③ バーチャル・カンパニー

◆教育の対象者

○小学生～社会人まで（それぞれの段階にあわせたカリキュラムと教材を準備している）

※2001 年度は、正式メンバーとして、高等専門学校、専門学校、大学、職業訓練コースを合わせ全国で 15 校が参加。（大阪府立今宮高等学校、京都市立西京(さいきょう)商業高校、京都府立大江高等学校、神戸市立兵庫商業高等学校、滋賀県立大津商業高等学校、広島県立尾道商業高等学校、学校法人呉武田学園呉港高等学校、兵庫県立洲本実業高等学校、山口県徳山商業高等学校、三重県立四日市商業高等学校、ＥＣＣコンピュータ専門学校、学校法人栗原学園北見情報ビジネス専門学校、追手門学院大学、園田学園女子大学、学校法人辻村学園服飾専門学校）この他、タイのチュラロンコン大学とマヒドン大学も参加。2002 年度にはさらに参加校が増える予定。

※小学生７校、中学校 8 校、高等学校 10 校、保護者・企業人など 6 団体が、主に消費者として参加。

◆教育の実施者

○各学校の担当教員

◆教育プログラムの企画者

○京都リサーチパーク内の起業家教育センターがＪＮＶＣ（ジャパン･ネットワーク･オブ・バーチャル・カンパニー：Japan Network of Virtual Companies）のセントラルオフィスとして運営。

※世界 40 ヶ国以上が参加するネットワーク（本部：ドイツ・エッセン）の日本のセントラルオフィス。

※1999 年にオーストラリアの Australian Network of Practice Firms (ANPF)のセントラルオフィスの支援を受けて設立された。

※参加校のカリキュラム開発や教師研修、教材提供、またバーチャル・カンパニーの運営に欠かせない銀行口座やホームページの管理、海外との取引支援など日常サービスの提供を行っている。

◆協力

○企業、商工会など

※「ビジネスパートナー」として当プログラムに参加し、参加者（生徒、学生など）と教師を支援する。各参加校が独自に地元の企業に依頼することになっている。

◆教育プログラム企画の背景・経緯

○「起業家精神涵養環境整備事業推進委員会」（1999 年４月～2001 年３月）の中で、試験的に利用することが決定。初年度は、京都市教育委員会の協力も得ながら、京都リサーチパーク(株)、(財)京都高度技術研究所(ＡＳＴＥＭ)、(株)京都ソフトアプリケーション(ＫＹＳＡ)の３社が中心となって推進。

◆教育プログラムの学習指導要領における位置づけ

○「総合的な学習の時間」、「総合実践」、「課題研究」、社会科、国際経済などの授業で活用されている。

◆教育プログラムの目標

○国際化、情報化社会に対応できるアントレプレナー精神にあふれた人材の育成

◆教育プログラムの目的

○この教育プログラムでは、参加者は企業運営のシミュレーションを通じて、様々な問題に直面し、意思決定を行い、行動に移し、その結果を自己評価することを要求される。グループで解決することもあれば、時には支援企業の人や指導者（ファシリティター）にアドバイスを求めることもある。具体的には、この過程で以下のような能力を習得することをねらいとしている。

※自ら考え物事を進めていける業務遂行能力

※商品開発や企業運営に関わるビジネス知識
※情報収集力＆情報分析力
※ＩＴ技能
※グループ作業（コミュニケーション）能力
※地域の資源や地元産業の理解
※職業観の育成
※地域コミュニティにおける生徒達自身の役割・責任の認識
※電子商取引への理解
※国際ビジネスの手順の理解と交渉力

◆教育プログラムの内容

○実施期間・回数・頻度・延べ時間

・３ヶ月から１年間の間で、学校の時間的な制限に合わせて授業計画を組む。

○実施場所

・教育機関での導入の際は、その機関の教室内で、または課外活動として他の場所で。いずれの場合も、インターネットに常時接続できるパソコンがグループに１台はあることが理想。

○対象者の人数規模

・規模は問わない。ただし、グループ活動が中心であるので、必ず３人～６人ほどのチームに別れて課題解決に取り組む

○プログラムの内容

・生徒が地元の企業人の協力を得ながら商品を開発し、企業を設立・運営する中で、複数の学校が参加するネットワーク上で商品の売買を体験する電子商取引ビジネスのシュミレーションプログラムである。
・参加校の中には、１年のカリキュラムの中で、バーチャルな体験だけでなく、企業での就業体験を組み込んで、実際に企業が扱っている商品作りの一端を生徒が経験できるようにしている学校や、生徒が発案した商品アイデアを実際の商品として製造・販売するような学校もでてきている。まさに、バーチャルからリアルへである。
・１年間の授業スケジュールは概ね以下の通りである。

①第１段階（学期初め）
　導入調査を実施。参加校の担当者が、目的、習得技能、学校の導入体制、今後の課題などを検討する。センターにて第１回目指導者研修を開催。プログラムの概要・ねらいの把握と、今後の授業展開、支援企業のあり方などについて議論する。

②第２段階（１学期：４～７月頃）
　バーチャルカンパニー設立に向けて各校独自の事前学習を実施。ホームページ研修、マナー研修、商店街のホームページ作成、支援企業での就業体験、海外取引など、その内容は学校によって様々である。センターに第２、第３回目の指導者研修を開催し、海外取引や、電子商取引システムの操作について説明する。

③第３段階（２学期：９～12 月頃）
　ほとんどの学校が会社の名前や資本金、販売する商品などを決定して、電子銀行システムに会社・社員の基本情報の登録を終了する。生徒の役職の決定、広報ツールの作成、ホームページ作成。営業活動を行い、他校と取引を実践する。商取引週間やトレードフェアへの参加。トレードフェアでは、全国の生徒が一斉に京都に集まり、対面式の商売を体験する。生徒が一番活発に作業を行う時期である。

④第４段階（学期末）
　バーチャルカンパニーの決算を行い、支援企業を招待して学校別に発表会を実施する。センターにて第４回指導者研修を開催し、反省と今後の展開について議論する。

・原則として、最初は、ビジネス・パートナーが取り扱う商品またはサービスを、取り引きする。
・各参加者はバーチャル・カンパニーの社員として、例えば、財務、人事など個別の役割を担う。また、消費者としての役割も担い、所属するバーチャル・カンパニーから給与を得、その給与を使って、他のバーチャル・カンパニーから商品を購入することを義務づけられている。もし、規定分を消費しなかった場合は、月末に担当教官と生徒個人の所に警告メールがいく仕組みとなっている。
・儲かっていない会社はＨＰ上での商品の見せ方を工夫したり、セールを実施したり、社員の給与を安くして正社員をパートにしたりなど、様々な工夫を生徒独自でやっている。
・参加者は企業を運営していくという業務遂行の中で、「計画を立てる」「実践する」「反省する」「理解する」という活動を繰り返す。
・2001 年 11 月 10 日に京都市地域プラットフォーム事業にて、中核支援機関(財)京都高度技術研究所の主催でバーチャル・カンパニーの取引をリアルな世界で体験する「トレードフェア」を開催。バーチャル・カンパニーに取り組んでいる全国の 15 校のうち 13 校が参加した。
・また、2001 年 11 月１日～17 日は「取引週間」として、加盟校以外に関西地区を中心に、小学生、中学生、高校生、保護者や企業人が消費者としてネットワークに参加し、高学年が作成した仮想企業のホームページを使って電子商取引や経済の仕組みなどを学習した。この時、参加した生徒のアンケート調査によると、消費者として購入するだけより、実際に自分達で考えた商品を売る活動にも参加した生徒のほうがより多くプログラムに興味を持っていた。

○講師

担当教師

○使用教材

・起業家教育センターＪＮＶＣセントラルオフィスから提供されるバーチャル・カンパニー用の教材３冊

◆教育プログラム実施にかかる事業費

○教員の研修・コンサルティングなどすべて込みの年間サポートのメンバーズ料金は、１校あたり高校で 10 万円(この費用内でバーチャル･カンパニーを２社まで設立可能)

◆教育プログラムの効果

○バーチャルな発想から、リアルな商品開発まで実施した学校が出てきた。また、リアルなものを作っている学校が、バーチャルな世界で商品を販売してみて反響を聞き、マーケティングの参考にしている。
○京都府立大江高等学校のバーチャルカンパニーが開発した、鬼の付いた携帯ストラップや和紙で作った香り袋などは、大江町の駅やみやげもの売り場で実際に販売されている。
○授業終了時のアンケート結果より以下のような数字がでている。
・生徒の 88%、教師の 96%、支援企業の 100%が社会人の指導を受けることが生徒にメリットがあると回答。
・生徒の 70%、教師の 92%、支援企業の 94%がこのプログラムが職業や将来についた考えるのに役立ったと回答している。(生徒のうち否定的に答えた生徒のほとんどは、高校３年生で既に就職先・進学先などが決定している生徒であった)。
・会社経営に興味を持つようになった生徒が 46%
・将来会社を設立してもよいと思った生徒が 23%
・習得した知識として、以下の数値がでている。
１チームワーク力 51%
２コンピュータ技能 45%
３会社組織 43%、商品開発の戦略 42%、会社の運営方法 40%

４責任感、発想力 38%、会社の設立方法 37%、創造力 36%
５チャレンジ精神、コスト意識、消費者・販売者心理の理解、判断力 29%
６決断力 27%、プレゼンテーション能力、電子商取引の仕組みの理解 26%
７問題解決能力 18%

◆教育プログラム実施にあたっての課題

○教員のＩＴスキルや企業知識：担当教員自身がＩＴや企業知識を持っていなくてもよいが、スキルや知識がない場合は、生徒を支援する上で、その分野を得意とする他の教員が外部講師の支援を得る工夫をする必要がある。

○ネット社会の表現・取引マナー：生徒だけでなく指導教員にも、ＨＰでのプロフェッショナルな表現、Ｅ－ｍａｉｌを使った際の適切なコミュニケーションの取り方などの知識が不足している。

○体験をよりリアルにするための工夫：プログラムがねらいとした技能や知識を習得するためには、バーチャルな世界とリアルな世界を橋渡ししてくれる企業の支援をどれだけ効果的に活用するかが大切である。また、バーチャルな取引からリアルな商品を産んだり、リアルな商品をバーチャルで販売したり、海外取引を実践し市場を広げて売り上げを上げるなど、指導する教師側において授業の最後のゴールを明確にした支援を行うことが重要である。

○支援企業の有効活用：双方向のコミュニケーションを実現する。企業人の多くが、生徒との双方向のコミュニケーションを希望しており、従来の講義方式での授業への参加でなく、ディスカッション形式で生徒や教師の活動を支援したいと思っている。

○生徒の主体的な活動をどう引き出すか：本プログラムのように自ら考え行動していくグループ活動中心の生徒主体の授業を 80%の生徒が評価しているが、指導する教師自身は生徒主体の授業の進め方に問題がなかったと回答しているのは 36%にすぎない。生徒が自ら考え学ぶことを支援するには、それなりの教授法のスキルアップ研修が必要である。

◆行政・企業・地域社会による支援の状況

○2001 年現在、全国で、商工会議所や商店街、民間企業など 30 社がビジネス・パートナーとなって、支援している。

○「ビジネス・パートナー」の役割は、支援を受ける教育機関の授業の進め方によって、その役割は多岐にわたっているが、一般的には担当教員があらかじめ会社組織、商品開発、企業戦略などテーマを決めた上で、そのテーマに沿って企業のスタッフに話をしてもらい、子ども達と質疑・応答のディスカッションをするという形式をとっている。中には、教師や生徒の就業体験を引き受けたり、トレードフェアでの実販売に商品の提供協力をしたり、生徒のアイデアを試作品や商品にして協力しているところもある。

○ビジネス・パートナーは、導入機関のカリキュラムやニーズに合わせて、実際にバーチャル・カンパニーを訪問したり、参加者に企業訪問の機会を与えるなどして、通常半年から１年間、継続的な指導を行う。

◆その他

○本プログラムの電子商取引システムは(財)コンピュータ教育開発センターのＥスクエアプロジェクトの平成 12 年度「先進企画」、平成 13 年度の「地域企画」の助成金により開発されたもの。また、プログラムの運営においては、(財)京都高度技術研究所を中核的支援機関とする、京都市地域プラットフォーム事業の助成を受けている。

◆照会先

○京都リサーチパーク(株)企画部開発室マネジャー
起業家教育センター　プロジェクトマネージャー　原田　紀久子氏
・〒600-8813 京都府京都市下京区中堂寺南町 17
・TEL:075-315-9103　FAX:075-315-9134

東北経済産業局
「アントレプレナーシップ教育プログラムの普及に関する東北的モデル検討調査報告書」
（H13 年度）

(資料)起業家教育センターヒアリング
京都リサーチパーク(株)ホームページ　http://www.krp.co.jp/、起業家教育センター資料
起業家教育センターＪＮＶＣセントラルオフィス「バーチャル・カンパニー」パンフレット

※照会先は以下に変更しています。
特定非営利活動法人アントレプレナーシップ開発センター
京都市下京区中堂寺粟田町 93
TEL: 075-315-9103
FAX: 075-315-9134
プロジェクトマネージャー兼事務局長　原田紀久子氏