

# 令和3年度 アントレプレナーシップ人材の裾野拡大に向けた プラットフォーム形成に係る調査分析報告書

文部科学省 科学技術・学術政策局  
産業連携・地域振興課  
(調査委託先：有限責任監査法人トーマツ)



文部科学省

# 目次

<b>【はじめに】 本事業の概要・実施方法</b>	<b>3</b>
0.1 本調査の背景及び調査テーマ	4
0.2 本調査報告書の構成	5
<b>【第1章】 アントレプレナーシップ人材の裾野拡大に向けたプラットフォーム形成の在り方</b>	<b>6</b>
1.1 検討論点と調査概要	7
1.2 (A) 受講機会の創出に関する検討	11
1.3 (B) 教職員間の連携に関する検討	13
1.4 (C) プログラムの開発に関する検討	14
1.5 (D) プログラムの運営に関する検討	15
1.6 (E) プログラムの評価に関する検討	16
<b>【第2章】 エコシステムとの連携による受講者の裾野拡大：インキュベーション施設の活用方法調査</b>	<b>17</b>
2.1 大学インキュベーション施設調査	19
2.2 国内民間企業等インキュベーション施設調査	22
2.3 海外都市調査	25
2.4 国内外都市比較	29
2.5 目指すべき姿	31
<b>【第3章】 エコシステムとの連携による受講者の裾野拡大：民間企業等が実施するアントレ教育プログラム調査</b>	<b>32</b>

**【はじめに】**  
**本事業の概要・実施方法**

# 本調査の背景及び調査テーマ

- ✓ 本調査は、アントレプレナーシップ醸成の裾野を我が国全体に拡大する為に、大学と施設や企業との連携、全国プラットフォーム構築に関して検討を行った

## 本調査の背景及び調査テーマ

### 背景

- 新型コロナウイルス感染症による社会環境の変化の中で、アントレプレナーシップを我が国全体で醸成していくことが重要であり、人材の育成及びその環境整備が必要になっている
- スタートアップエコシステム支援パッケージとして、アントレプレナーシップ教育が一つの柱として強力に推進していくことになっており、国としてアントレプレナーシップ教育をより一層推進・強化していかなければならない状況である
- EDGE-NEXT実施機関やスタートアップエコシステム拠点都市参画機関が中心となってアントレプレナーシップ教育をリードすることに加え、他の全国の大学等と連携し、自律的・効果的に取組を続け、最終的には**全国の大学等において希望する学生がアントレプレナーシップ教育を受講できる環境の実現**が求められている
- 大学間のアントレプレナーシップ教育に係るネットワーク機能等を備えた全国プラットフォームの形成や全国プラットフォームの持続的・自律的運用に向けた検討を進め、**情報発信や事例・ノウハウの共有によってアントレプレナーシップ醸成の裾野を我が国全体に拡大**していくことが求められている

### 本調査 テーマ

#### 1 全国プラットフォーム構築による裾野拡大

##### 全国プログラム試行から実証的に検証

- アントレプレナーシップ教育の受講機会の拡大に向け、特にアントレプレナーシップ教育にアクセスできていない学生を含む**全国規模プログラム受講機会の提供**について
- 大学間のアントレプレナーシップ教育に係る**ネットワーク機能等を備えた全国プラットフォームの形成とこの持続的・自律的運用**について
- 全国の学生に対して**アントレプレナーシップ教育の認知度を高める広報**について

#### 2 エコシステムとの連携による受講者の裾野拡大

- インキュベーション施設や民間企業・各種財団等との連携により**外部が行うアントレプレナーシップ教育の活用による受講者の裾野拡大**について
- アントレプレナーシップ醸成に係る**ネットワークの構築**について

# 本調査報告書の構成

✓ 本調査報告書の全体構成は以下の通りである

【第1章】アントレプレナーシップ人材の裾野拡大に向けたプラットフォーム形成の在り方

・ 第1章では、アントレプレナーシップ教育の受講機会の拡大に向け、全国の学生を対象とした**全国規模のプログラムの概要**を示すとともに、プログラムの試行から導出される課題と示唆を整理した上で、**受講機会の創出、教職員間の連携、プログラムの開発・運営・評価**に係るそれぞれの**今後の方向性についての提案の概要**を示した。

【第2章】エコシステムとの連携による受講者の裾野拡大：インキュベーション施設の活用方法調査

・ 第2章では、**国内外の大学および民間が運用するインキュベーション施設へのアンケート等の調査結果**を示すとともに、アントレプレナーシップ醸成に資するインキュベーション施設の活用方法や機能等を整理した上で、**エコシステムとの連携による受講者の裾野拡大についての提案の概要**を示した。

【第3章】エコシステムとの連携による受講者の裾野拡大：民間企業等が実施するアントレ教育プログラム調査

・ 第3章では、**大学と民間企業等が連携したアントレプレナーシップ教育のプログラムの調査結果**を示すとともに、民間企業等に対する大学アントレ教育への期待・課題を整理した上で、**エコシステムとの連携による受講者の裾野拡大についての提案の概要**を示した。

【APPENDIX】

・ APPENDIXでは本調査で実施した以下の6つの取組の内容をまとめた。

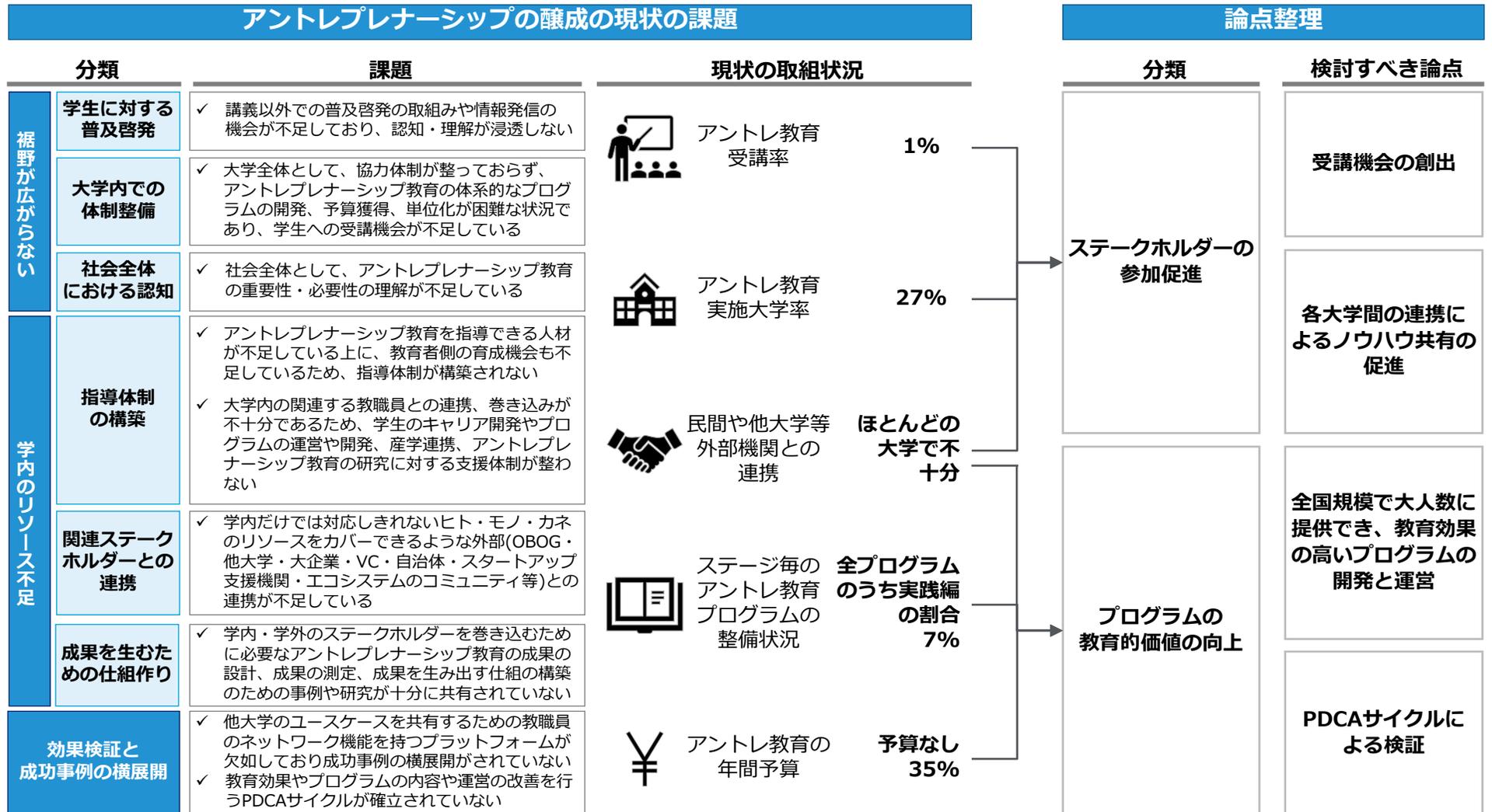
①	<b>プログラム実施概要</b>	全国アントレプレナーシップ人材育成プログラムの概要を示した。
②	<b>有識者委員会の概要</b>	アントレ教育の裾野拡大に向け、ステークホルダーの参加促進とプログラムの教育的価値の向上を検討するために開催した有識者委員会での協議内容をまとめた。
③	<b>教職員座談会の概要</b>	アントレ教育の裾野拡大に向け、プログラム内容・運営、自大学への還元方法、学生への認知拡大・裾野拡大の方法を検討するために開催した教職員座談会での協議内容をまとめた。
④	<b>学生座談会の概要</b>	プログラムを受講した学生からアントレプレナーシップ教育の裾野を拡大するための方法を検討するために開催した学生座談会での協議内容をまとめた。
⑤	<b>学生向けアンケート実施概要</b>	学生向けのプログラム申込時アンケート、プログラム終了後アンケートの調査結果を示した。
⑥	<b>教職員向けアンケート実施概要</b>	教職員向けのプログラム傍聴申込時アンケート、プログラム終了後アンケートの調査結果を示した。

## 【第1章】

# アントレプレナーシップ人材の裾野拡大に向けた プラットフォーム形成の在り方

# アントレプレナーシップ教育の課題を踏まえた論点の整理

- ✓ 昨年度の報告書にて整理を行った課題を踏まえ、検証すべき論点として「受講機会の創出」「各大学間の連携によるノウハウ共有の促進」「全国規模で大人数に提供でき、教育効果の高いプログラムの開発と運営」「PDCAサイクルによる検証」が挙げられる



※ 令和2年度大学におけるアントレプレナーシップ教育に関する調査報告書の第1章(P.10及びP.12)

# アントレプレナーシップ教育の全体像（昨年度調査結果より抜粋）

## 【未来社会像】

多様な価値を認めウェルビーイングを達成するためのよりよい社会  
一つの固定されたものではなく、常に考え続けていかなければならないもの

## 【目指す人材】

急激な社会環境の変化を受容し、新たな価値を生み出していく精神  
(アントレプレナーシップ)を備えた人材の創出

研究成果の活用も含め、スタートアップやスモールビジネス、  
地域特有課題の解決など、創造したい未来・解決したい課題に応じ、  
実際に事業を進めていくにあたり必要な様々な専門知識や機会を提供

既存組織

スタートアップ

スモールビジネス※

未来創造や課題解決のために必要な汎用知識やスキルを  
提供すると共に、それらを活用し、  
実現に向けた仮説検証ができる場や機会を提供

社会に存在する課題を自分事として捉える  
課題の発見力や共感力を育むことを入口に、  
不確実性の高い環境下でも自身の持つ資源を超えて機会を追求し未来創造や  
課題解決に向けた行動を起こしていくための精神と態度を学ぶ場や機会を提供

## ■ 各専攻分野を通じて培う学士力

(中央教育審議会答申)

- (1) 知識・理解、(2) 汎用的技能、(3) 態度・志向性、  
(4) 統合的な学習経験と創造的思考力

## ■ 「生きる力、学びのその先へ」

(文科省 学習指導要領)

- ・学んだことを人生や社会に生かそうとする(学びに向かう力など)
- ・実際の社会や生活で生きて働く(知識及び技能)
- ・未知の状況にも対応できる(思考力、判断力、表現力)

## ■ Education2030

「変革を起こす力のある  
コンピテンシー」(OECD)

- ・新たな価値を創造する力
- ・対立やジレンマを克服する力
- ・責任ある行動をとる力

## アントレプレナーシップの発揮

社会実践段階

コンピテンシーの形成段階



動機付け・意識醸成段階

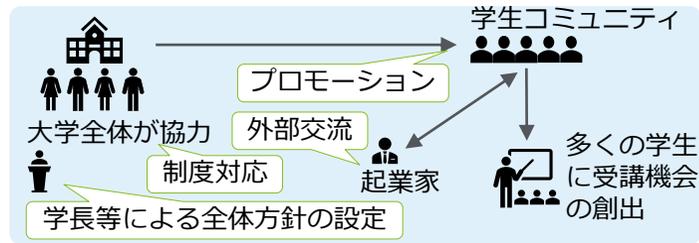
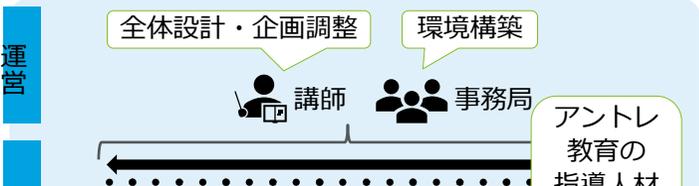
## アントレプレナーシップの醸成

アントレ教育に関わらず、  
大学卒業までに  
広く身に着けるべき能力

※ スモールビジネスにはNPOなども含む  
※ 令和2年度大学におけるアントレプレナーシップ教育に  
関する調査報告書の第1章(P.9)

# アントレプレナーシップ教育推進に向けた目指すべき姿

- ✓ アントレプレナーシップ教育の推進に向けて、昨年度の調査報告書の結果を踏まえて、検証すべき論点ごとに目指すべき姿を整理した

分類	検証すべき論点	アントレ教育推進に向けた目指すべき姿
ステークホルダーの参加促進	受講機会の創出	 <p>大学内外におけるアントレ教育の<b>機運の醸成</b>と学生が受講しやすい<b>環境整備</b>を通じて裾野拡大を図る</p>
	各大学間の連携によるノウハウ共有の促進	 <p>指導体制の全体設計と企画調整・運営を行う<b>事務局</b>を設置し、<b>指導人材の巻き込み</b>や、大学間連携を通じた人材育成やプログラム共有等で<b>学内の指導体制を確立</b>する</p>
プログラムの教育的価値の向上	全国規模で大人数に提供でき、教育効果の高いプログラムの開発と運営	 <p>教育ノウハウ・プログラム・指導人材共有</p>
	PDCAサイクルによる検証	 <p>プログラムや運営体制について、<b>評価・分析</b>を実施</p> <p>プログラムの企画や実施だけではなく、<b>評価・分析</b>を踏まえたプログラムの再設計をし、実施という<b>好循環のサイクル</b>を回す</p>

※ 令和2年度大学におけるアントレプレナーシップ教育に関する調査報告書の第1章(P.14、P.15、P.19)

# アントレプレナーシップ教育の教育フェーズごとの課題と対策と取組の整理

- ✓ 本事業の検証結果や施策案を踏まえ、アントレプレナーシップの醸成・発揮に向けた基本的な考え方、課題、対策、取組を整理した

アントレプレナーシップ教育	
アントレプレナーシップの醸成	アントレプレナーシップの発揮
動機付け・意識醸成  コンピテンシーの形成	社会実践
<b>基本的な考え方</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 全国の学生に受講機会を創出するために、<b>オンラインを主とした大人数が受講可能なプログラム</b>を開発し、学生や教職員が交流できる<b>プラットフォームを構築</b>し、アントレプレナーシップの醸成を図る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ オンラインでは創出しづらい<b>実践の機会</b>については、<b>各地域や各大学や各種ステークホルダーと連携</b>し、アントレプレナーシップの発揮を図る</li> </ul>
<b>課題</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ アントレ教育に対する学生の<b>認知・関心が不足</b>しており、アントレ教育の受講につながっていない</li> <li>✓ 大学のリソース不足により、プログラムの開発や運営や効果測定等の<b>実施体制が整っていない</b></li> <li>✓ 学生への広報やフォローアップにおいて、地域の<b>ステークホルダーとの連携が十分にできていない</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ プログラムで<b>得られる便益や受講後の人材像が不明確</b>であるため、動機付けにつながらず、当事者意識の醸成がされず継続的な学習が実現しない</li> <li>✓ ステークホルダーとの連携が不十分であることから、<b>フィールドワーク等の社会実践の機会が不足</b>している</li> </ul>
<b>対策</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ アントレ教育への一定の需要があることから、学生への認知拡大・関心醸成を促進する<b>プロモーション</b>が必要である</li> <li>✓ 受講環境や実施体制を整備するために、<b>プラットフォームの構築</b>する必要がある</li> <li>✓ プロモーションや実施体制の整備を推進するために、地域の<b>ステークホルダーとの連携</b>が必要である</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ プログラムの目的に合わせてアントレ教育の本質的な価値や<b>ロールモデル</b>を明確に伝えるとともに、<b>中長期的に教育効果を測定する</b>必要がある</li> <li>✓ オンラインプログラムと連携し、オフラインにて地域ごとの特性を踏まえたフィールドワーク等の<b>実践の機会の創出</b>が必要である</li> </ul>
<b>取組</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>プロモーション</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Webプロモーション</li> <li>• 大学の媒体によるプロモーション</li> <li>• 学生間の口コミや推奨</li> </ul> </li> <li>■ <b>実施体制の整備</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 学生コミュニティを活性化させる仕掛けの実施</li> <li>• 教職員間の連携を促進する教職員コミュニティの形成</li> <li>• 自治体や民間企業との連携による学生の関心の醸成</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>アントレ教育のゴール設計</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• プログラムの目的に応じたロールモデルの設定</li> <li>• アントレ教育の効果測定の研究の促進</li> <li>• 個々の学生の教育効果の測定の中長期的な観測</li> </ul> </li> <li>■ <b>実践の機会の創出</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 地域特性を踏まえたプログラムの活用</li> <li>• 自治体、民間企業等のステークホルダーと連携したフィールドワークの実施</li> </ul> </li> </ul>

- ✓ アントレ教育の認知拡大の検討項目である、潜在的なニーズの規模と有効に学生へ訴求する手法について実証的に検証した
- ✓ アントレ教育のニーズのポテンシャルやステークホルダーの巻き込みについて解釈・考察を整理した

検証項目	検証方法	検証結果	解釈・考察
① アントレ教育の認知拡大 潜在的なニーズの規模	アントレ教育に <b>潜在的なニーズを持つ学生</b> を把握するために、アントレプレナーシップに関連する検索動向について調査を行う	<b>アントレ教育に対する潜在的なニーズの規模</b> ✓ 本プログラムのWebサイトへの訪問者数は約 <b>2.4万人</b> であり、全国的にアントレ教育への <b>潜在的なニーズがある</b> といえる ✓ 全国の学生に対する訴求を通して、 <b>全国各地からWebサイトに学生が訪れた</b> ✓ 定員1,050名の枠を越える <b>約1,400名</b> の申込があった	<b>アントレ教育のニーズのポテンシャル</b> ✓ アントレ教育の <b>受講経験がない学生においても、アントレ教育に対するニーズが存在している</b> ✓ 潜在的なニーズを持つ学生に対して、 <b>継続的にアントレ教育の訴求</b> を行うべきと考えられる
	実証的に全国の大学生に対してアントレ教育の <b>認知拡大につなげるための各種プロモーションを実施</b> し、複数の大学に学内の学生に対するプロモーションの協力依頼を行った それらのプロモーションを通して、全国プログラムのWebサイトへの来訪者や申込者の分析を行い、 <b>有効に学生へ訴求する手法について検証する</b>	<b>有効に学生へ訴求する手法</b> ✓ 本プログラムを知ったきっかけとして最も多かったのが、 <b>約63%の学生が回答した「大学の媒体」</b> である ✓ 本プログラムを知ったとして、 <b>2番目に多かったのは「Web/SNS」</b> であった ✓ 大学からの連絡を通じてプログラムの存在を知った学生は多いが、 <b>学生座談会ではオリエンテーションやシラバスへの掲載等の要望が挙がった</b> ✓ 学生同士の推奨の動機として、 <b>新しい体験やプログラムでの学びや学生間の交流等</b> が挙がり、阻害要因として <b>紹介先不在等</b> が挙がった	<b>ステークホルダーの巻き込み</b> ✓ アントレ教育の認知拡大において、大学のプロモーションの影響力は大きく、 <b>認知拡大を推進していく上で大学との連携は不可欠</b> であると考えられる ✓ リソースが不足している各大学の状況を踏まえると、 <b>学生にとって身近な各種SNSを用いたオンラインプロモーションは有効</b> であるといえ、認知の拡大においては重要な手法といえる ✓ 学生間でアントレ教育の推奨を広めるためには、 <b>学生コミュニティの巻き込みが重要</b> である

- ✓ アントレ教育の関心醸成の検討項目である、参加の動機と学生の関心のあるテーマについて実証的に検証した
- ✓ 心理的なハードルの解消とインセンティブの創出・明確化について解釈・考察を整理した

検証項目	検証方法	検証結果	解釈・考察
<p>② アントレ教育の関心醸成</p>	<p>学生の関心のあるテーマを取り上げ、<b>当事者意識を醸成させ、受講意欲を高めることができたか</b>、学生向けのアンケートや座談会等を通して検証する</p> <p>また、プログラムに申し込んだ学生の参加の動機について分析を行い、<b>どのような学生がアントレ教育のプログラムに対してどのような動機を持って参加したのか</b>を検証する</p>	<p><b>学生のプログラム参加の動機</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 起業に関心を持って参加した学生よりも、<b>起業に関心を持たない学生の方が多く参加した結果</b>となった</li> <li>✓ <b>SDGsや就職活動や他大学の学生との繋がり</b>を求めて申し込みをした学生が一定数あった</li> </ul>	<p><b>心理的なハードルの解消</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 学生の関心を醸成させ、アントレプレナーシップに関する理解を促進させるために、<b>アントレ教育のプログラムの提供価値を学生に伝わりやすい形で発信する必要がある</b></li> <li>✓ アントレ教育が掲げる未来社会像を踏まえて、本質的に<b>どのような学生を育てていくべきか</b>について、検証をする必要がある</li> <li>✓ 具体的な受講のイメージ、同年代の学生の存在を伝えることで<b>心理的なハードルを下げる</b>ことができる</li> </ul>
		<p><b>有効な関心醸成の訴求内容</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 本プログラムに申し込んだ学生の<b>約83%は高い期待</b>を示しており、その中でも「<b>アントレ教育</b>」に関心を持っている学生が多かった</li> <li>✓ 2番目に期待していた理由としては、「<b>新しい機会</b>」が多かった</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 本プログラムの期待値が低い理由として、<b>認知が低いことやプログラムの内容やメリットのイメージが持てない</b>という意見が挙げられた</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 学生からアントレ教育のプログラムへの<b>参加を促すインセンティブを明確に訴求すべき</b>と意見が出た</li> </ul>	

- ✓ 教職員間の連携の検討項目である教職員の学びの場と交流の場の創出について、本プログラムを通して実証的に検証した
- ✓ 開発したプログラムの提供を通して教職員の参加やコミュニティの巻き込みについて解釈・考察を整理した

検証項目	検証方法	検証結果	解釈・考察
教職員の学びの場の創出	アントレプレナーシップの醸成段階に係るプログラムを設計・開発し、 <u>教職員に参加の機会を設け、アンケートや座談会を通して、教職員の反応を検証する</u>	<b>教職員の参加状況</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 文部科学省の呼びかけにより全国の教職員約<b>100名</b>のプログラム傍聴の申込をいただいた</li><li>✓ <u>様々な学部、職歴、所属</u>の教職員に参加いただいた</li></ul>	<b>教職員の参加状況</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 学生と同様にアントレプレナーシップの醸成段階に係るプログラムに対する<u>教職員の潜在的な関心は高い</u></li><li>✓ <u>教職員が参加可能なプログラムへのニーズが高い</u>と考えられる</li></ul>
教職員間の交流の場の創出	本事業にて設計・開発したプログラムを通じて <u>教職員が交流できる場をオンライン上で設けて、アンケートや座談会を通して、教職員の反応を検証する</u>	<b>教職員間の交流状況</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 学生と同様のツールを使用し交流を促したが、<u>教職員のコミュニティは活性化されなかった</u></li><li>✓ 一方で、教職員からは<u>講義のノウハウを自大学に還元できる</u>とフィードバックをいただいた</li></ul>	<b>教職員間の交流状況</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 教職員間の連携を促し、活性化させるためには、<u>教職員にとってもアントレ教育を学ぶ場の創出</u>が重要であると考えられる</li><li>✓ 教職員間で継続的な連携が取れる<u>プラットフォームの形成</u>が必要ではないか</li><li>✓ プラットフォームの参加を促すためには、<u>各種ステークホルダーとの連携</u>が重要であると考えられる</li></ul>

- ✓ プログラムの開発の2つの検討項目については、開発したプログラムの提供を通して学生と教職員の双方の反応を検証した
- ✓ 学生コミュニティの巻き込み、地域との連携、学生と教職員へのプログラムの展開について解釈・考察を整理した

検証項目	検証方法	検証結果	解釈・考察
醸成段階のプログラムの設計と開発	アントレプレナーシップ教育の設計・開発の知見を有する先生の協力を得て、アントレプレナーシップ教育の醸成に係るプログラムを設計・開発し、学生に提供した上で、 <b>学生の活動状況を分析し、アンケートや座談会等</b> を通して、学生の反応を検証する	<b>学生の当事者意識の醸成</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 両プログラム共に<b>初回講義の参加率が低く</b>、<b>平均離脱率は約67%</b>であった</li><li>✓ 講義の回を重ねるごとに参加者が減少し、短期集中型のコース1よりも8週間実施したコース2の方が離脱率は高かった</li></ul>	<b>学生コミュニティの巻き込み</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 離脱を防ぐために学生の<b>関心や当事者意識を高める工夫</b>が必要である</li><li>✓ 学生コミュニティを巻き込み、<b>交流を活性化させる</b>ことは重要である</li><li>✓ 学生の関心を高めるために、プログラムの<b>設計者として学生を巻き込む</b>ことも考えられる</li></ul>
		<b>学生の満足度</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ プログラムを受講した学生の満足度は高く、アンケート回答者の<b>80%以上</b>が高評価をつけている</li><li>✓ 高い満足度の理由として最も多く挙げられたのは<b>プログラムのコンテンツ</b>についてであった</li><li>✓ 高い満足度の理由として2番目に多かったのは<b>交流</b>であり、「今後も交流を続けたい」等の意見が出た</li></ul>	<b>地域との連携</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 学生が自分事で捉えやすい地元の<b>地域課題をテーマとしたフィールドワーク</b>や<b>地元企業との連携を推進</b>することで<b>学生の関心を高めるべき</b>と考えられる</li></ul>
汎用性の高いプログラムの各大学への展開	開発されたプログラムを教職員に傍聴してもらい、プログラム内容が自大学で還元されるかについて <b>アンケートや座談会</b> を通して、教職員の反応を検証する	<b>各大学への展開</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 傍聴した教職員からはプログラムの精度が高いため、<b>自大学のプログラムへの取り込みについて意欲的</b>な意見が出た</li><li>✓ <b>全国プログラムをベースとし、地域特性や各大学の事情を踏まえたカスタマイズ</b>も必要であるという意見が出てきた</li></ul>	<b>プログラムの展開</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b>汎用性が高く、大人数で様々な属性の学生が受講できる</b>オンラインプログラムは裾野拡大に有用であり、全国の学生に向け<b>開発すべき</b>である</li><li>✓ <b>全国プログラムと各大学が連携し</b>、それぞれの事情を踏まえたカスタマイズによる、<b>多様なプログラムの各地域・各大学での開発を検討</b>していく必要がある</li></ul>

- ✓ プログラムの運営の2つの検討項目については、プログラムを通して学生と教職員の双方の反応を検証した
- ✓ オンラインプログラム運営に係る工夫とオンラインコミュニティ運営に係る工夫について解釈・考察を整理した

検証項目	検証方法	検証結果	解釈・考察
<p>オンラインプログラムの運営</p>	<p>オンライン形式のプログラムの運営を行う上で必要となる、<b>受講環境の整備とフォローアップ体制</b>について、実証的に全国プログラムを通して、学生や教職員の反応を検証する</p>	<p><b>受講環境の整備</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 同時に大規模の学生が受講できる環境を整備したが、<b>オンラインツールの使い勝手</b>については課題として挙がった</li> <li>✓ プログラムを受講した学生の事務局サポートへの評価は高く、アンケート回答者の<b>80%以上</b>が高評価をしているが、受講前の<b>事前レクチャー等</b>を求める声も出た</li> </ul> <p><b>フォローアップ体制の構築</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ プログラムでの失望体験を減らすためには、<b>学生へのフォローアップ体制の構築</b>が必要であると意見をいただいた</li> </ul>	<p><b>オンラインプログラム運営に係る工夫</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 学生と教職員の双方にとって<b>快適なオンラインプログラムの運用方法の検討</b>が必要である</li> <li>✓ 学生への受講前のレクチャーを含む<b>フォローアップ</b>が必要であると考えられる</li> <li>✓ 教育効果を担保させるために、<b>グループ編成の在り方等の学生間コミュニケーションを促進させる仕組み作り</b>について今後検討が必要であると考えられる</li> </ul>
<p>オンラインコミュニティの運営</p>	<p>オンラインならではのインタラクティブな交流や学びにつなげるための<b>運営上の工夫</b>を検討し、受講環境を整え、<b>学生へのアンケートや座談会</b>にて検証する</p>	<p><b>グループワークの活性化に向けた工夫</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ プログラムを受講した学生の失望体験は<b>グループワーク関連が最も多かった</b></li> <li>✓ グループワークでの議論を活性化させるために、<b>グループの人数や学生間のスキルやマインドセットを考慮したグループの編成</b>が必要ではないかと意見が出た</li> </ul> <p><b>学生間の交流の促進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 学生間の交流が促進されるように、Teams上にてチャンネルを作成した結果、期間中の投稿件数が<b>約4,500件</b>となった</li> </ul>	<p><b>オンラインコミュニティ運営に係る工夫</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 学生の失望体験を減らすために、<b>学生の疑問や不安を解消するフォローアップ体制の構築</b>が必要であると考えられる</li> <li>✓ 学生間の交流を活性化させ、<b>学生同士の学び合いを通して、自発的な成長につながるような仕掛け</b>がオンラインプログラムにおいては重要である</li> </ul>

- ✓ プログラムの評価の2つの検討項目については、本事業でのプログラムの提供を通して、実証的に評価を行い検証した
- ✓ 中長期的な定点の教育効果の測定とオンラインとオフラインの連携について解釈・考察を整理した

検証項目	検証方法	検証結果	解釈・考察
個々の学生の教育効果の測定	プログラムの内容や目的に応じた評価指標を設定し、本事業でプログラムを提供した上で、アンケート等を通して、学生への教育効果を測定し、プログラムの評価を行う	<b>個々の学生の教育効果の測定</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ プログラムの内容や目的に応じた評価指標を設定し、オンラインプログラムを受講した<b>個々の学生に対して教育効果を測定した</b></li><li>✓ 本プログラムの教育効果の測定の研究については、プログラムを開発した両講師にて<b>論文化が進められている</b>（なお、本論文化は本調査の対象外）</li></ul>	<b>中長期的な定点の教育効果の測定</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ アントレ教育に関する研究が国内で不足している課題を踏まえ、各大学での効果測定の手法の確立が必要であり、<b>本事業で実施した効果測定の結果を用いて研究を促進させるべき</b>だと考えられる</li><li>✓ さらに、アントレ教育の中長期的な効果を測定するために、<b>データを蓄積していき、定期的に効果を見ていくべき</b>ではないかと考えられる</li></ul>
		<b>オンラインでのプログラム提供の評価</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ オンライン形式のプログラムは、<b>受講機会の創出やアントレプレナーシップの醸成</b>の観点においては、受講者にとって有益であったと考えられる</li></ul>	<b>オンラインとオフラインの連携</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ オンラインプログラムをベースとし、オンラインではフォローアップしきれない部分や実践の機会の創出については<b>各地域や各大学と連携していく</b>必要がある</li><li>✓ <b>アントレ教育の醸成段階においてはオンラインの良さを活かし、アントレ教育の実践段階においてはオフラインの実践的なプログラム</b>につなげていくことが望ましいと考えられる</li></ul>
全国プログラムの在り方の評価	各地域・各大学のサポートを受けながら、アントレ教育の醸成段階のプログラムをオンライン形式にて全国規模で実施し、 <b>学生への教育的効果の結果や各座談会での反応等</b> を踏まえて、プログラムの在り方について検討する	<b>オフラインとの融合の必要性</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 本プログラムの受講者のアンケートでは「<b>オンライン・オフラインによる同時開催</b>」の回答が多く、<b>実践の機会</b>や<b>外部との連携</b>に対する要望も多かった</li></ul>	

## 【第2章】

# エコシステムとの連携による受講者の裾野拡大： インキュベーション施設の活用方法調査

# インキュベーション施設の定義

- ✓ 本調査では、インキュベーション施設を「一定期間入居または利用者会員等登録による施設利用ができ、起業支援・スタートアップ支援を行い、コミュニティを束ねている施設」と定義づけている

## インキュベーション施設の定義

### インキュベーション施設の定義

- 一定期間入居または、施設利用者としての会員等の登録によって施設利用ができ、起業支援・スタートアップ支援を行い、コミュニティを束ねている施設

### 施設の主な機能

#### ソフト機能

- セミナー・イベントの企画・運営
- アントレ教育の実施
- コミュニティ形成目的のネットワーキング支援
- ピッチイベントの実施
- 相談窓口の設置
- メンターの紹介やメンタリングの実施
- 起業家や学生等、施設に関わるコミュニティを束ねる仕組み 等

#### ハード機能

- オフィススペースの提供
- コワーキングスペースの提供
- 会議室・ピッチスペース等のコミュニティスペースの提供
- ウェットラボの提供
- 試作機（3Dプリンター等）の提供 等

ハードの提供のみ（場所貸し）は  
インキュベーション施設としない

# アンケート調査の目的と概要

- ✓ 現状の日本国内の大学インキュベーション施設の現状を把握し、問題点・課題を抽出することを目的として実施し、グローバル拠点都市、推進拠点都市、その他地域の3つに分けて集計を実施した

## アンケート調査の目的と概要

### アンケート調査の目的

- 大学インキュベーション施設の実態及び課題を抽出することを目的とし、下記テーマに沿って実施した

A	インキュベーション施設の目指す姿・運営体制
B	インキュベーション施設の運用（ヒト）
C	インキュベーション施設の運用（モノ）
D	インキュベーション施設の運用（カネ）
E	インキュベーション施設の機能（地域連携）
F	インキュベーション施設の成果・実績

### アンケート調査の概要

- 実施期間：2021年12月から2022年1月まで
- 回答対象：インキュベーション施設がある  
日本国内の国公私立大学・短期大学等 87校
- 回答件数：65校（回収率75%）
- 集計方法：下記3分類に分けて集計を実施

グローバル拠点都市	スタートアップ・エコシステム 東京コンソーシアム	東京都、川崎市、横浜市、和光市、つくば市、茨城県等
	Central Japan Startup Ecosystem Consortium	愛知県、名古屋市、浜松市等
	大阪・京都・ひょうご神戸コンソーシアム	大阪市、京都市、神戸市等
	福岡スタートアップ・コンソーシアム	福岡市等
推進拠点都市	札幌・北海道スタートアップ・エコシステム推進協議会	札幌市等
	仙台スタートアップ・エコシステム推進協議会	仙台市等
	広島地域イノベーション戦略推進会議	広島県等
	北九州市SDGsスタートアップエコシステムコンソーシアム	北九州市等
その他の地域		

※ 1大学に複数のインキュベーション施設がある場合には、施設ごとの回答を依頼し、86施設から回収した。アンケート集計では、施設数をN数とした

# 大学インキュベーション施設の調査まとめ

- ✓ 大学インキュベーション施設では、特に事業拡大を目指すスタートアップの成長支援を重視しているが、特に施設運営においてヒトのリソースが不足している。それにより、起業・事業拡大に関する支援活動が発展途上になっている可能性がある

## 調査のまとめ

<p><b>目指す姿・運営体制</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 施設では、特に事業拡大を目指すスタートアップの成長支援を重要視しており、成果指標においては、アントレ教育後の事業創出に係るステージで指標を設定している</li> <li>■ 施設運営は、8割以上が大学自身が担っており、人材確保が課題と考える施設が多い</li> </ul>	
<p><b>主な取組</b></p>	<p><b>ヒト</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自大学から、施設の専属者を配置していない施設が全体の6割を超えており、兼務者1-6名で運用している施設が多い</li> <li>■ 施設全体の9割程度が人材不足に課題を持っており、特にイベント企画・運営面における人材不足、及び施策機器等の管理運用における人材不足を抱えている</li> </ul>
	<p><b>モノ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 起業・事業拡大に関するイベントを実施している施設は2割程度と低い</li> <li>■ 利用者の事業創出・事業成長に寄与する設備（共用の会議・商談スペース、コミュニティスペース）、及び実験が可能な設備（実験系排水・排気設備）を保有する施設は、全体の半数を上回っている</li> </ul>
	<p><b>カネ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 施設から利用者へ資金提供している施設は全施設の2割程度に留まり、その大部分が現物出資という形態がとられている</li> <li>■ 施設の資金調達額は1億円以内の施設が8割程度であり、外部連携先からの資金獲得ができていない施設は1割程度にとどまる</li> </ul>

# 大学インキュベーション施設の調査まとめ

- ✓ 地域区分によらず、施設全般的に産学官金との外部連携を実施している施設は極めて少ない
- ✓ グローバル拠点都市の施設では入居・利用者数が増加傾向、特に首都圏はIPO・M&Aとなったスタートアップが創出される

## 調査のまとめ

### グローバル拠点都市

### 推進拠点都市

#### ■ 外部連携（地域連携）

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 地域区分によらず、施設全般の産学官金との外部連携は1-2割程度であり、専門家や他大学等の機関との外部連携を実施している施設はより一層少ない</li> </ul>                     |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 地域区分で見ると、グローバル拠点都市の施設が最も産学官金連携が進んでいない</li> <li>■ 産業界との外部連携は、実施している企業は極めて少なく、特に大企業との連携は乏しい</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 産業界との外部連携は、1割程度であり低い水準である。一部では連携が多い施設はあるが、限定的である</li> <li>■ 自治体との連携は、グローバル拠点都市が約15%、その他地域が約19%に対し、推進拠点都市は25%となっており、連携数が多い傾向である</li> </ul> |

#### ■ インキュベーション施設の成果・実績

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1施設当たりの入居・利用者数は増加傾向にある</li> <li>■ 特に首都圏においては入居者・利用者による成果（IPO・M&amp;A）も高い</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 施設当たりの利用者数は、直近3年でほぼ増減がない</li> <li>■ 利用者による成果（IPO・M&amp;A）は1件ずつにとどまる</li> </ul> |
|--|---|

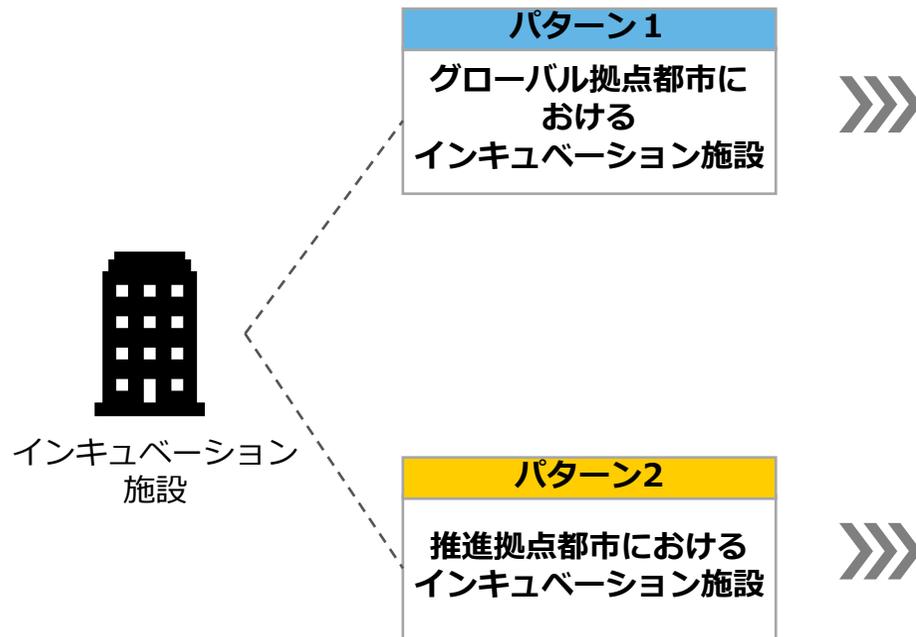
# 国内調査 民間企業等インキュベーション施設調査内容と目的

- ✓ インキュベーション施設がハブとなりスタートアップ・エコシステムに対して果たすべき役割を検討するために民間企業等インキュベーション施設を調査した

## 調査の目的・内容

### 調査の目的と内容

- インキュベーション施設がハブとなりスタートアップ・エコシステムに対して果たすべき役割を検討するために、現状のインキュベーション施設の実態を中心に調査をした
- エリアで取り巻く環境が異なることから、大きくグローバル拠点都市、推進拠点都市に分けて調査を実施した
- 調査はデスク調査及びオンラインインタビューで実施した



### 調査対象とした具体的な施設※

#### グローバル拠点都市の中心的な施設

施設名	エリア
CIC Tokyo	東京
ライフイノベーションセンター	神奈川
大阪イノベーションハブ (OIH)	大阪
クリエイティブラボ神戸	兵庫
ナゴヤイノベーターズガレージ	愛知
FUSE	浜松
FUKUOKA GROWTH NEXT	福岡

#### 推進拠点都市における中心的な施設

施設名	エリア
SAPPORO Incubation Hub DRIVE	北海道
INTILAQ東北イノベーションセンター	宮城
イノベーション・ハブ・ひろしまCamps	広島
COMPASS小倉	北九州

※ 文部科学省と有限責任監査法人トーマツとの協議の上選定

※ 以降の調査資料では、選定した施設の範囲内の調査結果に対する考察を示している

## 民間企業等インキュベーション施設の調査

- ✓ 民間企業等インキュベーション施設では学生も施設対象者としつつも、アントレ教育は展開されていない。大学インキュベーション施設と比較すると、実態はスタートアップの創出よりも成長支援が主になっている。大学インキュベーション施設で対応していない部分を民間企業等インキュベーション施設が補う傾向にある可能性が高い

## 調査のまとめ（施設内部の観点）

目指す姿・  
運営体制

- スタートアップ創出・育成支援に特化している先とスタートアップだけに特化せずに、広く地域経済の活性化に向けた支援を目指している先に大きく分別される
- 民間企業等インキュベーション施設は行政が所有している事例が多く、実務の運営は民間事業会社等が関与している傾向にある。また民間企業等が所有している場合は、偏りが無い支援者を巻き込めるような地域の金融機関やメディア等が担っている

インキュベーション施設の  
機能・運用

## ヒト

- 民間企業からの出向者や外部専門家等の担当者等がスタートアップや起業予定者に対応している
- 一方で、支援人材の確保や属人的体制に課題を感じている

## モノ

- 大学生へのアントレ教育はほとんど実施されていない
- 入居者以外に支援者にも入居機会を提供している施設は限られている
- 他地域や他施設との連携強化、大学インキュベーション施設との棲み分け等に課題を感じている

## カネ

- 一部の施設では、独自ファンドや連携ファンドによる出資もあるが、全体の傾向としては、VC・補助金案内等の取組が主であり、ファンド機能の強化・VC等との連携強化に課題を感じている
- また、施設として安定収益の確保にも感じている

※ 支援者：資金調達や事業計画策定、創業に関する支援、地域や金融機関との連携等を支援可能な人材

## 民間企業等インキュベーション施設の調査

- ✓ グローバル拠点都市では大学や海外機関との連携事例が多いが、推進拠点都市はこれらの取組が一部確認できる程度である
- ✓ 全体の傾向として民間企業等インキュベーション施設における学生等の利用は少ない

## 調査のまとめ（施設外部の観点）

## グローバル拠点都市

## 推進拠点都市

## 利用者属性

- 学生・研究者等の利用は見られるものの全体の傾向としては1割前後である
- 利用者の多くは既に起業をしたスタートアップやフリーランス、企業に所属した人であり、年齢層も30, 40代が中心層になっている

## 大学連携

- 大学シーズの紹介イベントや施設運営者の大学への出向、学生のインターンシップ受入、キャリアイベント等の取組が行われている

- 一部の施設では、大学へのハード提供等があるが、**グローバル拠点都市と比べると途上段階にある**

## インキュベーション施設の機能

## 地域連携

- **海外機関との連携**は推進拠点都市よりも多い

- その他の支援者との連携は両都市においてあるものの、地方地域の特性上、**大企業やVC等は都市部に多い傾向にあり、推進拠点都市の方が少ない**

# 海外都市調査

- ✓ グローバル拠点都市、推進拠点都市の参考になる海外大都市及び地方都市は、人口規模、スタートアップ創出、アントレ教育の実績や、インキュベーション施設がハブとなった取組が展開されている都市を条件に検討した

## 調査対象とする海外都市の選定方法について

### ➤ モデルとして選定する都市の条件①

都市の人口規模がグローバル拠点・推進拠点都市に相当し、スタートアップ創出の実績、アントレ教育、インキュベーション施設の活動が確認できること

#### グローバル拠点都市の参考にする海外都市の主な条件

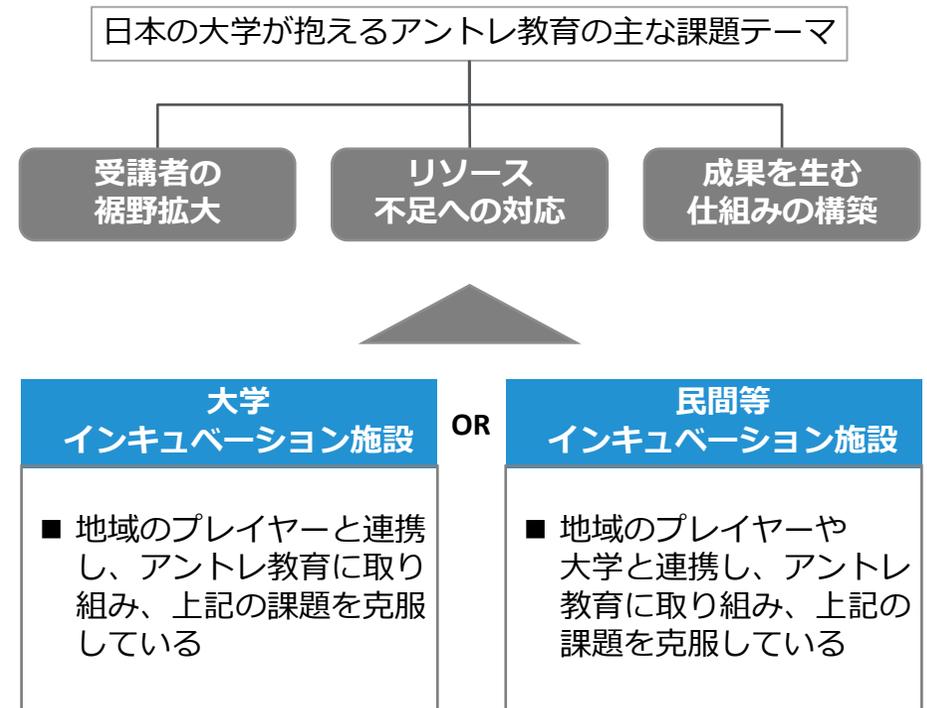
- 人口規模  
500万人程度の都市
- スタートアップ創出の実績がある
- アントレ教育の取組やインキュベーション施設での特徴的取組がある
- 海外機関との連携がある 等

#### 推進拠点都市の参考にする海外都市の条件

- 人口規模  
100万人以下の都市
- スタートアップ創出の実績がある
- アントレ教育の取組やインキュベーション施設での特徴的取組がある
- 地域産業との連携がある 等

### ➤ モデルとして選定する都市の条件②

現状の日本の大学におけるアントレ教育の課題に対し、大学インキュベーション施設・民間等インキュベーション施設がハブとなり取り組みが確認できる都市



# 海外都市調査

- ✓ 前頁の条件をもとに、今回の調査では、大都市としてボストン・シンガポール、地方都市としてオースティン・オウルを対象とした

## 調査対象とした都市※1

		都市の概要	アントレ教育	地域エコシステムとの連携
グローバル拠点都市の参考にする海外都市	ボストン (米国)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 人口：約488万人※2 ※2 大ボストン都市圏として</li> <li>➢ 有数のスタートアップを輩出するほか、ハーバード大学、バブソン大学等、地域に100以上の教育機関が密集</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 醸成からアントレ教育後の事業化段階まで一連のプログラムを実施 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 大企業やVCとのネットワーキング支援、資金提供の機会を提供 等</li> <li>➢ スタートアップの他に海外機関、大企業、VC、土業者、アクセラレーター等が入居 等</li> </ul>
	シンガポール	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 人口：約550万人</li> <li>➢ グローバル企業・VCが多く集積しシンガポール国立大学等の大学、学生と積極的に協業関係を形成し、アジアのスタートアップ拠点としても注目されている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 海外スタートアップでのインターンを終えた学生の受け皿として機能する他、事業化段階でもサポート</li> <li>➢ 民間企業とプログラムの共同開発や資金提供等を実施 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 民間インキュベーション施設が大学インキュベーション施設近くに設置され、プログラムの共同開発や資金提供等を実施 等</li> </ul>
推進拠点都市の参考にする海外都市	オースティン (米国)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 人口：約96万人</li> <li>➢ 全米で最も歴史あるインキュベーション施設が存在。ハイテク産業の集積素地として、クリーンテック、AI等の分野で注目されている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 大手金融機関やトップアクセラレーターと連携し教育やアクセラ、資金提供を実施 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 外部と連携し様々なテーマに対応できるメンター陣を整備 等</li> <li>➢ リバーズピッチを通じ、学生へのプロモーション活動（施設入居）やネットワーキングの機会を提供 等</li> </ul>
	オウル (フィンランド)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 人口：約20万人</li> <li>➢ オウル市による起業促進策により、エンジニアによるスタートアップが次々と誕生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 大学生未満を対象にしたアントレ教育プログラムを実施 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 他大学学生や社会人も利用可能であり、企業と学生の協働プログラムも提供 等</li> <li>➢ 実証実験のフィールドを用意</li> <li>➢ 大学、行政、民間企業等によるアライアンスにより産学連携を促進 等</li> </ul>

※1 条件に該当する都市は下記記載都市以外にもあり得るが、今回の調査目的は、現状の国内のアントレ教育の課題に対し、示唆を得られるような取組事例を海外都市から得ることであり、世界の都市を網羅的に調査することが目的ではない

# 今回調査した大学・民間企業等 インキュベーション施設の動き（都市型）

- ✓ 大学インキュベーション施設では、アントレ教育や起業アイデア段階での資金支援、コミュニティ形成や支援者への入居機会等を提供。一方民間企業等インキュベーション施設でも同様の支援に加え、事業化に向けたより実践的な支援を行っている

## 大学・民間等インキュベーション施設の主な動き（都市型）

		アントレプレナーシップの醸成	アントレプレナーシップの発揮	事業化
		動機付け・意識醸成段階 コンピテンシーの形成段階	社会実践段階	アントレ教育後
学生等※1		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 基礎知識・スキルの習得</li> <li>■ 志を同じくする仲間の獲得</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 実践スキルの習得</li> <li>■ 専門家との人脈構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 各専門家、メンターとの相談機会の獲得</li> </ul>
入居者 （企業）		<既に起業した先輩起業家や企業や士業者等のメンター等にとって> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 有望なスタートアップ候補への早期接触</li> </ul> <学生にとって> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 活動拠点の確保、相談先・ネットワーク機会の獲得、資金調達機会の獲得</li> </ul>		<起業した学生にとって> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要リソースへのアクセスが可能</li> <li>・ 活動拠点の確保</li> <li>・ 資金調達機会の獲得</li> </ul>
	大学 インキュベーション施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ アントレ教育プログラムの実施</li> <li>・ スタートアップ支援者への入居機会提供</li> <li>・ コミュニティ形成</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ アクセラプログラムの提供</li> <li>・ オフィススペース提供</li> <li>・ ウェットラボ提供</li> </ul>
民間企業等		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ イベント・セミナーの開催</li> <li>・ スタートアップだけでなく支援者への入居機会の提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外部とのネットワーキング機会の提供</li> <li>・ メンターによるメンタリングの実施</li> <li>・ 起業アイデアに対する投資</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 社会実装プログラム、実証実験施設・機会の提供、エンジニアリングラボ</li> <li>・ アクセラプログラムの提供・資金提供</li> </ul>
（外部連携先） 支援者※2		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ メンターとしての関与</li> <li>・ 講師としての関与</li> <li>・ 保有するネットワーキングの提供</li> <li>・ インキュベーション施設への入居</li> <li>・ 寄附活動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 保有設備や機材等のハードの提供</li> <li>・ 実証フィールドの提供</li> <li>・ 資金の提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ネットワーク（海外含む）支援</li> </ul>

リソース別で次頁に整理

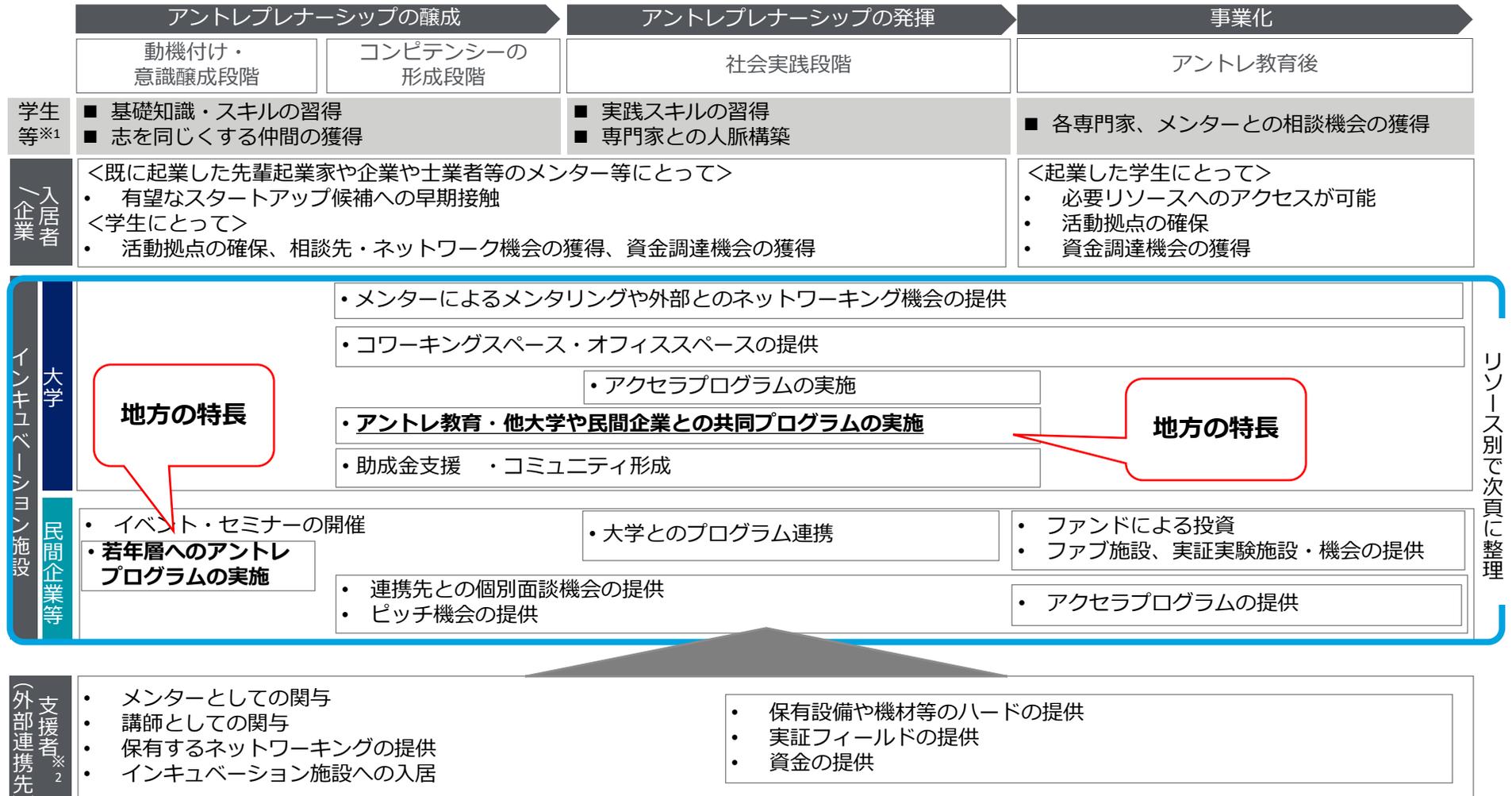
※1 研究者等の起業を志す人

※2 大企業、投資家、金融機関、スタートアップ、アクセラレーター、士業者、起業家、行政機関等

# 今回調査した大学・民間企業等 インキュベーション施設の動き（地方型）

- ✓ 都市型と比較し、相対的にリソースや人口が少ないため、他大学や民間企業との共同プログラムの取組、大学とのプログラム連携、若年層へのアントレ教育活動による裾野拡大等を推進している

## 大学・民間等インキュベーション施設の主な動き（地方型）



リソース別で次頁に整理

※1 研究者等の起業を志す人

※2 大企業、投資家、金融機関、スタートアップ、アクセラレーター、士業者、起業家、行政機関等

# 国内外都市比較

- ✓ 海外調査を踏まえて導出した都市におけるインキュベーション施設の動きをモデルとし、国内都市（関東・関西・中部・東北）を比較対象とし、国内都市で取り組みが確認できなかった事項を抽出する

## 比較の考え方

**【モデル】**  
グローバル拠点都市における  
インキュベーションの動き

大学・民間企業等インキュベーション施設の動き（都市型）

大学インキュベーション施設では、アントレ教育や起業アイデア段階での資金支援、コミュニティ形成や支援者への居場所等を提供している。一方民間企業等インキュベーション施設でも大学同様の支援に加え、事業化に向けたより実践的な支援を行っている

大学・民間企業等インキュベーション施設の主な動き（都市型）

アントレpreneurシップの促進	アントレpreneurシップの促進	社会実装段階	アントレ教育後
新規創行・事業創出段階	アントレpreneurの育成段階	実践実装段階	アントレ教育後
学生 ■ 実践段階・スキル取得 ■ 成長を目指す段階の提供	社会実装段階 ■ 実践スキル取得 ■ 専門家との人材提供	アントレ教育後 ■ 各専門家、メンターとの相談機会の提供	

**ボストン・シンガポールを踏まえ導出**

イベント・セミナーの開催  
・スタートアップだけでなく起業家への居場所の提供  
・社会実装プログラム、実証実験施設・機会の提供、エン지니어リング系  
・専門家等運営支援や居場所提供機会の提供  
・アカセブプログラムの提供・資金提供

メンターとしての関与  
・実践としての関与  
・保存するネットワークの提供  
・インキュベーション施設への入居  
・更新活動

・ 設備設備や材料等のハードの提供  
・ 実証フェードの提供  
・ 資金の提供

海外都市と比較し、国内都市で確認できなかった動きを抽出

**【モデル】**  
推進拠点都市における  
インキュベーションの動き

大学・民間企業等インキュベーション施設の動き（地方型）

大学インキュベーション施設では、都市型と比較し、他大学や民間企業との共同プログラムに取組んでおり、地方が独自に不足するニーズを補完している。民間企業等インキュベーション施設においても、大学へのリソース提供や学生層へのアントレ教育活動等を展開し、地域として連携しながらアントレ推進から事業化までの支援を一貫して展開している傾向にある

大学・民間企業等インキュベーション施設の主な動き（地方型）

アントレpreneurシップの促進	アントレpreneurシップの促進	社会実装段階	アントレ教育後
新規創行・事業創出段階	アントレpreneurの育成段階	実践実装段階	アントレ教育後
学生 ■ 実践段階・スキル取得 ■ 成長を目指す段階の提供	社会実装段階 ■ 実践スキル取得 ■ 専門家との人材提供	アントレ教育後 ■ 各専門家、メンターとの相談機会の提供	

**オースティン・オウルを踏まえ導出**

・ 大学生への助成金支援  
・ コミュニティ形成

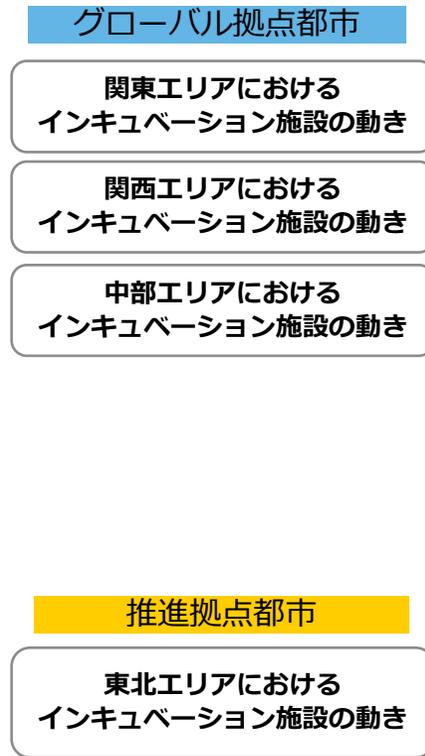
イベント・セミナーの開催  
・ 若年層へのアントレプログラムの実施  
・ 連携先との相談相談機会の提供  
・ ビジネス機会の提供

・ 大学へのリソース提供  
・ Fab施設、実証実験施設・機会の提供  
・ アカセブプログラムの提供

メンターとしての関与  
・ 実践としての関与  
・ 保存するネットワークの提供  
・ インキュベーション施設への入居  
・ 更新活動

・ 設備設備や材料等のハードの提供  
・ 実証フェードの提供  
・ 資金の提供

海外都市と比較し、国内都市で確認できなかった動きを抽出



インプット

国内大学・民間企業等インキュベーション施設調査結果※

※インプット的前提  
国内都市のインプットは本調査回答先のみとしているため、各都市にある全施設は網羅していないことに留意

比較する国内都市の選定方法

大学インキュベーション施設の回答件数を踏まえ、比較的件数の多かった関東・関西・中部・東北を選定

# 国内外都市比較のまとめ

- ✓ グローバル拠点都市では、インキュベーション施設でのアントレ教育や支援者の施設入居があまり見られない
- ✓ 推進拠点都市では、それに加え、資金支援やファブ施設等のハード面の支援、外部とのネットワーク機会があまり見られない

## 比較結果

		グローバル拠点都市（関東・関西・中部を対象）と海外都市（ボストン・シンガポール）を比較	推進拠点都市（東北を対象）と海外都市（オースティン・オウル）
ヒト	大学インキュベーション施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 海外では、<b>施設内に支援者も入居したり、コミュニティ形成の取組傾向</b>にあるが、国内ではあまり見られない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 国内では、<b>施設内に支援者が入居する</b>ケースはあまり見られない</li> </ul>
	民間企業等インキュベーション施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 海外では、<b>施設内に支援者も入居している傾向</b>にあるが、国内では、あまり見られない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 国内では、<b>施設内に支援者も入居している</b>ケースはあまり見られない</li> </ul>
モノ	大学インキュベーション施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 海外では、<b>アントレ教育の取組</b>が見られるが、国内ではあまり見られない</li> <li>■ 海外では、<b>外部とのネットワーク機会</b>の提供が見られるが、国内ではあまり見られない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 海外では、<b>アントレ教育、他大学や民間企業との共同プログラムの取組</b>が見られるが、国内ではあまり見られない</li> <li>■ 海外では、<b>外部とのネットワーク機会</b>の提供が見られるが、国内ではあまり見られない</li> </ul>
	民間企業等インキュベーション施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 海外と比しても大きな差は見られない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 海外では、<b>大学とのプログラム連携</b>が見られるが、国内ではあまり見られない</li> <li>■ 海外では、<b>ファブ施設や実証実験施設または機会提供</b>の取組が見られるが、国内ではあまり見られない</li> </ul>
カネ	大学インキュベーション施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 海外では、<b>起業アイデア段階での資金支援</b>が見られるが、国内ではあまり見られない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 海外では、<b>助成金等の資金支援</b>が見られるが、国内ではあまり見られない</li> </ul>
	民間企業等インキュベーション施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 海外と比しても大きな差は見られない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 海外では、<b>ファンド等による資金支援</b>が見られるが、国内ではあまり見られない</li> </ul>

# 目指すべき姿の検討

- ✓ 大学インキュベーション施設の現状・課題感を踏まえると、外部支援人材の配置、アントレ教育やアクセラレーションプログラムの実施、そしてこれらを実現するための外部ネットワークの連携促進が必要である

## 国内大学インキュベーション施設の現状と課題感のまとめ※1

### 目指そうとしている姿

- 多くの大学インキュベーション施設では**スタートアップの成長支援を重要視**
- 一方で、『スタートアップ創設数』・『事業化件数』等を**成果指標として重視**し、事業拡大フェーズよりも**アントレ教育後の事業創出に関わるステージに注力**しており、目指す姿と実態に乖離がある

### 国内大学インキュベーション施設の現状・主な課題感

#### グローバル拠点都市

#### 推進拠点都市

ヒト

- 学内兼務による運営で、**専門人材もあまり配置していない**
- **人材不足**に課題を感じている
- 学内人材だけで**外部リソースの紹介に対応しきれない**

モノ

- **起業・事業拡大に関するイベントはあまり実施されていない**
- **施設でのアントレ教育はほとんど実施されておらず**、実施していても動機付け・意識醸成段階の内容が中心である

カネ

- 利用者への資金提供について課題はないと考えている
- 外部連携先からの資金調達に課題はないと考えている

地域連携

- **地域のプレイヤーとの連携はあまりない**（その中でも、中小企業や自治体やVCとの連携は僅かに確認できる）
- 専門家・スタートアップ支援機関・大学・卒業生との連携はあまり見られない

## 国内大学インキュベーション施設が取り組むべき事項（第4節を踏まえ検討）

### ① 外部支援人材の配置

グローバル拠点都市

推進拠点都市

- 目指す姿を鑑みると、外部支援人材の配置を強化すべきである
- 大学としての外部連携は途上段階ではあるものの、大学が持つ外部ネットワークを活用し、支援人材の配置を推進すべきである※2

### ② アントレ教育プログラムの実施

グローバル拠点都市

推進拠点都市

- 目指す姿を鑑みると、インキュベーション施設でのアントレ教育の実施をすべきである。また、推進拠点都市ではリソース不足への対応として他大学等との連携した取組が望ましい
- 昨年度の当省の調査によると、既に大学では入門・応用フェーズを中心にアントレ教育を実施しているため、インキュベーション施設ではより実践フェーズでのアントレ教育の展開が望ましい

### ③ アクセラレーションプログラムの実施

推進拠点都市

- グローバル拠点都市では実施されており、目指す姿を鑑みてもインキュベーション施設での取組が望ましい

※2

上記を実現するために

### ④ 大学の外部ネットワークを活用した地域連携の強化

グローバル拠点都市

推進拠点都市

- 実証実験支援や専門家によるメンタリング、起業・事業化に向けた実証実験等の実践的プログラムの開発や運営、アクセラレーションプログラム等、インキュベーション施設単独での実施が難しい事項に対し、適宜地域と連携し推進していくことが望ましい
- 大学の外部連携は途上段階ではあるものの、大学がもつ外部ネットワークを活用し、地域連携を進めていくことが望ましい

※1 国内大学インキュベーション施設アンケート結果より作成

※2 カネについては、海外大学及び海外の大学インキュベーション施設におけるカネの実態調査を踏まえ、検討する必要がある

## 【第3章】

# エコシステムとの連携による受講者の裾野拡大： 民間企業等が実施するアントレ教育プログラム調査

# 民間企業等が実施するアントレ教育プログラム調査

- ✓ 実践的プログラムの不足、外部連携の不足等がアントレ教育プログラムと課題となっている一方で外部と連携した取組を展開している事例も多くはないものの存在しており、これらの事例をもとに、プログラム開発・連携目的を観点に調査を実施した

## アントレ教育プログラムの課題※とそれを踏まえた調査の観点

現状の課題		アントレプレナーシップの醸成		アントレプレナーシップの発揮
		動機付け・意識醸成	コンピテンシーの形成	社会実践
受講者の裾野拡大	学生に対する普及啓発	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 講義以外の取組みや情報発信の不足</li> <li>✓ 学生コミュニティとの連携不足</li> <li>✓ 小中高との連携不足</li> </ul>		
	大学内での理解の促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 大学全体としての理解・協力の不足（各学部や研究科での個別対応になっている）</li> <li>✓ 単位化/必須科目化等、学び促進不足</li> </ul>		
	社会全体における認知	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ アントレ教育の重要性・必要性の理解不足</li> <li>✓ 保護者における、学生の受講に対する理解不足</li> <li>✓ 社会一般における理解不足</li> </ul>		
アントレ教育のリソース不足	学内リソース	ヒト	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>アントレ教育を指導できる人材の育成不足・実務家の採用不足</b></li> <li>✓ <b>キャリア開発等の教員の巻込不足</b></li> <li>✓ <b>大学内の教育へ巻込み不足</b></li> <li>✓ <b>学術と実務双方を進める教員の育成不足</b></li> </ul>	
		モノ	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ コーディネート機能の未構築</li> <li>✓ 事務局機能の未構築</li> <li>✓ 教育プログラム及び共有の不足</li> <li>✓ アントレ研究に対する支援不足</li> <li>✓ <b>起業支援プログラムの不足</b></li> </ul>	
	カネ	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 全大学共通プログラムの開発不足</li> <li>✓ 人事評価制度の未対応</li> </ul>		
	学外リソース	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ アントレ教育のための予算獲得難</li> <li>✓ <b>学内だけでは対応しきれないヒト・モノ・カネのリソースをカバーできるような外部（OBOG・他大学・大企業・VC・自治体・スタートアップ支援機関等）との連携不足</b></li> <li>✓ <b>各地に所在するエコシステムのコミュニティとの連携不足</b></li> </ul>		
成果を生むための仕組の不足	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ アントレ教育後のフェーズにおける課題（右記記載）</li> </ul>		<b>アントレ教育後</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 仕組みの企画設計及び学内外を巻き込んで取り組む人材不足</li> <li>✓ アントレ教育後の展開を見据えたプログラムの未整備や外部連携の未構築</li> </ul>	
効果検証と成功事例横展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 他大学の取組みを知る機会の欠如</li> <li>✓ 教育効果の可視化不足</li> </ul>			

### 調査の観点

- プログラム開発**
  - 民間企業等と連携したプログラム
    - 学内のリソースだけでは限界があり、実務や経験を踏まえた実践的プログラムが不足
    - 民間企業等と連携しどのようなプログラムを実施しているのか
- 外部連携**
  - 民間企業等が大学と連携をする目的
    - 外部連携が課題である
    - 民間企業等はどのような目的で大学との連携を行うのか

※ 令和2年度持続的・発展的なアントレプレナーシップ教育の実現に向けた教育ネットワークや基盤的教育プログラム等のプラットフォーム形成に係る調査・分析 報告書より抜粋

# 民間企業等が実施するアントレ教育プログラム調査

- ✓ 民間企業等との連携はリソース提供型の事例が多く、新規事業やCSR活動等を目的とした連携が多い。大学には予算、事業化志向を目指す学生や有望なシーズ、支援基盤の整備等を連携条件として求めており、また大学との調整や大学特有の仕組みの理解、募集活動等で課題を感じており、これらへ対応が民間企業等と更なる連携を促進することができると考えられる

## 調査まとめ

		教育産業企業による コンテンツ提供型	民間企業（事業会社）による大学の アントレ教育へのリソース提供型	学生と協働した課題解決型プログラムへの スポンサーシップ型
大学との連携目的		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 教育産業界による連携事例が主であり、企業側のサービス活動自体が目的であり、<b>事業戦略の推進</b>が主な目的</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 教育産業以外の事業会社の多くが該当</li> <li>■ 将来の投資先や新規事業開発、認知向上等、<b>事業戦略や広報活動</b>が主な目的</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 事例としては少ないが、<b>人材採用や新産業創出</b>等が主な目的</li> </ul>
大学と連携するための主な工夫	民間企業等が求める大学	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ アントレ人材の育成に対し、<b>大学として強い意志や理解</b>があること</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ アントレ教育の予算があること</li> <li>■ <b>ビジネス性のあるシーズがある、優秀な学生や社会実践、社会課題解決を目指す学生</b>がいること</li> <li>■ 大学発ベンチャーの支援基盤があること</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>優秀な学生や有望な研究を行っている大学</b>であること</li> </ul>
	主なプログラムの内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 起業体験の提供</li> <li>■ <b>先輩起業家・投資家等の現場経験者等とのネットワークを活用した交流機会やアドバイスの実施</b> 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 起業体験の提供</li> <li>■ <b>自社のアセットを活用した事業検討や、自社課題を題材にした課題解決案の検討等、ビジネス現場の実例活用</b> 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 仮説検証を行うための現場体験（企業内インターンシップ）</li> <li>■ <b>現場経験者による実経験を踏まえた教育や研究開発型への必要に応じた資金支援</b> 等</li> </ul>
アントレ教育で得られた成果・効果		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 学生の起業や事業の成長</li> <li>■ 自社の改善点の把握 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 学生の起業や起業に対する関心の高まり 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 地域にける自社知名度の向上や、引き合い・相談件数等の増加</li> <li>■ ベンチャー支援機関との連携の増加</li> <li>■ 自社社員のアントレマインドの向上 等</li> </ul>



文部科学省