

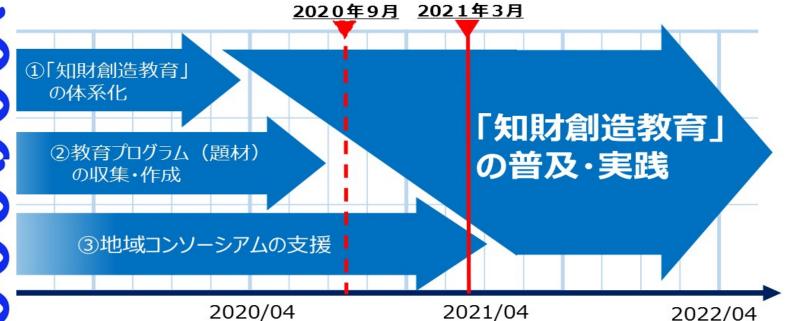
知財創造教育推進コンソーシアム 検討委員会(第9回)

資料3

事務局説明資料

(前回からの進ちょく・今後の取組(案))

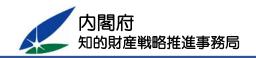
2021年3月30日 内閣府 知的財産戦略推進事務局



- 前回の検討以降、普及実践WGを3回(計5回)開催。知財創造教育の普及・実践に向けたアクションプランや推進基盤体制についてとりまとめた
- 地域コンソーシアム(東北・関東・中国・四国)の構築を支援
- 知財創造教育の効果の可視化について検討
- 教科書の「知財」に関する記載の利活用に向けた現状調査
- 内閣府の教育プログラム掲載サイトにおける教育プログラムへのアクセスを改善

取組状況

教科書を活用した知財創造教育の推進①



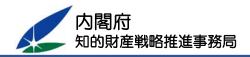
教育現場が直面している現状 (中央教育審議会答申*を参考)

- 教師の長時間勤務の状況は深刻
- 学校における新型コロナウイルス感染症対策のための対応等により、教師の多忙化 に更に拍車がかかっているのではないかと懸念する声もある。
- ●「新学習指導要領の全面実施」、「学校における働き方改革」、「GIGAスクール構想」という、きわめて重要な取組を加速・充実しながら、新しい時代の学校教育を実現していくことが求められている。



知財創造教育を追加的に導入するのではなく、普段の授業の中で、 既にあるものを活用する視点が重要となる

教科書に記載の「知財」に関する部分を活用することにより、普段の授業で 知財創造教育(創造)教育を実践できるのではないか



東京書籍の教科書を対象として、知的財産に関連のある部分を収集・確認

東京書籍の教科書から抽出した知的財産に関連のある部分のリストおよび件数

◆ 収集リスト (抜粋)

発行年度	校種	教科	科目または分野	記号・番号	教科書名	項目	該当ページ	単元または内容	取り上げ方について
R2年度	小学校	社会	社会	社会502	新しい社会5 下	発明	3		工業の学習の冒頭, くらしと工業製品の進化・開発との関係について触れ, 学習の動機づけをはかる内容。
R2年度	小学校	理科	理科	理科301	新しい理科3	発明	66	自由研究	エジソンの言葉の紹介。
R3年度	中学校	社会	公民	公民901	新しい社会 公民	著作権	65	インターネットと人権	インターネット上で元の情報提供者が持つ著作権が十分に保護されていない問題を指摘。
R3年度	中学校	技術・家 庭	技術分野	技術701	新しい技術・ 家庭 技術分 野 未来を創 るTechnology	特許	210	情報の技術	産業の振興を目的とした権利である産業財産権として,特許権,実用新案権,意匠権,商標権がの4つの権利があることを伝える。

◆ リストの内訳

学校	小学校	中学校	高等学校	合計	
調査年度※	R2年度	R3年度	H29-31年度		
国語		2	3	5	
社会	8	2		10	
理科	7	13	16	36	
算数	1	1	3	5	
外国語	2	4	10	16	
技術·家庭		4		4	
道徳		3		3	
芸術			1	1	
公民			4	4	
情報			16	16	
合計	合計 18		53	100	

※高等学校の新学習指導要領への変更はR4年度のため、今回は変更前の教科書を対象に調査を実施

新学習指導要領に、知的財産に関する内容が充実された

→ 教科書にも知的財産に関連のある記載が多く盛り込まれている

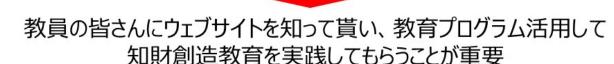
(東京書籍では、小学校:4教科18箇所 中学校:7教科29箇所)

ウェブサイトにおける情報提供の改善①



アクセス数分析からの考察(前回検討委員会の再掲)

- ▶ 全体として教育プログラム掲載ページへのアクセスは少なく、特に教育プログラム集への アクセスが少ない
 - →教育プログラムの入手を目的としたユーザー(教員)は少ないのではいか
- ▶ 添付資料は一定程度のアクセスがあり、増加傾向にある資料がいくつか見受けられる
 - →知財創造教育に興味を持ったユーザーが参照しているのではないか



教員を対象とした発信方法を検討するとともに、 教員の皆さんが使いやすくなるよう改善する必要がある

く検討委員会での意見等>

- ▶ エクセル内の教材についてアクセスしやすくなるよう掲載方法を見直すべき
- ▶ 文部科学省のホームページとも連携していくことが望ましいのではないか
- ▶ いろいろな知財教育に関わる団体があるので、ポータルサイトを作ってはどうか。

ウェブサイトにおける情報提供の改善②



ウェブサイト「知財創造教育に関する教育プログラム」

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tizaikyouiku/program.html

- 「目次」を作成し各項目にサイト内リンク機能を付与
- 教育プログラムを学校段階ごとに整理

以前のレイアウト

知財創造教育推進コンソーシアム 「知財創造教育」に関する教育プログラム

知財創造教育」に関する教育プログラム(教材・指導案)

- 知財創造教育に関する小中学校向け教育プログラム集(教材・指導案)(Excel/251KB)
- 知財創造教育に関する高等学校向け教育プログラム集(教材・指導案) (Excel/ 134KB) ⁶

※教育プログラムの追加や使いやすさ等、今後、改訂作業を適宜行う予定です。

添付資料

- 鳥取大学
- 発明楽 (Power Point/12,747KB)
- ・キヤノン
- 知財入門 (PDF/2,008KB) 個/・デザインプロセス体験演習 (PDF/272KB)
- 刈谷少年少女発明クラブ
 - 創造性開発体験教室遠くまで飛ぶ飛行体(PDF/771KB)型/・創造性開発体験教室高いタワーを作りなさい(PDF/837KB)型/・創造性開発体験教室スカイツリーを作りなさい(PDF/850KB)型
- 広島商船高等専門学校
 - ・振動の不思議を学ぼう! (PDF/4,049KB) №
- 新潟大学教育学部附属新潟中学校
- 教育プログラム〈資料1〉 (PDF/312KB) 個/・教育プログラム〈資料2〉
 (PDF/953KB) 個/・教育プログラム〈資料3〉 (PDF/178KB) 個/・教育プログラム〈資料4〉 (PDF/949KB) 個/・教育プログラム〈資料5〉 (PDF/469KB) 個/・教育プログラム〈資料5〉 (PDF/469KB) 個/
- 東京学芸大学附属竹早中学校
- · AIと社会指導案 (PDF/681KB) №



変更後のレイアウト

知財創造教育推進コンソーシアム 「知財創造教育」に関する教育プログラム

知財創造教育推進コンソーシアムの趣旨及び活動に賛同いただいた関係府 省、関係団体、関係機関等より、「知財創造教育」に活用可能な教育プログ ラム(教材、施設等への見学、高等専門学校による出前授業など)をご提供 いただき、本ページにて公開しています。教育プログラムは今後も引き続き 収集して参ります。知財創造教育の実践に是非ご活用ください。

目次

- 1. 教材・指導案・参考資料等(クリックしてページ内リンクヘジャンプします)
 - (1) 小学校向け
 - (2) 中学校向け
 - (3) 高等学校・高等専門学校向け
 - (4)提供団体ごとの一覧
- 3. <u>専門学校による出前授業(Excel/48KB)</u> <a>|| ※一覧を掲載したエクセルファイルへの リンクです

ウェブサイトにおける情報提供の改善③



- 学校段階ごとに教科/学年の対応表を作成し、手間のかかる絞り込み操作を不要に
- 提供団体ごとの一覧を新たに掲載。教材をクリック表示(掲載のあるもの)

小学校向け

▶ 小学校向けの教材・指導案・参考資料のリストー覧はこちら(Excel/73KB) ®

見たい教科・学年のセルにあるアイコンをクリックしてください。 右クリックによる保存 も可能です。

教科	低学年(1、2年生)	中学年(3、4年生)	高学年(5、6年生)
国語	国語 <u>低学年</u> (CSV/9KB) 🚇	国語 <u>中学年</u> (CSV/10KB) 🖫	国語 <u>高学年</u> (CSV/10KB) 🗐
四時	国語 <u>低学年</u> (PDF/370KB) 包	国語 <u>中学年</u> (PDF/399KB) 包	国語 <u>高学年</u> (PDF/394KB) 包
社会		社会中学年 _(CSV/2KB)	社会_高学年 (CSV/13KB) 🖫
1172		社会 <u>中学年</u> (PDF/278KB) ₺	<u>社会_高学年</u> (PDF/436KB) №
算数	算数 <u>低学年</u> (CSV/4KB) 🖫	算数 <u>中学年</u> (CSV/4KB) 🖫	算数 <u>高学年</u> (CSV/4KB) 🚇
##X	<u>算数_低学年</u> (PDF/301KB) №	<u>算数_中学年</u> (PDF/672KB) №	<u>算数_高学年</u> (PDF/295KB) №
理科		理科_中学年 (CSV/9KB) 🖫	理科 <u>高学年</u> (CSV/7KB) 🚇
连件		理科_中学年	理科_高学年

小学校向けの対応表(※中・高・高専についても 同様の対応表を掲載)

提供団体ごとの一覧

社名の先頭にある「株式会社」「公益社団法人」「一般社団法人」「協同組合」などの法 人種別等は除いて、五十音順に並べています。

<u>ಹ</u>	<u>か</u>	<u>さ</u>	<u>た</u>	<u>な</u>	<u>は</u>	<u></u>	<u>#</u>	<u>5</u>	<u>b</u>	<u>英</u>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	---------	----------	----------	----------	----------

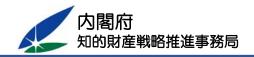
あ

団体名	教材名	教材内容		
秋田大学教育文化学部 附属小学校	電流の働きを調べよう	電流に関する科学概念を自覚的 に適用し、オリジナルのブラッ クボックス回路を作ったり、友 だちの作った回路を検流計等を 用いて調べ、自分なりに仕組み を予想し回路図を描いたりす る。		
秋田大学教育文化学部 附属小学校	ゴムの働きを調べよう	ゴムを引く長さの違いに着目 し、車の走る距離の調整方法や 手順を考え、フローチャートに 表し、ペアで話し合いながら パーキングゲームの問題解決に 取り組む。		
沖縄総合事務局	知的財産権教育講座	「身近な知的財産」をテーマ に、知的財産及び知的財産権制 度の理解を深めるための講座を 実施。		

▲ 提供団体ごとの一覧へ戻る

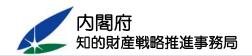
か

ウェブサイトにおける情報提供の改善④



文部科学省「学校と地域でつくる学びの未来」のウェブサイトでは、 知財創造教育の教育プログラム(実施エリア、問合せ先など)を紹介





- ◆ 教科書における「知財」の記載の利活用
 - ✓ 教科書協会のご協力のもと、他の教科書出版社に対して知財の記載箇所を抽出し、リスト化
 - ✓ 知財の記載について、先生がどのように授業で取り上げているか を確認
 - ✓ 確認結果から、利活用推進に向けた具体的な取組を検討
- ◆知財創造教育に関する教育プログラム掲載サイト
 - ✓ アクセス数分析により、変更前と比較し、効果を検証
 - ✓ 検証結果をもとに更なる改善を検討

各取組は、普及実践WGでとりまとめたアクションプランに位置づけ



以上