

令和6年度

令和6年度
学生と地域中堅・中小企業との接点強化によるオープンイノベーション 加速化調査

事業実施報告書

2025年3月
PwCコンサルティング合同会社

本報告書は、経済産業省中部経済産業局による委託業務として、PwC コンサルティング合同会社が実施した「令和6年度学生と地域中堅・中小企業との接点強化によるオープンイノベーション 加速化調査」の成果を取りまとめたものです。

目次

1. 調査の概要	1
1.1 調査の目的と背景	1
1.1.1 中部地域における協創やオープンイノベーションに向けた取組	1
1.1.2 本事業の目的・位置づけ	2
1.1.3 事業実施の基本方針、業務内容	3
1.1.4 全体スケジュール	4
2. 国内外先行事例等に関する情報収集・調査	5
2.1 実施内容	5
2.1.1 調査設計	5
2.1.2 ヒアリング候補の選定方法	5
2.1.3 ヒアリングを実施した教育機関・企業	6
2.1.4 調査設計・ヒアリング項目	6
2.2 コーオペ教育の類型化	9
2.2.1 CWIEとは	9
2.2.2 コーオペ教育とインターンシップの違い	9
2.2.3 国内コーオペ教育の類型化	10
2.3 コーオペ教育のメリット課題	11
2.3.1 コーオペ教育のメリット（教育組織視点）	11
2.3.2 コーオペ教育のメリット（学生視点）	11
2.3.3 コーオペ教育のメリット（企業視点）	12
2.3.4 コーオペ教育の課題	14
2.4 期待される外部支援	17
2.5 海外におけるコーオペ教育の特徴	19
3. 共創加速に向けたあり方の検討実施方法	20
3.1 コーオペ教育のカリキュラム案	20
3.2 オープンイノベーション促進に、コーオペ教育にはどのような意義があるか	21
3.3 コーオペ教育による地域における人材のエコシステムの構築	22
3.4 主な課題に対する対応策・行政機関に求められる支援	22
3.5 我が国でのコーオペ教育普及に向けて	23
4. 普及啓発イベントの開催	24

図表目次

図表 1 「Society5.0」の実現に向けた東海地域の産業競争力強化戦略	1
図表 2 オープンイノベーションに向けた取組例	2
図表 3 コーオプ教育における企業・大学・学生への考えられる効果	2
図表 4 事業実施の基本方針、業務内容	3
図表 5 本事業の全体スケジュール.....	4
図表 6 本事業における実施事項	5
図表 7 ヒアリング候補の抽出・選定方法	6
図表 8 国内/海外の大学教育機関への調査項目	6
図表 9 学生に対する調査項目.....	7
図表 10 企業に対する調査項目.....	7
図表 11 CWIE、WIL、コーオプ教育、インターンシップの包含関係	9
図表 12 コーオプ教育とインターンシップの違い	9
図表 13 国内におけるコーオプ教育の類型化.....	10
図表 14 コーオプ教育のメリット（教育組織視点）	11
図表 15 コーオプ教育のメリット（学生視点）	12
図表 16 コーオプ教育のメリット（企業視点）	13
図表 17 コーオプ教育の課題に関する意見	14
図表 18 期待される外部支援に関する意見.....	17
図表 19 海外におけるコーオプ教育の特徴.....	19
図表 20 カリキュラム案のイメージ.....	20
図表 21 コーオプ教育を通じたオープンイノベーションの循環モデル	21
図表 22 地域における人材エコシステム	22
図表 23 主な課題に対しても求められる対応策・支援	22
図表 24 日本におけるコーオプ教育普及に向けた示唆.....	23
図表 25 コーオプ教育のプラットフォームに求められる機能	23
図表 26 普及啓発イベントの概要.....	24
図表 27 イベント登壇者一覧.....	24

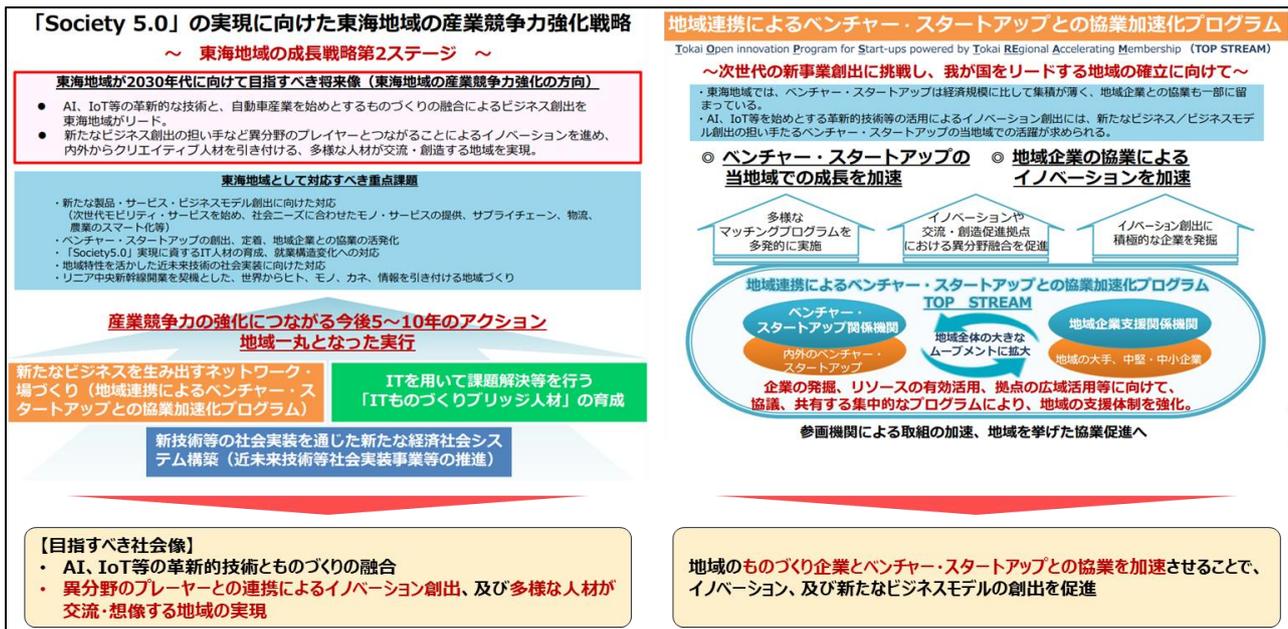
1. 調査の概要

1.1 調査の目的と背景

1.1.1 中部地域における協創やオープンイノベーションに向けた取組

中部地域においては、2019 年に政府の「未来投資戦略」で掲げられた、様々な社会課題を解決する「Society 5.0」の実現や、Connected Industries の深化に向け、「Society 5.0」の実現に向けた東海地域の産業競争力強化戦略（図表 1 参照）を公表し、その中で、「AI、IoT 等の革新的技術とものづくりの融合」「異分野のプレーヤーとの連携によるイノベーション創出、及び多様な人材が交流・想像する地域の実現」を目指すべき将来像として掲げ、「ベンチャー・スタートアップとの協業加速」「IT ものづくりブリッジ人材の育成」「新技術等の社会実装を通じた経済社会システムの構築」といった取組を推進している。

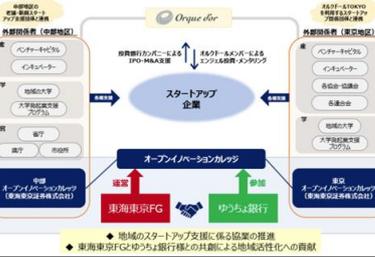
図表 1 「Society5.0」の実現に向けた東海地域の産業競争力強化戦略



また、中部経済産業局における MEET UP CHUBU や CENT Pitch といったスタートアップ企業によるピッチイベントを行うためのプラットフォームや、Central Japan Startup Ecosystem Consortium のような産学官が連携したコンソーシアムの運営、更には民間企業が主導する形でのオープンイノベーションに向けた取組が推進されており、共創・協業による付加価値の向上や、新事業の創出等が進められている。（図表 2 参照）

一方で、大企業やスタートアップは、そういったオープンイノベーションの活動に対して積極的であるものの、地域を支える中堅・中小企業におけるオープンイノベーションに係る取組については道半ばであり、積極的な参加・挑戦を後押ししていくことが必要と考えられる。

図表 2 オープンイノベーションに向けた取組例

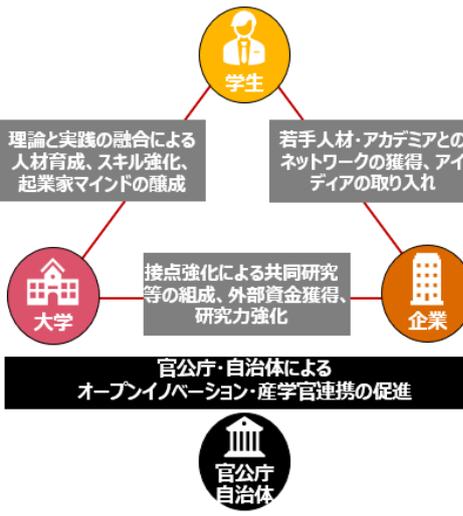
<p>ピッチイベントを通じた共創の加速</p> <p>MEET UP CHUBU</p>  <p>出所：中部経済産業局「MEET UP CHUBU」HPより</p> <p>CENT Pitch</p>  <p>出所：CENT Pitch運営事務局HPより</p>	<p>産学官によるコンソーシアムの形成</p> <p>Central Japan Startup Ecosystem Consortium</p>  <p>出所：Central Japan Startup Ecosystem Consortium HPより</p> <p>構成</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般社団法人中部経済連合会 名古屋大学 愛知県 名古屋市 浜松市 等 	<p>民間企業によるオープンイノベーションの取組</p> <p>中部オープンイノベーションカレッジ</p>  <p>出所：東海東京フィナンシャル・ホールディングス株式会社 プレスリリースより</p> <p>コメンターの所属組織</p> <ul style="list-style-type: none"> 朝日インテック株式会社 桂新堂株式会社 ゼレンディップ・フィナンシャルサービス株式会社 株式会社ニデック 株式会社ミライプロジェクト レンビシステム株式会社 名古屋大学 東海東京インベストメント株式会社
--	--	---

1.1.2 本事業の目的・位置づけ

学生（大学）と地域企業が接点を増やすということは、単に学生が企業における実践の場を学ぶことができるというだけでなく、例えば、企業における将来の牽引人材の発掘に繋がる等、企業、学生、教育機関、それぞれの立場において実施する意義、期待される効果があると考えられる。

したがって、本事業では、学生と地域企業の接点を増やす手段の1つであるコーオペ教育に着目し、コーオペ教育を通じて各ステークホルダー（大学・学生・企業）に対してどのような影響・効果が期待できるのか、そしてコーオペ教育を実施するにあたってどのような課題があるかを調査し、今後の地域における学生と企業の接点を通じたオープンイノベーションの促進、共創の仕組み作りに繋げていくものとして調査を実施した。

図表 3 コーオペ教育における企業・大学・学生への考えられる効果

 <p>官公庁・自治体による オープンイノベーション・産学官連携の促進</p>	<p>コーオペ教育による企業・大学・学生への効果（例）</p> <p>企業視点</p> <ul style="list-style-type: none"> 自社における将来の牽引人材の発掘、獲得に繋がる。 大学等との接点構築にもなり、将来的な共同研究の組成等に繋がる。 大学の研究テーマや、若年層の思考・トレンドを把握でき、若年層をターゲットとした実証や試作品開発を行うことができる。 <p>学生視点</p> <ul style="list-style-type: none"> 大学で学んだ理論に加えて実践を通じた学びが得られる。自身の卒論にも寄与しうる。 実践を通じた学びによって、起業家マインドの醸成に繋がり、地域におけるスタートアップ創出の促進にもなる。 社会人との交流を通じ、その後の就職活動や、就職後のネットワークとして活用できる。 企業の事業活動の中で、研究開発という「投資」の感覚や、顧客価値を創造する視点、事業として収益を上げる必要性を学ぶことで、産業人材の考え方を早期に醸成 <p>大学視点</p> <ul style="list-style-type: none"> 学生が企業現場で学んだ内容を大学にフィードバックすることで、大学における理論が洗練され、大学の教育力・研究力強化に繋がる。 企業との接点構築を通じて、共同研究や寄付講座との実施に繋がり、研究力が高まるとともに、大学における外部資金の獲得にもつながる。 実践的な学びを訴求することで、入学者数の増加に繋がる。
--	--

1.1.3 事業実施の基本方針、業務内容

上記の事業背景・目的に基づき、本事業では、今後の中部経済産業局における学生と企業の接点を通じたオープンイノベーションの促進、共創の仕組み作りに向けて、以下のタスクを実施し、事業結果の示唆として取りまとめた。

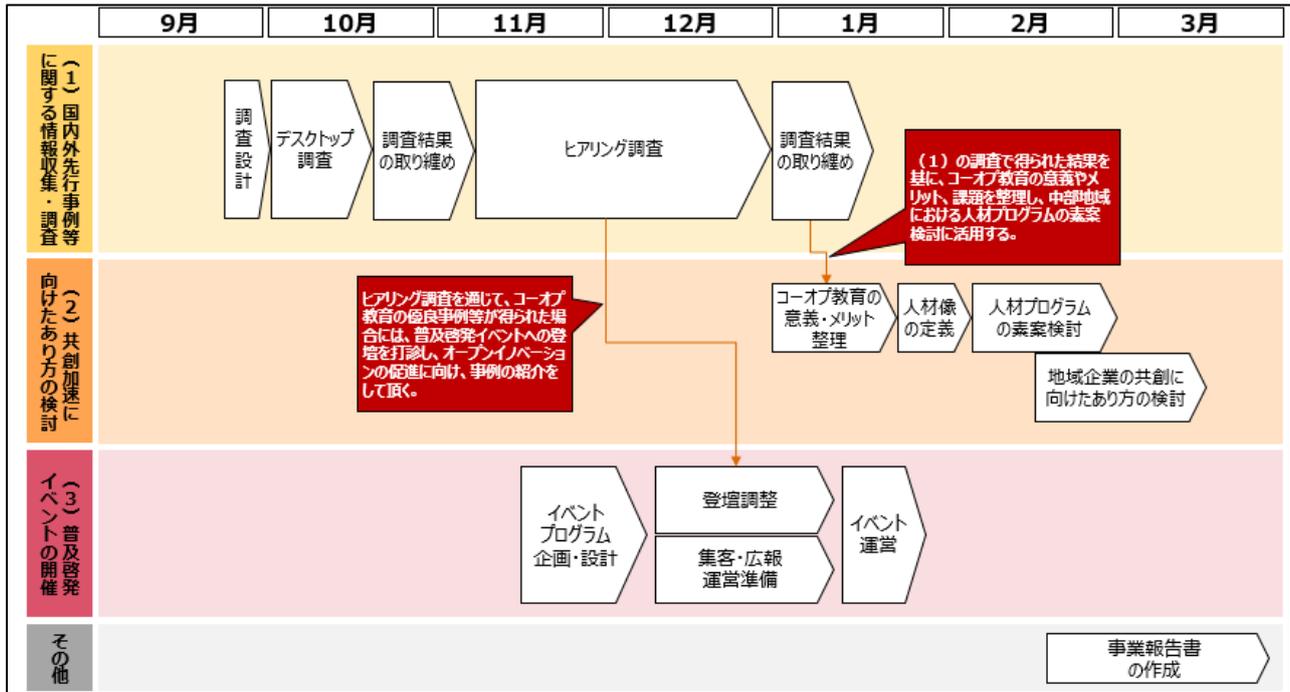
図表 4 事業実施の基本方針、業務内容

業務名	実施概要
(1) 国内外先行事例等に関する情報収集・調査	<ul style="list-style-type: none">本タスクでは、デスクトップ調査、ヒアリング調査を通じて、大学をはじめとする国内外の教育機関で実践されるコーオペ教育について調査を実施した。デスクトップ調査では、学生と企業の接点を通じたオープンイノベーションの取組について、文部科学省・経済産業省等において、過去に実施された類似調査・分析業務の調査レポートを棚卸・整理するとともに、公開情報を基に、コーオペ教育を実践する大学・教育機関の取組について調査・分析を行い、コーオペ教育を実践する際の論点を整理し、ヒアリング調査において調査対象とする大学・教育機関の選定を実施した。ヒアリング調査においては、デスクトップ調査の中で整理した論点を基にヒアリング項目を作成し、調査対象として選定した国内外の大学・教育機関に対してヒアリング調査を実施。また、カリキュラムに参画している企業に対するヒアリングについては公開情報を基に初期調査を行うとともに、参画企業、及びヒアリング調査に応じて頂ける企業について把握したうえで、ヒアリングの調整・打診を実施した。
(2) 共創加速に向けたあり方の検討	<ul style="list-style-type: none">本タスクでは、人材プログラムの素案作成に向けて、コーオペ教育を実践する意義・メリットの整理を整理・分析するとともに、コーオペ教育によって出来得ること（シーズ起点）や課題に対して求められる支援策について取りまとめた。
(3) 普及啓発イベントの開催	<ul style="list-style-type: none">本タスクでは、オープンイノベーションによる新たな付加価値創造の重要性とコーオペ教育の可能性等に関する意識醸成を目的として、地域企業のオープンイノベーション加速を目的とした普及啓発イベントを開催した。開催内容は、基調講演、コーオペ教育実施大学とカリキュラム参画企業による事例紹介、スタートアップによるピッチ（5社）を実施した。ピッチに招聘する企業等については、中部地域における課題や、中部経済産業局が支援したい分野・業界を踏まえて選定・招集し、登壇者との調整、参加者募集、当日運営（配信機材等運営、受付等）を行った。

1.1.4 全体スケジュール

本事業では、(1) 国内外先行事例等に関する情報収集・調査、(2) 共創加速に向けたあり方の検討、(3) 普及啓発イベントの開催といったタスクを実施するにあたって、各タスクが独立して推進するのではなく、(1) の中で調査したコーオペ教育の取組事例が(3) のイベントにおける登壇者となる、或いは、(1) で調査した結果を基に(2) における人材プログラムの素案を検討する等、各業務の検討結果が別の業務のインプット・アウトプットとなり、相互に関連していることを意識し、効率的に事業を推進した。全体のスケジュール、進め方については図表 5を参照。

図表 5 本事業の全体スケジュール



2. 国内外先事例等に関する情報収集・調査

2.1 実施内容

2.1.1 調査設計

本業務は、学生（大学）と地域企業の接点の創出によって、地域におけるオープンイノベーションや共創を促進する手段の1つとしてコーオペ教育に着目し、コーオペ教育を通じて、地域企業や大学、学生等の各ステークホルダーに対して、どのような影響・効果が期待できるか、そして実践するにあたってどのような課題があるかを調査した。

また、本調査結果については、「（2）共創加速に向けたあり方の検討」のインプット情報となることを念頭におき、調査対象となる大学や参画企業の選定、調査項目の設計、最終的な調査結果の取り纏めを実施した。

調査にあたっては、デスクトップ調査を踏まえてコーオペ教育の基礎的概念の整理および国内・海外における取組状況等を俯瞰した上で、国内8大学、海外3大学について、ヒアリングにて取組の深堀把握を行った。詳細は、図表6に記載する。

図表6 本事業における実施事項

本業務の実施事項	
調査設計	<ul style="list-style-type: none"> 本調査における論点の整理 <ul style="list-style-type: none"> コーオペ教育における論点を整理するため、地域企業、大学、学生、それぞれの観点からコーオペ教育を実施することの意義や、コーオペ教育を通じて得られる効果・影響について整理する。 調査項目の検討 <ul style="list-style-type: none"> 整理した論点を基に、調査対象となる大学・教育機関、及び参画企業に対してデスクトップ調査・ヒアリングを行う際の調査項目を検討・整理する。
デスクトップ調査	<ul style="list-style-type: none"> 調査対象となる大学、カリキュラム参画企業の抽出 <ul style="list-style-type: none"> コーオペ教育を実践する国内外の大学・教育機関について抽出を行う。抽出にあたっては大学HP等の公開情報を基にした調査を行うとともに、文部科学省や経済産業省等における産学連携による教育プログラムに係る調査事業等を整理し、調査対象となり得る大学・教育機関を抽出。 カリキュラム参画企業へのヒアリングについては調査対象とする国内大学から紹介、繋いでもらうことを想定している。また海外の大学については、アプローチの難しさ等を考慮し、調査対象3校程度に対して、10校以上の候補を抽出し、調査対象の選定・アプローチを実施。 調査対象の選定 <ul style="list-style-type: none"> デスクトップ調査の結果を踏まえ、ヒアリング調査の対象とする大学・教育機関を選定する。選定の基準としては、（2）の地域における人材プログラムの作成を見越して、「コーオペ教育を通じて育成する人材像が明確」である点を考慮するとともに、「オープンイノベーションや産学官連携を加速した実績・事例がある」、「大企業だけでなく、地域企業・自治体とも連携して取組を推進している」といった点を考慮して選定することを想定しているが、最終的な選定については中部経済産業局と協議のうえ決定。
ヒアリング調査	<ul style="list-style-type: none"> デスクトップ調査で抽出した国内外の大学・教育機関、及び国内の大学・教育機関におけるコーオペ教育に参画している企業に対して、コーオペ教育の実施状況や課題、求める支援等の観点からヒアリング調査を実施。 ヒアリング調査は一回1～2時間程度、国内8校程度、海外3校程度、カリキュラムに参画している企業については、国内1大学あたり2社程度を実施。
調査結果の取り纏め	<ul style="list-style-type: none"> ヒアリング調査は大学・教育機関、参画企業ごとにヒアリングメモ(議事録)を作成。 また、（2）における人材プログラム、地域における共創加速に向けた施策の検討に向けた考察を加えた上で、調査内容の取り纏めを実施する。

2.1.2 ヒアリング候補の選定方法

大学 HP 等の公開情報を基に、コーオペ教育に取り組み大学・教育機関の事例を参照した。加えて、文部科学省、経済産業省等において過去に実施した産学連携による教育プログラム関連の調査事業についても調査・棚卸を行い、その中で調査対象とした大学・教育機関における取組についても調査・探索を実施した。

ヒアリング候補先の抽出・選定方法については図表7を参照。

図表 7 ヒアリング候補の抽出・選定方法

抽出方法	選定の観点	アプローチ方法
高専も含めた調査対象の抽出 <ul style="list-style-type: none"> 学生と地域における中堅・中小企業と交流による共創の促進という本事業の趣旨や、将来の地域企業の担い手となる人材の育成・獲得に繋がるというコーオペ教育の特徴を鑑みて、製造業を中心とした地域企業の次世代人材を育成・輩出している高専についても調査対象に含めて抽出作業を行う。 	コーオペ教育の目的や育成する人材像 <ul style="list-style-type: none"> 今後の人材プログラムの検討を進めるにあたってモデルケースになる事例を抽出するため、コーオペ教育に関する大学HP等の公開情報の中で、コーオペ教育の目的や、コーオペ教育を通じて育成する人材像が示されていることを考慮。 	国内大学窓口を通じたアプローチ <ul style="list-style-type: none"> 大学における産学官連携部門やコーオペ教育を実践する学部・学科等、問合せ先となる窓口・連絡先を調査し、アプローチを実施。 アプローチにおいては、事業趣旨を明確に伝えるとともに、中部経済産業局における事業の一環であることを付け加える等、承諾に向けたハードルを下げる工夫を行う。
+	+	+
大学HP等、公開情報を基にした調査・抽出 <ul style="list-style-type: none"> 大学・教育機関のHPやシラバス等、大学・教育機関における公開情報を基にコーオペ教育に取り組む大学・教育機関の事例について調査を実施。 調査にあたっては、実施している学部・学科やカリキュラムの内容（期間、カリキュラムのコンセプト・目的、実施内容）、連携先の企業・自治体等、その後の選定でポイントとなる要素について整理。 	コーオペ教育を通じてオープンイノベーションや産学官連携の取組が加速した <ul style="list-style-type: none"> コーオペ教育の好事例を抽出するため、カリキュラムの実践だけでなく、コーオペ教育を通じて、地域企業との産学官連携や、人材の採用、スタートアップの創出等、オープンイノベーションに係る取組が加速した事例を選定。 	中部地域の大学においては、中部経済産業局と連携した声かけ <ul style="list-style-type: none"> 金沢工業大学等、中部地域においてコーオペ教育を実践している大学・教育機関については、適宜、中部経済産業局と連携して探索・声掛けを実施。
+	+	+
学生と企業の接点構築に向けた教育プログラムの実施事例(過去の調査レポート等をもとに) <ul style="list-style-type: none"> 文科省「国内外における産学連携によるキャリア教育・専門教育の推進に関する実態調査」や、経産省「インターンシップ等による産学協働教育のための連携基盤構築に関する調査」等、過去に実施された産学連携による教育プログラム関連の調査・支援事業について調査を行い、調査対象となる大学・教育機関を抽出する。 	大企業だけでなく、地域の中堅・中小企業や自治体と連携したカリキュラムの提供 <ul style="list-style-type: none"> 学生と地域企業との接点を増やし地域におけるイノベーション環境を構築するという本事業の調査目的を踏まえ、大企業の参画だけでなく、地域の中堅・中小企業や自治体と連携したカリキュラムを提供している大学を選定。 <p>※その他、地域における人材循環の観点を踏まえ、地域中核大学等、地域産業において主要プレーヤーとなるような大学を選定また、これまでのプログラムの実績・体制（全学が特定の学部か）・連携先企業の業種（サービス業より製造業）も踏まえて選定を行った。</p>	海外大学へのアプローチ方法 <ul style="list-style-type: none"> 海外大学については、アプローチの難しさ等を考慮し、調査対象3校程度に対して、10校以上の候補を抽出するとともに、大学におけるURAセンター等、担当窓口に対して、中部経済産業局における事業の一環であることを付け加えた依頼状・レターを送付する等、承諾に向けたハードルを下げる工夫を行いつつ、アプローチを実施。

2.1.3 ヒアリングを実施した教育機関・企業

調査対象の抽出・選定の考え方を踏まえ、本調査では、日本国内でコーオペ教育を実施している大学や高等専門学校（計8校）とその参画企業（計12社）と海外でコーオペ教育を実施している教育機関（計3校）に対してヒアリングを実施した。また、コーオペ教育の変遷や世界におけるトレンド等について知見を深めるため、有識者にもヒアリングを実施した。

2.1.4 調査設計・ヒアリング項目

オープンイノベーションの促進に向けて、学生・大学と地域企業の接点を増やし、循環する環境を構築することが本調査事業の主目的であることを踏まえ、ヒアリングでは、実践を通じた学生の育成という観点以外に、企業、大学、学生のそれぞれの視点から、「コーオペ教育の意義・メリットの整理」「人材プログラムに向けた検討」「必要な支援の検討」の調査項目を設定し、コーオペ教育に対する期待、コーオペ教育から得られる効果・影響、コーオペ教育を実践するうえでの課題について、調査を実施した。

【国内/海外の大学教育機関への調査項目】

大学・教育機関に対しては、コーオペ教育に対する期待や実際の効果、コーオペ教育を実施する際の運営体制、現状の課題等、幅広いトピックについてヒアリングを実施した。

図表 8 国内/海外の大学教育機関への調査項目

コーオペ教育の意義・メリットの整理	コーオペ教育実施の背景・経緯	<ul style="list-style-type: none"> コーオペ教育に取り組んだ背景や経緯 (海外大学の場合)国全体のコーオペ教育の概況
	コーオペ教育実施における戦略・期待	<ul style="list-style-type: none"> コーオペ教育を実践するにあたっての大学・教育機関としての戦略や期待すること（即戦力人材を育て就職率を向上し大学の実績を上げたい、地域企業との関係性を強化することで共同研究を促進し、外部資金の獲得や研究力強化に繋げたい等） (海外大学の場合)地域の中小企業へのアプローチ方法
	従来の産学官連携・OIの取組	<ul style="list-style-type: none"> 企業との共同研究や、産学官連携拠点・コンソーシアムへの参画等、産学官連携やオープンイノベーションに関するこれまでの取組状況（従来から連携実績があったのか、コーオペ教育をきっかけとして取組を進めようと思ったのか等）
	コーオペ教育を通じて得られた成果・効果	<ul style="list-style-type: none"> 学生の育成以外にコーオペ教育を通じて得られた効果（コーオペ教育で学んだ学生からのフィードバックによって大学における理論が強化された、コーオペ教育で学んだ学生が大学発スタートアップを起業した等）

		<ul style="list-style-type: none"> ・ (海外大学の場合)コーオペ教育に参加する企業のモチベーション ・ (海外大学の場合)これまで コーオペ教育を実施してきた、コーオペ教育は地域の経済発展やオープンイノベーション促進に効果的であるのか
人材プログラムに向けた検討	コーオペ教育の制度・実施体制、提供する内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ コーオペ教育を実施するにあたって必要な組織体制・ルール整備 (担当する学部や教員、受講定員、カリキュラムの期間、企業との連携窓口、学生の安全管理 (労災等)、単位認定に定めている基準・ルール、海外において関連する制度・環境 等) ・ 大学・教育機関において提供している内容やカリキュラム (学生の年次ごとに何を提供しているか、教材を準備しているか、大学・教育機関と企業側での役割分担 等)、他のカリキュラムとの連携・バランスのとり方
	目指す人材像育成するスキル	<ul style="list-style-type: none"> ・ コーオペ教育を通じて大学が育成したいと考えている人材像 (コーオペ教育等の実践経験を通じてどのようなスキル・知見を持つ人材を育成したいと考えているか、学年・専攻ごとに目指す人材像に違いはあるか 等)
必要な支援の検討	現状の課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ コーオペ教育を実施するにあたっての課題や、カリキュラムをスタートした際に生じた課題や難しさ (対応する教員・ノウハウが不足している、大学・教育機関におけるカリキュラム全体とのバランスが大変、企業とのコネクションがなく参画企業を見つけるのが難しい 等)
	今後の方向性・求める支援	<ul style="list-style-type: none"> ・ コーオペ教育の取組を今後どうしていきたいと考えているか、また、その中で官公庁・自治体等に求める支援

【国内の学生に対する調査項目】

国内大学においてコーオペ教育に参加したことのある学生に対しては、学生がコーオペ教育に期待することが、コーオペ教育に参加したことによる効果、コーオペ教育に求めることなど、学生視点から見たコーオペ教育についてヒアリングを実施した。

図表 9 学生に対する調査項目

コーオペ教育の意義・メリットの整理	コーオペ教育への参加の経緯	<ul style="list-style-type: none"> ・ コーオペ教育を受講しようとした背景や経緯
	コーオペ教育への期待	<ul style="list-style-type: none"> ・ カリキュラムを受講するにあたって期待することや受講の目的 (実践的な学びを通じてスキルを高めたい、企業とのコネクションを作り就職活動を有利にしたい、実践経験を積むことで将来の起業に繋がりたい 等)
	コーオペ教育受講前の企業との接点	<ul style="list-style-type: none"> ・ カリキュラムを受講するにあたって期待することや受講の目的 (実践的な学びを通じてスキルを高めたい、企業とのコネクションを作り就職活動を有利にしたい、実践経験を積むことで将来の起業に繋がりたい 等)
	コーオペ教育を通じて得られた成果・効果	<ul style="list-style-type: none"> ・ カリキュラムを受講するにあたって期待することや受講の目的 (実践的な学びを通じてスキルを高めたい、企業とのコネクションを作り就職活動を有利にしたい、実践経験を積むことで将来の起業に繋がりたい 等)
人材プログラムに向けた検討	コーオペ教育に求める実施体制・内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ カリキュラムを受講するにあたって期待することや受講の目的 (実践的な学びを通じてスキルを高めたい、企業とのコネクションを作り就職活動を有利にしたい、実践経験を積むことで将来の起業に繋がりたい 等)
	身につけたいスキル、なりたい人材像	<ul style="list-style-type: none"> ・ カリキュラムを受講するにあたって期待することや受講の目的 (実践的な学びを通じてスキルを高めたい、企業とのコネクションを作り就職活動を有利にしたい、実践経験を積むことで将来の起業に繋がりたい 等)
必要な支援の検討	現状の課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ カリキュラムを受講するにあたって期待することや受講の目的 (実践的な学びを通じてスキルを高めたい、企業とのコネクションを作り就職活動を有利にしたい、実践経験を積むことで将来の起業に繋がりたい 等)

【企業に対する調査項目】

国内大学において、コーオペ教育に参加する企業に対しては、コーオペ教育に対する期待や実際の効果、コーオペ教育を実施する際の運営体制、現状の課題等、幅広いトピックについてヒアリングを実施した。

図表 10 企業に対する調査項目

コーオペ教育の意義・メリットの整理	コーオペ教育への参加の経緯	<ul style="list-style-type: none"> ・ コーオペ教育に参画した背景や経緯
	コーオペ教育への期待	<ul style="list-style-type: none"> ・ カリキュラムに参画するにあたって期待することや参画の目的 (自社の将来の牽引人材を獲得したい、学生の発想・アイデアを吸収したい、大学との関係性を強化したい 等)

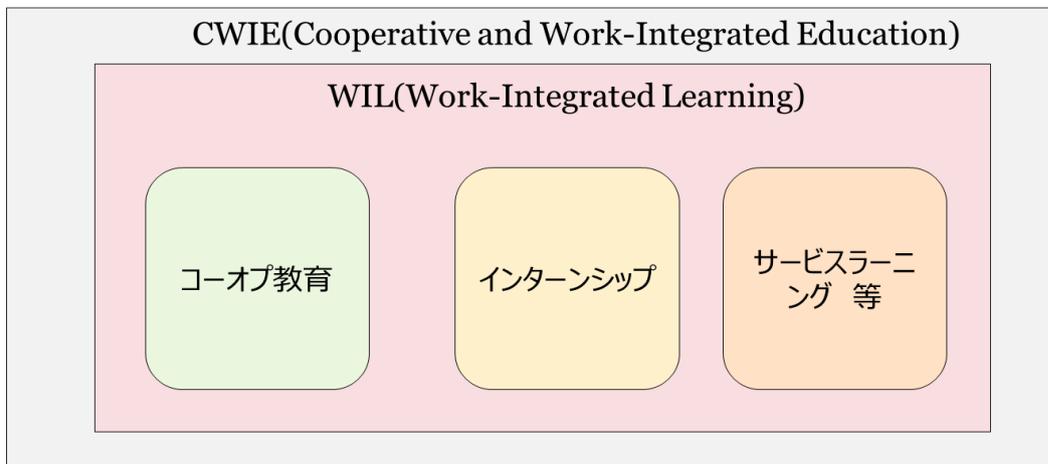
	従来の産学官連携・OIの取組	<ul style="list-style-type: none"> 大学との共同研究や、国の研究開発事業（サポイン・Go-tech 等）に共に取り組む等、産学官連携やオープンイノベーションに関するこれまでの取組状況（従来から連携実績があったのか、コーオペ教育をきっかけとして取組を始めたのか 等）
	コーオペ教育を通じて得られた成果・効果	<ul style="list-style-type: none"> コーオペ教育を通じて企業側が得られた効果（コーオペ教育を通じて接点を持った学生を採用することができた、学生を通じて研究室を紹介してもらい共同研究に繋がった、学生の発想から新商品開発が進んだ 等）
人材プログラムに向けた検討	コーオペ教育の実施体制・提供する内容	<ul style="list-style-type: none"> コーオペ教育の受け入れに必要な組織体制・ルール整備（担当する部門や人数、大学との連携窓口、学生が現場に参画する際の情報管理や学生が実施した業務の管理・品質チェック等について定めているルール 等） 企業において提供している内容やカリキュラム（期間・フェーズごとに何を提供しているか、マニュアル等の教材を準備しているか、どこまでの範囲の業務を学生に任せているか 等）
	企業が求める人材像	<ul style="list-style-type: none"> 企業が求める人材像・ニーズ（コーオペ教育等の実践経験を通じて、学生に何を学んでほしい、どのようなスキルを身につけてほしいと考えているか。どういった人材が育ってほしいと考えているか 等）
必要な支援の検討	現状の課題	<ul style="list-style-type: none"> コーオペ教育を企業で実施するにあたっての課題や、カリキュラムをスタートした際に生じた課題や難しさ（対応する人員が不足している、カリキュラムの整備が難しい、大学とのコミュニケーションが大変 等）
	今後の方向性・求める支援	<ul style="list-style-type: none"> コーオペ教育の取組を今後どうしていきたいと考えているか、また、その中で官公庁・自治体等に求める支援

2.2 コーオペ教育の類型化

2.2.1 CWIE とは

CWIE (Cooperative and Work-Integrated Education) とは、世界産学連携教育協会 (WACE) が創った名称であり「産業界と高等教育機関が共同して実施する人材プログラムやあらゆる形態の仕事統合型学習 (WIL) を包括した用語である。したがって、CWIEの中には、インターンシップや、コーオペ教育なども包含される。

図表 11 CWIE、WIL、コーオペ教育、インターンシップの包含関係



2.2.2 コーオペ教育とインターンシップの違い

1906年アメリカで考案されたコーオペ教育は、明確な定義がなく、インターンシップとの違いを明確に特定することは難しいが、実施主体や、目的、期間、教育内容、学生への報酬の有無などの観点から両者の違いが存在する。詳細は、図表 12を参照。

図表 12 コーオペ教育とインターンシップの違い

	コーオペ教育	インターンシップ
実施主体	大学	企業
実施目的	学生の教育を主目的とし、一部教育機関においては、共同研究等を通じて教育とイノベーション創出を目的としたプログラムを実施	採用活動の一環とした就業体験を主目的として実施
実施期間	長期間 (3週間~8カ月程度) に渡って実施	短期 (1-14日間程度) で実施
教育内容	大学と企業が共同でカリキュラムを策定	各企業が就業体験プログラムを策定
実施形式	企業派遣による実務。ただし、本委託調査では企業が大学を訪問し教室内でグループワークを行う形式も見られる。	企業派遣による実務、グループワークなど
対象学年	大学の教育目的によって異なる。問題解決全般を身に着ける場合は大学1~2年から。専門性の実践の場合は3~4年。	大学3年、修士1年 など
対価の有無	報酬あり。企業は学生を一般社員として受入れ、必要な業務に従事させ期間内で成果が得られる形で実施	基本的に報酬なし
事前学習	大学のカリキュラムの一環として事前学習を企業と共同で実施	—
単位認定	カリキュラム上の学習であるため、大学の単位として認められる	就業体験であり、大学の単位として認められない
評価方法	大学の教員と、企業側の職員による総合的な学習評価を実施	採用を目的とし、企業担当者が評価を実施

2.2.3 国内コーオプ教育の類型化

国内大学に対するヒアリングを通じて、日本のコーオプ教育は大きく3つの種類（専門性・学びの実践型、地域課題解決型、PBL教育型）に分類されると思料。各種類によって、学生が企業へ派遣されるのか、対象とする学部や学年、学生に対する給与支給が変化することが分かった。詳細については図表 13を参照。

図表 13 国内におけるコーオプ教育の類型化

	 専門性・学びの実践型	 PBL教育型	 地域課題解決型
概要/目的	<ul style="list-style-type: none"> 学生が企業の実務を担いながら、自身の専攻領域における知見を連携先企業で活用し、実務を通じて企業に価値を提供していく。 学生の専門性を付加価値とし、ライトな産学連携として推進していく。 	<ul style="list-style-type: none"> PBL（プロジェクト・ベースド・ラーニング）を通じて、学生の探求心、課題解決能力、プロジェクト推進力を養い、リベラルアーツ的なスキルを獲得することを目指す。 学生の関心やテーマは専攻と関連する場合もあるが、自由にテーマ設定を行う傾向にある。 	<ul style="list-style-type: none"> 地域課題解決自体を学びの目的として、学習過程の一つに地域企業でのコーオプ教育が位置付けられる。 DXやデータサイエンス等、特定の専門性を持った学生が企業の実務を遂行し、企業に価値を提供する。
企業派遣の有無	あり	なし ※大学の教室内で完結する 경우가多く、長期的な企業への派遣はない	あり
対象学部	専門性が求められるため理系学部で実施されることが多い	学部横断型	特定の学部で実施されることが多い
対象学年	専門性が求められるため学部3年生以上（修士を含む）を対象とする場合が多い	学部1-2年生が中心	学部3年生以上 ※大学によっては1-2年生時にプレコーオプとして試験的に派遣される場合もある
給与支給	あり	なし	あり

2.3 コーオペ教育のメリット課題

2.3.1 コーオペ教育のメリット（教育組織視点）

本事業を通じて各大学のコーオペ教育担当者からの意見を踏まえると、コーオペ教育をきっかけに企業と大学の新たな接点生まれ、従来のリレーションが強化されることで、新たな共同研究への繋がりが期待できる。また、学生が地元企業や自治体の魅力に気づき、卒業後に地域で就職する学生が増加し、参画企業が大学や学生の知見を持ち帰ることで、コーオペ教育が地域の産業発展や人材の流出の対応策として一定の効果を発揮することが分かった。詳細な意見については図表 14を参照。

図表 14 コーオペ教育のメリット（教育組織視点）

観点	ヒアリングで得られた意見
産学連携の促進	<ul style="list-style-type: none"> 中小企業の社長と話す、大学に対して敷居が高いイメージを持っており、実際には産学連携が進んでいない印象である。したがって、コーオペ教育によって中小企業が感じているハードルを超えることができると考えている。 コーオペ教育をきっかけに共同研究につながった事例もある。 企業から技術を持っている企業を紹介してほしいと相談を受け、大学が仲介役として他の参画企業を紹介することもある。逆に大学から参画企業に機械を作ってほしいと依頼することもある。
地域課題の解決	<ul style="list-style-type: none"> 弊学では、共同研究開発の中にコーオペ教育を組み込んでいるパターンもあり、参画企業が共同研究から学んだ内容を持ち帰ってもらうことで、地域の産業育成を目指すことも期待できる。 大学側としては、県内の地域課題や産業の現状を理解していない学生が多いため、地域のリアルな情報を知ってもらえると考えている。また、自治体の場合、有名な自治体だけが認知度が高い現状があり、それ以外にも魅力的な自治体があることを知ってもらいたい。 地元で活躍する人材を育成する手段としてコーオペ教育は有効的である。 インターンよりも長期的に企業に入り込むことができるコーオペ教育を通じて、学生は地元企業に多様な仕事があることに気づくことができるため、地元で就職した学生の数は増加傾向にある。
企業への就職	<ul style="list-style-type: none"> 企業の採用活動と教育の両方にメリットがあるものとして、コーオペ教育の導入を提案している。 24年卒の学生の場合、工学部の学生280名のうち5名が実習先に就職している。「学生の学びと成長の促進」を実現することを目的としている。これまで、コーオペ教育に参加した学生が結果的に連携企業に就職するケースもあった。

2.3.2 コーオペ教育のメリット（学生視点）

学生の視点から見ると、「専門性・学びの実践型」の場合、大学で学んだ理論を企業の現場で生かせることに大きなメリットがあることが分かった。また、ハードスキルだけでなく、人となりやコミュニケーション能力などのソフトスキルの成長を促す効果も確認された。さらに、インタビューを行った学生からは、「卒業後に地域に残りたいと感じるようになった」「働くことに対する怖いイメージを払しょくできた」等の意見があり、コーオペ教育を通じて自身の将来の選択肢が広がるなど、学生のキャリア感にポジティブなインパクトがあることが明らかになった。詳細な意見については図表 15を参照。

図表 15 コーオペ教育のメリット（学生視点）

観点	ヒアリングで得られた意見
実践的な知が学べる・活かせる	<ul style="list-style-type: none"> 大学で学習した内容を企業の現場で活かせることに魅力を感じている。
コミュニケーション能力を含む人間的成長	<ul style="list-style-type: none"> 企業実習を通じて自分の未熟さに気づくことができる点も1つのメリットである。 当初は社員とのコミュニケーションに困難を感じていたが、実習を重ねる中で積極的に会話を交わすことができるようになり、社会人としてのコミュニケーション能力の重要性に気づくことができた。 不明点がある場合は内容を整理し、自ら必要な情報を相手から引き出すというコミュニケーション能力を習得できた 企業実習を通じて、他者への配慮の重要性を強く認識するようになった。 企業実習を通して、他者の会話に参加することに戸惑いを覚えることが多く、自分はコミュニケーションがあまり得意ではないことに気づくことができた。 自身の特性や強み・弱みについて知ることができた。
働き方やキャリア感に関するイメージの変化	<ul style="list-style-type: none"> コーオペ教育を通じて就活の軸が変化していった。例えば、「自身の専門性を活かすことができる職場」に加え、「人間関係・働きやすさ」が新しい軸として出てきた。 コーオペ教育を通じて、企業で働く社員の目が輝いていたことが印象的であり、このような社員と一緒に働きたいと思うことが出来た。 コーオペ教育への参加を通じて、地元の良さに気づくことができ、卒業後も地元に残りたいと考えようになった。 社会人になることを身近に感じる事ができた。 企業に対して怖いイメージを持っていたが、長期間にわたって実習を行うと、和やかな雰囲気の中で業務が進められており、そのイメージを払拭することができた。 自身の将来の選択肢が広がったと感じている。 企業での実習を通じて、会社全体や職員の雰囲気や実際の業務内容を知ることができてよかった。
経済的メリット	<ul style="list-style-type: none"> 授業に加え自身の研究を行うとなるとアルバイトの時間も取りにくいいため、単位が認定される上に、給与も支給されるコーオペ教育は魅力的なプログラムである。 アルバイトでは得られない経験を有給で得られることは学生にとって魅力的である。

2.3.3 コーオペ教育のメリット（企業視点）

企業の視点から見ると、学生と触れ合うことで、社員では持ち得ない視点からのアイデアを得ることができ、新製品や新サービスの開発に向けた気付きを得ることができるとの意見が集められた。実際に新製品やサービスの開発にまでつながった事例も存在しており、製品やサービス開発に向けた知識やアイデアを獲得できることに大きなメリットを感じている企業も存在する。また、受け入れた学生の育成を若手社員が担うことで、社員の育成にもつながり、学生を受け入れることで企業の雰囲気が明るくなるなど、コーオペ教育を通じて職員の成長や社内文化のポジティブな変化を期待できる。詳細な意見については図表 16を参照。

図表 16 コーオペ教育のメリット（企業視点）

観点	ヒアリングで得られた意見
<p>製品/サービス 開発や知識・ アイデア獲得</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ コーオペ教育を開始した当初、企業は学生に対してあまり期待していなかったが、実際に学生が働き始めると学生から新しい視点を得ることができたり、新製品/サービスの開発につながるなど様々な効果を感じている。具体的には、ロボットのプログラミングができる学生が企業のロボットアームの導入支援を行った事例や、日常業務でPCの立ち上げを手伝ったりするなどの事例がある。 ・ 学生は社員が持っていない新しい視点を提供してくれる。これまで社員が当たり前と思っていることに対して疑問を持ってくれるため、外部の目として学生から意見をいただけることは有難い。また、会社の中では上下関係があり、社員が中々言いづらいことも、学生が意見してくれることも有難い。 ・ 学生が当たり前だと感じる意見が企業の社員からしたら価値があるため、社員では持ちえない新しい視点から意見をいただけることもメリットである。 ・ 学生から全く新しいアイデアを得ることもあるが、職員が学生の議論に参加し、アドバイスするプロセスの中で新しいアイデアが生まれることが多い。 ・ 学生の議論に参加することで、面白いアイデアの種を得ることができる。簡単なアイデアであっても、これまでに実施していないアイデアであることが多い ・ 消費者でもある学生から、企業側が見ていない異なる視点からの意見を得られることは大きなメリットである。 ・ 学生からの提案内容は興味深いものが多く、社員では持ち得ない面白いアイデアに出会えることは良いポイントである。 ・ これまで当たり前と考えていたことに学生から質問をされると、物事について深く考えるきっかけとなる。実際に、リスクアセスメントの方法についても、学生から質問を受けて、誰が見ても分かるようなアセスメントの方向性に変わった。 ・ 学生が異なる分野から来ることで、企業側も新しい視点を得ることができる。
<p>社内文化の 変化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今では社内でもコーオペ教育が当たり前になっている。社長も何かあれば「それはコーオペ教育で対応できないのか」「学生の力を借りられないのか」と発言するようになった。 ・ 学生が企業で働くことで、コーオペ教育に興味を持つ職員が増加し、アイスブレイクの際の話題となり、職員間のコミュニケーションが促進されているように感じる。 ・ 学生が企業に入ることによって企業の雰囲気が変わり、新しい発想を得ることができるとの声も企業から伺う。 ・ 学生という若い人材が入ることで、周りの社員に刺激を与えた。特に同世代の新入社員には大きな刺激となったと考えている。 ・ 過去に明るい雰囲気の学生を受け入れた際は社内の雰囲気が明るくなることはあった。部署間のコミュニケーションが活発になり、他部署の活動や視点を知る機会が増える。
<p>人材育成</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 社員の倫理観、人間性、多様性などが養われることで、結果的に企業の生産性が向上したとを感じる。実際に、コーオペ教育への参加を通じて社員の主体性が向上し、これまでに弊社が取り組んできた領域とはかけ離れた新規事業の立ち上げが進んでいる。 ・ 職員も新しい発想を得る機会になるため、社内の人材育成の観点でもコーオペ教育に参加させている。毎年メンバーを変えて、育成したい社員を中心に送り込んでいる。 ・ 企業側は学生に業務内容を教える必要があるため、社内情報を整理し、システム化することで社員の育成につながる効果もある。 ・ プログラムを進める中で、若手社員の育成に繋がる点が企業にとってのメリットとして確認され

	<p>た。</p> <ul style="list-style-type: none"> 職員が業務を進める中で「〇〇のような業務は〇〇のように伝えないといけない」という気づきを得ることができている。
労働力の確保	<ul style="list-style-type: none"> 弊社は採用に苦勞しており、各部署に人が足りないため、専門知識を持った学生が弊社の業務に携わってくれて非常に助かる。 インターンシップとは違い、コーオプ教育では長期間にわたって学生が働いてくれるため、企業で実際に進めているプロジェクト開発を進められることがメリットである。当社としても負担になる部分だけでなく、実務をやってもらう中で、助かっている部分もあり、実利がある
採用	<ul style="list-style-type: none"> これまで採用につながった事例はないが、新卒採用に向けて、最近の若者を知れるという点でメリットを感じている。 これまで受け入れた学生6人のうち2人が採用に繋がっている。
その他	<ul style="list-style-type: none"> これまで当社では情報系人材を採用せず、懐疑的な部分があったが、今回の学生の働きぶりをきっかけにして、実際に活躍できる場があることが見せられたため、会社や人事部に対して情報系人材の獲得の必要性を言いやすくなる部分がある。 大学に対して感じていた敷居の高さやハードルも下がった。都合がつけば実際に大学のイベントに参加したりしている。また、イベントの中での企業間連携が生まれた点はよかった。 コーオプ教育を通じて、地元にもこのような企業があると知ってもらえることが一番大きなメリットである。そのためにお金を支払ってでも、学生に地域企業の魅力を伝えることは価値がある。

2.3.4 コーオプ教育の課題

大学の視点から見ると、コーオプ教育は「教育」を目的として実施されているが、企業は学生の採用や企業の利益を期待している場合も多く、大学と企業の間ギャップが存在することが大きな課題の1つとして挙げられた。また、日本の大学では、コーオプ教育の運営に多くの人員を割くことができず、事務対応が負担となっている点も課題である。企業からは、雇用契約などの事務手続きに苦勞しているほか、学生に対する実習内容を考えることに苦勞を感じている意見が多く集められた。詳細な意見については図表 17を参照。

図表 17 コーオプ教育の課題に関する意見

観点	ヒアリングで得られた意見
企業・大学・学生とのギャップ	<p>【大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> 企業の人事・総務は「せっかくコストをかけてコーオプ教育を実施したのだから、自社に就職してほしい」と考える社員が多い一方、コーオプ教育はあくまで教育行為であり、学生は課題解決や自身のキャリアアップのために参加しているため、企業の人事・総務部と大学のギャップを埋めることが大きな課題の一つである。 コーオプ教育は「教育」が目的であるため、就職が目的ではないことを企業にも学生にも理解してもらう必要がある。就職が目的となってしまうと、学生も企業の規模や給与など、教育とは異なる観点でコーオプ教育の企業を選択してしまい、教育的要素が薄れてしまう。 企業が考える時間軸と大学が考える時間軸が違うことが課題の1つである。大学が単位を付与する授業を行う場合、前年度の時点で、何時限目にどのようなカリキュラムで授業を進めるかを決定している必要がある。 弊学のプログラムに企業が参加するメリットを明確化することに苦勞した。 <p>【企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> 企画開発室は新しい事業の種を見つける部署である一方、他の部署になると売り上げを追い

	<p>求める必要があるため、大学とのギャップを埋めることは難しいかもしれない。</p> <ul style="list-style-type: none"> 学生の仕事の進め方として、アイデアをいくらでも発散させる等、時間・期限を意識しない動き方が見られた。
<p>運営体制・ 内部調整</p>	<p>【大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国立大学ではコープ教育の対応に関する特別な支払いはないため、組織内での理解がないと進めることは難しい。 事務員は課長含めて計7人であるため、受入生徒数が1学年に対し40人であっても、運営が大変である。 学生が企業で実習を行うまでには、企業開拓や各種調整など多くの手間がかかる。海外では40～50人の体制で運営されているが、日本ではそこまでの人員を割くことができない点が課題である。 中小企業の経営層が同意しても、現場社員が学生を受け入れることに慣れておらず、話が進まない場合が多い。 コーディネーターの数も必要となり、時間と手間がかかってしまう。潤沢な資金や余力がないと、コープ教育を進めていくことが難しい。
<p>カリキュラム</p>	<p>【大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> 参画企業の職員は、大人としての知識や考えを学生にインストールしないように意識されている。言い過ぎていないか、自分の意見を押し付けてはいけないと悩んでいる企業の職員が多い印象である。 <p>【学生】</p> <ul style="list-style-type: none"> 企業の目的感に沿ったアイデアを出さないといけないため、一定の制約が発生してしまう。したがって、単位が発生しなくてもよいので、制約がない状態でアイデアを考え、実際に社会実装までを行うプロジェクトがあれば良いと考える。 <p>【企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> アドバイスの方法について、学生の考えの幅を狭めたくないと考える一方、理想論だけで終わってしまうとビジネスモデルとして意味がないので、理想と現実のバランスを取ることが難しい。 学生の業務内容によってはコープ教育の期間が短いと感じる場合もあるため、コープ教育の期間を柔軟に延長できるような制度があるとよい。 人事関係の調整はスムーズだったが、PJシートの調整が難しかった。最終的には、業務を棚卸ししながら作成することができたが、当社は受託業務が中心であるため、業務の受注自体が決まっていない中で、1年間の業務ワークフローを考えるのが難しかった。 弊社は受注生産型で業務を進めているため、受注量によって業務内容が変化する。したがって、毎年実習内容を変化させる必要がある。 学生が達成感を感じられるようなカリキュラムを提供したいと考えているが、職員数も少なく、そのようなカリキュラムを作成することはできていない。 学生が保険に入っていたとしても、学生が怪我することが心配であったため、事故の可能性が低い作業を選択することに苦労した。
<p>契約時等の手 続き</p>	<p>【大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> 学生への給与との支払いに加え、学生の面倒も見るとなると、企業の負担は大きいと、条件を受け入れてくれる企業を探すことに苦労しており、参画企業の数を一気に拡大することは難しい。 学生はフルタイムで4か月以上就労することになるため、健康保険や年金も付与する必要があり、大学・企業の両者にとって事務手続きが大きな負担となる。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ コーオプ教育の仕組みやカリキュラムの策定、制度設計など、準備段階における作業で苦労した。 ・ 企業とのメールや調整だけでも結構な手間がかかってしまう。 <p>【企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 雇用契約の面で苦労が多かった。通常の社員として雇用する場合、労働組合への参加や賞与の支払いが規定されている一方、学生の弊社での業務が8カ月間に限られる場合、どのような内容で雇用契約を締結すべきか人事部と協議が必要であった。 ・ これまで雇用契約を結んで学生を受け入れた経験が少なく、労働条件の作成や契約について手間はかかった。
<p>日本国内の社会・文化的背景</p>	<p>【大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 日本では新卒一括採用が根付いているため、海外のようなコーオプ教育のカリキュラムを組みにくい。コーオプ教育の拡大を阻害している日本の構造的な問題解決に向けて、社会の仕組み自体を改善すべきである。 ・ 海外では、企業実習を行い、大学に戻り、再度企業実習を行うカリキュラムが多く、卒業までに5年かかる大学も多い。一方、日本で5年間のカリキュラムを組むと入学希望者が減ってしまうことが予想されるため、2～3ヶ月の企業実習を行うカリキュラムにした。 ・ 海外では企業が学生を労働力として受け入れる文化があるが、日本ではそのような文化がないことも課題である。 <p>【企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コーオプ教育を知っている人が少ないと、コーオプ教育自体が世の中に広まっていけないため、コーオプ教育の概念自体が広がらないことは問題である。
<p>その他</p>	<p>【大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地方大学がコーオプ教育を実施する場合、企業への通勤手段が重要な課題となっている。学生が希望する企業があったとしても、通勤時間が長時間にわたる場合、その企業への参加を断念する可能性がある。 ・ 交通の便が悪い場合、自動車を持っている学生が少なく、タクシーを頻繁に利用できないため、学生の選択肢から外れてしまう懸念がある。 <p>【企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 途切れることなく学生を受け入れ続けることが理想であるが、卒業論文の執筆期間と被ってしまうと学生の参加が難しい時期もある。 ・ 弊社の場合、学生の受け入れが一度途絶えてしまい、再度学生を見つけ出すことに苦労した。本来であれば、引継をスムーズに進めるためにも、同じ業務トピックに対して毎シーズンごとに学生が来ることが理想である。 ・ 学生の採用を目的としてコーオプ教育に参加したが、これまで学生の採用につながっていないことが課題であるとする。 ・ 学生は現場作業も行うため、現場での学生がデスクワークを行える作業スペースの確保を行うことに苦労した。

2.4 期待される外部支援

コーオペ教育を実施するにあたり、事務手続きやカリキュラムの策定に対する課題が挙げられたが、それに対する対応策として、コーオペ教育を実施する際のガイドラインや雛形を求める意見が集められた。また、他大学やコーオペ教育を実施する企業同士の横連携を求める声も多く、プラットフォームやコミュニティの策定が求められている。

さらに、海外と比較して日本ではコーオペ教育の概念自体が普及していない現状があり、参画企業を増やすためにも、コーオペ教育自体を広める啓発活動が行政機関に求められている。詳細については、図表 18を参照。

図表 18 期待される外部支援に関する意見

観点	ヒアリングで得られた意見
補助金等を含む インセンティブ	<p>【大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> コーオペ教育の学生を受け入れる企業にインセンティブを付与するなど、コーオペ教育を後押しする施策を打っていただきたい。 金銭的負担を緩和する補助金を出してほしい。企業側からもその補助金を求める声が多い。 <p>【企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> 行政機関から補助金が提供されることを求める。 補助金や助成金があると参画しやすいかもしれない。 コーオペ教育を進める補助金があればよい。学生の採用以外の何かしらのインセンティブがあればハードルを下げることが出来るのではないかと考える。
啓発活動	<p>【大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> コーオペ教育自体を広める啓発活動も実施していただきたい。 より多くの企業に参加してもらうために、コーオペ教育の知名度を上げる取り組みを進めてほしい。 <p>【企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> コーオペ教育に参加することで、学生は将来より多くの選択肢を得られると考える。したがって、受け入れ企業を増やすためにも、コーオペ教育自体の啓発活動を進めていただきたい。
ガイドラインの作成・ナレッジシェア	<p>【大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> 学生の雇用に係るルールが明確に存在していないため、イレギュラーな対応が難しい。コーオペ教育を実施する際のガイドラインや仕組みの雛形があると助かる。 他の大学がコーオペ教育を導入する際に使用できる説得資料があると良い。 <p>【企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> 他の企業が学生に対してどれくらい給与を支払っているのか分からないため、行政機関がコーオペ教育における給与基準を示してもらえると助かる。給与水準以外に、雇用契約に記載すべき損害賠償の金額や保険の内容についても、スタンダードを示してもらいたい。 学生の受け入れに向けて、守秘義務や制度的な側面で役立つ情報があれば、提供してもらえるとよい。 コーオペ教育の進め方は、大学や企業の考えによって様々であるが、他の取組が知れるような施策があるとよい。 全く経験がない職員であれば、官公庁などから事務手続きに関するガイドラインがあると良いかもしれない。

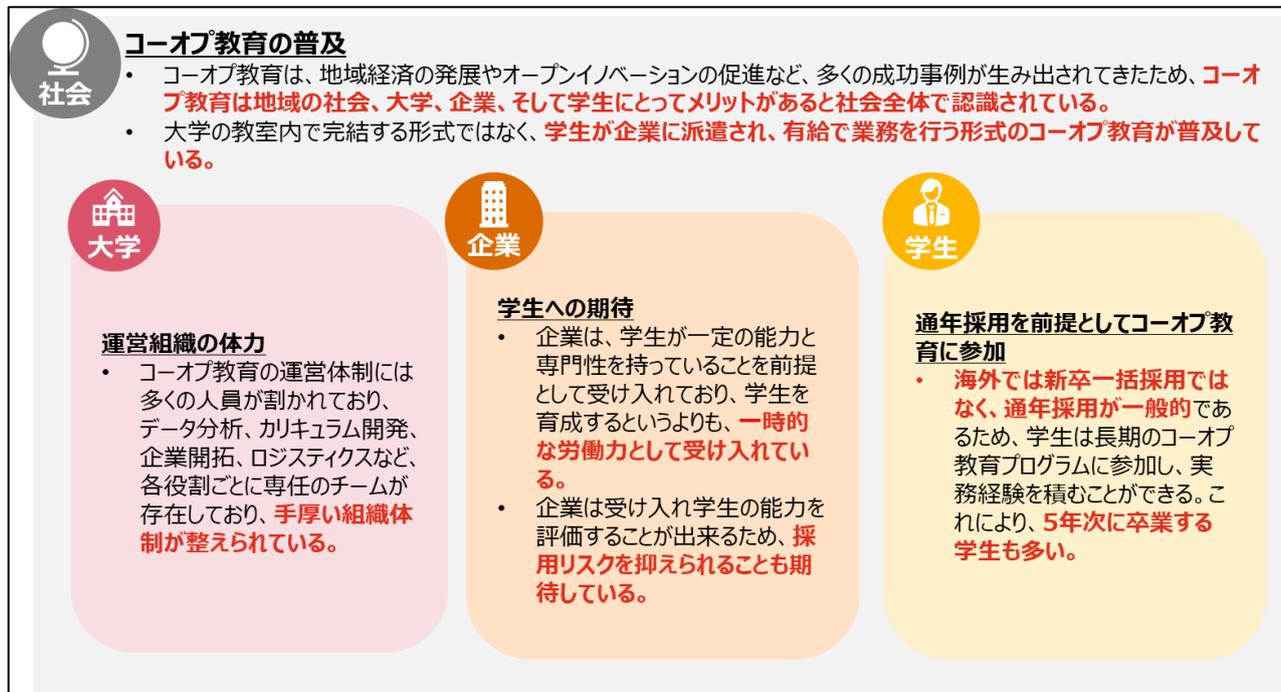
<p>コミュニティ運営 などの横連携の 促進</p>	<p>【大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コーオペ教育を実施している国内大学が交流できるチャネルを作成してほしい。 ・ 過去のコーオペ教育の事例紹介や外部支援等がまとめられたプラットフォームがあると良い。 <p>【企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コーオペ教育に関して大学と企業を繋ぐプラットフォームのようなものがあると良いかもしれない。 ・ いろいろな大学が集まって、取組事例を踏まえながら意見交換ができるコミュニティがあることも有用かもしれない。 ・ Digi田甲子園のように、他の会社がどの大学と連携しているかを公開したプラットフォームを作成してもらえると、それを参考に連携を進める大学や企業が増加すると考える。 ・ 他の企業でどのような実習内容を行っているか知ることが出来れば大変助かる。
<p>その他</p>	<p>【大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 企業側の産学連携の担当者の人材育成にも力を入れていただきたい。その際に、人材育成を行う担当者と育成を求める企業がマッチングできるようなプラットフォームがあるとより効率的に進められると考える。 <p>【企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 継続的に学生を受け入れていきたいが受入が途切れる場合もあるので、コーオペ教育を必修科目にしていただきたい。 ・ 学生の目に触れる場所に企業の名前や情報を掲載する広告の機会など、地場企業をPRできるような機会やチャンスを提供してもらえると助かる。

2.5 海外におけるコーオプ教育の特徴

本事業において、海外でコーオプ教育を実施する大学や有識者へのヒアリングを通じて、社会・大学・企業・学生の視点からコーオプ教育の特徴が見られた。

なお、海外の場合、これまで長期にわたりコーオプ教育が実施されてきたことから、多くの成功事例が生み出され、その結果、社会全体でコーオプ教育が地域企業・大学・学生にとってメリットのあるものとして認識されている点が大きな特徴として考えられる。

図表 19 海外におけるコーオプ教育の特徴

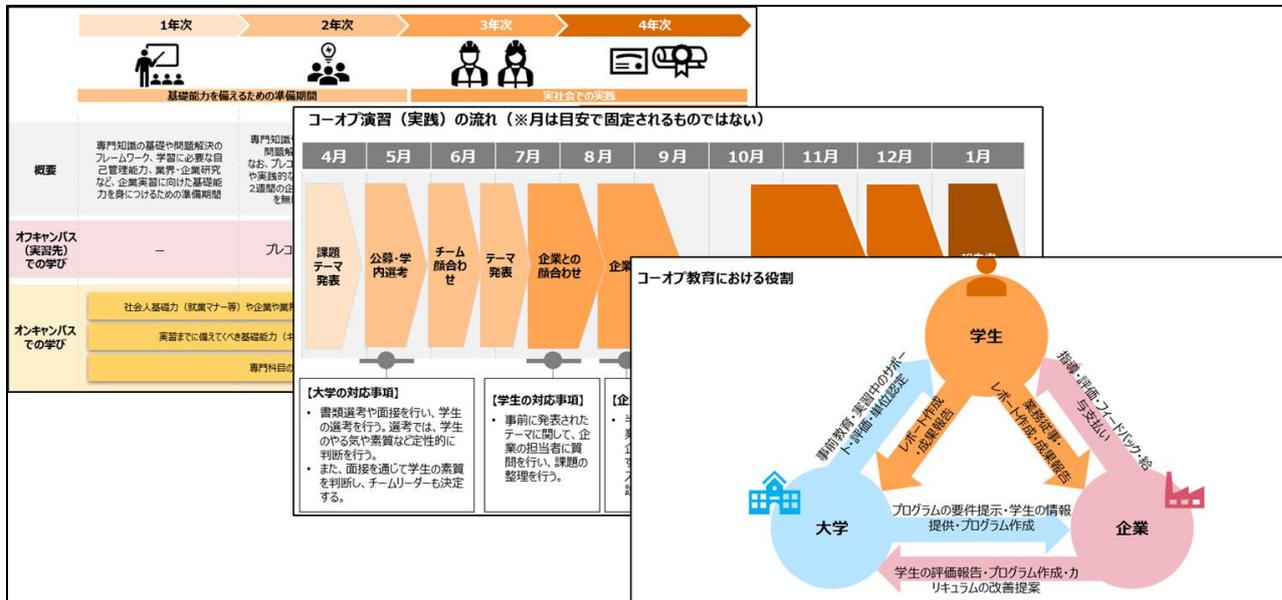


3. 共創加速に向けたあり方の検討実施方法

3.1 コーオペ教育のカリキュラム案

本事業における調査結果を踏まえて、コーオペ教育の進め方や各ステークホルダー（大学・学生・企業）の役割に焦点を当てながら、「専門性・学びの実践型」「地域課題解決型」と「PBL型」の大きく2パターンのコーオペ教育プログラムのカリキュラム案を作成した。

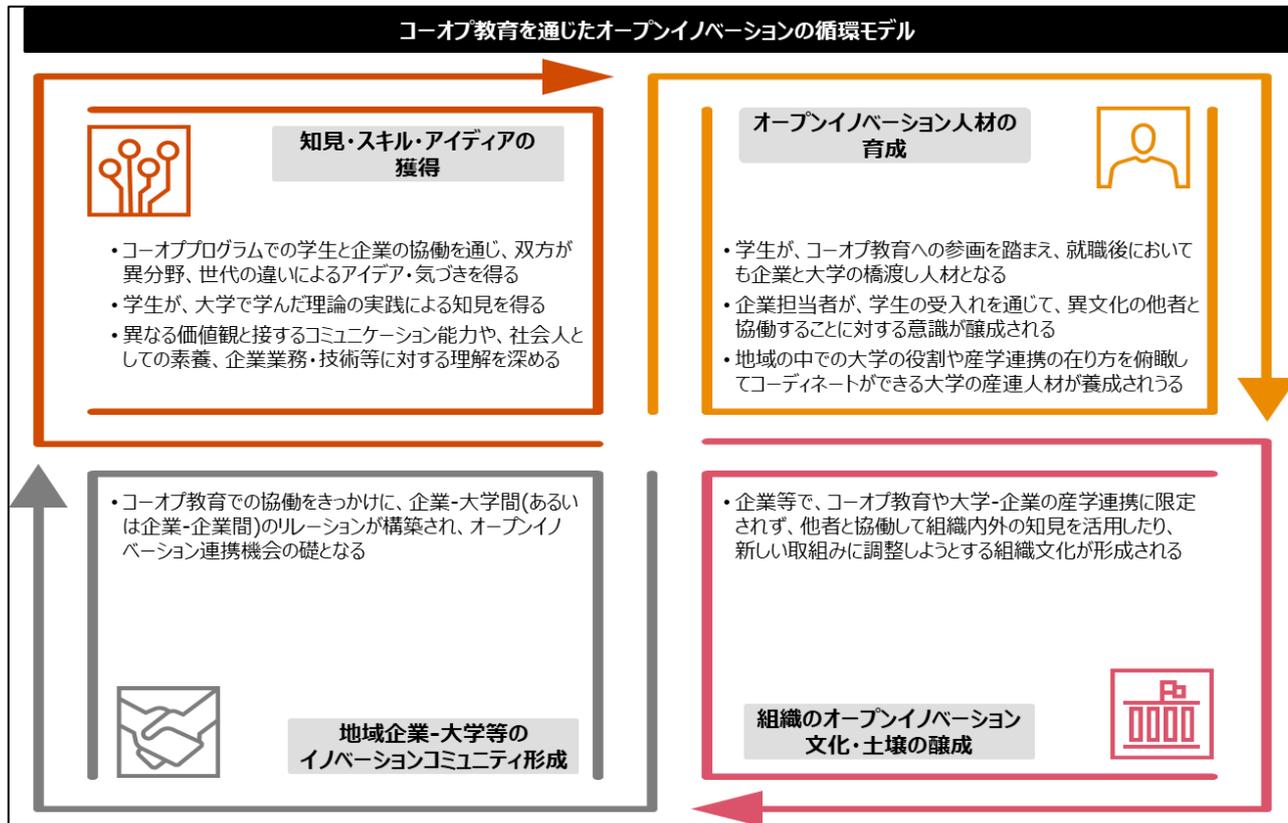
図表 20 カリキュラム案のイメージ



3.2 オープンイノベーション促進に、コーオブ教育にはどのような意義があるか

本事業を通じて得られた各大学・企業等からの意見を踏まえ、改めて「オープンイノベーション」促進の観点からコーオブ教育の意義を捉えると、学生等からアイデアや知見が得られるといった観点に留まらず、学生、企業、大学それぞれのオープンイノベーション促進に向けた人材の育成や組織の文化醸成が挙げられる。また、その結果として、地域企業・大学の連携コミュニティが形成され、さらなる知やアイデアの連携が図られるような、好循環を生むトリガーとなりうる。

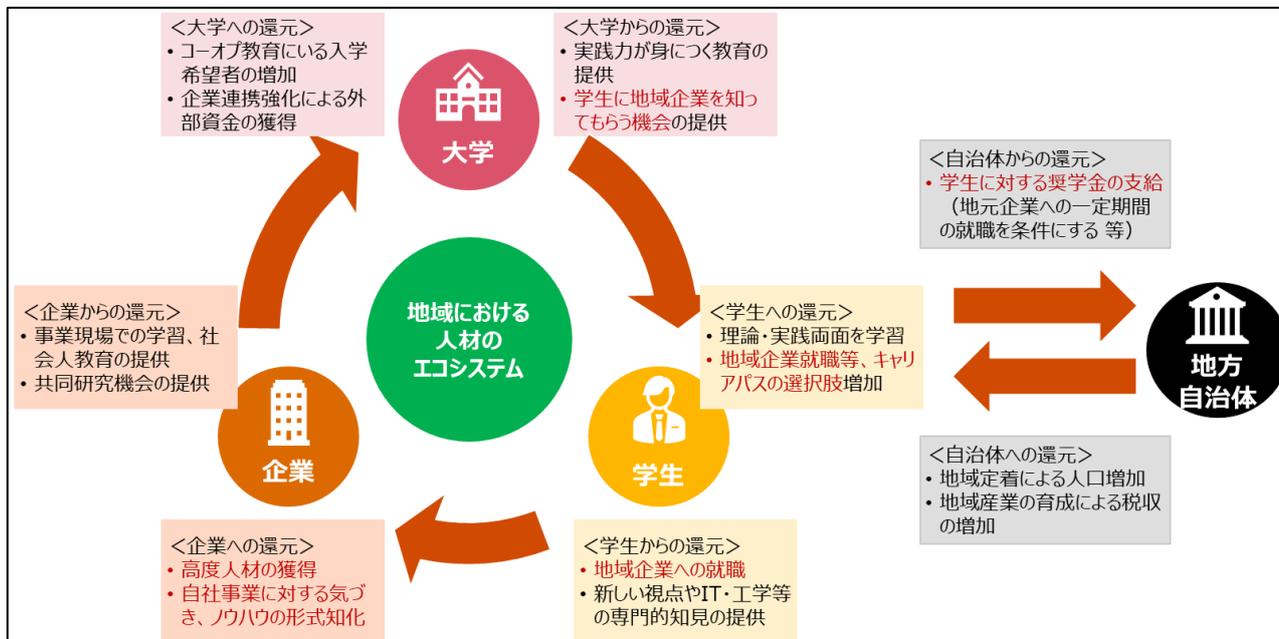
図表 21 コーオブ教育を通じたオープンイノベーションの循環モデル



3.3 コーオペ教育による地域における人材のエコシステムの構築

コーオペ教育では、理論と実践の学びの機会だけでなく、学生に対して、都市部の大手企業だけではなく地域の中堅・中小企業への就職というキャリアの選択肢を提供することもできる。そうすることで、学生の地域企業への就職機会が向上し、企業としても人材の獲得や高度な知識の獲得に繋がる。また、地方自治体がこれらの取組に奨学金といった形での支援を行うことで、更に地域における人材の定着や地域経済の育成が促進され、地域における人材のエコシステム構築に繋げていくことができると考える。

図表 22 地域における人材エコシステム



3.4 主な課題に対する対応策・行政機関に求められる支援

ヒアリングを通じて、大学と企業から運営体制や、事務手続きに要する手間、カリキュラムの策定に対して苦勞を感じている意見が多く挙げられた。これらの課題に対して、行政機関が主導となり、各対策を講じることが求められている。

図表 23 主な課題に対しても求められる対応策・支援

	実際の意見 (ヒアリングより)	求められる支援策
課題① 運営側 (特に大学) における人材不足	<ul style="list-style-type: none"> 企業開拓や各種調整など多くの手間がかかるが、多くの人員を割くことができず、運営自体が大変である 	① 外部組織との連携 <ul style="list-style-type: none"> 企業開拓にあたり、アプローチを行う企業リストを金融機関からのリストをもとにアプローチを実施 参画企業の招致については外部に委託する。
課題② 事務手続きに時間的コストがかかる	<ul style="list-style-type: none"> 健康保険や年金も付与する必要があり、大学・企業の両者にとって事務手続きが大きな負担となる 学生への給与の支払いに加え、学生の面倒も見るとなると、企業の負担は大きい 企業とのメールや調整だけでも結構な手間がかかってしまう 労働条件の作成や雇用契約について手間はかかった 	① 外部組織への委託 <ul style="list-style-type: none"> 契約書の作成や給与支払いに係る事務的な業務は派遣会社に委託する。 ② ガイドラインの作成 <ul style="list-style-type: none"> 行政機関が主導となり、コーオペ教育を実施する際の契約書類に関する雛形や事務手続きに関するガイドライン (雇用契約に記載すべき損害賠償の金額や保険の内容、給与基準等) を公表する。
課題③ カリキュラムの内容策定が難しい	<ul style="list-style-type: none"> 業務の受注自体が決まっていない中で、1年間の業務ワークローを考えるのが難しい 学生が達成感を感じられるようなカリキュラムを提供したいと考えているが、職員数も少なく、そのようなカリキュラムを作成することはできていない 	① コミュニティやプラットフォームの運営 <ul style="list-style-type: none"> 過去のコーオペ教育の事例紹介がまとめられたプラットフォームの運営を行う。もしくは、コーオペ教育を実施している企業や大学が集まるコミュニティを運営し、カリキュラムに関する情報交換の場を設ける。

3.5 我が国でのコーオプ教育普及に向けて

過去の変遷や近年の教育環境を踏まると、我が国は現在コーオプ教育が再度普及浸透していく入口にあると捉えられる。その中において、コーオプ教育を画一的にとらえずに、各大学の多種多様な取組の目的や意義などのエッセンスを捉えながら啓発を行うとともに、新たなモデルケースおよびキーマンとなるコーオプ教育リーダーの確保を進めていくことも期待される。また、大学同士が連携できるインフラとしてのプラットフォームの可能性も検討することが望ましい。

図表 24 日本におけるコーオプ教育普及に向けた示唆

<p>日本におけるコーオプ教育は、再興のタイミングにある</p> <ul style="list-style-type: none"> かつて一時導入が検討されたが、インターンとの違いが見えづらかったり、企業側に受け入れる余裕がない、などの理由により、定着しなかった。一方、現在は、リスニング/リカレント教育など、新たな学びの在り方や、PBLを中心とした探求型学習など、多様な学びの在り方が提案・実践されてきている中で、コーオプ教育をはじめとする産学連携教育の在り方に再度光が当たる環境が整い始めている。 また、少子化等の影響もあり、大学等の各学部においても学生確保に向けて訴求を高める各種創意工夫がみられる中、新学部設立などの動きの中でコーオプ教育を訴求ポイントの一つに位置付けることも可能であると考えられる。
<p>多様なコーオプ教育のビジョン・意義の理解浸透が重要</p> <ul style="list-style-type: none"> コーオプ教育自体は手法でしかなく、その実施目的や意義、結果としてもたらされる効果は多岐にわたる。そのため、国内における大学・企業等において、画一的な訴求を図るのではなく、まずそうした多様性があることを含め、コーオプ教育に対する理解浸透を図りながら、各大学に自大学に応じたコーオプ教育の在り方を検討いただくことが望ましい
<p>国内のコーオプ教育普及のトリガーとなるモデルケース創出およびコーオプ教育リーダーの確保が肝</p> <ul style="list-style-type: none"> 我が国でコーオプ教育の普及展開を図るために、今回把握した事例を含め、多様なタイプ・型のコーオプ教育の事例を創出およびその事例をケースとして創出し、国内の関心ある大学の参考に資する形にすることで、モデルケースをトリガーとして取組事例の増加を図ることも望ましい。 また、モデルケースの創出を実践する中で、後続となる大学に助言等を行っていけるようなコーオプ教育のリーダーを養成する。こうしたリーダーは、今回調査対象とした大学を含め、各地域における、地域の人材循環や、産学連携教育に対するビジョン・課題意識を持ちながら、地域企業等との連携推進を試みる意欲のある中核的教育機関・人材であり、国公立/私立、大学・高専など様々な立場が想定される。こうした機関がハブとなり、人材がキーマンとなって地域のコーオプ教育等のエコシステムを構築していけると望ましい。
<p>ハブとなるプラットフォームの可能性</p> <ul style="list-style-type: none"> 現時点では、国内のコーオプ教育の取組は国内各地の大学等で、いわば「見よう見まね」で三者三様の取組として点在している状況であるが、こうした取組が集約され、上述のモデルケースも含め、発信されていくことで、コーオプ教育の普及浸透が図られるようなプラットフォームがあることが望ましい。世界的にはWACEのような機関も存在するように、我が国内でも大学等の間で共有・連携が図られることが望ましい。 また、下記に示すように、単なる情報発信に留まらず、コーオプ教育の展開を実務面でサポートする機能をプラットフォームで担っていくことも一案である。

さらに、本調査事業を通じて大学等から得た、外部支援等に対する期待等を踏まえると、国内で大学同士が連携し相互に取組を共有・連携を図れる場が期待される。また、そうした場に留まらず、具体的にモデルカリキュラムの提供、大学等に対する助言提供窓口を行ったり、更には大学・企業間マッチング、事務的手続きの代行を行ったりなど、実務的な支援機能を担うことも有用となりうる可能性がある。(図表 25を参照)

図表 25 コーオプ教育のプラットフォームに求められる機能



4. 普及啓発イベントの開催

中部経済産業局では、MEET UP CHUBUを始めとして、オープンイノベーションの理解促進やマッチング等の機会提供のイベントを定期的で開催しているが、こうしたイベントの中で、オープンイノベーションや新事業創出に挑戦する意義とその事例、加えて地域企業との共創に積極的なスタートアップの取組について紹介することを目的として普及啓発イベントを実施した。イベントにはスタートアップ企業やコーオプ教育を実施する企業など、計7社が登壇した。なお、イベント概要や登壇者については図表 26、図表 27を参照。

図表 26 普及啓発イベントの概要

普及啓発イベント概要	
イベント タイトル	～共創の鍵を探り、地域の未来を創造する～ オープンイノベーションセミナー
時期	2025年1月28日(火) 15:00-17:30
会場	TOIC GIFU（岐阜大学内）岐阜県岐阜市柳戸 1-1 OKB 岐阜大学プラザ ※対面とオンラインのハイブリット開催
対象	地域企業の経営者・新規事業担当者、起業を目指す学生、起業家、大学関係者、支援機関担当者 等
定員	会場参加 50 名程度、オンラインは無制限
主催	経済産業省中部経済産業局、東海国立大学機構岐阜大学、OKB 大垣共立銀行
プログラム 内容	1. 基調講演 2. 産学連携による実践型教育・コーオプ教育の事例紹介 3. スタートアップピッチ 4. ネットワーキング

図表 27 イベント登壇者一覧

① 基調講演	登壇者	株式会社 MTG Ventures 代表取締役 藤田 豪 氏
	タイトル	イノベーションの土壌は地域にある 共創がつなぐ地域の未来
②産学連携による実践型教育・コーオプ教育の事例紹介	登壇者	北菱電興株式会社 取締役 CLO 企画本部副本部長 酒元 一幸 氏 開発事業部 事業企画開発部 西尾 すみれ氏
	タイトル	教育×オープンイノベーション 未来を拓く人材育成
③スタートアップピッチ	登壇者① &タイトル	株式会社キャリアサバイバル 代表取締役 松岡 大介 氏 「AI を活用し職人のカンコツ経験を未来につなげる過去トラ・ノウハウ管理サービス KAKO 虎」

登壇者② &タイトル	匠技研工業株式会社 代表取締役 前田 将太 氏 「サプライヤー企業の工場経営 DX」
登壇者③ &タイトル	株式会社 MAZIN 代表取締役 角屋 貴則 氏 「DX に強い生産技術チームの作り方」
登壇者④ &タイトル	fabula 株式会社 代表取締役 CEO 町田 紘太 氏 「ゴミから感動をつくる 100%食品廃棄物の新素材」
登壇者⑤ &タイトル	株式会社 FingerVision 代表取締役 濃野 友紀 氏 「CES2025 でアワードを受賞！触覚ロボットが変える生産現場」

以上