

<h1 style="font-size: 2em;">指導資料</h1> <p style="font-size: 1.2em;">鹿児島県総合教育センター 平成27年10月発行</p>	<h1 style="font-size: 2em;">情報教育第137号</h1>	
	<p>対象校種</p>	<p>幼稚園 小学校 中学校 高等学校 特別支援学校</p>

高等学校における知的財産教育の推進

高等学校学習指導要領では、共通教科情報科、各芸術科目、国語、公民の解説、その他工業・商業の専門科目の中に「知的財産」に関する記述がある。そこで、高等学校における知的財産教育を推進するための取組について、具体例を交えて提案する。

1 知的財産教育の意義

平成14年11月に「知的財産基本法」が制定され、国を挙げて知的財産立国に向けた取組が進められている。その中でも様々な学習の機会を捉えた系統的な知的財産教育は、生徒の知的創造力の育成及び知的財産権についての知識と実践力を受動、能動双方の観点から養うために重要である。

2 知的財産教育指導の重点

高等学校では、中学校で学んだ事柄を単なる知識に留めることなく、将来の具体的な進路を見据えた取組にする必要がある。すなわち、「分かること」ではなく「できること」を目標にしなければならない。そのため、我々の生活を豊かにするものが知的財産であるという確かな認識の下、知的創造サイクル（図1）に即した「創造（アイデア、工夫・活用等）」、「保護（権利化、

制度学習等）」、「活用（企画、ビジネス体験等）」といった活動を念頭に置きながら、生徒が興味、関心をもって知的財産の視点を取り入れた学習に主体的に取り組めるようにすることが重要である。

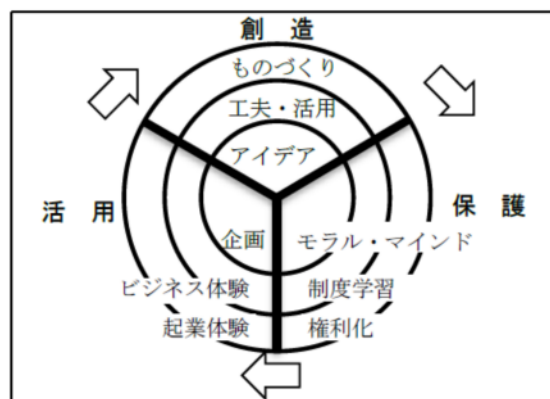


図1 知的創造サイクルと知的財産教育

3 主体的に活動させるための取組

生徒が知的財産の視点を取り入れた学習活動に主体的に取り組めるようにするために、以下のような学習過程が考えられる。

(1) 課題の発見「創造」

ア 日常生活への着目

日常生活を改めて見直すことで普段の生活の中で不便に感じていること等に気付かせ、更に豊かにするために考えられることには、どのようなことがあるかという点に着目し、課題に気付かせる。その際、教師の固定観念にとらわれることなく、生徒の自由な気付きを尊重するように留意する必要がある。

イ 自治体、企業の抱える課題への着目

地域に開かれた学校として、地域の自治体や企業が行っている地域の活性化等に係る取組について高等学校として協力できる課題について気付かせる。その際、教師が事前に自治体等へ連絡を取り、取り組めるべき課題等について把握しておく必要がある。

ウ アンケート調査による課題への着目

地元自治体の関係部署や地元企業、在校生、近隣の学校に対するアンケート調査を実施して課題に気付かせる。その際、調査の目的を明確にし、調査内容、項目等の5W1Hについて十分に整理した上で実施させるようにする。

(2) 話し合い「創造」

気付いた課題について、課題解決のための方向性を話し合う。その際、アイデアを活発に創出させるために生徒の実態に即して様々な発想法（ブレインストーミング、KJ法、NM法等）を用いるとよい。

(3) 実現に向けた取組「創造・保護・活用」

ア アイデアの検証

話し合いで提案されたアイデアについての検証を行う。その際、提案されたアイデアについて知的財産権に抵触するものがないか確認させるとともに、特許として申請する場合の手続き等を理解させる。指導に関しては、例えば次のような指導が考えられる。

(ア) 著作物の利用

著作物を利用した指導については、知的財産権に関する様々な著作物を利用することが考えられる。例えば、全国の専門高校が多数参加（平成27年度は103校）している「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業」における『知的創造活動と知的財産』と『アイデア活かそう未来へ』（独立行政法人工業所有権情報・研修館INPIT）があり、生徒が知的財産を身近に感じられるように分かりやすく説明している。

(イ) インターネットを利用した指導

インターネットを利用した指導については、様々なデジタルコンテンツを活用することが可能である。例えば、「経済産業省キッズページ」では、知的財産権の種類と保護の仕組みについて分かりやすい解説がなされている。

イ アイデアの具現化

試作品を作成するのであれば、作品の大きさ、色合い、使用する材料及び経費等を検討する。また、商品、イベント等を企画、立案するのであれば関

係自治体及び企業との話合いの日程調整等の準備を行う。その際、試作品については、費用に見合った収益の確保が可能であるか検証させる。また、イベント等の企画、立案についても、費用対効果を検証させる。企業にとっては利潤を追求することが必要であり、自治体においては実施するサービスについての費用対効果を検証する必要があることを理解させる。

ウ プレゼンテーション

地元自治体、企業等の関係者に対し、イベント等の企画の意図や具現化したアイデア等の説明を行うためのプレゼンテーションを行う準備をする。その際、次のことに留意する。

- a 誰に対して、何を伝えるのか明確にさせる。
- b 分かりやすく、適切なスライドであるか検討させる。
- c 著作権等の情報モラルを遵守させる。

エ 外部講師の活用

プレゼンテーションを実施後、専門家との意見交換を行うことで、専門性が深まり、指摘を受けた箇所の修正・変更を繰り返すことにより、実用化に向けての検討を重ねる。

(4) まとめ

学習を通して学んだことや今後の進路を見据えて、経験したことをどのように生かしていくべきであるかを考え、文章やレポートにまとめる。

(5) 発表

学習の成果を発表する方法としては、内容、相手等を考え、次のような発表方法が考えられる。

- a 冊子による発表
- b 新聞による発表
- c パネル等による発表
- d プレゼンテーションソフトを活用した発表

単位数の関係で、アイデアの具現化まで実施できない場合も考えられる。しかしながら、アイデアを具現化することが学習目標ではない。様々な取組を行う中で、知的財産の基礎的、基本的な知識と技術を習得したり、アイデアを形にしていく過程で、創造的な能力やコミュニケーション能力を身に付けたりすることが重要である。すなわち、生徒が自ら考え、学ぶことを重視した教育活動を行うことが知的財産教育の推進につながると考える。よって、評価についてもアイデアを具現化するまでの学習内容がしっかりと理解されているか、創造的な発想が行えたか等の取組状況とその過程を見取り、観点別に評価することで、生徒の意欲も更に引き出せる。

4 アイデアの具現化に向けた実践例

ここでは、課題研究の授業（2単位）で知的財産教育を実施する場合を想定している。年間の学習活動（全70時間）において、アイデアの具現化に向けた学習活動（20時間）の中でも、特に知的財産制度に関する取組（3時間）を紹介する（表2）。

表2 知的財産制度に関する取組

科目	課題研究		単位数	2単位
学年	第3学年		履修	必履修
本時の目標	・ アイデアの具現化に向けて、基礎的、基本的な知識として、知的財産制度に関する内容について理解する。			
過程	時間	学習活動	指導上の留意点	
導入	50分	1 知的財産権の種類と保護の仕組みについて著作物、インターネットを利用して調べる。班内で、互いに調べた知的財産権の内容について法律や権利内容を調べ、それらがなぜ必要であるか理解する。	1 調べ学習の際に、意図や方法を明確に伝える。自ら調べたことを正しく相手に伝えるためにメモをとらせる。 ※評価の観点【A・D】	
展開	80分	2 各班単位で提案されたアイデアについて知的財産権に照らし合わせてインターネット、書籍等を用いて類似品等の存在を調査する。 3 知的財産権に抵触した各班のアイデアに関してどの部分が抵触し、なぜそのような事態が起きたのか確認する。抵触するアイデアがない場合は、過去の事例を調べる。 4 抵触したアイデアが具現化された場合に起こりうる事態にはどのようなことが推測されるか各自で考え、班ごとに話し合いを行う。	2 検索の仕方、調べ方についての事例を示し、より効果的な調査が行えるようにする。 ※評価の観点【A・D】 3 知的財産権に抵触するものがないか確実に確認させる。 ※評価の観点【B・D】 4 過去の違反事例等にも触れながら、知的財産権を保護する必要について再確認させる。話し合いの際は、知的財産権の内容と合致しているか確認し、理解が不十分な場合は、再度確認させた上で話し合いを行わせる。積極的に話し合いに参加させ、班全員に意見を述べさせるようにする。 ※評価の観点【A・B・D】	
終末	20分	5 本時の進行状況の確認 6 次回準備 アイデアの具現化に向けた試作品の作成及びイベント等の企画、立案に向けての準備を行う。	5 本時の目標をどの程度達成できたか確認する。 6 班別に、次時へ向けて取組内容を確認する。 ※評価の観点【B・C】	
観点	【A】関心・意欲・態度 【B】思考・判断・表現 【C】技能 【D】知識・理解			

高等学校での知的財産教育は、単なる知的財産権に関する知識習得を目的とする学習ではなく、様々な取組を通して、創造力を培い、知的財産を活用できる人材を育成する場である。地域関係機関とも連携しながら各学校の実情に合わせて積極的な取組を推進してもらいたい。

－参考文献－

- 日本知財学会知財教育分科会編集委員会（編）『知的財産教育の実践と理論』2013、白桃書房
- 独立行政法人工業所有権情報・研修館著『知的創造活動と知的財産』『アイデア活かそう未来へ』
- 鹿児島県総合教育センター『指導資料第1778号(情報教育第129号)』平成25年10月
- 高等学校学習指導要領

(情報教育研修課)