

# 高度な教養としての SLO (Student Learning Output) を担保する教育の提言 — 本学改革の流れを受けて —

A Draft on SLO of Higher Educational Competency by  
Organizational Action Learning

竹 村 哲

## 【摘要】

ガービン[2002]は、「学習する組織」を判別するために以下のような問いを提示している。

1. この組織では、学習上の課題が明確に定義されているか。
2. この組織は、嫌な情報にも耳を傾けているか。
3. この組織は、同じ失敗を繰り返すことを避けているか。
4. この組織では、諸分野で中心的な人物が離脱しても必要不可欠な知識は失わないか。
5. この組織は、自らの知識に基づいて行動しているか。

本論は、大学改革のための「学習する組織」であるために、これらの問いを念頭において行ってきた著者の一提言である。

1. において現在までの大学改革の流れをまとめ、2. において変遷した問題状況の再把握を行う。3. において、本学として特色ある教育のための提言をはかり、4. において特色ある教育におけるSTO (Student Learning Output) のアセスメントの方法について付記している。その上で5. では実施主体である教員の組織化にむけた具体的試案をおこなっている。

## 1. 主な本学改革の流れ ([竹村2003a] より)

本学専任の専任教員は13名(1999年当時)であった。実務教育が中心の就職に強い大学としての評価を地域では受けていた。しかし、近年の18才人口の減少を見込み、定員を大幅に減らし、かつ実質全入的措置をとった。さらに定員割れを食い止めるため、1999年自己点検自己評価委員会において、全教員に対し大学改革のアンケート調査を実施するも、その後の改革活動は停滞していた。

そこで2000年春、当時の学長が発起人となり学科から当初7名の有志からなるプロジェクト組織が発足した。

## (1)プロジェクト構想と予算獲得段階

以下に、大学改革のためのプロジェクト組織(略称：2000年プロジェクト)のその後の活動を示す。

2000年5月～7月

学長のもと、プロジェクト組織による勉強会の実施。SOHO構想に関する勉強会(IT業者によるデモンストレーション等)と大学改革理念の討議

(2000年8月：教授メンバーの脱会)

2000年8月

全体組織(全教職員)へのプロジェクト組織による大学改革理念の提示

2000年11月

全体組織へのプロジェクト組織による大学改革テーマ：新教育事業計画としてIT化構想の提示

2000年12月

プロジェクト組織による学園(経営サイド)への教育助成予算(1億6千万円)の請求、獲得

2001年4月

プロジェクト組織による具体的IT教育事業として具体的に、Web学習システム、マルチメディア等教育システム、GIS[地理情報システム]等のイノベーション導入を提示し、全体組織に対して便宜的協力を要請

2001年5月

イノベーション投資に対する教育補助金獲得に向けた申請書作成協力のプロジェクト組織から全体組織への要請

その後、2000年プロジェクトは解散し、替わって2001年度から“駱”に関する教育プロジェクトが発足する。

また2000年プロジェクトメンバーはGIS等を用いた防災(危機管理)に関する共同研究組織へ転換する。

## (2)イノベーションの導入と供与段階

2001年以降導入が行われた。その後以下に述べる2つの問題が表出した。

## (a)テクノロジーアセスメントに関する問題

セキュリティ対策

技術的対応特にセキュリティ対策の遅れから2001年9月大学システムにウィルス感染が広まる(⇒北国新聞9月21日付)。その後、NTTのセキュリティチェックを受けな

がら対応するも解消には至らず、学園ネットワーク管理機構からの改善要請を受ける。

#### メンテナンス体制

ネットワークに管理は、専門知識を必要とするため現在まで一教員に任せられている。その下で他大学からの学生アルバイト(年額約100万円予算のもと)が働く。メンテナンスのためのドキュメントが十分に整備されていない状況で、実習教員は授業中のトラブルに対しては対処療法的な対応を余儀なくされており、安定した教育環境とは言えない状況が続いた。学園の要請によりドキュメント整備の一環として、学内のネットワーク配線等の調査が進められた。

### (b)教育システムの効果の問題

#### IT系コース希望学生の激減

学科は、コース制(会計・ビジネス・情報)を設けている。2000年度以降の4年間で、全コース入学者合計に関して変化があまり見られない中で、情報コースへの入学時数の減少傾向が進んでいる。さらに入学以降においても情報コースからの他コースへの移籍が激化しており、このことが全体組織の問題となった。

#### WEB学習授業の遅延

導入後3年経て、WEB学習に関しては、E-learningのソフトとして準備されているもの(レディメイドコンテンツ)を使う状況、すなわちパワーポイントをリテラシDで使ったり、レポート管理システムを使ったりするケースが見受けられるが、一方“教材作成ソフト(ビデオ教材含む)”による教育コンテンツに関して、これを自力製作し本格的に学内外に供用することは、実質的には行われていない状況である(表1参照)。その上、現在のE-Learningの維持費だけでも毎年165万円かかり、教育費全体にかかる負担は無視できない。学生貢献に関して、例えば2004年前期終了段階において行った調査においては、2年情報コース学生が1年半の在籍中にWEB学習教材を使っていないなど実質的には利用者不在の状況にある。

このような問題状況にあつて、学園サイド(財務担当)からは、2000年プロジェクト予算(1億6千万円)に対して十分な履行責任を果たしていない状態での維持管理への継続投資に関する懸念を2002年頃からすでに受け続けている。本年度5月、情報ネットワークに関する会合で事務局サイドからこの点に関する回答の依頼が2000年プロジェクトE-Learning推進者にあつた。さらに、8月に再度情報ネットワークに関する会合が行われたが、その討議においても今後の方針を見出すことが出来ない状況であつた。

表 1 平成15年度 コンピュータソフト利用状況調査

役 職	教 員 名	科 目 名	講 義 室	使 用 ソ フ ト 名	利 用 頻 度	利 用 目 的	効 果
助教授	沢野 伸浩	(1年次) コンピュータリテラシー (聴覚者A/B)	Web学習室	ハイプラス レジメイトコンテンツ「フォトショップ」「パワーポイント」	4/15	PhotoShop等、講義で長時間使うことができないソフトウェアの使用について習熟・定着を促進するため	興味を持って継続的に教材へアクセスし、最後まで到達するような学生については、十分に効果な成果をあげる。講義以外の時間にかかに検索にアクセスさせるのが望ましい
助教授	沢野 伸浩	(1年次) コンピュータリテラシーE	Web学習室	ハイプラス レジメイトコンテンツ「ビジュアルベクター」	4/15	プログラミング書籍の教育であるため、いわゆる「愚作」の部分に書く時間は極めて限られている。そのため、この教材を使ってVisual Basicの練習用の自学を行わせた。	コンピュータ書籍の教育は、アルゴリズムの理解がその本質であるが、その部分についてはほとんど効果がない。しかし、編集操作等、講義で時間がまわらない部分の学習については極めて便利かつ有効。
助教授	沢野 伸浩	(2年次) ホームページデザイン	Web学習室	ハイプラス レジメイトコンテンツ「イラストレーター」「フォトショップ」「パワーポイント」	4/15	ホームページに画像を載せる際、その作成にはIllustrator、加えてPhotoShopを使うことが欠かせない。講義時間内で全てを扱うことができないため、講義外の自学用として使用した。	特に使用頻度の高いPhotoShopについては、高い効果があげられた。他のコンテンツについては、アクセス頻度を上げさせることが課題である。
助教授	寺田 利恵子	(1年次) コンピュータリテラシー (1年次) コンピュータリテラシーA ワープロ編定	文章処理実習室	特打ビッツ	各2/15	キーボードの基礎力を身につけるためのキーボードの練習ソフトであり、練習段階は各段階のキーボードをマスターした後に、各段階にキーボードをマスターし、自分のキーボードの間違いが表示され、その%から反省しながら練習する。	学生は空き時間や特に検定前によく利用している。入力が正確に出るようになったという声がかれている。
講 師	安藤 信雄	(1年次) コンピュータリテラシーC	文章処理実習室	ハイプラス レジメイトコンテンツ「パワーポイント」	11/15	今日では、プレゼンテーションにおいてコンピュータを制御するため、プレゼンテーションソフトの活用能力が表現能力を大きく左右する。学生のソフト活用能力は個人差が大きい。ハイプラスによって個別指導の促進を目的とした。	説明・質問技法は講義で行い、ソフトの学習はハイプラス「パワーポイント」の演習を指導した。 結果、個人の理解度に合わせた個別指導が実現でき、出席学生全員が各自のオリジナル作品を完成させることができた。
講 師	平野 賢哉	(1年次) コンピュータリテラシー	文章処理実習室	特打ビッツ	2/15	パソコンを使用する際の基礎となるタイピングの向上を図ることを目的に、講義内で使用方法についての案内を行った。	文章作成などを講義で行う際、タイピング速度の違いが大きなネックであり、ソフトウェア利用技術とタイピングを分けて講義を進めることが可能である。学生にとっても、時間の無駄なく学習、タイピング速度が向上した。
講 師	平野 賢哉	(1年次) コンピュータリテラシーC		ハイプラス レジメイトコンテンツ「パワーポイント」	1/15	講義内では、オリジナルのテキストを使用し、パワーポイントの活用技術の向上を図っているが、詳細な点をフォローする目的で、学生各自の自習用として有用であることを伝えた。	講義の最終日には、受講生全員がプレゼンテーションの作成及び発表を行うことが出来た。また、今後、インターネットを通じた社会教育の利用も盛んになることから、その第一歩としての意味も大きい。
助教授	沢野 伸浩			ターボリナックス		短大のサーバ側 (Webサーバ、メールサーバ、Webサーバ等) は、Turbolinuxを用いて構成されており、ソフトウェアについて正規のベンダによるサポートを受けるため、	現在、Turbolinuxに限らず、Linux/Unixに実装されたシステムが専業に特化したポズレバソフトウェアのインストールが容易に行われている。現状、非商用版も主体に対応してきたが対応の迅速さにおいて限界があり、この導入により大幅な改善が期待できる。

2004/6/8 16:10 現在

## 2. 現状の再把握と提言の背景

問題状況は常に変遷する。2000年プロジェクト発足以降5年を経た今、本学の問題を再認識し、これに対し前向きに改革を推し進めるべきと考える。

筆者は、少なくとも以下の2つの観点からの改革があるのではないかと考える。

### (1) 教育用公共財による学生貢献

ひとつは、前述したように2000年プロジェクト導入のE-learningを単なる「箱モノ」にすることなく、早期に教育サービスの向上へと役立てることである。

平成12年(2000年)度において教育助成金を受けて導入した教育用公共財(E-learningやGIS等)が、平成16年(2004年)度現在において、本来の目的である教育反映を通じた学生貢献には至っていないと言わざるを得ない。この提言は、この共通認識にたつて現状打開を図るものである。それは、今までのように履行責務を推進プロジェクト当事者に問うということではなく、大学存続というより高い視座に立ちかつ全体組織の総意を踏まえた上で見直すことを意味する。何故なら、18歳人口の減少化の進む中、本学においても社会的責務としての抜本的大学改革を進めなければならない中で、この状況を引きずり先延ばしにすることは、予算の費用対効果の問題にとどまらず大学改革活動の全体的な士気自体を衰退させる恐れさえあるからである。

新しい動きとして2004年11月において、E-learning教育財を教育に活かそうとするワーキンググループの誘いが行われている。これに関しては、摘要で述べた「学習する組織」を判別するための指標4に呼応する形での、教育財を組織的に共用できるシステム作り

にも期待をよせている。

## (2)資質開発教育

もうひとつは、旧来から社会認知されてきている本学園の資質教育の特色を活かす方向での教育開発(改革)である。

本学における自己点検自己評価活動の一環として、平成13年度に発足した「躰に関する(教育)プロジェクト」があるが、このプロジェクトは実質的に活動を停止しており、学力や技術教育以外の形式的能力の養成への取り組みが滞っている。

著者は、「誠実にして社会に役立つ人間」の形式的資質という本学教育理念に着目し、この社会的認知を活かした取り組みを模索するべきと考える。躰を含んだいわゆる高度な教養としての形式的能力復興にむけた教育を活性化し、これらを真にSLO(Student Learning Output)に反映することが、今日むしろ重要性が増してきているのではないかと考える。いわゆる“学び方”は言い古された言葉であり、今やその手段であるITと両軸をなすものといえるが、日進月歩に変遷するIT環境に対する整備投資への取り組みは、その最新性・高度性で大学の差異化を目論む程、学生への教育的供与より投資導入が優先した悪循環がより加速し、そのために多くの資金と特に資力が集中することになってしまっている。その上、現在のIT推進者たちは、もっぱらITの便利性を「技術の光」と考え、社会システムとして捉えた影の問題に関心を払わない。これが、一方の未だ残された伝統的教育の根本的課題：人間形成に対する取り組みを遅らせる一因ともなっている。

今や伝達型学習スタイルが身についた多くの学生は、現代的な社会課題へのアプローチどころか、身近な問題を見つけだすことやチームワークの方法すら十分に身に付いていない。問題意識や自己啓発の大切さを自覚する機会がない。総じて社会的な生活技術(Societal Life Skill)が弱まってきているという現状がある。

## 3. 提 言

著者は、高等教育に関する抱負として後者の本学園の資質教育の特色を活かす方向での教育開発(改革)を模索している。

E-learningによる教育サービスの向上は、本学の保有する教育財をもとにした実行可能性から考えられる戦術的対策である。これに対して資質開発教育の改革は、より学園理念に即した戦略的施策に相当している。ただし、社会環境の変遷に呼応してコミュニティのあり方を視野に入れ、並行して旧来の“躰”や“実学”の持っている意味合い自体を問い直しながら取り組まなければならない。何故ならば、現代社会において、これまで地域に根ざしたコミュニティ(ゲマインシャフト)を破壊してきた社会システム(ゲゼルシャフト)が、今度は自らの不全性から崩壊の道を歩んでおり、結果として残ったものは、サイバー社会(Cyber Society)や知識コミュニティ(Knowledge Community)に象徴される際限のない私的干

渉領域と、そこでの勝ち組と負け組の格差拡大である。

これからの『社会に役立つ人間』の社会とは、ポスト近代的な第3のコミュニティであり、そこで役に立つものとは、資格ではなく“心”を基調とした形式的能力としてのコンピテンシでなくてはならないからである。

このコンピテンシは、与えられるものではなく学習していくものである。学習コンテンツは、真似ぶ(まねぶ)ものではなく、実践を通じてうみだしていくものである。これによって日本独特の社会的シンボル環境である“きふいさ気働きのこうぞう構造”を自覚し弊害を回避しうる資質を備え、結果的に全ての当事者を母体として必要に応じて自律的に集合離散できるポスト近代的コミュニティを形成できる。

著者はこれをヨコ型コミュニティと称している。ヨコ型コミュニティの定義を「一時的に限定された地域で同時に人と人が共通の課題を抱えその課題に共通に進むことのできるネットワーク型組織」とし、同時に「既に肥大した私的干渉領域と制約された公的領域の折り合いを学習する組織」と捉える。現在、ヨコ型コミュニティにおける学習者モデルとして以下に示す社会資質開発コンピテンシ、

- 説明責任 (Accountability)
- 継続的学習 (Continuous Learning)
- 自己尊重 (Self-Esteem)

を掲げている [竹村2003b,c]。

社会資質開発コンピテンシは、言い換えれば「誠実にしてポスト近代的社会に役立つ人間」の形式的資質と捉えることができる。そして、この資質は、組織学習モデルとしての図式化されたガイドラインを使うことによるプロジェクト型教育を通じて養成できると考えている。

学習方法としてコミュニティ開発—コミュニティが抱える問題の解決—を利用することは、図式化されたガイドラインを使うことによってコミュニティを手助けして問題を解決するための方法を学ばせることを実践するだけでなく、教員を中心とするプロジェクトチームの一員となり、内的学習と対チーム学習を通じて社会資質開発コンピテンシを培う場が提供できると考えている。

組織学習モデルの実証的研究を通じて教育への適用をはかり、さらに大学の自律的なヨコ型コミュニティ化活動の啓発をすすめる。それは社会へのヨコ型コミュニティ開発教育伝播のための普及拠点が大学である所以である。現在全ての大学で行われている自己点検自己評価を通じた大学改革にその可能性が秘められている。

## 4. 効果とアセスメント

カリキュラム開発(提言)が目に見える形での研究成果となる。これによって学習者モデルとしての社会資質開発コンピテンシの養成をもたらすと考える。

そして、STOのアセスメントの方法も研究成果の対象となる。

しかし、これらは極めて形式的である。これに対してはまず、第三者評価機構が認証した特色ある教育プログラムを整備すること。その上でこれに準拠した教育を施行することで担保するものと捉えている。

以下、SLO担保のための具体的な教育的施策と効果について述べる。

### ■説明責任(Accountability)

組織活動では、全体としての解釈枠組みの共有化、すなわち知的共感性を高める必要がある。説明責任に対する積極的取り組みとして特に"費用対(1次・2次利害関係者)満足"の観点から「何が望ましく、可能で、どのような効果が期待できるのか?」を他者との対話を通して明らかにしながら叩き台を形成する事が求められる。プロジェクト型教育の実践を通じて、社会的に認知された合意形成プロセスに従って組織間・メンバー員の関係性や個人の採用過程および満足性のドキュメントを残す技量を身につける。

### ■継続的学習(Continuous Learning)

この能力を在籍中に顕在化することはその性質上難しい。試みとしては、カテゴリ履修者に“学び方”実践として社会継続性のあるテーマを選択させ、卒業研究を指導する。その上で、社会資質開発コンピテンシとしての最終的な評価のためにカテゴリ履修卒業生の追跡調査を待つことになると考えている。リカレント教育体制を整備することで卒業生が、自発的にどのような社会参加を行い、そこでどのような取り組みを行ったか、そして何を学習し、時にどう評価をうけたか等を追跡し彼らの社会学習を支援する。

### ■自己尊重(Self-Esteem)

組織学習の是非は、その構成員である学習者一人一人の自己責任にかかっているという点には異論はないと思われる。しかし自己責任の前提となる自己尊重の重要性に関してはそれほど認知されていない。シュッツは、以下のように述べている。「自己尊重は、組織における全ての人間関係の中心である。チームワークの問題は、メンバーの違いから生じるのではなく、自己尊重の低さと自分自身を暴露される恐れから由来している。」学習組織が、互助し自らの保身に走らず真に結果責任を取りうるためにはこの自己尊重の精神が担保されていなくてはならない。自己尊重養成プログラムを整備し、問題意識(Critical Mind)の高揚と自己主導的な自己概念の自覚化という自己過程に対する啓発的

素養を在籍中に担保する。

### 5. 共同研究体制の方針

大学改革アンケート[竹村2003a]をもとに社会資質開発コンピテンシの教育研究体制の方針について言及する。

#### (1)株配当行列

利害関係者への配当として、一人持ち株数を6とし、全員の持ち株を大学改革に関する認知的地図に分配した。評価はその簡易性から衆目評価法を採用した。実施は非同期的に行った。求められた配当行列を表2に示す。最も獲得したのは「教員評価と適材適所について」の要望」の中の「教員評価基準と研究体制の検討」(14株) および「教員の適材適所」(5株)と「学生との共生に関する要望」の中の「学生への貢献の見直し」(12株)であった。

#### (2)組織化におけるheuristicな空間再配置

この問題環境値行列のセル値が1以上を全て1とするバイナリ行列に変換し、これに外在化システムを適用し構造図を作成した。次に配当のあった要望をコンピュータスクリーン上で放射状に空間配置した。そし

表2 株配当行列

先立	寺田	香永	江丸	宗澤	平野	英藤	山崎	竹村	依藤	野村
第1項 自己採録簿の整理										
第1項 在籍項目の調査										
第1項 評価項目への配当		1				2				
第2項 評価項目の変更作業										
第2項 自己採録簿のやり直し										
第1項 自己採録簿のやり直しについて										
第2項 作業報告記録簿について										
第2項 具体制度・体制の要望										
a. 公開情報の整理と買収			1			1				
b. 17名関係者の集約	1									
c. 専任制度	1				2					
d. 専任者の確保				1						1
e. 外国人留学生を、韓国学生受け入れの体制作りをするべきである										
第3項 学生との共生のための要望										
第1項 学生への貢献の見直し						2				2
第2項 学生への貢献の見直し										
第2項 学生への貢献の見直し	2	6							2	2
第3項 けいからの出身										
第2項 学生を介した関係						1				
第4項 未来方針の訂正への理解の深まりを促さるべきである										
第5項 専任制度の充実										
a. 具体的な制度に関する提案				1		2				
b. カリキュラム調査の再行						1				
c. 経費削減・業務効率の向上を専門研究活動の設備を充実させるべき										3
d. 専任制度の充実が必要である										
e. 専任の増強を要望した学生とアラサー・アラフォーとしての発表	2					2				2
f. 専任制度を有効に活用する										2
g. 専任制度を有効に活用し、カレントなどによる地味買収を奨励する										2
第6項 教員評価と適材適所についての要望										
a. 教員の適材適所										
b. 教員評価基準と研究体制の検討					1	2		2	2	1
第7項 就職支援の見直しの要望										
第8項 目的の整理として										
19) 専任者の確保を実現させるべきである										2
20) 専任者 自己採録簿の整理は無い。今年ほどにたい実施すべき										
21) 専任者 自己採録簿の整理は無い。今年ほどにたい実施すべき	2									

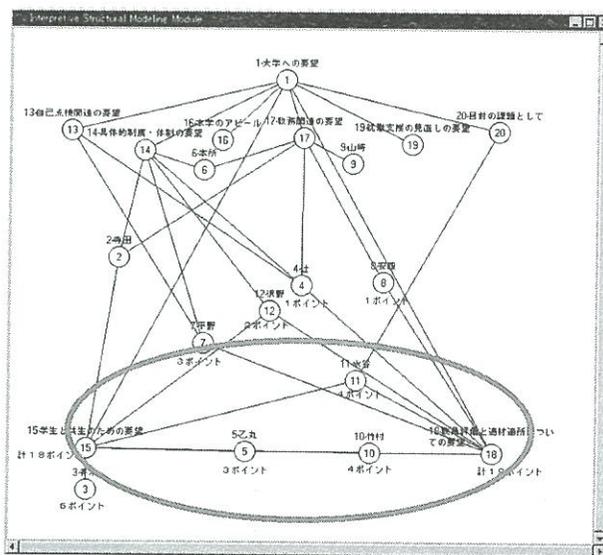


図1 デルファイ法による組織関係案

て同スクリーン上で問題環境値の配当割合に応じた主体関係を操作した。その結果求められた組織化案の一つが図1である。本例では最も配当の多かった“教員評価基準と研究体制の検討”：14株、“学生への貢献の見直し”：12株に着目し、○枠で囲んだグループ構成化が考えられる。この案は組織メンバーの同目的性に関しての説明力を有するだけでなく、その作成プロセスは、一過性ではあるもののデルファイ法に従って同期協働的に操作している点で利害関係者からみればガラス張りである。

従って図1は“学生貢献のための教員資質の見直し”に関する学習組織化において社会妥当性を有している。このモデルをベースにワーキンググループの発足を促すものである。

#### 【参考文献】

[ガービン2002] Garvin, A. D., *Learning in Action*, Harvard Business School Press(2001)、沢崎冬日訳、アクションラーニング、ダイヤモンド社(2002. 9)

[竹村2003a] 竹村哲、大学の組織学習に対するアクションの試みについて、星稜論苑、第32号、pp. 91-97(2003. 12)

[竹村2003b] 竹村哲、Soft PMの学習者モデル“社会資質開発”について、プロジェクトマネジメント学会誌、Vol. 5、No. 6、pp. 27-30 (2003. 12)

[竹村2003c] 竹村哲、高度な教養パラダイム“社会資質開発”とカリキュラム開発の取り組み、星稜論苑、第32号、pp. 19-27(2003. 12)