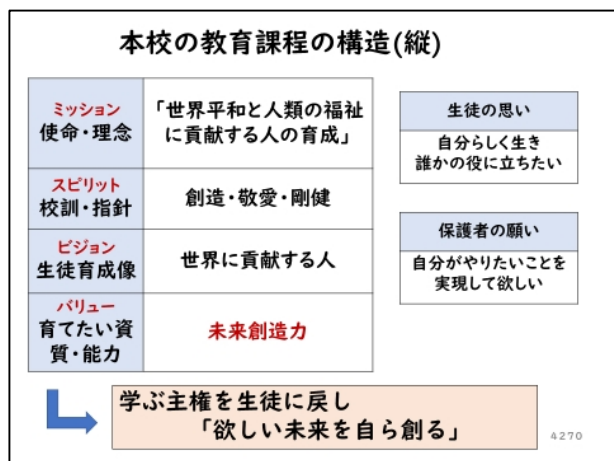


令和 6 年度 実践事例報告書

学校番号	普 0 1	学校名	札幌日本大学高等学校	担当教員名	丸木 克朗
ねらい	☒ キャリア教育・ビジネス体験 ☒ 知的財産や社会制度への理解促進 ☒ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☐ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☐ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☐ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集				
関連法	☒ 特許・実用 ☐ 意匠 ☐ 商標 ☐ その他（ ）				
実施方法	☐ 全校で実施 ☒ 教科・学科で実施 ☐ 特別活動で実施 ☐ その他（ ）				
年間の取組内容		実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	「問いづくり」アイデア発想ワークショップ	6,1,2	1,2,3,4	創造	☒ (1)創造性を鍛える
②	知的財産権の基礎を学ぶ	7	6,7,8,9,11,12		☒ (2)情報を利用する能力
③	知財学習プログラムの充実と改善	7,8,9,12	1,2,3,4,5,6,7,11		☒ (3)発想・技術を表現する能力
④					☒ (4)観察力を鍛える
⑤					☐ (5)技術を体系的に把握する能力
⑥				保護	☒ (6)商品や社会とのつながりの理解
⑦					☒ (7)保護・尊重する意識
⑧					☒ (8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨					☒ (9)手続の理解
⑩				活用	☐ (10)権利を活用する能力
⑪					☒ (11)産業や経済との関係性の理解
⑫				知識	☒ (12)制度の学習
⑬					☐ (13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の達成見込	概ね達成（7割以上）	その理由 具体的な数値を用いて記載をお願いします	専門の弁理士の先生からの講演を受けて、ほぼ生徒全員がパテントコンテストに参加し、校内選考の結果、8件の案をコンテストに送り出した。紙による模型を作るなどして、昨年度よりもアイデアに具体性が備わってきた。		
取組の状況 具体的な数値を用いて記載をお願いします	「創造力伸長」に焦点を当てた学校設定教科「未来創造」の中で、広義のアントレプレナーシップの一環として知財教育に取り組んでいる。今年度は特にアイデア出しの基本となる「問いづくり」のワークショップを「ブルースト法」やカードを使ってゲーム方式を採用するなど、配当時間も1クラス当たり2時間増えて、昨年よりも一層充実させることができた。また担当する教員数が1名増えて、校内への広がりより一層進んだ。 弁理士の方から模擬授業を実施していただき、知財に関する理解が教員、生徒ともに進み、知財教育に関する教材を本校教員で作成することができた。				
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について					
取組番号	③				
成果内容	「知財力開発支援事業 知財研究会」に本校から3名の教員が出席させていただき、3つの分科会に分かれて参加して、全ての情報を共有することができた。またこの会に参加することによって、普通科の教員にとって経験がほとんどない「知財教育」という分野に全国の先生方と交流することができ、ある種の「裏付け」と自信をもって取り組んでいくことができた。特に「アイデア発想」などの「具体」から「抽象」に向かう拡散思考型の取組はこれまでの高校教育課程にはあまり例のないものであった。				
生徒・学生に見られた変化	一般的な普通科の生徒は、出題された問題に対してあらかじめ想定された唯一の「正解」を正確に早く答えることに多くの重点を置いている。このような状況の中で、知財教育の「アイデア出し」のプログラムにおいて、世の中の様々なものから自分自身で解くべき問題を作りだし、その問題を多様な角度から考察したり、解法に向かってアイデアを創出する活動を通して、生徒の持つ「知識観」に変化が見られた				
その根拠	知財教育開始前は、「「知識」は客観的に世の中に存在するもので、普遍的な知識を人から人へ伝達できる」とする認知的知識観を持つ生徒が多かったが、開始後は、「「知識」は相対的なもので、人との相互作用によってその意味が各自の中で構築される」とする構成的知識観を持つ生徒が増えた。				
今後の課題	パテントコンテストで良い成績を残すことができるように、日常から物事をじっくり観察することや多面的に見ることを心掛け、アイデアを発想することが習慣化できればと考えている。また芽生えたアイデアをより現実的なものとするために、模型などを作りさらに磨くプロセスが必要だと考えている。				
課題への対応	より効果的なアイデア出しのワークショップの研究、実際に「手を動かして」体験を重視したワークショップの導入、プロトタイプモデルの作成を取り入れたワークショップの研究、トリズ法などの発想法に関する研究を進める より多くの教員が「知財教育」を担当できるように、分かりやすい効果的な指導マニュアルの作成や使用する教材の開発				

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。



(図1)本校の教育課程の構造(縦)

学校設定教科「未来創造」の構造

学校設定教科	学年	総合的探究+保健	2～3単位
未来創造 (SSH特例)	2学年	総合的探究+家庭	2～3単位
	3学年	総合的探究	1単位

校舎	コース	学校設定科目
中高 一貫	中高一貫	SS未来創造(科学)3単位 SG未来創造(国際・医療)3単位 ST未来創造(全般)2単位
	特別進学 プレミアS	
高校 校舎	総合進学	ST未来創造2単位
	国際バカロレア	—

(図2) 学校設定教科・科目としての「未来創造」

学校設定教科「未来創造」の構造 2

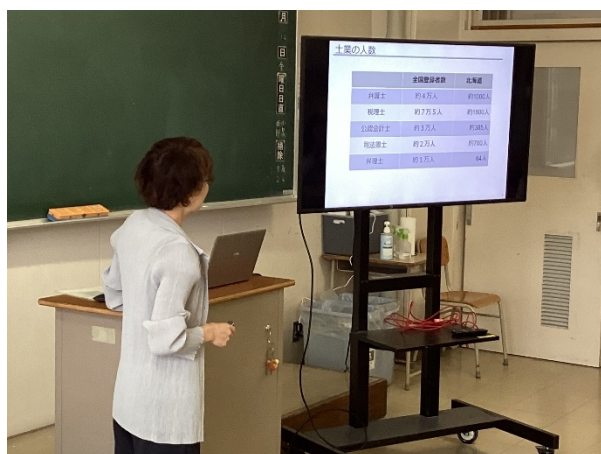
	実践編 (1～2h)	PBL・課題研究
SS SG STの各 未来創造	理論編 (1h)	心理安全性を高めるワーク
		創造力伸長に関するワーク
		保健・家庭に関するワーク 広義のアントレプレナー教育 「知財教育」「金融教育」

(図3)「未来創造」の構造

「未来創造力」の育成
⇒「課題設定力・課題解決力の伸長」

課題設定力	・問いづくりワーク(クエストXなど) ・自己分析とビジョン形成 ・アイデア発想ワーク(基礎・発展) ・壁新聞作成ワーク ・レゴ・シリアスプレイ
課題解決力	・課題研究の進め方に関する基礎知識 ・デザイン思考やラテラル思考の実践 ・フェルミ推定やゲーム理論の実践 ・様々なコンテストやイベントの参加 ・学会、成果発表会への参加

(図4)「未来創造(理論編)」の内容



(写真1) 弁理士による特別講義

「未来創造」 創造力の評価について

発 想	流暢性	・限られた時間のうちに多くのアイデアを生み出せること ・創造力の量的な側面
	柔軟性	・アイデアがどれだけ多岐・他種類にわたっているか ・アイデアの広さと思考視点の多さで評価する 例：ビール瓶の使い方
	独創性	稀少性 全体のアイデアの出現頻度に対する割合から決定する相対評価(出現率10, 30, 70, 90, 100%で5～1)とアイデアの質(内容)を評価する絶対評価を加味
	巧妙性	斬新で面白い着想・発想をしているか?非常に認められる。かなり、やや、あまり、全然で5～1で評価
具 現 化	遠隔性	かけ離れた、奇抜な発想をしているか?非常に認められる。かなり、やや、あまり、全然で5～1で評価
	綿密性	アイデア出しで出された個々のアイデアから、アイデア完成、具現化に向けて工夫が見られたか

(表1) 個別アイデアの評価について

令和 6 年度 実践事例報告書

学校番号	普 02	学校名	東海大学付属札幌高等学校		担当教員名	工藤優樹	
ねらい	☒ キャリア教育・ビジネス体験 ☐ 知的財産や社会制度への理解促進 ☒ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☒ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☐ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☐ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集						
関連法	☒ 特許・実用 ☐ 意匠 ☐ 商標 ☐ その他（ ）						
実施方法	☒ 全校で実施 ☐ 教科・学科で実施 ☐ 特別活動で実施 ☐ その他（ ）						
年間の取組内容			実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素		
①	「福祉に貢献する発明品を考えよう」		9～1	1, 3, 5, 6	創造	☒	(1)創造性を鍛える
②	知財教育学年発表会（①の内容）		1	1, 3, 5, 6		☐	(2)情報を利用する能力
③	知的財産権に関する講演（生徒向け）		9	6, 7, 8, 12		☒	(3)発想・技術を表現する能力
④	知的財産教育に関する教員研修		9	6, 7		☐	(4)観察力を鍛える
⑤	知的財産教育に関するセミナー		11	1, 6, 12		☒	(5)技術を体系的に把握する能力
⑥	福祉の現場に関わる講演		9	6	保護	☒	(6)商品や社会とのつながりの理解
⑦	先進校視察		12	1, 5, 8, 12		☒	(7)保護・尊重する意識
⑧						☒	(8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨						☐	(9)手続の理解
⑩					活用	☐	(10)権利を活用する能力
⑪						☐	(11)産業や経済との関係性の理解
⑫					知識	☒	(12)制度の学習
⑬						☐	(13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の達成見込	概ね達成（7割以上）		その理由 具体的な数値を用いて記載をお願いします	当初予定していたプログラムは（現時点では）すべて実施できている。			
取組の状況 具体的な数値を用いて記載をお願いします	①は「福祉に貢献する発明」をテーマに発明を体験させる授業。知的財産の概要、知的財産権の基礎の学習を経て、商品のリサーチ活動、いくつかの発想法を実施。その後、実際に発明を考案し、クラス内及び学年での発表会（②）を行う。知的財産権についての講演（③）は東海大学山田繁和先生の講演、また同氏による教員研修（④）を実施。知的財産教育についてのセミナー（⑤）は本校公開授業の前日に7校の教員が発表と意見交換を行った。⑥は①のテーマに関する現場の状況について講演を行った。						
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について							
取組番号	①「福祉に貢献する発明品を考えよう」						
成果内容	以前より知的財産教育としてプロジェクト型学習を実施。近年は発明に関わるテーマで実施。本年度は福祉に関するテーマに統一した。また特に発想法を重視することで、より具体的かつ現実的な発明につなげることを試みた。特に本年度は各クラスにレゴブロックを配置し、発想の際による具体的なイメージを付けさせることを意識した。また中間発表を行い、他のメンバーからのアドバイスをを行うことで、最初の発想にさらにブラッシュアップができるようにした。最大の成果は、生徒に自分たちの頭で考えて、それを表現することにあると考えている。						
生徒・学生に見られた変化	発明に対して、その重要性や楽しさ、そして苦勞を感じ取ることができた。また発明を行うには社会や他者への理解が必要だという点を理解できた。またこの取り組みを通じて、福祉に対する興味・関心を高めることができた、さらには知的財産権に対して、社会における重要性を理解することにつながったと思われる。						
その根拠	クラス発表終了後に生徒全員にアンケートを行った。項目は以下の5項目。"この授業の中であなたは何を発明しましたか。具体的に書いてください。"この発明を考える中で、何か気づいたこと、達成したことはありますか。具体的に書いてください。"この発明を考える中で、大変だったこと、苦勞したことはありますか。具体的に書いてください。知的財産権（特許権や著作権など）について、あなたが知っていることを書いてください。この授業を通じて、考えたこと、思ったことを書いてください。（生徒の変化は最後の質問による）						
今後の課題	特許をとれるレベルの発明かという、それには程遠い。いわゆる「ドラえものの道具」を考える生徒が多い。それでも少しは具体的、かつ現実的な内容に近づいてきた。この問題への対応及び、さらによりよい発想を生み出せる道筋を検討する必要がある。						
課題への対応	よりよい発想法を今後試行していきたい。						

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。



写真1
レゴで発想を行っている様子



写真2
クラス内プレゼンテーションの様子



写真3
福祉の現場に関わる講演（佐藤氏）



写真4
知的財産権講演（東海大学山田教授）



写真5
学年プレゼンテーション

福祉に貢献する発明品を考えよう

今年度は「福祉に貢献する発明品を考えよう」をテーマに知的財産教育を行った。生徒は1時間ごとに一つのTaskを実施し、発明に至るという流れである。発明をするまでに、いくつか発想法を実施したり、調査を実施したり、他のメンバーにアドバイスをもらったりとプロセスを重視した。このプロセスが適切であったかどうかは、検証が必要であるが、大半の生徒は自分で発明を行ったことがないので、経験という意味では一定の成果があったと思う。最終的にはクラス内のプレゼンテーションを経て、学年全体でのプレゼンテーションを行う。さらに今後、パテントコンテストや学園オリンピック（東海大学付属校のセミナー）に至ればよいと思う。

・Taskの内容

Task1 福祉について調べよう／Task2 言葉を組み合わせて新しい言葉をつくろう／Task3 課題を深めてみよう／Task4 似たような商品を検索してみよう／Task5 発明をしてみよう／Task6 もっとイメージを膨らませてみよう／Task7「おたがいの批評をしてみよう」／Task8「発表準備」／Task9「プレゼンテーション」(クラス・学年)



生徒のプレゼンテーションスライドの一例

令和 6 年度 実践事例報告書

学校番号	普 03	学校名	聖光学院高等学校	担当教員名	三瓶航
ねらい	☒ キャリア教育・ビジネス体験 ☒ 知的財産や社会制度への理解促進 ☒ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☒ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☐ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☐ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集				
関連法	☒ 特許・実用 ☐ 意匠 ☒ 商標 ☐ その他（ ）				
実施方法	☐ 全校で実施 ☒ 教科・学科で実施 ☐ 特別活動で実施 ☐ その他（ ）				
年間の取組内容		実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	法律とは何か	5 月	6,10,11,12,13	創造	☒ (1)創造性を鍛える
②	知的財産法とは何か	6 月	6,7,8,11,12,13		☒ (2)情報を利用する能力
③	アイデア発想の型を学ぼう	7 月	1,2,3,6,7		☒ (3)発想・技術を表現する能力
④	創造力とは何か まち歩き	9 月	1,2,3,4,6,		☒ (4)観察力を鍛える
⑤	社会で必要なアイデアとは 地域の素材を使った商品	10 月	1,2,3,4,7,10	☒ (5)技術を体系的に把握する能力	
⑥	アイデアを駆使した学校ルールメイキング 地域イベントにてワークショップ	11 月	4,7,10,12	保護	☒ (6)商品や社会とのつながりの理解
⑦	企画書作成・提出 ルールメイキング：学校 パスボム：株式会社グリーディ	12 月	3,5,9,10		☒ (7)保護・尊重する意識
⑧					☒ (8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨					☒ (9)手続の理解
⑩				活用	☒ (10)権利を活用する能力
⑪					☒ (11)産業や経済との関係性の理解
⑫				知識	☒ (12)制度の学習
⑬					☒ (13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の 達成見込	ほぼ達成（9 割以上）	その理由 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	アンケート（AiGROW）を実施し、9 割以上の生徒に成長が見られた。 主体性（57→65）、協調性（59→67）、リーダーシップ（58→66）、イノベーション（60→67）、批判的思考力（62→65）、創造的思考力（66→68）、協働的思考力（65→67）の全てにおいて入学時よりクラス中央値が上昇。（2024 年 4 月～2024 年 12 月現在）		
取組の状況 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	ルールメイキングについて ルールの上に自由があるということを学ばせることができた。その上で普段の学校生活の当たり前に違和感を持ち、今の時代に必要な新しいルールを考え企画書として作成することができた。 パスボムワークショップについて 地域イベントに出店（2024.11.10）し、桑折町のカヤの実とドライフルーツを使用したパスボムを作成。目標入場者数 80 組に対し 120 組が参加をし、大盛況となった。				
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について					
取組番号	6				
成果内容	地域イベントにてパスボムワークショップの実施 ルールメイキングの企画書の完成				
生徒・学生に 見られた変化	今ある問題に対し、自分ごととして捉え、自分なりの答えを出すことができる。 物事を柔軟に考え、行動することができる				
その根拠	普段の学校生活の当たり前に向き合い、企画書を作成し、学校に提出することができた。 地域イベントのマニュアルを作成したが、当日に想定していた以上の来客客だった為、マニュアルが機能しなかった。しかし高校生一人一人の臨機応変な対応により、クレームが来ることなくワークショップを実施することができた。				
今後の課題	実際に商品開発までは至らず、ワークショップや学校のルールメイキングに留まってしまった。今年度の土台を元に、来年度の生徒に引き継ぎをしなが更により良いものにブラッシュアップしていきたいと考えている。				
課題への対応	学年で完結させるもの（学校のルールメイキング）と継続させるもの（商品開発）に分ける。学校のルールメイキングにおいては、既存のルールを知りつつ、新しい時代の発想を取り入れながら学校に提出する。商品開発においては次年度の生徒にバトンを渡しなが完成、そして次の商品開発に向け学校に残り続ける開発を目指す。				

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。

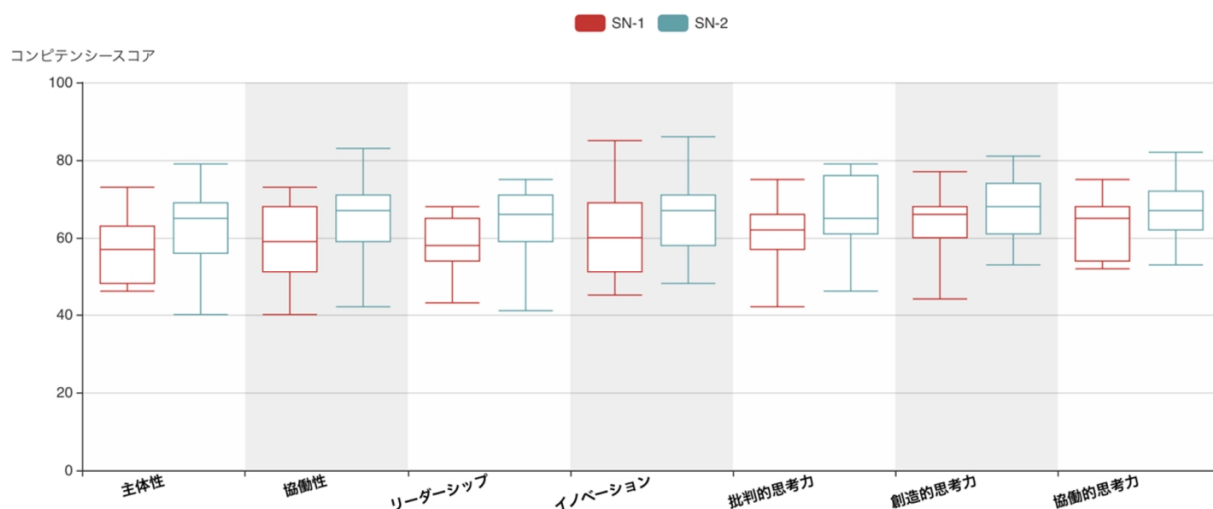
<写真・図表等掲載欄>



授業風景①（アイデア創造学）



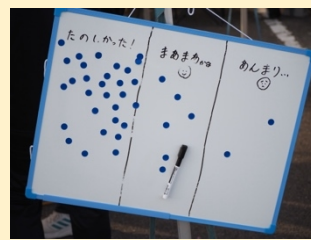
授業風景②（アイデアブレスト）



Ai GROW を用いたコンピテンシースコア（左：2024 年 5 月実施，右：2024 年 12 月実施）

地域イベントで市場調査。バスボムワークショップの実施

商品開発を通して知財法の理解を深めると同時に、地域資源を活用して、地域交流や地域のにぎわい創出を目指すことが目的。素材は福島の果物と桑折町にある一幹周日本一を誇るかやの木から取れるかやの実。果物は規格外、カヤの実は薬として使用されていることに着目し使用。薬事法など様々な課題がある中、まずは企業にプレゼンするための市場調査の為、ワークショップを開催。2024 年 11 月 10 日の地域イベントに出店。多くのお客様が楽しみながらオリジナルバスボムを作成し、持ち帰った。当日は想定をこえる来場者により、当初準備していたことが役に立たない場面があったが、生徒達は臨機応変に対応し、大盛況で幕を閉じた。



令和 6 年度 実践事例報告書

学校番号	普 04	学校名	東海大学付属相模高等学校	担当教員名	平田 圭佑
ねらい	☒ キャリア教育・ビジネス体験 ☒ 知的財産や社会制度への理解促進 ☒ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☐ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☒ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☒ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集				
関連法	☒ 特許・実用 ☒ 意匠 ☒ 商標 ☐ その他（ ）				
実施方法	☐ 全校で実施 ☒ 教科・学科で実施 ☒ 特別活動で実施 ☐ その他（ ）				
年間の取組内容		実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	産業財産権について学ぶ	5	5, 6, 7, 8, 10, 11	創造	☒ (1)創造性を鍛える
②	身の回りの製品を調べる	5	4, 5, 6, 8, 11		☒ (2)情報を利用する能力
③	アイデア商品開発	6	1, 2, 3, 5, 6, 11		☒ (3)発想・技術を表現する能力
④	発表用ポスター制作	6	1, 2, 3		☒ (4)観察力を鍛える
⑤	アイデア商品発表会	6	3, 4		☒ (5)技術を体系的に把握する能力
⑥	商品開発広報のプロから学ぶ講座	6	1, 4, 5, 6, 8, 11	保護	☒ (6)商品や社会とのつながりの理解
⑦	引用文献の書き方講座	9	2, 3, 7, 10		☒ (7)保護・尊重する意識
⑧	大学生による商品開発講座	9	4, 5, 6, 11		☒ (8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨	建学祭模擬店の看板作成	10	1, 2, 4, 6, 7		☐ (9)手続の理解
⑩	問題解決プロジェクト中間発表	11	3, 4	活用	☒ (10)権利を活用する能力
⑪	著作権について学ぶ	12	6, 7, 8, 10, 11		☒ (11)産業や経済との関係性の理解
⑫	問題解決プロジェクトクラス発表	1	3, 4	知識	☐ (12)制度の学習
⑬	問題解決プロジェクト学年発表	2	3, 4		☐ (13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の 達成見込	概ね達成（7割以上）	その理由 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	年度当初に予定していた取組 8 項目（テーマとしては3つに分類）のうち、6 項目を行える予定であるため。		
取組の状況 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	高 1 では「産業財産権」、高 2～3 では「著作権」と分け、高 1 では特に学校設定科目「現代文明論（本校では総合的な探究の時間を振替）」において導入 1 時間、商品開発 5 時間、外部講師による講座を 2 時間行った。外部講師としては、今年はじめてアイデア商品を多数販売している「サンコー株式会社」の広報の方を講師としてお招きし、開発部の仕事場や業務内容についてご講演いただいた。また、後期では現代文明の諸問題を解決するというテーマのもと「アイデア出し」の発展的な学習を展開した。時間数としては、総合的な探究の時間において 22 時間を確保したが、クラスごとで内容に差異もあるため、今後は統一した到達目標を立てて学習を進められるように計画したい。				
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について					
取組番号	⑤				
成果内容	生徒が普段購入して使っている商品をピックアップし、さらに足りないものをプラスするというテーマのもと新商品開発を行った。				
生徒・学生に見られた変化	自分の事だけでなく、他者に対しても目が向けられるようになったと思われる。 日常的に利用している製品やブランドといったものに対して「企業が生み出した価値あるもの」として意識できるようになったと思われる。				
その根拠	想定される利用者として、自分あるいは同世代以外を対象とした商品を開発しているグループがいたため。 アイデア出しや開発時にすんなり進められないグループがいたため。				
今後の課題	アイデア出しや開発時のサポートに対して教員側のスキルを上げる必要がある。 新商品として求められる条件や水準に関して不十分なものが多く、商品の意匠に対する知識と製図のスキルも足りていない。 自己評価を実施して、「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の 3 観点で評価をしたい。				
課題への対応	パテントコンテストなどに関する説明会を開催したり、アイデア出しのセミナーや特許・実用新案などに関する研修会などを増やしたい。 製図の基本を押さえたり、イラスト力自体のスキルを向上させるための指導法を確立したい。				

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。

<写真・図表等掲載欄>

(写真1) アイデア商品発表会



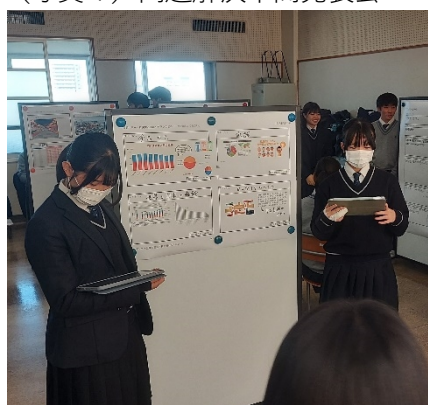
(写真2) 大学生による商品開発講座



(写真3) 商品開発広報のプロから学ぶ講座



(写真4) 問題解決中間発表会



(特筆すべき取り組みと成果)

【日々の暮らしに必要な新商品アイデアコンテスト】

高校1年生の総合的な探究の時間（本校では東海大学の系列校で実施される学校設定科目「高校現代文明論」に振り替えて履修）の5時間を使って、生徒自身の日常で使用する手放せないお気に入りの既製品を各自でピックアップした後、その製品にもうひとアイデア加えたらどんな商品になるだろうかというテーマのもと5人1グループでの新商品開発を行った。それぞれのグループは、予め用意した書式に従って企画書を作成し、模造紙とカラーペンを用いてポスターを作成した。本ポスターは最終的にプレゼン発表するためのツールとなることを予め周知したため、ポスター自体は広告のポップのように制作するグループが多かったのが印象的であった。最後には、実際にこのポスターを使って新商品を紹介する発表会をクラス単位で行い、予め用意した評価基準に従って生徒は新商品を採点し、ランキングを公開した後、各クラス1位のポスターを建学祭にて展示した。

生徒によっては、個人的に物足りない部分を補うような性能アップを目指したり、身体障がい者の視点に立ってユニバーサルデザインを提案したりと柔軟な思考によって、今あるものを発展させる工夫を提案していた。理論的に実現できるかどうかの判別や、材料や技術に対してのコストと希望小売価格から見た商業性に関しては、多くの課題を残すものの、知的財産に関する興味関心と、ユーザの視点と開発者の視点の両方から製品を捉えるという意識が芽生えたことは、評価すべき点であった。

今後は、何らかの形で実際にプロトタイプを制作し、生徒間で評価ができるような仕組みを作れたらと思っている。また、実際家電メーカーの広報の方を講師としてお招きし、商品の開発手順やアイデア出しについて紹介を頂いたが、これに加えて生徒が開発した商品（例えばランキング上位のもの）をいくつかピックアップし、プロの目線から評価していただく企画も行っていきたい。次年度からは3Dプリンターによる造形の出力が可能となる予定であるため、スキャナーやCADなどの使い方をマスターし、より工業的に知的財産教育を進められたらと思う。産業財産権については、理解度調査を最初の講座後に行ったが、年度の後にも行うことで学習の効果をより数値化できることが分かった。そのために、学習の目標とその到達度をしっかりと設定し、客観的に評価できるようにすることも求められる。

令和 6 年度 実践事例報告書

学校番号	普 05	学校名	東海大学付属市原望洋高等学校	担当教員名	和光誠司
ねらい	☐ キャリア教育・ビジネス体験 ☒ 知的財産や社会制度への理解促進 ☐ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☐ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☐ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☒ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集				
関連法	☒ 特許・実用 ☐ 意匠 ☐ 商標 ☐ その他（ ）				
実施方法	☒ 全校で実施 ☐ 教科・学科で実施 ☐ 特別活動で実施 ☐ その他（ ）				
年間の取組内容		実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	身近な便利なグッズ（商品）から、知的財産を知ろう。	12-1	6,12	創造	☒ (1)創造性を鍛える
②	アイデア商品を提案しよう。	7-9	1,3		☐ (2)情報を利用する能力
③	起業家精神を理解する。	11-12	11		☒ (3)発想・技術を表現する能力
④	知的財産教育についての研究	7,8,9,11	1,3,4		☒ (4)観察力を鍛える
⑤			以上		☐ (5)技術を体系的に把握する能力
⑥				保護	☒ (6)商品や社会とのつながりの理解
⑦					☐ (7)保護・尊重する意識
⑧					☐ (8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨					☐ (9)手続の理解
⑩				活用	☐ (10)権利を活用する能力
⑪					☒ (11)産業や経済との関係性の理解
⑫				知識	☒ (12)制度の学習
⑬					☐ (13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の達成見込	概ね達成（7割以上）	その理由 具体的な数値を用いて記載をお願いします	校内に知財力開発支援チームを設置し、各学年における知的財産のあり方を見直した。また、先進校等を視察することで、新たな課題や提案につながった。		
取組の状況 具体的な数値を用いて記載をお願いします	①弁理士を招致して、知的財産についての講演を1年生対象に1回実施した。身近な知的財産に対する意識付けをはかった。 ②文具王を2年生で1回、起業家を3年生で1回招致、有志を対象に特許庁を1度訪問することでアイデア商品開発に対する興味関心を高めた。 ③教員対象にアドバイザーを1回招致し、知的財産教育の重要性を認識した。 ④3年間を通じた知的財産プログラムを遂行することで、特許庁視察者9名、学園オリンピック知財部門に7名が応募した。				
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について					
取組番号	④知的財産教育についての研究				
成果内容	①先進校（東海大仰星高校、東海大札幌高校）への視察 ②アドバイザーを招致しての教員向け知的財産教育セミナーの開催 ③特許庁への視察、INPITからの活動支援				
生徒・学生に見られた変化	①本校の知的財産に関する今後の課題や方向性について、知財力開発支援チームで見直しと提案がはかれた。 ②特許庁視察や、どこでもシートなど、これまで使用したことなかった教材に触れることで知的財産に対する意識が高まった。 ③弁理士、文具王、起業家を招致したことは、日頃は接することがない先生から課題発見や知的財産に関する情報を得ることにつながった。				
その根拠	①これまで、学年主導で進めていた知的財産教育について、学年を超えて話し合い、今後の方向性を検討することができたこと。 ②新しい取り組みを通じて、多くの生徒から“参加して良かった 勉強になった”というコメントをもらった。 ③専門家の先生からの話を聞きながら、各学年で取り組んでいる課題（テーマ）に対し、前向きに取り組もうとする姿勢が見られた。				
今後の課題	①知財力開発チームに、これまで知財に関わってこなかった先生方も巻き込んで、より実践的な取り組みにつなげていくこと。 ②特許庁だけでなく、関税なども視察の対象に含めることで、3年間で現地視察を重ね、より実践的な取り組みにつなげていくこと。 ③専門家の先生方のアドバイスを受けたあとは、各担任が授業を進めているが、先進校に学びながら、理解やワークシートなどを発展させていきたい。				
課題への対応	①アドバイザーの協力を得ながら、パテント部門だけでなくデザインパテント部門でのコンテスト応募を増やしていく。 ②知的財産につながるような、企業視察など、生徒の興味関心を高める視察先について、先進校や他の付属校との情報交換を重ねる。 ③先進校から持ち帰った資料をもとに、知的財産に関する生徒の探究活動を高める手法について、担当者が中心となって模索していく。				

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。



① 1年生 アイデア商品の研究 (2023)



② 2年生 アイデア商品の提案
(どこでもシートを活用)



③ 3年生 起業家を招致しての講演会

←④大高アドバイザーによる教員研修

特許庁への視察 2024.8.29

これまで講師を招致して知的財産教育を進めることはあったが、現地視察は初めての取り組みで、生徒だけでなく教員にとっても新鮮な取り組みとなった。多くの生徒が「参加して良かった特許について理解が深まった」とコメントしており、「百聞は一見にしかず」という言葉をあらためて感じた。

最初は人が集まるか不安なところもあったが、夏休み等に利用して現地視察を今後も企画して欲しいとの声が、生徒だけでなく参加した保護者からもあがった。今回の取り組みが成果あるものになったことを実感したので、今後も税関や企業視察を含め、生徒たちが知的財産に対して、興味関心を高める取り組みをしていきたい。



令和 6 年度 実践事例報告書

学校番号	普 0 6	学校名	東海大学付属高輪台高等学校	担当教員名	野口大輔
ねらい	☒ キャリア教育・ビジネス体験 ☒ 知的財産や社会制度への理解促進 ☒ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☒ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☒ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☐ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集				
関連法	☒ 特許・実用 ☒ 意匠 ☒ 商標 ☐ その他（ ）				
実施方法	☒ 全校で実施 ☒ 教科・学科で実施 ☐ 特別活動で実施 ☐ その他（ ）				
年間の取組内容		実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	2年・消費者教育（ワークショップ編）	4~7,9~1	8	創造	☒ (1)創造性を鍛える
②	1年・消費者教育（レクチャー編）	5~6	9,12		☒ (2)情報を利用する能力
③	1年・消費者教育（リサーチ編）	7~9	7		☒ (3)発想・技術を表現する能力
④	3年・生徒研修（消費者教育）	4~11,1	13		☒ (4)観察力を鍛える
⑤	1年・消費者教育（プレゼンテーション編）	10~12	10		☒ (5)技術を体系的に把握する能力
⑥	1年・消費者教育（ディベート編）	1	11	保護	☒ (6)商品や社会とのつながりの理解
⑦	2年・生産者教育（動機付け編）	4~5	1		☒ (7)保護・尊重する意識
⑧	2年・生産者教育（方向付け編）	6~7	3		☒ (8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨	2年・生産者教育（内化編）	9~11	4		☒ (9)手続の理解
⑩	1~3年・生徒研修（生産者教育）	10	5,6,10	活用	☒ (10)権利を活用する能力
⑪	教員研修（校外）	10~1			☒ (11)産業や経済との関係性の理解
⑫	2年・生産者教育（外化編）	12~1	2	知識	☒ (12)制度の学習
⑬					☒ (13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の達成見込	概ね達成（7割以上）	その理由 具体的な数値を用いて記載をお願いします	・知財学習に関係する外部コンテストへの応募数が約4倍に増え、学校賞も獲得 ・知財学習率が10割を占めるシラバスで2年の「総合的な探究の時間」を実施		
取組の状況 具体的な数値を用いて記載をお願いします	・概算で6回計画していた「3年・生徒研修（消費者教育）」を14回開催するとともに、前年度よりもコンテンツをブラッシュアップして実施 ・「1年・消費者教育（ディベート編）」において知財力開発校への応募を行っていない2校からの教員視察を受け入れ、知財学習の魅力を発信 ・「教員研修（校外）」での先進校視察数を取組計画よりも減らすことで、当初の予定になかった「全国産業教育フェア」見学などの追加を実現 ・「1~3年・生徒研修（生産者教育）」の審査を外部講師（他校教員）招聘から担当アドバイザーによる助言・指導に計画変更し、内容を拡充				
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について					
取組番号	④ 3年・生徒研修（消費者教育）				
成果内容	・人間が社会で営むすべての活動において、アイデアの創出こそが技術革新やパラダイムシフトをもたらすということを体感することができた。 ・生徒の興味や卒業後の進学先に応じて内容をアレンジすることで、知的財産に関する個別最適化された知識・技能を習得させることができた。 ・研究部の教員が組織的にプログラムの企画・運営を担当したことで、指導に係る業務の効率化とコンテンツの改良を両立させることができた。				
生徒・学生に見られた変化	・高等教育機関で専門的な知識・技能を身に付け、地域が抱える問題点の解決策を創造することで社会に貢献するべきだという意識が強まった。 ・大学での研究や就職活動／起業といった卒業後の人生設計に関する興味・関心が深まっただけでなく、在学中の学習に対する意欲も向上した。 ・製品やサービスには様々な技術が用いられていることと、それらがひらめきによって生み出されたことを理解することができるようになった。				
その根拠	・感想文に「いまは製品やサービスの恩恵を享受するばかりだが、将来はそれらを生み出す仕事に就きたい」といった趣旨の回答が散見された。 ・連携先での質疑で、単に講師の説明に対する質問だけでなく自身が探究している課題に関する事柄についての意見を求める姿が多く見られた。 ・訪問後の事後学習において社会変革をもたらすアイデアを生み出すワークを実施した際、その難しさを痛感したという反応が少なくなかった。				
今後の課題	・「1年・消費者教育（レクチャー編）」で実施していたワークの課題内容を変更したところ、前年度以前よりも作品のクオリティが下がった。 ・創作費を最低限の金額でしか申請していなかったせいで、「2年・生産者教育（内化編）」で考案した製品を試作する資金が足りなくなった。 ・まだ生徒のコンピテンシーを測定する機会を1回しか設定することができていないため、取組の効果を定量的に評価するための材料が少ない。				
課題への対応	・中途半端な改変だったせいで期待通りの成果が得られなかったと考えられるため、さらにブラッシュアップを図るか、以前までの課題に戻す。 ・来年度のシラバスに作業時間を入れるとともに、連携先が試作費用を捻出してくるぐらい解像度の高いアイデアを生み出せるよう指導する。 ・年度末に再び調査する予定だが、質問項目を減らした（短時間でも実施することができる）アンケートを開発して取組状況の推移も把握する。				

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。

<写真・図表等掲載欄>



(写真1)

2年・消費者教育（ワークショップ編）



(写真2)

3年・生徒研修（消費者教育）



(写真3)

1～3年・生徒研修（生産者教育）

回	実施日	ユニット	内容	備考
1	4月15日	オリエンテーション	スケジュール説明	学年で実施
2	4月22日	発想体験や企業見学	グループワーク実施	クラス毎に実施
3	5月1日		まとめ・発表	
4	5月13日		企業見学実施①	クラス合同で実施
5	5月27日		事後学習（まとめ作業）	クラス毎に実施
6	6月6日	探究力測定	Ai GROW①	クラス毎に実施
7	6月10日		数理探究アセスメント②	
8	6月17日	アイデアの大切さ ／発想法	着眼点を学ぶ	クラス毎に実施
9	7月1日		アイデアの意義・創出過程	
10	7月8日		アイデア尊重の意識醸成	
11	7月19日		発想法を学ぶ	
12	9月2日	身近な課題を考えよう	課題発見・アイデア発想	クラス毎に実施
13	9月30日		発想のヒント提供	
14	10月16日	発想体験や企業見学	企業見学実施②	学年で実施

(表1) 2年普通理系クラス「総合的な探究の時間」スケジュール（抜粋）

興味・関心や進学先に応じた「3年・生徒研修（消費者教育）」一覧（抜粋）

研修先	参加生徒の属性	形態
(株)カカコム渋谷オフィス	「高校生ビジネスプラン・グランプリ」応募者	O
(株)ハイナイン	同上	O
三菱ケミカル(株)本社	同上	O
グローブライド(株)本社	同上	O
J X 金属(株)本社	S S Hクラス	S
花王(株)すみだ事業場	工学部応用化学科進学予定者ほか	R
品川区役所議会棟	政治経済学部政治学科進学予定者	S
(株)カナミックネットワーク東京本社	情報通信学部情報通信学科進学予定者ほか	O
Apple 新宿	児童教育学部児童教育学科進学予定者	R
TokyoYard Building	観光学部観光学科進学予定者	S

※ O：オーダーメイド（本校生徒向けのオリジナルプログラム） R：レディメイド（一般向けの既成プログラム）
S：セミオーダーメイド（既成プログラムを一部本校生徒向けにアレンジしたプログラム）

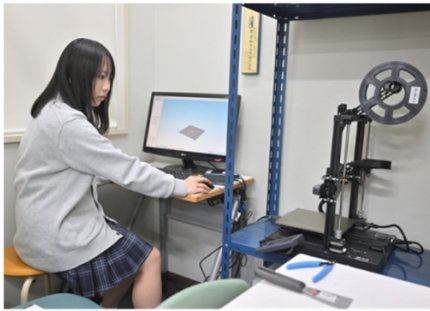
令和 6 年度 実践事例報告書

学校番号	普 07	学校名	学校法人玉川学園 玉川学園高等部	担当教員名	矢崎 貴紀
ねらい	☒ キャリア教育・ビジネス体験 ☒ 知的財産や社会制度への理解促進 ☒ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☒ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☒ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☐ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集				
関連法	☒ 特許・実用 ☒ 意匠 ☐ 商標 ☐ その他（ ）				
実施方法	☐ 全校で実施 ☒ 教科・学科で実施 ☒ 特別活動で実施 ☐ その他（ ）				
年間の取組内容		実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	知的財産権についての理解を深める	4、8、12、3	1,6,7,9,11,12,13	創造	☒ (1)創造性を鍛える
②	知的財産権関連のコンテスト等への挑戦	7、8、9、10、12	1,2,3,9,10,12,13		☒ (2)情報を利用する能力
③	探究活動において知的財産権についての活動を取り入れる	5、6、7	1,3,5,6,11		☒ (3)発想・技術を表現する能力
④					☐ (4)観察力を鍛える
⑤					☒ (5)技術を体系的に把握する能力
⑥				保護	☒ (6)商品や社会とのつながりの理解
⑦					☒ (7)保護・尊重する意識
⑧					☐ (8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨					☒ (9)手続の理解
⑩				活用	☒ (10)権利を活用する能力
⑪					☒ (11)産業や経済との関係性の理解
⑫				知識	☒ (12)制度の学習
⑬					☒ (13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の達成見込	概ね達成（7割以上）	その理由 具体的な数値を用いて記載をお願いします	目標であった知財の内容を取り入れる授業は昨年度 8%→今年度 20%となり目標を達成できた。一方で、知財関連のコンテストの参加人数は昨年に比べて 1.5 倍と、目標であった 2 倍に届かなかった。		
取組の状況 具体的な数値を用いて記載をお願いします	本校の 3 年間の単位数 98 単位中 20 単位が知財に関する話題を授業で取り上げるようになった。また、シンガポールの南洋理工大学でサイボーグ昆虫の研究を行っている佐藤教授に高 1～高 2 の 355 名に対して講演して頂いた。また、本校生徒 8 名でシンガポールの南洋理工大学に訪問して最先端研究体験をさせていただいた。知財に関連するコンテストには応募した生徒は微増したが、受賞には至っていない。創造性や技術、社会とのつながりの理解はアンケート力も上昇傾向がみられ、実際に探究活動の研究発表等では全国・世界大会での受賞がみられるようになった。				
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について					
取組番号	③				
成果内容	3D プリンタの活用講座、工具の使い方・加工方法等の講義を実施したことで、生徒の技能が向上し、アイデアを形にできるようになった。これによって、「呼吸器官の空気の流れについて」の研究が世界大会 Global Link Singapore 2024 で世界 2 位、「人工眼球を用いたベンハムのコマの錯視現象の解明」が JSEC2024 で荏原製作所賞を受賞し、世界大会 ISEF2025 への出場権(日本で 15 枠)を獲得した。				
生徒・学生に見られた変化	2023 年度から 2024 年度にかけて、知的財産に対する意識が高まり、生徒の探究活動における創造性と新規性が向上した。また、アートや音楽、技術的研究の分野での具体的な知財関連の活動が増加し、幅広いジャンルでの取り組みが顕著となった。特に、波力発電の改造やアート作品の制作など、生徒が技術や創作を具体的に形にする力が強化されている。				
その根拠	アンケートの分析結果では、2023 年度と比較して 2024 年度には新規性の内容が 15 件から 20 件、創造性が 10 件から 14 件に増加している。具体的には、3D プリンタを活用した装置の製作や広告制作など、独自性と実用性を兼ね備えた研究成果が多く挙げられた。これらの成果は、生徒の発想力と技術力が結びつき、知財の視点を取り入れた活動の質的向上を裏付けている。				
今後の課題	普通科の生徒に知財の重要性を意識させる機会が不足しており、特に情報科や技術家庭科以外の教員の間で知財教育への関心が低いことが問題となっている。また、受験勉強を優先する必要があるため、特定の科目では知財教育に割ける時間が限られている。さらに、探究活動では知財を意識したテーマが適さない場合や時間的制約が生じる場合もあり、知財に関連するコンテストでの実績向上も課題である。				
課題への対応	知財に関連する活動の成果を学内で表彰し、生徒間で知財への関心を高める。教員研修会を職員会議や校内研修で実施し、教員全体の知財教育に対する意識を向上させる。また、知財活動が実施可能な教科・科目に重点を置き、そこから活動を拡大する。さらに、弁理士や大学の専門家との連携を強化し、生徒への直接指導の機会を増やすことで、研究や成果物の質を高める。				

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。

<写真・図表等掲載欄>



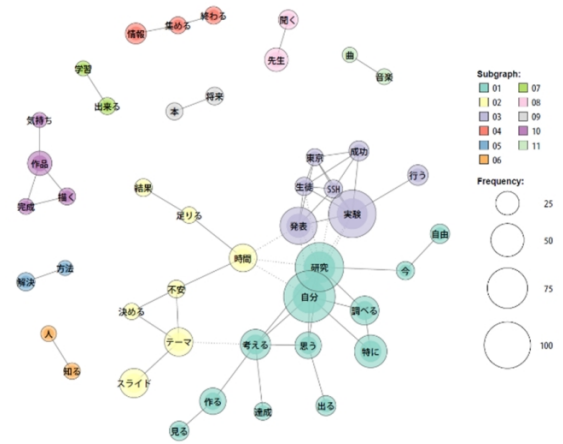
(写真 1)3D プリント活用の様子

(図 1)作成した人工眼球モデル

(写真 2)研究発表の様子

大会名	受賞内容	研究テーマ
日本顕微鏡学会「第1回中高生によるポスター発表」	優秀賞	塩水が植物の水吸収に及ぼす影響～キンチョウを用いた実験～
第14回高校生バイオサミットin韓国	環境大臣賞	海洋プラスチック問題によるサンゴへの影響～セタカイソギンチャクを用いた研究～
	優秀賞	持続可能な社会実現を導く微細藻類
「つなげ！生物多様性」高校生チャレンジシップ	審査員特別賞	海洋プラスチック問題によるサンゴへの影響～セタカイソギンチャクを用いた研究～
坊っちゃん科学賞	優良入賞	微細藻類を利用した自然と共存する循環型養殖システム
	優良入賞	野菜くずを利用した「ペジプロス」のグルタミン酸含有量の分析
	入賞	海洋プラスチック問題によるサンゴへの影響～セタカイソギンチャクを用いた研究～
東京家政大学 生活創造コンクール	佳作	画像認識の学習用画像生成 GANを用いたデータ拡張
	努力賞	米粉と大豆ミートの可能性
科学技術チャレンジ(JSEC)最終審査	優良製作所賞	人工眼球を用いたペンハムのコマの錯視現象の解明
	優秀賞	酒粕の有効活用法
	入選	画像認識の学習用画像生成
	入選	写角簡儀の再現と実用化に向けて
第68回全国学芸サイエンスコンクール	佳作	海洋プラスチック問題によるサンゴへの影響
電気学会 高校生みらい創造コンテスト	優秀賞	海洋エネルギーを活用した海洋機関の実現に向けた波力発電の検証
日本サングラス学会	安全・教育普及奨励賞	-
日本水大賞	大賞（グランプリ）	生徒の夢を実現する玉川学園サングラスプロジェクト～沖縄の美しい海を守りたい～
TAMAサイエンスフェスティバル	優秀賞	海洋プラスチック汚染問題によるサンゴの影響
日本学生科学賞	会場賞	微細藻類を利用した自然と共存する循環型養殖システム
	情報・技術入選2等	「おかしもち」の避難シミュレーション検証
神奈川大学 理科・科学論文大賞	中学校の部 学校賞	-
Global Link Singapore2024	Basic Science 2nd place	人の動作の模倣による共同ゴール運動の機械学習 Visualization of Pulmonary Airflow and Analysis of Pathogen Adhesion: A Study Using 3D Printed Respiratory Models

(表 1)全国・世界大会での受賞結果一覧



(図 2)KH Coder によるアンケート分析

探究学習における 3D プリントの活用に関する取り組み

3D プリント活用による創造性と技術表現能力の育成

「創造性を鍛える」ことを基軸に、3D プリントを活用した課題探究活動を通じて、生徒の発想力や技術表現する能力を育成する取り組みを推進しています。この活動では、生徒が独自にテーマを設定し、3D プリントを用いた試作や改良を行う中で、技術を体系的に把握する能力や観察力を養い、さらに商品や社会とのつながりを理解する力を伸ばすことを目指しています。具体的な成果として、「肺内空気流の可視化と病原菌付着の解析」をテーマにした研究では、生徒が自ら設計した 3D モデルを活用し、実験装置の製作やデータ解析を実施しました。このプロセスにおいて、技術的工夫を通じて得られた独自性と応用可能性は国内外で高く評価され、Global Link Singapore 2024 では世界第 2 位を受賞、日本物理学会ジュニアセッションでも奨励賞を受賞するなど、顕著な成果を上げています。また、これらの活動を通じて、生徒は自身の研究成果が社会や産業にどのように貢献できるかを考える力を身につけ、技術や発想を権利として活用する視点を得ることができました。今後は、知財に関連する専門家や資格制度に関する知識を深める機会を増やし、外部連携を強化することで、知財教育のさらなる発展を図る予定です。

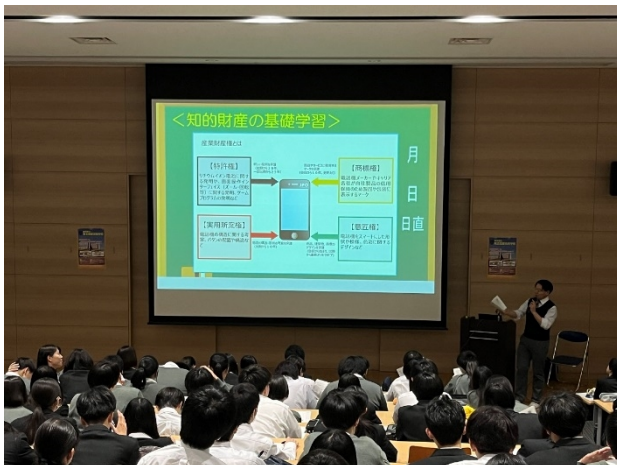


令和 6 年度 実践事例報告書

学校番号	普 0 8	学校名	東京都立深沢高等学校	担当教員名	親泊 寛昌
ねらい	☒ キャリア教育・ビジネス体験 ☒ 知的財産や社会制度への理解促進 ☐ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☒ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☐ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☒ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集				
関連法	☒ 特許・実用 ☒ 意匠 ☒ 商標 ☐ その他（ ）				
実施方法	☒ 全校で実施 ☐ 教科・学科で実施 ☒ 特別活動で実施 ☐ その他（ ）				
年間の取組内容		実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	1-1 アカデミックセミナー（講演授業）	5・7・10・12月	1・2・3・6・7・	創造	☒ (1)創造性を鍛える
②	1-2 インターンシップ（企業の知財調査）	7・8月	6・7・8・11		☒ (2)情報を利用する能力
③	1-3 職業人講話（企業担当者による講演）	11月	7・11・12		☒ (3)発想・技術を表現する能力
④	1-4 深沢ビジネスプロジェクト生徒による知的財産の必要性に関するワークショップ	12・1月	1・2・3・6・7・8		☐ (4)観察力を鍛える
⑤	2-1 知的財産に関する基礎知識の学び	5・7・8月	1・2・3・6・7・		☐ (5)技術を体系的に把握する能力
⑥	2-2 企業および知的財産に関する機関への訪問	8月	6・7・8・11	保護	☒ (6)商品や社会とのつながりの理解
⑦	2-3 各学校等の知的財産教育の調査	7・8・10月	1・2・3・6・7		☒ (7)保護・尊重する意識
⑧	2-4 本校の1学年への取り組み発表	1月	3・7・8・11・12		☒ (8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨					☐ (9)手続の理解
⑩				活用	☐ (10)権利を活用する能力
⑪					☒ (11)産業や経済との関係性の理解
⑫				知識	☒ (12)制度の学習
⑬					☐ (13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の達成見込	概ね達成（7割以上）	その理由 具体的な数値を用いて記載をお願いします	学校全体的な形（年間5回）と特別活動としての形（外部活動2回）ともう少し両者のバランスがとれると良かった点を踏まえての達成見込みになります。		
取組の状況 具体的な数値を用いて記載をお願いします	学校全体で取り組みとして5回実施して、生徒全員に知財教育を進めてできた点と知財教育に興味関心を持ち、外部への取り組みを2回程度実施できたことにより、興味ある生徒から全体へのアプローチの形をつくることができた。学校評価アンケートの中にもキャリアセミナーとしての知財教育の生徒からの関心度が83%得ることができた。				
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について					
取組番号	3・6・7・10・11				
成果内容	学校全体で知財教育に取り組めるようにスキルアップデーを年間5回設置し、そのタイミングで、全生徒が知財教育に触れる機会を設けることができた。その中から興味関心ある生徒を中心に外部への関わりなどを学び、その学びを校内で発表できるように形ができた。				
生徒・学生に見られた変化	商品の見方や社会とのかかわりに知的財産が関わる認識を高め、日ごろの社会生活での周囲への意識が高まった。また、色々な分野においても知財が身近にかかわること理解することができた。				
その根拠	学校評価アンケートのスキルアップ講座の肯定的評価が83%出すことができた。				
今後の課題	学校の体制を整えたが、外部との連携がやりやすいような仕組みが必要となる。どのような教員でも社会とのつながりを生かせることや新たなつながりができるような工夫が必要と感じた。この点が課題である。				
課題への対応	知財教育を実施している学校同士の連携を強化する必要がある。生徒や教員の交流を増やす必要がある。				

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。



- (1) 写真の図は、8月にWIPO（世界知的所有権機関）への訪問学習の写真になります。澤井様と今後の知的財産教育について学ぶ機会になりました。また、引き続き、発明推進協会に訪問学習し、岩井様と知財をテーマとした協会の知財への関わりと知財の社会的な役割について学ぶ機会を設けました。
- (2) 他校への知財連携教育として、東京都立第五商業高等学校を訪問して、深沢高校でのスキルアップ講座の内容を2年生に受講してもらい、様々な意見交換を実施しました。他校との連携活動は生徒たちにも大きな刺激となりました。
- (3) 自分の学校や外部の見学などを踏まえて、企業等の知財に関する調べなどについて発表活動を行い、全体で情報を共有いたしました。

令和 6 年度 実践事例報告書

学校番号	普 09	学校名	福井県立高志高等学校	担当教員名	冬井晃徳、 野村由香里
ねらい	☐ キャリア教育・ビジネス体験 ☒ 知的財産や社会制度への理解促進 ☒ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☐ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☒ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☐ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集				
関連法	☒ 特許・実用 ☒ 意匠 ☐ 商標 ☐ その他（ ）				
実施方法	☐ 全校で実施 ☒ 教科・学科で実施 ☐ 特別活動で実施 ☐ その他（ ）				
年間の取組内容		実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	新規性のあるデザイン	4	1.2	創造	☒ (1)創造性を鍛える
②	日常生活にあるデザイン	4	1.4.6		☒ (2)情報を利用する能力
③	アイディアの発想	5	1.3		☒ (3)発想・技術を表現する能力
④	アイディアの試作と J-PlatPat の活用	5	2.3		☒ (4)観察力を鍛える
⑤	アイディアの伝え方	6	2.3		☐ (5)技術を体系的に把握する能力
⑥	弁理士による知財講演会（1年生）	7	4.6.7.11	保護	☒ (6)商品や社会とのつながりの理解
⑦	弁理士による知財セミナー	7.9	2.3.6.7		☒ (7)保護・尊重する意識
⑧	パテントコンテスト出願書類作成	9	2.3		☐ (8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨					☐ (9)手続の理解
⑩				活用	☐ (10)権利を活用する能力
⑪					☒ (11)産業や経済との関係性の理解
⑫				知識	☐ (12)制度の学習
⑬					☐ (13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の 達成見込	概ね達成（7割以上）	その理由 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	・弁理士や美術科教員を中心とした知財学習を実施。知財について概ね理解できた生徒の割合が85%。 ・パテントコンテスト応募に向け、先行出願調査や出願書類作成で、文章力や表現力の向上が見られる。		
取組の状況 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	・美術科教員によるアイディア発想授業を4～6月に実施（写真1）。 ・J-PlatPatを活用して先行出願調査を5～9月に実施。 ・弁理士による知財講演会（1年生）を、課題研究の授業で7月に実施。身近な知財と知財を保護するしくみについて理解。 ・弁理士による知財セミナーを7・9月に実施。身近な知財とアイディアの伝え方について理解（写真2,3）。 ・美術科と研究支援部を中心とした知財学習の取組体制を整備。				
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について					
取組番号	⑦弁理士による知財セミナー				
成果内容	・美術選択者全員（70名）がパテントコンテストに応募。 ・一次予選通過が5名（うち1名が特許）、2名がデザインパテントコンテストで優秀賞をいただいた。				
生徒・学生に 見られた変化	・生活の困り感を観察する視点の持ち方、新規性があり困り感を解消する方法のアイディア出し、自分のアイディアを他者に明確に伝える文書作成の方法の重要性の理解が深まった。				
その根拠	・知財セミナー後のアンケートで、知財について概ね理解できた生徒の割合が85%。				
今後の課題	・2年生の課題研究において、7月まで募集した知財講座選択者が0名で、特許庁訪問や企業訪問を実施できなかった。 ・知財学習の取組みが保護、活用領域で不十分であった。				
課題への対応	・2年生の課題研究で知財講座選択者を増やすため、本格研究が始まる1年後期から知財講座選択者を募集する。 ・保護、活用領域の取組みを充実させるため、授業で知財をあつかう情報科と連携する。				

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。

<写真・図表等掲載欄>



(写真1) アイディア発想授業

<生徒コメント>米一部要約

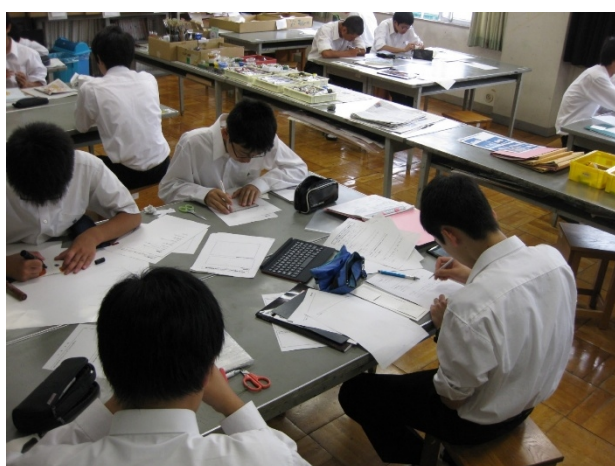
- ・ クレーンゲームと UFO キャッチャーに違いがあることに驚いた。
- ・ 空き缶の分別に関するデザインは、今までにないものすごいなと思った。
- ・ 自分の作品を世に出すために、利便性と新規性が重要であることがわかった。
- ・ 相手に伝わりやすく、個性的な作品を目指すことが大切だと思った。
- ・ J-PlatPat で先行文献検索を行い、試作品の改善点に気づいた。



(写真2) 弁理士による知財の講義

<生徒コメント>※一部要約

- ・ 著作権、商標権、特許権、意匠権の違いについて、それぞれ比較しながら学ぶことができた。
- ・ アイディアやデザインを守るために、知的財産権に関する正しい知識が大事だと思った。
- ・ 先生が弁理士を目指したきっかけや、弁理士になるために必要なことがわかりました。
- ・ J-PlatPat で類似作品がないか検索するときは、自分が思っていた項目ではない項目に分類されていることがあるので注意が必要。



(写真3) パテントコンテスト出願書類作成

<生徒コメント>※一部要約

- ・ 自分のアイディアに足りない点がわかったので、改善できるように頑張りたい。
- ・ 弁理士さんとブックストッパーについてお話した時に、仕組みや素材について聞かれて、確かに素材によっては本を押さえることができないと思い、素材も考えていくことが必要とわかりました。
- ・ 意匠登録の調査方法など詳しく教えていただき、今後の活動のヒントをたくさん得ることができた。

令和 6 年度 実践事例報告書

学校番号	普 10	学校名	常翔学園高等学校	担当教員名	桂 岳史
ねらい	☒ キャリア教育・ビジネス体験 ☒ 知的財産や社会制度への理解促進 ☒ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☒ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☒ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☐ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集				
関連法	☒ 特許・実用 ☐ 意匠 ☐ 商標 ☐ その他（ ）				
実施方法	☐ 全校で実施 ☐ 教科・学科で実施 ☒ 特別活動で実施 ☐ その他（ ）				
年間の取組内容		実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	導入、大学教授による講義および PBL	5~8	6,7,8,10,11,12	創造	☒ (1)創造性を鍛える
②	グループワーク、中間発表、企業訪問	9~12	1,2,3,10,11		☒ (2)情報を利用する能力
③	グループワーク（報告書、研究論文の作成）	12~2	6,7,8,10,11,12		☒ (3)発想・技術を表現する能力
④	校内発表会への参加	1~2	6,7,8,10,11,12		☐ (4)観察力を鍛える
⑤					☐ (5)技術を体系的に把握する能力
⑥				保護	☒ (6)商品や社会とのつながりの理解
⑦					☒ (7)保護・尊重する意識
⑧					☒ (8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨					☐ (9)手続の理解
⑩				活用	☒ (10)権利を活用する能力
⑪					☒ (11)産業や経済との関係性の理解
⑫				知識	☒ (12)制度の学習
⑬					☐ (13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の達成見込	ほぼ達成（9 割以上）	その理由 具体的な数値を用いて記載をお願いします	目標に対するアンケート結果はグラフ 1 のようになり、ほぼ目標を達成していると考えられる。論理的思考力・プレゼンテーション力がやや低いが、1~3 月に校内外の研究発表会を控えているため、その後の向上に期待できるため。		
取組の状況 具体的な数値を用いて記載をお願いします	・知財制度の概要、マーケティング論の概要、特許情報の検索と読み方の概要などを大学教授による講義から学んだ。（写真 1） ・11 月、新技術を基盤に社会に変革をもたらした企業を訪問し、イノベーションのプロセスや事例について直接話を伺った。（写真 2） ・校内中間発表（9 月）、校内選考会（1 月）、校内発表会（2 月）への取組みを通じて、報告書の作成能力や発表能力を涵養する。（写真 3） ・校外の発表会に参加し、研究成果を他者にわかりやすく伝える経験を通じて、プレゼンテーションスキルを向上させる。（写真 3）				
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について					
取組番号	②グループワーク、中間発表、企業訪問				
成果内容	・大学教授の指導を受けることで、高校生が通常の授業では得られない高度な知識や最新の研究内容に触れることができた。また、単に一方的な講義を受けるだけでなく、2 班に分かれてグループワークを行うことで、探究活動の質が向上し、より深い理解を得ることができた。 ・文化祭での中間発表により、論理的思考力やコミュニケーション能力、プレゼンテーション能力の向上、研究成果の体系的整理、評価とフィードバックの機会、達成感と自信の向上など、多くのメリットをもたらした。 ・事前にしっかり基礎を学んだ後に企業訪問を行うことで、教室で学んだ理論や知識を実践の場で確認することができた。具体的なビジネスプロセスや企業運営の実際を目の当たりにすることで、学びが深まった。				
生徒・学生に見られた変化	・知財制度の概要、マーケティング論の概要、特許情報の検索と読み方の概要など、知財に関する実践的な理解が向上した。 ・ヒット商品が広く社会に受け入れられた過程を調査分析することにより、イノベーションを起こす方法を理解した。 ・校内および校外の発表会に参加することで、論理的思考力や、プレゼンテーション力が向上した。				
その根拠	アンケートの結果、上記の項目についての自己評価平均が 4.1（10 人の平均）であった。（グラフ 1）				
今後の課題	「探究学習」の深化				
課題への対応	・知財権の基礎を活用し、実際にパテントコンテストへの応募を行う。 ・校外での発表会の充実。可能な限り対面での発表会に参加することで、緊張感の中での発信能力を高め、コミュニケーションスキルや自信を育成し研究者や同年代の学生と直接的な繋がりを構築したい。				

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。

<写真・図表等掲載欄>



(写真 1-1) グループワーク



(写真 1-2) グループごとの発表



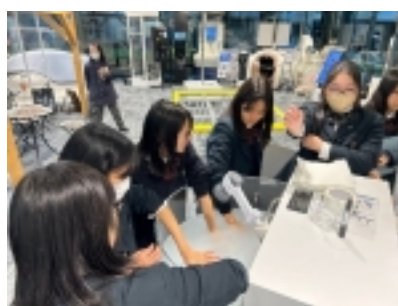
(写真 1-3) 教授によるフィードバック



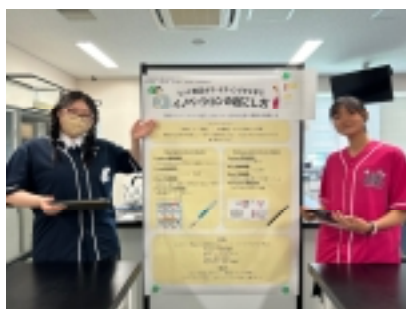
(写真 2-1) 企業訪問



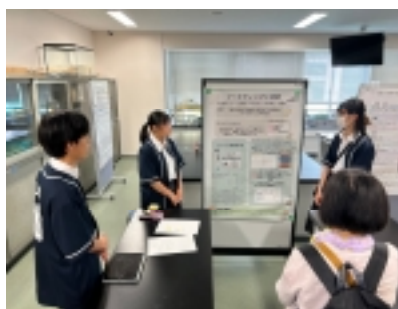
(写真 2-2) 企業訪問



(写真 2-3) 企業訪問



(写真 3-1) 中間発表



(写真 3-2) 中間発表



(写真 3-3) 知財教育分科会

問1	知財制度の概要、マーケティング論の概要、特許情報の検索と読み方の概要など、知財に関する実践的な理解が向上しましたか。5段階で評価してください。	問2	ヒット商品が広く社会に受け入れられた過程を調査分析することにより、イノベーションを起こす方法を理解できましたか。5段階で評価してください。	問3	校内および校外の発表会に参加することで、論理的思考力や、プレゼンテーション力が向上しましたか。5段階で評価してください。
5	3	5	2	5	1
4	7	4	7	4	6
3	0	3	1	3	3
2	0	2	0	2	0
1	0	1	0	1	0

(グラフ 1) アンケート結果

令和 6 年度 実践事例報告書

学校番号	普 11	学校名	岡山県立岡山芳泉高等学校	担当教員名	鳥取海峰
ねらい	☒ キャリア教育・ビジネス体験 ☒ 知的財産や社会制度への理解促進 ☒ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☒ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☒ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☐ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集				
関連法	☒ 特許・実用 ☒ 意匠 ☒ 商標 ☐ その他（ ）				
実施方法	☒ 全校で実施 ☐ 教科・学科で実施 ☒ 特別活動で実施 ☒ その他（ 総合的な探究の時間及び課外活動 ）				
年間の取組内容		実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	企業訪問（内山工業赤坂研究所）	7 月	4,6,7,8,10,11,12	創造	☒ (1)創造性を鍛える
②	弁理士講演会	9 月	6,7,9,10,11,12,13		☒ (2)情報を利用する能力
③	大学教授講演会（山口大学 陳内先生）	9 月	6,7,8,10,11,12,13		☒ (3)発想・技術を表現する能力
④	総合的な探究の時間（J-PlatPat 利用）	6 月	2,4		☒ (4)観察力を鍛える
⑤	総合的な探究の時間（個人探究）	6~12 月	2,3,4,6,7,8,10,11		☒ (5)技術を体系的に把握する能力
⑥	総合的な探究の時間（発表会）	11,12 月	1,2,	保護	☒ (6)商品や社会とのつながりの理解
⑦	模型作成講座	11,1 月	1,2,3,4,5		☒ (7)保護・尊重する意識
⑧	ボードゲームで知財を学ぶ講座	12 月	6,7,8,10,11,12		☒ (8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨					☒ (9)手続の理解
⑩				活用	☒ (10)権利を活用する能力
⑪					☒ (11)産業や経済との関係性の理解
⑫				知識	☒ (12)制度の学習
⑬					☒ (13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の 達成見込	概ね達成（7 割以上）	その理由 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	体系的に今年度の取り組みを整理することができていなかったが、大学進学先の見据えた大学・企業、弁理士という仕事に関する事業を開催でき、産業財産権の活用と保護に関しての理解度が約 30%から約 90%へと高まった。		
取組の状況 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	・「知的財産を知る活動」として、企業訪問（写真 1）、弁理士講演（写真 2）、大学教授講演（写真 3）、ボードゲーム講座（写真 4、5）を通して、知的財産の産業利用や保護の重要性について理解を深めた。講座全体を通じて、知的財産の社会の中（産業などで）の利用について、事前アンケートでは産業財産権について「知っている」「知っていて説明できる」が約 30%であったが、各回の取り組みの中で、知的財産の活用・保護について意識するようになった生徒が 90%になった。 ・総合的な探究の時間の中で、他者の創作物の権利の保護についての学習を行った（図 1）。希望者に対して、地域企業と連携した商標などの扱いを学習する探究活動（写真 6）や 3D プリンタを利用した模型創作講座も開催（写真 7）し、探究的に取り組む生徒の創造性を高める活動にも取り組んだ。				
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について					
取組番号	②弁理士講演会				
成果内容	・社会や産業の中で知的財産が活用・保護されていることについての講演会を実施した。当初は 2 年次生だけの予定であったが、1 年次生も含めて講演会を開催できた。 ・弁理士など知的財産に関わる仕事についての理解を深め、実際に自分が社会に出るときに知的財産と関わるることについて考えることができた。 ・法学部や経済学部志望の希望者が、講演会後の弁理士との懇談会の中で、法律で権利を守ることや産業界での利用について質問した。				
生徒・学生に見られた変化	・知的財産の社会（産業）での活用や保護について、今回の講演会を通して多くの生徒が理解を深めた。 ・知的財産権に関する知識を得ただけでなく、社会の中で自分が働くことについて考えた生徒が多く見られた。				
その根拠	・講演会の事前事後の意識調査で、知的財産の活用・保護について「意識している」「とても意識している」が約 25%から約 90%へ上昇した。 ・知的財産が社会の中でどのように活用されているか講演会の中で理解したことについての自由記述では、82%の生徒が知的財産権の活用・保護が社会の中で重要な役割を果たしている、関連する仕事が多いことを理解している記述であった。				
今後の課題	・今年度は知的財産を生徒が知るための取り組みを多く組み込むことを優先し、順序立てて学習することができなかった。 ・知的財産の活用と保護についての理解を深める資料（IP ジャーナル、ボードゲームなど）は購入できたが、実際のパテントコンテストなど実務を経験できていない。				
課題への対応	・総合的な探究の時間の内容の中に知財学習を組み込み、他の活動との効果的なカリキュラムを作る。 ・パテントコンテストなど知的財産について生徒が体験的に学ぶことができる活動を推奨する。 ・教科の授業の教材として学習することで理解を深める。				

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。

<写真・図表等掲載欄>



写真1 企業訪問



写真2 弁理士講演会後希望者懇談会



写真3 大学教授による講演



写真4 図書館にて、ボードゲームで知財を学ぶ (CUBIS)



写真5 図書館にて、ボードゲームで知財を学ぶ (インベンターズ)



写真6 総合的な探究の時間の成果を公民館で発表



写真7 3Dプリンタによる創作

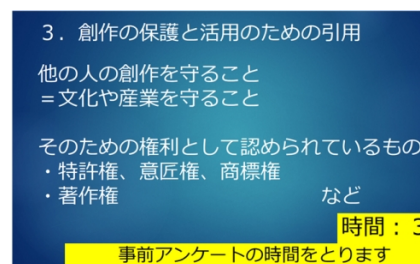


図1 総合的な探究の時間での知的財産の活用と保護の学習 (1時間)

今年度の取組全般について

○「普通科高校での知財学習」を模索した一年

- ・普通科高校での知財学習は、知的財産を通して「高校での学び」と「社会」をつなぐ役割があると考え、様々な活動に手を広げた。生徒が社会の中で知的財産を活用している場面を知る取り組みとして「企業の研究所訪問」「弁理士の講演会」「大学教授による講演会」の実施、総合的な探究の時間の中での「知財学習」や「創作活動」、身近なことから知的財産の活用・保護について学ぶための書籍やボードゲームを購入し、図書館で生徒が自由にできるようにしたことや、それらを活用した授業や講座である。
- ・生徒の反応としては、事前アンケートで「著作権」については約90%が「よく知っていて説明できる」「知っている」と回答する一方、「産業財産権」となるとよく知っていて説明できる」「知っている」と答える生徒が約30%であった。
- ・前述の活動を通して、社会の中で活用されている姿を学び、80～90%の生徒が知的財産の活用や保護を「意識するようになった」「とても意識するようになった」と回答している。
- ・INPITを通して「弁理士」の紹介をいただき、卒業生の弁理士による講演を行なった。企業の研究所訪問についても卒業生が多く、知的財産の扱いについても説明いただくなどを通して、地域の人材とつながることもできた。

令和 6 年度 実践事例報告書

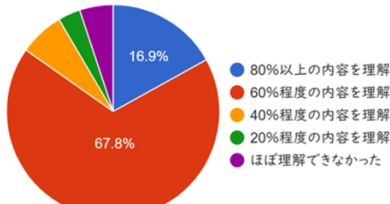
学校番号	普 12	学校名	学校法人鶴学園 広島工業大学高等学校	担当教員名	平原 豪人
ねらい	☐ キャリア教育・ビジネス体験 ☒ 知的財産や社会制度への理解促進 ☒ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☐ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☐ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☒ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集				
関連法	☒ 特許・実用 ☒ 意匠 ☐ 商標 ☐ その他（ ）				
実施方法	☐ 全校で実施 ☒ 教科・学科で実施 ☐ 特別活動で実施 ☐ その他（ ）				
年間の取組内容		実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	知財面からの発想法ワークショップ	6	1, 2, 5, 12	創造	☒ (1)創造性を鍛える
②	ものづくり関連コンテスト参加_事前学習	5	7, 9, 10		☒ (2)情報を利用する能力
③	同_オリエンテーション	5	7, 9, 10		☒ (3)発想・技術を表現する能力
④	同_デジタル工房を使用した試作	5～8	1, 2, 3, 7		☒ (4)観察力を鍛える
⑤	同_中間発表会/アイデアの練り直し	7～8	1, 2, 3, 7		☒ (5)技術を体系的に把握する能力
⑥	同_本製作/コンテスト応募書類準備	8～9	1, 2, 3, 7	保護	☒ (6)商品や社会とのつながりの理解
⑦	ノベルティグッズを作ろう_概要説明	9	6, 7, 8, 10, 11		☒ (7)保護・尊重する意識
⑧	同_製作物試作	9-11	2, 3, 4, 6, 7, 8		☒ (8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨	同_中間報告会	11	2, 3, 4, 6, 7, 8		☒ (9)手続の理解
⑩	同_本製作	11-12	2, 3, 4, 6, 7, 8	活用	☒ (10)権利を活用する能力
⑪	同_コンテスト	12	3, 6, 7, 8, 10, 11		☒ (11)産業や経済との関係性の理解
⑫				知識	☒ (12)制度の学習
⑬					☐ (13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の 達成見込	概ね達成（7割以上）	その理由 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	・①において、85%の生徒が「6割以上の内容を理解できた」と回答し、実際の行動に繋がった生徒が全体の20%となった ・②～⑥について、全体の2割が応募を行い1名の作品が全国展に推薦された ・⑦～⑪について、知財権を意識した製作を行った生徒が75%となった		
取組の状況 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	・①のワークショップで行ったブレインライティング法について、自発的にアイデア発想に用いる生徒が出てきた。 ・②～⑥について、全生徒が外部コンテストへの応募を行うことを目標としていたが、全体の2割にとどまった。しかし、前年までは本校からの参加者がいなかったパテントコンテストに1名、広島県発明のくふう展に15名の応募に繋がった。さらに、1名の作品が広島県のくふう展審査を通過し、全国展への推薦を得ることができた。①の講演にて説明のあったJ-PlatPatも半数の生徒が活用し、授業時のアイデア検証に使用した。 ・⑦～⑪について、知財権を意識したものづくり（グッズ製作）を行う経験を、生徒に積ませることができた				
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について					
取組番号	⑦～⑪ ノベルティグッズを作ろう				
成果内容	・校内コンテストという、本校では初の試みを実施することができた。 ・ノベルティグッズ製作の手順を理解できたと95%の生徒が回答した。 ・今までで一番こだわった製作物を作ることができたと回答する生徒がいるなど、授業コンテンツとして指導者も手応えを感じた。				
生徒・学生に 見られた変化	・知財権を意識した製作を行ったと回答した生徒が75%となった。 ・作品製作に、使用素材データのCCライセンスの事前確認を徹底する生徒や、すべてのデータを自作する生徒が増えた。 ・コンテスト実施時に併催した講演会後のアンケートにおいて、知財権関連の内容が印象に残ったと回答した生徒が多かった。				
その根拠	・本取組みでの製作物は、今までで一番こだわった作品である：20%、フリー素材を使用せず、すべてデータを自作：25%など、製作自体に対する意欲の高まりや、権利関係を意識した製作を行うことが出来ている生徒が増え、教員からのフィードバックを求める回答も75%を超えた。 ・アンケートにおいて、「権利関係を意識して、すべて自分たちでデザインを行う」「グッズ製作時の簡易検査と商標登録の話」など、知財関連の内容が印象に残った生徒が3割を超えた。				
今後の課題	・全体の取組みを通じ、客観的評価視点としての「知財面からの視点」を生徒、指導者ともに身につける予定としていた。しかし、知財権を意識した取組みは行えたが、「視点として獲得」するには至っていないと感じており、知財権を意識できるカリキュラム整備が不十分であった。 ・生徒の発想を活かすことを優先しすぎたため、外部コンテスト授業趣旨が生徒に浸透せず、応募要件から外れる作品が散見された。				
課題への対応	・年間を通じたカリキュラム同士の繋がり、前年度に行った授業内容との繋がりを意識して製作を進められる授業を実施する。 ・外部コンテストの応募要項に沿ってアイデアを検証する過程を強化し、より多くの生徒が外部コンテストに応募できる体制を整える。				

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

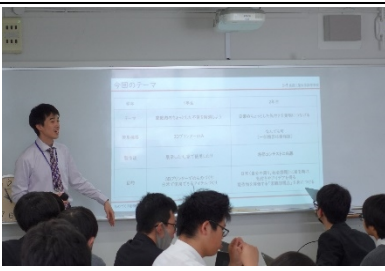
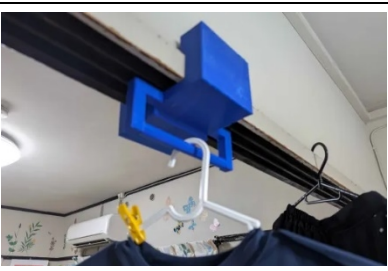
本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。

<写真・図表等掲載欄>

● 取組 1 関連図表

		 <table><tr><th>理解度</th><th>割合</th></tr><tr><td>80%以上の内容を理解</td><td>16.9%</td></tr><tr><td>60%程度の内容を理解</td><td>67.8%</td></tr><tr><td>40%程度の内容を理解</td><td></td></tr><tr><td>20%程度の内容を理解</td><td></td></tr><tr><td>ほぼ理解できなかった</td><td></td></tr></table>	理解度	割合	80%以上の内容を理解	16.9%	60%程度の内容を理解	67.8%	40%程度の内容を理解		20%程度の内容を理解		ほぼ理解できなかった	
理解度	割合													
80%以上の内容を理解	16.9%													
60%程度の内容を理解	67.8%													
40%程度の内容を理解														
20%程度の内容を理解														
ほぼ理解できなかった														
写真 1：外部講師講演会	写真 2：ワークショップ	表 1：講演会理解度												

● 取組 2 関連図表

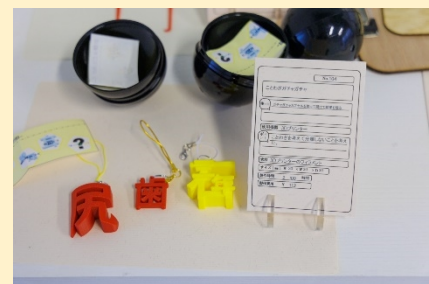
		
写真 3：事前学習	写真 4：製作時様子	写真 5：生徒作品

● 取組 3 関連図

		
写真 6：中間報告会	写真 7：コンテスト	写真 8：外部講師講演会

ノベルティグッズを作ろう

9 月から 12 月にかけて実施した本取組では、K-STEAM 類型の校内デジタル工房を使用したノベルティグッズ製作を行い、視察等で来校された方に配付できる作品を作るというテーマで授業を行った。1 作品あたりの製作時間や製作コストも考慮しつつ、知財権の侵害にあたらないよう、データ制作時から意識付けを行った。類型の宣伝に繋がるノベルティとして配布できるクオリティ



のものを目指し、中間報告会での意見を反映して試作品の改善を行うなど、生徒がこだわりをもって製作に向かう授業づくりを目指した。(右上：ことわざキーホルダー、左下：組立式スマホスタンド)

K-STEAM 類型他学年生徒にも作品への事前投票を依頼し、優秀作品の表彰を行うなど校内コンテストの開催を行った。また、実際にグッズ製作などを行っている企業に講演を依頼し、商標の簡易検査や実際の商標登録までの流れやグッズ製作の現場について、生徒は学ぶことができた。



令和 6 年度 実践事例報告書

学校番号	普 13	学校名	広島県瀬戸内高等学校	担当教員名	松岡 雄太郎
ねらい	☒ キャリア教育・ビジネス体験 ☐ 知的財産や社会制度への理解促進 ☒ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☐ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☐ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☐ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集				
関連法	☐ 特許・実用 ☒ 意匠 ☐ 商標 ☐ その他（ ）				
実施方法	☒ 全校で実施 ☐ 教科・学科で実施 ☐ 特別活動で実施 ☐ その他（ ）				
年間の取組内容		実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	県立広島大学教員による講演会	5・8月	1, 6, 7, 11	創造	☒ (1)創造性を鍛える
②	株式会社ジブンノオト大野圭司様講演会	8・10月	1, 3, 4, 6		☐ (2)情報を利用する能力
③	パテントコンテストに向けて	8月	12		☒ (3)発想・技術を表現する能力
④					☒ (4)観察力を鍛える
⑤					☐ (5)技術を体系的に把握する能力
⑥				保護	☒ (6)商品や社会とのつながりの理解
⑦					☒ (7)保護・尊重する意識
⑧					☐ (8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨					☐ (9)手続の理解
⑩				活用	☐ (10)権利を活用する能力
⑪					☒ (11)産業や経済との関係性の理解
⑫				知識	☒ (12)制度の学習
⑬					☐ (13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の 達成見込	概ね達成（7割以上）	その理由 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	目標としていた取組7つのうち5つ（72%）実施することができた		
取組の状況 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	・県立広島大学教員による講演会を実施した。5月は校内で、8月は大学内で開催した。 ・株式会社ジブンノオトの大野圭司様による講演会を実施した。8月にはビジネスプラン発表とフィードバックを中心としたワークショップを開催し、10月には高校生 Ring における講評を行った。 ・パテントコンテスト出場を目指し、弁理士による講演会を実施した。				
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について					
取組番号	①				
成果内容	県立広島大学の先生から示された事例を通じて、既存のビジネスとの差別化や新たなビジネスを創造するうえでの手法、そして斬新なアイデアの生み出し方を学ぶことができた。				
生徒・学生に見られた変化	ペルソナ設定を活用し、ターゲットを具体化したことで問題意識を高め、既存事例との比較を通じて独創的なアイデアを生み出すとともに、具体的かつ実践的な目標設定をより明確に行えるようになった。				
その根拠	多くの生徒が高校生 Ring にエントリーし、高い意欲と関心を示したことが挙げられる。				
今後の課題	高校生 Ring 予選の通過				
課題への対応	課題に向けて、さらに独創的なアイデアと創造性を育み、新たな価値を生み出す取り組みを一層推進する。				

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。

<写真・図表等掲載欄>



(写真 1) 県立広島大学教員による講演会



(写真 2) 県立広島大学でのワークショップ①



(写真 3) 県立広島大学でのワークショップ②



(写真 4) 県立広島大学でのワークショップ③



(写真 5) 大野圭司様によるワークショップ



(写真 6) 大野圭司様による高校生 Ring 講評

(特記すべき成果)

『高校生「広島推し」コンテスト 2024 最優秀賞』

県立広島大学地域創生学部が主催する『高校生「広島推し」コンテスト 2024』において、本校生徒が最優秀賞を受賞しました。このコンテストには県内の高校から 20 チームが参加し、広島文化の魅力を再発見し、愛着を深めるとともに、その魅力を活用したまちづくりへの意識を高めることを目的として行われました。参加した高校生たちは広島文化の魅力を紹介し、その活用方策を提案しました。本校生徒は『千年先も、いつくしむ。』をテーマに、宮島に焦点を当てたプレゼンテーションを行いました。

※写真はプレゼンテーションの様子と授賞式のものです



令和 6 年度 実践事例報告書

学校番号	普 14	学校名	徳島市立高等学校	担当教員名	栗田 一也
ねらい	☒ キャリア教育・ビジネス体験 ☐ 知的財産や社会制度への理解促進 ☒ 生徒の能力育成（創造性・主体性・表現力等） ☒ 外部との連携強化・地域産業への理解促進 ☐ 指導体制の構築・教員のスキル向上 ☒ 学校の特色や専門性の強化・生徒募集				
関連法	☐ 特許・実用 ☐ 意匠 ☐ 商標 ☐ その他（ ）				
実施方法	☒ 全校で実施 ☐ 教科・学科で実施 ☐ 特別活動で実施 ☐ その他（ ）				
年間の取組内容		実施月	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	理数科セミナー（京都）	7 月		創造	☒ (1)創造性を鍛える
②	理数探究Ⅰ	後期	(1)(2)(3)(4)(5)(10)(11)		☒ (2)情報を利用する能力
③	医学部講座	12 月			☒ (3)発想・技術を表現する能力
④	理数科セミナー（東京）	8 月			☒ (4)観察力を鍛える
⑤	理数探究Ⅱ	通年	(1)(2)(3)(4)(5)(10)(11)		☒ (5)技術を体系的に把握する能力
⑥	徳島 innovation	通年	(1)(2)(3)(4)(5)(10)(11)	保護	☐ (6)商品や社会とのつながりの理解
⑦					☐ (7)保護・尊重する意識
⑧					☐ (8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨					☐ (9)手続の理解
⑩				活用	☒ (10)権利を活用する能力
⑪					☒ (11)産業や経済との関係性の理解
⑫				知識	☐ (12)制度の学習
⑬					☐ (13)専門家、資格制度の関する知識
取組目標の 達成見込	ほぼ達成（9 割以上）	その理由 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	計画していた取り組みをすべて実施することができた。		
取組の状況 具体的な数値を用いて 記載をお願いします	例年よりも多くのコンテストへの参加があった。				
年間の取組のうち、最も重視した取組又は成果のあった取組等について					
取組番号	⑤				
成果内容	高校生・私の科学研究発表会 （徳島が誇るスジアオノリが秘めた水質浄化作用の可能性・微生物燃料電池の値の推移に関する研究・3 秒ルールの信憑性） 兵庫県生物学会賞				
生徒・学生に 見られた変化	学校内外で発表を繰り返すことで、研究をスモールステップで見直しながら、探究活動を繰り返すことができた。 結果として、研究内容や発表方法が精選され、研究の濃度が高まったように感じられた。 それに伴って、生徒が自分たちの研究に自信を持っていく様が見られた。				
その根拠	発表を重ねる毎に、自信が笑顔に表れていた。				
今後の課題	探究がうまく進まないチームへの声掛け。				
課題への対応	高校教員だけでなく、大学教授や専門機関との連携。また、発表会への参加。				

本資料内の写真、イラスト、引用文献等の承諾が必要なものにつきましては、権利者の承諾を得ていることを申し添えます。

本報告書の内容は、各校での知財学習の取組全体を記載しているものであり、本事業の活動経費支援を利用していない取組を含む場合があります。

<写真・図表等掲載欄>

9月 第68回日本学生科学賞
10月 第81回徳島県科学作品賞
11月 第81回科学経験発表会
11月 第13回世界トップレベル研究拠点プログラムサイエンスシンポジウム
11月 高校生・私の科学研究発表会
3月 京都大学ポスターセッション
3月 SSH 科学部合同研究発表会

[illegible][illegible][illegible]