

知財創造教育推進コンソーシアム 推進委員会（第4回）

日 時：令和2年7月20日(月) 16:00～17:30

場 所：WEB開催

出席者：

【会 長】 國分会長、山本会長

【委 員】 木村検討委員会委員長、揖斐委員、梶原委員、上村委員、喜名委員、久慈委員、久保委員、清水委員、杉光委員、千石委員、田嶋委員、田邊委員、谷口委員、寺沢委員、直田委員、中嶋委員、林委員、南委員、渡部委員  
飯島委員代理、水野委員代理

【政 務】 竹本大臣

【関係機関】 文部科学省 西川専門官  
文部科学省 石田学校教育官  
文化庁 池野課長補佐  
農林水産省 青山係員  
特許庁 小松課長

【事務局】 三又局長、小林参事官

1. 開会
2. 知財創造教育に関する取組について
  - (1) 事務局説明
  - (2) 意見交換
3. with/after コロナにおける知財創造教育の在り方について
  - (1) 普及実践ワーキンググループの進捗報告
  - (2) オンラインを活用した知財創造実践甲子園の開催報告
  - (3) 意見交換
4. 閉会

○三又局長 ただいまから「知財創造教育推進コンソーシアム推進委員会」第4回会合を開催させていただきます。

本日は、皆様、御多忙のところ、御参集いただきまして誠にありがとうございます。

本日、司会を務めさせていただきます内閣府知的財産戦略推進事務局長の三又でございます。よろしくお願いいたします。

知財創造教育推進コンソーシアムは、2016年の知的財産推進計画に基づきまして、学校と地域社会が効果的に連携・協働を図りながら、全国で知財創造教育を推進することを目的として設置されました。

この推進委員会は、コンソーシアムの趣旨に御賛同いただいた関係府省、機関、団体が推薦する委員の皆様で構成され、産学官の取組に関する情報共有を図るとともに、知財創造教育を推進するための基本的な方針を示すことを目的としております。2017年3月の第1回会合から、これまで3回、いずれも年度末に開催してまいりました。

前回は高等学校における知財創造教育の体系化の取組について承認をいただきました。また、鳥取県の平井知事をお招きしまして、同県における知財創造教育の取組についてプレゼンテーションをいただきました。

今回も、当初は3月開催を予定しておりましたが、新型コロナウイルスの感染拡大の影響によりまして延期いたしました。新型コロナは教育分野にも大きな影響を与えております。本日は、議事の後半でウィズコロナ、アフターコロナにおける知財創造教育の在り方についても御意見をいただきたいと考えております。

本委員会の下に置かれております検討委員会の2月の会合におきまして、知財創造教育の普及・実践の具体策を検討するためのワーキンググループを設置することが決まり、去る7月2日に第1回のワーキンググループの会合が開かれました。そこでは、コロナ禍の下で知財創造教育をどう進めていくのかを中心に、実践的な議論をいただきました。本日は、その座長を務めていただいている木村先生から御報告をいただく予定です。

また、このような状況の中でも、オンラインの技術を活用いたしまして知財創造教育に取り組んでいる事例について、山口大学の陳内先生ほかからプレゼンテーションをいただく予定となっております。

この会議は幅広い分野の皆様の御参加をいただいております。様々なお立場からぜひ積極的な御発言をお願い申し上げます。

本委員会は、内閣府特命担当大臣知的財産戦略担当の竹本直一大臣、日本教育大学協会の國分充会長、経団連知的財産委員会の山本正巳委員長のお三方に共同会長を務めていただいておりますが、本日、竹本大臣は公務のため、ちょっと遅れまして17時頃に入室いただく予定でございます。

ここで、共同会長のお二人から御挨拶をいただきたいと存じます。

まず、國分会長、お願いいたします。

○國分会長 4月より日本教育大学協会会長を務めております、東京学芸大学学長の國分

でございます。どうぞよろしく願いいたします。

知的財産ということでは、私、教員でありますので、印刷物関係のことぐらいしか知らなかったわけなのですが、先日、三又事務局長から、知財創造教育は教育の中心となっているようなことであり、また、知財創造教育においては創造性の涵養が重要だという御説明をいただきまして、我々、学校教育等と非常に関わりが深いことだと認識を新たにいたしました。

かくのごとく、知識不足ではございますが、勉強しながら務めたいと思いますので、どうぞよろしく願いいたします。

○三又局長 國分会長、ありがとうございました。

引き続きまして、山本会長、よろしく願いいたします。

○山本会長 今期から知財創造教育推進コンソーシアム推進委員会の共同会長を拝命いたしました、富士通の山本でございます。

経団連では、知的財産委員会の委員長を務めております。よろしくお願い申し上げます。

新型コロナウイルス感染症を含め、昨今の急激な情勢の変化を鑑みると、若いときから創造性を育む知財創造教育を行う重要性がますます高まっていると考えています。知財創造教育を体系的に行っていくことは、生徒のためにも、今後の日本におけるイノベーションの発展のためにも非常によい施策だと考えております。先生方にも深く理解してもらい、生徒が興味を持てるような知財創造教育を全国各地にどのように展開していくかということが大きな課題ではないでしょうか。

本日は様々な取組を伺えると聞いておりますので、例年と異なりオンラインではございますが、委員の皆様方の精力的な議論をお願いできれば幸いであると思っております。よろしくお願い申し上げます。

以上です。

○三又局長 両共同会長、ありがとうございました。

この推進委員会の委員の方々につきましては、お配りしております資料2「委員名簿」を御参照いただきまして、時間の関係もございまして、お一人お一人の御紹介は割愛させていただきます。

新たに委員に御就任いただいた方には丸印をさせていただきます。

本日、常住豊委員の代理として水野様、藤田裕司委員の代理として飯島様に御出席いただいております。

また、大川賢二委員、鯉渕信也委員、吉田晋委員は、所用のため御欠席となっております。

関係機関といたしまして、文部科学省、農林水産省、特許庁から御出席をいただいております。

さらに、参考人といたしまして、後ほどプレゼンテーションをいただきますけれども、

この委員会の下に置かれております検討委員会の委員長をお願いしている帝京大学共通教育センターの木村友久センター長、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の陳内秀樹特命准教授、カンコーマナボネクト株式会社取締役の三ヶ田浩二様に御出席いただいております。

それでは、議題に入らせていただきます。

まず、「知財創造教育に関する取組について」、事務局から御説明をさせていただきます。

○小林参事官 事務局から御説明いたします。

今、画面にも出ておりますが、資料3に基づきまして、これまでの知財創造教育、そして、これからの知財創造教育という部分を御説明していきます。

まず初めに、前回の推進委員会の取組状況となります。

今、画面にも出ておりますが、お手元の資料ですと2ページになります。

上に線表がございますが、前回は2019年2月の開催でございました。今回は2020年7月ということで、実線の赤のところはちょうど今日現在という形になります。

これまで知財創造教育の体系化、教育プログラムの収集・作成、地域コンソーシアムの支援を中心に進めてまいりました。これからは知財創造教育の普及・実践フェーズに入るという部分になります。

個別について御説明してまいります。

次のスライドになりますが、まず、知財創造教育の体系化と普及・実践になります。先ほどの線表ですと①の部分と、右側にあったちょっと太い矢印の普及・実践という部分になります。

体系化でございますが、ちょうど矢印が書いてあります、一番下のところに【前回報告済み】とございます。高校のワーキンググループを置いた中で、高等学校の体系化というものが1つ大きく完了した部分になります。

それ以外、普及・実践の様々な取組をしております。一番上にありますが、パンフレットに事例紹介のチラシを追加し、全都道府県の教育委員会様に配布したものでありますとか、教科書を実際に発行されている方を対象に知財創造教育に関する説明会を開催という部分。あとは、まだ試行中ということで現在進行形になりますが、知財創造教育の教育効果というもの、特に創造性という部分をどう測定するかという手法の検討を進めているところになります。こういった形で、体系化と普及・実践を進めているという部分になります。

次のスライド、4ページになります。お手元の資料も御確認ください。

2つ目、教育プログラムの収集・作成になります。一番上にありますが、これまでに高校も含めて217の教育プログラム、関連する企業さん中心になりますが176の工場等見学、そして、これも企業さん中心に進めていただいておりますが、144の出前授業を収集したということで、皆様方からの御協力をいただきながら集まりました。

これは集めるという観点ですが、それ以外に今度「創る」という観点で、2つ目にありますが、小・中・高校向けの学習指導案としまして、「未来を創る授業ガイド」というものを作成し公表しているという部分になります。

ほか、一番下にありますが、先生方が「未来を創る授業ガイド」を基に、さらにそれをアレンジした形で新たな教育プログラムをつくるといった動きも見られているところがございます。

次のスライドに行きます。

地域コンソーシアムの支援ということで、矢印ですと上から3つ目にあった③の部分になりますが、全国8ブロックでこれまで地域コンソーシアムを我々も御支援してまいりました。資料ですと青で示されております北海道、中部、近畿、九州が2017年度から、ほか、赤の東北、関東、中国、四国は2018年度から地域コンソーシアムを地域でつくるところを御支援してまいりましたが、上の青の4か所につきましては各地域への移行が完了ということで、各地域の皆様方の御協力の中で主体的に動くことができる地域コンソーシアムができたという状況になります。次のフェーズにも入りますが、赤の部分の4か所がこれからの取組という部分になります。

次のスライド、6ページから今後の取組ということで、前回の推進委員会からの進捗、これからの取組につきまして、6ページ以降で御説明してまいります。

7ページになります。

一つ大きな動きとしまして、知財推進計画2020が5月末に決定とされております。その知財推進計画2020に教育分野に関する記載もございますので、このスライドで御紹介してまいります。

大きな流れとしましては、上の一番右に「『ニュー・ノーマル』ポスト・コロナ時代に目指すべき社会像」ということで、まさにこの新型コロナの世界的蔓延で、元に戻るではなく新しいニュー・ノーマルの社会になるであろう、そこを一つターゲットとして進めているというのが知財推進計画2020の大きなポイントとなります。

では、具体的に教育分野はどういった変化が起きたかというのがこのスライドの下半分になります。

■の1つ目、オンライン授業等のデジタル技術活用のニーズ拡大ということで、まさにデジタル化というものが急加速しているという部分になります。教育分野でも同様ということになります。

2つ目の■、そういった元に戻らないニュー・ノーマルの社会を担う人材育成の重要性が高まっているというのがもう一つのポイントになります。具体的には、下に小さいところがありますが、デジタルシフトに対応した人材の早期育成が重要性として高まっている部分になります。

これまではどちらかというとポジティブといたしますか、今後こういうところをしていくというところですが、ただ、反対にこういった懸念も見られるということで、2つ挙げて

ございます。

例えば教育環境の急激な変化に対する不安感というものがございます。もしくは、オンラインでの無料コンテンツということで、家の中で過ごすので、様々な企業さんを中心に、今まで有償だったものを無料で提供するという動きもありました。その結果、無料コンテンツがたくさん出てきましたけれども、逆にそういった無料コンテンツが少し当たり前のようになることによって、著作権に対する意識の低下が懸念として聞かれる部分になります。

以上が知財推進計画2020になりますが、次のスライドで今後の取組概要について御紹介してまいります。

8ページ、少し先ほどのスライドの繰り返しになりますが、ちょうど7月、このタイミングに入っていますので、これから地域コンソーシアムへの移転が少し残っている。そして、普及・実践に本格的に入っていくといったタイミングに来ているところでございます。

次のスライド、9ページになります。

では、具体的に今後どういう取組をしていくかということをお紹介してまいります。

まず、これまでに収集した教育プログラムの活用促進ということで、200強の教育プログラム、その他工場等見学などもございますが、1つ目、そういった教育プログラムを公表しているウェブサイトの利便性の向上の検討ということで、検索機能などはあるのですが、もう少し使いやすくできないかという声が聞こえてまいりますので、そういったところの利便性向上を一つ図る必要があるであろうということになります。

あと、先ほど、現在進行形と御紹介いたしました知財創造教育の教育効果を測定する手法の検討、まさに創造性というものをどのように測定するかという部分につきまして、昨年度からも進めておりますが、今年度も引き続きこういった形で評価できるかというものを検証していきたいと考えているところになります。

以上が教育プログラムの収集・作成になります。

次のスライドが地域コンソーシアム、残っている部分と先ほど御紹介したところになります。

2つ目の緑の大きな矢印、後発4地域の今年度の取組内容というところで、コロナ禍という部分がございますが、東北、関東、中国、四国で地域への移行が我々として進めていきたいという部分になります。

ポイントは赤で書いてある部分になります。次年度以降における地域コンソーシアムの運営体制をどうすればいいか。そして、その地域コンソーシアムをどういった活動計画でいくか。そういったところを我々、地域の方々と御相談しながら決めていきたいという部分になります。

以上が地域コンソーシアムの支援になります。

次のスライドになります。

最後、④になります。知財創造教育の普及・実践、一番太い矢印、一番コアとなる部分

になります。

大きく2点考えてございます。

まずは教員に向けた取組ということで、先生方に向けた取組になります。先生方を後押しする仕組みであるとか、先生方が使われる教材、もしくは先生方自身の取組の表彰、そして、今度、先生を目指す学生に向けた取組といったところを一つ考えていく必要があるのではないかという部分。

もう一つの緑の大きな矢印になりますけれども、先生方ではなくて、今度は学校側になります。知財創造教育普及の拠点となる学校、先生方ではなく学校を後押しする仕組みというものを検討していけばどうかという部分になります。

では、こういった部分の具体策をどういうふうと考えていくかというのが、このスライドの一番上の青の部分になります。検討委員会の中にワーキンググループを設置しまして、具体的なこういった仕組み等の検討開始ということで、本来、推進委員会が3月、年度末ぐらいの予定だったのですが、コロナ禍ということもあって、7月、本日までシフトしてしまいました。実際にこのワーキンググループは今年度設置しまして、既に検討を開始しているということになります。具体的なお話は、この後のパートで木村先生から御紹介いただきたいと思います。

以上、事務局からの説明となります。

○三又局長 それでは、これより意見交換の時間を設けさせていただきます。ただいまの事務局の説明に対する御質問、御意見を含めまして、御自由に御発言いただければと思います。

冒頭にも説明申し上げましたが、ジェスチャーやマイクを通じてお名前をお知らせいただく、あるいは押しボタンやチャットなどの機能を御活用いただければと思います。また、御発言の際にはマイクのミュートを解除していただいて、御発言が終わりましたらまたミュートにさせていただくよう、お願いいたします。

それでは、どなたからでも御自由にどうぞ。

発明協会の中嶋様、お願いします。

○中嶋委員 発明協会の中嶋です。

2点報告、1点要望です。

まず第一に、協会では、今、このコンソーシアム事業に御協力しようということで、自主的な事業として、30ページぐらいですけれども、小学校高学年向けの教材を作成いたしました。内閣府のホームページでも御紹介いただいておりますが、先ほどの九州、中国、四国、地域のコンソーシアムの実証事業で利用していただいて、好評をいただいております。本日はウェブなものですから、席上配付されていないのが残念なのですけれども、御要望があればいつでも見本を進呈いたしますので、御活用ください。

なお、今、高校生、中学生向けの教材作りにも取り組んでいるところです。

2点目は、いわば正規の学校の授業活動の課外活動としての少年少女発明クラブの活動

についてです。御案内の方もいらっしゃると思いますが、この発明クラブというのは今、全国で213ございまして、約1万1000人の児童・生徒、それから、大体企業のOBの方である2,800人の指導員が、全国各地で発明くふう教室など、実際に手先や道具を動かす活動を展開しているわけです。もちろん、現在は三密を避けて、安全面に十分配慮しながら活動を再開したところですが、昨年からは理士会の協力を得まして、知財創造教育の授業も実施しております。今年はそれをオンライン化して実施しようと考えております。

最後に、要望になるのですが、御説明がありましたように、コンソーシアム事業というのは原則3年間で自立化ということのようございまして、3年といってもまだ緒に就いたばかりでございます。各地域の現場の声を十分お聞きいただいて、資金面も含めて引き続き支援方、御配慮いただければ幸いです。

それから、さっき御紹介がありました各地のモデル実証事業の模様を、できれば内閣府の事務局のサイトでも御紹介いただくと、全国の現場の先生方もイメージが湧くというか、要領を分かっていた方がいいのではないかと思います。

以上です。ありがとうございました。

○三又局長 どなたか御発言はございますか。

○谷口委員 高専機構の谷口です。御説明ありがとうございます。

ちょっとお尋ねしますが、ご説明のあった今までの取組の中で、小学校、中学校、あるいは高校でもいいのですが、今教科書がもうできているとかというお話もありましたけれども、正規の授業という形で取り上げられた例があるのかどうか、もしあったら教えてほしいと思えました。高専はある程度知財に関する授業をやらせていただいていますけれども、普通の小学校、中学校、あるいは高校でやった例があったら教えてほしい。

それから、さっきのお話にありましたけれども、オンラインで理士さんとかそういう関係の先生の授業がうまくちゃんとできているものがあれば、それをオンラインあるいはオンデマンドの形でいろいろな方が見ることができるようになっているといいなと思ったものですから、その辺はどういうふうにお考えになっているかということについて、教えていただくとありがたいと思えます。

○三又局長 ありがとうございます。

今いただきました御質問は、後でまとめて事務局からお答えさせていただきます。

ほかにございますか。

梶原様、よろしくお願いたします。

○梶原委員 今の御質問、また、先ほどの中嶋さんの御質問あるいは御説明と重なるのですが、先生方が研究した具体的な授業の内容を拝見すると、非常に参考になります。昨年、私は音楽教室のところで実際に拝見しましたが、子供たちといかに創造性のあるものが高く評価されていくかということを実体的に音楽の中で説明されていて、そこに知財の本質があるというようなことを説明されまして、非常に納得したのです。そういう意味では、現場の先生方が考えている知財教育を具体的に我々が学ぶことで、かえって良いま



とめ方ができるのではないかなと考えました。

そういうことで、ぜひ実際の授業の内容を公開していただければ参考になると思いますので、よろしくお願いします。

○三又局長 ありがとうございます。

山本会長、よろしくお願いします。

○山本会長 山本でございます。

いろいろな説明、どうもありがとうございました。素晴らしい取組が進んでいることをうれしく思っております。

経団連から1つ御報告したいと思います。経団連は、今月、Society5.0に向けられる初等中等教育改革第1次提言を公表いたしまして、デジタル教科書、デジタル教材について言及いたしました。改正著作権法の教育現場への周知徹底により、オンラインを活用した新しい教育に取り組むことが必要だということを提言しております。

何を言いたいかというと、せっかくいい教育内容があるのに受けられない生徒がいっぱいいる。これをもう少しオンライン化して、全国の誰もが同じ環境で受けられるようにしていただきたい。これをぜひ検討対象にしていきたい。すなわち、もう少しオンライン化を推進することを命題にしていきたいと思っている次第であります。

以上でございます。

○三又局長 ありがとうございました。

ほかに御質問、御意見等ございますでしょうか。

弁理士会の清水会長、お願いします。

○清水委員 日本弁理士会会長を務めています、清水善廣でございます。

若干の報告と要望を述べたいと思います。

まず、日本弁理士会のwith/afterコロナにおける知財創造教育の取組について報告させていただきます。

日本弁理士会は9つ地域会があるのですが、関東会のほうでは、知的財産支援事業としての協定先である町田市とのコラボ企画で、5月30日に小学校3～6年生を対象に発明工作授業をオンラインで開催いたしました。新型コロナウイルス禍で対面による工作授業が困難な中で、Zoomを使用したオンラインでの工作授業の開催を行いました。

また、日本弁理士会の知的財産支援センターでは、先ほど中嶋様からも御報告がありましたけれども、発明協会様とのコラボ企画で、小学校低学年を対象に全国の少年少女発明クラブで発明工作授業を実施しております。本年度は新型コロナウイルスの影響で対面による工作授業が困難な中、オンラインでの実施を計画しています。8月に大阪の大阪市日本橋少年少女発明クラブでトライアルのオンライン発明工作授業を実施しまして、秋口から順次開催していく予定でございます。

あと、教職員や小学校高学年に知財に興味を持ってもらえるように、今、短編動画を10本ほど作成中でございます。新型コロナウイルスの影響によりオンライン授業が定着しつ

つありまして、教職員の方々が気軽に授業で使用できるような短編動画を作成しています。小学生が見やすく、また、飽きが来ないように、1本の動画を5～10分程度にして、シリーズ化を考えております。作成した動画は日本弁理士会のホームページで順次公開して、アクセスしやすいものにしてまいりたいと思っています。そういう意味では、GIGAスクール構想の推進は非常に重要なことではないかなと感じております。

あと、知的財産推進計画2020の施策で、地域主体で知財創造教育を実施するための持続的な推進体制、地域コンソーシアムを全国で整えるとともに、構築された地域コンソーシアムのフォローアップを行うとされております。先ほど報告いたしましたように、日本弁理士会では、知財創造教育の推進については知財推進センターが中心になって進め、また、全国の9つの地域会と連携して地域知財の活性化に取り組んでおります。

地域の知財創造教育の推進は、地域知財の活性化にもつながるものと思っています。地域コンソーシアムのフォローアップにつきましては、日本弁理士会の知的財産支援センターとともに、全国9つの地域会との連携も考慮に入れておりまして、我々日本弁理士会を活用していただければありがたいなと思っています。

以上でございます。

○三又局長 ありがとうございます。

ほかにございますでしょうか。

それでは、今までいただいたコメントの中の御質問等につきまして、事務局からまとめてお答えをさせていただきます。

○小林参事官 事務局になります。

先ほど、具体例、実例というところがございました。先ほどの資料にもありましたが、パンフレットの中に実例のチラシを挟んだというところもあって、我々も実例を実際に集めているという部分になります。ただ、先生方にとって参考になるように、おそらく工夫したやり方でそれをオープンにする、その公開のやり方はきっとあると思いますので、先ほどウェブサイトの改善というのを御説明した中で、先生方に向けた実例、具体例をどういうふうに示していくかということ併せて検討していきたいと思います。先ほどの指導案をつくるというお話も、実は実例に基づいて指導案ができています。うまく実例と指導案との関係が分かるようになど、きっと様々な工夫のやり方があると思いますので、勉強していきたいというところになります。

あと、オンラインやオンデマンドでというところもあるのですが、我々のウェブサイトの制限もある中で、どこまでビジュアル的に見やすく分かりやすくできるかということも、同じような形で少し検討していきたいと思います。少なくとも見る側の視点という形で工夫していきたいと思いますので、またいろいろな形で御紹介や御相談をさせていただきながら進めていきたいと思っています。御協力いただけましたら幸いです。

どうぞよろしく願いいたします。

○三又局長 取りあえずここまで事務局からお答えいたしました。今までの御不明の点

はございませんでしょうか。

梶原様、お願いします。

○梶原委員 今、清水弁理士から、弁理士会で、子供たちの少年少女発明クラブのための知財教育のプログラムをいろいろ作って教育しているというお話を伺いました。私も都内台東区の少年少女発明クラブを長くお世話してきており、コロナで半年ほど休んでおりますが、その話はまだ私の耳に届いておりませんでした。地域によっては、まだ弁理士協会のほうのそういう普及運動が平均的に行われているというわけではないのです。もっといろいろその辺をお知らせいただいて、特に今お話がありましたように、小学生を中心とした知財教育というのは非常に良いと思うのです。都内の学校教育は、中学になりますと進学用の授業に時間を取られて、そういう教育をするチャンスがなくなるのです。

そういう意味では、小学生を中心として非常に面白く作られているようですので、ぜひこちらのほうにもお示しいただければと思っております。どうぞよろしく申し上げます。

○三又局長 ありがとうございます。

まだ御発言をいただいている方の中で、どなたかございませんでしょうか。

日本知財学会の渡部俊也会長、何かございますでしょうか。

○渡部委員 ありがとうございます。

ここまで地域における知財創造教育を盛り立てていただいて、関係者の皆様には大変感謝を申し上げたいと思います。大変すばらしい試みだと思えます。

そういう意味では、実は私どもも、この知財という観点で整理をしようとすればできるようなことも結構やっているなと思って聞いておりました。

昨今、全国の大学のビジネスアイデアというか、アイデアソンと言われておりますアイデアコンテストを昨年からは展開しております。これはどういうことかということ、今、大学間はみんなSINETという高速の学術基盤ネットワークでつながっています。そのSINETでつながった大学が、学生のアイデアを共有して、全国的にそれを後押ししていこうというような試みをやっております、昨年はリアルでやりました。今年、実は4月にやる予定だったのですけれども、コロナでそれができなくなりました。オンラインで9月、10月にやろうとしています。

これも、リアルでそこに参加していただくことをやろうとすると、メンバーを限定していかないといけないので、実は知財色をあまり出せていなかったのですが、よく考えますと、今年はオンラインでやりますので、全国同時にいろいろなことをやっていける。後ほど出てくると思うのですが、知財の創造教育の甲子園なども、そういう意味では同じようにオンラインコンテンツに非常に向くなと思っておりまして、いろいろな形でコラボもできるのではないかなと思っております。

以上でございます。

○三又局長 ありがとうございます。

教育界の代表の方からも御発言をいただければと思うのですが、全国高等学校長協会の

上村事務局長、いかがでしょうか。

○上村委員 全国高等学校長協会の上村でございます。

いろいろ勉強させていただきました。ありがとうございます。

私、資料を拝見して、こういうことが大事なのではないかと思ったことがありますので、ちょっとお話しいたします。

知財というのは単なる思いつきの程度のもではなくて、非常に奥の深い、詰めた深みのあるものだと思います。こういったことに対する畏敬の念を持つというか、先ほど梶原さんのお話にありましたように、知財の本質ということで入っていただいているわけなのですが、授業でいろいろなことをやる時に、こういう取組がこういう意義があって非常に大事なんだということに対する意識を同時に醸成していくと、今後の我が国はやはり知財で生きていかなければいけないと思いますので、教育の振興ということにつながっていくのではないかなと思いました。

以上でございます。

○三又局長 どうもありがとうございました。 もうお一方、全日本中学校長会の直田元会長、いらっしゃいますでしょうか。

○直田委員 ありがとうございます。

資料も拝見して、今の御説明を伺って、様々な取組を進めていただいて、大変すばらしいなと思っていました。

上村事務局長もおっしゃっていましたが、大きな資源がない日本では、知的財産というのはこれから日本がさらに発展していくために非常に重要だろうと思っていて、そのために、特に小学校、中学校といったところからそんな取組が進められているということは本当にありがたいことだなと思っています。

この後、ワーキンググループのほうからのお話もあろうかと思うのですが、今回コロナで様々な課題がまた明らかになってきて、特に中学校現場などですとオンラインでの取組について様々な課題があるので、そこら辺もまた後でワーキンググループからの御報告も聞きながら、意見があれば述べさせていただきたいと思っています。

以上でございます。

○三又局長 ありがとうございます。

そうしましたら、INPITの久保理事長、いかがでしょうか。

○久保委員 工業所有権情報・研修館の久保です。ありがとうございます。

今までいろいろお話を聞かせていただいて、皆さん非常に積極的な取組をされていますが、INPITもこの4月1日から、知的財産のe-LearningのプラットフォームにしたいということでIP ePlatというものを始めまして、システムを一新しました。商標登録出願もしまして、今までにないアクセス数をいただいています。我々自身は、コロナ下において、e-Learningに今後も力を入れていきたいと思っています。

知財創造教育といったときに、このコロナの危機をどう解決するかによって国力のバラ

ンスが変わってしまうだろうということが想像できるころなのですが、特に若い人たちがそれをどうやって乗り越えていくかというのは非常に大きな問題です。INPITもその一助になりたいということで、いろいろなテキストや教育方法について、今、内部で一生懸命議論をしているところですので、ぜひ御示唆をいただければありがたいと思います。

以上です。

○三又局長 どうもありがとうございます。

ほかにどなたか御意見はございますでしょうか。

小学校関係で、全国連合小学校長会の喜名会長、いかがでしょうか。

○喜名委員 全連小の喜名でございます。

今回、初めて参加させていただきます。

まず、知的財産の創造教育推進ということで、なかなか周知されていないというのが第一印象でございました。私も今回初めてこの資料を見せていただいて、こういうことにつながっているのだなということを理解したところでございます。

また、先ほど直田会長からもお話がございましたけれども、今、学校は臨時休業の取戻しで必死になっているところでありまして、なかなかいろいろなものに目を向ける余裕がないというところもございます。そういう意味で、ちょっとブレーキがかかってしまうような気もしますけれども、夏休みもございますし、そういうところでもまた子供たちいろいろなところで普及できたらと思います。

以上でございます。

○三又局長 ありがとうございます。

今、周知が十分ではないという御指摘もあったのですが、メディアの方からも、どなたかコメントをいただけますでしょうか。

日本新聞協会の南委員長、いかがでしょうか。

○南委員 大変申し訳ございません。毎回NIE委員会の委員長が出席するので、私が今回、何年かぶりということですが。今回資料を拝見して、改めて会議の重要性を認識する次第なのですが、情報が十分行き渡っていないということについては、メディアにおります私自身も同感で、全く国民的な啓発は進んでいないという印象があります。

それから、知財教育という言葉もありますが、ここは知財創造教育ということですので、知財教育とも違うわけですね。問題の重要性をいかに教育現場、特に、初等教育、小さいお子さんであればなおのこと、言葉どおりの意味を伝えるやり方というのは非常に難しいものがあるだろうと思います。最初のほうに御質問がありましたけれども、私自身もぜひ初等教育の現場での実践例などを拝見してみたいと個人的には思いました。私自身もまだ十分消化ができていない状況で、大変恥ずかしいことですが、今のところの感想にとどめます。

○三又局長 どうもありがとうございます。

今御指摘いただいたような点も、私ども事務局も受け止めて、また効果的な周知に努め

てまいりたいと思います。

ほかにございますでしょうか。

それでは、ここまでのところについて特にコメント等ございませんでしたら、次の議題に移りたいと思います。よろしいでしょうか。

次の議題は、「with/afterコロナにおける知財創造教育の在り方について」でございます。まず、知財創造教育の普及・実践に関する検討状況につきまして、冒頭申し上げましたけれども、普及実践ワーキンググループというものが新しく設立されておりまして、そのワーキンググループの進捗を中心に、その座長も兼務いただいております検討委員会の木村友久委員長から御報告をお願いいたします。

木村先生、よろしく申し上げます。

○木村センター長 よろしく申し上げます。

それでは、資料4に基づいて御説明をさせていただきます。

「普及実践ワーキンググループの進捗報告」ということで、まずは1ページをお願いします。

右の上のほうに検討事項と書いてあります。今回、数回の会議の中で、この検討事項を一つ一つ順番に検討していくということになります。

前回、1回目が行われたわけですがけれども、まず1回目は「with/afterコロナ×知財創造教育」です。そこでどういうことが必要なのかという話をしました。もちろんそれ以外に、今後学校や教員を後押しする仕組みということの説明も必要ですし、例えば、先ほど事務局から御説明がありました「未来を創る授業ガイド」についても、実際にはあの中に学習指導要領に応じた指導の実践の事例がたくさんありますので、そういうようなものをさらに広げていって、それを参考にして先生方にさらに進めていただくというやり方もありますので、具体的な後押しをするような仕組みをどうするのかということも検討します。

それ以外に、そうはいつでも表彰制度というのは意外とないので、非常によい教材とか具体的な取組を表彰するような仕組みも必要なのかと。その場合、どのような仕組みをつくったらいいのかということを検討することになっております。何よりも、予定のところの最後ですけれども、教員または教員を志す学生、教育学部または教職課程の学生さんに向けてどのようにして取組をしていくのかという検討が必要になるわけです。

次に、2ページ目を開けていただきたいのですがけれども、今説明した内容を時間軸に従ってこういう形で並べております。最終的に4回のところで今の内容を全て議論することになります。

実際には3ページ目のほうでさらに詳しい説明をさせていただきます。

まず、ワーキンググループで話し合ったのは、現状がどうなっているかということです。それを話し合っ、3ページの上のほうに説明を入れてあります。

何よりも今、今回のコロナ対応のこともありまして、著作権法35条の改正法の施行が前

倒しになって、これは非常にありがたい話です。国のほうでも非常に急いで前倒ししていただいて、これがなかったら、恐らくオンデマンドやオンラインの授業が基本的にはほとんどのものが違法になってしまうという状況があったので、早期にこういう対応をしていただいて非常にありがたいと思っています。

ただ、実際のところ、ある意味教材における著作権の処理を現場の先生方は完全に分かっているわけではないので、そこでの混乱というのは結構あるのです。特に今回、この後重要になるのは何かというと、オンデマンドまたはオンラインで二次公衆送信も含めた教材の送信が可能になったということは、今までの対面授業の中で印刷物を配付するのとはかなり質が違うのです。サーバー上に他人の著作物を含んだあらゆる種類の教材が上がるということになりますので、よく考えると、従来から著作権法35条1項後段にただし書きがあります。ただし、著作権者の利益を不当に害する場合はこの限りではないという規定があつて、従来からそこは重要だったのですけれども、オンデマンド、オンラインでそういうことをやるということであれば、なおさらその境界部分に関して今まで以上にセンシティブな感覚と扱いが必要になってきます。そこら辺が実際の委員会の中でもいろいろな事例が出てきたところですよ。

この点に関しては、7月16日の日刊工業新聞に私のほうから記事を書かせていただいていますので、そこを見ていただきたいのですけれども、1つだけエピソードをお話しさせていただきます。

これは実際に帝京大学であった事例なのですけれども、大学の授業の話です。英語のテキストをたくさんいろいろな先生方が使っていて、その中の一部分をいわゆるスキャンをしてネットワーク上に上げて、オンデマンドで使いたいという相談があつたのです。実際にそれを私のほうで受けて、個々の事例を全て詳細に検討しました。そうすると、35条の権利制限がそのまま通るものもあれば、ただし書きに当たって個別の権利処理をしないとイケない事例があるわけです。両方あるので、全部処理をしていったということがあるのです。ですから、これからはこのような形でかなり細かなコントロールをしていかないと、恐らくそのうちいろいろな問題が出てくる可能性はあると思います。

それも含めて、3ページの上から「しかし」のところに移りますけれども、現在著作権のことが分からない先生もいらっしゃいますし、そもそも、例えば先ほどのオンデマンドで教材を配信したときに、子供たちがそれをダウンロードするわけです。ですから、我々としては、現場ではダウンロードしたものは絶対にSNSに上げてはいけませんよねという指導を並行して行っているわけです。ただ、現場の先生方には、そういうことをやらずにただ配信している方もいらっしゃると思いますので、そうすると、先生に対する指導とか情報提供も必要ですし、子供たちに対して著作権の重要性やその切り分けを教えることも必要なので、ある意味、特に1つ目のところが非常に重要になってくると思います。ただ、実際のところ、狭い範囲ですけれども幾つかの学校から情報収集したところ、格別著作権に現在触れている事例は出てきませんでした。

それ以外でも、下の3つです。デジタル技術を活用する機会が急激に増えているので、そこに対して知財創造教育だけではなくて、情報機器に対する習熟の問題やいろいろ出てくるだろうということです。もう一つが、教員は本当に忙しくなっていますので、実際にワーキンググループの中にも小中高の先生がいらっしゃっていて、現場での状況をいただいたのですけれども、本当に忙しくて大変なので、ここに対して知財創造教育をどうやってすり込ませていくかというのは、もう一工夫必要だとは思いますが。

次に下のほう、知財創造教育へのニーズということで御説明します。最終的にこの後この部分で何を考えるかということ、現場の教員が著作権を意識できるような取組が必要なので、具体的な教員研修で使えるような著作権の教材を共有したらどうかという意見が出ました。恐らくこれについても、本当に基本的な著作権の一般的な内容が入っている部分と、先ほど御説明したような、個々の状況に対してただし書き部分の整理をするようなもう少しレベルの高い教材も必要で、そうじゃないと、現場の先生は今やっていることに対してどう対処したらいいかというのが出てこないわけです。それが必要になってくると思います。

それ以外のところだと、下のほうの2行ですけれども、では具体的に現場で何もやっていないかということ、使用する楽曲の著作権について、子供たちが考えるような取組もありますし、それ以外の取組もあるわけです。ですから、恐らくそういう取組を拾い上げながら、かつ著作権の問題も考えながら、次のところに行かないといけませんし、ある意味ウィズコロナの時代に対応するためにということで、こういう状況になったのですから、新しいことに対応するために、何かそのための教材を作っていくこともあり得ると思うのです。

1回目なのでここまでなのですけれども、いずれにしても、2回目以降のところでも今御説明した内容を全て検討して、具体的に何をやるべきかということまで方向性が出せたらいいのではないかなと思います。

以上です。

○三又局長 木村先生、ありがとうございました。

ただいま、竹本直一内閣府特命担当大臣が御入室になりました。

引き続きまして、山口大学の陳内秀樹准教授、カンコーマナボネクト株式会社取締役の三ヶ田浩二様から、オンラインを活用した知財創造実践甲子園の開催報告をお願いいたします。

○陳内准教授 それでは、準備ができましたので、陳内と三ヶ田が発表いたします。

まず、中国地域の委員会で整理した課題です。知財創造教育の推進に当たり、事務局の役割を3つ定義しました。

- 1、産・官・金・民を知財創造教育のパートナーにいざなう。
- 2、学校教育現場への知財教材やイベント等の情報提供。
- 3、常にアップデートし続ける事務局です。



中国地域は、今年度で3年目、地域主体のコンソーシアムへのスムーズな移行が求められています。事務局はどこが担うか、事業規模、その費用はどうするのが課題です。地域の知財創造教育の実践に目を転じますと、パテントコンテストに入賞する先進的な事例もあり、知財教育の出前授業もその他の民間講師に交じって実施されています。反面、日常の教育に既に知財創造教育があることに気づいていないのでは、という事例も見られました。知財と関わらずに地域産業との協働型のPBLの実施は不可能と言ってもよいからです。

これらの現状を踏まえ、大会を企画しました。では、その内容を説明いたします。

ヒントになったのは、長崎県五島高校のPBL、ドローンレース大会を企画し、100万円を超える寄附を集めたという事例です。大会運営になら協賛してくれる企業が出やすいのではと、企業側のインセンティブを考慮しました。

大会概要と狙いは、赤字で示すとおり、既に高校生がPBLで商品やビジネスモデルを生み出し、実践的に学ぶケースがあること。だが、その取組において、知財の意識が十分でなく、結果、よい取組であっても、社会実装が難しくなっている。これを解決するために、知的創造サイクルに重きを置いた大会を行うというものです。生徒は発表に向けた準備で、知財の視点で取組を見つめ直し、また、競い合う中で新たな創発の機会とすることを狙いとしました。

新型コロナにより実施が危ぶまれましたが、大人が諦める姿を見せてどの口で課題解決や知財創造を語るのかと、関係の皆さんの御協力により、昨年度末、プレ大会の開催にこぎつけました。

スキームはスライドのとおりです。

- ① ネットを通じたオンライン開催。
- ② 知財を意識させる。
- ③ 企業課題を先に生徒に提示し、それに向けてPBLに取り組む「指定課題部門」を設置するというものです。

7校の参加がありました。事前に発表動画を集め、動画共有サイトに限定公開し、参加者のみにURLを送信、大会進行に合わせて視聴します。これにより、各校のネット環境等の影響を受けず大会進行ができ、事前に新規性創出につながる情報開示がないかも事務局でチェックできました。生徒にとっても安心して他校の発表に耳を傾け、発表の合間のオンラインでの質疑応答に積極的でした。

次に、特徴と課題について報告します。

各校の内容はこのようになります。複数の知財権に絡む特徴的な発表でした。

まず1校目は五島高校です。漂着ごみをアートにし、空港に展示して啓発を行うなど、幅広い活動でした。関連する知財として、商標と著作権、ドローン大会の命名権が挙げられますが、生徒自身はそれらが知財であるとは本大会の参加まで気づいていない様子でした。

次に、府立農芸高校です。同校で飼育した豚肉に「農芸ポーク®」のネーミングをつけ

たまではよかったです。この商標をかわいいマークと組み合わせて登録してしまったため、高級な商品にはイメージが合わず使えなかったという商標戦略の実体験がこもった内容でした。

宇部工業高校は、実習で出る銅線の処分に係る発明でした。機械のネーミングにも工夫があり、広範囲の知財権と関係がありました。

福栄小中学校は、小学生が作ったモチ米を中学生が商品化するというもので、「幸せのしっとりかすてらすく」というネーミングや、米と幸せをイメージしたマークなどの発表でした。

岐阜の大垣養老高校の食用ひょうたんの品種改良も、農業専門教育と知財創造教育の融合が見られた素晴らしい内容でした。

田布施農工高校は、農業用アシストスーツの開発について、新規性喪失に配慮しつつ発表し、その専門性とユーモアで会場を沸かせました。

最後に、長崎東高校は、長崎くんちでの伝統音楽をリコーダー等の身近な楽曲向けに採譜し、小中学校の教材として提案するもので、自ら演奏も披露しました。パブリックドメインである伝統芸能の二次創作の取組です。

以上のように、農業、工業といった専門高校における知財創造教育の取組には、既に実践的な事例があります。普通科高校においては、そのPBLの中に素晴らしい知財があるのに、保護が飛ばされて活用に至っているケースが見られ、生徒や先生方、及び協力している地元企業やNPOへの研修の必要性がかいま見えました。

次に、プレ大会には盛り込めなかった「企業課題を生徒に提示してPBLのテーマにすること」について報告します。

本件は、有田工業高校で2チームが制服をテーマにPBLに取り組んでいたことと、コンソ委員の三ヶ田氏が制服に関連する企業の社員であったことの縁で実現しました。佐賀と岡山という距離、生徒と企業人という立場を超えて、制服というテーマで学びが進む素晴らしい時間でした。コロナでオンラインミーティングが身近なものになっていなければ実現できなかったものです。

先に、三ヶ田氏からSDGsの「つくる責任 つかう責任」の観点から、制服の端材の処分について講演をいただきました。なお、生徒や先生方の関心が高いキャリア教育と絡めた内容です。

次に、生徒からで、制服マニアを公言する女子生徒から、制服の着崩しが起こるのは、そのアイデンティティーがちゃんと生徒に伝わっていないからではないかというマーケティングにつながる提案。オーストラリアの帰国子女を含むグループから、学校を超えて生徒が制服をスマホアプリで組み合わせられるようにしてはといったアイデアが出ました。

参加生徒の声はこの（スライドの）とおりです。生徒にとっては、企業の方に真剣に話を聞いてもらったことと、自分たちの知らない企業秘密のような課題に触れられたことが尊い経験になったようです。

コロナで以前に増して体験の機会が減っている中で、生徒の視野や将来への展望を広げる貴重な機会になったようです。また、生徒自身がヘビーユーザーである制服が題材であったことも成功要因でした。本大会実施に向け、参考になる知見が得られました。

これ（グラフィックレコード）は、オンラインミーティングの様子をカンコーマナボネクトの北浦氏が可視化してくださったものです。生徒と企業人のやり取りや、創造を尊重する態度、新しい価値が生まれようとする熱量を感じていただけたら幸いです。こうしたとがった才能が企業活動の中で生かされている様子に、生徒自身の将来にも光明が見えたことと思います。

最後に、成果と展望です。本取組を通じて、地域主体のコンソーシアムに向けて企業に参画いただき、オンラインで教育と産業を知財創造教育で結ぶ手応えを得ました。

ここで、この辺りを企業人の立場から三ヶ田氏に補足いただきたいと思います。よろしくをお願いします。

○三ヶ田氏 三ヶ田でございます。

私は、認定キャリア教育コーディネーターとして全国を飛び回っております。

今回のこの取組等で3つ御報告をさせていただこうと思っております。

参加生徒にオープンに我々の企業課題を提案させていただきました。特に弊社のような製造業に関しましては、製品化していくプロセスに原材料のロス問題といったものが大きく存在しております。私どものほうでいきますと、制服を作るときの端材、簡単に言うと切れ端になります。それから、モデルチェンジや売れ残りになった商品の処分。例えばモデルチェンジに関しましては、もう使用できなくなった生地を焼却処分しております。こういった課題も、生徒の皆さんに我々がこういった課題があるよということをさらけ出して、PBLを通じて、我々企業側が気づかない解決策を生徒から出していただく。そういったところに興味、関心が非常に高くなっております。

それから、キャリア教育コーディネーターという仕事で地域に行き、地域の企業の方々と接することが非常に多い私にとっては、最近地域の企業からよく聞かれることがございます。特に中小企業ですが、地域の課題や自分たちの持っている課題をもっともっと学校の教育現場に持っていきたいのだと。そして、我々企業が自分たちの地域における存在価値や自分たちがやっている事業価値をもっともっと地域の人たち、子供たちに周知してもらいたい。そういったことをやりながら、我々の企業の担い手を確保していききたいといった声を最近よく聞くようになりました。

その中で、私の家族がおります大分県の事例を1つ申し上げますと、そういった端材に関する我々の企業課題のテーマをある私立学校のほうに持ち込みまして、探求型のPBLを行いました。その中で出てきたアイデアが、地元のある社団に情報が入りまして、その企画を商品化したいということで、商品化されたものを販売し、購入していただき、その利益を教育現場のほうに還元したい、自分たちの利益を子供たちのために使いたいんだという人たちが立ち上がりました。私どもはこれを小さなコンソーシアムの芽と言っておりまし

て、そういった活動をこれからもいろいろな各地でキャリア教育、知財創造教育を通じてつくっていききたいなと思っております。

私のほうからは以上です。

○陳内准教授 ありがとうございます。御社だけでなく、地元企業にとってもコンソーシアムに参画したい動機があることが分かりました。

以上を踏まえ、本大会は9月に事前研修、2月に発表会のスケジュールで進めようと考えております。本学ホームページで公開を進めてまいります。

プレ大会やオンラインミーティングの成功の背景には、知財が無体物、いわゆる情報であってオンラインに向いていたからとも言えると思います。生徒の知的創作を大切な情報として大会事務局として保護し、生かしていきたいと考えております。

本日は貴重な機会をいただき、どうもありがとうございました。

以上です。

○三又局長 木村先生、陳内先生と三ヶ田様、大変貴重なプレゼンテーションをありがとうございました。

それでは、時間は限られておりますが、ただいまの皆さんの御報告につきまして、委員の皆様からの質疑の時間とさせていただきたいと思っております。

まず、千石委員、お願いします。

○千石委員 まず、先ほどの事務局の報告についてですが、資料3の3ページ、教科書発行者を対象にしました知財創造教育に関する説明会は2度ほど開いていただいております。新しい学習指導要領の新しい教科書が令和2年4月からは小学校、令和3年4月からは中学校、令和4年4月からは高校と出てきますが、それらの教科書の中で、その説明会で得たことの成果が出ているような話も伺っております。著作権に関する教材が多いのではないかと思います。そのような取組も小中高の教科書の中で取り上げられているのではないかなと推察します。説明会の開催に関しまして、事務局に厚く御礼を申し上げたいと思っております。ありがとうございます。

次に、資料4のワーキンググループの御報告ですが、3ページに書かれてあります、教材等における著作権について先生方が意識する機会がまだ足りないことを実感しております。学校臨時休業期間以来、発行者が様々な教材を無償でネット上で御提供しておりますが、各発行者に、それ以外の教材の配信利用の取扱いについて相当数のお問合せの電話がありました。そのような意味でも、ここに書かれているとおり、意識化をしていくということが教育現場においても大事になるだろうと思っております。

「ワーキンググループでの主な意見」の中で2つほどコメントさせていただきます。まず、教員が著作権を意識できるような取組が必要であると。これは全く同感です。合わせて、著作権の教材があれば共有していきたいと思っております。新しい中学校の教科書、見本本という体裁のものですが、具体的な教材が掲載されております。

次に、身近な事例を分かりやすく出していくことが大事であると思っております。知財教育の

事例と、例えば先ほどキャリア教育のお話も出ておりましたけれども、それらが混在しているような印象も持ちました。できるだけ知財教育に特化した教材があるとよいと思いました。

以上です。

○三又局長 何度も手を挙げていただいたのに、事務局の不手際ですみません。貴重なコメントをありがとうございます。

ほかの委員方、御発言はございますか。

山本共同会長、お願いします。

○山本会長 いろいろな発表を聞いて、知財創造教育の重要なことは、何といたっても情熱と指導者とオンライン環境が揃うことであると改めて感じました。

このオンライン環境ですが、昨今、政府も教育用端末の1人1台整備の予算化を表明いたしましたし、経団連としても最大限にバックアップしていきたいと思っております。その中で、IT環境の整備は各地方自治体に任されておまして、差があるというのも現状だと思います。教育はある意味、均等であるべきでありまして、私立であろうが公立であろうが、あるいはどこの地方であろうが、同じような教育を受けられる環境であることが望ましいと思っております。

そういう意味で、今年、政府は骨太の政策として、デジタルガバメントを主張しておりますけれども、このデジタルガバメント等の施策の展開で、地域に任せるのではなくて、政府自らがグランドデザインをつくって地方に展開することが効果的であると考えていると言われておりました。ぜひこの知財創造教育においても政府側の方でグランドデザインをつくって、地方に展開を図っていただきたいと思っております。

以上です。

○三又局長 どうもありがとうございました。

ほかの委員の方からございますでしょうか。

渡部俊也委員、お願いします。

○渡部委員 ありがとうございます。

コロナの影響、ウィズコロナ、アフターコロナにおけるニュー・ノーマルで知財の問題全体をどういうふうに考えるかというのが知財学会としては最も重要なテーマでありまして、特に教育関係というのはインパクトが非常に大きいものですから、そのいろいろな要素を知的財産という切り口で整理していく、あるいは今後を見据えていくというのが非常に重要なところですよ。

先ほどもちょっとお話ししましたけれども、オンライン環境をどういうふうに捉えるかということで、私たちも大学で授業などを全部オンラインで、東京大学の場合は特に3月に全部オンラインでやると決めましたので、4,000~5,000のオンライン授業が同時に走るような状況になっていますが、それでやはり気がつくことが結構ありました。これは十分リアルと同じ教育効果というのは、少なくとも私がやっているのは知的財産の授業なので、

その分野では十分できる。それから、やりようによってはリアルとは違う特徴、あるいは違うインパクトを十分出せる。そういうことが半年ぐらいで分かってきます。

ちょうど先日、三又局長にも出ていただいたセミナーを我々のところでやりまして、もともとリアルのコンテンツサービスをしているところがデジタルコンテンツに持っていったビジネスがうまくいったという話があったわけですが、やはりデジタルコンテンツというのはリアルのものをそのまま持ってくるのではなくて、つくり直して新しいものをつくらないといけない。逆に言うと、新しいものができると本当に効果的なものになるというのは、多分教育でも同じだと思ったりしています。

そういう意味で、まさしく知財の創造教育全般は普及啓発、実践活動ということになるのですけれども、デジタルの部分については新たに新しいものをつくるということが必要になってくるのではないかと考えていまして、その部分についてどういうふうに取り組んでいくかということは少し検討していく必要があるのではないかと。今までの延長線上というものをデジタルにということでは恐らくない部分が、むしろ特徴が出せる部分を追求していくと、リアルのよさ、デジタルのよさというものが相まって優れた教育効果が出るというようなことになるのではないかと考えています。

それから、先ほどちょっと言いましたけれども、今お話がありました知財創造教育甲子園については、ちょうど先ほど言いました大学あるいは高専もやっているのですが、AI、データという領域でのアイデアコンテスト等が割に並んでいて、オンライン化するということが非常にできやすいような印象を持ちました。たまたま大学、高専関係は日経新聞さんに御尽力いただいて、その辺を支援していただいているところがありますので、そういうところにも同じように乗せていく。今までですと、リアルだと会場がないとか、そういう制約があるのですけれども、オンラインだとそういうものはないのですよね。だから、そういう意味では幾らでも広げられるということで、そういう可能性も検討していただくとうよろしいのではないかなと思います。

最後に、先ほど木村先生からお話がありましたけれども、改正著作権法の問題というのは、やはりオンラインでやっていく以上、非常に重要な問題であります。取りあえず今年度は補償金を無償ということでスタートして、これは非常によかったと思いますけれども、令和3年度以降のこともございます。それから、我々もそうなのですが、コンテンツのユーザーでもあり、それからクリエイターでもあるというところで、どういう仕組みで補償金の仕組みをつくっていったらいいのかというのは、補償金のSARTRASさんとの関係で議論すべきことかと思っておりますけれども、そういうところをこれから詰めていく必要があるということ。

それから、木村先生もおっしゃっていましたが、啓発活動はまだ十分ではないと考えています。大学に関してはまだ十分ではないと考えていまして、その辺、ガイドラインも出ていますけれども、やはり分かりやすいような形での啓発をどういうふうにしていくかということは同時に課題になろうかと思っております。

以上でございます。

○三又局長 ありがとうございます。

寺沢委員、お願いします。

○寺沢委員 私ども日本技術士会は、技術士という全部で21の専門分野にわたります技術の専門家を抱えて、全国に8つの地方本部、そして、各県にも支部を抱えて、それぞれ地域での活動も盛んに行っております。

先ほど御報告がありました知財創造甲子園の御報告ですけれども、大変すばらしい取組だと思います。

私どもも将来の技術士あるいは技術者の育成という観点で、地域の小中、特に高専などでも出前授業などを盛んに取り組んでおります。私ども技術士というのは、いわゆるコンサルタントであったり、あるいは企業内で様々なプロジェクトの計画立案、管理、推進といったものに取り組む専門家でございます。先ほど御報告のあった高校等でのこういう取組に対してもいろいろな形で、知財を専ら専門にしている専門家ではございませんけれども、知財というのは技術士の仕事の中でも大変重要な、当然熟知している必要がある課題ということで、そういったことも含めて、様々なビジネスの立案やアドバイスといったことにたけた専門家でございますので、ぜひこういった中にも、それぞれの地域の本部や支部といったところもいろいろな形でお手伝いができるのではないかなと感じましたので、ぜひお声がけをいただければ、何らかの形で貢献できるのではないかと思います。

以上です。

○三又局長 ありがとうございます。

続きまして、高専機構の谷口委員、お願いいたします。

○谷口委員 こういうコンテストを教育の中に取り組むというのは、今、山口大学のほうから御案内がありましたけれども、何とか甲子園といういろいろな名前のコンテストがあると思いますが、大変いいと思います。こういうものを、例えば小中だけでやるとか、あるいは全部交ぜてもいいのですけれども、いろいろな形でやられるというのが本当に教育の中に知財が大事だという話が浸透していきますので、非常に大事だと思います。

1点だけ、例えばここで子供たちあるいは学生さんたちが非常にいいアイデアを出したときに、それがネットで広く流れてしまうと、知財の問題というか、その権利をどうやって確保するかということも少し押さえていただくことが大切だと思います。その上で、こういうコンテストをどんどんやっていくと、子供たちや学生さんは、やはりコンテストのような目標があると一生懸命勉強するのです。その中で出てくる大事なことは、やはり勉強しますので非常に浸透します。その1点だけ押さえていただくと、うまくやっていると大変いいと思いますので、ぜひ広めていただければと思います。

以上です。

○三又局長 ありがとうございます。

今の点につきまして、プレゼンテーションをされた先生から何かコメントはございます

か。

○陳内准教授 まさに今、御指摘いただきました新規性喪失の問題がありまして、今回（プレ大会）は数が少なかったので事務局のほうで事前に、発表資料を精査し、それで問題がないもの（発表動画）をアップしてもらいました。加えて、大会要項のほうにも、「新規性を喪失するということを理解した上で発表してください」と。例えば、どこまで出すかというのは自分で判断してほしいということと、もう一つ、もし出す場合、特許出願などを先にした上で」という規約にしております。これらをベースにして、今年度の本大会の実施に向けて固めていきたいと思っております。どうもありがとうございます。

○三又局長 ほかに委員の方。

INPITの久保委員、お願いします。

○久保委員 工業所有権情報・研修館の久保です。

非常に素晴らしい報告をいただいて、特に知財創造甲子園の取組というのは素晴らしいと思えました。

INPITでも日本弁理士会様、特許庁様、文部科学省様と一緒にパテントコンテストを行っています。優秀賞を受賞しますと、特許調査や特許出願等をこちらのほうの費用で行っております。まだ我々のPRが不足してしまっていて、もっと皆さんに使っていただけるようにいろいろなところと協力しながらやっていきたいと思っておりますので、ぜひよろしく願いいたします。

以上です。

○三又局長 どうもありがとうございます。

そろそろ時間になってまいりましたが、どなたかから特に付け加えるべきことはございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

どうもありがとうございます。それでは、ここまでで意見交換を終えさせていただきたいと思っております。委員の皆様におかれましては、貴重な御意見をたくさんありがとうございました。

それでは、竹本大臣より一言締め御挨拶をお願いいたしたいと思っております。

竹本大臣、よろしくお願いいたします。

○竹本大臣 知的財産戦略、科学技術政策を担当しております、内閣府特命担当大臣の竹本でございます。

本日、お忙しい中、有意義な御意見をいただき、ありがとうございます。

私も、先ほどから、先生方の真剣な御議論を聞かせていただきまして、なるほど、そういう面もあるかと教えられたところもたくさんございます。

今般の新型コロナウイルス感染症の世界的な蔓延は、日常レベルにまで変化をもたらしております。世界はもう元に戻るのではなくて、ニュー・ノーマルという新しい生活スタイル、新しいビジネススタイルを生んでいくと思っています。このニュー・ノーマルに向かいまして変化し続ける社会、進展する社会は、一方で不安定な社会です。そのような



環境にも翻弄されることなく、柔軟に対応して、豊かな発想で様々な新しい価値をデザインできる創造性を持った人材が、当然必要となつてまいります。知財創造教育は、ポスト・コロナの社会に不可欠なこうした人材を育成する上でも極めて有効であります。新しい創造をすること、創造されたものを尊重することを楽しみながら育むという知財創造教育の狙いは、時代の重要性にかなうものでございます。

特に知財の世界は、知財そのものをリスペクトする人々の意識が育たなければなりません。そういった点は、今後の日本社会の変革において非常に重要なことだと私は考えております。サイエンスをリスペクトする社会をつくることが、我々の任務であると思っております。

本日は幅広い分野の皆様方から、ポスト・コロナの時代における知財創造教育の在り方に関しまして、多くの貴重な御意見をいただきました。また、山口大学の陳内秀樹先生からは、オンライン技術を活用した知財創造教育の実施事例を御紹介いただきました。新型コロナウイルス感染症拡大により、教育分野においても急速なデジタル化への対応が求められる中で、陳内先生がなされたような取組が、全国の学校にも広がっていくことを強く期待するものであります。

要は、知財に対して人々が強い関心とリスペクトの気持ちを持たなければならないということだと思います。

本日、お集まりの皆様方の御知見やネットワークをフルに活用いたしまして、知財創造教育が日本全国において強力に推進されることにより、豊かな創造性を持つ人材が多く輩出され、ひいては我が国において次々と新たな価値が生み出される社会が実現されることを期待して、私の挨拶とさせていただきます。

以上です。

○三又局長 竹本大臣、どうもありがとうございました。

最後に、次回の会合につきまして、事務局から連絡を申し上げます。

○小林参事官 次回の会合の予定につきましては、これまでどおり、今年度末の開催を予定しております。まだ期間がありますので、開催の予定の時期が近づいてまいりましたら、委員の皆様と調整させていただく予定です。

なお、検討委員会につきましては、今回は本年9月頃に開催させていただき、本日御報告させていただいた今後の取組に基づいて、知財創造教育の普及、地域に根差した地域主体コンソーシアム構築に向けた検討を進めさせていただく予定となっております。

以上です。

○三又局長 本日は、皆様、御多忙のところ、どうもありがとうございました。

これにて閉会とさせていただきます。ありがとうございました。