# PBL型授業を活用した地域課題解決

――地域イノベーションという新しい大学の役割――

田 坂 逸 朗 (受付 2016年9月30日)

# 1. はじめに

『授業「地域イノベーション論」の試み〜地域イノベーション教育による社会貢献と教育の統合〜』(田坂逸朗、2015)では、教育の側面から、地域イノベーション教育による社会貢献と教育の統合を論じた $^{*1}$ 。イノベーション、および地域イノベーションをどう教えるか、を足がかりに、教育活動がそのまま社会貢献活動に統合され融合してゆく道筋を示すことを試みた。1年次からの配当である「地域イノベーション論」から2年次からの配当である PBL 型授業「ひろしま未来協創プロジェクト」に題材を移すことで、本稿では、地域社会の側面から、それらの教育はどうとらえられるべきか、どう受け入れられ実装されることを目指すべきかについて考察する。

昨今,大学教育の変革課題として,アクティブラーニングということがテーマとなっている $^{*2}$ 。特に,2012年中教審の質的転換答申のなかで明示されたことによって,それは,先進的な大学の先進的な取り組みにととどまらない,大学一般の喫緊の義務課題となったと言ってよいし,さらには,文部科学省「産業界のニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業」でも推奨されたことで,それは,大学教育と産業界をつなぐ正課教育として,もはや,概念紹介や試行の段階を過ぎて,定着化を目指す段階に入ったといっても過言ではないだろう。

文部科学省 COC(地(知)の拠点整備事業)「イノベーションブリッジによるひろしま未来協創プロジェクト」(2013年採択)によって広島修道大学が設置した「地域イノベーションコース」では、新たにそこで開講したすべての科目においてアクティブラーニングを多用している。「地域イノベーションコース」の目的は「学部での専門性を活かしつつ、持続可能なコミュニティの発展に能動的に寄与できる人材」、とりわけ「地域課題から新しい価値を創造できる人材」を育成することにある。その科目の構成は、「地域イノベーション論」「地域コミュニケーション論」「ひろしま未来協創特講」を入門の科目、座学の授業として、PBL型授業「ひろしま未来協創プロジェクト」、およびサービスラーニング型授業「イノベーション・プロジェクト」の2種を応用の科目、地域に出向く実習型の授業としている(2016年度現在)。

地域に軸足を置くとき、大学は道具である。大学にとっての主目的が教育であっても、

地域は、それが現実として日々進行していくなかに包含される日常の一場面として大学生の受け入れをおこなう。教育論だけでは機序を明らかにできない地域貢献(社会貢献)、地域課題解決、大学地域共同の実相をここでひもとくならば、リサーチクエスチョンは次である。課題解決型の地域実習が、地域にとってもよい活動となるためには、何を備えておかなければならないか。また、地域実習を旨とするアクティブラーニングが定着していくならば、大学が担うべき新たな役割はどんな役割か。その機序を、実際の実習授業の成果を通して考察する。

# 2. 授業「地域イノベーション論」の試み

前掲の論文を改めてレビューする。文科省 COC 事業においてイノベーション・ブリッジを志した広島修道大学は、このプロジェクトを通してその役を任じることができているだろうか、成果を捻出することができているだろうか。PBL 型授業をはじめとする教育領域の授業群は、その一躍を担っているはずである。そのあり方・手法論を「地域イノベーション論」を題材に考察したのが前論文であった。

地域イノベーションコースでは、1年次に地域イノベーション論を履修し、2年次にPBL型授業「ひろしま未来協創プロジェクト」を履修することが推奨される。地域に出向く地域課題解決実践の前垂れとなる「地域イノベーション論」は、教室でできる事前演習をなしている。地域での対話、探求的なコミュニケーションを前提にしたグループ演習のために、イノベーションに関する3つのバックボーンを持つこととした。

ひとつは、キース・ソーヤーのグループ・ジーニアス = 「会話はイノベーションの揺りかご」であるということに基づく、個々人の閃きをリアルタイムで交わすコラボレーティブな会話の触発プロセスである\*3。自己組織化によるグループづくりやファシリテーションの演習を組み込んだ。

ふたつめは、エリック・リースの「リーン・シンキング」=「すばやく、機敏で、継続的な学習」を旨とする思考法に基づく不確実性の機会の創出プロセスである\*4。地域がイノベーションしづらくなる要因のひとつとしての計画至上主義を打ち破る「小さくスタートさせ、大きく伸ばす」スタートアップの思想とコーディネート力のために、デザイン思考やプレゼンテーション・スキルの演習を組み込んだ。

三つめは、クレイトン・M・クリステンセンの「イノベーティブな人材の五つの発見力(ディスカバリー・スキル)」=①関連づける力(associating) ②質問力(questioning) ③ 観察力(observing) ④実験力(experimenting) ⑤人脈力(networking)を活用する発見プロセスである $^{*5}$ 。地域課題のイノベーティブな解決策を発見するためのスキルの養成に、教室内で多様な人的交流を行う、質問と観察と仮説化の演習を組み込んだ。

市場経済において均衡の別の側面は沈滞であるとしたシュンペーターが唱えた「イノベーション」は、企業のイノベーション、単独のイノベーションとして初出した。やがてそれを国家課題と捉える文脈からさらには「地域イノベーション」という概念が生まれている。強みを活かす競争のためのイノベーションから、地域イノベーションは域内でイノベーションが連鎖する協創の関係づくりを想起している。

競争のアクターは、研究機関や、企業、行政支援機関、コーディネート機関、企業家(起業家)などが担うが、地域イノベーションでは、これらに加えて、ローカルな枠組みや、企業間の協調や信頼関係、企業家精神、知識インフラ、コミュニティなど、無形のものが加えられている $^{*6}$ 。地域イノベーションを志す学生、および学生が担うべきアクターを、授業では次の3つに単純化した。

- 1. イノベーター
- 2. アーリー・アダプター
- 3. イノベーション環境の担い手

発案者であり、端緒をなすもの、起点をつくる者としてのイノベーター、イノベーターに反応し追随する者アーリー・アダプター、制度設計など、イノベーション環境の担い手が揃うとき、協創的な地域イノベーションを望むことができる。「イノベーション空間」に依拠し、「アクターのネットワーク」から生まれるものが、イノベーター単体ではなしえないイノベーティブな地域を実現させる。

学生にとって、何かを生み、磨いた経験は大きい。共にディスカッションし、住む地をケースとして地域課題を発見し、解決策を着想し、仮説と検証を重ねた経験は、血肉となる。地域課題は「未解決に、まだ多く残されている」のではなく、社会構造の変化と共に「これからも増え続ける」。

学生は、専門性としての学問に加えて、それを解決の手段へと新結合させ用いるリベラルアーツとして「地域イノベーション力」を涵養する。専門性を「知る」にとどまらない、「活かす」ということを通して、バウンダリーレスに地域志向を培う。その学びの姿勢を示すことは、解決主体が地域にあることを示すこととなり、また、その当事者性なくば解決の矛先は緩んでしまうことを示唆する。学生は地域がエンパワーメントされる場面に立ち会うことになり、地域は学生が成長する場面に立ち会うことになる。これは、地域イノベーション論にいう「才能誘引モデル」の体現でもある。学生および大学が、地域課題解決へ向き合う発見や実践のプロセスを通して変化や成長を共時的に共有すること自体が社会貢献であるといえる。

#### 3. テーマ発見と解決策の開発、そして、試行

課題解決のサイクルについては、多くの先行研究があるが、地域における課題解決はまた、独特の機序を持つ。なおここでは、課題解決と問題解決との語用の別を厳密には問わないでおく。目指すべき姿が明確であるにせよ明確でないにせよ、それらは問題と認識されるとき、あるいは課題と認識されるとき、その特定の緻密さによって以後の解決に至る経路の長さが大きく変わるものの、問題・課題の認識自体は、直感やコンセンサスも含めて、その現状分析や資源の特定の緻密さこそが肝要であるとして、しかし、地域はその緻密さを担保すべきバックボーンを持ち得ていないからである。

「何らかの意味での一体性をもつ地表の広がり」ということを表す「地域」は、地理学に由来する用語であるが、「わたしの」「わたしたちの」と言える限りスケールフリーの概念である\*7。アジア地域・瀬戸内海地域も、都心の地域・わが小学校区の地域も同列の語用である。同じ性質を有するゆえに「地域」とひとたび語用するとき、そこには一体感を伴った共同意識が働いている。共同体を表すコミュニティは、アソシエーション(団体)やオーガニゼーション(組織体)と対をなす言葉であるが、恩田守雄は、その共同性には「共同の作業」「共同の責任」「成果の共有」の3つが内包されているとしている\*8。

地域における課題解決を難しくする要点は三つある。

第一には、その主体の曖昧さである。

第二には、目的的組織でないための目標の定めにくさである。

第三には、検証の難しさ、責任所在の難しさである。

しかしここに難しさがあるゆえに、学生の関与によってよい役割を発揮できる可能性を 見いだすことができる。

競争のイノベーションから、協創の地域イノベーションへ、という概念について内田純一らが再定義している\*9。この再定義を引用しつつ地域イノベーションのモデルを核に、地域における「ファシリテーション」の考察を『地域ファシリテーション論』(田坂逸朗、2015)にまとめた\*10。この論稿では、域内協創の取り組みによって「イノベーションが連鎖する」地域風土を醸成するエコシステムを地域ファシリテーションと捉え整理した。イノベーション空間をエコシステムとして志向するには(「未来」を志向するには)4つの観点が重要である。

- (1) 未来は不断の中に潜む萌芽が不連続に実形化(リアライズ)されるものであって、ときとして連続性・継承性が打ち破られる(時間の観点)
- (2) 技術志向、寛容さ、才能が誘引される魅力を備えるとき、イノベーションが連鎖する空間=エコシステムが完成する(空間の観点)

- (3) アイディアは、既存の要素と既存の要素の組合せが想起される「協創的な会話」 があるとき生まれやすくなる(協創性の観点)
- (4) 未来アイディアが、未来の基準ではなく現在の基準から評価されてしまいかねない難しさが常にある(未来評価の観点)

これらに留意しながら、イノベーション志向(未来志向)のエコシステム=対話・議論の 風土がつくられるとき、課題の発見と解決策の開発・実行を、地域主体で推進することが容 易となる。学生はその地域の変容のプロセスで、地域イノベーションを体験的に経験する。 地域イノベーションコースにおいては、これらを踏まえ、地域イノベーションを学ぶた

地域イノペーションコースにおいては、これらを踏まえ、地域イノペーションを学ぶための、入門編「地域イノベーション論」から応用編 PBL 型授業に至るまでを、4つのステップとして設計した。

- 第1ステップ【イノベーションの理解】「地域イノベーション論」= イノベーションと 地域イノベーションの要諦の理解・話しあいやプランニングなどの演習
- 第2ステップ【テーマの発見】「地域コミュニケーション論」「ひろしま未来協創特講」= 具体へのアプローチ、スキルの獲得などの演習
- 第3ステップ【解決策の開発】「ひろしま未来協創プロジェクト」= PBL型授業(引率 による実習)、社会実験の実施
- 第4ステップ【総合的な応用】「イノベーション・プロジェクト」= サービスラーニン グ型授業(自律的な実習),社会実験の実施

地域課題解決の全体を、要諦の理解→テーマの発見→アイディアの開発→試行(社会実験)と設計している。第1ステップ・第2ステップで、実習地に関連する地域人がゲストスピーカーという役割で授業に参加することで、第3ステップ以降の予告編の意図も兼ねている。コースは任意登録で、登録後の履修強制はなく、修了したい者が修了する、学部によらず修了できる副専攻コースとなっている。第3ステップまでは「修道スタンダード」という一般教養の科目カテゴリーに置かれ、修得単位は各学部の卒業要件のうちにカウントされる。履修者数は、2014年入学生を例にとるなら、全入学生1,504名のうち、第1ステップがのべ626名、第2ステップがのべ387名、第3ステップがのべ133名、第4ステップがのべ67名であった。

演習で要諦を学んだ大学生が次に着手するステップは【テーマの発見】,第三に担う次の 創造のステップは【解決策の開発】である。座学と併せて、地域実習においてこれを体験 する。そして、第四の、地域課題解決の主軸ステップが「試行」を含む【総合的な応用】 である。これら第三、第四のステップを、PBL型授業、サービスラーニング型授業が担う。

#### 入門のステップ【イノベーションの理解】

- ・ワークショップ演習を通して、聞く力・話す 力・かけあわせる力を身につける。
- ・多様性からチームを組み立てたり、アイディアを未来基準を用いて評価するなどのリベラルアーツとしての学習機会を得る。

#### 着手のステップ【テーマの発見】

- ・ヒアリング能力と特定したテーマの発言力を 磨く。
- ・地域ゲストの講話からテーマを発見するなど の演習で、テーマ発見の機序を学ぶ。

## 創造のステップ【解決策の開発】

- ・アイディアの開発とコーディネート力を涵養 する。
- ・地域での実習を通して、解決策を編みだして いく過程を一通り経験する。

# 課題解決のステップ【総合的な応用】

- ・地域と大学生の自律的な共同作業を生み出す。
- ・社会貢献人材としての個人価値を高める。









この4つのステップは、授業設計全体を通して、所属する学部の学習によい影響をもたらしつつ、「地域」の感覚とイノベーションのセンスを身につけることを目論んでいる。このステップのうち、特に奏功であるのが地域実習型 PBL 型授業「ひろしま未来協創プロジェクト」である。

PBL (Problem Based Learning:問題基盤学習)は、カナダのマックマスター大学メディカルスクールに端を発し、主にメディカルスクールで発展してきた学習法である。アルバ

ニーズとミッチェルは「臨床実践において直面する事例を通して、問題解決の能力を身につけること、基礎と臨床研究に関する知識を習得すること」としている $^{*11}$ 。ドナルド・R・ウッズは、「そこにある問題」のために「自分が何を知るべきかを知る」ことに始まる、自身固有の解決プロセスの獲得を目指しているとして、「自己主導型・自己評価型の小グループ活動」、および PBL プロセス(8 つの課題)を設定している $^{*12}$ 。

- 1. 問題の探求・仮説化・課題の確認
- 2. 自身の知識に基づく解決への試み
- 3. 自信の知識の欠如点の確認
- 4. 学習ニーズの確認と学習計画
- 5. 自己学習
- 6. 新しく習得した知識のグループにおける共有
- 7. 新しい知識とグループ学習の解決策への適用
- 8. 問題解決の達成確認と学習プロセスの効果の評価とフィードバック, および自己へのプロセスの反映

問題の探求・仮説化・課題の確認→欠如する点の学習と新しく習得した知識のグループにおける共有→解決策への適用→問題解決の達成確認が一つのサイクルをなし、このサイクルを自身のアルゴリズムとして、あらゆる問題解決に対応できるよう姿勢を整えることが、学習の目的である。ゆえに、学習プロセスの効果の評価とフィードバック、および自己へのプロセスの反映ということに重要性がある。

「ひろしま未来協創プロジェクト」では、実習地域での事前学習・ヒアリング・取材・対話・交流・体験を通して、問題を発見し課題を特定し、知識学習を新たにし、地域やグループで協創し解決のアイディアを開発・企画・計画・試行し、評価するプロセスを、1セメスターを使っておこなう。おおむね3回程度、現地を終日訪問し、間に学内での学習を加えながら、このプロセスをなぞっていく。このプロセスが、ウッズの8課題のプロセスをサイクルとして回す過程であり、「地域イノベーション」の主軸ステップをなしている。

実際の PBL では、さまざまな問題・課題、解決策の立案をおこなうこととなった。

#### 4. PBL型授業の実際

広島修道大学が連携を結んだ自治体が、地域実習の実習地となっている。3つの地域でおこなってきたPBL型授業の実際を報告する。3つの自治体と協議の上で選定されたこれまでの実習地は、以下であった。

実習地属性	実習地	大テーマ
都心	広島県広島市西区 JR 西広島駅周辺	街区ビジョン
中山間地域	広島県廿日市市佐伯 玖島地区・浅原地区	交流のリデザイン
過疎地域	広島県北広島町 大朝地区	QOLの維持

地域に出向き対話を重ね、期の終わりにしっかりと成果を訴求し、期をまたいでコンテキストの継承がおこなわれるよう考慮し(具体的には、地域と教員で協議を重ね、学生が前の期でなした成果への評価を密におこない、次の期のコンテキスト解説の焦点化をおこなった)、地域から見て、いつもふりだしからスタートする学習中心の印象とならないよう注意を払った。学習が中心ではなく、課題解決を現実に即して行うことで地域貢献(社会貢献)を行うことに主眼があるとの説明に注力した。

#### ■都心(広島県広島市西区 JR 西広島駅周辺)

2015年前期 | 来街したくなるしかけ

- ・地域の担い手の方との対話を重ね、プロジェクトプランをプレゼンテーションした
- 2015年後期 | 3つの街区ビジョン
- ・地域リーダーへのヒアリングから、2030年、2021年、2018年、街区リニューアルのニュースを 区切りとする3つのビジョンを描いた
- 2016年前期 | ビジョンからシンボルプロジェクトへ
- ・ビジョンを具現化するシンボルプロジェクトを創案し、実施した







# ■中山間地域(広島県廿日市市佐伯 玖島地区・浅原地区)

- 2015年前期 | 茶摘みツーリズムの体験と交流アイディアの創案
- ・地域資源の掘り起こしのためのツーリズムを体験し、地域の方との対話を重ね、プロジェクト プランをプレゼンテーションした
- 2015年後期 | 地域アニメーション制作の実験、コミュニティカフェ、たきび交流会と農業ツーリズムの試行
- ・前期プレゼンテーションのプロジェクトをいくつか試行した
- 2016年前期 | ボランティア食堂の出張交流会とその活用策の創案

・ボランティア食堂のサークルを、交流を活性化する資源ととらえ、共同プロジェクトをおこなった







# ■過疎地域(広島県北広島町 大朝地区)

2015年前期 | 自立する地域へ向けての課題の摘出

- ・地域の担い手の方や自治体の方と対話を重ね、プロジェクトプランをプレゼンテーションした 2015年後期 | 商店街リノベーション活動への参画とコミュニケーションアイディアの創案
- ・前期プレゼンテーションと掛け合わせ可能な商店街のプロジェクトに参画した
- 2016年前期 | 商店街リノベーションに関する対話とボランティアマネジメントのしくみの創案
- ・プロジェクトへの参画をよりいっそう強め、そこに見る課題の発見と解決を試みた







#### そして, サービスラーニングへ

PBL型授業を経た学生の第4ステップとして、授業は、さらに自律的な実習形態を持つものへ進展している。「イノベーション・プロジェクト」では、独自のサービスラーニングを設計している\*<sup>13</sup>。単に、インターンとして地域奉仕活動をおこなうのみならず、大学生自らが企画し立案した計画を地域にプレゼンテーションし、地域との共同でそれを実施する、そのほぼすべてを大学生が自律的におこなうという授業形態である。多くの事業企画は、PBL型授業の実習中に得たテーマのスピンオフ(派生)プロジェクトである。2016年前期の各実習地での主なものは以下である。

## ■都心(広島県広島市西区 JR 西広島駅周辺)

2016年前期 | 地域ブランド確立のための連絡組織づくり

2016年前期 | 来街者からの意見収集のしくみづくりと広場利用の社会実験 2016年前期 | 己斐学生ビューローの立ち上げ・定着のプロセスデザイン 2016年前期 | ゲストハウスの西広島駅周辺の最適実装化に関する研究

■中山間地域(広島県廿日市市佐伯 玖島地区・浅原地区) 2016年前期 | 食と農を通じた中山間地域と都市の交流 2016年前期 | 地域資源のリデザイン効果の玖島・浅原への還元 2016年前期 | 新たな農作物栽培を通したコミュニティ形成支援

■過疎地域(広島県北広島町 大朝地区) 2016年前期 | 大朝レシピ作成を通したシビックプライドの形成







# 5. いくつかの考察~地域そのものが PBL 化すること

ある地域では、てっきり地域の一員と思われた立地企業からヒアリング調査を断られ、企業にとっては地域が共同相手でもありかつマーケットであることを知った。ある地域では、やるべきことがあるとリーダーが焦れば焦るほど住民との乖離が進行していくことを知った。ある地域では、痛烈な大学生批判を浴び、大学生は決してよいイメージばかりでとらえられているわけではないことを知った。ある地域では、住民と行政に大きな温度差を感じ立案を阻むそれに翻弄され、住民と行政とがそれぞれに感じる逆の温度感を知った。地域からのカウンターパンチといった様相でもあったそれらから、想定どおりのことも含めて、存外に自身が修得すべき知識テーマを得、かつ、むしろ想定外の諸事象から、大学生たちは、大きな示唆を得た。この学生たちが得た示唆を参考に、PBLを受ける側としての地域の観点を、以下に整理する。これらは、地域実習 PBL をおこなう際の留意点とも言える機序である。

○[共存在] すべての地域ステイクホルダーが「地域意識」を有しているわけではないことを理解する必要がある。地域より組織を優先させる、地域より個人を優先させる、というそれは性悪ではない。存在の共存在性の範囲の取り方であって、そもそも原初、存在の多様性に加えて、かつ、捉え方、くくりの範囲も多様である。共意識の低い住民も含めてそれが地域である。多様から出発して、より「共」や「公」

を強めていく過程にこそ課題の解決がある。

- ○[共感知] 笛吹けど踊らず。リーダーシップある人が浮いてしまう状況は、多々散見される。思いが先走ると、それ自体が和を乱す行為のように映り、ホメオスタシス(揺り戻し)が働き、よけいに地域は動くこと変わることを拒むようになる。解決策の立案開発以前に、前提となる「現状認識」を共にする「共感知」に時間をかけることが肝要である。
- ○[ダブルバインド] やりたいことをやれる機会として、急にいくつものプロジェクトを盛り込みすぎると、ふりかえりなくアイディアを連続して投入することとなり、逆に定着しがたくなる。ピーター・センゲは、「学習する組織」論で、クリエイティブテンションとエモーショナルテンションに挟まれるダブルバインドという表現を用いている。創造性を発揮したいが、創造性が高ければ高いほど現状が変わってしまう不安も増大する。
- ○[利益バランス] 社会実験が、少数派のカルト行為と見なされてしまうと、参画者だけの利益にとどまり、少ない利益配分のバランスが崩れ既得権益を失うのではないかと恐れられてしまう。

全体包摂としての集団力学(グループ・ダイナミクス)は、集団を「変化する規範の流れにある」と認知している $^{*14}$ 。規範は自ずと変化するので、規範化に加えて、規範の変容もを無理なく促す丁寧さが必要である。目指すべき最終形は、大学生たちが、自らの規範を変えながら学習によって変化(成長)していくさまから、地域自体がPBL的に、問題を探求し学習し解決策を試行する「PBL的に学習する地域」になることである、ということを考察の結論としたい $^{*15}$ 。

地域が、PBL的に「学習する地域」になるまでの支援とロールモデルの提示こそ、大学生の役割、PBL型授業の役割、大学の役割である。この役割には、5つの可能性(5つの希望)がある。

地域において、大学生が PBL 的時間を共に過ごすことで

可能性その1: 当事者性を<u>あえて曖昧に</u>できる。責任所在を明確にする以前に、まず ビジョンを描くことができる。

可能性その2:<u>第三者</u>として透明な意見を提示することができる。特に温度差に関する見解は、冷静な診断結果を地域に例示することができる。

可能性その3:試行を大学生がおこなうことで、机上では見えなかった実現性を実地 に認識することができる。いわゆる「案ずるより産むが易し」。試行の 担い手の不足も地域の大きな課題である。

可能性その4:対話相手としての大学生が存在することで、思考や住民どうしの関係 性が深まる。対話の相手こそが、地域が求めるものではないか。

可能性その5: <u>ほんとうの課題の発見</u>。最も重い課題こそ避けて通ってきたのではないか。これを明示できる可能性が、コンサルタントやコーディネーターより、さらに利害関係が薄く、存在が希薄な大学生であることにある。

地域が、PBL経験によって、大学生と共に「学習する地域」をなしていく、というモデルは、フューチャーセンター(授業としてのフューチャーセンター)の可能性も内包している。フューチャーセンターは、ヨーロッパの企業の未来についての話しあいに端を発する、国家や行政、都市や地域の話しあい拠点のことである\*16。 紺野 登は「未来の知的資本を創造する場」と定義している\*17。フューチャーセンターは3つの機能を持つと論述されている。1. フューチャーセンター機能(関係性をつくり対話の風土を醸成する)2. イノベーションセンター機能(知的資産どうしの新結合によってプロジェクトを創出する)3. リビングラボ機能(実践のための試行を実施する)また、施設を持たないワークショップ群としては、ときとして「フューチャーセッション」の語が当てられる\*18。多様なステイクホルダーが一堂に会し、課題の解決策の開発と合意形成を同時におこなうしくみとしては、地域実習 PBL は、そう呼んでも差し支えない。

地域では、失敗は悪である。そう見なされることが多い(多かった)。大学生がチャレンジの代行者(試行錯誤の代行者)となり、課題の特定・解決策の開発・試行プロジェクトの遂行をおこなうそれは、まさに PBL によるフューチャーセンター(フューチャーセッション)であると言える。

# 6. 「ひろみら学習サイクル」の完成を目指して

大学教育の側からとらえるなら、PBLは、地域を実習フィールドとしながら大学生が、問題解決の自己のスキームを得る学習の機会であるが、地域の側からとらえるなら、地域の課題解決に大学生が参画する、授業の形式をとったソリューション・プラットフォームである。このプラットフォームで展開される活動は、いわばここでは、「ひろしま未来協創プロジェクト」の名を冠して、「ひろみら学習サイクル」とも呼べる諸活動の連関であり、地域の側から見るなら、「大学生との共同による地域課題解決サイクル(イノベーションサイクル)」と呼べるものである。

学習サイクルを構成するのは8つのエレメントで、ウッズのPBLプロセスの8課題がそれに対応している。「問題の探求」「仮説化・課題の確認」「欠如する点の学習」「グループ

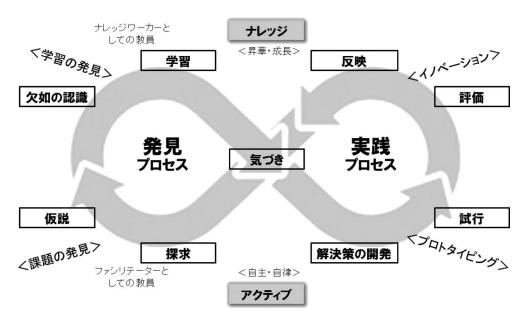


図1 ひろみら学習サイクル=大学生との共同による地域課題解決サイクル

共有」「解決策への適用」「問題解決の達成確認」「学習プロセスの効果の評価」「フィード バックとプロセスの反映」。それがそのまま課題解決サイクルも構成している。

真にイノベーションを起こすには、まだ見ぬ課題をまだ見ぬ解法で解く必要がある。どの知識を使えばよいか、課題と解決策が一対一対応している問題などもはや残されていない。大学が知識の在庫の山を抱えてはならない。解法へのアクセスの自在を得てこそ、これからの大学の意義を高めることができる。

大学は地域に学び、地域は大学に学ぶ、という大きな機序を社会が備えることができれば、変革(イノベーション)は、つつがなき日常と共存することができる。日常的な対話・情報収集・学習希求にすでに、このサイクルは包含されているからだ。そこでは「学習」は特別な行為ではない。普段の連続であり、かつ、特段の不連続なイノベーションも要求されない。小さなイノベーションの連続こそ地域にはふさわしく、「地域イノベーション」の本質もどうやらそこにある。

# 7.終わりに

未来は不断の中に潜む萌芽を不連続に実形化(リアライズ)することによってつくられる。とはいうものの、地域は、不断の中にあって不連続を起こしにくい状況にある。「イノベーション」が、企業や国家が経済概念として探求してきた不連続の概念と技法の実形化であるのに比して、「地域イノベーション」は、エコシステムとしてイノベーションの連鎖する空間を形成しようとする意欲的な先行概念である。地域イノベーションたらしめる、各個のイノベーションアイディアはどこから生まれてくるのか。生まれ達成したイノベー

ションが複数形へと連鎖するにはどうすればよいか。この問いに、地域実習型 PBL はしっかりこたえることができる。学習と課題解決を一つのサイクルが担うモデルが、大学生と共に地域にそれをなす、と。

クルト・レヴィンは、集団力学(グループ・ダイナミクス)の論説の中で、「行動と環境は相関関係にある」と述べている\*19。この言は、地域でおこなわれる行動は環境に左右されているが、また、行動が環境を左右することもできるということを示唆している。

池田信夫がイノベーションに寄せた箴言に、「失敗には原因があるが、成功には偶然が必要である」とあった\*20。集団力学的に、行動が、環境を変える。地域のなかにあって、地域の者だけで変えがたければ、代役が試行して行動と見なす。地域実習型 PBL は、地域変革案の成功を約束しないが、試行の回数を増やし、偶然の確率を上げることはできるのである。

稿末ではあるが、もう一つの PBL、トーマス・マーカムらの Project Based Learning(プロジェクト型学習)にもふれておく。強く問題を意識しているかどうかの違いはあるにせよ、地域イノベーションコースにおける PBL(問題基盤型学習)においては、プロジェクトによる解決を多く志向した。これは地域という事象に照らして、解決が「活動」的であることに重要性があるからであった。いずれにせよ洞察・思考・対話・立案・実行・ふりかえりというプロセスの設計は同程である。体験的には、このふたつは統合された概念としても有効であると見なすことができた。

最後に、今後の課題を記しておく。前稿に誓ったルーブリックの試案にまでは至らなかった。学生はどう変容(トランスフォーメーション)するのか。ひとりを追う遷移分析や、全体を把握する量計分析を通して、変容の機序を割り出し、かつそれをルーブリック試案に援用し、授業の汎用化を目論むというのが、次の研究課題である。

謝辞を述べる。まず、「イノベーション・ブリッジによるひろしま未来協創プロジェクト」外部評価委員会で外部評価を担ってくださった神戸芸術工科大学学長の斉木崇人先生には、大きな大きな示唆をいただき、この論稿をまとめる動機をいただいた。深く深く感謝する。加えて、多くのみなさんに地域実習をささえていただいた。広島市役所のみなさん、広島市西区西広島商店連合会のみなさんをはじめとするJR西広島駅周辺の地域のみなさん、廿日市市市役所のみなさん、とりわけ実習を受け入れてくださった廿日市市浅原地区・玖島地区のみなさん、北広島町役場のみなさん、とりわけ実習を受け入れてくださった大朝地区のみなさんに感謝する。

注

- \*1 『授業「地域イノベーション論」の試み――地域イノベーション教育による社会貢献と教育の統合――』田坂逸朗、ひろみら論集創刊号、2015
- \*2 アクティブラーニングに関しては、『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』(溝上慎一, 2014)ほか、などを参照した。
- \*3 キース・ソーヤー『凡才の集団は孤高の天才に勝る』, 2009
- \*4 エリック・リース『リーン・スタートアップ』, 2012
- \*5 クレイトン・M・クリステンセン『C・クリステンセン 経営論』。2013
- \*6 ここでは、文部科学省科学技術政策研究所『日本における地域イノベーションシステムの現状と課題』(2009)などを参照した。
- \*7 「地域」の定義については、政治学、経済学における定義を参照しながらも、ここでは、『地理学辞典』(1973)、木内信蔵『地域概論——その理論と応用——』から、地理学の定義によった。
- \*8 恩田守雄『共助の地域づくり』, (2008)
- \*9 内田純一『地域イノベーション戦略』、2009
- \*10 『地域ファシリテーション論』田坂逸朗,広島修大論集 第56巻 第2号,2016 あわせて,ファシリテーションと対話について,注釈しておく。

南アフリカにおいて1991年から民族和解を推進するモン・フルー・シナリオ・プロジェクトに参画したファシリテーターであるアダム・カヘンは著書『未来を変えるためにほんとうに必要なこと』 (2010) 中に、「する力」と「させる力」として、力の生成的な面は自己実現の衝動としての「する力」であり、退行的な負の面は他者の自己実現を盗み取る「させる力」である、としている。人は誰かによって解決されたいと願っているのではなく、真の解決は「わたしがやる」によってなされる、と述べている。ここでいう「ファシリテーション」については、以下を列挙しておく。

堀 公俊はファシリテーションを、「集団による知的相互作用を促進する働きのこと」としている (『ファシリテーション入門』, 2004)。

フラン・リースはファシリテーションを「リーダーシップの一形態」で、「グループのメンバーを鼓舞し、誘導し、参加を促して、創造性や当事者意識、生産性を引き出す」ことと定義している(『ファシリテーター型リーダーの時代』、2002)。

また、中野民夫は、「簡単には答えの出ない問題について問い合う場を作り、対立する集団や個人の関係をできるだけ容易にし、切れてしまった関係のみならず、人と社会、人と自然の世界をつなぎ直し、一人ひとりの存在、経験、知恵を引き出し、バラバラではできなかった相乗効果を促し、励まし力づける」としている(要約:田坂逸朗)(『ファシリテーション革命』、2003)。

津村俊充は「関わり方のひとつ」で、「個人やグループの気づき、成長(変化)に関わり、"学習" を援助促進すること」としている(『ファシリテーター・トレーニング』、2010)。

- \*11 『PBL 判断力を高める主体的学習』ドナルド・R・ウッズ, 2001
- \*12 『PBL 判断力を高める主体的学習』ドナルド・R・ウッズ, 2001
- \*13 サービスラーニングは、ジョン・デューイの経験学習の流れをくむもので、米国において公民権運動が盛んになった1970年代に注目された。奉仕活動とそのふりかえりから構成される。人間関係力や他社理解力の涵養を目論みながら、社会(地域)と学習者の相互利益を志向している。論じたいことが多数あるものの、この論稿では PBL に集中するため紙幅を省く。
- \*14 杉万俊夫『コミュニティのグループ・ダイナミクス』, (2006)。筆者は, 「プロジェクトメイド・コミュニティ論——コミュニティ再生への, ファシリテーションからのアプローチ——」(2015) 中でも, グループ・ダイナミクスとファシリテーションについて論じている。
- \*15 「学習する地域」というメタファーを「学習する組織」に取りたい。「学習する組織」の概念自体は、教育学と組織行動学の観点から組織と個人の関わり方を研究したクリス・アージリスが1970年代に提唱した。ここではそれを源流とするピーター・M・センゲを引用した。ピーター・M・センゲのいう「学習する組織」は、共有ビジョン、メンタルモデル、自己実現(マスタリー)、チーム学習、そしてシステム思考、という5つの学習領域を持っている。特筆すべきは、学習する組織を形成する個人を、単なる労働力ではなく、主体性と協働性と成長への意思をもった自由な人間である、としている点である。ピーター・M・センゲ『学習する組織』、2011

- \*16 フューチャーセンター研究については、わが国においては、まず最初に富士ゼロックス knowledge Dynamic Initiative(KDI)(『サラサラの組織』(2008)) と紺野 登(『儲かるオフィス』(2008), 野村恭彦(『フューチャーセンターをつくろう』(2013)) をあげておく。研究は、ビジネス分野において、組織改革やイノベーションのメソッドとしてはじまった。
- \*17 紺野 登の主宰する FCAJ のホームページ詳しい。http://future-center.org
- \*18 野村恭彦『フューチャーセンターをつくろう』, (2013)
- \*19 クルト・レヴィン『社会科学における場の理論』、(1979)
- \*20 池田信夫『イノベーション』、(2013)

#### 参考文献

田坂逸朗『授業「地域イノベーション論」の試み――地域イノベーション教育による社会貢献と教育の統合――』ひろみら論集創刊号、2015

溝上慎一『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』東信堂,2014

キース・ソーヤー『凡才の集団は孤高の天才に勝る』ダイヤモンド社,2009

エリック・リース『リーン・スタートアップ』 日経 BP マーケティング, 2012

ブラント・クーパー&パトリック・ヴラスコヴィッツ『リーンアントレプレナー』翔泳社,2014

クレイトン・M・クリステンセン『C・クリステンセン 経営論』ダイヤモンド社,2013

クレイトン・M・クリステンセン『イノベーションのジレンマ』ダイヤモンド社,2013

クレイトン・M・クリステンセン『イノベーション・オブ・ライフ』ダイヤモンド社,2013

日本地誌研究所『地理学辞典』二宮書店, 1973

木内信蔵『地域概論――その理論と応用――』東京大学出版会, 1968

恩田守雄『共助の地域づくり』学文社,2008

内田純一『地域イノベーション戦略』 芙蓉書房出版, 2009

野澤一博『イノベーションの地域経済論』ナカニシヤ出版, 2011

田坂逸朗『地域ファシリテーション論』広島修大論集 第56巻 第2号, 2016

堀 公俊『ファシリテーション入門』日本経済新聞社、2004

フラン・リース『ファシリテーター型リーダーの時代』プレジデント社,2002

中野民夫『ワークショップ』岩波書店,2001

中野民夫『ファシリテーション革命』岩波書店,2003

津村俊充(編)/ 石田 裕久(編)/ 南山大学人文学部心理人間学科(監修) 『ファシリテーター・トレーニング』 ナカニシヤ出版, 2010

ちょん せいこ『人やまちが元気になるファシリテーター入門講座』解放出版社、2007

デヴィッド・ボーム『ダイアローグ』 英治出版, 2007

アダム・カヘン『未来を変えるためにほんとうに必要なこと』英治出版,2010

アダム・カヘン『手ごわい問題は、対話で解決する』ヒューマンバリュー、2008

C・オットー・シャーマー『U 理論』 英治出版, 2010

ピーター・M・センゲ『学習する組織』 英知出版, 2011

ピーター・センゲほか「フィールドブック 学習する組織『5つの能力』」日本経済新聞社、2003

ピーター・M・センゲ、C・オットー・シャーマー、ジョセフ・ジャウォースキー、ベティ・スー・フラワーズ『出現する未来』講談社、2006

ドナルド・R・ウッズ『PBL 判断力を高める主体的学習』医学書院, 2001

杉万俊夫『コミュニティのグループ・ダイナミクス』京都大学学術出版会,2006

クルト・レヴィン『社会科学における場の理論』誠信書房、1979

富士ゼロックス KDI『サラサラの組織』 ダイヤモンド社, 2008

紺野 登『儲かるオフィス』 日経 BP 社, 2008

野中郁次郎ほか『知識創造企業』東洋経済、1996

野村恭彦『フューチャーセンターをつくろう』 プレジデント社, 2013

池田信夫『イノベーションとは何か』東洋経済新報社, (2011)

#### Summary

Local Solving Problems to take advantage of the PBL
——Local Innovation as the new role of the university——

# Itsuo Tasaka

This research is aimed to study PBL (Project-Based-Learning.) PBL as education is studied from the viewpoints of how PBL should be acknowledged and accepted by local communities, and installed in the local communities. What should PBL type local practice be equipped with in order that such practice can be helpful also for local communities? And what kind of new roles should universities take if active learning where local practice is put much on is more and more common. The mechanism of PBL is investigated based on real results of local practice classes.

Finally, the author try to describe "learning cycle," based on PBL process of Dr. Donald R. Woods, where problem discovery and solution in practice are cycled along with local community.