科目「実践新商品企画」による実践教育の具体化と課題

梅 野 匡 俊

1. はじめに

横浜国立大学では2009年度、2010年度に経済産業省産業技術環境局大学連携推進課より、「産学人材育成パートナーシップ等プログラム開発・実証事業―継承と創造により次世代技術者を育成するモデル事業」(以下「次世代技術者育成モデル事業」)を受託し実施した、事業の概要は「戦後の経済成長を支えてきた団塊世代の有能な技術者が大量に退職する時代を背景に、将来を担う学生に基盤技術を継承させイノベーションを創出できる技術者を育てる人材育成プログラム開発を行う。産業界から乖離した大学における基盤技術教育の強化を図り、社会人基礎力を涵養するために、企業経験のある熟練技術者が現場での経験や知識を生かし、大学の研究室で技術者育成の師範代を務める先導的人材育成のモデル事業を行う」(横浜国立大学、2010)としていた、事業実施の背景には「大学では従来の縦割りの講義科目による座学中心の教育が大勢を占め、また大学教員の多くは、企業経験がなく、産業界での人材ニーズに対して的確に学生を指導できない」、「大学の多くの教員は、社会人基礎力を教育することは大学の役割と認識していない、また大学の教育にも組み入れられていない」(横浜国立大学、2010)という問題意識があり、「人材育成を産学連携による実践教育」として行うとした、実践教育は「(実社会での課題をテーマに)自らの意見をまとめプレゼンテーションを行い、議論を重ね、他人の意見も取り入れながら1つの成果をだしていく教育」(横浜国立大学、2010)で、専門教育と対をなすものとされていた。

キリンビールのマーケティング部門で仕事をしてきた筆者は、次世代技術者育成モデル事業の「新製品企画技術者育成プログラム」を「熟練技術者」として2009年10月より担当した。横浜国立大学ではその後2011年度まで希望する大学院生、学部生を対象にゼミ形式(単位不付与)で実施し、2012年度よりは全学教育/教養教育科目「実践新商品企画」として全ての学部生を対象に開講、筆者は2018年度まで同科目を担当した。2018年度からはキリンビールを退職後、横浜国立大学の客員教授となった林田昌也が担当し継続して開講してきた。

次世代技術者育成モデル事業に参画していた青山学院大学は、理工学部経営システム工学科で「(学部)3年生を対象とした『問題解決実習』(後期180分授業、受講生約90名)の大幅改定にあたり、問題解決の実習には学生が問題意識を持ちやすいように、現実的な問題として『新製品企画』を設定し」「『問題解決実習』の課題にリアリティを持たせる」(横浜国立大学2011)ため、2010年度前期に大学院生を対象にパイロットプロジェクトを実施、同年度後期よりは実質化プロジェクトして3年生を対象とした専門科目「問題解決実習」(2015年度よりは「分析技術実験」)を開講した、筆者は2010年度のパイロットプロジェクトを「熟練技術者」として担当し、学部授業「問題解決実習」には2015年度まで担当教員のひとりとして取り組んだ。

これらの次世代技術者育成モデル事業での各プログラムの取り組みをふまえて,「実践新商品企画」は「グループでの清涼飲料の新商品案創りを通じて,新商品企画プロセスおよびマーケティングの基本的な考え方を習得することを目指す.また,異なるバックグラウンドを持つメンバーによるグループワークによ

る,ディスカッション・案作成・検証・発表の繰り返しにより,実践的な問題解決能力を体得する」ことを目的として,2012年より横浜国立大学で開講してきた¹.本稿では次世代技術者育成モデル事業が目指した実践教育が,「新製品企画技術者育成プログラム」を経て「実践新商品企画」によりどのように具体化されたかの分析を通じ,実践教育はいかにあるべきか,また課題は何かを整理し,今後の大学における実践教育に示唆を与えようとするものである.

2. 次世代技術者育成モデル事業での「新製品企画技術者育成プログラム」

「新製品企画技術者育成プログラム」は清涼飲料の新商品案を作成するプロセスを,アイデア出しからコンセプト化まで一貫的に実習することにより,新商品開発の実務に携わる技術者育成を目指した.

プログラムを開始した2009年度と、大きくやり方を変更した2010年度、2011年度の取り組み内容は以下のとおりである。

2.1 「新製品企画技術者育成プログラム」(2009年度)

2009年度は以下の狙いをもとに進めた.

- ①新製品企画技術者の育成を理論と実践の往復運動の中でおこなう
- ②技術系の学生と文系(経営学)の学生の協働による模擬プロジェクトを運営することにより、展開する
- ③新商品企画を通じて課題を把握し、計画を立案し、計画を推進し、問題を発見し、対策を考える力とコミュニケーション力を育成する

受講学生は表1のとおりで、主に次世代技術者育成モデル事業のプログラム開発委員会の教員委員のゼミ生、研究室生であった。

大学院	国社経営	環境情報	工学	計
M1	1			1
学部	経済学部	経営学部	工学部	計
4年		2		2
3年			2	2
計	0	2	2	4
	5			

表 1. 2009年度受講者

1) プログラムの内容

プログラムの内容は表2のとおりであった.

a) 共同作業による実習

多様なメンバーによるブレインストーミングや K J 法等のツールを使って、アイデア出しをおこなった。ただ、共同作業はアイデア出しの第3回までとし、以降は個人作業による新商品企画案つくりとした。

b) 実データの活用

清涼飲料の購買実態を具体的に理解するために、株式会社インテージより消費者購買データ「personal eye」を購入し、清涼飲料分野について月別(2009年1月~9月)に①炭酸飲料等のカテゴリーシェア、②カテゴリー内上位5ブランドのシェア、③主要新製品の動向、④性年齢別カテゴリー内上位ブランドの動向データを学生に提供した。また、学生には自らがスーパーやコンビニエンススト

¹ 横浜国立大学全学教育科目/教養教育科目「実践新商品企画」(担当教員:石塚辰美,梅野匡俊) 2012年度シラバスより

アに出向き, 店頭の品揃えを把握する店頭調査を課した.

c)理論との連動

新商品開発実務において必要な理論として経営学部の山倉健嗣教授が「マーケティング戦略」、中村 博之教授が「コストと会計、原価管理のための会計」を講義した.

d) 開発現場の見学と、開発技術者との交流

「現場力」の理解を深めるため、キリンビバレッジ株式会社 商品開発研究所(横浜市鶴見区)と東 洋製罐株式会社 開発研究所・横浜工場(横浜市鶴見区)の見学と技術者との意見交換、交流をおこ なった.

e) 実消費者による受容性確認

各自が作成した新商品案については教員が評価を行うのではなく、経験豊かなモデレーターによる 消費者を対象としたグループインタビューで受容性定性評価をおこない、学生が必要な改善、修正を おこなったうえで最終発表会にて発表した.

		X2. 2000 X > 4 > 7 > 7
		(レクチャー) 製品開発のプロセスについての理解
第1回	10月9日	(作業) 対象とする製品カテゴリーの検討・決定、新製品のアイデア
		(講義) プロジェクト運営の考え方
# 0 F	10月16日	(作業) カテゴリーの消費者動向・市場 (競合) 動向の把握
第2回		アイデアの創出
# 0 E	10 8 00 5	(作業) カテゴリーの消費者動向・市場 (競合) 動向の把握
第3回	10月23日	アイデアの創出
第4回	11月6日	(講義) マーケティングの基礎知識と手法
第5回	11月13日	(作業) アイデアのスクリーニング
# 0 E	11月20日	(見学) 新商品開発現場の見学と、開発担当者との交流会
第6回		キリンビバレッジ 商品開発研究所
第7回	11月27日	中間発表
男/凹		(作業)コンセプト開発
第8回	12月4日	(作業) マーケティング計画の検討
第9回	12月11日	(作業) コンセプトのまとめ
# 10□	10 8 10 5	(講義)採算計算、原価計算の考え方
第10回	12月18日	(作業)マーケティング計画の見直し
第11回	12月21日	(見学) 新商品開発現場の見学と、開発担当者との交流会
	12 月 21 日	東洋製罐 開発本部
第12回	1月8日	(作業) 調査素材の作成
第13回	1月15日	(調査) 消費者受容性の確認
第14回	1月29日	成果発表

表2. 2009年度プログラム

(筆者作成)

参考書として、朝野熙彦・山中正彦 (2000)『新製品開発』、青木幸弘・恩蔵直人 (2004)『製品・ブラン ド戦略』、延岡健太郎(2002)『製品開発の知識』、高嶋克義・桑原秀史(2006)『現代マーケティング論』 を提示した.

2) 受講生の評価

プログラム終了時の学生へのアンケートでは、以下の意見が出された.

- ①新製品開発プログラムで、単なるアイデアを出すことではなく、実際の市場データの分析、そしてアイデアを検証するためのグループインタビューも実施した。実務的なプロセスが体験でき、大変よかった(経営学専攻大学院生)
- ②現場の人から話が聞けるので、学習に対してのモチベーションを高く持ち続けられたが、単位がない ことからいざというときの優先順位が低くなってしまう(工学部牛)
- ③実際に企業の人たちと対話したり、自分たちで商品コンセプトを作ったりした点は通常の講義と違って実践的で良かった。一方、メンバー間のモチベーションに違いがあると上手くいかないと感じた(経営学部生)

2.2 「新製品企画技術者育成プログラム」(2010・11年度)

2009年度のプログラムでは進行に合わせて適宜、必要な手法を示し進めたが、新商品開発に携わる技術者が習得すべき新商品開発のプロセス、手法、理論を学生が体系的に理解するまでには至らなかったこと、また、商品案つくりのほとんどが個人作業となり、実務で行われる多様な構成員によるグループ作業を経験させることができなかったことの問題点をふまえ、2010年、11年度のプログラムは大幅な見直しをおこなった。

2010年・11年度の受講学生は表3のとおりである. 受講生は次世代技術者育成モデル事業のプログラム開発委員会の教員委員から声をかけていただくとともに、前年の受講生の口コミによる参加もあった.

耒 3	2010	. 11	缶	中平	禁土
衣び.	2010	• 11	平	호 '모	神毛

2010年度

	国社経営	環境情報	工学	計	
M1	4	4		8	
	経済学部	経営学部	工学部	計	
4年		2		2	
3年				0	
2年			1	1	
1年				0	
計	0	2	1	3	
	合計				

2011年度

	国社経営	環境情報	工学	計	
M1	5	3		8	
	経済学部	経営学部	工学部	計	
4年		2		2	
3年	1		1	2	
2年			1	1	
1年				0	
計	1	2	2	5	
	合計				

1) プログラムの内容

2011年度のプログラムの内容は、表4のとおりである.

- a) プログラム構成
 - ①コンセプト案作成までのプロセスを示し、各プロセスで学生が今何をおこなっているかを理解しやすくするために、講義内容をテキスト化し初回に配布した、プロセスの各ステップでは、その場面で使用する手法を明示し、合わせてテンプレートを提示することで検討の拡散防止をはかった.
 - ②新商品企画に必要な理論(マーケティング、会計)の講義を、実習のステップと連動したタイミングで実施した。
 - ③全国清涼飲料工業会(現 全国清涼飲料連合会)が毎年発行している『清涼飲料水関係統計資料』 (2009~2011)から抜粋した清涼飲料市場を俯瞰できる数量データとともに、横浜国立大学の学生を対象に学内で実施した飲料飲用実態調査(2010年度 n =65, 11年度 n =187)のデータを提示した、特に、飲料飲用実態調査では「飲用場面×適応飲料」を調査することで、嗜好についてリアリティあるデータの提示をおこなった。

④各グループ案の受容性確認にあたっては、2009年度と同様にモデレーターの司会によるグループイ ンタビュー調査を行ったが、よりリアリティを持たせるために、キリンビバレッジ社の協力のもと 中味の試作をおこない商品案の受容性調査で提示した.

b) グループワーク

最終案の作成までの全実習は、グループによって行うこととした、工学系、社会科学系からかつ学 年も異なる学生が参加したことから、グループは所属、学年の異なる4~6名の学生により構成し多 様性を確保することとした。リーダー選び、役割分担、打合せ日程の調整等は学生の自主運営に委ね た. 一方,中間報告を設定することで,教員による進捗状況確認とグループ間の差の是正を図った.

第1回	10月14日	オリエンテーション 開発の手順	オリエンテーション (レクチャ)企画プロセスと製品プロファイルについて 「市場動向」「飲料の飲用実態調査」について
第2回	10月21日	マーケティング戦略	(レクチャ)新製品企画に必要なマーケティング戦略 (実習)ケーススタディ
第3回	10月28日	環境分析	(レクチャー) 市場の分析と、カテゴリーの規定 (実習) データ分析と、取り巻く環境からのチャンスの発見
第4回	11月11日	カテゴリーの規定	(実習)取り巻く環境からのチャンスの発見と、カテゴリーの規定
第5回	11月18日	カテゴリーの規定 アイデアの創出	(発表)新製品機会(今後検討を進めるカテゴリ―の規定) (レクチャー)アイデアの発想法 (実習)アイデアの創出
第6回	11月25日	アイデアの創出	(実習)アイデアの創出
第7回	12月2日	アイデアの創出 アイデア・スクリーニング	(実習)アイデアの創出 (レクチャ)アイデア・スクリーニングの方法 (実習)創出したアイデアのスクリーニング→コンジョイント調査
第8回	12月9日	コンセプトつくり	(レクチャ)コンジョイント分析の結果について コンセプトつくりについて (実習)コンセプトつくり →店頭調査
第9回	12月16日	コンセプトつくり	(実習)コンセプトつくり
第10回	1月6日	中間発表	コンセプト案の発表
第11回	1月19日	商品化	(見学)キリンビバレッジ研究所の見学、意見交換会 (実習)調査用製品(中味)の試作
第12回	1月20日	消費者受容性調査	(実習)コンセプト案の消費者受容性の確認調査
第13回	1月27日	事業収益性分析	(レクチャ)新製品企画に必要な管理会計、原価計算 (実習)ケーススタディ
第14回	2月3日	最終発表	創り上げたコンセプト案の発表

表4.2011年度プログラム

(筆者作成)

教科書として講義内容をテキスト化した資料(21ページ)を作成し配布した。また参考書として2009年 度と同じ、朝野熙彦・山中正彦(2000)『新製品開発』、青木幸弘・恩蔵直人(2004)『製品・ブランド戦略』、 延岡健太郎 (2002) 『製品開発の知識』, 高嶋克義・桑原秀史『現代マーケティング論』 (2008) を提示した.

2) 受講学生の評価

プログラム終了時の学生へのアンケートでは、以下の意見が出された.

①プロジェクトを通じて「グループとしての強み」を体感できた. 自分が担当したものは何でも良いも

のだと錯覚してしまうということを体感した. グループインタビューや中間報告で様々な指摘をいただき、それがチームのファシリテーションになった. 今後は今以上に外部の反応を観察することを重視したい. (経営学部生)

②プログラムを通して学んだことは、ものを創るためには検討と検証の繰り返しがいかに重要かということだ、現在、実験をベースとした研究をおこなっているが、実験結果を検討、考察することが当然と考えていたが、仮説を立て検討し、それを実験により検証するという流れが自然だと考えるようになった。(工学系大学院生)

2.3 「新製品企画技術者育成プログラム」の評価と問題点

2009年度は新商品開発のプロセスに沿って、学生が熟練技術者と一緒になって議論する方法で進めたが、2010年度以降は新商品開発のプロセスを明示し、各ステップで行うべきことと必要な手法をテンプレートとして示すことで学生の理解は進んだ。

実習ではデータからの発見を重視し、2009年度はインテージ社の消費者の実購買データを提供、2010年度以降は学内で実施の飲料飲用実態調査からデータ提供をおこなったが学生はほとんど活用しなかった。企業の開発担当者は仮説を持ってデータを分析するが、学生は仮説を持たずにデータを見ることからアイデアやヒントの発見は得にくいと思われる。一方、検討中の商品案をふまえて学生自らが小売店頭で競合品等を観察する調査では各自発見があり、仮説をもって調査すること、調査結果をふまえ視点を変えて考えてみることの理解につながった。学生が作成した商品案の評価を、専門のモデレーターによる実消費者を対象としたグループインタビュー調査によりおこない、学生がその結果をもとに案を見直したことは、彼らにとって多様な視点を持つことの重要性を理解することにつながった。しかし、多額の費用が必要であった。

開発現場を体験することを目的に企業の開発部門見学をおこない,さらに2010年度以降は中味試作まで企業に協力いただいた。学生には貴重な経験となり、また協力いただいた企業からは、開発担当者が大学生の意見や発想を知る貴重な機会になったとの意見をいただいたが、企業の負担も大きいものがあった。

新商品開発で習得しておくべき理論の講義を組み込んだが、プログラムに新商品開発に必要な知識伝授を全て取り込むのは困難であり、大学の他の科目、特に専門教育の科目との連動が求められた.

2009年度は技術者育成という目的に重きを置き個人実習により進めたが、2010年度以降、次世代技術者育成モデル事業が目指した「自らの意見をまとめプレゼンテーションを行い、議論を重ね、他人の意見も取り入れながら1つの成果をだしていく」という社会人として活躍するに必要な実践的問題解決能力の体得を重視し、専門分野、学年が違う学生によるグループで最後まで一貫して実習作業を行った。グループ作業によりメンバー間の意思疎通の困難さや、それから発生する軋轢と解消、グループで創り上げる難しさと喜びを学生が実際に体験したことは、彼らの大きな成長につながった。次世代技術者育成モデル事業では「学生に基盤技術を継承させイノベーションを創出できる技術者に育てる」(横浜国立大学、2010)という目標を掲げ、特定分野の技術者育成を目指したが、学生は社会に出てどのような技術者になるのかを明確に持っておらず、実践的問題解決能力を有する人材を育成していくことが次世代技術者育成モデル事業の本来的な目的に合致するものと考え、学生に対しては「皆が新商品開発担当者になることはないが、この実習でおこなっている、仮説を立て検討し成果に至るまでの進め方、他者との議論の仕方を身に付けることは、今後、社会に出て就く色々な仕事で役立つ」と事あるごとに伝えた。

次世代技術者育成モデル事業でのプログラム実施を通じて、実践教育は学生が社会で活躍するに必要な 実践的問題解決能力の体得に効果あることが明らかになった.一方、実社会の課題をテーマとすることに より、専門教育といかに連動していくかが課題となった.

3. 科目「実践新商品企画」(2012年度~2018年度)

次世代技術者育成モデル事業で実施した「新製品企画技術者育成プログラム」を継承し、企業成長戦略研究センター(現 成長戦略教育研究センター)が学部生対象の全学教育/教養教育科目として、「実践新商品企画」を2012年度に開講した。

「実践新商品企画」では次世代技術者育成モデル事業が目指した社会人として普遍的に必要な実践的問題解決能力を、学生が実践教育により体得していくことを科目の目的とした。一方、新商品案つくりの実習を通じて顧客視点というマーケティングの基本的な考え方を理解し、その後の専門教育への橋渡しを担うことも科目の目的とした。

具体的な取り組みは以下の4つの方針により進めた.

- ①授業では新商品開発に必要な個々の手法を講義により学ぶのではなく、清涼飲料の新商品案つくりを 開発プロセスに沿って各々の手法を実際に使いながら実習することにより、マーケティングの基本的 な考え方の習得と理論への関心喚起を目指す.
- ②授業では異なるバックグラウンドを持つメンバーによるグループ学習と、実習・検証・発表の繰り返しによるPDCAサイクルを経験することで、実践的問題解決能力を体得することとし、学部・学年をまたぐ多様な学生によって構成したグループによる協働実習によって進める.
- ③授業は最大6人×6グループの実習によって授業を進める。全学部生を対象とする全学教育/教養教育科目として開講し、かつ学部1年生の受講が多く見込まれることや、受講生全員が新商品開発に関心を持っているとは限らないことから、知識や受講意欲に差が生じグループ内で軋轢等がおこる可能性があるが、それを経験することも科目の目的の一つとしグループ運営は学生に委ねる。
- ④新商品開発という学生には興味あるテーマではあるが、反面、思いつきにより作業が進みかねないことから、実務と同じプロセスで作業し、各ステップで調査による確認をおこなうとともに、合わせてテンプレートに沿ったアウトプットを発表させる。

2012年度~18年度まで各年度8~35名が受講し、7年間の合計受講者は表5のとおりである.

	経済学部	経営学部	工学部 理工学部	教育人間科学部 教育学部	都市科学部	計
4年	2	2	2	5	0	11
3年	0	2	1	5	0	8
2年	1	9	11	1	0	22
1年	35	98	6	22	9	170
計	38	111	20	33	9	211

表 5. 2012~18年度受講者

3.1 プログラムの内容

プログラム (2017年度) の内容は、表6のとおりである.

1) プログラム構成

プログラムでは「新製品企画技術者育成プログラム」を踏襲し、「カテゴリーの規定、アイデアの創出、アイデア・スクリーニング、コンセプト開発」というプロセスを通じて清涼飲料の新商品案を創り上げることとした。授業ではその回に取り組むプロセス上のステップと使用する手法、実習の進め方について概ね30分の講義をおこない、その後50分程度実習、最後10分をまとめの講義とした。最終回で各グループが新商品案をプレゼンテーションすることを目標とした。途中、キリンビバレッジ社の協力により、新商品開発担当者による事例紹介をおこなった。

各ステップではグループディスカッションにより作業を行うととともに、それぞれのステップでデータの活用や、受講生自らが実際の現場を観察する店頭調査、顧客の選択を確認するコンジョイント調査、消費者受容性定性調査を配置した。

第1回	10月5日	オリエンテーション	(レクテャ)新商品開発の進め方 市場データ、アンケート結果の見方
第2回	10月12日	市場分析とカテゴリー規定	(レクチャー)ターゲットとカテゴリーの規定 (実習)新商品機会の探索
第3回	10月19日	カテゴリーの規定	(実習)ターゲットとカテゴリーの規定
第4回	10月26日	第1回発表	(発表)市場・アンケートデータにもとづく、新製品機会(ターゲット、カテゴリー)の発表
第5回	11月2日	アイデアの創出	(レクチャ)アイデア創出方法 (実習)アイデアの創出
第6回	11月9日	アイデアの創出	(実習)アイデアの創出 (レクチャ) 店頭調査について
第7回	11月16日	競合分析	(実習)競合品分析(強み、弱み)
第8回	11月30日	第2回発表	(発表)店頭調査にもとづく競合品の分析
第9回	12月7日	アイデア・スクリーニング	(レクチャー)アイデア・スクリーニングについて (実習)割出したアイデアのスクリーニング コンジョイント別支を増備
第10回	12月14日	事例研究	飲料の商品開発の事例 キリンピパレッジ 商品開発研究所 石井俊氏
第11回	12月21日	コンセプト開発	(レクチャー)コンジョイント調査の結果 (実習)コンセプト案の作成
第12回	1月11日	コンセプト開発	(実習)コンセプト 宏の作成 消費者 受容性調査 (定量、定性) 準備
第13回	1月18日	第3回発表	(発表)コンセプト架の発表
第14回	1月25日	コンセプト開発	(レクチャー)各コンセプト案の調査からの評価について (実習)調査評価にもとづく、コンセプト案の見直し
第15回	2月1日	第4回発表	(発表) 最終コンセプト案の発表

表6. 2017年度プログラム

(筆者作成)

教科書として筆者が作成した「新商品開発の進め方」(24ページ)を配布するとともに、参考書として朝野熙彦・山中正彦『新製品開発』(2000) と沼上幹(2008)『わかりやすいマーケティング戦略 新版』を提示した。

a) グループディスカッション

アイデア出し等の思考拡散の際には、グループ内でフリーディスカッションをおこなった。その際には事前にブレインストーミングの原則(批判しない、突飛な意見歓迎、質より量、便乗歓迎)を説明した。アイデアを絞る等の思考集約の際にはテンプレートを提示し、項目にディスカッションが収斂するようにした。また、限られた時間内でディスカッションを行うことを学ぶ意味から、実習は授業時間中に終えるよう時間管理を求めた。

b)データの活用

全国清涼飲料工業会(現 全国清涼飲料連合会)が発行する『清涼飲料水関係統計資料』(2012~2018) より、全体およびカテゴリー別(例えば炭酸飲料)の市場規模(生産量)の経年データ、容器構成変化についてのデータを提示した。また、毎年学内で行っている飲料飲用実態調査のデータ(n=42~338) を提示した。飲料飲用実態調査のデータのうち表7の「飲用場面」と「適する飲料カテゴリー」について、それぞれを組み合わせることにより新たな発見があり、新商品案につながる可能性があることを示し、アイデアの発想を具体的に提示した。

表7.「飲用場面」と「適する飲料カテゴリー」

喉の渇きをいやす ほっと一息 食事の時 気分転換 運動の後 小腹が空いた時 元気をつける時 お菓子と一緒に 健康のため 身体を目覚めさせたい 読書や勉強しながら お弁当を食べながら 眠気覚まし

炭酸飲料 果汁飲料 コーヒー飲料 緑茶 紅茶 烏龍茶 エナジードリンク スポドリ 野菜飲料 ミネラルウォーター

(筆者作成)

c) 店頭調査

実際の売場ではどのような商品が販売され、客層はどうかを知るために、実際に店舗に出向き清 凉飲料の販売状況を把握する調査をおこなった. 学生には表8の店頭調査報告書にもとづき,業態 の違う2店舗で調査し提出することを課した.

表 8. 店頭調査報告書

	頭調査報告 _{実施月日、}			月	日	(曜日)	午前•後	時
店名			住所					
業態 7		マーパー、コンピニエンスストアー、ディスカウントストアー、ドラック、ストアー、その他(いアー、その他()		
	立地		住宅地	、商業地域、工	場地帯、	ロードサイト、	その他()
ケー	清涼飲料売場の様子 (店舗内の位置、陳列アイテム数、ショー ケースの有無、大量陳列の有無、等)							
規定	定したカテゴリー							
	商品名	メーカー	価格	販売場所 (冷蔵・常温、 特設場所)	陳列 数	商品の特	寺長、差別点	主な購入者
競								

(筆者作成)

d) コンジョイント調査

「製品を構成する多属性の効用を測定することができる」(朝野・山中. 2000) 調査方法で、候補とする属性の組み合わせを調査対象者に示し、順位付けもしくは選択意向を聞き、どの属性が重視されているかを分析する。「実践新商品企画」ではアイデアを収斂させるステップでおこなった。調査ではアイデアとして出された複数の属性を組み合わせた新商品案のカードを調査対象者に提示し、4段階(是非飲みたい、やや飲みたい、あまり飲みたくない、全く飲みたくない)で評価させた。学生には想定したターゲットとする調査対象者5名に調査を行うことを課した。なお、分析は購入した分析ツールによって教員がおこない、アウトプットを受講生に提示した。

e) 消費者受容性調查

各グループが作成した新商品案の評価は、「新製品企画技術者育成プログラム」では専門のモデレーターによるグループインタビューによっておこなったが、「実践新商品企画」では経営学部の教員の協力を得て、他の授業で新商品案を各グループ3枚のチャート(共通フォーマット)で提示し、「新しさがあるか、自分向きか、おいしそうか、飲んでみたいか」を、「そう思う、ややそう思う、あまり思わない、全く思わない」の4段階で評価する定量調査をおこなった。毎年、調査対象者は77名~280名を確保していただくことができた、調査票はマークシート用紙を使用し集計した。合わせて、学生には所属するグループの新商品案(チャート3枚)を、ターゲットとする調査対象者2名に提示し定量調査と同じ選択肢を聞くとともに、選択理由を表9の調査票にもとづき聞き取る定性調査を課した。

消費者受容性調査(定性調査) グループ 学部 学等于 氏名 **国籍**李勃鲁者 **業舎・学生は学年** 性別 年齢 ■調査結果 回答 なぜ、そう思うのか? 1. そう思う 2. ややそう思う 3. あまり思わない 4. 全く思わない 1. そう思う 2. ややそう思う 3. あまり思わない 4. 全く思わない 1. そう思う 2. ややそう思う 3. あまり思わない 4. 全く思わない 1. そう思う 2. ややそう思う 3. あまり思わない 4.全く思わない

表 9. 消費者受容性調査(定性)

(筆者作成)

なお、「新製品企画技術者育成プログラム」の消費者受容性調査では試作品を調査にかけたが、協力していただく企業の負担が大きいことから「実践新商品企画」では実施しなかった.

f) 発表

中間に3回のグループ発表をおこない、各グループに発表することでそれまでの作業をまとめることを課した。他グループの発表を聞くことでグループ差を自覚し、活動の是正を求めるとともに、教員として各グループの進捗とグループ運営を確認する機会とした。授業最終回に各グループより最終新商品案の発表をおこなったが、教員の評価は案の良し悪しではなく、消費者受容性調査の結果をどのように反映させ改善したかとし、その評価基準については事前に学生に伝えた。

2) グループワーク

履修希望者が確定した段階で、グループメンバー6名は学部、学年がバラバラになるよう教員が選定した結果、グループのメンバーは初対面となることが多かった。グループの取りまとめ役については、教員から指示を出さなかったが、多くの場合2年生メンバーがイニシアティブをとっていた。3、4年生については積極的にグループ作業に参加する者とドロップアウト気味になる者に二分され、また、グループ作業が進行すると他のメンバーでも消極的参加となる者も発生した。これらの者への対応を学ぶことも科目の目的の一つであり、教員が何らかの措置を講じることはせずグループ内で解決させることとした。履修脱落者は7年間211名中2名と少数であった。

3) 成績基準

受講生の成績は、グループによるアウトプット50%、個人の授業へのコミットメント50%でおこなった. グループの評価は、途中3回の中間発表では事前に提示した項目が発表されたか、最終発表では消費者受容性調査の結果を踏まえて改善された内容になっていたかを評価し、個人については調査報告の提出状況、グループ作業への参画度合とした. 授業の理解度を試験により評価することは行わなかった.

3.2 受講生の評価, 反応

授業終了時の受講生への「学生による授業アンケート」の定量評価の総合評価では、他の同規模の授業と比べて高い評価を得た。特に、「授業で対象とする学問領域の知識や能力が向上したか」「授業で対象とする学問領域への興味や関心が喚起されたか」では高い評価を得た。自由記述では以下の様なコメントがあった。

- ①グループで話し合い. 問題を解決していく点が良かった.
- ②分析等を通じて論理的に段階を進めていくことができた。 実習で本当に力がついた.
- ③発想力が身についた.
- ④自分から考えようとする点と、他人の意見を受入れる姿勢を学べた.
- ⑤アンケート(消費者受容性調査)により結果が出ることが良かった.
- ⑥授業の進め方や調査の仕方が決められていたので、もっと自由にできればと思った.
- (7)グループワークだから(メンバー間に)仕事量の差ができた。
- ⑧グループワークの時間がもう少し欲しかった.

また、2013年度の受講生の一部から、受講終了後、マーケティングの実務をさらに経験したいとの要望が出され、学生が自主的にテーマ設定、仮説構築、調査による検証・分析をおこなう活動を、キリンビバレッジ社の協力も得て2014年度より実施し、その後も学生間で引き継がれた、2014年度は「大学生の健康志向」、2015年度は「高校生が大学生になると飲料選択の変化はどうして起きるのか」のテーマで、グループインタビューやアンケート調査、店頭でのインタビューなどの調査を自主的におこない、仮説・結論をキリンビバレッジ社の開発担当者へプレゼンテーションし意見交換をおこなった。

4. 他大学の新商品開発科目の事例

「実践新商品企画」がどのような特色を持っているかを明らかにするため、他の大学で開講されている新商品開発関連の科目について、公開され入手可能なシラバスから得られる情報の範囲内で分析をおこなう.

主な大学の2019年度・2020年度のシラバスを、「新製品」「新商品」というキーワードで検索をおこなった結果、主に商学部、経営学部等で開講されている科目と、理工系学部で開講されている科目の二つの分野での科目に分類することができた。

両分野で開講されている具体的な科目の目的と内容は以下のとおりである.

4.1 商学部、経営学部等で開講されている科目

商学部、経営学部等で開講されている科目の事例として、早稲田大学商学部の3年生以上を対象とした「製品戦略論 I」(担当教員:橋田洋一郎)を挙げると、目的は「製品はまさにマーケティングの中核であると言ってよいでしょう。本授業では製品開発にまつわる用語や考え方について、身近な事例をもとに分かりやすく説明を進めていきます」とし、以下のような構成となっている 2 .

- 第1回 ガイダンス
- 第2回 製品とは
- 第3回 製品の開発と管理(1)新製品開発のプロセス
- 第4回 製品の開発と管理(2)製品ライフサイクルと計画的陳腐化
- 第5回 新製品の普及課程(1)ロジャースの普及モデルと普及要因
- 第6回 新製品の普及課程(2)キャズム
- 第7回 ケース・スタディ
- 第8回 製品開発の戦略(1)共同開発、ファーストサイクル化
- 第9回 製品開発の戦略(2)探索型製品開発
- 第10回 製品開発の戦略(3) ユーザー・イノベーション、プレミアム戦略
- 第11回 パッケージへの注目 (1) 役割と考慮事項
- 第12回 パッケージへの注目(2)戦略と理論
- 第13回 最近の事例紹介
- 第14回 総括
- 第15回 授業内試験と講評

教科書についての記載はなく、参考文献として青木幸弘・恩蔵直人(2004)『製品・ブランド戦略』、西 川英彦・廣田章光(2012)『1からの商品企画』が挙げられている。

同科目では新商品開発のプロセスを示し、そこで使われる手法をマーケティング理論の視点から説明が行われ、学生に具体的イメージを持たせるためにケーススタディー、事例紹介がおこなわれていると思われる。成績評価は、「第15回目の授業時間中にテストを行って理解度を確認」、「複数回の授業内レポートを提出」によるとなっており、学生の到達すべき目標は「製品戦略にまつわる基礎知識の理解」とされている。

参考書の『1からの商品企画』では序文で、「はじめて商品企画を学ぶ方、商品企画を一から学び直したい方」を対象とし、新商品企画で使われる多様な手法を「数多く理解できる」ことと、「商品企画のプロセスに関連づけて、マーケティングを理解できる」(西川・廣田. 2012)ことが特徴と記されている。各プロセスで実際の商品のケースを示すともに、学生グループが企画・開発した商品の各プロセスでの取り組みを記述し、プロセスを一貫的かつ具体的に理解できるよう工夫されている。

ゼミで新商品開発を採り上げている事例として、神戸大学経営学部の高嶋克義ゼミを見てみると、ゼミテーマを「マーケティングを研究主題とします。分かりやすく言えば、ある製品がなぜヒットしたのか、ある企業はなぜ競争優位に立てるのかといった問題を、製品開発、広告、チャネル管理、営業などの企業の活動を中心に考えていきます」とし、2年間に以下のような取り組みを行うとしている³.

² 早稲田大学商学部「製品戦略論 I」(担当教員:橋田洋一郎) 2020年度シラバスより

³ 神戸大学経営学部「高嶋克義ゼミ | (担当教員:高嶋克義) 2019年度シラバスより

①事例分析

企業で実際におきた事例の資料に基づいて、ディスカッションやディベートを通じて、問題を分析 します.

②質問票調査

グループに分かれて、質問票(アンケート)調査を実施します.この調査実習を通じて、消費者行動に関する問題の考え方やデータ分析の方法を学びます.

③新製品企画

グループに分かれて、新製品企画案を作成します.この実習を通じて、消費者需要の捉え方や新製品開発のプロセスを学びます.

④基礎文献の学習

マーケティングに関する基礎的な文献を使い、その演習問題をグループで考え、議論することによって、マーケティングや流通に関する基礎知識を習得します。

教科書として高嶋克義・桑原秀史(2008)『現代マーケティング論』と、高嶋克義(2012)『現代商業学』が挙げられている。

高嶋ゼミでは新製品企画案の作成がゼミの大きな柱となっており、その前段で実習による調査手法の習得が図られている。必要な手法を理解したうえで新製品企画を行うことで、「思いつき」による新製品案の提案を回避する工夫がされていると思われる。

教科書としている『現代マーケティング論』で高嶋は、「このようなアプローチ(身近な製品の例を挙げて説明する)は、マーケティングを身近な問題として意識させ、マーケティングへの関心を高めるために有効な方法ではあるが、それはマーケティングを基礎から学ぶことにはならない」とし、「企業で実践されている多様な手法の名称を知るのではなく、マーケティングにおけるwhyを追及して問題の根本を知り、一般化して考えること」(高嶋・桑原2008)を目指すとしている。高嶋ゼミはマーケティング理論の理解を目標とし③で新商品企画を実習し、④でwhyを追求することで、新商品開発という具体を一般化することにより理論を理解させようとする意図を持っているとものと考えられる。

授業として行われている事例と、ゼミとして行われている事例を見てきたが、主に3年生以上を対象とし、学んでいる理論を深く理解することが目的となっている。講義形式の授業では授業回数と受講生数の制約があり、また学生は新商品を消費者という立場でしか接したことがないことから、開発過程の理解にリアリティを持たせるため事例提供が行われている。高嶋ゼミでは、マーケティング理論の習得のために、学生が新商品案を作成することで、具体と理論の行き来が意図的にされている。

4.2 理工系学部で開講されている科目

理工系学部、なかでも経営工学やシステム工学を専攻する学生に対して、各大学で新商品開発の授業が開講されている。事例として中央大学理工学部4年生を対象に開講されている「新製品開発論」(担当教員:生田目崇)を挙げると、「新製品・新サービスの開発において重要となる、顧客の行動・意識の調査・分析と潜在需要をもつ製品コンセプトの企画、顧客ニーズを満たす製品の体系的な活動に焦点を絞り、それらを効果的・効率的に進められるための方法論を学ぶ」とし、「2年次の『品質管理』や『経営システム工学実験A(新製品開発論)』、3年次の『マーケティング・リサーチ』と密接な関連があり、これらの科目を履修していることが前提」となっている4.

同科目の構成は、以下のとおりである。

- 第1回 組織における新製品開発の役割。新製品開発のプロセス
- 第2回 製品企画(1)ニーズの収集、アンケート調査、グループインタビュー、行動観察
- 第3回 製品企画(2)ニーズの分析と整理,親和図法,要求品質展開
- 第4回 製品開発(3)製品コンセプトの発想と評価、アイデア選択法、自由発想法、強制連想法、類 比発想法、コンジョイント分析

⁴ 中央大学理工学部「新製品開発論」(担当教員:生田目崇) 2020年度シラバスより

第5回 製品企画(4)要求品質の重視度、魅力的・当り前品質、企画品質の決定

第6回 製品企画(5)事業戦略の立案、環境分析、プロダクト/市場マップ、選好回帰、戦略要因分析 成績評価は授業参加態度、期中課題および期末試験とし、到達目標は「新製品・サービスを企画・設計 開発するために必要な方法を理解すること」となっている。

参考文献として中條武志・山田秀 (2006)『マネジメントシステムの審査・診断に携わる人のためのTQ Mの基本』,星野崇宏・上田雅夫 (2018)『マーケティング・リサーチ入門』,神田範明 (2013)『神田教授の商品企画ゼミナール』,久米均 (1999)『設計開発の品質マネジメント』が挙げられている.

「新製品開発論」が履修の前提としている2年生以上を対象とした「経営システム工学実験A」(担当教員:中條武志)は新製品開発編と人間工学実験に分かれており、新製品開発編は以下のような構成となっている5

- ①オリエンテーション
- ②一対比較による製品品質(味)と解析
- ③物理化学特性値の計測と異常値・誤差の解析
- ④感性評価データと物理化学特性値との対応付け
- ⑤順位付けによる製品評価(色)と絶対評価による製品評価(デザイン)
- ⑥個人差の解析とセグメンテーション
- ⑦総合討論

4年生を対象として開講されている「新製品開発論」では、それまでに学んできた各種の調査・分析手法を新商品開発というプロセスのなかで、具体的にどのように使っていくかを理解することが眼目となっていると思われる。

参考文献の『神田教授の商品企画ゼミナール』ではQCの考え方をもとに、「新・商品企画7つ道具」(神田2013)として仮説発掘法、アイデア発想法、インタビュー調査、アンケート調査、ポジショニング分析、コンジョイント分析、品質表を挙げ、その使用法に多くのページを割いている。『設計開発の品質マネジメント』では、「設計部門の品質」という視点で新商品開発を採り上げており、「設計・開発」に多くの紙面を割いている。

また、筆者も2011年度から2015年まで授業を担当した青山学院大学理工学部の「問題解決実習」(担当教員:石津昌平・梅野匡俊他 2015年度より「分析技術実験」に科目名変更)では、「市場データや顧客要求などのデータ分析、店頭調査や事業所見学を通して、現実的な企画案を作成するための能力の向上を図る」ことを目的とし、参考書として石川朋雄(2009)『商品企画のための統計分析―Rによるヒット商品開発法』を提示、第2回授業で「Rの利用方法」の講義が行われ、データ分析では分析ツールRを使用することが求められた⁶.

2020年度の「分析技術実験」(担当教員:石津昌平他)では、「これまでに経営システム工学の分析技術分野の専門科目で学んだ知識」をもとに、「経営環境、企業評価に関する分析」「商品開発に関する分析」「機械学習に関する分析」の3つで構成されており、第1回授業ガイダンスでRの使い方の講義が行われている、「商品開発に関する分析」は以下のような構成となっている⁷.

- ①オリエンテーション:新商品企画のポイントと手順
- ②市場と消費者動向の分析:飲料飲用実態調査の分析,販売データの分析 商品カテゴリーの探索:商品カテゴリーについて,市場・消費者データ分析からの発見,商品カテ ゴリーの創出
- ③商品アイデアの創出:商品アイデア創出法について、消費者のWANTアイデアの創出、店頭調査 の方法

商品アイデアの具体化:商品コンセプトとは、BENEFITつくり、競合分析

⁵ 中央大学理工学部「経営システム工学実験A」(担当教員:中條武志) 2020年度シラバスより

⁶ 青山学院大学理工学部「問題解決実習」(担当教員:石津昌平、梅野匡俊他) 2011年度シラバスより

⁷ 青山学院大学理工学部「分析技術実験」(担当教員:石津昌平他) 2020年度シラバスより

④商品アイデアの評価と絞り込み:コンジョイント分析調査について、コンジョイント分析調査実施商品コンセプトつくり:商品コンセプトとは、商品コンセプトつくり

発表資料の作成:消費者受容性調査資料の作成、全体発表の準備

⑤全体発表:新商品コンセプト案の提案

理工系学部で開講されている新商品企画・開発の科目は、それまでに学生が学んできた分析手法や分析 ツールを、具体の場面でどのように使うかについて、新商品開発というテーマで確認することが主眼となっており、3、4年生に配当されている場合が多い。また、多くの科目が品質管理(QC)を視点としている。実際の新商品開発では、それぞれのステップで目的に沿った調査とその分析が行われており、授業でそれ ぞれの調査がこのステップでなぜ必要なのかについてまで学生に理解させることは、青山学院大学理工学部の科目「問題解決実習」を担当した経験からたいへん難しい課題と感じた。

以上、新商品企画・開発について商学部・経営学部等で開講されている科目、理工系学部で開講されている科目について見てきたが、両分野共通にそれまでに学んだ専門知識をどのように使うかということを、新商品開発をテーマとして具体で学ぶとなっている。また、授業で出された課題をグループ作業によって実習する形式を採っている科目もあるが、どのようにグループ作業を行っていくか、グループ作業から何を学生に体得させようとしているかについてシラバスで言及している科目はなかった。くわえて、企業では事務系社員と技術系社員が協働して新商品開発に取り組むのが通例であるが、文理の枠を超えた科目は見られなかった。

参考文献として提示されていた書物も重点の置き方はあるが、新商品開発の手法の解説が中心で、それをおぎなうものとして事例が記載されている.

他大学の新商品開発関連の科目が専門科目として新商品開発に必要な手法の学習や、それまでに習得した知識を新商品開発というテーマで確認することを目的としているのに対し、「実践新商品企画」は学生にとって興味を持ちやすい清涼飲料の新商品案つくりを開発プロセスに沿って各種手法を用いながら実習することにより、手法の背景にある理論への関心を高める科目と位置付けた。また、「実践新商品企画」は学部や学年が違う多様な学生が、商品案つくりをグループによる協働実習でおこなうことにより、社会人として普遍的に必要な実践的問題解決能力の体得を目的とした実践教育とした。

5. 「実践新商品企画」の成果と課題

「新製品企画技術者育成プログラム」を引き継いだ「実践新商品企画」は、その目的を新商品開発技術者の育成から、実践教育が目指す「自らの意見をまとめプレゼンテーションを行い、議論を重ね、他人の意見も取り入れながら1つの成果をだしていく」実践的問題解決能力を養うことへと変えた。また、「実践新商品企画」では実践教育は専門教育と対をなすものとの考えから、研究分野ごとに理論を深く学ぶ専門教育という縦糸に対し、実践教育は横糸として各分野で広く必要な問題解決能力を育成する位置づけとした。かつ新商品開発という実社会での具体的テーマをもとに学ぶなかで、専門教育への橋渡しを担うものとした。これらの視点から、実践教育を大学で行う意味の検証をおこなう。

また、「実践新商品企画」は「学習者が主体となる学び」(渡部. 2020)という点で、アクティブラーニングの具現化でもある。アクティブラーニングの視点も入れながら、実践教育はどのように進められるかの検証をおこなう。

「実践新商品企画」で行ってきた実践教育の意味と進め方の検証をふまえ、今後にむけての課題を整理する.

1) 大学で実践教育を行う意味

大学で学ぶほとんどの学生は、特定分野の技術者になることを目指してはいない。彼らが社会に出て企業や行政組織等で働く場合、将来にわたって特定の業務に就くことはほぼない。また、学生の中には研究者として社会へ踏み出す者もいる。「実践新商品企画」ではこれら多様な将来を持つ学生に対して、特定分野で通用する知識、能力を伝授するのではなく、「自らの意見をまとめプレゼンテーションを行い、議論を重ね、他人の意見も取り入れながら1つの成果をだしていく」という広く社会で活躍するう

えで必要な実践的問題解決能力を身に付けさせることを目的とした.

実践的問題解決能力は社会で働く際に必要なばかりではなく、学生が専門分野で議論を行う上でも身に付けておくべき能力でもある。この能力は知識として伝授できるものではなく、学生の能動的な取り組みにより身に付くものである。研究室やゼミの場でも鍛錬されるが、教員の多忙さや意識の差により十分に行われているとは言い難い場合も見られる。またインターンシップにより身に付けさせる取り組みも行われているが、学業との両立という点で学生の負担は大きい。実践的問題解決能力の育成は大学の様々な教育場面で行われるべきではあるが、「実践新商品企画」を担当してきた者として、この能力の涵養を目的とした授業をおこなうことは、学生が能力を体得するうえで非常に効果的である。授業では学生にグループワーク、ディスカッション、プレゼンテーションの手法を伝授し体験させることが可能なことから、実践的問題解決能力に付随するこれら手法を身に付けさせることもできる。

また、社会、組織は多様な構成員により成り立っており、多様性に対応していく力も実践的問題解決能力のひとつである。多様な学生により構成される授業でおこなうことは、能力の涵養をより深めるものとなる

「新製品企画技術者育成プログラム」では大学での技術者育成という目的から、プログラムとして教育の完結を目指しマーケティングや会計の講義を組み込んだが、「実践新商品企画」ではそれら理論の講義は行わなかった。山内は大学教育において「本質を見つめる知識や技能を目標に組み込むことは、大学においてアクティブラーニングを展開する際に重要な意味を持っている」とし、「教育目標である高い専門性の獲得とアクティブラーニングをどのように両立させるかという問題」(山内. 2016)があるとしている。「本質を見つめる知識や技術」の習得や実践的問題解決能力の涵養は、ゼミや研究室での指導においては可能ではあるが、専門科目や大人数で開講される教養教育科目において知識習得と合せておこなうことは困難である。「実践新商品企画」では第一義的な目的を、新商品開発の知識の習得ではなく、新商品開発の実習を通して実践的問題解決能力を身に付けることとした。実践的問題解決能力の涵養は大学教育の色々な場面で行われるべきではあるが、それを目的とした授業と他の科目特に専門科目とを体系的に配置し、相互に連動しながら教育をおこなっていくことも効果的な方策である。

横浜国立大学経営学部では2017年度より1年生全員を対象に「経営学リテラシー」を開講しており、シラバスで「経営に関連する最近のトピックやゲストスピーカーによる講演を題材に、そうした(大学生活のみならず卒業後のキャリアにおいて必要とされる)能力の礎となるスキルや知識の修得を目指すとともに、ビジネスをめぐる課題を局所的にではなく統合的な視点から定義し、解決策を提案することのできる能力の養成を目指します。くわえて、本科目の受講生は、将来のキャリアビジョンを検討し、次年次以降の学修プランの策定に取り組みます」を目的とし、2年生以降の専門教育への橋渡しを目指している8.

また、起業家育成教育で定評のある米国のバブソン大学では、1年生に1年間を期限として起業させるプログラムを実施し、その過程で関心を持ったマーケティングやファイナンス等の専門分野を2年生以降に深く学ぶカリキュラム構成としている 9 .

他の大学の新商品開発の授業が、学んできた専門知識を具体で確認するという目的で行われているのに対し、「実践新商品企画」は「経営学リテラシー」やバブソン大学の1年次教育と同様に専門教育へつなぐ役割も担った。「実践新商品企画」を受講した学生が受講後、自主的に清涼飲料をテーマとした研究や調査をおこなったことは、専門教育への橋渡しとなった証左と言える。実社会における課題をテーマとしておこなう実践教育では、課題解決に必要な手法やその裏付けとなっている理論に具体を通じて接することにより、専門教育への興味、関心を喚起する目的も有しており、特に初年次生に対しては専門教育への橋渡しの役割を担える。くわえて多様な学生が協働してグループ作業をおこなうことにより、自らの専門分野以外へ関心を持ち、他分野で学ぶ学生の考え方の理解を深めるという意味で教養(リベ

⁸ 横浜国立大学経営学部「経営学リテラシー」(担当教員: 貴志奈央子他) 2020年度シラバスより

^{9 2018}年12月19日に開催された「かながわ起業家教育推進協議会」(神奈川県産業労働局) におけるバブソン大学准教授 山川恭弘氏の講演「米国における起業家教育の取組事例」より

ラルアーツ)教育と言える.

実践教育は単に実社会の課題の解決を疑似体験するプログラムとするのではなく、学生自らが課題解決に能動的に取り組むことにより実践的問題解決能力を体得する教育であると位置づけ、かつ社会の課題(具体)を学ぶことにより専門教育(理論)への橋渡しをおこなうという役割を担うものとして、大学教育のなかに専門教育と対をなす教育として体系化することが必要である。

2) 実践教育の進め方

「実践新商品企画」の受講生の中には、授業の進め方に新鮮な驚きを持つ者とともに戸惑いを持つ者が見られた。実践教育は学生自らが能動的に課題に取り組む授業であることから戸惑いや困惑が生じるとともに、議論すること自体が目的化してしまったり、能動ということが自由勝手に進めることと勘違いされ安易に流れたりすることがある。

アクティブラーニングを取り入れた授業では、「学習目標を軽視し活動そのものに重きを置きすぎると、単に活動しているだけの状況になり、学習につながらないおそれがある」(中井. 2015)とし、その原因として学生の「軽薄な議論」や「安易な解答」「独断専行」(中部地域大学グループ. 2014)が挙げられる。

「実践新商品企画」ではグループ作業が議論するだけに終わらないようにするため、プロセスの各ステップのアウトプットを自由様式ではなく、提示したテンプレートにまとめることを求めた.

また、グループ間の差を是正するために、中間で3回の発表をおこなった。発表のために議論をまとめることができるとともに、他のグループの発表から刺激を受け発奮を促したり、アイデアを借用することで行き詰まりを打開できたりという効果もみられた。実践教育におけるグループ作業を「仲間の駄弁り」にしないためには、作業のゴール(「実践新商品企画」では清涼飲料新商品案の作成)をはじめに明示し、学生が拘束と感じたとしても、最終案に至る各段階でのアウトプットをテンプレートにもとづく発表により確認するという手法が有効である。

「実践新商品企画」では授業内容にリアリティを持たせるために、初回に大学内で実施した飲料飲用実態調査の結果を提示し、そこからアイデア出しを求めたが、ほとんど活用はされなかった。一方、学生自らが調査をおこなった店頭調査やコンジョイント調査、消費者受容性調査(定性)からは発見があり、それがアイデアの新たなひらめきや見直しにつながっていた。学生にリアリティを持たせるためには、学生自らが仮説を持って調査をおこない、そのなかで発見を体験することが重要である。

通常、最終案の評価は教員や協力いただく企業の方がおこなう場合が多いが、学生は作業に集中するなかで「この案が一番」と思い込んでおり、教員や企業の方の評価を「一個人の評価」と考え、受け入れがたい傾向がある。「実践新商品企画」では他の授業を受講していた学生を対象に消費者受容性調査をおこない、客観的かつ定量的な結果を提示することで、学生の納得性を確保した。消費者受容性調査の結果を踏まえて案を見直し最終案を作成することで、「問題を発見し対策を考える力」の実践にもつながった。実践教育においては受講生評価の基準の明確化と、基準の客観性担保が学生の納得性を得るうえで重要である。

「実践新商品企画」では授業で学ぶプロセスや、各ステップで実施するディスカッション、調査について筆者が記したテキスト「新商品開発の進め方」を初回に配布したがほとんど活用されなかった。各回の授業の実習でやるべき内容をプロセスとの関係をふくめ、毎回授業の冒頭でチャートを使って説明したことから、テキストが必要なかったとも言える。実践的問題解決能力の能動的育成という実践教育の意図を考えると、将来、学生がヒントを得るためにテキストを再活用することも考えあわせ、テキストの提示方法、活用法に工夫が必要である。

「実践新商品企画」のグループ実習では、積極的に参画する学生とともに、消極的な学生も発生したが、グループ運営は学生に任せ教員は介入しなかった。アクティブラーニングの失敗のひとつとして「グループワークが成り立たなくなる」が挙げられており、教員の「介入不足」と「過剰介入」が共に原因と指摘されている(中部地域大学グループ。2014)。実践教育の目的は「スムーズな進行」や「アウトプットの完成」にあるではなく、そこに至るまでの作業であり、グループ内の軋轢を経験することも目的の一

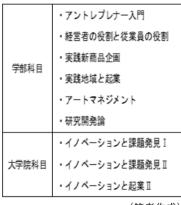
つである考えれば、グループとして最終案が不十分なものになったとしても、教員は介入すべきではないと考える。

実践教育をおこなう上で、企業で実務をおこなっている企業人、またはおこなってきた実務家教員が参画することは、実務を通じて体得した実践的問題解決能力を具体的事例にもとづいて学生たちに伝えることができたいへん効果的である。そのためには、実践教育を担う実務経験がある人材が求められる。一方、アクティブラーニングの失敗例として企業人と教員の間の「共通認識の不足」により、「最終成果物に対する評価が、企業人と共同授業者の教員の間で大きく異なった」(中部地域大学グループ。2014)事例が挙げられている。企業で新商品開発の実務に携わり、また「新製品企画技術者育成プログラム」「実践新商品企画」を実務家教員として担当した者として、両者の認識の違いは実務で求められる目的と実践教育の目的の違いにあると考える。新商品開発について見れば、実務での目的は「良い商品」を作ることであるが、実践教育では開発過程を経験し社会で活躍する力やグループ運営の知恵を学ぶことにある。実務家教員は企業での経験からアウトプット重視になりがちであるが、「教育」という視点で自らの役割を意識して役目を担うことが必要である。企業人と連携して実践教育を行う場合、教員は教育としての目的と企業人に担っていただくべき役割を、事前に明確に伝えておくことが必要である。その観点から、授業の主担当は教員とし企業人に授業を全て任せることはすべきではない。

3) 今後の課題

実践教育が大学で専門教育と対としておこなわれるためには、学生にも分かりやすい体系化をおこない、実践教育を受講する意味の理解を図ることが必要である。加えて、実践教育もある程度の数の科目を開講し、学生の多様な興味・関心に対応する必要がある。横浜国立大学成長戦略教育研究センターでは「実践新商品企画」開講後、起業をキーワードに実践教育の科目を開講し、従来の科目と合わせて表10のような科目構成を作ってきた。

表10. 成長戦略教育研究センター開講科目(2019年度)



(筆者作成)

実践教育について、その多くは教員の経験や企業人の実務経験の転用によって行われているが、アクティブラーニングの教育手法の活用も含め、必要な教育手法やツールの開発を進める必要がある.

実践教育の意図することを理解し、携わっていただける企業人や実務家教員を確保する必要がある. 特に、実務家教員には経験や意欲とともに、専門教育について理解し、実践教育から専門教育への橋渡しができる資質が求められる。企業人や実務家教員は得てして実務での経験を学生に伝えることによって授業は成り立つと考えがちであるが、先に記述したように教育と実務の目的とするところは全く別のものであり、実務経験を学生たちに伝えるだけでは教育とはならないことを理解し、自らの実務経験を 再構成する能力が求められる. くわえて, 教員もゼミや研究指導で学生たちと接する中で, 彼らの実践的問題解決能力を一層高めることに留意して指導をおこなうことが必要である. その意味で, 教員と企業人ともに, 実践教育に対する理解を一層深めることが求められる.

また、企業人材の確保と実践教育に適したテーマ選定には、企業との連携が求められるが、人材、テーマの固定化を避けるために多くの企業との幅広い連携が必要である。一方、企業にとって授業への協力は、人的、時間的負担が大きいことを、大学側も十分に理解をすべきである。

6. 最後に

大学の使命の一つは、企業や行政組織、NPO、研究機関、教育機関など社会の多様な分野で活躍する人材を育成し輩出することにある。そのためには専門教育とともに、「自らの意見をまとめプレゼンを行い、議論を重ね他人の意見も取り入れながら成果を出していく」実践的問題解決能力を育成する実践教育が必要である。一般に実践教育は社会との接点つくり、実務体験などを目的としておこなわれているが、社会人として身に付けておくべき能力を涵養する教育であり、専門教育と対をなす教育であることを大学人と教育に参画する企業人が共に理解し、大学の教育体系の中に組み込んでいく必要がある。今後このような視点で大学教育が検討される際に、本稿が何らかのヒントを提供できればと期待するものである。

謝辞

筆者は2009年10月より、横浜国立大学で教育の手伝いをさせていただいた。筆者のような畑違いの者を、10年以上にわたり受け入れていただいた横浜国立大学の皆様に、心より感謝する次第である。

特に、山倉健嗣先生(横浜国立大学名誉教授、大妻女子大学副学長)、次世代技術者育成モデル事業を主導され、その後も色々の場面でご支援いただいた森下信先生(横浜国立大学名誉教授、一般社団法人日本クレーン協会会長)、「新製品企画技術者育成プログラム」を一緒に進め「実践新商品企画」開講に尽力され、その後も成長戦略研究センターを主導された石塚辰美先生(新潟県立大学教授)には、心より御礼を申し上げる。くわえて、成長戦略研究センターのセンター長でもあった八木裕之先生、泉宏之先生をはじめ経営学部の先生方には、様々な支援とアドバイスを頂戴したことに感謝申し上げる。

授業運営の細々としたところまでサポートしていただいた成長戦略教育研究センターのスタッフのお二人には、心から感謝せねばならない。

青山学院大学で「問題解決実習」を担当させていただいた際にお世話になった同大学理工学部教授の石津昌平先生には、貴重な機会を提供いただいたことに御礼申し上げる。

最後に、「実践新商品企画」を2018年度は一緒に担当し、2019年度よりはお任せした林田昌也先生には、 難題を押し付けたことを心からお詫びする次第である。

色々な方々とともに作ってきた「実践新商品企画」が、今後、より充実し継続されていくことを心より 期待するものである.

参考文献

青木幸弘・恩蔵直人 (2004). 『製品・ブランド戦略』有斐閣.

朝野煕彦・山中正彦 (2000). 『新製品開発』朝倉書店.

石川朋雄(2009).『商品企画のための統計分析-Rによるヒット商品開発法』オーム社.

神田範明(2013). 『神田教授の商品企画ゼミナール』 日科技連出版社.

久米均(1999). 『設計開発の品質マネジメント』 日科技連出版社.

全国清涼飲料工業会/全国清涼飲料連合会(2009~2018). 『清涼飲料水関係統計資料』(一社)全国清涼飲料工業会/(一社) 全国清涼飲料連合会(2017年9月に全国清涼工業会より名称変更).

高嶋克義・桑原秀史(2008). 『現代マーケティング論』有斐閣.

高嶋克義 (2012). 『現代商業学 新版』有斐閣.

中部地域大学グループ (2014). 『アクティブラーニング失敗事例ハンドブック』 一粒書房.

中井俊樹 (2015). 『アクティブラーニング』 玉川大学出版部.

中條武志・山田秀 (2006). 『マネジメントシステムの審査・診断に携わる人のためのTQMの基本』日科技連出版社.

西川英彦・廣田章光 (2012). 『1からの商品企画』中央経済社.

沼上幹 (2008). 『わかりやすいマーケティング戦略 新版』有斐閣.

延岡健太郎 (2002). 『製品開発の知識』 日本経済新聞社.

星野崇宏・上田雅夫 (2018). 『マーケティング・リサーチ入門』有斐閣.

山内祐平 (2016). 「アクティブラーニングの理論と実践」永田敬・林一雅 (編著) 『アクティブラーニングのデザイン』 (pp. 15-39). 東京大学出版会.

横浜国立大学 (2010). 『継承と創造により次世代技術者を育成するモデル事業 報告書』横浜国立大学.

横浜国立大学(2011). 『熟練技術者による実践教育のガイドブック』横浜国立大学.

渡部淳(2020). 『アクティブ・ラーニングとは何か』 岩波書店.

〔うめの まさとし 横浜国立大学学長特任補佐,成長戦略教育研究センター客員教授〕 〔2020年10月16日受稿〕 〔2021年1月4日受理〕