

情報技術を対象にした文理融合型の起業家教育システムの実証実験

布川博士¹⁾ 岡田口ベルト貞明²⁾ 程子学³⁾ 大谷毅²⁾

小笠原直人¹⁾ 佐藤究¹⁾ 安部倫子⁴⁾

¹⁾ 岩手県立大学ソフトウェア情報学部 ²⁾ 宮城大学事業構想学部

³⁾ 会津大学コンピュータ理工学部 ⁴⁾ (財) 仙台応用情報学研究振興財団

1. はじめに

現在、大学教育において多くのベンチャー育成のための教育カリキュラムが実施されている[1]。我々も、大学学部生を対象にした演習を含む新しい起業家育成システムを構築し、そのシステムの実践をとおしてシステムの評価まで行なった[2]。本稿ではその実証実験によって行われた成果について報告する。

2. システムの構築と実践

我々はシステム構築にあたり情報技術を対象とした領域（理系の分野）と、カスタマーリレーションマーケティングなど最新のマーケティングの領域と基礎的な経営および会計に関する講義（文系の分野）を具体的に設定し、それらを融合し演習できる教育システムを構築した（図1）。

参加した教員の所属は、会津大学コンピュータ理工学部、岩手県立大学ソフトウェア情報学部、宮城大学事業構想学部である。披験者として参加した学生もそれらに所属する学生15名である（学部2年生6名、学部3年生7名、大学院修士課程2年生1名、大学院博士課程2年生1名）。

講義と演習は1999年12月～2000年3月に実施した。講義については大学の教員以外にもマーケティングや会計の専門家（公認会計士）による講義を行った。また、企業の実際では、企業の重役、起業を行った経営者、また、起業した学生を講師に迎え実施した。各講義の後にはこのシステムの目的に照らし合わせた講義ごとの評価を行った。

本システムにおける演習は、事業計画書の書き方を学ぶ個人演習（個人演習の手引きを作成しそれに基づいて実施）と、文系、理系、各大学混合のグループ（今回の実践では3つ）によるグループ演習（グループ演習の手引きを作成しそれに基づいて実施）がある。グループ演習では各グループの事業計画について、講義を担当した講師がアドバイザを務め、より現実的な計画作成を行った。その間、複数回のプレゼン

テーションを行わせた。最後に企業に出向いてのプレゼンジョンテーションも実施した。

この演習により、違った専攻をもつ学生同士が互いの限界と可能性を認識し起業する方策を学習させることができとなった。また、実社会では良くある、地理的に離れたところにある相手との相互の共同作業の実践が可能となった。

3. 結果

実施に当たり、学生による講義の評価（自由記述のアンケートによる）、学生と教員陣との討論による実施過程についての評価、講師陣のみによる本システムの全体の評価を行った。以下にその詳細を述べる。

(1) 講義についての評価

初学生ににとって短い期間で、異分野の新しい単語が多く出てくるため講義内容が難しい内容であった。しかしながら、基本的な内容であるため、学生自身がこの程度の内容は必要であるとの認識が多かった。

講義の内容は演習を行う上では必須であり必要最小限のものであった。ビジネスプラン作成においては、アイデアを出すだけではだめであり、単なるアイデアコンテストではない。発想をビジネスにするためにある枠をはめることが必要であり、その枠を学ばなければならない。それがあるからこそ、よいビジネスになるということが重要である。そのためには本研究程度の講義は必要であるとの認識が教員間で多かった。

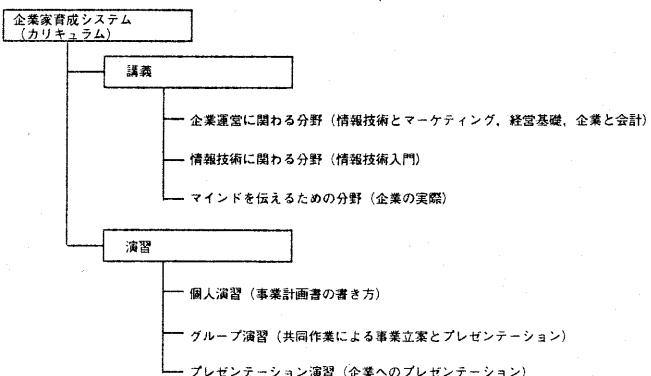


図1 システムの概要

The evaluation of entrepreneur education system for the information technology

*1 Hiroshi Nunokawa

Faculty of software and information systems

(2) グループ演習の運営について

大学間混合グループはう良いが1グループ5人は多い。グループ内で指示が行き渡らず、作業が余ったりした。しかし、3人ではアイデアが出にくいかかもしれない。各自のバックグラウンドが把握できる前にテーマを決めなくてはならないため苦労をしたようだ。以上のことから意見から分かった。

共同作業においては相手のことをそんなもんだと知ることが必要だし会社では良くある話である。だが、相手を知るための方策を用意し、相手を知ることの効率を高めることが必要であるとの認識ものと実施したがほぼ達成できた。これは、学生の意見の中に、会津大になると先入観でコンピュータのことがぱりぱりできると思ってしまう。宮城大ではマネジメントができると思ってしまうが、まだ勉強をはじめたばかりであるとの学生の意見からも判断できた。

(3) グループ演習のテーマ設定について

突き詰める時間があれば最終的なアイデアも変わったと思う。メーリングリストやそのアーカイブ等コンピュータネットワークの利用だが、それだけでは無理があった。おなじ大学では直接打合せが行われてしまい、その結果が伝わらなかったりして、効率が落ちた。また、いろいろなアイデアから一つを選びだすのに苦労した。知識（そのアイデアに関わる技術やアイデアのマーケットについての知識）が不足しているため、これだと決定できる方法がなく行き詰まりがおきた。

本システムにおいて、無限のテーマを扱うわけにはいないのが実情である。扱える範囲でテーマを設定するかアイディアが出てきた状態でそのテーマの専門家をコメントタとして補充のいずれかを選択する必要がある。後者のためには、教員の役割は適切な業界の人をよんでくることなどがあり、本システムがより実効性を持つためには、後者の立場で広い範囲での地理的連携は必要であり、はじめにテーマを出した方が良いと思われる。

(4) 演習内容について

個人演習の結果各学生から事業計画書がレポートとして提出された。それらは、計画書としての質、内容のおもしろさなど幅広いものであった。実施方法については単なるレポート提出としたが、もうすこし試験にちかいやり方でもよかった。

各グループで、現実的な事業を頭に浮かべ、その事業に対して実際に事業計画書を作成した。その結果、現実的な事業計画書（インターネットを用いた新しい商店街サービスに関する事業計画、新しいビデオシステムに関する事業計画、食事に関する新しいサービスに関する事業計画）が提出された。

以上より、学生のビジネスアイデアに基づく演習が十分に可能であることが確認できた。これまでの企業家育成カリキュラムは起業のノウハウを伝えることが主であるものが多かったが、実証実験の結果、学生のアイデアをもとに講義を組み立てることが可能であることが実証された。この中でこれらの知的財産に関する取り扱いについてのルールを明確にする必要性があることが分かった。

4. まとめ

本稿では大学学部生を対象にした、起業家育成システムの開発とその実践および評価について述べたその結果、講義についてはおおむね目的を満たしていると評価できた。演習についてもおおむね目的を満たしていると評価できた。特に、学生のビジネスアイデアに基づく演習を進めることを実践できることが確認されたのは大きな成果であった。

本システムは大学のみで行うには運用コスト（金銭的、時間的、進行管理など）が高く、企業（特にベンチャー企業）とのタイアップなどの方策が必要であることがわかった。また、グループ演習では、グループごとのビジネスアイデアに沿ったコメントタが必要であることがわかった。これらの2点は、逆にみれば、このシステムは大学に閉じて行うのではなく産業界との連携、とくにベンチャー企業と連携により効果的に機能するものであると考えらる。

なお、本研究の一部は通商産業省による平成11年度先導的起業家システム実証事業による委託研究として行ったものである。

参考文献

- [1] アントレプレナー教育研究会：アントレプレナー教育研究会 報告書＝起業家精神を有する人材輩出に向けて、通商産業省 1998年10月
- [2] 大谷、布川：複数大学の地理的連携を活用した分離融合型の起業家育成教育システムの研究、通商産業省、2000年3月