲーム「MarkStrat」を活用し、イノベーション駆動型製造業におけるマネジメントのノウハウと意思決定スキルを体験的に修得する授業を開講し、4～6 名ずつのチームに分かれた受講生が対抗戦方式でゲーム内の市場シェアをめぐる競争に取り組み、経営マネジメントスキルに加えて、リーダーシップやチームワークといったヒューマンスキルを実践的に修得する機会を提供した。クォーター制に沿って1年に4回開講し、冬学期には主として留学生を対象に英語版の授業を実施した。コロナ禍の令和 2・3 年度は、クラウド上で稼働する MarkStrat の特徴を活かし、物理的制約を受けずにオンラインで授業を実施した。その結果、対面開講で生じていた教室のキャパシティの制約がなくなり、より多くの学生が履修できたことに加えて、本コンソーシアム内の他大学や日本に入国できない留学生も円滑に受け入れることができた。

【のべ受講者数】受講者数計 799 名 (平成 29 年～令和 3 年)

(2) 採択時審査結果通知の留意事項への対応と実績

(留意点1) 補助期間終了時にどのような世界トップレベルのプログラムを構築するのか、世界の中でどのような役割を果たすかを中間評価までに具体的に提示するとともに世界トップレベルに向けて着実に実施すること。

(対応と実績) 本コンソーシアムでは、プログラムで連携している欧米やアジアをはじめとする世界各地とのつながりを通して、これらのプログラムに多様性と地理的広がりを与え、世界水準の革新的プログラムを積極的に開発・実施した。欧米のアントレプレナーシップ教育を代表するスウェーデンのヨーテボリ大学・チャルマース工科大学、フィンランドのアールト大学、米国バブソン大学・MIT、その他諸外国を代表する大学及び産官の諸機関と連携し先進の教育プログラムの導入を図るとともに、現地研修によって学生に国際的視野の獲得と実践の機会を豊富に提供してきた。加えて、アジア域内の多様性のダイナミズムを活かしたアジア発のグローバルアントレプレナー育成を進めるため、台湾やカンボジア、タイ等における大学と連携し教育プログラムを開発してきた。本コンソーシアムは「グローバル創業・雇用創出特区」である福岡市を含む北部九州地域と産学連携熱が高い関西地域のそれぞれが“Regional Core Program (RCP-Kyushu/RCP-Kansai)”に取り組み、さらには九州と関西、そして国内外の協力機関に所属する学生及び社会人が渾然一体となって協働し、多様な文化・専門性・価値観・経験が混じり合うダイナミクスから実践的に学びを深める地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program (ICP)”を展開するという、世界的にもユニークなコンセプトを掲げて教育に取り組んできたが、本事業期間の多様な取り組みと相互連携関係の形成によって、事業終了後も継続して世界トップレベルで教育を実施する基盤が十分に形成されたと自己評価する。

Antecedent Factors A Multi-Institute, Multi-Course Examination of Factor Structure」の研究発表を行い、アントレプレナーシップ教育の効果に関する基盤強化に貢献した。

令和3年度3月には、共通基盤事業としてEDGE-NEXT最終年度シンポジウムを、九州大学IDEAコンソーシアム主催により対面+オンラインのハイブリッド形式で開催した。アントレプレナーシップ教育と大学発イノベーション創出に両輪で取り組むシンガポールの南洋理工大学の事例紹介をオンラインで行うとともに、各機関の5年間の成果報告と今後の展開についてパネルディスカッションを実施し、活発な討議を行った。また、各プログラムの受講学生の成果や現在の状況等についてブレイクアウト・セッションを行い、EDGE-NEXT最終年度を締めくくった。



(3) 中間評価結果・評価コメントへの対応と実績

(評価コメント)

I. 進捗状況(中間評価):九州・関西地域で異なる組織に所属する学生等が学び合う地域内協働プログラム(RCP-Kyushu/RCP-Kansai)、さらには九州と関西、そして国内外の協力機関に所属する学生及び社会人が協働し、多様な文化・専門性・価値観・経験が混じり合い実践的に学びを深める地域協働プログラム(ICP)が計画に沿って順調に展開されている。各協働機関においても、本事業の趣旨に沿った独自のプログラムを開発し、当初の事業計画通りに実施されている。欧米、アジアをはじめとする世界各地の機関と連携し、価値創造プラットフォームを構築し、アジア発のグローバルアントレプレナー育成が推進されていることは評価できる。

(対応と実績)

ICP、RCPを基盤にコンソーシアム内の学生等が学び合う教育を多数実施した。特に令和2・3年度の新型コロナウイルス感染症の影響により、対面や移動を伴う研修教育はオンライン化を余儀なくされたが、そこで蓄積されたオンライン講義のノウハウを活用し、九州と関西、そして国内外の協力機関に所属する学生及び社会人が協働し、交じり合う場を提供することができた。最終年度を迎え、各大学プログラムであってもRCP・ICPとしてとらえ、コンソーシアム内の複数大学に対して実践的に学び合う機会を提供でき、まさに“MASHUP PLATFORM”の構築を図ることができた。

(評価コメント)

II. 取組状況成果:主幹機関・協働機関は四半期ごとに定期的に会合を持ち、進捗状況等を確認している。コンソーシアム内での取組を通して、各大学の学生が積極的に他校のプログラムに参加するなど、大学間の連携及び学生間交流が加速している。各プログラムは、外部メンターを積極的に招聘・活用してお

り、またピッチや発表の際にはベンチャー企業の創業者や投資家が参加することで、多様かつ実践的なビジネスの知見を学生が得られるように工夫されている。起業・社会実装をゴールに見据えた実践多岐な起業家教育、エコシステム形成と社会の構築を目指し、メンタリングの機会提供、ビジネスコンテストの開催や「起業部」との連携が図られている。起業にチャレンジする人材育成及びロールモデルの創出を実践しつつあり、受講者の数も所期の目標をクリアし、起業数の多さも特徴として認められる。九州・関西2地域のエコシステムの協働が推進され、また、海外機関との連携がエコシステムづくりに好影響を与えている。当初の目標から順当に取組も進んでいるが、協働機関間のより一層の連携を期待したい。起業を目指す学生に対しては、実体験に基づく本質的な課題認識を大切にしつつ、メンタリング、ビジネス立ち上げ準備等を十分に行うことが重要である。

(対応と実績)

対面での連携会議の実施は、令和2・3年度は新型コロナウイルス感染症の影響により困難だったが、オンラインで主幹機関、協働機関からなる4校会議を適宜開催し、進捗管理等を実施した。本コンソーシアムの要である主幹・協働機関が参加する地域間協働プログラム(ICP)については、各大学からの学生の参加や海外機関との連携が定着している。特筆すべき成果として、王立ブロンペン大学から教員が本コンソーシアムのプログラムに参加し、そこで得たノウハウを母国に持ち帰り同様の授業を実施することで、アントレプレナー育成ノウハウのアジア展開が進んだ例が挙げられる。また、Summer Campは本コンソーシアム校でプログラムを共同開発しており、個々のノウハウや知見を大学間で積極的に共有するとともに、民間企業との協力・連携関係を築き、事業化に向けた実践的なアドバイス等が得られる機会を増やしてきた。九州大学ビジネスプランコンテストでは、多数の民間企業の協賛を得て、学生チームの発表に対する企業審査員からの実践的な指摘やアドバイスが得る機会を設けるとともに、有望案件については協賛企業が継続的に支援を行う例も見られた。

加えて、より実践的な教育を強化するため、令和元年度から大学や企業保有の技術シードをもとに商業化を検討する「Idea Evaluation」プログラムを開始した。ここでは、複数の民間企業からの受講者も受け入れ、多様なバックグラウンドのメンバーが混じり合う実践的な場を提供し、プログラム終了後も事業化に向けて活動を継続させる案件も出現するなどの効果が出ている。

(評価コメント)

Ⅲ. 計画・改善手法の妥当性:外部資金については、受講料収入、企業等からの寄付金・協賛金に加え、人的・物的支援についても意欲的な取組がなされており、外部資金導入は極めて順調に行われている。受講生に対し獲得したスキル、意識変化などについて記述式の調査を行い、マクロな視点で分析し次年度のプログラム構成に反映させている。プログラムの実施に関する第三者からの評価、改善の手段については、学外あるいは企業にヒアリングし次年度のプログラム設計に反映させているほか、九州大学では高度人材育成センターアドバイザー委員会を年1回開催し、事業の実施報告と問題点の抽出が行われ、今後の改善について議論する体制を構築しており、PDCAサイクルが機能する仕組みが確立されている。

(対応と実績)

コンソーシアムの各校では、順調に外部資金を獲得するとともに人的・物的支援についても調達できるようになり、本事業終了後も自立的に活動を継続できる基盤を形成した。受講者の獲得スキルや意識変化については、効果測定アンケート調査をエントリー時と終了時のプログラム前後に実施することによって、

受講生の現状認識や興味・意欲、能力・スキルの変化について基礎データを収集しており、これを踏まえて事業終了後も継続するアントレプレナーシップ教育プログラムに向け、教育効果の検証を継続実施し教育の質向上を図っていく予定である。プログラム実施に対する第三者からの評価については、九州大学では QREC 運営委員会（主要な部局長を構成員とする委員会）や学外の専門家からなるアドバイザー会議を定期的に開催し、教育プログラムの改善に反映させている。奈良先端科学技術大学院大学では、評価委員会の代替として、クロスバイクロスの各ラウンド開催時に、協力を得た外部連携組織に対して、EDGE-NEXT 関連プログラムの運営に関するヒアリングを都度実施している。大阪府立大学では高度人材育成センターアドバイザー委員会を有しており、PDCA サイクルを機能させている。

（評価コメント）

IV. 今後の見通し:IDEA コンソーシアムの各プログラムは計画に従って順調に実施されており、事業期間 5 年度目終了までに目標は達成されるものと期待される。資金的な継続性に関して、外部機関からの受講者受け入れによる受講料収入、企業等からの寄付金・協賛金に加え、企業や自治体等からプログラム運営に必要な会場や物品等、ゲスト講演や受講者へのメンタリング、ネットワーク形成支援等について無償提供を募っている。人的な継続性に関しても、アントレプレナー育成に係る組織を学内の中心的な組織に位置付けることにより、継続性の確保が図られている。補助金による新規雇用は最小限にとどめ、既存の人員体制・組織編制の下にプログラムが運営されている。制度面の継続性に関して、IDEA コンソーシアム及び各大学の学外連携校や企業と、部局間連携協定が締結されている。九州地域では福岡市がグローバル創業・雇用創出特区の指定を受けグローバルリーダー及びアントレプレナー育成への機運が高まっており、九州大学起業部の取組に加え、今後他大学からの起業が増えてくることや、女性、外国人のアントレプレナーの登場、九州の「創業熱」と関西の「産学連携熱」のポテンシャルの下、エコシステムを形成し継続・発展していくことが期待される。

（対応と実績）

本コンソーシアムでは、事業期間内に計画していたプログラムを順調に実施するとともに、必要性を鑑み新たなプログラム（九州大学の Idea Evaluation など）を追加し、プログラム全体の拡充を図ってきた。本事業で取り組んだ教育プログラムは、事業終了後も継続開講することとなり、加えて各コンソーシアムメンバー校は、引き続き連携関係を継続させ、学生の相互履修を認めるなどについて合意している。また、本コンソーシアム内の各校とも順調に外部資金を獲得するとともに、人的・物的支援についても調達できるようになり、本事業終了後も自立的に活動を継続できる基盤を形成済みである。ちなみに九州大学では、本事業での経験を踏まえて、外部機関から有償での受講者受け入れの仕組みを考案し、令和4年度から運用を開始することとなっている。人的な継続性についても、本事業期間中に獲得した大型寄附金によってセンター内の組織人員を拡充させ、引き続き教育プログラムの継続・発展が可能な体制を既に構築済みである。他大学においても、事業継続の体制を構築しており、立命館大学、奈良先端科学技術大学院大学では、補助金事業期間終了後にもおいても、今後の事業継続のための組織整備を実施済みである。（立命館大学は、企業・事業化推進室を設置、奈良先端科学技術大学院大学は、教育推進機構下にイノベーション教育部門を設置）。

本コンソーシアムは「グローバル創業・雇用創出特区」である福岡市を含む北部九州地域、ならびに産学連携熱が高い関西地域のそれぞれが“Regional Core Program (RCP-Kyushu & Kansai)”に取り組み、

さらには九州と関西、そして国内外の協力機関に所属する学生及び社会人が渾然一体となって協働し、多様な文化・専門性・価値観・経験が混じり合うダイナミクスから実践的に学びを深める地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program (ICP)”を展開するという、世界的にもユニークなコンセプトを掲げて教育とイノベーションの基盤づくりに取り組んできたが、本事業の取り組み経験や外部機関との連携関係を最大限に活用し、九州ならびに関西地域のエコシステムと密接に連携し、その強化・発展に寄与する予定である。

IV. 取組状況

1. コンソーシアムの構築

(1) コンソーシアム内の大学等の連携について

主幹機関である九州大学を中心に、4校会議を毎年3～4回の頻度で開催し、コンソーシアム全体の取り組みの方向性ならびに各校の予定や実施状況について共有を実施した。また、本コンソーシアムの協働機関とのミーティングにおいて、毎回、スケジュールや開催内容の確認を行い、個別プログラムを順調に遂行してきたほか、メーリングリストなどを用いてプログラムに関する情報の共有を積極的に行った。新型コロナウイルス感染症の流行に伴っては、各校のコロナ対応について情報やノウハウの共有を図り、コロナ禍でのプログラムの在り方について、意見交換を積極的に行うことで、コンソーシアム内のプログラムに展開を図った。

またコンソーシアム内では、日本人学生だけでなく外国人留学生にも積極的に参加を促し、多様な受講生を積極的に交流させてきた。このような所属組織を越えたプログラム参加を促すために、本コンソーシアム内の各大学の広報については、各大学のホームページ、Facebookページ、各大学の授業、学内ポスター掲示、独自に保有するネットワークのホームページへの掲載、学生宛メールを使用して周知した。ロバート・ファン／アントレプレナーシップ・センター(QREC)ウェブサイト内には、本コンソーシアムに特化した項目、ページを設けており、九州大学のプログラムだけでなく、他機関のプログラムについても閲覧可能にする等、コンソーシアムの一体的運営を積極的に行ってきた。興味がある受講者層を想定してプログラムの主題等を工夫し、各大学独自のメーリングリストやLINE、Facebook、Twitter等のSNSを活用しプログラム参加者の継続的な参加を促した。その他、「ソーシャルエコシステム・プログラム」や「米国 Entrepreneurship

Bootcamp」等については、成果報告書を作成し、今後参加が期待される企業への配布、次年度の学生募集のためHPへ掲載等、プログラム認知度向上を図った。



コンソーシアム内での取り組みであるRegional Core Program (RCP Kyushu & Kansai)からInterstate Collaboration Program (ICP)を通して、各大学の学生が積極的に他校のプログラムおよび共同開催をするプログラムにも開催していることから、大学間の連携および学生間交流において相乗効果がみられる。活動の連携効果としては、特に九州大学の起業部の活動は、関西地区の学生ベンチャー創出に向けて立命館アジア太平洋大学(APU)や奈良先端技術大学院大学に波及し、平成30年度には両校で「起業部」が設立されている。

なお、令和3年度以降のプログラムは新型コロナウイルス感染症の影響を受けたが、本コンソーシアムの要である主幹・協働機関が参加する地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program (ICP)”については、形式を変更することによりオンラインにて実施することができた。また、九州と関西でそれぞれ実施を企画するRCPや各大学のローカルプログラムについても、オンラインで全てのプログラムを実施した。ちなみに、ICP以外のプログラムも他校からの学生を広く受け入れることで、連携プログラムとして実施するに至った。

現地研修を伴うプログラムについては、以前は参加人数の制限を加えていたものもあったが、オンラインに移行することで参加人数を増やすことができ、より多くの学生の参加につながった。加えて、留学生や海外連携大学の学生が参加するプログラムでは、以前の対面開催の際は時間調整が難しかったところ、母国からオンラインで接続することで機会を逃すことなくプログラムに参加できる環境を形成できた。その他、コンソーシアム間の連携による相乗効果としては、九州大学主催の「米国Entrepreneurship Bootcamp」に大阪府立大学の教員の協力でメンタリングを実施したり、「医学系次世代アントレプレナー育成プログラム」を協力機関である広島大学のプログラムに組み込んで実施することで、より幅広い参加者の獲得につながった。また、大阪府立大学の「ACCESS Program」のメンタリングや審査に主幹・協働機関の教員が携わるなど、連携によって学生のみならず教員間のノウハウ共有などが進んだ。

なお、令和4年3月に実施したEDGE-NEXT最終年度シンポジウムの会場でも4校会議を実施し、最終シンポジウムの報告内容を踏まえつつ、改めて事業期間全体の取り組みについて振り返りを行うとともに、事業終了後の連携継続について協議し各校の合意を得た。

(2) 民間企業、海外機関等とも連携したプログラム提供体制を構築について

本コンソーシアムでは、民間企業や自治体と連携したプログラムを豊富に提供してきた。具体的には、各プログラムでは外部メンターの積極的な招聘を通じて、各プログラム内で実施されるピッチや発表の際にベンチャー創業者やCEO、投資家と接することで、受講生が多様かつ実践的なビジネスの知見を得られるよう工夫してきた。また、社会人受講者との交流も学生にとって新たな学びにつながっている。

また、海外の大学や機関からの参加者と共に多国籍・多文化環境下で新たな価値創造に取り組む人材をグローバルに育成することにも同時に注力してきた。例えば、新型コロナウイルス感染症の影響によりオンライン開催となったことで米国MITのMartin Trust Center for MIT EntrepreneurshipのBill Aulet教授のオンライン特別講義を開講できたほか、海外研修を含むプログラムでは連携先のフィンランド・アールト大学や台湾国立成功大学と共同プログラムを、さらにカンボジアの王立プノンペン大学やタイ・PIM大学、台湾の台南PIM大学や台南大学と共同で、本コンソーシアム参加校の学生が参加したプログラムを実施するなど活発な連携を継続できた。このような連携関係から、特筆すべき成果として、大阪府立大学がカンボジアの高等教育におけるアントレプレナー教育に関わるカリキュラム開発支援等を含む6年間の協力契約を取り交わすに至った。

企業連携については、コロナ禍では対面のプログラムや学生派遣を中止せざるを得なかったが、オンラインで実施した九州大学の「idea Evaluation」にパナソニック株式会社や福岡フィナンシャルグループの社員が参加したほか、立命館大学では日本ユニシス株式会社、株式会社ワコール、株式会社サイエンス、西尾レントオール株式会社と企業協賛ワークショップを開催し連携を深めた。また、各大学で福岡市、大阪府、大阪市などの自治体との連携を進め、特に立命館大学では、小・中学校と連携したアントレプレナーシップ教育の普及活動を行った。

(3) アントレプレナー育成とアントレプレナーシップ醸成について

各大学のアントレプレナー育成やアントレプレナーシップ醸成の取り組みについて、以下に示す。

九州大学は、全学を通して「未知の可能性に挑戦し、主体的に学びを深める“アクティブラーナー”」育成を標榜するとともに、体系的かつ先駆的なアントレプレナーシップ教育プログラムの開発蓄積を持っている。具体的には、アントレプレナーシップに関する約30科目の正規科目群を提供するとともに、S.I.P. (Student Initiative Program) と称する学生の独創的な活動を支援するプログラムを提供し、学内外・国内

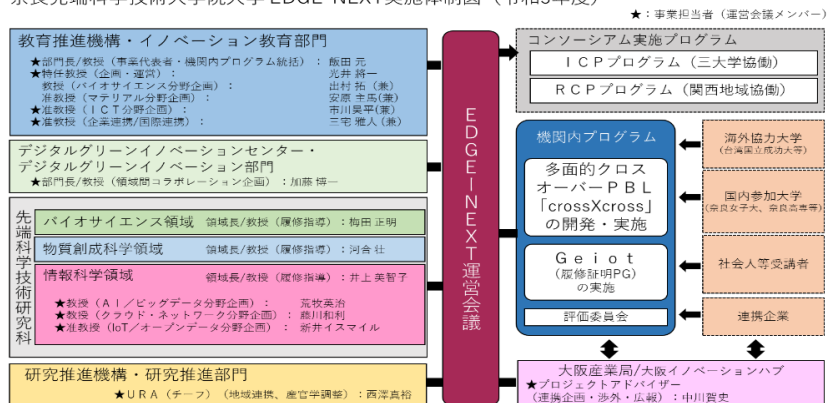
外のビジネスプランコンペや技術コンペ、ハッカソンに応募する機会を提供している。本事業への取り組みによって、これまでの全学的なプログラムが大幅に強化されるとともに、単独では成し得なかった他大学との交流・協働によって実践的に学び合う機会が、本コンソーシアムの特徴でもあるRCP・ICPへの取り組みを通じて大幅に増加し、全学的な学生のアントレプレナーシップ醸成が進んだ。また、九州大学の起業部プログラムが、本事業期間中にコンソ内の他大学へと波及したことは、一大学の枠を越えて生まれた大きな成果であると言える。

立命館大学については、この5年間でほぼすべての学部・研究科から受講生が参加しており、主要3キャンパスにまたがる全学的な取り組みとなっている。アントレプレナー育成については、EDGE+Rプログラム以外にも本学ではこれまで様々な取り組みがなされてきており、成長支援型奨学金制度、研究部主管のベンチャーコンテスト、超創人材育成プログラム、Sustainable Weekの活動をはじめ、小さくとも社会に新しい流れを自発的にかつ主体的に作ろうとする学生の意思と取り組みを支援してきた。立命館大学だけではなく学園内の趣旨を同じくする取り組みを包括する形で令和元年にはRIMIX(※)が立ち上がり、学園を挙げて社会起業家をはじめイノベーション人材教育に力を入れてきた。さらに、令和3年度には、起業・事業化への対応を学園規模で進め、関連する学園内の各組織を横断的に「横串」で連携させ、起業・事業化課題の促進とこれまでの取り組みを飛躍的に前進させる仕組みを構築するため、多様なアクターとの協働を進める共創事業プラットフォームとして起業・事業化推進室が新たに設置された。立命館学園(立命館大学、立命館アジア太平洋大学、各附属校)における起業・事業化事業を計画的に推進するための専門機関としての役割を担うこととしている。

(※)RIMIX:Ritsumeikan Impact-Makers Inter X (Cross) Platformの略称。立命館学園で実施する社会課題解決に貢献する人材・マインド養成から起業支援までの取り組みをひとつのプラットフォームとして見える化し、学園内外の連携等によって拡充を図ることを目的とする「立命館・社会起業家支援プラットフォーム」

奈良先端科学技術大学院大学では、全学一研究科体制下の全三領域の学生を対象にプログラムを実施した。令和3年度には、アントレプレナー育成教育をより全学的に推し進めるために、教育推進機構内にイノベーション教育部門を設立

奈良先端科学技術大学院大学 EDGE-NEXT実施体制図(令和3年度)



し、本プログラムの責任教員を部門長に据えるとともに各領域から部門員として教員を配置し、イノベーション教育をより総合的に取り組む体制を整えた。また、本プログラムの大学内のカリキュラムとしての位置づけ、教育プログラムとの関係を再編し、アントレプレナー教育において優れた成果を収めた学生を適切に評価可能な体制を全学的に整えた。その他の全学的な支援としては、総合情報基盤センターがプログラムへの最先端ICT環境を提供し、研究推進機構が助成や外部資金の獲得、起業活動などの支援を継続的に行っている。特に産学連携推進部門では起業部顧問としてのサポートをはじめとして、学生による起業相談全般について継続的に支援を行なっている。また、本事業の一部であるGeiotについては学長裁量経費をもとにした支援的経費の配分を継続的に受けている。

大阪府立大学では、プログラム開始当初から、全学の共通教育を担う高等教育推進機構に設置された、高度人材育成センターがプログラムを推進し、全学の学士課程学生、大学院生のプログラムへの参加が担保されている。また、全学大学院生に対しては、Technology-based Entrepreneurship Course (TEC)カリキュラムと呼ばれる、アントレプレナー育成に向けた多様な科目群が開講されている。これらの科目は、学士課程学生も聴講可能な科目として開講されている。また学士課程学生に対しても「国際活動とキャリア」が一般教養科目として開講され、全学の学士課程学生が履修可能である。カリキュラム外の活動やイベントに対しても、学内ポータルやWebページやポスター等の掲示による学生への直接広報のみならず、大学執行会議や部局長連絡会議等を通して、すべての研究科・学域教授会等へ周知を図ることで、教員側からの学生にプログラム参加を奨励するなど、様々なアプローチがなされている。

2. プログラムの整備

(1) 学部段階からのアントレプレナーシップ醸成の促進について

各大学のアントレプレナー育成やアントレプレナーシップ醸成の取り組みについて、以下に示す。九州大学では、従来から入学直後の履修を想定した「アントレプレナーシップ入門」を皮切りに、学生自らが社会やユーザーの課題に目を向け解決のアイデアを考案する「アイデア・ラボ」や「デザイン思考演習」、その過程のプロotypingに必要なスキルを学ぶ「デジタル工作入門」、さらには自らの将来のキャリアについて理解を深める「キャリアデザイン」等の科目を提供し、学部1～2年生が中心的に履修している。また、学生の自主的な活動を支援するS.I.P.では、まずは自身で社会を変えるアイデアを考案してピッチし、その妥当性をフィールドに出て検証する「アイデアバトル」を年に2回開催し、学部1～2年生の応募も多い。本事業でICPとして実施した「連携大学対抗マネジメントゲーム活用プログラム」は、オンラインの経営シミュレーションゲームを活用するなど、学部レベルの学生でも履修しやすい内容なため履修者も多く、学部段階からのアントレプレナーシップ教育手法として確立できた。また、「Asia Pacific Summer Camp」では留学生を交えたフィールドワークを多用し、こちらも学部段階から実践を伴いながら教育する手法として確立することができた。

立命館大学では、起業に興味があるものの何をすればわからない学生に対して、起業をキャリアプランの一つとして明確に意識づけることができ、世界をも視野に入れた起業にチャレンジする実践的意識を持つことができる人材、また、組織に依存しない自律したアントレプレナーシップを持つことができ、企業から社内起業家(イントレプレナー)として期待されうる人材、さらに、挑戦することだけでなく、失敗でさえもその価値を見出し、成功への実現のために行動を共にする仲間を周囲に見出すことができる人材の輩出を目指すため、様々な角度から考える思考を持てるよう3つのデザインを中心にプログラムを構築してきた。現在では、学部生にとどまらず、附属校の小・中・高校といった段階からのアントレプレナーシップ醸成を学園全体で取り組んでいる。令和2年度より、立命館学園の附属校(小学校・中学校・高等学校)との連携を開始した。立命館小学校と連携したSDGs解決型のオンラインWS、立命館中学校・立命館宇治中学校・立命館守山中学校・立命館慶祥中学校の4校と連携した創造性教育WS、令和3年度には立命館高校・立命館宇治高校・立命館守山高校、立命館慶祥高校の4校と連携したピッチイベント等を実施し、イノベーション育成教育の対象を拡大した。さらに、令和3年度は立命館慶祥高校と共催、地域自治体と連携してワークショップを地元小学校児童向けに実施するなど連携体制をますます拡大した。附属校との連携方式は、従来大学生を主対象としていたプログラムの参加対象者に附属校生も含める方法と、附属校を主対象に対象世代に合わせた独自プログラムを開発・実施する2つの方法で行った。

奈良先端科学技術大学院大学では、当該大学が学部を持たない組織であり通常カリキュラムにおいて学部生を対象とすることができないため、本取組については次のような工夫をもって学部段階からのアントレプレナーシップ醸成の促進に努めた。まず、多面的クロスオーバーPBL型のアントレプレナー育成プログラム「クロス・バイ・クロス」の実施において、参加者の多様性確保の一環として、他大学学部生や高専生、さらには社会人や地域のシルバー世代、高校生以下の若年層をも受講者として受け入れることに努めた。このことにより、多様性を通じた学びの一環として、学部段階からのアントレプレナー醸成に貢献することができた。また併せて、多様性追求のための議論を重ねる過程を通じて、アントレプレナーシップ醸成を効果的に行う際にファシリテータに求められるスキルや、チームによるファシリテーション手法の有効性が確認された。これにより、本プログラムの延長として、PBLを実施する機会をファシリテーション人材の育成にも活用する手法を考案し、実践している。また、学内で設立された起業部においては、他大学学部生や高専生との交流が活発に行なわれ、本学を中心としたアントレプレナーシップ醸成の場として機能している。さらに、学部卒相当者を対象とした履修証明プログラムGeiotについても、特別学修生制度を活用したインターンシップ(単位や履修証明の交付を伴わない)としての受け入れを試行した。

大阪府立大学では、プログラムの開始に伴い、自らの専門領域に対しての深い知識や高度な研究能力を身につける前の学士課程学生に対しては、将来に自らの専門知に立脚したスタートアップに新事業創造が柔軟にできる人材となるため、グローバルや地域の社会課題解決を目指した、多様なプログラムの提供を開始した。グローバルアントレプレナーシップマインドの醸成については、学士課程の正規科目「国際活動とキャリア」を解説し、海外連携大学とのグローバル課題解決協働プログラムに参加した学生に、単位付与できる体制を構築した。また、アイデア発想法を学ぶコースや、ビジネスの基本を学ぶコース、起業のノウハウを学ぶコースなどの提供をおこなうとともに、地域の社会課題解決を目指し、設置者である大阪府やキャンパスの立地する堺市の多様な部署、あるいはNPO法人やスタートアップ企業と連携し、ワークショップやイベントの協働開催を多数行った。またこれらの成果を発表する、学内のビジネスアイデアコンテストを、同窓会組織の支援を得て開催すること、また優秀なアイデアを外部のコンテスト等に繋ぐなどの活動を定常的に実施した。

(2) 体系的なプログラムの整備について

本コンソーシアムでは、アジア固有のバイタリティと多様性をイノベーションに結実させる創造的協働の可能性を追求し、新たな価値創造と社会変革を導く実践能力構築を基軸に教育プログラムを編成した。具体的には、主幹・協働大学においてEDGE事業で開発された教育実践をさらに発展・高度化させたプログラム群に加え、九州あるいは関西地域内で異なる組織に所属する学生等が学び合う地域内協働プログラム“Regional Core Program (RCP-Kyushu/RCP-Kansai)”、さらには九州と関西、そして国内外の協力機関に所属する学生及び社会人が渾然一体となって協働し、多様な文化・専門性・価値観・経験が混じり合うダイナミクスから実践的に学びを深める地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program (ICP)”の体系を構築し着実に実施した。本事業期間中の取り組みを通じて、本コンソーシアム内の各大学では個別にプログラムの拡充が進むとともに、RCP・ICPを通じて多様かつ実践的な協働プログラムの体系が整備され、その企画実施ノウハウが各校で共有された。各大学の取り組みについて以下に示す。

九州大学は、従来からモチベーション向上を図る科目群、知識やツールを獲得する科目群、学びを統合的かつ実践的に活用する科目群と、体系的な教育プログラムを提供してきた。そのなかで、特に本事業においては、多様な価値観が混じり合い、かつ実践性の高いプログラム提供を強化するため、「ソーシ

「リアルエコシステム・プログラム」や「アジアIoT共生社会デザインシンキングワークショップ」、「Idea Evaluation」などを実施し、カリキュラム全体の強化を実現できた。

立命館大学については、EDGE+Rにて企業、他大学、地域と連携したPBLプログラムを実施しており、具体例として令和3年度の2つのプログラムについて、説明する。

① GAstroEdu附属校連携ワークショップ

このワークショップでは、附属校を中心に地域や海外・企業と連携し、食をテーマに社会課題を解決するプログラムである。令和3年度は「コーヒー」を題材に、持続可能性と生産者運動をテーマとして、スローフード協会より講師を招き、ホンジュラスと北イタリアとの中継からコーヒーの生産から消費までを学ぶオンラインワークショップ『GAstroEdu #4: Coffee Adventure』を大学生対象に開催した。北海道・倶知安町の小学校との連携で「じゃがいも」を題材に、倶知安町とエクアドル、アルゼンチンの中継し、食の多様性から生物多様性や持続可能性を学ぶオンラインワークショップ『GAstroEdu: Potato Adventure』を開催した。また、岩手県岩泉町とカレーの牛祭りを繋いだ「牛Adventure」、広島県瀬戸田とアマルフィを繋ぎ地域の価値づくりや産業について考えるワークショップを開催した。

② 万博共創チャレンジワークショップ

例年ご協力いただいている西尾レントオール株式会社、読売新聞大阪本社との共催、また、公益社団法人2025年日本国際博覧会協会、大阪府、大阪市に後援を賜り、3者のリソースを活用した産官学連携プログラムを「TEAM EXPO2025共創チャレンジ」として登録、実施。学生一人ひとりの内発的動機に基づいたのち輝く未来社会の姿をチームで作成するメディアアートに挑戦。仮設やレンタル資材(西尾レントオール製品・サービス)の現状リソースをそのまま使うだけではなく、どのような技術から構成されるかを理解し、その技術を用いて新たな製品・サービスの提案を目指し、さらに、技術要素分解で明らかにした目的・機能・手段の組み合わせを用いて、ビジョン創造で描いた社会を表現し、万博後の活用方法や事業化までを考え、発表した。

奈良先端科学技術大学院大学では、従来、IoTビジネスにフォーカスをあてて実施していた履修証明プログラムGeiotの対象領域をIoT、AI、ビッグデータ等のICTをコアに、バイオテックやナノマテリアル技術といった奈良先端科学技術大学院大学の得意とする融合領域に拡大し、基本的技術開発から、製品やサービス企画、ビジネスプラン構築まで、起業や新規事業創出に必要な基本的な知識やスキルを習得できる実践的コースワークを提供するプログラムとして発展させた。座学のみならず、チームによるビジネスアイデアの開発と実践を行うものであり、ワークショップ・PBL・試作品製作までをカバーしている。また、多様性によるワークショップを中核としたクロスバイククロスでは、協働機関を含む他大学学生や、高校生、起業家を含む社会人と奈良先端大大学院生の混成チームによる実践的ワークショップのテーマとして「地域課題」・「技術シーズ」・「グローバル課題」の3つに分けて、開催している。地域課題では地方自治体の抱える課題(生駒市・平成29年度)や万博誘致(近畿経済産業局・平成30年度)といった具体的な題材を取り扱った。また、「グローバル課題」ではSDGsからいくつかのゴールを選択した上で、タイ・カセサート大学との国際遠隔ワークショップを行なうことにより、東南アジアにおける課題への落とし込みを行なう工夫をした。「技術シーズ」については、産官学連携推進部門(平成29年度:奈良先端大のシーズが題材)や協力大学(平成30年度:奈良県立医科大学・奈良女子大学・同志社大学の技術シーズが題材)のURAらがチームワーキングに加わり、ビジネスアイデアのリアリティ補強を行う実践的なプログラムである。

大阪府立大学について、ACCESSプログラムでは、本学並びに協働機関等の学生を海外の連携大学へ派遣し、座学のみならず、現地学生とともに少人数のグループを構成し、与えられた課題に対してフィ

ールドワークや現地の人々へのインタビュー等を実施し、実課題の設定からそれを解決するビジネスアイデアの提案、プレゼンテーションに至る一連のプロセスを経験させることで、グローバルアントレプレナーとしてスキルを習得し、そのマインドセットを高めることを目指したプログラムを定期的にも実施できる体制を構築した。これらのプログラムの延べ参加者数は66名であった。また、カリキュラムとしては学外の方も参加が可能なアイディエーション法から、マネージメント手法、リーダーシップやプレゼンテーションスキルの習得にかかる、8コースに及ぶ多様なPBLプログラムを単位取得可能な正規カリキュラムとして開講した。

(3) 学部生から大学院生、若手研究者、企業の若手人材までの参加について

平成29年度～令和3年度の各年度における内訳は以下の表を参照のこと。

年度	受講者数	学部学生		大学院生		若手研究者等		社会人等		その他もしくは不明(名)	
		数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
2017	644	404	63	179	28	1	0	45	7.0	15	2
2018	817	453	55	254	31	79	10	9	1.1	22	3
2019	1,034	547	53	270	26	33	3	34	3.3	150	15
2020	1,196	733	61	282	24	9	1	38	3	134	11
2021	1,252	772	62	266	21	31	2	127	10	56	4
総計	4,943	2,909	59	1,251	25	153	3	253	5	377	8

本コンソーシアムのプログラムにおける主な受講者は、コンソーシアム内機関に所属する学生のうち、実践的教育体験、グローバルリーダーシップやダイバーシティ駆動型のアントレプレナーシップ・スキルの向上、そして学生起業支援等のアントレプレナー育成プログラムに強い興味関心を持つ学生層であり、コンソーシアム全体として約60%が学部生、25%が大学院生、残りが若手研究者・社会人・その他となっており、当初想定した受講層に対してバランス良くアントレプレナーシップ教育を提供できたといえる。海外の受講者については、ヨーテボリ大学・チャルマース工科大学(ともにスウェーデン)が本事業における地域間協働プログラム(ICP)であるMulticultural Venture Life Challengeに、チュラロンコーン大学(タイ)及び王立プノンペン大学(カンボジア)が同じくICPであるIDEA Asia Pacific Summer Campに、学生が派遣されている。また、九州大学の「Idea Evaluation」にパナソニック株式会社や福岡フィナンシャルグループの社員が参加、立命館大学も企業協賛ワークショップ等を開催し、社会人等の機関外受講者の積極的に行っている。

九州大学:九州大学で実施するプログラムは、学部生から大学院生まで参加可能なプログラムとして実施されており、平成29年度から令和3年度における受講者人数のべ2,752名のうち、学部生1,730名(62%)、大学院生(修士課程及び博士課程含む)577名(20%)によって構成されている。特に、令和2年～令和3年度は、「Idea Evaluation」や「リスタートアップ演習」の追加実施により、社会人受講者が大幅に増加し、多様性のあるチーム組成による事業構想が実現した。

立命館大学:平成29年度～平成30年度は企業協賛ワークショップ、セミナーなど合計のべ445名の受講生を獲得した。学内者318名(83%)、それ以外の博士研究員、学内教職員、他大学生、その他社会人などの受講が53名(12%)であった。令和3年度においては合計のべ584名の受講生を獲得し、学内者363名(62%)、学外者221名(38%)と学外への発信も強化した。企業の人材という点では特に、平成29年度～令和3年度と継続的に実施しているWomen-trepreneur Compass Programでは、企業で活躍する女性の若手人材が多数(例年約10名前後)参加し、また、企業協賛ワークショップでは各協賛企業の社会人(各社約10名前後)が学生とチームを組み、アイデア創出を行った。

奈良先端科学技術大学院大学:多面的クロスオーバーPBL型のアントレプレナー育成プログラム「クロスバイクロス」の参加者について、平成29年度～令和3年度の延べ人数は367名で学部生121名、大学院生121名、社会人(大学、自治体、企業)124人であった。また、大学院の履修証明プログラムとして実施した「Geiot」の参加者人数は平成30年度～令和3年度の延べ人数は133名(大学院生124名、学部生(特別学修生等の制度により研修生として受け入れ)、社会人9人)であった(平成29年度は事業期間外に実施したため集計外)。このように、学部生から、大学院生、若手研究者、企業の若手人材まで幅広い参加者を受け入れることができた。

大阪府立大学:学士課程学生や大学院学生を対象とした、多様なプログラムを開講するとともに、コロナの影響があった時期を除きほぼすべてを学外者に開放する形で運用している。これにより、参加者の多様性を確保し、さらに深い学びが提供される効果が得られている。これまで5年間の延べ参加者の内訳は、以下の通り。

- ・海外派遣プログラム 66名
- ・公開イベント 902名(学内 634名 学外 268名)
- ・教育プログラム 371名
(学部生 80名 大学院生 259名 若手研究者 2名 企業若手人材 8名 企業 22名)

(4) 起業等にまでつながる実践的プログラムによる支援について

本事業では各プログラムにおいてPBL手法を取り入れている。主幹機関・協働機関に加え、国内外の協力機関、関係大学の学生による混成・多国籍チームを構成しスタートアップ企業ないしベンチャースピリットを色濃く維持している企業で実際のマネジメントに関わる課題解決を行うPBL手法を多く採用した。ICPとして実施した「Venture Life Challenge」は、多国籍、多様な文化、多様な専門性を持つアジア、欧米、日本の大学生チームによるPBLプログラムとして実施し、スタートアップやイノベーションに積極的な企業・団体へのインターンシップを通じた実践的なスキル獲得の場を提供し、受け入れ企業からも好評であった。新型コロナウイルス感染症の影響によりやむを得ず中止・他プログラムによる代替が余儀なくされたが、本事業終了後に海外との往来が可能となった場合、同プログラムを再開させる計画を既に有している。同じくICPの「米国Entrepreneurship Bootcamp」では、チーム結成から初期のビジネスアイデアを確立するまでのスタートアップ創業プロセスについて、事前研修および現地でのプログラムを通して、アントレプレナーシップを実践的に体験する機会を提供した。プログラム期間中に、自身の持つビジネスアイデアをベースに、渡航先の米国ボストン(コロナ禍においてはオンライン)で個人もしくは少人数のチームを組んでビジネスアイデアを考案し、Babson大学やMITなどの教員や起業家等の有識者からアドバイスを受

けつつアイデアをブラッシュアップし、最終日には実務家やベンチャーキャピタリストに対して全チームがビジネスプランを発表するなど、実践的な内容として実施した。

また、九州大学が取り組んだ「ソーシャルエコシステム・プログラム」は、フィンランドのアールト大学と共同で社会課題からデザインを生み出す能力を身につけた“ソーシャルクリエイティブアントレプレナー”を養成するプログラムとして、福岡県福津市などの自治体や、フィンランド在住の日本人や国際結婚し子育て中の家族を対象に課題発見やニーズ調査を行い、解決のためのアイデアやビジネスをデザインすることでソーシャルクリエイティブアントレプレナーを養成し、新たな価値を提案する活動を実施した。また、「起業部プログラム」では、顧問以外に起業家、VC、弁護士、会計士等の専門家を50名ネットワークして起業支援を行っており、学生へのメンタリングを通してVCから投資を受けて起業する活動に取り組んだ。

立命館大学については、先に述べた通り、アイデアを持つ修了生・過去の受講生チームへの支援を実施するEDGE スプラウトコースを設け、ビジネスアイデアコンテスト出場、特許出願などの短期ゴールを設定し、メンターの指導のもと、ビジネスプランの具体化を進め、学内外のコンテスト等へ積極的に出場し多くの賞を受賞している。そういった取り組みの長期ゴールとしては、平成30年度は1社、また、平成31年度も1社、コロナ禍を経てR3年度受講生は2社起業、1社起業準備中である。

奈良先端科学技術大学院大学では、受講後に起業のための活動を継続する際に、協力機関である大阪イノベーションハブのアドバイザおよび奈良先端大・産学連携担当部門の教員・URAが具体的な助言を行なった。また、本事業期間中に創部した起業部と連携して、継続的に起業の為の繋がり作りを支援する体制を構築した。特にGeiotプログラムでは、これらの体制のもので、科目修了後にビジコン等の対外活動についての指導助言や起業相談について継続した支援を行なった。

大阪府立大学では、シリコンバレーで長年スタートアップ育成・投資に携わってきた人材を特認教授として雇用し、具体的な事案ごとにこれまでに構築したネットワークを活用し多様な人材や企業、金融機関等につなげる体制が構築されている。また若手特認教員による多様な学びを提供し、社会課題解決に向けた活動の支援体制も構築した。スタートアップ支援に対する経済的支援では、地方独立行政法人法による制約等からギャップファンド等を直接運用する仕組みを持たないため、政府系金融機関や地方金融機関、投資会社等とのネットワーク構築を重要課題として取り組み、多様な連携関係が構築されている。

(5) 受講終了後の継続的なコミュニケーションについて

本コンソーシアムでは、連携大学や研究機関とは、一部部局間交流協定(学術交流協定および学生交流協定)を締結しており、教員個人間のみならず、組織としての継続的な関係性が構築されている。組織間の連絡については、IDEAコンソーシアム関係者全員をいれたメーリングリスト(idea@qrec.kyushu-u.ac.jpやideaqgai@qrec.kyushu-u.ac.jp)を使用し連絡することで全ての連絡事項やイベントのお知らせの共有を関係者全員で共有し、把握してきた。国内大学については、学生の受講推奨、プログラム共催、大学間の連携強化・教員同士のコミュニティ形成等を通して連携を進めた。同時に、主幹機関・協働機関から各協力機関では密に4校会議やウェブ会議を利用し、EDGE-NEXTを通して培われる実践手法・ノウハウ等を積極的に共有し、それぞれの地域におけるアントレプレナーシップ教育の更なる充実に共同で努めた。学生の連絡については、大学ごとに工夫をして学生とのコミュニケーション方法を確立しているところであるが、その中で学生が自発的に始めた活動として、受講生を集めてSDGsに関連するLINEグループを作成し、各々の活動について共有するコミュニティが形成される例も生まれている。

九州大学では、ロバート・ファン/アントレプレナーシップ・センター(QREC)のホームページを中心に、IDEAコンソーシアム専用ページへの入口を設けるとともに、SNS(Facebook、Twitter、Instagram)を活用したコミュニケーションを継続してきた。プログラム毎にLINEグループやSluck等でグループを作成することにより、プログラムの連絡や受講生のコミュニケーションの強化、円滑化につながっている。以上のコミュニケーションの仕組みは、本事業終了後も継続利用することとしている。



EDGE-NEXT

<p>2019.08.02 NEW</p> <p>【EDGE-NEXTからのお知らせ】参加者募集！大学ビジョン@FIN/SUM</p> <p>▼ EDGE-NEXT</p>	<p>2019.07.17 終了しました</p> <p>【優修生募集！芸術工学府科目】地域共生社会のためのデザイン「グローバルデザインプロジェクトV」/ DESIGN FOR CONVIVIAL COMMUNITIES</p> <p>▼ EDGE-NEXT</p>	<p>2019.06.17</p> <p>Photonics Challenge 2020募集要項</p> <p>▼ EDGE-NEXT</p>	<p>2019.04.15</p> <p>【EDGE-NEXT】「大学発ベンチャー表彰2019」応募受付開始</p> <p>▼ EDGE-NEXT</p>
<p>2019.04.12</p> <p>【EDGE-NEXT】2019年度社会還元加速プログラム (SCORE※)の公募を開始</p> <p>▼ EDGE-NEXT</p>	<p>2019.03.31</p> <p>【EDGE-NEXTプログラム報告2018】アジアIoTデザインワークショップ</p> <p>▼ EDGE-NEXT</p>	<p>2019.03.31</p> <p>【EDGE-NEXTプログラム報告2018】医学系次世代アントレプレナー育成プログラム</p> <p>▼ EDGE-NEXT</p>	<p>2019.03.31</p> <p>【EDGE-NEXTプログラム報告2018】九州大学起業部</p> <p>▼ EDGE-NEXT</p>

立命館大学は、平成30年度からEDGE+Rルームを新たに整備し、全学施設としてオープンした。複数のEDGE+Rプログラム修了生がEDGEアシスタントとして常駐し、ルームで活動する受講生たちへのアドバイスをを行うなど日常的にコミュニケーションを取ってきた(現在は新型コロナウイルス感染症の影響により閉室中)。また、EDGEアシスタントが定期的に自主イベント企画(3Dプリンター講習会やABD読書会、EDGEBOOST企画等)を開催しており、修了生・受講生が混じりあい一緒に学びあう機会となっている。また、令和1年度よりslackを用い、年度ごとにいつでも交流できるよう整備している。

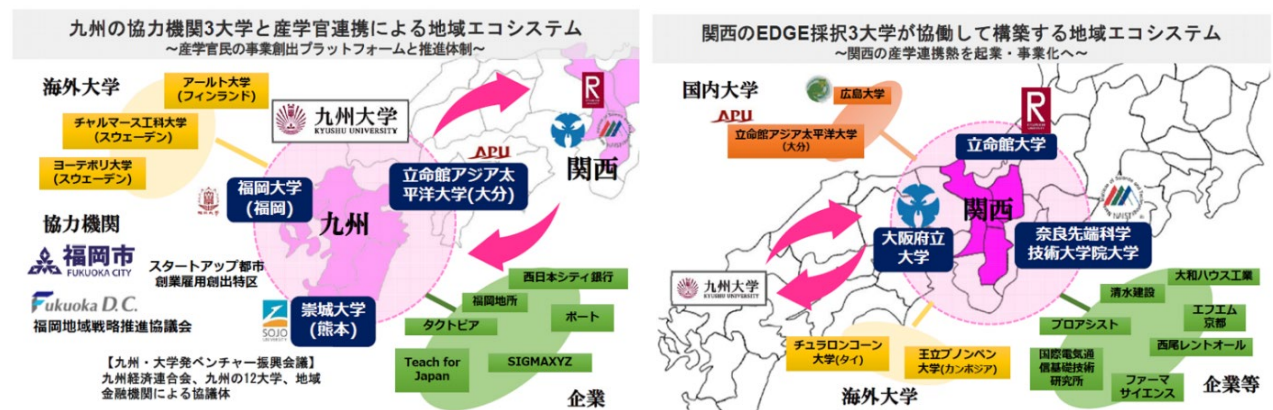
奈良先端科学技術大学院大学では、小規模大学の風通しの良さを生かし、直接的なコミュニケーションを随時行なってきた。また、プログラム中からSNSを積極的に活用し、終了後も情報交換を行なっている。平成30年度まで利用していたサイボウズLiveのサービス終了に伴い、学内に新世代型掲示板システムとして世界でも有数のユーザー数を誇るDiscourseのサーバを立ち上げ、教員やOB・OGまでをユーザーとして自力運用している。OBを中心として創部した起業部では隔週で定例ミーティングを行なう以外にも種々のセミナーを企画するなどのイベントを通じて、エコシステムの活性化に寄与している。またGeiotやクロスバイク等の科目実施にあたって、起業部員がティーチングアシスタントやファシリテーター補佐として協力するなかで、学年や世代を超えたコミュニケーションが必然的に発生しており、コミュニティ形成にも寄与している。

大阪府立大学では、各プログラムの受講者を人材育成センターにてデータとして登録し、それぞれのステップアップに応じたプログラムが適切に提示されるような体制を構築している。例えば、海外研修プログラムに派遣された学生が、翌年新入生対象のワークショップでファシリテーターの役を担わせる、学内のワークショップに参加した学生を、海外活動の前段階として九州大学が実施するICPプログラムに参加させる等、学年の進行に応じて在学期間を通したサポートが提供できるよう、様々なプログラムのデザインも含め、対応している。また雇用するメンターは、学生が卒業、修了したのちも随時相談に応じる体制をとっている。卒業生の起業家が実証実験を行う機会の提供なども行っている。

3. ベンチャー・エコシステムの形成

(1) ベンチャー・エコシステムの構築を目的とした、価値創造プラットフォームの形成について

本コンソーシアムは「グローバル創業・雇用創出特区」である福岡市を含む北部九州地域と産学連携熱が高い関西地域のそれぞれが“Regional Core Program (RCP-Kyushu/RCP-Kansai)”に取り組み、さらには九州と関西、そして国内外の協力機関に所属する学生及び社会人が渾然一体となって協働し、多



様な文化・専門性・価値観・経験が混じり合うダイナミ

クスから実践的に学びを深める地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program (ICP)”を展開するという、世界的にもユニークなコンセプトを掲げて教育に取り組んできた。その結果、アントレプレナーシップ教育の基礎から実践までのプロセスを2つの地域エコシステムおよび海外との協働機関とも連携して運営するなど、価値創造を可能にするベンチャー・エコシステムの構築を国内においても広域に、また国際的に実施できている。また、ICPやRCPに限らず各大学のプログラムを通してコンソーシアムや海外の協働機関の学生の参加エコシステムが構築され、エコシステム内の企業との連携が促されることにより持続可能なエコシステムを形成している。本事業実施を通じて形成した上記のエコシステムは各大学およびコンソーシアム参加校で事業終了後も継続することとなっているアントレプレナーシップ教育を通じて維持発展させていく。

九州大学は、九州地域を中心として、あるいは日本全国を対象に活動する自治体や企業、団体等と連携して、イベントで生み出されたアイデアやプロトタイプ、ビジネスプランがコンソーシアム外部機関や起業家、投資家、ベンチャーキャピタリスト等の目にとまるよう工夫している。アントレプレナーシップ・マインドセットから実践にフォーカスしたアントレプレナー教育の各プロセスでプログラムを充実させており、本事業を通じて得られたエコシステムとの接続性を保つことにより、社会実装に近づけることを目論んでいる。

立命館大学は、企業との協働による「チェーン型プラットフォーム」の形成を目指し、協力機関である企業との一気通貫型の「企業協賛ワークショップ」を毎年、継続的に実施している。単に企業参加型のスポット的なワークショップを単発的に実施するのではなく、企業と協働して事前の講義→事前調査・情報収集→現場に赴いた合宿型ワークショップ→成果検証→具体的なビジネスプランの作成→メンタリングといった、独自の価値創造型の「チェーン型プラットフォーム」の形成を構築している。

奈良先端科学技術大学院大学では、大阪イノベーションハブのチャンネルを通じてクロスバイクロスやGeiotに参加した受講生(社会人が中心)が継続的に本学との関係を維持する、といったチャンネルの拡大効果や組織同士の連携がパーソナルな連携を継続して生み出す枠組みを形成した。

また、令和3年度には、ベンチャーエコシステムの発展的再構築を目的として、京都大学・大阪大学を中核とする「京阪神スタートアップ アカデミア・コアリション」にも参画し、より良い価値創造プラットフォームの構築に継続して取り組んでいる。

大阪府立大学は、公立大学としての特色を活かし、大阪府、大阪市、堺市など地方自治体と連携した様々な施策を推進し、金融機関や地域のスタートアップと一般企業との定例の議論などを通して、スタートアップ支援体制を強化するとともに、新しい価値共創プラットフォームの具体化手段であり本学が推進するイノベーションアカデミー構想の実現に向けて、外部機関による資金の拠出や連携強化に取り組んでいる。合わせて、自治体首長と本学の理事長、学長との定例会議の開催を決定するなど、公立大学として地域の価値創造に対する取り組みを推進している。

(2) 我が国全体のアントレプレナー育成システムの高度化について

本コンソーシアムでは、プログラムで連携している欧米やアジアをはじめとする世界各地との繋がりを通して、これらのプログラムに多様性と地理的広がりを付与し、世界水準の革新的プログラムを積極的に開発・実施した。欧米のアントレプレナーシップ教育を代表するスウェーデンのヨーテボリ大学・チャルマース工科大学、フィンランドのアールト大学、米国バブソン大学・MIT、その他諸外国を代表する大学及び産官の諸機関と連携し先進の教育プログラムの導入を図るとともに、現地研修(コロナ禍においてはオンライン)によって学生に国際的視野の獲得と実践の機会を豊富に提供してきた。加えて、アジア域内の多様性のダイナミズムを活かしたアジア発のグローバルアントレプレナー育成を進めるため、台湾やカンボジア、タイ等における大学と連携し教育プログラムを開発してきた。本コンソーシアムは「グローバル創業・雇用創出特区」である福岡市を含む北部九州地域と産学連携熱が高い関西地域のそれぞれが“Regional Core Program (RCP-Kyushu/RCP-Kansai)”に取り組み、さらには九州と関西、そして国内外の協力機関に所属する学生及び社会人が渾然一体となって協働し、多様な文化・専門性・価値観・経験が混じり合うダイナミクスから実践的に学びを深める地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program (ICP)”を展開するという、世界的にもユニークなコンセプトを掲げて教育に取り組んできており、世界トップレベルのプログラムが構築できたと自己評価する。

九州大学の海外協力機関との連携に関しては、ヨーテボリ大学・チャルマース工科大学やチュラロンコーン大学・王立ブロンペン大学との受講生派遣及びプログラム共同開発を進めてきた。これらはいずれも本コンソーシアムの要である地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program (ICP)”に位置付けられるプログラムである。また、フィンランドのアールト大学やヨーテボリ大学・チャルマース工科大学、米国のバブソン大学、MITなど、海外大学との協働・知見共有を本事業期間中に進め、これら大学との関係性は本事業終了後も継続的に維持し、協働での教育プログラムを実施することとなっている。

立命館大学は、ミラノ工科大学と連携し、同大学の Verganti 教授が提唱している「Design Driven Innovation」の手法を取り入れ、講義・ワークショップ・公開講座を実施。Design Thinking、System Design の各技法をあわせて、本学独自の「Triple Design-scope Program」として体系化した。

奈良先端科学技術大学院大学では、米国シリコンバレーや台湾、タイにおけるイノベーションに関する政府組織・高等教育におけるイノベーション教育・支援機関と連携してアントレプレナー育成プログラムを継続的に開催し、日本国内だけでは体験ができない世界的なイノベーションに向けた活気ある活動をプログラム参加者に直接体験してもらうことで、イノベーション創出を自ら進めていく大きな動機づけの機会を提供できた。今後は、これらの活動をより良いものにするために、本プログラムでは海外の連携機関と継続的に共同開催プログラムの内容の更新・新設を行い、高度なアントレプレナー育成システムの構築に取り組んだ。これらの活動で得られたパートナーシップは今後も継続して活用をすすめていく。

大阪府立大学では、王立プノンペン大学を中心とした海外連携大学とともに実施するプログラムに関して、国内外の受講生が参加し多様性をより大きくするなど一定の効果が表れている。カンボジアにおけるイノベーションエコシステム構築支援については、特に最後2年間で新型コロナウイルス感染症の影響により渡航が不可能となったこともあり、状況が遅れてはいるものの王立プノンペン大の教育面を中心に、多様な機関が協働する体制の構築に向けて協力するなど、一定の成果は得られつつある。

4. 人材育成について

(1) 多様な受講者の確保、受講者数の拡大について

主幹・協働大学においてEDGE事業で開発された教育実践をさらに発展・高度化させたプログラム群に加え、九州あるいは関西地域内で異なる組織に所属する学生等が学び合う地域内協働プログラム“Regional Core Program (RCP-Kyushu & Kansai)”，さらには九州と関西、そして国内外の協力機関に所属する学生及び社会人が渾然一体となって協働し、多様な文化・専門性・価値観・経験が混じり合うダイナミクスから実践的に学びを深める地域間協働プログラム“Interstate Collaboration Program (ICP)”の参加者数を以下にまとめている。コンソーシアム全体を通じたプログラム受講者数は4,943名（うち学部生2,909名）になり、5年間通算2,300名以上（うち学部生1,500名以上）という目標を大幅に越えて達成した。この数値には、タイ、カンボジア、インドネシア、ベトナムをはじめとするアジアからのプログラム参加者も含まれている（書類調査シートを基に作成した各年度における内訳は以下の表を参照）。

平成29年度～令和3年度の各年度における内訳は以下の表を参照のこと。

年度	受講者数	学部学生		大学院生		若手研究者等		社会人等		その他もしくは不明(名)	
		数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
2017	644	404	63	179	28	1	0	45	7.0	15	2
2018	817	453	55	254	31	79	10	9	1.1	22	3
2019	1,034	547	53	270	26	33	3	34	3.3	150	15
2020	1,196	733	61	282	24	9	1	38	3	134	11
2021	1,252	772	62	266	21	31	2	127	10	56	4
総計	4,943	2,909	59	1,251	25	153	3	253	5	377	8

(2) ロールモデル創出について

九州大学:「米国Entrepreneurship Bootcamp」では本コンソーシアム内の異なる大学に所属し、かつ、それぞれに異なる専攻分野と文化的バックグラウンドを持つ受講生が米国・ボストンに集結して3~6名ずつのチームを組成し、独自のビジネスプランを10日間でつくりあげて現地の一流の投資家・起業家に向けてピッチを行っている。このような高度な実践を伴うプログラムを体験した学生が帰国後、ビジネスプランコンテストに挑戦するなど、起業への機運が高まっている。

起業部からは、メドメイン株式会社をはじめ、合計17社が起業し、学生のロールモデルとなっている。とりわけ、メドメイン株式会社の活躍は目覚ましく、日本経済新聞(令和2年3月31日)にも取り上げられ、起業を果たした学生の成果が起業を目指す学生の励みなり、一層の教育効果を生み出している。

EDGE-NEXTプログラムを履修した学生の声は、以下の通り(「九州大学QREC履修のための手引き平成30年度~令和3年度」より抜粋)。注:EDGE-NEXT関連プログラムはオレンジ色にて囲み線。



VOICE 6

システム生命科学府
一貫性博士 1年

竹内 啓人

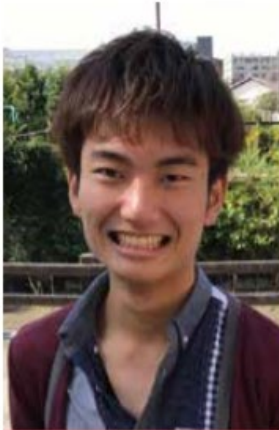
“実践”を通した学びが“行動”につながる。

私はQREC科目での“実践”を通して多くのことを学びました。QRECのアントレプレナーシップ教育は、「試行の実践」、「遊び心の実践」、「共感の実践」、「創造の実践」を通して、アントレプレナーシップを持った人材を育成することを目指しています。私はQREC科目の中で、自分や周りの人達、社会の問題の発見、その課題を抱える人達への深い理解、解決策の考案、寸劇やビデオを通した解決策の表現、試作品の製作などをチームで深く議論しながら行いました。これらの実践を通して、問題解決に関する知識や技術を学んだだけでなく、自分の強みや弱み、新しい自分を発見することができました。

現在私は、自分の研究分野である脳の知見や技術の社会応用に興味を持ち、それについて動き始めています。QREC科目での学びや発見は、私が自らの意思で行動を始めるきっかけを作ってくれたと思っています。



※令和2年10月に起業し、株式会社 Actra を設立



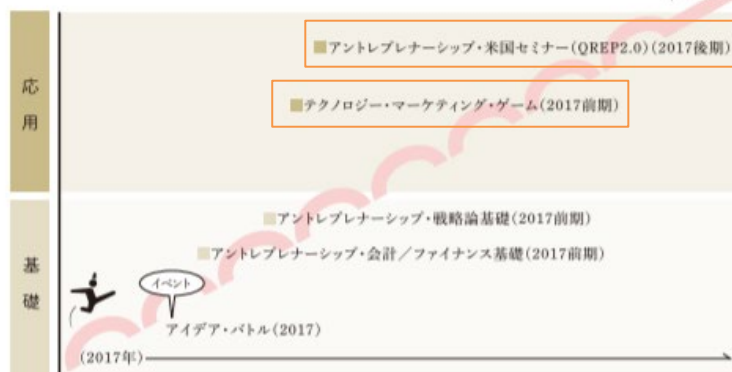
VOICE2

工学部 機械航空工学科
機械コース専攻 2年

松本 忠大

常に頭はフル回転。だから、楽しい!

入学直後、配られた大量の書類に目を通してると、怪しげな「この」冊子が出てきました。先輩に聞くと、「それは意識の高い系の人を受ける授業だよ」と言われ、私はなんとなく履修をするのをやめました。しかし、後に経営の大切さを知り、友達に付いて、とあるQRECの授業を受けに行きました。その名も「テクノロジー・マーケティング・ゲーム」です。内容は「チームでゲームをして単位を取る」と言う内容で、家でWii Uをやるよりは面白そうと考え、履修しました。しかし、与えられた時間内に大量の情報を処理しなければならない非常にハードなゲームでした。常に頭はフル回転でした。でも、だからこそ楽しかった。この授業を通し、なかなか座学では学べないチームワークについて手を動かしながら学びました。苦楽を共にしたそのときのチームメンバー2人とは意気投合し、今春「アントレプレナーシップ・米国セミナー(QREP2.0)」という海外での実践プログラムにも参加しました。そこでまた、なかなか知り合えないような素晴らしいメンバーと仲間になりました。このように、QRECには学年の垣根を越えて「意識の高い系」ではなく「意識の高い」学生が集まります。一緒に切磋琢磨しませんか?



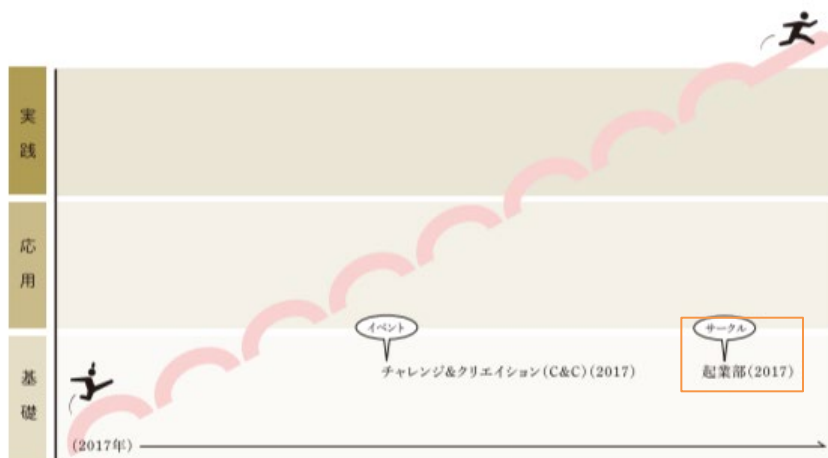
VOICE5

医学部
医学科4年

飯塚 統

シリコンバレーでのコンテストで優勝!そして起業へー。

C&Cの事業構想プロジェクトとして「Deep Learningによる病理画像診断ソフトの開発」プロジェクトを採択して頂き、中間発表会・成果発表会という2つの発表会に向けて結果を出せるように事業を進めていきました。初めてピッチを行なったのがC&Cの審査会でしたが、そこでの採択をきっかけにビジネスプランをよりブラッシュアップさせ、またソフトウェアの開発も進めていく中、11月にシリコンバレーで行われたピッチコンテストでは優勝し、賞金5万ドルを獲得することができました。事業化の目処が立ったことから1月には採択プロジェクトを事業内容とするメドメイン株式会社を設立し、資金調達を進めるまでに至りました。助成金によるご支援を始め、開発にあたってはQRECの施設のひとつであるシリコンバレールームを使わせて頂くなど事業化に向けて大きなきっかけ・ご支援を頂いたことにとっても感謝しています。





VOICE₇

九州大学
生物資源環境科学府
生命機能科学専攻
1年

WOO HEE YUNG

I had known about QREC from friends around me and was interested in it just enough to keep the conversation going but was never truly invested in the topic as I had other life plans in mind. However, when my research came to a standstill and I was looking for a breather, QREC caught my eye and on a whim, I joined my first QREC class. What was initially an escape from the reality of lab life, these courses became game-changing factors to my academic life as I was appalled by the diverse ways entrepreneurship could be applied, regardless of major and specialties. Not only did it teach me how to be a good leader, but also how to be a good follower and most importantly, how to become an entrepreneur of my own life; discovering who I am and challenging myself to overcome my own limits.



2021 年度九州大学ビジネスプランコンテスト最優秀賞 受賞！



九州大学 工学部機械航空工学科 機械工学 3年

Sadiq Umer

- Technology Marketing Game (2019)
- Global Seminar(English) (2019)
- New Business Creation (2020)
- Entrepreneurship Bootcamp (2020)
- チャレンジ&クリエイション (2021)

機械工学のコース以外のことを勉強したかったので、テクノロジー・マーケティング・ゲームを履修登録しました。先生方が優しく、受講する学生の方々も意思の高い方が多くいました。

QRECのニュービジネス・クリエーションやBootcampなどのコースを通じて、アイデアをより実用的な形にするのに役立ちました。

私にとってQRECは新しいアイデアを受け入れる場所で、アイデアを試すことができるサンドボックスと呼んでもいいと思います。それがQRECのセールスポイントだと思います。

QRECのプログラムから学んだことを実際の生活に応用しています。QRECでコースを受講したことがない方には、次の講義をお勧めします。

- 1.ニュービジネス・クリエーション
- 2.テクノロジー・マーケティング・ゲーム
- 3.Global Seminar (English)

立命館大学:EDGE-NEXTプログラム受講生のビジネス創出に向けた継続的な活動をハンズオン型で支援・メンタリングする「Business Sprout Program」を創設、短期ゴールや特許取得、コンテスト等の目標に向かって育成するロールモデルを形成。併せて、創発の場として「EDGE Room」を新設・整備を行った。結果、このプログラムの修了生から多数のベンチャーが創出された(オープンソサエティ)。

奈良先端科学技術大学院大学:教育プログラムからの直截的な成果や、起業部とのシナジーによるアントレプレナーシップの醸成などの成果として、事業期間中に在学学生による起業を4件生み出し、また、期間中のビジネスプランコンテストへの出場も14件を数える。また、複数大学・組織間にまたがった学生組

織を結成し、のちに株式会社化するなど、一定水準以上の活動を行なうといったロールモデルたる学生も現れた。起業はゴールではなく、自己の能力を伸ばし、技術成果を社会に反映させる一つの方法としての出発点であるとの認識に基づいたチャレンジ精神の涵養ができたことがこれらの成果を生み出した大きな要因であると捉えられている。また、受講生個人として、まだ具体的なビジネスプランを持ってなくても、そうした起業に参画・協力することで、学びを実践に活かす体験を行い、学生が自主的に起業部を発足させ、継続した学びや、情報交換、人材の供給的な活動も見られるようになってきていることも、高等教育機関における一つのロールモデルのありかたであると捉えられる。

大阪府立大学:実学を重視した科学技術イノベーション人材の育成に強みを持つことが本学の特徴でもあり、これに準じた多くのカリキュラム等を提供してきた。これらのカリキュラムを履修し、多様なプログラムに参加した多くの博士の学位を有する高度研究人材がイノベーション人材として企業に職を得ている。彼らが持つ知識や経験を活用すれば、企業内での新事業創造や起業を行うことは、定性的ではあるが想像に難くない。また学部生、大学院生にも具体的な起業活動が実施されており、併せて若手教員が新たな商品開発に向けてSTART事業からの支援も得て、民間企業やデザイナー等の協業を始める例などが出ている。

V. 計画・改善手法の妥当性

1. 資金計画

(1) 補助金の使途について

九州大学は、主幹機関としてプログラムの運営管理やコンソーシアム全体のとりまとめやシンポジウム開催費、九州大学プログラム実施に関わる教員や補助スタッフの人件費、他機関との連携や学生その他機関へのプログラム参加旅費、海外プログラム運営に関わるプログラム実施費用ならびに海外渡航費に多く充当しており、これらは学内規定に則って支出され、適切かつ効果的である。

立命館大学は、補助金の使途は文部科学省の要項に則り適切に行い、かつ、学内規程に則り適切な執行を行ってきた。

奈良先端科学技術大学院大学は、補助金の使途について、遠隔地で実施されるワークショップに参加する学生の旅費をはじめとする交通費、講師謝金、事務的経費等であり、学内規程に則り適切かつ効果的に執行された。

大阪府立大学は、補助金の主たる用途について、特認教授雇用のための人件費、王立ブロンペン大学との連携プログラム実施経費、ICP・RCP等に参加する学生の経費支弁等に充当されており、適切かつ効果的であったといえる。

(2) 外部資金導入について

コンソーシアム全体での平成29年度～令和3年度の5年間における外部資金達成率について、初年度の外部資金目標20%に対して目標達成率27%、2年目目標の20%に対して目標達成率65%、3年目目標の30%に対して目標達成率91%、4年目目標の30%に対して目標達成率152%、5年目目の40%に対して目標達成率195%と、全ての年度において目標達成した。かつ、2年目以降の達成率は大幅に目標を上回った。外部資金の内訳としては、各年度により差はあるが、いずれも、現金での導入が60%～80%と推移しており、多くを現金にて導入した。(各年度の外部資金獲得状況は以下の表を参照)

単位：千円

	H29年度		H30年度		H31(R1)年度		R2年度		R3年度	
現金	12,446	79.74%	29,023	84.21%	22,866	74.87%	44,060	67.89%	41,330	86.63%
人的	3,096	19.84%	4,879	14.16%	2,561	8.39%	570	0.88%	379	0.79%
物的	66	0.42%	563	1.63%	5,112	16.74%	20,269	31.23%	6,000	12.58%
小計	15,608	100.00%	34,465	100.00%	30,539	100.00%	64,899	100.00%	47,709	100.00%
前年度からの 外部資金繰越金額	0		3,943		26,669		38,354		82,850	
合計	15,608		38,408		57,208		103,253		130,559	
補助金額	58,326		58,695		62,847		68,009		66,875	
目標達成率	26.76%		65.44%		91.03%		151.82%		195.23%	
	20%		20%		30%		30%		40%	

初年度～2年目までは、現金による寄附を積極的に働きかけ、株式会社安川電機、株式会社西日本シティ銀行、株式会社麻生は、分割して5年間を通して資金協力をする契約を締結し事業実施の財政基盤を安定化させた。その他の資金提供企業／個人としては、パナソニック株式会社、FFGベンチャーパートナーズ、弁護士法人内田・鮫島法律事務所、株式会社Z&Hホールディングス、株式会社AGSコンサルティング、株式会社J&J事業創造、株式会社TVQ九州放送、ニシム電子工業株式会社、西尾レントオール株式会社、日本ユニシス株式会社、外部受講者受講料、卒業生等が挙げられる。

九州大学では、卒業生起業家(2名)からの寄附として、令和2年度から7～10年間で、総額3億円を獲得して基金を設立し、今後の活動基盤を形成できた。その他、アントレプレナーシップを軸にした共同研究や九州大学ビジネスプランコンテストの協賛として、現金収入も継続して獲得しており、事業終了後の財政基盤を強化することができた。

立命館大学では、特色ある取り組みとして、例年3～4社と連携し企業協賛ワークショップを行い、外部資金を獲得してきた。また、ワークショップに必要な物的提供も多くあり、継続的に使用している。定量的目標は令和3年度最終年度における目標金額は23,860千円で、獲得金額は44,050千円、達成率184.6%であった。また、各年度を見ても初年度以外毎年目標を達成することができた。

奈良先端科学技術大学院大学単体では現金による受講料収入(Geiot)を中心にした外部資金導入を計画した。平成29年～平成30年度までは累積での外部資金導入率で目標(30%)を達成した。その後、令和元年度に導入率22%となり目標を下回り、以後、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、外部受講生数が大幅に減少や宣伝活動への支障など大きな影響を受けたため目標率には至らなかった。このため、寄附金や共同研究といったフレームワークも検討したが厳しい経済状況のなかで成果を上げることは困難であった。一方、海外からの人的資源の提供による外部資金相当の支援を獲得することができた。

大阪府立大学では、特色ある取り組みとして、公立大学として利用可能なふるさと納税制度を活用し、寄附金収入を効果的に集めるとともに、連携する企業等からの人的支援も順調に得られており、プログラム終了前年度末の段階で目標率をほぼ達成している状況である。最終年度は、前述したイノベーションアカデミー構想に実現に向けて寄附金等を計上している関係で、本プログラムに対しての寄附金収入は少額にとどまったものの大学を中心に地域の新たな価値創造に取り組むための資金は、集めることがで

きている状況である。

2. PDCA

コンソーシアムを構成する4大学では、定期的に4校会議を開催し、各校でのプログラムの取組状況やノウハウの共有、RCPやICPに関する協働体制について協議し、適宜プログラムの改善につなげた。特に、コロナ禍においてもオンラインで随時会議を開催し、実施状況の確認や代替方法の検討について協議・共有を進めた。また、各大学では以下のような取り組みを行っている。

九州大学では、学生とのアセスメントミーティングを開催し、プログラム受講生に科目についての評価や日程、場所についてまで幅広く感想を聞く時間を設け、所属部局の授業が重ならない受講生が受けやすい日程等の開講スケジュールからプログラムの内容についての改善等に役立てている。隔週で実施する教員会議内で、各プログラムの計画や実施状況、課題についてタイムリーに共有し、必要な改善を重ねてプログラム全体を実施してきた。特に、コロナ禍における対面開催の可否や、対面で開催できない場合のオンライン等の代替手段のあり方については、状況が刻々と変化するため、それらを踏まえて開講のあり方を決定することは困難を極めたが、関係者の情報共有や代替手段に関するアイデア抽出で、プログラムを継続実施することが出来た。

立命館大学では、受講生からのフィードバックの活用について、各年度のEDGE+Rプログラム修了時において、プログラム受講前の段階から進化・高度化したと思われるスキル、意識などについての記述式の調査を行い、マクロな視点での分析を実施し次年度のプログラム構成企画などへ反映した。また、各講座、ワークショップなどの個別プログラム終了時にも受講生全員にアンケートを実施し、ミクロな観点での分析と評価を行い改善点を抽出した。企業協賛ワークショップ等への学外参加者からのフィードバックの活用も行い、学外あるいは企業サイドから見たプログラムの企画内容、進め方などについて、意見・提言を直接ヒアリングし分析・考察した。その結果を次年度のプログラムの制度設計に反映させた。また、コロナ禍においては、いち早くオンライン化へ切り替え、ZOOMをはじめ、miroやslack等にてプログラムを滞りなく進めることができ、かつオンラインと対面のハイブリッドな企画の実施や、オンラインを活かした受講生獲得も達成できた。

奈良先端科学技術大学院大学では、月例の運営会議による短期的なフィードバック、前期Geiot実施後と後期クロスバイククロス実施後に半期毎の総括を行うとともに招聘講師に対するヒアリングを都度実施した。これらの内容に基づき第4四半期に、次年度実施計画への具体的な修正反映(クロスバイククロスにおける連携組織の検討や具体的なテーマ設定、新型コロナウイルス感染症の影響を考慮したダメージコントロール戦略の立案等)を行なった。

大阪府立大学では、プログラム実施に関する企業等第三者からの評価、改善の手段については、プログラム開始当初から運用する仕組みを引き続き継続し、効果的に運用できている。年に一度開催される高度人材育成センターアドバイザー委員会において、事業の実施報告と問題点の抽出、今後の改善経過について議論を行う体制が構築されている。事業計画書をもとに(Plan)、イノベーション人材の育成(学生)、イノベーション教育を担う人材の育成(教員)を行うプログラムをさらに展開し、人への支援に重点を移していくことを検討し、渡航国を増やすための調査など継続的に実施する(Do)。外部アドバイザー委員会を組織し、毎年プログラムの実施状況報告を行い、活動に対する評価、アドバイスを得ている(Check)。委員はいずれも多様なグローバル企業で活躍する(した)方々であり、多様な視点から改善点の指摘をプログラムに反映させている(Action)。

VI. 今後の見通し

1. 継続性について

RCP あるいは ICP として実施したプログラムについては、既に四校会議の場で事業終了後のあり方について協議し、基本的には継続して、かつ相互に学生に情報を提供し履修を促す方策を取ることで継続する方針を決定している。また、各大学では以下のような方針である。

九州大学では、もともと、QREC においてアントレプレナーシップ教育の体系を構築し、全学／学外に対して提供する基盤を有しており、加えて本事業期間中に大型の寄附金獲得をはじめ必要な外部資金は既に獲得済み／目処が立っているため、本事業期間中に実施した全てのプログラムについて、終了後も継続させる方針である。学外の連携校や企業とは、部局間交流協定(学術交流協定および学生交流協定)を締結し今後も継続した実施が可能であると判断する。

立命館大学では、補助金事業期間終了後においても、本学独自のプログラム「EDGE+R プログラム」として学内予算および外部資金を資金に活動を継続することが決定した。また前述の通り、立命館大学だけではなく学園内の趣旨を同じくする取り組みを包括する形で令和元年には RIMIX が立ち上がり、学園を挙げて社会起業家をはじめイノベーション人材教育に力を入れてきた。さらに、令和3年度には、起業・事業化への対応を学園規模で進め、関連する学園内の各組織を横断的に「横串」で連携させ、起業・事業化課題の促進とこれまでの取り組みを飛躍的に前進させる仕組みを構築するため、多様なアクターとの協働を進める共創事業プラットフォームとして起業・事業化推進室が新たに設置された。立命館学園(立命館大学、立命館アジア太平洋大学、各附属校)における起業・事業化事業を計画的に推進するための専門機関としての役割を担うこととしている。

奈良先端科学技術大学院大学では、令和3年度に教育推進機構下にイノベーション教育部門を設置し、今後の事業継続のための組織整備を行なった。また、Geiot プログラムについては履修証明プログラムとしての受講料と自己資金による長期的な継続のための仕組みを既に整えている。クロスバイクロスに関しては、連携機関であった大阪イノベーションハブ(大阪産業局)との共同事業として今後の継続を前提にプログラムの再設計を行なっている。

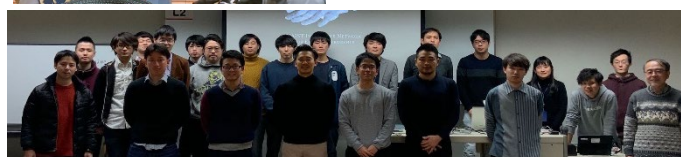
大阪府立大学では、EDGE プログラム後継事業として、多数の事業を現在の補助金額を大きく上回る自己資金を利用して実施しており、EDGE-NEXT で新たに開発した授業や事業の実施継続も可能である。

2. 波及効果について

九州大学:テクノロジーマーケティングゲームの実施において、学生が4~5人で構成するチームの多様性を確保することが課題であったが、コロナ禍によるオンライン化の効果もあり、他機関との連携が進み、多様性のある受講者が協働で価値創造に取り組む活動を実施できた。九州大学起業部の活動は、コンソーシアム内の他大学に波及効果がみられるようになってきている。特に、平成30年8月には立命館アジア太平洋大学ではAPU 起業部(通称:出口塾)、奈良先端科学技術大学院大学では平成30年10月にはNAIST 起業部が発足する等、他機関の人材育成に大きな影響を与えた。



(左) APU 起業部
(右・下) NAIST



立命館大学: 西尾レントオール株式会社や BIPROGY(旧 日本ユニシス)、株式会社サイエンスなどと企業協賛プログラムを実施し、企業社員の人材育成に良い影響を与えている。具体的には、企業はプログラムを協賛することで、アントレプレナーシップを学ぶ学生とのフラットな議論から発想の自由度を高め、あるべき未来像の創造を意識したバックキャストイング及び逆問題設計の意義、ロジック組み立て手法を再確認することができた。また、意欲的・能動的な学生とのコミュニケーション・議論から次世代を担う若者の時代感覚や価値観を探ることができる。多様な文理・多国籍学生とのディスカッションを通じて、自身のスキルや発想の立脚基盤、思考の整理でき、最終的なアウトプット、アイデアは企業に帰属するため事業立ち上げの機会にも繋がり、企業の人材育成に良い影響を与えたため、令和4年度以降も継続的に連携していく予定である。

奈良先端科学技術大学院大学: Geiot の実施を通じて、協力機関である大阪イノベーションハブのコミュニティに属して起業を目指す、あるいは、起業途上にある社会人が有料の受講者を呼び込むことができた。これら受講者ほぼ全員から、技術的な裏付け、科学的思考の訓練、さらには、ICT 分野を中心とした科学技術の最新動向などを得ることができたことにより、自らのビジネスプランやビジョンのブラッシュアップにつながった、といった肯定的な回答を得ており、今後の好循環が期待できる。また、本コンソーシアム内他大学からの学生(立命館大学の学部生や、大阪府立大学の大学院生(有料受講)など)が受講し、その後に所属大学においてアントレプレナーシップ活動を積極的に継続している事例も存在する。一方、クロスバイクロスにおいては、近畿を中心とした社会人や大学から参加者を得ており、地域のアントレプレナーシップ醸成に貢献している。協力大学である大阪芸術大学からは、技術系大学院の学生や社会人に混じってアイデアソンに参加した体験は、アート分野の学生らが自身のキャリアの幅を広げる上で大変有意義であったというフィードバックを得ている。また、奈良女子大学や奈良高専といった同じ奈良地域に存在する教育機関との連携も深まっており、今後のアントレプレナー教育においても組織間の包括協定等に基づいて連携を深化させてゆく予定である。

大阪府立大学: アジア地域との連携プログラムは長年にわたり蓄積した、現地大学との信頼関係の上で実施されており、今後も継続したプログラムの推進体制が維持することができている。またそのための別資金の獲得もなされている。公立大学として設置自治体との強固な連携関係を活用して、地域経済の発展に寄与すべく、大学と自治体トップレベルでの協議体制ができていることや、地域の人材育成にむけた仕組み(例えば、教育委員会と連携した高校生起業家講座の開催体制など)が有効に機能しており、継続的な発展が期待できる。

Ⅶ. 特筆事項

九州大学: 福岡市や福岡都市圏の大学と連携してスタートアップ・エコシステムを形成するため、世界標準のアントレプレナーシップ教育を福岡市全域に展開することを目指し Fukuoka School of Entrepreneurship(FSE)として地域の人材育成基盤づくりをすすめてきた。令和3年度より試行的に実施し、本コンソーシアムにおけるプログラムである Idea Evaluation「リーンスタートアップ演習」は FSE 科目の一つとしても提供した。こうした活動は、学内にとどまらず、本コンソーシアムの取組が目指す多様性と地域への波及効果をもたらす基盤づくりに繋がっている。

また、これまでの取り組み実績が評価され、新たに九州大学の卒業生起業家(2名)から学生のアントレプレナーシップ醸成を目的とする大型の寄附を獲得し(7~10年間で総額約3億円)、令和3年度から関連する取り組みを開始している。同寄附を活用して、(1)学生の起業意志形成と起業プロセスに関する実

証研究とその成果のアントレプレナーシップ教育への反映、(2)ディープテック・スタートアップ振興のための大学院レベルのコミュニティ形成とアクセラレーション・プログラムの開発・実施、(3)有望な起業家候補人材の発掘と集中支援を目的とする EIR(Entrepreneur in Residence)制度の運用を行う。

立命館大学:学生が主体となった " 学生の、学生による、学生のための " イノベーションエコシステムの芽生えについて、前期の EDGE プログラムの修了生も含め、修了生自らが主体的にアントレプレナーシップ養成に関する様々な講座・勉強会、ワークショップを企画・開催したり、他学との交流を進めるなど、学生の自主的な活動として展開してきていることは、当初の予想にはなかった大きな教育的成果である。今までにない産学連携の新たなフレームへの展開について。企業協賛ワークショップの継続的な実践により、従来の産学連携のベースとなる研究開発での連携に加えて、企業の人材育成にまで踏み込んだ新たな産学連携のフレームに展開した点は今後の産学連携のあり方に重要な示唆を与えた。

奈良先端科学技術大学院大学:Geiot プログラムは履修証明プログラムとして実施することによる受講料収入と自主経費(学長裁量経費にもとづく重点戦略支援事業費)を活用して実施した。このうち受講料収入については外部資金として本プログラムの運営に充てられた。

VIII. 付録

1. 各種実施状況

表1-1. 教育活動(授業など)の実施状況

別紙1-1のとおり

表 1-2. 運営に関わる会合の実施状況

別紙1-2のとおり

表 1-3. 公開イベント(シンポジウム、セミナー、学内コンテストなど)の実施状況

別紙1-3のとおり

表 2. 海外訪問の実施状況

別紙2のとおり

表 3. 外部資金獲得の状況

別紙3-1、別紙3-2のとおり

表 4. ビジネスコンテスト参加およびプロジェクト等採択の状況

別紙4のとおり

表 5. 事業化の進捗状況

別紙5のとおり

表 6. 体制図

別紙6のとおり

3. その他参考資料

図1 各機関及びコンソーシアムの成果概要資料

別紙7の通り

図2. 受講生の活躍紹介資料

別紙8の通り

3. 非公開としたい内容:

特になし