

# 「産学官連携による社会人基礎力育成・評価事業」宮城大学モデル —「人材の地産地消」地域で育てた人材を地域で活かす—

富樫 敦<sup>†1</sup> 山田 智子<sup>†2</sup> 庄子 栄光<sup>†3</sup> 梶 功夫<sup>†1</sup> 岡田 貞明<sup>†1</sup> 茅原 拓朗<sup>†1</sup> 宮原 育子<sup>†1</sup>  
Atsushi ITOGASHI<sup>†1</sup> Tomoko YAMADA<sup>†2</sup> Hidemitsu Shoji<sup>†3</sup> Isao KAJI<sup>†1</sup> Sadaaki OKADA<sup>†1</sup>  
Takurou KAYAHARA<sup>†1</sup> Ikuko MIYAHARA<sup>†1</sup>

宮城大学 事業構想学部<sup>†1</sup> 宮城大学大学院 事業構想学研究科<sup>†2</sup>

仙台ソフトウェアセンター<sup>†3</sup>

## 1 はじめに

経済産業省は、企業が求める社会人の力として「社会人基礎力」なる考え方を提唱している。それは、(1)Think (問題意識を持ち考え抜く力：課題発見力、計画力、創造力)、(2)Action (失敗しても粘り強く取り組む力：主体性、働きかけ力、実行力)、(3)Teamwork (目標に向けて他人と協力する力：発信力、傾聴力、柔軟性、状況把握力、規律性、ストレスコントロール力)の3つである。

2007年5月に経済産業省は、全国の大学に「企業と協力して実課題を解決していくような新たな教育カリキュラム案」を投げかけ、27大学の応募の内、宮城大学を含む7大学が採択された。

宮城大学による「社会人基礎力の育成・評価事業」の目的は、「社会人基礎力」の中核を成す実務スキルの養成を目的に、「地域産業界のニーズ」を十分に踏まえ、地域社会に横たわる課題を「情報通信技術によって解決する情報システムの企画設計・開発」のプロジェクト推進を、産学連携によるPBL (Project Based Learning) により実践し、人材の地産地消を目指すことである。本稿では、その成果を報告する。

## 2 宮城大学社会人基礎力育成・評価モデル

### 2.1 目的・目標

前節で既に宮城大学における社会人基礎力育成・評価事業の目的を述べた。本事業では、さらに、この成果を産業界が求める社会人基礎力の評価基準によって厳密に評価し、地域性を十分に考慮した効果的な社会人基礎力養成に関する地域モデルを、地域の密な産学連携により確立することを本事業の目標とする。

ITによるシステム開発を本事業に取り入れた理由には、仙台市を中心とする宮城県中部では、IT

がこの地域の代表的な産業の一つであるという事実による。平成14年には、仙台ITアベニュー地区(JR仙台駅東地区)が国のITビジネス地区に指定された。一方、宮城県は平成13年の「宮城県IT戦略推進計画I(みやぎIT戦略)」,平成16年の「宮城県IT戦略推進計画II」,平成18年の「宮城県IT推進計画」など、ITを県の重要産業と位置付け重点的に投資を行うことにより、今後10年間に県の総生産を現在の8兆円から10兆円を達成しようとしている。

### 2.2 事業内容

#### 【企業等から与えられる課題】

PBLの基となる課題の発掘や計画(事業企画)に関しては、本学事業構想学部3年次後期開講必修科目としての演習科目「総合研究」が既に設定され、専門を異にする数名の学生がチームを構成し、教員の指導を受けながら地域の産業界やコミュニティの中で調査研究的フィールドワークを実践し、課題の発掘や整理、事業の企画提案までを行っている。

本事業では、事前学習となる「総合研究」前半部分での企画提案を受け、そのIT利活用の方策を事業参画の地域IT企業との連携・協力の下でその企画を検討し、その企画を実現する情報化手段「ITソリューションズ」がPBLの具体的テーマ候補として参画企業より与えられる。与えられる課題テーマは、「総合研究」のフィールドワーク中での聞き取り調査等を通じ、エンドユーザ企業から提供されるものが題材となる。

現状の「総合研究」では、学生が発掘した地域課題に関する企画提案までを行っている。本事業では、更に地域IT企業が講師として参画し、地域課題を踏まえた情報化課題としての企画と解決策の立案と実際のシステム開発をPBL形式で行う計画である。したがって、そのテーマは企業から一方的に与えられるのではなく、学生の着眼点と自主性を反映した仕組みにしている。この点は、社会人基礎力涵養として重要な、主体性、課題発見力、計画力、想像力を十分反映した事業として極めて特長的である。

#### 【課題解決に取り組む学生の人数及び所属】

Project of the Promotion and Evaluation of Social Human Power based on Collaborations - Miyagi University Model -

<sup>†1</sup> Department of Design Information, Faculty of Project Design in Miyagi University.

<sup>†2</sup> Graduate School of Project Design in Miyagi University.

<sup>†3</sup> Sendai Software Center Corporation Limited.

対象は、宮城大学事業構想学部 3 年生全 200 人のうち 30 人程度とする。

・取り組む学生 30 名は、事業構想学部内の 2 学科であるデザイン情報学科（理系学科）、事業計画学科（文系学科）双方から均等に募集する。

・参加学生は、事業構想学部 3 年次後期開講必修科目「総合研究」を履修する他、デザイン情報学科情報システムコースの学生に関しては、前提となる IT 技術や設計手法等を習得済みあるいは同等のスキルのある学生が参加することを原則とする。

実際、後述するように当該コースの学生に対しては、2 年までのプログラミング教育、情報基礎、3 年前期の専門科目により、本事業を実施する上での十分な知識と経験を有する学生が本事業に参画する。

・デザイン情報学科情報システムコース所属の学生は、2 年までに IT に関する基礎的素養を習得し、3 年の前期には、オブジェクト指向設計の他、情報システム設計 I の演習科目で、PHP を使用し「在庫管理システム」を対象に、企業が開発するようなプロセスを踏んでチーム PBL ベースで行う演習を既を行っている。

・1 チームは 5 人～6 人とし合計 6 チーム（1 チーム当たり民間 IT 企業 1 社）での実施を計画する。1 チームの中には、事業計画学科 3 名程度、デザイン情報学科 3 名程度（内情報システムコース履修者 1～2 名）を含むものとする。

#### 【課題解決に向けた取組内容・方法】

本事業で行う課題解決に向けた取り組みは、実社会における実務プロジェクトを想定したもので、地域課題の発掘から事業の企画立案の事前学習、事前学習の成果を受けた情報化を絡めた IT ソリューション企画、IT システムの設計・開発からなる。これらの一連の流れは、PBL 形式による基礎から実践へのカリキュラムにより構成される。

本学の「総合研究」は 3 年次後期に実施する演習型の必修科目であり、学生 5～6 人に教員 1 名がついて全体を指導するグループワーク型の演習科目である。実際の企業、団体、地域コミュニティ等に対する現地調査やヒアリング、課題発掘、企画立案、プレゼンテーションなどを実施するフィールドワーク主体の科目であり、企画研究を行い総合研究論文としてその成果を取りまとめるものである。

総合研究自体は 3 年次後期の 10 月に開始され、2 月に成果発表会として学内でプレゼンテーションを行う。総合研究では、各チームの課題の骨子が固まる 11 月上旬に中間レビューを行う計画であり、この段階から本事業の参画 IT 企業と連携し、IT 利活用の企画検討を行う。

#### 【評価方法】

評価は社会人基礎力の 12 の能力要素に関して、定量的評価、定性的評価を行う。評価シートは評価項目毎に大項目、中項目、小項目を設けた一般

的な手法を用い、学生の自己評価と教員・民間講師による補正を経た上で外部評価者によりレベル評価とその根拠となるコメント評価を行う。

評価シートは一般的なコンピテンシー評価に用いられているものを基に改変開発を委託事業者にて行い、事業実施検討委員会参加の産学官で検討し共通認識を得られたものを使用する計画である。

評価は「総合研究」では事前事後、「産学連携型演習科目」では事前、中間、事後評価をそれぞれ行う。「総合研究」の事後評価と「産学連携型演習科目」の事前評価は同時に行い、合計 4 回の評価を行うことになる。

各評価プロセスにおける評価シートは全て共通のものを用いると共に、事前評価と中間評価、事後評価は同一シートを基本とし、企画構想からその具体化、納品物の作成など一連の流れを通じた社会人基礎力の向上に関して、個人毎に評価できるものとする。

### 3 事業成果

#### (1) 梶・データコムチーム】

課題：POS データによるデータマイニング

#### (2) 宮原・日立東日本ソリューションズチーム

課題：宮城県の観光 PR のためのインターネット上での情報発信

#### (3) 茅原・NEC ソフトウェア東北チーム

課題：NEC パーソナルロボット PaPeRo のビジネスモデル

#### (4) 宮西・サイエンティアチーム

課題：ショッピングサイトの企画・開発

#### (5) 富樫・シルフィードチーム

課題：ICT を用いた地域の活性化

#### (6) 岡田・クロスキャットチーム

課題：方言データベースの作成

2007 年 2 月末までの具体的な事業概要や成果については、全国大会の壇上で報告する。

### 4 おわりに

経済産業省においては、我が国経済を担う産業人材の確保・育成の観点から、学校段階から、就職・採用段階、入社後の人材育成の各成長段階における、社会人基礎力の育成・評価に向けた効果的な手法の検討を行っている。その意味では、本事業において、課題解決型授業（PBL：Project Based Learning）は社会人基礎力を育成する上で効果的であるとの実証結果を示すことができた。

#### 謝辞

本事業は、経済産業省「平成 19 年度産学連携による社会人基礎力の育成・評価事業」、及び一部のチームの事業が、東北情報通信懇談会平成 19 年度公募プロジェクト事業より支援を受けている。