

都市部の農業高校における知財学習の展開①「実践的な取り組み事例より（前半）」

○永淵寛太（大阪府立農芸高等学校 食品加工科 教員）

烏谷直宏（大阪府立農芸高等学校 ハイテク農芸科 教員）

1. はじめに

大阪府立農芸高等学校は、現在大阪に2校しかない農業高校の一つである。本校は、都市近郊の立地を生かし、大阪を一地域としてとらえ、都市型農業教育を実践している。本校は、大阪府堺市美原区に位置し、平成29年に創立100周年を迎える農業の専門高校であり、ハイテク農芸科・食品加工科・資源動物科の3学科、生徒数約600名で構成されている。平成22年度より知的財産学習に取り組んでおり、同年には資源動物科で生産される豚肉を「のうげいポーク」として商標登録した。昨年度より（独）工業所有権情報・研修館主催の知的財産権に関する創造力・実践力・活用力開発事業の展開型校としての受託研究、また本年度からは文部科学省のSSS（スーパー食育スクール）の実践校に選ばれ、様々な取り組みを展開している。それらの委託研究を活用し、知財学習を核とした農業教育の実践的な取り組みを紹介する。

2. 知財学習の展開

（1）知財学習効果の広がり

昨年度よりハイテク農芸科において、2年次の学校設定科目「園芸流通」（2単位）を開講し、知財関連の学習内容だけで知財学習に特化させた。本年度からは、他学科においても知財学習の導入を図り、生徒の知財マインドの育成に向けて全学においての取り組みになりつつある。今まで作成したオリジナル教材の全校的利用を目指している。また、これらの知財学習効果の広がりは生徒だけのものではない。知財学習の目標の一つに「視野を広げること」を掲げ、より多くの教員が共通で取り組める教員間の「つなぎ」ができるよう取り組んでいる。複数の指導教員が知財学習に取り組めるよう、広く浅くタイプの教材作りや、授業の展開方法の確立を図っている。

（2）知財学習を通じた学校力向上

生徒の活動実績や授業での実績を知財担当教員が機会のあるごとに外部へ情報発信し、知財学習における生徒への効果を校内・校外で認知してもらえるように取り組んでいる。生徒の活動実績としては、日本学校農業クラブの各種発表会や日本農業クラブ特級位論文、各種研究論文コンクール、パテントコンテストやデザインパテントコンテストなどに挑戦させている。今年度はSSSの



図1 トマトケチャップ製造体験の様子

実践校に採択されたこともあり、地域住民や小中学生への食育啓発活動を生徒による出前授業として展開し、生徒ら自身が情報発信源となり、日々の知財学習を深化させている（図1）。同時に小中学校

教員にも知財学習の必要性を広げることにつながり、外部発信の新しい形が見えてきている。

(3) 生徒のやる気向上

専門家の指導を受けると



図2 専門家の指導のもと作成した包装紙
ンテスト等の応募数の増加を目指す取り組みも行っている。本年度は食品加工科にも知財学習の広がりがあり、研究活動、校内・校外発表や各種コンクール大会に向けた商品開発学習を通して生徒の知財マインドを実践し活用できる力として育てている(図3)。

(4) 6次産業化における学習内容としての位置付け

大阪府立農芸高等学校では、日頃より農産物に付加価値をつける手法や流通実習を行うことで地域社会の農業教育におけるセンター校的役割と地域を創造する人材(6次産業対応型人材)育成を実践している。今年度の活動としては、愛媛県立宇和島水産高等学校と連携した商品開発をはじめ、デザイナーや食品関連産業と一緒に本校でオーガニック映画祭の立案・運営、食品加工生徒が運営する「café vert(カフェ・ヴェール)」、また平成22年度に商標登録された「のうげいポーク」に地元のうどん店で廃棄されるうどんを飼料とし、育成された豚を使ったコラボ商品を開発するなど農産物生産だけでなく、資源の再利用にむけた取り組み(もったいないプロジェクト)へと活動は多岐に渡っている。



図3 製菓食品専攻における商品開発学習

3. まとめ

知財学習は、生徒の自己肯定感の獲得や自己実現にむけて非常に重要な役割を担っている。それは生徒のやる気を向上させるほか、学力の充実を図り、資格取得や検定実績の向上へと繋がっている。知財学習を導入するまでは、それぞれで知識が教授されていたものが、知財学習を核として据えることで、これまでに連動していなかった専門教科と生徒の専門性に関する各領域が密接に関わりながら、視野を広く学ばせることが可能となった。今後の課題としては、多岐にわたる様々な取り組みをどのようにまとめていくか、また各教科の統率を図りながら、指導内容を吟味していく必要がある(図4)。

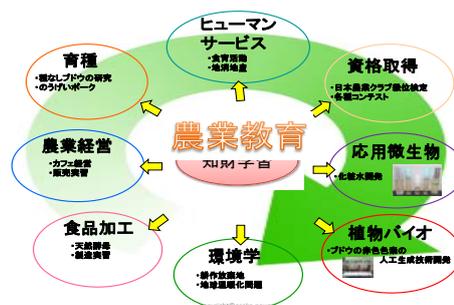


図4 有機一体的な取り組みのイメージ