



次世代アントレプレナー育成事業 (EDGE-NEXT)
“Earth on EDGE” コンソーシアム
終了評価ヒアリング審査会

令和4年 8月 30日 (火)

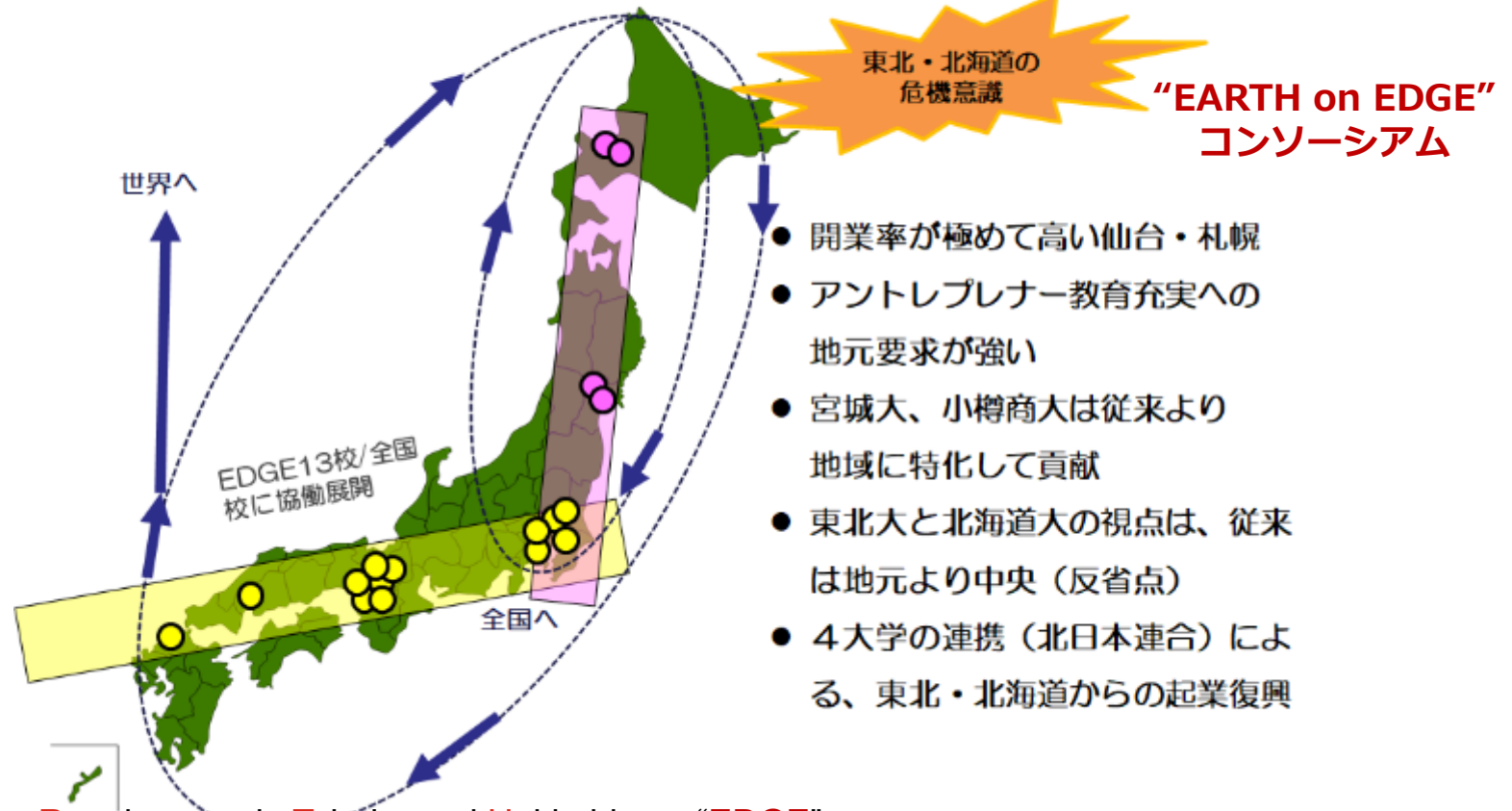
主幹機関 東北大学
協働機関 北海道大学 小樽商科大学
京都大学 神戸大学 宮城大学

【1】 計画の内容等 «プログラム全体像、実施体制、特筆すべき成果»	項
プログラム全体像 “EARTH on EDGE” 綱領	3
計画の内容等 «プログラム全体像、実施体制、特筆すべき成果» (5年後の姿)	4
目標達成度 中間報告 (2.5年目) とその後 新たな拠点都市エコ形成へ	6
【2】 詳細目標達成度 «達成目標に対する達成状況»	
構築した3軸教育コア・スパイラル化によるアントレ育成拠点形成	7
【3】 取組状況 «コンソーシアムの構築、プログラムの整備、ベンチャー・エコシステムの形成、人材育成»	
«コンソーシアムの構築» PDCA体制運用	8
«コンソーシアムの構築» 企業・海外との連携	9
«プログラムの整備» コンソ全体のプログラム群	15
«ベンチャー・エコシステム» 起業家による教育支援	21
«人材育成» 受講者数の推移	23
«人材育成» ロールモデル創出	24
【4】 計画・改善手法の妥当性 «資金計画、PDCA»	
外部資金導入	27
外部評価委員会の設置	28
【5】 5. 今後の見通し «継続性、波及効果»画、PDCA»	
地域及び日本・世界を先導	29

【目指すアントレプレナーシップ教育； “EARTH on EDGE”コンソーシアム】

地球環境や経済低迷、国内人口減少・少子高齢化等の社会問題に加え、地方崩壊の流れを阻止する地方創生・地域復興・日本新生を真剣に考え起業行動を起こせる人材育成と、“EARTH on EDGE”の使命を理解し地域の人・健康・食・文化・歴史等に新たな価値を創造する価値造像プラットフォームを発展させる。

“EARTH on EDGE”とは、“崖っぷちにいる我々(地球)”の危機意識と、“エッジ(EDGE)を効かせた地球”に変える意識を綱領とした。



- 開業率が極めて高い仙台・札幌
- アントレプレナー教育充実への地元要求が強い
- 宮城大、小樽商大は従来より地域に特化して貢献
- 東北大と北海道大の視点は、従来は地元より中央（反省点）
- 4大学の連携（北日本連合）による、東北・北海道からの起業復興

“EARTH on EDGE”

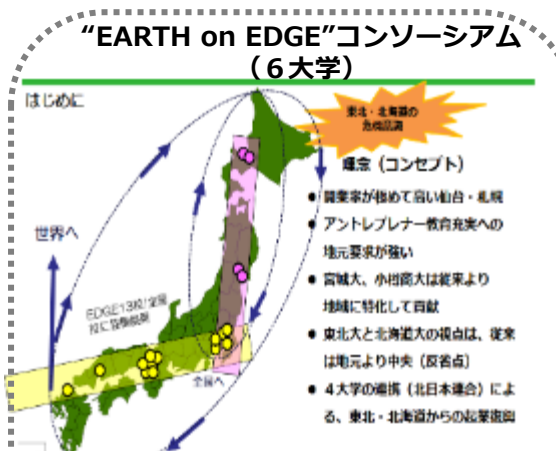
- ・ Entrepreneurial Action Renaissance in Tohoku and Hokkaido on “EDGE”
～東北・北海道からの起業復興～を表現
- ・ “EDGE”は文科省EDGEプログラム： Enhancing Development of Global Entrepreneur Programの略

【1】計画の内容等 «プログラム全体像、実施体制、特筆すべき成果» (5年後の姿)

【目指すアントレプレナーシップ教育】

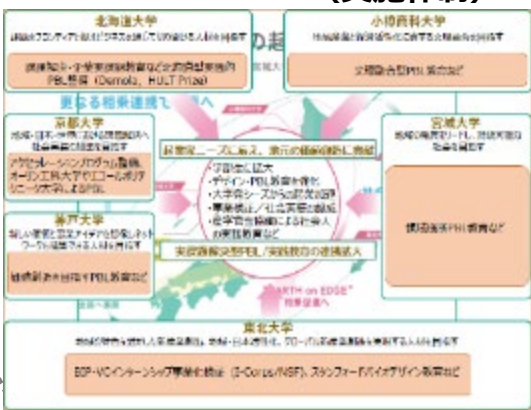
地球環境や経済低迷、国内人口減少・少子高齢化等の社会問題に加え、地方崩壊の流れを阻止する地方創生・地域復興・日本新生を真剣に考え起業行動を起こせる人材育成と、“EARTH on EDGE”の使命を理解し地域の人・健康・食・文化・歴史等に新たな価値を創造する価値造像プラットフォームを発展させる。

(プログラム全体像)

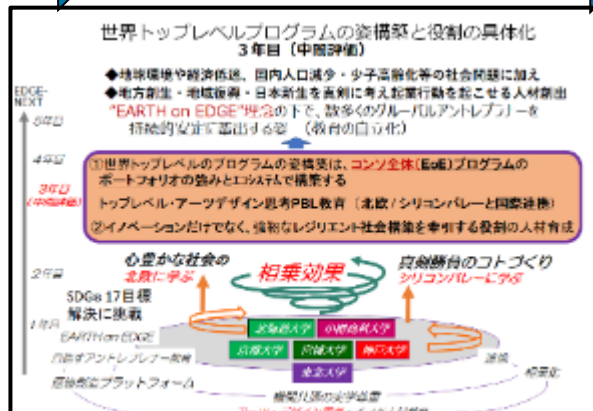


先導する太平洋ベルト (京大・神戸) に学ぶ

(実施体制)



中間評価 (2.5年)

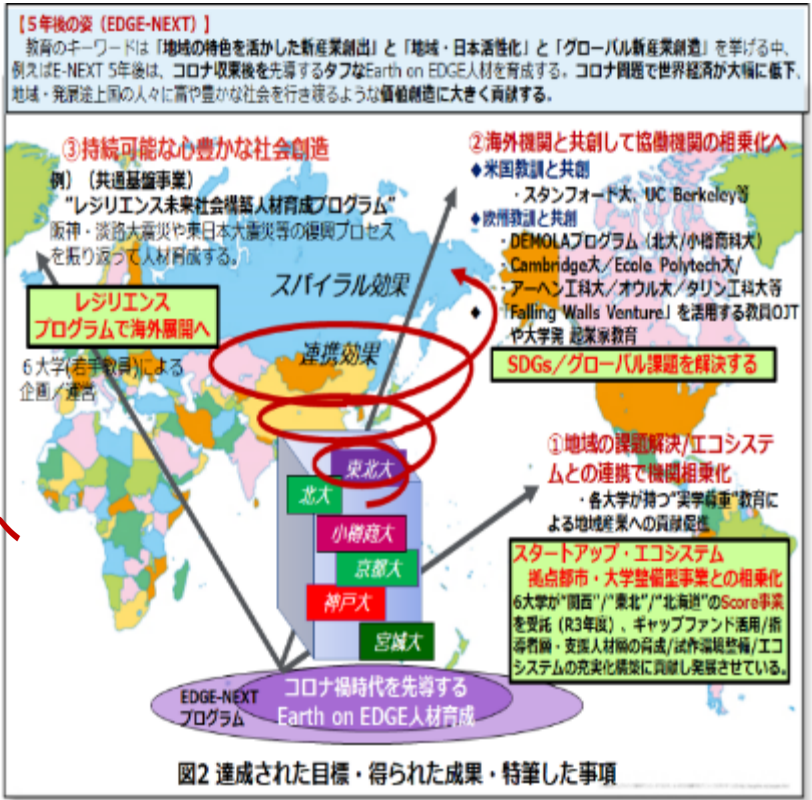


総合評価	A	課題
I. 進捗状況 (中間評価)	a	高校生等へ一部開放へ
II. 取組状況	S	相乗効果
III. 計画・改善手法の妥当性	a	外部資金の多様化
IV. 今後の見通し	a	外部評価委員会設置
		地域連携強化
		起業促進

課題解決発展へ

三綱領 (①地域と共創 ②海外と共創 ③レジリエンスとの共創)

(成果) (世界トップレベル) 構築した3軸教育コア・スパイラルによるアントレ育成拠点の顕現



1 2017 2 2018 3 2019 4 2020 5 2021

【1】計画の内容等 «コンソーシアム**実施体制**と東北大学プログラム群»

【EARTH on EDGE **運営協議会**】

委員長：主幹機関 長坂教授（東北）

委員（各大学2名）：

- （東北大）長坂教授、永富教授
- （北 大）金子副機構長／准教授、佐田教授
- （小樽大）玉井教授、篠本教授
- （宮城大）中田教授、平岡教授
- （京都大）木谷教授、梶山教授
- （神戸大）大村教授、鶴田准教授

※協議会に**起業推進部会**、**プログラム進捗管理部会**、**レジリエント部会（3部会）**を置き、機動的な活動を推進する。

総括責任者

植田理事

（事業化支援担当：産学連携機構長）

実行責任者

長坂教授

（工学研究科長）

外部評価委員会 設置（2020.12.12～）

事務局（東北大学）

産学連携機構、工学研究科研究企画室



教育支援（全学・経済・工学系）

事業化支援（産連機構）

旧EDGE 相当教育 大学院・社会人・教員	TP1 基礎ゼミ…全学教育	TP2 展開ゼミ…全学教育	TP3 大学院医療機器学（BD）… 医工学	TP4 JBD ポスドク・社会人… 医工学	TP10 デザイン思考・海外研修	TP5 FDC/PBL… 大学院・社会人 工学	TP6 BIPインターンシップ… （i-Corps/NSF）事業イノベ	TP7 VCネットワークPBL… 事業イノベ	TP8・9 グローバル・アントレ プレナー2… 事業イノベ	TP11・12 東北大学ビジネス コミュニティアントレ育成拠点 （T-iBiz）… 事業イノベ	TP13 東北大学学生起業部 VEXとの連携（ 学生起業部 ）
--------------------------	---------------	---------------	--------------------------	--------------------------	------------------	----------------------------	--	---------------------------	----------------------------------	---	---

【2】目標達成度 中間報告（2.5年目）とその後 **新たな拠点都市エコ形成へ**

【自己評価の視点】◆**所期の目標を上回った。**“中間評価”以降、**設定した目標を達成**、全機関が**有機的に強固に連携し**、学長トップダウンによる全学総合的な取り組みと**独自の自己運営・管理体制の構築**で留意事項等について所期目標を超えて対応でき、**新たな拠点都市エコ形成にステップアップ**。

■年度毎の現地調査メモで高い評価を得たように、事業計画の取組目標（教育プログラムの実施と開発、**外部資金導入**、受講者数**拡大**等、機関連携と相乗効果、**民間企業・海外機関との連携拡大**、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、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向けた体系的なプログラムの整備、起業等実践的プログラムによる支援、ベンチャー・エコシステムの形成、ロールモデル創出、今後の継続性や波及効果の明確な見通し等）は、所期の目標を上回った。

■また、現地調査メモで高い評価を受けたように、**留意事項等は**、独自運営管理体制（**運営協議会・3部会・外部評価委員会・機関管理**等）を構築したので、**最善のPDCA**がされている。

（課題点や改善点の整理）

“中間評価”における課題/改善点（=今後期待される点）とその整理“表示”

(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	s	a	a

(2)評価コメント

- ・プログラム推進の理念を明確に確立しているが、**その実践は今後に期待される**ところである。
- ・超広域コンソーシアムとして、地域・日本・世界の課題解決への挑戦が期待できる。

“課題表示”

I. 進捗状況（中間評価）

- ・超広域連携のアントレプレナー育成・価値創造プラットフォームの深化のために、高校生を始め**地域へのプログラムの一部開放を推進し**、受講者のすそ野の拡大がさらに進むことが期待される。
- ・コンソーシアムとしての相乗効果を発揮するための施策が実施されており、**今後その効果が表れることが期待される。**

高校生等**地域連携**

相乗効果

II. 取組状況

- ・外部資金を地元企業との連携などにより一層獲得し、継続可能なプログラムとして定着が求められる。

外部資金の多様化

III. 計画・改善手法の妥当性

- ・外部資金の獲得は計画を上回っており、資金獲得方法も多様化していることは評価できる。ただし、**参画大学毎の外部資金獲得額はばらつきがあるため**、引き続き自立運営に向けた外部資金調達活動を期待する。
- ・今後、有識者による**外部評価委員会**を設け、プログラムの評価・改善が行われる。

主幹機関の役割

外部資金の多様化

外部評価委員会

IV. 今後の見通し

- ・地域課題の取組が、今後の発展に期待でき、**地域連携、地域産業の創出の積み上げを注視したい。**
- ・起業家不毛の地と言われている**東北地方において**、受講者から社会的インパクトを与えられるような**起業家が現れることが期待できる。**

地域連携強化

起業促進

**PDCA等運営で
諸課題を解決**

- ・運営協議会
- ・3部会
- ・外部評価委員会
- ・機関管理
- ・その他

新たな課題に挑戦・新たな拠点都市エコ形成へ

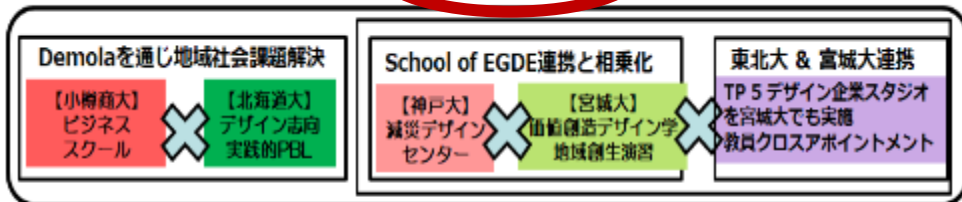
【2】目標達成度 «達成目標に対する達成状況» 構築した3軸教育コア・スパイラル化によるアントレ育成拠点形成

【自己評価の視点】◆所期の目標を上回った。“中間評価”以降、設定した目標を達成、全機関が有機的に強固に連携し、学長トップダウンによる全学総合的な取り組みと独自の自己運営・管理体制の構築で留意事項等について所期目標を超えて対応でき、新たな拠点都市エコ形成にステップアップ。

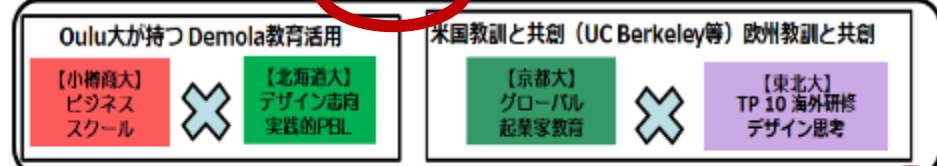
■年度毎の現地調査メモで高い評価を得たように、事業計画の取組目標（教育プログラムの実施と開発、外部資金導入、受講者数拡大等、機関連携と相乗効果、民間企業・海外機関との連携拡大、全学的なアントレプレナー育成とアントレプレナーシップの醸成、学部生から大学院生、若手研究者、企業の若手人材までの参加に向けた体系的なプログラムの整備、起業等実践的プログラムによる支援、ベンチャー・エコシステムの形成、ロールモデル創出、今後の継続性や波及効果の明確な見通し等）は、所期の目標を上回った。

■また、現地調査メモで高い評価を受けたように、留意事項等は、独自運営管理体制（運営協議会・3部会・外部評価委員会・機関管理等）を構築したので、最善のPDCAがされている。

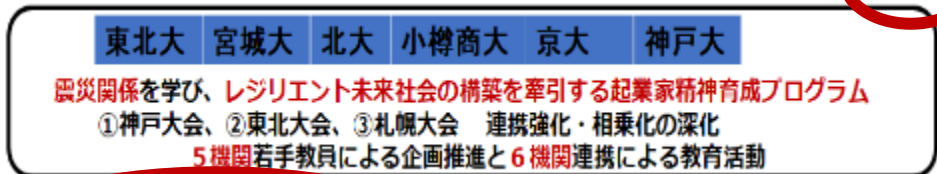
①地域の課題解決/エコシステム/機関連携による相乗化 教育の三綱領 (①地域と共創 ②海外と共創 ③レジリエンスとの共創)



②海外機関と共創 機関連携による相乗化 デザイン思考教育・PBL研修



③レジリエント起業家精神育成プログラム（共通基盤事業）推進の機関連携による相乗化



④その他/「Falling Walls Venture」国内予選審査を活用した教員OJT研修等



図5 機関連携による相乗効果を発揮した特徴的な取り組み等

【5年後の姿（EDGE-NEXT）】
教育のキーワードは「地域の特色を活かした新産業創出」と「地域・日本活性化」と「グローバル新産業創出」を挙げる中、例えばE-NEXT 5年後は、コロナ収束後を先導するタフなEarth on EDGE人材を育成する。コロナ問題で世界経済が大幅に低下、地域・発展途上国の人々に富や豊かな社会を行き渡るような価値創造に大きく貢献する。

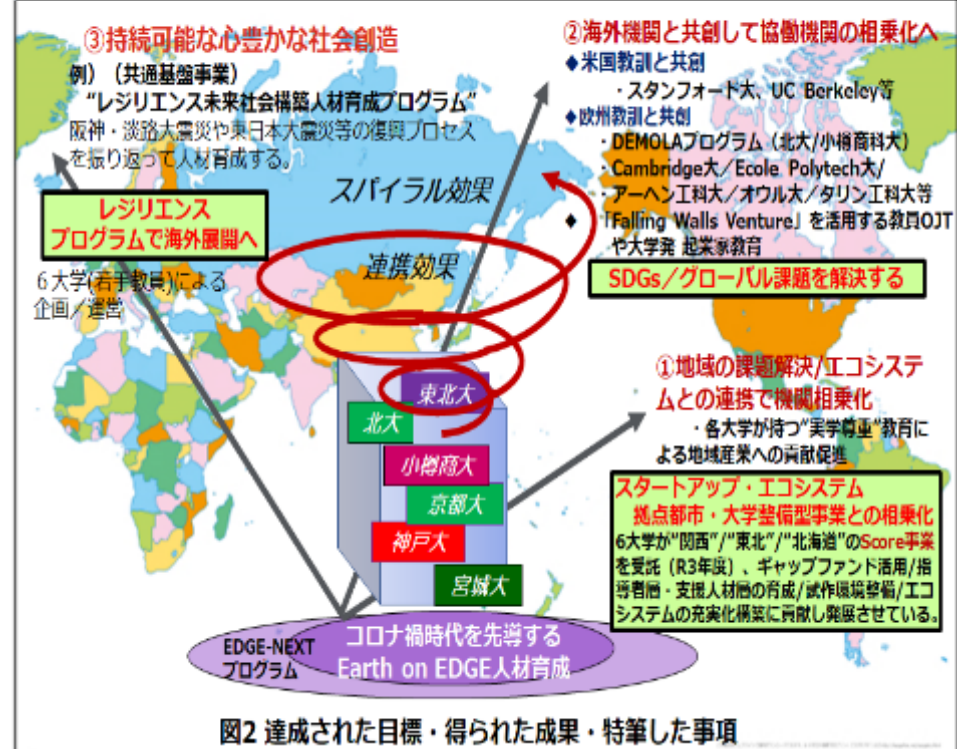


図2 達成された目標・得られた成果・特筆した事項

[3] 取組状況«コンソーシアムの構築» PDCA体制運用

【自己評価の視点】◆コンソーシアムの構築は、高く評価できる。

■ 主幹機関と協働機関等が効果的かつ有機的にプログラム実施を運営している。その根拠は、コンソ全体の独自の仕組み・運営管理PDCA体制（運営協議会・3部会・外部評価委員会・機関管理等）を早期に構築して運営した。

■ 北大/小樽の主導でフィンランド・Demola式教育PBLを地元・民間企業を巻き込んで高度に連携し、全国の大学生希望者にも参加機会を幅広く展開、また東北大TP5と宮城大は、教員クローポ制度を適用し、企業/地元行政等を巻き込んだ高度な地域課題解決PBL教育（共同研究契約）を実施、共研契約の相手企業から多額の外部資金導入を継続的に図る等、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、人材育成とマインド醸成等は全学で総合的に実施した。

(一例) PDCA 自主管理/運営体制

	開催日	運営協議会	3部会*	外部評価委員会
1年目 (2017)	1	11/3	総会@東北大	
	2	1/12 (2018)		@北大
2年目 (2018)	3	7/20	@京大	
	4	3/4 (2019)		@神戸大
3年目 (2019)	5	7/27	@小樽商大	
	6	6/5 (2020)		@東北大 (オンライン)
4年目 (2020)	7	10/30	@宮城大 (オンライン)	
	8	6/5 (2021)		@京大 (ハイブリッド)
5年目 (2021)		12/22		第一回 @東北大 (オンライン)
	9	12/3	@北大 (ハイブリッド)	委員; 左記会議に参加
	10	3/4 (2022)	@東北大 (EoEコンソーシアム 最終報告会)	委員; 左記会議に参加
		3/18 (2022)		第一回 @東北大 (オンライン)

* 3部会: プログラム推進部会・起業管理部会・レジリエント部会

(一例)

外部評価
委員会
12/22/20

3部会
外部評価委員
コメント
7/8/21

日時: 2021年7月8日(木) 9:00~12:00
場所: オンライン開催 (議長校 京都大学)
報告内容: 前回 運営協議会 (11/4/2020) 以降の
活動進捗報告と今後の計画等について

議題*1

[1] プログラム進捗部会

- 1 東北大学の文科省/JSTサイトビジット (1月20日) の報告 (15分)
[中間評価結果*2や採択時留意3点等、過去サイトビジット課題への進捗]
- 2 各大学の進捗及び課題の改善状況報告 (発表10分+質疑応答5分) x6校
[①中間評価の課題及び、②最終年にあたり最終評価S取得の為、何を行うか取り組み紹介]

[2] 起業推進部会 (15分)

- 3 活動報告および今後の活動予定報告

[3] レジリエント部会 (15分)

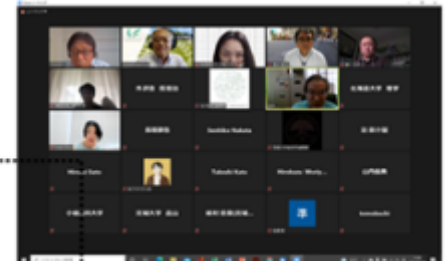
- 4 活動報告および今後の活動予定報告

[4] その他 (5分)

- 5 外部評価委員からの多くの意見を頂いた

- 相乗効果は、部分的であって、EoE全体の効果がまだ弱い
- アントレ教育で、これがEoEアントレ教育だとする姿が見えない
- 相乗効果をもっと上げる為に、更にどのようなやり方があるのか?
- プログラムの共有化を図ってほしい
- ケーススタディー開発をやってほしい
- EoEコンソの起業教育のスタンダードを出してほしい。集約させてほしい
- EoEコンソの育成チームで、Hult Prize大会に参加してほしい

*1 「運営協議会規約 (第3条)」に定める留意事項3点、及び審査コメント課題2点にて、また
*2 文科省中間評価 (令和2年1月8日付) に記載の課題等に関して、
進捗報告をコンソーシアムで共有し、最後に外部評価委員の皆様から意見を頂く



総会11/7 管理体制 の規約承認

- ・第1条 運営協議会設置
- ・第3条に留意事項3点、
審査コメント課題2点
の業務の所掌
- ・第8条 3部会設置

“外部評価
委員コメント”



【3】取組状況「コンソーシアムの構築」 企業・海外との連携

【自己評価の視点】◆コンソーシアムの構築は、高く評価できる。

■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強固に構築している。例えば、北大/小樽の主導でフィンランド・Demola式教育PBLを地元・民間企業を巻き込んで高度に連携し、全国の大学生希望者にも参加機会を幅広く展開、また東北大TP5と宮城大は、教員クロアポ制度を適用し、企業/地元行政等を巻き込んだ高度な地域課題解決PBL教育（共同研究契約）を実施、共研契約の相手企業から多額の外部資金導入を継続的に図る等、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、人材育成とマインド醸成等は全学で総合的に実施した。

以下の東北大の例示は、TP10（海外研修）以外でもTP5-2及びTP5でも、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強固に構築できている。

企業・海外機関と共創（国連IOM, UC Berkeley等）

TP5-2 国際戦略リーダー講座（2021年度）

新規取組み

TP	取組み	実施日	概要
TP5-2 -2021A	国際戦略リーダー講座 (初級コース)	5月28日 ～12月18日	<ul style="list-style-type: none"> 詩題：「2050年のあるべき姿を考え、日本の方向を変えるべく時価総額100兆円のポテンシャルを持つ新事業を提案すること」 学部学生中心約40名 講師陣（国連職員による難民問題、元外交官による世界の見方、企業役員（電子素材部品、空調調和設備事業、鉄鋼業）による世界情勢など） UCB Haas MBA教授とのWS、意見交換 オンラインツール活用した課題挑戦 新事業提案最終発表（約50名、うち企業から13名参加） 学部学生4名が「財務諸表」に関する本を出版
TP5-2 -2021B	国際戦略リーダー講座 (中級コース)	昨年度 ～現在継続中	<ul style="list-style-type: none"> 日本マクドナルド社への新事業提案 CEO、役員訪問とプレゼン&意見交換（学生3名） ファーストリテイリング社への新事業提案 社長室へのプレゼン&意見交換（学生約25名）



学生が本を出版

本を出版2022年1月
(受講学生5名)



日本マクドナルド
本社内 2021年12月 受講生3名

学生が社長に事業提案



TP5

企業・地域との連携実績（一例）

宮城大学と連携

FDC*/PBL ①デザインスキルワークショップ & ②デザインスタジオ 2021

*FDC: フィールドデザインセンター

概要	<p>①デザインスキルワークショップ: 「デザイン」を通じて、高度な専門性と柔軟な協働性を発揮して問題解決にチャレンジする人材を養成するプロジェクト。</p> <p>②企業スタジオを開講し、課題解決型PBLを行う</p>
受講者層	学部生一修士、博士
今年度受講者数	58名: 東北大学27名(学部26名、院生1名) 宮城大学21名(すべて学部) 社会人10名

外部資金 強化へ

東北大と宮城大の
クロアポ(兼務)スタートR2.10月～

①<地域との連携> 秋田県横手市、東北大学、宮城大学とのPBLデザインスタジオ2021
「これからのまちづくり（地域課題解決）における応援人口のポジションと役割を考える」
180万円の共同研究契約。2021年7月～11月。学生8名+市職員10名の混成チームで検討。
市内発表会や、得られたアイデアの実証実験も実施。

②<企業との連携> 鳴子温泉もりたびの会、東北大学、宮城大学とのPBLデザインスタジオ2021
「エコタウン形成へ向けた複合的な地域資源活用事業の数値化・可視化手法の研究」
235万円の受託研究。2021年9月～12月。学生28名。

②デザインスキルワークショップ2021
本江先生のクロスアポイントメントを元に、東北大学と宮城大学でデザインスキルワークショップを共同展開。
宮城大学の学長裁量経費による特任研究「デザイン研究等を中心としたデザイン教育研究拠点（デザインスタディセンター）の形成」の一環として、10～11月に全8回の連続ワークショップを実施。各回12名の参加。

【3】取組状況「コンソーシアムの構築」 企業・海外との連携

【自己評価の視点】◆コンソーシアムの構築は、高く評価できる。

■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強固に構築している。例えば、北大/小樽の主導でフィンランド・Demola式教育PBLを地元・民間企業を巻き込んで高度に連携し、全国の大学生希望者にも参加機会を幅広く展開、また東北大TP5と宮城大は、教員クロアポ制度を適用し、企業/地元行政等を巻き込んだ高度な地域課題解決PBL教育（共同研究契約）を実施、共研契約の相手企業から多額の外部資金導入を継続的に図る等、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、人材育成とマインド醸成等は全学で総合的に実施した。

以下の東北大の例示は、TP7-9,11-13（事業支援教育；TUSGセミナー）でも、民間企業、海外機関等と多く連携してプログラム提供体制を構築できている。



（一例）

**起業家による
実践教育**

TUSGセミナー・イベントなど 企業との連携

**東北大学ビジネスアイデアコンテスト
（2017年度～毎年度開催）**

2021年度は、東北大学と仙台市、中小企業基盤整備機構、東北大学ベンチャーパートナーズが連携し、200名が参加。最優秀賞は、チーム「Morbido」の「動物の毛皮のような手触りで立体表現が可能な入出力デバイスを用いたスマートファーニチャーの販売」。チーム「Morbido」には、最優秀賞30万円が事業化支援資金として贈呈。



**東北大学スタートアップカフェ
（2020年度～毎年度開催）**

スタートアップ業界の第一線で活躍するOB・OG、起業を目指す教職員・学生、そしてそれらを支援する学内外の支援関係者同士がよりカジュアルに交流できる場として、「東北大学スタートアップカフェ」を開催。新型コロナウイルス感染症対策でオンライン開催としたことにより、東京圏のVC・起業家等との接触機会が拡大。



2020年度：10回開催、2021年度：3回開催

**Falling Walls Ventures
Qualifier Sendai
（2016年度～毎年度開催）**

ドイツ・ベルリンで毎年開催されている科学を基礎とした優れたスタートアップのピッチコンテスト出場権をかけた日本予選会を東北大学が実施。2021年度は、英語でのプレゼンテーションによる選考により、AZUL ENERGY株式会社が優勝。



海外機関

**東北インデペンデンツクラブ
（2017年度～毎年度開催）**

起業家とその企業成長を支援するサポーターやインベスターで構成されるベンチャーコミュニティ「インデペンデンツクラブ」にて、東北大学発ベンチャーによるプレゼンと参加者とのマッチングの機会を提供。



**AgTech
アイデアソン～食農×テクノロジー
（2020年度～毎年度開催）**

東北大学と一般社団法人AgVenture Lab（農林中金のアクセラレーター）がコラボしてAgTechに関するアイデアソンを開催。研究成果を活用した事業開発に向けたアウトプットを行う機会を創出。



**第一生命×NTTデータ×東北大学
アイデアソン
（2020年度～毎年度開催）**

第一生命、NTTデータ、東北大学の3者の組織的連携を基に、アントレプレナーシップの醸成を目的にWell-beingの実現をテーマとして、将来にわたる全ての人の幸せへの貢献、100年後を見据えた持続的社会的の実現に対して、どのようなサービスを必要としているのかを考えてもらうアイデアソンを開催。



【3】 取組状況「コンソーシアムの構築」 海外機関との連携

【自己評価の視点】 ◆コンソーシアムの構築は、高く評価できる。

■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強固に構築している。例えば、北大/小樽の主導でフィンランド・Demola式教育PBLを地元・民間企業を巻き込んで高度に連携し、全国の大学生希望者にも参加機会を幅広く展開、

以下の例示は、コンソーシアム内外の受講者に提供したため、多くの海外機関等と連携してプログラム提供体制を強固に構築できている。

(一例) 「海外機関との共創」を
3軸教育コアに顕現化したアントレ育成拠点図

(一例)
東北大/京大連携

・日本からレジリエント 震災遺構に学ぶを発信、
・日本・民間企業（三菱ふそう）からも発信した

共通基盤事業 (レジリエント社会構築を牽引する起業家精神育成プログラム)

【5年後の姿 (EDGE-NEXT)】

教育のキーワードは「地域の特色を活かした新産業創出」と「地域・日本活性化」と「グローバル新産業創出」を挙げ、中、例えばE-NEXT 5年後は、コロナ収束後を先導するタフなEarth on EDGE人材を育成する。コロナ禍で世界経済が大幅に低下、地域・発展途上国の人々に富や豊かな社会を行き渡るような価値創造に大きく貢献する。

③ 持続可能な心豊かな社会創出

例) (共通基盤事業)
“レジリエンス未来社会構築人材育成プログラム”
阪神・淡路大震災や東日本大震災等の復興プロセスを振り返って人材育成する。

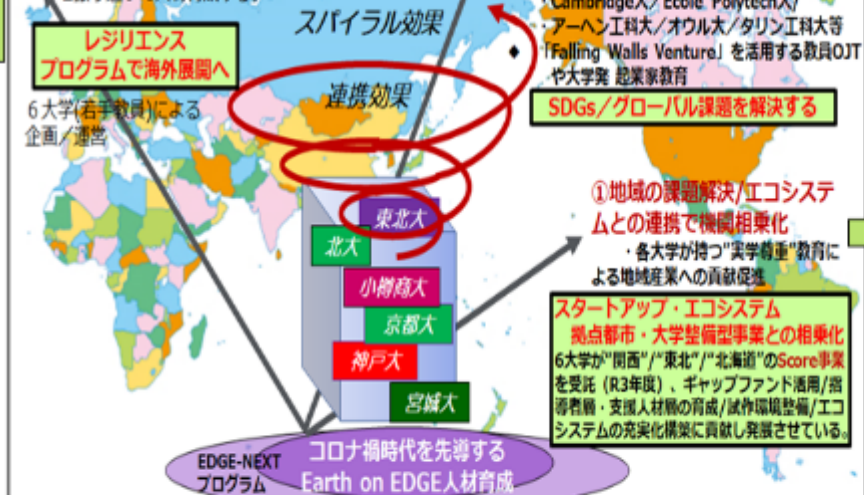


図2 達成された目標・得られた成果・特筆した事項

TP10

2.3 海外との連携実績

オンライン

日本/欧州 アントレプレナー教育国際連携 3日間シンポジウム

令和3年 2/17 (Day1)、2/22 (Day2)、3/3 (Day3)

コロナで激変する社会の中で、人々のマインドセットはどう変化していったのか？
5つの視点からコロナの過去・現状・未来を見つめ、新たな起業家像を発見する

Engineering and innovation to address COVID challenges: Experiences from the UK

英国

Prof. Tim MINSHALL
University of Cambridge (UK)

Next Generation Government in Digital Transformation

エストニア

Prof. Ingrid PAPPAL
Tartu University of Technology (Estonia)

The Life Cycle of a Deep Tech Venture in Post Covid times – Several lives, one success?

フランス

Prof. Bruno MARTINAUD
Ecole polytechnique (Paris, France)

参加者数：100名
国内9大学、海外9大学から参加者あり

特徴
コンソ協新、学びの国際連携、学生/指導者層の育成

京大と連携企画

Place of Memory, Place of Recall/Forget

日本

Prof. Masahige MOTOE
Tohoku University (Trends in Education Technology)

ドイツ

The way of Mitsubishi Fuso Truck and Bus Cooperation to eMobility to achieve the ambitions targets

三菱ふそう

Dr. Markus Uhl
Mitsubishi Fuso (Daimler AG, Germany)

フィンランド

Prof. Blair STEVENSON
OAMK (Finland)

Day 1: 2021年2月17日 (Wed) 17:30~20:30

Japan-Europe Entrepreneurship Synergy symposium

Session 1: Invited talks (Manufacture, Deep-Tech, Resilience)

Session 2: Students group presentations:
New opportunities/values to create order/after COVID-19

Day 2: 2021年2月22日 (Mon) 16:00~18:30

Special Seminar I: Digital society under/after COVID-19

Seminar 1: Trends in Education Technology

Seminar 2: Next Generation Government in Digital Transformation

Day 3: 2021年3月2日 (Tue) 17:00~19:30

Special Seminar II: Mobility evolution under/after COVID-19

Seminar 1: Innovation and resilience through collaboration of science and industry at the example of smart mobility

Seminar 2: Impact of COVID-19 in traditional Company

【3】 取組状況<<コンソーシアムの構築>> 海外機関との連携

【自己評価の視点】 ◆コンソーシアムの構築は、高く評価できる。

■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強固に構築している。例えば、北大/小樽の主導でフィンランド・Demola式教育PBLを地元・民間企業を巻き込んで高度に連携し、全国の大学生希望者にも参加機会を幅広く展開、

以下の例示は、コンソーシアム内外の受講者に提供するため、多くの海外機関等と連携してプログラム提供体制を強固に構築できている。

(一例) 「起業家の海外ブラッシュアップ教育」 6大学連携 運営

Falling Walls Venture Berlin 大学技術発ベンチャーを世界に発信!

EoE全体と連携 審査員 ; 6大学から 申請も6大学に開放 **相乗効果のやり方**

- ▶ **Falling Walls Foundation**とは: ベルリン壁崩壊20周年記念で設立
- ▶ 科学・技術の研究者、政策決定者、投資家などを集めて、「障壁」を打破。
- ▶ 世界中から選出された先進的なサイエンスベース起業家によるピッチコンテストを毎年 ベルリンで開催(本年11月7日)

起業教育 標準等

- ▶ 日本の大学発起業家を全世界に発信し、資本獲得の絶好の機会
- ▶ 東北大学で主催で日本予選会(9月14日)を開催、アントレプレナ8社 出場(東北大7社、弘前大1社) **ケーススタディ**

EoE全体の効果

- ▶ 審査員7名(4名のEoE関係者:京大・神戸大・北大・東北大、他欧州弁理士など)
- ▶ 東北大でweb利用も想定、国際級の効果的なピッチ指導と教材開発 **EoEアントレ教育**

左から: 永富 良一 国内予選審査委員長
東北大学工学部研究科長

廣森 浩祐 PhytoChem Products Inc.
視聴者賞

阿部 博弥 AZUL Energy Co., Ltd.
優勝、本ベルリン選出場

越村 俊一 RTI-cast, Inc.
審査委員長特別賞

市川 和利 東北大学工学系研究企画室
国内予選会事務局

FALLING WALLS VENTURE SENDAI

The organizers are independent partners of the Falling Walls Foundation.

24 EoE コンソ 最終報告会 2022.3.4

EARTH on EDGE~東北・北海道からの起業復興~

(一例) 「起業家の海外ブラッシュアップ教育」 海外武者修行 起業5年未満の起業家 学生や教員の受講者多数

海外武者修行 **本格的起業教育** **世界トップレベル**

UCB Haas MBA x 東北大 国際連携プログラム(オンライン)

概要	起業5年未満の大学発起業5社を選抜し、経営陣(CEO等)11名を受講者とし、i-Corps/NSFベースの経営研修を実施。事前研修には、本学及び学外の弁理士や弁理士による外為法対策、知財出願検討を実施した。海外本研修(オンライン)では、Boot Camp、ビジネスキャンパス研修、顧客インタビュー等のワークショップを15回実施した。学生や指導者層/支援人材も学び機会として聴講参加
1/27(水) - 3/14(日)	
受講者層	学部学生から大学院学生、スタートアップ企業CEO、CTO、CFO
今年度受講者数	43名(大学発起業・経営者11名、教員7名、学生25名)

特別
 コンソ講師、学びの国際連携、
 学生/指導者層の育成、起業
 実践者育成

UC Berkeley HAAS MBA, Rhonda教授(i-CORP/NSF, Bay area Node Director)による、i-Corps/NSFベースのCEOトレーニングワークショップを4回、Design Thinking ワークショップを6回、SCET Boot Campを2回、国内外外部弁理士弁理士、知財部による外為法の準備などを3回、合計15回実施。海外でビジネスチャンスを開拓し、多様性に富んだチームをリーダーとしてまとめビジネスを立ち上げる志、勇気、知識、実行力を有するタフな人材を育てる、価値創造人材育成強固を図るコースを実施した。

選抜書面審査、国内事前研修、海外本研修(オンライン)により、新たな顧客層開拓等も含め経営戦略等を検証

EARTH on EDGE

26 サイトビジット2021.8.6

EARTH on EDGE~東北・北海道からの起業復興~

【3】 取組状況「コンソーシアムの構築」 全学かつ総合的な取組

【自己評価の視点】 ◆コンソーシアムの構築は、高く評価できる。

■各大学がアントレプレナー育成とアントレプレナーシップ醸成が、全学かつ総合的に取り組まれている。例えば、東北大学は独自に発した「大学ミッションステートメント（東北大学ビジョン2030）（H30年度）による「アントレプレナー教育」の大学経営の明確化と自主経費・外部資金・本EDGE-NEXT事業の連携による独自の充実したTPシリーズ教育群の整備とシームレスな事業支援教育があること。北大は工学部、理学部、人材育成本部、産学・地域協働推進機構による全学的な運営体制で運営されている。宮城大学は学長の強い指導の下、地域と連携した実学重視の実践的な教育カリキュラムが展開され、デザイン教育・研究の「デザインスタディセンター」を完成（2020年6月）、東北の新たなデザイン拠点を目指している。京大も過去からのEDGE教育の実績と神戸大は“バリュースクール”を新たに設置して総合的に育成に取り組んでいる。

（一例） 大学経営の明確例

東北大学ビジョン2030 (2018.11.27発表)

社会との共創 (Co-Creation)
 Vision 3
 社会とともにある大学として、多様なセクターとのパートナーシップのもと、新たな社会価値を創造し、未来を拓く変革を完遂します

2030年の大学の姿
 知的創造・継承・応用が社会の発展の原動力となる「知識創成社会」における本学独自の社会連携 (Public Engagement) を不断に追求するとともに、卓越した知を基盤とする社会価値創造を通して、持続可能な豊かな未来社会へ向けた変革・イノベーションを推進します。

産学共創
 東北大学発ベンチャーの創出と次世代アントレプレナーの育成

主要 施策

30. 東北大学発ベンチャー創出の加速
 事業アイデアを創出・支援するため、本学独自に設定したチャップファンドを積極的に活用し、事業性確認と知的財産権を付与します。本学100%出資の「東北大学ベンチャーパートナーズ (株) (NVP)」とともに、外部投資機関とも連携して実質的「バイブライズ」を拡大し、東北大学発ベンチャーを大規模に創出させる (2030年度までに100社創出など、国立大学出資事業(文部科学省官民イノベーションプログラム)の認定大学としての責務を果たします)。

31. グローバルに通用するアントレプレナー (起業家) の育成・支援
 「東北大学スタートアップガレッジ (TUSG)」を推進させ、VC、アクセラレータ、政府関係機関、自治体等と連携して、学部生、大学院生、若手研究者、企業や地域の多様な人材に開かれたアントレプレナーシップ醸成の場を創造します。さらに、海外有力大学との戦略的提携による「グローバル」アントレプレナーチャレンジ (仮称) などを通して、ポテンシャル溢れる活躍できるアントレプレナーを育成します。

（一例） 東北大学 “社会にインパクトある研究” D5 優れたものづくり経営

世界トップレベル (～コンソーシアム全体教育～) PBL教育の視点

PBL教育の視点を → **-顧客・社会の価値創力教育に-**

解決のコンセプト

価値を創造するものづくりへ

- ものづくりの戦略と体制、人材育成に「価値創成」の視点を導入し、価値を創造する製品開発を行うコンセプトデザインにより国際競争力を高める。
- 顧客が「買ってよかった、持って嬉しい」といった主観的な価値を感じるような新製品の設計と経営戦略を実現する。
- 環境への配慮、よりよい福祉実現、人の豊かな未来と幸福に資するという社会的価値も創造する。

大事な視点

目的の明確化の上 顧客・社会の価値の創造

価値を創造する製品コンセプトデザインと経営戦略を実現

出典：東北大学「社会にインパクトある研究」D5「優れたものづくり日本を創出す製品コンセプトデザインと経営戦略」(東北大学発SDGs)

社会にインパクトある研究
D. 世界から敬愛される国づくり

優れたものづくり日本

を活かす製品コンセプトデザインと経営戦略

D5ものづくり

[3] 取組状況「プログラムの整備」 コンソ全体のプログラム群

【自己評価の視点】◆プログラムの整備は、高く評価できる。

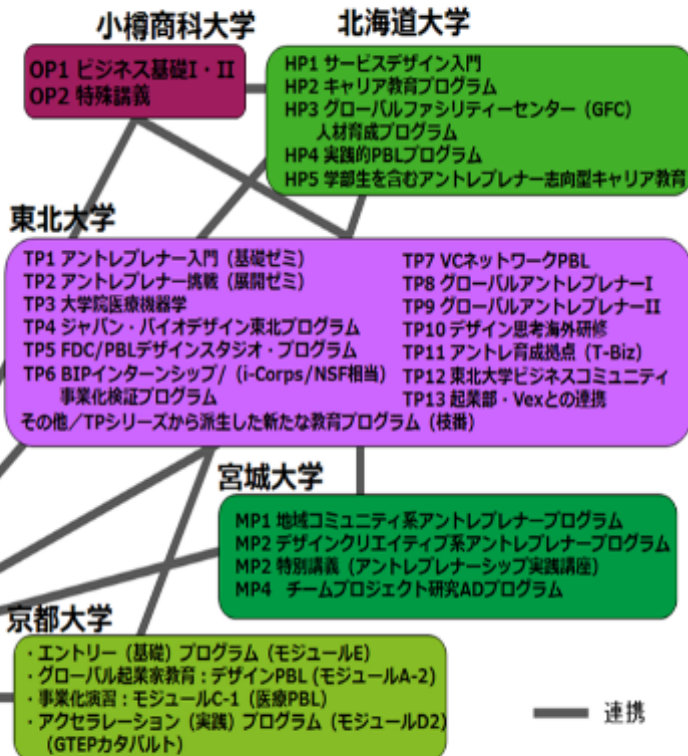
■各大学がアントレプレナー育成とアントレプレナーシップ醸成が、全学かつ総合的に取り組まれている。例えば、座学のみならずPBL手法等を取り入れた実践的なプログラムも含め体系的なプログラムの整備が全機関で高度に整備された。また、東北大は充実したTPシリーズ教育群（30超）の体系的に整備、北大はHP1及びOP1においてPBLプログラムを用いて実践的な課題解決手法（DEMOLA）の整備とHP3、HP4及びHP6で習得したデザイン思考等の課題解決手法の活用である。小樽商科大はPBL+「ビジネスゲーム演習」+「ビジネス基礎I・II」+DEMOLA教育を整備した。宮城大はカリキュラム改革で1年時に正規科目のアントレ教育とその後の正課外プロジェクト等の2段階教育に整備した。

(一例) PBL手法等を活用した実践的なプログラム(体系的)が整備 (一例) 学部生から大学院生、若手研究者、企業の若手人材まで参加

[1] 計画の内容等「プログラム全体像、教育プログラム群」

留意点

- ① 世界トップレベルにすること
- ② 相乗効果を意識して貢献すること
- ③ 共通基盤事業の企画運営協力のこと



コンソーシアムで構築したプログラム全体像等

[1] 計画の内容等「プログラム全体像、実施体制、特筆すべき成果」



【3】 取組状況「プログラムの整備」 プログラム群の特徴と連携

【自己評価の視点】 ◆プログラムの整備は、高く評価できる。

■各大学がアントレプレナー育成とアントレプレナーシップ醸成が、全学かつ総合的に取り組まれている。例えば、座学のみならずPBL手法等を取り入れた実践的なプログラムも含め体系的なプログラムの整備が全機関で高度に整備された。また、東北大は充実したTPシリーズ教育群（30超）の体系的に整備、北大はHP1及びOP1においてPBLプログラムを用いて実践的な課題解決手法（DEMOLA）の整備とHP3、HP4及びHP6で習得したデザイン思考等の課題解決手法の活用である。小樽商科大はPBL+「ビジネスゲーム演習」+「ビジネス基礎Ⅰ・Ⅱ」+DEMOLA教育を整備した。宮城大はカリキュラム改革で1年時に正規科目のアントレ教育とその後の正課外プロジェクト等の2段階教育に整備した。

(一例) **コンソ・プログラム群の連携の高度化**

(5年後) **3軸教育コア・スパイラルによる連携相乗化の顕現**

(申請時) 連携を意識した検討

相乗効果を目指した連携へ



[1] 計画の内容等 «6大学のプログラム像 特

区分	東北大	宮城大	北海道大	小樽商大	京大	神戸大
学部生	基礎ゼミ、実践ゼミ 科目新設	地域「プロジェクト」 研究必修化	キャリア教育 科目新設	実践的PBL 拡充	工	工
大学院生	医学歯科学 プログラム等整備	大学院PBL拡充	北海道型実践的PBL整備 (Demola, HULT Prize)			
社会人 地域課題	FDC PBL スタジオ拡充	地域「プロジェクト」 研究実用化研究		地域「プロジェクト」 研究実用化研究		
若手 研究者 ・企業人	「先行ずみ」 事業化検証P(東 北大)実務		札幌 IoT、IT イノベーション			

組織的な科目、ノウハウの共有
東北・北海道共同ビジネス員・単位化

組織的なカリキュラム連携
卓越大学院 (仮称) のデフォルトプログラム化

地域イノベーション (東北大)
による事業検証教育

バイオデザイン、北道型課題解決PBL等の拡大、
事業化検証プログラム (東北大) の提供



1
2017

2
2018

3
2019

4
2020

5
2021

【3】 取組状況「プログラムの整備」 5年後のアントレ教育像

【自己評価の視点】 ◆プログラムの整備は、高く評価できる。

■各大学がアントレプレナー育成とアントレプレナーシップ醸成が、全学かつ総合的に取り組まれている。例えば、座学のみならずPBL手法等を取り入れた実践的なプログラムも含め体系的なプログラムの整備が全機関で高度に整備された。また、東北大は充実したTPシリーズ教育群（30超）の体系的に整備、北大はHP1及びOP1においてPBLプログラムを用いて実践的な課題解決手法（DEMOLA）の整備とHP3、HP4及びHP6で習得したデザイン思考等の課題解決手法の活用である。小樽商科大はPBL+「ビジネスゲーム演習」+「ビジネス基礎I・II」+DEMOLA教育を整備した。宮城大はカリキュラム改革で1年時に正規科目のアントレ教育とその後の正課外プロジェクト等の2段階教育に整備した。

(一例)



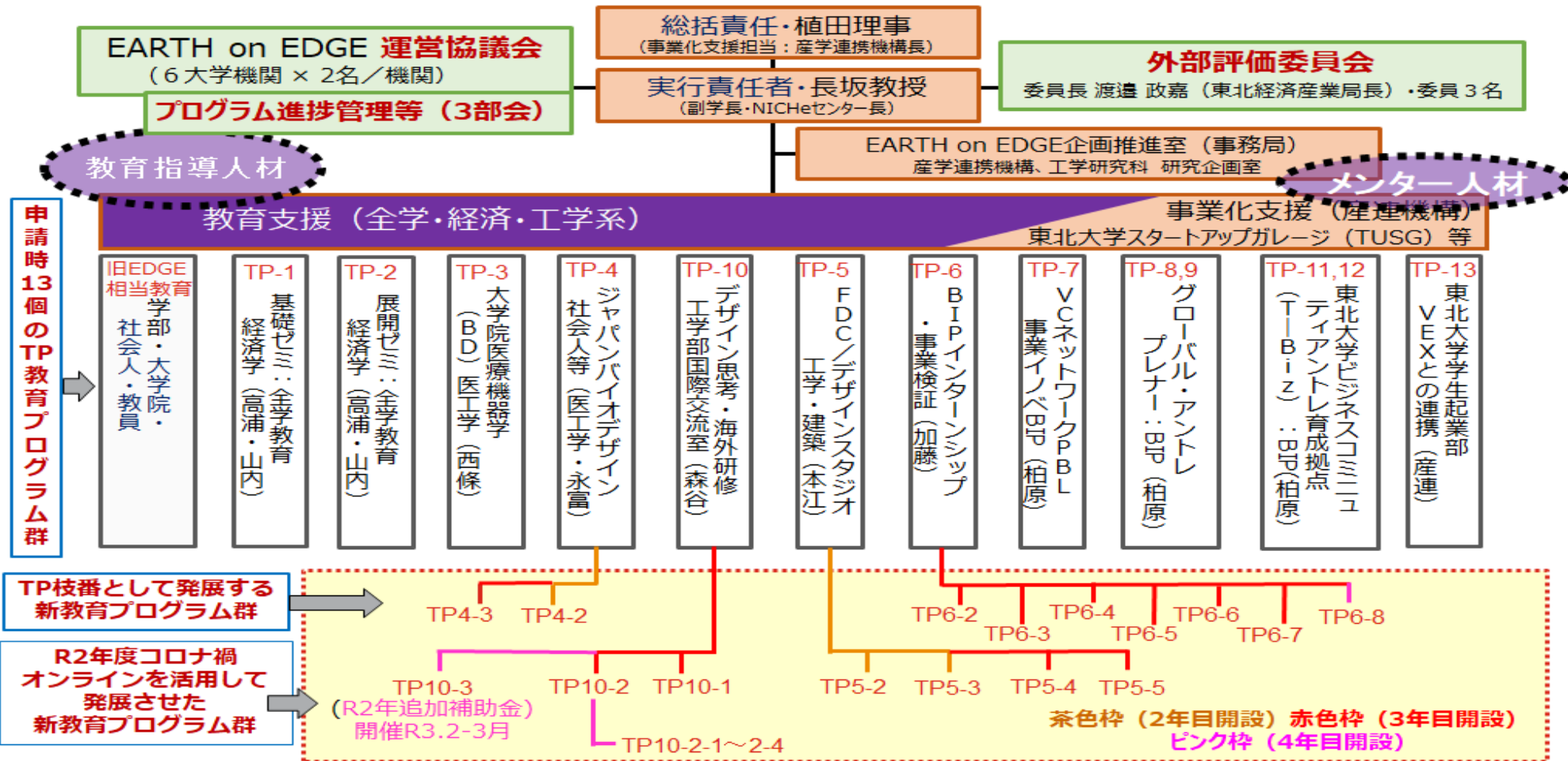
【3】 取組状況「プログラムの整備」

【自己評価の視点】 ◆プログラムの整備は、高く評価できる。

■全機関（6大学）がプログラムに学部生から大学院生、若手研究者、企業の若手人材まで参加させている。例えば、**東北大**は充実したTPシリーズ教育群（30超）で幅広い人材を参加させている。北大と小樽商科大は連携してDEMOLAプログラムや他のプログラムで幅広い人材を参加させている・・・

（一例）

東北大学 プログラム群（当初計画 13 + 新規開発 ca.20 以上）

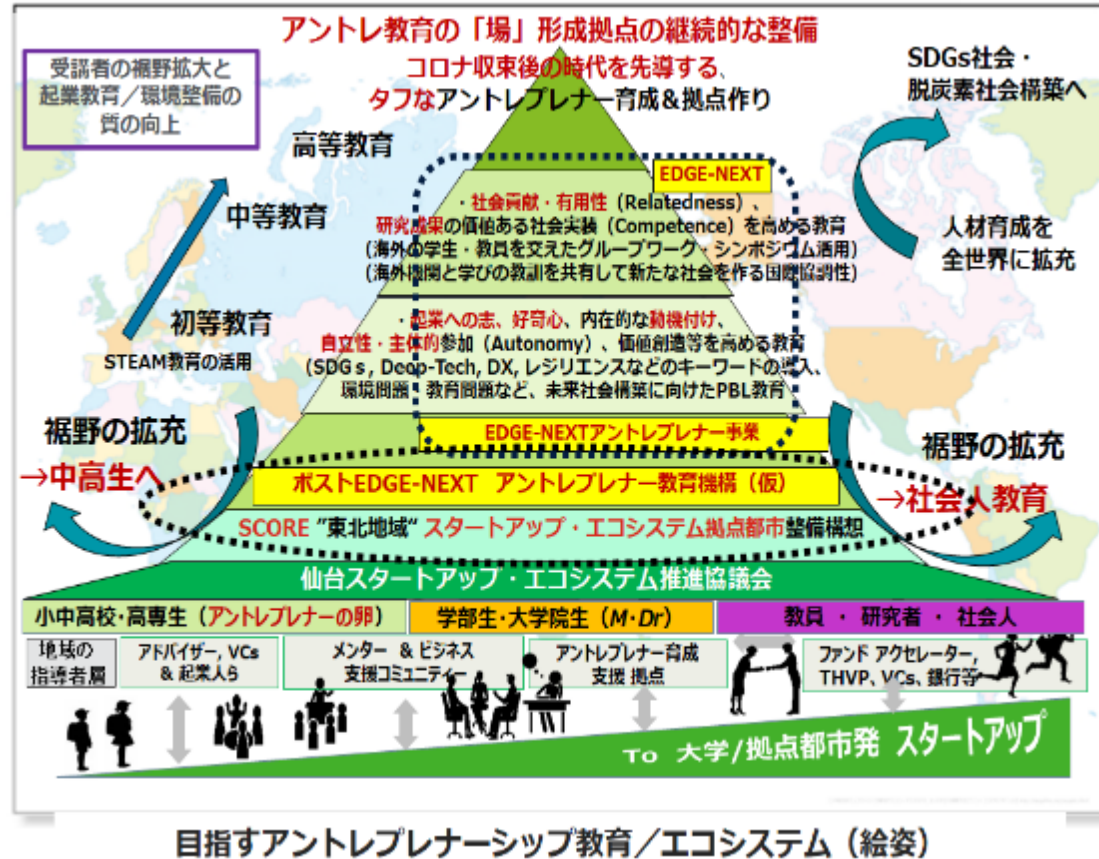


[3] 取組状況「プログラムの整備」

【自己評価の視点】 ◆プログラムの整備は、高く評価できる。

■社会インパクトが高い起業までにつながる実践的なプログラム等による支援が全機関（6大学）で整備されている。例えば、6大学が3つの拠点都市プラットフォームに分かれてSCORE事業でのギャップファンド活用による実践的な起業教育プログラムを受ける取組が令和3年度から行われている。また、例えば東北大は充実したTPシリーズ事業支援教育群（TP7-9, TP11-13）と自主財源でシームレスな起業支援の枠組み（BIPや東北大学ベンチャーパートナーズ（株）、スタートアップガレージTUSG等）で充実していること、北大は起業に興味を持つ学生が相当数いてDEMOLAプログラムの内容等が刺激になって実際に起業したケースが複数見受けられること、小樽商科大は北大と同じ、宮城大は三菱地所との地域の拠点づくりのプロジェクトや宮城県気仙沼市や福島県田村市でのコミュニティ形成事業を実施する支援と正課及び非正課の演習を行うことで当該支援ができていて、京大は実際に起業を目指す人材、起業した人材を対象としたアクセラレータープログラム「GTEPカタパルト」を開発・実施していて、起業直前の段階から外部VCからの本格的な資金調達するまでをサポートする強固な体制が構築できていることが挙げられる。

(一例)



【3】取組状況「プログラムの整備」

【自己評価の視点】◆プログラムの整備は、高く評価できる。

■社会インパクトが高い起業までにつながる実践的なプログラム等による支援は、全機関（6大学）で整備された。その根拠は、6大学が3つの拠点都市プラットフォームに分かれてSCORE事業でのギャップファンド活用の実践的な起業教育プログラムを受ける取組を令和3年度から実施している。また、例えば東北大は充実したTPシリーズ事業支援教育群（TP7-9,TP11-13）と自主財源でシームレスな起業支援の枠組み（BIPや東北大学ベンチャーパートナーズ（株）、スタートアップガレージTUSG等）で充実していること、北大は起業に興味を持つ学生が相当数いてDEMOLAプログラムの内容等が刺激になって実際に起業したケースが複数見受けられること、小樽商科大は北大と同じ、宮城大は三菱地所との地域の拠点づくりのプロジェクトや宮城県気仙沼市や福島県田村市でのコミュニティ形成事業を実施する支援と正課及び非正課の演習を行うことで当該支援ができていて、京大は実際に起業を目指す人材、起業した人材を対象としたアクセラレータープログラム「GTEPカタパルト」を開発・実施していて、起業直前の段階から外部VCからの本格的な資金調達するまでをサポートする強固な体制が構築できていることが挙げられる。

（一例） 東北大学

アントレプレナーシップの育成

EDGE-NEXT
アントレプレナーシップ
育成プログラム

東北大学に起業文化を醸成するために、学生・研究者向けに多様なプログラムを実施（令和2年度受講者1,287名）

- 企業家リーダー育成プログラム
- ジャパンバイオデザイン東北プログラム
- スタートアップ基礎講座
- e起業塾（e-learning30講座）
- ゼロイチゼミ
- 東北大学ビジネスプランコンテストほか

事業性検証を支援

東北大学
ビジネスインキュベーション
プログラム (BIP)

2013年から開始

BIP 公募情報

キヤップファンド
マッチングファンド

これまでに
79件を支援

(①マッチングファンド、②キヤップファンド)

① 重点 3,000～6,000万円：11件
② 育成 500万円：68件

▶79件中 24社が起業へ

大学発ベンチャーへの投資

東北大学
ベンチャーパートナーズ

2015年2月設立

TOHOKU University
Venture Partners
Co., Ltd.

第1号ファンド2015年8月組成
(96.8億円、10年) 26社投資 新規上場3社

第2号ファンド2020年10月組成
(78億円、10年) 7社投資

1・2号合計で33社(内BIP8社)に投資

東北大学スタートアップガレージ（起業家育成プロジェクト）

東北大学に起業文化を醸成し、東北大学発スタートアップを創出！！

- 常設コミュニティスペース（青葉山ガレージ・川内ガレージ）で起業を志す仲間と交流
- 起業塾・ピッチイベントを開催
- 大学シーズと企業とのマッチングを支援
- VC・金融機関と連携し資金調達を支援
- メンターが起業相談や立ち上げを全力サポート
- OBOG・アドバイザー陣がバックアップ

図 東北大学のベンチャーの創出と次世代アントレプレナーの育成教育

（一例） 京都大学

スタートアップ・エコシステム拠点都市との連携について-1

KANSAI起業家教育コンソーシアム協議会

地域共通基盤カリキュラム
(京大+阪大+神大+...)

PBL Programs

- ・IDGs
- ・フィールドワーク
- ・事業創出
- ・メンタリング・コーチング

地域共通ウェブサイト
CONNECT KANSAI（仮）

- ・教育プログラムの相互開放
- ・インターカレッジの受講促進
- ・広域大学共通のイベントカレンダー
- ・プログラムチューターの導入
- ・起業人材の裾野の拡大

ベースカリキュラム

- ・エントリー科目
- ・発展科目(起業ファイナンス、知的財産、マーケティング等)
- ・デザイン思考
- ・オンライン配信

KANSAI STUDENT PITCH Grand Prix・広域ピッチコンテスト

地域ファブラボ群
(京大、阪大、神大、大阪工大、等)

大阪府立大、大阪市立大、関西大、関西学院大、近畿大、甲南大、大工大、兵庫県立大、奈良先端科学技術大学院大学、立命館大（現時点の参加機関、50音順）

協力機関： 地方自治体、関西経済連合会、金融機関、他(大阪産業局、インキュベーター、VC等)

[3] 取組状況「ベンチャー・エコシステム」 起業家により教育支援

【自己評価の視点】 ◆ベンチャー・エコシステムの形成は、高く評価される。

■協力機関や参加機関と連携したプログラムを実施し、ベンチャー・エコシステムの構築、価値創造プラットフォームの形成が高度に実現された。例えば、前述したように6大学が3つの拠点都市プラットフォームSCORE事業に採択され、ギャップファンドを活用した実践的な起業教育プログラムの下で、多くの協力機関や参加機関と連携する環境にある。また、例えば、東北大はTUSGの連携先である楽天やKDDI、AgVenture Lab等と連携プログラムを実施しベンチャー・エコシステムの構築や価値創造プラットフォームの形成を実現している。北大は北海道の産官学による研究・産業拠点である北大リサーチ&ビジネスパーク推進協議会とEARTH on EDGE 北海道の連携事業として、従来の制度や発想とは一線を画し、北海道や世の中の近未来の産業や生活を変えるような新事業や新サービス等のビジネスアイデアを募集する「世界を変える！ビジネスアイデアコンテスト」を創設している。小樽商科大は広域に点在する北海道の大学および研究機関等を、北海道大学が中心となりネットワークを強化して「HSFC（エイチフォース）」（北海道未来創造スタートアップ相互育成支援ネットワーク）に参画する等ベンチャー・エコシステムの構築を実現している。

(一例)



TUSGセミナー・イベントなどが一気に活発化

東北大学ビジネスアイデアコンテスト (2017年度～毎年度開催)

2021年度は、東北大学と仙台市、中小企業基盤整備機構、東北大学ベンチャーパートナーズが連携し、200名が参加。最優秀賞は、チーム「Morbido」の「動物の毛皮のような手触りで立体表現が可能な入出力デバイスを用いたスマートファニーチャの販売」。チーム「Morbido」には、最優秀賞30万円が事業化支援資金として贈呈。



東北大学スタートアップカフェ (2020年度～毎年度開催)

スタートアップ業界の第一線で活躍するOB・OG、起業を目指す教職員・学生、そしてそれらを支援する学内外の支援関係者同士がよりカジュアルに交流できる場として、「東北大学スタートアップカフェ」を開催。新型コロナウイルス感染症対策でオンライン開催としたことにより、東京圏のVC・起業家等との接触機会が拡大。



2020年度：10回開催、2021年度：3回開催

Falling Walls Ventures Qualifier Sendai (2016年度～毎年度開催)

ドイツ・ベルリンで毎年開催されている科学を基礎とした優れたスタートアップのピッチコンテスト出場権をかけた日本予選会を東北大学が実施。2021年度は、英語でのプレゼンテーションによる選考により、AZUL ENERGY株式会社が優勝。



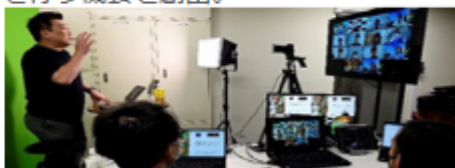
東北インデペンデンツクラブ (2017年度～毎年度開催)

起業家とその企業成長を支援するサポーターやインプスターで構成されるベンチャーコミュニティ「インデペンデンツクラブ」にて、東北大学発ベンチャーによるプレゼンと参加者とのマッチングの機会を提供。



AgTech アイデアソン～食農×テクノロジー (2020年度～毎年度開催)

東北大学と一般社団法人AgVenture Lab（農林中金のアクセラレーター）がコラボしてAgTechに関するアイデアソンを開催。研究成果を活用した事業開発に向けたアウトプットを行う機会を創出。



第一生命×NTTデータ×東北大学 アイデアソン (2020年度～毎年度開催)

第一生命、NTTデータ、東北大学の3者の組織的連携を基に、アントレプレナーシップの醸成を目的にWell-beingの実現をテーマとして、将来にわたる全ての人々の幸せへの貢献、100年後を見据えた持続的社会的実現に対して、どのようなサービスが必要としているのかを考えてもらうアイデアソンを開催。



【3】取組状況「ベンチャー・エコシステム」

【自己評価の視点】◆ベンチャー・エコシステムの形成は、高く評価される。

■海外機関等との連携により、我が国全体のアントレプレナー育成システムの高度化を図り、新しい価値を生み出すとともに、世界トップレベルのプログラムの構築が高度に実現された。例えば、本コンソーシアムとして、カリフォルニア大学バークレイ校 (UCB)、エコールポリテク、スタンフォード大学、タリン工科大学、ケンブリッジ大学など、②米国および欧州双方の教育機関と高度に教育(軸)が共創でき、他方①地域の活性化/創造(復興活性化等)の教育(軸)と③持続可能な心豊かな社会創造のレジリエント人材育成の教育(軸)の「3軸スパイラル」による教育プログラム群(ポートフォリオ)が6大学連携により実施できたことに依る。この3軸スパイラル教育の取組は、中間評価時に比べ高度化した。この3軸スパイラル教育プログラム群(ポートフォリオ)が世界トップレベルのプログラム群と捉えている。

(一例)

- ・3年目で海外発信向けに講義や提案発表は全て英語で実施
- ・関心ある企業・行政の方も多く参加、受講料確保、寄付獲得
- ・企画運営は6大学教員が連携して1年目から連携。神戸大は単位化

(一例)

(世界トップレベル) 構築した3軸教育コア・スパイラル化によるアントレ育成拠点形成



5年間の振り返り レジリエント社会の構築を牽引する起業家精神育成プログラム

3年間の成果

2019 レジリエンス人材 53名創出

2020

2021 3年目 講義や事業提案は、全て英語公用とした

「眼前の事態」を捉えて新しいレジリエンスを提案する

- ・オンデマンド教材の整備
- ・仙台Bosai-techとの連携
- ・徳島大学教員の参画

「国際展開(英語公用語)」

- ・VRフィールドワーク教材の整備
- ・東北大学災害科学国際研究所との連携
- ・東北大学災害学・安全学国際共同大学院との連携
- ・スピノフプログラム実施(全国アントレプレナーシップ人材育成プログラム)

修了生の活躍(抜粋)

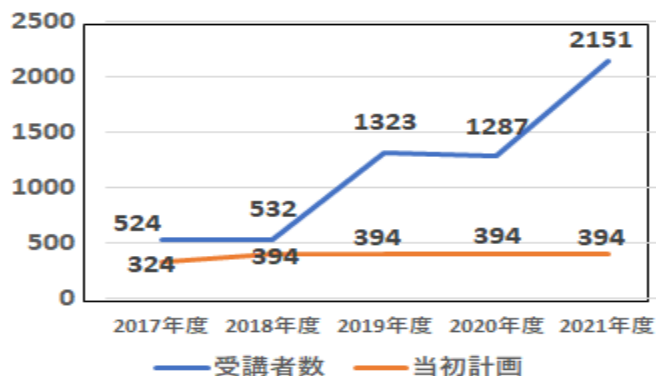
修了年度	氏名	大学	内容
2019	小野寺 聖	北海道大学	国土交通省入省後、「特定都市河川浸水被害対策法の一部を改正する法律」に取り組み、2021年5月に閣議決定。
2019, 2020	土屋 宏斗	静岡大学	N-step設立。政治家のSNS支援(ネット選挙構築、動画作成等)。
2020	Tamir Blum	東北大学	輝翠TECH株式会社への設立(代表取締役)。AIを使ったリンゴ運搬ロボットの開発
2021	Martin Garcia & Luca M. Heikki	東北大学	NPO設立を目標に活動中。標準化セルフ・コンストラクション・ツールキットによる発災後の住宅再建。

【3】取組状況≪人材育成≫ 受講者数の推移

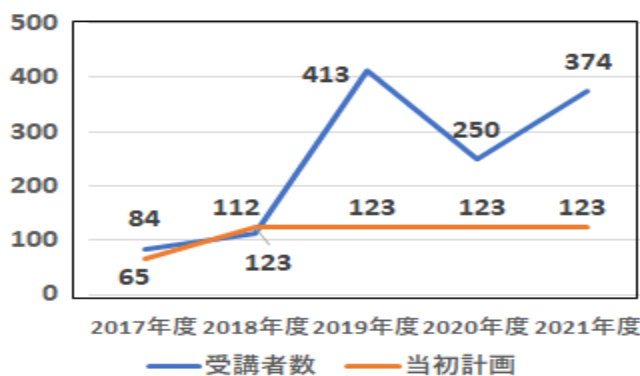
【自己評価の視点】◆人材育成が、高く評価される。

■その根拠は、多様な受講者層の確保、**受講者数の拡大が高度に達成されたこと**。コンソーシアムを構成する機関毎の受講者が対計画値に対し**大幅な拡大**を図れた。特に、事業4年目は突然の予期せぬコロナ禍拡大懸念の影響により、大学によっては前期取組（授業を含む）の混乱もあって、それまでの受講者数の拡大傾向は落ち込み状況であったが、その後オンライン授業を活用して受講者数の拡大が図られた。2年目はコンソーシアム全体で1730名の受講の中、学部生は675名（39%）と30%を超えている。同年、学外生は474名（27%）、社会人等は157名（9%）であったが、**3年目では、全体で4356名の受講の中、学部生は3158名（73%）と拡大した**。これは、**宮城大学の事業構想学部でアントレ教育へのカリキュラム改革**があったため。3年目全体で、学外生は221名（5%）、社会人等は212名（5%）であった。しかしながら、期間終了年（5年目）では、全体で3903名の受講の中、**学部生は2106名（54%）と30%を超えている**。最終年、学外生は228名（6%）、社会人等は262名（7%）であった。本コンソーシアムでは、学部生の受講拡大は十分に図られたが、学外生や社会人等への受講拡大には苦慮した結果となった。

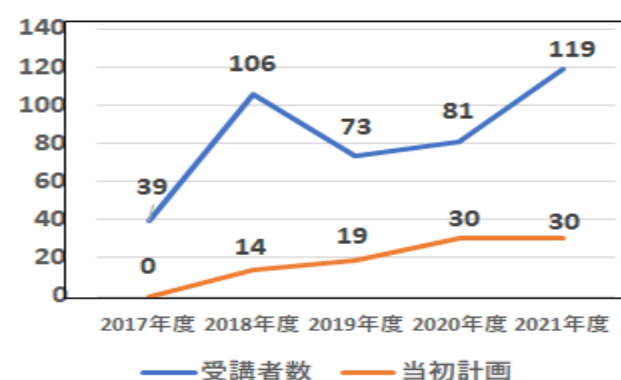
東北大学



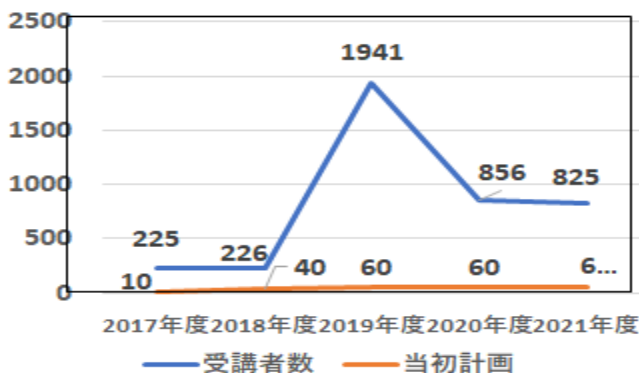
北海道大学



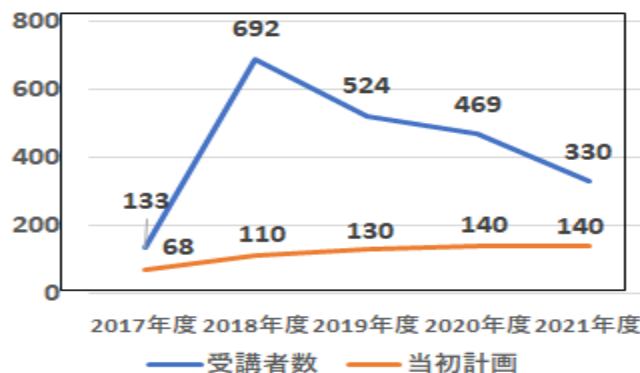
小樽商科大学



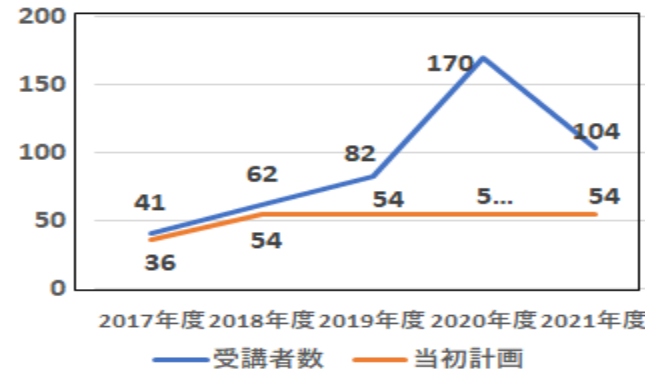
宮城大学



京都大学



神戸大学



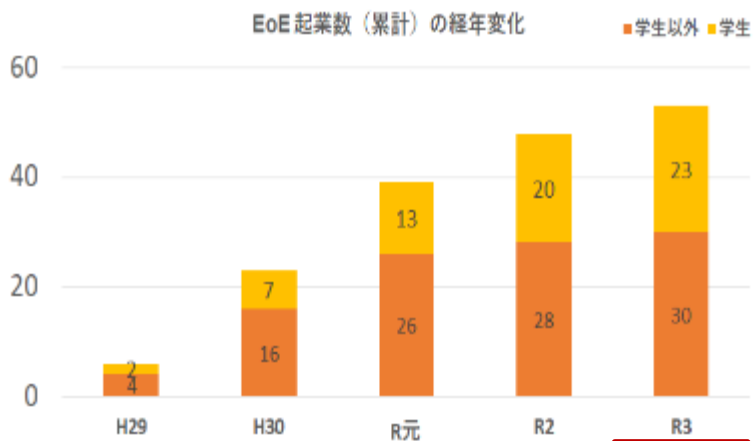
【3】取組状況<<人材育成>> ロールモデル創出

【自己評価の視点】 ◆人材育成が、高く評価される。

■起業にチャレンジすることが可能なレベルの人材育成とロールモデル創出が、高度に達成された。例えば、東北大は、TP6「BIP-VCインターンシップ (i-Corps/NSF相当)事業化検証の教育プログラム」を活用して、人材育成とロールモデル創出を安定的に発展させ、EDGE-NEXTを通じて、70件の企画提案、起業設立20社が達成された。北大は平成30年度にHult Prize東京地区予選において、ナイルティラピアの養殖技術を用いて世界の食糧問題解決を目指すチームAQUAMOUが日本の大学チームとして初めて優勝し、全世界の地区大会代表に選ばれる40チームのひとつとして参戦する快挙を成し遂げ、この取組が内閣府発行国際広報誌「We are Tomodachi」 Spring 2020に掲載された。また、2021年には、タンパク質が豊富なサステナブルフードである食用ウキクサを用いて世界の飢餓と栄養失調を減らすというビジョンを持つチームFloatmealがバンコクで開催されたインパクトサミットで上位入賞し、本学GAPファンド (SCORE事業)の研究開発課題に採択されるなど、アントレプレナー教育からの起業例としてロールモデルを創出した。今後は、前述したように6大学が3つの拠点都市プラットフォームSCORE事業に採択され、全機関 (6大学) がギャップファンドを活用する人材育成とロールモデル創出が高度に達成された。

Earth on Edge 発ベンチャー企業数 2022.7.24

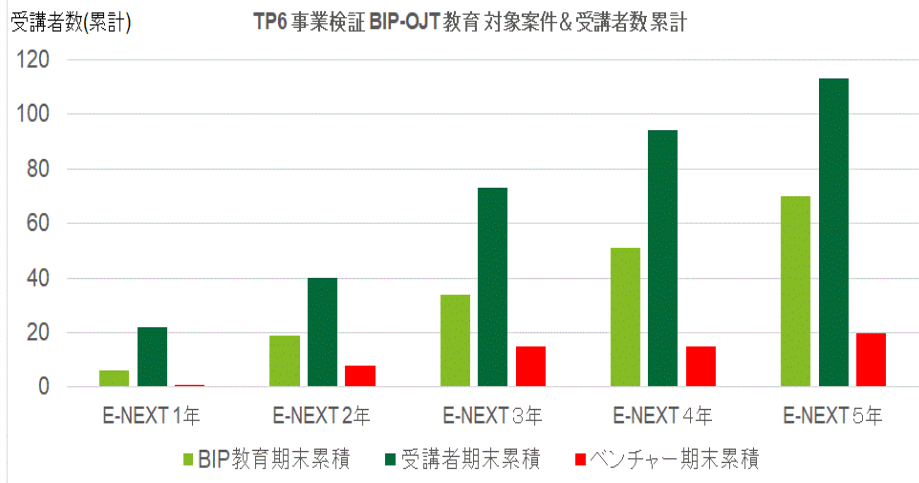
Earth on Edge発のベンチャー企業は、文科省EDGE-NEXT報告に基づいて、各大学が実施するプログラムと関連した起業等を記載。



年度	H29	H30	R元	R2	R3	合計
北海道大学	-	1	2	-	-	3
小樽商科大学	-	-	-	-	-	0
東北大学	3	12	8	3	1	27
宮城大学	-	-	-	-	1	1
京都大学	3	3	6	6	3	21
神戸大学	-	1	-	-	-	1

(一例) 東北大学 TP6

TP6 BIP-VCインターンシップ事業化検証 教育プログラム



ベンチャー企業20社の主なビジネス領域

材料&センサー;	8社
医療機器 & ライフサイエンス;	8社
化学工学 & 土工学インフラプロセス;	2社
ブロックチェーン;	1社
創業;	1社

5年間の教育効果

起業数: 20社
BIP-OJT 対象案件: 70
BIP-OJT 受講者数: 113名

[3] 取組状況<<人材育成>> ロールモデル例 その1

【自己評価の視点】◆人材育成が、高く評価される。

■起業にチャレンジすることが可能なレベルの人材育成とロールモデル創出が、高度に達成された。例えば、東北大は、TP6「BIP-VCインターンシップ (i-Corps/NSF相当)事業化検証の教育プログラム」を活用して、人材育成とロールモデル創出を安定的に発展させ、EDGE-NEXTを通じて、70件の企画提案、起業設立20社が達成された。北大は平成30年度にHult Prize東京地区予選において、**ナイルティラピアの養殖技術**を用いて世界の食糧問題解決を目指すチームAQUAMOUが日本の大学チームとして**初めて優勝**し、全世界の地区大会代表に選ばれる40チームのひとつとして参戦する快挙を成し遂げ、この取組が**内閣府発行国際広報誌「We are Tomodachi」** Spring 2020に掲載された。また、2021年には、タンパク質が豊富なサステナブルフードである食用ウキクサを用いて世界の飢餓と栄養失調を減らすというビジョンを持つチームFloatmealがバンコクで開催されたインパクトサミットで上位入賞し、**本学GAPファンド (SCORE事業)の研究開発課題に採択**されるなど、アントレプレナー教育からの起業例として**ロールモデルを創出した**。今後は、前述したように**6大学が3つの拠点都市プラットフォームSCORE事業に採択**され、全機関（6大学）がギャップファンドを活用する人材育成と**ロールモデル創出が高度に達成**された。

(一例) 北海道大学

YÜGEN株式会社 (設立2021年)
代表取締役CEO サンギータラトナーヤカさん

ホームページ <https://www.yugenjp.com/>

- 本人略歴
- Microsoft Accenture Project Amplify Asia 受賞 2021年8月
 - お茶大シンポジウム「女性の起業が社会を変える」2022年2月
 - DStartup Pitch Conference CIC Tokyo 2022年2月

事業概要 発展途上国の地方大学に通う優秀な学生と、人材不足に悩む日本企業とのマッチング・プラットフォームの提供。

世界をより身近なものにする-YÜGEN-

- 近年日本では労働力の減少が懸念されており、他国から能力の高い人々を連れてくるのが注目されています。一方で、私の母国であるスリランカをはじめとした発展途上国では、優秀な学生を多く輩出する大学が数多くあるにもかかわらず、学生たちが就職先の不足に悩まされている。彼らの能力を活かすことが出来る環境に恵まれていないのが現状です。
- このギャップに注目したのが私たちYÜGENです。私たちは発展途上国の学生と日本企業を繋ぐオンラインプラットフォームを作成することで問題解決に挑みます。日本企業に興味を持つ学生と企業をYÜGEN独自の技術でマッチングし、さらに大学も巻き込んでこの事業を行うことで、ミスマッチをなくします。

(EDGE-NEXT受講プログラム・活動内容・取組成果・与えた影響等)

- お茶の水女子大学シンポジウム「女性の起業が社会を変える」にスピーカーとして参加する機会を得ました。外国人女性起業家として、日本での活躍の場を得ることができました。
- 北海道大学に在るEdge-nextのスタッフは、私たちが必要とするときにいつでも、法的側面やメンターサポート、ビジネスモデルをより迅速に、常に化する世界に適応できるようにするための専門家の紹介など、さまざまなプロセスで指導してくれました。

コンソ名称 "EARTH on EDGE"～東北・北海道からの起業復興～
所属大学 北海道大学

別紙8

本人画像



画像ロゴイラスト (1枚目)



画像ロゴイラスト (2枚目)



(一例) 小樽商科大学

一般社団法人Ezofrogs (設立2021年)
代表理事 大湊亮輔さん

ホームページ <https://www.ezofrogs.com>

- 本人略歴
- 2005年北海道大文学部卒業、観光業界の大手出版会社を経て2016年12月退職を機に右腕カンパニー(株)創業、2017年4月より小樽商科大学大学院へ進学、19年3月修了。2021年3月、(一社)Ezofrogs設立

- 事業概要
- 北海道に拠る13-25歳程度の学生を対象とした半年間、参加費無料の人材育成プログラム
 - 日本や世界で活躍するビジネスパーソンとつながるグローバル研修を中心に、「社会課題解決ビジネス考案」を通じて、企業家精神を身につける狙い

〈現在社会に与えているインパクト・成果〉 または 〈今後のビジョン〉

- Ezofrogsの「frogs」は、その名の通り「蛙」を指し、井の中の蛙にならないように、という意味を込めている。北海道に在り、つい「世界」が狭く視野である。私達が提供するの、何かしらの「教訓」ではなく通常の生活では得ることが出来ない、圧倒的な「気づき」と「発見」の機会である。
- Ezofrogsは、学力関係なく学生を募集し、半年間メンタリングを中心に伴走する。初年度は4名の受講生(高校生3名、大学生1名)が、半年間を通じて掲載することの意義、学ぶことの意義を再認識し、数年後の起業を見越してベンチャーへの就職、研究を深めることに目覚め大学転籍などの実績が出来た。
- 起業家だけが強いても世の中は良くならない。起業家精神(高い当事者意識)を持った人材が、起業のみならず世の9割に及ぶ中小企業や行政などに進み、変革人材として活躍していく未来を創出するのが自分たちの役割であり、Ezofrogs出身者が北海道を元気にしていくことがビジョンである。

〈EDGE-NEXT受講プログラム・活動内容・取組成果・与えた影響等〉

- 企業から与えられた課題を、未来を妄想しながら現在と結び、解決方法を考案するプログラム「Demola」を受講したが、業種・業界・年齢や立場を超えて企業の課題解決に挑むことで、いかに「常識」「慣習」に囚われないことが重要であるが、そして結果を急ぐのではなく、そもそも自分達は何を解決したいのか、課題を深掘りして「真因」を見つけることの重要性を再認識した。
- 講義という形式に拘らず、時間は限られるが、結果をすぐ求めるのではなく、すぐ人となく見え方が良さそうな解決策(手段)を考案するのではなく、納得いくまで課題を深掘することで、最終的には解決策が高かった体験は、現在のEzofrogsプログラム運営においても譲れない軸・信念としている。

コンソ名称 Earth on Edge

所属大学 小樽商科大学大学院



Demola Final Pitchの写真



Demola 終了後の懇親会

[3] 取組状況<<人材育成>> ロールモデル例 その2

【自己評価の視点】 ◆人材育成が、高く評価される。

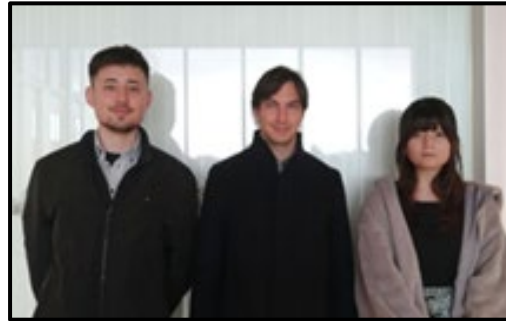
■起業にチャレンジすることが可能なレベルの人材育成とロールモデル創出が、高度に達成された。例えば、東北大は、TP6「BIP-VCインターンシップ (i-Corps/NSF相当)事業化検証の教育プログラム」を活用して、人材育成とロールモデル創出を安定的に発展させ、EDGE-NEXTを通じて、70件の企画提案、起業設立20社が達成された。北大は平成30年度にHult Prize東京地区予選において、ナイルティラピアの養殖技術を用いて世界の食糧問題解決を目指すチームAQUAMOUが日本の大学チームとして初めて優勝し、全世界の地区大会代表に選ばれる40チームのひとつとして参戦する快挙を成し遂げ、この取組が内閣府発行国際広報誌「We are Tomodachi」 Spring 2020に掲載された。また、2021年には、タンパク質が豊富なサステナブルフードである食用ウキクサを用いて世界の飢餓と栄養失調を減らすというビジョンを持つチームFloatmealがバンコクで開催されたインパクトサミットで上位入賞し、本学GAPファンド (SCORE事業)の研究開発課題に採択されるなど、アントレプレナー教育からの起業例としてロールモデルを創出した。今後は、前述したように6大学が3つの拠点都市プラットフォームSCORE事業に採択され、全機関 (6大学) がギャップファンドを活用する人材育成とロールモデル創出が高度に達成された。

(一例) 東北大学

レジリエンスプログラム受講学生 (海外留学生) が受講後、学生チャレンジクラウドファンディング事業 (ともプロ! 2021) に採択され、クラウドファンディングにより集めた資金を基に、青森県の加重農園でAIロボットを用いたデジタル農業 (AI×農業) のベンチャーを立ち上げた (<https://kisuitech.com/>)。



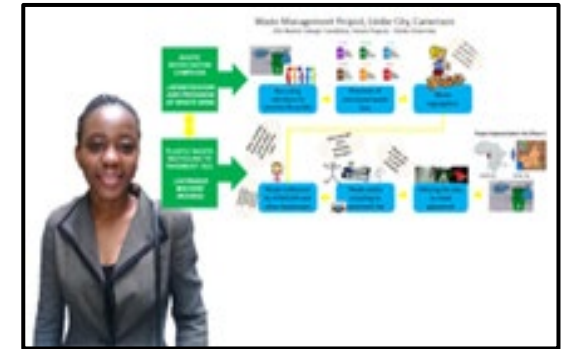
(一例) 東北大学



同じく、レジリエンスプログラムを受講した学生 (ペルー出身) が受講後、東北大学が実施している学生チャレンジクラウドファンディング事業 (ともプロ! 2021) に採択され、クラウドファンディングにより集めた資金を基に、標準化セルフ・コンストラクション・ツールキット (住宅再建用) を開発し、社会実装を検討している (https://www.kikin.tohoku.ac.jp/project/tomopro/2021/pj_003)。

(一例) 東北大学

UCBのデザイン思考を受講した学生 (カメルーン出身) も、同様にクラウドファンディングを原資として、廃棄物分別やプラスチックリサイクルを啓蒙・普及させることを目的としたNPO法人を立ち上げ、カメルーン・リンベ市において廃棄物分別プロジェクトを始動している (https://www.kikin.tohoku.ac.jp/project/tomopro/2021/pj_003)。



【4】計画・改善手法の妥当性<<資金計画・PDCA>> 外部資金導入

【自己評価の視点】◆資金計画・PDCAは、高く評価できる。

■補助金の使途は適切かつ効果的であった。

■「外部資金導入目標率」は中間評価（2.5年目）後の3年目、4年目において全機関が目標を大きく超えるものとなっている。特に顕著なのが、北海道大学・小樽商科大学が行っているDEMOLAプログラムによる実施収入による増加や、北海道大学の基金の創設などによる現金収入が大きな役割を果たした。東北大学においては、三菱ふそうとのアントレプレナー人材育成のための共同研究費の獲得、京都大学においては、受講料収入、宮城大学においては寄附金収入、神戸大学においては共同研究収入といったように現金収入の割合が増えてきたことは今後の継続性を考えてよい傾向であると思われる。

(R2年以降、予算配分見直し(対1年目配分予算))

宮城大+106万円, 神戸大+135万円,

小樽商大▲60万円, 東北大▲482万円, 北大0 (維持), 京大0

【令和元年度実績】

大学	①外部資金導入額(千円) (下段はうち人件費)	②補助金受給額 (千円)	③外部資金導入目標達成率(%) (①/②×100)
東北大学	42,354 (14,592)	32,889	128.78%
北海道大学	7,671 (1,502)	17,518	43.79%
小樽商科大学	3,331 (1,965)	10,511	31.69%
宮城大学	1,476 (476)	3,036	48.62%
京都大学	6,448 (288)	10,803	59.69%
神戸大学	730 (100)	1,898	38.46%
合計	62,010 (18,923)	76,655	80.89%

全機関
ノルマ
達成

【令和2年度実績】

大学	①外部資金導入額(千円) (下段はうち人件費・費内)	②補助金受給額 (千円)	③外部資金導入目標達成率(%) (①/②×100)
東北大学	30,050 (9,805)	42,511	70.69%
北海道大学	41,642 (0)	17,518	237.71%
小樽商科大学	4,168 (2,874)	9,911	42.05%
宮城大学	1,970 (120)	5,100	38.62%
京都大学	3,415 (40)	10,803	31.61%
神戸大学	4,837 (0)	3,250	148.83%
合計	86,082 (12,839)	89,093	96.62%

全機関
ノルマ
達成

【令和3年度実績】

大学	①外部資金導入額(千円) (下段はうち人件費・費内)	②補助金受給額 (千円)	③外部資金導入目標達成率(%) (①/②×100)
東北大学	16,234 (0)	30,110	53.91%
北海道大学	33,613 (0)	17,288	194.43%
小樽商科大学	4,336 (3,370)	9,781	44.33%
宮城大学	1,200 (0)	4,046	29.66%
京都大学	3,110 (10)	11,661	26.67%
神戸大学	1,200 (0)	3,207	37.42%
合計	59,693 (3,380)	76,093	78.45%

・外部資金のノルマは超過達成。外部資金調達先も多様化。
(外部資金調達先：平成29年度3件、平成30年度4件。令和元年度5件)

JSTコメント@サイトビジット (R3.8.6)

6) 外部資金導入額を増やしていくための方策
 ・コンソーシアムの外部資金導入額は、大学によっては年度ごとの増減はあるものの、
 ・コンソーシアム全体の総額は順調に増加している。
 これまで、比較均等導入額が少なかった大学でも、基金の導入などにより着実に伸ばしてきている。
 ・外部資金増加の方策について、コンソーシアム内での検討と努力を重ねてきた結果と思われる。

* 外部資金導入目標
 3年度目/4年度目：30%
 5年度目：40%以上

* 特記事項
 北大・小樽商大は、DEMOLAプログラムの実施収入による貢献が顕在化した。

【自己評価の視点】◆資金計画・PDCAは、高く評価できる。

■全機関（6大学）は客観的な情勢の変化を踏まえつつ、進捗状況の評価、改善が適切に行われた。例えば、本コンソーシアムを構成する機関校（6大学）は、本事業開始前からの他の自主経費および外部資金によるアントレプレナー教育に取組み、本EDGE-NEXT事業の補助を受けて当初申請計画と採択時の留意事項等、年度毎のサイトビジット指摘事項、中間評価時の指摘事項並びにコンソーシアム内で立ち上げた外部評価委員等のご意見を反映しながら、関係期間及び関係者でPDCAサイクルを意識した運営で効率的に実施した。また、令和元年度は、当該PDCAサイクルがうまく回るよう外部からチェック機能を働かせるPDCA活動進捗審議会（＝外部評価委員会）を設置し、実質的な開催は令和3年度から運用した。

外部評価委員のコメント（要約）

“EARTH on EDGE” 最終報告会（22.3.04）

<コンソーシアムに対して>

- ・EDGE-NEXT終了後のアントレ教育姿を示してほしい。
- ・アントレ教育はまだ浸透していないので、今後も広げる施策が必要である。
- ・学生や教員の間でベンチャーが身近に感じるためのたくさんの種が必要である。
- ・EoEに関わる6大学に共通する特徴的な教育プログラムの具体像はどのようになっているのであろうか？
- ・アントレ教育に当たって重要な素材となるケース資料についてはどのようになっているのであろうか？
- ・各大学でEdge Next でデザイン思考から社会実装の部分までであるが、アントレ教育のベースとなる部分は教養課程にしてみんながイロハのイを学んでいる状態にしたら？一部の人向けプログラムではなく全員できたら望ましい。

<北大に対して>

- ・オンラインによる教育時代となり、地域差がなくなり世界トップ大学と競合する時において、地域から世界へ打って出る差別化や特徴は何か？

<小樽商大に対して>

- ・アントレプレナーシップ教育とは何でしょうか？
- ・マインド醸成教育はだいぶ広まってきたが、本当にビジネスを立ち上げたい人にとって、次の教育は何でしょうか？

“EARTH on EDGE” 第2回 外部評価委員会（22.3.18）

<コンソーシアムに対して>

- ・EDGE-NEXTプログラムも当初、単独校の指定から始まり、いくつかのグループと組んで、さらにエリアブロックごとの拡大へと、文部科学省も手をかえ品をかえ、裾野の拡大とさらなる成果に向けて、試行錯誤して頂いている。

- ・実施体制ですが、各大学で担当教官の先生方の通常業務にプラスαで歯を食いしばりながら、取り組んでおられる。そうした体制強化も含めてサステナブルにしていけないと、せっかく培ったものが継承されない、さらに深まっていけないという課題は、東北大学からも指摘がありました。こうした課題は何とか乗り越えなければならないと思っています。おそらく国からの補助金などは過渡期的な措置として立ち上がるまでの間を応援はする、ということになりますが、自走するための、そして持続可能なアントレプレナー教育の仕組みというのを、いま一度考えてみる必要があります。

- ・幼稚園児に将来何になりたいと聞くと、幼稚園の先生とか、あるいはパティシエさんと答えるのですが、要するに自分の視野に入るところにしか選択肢がないのですね。ですからいつも大学の研究者ばかり見ると、研究者がいいのかなという風になるのです。将来の選択に際して、アントレプレナーというものもあるよ、うまくいくとこうなるよというロールモデルをみせることで、ちょっとやってみるかという意欲が初めて出てくると思うのです。……………

- ・私も外部評価委員会としても、各大学の皆さまのご努力の成果があがってきていて、また次の段階へ進んでいくための課題も少し見えてきたのかなと感じました。…………ハードルがクリアになったということですから、次の成長発展に向けた大きなヒントを得られたのではないかと思います。…………少しでも皆さまのお役に立てればということです。

【5】今後の見通し<<継続性・波及効果>> 地域・日本・世界を先導

【自己評価の視点】 ◆継続性・発展性の確保が期待できる。

■例えば、**東北大学**は独自に発した「**大学ミッションステートメント**（東北大学ビジョン2030）（H30年度）による「アントレプレナー教育」が大学経営として明確化して自主経費・外部資金等で支援している。一方、**スタートアップ事業化支援基金**を2021年12月に創設、アントレプレナー教育からギャップファンドの運営まで幅広く資金を集める**基盤が整備**できた。また、**SCORE**拠点都市環境整備型の採択を受け、ギャップファンド運営から起業環境の整備まで行っている。大学経営層のリーダーシップの下、補助事業期間終了後も長期的に継続することが可能な体制を、高いレベルで構築している。また、東北大はこの5年間で補助事業終了後は、企業等からの金銭的・人的資金等を通じて、**外部資金獲得先の多様化**が継続的に行える**仕組みが整って**きている。例えば、**TP5**（FDCデザイン企業スタジオPBL）では、2021年度（5年目）は、(1)**横手市の町づくり**課題に関するPBLデザインスタジオ2021（東北大・宮城大／連携）で180万円（**共研契約**）、(2)**鳴子温泉もりたびの会**のエコタウン形成課題解決のPBLデザインスタジオ2021（東北大・宮城大／連携）で235万円（受託研究）を獲得した。一方で、過去5年間の中で、TP5プログラムは、**NTT、パナソニック、日産自動車**等（詳細；2017年後期 NTTスタジオ、2017年後期 Panasonicスタジオ、2018年後期 NTTスタジオ2、2019年前期 NISSANスタジオ、2019年後期 Panasonicスタジオ2）；（<http://www.fdc.eng.tohoku.ac.jp/>）の活動において、継続的な仕組みで運営されてきた。スタートアップ事業化支援基金を2021年12月に創設したので、アントレプレナー教育からギャップファンドの運営まで幅広く資金を集める予定。また、SCORE拠点都市環境整備型の採択を受け、ギャップファンド運営から起業環境の整備まで行っている。

北大は補助期間終了後も本事業を継続するため、資金面においては、自走に向けた外部資金獲得に注力しており、当初年度である平成29年度と比較して**約16.5倍**となっており、外部資金導入率は**190%超**と長期的に事業運営を行う財務基盤が形成されている。北大は自走化資金源として、**DEMOLA**プログラムからの**資金導入**、**起業家育成基金**の創設、IT系連携授業での**寄付等**、**多様な手段**を有する。

小樽商科大も北大とDEMOLA教育事業を連携して外部資金獲得の実績を高めている。
宮城大や京大、神戸大も継続性・発展性の確保が期待できる。

■全機関（6大学）は、他機関の人材育成プログラムに、高いレベルで良い影響を与えた。例えば、東北大はこれまでのEDGE-NEXT事業（“EARTH on EDGE”）は、5年目に並行して採択された「**SCORE**拠点都市環境整備型 大学推進型事業」（令和2年補正予算）の“東北地域”みちのくプラトホームを構成する共同機関に対し、極めて良い影響力を与えた。特に、指導者／支援人材層の育成やギャップ採択者（研究者・学生ら）に伴走してコーチングするノウハウや各拠点都市エコシステムの構築のために相乗して高い影響を及ぼした。また、**TP10**（国際研修・デザイン思考）の**UC Berkeley**との共創教育プログラムや**スタンフォード大学（d. school）**とのUIF連携プログラム（学生のイノベーションフェローの**世界的ネットワーク**）が、受講機会を公開した**上智大学**に良い影響を及ぼし、両校のUIF学生フェローと一緒にあって、**全国の他の大学生に学びを提供**するまでに発展している。北大や小樽商科大、宮城大、京大、神戸大も自己の人材育成プログラムの実施を通して、他機関の人材育成プログラムに、高いレベルで良い影響を与えた。

■6大学は、今後、**自主財源**や**他の外部資金**、JST大学発新産業創出プログラム（**START**）大学・エコシステム推進型スタートアップ・エコシステム形成支援事業を活用して、**地域・日本・世界を先導**して参ります。

5年間のご助成等 有難うございました

6大学（東北大学、北海道大学、小樽商科大学、京都大学、神戸大学、宮城大学）



地域・日本・世界を先導して参ります

さらなる高み（世界一）へ



目指すアントレプレナーシップ教育/エコシステム (絵姿)

【5年後の姿 (EDGE-NEXT)】

教育のキーワードは「地域の特色を活かした新産業創出」と「地域・日本活性化」と「グローバル新産業創造」を挙げる中、例えばE-NEXT 5年後は、コロナ収束後を先導するタフなEarth on EDGE人材を育成する。コロナ問題で世界経済が大幅に低下、地域・発展途上国の人々に富や豊かな社会を行き渡るような価値創造に大きく貢献する。

③持続可能な心豊かな社会創造

例) (共通基盤事業)
"レジリエンス未来社会構築人材育成プログラム"
 阪神・淡路大震災や東日本大震災等の復興プロセスを振り返って人材育成する。

②海外機関と共創して協働機関の相乗化へ

- ◆米国教訓と共創
 - ・スタンフォード大、UC Berkeley等
- ◆欧州教訓と共創
 - ・DEMOLAプログラム (北大/小樽商科大)
 - ・Cambridge大/Ecole Polytech大/
 - ・アーヘン工大/オウル大/タリン工大等
- ◆「Falling Walls Venture」を活用する教員OJTや大学発 起業家教育

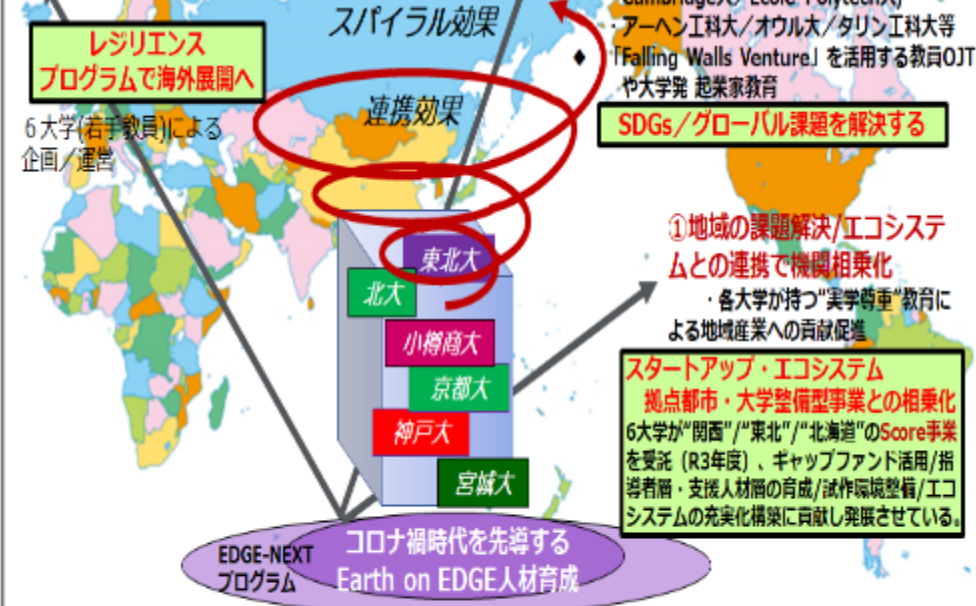


図2 達成された目標・得られた成果・特筆した事項

参考資料

【3】 取組状況「プログラムの整備」 共通基盤事業への取組

【自己評価の視点】 ◆プログラムの整備は、高く評価できる。

■各大学がアントレプレナー育成とアントレプレナーシップ醸成が、全学かつ総合的に取り組まれている。例えば、座学のみならずPBL手法等を取り入れた実践的なプログラムも含め体系的なプログラムの整備が全機関で高度に整備された。また、東北大は充実したTPシリーズ教育群（30超）の体系的に整備、北大はHP1及びOP1においてPBLプログラムを用いて実践的な課題解決手法（DEMOLA）の整備とHP3、HP4及びHP6で習得したデザイン思考等の課題解決手法の活用である。小樽商科大はPBL+「ビジネスゲーム演習」+「ビジネス基礎Ⅰ・Ⅱ」+DEMOLA教育を整備した。宮城大はカリキュラム改革で1年時に正規科目のアントレ教育とその後の正課外プロジェクト等の2段階教育に整備した。

■共通基盤事業の企画運営と他校開催に積極的に参画した。例えば、2年目には「仙台でイノベを考える3日間シンポ」を宮城大と開催した。3年目以降は5年目まで「レジリエント社会構築を牽引する起業家精神育成プログラム」を6大学で運営した。

（一例）3年目 主幹機関主催の年度末シンポジウムを延期後に開催した

（一例）5年目 協働機関(京大)主催のシンポジウムを実施した

E-NEXT
3年目 年度末シンポジウムの代替

海外との連携実績

オンライン

日米アントレ協奏シンポジウム
Japan-US Entrepreneur Synergy Symposium

先進アントレプレナー教育と
Post-COVID-19 に向けたアクション

2020年11月14日（土） 9:00~12:30

○ 第1部 特別ゲスト講演
UC Berkeley 教授2名, 元NSF-I-Corp設立者、学生1名発表

○ 第2部 5つのEDGE-NEXTコンソーシアムから発表
EDGE-NEXT3年間の特徴的取り組みと5年目の姿、マインド醸成と成長（学生）

○ 第3部 Q&A, 学生グループディスカッションと発表
「コロナ共存・収束後の社会では、自分達にどのような新しい機会があり、自分達はどのような新しい社会を創れそうか？」

Zoom 参加者数: 37名※
YouTube 参加者: 45名
Web申込者: 100名

※ アーヘン工科大学（独）、
エコール・ポリテク（仏）等
の海外から参加者あり

特別講演
「Lessons Learned from I-Corps Founding to Present」

講演者
Dr. Errol Arklilos
The founder of NSF I-Corps, co-teacher Loan Transfer at Berkeley Haas, Venture capitalist at MIT Capital

招待講演
「Engaging students, faculty and community to create a regional entrepreneurial ecosystem」

講演者
Rhonda Shrader 教授
Executive Director, Berkeley Haas School of Business Entrepreneurship Program
Executive Director, Bay Area NSF I-Corps
UC LAUNCH Accelerator Faculty,
Co-Incubator Loan Transfer at Berkeley Haas

Status and update of business innovation program at HAAS

講演者
Chris Bush 氏
Executive Director, Institute for Business Innovation and Clutean Center for International Business and Policy

Zoom 参加者数: 37名※
YouTube 参加者: 45名
Web申込者: 100名

※ アーヘン工科大学（独）、
エコール・ポリテク（仏）等
の海外から参加者あり

R3 共通基盤事業 シンポジウム

EDGE-NEXT シンポジウム

Opportunities in Sustainable Gastronomy

主催: 京都大学
共催: 東北大学
協力: 「EARTH on EDGE」～東北・北海道からの起業復興～(東北大学コンソーシアム)
神戸大学、北海道大学、宮城大学、小樽商科大学

参加者 118名
(登録 142名)

DGE-NEXT カストロノミー シンポジウム
「Opportunities in Sustainable Gastronomy」

日時: 9月13日（月）午後1時から午後4時10分 会場: オンライン

13:00-13:05 1. 開会の挨拶 長坂 徹也 東北大学副学長、
Earth on Edgeアントレプレナー育成コンソーシアム

13:05-13:15 2. 「なぜカストロノミー？」
木谷 哲夫 京都大学 産官学連携本部 IMS起業・教育部 特定教授

13:15-13:35 3. 基調講演 1
「Opportunities in Sustainable Gastronomy」
Herve Couraye 一般社団法人社会の中で持続するカストロノミー
日本・欧州フォーラム 代表理事

13:35-13:55 4. 基調講演 2
「SGS・テロワールの考えの普及」
鈴木 康一 元駐フランス日本大使

13:55-14:15 5. 「科学 サステイナブル・カストロノミーにおける機会」
「植物揮発性物質の生態機能と利用可能性」
高林 純示 京都大学 生態学研究中心 教授

..... 以下、省略

EARTH on EDGE

【3】 取組状況「コンソーシアムの構築」 海外機関との連携

【自己評価の視点】 ◆コンソーシアムの構築は、高く評価できる。

■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強固に構築している。例えば、北大/小樽の主導でフィンランド・Demola式教育PBLを地元・民間企業を巻き込んで高度に連携し、全国の大学生希望者にも参加機会を幅広く展開、

以下の例示は、コンソーシアム内外の受講者に提供したため、多くの海外機関等と連携してプログラム提供体制を強固に構築できている。



海外との連携実績 (一例)

相乗効果のやり方
共有化

海外機関と連携

他コンソ機関との連携

TP10 学生主導イノベーション



- ◆ スタンフォード大学d.schoolのUniversity Innovation Fellowプログラムに学生4名が参加
- ◆ 10月より正式なフェロー認定を受け、活動を開始したプログラムである
- ◆ デザイン思考をベースに大学教育改革を学生主導で行う

フェロー認定

【TP10-2-2021】
Stanford university-University Innovation Fellows program

スタンフォード大学d.schoolの実施しているUniversity Innovation Fellowsプログラムに学生4名が参加し、6週間の研修期間を終えてd.schoolの正式なフェローとして認定を受けた。デザイン思考をベースにした学生主導の大学教育改革を始動・牽引すべく、10月には総長や副学長らと交えた意見交換会を実施、デザイン思考の普及や学内イノベーション創発に向けたネットワーク形成を学生主導で進めている。



研修期間： 2021年8月30日～10月11日 (オンライン)
学内プロジェクト始動： 10月18日～現在進行中



UIF学生によるDTワークショップ



30 運営協議会 (@北大) 2021.12.3

EARTH on EDGE～東北・北海道からの起業復興～



海外との連携実績 (一例)

世界トップレベル

海外機関と連携

SCORE事業との連携

ケーススタディ

相乗効果のやり方

TP10 Deep-Tech ケーススタディー

- ◆ Deep Tech venture創業者らを招いてのケーススタディを実施
- ◆ エコール・ポリテクニクとの連携プログラム
- ◆ 研究シーズ発ベンチャーの実体験を共有

新規取組み

【TP10-3-2021】
Deep tech: Bus Case – testimonial with Entrepreneurs

フランスのエコール・ポリテクニクと連携して、研究シーズ発ベンチャーのケーススタディを実施した。ヘルス・AI・ロボティクスの各分野で、実際にフランスやアメリカでDeep-Techベンチャーを立ち上げた創業者らと交え、ベンチャー立上げまでの経緯や教訓について議論を行った。東北7県9大学を中心に学生・教職員36名が参加した。



日時： 2021年8月26日, 9月9, 23日 (オンライン)
講師： Prof. Bruno MARTINAUD
(Serial entrepreneur, Entrepreneurship Director at Ecole Polytechnique, co-Director of the MS X-HEC Entrepreneur.)





31 運営協議会 (@北大) 2021.12.3

EARTH on EDGE～東北・北海道からの起業復興～

【3】 取組状況「コンソーシアムの構築」 海外機関との連携

【自己評価の視点】 ◆コンソーシアムの構築は、高く評価できる。

■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強固に構築している。例えば、北大/小樽の主導でフィンランド・Demola式教育PBLを地元・民間企業を巻き込んで高度に連携し、全国の大学生希望者にも参加機会を幅広く展開、

以下の例示は、コンソーシアム内外の受講者に提供したため、多くの海外機関等と連携してプログラム提供体制を強固に構築できている。

(一例) 東北大/京大連携による企画運営

海外研修の実績

TP10 実績 (2021年度下半期)

TP	取組み	実施日	概要
TP10 -1-2021A	UCB Haas MBA デザイン思考WS	11月20日	<ul style="list-style-type: none"> UCB、上智大との連携 リーンスタートアップ基礎共創WS 東北、上智大の学生約40名参加
TP10 -1-2021B	UCB Haas MBA デザイン思考& コーチングWS	11月14日 11月21日	<ul style="list-style-type: none"> UCB、上智大との連携 デザイン思考・コーチング基礎共創WS 東北、上智大の学生、教員約60名参加
TP10 -2-2021	University Innovation Fellow	8月30日 ～現在進行中	<ul style="list-style-type: none"> スタンフォード大学d.schoolのプログラムに参加 フェロー認定を受けた学生が大学教育改革活動開始 ブレインストーミングWS (各週開催) アジアセッション参加 (毎月) イノベーションフェスティバル企画
TP10 -3-2021	Deep-Tech ケーススタディー	8月26日 9月 9日 9月23日	<ul style="list-style-type: none"> エコール・ポリテックとの連携 Deep Tech venture創業者らを招いてのケーススタディを実施を実施 東北7県中心に学生・教職員36名参加
TP10 -4-2021	e-Governance WS	8月1日 ～6日	<ul style="list-style-type: none"> タリン工科大学との連携 デジタルガバナンス構築+課題挑戦 4大大学学生11名参加

新規取組み

コンソーシアム内外から、学生や教員の受講者 多数

2.3 海外との連携実績

オンライン

DXの世界最先端国 エストニアに学ぶ

タリン工科大学 e-Governanceサマースクール

エストニアのタリン工科大学で開催されるサマースクール（オンライン開催）へ学生参加者を派遣。デジタル先進国エストニアにおけるe-Governanceの基礎知識やノウハウを習得する機会を提供。

【開催期間】
- 開催期間: 2021年8月1日～8月6日 (6日間)
- 時間: 15:00～21:00 (日本時間)
- 場所: オンライン

【学び】
- デジタルガバナメント、DXの基礎、要点の習得
- DXに関する世界最先端のノウハウ
- サマースクール修了の認定書 (1 ECTS)

【申込者】
- 学生8名、教職員3名
東北大学、立命館大学、東京大学、立命館アジア太平洋大学

[3] 取組状況<<コンソーシアムの構築>>

【自己評価の視点】◆コンソーシアムの構築は、高く評価できる。

■各大学がアントレプレナー育成とアントレプレナーシップ醸成が、全学かつ総合的に取り組まれている。例えば、東北大学は独自に発した「大学ミッションステートメント（東北大学ビジョン2030）（H30年度）による「アントレプレナー教育」の大学経営の明確化と自主経費・外部資金・本EDGE-NEXT事業の連携による独自の充実化したTPシリーズ教育群の整備とシームレスな事業支援教育があること。北大は工学部、理学部、人材育成本部、産学・地域協働推進機構による全学的な運営体制で運営されている。宮城大学は学長の強い指導の下、地域と連携した実学重視の実践的な教育カリキュラムが展開され、デザイン教育・研究の「デザインスタディセンター」を完成（2020年6月）、東北の新たなデザイン拠点を狙っている。京大も過去からのEDGE教育の実績と神戸大は“バリュー・スクール”を新たに設置して総合的に育成に取り組んでいる。

（一例）北大は他校連携や全学的運営でプログラムが実施されている

主なプログラムの成果等

2

PBLを中心とした教育システムの構築(小樽商科大学ビジネススクールとの共同開講 講義・演習)

興味・関心（自己効力感）
ビジネスゲーム演習
(定員:18名、2単位)×2

↓ ↑

知識の獲得
ビジネス基礎I・II
(定員:30名程度、2単位)

↓

実践的機會へ
企業課題解決演習DEMOLA (定員:課題数に応じて変動、2単位)

- ・「利益」を理解する自身が社長となり会社経営をシミュレーションする
- ・利益感覚、財務諸表、動的環境への対応についての理解を深めるプログラム
- ・令和2年度よりオンラインも含めて開講
- ・既存の方法では、人手がかかる、受講人数に限られるという課題あり

現在、フルオンライン版のゲーム開発に着手
来年度は対応人数を増やし、受講人数の拡大を目指す

北海道大学

（一例）

宮城大は、民間企業やE-NEXT以外ともプログラム提供体制を構築

EDGE-NEXT以外も含めた自大学のアントレプレナーシップ教育プログラム全体像

アントレプレナーの創出(チャレンジャーの育成)

企業連携プロジェクト(実践)

ダスキンビジネスコンペ
ハワイ新メディア

伝統工芸ビジネス教育コンテンツ化促進
ロックンプロジェクト

泉パークタウン新築複合事業
富谷ガーデニングシティ事業

Discovering Design

デザインシンキング基礎

建築家レクチャー

事業課題(ビジネス)

地域課題

社会課題

「事業家」への訓練としてのプロジェクト参加

勝手に事業構想

アントレプレナー基礎演習

ソーシャルアントレ基礎演習

意欲のある学生の「受け皿」としての非正規科目

マーケティング

地域政策論

会計学

造形・プロダクトデザイン

ビジネスモデル論

地域調査法

地方自治

価値創造デザイン学基礎

[3] 取組状況<<人材育成>> ロールモデル例 その3

【自己評価の視点】◆人材育成が、高く評価される。

■起業にチャレンジすることが可能なレベルの人材育成とロールモデル創出が、高度に達成された。例えば、東北大は、TP6「BIP-VCインターンシップ (i-Corps/NSF相当)事業化検証の教育プログラム」を活用して、人材育成とロールモデル創出を安定的に発展させ、EDGE-NEXTを通じて、70件の企画提案、起業設立20社が達成された。北大は平成30年度にHult Prize東京地区予選において、**ナイルティラピアの養殖技術**を用いて世界の食糧問題解決を目指すチームAQUAMOUが日本の大学チームとして**初めて優勝**し、全世界の地区大会代表に選ばれる40チームのひとつとして参戦する快挙を成し遂げ、この取組が**内閣府発行国際広報誌「We are Tomodachi」** Spring 2020に掲載された。また、2021年には、タンパク質が豊富なサステナブルフードである食用ウキクサを用いて世界の飢餓と栄養失調を減らすというビジョンを持つチームFloatmealがバンコクで開催されたインパクトサミットで上位入賞し、**本学GAPファンド (SCORE事業)の研究開発課題に採択**されるなど、アントレプレナー教育からの起業例として**ロールモデルを創出**した。今後は、前述したように**6大学が3つの拠点都市プラットフォームSCORE事業**に採択され、全機関（6大学）がギャップファンドを活用する人材育成と**ロールモデル創出が高度に達成**された。

(一例) 京都大学

ユニシア株式会社 (設立2017年)

代表取締役CEO 小東茂夫さん

ホームページ <https://enishia-inc.co.jp/#TOP>

本人
略歴

- 大阪大学経済学部卒、京都大学経営管理大学院卒
- 京都市役所、KPMG等を経て創業
- 【主な受賞歴】2020年起業家万博最優秀賞(総務大臣賞)、ITU (国際電気通信連合) 特別賞、等

事業
概要

- カルテ要約支援ソフトウェアSATOMIの開発・普及
- 医師の働き方改革に貢献するとともにカルテテキスト情報の高度な利活用を図る

〈現在社会に与えているインパクト・成果〉 または 〈今後のビジョン〉

- 言語処理技術を用いてカルテの要約作成を支援し、医療の質と生産性向上に貢献するソフトウェアの開発により、臨床現場に立つ医師と情報技術を協働させる
- 医師の事務業務の負担を軽減し、本来の医療行為により専念できる環境づくり、持続可能な医療体制の構築に貢献することを目指す。
- 診療したデータを活用できる形にして、次の診療や医学の進歩に繋いでいくことを目指す。
- 京都大学大学院医学研究科EHR共同研究講座との共同研究で臨床使用時の改善効果分析実施
- NVIDIA社のAIスタートアップ支援プログラム「NVIDIA Inception Program」に採択
- マイクロソフト社のスタートアッププログラム「Microsoft for Startups」に採択

〈EDGE-NEXT受講プログラム・活動内容・取組成果・与えた影響等〉

- 会社設立時にEDGE-NEXTのGTEPカクテルプログラムを受講 (2017年度)、教員、ベンチャーキャピタリスト等からのメンタリングを受ける
- EDGEプログラムの後継である「技術イノベーション事業化コース」に参加 (2016年度)
- EDGEプログラムで整備したKUERP(京大アントレプレナープラットフォーム)を拠点として活動 (2016年度～2021年度)、エコシステムを活用しネットワークを拡大

コンソ名 称 Earth on Edge

所属大学 京都大学

別紙 8

本人画像



ソフトウェアSATOMI



未来のピッチ 2019



(一例) 神戸大学

BugMo株式会社 (設立2018年)

前代表取締役 COO 西本楓さん

ホームページ <https://bugmo.jp/>

本人
略歴

- 神戸大学発達科学部卒業
- 【主な受賞歴】第3回お茶畑テックプログラムファイナリスト (2019年)
- U-25関西若手起業家コンテスト最優秀賞 (2018年)

事業
概要

- 食用昆虫の養殖システムの開発
- 昆虫由来の食品その他の開発・製造・販売

〈現在社会に与えているインパクト・成果〉 または 〈今後のビジョン〉

- 地域資源のみを使い、農場からデザインした旨み原料としての食用コオロギパウダーの提案をしています。人の口に入る瞬間から逆選した「食材」として捉えなおし、ものづくりをしています。植物の生育が光、CO₂、熱といった外国ストレスに左右されるように、昆虫もエサや環境といったインパクトにより味や栄養が左右されます。私たちは養殖を含め、その前後の加工プロセスをマネジメントすることで、美味しく栄養のあるコオロギ原料を供給します。
- 国・地域で出る農業廃液を使って、美味しく栄養のある食 (たんぱく質) を国・地域で生産・消費することができます。誰もが等しく美味しく栄養のある食を作り、食べられる世界を。誰もが自らの伴も、心も、人生も満たすことができる世界を実現します。

〈EDGE-NEXT受講プログラム・活動内容・取組成果・与えた影響等〉

- EDGE-NEXTの場でメンタリング並びに試作品のテスト、提携候補企業の紹介などを実施した。
- 神戸大学でのEDGE-NEXT関連プログラムやイベントにて、起業する大学生のモデルケースとして、起業経験や世界的課題解決に貢献することの意義について紹介した。
- 平成30年度スーパーサイエンスハイスクール生徒発表会でEDGE-NEXTのブース出展の際には、高校生へ世界的課題に対して挑戦する大学生として、EDGE-NEXT事業や大学生の起業について紹介した。

コンソ名 称 EARTH on EDGE

所属大学 神戸大学

別紙 8

本人画像



画像 ロゴイラスト (1枚目)



ウガンダの小学校でのインターンシップの様子

画像 ロゴイラスト (2枚目)



株式会社BugMoのロゴ (創興時)

[3] 取組状況<<人材育成>> ロールモデル例 その4

【自己評価の視点】 ◆人材育成が、高く評価される。

■起業にチャレンジすることが可能なレベルの人材育成とロールモデル創出が、高度に達成された。例えば、東北大は、TP6「BIP-VCインターンシップ (i-Corps/NSF相当)事業化検証の教育プログラム」を活用して、人材育成とロールモデル創出を安定的に発展させ、EDGE-NEXTを通じて、70件の企画提案、起業設立20社が達成された。北大は平成30年度にHult Prize東京地区予選において、**ナイルティラピアの養殖技術**を用いて世界の食糧問題解決を目指すチームAQUAMOUが日本の大学チームとして**初めて優勝**し、全世界の地区大会代表に選ばれる40チームのひとつとして参戦する快挙を成し遂げ、この取組が**内閣府発行国際広報誌「We are Tomodachi」** Spring 2020に掲載された。また、2021年には、タンパク質が豊富なサステナブルフードである食用ウキクサを用いて世界の飢餓と栄養失調を減らすというビジョンを持つチームFloatmealがバンコクで開催されたインパクトサミットで上位入賞し、**本学GAPファンド (SCORE事業)の研究開発課題に採択**されるなど、アントレプレナー教育からの起業例として**ロールモデルを創出した**。今後は、前述したように**6大学が3つの拠点都市プラットフォームSCORE事業に採択**され、全機関(6大学)がギャップファンドを活用する人材育成と**ロールモデル創出が高度に達成**された。

(一例) 京都大学

特筆すべき成果-1

受講生による起業・受賞実績

40~ Startups 2014-2020

Awards

1st BMC Business Model Competition JAPAN

1st OSAKA INNOVATION HUB

Selected J-Startup

1st Kansai Students Pitch 2019

1st 総務省・NICT Entrepreneurs' Challenge

EARTH on EDGE

特筆すべき成果-2

EXAINTELLIGENCE

BIOME

Regional Fish

本プログラム受講生が創業したEXAINTELLIGENCEを母体とするEXAWIZARDSがマザーズに上場予定となりました。時価総額は800億円と報道されています。

本プログラム受講生のバイオーム専任教員が、MITテクノロジーレビュー[日本語]主催の「Innovators Under 35 Japan 2021」において、未来を創る35歳未満のインベーターの1人に選出されました。

本プログラム受講生が創業したRegional Fish社が、ゲノム編集技術を利用して開発した「高成長トラフグ」について、厚生労働省及び農林水産省への届出を完了しました。(2021年10月)

(プレスリリース) AIを活用したサービスによる社会課題解決に特化した株式会社エクサウィザーズ(東京都港区、代表取締役社長:石山 浩)以下、エクサウィザーズは、東京証券取引所マザーズ市場への新規上場が本日承認されましたことをお知らせします。東京証券取引所への上場日は2021年12月23日(木)を予定しております。2021/11/18

「Innovators Under 35」は、米国マサチューセッツ工科大学(MIT)のメディア部門「MITテクノロジーレビュー」が主催する国際アワードで、向こう数十年の未来を形作る、独創的で才能ある35歳未満の若きインベーターの発掘を目的とし、過去にはGoogle共同創業者のセルゲイ・ブリン氏、Facebook共同創業者兼会長兼CEOのマーク・ザッカーバーグ氏を受賞するなど、国際的に権威あるアワードとして高く評価されています。

「Innovators Under 35 Japan」はその日本版であり、全7分野において350名を超える国内外の候補者の推薦・応募があり、最終的に15人が受賞者として選出されました。なお、日本版の受賞者は過去3度のグローバル版の候補者としてノストされました。

NTTと「リジョナルフィッシュ株式会社」は、環境負荷ゼロと経済成長を同時実現する、新たな環境エネルギーソリューション「NTT Green Innovation toward 2040」の実現に向け、養殖と魚介類のゲノム編集技術を活用して、海洋中に溶け込んだ二酸化炭素量を削減させる二酸化炭素変換技術の開発実験を開始しました。