

質の高い大学教育推進プログラム 実施状況報告書

大 学 等 名	大阪府立大学		
取 組 名 称	販売現場に密着した問題発掘型スタディーズ		
申 請 区 分	教育方法の工夫改善を主とする取組		
取 組 期 間	平成20年度～平成22年度（3年間）		
取 組 学 部 等	経済学部経営学科	取組担当者	森田裕之
W e b サ イ ト	http://www.gp.eco.osakafu-u.ac.jp/		
取 組 の 概 要	<p>本取組は、教養科目や専門基礎科目を習得した上で、自ら問題を発掘、データを分析、そしてビジネスソリューションを提案できる能力を持つ人材を育成した。現場に密着した問題発掘型の学習を行うために大阪府立大学生協同組合と提携し、2年次ゼミナールにおいてチーム力、交渉力、分析力、観察力を習得する学習プログラムを実施した。また学生は教員のみならず、プロの分析家や社会人大学院生と交流することで、新たな視座から成果を発表し、実践的なビジネス提案を行う能力を習得できる機会を提供した。</p>		

1. 取組の実施状況等

①取組の実施状況

(1)取組の実施体制

本取組については、5名の教員による実施委員会を設置して運営した。また、技術サポートとしてティーチングアシスタント1名を配置し、取組の予算で雇用した事務員1名や大学職員が本取組をサポートするなど、十分な取組体制のもと実施した。この他、学生アンケート、内部評価や、外部評価委員による評価結果については随時改善に生かした。

(2)取組の実施計画に掲げた内容

a)取組の全体スケジュール及び各年次の実施計画

初年度は、高度マイニングシステムの整備に重点を置き、次年度以降の実施方法について準備を行った。2年度及び3年度については、関連するゼミナールの開始と同時に、分析目的を提示したデータ解析コンペティションを進めながら学生の能力向上に努め、最終的に全体の成果報告会を行い、そこで選抜されたチームによって提案内容の実践を店舗で行い、その報告会を開催した。

b)取組に参加する教職員と学生の数等

常時5名の専任教員、1名の専任職員、1名のティーチングアシスタント、そして数名の大学職員のサポートが教職員として本取組に参加した。また毎年、外部の評価委員として数名の会社経営者やシンクタンクの方に参加いただいた。学生は、年度によって教員の担当講義に変動があるが、毎年100名前後の学生が関係する基礎ゼミCや専門ゼミの受講を通じて参加した。

(3)社会への情報提供活動

本取組の実施内容や成果などについては、取組のHPである

<http://www.gp.eco.osakafu-u.ac.jp/> を通じて社会に情報を提供している。また、株式会社数理システムのデータマイニングソフトウェアを高度マイニングシステムに取り入れて教育していることから、教育における事例紹介として、同社のHP http://www.msi.co.jp/vmstudio/user_OSAKAPREFU-ECON.html から本取組についての紹介されている。

②取組の成果

本取組では、実企業の POS データを教材として利用し、関係するゼミナールにおいて、そのデータを用いたデータ解析コンペティションを実施している。コンペティションでは、数名のチームを作って分析内容を他のチームと競い合うことにより、学生個人の能力の向上を図るとともに、チームとして力を発揮する能力を身につけることができる。

また、各チームの分析内容は、プレゼンテーションを行ってゼミナール内での優秀チームを選抜するとともに、最終的には、GP 担当教員のゼミナール間で、それぞれ選抜したチーム同士の分析内容を、成果報告会においてプレゼンテーションによって、競い合う。各ゼミナール内でのチームの優劣は、各教員が評価して決定するが、成果報告会においては、企業の経営者やシンクタンクの研究員などデータ分析や実際の企業経営に関係したスペシャリスト数名の外部評価委員に評価をお願いし、優秀なチームを決定頂いた。その後、分析内容を実践する取組として、選抜された上位 2 チームの分析内容を、実店舗において実行し、パフォーマンスの向上を目指して実践を行った。

達成度の観点では、最終的な実践において、前年比で対象商品の売上高を増加する提案および実施を行うことを目的として設定し、データ解析コンペティションとその後実店舗での実践を行った。最終年度の取組においては、上位 2 チームでそれぞれ前年比 110%、107%と両チームが当初目的を達成することができた。

また学生個人の能力向上という目標に対しては、取組実施後に学生に対するアンケート調査を行った。データの分析能力については、開始前と比べて 20%以上向上したと感じた学生が 87%に達し、50%以上向上したと感じた学生も 13%程度存在した。

本取組で教育を受け、能力を身に着けた学生が、その能力を発揮する機会として、他の学会や企業が主催しているデータ解析コンペティションや研究成果を報告する場にも積極的に参加している。その成果の 1 つとしては、株式会社数理システムが主催している VMStudio & TMStudio 学生研究奨励賞に応募し、21 年度は優秀賞を、また 22 年度は最優秀賞を受賞している。

(参考：<http://www.msi.co.jp/tmstudio/stu10result.html>)

③. 評価及び改善・充実への取組

本取組の内容を評価し、改善するために、取組に関係した専任の教員で議論することはもちろん、外部の評価委員を各年、数名お願いして、成果報告会や提案を实践した報告会などで学生の取組内容を評価していただくとともに、本取組において改善すべき点について意見をお願いした。評価委員には、本取組の分析内容、実践提案などを評価できる方が望ましいため、企業の経営者、データを提供いただいた現場の担当者、シンクタンクの研究員、コンサルタント、研究者など5名程度の方にお引き受けいただいた。評価委員の方々には、学生の報告内容を直接聞いていただき、コメントを頂戴したり、優劣を決定していただくとともに、本取組についてのご意見などを頂戴し、必要な意見については順次これを取り入れるよう改善した。

また、学生の到達度や学習程度については、全学で実施しているアンケートとは別に、本取組の学生を対象とした学習成果についてのアンケートを実施している。アンケートは全部で35項目存在し、チーム力や分析力といったこの取組で目指している学習目標の到達度を確認できるようになっている。アンケートはすべての学生が回答してくれている訳ではないが、集まった結果を集計すると、

- 1) “この授業のようにグループ単位で作業することは楽しい”,
- 2) “この授業を受けて自分に足りない知識が何かわかった”,
- 3) “もっとPC (SPSS、エクセルなど) について勉強したくなった”,
- 4) “グループで話し合っって問題発見ができた”,
- 5) “グループ (G) のメンバーとよく話し合ったと思う”,
- 6) “新しいPCソフトの使い方を身につけた”,
- 7) “自分を含む消費者の意思決定に関することを学んだ”,
- 8) “企業の意思決定に関することを学んだ”

5件法で聞いたアンケート項目25項目のうち上記の8つの項目に関しては、80%の学生が“思う”と回答しており、グループ的な内容、実践的な内容、分析力などについての項目は、かなりの学生が満足を得られている状況にあると思われる。また他の項目についても概ね3年間の活動を通じて改善が計られ、満足度が高まって来ている。しかし、3年間を通じてもなかなか改善されづらい項目として、全体の50%以上の学生が“思わない”と回答したのが以下の2項目である。

- 1) “学習を進めるために生協の方に質問し (意見を聞き) に行った”
- 2) “この授業のことで本 (参考書など) を読んだりして調べた”

これらについては、当然改善を実施しては来ているが、これまで学生があまり経験してこなかった点であったり、自分で調べる能力が低下していることがあったりして、短い授業中には、なかなか実感することが難しい現状にある。しかし、優秀な学生は、外部のデータ解析コンペティションなどにも積極的に参加するように指導しており、それらの学生は能力を発揮して、優秀な成績を収めている。

④ 財政支援期間終了後の取組

本取組で財政支援いただいた3年間の期間において、学生教育に必須である「高度マイニングシステム」（高性能PCおよび各種のデータマイニングソフトウェア）は、十分に整備された。また広報活動に必要なウェブサイトの構築、およびアンケートシステムの構築は完了している。したがって、本取組を継続していくための基本的な枠組みは完成している。

運営を推進するための体制としては、これまで本取組に関係していた教員が引き続き取組に従事する。

財政支援期間終了後の問題として懸念されていた、高度マイニングシステムの維持管理に係る費用（ソフトウェアの更新費用及びハードウェアの故障対応費用）、ティーチングアシスタントの継続雇用については、大学独自の予算を部局で準備することにより継続することとなった。

従って全体としては、近い将来にわたって本取組を継続するためのフレームワークは整っており、今後、より優れたものとなるよう継続して取り組む予定である。

2. 取組の全体像

本取組の全体像は、1年単位で以下のプロセスを1サイクルし、それを毎年繰り返す。もちろん同じことを毎年するわけではなく、学生の能力やこれまでの取組から学生の能力向上を考えて分析的目的を変えて設定するとともに、実施における問題点や反省点などがあれば、次年度に修正しながら実施している。

専任の教員数名のゼミナールでの教育：毎年100~150名程度受講

