

○浜岸参事官 それでは、お時間を過ぎておりますので、ただ今から「知財創造教育推進コンソーシアム検討委員会」第10回会合を開催させていただきたいと思っております。

本日は年度末で御多忙のところを御参加いただきまして、誠にありがとうございます。

私は内閣府知的財産戦略推進事務局の参事官をしております、浜岸と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

初めに、本日のオンライン会議の進行について御案内いたします。会議中、ノイズを防ぐため、御発言時以外はマイクをミュートにさせていただきますようお願いいたします。また、委員の皆様におかれましては、会議中はカメラを常にオンにさせていただきようお願いいたします。御発言される際には画面で手を挙げていただくか、挙手ボタンにてお知らせいただくようお願いいたします。

本日の委員会ですが、オンライン会議運営の都合上、一般傍聴はなしの非公開形式とさせていただきます。この委員会の開催後に、資料、議事録をホームページに公開する予定ですが、資料のうち資料4の特許庁の資料、資料9の四国のコンソーシアムの資料につきましては、非公開資料となっております。画面投影のみとさせていただきますので、あらかじめ御了承いただければと思います。

検討委員会の委員の一覧につきましては、お配りしております資料2の委員名簿を御参照いただければと思いますが、今回から新たに御就任された委員の方につきましては、お名前のみ御紹介させていただきたいと思っております。

独立行政法人工業所有権情報・研修館の大森委員、台東区教育委員会の工藤委員、川口市東中学校の藤川委員、日本弁理士会の吉田正義委員に御就任いただいております。ただ、本日、吉田正義委員の代理としまして、日本弁理士会より市川ルミ様に御出席いただいております。

また、本日、石戸委員、近藤秀幸委員、清水委員、中臣委員、本江委員、諸橋委員、山下委員におかれましては、所用のため、御欠席と伺っております。

それでは、ここからの議事進行につきましては、木村委員長にお願いできればと思います。木村委員長、よろしくお願いいたします。

○木村委員長 よろしく申し上げます。検討委員会委員長の木村でございます。ここからの進行を務めさせていただきます。

それでは、議題に入りますけれども、議事の内容に沿って「知財創造教育の推進に関する取組」ということで、まず事務局より御説明をお願いいたします。

○浜岸参事官 それでは、資料3を御参照いただきまして、知財事務局の資料を説明させていただきます。

知財創造教育の推進体制は、こちらのとおり、平成29年に知財創造教育推進コンソーシ

アムを立ち上げ、推進委員会、検討委員会を進めさせていただいております。また、地域コンソーシアムとして今回の委員会で活動を御紹介いただきますが、知財創造教育連絡協議会、こちらが北海道から近畿までカバーしております。そして、中国地域のコンソーシアム、四国アイデア創造教育研究会、九州地域知財創造教育推進事務局本部、これらのコンソーシアムが今年度自走しているという状況でございます。

知財創造教育の取組状況ですが、2017年4月にコンソーシアムが立ち上がってから、①の知財創造教育の体系化、②の教育プログラムの収集・作成、③の地域コンソーシアムの支援を進めておまして、現在は知財創造教育の普及・実践の段階という認識でございます。取組状況でございますが、昨年3月に取りまとめました普及実践ワーキングの報告書のアクションプランに沿って知財創造教育の普及・実践の取組を推進しております。

普及実践ワーキングの報告書では、知財創造教育の普及・実践に向けた取組を具体化するということで、知財創造教育を「知る」「実践する」「継続する」といったことを掲げさせていただいております。

具体的なアクションプランが次のスライドでございます。まず、知財創造教育を「知る」というところで、赤字の箇所が今回御紹介する内容に関連する部分ですが、教育現場に知財創造教育を確実に届けることができる場や機会の活用推進ということ、色々な場で知財創造教育の発信をしております。本日、この後、木村委員長からの御説明にありますが、大学の教育課程の知財教育の充実といったところです。

知財創造教育を「実践する」というところでは、実践につながる教育プログラムの一層の充実と提供として、教科書からの知的財産に関連する部分の抽出と抽出結果の発信をするということで、この分析の一部をこの後、御紹介させていただきたいと思います。

また、知財創造教育の実践を「継続する」というところでは、教員、学校を後押しする仕組みの整備ということで、知財創造教育の推進拠点となる学校や教員の認定・公開といったことを進めているところでございます。

地域コンソーシアムの主な役割・機能として、先ほどの普及実践ワーキングの報告書に掲げているものをこちらに掲載しております。もちろんこちらの取組は、地域によって事情が異なりますので、全て行われているというものでもございませんが、後ほどの議論の御参考にしていただければと思います。

次も地域コンソーシアムの主な役割・機能です。

次に、「知る」の部分では、今年度の知財創造教育の普及の取組の一つとしまして、知財事務局で様々な場を活用して知財創造教育を発信してまいりました。一つは日本教育学会ラウンドテーブル、それから、東大で行われましたSTEAM人材育成研究会、こちらでは中国の地域コンソーシアムの御協力を得まして、現場の先生方より知財教育の取組を発信、御紹介させていただいたところでございます。

次の「実践する」というところですが、学校の現場の先生方は非常に御多忙で、また昨今の新型コロナウイルス対策、新しい学習指導要領、働き方改革、GIGAスクール構想など

という重要な取組がございますので、知財創造教育を追加的に導入するものではなく、ふだんの授業の中で既にあるものを活用する視点が重要であると言えます。

そういった観点で今回、教科書協会さんに御協力を頂きまして、教科書に記載されている知財に関する部分の分析を行っております。

まず1つ目は、科目別に知財に関する記載がどの程度あるかという分析をしたものでございます。高校における「情報」が一番多いですが、それに加えて、高校の外国語「英語」における取扱いが多いということが分かりました。中学校ですと「道徳」と「理科」、小学校については「道徳」における取扱いが多いという結果になりました。

次に、科目別にどのような内容が掲載されているかを示したのがこちらでございます。全体的に発明に関係する取扱いが多く、「情報」の科目では著作権に関するものが多いという分析結果となっております。一方で、意匠（デザイン）、商標（ブランド）については、ほとんど取り扱われていないという実態がございます。

こちらは、学校の校種別で内容別の分析をしたものでございますが、高等学校では発明、著作権が多いという結果になっており、中学校では発明が多い、小学校では発明、工夫が取り扱われているという分析結果となっております。

先ほど外国語「英語」の科目で教科書に知財に関する記載があるという話がありましたが、具体的にどのような記載があるか、ピックアップしてみたものがこちらでございます。例えば教科書Aでは、身近なところで使われるようになった様々なロボットについてその未来像を考えてみるとか、子供の頃に遊んだおもちゃをヒントに地雷除去の装置を発明した芸術家、教科書Bですと、新幹線の話、日常生活に最も影響を与えた発明品、インターネット、インスタント食品などについて紹介といったことが掲載されております。

次に、こども震が関見学デー、中央省庁で毎年夏休みに行われている子供たち対象の取組について御説明したいと思います。コロナ禍ということもありまして、実際の対面での取組ができなかったわけですが、あらかじめ小学生に御協力いただきまして、知財創造教育のオンライン授業を事前収録した動画コンテンツを公開し、具体的には身近なペットボトルなどを用いて特許、商標、意匠について学び、音の商標や著作権の話といったところについて小学生向けに動画コンテンツを作成したということでございます。

次に、「継続する」というところですが、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を現在行っております。こちらはまだ取りまとめが全て終わっておりませんので、概要のみですが、具体的には(1)で学校や教員の選定基準の在り方の調査、(2)で知財創造教育の取組状況の調査、(3)で地域コンソーシアムの有識者会議による検討ということで、地域ごとにどのような選定基準でどのような候補を挙げて、選定された後どのような役割があるか、地域コンソーシアムとどのように協力していくかといったことに関して御意見を頂き、これを踏まえて、知財創造教育に携わる学校、先生方の後押しを目指していきたいと考えております。

今後の取組ですが、1つ目は、知財創造教育の普及推進の中で、先ほどの調査研究を踏

まえて、各地域における知財創造教育の取組の紹介を知財事務局のホームページに掲載する等、していきたいと思っております。また、ヒアリングを行った中で、先生方は、かなりお一人で頑張られている、仲間がなかなか見つからないという話もありましたので、そういった先生方同士のネットワークを整備していきたいと思っております。また、既にある教材を普及推進していきます。

2つ目は、教科書における知財の記載の利活用ということで、先ほど大まかな分析結果は御紹介しましたが、これを教育現場でどのように活用していくか、またそれを既存の教育プログラムとどのように連携していくかといったことを教科書協会さんと協力して考えていきたいと思っております。また、高校の教科書は、来年度から新学習指導要領が大幅に変わるということですので、こちらもできれば分析していきたいと思っております。

3つ目は、地域コンソーシアムの連携につきましても進めていきたいと考えております。

最後のページに、知財創造教育のウェブサイトをご参考までに掲載しております。

事務局からの説明は以上です。

○木村委員長 ありがとうございます。

それでは、続きまして、特許庁からの説明について企画調査課の沖田知的財産活用企画調整官にお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

○沖田企画調整官 特許庁の沖田でございます。今日はこのような機会を頂き、ありがとうございます。

今年度、特許庁で行いました「高等学校での効果的な知財創造教育に資する環境整備に関する調査研究」ということで御報告させていただきます。

こちらの資料ですが、調査研究の報告書が公表前ということで、本日このような資料の取扱いとなっておりますことについて御容赦いただければと思います。

調査の俯瞰図ということで、概要ですが、背景としまして、御案内のとおり、間もなく高校で新学習指導要領に基づく教育が開始され、知財創造教育が貢献できる可能性が高いのではないかと考えております。と言いますのも、これまで専門高校をはじめとして知財創造教育に取り組んでいらっしゃる高校がありましたけれども、一方で普通高校をはじめとする高校では十分に認知されていないのではないかと背景としてございます。

今回この調査を行った目的ですけれども、こういった状況を踏まえまして、高校で知財創造教育をどういった形で普及していけばいいのか、コンテンツとしてどのようなものがあればいいのかといったことについて検討を行ってまいりました。

実際の調査内容ですけれども、公開情報調査、国内ヒアリング調査、こちらで学校の先生や管理者である校長先生、教職員の方が主体となる組織の方へのヒアリング、委員会とコンテンツ作成ということで調査研究を進めてまいりました。

この委員会ですけれども、こちらの委員長でもいらっしゃいます木村先生に委員長として御参画いただきまして、ほかに委員として糸乗先生、教科書出版社の実教出版、民間で

実際にコンテンツをつくられているリバネスの方、高校の現場で御活躍されている専門高校からは博多工業高等学校の斉藤先生、普通高校からは東大寺学園の吉田先生に御参画いただきました。

ここからは調査結果になりますが、今回の調査は、どのように先生方に知財創造教育を届けていくか、それを自分のものとして認知していただくか、さらにそれを自分の中で消化して実際の授業にどう生かしていくかということについてそれぞれ分析していきました。それを踏まえて、題名に「知財創造教育の『自分事』化」という副題をつけております。

まず最初に、どう知っていくかという部分ですが、イメージ図をつけております。現在、特許庁でも小中学校向けにいろいろとコンテンツを準備して普及しております一方で、特に普通高校などになると、知財創造教育に触れる機会がなかなかないということがございまして、今回、こちらのイメージ図にありますとおり、特許庁などでの周知に加えまして、例えば教育委員会を通じてとか、研究会、コミュニティーを通じた周知が必要ではないかということがこちらのスライドです。

先生にどう認知してもらおうか、「自分事」化してもらおうかという意味で、今回、高校は学習指導要領が変わりますけれども、その中で先生方がどういった点に関心があるか、課題感を持っているかということについてヒアリングを行いました。その結果、関心・課題として、例えばSDGsとか総合的探求、今回新しく入ってくる観点別、そういったことに関して先生方は御関心があるという一方で、さらに具体的な意見として、ポジティブな意見や、課題として認識されている意見といったものを聴取することができました。

次に、先生方がどうやって教材を作っていくのかということについてもお聞きしたところ、インターネットを活用して情報収集するということや、ほかの先生の実践例を参考に実際の教材を作っていくということをされている。一方で、知財創造教育を実践するときにはどうすればいいかということでヒアリングを行ったところ、知財創造教育の取組を実践する上での課題として幾つか、例えば生徒の知識・スキル不足、教科・科目の趣旨と合わないといった懸念が挙げられております。

その上でコンテンツを作成しておりますが、先ほど挙げましたような先生方の御関心事項などを踏まえまして、4つ挙げております。教科横断、SDGs、探求、価値づくり、そういった視点からコンテンツを作成いたしました。

実際に総合的な探求の時間や課題研究を主たるターゲットとしまして、1から10の10個のコンテンツを作っております。また、このコンテンツですけれども、ほかの教科でも使えるような形で、指導案としてほかの教科でどういった形で使えるかといったことの御提案もしております。

さらに、コンテンツだけあってもなかなか使いづらいということがございますので、例として挙げておりますけれども、教職員の方がこのコンテンツを使うときに趣旨やイメージを理解していただくための補助ツールということで活用の手引を作っております。

そういった調査やコンテンツ作りを踏まえまして、最終的なまとめとして、真ん中に矢

羽根を5個並べておりますが、この5個をつないでいくような形で普及を進めていく必要があるのではないか。具体的に言いますと、先生が知財創造教育を認知して、興味を持って、それを調べていって、実際に取り組んでいく。さらにその成果を共有するといったループもしていくような形で普及していくやり方があるのではないかとということでまとめていただいております。

今後の取組として書いておりますが、具体的な取組としましては、今回、コンテンツを10個プラス幾つか作っておりますが、こちらについてはもちろん特許庁のホームページなどでは周知していきます。一方で、我々ができることにも限界があるということもございますので、今、経済産業省のほうで「未来の教室」という実証事業を行っております。その中に「STEAM Library」というコンテンツが集まったライブラリーがございます。今回作ったコンテンツにつきましては、こちらの「STEAM Library」のほうにも掲載していって周知を進めていく予定としております。

私からは以上です。どうもありがとうございました。

○木村委員長 ありがとうございました。

続きまして、独立行政法人の工業所有権情報・研修館からの説明について大塚知財人材部長にお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○大塚様 よろしくお願ひいたします。資料を共有させていただきます。

それでは、説明させていただきます。INPITでは、若年層に向けての知財の取組支援を行っておりますので、令和3年度の取組につきまして、御報告させていただきます。

大きく分けて4つほど支援を行っております。1つ目が工業高校とか商業高校などの専門高校や、高等専門学校、いわゆる高専に向けた知財の取組支援として知財力開発校支援事業を行っております。2つ目が発明とデザインを競うパテントコンテスト/デザインパテントコンテストを運営しております。3つ目に、オンラインで知財学習を行っていただく動画教材の提供を行っております。4つ目に後援事業も行っておりますので、この4点につき御説明させていただきます。

令和3年度の状況でございますが、各支援を通じまして、以下のような内容を把握しております。まず、コロナ禍の影響でございます。令和2年度が初めてということもあって、混乱も少しあったのですが、令和3年度は、令和2年度で得た知見も生かして、それなりの活動を皆さんが取り組まれたかなと考えております。一方で、人流抑制の影響で外部講師が呼べなかったり、見学に行けなかったり、学習時間が減少したり、部活動等が制限されたりという状況にあったように思います。ただ一方で、新たな課題とそれに対する解決手段の検討、こういった困難な状況下においても挑戦するのだという気持ちの高まりみたいなものも見受けられました。

2つ目に、技術の発展についてもかなり進んでいると感じました。特に3DCADと3Dプリンターを使った取組、ものづくりとか、オンラインでの取組、今の生徒・学生たちはすばらしくオンラインを活用してプレゼン等ができるようになってきていると感じました。

3つ目に、学習指導要領が変わる点です。中学校までは変わっていますが、高校が4月から新しくなると思います。そこに向けたところ、特にこれから変わるという高校のところ、変わる前という移行期間でかなりいろいろチャレンジしていただいている、特に探求学習のところ、基礎学力を用いて自ら課題設定や解決手段の検討などを行っていて、知財マインドの重要性が高まっていると感じました。後ほど説明しますが、特に重要なポイントとしては、楽しみながら行えているかどうかというところがキーポイントになるのかと感じました。

4つ目に、SDGsの広がり、特に課題設定でSDGsの観点を踏まえるというところがかなり大きくなってきております。ただ一方で、SDGsとなりますとかなり大きな目標になりがちですので、ここをいかに半径50メートル以内のトピックに関係させるかが重要というところは感じました。

最後に、ここが私は一番うれしかったというか、この点が見えたのがすごくよかったのですが、社会実装に関連するような取組が幾つか見られてきました。これはひとえに、今、御参加いただいている皆様方がこれまで一生懸命御指導、御支援いただいた結果が現れてきているのかなと、恐らく一番難易度の高いところでございますが、社会実装を見据えた取組が幾つか見え始めてきましたので、この点も御報告できればと思います。

こういった点を踏まえて令和4年度の支援をINPITとして継続する予定でございます。

それでは、各項目につきまして、ざっと簡単に説明させていただきます。

1つ目の、いわゆる支援事業と呼んでいるものですが、こちらは農業、工業、商業、水産、情報等の専門高校や高等専門学校を対象にして、知財マインドを育むべく各学校の取組を支援しております。結果は報告書として公表しておりまして、令和3年度のものが間もなく来週か再来週ぐらいにはホームページにアップできると思いますので、御関心があれば見ていただければと思います。

ちなみに、令和3年度は38校参加していただきまして、地域も経験値も様々な学校の取組がありますので、こちらは報告書を見ていただければと思います。その中でも2つほど事例を御紹介させていただきます。

1つが、茨城県立那珂湊高等学校の事例です。こちらは地域振興に挑んでいる事例で、「みなとちゃん」という商標権を取っていますが、「みなとちゃん」は生徒自らが創出したキャラになっております。商標を取った後に、そこで終わらずに、かなりブランディングしておりまして、地域振興に活用しています。地元の那珂湊の町に行きますと、写真にありますとおり、レンタサイクルや自販機、町なかに「みなとちゃん」があふれています。地域の人気も高く、ブランディングの力を生かしている、成功している事例になっております。ここでまた止まっておらず、「みなとちゃん」を活用して新たな地域振興を、お客さんを周りから呼び込むというプロジェクトを今も進めているというところでございます。こういう取組を通じて、商品を売るときに実際に企業に行って話をし、店頭で置くとすると、これは商標を取っているのか、権利侵害しているような商品は置けないのだけれど

も、取っているのかみたいな話を企業側から頂いて、ビジネスに使うにはこういった点に気をつけなければならないのだというビジネスマインドも身につけているという非常にすばらしい取組事例になっております。

続きまして、山口県立田布施農工高等学校の事例です。社会貢献に挑んでいる事例を一つ紹介させていただきますが、地域で行われております子ども食堂のイベントに参加しております。子ども食堂といいますと、一般的には経済的な理由で開かれることが多いと思いますが、そういった環境下では行きづらい、もしくは親御さんが周りの目があるので行かせづらいという雰囲気があるという課題がありました。その課題をとらまえて、田布施の皆さん方が、そういった理由ではなくて、子供自体がいっぱい来てくれて楽しい場にすればいいのではないかと、みんなが気軽に来てくれるような場をつくり出そうということに挑戦した事例です。

楽しい場の創出として、写真にあります、王冠クッキーというのを作っています。これを来てくれた子供に首からかけてあげるような渡し方をしていまして、子供の受けが非常によく、すごくみんなが喜んで来てくれるようになっております。王冠クッキーを作るに当たって、田布施農工高校は農業と工業の専門科がありまして、工業側の生徒が3Dプリンターで型を作ります。そのデータを使って3DCADで型を作ります。その型を使ってクッキーを焼くわけですが、クッキーを焼くときに、農業の実習で使っているような廃棄予定の材料も再利用して、SDGsの観点も入れて、それを活用したクッキーができないか、最終的にこのクッキーを作り出しているという事例です。

そのほかにも人イクラのイベントをやったり、面白い創出を行っています。この取組は成功していて、地域の評価も高く、田布施地域だけではなく、隣の地域からも呼ばれています。子ども食堂だけでなく、道の駅でも何か出してくれという声がかかっているというすばらしい成功事例になっております。

どんどんこういった取組が増えていくと、今度は新たな知財の問題も出てきていて、例えば成功したもののレシピをどうやって守るか、成功してくると企業がすぐにまねをしてしまうので、どうにかして守りたい。逆に、生徒が今あるレシピをそのまま簡単にまねしてしまわないようにしたい、オリジナリティーを出したい、商品を作った後にキャッチーな名前をつけてほしいと企業からも言われるということで、ブランディング、商標も含めてどうしていくのかという課題にも当たっているというような、現在進行形で取組を進めている事例になっております。

2つ目のパテントコンテスト/デザインパテントコンテストでございます。こちらは、高校生から大学の学部生の皆さんまでに発明と意匠（デザイン）を作っていて、それを応募していただいて競っていただくコンテストです。コロナの影響もございましたが、令和3年度も1500を超える応募がございました。写真の上にあるのが今年度の選考委員長特別賞をパテント部門で取りました辻さんの無重力ハンガーの作品で、無重力下においても衣類が干せるというハンガーです。これは宇宙に限らず、地上でも活用できるという工



夫がなされており、下のものは、デザイン部門で同賞を取りました川田さんの作品で、ティースプーンですが、こちらはティーバッグをぎゅっと絞れるような形状になっていつ、意匠性の高いスプーンを実現したというデザインの作品です。

表彰式がコロナの影響で2年前は開催できず、去年は小さな規模で開催しましたが、今年度はコロナの対策をしっかりと行って特別賞の皆さんに来ていただいて、プレゼンを含めて発表していただきました。また、宇宙飛行士の山崎直子選考委員長にも若年層に向けたお話をさせていただいて、宇宙空間でもその都度必要性に応じて発明を行っていくような話を頂きました。大変よい場になっておりますので、この内容を間もなくアーカイブ配信いたしますので、こちらもし御関心があれば見ていただければと思います。また、令和4年度もコンテストを開催する予定ですので、ぜひ御関心がありそうな方に御案内いただければと思います。

パテントコンテストの事例を2つほど御紹介させていただきたいのですが、1つが、このコンテストに4年前から挑戦している東工大附属高等学校の事例です。これは挑戦し始めてから4年連続で特別賞という非常に素晴らしい賞をずっと受賞している学校でございます。インタビューさせていただいたところ、その秘訣は、冒頭申し上げたとおり、3DCADと3Dプリンターを組み合わせ、学生が自由に試行錯誤しながらものづくりを行っているところが強みになっております。いわゆるアジャイル開発のようなことを3DCADとプリンターを駆使して行っているところが強みになっています。もう一つ、文面にはありませんが、自由に生徒たちが楽しみながらこの取組に挑戦しているというお話も聞きました。ここが一番大きなところなのかと感じております。

もう一つ、こちらは優秀賞を受賞された徳島大学医学部の中井さんの事例です。中井さんは医学部生なのですが、ビジネスマインドもかなりお持ちでして、単に発明することを目的としていなくて、人類共通のウェルビーイングを目指している、社会実装を目指すのです、と。今、投影している受賞者の声の中にも「社会実装を目指します。」と本人が書いているとおり、社会実装を目的として、そのツールとして特許が欲しい、そのために発明したということですね。これまで、とにかく何か作るのですという意向の強い方が多かったのですが、社会実装を見据えた取組をなされている人がぼつぼつ出始めてきているというところが素晴らしいと思ったところでございます。

3つ目に、動画教材を提供しております、IpePlat、これは当館が提供している動画教材配信サイトですが、こちらから無料で知財学習ができる素材を提供しています。これまで若年層向けの動画教材を作っていなかったのですが、令和3年度から2つほど提供させていただいて、1つは、コンテンツクリエイターの藤原麻里菜さんという方に発明の発想法を簡単に解説していただきました。もう一つは、パテントコンテストに応募するまでの手順についての動画教材を提供しました。半年ほど置かせていただいて、3200弱ぐらいのアクセスを頂きましたので、延べで3000人ぐらいの方に見ていただけたのかなと思っております。

最後に、後援事業ですが、こちらはIPCCさんが主催しております特許検索競技大会です。INPITも後援で参加させていただいているのですが、結構、本格的な特許の検索を行っていただいて、それを競い合うという大会で、アドバンスドコース、スチューデントコースという2コースありますが、その中のスチューデントコース、J-PlatPatを使って特許情報を検索していただくコンテストです。こちらはかなり専門的な調査になるのですが、2021年度も515名挑戦していただきました。社会人も含めではございますが、高校生、高専生、大学生と、かなり若年層の方にも専門的な特許調査に挑戦していただけているというところで、また次年度も開催しますので、ぜひ挑戦していただければと考えているところでございます。こちらは御参考です。

ざっとではございますが、以上です。

○木村委員長 ありがとうございます。

それでは、続きまして、先ほどの事務局説明にありました大学の教育課程の知財創造教育の導入に関連して私より説明させていただきます。

本日、私、5分ぐらいの時間ですので、さらに詳しいそれぞれの要素に関してはURLに挙げてありますので、ぜひ後で確認していただければと思います。

まず、今日は3パターンで説明しますが、1つが教育学部、また教職課程でどのように進めていくのかという話です。教職課程ですが、これは山口大学の場合の教育関係者対象ということで、現職教員の教員免許状の更新講習、これは来年度なくなります、この部分と教育学部の学生に対する授業です。

その中身で、実は今日この後に御発表される陳内様が私が最初に立ち上げた授業を引き継いでいただいているのですが、これは教育現場における知財入門ということで、著作権系の話です。教育現場の著作権の実務処理の話と知財創造教育の話、半々ぐらいで内容をつくっています。

この部分がまず入り口のところで、学校教育とのかかわりのところ、第1週、第2週があって、著作権法の話が第3週、第4週です。

次が知財創造教育の在り方ということで、具体的な教材を作ったり、または指導するということと、第7週で模擬授業、こういう形で、これは1単位ですが、授業を行っています。

今、説明したのは教職系の話ですが、次に、大学生全体の普遍的な知識として知財創造教育が必要だと思しますので、その話に行きます。

これが山口大学の知的財産教育部門が担当する教育ということで、山口大学の場合、特殊な形になっていて、実務部門である知的財産センターの中にこういう大学全体の知財教育全般を担うような組織が入っています。知的財産センターの知財教育部門ということで、要は、新しいこういうビジネスモデルをつくらないとなかなか本格的には大学の中に広がらないということで、あえて実務の部隊に近いところに教育部門を置きました。

そこで行っているのが全学生対象の、1単位ではありますが、高校から大学に入った最

初のところでは知的財産の全体像を知るような授業、法律ということではなくて知的財産が社会の中でどのように機能しているのか分かっていただく科目です。

次に、これは全学必修ですが、これを受けた人たちにアドバンスということで、共通教育の中で一通りの知財対応の授業を組み込んでいます。これもできるだけ法解釈ではなくて、例えば「技術経営と知的財産」というところであれば、契約書の書き方というところまで演習で行うということです。こういう形で実際の教材を作りながら、次のスライドが実際の教材です。

山口大学でこういう教材を作った上で、ほかの大学に知財教育研究の共同利用拠点ということで、山口大学から他の大学に教材や授業の方法を広げていくことを行っていまして、例えば令和3年度は少し人数が減っていますが、令和2年度の場合で1万8000人ぐらいの人に研修を行っているということになります。

今、説明した2番目のところが大学の中で具体的にどう広げていくかということで、その内容です。

3番目のところで別の観点から説明します。どういうことかといいますと、私自身が2年前に帝京大学に移っていますので、そこで入り口の知的財産入門的な科目からさらに一つ上の科目をつくって、あと、特許情報とか著作権情報、社会情報としての「知財情報」という科目もつくって、「法学Ⅰ」というのは今年度の科目で、ここでまず山口大学の導入と同じようなことを行っています。実は、大学の経営陣から「知的財産入門」と名前を変えて、できるだけ全学に対してeラーニングで授業せよと言われていまして、来年度からは「知的財産入門」としてeラーニングで、とりあえずは八王子キャンパスと宇都宮の理工学部の2つのキャンパスで試験的に行います。ただ、八王子キャンパスでも1学年の学生数が3700人を超えますので、選択科目ですが、どっと受けたときにどうするのかというのは恐怖感を持っていますが、できるだけ対応したいと思います。それを受けて「法学Ⅱ」とか、または知財情報のところ、知財情報も例えば商標の中間処理情報のところまで扱っています。例えば「鬼滅一丁」の出願をどこかの会社がやったときに、中間処理情報を見て、それがどのようにして動いていっているのかということまで学生に調べさせています。それを受けた後で今度は、法学部の専門課程の「知的財産法」のⅠとⅡに持っていくということで、結局、大学の中で、これは一人の教員が扱っている事例ですが、こういう形で全体的な流れを見ながら一つずつ先に進めていくようなことを行っています。これも一つの事例にはなると思います。

最後にまとめですが、ここにありますように、初等中等教育だけではなくて大学教育でも知財創造教育ということで、価値デザイン全体を考えるとということと、先ほどから社会実装という話が出ていますが、具体的な社会実装に持っていくための訓練をやらなければいけないので、そういうことが必要だと思います。

もう一つ私自身が気になるのは、例えば意匠法の改正で店舗デザインが登録されるようになったということがあったときに、専門教育の中でも意外と教えていなくて、そのまま

卒業していつてしまって、建築系の学生、空間設計の学生がそのまま卒業していつて、リスクに直面することがあり得ると思いますので、こういうことを考えると、全体として大学でも知財創造教育というような幅広い教育が必要ではないかと思います。

駆け足ですが、以上です。

○木村委員長 それでは、続きまして、議題にはありませんけれども、日本弁理士会より参考資料を提供いただいております。

市川ルミ様より簡単に御紹介いただければと思います。よろしく申し上げます

○市川様 日本弁理士会の副会長の市川ルミと申します。このたびは御紹介させていただく機会を頂きまして、ありがとうございます。

日本弁理士会からも過去、教育の資料を御提供させていただいたことがございますが、このような冊子につきましても日本弁理士会から教育機関で配布しておりまして、非常に好評なものですから、今回、参考資料として御紹介させていただきたいと思います。

まず、1つ目が「ヒット商品はこうして生まれた」という冊子でして、こちらは皆様の身近な商品、例えばカップヌードル、フリクションボールペンとか、そういったものに対して知的財産権がどのように生かされているかということを御紹介させていただいております。ウェブブックもございますので、御興味がある方は御参照いただければと思います。

次のページです。「シリーズJAPAN特産品」という冊子もございまして、こちらは、全国津々浦々、特産品の事例を挙げて、例えば江戸切子、そういったものを掲載しているのですが、地域団体商標という商標権として保護されている地域ブランド名を御紹介させていただいている冊子もございます。こちらウェブブックがございます。

こちら2冊ともウェブブックで全て公開しておりますので、御興味がありましたら御参照いただきまして、もし御活用いただけるということでしたら日本弁理士会にお問い合わせいただければと思います。どうもありがとうございました。

○木村委員長 ありがとうございます。

それでは、ここまでの説明について質疑応答とか議論の時間を取りたいと思います。御発言のある方は挙手あるいは挙手ボタンで教えていただければと思います。松倉委員、お願いします。

○松倉委員 ありがとうございます。松倉です。

事務局資料になるのかなと思うのですが、今後の取組の中で一点考慮に入れたほうがいいのではないかと考えているところ、最後から2枚目の辺り、今年度から始まっている「GIGAスクール構想」ですが、小中学校1人1台機材があるという状況の中で考え得る知財創造教育の可能性と課題というところは視野に入れたほうがいいのではないかと考えています。

情報共有も含めてになるのですが、今年度、私がコーディネーターとしてお手伝いしていた案件で、中学生がショートムービー、映像制作をするというプログラムをやりまして、グループでみんなが持っているクロームブックを使うという形でやったのです。

取組自体は非常に面白くて、やはり映像で表現できるという、表現の武器が一つ増えるというところはものすごく大きいと感じているので、知財創造教育も創造という部分がICT機器を使うことでそのスピードが速くなったり、試行錯誤できるようになる可能性が非常に広がる場所は実感値としてもすごく感じたところでした。

一方で課題ですけれども、中学生は映像をユーチューブやTikTokとかで山ほど使っているので、ものすごく親和性が高くて、親和性が高いがゆえに、ネットからいろんな写真素材を取ってきて映像をつないでしまうということが割とハードルが低い状況でできてしまうことが分かってきました。想像できたことではあったのですけれども、これは著作権や商標権について学ぶチャンスではあるのですが、そこでどう教えていくかということがきちんとできればと思います。ただ、カリキュラムの中でそれをどこまで扱うべきかという問題も同時に上がってくるので、これは課題として捉えておくべきことなのだろうと総括しているところです。子供たちがICT機器をどんどん使いこなすようになり、子供たちにとってどんどん身近なものになったところから出てくる知財創造教育の違う必要性とか課題みたいところは今後視野に入れていく必要があるのではないかと思います。

以上です。

○木村委員長 ありがとうございます。

それぞれの段階で多分、新たな課題が出てくると思うのですけれども、松倉委員に私から一つ質問です。クロームブックは、CPUが結構貧弱なものがついているのがあると思うのですが、ただ、OSが軽いので、さくさくいくのか、それとも意外と引っかかってしまうのか、そこら辺は実際どうですか。

○松倉委員 何をやるかにもよるのですけれども、映像制作に関しては、公立の学校が持っているクロームブックだと、撮影した動画を編集するというのが厳しかったです。例えば撮った写真を並べて15秒程度の映像にする、そこに音楽を載せるとか、文字のエフェクトをつけるとか、そういう簡単な、スライドショーから一步出たかなぐらいのことは十分できると思いました。

あと、映像の一部ではあるのですけれども、アニメーションとか、コマ撮りアニメみたいなことはアプリがあれば本当に面白く、その場でやってみて、失敗した、もう一回やってみようみたいなこともできるので、どこまでハイスペックなことをやるかにもよりますが、以前に比べるとやれることが増えたという感触はあります。

○木村委員長 ありがとうございます。ということは、例えば知財情報の検索とか、そこら辺もさくさくいくということですね。

○松倉委員 そうだと思います。

○木村委員長 ありがとうございます。

あと、いかがでしょうか。それぞれの御説明の中で、これはどうなっているかというような質問もあるのではないかと思います。川俣先生、お願いします。

○川俣委員 現場の中学校の教師なので、今、言われたことはまさにそのとおりで、普通

に考えると、やれることは増えていないような気がするし、別に端末が入っただけと思われるかもしれないのですけれども、今までだとコンピューター室に行かなければ使えなかったんですね。それがコンピューター室に行かなくても、どこの教室でも、思った次の瞬間に端末が出てくるのです。それはすごく価値のあることで、私、検索は10年ぐらい前からJ-PlatPatができる前からやっていますけれども、その授業なんかはどこでも普通に、やろうと思ったらすぐできるような感じの状態です。それはすごくパワーになってくるのではないかと思うし、やってみると劇的に違います。クロームブックでも、画像編集しなくてもインターネット検索が常にできるという状態だけでやれることは恐らくこの数年で劇的に増えていると思います。

以上です。

○木村委員長 ありがとうございます。

あと、いかがでしょうか。高垣さん、よろしくお願いします。

○高垣委員 教科書協会の高垣でございます。今日、まさにクロームブックトラブルで、スマホからの参加になってしまい、申し訳ございません。

松倉委員や川俣先生のおっしゃったことは、日頃、教育現場を見ている教科書発行者として同感です。

それとは別なのですが、事務局資料で取り上げていただきました、教科書における知財関連素材の取扱状況調査と分析に関しまして、若干の解説を加えさせていただくと同時に、その調査における気づきのようなものを発言させていただきます。

10ページだと思いますが、どの教科で知財創造教育に関する知財関連の素材が載っていたかという調査数が載っていたと思います。その中で「情報」が多いのは、各委員の皆様、想像がつくと思います。学習項目として、まさに学習内容として調査部分等がございますので、当然これが多いのは分かるかと思いますが、それから「理科」なども工学的な内容を含みますので、これもあるだろうと予想されるかと思いますが、「外国語」と「道徳」が思いのほか多いというところは際立っていると感じられるのかなと思います。

これは理由がございまして、「外国語」「道徳」ともに、いわゆる題材教科というのですか、しかも「外国語」にしる、「道徳」にしる、「国語」と違ってという感じがあるのですけれども、定番のこれを載せなければいけない教材というものがあるわけではなく、それぞれ教科書発行者が現場の先生の意見なんかも聞きながら、新鮮なトピック、生徒たちが興味を持ちそうなトピックを選んで、その題材をきっかけにそれぞれの学習目標を達成していくという教科ですので、知財創造的なトピックがそれぞれ児童生徒の興味・関心を引きそうなものであると判断されれば、ある意味、自由度が高く掲載されていくわけです。なので、ひょっとしたらですけれども、「外国語」「道徳」は今後も注目株かなと考えています。

それから、12ページです。「発明」が多くて、その次に「著作権」が多くて「工夫」もある程度ありましたが、「商標」に関するものはほとんどなかったという分析結果でした。

これもある意味、当然のことをごさいます、教科書の検定で特定の営利企業の宣伝になるものは載せてはいけないというのがありますので、商標をずばりそのまま載せることが不可能であるということかと思えます。ただ、例えば架空の商標にまつわるものでとか、そういう商標権に向けた取組みたいな、そういうことでありましたら不可能というわけではないと考えました。

それから、調査における気づきということについて発言いたします。内閣府さん、事務局の依頼によって教科書協会は協力させていただいて、各教科書会社にアンケート調査をしました。そのときに、各発行者から最初は、知財創造教育というのが何に当たるのか、ちょっと分かりかねるという声がありましたので、私、所属は東京書籍なのですが、東京書籍の教科書の例を示してアンケートをしました。理科に関しては啓林館さんの例を示しました。

示すときに、そのものずばりではなくても知財マインドみたいなものが含まれていたものを取り上げるようにしたところ「ああ、そういうこと」という感じで各教科書発行者の皆さんが多数の例を挙げてくれました。これは先ほどの特許庁さんの発表にもあったと思いますが、最初は知財創造教育という名前そのもので何を指しているのかが分かりにくいところがあるのですが、例を示すことによって、それなら言えるとか、それならできるというふうに現場の先生方に対しても同じことが起こるのではないかという気づきがありましたので、付け加えさせていただきます。

以上、教科書協会としてコメントです。

○木村委員長 ありがとうございます。

今、4人、お手が挙がっているのですけれども、後でもう一回議論のところがありますので、次の地域コンソーシアムの事例を聞いてから議論したほうがいいと思います。申し訳ありません。4人の方、後でまたお願いしたいと思います。

それでは、地域コンソーシアムの議題に移りたいと思います。各地域コンソーシアムの方より御報告を頂きたいと思います。

まず、北海道・東北・関東・中部・近畿地域を御担当の知財創造教育連絡協議会の取組について世良委員より御報告をお願いします。

○世良委員 皆さん、こんにちは。世良でございます。

昨年のちょうど今頃ですか、会議のときには三重県の県立高校の教諭でございましたが、昨年4月から名古屋文理大学のほうで勤務しております。ありがたいことに知財情報教育研究室ということで、学生のゼミも始まりまして、現在、教員養成を中心に担当しております。「知財」という授業も持ちたいのですが、教職課程の課程認定の関係で「情報と倫理」という名前の中で知財教育を現在、行っている状況です。今後、教員養成あるいは現職教育がいかに重要かということもまた議論になろうかと思いますが、その際にはもう少し申し上げたいと思います。

先にもう一つお断りしておかなくてはいけないことがありました。今、画面で北海道・

東北・関東・中部・近畿とエリアが広いではないか、そして、そもそも連絡協議会というネーミングといますか、いきさつがありまして、非常に分かりにくいではないかとお気づきの方もいらっしゃるかと思います。この後、御説明しますが、形でいいますと、今、申しあげました北海道から近畿までのエリアを対象としているということでございます。

現在、世話人は三重県の渥美先生、三菱UFJリサーチの上野さん、奈良県の東大寺学園の吉田先生と私、4人で担当しております。

先ほども申しあげましたように、1年ほど前になりますが、2021年1月、お正月明け早々ですけれども、それまでの地域コンソーシアムが自立するというので、中部・近畿地区を基盤にキックオフミーティングをしました。この際に、地域の団体として中部なり近畿なりをつけるかどうかという議論もしたのですが、さらに将来的な発展も考えて、先ほど申しあげましたように、中部とも近畿とも、あるいは全国ともつけていない、中間的などいいますか、現在のネーミングをこのときにつけたということでございます。以降、2021年4月、東北・関東地区がエリアに加わりました。さらには、本来的には中部・近畿と同じ、先発地域だったのですが、北海道地域が昨年7月にエリアとなりまして、現在に至っております。地域コンソーシアムと言いつつ、広いという、長所と短所があるわけですが、そのことも後ほどもう少し述べたいと思います。

これが、昨年1月の際のキックオフミーティングの趣意書といますか、計画した案です。大事なことだけ申し上げますと、それまでの産官学のネットワーク、これは当然、重視というか、基礎としながら、特に「2. 構成員」の(1)にございますように、地域のコンソーシアムに参加した学校の教員、あるいは新たに知財創造教育をやってみようという教員を多く取り込んでいこうというところに当初の狙いがありました。まだ十分達成できているとは言えないところではありますが、引き続き、そこは大事にしたいところだと思っております。

また、コロナ禍のオンラインの話、先ほども長所、短所があるというお話でしたけれども、逆に交通費とか、あるいは移動時間を要しない。オンラインで開催することによってお金をかけない、お金がないからできないのではなくて、ないから逆にできることを考えようというところがこのときの基本理念で、現在に至っております。

発起人としては、先ほど言いましたように、私、当時、三重県の四日市商業高等学校、それから吉田先生も当時は四天王寺学園に御勤務でしたので、当日現在の所属でございませう。

次に、これも長々と書きましたが、ちょうど1年前にもお話を申しあげて、ひょっとして耳に残っていただいている方もいらっしゃると思いますが、自転車操業でいきますと、意味が分かるような、分からないような表現をしましたが、要は、走りながら、しかし倒れないように考えていこうということで、2021年1月にキックオフしました以降、地域が加わりながら、コミュニケーションをつくるチャンネルが大事であるということで、3層構造ということを挙げております。



第1層は、気楽にコミュニケーションを図れるように、SNSを使ったコミュニケーションチャンネル、しかしながら、これは私の力不足もあって、あまり動いていないのが現実でございます。

第2層は、ウェブページを問合せいただく方もありますが、マンパワーをなるべく少なくしてやろうということもありまして、現在は日本知財学会の広報欄を活用して広報しております。これは一つの成功例だと思うのですが、「サロン例会」というのを毎月開いています。いつやろうではなくて、基本的に毎月第3日曜日と決めております。一日は長いので、午前または午後で、当初は交互開催でしたけれども、最近は話題提供していただく方の御都合に合わせるが多くなりましたが、第3日曜日は必ず空けておいてというイメージでリレーしながらいきます。したがって、私自身、次の方がどこへ行くのか、事前に若干の御相談は頂くのですけれども、この先、どこへ行くのかというのがよくも悪くも見えない。全然悪いことではなくて、これが知らない人にどんどんつながっていくポイントだと思って、成功していることの事例でございます。

第3層としましては、サロン例会も非常にレベルが高いとは思いますが、より高度なというか、質の高い研修をしたいということで、第1回のキックオフはWIPOの澤井様、第2回は本日も御参加いただいております浜岸参事官、第3回はちょっと趣旨を変えまして、今日も御参加いただいております福岡県発明協会の石橋様に昨日、御講演を頂きました。この連絡協議会は、北海道から東北、関東、中部、近畿までをエリアにして、聴講の御参加はどなたでもどうぞとしておりますが、話題提供者はそのエリアに、当然、他地区のリスクも必要でありますので、しておりますが、講演会は九州地区のお話もお聞きしたい、皆さんで共有しましょうということで、御講演を頂きました。今後は、そういった情報共有というのが非常に重要となりますので、それ以外の全国各地の団体とも協働していきたいと考えております。

以下は活動の実績ということで、これまた所属は当日現在ですけれども、先ほど申しました第1回のキックオフミーティングは澤井様に御講演いただいて以降、黒い文字が講演会、緑の文字がサロン例会です。発起人としても御参加いただいております吉田先生、それから渥美先生、上野様、日本弁理士会関西会の光明寺様、講演会を浜岸様、第5回のサロン例会を奈良の福祉施設たんぼぼの家の後安様、東京学芸大学こども未来研究所の原口様、そして私です。さらに、第8回が東海大学の角田様、第9回が大阪工業大学の山田様、第10回が大阪教育大学の片桐様、第11回が発明協会の小山様、昨日行いました講演会は石橋様、今日また同じ話を頂くというふうに聞いております。第12回は予定が決まっておりますので、未実施ですけれども、4月17日には沼津高専の大津様に御参加いただくことになっております。

このように、知っている人ばかりではないかという方もいらっしゃるし、必ずしもそうではなくて、そういう方がいらっしゃるのを知らなかったとか、あの方の話を聞いてみたいとか、こちらが指名するのではなくて、次の方へリレーしていただくというやり方

をしているというのが大きな特徴でございます。

これも第1回のキックオフミーティング、あるいは昨年1月のときにも御報告申し上げましたけれども、内閣府の中央のコンソーシアムで行うこと、あるいは日本知財学会とか日本教育学会、いわゆる学術研究の場でやることとの間にある教育実践の記録を残したり、そういったことをするのがこの連絡協議会の役割という位置づけをしております。記録を残すというのは、ただ単に紙に書いたものを残すというのではなくて、今、申しましたようにサロン例会でリレーしていくとか、そういったことでございます。

最後に、今後の課題ですが、教育実践は、まだ埋もれたものがたくさんあると思います。そういったものの発掘は当然必要です。これまでそういう考えでございました。しかしながら、新たな知財教育ないし知財創造教育はつくっていかねばいけない。例えば、家庭科の知財教育、国語の知財教育、理科だとか、そういったものをいろんな方々に働きかけてつくっていくのもこの連絡協議会の役割であろうかと思っております。

2つ目ですが、そういったことを共有し、記録し、保存していく。

そして、知財教育実践と知財教育研究とは当然不可分の共通した部分も多いと思うのですけれども、その役割分担はより明確化していく必要があると思っております。

あるいは、学校現場の意見を政策提言、学習指導要領などに反映するような行動、活動も今後より強めていきたいと思っております。

あと、内輪の話になりますが、世話人の増強が必要になってきます。当初、中部・近畿で始めましたので、その世話人が引き続きやっておりますが、今後、北海道・東北・関東・中部・近畿というのが発展的に独立することを目指しております。その際によりやく連絡協議会という名前が本当に生きてくることになるのだらうと思っております。

そうした際には、さらに将来的には指導者の認定・組織化といったことも以前から課題として挙げておりますので、引き続き研究していきたいと思っております。

非常に見にくいスライドでお話し申し上げまして、大変申し訳ありませんでした。御意見等を頂ければと思います。ありがとうございました。以上でございます。

○木村委員長 ありがとうございます。

それでは、続きまして、中国地域コンソーシアムについて陳内様より御報告をお願いします。

○陳内様 それでは、ここに表示した流れで発表いたします。

本スライドは、中国地域コンソーシアムの3つの役割を示したイメージ図です。中心に児童生徒を置きまして、右上に「創造」と「尊重」という2つのねらいを掲げ、学校、社会教育に対してコンソーシアムの役割を3つ示しております。これを基に支援的活動をしているということになります。

これ（スライド）は、先日、中国地域のコンソーシアムを開きまして、そこで各委員から報告された地域の多様な実践をマッピングしたものです。左上の授業の導入的なものから、左下の生徒の創造性が大いに発揮された高度なもの、そして右側の地域社会に広がる

ものまで、様々な実践があります。そのうち、生徒の探求や研究活動、発明等の取組の発表の場として知財創造実践甲子園を行っています。

知財創造実践甲子園とは、知財に係る「夏の事前研修」と「冬の実践発表大会」をセットにしたものと呼んでいます。研修だけでは受け身になりがちで、なかなか頭に入りませんが、大会に出て入賞したいという気持ちで、この研修を受けなければ大会に出られないと思うと「気持ち」、いわゆるミットが開いた状態で研修をしようとしています。生徒の後ろには先生もおりますので、先生方へのOJTも兼ねております。2019年度のプレ大会から数えてこれまでに3回にわたってオンラインで実施してきました。

そもそも本甲子園が対応しようとしてきた教育課題は、先ほどからも話題に出ておりますけれども、新学習指導要領の実施によって生徒の知的創作が増大すれば、知財に係る問題が必ず起こる。特に地域企業等と協働した形であれば、なおさらなのです。それが生徒の創造の芽を摘むことにならないようにということでした。

すなわち知的財産の保護と生徒の創造性の発露という両立を学校現場におろすことをねらいにしています。そうした知財尊重と創造を促す雰囲気教室を醸成することで、今は埋もれている、あるいは今後埋もれたままになってしまうかもしれない日本の（スティーブ・）ジョブズを育みたい、そんな主旨でございます。

実施のイメージを（1）から（4）の4段階に分けて写真で示しました。夏の研修は一日がかりで行っています。写真の手を挙げている様子が分かりますでしょうか。ダンス教室の先生にアイスブレイクをしてもらっているところです。こうして生徒が抱えている自己の言動への評価懸念を和らげて創発の下地をつくっています。

発表大会にも工夫がありまして、発表は事前収録の動画を流しています。それを見た後で質疑応答に移るのですが、それは審査のための質疑応答というよりも審査員からの（参加生徒への）知財の視点でのフィードバックを狙いにしています。発表の中には知財としての価値がたくさん埋もれているのです。（そこに）生徒自身が気づいていないことが往々にしてあります。それを質疑応答で、発表者や見ている聴衆の生徒や先生方に「見える化」をする。この審査にはコンソーシアム委員も参加しておりまして、コンソーシアム委員の皆さんが学校の実態に触れる機会にもなっています。オンラインで参観した中学生の保護者の方から、「全体で6時間の長い発表会だったのに、娘がずっと集中して見ていた。その夜から猛烈に勉強を始めた。」といううれしい声を頂きました。また、発表大会後の生徒意見交換も盛り上がってしまっていて、学校や地域を超えて生徒同士でコラボの提案がなされていたのも印象的でした。

これは、大会結果のホームページです。先ほど知財の視点でのフィードバックを重視していると申しましたが、大会結果のホームページ表示でも（審査員コメントを表示することで）対応しています。また、こうした高校生向けの研究発表では、生徒研究への先生の関与の在り方がなかなか悩ましいところですが、指導者の名前も第2回大会からしっかりと（HPで）公開・顕彰して、暗に指導者側にも知財創造教育への意識、ここでは特に研

究者倫理というか、オーサーシップの問題、そこに意識を促しています。このようにまだまだ手探りの改善を続けながらではありますが、参加校も広がりを見せています。

これが参加校の実績（の一覧）です。普通科高校から専門高校まで幅広く参加いただいています。文部科学省の研究事業採択を受けるような影響力の大きい学校が多く見受けられます。他校への波及が期待されるところです。

次の3枚のスライドは、参考として付けている本大会の実績等です。本大会には、生徒・先生方から大変肯定的な意見をもらっております。

このスライドが事前研修会の教材イメージと、次のスライドがその結果ということです。

駆け足になりましたが、以上で終わります。ありがとうございます。

○木村委員長 ありがとうございます。

それでは、続きまして、四国アイデア創造教育研究会、略称で「四創研」と言うようですが、原澤様より御報告をお願いいたします。

○原澤様 よろしく願いいたします。

それでは、状況報告ということでお伝えしたいと思います。

四創研は大きく3つの特徴があると考えています。最初にお断りしておきたいのが、知財創造教育に対していろんな考え方、いろんなアプローチがあり、地域によっても非常に大きく違いがあると感じております。

四創研の3つの特徴としまして、まず、知財教育と知財創造教育は別物というふうに捉えている次第であります。定義としましては、内閣府のパンフレットにもございますが、「新しい創造をする」「創造されたものを尊重する」、これは非常にいい定義であり、素直にシンプルに捉えていきたいと考えています。これらについて児童生徒に楽しく学んでいただくのが知財創造教育ということでいいのではないかと。文面を見ますと、知財教育ではなく、むしろ人権教育、そういったカテゴリーなのではないかと考えております。そこで四創研では、知財創造教育とは基本的に創造性の育成に重点を置き、知財については興味をそそる程度でいいただろうと解釈しているところでございます。

2つ目の特徴としまして、我々は企業等の寄附に頼らずにメンバーの会費制という形で、必要経費としては出前授業の講師の謝金等の支払いがあるので、経費については会費制でメンバーが身銭を切る。もともと地域コンソーシアムの事業が始まって、内閣府のほうから、自立化、自走化するに当たっては、内閣府の名前を使って企業等から運営資金を集めるというふうに勧めていたわけですがけれども、内閣府の名前を出せば金が集まるとは思えないということで、しかも寄附金等はやはり見返りや義務、そういったものが生じるというのもあるとあって、苦肉の策というか、ではメンバーが自分たちでお金を出して資金にしようという結論に至った次第です。そういった意味で、四創研は制約も義務も負わない、自由で自発的なボランティア団体と自負しております。ただ、将来的には、出前授業を地元企業とコラボして開催するという構想がありますので、寄附金を全く集めないかということ、将来的には考えるというところでございます。

3つ目の特徴としまして、身の丈に合った活動を行うということです。地域コンソーシアムの事業を3年間やってみて痛感したのは、そもそも文科省が本腰を入れないと教育委員会は動かない。教育委員会が動かないと学校は動かないという現実と直面した次第です。仮に出前授業等を通して知財創造教育はいいねという評価を頂いたとしても、学校側としては、ほかにもやらなければいけないことがたくさんあるのだという話に必ず行き着くのです。四創研が幾ら活動しても、普及といってもいろんなレベルの普及があると思いますが、普及は難しいようです。そうした現実を目の当たりにして、四創研の活動を普及ということを主目的にしてしまうと息切れして、長続きしないのではないかと。そこで、児童生徒を楽しませるため、四創研のメンバーが楽しむために出前授業を行っていきと考えているところでございます。現実的に、メンバーは本業を持って、当然忙しいということもありますので、無理せずに、できる範囲の活動をしていくというふうに考えています。長続きしなければこういった活動は意味がないと考えておりますので、そういった意味ではいろんなハードルを下げた現実と向き合っていかなければいけないと考えております。

令和2年度、内閣府に事業の報告書を提出したわけですがけれども、実際には報告書どおりになかなかいかないという現実がございます。例えば出前授業については、報告書には、授業プログラムを導入、基礎、応用というふうにパッケージ化して、実施校のニーズに合わせた授業を行うと。ここは書き違えたのですけれども、営利目的によるパッケージの授業というのは実際あるのですけれども、四創研はボランティアであるということもあって、なかなかこういったパッケージでのアプローチというのはハードルが高い。基本的には、出前授業は導入で十分だろうと、まずは、やってみせて、実施校の先生が共感していただけたら、それで十分だろうと考えているところでございます。当然、その必要性を実感していただいたら、基礎や応用、そこは実施校のほうで自主的に取り組んでいただけないか。現実問題として一校に対して手取り足取りサポートしていくのは難しいと考えているところであります。

それから、メンバーに出前授業をやってみたいという方もいらっしゃる中で、そうした中で四創研の出前授業はこうあるべきとかいう制約は置かずに、授業の主導権は講師にあるということで、進め方や内容は講師に一任して、楽しい授業を目指していこうと考えているところでございます。報告書には、令和3年度、4年度、5年度ということで記載したのですけれども、コロナもございまして、開催していないところでございます。将来的にコロナがもう少し落ち着いてきたら、出前授業を本格的にスタートできるのではないかと期待しているところですが、常に現実を見据えて軌道修正する柔軟性も必要と考えています。

今年度はウェブサイトとチラシを作るということを報告書にうたっていたわけですが、作りましたウェブサイトは、ポータルサイトでキーワードで検索してもヒットしないということの内藤先生から御指摘いただいて、これは早急に原因を調べて修正していきたいと考えております。

チラシもこんな感じで作ってしまして、サイトからもダウンロードできます。

時間がないので、一覧で説明という形になりますけれども、四創研のメンバーということで、地域コンソーシアム四国のメンバーを中心に7名で活動をこれからぼちぼち行う予定でございます。

以上です。

○木村委員長 ありがとうございます。

それでは、続きまして、九州地域知財創造教育推進事務局本部について石橋様より御報告をお願いします。

○石橋様 石橋です。

九州コンソーシアムの活動状況について報告します。私は、先ほど発表がありました陳内先生、原澤さんと同じく正式の委員ではありませんで、参考人という立場かと思えますけれども、発表させていただきます。

九州コンソーシアムは、令和2年9月28日の第8回検討委員会で今後の計画を発表させていただきました。その資料をそのままコピーで持ってきましたが、左側に小中学校、高等学校、発明クラブとあり、右側が支援してくれそうな団体で、そのつなぎ役を果たすのが九州コンソーシアムではないかという理解でスタートしているわけです。

次は、これも同じく、吹き出し以外は令和2年9月の報告資料そのままですが、活動方針は、新学習指導要領が起きていって、メインは高等学校についてやろうということで、2020年度からスタートする計画でした。ところが、コロナのために約1年半遅れとなって進んでおります。今朝の新聞を見て、1面記事だったのですけれども、教科書検定、2022年度から学習指導要領が始まるので、その教科書を使ってやられるのかなと私は勘違いしていました。現場で使うのは2023年度からですね。そういうことでまだ余裕はあるかなという気がしていますが、2020年度に予定していた高等学校にアンケートとヒアリングをするというのが1年半遅れまして、去年の夏頃にスタートして始まっております。

次のページは実際の活動状況です。去年の6月8日に福岡県立高校94校全部にアンケートを発信しました。アンケートで10校ぐらい返ってきたのですが、その中でどうしようかとメインのメンバーと討議しまして、それにはオブザーバーとして内閣府や発明推進協会の担当の方に入ってもらいました。

そのアンケートでオンラインでヒアリングをどうですかという話をして、オンラインでオーケーですと回答していただいた高校をオンラインでヒアリングをしました。鞍手高校、これは普通科です。三池工業高校、ここも知財の活動で活発なところです。ここも内閣府の担当者に入ってくださいました。

三池工業高校のオンラインのときに、福岡県内の工業高校というのは知財委員会的な集まりがあって、その委員長が今年は苜田工業高校の校長先生ですという話がありまして、ではということで苜田工業高校にもお願いしたら、オンラインで受けていいですよということでヒアリングをやりました。このときも内閣府の担当者に参加いただきました。こう

ということで、実際の高校のヒアリング結果を基に今後の予定も立てていこうということで動いております。

12月に入りまして、福岡県の知財窓口のセンター長と九州弁理士会の方と一緒に、福岡県内の工業高校向けの知財教育についての情報交換をしようということで、これもリアルで集まって、ハイブリッドでも内閣府からも参加いただきました。こういう情報交換も始めております。

2月に入りまして、三菱UFJのリサーチコンサルが事務局をしておりますが、中心的役割を担う教職員をどうやって選んでいくべきかという検討会がありまして、これにも参加させていただきました。その2回目の会議もありまして、先ほど紹介がありましたけれども、第3回知財創造教育の講演会で私が講演しました。あえて私が表に出ることで人脈を広げて、知財創造教育を全体として広げていくきっかけにしようかということにしております。

本日がこの会合ということです。

今後、4月からの活動計画ですけれども、上記の実績をベースにしまして、基本的には「九州地域知財創造教育推進事務局本部」という、ちょっと堅苦しい名前をつけていただいておりますが、これを旗揚げして、特に高校からの依頼に応える体制を上期中につくって、具体的な要望が出てくれば実績を積み上げていくということにしようかと思っています。

次は、先ほどの高校のアンケート結果です。結論だけ言いますと、支援が要るかどうか、社会人の生徒向けの講演を今までやったことがあるか、社会人の教員向けの講演をやったことがあるかというアンケートですけれども、学校の出費がなければどうかということで、ほとんどのところがやりたいと、学校が金を出さなければ、ボランティアでやってくれるのならやってくださいというところが多いです。ということで、こういう状況かなという気がしております。

根拠になっているのが、これも令和2年9月の資料にもつけていましたが、今年から学習指導要領が改訂されるということの文科省の解説の記事です。そこを読むと、すごいことが書いてあるのです。例えば、高校の「公民」、これは政治・経済ですけれども、「知的財産権の制度の在り方について自分の考えを説明、論述できるようにすることも考えられる」、ここまで書いてあるのです。こういうのを取り込んだ教科書が本当にあるのか。できた教科書を見て、先生方がこれは自分でできるだろうかと疑問を持ってもらう。そうなってくると逆に期待しているところがありまして、いろいろ申し出てくれば、こちらが相談に乗って、企業の知財部、知財部OB、弁理士会の方、そういうつなぎ役になろうかということで考えているわけです。

こういったものを見た高校の先生方が、実際にできるだろうか、専門家のサポートが必要ではないかと感じられるはずなので、高校からの依頼に応じられる体制をつくろうということで九州は頑張っていこうと思っています。こちらから押売りに行くパワーはございませんので、学校側から助けてくれと来れば、そこをつないでうまくやっていこう、こう

ということで少なくとも今年は進めていこうと思っています。それがうまくいけば、中学校に広げるとかありますが、とにかくマンパワーの関係もありまして、今年は高校に絞ってやっっていこうというのが九州コンソーシアムの考えであります。

以上です。どうもありがとうございました。

○木村委員長 ありがとうございました。

今日の新聞報道に関しては高垣委員から正確な情報が入っていますので、皆さん、確認をお願いしたいと思います。

それでは、一通り、各地域コンソーシアムに関して、それぞれの活動をされていますので、非常に興味深い発表をありがとうございました。

これから意見交換に入りたいと思いますけれども、先ほど既に手を挙げられた方がいらっしゃると思いますので、順番に御発言いただきたいと思います。一番最初に手を挙げられた方はたしか吾妻委員だったと思いますので、お願いします。

○吾妻委員 山梨大学の吾妻でございます。

私からは木村先生にいろいろ聞きたいと思います。私も民間から大学にちょうど1年10か月前に移りまして、大学の研究者の知的財産の理解状況をよく理解してきました。今日は大学における知財の教育という話でしたけれども、その前提に大学の研究者がどれだけ知的財産を理解しているかというところのお話を意見交換してみたいのです。

私の印象では、大学の研究者自体があまり知財の教育を受けていないという部分もあって、レベルがかなり低いかなと見ています。知財の内容をよく知っている人は本当に少ないというところが見受けられるということです。論文重視というところで、知財がかなり置いていかれているという状況です。特に医学部門ですね。いろいろお金になる部分があるのですが、お医者さんは人命の救助というのがありますので、医学部門における知的財産の理解はかなり低いのです。こういった現状の研究者の理解がない、いわゆる知的財産の知識がないということは、学部生や大学院生に与える影響がかなり大きいのです。その辺を木村先生はどう感じられているか、お聞かせいただければと思います。

○木村委員長 ありがとうございます。

残りの時間のこともあるので、できるだけ手短かに話をします。山口大学で学部生に必修授業を始めた理由は、表向きの一つの理由は、学生に対しての知財創造教育です。裏の理由は、担当の先生を工学部の先生でどんどん替えていって、教員の知財に対する感性を高めるという目的がありました。学生のほうが知っていて教員が知らないというのはそれなりに恥ずかしいので、学生のほうにそういう授業をするとかなり広がっていくと思います。

もう一つが、領域を分けないといけないと思いますが、産業財産権と著作権です。著作権のほうはかなりコントロールが難しく、著作物の種類によって対応が違います。こちら辺はこの後、私自身も課題なのですけれども、著作物の種類によって違うような教え方をしていかないといけないかなと思います。あとは、私の資料に詳しい資料のリンクがありますので、そこを見ていただければありがたいと思います。



答えになっていないかもしれませんが、すみません。

○吾妻委員 実務的な教育は企業から行った人しかできなくて、山口大学もそうなのかなと思っています。企業から行った人間しか教育ができない、これが大学の実情ではないかと感じています。時間が無いのでこれぐらいにいたします。

○木村委員長 企業からの人間と、私自身は契約を結構書くので、そういう人間と、法学博士のばりばりの人をミックスしています。それぞれ特性があるので、多分、山口大学の知財センターはその全員がいるから意味があるのではないかと思います。

時間のことがあるので、どんどん進めていきたいと思いますが、2番目に糸乗先生、お願いします。

○糸乗委員 滋賀大学の糸乗です。どうもありがとうございます。

今後の取組のところで、いろいろとお願いしたいと思っています。

前半の部分では、最後までいろんな御発表をお聞きしているので、心が揺らぐところがあるのですが、普及・推進を進めていくという上ではいろいろと取組もされているのですが、さらに加えて、知財創造教育の普及の点で教員の先生方に対してのサポートを強くお願いしたいと思っています。先生方の評価といったところですね。もともとは知財創造教育の必要性とか、必須性と言っていいと思いますが、必要性・必須性を説明して行って、次の段階などで定着していく。普及は難しいかもしれないですが、定着するように、先生方に対してのサポートをする仕組みづくりを今後、検討していただく段階に来ているかなと思います。

2点目は、教科書でいろいろと挙げていただいているのはすごく興味を持って見ていました。御説明とは少しずれるかもしれないのですが、教科はそれぞれ教えなければいけない内容が決まっていて、その中で学ぶ内容も指導要領に記載されています。全体のバランスを取りながら、それぞれの教科の特徴を生かしながら、授業に入れ込んでいくという説明のように、全体的なカリキュラムマネジメントをやっていく段階に来ているかなと思います。そういった意味でもう少し教科書や指導要領に記載する部分を進めて行ってほしいと感じました。

以上です。ありがとうございます。

○木村委員長 ありがとうございます。

残りが7分ぐらいで収めなければいけないので、できるだけ手短によろしくお願いします。それでは、世良委員、お願いします。

○世良委員 世良でございます。なるべく簡単に、2点ほどございます。

1つは、先ほどの吾妻様のお話もそうですし、一番最初の松倉様のお話でもありましたが、子供の著作権に対する意識について指導がもう少し必要ではないかということと、吾妻様は、大学の教員、特に高度な研究者の知財意識についてということですが、根本はやはり高校時代までの教育にあると思います。どんなものでも時間がかかりますので、きちんと小・中・高まで知財教育をやっていけば、年月を経て広まっていくのではないかと思います。

います。

とある県の教育研究会から講師の招聘を頂きまして、オンライン授業が始まって高校の教員もかなり意識はしています。しかしながら、著作権といっても、いわゆる財産権的な程度の理解でしかなくて、例えば公衆送信権とは何なのというレベルでしたので、そういったことを私の目線で話をしたのですが、今後、木村先生のお話にもありましたけれども、教員免許更新講習という手が将来的に使えるかなと思ったら使えなくなりますので、現職教員に対しては新しい知財教育の教育の方法をきちんと広めていくこと、そしてこれも時間がかかりますけれども、教職課程の学生にきちんと知財教育をこれからしていくということが長い目で見ていいのではないかと思います。

もう一点、これも議論になると大変深くなるのですが、知財教育と知財創造教育は同じか、違うか、よく議論があります。四国のほうで、区別する、別物だというお話があって、知財創造教育の定義をされていたと思うのですが、その辺りについてもいずれ、今日は時間がないのですけれども、共通認識を深めていく必要があるかと思っています。

以上です。

○木村委員長 ありがとうございます。

それでは、片桐委員、お願いします。

○片桐委員 先ほど出ました教員研修につきましては、6月ぐらいに今後の方向性が出ると思われませんが、研修自体はなくなるわけではないので、そこに知財創造教育をどう入れていくかというのが、これから重要になってくると思います。

もう一点、探求というのが出てきましたが、個人的には、探求活動にいかにか知財あるいは知財創造を結びつけるかというのが今後の知財教育、知財創造教育において非常に重要になってくると思います。探求活動自体、地域の課題解決だったり、それぞれの子供たちの課題解決のヒントだったり、思いつきだったりというところが重要ですので、その際社会とつながるという点で、知財とも必然的につながるはずですが、ただ、その発想が教員にはなかなか伝わっていない部分がありますので、それも含めて研修等で補っていただければと思っています。

以上です。

○木村委員長 ありがとうございます。

それでは、大森委員、よろしくをお願いします。

○大森委員 2点ございます。

1点は、今日、いろんな非常に興味深い話を聞かせていただいたのですが、リアルな会議でないため、名刺交換もできず、みなさんの連絡先とか、連絡を取る手段がありません。委員同士でも似たようなこと、同じ方向を向いてやっていたりするところがあると思うので、INPITとしても一緒にできることがあるのではないかと思います。連絡先を共有させていただいて、私自身は、メールアドレス、連絡先等、個人情報だとは思いますが、提供することは可能ですのでそこをやっていただけるとありがたいというの

が一つです。

二点目は、昨年もお伝えしたのですが、知財創造教育ということですが、やはり想像・保護と活用セットで、INPITのほうも実践をもうちょっとやりたいと思っております。まず発明をたくさん行い、その発明を厳選していくというデザイン思考的な考えもあると思います。ブラッシュアップしていったって、実際に活用する、実施するには何か障害があって、そこをまたブラッシュアップしていくというようなことを知財創造教育実践としてやっていくのが大事なのではないかと、これは私の考えで、意見として御紹介させていただいたところでございます。

以上でございます。

○木村委員長 ありがとうございます。

次に、近藤委員、お願いします。

○近藤委員 ありがとうございます。手短かに。

皆様の取組は非常に興味深く伺いました。その中でも、山口大学の陳内先生のお取組について非常に素晴らしいと思いました。久しぶりにというか、価値デザイン社会を実現するためにというのがはっきりちゃんと入っていたというところに非常に感銘を受けたところです。その中でも知財創造実践甲子園、この取組が非常に素晴らしいと感じました。というのは、制度の理解であるとか、これをやってはいけないとかいうのはこれまでもやってきたことだと思いますが、創造するモチベーションというところに働きかけをしているというところが、さすが山口大学とこれまで取り組まれてきた成果だと思うのですけれども、そこがやはり一番大事だと感じています。

同じく内閣府のほうで推進している経営デザインシート、経営をデザインするという考え方がありますが、これの推進は私も加わらせていただいているのですが、経営者の皆さんが新しい価値創造をしようとするときに一番ボトルネックになるのが内発性なのです。モチベーションが最大に大切なところなのですけれども、ボトルネックになっている現実があって、最初のモチベーションをしっかり教育の段階で身につけることができると、大人になってからも社会にちゃんと価値が出てくるということにつながっているのではないかと感じました。ぜひ皆様もその視点を広めていただきたいと思います、共有していただきたいと思いますというのが1点目です。資料の中には「ワクワク」というクライテリアでの評価指標も入っていて非常に素晴らしいと思いますので、それを参考にしたいと思います。

もう一点は、経営デザインシート、経営をデザインするという考え方、これは価値デザイン社会ともつながるのですが、知的財産というものを知的財産権というような狭いところでもなく、今や知的資産という、もっと広い範囲で捉えていこうということがメッセージとしては出ています。これは皆さんもあまりお聞きになったことはないかもしれませんが、昨年6月にコーポレートガバナンス・コードが改訂されていて、上場企業が知財情報の開示をなさいと、価値創造ストーリーというものをちゃんと開示していきなさいという中で内閣府がガイドラインを出されています。その中で、知的財産というものを非常

に幅広いもの、要するに、知的財産基本法第2条の定義で書かれているように、ビジネスに有用な情報であるというぐらい、非常に広く捉えていかななくてはならないとされています。知財創造教育の中でも知的財産というのを広めを取っていただけると、後工程の実際の社会の中で実践していくときに非常にいいのではないかと、今日のお話を聞きながら感じました。

以上でございます。長くなりまして、申し訳ありません。

○木村委員長 ありがとうございます。

司会の不手際で時間が来てしまっていますので、どうしても御意見がある方は知財事務局のほうに簡単に短くまとめて出していただければありがたいと思います。

それでは、予定の時間を過ぎておりますので、最後に知財事務局の田中局長より本日の議論を総括していただきます。よろしくお祈りします。

○田中局長 事務局長の田中でございます。

本日も様々なお話を聞かせていただきまして、各地域のコンソーシアムの皆様方、そして今回、知財創造教育連絡協議会ができたという話もお伺いしましたが、世良先生をはじめ、この協議会での活動を活発に行っている方々、その他、今日お集まりの関係者の皆様方が大変熱心に知財創造教育の普及に向けて活動いただいておりますこと、本当に御礼申し上げます。様々な工夫がなされているということに改めて認識いたしました。頭が下がる思いです。

本日、お話をいろいろとお伺いして感じていたことを何点か申し上げたいと思います。私がキーワードとして一番感じておりますのは、「動機づけ」ということであります。つまり、知財創造教育を受けたい、あるいはしなければいけないという動機づけをどのようにしていくか、ここが全てのスタートポイントなのだろう、と思いました。糸乗委員からも、必須性、必要性をどのように語っていくかということにさらに強化しなければいけないというお話がありました。近藤委員が価値創造だと、知的資産全体で価値創造していくのだと、おっしゃっていましたが、ここに尽きると思います。

政府全体で経済政策全般の話をしておりますと、実は我々知財本部でもそのキーワードを使って、なぜ知財戦略や知財経営が必要になっているのか、キーワードとしてマークアップ率という言葉を使っています。一言で言えば、付加価値率が低い、逆転すれば安売りをしている、値段が高くない、つけられていない、これは全部知財経営の課題であります。どうやって稼ぐのか、いい稼ぎをするのか、ここに尽きると思います。その観点からどうしても身につけなければいけない意識、知識、ツールがあります。ここからどのように語っていくかということに出発点があるのではないかと、ということを実は感じております。

普及していくという意味で、本日、特許庁の調査の話が沖田さんからありましたが、我が意を得た話だったと思っています。つまり、認知から実践に動線としてどうつながるかの仕掛けづくりが重要だと、その意味で教育委員会あるいは校長会、こういうところに働きかけていくというのは大変重要だと思います。これは地域の現場でしかできないと思

ますので、ぜひコンソーシアムの皆様方において、そういうところに意識した活動をしていただくと広がりが高まってくると思います。そのときに何でという話が、今、申し上げたようなことにつながっていくのかなという気がしております。

それから、結局このようなことを普及していくときに、どうやってやりやすくするか。教育現場には様々な価値観形成のための課題とかミッションが次々と降りかかっていると思います。その中で本日、例えば何人かの方からSDGs教育という話がありました。総合的探求、片桐さんからもこういうところと結びつけるのが大事だろうと。今、アクティブ・ラーニングの話で、総合的探求だけがアクティブ・ラーニングだと思いませんが、大変重視されるようになっておりますし、教育現場でもその意識が高まっている。そういうところをどう引っかけていくかということが大事なのではないかと思います。

実は、現政権の中で新しいムーブメントがこれから出てまいります。教育にも実際出てくるのですが、スタートアップ教育です。スタートアップ元年にしようということで政府を挙げてスタートアップの政策を骨太にやっていくという議論が出ているのですが、そのパッケージの中に起業家教育の強化というのが入ってまいります。その中で、起業家教育をどの教育レイヤーでやっていくかということについて、基本的ポジションは初等・中等教育における起業家教育を強化するというような議論が今なされているところです。明らかに今の児童生徒の生き方は、大組織で生きるというよりは新しく起業していく人が望まれるようになってくると思います。根本的にそこは高度成長期以降の日本の社会とは違ってくる。そういう意味では大変重要な教育ミッションになってくると思うのですが、様々な活動が出てくると思います。

今日もその関係で、文科省のお話を聞いておりましたら、各ブロックにスタートアップ・エコシステム拠点都市というのがありますが、その8つの拠点の周りで小・中・高生を中心に様々なスタートアップ教育をしていくという話がありましたし、それから、スーパーサイエンスハイスクールを活用しながら、そういった活動をしていくというような話もございました。したがって、こういうものを引っかける。つまりスタートアップ、起業家教育をする。では、起業したら何をしなければいけないのか。今、スタートアップのためにはディープテック関係で絶対に知財が必要だという話になっています。そういう話を引っかけていくと動機づけとしては非常に強まるのではないかと思います。

私ども知財本部では、毎年、知財推進計画をつくっています。その中にまた知財創造教育についてもハイライトしていくつもりですけれども、その議論を私ども知財本部の構想委員会というところでやっております。その第1回目で、まさに知財に関する人材育成という話がかかり出ました。知財の専門家をもっと増やして、必要なスタートアップや企業とつなぎ合わせていかなければいけない、こういう議論をしておりましたが、委員の方々からは、弁理士とか弁護士、あるいは技術系コンサルタント、そういうイメージなのですが、それだけでは駄目だと。ビジネスマンに平均的に知財リテラシーを上げていかないと、実際に弁理士の方を利用するといっても利用側にリテラシーがなかったら、上手

に利用できない。結局は稼ぎにつながらないということなので、根本的に日本人の就業者には一定の知財リテラシーをもたらさないと、今の技術革新競争時代ではとても生き残れない、こういう話がありました。

今日は木村委員長からも高等教育の話がございましたけれども、これは非常に重要な話だと思います。山口大学のようなモデルをどのように高等教育に広げていくか。これは義務教育や高校の教育と違って学習指導要領の世界ではないものですから、地道にどうやって広げるかという議論をするか、あるいは産業界からこういうものを行って欲しいと、社会人教育の履修証明みたいな、こういうものを求めるとか、そういうことが議論されないと広げるのはなかなか大変だと思いますけれども、非常に重要なテーマだと思っております。こんなことも含めて、いろいろ御意見を頂きながら、また皆様にも活動していただきながら、知財創造教育をさらに高めていければと思っているところでございます。本日は、いろいろ御意見を賜りまして、ありがとうございました。

以上でございます。

○木村委員長 貴重な情報を含めて、どうもありがとうございました。

それでは、本日の検討委員会はこれで閉会いたします。本日は、御多忙のところ、ありがとうございました。