知財創造教育の普及・実践の推進を担う学校・教員の 選定に向けた調査研究の実施 【最終報告書・概要版】



1. 実施概要



実施目的および実施概要

- 世界は「デジタル化」「グリーン化」を基軸とした経済・社会変革競争に突入しており、イノベーション力が改めて試される状況になっている。しかしながら、日本のイノベーション・エコシステムは十分に機能しているとは言い難い。我国におけるイノベーションを加速する上で、個々の人材における優れた才能が重要な要素であり、同時に当該才能を開花させるには、豊かな創造性を育む教育現場の役割が極めて重要となる。このため、学校と地域社会との効果的な連携・協働を図りながら、小中高等学校及び高等専門学校において、「新しい創造をする」こと及び「創造されたものを尊重する」ことを楽しく学び育む教育である「知財創造教育」の全国的な普及を目的として、2017年1月に「知財創造教育推進コンソーシアム」を設置し、以降、知財創造教育は全国に広がりつつある。2021年度からは全国8地域で地域主導型の地域コンソーシアムの運用が開始することを受け、各地域コンソーシアムが主体となって知財創造教育を推進するという、新たなフェーズに入ったところである。
- 知財創造教育推進コンソーシアムでは、2020年7月に、各学校段階の有識者からなる「普及実践ワーキンググループ」を設置し、知財創造教育をより一層普及させ、持続的な実践につなげていくための方策について議論を行った。そして、普及・実践の段階別(①「知る」、②「実践する」、③「実践を継続する」)に、知財創造教育の関係者が取り組むべき具体的なアクションプランを取りまとめた。今後はこのアクションプランに沿った形で、各地域コンソーシアムが主体的な役割を果たしつつ、知財創造教育の普及・実践が進んでいくことが期待されるところである。
- 知財創造教育のさらなる推進に向けて「ニュー・ノーマルを担う人材の育成に向けて一知財創造教育の普及・実践一」と題する報告書を公開しているところ、本調査研究は当該報告書内にあるアクションプランの一つに資するものである。また、知的財産推進計画2021や成長戦略フォローアップ2021に記載があるとおり、知財創造教育の普及・実践をより加速且つ広汎なものとするため、推進拠点となる学校(小学校・中学校・高校・高等専門学校)や普及実践の中核を担う教員を選定するための基準を検討し、その基準に適合した学校や教員を選定するにあたっての候補を出すことを目的とするものである。

取りまとめていく事項 推進拠点となる学校・中核的役割を担う 教職員を選定するための基準 検討会議での討議 検討素材 既存制度の調査結果 遊定に関するたたき台資料 知財創造教育の取組状況 調査結果



2. 実施体制



2. 実施体制 各地域の体制および開催実績

地域	第一回検討会議	第二回検討会議	メンバー(敬称略・五十音順)
北海道	令和4年2月22日(火) 17:00-19:00@WEB	令和4年3月18日(金) 15:00-17:00@WEB	長内 康志 (札幌市立宮の丘中学校 校長) 谷口 牧子 (独立行政法人国立高等専門学校機構 旭川工業高等専門学校 教授) 新居 拓司 (北海道札幌琴似工業高等学校 電気科 教諭)
東北	令和4年2月21日(月) 17:00-19:00@WEB	令和4年3月16日(水) 15:00-17:00@WEB	大草 芳江(特定非営利活動法人 natural science 理事) 貝原 巳樹雄(独立行政法人国立高等専門学校機 一関工業高等専門学校 教授) 柿木 康児(岩手県立一関第一高等学校 教諭)
関東	令和4年2月17日(木) 17:00-19:00@WEB	令和4年3月8日(火) 15:00-17:00@WEB	木村 友久(帝京大学 共通教育センター センター長 教授) 原 直子(東京都立桜修館中等教育学校 教諭) 原口 直(東京学芸大こども未来研究所 教育支援フェロー)
中部	令和4年2月18日(金) 17:00-19:00@WEB ※近畿地域と合同	令和4年3月22日(火) 17:00-19:00@WEB	渥美 勇輝(鈴鹿市立天栄中学校 教諭) 世良 清(名古屋文理大学 情報メディア学部 情報メディア学科 准教授) 田中 博章(愛知県立旭丘高等学校 教諭)
近畿	令和4年2月18日(金) 17:00-19:00@WEB ※中部地域と合同	令和4年3月9日(水) 17:00-19:00@WEB	糸乗 前(国立大学法人滋賀大学 教育学部 教授) 坂田 博信(国立大学法人奈良女子大学附属中等教育学校 教諭) 吉田 拓也(東大寺学園中学校・高等学校 教諭)



2. 実施体制 各地域の体制および開催実績

地域	第一回検討会議	第二回検討会議	メンバー(敬称略・五十音順)
中国	令和4年2月25日(金) 10:00-12:00@WEB	令和4年3月25日(木) 10:00-12:00@WEB	池田 拓司(山口県立宇部工業高等学校 校長) 大津 久美(山口県教育庁地域連携教育推進室 主査) 河口 晋(山口県教育庁高校教育課 指導主事) 熊野 弘子(一般社団法人広島県発明協会 事務局長) 陳内 秀樹(国立大学法人山口大学 大学研究推進機構 知的財産センター 准教授) 中村 誠司(鳥取県商工労働部 産業未来創造課 産業支援担当 課長補佐) 藤屋 慎一郎(山口県教育庁義務教育課 指導主事) 三ヶ田 浩二(カンコーマナボネクト株式会社 キャリア教育コーディネーター) 吉岡 智昭(周南市立富田中学校 校長) 吉川 めぐみ(島根県教育庁教育指導課地域教育推進室 地域教育スタッフ 調整監)
四国	令和4年2月28日(月) 17:00-19:00@WEB	令和4年3月17日(木) 17:00-19:00@WEB	黒川 直樹(香川県立観音寺総合高等学校 電気科主任) 内藤 善文(四国アイデア創造教育研究会 会長) 柳瀬 啓史(高知市立介良小学校 教諭)
九州	令和4年2月18日(金) 13:00-15:00@WEB	令和4年3月17日(木) 10:00-12:00@WEB	石橋 一郎 (一般社団法人福岡県発明協会 会長) 斉藤 明日香 (福岡市立博多工業高等学校 教諭) 古谷 浩伸 (福岡県立苅田工業高等学校 校長) 本江 哲行 (独立行政法人国立高等専門学校機構 北九州工業高等専門学校校長) 穴井 淳子 (一般社団法人福岡県発明協会) ※オブザーバ



3. 検討結果概略



3. 検討結果概略 選定の考え方

- 各地域で検討会議を開催し、選定の考え方については以下のような意見が得られた。
 - ※なお、各地域における具体的な意見は、報告書本編を参照されたい。

分類	概略
選定のレベル感	● 選定のレベル感を高く設定しない方がよい。● 普及まで見越した場合に、あまりに高いレベル感で選定してしまうと、逆効果になりかねない。● 登録と選定というような二段階方式で進めていくのもよい。
選定要件	 ● 一定の継続性(複数年にわたって知財創造教育に関する授業や取組を継続している等)を重視するべきである。 ● 文部科学省の表彰における基準にならい、あくまでも大枠の基準とするべきである。 ● 高等学校によっては、学校設定科目として知財創造教育的な内容を導入しているところがあるかもしれず、そのようなものを考慮してもよい。 ● 児童生徒の将来にわたる資質能力の育成につながるものであることが重要である。
選定対象	 学校・教職員ではなく「取組」を対象として選定するという考え方もある。 取組に着目した場合、中には発展的な取組もあれば、通常の授業で取り入れられる取組もあるが、その双方が選定対象になるべきである。 教職員を対象として選定する場合であっても、個人単位ではなく複数人単位・チーム単位での選定をできると、現場としてもより歓迎できるものになる。 発達段階や教科等のバリエーションを意識して対象を選べるとよい。 将来的には、知財創造教育という名目で実施しているものではないが、内容的に知財創造教育的なものとなっているような取組にも着目し、選定対象としていけるとよい。

※各地域での具体的な検討結果は、報告書本編を参照

3. 検討結果概略 選定の考え方

分類	概略
選定方法	 まずは過去の実績・取組等を対象として、各地域で検討された要件を考慮しながら選定していくことから始める。 将来的には、間口の広い制度にしていけるとよい。 地域の研究会や関連団体等に相談を行い、そこから推薦をしてもらう形式もあり得る。 今後、地域コンソーシアムから対象を推薦してもらう方法も考え得る。 正確かつ公平に選定していくためには、本来的にはアンケート調査等の方法で、教職員の知財創造教育に関する活動を把握する必要がある。
選定による インセンティブ	 選定されて公開されることによって、仲間づくりや横のつながり創出のきっかけとなる。 知財創造教育に取り組んでいるということが学校の魅力化につながる。 内閣府から選定されることが地域で知財創造教育の普及活動を行う際の後ろ盾になる。 教職員にとってのキャリアアップのきっかけになり得る。 知財創造教育によって児童生徒の成長が見えることこそが、教職員にとっては大きなメリット・インセンティブになる。 選定された対象に、さらに取り組んでいただき普及拡大へとつなげていくためには、金銭的な支援がある方がよい。
選定時の留意事項	実際に選定を行う際には、一方的なものとせず事前に関係者への打診・相談をしながら慎重にすすめるべきである。異動等の事情にも留意が必要である。



3. 検討結果概略 制度運用上の留意点

- 各地域で検討会議を開催し、制度運用上の留意点として以下の指摘があった。
 - ※なお、各地域における具体的な意見は、報告書本編を参照されたい。

分類	概略
公開方法	 選定された結果を内閣府WEBサイト等で公開していく際には、学校教育との関連を意識した見せ方にしていくことが望ましい。 可能な限り、教材等のコンテンツや、取組プロセス・課題等もあわせて公開できると、それを見る者にとって参考となり、普及の一助になる。 まずは記録として残しておくことが重要であり、可能であればフォーマットを揃えて整理していくことができればよい。 一方で、学校・教職員側の負担も考慮するべきである。 こうした選定作業を実施していくに際しては、相当な作業量になる可能性もあるところ、どのような役割分担で進めていくかは検討の余地がある。 公開された取組に対するフィードバックもあると、取組の継続・発展や普及上の観点で効果的である。
被選定者に 対する負荷	● 選定された対象にとって、なるべく大きな負荷のかからない仕組みで運用し始めた方がよい。● 現場の教職員が非常に多忙であるという現状を鑑みると、「選定されたら、追加で何かをやらなければならない」と受け止められてしまうと、逆効果になってしまう懸念がある。

※各地域での具体的な検討結果は、報告書本編を参照



3. 検討結果概略 その他

- 各地域で検討会議を開催し、その他の意見として以下の指摘があった。
 - ※なお、各地域における具体的な意見は、報告書本編を参照されたい。

分類	概略	
交流の場	 今後、選定された者等が講師となって、勉強会等を開催できると普及につながるのではないか。 教職員どうしだけではなく、知財創造教育に取り組んだ児童生徒が交流できる場があってもよい。 地域コンソーシアムがこうした状況共有の場として機能し得る。 	
省庁横断での 活動	● 今後、知財創造教育を普及させていくためには、省庁横断的な活動を強化していく必要がある。● 特に文部科学省との連携強化が必要であり、より教育現場へと知財創造教育が届きやすくなる制度構築を望む。	
キャリア教育的な 視点	● 知財創造教育に取り組むことが、児童生徒にとってはキャリア教育的な視点でも有用である。● 進路や職業選択等を考えるきっかけになり得る。	

※各地域での具体的な検討結果は、報告書本編を参照

