

令和4年度国立大学改革・研究基盤強化推進補助金 計画調書
(国立大学経営改革促進事業)

法人番号：41
法人名：国立大学法人信州大学

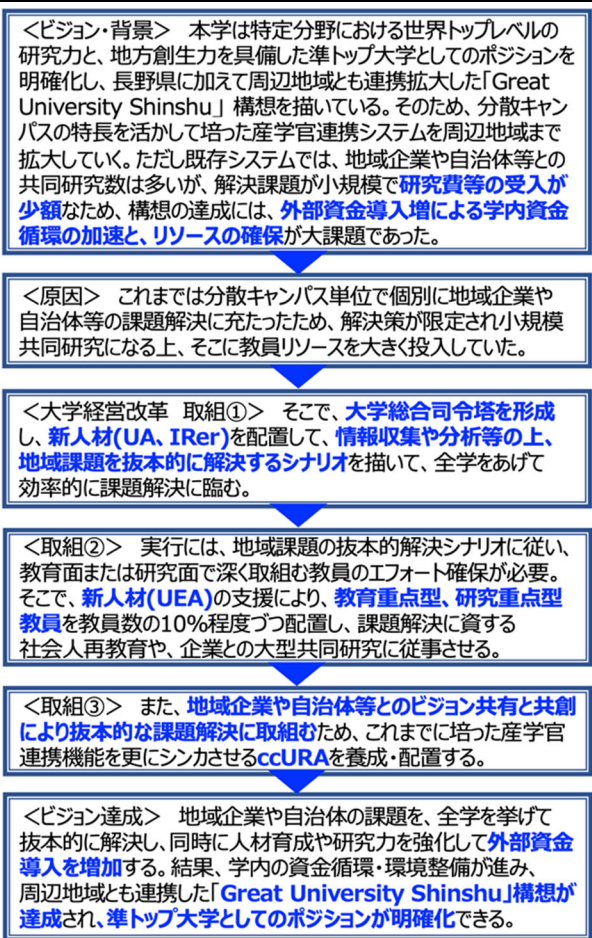
構 想 名	大学総合司令塔：信州大学アドミニストレーション本部の形成と新人材「UA、UEA、IRer、ccURA」、教育重点型教員及び研究重点型教員の先駆的活用による、地方創生と大学経営改革の推進	支援対象	①
構 想 概 要	地域課題を抜本的に解決しつつ、大学発展に資する人材育成、研究開発やイノベーション創出の強化、外部資金導入増とその適正配分を成すため、アドミニストレーション本部を形成し、新人材等を先駆的に活用した組織的情報収集や分析、地域とのビジョン融合、解決シナリオ提案、全学&産官民連携による実行体制を構築する。		

1. 大学全体の経営改革のビジョン

【本事業概略】 右のフロー図が本事業の全体概要である。信州大学は特定分野における世界トップレベルの研究力と、地方創生力を具備した「準トップ大学」としてのポジションを明確化すると共に、長野県地域に加えて、関東、東海、北陸等の周辺地域とも連携拡大した Great University Shinshu 構想を描いており、その実現に向けた経営改革ビジョンが以下である。

＜経営改革ビジョン＞ 地域企業や自治体等が抱える課題の抜本的解決を、全学を挙げて成すための大学総合司令塔を形成するとともに、人材育成や研究力を強化してイノベーション創出と外部資金導入を増大する。結果、学内の資金循環・環境整備が進み、十分な人材育成・研究リソースが確保されて、周辺地域とも連携拡大した Great University Shinshu 構想を達成し、準トップ大学としてのポジションを明確化する。

そのため、第4期中期目標・中期計画期間に、教育・研究・地域貢献・業務運営や財務改善に関して、次ページに抜粋した目標・計画を掲げており、要約すれば、「産学官民で将来ビジョンを共有し、地域から世界の発展までに資する、人材育成、研究開発とイノベーション創出を強化すると共に、それらに紐づく外部資金の導入増とその適正配分化を目指すため、その実現に必要なシステムや体制を、経営改革により整備する」となる（図1）。



しかし、これまでは大学の司令塔部署の整備・機能が十分でなく、地域貢献を強く意識する大学戦略を個別部局がそれぞれ別々に実行する体制のため、地域企業や自治体等が抱える課題の本質的な原因分析や抜本的な解決策の構築には至らず、個別部局で対応可能な小規模な課題解決に留まる共同研究を多数実施していた。これは、研究経費が少額な産学共同研究が増加する主原因である。

一方で、地域企業や自治体等が抱える課題の抜本的解決への貢献自体は、地方創生に資する地域中核大学において極めて重要な活動であり、安易に打ち切ることにはできない。この地域企業や自治体等が抱える課題の抜本的解決に資する組織的対応手法の確立と、連関するイノベーション創出と外部資金(共同研究費等)導入額の増大は、準トップ大学としてのポジション

を明確化すると共に、長野県地域に加えて関東、東海、北陸等の周辺地域とも連携拡大した Great University Shinshu 構想を描く本学を始め、多くの地方大学における長年の大課題である。

そこで、この長年の大課題の解決策について、SWOT分析や成功事例の調査を行った結果、全学的な取組や改革を学長のリーダーシップと高い実効性で実現する“大学の総合司令塔を形成”し、“適切な情報収集や分析により連携候補企業や自治体を定め”、“企業や自治体と本学とが共益となる抜本的課題解決に資する提案”と、“経営層による長期ビジョン等の組織的合意”や、“大学全体での実行体制の構築”等を成せば、地域企業や自治体との連携重視と、研究力や人材育成力を訴求力とした外部資金導入額の増大が両立可能であることが示された。

地域企業や自治体等からの共同研究費等や、社会人向けのリカレント・リスキル教育受講費等の外部資金導入増と、その適正配分(人材育成、研究開発、イノベーション創出環境の整備等)を成すことにより、図1で示した「人材育成・研究・イノベーション創出の強化と資金循環」サイクルを高回転させることができ、十分なリソースが確保されて周辺地域とも連携拡大した Great University Shinshu 構想が達成され、準トップ大学としてのポジションが明確化できる。

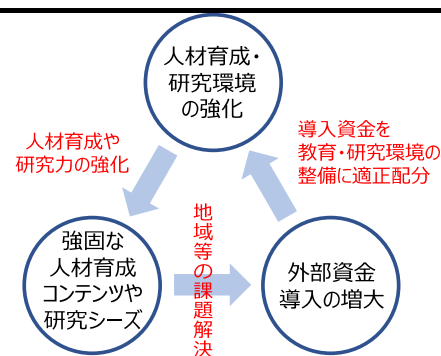


図1 人材育成・研究・イノベーション創出の強化と資金循環

(参考：信州大学第4期中期目標・中期計画の抜粋)

【教育~信州を学び、未来を拓く人材の養成~】

<前文抜粋> 信州ならではの自然・文化・産業を活用した学びを実践し、自ら課題を見出しその解決に挑戦する精神と高度な専門知識・能力を備えた、未来を拓く人材を育成する。

<目標抜粋> 国や社会、それを取り巻く国際社会の変化に応じて、求められる人材を育成するため、柔軟かつ機動的に教育プログラムや教育研究組織の改編・整備を推進することにより、需要と供給のマッチングを図る。

<計画抜粋> ◇人口動態、地域社会及び産業構造の将来予測、地域における新たな教育ニーズ等を分析し、新学部等の教育実施体制を整備し、教育プログラムの改編を行うことにより、社会的な課題解決に当たることができる人材を養成する。

【研究~知の創造をつむぐサイエンスプラットフォームの構築~】

<前文抜粋> 優れた研究者を養成し、未来社会に向け挑戦する新しい科学領域の創出による独創的な研究を推進し、また、その成果を活用した社会実装を進めることにより、信州地域におけるイノベーションエコシステムのみならず、世界に通用する研究ブランドを確立する。

<目標抜粋> 地域から地球規模に至る社会課題を解決し、Society 5.0等のより良い社会の実現に寄与するため、研究により得られた科学的理論や基礎的知見の現実社会での実践に向けた研究開発を進め、社会変革につながるイノベーションの創出を目指す。

<計画抜粋> ◇先鋭領域融合研究群を中心に、本学が強みや特色をもつ研究領域において国内外の研究機関、企業等から人材や情報をはじめとする多様な資源を集約することにより、社会実装に向けた研究開発を進める。

【社会連携~持続可能な進化型社会連携の実現~】

<前文抜粋> 信州に点在するキャンパスの強みを活かし、地域の課題解決のために多様な主体

が集う共創の場を設けるとともに、イノベーションの創出を牽引する。

<目標抜粋> 人材養成機能や研究成果を活用して、地域の産業(農林水産業、製造業、サービス産業等)の生産性向上や雇用の創出、文化の発展を牽引し、地域の課題解決のために、地方自治体や地域の産業界をリードする。

我が国の持続的な発展を志向し、目指すべき社会を見据えつつ、創出される膨大な知的資産が有する潜在的可能性を見極め、その価値を社会に対して積極的に発信することで社会からの人的・財政的投資を呼び込み、教育研究を高度化する好循環システムを構築する。

<計画抜粋> ◇長野県と本学との協働のために設置している「信州大学・長野県連携室」等、信州大学がこれまで培ってきた多様な産学官連携の枠組み、各機関との連携協定等を活用し、地域のグランドデザインやビジョンを共有しながら地域の課題解決に向けた連携協力及び合意形成を図るユニバーシティ・エンゲージメントを推進することで、地域・社会の活性化に向けた取組を進める。

◇新時代の地方創生及び未来社会創造を牽引する人材を育成するため、小中高大学から卒業・修了後のリカレントに至る全ての学びを一体的に捉えた大学経営を推進し、学生及び教職員における地域や大学への帰属意識及び地域・社会の課題解決志向を高める取組を展開する。

◇研究開発から事業化、教育、人材交流までを含み社会に新たな価値創造を行う包括的な産学協働を推進するため、共創研究所の仕組みを実装し、本学が強みを持つ分野において大学と企業等との大型共同研究を核とした産学連携プロジェクトを推進する。

◇地域・社会を研究・実験の場(ラボ)に見立て、大学、市民及び企業が共創で社会課題を研究し、解決を目指す「信州リビング・ラボ」を発展させる。これにより、次代の価値創出に向けた地域の持続可能性や特徴強化に寄与する資源開発やベンチャー創出を進めるとともに、本学教職員及び学生の連携力や社会実装力の強化、経済的投資や社会変革を牽引する中核人材の学外からの呼び込み等に取り組み、本学を中心とする共創の基盤を構築する。

【業務運営や財務の改善】

<目標抜粋> 公的資金のほか、寄附金や産業界からの資金等の受入れを進めるとともに、適切なリスク管理のもとでの効率的な資産運用や、保有資産の積極的な活用、研究成果の活用促進のための出資等を通じて、財源の多元化を進め、安定的な財務基盤の確立を目指す。併せて、目指す機能強化の方向性を見据え、その機能を最大限発揮するため、学内の資源配分の最適化を進める。

<計画等抜粋> ◇戦略的経費を用いた資源配分の手法を発展させ、教育・研究等の活動成果に基づく学内資源の配分を行うとともに、新たな試みや改善に向けた取組についてもその内容に応じて支援を行う制度を構築し、大学の特長を強化する。

◇テニユアトラック制度、クロスアポイントメント制度等の効果的活用により、多様で優秀な人材や若手研究者を積極的に採用する。

◇IR(Institutional Research)の強化とあわせた戦略的経費の活用により、各部局の活動成果の評価と評価結果に基づく学内資源の配分の仕組み等を整備することで、本学の機能強化を促進する。

以上、抜粋

第4期中期目標・中期計画達成に向けたこれまでの蓄積

【準トップ大学を目指した研究力の強化策】

前述の信州大学経営改革ビジョンを実現するため、これまでも信州大学は、強みのある研究分野へリソースの選択と集中を図り、当該分野の研究力強化に加え、分野融合による学際研究の拡大を目指して、平成25年度から先鋭領域融合研究群を設置し、活動拡大を進めてきた。平成25～29年度の第一期は5研究所、平成30～令和4年度の第二期は3研究所・3拠点体制で活動するとともに、期間後期には次世代研究所候補を学内選抜し、各研究所等の研究力を、学術論文や外部資金獲得額等の項目で多角的に評価して、研究群を構成する研究所等を選抜してきた。

一般の教員から、研究群の専任教員(令和4年度現在、70名程度)への移行は、通常の教員採用基準の2倍程度の実績を必要とする。また、若手のエース級研究者に向け、先鋭領域融合研究群発足時からライジングスター制度を設け、高度な基準で選抜された若手を処遇や財政面で支援し、早期の教授昇進も促進した(令和4年度までに10名が認定され、内5名が教授昇進済)。

結果として、特定の研究分野では学術論文ベースで世界10位程度にランクする等、一定の研究力

強化の実績を成している（表1）。

【第一期 先鋭領域融合研究群】

- ・カーボン科学研究所
- ・環境・エネルギー材料科学研究所
- ・国際ファイバー工学研究所
- ・バイオメディカル研究所
- ・山岳科学研究所

【第二期 先鋭領域融合研究群】

- ・先鋭材料研究所
- ・バイオメディカル研究所
- ・社会基盤研究所
- ・国際ファイバー工学研究拠点
- ・山岳科学研究所
- ・航空宇宙システム研究拠点

表1 第二期先鋭領域融合研究群の論文実績：FWCIの世界ランク ※分野は一部抜粋

バイオメディカル	フィールドセンシング; センサード; センシング分野	5位
社会基盤	生果実; エライスギネンシス; エライス分野	8位
先鋭材料	酸窒化物; 水分解; 光触媒分野	11位
国際ファイバー	染色; 超音波; ディスパーズスレッド167分野	5位
航空宇宙	センシング; ワイヤレスセンサネットワーク; 周波数オフセット分野	6位

※令和4年5月現在、平成23～令和3年のデータからScopusを使用して分析

【準トップ大学を目指した地方創生力・産学官連携力の強化】

本学は日経新聞社が主催し、全国500大学以上がノミネートする「大学の地域貢献度調査」において、直近7回のランキングのうち1位が5回、2位が2回と国内随一の地域貢献度実績を保有している。



図2 信州大学各キャンパスに設置した産学共同インキュベーション施設：企業向レンタル研究室を計150室以上確保

本学では経済産業省や文部科学省の競争的資金により、長野県内各地に分散するキャンパスに、インキュベーション施設を計8棟設置し、計150室以上の企業向レンタル研究室を整備して、学内においてアンダーワンルーフ型の産学共同研究を多数実施している（図2）。同時に分散キャンパスを活かし、キャンパス毎に研究分野等の特長を活かした大規模産学官コンソーシアム（表2）を設置し、産学マッチング、各種勉強会、合同展示会出展等、川上から川下までの緊密な産学官連携体制を構築している。

表2 本学が各キャンパスに設置した産学官コンソーシアム

母体となるキャンパス	コンソーシアム名称	会員企業等の数
長野（工学）キャンパス	信州大学みらい産業共創会	270 企業等
上田キャンパス	AREC・Fii プラザ	402 企業等
松本キャンパス	信州メディカル産業振興会	105 企業等
長野（工学）キャンパス	AxC プラットフォーム	45 企業等
松本キャンパス	埋込型・装着型デバイス共創コンソーシアム	22 企業等
飯田サテライトキャンパス	NAGANO 航空宇宙産業クラスターネット	175 企業等
伊那キャンパス	伊那谷アグリイノベーション推進機構	63 企業等

平成23年度にはURA（University Research Administrator）支援体制を学内整備して、研究と産学官連携マネジメントを高度両立した支援体制を構築し、図2のインキュベーション施設を活用して、先鋭領域融合研究群の各分野と、大規模産学官連携コンソーシアムを、長野県等の産業振興戦略と同調させながら連携させ、研究力強化とイノベーション創出・社会実装機能を並行強化してきた（図3）。

併せて、インキュベーション施設の入居企業や、地域企業等に対し、文科省マテリアル先端リサーチインフラ事業や、コアファシリティ構築支援プログラムを活用して、160種類以上の医理工系の研究用機器を共同利用化している。

これらの相乗作用の結果、表3で示す文科省系の大型産学官連携型拠点形成事業を同時実施して良好な実績を得るとともに、文科省令和2年度産学連携等実施状況調査では、「民間企業との共同研究数」は全国12位と、「大学の規模を考慮すれば全国トップクラスの実績」を成している。また、地方創生に資する「同一県内企業及び地方公共団体との共同・受託研究実施件数」においても全国トップクラスの実績を収めている（表4）。この要因は、分散キャンパスの特性を活かし、キャンパス毎の研究分野等の特長を活かしたソフト&ハード両面での産学官連携体制が構築され、研究分野に特化した産学官連携マネジメントをURAが実施するためである。

また、企業や自治体と実施する共同研究や受託研究等の間接経費は令和4年度から40%（2年間の経過措置有）とし、その1/4は学長のリーダーシップにより戦略的に使用できる学長戦略経費で使用する等、人材育成や研究環境といった経営基盤の強化に資する活用を図っている。

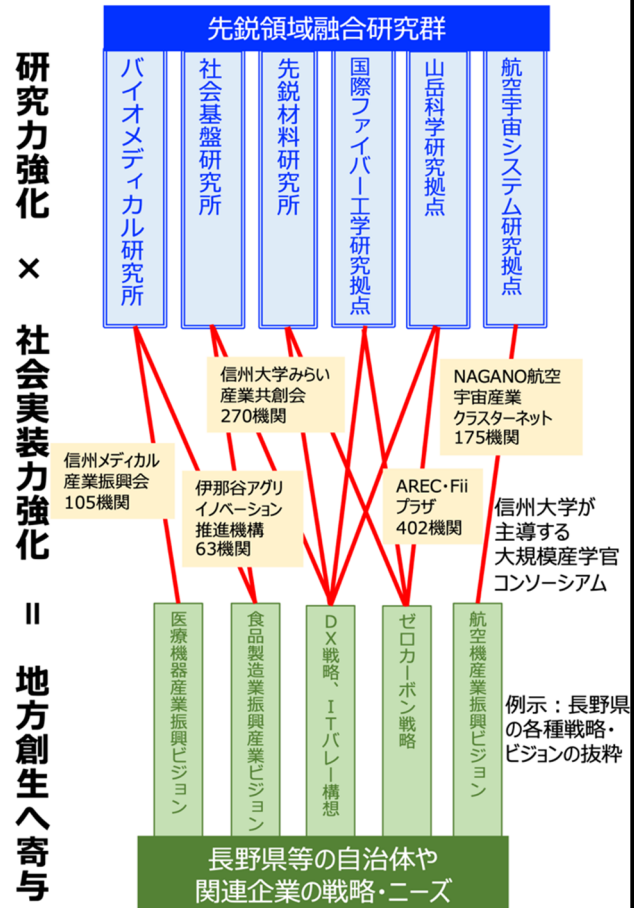


図3 先鋭領域融合研究群の各分野、大規模産学官連携コンソーシアム、長野県等の産業振興戦略を同調した「研究力強化&地方創生」の実行体制

表3 信州大学で近年に推進してきた文科省系の大型産学官拠点形成事業（令和4年9月現在）

センター・オブ・イノベーションプログラム (COI)	令和4年3月完了 最終評価 A
産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム (OPERA)	令和4年3月完了 最終評価 A
地域イノベーション・エコシステム形成プログラム	令和4年3月完了 最終評価 S
共創の場形成支援プログラム（共創分野・育成型）	令和2年12月採択 令和4年3月完了
共創の場形成支援プログラム（地域共創分野・育成型）	令和3年10月採択 実施中

表4 文科省 令和2年度産学連携等実施状況調査（信州大学実績）

民間企業との共同研究数	447件	全国大学中 12位
同一県内企業及び地方公共団体との共同・受託研究実施件数	168件	甲信越・北陸地区大学中 1位 (全国トップクラス)
民間企業との共同研究受入れ金額	579,987千円	全国大学中 26位

これらの分散キャンパスを活用した本学独自の産学官連携システムは、長野県地域に加えて、関東、東海、北陸等の周辺地域とも連携拡大する Great University Shinshu 構想においても十分に活用でき、強力な推進力となる。

打破すべき大課題

しかし、表4において「民間企業との共同研究受入れ金額」は全国26位と低く、この状況が近年継続している。この原因は、後述するSWOT分析で明確化したが、大学の司令塔部署の整備・機能が十分でなく、地域貢献を強く意識する大学戦略を個別部局がそれぞれ別々に実行する体制のため、地域企業や自治体等が抱える課題の本質的な原因分析や抜本的な解決策の構築には至らず、個別部局で対応可能な小規模な課題解決に留まる共同研究を多数実施しているからである。

ただし、地域企業や自治体等が抱える課題の抜本的解決への貢献自体は、地方創生に資する地域中核大学において極めて重要な活動であり、安易に打ち切ることはいできない。この地域企業や自治体の抱える課題の抜本的解決手法の確立と、外部資金（共同研究費等）導入額の増大は、多くの地方大学における長年の大課題である。

この大課題の解決例として、第4期中期目標・中期計画にも掲げた「共創研究所」制度（直接経費5,000万円以上/年、間接経費30%以上）に、本学と組織的に長期ビジョンを共有した地域中小企業「ミマキエンジニアリング社」から設置提案があり、令和4年4月から、本学が得意とする材料研究分野にて「Mimaki×信州大学 共創研究所」を設置・運用している。

即ち、大課題の解決策として、全学的な取組や改革を学長のリーダーシップと高い実効性で実現する大学の司令塔部署を整備・充実させ、適切な情報収集や分析により連携候補企業・自治体を定め、企業・自治体と本学とが共益となる抜本的課題解決に資する提案と、経営層による長期ビジョン等の組織的合意や、大学全体での実行体制の構築等を成せば、地域企業や自治体等との連携重視と、外部資金導入を両立可能であることが示された。

特に企業と大学による長期ビジョンの共有は、取り組む科学技術の方向性を顕在化するものであり、大学における基礎研究の発展・開拓にも大きく資する。

なお、これらの実現には、地域企業や自治体からの課題解決に資する研究シーズ等を保有する教員の研究時間確保が、関連する重要課題である。

表5 信州大学で開講中のリカレント・リスキル教育プログラム

医療機器産業人材育成プログラム 医療機器の研究開発人材に向けたリスキル教育プログラム	完全オンデマンド形式 (e-ラーニング)	60時間/年（信州大学特別の課程）
信州フードスペシャリスト育成プログラム	リアルまたはオンライン	120時間/年（信州大学特別の課程）
超微細加工技術「材料・塑性加工プログラム」	リアルまたはオンライン	60時間/年（信州大学特別の課程）
超微細加工技術「位置決め・切削加工プログラム」	リアルまたはオンライン	60時間/年（信州大学特別の課程）
電気機器関連制御技術「制御技術プログラム」	リアルまたはオンライン	60時間/年（信州大学特別の課程）
電気機器関連制御技術「電気電子技術プログラム」	リアルまたはオンライン	60時間/年（信州大学特別の課程）
地域共生マネージメントプログラム	リアルまたはオンライン	1年間（30単位以上、修士課程と同程度）
信州100年企業創出プログラム	リアルまたはオンライン	6か月

また、地域企業（あるいは地域産業界全体）が抱える課題の抜本的解決には、社員に対するリカレント・リスキル教育が不可欠であることが多い。例えば、上述の「ミマキエンジニアリング社」からも、社員に対する技術教育を目的に、60分×6回程度のリスキル・リカレント教育を、年間6科目程度開講する要望がある。

同社に限らず、多くの企業や自治体から、リカレント・リスキル教育の要望は年々増加しており、表5の科目を既に開講しているが、さらに、DX関連、GX関連、医療機器のISO14971実習、スタ

ートアップ等の開講要請がある。

しかし、DXやGXは、言葉や理念が先行することが多く、個々の企業や自治体毎に、あるべき将来像に対応して必要な人材像や保有スキル等が多様化している。このようなケースこそ、大学の司令塔部署を充実させ、各種分析・調査・予測による育成すべき人材像と保有スキルの明確化と、それに応じた組織的な教育プログラムの形成・実行が必須である。社会人再教育は、地方創生に大きく寄与するとともに、大学の新たな収入源として期待できるが、一方で、リカレント・リスキル教育に充てる教員の確保（時間捻出）が、関連する重要課題である。

大課題の打破に資する、個別解決テーマのSWOT分析と実行策の導出

地域企業や自治体の抱える課題の抜本的解決手法の確立と、外部資金（共同研究費等）導入額の増大は、多くの地方大学における長年の大課題である。この大課題の解決策として、全学的な取組や改革を学長のリーダーシップと高い実効性で実現する大学の司令塔部署を整備・充実させ、適切な情報収集や分析により連携候補企業・自治体を定め、企業・自治体と本学とが共益となる抜本的課題解決に資する提案と、経営層による長期ビジョン等の組織的合意、大学全体での実行体制の構築等を成せば、地域企業や自治体等との連携重視と、外部資金導入増を両立可能であることが示された。

また、それに関連して、企業や自治体からの課題解決に資する研究シーズ等を保有する教員の研究時間確保や、地域企業の人材育成（リカレント・リスキル教育）に充てる教員の確保（時間捻出）も重要な課題である。そこで、大課題と、関連する重要課題を一括して解決する取組を以下「取組①～③」としてSWOT分析により深掘りを行い、実行策を導出した。

<大課題や関連する重要課題の打破に資する取組のSWOT分析と実行策>

取組①：地域課題の抜本的解決や大学経営改革に係る戦略構築・実行に向けた、大学総合司令塔の形成と、ステークホルダーや学内状況等の情報収集と集約を行う体制、それを基に組織的に解決シナリオを企画・調整する体制、学内機能（部局）横断的に立案された解決シナリオの実行プロデュース体制等の整備と、それらに従事する新人材の配置

強み	<ul style="list-style-type: none">◇自治体や各官公庁の審議会委員など、本学から一定数を輩出している。また、官公庁との人事交流も一定規模で実施している。◇本学が主体となり、県内の産学官を中心メンバーとして、数十～数百機関が参画する大規模産学官コンソーシアムを複数形成しており、現場レベルでの産学官の交流は濃密である（現場レベル意思決定できる金額規模の産学共同研究の数は全国屈指）◇これまでに上述の大規模産学官コンソーシアムの形成や、地方大学最大級の研究・産学官連携支援組織（学術研究・産学官連携推進機構：教員数約1,000名に対し、支援組織は専任80名、兼務含100名）を構築し、研究と産学官連携の高度一貫支援（企画・調整・実行）体制を構築。◇大学機能の高度化のため、教育（教育・学生支援機構）、研究・産学官連携（先鋭領域融合研究群、学術研究・産学官連携推進機構）、デジタル化（情報・DX推進機構）、グリーン化（グリーン社会協創機構）等の専門部署を設置し、専門人材の育成・集約や、機能強化に貢献してきた。
弱み	<ul style="list-style-type: none">★既存IR室は、人事異動で配置された事務職員が居るものの、実質的には兼務者で構成されるバーチャル組織のため、各種検討や判断に必要な自大学や社会等の現状データが不十分。★官公庁との人事交流や審議会委員就任により得られる情報が集約されておらず、的確な判断が出来ていない。★官公庁や企業の上層部との情報収集・セールス機能が弱く、大規模連携等が少ない（本学は末端レベルでの活動は多いが、所詮末端）。★<u>地方創生や大学改革課題は、教育・研究・社会貢献等の大学多機能に跨がる事案が大多数だが、大学組織の建付けが旧来の縦割りのため、機能横断的に情報を集約して解決策を企画・調整できない。</u>従って、各部局で小規模に課題解決を図るため、付随する共同研究費も少額な上、抜本的な課題解決に至

	<p>らないことが多い。→<u>大学総合司令塔機能があれば、情報集約や解決シナリオの企画や実行が全学レベルで実施でき、既存の産学官連携システムを活かした社会展開により、抜本的な課題解決策を地域等に提供できる。</u></p>
<p>実行策</p> <p>大学総合司令塔及び関連部門の新設</p> <p>新人材：専任IRerやUAの配置</p>	<p>☆全学的な取組や改革を学長のリーダーシップと高い実効性で実現するため、大学総合司令塔機能をもつ<u>アドミニストレーション本部</u>、及び<u>IR部門</u>の設置と、単なる事務職員では無く、<u>専任IRer (Institutional Researcher) の育成・配置</u>。教育・研究・財務・人事等のデータベースの学内統一。</p> <p>☆<u>政策等情報収集部門</u>の設置による、人事交流者からの情報集約体制の構築、審議会委員（学内関係者）のリスト化。公開情報の集約強化。</p> <p>☆<u>TOPセールス部門の設置</u>による、官公庁や企業のTOP層に対する情報収集やセールス活動の強化。先方の意思決定権者とのコミット強化。</p> <p>☆教育・研究・社会貢献等の機能横断的に情報を集約して解決シナリオを企画・調整する。大学総合司令塔機能をもつ信州大学アドミニストレーション本部への<u>企画・調整部門</u>の設置と、それを実行する<u>大学総合マネジメント実行部隊：UA (University Administrator) の配置</u>。</p> <p>☆教育・研究・社会貢献等の機能横断的に立案された解決シナリオを実行プロデュースする信州大学アドミニストレーション本部への<u>プロデュース部門</u>の設置と、それを実行する<u>UAの配置</u>。</p> <p>この整備により、情報集約や解決シナリオの企画や実行が全学レベルで実施でき、既存の産学官連携システムを活かした社会展開により、抜本的な課題解決策を地域等に提供できるため、地域企業や自治体等との連携重視と、外部資金導入増を両立できる。</p>

取組②：地域課題の抜本的解決や大学経営改革に対して、学内機能（部局）横断的に立案された解決シナリオの具現化に必要なリソース、即ち、新たな人材育成プログラムや研究シーズの蓄積及びその活用に従事する教員のエフォート確保

強み	<p>◇平成25年度から先鋭領域融合研究群を設置し、専任教員の研究エフォート80%化を模索。若手のエース研究者を認定し、組織的支援による早期教授昇進を目指すライジングスター制度を導入。</p> <p>◇各研究所等では、学術論文ベースで特定分野で世界トップクラス（世界10位程度以内）の実績を創出。</p> <p>◇一部のエース研究者による企業との大型共同研究も増加してきている。</p> <p>◇企業等から求められるリカレント・リスキル教育件数も増加傾向にあり、E-ラーニング型のリスキルプログラム等も実施中</p>
弱み	<p>★大学教員のエフォートが、教育、研究、社会貢献、大学運営等の業務に分散されている上、能力や適性等を度外視して、ほぼ一律に業務を付加（負荷？）している。従って、融通性（妥協性？）の高い研究エフォートが全体的に減少傾向にある。→抜本的な課題解決に資する大型共同研究を実施するシーズや研究者の時間確保が困難傾向</p> <p>★専任教員の研究エフォート80%化を模索している先鋭領域融合研究群の教員ですら、多数の授業があり、<u>3研究所の所長の平均年間授業数は13科目</u>である（個別の演習や卒論指導は除いている）。</p> <p>★伸び盛りの<u>30歳代～40歳代前半の教員に対する教育や大学運営等の業務負荷が多く、研究エフォートが減少傾向</u>にあり、当年代層の研究の厚みがない（証拠1：若手のエース研究者認定制度：ライジングスター教員が年々出にくくなっている）（証拠2：複数の学会賞を受賞している30代半ばの研究者の授業時間が、学生実験の指導順番と重なる一定期間ではあるが、週23時間にもなっている）</p> <p>★先鋭領域融合研究群を設置して約10年になるが、未だ研究エフォート80%は達成できていない。なぜなら、所属学系から切り離せず、結果として学系内の教育や大学運営業務を移管できないためと推察できる。</p>

	<p>★研究室が細分化されすぎ、研究室運営に割く時間が各教員に掛かっている。</p> <p>★社会人向けリカレント教育の需要は益々増加するが、そのための教員エフォートの捻出が難しい。</p> <p>→<u>全ての教員が一律に教育や研究に従事するのでは無く、教育と研究の夫々の比重を増大した教員を配置し、教育力の高い教員は基礎教育～リカレント・リスキル教育を担当し、研究力の高い教員は課題解決型の大型共同研究等へのエフォートを増大させて成果創出を目指すべき。</u></p>
<p>実行策</p> <p>教育重点型教員と研究重点型教員の配置</p> <p>教育リソースを適正化・強化するUEAの配置</p>	<p>教育重点型教員（教育業務：研究等業務＝7：3）と研究重点型教員（研究業務：教育等業務＝7：3）の配置による、各業務の高度化・効率化と、社会課題解決機能の強化</p> <p>☆職階に関係なく、能力・適正や本人希望、教員公募時からの特定で、研究重点型教員（→初期段階では先鋭領域融合研究群所属者＋α）と、教育重点型教員を配置する。両者は同数程度とする（現状、先鋭領域融合研究群の専任承継教員は70名程度）。</p> <p>・<u>新規配置する、教育リソースを適正化・強化するUEA (University Education Administrator)</u>の調整で、先鋭領域融合研究群の専任教員や、30歳代～40歳代前半の高い研究能力を持つ者（両者を研究重点型教員）から、年間6科目程度の授業（各2単位分）を、教育重点型教員に移管。</p> <p>●移管時間積算目安 授業1科目あたり：授業90分×授業準備等30分×年間15回＝30時間 授業関連で30時間×6科目＝年間180時間を研究時間に移行。</p> <p>☆教育重点型教員は、研究エフォート等を30%程度まで減らし、教育を中心に業務を担う。また、UEAの調整で社会人向けリカレント教育等の新規活動を推奨し、相応の評価とする（少なくとも通常の教員と同等以上の評価とする）。</p> <p>☆研究室の細分化を見直し、マイルドな大講座制として、若手教員が研究室運営に割く時間を低減する。</p> <p>これにより、<u>教育力の高い教員は蓄積したコンテンツとスキルで基礎教育～リカレント・リスキル教育を活性化でき、研究力の高い教員は課題解決型の大型共同研究等による成果創出と外部資金導入の増大が成せ、地域企業や自治体等と本学ともにWin-Winとなる。</u></p>

取組③：全学的に実行する課題解決シナリオを企業や自治体の実装するための、産学官民の共創体制の構築や実行機能の強化と、それに従事する人材の高度化・強化

強み	<p>◇地域自治体のビジョンや戦略策定に信州大学教員が多数関与している。</p> <p>◇これまでに上述の大規模産学官コンソーシアムの形成や、地方大学最大級の研究・産学官連携支援組織（学術研究・産学官連携推進機構：教員数約1,000名に対し、支援組織は専任80名、兼務含100名）を構築し、研究と産学官連携の高度一貫支援（企画・調整・実行）体制を構築。</p>
弱み	<p>★自治体の施策と連動させた地方創生課題の解決シナリオ構築機能や、その実行プロデュース機能が組織的で無く、個々対応で弱いため、産学官連携の相乗効果が低い。</p> <p>→<u>大学の総合司令塔部署が調査・分析して企画・実行する、地域企業や自治体等の課題解決シナリオについて、検討から実行までの全ての段階で地域企業や自治体等と十分にコミットすることが、成功確度を上昇させる。</u></p>
実行策	<p>☆<u>産学官民による共創(co-creation)支援機能を強化したccURA</u>が、信州共創プラットフォーム（地域連携プラットフォーム）や、信州大学がイニシアチブを取る産学官金コンソーシアムを活用して、<u>地域企業の戦略や自治体の施策と連動させた、地方課題の解決シナリオ構築や、その実行プロデュース体制を総合司令塔部署と共に構築し、高確度で解決シナリオを社会実装させて、イノベーション創出と地域課題の抜本的な解決に資する。</u></p>

信州大学経営改革ビジョンは、「地域企業や自治体等が抱える課題の抜本的解決を、全学を挙げて成すための大学総合司令塔を形成するとともに、人材育成や研究力を強化してイノベーション創出と外部資金導入を増大する。結果、学内の資金循環・環境整備が進み、十分な人材育成・研究リソースが確保されて、周辺地域とも連携拡大した Great University Shinshu 構想を達成し、準トップ大学としてのポジションを明確化する。」である。

このビジョンの実現には、全学的な取組や改革を学長のリーダーシップと高い実効性で実現する大学総合司令塔の形成をはじめ、大学全体で組織的に行う適切な情報収集・分析と交流により、大学と地域の発展ビジョンや同戦略の更なる融合・実行を進めるとともに、連携候補先の企業・自治体等を定め、連携先と本学とが共益となる抜本的課題解決に資する提案と、経営層による長期ビジョン等の組織的合意、大学全体での実行体制の構築、地域企業等との共創体制を成す必要がある。

その結果として、地域企業や自治体との連携重視と、研究力や人材育成力を訴求力とした外部資金導入額の増大及びイノベーションの創出が両立でき、その適正配分を成すことにより、十分なリソースが確保されて周辺地域とも連携拡大した Great University Shinshu 構想が達成され、準トップ大学としてのポジションが明確化できる。

そこで、本事業において、大学総合司令塔機能をもつ信州大学アドミニストレーション本部の形成と、そこに従事する新規人材 (UA、UEA、IRer) の配置や、ccURAの共創支援機能の高度化と強化、教育重点型・研究重点型教員の配置を行い、地域企業や自治体が抱える課題を抜本的に解決しつつ、人材育成、研究開発、イノベーション創出の強化により、地域企業や自治体等からの共同研究費等や、社会人向けのリカレント・リスキル教育受講費等の外部資金導入増と、その適正配分化 (人材育成、研究開発、イノベーション創出環境の整備等) を成す。これにより図1で示した「人材育成・研究・イノベーション創出の強化と資金循環」サイクルを高回転させ、経営改革ビジョンの実現を目指す。

なお、地域企業や自治体が抱える課題例としては、P.7最上段付近で前述した、地域企業や自治体が真に必要なDXやGX人材に限らず、地方創生の根底とも言える「地域の人口減少 (都市部への流出) による過疎化対策」等があり、医療、仕事、住環境、教育等が複雑に関係した抜本的な解決策の提案が必須である。これらは信州大学が所在する長野県に特化したものではなく、我が国の地方全体や、多くの諸外国でも共通の課題であるため、国内外への波及効果も大きい。

本提案の実現性 本提案内容は、本学の学長、理事、副学長等で構成する学内会議での承認の下、本学の発展を見据えて学長の強力なリーダーシップで実行する。UA、UEA、IRer等の候補人材は、既に幾人もが学内で属人的に同様の活動を行っており、一部は「学長補佐」等の肩書きが付与され活動の認知度も高いため、スムーズに機能を発揮して定着できる。

本学は国内大学では新職種である「URA」の黎明期から、その必要性・効果について学内理解を経て、全国大学に先駆けてURAの体制整備を行い、今も一線級の実績を維持している。その理由は、属人的に同業務を熟していた人材がその経験とノウハウを基に体制を整備するためであり、今回のUA、UEA、IRer等による活動体制も同様の経緯であるため、実現性は極めて高い。

(経営改革構想の実現に係る成果目標及びKPI)

【成果目標】 地域課題の抜本的な解決と外部資金導入増

【KPI①②③共通-1】 同一県内企業との共同研究件数

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
150件	160件	172件	184件

【KPI①②③共通-2】 地方公共団体との共同・受託研究件数

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
35件	38件	40件	43件

【KPI①②③共通-3】 外部資金受入額の増加

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
45.7億円	50.3億円	55.4億円	60.9億円

【KPI①②③共通-4】1000万円/年以上の外部資金受入件数の増加

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
103件	108件	113件	119件

2. 補助金を活用した取組の位置付け及びその具体的な内容

(事業の位置付け)

本学では、経営改革ビジョンの実現に向けて、研究力強化と、地域企業等との共同研究数の増大は成されているが、一方で地域企業・自治体等が抱える課題の抜本的解決への寄与と、連関するイノベーションの創出・外部資金導入額の増加が課題である。加えて地域課題の抜本的解決に資するリカレント・リスキル教育に係る要望が大きいため、大学本来の学生教育や研究の質を担保しつつ、社会人再教育の充実を図ることも重要である。

その解決には、全学的な取組や改革を学長のリーダーシップと高い実効性で実現する大学総合司令塔の形成をはじめ、大学全体で組織的に行う適切な情報収集・分析と交流により、大学と地域の発展ビジョンや同戦略の更なる融合・実行を進めるとともに、連携候補先の企業・自治体等を定め、連携先と本学とが共益となる抜本的課題解決に資する提案と、経営層による長期ビジョン等の組織的合意、大学全体での実行体制の構築、地域企業等との共創体制を成す必要がある。

そこで、本事業において、大学総合司令塔機能をもつ信州大学アドミニストレーション本部の形成と、そこに従事する新規人材 (UA、UEA、IRer) の配置や、ccURAの共創支援機能の高度化と強化、教育重点型・研究重点型教員の配置を行う。

(具体的な取組内容)

取組① 地域課題の抜本的解決や大学経営改革に係る戦略構築・実行に向けた、大学総合司令塔の形成と、ステークホルダーや学内状況等の情報収集と集約を行う体制、それを基に組織的に解決シナリオを企画・調整する体制、学内機能(部局)横断的に立案された解決シナリオの実行プロデュース体制等の整備と、それらに従事する新人材の配置

【事業期間全体】

<アドミニストレーション本部> 大学総合司令塔として、全学的な取組や改革を学長のリーダーシップと高い実効性で実現する信州大学アドミニストレーション本部を形成し、同本部内に、IR部門、政策等情報収集部門、TOPセールス部門、企画・調整部門及びプロデュース部門を設置する。事務は信州大学経営企画部が担う。

<IR部門> 分析専門部隊：IRerを専任で3名配置すると共に、その補助として既担当の事務職員4名のスキルを充実する。論文情報 (SciValやWeb of Sci等)、企業情報 (マーケティングデータバンク等)、MIRAI-DX等の学内外データベースの効率的な活用と共に、学内各部署に点在していた教育・研究・産学官連携・人事・財務等のデータベースを一元化し、機動的な分析を可能とする。

<政策等情報収集部門> 学内の、官公庁との人事交流者、審議会等の委員兼務者、官公庁や企業幹部と独自人脈がある者等を所属させ、情報の統一や、戦略的情報収集を行う。

<TOPセールス部門> 本事業費により大学総合マネジメント実行部隊：本学OB等が活躍する業界事情に長け、人脈や業界動向を酌んだTOPセールス戦略を構築できるUA (ファンドレイザー) を2名配置する。

本学TOP人材とUA (ファンドレイザー) との連携で、本学と密接な関連を持つ産業界 (材料、繊維、化学、食品、精密機器、他多数) や、官公庁、同窓会連合会へ、本学を多角的にアピールし、連携賛同者や本学OB等からの資金導入 (大型研究費や寄附金) を増大させる。

<企画・調整部門> 大学総合マネジメント実行部隊：UA(企画担当)を3名配置し、IR部門、政策等情報収集部門、TOPセールス部門から集約された情報等から、地方創生や大学改革に関する抜本的な課題解決に資するシナリオを構築する。

<プロデュース部門> UA (プロデュース担当) を11名配置し、解決シナリオに基づき、人材育成・研究・社会実装機能に係る学内部局を横断的にプロデュースして連携させ、課題を抜本的に解決する。

企画・調整部門やプロデュース部門のUAと、後述する機能強化したccURA等の連携により、地域企業等から抜本的な課題解決を目指した大型共同研究費の導入を増大させる。

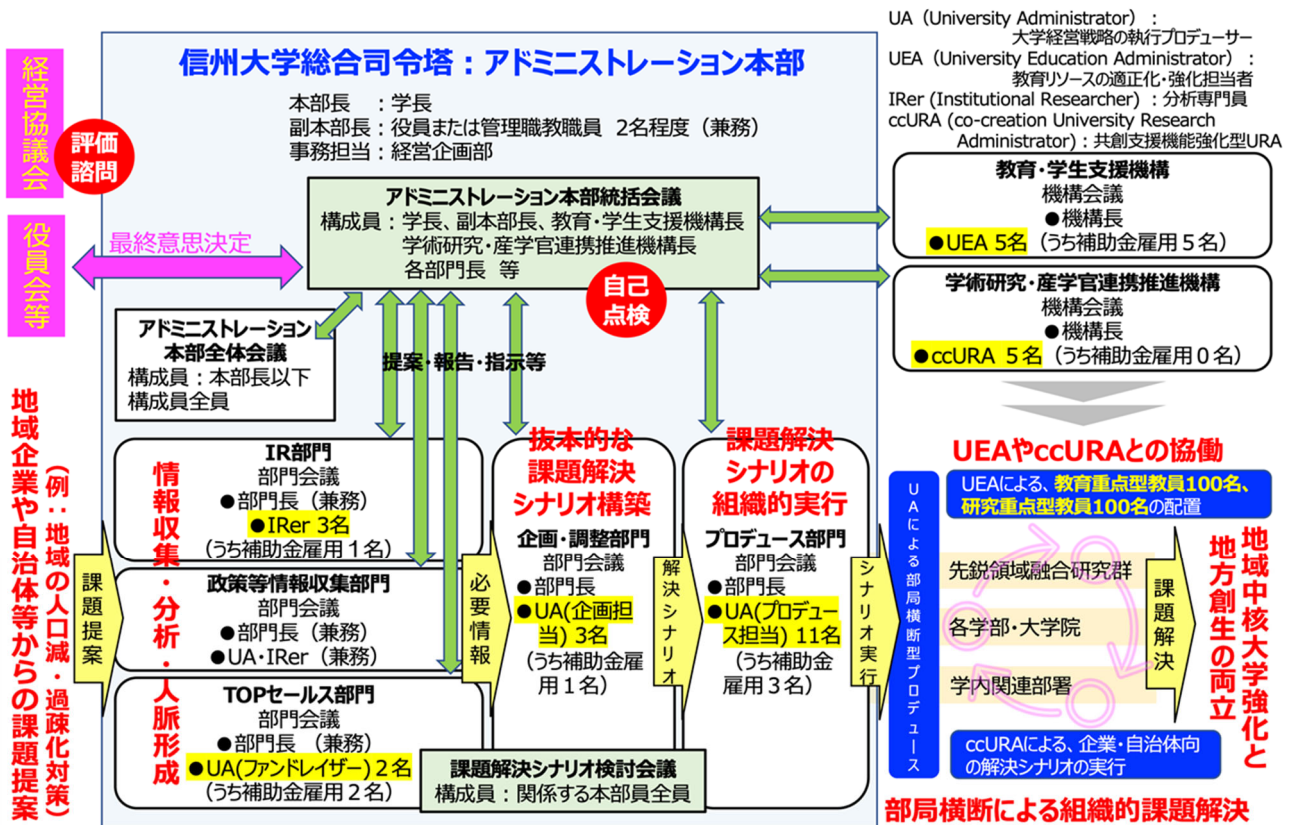


図4 信州大学アドミニストレーション本部の体制と業務フロー

【令和4年度】

＜アドミニストレーション本部＞

☆学長を本部長として信州大学アドミニストレーション本部を形成し、同本部内に、IR部門、政策等情報収集部門、TOPセールス部門、企画・調整部門、プロデュース部門を設置する。また、アドミニストレーション本部統括会議（学長、教育・学生支援機構長：理事（教学担当）が兼務、学術研究・産学官連携推進機構長：理事（研究、産学官・社会連携担当）が兼務、副本部長、各部門長、等で構成）を頂点に、アドミニストレーション本部全体会議、各部門会議等の設置を進め、効率的な情報収集・調査・企画・実行・自己点検と意思決定を行う（図4）。

＜IR部門＞

☆分析専門部隊：IRerを、既存の点在する配置部署での兼務から専任化して集約し、専任3名（本補助金で1名、外部資金等で2名）を配置する。その補助として既担当の事務職員4名のスキルをIRerの指導で充実する。

☆学長裁量経費等で既に使用契約済の論文情報（SciValやWeb of Sci等）、企業情報（マーケティングデータバンク等）、MIRAI-DX等の学内外データベースの効率的な活用体制（使用権限の集約等）を整える。

☆本事業費により、学内各部署に点在していた教育・研究・産学官連携・人事・財務等のデータベースの一元化を進め、機動的な分析を可能とする。同時に各部署からのデータ自動収集システムとバックアップシステムを充実させ、今後の効率的な利活用とリスクマネジメントに備える。

＜政策等情報収集部門＞

☆学内の、官公庁との人事交流者、審議会等の委員兼務者、官公庁や企業幹部と独自人脈がある者等を所属させ、IRerとUAにより、情報の一元化や、戦略的情報収集を行う。

＜TOPセールス部門＞

☆大学総合マネジメント実行部隊：UAとして、本学OB等が活躍する業界事情に長け、人脈や業界動向を酌んだTOPセールス戦略を構築できるUA（ファンドレイザー）2名を、クロスアポイ

メントメント制度等を活用して本事業費で採用する。既に、学内個別部署では、京都大学iPS細胞研究所のファンドレイザーを兼務で雇用しており、これらの人材の全学対応を進める。本学ワークホルダーへの多角的アピールを行う。

<企画・調整部門>

☆UA（企画担当）として、本事業費で専任1名、外部資金等で併任2名を学内コンバート等により配置する。既に学内には属人的能力で当該業務に従事している者が複数居り、学長補佐やURA等の身分で一定の認知度はあるため、これらの人材の集約を図る。これらの人材のスキル・ノウハウを見える化し、マニュアル化するとともに育成プログラムを構築する。

☆UA（企画担当）の3名を中心に、IR部門、政策等情報収集部門、TOPセールス部門から集約された情報等から、地方創生や大学改革に関する抜本的な課題解決に資するシナリオの構築体制を整備する。

<プロデュース部門>

☆UA（プロデュース担当）として、本事業費で専任3名、外部資金等で兼任8名の計11名を配置するため、半数を学内コンバートにより配置し、もう半数を公募する。若手UAを最大半数程度として、次代の育成も図る。学内コンバート対象者としては、既に属人的能力で当該業務に従事している者が複数居り、学長補佐やURA、事務職員幹部等の身分で一定の活動実績があるため、これらの人材の集約を図る。これらの人材のスキル・ノウハウを見える化し、マニュアル化するとともに育成プログラムを構築する。

☆解決シナリオに基づき、人材育成・研究・社会実装機能に係る学内部局を横断的にプロデュースして連携させ、課題を抜本的に解決する。

<アドミニストレーション本部統括会議、等>

☆アドミニストレーション本部統括会議（学長、教育・学生支援機構長：理事（教学担当）が兼務、学術研究・産学官連携推進機構長：理事（研究、産学官・社会連携担当）が兼務、副本部長、各部門長、等で構成）を2回/月開催し、これまで属人的能力で業務を遂行していた人材等のスキル・ノウハウを見える化したマニュアルと人材育成プログラムの作成を監修、ガントチャート等による各活動の期限管理と、DXとアナログを両用した意思疎通による、スピード、正確性を両立したマネジメントを実施する。下部会議体として、アドミニストレーション本部全体会議、各部門会議等の設置を進め、効率的なトップダウン、ボトムアップ等での情報収集・調査・企画・実行・自己点検と意思決定を進める。

☆IRerやUAの独自評価基準や学内キャリアパス制定を進め、当事者が安心して活動できる制度を定める。※信州大学では、独自財源で雇用されたURAの独自評価基準を制定・運用している実績があり、これを参考に実施する。

（成果目標）IR部門・政策等情報収集部門・TOPセールス部門による情報収集活動等の強化、企画・調整部門による課題解決シナリオ構築とプロデュース部門によるシナリオに沿った部局横断型のプロデュース活動の活性化、それらによる外部資金受入額や、大型外部資金の受入件数の増加を成果目標とする。

【KPI①-1】 IR部門による分析報告書作成件数

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
8件	10件	12件	14件

【KPI①-2】 企業・自治体等のTOP層への訪問回数

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
30回	36回	42回	51回

【KPI①-3】 課題解決シナリオの構築及びプロデュース件数

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
1件	5件	7件	8件

(再掲) 【KPI①②③共通-3】 外部資金受入額の増加

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
45.7億円	50.3億円	55.4億円	60.9億円

(再掲) 【KPI①②③共通-4】 1000万円/年以上の外部資金受入件数の増加

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
103件	108件	113件	119件

取組② 地域課題の抜本的解決や大学経営改革に対して、学内機能(部局)横断的に立案された解決シナリオの具現化に必要なリソース、即ち、新たな人材育成プログラムや研究シーズの蓄積及びその活用に従事する教員のエフォート確保

【事業期間全体】

<教育重点型教員と研究重点型教員の配置>

学長のリーダーシップと、学内の十分な合意の上で、教育重点型教員(教育業務：研究等業務比=7：3を目安)と研究重点型教員(研究業務：教育等業務比=7：3を目安)を配置し、各業務の高度化・効率化と、社会課題解決機能の強化を図る。初期段階では、教員比率は全学の教員約1,000名の内、以下とする。

教育重点型教員：最大10% (100名程度)、研究重点型教員：最大10% (100名程度)、一般型(オールラウンド型)教員：80% (800名程度)

※初期段階の人員規模として、研究重点型教員を集約した先鋭領域融合研究群所属の承継教員数である70名程度+α(最大100名程度)が、研究重点型教員の総数とする。教育重点型教員も同数程度とする。本事業の効果検証により増減も検討する。

研究重点型教員と、教育重点型教員は、職階に関係なく、能力・適正や本人希望、教員公募時からの特定で配置する。教育と研究へのエフォート配分は固定形式を基本とするが、年次進行に応じて自己申告(ミッション・アポイントメント)による変動形式も認める。

教育重点型教員の活動強化により、社会人向けのリカレント・リスキル教育プログラム数を増加させ、受講料収入を増大する。

研究重点型教員の活動強化により、本学の研究シーズを強化し、企業や自治体との大型共同研究や、競争的資金導入を増大する。

<UEAの配置と教育リソースの適正化・強化>

信州大学教育・学生支援機構に、教育リソースを適正化・強化するUEAを専任で5名配置する。UEAの調整で、授業実績データからの分析結果に基づいて、教育能力に長けた人材を抜粋し、教育重点型教員への移行を促す。同時に、先鋭領域融合研究群の専任教員や、30歳代～40歳代前半の高い研究能力を持つ者(両者をあわせて研究重点型教員)から、平均して年間6科目程度の授業(各2単位分)、特に基礎科目中心に教育重点型教員に移管調整する(参考：表6)。先鋭領域融合研究群の3研究所の所長の平均授業数は年間13授業であるため、その半数を移管する目安である。

●移管時間積算目安

授業1科目あたり：授業90分×授業準備等30分×年間15回=30時間

30時間×6科目=年間180時間を研究時間に移行できる。

表6 信州大学シラバスや、教員ヒアリングから明確化した授業担当教員の移管可能性の例示
～信州大学が得意とする材料科学分野に関連した授業から～

授業名称 (抜粋)	授業名称を含む、全学の授業数	授業内容と、担当教員の統一化の可能性
有機化学	工、農、理、繊維、教育学部合計で20授業が設定(実験、演習は除く)。	学部毎に個別教員が担当しているが、内容が類似しているものも多く、担当教員の移管・統一化が可能。
無機化学	工、理、繊維、教育学部合計で10授業が設定(実験、演習は除く)。	学部毎に個別教員が担当しているが、内容が類似しているものも多く、担当教員の移管・統一化が可能。
機器分析	工、農、理、繊維、医学部で類似した授業が設定。	学部毎に個別教員が担当しているが、内容が類似しているものも多く、担当教員の移管・統一化が可能。
実験	全ての学部で計178科目設定。 ただし、化学系、生物学系、物理学系等の基礎実験が全理系学部共通で存在。	理系の場合、週3～4日、午後に90分×2～3コマ連続の場合が多い。 学部毎に個別教員、特に若手教員が担当しているが、内容が類似しているものも多く、担当教員の移管・統一化が可能。

さらにUEAの調整で、教育重点型教員には、社会人向けリカレント・リスキル教育等の新規活動を推奨する。

また、UEAの調整で研究室の細分化を見直し、マイルドな大講座制として若手教員が研究室運営に割く時間を低減する。

研究重点型教員は、増加した研究時間を活かして、地域企業や自治体等との大型共同研究の実施や、あたらな研究シーズの蓄積等に取り組む。

教育重点型教員と研究重点型教員の評価体制を構築する。既に本学で実施されている年次教員業績評価（教育：研究：社会貢献：大学運営の4分野で、各業務成果を点数化。例：研究論文1報は3点等。各分野最大100点。4分野でエフォート配分により係数補正あり）を改良し、教育重点型教員と研究重点型教員を均等に評価する（P.19参照）。

【令和4年度】

<教育重点型教員と研究重点型教員の配置>

☆令和6年度からの試験運用を目指して、教育重点型教員と研究重点型教員を配置する学内ルール策定を進め、学内理解を得つつ、本事業費により必要な業務環境の整備を開始する。

☆令和6年度からの試験運用を目指して、教育重点型教員と研究重点型教員の評価基準の策定を進める。P.20に示すが、既に本学では、教育・研究・社会貢献・大学運営の4項目の評価比重を柔軟に変更できる教員業績評価システムを運用しており、それを拡大する。

☆令和6年度からの試験運用を目指して、教育重点型教員と研究重点型教員の候補者のリストアップを進める。

☆教育重点型教員候補者が関与する、社会人向けリカレント・リスキル教育プログラムの活動支援や、研究重点型教員候補者が関与する次世代研究者支援プロジェクト等の支援を行う。

<UEAの配置と教員のエフォートマネジメント>

☆本事業費で専任UEA 5名を学内コンバートや、公募等で募集・採用する。学内事情に精通したシニア教員等を半数程度充て、既に構築済の教員分離体制を活かして、各部局や教員の円滑な理解と協力体制を得て、実行する。

☆UEAにより、研究重点型教員から教育重点型教員への授業移管のシミュレーションを行う。

☆若手教員が研究室運営に割く時間を低減するため、UEAの調整で研究室の細分化を見直し、マイルドな大講座制の編成案を作成する。

☆UEAの独自評価基準や学内キャリアパス制定を進め、当事者が安心して活動できる制度を定める。※信州大学では、独自財源で雇用されたURAの独自評価基準を制定・運用している実績があり、これを参考に実施する。

(成果目標) 教育重点型教員の活動強化により、社会人向けのリカレント・リスキル教育プログラム数を増加させ、受講料収入を増大する。研究重点型教員の活動強化により、本学の研究シーズを強化し、外部資金受入額を増大することを成果目標とする。

【KPI②-1】リカレント・リスキル教育プログラム数

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
7件	8件	10件	13件

【KPI②-2】リカレント・リスキル教育プログラム提供時間数

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
420時間	540時間	660時間	840時間

【KPI②-3】リカレント・リスキル教育プログラム受講者数

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
80人	570人	960人	1,700人

【KPI②-4】リカレント・リスキル教育プログラム 受講料収入

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
480万円	2,400万円	3,690万円	6,300万円

【KPI②-5】論文指標（FWCI）で世界10位以内に入る分野

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
8分野	10分野	12分野	14分野

【KPI②-6】Top10%論文割合

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
9.5%	9.9%	10.5%	11.0%

(再掲) 【KPI①②③共通-3】外部資金受入額の増加

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
45.7億円	50.3億円	55.4億円	60.9億円

取組③ 全学的に実行する課題解決シナリオを企業や自治体の実装するための、産学官民の共創体制の構築や実行機能の強化と、それに従事する人材の高度化・強化

【事業期間全体】 信州大学アドミニストレーション本部企画・調整部門で構築された、地域課題等の抜本的な解決シナリオを、大学内の複数部署に加えて、産業界、自治体、住民を交えて実行プロデュースすることにより、実効性・実現性を増大する。この産業界、自治体、住民を交えた実行プロデュースを担うため、研究・産学官連携強化の専門部隊であるURAの充実化・共創(co-creation)支援機能の強化を図る。

共創支援機能を強化したccURAが、IRerやUA（プロデュース担当）等と連携し、これまでに本学が培った産学官連携システム、信州共創プラットフォーム（地域連携プラットフォーム）や、信州大学がイニシアチブを取る多数の産学官コンソーシアムを活用して、地域企業や自治体等が抱える課題の解決シナリオの共創による企画～実行プロデュースまでを進める。

具体的には、自治体の示す産業ビジョンと同調の下、産学官コンソーシアムに参画する企業から、IR部門の適切な情報収集や分析により緊密に連携すべき候補企業を定め、企業と本学との両者の抜本的課題解決に資するシナリオ提案と、大学全体での実行体制の構築、経営層による長期ビジョン等の組織的合意を成して、ccURAがUA(プロデュース担当)等と連携して地域企業等が抱える課題の解決シナリオの実行プロデュースを進め、イノベーションの創出と共創研究所等の大型外部資金導入を促す。

【令和4年度】

☆現在も産業界や自治体との共創を担い、信州大学がイニシアチブを取る多数の大規模産学官コンソーシアムにも深く関与する外部資金等で雇用した5名のURAを共創支援機能強化の対象と

して選抜する。

☆ccURAとしての充実化・共創マネジメント機能の強化を目指し、長野県庁と連携して専門スキル研修の内容制定を進める（令和5年度には研修開始予定）。

☆共創支援機能を強化したccURAの評価基準を整備する。

（成果目標）ccURAが、UA（プロデュース担当）等と連携して地域企業等が抱える課題の解決シナリオの企画～実行プロデュースを進め、地域企業や自治体との共同研究数を増大させると共に、大型外部資金受け入れ件数を増大することを成果目標とする。

（再掲）【KPI③-1】課題解決シナリオの構築及びプロデュース件数

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
1件	5件	7件	8件

（再掲）【KPI①②③共通-1】同一県内企業との共同研究件数

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
150件	160件	172件	184件

（再掲）【KPI①②③共通-2】地方公共団体との共同・受託研究件数

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
35件	38件	40件	43件

（再掲）【KPI①②③共通-3】外部資金受入額の増加

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
45.7億円	50.3億円	55.4億円	60.9億円

（再掲）【KPI①②③共通-4】1000万円/年以上の外部資金受入件数の増加

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
103件	108件	113件	119件

以上の取組①～③により、地域企業や自治体との連携重視と、研究力や人材育成力を訴求力とした外部資金導入額の増大が両立でき、その適正配分を成すことにより、充分なリソースが確保されて周辺地域とも連携した Great University Shinshu 構想が達成され、準トップ大学としてのポジションが明確化できる。

取組①～③のロードマップ

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
取組① ・信州大学アドミニストレーション本部の形成	A: アドミニストレーション本部の形成と各部門の設置		→ 完了 実働			
取組① ・IR部門の設置 ・IRerによるデータベースの一元化と戦略的分析	B: 専任IRer3名の配置 C: 一元化データベース構築等 D: 各種分析		→ 完了 ↓ 実働	→ 完了		
取組① ・政策等情報収集部門の設置 ・戦略的情報収集と情報一元化	E: 人事交流者情報収集体制構築 F: 審議会委員等名簿化と情報収集体制構築		→ 完了 運用 → 完了 運用			
取組① ・TOPセールス部門の設置 ・UAによるセールスコーディネーション	G: UA(ファンドレイザー)2名配置 H: コンタクトリスト作成 I: コンタクト・事後フォロー		→ 完了 ↓ 実働			
取組① ・企画・調整部門の設置 ・UAによる課題解決シナリオ作成のシステム化	J: UA(企画担当)3名配置 K: 課題解決シナリオ作成		→ 完了 ↓ 実働			
取組① ・プロデュース部門の設置 ・UAによる部局縦走プロデュース	L: UA(プロデュース担当)11名配置 M: 課題解決シナリオの実行プロデュース		→ 完了 ↓ 実働			
取組① ・アドミニストレーション本部統括会議の設置 ・意思決定と実行、PDCAの迅速化	N: アドミニストレーション本部統括会議の開催	設置	月2回開催			
				随時		
取組② ・UEAの配置 ・教育重点型・研究重点型教員体制の構築と、移行	O: UEA5名配置 P: 教育重点型教員・研究重点型教員体制の構築・運用 Q: リカレント教育の強化		→ 完了 ↓ 実働	準備	小規模試験運用	大規模試験運用
取組③ ・共創支援機能を強化したccURAの配置 ・信州共創プラットフォーム等を通じた企業や自治体連携の強化	R: URA5名への共創支援機能強化研修 S: 課題解決シナリオの企業・自治体に向けた社会実装		→ 完了			
事務部門	T: 事務体制整備 U: UA、UEA、IRer、等の人事評価制度確立・運用 V: 教育重点型・研究重点型教員の評価制度確立・運用		→ 完了 運用 → 確立 → 確立	運用	運用	
評価・諮問 ・経営協議会での定期的な評価と諮問	W: 経営協議会への付議・報告			定期的に評価・諮問		

自立化

3. 経営改革構想実現に向けたこれまでの成果・実績

<先鋭領域融合研究群> P.3で前述

<文科省、経産省の競争的資金で長野県内に分散する各キャンパスに計8棟設置した産学共同インキュベーション施設と、150室以上の企業向レンタル研究室> P.4で前述 (図2)

<長野県内に分散するキャンパスに本学が主導して形成した大規模産学官コンソーシアム> P.4で前述 (表2)

<文科省系の大型産学官連携拠点形成事業の複数同時実施と成果創出> P.5で前述 (表3)

<160種類以上の医理工系の研究用機器を地域企業等に向けて共同利用化> 令和4年度も実施中の文科省マテリアル先端リサーチインフラ事業や、コアファシリティ構築支援プログラムを活用して、アカデミア間だけでなく、地域企業等に向けても、160種類以上の医理工系の研究用機器を共同利用化している。

<大学工場制度> 本学が多くの技術移転・社会実装の実績を持つ工学系の研究成果社会実装にあたり、新規材料のスケールアップや量産評価が大きな課題となる。本学が得意とする材料研究においては特に顕著で、過去にもスケールアップや量産が「死の谷」となっていた。以前は材料の量産を担う企業とのタイアップが必須だったが、学内に整備されたスケールアップや量産評価装置の商業利用化(大学工場)制度により、学内で簡易に量産評価等を可能とした。これに関連して、材料生産装置を使用する企業の優遇策を整備し、必要材料の供給体制を大学側で構築している(図5)。



図5 大学工場;結晶材料量産装置:上左 4kg/h、上右 1kg/h、分離膜の成膜装置:下

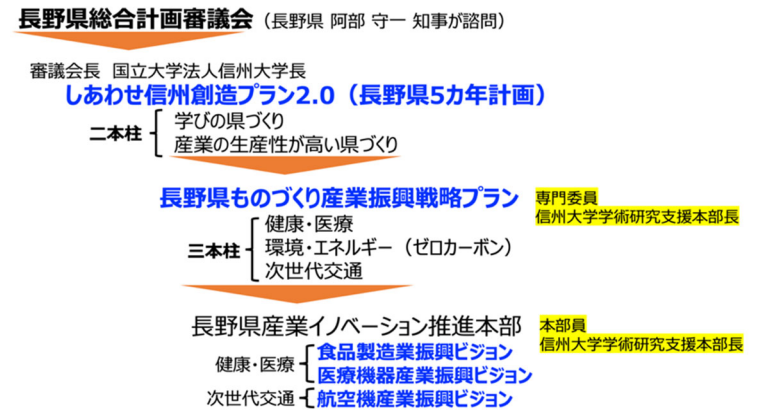
<共創研究クラスター・共創研究所>

これまで、地域企業や自治体等が抱える課題は、個別部局で対応可能な小規模な解決策に留まり、小規模な共同研究が多数実施されていた。この地域企業や自治体等の抱える課題の抜本的解決方策の確立と、連関する外部資金(共同研究費等)導入額の増大が長年の課題であった。

そこで令和2年に、**共創研究クラスター・共創研究所制度を新設し、直接経費5,000万円以上/年、間接経費30%以上**の大型産学共同研究を対象として全学的な活動支援を行う仕組みを構築した。共創研究所は組織対組織の産学連携を円滑に推進するため、プロジェクトマネージャーや専属支援URAを配置するとともに、大学の知財・コンプライアンス・ベンチャー支援などの機能を集中的に投入できる体制とし、大型の共同研究の受け入れ基盤を整備した。

この実施例として、本学と組織的に長期ビジョンを共有した地域中小企業「ミマキエンジニアリング社」から設置提案があり、令和4年4月から、本学が得意とする材料研究分野にて「Mimaki×信州大学 共創研究所」を設置・運用している。即ち、**大学の司令部部署を形成し、適切な情報収集や分析により連携候補企業を定め、企業と本学との両者の抜本的課題解決に資する提案と、大学全体での実行体制の構築、経営層による長期ビジョン等の組織的合意を成せば、地域企業から大型の外部資金導入が可能**であることが示された。

信州大学と長野県の戦略方向性が合致しているから緊密連携可能



信州大学の戦略策定に関わる者が、階層別に長野県政策の樹立に深く関与しているから長野県の産業振興戦略と、信州大学の研究戦略が咬み合っている

<URA支援体制(補足)> 信州大学は平成23年度にURA制度を学内整備して、研究と産学官連携マネジメントを高度両立した支援体制を構築し、**文部科学省リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備も最高評価で終了する**など、国内のURA配置大学の中でも、先駆的な活動実績を保有している。現在も33名のURAが活動しており、地方大学では大規模かつ組織的なURA機能を発展・拡大している。

特に図6で示すように**URA幹部(学術研究支援本部長)**が、**長野県の産業振興戦略策定と、学内の研究推進戦略が合致するように、県庁主催の産業関連会議**

信州大学と長野県の戦略方向性が合致し、多数の共同研究を推進

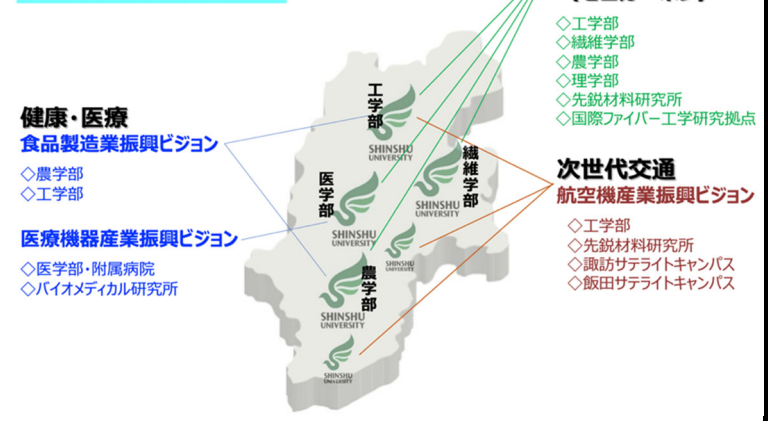


図6 信州大学と長野県の戦略方向性の合致

にて調整を図っており、結果として地域産業界との共同研究数は全国トップクラスである(表4)。

<外部資金の適正配分> 企業や自治体等と実施する共同研究、受託研究等の間接経費は2022年度から40% (2年間の経過措置有) とし、その1/4は学長戦略経費で使用する等、人材育成や研究環境といった経営基盤の強化に資する活用を図っている。

<IRer、UA、UEAの人事評価システム> 本学は、大学独自経費で雇用したURAに対し、URAキャリアパス制度を構築し、教授(URA)～助教(URA)までの職階と、給与体系、5年間のテニユアトラック期間を経た無期雇用化等を既に運用済である(令和4年度は12名を対象)。その評価も個別業務を点数化して均一評価する仕組みと、個人単位でミッション・アポイントメントを行い、個々に設定した活動目標の達成度合いを評価する仕組みを組み合わせ、総合的に評価する制度を設計・運用している。これらを準用し、IRer、UA、UEAといった新入材に対しても早期に評価制度を確立し、長期的に安心して業務に取り組める体制を形成する。

<教員の人事評価システム> 信州大学は、全ての承継教員が学長直轄の学術研究院に所属し、学部等の業務を兼務する教教分離体制であり、これまでも「教育」「研究」「社会貢献」「大学運営」の業務比率を業務形態に応じて変化する仕組みを運用している。本事業で強化する、教育重点型教員、研究重点型教員にも当該評価システムを活用し、適切な評価を実施する。

表7 各タイプの教員の「教育」「研究」「社会貢献」「大学運営」の業務比率の例

	教育：研究：社会貢献：大学運営 の業務比率
一般型(オールラウンド型)教員の例	1：1：1：1
教育重点型教員の例	2.6：0.6：0.4：0.4
研究重点型教員の例	0.6：2.6：0.4：0.4

<大学総合司令塔機能> 地方創生の中核を担う信州大学には、これまでも多様なステークホルダーから地域社会課題の抜本的解決が要請されており、その実現には、大学理念の根幹を成す「人材育成」「研究」「社会実装」の3機能が共創する必要性を認識している。しかし現状の大学組織は、従前業務に特化した縦割り形式で構築されているため、各組織を跨いだ「クロスファンクショナル」的な活動は、企画・調整・行動能力に長けた既存部署の人材が属人的に対処していた。逆に言えば、当該能力に長けた人材が動けば課題は抜本的に解決できるが、そうで無ければ、課題解決に至らないことが多数であった。

そこで、全学的な取組や改革を学長のリーダーシップと高い実効性で実現する大学総合司令塔機能をもつ信州大学アドミニストレーション本部を形成し、学長のリーダーシップの下、大学全体の方向性を統一した上で、抜本的な課題解決にあたる本構想に至った。

<IR機能> 信州大学 IR室は平成29年に設置され、教務チーム、研究&産学官・社会連携チーム、点検・評価チームを配置して、大学評価や各種調査分析において一定の実績を保有しているが、令和3年度までは、各チームともに兼務者のみで構成されており、細分化した分析や、網羅的な分析は、困難な場合が多かった。令和4年度からIR支援室として4名の事務職員を配置したが、ローテーションで異動する事務職員では専門性の高い分析はやはり難しい。複雑化する大学改革課題や地域社会課題の解決には、専門部署に専任IRerの配置が急務となっている。

<政策等情報収集機能> 官公庁との人事交流や、各種審議会への委員就任事例はこれまでも一定数あったが、そこで得られる情報は、関係する特定部署内のみで共有されることが大半で、大学が抱える幾多の課題解決に資する事例は僅かであった。

政策等の情報の中央集約は喫緊の課題であるため、信州大学アドミニストレーション本部の政策等情報収集部門に所属させIRer、UAにより、情報の集約を行う。

<TOPセールス機能> 本学は令和4年度には、21の自治体、13社の企業や金融機関と全学的な包括協定を締結しており、部局レベルの協定締結も含めれば、その2.5倍程度の件数となる。また、

全学部の同窓会を束ねた「信州大学同窓会連合会」を平成16年度に設置しており、同窓生への網羅的な情報提供体制が整備されている。しかしながら、これらを活用したTOPセールス機能は、属人的な活動に依存しており、組織的なアプローチの必要性が顕在化していた。

なお、属人的なアプローチでは、例えば共同研究講座、寄附講座の設置事例は多数あり、既に当該人材には学長補佐等の身分が付与され、一定の学内認識がある、そこで、この人材を組織化することで、課題解決の糸口が見える。

また、ファンドレイザーをこれまで大学本部と部局で複数名配置しており、京都大学IPS研究所のファンドレイザーと兼務する者もいるが、TOPセールス機能との戦略的な連動の必要性が生じている。そこで、アドミニストレーション本部のTOPセールス部門にファンドレイザー2名をクロスアポイントメント等で所属させ、TOPとの協調で、官公庁や企業のTOP層に対する情報収集やセールス活動の強化、先方の意思決定権者とのコミット強化を図り、大型資金導入に繋げる。

4. 本事業終了後における取組の持続性の担保

本学の経営改革ビジョンは、「地域企業や自治体等が抱える課題の抜本的解決を、全学を挙げて成すための大学総合司令塔を形成するとともに、人材育成や研究力を強化してイノベーション創出と外部資金導入を増大する。結果、学内の資金循環・環境整備が進み、十分な人材育成・研究リソースが確保されて、周辺地域とも連携拡大した Great University Shinshu 構想を達成し、準トップ大学としてのポジションを明確化する。」である。

しかしながら、地域企業や自治体の抱える課題の抜本的解決に資する組織的対応手法の確立と、連関するイノベーションの創出と外部資金（共同研究費等）導入額の増大は、多くの地方大学における長年の大課題である。この解決策として信州大学では、大学の司令塔部署を形成し、適切な情報収集や分析により連携候補企業を定め、企業と本学に共益となる抜本的課題解決に資する提案と、大学全体での実行体制の構築、経営層による長期ビジョン等の組織的合意を成せば、地域企業との連携重視と、イノベーション創出・外部資金導入を両立可能であることを見いだしている。

そこで本事業では、特定分野における世界トップレベルの研究力と、地方創生力を具備した「準トップ大学」として本学が発展・拡大するのに必要不可欠な、大学総合司令塔機能をもつアドミニストレーション本部を形成し、必要機能である、IR部門、政策等情報収集部門、TOPセールス部門や、そこから得られた情報から抜本的な地域課題解決シナリオを構築する企画・調整部門、シナリオを実現するプロデュース部門を設置する。さらに、そこに従事する新規人材（IRer、UA、UEA）の配置や、ccURAの共創支援機能の高度化と強化、教育重点型・研究重点型教員の配置を行い、地域課題を抜本的に解決しつつ、人材育成、研究開発、イノベーション創出の強化と、外部資金導入増とその適正配分化（人材育成、研究開発、イノベーション創出環境の整備等）を成す。その結果、図1で示した「人材育成・研究・イノベーション創出の強化と資金循環」サイクルを高回転でき、充分なリソースが確保されて周辺地域とも連携拡大した Great University Shinshu 構想が達成され、準トップ大学としてのポジションが明確化できる。

なお、地域企業や自治体が抱える課題例としては、地域企業や自治体が真に必要なDXやGX人材に限らず、地方創生の根底とも言える「地域の人口減少（都市部への流出）による過疎化対策」等があり、医療、仕事、住環境、教育等が複雑に関係した抜本的な解決策の提案が必須である。これらは信州大学が所在する長野県に特化したものではなく、我が国の地方全体や、多くの諸外国でも共通の課題であるため、国内外への波及効果も大きい。

そのため、既に学長裁量経費や、大学自己経費を導入して、個別進行を進めてきた経緯もあり、本事業終了後においても一貫化したアドミニストレーション本部の何れの部署、人材も大学自己財源で維持・拡大することを前提としている。大学自己財源は、『【KPI①②③共通-3】外部資金受入額の増加』において示すように、「令和4年度：45.7億円」→令和7年度「60.9億円」となり、以下のように本事業の成果創出と共に増大するため、その増大分（共同研究費等の間接経費40%：P.5参照）を原資に令和8年度以降の持続性を担保できる。

☆TOPセールス部門：本学TOP人材とUA（ファンドレイザー）との連携で、本学と密接な関連を持つ産業界（材料、繊維、化学、食品、精密機器、他多数）や、同窓会連合会を通じた本学OB等からの資金導入（大型研究費や寄附金）が増大する。

☆企画・調整部門やプロデュース部門のUAと、共創支援機能を強化したccURA等の連携により、地域企業等から抜本的な課題解決を目指した大型共同研究費の導入が増大する。

☆教育重点型教員の活動強化により、社会人向けのリカレント・リスキル教育プログラム数が増加し、受講料収入が増大する。

☆研究重点型教員の活動強化により、本学の研究シーズが強化され、地域企業や自治体等との大型共同研究や、競争的資金導入が増大する。

☆外部資金導入額が増加するため、人材育成、研究開発、イノベーション創出環境の整備等への適正配分を進め、更なる外部資金導入に繋げる循環サイクルを形成する。

また、学長のリーダーシップを基に、アドミニストレーション本部統括会議、各部門会議等により効率的な意思決定と、組織的かつ機動的な情報収集・調査・企画・実行・自己点検を推進するとともに、大学経営協議会での評価・諮問により、常に改善を進めていき、時勢や本学状況に適した組織として永続させる。

5. 学長裁量経費・外部資金との連動

本事業は、特定分野における世界トップレベルの研究力と、地方創生力を具備した「準トップ大学」として本学が発展・拡大するのに必要不可欠であり、既に学長裁量経費や大学自己資金、外部資金を個別投入していたが、一貫した大学総合司令塔機能をもつ信州大学アドミニストレーション本部の形成により、指揮命令の明確な一元化と、大学組織横断的な課題解決による外部資金導入の増大が期待できる。年次進行と共に、外部資金導入額は増加するため、更なる経営改革事項にも充当でき、連鎖的な改革と発展が期待できる、

大学総合司令塔の形成は、今後の如何なる課題解決や大学改革にも効果を発揮し、本学の持続的発展と、地方創生に大きく寄与する。