

「県立高校改革リーディングプロジェクト推進事業」

事業報告書

学校 番号	59	学校名	高山工業高等学校	課程	全日制
----------	----	-----	----------	----	-----

事業の名称	「キャリア教育」とサテライトキャンパス「飛驒の匠工房」 開設プロジェクト
-------	---

1 3年間の事業の概要

本校は岐阜県教育委員会より教育改革重点指定校（リーディングハイスクール）の指定を受け、以下のような事業名および内容で平成25年度より3年計画でプロジェクトに取り組むこととなった。

事業名：「キャリア教育」とサテライトキャンパス「飛驒の匠工房」  
開設プロジェクト

内 容：①サテライトキャンパスによる地域資源を活用した、教育活動の充実を図る。  
②高山市商店街にサテライトキャンパス「飛驒の匠工房」を開設し、地元企業と連携して開発した製品や飛驒の匠の伝統を受け継いだ伝統工芸品を制作、販売する。  
③「ものづくり体験教室」を開催し、地域の人々に工業高校に興味をもってもらうとともに生徒のコミュニケーション能力を育成する。

高山市本町商店街に店舗を借り受け、本校のPR拠点として、高工サテライトキャンパス「飛驒の匠工房」（略称：サテキャン）を開設し、本校の教育活動を地域社会に広報するとともに、飛驒の伝統工芸の技を伝承するための拠点として、生徒による地域社会への貢献活動を展開した。サテキャンでは、生徒作品ギャラリーや学校紹介パネルをはじめ、地域の方々や観光客を対象に、ものづくり体験教室を実施し、生徒と企業とのコラボ製品の販売などを行った。生徒が地域の方々や観光客、外国からの観光客に対して、工業作品を介して触れ合うことで、コミュニケーション能力を向上させる取組を実施した。

## 2 3年間の取組（実施した内容）

### （1）高工サテライトキャンパス「飛驒の匠工房」（略称：サテキャン）

高山市商店街に店舗「サテキャン」を設置することで、本校生徒が地域の方や観光客、外国の方と工業作品を通じたコミュニケーション能力を向上させ、自らが飛驒の匠の伝統を受け継いだ商品を作成・販売することで、自信と達成感を味わい将来への希望を持たせる取組とした。また、生徒による「サテキャン運営委員会」を設置し、店舗や活動の改善を行うアクティブラーニングによる実践を取り組んだ。

### （2）ものづくり体験教室とPR

サテキャンにおいて、地域住民や観光客にハンダ付けやヤスリがけといった学科の特徴を備えたものづくり体験をしてもらい、ものづくりに興味を持ってもらうとともに、常設作品展示やパネル展示などによって工業高校を広くPRした。これらの活動については、高山市商店街内のサテキャンばかりではなく、本校や外部の施設を利用して実施することも視野に入れた。これらの活動は、本校生徒にとって挨拶やコミュニケーション能力を育てるとともに、相手に合わせた専門用語の使い方や説明の仕方を体験する良い機会となった。

### （3）授業導入と商品開発・製作

販売製品の製作を実習に位置づけ、座学に発想教育や販売製品に関する法律などの学習を位置づけた。特に販売を目的とした製作実習では、設備や機器不足による要因もあるが、今まで行われた要素実習を工夫することで創造力を育成したり、企業の方と商品企画を考えたり、街頭調査をするなど、農業高校で実施されているような活動に少しでも近づけた取組とした。さらに、普通科の授業では、外国人とのコミュニケーションを想定した英会話を取り扱うなど、販売活動の学習を座学に位置づけることで、校内での学習活動と校外での学習活動を結び付ける取組となった。こういった活動を通して、企画、生産、販売の流れを理解し、より実践的なものづくりができる生徒の育成を目指した。

### （4）飛驒の匠の技と心を伝承する人材育成

熟練技者の講演や産業現場実習を行うことで、“飛驒の匠の技と心を伝承”する人材育成を目指した。また、飛驒の家具や一刀彫り、春慶塗りといった飛驒の伝統工芸に高山工業の技術やデザインをプラスすることで、伝統工芸に機能や現代のデザインを生徒が提案し、優秀なものを商品化して販売することを目標とした。

### （5）キャリアカウンセラーにおける「キャリア教育」

キャリアカウンセラーによるコミュニケーション能力育成を目指した面接指導は基より、生徒の進路に対する悩み相談や進路適性の診断などを実施することにより、勤労感や職業感、社会人基礎力の育成を目指した。

### （6）全校講演会

商品の開発において、発想教育や発明へのプロセスを理解しておくことや、本校で開発した商品の形やネーミングが意匠や商標登録されていないかなど、生徒が特許権や意匠権、著作権などの権利についてよく理解しておく必要がある。そこで、生徒や教師を対象とした全校講演を実施した。

### （7）生徒会活動

生徒会役員主導のもと、「全校あいさつ運動」を実施することで、コミュニケーションの第一歩である挨拶ができる生徒の育成を図った。また、この取組を生徒会が企画運営することで、生徒会の活性化を図った。

### （8）異校種間交流

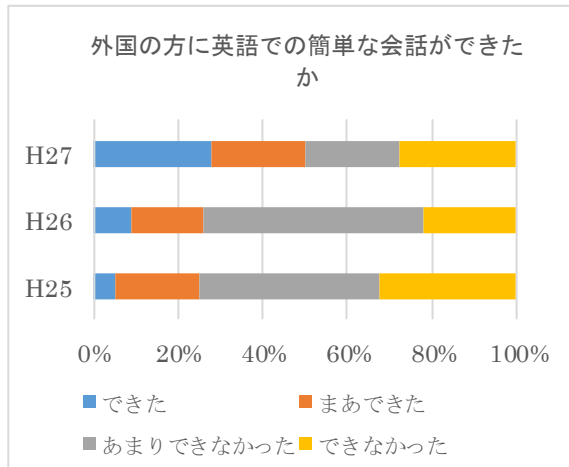
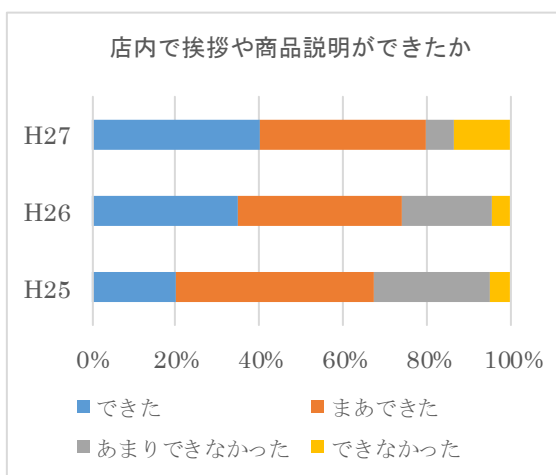
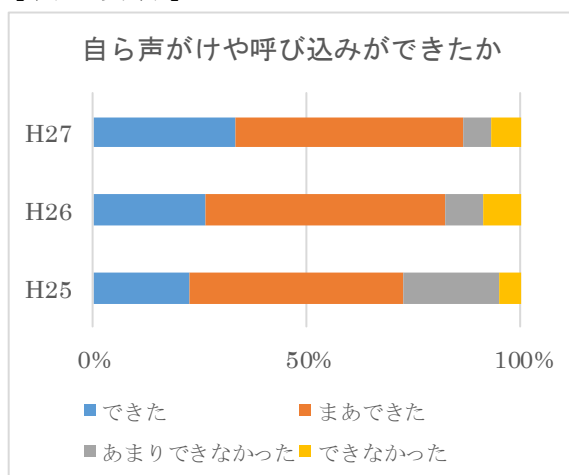
知的財産教育を通じた異校種間交流として、全国の農業水産高校との販売実践交流や大垣養老高校との商品開発を実施した。

### 3 成果の分析

## ◎サテライトキャンパスを行うことで、生徒のコミュニケーション能力が向上した。

○高山市は、全国でも有数の観光地で、生徒のコミュニケーション能力育成において、平成26、27年度の販売実績や生徒アンケート（関連資料）を見ても有効である。また、陣屋境内での活動は、陣屋前朝市よりも外国の方の来客比率が高く、外国語を活用したコミュニケーション活動には非常に実践的であった。

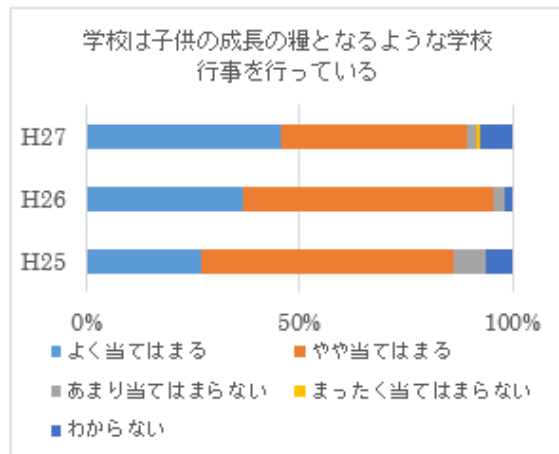
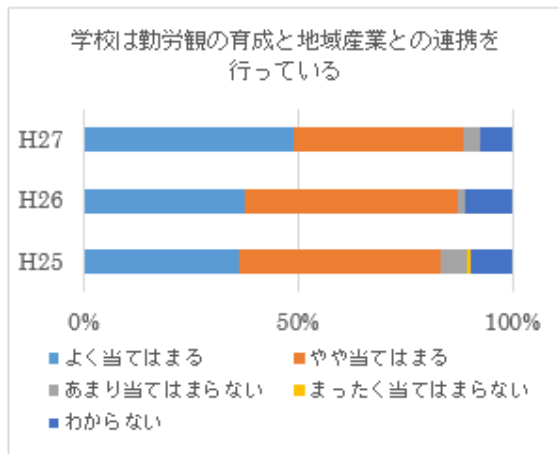
### 【関連資料】



## ◎本校の教育実践について、保護者や地域社会に広く周知することができた。

○本事業の取組については、高山市商店街や陣屋前朝市、陣屋境内でのサテキャンでの活動、並びに、商品の完成度の高さや知的財産教育への取組、複数学科が協力しての商品開発や販売活動などにおいて高い評価をいただいた。特にサテキャンでの活動については、外部評価アンケートにも表れており、「学校は勤労観の育成と地域産業との連携を行っている」や「学校は子供の成長の糧となるような学校行事を行っている」という問いに対して、「良くあてはまる」との回答が共に12%以上増加した。

## 【関連資料】



### ◎商品開発や知的財産教育を取り組むことで、生徒の創造力・実践力・活用力を育成することができた。

- 真向き兔マグネットや春慶塗りの行灯などの商品開発を通して、地域社会や地域産業について具体的に学び、郷土に対して興味・関心や絆を深めることができた。
- 生徒自らが商品を開発することで、アイデア出しの手法を身に付けることができ、職員の指導向上にもつながった。
- 生徒が、昨年度の先輩のノウハウを引き継ぎ、同じテーマを扱うことにより、レベルの高い取組が実現できた。
- 知的財産教育を通じた異校種間交流では、商業的見地からの商品評価や農業生産器具の開発など、工業高校とは違った観点からの教育実践ができた。
- NPO 法人や企業との商品企画会議等では、相手の主張を正しく理解することや自分の意見を端的に伝えることに努めることで、コミュニケーション能力の育成に効果があった。
- ものづくりに関する法規等を学ぶことで、商品化に必要な知識や能力を身に付けるとともに、企業現場で働くことについて、キャリア意識を高めることができた。

## 【関連資料】

- ・平成25年度パテントコンテスト「特許支援対象発明」1件入賞  
(本校の取組が、「文部科学省科学技術・学術政策局長賞」受賞)
- ・平成26年度高校生ものづくり  
技術・アイデアコンテスト岐阜県大会「優秀賞」受賞
- ・平成26年度高校生技術・アイデアコンテスト全国大会「佳作」受賞
- ・平成27年1月23日「結束補助具」特許取得  
(特許第5681977号)
- ・平成27年度パテントコンテスト「特許支援対象発明」2件入賞  
(内1件が「日本弁理士会会長賞」受賞)
- ・平成27年3月1日2件の特許出願(平成29年1月下旬 特許取得予定)

#### 4 課題と今後の対応

##### ◎生徒の取り組みの機会による差

###### <課題>

- ・この事業を積極的に取り組んだ生徒と、取組の機会が少なかった生徒との間で、成果に差が生じた。

###### <対応>

- ・商品の企画開発、生産、販売において、さらなるカリキュラム化について研究を深め実施する。

##### ◎商品の生産活動

###### <課題>

- ・商品の中には、売れすぎて、生徒が生産に追われてしまったものがあった。

###### <対応>

- ・商品の生産活動をカリキュラムに位置づけ、生産改善や品質保証などについても取り組む。
- ・また、今後は商品の開発・改良・販売に重点を置き、製造については外部企業との連携についても充実する。

##### ◎普通科との連携

###### <課題>

- ・普通教科において、この事業とリンクした取組を位置付けることが不十分であった。

###### <対応>

- ・商品パッケージのデザインを美術科で扱ったり、商品の説明文の作成を国語科で扱うなど、普通教科での取組を充実する。

##### ◎予算確保と収入の取扱い

###### <課題>

- ・事業継続のための予算確保や収入の扱いについて、長期に継続できる仕組みを検討する。
- ・売り上げ収入を材料費に活かす仕組みについて、検討が不十分であった。

###### <対応>

- ・来年度から3年間については、県の研究指定及び（独）工業所有権情報・研修館主催による「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業（展開型）」などの予算にて継続する。
- ・それ以降の実施については、長期に継続できる仕組みを検討中である。

#### 5 平成28年度以降も継続する取組

##### ◎サテキャンでの販売とPR

- ・平成28年度以降も高山陣屋前朝市や高山陣屋境内等を活用して、サテキャンでの販売とPRを継続する。

##### ◎商品開発と社会貢献活動

- ・平成28年度以降も工業科目において、商品開発のノウハウを蓄積・発展させるとともに、その成果を活用した教育実践や社会貢献活動を推進する。

## 6 成果の普及（予定を含む）

### ◎実施報告書の作成、配布

- ・「県立高校改革リーディングプロジェクト推進事業実施報告書（冊子）」を発行し、教育委員会及び各県内高等学校、本校関係企業等へ配布する。  
（3月下旬完成、4月中に配布予定）

### ◎本校ホームページにて公開

- ・「県立高校改革リーディングプロジェクト推進事業実施報告書」の内容をそのまま、本校ホームページにて閲覧可能にする。（3月下旬掲載予定）

## 7 自校の成果を他校が活用する場合の留意点等

### ◎サテキャンでの販売活動の位置付けについて

- ・サテキャンでは、体験教室や販売、PRを実施し、観光客や地域の人との交流スペースとしている。商業高校と違い、商品の販売技術向上が直接の目的ではなく、あくまでも「ものづくり技術の向上」と「コミュニケーション能力の向上」が目的である。商品の製作過程や商品製作上の創意工夫、専門用語をわかりやすく説明するなど、工業高校ならではの商品販売実践としたい。また、店舗の大きさに制限があるため、製作過程のパネル展示が難しいことから、タブレット端末を利用した「作る」工程のコンタクトの工夫が今後必要である。

### ◎コミュニケーション能力育成と外国語について

- ・生徒の外国人観光客とのコミュニケーションでは、「パーフェクト！」などといった簡単な単語は話せるものの、もっと話したいといった欲求が出てきている。生徒がもう一步を踏み出すための助言や背中を押してあげる必要がある。このように、サテキャンの運営においては、普通科とも交流が生まれつつある。見方によっては、一部の教科に負担がかかるといった課題にも見えるが良い実践の場であった。礼儀を重んじる傾向のある本校（工業）であるが、リーダー性や他とのコミュニケーションの面において、農業や商業の生徒よりも弱い傾向があるように思われた。今後も、ものづくりを通じた地域や企業、異校種間交流を積極的に行うことで、専門高校におけるキャリア教育の育成と伸張を目指す取組としたい。