

地域の求める「イノベーション人材」 育成の視点と可能性Ⅱ

—課題と解決策提案—

岸 上 龍 平

Nurturing Region's "Innovative Talent" — Viewpoints and Possibilities in Human Resource Development II

～ Proposal of Task and Solution ～

Ryuhei KISHIGAMI

要 旨

本稿は、地域や地域産業の求める「イノベーション人材」の育成について論じる。その育成は、「デザイン思考」と「システム思考」を活用して固定概念にとらわれない発想で解決策として仮説の設定に取り組むことによって可能となる。それには、できるだけ多くの解決策提案に取り組むことが必要だ。

「デザイン思考」のプロセスに沿って進める。特に「共感」と「試作（プロトタイプ）」が重要になる。「共感」は、人間本来の感性を大切に頭と体で感じ取ることで本質を見つけ出すことができる。「試作（プロトタイプ）」は、アイデアを形にしてみんなで情報を共有することで、よりよい解決策にすることができる。

キーワード：デザイン思考、システム思考、イノベーション

はじめに

前稿では、「Ⅰ フィールドスタディ 6年間の取組み」として学生の学内での学び「内化」と学外でのフィールドワーク「外化」の現状をまとめた。本稿は、「Ⅱ 課題と解決策提案」として具体的な問題点を提示しながらその解決策を提案する。この提案も「デザイン思考」と「システム思考」を活用したものであり、これからも継続的にプロトタイプを仮説として作り、具体的な取組みを実行しながら検証する必要がある。

「イノベーション人材」育成の方法は、大学のゼミナールの内容を使って提示する。6年間の取組みを通して試行錯誤を繰り返しながら検討してきた。これからも進化を続ける。若者が社会のイノベーションの現場で少しでも貢献できて活躍できることを願っている。そのための基礎体力としての「イノベーション人材」の資質を身につけるように取組む。

第Ⅱ部 問題定義 学ぶ環境と働く社会

前稿の『地域の求める「イノベーション人材」育成の視点と可能性Ⅰ フィールドスタディ 6年間の取組み』では、大学における6年間のフィールドスタディ取組みの報告としてまとめた。本稿では、解決したい課題と具体的提案を行う。筆者は、大学教育の現場で「デザイン思考」・「システム思考」を活用したプロジェクト（1年生後期から3年生後期）を6年間にわたり継続してきた。

学生は、この経験により企業社会の求める人材として地域や地域産業に貢献できるものと考えている。

学生は、大きく変化する社会環境に対応を迫られている。特に大学の役割として、中央教育審議会の答申にもあるように「現場レベルでの改善・革新の牽引役を担うことのできる人材を養成」と具体的に提示している。

本稿を進めるにあたり、「デザイン思考」のプロセス「共感→問題定義→創造（アイデア）→試作（プロトタイプ）→検証（テスト）」にそって議論を展開する。紙面上のことで「試作（プロトタイプ）」までとし、「検証（テスト）」は、実際の現場にゆだねることとする。

学部学生が学ぶことを前提に「デザイン思考」・「システム思考」を取入れてきた。企業の現場では、既に多くの企業が導入しており、その実績に係る多くの書籍も出版されている。それらから多くのことを学ばせていただいた。そのおかげで学生たちの成長を目の当たりにすることができた。

今回、「デザイン思考」・「システム思考」が学生たちにとって非常に理解しやすく、若い世代の思考回路にじっくりした考え方であることを知ることができた。特に「デザイン思考」は、人間中心主義という概念が背景にあり「世のため人のため」という人間性の高い今の若者たちに相性の良い「思考」であることが理解できた。

第3章 解決したい課題

戦後71年を迎え、経済社会は大きく変化しようとしている。それだけに、抱える問題も複雑である。そこで、大学を取巻く環境と経済社会、本稿では特に“地域と地域産業”にしばらく論を進めたい。若い世代に焦点をあてて課題を取り上げる。昨今の政府の提言にあるように人口減少・少子高齢化・経済減速などを考えると喫緊の問題の一つとして、これから社会で活躍が期待されている若い世代に何を求めるかを取り上げる。女性の活躍・一億総活躍社会などと言われる一方で、抱える問題も多い。

第3章では学生たちの目の前の壁となる具体的な課題を明らかにすることで解決策へつなげたい。

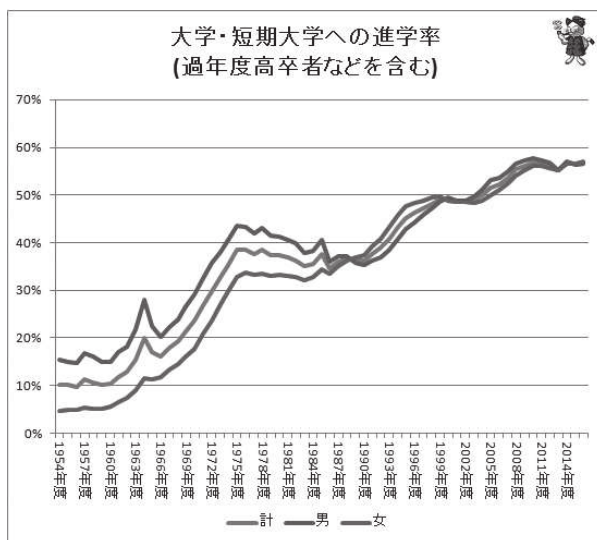
大学における問題

大学は、まさに少子化の問題に直面しており2018年問題といわれる少子化問題も現実のものとなり、大学自体の存在意義も問われている。大学進学率も50%越えから減少傾向を迎えている。

また、中央教育審議会の大学改革案のなかでも教育の質的変換を求めており、大学の統廃合や学部再編に取り組む動きがみられる。

従来の教える教育から自ら考えて学ぶアクティブラーニングへの取り組みが、

多くの大学で盛んにおこなわれている。大学内での学びだけでなく、大学外への学びの機会も多く求められており対応に追われている。



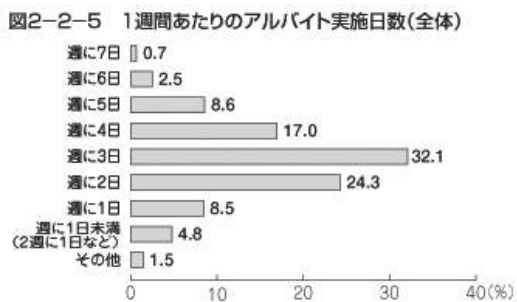
※大学への進学率（過年度高卒者などを含む）¹⁾

また、中央教育審議会の大学改革案のなかでも教育の質的変換を求めており、大学の統廃合や学部再編に取り組む動きがみられる。

従来の教える教育から自ら考えて学ぶアクティブラーニングへの取り組みが、多くの大学で盛んにおこなわれている。大学内での学びだけでなく、大学外への学びの機会も多く求められており対応に追われている。

忙しすぎる学生

ベネッセの調査によると週に3日以上のアリバイトをする学生は、60.9%とかなりの時間を費やしている。²⁾



注1)「あなたは現在、アルバイトをしていますか」に「はい」と回答した者のみ対象。
注2)サンプル数は2,594名。

一概にアルバイトを減らすようには言えない事情も多い。今の学生の多くは、奨学金を3%の金利で借り入れしている。その上に、アルバイトで生活資金を稼がなくてはいけない学生も多く見かける。政府が若い世代や女性の活躍を望むなら、もっとこれからの世代が意欲的になれる環境の設定が必要ではないだろうか。

昨今の学生の生活パターンを見ていると、社会人よりも忙しい生活を送っているように見受けられる。大学では、多くの科目を履修しており資格取得や免許取得に必要な登録をしている。最近では、大学でも履修登録の上限を設ける「キャップ制度」を設定している大学も多く、大学外での学習の機会確保に配慮がみられる。文部科学省は、学生へ授業時間外の学習時間の増加を求めており、大学生の生活をみると、学業・ボランティア・アルバイト・サークルと時間に追われている。授業時間外の学習としてアクティブラーニングでの学外の活動に注目が集まっている。筆者も学外でのプロジェクトをゼミナールを中心に設けているが、参加者の日程調整がかなり難しい。学生それぞれに事情もあり、一概に参加を求めることもできないからだ。学生に大学で学んだことを学外で活用して「自ら考えて行動する人材」の育成を目指すならなおさら学内と学外の時間の余裕のとれるような策を検討する必要がある。

経済社会における問題

戦後の右肩上がりの成長も71年を過ぎて資本主義の課題も多く出てきて従来の価値観では解決できない状況になってきた。今まで通りの経済成長を追い求める社会から、持続可能な社会へと進路変更を余儀なくされている。このような状況の中で経済界はもとより教育界においても強い危機感を持っており、大きな変革が急がれている。

現在の経済社会を担う世代、特に団塊世代と団塊ジュニアを中心に見受けられるマインド・セット（既成概念）は、現状からの「現場レベルでの改善・革新」の壁となることがある。この壁を乗り越えなくてはならない人材は、次世代を担う若い世代（20代～30代）である。

この世代の特徴は、「共生・共存」という意識が高い。環境問題や安心・安全など非常に人間性の高い世代といえる。若い世代の多くが、問題解決に取り組むことで今後の持続可能な社会が実現へとつながる。少子高齢化・格差社会・女性が活躍できる社会等々の課題解決に取り組むスタートは、若者が社会に出る前からはじまる。本稿では、学生時代の短い時期に絞って議論を進める。

この先の労働市場で求められる人材とは

平成28年5月30日にだされた中央教育審議会の答申によると下記のように述べられている。

『『個人の能力と可能性を開花させ、全員参加による課題解決社会を実現するための教育の多様化と質保証のあり方について（答申）』

第一部 社会・経済の変化に伴う人材需要に即応した質の高い専門職業人養成のための新たな高等教育機関の制度化について

第Ⅱ章 高等教育における職業人養成の現状と課題

2. 職業教育の課題と求められる対応

(2) 高等教育における課題と対応

① これからの経済社会を担う職業人養成のための課題と対応

○ 一方、産業構造の転換等のスピードもますます速くなる中では、変化に対応しつつ、現場レベルでの改善・革新の牽引役を担うことのできる人材を養成することが重要となっている。これら人材が事業・実務を担う専門人材全体を先導していくことにより、我が国の労働生産性全般の底上げにもつながっていくものと考えられる。」³⁾

中央教育審議会においても、「現場レベルでの改善・革新の牽引役」として企業においてイノベーションに取り組める人材を要望している。これらを背景に教育現場においてますますアクティブラーニングが導入されることになる。

先にも述べたようにIoT（モノのインターネット）やAI（人工知能）の進化による「第4次産業革命」へ進む経済社会からの要望は、明確になってきている。次世代を担う若者の教育現場での対応が急がれる。

筆者が取組んできた6年に及ぶフィールドスタディは、結果的に「自ら考えて行動できる人材」の育成につながり「イノベーション人材」を生み出す可能性が期待できるものと考えられる。

第Ⅲ部 創造・解決のための提案

本稿では学部学生の育成を対象に「デザイン思考&システム思考」のプロセスを体験的に学習することで「イノベーション人材」としての基礎力を身につけて、地域や地域産業で活躍を目指す人材育成モデルとして提案する。

現代社会の構造の変化は、かなり目まぐるしく、従来の価値観に縛られている世代では追従しにくいかもしれない。人間中心主義といわれる「デザイン思考」で原点に戻って本質をとらえることが求められる。また、メンタルモデル（既成概念）に縛られている人にとっては、「システム思考」で幅広い価値観を取入れる必要があるかもしれない。若い世代の可能性を活かして活躍する場の提供が求められる時代になったと言えるだろう。

そのような環境の中で、未来に向けて地域や地域産業で貢献できる人材育成の基礎教育の一案として大学において「イノベーション人材」をテーマに提案する。筆者の経験してきた環境の都合で文系の学生を中心に地域や地域産業の範囲で議論を展開することを容赦願いたい。

第4章 地域の求めるイノベーション人材育成の提案

本稿では、解決のための一つのプロトタイプとして「イノベーション人材」の育成に取り組むことを目的に設定した筆者の担当するゼミナールのテーマ「創造的イノベーション＝デザイン思考×システム思考＋レジリエンス」を紹介する。

下記は、岸上ゼミの資料として、「2年生基礎演習」・「3年生専門演習」で

講義の早い段階で学生に配布している。実際には、資料にある内容を学内で知識として学び、学外で実践することで理解を深めることができる。資料を読むだけでは理解は難しく、内的外的取組みが行われてはじめて理解を深めることができる。

学生は、いくつかのプロジェクトにかかわることで何らかの役割を担い、少しでも自分の得意分野と思われるところから取組む。ここでは、失敗を恐れずどんどんチャレンジすることで自分自身の成長を少しでも実感できることを狙いとしている。できそうなことや成功しそうなことだけに手を出すのではなく、背伸びして無理なことに挑戦する機会の提供が大切だ。最初は、なかなか動けない学生も失敗にも慣れて失敗から多くを学び少しずつチャレンジできるようになってくる。

「創造的イノベーション」と聞くと一般的には、「技術革新」と思いがちだが、ここでの意味は、「人文社会学系」の役割に特化している。だからこそ「デザイン思考×システム思考+レジリエンス」に意味がある。

「イノベーション」とは、まったくのゼロから新発見することではなく、既存のモノ・コトを変化させて別の視点で見たりすることで、現状とは違うあらたな価値を創造することとらえている。そのためには、「デザイン思考」で考える対象となるモノ・コトに現場で寄り添い体験する「共感」を大切にしている。そこから本音に迫ることで問題を発見できる。

現代社会は、従来のもっとも可能性の高いこと一つで解決できる社会ではなくなっており、複雑な組合せで複数の解決策が組合わさることでやっと効果を上げることができる時代になってきた。

そこで「システム・ダイナミクス」の考え方を取り入れた「システム思考」を用いる必要がある。これらの取組みには、組織のメンタルモデル（既成概念）等の強い抵抗となる多くの壁が目の前に立ちはだかることが多くあり、強いメンタリティーが求められる。そこで「レジリエンス」（逆境力）を備えることが必要となる。

■提案内容

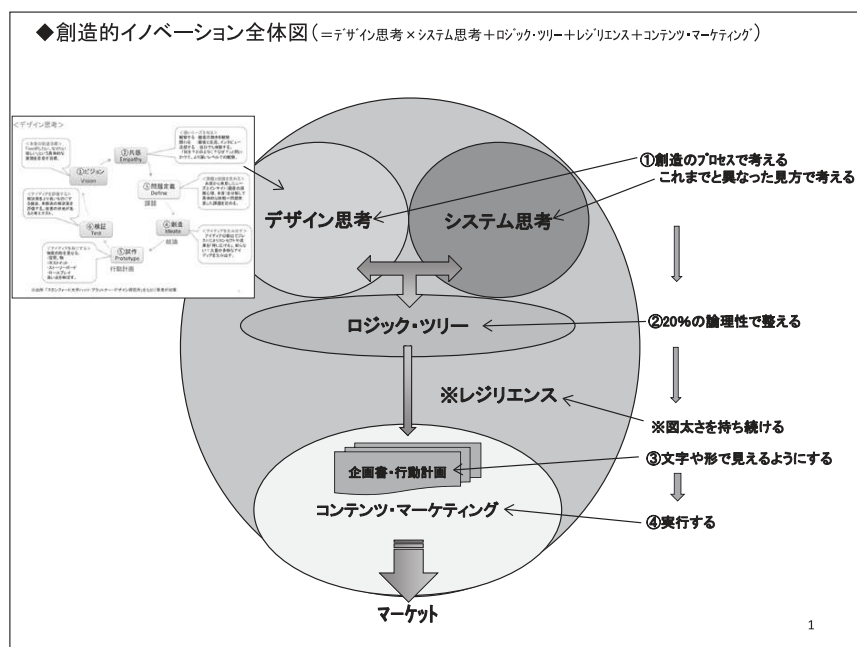
- ① 概要：多様な人材による社会的・経済的問題を「デザイン思考」で本質をとらえ、「システム思考」で複合的要素を組合せた解決策を組立てることで実現可能性を高める。
- ② 目的：地域や地域産業などと連携してイノベーションを実践的に体験する。社会・マーケットに関心の高い若い世代の感性を取り入れて現実的な問題解決にあたり独創的且つ具体的な解をみつけだす。
- ③ 方法：地域や地域産業の問題を発見して解をだす問題発見型学習（FBL: Field-Based Learning）と提示される問題に解をだす問題解決型学習（PBL: Problem-Based Learning）として実施する。
- ④ 範囲：最終製品や仕組みを提案できる地域や地域産業に重点を置き、若者の関心の及ぶ分野を中心に取組む。
- ⑤ 事前学習：関連カリキュラム（例：1年フィールドスタディⅠ／1年マーケティング論／2年基礎演習Ⅰ、フィールドスタディⅡ／3年地域の文化と経済Ⅰ・Ⅱ）を事前学習として専門演習に連携して受講することで学ぶ。これにより内化の強化に取組む。
- ⑥ 内容：他大学や地域や地域産業と連携してプロジェクトを実施する。ゼミの時間以外にフィールドワークやチーム単位でのミーティング等に参加することで実践する。
- ⑦ 運営：学外メンバーとゼミ内メンバーでテーマ別にチームを組む。通常のミーティングやフィールドワーク以外の時間も SNS 等のネットワークなど ICT を活用してミーティング等をおこなう。

■どのように取組みたいか？

頭と体を動かして「デザイン思考」で考えることで、自信をつける。すべてに完璧を目指すことなく、それぞれの人ができる役割を担うこと。できるだけチームの誰かが役割を継続的に担えるようにすることで全員参加を目指すより継続と役割分担による参加を目指す。フリーライダーを生み出さないように、

それぞれが自分の役割を見つけ出してどこかで役立つように心がけること。

はじめて取組むことも多いので失敗を恐れて躊躇することがよくあるが、逆に失敗を恐れずに新しいことにチャレンジすること。そして、チームのメンバーが失敗から学ぶことの大切さを認識することで、誰でも挑戦できる環境が生まれる。イノベーションは、現状を改善・改革するので必ずしも成功するとは限らないことが多い。確率的には、失敗の率が高いのが普通だ。それだけに、失敗を普通のことと認識できるようになることが必要だ。



※岸上ゼミ配布資料

■イノベーション人材に求められる7つの行動

下記の7つは、常に意識することが必要だ。それは、幅広い情報や人的ネットワークに接することで多様な人材・多様な価値観を受け入れられるようになる。片寄った価値観や狭い価値観にとらわれるとあらたなことを受け入れることが難しくなる。ゆるやかな気持ちで幅広い価値観に目を向けて受け入れる資質が求められる。行動重視でチャレンジする姿勢を持つこと。

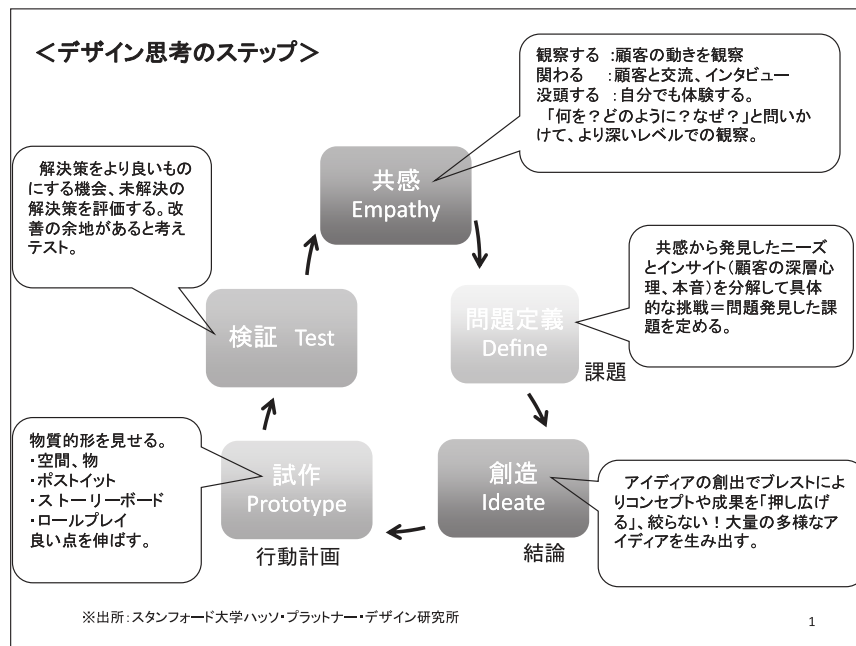
- ① 経済的社会的問題に目を向け、社会的外部要因を吸収する。
- ② 「デザイン思考」・「システム思考」で考え、プロジェクトで実践する。
- ③ フィールドワークで社会の現場で問題発見・課題解決に取組み提案する。

- ④ 学内の友達ネットワークを飛び出して、他大学等学外のネットワークに参加して多様な価値観・多様な人材とつながる。
- ⑤ 考えるより先に行動する。早く多く失敗して経験値を高めて自信をつける。
- ⑥ プロジェクトを一人で抱え込まない、チームで取り組む。
- ⑦ 「レジリエンス」(復元力、復活力、逆境力) を身につける。

■デザイン思考とは

「創造的イノベーション」のプロセス(デザイン思考)を理解する。①~⑤のプロセスに沿って取り組む。特に「共感」を大切に、素早い「試作(プロトタイプ)」で形にして議論を進めることが重要だ。

- ① 共感：現場を体験して、多様な人材が集まって考える。
- ② 問題定義：自ら考えて問題を発見して課題を設定する。
- ③ 創造(アイディア)：ブレストを通してアイディアをたくさん創出する。
- ④ 試作(プロトタイプ)：物質的図形的な形を見せる。素早くたくさんのプロトタイプを作り、それを前に再度考える。
- ⑤ 検証(テスト)：プロトタイプを実際に使ってみて改善する。



※岸上ゼミ配布資料

「デザイン思考」は、5つのステップで構成されている。「共感→問題定義→創造（アイデア出し）→試作（プロトタイプ）→検証（テスト）」と進む。

特に入り口の「共感」が重要だ。ここでしっかりと現場にでて寄り添い観察して奥に隠された本音を探し出すことができる。この段階での行動が、より本質をとらえて従来では把握できなかった問題を見つけることができる。「創造」の段階では、ブレインストーミングで多様なアイデアをできるだけ多く集める。そのアイデアをもとに時間をかけずに手作りの簡単なプロトタイプをつくる。立体的で質感や大きさ等の具体性でアイデアを視覚的触覚的に認識できる。

これにより、一層アイデアを膨らませることができる。

■システム思考“これまでとは異なった見方と考え方”

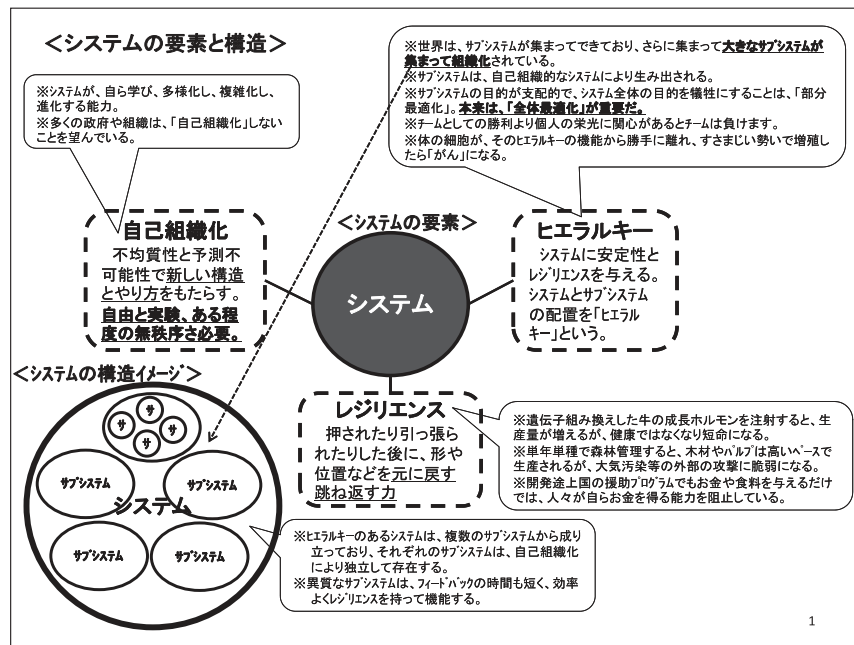
とは：社会や人間が抱える物事の状況を目の前の要素だけでなく、それぞれの要素とその「つながり」が持つシステム（全体）として、その構造を理解すること。

『物事や状況の全体像を把握し、小さな力でも大きく構造を動かせるポイント（レバレッジ・ポイント）を見つけ、変革をデザイン（イノベーション）する方法論』

なぜなら、「人間がどのように、そしてどのような理由で新しい物を選んでいるかを知る必要がある。

◆システム思考の7ヶ条◆

1. 人や状況を責めない
2. できごとではなく、パターンを見る
3. 「このままのパターン」と「望ましいパターン」のギャップを見る
4. パターンの引き起こしている構造（ループ）を見る
5. 目の前だけではなく、全体像とつながりを見る
6. 働きかけられるポイントをいくつも考える（イノベーションのきっかけ）
7. システムの力を利用する（複数の組み合わせ）



※岸上ゼミ配布資料・「学習する組織」ピーター M センゲ 2011 英治出版

「システム思考」は、図<システムの要素と構造>にあるように小さなシステムの集まりでできたサブシステムが組合わさって大きなシステムができています。つまり、小さなサブシステムが全体の目的を犠牲にする「部分最適化」ではなく、本来必要なことは「全体最適化」である。つまり、複数の要素の複合的な組合せではじめて全体の課題を解決することが可能となる。

■レジリエンス

とは：自分を変容する力。「苦難を挑戦に」・「失敗を成功に」・「無力感を力へ」変える。人生の意義を豊かなものにし、他者との関係性を深め、学びや新しい経験を探求し続ける上で必要なもの。

まとめ：

- IQ（知能指数）と異なり、レジリエンスは自分次第で大きく伸ばすことができる。
- 7つのレジリエンス・スキルのうち、いくつかを習得するだけで劇的な変化を生み出せる。
- レジリエンスは挫折から回復することだけにとどまらない。
- 自分自身と他者に働きかけることで、レジリエンスはさらに高められる。

◆レジリエンス・スキル 7つの能力

1. 感情調整力：プレッシャーのもと落ち着きを保つ能力。
2. 衝動調整力：自分の感情をコントロールする能力。
3. 共感力：他者の心理的・感情的状態を読み取る力。
4. 楽観力：未来を比較的明るいものとしてとらえる能力。
5. 原因分析力：自分の問題の原因を正確に特定する能力。
6. 自己効力感：世界において自分は有能であるという感覚。
7. リーチアウト力：働きかける能力。

◆レジリエンス・スキル 4つの柱

第1の柱：人生は変えられる

動機と意欲があり、適切なスキルを身につければ、いつでも自由に人生を変えることができる。

第2の柱：思考がレジリエンスを引き上げる

思考や感情こそが、自分という人間の核心、本質的な人間性を象徴する。

第3の柱：正確な思考がカギとなる

現実的な思考が重要で、現実を否定することなくポジティブなものの見方を保持すること。非現実的な幻想は明らかに危険、「現実的な楽観」は明らかに利点がある。

第4の柱：人間の強みに再び意識を向ける

「打ち勝つ」・「乗り切る」・「立ち直る」ためのレジリエンスを得る。

第5章 先行事例として他大学の取組み

21世紀に入り、「人口減少・経済格差・環境・AI」などの問題が地球全体に多くの影響を及ぼしている。1972年にローマ・クラブ「人類の危機」レポートとして出版された『成長の限界』²⁾で語られたことが、身近な問題として感じられるようになってきた。

今の若い世代が50才代後半になる2050年に、このままでは世界がどのようなになっているか不安さえ感じてしまう。

そこで、次世代の地球を支える彼らが「自ら考えて行動する」人材として「イノベーション人材」になることが期待されるだろう。米デューク大学のキャシー・デビッドソン教授は、「2011年度に米国の小学校に入学した子どもの65%は、大学卒業時（2027年※筆者注）に今は存在しない職業に就くだろう」と述べている。AIの進化と共に多くの人間の仕事が奪われていると考えられるからだ。³⁾

既に「デザイン思考」を取入れた大学教育は、東京大学の「iスクール」⁴⁾・京都大学の「Dスクール」⁵⁾・「(社)デザイン思考研究所」(旧：慶應義塾大学SFCデザイン思考研究会)⁶⁾・「九州大学ロバート・ファン／アントレプレナーシップ・センター」⁷⁾などがあり、企業社会の経験を有する教員の多くも参加して学生から社会人・企業・地域・行政を巻き込んだ取組みが行われている。

■東京大学「iスクール」

東京大学では、「人間中心主義」で従来の「イノベーション＝技術革新」とは一線を画している。

「東京大学 i.school は、イノベーション人材の育成を目的に2009年に設立された、東京大学知の構造化センターが主宰する教育プロジェクトです。i.school が標榜するイノベーションとは、これまでにない価値の創出につながる新しい変化を意味します。「イノベーション＝技術革新」と捉えられてきた従来の解釈とは一線を画し、人間の知覚や行動、習慣、価値観を揺さぶり、画期的かつ不可逆な変化を生み出す営みこそがイノベーションの本質であると考えます。i.school はこのようなイノベーションへのアプローチを「人間中心イノベーション」と呼び、幅広い哲学と方法論の開拓・普及を進めています。

i.school で学ぶ学生の目標は、現実社会において解決が困難な問題やそれを取り巻く複雑な状況に直面した時に、創造的な課題を設定し、解決アイデアを創出するプロセスを主体的にデザイン出来るようになることです。そのために、全てのプログラムは、社会人や多様な専門性を持った学生と

共に議論を深め、現実社会の中で幅広く実践的なテーマに挑みます。」⁴⁾

■京都大学「D スクール」

京都大学では、文理連携による幅広い専門家が協働して問題解決に取り組むことを目指しており、国際社会でのあらゆる複合的な問題解決に寄与する人材育成に取り組んでいる。

「Our "Design"」

「デザイン学」とデザインスクール



「京都大学デザインスクール」は、文部科学省の推進する「博士課程教育リーディングプログラム」において、平成24年度に採択された「京都大学デザイン学大学院連携プログラム」を母体としています。このページでは、同プログラムの概要と京都大学デザインスクールについて説明します。

十字型人材

国際社会は今、温暖化、災害、エネルギー、食糧、人口など複合的な問題の解決を求めています。そこで「デザイン学大学院連携プログラム」では、異なる分野の専門家との協働によって「社会のシステムやアーキテクチャ」をデザインできる博士人材を育成します。またそのために、情報学や工学の基礎研究を結集し、複雑化する問題を解決するための、新たなデザイン方法論を構築します。これによって、Cyber（情報学など）とPhysical（工学など）の専門家が、経営学、心理学、芸術系の専門家と協働し問題解決が行えるよう教育を行います。要するに専門家の共通言語としてデザイン学を教育し、社会を変革する専門家を育成します。

こうした人材を、ジェネラリストを意味する「T字型人材（T-shaped

people)」と対比させ、専門領域を超えて協働できる突出した専門家という意味を込めて「十字型人材 (+ -shaped people)」と呼び、本プログラムにより養成すべき人材像とします。

京都大学デザインスクールのロゴマークは、十字型人材が手を取り合い、これからの社会のデザインへ向けて共に歩いていく様子を表現しています。」⁵⁾

■「(社)デザイン思考研究所」

「慶應義塾大学 SFC デザイン思考研究会」が前身で現在は社団法人となった。慶應義塾大学 SFC が日本で最初にスタンフォードの d.school と提携することで「デザイン思考」の普及に力を入れている。ここでも多くの社会人が学んでいる。

「一般社団法人デザイン思考研究所の創設に込められた想い

2012年2月。学びを深めたい分野がありながら、その機会をキャンパス内で得られなかった大学生3人。自ら学びの場を作るべく、「半学半教」の精神を持つ任意団体を、柏野・木村・梶の3人で立ちあげました。学習テーマは「デザイン思考」。活動内容は、洋書を含む定期的な輪読、海外のデザイン思考教材の翻訳、そして学内・学外でのワークショップ開催などです。当初は3人で始めた活動ですが、次第に4人、5人とメンバーが増え、活動を広げる中で社会的な認知度も高まってきました。



特に、スタンフォード大学 d.school によるデザイン思考を扱った教材 (bootcamp bootleg) の翻訳版は、メンバーの予想に反して極めて多くの人に利用されることとなりました。関連教材を合わせると、公開から1年間で6万件以上がダウンロードされています。ベンチャー企業や大企業はもちろん、大学などの教育機関やその他の非営利組織も含め、多くの人々がデザイン思考に触れるきっかけとなりました。やがて様々な組織から共同研究や研修実施の依頼を受けるようになり、本格的にデザイン思考の普及を行うこととなったのです。

様々な関係者と意見を交わし、日本の組織の現状を知るにつれ、創業者の1人である柏野は「社会構造そのものを根本的に一新する必要性」を感じるようになりました。なぜなら、今の日本の組織は人々の創造性に重きを置かず、窮屈な仕組みの中に人間の可能性を閉じ込めているとわかったからです。

「新しいことを学び続ける中で新しい発見が生まれ、やがて新しい価値を生み出すイノベーションにつながる」

デザイン思考研究所では創業のきっかけとなった「学び」を常に意識しています。テキストや動画をオンラインで無料公開しているのも、一人でも多くの人により多くの学習環境を提供するためです。研究所の成果とは、誰もが学びたい時に学べる環境を生み出すことで、人類の知識水準をさらに上へと押し上げることです。

社会の中で生きる私達には、様々な役割があります。その役割は千差万別であり、研究所のメンバー同士もそうです。しかし、時にある人が誰かの教師であったとしても、ある時は誰かの生徒となります。重要なのは、互いを刺激しあう環境をつくりだし、調和のとれた状態を維持することです。

研究所が掲げる社会や組織の在り方が、世界中で新しいスタンダードになり、次なる社会の流れを創り出すことにつながる。そう私たちは信じています。」⁶⁾

■「九州大学ロバート・ファン／アントレプレナーシップ・センター」

九州大学では、社会のあらゆる分野で新たな価値創造に挑戦する人材育成を目指しており、主に起業家の育成に重点を置いている。

「概 要

ロバート・ファン／アントレプレナーシップ・センター（略称 QREC）は、米国にて起業家として大成功をおさめた九州大学の卒業生、ロバート・ファン博士の百周年記念寄付金をきっかけとして、設立された、アントレプレナーシップに関する総合的教育・研究センターです。

QREC は九州大学の全学部・大学院生を対象として社会のあらゆる分野で積極的に新しい価値創造にチャレンジし、自らの夢実現を目指すアントレプレナー育成を目指しています。そして、アジアにおける本格的かつトップクラスのアントレプレナーシップ教育・研究組織を目指しています。

使 命

- ・九州大学の全学学生に対し、先進的なアントレプレナーシップ関連教育を提供することにより、九州大学から自立心、向上心、グローバル意識を有し、積極的に新しい価値創造にチャレンジする、世界に羽ばたくリーダー人材を輩出します。
- ・ベンチャー起業に限らず、大企業、アカデミア等を含む社会のあらゆる分野で、新たな価値創造に挑戦する人材育成を目指します。
- ・地域におけるアントレプレナーシップ醸成のハブを確立します。

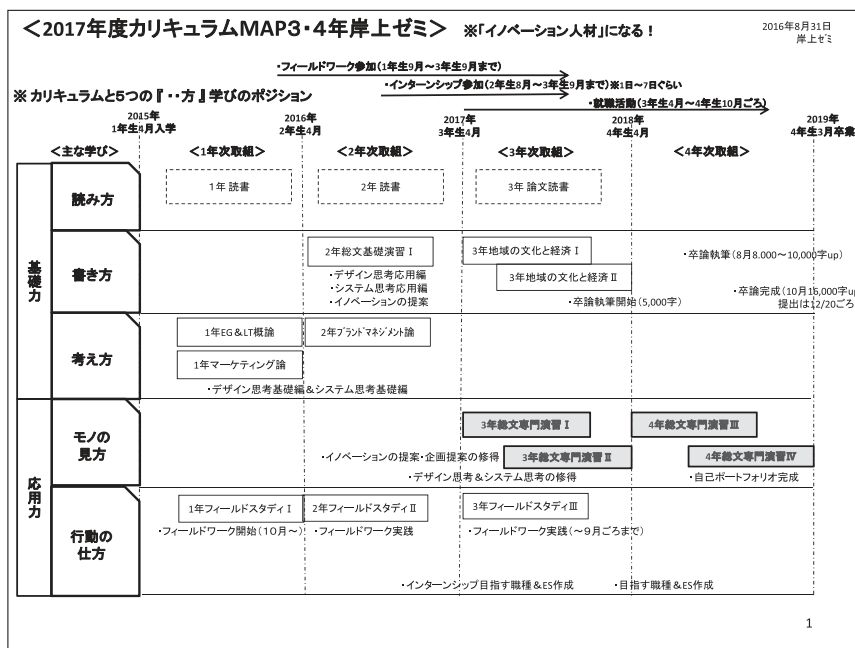
[育成すべき人材像]

- ・自ら機会を発見・創造して、目標と道筋を構想する能力ある人材
- ・新たな価値創造に対して積極的に挑戦する人材
- ・個人としての自立意識を持つ人材
- ・社会や世界を幅広く俯瞰できる知識と能力を持つ人材（T字型人材、グローバル人材）
- ・知識を社会で活かす意欲と具体的価値を創造する能力ある人材（MOT人材）」⁷⁾

第6章 試作（プロトタイプ）としての具体的提案

本稿では、地域と地域産業を中心に提案する。筆者の作成したカリキュラムMAPにあるように1年生後期から取組み、大学3年生で「創造的イノベーション＝デザイン思考×システム思考＋レジリエンス」をテーマにゼミナールを開講している。その中で、学習指針と出口効果を学生に提示することで教員と学生の間で価値の共有をおこなっている。

この内容を常にお互いが意識する中で、大学内では講義やワークショップ、プロジェクトミーティング等。そして、大学外ではフィールドワーク等の活動をおこなってきた。これらの取組みをここに紹介する。



※岸上ゼミ配布資料

大学ゼミナールでの取組み

■学習指針

ここでは、学生にどのように学ぶかを事前に伝えて教員と学生の価値の共有化を図ることが大切である。「岸上ゼミ」では、協同学習によるディープ・アクティブラーニングを取入れている。形だけのアクティブラーニングに陥らない様にするのがもっとも注意する点で、ディープ・アクティブラーニングであることを教員と学生の両者が常に意識することが重要である。

<学習指針>
協同学習(CLT: Collaborative Learning Techniques)による
ディープ・アクティブラーニング(DAL: Deep Active Learning)

■協同学習

◎定義
小グループの教育的使用であり、学生が自分自身の学びと学習仲間の学びを最大限にするために共に学び合う学習法で、自分の意見をはっきり述べて自律的で思慮深い人となる学習法

◎3つの狙い

- ①積極的に関与することで能動的学習を身につける
- ②社会で活躍するために生産的なチームワークに従事できる意欲と備え(レディネス: **学習活動に効果的に従事するための準備状態、心理学用語**)
- ③多様化する社会で多様な価値観を正しく評価できる他者とも前向きに効果的に協調することを学ぶ
※①②③は、企業の求める人材に必要な資質

◎5つの基本原則

- ①肯定的相互依存: お互いに助け合うことで個人の成功はグループの成功
- ②促進的相互交流: 学習資源を共有し、積極的に助け合うこと
- ③個人と集団の責任: 個人は集団の貢献し、集団は目的達成に責任がある
- ④集団作業スキルの発達: 専門的な内容(デザイン思考とシステム思考)を学ぶこと
- ⑤グループの改善手続: グループの成果を評価することで、改善進化すること

※参考: 「ディープ・アクティブラーニング大学授業を進化させるために」編著 松下佳代・京都大学校長教育研究開発推進センター
発行 助草書房 2015

1

※岸上ゼミ配布資料

■ディープ・アクティブラーニングとは

アクティブラーニングは、中央教育審議会でも取り上げられており急速に広まりつつある。小学校からの導入が進められており、大学において求められるものとして、もう一步踏み込んだ「ディープ・アクティブラーニング」を提案したい。

松下は、学習活動のプロセスとして「内化・外化」の重要性に触れている。

「①内化と外化

この学習活動のプロセスもまた、アクティブラーニングの特徴と陥りやすい問題点を浮き彫りにする。その1つが内化と外化である。

前述したように、「(f)認知プロセスの外化を伴うこと」はアクティブラーニングの特徴である。「一方的な知識伝達型講義」では授業の大半は知識の内化に費やされ、外化といえ、記憶した知識を試験ではき出すことくらいしかなかったのに対し、アクティブラーニングは「認知プロセスの外化」を学習活動のなかに正当に位置づけた。これはアクティブラーニングの功績である。

だが、「外化のない内化」がうまく機能しないのと同じように、「内化のない外化」もうまく機能しない。内化なき外化は盲目であり、外化なき内化は空虚である。」⁸⁾

アクティブラーニングが広がれば広がるほど、形骸化の恐れは免れない。教員は、「内化・外化」の組合せに十分に配慮をしてしっかりとした「内化」を前提に「外化」に取り組むことが求められる。実際に取り組むにあたって「反転授業」(事前学習)、「ピア・インストラクション」(学生同士の議論)、「PBL」(プロジェクトにもとづく学習)においても、授業外での知識獲得により授業での問題解決や学生同士の議論は、「内化・外化」の組合せにより可能となることを忘れてはならない。

■ディープ・アクティブラーニング

◎定義
ディープ・アクティブラーニングは、外的活動における能動性だけでなく内的活動における能動性も重視した学習で**内的活動が高いのが前提**

◎学習サイクルの6つのステップ

『デザイン思考とシステム思考』

- ①動機づけ: 学習者が**出会う問題と既存知識や経験との間で生じるコンフリクト(対立葛藤)**
- ②方向づけ: **コンフリクト(対立葛藤)の解決を目指して学習する**
- ③内化: **必要な知識を修得する**
- ④外化: **知識を活用してコンフリクト(対立葛藤)を解決する**
- ⑤批評: **外化しても知識の限界が生じて再構築の必要に迫られる**
- ⑥コントロール: **一連のプロセスを振り返り、修正して進化を目指す**

POINT: **内化と外化の組合せ**

		内的活動	
		低	高
外的活動	低	xD	OB
	高	xC	OA

※学習の能動性

◆反転授業 ※従来の講義パートを事前学習
◆ピア・インストラクション ※学生同士の議論を組み込んだDAL
◆PBL ※問題解決型授業

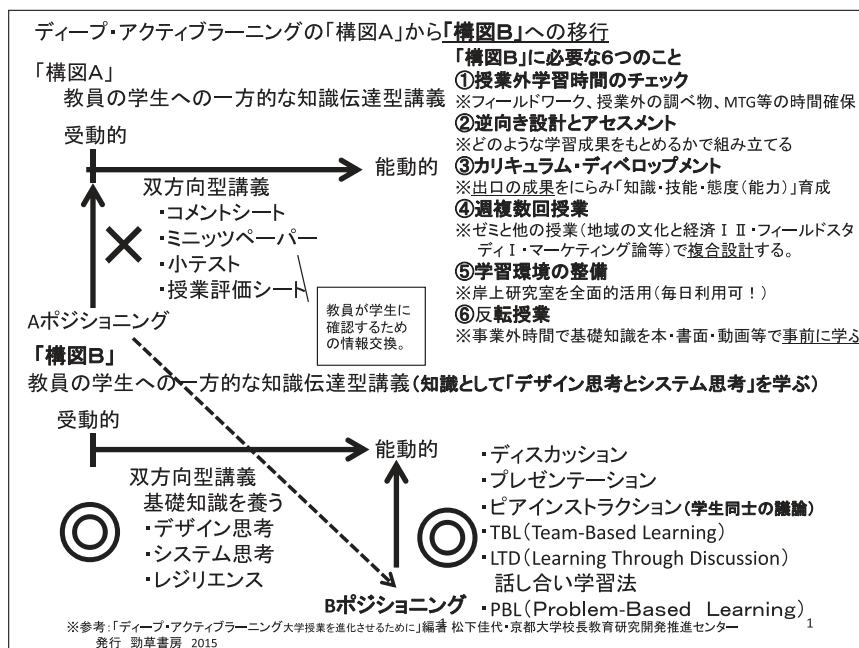
出展: ディープ・アクティブラーニングP19 図序-5著: 松下佳代 発行: 勁草書房

※岸上ゼミ配布資料

大学にも急速に広がるアクティブラーニングは、広く普及すればするほど、形式にとらわれて、教員が学生の評価の平等性や適正さを追求するあまりに、教員の説明責任に注意が向き学生への本来の目的が見失われる恐れもある。

そこで、本来の目的を見据えると大学内での内的活動の「内化」として「学習」に重きを置く必要がある。「アクティブラーニング」という言葉が優先されるとその形式が整えば目的を達成できたような錯覚にとらわれることも考えられる。

それだけに、学習の目的をしっかりと見定めて大学内での「内化」と知識を活用して取組む「外化」のバランスを常に念頭に進めることが必要だ。



※岸上ゼミ配布資料

ディープ・アクティブラーニングでは、いかに受動的から能動的にポジションを移すかが大切だが、事前の準備として出口成果をにらみ「知識・技能・態度(能力)」の育成がキーとなる。教員が学生評価のための「コメントシート・ミニッツペーパー・小テスト・授業評価」よりも基礎知識を養うための「デザイン思考・システム思考・レジリエンス」をしっかりと学んでから「ディスカッション・プレゼンテーション・ピアインストラクション(学生同士の議論)・TBL(チーム学習)・LTD(話し合い学習法)・PBL(問題に基づく学習)」に

取組むことが望ましい。この取組みの準備学習にしっかりと備えることが学習の効果をもたらす。

アクティブラーニングでは、この事前学習が取り残される懸念があり意識してカリキュラム MAP 等に取り入れて、学生と教員が共有して意識できるのが望ましい。それぞれの取組む課題によって求められる分野は異なるがそれなりの専門性も踏まえた事前準備ができるとより良い成果が得られる可能性が高くなる。

では、「深いアプローチ」と「浅いアプローチ」の違いは何か。ここでの「深い」とは、いかに「考える」かが重要になってくる。事前学習でただ単に知識や情報だけを得るのではなく、モノ・コトの本質を追求しようとする意識が最も大切だ。「デザイン思考」のプロセスの「共感」の部分での「何を？どのように？なぜ？」と常に疑問を抱きながらも深い関心と興味を持って観察する姿勢が求められる。

「ディープ・アクティブラーニング」は、最初から決まった答えのないことへ解決策の提案が求められる。それだけに成功することよりも失敗する確率が高いのが普通である。まさに「失敗を恐れず自ら考えて行動する」ことが要求される。

学習への深いアプローチとは

深いアプローチ

- ・これまで持っていた知識や経験に考えを関連づけること
- ・パターンや重要な原理を探ること
- ・根拠を持ち、それを結論に関連づけること
- ・論理や議論を注意深く、批判的に検討すること
- ・学びながら成長していることを自覚的に理解すること
- ・コース内容に積極的に関心を持つこと

浅いアプローチ

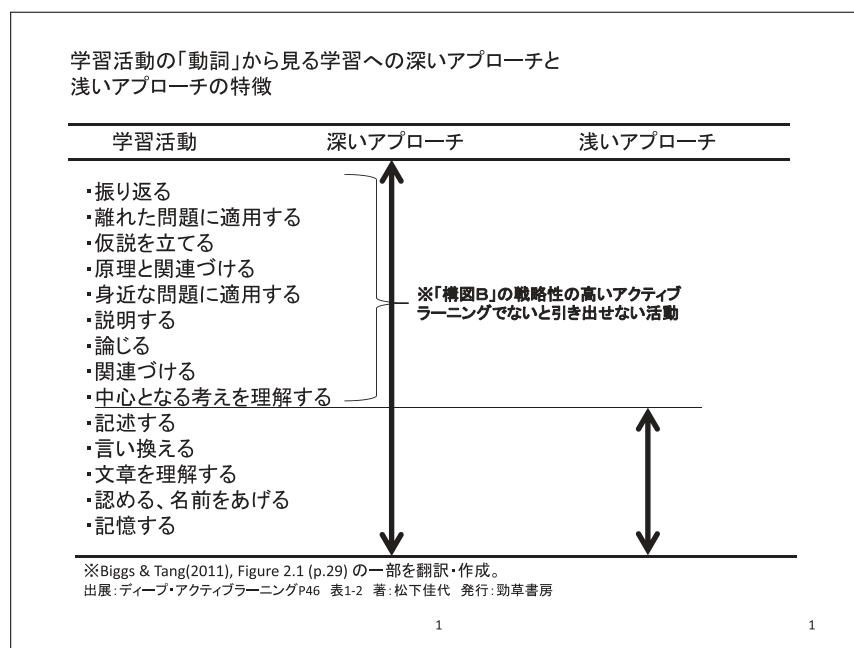
- ・コースを知識と関連づけないこと
- ・事実を棒暗記し、手続きをただ実行すること
- ・新しい考えが示されるときに意味を理解するのに困難を覚えること
- ・コースか課題のいずれにも価値や意味をほとんど求めないこと
- ・目的や戦略を反映させずに勉強すること
- ・過度のプレッシャーを感じ、学習について心配すること

※Entwistle, McCune, & Walker(2010), Table 5.2(p.109)の一部を翻訳。

出展：ディープ・アクティブラーニングP45 表1-1 著：松下佳代 発行：勁草書房 2015

※岸上ゼミ配布資料

■ ディープ・アクティブラーニングへの取組み意識



※＜学習指針＞岸上ゼミの配布資料

P155の「※岸上ゼミの配布資料」の右上にある『「構図B」に必要な6つのこと』で説明しているように、それぞれのカリキュラムの連携が求められる。それぞれがカリキュラムMAPの中で関連づけられており、しっかりした「内化」があってはじめて「外化」ができるといえる。学生に発表させてグループワークを授業で実施することも必要だが、事前のしっかりした「内化」で十分な基礎知識を身につけた上で「外化」につながらないと学習への深いアプローチがなされない。結果として学習活動として十分な成果を得ることができなくなる。

2年ゼミの段階で「カリキュラムMAP」を学生に提示している。

特にP152の「※岸上ゼミの配布資料」にある5つの『・・方』を主な学びとしている。基礎力の「読み方・書き方・考え方」と応用力の「モノの見方・行動の仕方」の合計5つである。これをカリキュラムと関連づけることで、このカリキュラムでは何を学びどのように取り組むかをわかりやすく解説している。それにより、自分自身の学びの行動を視覚化して学習に取り組むことができる。

■ 出口イメージ：地域の求める「イノベーション人材」への挑戦

ー デザイン思考&システム思考 ー

ゼミでは、学生の出口で求められる成果として「イノベーション人材」として地域や地域産業において活躍できる知識の基礎体力育成を目指している。具体的にどのような学びと体験から知識の基礎体力を身につけられるかを具体的に提示することで自分自身の到達イメージと目指す成果の確認ができる。

最終的には、自分自身で「6. 自己アセスメント・リスト」(P 162 の表)を用いて自分自身を客観的に理解して自己肯定感につなげるようにしている。

キーワード
・デザイン思考
・システム思考

「イノベーション人材」への挑戦
～デザイン思考&システム思考～

ゼミテーマ: 創造的イノベーション＝デザイン思考×システム思考+レジリエンス
創造的イノベーションとは、自ら考えて失敗を恐れず新しいことを提案すること

<目次>

1. イノベーションとは
2. デザイン思考: 「デザインのごとく考えること」思考プロセスで適正解を導き出す。
3. システム思考: 目の前だけでなく、それぞれの要素と「つながり」を持つシステム(全体)として、その構造を理解すること。
4. レジリエンス: 押されたり引っ張られたりした後に、形や位置などを元に戻す跳ね返す力、復元力、復活力、逆境力。
5. 自己アセスメント: 本当の自分を見つけた18の行動、実際にやってみて自信を発見する。

1

※岸上ゼミの配布資料

岸上ゼミでは、最初にゼミのテーマ「創造的イノベーション＝デザイン思考×システム思考+レジリエンス」を説明する。そこで、自らが取組む方向性を理解することからはじまる。その後は、繰り返し言葉の意味を知識として学びながら具体的な動きとして、基礎力の「読み方・書き方・考え方」と応用力の「モノの見方・行動の仕方」の合計5つに取組む。頭と手とからだを使って学ぶことで身につけることができる。言い換えれば「内化・外化」の組合せである。実践的に学内外を最大限に活用して「ディープ・アクティブラーニング」に取組むことになる。

では、あらためて「イノベーション」とは何かを考える。ここでは、一般的に社会で理解されている「技術革新」というよりも、「現状を変えること」と理解してとらえている。「既存の価値を破壊して新しい価値を創造していくこと」としており、2016年5月30日の中央教育審議会の答申で「現場レベルでの改善・革新の牽引役を担うことのできる人材を養成する」とあるが、現場で取組む専門家だけでなく、多様な役割を担う多様な人材のひとりと考えられる。つまり、「イノベーション」を担当できる人材養成を求めている。

1.イノベーションとは

①人が新しい物を作る動機は？イノベーションは、3つのバランスで実現する。
 『①技術的合理性＋②経済的合理性＋③有用性』
 消費者の選択は、経済性より**環境性を重視する商品選択**をする。
 ※例：節水型洗濯機、省エネルギー型空調、ハイブリッド自動車、任天堂Wii

② 二つの「考える」方法とは
 今までは、どこかにポイントを絞って取組むことで問題を解決できたが、これからは要素の組み合わせや関係のみて取組む。

× i 分析的思考(従来の思考方法)
 視点をあるところに固定し、そのことについてひたすら考える方法
 ※例：「渋滞解決に道幅を広げる→広い道に車が集って渋滞発生」

◎ ii システム思考(新しい思考方法)
 特定の目的を達成するために複数の視点を組み合わせ、統合していく方法
 ※例：「イノベーションは技術開発だけでなく、社会制度改革＋組織効率化＋人材育成で実現」

③ 先入観が理解を妨げる「マインドセット」
 既存概念が新しい考え方を排除する。過去の経験豊富な大人世代が結果のわからない新しい取組(イノベーション)の説明責任を求めて障壁になる。

1

※岸上ゼミの配布資料

「デザイン思考」は、既成概念やエビデンスに基づく解決策等の従来とは一線を画した思考法である。そこが、「人間中心主義」といわれる理由だ。人間の感性・感覚を重視して、「共感・共生」にふさわしい考え方である。この思考法は、先にも述べたように若い世代ほど受け入れやすく、考え方をすぐに理解できる。逆に大人ほど今までの経験が邪魔をして既成概念から抜け出せずにいる。このマインドセットが「イノベーション」の壁になって立ち塞がることになりやすい。「デザイン思考」のプロセスの「共感」に十分な手間をかけることがこの思考法を役立てる大前提になる。そして、プラス思考で多様な価値観で多様な人材が出したアイデアをできるだけ多く集めることも大事な点

だ。そのアイデアを図・立体的模型・漫画・フロー・ロールプレイ等を使ってみんなに理解を促す手法で情報を共有する。それを使って議論を深めることができるのとより良い解決策を見つけ出せる可能性が広がる。

2.デザイン思考とは

とは:イノベーションを導く新しい考え方。デザイナーのごとく考えること。既成概念を忘れて創造性を発揮する思考法。「共感→問題定義→創造(アイデア出し)→試作(プロトタイプ)→検証(テスト)」のプロセスをたどりながら考える。特に、プレストで自由にアイデアを多く出して、視覚的に感じられるプロトタイプを早く沢山作り、検討する。

◆デザイン思考のプロセスをたどる。

i 共感

現場に寄り添い体験して、多様な人材とふれあい本音を感じ取る。

ii 問題定義

共感から得た情報をもとに、自ら考えて問題を発見して課題を定義する。

iii 創造(アイデア)

多様な価値観の多様な人材が集まり、プレストを通してアイデアをたくさん創出する。

iv 試作(プロトタイプ)

物質的図形的な形を見せる。素早くたくさんプロトタイプを作り、それを前に再度考える。

v 検証(テスト)

プロトタイプを実際に使ってみて、改善する。

1

※岸上ゼミの配布資料

「システム思考」は、従来の検討を重ねて得られた唯一の解決策という手法と違い“これまでとは異なった見方と考え方”としている。つまり、複数の要素を関連づけて組み合わせることで全体に対応できる解決策といえる。

唯一の解決策では、「部分最適」は得られても「全体最適」を得ることができないからだ。情報量の多い現代社会においては、世の中の変化は急激で従来の手法では対応できなくなっている。これからは「IoT」・「ICT」・「第4次産業革命」と言われるように激動の世の中である。それに対応できる「システム思考」を体験的に学習することが望ましい。

「デザイン思考」で見えてきたモノ・コトの本音から問題を見つけ出して課題解決策を考える。解決策は、「システム思考」の考え方をういてモノ・コトの全体を見ることで、氷山の一角だけに目を向けるような「部分最適」にならないように「全体最適」を目指すことが重要だ。多様な価値観と多様な人材が一緒になって変化に対応できる効果的な解決策を作り出すことができる。

3.システム思考 “これまでとは異なった見方と考え方”

とは、社会や人間が抱える物事の状況を目の前の要素だけでなく、それぞれの要素とその「つながり」を持つシステム(全体)として、その構造を理解すること。



『物事や状況の全体像を把握し、小さな力でも大きく構造を動かせるポイントを見つけ、変革をデザイン(イノベーション)する方法論』

なぜなら、「人間がどのように、そしてどのような理由で新しい物を選んでいくかを知る必要がある。」

◆システム思考の7ヶ条◆

1. 人や状況を責めない
2. できごとではなく、パターンを見る
3. 「このままのパターン」と「望ましいパターン」のギャップを見る
4. パターンの引き起こしている構造(ループ)を見る
5. 目の前だけではなく、全体像とつながりを見る
6. 働きかけられるポイントをいくつも考える(イノベーションのきっかけ)
7. システムの力を利用する(複数の組み合わせ)

1

※岸上ゼミの配布資料

<システム思考とは>

氷山の一角でしかない「出来事」レベルではなく、システムの「構造」やその奥底にある「メンタル・モデル」(意識・無意識の前提、思い込み)に働きかけることで、必要な変化をより効果的に作り出していくことができる。※「1つのことだけではできない」「すべてのことがほかのすべてとつながり合っている」と理解すること。つまり、「環境面・文化面・倫理面・副作用」などすべて。

※「世界はシステムで動く いま起きていることの本質をつかむ考え方」著:ドレラ・H・メドウ 発行:英治出版

<システム思考のプロセス>

このモデルの設計者と実施担当は、飛行機でいうところのパイロットであり、飛行機の設計者でなくてはならない。パイロットは、フライトシミュレーター・ミレーターで操縦のあらゆる場面の経験をこなして、設計者にフィードバックを行い、より良いものにする責を負う。モデル構築のプロセスは、組織設計者としてのマネージャーが担当する。そして、クライアントの正当な活用に応じることが求められる。

<モデル構築プロセスのステップ>

1. 取り組むべき問題を明確にする。
2. ダイナミック仮説(問題の原因についての仮説)を立てる。
3. そのダイナミック仮説を検証するためのシミュレーション・モデルを構築する。
4. モデルが目的にかなったものになっていると納得するまで検証する。
5. 改善に向けた施策を設計・評価する(施策分析)。

<モデル構築は反復のプロセス>

プロセスの1~5は、お互いが関係し合いフィードバックされ反復する。どのステップとも関連づけて常につながっていることが求められる。

1

※岸上ゼミの配布資料

「システム思考」で考えられた解決策は、あくまでも仮説であり実行して検証することで常により良いものに改善していくことにより、精度が上がる。実際にこの仮説を設定し、実行して検証を繰り返すこと。それにより、それぞれが関係して検証のフィードバックの繰り返しから良いものにすることができる。

■ポートフォリオとは

自己アセスメント・リスト <本当の自分を見つけ出す18の行動> ~これから社会にできるために~		自己達成度 (0点)					自由メモ	OΔ×	参考	確認内容
		1	2	3	4	5				
基礎編	1. 「インフレーション」のメカニズムを体験								①「インフレーション」の基礎知識を学び、インフレーションを理解したか	
	2. 「マインド」の基礎理解								②「マインド」の基礎知識を理解できたか	
	3. 問題発見から企画立案まで体験								③「マインド」の基礎知識を体験できたか	
	4. 「デザイン思考」の基礎理解								④「デザイン思考」の基礎知識を体験できたか	
	5. 「デザイン思考」のメカニズムを体験								⑤「デザイン思考」のメカニズムを体験できたか	
	6. 「デザイン思考」の要件を知る								⑥「デザイン思考」の要件を知る	
	7. レジリエンスを理解する								⑦「レジリエンス」を理解する	
応用編	8. 「デザイン思考」の基礎理解								⑧「デザイン思考」の基礎知識を体験できたか	
	9. レポート&小論文 執筆								⑨レポート以上の文章を書いたか	
	10. 1. 「デザイン」3回								⑩「デザイン」3回参加したか	
	2. 学外参加参加								⑪学外参加に参加したか	
	3. プログラムまとめ役								⑫プログラムのまとめ役を務めたか	
	4. プログラム作成3回								⑬プログラムの作成に3回参加したか	
	5. 「5,000字小論文」								⑭「5,000字小論文」を作成したか	
実践編	1. コンクリート作成練習								⑮コンクリートの作成練習を行ったか	
	2. インターネット参加3回								⑯インターネットに参加したか	
	3. 図太さ								⑰「図太さ」を体験したか	

※岸上ゼミの配布資料

「自己アセスメント・リスト」(P162の表)では、応用編の6に「個人ポートフォリオ」をあげている。これは、学びと体験的活動のまとめとしてクリアファイルに資料をまとめて入れることで出来上がる。内容や見せ方にあまりルールを求めず各自のやり方で自分自身の活動履歴をひとまとめにすることが望ましい。

ここで、フォーマット化することや見せ方を形式化しすぎると本来求めている「自ら考えて行動する」という本質からそれることになる。自分の考えで自分のやりたいようにポートフォリオにまとめるには、不安をもちながらも自分自身が頭と体を動かしてやってきた経験のまとめだけに後々の自信につながると言える。最初はラフポートフォリオとして、手元にある資料や記憶を呼び覚まして項目をメモ書きしたものをファイルに入れるだけでよい。ファイルに入れる前に自分で選別して最初から“良い悪い”を決めてしまわないことが大切だ。ポートフォリオの目的は、自己の再確認であり他者が見て評価することにある。自分自身では、あまり価値を感じない事柄も他者から見ると評価の高いことが分かる。時間をかけずにファイルに入れることを急ごう。その後 ゆっ

くり第三者的に眺めると良い。自分自身では、気がつかないことや新たな発見が必ずある。

学生たちにこのポートフォリオ作りを提案すると、必ず「何もたいしたことやってない。見せるものがない。」という声が聞こえてくる。ポートフォリオの中身は、多様な価値観と多様な人材の存在を確認するものだ。決して、成功したことや素晴らしいと考えるものだけを入れるものではないことを説明してはじめて動き出す。

■ポートフォリオの役割

学生時に作るポートフォリオは、大学入学後からの内容にこだわる必要はない。自分自身の今まで生きてきた足跡をたどり、保育園・幼稚園からでもよい。少なくとも中学校・高等学校でやってきたことは対象としてとらえたい。それは、大学入学後の活動にも何らかの影響を及ぼしている場合が多い。そのままにしているとやってきたことすら記憶から消えてしまいそうなことも、よくよく考えてみると今の活動や興味につながるきっかけづくりに役立っていたことに気づく。

ポートフォリオの役割は、客観的に自分自身を他者に説明する材料だ。実際に活用する場面には、下記のようなことが想定される。

<ポートフォリオ活用場面>

- ① インターンシップ用のエントリーシートの内容のための情報
- ② 就職のエントリーシートの内容のための情報
- ③ 転職活動の自己紹介資料

つまり、作成したポートフォリオをそのまま使うことはまれで、多くの場合はその内容から必要書類に文章を書く時の資料として使う。また、ファイルで見せる場合も相手が求めると考える内容の資料だけでファイルを構成するなど工夫が必要だ。

本格的にポートフォリオに厚みが出てくるのは、社会人になって仕事を始めてからである。入社1年目が終わった段階でぜひとも1年間の取組んだ仕事内

容や気づき、仕事でかかわった事実内容のわかる資料をファイルに入れること。

おわりに

筆者は、若者を海外のファッションビジネス関係の大学等に1年間留学の権利を付与するコンテストを10年間の永きにわたり担当させてもらった。関係者には、深く感謝を申し上げたい。留学受入先のイギリス3校、フランス1校の学校関係者との交流10年間で20回以上現地に出向き多くの場面で、受け入れ先の関係者の若い世代への支援のすばらしさに大きな刺激を受けることとなった。本稿で述べてきたことは、このコンテスト運営に関わる経験が筆者に大きな影響を与えたことにある。ヨーロッパの教育者の若い世代育成の姿勢に多大な共感を得ることがきっかけとなり、ファッションビジネスだけでなくこれからの経済社会での若者活躍の場提供に少しでも寄与したいとの思いが強まった。

また、大学教育にかかわり10年ほどになる。当初の4年間は、地域関係のコンサルティングを他大学の経済研究所などと一緒に取り組みながら非常勤で大学教育に関わってきた。その後、専任教員として「デザイン思考」・「システム思考」を活用したイノベーションをテーマに教育に関わることとなった。この6年間の実践を通して、若い世代がどのようにすれば地域や地域産業が求める「イノベーション人材」として活躍できるかの可能性について取り組んできた。

この6年間は、試行錯誤の連続であった。ちょうどそのころに文部科学省から「自ら考えて行動する人材」の育成を企業の求めと同様に具体的なイメージとして提示された。そして、平成28年5月30日には、中央教育審議会の答申としてもっと具体的に企業社会の求める人材として「現場レベルでの改善・革新の牽引役を担うことのできる人材を養成する」と明確に「イノベーション」にかかわることのできる人材と述べている。大学は、高等教育の社会への最後の出口であり、経済社会が求める人材を明確化したことは、大きな進展である。今までは、大学での学びと企業への就職がつながることへの違和感を覚えるようなこともあった。

本稿で取り上げている「デザイン思考」・「システム思考」については、非常に奥が深く高度な取組みをされている大学の関係者からみると非常に表面的で十分な議論が尽くされているとは言えないことを承知している。本稿では、あくまでも地域や地域産業の現場で「改善・革新にかかわる人材」の知識としての基礎体力の養成にとどまる。地域産業の取組みは、奥が深くその専門性への指導教育は現場で行われるものと認識している。特に人文系の人材育成の大学としてモノ・コトを考える思考法を学ぶことでイノベーションに少しでも関わることのできる人材の輩出を目指したい。

注

- 1) 学校基本調査2015
http://www.garbagenews.net/archives/cat_67542.html
- 2) ※ベネッセ教育総合研究所：P 7 大学生の学習・生活実態調査報告書アルバイトの実施状況
http://berd.benesse.jp/berd/center/open/report/daigaku_jittai/hon/daigaku_jittai_2_2_5.html
- 3) ※中央審議会答申平成28年5月30日
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2016/07/07/1371833_1.pdf
- 4) 東京大学 ischool (<http://ischool.t.u-tokyo.ac.jp/about/>)
- 5) 京都大学デザインスクール (<http://www.design.kyoto-u.ac.jp/>)
- 6) 一般社団法人デザイン思考研 (<http://designthinking.or.jp/index.php?about>)
- 7) 九州大学ロバート・ファン／アントレプレナーシップ・センター
(http://qrec.kyushu-u.ac.jp/news/20140703_1/)
- 8) 「ディープ・アクティブラーニング」編著：松下佳代 発行：勁草書房2015 P-8～9