

産学連携型PBL授業によるビジネス実務教育の効果と検証 ～短期大学での実践教育と企業のPB商品開発～

The Effect and Variation on Applied Business Studies by an Industry-University
Cooperative PBL(Project-Based Learning) Course
～ Developing Company Used PB Products through Practical Education at a Junior College ～

(2016年3月31日受理)

佐々木公之 大田 住吉
KimiYuki Sasaki Sumiyoshi Ohta

Key words : PBL, 産学連携, キャリア教育, ビジネス実務教育

概 要

本研究は、中国短期大学総合生活学科1年後期の「ビジネス実務総論」の授業にて実施された対象企業との「産学連携型PBL教育」の授業内容と成果をまとめたものである。対象企業は、1975（昭和50）年にホームセンター業界に参入し、岡山県、鳥取県など山陽・山陰地区にて16店舗を展開する㈱ナンバ（本社：津山市，以下「N社」）である。

今回は、N社との協議により、2013年度より農林水産省が推進する「農業女子プロジェクト」を活用し、女性農業者のニーズ及び20～35歳の女性が求める「農業商品開発」を課題に授業を行った。

実在企業のビジネス現場に触れることで、学生にとって極めて高い教育効果が得られたことは当然であるが、さらに学生グループが企業側の喫緊課題の解決アイデアを提案するという、大学・企業の双方にメリットのある「Win-Win型」モデルについて考察する。

1. 研究の背景

（1）従来の「産学連携型PBL教育」の課題

PBL(Project-Based Learning, 課題解決型学習)は、少人数グループワーク等を通じ、様々なビジネス課題の解決提案・プレゼン等を行う教育手法であり、近年では多くの大学がビジネス実務教育の一環として取り入れている。

この「ビジネス課題」を学外の地域企業等に求めるのが「産学連携型PBL教育」であるが、実際にはフィールドワーク体験、人的交流、外部講師の招聘または授業へのアドバイス等にとどまり、真に企業側の「課題」を有効に解決している事例は極めて数少ないのが現状である。

（2）対象企業の課題

本研究では、短期大学の学生が対象企業の課題に対し、「どう向き合い、それを解決し、成果としてアウトプットするのか」という点を重視した。

対象企業N社の主要課題としては、以下の点が挙げられる。

- ① N社の概要は、表1・写真1のとおりだが[1]、近年、ホームセンター業界においては、ネット通販の急速な普及や店舗エリア内における人口減少・高齢化等の影響により、大手企業による寡占化、店舗の大型化、さらにはM&Aによる市場再編が加速するなど^[注1]、その経営環境は厳しさを増している[2]。
- ② N社は、売上高200億円未満のホームセンターであり、同社のような売上高規模のホームセンターの市場占有率は、近年、縮小傾向にある（図1参照）。
- ③ N社の顧客層は、業界平均と比較し年齢が高く、と

くに女性顧客の約70%以上が50歳以上であり、20～40歳の女性を取り込めていない。一般家庭において、日用品、買回り品など大部分の商品購入の決定権を持つと言われるのが20～40歳の女性であり、この世代の女性顧客層を取り込むことが、N社の喫緊の課題となっている。

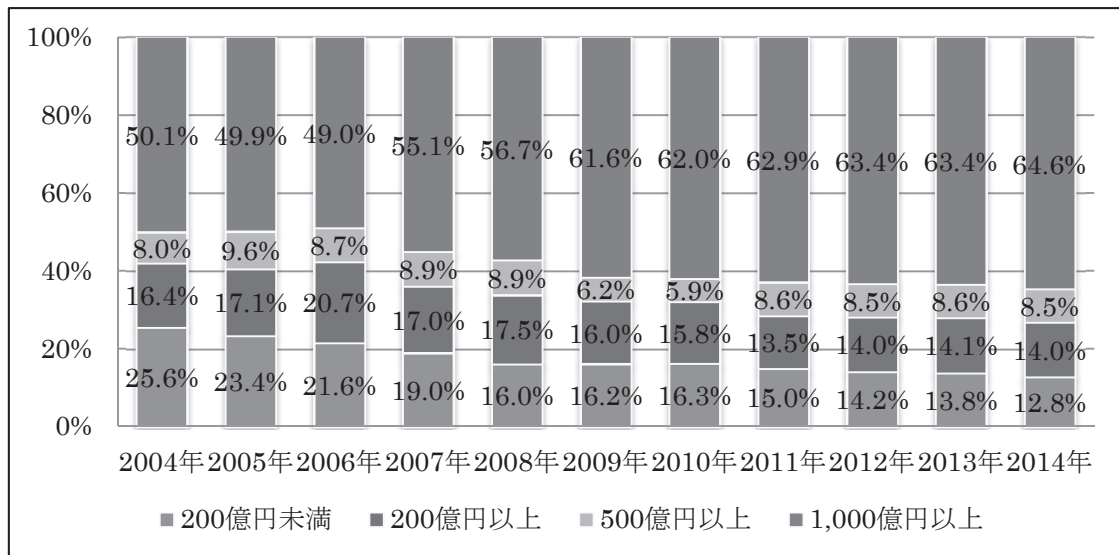
- ④ さらに、商品構成においても、N社は他のホームセンターと比べ、園芸商品のカテゴリー比率が高いのが特徴だが、逆に若い女性向けの商品企画力が見劣りするのが「弱み」となっている。例えば、N社の営業エリア内で競合する業界大手のC社（本社：埼玉県）ではPB（Private Brand：自社による自主企画）商品の比率が約4割を占める。これに対し、N社には現時点においてPB商品はない。ひと昔前の、ホームセンターといえば、どこでも似通った商品を並べる「商品の同質化傾向」が見られたが、近年は、「同質化から独自化へ」の動きが顕著である[3]。

表1・写真1 対象企業概要

・企業名	(株)ナンバ
・本社所在地	岡山県津山市
・設立	昭和26年2月
・資本金	8,600万円
・事業内容	ホームセンター事業
・代表取締役社長	難波 賢治
・売上高	152億円（平成24年度実績）
・従業員数 （26年2月現在）	632名（正社員233名・パート346名・アルバイト63名）
・店舗数	16店舗 （岡山10、兵庫3、鳥取2、島根1）



図1 ホームセンター業界における売上高別市場占有率の推移



（資料）(株)日本ホームセンター研究所（2015）「HC経営統計2015」より作成。

- ⑤ 以上の結果、N社の業績は、2013年度と2014年度（決算期2月）を比較すると、総売上高は減少傾向になっている。N社にとって、喫緊の経営課題は、「20～40歳の女性顧客層をターゲットとした自社オリジナル商品の企画・開発」である。

- ⑥ さらには、N社の店舗が立地する真庭市、出雲市、

鳥取市などは、いずれも農業人口が多く、地域密着型の「リージョナルセンター」を標榜する同社にとって、とくに「農業分野」において差別化を図りたいというのが、N社経営陣の強い意向である^[注2]。

2. 産学連携型PBL教育の内容

(1) 対象者

本研究では、中国短期大学の2015年度後期「ビジネス実務総論」を受講した総合生活学科36名を対象とした。

(2) 教育課題の設定とカリキュラム

表2 ビジネス実務総論のカリキュラム

項目	内容
1. 実施学期	平成27年後期
2. 授業対象者	中国短期大学 総合生活学会 36名
3. 授業プログラム	ビジネス実務総論
第1～11回	経営戦略・マーケティング戦略の基本、STP理論などのビジネスの基本知識
第12回	N社担当者による業界動向等の講義 他社の農業女子プロジェクト紹介
第13～14回	PBL実施 グループワークによるPB商品企画
第15回	プレゼンテーション実施 (各グループ7分)

本研究の授業プログラム内容及び成績評価方法は、表2のとおりである。

全15回の授業のうち、第1～11回まで経営戦略・マーケティングなどの経営学全般について、担当教員より講義形式にて指導を行った。第12回の授業においては、N社担当者による「ホームセンター業界の動向とN社の戦略について」をテーマに座学での講義、第13～15回においてN社との産学連携型PBL教育を行った。

(3) 農林水産省「農業女子応援プロジェクト」への参画

本研究では、N社との協議により、2013年度より農林水産省が推進する「農業女子応援プロジェクト」を活用し、20～40歳の女性が求める「農業関連PB商品開発」を課題設定した。

「農業女子応援プロジェクト」とは、2013年11月に農林水産省が事務局となり、女性農業者が日々の生活や仕事、自然との関わりの中で培った知恵を様々な企業とのコラボレーションにより、独自の技術・ノウハウ・アイ

デア等と結びつけるための取り組み」であり[4]、農業関連メーカー、ホームセンター、コンビニ、旅行会社、マスコミなど全国25社（2016年4月現在）が参加している。

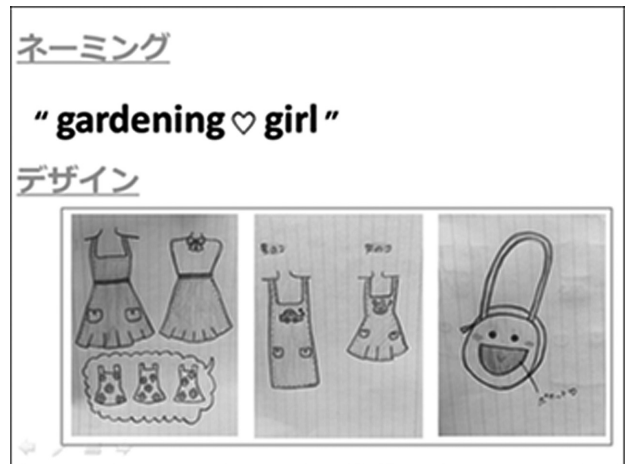
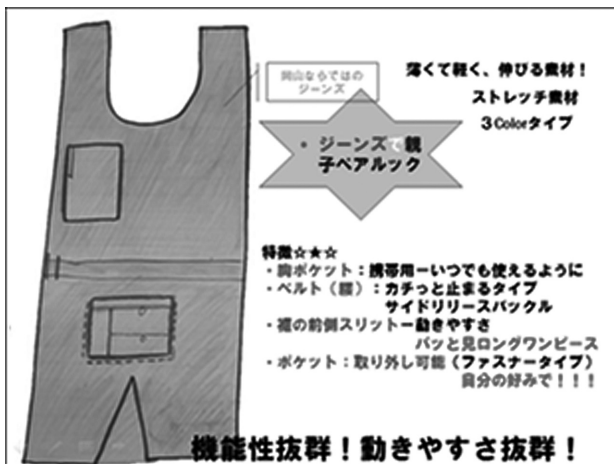
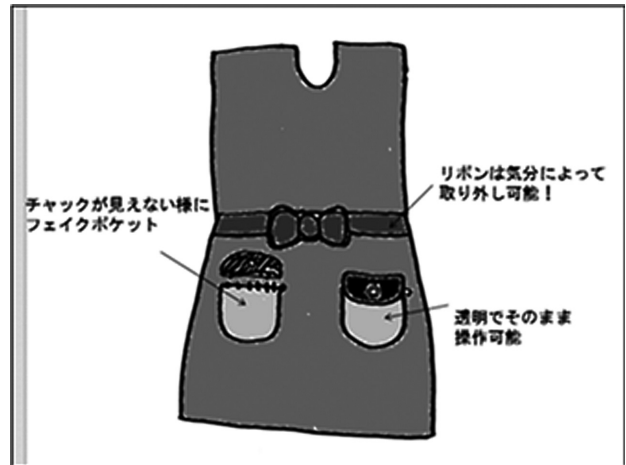
(4) 産学連携PBL教育によるPB商品の企画

N社の喫緊の経営課題を解決するため、同社からの要望を踏まえ、農業女子用のPB商品の提案を行った。具体的には、以下の手順による。

- ① 本授業の受講生を10班にグループ分けし、各グループが「農業用エプロン・帽子・靴」の中から最低2点を選び、それぞれオリジナル商品を企画・提案する。
- ② グループ分けにおいては、コミュニケーションスキルの向上を図るため、あえて初対面の学生同士の組み合わせを多く取り入れた。
- ③ 企画・提案内容について、各グループが7分間のプレゼンを行う。プレゼン内容としては、商品の特徴、ビジネスコンセプト、企業側の課題解決のポイント、ポジショニングマップ、販売価格、プロモーション（広告宣伝等の販売促進手法）等のマーケティング戦略を加味した。

なお、図2は、実際に受講学生により企画・提案された商品の一例である。

図2 実際に企画・提案された商品の一例



3. 産学連携型PBL教育の成果と検証

(1) 受講学生の感想

A. 講義内容について

この授業では、①本学担当教員による講義、②外部講

師 (N社担当者) による講義、③課題解決型PBL授業、の3つの教授法を実施した。受講学生によるアンケート結果 (回答数 n=33) については、表3~5のとおりだが、本学担当教員及び外部講師の講義それぞれに有益性を感じていることが理解できた。

表3 満足度の高い教授方法はどれだったか(複数回答あり)

授業方法	回答
本学の担当教員による講義	14
外部講師による講義	15
課題解決型授業 (PBL)	10

表4 外部講師 (N社担当者) による講義の評価

評価	回答	割合
非常に有益であった	7	21.2%
有益であった	26	78.8%
どちらとも言えない	0	0%
あまり有益ではなかった	0	0%
全く有益ではなかった	0	0%

表5 本学担当教員と外部講師による講義の感想

本学担当教員による講義	外部講師 (N社担当者) による講義
教員の授業の趣旨がよく伝わってきた	小売業の問題等実務が深く学べた
勉強になる話がたくさんあった	専門的な話が聞け、勉強になった
教科書の大切なポイント理解できた	視野が広がる
幅広い分野の話が聞けた	普段の授業では聞けないことが聞けた
ビジネスの基本知識がしっかり学べた	
通常の方が理解しやすかった	

総じて、本学の担当教員による講義の有益性としては、「ビジネスの基本知識が学べた」、「教員の理論と経験を交えた話が勉強になった」など回答が目立った。また、外部講師 (N社担当者) の講義に対しては、有益性を感じた理由として「専門的な話が聞けた」、「普段の授業で聞けないことが聞けた」などの回答が挙げられる (表5 参照)。

B. 課題解決型PBL授業について

今回の授業では、過去に商品企画のPBL学習を体験したことのある学生が約10%程度であり、ほとんどの学生が未体験であった (図3 参照)。また、今回はコミュニケーションスキルの向上を図るため、グループメンバーをランダムに組み、あえて初対面の学生同士の組み合わせが多くなるように試みた。結果としては、PBL学習に対しては、約65%の学生が有益だったと考えていた。一方で、「どちらともいえない」、「有益ではなかった」「無回答」と回答する学生が約35%を占めた。(表6 参照)

図3 過去にPBL学習を体験した割合

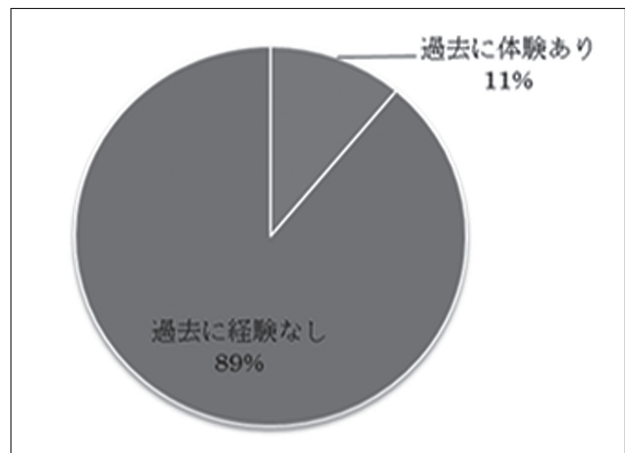


表6 PBL授業は有益だったか

評価	回答	割合
非常に有益であった	7	21.2%
有益であった	15	45.5%
どちらとも言えない	6	18.2%
あまり有益ではなかった	1	3.0%
全く有益ではなかった	0	0.0%
無回答	4	12.1%

それぞれの回答の主な理由としては、「一人で考えるよりチームで考えた方が良いアイデアが出ると思った」、「パソコン技術を含めプレゼン資料作りの能力が向上したいと思うようになった」など、グループ学習やプレゼ

ンの重要性に関する意見が多く見られた。また、PBL教育への取り組み姿勢、商品企画の魅力、就業意欲などに前向きな意見が多く、一定の学習効果が得られた結果となった（表7参照）。

表7 PBL学習の感想

項目	回答数
一人で考えるよりチームで考えた方が良いアイデアが出ると思った	24
パソコン技術を含めプレゼン資料作りの能力が向上したいと思うようになった	18
テーマ（農業女子応援プロジェクト）が面白かった	18
課題解決のグループ活動を通じてメンバーと仲が良くなった	16
今後、課題解決型の授業があれば積極的に取り組みたいと思った	14
テーマ（農業女子応援プロジェクト）が面白くなかった	5
課題解決型授業を更に増やすべきだと思った	4
講義及び授業終了後から、課題テーマ（農業女子商品）が気になるようになった	4
提案した商品を実際につけてみたいと思った	3
商品企画を行うような仕事に就きたいと思い始めた	3

さらに、特筆すべき事項として、約85%の学生が2回分（第13～14回、計180分）の授業時間ではならず、授業時間外で自発的に取り組むなど、積極的な学習参加意欲が検証された点が挙げられる（図4参照）。1回分の正規授業時間である90分以上の課外学習に取り組んだ学生が全体の57%と過半数を超え、中には450分（正規授業5回分）以上の時間に取り組むなど、教員の当初予想をはるかに超える積極的な学習意欲が見られた（逆に言えば、授業プログラムの時間設定の改善という反省点も生まれた）。

また一方で、PBL学習で難しかった点として、「お客様・市場が求める商品を発想することが難しかった」、「決められた期限内に課題を解決することが難しかった」、「商品提案を行うための資料作りが難しかった」、「どのような商品が売れているのかなど課題解決のための調査すること」、「チームで一つの課題を解決することが難しかった」との回答もあり、今後の課題が浮き彫りになった。（表8参照）

図4 授業以外での取り組み時間

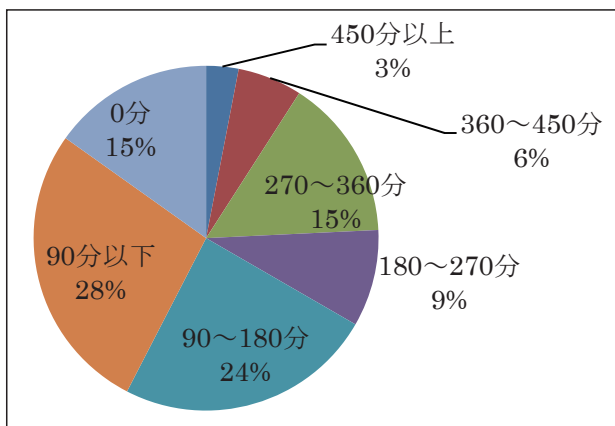


表8 PBL学習で難しかった点

項目	合計
お客様・市場が求める商品を発想することが難しかった	20
決められた期限内に課題を解決すること難しかった	15
商品提案を行うための資料作りが難しかった	13
どのような商品が売れているのかなど課題解決のための調査すること	12
チームで一つの課題を解決することが難しかった	9
授業外にグループメンバーと集合することが難しかった	8
参加意欲の低い学生と一緒に課題に取り組むことが難しかった	4
グループのメンバーとコミュニケーションを取ることが難しかった	1
リーダーとしてチームをまとめることが難しかった	0

(2) 企業側からの感想

今回の産学連携型PBL教育に対し、対象企業N社側からの感想は、以下のとおりである。

A. 良かった点

- ① N社にとって、普段18～19歳の意見を聞く機会がなく、商品及び自社に対する率直なイメージや意見を聞ける良い機会となった。
- ② 提案されたPB商品企画は、若い女性・学生ならではの着眼点があり、企業側として多くの気づきがあった。
- ③ N社のCSR活動の一環として、大学との産学連携による社内外を含めたブランドイメージ向上に役立った。

B. 意見と今後の要望

- ① 今回の商品提案は素晴らしいが、実際に商品化するには約半年程度掛かるものもあり、ビジネス実務総論の履修後もボランティア参加等を検討してもらえだろうか。
- ② 授業に対して、積極性のあるグループとそうでないグループの差を感じた。

(3) 効果の総括と反省

受講学生のアンケート結果及び対象企業側の感想・評価等を踏まえ、本研究における効果と反省を検証すると、以下の点が挙げられる。

- ① 学生にとっては、N社担当者による講義や産学連携型PBL授業に対する満足感はあるもの、本学教員が行うビジネス理論を交えた基礎的講義の必要性を考え

させられた。

- ② また、「ビジネス実務総論」の15回授業のうち、市場調査を含めた時間が不足し、一部の学生を除き、今後もN社の商品開発を経験したいと思う学生が現れず、継続的なPBL教育への意欲を引き出すという点ではやや不十分であった。
- ③ 一方で、今回の産学連携型PBL教育を通じて、結果的には学生の高い学習意欲を引き出すとともに、企業側のメリットも得られるなど、大学・企業双方にとって一定の成果が見られた。

4. おわりに

本研究は、女子学生のための総合生活学科において、産学連携型のPBL教育を通じ、大学・企業の双方にメリットのある「Win-Win型」の産学連携型PBL教育モデルの構築を図ったものである。結果的には、学生の高い学習意欲を引き出すとともに、企業側のメリットも得られるなど、一定の成果が見られた。

なお、本稿の著者は、民間企業での勤務経験をもとに、2013年度よりN社の経営コンサルティングに携わってきた。つまり、同社の事業内容及び経営課題等について熟知していたことが、今回の産学連携型PBL教育が一定の成果を挙げられ一因とも言える。

しかし一方で、企業側の要望する商品化に至るまでには継続的な取り組みも必要であり、本授業終了後の商品開発へのフォロー体制まで構築できなかった。今後は、15回の授業時間に加え、中長期的な研究が行えるゼミ、

インターンシップ、共同研究等を通じ、企業側が抱える課題解決等を図ることが、大学・企業双方にとってより効果的な産学連携型PBL教育のあり方であると考えられる。

[注1]

2014年10月、ホームセンター大手のホームマック（本社：北海道）が、フジタ産業（本社：苫小牧市）から3店舗買収を行った。

また、N社と同じく本社を岡山県に置く㈱リックコーポレーション（年商約290億円）も福島県に地盤を置く㈱ダイユーエイト（年商約420億円）と経営統合を発表するなど、ホームセンター業界の再編が相次いでいる。

[注2]

N社は、『マルチメディア活用によるブランド構築とPB商品開発の共同研究』というテーマで、本学との情報技術を活用したプロモーション動画制作などの研究活動を実施中である。

また、中国学園大学国際教養学部の基礎ゼミでの職業理解やインターンシップ先の実習先としても連携を図っていく方針である。

参 考 文 献

- [1] ㈱ナンバのホームページ。
<http://www.nanbahc.co.jp/overview.html>
- [2] (一社)金融財政事情研究会編 (2007) 『2122ホームセンター』 「第12次業種別審査事典 第2巻」 ㈱きんざい。
- [3] ㈱日本ホームセンター研究所 (2015) 「HC経営統計2015」
- [4] 農林水産省 (2013) 「農業女子プロジェクトについて」
<http://www.maff.go.jp/j/keiei/nougyoujoshi/index.html>