

「検討委員会」における論点(案)

平成29年 1月27日
内閣府
知的財産戦略推進事務局

1. 「知財創造教育」の体系化

○「知財創造教育」を進めていく上で、知的財産に関わる「育成を目指す資質・能力」¹とは何か。

(例)

- ・「**創造性の涵養**」に資する（創造性を育む）教育
 - 課題に対して、多様なアイデアを発想する能力を育てる
 - 科学的な思考力を育てる
 - 発想したアイデアを、具現化する（“形”にできる）能力を育てる
 - ものづくりの楽しさを学ばせる
 - 学んだ知識をどう使うかを学ばせる（実践力を育てる）
 - 思いや考えを表現する能力を育てる

- ・「**知財の意義(知財の保護(尊重)と活用の重要性)**」の理解に資する教育
 - 新しいアイデアを発想し活用することの価値に気付かせる
 - 他人の作品やアイデアを大切にす姿勢を育てる
 - 知財の考え方（制度）を学ばせる
 - 創造したものを実社会においてどのように活用するかを考えさせる（活用力を育む）

○各教育段階に応じた教育プログラム（題材）（以下、「教育プログラム等」と記載）等の内容とはどのようなものか。

- ・教育課程に位置付けるか否かに応じて、内容を分けて考える必要の有無
 - 教育課程に位置付ける場合の対象教科：
 - 【小学校】「国語」、「理科」、「社会」、「音楽」、「図画工作」等
 - 【中学校】「国語」、「理科」、「社会」、「音楽」、「美術」、「技術・家庭」等
 - 【高校】「国語」、「理科」、「公民」、「芸術」、「情報」、「工業」等

¹ 各教科の学習に結び付けるためには、それぞれの資質・能力を①知識・技能、②思考力・判断力・表現力等、③学びに向かう力、人間性等、の三つの柱で整理をする必要がある。

※教員の教育プログラム等の選択に資するよう、学習指導要領との関係を明確にする必要あり。

※授業時間（小学校 45 分、中学校及び高等学校 50 分）の一部にのみ知財の要素を含めることでも構わない。

➤ 上記以外：

土曜学習応援団、少年少女発明クラブ等

(例)

<小学校・中学校段階>

国語 : 思考力や想像力等を養う

理科 : 科学的に探究する力を養う

社会 : 法やきまりについて学ぶ

音楽 : 思いや考えを表現する資質・能力を育てる

図画工作 : 創造することの価値に気付く、発想や構想をして創造的に表す資質・能力を育てる

美術 : 創造することの価値を知る、発想や構想をして創造的に表す資質・能力を育てる、身の回りのものの造形的な美しさやその働きなどについて学ぶ

技術・家庭 : 生活や社会で利用されている技術に関わる問題を解決する力、技術を工夫し創造しようとする態度を養う、知的財産権とは何かを学ぶ

総合的な学習の時間 : 各教科等で身に付けた資質・能力を関連付け、総合的に働かせる

<高校段階>

上記に加えて、さらに

芸術 : 自己や他者の著作物等を尊重する態度の形成を図る

情報 : 知的財産権の保護等の情報モラルを育てる

工業等 : 知的財産権の保護や活用について簡単に学ぶ

○複数教科間で連携した教育プログラム等の実現は可能か。

2. 教育プログラム(題材)の収集・作成

○「知財創造教育」を効果的に実践するための教育プログラム等の内容はどのように在るべきか、教育現場で求められている（教員が受け入れ易い）ものはどのようなものか。

(例)

- ・提供の意義
 - 実社会で実用される技術等に直接触れる（本物を知る）ことができる
 - 学習内容と社会や技術との接点が理解できる
 - 専門家による、技術や法律に関する知識を学ぶことができる

- ・教育プログラム等に求められる内容
 - 知る：
 - 日本の高い科学技術力、アニメや漫画などの日本の優れたコンテンツなど身の回りの知的財産に触れて、日本の豊富な“知的財産”という資源を知る
 - 創造する：
 - 学んだ原理や法則等の知識を活用しながら身近な問題を解決するものを創造する（実社会と関わりのあるものを創造する）
 - 音楽・美術・文芸などで思いや考えを表現する
 - 考える：
 - 自身や他人の知的財産を尊重する態度を形成する

- ・既存・新規の教育プログラム等の効率的な集約・作成の方法の在り方
 - 全国少年少女発明クラブへの声かけ
 - 各会員への声かけ（例：日本弁理士会）
 - 全国の専門高校・高等専門学校への声かけ
 - 各企業への声かけ
 - 子供向け記事からの題材の抽出
 - 各教育大学・教育学部への声かけ

- ・小ネタ集の作成（特に産業財産権分野）の必要性
 - 「著作権教育5分間の使い方」の産業財産権版の作成
 - 「先生のための知財のひきだし！」のさらなる充実（日本弁理士会）

- ・既存の知財学習教材・資料の改訂の必要性

- ・他の現代的な課題に対応した教育との連携の在り方
 - 消費者教育、起業家教育、キャリア教育・・・etc.

- ・教育段階の接続を見据えた教育プログラム等の在り方
 - 中学校と高校との接続に資する教育プログラム等

- 初等中等教育と高等教育との接続に資する教育プログラム等
- 社会との接続に資する教育プログラム等
- ・効果的な活用方法（学習形態）の在り方
 - PBL（問題発見解決型学習（Problem-Based Learning）又はプロジェクト型学習（Project-Based Learning））

3. 地域コンソーシアム支援

○「知財創造教育」を各地域コンソーシアムで推進するための支援は、どのように在るべきか。

（例）

- ・新規・既存教育プログラム等の提供・周知の方法の在り方
 - 教育プログラム等のメニュー化（ポータルサイト・冊子等の作成）
 - 教育プログラム等の費用の明確化
 - 「推進委員会」会員の協力による情報発信
- ・教員向けの支援の在り方
 - 教育大学・教育学部向けの教育プログラム等の作成
 - 企業OB・発明クラブ指導員等の活用
- ・コーディネーター人材（コーディネーター）に求められる資質の明確化
 - 発達の段階に応じた適切な教育プログラム等のマッチング
 - 発達の段階に応じた教育プログラム等の作成に対するアドバイス
- ・コーディネーターの確保・育成の方法
- ・表彰制度の創設（「知財創造教育アワード（仮称）」）
 - 優良教育プログラム等の表彰
 - 優良モデル地域（モデル校）の表彰
- ・教育プログラム等のメニューの提供方法の在り方
 - 各地域コンソーシアムの自由裁量
 - 中央でコントロール（ただし、地域によっては提供不可の教育プログラム等も存在）

- ・教育プログラム等の募集方法の在り方
 - 随時受付
 - 定期受付（例：次年度スケジュールを見越した、年度末（1月頃）の募集）

以上