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 調査報告書

文部科学省 科学技術·学術政策局

産業連携·地域支援課

(調査委託先:有限責任監査法人トーマツ)



目次

【はじめに】	】本事業の概要・実施方法	
0.1	本調査の背景・目的・内容	4
0.2	本調査報告書の構成	6
【第1章】	大学におけるアントレプレナーシップ教育の目指す姿と取り組むべき課題	
1.1	調査概要	7
【第2章】	大学におけるアントレプレナーシップ教育の現状	
2.1	大学におけるアントレプレナーシップ教育の実態調査(全国大学調査結果)	21
2.2	アントレプレナーシップ教育における個別論点に関する検討	85
【第3章】	アントレプレナーシップ教育の事例調査	
3.1	国内大学における取組事例	108
3.2	海外の大学における取組事例	132
3.3	自治体におけるアントレプレナーシップ教育の連携事例	166
【第4章】	学生のアントレプレナーシップ教育の受講に関する調査	
4.1	EDGE-NEXTにおける受講者アンケート	174
[APPEND	DIX]	
1	有識者委員会における検討概要	201
2	教員育成派遣プログラムの概要	214
3	学生派遣プログラム概要	225
4	大学発ベンチャーに対する調査	249
<u></u>	オンラインプラットフォームに関する調査	263

【はじめに】 本事業の概要・実施方法

本調査の背景・目的・内容

✓ 今後のアントレプレナーシップ教育の推進にあたり基礎的整理を行う

背景

- 新型コロナウイルス感染症の感染拡大等、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である
- 文部科学省で実施しているEDGE-NEXTに対して行政事業レビュー「公開プロセス」において、大学間連携によるネットワークづくり等に焦点を当てて、一部業務の改善に向けた取組を強化すべきではないかとの意見。
- 統合イノベーション戦略2019を元にグローバル拠点都市及び推進拠点都市が選定

文部科学省に おける 検討状況

- アントレプレナーシップ醸成に資する基盤的教育プログラムと、実施機関及び大学等の参加機関間のネットワーク機能等を備えたプラットフォーム形成の検討を進める
- 当該分野の経験や知見がない大学等に対しての情報発信や、教育を担う教職員の研修・育成の機会、基盤的教育 プログラムの提供及び学生の他大学への派遣等の機能を検討
- 教育プログラムの検討にあたっては、新型コロナウイルス感染症流行に伴い、オンラインコンテンツに関するプラットフォームの検討等を進めることによりアントレプレナーシップ教育を受講できる機会を今後我が国全体に拡充する

調査内容

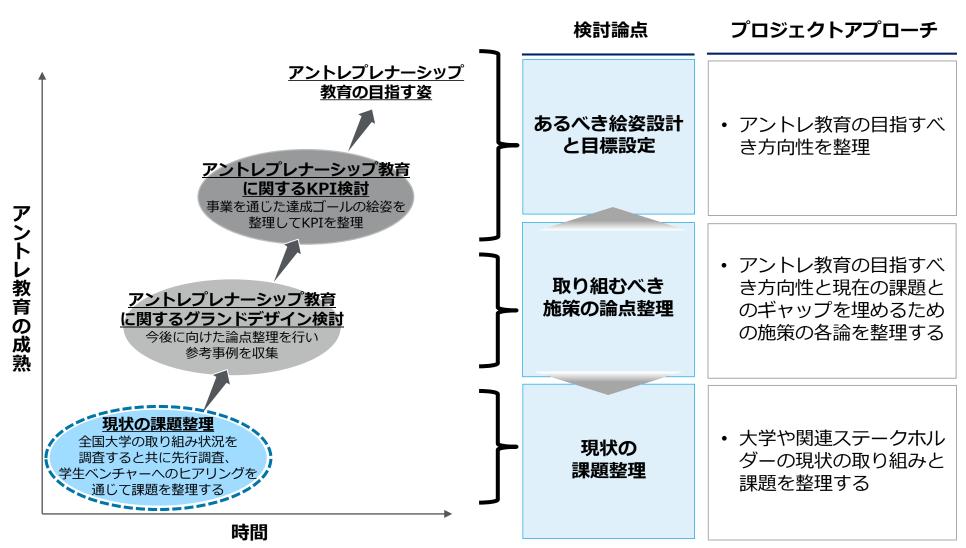
- 各大学におけるアントレプレナーシップ教育の現状について調査・分析
- 教育プログラムの普及・展開の方向性を検討
- 今後のアントレプレナーシップ教育全体の目指すべき方向性(グランドデザイン)について検討し、その実現の ための方策として、プラットフォームの在り方や機能等について検討・分析・考察を行う
- オンラインコンテンツの効果的な発信方法の検討、新規オンラインコンテンツの検討・開発、開発したコンテンツがあればその試行的な共有・展開等を行い、我が国における持続的・発展的なアントレプレナーシップ教育の実現に向けた教育ネットワークや基盤的教育プログラム等の検討・整備を進める

本調査の検討論点

✓ 本調査ではアントレプレナーシップ教育の目指す姿と現状を整理し、今後の施策の方向性を検討することを目標とする

本調査における検討論点の整理

検討項目の調査アプローチ



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】大学におけるアントレプレナーシップ教育の目指す姿と取り組むべき課題

• 第1章では、本調査で実施した大学へのアンケート調査結果の概要を示すとともに、そこから見えて来た課題を整理した上で、今後の方向性についての当社の提案の概要を示した。

【第2章】大学におけるアントレ プレナーシップ教育の現状

• 第2章では、全国1007の大学・短期大学に対して実施したアントレプレナーシップ教育の 実施状況に関するアンケート調査(回答数598校)の結果を示すとともに、そこから見えて 来た課題を整理した上で、今後の方向性についての当社の提案を示した。

【第3章】アントレプレナー シップ教育の事例調査

• 第3章では、特徴的なアントレプレナーシップ教育を実施する**国内大学、海外大学の取組事 例**を課題となる項目ごとに整理して示した。また**地方自治体における取組事例**について調査 した結果を示した。

【第4章】学生のアントレ プレナーシップ教育の受講に 関する調査

• 第4章では、受講者の裾野拡大のための方策を検討するため、EDGE-NEXT プログラムの約 150名の受講学生を対象にアントレ教育を受講した経緯等をNPS(ネットプロモータースコア)を測定することにより調査した結果を示すとともに、得られた示唆についてまとめた。

[APPENDIX]

• APPENDIXでは本調査で実施した以下の5つの取組の内容をまとめた。

1	有識者委員会における検討	アントレ教育の全体像を整理(P10)し、課題や今後の方向性について検討した。
2	教員育成派遣プログラム	海外の先進大学が提供するアントレ指導者育成プログラムに教員を派遣し、そこで得られた知見を 元に、日本におけるアントレ教育の指導者養成の方策や課題を検討した。
3	学生派遣プログラム	これまでアントレ教育の受講機会が無かった全国の学生を対象に、EDGE-NEXT実施大学が提供する教育プログラムへの参加機会を提供し、受講者の裾野の拡大のための方策や課題を検討した。
4	大学発ベンチャーに対する調査	大学発ベンチャーの創業者に対してアントレ教育の受講歴等についてアンケートを行い、利用者の 視点から見た、必要な教育プログラムの内容等について調査した。
(5)	オンラインプラットフォームに関する 調査	オンライン教育の必要性を踏まえ、国内外のオンライン配信プラットフォーム及び国内外の代表的な オンラインアントレ教育プログラムについて、デスクトップ調査を実施した結果を示した。

【第1章】 大学におけるアントレプレナーシップ教育の 現状と課題(調査概要)

アントレプレナーシップ教育の現状把握の観点整理

✓ 有識者委員会を通じて、アントレ教育の目指す姿を整理するとともに、アントレ教育の実施・普及状況、アントレ教育の予算、アントレ教育の実施体制の実態を捉えることで、目指すべきアントレ教育に対する、現状のアントレ教育の実態を整理する

目指すべきアントレ教育の姿の検討



目指すべき姿に対する現状把握の主な観点

アントレ教育の実施・普及状況

■ 国内大学でアントレ教育を実施している大学や受講者の割合がどのようになっているか

アントレ教育を行うための教育予算

■ アントレ教育を実施するために必要な教育予算が確保されているのか

アントレ教育を行うための体制

■ アントレ教育を行うための体制 (プログラム・インフラ) は整備 されているのか

着眼点を踏まえた具体な指標・項目

> アントレ教育実施大学率



▶ アントレ教育受講率



> アントレ教育の年間予算



プログラム※の整備状況



※動機付け~社会実践までの段階におけるプログラム

> 民間や他大学等外部機関との連携



大学単独だけ網羅的にインフラ整備することは困難の為、 外部との連携を要する

アントレプレナーシップ教育の全体像

【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 新学習指導要領)

- ・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)

■ Education 2030 「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

※スモールビジネスにはNPOなども含む

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

アントレプレナーシップ教育の現状

✓ 国内大学において、アントレ教育はまだ普及途上の段階であり、受講者の裾野拡大、学内リソース不足、教育の効果検証と成功事例の横展開が課題である

現状のアントレ教育の主な取組状況※



アントレ教育 実施大学率

27%

■ EDGE-NEXT大学を含めアントレ教育を実施しているのは回答のあった598校の内の27%である



アントレ教育受講率 国内大学生・大学院生)

1%

■1年間でアントレ教育を受講した大学生・大学院 生は全国で約3万人(全国の大学生・大学院生は およそ300万人)



ステージ毎の アントレ教育 プログラムの 整備状況

全プログラムのうち 実践編の割合

7%

- 一部の大学では実践的な内容があるものの多くの 大学では実践的な内容が提供できていない
- ■プログラムの改善・更新に向けたPDCAが回せて いない



アントレ教育の 年間予算 予算なし 35%

■ アントレ教育を実施している大学の35%は予算なし。約70%は年間予算100万円以下である



民間や他大学等 外部機関との連携 ほとんどの大学で 不十分 ■ 何らかの連携は実施しているが、自大学で提供できないリソースに対応できるような大企業やVC ・他大学等外部との連携は十分ではない状況

アントレ教育の現状を踏まえた課題の整理

✓ アントレ教育の推進にあたっては、受講者の裾野が広がらない・アントレ教育のリソースが不足している・アントレ教育後の成果を見据えたプログラムや仕組みが不足している・効果検証や聖子事例の横展開の機会が不足しているなどの課題がある

アントレ教育の現状を踏まえた課題

1

|■ 受講者の裾野が広がらない

▶大学全体としての理解が不足し、一部の教職員による活動で裾野が広がらない。

■ アントレ教育のリソース不足

2

▶学内:アントレ教育を指導する体制が構築されていない
▶学外:外部からの不足リソースの確保が出来ていない

3

■ 成果を生むための仕組みの未構築

▶アントレ教育とその後の起業に至るプロセスとが一貫したものになっておらず、アントレ教育後に成果を出すために必要な外部との連携が出来ていない

4

■ 効果検証・成功事例の横展開の不足

▶アントレ教育の効果検証や方法論が不足している。成功事例を知る機会不足している

アントレ教育の各課題の詳細

✓ 特に課題の種類が多いのは、「アントレプレナーシップの醸成」のうち「動機付け・意識醸成」の部分である

			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	軍 アントレ教育後	
現状	の課題		動機付け・意識醸成 コンピ	テンシーの形成	社会実践		
-	生に対する 普及啓発		✓ 講義以外の取組みや情報発信の不足✓ 学生コミュニティとの連携不足✓ 小中高との連携不足				
大	く学内での)	✓ 大学全体としての理解・協力の不足(各学部や研究科で)	での個別対応になっている)			
理	L解の促進		単位化/必須科目化等、学び促進不足				
	社会全体 おける認知		✓ 保護者における、学生の受講に対する理解不足 スター	上会一般における理解不 - トアップだけではなく企業 O必要性	E (体内でもイノベーションを創出する人		
2	ヒト)採用不足 育の巻込の不足 双方を進める教員の育成	不足		
学内リソース	/ モノ	,	 ✓ コーディネート機能の未構築(動機付けから社会実践まず事務局機能の未構築(教員が指導に集中できる環境構築が教育プログラム及び共有の不足(成功事例の大学間の事がアントレ研究に対する支援不足 ✓ 全大学共通プログラムの開発不足 ✓ 人事評価制 	が不足) 例共有の場および動機付け		3	
7	カネ	<u>ا</u> ا	✓ アントレ教育のための予算獲得難			成果を生むための 仕組の不足	
学を	✓ 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 ✓ 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						
	生むための 1の不足	D	/ アントレ教育後のフェーズにおいての課題(右記記載	3)		えたプログラムの未整備や 部連携の未構築	
	検証と 例横展開		他大学の取り組みを知る機会の欠如教育効果の可視化不足(各大学の取組を横展開するための	の取組評価指標及び有識者の	こよる第三者評価を行う継続的機会の設置)		

アントレ教育推進に向けた提案

✓ アントレ教育の推進に向け、各課題に対応した提案をまとめた

課題テーマ

改善に向けた当社からの提案

- ① 受講者の裾野が広がらない
- ② アントレ教育のリソース不足
- (3) 成果を生むための仕組みの未構築
- 効果検証・成功事例の横展開の不足

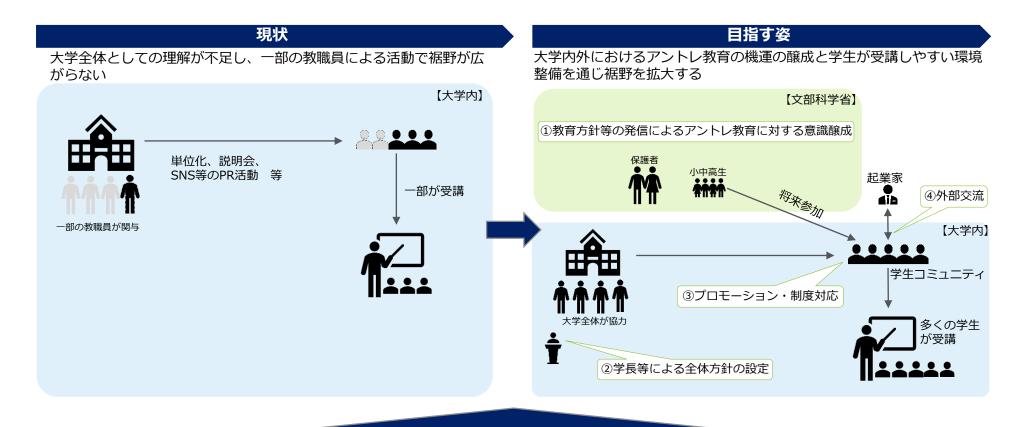
■ 大学内への働きかけと社会へのアントレ意識の浸透 【提案①】

- 学内指導体制の整備【提案②】
- アントレ教育エコシステムの形成に向けた地域連携の促進【提案③】
- 成果輩出を見据えて連携すべき外部先の検討とそれを踏まえたプログラムの拡充【提案④】
- プログラム・運営体制等のPDCAによる教育成果の最大化【提案⑤】

13

【提案①:大学内への働きかけと社会へのアントレ意識の浸透】現状と目指す姿

✓ 文部科学省において、小中高生や保護者にアントレ教育の重要性を認知させつつ、大学は学内全体の理解促進や制度面の整備 による受講しやすい仕組みづくり、起業家との交流会を創造を通じて、裾野を広げる



各大学

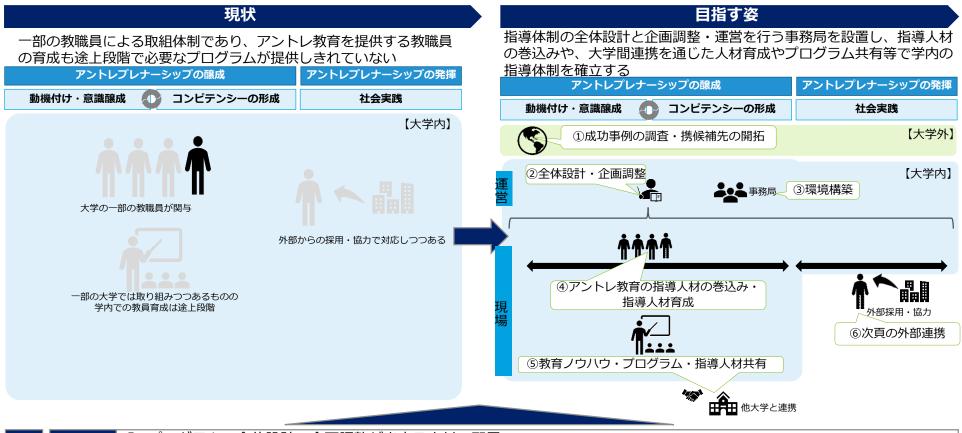
- ② 学長等大学トップの方針として大学全体として取り組むべきこととして教職員の巻き込み
- ③ 単位化等の学内制度面の対応を進め、受講しやすい仕組みの構築や、イベントや情報発信等を通じたアントレ教育の認知 向上
- ④ 起業家(できれば著名人)との交流機会を設け、アントレを知り関心を持つ機会の創造

大学へ の支援

- ① アントレ教育の重要性・必要性を発信(全ての学生が備えるべきマインドであり、スキルであることを教育方針やメディア等の通じ、広く社会に発信)し、小中高生、保護者の認知と理解の促進
- ① アントレ教育の推進を大学全体として取り組む先への認証付与等による大学内での取組み活動の後押し

【提案②:学内指導体制の整備】現状と目指す姿

✓ 運営面において、全体設計や企画調整、事務局機能により全体をコーディネートし、現場において指導人材の巻込みや育成、 大学間連携を通じたプログラム共有や指導教員の共有等を推進することで、学内の指導体制を確立する



各大学

- ② プログラムの全体設計・企画調整が出来る人材の配置
- ③ 教職員がアントレ教育指導に集中できる環境の構築
- ④ 学長等大学トップの方針によりアントレ教育を行う学内教員の巻込みや指導人材の育成
- ⑤ 教育ノウハウやプログラム、指導人材の共有
- ⑥ 外部から実務家教員の採用

大学へ の支援

① 国内外の大学における成功事例の調査と、国内大学への情報共有及び、連携の候補先となる海外大学や外部機関の開拓と 国内大学への紹介

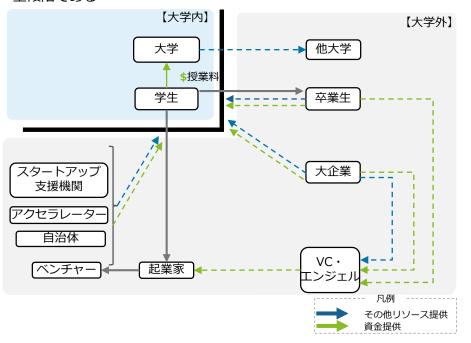
今後の方向性

【提案③:アントレ教育エコシステムの形成に向けた地域連携の促進】大都市における現状と目指す姿

✓ 学外の関係機関とのネットワークを持った人材を配置し、学内外を接続するとともに学内外の状況を俯瞰的にみた上で、アン トレ教育の全体構想を企画・推進することで、アントレ教育エコシステムの形成に向けた不足リソースを外部と連携し調達す る

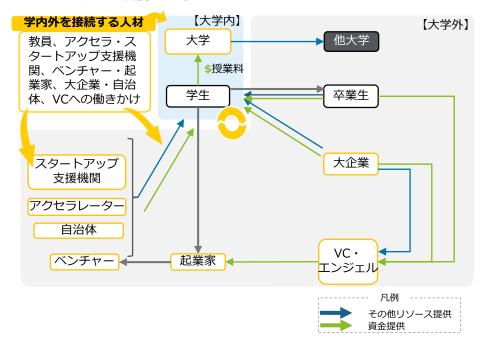
現状

学外に連携先はいるものの学内と学外の間に隔たりがあり、連携は途 上段階である



目指す姿

互いの連携を促進させる人材を配置し、学内と学外の隔たりをなくし、 エコシステムを機能させる



各大学

- ✓ 学内外を接続する人材とともに自大学に不足しているリソースの特定と、それを補うための連携先の選定
- ✓ 将来的に大学自力で学内外を接続するためのノウハウ蓄積と、連携先とのネットワークの深耕

大学へ の支援

学内外を接続する人材(大学内外に働きかけ、アントレ教育エコシステムの推進をリードできる人材)の選出と、地域へ の設置推進

今後の方向性

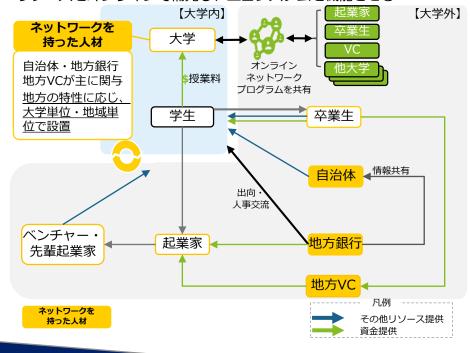
【提案③:アントレ教育エコシステムの形成に向けた地域連携の促進】地方都市における現状と目指す姿

✓ 地域内と都市部双方にネットワークのある人材を企業・機関からの出向等で受入れ、学外連携先とのネットワークを拡大し、 自大学内と地方内で補いきれない部分は、オンラインネットワークを活用し、外部とのデジタル連携を推進し、不足リソース を確保する

現状 都市と比べ外部連携先が少なく、学内と学外の間で隔たりが存在して いる 【大学内】 【大学外】 \$授業料 大学 学生 卒業生 自治体 ベンチャー 起業家 地方銀行 先輩起業家 地方VC 凡例

目指す姿

運営事務局を置き、学内と学外の連携を促進させ、不足している リソースをオンラインで補充し、エコシステムを機能させる



今後の方向性 各大学

- ✓ オンラインネットワークの活用による外部とのデジタル連携の推進
- ✓ 地域内と都市部双方にネットワークのある人材を企業・機関からの出向等で受入れ、学外連携先とのネットワークの拡大

大学へ の支援

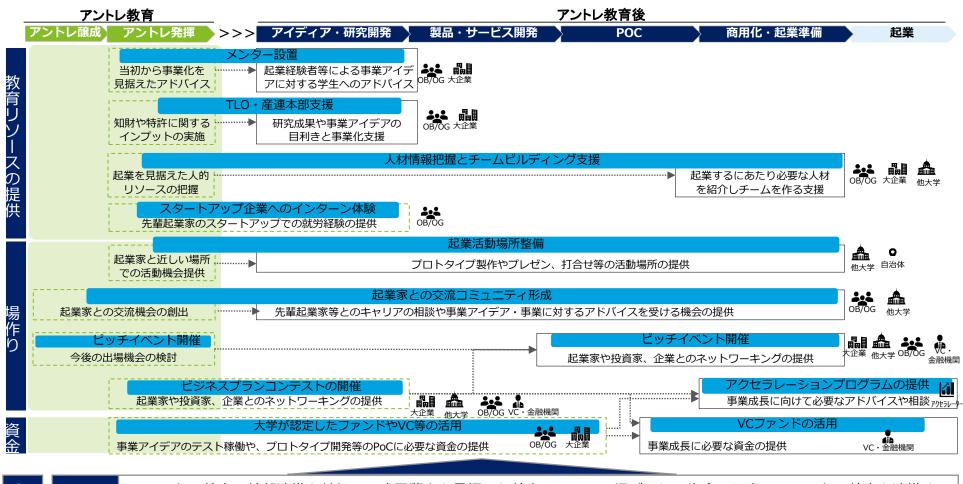
✓ 地方で不足している連携先を補うためのオンラインネットワーク基盤の設計と整備

その他リソース提供

資金提供

【提案④:成果輩出を見据えて連携すべき外部先の検討とそれを踏まえたプログラムの拡充】現状と目指す姿

✓ アントレ教育の外部連携と並行し、成果輩出を見据え、教育リソース・場づくり・資金の要素で、アントレ教育と連携すべき 外部先の検討と、それを踏まえたプログラムの拡充を行うことで成果を生む仕組みを構築する



今後の方向性

各大学

✓ アントレ教育の外部連携と並行し、成果輩出を見据えた教育リソース・場づくり・資金の要素で、アントレ教育と連携すべき外部先の検討と、それを踏まえたプログラムの拡充

大学へ の支援

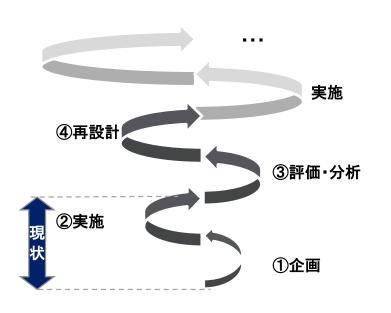
✓ 大学がアントレ教育からアントレ教育後の間をつなぐ仕組み構築を推進するにあたり必要となる人材プラットフォームの整備や、制度対応、国内外調査やネットワーキングの支援

【提案⑤:プログラム・運営体制等のPDCAによる教育成果の最大化】現状と目指す姿

✓ アントレ教育プログラム及び運営体制の両面において企画と実施で終えるのでなく、結果の評価分析、それを踏まえた再設計を行うことで、アントレ教育の効果が更に高まる

現状

現状は企画と実施まであり、その後の評価・分析、再設計を踏まえた実施には至っていない



目指す姿

企画・実施だけでなくその後の評価分析を実施し、それを踏まえたアントレ教育の再設計をし、実施という好循環のサイクルを回す

アントレプログラム

運営体制

- ✓ 効果測定を見据えたプログラ ムの設計
- ✓ 策定したプログラムを推進するための運営体制の設計

②実施

(1)企画

✓ -

✓ -

- ③評価分析
- ✓ 企画時に設定した目標に対する結果の算出及び評価と分析 を実施
- ✓ 実施を踏まえて、明らかになった課題の洗い出しと要因の 分析

4)再設計

- ✓ 他大学事例や外部有識者の評価・意見を踏まえたプログラムの再設計
- ✓ 再設計したプログラムを推進 するための体制を他大学事例 や有識者の意見を踏まえ設計

各大学

- ✓ アントレ教育プログラムの評価指標の設定と分析の実施
- ✓ 分析結果の学術論文等での発表
- ✓ アントレ教育プログラム受講者の卒業後の状況の把握
- ✓ 外部連携をした先からの評価・意見の把握

大学へ の支援

- ✓ 大学にてアントレ教育を評価する際の参考となるKPI項目の提示(有識者を巻き込んだ機会の設定)
- ✓ 大学間で成功事例を共有できるコミュニケーション機会の創出

今後の方向性

【第2章】 大学におけるアントレプレナーシップ教育の現状

【第1節】

大学におけるアントレプレナーシップ教育の実態調査 (全国大学調査結果)

【本節の目的と内容】

第2章第1節では、1,007校の大学等を対象にアントレ教育の実態について書面及び聞き取りによるアンケート調査を行った結果をまとめた(有効回答598件)

分析に当たっては、回答結果をEDGE-NEXT大学、その他4年制大学、短期大学等の3つのカテゴリーに分類した

【各スライドの構成】

各スライドは、

- ・タイトル
- ・✓ 各質問結果についての説明
- ・質問番号と質問内容
- ・回答結果

で構成している

アンケート調査の目的と概要

✓ 現状の日本国内における大学におけるアントレ教育の現状を把握し、問題点・課題を抽出することを目的とし実施し、 EDGE-NEXT大学、その他4年制大学、短期大学等の3つに分けて集計を実施した

アンケート調査の目的

- 現状の日本国内における大学におけるアントレ教育の現状を把握し、問題点・課題を抽出することを目的とし実施した
- 調査における具体的な観点は下記の通り
 - 1 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について
 - 2 受講者の獲得に向けた取り組み状況
 - 3 アントレプログラムの実施状況
 - 4 他大学や地域との連携状況
 - 5 アントレ教育のインフラの整備状況
 - 6 アントレ教育を実施する教員の育成状況
 - 7 文部科学省に求める支援テーマについて

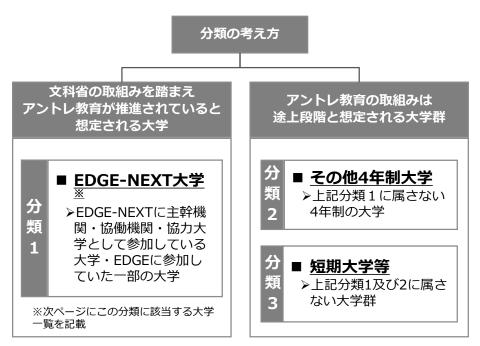
アンケート調査の概要

■ 実施期間:2021年1月から3月まで

■ 回答対象:日本国内の国公私立大学・短期大学 1,007校

■ 回答件数:598校(回収率59.4%)

■ 集計方法:下記3分類に分けて集計を実施



【本調査における用語の定義】

※アントレプレナーシップ教育(以下「アントレ教育」とする。)

起業に限らず、新事業創出や社会課題解決等、新たな価値を生み出す姿勢や発想・能力等(アントレプレナーシップ、起業家精神)を身に着けるための教育(正課外の活動を含む)を意味する。

※アントレ教育プログラム

アントレプレナーシップ(起業家精神:起業に限らず、新事業創出や社会課題解決に向け、新たな価値創造に取り組む姿勢や発想・能力等)の醸成を目的とした教育内容(主に「起業」やベンチャーを題材として、必要な知識習得のための講義、ニーズ発掘やアイデア創出・実現のための手法・実践力獲得のためのアクティブ・ラーニング等)を実施する科目を指す。一方で知的財産権そのものに関する講義や大企業・一般の中小企業を対象とした企業経営論の講義などは対象外とする。また、

22 3 日未満のプログラムは除くものとする。

EDGE-NEXT大学の分類に該当する大学の一覧

✓ 分類 I. ではEDGE-NEXTに参画している大学と一部のEDGE大学から構成されており、計32大学にアンケート回答依頼をした。

分類 I.に該当する大学一覧

1	会津大学
2	小樽商科大学
3	お茶の水女子大学
4	大阪大学
5	大阪府立大学
6	九州大学
7	慶応義塾大学
8	京都大学
9	岐阜大学
10	神戸大学

11	滋賀医科大学
12	静岡大学
13	崇城大学
14	多摩美術大学
15	筑波大学
16	東京大学
17	東京工業大学
18	東京理科大学
19	東北大学
20	豊橋技術科学大学

21	奈良先端科学技術 大学院大学
22	名古屋大学
23	名古屋工業大学
24	広島大学
25	福岡大学
26	北海道大学
27	宮城大学
28	三重大学
29	山形大学
30	立命館大学

31	立命館アジア太平洋 大学
32	早稲田大学

※五十音順

文科省の取組みを踏まえ アントレ教育が推進されていると 想定される大学

■ <u>EDGE-NEXT大学</u>

分 類 1 →EDGE-NEXTに主幹機 関・協働機関・協力大 学として参加している 大学、一部の過去 EDGEに参加していた 大学

※次ページにこの分類に該当する大学 一覧を記載

1.大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について

- 2.受講者の獲得に向けた取り組み状況
- 3.アントレプログラムの実施状況
- 4.他大学や地域との連携状況
- 5.アントレ教育のインフラの整備状況
- 6.アントレ教育を実施する教員の育成状況
- 7.文部科学省に求める支援テーマについて

1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について【要旨】

✓ アントレ教育に取り組めているのは、EDGE-NEXT大学と他一部の大学に留まっており、日本国内の大学全体としては途上段階である。また、EDGE-NEXT大学は裾野拡大に向けた取り組みを行っているものの依然として課題を認識している

	EDGE-NEXT大学	その他大学
取組状況	-	■ 実施をしておらず、今後実施する予定もない 大学が多い(1-1)
実施予定がない理由	-	■ <u>リソース不足</u> や <u>他の優先すべき教育</u> があるた め(1-2)
注力分野	■ 起業家育成、知識・スキル提供以上に アントレ プレナーシップの醸成を目的としている 大学が多い (1-4)	■ アントレプレナーシップの醸成と起業家育成・知識・スキル提供に <u>二極化</u> している(1-4)
活動予算	■ 金額:500万以上が5割 ■ 構成: 多くは国からの補助金 (1-5,1-6)	■ 金額: 4割が0円,100万円未満3割 ■ 構成: 予算獲得確保自体が困難 (1-5,1-6)
成果(起業件数・ 受講人数)	■ 7割以上の大学で起業実績がある(1-7) ■ 自大学学部生だけでなく、 院生や社会人等も 受講 (1-8,1-9)	■ EDGE-NEXT大学以上に成果を出している大学もある(サイバー大学10件、近畿大学6件等)(1-7) ■ 自大学の学部生が中心(1-8,1-9)
科目以外の取組	■ 学内取組:セミナーやビジコン等を実施 ■ 学外取組:途上段階 (1-10)	■ 学内取組:途上段階 ■ 学外取組:途上段階 (1-10)

■ ヒト:受講者の裾野拡大、教員育成、協力者

■ モノ:プログラム設計・運用、活動施設不足

■ カネ:運営資金の獲得(1-11②)

■ ヒト:受講者の裾野拡大、教員育成

■ カネ:外部資金の獲得(1-111)

■ モノ:プログラム設計・運用、活動施設不足

アントレ教育の取組を

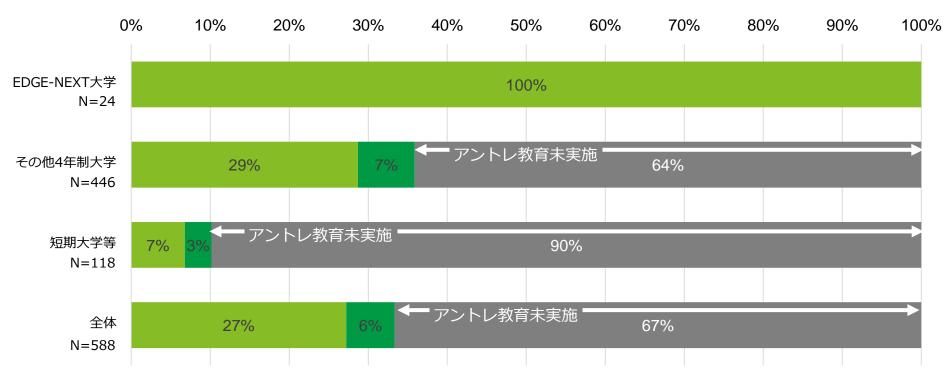
行っている中で大学自

身が認識している課題

1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について(1-1)

- ✓ その他4年制大学でアントレ教育に取り組めているのは約3割にとどまる
- ✓ 残りの7割以上の大学ではアントレ教育が未実施であり、今後実施する予定もないとの回答が全体の約6割強である

アントレ教育の実施の有無(単一回答)

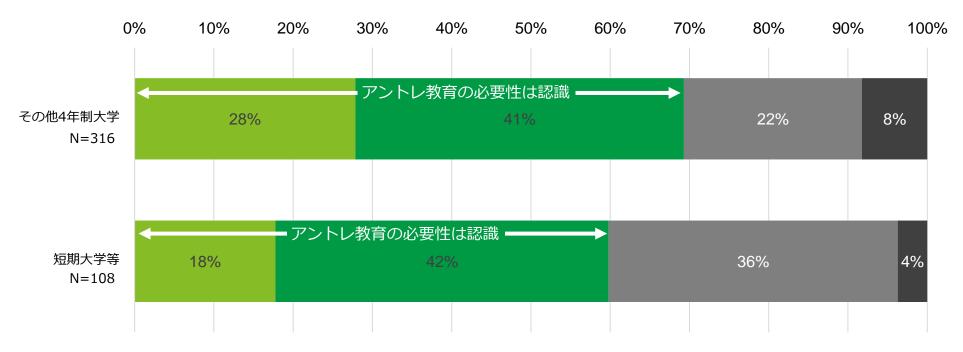


- アントレ教育を自大学で実施している
- ■アントレ教育を自大学で実施していないが、今後実施する予定や目途が立っている
- ■アントレ教育を自大学で実施しておらず、今後実施する予定もない

1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について(1-2)

- ✓ その他4年制大学は、約7割がアントレ教育の必要性を認識していながらも、実施が出来ていない状態である。
- ✓ 理由としては、リソース不足や他の優先すべき教育内容が挙げられる

アントレ教育を実施する予定がない大学において、実施の予定がない理由

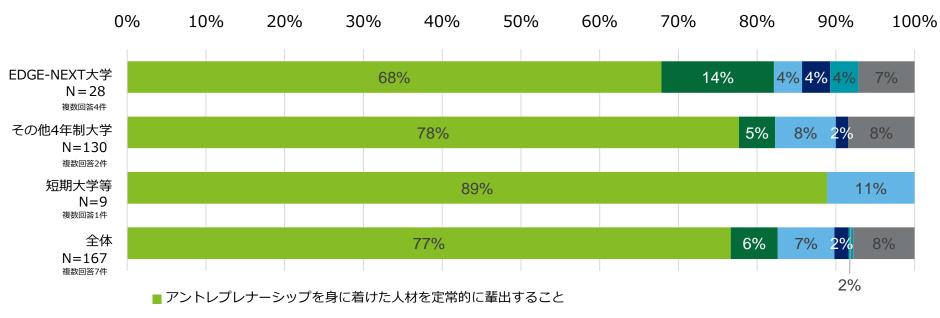


- ■必要性は認識しているが、リソース(ヒト・モノ・カネ)が不足しており、確保できる見込みがないため
- ■必要性は認識しているが、他に優先すべき教育内容があり、アントレ教育の優先度が低いため
- 自大学の提供する教育分野では、学生にアントレ教育を提供する必要がないと考えているため
- その他 ▶その他の主な内容:大学全体としては対応していないため、対応する組織も設置していないため 等

1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について(1-3)

✓ 全体の7割の大学が、アントレ教育を実施する目的としてアントレプレナーシップを身に着けた人材の輩出と回答

アントレ教育を実施する目的について、最も優先するもの(単一回答)

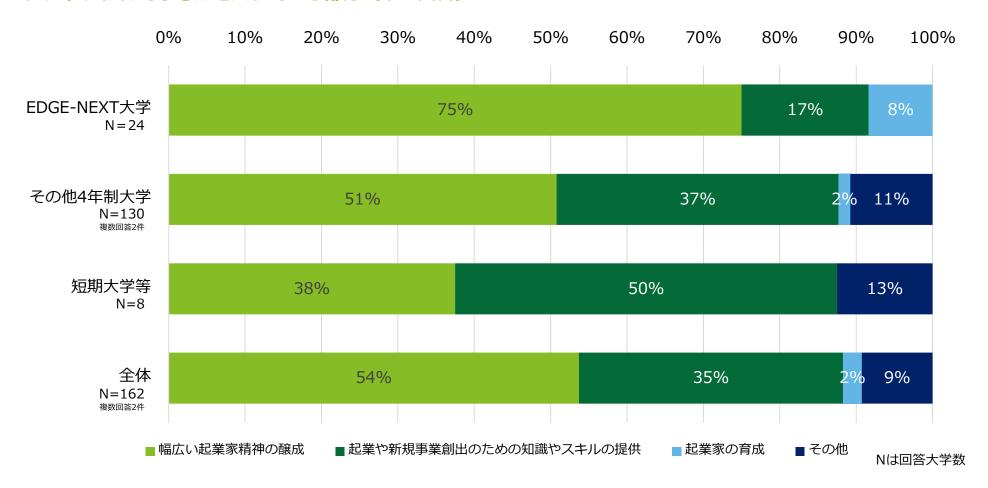


- 大学発ベンチャー創出に寄与する人材を定常的に創出すること
- アントレ教育で得られた知見を研究に活かすこと
- ■アントレ教育に係る外部からの評価を獲得し、アントレ教育に強い大学として新たな入学者を獲得すること
- ■実学や事業化に強い大学として外部からの評価を獲得し、優秀な研究者等を獲得すること
- その他

1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について(1-4)

- ✓ EDGE-NEXT大学では起業家精神の醸成に最も力を入れている傾向がある
- ✓ 一方、その他4年制大学・短大では起業や新規事業創出のための知識やスキルの提供・起業家の育成に力を入れている大学もあり、注力分野が異なっている

アントレ教育で最も力を入れている部分(単一回答)

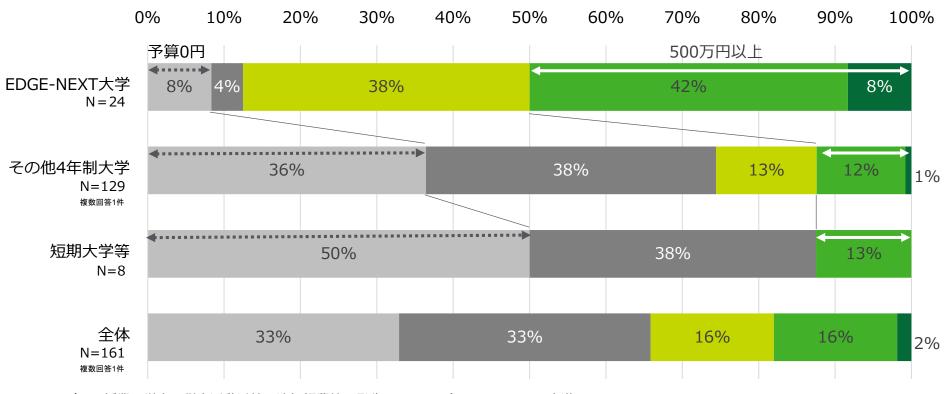


1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について(1-5)

- ✓ EDGE-NEXT大学は5割が500万円以上の予算を確保している
- ✓ 一方でその他4年制大学では、約4割の大学がアントレ予算を確保しておらず、500万円以上、予算を計上した大学は1割程度

アントレ教育の年間の活動予算※(金額)(単一回答)

※この予算は、設備費(試作品の作製に使用する3Dプリンターやその材料・メンテナンス費等)やプログラム開発、講師謝礼、外注費、会場、旅費等を想定しており、雇用している教職員の人件費は含なまい



- 0円(正課授業や学内の従来活動以外に追加経費等は発生していない)
- 100万円以上500万円未満
- 2,000万円以上

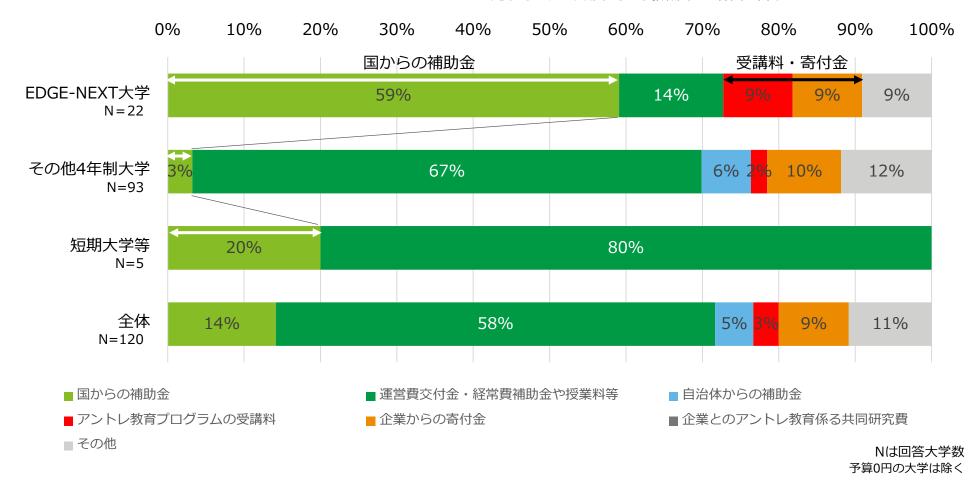
- 100万円未満
- 500万円以上2,000万円未満

1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について(1-6)

- ✓ EDGE-NEXT大学において6割程度の大学では、アントレ教育予算に占める国からの補助金が一番高くなっており、その他大学は1割未満となっている
- ✓ またアントレ教育プログラムの受講料や企業からの寄付金等、自力での予算獲得は、EDGE-NEXT大学で2割、その他4年制大学で1割程度である

アントレ教育の年間の活動予算[※] (確保の仕方・最も金額の多いもの 単一回答)

※この予算は、設備費(試作品の作製に使用する3Dプリンターやその材料・メンテナンス費等)やプログラム開発、講師謝礼、外注費、会場、旅費等を想定しており、雇用している教職員の人件費は含なまい



1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について(1-7)

✓ その他4年制大学の中では、EDGE-NEXT大学よりも多くの起業実績を出している大学もある

アントレ教育の成果※1 (起業件数※2 対象期間:2019年4月~2020年3月) ※1アンケート回答がなかった大学は記載していない ※2アントレ教育の結果起業をした件数を示す

EDGE-NEXT大学		その他4年制大学	<u> </u>	短期大学等	
早稲田大学	6件	サイバー大学	10件	京都情報大学院大学	1件
名古屋大学	5件	近畿大学	6件	大学院大学至善館	1件
筑波大学	3件	国際大学	3件		
東北大学	3件	流通科学大学	3件		
名古屋工業大学	2件	工学院大学	2件		
福岡大学	2件	関西学院大学	2件		
その他 5大学 6大学	1件	その他 8大学 114大学	1件 0件	その他 6大学 0件	‡

1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について(1-7)

✓ その他4年制大学の中には、EDGE-NEXT大学よりもピッチ出場者を多く輩出している大学もあるが、多くの大学ではピッチ出 場者0名である

アントレ教育の成果*1(ピッチ出場人数 対象期間:2019年4月~2020年3月)

※1アンケート回答がなかった大学は 記載していない

EDGE-NEXT大学		その他4年制大学		短期大学等	
慶応義塾大学	130名	関西大学	105名	青森中央短期大学 2名	
北海道大学	71名	横浜市立大学	97名		
東京理科大学	51名	新潟国際情報大学	57名	<u>:</u>	
名古屋工業大学	25名	長崎大学	42名		
宮城大学	20名	相模女子大学	34名		
東北大学・筑波大学	10名	国際大学・南山大学	30名		
<u>:</u>		<u>:</u>			
その他 3大学	0名	その他 405大学	0名	その他 123大学 0名	

1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について(1-8)

- ✓ 国内で2019年4月~2020年3月の1年間でアントレ教育を受講した人数は約3万人である
- ✓ 内訳は自大学の学部生、自大学院生、社会人、他大学となっている

アントレ教育の成果(アントレ教育の受講人数 対象期間:2019年4月~2020年3月)

アントレ教育の受講人数

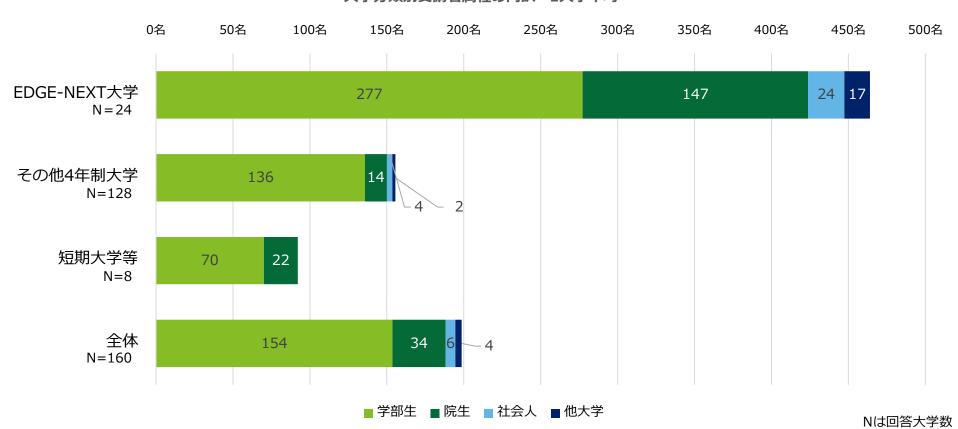
大学分類 属性	EDGE-NEXT大学 N=24	その他4年制大学 N=128	短期大学等 N=8	小計
自大学学部生	6,653名	17,383名	561名	24,597名
自大学院生	3,518名	1,819名	176名	5,513名
社会人	565名	456名	0名	1,021名
他大学	400名	255名	0名	655名
小計	11,136名	19,913名	737名	合計 [※] 31,131名

1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について(1-8)

- ✓ EDGE-NEXT大学は自大学学部だけでなく、大学院生や社会人、他大学からも受講している
- ✓ 一方、その他4年制大学においては、受講者の多くが自大学学部生となっている

アントレ教育の受講人数 対象期間:2019年4月~2020年3月

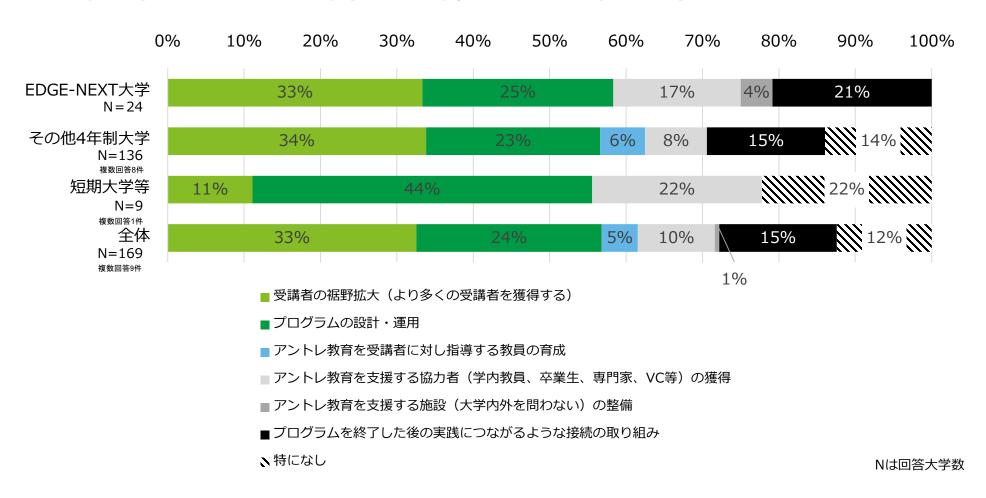




1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について(1-9)

✓ 「受講者の裾野拡大」と「プログラムの設計・運用」への取組を重点的に行っている大学は半数を占めている

全般的なアントレ教育の推進に対し最も重点的に取組んでいること(単一回答)



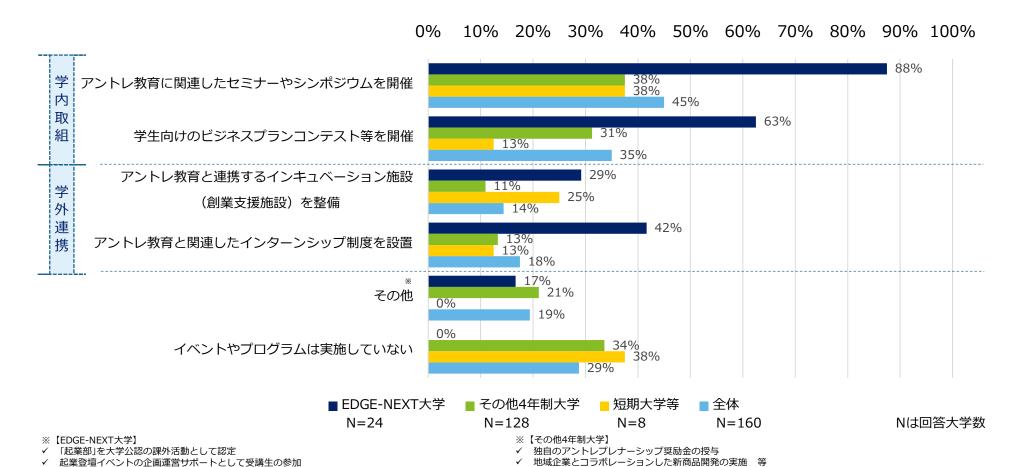
1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について(1-10)

- ✓ EDGE-NEXT大学では、セミナーやビジネスプランコンテスト等、学内での取組は出来ているが、インキュベーション施設との連携やインターンシップ制度の設置等、学外と連携した取組は進んでいない
- ✓ その他4年制大学においては殆どの大学で、各取組が出来ていない

プロトタイプについて、学内外に向けた発表イベントの開催や民間企業が提供するデモブースへの展示 海外のスタートアップイベントへの参加・視察や、学内公募事業として、本学の教員・学生チームを海

外インキュベーション施設に派遣

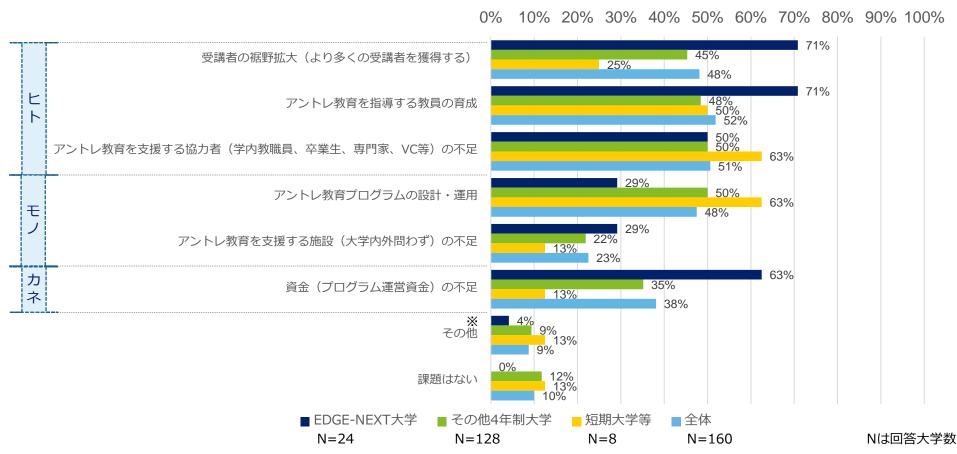
講義(科目)以外のアントレ教育に関連したイベントやプログラム(複数選択可)



1. 大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について(1-11)

- ✓ EDGE-NEXT大学では、アントレ教育の推進に対し最も重点的に取組んでいることとして、受講者の裾野拡大に取り組んでおり、シンポジウムやビジネスプラン等の啓発活動を展開しているにもかかわらず、依然として受講者の裾野拡大を課題として認識している
- ✓ その他4年制大学・短期大学は協力者の不足や、アントレプログラムの設計・運用、アントレ教育を指導する教員の育成に課題を感じている

アントレ教育の課題(複数回答可)



^{※【}EDGE-NEXT大学】

- ※【その他4年制大学】
- ✓ 教材の不足
- ✓ 実践の取り組みは受講学生の個々人の行動に任せているところが多く、組織だっての対応となっていない
- ✓ アントレプレナーシップに対する大学執行部の理解不足 等

[✓] 学内一体でアントレ教育に取組めていない 等

- 1.大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について
- 2.受講者の獲得に向けた取り組み状況
- 3.アントレプログラムの実施状況
- 4.他大学や地域との連携状況
- 5.アントレ教育のインフラの整備状況
- 6.アントレ教育を実施する教員の育成状況
- 7. 文部科学省に求める支援テーマについて

2. 受講者の獲得に向けた取り組み状況【要旨】

- ✓ 履修単位化等の受講にあたる制度面の対応は進めているものの、その他大学はターゲットへの発信が途上段階
- ✓ 大学の理解が得られず、受講者確保のための活動時間や人的リソースの確保に苦戦している。

EDGE-NEXT大学

その他大学

受講者を確保するための取組

■ 仕組み:履修単位化

■ 発 信:説明会・イベントの企画と運営、ポスター、SNS情報発信等による発信を実施(2-1)

■ 仕組み:履修単位化

■ 発 信:途上段階である(2-1)

受講者を確保する上で 主なの課題 【学生の視点】 ■ 学生の認知、学生への訴求、学生による行動が主な課題

■ 学生がアントレ教育の存在をいかに知り、その魅力を理解するかが重要となっている(2-2)

受講者を確保する上で 主なの課題

【大学運営の視点】

■ リソース:活動時間及び人的リソースの確保

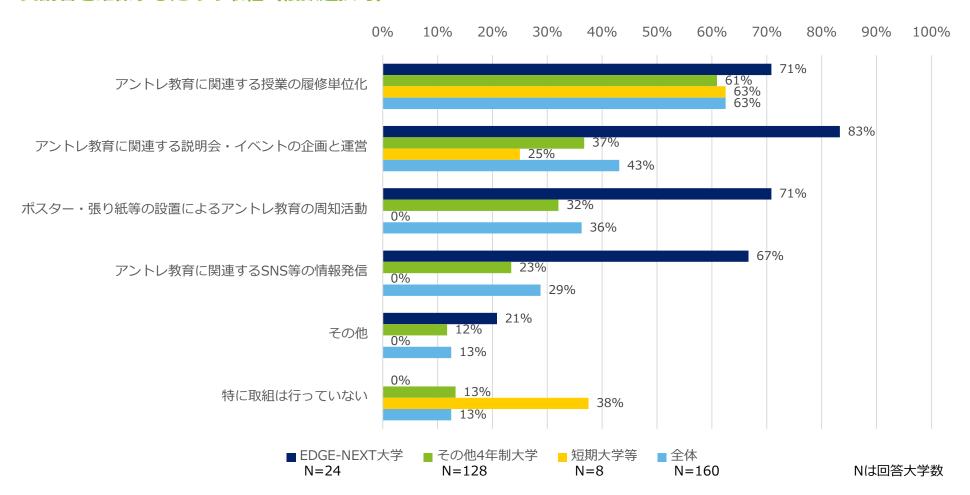
■ 手 段:受講者にリーチする適切な手段が不明

■ 協 力:大学の理解が不足、教員の理解に困難(2-3)

2. 受講者の獲得に向けた取り組み状況(2-1)

- ✓ EDGE-NEXT大学では、履修単位化が取り組まれており、外部への情報の発信においても取り組まれている
- ✓ その他4年制大学・短期大学等では、履修単位化が取り組まれている一方で、外部への情報の発信は途上段階にあり、履修単位化のみの状態となっている

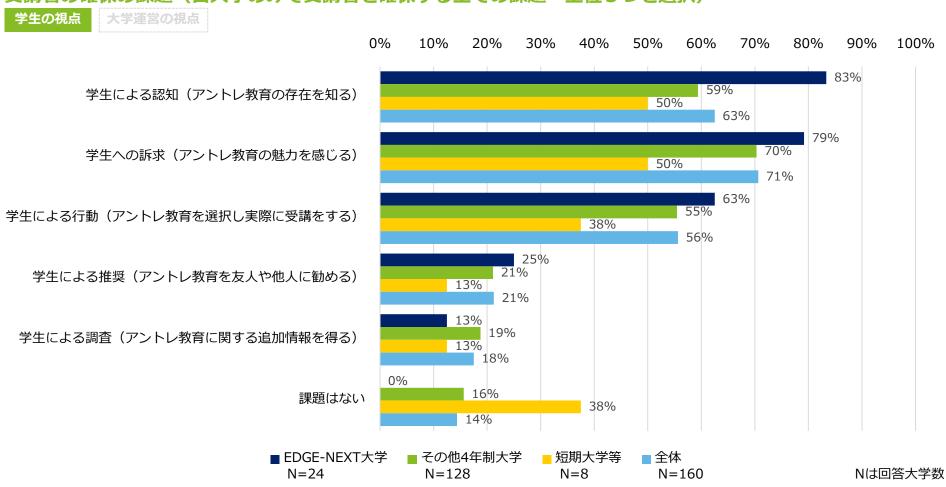
受講者を確保するための取組(複数選択可)



2. 受講者の獲得に向けた取り組み状況(2-2)

✓ 全大学において「学生による認知」と「学生への訴求」段階が学生確保における課題として認識されている。

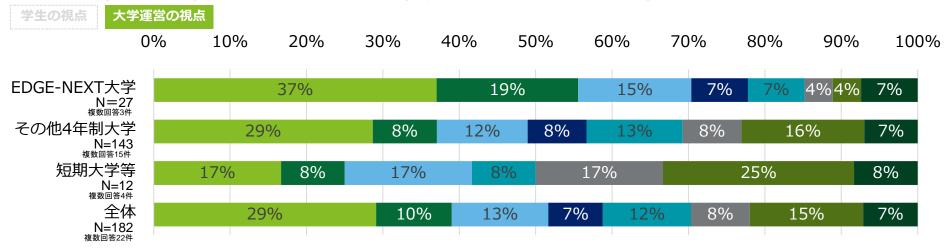
受講者の確保の課題(自大学のみで受講者を確保する上での課題・上位3つを選択)



2. 受講者の獲得に向けた取り組み状況(2-3)

✓ 全大学において「人的リソースの確保」、「受講者にリーチする手段」、「大学の理解」に課題を感じている

受講者の確保の課題(自大学のみで受講者を確保する上での課題・単一回答)



- 他業務がある中で、受講者の確保に向けた活動時間および人的リソースの確保ができない
- 受講生にリーチする適切な手段が分からない
- ■大学にアントレ教育推進の風土がなく、教員の理解を得ることが難しい
- 受講生を確保するための活動予算が不足している
- そもそもアントレ教育に関心のある学生が少ない
- ■魅力的なアントレ教育プログラムを提供できていない
- ■課題はない
- その他 ※

Nは回答大学数

- ✓ 地方の小規模大学、低知名度による学生へのリーチ不足
- ✓ 実務家教員以外は実務的経験も局所的で本質を理解していない教員が多く、これによる言語およびメンタルのギャップ

✓ 受講者の定員を増やすための、指導できる教員の育成 等

- 1.大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について 2 受講者の獲得に向けた取り組み状況
- 3.アントレプログラムの実施状況
- 4. 他大学や地域との連携状況
- 5.アントレ教育のインフラの整備状況
- 6.アントレ教育を実施する教員の育成状況
- 7.文部科学省に求める支援テーマについて

3. アントレプログラムの実施状況【要旨】

- ✓ EDGE-NEXT大学は一通りプログラムがそろっており、また、少人数制で単位無しのプログラムが多く存在する
- ✓ その他の大学は実践までのプログラムあるものの少なく、50名以上のプログラムや単位有りのプログラムが多く存在する

EDGE-NEXT大学

その他大学

プログラムの整備状況

- 入門・応用・実践・起業支援まで<u>一通りの</u> プログラムは整備(3-1,2,3,4,5)
- ファイナンスや法務・知財の内容が少ない (3-1)
- <u>入門から実践までのプログラムはあるものの</u> <u>少ない</u> (3-1,2,3,4,5)
- 半分以上の大学では、応用・実践的なアントレ教育ができていない(3-3,4,5)

授業方法

■ フィールドワーク(インターンシップ等)、プロジェクト形式、実証実験等の**外部と関わる形式は 少ない** (3-6)

プログラムの定員

- **20名未満のプログラム**がその他大学よりも多い
- 50名以上や定員無しの大人数のプログラムは それぞれ2割ずつ(3-7)
- <u>50名以上や定員無しの大人数のプログラム</u>は 5割以上(3-7)

受講単位の有無

■ 5割以上は単位無しのプログラム(3-8)

■ **8割以上が単位有り**のプログラム(3-8)

大学が課題として認識 していること

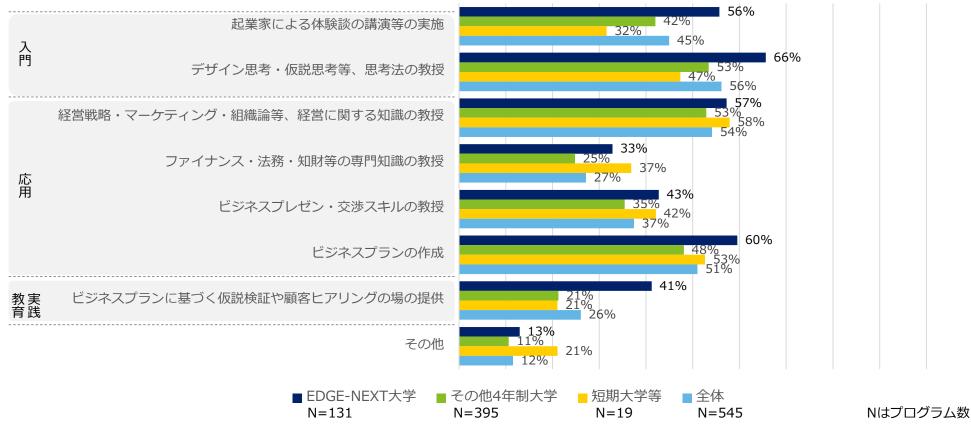
- 指導教員の不足、活動予算、受講者の確保 (3-9)
- 活動予算、指導教員の不足の他、課題を認識 していない大学もある(3-9)

3. アントレプログラムの実施状況(3-1)

- ✓ EDGE-NEXT大学では、入門から実践までのプログラムが整備されているが、ファイナンスや法務・知財に関する内容が少ない
- ✓ その他4年制大学・短期大学等では、入門から実践までのラインナップはあるものの、起業家精神を醸成するような内容、 ファイナンスや法務・知財に関する内容、実践教育が少ない
- ✓ 全体では、実践教育(ビジネスプランに基づく仮説検証や顧客ヒアリングの場の提供)に関するプログラムが最も少ない

大学で実施しているアントレ教育の内容(複数回答可)

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



入門:キャリアを考える中で起業という選択肢を知り、身近に感じさせる。起業の具体的イメージを持たせる

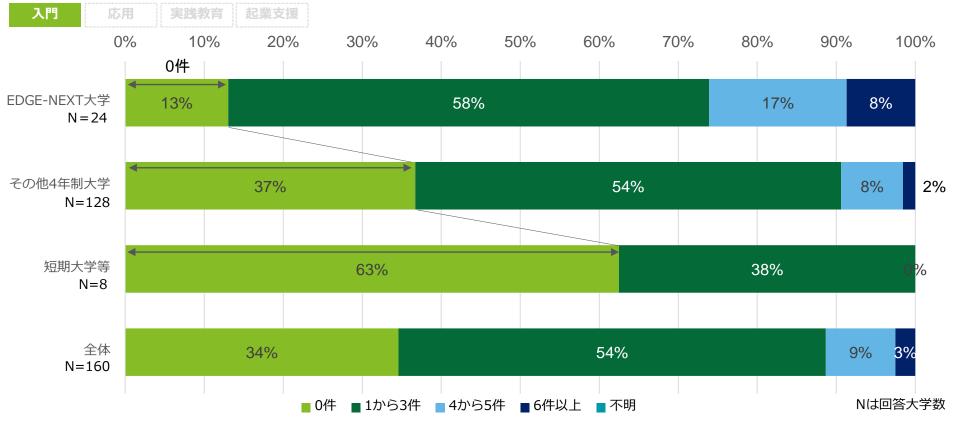
応用:想いを具現化するために必要になるスキルを習得させ、実践に臨めるようにする

実践教育:実践的取組みを通じ、起業家精神の涵養を後押し。結果として起業に至らずとも起業家精神を習得し新たな価値を創造する

3. アントレプログラムの実施状況(3-2)

✓ EDGE-NEXT大学は約9割が入門ステージのプログラムが整備されている一方で、その他4年制大学では約4割、短期大学等では6割が入門ステージのプログラムが整備されていない

大学で実施しているアントレ教育のプログラム数(単一回答)

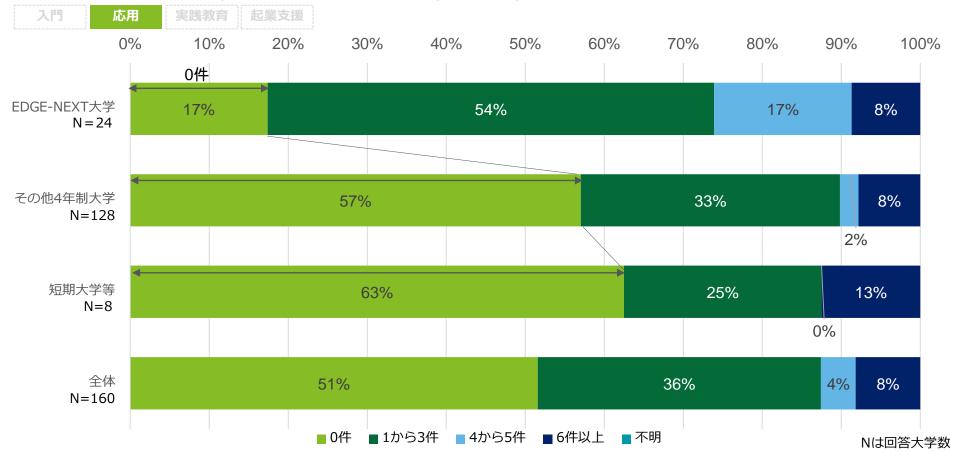


■ 入門(キャリアを考える中で起業という選択肢を知り、身近に感じさせる。起業の具体的イメージを持たせる)

3. アントレプログラムの実施状況(3-3)

✓ その他4年制大学、短期大学等の半数以上が応用ステージのプログラムが整備されていない

大学で実施しているアントレ教育のプログラム数(単一回答)

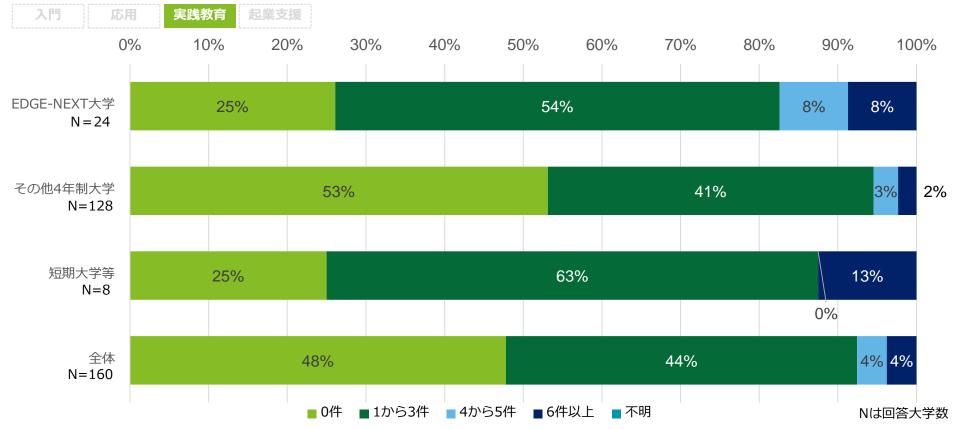


■ 応用(想いを具現化するために必要になるスキルを習得させ、実践に臨めるようにする)

3. アントレプログラムの実施状況(3-4)

✓ その他4年大学の約5割以上で実践教育が整備されていない

大学で実施しているアントレ教育のプログラム数(単一回答)

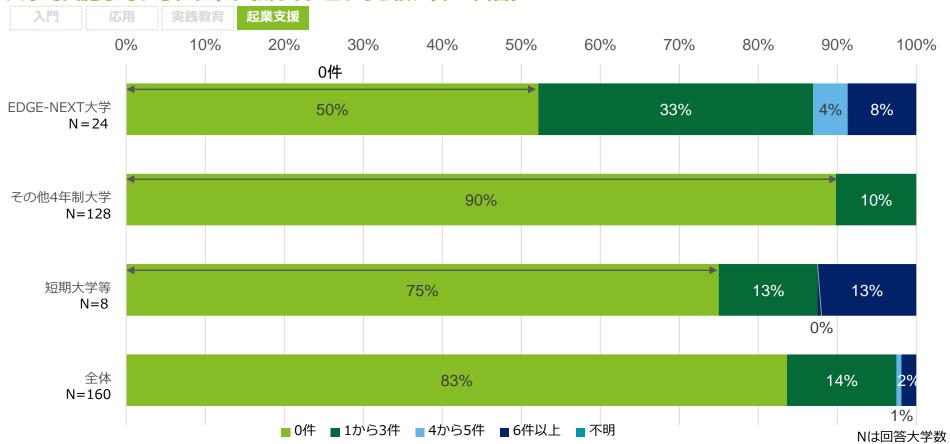


■ 実践教育(実践的取組みを通じ、起業家精神の涵養を後押しする。結果として起業に至らずとも起業家精神を習得し新たな価値を創造する)

3. アントレプログラムの実施状況(3-5)

✓ EDGE-NEXT大学の5割は起業支援のプログラムが整備されている一方でその他の大学は1割しか整備されていない

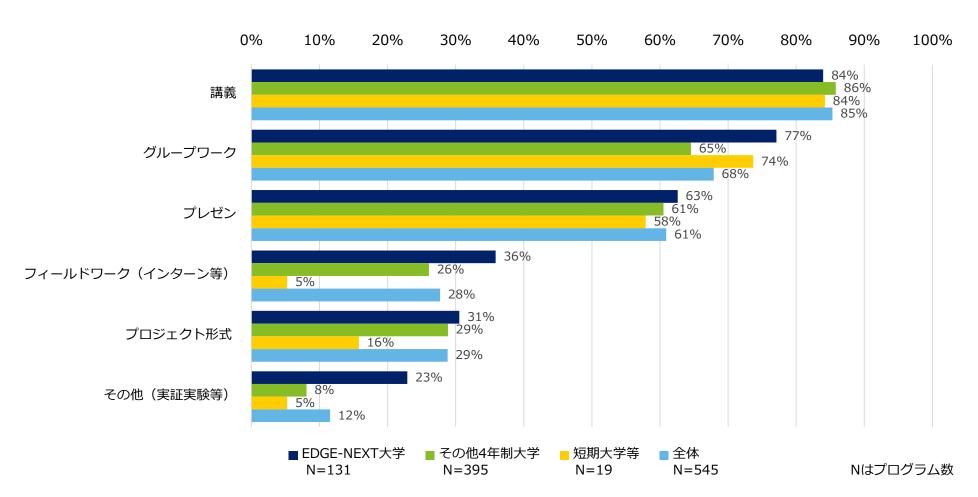
大学で実施しているアントレ教育のプログラム数(単一回答)



3. アントレプログラムの実施状況(3-6)

✓ 全体的な傾向として学内のグループワワークやプレゼン等、大学内でのインプット機会は実施できているが、フィールドワーク(インターン等)やプロジェクト形式等、実践型のプログラムは整備されていない

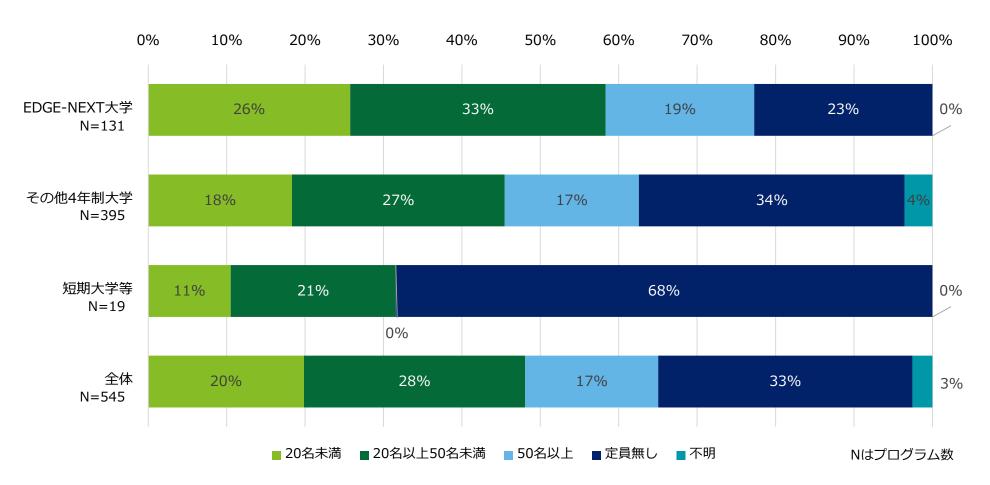
アントレプログラム(大学で実施しているアントレ教育の授業方法)(複数回答可)



3. アントレプログラムの実施状況(3-7)

✓ EDGE-NEXT大学は、指導側と指導される側の双方向のコミュニケーションや、少人数制によりきめ細やかな教育が期待できるような20名未満のプログラムがその他大学と比較して多い

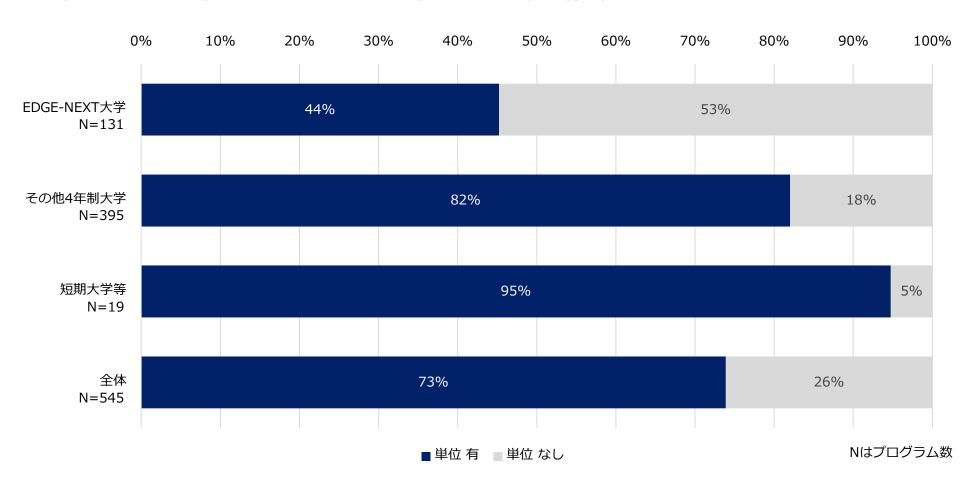
アントレプログラム(大学で実施しているアントレ教育の定員)(単一回答)



3. アントレプログラムの実施状況(3-8)

✓ EDGE-NEXT大学においては、単位なしのプログラムがその他の大学と比較して多い

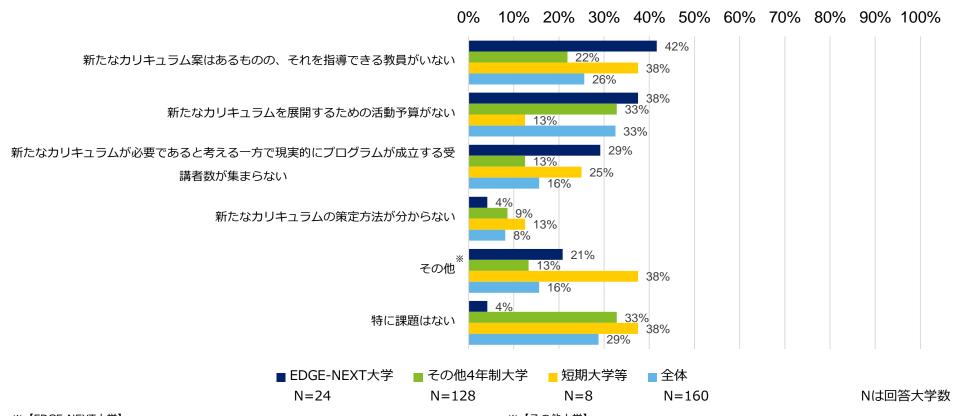
アントレプログラム(大学で実施しているアントレ教育の単位の有無)



3. アントレプログラムの実施状況(3-9)

- ✓ EDGE-NEXT大学では「指導教員の不足」、「活動予算」、「受講者の確保」に課題を感じている
- ✓ その他4年制大学では課題が認識されていない大学も多い

今後カリキュラムを展開するにあたり課題となっていること(複数選択可)



- ※【EDGE-NEXT大学】
- / プログラムを運営する事務局の人員リソース不足
- ✓ コロナ対策で授業のオンライン化で学生の負荷が増えたため、課外活動全般の実行の困難
- / チームワークを必要とする活動をチーム編成段階から全てオンラインで行うことの困難 等
- ※【その他大学】
- ✓ プログラムを運営する事務局の人員リソース不足 等

- 1.大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について
- 2.受講者の獲得に向けた取り組み状況
- 3.アントレプログラムの実施状況
- 4.他大学や地域との連携状況
- 5.アントレ教育のインフラの整備状況
- 6.アントレ教育を実施する教員の育成状況
- 7.文部科学省に求める支援テーマについて

4. 他大学や地域との連携状況【要旨】

✓ EDGE-NEXT大学は外部との連携が進みつつあるが、その他の大学においては途上段階である

EDGE-NEXT大学

その他大学

外部との連携状況

■ <u>大企業、VC、スタートアップ支援機関</u>等起業 や事業化に繋がるような先との連携が途上段階 (4-1)

▶資金面:外部資金獲得に苦戦

▶人材面:OB·OG組織、人事交流は5割程度

▶機会・場の提供:インキュベーション施設、

共同実施、単位互換などが途上段階

(4-2,3,4)

■ ほどんど連携が出来ておらず<u>途上段階</u> (4-1)

▶資金面:外部資金獲得に苦戦

▶人材面:途上段階

▶機会・場の提供:途上段階 (4-2,3,4)

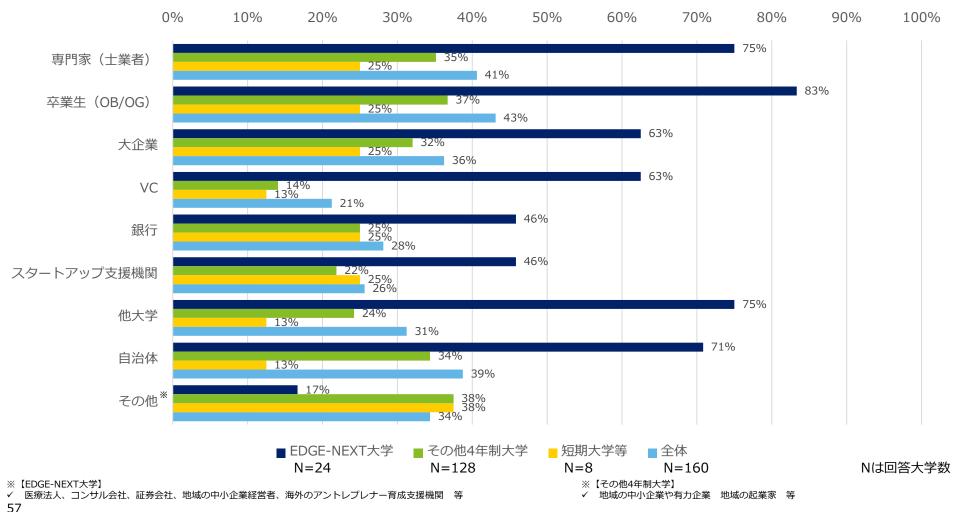
外部連携で 期待すること

■ 教育としてのインプットよりも<u>ハンズオン支援</u> <u>やリソースの紹介等、起業に向けた実践的な内</u> <u>容</u>を求めている傾向にある (4-5,6,7,8,9,10,11) ■ 実践フェーズよりも、入門や応用フェーズで の支援を求めている傾向にあり、自治体に対 しては起業支援コミュニティを最も求めている (4-5,6,7,8,9,10,11)

4. 他大学や地域との連携状況(4-1)

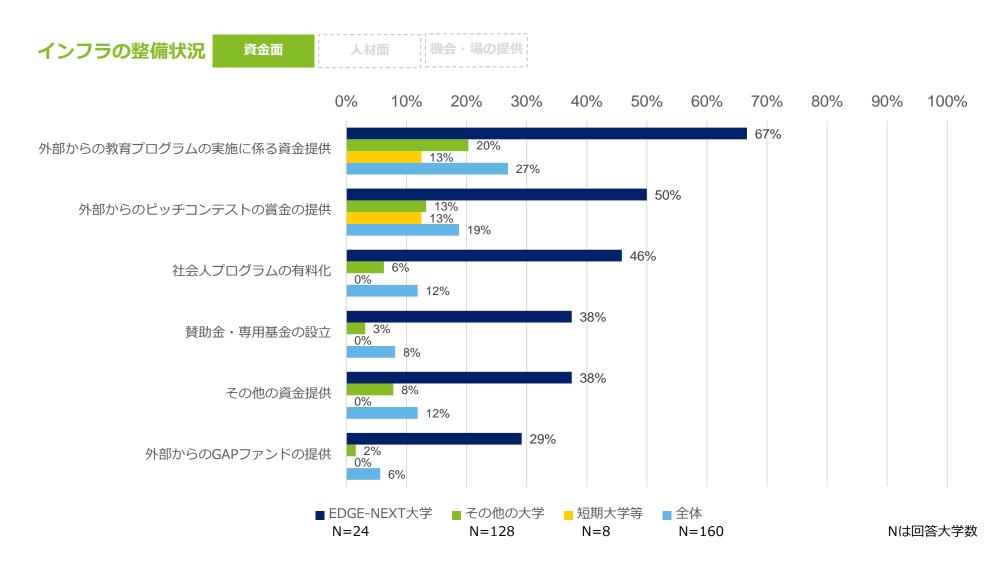
- ✓ EDGE-NEXT大学では、外部との連携は進んでいるものの、起業や事業化に繋がるような大企業、VC、スタートアップ支援機 関等との連携は、他の外部と比較し連携が出来ていない大学もある
- ✓ その他大学では、EDGE-NEXT大学と比べ、専門家・卒業生・大企業等との連携が進んでいないが、地域の中小企業や有力企 業、地域の起業家との連携が強い

アントレ教育を実施する上での外部との連携について(現状の連携有無)



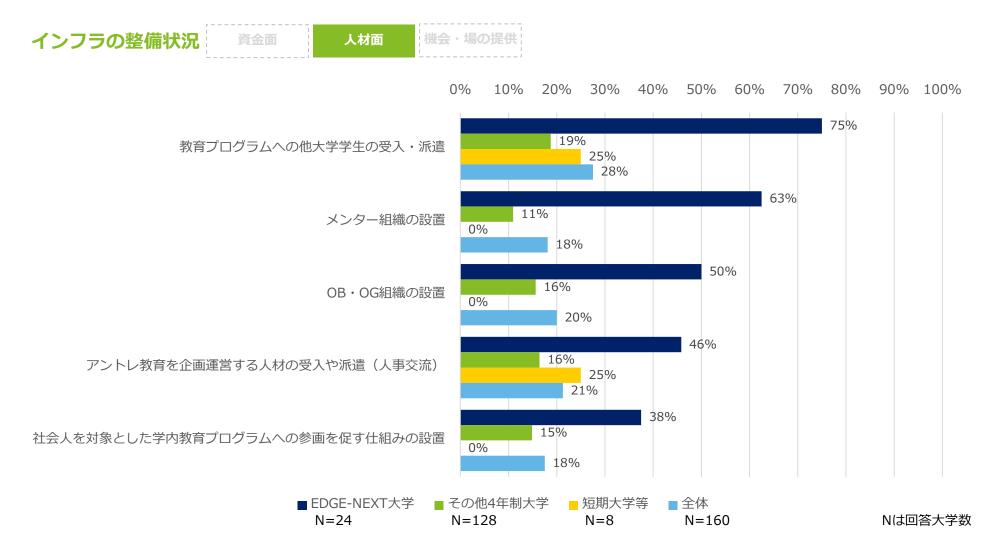
4. 他大学や地域との連携状況(4-2)

- ✓ EDGE-NEXT大学では、外部から資金を獲得し始めているが、依然としてピッチコンテストの賞金や社会人プログラムの有料 化等、外部からの資金の獲得に苦戦している
- ✓ その他大学においては、外部からの資金獲得に苦戦しており、ほとんど取組が1割以下となっている。



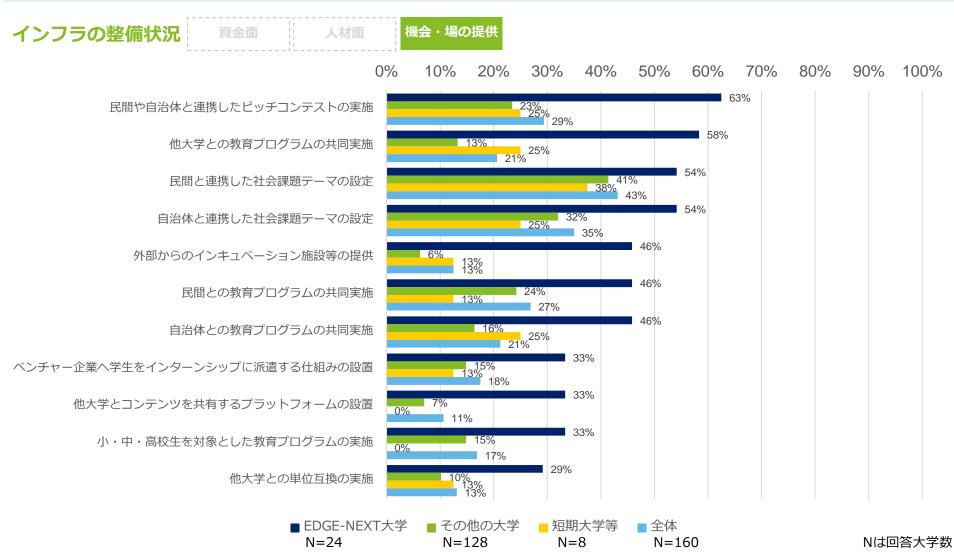
4. 他大学や地域との連携状況(4-3)

- ✓ EDGE-NEXT大学では、OB・OG組織やメンター組織、教育プログラムへの他大学学生の受入・派遣が整備され始めているが、OB・OG組織の設置や人事交流などは5割程度となっている
- ✓ その他の大学では、ほとんどの取組が20%以下となっており人材面の整備が途上段階にある



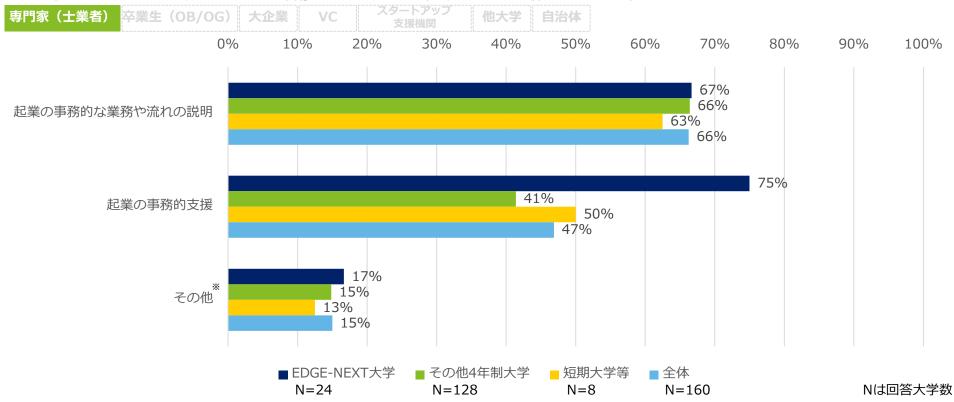
4. 他大学や地域との連携状況(4-4)

- ✓ EDGE-NEXT大学では、民間や自治体と連携したピッチコンテストや他大学との教育プログラムの共同実施等を進めているものの、外部インキュベーション施設や、民間や自治体と連携したプログラムの共同実施、他大学との単位互換等の取組においては途上段階にある
- ✓ その他の大学は、一部取り組みはされているものの、依然として途上段階にある



4. 他大学や地域との連携状況(4-5)

✓ EDGE-NEXT大学は起業の事務的支援を最も求めているのに対し、その他の大学においては起業の事務的な業務や流れの説明を求めている傾向にある

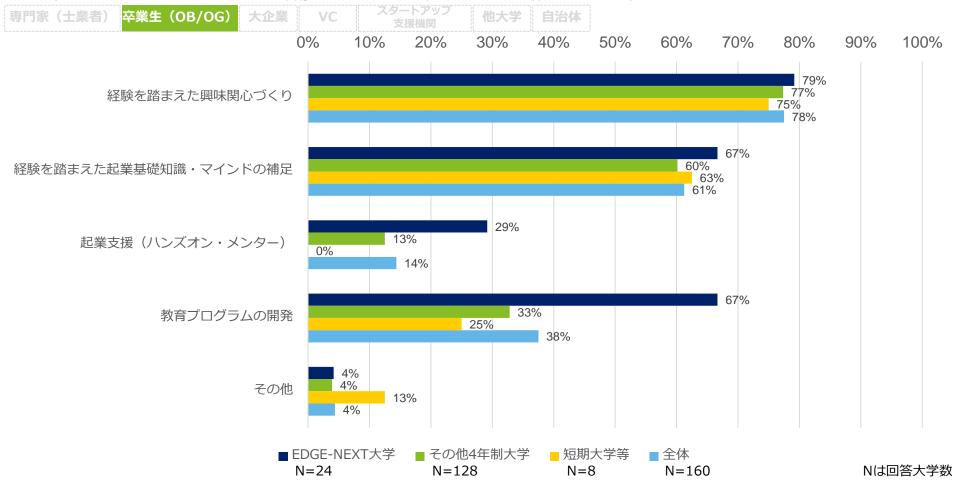


- ※【EDGE-NEXT大学】
- ✓ 専門性を持つ人的ネットワークの提供
- ✓ オープンイノベーションを理解した弁理士による、協業と権利保護を両立させた知財戦略立案、実施に関する支援
- ✓ 教科書以外で学生たちに様々な知識や経験 等

- ※【その他大学】
- ✓ 課題設定と事業化を想定した企画のブラッシュアップ・指導
- ✓ 特許を取れるアイディアかどうかの判断
- ✓ 特にない 等

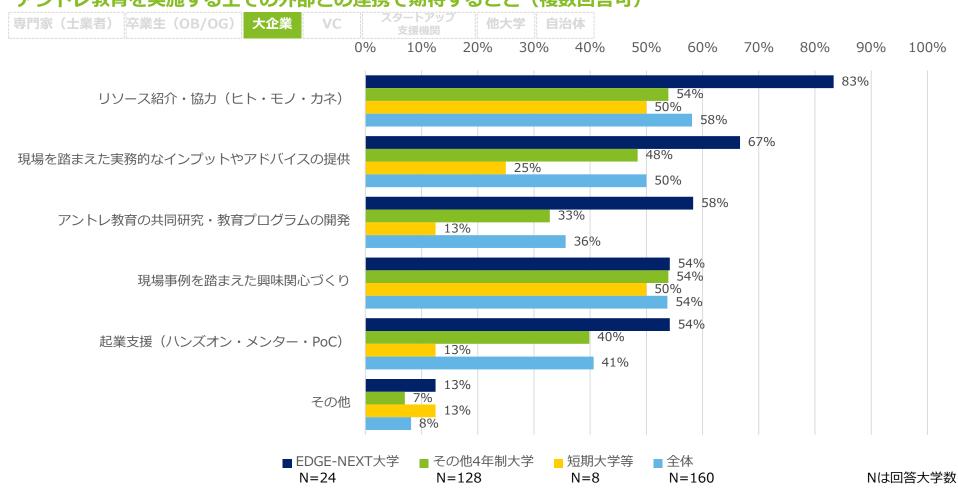
4. 他大学や地域との連携状況(4-6)

✓ EDGE-NEXT大学は、経験を踏まえた興味関心づくりや起業基礎知識、ハンズオンやメンター等の支援を求めているのに対し、その他の大学はハンズオンやメンターの支援は、そこまで求めていない



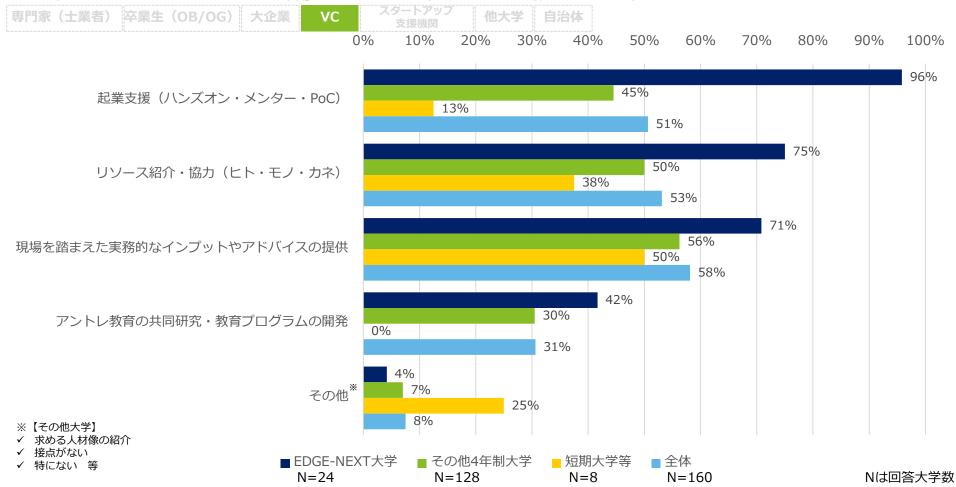
4. 他大学や地域との連携状況(4-7)

- ✓ EDGE-NEXT大学は、リソース紹介・協力や現場を踏まえた実務的なインプットやアドバイス等、成果を踏まえた連携を期待している
- ✓ その他の大学は、リソース紹介・協力による成果を踏まえた連携を期待しつつも、現場事例を踏まえた興味関心づくりといったアントレ教育の入口部分の受講者に惹きつけにも期待をしている



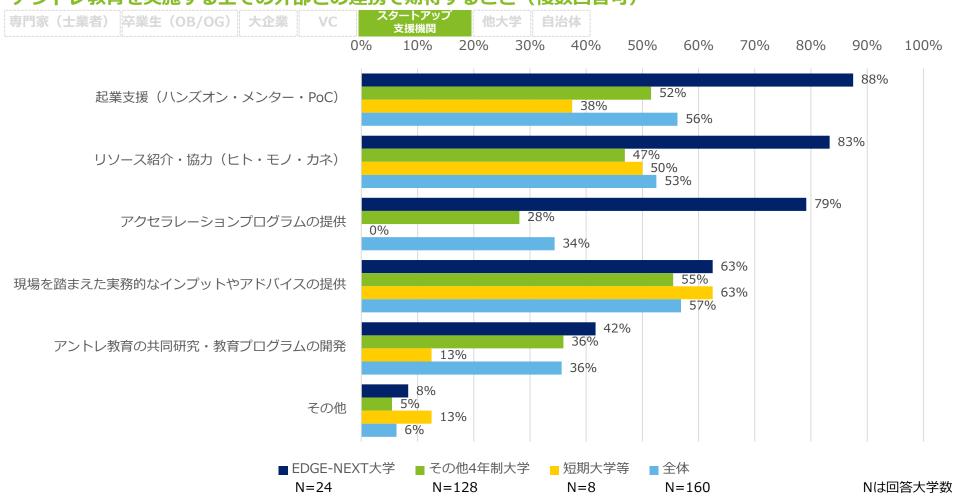
4. 他大学や地域との連携状況(4-8)

✓ EDGE-NEXT大学は、起業支援等の実践的な役割を期待する一方で、その他の大学では、実務的なインプットやアドバイスを 求める傾向にある



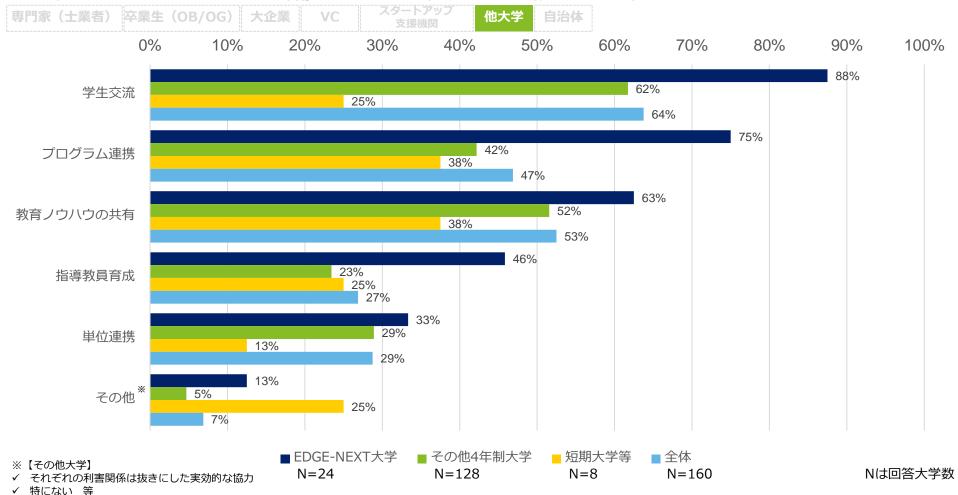
4. 他大学や地域との連携状況(4-9)

✓ EDGE-NEXT大学は、起業支援等やアクセラプログラムの提供等の実践的な役割を期待する一方で、その他の大学では、実務的なインプットやアドバイスを求める傾向にある



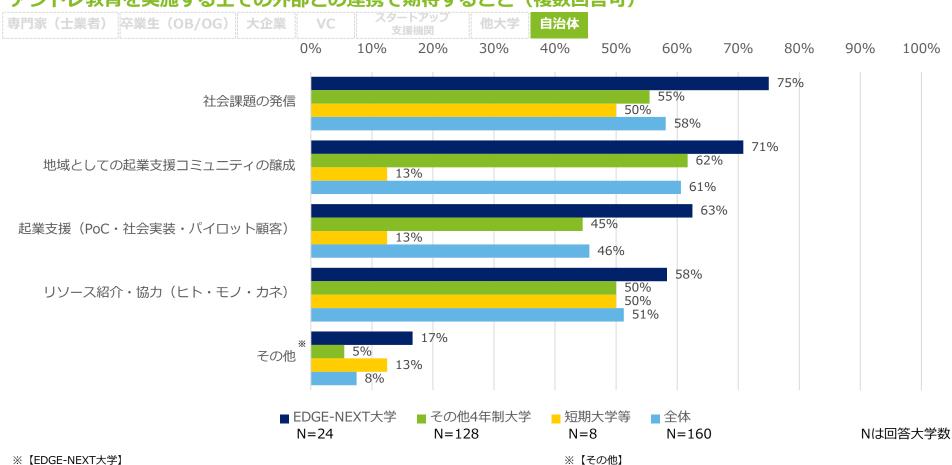
4. 他大学や地域との連携状況(4-10)

- ✓ EDGE-NEXT大学は、他大学に対し学生交流やプログラム連携等を期待している傾向にある一方で、その他の大学はプログラム連携は4割程度しか期待をしていない
- ✓ 指導教員の育成についてもEDGE-NEXT大学ほど連携は期待していない



4. 他大学や地域との連携状況(4-11)

✓ EDGE-NEXT大学・その他大学は、社会課題の発信や地域としての起業支援コミュニティの醸成を期待しているものの、その 他大学においては、社会課題の発信と起業支援に対する期待はEDGE-NEXT大学ほど高くない



- 実証実験を行うサポートや共同実施
- プログラム開発、運営等に係る資金提供
- 既得権者からの妨害の排除と、自由な市場創成に向けた規制の撤廃(特区の流動的な創成と運用) 等
- ✓ 自治体のイノベーション人材育成(高校生、大学生、社会人)と連携できるプログラムの立ち上げ
- ✓ 大学場の提供(起業との連携のハブ機能)
- ✓ インキュベーションできる場の提供(Wet実験ができる土地・施設の提供)
- ✓ イノベーション人材としての採用 等

- 1.大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について
- 2.受講者の獲得に向けた取り組み状況
- 3.アントレプログラムの実施状況
- 4.他大学や地域との連携状況
- 5.アントレ教育のインフラの整備状況
- 6.アントレ教育を実施する教員の育成状況
- 7.文部科学省に求める支援テーマについて

5. アントレ教育のインフラの整備状況【要旨】

✓ EDGE-NEXT大学は大学全体としての理解、インフラの整備が進みつつある一方で、その他の大学は、各学部や研究科単位での取組が中心で、多くのインフラは途上段階にある

EDGE-NEXT大学

- インフラの整備は進みつつあるが、ソフト・カネについては途上(5-1)
- 整備が出来ていない主な要素

インフラの整備状況

ヒト	✓ 受講生がメンターとなり後輩を指導する 仕組み 等
ソフト	✓ 経営人材と起業テーマのマッチング機会✓ 起業前後を対象としたアクセラプログラムム 等
ハード	✓ プロトタイプなどの製作スペース✓ インキュベーション施設 等
カネ	✓ 資金調達支援や、大学ファンド等カネの 面全般

その他大学

- 全ての要素(ヒト・ソフト・ハード・カネ) で整備が途上段階(5-2)
- 整備が出来ていない主な要素

ヒト	✓ コミュニティ✓ 後輩指導✓ 受講後のネットワーク 等
ソフト	✓ 経営人材と起業テーマのマッチング機会✓ 起業時の手続き支援✓ 起業前後を対象としたアクセラプログラム毎
ハード	✓ 相談窓口✓ プロトタイプ製作スペース✓ インキュベーション施設 等
カネ	✓ 資金調達支援や、大学ファンド等カネの 面全般

大学が認識している 課題

- 自大学にとって必要なインフラを企画設計できる人材の不足
- **整備のための資金不足** (5-4)

大学内部の運営体制

- 産学連携部門や社会連携部門等<u>一定大学全体の</u> 協力を得ている傾向(5-5)
- 大学内部の人的リソースは多い
- 外部招聘者及びメンターの数も多い(5-6)
- <u>各学部や研究科単位での取り組み</u>となっている 傾向(5-5)
- 大学内部の人的リソースは不足(5-6)
- 外部招聘者やメンターも少ない

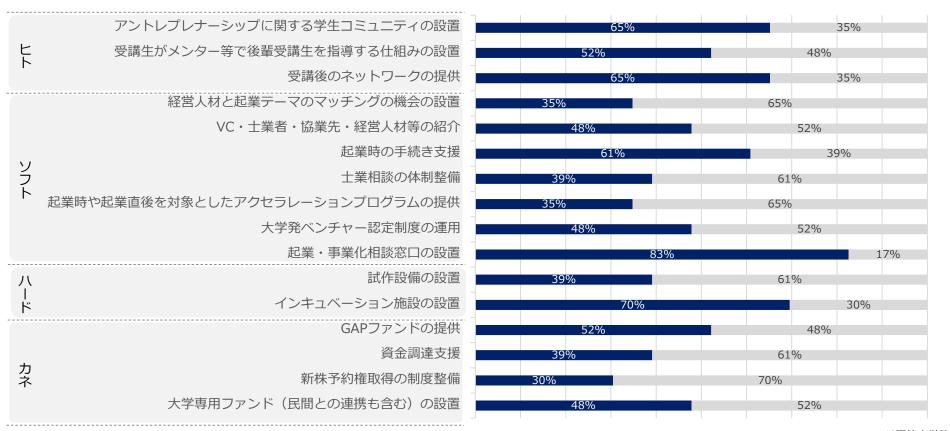
5. アントレ教育のインフラの整備状況(5-1)

✓ EDGE-NEXT大学ではインフラが整備されつつある一方で、ヒト、ソフト、ハード、カネそれぞれの要素で整備できていない 部分がある

自大学におけるアントレ教育後も含めた支援等の整備の有無

EDGE-NEXT大学 その他4年制大学・短期大学等

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



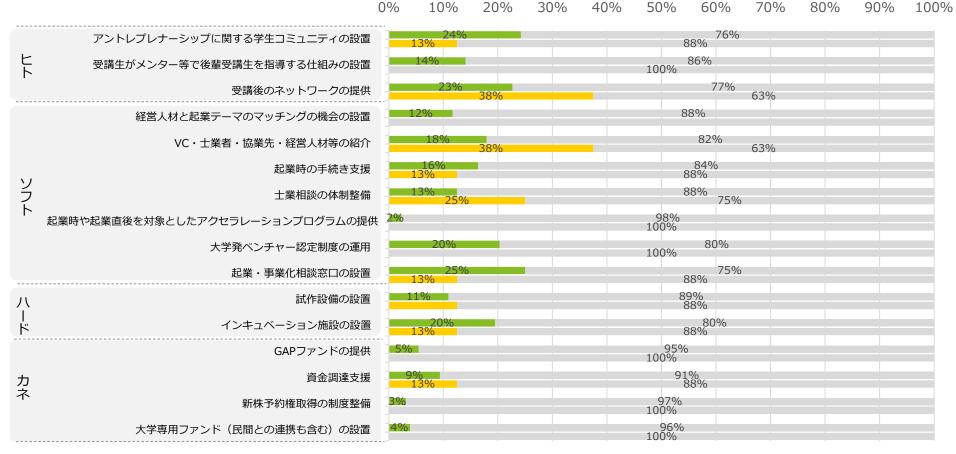
Nは回答大学数

5. アントレ教育のインフラの整備状況(5-2)

✓ その他の4年制大学では、ヒト・モノ(ソフト・ハード)・カネの何れのリソースにおいても整っていない大学が多い

自大学におけるアントレ教育後も含めた支援等の整備の有無

EDGE-NEXT大学 その他4年制大学・短期大学等



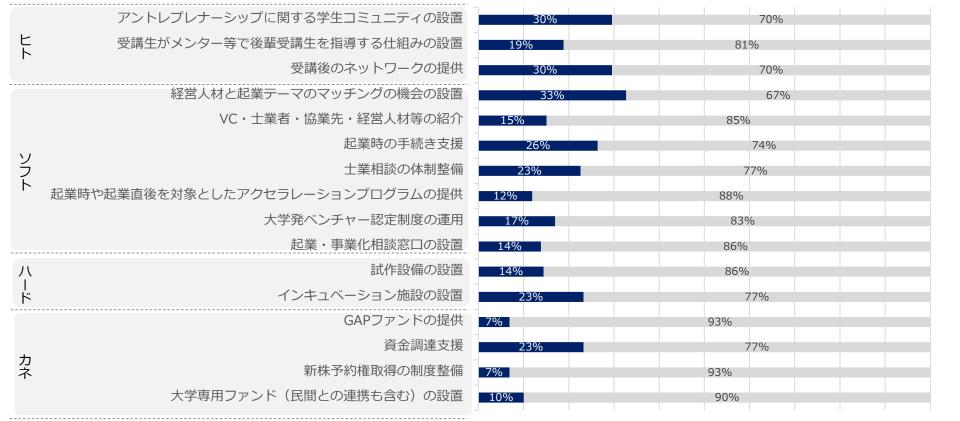
5. アントレ教育のインフラの整備状況(5-3)

✓ EDGE-NEXT以外の大学も含めると、アントレ教育を行う大学では、ヒト・モノ(ソフト・ハード)・カネの何れリソースにおいても整っていない大学が多く、特にハード・カネの整備が進んでいない大学が多い

自大学におけるアントレ教育後も含めた支援等の整備の有無

EDGE-NEXT大学 その他4年制大学・短期大学等

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



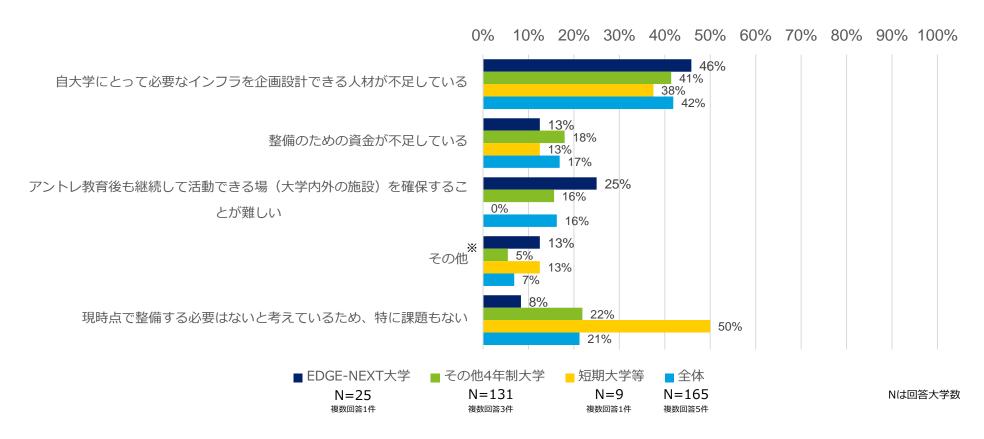
■有 ■無 N=160

Nは回答大学数

5. アントレ教育のインフラの整備状況(5-4)

✓ EDGE-NEXT大学、その他大学共通し、自大学にとって必要なインフラを企画検討できる人材の不足を課題として認識している

成果を生み出すための仕組み整備にされていない場合の自大学の課題(単一回答)

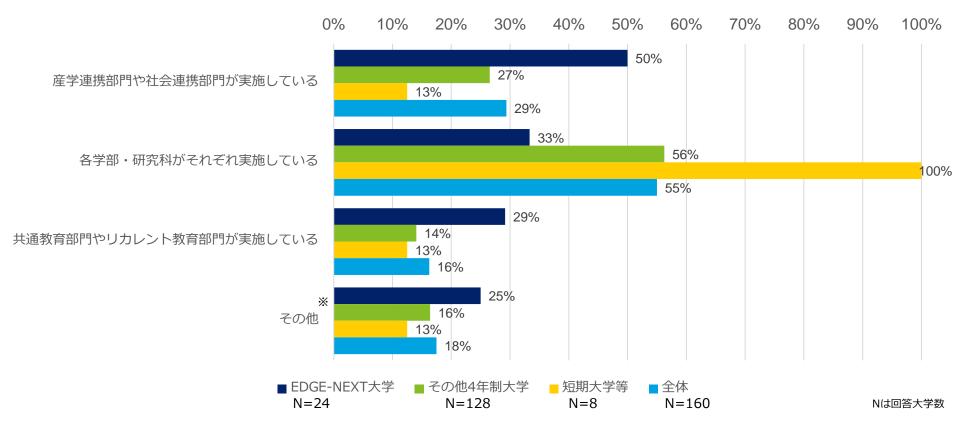


- ※【EDGE-NEXT大学】
- ✓ 他大と連携によるリソースカバー
- ✓ インフラを有機的に連動させること 等
- ※【その他大学】
- ✓ 大学専用ファンドの未設置,新株予約権取得制度の未整備
- ✓ アントレ教育の充実を図ろうとする学内の雰囲気の未醸成,正課として単位認定
- ✓ 起業に対する知識が豊富な教員の確保、研究者、学生の起業マインド醸成等

5. アントレ教育のインフラの整備状況(学内の体制)(5-5)

✓ EDGE-NEXT大学は一部学部や研究科単位で実施している先があるものの、産学連携部門や社会連携部門等一定大学全体の協力を得ている傾向にあるが、その他大学においては、各学部や研究科単位での取り組みとなっている傾向であり、大学全体としての取り組みには至っていない

アントレ教育を運営している組織の体制(複数選択可)



- ※【EDGE-NEXT大学】
- ✓ 社会人向けプログラムとしてコース担当教員とコーディネーター(外部人材)、事務局で運営
- ✓ 大学を母体として設立した一般社団法人による運営
- ✓ 主に経済学部が実施し、産学連携部門が協力 等

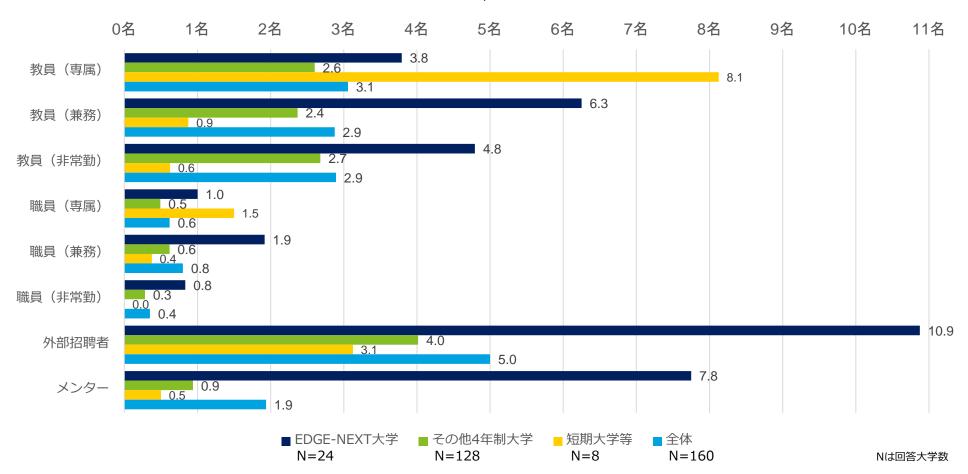
- ※【その他大学】
- ✓ キャリアセンター等による運営
- ✓ 専門の組織はない、体系的な運営は未実施
- ✓ 特定の教員による実施
- ✓ 県主催の大学コンソーシアム、コンサルファームによる運営 等

5. アントレ教育のインフラの整備状況(学内の体制)(5-6)

- ✓ EDGE-NEXT大学は、その他大学よりも大学内部の人的リソースは多い傾向にある
- ✓ その他大学は、人的リソースが不足している傾向にあり、外部招聘者及びメンターの数が特に少ない

指導者の数(1大学平均※)

※平均=アントレ教育を実施している各分類の大学の中における各項目の人数の合計値/アントレ教育を実施している各分類の大学合計数



- 1.大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について
- 2.受講者の獲得に向けた取り組み状況
- 3.アントレプログラムの実施状況
- 4.他大学や地域との連携状況
- 5.アントレ教育のインフラの整備状況
- 6.アントレ教育を実施する教員の育成状況
- 7.文部科学省に求める支援テーマについて

6. アントレ教育を実施する教員の育成状況【要旨】

- ✓ 指導教員の育成は、EDGE-NEXT大学、その他大学共に、一部で取り組みはあるものの全体の傾向としては途上段階である。
- ✓ 現状は、外部人材の採用等で対応している
- ✓ 育成の難しさや、評価制度、資金面等で課題を認識している

EDGE-NEXT大学

■ 実務研修や外部人材の採用、海外大学への派遣等を展開も見えるが、全体としては途上段階 (6-1)

その他大学

■ 多くの大学が**実施していない**(6-1)

大学が認識している 課題

指導教員の

育成状況

■ 実践ステップを指導できる人材の育成の困難さ や人事制度、育成資金・時間の確保等(6-2) ■ 各項目での回答はあるものの、全体として実施していない大学が多く、特にない大学が多 い(6-2)

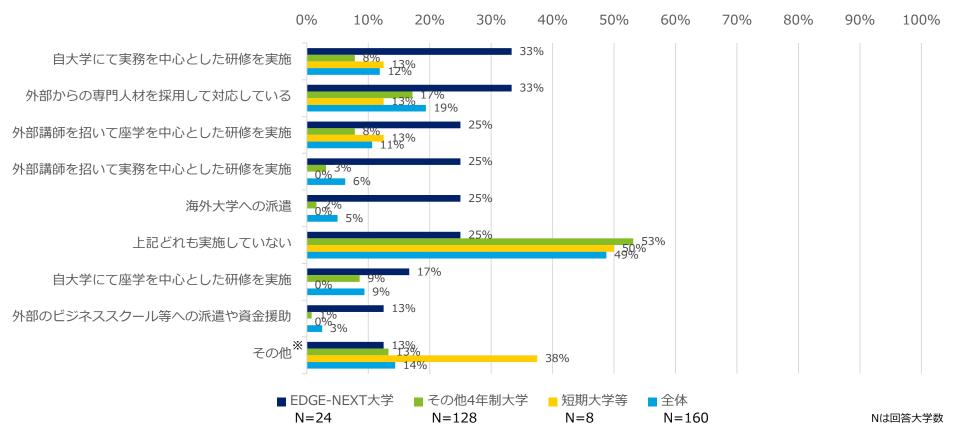
指導教員の育成に対し 外部に求めること

■ <u>複数大学による合同研修</u>の実施を求めている 傾向にある(6-3) ■ 育成事例の共有や他大学への出張授業、合同研修等、各項目を求めているが、一方で特に ないといった回答が最も多い(6-3)

6. アントレ教育を実施する教員の育成状況(6-1)

- ✓ EDGE-NEXT大学は、実務研修や外部人材の採用、海外大学への派遣等を展開しているが、どの項目も4割以下となっており、 育成は途上段階である
- ✓ その他の大学は一部取り組みはあるものの、実施していない回答が最も多く、育成は途上段階である。

指導教員の育成の現状(複数選択可)



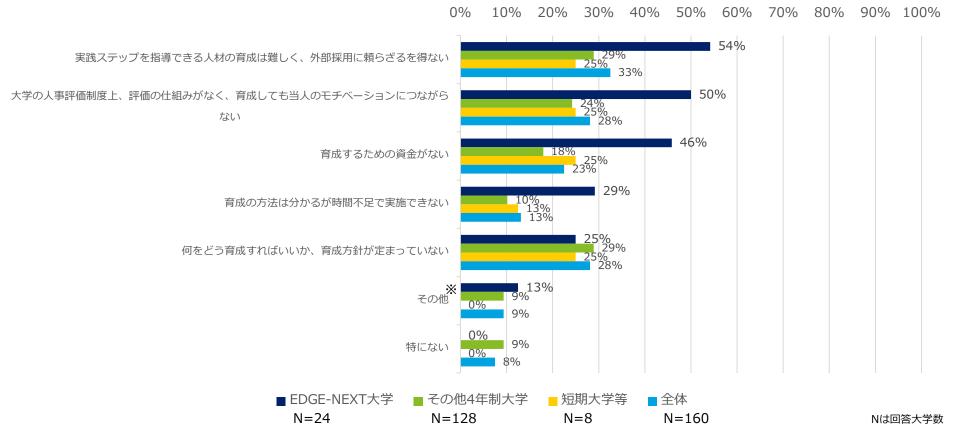
- ※【EDGE-NEXT大学】
- ✓ EDGE-NEXT事業におけるFDイベントへの教員派遣
- ✓ EDGE-NEXT事業の人材育成プログラムへの派遣
- ✓ 海外大学への派遣 等

- ※【その他大学】
- ✓ 既に専門知識を有した教員に任せているため教育は行っていない
- ✓ EDGE-NEXT大学が実施する研修へ参加 等

6. アントレ教育を実施する教員の育成状況(6-2)

✓ EDGE-NEXT大学は指導教員の育成課題として、実践ステップを指導できる人材の育成の困難さや人事制度、資金等に課題を 感じており、その他の大学においてはそれぞれの項目に課題を感じている

指導教員の育成の課題(複数選択可)



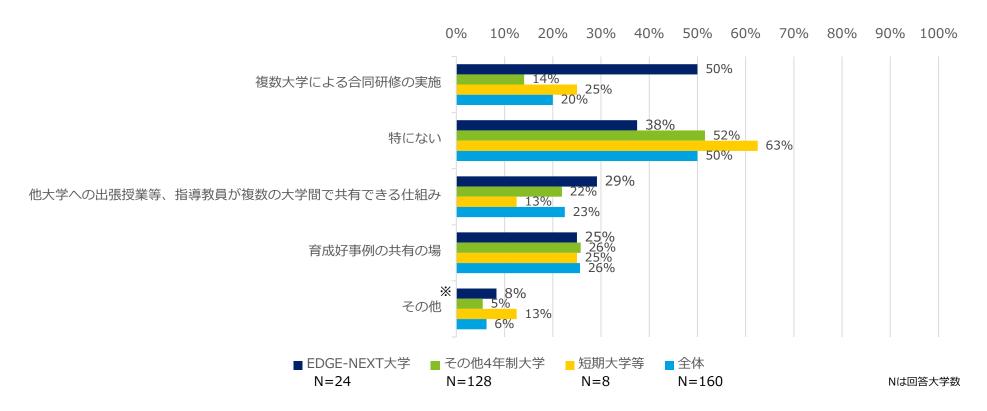
- ※【EDGE-NEXT大学】
- ✓ 指導教員候補者が見つからない
- ✓ ポストの不足
- ✓ 任期による制約 等

- ※【その他大学】
- ✓ 新しく担当を希望する教員がいない
- ✓ 指導教員の育成を行いたいが、その対象者が不足しているため、教員を育成することが 困難な状況
- ✓ 全学的な教育プロクラムではないため、指導教員の育成までには至っていない 等

6. アントレ教育を実施する教員の育成状況(6-3)

- ✓ EDGE-NEXT大学は複数大学による合同研修の実施を求めている一方で、特にないという声も4割ある
- ✓ その他の大学は、各項目を求めているものの、特にないといった回答が最も割合として多い。

指導教員の育成の課題(指導教員の育成について外部から求めること(複数選択可))



- ※【EDGE-NEXT大学】
- ✓ 教員の教育実践の場の用意 (d.schoolのFDプログラムのように一般の方にご協力頂くなど)
- ✓ 連携のあるVCへの教員のインターン、最新の教育方法を学ぶ手段として、 海外のプログラム(EDGE-NEXTが メンバーシップとなる大学)への参加 等
- ※【その他大学】
- ✓ 外国人教員が英語で参加できる各種FD研修の提供
- ✓ 必ずしも企業・開業に限らない育成好事例の共有
- ✓ 民間企業の協力を仰ぐことを検討中(指導は必ずしも教員である必要はなく)
- ✓ 指導教員となり得る人材の確保

- 1.大学のアントレ教育に対する考え方・基本姿勢について
- 2.受講者の獲得に向けた取り組み状況
- 3.アントレプログラムの実施状況
- 4.他大学や地域との連携状況
- 5.アントレ教育のインフラの整備状況
- 6.アントレ教育を実施する教員の育成状況
- 7.文部科学省に求める支援テーマについて

7. 文部科学省に求める支援テーマについて【要旨】

- ✓ EDGE-NEXT大学は他大学や地域との連携、指導教員の育成・確保について支援を求める割合が高い
- ✓ 一方その他大学では、成果を出すための仕組みや体系的プログラムをはじめ各テーマに対する支援を求めているものの、高い割合で支援を求めるテーマはない

EDGE-NEXT大学

EDGE-NEX I 八子

- 他大学や地域との連携、指導教員の育成・確保 について支援を求める割合が高い
- それに次いで受講者の獲得や成果を生み出すための仕組みについて支援を求めている (7-1)

その他大学

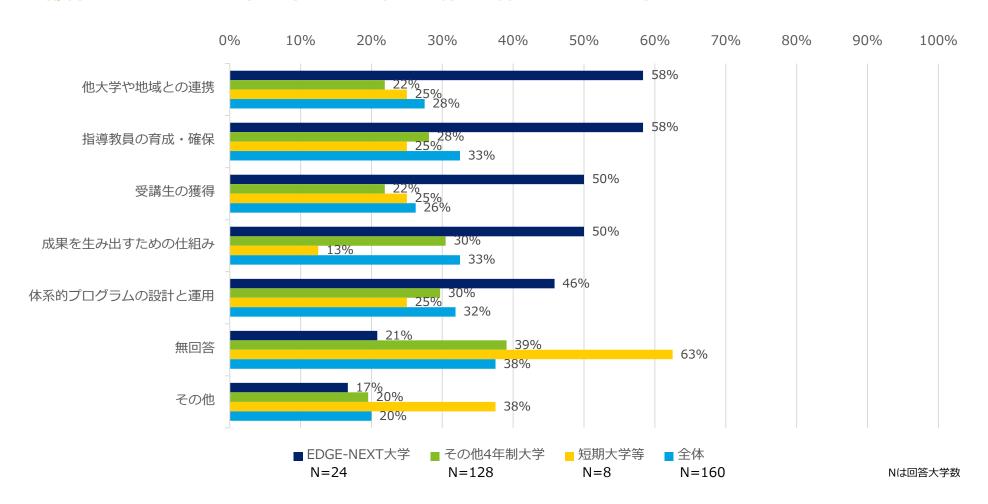
■ 成果を出すための仕組みや体系的プログラム をはじめ各テーマに対する支援を求めている ものの、高い割合で支援を求めるテーマはな い (7-1)

文科省に求める支援

7. 文部科学省に求める支援テーマについて(7-1)

✓ それぞれのテーマに対し支援を求めているが、EDGE-NEXT大学はどの項目においても求める支援の割合が高い

文部科学省に求める支援(アントレ教育に関し、特に文科省に求める支援)



7. 文部科学省に求める支援テーマについて(7-1)

文部科学省に求める支援(その他の主な内容 コメントから抜粋)

EDGE-NEXT 大学

- 現在、協働機関としてEDGE-NEXTに参画しているので、更に「求める支援」はない。
- アントレプレナーシップ教育とアントレ教育の定義の明確化 (学生のアイディアを対象とするのか、研究室の教職員を対象するのかでも取組方針は大きく変わる)
- EDGE-NEXTの認知度の向上 等

その他大学

- アントレ教育の必要性に対する社会の理解促進
- アントレプレナーシップ教育とアントレ教育の定義の明確化
- 高大接続の観点から、大学と高校がどのようにアントレ教育に関わっていくべきかの事例やガイドラインの整備
- 初中局、高等教育局との連携
- 研究開発を主とする理系のみならず、文系学生に対しての資金援助
- アントレ教育を行う大学に対して補助金の増額
- 専門家の派遣支援
- 専門職大学院への支援
- 他大学における事例等を集めた事例集 等

【第2節】 アントレプレナーシップ教育における個別論点に関する検討

【本節の目的と内容】

第2章第1節を踏まえ、アントレプレナーシップ教育の現状と論点整理を行った そのうえで、アントレプレナーシップ教育における個別論点に関する検討を行った

【各スライドの構成】

各スライドは、

- ・タイトル
- ・✓ スライドついての説明

で構成している

アンケートを踏まえた課題のまとめ

✓ アンケート結果を踏まえ、各テーマに対する課題をまとめた

	テーマ	EDGE-NEXT大学	その他大学					
1	アントレ教育に 対する考え方・ 基本姿勢	■ 社会全体としてのアントレ教育に対する重要 性・必要性の理解の不足	■ 社会及び大学全体としての取組に対する重要性・必要性の理解不足					
2	受講者の獲得に向けた取り組み	■ 大学でより多くの人がアントレ教育を受講できる。	多くの人がアントレ教育を受講できるような裾野の拡大					
3	アントレ プログラム	■ 起業支援プログラムの充実	■ 入門から起業支援までのアントレプログラムの 整備と受講環境の整備					
4	他大学や地域と の連携	■ 起業や事業化等に繋がるような外部パートナー との連携強化	■ 外部とのネットワークの構築					
5	成果を生み出すためのインフラ	■ 外部とのネットワーキングを企画設計し、大学と	■ 外部とのネットワーキングを企画設計し、大学として推進できるマネジメント人材の確保					
6	指導教員の育成	■ 大学教員の理解・巻き込みと育成						
	旧等教員の自成	■ 実践フェーズを学生に指導できる人材の確保						
7	文部科学省に 求める支援	■ 大学単体では対応しきれない課題に対するサポート						

アンケート結果を踏まえた課題の整理

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 現状の課題 学生に対する (1) ✓ 講義以外の取組みや情報発信の不足 普及啓発 **広がらない** 受講者の裾野が ✓ アントレ教育のための予算獲得難 大学内での 体制整備 ✓ 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) 社会全体 アントレ教育の重要性・必要性の理解不足 における認知 ✓ 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 (2) ✓ 教育プログラムの不足 指導体制 の構築 ✓ 大学内の教育の巻き込みの不足 ✓ 起業支援プログラムの不足 学内 ✓ 人事評価制度の未対応 のリソース不足 関連ステーク ✓ 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・ ホルダーとの VC・自治体・スタートアップ支援機関等)との連携不足 連携 成果を生むた めの仕組みづ ✓ 自大学にとって必要な仕組みを企画設計し、学内学外を巻き込んで取り組める人材の不足 くり (産学連携) 3 効果検証と ✓ 他大学におけるユースケースの把握機会の欠如 成功事例の横展開 ✓ アントレ教育とアントレ教育の違いの理解不足

アンケート結果および有識者意見を踏まえた課題

✓ 特に課題の種類が多いのは、「アントレプレナーシップの醸成」のうち「動機付け・意識醸成」の部分である

			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	アントレ教育後
Į	現状の	課題	動機付け・意識醸成 コンピテンシーの形成 社会実践	
1 受罪		対する と啓発	✓ 講義以外の取組みや情報発信の不足✓ 学生コミュニティとの連携不足✓ 小中高との連携不足	
講 者	大学内での理解の促進		✓ 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)	
の裾			✓ 単位化/必須科目化等、学び促進不足	
受講者の裾野拡大		全体 る認知	✓ アントレ教育の重要性・必要性の理解不足✓ 社会一般における理解不足✓ 保護者における、学生の受講に対する理解不足✓ 人材の必要性	
2 アン	学内リソース	ヒト	✓ 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✓ キャリア開発等の教員の巻込不足✓ 大学内の教育の巻込の不足✓ 学術と実務双方を進める教員の育成不足	
トレ教育のリソ		ŧλ	✓ コーディネート機能の未構築 (動機付けから社会実践まで学べるプログラムの全体コーディネートが不足) ✓ 事務局機能の未構築 (教員が指導に集中できる環境構築が不足) ✓ 教育プログラム及び共有の不足 (成功事例の大学間の事例共有の場および動機付けから社会実践まで学べる場の整備が不足) ✓ アントレ研究に対する支援不足	
Ä			✓ 全大学共通プログラムの開発不足✓ 人事評価制度の未対応✓ 起業支援プログラムの不足	成果を生むための
1		カネ	✓ アントレ教育のための予算獲得難	仕組の不足
ス不足	学外リ	ソース	VC・自治体・スタートアップ支援機関等)との連携不足	✓ 仕組みの企画設計及び学内外 を巻込み取組む人材不足✓ アントレ教育後の展開を見据
	限を生む 仕組の▽		マントレ教育後のフェーズにおいての課題(右記記載) 	えたプログラムの未整備や外部連携の未構築
	助果検言 力事例		✓ 他大学の取り組みを知る機会の欠如✓ 教育効果の可視化不足(各大学の取組を横展開するための取組評価指標及び有識者による第三者評価を行う継続的機会の設置)	

課題①:受講者の裾野が広がらない

アントレ教育 アントレプレナーシップの発揮 アントレプレナーシップの醸成 アントレ教育後 動機付け・意識醸成 コンピテンシーの形成 社会実践 現状の課題 講義以外の取組みや情報発信の不足 学生に対する 学生コミュニティとの連携不足 普及啓発 受講者の裾野拡大 ✓ 小中高との連携不足 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) 大学内での 理解の促進 単位化/必須科目化等、学び促進不足 アントレ教育の重要性・必要性の理解不足 √ 社会一般における理解不足 社会全体 スタートアップだけではなく企業内でもイノベーションを創出する における認知 保護者における、学生の受講に対する理解不足 人材の必要性

受講者の裾野拡大に関する課題および論点整理

✓ 学内や学生といった大学から近しい対象に加えて、学生の保護者等より幅広い対象に関する課題が確認できた。

凡例 ✓ 課題 ✓ 論点

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

学生に対する 普及啓発

現状の課題

- ✓ 学生のアントレ教育の認知不足
- ✓ 小中高との連携による意識醸成
- ✓ 動機付け・意識醸成などの入口段階を受講後、次ステップに移行す る学生は限定的
- ✓ 大学として、学生にどのようにリーチすればよいか、どのように魅力を伝えればよいか、方法が不明
- ✓ 学生コミュニティとの連携(学生主体のアントレ教育の運営の促進。全国規模のプロジェクト推進)

大学内での

- ✓ 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)
- ✓ アントレ教育に携わっていない教員の理解不足(学生に対し、アントレ科目受講よりも研究優先を所望)
- ✓ 学内の理解の促進(教員に対する理解啓発。事務職員に対する理解啓発)

理解の促進

- ✓ 単位化/必須科目化等、 学びの促進不足
- ✓ 単位化/必須科目化等、学びの促 推※2

社会全体に おける認知度向上

- ✓ 保護者における、学生の受講に 対する理解不足
- ✓ 保護者に対する理解啓発(学牛の) 受講に対する理解)
- 社会一般に対する理解啓発(スタートアップだけではなく企業内 でもイノベーションを創出する人材を輩出)
- ※1 MIT等では小中高と連携した取り組みを実施。国内でも神戸市、名古屋市は小中高と大学が連携した取り組みを支援
- ※2ドイツでは動機付け段階のプログラムを必須化

【参考資料】アントレ教育の受講者拡大・質向上の仕掛け

✓ アントレ教育の受講者拡大や教育の質の向上を目指すためには、学生がプログラムを認知〜推奨する「仕掛け」が必要であると認識しています

アントレプレナーシップ教育の普及・展開に当たる論点整理

	認知	訴求	調査	行動	推奨
	存在を知る	魅力を感じる	追加情報を得る	選択・受講する	他者に勧める
学生の行動	■ 大学からの紹介■ 学生からの紹介	■ 魅力的なプログラム ム ■ EDGE-NEXTの先輩 起業家の体験談 (PR)	■ インターネット等にある評判■ 公開されている実績	■ プログラム選択 ■ プログラム受講	■ プログラムの満足度向上■ 他者への推奨
現状	■ EDGE-NEXTに参加 している大学が限 定されている ■ EDGE-NEXT参加大 学の学内PRが不足 している	■ EDGE-NEXT参加大 学毎にプログラム が異なる ■ EDGE-NEXTから輩 出される先輩起業 家が少ない	■ EDGE-NEXTから輩 出されたベン チャー企業が少な いため、評判が調 べられない■ KPIが未設定である	■ プログラムを受講したいと希望しても、受講する窓口が限定されている(間口が狭い) ■ プログラムの受講生が少ない	プログラム受講生 の満足度が低いプログラム受講生 による発信・勧誘 が十分にされてい ない
改善施策 (案)	■ 未参加大学にノウ ハウを共有し、 EDGE-NEXTの参加 を促す■ EDGE-NEXTのPR を強化する	■ プログラムの質を 上げる■ EDGE-NEXTの成功 事例をコンテンツ 化する	■ KPIを設定する ■ 実績をPRする	■ EDGE-NEXT参加大 学外の学生もプロ グラムに参加でき るような仕組みを 作る■ 事務局の窓口業務 を強化する	■ 不足しているアントレプレナーシップ教育を担う人材やそれを支える人材を育成支援する■ 単位認定するなど、受講生にとって価値のあるプログラムを作る

課題②:アントレ教育のリソース不足(学内)

アントレ教育

コンピテンシーの形成

アントレプレナーシップの発揮

社会実践

アントレ教育後

2 ア	214	ヒト	✓ 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✓ キャリア開発等の教員の巻込不足✓ 大学内の教育の巻込の不足✓ 学術と実務双方を進める教員の育成不足		
トレ教育のリソ	学内リソース	€J	 ✓ コーディネート機能の未構築(動機付けから社会実践まで学べるプログラムの全体コーディネートが不足) ✓ 事務局機能の未構築(教員が指導に集中できる環境構築が不足) ✓ 教育プログラム及び共有の不足(成功事例の大学間の事例共有の場および動機付けから社会実践まで学べる場の整備が不足) ✓ アントレ研究に対する支援不足 ✓ 全大学共通プログラムの開発不足 ✓ 人事評価制度の未対応 ✓ 起業支援プログラムの不足 		
		カネ	✓ アントレ教育のための予算獲得難		
ス不足	学外リ	ソース	✓ 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 ✓ 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		

アントレプレナーシップの醸成

動機付け・意識醸成

現状の課題

指導体制・機能の構築に関する課題

- ✓ 特に、現場指導の中でも実践フェーズの指導員育成に課題を感じている。
- ✓ コーディネート機能や事務局機能に関し、外部連携を期待しつつも調整コストの負担を懸念している。

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 指導機能 現状の課題 ✓ アントレ教育を指導できる人材の育成不足 ✓ 育成対象・育成方法が不明 ✓ アントレ教育を評価する人事制度の未整備 現場指導 ✓ 育成資金・時間の確保等が困難 人材の不足 現場指導 ✓ 実践フェーズを指導できる人材の不足 機能 質的側面 ✓ ビジネスプランの適切な評価方法が不明 量的側面 ✓ そもそも起業経験は教育できるのかという問題意識 ✓ 外部活用等で継続的に指導できる人材が不在 コーディ コーディ ネート ✓ 大学全体としての理解が得られず一学部や組織による限定的な運営 ネート 機能 ✓ 自大学内の取組しか知らず、外部の情報が不足 機能 の不足 事務局 事務負担の ✓ (他大学等の外部組織との連携に際し)調整コストの増加 機能 軽減

指導体制・機能の構築に関する論点整理

アントレプレナーシップの発揮 アントレプレナーシップの醸成 動機付け・意識醸成 コンピテンシーの形成 社会実践 指導機能 現状の課題 学術と実務経験双方を有する教員の育成 ✓ キャリア開発の教員の巻き込 ✓ URAの活用 ✓ FDの充実(海外大プログラムの活用) 全国一体的なプログラムの開 現場指導 ✓ 国内教員間での事例共有の場 発 人材の不足 (教員ネットワーク構築) 現場指導 ✓ 動機付けは理論的な背景を踏まえたプログラム設計が必要 機能 ✓ 全国一体的にプログラム構築を行った方が良いとのご意見 ✓ 社会実践は大学別の特徴を活 質的側面 かしたプログラムが望ましい 量的側面 ✓ 実務家教員を増やすためには ✓ アントレ研究に対する支援 地域のエコシステムとの連携 を促進する必要がある ✓ 学術と現場指導双方を実施できる教員の育成 コーディ コーディ 全体プログラム設計やプロモーション活動の企画調整を行う機能 ネート ネート ✓ 動機付けから社会実践まで学べるプログラムの全体のコーディネートを行う機能の充実 機能 機能 の不足 現状では事務手続が煩雑であり、 全体企画や調整に時間が割けない状況である 事務局 事務負担の 事務局機能の構築 機能 軽減 ✓ 教員が指導に集中できる環境構築

!上させる上での主な課題 アントレ教育の質を

体系的プログラムの設計と運用

- ✓ アントレ教育の質を向上させる上では、体系的ストーリー、実践的プログラムの不足、アントレ教育の効果の評価が主な課題
- ✓ アントレ教育を普及させる上では、課題が認識されていなかったり、大学における理解不足等の課題が存在

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

- <u>動機付けから社会実装フェーズまで受講する魅力あるストーリー</u> 立ったプログラムの不足
- ▶ 動機付けマインド等のアントレの入口に 重きを置いた大学、一方スキルセット井 や実践等の出口に重きを置いた大学に分 かれ、動機付けから社会実装フェーズま でを一貫して受講されにくい

- <u>将来の成果につながるような実践</u> 的プログラムの不足
- ▶ 社会課題の設定・深堀・解決に向けた計画の検討と設計、資調達等具体的に行動できる状態になるようなプログラムが少ない

- アントレ教育プログラムによる効果の評価が途上段階
- どのプログラムが成果に影響したのか、現状のプログラムの課題は何か等、プログラム効果が判断出来ていない
- 課題の未特定(課題を課題と認識していない)
- 大学におけるアントレ教育への理解不足
 - > 研究や他の教育内容を優先
 - ▶ 主導部局が強くなければ、他部局を説得できず、アントレ教育推進は困難
- プログラムを運営する事務局人員等リソース不足
- プログラム実施のノウハウ不足
- アントレ教育とキャリア教育(終身雇用、年功上列に基づく)とが衝突する恐れ

普及させる上での主な課題 アントレ教育を

課題②:アントレ教育のリソース不足(学外)

アントレ教育 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 アントレ教育後 動機付け・意識醸成 コンピテンシーの形成 社会実践 現状の課題 教育のリソ √ 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・ 学外リソース VC・自治体・スタートアップ支援機関等)との連携不足 ✓ 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

アントレ教育に係る外部連携における現状の主な課題

✓ 自大学だけでアントレ教育に必要なリソースを賄うことはことは容易でなく、外部との連携を通じ整備する必要がある。

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 実務家教員の不足 実際の起業経験やビジネス現場を踏まえた実務家教員が不足し、学生への教育や適切なアドバイスを行うことが出来ない 課 題 5 教育プログラムの不足 教育プログラムの不足により、アントレ教育を希望する学生に対し、教育を提供することが出来ない 教育リソー 指導教員の育成不足 アントレ教育を指導する教員の育成が行えておらず、学生への教育機会が十分に提供出来ていない **√ 社会課題・地域課題の把握不足** 地域や社会がどのようなことに困っているのか、何が求められるのかを詳細に把握することが難しい スの提供 ✓ PoC等の実践活動機会の不足 実証実験が行えるような場所や相手などを 学生に対し提供することが出来ない ✓ 起業に必要なリソース紹介不足 実際に起業するあたり必要となる人材等の リソースを学生に紹介出来ない 課 題 8 交流スペースの不足 ビジネスアイデアや起業相談等、学生が自由に相談することができる交流場所が少ない ✓ プロトタイプが作製できる場の不足 ✓ PoCや出資のための資金の不足 PoCや起業に必要な資金を十分に支援する 題 10 ことが出来ない 課 題 11 アントレ教育活動資金の不足

外部講師の確保や指導教員の育成等アントレ教育環境を整備運営するための資金が不足している

アントレ教育に係る外部連携における現状の主な課題

✓ 自大学だけでアントレ教育に必要なリソースを賄うことはことは容易でなく、外部との連携を通じ整備する必要がある。

_	大学における課題	_		課題	をカバー。	する外部	3先(想定)
	課 題 1 実務家教員の不足	•	卒業生	他大学	自治体	VC	大企業	大学外部施設
教育リソースの提供	課 題 ✓ 教育プログラムの不足 2	•	卒業生	他大学	自治体	VC	大企業	大学外部施設
	課 題 ✓ 指導教員の育成不足 3	•	卒業生	他大学	自治体	VC	大企業	大学外部施設
	課 題 ✓ 社会課題・地域課題の把握不足 4	•	卒業生	他大学	自治体	VC	大企業	大学外部施設
供	課 題 ✓ PoC等の実践活動機会の不足 5	•	卒業生	他大学	自治体	VC	大企業	大学外部施設
	課 題 ✓ 起業に必要なリソース紹介不足	•	卒業生	他大学	自治体	VC	大企業	大学外部施設
場	課	•	卒業生	他大学	自治体	VC	大企業	大学外部施設
場 作 り	課 題 ✓ プロトタイプが作製できる場の不足 8	•	卒業生	他大学	自治体	VC	大企業	大学外部施設
資金	課題 ✓ PoCや出資のための資金の不足	•	卒業生	他大学	自治体	VC	大企業	大学外部施設
	課 題 10 アントレ教育活動資金の不足	•	卒業生	他大学	自治体	VC	大企業	大学外部施設

アントレ教育に係る地域との連携に関する取り組み事例

✓ 下記の取組を通じ、外部と連携を図り、課題をカバーすることが出来る

		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						
	卒業生(OB/OG)	■ OBOG組織組成 ■ 教育プログラムへの参画								
教育	大企業	■ パートナーシップ連携(教育プI ■ 大学職員としての人材採用 課題 ■ セーフティネット(起業しない[□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	社会実装やパイロット顧客としての連携 開発案件の把握						
教育リソースの提供	VC	6,8 課題	■ 研究シーズ、起業テーマの可視(■ ビジネス現場ニーズの把握	Ľ						
供供	他大学	課題 2,3,6,7,8 ■ パートナーシップ連携(合同授業、プログラム共同開発、単位交換,活動スペース解放,学生交流)								
	自治体	課題 4,5,7,8 ■ パートナーシップ連携(社会課題	題の把握・自治体関与プログラムとの)	連携等)						
	日心神	課題	4 ■ 研究シーズ、起業テーマの可視化	ド 地域社会ニーズの把握						
場作り	大学外部施設	課題 ■ 地域施設の設置(相談ブース、) 7,8 ■ 産学連携キャンパスの創設	舌動場所)							
ט		課題	8 ■ 地域施設の設置(プロトタイプ作	F成等)						
資金	スタートアップへの 投資資金		課 題 9	■ PoCファンドの設置 ■ GAPファンドの設置						
金	プログラム 運営資金	課題10 ■ 賛助金の呼びかけ、専用基金の ■ 社会人プログラム受講の有料化	设立							

都市部と地方部のアントレ教育を取り囲む環境の違い

✓ 都市部(主にグローバル拠点都市を想定)とその他の地方部の取り巻く環境は異なり、各地域の状況に応じたエコシステムの 形成が必要

都市部

✓ 豊富な連携先が存在する

➤ 大企業、VC、他大学、起業家、アクセラレーター等 、多数のプレイヤーが存在する

取り巻く環境 を踏まえた 大学の課題

大学の連携先

候補

✓ 関係機関との連携不足

- ▶ 豊富な連携先候補が存在する中で、連携が出来ていない
- ✓ 外部のスタートアップ関係者とアントレ教育関係者との接点が少ない
- ▶ 大学内部と大学外部の接点が少なく、外部を巻き込んだ アントレ教育が行えていない

地方部

✓ 主要な連携先が存在しない

- ▶ 都市部と比べ大企業やVC、他大学等、提携先となる ようなプレイヤーが少ない
- ▶ 地方部での主要連携先は自治体や地方銀行となる

✓ 地域内のリソースの限界

▶ 外部連携先候補となるような大企業、VC、他大 学等が少ない地方は、絶対的にリソースが限ら れており、地域内での完結は極めて難しい

アントレ教育 エコシステム 形成上の ポイント

/ 学内外を接続する人材の設置

▶ 豊富に存在する連携先やリソースを有効に活用するため、大学とベンチャーエコシステムのつなぎ役とし、大学内外に働きかけを行う人材を設置

✓ 地方内外を接続する人材の設置

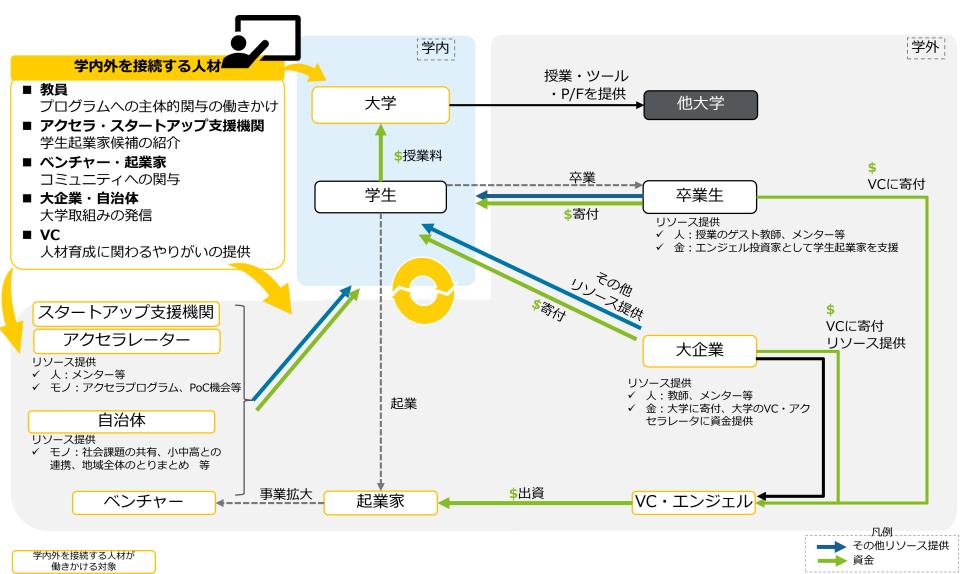
▶ 自治体・地方銀行地方VCが主に関与地方の特性に応じて、 、大学単位・地域単位で設置

✓ オンライン活用による不足リソースカバー

▶ 地域内で補填しきれないリソースはオンラインを活用し、アントレ教育のDX(デジタル・トランスフォーメーション)を展開

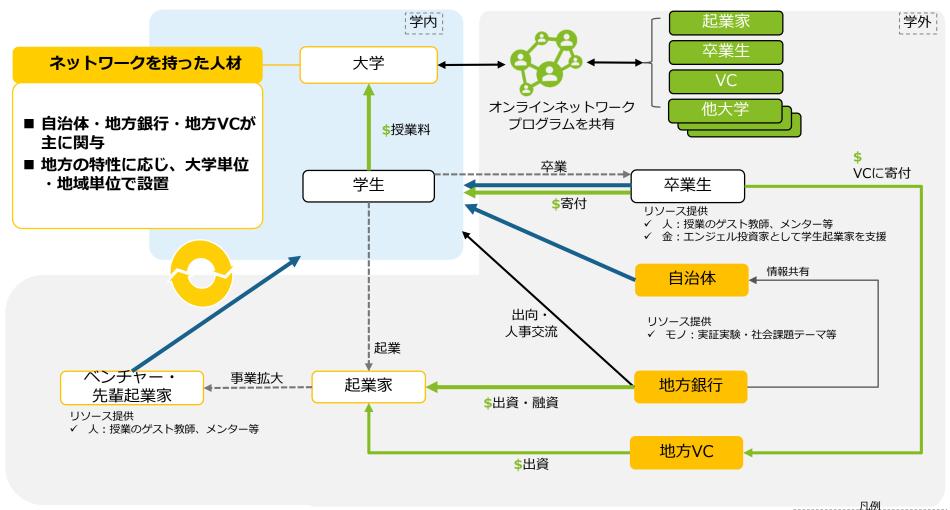
外部連携における課題の解決策の検討【都市版】

✓ 学内で学内外を接続する人材を設置し、教員・アクセラレーター・スタートアップ支援機関・ベンチャー・起業家・大企業、 VCへの働きかけを行い、学内と学外との交流を加速化させ、エコシステムを機能させる



外部連携における課題の解決策の検討【地方版】

✓ 地方ネットワークのある企業・機関からの出向受入れ等を通じネットワークを持った人材を設置し、学外連携先とのネットワークを拡大し、自大学内と地方内で補いきれない部分は、オンラインネットワークを活用し、外部とのデジタル連携を推進し、不足リソースを確保する



連携を円滑に進める運営機能の確立のための論点整理

✓ 各拠点都市のコンソ内の地域性(参画する大学の多少)を踏まえて、地域にあった運営形式が必要である。

地域性を踏まえた運営パターン例

特定の大学が事務局を担い複数機関をまとめる

中核的な大学が複数ある場合など、大学外の機関がまとめる

運営

■ 拠点エリア内における中核的な**1大学が担当**

■ 大学以外の組織が担当

各運営方法の メリット

- 中核大学のノウハウを活用した連携体制の構築が可能
- 大学内の改革や大学間の強固な連携の実現

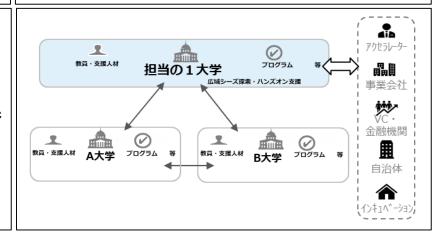
デメリット

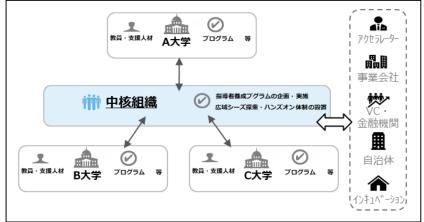
- 中核以外の連携大学の学生やシーズへのアクセスの確保難
- 拠点都市の自治体や企業とのつながりは従来の枠を出ない
- 中核大学の負担が大きい

- 拠点内学生やシーズを俯瞰的に見てアプローチが可能
- 拠点都市の自治体や産業界と一体となったネットワークや コミュニティが形成、リソース獲得が容易
- 大学と比べて予算執行等が柔軟に行いやすい可能性

- 外部機関が大学内に入り込める什組み構築のハードルが高い
- 調整のみを担う事務局となってしまう可能性がある
- 大学内の改革は起こしにくい可能性。各大学の当事者意識不足 の可能性

体制イメージ





課題③:成果を生むための仕組の不足

アントレ教育 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 アントレ教育後 コンピテンシーの形成 動機付け・意識醸成 社会実践 現状の課題 成果を生むための 仕組の不足 ✓ 仕組みの企画設計及び学内外 を巻込み取組む人材不足 ✓ 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 成果を生むための アントレ教育後のフェーズにおいての課題(右記記載) 部連携の未構築 仕組の不足

成果を生むための仕組みにおける現状の主な課題

✓ 事業化に向けた適切なアドバイスができる人材や、チームビルディングをサポートできる人材等が不足しているほか、起業家コミュニティとの接点や実際の起業体験、外部への情報発信、資金援助等が不足している

アイディア・研究開発 製品・サービス開発 商用化・起業準備 起業 POC ■ 学生のビジネス案に対し相談 対応できる人材の不足 ▶ ビジネス案に対し、起業も見据 えた視点で具体的なアドバイス ができる人材が不足している 教育リソー ■ 事業化の目利きができる人材 の不足 ▶ 特許や知財を活用して事業化に つながりそうな研究テーマや学 生の事業アイデアを見つけられ スの提供 る人材が不足している ■ <u>スタート</u>アップにメンバー関 ■ 実際のビジネス活動に触れる 与できる人材の紹介が不足 機会の不足 し、立上げを支援するのが困 レ教育の課題 ▶ 学内行事内やテスト起業でな く、日常のビジネス現場での実 スタートアップにメンバーとし 践的体験が不足し、起業マイン て必要となる又は関われる人材 ドの醸成が不足している を十分に紹介しきれず、立上げ を支援するのに苦労している 場作り ■ 起業家と定期的にコミュニケーションをとったりフィードバックをもらう機会の不足 ▶ 起業後は起業家同十での交流機会はあるものの、定期的に学生と起業家が交流できる機会が不足し、メンターとしてのアドバイスや情報交換等を 行える機会が少ない ■ 起業に向けてプロトタイプを製作したり、打合せ等ができる作業環境や活動環境の不足 プログラムにおいては、支援インフラが整いつつあるものの、アントレ教育後も継続して支援できるようなインフラの整備は途上段階であり、 継続的な成果の輩出が少ない行う機会が少ない 資 金 ■ 学生のビジネス案による起業に向けた資金支援の不足 テック系はグラントが整備されつつあるものの、アイデア関連の事業案は知財がない場合が多 い等、大学からの補助が困難な状況にある。またVC等の投資側からすると投資対象のステージ

が合わない場合が多く、学生は資金支援を受けにくく、起業に向けた資金援助が不足している

成果を生むための仕組みに係る課題の解決策の検討

✓ アントレ教育の段階から後の起業プロセスにおける仕組みとシームレスに接続すべき部分があり、外部と連携してこれらの仕組みを構築することで、成果を生み出す仕組みになる

