

## 若き『匠』育成プロジェクトにおける知財教育の2年目の活動

世良 清\*<sup>1</sup>

Email: sera@cty-net.ne.jp

\*1: 三重大学大学院地域イノベーション学研究科/三重県立津商業高等学校

◎Key Words 知財教育, 商品開発, 若き『匠』育成プロジェクト

### 1 はじめに

三重県教育委員会の指定による「若き『匠』育成プロジェクト」事業において、筆者は、商品開発・知財教育の推進を進めている。本報告では、2014年春の「若き『匠』育成プロジェクトにおける商品開発教育の1年目の活動」に引き続き、高校生の目線で、地域の特産品を再開発することによって、具体的な商品開発教育を実施している経緯を報告するとともに、本年秋に三重県で開催される文部科学省主催の全国産業教育フェアへのアプローチを述べることにしたい。

### 2 若き『匠』育成プロジェクトにおける商品開発教育の目的

知的財産（以下、知財）には、産業財産権として特許権、実用新案権、意匠権、商標権と、著作権がある。商業高校での知財の学習は一般に商標権のみに目が向きがちであるが、単に商品販売の実習に留まらず、三重の伝統的な餅を活かした「おもてなし」の文化を活かした商品の再開発による地域学習とそれに伴う地域貢献、森林資源の活用を通じた商品開発教育を展開する。

生徒の活動として、地域の資源を生徒が再評価する機会を作り、自らが住む地域のよさを知ることを通して、将来の地場産業の担い手を育成する手法を確立することによって、キャリア教育として普遍化させることをねらいとする。

専門高校の教育は、専門教科の教員だけで行うことが多く、共通教科（普通科）教員が携わることはこれまで多く考えられなかった。しかし、知的財産は、商業などの専門分野だけではなく、各教科の学際的な存在である。そこで本プロジェクトでは、専門教科として商業科が事業の中心となるほか、関連する共通教科の教員と連携して事業を推進する。また、産（森林組合、菓子工業会、弁理士会）、学（三重大学、四日市大学、中学校、幼稚園）、官（特許庁、三重県産業支援センター）、さらには民（地域、卒業生）等とのネットワークを構築することにより、生徒の視野を広げるとともに、研究成果を地域や全国に発信を発信する。

平成26年度は、引き続き、三重のうもれがちな既存の商品を組み合わせる新しい商品を開発（再開発）する。再開発した新商品のネーミングやロゴマークを作成し、実際に特許庁に対して商標権を出願する。新商品のパッケージデザインは意匠権を出願する。また、三重の伝統的な商品とおもてなしを説明するしおりを作成し、著作権を学習する。三重の森林資源を活用したものづくりを行う。これらは、特許庁や三重県産業支援センター等の専門職員と連携し、将来、企業の一員になったときに、実際に業務として実施できるスキルを身に付けるようにする。

### 3 教育実践内容

平成26年度は、プロジェクト初年度の平成25年度の研究実践を基礎に、課題研究の研究テーマ（班）として、「匠プロジェクト『知的財産研究』」を設け、生徒15名（発足当初は10名）と、担当教諭2名で発足させ、週あたり4回（時間）の授業展開と、コンピュータ部生徒45名（一部は課題研究と重複）で、研究実践を進めてきた。

本校における課題研究は、原則履修科目であり、総合的な学習の時間に代替することとして、3年生のすべての生徒が受講するため、教員側があらかじめ示した複数のテーマのなかから、生徒は自らの興味関心に即して研究テーマ（班）を選択することになる。研究テーマは、学習指導要領によって4つの柱に分類されるが「匠プロジェクト『知的財産研究』」は、そのなかでも「調査・研究」として、高等教育における学術研究に最も近い手法を採り入れた展開を模索した。

授業は、通年で4単位、週あたり1限50分4回の授業を実施し、毎時間、活動日誌に記録をおこなった（図1）。1学期は、授業担当によるもののほか、外部からゲスト招聘、校外の関係団体・施設訪問・見学など、多彩な顔ぶれによるレクチャーを実施した。2学期は、生徒自らがテーマを絞り込み、調査活動を実施し、毎、中間・最終報告書を執筆させた。調査活動は、事前にインターネットで予備調査を行ったうえで、生徒自ら電話で打ち合わせを行い、6限の授業時と時間外に校外活動を行った。

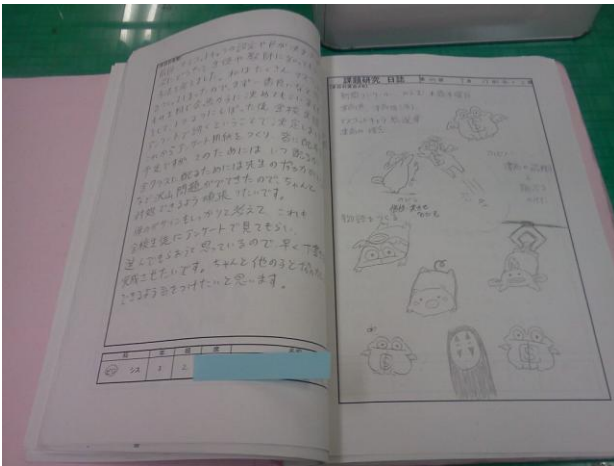


図1 課題研究日誌の一例

生徒が設定したテーマ：

- ・各高校の開発商品の状況調査
- ・三重の餅の知名度向上企画
- ・三重の餅菓子の再開発における実態と課題
- ・マスコットキャラクターの策定
- ・公式マスコットキャラクターの提案
- ・みえの木の製品開発と用途の考案
- ・知的財産・商品開発の新聞記事の収集分析

その上で、3 学期にかけて最終報告書（図2）とともに最終報告プレゼン（図3）を行った。最終報告書は、学術論文の形式を準用し、進学する者には高等教育での研究活動へとつながるように指導した。

詳しい生徒の研究内容は、後述する論文集を参照されたい。

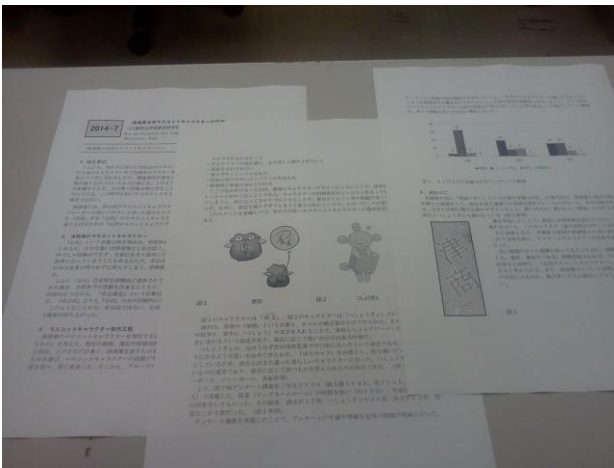


図2 最終報告書の一例

これらの一連の活動は、①教師が教え込むのではなく、生徒が自らが、校外の関係箇所に問い合わせや、訪問調査することにより知識を習得する活動を重視、②校外の教育資源を積極的に活用、③平素の日誌と、中間報告、最終報告の報告書の作成とプレゼンによってポートフォリオ成績評価を行うなど、「課題研究」としての位置づけを明確にして行った。



図3 最終プレゼンの一例

なお、最終報告書は、論文集として『知財と商品開発 生徒研究報告集』として印刷製本して冊子化し、関係各方面に配布予定である。さらにこの冊子は国立国会図書館（ISSN日本センター）よりISSN 2189-3012を取得した。これは著作権指導の一環でもある。

#### 4 教育著作権の指導

著作権は、生徒にとっては情報教育の関連としても学習する機会があり、比較的身近な存在でもある。一定のレベルで知識としては定着している一方、実際の運用については、無関心であることが多い。

学校教育活動において、著作権法第5款「権利の制限」、とりわけ第35条「学校その他の教育機関における複製等」に基づき、学校内での著作物の複製が許されていることもあって、教材として書籍や新聞などの刊行物のコピーが配布することがある。これは、学校内での教育目的においてのみ複製が許されるのであり、また、学校内であっても、教育の範囲を超える場合も同様であり、例え、生徒や教員自らが取材対象となって新聞記事として紙面に掲載されたとしても、その著作者は生徒や教員ではないため、無断複製は本来の著作者である新聞記者や新聞社の著作権を侵害していることになる。しかしその行為は学校の教育活動に限定されることを生徒に告げないまま実施されるので、生徒が高校卒業後に、就職先などでも同様の行動に出ることも容易に想像できる。



図4 PTA会報「こだま」

そこで、著作権の学習のうち、教育に関する著作権の取扱いに関連する指導を実際に行うため、本校PTA会報「こだま」を作成するに際し、コンピ

ュータ部の活動として、生徒とともに紙面編集を行い、朝日新聞社と中日新聞社に対して新聞切抜きを掲載するためにための正規な手続きとして許諾申請書類を書く指導を行い、許諾を得る学習を行った。

許諾番号：朝日新聞社 14-0816

中日新聞社 20140625-14520

20140708-14576

このPTA会報「こだま」(第64号)は、7月に実施した保護者会(3者面談)で、保護者・生徒に配布した。

#### 5 研究の成果と課題

校内における研究協議会を、2015(平成27)年2月27日に開催した。産学官民の各界から多彩な顔ぶれの出席者を迎え、本校担当からの報告に基づき客観的な批評をいただいた。

出席者：(順不同、敬称略)

三重大学教育学部 松岡守(教授)

四日市大学経済学部 東村篤(教授)

銘菓関の戸 深川屋 服部亜樹(「跡取り」)

メテオプラネット 宮村その美(代表取締役)

三重県産業支援センター 長峰隆(知財総合援  
アドバイザー)

ケーワイ国際特許事務所 小林洋平(所長弁理  
士)

鈴鹿市立平田野中学校 渥美勇輝(教諭)

卒業生 南田桜子(情報システム科卒業)

三重県教育委員会事務局 水谷正樹(指導主事)

三重県立津商業高等学校 西山博(校長)、西根

正子(教頭)、田根誠(商業科主任)、山中洋

(地歴科主任)、東直彦(3学年担任)、中川

弥生(家庭科主任)、仲卓哉(教諭)、世良清

(教諭)

#### 主な発言：

・「地産地消」を考慮した商品の再開発に興味を感じる。生徒からの知恵を活かした教育活動に協力していきたい。

・「地学地働」とはどのような概念か、明確にする  
とよい。← 生徒が地域の魅力や地域資源の再発見  
をする学習活動を通して、将来、地域に根差した勤  
労や活動ができる生徒の育成を目指していきたい。

・未成年である高校生の産業財産権の取得には、  
法的な障害が散見されるが、それらを顕在化させる  
ことによって、高校での知財教育の質的向上が見込  
まれる。

・以前から津商業高校では部活動が活発であるこ  
とを承知している。生徒の研究成果を外部に伝える  
プレゼンテーション力が身につくことが重要である。  
微力だが協力したい。

・知的財産に関する専門的な学習は、今年度に引

き続いて今後も協力したい。

また、日常的に関係先とは情報交換を行っており、さらに、三重県高等学校商業教育研究大会、全国高等学校情報教育研究大会をはじめ、日本知財学会、商品開発・管理学会、コンピュータ利用教育学会などの関連学会でも定期的に研究報告を行い、教育研究の進行にあたっては、広く関係の研究者らから、批評を受ける機会を設けるように努めている。時に厳しい指摘もあり、それらを反映して授業展開を進めている。

産業財産権の出願については、該当生徒・保護者には承諾が得られているが、未成年者の手続きが複雑なため、作業が遅れている。本報告書執筆時点で、県内の特許事務所の弁理士と実務作業を進めている。今後、生徒らの個人情報保護しつつ、効率的な方法を模索したい。

平成27年度に向けて、本校での全校的な取り組みを一層広げるため、全校生徒への知財意識の向上を目指した取り組みを検討したい。また、本県で開催予定の全国産業教育フェアに向けて、特色ある成果を創出したい。

## 6 まとめ

知財や商品開発に関する教育研究は、全国的に見ても、必ずしもまだ多くみられるとは言えないが、その中でも、本校での取り組みは、ユニークな教育実践を生み出し、高校での商品開発教育リードするものを得つつある。

### 参考文献

・世良清、仲卓哉編『知財と商品開発 生徒研究報告集』、三重県立津商業高等学校、2015