

「知財創造教育推進コンソーシアム」検討委員会  
普及実践ワーキンググループ（第4回）  
議事次第

日時： 2021年2月15日（月） 16:00～17:30  
場所： WEB開催

出席者：

【委員】 木村委員、糸乗委員、世良委員、原委員、針谷委員  
【事務局】 小林参事官、守補佐

1. 開会

2. 事務局説明

(1) 前回の振り返り

(2) 普及実践戦略の骨子案について

①誰が何をするか（アクションプランとして具体化）

②普及・実践を推進する基盤

3. 意見交換

4. 閉会

○小林参事官 ただ今から、普及実践ワーキンググループ第4回会合を開催いたします。本日は、御多忙のところご参加いただき、誠にありがとうございます。

第3回会合は令和2年11月6日に開催し、知財創造教育の普及実践戦略の策定に向け、施策の方向性についてご意見・ご議論をいただきました。今回の第4回会合におきましては、普及実践戦略の骨子案について、皆様のご意見を頂戴できますと幸いです。

また、本日は特許庁からオブザーバーとして参加いただいております。

それでは開始にあたりまして、本日使用します事務局説明資料をお手元にご準備をお願いいたします。ここからの議事進行につきましては木村座長にお願いしたいと存じます。よろしくお願ひいたします。

○木村委員長 よろしくお願ひします。

従来は最初に皆様の近況を順番にお話しいただいておりますが、本日は、後ろの意見交換の際にこちらから振らせていただきますので、そこでお話を伺おうと思ひます。

それでは、議論に入りたいと思ひます。事務局から前回の振り返りと普及実践戦略の骨子案について説明をいただいた後に、意見交換の時間とさせていただきます。

事務局より御説明をお願いいたします。

○小林参事官 よろしくお願ひします。

振り返りも含めまして、今日の論点について御説明してまいります。

2ページありますけれども、前回、方向性ということで「知ってもらう」「実践する」「持続する」ということで、この3つの視点からまとめるというところが出た話題になります。

次のページになりますけれども、そのときに、1つ御報告事項としまして、教科書にある知財の記載について、いろいろこちらから御紹介しました。後半の資料にもございますが、後ほどまたメールで御意見を頂きたいというお願ひをさせていただいたというところになります。今回はその後のお話もありますので、今後の取組を検討ということで、後ほど6ページにこのお話が出てまいります。

前回は、主な御意見としてこんなことがあったということで3点ほど挙げてございます。

1つ目は、先ほど知財に関する記載について、授業ですぐに取り上げるための補助的な教材とセットで提案すると、先生方にとってよいのではないかというお話がありました。

2つ目ですけれども、今度は大学の関係になります。大学の協力を得て、全体に関わる教養科目に基礎レベルの知財教育を導入していくべきではないかというお話を頂きました。あと、中には入っていませんけれども、教員を目指す学生の方々に対しては特別講義等の枠というお話もありました。

3つ目です。知財創造教育に関して「総合的な学習（探求）の時間」でも取り組むことができるというところで、実際、この時間で何を扱うか迷っていらっしゃる教員の方々がいっぱいいらっしゃるということもあって、そういうところに知財創造教育というお話をすると、

それを採用していただけるのではないかと、そんな可能性があるというコメントを頂いたという部分になります。

また、地域コンソーシアムの状況についても、前回、御紹介いたしました。いろいろ上のほうの前の資料に北海道、東北とありますけれども、地域コンソーシアムの状況として、活動の継続性に課題があるというお話を聞かれたというところを少し御紹介したいと思います。

その後、いろいろお話を聞くと、活動コストをどのように賄うかという部分であるとか、実際、自らなかなか動けないというこのコロナの状況もあったとか、そういうところもあるのですが、ポジティブに動けていないというところがありました。このあたりは課題として「活動コスト・力学設計」としまして下のほうに2つ挙げさせていただいています。

あとは、ニュー・ノーマルということで、こういった形で電子会議というものもやっていますが、ニュー・ノーマルに対応した新たな活動手法導入の動きもあったというところで、後ほどまたこれはアクションプランのほうに入ってまいりますけれども、こういった動きがあるという御紹介になります。

その後、前回の第3回からどんな進捗があったかという御報告になります。

1つ目は、教科書における「知財」の記載をどのように使っていくかという部分になります。

御意見としてメールで頂いたところ、4つひし形（◆）の部分で挙げさせていただいています。全体的な項目については、よく整理されているというところで、知財創造教育のコンテンツにはなり得るというお話、あとは、注目されています「著作権」の項目があるとよいというお話も頂いています。

また、初めて扱われる先生方のために、実際に実践している先生から進め方の例示があったほうがいいのかというような改善点といいますか、方向性をお示しいただいたという部分でありますとか、その下では、そういったリストの部分を1時限分の授業とまではなくて、5分程度の指導案とか、そのまま使える教材、動画とかスライド資料といったものがあるといいよというところで、御意見を頂きました。

今後の取組といいますか、今まさに動いておりますけれども、現在、教科書協会との調整を進めているところです。今回は東京書籍でしたが、ほかにもありますので、教科書協会とのお話を進めています。

また、5分程度の指導案とか、そういうお話がありましたけれども、知財の記載部分を活用するための指導ガイドをどうやって作っていかうかというところで、今、作成を検討しているところになります。実際『未来を創る授業ガイド』というのを御用意したこともあります。そういった形でいろいろ御協力いただきながら、うまく作っていかないかということで作成を検討しているという部分になります。

その下ですが、これは今後の話になります。リストを基にした知財創造教育の実践事例

を収集しまして、今、そういったものをどのように提供していこうかというところの検討を進めているという進捗報告になります。

今、1つ目が教科書でしたが、次は「キャリア教育を通じた普及推進」ということで、いろいろとお話をさせていただいているというか、調整させていただいているという御報告になります。

<取組状況>の下のほうの①②を御確認ください。キャリア教育を通じて、どのように知財創造教育を普及・推進していくかというところなのですが、授業プログラムに関しては、今お話をしている中では、地域の企業さんが実際に抱えている課題を題材にしてはどうかという話を頂いています。

ただ、どのように企業さんのネットワークを作っていくか、理解と御協力を得られるかというところが課題になっているのですが、仮想例ではなく、実際に抱えている課題が1つのキーポイントになるのではないかとこのところ、今、検討を進めています。

②は、そういった授業プログラムをどのように広めていくか、普及していくかということなのですが、知財創造教育ではなく、キャリア教育という形で広げていくということです。

「上記協議会」と一番下の行にあります。上のほうの4つ目のポツのところに「キャリア教育コーディネーター・ネットワーク協議会」とありますが、そういった協議会のところに事例紹介コーナーというものがあります。こういうところを活用してはどうかということで、実際のコーディネーターさんからアドバイスを頂いているという形になりますので、キャリア教育を通じた普及・推進ということで一つ取組を進めているという御報告になります。

進捗報告の3つ目、これが最後になりますが、生徒さんの成長をいかに見える化するかとこのところ、これは中期的に取り組んでいる話にもなりますけれども、<取組状況>というところでは。

昨年度に引き続きまして、高専さんであるとか、原先生にも御協力いただいていますけれども、今、デザイン思考テストというものを実施し、結果をこれから取りまとめるという段階に入っています。

実際に取りまとめることができたらということなのですが、知財創造教育、まさに見える化につながりますので、知財創造教育の理解につなげていただいたりとか、教育プログラム・教材等の改善につなげていったりとか、指導方法を考える参考にとこのことで、様々な使い方があると思いますので、いろいろな形で先生方にお伝えしていこうと思っている部分になります。

今までお話をしてきた前回の振り返り、そして、我々の進捗報告をしましたけれども、本日御議論いただきたい論点は大きく2つです。

1つ目は「知る」「実践する」「継続する」という前回まとめた3本柱に基づいて、誰が何をするかという具体的なアクションプランについて、ぜひ御意見を頂きたいというところ

ころになります。

もう一つは、本日の論点でありますけれども、そういった普及・実践をどのように進めていくかの基盤整備の話になります。

先ほど地域コンソーシアムの継続性に課題があるというお話をさせていただきましたが、そんな中で、どんな基盤の下に知財創造教育を普及し、実践を広げていくかというところのお話になります。本日は、その2点について、お話しさせていただきたいと思います。

駆け足になりますけれども、まず、アクションプランのことについてです。

3本柱の1つ目が「知る」ということになります。

ここは前回の振り返りになります。下のほうに薄い四角枠がありますけれども、前回、こんな形で、例えば、こういった実際のアクションプランがあるのではないかとというところでお示したという形になります。上のほうの学校段階に応じたというところは、大学生に知ってもらうためにということで、先ほどの御意見にかぶるところがありますけれども、そのあたりの関係も前回があったという振り返りになります。

今回、アクションプランとして具体化してきている案としましては、4点挙げてございます。12ページになります。

ここはしっかり御説明していきたいと思います。一番上は「学校段階に応じた知財創造教育の浸透」ということで、誰がというところがアクションプランの括弧の中です。内閣府であれば内閣府、関係省庁であれば、我々の知財創造教育の普及・実践に御協力いただいている関係省庁の方々というところになります。では、そこが主体となって何をするかというところですが、一番上の学校段階につきましては、まさに知財創造教育に関する情報を学校段階ごとに整理し、発信というところで、これはもう一部始めている部分になります。

2つ目ですが、先生方に確実に届けることができる場とか、そういったチャンスというものを広げていこうではないかというところで、このあたりは世良先生にいろいろと御指導いただいております。日本知財学会とか日本教育学会ということで、様々な形で広げていこうではないかというところに取り組んでいる部分になります。

3つ目ですが、先生方が知財を学ぶための環境整備ということで、先生方向けの講習とかセミナーとか、そういった開催に向けて何かしらお手伝いできないかというところが3つ目になります。

4つ目が「大学での『知財教育』の充実」ということで、先ほど御意見の中にもありました。大学の教養科目といったところで知財教育の導入推進に我々がお手伝いできないかというところになります。

右側の欄は「期待される効果」ということで、我々が直接できるところはないのですけれども、こういった効果が期待できるか、こういった広がり期待できるというところで書いてある部分になります。

これがアクションプランの「知る」の部分になります。

次が、アクションプランの2つ目の「実践する」という部分になります。これも前回の振り返りの部分になります。下の枠の部分が前回こんなアクションプランがあると考えられた部分になります。

これを実際に具体化するというのが次の14ページになりますが、同じような形で「普及・実践の方向性」「アクションプラン」「期待される効果」と書いてあります。

「アクションプラン」のところを御説明してまいります。

一番上ですけれども「実践につながる教育プログラムの一層の充実と提供」ということで、実践につながる教育プログラムがポイントになります。我々内閣府の取組としては、先ほどの教科書の知財に関しまして、教科書出版社の様々な方々に対する知財の抽出協力の依頼であるとか、リストを作りましてリストを情報提供としてお渡ししていくというところ。

さらに、内閣府ないしは関係省庁の皆様の協力を得ながら、教科書における知財の記載をサポートする指導ガイドとか参考資料、そういった教材の準備、取りまとめ、提供というものをやっていく必要があるのではないかとというところで具体的に挙げている部分になります。

2つ目ですが「指導方法の具体的イメージにつながる情報の充実化」ということで、我々内閣府としましては、知財創造教育のウェブサイトがございますので、そういったところに実践事例というものを具体的に掲載していこうという部分、あとは、公開授業に関する情報発信もしていこうではないかとなっています。

関係省庁においては、そういった情報発信の協力ということで、様々なチャンネルがございますので、そういったところからしっかりと具体的イメージにつながるような情報を出していこうという部分になります。

その下は先生方のネットワークとの連携になります。我々とか関係省庁が主体になりますけれども、実際にそういったネットワークを介して、実践に役立つツールであるとか、様々な関係団体さんとか機関さんがいらっしゃいますので、地域コンソーシアムを通じまして、そういったところと一つ一つ連携を強化していこうと思っています。

今、少しお話ししましたが、最後は地域コンソーシアムになります。地域コンソーシアム自体を充実化するというところと、地域に様々な方々がいらっしゃるので、そういった方々との連携になります。

内閣府、関係省庁が主体になりますが、地域コンソーシアムの活動であるとか、地域人材とありますけれども、地域の様々な方々に地域コンソーシアムに参加していただいたり、参加しないまでもそういった連携をしていき、知財創造教育の実践につなげていく。そういった取組を進めていくべきではないかということで書いてある部分になります。

最後の3つ目は「継続する」です。「知る」「実践する」、最後の「継続」になります。また、このページは前回の資料の抜粋ということで、こんな話が上っていたよという御参考資料になります。

次のページになります。実際のアクションプランとして3つ挙げています。

一番上ですけれども、先生方の取組から学校の取組への移行ということで、個々の先生ではなくて、学校全体として取り組みへシフトできないかという部分になります。

アクションプランとしましては、内閣府・関係省庁が連携する形で、特に学校長への周知活動を強化するという話でありますとか、地域の学校に地域コンソーシアムに実際に参加していただくといったところから、しっかり学校としての取組にうまく移せないかなというところで、アクションプランとして入れさせていただいています。

2つ目は、これも以前から出ていた話になります。先生方もしくは学校さんになりますが、そういった方々を後押しする仕組みはできないかということで、知財創造教育の推進拠点、先生である場合もありますし、学校である場合もあると思いますが、そういった形を我々のほうで認定といいますか、そういったところを置く形になります。それを認定し、公開していくというところになります。御協力いただける先生とか学校といったところは、しっかり我々とタッグを組む形で公開していくという形になります。

実際は恐らく地域コンソーシアムを通じて、そういった先生方とか学校を推薦していただき、我々のほうで御協力いただけるかどうかを確認し、認定という形になるのか分かりませんが、認定及び公開という形を想定しています。

その下は「学習指導要領への直接的な記載の充実」ということで、これまで体系化はしてきたのですが、全ての教科を対象とし、学習指導要領に直結するような動きにつなげられないかというところの取組を検討する必要があるのではないかというのが3つ目になります。

下のほうの「知財分野以外における、知財創造教育の普及推進」というところを日本教育学会で御紹介いただきましたので、そういった知財外のところから教育にしっかり入っていこうという部分も、きっかけがあれば、一つ一つそれをうまく活用していきたいという部分になります。

以上が論点の1つ目「知る」「実践する」「継続する」という部分になります。

これから御紹介する最後のスライドが18ページになります。では、そういった知財創造教育の普及・実践をどんな体制で進めていくかという部分になります。

上の青枠にあります。一つ大きな要素・要因になるのは地域コンソーシアムではないかという前提になっています。地域コンソーシアムというのは、まさに普及・実践の拠点になります。

また、3つ目にありますが、デジタル化が急速に進展しているということもありますので「with/afterコロナ」と表現していますが、そういった形で地域コンソーシアムを構築し、運営していく必要があるのではないかという仮説を持っています。

では、具体的にどのようにすればいいかというのが枠外の下の部分「推進基盤体制(案)」という部分になります。こういったものを2021年度にうまく構築できないかというところが、我々が思っているところになります。

まず、1つ目の■の部分ですが「地域の範囲を超えた『地域コンソーシアム』」という言い方をさせていただいています。具体的には、例えば、こういった電子会議室、デジタルツールを使いながら、サイバー空間、サイバー空間といっても、こういった形でもサイバー空間と表現できると思うのですけれども、そういったところで地域コンソーシアムの構築ができるのではないかと。

その結果、例えば、北海道地域とか東北地域それぞれに地域コンソーシアムを作るという当初の予定はあったのですけれども、そういったところがうまくつながる形で、まさに地域の範囲を超えて地域コンソーシアムができていくのではないかとというのが1つ目のポツの部分になります。

どんな目標を掲げますかというのが、生徒さんの成長、先生御自身の成長といったところを目的に、地域コンソーシアムに参加していただきたいという思いになります。

具体的にどんなことをやるのかというのが、その下の研究の場とか教材の共有とかもあるのですが、ポイントになるのは、その下に太字であります「知財創造教育の推進拠点」が地域コンソーシアムになりますので、地域の学校の方とか先生方が地域コンソーシアムに参加していただき、先ほどの拠点校ではないのですけれども、そうなっていただいて、積極的に知財創造教育というものに取り組んでいただきたいという思いがあります。

今のお話は地域コンソーシアムになるのですが、では、中央、今、我々は推進委員会、検討委員会がございますけれども、それはどうなるのかというところが下の■になります。

地域コンソーシアムがありますが、司令塔として中央コンソーシアムは継続的に必要ではないかという御提案になります。一番上に推進委員会、検討委員会がございますけれども、それは中央のコンソーシアムとして継続していく必要がある。

では、どんなことをやるのかというのが2つ目になります。PDCAといいますか、しっかり進捗を確認するというところがありますので、普及・実践状況をチェックし、必要に応じて、今回、またこういった戦略を作るわけですが、戦略を見直していく。そういった機能が必要ではないかという部分になります。

最後ですが、先ほど成長の見える化というのを今まさに進めているところだというお話をしましたが、生徒さんの成長の見える化であるとか、教材を作りますという話、情報発信、表彰・認定、そういった政府としての取組をこれからも続ける必要があると思っていますので、そういったところを中央のコンソーシアムとしてしっかりと取り組んでいく。こういった地域と中央という形、地域は地域の範囲を超えたような、こういったデジタルツールを使いながら、うまくネットワークが構築できるのではないかとというのが、今回、案として提案させていただいているものになります。

最後、19ページにあるのですけれども、普及実践戦略を書き始めると、こんな目次になるのではないかとこのところで御参考までにお示ししている資料です。本日、意見交換していただきたいのは、先ほどの「知る」「実践する」「継続する」というところと、先ほどの地域コンソーシアム、中央コンソーシアムです。御意見を頂ければと思います。

駆け足になりましたけれども、事務局からの説明は以上になります。

○木村委員長 ありがとうございます。

事務局から御説明いただいた資料の12ページの下に「教員が『知財』を学ぶための環境整備」と「大学での『知財教育』の充実」がありますので、そこに関連する資料ということで、皆様の意見交換の前に、木村から実際に大学でどのようにして行われているかということの1つの事例を紹介させていただきたいと思います。

大学でいろいろな取組がありますので、先に木村から、山口大学と帝京大学の事例ということで御説明をさせていただきます。

このスライドの左側ありますように、山口大学では2016年度から教員免許状更新講習で2系統の科目を行っております。私自身は昨年度に帝京大学に移ったので、2020年度は陳内教員がこれを受け継いでいます。

2系統あって、一番左側にありますように、教育現場での実践的な著作権対応という内容が1つ。もう一つが、子供の創造性を促す知財教育の指導案と教材作成というのがあって、後者は6時間の講習時間の中で、3時間を知的財産の概要・全体像の説明、午後の3時間で、実際に現職の小・中・高の教員の方がいらっしゃっていますので、御自身の科目の中で関連する内容のごく簡単な指導案を作成することをやっております。

戻りますが、2ページ先に実際の指導案事例が入っています。例えば、これは小学校5年生の家庭科です。家庭科の授業の扱いとしては、レトルトのようなカレーを買ってくるのか、または実際にゼロベースからカレーを作るのか、いろいろな状況に合わせて選択しましょうということをお子たちに考えさせる内容があるのです。各学校で結構手がけており、その中でレトルトカレーを選択するという指導案を書かれたということです。午後に3時間あったにしても、実際には1時間ぐらいでさらっと担当の先生が書かれています。

次のページへ行くと、具体的にいろいろなレトルトカレーを比較して、どのような条件で選択するのかを考えさせるわけです。その最後で、各レトルトカレーの商標をさらっと扱う。もちろん、商標自体を詳しく説明するわけではありませんが、家庭科でカレーをレトルトにするのか、ゼロベースから作っていくかという議論の中で、さらっと商標の話を出すのがこの指導案です。今のページが、子供たちがワークシートで記入する部分です。

次ページの事例は、高校2年生の日本史Bです。今回紹介した事例は、講習の際に各先生方が公開しても良いと言われた事例だけです。実際はもっと良いものがたくさんあるのですけれども、ちょっとお見せできないということです。

話を戻しますけれども、これは高校2年の日本史Bの原始時代の旧石器時代から縄文・弥生の説明をするところです。その中で、基本的には歴史の中では、いわゆる縄文時代の狩猟生活から弥生時代の農耕生活に移っていった部分を扱っています。

次のページに行ってください、そういう中で、縄文時代の場合には、どういう技術があってどんな発明が必要だったのか。あと、弥生時代の場合にはどうなのか。要は、弥生時

代のように定着すると、今度は各勢力が集まってくるので、環濠の問題とかが出てきますし、貯蔵している米を奪われないようにするためにどうすべきなのかということも考えないといけないですね。そのような日本史で教える内容を扱う中で、次のスライドにあるように、あなたが縄文人だったらどんなモノとコトを発明しますかと問いかけているわけです。

その際に、困ったこと、例えばもっと楽に獲物を捕りたいということで、発明としては畏だし、ウサギを捕るためには飛び道具の弓矢ということで、そういうことを考えさせる。実際には、こういうことを考えさせた後で、資料集の中から、みんなが考えたものと同じようなものが入っているのかを考えさせるのです。

次は弥生人です。弥生人の場合は、今度は大きな争いの問題も出てきますので、その中で守るための武器や、いろいろなものが必要になってきます。そのような発明がされているのですよということを簡単に説明して、最後のクエスチョン7のところ、そういうアイデアを奪われたらどう思いますかというのを聞くワークシートですね。ここまで踏み込むのが良いかということはまた置いておいて、担当の先生がそれぞれの領域で、こういう形の指導案を作っています。

初めてこのような免許状更新講習の選択科目に参加され、午前中の3時間で急いで基本的知財の勉強をして、その後でさらっとこういう指導案を作られますので、現職の先生はさすがに手慣れているなと思うのです。

もう一つ、次のページを表示していただき、今度は現職教員の免許状の更新講習ではなく、同じ内容を山口大学の教育学部専門科目として、「教育現場のための知財入門」という科目で教えているのです。

1単位科目で8コマ（90分を8回）あるのですけれども、半分は教育現場に特化した著作権処理の話、半分が知財創造教育教材と指導案作りです。

ここで使われているメインの資料は、特許庁の予算で作成した『未来を創る授業ガイド』です。この授業ガイド自体は、平成30年度の特許庁産業財産権制度問題調査研究から生まれてきたもので、そこから派生して作成した授業資料です。

報告書は別にあり、その報告書中に知財創造教育とはどういうものであるべきかということも書かれているのです。そういう報告書を学生さんたちに読ませた上に、授業ガイドで説明します。本編と概略版があり、概略版は短時間で説明する際に非常に使いやすいのです。その後に本編の『未来を創る授業ガイド』を使って学生さんに指導案を作らせるという流れです。

先ほどの現職の先生と比べたら、完成度は多少違うのですが、ただ教育学部2年生で、どうやら初めて指導案を書いたようです。小学校の体育の中で、よさこい踊りの「正調よさこい踊り」とは何なのかということを考えさせた上に、2ページ後にある指導で、こういう形でみんなが知っているよさこいの違いはどのようなかということを議論させています。どうやら「正調よさこい踊り」となるための条件があるみたいで、そういうものも理解さ

せた上で、後のほうで子供たちに自分たちで振りつけを考えまじょうと指導します。そのタイミングで、振りつけというのは著作物ですよというのをさらっと入れるだけなのですよね。

だから、体育の授業なのですけれども、知財創造教育の要素を微妙に含ませた事例であり、また教育学部生が初めて書いた指導案の事例です。

スライドを最初に戻していただいて、あとは簡単に説明します。今説明したのが左側の教育学部の実践事例です。

これは教育関係者、または将来教員になる人向けのものです。またスライド右側が山口大学の全学生対象の科目からアドバンスの科目までの科目配置です。これは大学での取り組みとしては極めて特殊な事例ですから、全大学が一気にこの科目大系を整備することにはならないと思います。ただ、少なくともリテラシーレベルの全学生必修科目が1つあると結果として社会全体の知財創造に対する感性が向上するはずですよ。参考資料として医学部生のシラバスを載せていますが、実際には全学必修の科目となっています。1単位8コマで基本的な知財の知識とスキルを伝授する科目です。そこから先のアドバンス科目群の説明は省きます。

これは特殊な事例なので、最終ページに帝京大学の事例があります。山口大学の場合は、極めて良い条件が重なって体系的なカリキュラム整備が完了したわけですよ。そのような好条件がない普通の環境で科目開発を進めた事例として、私が2020年度に帝京大学に移籍した初年度の取り組みを紹介します。

教務からこの科目を担当して下さいと示された科目をスライドに表示しています。そこで、山口大学の必修科目と同じ内容を法学Ⅰとして、そこから先の技術契約とか、もう少し実務的な内容を後期の法学Ⅱで扱います。それだけではなく、産業財産権情報いわゆる「J-PlatPat」や著作権の情報を取るものをデータサイエンス授業として取り入れています。これが2020年度の社会情報論Ⅰです。2021年度は、この内容を社会情報論Ⅱとして、社会情報論Ⅰの方を文系学生向けのデータサイエンス一般の話をする事で組み替えます。法学部もあり、そこで私が担当する知的財産法ⅠとⅡで、特許と著作権法の内容を扱う流れです。

要は、1人の教員の赴任初年時で全体的な流れを考えながら、法学Ⅰを受けた人が法学Ⅱ、それと、知財情報が分からないと実務上は使えないので、社会情報論Ⅱ（2021年度、2020年度はⅠ）を受講し、法学部科目も他学部から聴講できますので、アドバンス段階では法学部の専門科目を配置することができると思います。

一般的な大学だと、1人の教員が学習体系を考慮しながら科目整備をすることができるのと考えています。

もちろん、小さな大学で学長が戦略として一気に山口大学のようなカリキュラム体系を整備することもあり得ると思うのです。たしか、京都府に日本電産の永守会長が理事長をされている大学があるので、京都先端科学大学かな、ああいう大学はは理事長の考え方で

一気に整備できる可能性はあると思います。そうではない大学は、一つ一つ1年、2年かけて科目整備をするということがあると思います。

ということで、木村から各大学でこういう形で科目を入れていくような事例を紹介させていただきました。

残りの時間で意見交換に入ります。皆さんの近況も含めながら、事務局の御説明と私が補足説明した部分を含めて、御意見を頂きたいと思います。

糸乗先生、よろしいでしょうか。よろしくお願いいたします。

○糸乗委員 先生、ありがとうございます。先生の資料をすごく興味深く見せていただきました。免許状更新講習のお話と大学の教育のお話の2点です。両方ともすごく興味深く、両方とも、よく似たと言ったら失礼なのですが、まず知財教育のしっかりとした基本のものがあって、それを活用して知財創造教育ができるようになるというか、教育学部とか教員の先生方、それが必要になってくるところをセットにしてされているというところはすごくいいなと思いました。

指導案とかを作るというのは私も前から説明していますが、4年生の必修の授業の中で、1コマだけなのですが、そこで知財創造教育を取り上げて、最終的に今年は指導案までは行かないのですが、あなたならどういった授業を考えますかという形で宿題にしたのですが、きっちりとした指導案ではないにしても、先ほどおっしゃったように、いろいろなアイデアで書いてくれています。それで、ある程度分類などをしたりもしているので、傾向としては本当に同じような感じかなと。

それから、発想としては、知財創造教育へ持っていくという発想力はすごく学生も持っているので、現職の先生がそれぞれ指導案を作られたような形でやっていけるかなと感じました。そこはすごく共感いたしました。

ただ、その前にやはり基本的なところというのですか、恐らく大学の授業だと、情報リテラシーの中に知財創造教育が組み込めれば、うちの大学で完全に1つの単位を全て知財にできるかと言われると、まだそこまでは分からないので、そこから段階的にそういった形で組み込んでいくことによって、早い段階でそれをやって、教育実習とかもやっていますので、最終的に4年生で指導案という形で実際に自分で考えてもらうというのがすごく大事だと思うのです。

いろいろな情報が入っても、自分だったらどうするかと投げかけると、すごくいろいろなアイデアを結構たくさん出してくれるので、200個ぐらいありましたけれども、私も楽しみながらその項目を見て、こんな発想もあるのだなと、全教科でそういうものを見せていただいたというのがあります。

先生のこの内容を参考にしながら、ぜひそのような形でまた何かやっていきたいなと非常に感じました。

○木村委員長 ありがとうございます。

それでは、世良先生、先ほど頂いた資料などの説明もあると思いますけれども、よろし

いでしょうか。

○世良委員 世良です。電話はつながっているのですね。すみません。今、実は移動して  
いまして、職場のほうに車で戻ってきましたので、すぐつなぎ直しますので、もしよかつ  
たらほかの方から。

○木村委員長 では、順番を変えましょうか。

原先生、お願いします。

○原委員 原です。

木村先生、資料をどうもありがとうございました。

先生から頂いた資料のお話と、プラス、最初に内閣府の方々から御提案いただいた資料  
に関してのお話でよろしいですか。

○木村委員長 はい。

○原委員 分かりました。

私、現場の者ですから、このように大学のほうで実習生といえますか、大学生に指導案  
の書き方等を御指導いただけるのは非常にありがたいなと思いました。実際、書けないで  
教育実習に来る学生さんは非常に多いので、そういった点で御指導をいただくとありが  
たいです。

また、教育現場における著作権の対応は、本当に分からないことだらけですので、今の  
時点での最新の情報を学生さんにきちんと指導していただけて、そのようにして送り出し  
ていただけるのは非常にありがたいなと思いました。

内閣府さんから頂いた資料の件ですが、その前に、私、内閣府さんのもう一個、関東の  
ほうのコンソーシアムのメンバーでありまして、もう終わってしまったのですけれども、  
1月28日、知財創造教育のほうで研究事業をさせていただきました。

内容は、高校生に、食と環境ということで自分自身ができること、環境のために配慮し  
て、そういった内容を考えて行動に移すというような内容の授業です。食品ロスから食料  
自給率、世界の飢餓、あとは、環境に配慮した商品の購入といった内容についてまで話を  
取り上げました。最後、後半は生徒自身に考えて発表させると、そんな流れの2時間の授  
業でした。

ユーチューブの限定公開で、まだ今月まで残っております。もしよろしければ、見てい  
ただけたらと思います。

頂いた資料のほうですが、実際に実践する現場のほうですけれども、教科書のほうで知  
財のことで取り上げた内容を事前に頂いておりましたが、知財と知財創造教育のその辺の  
線引き、これは前回もたしか針谷先生もおっしゃったと思うのですが、そこがすごく曖昧  
でぼやけている。その辺りがもう少しはっきりしてくると、ここの教科でもやっているよ  
ね、あの教科でもやっているよねというところがはっきりしてくるのではないかなと思  
います。

私自身も、家庭科の先生方にあなたがやっていることは一体何だと聞かれると、はっき

り説明できないといいますか、そこが非常に難しいなと思っていますので、そこをある程度整理していただけると、いろいろな行動に移しやすいのではないかなと思いました。

以上です。

○木村委員長 ありがとうございます。

今のお話重要なポイントで、私自身も完全には整理し切れていないのです。前回もお話ししたかもしれませんが、知財自体が全てのいろいろな活動のインフラとしての性格があり、全てのところとあまりにも関係性がありそこを抽出して説明するのが逆に難しいという性格があるのではないかなと思います。

針谷先生、よろしくお願いします。

○針谷委員 今、世良先生が戻られたようですが、どうでしょうか。

○木村委員長 世良先生、スタンバイできますか。大丈夫ですか。

○世良委員 世良でございます。大変申し訳ございません。

今日は年度末でばたばたしてしまっていて、静かにやろうと思って部屋を確保しておいたら、そこはインターネットがつながらなくて、先ほどまで電話でつないでいたのでお聞きしていましたが、電話でミュートになっていないと、音も聞けるだけではなくて、つながっているんですね。ちょっと出かけてきますと言ったのが、木村先生、お話し中につながってしまって、どうもすみませんでした。

聞いているようで、全体が分かっているのかもしれませんが、大学関係につきましては、今日、急遽、資料を御用意させていただきまして、ちょっと古いのですが、一応、三重大学で私がメインでやっていた「知財学入門」という授業をまとめたものをお示しさせていただきました。

もう10年近く前のものなので、ちょっとひなびてはいるのですが、ただ、言いたいことは、これ大学向けに書いた学内紀要ですが、もう高校で知財教育は進んでいるよと、大学ではもっとしなければいけないのだよと。大学の知財教育は特に専門教育で行われていたとしても、例えば、法学教育であるとか、理系の専門の授業で特許を取るとかをやっていたとしても、学部教育、教養教育でやらなければいけないということで、映していただいています。共通教育・教養教育部門で「知財学入門」というのを実は長年やっています。今、実は理由があって閉講してしまったのですけれども、本当に拙い内容ですが、取りあえずまとめたものを用意させていただきました。

話の全体像が見えないまま余分なことに触れてしまうのですが、現在、私は知財創造教育連絡協議会を立ち上げて、どうしようかというところと、それから、知財学会なり、その辺もちろっと断片的にしか聞いていないのですが、教育学会の話も出していただきましたけれども、それぞれの役割分担をもう少し明確にしていくことを考えています。

その中で、今まで中・高連携もやってきましたけれども、高・大連携が大事だなというのはこれからの次のステップだと思っています。

すみません。全体像が見えないまま一方的に言いました。取りあえず御挨拶を兼ねて、

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、針谷先生、お願いします。

○針谷委員 針谷です。今、木村先生からお示しいただいた山口大学の話ですが、私自身、指導案を作っている様子や、実際の指導案を見せていただきましたが、学生さんの視点を見ることで、小学校として、小学校の専門が作るとなると、また随分指導案の形は変わりますが、発想やイメージというのはとてもいいなと思いました。

若い学生さんが作ったものをそのまま現場には下ろせませんけれども、何らかそういう発想のいいものを示していただくことで、我々が実際に子供を前にしたときに、どのように指導していくか。また、教科の枠がありますから、それとどううまく協同していくかということは、これは一つ、違った切り口でも非常に有効だなと思ったところです。

それから、先ほど糸乗先生がおっしゃいましたが、私も知財教育と知財創造教育という、そのあたりの選別がよく分からないままに、知財創造教育を小学校でやりましょとやっていたなど。ですから、はっきり違いが分からないとしても、どこがどう違うのかというところは、ある程度分かったほうがいいかなという気がしたところです。

また、事務局の方に質問なのですが、先ほど知財創造教育とキャリア教育との関連のお話があったのですけれども、その辺りの説明がいま一つよく分からなく、知財教育とキャリア教育というのは立ち位置がそもそも違うと思うのですが、もう一度その説明をしていただけますでしょうか。

以上です。

○木村委員長 先に事務局にお願いして良いですか。

○針谷委員 お願いします。

○守補佐 キャリア教育との連携に関しまして、地域コンソーシアムの構想に向けた検討におきまして、地域の学校に知財創造教育を広めていくため、学校へどうアプローチしていくかという点について、キャリア教育コーディネーターの方々と連携できないかという話がありました。

実際、キャリア教育のコーディネーターの方からも、今は学校のニーズに合わせて多様なプログラムを作るという取組をやっていて、例えば食育や環境教育も取り入れたりしているそうです。そういった中で、知財創造教育も一つのツールになり得るという意見をいただいたところになります。特に知財や新しいアイデア・発明といった視点は企業と結びつきが深く、知財創造教育を取り入れやすいと考えられます。実際に例えば、中国地域のコンソーシアムや、四国地域コンソーシアムではそういった動きが既にあり、是非とも全国展開していきたいといった話が挙がったところになります。

○小林参事官 先ほどの知財教育と知財創造教育の違いというところでもあると思うのですが、「創造」が入る前提になっているのは、ここで言うと地域の課題になります。地域の課題、地域企業が抱えている課題、この部分がトリガーとなって、それを解決する手段

を創造する。これが知財創造教育の「創造」部分になるというところです。

そういった「創造」の部分を発揮しながら、では、生まれたものについて、どう評価していくかというところを知財の視点からやる。

先ほど守からもありましたが、キャリア教育というのは様々な話題を取り上げることができるが、知財創造教育とコラボができるよという御提案があって、よくよく話を聞いてみると、まさに「創造」というのは、ある課題をいかに解決するか、そこをクリエイトするものになっているので、だとすると、そういうところと親和性が高いし、何かしら知財創造教育的要素を入れたキャリア教育というのできるのではないかとといったところから、知財創造教育を広げられないかと、そういった流れでやっている部分になります。

知財教育と知財創造教育の違いというのは、私も整理し切れているわけではないのですが、知識として知財を教えるというのが知財教育で、いかに課題を知って、それをどう解決するかというものを構想する。それが知財創造教育の違いではないのかなと、私としてはそのように理解しています。

○木村委員長 補足ですが、初期の頃「知財教育」という言葉だけで動いた時期があって、そのときの我々のイメージとしては、そうはいっても単なる法律の解釈ということではなくて、もっと仕組みを作るとか、契約交渉をするとか、もう少し実務に則したような新しい価値を作ることが頭にあったのです。ただ、どんなに上手に説明しても、皆さんの受け取り方が「知財法」の勉強でしょうということに頭が行ってしまうので、そこで勘違いされないように、知財創造教育として「創造」という文言を入れたのだと思うのです。そういう歴史的な経緯があったと記憶しています。

キャリア教育の説明で、8割ぐらいは私も事務局の説明で分かったのですが、残りの2割ぐらいは、もう一つぴんとこないところがあります。ただ、ある意味、キャリア教育とPBLのように現実的な課題を解決する教育は、知財創造教育と重なっている部分があるわけです。

PBLを進める過程では、知財の処理がスマートにできないといけないわけで、これと同様に知財創造教育を進める際には、知財の基本的な知識もあって、その上に新たな仕組みを作る創造する要素を加えないとうまくいかないのだろうという議論が続けられてきたのだと考えています。

従ってあまりにもインフラなので、逆に説明が非常にしにくい側面があります。結果として、知財教育が「〇〇教育」、例えば金融教育とか、そういうものと一緒だと勘違いされる部分があり得ます。逆に言えば、何をやるにしても、例えば作曲をした場合であっても、知財と関連がありますよねということで、ずばりインフラ中のインフラでという正面突破で社会に説明すべきタイミングに来ているというのが個人的な見解なのです。

議論を拡散してしまっただけで申し訳ないですが、以上です。

どうぞ、針谷先生。

○針谷委員 今の説明でよく分かりました。知財創造教育とキャリア教育はどういう関連

があるかと考えていくと、やはり分からなくなってしまう。現場からすれば、キャリア教育はキャリア教育なのですよね。だから、キャリア教育として何をしていくかというプログラムも結構出てきているところに、知財創造教育の視点をとると、分からないなと思ったものですから、そこは質問させていただきました。

ただ、地域の実態、地域の課題をどうクリエイティブに解決していくかということを考えるというのは、どんなに小さい子供たちでもできることなので、それと、もう一つ、そういう視点を持って子供たちがこれから次の時代のよいもの、あったらいいなということを作り上げていく。そういうイメージを持った子供たちがもう少し知識を積んでいくと、大きくなっていったときに実際に解決できるような力がついてくる。

ただ、そのときに、やはり周りにいろいろな人がいる必要もあるので、いろいろな意味で、地域との関連をつけるということも非常に大事なことなのだなということを今感じました。

以上です。

○木村委員長 では、世良先生。

○世良委員 ここで長話しない程度で話しますけれども、よく教育と学習の違いが混同されているのですよね。教育というのは意図を持って形作っていくものですし、学習は自ら学んでいくものだという解釈をしたときに、キャリア教育は恐らく、ちょっと見方や角度が違うかもしれないけれども、おっしゃっていただいたように、児童・生徒の個々の発達というか、社会の中でどう生きていくかというところだとすれば、要するに、ミクロで見たとすれば、知財教育はマクロ的な見方だと私は思っているのです。

すなわち、例えば音楽にしても、ただ音楽を1人で作曲するのではなくて、それを事業化しようとか、筒美京平さんがこの前亡くなって、前にもお話ししたかもしれませんが、NHKのドキュメンタリーを見ましたけれども、いかにビジネスとして成り立つのかということ視野に入れた戦略をされたわけですが、恐らく知財教育のコアにはやはり知的財産権が残っていると思うのです。これは根っこというか、中心の芯にあると思うのです。

ただ、以前から私も、そもそも知財教育とは何かとか、知的財産権教育、知財権教育とは何かという定義を一生懸命試みているのですが、初期に内閣府でこのコンソーシアムを立ち上げるといふときに、「創造」を入れないともたないのですよというのが耳に残っているのです。

2代前ぐらいの方だと思うのですが、当時の百田参事官補佐とか、一番初期の頃に、知的財産、知財、財産というとお金もうけになると。恐らく針谷先生はそんなことはおっしゃらないと思うのですが、小学校の中でお金もうけの話をするのはけしからんとよくあちこちで私も言われたことがありますし、百田さんもあちこちでそれを聞いてみえたと。やはり「創造」をつけないともたないのだというようなことがあります。

私としては、その段階では知財教育と知財創造教育はニアリーイコールで考えていましたし、今でも基本的にはそう思っています。きちんと定義をしないから誤解が増えるし、

そもそも知的財産教育と知財教育とはどう違うのだという人もいて、私は、それはただ単に短縮形であって、あえて「知的財産教育」と言わずに「知財教育」と言っているだけであって、同じことだと思うのですが、知的財産権は、著作権でもあり、産業財産権でもあり、必ずしも特許庁や文化庁の著作権に限らずに、不正競争防止法であるとか、究極的には様々なビジネスにかかわっていくことを考える必要があると思っています。

決して誤解のないように、これは金もうけという意味ではなくて、NPOのような考え方もありますから、しかし、マクロで見たらいいのではないかなと考えています。

まとまらないまま手を挙げてしまったのですが、恐らく知財の創造、保護、活用といったときに、では、知財創造保護活用教育と言うべきではないかとか、そこまで思ってしまうこともあるのですけれども、何が言いたいかという、権利化とか、その辺がコアにあって、それを基にマクロで見て事業化だとかにつながっていくようなものではないかなと思っています。

すみません。まとまりませんでした。以上です。

○木村委員長 全部絡めると、新たな仕組みを作るという形の表現になってしまうと思うのですが。

糸乗先生、お願いします。

○糸乗委員 以前の会議でもお話があったと思うのですけれども、小・中では知財創造教育としてやって、高校・大学では知財教育をしっかりすればいいのかなと思っています。というのは、知財創造教育を受けてきた子供たちが高校・大学になったときに、知財創造教育の「創造」の部分の素地があるから、知財教育というもののしっかりとした知識を得た時点で「創造」まで持っていけるのではないかと。

小・中学生に知財教育の知識がなくても、創造はできるので、もっと楽しくいろいろな経験をしてもらえば、それを持ってだんだんと大人になっていけばいいのかなと私は捉えていて、最終、教員養成の学生は知財教育と知財創造教育の両方とも学ばないといけなし、現職の先生たちも両方とも知っていたほうがいい。

ただ、現職の先生も、知財教育のしっかりしたものを持っていれば、創造教育というのは、すごくアイデアをお持ちなので、すごいアイデアですぐに考えていただいて、授業に持っていけるのではないかと。

その比率は若干小さくてもというか、先生方の力でそこは持っていけるような気がするのですが、どちらかという、非常に分かりやすかったのは、今、先生が示していただいている教員免許状更新講習の2科目で、選択で実践的著作権対応という部分と、下のところで指導案の作成という2つをやっているから、この2つがはっきり知財教育と知財創造教育となれば、分かりやすいなど。私は以前にもその部分をお話したと思うのですが、そのところは、また同じような議論の繰り返しになりそうなので、そのように感じています。いかがでしょうか。

○木村委員長 ほかの先生方、いかがでしょうか。

突き詰めていくと、例えば、大学での知財教育も、知的財産法を本当に使える実践的な形で教えているのかというのは議論すべきかもしれません。理論だけを教えて、全体を統括して何かソリューションを導く教え方まで至っていない可能性はあります。

現在、一気にリテラシーレベルのデータサイエンス教育を大学で入れるべきだということで、特に最先端の滋賀大学と東京大学の取り組みを参考に各大学が走っているわけです。早稲田大学等も組織的に導入しています。

データサイエンス教育が広がっていった機序、誰がどんな仕掛けをして広がったかということがわかると、知財創造教育も社会で必要だからということで同じやり方で広げられるのではないかと思います。このあたりを御存じの方がいらっしゃったら、教えてほしいのです。

デジタル庁の設置も同じ文脈かもしれません。

文科省高等教育局が予算をつけて5年ぐらい前から一気に進めていっている。東大を中心にコンソーシアムを作り、それが今に至っているということですよ。山口大学でもコンソーシアムの取り組みを参考に教材を作っているのですが、各大学でデータサイエンスの普及と一緒にだよねということで、知財創造教育を普及させる戦略はあるかもしれないですよ。

私は両分野とも授業で担当しているので、どちらもインフラで両方とも理解していないと社会で使えないなというのが最近分かってきています。どなたか後をつないでください。  
○糸乗委員 私は、滋賀大学のデータサイエンスの話が出たので。

○木村委員長 では、糸乗先生。

○糸乗委員 はっきりとしたところは申し上げられなくて、申し訳ないなというところですが、ただ、かなり先行して大学全体でやり始めているので、その頃は本当に新規の学部まで作れるレベルまでの許可が出たというのですかね、応募して作っていくような形ではあったということだと思います。学内ではそういう理解でデータサイエンス学部が出来上がっていった。その中からだんだんいろいろな形で普及していったように私としては感じているというところですよ。

少ない情報ですみません。

○木村委員長 なるほど。ありがとうございました。

東大の情報学環・学際情報学府の成果と滋賀大学の独自性も付加されており素晴らしい教材が提供されています。山口大学の知財教育のほうは、教材は作ったけど広がりがなかったというのは、私に責任があるので申し訳ないのですが、もう少し戦略的な行動ができたかなという反省はあります。

以上です。

次に、論点として誰が何をするかというのをもう少し議論して、新型コロナウイルス感染症拡大への対応は、残りの時間で議論します。どの切り口でも結構ですけれども、どなたか。

では私から、先ほど事務局からの説明があったように、地域コンソーシアムは地域ごとに作って、それを最終的には県に落とし込んでいくという最初のプランはあったわけです。

ただ、実際にコロナ禍のリモート環境整備の中で結構使えるということが分かってきたので、安易に県や地域だけに収束せずに、もう少しそれを束ねた形で良い事例をに集めて、右左に回していくことができる時代になったと思います。

例えば、リモートによるセミナーは、コンテンツを持っている組織は積極的に開講しています。例えば、山口大の知財センターも、知財法の判例セミナーも含めて、3週間に1回程度の感覚でZoomで実施しています。毎回、参加者が50人から100人以上集まりますので、知財コンソーシアムを束ねて良い事例を拡散する方法もあると考えます。

必ずしも地域のところに収束するわけではなく、集約してレベルを上げつつ事例集を増やすこともあるでしょう。

皆さんも、存分にいろいろな観点から御発言いただければと思います。

では、糸乗先生。

○糸乗委員 ちょっと違う観点になりますけれども、コメントという形で教科書の知財の部分に関してでもいいですか。

○木村委員長 はい。

○糸乗委員 ありがとうございます。

非常にまとめてあって、いいなと思って見せていただいているのですけれども、どの部分を知財と言うか。前にも言いましたが、理科なんかだともう原理とか真理とかが入っているので、「知財」という言葉にはならないかなというので、でも、かなりの数は挙げていただいているのですけれども、どういった部分を知財と考えるか。

例えば、はさみであるとか釘抜きとか、そういうものが「てこ」のところ出てきますが、先ほどもありましたけれども、そういうものも知財といえれば知財になるし、そういうところを拾い上げればもっとたくさん知財が出てくると思うので、その辺りでこういった面白さ、それを活用して何かを作りたいところには、創造教育的には持っているのかなと思いました。

ただ、年間たくさん数があればいいというわけではなくて、多分、それぞれの教科で年に1回ぐらいあればいいのかなと。ただ、理科ではたくさんあるので、もう少し分野とかも分かれて、もう少し回数があつて紹介できたら、そのたびに知財創造というところを活用できるのではないかなと感じました。

だから、小学校の理科で数が少なめに出ていますが、もう少し拾えば、そういった形で知財をもっと活用できる部分があるので、それをどういった形でやっていくか、どう表現するか。「知財創造教育」とわざわざ付けなくても、先生が活用していただければ、そういった形のものができるのではないかなと思いました。

別件にはなるのですが、似た観点でいくと、高校での知財創造は理科ではすごく少なく見えているのですが、例えば、生物などはすごく多くて、ノーベル賞というのはほとんど

知財で、PCRの原理の部分もありますし、iPSというのも、あれは特許も取られていますから、逆に言えば、まさに知財のことなので、そういった内容が生物では紹介されていますので、そういうところをカウントすれば、結構たくさん知財が紹介されているのだなと見えるはずだなと感じました。

○木村委員長 ありがとうございます。

針谷先生、お願いします。

○針谷委員 今、糸乗先生から伺った理科のお話は非常に興味深く、そういう視点で見れば、理科の中に非常にたくさん知財があるなと思いました。ですから、やはりそういう示唆を頂くと、ぐっと広がるかなということを改めて感じたところです。

先ほど事務局から出された「普及・実践を推進する基盤の在り方」の中で、2021年度に整備予定というシートが最後のほうに出てきたと思うのですがけれども、ここに書かれている内容は非常にいいなと思いました。

特に上の1ポツ目の「地域の範囲を超えた『地域コンソーシアム』」というのは、今まさにサイバー空間でこういったネットでの会議ができるということは、何らかつながりができるれば、1時間でも非常に面白い。あと、小学校の教員も時間によっては参加できますから、大学の先生のお話をじかに聞くことができる。そうすると、もっと創造性が広がるかなと。

「生徒の成長」の次に「『先生自身の成長』を目的に」とありますけれども、わざわざ大学に行って免許更新を受けなくても、このコンソーシアムに1時間でも参加するだけで、今、私が糸乗先生のお話を聞いて、理科にそんなにあるのだと私ですら思うわけですから、もっといろいろなことを専門にやっている先生は、それがいい機会になるのではないかな。

それから、2つ目の「地域コンソーシアムの司令塔としての中央コンソーシアム」というのもやはり非常に重要で、皆さんが進めていくときに、その言葉の意味がどういうことなのかというのは結構気になるところで、それらが中央コンソーシアムの中で議論されて、はっきりとした方向性とか、ある程度のイメージ化がされていくと、進める先生たちにも非常に分かりいい。

だから、実際にやった事例を、ここの2つ目に「PDCA機能として、普及・実践状況をチェックし」とありますけれども、いろいろな事例を集めて、その中でまたいろいろやってもらいながら、回数を増やすことでより安定してくるわけですから、そういうことも中央コンソーシアムのほうが何らか司令塔としての役割ができるといいのではないかな。ですから、この推進基盤体制の案というのは大変いいなと思いました。

私からは以上です。

○木村委員長 ありがとうございます。

教科書のリストの件ですが、『未来を創る授業ガイド』は結構急いで作ったので、その時点で実際に行われている授業だけを集めています。

今回はリストを作ってもらい、教科書に実際に書かれているので、その具体的に教科書

に書かれている箇所の教材を作る。例えば、5分の教材もあれば、1時間ものの教材もあると思います。何らかの形で具体的な教科書の記述と紐付いた教材を作成して提供すると、その教科書を採択している学校の先生は使いやすいと思います。

原先生、いかがですか。

○原委員 原です。

先生方がいろいろおっしゃったことと私も同じなのですが、先ほどお話したように、何が知財創造教育かというところは、こうして先生方といろいろ話してくると、形が見えてくる部分がたくさんありますので、指導案ももちろんですけども、例えば、こんな授業を実践しましたみたいなことが、オンラインが進んでいって、もう少し簡単に、いろいろ肖像権とか著作権とか、そういった問題等もあるとは思いますが、例えば、このグループに登録した人はそれを自由に閲覧できるとか、そういったものがあると、もっと気軽にいろいろな部分で使えるのではないかなと思います。

何せ現場の先生方は忙しいですが、自分の教科の中でどのように使えるのかとか、そういうことがある程度形になっていると、ありがたいのではないかなと思いました。

○木村委員長 教科書準拠のところでは実際の授業事例を動画にしてWebサイトに掲載して広く見られたら、それはそれで非常に使いやすいと思います。ついでにスライドも渡せばいいわけです。権利処理ができる素材は幾らでもあると思います。

あと、いかがでしょうか。

糸乗先生。

○糸乗委員 今年、学生の卒業論文研究で知財創造教育の指導案を作って、それを附属の先生に実践していただいたので、アイデアをお示しすると、それをやってくださって、すごく興味を持っていただけるかなと。スタートの部分に、そういったネタというか、そういうしっかりとしたものがある程度準備して、こちらでも、卒業論文ですから、結構頑張って学生がやってくれた内容を実際に実践していただけたので、そのようなものを幾つか実際にあるような形で用意していけば、すごくやっていただけるのかなと感じました。

○木村委員長 ありがとうございます。

遠隔授業が進み、動画授業を作るのに慣れた教員が多くなったので、結構集まるかもしれないですね。

時間が迫ってきているのですけれども、新型コロナウイルスの感染症の拡大、そのような社会変革との関連で、何か皆さんのほうで御意見があれば、頂きたいと思います。今の動画にみんな慣れてきているよね、というのも一つだとは思いますが。Zoom等で一気に意見交換ができるということもありますよね。あと、何かありましたら。

世良先生、お願いします。

○世良委員 確かにこのZoomにしろ、Webexにしろ、ラインさえつながっていれば、本当に便利なものだと思いますが、便利なものと気づいたのはもう半年ぐらい前で、今、そのさなかにいると思うのですけれども、不易と流行みたいなことを考えると、ひよっとした

ら今がピークかもしれないなと思っています。

すなわち、例えば、オリンピックの一連の問題も瞬間のうちに流れて、瞬間にどうのといった方が上がったように、世論というか、人々の意見が嵐のように一気に舞い上がって、結局は着地点がないというか、社会情勢としてどこへ向かっていくか分からないような情勢ですよ。

便利なのですがけれども、私は今、果たしてこのまま突き進んでいいのかなと疑問を感じています。不易と流行と言いましたけれども、地に足のついたところをもう一度見直さなければいけないのではないかなと思っています。

時間があまりないということですので、なるべく簡単に言いますが、連絡協議会、コンソーシアムを絡めてですが、まず、横軸は教科と私は取っています。教科というのは、理科のお話も頂きましたし、今、音楽とか、いろいろ考えているのですが、よく考えれば、理科も小・中・高、大学とあるので、横軸なのです。時間軸なのです。学校間連携まで全て教科・教育で説明できてしまうのです。

もう一つは、やはり地域かなと。これは縦軸と私は見えています。地に足ついたということだと、ローカルな、その土地でないと分からない、その土地のよさを発掘するとか、守っていくとか、非常に逆説的なことを言うのですがけれども、オンラインが全盛だからこそ、もう一度地に足をつけたいなど、最近、特にここ数日思うようになりました。

以上です。

○木村委員長 ありがとうございます。

もう時間が来てしまうので、短くであればあと1件。よろしいですか。

事務局のほうから何か問いかけとかはありますか。

では、予定の時間がもう参っておりますので、今後のことについて、事務局からお願いします。

○小林参事官 本日はありがとうございました。

今回は知財教育、知財創造教育の定義というところもございましたが、そういった形を一つ一つ反映させて、普及・実践戦略というのは仰々しい名前なので、名前はちょっと考えたいと思うのですがけれども、作成していきます。基本的にはアクションプランということで、何をしなければいけないかというのを、例えば、私の次の世代とかにしっかりバトンを渡すように作っていきたいと思っています。

今後なのですがけれども、その後、半月ほどかけて、来月初旬にこんな形でできましたということをメールで御報告したいと思いますので、内容を御確認いただきまして、また御意見を頂ければと思います。

もともとこのワーキンググループは、多くても4回とお話をさせていただきました。今日は第4回なのですがけれども、もし差し支えなければ、3月中旬頃に最終回を開催させていただきたいなと思っていますので、また日程調整をさせていただければと思います。年度末ですごくお忙しいところで、こういったZoomとかWebexを使えばできるだろうという

安易な思いでいろいろお願いしておりますが、ぜひ御協力いただければと思います。どうぞよろしくお願ひします。

○木村委員長 それでは、時間が参りましたので、これにて本日の会合を閉会いたします。皆様、お疲れさまでした。

○小林参事官 どうもありがとうございました。