

高大連携による新商品開発のための感性評価研究

A study of Kansei Evaluation for a new product development on University-High School Collaboration

熊 王 康 宏

- I. 緒論
- II. マーケティング手法による新商品開発
- III. 総括
- IV. 結論

地域連携型アクティブ・ラーニングによる新商品開発について、高大連携のもと、感性評価を用いて種々の研究活動として取り組んできた。本論文では、アクティブ・ラーニングにおける実施方法などを報告しながら、プロダクトアウト型・マーケットイン型における2種類の商品開発法による研究成果を事例として紹介する。前者は、予想を遥かに超える販売数を売上げた「富士山いただき弁当」であり、4P分析、経験価値モジュールにより分析している。後者は、「三ヶ日高校F級グルメのポークビーンズ」であり、評定尺度法に基づく評価実験で、主成分分析により解析されている。本論文で検討した手法は、本学における今後の地域連携型アクティブ・ラーニングにおいて、多大なる影響をもたらすものと考えている。

I. 緒論

地域連携型アクティブ・ラーニングによる教育方法が、各大学で導入されている。高校においても、アクティブ・ラーニングの実践が進められており、商業高校では、「商品開発」、「経済活動と法」、「情報処理」など、知的財産の創造、保護、活用の側面が取り扱われ、特に「商品開発」が設定されて以降、様々な取り組みが産学連携のもとで、地域連携型として活動されている。全国の高校では、商品開発やこれに伴う経営の取り組み事例が多くみられる¹⁾。静岡県内では、「お茶餅」、「緑茶

クッキー」、「土俵」、「富士山のあめ」などが、実際に商品開発されており、地域連携としても、地元の企業などと共同開発している。こうした取り組みは、高校だけではなく、大学と連携した高大連携のもとで、地域における“ものづくり”も進められており、大学生が高校での授業に参加し、商品開発の方法を補助しながら商品化を実現している²⁾。

大学教育におけるアクティブ・ラーニングでは、理念と実践に基づき進めていくことが必要であり³⁾、高大連携における感性評価を用いた“ものづくり”を考えた場合は、地域における課題を十分考慮しなければならない。

“ものづくり”における商品開発の有効な手法として、感性・官能評価の導入は、論を持たないのであるが、こうした取り組みをはじめめる前に、PDCAサイクルに基づき、地域連携型アクティブラーニングを考える必要がある。

ウォルター・シューハート、エドワーズ・デミングが提唱したPDCAサイクルは、戦後日本における品質管理において、Plan（計画）、Do（実行）、Check（確認・評価）、Action（検証・改善）の4段階を繰り返し、Actionを次のPDCAサイクルに繋げ、螺旋構造化してサイクル自体を向上させる業務改善の手法である⁴⁾。これにより、作業・工程などの業務を継続的に改善することができ、日本は高度経済成長を迎えることができたことになる。そ

の後、この手法は、産業界のみならず、キャリア教育を含めた大学教育における質的変換の方法としても長年有効的に利用されている⁵⁾。

本来、PDCAサイクル中のCheckの部分は、Seeであったともいわれてるが、エドワーズ・デミングは、SeeではなくStudyであるという考えを発展させていた⁶⁾。単なる「確認・評価」ではなく、「研究・学ぶ」、つまり「振り返る」ことが必要であるという考えである。

こうしたPDC (S) Aサイクルを、地域連携型アクティブ・ラーニングにおいて考えた場合、以下のような具体的な進め方が考えられる。

[Plan] 企業・団体等から研究が依頼を受け、先方の企業における事業内容などを教職員で確認する。先方の企業と研究の形態、研究機関等を打ち合わせし、契約書類を作成後、ゼミナール学生の中から、研究希望学生を募る。教員、ゼミナール学生と先方の企業とで会議し、目的を再認識する。

[Do]ゼミナール生が中心となり、調査・実験を開始する。

[Check・See・Study]教員が、ゼミナール生の解析方法、結果、考察等を確認しゼミナール生に指導する。学生は、解析方法等を再確認し、学生相互間で議論し、研究しながら学ぶ。

[Action]この内容を先方の企業へ報告する。依頼先からの追加課題があれば、再度、ゼミナール生が中心となり、調査・実験を開始する。

このように、依頼先との“やりとり”を含めてアクティブ・ラーニングすることにより、地域における課題とその解決方法を体得できることのみならず、即戦力を養うためのキャリア教育を実施できることになる。

高大連携での地域連携型アクティブ・ラーニングを実施する場合は、[Do]、[Check・See・Study]の部分を中心に管理する必要がある。この2つの部分を、高校と共同で活動する必要があり、特に、[Study]の部分を「振り返り」として深めなければならない。

マーケティング手法の一つに、経験価値モ

ジュールがある。経験価値とは、商品・サービスの物質的・金銭的な価値を意味するのではなく、これまで利用した経験から得られる効果、並びに感動、満足感といった心理的・感覚的な価値の事である。顧客を最終利用者として捉える考え方に基づいており、この概念を提唱したバーンド・H.シュミット (Bernd H. Schmitt) によれば、経験価値⁷⁾には以下の5つの側面があるとしている。

- ・SENSE(感覚的経験価値) 視覚、聴覚、触覚、味覚、嗅覚の五感を通じた経験
- ・FEEL(情緒的経験価値) 顧客の感情に訴えかける経験
- ・THINK(認知的経験価値) 顧客の知性や好奇心に訴えかける経験
- ・ACT(行動的経験価値) 新たなライフスタイルなどの発見
- ・RELATE(関係的経験価値) 特定の文化やグループの一員であるという感覚

本稿では、こうしたPDCAサイクルに基づくアクティブ・ラーニングの事例を紹介し、事例中でも用いられている経験価値モジュールにより、学生がどのように専門ゼミナールを感じているのかを明らかにすることを検討する。

II. マーケティング手法による新商品開発

静岡県富士市の「富陽軒」で販売されている巻狩べんとうは、地域の食材を用いた弁当として、非常に有名である

「富陽軒」は、大正10年創業の弁当会社としては老舗である。富士駅構内で営業を開始し、昭和28年に株式会社富陽軒を設立し、昭和37年には富士宮駅構内で、昭和63年には新富士駅構内でそれぞれ営業を開始している。

幕臣であった石井信敏氏は、明治時代となり静岡市に移住し、革製品や家具などを商家に卸す仕事をしていた。大正9年には、身延線が富士駅から身延駅まで開通し、翌年、石井熙(ひろし)氏が富士駅構内での営業認可を取得し、駅弁を含めた物品の販売を開始する。当時は、上等弁当35銭、いなりずし15銭であったようである。昆布の入った酢飯の「いなりずし」は、風味のある駅弁として評価さ

れていた。昭和4年には、20銭のちらし寿司弁当を販売していた。食料が乏しかった戦中・戦後の販売品目は、みかん、わさび漬、落花生、ゆで卵などである。中でも、落花生は、富士・富士宮市の特産品であり、土壌の水はけが良ことから、その栽培に適しており、戦中・戦後に売られていたことも納得できる。

「なます」という料理は、奈良時代までにさかのぼるようであるが、酢が用いられており、当時は「なましし（生猪）」といわれていたようである。この「なましし」が時を経ていく中で「なます」に変わっていったとも言われている。「なます」の中の人参は、いつからか猪肉の代用として用いられてきたのかもしれない。富士・富士宮市の地域では、昔からこの「なます」に落花生を砕いた粉末状のものを加えており、富士駅での販売からも、落花生は昔から特産品として位置づけられていたことがうかがえる。

富士・富士宮の地域の人々が、旅行先で「なます」を食べたときに、「何故、落花生が入っていないのか。」と思うほど、落花生入りの「なます」は、食文化に浸透している。

昭和39年に本社、製造工場を富士市松岡に移転し、昭和57年には富士市岩本に「滝戸楼」の営業を開始している。

昭和62年「竹取物語」という弁当を発売した。これは、富士市の「かぐや姫伝説」をもとに作られた弁当である。昭和63年に開業した新富士駅のホーム売店で営業を開始し、新幹線グルメ「巻狩べんとう」を発売している。富陽軒は、「かぐや姫伝説」、「富士の巻狩」をテーマとした郷土の逸話をテーマに、弁当を作り上げている。特に、「巻狩べんとう」は、芸能人などの大御所タレントも、東京での仕事が終わる関西へ向かう途中、わざわざ新幹線「こだま号」に乗り、新富士駅で下車して買って帰ったという逸話があり、長年続いた昼のパラエティー番組でも紹介されたほどである。

そもそも、富陽軒の“味”は、静岡県内でも高く評価されており、味にこだわる富陽軒は、料亭も営業していたのであるが、こうした“おいしさ”に対する“こだわり”が、他

社のそれとは明らかに違っている商品が多い。

「源頼朝が富士の地で行った巻狩りの故事にちなんで生まれました。地元富士山周辺の自然の素材を、野趣ゆたかに滋味たっぷりに仕上げた、こだわりの献立。大人のお弁当として心潤う逸品です。」と富陽軒では紹介している。

パッケージは、馬にまたがった武士が猪を狙って矢を放つものとなっている。パッケージ中には、「富士の巻狩」として、源頼朝による勇壮な巻狩の様子とブランドコンセプトが文章で刻まれている。この背後には、歓声を沸く様子も描写されているのであるが、雲の模様がこれらの様子を包んでおり、中世の雅な、しかしながら、古武士の気性の荒さなどの印象が伝わってくる。

献立は、

- ・鮭の柚子香焼き
- ・笹がき信田巻
- ・牛肉、猪もどき生姜煮
- ・玉子焼き
- ・鶏の雉焼き
- ・ちぎりこんにやく煎り煮
- ・筍の古武士煮
- ・しめじ茸旨煮
- ・ふきの青煮
- ・山葵茎たまり漬
- ・茄子与一漬
- ・酢取りしょうが
- ・ゆかりご飯

として、富士山周辺の自然の素材が使われており、献立の用紙は、橙色に黒の文字でデザインされており、感動するに相応しい色彩となっている。わっぱ型の弁当容器にも工夫があり、蓋を開ける部分は半月型にくり抜かれている優しいデザインとなっている。

この巻狩べんとうについて、4Pにより分析した(表1)。

こうした付加価値の高い弁当を作ることができる富陽軒は、静岡県東部の有力な食品企業であり、高大連携に参加してもらうこととした。

表1 富陽軒巻狩べんとうの4P分析結果

Product (製品)	<ul style="list-style-type: none"> ・パッケージの描写、献立書きの色彩などがもたらす官能的な印象の良さ ・自然の食材、こだわりの味に仕上げられた大人の官能を刺激する中身 ・パッケージと中身の官能的なマッチング
Price (価格)	<ul style="list-style-type: none"> ・高価でも納得できる価格帯
Place (流通)	<ul style="list-style-type: none"> ・新富士駅ホーム・並びに・構内売店、弁当特産店催事など
Promotion (宣伝)	<ul style="list-style-type: none"> ・グルメ本、有名人による口コミ、弁当特産店催事での話題

1. 富士山いただき弁当

ある特定の地域に貢献した商品開発ではなく、広範囲にわたる地域、静岡県での地域として成功させるため、高大連携による“ものづくり”を企図した。

本研究の目的は、高大連携による商品開発として、経営学の知識を取り入れることにより、売上にどのような影響をもたらし、地域に貢献できるのかを明らかにすることである。

富岳館高等学校にて、前述の株式会社富陽軒、静岡県立富岳館高等学校生、本学のゼミナール学生が集まり商品開発した。大学で学んだ経営学の知識を、わかりやすく高校生に教え、弁当作りに反映させた内容を幾つか提案した。

まず、一般企業の商品企画・開発方法とは違い、皆で話し合い立案する方法（ブレインストーミング法）を用いることを本学学生から提案した。ブレインストーミング法とは、従来とは違った企業や代表者がイメージを作るのではなく、違う価値観を持った人たちが集まり意見を出すことで、新しいアイデアを生む方法である。また、高校生だけでは経験できないマーケティングの観点を商品開発に取り込むことが良いと考えたため、ブレインストーミング法による商品開発を進めることとした。参加学生は、高校生4名、大学生3名の合計7名であった。

一般的に、弁当などの惣菜品を商品開発する場合、中身の食材を選定し、これを食べた時の印象を明確化することによりネーミングを考案していくのであるが、高大連携のお弁当作りでは、学生、高校生たちが、商品開発

において、まず初めにわかりやすくお弁当の具体的なイメージを共有するためにお弁当の中身からではなく、お弁当の名前から考えることを提案した。

その後、お弁当のメニューを富陽軒と富岳館高校、本学学生が決め、本学ゼミ生ではお弁当に包む風呂敷、お弁当の帯作りをデザインした。本学の学生は、メニューの中に地場産業のものを取り入れること、お弁当に包む風呂敷に良いものを使うことを提案した。風呂敷に遠州織りを使うことによって、地域の活性化に繋がるとともに、高校生たちにどういった生地を使用したら消費者が満足するのかが選定してもらった。富士山の世界文化遺産登録に伴い、外国人観光客の増加が見込まれたため、外国人向けのお品書きを作成した。

(1) お弁当のコンセプト

富士山世界文化遺産登録を機に、より多くの人に富士山の良さを知ってもらうために、富士山周辺の特産品を使った弁当を作り、また訪れたいという気持ちを持ってもらえるような“ものづくり”を考案した。そのため、誰が見ても中身の印象が伝わるように、主に、外国人観光客に対してわかりやすいようなお品書きを作成した。

(2) ネーミングとお品書き

富士山世界文化遺産登録を記念した弁当であることから、富士山を題材にしたお弁当でもあることから、富士山という言葉を入れることなどがブレインストーミングの中から抽出することができた。また、富士山の頂（いただき）の意味と、豊かな食材を“いただく”

この二つの言葉を印象付けることで、人が興味を持つのではないかなどの意見があり、“富士山いただき弁当”（写真1）としたネーミングを考案した。このネーミングに基づき、弁当の中身をデザインしていくのであるが、これは、弁当の名前をイメージして、高校生と大学生で、実際の食材を容器に詰め込み、配色などを考えてもらい選出した。こうした中身のデザインを選出する際にも、食品衛生法など、製造に係わる関連法規についても講義した。



写真1 富士山いただき弁当

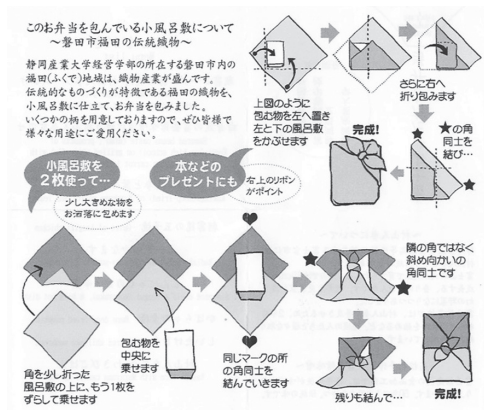


図1 弁当に同封した葉

本学学生により、外国人向けに英語にしたお品書きは、以下に示すとおりである。

お品書き：Menu list

- ・朝霧ヨーグル豚の焼肉 村山人参ソースがけ：Broil-Asagiri yogur pork with Murayama carrot sauce on top.

- ・白身魚の富岳館味噌漬け焼き 村山人参葉のせ：Smearred beans paste (miso : product of fugokukan high school) on grilled white fish with Murayama carrot leaves on top.
- ・村山人参と葉のかき揚げ：Kakiage (deep-fried) of Murayama carrot and leaves.
- ・朝霧鶏の玉子焼：Omllet of Asagiri chicken.
- ・ピーナッツなます：Peanuts -soaked in vinegar.
- ・こんにゃくのピリ辛煮：Simmered devil`s tongue (konnyaku), a mild hot dish.
- ・かぼちゃの素揚げ：Bare deep-fried pumpkin.
- ・しいたけ旨煮：Simmered shitake mushroom .
- ・村山人参のわさびごはん：Wasabi rice with Murayama carrot on top.

(3) お弁当を包む風呂敷と葉

磐田市内には福田地域があり、繊維工業復興センター（以下、コーデロイハウス）がある。コーデロイハウスでは、地場産生地を販売しており、中でも遠州織の歴史も古い。遠州織には、特別感、高級感を感じることができ、富士山の四季折々の印象を遠州織の生地で演出するには最適だと考えた。そこで、富士山の四季としてのイメージに合うものを選定し、高校生・企業側からの意見も抽出し、最終的な柄を選定した。風呂敷を使用する方法などを学生間で検討し、葉を作成した。

(4) 富士山いただき弁当の4P分析と経験価値

4Pを基に、作成した富士山いただき弁当を分析した。（表2）

購入者によれば、富士山いただき弁当は、評価も高く、4P分析ではこの評価が高かった要因が説明することができない。そこで、経験価値モジュールにより分析した。（表3）

風呂敷に日本人の伝統的技術を生かし、ほかではない柄であること、富士山世界文化遺産登録による記念の弁当で特別感があり、弁当に地域の特産品を用いることで地域への愛着がわかる。旅の思い出として心に残る弁当であること。外国人観光客向けにメニューを英訳文にすることで、日本人のおもてなしの

表2 富士山いただき弁当の4P分析結果

4P	抽出項目
Product (製品)	地場産業を生かした商品の発表 富士山世界文化遺産登録による記念商品開発 高大連携による新しい形での商品開発 富士山をイメージできるネーミングにしました
Price (価格)	駅弁の相場平均価格である、1000円
Place (流通チャネル)	新富士駅上下線ホームのみ
Promotion (プロモーション)	宣伝は行っていないが、TV局取材、コンクール出品での受賞 (富岳館高校) によるメディアへの露出 新富士駅上下線ホーム売店での限定発売による口コミ

表3 富士山いただき弁当の経験価値無ジュールによる分析結果

経験価値	抽出項目
SENSE (感覚的経験価値)	駅弁を包む風呂敷に日本人の伝統的技術を生かし、他ではない柄であること。 安くても高級感がある。 その弁当を見て富士山を連想させる事が出来る
FEEL (情緒的経験価値)	古くから伝わる独特の柄 他には真似できない生地 限定生産による良いイメージの弁当。
THINK (創造・認知的経験価値)	弁当を購入する事で村山にんじんやコーデュロイなど地域の特産品や伝統工芸品を知ることが出来る
ACT (行動的経験価値)	弁当に包んでいる風呂敷をそのあと様々な物に利用していただける。
RELATE (関係的経験価値)	日本の”おもてなし”を多くの登山者、旅行者、海外の方に知ってもらう。

心 (優しさや思いやり) を感じることができる。

大学側で富士山の印象に合う小風呂敷の柄、弁当のお品書きと小風呂敷の使い方を示した葉を高校生に見せたときに大きく感動し、共感を得ることができた。特に、小風呂敷の柄と、その使い方には関心を示しており、高校生に“ものづくり”への興味を抱かせるための材料としては、高校の教員からも良い取り組みであるとの意見を頂いた。

経験価値の分析から“富士いただき弁当”が駅弁を包む風呂敷に日本人の伝統的技術を生かし、他ではない柄であること。安くても高級感を感じ、日本の”おもてなし”を富士山とお弁当を通じて、多くの登山者、旅行者、海外の方に知ってもらうなど購入者に対して感性的に大きな影響を与えている事が明らかとなった。

(5) 小括

本研究では、商品開発する上で高校生では

学ぶことのない大学で学んだ経営学の専門知識を取り入れることで、高校生だけでは導き出せないマーケティング方法を共有し、新たな“ものづくり”と自発的学習を学ぶ場を提供できた。高校生・大学生が考案したお弁当は、当初の販売計画を2倍ほど上回る結果となった。また、高校生には、人々の暮らしをより良い方向に適えるための計画であるという意味でのデザインと、実際の企業で用いられる商品開発の方法、さらに、英語教育の応用例などを教えることもできた。英語教育、関連法規など、基礎教養系における役割を発揮できることとなった。

富岳館高校では平成25年度（高校生ひらめき・つなげるプロジェクト2013）に富士山いただき弁当を出展し、アイデア実践部門「静岡県産業教育復興会長賞」を受賞した。

4P分析、経験価値の分析をすることで、販売工場の要因が明らかになった。特に、経験価値の分析をすることで“富士山いただき弁当”が購買意欲を起こさせた点が多くあったことわかる。特に商品開発する上で顧客が感じる感性が大きな影響を与えていたことが分かった。

2. 感性評価によるF級グルメの商品開発に関する研究

(1) F級グルメとしての商品開発

F級グルメとは、静岡県立三ヶ日高校が提案した「ふるさと」、「未来」をテーマとし、「ものづくり」を知るため新たに作られた食品である。過去4年間では全国の高校を集めて、F級グルメ甲子園を開催していた。過去、F級グルメ甲子園で入賞した三ヶ日高校の商品をリニューアルし、地位の特産物として販売し地域に貢献したいという意向が高校側より提案された。そのため、高校生と協力して三ヶ日特産のものを素材として用いた商品化のため、本学、静岡県立三ヶ日高校と焼津市の企業との3者で共同開発した。

本研究の目的は、地域振興に貢献するための商品開発、特にレトルト食品を商品開発するための改良方法を提案し、高大連携による商品開発により地域貢献することである。

(2) 方法

レトルト化するポークビーンズは、三ヶ日特産のミカンが配合されており、これと他社の既存商品を3種類、合計4種類（三ヶ日高校との試作品はサンプルC）をサンプルとした。これらのサンプルを順番に一種類ずつ食べてもらい、味、食感、おいしさなどの感性評価項目を設定し、評価してもらった。パネルは三ヶ日高校生10名、本学学生12名の計22名であった。

ポークビーンズの調理方法は、全てがレトルト商品だったため、商品記載の方法で、調理した。評価項目は、主にポークビーンズの味に関する18項目で、片側5段階評価尺度によって評価してもらった。

サンプルに関する情報は、パネルに対して、実験後も含めて一切教えなかった。

(3) 結果と考察

得られた感性評価の結果について、平均値とその95%信頼区間を算出した。その結果、それぞれのサンプルにおける評価項目間に、大きな違いは見られなかった。

各サンプルは、原材料の構成も異なることから、何らの印象に違いが見られると考えられる。そこで、得られた感性評価の結果を主成分分析した。その結果、固有値1.0以上の主成分を4つ抽出でき、この時の累積寄与率は62.65%であった（表4）。表4の結果から、主成分1は素材全体の風味及び総合評価、主成分2は豆の風味、主成分3は肉の風味、主成分4は酸味と解釈できる。その後、サンプルA、B、C、Dの主成分得点を算出し、その平均値をグラフ上に布置した。

図2、3より、サンプルCのみが総合評価が高かった。通常、サンプル群において、評価が高い場合にはリニューアルしないのであるが、主成分2上で評価が低かったこともあり、改良することとした。サンプルCの改良点は、肉の風味と豆の風味が低かったことである。そこで、考案したのが、製造工程時の煮込み時間の延長が考えられる。この煮込み時間の延長により、食感改善は解決できると思われるが、風味設計が必要となってくる。風味を

表4 主成分分析の結果

評価横目	主成分1	主成分2	主成分3	主成分4
見た目の良さ	0.7628	-0.0490	-0.3151	0.1907
舌触りの良さ	0.6268	0.3866	0.2093	-0.0815
ツブツブ感	0.1875	-0.5215	-0.5516	0.1247
歯ごたえ感	0.2965	-0.7075	-0.4781	-0.1734
柔らかさ	-0.1710	0.6951	0.5014	0.1257
ジューシー感	0.3967	-0.2137	0.3966	0.0284
香りの良さ	0.6742	0.0020	0.1116	0.2499
塩っぱさ	0.0245	-0.4768	0.5221	0.3485
甘さ	0.0341	0.6765	-0.2378	0.2872
すっぱさ	-0.2201	-0.1989	0.0877	0.7251
苦さ	-0.5495	-0.2866	0.0951	0.2519
うまみ	0.852	0.0784	0.1269	-0.0645
味の濃さ	-0.0582	-0.4205	0.665	-0.1813
健康的な	0.3288	0.3370	-0.5362	0.2859
高級感	0.4262	-0.3831	0.2325	0.1947
おいしさ	0.8956	0.0397	0.1258	-0.0886
食べたさ	0.8175	0.0102	0.0654	-0.0705
買いたさ	0.7536	0.0127	0.1540	0.0790
固有値	5.1488	2.705	2.2865	1.1366
寄与率	0.286	0.1503	0.127	0.0631
累積寄与率	0.286	0.4363	0.5634	0.6265

改善させるためには、トマトとミカンの量を増やすことを考え、高校側、企業側に提案した。こうした改良により、商品リニューアルが成功し、地域貢献できる商品が完成できた。

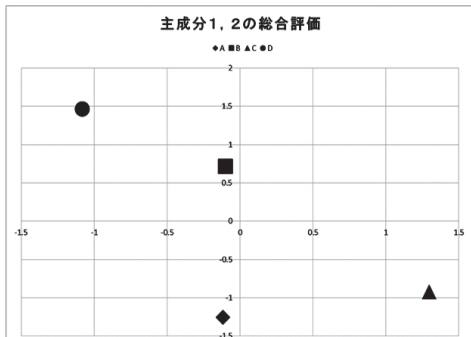


図2 主成分得点の平均の散布図
(x軸：主成分1、y軸：主成分2)

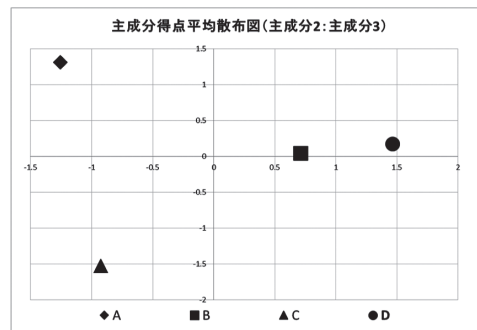


図3 主成分得点の平均の散布図
(x軸：主成分2、y軸：主成分3)

(4) 小括

地域振興に貢献するための商品開発、特にレトルト食品を商品開発するための改良案を提案することができた。感性評価による主成

分分析の結果から幾多の改良点を明らかにすることができ、種々の提案が可能となった。

この商品化に関しては、学生が三ヶ日高校側で、商品開発に関する実際の講義中で、感性評価実験を実施している。また、高校生にとっては、主成分分析といった多変量解析の手法とその仕組みを習得することができ、身近な商品開発を例に、数学の知識を教える機会ができた。

Ⅲ. 総括

アクティブ・ラーニングによるゼミナールは、従来法における教育手法とは違い、学生自身も特別な感情を抱いていることがあり、これは従来のマーケティング手法では解決できない側面が存在している。そこで、経験価値モジュールを用いることで、学生がアクティブ・ラーニングによる専門ゼミナールにおいて、どのようなことを経験したのかを、学生自身にアンケート調査した。

その結果、以下の表に示す各項目別の経験価値を得ることができた（表5）。

表中にもあるように、発想力の向上、誠実さ・勤勉さ、挑戦力・知的好奇心、自律性、積極性の向上、コミュニケーション能力の向上、思いやりといった事柄を、学生は成長させることができたことになり、これは、本学の教育による特色とも捉えることができる。

Ⅳ. 結論

高大連携におけるアクティブ・ラーニングとして、導入方法等、事例研究を紹介してきた。この高大連携は、地域連携型アクティブ・ラーニングでもあり、今後の本学における特色ある教育方法の一つになるものと考えられる。

地域連携型アクティブ・ラーニングも含め、今後の教育方法を考えた場合、学生間で議論しながら進めていくグループワークの形式が、効果的であることが明らかとなった。これは、大学生に限らず、高校生にも同様に用いられるべき方法であることも検討できた。

表5 経験価値モジュールを用いた分析結果

分類	「専門ゼミナール・卒業研究」の有する経験価値
SENSE (感覚的経験価値)	視覚、聴覚、触覚、味覚、嗅覚の五感を通じた経験 個々の感性を磨き、人の持つ尺度の違いと意味を体験 ★発想力の向上
FEEL (情緒的経験価値)	学生の感情に訴えかける経験 学問としての重要性、精神力の向上、協働の難しさを経験した ★誠実さ、勤勉さ
THINK (認知的経験価値)	学生の知性や好奇心に訴えかける経験 地域におけるものづくり経営の重要性を深化できる経験 ★挑戦力、知的好奇心
ACT (行動的経験価値)	新たなライフスタイルなどの発見 学外研修、調査・実験での調査方法を体得し、企業における企画調査を体験 ★自律性、積極性の向上
RELATE (関係的経験価値)	特定の文化やグループの一員であるという感覚 経営資源（人・もの・カネ・情報）と仕組みを把握でき、五感を通じて経験した ★コミュニケーション能力の向上、思いやり

謝辞

高大連携における地域連携型アクティブ・ラーニングに関しまして、諸事、御指導賜りました三枝幸文理事長に深謝いたします。また、富岳館高校、三ヶ日高校に置かれます諸先生、生徒の皆様、本学熊王ゼミナール生の皆様にも御礼申し上げます。

引用文献

- 1) 世良清：商業高校での商品開発の授業展開、商品開発・管理学会 第18回全国大会 講演・論文集、pp.54-59 (2012)
- 2) 流通科学大学：明石商業高校と高大連携 商品企画のプレゼンテーション会を実施、https://www.umds.ac.jp/news/2015/jul/0715_02.html (2015)
- 3) 森戸幸次：アクティブラーニング-理念と実践—「21世紀型」人間教育がめざすもの—、静岡産業大学研究紀要 環境と経営 第22巻第1号、pp.11-26 (2016)
- 4) 澤田善次郎、石井和克 他：実践現場の管理と改善講座 作業改善12、一般財団法人 日本規格協会、pp.26-30 (2004)
- 5) 石井和克、池田寛、水谷元紀、中野真：教養課程におけるマネジメント技術教育プログラムの開発、公益社団法人 私立大学情報教育協会 教育改革ICT戦略会議資料、pp.218-219 (2016)
- 6) Dominico Lepore、Oded Cohen、三本木 亮：二大博士から経営を学ぶ—デミングの知恵、ゴールドラットの理論、生産性出版 (2005)
- 7) Bernd H. Schmitt、嶋村和恵、広瀬盛一訳：「経験価値マーケティング」、ダイヤモンド社 (2000)