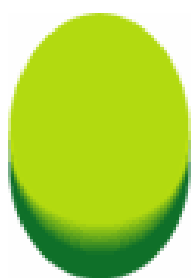


# 函館地域における地域と大学との連携について



**DBJ**

平成17年3月

日本政策投資銀行 函館事務所



目次	1
はじめに	2
第1章 地域と大学との連携が求められる背景	3
1. 地域を取り巻く環境	3
2. 大学活用の動き	3
3. 大学の役割と地域社会との連携の必要性	5
第2章 函館地域における大学活用の現状	6
1. 大学等高等教育機関の状況	6
2. 大学活用による地域社会への効果の検証	8
3. 函館地域における課題に対する大学活用の取組の検討	13
第3章 他地域における大学活用の事例	16
1. 地域企業の支援に関する取組	16
2. 地域と大学の連携強化に関する取組	18
3. 地域を巻き込んだ調査研究活動に関する取組	21
4. 域外事例のまとめ	23
第4章 函館地域における地域との連携による大学活用の方向性	24
1. 大学の人的資源を活用した企業の研究体制支援	24
2. 地域と大学との橋渡しを行う機能の強化	24
3. 大学の専門性を活用したまちづくり活動への支援	25
4. まとめ	27
【巻末資料 / 函館都市圏および同規模都市圏のデータ】	28
【参考文献】	29

## はじめに

地域を取り巻く環境は厳しい状況にある。国の構造改革や地方分権の推進など中央に依存しない自立した地域づくりが求められており、また、個人消費低迷等による地方経済の衰退など地域にはさまざまな課題が山積している。こうした問題を解決するための糸口としては、限りある地域資源を最大限活用することが考えられる。なかでも知的・物的資源としてポテンシャルが高い大学の活用はその効果が高いものと思われ、「地域と大学等高等教育機関の連携」は地域振興策のひとつとして有効であると考えられる。

函館地域においては、平成6年にロシア極東国立総合大学函館校、平成12年に公立はこだて未来大学が開学するなど、大学設置を契機とした地域振興策が進められており、一定の効果はあるものの、産業活動が停滞し伸び悩んでいる状況が続いているなど、その効果は経済・産業面に現れておらず、大学開設による地域振興という目的はまだ実現されていない。

こうした中、函館地域の産学官により、大学や公的研究機関等の学術研究機関の集積を目的とした函館国際水産・海洋都市構想が策定されているが、大学を活用した地域振興策の具体化を併せて検討する必要がある。

当レポートでは、地域と大学との連携による大学活用の方策について考察するものである。

## 第1章 地域と大学との連携が求められる背景

函館における地域と大学との連携が求められる背景事情について、地域を取り巻く環境の変化やそれに伴う大学活用の動き、また大学の新たな役割の観点から考察する。

### 1. 地域を取り巻く環境

社会全体が大きく変化してきている。これまでの人口が増加し税収が増えるなど右肩上がりの社会が終焉を迎え、これからは少子化が進み人口が減少し始め、税収の増加も期待できないなど、日本全体が大きな転換点に対峙している。一方、地域に目を向けると、これまでは総花的で全国画一的であったものが、これからは政策の選択と集中により地域色を出した独自の地域経営が求められるなど、取り巻く環境が大きく変化している。また、地方分権の推進など「国から地方へ」の権限委譲、さらには、地方の創意工夫を国が支援するための構造改革特別区や地域再生計画など「中央に依存しない自立した地域づくり」が求められている。

このような状況にあって、全国各地で自らの地域を見つめ直すなど地域の資源が再評価されており、また、その資源を最大限活用する方策について模索されているところである。

図表 1-1 地域を取り巻く環境の変化

	社会全体		地域経営	
	これまで	これから	これまで	これから
人口	増加	減少	総花的	選択と集中
高齢者	増加	激増	金太郎アメ型	独自型
税収	増加	減少	外発型	内発型
行政需要	微増	激増	財源依存型	自主財源型
地域間競争	やや	激化	陳情対応型	原理・原則型
大規模工場の立地	多	少	ハード重視型	ソフト重視
生活者・経済圏	域内広域	超広域	自己完結型行政	ネットワーク型行政
住民の欲求	物・ハード中心	質・ソフト中心	管理的行政	サービス業的行政
地方分権	増加	拡大	一方的行政	参加型行政
			クローズド行政	オープン行政
			高コスト行政	低コスト行政

(資料：坂本光司ほか「データでみる地域経済入門」)

### 2. 大学活用の動き

このように地域を取り巻く環境が変化している中で、地域を活性化させうる資源としてポテンシャルが高い<sup>1</sup>大学の活用が注目されている。

平成16年6月に認定された第1回の地域再生計画において、全国の自治体等から提

<sup>1</sup> 大学のポテンシャルとしては、主に、ソフト面では大学教員等の知的資源、ハード面では大学施設等の物的資源があげられるが、これ以外にも地域資源としてさまざまな可能性があると言える。当レポートではこのような大学の可能性について考察するものである。

案された地域再生計画のうち、214件の計画が認定されているが、その中で、大学との連携を何らかの形で掲げた計画は図表1-2に示すとおりとなっている。このことから大学の持つポテンシャルを活用し地域活性化を図る取組が全国各地で行われていることがわかる。具体的な内容としては、函館市をはじめとして「大学等研究機関の集積を活用し研究都市の形成」を目指す取組のほか、栃木県藤原町のように温泉地と医療系大学が連携し健康をテーマとした観光に取り組むなどの「大学等との連携による産業振興への取組」や、石川県金沢市のように市民と大学との連携により地域のコミュニティの再生を図るなどの「大学等を活用したまちづくりの推進」があげられる。

このように、全国各地において、地域の特性やニーズに則し、さまざまな分野において大学のもつポテンシャルを活用し地域活性化を図る取組が行われているところである。

図表1-2 地域再生計画における大学活用に関する取組（一部抜粋）

申請主体	地域再生計画の名称	計画の概要
<b>&lt;大学等の研究機関の集積を活用した研究都市の形成&gt;</b>		
北海道函館市	函館国際水産・海洋都市構想の推進～水産・海洋に関する学術・研究拠点都市の形成～	水産・海洋に関する学術・研究拠点都市の形成
山形県鶴岡市	鶴岡研究産業都市再生計画	大学等の集積を活かした研究産業都市の形成
滋賀県大津市	びわ湖大津・工業フェニックス計画（湖岸立地型工業群や大学発新産業創出特区を活かした工業機能再生計画）	大学等の集積を活かした地域産業再生
福岡県、福岡市、前原市、二丈町、志摩町	九州大学学術研究都市構想	大学等の集積を活かした学術研究都市
<b>&lt;大学等との連携による産業振興への取組&gt;</b>		
福島県会津若松市	会津ベンチャーランド構想	大学を活用したベンチャー企業や研究施設の集積
栃木県藤原町	鬼怒川・川治温泉「自分らしくなれる町」構想実現に向けての再生構想	温泉観光に関連する医療系大学との連携
神奈川県川崎市	「シニア能力地域活用システム」推進計画	シニア層活用のための大学と地域の連携による支援
神奈川県相模原市	相模原市新都市農業推進計画	都市型農業推進のための大学等の活用
長野県飯山市	地域の宝を活かす賑わい創出・旅産業おこし	大学と連携した「学習の里としての飯山」の形成
愛知県豊橋市	次世代型とよはし農業創造計画	大学と連携し次世代型農業の創出
三重県	みえメディカルバレー創生計画	産学連携による医療健康福祉産業の創出
滋賀県安曇川町	安曇川特産アドベリーを使った地域再生プラン	健康果樹による産業おこしのための産学連携
大阪府枚方市	学園都市ひらかた雇用構造改革メディア戦略	地域メディアとインターネットを利用した雇用機会増大及び市内6大学の「イノベーション」事業
熊本県小国町	食資源、森林資源、温泉などを生かしたグリーンツーリズム・ヘルスツーリズムの推進	産学官連携による健康サービス産業の創出
<b>&lt;大学等を活用したまちづくりの推進&gt;</b>		
北海道名寄市	大学を中心としたまちづくり	旧高校を大学の校舎と生涯学習センターの機能を持たせた地域の拠点の形成
栃木県足利市	日本最古の学校「足利学校」のあるまちの生涯学習・市民活動による地域再生計画	大学と連携した生涯学習や地域コミュニティの再生
埼玉県本庄市	エコユーザーの育成と連携・協働による「環境共創」の地域づくり	大学等と連携した「環境共創」の地域づくりの推進
東京都北区	旧北園小学校周辺地域における学びのまちづくり再生計画	大学と連携した「学び」による賑わいの再生
石川県金沢市	金沢型地域パートナーシップ推進計画	市民・大学等との連携による地域コミュニティの再生
兵庫県、西宮市	ひょうご・芸術文化あふれるまちづくり計画	大学等と地域が一体となった芸術文化あふれるまちづくり
大分県大野町	若い力が山村を救う！～都市から吹く新しい風～まちづくり計画	大学及び学生を活用したまちづくり
大分県別府市	世界の健康回復都市「別府」きれいな元気づくり（ONSEN・ツーリズム）	産学官連携により地域資源を活かした都市の構築
鹿児島県与論町	人と自然が輝くオンリーワンのまちづくり	公共施設を転用し産学官連携の拠点としたまちづくりの推進

（資料：第1回認定地域再生計画を参照し当方で作成）

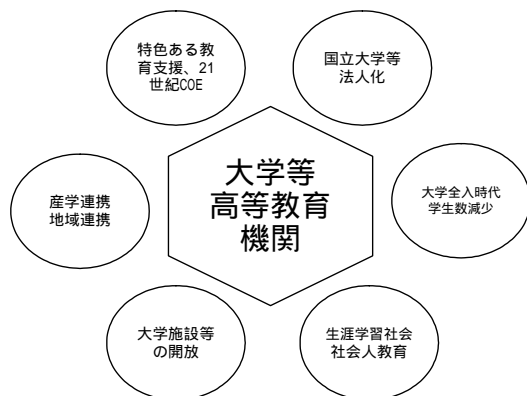
### 3. 大学の役割と地域社会との連携の必要性

前述のように、全国各地で大学を活用する取組が検討されているが、その一方で大学を取り巻く環境にも変化がみられる。

国立大学や公立大学の法人化をはじめ、特色ある大学教育支援プログラム<sup>2</sup>や21世紀COEプログラム<sup>3</sup>などの優れた教育・研究拠点に対する国の重点支援、また2007年度に到来するといわれている進学希望者数と大学入学者数が同数になる「大学全入時代」などのほか、生涯学習社会における大学の役割としての公開講座、共同研究等の産学連携、単位互換制度や高大連携などの地域の教育機関との連携、地域住民に対する図書館等の施設開放<sup>4</sup>など、大学の体制や地域社会との関係など取り巻く環境が変化してきている（図表1-3）。

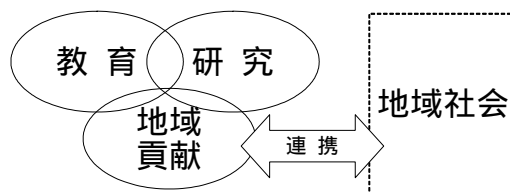
このため、大学の本来の目的である「教育」や「研究」のほかに、新たな役割として「地域貢献」が求められてきている。国立大学などでは法人化を機に地域連携推進室を設置するなど地域社会に目を向けた取組を行っている大学も多く、地域と連携し地域に貢献することが重要な役割となっている（図表1-4）。

図表1-3 大学等高等教育機関を取り巻く環境



（資料：当方作成）

図表1-4 大学の役割と地域社会との関連



（資料：当方作成）

<sup>2</sup> **特色ある大学教育支援プログラム**：大学教育の改善に資する種々の取組のうち、特色ある優れたものを選定し、選定された事例を広く社会に情報提供するとともに、財政支援を行うことにより、国公私立大学を通じ、教育改善の取組について、各大学及び教員のインセンティブになるとともに、他大学の取組の参考になり、高等教育の活性化が促進されることを目的としている。大学改革推進等補助金が交付される。

<sup>3</sup> **21世紀COEプログラム**：わが国の大学に世界最高水準の研究教育拠点を学問分野毎に形成し、研究水準の向上と世界をリードする創造的な人材育成を図るため、重点的な支援を行い、もって、国際競争力のある個性輝く大学づくりを推進することを目的としている。研究拠点形成費補助金が交付される。

<sup>4</sup> 文部科学省の調査（平成15年度大学図書館実態調査結果報告）によると、全国の国公私立大学の図書館の学外利用者が100万人を突破し、10年前の4倍になっている。また、時間外や休日も開館しているところも増えているという。

## 第2章 函館地域における大学活用の現状

### 1. 大学等高等教育機関の状況

函館地域の大学等の高等教育機関の状況について整理すると、4年制大学が4校、高専1校、短期大学2校となっている<sup>5</sup>。研究分野は、水産、情報科学、工学、教育、商業など、理系から文系に至るまで多岐に渡っており、これらを併せると「総合大学」並みの機能が集積していると言える。また、大学のうち3校では大学院を併設しており、専門性の高い教育や最先端で高度な研究が行われている<sup>6</sup>。

大学生等の学生数は5,000人を超え、大学院生は北海道大学大学院水産科学研究科(以下、「北大水産学部」)をはじめとして400人程度、また、研究者も400人程度と、函館地域における知的資源を形成している。

図表2-1 函館地域の高等教育機関の状況(その1)

区 分	学校数	在学者数	研究者数	
大 学	総数	4	3,824	283
	国立	(2)	(2,058)	(190)
	公立	(1)	(989)	(60)
	私立	(1)	(777)	(33)
工業高等専門学校	国立	1	1,051	79
短期大学	私立	2	465	24
計	7	5,340	386	

(注) 在学者数は平成15年5月1日現在  
(資料: 学校基本調査等を参考に当方で作成)

図表2-2 函館地域の高等教育機関の状況(その2)

機関名	学部、学科等	大 学 院	
		専 攻	在学者数
北海道大学	水産学部	水産科学研究科(環境生物資源科学・生命資源科学専攻)	361
北海道教育大学函館校	教育学部	教育学研究科(学校教育・教科教育専攻)	12
公立はこだて未来大学	システム情報科学部	システム情報科学研究科(知能情報科学・複雑系情報科学・情報アーキテクチャ・メディアデザイン領域)	59
函館大学	商学部	/	
函館工業高等専門学校	機械・電気電子・情報・物質・環境都市工学科、専攻科		
函館短期大学	食物栄養学科		
函館大谷短期大学	生活科学科、幼児教育科、専攻科(福祉専攻)		

(資料: HP、ヒアリング等を基に当方で作成)

<sup>5</sup> この他にも、専修学校ではあるがわが国で唯一のロシア連邦国立大学の日本校である「ロシア極東国立総合大学函館校」が設置されている。函館市はロシア・ユジノサハリンスク市と姉妹都市であり、同市への航空路も開設されている。同校では、こういったロシアとの交流の架け橋となる人材の育成に取り組んでいる。

<sup>6</sup> 例えば、北海道大学大学院水産科学研究科は、文部科学省の「21世紀COEプログラム」(平成16年度)に採択されている(海洋生命統御による食料生産の革新)。また、公立はこだて未来大学には人工知能を専門とする研究者が複数在籍しており、その研究体制は全国でもトップクラスであるという。



このような大学の機能を活用し、水産関係の企業と北大水産学部での共同研究が行われるなど、個々の企業においては大学を活用する動きが既に存在している<sup>7</sup>。加えて、平成12年の公立はこだて未来大学（以下、「未来大学」）の開学により地域の高等教育機関が充実してきた頃から、地域として大学を活用しようとする気運が高まってきた。そのような気運と前後し、科学技術基本法など大学の技術をより有効に活用するなどの国の動きなどに伴うように、「産学連携クリエイティブネットワーク<sup>8</sup>」が設立されるなど地域と大学とのつながりを強化しようとする動きが出始めてきた。特に、平成15年3月に策定された函館国際水産・海洋都市構想においては、大学等の高等教育機関や公的試験研究機関などの既存の集積に加えて、水産海洋に関する研究機関を新たに誘致することにより水産海洋の一大研究拠点都市を目指すなど、大学の集積を活用した地域振興策に取り組んでいるところである<sup>9</sup>。また、都市エリア産学官連携促進事業<sup>10</sup>（H15.6）や地域新生コンソーシアム研究開発事業<sup>11</sup>（H16.8）など、地域の産学官が一体となった研究活動も取り組まれ始めている。

このような地域の動きに伴い、大学においても、北大水産学部がマリンフロンティア研究棟を、未来大学が共同研究センターを、函館高専が地域共同テクノセンターをそれぞれ設立し地域との連携体制の充実を図るなど、その動きは近年活発になっている。

---

<sup>7</sup> 例えば、藻場ブロックや食品加工機械の開発などが取り組まれている。「函館国際水産・海洋都市構想推進協議会ほか（2004）『函館国際水産・海洋都市構想に係る産学官連携促進方策の考察』（以下、「海洋レポート」という）より引用。

<sup>8</sup> **産学連携クリエイティブネットワーク**：学術・試験研究機関、行政とのパートナーシップのもとに、大学、高等専門学校等と企業人との連携を図り、より競争力のある企業体質への転換と新しい理論や開発された新技術を産業活動に生かし、地域の産業経済の自立的な発展に寄与することを目的とし、シンポジウム等産学官連携に関する事業を行っている。

<sup>9</sup> 函館国際水産海洋都市構想では、学術・研究機関の集積のほか、地域と学術・研究機関の連携、観光と学術・研究の融合、水産・海洋と市民生活の調和が掲げられている。

<sup>10</sup> **都市エリア産学官連携促進事業**：文部科学省所管事業。ガゴメコンブのライフサイクル操作等に係わる開発研究、イカ資源の高価値化と健全性確保に関する開発研究、を研究テーマとして採択される。地域の代表的な水産資源であるガゴメコンブとイカの高付加価値化を目的とした産学官連携事業。

<sup>11</sup> **地域新生コンソーシアム研究開発事業**：経済産業省所管事業。地域において、新産業・新事業を創出し、地域経済の再生を図るため、大学等の技術シーズ・知見を活用した地域における産学官の強固な共同研究体制（地域新生コンソーシアム）を組むことにより、実用化を念頭にいた高度な研究開発を行い、地域の新規産業の創出に貢献しうる製品・サービス等を開発することを目的とした事業。函館では、「沖合漁業のためのユビキタスな活動支援システムの研究開発」が採択され、漁業活動を支援するため、いつでも容易に利用できる漁場予測情報など、高付加価値の提供情報コンテンツの研究開発や、配信技術、情報公開技術の研究開発を目指している。

図表 2 - 3 函館地域における大学等に関連した出来事（平成 6 年以降）

平成 6 年（1994）	4 月	ロシア極東国立総合大学函館校開学
平成 7 年（1995）	11 月	科学技術基本法
平成 10 年（1998）	8 月	大学等技術移転促進法
平成 11 年（1999）	10 月	産業活力再生特別措置法
	11 月	産学連携クリエイティブネットワーク設立
平成 12 年（2000）	4 月	産業技術力強化法
		公立はこだて未来大学開学
平成 13 年（2001）	5 月	平沼プラン（大学発ベンチャー 3 年 1000 社計画）
平成 14 年（2002）		21 世紀 COE プログラム
	6 月	函館海洋科学創成研究会設立
平成 15 年（2003）		特色ある大学教育プログラム
	3 月	函館国際水産・海洋都市構想策定
	4 月	公立はこだて未来大学大学院設置
		函館国際水産・海洋都市構想推進協議会設立
	6 月	北海道大学水産学部公開講座を学外で実施 文部科学省都市エリア産学官連携促進事業選定
	8 月	マリン・フロンティア科学技術研究特区認定
平成 16 年（2004）		国立大学法人化、専門職大学院本格化 公立はこだて未来大学共同研究センター設置
	4 月	函館工業高等専門学校地域共同テクノセンター供用開始
		函館工業高等専門学校専攻科開設
		函館市水産・海洋産学連携促進補助金制度発足
		北海道大学大学院水産科学研究科マリンフロンティア研究棟供用開始
	6 月	地域再生計画（函館国際水産・海洋都市構想の推進）の認定 産学連携クリエイティブネットワーク「大学等連携分科会」設立
	7 月	21 世紀 COE プログラム採択（北海道大学大学院水産科学研究科）
	8 月	平成 16 年度経済産業省地域新生コンソーシアム研究開発事業の採択
	11 月	未来大学と共催で I T ビジネス交流会を東京で開催
	平成 17 年（2005）	予定
公立はこだて未来大学「秋葉原サテライト」開設		
函館大学英語国際ビジネス学科新設		
平成 18 年（2006）		北海道大学大学院水産科学研究科改編（「学院」と「研究院」へ）
		北海道大学大学院水産科学研究科マリンサイエンス創成研究棟・産学官交流プラザ供用開始 北海道教育大学函館校再編へ（人間地域科学課程）

（注： 印は全国の動き。平成 17 年以降は今後の予定。）

（資料：HP、新聞記事等を基に当方で作成）

## 2. 大学活用による地域社会への効果の検証

大学が存在することによる地域社会への波及効果としては、「大学関係者の人口増加」、「学生の消費等による経済効果」、「高等教育を受けた者の人材供給」などがあげられるが、以下、函館における効果について検証する。

図表 2 - 4 大学が存在することによる地域社会への波及効果

効 果	具体的内容
大学関係者の人口増加	学生・教員等の転入
消費に伴う経済波及効果	学生等の生活に伴う消費、大学の教育等に伴う消費
地域への人材供給	高等教育を受けた者を輩出
コンベンション数の増加	研究内容に関連した学会等の開催
地域産業の振興	共同研究・技術相談などの産学連携
地域社会活動の活性化	学生のまちづくり活動など
地域の文化・教育水準の向上	一般市民を対象とした公開講座など

(資料：(社)大分県地域経済情報センター「大学等の設置に伴う社会・経済的效果」を参考に当方で作成)

#### (1) 学生・教員等大学関係者の転入による人口増加

大学等の設置により学生や教員など大学関係者が函館市に転入することにより、その分の人口が増加するという効果があげられる。主に学生がその大半を占めるが、ここでは、学生を含んだ若年層(10代、20代)の全体的な傾向<sup>12</sup>について他地域と比較することにより、その効果を把握する。

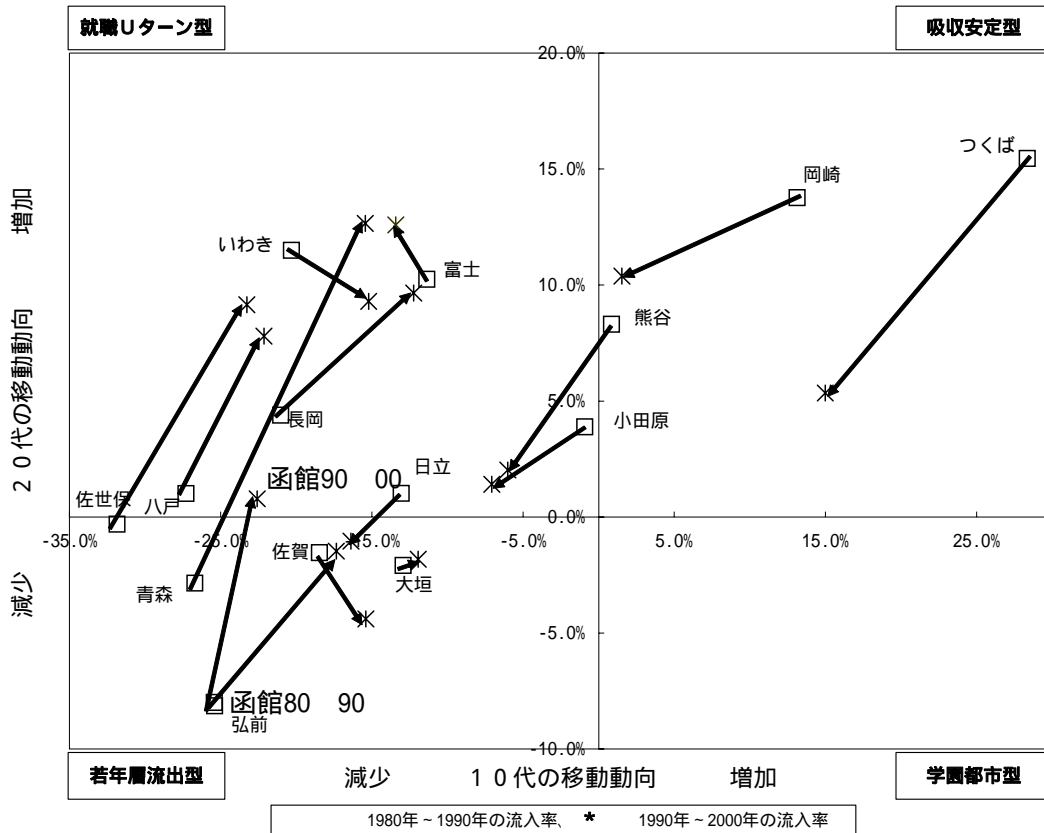
大学等への進学や大学卒業後の就職等による流出入が多い10代と20代の若年層の流出入の移動動向について、1980年から2000年までの20年間の函館都市圏<sup>13,14</sup>の状況を分析する。1980年から1990年では10代・20代ともに流入より流出が多い「若年層流出型」となっている。特に10代の流出傾向(-25.4%)が強く、約15,000人が圏外へ転出している状況である。また、1990年から2000年では20代の流出傾向(+0.8%)が改善されプラスに転じているが、10代の流出傾向(-22.6%)は依然として歯止めがかかっていない状況である。他の同規模都市圏と比較しても、10代の流出傾向の強いことが窺える。

<sup>12</sup> ここでは、若年層(10～19才、20～29才)の社会増減について1980年～2000年の20年間の推移を分析し、それにより推察される都市圏の特徴を「吸収安定型」・「就職Uターン型」・「若年層流出型」・「学園都市型」の4類型に分類した。なお、ここでは1980年の10～19才は1990年の20～29才と同数であると仮定し、両者の差をもって社会増減としている。(死亡による自然減少を除外せず比較した。)

<sup>13</sup> **都市圏**：国勢調査の従業地・通学地集計を基に、各市町村に常住する15歳以上の通勤・通学者のうち10%以上が通っている都市を中心都市とし、周辺市町村を含めた区域を「都市圏」と定義する。

<sup>14</sup> 函館都市圏とは、函館市、上磯町、大野町、七飯町を指す。また、函館市は2004年12月に合併した旧4町村(戸井町、恵山町、榎法華村、南茅部町)を含む。なお、都市圏を単位とした地域の現状を把握することを目的としているため2000年の国勢調査のデータを基に都市圏を設定し、その範囲の変動に関する修正を行っていない。

図表 2 - 5 他の同規模都市圏と比較した函館都市圏の若年者層の移動動向



(資料：国勢調査等を基に当方作成。なお、詳細データは当レポート巻末資料参照のこと。)

### (2) 学生の消費等による経済波及効果

学生や教員及びその家族が生活することに伴い、食料・住所・光熱・水道・家事用品・被服・交通・娯楽などについてはそのほとんどが地域内で消費されている。また、大学自体もその運営のため教育研究費や管理費などが支出されている。これら学生や教員の生活および大学運営に伴う支出は、地域のさまざまなところに経済効果を及ぼしている。その経済波及効果の詳細な分析は当レポートでは行わないが、一般的に大きい<sup>15</sup>と言われており、地域経済へ大きな影響を及ぼしていると考えられる。

### (3) 高等教育を受けた人材の供給

大学が地域社会に存在する効果としては、大学等の高等教育機関による最先端で高度な教育を受けた人材を地域へ供給することがあげられる。函館市内の大学等高等教育機

<sup>15</sup> 例えば、(財)青森地域社会研究所「弘前市の産業・経済の推移と現状等調査報告書」(平成15年3月)において、弘前大学の経済効果としては、全体で640億円と推計されている。また、苫小牧市「苫小牧駒澤大学の立地に伴う経済効果分析調査」(平成14年5月)では、苫小牧駒澤大学の経済効果は、33億円(大学施設の建設の効果93億円を除く)と推計されている。大学の規模により経済効果には幅があるが、両調査ともに地域経済への影響が大きいことが記されている。

関では毎年約1,400人の卒業生を輩出している。人材の輩出は高等教育機関という性格上当然の役割であるが、一方で地域の雇用環境が停滞しているなどの理由から地元への就職率は低い。希望する職種が地元がないなどの理由も考えられるものの、市内のある大学では就職希望者のうち16%程度しか地元に残らず、大部分が地域外へ流出している状況である。

#### (4) 学会等の開催によるコンベンション数の増加

大学の研究に関連する学会等のコンベンションが函館市内において開催されており、国際大会や全国大会など平成16年度だけでも1,500人以上の規模となっている。学会等は宿泊を伴うものが多く、宿泊観光客の増加にも一定の貢献をしていると言える。また、全国または世界中から研究者が函館を訪れることにより、函館を広くPRできるという効果も考えられよう。平成17年度には人工知能の研究に関連した、アジア初の国際会議の開催が未来大学を中心に予定されており、今後も学術研究機関の集積を活かした会議の開催が期待される。

図表2-6 函館市内におけるコンベンションの状況  
(平成16年度分、大学関連)

大会等の名称	開催担当ほか	開催規模(当初参加予定人数)
<b>&lt;国際大会&gt;</b>		
日韓・韓日第6回水産増養殖国際シンポジウム・第3回日本水産増殖学会	北大水産学部	150
The 6th International Symposium on Viruses of Lower Vertebrates	北大水産学部	120
<b>&lt;全国大会&gt;</b>		
日本音響学会聴覚研究会	公立はこだて未来大学	200
日本航海学会講演会	北大水産学部	130
平成16年度日本魚病学会	北大水産学部	100
<b>&lt;全道大会&gt;</b>		
画像の認識理解シンポジウムMIRU2004	公立はこだて未来大学	400
平成16年度電気関係学会北海道支部連合大会	北大、未来大、高専	350
第40回北海道地区国立工業高等専門学校体育大会	函館工業高等専門学校	300
エンタテインメントコンピューティングワークショップ	公立はこだて未来大学	100
2004年度精密工学会北海道支部学術講演会	函館工業高等専門学校	100

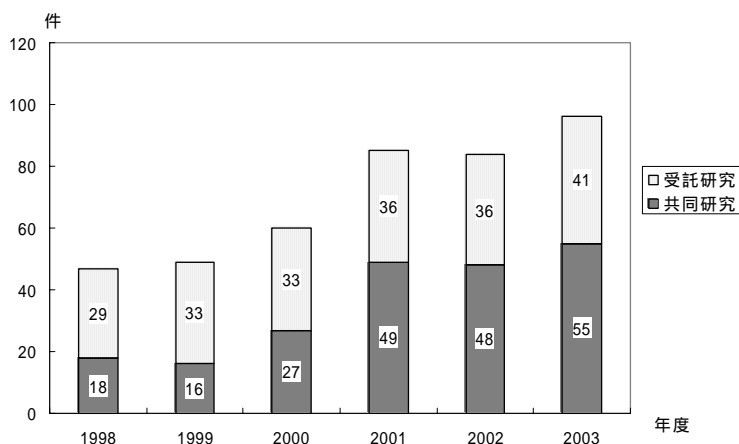
(資料：(財)函館国際観光コンベンション協会HP等を基に作成)

#### (5) 産学連携等を通じた地域産業の振興

「地域産業の振興」の効果として、産学連携による共同研究の状況について検証する。図表2-7は、函館市内の大学・高専・公的研究機関等の学術研究機関の共同研究および受託研究の件数の推移を示したものである。これをみると、平成10年(1998年)に47件であったものが、平成15年(2003年)には2倍の96件に増加している。特に

共同研究は3倍程度の伸びを示しており順調に推移していることがわかる。これは、平成12年(2000年)に未来大学の開学などにより共同研究等の実績が増えてきたことが主な要因となっている。共同研究等の相手先として函館地域外の企業も含まれていようが、新聞報道等によると函館地域の企業との連携も相当程度行われており、地域内で共同研究等の産学連携が活発化していることがわかる。

図表2-7 函館市内の大学等学術研究機関の共同研究等の推移



(資料：函館市企画部)

#### (6) 地域まちづくり活動の活性化

地域まちづくり活動については、中心市街地活性化のための駅前・大門地区での合同大学祭の開催<sup>16</sup>や学生によるまちづくり活動が行われている。学生の活力や機動力を活かした取組は地域に活力を与え地域活性化に一役買っている。しかし、イベントやアンケート調査などの単発的な取組となっている。今後は、市民を巻き込んだ活動など継続的な取組が期待される。

図表2-8 学生によるまちづくり活動の主なもの(平成16年度抜粋)

新聞掲載日	見出し	新聞掲載日	見出し
2004.4.14	函館ベンチャープロジェクト「まちづくりの課題と展望」(駅前活性化の活動を1冊に)	2004.5.26	学生の視点生かし挑戦(地域活性化へ調査活動、CD-ROMすでに10枚以上)
2004.4.15	函館の魅力伝えたい(未来大生ら情報誌を発行)	2004.8.20	ベリーの足跡めぐり、教育大生がまとめ役
2004.5.11	未来大卒業生ら起業(まちづくりや福祉事業)	2004.10.26	江差の魅力、若い視点で再発見(未来大の学生やOB、観光資源や人材発掘)

(資料：新聞記事を参照し作成)

<sup>16</sup> 公立はこだて未来大学を中心として開催される市内大学合同の大学祭。中心市街地活性化を考えていた「函館中心街まちづくり協議会」の賛同を得て、函館駅前の大門地区で開催。イカソーめん早食い世界大会などのユニークなイベントが催されており、学生主催の活力ある取組となっている。

(7) 一般市民を対象とした公開講座等による地域の文化・教育水準の向上

生涯学習の風潮が強まる中、より専門的で、より水準の高い学習が求められており、また「地域の文化・教育水準を向上」するうえでも、公開講座に対する要求も大きくなってきている。公開講座は各大学の特色を活かした内容で、広く市民を対象に行われており、また市主催の生涯学習単位認定システムである「HAKODATEまなびっと広場<sup>17</sup>」においても単位として認定されており、生涯学習社会において大学の機能が活用されていると言える。

図表 2 - 9 大学等で実施された公開講座（平成 16 年度）

高等教育機関名	主な内容	高等教育機関名	主な内容
北海道大学水産学部	新しい水産学の展開～持続可能な生産から食の安全まで～	函館工業高等専門学校	パソコンCAD講座ほか
北海道教育大学函館校	免許法認定公開講座	函館短期大学	各種健康づくり講座
公立はこだて未来大学	情報アーキテクチャ講座ほか	ロシア極東国立総合大学函館校（参考）	ロシア語市民講座ほか
函館大学	教養講座ほか		

（資料：各大学等のHPを参照）

3. 函館地域における課題に対する大学活用の取組の検討

このように、函館地域においては、大学が存在し活用されることにより地域社会に対してさまざまな効果が及ぼされていることがわかった。しかし、大学のポテンシャルをさらに有効に活用できるのではないかが考えられる。そこで、地域の課題に対して大学のポテンシャルを活用し解決することが効果的と考えられる。

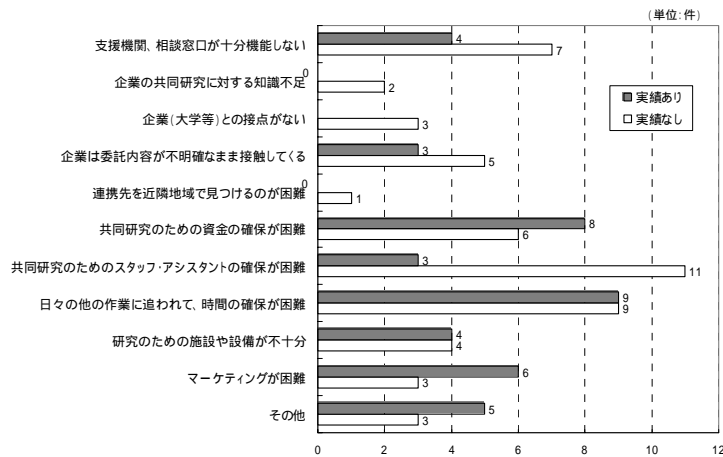
地域の課題としては、まず人材に関連する課題があげられる。函館地域では、雇用環境が悪化したままの状況であり、有効求人倍率は全国と比較して低水準である北海道の中においてもさらに低い水準となっている<sup>18</sup>。また、製造業における大規模工場の閉鎖や相次ぐ百貨店の閉店なども加わり、地域の雇用環境は改善の兆しが見えない状況である。その一方、共同研究等に関する企業アンケート<sup>19</sup>によると（図表 2 - 10）、大学等と共同研究を実施したことがない企業において、共同研究実施の課題・障害点として、「共同研究のためのスタッフ・アシスタントの確保が困難」を理由にあげる企業が最も多く、研究開発に対するマンパワー不足があげられている。

<sup>17</sup> HAKODATEまなびっと広場：函館市および市の関係機関をはじめ各種機関などで多様な学習機会が提供されており、それらを生涯学習という総合的な視点で捉え多様な生涯学習事業に参加する活動を単位認定という形で応援する仕組み。1講座1単位とし、150単位の取得で「まなびっと博士」として認定している。

<sup>18</sup> 月間有効求人倍率（全数、季節調整済）では、平成16年5月において、全国0.79、北海道0.52となっている。また、月間有効求人倍率（常用、季節調整済）では、同月において、北海道0.41、函館0.40であり、北海道内の他の主要都市は、旭川0.38、帯広0.54、北見0.58、釧路0.40、室蘭0.50などとなっている。

<sup>19</sup> 函館市内の大学等や研究者や民間企業に対し、産学官連携共同研究の取組状況や期待意識を調査したものの（平成16年1月に実施）。詳細は、海洋レポート（脚注7）を参照。

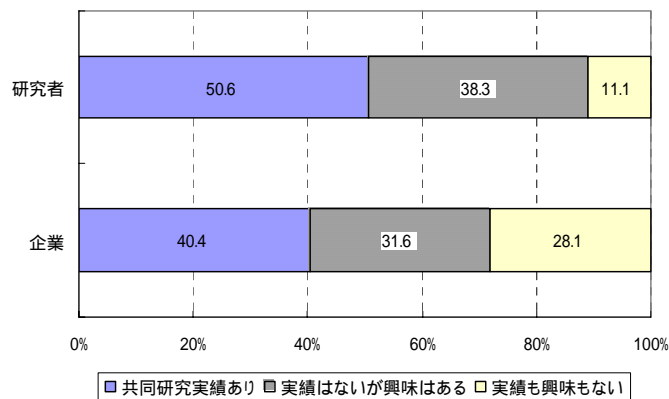
図表 2 - 1 0 共同研究実施の課題・障害点（企業）



(資料：函館国際水産・海洋都市構想推進協議会ほか「函館国際水産・海洋都市構想に係る産学官連携推進方策の考察」)

次に、地域産業に関連する課題としては、地域経済の疲弊があげられる。前述のように大規模工場の閉鎖などのほか、事業所数が年々減少を続けている。また、新製品の開発等を目的とした共同研究を実施している企業はごく一部に留まっている状況である。事業内容が共同研究に不向きな企業・業種もあると思われるが、「共同研究の実績はないが興味はある」とする企業が少なからず存在しており(図表 2 - 1 1)、企業ニーズと研究シーズをマッチングさせるなどの対応策が必要となっている。

図表 2 - 1 1 共同研究の関心・実績



(注：四捨五入の関係で数値の和は一致していない)

(資料：函館国際水産・海洋都市構想推進協議会ほか「函館国際水産・海洋都市構想に係る産学官連携推進方策の考察」)

さらには、地域まちづくり活動においても課題がある。地域の基盤をなす町会などのコミュニティが高齢化等のため衰退してきている状況にある。その一方で、地域住民によるボランティアやNPOなどの活動が活発化しており、その重要性を増してきている。また、自立した地域づくりが求められている中、その活動内容は広範囲かつ専門的にな



ってきており（図表 2 - 1 2）、市民活動に対する専門的な支援が必要な状況にある。

図表 2 - 1 2 函館市内における市民活動団体

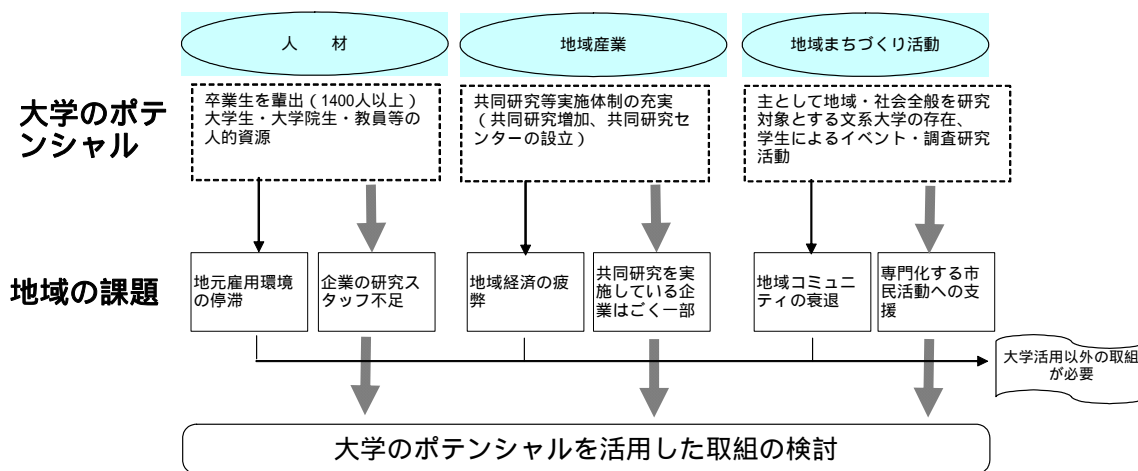
活動分野	登録団体数	活動分野	登録団体数
保健，医療または福祉の増進	37	男女共同参画社会の形成の促進	0
社会教育の推進	18	子どもの健全育成	20
まちづくりの推進	13	情報化社会の発展	1
学術，文化，芸術又はスポーツの振興	123	科学技術の振興	0
環境の保全	14	経済活動の活性化	10
災害救援	2	職業能力の開発又は雇用機会の拡充の支援	2
地域安全	13	消費者の保護	2
人権の擁護又は平和の推進	3	上記1から16の活動を行う団体の運営又は活動に関する連絡，助言又は援助	4
国際協力	8	その他	25

（注：ボランティアやNPOなど営利を目的としない公益的な活動を行っており、政治活動または宗教活動を主たる目的としていない市内の団体のうち、サポートセンターに登録している団体）  
（資料：函館市市民活動サポートセンターHPを参照し作成）

このように地域の課題は多数例示されるが、例えば地元雇用環境の停滞などの問題については地域の複合的な問題であり、大学の活用を含めた他の取組が必要であると考えられる。ここでは、企業の研究スタッフが不足しているという課題など、大学のポテンシャルを活用することが課題解決の糸口となりうるものについて検討する。

人材に関連する課題については大学の研究者や学生などの人的資源を活用すること、地域産業に関連する課題については大学の共同研究センター等の機能を十分に活用すること、地域まちづくり活動に関連する課題については大学の研究や専門性を活用すること、が考えられる。次章以降において、これらの課題に対して「どのように大学を活用することができるか」について検討する。

図表 2 - 1 3 函館地域における大学を活用した取組の検討



### 第3章 他地域における大学活用の事例

他地域における大学活用の事例として、地域と大学との連携により大学を活用し地域振興を図っている地域について、視察・ヒアリング、または文献等で調査した。その内容について、以下のとおり検証する。

#### 1. 地域企業の支援に関する取組

##### (1) 大阪府東大阪市（近畿大学の取組）

###### 東大阪市の現状

東大阪市は、大阪市の東側に隣接する人口約51万人の都市である。我が国有数の産業集積地であり、「モノづくりのまち」として知られている。多種多様な業種の中小企業が集積しており、これら企業の有機的な分業システムにより、技術力の高い製品が作り出されている。独自の技術を有する企業も数多く存在し、その技術力には定評がある。しかし、近年では、工場数の減少、経営者の高齢化、後継者の担い手不足などの課題も抱えている。

###### 大学活用の取組

こうした状況の中、東大阪市にある近畿大学大学院総合理工学研究科の東大阪モノづくり専攻では、大学院と地元企業の連携によるユニークなカリキュラムに取り組んでいる。大学院と企業との共同研究のテーマを大学院のカリキュラムと連動させ、大学院生（学生）を企業へ派遣し研究開発を行うものである。学生が生活の基盤を得ながら、東大阪の優れた企業の開発室で研鑽し自らを高めることを目的としており、大学院の研究と企業の開発との融合を図っている。

具体的な流れとしては、まず大学院と企業が共同研究のテーマを設定し、学生を募集し、学生は自分の興味・関心のあるテーマを選択して受験する。入学後は該当テーマの研究に取り組む企業に配属し、その企業から給料を得ながら研究を進める。大学院では修了に必要な講義や研究に対する指導を受け、企業での研究にフィードバックする体制になっている。大学院修了の要件は、「新商品の開発」、「実用化の価値のある特許の取得」、「ベンチャー企業の立ち上げ」、「モノづくりの成果を示す論文」のいずれかとなっている。

このように東大阪市（近畿大学）では、学生を媒体として大学院と地元企業との産学連携に取り組んでいる。

###### 取組に期待される効果

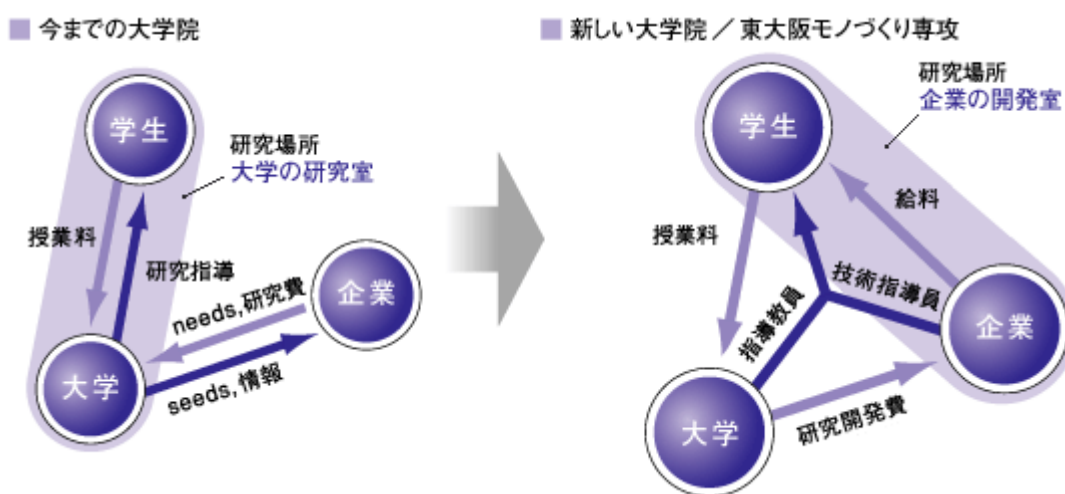
東大阪市（近畿大学）での取組は平成16年度に開始されたばかりであるが、学生・企業・大学院（大学）の三者にとって、次のようなメリットが考えられる。

まず、派遣される学生は、企業から給料をもらいながら大学院修士を得られ、大学院

から研究開発の指導を受けながら、企業で実際に開発に従事し実践的な技術を学ぶことができる。また、企業にとっては、大学院生のマンパワーを活用し、また大学との連携のもと、新技術を導入しながら新しい研究・技術開発に取り組むことができる。さらに、大学にとっては、地元企業、広くは地域に対して貢献することができ、また産学連携による研究成果を大学の研究に活用することができると考えられる。

このように、東大阪市の事例は、大学の持つポテンシャルを十分に活用しうる取組と言える。

図表 3 - 1 近畿大学大学院総合理工学研究科での取組の概念図



(資料：近畿大学HP)

## (2) 島根県斐川町

### 斐川町の現状

島根県斐川町は、島根県の東部に位置し、出雲市と宍道湖に挟まれた人口2万8千人の町である。戦後、町の主要産業は農業であったが、企業誘致による工業の町へと転換してきた。昭和38年に最初の企業誘致に成功し、それ以降、上場企業3社を含め合計28社の企業誘致に成功している。このため、町の工業出荷額(3,773億円、H12)は県内トップに位置している。

このように斐川町は企業誘致で成功してきたが、誘致企業と地元企業との連携がほとんどなかったため、連携を促進する組織としてNPO法人ビジネスサポートひかわを立ち上げており、企業同士が交流することにより地元企業のレベルアップを図っている。

### 大学活用の取組と効果

ビジネスサポートひかわの取組以外にも大学生を活用し企業の事務改善の支援を行うことが計画されている。具体的には、伝票のOA化やホームページの作成・改善など学生でも十分に成果があげられるものをターゲットとしている。既に東京の中小企業で実績(ホームページを改善することにより、そこからの販売売上が1,500万円増加した。)

をあげている例があり、斐川町でもそれに倣い実施に向けての準備が進められている。

産学連携といえば最先端の研究ばかりがクローズアップされがちであるが、伝票のO A化等の事務改善のような取組も有益であると考えられる。

## 2. 地域と大学の連携強化に関する取組

### (1) 福島県会津若松市

#### 会津若松市の現状

福島県会津若松市は、福島県の東南部に位置し、古くから会津地方の政治・経済・文化の中心として栄えてきた都市であり、400年余りの歴史を誇る漆器産業や酒造業を地場産業としている。また、大手情報通信企業を中心とした電子機器に関連する製造業が従業員数で全体の58%、出荷額等が75%を占めている（H13）。近年では、人口が減少に転じ、商業販売額や製造業出荷額が伸び悩むなど地域経済は厳しい状況にある。

このような中で、ソフトウェア産業が売上を伸ばしており、今後の成長如何では伝統産業である味噌・醤油製造業に変わる可能性を秘めていると言われている<sup>20</sup>。その要因としては、県立会津大学の知を活用した大学発ベンチャーなどの活躍があげられる。

#### 大学活用の取組

会津若松市では、会津大学を活用したベンチャー企業の創出・育成に取り組んでいる。会津大学は、当時日本で最初のコンピュータ専門大学として最先端の情報技術やコンピュータサイエンスを研究の対象とし、地域からの期待が大きかったが、大学の研究が高度であるが故に地域と大学の接点がない状況にあった。そこで、地域と大学の橋渡しを行う機関として、会津若松市や会津若松商工会議所等の出資による第三セクターの株式会社会津リエゾンオフィス（以下、「リエゾンオフィス」）を平成10年に設立し大学との連携を図っている。

リエゾンオフィスの主な業務としては、共同で研究開発を行うパートナーのマッチングや公募提案型研究開発事業などの公的研究資金導入のための申請などのマネジメント事業があげられる。特徴的なものとしては、公的研究資金導入を念頭に、大学やベンチャー企業などの紹介や仲介を行い、共同研究が開始されるときには公的資金の申請書などの作成や、採択後のプロジェクトマネジメントや事業化のアドバイスなどを行っていることがあげられる。このため、大学研究者や企業は研究活動に専念できるような環境となっている。特にベンチャー企業にとっては公的資金等の研究資金の確保は重要なことであり、リエゾンオフィスの取組は有用と言える。

このような事業を実施するために、リエゾンオフィスでは会津大学で希望する研究者（10名程度）と提携し民間企業とのマッチングを図っており、また、ベンチャー企業に対しては、大学とのマッチングのほか、リエゾンオフィスが地域中小企業支援センタ

---

<sup>20</sup> 日本銀行福島支店（2003）「芽吹きつつある会津ソフトウェア産業」より引用。

ーに指定されていることから経営コンサルティングも行っており、総合的支援機関としての役割も担っている。

#### 効果

このように、会津若松市では大学の知を活用するという明確なビジョンのもと、産学官の各々の機関が地域のプレーヤーとしてベンチャー企業等の創業・集積による地域振興策に取り組んでいる。こういった取組により、現在（平成15年度）では、ベンチャー企業数が20社、売上が20億円、関連従業員数が300名となっている。そのうち、会津大学が関与している大学発ベンチャー企業は13社であり、東北地域においては東北大学に次ぐ数値となっている。また、公立大学の中ではベンチャー企業数は最も多い。このように大学が関与した起業数は他と比較しても多く、その積極性が評価される。また、これらは学生時に研究員としてベンチャー企業の業務に携わっている者が経験を積み、自分でも起業するという好循環が生まれていることに起因しており、その裏方としてリエゾンオフィスが支援する機能を果たしている。

図表 3 - 2 東北地域における大学発ベンチャー数

種別	大学名等	関与件数	大学名等	関与件数
国立大学	東北大学	35	弘前大学	3
	岩手大学	5	秋田大学	3
	山形大学	4	福島大学	1
私立大学	東北工業大学	3	東北芸術工科大学	2
	岩手医科大学	2	青森大学	1
	東北学院大学	2	尚絅学院大学女子短期大学部	1
公立大学	会津大学	13	秋田県立大学	3
	岩手県立大学	4	秋田公立美術工芸短期大学	2
高 専	仙台電波工業高等専門学校	2	鶴岡工業高等専門学校	1

（資料：経済産業省「平成15年度大学発ベンチャーに関する基礎調査の結果について」）

## （2）神奈川県藤沢市

### 藤沢市の現状

神奈川県藤沢市は、神奈川県の東南部の相模湾に面しており、東海道五十三次の藤沢宿としての歴史を有するほか、江の島をはじめとする観光都市であり、製造品出荷額が1兆5,000億円規模の工業都市でもある。また、都心から1時間圏内という地理的条件や温暖な気候など恵まれた住宅環境であることから住宅都市としての機能も持ち、湘南地域の中心としての役割を担っている。

藤沢市には、慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス（総合政策学部、環境情報学部、看護医療学部）のほか、日本大学生物資源科学部、湘南工科大学、湘南国際女子短期大学が存在しており、これら大学を地域の知的資産として活用するため地域との連携に取り組んでいる。

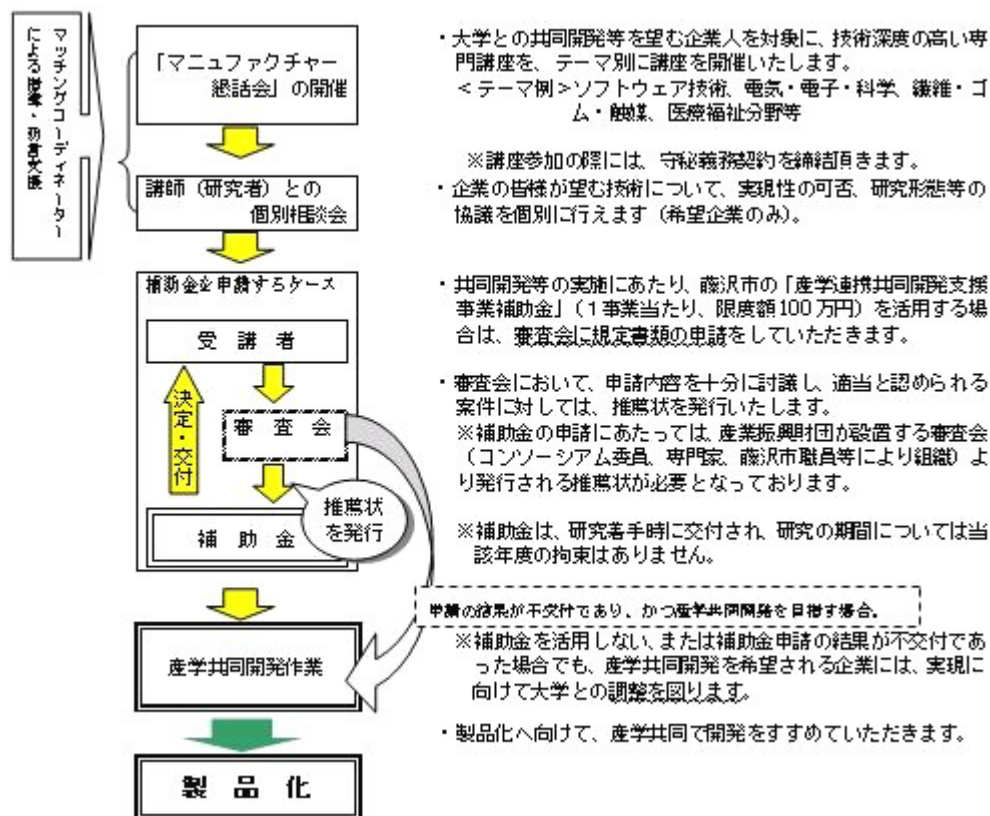
## 大学活用の取組

大学活用の取組としては、新産業創出のため起業家と大学と技術・資金・経営等の支援機関との共同研究や提携等を目的とした「湘南新産業創出コンソーシアム」があげられる。平成11年に設立され、湘南ビジネスコンテストなどの新産業発掘事業、マニュファクチャー懇話会や湘南4大学・産学交流テクニカルフォーラムなどの産学連携事業などを行っている。

ここでの特徴的な事業としては、大学と企業との共同研究を実現させる「マッチングコーディネート事業」があげられる。まず市内企業の特許保有状況や産学連携の意向を把握するため実態調査を行い、その調査に基づき、研究テーマを絞り込む。選定された研究テーマについて大学研究者による技術深度の高い少人数制の専門講座(マニュファクチャー懇話会)を実施し、その後共同研究に着手している。また、共同研究実施に伴う補助金は、研究着手時に交付され、また当該年度内に研究を完了させるなどの拘束がないことなど、共同研究に取組みやすいような工夫がなされている。

この他にも、「e-ケアタウンふじさわ実証コンソーシアム」など大学の最先端の研究や施設等を活用し、介護・福祉等の分野において先進都市を目指す取組が行われている。

図表3-3 マッチングコーディネート事業の流れ



(資料：藤沢市HPより)

## 効果

このように藤沢市では、大学の研究シーズと企業ニーズについて特許等を媒体としてマッチングを行い、それに基づき大学研究者の指導を受けるなど企業にとって専門性を高めることができる取組となっている。また、補助金の交付方法などについて工夫を行い共同研究を実施しやすい環境づくりに取り組んでおり、これにより産学官連携の促進やネットワークの形成が図られている。

### 3. 地域を巻き込んだ調査研究活動に関する取組

#### (1) 北海道釧路市（釧路公立大学の取組）

##### 釧路市の現状

釧路市は、北海道の南東部に位置する人口19万人の東北海道の中核都市である。釧路湿原をはじめとする自然に恵まれた環境を活かし、水産、石炭、紙・パルプを基幹産業として発展してきたが、平成13年には炭鉱が閉山されるなど地域経済は厳しい状況が続いている。

そうした中で釧路地域では社会科学系大学である釧路公立大学を中心とした地域との連携に取り組んでいる。

##### 大学活用の取組

釧路公立大学は昭和63年に一部事務組合方式で設立された経済学部だけの単科大学である。地域における大学のあり方が模索されていた中、平成11年に地域経済研究センターが設置され、地域との連携が活発化してきたところである。

地域経済研究センターの特徴としては、「地元の行政スタッフ・民間人の参加」があげられる。共同研究プロジェクトには地元自治体や民間企業の職員を客員研究員として参加させ（図表3-4）、共に研究活動を行うことにより、研究のノウハウや成果が広く地域へ浸透するような工夫を行っている。具体的には「東北海道における高速交通ネットワーク軸の形成に関する研究」、「釧路港を核とする地域振興に関する研究」、「PI（パブリック・インボルブメント）手法の試行的研究」など地域の課題や政策ニーズに則した研究を行っている。また、研究成果を広く一般市民に理解してもらうためわかりやすい内容のパンフレットを作成したり、研究報告書をホームページに掲載するなど情報発信においても工夫した取組を行っている。

## 効果

このように、釧路公立大学では、自治体職員や民間企業の職員など地元住民を巻き込んだ研究を行い、また研究成果が広く市民に理解されるような工夫を行うなど、大学の知識を地域に還元している。

図表 3 - 4 釧路公立大学における客員研究員等の推移

	延べ人数		
	2001.6	2003.3	2003.9
総研究員	22	59	67
学内研究員	3	6	8
客員研究員	19	53	59
地元研究員	3	19	22
行政	2	9	12
民間	1	10	10

(資料：(財)日本都市センター「地域自立のためのまちづくり」)

## (2) 群馬県高崎市(高崎経済大学の取組)

### 高崎市の現状

高崎市は、群馬県の南西部に位置し、人口約25万人の都市である。中仙道の宿場町として栄え、現在では上越新幹線などの鉄道や関越自動車道が通り、交通の要衝として、また首都圏北部の産業・文化・交通の拠点として発展している。また、群馬交響楽団など芸術・文化に関する活動も盛んに行われている。

このような状況の中、他の地方都市同様、大規模小売店舗の郊外化などにより高崎駅を中心とした市街地が衰退してきており、その活性化が地域の課題となっている。

### 大学活用の取組と効果

高崎市の公立大学である高崎経済大学は、経済学部や地域政策学部から構成される社会科学系の大学であり、附属産業研究所を開学と同時に設置するなど地域のシンクタンクとして活躍してきた。そうした中で、学生主導による中心市街地の活性化に関する取組が行われている。学生による中心市街地活性化に関する活動は、高崎市が中心市街地活性化基本計画の策定にあたり、高崎経済大学にフィールドワーク等に基づいた提言を依頼したことをきっかけとしている。駅前中心市街地の空き店舗(賃貸料、光熱費、活動費等は高崎市負担)を活用し、学生に開放しており、「たかさき活性剤本舗」と名付けられた活動拠点において、中心市街地活性化に関する調査・研究・提言活動を行っている<sup>21</sup>。市役所から依頼された提言作成後は、「歩くまち」や「住民と一緒に楽しむまちづくり」などをテーマとし、地域住民を巻き込みながら、学生の視点によるまちづくり

<sup>21</sup> 大学のゼミ等が中心となり商店街の空き店舗を活用して事務所運営を通じて学生主体のまちづくり活動を行っている団体としては、「たかさき活性剤本舗」のほか、名古屋学院大学の「人コミュ倶楽部」、関西学院大学の「ほんまちラボ」、岐阜経済大学の「マイスター倶楽部」などがあげられる。



活動に取り組んでいる。

#### 4. 域外事例のまとめ

これまで、大学を活用した他地域の事例について検証したが、これらの域外事例の特徴を整理すると、次のとおりとなる。

「地域企業への支援の取組」としては、大学と企業との共同研究のテーマを大学院のカリキュラムと連動させ大学院生を企業へ派遣し研究開発を行い、派遣される中小企業のマンパワー不足の解消や学生の実践的な技術取得などを図る東大阪市の事例等を紹介した。「地域と大学の連携の強化に関する取組」としては、情報系大学の会津大学と地域を結ぶ機関として会津リエゾンオフィスを設置し、大学と企業のマッチングや公的資金導入の申請書の作成代行などの会津若松市の事例等を紹介した。「地域を巻き込んだ調査研究活動に関する取組」としては、自治体職員や民間企業職員を客員研究員として大学教員と共に地域の課題に対して調査研究活動を行っている釧路市の事例等を紹介した。

このような取組から、大学院生等の大学の人的資源を活用し地域企業との連携を図ること、地域と大学を結ぶ機能を有する機関を設置し企業と大学のマッチングを図ること、地域住民との連携により大学の研究内容を広く地域に還元することなど、函館地域においても応用しうることが示唆される。

図表3-5 大学活用に関する他地域の取組のまとめ

	概要	特徴	取組による(想定される)効果
<b>&lt;地域企業支援に関する取組&gt;</b>			
大阪府東大阪市	近畿大学大学院生による地元企業との共同研究( )	大学院生を地元企業へ職員として派遣、新商品開発等が卒業の要件	実践的技術の経験(学生)、学生のマンパワー・新技術の開発(企業)
鳥根県斐川町	学生を活用した地元企業の事務改善への動き	学生を活用しO A化など地元企業の事務改善を支援	学生の社会への関与(学生)、学生のマンパワー(企業)
<b>&lt;地域と大学の連携強化に関する取組&gt;</b>			
福島県会津若松市	会津大学と地域を連携する機関を設置	大学と地域を結ぶ機関の存在(会津リエゾンオフィス) 公的研究資金申請書等の作成代行	ベンチャー企業数20社、売上高20億円、関連従業員数300人(H15現在)
神奈川県藤沢市	湘南新産業創出コンソーシアムによる産学官連携	コンソーシアムによるマッチングコーディネート事業 補助金活用の工夫	地域内の産学官ネットワークの形成
<b>&lt;地域を巻き込んだ調査研究活動に関する取組&gt;</b>			
北海道釧路市	釧路公立大学地域経済研究センター主導による地域を巻き込んだ研究活動( )	地元自治体・民間企業職員を客員研究員として活用(自主的な社会人ゼミ)	研究内容を地域へ還元、地域の研究能力の向上
群馬県高崎市	学生の研究活動を活用した中心市街地活性化	中心市街地の空き店舗を学生の活動拠点とし、地域を巻き込んだ調査活動等を継続的に実施	中心市街地活性化、地域まちづくり活動の活性化

(注: 印は、大学主体の取組事例)

(資料: 当方作成)

## 第4章 函館地域における地域との連携による大学活用の方向性

函館地域におけるさまざまな課題解決の方策としては、これまでに検討してきたとおり、大学のポテンシャルを活用した取組が効果的であると考えられる。前章までに取り上げた事例から、今後の方向性をまとめると以下のとおりとなる。

### 1. 大学の人的資源を活用した企業の研究体制支援

大学と地域企業の連携については、共同研究の実績がある、または実績はないが関心があるとする企業が相当程度存在しているが、前述のとおり大学と実際に共同研究を行うことができる企業は研究スタッフの不足などの理由によりそれほど多くない。そこで、大学の人的資源を活用した取組が考えられる。

既に函館地域では、北大水産学部において新製品の実証実験を目的とした民間企業との共同研究が学生の卒業論文のテーマとして取り上げられた事例がある。卒論のテーマを公募したわけではなく、たまたまテーマに取り上げられたものであるが、その研究成果は企業にとって十分な内容だったという。これは学生という大学の人的資源を卒論を媒体に活用した取組であり、企業にとっては資金負担が少ないこと、大学にとっては共同研究に費やす時間やスタッフの負担が軽減されたこと、また学生にとっては実践的な経験が得られたことなど、各々のメリットが考えられる。このことから、卒論テーマの公募<sup>22</sup>に取り組んでもらえるよう大学側に働きかけるなど、学生の能力を活用した取組が期待される。

また、それとは反対に、大学側から企業へ人材を派遣し共同研究を行う取組も考えられる。近畿大学での事例のように、大学院生を企業へ派遣し、大学の指導を受けながら企業で新製品の開発等を行うものである。函館地域においても北大大学院には350名以上の大学院生が在籍しており、人材の確保はそう困難ではないと思われる。また、大学院生は大学教員と比較して低コストで活用しうるなどの優位性があり、さらにある程度の専門性も確保できることからそのポテンシャルは高く、活用の度合いも高い。大学院生が企業の「翻訳者」となり企業の潜在的なニーズを捉えることにより大学との連携が円滑になることが考えられ、地元企業のレベルアップは水産海洋に関する学術研究都市としての産業基盤をより強固にするものと言えよう。

このように、大学の人的資源を活用した取組はさまざまな形態が考えられるが、総じて、人的余裕のない中小企業にとって有効な手段であり、また大学や学生にとってもメリットがあると思われる。大学のカリキュラム上の問題などクリアすべき課題もあるが、函館地域でも検討する余地はあると言える。

### 2. 地域と大学との橋渡しを行う機能の強化

---

<sup>22</sup> 全国的には既に取り組んでいる大学が存在する。例えば、富山県立大学では、地域連携型「知の結晶」工学教育プログラムとして、卒論テーマの募集や修士論文テーマの提案など地域企業との連携を目的とした研究活動を行っている。( <http://www.pu-toyama.ac.jp/renkei/gp/tpu-gp.htm> )

函館においては、共同研究の実績はないが興味があるとする企業が存在しており、地元企業と大学とのマッチングが必要となっている。函館の大学の中では最も歴史が古い北大水産学部においては、長年の経緯もあり地域にある程度浸透し共同研究などが行われてきているが、平成12年に開学した比較的歴史の浅い未来大学は、情報科学という学問の性質上もあり研究内容が理解されにくく、これまでのところ地域では有効に活用されていない状況にある。実際に函館市内のIT企業も未来大学には興味を抱いておりその動向には注目しているところであるが、なかなか接点を持っていないという。会津若松市では、未来大学と同じ情報系大学の会津大学がその専門性が故に地域との接点がない状況が生じていた経緯があったが、地域と大学を結ぶ機関として会津リエゾンオフィスを設置することによりベンチャー企業の育成などにおいて成果をあげている。函館でも同じような状況が生じていると考えられ、地元企業と大学のマッチングなど地域と大学との橋渡しを行う機能を強化する取組の検討が求められよう。また、共同研究を実施している企業の一部から公的研究資金の導入における申請書の煩雑さが課題としてあげられている<sup>23</sup>。書類の簡易化策ではないが、公的研究資金の申請や資金管理等の事務作業については、リエゾンオフィスなどの機関が代行することにより共同研究に従事しやすい体制をつくることが考えられる。

また、函館地域においては、地元企業からスピンアウトし起業した者や首都圏の大手企業で勤務した技術者がUターンし起業した者など、わずかながらではあるがベンチャー起業の兆しがある。また、未来大学等においても独立行政法人情報処理推進機構の未踏ソフトウェア創造事業<sup>24</sup>に採択されるなどのスーパークリエイターと呼ばれる優秀な人材も存在している。そのため、今後、会津若松市のように、これらの人材が函館地域において起業することが期待され、そうしたベンチャー企業を支援する機能を併せ持つことも必要であると思われる。

### 3. 大学の専門性を活用したまちづくり活動への支援

自立した地域づくりが求められる中、住民主体によるまちづくり活動の重要性が増してきており、その活動範囲は広範囲かつ専門化してきている。こうした活動を支援することは今後の地域づくりにとって不可欠であると考えられる。また、「まちづくりはまち育て」、「まち育ては人育て」といわれるようにまちづくり活動を推進するためにはそれを担う人材の育成が必要である。

こうした活動を支援するためには、文系大学を活用することが考えられる。文系大学は

---

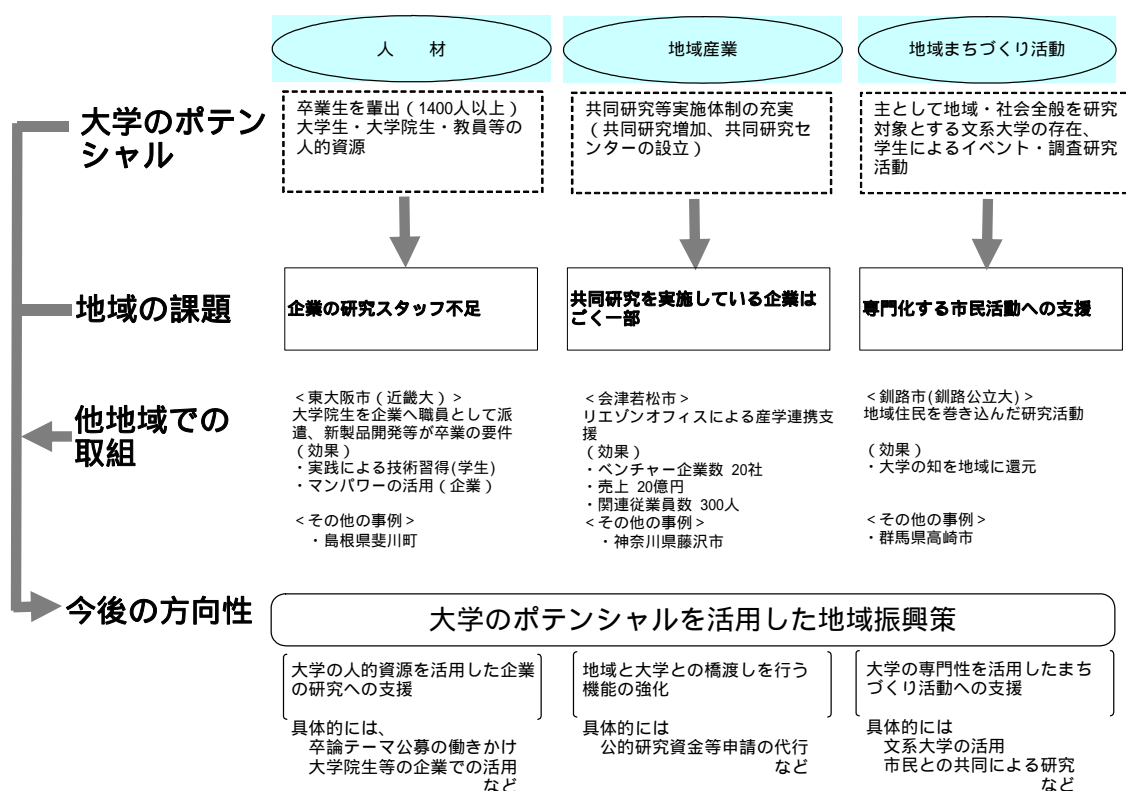
<sup>23</sup> 共同研究を実施するために補助金を活用するケースが多数みられるが、申請等のための手続きが煩雑に過ぎ、研究開発活動の遂行上、無視し得ない負担となっている。詳細は、海洋レポート（脚注7）参照。

<sup>24</sup> **未踏ソフトウェア創造事業**：個人または数名のグループを対象として、次世代のIT市場創出を担う独創性と優れた能力を持つ研究者（スーパークリエイター）を積極的に発掘するとともに、彼らが開発に専念できる環境を整備し、新市場を切り拓くソフトウェアの開発支援を行っている。この事業の実施にあたり、積極的に独創性を評価するために産業界から専門知識を持つプロジェクトマネージャーを任用し、独自の眼力による提案内容の審査、開発テーマの選定、開発者への指導・助言、開発の進捗管理、開発結果の評価等を行っている。

主に社会や地域を研究対象としており、まちづくり活動への活用範囲は広いと考えられる。既に函館地域においても、函館大学が中心となり、マーケティングなど大学の専門性を活かし、はこだてクリスマスファンタジー<sup>25</sup>や函館塩ラーメンサミット<sup>26</sup>などのイベントの状況について分析する取組が行われている。また、学生のゼミ活動による駅前地区の流動調査や観光に関する調査なども行われている。しかし、これらは大学単体の短期的な活動となっているため、今後はその専門性を地域としてさらに活用するためにも市民との連携による継続的な活動が期待される。大学と連携して活動を行うことにより、市民活動に参加している者はその専門能力が高められ、また、大学としても市民と連携することでより深い考察・調査を行うことが考えられる。このような連携により、自立した地域づくりが推進されるものと期待される。

また、まちなかに大学と市民が共に集える場が必要であると考えられる。函館地域においては、駅前に未来大学がサテライトオフィスを設置しており、今後は市内各大学が共同で利用できるようにすることなどの検討も考えられよう。

図表 4 - 1 函館地域における大学活用の方向性



（資料：当方作成）

<sup>25</sup> はこだてクリスマスファンタジー：函館市の姉妹都市であるカナダのハリファックス市から運ばれた「巨大もみの木」をクリスマスツリーとして設置し、周辺の赤レンガ倉庫群をイルミネーションで彩ったイベントである。函館の冬の代表的なイベントとなっている。平成 10 年から実施。

<sup>26</sup> 函館塩ラーメンサミット：ラーメンブームの中、日本最古といわれる「函館塩ラーメン」によるまちおこしとして、平成 14 年を初回として 3 回開催。平成 17 年は中止の予定となっている。

#### 4.まとめ

このように地域との連携により大学を活用するための方策を検討してきたが、重要なことは、地域と大学の接点を増やし、少しでも具体的な成果を出していくことである。このことにより大学との連携が次第に強化され、大学の持つポテンシャルを有効に活用することができ、さらには地域活性化に繋がっていくものと思われる。

地方都市における地域と大学との連携は、大都市とは違い組織主体ではなく「人」を軸にした連携が必要であり、そういった人と人との結びつきをベースとした継続的な活動が、地域と大学の接点を増やすことになると考えられる。そういう意味では、「大学」は学部ではなく教授や学生という「人」であり、「地域」は大企業ではなく地元企業であり、また「行政」は職員という一個人の立場で関わる連携が今後求められる形であると言えよう。

【巻末資料 / 函館都市圏および同規模都市圏のデータ】

都市圏名	函館都市圏			青森都市圏			弘前都市圏					
都市圏構成市町村 ( 1 )	函館市(旧戸井町、恵山町、榎法華町、南茅部町を含む)、上磯町、大野町、七飯町			青森市、平内町、蟹田町、蓬田村、平舘村、浪岡町			弘前市、黒石市、若木町、相馬村、西目屋村、藤崎町、大鯉町、尾上町、浪岡町、平賀町、常盤村、田舎館村、碓ヶ蘭村、板柳町					
国勢調査実施年	1980	1990	2000	1980	1990	2000	1980	1990	2000			
10～19歳	61,039	60,244	42,633	53,057	51,309	40,363	52,824	48,274	38,699			
20～29歳	58,152	45,518	46,635	50,626	38,886	43,390	49,146	39,407	39,896			
30～39歳	66,463	53,500	45,874	56,664	49,181	43,806	50,361	45,145	38,828			
	1980年	1990年	1990年	2000年	1980年	1990年	1990年	2000年	1980年	1990年	1990年	2000年
10代の社会増減率( 2 )	-25.4%		-22.6%		-26.7%		-15.4%		-25.4%		-17.4%	
20代の社会増減率	-8.0%		0.8%		-2.9%		12.7%		-8.1%		-1.5%	

都市圏名	八戸都市圏			いわき都市圏			日立都市圏					
都市圏構成市町村	八戸市、百石町、下田町、五戸町、名川町、南部町、階上町、福地村、南郷村、倉石村、種市町(岩手)			いわき市、広野町、楢葉町			日立市、常磐太田市、高萩市、北茨城市、東海村、里美村、十王町					
国勢調査実施年	1980	1990	2000	1980	1990	2000	1980	1990	2000			
10～19歳	53,740	50,947	40,563	52,052	52,969	43,454	56,120	56,890	41,836			
20～29歳	47,702	39,072	39,670	46,527	41,477	44,909	51,077	48,789	47,568			
30～39歳	53,114	48,186	42,118	54,427	51,876	45,332	62,058	51,597	48,279			
	1980年	1990年	1990年	2000年	1980年	1990年	1990年	2000年	1980年	1990年	1990年	2000年
10代の社会増減率	-27.3%		-22.1%		-20.3%		-15.2%		-13.1%		-16.4%	
20代の社会増減率	1.0%		7.8%		11.5%		9.3%		1.0%		-1.0%	

都市圏名	つくば都市圏			熊谷都市圏			小田原都市圏					
都市圏構成市町村	つくば市(大穂町、谷田部町、豊里町、桜村、筑波町、笠崎町)、土浦市、新治村、明野町、			熊谷市、深谷市、大里村、江南町、妻沼町、川本町、花園町、南河原村			小田原市、南足柄市、二宮町、大井町、松田町、山北町、開成町、真鶴町、湯河原町					
国勢調査実施年	1980	1990	2000	1980	1990	2000	1980	1990	2000			
10～19歳	37,885	51,863	41,169	42,747	52,161	41,221	49,430	53,602	39,199			
20～29歳	41,259	48,622	59,635	42,170	43,111	49,028	44,643	48,977	49,812			
30～39歳	46,562	47,636	51,219	49,833	45,673	43,984	58,966	46,376	49,666			
	1980年	1990年	1990年	2000年	1980年	1990年	1990年	2000年	1980年	1990年	1990年	2000年
10代の社会増減率	28.3%		15.0%		0.9%		-6.0%		-0.9%		-7.1%	
20代の社会増減率	15.5%		5.3%		8.3%		2.0%		3.9%		1.4%	

都市圏名	長岡都市圏			大垣都市圏			富士都市圏					
都市圏構成市町村	長岡市、小千谷市、見附市、栃尾市、中之島町、越路町、三島町、与板町、和島村、山古志村、小国町			大垣市、南濃町、養老町、上石津町、垂井町、関ヶ原町、神戸町、輪之内町、安八町、墨俣町、揖斐川町、池田町、巢南町			富士市、富士宮市、芝川町、富士川町、蒲原町					
国勢調査実施年	1980	1990	2000	1980	1990	2000	1980	1990	2000			
10～19歳	49,366	51,550	40,214	51,129	56,179	40,648	54,678	58,881	45,127			
20～29歳	46,901	38,983	45,244	46,098	44,514	49,469	49,097	48,466	50,978			
30～39歳	55,034	48,957	42,745	54,038	45,135	43,705	63,330	54,128	54,567			
	1980年	1990年	1990年	2000年	1980年	1990年	1990年	2000年	1980年	1990年	1990年	2000年
10代の社会増減率	-21.0%		-12.2%		-12.9%		-11.9%		-11.4%		-13.4%	
20代の社会増減率	4.4%		9.7%		-2.1%		-1.8%		10.2%		12.6%	

都市圏名	岡崎都市圏			佐賀都市圏			佐世保都市圏					
都市圏構成市町村	岡崎市、幸田町、額田町、下山村、音羽町			佐賀市、多久市、諸富町、川副町、東与賀町、久保田町、大和町、富士町、神崎町、千代田町、三田川町、東青柳村、三瀬村、小城町、三日月町、牛津町、芦刈町、大町町、江北町、白石町、福富町			佐世保市、西彼町、西海町、川棚町、波佐見町、江迎町、鹿町町、小佐々町、佐々町、吉井町、世知原町					
国勢調査実施年	1980	1990	2000	1980	1990	2000	1980	1990	2000			
10～19歳	45,635	58,926	47,958	58,740	58,868	49,546	50,296	50,413	40,294			
20～29歳	46,206	51,625	59,828	54,506	47,891	49,804	45,895	34,279	38,681			
30～39歳	56,674	52,567	56,987	54,204	53,670	45,788	51,250	45,751	37,417			
	1980年	1990年	1990年	2000年	1980年	1990年	1990年	2000年	1980年	1990年	1990年	2000年
10代の社会増減率	13.1%		1.5%		-18.5%		-15.4%		-31.8%		-23.3%	
20代の社会増減率	13.8%		10.4%		-1.5%		-4.4%		-0.3%		9.2%	

1 都市圏構成市町村は、2000年国勢調査を基準。但し、函館市のみ2004年12月に合併した旧4町村(戸井町、恵山町、榎法華村、南茅部町)を含む。  
 2 1980年の10代は、1990年の20代と同数であると仮定し、両者の差をもって社会増減(流出入)として算出している。その他も、同様。

## 【参考文献】

- ・会津ベンチャーE X P O実行委員会（2003）「会津のベンチャー企業 最前線に行く」
- ・大西達也・上田裕子（2002）「地方都市における『まちなか』再構築に向けて」日本政策投資銀行九州支店
- ・坂本光司・南保勝・杉山友城（2003）「データでみる地域経済入門」ミネルヴァ書房
- ・財団法人地方自治研究機構（2002）「地域政策研究 第20号『高等教育・研究機関と地域』」
- ・東京市政調査会（2004）「都市問題 2004年4月号『大学と地域』」
- ・友成真一（2004）「『現場』でつながる！地域と大学」東洋経済新報社
- ・日本経済新聞社・日経産業消費研究所（2004）「変貌する都市圏2004年度版」
- ・日本政策投資銀行地域企画チーム（2001）「自立する地域 その課題と戦略」ぎょうせい
- ・財団法人日本都市センター（2004）「地域自立のためのまちづくり 大学の地域貢献のあり方を考える 」
- ・函館国際水産・海洋都市構想推進協議会ほか（2004）「函館国際水産・海洋都市構想推進に係る産学官連携促進方策の考察」
- ・長谷川勝則・長谷川政宣・鈴木聡・佐藤泰久（2004）「会津地域における新産業振興策の課題と方向性」財団法人ふくしま自治研修センター（シンクタンクふくしま）

その他 関係各機関、ホームページなど

発行 2005年3月

編集発行 日本政策投資銀行函館事務所（執筆担当：東出 洋幸）

〒040-0063 北海道函館市若松町14-10

Tel.0138-26-4511 Fax.0138-26-6638

<http://www.hokkaido.dbj.go.jp/>