大 学 等 名 豊橋技術科学大学

テーマ名 テーマ1:地域活性化への貢献

取 組 名 称 地域協働型工房教育プログラムの開発と実践

- 地域社会を想う実践的創造的技術者養成を目指して -

取組学部等 工学部

取組担当者 松爲 宏幸

取組期間 平成16年度~平成18年度

Webサイト http://www.tut.ac.jp/Frame99/gp/gp.htm

取組の概要

本学の教育は,通常の大学の基礎の上に専門をおく直線型教育と異なり,基礎と専門を交互に発展的に教育するシステム,つまりらせん構造に沿って技術科学教育と実践を連関させる学部・大学院の一貫教育「らせん型教育」を最大の特徴としている。

本取組は,この教育理念の下に,本学の目指す実践的創造的高度技術者育成の格段の推進を図ろうとしたものである。具体的には,地元自治体,NPO 法人等の地域組織とのコラボレーションによる複数の実践教育プログラムを開発し,それらを「らせん型教育」システムの中に位置づけ,地域を教育研究のフィールドとする課程,専攻の学生に対して実践を試みる。そして,地域の防災,環境,まちづくり,福祉,教育等の分野における地域活性化に資すると共に,技術者としての倫理観と創造性・指導性を備えた地域社会を想う人材育成の一層の進展を図ることを目的としてきた。具体的な基本プログラムは,

- 1) Project-based Learning (PBL) (学部3年次又は4年次),2) 公募型卒業研究(学部4年次),
- 3)学生提案型地域活性化プロジェクト支援事業(大学院)の3つである。

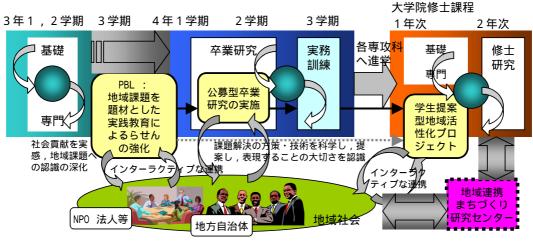


図2 本取組による「らせん型教育」システムの充実

実施の経緯・過程

(1)取組全体の実施概要

平成 16 年 9 月の選定通知を受け,直ちに教育担当副学長を中心に,教育制度検討委員会及び地域連携室のメンバーからなる「プログラム開発推進本部」を立ち上げ,取組み実施の具体的な検討に入った。 PBL は実施科目の選定と実施のための環境整備など,また公募型卒業研究は年度初めからの着手となり,地域課題の一般公募や公募されたテーマと学生研究テーマのマッチングなどに相当の時間を要することから,当初実施計画どおり平成 17 年度からの実施に向けて,プログラムの具体化や実施に伴う環境整備の検討を行い,全学系及び全教員への周知を図り,取り組んできた。

一方,学生提案型地域活性化プロジェクト支援事業は,プロジェクト期間が年度末までの限定されたものとなるが,初年度から先行的に実施することとし,学内で募集をかけ,応募されてきたプロジェクト提案書を基に,開発推進本部メンバーによる書類審査を行い,さらに面接審査を実施した上で,支援するプロジェクトを決定するプロセスをとった。

(2)プログラムごとの実施結果の概要

1) PBL については,建設工学課程4年次1学期の必修科目「空間情報設計演習」,エコロジー工学系4年次1学期の必修科目「エコロジー工学特別演習」,及び全学共通の選択必修科目である一般基礎「総合科目」で実施した。実施にあたっては,各担当教員から「実施計画書」の提出を求め,実施後は教育効果等を確認するため「実施成果報告書」の提出を義務付けた。

取り上げられた地域課題は、中心市街地活性化に寄与する低未利用地の活用策や交通対策、一方、中山間地の地域おこし提案、河川環境整備対策など、さらには NPO 活動の取組み実態を調査し、NPO 活動のあり方を取りまとめるなど、地域も対象も多様なものであった。平成 17 年度の実施成果は、平成 18年3月に本学豊橋駅前サテライトオフィスと新城市(旧鳳来町)地域間交流施設(旧七郷一色小学校)をインターネットで結び、一般市民向け成果発表会で公開された。

2)公募型卒業研究では,4月からの研究着手に向けて,一般市民向けに研究テーマ募集のチラシを作成,地元自治体の市民窓口での配布や,地区市民館の協力を得て市民への周知を図った。また市や商工会議所の広報誌にも募集案内を掲載した。

平成 17 年度は,前年の 2 月 1 日から募集を開始,3 月中旬までに17 件の応募があった。開発推進本部は,応募された提案書の内容を精査し,マッチングの可能性のある教員に打診した。打診を受けた教員は,提案内容から卒業研究としての実施可能性を具体的に検討,必要に応じて,提案者に直接そのテーマに関わる問題意識や研究成果として求めているもの等を確認し,実施に必要な経費,引き受け学生の有無等,様々な条件を詳細に検討した。最終的に平成17 年度は6 件が採択され,平成18 年度も同様の手続きを経て,13 件の応募から5 件を採択して実施した。

3)学生提案型地域活性化プロジェクト支援では、大学院生からの提案書に対して、審査の評価基準を「1.地域活性化に対する提案内容の独創性と具体性」、「2.地域活性化への貢献の期待感」、「3.地域団体との連携・協働の具体性」、「4.実施計画の妥当性と実施可能性」、「5.実施経費の妥当性」の5項目とし、これを5段階で評価、ヒアリング審査も実施した。

初年度は,試行期間としたため応募のあった 12 テーマすべてを採択とした。平成 17 年度は 13 の応募に対し,11 テーマを採択,かつ総合評価点からやや内容の不十分な提案は配分額を減額することとした。また平成 18 年度は,12 の応募に対して,6 件を採択。残りは,学生自身による積極的な提案であったが,地域活性化への貢献や地域との連携協働の視点が弱く,本プロジェクトの趣旨に沿わないものであったため不採択とした。採択されたプロジェクトには,活動支援経費の一部を助成し,実施成果報告書の提出を義務付けた。平成 16 年度,17 年度の実施成果報告書は,それらをとりまとめた印刷物としている。

4)地域交流セミナー:上記3つの基本プログラムとは別個に,地域住民と学生が直接交流し,学生が 喫緊の地域課題を直接肌で感じ,一方で地元住民の自主的な地域おこし活動を促すきっかけづくりを狙いとして,地元私立大学の愛知大学と本学地域協働まちづくりリサーチセンターの共同企画運営で,平成18年9月に新城市(旧鳳来町)地域間交流施設(三河コンベクションアカデミー)にて,1泊2日で 地元七郷一色地区の住民数十名の参加・協力を得て実施した。

初日は,学生が集落を回って住民の生の声を聞き,NPO活動家と中山間地研究者の講義を受け,翌日には学生と住民のグループワークに取組み,地域課題を整理した。地元住民と大学の,また愛知大学地域づくりサポーターの学生らと本学学生の相互交流の場として役立った。

目的に対する成果、人材養成面での達成度

各プログラムの成果:1)PBL は,卒業研究の動機付けや修士課程進学への刺激など,実践的創造的高度技術者を目指す学生の意識向上に加え,学んだ基礎技術を実践に生かす能力向上に有益であった。2)公募型卒業研究は,地域の関係者との意見交換や議論を重ねる実践が,大学研究室内では決してできない貴重な体験,財産となり,知識と技術を実践に活かすことの重要性を肌で感じることができた。3)学生提案型地域活性化プロジェクトは,地域課題に対する実践的取組の重要性を大学院生が認識する貴重な機会となった。以上,人材育成面では,本学の学生が地域に目を向け,知識と技術を生かして取組む実践的創造的技術者育成の推進に大きく貢献できた。

地域活性化への貢献:様々な取組事例から,6タイプの「協働型地域づくり貢献モデル」を整理でき,今後の地域活性化へのさらなる貢献に有益な知見を提示することができた。一方で地域貢献推進上のいくつかの課題が見えてきたことも重要な成果であり,今後に生かされるべきである。

自大学の教育改革への影響、他大学等への波及効果、地域社会等への波及効果

本学の実践的創造的技術者育成のための教育システムに地域連携型教育プログラムを組む込み「らせん型教育」システムの発展系モデルを構築するとともに、地域連携を教育の中に持ち込む意義を、学内外に対して実践をもって示すことができ、本学の教員の地域協働型教育に対する意識と従来型カリキュラムに影響を与えた。

広報活動では,本学 HP による取組発信はもちろん,名古屋大学での IDE 大学セミナーにおける取組報告,経済産業省委託事業「社会人基礎力の育成・評価に関する調査」の取材依頼など,複数の取材に積極的に対応して,広報活動に努めた。

また平成 19 年 2 月に開催された大同工大主催の現代 GP シンポに参加し、本学の取組紹介と大同工大、大阪大学,滋賀県立大学等との取組の情報交流を図り、地域活性化と教育・研究を連携づける他大学にない取組の視点に対して関心がもたれた。また地域社会への波及効果としては、取組の実践を通じて、教員と地域の新たな連携が生まれ、新規プロジェクトへの展開や共同研究や受託研究に繋がった例もある。地域と大学の連携が拡大する契機となり、地域連携強化の役割を果たすことができた。平成 19 年 1 月に実施した「地域活性化とまちづくりの公開シンポジウム」では、地元の自治体、住民等 1 0 0 名以上が参加、本学の取組による地域活性化貢献に対する期待の大きさが窺えた。

学生等の評価

PBLでは、「今後の卒業研究や修士課程での勉強に向けて大変刺激になった」「一般の人々に成果を発表することでプレゼンテーションやコミュニケーションの重要性を痛感した」など、知識を実践に生かすことの必要性と重要性を肌で実感することができたことへの評価が高い。公募型卒業研究では、提案者の地域ニーズに応えるため、正に提案者、地域と学生、教員が協働で取組んだものである。「地域の立場にたって物事を考える視点の必要性に気づかされた」、研究の動機付けが明確であるため「やりがいのあるテーマだった」、一方「企業の厳しさに触れる貴重な経験だった」など、従来の卒業研究では得られない学習効果が得られた。

学生提案型地域活性化プロジェクトでは,例えば「中心市街地活性化の方策を自ら真剣に考える機会を得たこと」また「他大学,専門学校の学生など異分野の視点からまちなかに対する意識の違いを知ることができた」など貴重な経験を積むことができた。あるいは「実際の都市交通政策策定プロセスに関わることで,その仕組みをある程度理解することができた」また「現実の課題に応えるためにどのような研究が必要であるかを実感できた」など,教育面における効果は大きかった。

学外からの評価

シンポジウム参加者のアンケート結果(回答数 61 名)によると,単純な成果還元や専門知識提供による地域貢献も重要であるが,学生が地域の主体と対等な関係で様々な課題を解決していく「地域との連携・協働による貢献」に今後もっと力を入れるべきとの回答が 67%と最も多かった。また,学生に対して学生のもつ自由な発想やアイデアを期待していることが分かった。

自由意見をみると、さらなる大学の地域貢献活動を期待する一方で、自治体職員からは「私たちは、大学の知識・人材を活かしたあるいはどこに活かすことができるのかという力を求められていると強く感じた」。逆に、自治体への要望として「大学の地域貢献に対して自治体が本気になって「必要」を感じるか? これがないと大学が空回りする。自治体の体制が必要」といった、今後の地域協働型の社会貢献を実りあるものとするための地域社会の意識や仕組みづくりに対する意見が多く見られた。

地元マスコミからは,十数回,公募型卒業研究や学生提案型の個別プロジェクトに関する記事を取り上げていただいた。やはり従来からの成果還元や専門知識提供タイプとは異なる地域連携・協働型の地域づくり貢献こそ,大学に対して地域社会が求めるスタイルではないかと考えられる。

取組支援期間終了後の展開

実施した PBL 型授業 (空間情報設計演習) は,平成 19 年度以降も系のカリキュラムに組み込まれ,学生提案型地域活性化プロジェクト支援事業は,平成 19 年度から地域協働まちづくリリサーチセンターが取組む連携融合プロジェクトの一環として継続している。

最後に,今後の地域活性化に向けた事業展開の方向性に関する一提案として,本取組の成果と課題を踏まえ,地域づくり・まちづくり貢献型の実践教育と地域連携を推進していくための大学と地域の連携・協働システムのイメージを図に示す。

まず学内に,今回開発した地域づくり・まちづくり貢献型の実践教育プログラム(実践教育モデル)を支障なく機能させる教育システムづくりが必要である。今回の取組はその第一歩と位置づけることができる。社会人も含めた地域づくり人材養成のため,理想形としては専門コース制や大学院特別コース等も想定される。

次に平成 17 年度に設置された「地域協働まちづくりリサーチセンター」が地域ニーズに応えるための役割を担う必要がある。教育システムとの連携により,実践教育と研究を連動させる仕掛け,また研究室単位の支援活動の継続性・持続性を担保する仕掛けも必要になる。

このような学内の教育システムと地域連携研究の推進体制の上に,地域の様々な主体と大学が参画する「(仮称)地域連携・協働プラットフォーム」が不可欠である。このプラットフォームが機能してはじめて,地域貢献型の実践教育の実践がスムーズとなり教育効果も得られるし,大学独自の人的知的資源を活用した地域貢献も十分に成果を挙げることができるだろう。また地域貢献の結果として学術研究へのフィードバックも可能となるだろう。

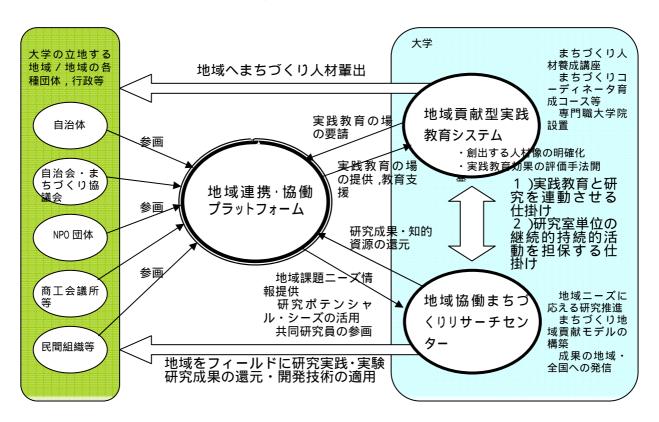


図 大学と地域の連携・協働システムのイメージ