

I. 第1章 知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業の概要

第1節 当事業の目的及び本報告書について

1-1-1. 目的

知的財産を豊富に創造し、これを保護・活用することにより、わが国の経済と文化の持続的な発展を目指す「知的財産立国」の実現には、質の高い知的財産を生み出す仕組みを整え、知的財産を適切に保護し、社会全体で活用する環境整備が重要である。特に、知的創造サイクルを支える人材の育成・確保は急務であり、学校教育を通じた幼少期からの知的財産マインドの涵養、大学等の高等教育機関における知的財産に明るい人材の育成、中小・ベンチャー企業での知的財産制度に対する理解と関心の増進など、国民全体への知的財産制度に対する意識の醸成と知識の向上を図るための環境整備が重要である。

さらに、国民の知的財産意識を向上させるためには、学校教育機関において知財マインドをもった人材の育成を推進することが重要であるが、「知的財産推進計画」との関連で述べれば、これまで《知的財産推進計画第1期(2003～2005年度)、第2期(2006～2008年度)》の基本方針としては、主に権利保護に注力された。その中で、第2期の最終年にあたる平成20(2008)年度計画では、知的財産推進計画2008の第5章4.「国民の知的財産意識を向上させる」において、(1)「学校における知的財産教育を推進する」こと、(2)「地域における知的財産教育を推進する」こと、(3)知的財産の創造、保護、活用の体験教育を充実する」ことが述べられ、同じく、第5章5.(6)「専門高校における知的財産教育を推進する」においては、「工業高校や農業高校などにおける知財教育に関するこれまでの取組事例を活用するとともに、そのような取組の普及と定着を促すため、地域との連携や学校間の連携を取り入れた教育実践プログラムの開発を支援し、専門高校における知財教育を推進する」ことが述べられ、それぞれ活発に推進されてきた。

平成21(2009)年度からの《知的財産計画第3期》の基本方針は、知的財産をいかに経済的価値の創出に結びつけるかを重視することとされ、知財教育を推進する中で知財マインドをもった人材を育成することに関しては、第3期初年度の知的財産推進計画2009のⅡ-1-(3)-②において、『地域における知的財産教育を推進する』(P.7)ことが謳われている。

(<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/090624/2009keikaku.pdf> 参照)

また、2010年の知的財産推進計画では、今後の我が国の産業の国際競争力強化のための中枢に位置づけ、新成長戦略と連動し、科学技術政策、情報通信技術政策と一体化してスピード感を持って推進することとして、知財人材育成においても「専門学校や大学と産業界等との連携による、コンテンツ分野等の人材育成に関する枠組みモデルの構築」「専門学校や大学と産業界等の連携によるプログラム開発の拡大」「質の高い教育プログラムによるコンテンツ分野等の高度・中堅人材の重点的な養成及び専門学校や大学と産業界等の連携による教育プログラムの改善・更新」などが改善目標として掲げられている。

2011年度の推進計画においては、東日本大震災への対応を含め、①国際標準化のステージアップ戦略、②知財イノベーション競争戦略、③最先端デジタル・ネットワーク戦略、④クールジャパン戦略の4つを重点戦略として強力に推進するものとして、「知的財産戦略を支える人材の育成・確保」も挙

げられている。

2012年度以降も、推進計画においては知財人材の育成は引き続き大きなテーマとなっている。

平成21（2009）年3月に公示された新しい高等学校学習指導要領において、「工業技術基礎」の科目では「知的財産権についても扱うこと」、「商品開発」の科目においては「商標権、意匠権及び著作権の意義と概要を扱うこと」、「知的財産権を取得する方法を扱うこと」、科目「農業情報処理」の「情報とモラル」では「個人のプライバシーや著作権など知的財産の保護について扱うこと」が記載される等、多くの教科・科目に知的財産関連の指導が取り入れられ、平成26（2012）年度入学生より全面実施されている。今後、高等学校における知的財産教育を通じた知財マインドをもった人材の育成の取組みは、一層促進されると考えられる。

このような流れに先立ち、本事業の前身の事業は、平成12（2000）年度に「産業財産権標準テキストの有効活用に関する実験協力校事業」として開始された。平成12年度には工業高等学校を対象に事業が実施され、その後、高等専門学校（平成13（2001）年度から実施）、商業高等学校（平成14（2002）年度から実施）、農業高等学校（平成15（2003）年度から実施）においても順次実施された。その後、平成20（2008）年度より全国の高等学校（専門学科）及び高等専門学校における知財マインドを持った人材の育成の一層の充実を図るため、これまでの事業名称を「産業財産権標準テキストを活用した知的財産教育推進協力校事業」として実施してきた。

この平成12（2000）年度から平成22（2010）年度にかけて実施された「産業財産権標準テキスト」の活用を軸とする事業は、事業実施期間中に多くの成果・実践例を生み出し、我が国における高等学校（専門学科）及び高等専門学校における知財人材の育成（知財教育）の発展に大きな役割を果たしてきた。

そして、平成23（2011）年度からは、産業界からの人材育成に関する要望や、政府の人材育成政策に応えるため、近い将来企業等で活躍することが見込まれる「明日の産業人材」を育成する「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業」を新たに展開している。

本事業においては、知的財産権制度に関する理解を深めてもらうことに加えて、制度に関する理解を深める過程において生徒・学生が創作した発明・意匠・商標についてのアイデアを地域の専門家（弁理士等）とのコンサルテーションや地元企業等との連携等により知的財産としていく過程の体験や、模擬的な出願書類の作成、試作品の作成、地元企業等との連携を通じた商品の開発等、知的財産権の取得に向けて必要となる活動の体験などの実践の場を通じて知的創造力や実践力・活用力を育む取り組みを行うことを支援している。

平成26年度より、知的財産に関する創造力・実践力・活用力に関する実践的な能力を養成する取組の導入と知的財産権制度に関する基本的な知識の習得を目指す取組の計画を策定し、その実践を通じて組織的な取組として定着を図っていくことを目的とした「導入・定着型」と、知的財産に関する創造力・実践力・開発力開発事業において知的財産学習の組織的な推進体制ができ、すでに知的財産学習が定着し、新たな特徴ある取組にチャレンジする学校を最大3年間支援することを目的とした「展開型」の2つに分けて募集を行った。応募校の採択については、外部有識者等からなる「知的財産に関する創造力・

実践力・活用力開発事業選定・評価委員会」において申請書に記載された取組について審査を行い、「導入・定着型」として92校、「展開型」として8校（工業：2校、商業：2校、農業：2校、水産：1校、高専：1校）が採択された。「展開型」は、「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業選定・評価委員会」へ毎年の取組報告を行う。取組について委員会からの評価を受けた後、その評価内容を次年度以降の取組に反映させつつ、新たな取組にチャレンジしていくこととなる。

1-1-2 . 本報告書の内容

知財マインドを持った人材の育成とその取組の普及や定着を図るために、参加校における生徒又は学生が知的財産に関する知識の習得や知的創造力及び実践力・活用力を育む過程を調査分析するとともに、取組を通しての地域や関係機関からの支援や連携の状況の具体的な事例を収集して調査分析した。

各学校の実践活動は、1年間にわたる取組であり、この調査は、(1)参加校からの年間指導報告書及び(2)年次報告会時における教員・教官に対するアンケート結果等を元に作成している。

1-1-3 . 参加学校数の推移

本事業と、前身の「産業財産権標準テキストの有効活用に関する実験協力校事業」(H19年度以前)及び「産業財産権標準テキストを活用した知的財産教育推進協力校事業」(H20～22年度)も含めた参加校数(延べ数)は、下記の表およびグラフのとおりである。

表1-1-1 参加校数の推移(平成22年度以前は前身の事業)

実施年度	H13 以前	H14 2002	H15 2003	H16 2004	H17 2005	H18 2006	H19 2007	H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011	H24 2012	H25 2013	H26 2014	合計 (延べ数)
工業高等学校	66	64	57	54	54	44	39	23	25	34	39	48	53	48	648
商業高等学校	---	7	17	23	21	31	23	10	10	13	11	21	28	19	234
農業高等学校	---	---	7	17	22	18	13	9	6	12	10	13	13	10	150
水産高等学校	---	---	---	---	---	---	---	---	---	2	3	5	5	7	22
高等学校 合計	66	71	81	94	97	93	75	42	41	61	63	87	99	84	1054
高等専門 学校	5	16	15	15	14	13	15	17	15	19	14	13	14	16	201
全合計	71	87	96	109	111	106	90	59	56	80	77	100	113	100	1255

第2節 平成26年度参加校の活動概要

参加校（100校）の取組内容は以下のとおり。

- (1) 予め「年間指導計画書」および「学期指導計画書」を策定し、同計画に基づき、下記項目(2)のような活動を行なった。
- (2) 知財マインドを持ち、創造力・実践力・活用力の育成に重点を置いた取り組みの内容は、各参加校においてそれぞれ策定したが、指導内容の例として次の項目が挙げられる。
 - a) 産業財産権標準テキストを用いた指導活動
 - b) 課題解決の体験（創作活動・課題研究・商品開発）
 - c) 外部講師を招聘して知的財産に関する講演会・セミナーを開催
 - d) 研究活動による創作内容に関する知的財産情報の活用、権利化への試み等、知的財産権手続に関するプロセスの体験
 - e) 知的財産の尊重、過去の科学の発展史の学習
 - f) 各地域において、地元企業・諸団体・他校と連携して、取り組みの支援を受け、また、知的財産を普及する活動
- (3) 参加校相互の連絡・情報交換の場として、さらには成果発表の場として、中間報告会および年次報告会を行なった。

1-2-1 . 年間活動概要

平成26年度の活動の概要は以下の通りである。

表1-2-1 平成26年度の活動の概要

事業活動		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1	採択決定書授与式・事業説明会開催	●											
2	指導計画書(年間・学期)の提出		●										
3	支出計画書(年間)の提出		●										
4	地域別研究協議会開催 (経済産業局管轄地域ごとに全国8箇所で開催)				●	●							
5	中間報告用プレゼン資料・討論会資料の提出					●							
6	中間報告会開催					●	●						
7	成果展示・発表会開催(さんフェア宮城2014内)								●				
8	(次年度参加校の公募)							●	●				

事業活動		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
9	年間指導報告書・プレゼン資料・報告書要約書・アンケート提出									●			
10	年次報告会開催										●	●	
11	活動終了												●

1-2-2. 採択決定書授与式・事業説明会

知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業の開始にあたり、学校種別を問わずに、参加校全100校を対象とし、今年度事業における採択書を授与すると共に本事業に関する説明会を開催した。

事業説明会(進行1)では、学校長および担当教員(教官)に対する特許庁 総務部企画調査課 知的財産活用企画調整官 河合 弘明氏、文部科学省 国立教育政策研究所 教育課程調査官 持田 雄一氏の挨拶が行われた。その後、独立行政法人工業所有権情報・研修館 人材育成部長 中野 裕二氏による本事業の説明が行われたのち、前福岡県立小倉工業高等学校校長 籠原裕明氏による基調講演「開発推進校事業の成果と開発推進校事業の展望」がなされた。

その後の分科会(進行2)では、新規採択校、定着型採択校、学校長等管理職に分かれての講話等が行われ、続く分科会(進行3)では、校種別に分かれ、昨年度に開発推進校事業に参加された教員により、実践的な開発推進校事業の取り組み活動の発表がなされた。分科会(進行3)終了後は、展開型採択校のみを対象とした説明会(進行4)として取組方法等についての説明がなされた。

平成 26 年度「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業」
採択決定書授与式・事業説明会 次第



1. 日 時：平成 26 年 4 月 23 日（水） 12：00～16：50
2. 会 場：ラーニングスクエア新橋（東京都港区新橋 4-21-3 新橋東急ビル 6F）
3. 進 行

進行 1：全体会 6 階 6 A B C 会議室 12:00～13：45(105 分)

- 1) 開会挨拶 12:00(5 分)
(独) 工業所有権情報・研修館 理事長 三木 俊克
- 2) 来賓御挨拶 12:05(15 分)
特許庁 総務部企画調査課 知的財産活用企画調整官 河合 弘明
文部科学省 国立教育政策研究所 教育課程調査官 持田 雄一
来賓御紹介
- 3) 採択決定書授与（代表：新規導入・定着型採択校、展開型採択校 各 1 校） 12:20(10 分)
(独) 工業所有権情報・研修館 理事長 三木 俊克
- 4) 「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業」事業説明 12:30(10 分)
(独) 工業所有権情報・研修館 人材育成部長 中野 裕二
- 5) 本事業にご協力いただく知財学習有識者の紹介 12:40(5 分)
- 6) 基調講演「これまでの本事業の成果と今後の展望」 12:45(30 分)
元福岡県立小倉工業高等学校校長、全国知財・創造教育研究会会長 筈原 裕明
- 7) 事業に関する事務手続・経費処理等について 13:15(25 分)
(独) 工業所有権情報・研修館 人材育成部部長代理 山田 忠男
人材育成部主査 吉田 聡一

(休憩 15 分)

進行 2_分科会 1：新規採択校・種目別・管理職向け説明 14:00～14：50(50 分)

- ①新規採択校が対象の講話等（対象：新規採択校 担当教員） 4 階「4 C 会議室」
講話等 指宿市立指宿商業高等学校 教諭 安藤 新
- ②学校長（管理職）が対象の講話等（対象：学校長（管理職）） 6 階「6 B C 会議室」
講話等 (独) 工業所有権情報・研修館 理事長 三木 俊克
元福岡県立小倉工業高等学校校長、全国知財・創造教育研究会会長 筈原 裕明
- ③展開型及び導入・定着型採択校が対象の講話等（対象：担当教員） 6 階「6 A 会議室」
講話等 岐阜県立大垣養老高等学校 教諭 中野 輝良
説明等 (独) 工業所有権情報・研修館 人材育成部

(休憩 10 分)

進行 3_分科会 2：校種別実践事例報告 15:00～15：50(50 分)

- ①工業高等学校 平成 25 年度参加校からの実践事例報告 6 階「6 A 会議室」
発表 群馬県立前橋工業高等学校 教諭 大久保 哲也
進行等 愛媛県立新居浜工業高等学校 校長 内藤 善文
- ②商業高等学校 平成 25 年度参加校からの実践事例報告 4 階「4 C 会議室」
発表 島根県立出雲商業高等学校 教諭 宇田 聡
進行等 指宿市立指宿商業高等学校 安藤 新
- ③農業・水産高等学校 平成 25 年度参加校からの実践事例報告 6 階「6 B 会議室」
発表 宮城県農業高等学校 教諭 渡部 剛実
進行等 岐阜県立大垣養老高等学校 中野 輝良
- ④高等専門学校 平成 25 年度参加校からの実践事例報告 6 階「6 C 会議室」
発表 鈴鹿工業高等専門学校 教授 大津 孝佳
進行等 元茨城工業高等専門学校 教授 金子 紀夫

(休憩 10 分)

進行 4_分科会 3：展開型採択校向け説明会 6 階「6 A 会議室」 16:00～16：50(50 分)

- 講話等 (独) 工業所有権情報・研修館 理事長 三木 俊克
前長崎県立島原農業高等学校 教諭 陳内 秀樹
説明等 (独) 工業所有権情報・研修館 人材育成部

【実施風景】



特許庁挨拶



学校長（管理職）が対象の講話



新規参加校が対象の講話



平成26年度参加校からの実践事例報告

1-2-3. 地域別研究協議会

本年度は、『知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業 地域別研究会』というタイトルで広く募集をしたことで、合計284名/80校（前年度：225名/103校）と多数の参加者が集まった。本事業への参加校のみならず、参加されていない学校からの参加や、指導を受けている生徒も多数参加するなど参加層も広がった。

なお、開催場所・日程は下記の通りである。

【九州】 7月23日(水)福岡県立小倉工業高等学校（北九州市小倉北区白萩町6番1号）

【中国】 7月24日(木) 津山工業高等専門学校（津山市沼624-1）

【四国】 7月25日(金) 八幡浜工業高等学校（八幡浜市古町2丁目3番1号）

【中部】 7月28日(月) 岐阜県立岐阜商業高等学校（岐阜市則武新屋敷1816-6）

【近畿】 7月31日(木) 大阪府立枚岡樟風高等学校（東大阪市鷹殿町18番地1号）

【北海道】 8月1日(金) ホテルライフオーソ札幌（札幌市中央区南10条西1丁目
中島公園前）

【東北】 8月4日(月) 山形県立上山明新館高等学校（上山市仙石650番地）

【関東】 8月6日(水) 群馬県立前橋工業高等学校（前橋市石関町137番地1）

講師は、上記の総合編指導マニュアルを執筆・編集した知的財産教育のパイオニアといえる教員である。

開催場所は、基本的には、各経済産業局（8経産局）ごとに本年度の開発推進校に参加した学校を1校選抜し、開催場所とした。（北海道については札幌市内の公共施設での開催となった。）

研究協議会の内容は、知的財産教育先進校からの講師による総合編指導マニュアルの活用方法の説明、およびその説明に対する質問、最後に無記名式のアンケートを実施した。



図 1-2-3 地域別研究協議会開催地

平成26年度「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業」地域別研究協議会
次 第

日 時 : 平成26年7月23日(水) 12:30 ~ 16:30
場 所 : 福岡県立小倉工業高等学校

1. 開会 (12:30)
2. 開催校挨拶 福岡県立小倉工業高等学校 校長 平野 孝幸 氏
3. 主催者並びに特許庁挨拶
独立行政法人工業所有権情報・研修館 人材育成部 部長代理 山田 忠男
特許庁 企画調査課 知的財産活用企画調査官 内山 隆史
4. 第1部 本事業アドバイザーからのプレゼンテーション (30分) (12:45~13:15)
(1) 知的財産に関する人材育成及び指導マニュアルの活用法について
(質疑応答を含む)
全国知財・創造教育研究会 会長 竜原 裕明 氏
5. 第2部 実践事例の紹介 (30分) (13:15~13:45)
(1) 地元高校の実践事例報告(15分) 福岡県立小倉工業高等学校 田中 貴美子 先生
(生徒発表を含む)
(2) 本事業アドバイザーの事例紹介(15分)
福岡県立福岡工業高等学校 指導教諭 木戸 健二 氏
休憩 (10分)
6. 第3部 指導マニュアルの活用と専門高校・高専における知的財産学習の進め方について
の協議 (2時間 30分(途中10分休憩を含む)) (13:55~16:25)
(1) 事前説明 (5分)
(2) 模擬授業 (30分) 佐賀県立有田工業高等学校 教諭 吉永 伸裕 氏
(3) 班分け・自己紹介・各自記入 (20分)
休憩(10分) (15:00 スタート)
(4) ブレイン・ストーミング及びKJ法を用いた協議: 班別 (30分)
(5) 班別報告 (15分)
(6) 意見交換・質疑応答 (30分)
(7) まとめ・講評 (10分)
7. 閉会 (16:30)

<配布資料>

- 資料1 次第(本紙)
資料2 出席者名簿
資料3 指導マニュアル補足資料
資料4 平成21年度産業財産権標準テキストを活用した知的財産教育推進協力校事例集
資料5 平成22年度産業財産権標準テキストを活用した知的財産教育推進協力校事例集
資料6 平成23年度開発推進校事業参加校モデルDVD作成校事例集
資料7 平成22年度版知的財産教育[モデル事例集](九州経済産業局)
資料8 知的財産教育教本(第2版)(現代GP 山口大学) 抜粋
資料9 アンケート票
(本事業参加校以外の先生方) 平成25年度 本事業の実践内容に関する報告書



地域別研究協議会(九州)



地域別研究協議会(中部)

1-2-4. 中間報告会

実践活動の半ばにあたる平成26年8月下旬に、下記に示すように、各々中間報告会を開催した。これまでの知的財産教育取組み状況の実績発表を行い、1日目午後後半および2日目は討論会として、事務局より予め提案した下記の共通討論テーマについて教員・教官全員による討論を行なった。(共通討論テーマ：『知的財産教育推進の工夫と今後の展望について』)

学校や生徒の反応、取組み、特許出願への展開などで悩みを持っている学校もあり、こうした討論によって、互いに他校の活動状況を理解し、意見交換を行うことは大変有益で、その後の活動の進め方に大いに役立つものと考えられる。

会場(全校種共通)

ラーニングスクエア新橋(東京都港区新橋 4-21-3 新橋東急ビル 4F・5F・6F)

日時:

I. 工業

1日目：平成26年8月21日(木) 13:00～18:00

2日目：平成26年8月22日(金) 9:00～12:00

II. 農業・水産

1日目：平成26年8月25日(月) 13:00～18:00

2日目：平成26年8月26日(火) 9:00～12:00

III. 商業

1日目：平成26年8月28日(木) 13:00～18:00

2日目：平成26年8月29日(金) 9:00～12:00

IV. 高専

1日目：平成26年9月1日(月) 13:00～18:00

2日目：平成26年9月2日(火) 9:00～12:00

平成 26 年度「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業」

中間報告会（工業高等学校）

次 第

- 【日時】 1 日目：平成 26 年 8 月 21 日（木） 13：00～18：00
2 日目：平成 26 年 8 月 22 日（金） 9：00～12：00
- 【会場】 ラーニングスクエア新橋
（東京都港区新橋 4・21・3 新橋東急ビル 5F・6F）
1. 1 日目次第
- (1) 開会挨拶
独立行政法人 工業所有権情報・研修館 理事長 三木 俊克
- (2) 特許庁挨拶
特許庁 総務部企画調査課 知的財産活用企画調整官 内山 隆史 様
- (3) 中間報告・グループ討論の進め方 (13：10～13：20)
- (4) グループ別による参加校からの中間報告 (13：30～15：30)
- (5) グループ別討論 (15：45～18：00)
テーマ「知財人材育成（知的財産教育）推進の工夫と今後の展望について」
2. 2 日目次第
- (1) グループ別討論のまとめ (9：00～9：40)
- (2) グループ別討論のまとめの発表・全体討論 (9：50～11：35)
- (3) 事務局からの連絡 (11：35～12：00)
- (4) 閉会
- 【配布資料】
- ・中間報告会座席表（全体会）
 - ・中間報告会次第・配布資料一覧
 - ・中間報告会出席者名簿
 - ・中間報告の進め方
 - ・グループ別討論会の進め方
 - ・参加校からの中間報告資料
 - ・グループ別討論会資料（中間報告会討論会テーマに関するレポート）
 - ・特許行政年次報告書 2014 年版
 - ・事務局からの連絡事項（様式 3・様式 4）
 - ・平成 25 年度「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業」の
実践内容に関する報告書（各校 1 部）

以 上



中間報告会(工業)



中間報告会(農業・水産)

1-2-5. 成果展示・発表会

平成26年11月8日・9日に、本事業における取組の一環として、生徒に自らの取組の成果を説明・発表する経験を積んでもらうこと、及び、本事業の取組の周知を図ることを目的に、「第24回全国産業教育フェア宮城大会（さんフェア宮城2014）」において、本事業参加校によるこれまでの取組の成果を発表する「成果展示・発表会」を開催しました。本年度は、事業参加校のうち19校の生徒・教員が成果展示・発表会に参加した。

開催概要

- ・ 期日：平成26年11月8日（土）～9日（日）
 - ・ 会場：第24回全国産業教育フェア宮城大会内、名取市文化会館
展示会 2階中ホール ホワイエ、発表会 3階小ホール
 - ・ 主催：独立行政法人 工業所有権情報・研修館、後援：東北経済産業局、特許庁
- <展示会> 11/8（土）10:00～16:00、11/9（日） 9:30～14:30
<発表会> 11/9（日） 9:00～14:30

展示会 8日（土）～9日（日）

2階中ホール ホワイエにおいて、参加校による本事業に因んだ製品・商品・試作品等や、これらの内容・技術や作成するまでの背景や工夫した点等の説明などを掲載した資料（パネル、ポスター等）を展示し、生徒達は、積極的に来場者に話しかけ、自身の取組のセールスポイントを説明しました。

発表会 9日（日）

3階小ホールにおいて、展示品の中から発表内容を予め選択し、その製品・商品・試作品等について、これらを作成するまでの背景や工夫した点、セールスポイント等について、参加校の生徒による成果発表（プレゼンテーション）を実施した。発表会では、地元宮城県の企業・団体・マスコミ及び特許庁有識者の方々の参加をうけ、大変有意義なコメント、御質問等をいただきながら、創造力、実践力、活用力の観点で審査していただいた。展示会、発表会とも大勢の方にお越しいただき、盛会のうちに終了した。

た。



展示会

発表会

[参加校と展示・発表内容]

①北海道滝川工業高等学校【優秀創造力賞】

圧電素子を利用した振動発電によるトランポリン発電の実演と太陽光発電を利用した車いすの紹介

②宮城県石巻工業高等学校

平成22年度からの事業実施成果の展示及び3年前から取り組んでいるスマートフォンアプリ開発について

③山形県立村山産業高等学校【優秀実践力賞】

平成26年4月に開校した村山産業高校のイメージ・キャラクター「ま・ろ〜ずちゃん」の創作及び今後の展開について

④兵庫県立姫路工業高等学校

「アイデアを形に！姫工の取組み」と題して、「電動スケートボード」「二足歩行ロボット」製作を通じた取組「“ものづくり”のための“ひとづくり”」について

⑤愛媛県立新居浜工業高等学校【優秀活用力賞】

「地場産業の染料で汚れた川の色を無色にしたい」という動機で先輩が始めた研究成果を活かし、新たな染料の脱色技術を開発した取組について

⑥福岡県立福岡工業高等学校【来場者特別賞】

電子工学科課題研究の一環である「LEDバーサライタ製作」「インドアプレーン大会への挑戦」への取組について

⑦群馬県立前橋商業高等学校

「カラオケ本舗まねきねこ前橋エキータ店の業績アップ・プロジェクト」と題して、高校生ならではの地域社会の貢献に向けた取組について

⑧福井県立福井商業高等学校

福井の知名度UPを目指した取組の紹介や山梨県立甲府工業高校との連携成果物「ACE くんペンダント」について

⑨甲府市立甲府商業高等学校

特産品を用いた商品「甲府まんじゅう」「甲府かるた」に続く、新商品開発に向けた取組について

⑩富士市立高等学校

地元富士市で昔から生産されている橙を用いた地元特産品を開発しようとして健康に気を使う女子高校生が考えた「押忍 本気（マジ）ッ酢！」について

⑪岐阜県立岐阜商業高等学校

地域企業と連携して開発した新商品「オレンジジュラスク」、「金華山カレー（仮称）」及びみそせんべいの新商品開発に向けた取組について

⑫愛知県立南陽高等学校

意匠権を活用した問題解決学習、ノート、タオル及びクリアファイルのオリジナルブランド作り・商品開発から様々な発想を学んだ成果について

⑬宮城県農業高等学校

韓国との国際交流による被災地域の再生と仙台白菜を活かしたお弁当。さんフェア宮城に採用された「みやぎまるごと正宗弁当」について

⑭山形県立上山明新館高等学校【優秀活用力賞】

上山明新館高校ブランドの商品開発。地域資源植物「食用ほおずき」「桑」「サクランボ」の普及拡大を目指した活動について

⑮岐阜県立大垣養老高等学校【優秀実践力賞】

地域特産品をプロデュースする模擬企業「大養 Bicom」を設立し、地域への情報発信と開発した特産品の普及を目指した活動について

⑯大阪府立農芸高等学校

「ブドウの天然赤色色素の生成技術開発とその利用」と題して、アントシアニンを利用した商品開発を目指した活動の成果について

⑰鹿児島県立市来農芸高等学校

「地域に眠る宝を掘り起こせ！夢は地域の活性化！「養母スイカ」復活へのロード」と題した研究活動の内容について

⑱青森県立八戸水産高等学校

水産食品科が実習船で捕獲した水産物を利用し、加工品の作業実習を行い、知財教育の教材として活用している取組について

⑲宮城県水産高等学校【優秀創造力賞】

多くの実験を行う過程から得られた知識の「ものづくりへの応用」を目指した実験の一端について
(発表順)

1-2-6. 年次報告会

平成27年1月下旬から2月上旬に、年次報告会を次のとおり開催し、各校は実践結果について報告した。

年次報告会においては各校から「年間指導報告書」に基づいて、指導実績、ものづくりや商品開発・商品販売の過程における産業財産権教育の指導内容、活動全体を総括しての成果、産業財産が身近で大切なものとして理解が深められたこと、創造する楽しさ、能力の育成が図られたこと等が、パワーポイントなどを活用して報告された。

会場（全校種共通）

ラーニングスクエア新橋（東京都港区新橋4-21-3 新橋東急ビル5F・6F）

日時：

I. 工業高等学校

日時：平成27年1月19日（月） 11：00～17：00

II. 農業・水産高等学校

日時：平成27年1月23日（金） 11：00～17：00

III. 商業高等学校

日時：平成27年1月27日（火） 11：00～17：00

IV. 高等専門学校

日時：平成27年2月 2日（月） 11：00～17：00

平成 26 年度「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業」
年次報告会 (工業高校)
次 第

【日時】 平成 27 年 1 月 19 日 (月) 11 : 00 ~ 17 : 00

【会場】 ラーニングスクエア新橋
(東京都港区新橋 4-21-3 新橋東急ビル 6F)

1. 開会挨拶 (11 : 00 ~)
独立行政法人 工業所有権情報・研修館 理事長 三木 俊克
2. 特許庁挨拶
特許庁 総務部企画調査課 知的財産活用企画調整官 内山 隆史 様
3. 来賓挨拶
公益社団法人 全国工業高等学校長協会事務局長 瀧上 文雄 様
4. 年次報告会の進め方(11:15~11:25)
アドバイザーより
5. グループ別による参加校からの年次報告会 (11 : 30 ~ 15 : 30)
報告時間 : 1 校 20 分 (質疑応答を含む)

(※昼休み 12:30~13:20)
6. グループ別報告及びアドバイザーからのまとめ (15 : 35 ~ 16 : 45)
7. 事務局からの連絡 (16 : 45 ~ 17 : 00)
8. 閉会

【配布資料】

- (1) 年次報告会席次 (全体会)
- (2) 年次報告会次第・配布資料一覧 [当該資料]
- (3) 年次報告会出席者名簿
- (4) 年次報告会の進め方
- (5) 参加校からのプレゼン資料
- (6) 参加校からの年間指導報告書の要約書 (実践事例報告書) (様式 4)
- (7) 参加校からの年間指導報告書 (様式 3)
- (8) アンケート結果
- (9) 事務局からの連絡事項
- (10) 特許情報プラットフォームガイドブック



年次報告会(農業・水産)



年次報告会(高専)

第3節 参加校の指導対象・取組内容

表1-3-1 に、参加校（工業高等学校48校、商業高等学校19校、農業・水産高等学校17校、高等専門学校16校 合計100校）の指導対象・取組内容（取組の目的・目標の要約）を記す。

表1-3-1 各校の指導対象・取組内容

工業高等学校

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
展工01	長崎県立 長崎工業 高等学校	1~3年		工業技術基礎・各学科実 習	長崎県高等学校知財教育推進 委員会を設置してセミナーや研 修会による知財教育のスキル アップをはかる。 IPDL特許電子図書館の検索 技術の習得。 特許・意匠権の出願により権利 化を目指す。
展工02	大分県立 大分工業 高等学校	1年	全 機械科	講演会／講義形式 工業技術基礎／実習	「ものづくり」を通じて、特許等 申請も可能な「実践的知財マイ ンド」を備えた産業人の育成
		3年	機械科	課題研究／実習	
		全	全	発明工夫展 (パテントコンテスト) 芸術(美術)／授業 部活動(未来ロボット工 学研究部)	
工01	北海道 滝川工業 高等学校	3年	電気科	電気機器／座学・実習 課題研究／実習 工業技術基礎／実習	「ものづくり」と「知的財産」の結 びつきを意識して考えさせ、社 会で必要な創造力を身につけ る。 知的財産に関する興味・関心を 高めて、モラルやマインドを育 成する。 昨年度の成果をもとにして、知 的財産権の理解をさらに深め る。
工02	岩手県立 盛岡工業 高等学校	3年	全科	学年会	特別支援学校と連携した課題 解決への知的財産教育活用
		2年	電気科	電力技術	
		1年	全科	工業技術基礎	
工03	宮城県 石巻工業 高等学校	1年	電気情報科	工業技術基礎	「ものづくり」を通じた知的財産 の理解と創造性の育成 地域連携のアイデアで地域を 幸せにする。
		2年	電気情報科	電気実習	
		3年	電気情報科	電気実習・課題研究	
		全	部活動(電気部)	部活動	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
工04	山形県立 村山産業 高等学校	1～3年	全学科	特別活動/座学・実習	工業高校から産業高校への移行に伴い、これまでの校内委員会等がすべて再編されるため、産業財産権の推進を平成8年から行っている本校がイニシアチブを取り、産業高校でも生徒が知的財産に関する教育を受けるようにする。生徒が、環境に配慮し社会に役立つものづくりを通じた知的財産権の理解とその重要性について学び、特許・商標・意匠のいずれかの産業財産権の取得を目指す。 目標 平成26年度、東根工業高校から村山産業高校への移行の伴い、これまで培った知的財産教育の礎を産業高校でも定着させる取り組みをする。 学校のマスコットキャラクター等を提案し、商標登録を意識しながら、知的財産教育を行う 全校生徒を対象にしたもの作りアイデアコンテストを新高校でも実施できるように組織を立ち上げる。 アイデアコンテストを実施し、創造力を養い、アイデアを形にする指導を行う。また、発想や工夫が知的財産であることを認識させる。パテントコンテストやデザインパテントコンテストへの応募をする。
			工業科	LHR/座学	
		3年	工業科	課題研究/座学・実習	
			電子システム科	ゲーム工学/座学	
工05	茨城県立 勝田工業 高等学校	2年	総合工学科	ホームルーム/学年集会	目的:平成23,24年度の2年間にわたる導入段階を経て、知財学習の定着と教科への導入を検討する。 目標:2年生を対象に知財基礎学習の導入を試み、その後の
		3年	総合工学科	課題研究/班別学習	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	茨城県立 勝田工業 高等学校(続き)				発展学習への足がかりにする とともに、知財学習を教科に取り 入れる検討を行う。また3年 科目「課題研究」の中で知財各 種コンテストや知財技能検定応募 者養成を図る。
I06	群馬県立 前橋工業 高等学校	1年	機械科	情報技術基礎	「ものづくり」とおした知的財 産権教育～地元企業との連携 ～ 地元企業との連携をとし、知 財の基礎知識、弁理士の招 聘、IPDL 検索、発想法学習を 実践し、ものづくりに必要なアイ デアを形にする力の育成を行 う。「ものづくり」では知財に配 慮した内容で、種々の工作機 械や3Dプリンタを活用しアイデ アを形にする力の育成を行う。
		2年	機械科	課題研究	
		3年	機械科	情報技術基礎	
I07	神奈川県立 向の岡工業 高等学校 (定時制)	1年	総合学科	ものづくりの基礎 社会と情報	ものづくりを通して、知的財産 の知識を身につけその活用を 図る。
		2年	総合学科	総合的な学習の時間	
		3年	総合学科	総合的な学習の時間	
		2,3,4年	総合学科	(選択)電子ロボットの基 礎	
		3,4年	総合学科	(選択)実習 (選択)課題研究	
		2,3,4年	総合学科	(選択)工業デザイン	
		全学年	総合学科	学校行事(学習成果発表 会) 部活動(ロボット研究部) 部活動(陸上競技部)	
I08	石川県立 金沢北陵 高等学校	2年	総合学科	産業と社会／工業選択 者	知的財産制度の概要・意義・重 要性についての理解を促進し、 コンテストや大会への参加を目的 とした生徒の創意工夫する 態度を引き出す課題解決型創 造性育成プログラムを開発す る。
		3年	総合学科	テーマ研究／工業選択 者	
		コンピュー タ部	総合学科	部活動	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
工09	石川県立 工業高等学校	1年	機械システム科	生産システム技術	機械システム科第1学年に対して、知的財産教育の基礎を理解させる。 機械システム科第2学年に対して、知的財産教育の基礎を定着させる。 機械システム科第3学年に対して、知的財産教育の理解を深める。 デザイン科や本校の他の5学科に対しても知的財産教育への取組を普及する。 知的財産教育の指導員を増やす。
		3年	機械システム	課題研究	
工10	石川県立 小松工業 高等学校	1年	機械科	工業技術基礎	知的財産教育を活用したものづくり実践を通しての、創造性の育成。 教員向け校内研修会を実施し、知財教育の浸透をはかる。
		3年	機械システム科	課題研究	
			電子情報科	課題研究 ものづくり技術 (学校設定科目)	
工11	山梨県立 峡南高等学校	1年	工業科	工業技術基礎/学年(講演)	目的:工業科生徒に対する知的財産教育の導入を行う。 1学科の専門学習に向けて、幅広い知識を身につけさせる。 目標:将来の職業人としての意識付けのために、知的財産への関心や知識を深める。 作品作りを体験させ、アイデアの創出を行う。
			情報技術基礎/クラス (座学)		
		2年	クラフト科	クラフト実習/クラス(実習)	
			全学科	企業実習/クラス(実習)	
		3年	土木科	土木施工/クラス(座学)	
1~3年	全学科	学校行事/全校(講演)			
工12	長野県 松本工業 高等学校	1年	機械科、電気科 電子工業科	LHR/講演会	知的財産権の基礎学習から、自ら設定した課題に沿った独創的なアイデアの創出、アイデアに新規性があるのか否かの調査、アイデアを形にしていく過程の学習により発想力や創造力を身に付けさせる。また、コンテストへの参加・応募により興味や関心を高め、自ら発想し具
		3年	機械科	課題研究/講義 課題研究/調査研究	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	長野県 松本工業 高等学校(続き)				現化する力を身に付けさせるとともに、地域企業の協力を得ながらものづくりへ応用できる実践的な能力を身に付ける。さらに、校内における知的財産権教育が継続的に行えるような体制の構築を図る。
工13	長野県 岩村田 高等学校	1年	機械システム科	産業基礎／全体学習	3年生の課題研究を見据えながら、1年から3年までの段階的・継続的な取り組みを行うことで、生徒の意識・知的好奇心を喚起する知財教育を目指す。1年の産業基礎、2年の環境地域基礎の学校設定科目で知的財産をしっかりと取り入れ、学校として継続して取り組む体制を組む。
			電気情報科	産業基礎／全体学習	
		2年	機械システム科	環境地域基礎／全体学習	
			電気情報科	環境地域基礎／全体学習	
		3年	機械科	課題研究／グループ	
			電子機械科	課題研究／グループ	
電気科	課題研究／グループ				
1～3年	総合工学班	旋盤作業／グループ 電気自動車／グループ			
工14	長野県 岡谷工業 高等学校	1年	機械科	工業技術基礎 機械工作	知財教育を学校全体に拡充定着化、校内アイデアコンテストの参加者増加、大学との連携深める。
			1, 2年	機械科	
		環境化学科			
		電子機械科			
		電気科			
情報技術科					
3年	機械科	課題研究・実習・製図			
工15	長野県 駒ヶ根工業 高等学校	3年	機械・電気・情報	産業財産権の基礎 ものづくり技術 課題研究	「いいモノつくって特許取得!」 ～ Think & Challenge ～ 2nd STAGE
工16	岐阜県立 岐阜工業 高等学校	3年	設備システム科	課題研究	知的財産権に関する基本的な法制度の理解と、技術開発過程における他社への同権利の侵害の有無について判定できる能力を養う。
			デザイン工学科		

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
I17	岐阜県立 大垣工業 高等学校	1年	全学科	工業技術基礎/授業	H24年度に発足した知財委員会を中心に、学校全体での知財教育への取り組みを強化する。 ものづくりを通して知的財産権を学び、知財マインドを育成する。 パテントコンテストへの参加や、模擬出願の指導を通して生徒の知財マインドを育成する。 高いレベルの教育環境を見ることで、知財学習として必要なさらなる学習環境の整備を目指す。
		2年	全学科	各科実習/実習	
		3年	全学科	課題研究/実習	
		全	各生産系部活動	部活動/課外活動	
I18	岐阜県立 高山工業 高等学校	1年	電子機械科	工業技術基礎/座学	昨年に引き続き創造力育成に力を入れ、ものづくりを通じてアイデアを知的財産へ具体化する力を育成する。本年は昨年以上に知的財産教育を拡大し、学科レベルから工業科レベル、学校レベルでの取り組みへと発展させる。また、優れたアイデアを産業に発展させることを視野に入れ、アイデア作品を商品として開発・販売する手順の研究も行う。
			電気科	工業技術基礎/座学	
			全学科	LHR/座学	
		2年	機械	実習/実習	
			電子機械科	実習/実習	
		3年	電子機械科	課題研究/実習	
			部活動	全学科	
全校生徒・職員	全学科生徒、職員	全校/講演会・研修会			
I19	静岡県立 浜松工業 高等学校	全学年	全学科	校内アイデアコンテスト	校内アイデアコンテストの実施[全校生徒対象] 知的財産を意識した企業研究の実施[全学科1年生対象] 発明協会との連携授業の実施[システム化学科1年生]
		1年	全学科	企業研究(学校設定科目)/座学・課外活動	
			システム化学科	工業技術基礎/座学・実習	
I20	静岡県立 吉原工業 高等学校	3年	機械科	課題研究	知的財産権に対する理解を深め、創造力と実践力の向上を図る。
			電子機械科	課題研究	
			電気科	課題研究	
		1年	システム化学科	工業技術基礎	
			数理工学科	工業技術基礎	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
工21	静岡県立 科学技術 高等学校	1年	物質工学	工業技術基礎／授業	<p>a. 専門家(弁理士や企業知財部OB、特許アドバイザー)のアドバイスにより、アイデアの創出からそのアイデアを知的財産として獲得していく過程を、学年段階を追って、生徒に体験させる機会を提供する。この活動は、教育課程の中に知財教育を定着させ、位置付けを確かなものとするを旨として実施する。</p> <p>(物質工学科1年、工業技術基礎)</p> <p>問題解決手法『ブレインストーミング法』を活用して、「身近な不便を解決する」手段の検討方法を体験する。</p> <p>ベンチャーの現場を訪問し、実際に知的財産を生かしたものづくりを知る。</p> <p>(物質工学科2年、知的財産概要)</p> <p>学校設定科目「知的財産概要」(通年、1単位)では、標準テキストにより知的財産の概要を把握するとともに、①知的財産が産業・会社の中でどのような役割を果たしているかを理解すること</p> <p>産業活動における知的財産の重要性が体感できることを目標に企業知財OB他のリレー講座を実施する。</p> <p>(物質工学科2年、実習)</p> <p>『身近なグッズで発明の工夫を理解し、クレームを書こう!』をテーマに、発明の内容を理解し、その発明をどのように文書として表現することが可能かという観点から、特許電子図書館(IPDL)による先行文献調査、特許請求項の作成を体験する。</p> <p>(ロボット工学科3年、課題研究)</p> <p>「ものづくりを通して、創出したアイデアを権利化・活用していく過程を学習する。</p> <p>(全校)</p> <p>校内パテントコンテストを通して、知的財産への意識を高め、優れた創作を奨励する。</p> <p>選考作品は、全国のコンテストへ応募する。</p> <p>(教職員)</p> <p>指導者層を厚くし、持続的な取</p>
		2年	物質工学	知的財産概要／授業 実習／授業	
		3年	ロボット工学	課題研究／授業	
		1年、2年、 3年	全学科	パテントコンテスト／参加	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	静岡県立 科学技術 高等学校(続き)				り組みができるようにするために教員の研修機会を増やす。知財教育を推進する教員ネットワークを広げるため、他校の推進者との交流を図る。
工22	愛知県立 岡崎工業 高等学校	3年	機械デザイン科	工業デザイン/座学	産業財産権について理解を深める・発想力を豊かにする。
工23	兵庫県立 西脇工業 高等学校	1年	情報・繊維科	工業基礎/授業・講演	ものづくりの学習を通して知的財産制度に関する基礎知識の理解を向上させ、実践的な能力の育成を図る。 生徒自身の知的好奇心をより強く喚起し自らの気づきをさらに深化させる。 地域の企業と連携して、知的財産の講演を開催し、企業での特許権の活用方法を紹介し、知財学習の必要性を認識させ、意欲関心を持たせる。 ブレインストーミング法やKJ法などのアイデア創出手法を学習し、実践、活用を行い、生徒の創造力を引き出す。 アイデアの企画書を作成し、権利化・活用を目的とした知的財産としていく過程を経験する。 各種コンテストの参加を通してより実践的な力や活用力の育成を図る。
		2年	情報・繊維科	実習/授業・実習	
		3年	情報・繊維科	課題研究/授業・実習	
		全	情報・繊維科	プログラミング技術/授業・演習	
工24	兵庫県立 姫路工業 高等学校	3年	電子機械科	課題研究/実習	・知的財産教育を活かした「ひとづくり」 生徒自らが考えて創意工夫し、失敗の中から成功へのヒントを見出し、実践できる素養を身につけさせたい。知的財産教育では、生徒のアイデア抽出や「気づき」を促すことができる。また、校外での活動を通して視野を広げ、積極的かつ主体的に活動できる生徒を育てたい。知的財産教育を土台とした「ものづくり」 知的財産教育は権利や創造性を問うだけのものではなく、生徒の能力を引き出すためのツールと考える。上記の「ひとづくり」をベース(土台)とした「もの
		3年	デザイン科・機械科	課題研究/実習	
		1~3年	電子機械研究同好会	部活動	
		1年	全学科	情報技術基礎/座学	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	兵庫県立 姫路工業 高等学校(続き)				づくり」の実践に取り組みたい。 具体的には、二足歩行ロボット や機構の設計や製作、人々の 生活に役立つデザインの構築 を主題として、専門的な「ものづ くり」の実践力・活用力を高めた い。
I25	山口県立 徳山商工 高等学校	1年	商業科/工業科	総合/学年全体	アイデアを具体化するために必 要な行動力を身につける知財 教育
		2年	電子情報技術科	部活動/少人数編成	
		3年		課題研究/少人数編成	
I26	山口県立 小野田工業 高等学校	1年	全科(機械・情報・ 化学)	工業技術基礎/授業	「ものづくり」を通じた知的財産 権の理解と創造性の育成
		3年	全科(機械・情報・ 化学)	課題研究/実習	
		全	メカトロ部	放課後・夏休み	
I27	徳島県立 つるぎ高等学校	全	全学科	各科専門科目/授業 課題研究・部活動/授 業・製作	知的財産権教育の定着とパテ ントコンテストの入賞
I28	徳島県立 徳島科学技術 高等学校	3年	情報通信コース	課題研究	「考案したアイデアをもとに実物 を製作し、ものづくりを通じて知 的財産を学ぶ」をテーマに、ア イデアを実際に IPDL 検索・仮 設計・試作・検証・書類化し、ア イデアを特許または意匠登録 するための実践力を養う。ま た、地域、企業及び行政機関と 連携して、アイデアを具体的に 知的財産に発展させるための 知識・技能・実務を学ぶ。
		2年	総合デザインコー ス	課題研究, 実習, デザイ ン技術	
I29	香川県立 坂出工業 高等学校	1年	全科	工業技術基礎(一斉)	・知的財産に関わる基礎知識 の定着を図る。 ・工業技術基礎や課題研究の 授業で創造的なものづくりを行 い、発想力を身につける。ま た、大学との連携を視野にい れ、高度な知識や技術を活用し
		3年	全科	課題研究(班)	
		全	全科	ホームルーム(講演会 等)	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
					た取り組みを行う。
I30	香川県立 志度高等学校	1、2、3年	電子機械科	工業技術基礎、課題研究	技能検定「構造物鉄工」2級やJIS 溶接技能試験、溶接コンクール、パテントコンテスト、ロボット競技会等への取り組みを通して、学校生活で役に立つアイデア作品の発明、工夫、試作、改善を生徒自らできるように、知的財産に関する創造力・実践力・活用力を深める。
			電子機械・情報科学科	ロボット研究部	
I31	愛媛県立 新居浜工業 高等学校	1年	全学科	工業技術基礎 講演・課題提出	「工業技術基礎(実教出版)」を活用し、知的財産への理解を深め、知的財産に関する講演を聞いたり、校内アイデアコンテストに参加したりすることで実践力を身につける。
		2年	全学科	講演・課題提出	
		3年	全学科	課題研究 講演・課題提出	
I32	愛媛県立 八幡浜工業 高等学校	1年	全 科	工業技術基礎／グループ活動	ものづくりを通して知的財産を学び、豊かな創造力を養う。また、「知的財産権標準テキスト」の活用、講演会等により、興味・関心を持たせる。
				知財講演会(工業探究)／グループ活動	
		2年	全 科	知財講演会(課題探究)／グループ活動	
				知財講演会(課題探究)／グループ活動	
3年	全 科	課題研究／グループ活動			
I33	福岡県立 戸畑工業 高等学校	1年	全科	工業技術基礎／班每一斉	「ものづくり」を通じた知的財産権の理解と創造性の育成
				LHR／一斉	
				特別授業／一斉	
				デュアルシステム／個別	
		2年	全科	工場見学(企業見学)	
				実習／班每一斉	
				特別授業／一斉	
				デュアルシステム／個別	
				工場見学(企業見学)	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
		3年	全科	課題研究/班每一斉 工場見学(企業見学)	
工34	福岡県立 香椎工業 高等学校	1年	機械科	工業技術基礎/班別	「知的財産学習の定着と指導 教員の養成及び課題研究への 取り組みを目指して」近い将来 パテントコンテスト等へ応募で きるように、知財教育の充実と 発展を進めるために、工業技術 基礎での発展を進めるために、 工業技術基礎での発想訓練の 充実、BS・KJ法の活用、IPDL 検索の活用・発明に繋げる 日々の生活での気づきが出来 る様にする。これらの取り組み を校内職員研修会等で実施で きるように準備を進める。 1年生での工業技術基礎で培 った学習内容を2年生で実施す る校内アイデアコンテストや3 年生で実施する「課題研究」や 作品製作部での「ものづくり」 「ロボット作り」に反映できるよ うにする。 香椎商店街でのアンテナショッ プを開き、生徒実習作品の展 示や即売会などからもものづく りの楽しさや新しい作品のヒント 等をもらえる様に準備を進め る。
			電子機械科	工業技術基礎/班別	
		3年	機械科	課題研究	
		2年	全学科	文化祭/一斉作業	
		全学年	部活動	作品製作部	
工35	福岡県立 福岡工業 高等学校	1年	全学科	講演会	各学科毎にもものづくりを通した 知的財産教育を行う 平成26年度達成目的・目標「も のづくりと知的財産の関係の理 解と制度の理解」
			電子工学科	工業技術基礎	
			環境化学科		
			染織デザイン科		
		3年	全学科	講演会 課題研究/ものづくり	
1・2・3年	全学科	校内アイデアコンテスト			

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
I36	福岡県立 小倉工業 高等学校	1年	全科	工業技術基礎／授業	「ものづくり」をするにあたって、 一年生を対象に標準テキスト総合編を活用し、産業財産の理解を深め、創造力や表現力を養うとともに知的財産に関する実践力を育成する。そのために、工業技術基礎では、発想法も体感させるなど、生徒が自ら創意・工夫できる下地をつくるとともに、外部講師を招いて知的財産の基礎的知識を講義する。また、課題研究やものづくり部等の活動において、様々な工夫をさせ、それらの工夫が知的財産であることを実感させる。また、生徒に特許への関心を持たせ、実際の特許出願を目指す。
		3年	電子科	課題研究／授業	
				ものづくり部／部活動	
I37	福岡県立 浮羽工業 高等学校	1年	全学科	工業技術基礎	知的財産教育を通して知的財産の重要性を理解させる。
		3年	電気科	課題研究	
				全学年	
I38	福岡県立 三池工業 高等学校	1年	全科	特別授業	ものづくりを通じた知的財産教育の実践・発展
			情報電子科	工業技術基礎／実習	
			工業化学科		
			土木科	情報技術基礎／実習	
		2年	全科	特別授業	
		3年	電子機械科	課題研究／実習	
			電気科		
土木科					
1～3	工作部	工作部／部活動			
I39	佐賀県立 有田工業 高等学校	1年	セラミック科	工業技術基礎	全科において知的財産教育を取り入れた、知的財産の基礎的な理解と知財マインドの形成。
		2, 3年	デザイン科	製図、プロダクトデザイン、課題研究	
				課題研究	
		3年	機械科	課題研究	
全学年	電気科	機器、工業技術基礎			

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
工40	宮崎県立 延岡工業 高等学校	2・3年	電気電子科	実習／一斉授業・講演会	津波避難誘導灯の特許化する ために知財権制度の基礎学習 と権利化・活用を見越したプラ ンの策定を行う
		3年	電気電子科	課題研究／グループ	
工41	鹿児島県立 加治木工業 高等学校	1年	建築科	工業技術基礎／一斉授 業	生徒の知的財産権制度に関す る基礎知識を向上させ、知的創 造的を育成するとともに、実践 的な能力の習得にも力を入れ る。
			土木科		
			電子科		
			工業化学科	工業技術基礎／班別学 習	
			電気科		
		機械科			
		2年	電子科	物理基礎／一斉授業	
3年	機械科	課題研究／グループ学 習			
全	機械部	部活動／機械部			
工42	鹿児島県立 隼人工業 高等学校	1年	インテリア科	工業技術基礎	基本的知財マインドの定着と創 造性の育成
		2年	インテリア科	実習	
		3年	インテリア科	実習・課題研究	
		全学年	インテリア科		
			電子機械科		
		1～3年	インテリア科	部活動(ものづくり部)	
電子機械科					
工43	鹿児島県立 川内商工 高等学校	1年	工業科	工業基礎 座学	目的 「ものづくり」を通した知 的財産教育の普及 目標 工業高校において「もの づくり」は必要不可欠である。 「ものづくり」を実践する中で、 自ら考えてアイデアを出し、工 夫をしながら知的財産に必要な 知識と技能を習得させ、将来的 に知的財産の利用を図る能力 を育てる。
		3年	インテリア科	課題研究 実習	
			メカトロ部	部活動	
			エネルギー工作 研究部		
工44	鹿児島県立 鹿児島工業 高等学校	1年	I類・II類	工業技術基礎(授業)	昨年度から取り組んでいる知 財教育への取り組みを継続し てできるよう、指導体制や指導 教員の育成を推進する。工業
		3年	情報技術系	課題研究(授業)	
				部活動(パソコン部)	
部活動(メカトロ部)					

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	鹿児島県立 鹿児島工業 高等学校(続き)			部活動(機械部)	技術基礎での授業や知的財産講演会の実施による生徒の関心や知識の習得を目指す。また、課題研究や部活動では、生徒自らの気づきを掘り起こして知的好奇心をより強く喚起する知財教育を目指す。
工45	鹿児島県立 鹿屋工業 高等学校	1年	全学科	工業技術基礎／講義・実習	平成25年度の Patent コンテストにおいて、本校から2件の特許出願支援対象者に選ばれた。出願まで終えている段階ではあるが、一連の経験を生かし、今年度も Patent コンテストへの応募を目指す。自らアイデアを創出し、創意工夫してものづくりをすることで、新しいものが生まれることを実体験する。創意工夫することが、知的財産となることを学び、豊かな発想とそれを生かしていく力を育てる。ものづくりを通して、発想を形にする創造力を養うとともに、ものづくりにおいて、知的財産権が必要不可欠であることを、ロボット製作を通して認識させる。
		3年	機械科	課題研究／実習	
		1～3年	メカトロ部	課外活動	
工46	沖縄県立 宮古工業 高等学校	1年	電気情報科	工業技術基礎	興味・関心を持つ知的学習の展開・ものづくりを通じた創造力・実践力の育成 【工業技術基礎】知的財産について興味・関心を持ってもらう。課題解決方法を体験する。 【課題研究】「観て・気づき・考えさせる」をテーマとした。ロボットやマイコンカーの制御部分などで試行錯誤させた。地域の課題解決に取り組み工業高校生
		3年	電気情報科	課題研究 電子情報技術	
		1～3年	電気情報科	ものづくり部	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	沖縄県立 宮古工業 高等学校(続き)				らしい解決策を提案し、アプリの作成を行った。 【電子情報技術】知的財産に理解を深めさせるために IPDL の利用や書類作成を行った。 【部活動】各種コンテストの課題を通して課題を発見し、解決する実践力に力を入れた。
展商01	岐阜県立 岐阜商業 高等学校	1年	情報処理科	情報処理／講義	展開型を採択している学校等の連携・交流会の実施、共同アイデア創出授業の実施(教師、LOB部生徒、流通ビジネス科3年・情報処理科1～3年・国際コミュニケーション科3年) 各種アイデア発想法の研究と実践(教師、LOB部生徒) 企業との協働によるスマホアプリ開発・企業における知的財産マネジメントの調査(教師、情報処理科2、3年) 韓国の商業高校との商品・ソフトウェア開発(教師、LOB部生徒)
		2年	情報処理科	ビジネス情報／実習	
		3年	流通ビジネス科	課題研究／実習	
			情報処理科 国際コミュニケーション科	総合実践／実習	
展商02	指宿市立 指宿商業 高等学校	1年	商業科	ビジネス基礎	地域社会と連携する体系的・系統的ビジネス教育の実践による知的財産権の教育
		2年	商業科	課題研究	
		3年	商業科	総合実践 課題研究	
商01	群馬県立 前橋商業 高等学校	3年	ビジネス総合科	起業実践／授業	知識基盤社会が到来し、知的財産に関するより高度で正確な理解が求められる社会になってきた中で、時代のニーズに呼応できる人材の育成を目的とする。
			システム情報科	課題研究／授業(選択者)	
商02	神奈川県立 商工高等学校	2年	商業科	マーケティング	商品企画や、商品開発をとおして、産業財産権について生徒に理解させ、産業財産権の取得方法を学習させる。
		3年	商業科	課題研究(農業)	
			情報処理科		
			国際経済科		
1～3年	総合ビジネス科	部活動(商業部)			

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
			総合技術科・商業科	部活動(商工部)	
商03	石川県立大聖寺実業高等学校	1年	電子機械科	見学・講演会 工業技術基礎・情報技術基礎	「商品開発」を通して、知的財産権についての知識、理解を深めることにより、生徒の創造性の育成に努める。 (情報ビジネス科) 知的財産を踏まえつつ、ものづくりや商品開発等の場を通じて創造性や実践的な能力を身に付ける。(電子機械科)
		2年	情報ビジネス科	商品開発・マーケティング	
		3年	情報ビジネス科	課題研究 / 講義・実習	
商04	福井県立福井商業高等学校	1年	商業科・国際経済科・会計科・情報処理科・流通経済科	ビジネス基礎 / 座学・講演	知的財産権に関して、地元企業や各種団体が課題にどう取り組んでいるかを講演等から学ぶ。企業訪問やフィールドワークを通して、助言指導を受けながら課題解決策を探っていく。 生徒自らの気づきを掘り起こして、知的好奇心をより強く喚起する知財教育を目指す。
		2年	商業科	ビジネス経済 / 座学・講演	
			情報処理科	ビジネス情報 / 実習・講演	
		3年	全学科から選択履修	課題研究 / 座学・講演・実習	
			コンピュータ部	実習・講演	
商05	甲府市立甲府商業高等学校	3年	商業科	商品開発(学校設定科目) / 授業 課題研究(知的財産権学習) / 授業	商業高校における知財教育の継続と在り方について
		全		商業科 情報処理科	
商06	富士市立高等学校	1年	全学科	探究 / 授業	知的財産の系統立てた学び
		全学年	ビジネス探究	マーケ・ビジ基礎 / 授業	
商07	愛知県立知立高等学校	1年	商業・情報処理科	ビジネス基礎	デザインパテントコンテストを通じて、創造力・プレゼンテーション能力を育成する。
		2年	商業・情報処理科	マーケティング(選択科目)	
		3年	普通科	キャリアデザインⅢ(選択講座)	
			商業・情報処理科	総合的な学習	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
商08	愛知県立 南陽高等学校	2年	総合学科	総合的な学習の時間／ 授業	平成24年度に部活動で実施し、商品の企画力の育成、地域連携活動の充実および知財教育の先駆けとなった。平成25年度には総合的な学習の時間で実施し、問題解決能力の育成を行った。これまでの取組を単年度で終わらせることなく、定着を図りたいと考えている。また、これまでの経験を生かし、平成27年度に実施される「商品開発」の授業に先駆けて、商業科目での知財教育の導入を実施したいと考えている。 【総合的な学習の時間】 ・問題解決能力の育成(キャリア教育) ・知財教育定着に向けた授業内容の発展 ・2年生生徒全員の意匠権の知識理解 ・知財教育を実践する教員の育成(普通科) 【商品と流通】 ・商品開発と知財教育の関連性を理解させる ・次年度より開講される、科目「商品開発」の実践へ向けた授業内容の構築 ・専門性の高い、知財教育を実践する教員の育成(商業科) ・座学だけでなく、実践的な商品開発授業の考案 【Nanyo Company 部】 ・知的財産権と地域連携活動の関係性の定着
		3年	総合学科	商品と流通／授業	
		1～3年	総合学科	Nanyo Company 部／部活	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
商09	愛知県立 東海商業 高等学校	3年	総合ビジネス科 情報科	課題研究	課題研究の授業に知財学習を 導入し、知財を意識した研究活 動を実施し、生徒への定着をは かる。
商10	兵庫県立 神戸商業 高等学校	1年	商業科・会計科・ 情報科	ビジネス基礎	知的財産に関する知識の定着 および、知的財産権の活用方 法の習得
		2年	商業科	商品開発/選択	
		3年	商業科	課題研究	
商11	島根県立 出雲商業 高等学校	1年	商業科	ビジネス基礎/必修	ふるさとデザイン学習を通じた 創造力・実践力・活用力の育成 について
		2年	商業科	マーケティング/選択科 目	
		3年	商業科・情報処理 科	課題研究(商業美術班) /選択者	
商12	岡山県立 津山商業 高等学校	3年	地域ビジネス科	ベンチャービジネス/講 演・商品開発	地域をデザインする —地域と 連携した知的財産権の理解と 創造性の造成—
			全学 科	文書デザイン/講演・作 品制作	
		全	全学 科	校内ポスターデザインコ ンテスト	
			全学 科	商業クラブ/講演・知的財 産の管理	
商13	瓊浦高等学校	3年	情報ビジネス科	総合実践/通常授業 課題研究	商品開発等の創造的・実践的 な活動を通して知的財産に関 する基礎的な理解と知財マイン ド(創造の意欲や創作を大切に するマインド)を醸成する。
商14	鹿児島県立 串良商業 高等学校	1年	情処・総ビ	ビジネス基礎	教科商業と知的財産教育に関 する知識を学び、平成25年度 に取り組んだ商品開発やキャラ クターデザイン考案の経験、地 域社会・地元企業と連携した取 り組みを引き継いで、特に商品 開発やマーケティングの理解を 深める。
		2年	情処・総ビ	マーケティング	
		3年	情処・総ビ	課題研究(選択)	
		全校生徒	情処・総ビ	全体での説明	
商15	出水市立 出水商業 高等学校	1年	商業科	マーケティング/知的財 産権の基礎	知的財産権に関する学習と発 想法・創作法の修得
		3年	商業科	課題研究	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	出水市立 出水商業 高等学校(続き)	3年 全	情報処理科 商業科	／「調査研究」「作品制作」 課題研究 ／「調査研究」「作品制作」 調査研究同好会／調査研究・地域貢献活動	
		全 全学年	情報処理科 商業科	調査研究同好会／調査研究・地域貢献活動 ビジネス基礎・課題研究 起業実践・マーケティング	
商16	鹿児島県立 明桜館高等学校	3年	ビジネス情報科	課題研究 / 商品開発 楽天IT学校への参加 文化祭でのチャレンジショップ運営おもてなし実習	知的財産権の理解と知識を段階的に深めさせることを目的とする。その手段として、地元にある魅力的な素材やネットワークを活用し、鹿児島県や本校が所在する地域のイメージアップ活動を実践するとともに高校生の視点から創造・活用・発信できる能力の育成を図る。
商17	霧島市立 国分中央 高等学校	全校生徒	ビジネス情報科 園芸工学科 スポーツ健康科 生活文化科	校内知的財産合同LHR等	目的:知的財産教育を通して地域を活性化する。 目標:産業財産テキストを活用する中で、必要な知的財産権を理解し、学校・学科の特徴を活かした人材を育成する。また、地域との連携も視野に入れた商品開発を行う。
		全校生徒	ビジネス情報科 園芸工学科 スポーツ健康科 生活文化科	校内知的財産合同LHR等	
展農01	岐阜県立 大垣養老 高等学校	1,2,3年	食品科学科	食品流通・総合実習・課題研究※中心は3年「食流・課研」40名	知的財産学習と専門学習を融合した研究活動の展開 —地域・企業等と連携した知的財産学習のシステム作りと校内外指導体制の充実—
		1,2,3年	生産科学科 環境園芸科	総合実習・課題研究	
		1年	総合学科	マーケティング・商品開発・ 課題研究・商業クラブ	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
				※中心は商業科の3系 列選択生	
展農02	大阪府立 農芸高等学校	2年	ハイテク農芸科	農業と環境	【本校知財学習の目標】 本校の知財学習のテーマは「大阪だからできること、大阪しかできないこと」について、生徒と模索しながら、都市部における農業高校生がこれから学ぶべき「農業の6次産業化」にも対応できる教材として、知財学習を位置付けたい。 【展開型としての3年計画の目的】 1) 知財学習効果の広がり: 学校設定科目「園芸流通」の定着を目指す。 2) 学校力向上: 知財学習を通じた外部連携の実践 3) やる気向上: 「より専門的にタイプ」学習における生徒の専門性の深化と情報発信 4) 6次産業化: 農産物に付加価値をつける手法をマスターし、都市における農業関連産業人を育成する。
		2年	ハイテク農芸科	園芸流通	
		2年	ハイテク農芸科	課題研究	
		3年	ハイテク農芸科	総合実習	
		3年	ハイテク農芸科	課題研究	
		1,2,3年	ハイテク農芸科	グリーンライフ	
		3年	ハイテク農芸科	総合実習	
		1,2,3年	ハイテク農芸科		
1年	食品化学科	クラブ活動(農業クラブ)			
農01	宮城県 農業高等学校	1年	食品化学科	「食品製造」	食品化学科「県産米粉を有効活用した食品開発とブランド作りを目指して」 ～米粉食品の開発と地域への普及を目指した知的財産権の学習展開～ 生活科「伝統野菜の有機栽培と新しい食品開発を目指して」 ～新しい食品ブランドの開発と食育指導と知的財産権の学習～
		1年	生活科	「総合実習」	
		2年			
		2年	食品化学科	「食品製造」	
		3年	生活科	「総合実習」	
		2年			
		3年			
		3年	食品化学科	「食品製造」	
		1年	食品化学科	「課題研究」	
		3年	生活科		
1年	食料生産科	「総合実習」			

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
農02	山形県立 上山明新館 高等学校	2年	食料生産科	植物バイオテクノロジー 一斉	地域資源植物「食用ホオズキ」・ 「ペニバナ」・「夏秋イチゴ」の栽 培と商品開発を通じて 知的財産権を学ぶ
		2年	食料生産科	施設園芸 コース	
		2年	食料生産科	農業クラブ専門分会	
		2,3年	食料生産科		
		2,3年	食料生産科	「食用ホオズキ研究班」	
		1,2,3年	食料生産科	「ペニバナ研究班」	
		2,3年	食料生産科	「夏秋イチゴ研究班」	
		1,2,3年	食料生産科		
農03	長野県 北佐久農業 高等学校	1年	農業科(くくり)	産業基礎 /学年一斉・ HR 別	(目的)本校では平成23年度よ り、地元商店街と連携して空き 店舗を高校生チャレンジショッ プとして活用し、学校の農産物 及び加工品の販売を行い、農 業の6次産業化に関する学習 に実践的に取り組んでいる。農 業分野での知的財産権の活用 を基礎から学び、地域連携とシ ョップ運営に専門高校生の知的 創造力を生かし、地域産業の 活性化を目指す目的で知的財 産教育に取り組む。 (目標)1学年の農業科・工業科 共通の学校設定科目「産業基 礎」(2単位)の学習内容に、知 的財産の内容を取り入れ(14 時間展開/70時間)、知的財 産の概要と意義、さらにその活 用方法をまなんでいる。平成2 6年度から2年次の農業科・工 業科共通の学校設定科目「環 境地域基礎」(2単位)が導入さ れ、2年次においても知財学習 に取り組み、地域資源の活用 法や特許となる発明に関して具 体的に考え提案ができるような
		2年	農業科(栽培システ ム科・生物サイエンス 科・食品サービス科	環境地域基礎/HR 別	
		3年	農業科(栽培システ ム科・生物サイエンス 科・食品サービス 科)	課題研究 /コース別	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	長野県 北佐久農業 高等学校(続き)				<p>授業を計画・実践する(8時間展開/70時間)。3学年においては農産加工品のブランド化や商標登録、店舗販売に至るまでの一連の過程と手続きを学ぶことで、地域への知財マインドの普及に努めることを目標としている。</p> <p>(変更点)知財教育が系統的に実践できるように1年次の「産業基礎」、2年次の「環境地域基礎」における知財教材の開発に組織的に取り組み、内容の充実が図れるようにした。また、3年次の「課題研究」において、試作段階の試行錯誤が積極的に行えるように、各学科に商品開発費としての原材料費をより多く確保した。</p> <p>指導教員の養成と指導体制の構築、指導の継続性を意識して、中間報告会、年次報告会に複数で参加し研修する計画に変更した。</p>
農04	岐阜県立 岐阜農林 高等学校	1・2年 2年 3年 3年 全校生徒	流通科学科 食品科学科 食品科学科 流通科学科	食品流通、果樹 食品製造・課題研究 ※中心は2年生「課題研究」 食品製造・課題研究 ※中心は2年生「課題研究」 SS 課題研究 全校集会	<p>1. 知的マインドの継続指導による浸透(食品科学科2学年40名)、及び教職員・全校生徒知財学習(全校集会)</p> <p>2. 商標登録した「いけだ茶っプリン」を実例に用いた知財産学習(食品科学科2学年40名)</p> <p>3. 宮城県水産高等学校・佐賀県立有田工業高等学校との異校種知財連携事業(食品科学科3学年8名)。</p> <p>4. 産官学連携による地元食材を活かした新商品開発(食品科</p>
		全校生徒 職員	7学科	全校集会 LHR	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	岐阜県立 岐阜農林 高等学校(続き)	全校生徒 職員	7学科	LHR	学科3学年8名) 5. 岐阜農林高校ブランドの立 ち上げに向けた取組(流通科学 科3年流通専攻生13名)
		3年	農と自然系列	職員研修	6. 富有柿の無核化から岐阜農 林ブランドの確立(流通科学科 3年果樹専攻生14名) 7. 学科毎の知的財産教育の 定着(流通科学科1・2年生80 名) 8. 全校生徒の知的財産教育 の定着(全校生徒833名) 9. 職員の知的財産教育に対 する資質向上(職員83名)
農05	大阪府立 枚岡樟風 高等学校	3年 3年 3年	農と自然系列 農と自然系列 農業・園芸科学	グリーンライフ 探究×2講座(野菜・オオ ムラサキ)	里山保全および食品に関連し た商品開発を通じて地域を活 性化させる
農06	長崎県立 島原農業 高等学校	3年 全学年 3年 全学年 全学年 2年 全学年 2年	農業・園芸科学 全学科 農業・園芸科学 全学科 全学科 農業機械科 全学科 農業機械科	科目「アグリビジネス」/授 業・実習 科目「課題研究」/授業・ 実習 食品加工部・畜産部 コンテスト・セミナー/学校行事	創造的・実践的な研究活動(プ ロジェクト活動)と、農業科目に おける知的財産に関する学習 内容を強化し、知的財産に関す る基礎的な理解と知財マインド を醸成する。 ①知財教育の取り組みの深化 と継続 ②校内でのさらなる普及と他校 への知財教育の波及
農07	鹿児島県立 鹿屋農業 高等学校	2年 3年 2年 3年 3年 1年 3年 1年	生物工学科 生物工学科 畜産動物学科, 生活科 農業科 緑地工学科	課題研究 課題研究 食品製造 食品製造, 果樹 食品製造, 果樹 造園技術	・柔軟な発想で, ものづくりに取 り組みことで, 新たなアイデア の創世。 ・ものづくりににはパテントが発生 することを理解する。

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
農08	鹿児島県立 市来農芸 高等学校	2年	全学科	寮学習時間/全体	「地域農業を活性化する人材の育成」を指導目標とし、知的財産の基礎を定着させるために学年毎に段階的に発展していく体制づくりを目指した。また、プレゼン能力とその後の課題解決意欲の向上を目指してこれまでの成果を発表する体験を追加した。科目「課題研究」・「総合実習」・農業クラブの活動のなかで、地域活性化に繋がる素材を探索し研究・開発を通して、知的財産を身近に感じさせるように取り組んだ。
		2年	農業経営科	農業経営/クラス	
		3年	全学科	課題研究/専攻	
		1・2・3年	全学科	総合実習/クラス別及び全体	
展水01	宮城県 水産高等学校	1年	海洋総合科	水産海洋基礎	1 専門科目を知財教育ツールとして有効に活用し、水産高校らしい知的財産学習の展開！ 2 地域と連携し、水産業や地域の課題を取り上げ、生徒の発想力の定着を図り、創造力、実践力で解決策を探る！ 3 知財を学んだ生徒を地域に輩出し、地域産業活性化で復興加速！！
		2年	情報科学科	情報技術実習	
		3年	情報科学科	情報技術実習	
		3年	全校	課題研究	
		2・3年			
		2・3年	食品科学科	食品総合実習	
		全	栽培漁業類型	栽培総合実習	
		2・3年			
		全			
全	増殖研究部	全校			
1年	情報無線研究部	全校			
全	調理研究部	行事			
1年	全校	食品製造・マリンタイム/座学			
水01	青森県立 八戸水産 高等学校	2年	水産食品科	食品製造・マリンタイム/座学	・1学年は標準テキスト総合編を活用し、知的財産権の理解を深めるとともに、創造力の育成を図る。 ・2学年は身近にある知的財産を調査し、その知的財産の詳細についてIPDLを活用して調べることができるようにする。 ・3学年では、実践学習を通し
		2年	水産食品科	情報技術/実習	
		3年	水産食品科	総合実習・課題研究/実習	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)	
	青森県立 八戸水産 高等学校(続き)				て問題解決能力を高めるとともに、どのように社会でその成果が認められるかを産業財産権の観点から理解する。	
水02	秋田県立 男鹿海洋 高等学校	1年	海洋・食品科学	水産海洋基礎/講義	過去の取り組みを踏まえ、低学年による授業を実施する。水産科以外の普通科生徒に対しての知財教育を実施する。生徒の課題発見から発想力を引出し、地域産業で生きる力を身に着けさせる。	
		2年	普通	水産流通/講義・演習		
		2年	食品科学	水産流通・総合実習/講義・演習		
		3年				
		1年	海洋環境・海洋科学	課題研究・総合実習/制作・研究		
水03	愛媛県立 宇和島水産 高等学校	1年	水産食品科	水産海洋基礎	新製品の開発を通して知的財産を学ぶ～知的財産教育の定着を目指して～ 海洋情報技術/座学	
		2年	水産食品科	食品製造		
		3年	水産食品科	課題研究		
			水産増殖科			
		3年	水産食品研究部	海洋技術科		課題研究
			水産増殖研究部			
	水産増殖研究部					
水04	福岡県立 水産高等学校	2年	アクアライフ科	課題研究/実習形式	水産業と知的財産との関わりを学習することで、地元企業・市場・漁協との連携の中に知財を活用する創造力や実践力を生徒に養わせ、新たな角度で水産業の一端を担えることができる人材育成をおこなう	
		3年	アクアライフ科	課題研究/実習形式		
水05	大分県立 津久見 高等学校 海洋科学学校	1年	海洋	海洋情報技術/実習	6次産業化に対応できる職業人として必要な知的財産に関する学習(知的財産に関する創造力、実践力、活用力開発の導入) 【1年生】 知財権を含む身近な権利について学び、上級生とともにマリンスクール等へ参加し、その体験を通じて、創造力を育成する	
		1年	海洋	水産海洋基礎/実習		
		2年	海洋			
		2年	海洋	課題研究/実習		
		3年	海洋	総合実習/実習		
		2年	海洋	水産流通/座学		
		3年	海洋			
		3年	海洋	課題研究/実習		
		1年	全学科	総合実習/実習		
3年	海洋	水産流通/座学				

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	大分県立 津久見 高等学校 海洋科学校 (続き)	1年	全学科		【2, 3年生】 実習製品の商標登録に向けた取組を通じて、知財権に関する興味・関心を高め、実践力、活用力を養う
水06	鹿児島県立 鹿児島水産 高等学校	2年	海洋科栽培工学 コース	水産海洋基礎	1年生(全学科(海洋科・食品工 学科・情報通信科))は、この取 組を全学科で行うための第1段 階として、これまでの経緯も含 めて知的財産権の基本につい て学習する。 栽培工学コース2, 3年生は、 平成25年度に続き、チョウザメ をはじめとする魚類を継続飼育 する技術を確立し、その過程に おける製作物やアイデアに対し て発生する産業財産権、すな わち特許権や実用新案、意匠 権、商標権について理解と学習 を深めることを目的とする。
		2年	海洋科栽培工学 コース	総合実習, ダイビング	
		3年	海洋科栽培工学 コース	総合実習, ダイビング, 課題研究	
展専01	鈴鹿工業 高等専門学校	1年	全学科	校内パテコン応募用紙配 布	地域産業の抱える課題に、学 生達がアイデアで挑戦し、解決 に向け取組み、そのアイデアを 明細書にすることや学会発表 等を通じて、取組みを発信する ことで、地域産業を理解し、未 来に向けた価値創造の産業人 材育成を目指す。主な取組み として、下記、工業・商業・農業 との知的活動を通じて、地域に 根差した人材育成を行う。 1.地域の課題を把握し、校内パ テントコンテスト課題部門、自由 部門実施する。 地域企業(みえサイエンスネット ワーク連携企業)との連携 地域企業の課題解決に向けた
		1年	全学科		
		2年	機械工学科	情報処理Ⅰ/演習	
			電気電子工学科	機械工学序論/講義	
			電気電子工学科	電気電子工学概論/講 義	
			電子情報工学科	電子情報工学序論/講 義	
		2年	機械工学科	機械工作実習/演習	
		3年	電気電子工学科	電気回路/講義	
		2年			
		3年			
		3年	全学科	特別活動/講演	
4年	機械工学科	メカトロニクス/講義			
3年	電気電子工学科	電気電子工学実験/演 習			
4年					
4年	全学科	法学Ⅱ/講義			

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	鈴鹿工業 高等専門学校 (続き)	5年	機械工学科、材	創造工学／演習	<p>取り組み</p> <p>2. 地域の特色である自動車関連産業と連携し、鈴鹿サーキットを知財キャンパスとした取り組み</p> <p>地域自治体・鈴鹿サーキットとの連携</p> <p>中学生エネワングランプリに挑戦の知財的アプローチからの支援</p> <p>3. 白子駅前商店街活性化(地域のニーズ)に向けた学生カフェの取り組み</p> <p>三重県・白子駅前商店街との連携</p> <p>カフェロボットやアイデア商品等の開発販売の支援</p> <p>4. 地域農業協同組合と鳥獣害対策の取り組み</p> <p>鈴鹿農協(JA 鈴鹿)との連携</p> <p>課題の確認と対策品の支援</p> <p>「創造」アイデアの創生として、地域企業・地域自治体との連携により課題を整理する。</p> <p>校内パテントコンテストに課題部門を設置する。</p> <p>創造法として TRIZ を導入する。</p> <p>高専間ネットワークによる情報交換の実施</p> <p>「保護」</p> <p>パテントコンテスト、エネワングP、駅前カフェ、鳥獣害等でのアイデアの明細書の作成指導</p> <p>*明細書の作成は、技術課題を自ら見出して、それを技術手段により解決するという、論理力を要する。さらに、この過程で、</p>
		4年	料工学科		
		5年	電気電子工学科	電磁気学／講義	
		専攻科1	電気電子工学科	電力システム工学／講義	
		専攻科1	全専攻	先端技術特論／演習	
		専攻科1	電子機械工学専攻	制御機器工学／講義	
		専攻科2	攻		
		専攻科2	全専攻	生産設計工学／講義	
		年	電子機械工学専攻	センサ工学／講義	
		1年	攻		
専攻科2					
年					
1年					

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	鈴鹿工業 高等専門学校 (続き)				<p>技術手段を従来技術と差別化するという必要となる。つまり、発明を明細書に記載する過程で、上記のような思考パターンを身につけることができる。これは、単に特許を取得して独占排他権を得ることに加えて、教育という観点で極めて重要な意義を有する。</p> <p>「活用」 学生取得特許の活用の推進 発明活動を活用しつつ、学会活動等に繋げ、エンジニアとしてのモチベーション向上を図る。 エネワン GP、駅前カフェ、鳥獣害等でのアイデアの活用を図る。</p>
専01	旭川工業 高等専門学校	2年	全学科	現代社会/座学	<p>急速にグローバル化が進展している国際社会において、即戦力となるエンジニアに、知財の重要性について理解させる。 授業を通して、本質的に、知財がグローバルなものであることを理解させる。</p>
		2年	全学科	地理/座学・ビデオ視聴等	
		4,5年	選択	産業財産権論/課題研究・演習・実習	
		4,5年 部活動	選択 発明研究会	法学/課題研究・演習・実習	
		4年	電気情報工学科		
専02	八戸工業 高等専門学校	4年	電気情報工学科	創成実験/授業	<p>①学生が企画立案し、各種の方式検証や実験・製作を通して、創造性を高めることを目的とした電気情報工学科第4学年の「創成実験」(2単位:通年科目)において、PBL に基づいた教育と並行して、テキストを基にした講義、討論を行なう。また、パテントマップ等を用いた技術動向の理解、特許検索を通じて、知的財産思考の育成を図る。</p>
		5年	全4学科 (機械工学科, 電気情報工学科, 物質工学科, 建設環境工学科)	知的財産権/授業(選択科目)	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	八戸工業 高等専門学校 (続き)				②第5学年の選択科目「知的財産権」(1単位:後期開講)では、標準テキストを用い、基礎的事項(知的財産権とその必要性、特許上の発明の要件等)、検索実習に加え、卒業研究等の内容について簡易的な明細書作成体験を通じて、体系的な知的財産思考の育成を図る。
専03	茨城工業 高等専門学校	専攻科1年	産業技術システムデザイン専攻	知的財産論特論/座学	専攻科生が日常行っている研究活動の中から発明要素を見だし、特許明細書を作成させる。 作成した明細書の中から、特許性、実用性が高いものの育成、弁理士による添削を行い、出願に結びつける。
専04	群馬工業 高等専門学校	4年	機械工学科	設計製図	技術者が備えるべき技能や人間力を習得するための総合的学習経験と創造的思考力教育
		5年	機械工学科	知的財産権概論	
専05	富山高等専門学校	1年	機械システム工学科	物理学/実験・実習・講義	低学年への取組みでは、従来通り、知財マインドの育成を重視した実験や講義等を実施することで、知的財産権の意義や技術者にとって知財知識の必要性について理解させることを目指す。 高学年(4、5年生)への取組みでは、就職活動に知財知識を活かす目的で平成25年度に実施したIPDL講習会を継続的に開催することで、学内での定着化を図るとともに、イノベーションをテーマとしたチーム学習を他採択校と実施を試みる。
		1年		物理学/実験・実習・講義	
		1年		技術者倫理入門/講義・グループワーク・演習	
		1年	電気制御システム工学科	技術者倫理入門/講義・グループワーク・演習	
		4年		技術者倫理入門/講義・グループワーク・演習	
		1年	物質化学工学科	機械システム工学実験Ⅱ	
		4年		技術者倫理入門/講義・グループワーク・演習	
電子情報工学科	機械システム工学実験Ⅱ				
専攻科1, 2年生	機械システム工学科	技術者倫理・企業倫理/講義			
専攻科1,	制御情報システム	技術者倫理・企業倫理/			

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	富山高等専門学校	2年生	ム工学専攻	講義	
		専攻科1, 2年生	国際ビジネス学専攻	技術者倫理・企業倫理／講義	
		専攻科1年生	海事システム工学専攻	MOT 入門／講義・実習	
		5年生専攻科1, 2年生	エコデザイン工学専攻	課外活動 (研究ノートセミナー)	
		5年生専攻科1, 2年生	全学科, 全専攻	課外活動 (研究ノートセミナー)	
		5年生専攻科2年生	機械システム工学科	課外活動 (ご当地特許の検索)	
		5年生専攻科2年生	エコデザイン工学専攻		
専06	福井工業高等専門学校	3年	電気電子工学科	(1)電気電子工学実験Ⅰ	従来、電気電子工学科中心に行ってきた知的財産教育を他学科に広げ、全学的な取組みにする。また、指導者の層を厚くして持続的な取組みができる体制を構築する。知的財産を創造・活用する能力を学生に実践的に身につけさせる取組みを段階的、系統的に行うことを指導目的とする。
		3年	電気電子工学科	(2)電気回路Ⅱ	
		4年	電気電子工学科	(3)電力システムⅠ	
		5年	電気電子工学科	(4)技術者基礎	
		2年	専攻科生産システム	(5)電子機器工学	
		1.5年	全学	(6)知的財産講習会	
専07	長野工業高等専門学校	4年	機械工学科	創造工学実習／授業(講義・実習)	指導目的: ・従来の取組を継続し、「産業財産権標準テキスト」を活用し、IPDL による調査を行い、技術者として必要な産業財産権に関する知識を身に付けさせる。 ・基礎的な知財の知識を学習した上で、アイデア創出・課題解
		4年	機械工学科		
		5年	電子制御工学科	設計工学／授業(講義)	
		4年	電気情報工学科	創造性開発工学／授業(講義・課題研究)	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
	長野工業 高等専門学校 (続き)				<p>決能力を育成し、ものづくりや特許明細書執筆を通してそれらを確実に実践していく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パテントコンテストへの応募を通して、権利化のプロセスを体験する。 ・知財教育に関する学内学科間の連携、学校間の連携、地域企業との連携を模索し、知財教育のさらなる展開について検討する。 <p>指導目標:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本取組の対象学生に対して、「産業財産権標準テキスト」による知財の基礎知識の講義、IPDL による調査の実習を行い、技術者として必要な産業財産権に関する基礎知識を身に付けさせる。(機械工学科 4 年創造工学実習、電制制御工学科 5 年創造性開発工学) ・ロボット開発および卒業研究を通して、アイデア創出・課題解決能力を育成し、ものづくりや特許明細書執筆を実践する。(機械工学科 4 年創造工学実習、電制制御工学科 5 年創造性開発工学)。 ・身近なアイデアを権利化するプロセスを学習するため、INPIT 他主催のパテントコンテストへ応募する。 ・知財教育に関する、学内の学科間連携会議等を開催し、知財教育の展開を図ると共に、外部との連携について

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
					も検討する。
専08	岐阜工業 高等専門学校	4年	電気情報工学科	工学基礎研究／グループPBL	本校の電気情報工学科で推進している学生個人およびグループのPBL(Project Based Learning)型のものづくり授業で、知的財産権と知的財産情報の検索方法について学習し、これを積極的に活用した創作的な作品の製作を目指す。特に、作品発表を行う際、活用した知的財産情報を挙げ、製作作品との差異を明確にした発表を行う。さらに、製作作品を弁理士に評価して頂き、知的財産的に重要な点を明確にすると共にものづくり技術の改善を目指す。
		5年	電気情報工学科	電気電子工学実験／グループPBL	
		5年	電気情報工学科	情報工学実験／グループPBL	
		5年	知能機械工学科・ 電気情報工学科・ 物質工学科・環境工学科		
専09	和歌山工業 高等専門学校	1年～3年	知能機械工学科・	知的財産権の授業	平成25年度の取り組みの柱である本科5年生対象の知的財産権の授業(選択科目)をベースに、平成26年度も知的財産権教育の活動の中核として、知財の基礎力を学生に習得させる。 その基礎知識をベースに知的財産のアイデアの創出へと導く。 創出アイデアを形にする:試作品を作成する。 知財に力を入れている企業を訪問し現地調査研究を行う。関連商品の市場調査を行う。(学生とともに) 知財コンテスト(パテント・デザイン)いずれかまたは両方のコンテストに応募することを目標の一つとする。
		1年～3年	電気情報工学科・ 物質工学科・環境工学科 知能機械工学科・ 電気情報工学科・ 物質工学科・環境工学科	総合美術同好会 部活動	

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
専10	津山工業 高等専門学校	3年	電気電子工学科	電子工学/電磁気学1/ 授業	第3学年:発明の基礎と社会的 ルールについての理解、アイデ アの具体化、実験教室の指導 および創造 第4学年:授業を通しての知財 教育とアイデアコンテストへの 応募 第5学年:外部講師による講 義、実験教室の指導および創 造 専攻科1年:発明の提案と具体 化(特許明細書の書き方に関 する指導)
		4年	機械工学科	設計製作課題演習/授業	
		5年	電子制御工学科	経営と知財/授業 システム工学/授業	
		専攻科1 年	電子・情報システ ム 機械・制御システ ム	選択必修科目/授業	
専11	呉工業 高等専門学校	1年	電気情報工学科	電気情報工学実験/講義	高専本科5年間を通じた知財 教育
		3年	電気情報工学科	形式	
		4年	電子システム工 学科・情報工学	電気情報工学実験/講義 形式	
		5年	科・通信ネットワ ーク工学科	創造実験・実習/講義・演 習	
専12	香川高等専門 学校	1年	電子システム工 学科	基礎工学実験・実習/講 義・演習	知財を創出する技術者の育成 を目標とする。本事業参加にお ける取組目的は、学生に知財 の基礎を教育し、発明活動を積 極的に支援する香川高専独自 の教育システムを維持・発展さ せていくことである。
		2年	電子システム工 学科	基礎工学実験・実習/講 義・演習	
		3年	電子システム工 学科	キャリア教育/講演	
		4年	電子システム工 学科	特別講義/講義(選択)	
		4年	電子システム工 学科・情報工学	(講演会は1月末開催予 定)	
		5年	科・通信ネットワ ーク工学科		
			電子システム工 学科	세미나	
		専攻科1, 2年	電子システム工 学科	卒業研究	
専攻科1, 2年	専攻科1,2年	知的財産権/講義(選択)			

No.	学校名	学年	学科	科目/形態	取組内容(目的・目標要約)
専13	新居浜工業 高等専門学校	3年	生物応用化学	無機化学1	技術者としての知的財産権に関する理解を深め、身近なテーマを題材して明細書作成能力を養い、知的財産管理技能検定(2、3級)受験、パテントコンテスト、デザインパテントコンテスト、キャンパスベンチャーへチャレンジし、知的財産マインドを育てると共に知的財産権制度の理解を促進することを目的とする。
		5年	機械,電気情報,電子制御, 生物応用化学,材料工学科	経営工学/講義	
		5年 専攻科 1,2年	生物応用化学 生物応用化学 生物応用化学(応用化学コース)	有機工業化学/講義 食品化学/講義	
			生物応用化学専攻	有機機能化学/講義	
		専攻科	生物応用化学専攻	先端化学産業概論	
専14	北九州工業 高等専門学校	専攻科	全専攻	専攻科特論V	知的財産の基礎、企業活動における特許戦略の重要性について実例を通して学ぶ。また、IPDL を使った特許調査を実践する。知的財産学習の基礎として、発明から特許という流れについて学習する。身近に発明があること、将来関わる仕事にも発明・特許が関係していることについて認識し、知的財産法の基礎を学習する。
		2年	全学科	日本文化論	
		4・5年	全学科	法学	
専15	久留米工業 高等専門学校	5年	生物応用化学科	産業財産権入門/講義・演習	日常生活での工夫や研究内容から発明を発掘し、先行特許の検索と特許明細書の作成実習を通じて、発明の展開・把握する。
		専攻科1年	全学科	産業財産権入門/講義・演習	

第2章 参加校の活動内容とその結果

第1節 活動の概要

2-1-1. 初参加校と参加経験校の学校数

平成26（2014）年度の初参加校と参加経験校の学校数を表2-1-1に示す。

平成23年度から開始された当事業についてみると、初参加校は合計11校で全体（100校）の11%である。一方、平成23年度から4年連続で参加する学校は43校で43%を占めており、知的財産学習を継続的に実施し、発展させている学校が多いことがわかる。

表2-1-1 平成26年度参加校の参加回数（単位：校）

	合計 参加校	H23～H26 知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業 参加経験			
		H26 初参加校 (通算1回)	H23～H25の いずれか及び H26参加 (通算2)	H23～H25の うち2回及び H26参加 (通算3)	H23～26 連続参加 (通算4回)
工業高等学校	48	4	11	13	20
商業高等学校	19	3	4	7	5
農業高等学校	10	0	0	2	8
水産高等学校	7	2	0	2	3
高等専門学校	16	2	2	5	7
合計	100	11	17	29	43
(比率)	-	11%	17%	29%	43%

(比率は、いずれも全校数（100校）に対する比率である。)

2-1-2. 指導対象について

今年度の参加校における指導対象は、前述の1章 表1-3-1のとおりである。対象は多岐に亘っているが、このことは、知的財産学習は、様々な機会を通して知財マインドの育成や創造性豊かで実践力・活用力のある人材の育成を行なうことができることを物語っている。

学校種別ごとに指導対象をまとめると、表2-1-2のとおりである。学校種別ごとに傾向をみると高等学校においては、全学年に亘って広く指導している。高等専門学校では、本科1年から専攻科2年まで各学年に亘って指導しているが、特に本科の4年・5年で指導している学校が多い。

表2-1-2 学校種別ごとにみた指導対象

学校種別	1年	2年	3年	4年	5年	専攻科 1年	専攻科 2年	課外活動 等
工業高等学校 (48校)	42校	34校	44校	1校 (定時制課程)	—	—	—	18校
商業高等学校 (19校)	14校	14校	18校	—	—	—	—	5校
農業高等学校 (10校)	8校	9校	10校	—	—	—	—	1校
水産高等学校 (7校)	6校	7校	7校	—	—	—	—	—
高等専門学校 (16校)	5校	4校	4校	8校	9校	6校	3校	2校

第2節 参加校における活動内容とその成果

2-2-1. 指導法とその成果

採用された指導法と採用数を表2-2-1に、またその成果についてのアンケート結果を図2-2-1に示す。表中の赤の網掛けは全体で50%以上採用されている指導法、水色の網掛けは全体で30%以下の採用の指導法である。

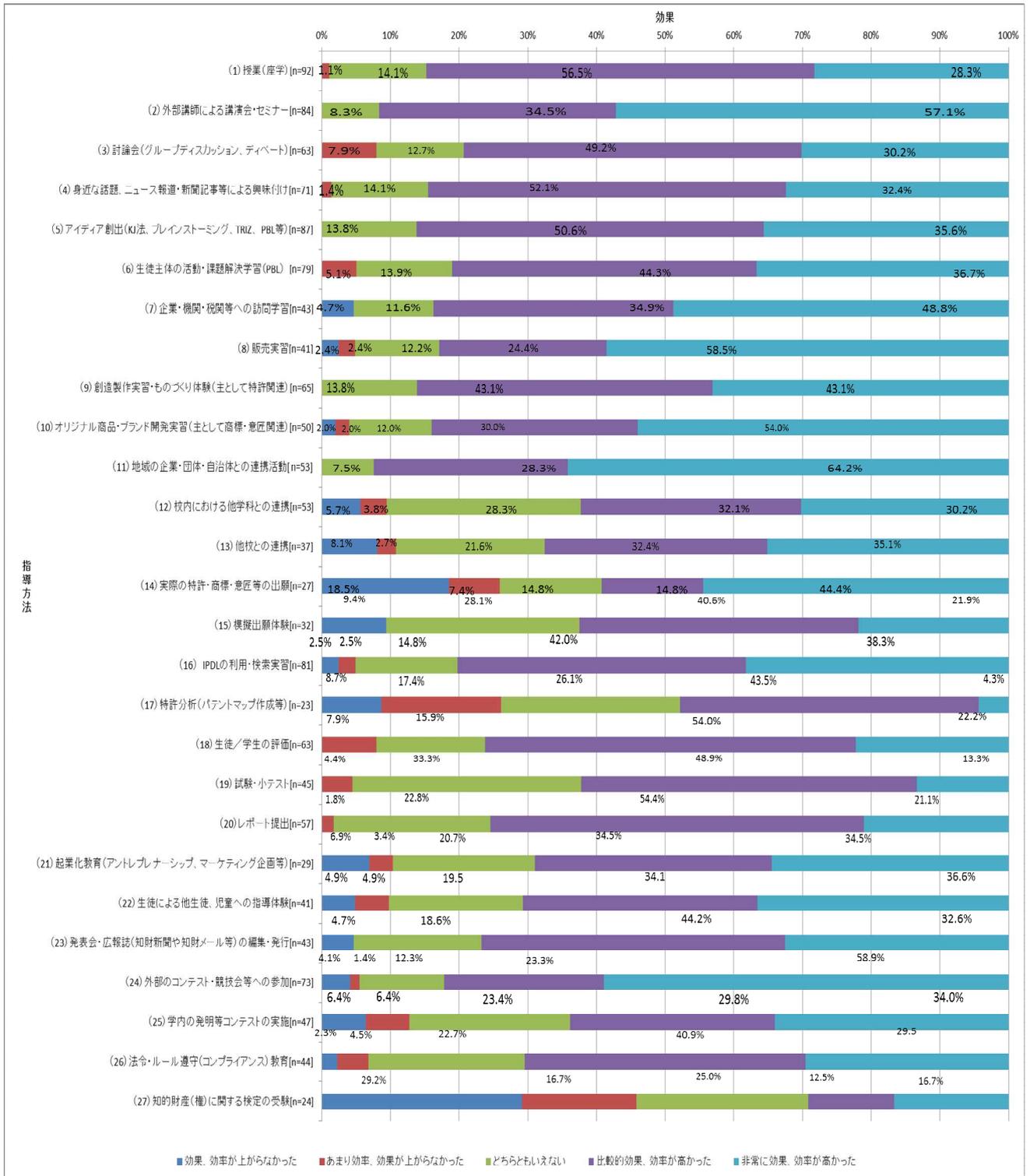
表2-2-1 採用された指導法と採用数（H26 アンケートより）（単位：校）

項目	工業 (48校)	商業 (19校)	農業 (10校)	水産 (7校)	高専 (16校)	合計 (100校)
1)座学・授業	40	19	10	7	16	92
	83%	100%	100%	100%	100%	92%
2)外部講師による講演会・セミナー	41	17	7	5	14	84
	85%	89%	70%	71%	88%	84%
3)討論会(グループディスカッション、ディベート)	23	14	9	7	10	63
	48%	74%	90%	100%	63%	63%
4)身近な話題、ニュース報道・新聞記事等による興味付け	29	11	10	7	14	71
	60%	58%	100%	100%	94%	71%
5)アイデア創出(KJ法、ブレインストーミング、TRIZ等)	39	17	10	7	14	87
	81%	89%	100%	100%	88%	87%
6)生徒主体の活動・課題解決学習(PBL)	35	15	10	7	12	79
	73%	79%	100%	100%	75%	79%
7)企業・機関・税関等への訪問学習	17	14	3	4	5	43
	35%	74%	30%	57%	31%	43%
8)販売実習	4	17	10	7	3	41
	8%	89%	100%	100%	19%	41%
9)創造製作実習・ものづくり体験(主として特許関連)	32	9	8	6	10	65
	67%	47%	80%	86%	63%	65%
10)オリジナル商品・ブランド開発実習(主として商標・意匠関連)	13	17	9	6	5	50
	27%	89%	90%	86%	31%	50%
11)地域の企業・団体・自治体との連携活動	18	15	9	6	5	53
	38%	79%	90%	86%	31%	53%
12)校内における他学科との連携	24	8	7	5	9	53
	50%	42%	70%	71%	56%	53%
13)他校との連携	13	7	6	5	6	37
	27%	37%	60%	71%	38%	37%

項目	工業 (48校)	商業 (19校)	農業 (10校)	水産 (7校)	高専 (16校)	合計 (100校)
14) 実際の特許・商標・意匠等の出願	8	6	3	4	6	27
	17%	32%	30%	57%	38%	27%
15) 模擬出願体験	8	7	3	4	10	38
	17%	37%	30%	57%	63%	38%
16) IPDL の利用・検索実習	38	16	8	5	14	81
	79%	84%	80%	71%	88%	81%
17) 特許分析(パテントマップ作成等)	4	6	1	4	8	23
	8%	32%	10%	57%	50%	23%
18) 生徒／学生の評価	25	12	8	7	11	63
	52%	63%	80%	100%	69%	63%
19) 試験・小テスト	9	12	7	5	14	47
	19%	63%	70%	71%	88%	47%
20) レポート提出	19	12	7	5	14	57
	40%	63%	70%	71%	88%	57%
21) 起業化教育(アントレプレナーシップ、マーケティング企画等)	5	10	4	5	5	29
	10%	53%	40%	71%	31%	29%
22) 生徒による他生徒、児童への指導体験	15	10	5	4	7	41
	31%	53%	50%	57%	44%	41%
23) 発表会・広報誌(知財新聞や知財メール等)の編集・発行	16	13	5	5	4	43
	33%	68%	50%	71%	25%	43%
24) 外部のコンテスト・競技会等への参加	36	14	7	6	10	73
	75%	74%	70%	86%	63%	73%
25) 学内の発明等コンテストの実施	24	6	6	5	6	47
	50%	32%	60%	72%	38%	47%
26) 法令・ルール遵守(コンプライアンス)教育	14	10	5	6	9	44
	29%	53%	50%	86%	56%	44%
27) 知的財産(権)に関する検定の受験	8	6	1	3	6	24
	17%	32%	10%	43%	38%	24%

(注) 表中の赤の網掛けは全体で50%以上採用されている指導法、水色の網掛けは全体で30%以下の採用の指導法。

図 2-2-1 採用された指導法の成果（H26 アンケートより）（単位：校）



(注1) グラフ中のnは回答数を示す。

(注2) 小数点第二位で四捨五入しているため、指導方法の各項目の合計は100.0%にならない場合がある。

アンケート結果によれば、よく採用されている方法（全体の50%以上）には、2) 外部講師による講演会・セミナー、4) 身近な話題、ニュース報道・新聞記事等による興味付け、5) アイデア創出、6) 生徒主体の活動・課題解決学習（PBL）、9) 創造製作実習・ものづくり体験、11) 地域の企業・団体・自治体との連携活動、16) IPDLの利用・検索実習、24) 外部のコンテスト・競技会等への参加 等があり、興味付けから、制度学習や実践的な取組にいたるまで、様々な活動が広くおこなわれている。

このうち、いくつかの取組について、その取組の傾向と具体的な取組内容を述べる。

2) 外部講師による講演会・セミナー

外部講師による講演会・セミナーも広く行われており、指導効果の評価も高い。

その内容、講師は、例えば、以下があげられる。

- ・各地の発明協会、日本弁理士会等を通じて知財アドバイザーや弁理士等を招聘し、制度の概要から発明・創作の出し方、IPDLの活用法、出願書類の書き方等についての講演の実施。
- ・企業の方からの企業における知的財産と商品開発の観点からの講演の実施。
- ・先進的な知的財産学習を実践している他の学校(大学等)の教員・教授等を講師とした、生徒・学生・教職員向けの講演の実施。

7) 企業・機関・税関等への訪問学習

企業・機関・税関等への訪問学習は、工業高等学校、商業高等学校、農業高等学校で多く実施されており、指導効果の評価も高い。

その内容、訪問先としては、例えば、以下があげられる。

- ・地元企業を訪問し、開発・研究の現場の見学や知的財産に関する話を聞く。
- ・地元の研究センター等を訪問し、研究の現場の見学や知的財産に関する話を聞く。
- ・税関に訪問し、検査の現場を見学し、模倣品対策の話を聞く。
- ・大学の知財学部や研究所へ訪問し、知的財産に関する話を聞く。

8) 販売実習

年間報告時に、商業高等学校及び農業・水産高等学校で多く実施され、指導効果の評価も高い。一方、工業高等学校や高等専門学校ではほとんど採用されていない。このことは、農業高等学校や商業高等学校での実習の結果、生産・加工された品を学校の文化祭等のイベントや発表会等で販売する学習形態が定着し、知財の学習と連動した取り組みとなっていることがうかがえる。

9) 創造製作実習・ものづくり体験（主として特許関連）

特に工業高等学校と高等専門学校での取組に対し、水産・農業の各高等学校においては、前述の2校種よりも高い値を示している。これはものづくり等の体験学習が浸透してきたことがうかがえる。

10) オリジナル商品・ブランド開発実習（主として商標・意匠関連）

商業高等学校、農業高等学校、水産高等学校において多く実施されていることが分かる。また、企業や地域との連携がより活発化していったことによりブランド開発実習や従来から制作されていた製品の改良をした結果、製品化や商標登録などの成果が出ている学校が増えてきたことが見受けられる。

11) 地域の企業・団体・自治体との連携活動

商業高等学校・農業高等学校・水産高等学校において多く行われている。オリジナル商品・ブランド開発を地域の企業・団体・自治体等と連携して行い、地域発の商品・サービス等の展開に繋げる取組もみられる。

その内容、連携先としては、以下があげられる。

- ・自治体や商工会議所等と連携・協力した商品開発や地域の広報活動。
- ・地域企業の商品開発過程や知的財産の特徴等を内容とする学習用資料を企業と連携して作成。
- ・自治体や大学等と連携した知的財産関連イベントの開催。

12) 校内における他学科との連携

校内における他学科との連携も一部の学校においてみられ、例えば、以下のような取組が行われ、知的財産学習の学校内での広がり・深化がうかがえる。

- ・他学科と連携した発明・創作活動の実施。

例) ・加工に必要な道具を電子機械科の生徒が制作し、スプーン制作をインテリア科の生徒が実施。

(工業)

- ・機械科・土木科 「課題研究」 における作品製作 (工業)
- ・農業科、園芸科、食品化学科、生活科で連携し、野菜・米の栽培から、加工商品化等までを連携して実施。(農業)
- ・水産食品科と海洋技術科で食品製造試作装置を海洋技術科で試作し、その試作装置で食品加工の試作を行った。(水産)
- ・学校祭での複数学科合同のものづくり体験会等のイベントの開催。

13) 他校との連携

他校と連携した活動や意見交換を実施する等により、地域の他校へ知的財産学習を広める取組もみられた。例えば、以下のような取組がおこなわれた。

- ・県内の知財学習担当教員間での情報交換会・意見交換会を実施。
- ・県内外の教員を対象にした公開授業、講演会セミナーの実施
- ・他校と連携した知的財産・商品開発

例) ・他校の調理科と連携し、伝統野菜の栽培を実施食育推進 (農業)

- ・デザイン科と協力し製品のラベルデザイン作成とともに、工業高校と連携し3Dプリンタでねり製品の枠作り(水産・工業)

14) 実際の特許・商標・意匠等の出願

実際に、特許、意匠の出願に至った学校も複数あるが、パテントコンテスト・デザインパテントコンテストへの応募を回答している学校が多数有ることから、このコンテストの入賞特典による出願も多く含まれるものと思われる。

このように、アイデアを知的財産へと具体化し、実際の出願・登録に至るまでを体験できることは、知的財産に関する創造力・実践力・活用力の育成に資する大変有意義なことと考えられる。

15) 模擬出願体験

広く行われているが、特に高等専門学校において取組例が多い。高等専門学校の大半が工業科目専門であり、高等学校よりも長い5年間の学習課程でもあることから、明細書を書けることが指導上も重要と考えられる傾向にあり、教員の知識や技術向上に向けた取り組みが積極的に行われた結果が表れていると考えられる。

16) IPDLの利用・検索実習

すべての校種において、多く実施されている。検索は、特許におけるアイデアの創出や、出願時にその分野の先願技術を調査することのみならず、商標や意匠にも必要であり、検索実習が日常的の学習にも使えることが実例としても報告されている。

24) 外部のコンテスト・競技会等への参加

工業高等学校・農業・水産高等学校・高等専門学校でよく実施されており、指導効果の評価も高い。

例えば、開発した商品や培ってきた技術を競うコンテスト等に応募・出場すること、また商品や技術・デザインといったものをパテントコンテスト・デザインパテントコンテスト等に応募することにより知的財産学習について目標を持って計画を立て(Plan)、実行し(Do)、コンテストにより評価を受け(Check)、これを改善する(Act) P D C Aサイクルの実現の体験になっているものと考えられる。

27) 知的財産(権)に関する検定の受験

取組としては、昨年度は殆ど見られなかったが、今年度は約1割の実践校において資格取得に向けた指導が行われてきており、資格取得も徐々に取組の中に浸透してきていると考えられる。

2-2-2. 新たに開発または導入した指導方法

新たに開発または導入されたされた指導方法については、アンケートによれば参加校からは以下のような事例の報告がなされている。（学習用資料関係については、2-3-3. 参照）

これまでも多くの学校が取り組んでいる地域企業・団体等との連携や他校との連携等は、平成26年度も新たに導入している学校がみられる。また、3Dプリンタによりアイデアを形にする活動もみられた。

これらの優れた取組は、会合における情報交換や、本報告書での周知により、多くの学校に広がっていると考えられる。

地域企業・団体等との連携

加工技術，扱える素材，入手可能な物品等をリストアップすると共に，実験・実習での悩み等をリストアップしそれぞれをつないで行く手法としてブレスト，KJ法，マインドマップづくりを学べた。（水産）

- ・持続可能な開発のための教育（ESD）を他機関と連携して行う（工業）

他校との連携

- ・他校の学生とのテレビ会議を行い交流を図った。（高専）

その他

- ・校内の Patent コンテストを全学科の1年生に導入した。（工業）
- ・農業体験ツアーの企画、小学校への食育推進事業で連携し、新しい食品開発へつなげる。（農業）

第3節 学習用資料の活用状況

2-3-1. 本年度参加校で使用された標準テキスト等の種類と利用状況と指導効果

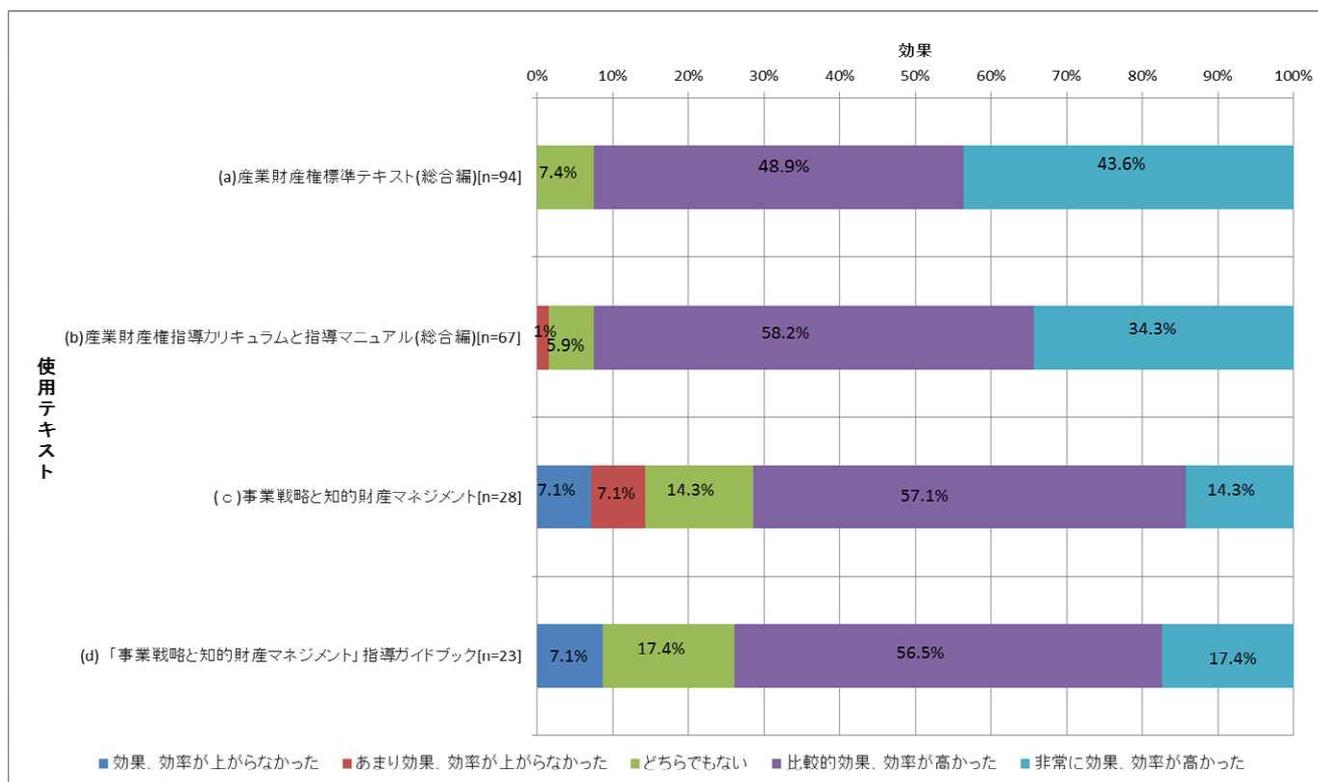
(1) 産業財産権標準テキスト等と学校区分による使用状況

学校区分と使用標準テキストの対応と、テキストの指導効果を、表2-3-1、図2-3-2に示す。参加校においては、「総合編」が最も活用され、「指導マニュアル(総合編)」も併せて活用されており、指導の効果も高い。その他のテキストについても活動内容に合わせて効果的に使用されているものと思われる。

表2-3-1 産業財産権標準テキスト等の使用状況(H26年間アンケートより) (単位:校)

	工業 (48校)	商業 (19校)	農業 (10校)	水産 (7校)	高専 (16校)	合計 (100校)
総合編	44	18	10	6	16	94
	91.2%	94.7%	100%	85.7%	100%	94%
指導マニュアル(総合編)	31	11	7	5	13	67
	64.6%	57.9%	70%	71.4%	81.2%	67%
事業戦略と知的財産マネジメント	10	5	5	3	5	28
	20.8%	26.3%	50%	42.9%	31.2%	28%
「事業戦略と知的財産マネジメント」 指導ガイドブック	7	5	4	3	4	23
	14.6%	26.3%	40%	42.9%	25%	23%

図 2-3-1 標準テキスト等の指導効果【年間報告会時】（H26 年間アンケートより）



(注1) グラフ中の n は回答数を示す。

(注2) 小数点第二位で四捨五入しているため、指導方法の各項目の合計は 100.0%にならない場合がある。

2-3-2. 補助学習用資料の活用法

年間アンケートや年間指導報告書によると、補助学習用資料は、知的財産を学ぶ最初の動機づけによく活用されている。

DVDでは、知的財産を学ぶ最初の動機づけとして、「んちゃ！アラレのおしおき！アイデア泥棒をやっつけちゃえ！」（企画：特許庁）、「がんばれ！コボちゃん牛乳」（企画：特許庁）（※現在は双方とも配布は行っていない。）や、知的財産を扱ったテレビドラマや番組のDVDが活用されている事例があった。また、その他にも、前身の事業である「産業財産権標準テキストを活用した知的財産教育推進協力校 取組紹介映像」DVD（動画は当館ホームページに掲載している。URL：<http://www.inpit.go.jp/jinzai/educate/coop/suisin/intro-move.html>）なども活用されている。

特許電子図書館（IPDL）は、工業系のみならず、各学科の生徒・学生が特許検索のために使用し、商標検索は、商業系・農業系の生徒の商標検索に活用されている。

そのほか、ホームページは、制度等を学習するため、特許庁や独立行政法人工業所有権情報・研修館のものがよく活用されている。さらに、民間企業・各種団体のホームページ、新聞記事（知的財産権の侵害事件等）等もよく利用されている。

2-3-3. 学習用資料の改良・新しい学習用資料の開発

年間アンケートに記載された、教員・教官が指導しながら新しい学習用資料を開発したり、学習用資料自身を改善したり、使用法を改良したとの報告事例を以下にあげる。

各学校において、積極的に指導用資料を改良・開発していることがうかがえる。

- ・特許の範囲に関して知的財産管理技能検定の内容を踏まえたテキストを作成し、活用・編集している。（工業）
- ・知財関連（工業）
- ・IPDLの特許検索から抜き出した簡単にできそうなアイデア特許の説明の資料を作成した。（工業）
- ・模擬的出願書類の作成の学習用の事前資料を作成した。（工業）
- ・本事業の中間報告会や地域別研究協議会で配布された資料を活用した。（工業）
- ・商標の効果の説明プレゼン資料や、特許・意匠を発想するプレゼンを新たに製作した。（農業）
- ・知財関連の記事が掲載されている新聞記事等を利用したプリント教材の作成（農業）

年間アンケートに報告されてはいないが、各学校においては、このほかにもオリジナルや既存のものを改良した発想訓練・創造演習用資料、指導・プレゼンテーション使用、及び演習用資料を用いて指導を行っている事例も多いものと考えられる。

第4節 学校組織の対応

2-4-1. 知的財産委員会等の知財人材育成の推進組織の設置と活動

(1) 委員会の設置

知財マインドを持った人材の育成の取り組みは、特定の限られた教員・教官のみの活動では困難であり、参加校では校内に知的財産委員会などの委員会を設置して、組織的にその推進に当たるようになっている。

なお、現状の校内での推進委員会の設置状況は、表2-4-1に示すとおりで、参加校の83%にあたる83校に設置されている。平成26年度に新規設置された委員会も27校ある。また、未設置の学校も全体で17校（17%）であり、知的財産に関する指導を学校全体に進めるために、未設置校においても委員会設置が望まれる。

表2-4-1 校内推進委員会の設置年度数（年間指導報告書より）（単位：校）

年	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16 以前	設置校 合計	未設 置校
合計 (100 校)	27校	9校	11校	5校	9校	5校	6校	4校	0校	2校	5校	83校 (83%)	17校 (17%)

(2) 委員会の体制

委員の人数であるが、表2-4-2に示すように、4～6人、7～9人が多い。この中では学校の管理者も委員に就任しているケースも多い。

表2-4-2 校内推進委員会の委員数（年間指導報告書より）（単位：校）

年	3人以下	4～6人	7～9人	10～12人	13～15人	16人以上	平均人数 ／学校
合計 (100 校)	18校	21校	30校	19校	7校	5校	7.63名

また、実際に指導にあたる教員・教官の人数は、表2-4-3示すように、11人以上という学校が最も多く、全体的な指導教員の増加が見受けられる。

表2-4-3 知的財産指導教員の人数（年間指導報告書より）（単位：校）

年	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人	9人	10人以上	教員合計	平均人数／学校
合計 (100校)	6校	11校	11校	7校	6校	16校	6校	6校	6校	25校	704名	7.04名

（3）委員会の開催頻度

校内推進委員会の開催頻度は、月に1回定期的に開催する学校や、学期ごとに1～2度開催する学校が多い。その他には、不定期に必要なおり開催するという学校や、中には週に一回程度開催する学校もみられる。

（4）委員会による支援

支援内容は、年間計画検討、指導内容の確認、計画の進行状況の確認、外部講師講演会・講習会・セミナー等の開催における企画立案及び実施、外部機関との連絡・調整、実践経費の経理の協力、校内における発明コンテストの企画・審査協力など多岐にわたり、学校における知財人材育成の活動を支援している学校が多い。

（5）校内における知財人材育成の推進組織の支援の効果

複数の教員が参加することにより連絡体制が整備され、校内発明コンテスト等の企画された各種行事が円滑に進行していく、また教員間で情報交換等を行う事により意識啓発促進がなされ、それぞれが知財学習に関する意識を高めていた。

以下に、本年度年間指導報告書における効果についての各学校の意見の一例を記載する。

共通理解・情報共有

- ・事業取り組みについての共通理解・情報交換ができる。（工業）
- ・全科の職員に取り組みの状況を報告するなど、周知することで、本校として知財学習に取り組む意識を高めることができた（商業）
- ・委員全員が知財学習に協力し、指導の資質が向上している（高専）

体制の整備による円滑な活動実施

- ・学年や各科毎に役割を分担することができ、学校としての運営をスムーズに行うことができた。（工業）

事業取り組みについての共通理解・情報交換ができる。（工業）

- ・一人で考えるのではなく、複数の教員で考えるような組織となっている。（商業）
- ・生徒の創造性の育成にむけて協力しあいながら取り組むことができた。（商業）

各科の横断的取組の一助となった。（農業）

学校行事等における効果

- ・外部講師を招いたアイデア発想法の講義などに担当教員が参加し、指導力の向上に努めた。（商業）

2-4-2. 知的財産関連学校行事の実施

知的財産関連学校行事の実施について表2-4-2に示す。

表2-4-2 学校行事（年間指導報告書より）（単位：件）

行事	工業	商業	農業	水産	高専	合計
a)校内向けの講演会	30	7	3	5	13	58
b)企業・機関・税関等への訪問学習	6	4	3	1	0	14
c)発表会・展示会(文化祭等)	19	4	5	5	4	37
d)アイデアコンテスト(パテントコンテスト等)	19	3	5	0	5	32
e)商品販売実習	0	2	0	0	0	2
f)対外的に開かれたセミナー	2	2	1	0	1	6
g)職員向けの研修・セミナー	20	0	4	1	0	25
i)生徒自身による児童・生徒への知的財産指導	1	0	1	1	1	4

最もよく採用されている学校行事は校内向けの講演会であった。訪問学習や講演会においては、外部講師を活用する例も多く、教員よりもその特定分野に関して精通しているために専門的な観点からの指導を受けることができる。だが、すべての講演会等を外部講師に依頼するのではなく、日常の取組のをメインとして、その取組の中で知識・経験が不足している分を外部講師による講演や訪問学習により補完することが望ましい。

企業・関係機関・税関などへの見学・訪問においては、学校行事としては多くみられなかったが、現在それぞれの取組流れの中で、企業と連携した商品開発・実習などのためのプロセスとして位置づけており、学校行事として特に言及していない学校も多く、実際の数字としてはもっと多く取り組まれていると考えられる。

次に、生徒・学生による成果の発表に関しては、文化祭等での発表会・展示会、アイデアコンテスト、商品販売実習等が実施されている。商品開発や販売は、商業高等学校、農業・水産高校で採用されているが、学校行事として特に言及していない学校も複数みられ、実際の数字はもっと多く取り組まれている。

校内でのアイデアコンテストの開催や当館も主催者の一つであるパテントコンテストへの応募は、工業高等学校によく採用されているほか、商業高等学校、農業高等学校、高等専門学校においても採用されている。また、今年度は宮城県名取市で開催された産業教育フェアにおいても当館で展示スペースを設け、ここでも各学校のアイデア・成果を発表し、好評を得た。

対外的に開かれたセミナーの実施を行っている学校もあり、自校の生徒・教職員のみならず、県内外の教職員も参加対象として開催し、知的財産学習に精通した講師による講演や、教員による公開指導等も行われている。当館においても、地域別研究協議会を開催し、本事業への未参加校も含む地域の学校を参加対象に、取組方法の講義等を行っているが、学校独自にこのような活動が行われることは、知的財産学習の裾野を広げ、取組を深化するうえで大変有益であると考えられる。

一方、知的財産に関する学校行事を実施しなかった学校も集計上は多い。学校行事の中で知的財産の内容を含んでいる学校は多くあると思われるが、今後更に教員、生徒が参加しやすい知的財産の学校行事を企画・実行することにより、知的財産への関心を増し、知的財産を尊重する精神を養うとともに、これを踏まえた知的財産に関する実践力・活用力育成の取組に繋げていくことが望ましい。