

令和 2 年度 実践事例報告書

学校番号	3 展水 01	学校名	大分県立海洋科学高等学校	担当教員名	川野裕太
ねらい (○印)	a) 知財の重要性 b) 法制度・出願 c) 課題解決 (創造性開発・課題研究・商品開発等) d) 地域との連携活動 e) 人材育成 (学習意欲向上、意識変化等) f) 学校組織・運営体制				
関連法(○印)	a) 特許・実用 b) 意匠 c) 商標 d) その他 ()				
年間の取組内容		実施時期	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①	知的財産に関する基礎知識	4, 9, 10	(7) (11) (12)	1. 創造 創造し表現する 体験	✓ (1)創造性を鍛える
②	商品の試作(うまいもん甲子園)	4-6	(1) (3) (4)		✓ (2)情報を利用する能力
③	商品の試作 (新商品)	6-12	(1) (3) (4)		✓ (3)発想・技術を表現する能力
④	パテントコンテストに挑戦	7-9	(1) (2) (3) (4)		✓ (4)観察力を鍛える
⑤	うまいもん甲子園に応募	6-7	(1) (3) (4)		(5)技術を体系的に把握する能力
⑥	商品開発 (外部連携)	9-12	(1) (3) (4) (6)	2. 保護 財産として保護 ・尊重する意識	✓ (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				3. 活用 社会で活用する 知恵と行動力	(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				4. 知識 社会制度の理解	✓ (12)制度の学習
⑬					(13)専門家、資格制度の関する知識
令和 2 年度末に おける取組目標 の達成見込	A ほぼ達成(9 割以上) B 概ね達成(7 割以上) C 不十分である(6 割以下) D ほとんど達成できていない (4 割以下)	判 断 理 由	指導計画では外部講師、他校との交流事業、弁理士による講義などを予定していたが、学校外での事業が開催できなかったため。		
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()				
本取組の状況 (なるべく具体的な 数値とともに記載 をお願いします)	<ul style="list-style-type: none"> ・知的財産の基礎知識は、標準テキスト、新聞記事を活用し、実施した。 ・パテントコンテストについては、夏休みの課題として実施、校内選考後に応募するも落選した。 ・商品の試作では、うまいもん甲子園に応募したが、落選した。 ・商品開発では、「カボスぶり大根缶詰」を完成させ、販売活動を行った。 				
最も成 果が見 られた 取組	成果 内容	商品開発では地元の食材を活用しており、地産他消することで、地方活性化の取り組みとなることを生徒は感じており、商品開発が農林水産業の発展と貢献に役に立つと感じた。			
	生徒・ 学生に 見られ た変化	生徒の調理に関する知識・技術が向上し、自発的な行動が見られるようになった。また、地元の水産業に対する関心が高まった。			
「⑥」	その 根拠	生徒の作成する新商品の開発計画の内容が具体的なものになり、自らに学校に残ったり、食材を持参するなど活動が自発的なものになった。また、地元水産業に関する記事を読むようになり、水産業の背景から開発すべき商品の内容を考えるようになった。			
今後の課題	今年度は「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業」と地元企業の協力を得て、新商品を開発し、販売活動まで行うことができた。来年度は知財力支援事業に応募していないため、資金面での困難が予測される。				
課題への対応	学校単独で商品開発を行うことは難しいと考えられる。その困難を乗り越えていくために地元企業の協力が必要と考えられ、地元企業と共同で研究できるような学校の技術力向上が必要と思われ、今後も新しい知識、技術を取り入れた学習機会を設けていきたい。				

「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。」

<写真・図表等掲載欄>



(写真1) 商品開発の様子



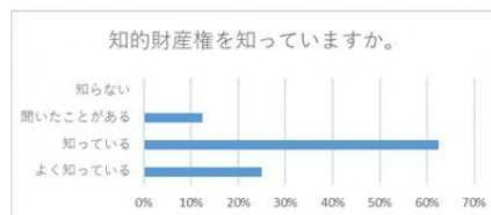
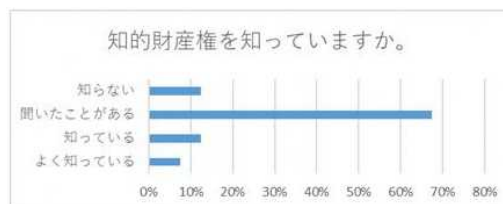
(写真2) 缶詰の名前を考え中



(写真3) 完成した「かぼすぶり大根」



(写真4) 「かぼすぶり大根」の販売会



(グラフ1) 成果 (指導前後の比較)

「知っている、よく知っている」の割合21%から88%まで上がる。「知らない」13%から0%へ減る。

(特記すべき取組と成果) 地元食材を活用した取組について

今年度当初は通常の形での授業が実施できず、3密を回避するような方法で試行錯誤して始まった。職員・生徒も戸惑うことが多く、通常学ばなければならない学習内容が優先され、知財学習は後回しになった。また、地域別交流会はオンライン開催となり、生徒の学習する機会が奪われた。外部講師事業も実施できなかった。このような状況はいまだかつてない感染症が収まらない限り続くのではないかと。生徒も職員も慣れない学習活動に困惑した1年であった。その中で、「かぼすぶり大根」の缶詰を商品開発することができた。この開発には導入型、展開型で知財学習に取り組ませていただいたおかげであった、本校職員が知財学習を推進し、他校や企業と交流する機会が増したため、県内はもとより、県外にも人脈を築くことができていた。その方々から電話やメールなどで多くのアドバイスや協力をいただき、完成に至った。もちろん、生徒の努力なしでは実習製品は完成することは出来ませんが、学校を応援・協力していただいていた多くの皆様に感謝したいと思う。



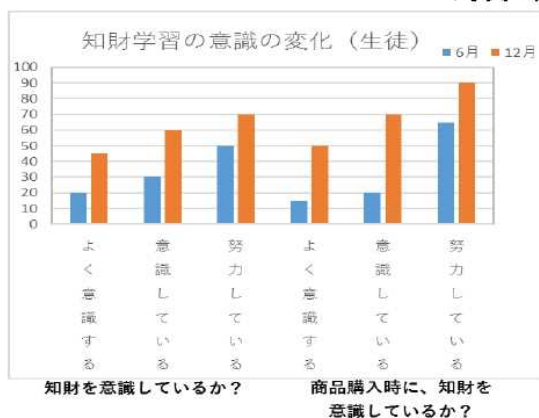
商品名を小学生と高校生が考えた

令和2年度 実践事例報告書

学校番号	水01	学校名	秋田県立男鹿海洋高等学校	担当教員名	秋島俊文
ねらい (○印)	<input checked="" type="checkbox"/> a) 知財の重要性 <input checked="" type="checkbox"/> b) 法制度・出願 <input checked="" type="checkbox"/> c) 課題解決(創造性開発・課題研究・商品開発等) <input checked="" type="checkbox"/> d) 地域との連携活動 <input checked="" type="checkbox"/> e) 人材育成(学習意欲向上、意識変化等) <input checked="" type="checkbox"/> f) 学校組織・運営体制				
関連法(○印)	<input checked="" type="checkbox"/> a) 特許・実用 <input checked="" type="checkbox"/> b) 意匠 <input checked="" type="checkbox"/> c) 商標 d) その他()				
年間の取組内容	実施時期	該当する要素の番号		知財学習の要素	
①知財学習(1年)	05~07	(1)(2)(3)(4)	1. 創造 創造し表現 する体験	レ	(1)創造性を鍛える
②知的財産権の基礎学習(1年)	09~02	(2)(5)(7)(10)(11)(12)		レ	(2)情報を利用する能力
③ビジュアル発想法、問題分析学習(2年)	05~07	(2)(3)(4)(5)(8)		レ	(3)発想・技術を表現する能力
④アイデア発想法、J-PlatPat 検索活動(2、3年)	09~01	(1)(2)(3)(6)(7)(10)(12)		レ	(4)観察力を鍛える
⑤調査と情報収集、ものづくりを通じた製作・研究(3年)	05~01	(1)(2)(3)		レ	(5)技術を体系的に把握する能力
⑥パッケージコンテスト(3年)	09	(1)(2)(3)	2. 保護 財産として 保護・尊重 する意識	レ	(6)商品や社会とのつながりの理解
⑦弁理士についての学習、特許・商標登録模擬出願(3年)	11	(9)(13)		レ	(7)保護・尊重する意識
⑧校内成果発表会	01	(3)		レ	(8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨知財推進委員会(研修)	01			レ	(9)手続の理解
⑩			3. 活用 社会で活用 する知恵と 行動力	レ	(10)権利を活用する能力
⑪				レ	(11)産業や経済との関係性の理解
⑫			4. 知識 社会制度の 理解	レ	(12)制度の学習
⑬				レ	(13)専門家、資格制度の関する知識
令和2年度末における取組目標の達成見込	A	ほぼ達成(9割以上)	判 断 理 由	本年度計画していた取組を概ね実施することができた。そのため期待していた成果を概ね得ることができた。しかし、主と考えていた「弁理士による講演」がコロナ禍の影響により実施できなかったため、9割を超える達成状況とは言い切れないと判断したため。	
	B	概ね達成(7割以上)			
	C	不十分である(6割以下)			
	D	ほとんど達成できていない(4割以下)			
実施方法	<input checked="" type="checkbox"/> 全校で実施 <input type="checkbox"/> 教科・学科で実施 <input type="checkbox"/> 特別活動で実施 <input type="checkbox"/> その他()				
本取組の状況 (なるべく具体的な数値とともに記載をお願いします)	<ul style="list-style-type: none"> ・知財学習検討委員会の設置と開催。各教科・科目で知財学習の導入。アンケートの結果、知的財産への意識が向上し、身の周りで知財が活用されていることを理解できるようになっている(図1:知財の意識20~30%向上) (図1:商品購入時の意識25~50%向上) ・知財を取り入れた製作・研究の実施(写真1) ・地元小学生とともに新製品の開発を実施(写真2,3,4) ・知財に関する学習の成果発表を実施(1月) 				
最も成果が見られた取組	成果内容	<ul style="list-style-type: none"> ・各コンテストへの応募、企画力や発表力の向上、主体的に取り組む生徒が増加した。 ・主体的な取組(課題研究):生徒同士が活発に意見交換を行い、積極的な研究活動を行った。 			
	生徒・学生に見られた変化	<ul style="list-style-type: none"> ・協調性(協働力)の向上や、アイデア活用法(企画力・発表力)による創造力が増進した。 ・検索活動、情報収集能力(報告力)の向上とその活用力が向上し、研究活動への熱心な取り組みが見られた。 			
「⑤」	その根拠	<ul style="list-style-type: none"> ・研究を進めるにあたり、自由に意見交換をしながら創造性を高め、新商品開発や研究活動をするようになった。 ・情報検索を行い、自ら創造したアイデアについて、既存の製品との関係を確認し、製品の開発に取り組んだ。 			
今後の課題	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的な知識や創造力の向上だけでなく、権利を活用してどのように社会で活かすかを考えさせることが必要である。 ・コロナ禍での地域、企業、異校種での連携の工夫。 				
課題への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・弁理士による講話の実施と身近な知財情報の提供、情報の蓄積。 ・リモートの活用による連携。 				

「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。」

<写真・図表等掲載欄>



(図1 知財学習前後のアンケート結果)



(写真1 波力発電装置の研究)

地元小学生との新製品開発（知財普及）について

本校は「知的財産」についての学習を全校で取り組み、さまざまな場面で生きる「アイデアの発想法」などを授業や実習（課題研究）に取り入れ、生徒の「考える力」の育成をしている。その中で、知財学習の普及として、昨年度は増田高校（農業）との連携を図り、今年度は地元の男鹿市立北陽小学校の生徒と新製品開発に取り組んだ。

知的財産学習の普及（写真2、3、4）

海に関心を持ってもらおうと男鹿市立北陽小学校の生徒に、男鹿海洋高校の生徒が授業を開催した。その授業の内容は、海洋環境や海洋資源の大切さ、水産資源の有効利用を考え、アイデア発想訓練や知財学習を実施した。

知的財産の重要性を学ぶ良い機会であった。小学生は、男鹿の食材を使った商品を企画し、男鹿海洋高校生が制作・研究を行った。

商品は、水産資源を有効活用するため、「アイデアの発想法」などを用いて、小学生の自由なアイデアを募集した。数多くのアイデアから、男鹿海洋高校の生徒が試作品を製造し、「Iwasea カレーかまぼこ缶詰」を完成させた。小学生のアイデアを本校生徒が製品化するという「知財学習」を連携して取り組むことができた。地元メディアからも取材を受け、知的財産を県民への知っていただく良い機会となった。小学校の校長先生・教員からは、「キャリア教育で知的財産は有効である」とのお言葉を頂いた。

その他にも、今年度はコロナの影響で実施できなかったが、増田高校（農業）との異校種交流などを通し、県内の知財教育の普及に取り組んでいる。



(写真2 完成した商品【男鹿産 100%】)



(写真3 新商品発表【完成お披露目会】)



(写真4 取材の様子【試食会】)



(図2 小学生が考案したパッケージデザイン)

令和2年度 実践事例報告書

学校番号	水02	学校名	静岡県立焼津水産高校	担当教員名	北山 剛史
ねらい (○印)	a) 知財の重要性 b) 法制度・出願 c) 課題解決(創造性開発・課題研究・商品開発等) d) 地域との連携活動 e) 人材育成(学習意欲向上、意識変化等) f) 学校組織・運営体制				
関連法(○印)	a) 特許・実用 b) 意匠 c) 商標 d) その他()				
年間の取組内容	実施時期	該当する要素の番号		知財学習の要素	
①オリエンテーション・アイデア発想法	06	(1)(3)(12)	1.創造 創造し表現する 体験	✓	(1)創造性を鍛える
②屋号を活用した地域活性化	06	(1)(7)		✓	(2)情報を利用する能力
③知的財産についての専門的な学習(全3回)	06-08	(3)(6)(7)(8) (9)(10)(12)		✓	(3)発想・技術を表現する能力
④特許コンテスト応募	07-09	(1)(3)(8)			(4)観察力を鍛える
⑤知財学習の指導法	10	(6)(7)(11)(12)			(5)技術を体系的に把握する能力
⑥知的財産の活用事例	12	(7)(8)	2.保護 財産として保護・ 尊重する意識	✓	(6)商品や社会とのつながりの理解
⑦商品開発過程における知的財産の保護と活用事例	12	(5)(6)(10)		✓	(7)保護・尊重する意識
				✓	(8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
				✓	(9)手続の理解
			3.活用 社会で活用する 知恵と行動力	✓	(10)権利を活用する能力
				✓	(11)産業や経済との関係性の理解
			4.知識 社会制度の理解	✓	(12)制度の学習
				✓	(13)専門家、資格制度の関する知識
令和2年度末における取組目標の達成見込	A	ほぼ達成(9割以上)	判 断 理 由	当初予定していた取組のうち5件実施できなかったが、代替の実習を取り入れたことで効果的な取組が展開できた。また、知財への興味が高まった生徒が77%、知財の知識が深まった生徒が97%、知財を保護・活用する方法が分かった生徒が91%となり、効果が顕著に表れているため。	
	B	概ね達成(7割以上)			
	C	不十分である(6割以下)			
	D	ほとんど達成できていない(4割以下)			
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(一部全校で実施)				
本取組の状況 (なるべく具体的な数値とともに記載をお願いします)	①知財学習への導入として、独自の教材を用いて興味・関心を高めた。(興味が高まった=77%) ③④知財の専門家から、J-Platpatによる検索方法と特許コンテストへの応募について受講(J-Platpatの活用法が分かった=94%)。32件応募できた。 ⑤全職員を対象に、知財学習の概略と、指導法の講義を実施した。(知財を授業で取り入れたい=76%) ⑥知財の保護・活用事例を、企業を訪れて商品に触れながら学んだ。(知財活用の重要性が分かった=97%) ⑦実際に特許を取得された方から、登録時の戦略や資金調達の苦労などを聞いた(知識が深まった=97%)				
最も成果が見られた取組	成果内容	・これまでに学んだ知財の知識を、実際に商品に触れて開発時の工夫や苦労を聞くことで、自分のものとしてできた。			
	生徒・学生に見られた変化	・知財の登録を実現するためには、商品の強みを生かすことやいろいろな人の話を聞いて、アイデアを膨らませていくことの重要性を理解していた。また、登録の難しさとともに、楽しさも実感しており、学習意欲も向上できた。			
「⑥」	その根拠	・知財の知識が深まった=95%、知財を保護・活用することの重要性が分かった=98% ・自分でも来年の実習で、商標登録に挑戦したいという感想が見られた。			
今後の課題	・商標登録の難しさは理解していたが、実際の手続きの流れを事前に学んでおけば、より理解が進んだ				
課題への対応	・類似商品を事前に調べるなど、商標登録の手順を経験しておく				

「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。」

<写真・図表等掲載欄>



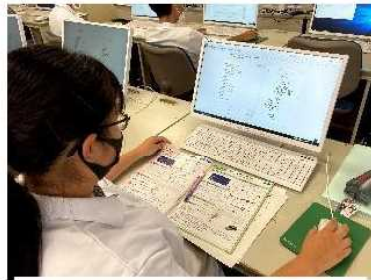
(写真1) ①オリエンテーション



(写真2) ③企業内専門家講義



(写真3) ③専門的な学習



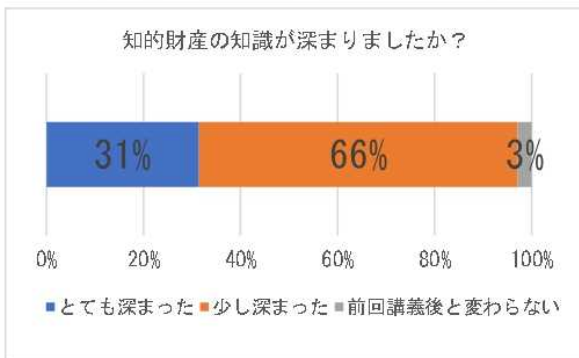
(写真4) ④J-Platpat 検索



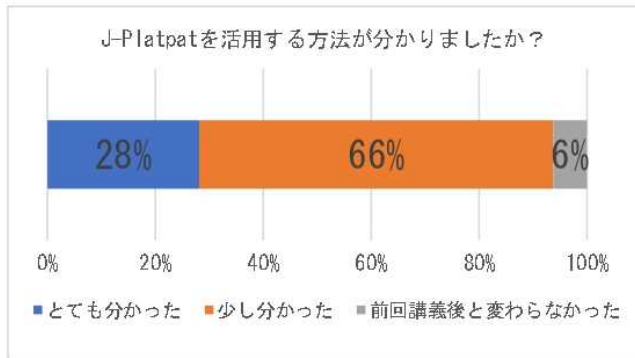
(写真5) ⑥知財活用例の学習



(写真6) ⑦知財活用事例講義



(グラフ1) ③専門家による講義後



(グラフ2) ④J-Platpat 検索の実習後

校内研修での取組について

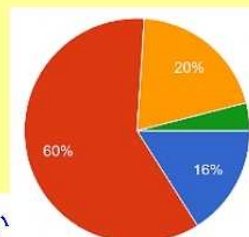
校内研修 知財アドバイザーによる講義 「知財教育の進め方」

校内研修として、本校で初めて学校全体の教員を対象に講義を実施した（リモートでの実施）。アンケート結果からは、多くの教員の知財への関心の高さが示され、7割以上の教員が知財教育を何らかの形で授業に取り入れたいと考えるようになり、今後の授業展開に期待が持てる結果となった。

《アンケートより抜粋》

- ・「特許」一つとっても、大変細かな点に分かれていることに驚いた
- ・J-PlatPat の体験が興味深かった。活用法を考えてみたい
- ・今まで、なんとなく知っていた事とは言え、改めて知識として学ぶことで、物の見方や感じ方が少し変わった
- ・身近な例がとても分かりやすかった
- ・難しい印象があったが、どの教科にも関わってくる事なので、理解を深めたい
- ・生徒にも機会があるたびに知らせてゆきたい

(グラフ3) 知財学習を授業で取り入れたいか



(写真7) ⑤講義の様子

令和2年度 実践事例報告書

学校番号	水03	学校名	京都府立海洋高等学校	担当教員名	高木正夫
ねらい (○印)	a) 知財の重要性 b) 法制度・出願 c) 課題解決(創造性開発・課題研究・商品開発等) d) 地域との連携活動 e) 人材育成(学習意欲向上、意識変化等) f) 学校組織・運営体制				
関連法(○印)	a) 特許・実用 b) 意匠 c) 商標 d) その他()				
年間の取組内容		実施時期	該当する要素の番号	知財学習の要素	
①弁理士による講演会	7	(6)(7)(12)(13)	1.創造 創造し表現する 体験	レ	(1)創造性を鍛える
②知的財産に関する学習	通年	(6)(7)(8)(10)		レ	(2)情報を利用する能力
③研究活動	通年	(1)-(5)		レ	(3)発想・技術を表現する能力
④J-PlatPatの演習	7	(2)(10)		レ	(4)観察力を鍛える
⑤研究発表会(校内)での紹介	9	(7)(10)(11)		レ	(5)技術を体系的に把握する能力
⑥アイデア創出レポートの作成	8	(1)-(5)	2.保護 財産として保護・ 尊重する意識	レ	(6)商品や社会とのつながりの理解
⑦特許コンテスト等への応募	9	(1)-(5)(7)-(9)		レ	(7)保護・尊重する意識
⑧第1回意見交流会	10	(10)(11)		レ	(8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨第2回意見交流会	1	(10)(11)		レ	(9)手続の理解
⑩研究発表会(校内)での紹介	2	(7)(10)(11)	3.活用 社会で活用する 知恵と行動力	レ	(10)権利を活用する能力
⑪商品開発等における関連機関との連携	通年	(1)-(7)(10)(11)	4.知識 社会制度の理解	レ	(11)産業や経済との関係性の理解
				レ	(12)制度の学習
				レ	(13)専門家、資格制度の関する知識
令和2年度末における取組目標の達成見込	A ほぼ達成(9割以上) B 概ね達成(7割以上) C 不十分である(6割以下) D ほとんど達成できていない(4割以下)	判 断 理 由	・学期指導計画書に基づく実施割合で算出した。計画段階15項目中、11項目実施(実施率73%) (事前アンケートは、臨時休業(5月)のため実施できず。1月に事後アンケートを実施する予定)		
実施方法	<input type="checkbox"/> 全校で実施 <input checked="" type="checkbox"/> 教科・学科で実施 <input type="checkbox"/> 特別活動で実施 <input type="checkbox"/> その他()				
本取組の状況 (なるべく具体的な数値とともに記載をお願いします)	・全科対象に講演会(93名)及びJ-PlatPatの演習(各学科・コース代表33名)を実施した。【図1】【図2】 ・デザイン特許コンテスト事前セミナーは実施できなかったが、各コンテストに計17名が応募した。【図8】 ・知的財産につながる製品開発等を研究テーマに設定し、特許・意匠・商標の取得に関する具体的な取組を経験させることができた。【図4・5・6】				
最も成果が見られた取組 「⑩」	成果内容	・定着していなかった知財に係る用語が、殆どの生徒で理解できるようになっている。 ・専門性の高い関連機関等との連携により、探究心が深まり、積極的な交流を主体的に行えるようになった。【図4・5・6】			
	生徒・学生に見られた変化	・生徒の知的財産に関する知識が深まり、特許/デザイン特許コンテストへの応募につながった。(17件)【図8】 ・J-PlatPatによる検索を主体的に行えるようになった。【図2】 ・研究テーマに知的財産に関する情報を検索し、内容に生かされている。			
	その根拠	・生徒感想文で知財に関して、「積極的に学びたい」等の前向きな記述が得られた。 ・研究テーマに知財を意識した国内初の技術開発等に取り組むチームがある。【図6】			
今後の課題	特定の教科・科目で当該内容を取り扱う必要があるが、知財スキルに長けている教科担当を意識して配置しているわけではないため、知財に関する教育機会が増えない状況にある。				
課題への対応	・次年度も知財に関する事業に積極的に参加し、継続して知的財産に関する教育を推進する。 ・特許/デザイン特許コンテストの応募をより意識し、知財教育に反映させる。(CAD教育の推進等)				

「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。」

<写真・図表等掲載欄>



図1:知的財産に関する講演会(7月)



図2: J-PlatPat の演習(5月)



図3:研究成果中間発表会(7月)



図4:地元漁業者との交流(9月)



図5:福井県立大との調査(10月)



図6:協力企業の指導(10月)

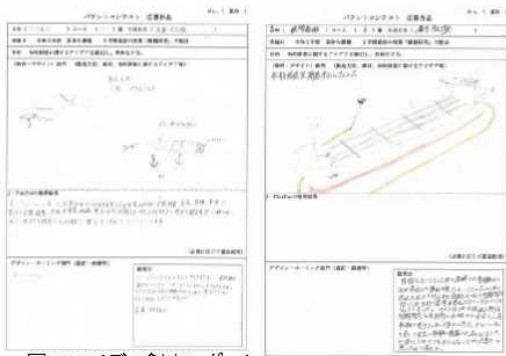


図7:アイデア創出レポート

順位	作品名	出題者	審査結果	審査理由
1	魚の味を再現する方法	富田県立富田高等学校	優秀賞	富田県立富田高等学校 富田高等学校 富田高等学校
2	魚の味再現装置	富田県立富田高等学校	優秀賞	富田県立富田高等学校 富田高等学校 富田高等学校
3	魚の味再現装置	富田県立富田高等学校	優秀賞	富田県立富田高等学校 富田高等学校 富田高等学校
4	魚の味再現装置	富田県立富田高等学校	優秀賞	富田県立富田高等学校 富田高等学校 富田高等学校

図8:パテント/デザインパテント
コンテスト応募状況

順位	作品名	出題者	審査結果	審査理由
1	魚の味再現装置	富田県立富田高等学校	優秀賞	富田県立富田高等学校 富田高等学校 富田高等学校
2	魚の味再現装置	富田県立富田高等学校	優秀賞	富田県立富田高等学校 富田高等学校 富田高等学校
3	魚の味再現装置	富田県立富田高等学校	優秀賞	富田県立富田高等学校 富田高等学校 富田高等学校
4	魚の味再現装置	富田県立富田高等学校	優秀賞	富田県立富田高等学校 富田高等学校 富田高等学校

(地域行政や企業とのワークショップ)

本校の所在地である富津市の企画政策課と連携し、知財事業が採択されてから継続して航海船舶コースが推進する知財テーマについての意見交流会を開催した。

参加者は、地元の鮮魚・土産物販売店、京都府漁業協同組合、協力企業の各方面から参加していただいた。

本校の取組を紹介した後、研究テーマ毎にワークショップ形式で意見交流し、双方に有意義な時間となった。

取組内容の実用化や商品化につなげるため、後日KJ法やBS法を用いて交流会の内容を整理し、新しいアイデアの創出、改善点の明確化、今後の対策をまとめた。

当事業は、本校の教育活動の発信にもつながり、研究活動を通じて地域創生に貢献する礎となる。

3学期に第2回の開催を予定している。



図9:地元企業とのワークショップ

令和2年度 実践事例報告書

学校番号	水04	学校名	宮崎県立宮崎海洋高等学校	担当教員名	草野 栄子
ねらい (○印)	a) 知財の重要性 b) 法制度・出願 c) 課題解決(創造性開発・課題研究・商品開発等) d) 地域との連携活動 e) 人材育成(学習意欲向上、意識変化等) f) 学校組織・運営体制				
関連法(○印)	a) 特許・実用 b) 意匠 c) 商標 d) その他(著作権)				
年間の取組内容	実施時期	該当する要素の番号		知財学習の要素	
①市場調査と水産物を用いた試作品の研究	4～7	(2)(3)(6)	1.創造 創造し表現する体験	レ	(1)創造性を鍛える
②知的財産制度の基礎学習	5～6	(6)(7)(8)(9)(12)		レ	(2)情報を利用する能力
③知的財産(開発技術)に関する講演	6	(6)(7)(8)(10)(11)		レ	(3)発想・技術を表現する能力
④構成的グループエンカウンター、ワールドカフェ方式	9	(1)(2)(3)		レ	(4)観察力を鍛える
⑤アイデア創出法(BW法、KJ法、BS法)	9～10	(1)(2)(3)(4)		レ	(5)技術を体系的に把握する能力
⑥新商品販売	10	(6)(11)	2.保護 財産として保護・尊重する意識	レ	(6)商品や社会とのつながりの理解
⑦市場調査(他県)・試作品の試食アンケート	11	(2)(6)(11)(13)		レ	(7)保護・尊重する意識
⑧知財力開発セミナー	12	(3)(4)(5)		レ	(8)技術等と権利の対応関係を把握する能力
⑨商標登録模擬出願の実施	1	(7)(8)(9)(13)		レ	(9)手続の理解
⑩			3.活用 社会で活用する知恵と行動力	レ	(10)権利を活用する能力
⑪				レ	(11)産業や経済との関係性の理解
⑫			4.知識 社会制度の理解	レ	(12)制度の学習
⑬				レ	(13)専門家、資格制度の関する知識
令和2年度末における取組目標の達成見込	A	ほぼ達成(9割以上)	判 断 理 由	コロナウイルス感染症対策で、一部のプログラムを実施できなかったが、ほぼ年間指導計画通りに実施できた。(12項目中11項目実施)	
	B	概ね達成(7割以上)			
	C	不十分である(6割以下)			
	D	ほとんど達成できていない(4割以下)			
実施方法	□全校で実施 ■教科・学科で実施 ■特別活動で実施(部活動:水産科学同好会) □その他()				
本取組の状況 (なるべく具体的な数値とともに記載をお願いします)	・標準テキストを活用し、産業財産権制度の学習やアイデア創出訓練を実施した。 ・地元企業の技術指導(魚の鮮度保持・熟成)と技術や道具(器具)の特許権について学び、身近な開発技術が特許に結びつくことを意識できるようになった(理解度16%から96%)。 ・地域の企業や団体と連携し、宮崎獲れ魚(ソデイカ)と宮崎産えのきだけを使った新商品開発に取り組み、「宮崎海洋 イカとエノキのオリーブオイル漬け」が完成した。				
最も成果が見られた取組 「①」	成果内容	・宮崎獲れソデイカと宮崎産えのきだけを使った新商品の開発企画を行い、新商品「宮崎海洋 イカとえのきのオリーブオイル漬け」が完成した。			
	生徒・学生に見られた変化	・知財への意識が向上した。 ・J-Plat Pat を活用した検索を行うことができた。			
	その根拠	・自らのアイデアを発言する際にはまず「著作権は大丈夫か」や「商品名として他で使われていないか」など意識するようになってきている。 ・自ら創造したアイデアについて、J-Plat Pat を活用した検索をすることで、既存の権利との関係を確認することができるようになった。			
今後の課題	・指導教員の知的財産に関するスキルが不十分であり、類型を超えた取り組みができていない。				

課題への対応

・職員研修の機会を設け、それぞれの科目の中でも知的財産に関わる内容を取り入れていけるように内容の提案や工夫を行いたい。

「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。」

<写真・図表等掲載欄>



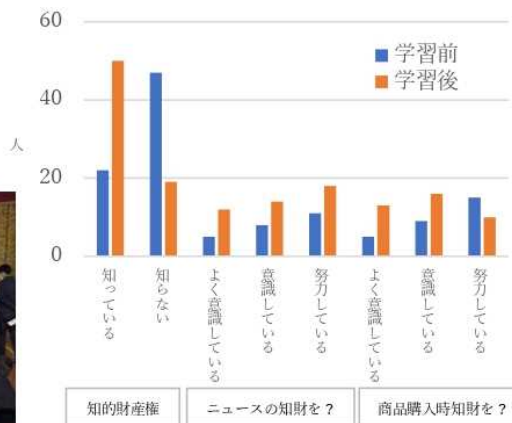
(写真1) 知的財産（開発技術）に関する講演



(写真2) アイデア創出訓練



(写真3) 知財力開発セミナー（発明トレーニング）



(グラフ1) 知財学習前後のアンケート結果

地域資源を活用した新製品開発の取り組みについて

本校では県内の団体や企業のご協力をいただき、商品価値の低い宮崎獲れ魚を使った新しい製品を開発することで付加価値を付け、さらにはその製品を、災害などの備えとして備蓄していただく研究に、平成28年より継続して取り組んでいる。今年度はソデイカ（アカイカ）と宮崎産えのきだけ（茶エノキ）（写真5）を使って新商品を開発して欲しいとの依頼を受け、様々な試作を行ってきた。今回は備蓄品としての特徴も備え、なおかつ海外への輸出も想定した商品開発となり、原材料などに含まれる食品添加物等について、各国の輸入規制等を調査し、開発に取り組んだ。

商品名やラベルデザインについて、デザイナーや企業担当者との会議を重ね、ひとつの商品を完成させるまで携わることで、知財学習の観点である創造から保護・活用までの一連の流れを経験することができた。また海外への輸出を考える際に商品名もわかりやすくする必要があり、「宮崎海洋 イカとえのきのオリーブオイル漬け」という缶詰が完成した。



(写真4) 新商品「イカとえのきのオリーブオイル漬け」



(写真5) 新商品開発会議



(写真6) 試作品開発