

和歌山県立紀北工業高等学校

地域自律・民間活用型キャリア教育プロジェクト



キャリア教育プロジェクト「地域自律・民間活用型キャリア教育プロジェクト事業を通じて」

～知的財産教育の取り組みを通じて～

提言

知的財産教育のすすめ

資源の少ない日本、食料の自給率も年々下がっている中、世界で日本が生き延びていく一つには、知的財産教育の底辺拡大が必要であり、権利を取って世界に対抗する。特に特許取得に向けた環境整備が必要であり、小さい時から知的財産教育を実施することが大切であるのではないかと考える。今こそ知的財産教育の取り組みをもっと進めていかなければならないのでは。

取り組み内容　～知的財産教育を通じて～

私たちは、この事業を通じて、知的財産を勉強し特許出願を目指すと共に、これから進路に役立て将来の人生設計に役立てるなどを目標に取り組みを進めました。

活動は、主に課題研究の時間(2単位)で取り組みを進め、ゼロからのスタートもあり、最初は「知的財産」という言葉すら知らない状態で取り組みを進めることになりました。

一番印象に残っていることは、「ものづくりの楽しさ」について実際現場で働いている方の話を聞き、ものづくりの楽しさを伺うと共に働く意義も学ぶことが出来ました。

講演を聞き、ものづくりを通じた特許出願に、ますます興味がわき、将来、ものづくりの関係の仕事に就きたい気持ちが強まりました。また、特許情報活用アドバイザーの方の実技講習では、説得力のある説明で、より専門的なことが学べ、講師先生の体験に基づく勉強のやり方、人生について話が聞けてとても参考になりました。

取り組みを進めていくうちに、今まで問題が発生すればすぐ先生方に伺っていましたが、伺う前に自分たちで解決できいかと問題解決をする努力が身につき、そこからは、発明に対する取り組み姿勢も活発になり、自分達でも発明をして特許を取得したい気持ちが強くなりました。

沢山の試行錯誤、失敗を繰り返し、成功した時の喜びは、今までの苦労が全部吹っ飛び、この感動をあじわつたことは、生涯忘れることがないと思います。

【取り組み内容】



▲雨水を利用した自動水やり機の研究
特許出願を考えています。



▲水耕栽培の研究



▲粉飛び防止黒板消しの研究



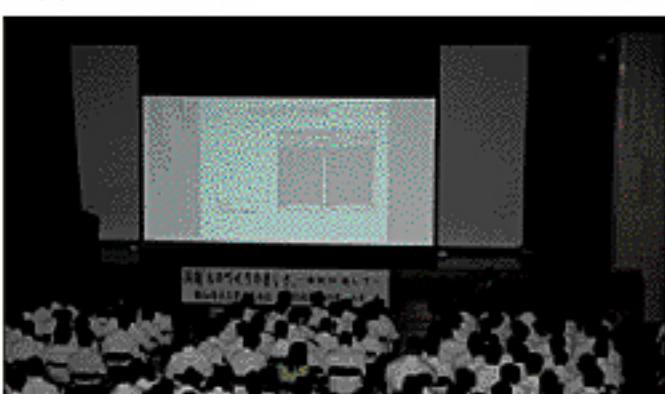
使用教材



▲知的財産の時代を向かえて講習
大阪工業大学 則近教授



▲特許など、知的財産権のお話
特許情報アドバイザー 木村氏



▲ものづくりの楽しさを通じて講演
阪和電子工業(株) 中家氏



▲IPDLの実技講習

特許情報アドバイザー 上村氏

▲特許制度の講習



▲県発明館で勉強

▲県発明くふう展の見学

●取り組みのまとめ

☆取り組みを通じて得たこと

知的財産の勉強を通じて、多くの方から学ぶことが出来、この貴重な学び、出会いを大切にして、これから将来人生に役立てていきたい。また、あきらめずに挑戦しつづける気持ちが持てるようになった。

☆失敗から学ぶ

多くの試行錯誤から発見する喜びを知り、失敗の数だけ喜びも多かつた。

☆今後は

特許出願に挑戦し、環境に配慮した発明をしていきたい。

●取り組みを進めていて思ったことは、(提言)

☆学ぶ環境整備の充実

もうご早い段階で知的財産について学びたかったです。小さい時から発明、知的財産教育が必要と思う。今回の取り組みも時間が短くもっと特許について深く勉強したかったです。

☆教材の充実を

初心者が知的財産を勉強するための本、教材が少なく学ぶ入口が狭く思う。もっと解りやすく学べる教材がほしかったです。

☆資格の導入

我々、高校生レベルで受験できる知的財産の国家資格、検定があればチャレンジしたかったです。

☆アドバイザーの活用

特許情報アドバイザーさんの存在を早く知つていれば、もっと多く学ぶことができもういろいろ出来たと思います。

・取り組みを、早期段階での興味・関心の動機付けが重要

知的財産の教育をもっと身近なものにするため小中高の一環教育が必要ではないかと考える。

系統的な知的財産の学習が必要である。

知的財産立国を目指すなら、系統的な知的財産教育において、日常生活において自然に浸透させていくことが必要である。(化石燃料がない、自給率が低い日本では、技術開発、知的財産権分野においての国家戦略が最優先課題である)

・知的財産の資格/検定の導入

資格取得に向けて目的をもっての取り組みと、高いモチベーションを維持し取り組むことができ、レベルの向上が見込まれる。

工業高校において、全国工業高等学校長協会主催の検定を設ける。現在実施している計算技術検定、情報処理検定、…など、と並ぶ検定の導入(例えば、知的財産基礎検定3級、2級、1級)

また、国家試験において、弁理士国家試験のハードルを下げた、誰でも受験できるレベルから高校生レベルで受験できる国家試験の導入が必要。(社会的価値、企業が必要とする資格にする)

・環境の整備、出願、権利の明確化、権利取得の費用

(義務教育)、高校での出願、権利、費用等の統一した規定がなく、各都道府県でまちまちであり、明確な規定を設けていない。ある一定期間内は、完全無料化(出願、審査、更新、弁理士)にする必要がある。

また、環境整備において知的財産立国を目指すため、知的財産専門高校の設置、大学での学部の新設も進めなければならない。(現状:全国で初めて大阪工業大学知的財産学部が設置され今後の新設を期待する)

・学習指導要領に位置づけを

現状の工業高校では、工業技術基礎H15～産業財産権(学習指導要領「工業所有権」)の学習が取り入れられている。内容は、2ページに満たない内容で、制度の説明だけであり、もっと深い内容の取り入れが必要である。

カリキュラムで取り扱う内容を増やし、参考書等の教材の充実が必要。また、「教科」として検討も必要である。現状での取り組みとして、総合学習、実習、課題研究、各教科での取扱、連携を取りながら知的財産教育を進めていくことが考えられ、校内の推進体制の確立が重要となり、教職員の理解を求める一体となり知的財産教育の推進が望ましい。また、学校設置科目での導入が考えられる。

・進路先の充実

産学連携を密にし、国、企業のバックアップ体制の下、知的財産を生かした進路選択が可能な社会の整備と、そのための一定レベル以上の知的財産教育ができる環境整備が必要であると考える。

(本校H20～大阪工業大学知的財産学部の指定校推薦を受ける)

〒648-0086

和歌山県橋本市神野々809

和歌山県立紀北工業高等学校

Tel/Fax 0736-32-1240 0736-32-5918

<http://www.khoku-th.wakayama-c.ed.jp/>