

特許庁の知財人材育成施策について

(検証・評価・企画委員会説明資料)

2017年2月23日

特許庁総務部企画調査課

1. 知財教育に資する教材の在り方に関する調査研究
2. グローバル知財マネジメント人材育成推進事業
(平成26-28年度)
3. グローバル知財マネジメント人材育成プログラム開発事業
(平成26-28年度)(※INPIT事業)

調査研究の目的

- ◆ 知的財産推進計画2016において、「知財教育に資する教材の在り方を検討した上で、知財教育向けの教材を開発・普及する」とされているところ、知財教育向けの教材の整備状況やニーズについて、体系的な把握が不十分であることを踏まえ、以下を主な目的とした調査を実施。

- ① 各学校段階向けにこれまでに整備されてきた知財教育向けの教材を把握した上で、ニーズはあるものの整備が不十分な領域を特定する。
- ② 知財学習で活用されるためにどのような教材が求められているかを特定し、知財教育に資する教材の在り方を検討する。
- ③ 導き出された教材の在り方を、様々な形式のサンプル教材として具体化する。

調査研究の概要

公開情報調査

教材、書籍、論文、調査研究報告書、審議会報告書、データベース情報及びインターネット情報等

国内ヒアリング

知財教育に関する国内の有識者、教育機関、研究機関、団体

海外ヒアリング

米国、アジア、欧州の知的財産人材育成機関等

有識者委員会

(計4回)
委員長：村松 治幸
信州大学教授

報告書

- <現時点で想定している主な項目(案)>
- ・公開情報調査・ヒアリング結果の整理
 - ・ニーズはあるものの教材が整備されていない領域の整理 (**小中学校**)
 - ・知財教育と教科書等の対応表

サンプル教材

1. 知財教育に資する教材の在り方に関する調査研究

知財教育と教科書等の対応表 全体像のイメージ(一部)(案)

学校	小学校						中学校					
	国語	社会	理科	生活	音楽	図画工作	国語	社会	理科	音楽	美術	技術
a:知財を意識した創造的思考	小2:あったらいいなと思うものを絵に描く	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
b:知財を意識した創造的技能(産業財産権)	小6:図表を使ったアイデアの発想法											
c:知財を意識した創造的技能(著作権)	小4:引用のしかた											
d:知財を意識した創造的活動への意欲			小5:電磁石作り									
e:知財制度の知識(知財全体)												
f:知財制度の知識(産業財産権)			小3:トーマス・エジソンの紹介									
g:知財制度の知識(著作権)	小5:著作権とは何か											
h:知財を尊重する倫理観												
i:知財に対する行動												

主要な教科書に記載の内容のうち、知財に関連付けられそうな内容(※)や学習指導要領、既存の知財教材との対応関係等を整理予定

縦軸の知財教育の分類は「知財教育の実践と理論 小・中・高・大での知財教育の展開」p.157の表をもとに作成。

(※)教科書自体には知財教育の趣旨で記載されているとは限らない。

（小2国語） あったらしいな、こんなもの ～アイデアを形にしよう～

単元テーマ

身の回りにあるものがどんな「あったらしいな」でできているかを想像し、それをヒントに自分だけの「あったらしいな」を見つけ、みんなの前で順序立てて説明する。

授業の幅が広がるポイント

- ・身近にあるものが誰かの人の「あったらしいな」でできていることに気づく。
- ・アイデアや工夫が自分や周囲の生活を豊かにする可能性があることに気づく

★学習指導要領の対応箇所

(第1学年及び第2学年) / 2. 内容/B. 書くこと (p.8)
 (1) イ 自分の考えが明確になるように、事柄の順序に沿って簡単な構成をもち、自分の考えを文章に書くこと。
 (2) ア 想像したことなどを文章に書くこと、イ 経験したことを報告する文章を書くこと。

授業のココで使えます！

1：「あったらしいな」は「困った」から生まれる。

アイデアが生まれるきっかけが「課題（困ったこと）解決」であることに気づき、で、「あったらしいな」のアイデアの目的、構成、効果も押さえることができ、のアイデアを発想の経緯から順序立てて説明することを学ぶ。

「むかしの人々の「あったらしいな」を考えよう」では、身のまわりにある様々な道具が、誰かの「あったらしいな」＝「課題解決」であることに気づき、先人のアイデア実現を自分のアイデア発想のヒントにする。

例) 冷蔵庫、洗濯機、電球、自動車

◎時間があれば◎

昔の人はどのような「困った」を解決しようとしたのか考えてみる

「おとなの人のあったらしいな」は、大人たちがどのようにアイデアを発想し、それを周囲に伝えて実現したかを学ぶことで、自分の考えをより具体的に筋道立てて整理するヒントにする。

ポイント

- ◆ 「困った」から「あったらしいな」が生まれる
- ◆ アイデアの元になった課題に気づき、それを伝える方法を考えることで、考えを筋道立てて説明する

他の教科での応用例

生活科：「新編 新しい生活下」

やってみよう

みんなの「こまった」から「あったらしいな」を
みつけよう

みんなに伝える話しがた
① じぶんや家ぞく、友だちがこまっていることを話す
② こまったことをかいけつする「こうだったらいい」

たとえば。。。

こまったこと

・雨がふるとサッカーのれんしゅうができない

こうだったらいいのに

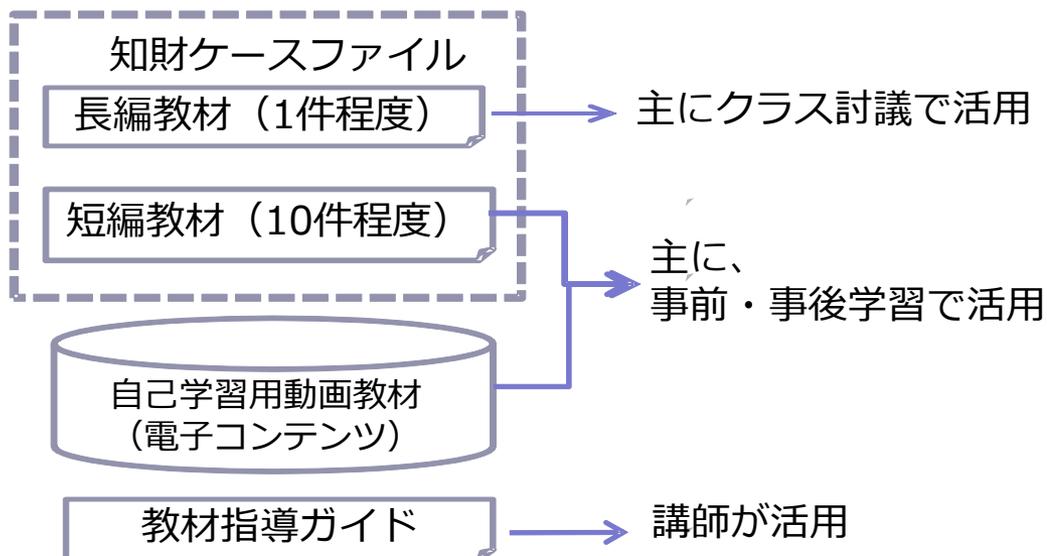
・まいにもお天気ならいいのに

サンプル教材の全体イメージ(案)

- ・ 授業中の短時間で使うことを想定
- ・ 見開き2ページを想定
- ・ 左側は教師向けの指導ガイドとして使うことを想定し、教科書の単元テーマや学習指導要領の対応箇所との関係性、授業での利用場面についての情報を提供
- ・ 同様のものを、小学社会、小学理科、中学技術の教科向けにも作成予定

- ◆ 知的財産や標準化を経営戦略に活用できる人材の育成を目的として、**経営幹部・経営幹部候補や経営企画・事業部等の管理職を主な対象**とする、計12テーマの教材を開発中。平成26年度・平成27年度に開発した教材について順次提供開始。
- ◆ 少人数グループによるディスカッションを行うケースメソッド形式を前提。
- ◆ 授業や研修等で利用することによって、知的財産・標準化を取り入れた経営戦略上の分析力、意思決定力が効果的に高まることを期待。
- ◆ ケース教材の活用方法、講義・ディスカッション等の研修の運営方法をまとめた教材指導ガイド等も提供。

各テーマの構成



・1テーマの分量は、概ね90分×5コマ程度。
・テーマ単位のほか、長編教材・短編教材単位での利用も一部可能

国際シンポジウム
3/15 (水) 開催予定

対象と教材のテーマ

◆ 有識者委員会での議論等も踏まえ、対象のニーズに沿ったテーマを設定

主な対象	平成26年度	平成27年度	平成28年度
(1) 企業経営幹部・幹部候補	グローバル経営戦略	イノベーション マネジメント	オープンイノベーショ ンマネジメント
(2) 経営企画部門の管理職	国際標準化 マネジメント	オープンイノベーション の仕組みとしてのコーポ レートベンチャリング	ビジネスモデルデザイン 入門編
(3) 事業部門の管理職	ソフトウェア・ICT 産業の知財を活用した 事業戦略	イノベーションのための デザイン・ブランド戦略	
	国際知財交渉 マネジメント (英語もあり)	イノベーションと ネゴシエーション (英語もあり)	オープンイノベーショ ンとネゴシエーション (英語もあり)
(4) 中小企業の経営者・ 後継者	中小企業の オープン＆クローズ 戦略	提供中の教材の申し込みURL http://www.jpo.go.jp/shiryousonota/teaching_case.htm	

3. グローバル知財マネジメント人材育成プログラム開発事業(平成26-28年度)

- 教材等の開発・普及を通じ、地方創生に資する中小企業等のグローバル知財マネジメント人材の育成を図ることを目的。
- 中小・ベンチャー企業のグローバルな事業戦略において知的財産マネジメントが重要な役割を果たした事例等をもとに、研修プログラムと教材等（研修カリキュラム、ケース・スタディ教材とティーチングノート、自主研修用のブックレット等）を作成。
- 有識者で構成するアドバイザリーボードの意見等を踏まえて研修プログラム及び教材等の改善を進め、この教材等を用いた効果検証研修を実施して教材等を改訂するとともに、これら成果物を用いた普及セミナーを実施した。

教材等の開発



ケース・スタディ教材
(平成27年度:10件、平成28年度:20件)



事例集



テキスト



ティーチングノート



ブックレット

etc.



アドバイザリーボード

効果検証研修

普及

(平成29年2月以降を予定)

普及セミナー

INPITのHPでブックレット等を公開

中小企業が実際に経験した例を基に開発したケース・スタディ教材等で学ぶことを可能とし、効果的・効率的に中小企業等のグローバル知財マネジメント人材の育成を図る。