

検証・評価・企画委員会産業財産権分野会合（第5回）

日 時：平成30年4月2日（月）16：00～18：00

場 所：中央合同庁舎4号館 共用第1特別会議室

出席者：

【委員】中村座長、渡部座長、荒井委員、石川委員、内山委員、江村委員、川上委員、木田委員、喜連川委員、近藤委員、迫本委員、佐田委員、重村委員、瀬尾委員、高倉委員、長澤委員、日覺委員、野間委員、土生委員、林委員、原山委員、福井委員、堀委員、宮島委員、山田委員、山本委員、渡邊委員 正木委員代理

【各省等】内閣官房IT総合戦略室	山路参事官
文化庁長官官房著作権課	水田課長
経済産業省経済産業政策局	木村審議官
経済産業省商務情報政策局情報経済課	松田課長

【事務局】住田局長、川嶋次長、永山次長、小野寺参事官、岸本参事官、仁科参事官

【参考人】ギリア株式会社 清水参考人

1. 開会

2. 「知的財産推進計画2017」各施策に関する関係府省の主な取組状況等、
および、「知的財産戦略ビジョン」について

- (1) データ・人工知能の利活用促進による産業競争力強化に向けた知財制度の構築
- (2) データ・AIの最新の技術動向について
- (3) 「知的財産戦略ビジョン」について

3. 意見交換

4. 閉会

○中村座長 ただいまから、「検証・評価・企画委員会」の第5回を開催いたします。御多忙のところ、お集まりをいただきまして、どうもありがとうございます。

今回は産業財産権分野とコンテンツ分野の合同会合ということで、たくさん御参加をいただいております。

議事次第によりますと、きょうのアジェンダは（１）から（３）までありまして、

（１）データ・人工知能の利活用促進による産業競争力強化に向けた知財制度の構築

（２）データ・AIの最新の技術動向について

（３）「知財財産戦略ビジョン」について

ということですが、皆さんの目の前には、分厚い紙の資料がございまして、非常にきょうも盛りだくさんでございます。

繰り返しになりますけれども、まずは新たな情報財分野に係るフォローアップです。

AIやデータなどの新しい情報財に係る知財保護の必要性やあり方、昨年、新たな情報財検討委員会で議論をして、報告書を取りまとめました。その内容は、知財計画2017に施策として反映をされているのですが、その後の施策の進捗状況、技術動向などから何か新しい課題が生まれているかといったあたりについて、議論をいただければと存じます。

それから、この委員会とは別に知財戦略ビジョンに関する専門調査会で、2025年～2030年ごろを見据えた、中長期の社会・経済の変化に対応する今後の知財システムのあり方について、「知的財産戦略ビジョン」という形で取りまとめを行うべく、今、議論を進めているところです。このビジョンについても、今回この場で御意見をいただきたいと思っています。

御出席の委員、関係省庁の方は座席表のとおりですが、相澤委員、大崎委員、岡村委員、小林委員、五神委員、竹宮委員は御欠席、小林委員の代理として、正木様に御出席をいただいております。林委員が16時30分ごろの到着予定、福井さんが17時ごろの到着予定と伺っています。日本弁理士会の渡邊委員が17時30分ごろに御退席ということも伺っております。

また、今回は参考人として、ギリア株式会社の清水社長をお招きしまして、データ・AIの最新の技術動向について、御報告をいただくことにしています。

開催に先立ちまして、住田局長から御挨拶をいただきたいと思っております。

○住田局長 皆さん、こんにちは。

本日もお集まりをいただきまして、ありがとうございます。

きょうは合同開催ということで、非常に大勢の委員の先生に来ていただきましてありがとうございます。また、内容も盛りだくさんでございまして、昨年議論をいただいたデータ・AIの利活用についてが一つ、知財ビジョンの話もさせていただきます。また、最後のほうでコンテンツの関連の話題もあろうかと思っておりますので、よろしくお願いをしたいと思います。

○中村座長 事務局から、配付資料の確認等について、説明をお願いします。

○岸本参事官 それでは、お手元の議事次第をごらんいただきたいと思います。

本日の議題は、2ポツのところにあるとおりでございまして、配付資料ですけれども、資料1と資料3、資料4-1、資料4-2につきましては、事務局で御用意しました資料でございます。

資料2-1から資料2-4までは、きょう関係省庁から御説明いただく予定でございますので、御提出いただいた資料でございます。

このほかに机上配付といたしまして、1枚ものの資料、2枚もののホチキスどめの資料、あと、クリップどめしているものと3種類机上配付としてお配りさせていただいております。御確認いただければと思います。

引き続きまして、資料1をごらんいただきたいと思います。

昨年3月でございますけれども、新たな情報財検討委員会ということで報告書をおまとめいただいておりますけれども、その概要につきまして、簡単に振り返りをさせていただければと思います。

新たな情報財検討委員会でございますけれども、知的財産推進計画2016に新しい情報財、知的保護の必要性、あり方について、具体的な検討を行うということが盛り込まれましたことを受けまして、データですとかAIなどの新しい情報財の利活用促進の基盤となる知財システムのあり方について御検討いただき、報告書をおまとめいただいたところでございます。

2ページ目、データにつきましてですけれども、昨年の現状認識でございますけれども、膨大なデータ（ビッグデータ）を効率的に収集・共有できる環境が実現し、また、個人情報を含むデータ利活用に関する一定の法的な基盤も整備されつつある中で、データ利活用による新サービスの創出、産業競争力強化が期待されているところ、データを利活用したビジネスモデルやデータ流通基盤が十分に確立されていないこと、不正利用された場合の対応に関する懸念や不安などから、十分なデータ利活用がされているとは言えない状況であるということ。

そして、価値あるデータについて、一定の条件で広く利活用が進むことを支援するような法的な枠組みがないということから、オープンイノベーションが阻害されている可能性があるという現状認識のもとで御検討いただきまして、その下の【具体的に検討を進めるべき事項】といたしまして「データ利用に関する契約の支援」、つまり、データの利用に関する契約ガイドラインなどの策定、健全なデータ流通基盤の構築、公正な競争秩序を確保するための具体的な検討ということが盛り込まれたところでございます。本日はこれらの具体的に検討を進めるべき事項とされた事柄に関しまして、どの程度進捗しているかということについては、この後、御報告いただくことになっております。

3ページ目でございますけれども、こちらは人工知能（AI）の作成・利活用促進ということで整理をしております。AIに関しましてはディープラーニングの普及によって、幅広い産業への応用が広がることが期待されているところ、AIの生成過程の要素（「学習用デ

ータ」、「学習済みモデル」、「AI生成物」等)について、例えば学習用データの作成に支障があるという指摘ですとか、多大な投資を行う必要がある学習済みモデルの現行知財制度上の保護が不十分であるという指摘がございまして、これに関連しまして御検討いただいた結果、その下の【具体的に検討を進めるべき事項等】といたしまして、「学習用データの作成の促進に関する環境整備」で、具体的には特定当事者間を超えて、学習用データを提供・提示するという行為につきまして、新たな時代のニーズに対応した著作権法の権利制限規定の整備、制度改正。

「学習済みモデルの適切な保護と利活用促進」ということで、こちらは契約による適切な保護のあり方についての具体的な検討。

その他で「AI生成物に関する具体的な事例の継続的な把握」というところが盛り込まれたということでございます。

この辺の施策の進捗状況ですとか、技術動向に関しましては、この後、報告ですとか御発表をいただけることとなっております。

以上です。

○中村座長 ありがとうございます。

あれから1年たったということございまして、昨年、データの利活用促進とAIの作成・利活用促進のための制度のあり方ということの議論をいただいてまとめたものでございますが、きょうはそのフォローアップ、その後の最新の技術動向について皆さんに共有をしていただいて、それに合わせて、知財戦略ビジョンの今の審議状況も共有をして、その後、まとめて意見交換に移ればと思っております。

議論に入ります。

御報告が6件ありますけれども、いただいた後で意見交換という運びにしたいと思っておりますが、まずは「(1) データ・人工知能の利活用促進による産業競争力強化に向けた知財制度の構築」に関するフォローアップです。

不正競争防止法改正について、経産省経済産業政策局から報告をお願いします。

○木村審議官 経済産業政策局の審議官の木村でございます。

それでは、私のほうからは資料2-1に基づきまして、不正競争防止法等の一部を改正する法律案について御説明をさせていただきたいと存じます。

この法律は、先ほど知財事務局から御説明がございました、資料1の2ページ目でございます【具体的に検討を進めるべき事項】のうちの3項目目を受けた検討結果でございます。

資料2-1にお戻りいただきたいと存じます。

法案そのもの自体は、去る2月27日に閣議決定をさせていただきまして、現在国会に提出をさせていただいているところでございます。

資料の1ページをごらんいただければと存じます。

この法律は、全体を束ねるスタイルになってございます。大きな問題意識といたしまし

ては、第4次産業革命が進展する中で、皆様御案内のとおりデータというものが企業の競争力の源泉として、とても重要になってきているということで、私ども経済産業省では関係省庁とも連携をしながら、こういったデータをできるだけ多くの企業間で共有していただき、そこからイノベーションを生み出していただくような活動に御支援を申し上げているところでございますけれども、残念ながら欧米の主要国と比較しますと、このデータの利活用が必ずしも十分に進んでいないという御指摘がございます。

その理由はいろいろございますが、企業の方からお聞きをいたしますと、データは無体物でございます。コピーが簡単にできる、転送も容易にできるということで、一旦企業から外に出ますと不正な形で転々流通したりとか、あるいは不正な用途に使われるということが心配で、なかなか他社との共有に踏み切れないといったお声がございます。

そういった御指摘に対応するために、データを安心、安全に活用できる事業環境の整備といたしまして、データが万が一不正に取得、あるいは使用された場合に対する差し止め請求権を創設させていただくということと合わせまして、第4次産業革命下で重要性が高まってございます標準、あるいは知財制度につきまして、一体的に充実、強化を図るということで取りまとめさせていただいたものでございます。

不正競争防止法の改正については、後ほど説明させていただきますので、それ以外のJIS法改正の部分と特許法改正の部分だけ簡単に触れさせていただきたいと存じます。

1 ページの真ん中の赤の囲みをごらんいただければと存じます。

JIS法の改正につきましては、標準の対象が従来は鉱工業品だけでございましたが、これをデータでありますとか、あるいはサービス一般にまで拡充をさせていただくということ、さらにはIoTの中で制定手続の迅速化を図りますために、新たな手続を追加させていただくということ、加えて、罰則につきましても一部強化を図らせていただきたいと思いますという内容でございます。

右の青の囲みの特許法等の改正についてでございますが、こちらにつきましては、第4次産業革命下で中小企業の皆様に特許制度をより積極的に御活用いただきたいということで、幅広い中小企業を対象に手数料等の半減を措置させていただくということなどを内容とするものでございます。

2 ページは「1. 不正競争防止法改正の概要」でございます。

御案内の方もおられるかと思いますが、この法律は事業者間の適正な競争環境を整備するというものでございまして、左下のほうに不正競争行為の例をお示ししてございますけれども、現行の法律の中では、例えば他人の著名な商品等の表示を使うとか、あるいは形態模倣品を流通させるといった行為が既に不正競争行為として位置づけられておりまして、仮にそういう行為が行われますれば、上の囲みでございますが、民事措置、刑事措置が講じられるという仕組みの法律になってございます。

残念ながら、データの不正取得・使用等につきましては、現行の不正競争行為に含まれておりませんものですから、【改正事項】の①でございますけれども、新たにそうした行

為に対する民事措置を制定させていただくということで、具体的には、ID・パスワード等の管理を施した上で、提供されるデータの不正取得等を新しく「不正競争行為」として位置づけまして、それに対する差しどめ請求権等の民事措置を設けさせていただきたい。これが大きな1点目でございます。

2点目が「技術的制限手段の効果を妨げる行為に対する規律の強化（「不正競争行為」の範囲の拡大）【改正】」ということで、こちらにつきましては下から2つ目の囲みでございますが、現状でもプロテクション破りに係ります装置の譲渡等は不正競争行為になってございますが、それと同等の悪質性を有します役務の提供等につきましても、新しく不正競争行為に加えさせていただきまして、よってもってデータの安心、安全な流通の環境整備につなげていきたいということでございます。

1つ目の項目について、補足説明させていただきたいと存じます。3ページをお開きいただければと存じます。

この概念図が新しく不正競争行為ということで、保護をさせていただくデータの範囲でございます。赤い部分でございます。

従来は営業秘密あるいは特許権、著作権ということで保護がなされておりましたところから漏れてしまう。その一方で価値があるデータの不正取得・使用等に対応いたしますために、この領域につきまして、新しいルールを設けさせていただくということでございます。

4ページは、新たな不正競争行為の具体的な範囲を図示させていただいているものでございまして、赤い部分が新しく不正競争行為に追加をさせていただく部分でございます。具体的には、データを不正アクセス等の手段によりまして不正に取得する、そのデータを使用する、第三者へ提供する。あるいは横の⑥、⑦、⑧のところでございますけれども、今申し上げましたような不正な経緯が介在しているということを知って取得する、使用する、提供する。あと、真下の④、⑤でございますが、正当に業務委託等を通じまして取得したデータを横領・背任的な対応でもって、自社のビジネスのために勝手に使う、あるいは図利加害目的をもって、第三者に提供するといった行為につきましても、不正競争行為ということで差しどめの対象にいたしたいと思っております。

これらのルールにつきましては、データの取引に関する新しいルールを設けさせていただくというものでございますので、データを提供する側あるいは利用する側に混乱、トラブルが生じないようにしないといけないと思っております。その観点から、現在産業構造審議会のワーキンググループを開催させていただきまして、わかりやすいガイドラインの制定に取り組んでいるところでございます。今後、国会審議における議論あるいはワーキンググループとの議論を重ねまして、法律が成立いたしますればという前提つきではございますけれども、法律の内容と合わせて、しっかりと周知、広報に努めてまいりたいと考えてございます。

私からは以上でございます。

○中村座長 ありがとうございます。

続いて、データ契約ガイドラインの検討状況について、経済産業省情報経済課から報告をお願いいたします。

○松田課長 ありがとうございます。

資料2-2に沿って、データ契約ガイドラインの検討状況について御説明を差し上げたいと思います。

見開いていただいた1ページ目、データ契約ガイドラインに入る前に、全体的にどういう位置づけをしているのかということだけ、一言触れさせていただければと思います。

昨年の夏からデータ利活用に関する取り組みとして、おおむね6個ぐらいの取り組みを推進してございます。

ざっくり左側を「産業データ（≠非個人情報）」、右側を「個人情報」と分けて整理をしてございます。

「産業データ（≠非個人情報）」の中で、我々は大きく3つ取り組んでございまして、1つは今から御説明するデータ契約ガイドライン、2つ目が生産性向上特別措置法で、企業・業界の協調領域について産業データを出し合うような事業者を認定して、税制なり、公的データ提供なりで支援するという枠組みをつくってございます。3つ目は、全体を通じて、不正競争防止法の改正により、情報の保護の観点から、むしろデータ利活用のための前提をつくる話が動いてございます。あと、「個人情報」については、パーソナルデータのポータビリティの検討や、この後、御説明もある情報銀行の検討を、総務省、IT室を含めた関係省庁と連携して取り組んでございます。

最後に、「データ取引の促進」ということで、民間事業者の方が、産業データ、個人データにかかわらず、データ取引を進めるためのデータ流通推進協議会というものがつくられておりますので、これも関係省庁と一緒に支援をしていっているという状況でございます。

3ページ目を開いていただきまして、実は去年の5月に「データの利用権限に関する契約ガイドラインver1.0」というものを出しております。その後、我々はフォローアップとして、これがどういうふうに使われたのだろうかということをいろいろ聞いて回りました。その中で積極的な評価とすると、例えば、今までデータを抱えている大企業と新しいチャレンジをしたいベンチャーとの間や、もしくは異業種の間で連携をするときに、工場の中にあるデータを出していいのかどうかは、全く議論の前提がなかったが、こういうガイドラインが出てくると、このガイドラインを見ながらお互いにどういうふうに取り組んでいこうかということと契約が進んだといった声があった。一方、ユースケースが大変少ないので、実際のビジネスに即したケースとしては、まだまだ改善の余地があるのではないかという声や、データの中でも特に価値あるデータやデータ提供者に関する利益還元等については、もうちょっと具体的に示してほしいといった声がありました。

もう一つは、グローバルの観点ということで、特にAIの開発等々については、日本のAI

ベンダーとやられるだけではなくて、いろいろな国の企業と取引されることも多いということで、グローバルの観点というのももっと必要なのではないかという声をいただきました。

こういった声を踏まえて、4ページ目ですけれども、データ契約ガイドラインの抜本改訂をしようということで、去年の12月から渡部俊也先生に座長になっていただいて、そこに自動車メーカーの方、日本工作機械工業会、日本化学工業協会、経団連、あとはベンチャーの方々に入っていただくような形で場を設けて、議論をしてございます。

5ページ目、6ページ目を見ていただきまして、これは抽象的に議論していてもなかなか意味がないということだと思っております、6ページ目にあるような企業の具体的な悩みごと、課題、法的に採めた論点というものを、個社なり、企業アライアンスの方から持ち込んでいただきました。

データの関係で5個、AIの開発の関係で5つ、右側を見ていただくと、日用品のメーカーの方ですとか、工作機械メーカー、輸送機械の方、金融、損保、機器製造、開発ベンダーの方々を含めて、結構、多種多様なユースケースを持ち込んでいただいて、これを見ながら具体的な課題を整理していくという作業をして参りました。

7ページ目、8ページ目は、持ち込んでいただいたユースケースを少し抽象化して、論点を提示したものでございます。こういったものを議論してガイドラインをつくっているということでございます。

9ページ目を見ていただきまして、実は経産省では、去年のガイドラインの前も「データに関する取引の推進を目的とした契約ガイドライン」というのはお示しをしていましたけれども、ばらばらとガイドラインを出してもわかりにくいので、今回は、全体をまとめて一本のものにしていこうということで動いてございます。

データにつきましては、後で御説明しますけれども、もともと何のデータが誰にあるのか明確な前提でそれを取引する場合の提供型の契約と、今はないデータをとるためのセンサーを置いた等々、データを新たに創出するタイプの契約、さらに今回つけ加えたのは「データ共用型」ということで、ある種の協調的なプラットフォームをつくって、データを共用するような場合の契約という、3つのパターンの整理をしてございます。

あと、AIについては、いろいろな企業の方から、AIの開発をするに当たって、研究部門と営業部門、事業部門と法務部門、知財部門でベースがなかなかそろわないので大変時間がかかるという話がありました。しかも、これは会社を超えるともっと時間がかかって、そもそもやろうとしたことができないみたいな声もたくさんあり、もちろん先進的なところは進んでいますけれども、そうでない企業もたくさんありますので、AIの開発の契約、AIの利用の契約について整理をしてございます。

10ページ目が「データ編の概要①」ということでございます。データ編の【4つの基本的視点】のうち、「データ流通・利活用の重要性と課題」は、流通させることと、逆にどうやって保護するのだということを書いているという視点でございます。

「契約の高度化の意義」のところは、プロフィット・シェアを、どういう段階、どういう工夫でやると、迅速に契約が結べて、事業ベースに入っていけるのかという視点でございいます。

「イノベーションの促進」とは、オープンイノベーションを推進する観点からどういう論点があるかという視点です。

4つ目の「国際協調の意義」とは、国際的な制度との調和ということを想定して具体的に書き込んでございます。

【想定する読者・契約類型】については、基本的には、企業の中で経営判断をされる方もそうですし、事業部門、開発部門、知財保護部門で具体的な実務をやられるような方を対象に書こうということでございます。

右の上のほうですけれども、「データ・オーナーシップ」についてはいろいろな議論がありますが、これについては、本ガイドラインではデータの利用権限を主張し得る債権的な地位として法的性格を整理した上で、具体的、実務的なガイドラインを整理してございます。

データ利用に係る契約類型は、大きく3つに分けてございまして、①の「データ提供型」契約というのは、最初からデータがある前提でどう渡していくのかという契約です。②の「データ創出型」契約は、新たにデータを生産する場合です。③の「データ共有（プラットフォーム）型」契約は、プラットフォーム型でデータをやりとりするような場合です。以上の類型をお示しした上で、モデル契約書については、①の「提供型」と②の「創出型」のタイプについては契約書の条項例をお示ししているということになってございます。

③のデータ共有型については、今まさにいろいろな取り組みがなされているところですので、一律の条項例ではないほうがいいのではないかと御議論のもとで、それについては今後考えていくということになってございます。

少しページを飛ばしていただきまして、18ページ目を見ていただくと、産業分野の事例について、自動走行・モビリティ・物流、製造・ものづくり、素材・バイオ、インフラ・プラント保安、スマートライフという5つを中心に、具体的なユースケースをお示しすることとしています。このように、契約条項例、留意事項みたいなものと具体的なユースケースの両方をお示しするというように動いてございます。

加えて「6 その他（農業等）」と書いてございますけれども、これから農水省が農業分野のデータ契約ガイドラインをつくられるということで、これについては、経産省が今つくっているものとうまく連携しながらつくっていく、農業分野も増やしていくということになってございます。

19ページ目を見ていただきまして、「AI編の概要①」ということでございます。20ページ目も少し見ていただければと思いますけれども、AI編については、そもそもAIの開発の段階を少し整理して、①アセスメント、②PoC、③開発、④追加学習とちょっと分けた上で、それぞれに必要な契約、類型を整理して、契約の条項例等々を示していくということにな

っております。

最後に今後の進め方ですけれども、29ページ目まで飛ばしていただきまして、3月末に検討会に素案をお示ししており、今後4月末にパブリックコメントにかけられるよう、いろいろな業界団体なり、事業者の方と意見交換を行っているところでございます。それがまとめ次第、5月末にはバージョンを改訂したということで「AI・データの利用に関する契約ガイドライン」として公表、お示しをしていきたいと思っております。

とりあえず、私からは以上でございます。

○中村座長 ありがとうございます。

続いて「データ流通・活用環境の整備に関する検討状況について」は、内閣官房IT総合戦略室からお願いします。

○山路参事官 この題名でオープンデータ、政府が保有しているデータの公開、活用の取り組みと、パーソナルデータの活用の取り組みについて御説明をさせていただきます。

最初に3ページ目をご覧ください。

先ほど、知財事務局から御説明がございましたが、いろいろな法律、制度の整備が行われてきた一つが、2016年12月の官民データ活用推進基本法の公布・施行ということでございます。政府や民間の持っているデータの流通、活用を促進していこうということで、この法律に基づき、さまざまな取り組みが行われております。

次のページにございますけれども、こちらが昨年5月に我々IT本部でまとめましたオープンデータに関する基本指針でございます。オープンデータの定義を再確認して、営利目的、非営利目的を問わずに二次利用が可能なルールが適用されたものと定めるとともに、政府が保有する公共データは原則オープンデータとして公開するということを明確化しました。また、公開できない理由を原則公開するということで、できるだけ公開されるように取り組んでいこうということでございます。こういった政府が保有している重要なデータを公開することで、社会の課題を解決したり、AIのさらなる発展につなげていこうというものでございます。

5ページ目について、御説明をさせていただきます。

オープンデータを進める上で、民間企業の方々からさまざまなこういうデータをオープンにしてほしいというニーズを我々としてはしっかり集めて、役に立つデータの公開を進めていきたいと考えておりました。そのために、政府がどういうデータを持っているかというものの棚卸しを昨年6月から最近までずっと取り組んでまいりました。

一つが統計データでございます。

政府が保有する統計データが955ございますけれども、このデータの公開状況、活用状況を調べまして、昨年12月に結果を公表しております。

また、政府の行政手続が4万3,000と書いてありますが、届け出、許可申請とか認定の申請、報告とかを含めまして、全体で4万6,000ぐらいございまして、そちらから得られたデータを国がどのように管理しているか、紙でしか管理していないのか、データベースで管

理しているか、政府の部局内で政策立案に活用しているか、また、そのデータを公開しているかといったことを調べております。こちらについては、3月30日に結果を公開したところでございます。それぞれの行政手続でどういうデータを持っていて、それが活用されているか、公開されているかといったことを明らかにしております。

次のページは、統計データについての公開状況の概要をまとめたものでございまして、955の統計データのうち46%がオープンデータとして公開されているというものでございます。こういった棚卸しの結果を公表するとともに「データを活用したい」と公開を希望する方々とデータを保有する省庁が直接対話をする場を設けるということで、官民ラウンドテーブルというものを開催し始めております。

7ページ目でございますが、第1回目を今年の1月25日に「観光・移動」分野で開催をしております。第2回目はつい先週でございますが、3月27日に「インフラ、防災・減災、安全・安心」分野で議論をしております。

第2回目の結果については、まだ関係省庁と調整をしているところがございますので、こちらの資料には入れておりませんが、8ページ目に、第1回目のオープンデータ官民ラウンドテーブルの結果概要について、資料を入れております。飲食店データとか訪日外国人関連データ、公共交通関連データといったものについて民間企業の方々と、データを持っているもしくは制度を所管している省庁が議論をしました。民間企業からこういうデータをこういう形で公開してくれれば、こういう活用ができるのだという具体的な提案がなされまして、それに対して、関係省庁からこういう形に加工した上であれば出せるといった建設的な議論が行われました。こういった直接対話する場というのを、今年度以降もさまざまな分野で開催していこうと考えております。

9ページ目以降が、自治体におけるオープンデータの取り組みの状況についての説明でございます。官民データ活用推進基本法において、国と地方公共団体はオープンデータに取り組むということが義務づけられております。これを踏まえまして、昨年5月に閣議決定されました「世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」におきましては、平成32年度までに地方公共団体のオープンデータ取組率を100%にするという目標を掲げております。現時点でオープンデータに取り組んでいる自治体というのは18%でございますが、ちょうど1年前の数からすると22%増ぐらいになっております。

10ページ目、11ページ目に取り組んでいる自治体を色塗りしたマップをつけております。都道府県につきましては、3月までで全都道府県がオープンデータに取り組むようになりました。市区町村についてはまだまだ空白のところもあり、人が足りないとかお金がないといった課題がございますので、政府を挙げてさまざまな支援を行っているところがございます。

12ページ目はその支援の一つでございまして、これからオープンデータに取り組む自治体がどういうところからオープンデータに取り組めばいいかという参考になるように、推奨データセットというものを我々のほうで14個定めておりまして、こういったデータをそ

れぞれどういうフォーマットで公開すればいいかということを決めて、自治体の取り組みを支援しているところがございます。

次のページ以降がパーソナルデータの流通、活用を促すための取り組みということでございます。

14ページでございますが、データについては個人情報を含むデータ、匿名加工されたデータ、個人に関係ないデータと3つあると我々では分類しておりますが、そういった3つのデータを流通、活用できるようにすることが重要だと考えております。

ただ、さまざまな課題がございまして、15ページ目にあるように個人からしてみると、データがどういうふうに使われているのかわからないという不安、不満があるということで、企業を超えたデータの活用が進んでいないと認識をしております。そういったものを解決するものとして、個人の関与のもとでデータの流通、活用を進める仕組みであるPDS、情報銀行、データ取引市場というものを検討してきております。

こういった仕組みについては、まだ世の中に出てきておりませんので、実証実験等を進める中で必要な制度整備であったり、支援策をつくっていかうと考えております。、17ページ目になりますが、総務省、経済産業省において、こういった情報銀行、情報信託機能をどういったふうに使っていけば、個人の方々の信頼を得ながらデータの活用ができるかということについて検討をいただいております。今年度中に認定スキームの運用が開始されるように、現在鋭意取りまとめをしていただいておりますところでございます。

駆け足で恐縮ですが、私からの説明は以上とさせていただきます。ありがとうございます。

○中村座長 ありがとうございます。

政府からもう一件、AIの利活用促進関係の著作権法改正について、文化庁著作権課からお願いします。

○水田課長 文化庁著作権課長の水田でございます。

私から資料2-4に基づきまして、著作権法の一部を改正する法律案のうちAIの利活用促進関係のところについて、絞った形で御説明させていただければと思います。

著作権との関係では、資料1で知財事務局からの資料の3ページ目の【具体的に検討を進めるべき事項等】という中で、「学習用データの作成の促進に関する環境整備」ということで先ほど御説明があったところがございます。そういったところに対応する資料でございます。

この表紙でございますように、今回の改正につきましては、さまざまな観点から時代の変化に即した権利制限規定の見直しを行っているところがございますが、きょう御説明させていただきますのは「I. デジタル化・ネットワーク化の進展に対応した柔軟な権利制限規定の整備」というところでございます。

一枚おめぐりいただきまして、1ページをごらんいただきますでしょうか。「問題の所在」というところがございます。

現在の著作権法上、権利制限規定につきましてはかなりの数がございますが、いずれも非常に厳密な書き方がしてありまして、なかなか新しい技術が出てきたときに柔軟に対応できないという御指摘がかなりされていたところがございます、そういった観点から今回見直しを行ったというものでございます。

「検討の経緯」については、そのページの一番下でございます。昨年4月に文化審議会の著作権分科会の報告書が取りまとめられまして、それに基づいた法案の作成作業をしてきたところがございます。

2ページ目をごらんいただきますと、いろいろあります権利制限規定を権利者に及ぼす不利益の度合いなどに応じて、便宜上3つの層に分けさせていただいております。横軸が権利者に及ぶ不利益、縦軸が社会的意義・公益性等という形で大きく分けますと、今回第1層、第2層と書いてあるところについて、柔軟な権利制限で特に対応をしようというものでございます。

詳細については次ページ以降で御説明します。ただ、第3層のところは、場合によっては著作物全体を使うというケースがありながらも、公益性があるために教育、障害者と。あるいは引用とか図書館といったところで使っていく中で権利制限が必要ではないかといった部分でございますので、この第3層については目的ごとに今後も規定を整備して、国会の中で議論していただいて、文言については決めていくべきではないかといった結論になっているところがございます。ですから、個々の中で場合によっては柔軟に、場合によってはきっちりと書くといった方針でございまして、1層、2層に当たるところというのは著作物の使い方からして、本来的に権利者に不利益がほとんどない、あるいは非常に軽微ではないかというものについての規定を整備したものでございます。

3ページ目につきましては、この会議に御出席の方に細かく説明は不要かと思いますが、一番上でございますように特にAIに関しましては、深層学習、ディープラーニングに使うに当たっても、今の規定を厳密に当てはめた場合に、これはグレーではないかといった御指摘もありましたし、先ほどのように特定者を超えて、提供・提示できるのかといった御指摘をいただいていたところがございます。

4ページをごらんいただきますと、今回の整備のイメージでございます。非常にこれは概念的なものでございますが、左側が現行法、右側が整備の規定でございます。第1層のところをごらんいただきますと、現行法でも水色の点線で囲ってありますような形で、コンピューター内部やネットワークで使う場合の権利制限規定が6つほどあるわけでございますが、オレンジで囲ってありますところが現在はグレー、あるいは黒ということで御指摘があって、そういったことも含めて、規定の整備が必要ではないかと言われていたところがございます。

こういったところを踏まえまして、右側をごらんいただきますと第1層を大きくまとめまして、2つの条文に整理、統合しております。第30条の4と第47条の4でございます。詳細はその後にまた御説明させていただきます。

第2層というところは、ネットワーク上のさまざまなサービスの提供についてでございますが、これも左側でございますように、従来はインターネットの情報検索のみに規定があったというわけでございますが、そういったものを取り込んだ所在検索サービス、あるいは情報解析サービスといったサービスを大きく捉えた規定を置きまして、新47条の5という定め方をしておるところでございます。

さらに、一枚おめくりいただきまして、具体的な条文のイメージをお示しいたします。これは左側が現行法で、右側が改正案、これは条文の骨子でございます。実際の条文はさらに括弧書き等がございます、非常に細かいわけございまして、イメージいただければと思います。特にAIの部分で関係するのは、この第30条の4というところでございます。現行法では、例えば「著作物の利用に係る技術開発・実用化の試験のための利用」（30条の4）ということについては、目的が技術開発等に限定されているために、基礎研究等が対象外となってしまうのではないかとといった御指摘や、あるいはその次でございますが、「電子計算機による情報解析のための複製等」というのが47条の7であります、これも情報解析の方法が「統計的な」という限定がかかっているために、今回ディープラーニング等については「代数的」「幾何学的」な解析というものが入っているとすれば、そういったものが対象外となってしまうのではないかとといった御指摘ですとか、利用方法について「複製・翻案」と限定がございましたので、複数の事業者での共有について、対象外となっているのではないかとといった御指摘がなされていたところでございます。

右側の第1層ですけれども、条文の骨子でありますように柱書きで、

著作物は、次に掲げる場合その他の当該著作物に表現された思想又は感情の享受を目的としない場合には、その必要と認められる限度において、いずれの方法によるかを問わず、利用することができる。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ない。

ということで、その後①、②、③は号に対応するわけですが、これは例示として現在あります規定を情報解析で言えば、「統計的な」といった細かい部分は削除いたしまして、今まであった部分を例示として並べておりますけれども、基本的には柱書きでありますように「思想又は感情の享受を目的としない」、要するに、単なるデータとして右から左へいろいろ流すといったものに関しては権利制限をするという形で、非常に大きな、抽象的な表現をとりまして、従来の権利者の利益を害さないような使い方については、そういった柔軟な規定を置くという提案をさせていただいているところでございます。

6ページでございますが、これも現在キャッシュに該当するようなもの、あるいはバックアップに該当するようなものについて、さまざまな規定を置いておりますので、これにつきましても、右側でございますように1条の中を2項立てにしておりますけれども、上がキャッシュ等の関係、下がバックアップ等の関係、これも現在あります条文を一旦廃止しますが、それを例示として掲げまして、柱書きの中では、上では著作物の電子計算機における利用を円滑又は効率的に行うためであれば使えと。あるいは下のバックアップ等

の関係では、「著作物の電子計算機における利用を行うことができる状態の維持・回復を目的とする場合」という形で一般的な規定を置きまして、例示に当たらないようなものであっても、今後類似の使い方が出てくれば、この柱書きでの解釈で読み込んでいただいて、利用できるという規定にしております。

最後の7ページをごらんいただきますでしょうか。

これは冒頭にちょっと申し上げましたが、さまざまなサービスの提供に関してでございますが、左側をごらんいただきますと、現在インターネット上の情報検索の規定があるのみでございますので、その下にオレンジであります「その他の新たなニーズに関わる利用」ということについては規定がないわけでございますが、条文の骨子、右側をごらんください。これにつきましては現在ありますネットワーク上でさまざまな情報を集めて、解析等をして、その結果を利用者に提供する場合に、情報解析の結果の提供に付随しての利用であれば、いずれの方法によるかは問わず、軽微な利用を行うことができることとしたものでございます。この「軽微」についてはその後※がございしますが、利用される著作物の割合、量、表示の精度といったところで判断するというものでございます。

そういったことで、具体的にここは限定列举でございますが、先ほどの絵でもございましたように、非常に大きく所在検索、情報解析というものを捉えておりますので、今後も骨子に当たるものが出てくれば、そういったものは個別に特に規定しなくても、その中で読み得るというものでございます。万が一、それに該当しないようなもので、この柱書きに当たるようなものが出てくれば、3号のところの政令で定めるということで、特に法改正をするまでもなく、迅速に対応ができるようになる形での提案とさせていただいているところでございます。

以上、駆け足でございますが、柔軟な権利制限規定の御説明でした。

○中村座長 どうもありがとうございました。

データとAIに関する政府の取り組みのフォローアップでございますが、かなり重要な取り組みが力強く進んでいるという状況でございますが、いずれもコンパクトに御報告をいただきまして、ありがとうございました。

こうしたデータ・AIの最新の技術動向について、きょうはギリア株式会社の清水社長にお越しいただいているので、報告を15分程度でお願いできればと思います。よろしくどうぞお願いします。

○清水氏 ギリアの清水です。

私からは15分ぐらいということなので、非常にざっくりと最近どんな感じなのかというところだけを説明させていただければと思います。

(PP)

まず、基本のきです。

(PP)

AIに学習させたらいろいろあるのですけれども、一つは教師あり学習といって、教材と

正解、教師データ、ペアというものを与えれば、基本的には何でも学習することができます。

(PP)

教師なし学習というのは、教材だけを用意して、これが何であるかということをお教えなくても、何となく見ていると何となく自分で勝手に学習できます。

(PP)

さらに、この2つを組み合わせると、半教師あり学習というものがあって、何となく教材を見せた後で、何となく正解を少しだけ与えると大体全部のことがわかると。ここまでだと、AIというものが学習するのでコストがかかるし、教材を用意するのに時間とお金がかかるので保護ができるのではないかと思われがちなのですが、実際にはアンサンブル学習といって複数のAIを組み合わせ、多数決もしくはブースティングという方法によって精度を上げたりする。

(PP)

さらに蒸留というやり方を使って、あるAIの持っている能力を別の小さなAIに獲得させること、コピーすることができる。蒸留した場合というのは、ほとんどどれを元ネタにしてコピーしたかがわからなくなってしまうので、あるAIが別のAIにコピーされたということを認定するのは非常に困難であるということを主張しています。

(PP)

最近、いろいろなイノベーションが起きました。特に大きな動きは、昨年秋にディープラーニングのブームをつくるきっかけになった、トロント大学のヒントン先生がみずから考えた畳み込みニューラルネットワークの欠点をみずから指摘しました。

(PP)

これは大きな欠点があります。ディープラーニングというものが生まれてから、今までみんながこれは正しいと信じていたことなのですが、実はこれがすごい欠陥品だったということがわかったわけです。

左側の顔と右側の顔は、人間が見たら完全に福笑いと普通の顔なので全然違うものなのですが、畳み込みニューラルネットワークが見ると、これが全く同じものに見えてしまいます。なぜかという、目の特徴と鼻の特徴、口の特徴、顔の輪郭という特徴があれば、これは顔であると判断するように訓練されるからです。

(PP)

この問題を解決するために、ヒントン先生みずからカプセルネットワークというものを考え出して、このアイデア自体は数十年前からあったらしいのですが、学習させる方法がなかなか発見されなかったということで、今非常に話題になっています。今月時点でカプセルネットワークに関する論文はまだ15本しか出ていないのですが、特筆すべきこととしては、カプセルネットワークを使うと従来のディープラーニングと違って、データが100分の1程度でも同じぐらいまで学習できると。ディープラーニングに絶対必要であ

るというデータの絶対量というものが、実は要らないのではないかということがわかりました。

(PP)

もう一つ、これは別に新しい技術ではないのですけれども、今月話題になった話としては、ディープフェイクというソフトウェアの話があります。

これは、技術的にはそんなに難しいことはやっていないのですけれども、これで一番大きなことは、Windowsのアプリケーションをフリーソフトでダウンロードすれば、誰でもできるということです。こちらのビデオをごらんください。

(動画上映)

(PP)

○清水氏 問題は何かというと、今出てきた主人公のハン・ソロはにせものなのです。本物はこちらで、これはスピニアウトでできた映画なのですけれども、当然ですが、ハリソン・フォードはもうおじいちゃんなので、新しい役者を使って撮った。ぱっと見違いがわからないのですけれども、左と右ですごく似ているのですが、当然本人のほうが似ていると。

ちょっと暗かったのでわかりづらかったと思いますが、例えば『マン・オブ・スティール』という映画でこういうシーンが出てきます。スーパーマンですね。今、ちょうど3月頭ぐらいから海外のほうで、ニコラス・ケイジをいろいろなものにならせるというのがはやっていて、このシーンをニコラス・ケイジに変えると、完全にニコラス・ケイジなのです。すごく自然なので、ニコラス・ケイジが女装したようにしか見えない。

ニコラス・ケイジは、『ナショナル・トレジャー』という映画に出ているのですけれども、これが勝手に続編をつくると。これは見たことがある人がいるかもしれないですが、もともと『失われたアーク』というハリソン・フォード主演の映画なのですけれども、完全にニコラス・ケイジになっていると。驚いた顔とか表情まで完璧に転写されているわけです。

技術的にはこういうもので、要するに、動画から動画に変換するだけなのですけれども、これが今までめちゃくちゃコストが高かったのです。専門的な会社とかVFXの専門家に頼まないとできなかったようなことが非常に安いコスト、何ならビットコイン用に買ったのだけれども、ビットコインが暴落したのでこちらでやるかみたいな感じで、遊びでこういうことができてしまうと。

(PP)

そうすると、これはどういうことができるかというと、誰にでも好きなことを言わせることができますと。好きなキャスティングで映画を見ることができますと。もしくは自分をキャプチャして、映画の主人公になり切ったりできますと。そうすると、人間がボカロっぽくなったり、フリー素材人間みたいなのが既にいますけれども、勝手に歌って、芝居するみたいなことができるようになってきますと。

(PP)

ポジティブな使い方としては、例えば誕生日とか結婚式に憧れの芸能人からメッセージを言わせるとか、あとは亡くなったおばあちゃんがしゃべるとか、障害を負って元気がなくなってしまったお父さんの元気な姿を見せるとか、双生児が自分の姿でイメージトレーニングするとか、バーチャル・ユーチューバーみたいなこともできるのです。

(PP)

当然、ネガティブな使い方のほうが今はすごくたくさんされていて、特に多いのが有名人のフェークポルノです。実際にディープフェーク、ポルノで検索すると、既にそれでお金をとっているサイトがいっぱい出てきます。特にエマ・ワトソンのビデオがすごくたくさん出ている。リベンジ・フェーク・ポルノということも考えられて、実際に今見ても自然だったのですけれども、普通のビデオを見てもものすごく自然なのです。もはやどれが本当なのかがわからないと。当然発言とか証言を捏造する。

今、これは画像でしたけれども、恐らくディープラーニングの基本というのは、画像にできることはほかの全てのデータにできるので、当然音声とか校閲ということに対しても、近い将来できるようになるでしょう。そうすると、発言とか証言とか、ビデオがあろうが、テープがあろうが、かなりわからないです。あとは同じ技術を使って、遺言そのものを捏造するということが考えられます。

(PP)

法的な問題として、どんなことが起きそうかという、当然人格権、肖像権の侵害というのは起きるでしょうし、映画の著作権の問題というのは、今までのMADビデオと同じかもしれないですけれども起きるでしょう。ただ、これが非常におもしろいのは間違いないので、はびこるということ自体はとめられないでしょうね。

もう一つの問題だと思われるのは、法廷でのビデオや音声の証拠能力というのが非常に疑問視されると。実際にこういうものを使って、この土地に学校が建てたらいいなみたいなビデオが出てきたときにどう言い訳をするかと。本物とどうやって見分けをつけるかということは、イシューになりそうだなということを思ってまとめました。

私からは以上です。

○中村座長 すさまじいですね。

ここで、清水さんに質問やコメントなどをとると、きょうの会議が終わってしまうと思うので先に進めさせてください。

次に、知財計画2018に盛り込むべき要素について、事務局からお願いします。

○岸本参事官 資料3をごらんいただきたいと思います。

これまで御報告いただきました各省の施策の進捗状況を踏まえまして、2018年の計画に盛り込むべき要素ということで現状・課題認識と。それから、主な施策の方向性について簡単に整理をしております。

現状・課題認識のところを上からごらんいただきたいのですけれども、データこそが第

4次産業革命時代において競争力の源泉であるということで、イノベーションの種となるものであることから、イノベーションの創出を促進するために、データの利活用を促すための仕組みを整備することが必要であること。

データ利活用促進に向けて、先ほど御報告いただきましたように、不正競争防止法改正案の作成ですとか、データ契約ガイドライン等の整備を受けまして、これを十分に周知し、運用促進を図るとともに、運用上の問題がないか不断の注視を図り、必要な改訂を行っていく必要があるということ。

こういった分野におきましては、技術やサービスの変化というのが激しいわけですので、引き続き技術動向や運用上の課題について把握しつつ、迅速、柔軟に変化に対応していく必要があるということ。

データの利活用により、知的財産の価値を最大化するため、ブロックチェーン等の新技術というのが有効であると考えられますので、そういったものをどういう仕組みで活用していけるかということについて、検討が必要であることを盛り込むということを考えております。

(主な施策の方向性) としましては、不競法改正法案を踏まえた適正な運用のためのガイドラインの策定と周知、運用上の課題の継続的な把握。

改訂したAI・データの利用に関する契約ガイドラインの周知、利用上の課題の継続把握。

農業の実態に即した契約ガイドラインの策定。

情報信託機能の認定スキームに関するガイドラインの運用推進。

技術、サービス動向、海外の知財制度の動向を踏まえた、さらなる法整備等の必要性の検討。

著作権法の柔軟性のある権利制限規定の整備を踏まえた、運用環境整備のためのガイドラインの策定、ライセンス環境の整備促進などの必要な措置。

コンテンツの利活用を促進するためのブロックチェーン等技術を活用した、著作物の管理・利益配分の仕組みの構築を促す実証調査の実施といったところを考えております。

また後ほど御意見等を賜ればと思っております。

○中村座長 ありがとうございます。

今回の会合で、知財計画2018の素案を事務局から示してもらって、皆さんに議論をいただくのですが、そのもととなるものです。この項目でいいのか、この方向性でいいのかということを後ほど少し議論いただければと思います。

もう一つ、この委員会とは別に専門調査会を設けて、議論をさせていただいている知財戦略ビジョンについても、事務局から報告をお願いします。

○小野寺参事官 知財戦略ビジョンについて、説明をさせていただきます。

資料4-1と資料4-2を使わせていただきます。資料4-1のほうがパワーポイント集みたいなので、資料4-2が調査会をやりつつ、論点整理を進めてきた紙でございます。

資料4-1をもとに説明をさせていただきます。

1 ページめくりまして、2003年に知的財産基本法、知財本部ができてから10年たったということで、2013年に知的財産政策ビジョンというものをつくったわけですがけれども、左にありますとおりイノベーションの変質、データ、人工知能、IoT等の技術的变化、さらに人々の価値観の変化というところを踏まえまして、Society5.0の実現に向けて、2025年、2030年ごろを見据えた新たな知財戦略ビジョンの検討ということで昨年末に検討を始めました。

2 ページ目にありますとおり、知財本部の下に検証・評価・企画委員会と並列する形で、中長期の知財戦略ビジョンの検討をするため、専門調査会を立ち上げたところであります。

3 ページ目に行きまして、ここにありますとおり知財本部委員にも入っていただきながら、中村先生、渡部先生といった座長にも参加していただきながら、一方では、現在の知的財産制度に過度にとらわれることのないように、いろいろと新しい視点を入れていただくという形で調査会の委員を選ばせていただきまして、議論を進めているところであります。

4 ページに行きまして、全体の進め方ではありますが、左上にありますとおり、まず今起きていることのいろいろな未来の兆しを見た上で、右上にありますとおり、それを延長していく形で将来の社会像を議論するとともに、それで本当にあるべき未来になるのだろうか、いかなる形でカウンターバランスするべきかという議論をしていただいた上で、右下にありますとおりいい未来にしていくためには、どういう価値をちゃんとしっかりと考えていくべきか、あるいはそれを実現するための仕組みとして、どういうものがあるかということ議論した上で、日本らしさ、日本の特徴を入れたような形で、知財システムのあり方についての具体的な例を考えていこうではないかという形で、全体の議論を進めたところであります。

6 ページに行きまして、まず未来の兆しということでもありますけれども、左下にありますとおり供給能力は上がっているということで、「『サプライサイド』から『デマンドサイド』へ」変わっていくという流れとともに、イノベーションについても従来の技術を中心としたリニア型から、よりユーザーや地域社会も含めたような複雑系のイノベーション、オープン・イノベーションのほうに変わっているのではないかと。あるいは大きな流れとして、左の上のほうにありますように、「『モノ』から『コト』『サービス』へ」あるいは「『所有』から『シェア』へ」、あるいは人生100年時代と言われている中で、個人が社会に参画していく方法も一つの組織にずっと所属しつつ、社会参画をしていくというよりは個人を中心とした社会参画になっていくのではないかと。これは、兆しとして見られるということでもあります。

また、ここには書いてありませんけれども、アメリカ、中国の存在感がどんどんふえてきている。GAFAあるいは中国のBATといったプラットフォーム企業の存在感が非常に大きくなっているということが兆しとして見られると。

その延長線として見て行った場合に7ページ目でありますけれども、「予測した『未来』は人に幸せをもたらすか？」といった場合に、当然その技術が進展する中で非常に便利になっていく、あるいは効率化が進んでいくというところがある一方で、そういう中でもプライバシーが必要だとか、少し不便なほうがよいだとか、スローライフ、ナチュラルリスト、いろいろなカウンターバランスがあるのではないかとということで、人が幸せになるような社会というのはどういうふうにあるべきかということをいろいろと議論して、御意見を取りまとめたものが8ページであります。

これを全部説明すると大変なので、大きく分けると、真ん中にある茶色い部分が「『人』の将来（働き方・生き方・価値観）」でありまして、左のグレーのところは「『産業』の将来（イノベーション、競争力、教育）」、青いところが「『社会』の将来（仕組み・ルール、格差）」ということでありまして、「『人』の将来（働き方・生き方・価値観）」というところについて言うと、人のさまざまな技術が進展することによって、人はいろいろなことができるようになるのではないかと、能力を増加させることによって、多様な仕事を持つ生き方ができるようになるのではないかと。あるいは多様性こそが我々の新しい価値になっていくのではないかと。

一方では、一つの組織にずっと所属していくというあり方が変わっていく必要が出てくるので、帰属意識というものをどうやって生んでいくかということが非常に重要になってくるのではないかと。

「『産業』の将来（イノベーション、競争力、教育）」といたしましては、左下にありますとおり、あらゆるものがAI・データ化し効率化が進む一方で、新しいものをどんどんつくっていかないと、中国などとの関係でも競争力を保つことはできないので、これから夢、技術、デザインというものをしっかりと形づくっていくことが必要になるだろうし、特にスピード感というものが重要になっていくのではないかと。また、国や市場、会社の境界線が柔軟化していくというところが非常に突出してあるのではないかと。

そういう中で9ページ目に行きまして、将来の社会においてはどのような価値が重要になっていくのかということになると、上の4つが重要になっているのではないかとということで、例えば「個の多様性」。特に個人の中のいろいろな多面性、あるいは個人間の多様性というものが非常に重要になっていくし、それは人類が生存していくためにも非常に重要になっていくのではないかと。そういう中で自分がやりたいことを持ち、志を持っていくということが重要になっていくだろうし、一人一人の多様性、専門性を組み合わせていくということが重要な価値になっていくのではないかと。

あるいは「リアル」。サイバーが非常に大きくなっていく中では、リアルが非常に強くなっていくのではないかと。あるいはAIなどの生産の効率が上がっていく中では、新しいものをつくっていくということこそが非常に大きな価値を持つことになるし、あるいは新結合、融合、昇華というところが非常に重要になっていくのではないかと。

また、実現するのが重要になってくるし、「やってみなはれ」という新しいことをやる

気概というものも重要になってくるだろうと。全体の社会としては、そういう多様性を許容するような社会が非常に重要になってくるだろうし、再分配といったことも非常に重要になってくるだろうということです。

仕組みとしても、多様な個性を生み出す仕組み、あるいは多様な個人が活躍できるような環境の整備、特に個人と個人をつなぐようなプラットフォームが重要になっていくだろう。あるいは知識のプラットフォーム化というものが重要になってくるだろうし、多様な価値を内包するような社会システムというものが重要になっていくだろうということで、次の10ページは飛ばさせていただきます。

11ページに行きまして、日本社会・文化の特徴をより活用するような形になっていく必要があるということで、日本社会・文化についても議論いたしましたが、これは左のほうから見ますと、「極端な一方に触れることが少ないバランス感覚」。三方よしという他者還元の同時達成というところ、あるいは共同体意識、自然の「征服」ではなくて「共生」という思想というのは、日本の特徴として重要になってくるのではないかと。

左から2番目ですが、「(倫理・思想・慣習面における)ドグマや禁忌の少なさ」。浮世絵や漫画などを見てもわかりますが、非英雄や未熟さをありのままに受け入れる視点というものが重要なのではないかと。

仕事と趣味というものが同一化するところもありますし、労働を「苦役」より「生産」「貢献」等とする捉え方。

「道」の追求という特質というのは非常に重要なのではないかと。

庶民文化、非言語的な感覚、「アソビ」「余白(間)」、デフォルメというところ。

歴史、伝統の存在、新たなものを受け入れ、解釈していくという編集能力というのは非常に重要になるということです。

そういう中で、取り組んでいく知的財産に関する仕組みとして、1つ目としては、人材を育成し、それらの人材・組織がつながって、イノベーションが起きやすくなるシステムということで、右側にあるようなシステムの例があるのではないかとということで、新たな価値創造を行える人材の育成をする仕組みは、こちらの紙の7ページ目以降に列記されておりますが、「②価値創造メカニズムの見える化とそれを活かした組織経営【短・中期】」。

「③多様な人材・組織が集う場の形成【短・中期】」ということは重要になっていくのではないかと。

2つ目として、知的財産の利活用から所有から利用、交換から共有へと変わっていく中で、いかに知的資産の交流、共有を促すシステムを進めていくかということに関しては、「①SDGs等実現のための知的資産プラットフォーム【短・中期】」。

次世代のコンテンツ創造・活用は、特にブロックチェーンなどの技術を活用して、コンテンツを創造、活用するようなシステムというものが重要になってくるのではないかと。

3つ目としては、多様性、選択肢を確保し、世界に共有される価値や感性を生産・発信・展開していくシステムという観点からは、特にクールジャパンの魅力を外国人がよいと思

う日本の魅力の本質というものを重層的なストーリーを持って、いろいろな国・地域に展開をしていくということが重要になっていくだろうし、付加価値を上げていくということが重要だろうと。あるいはクールジャパンを支えていくという外国人等の集積・活用を日本国内において進めていくとともに、海外においても、外国人の日本への帰属意識を深めるような仕組みというものを活用していくということが重要になっていくのではないかと考える。

最後になりますと、デジタルアーカイブとして、サイバー、リアルの結合が重要になってくる中で、そういうものが一つの基盤になるのではないかとということで、重要になっていくのではないかと考える。

そういう議論をしております、次回4月末に2回ほど議論をすることになっておりますので、これをベースに検討していきたいと思っておりますが、本日はいろいろと委員の皆様方の意見をいただければと存じます。

以上です。

○中村座長 ありがとうございます。

自由討議といたします。残り1時間弱ございますが、ここまでの政府からの報告、清水さんのプレゼン、今の知財2018ビジョンの方向性について、質疑、コメントがあればいただきたいと思っておりますけれども、きょうは合同会合でございますので、委員の皆様が26名お越しだということで、1人2分でオーバーということになります。どうしましょうか、手を挙げていただいて指していくのもどうか、札を立てていただいて、立ったところから順にお話をしていっていただければと思っておりますが、では、荒井さんから。

○荒井委員 非常に大事な話をお伺いして、特に知財戦略ビジョンについて、全体の流れを示していただけるということで大変期待しております。

商工会議所の立場からいたしますと、今、中小企業も時代の変化にどう対応していったらいいかを一生懸命考えておりますので、ぜひ今回の知財戦略ビジョンの中では、中小企業がどういう役割を果たしていったらいいか、あるいはどのように変わっていったらいいか、そういう観点もぜひ入れていただきたいと思っております。

○中村座長 佐田さん。

○佐田委員 山口大学の佐田でございます。

ビジョンの大きな流れについてはまた後日ということで、実は確認だけをさせていただきたいと思っております。これは文化庁の方ですか、資料2-4についてお尋ねさせてください。ここに今回御案内いただいたように（AIの利活用促進関係）という中で、教育機関における公衆送信につきましては、大学としては大変関心を持たせていただいております。

ここの中で、さらに35条についてお尋ねしたいのですけれども、残念ながら今回は資料が省略となっているところです。これは御存じのように平成16年の35条の改正で、遠隔地の授業において公衆送信方式が自由にできるという、これは特に地方大学においてはキャンパスが各地にいろいろ分かれておりますので、さらに教員の数が減っているということもあって、各キャンパスの授業をかけ持ちでやっているということで、遠隔授業が実際に

大変やりやすくなったというのは感謝しているところです。

ただ、さらに今は反転学習というのも御存じのようにやっておりますけれども、その反転学習というのは事前に教材を学生に届けますと、そこから授業でアクティブ・ラーニング等をやるのですが、そのデータを送りますと、時間的に35条にある同時送信でないために異時送信ということで、これが適用外になるということに我々は懸念しています。

漏れ聞くとところによりますと、学生一人頭で年間1,000円ぐらいの著作権料を払うといった案もあるのだそうで、これは噂なのですが、我々大学の関係者はみんなその辺が気になっています。本学は1万2,000人いますので年間1,200万円の支払いということになります。そうすると、今、交付金が相当減っていますので、特に地方大学においては財政面で大変厳しくなるという、こういったことがもし実施されますと、この支出は半端でなくなるのです。そういったことでお差し支えのない範囲で結構なので、今回これは省略になっていますけれども、その情報がありましたら、また後でも御紹介いただければと思います。

○中村座長 どうぞ。

○水田課長 簡潔に失礼いたします。文化庁でございます。

きょうは、AI関係でしたので入れてございませんけれども、今、佐田委員が御指摘のとおりに、教育機関の情報化の推進に資するように35条の部分の改正案も入っております。

その中では、結論としましては、現在無許諾、無償で例外的に行われるとなっているところについては引き続きそのまま使えると。ただし、それ以外の部分というのはいわゆる公衆送信となっております、一つ一つ使うために本来許諾が必要だという制度になっておったわけですが、それでは手続が非常に面倒で、なかなか時間がないということもありまして、そういったものを踏まえて、許諾は不要とするけれども、利用については補償金の支払いというものを求めるという制度設計にしているところでございます。

ただ、その制度設計の中では、例えば文化審議会の答申の中でも、例えば学生一人当たり年間幾らという形で、それを年に一回お支払いいただければ、非常に簡潔で、その範囲内で包括契約ですので、その限りでは自由に使えると。そういう世界ができるといったことが例示としてございますが、具体的には、その補償金というのは、今後補償金を管理する団体が法律に基づいてつくっていただきまして、そこが発案して、教育の関係者の意見を聞きながら決めていくというものでございますので、今は特に幾らといった目安が決まっているわけではございません。

あくまでも許諾を一つ一つとっていただくことが必要だった使い方について、許諾を不要としながらも、今までもライセンス料が必要だったわけですが、そのライセンス料という形ではなくて、支払いしやすいような簡便な補償金という形に変えていこうというものでございます。

もし、また何かありましたら個別に御説明させていただきます。

○中村座長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

近藤委員が挙げておられます。

○近藤委員 ありがとうございます。

いろいろ法改正とかガイドライン、第4次産業革命の中でいろいろ御検討いただきまして、ありがとうございます。

不競法については、取りまとめいただいてありがとうございます。今後もいろいろな事象が起こってくると思いますので、それを逐一チェックしていただいて、必要な修正、改正は迅速にこれからもやっていただきたいということ。

契約のガイドラインなのですけれども、これも非常にいろいろ検討していただいてありがとうございます。その結果、物すごく分厚いものになっているので、普及するに際しては、これの簡易版からまず入れるようなものをつくるだとか、あとはいろいろな地方での支援窓口があるので、そういうところでしっかり支援できるような体制をしいていただきたいなと思います。

知的財産戦略ビジョンのほうですが、これも大変難しい中、検討いただいてありがとうございます。この検討で一番大事なのは、私個人としては日本の将来の姿はどうあるべきなのか、どうしたいのかというのをクリアにした上で、それを達成するために知財はどうしなければいけないかというところをはっきりさせることだと思うのです。

知財のビジョンとって知財の項目だけを見ていると、何のためにこれをやるかということが置き去りになった議論がその後ずっとされてしまうということがあるので、日本としてどうすべきか。ここで行くと8ページ、9ページになるのですか？、こういう言葉ではなくて、皆さんの頭の中に2030年ごろの日本というのは、こういう姿を目指しているのだという絵姿をしっかりとまとめいただいて、それについて知財をどうするかというのを議論いただきたいなと思います。

ビジョンを語るに当たって、私がよく引用するのですけれども、アラン・ケイさんといって、パーソナルコンピューターの父と言われる方なのですが、この方が昔おっしゃっていたのが、「未来を予測する最善の方法はそれを発明することだ」とか「未来はただそこにあるのではない。未来は我々が決めるものであり」ということです。

ですから、最近のところから延長線上で予想するのではなくて、こうしたい、あるいは延長線上で行くとおかしいということもあり得るので、2030年のときにどうあるべきかというのは、我々が決めるというぐらいの意気込みでやっていただけると、非常に酷なことを言っていますけれども、そういうものとまとめていただけると、皆さんもそれについていけるのではないかなと思います。よろしくお願いします。

○中村座長 ありがとうございます。

渡邊委員、お願いします。

○渡邊委員 ありがとうございます。

これからデータの重要度というのはますます高まってくると思いますし、これからは発明の構成要素として、データが入ってくるということが生じてくると思っております。

例えば、汎用のシステムにありふれたデータを使って何かの処理をする。これはよくあ

ることですが、この汎用のシステムに、高度に学習して整理されたデータを入れることで、高度で専門的な効果を得ることができる。例えば、顔であるということを認証して、そこにフォーカスして、カメラで写真を撮る。これに高度なデータを入れることによって、個人を識別して、その個人だけを追いかけていくとか、いろいろなシステムができると思います。ただ、こういうふうになってくると、そのデータを買って、自分のシステムに入れて、高度な機能を発揮するということが行われてくると思っております。この場合、侵害とみなす行為に用いる物の製造等は間接侵害で問えるのですけれども、そのようなデータの販売というのはデータが物ではないので、間接侵害という形で問うことはできません。

これから、データについても、どう扱うかという問題がありますけれども、間接侵害のような形で、全体のシステムについての発明から保護していくということを考えていく必要があるのではなかろうかと思っております。

以上です。

○中村座長 ありがとうございます。

日覺委員、原山委員、瀬尾委員に立てていただいておりますので、その順にお願いしたいと思えます。

○日覺委員 日本は、データ利活用ビジネスで海外に遅れをとっており、国としても総合的な施策を講じていただく必要があると思っております。不正競争防止法改正については、産業界としてはデータ利活用を過度に萎縮させるような規制強化をすべきではないという立場で意見を述べてきましたが、法改正がされた後もデータ利活用の支障になっていないかをしっかりとチェックをして、支障があれば法律のさらなる見直しなどの施策が必要であるのではないかと考えています。また、秩序のあるデータ活用に向けては、データに強い規制をかけるのではなく、基本的には、データの共有や利活用に関わる個別の取引の契約において、データの利用権限や責任範囲を明確にすることで対応すべきであると思っております。

資料2-2にあるデータ契約ガイドラインの取り組みというのは非常に重要であり、ぜひ良いものを作っていただくということをお願いしたいと思えます。

また、資料2-4につきましては、文化庁提案の著作権の柔軟な権利制限規定の創設は、産業界としても全面的に賛成をしてきました。閣議決定に至ったことは大変喜ばしく、今通常国会での確実な成立を目指していただきたいと思いますと思っております。

以上です。

○原山委員 先ほど、清水さんの御発表に対して感想ではないのですけれども、問題意識として一つ持たなくてはいけないのが、リアルとは何ぞやという根本的な話だと思うのです。それに対して、おもしろいと思うのがビジョンで検討したときの重要な価値として、「リアル」というものが出てきているのです。ですので、この議論というのは奉じてあげるべきかなというのが印象です。

2つ目が知財計画2018なのですが、これから詰めていかれるということなのですけれど

も、一つ意識していただきたいことがデータの活用ということがあるのですが、その中でも、活用する人たちの社会的な責任に関しても詰めていく必要があるのかなと思っておりまして、特に倫理的な側面の議論というのはこれから重要になっていきますので、それに対しての一つのコメントです。

戻るのですけれども、知財ビジョンのところで、日本らしさということが言われているのですが、これはダイバーシティということと相反するというふうにも感じられるのですが、それも掘り下げなくてはいけないかなと思っているのが、社会の多様性、個の多様性ということが価値として言われている中で、どういうふうに日本らしさを位置づけていくのがこれからの課題だと思っています。

もう一つなのですが、私も参加させていただけて、非常に楽しい議論なのですが、最後の取り組むべき仕掛けのところになってくると、従来型の仕掛けづくりになってしまって、そのギャップが非常に大きいので、仕掛けづくりも従来型ではない、イノベーティブな提案ができればいいかなと思っています。

最後に一つ質問なのですが、2-3の資料の中で各省庁のオープンデータの取り組みが書いてある。その中に防衛省のことが書かれているのですが、ほとんど防衛省が公開となっていて、非公開のところはゼロとなっているのです。オープンデータを推進しているときに安全保障に関しては例外的な措置と言われているのですけれども、これを見る限りはそうならないような気がするのですが、これを確認していただければと思います。

○中村座長 山路さん。

○山路参事官 こちらは統計データについて作成したものがどうなっているかというもので、防衛省は14の統計データを持っていますが、14全部について公開をしているというものでございます。本来統計として作成したものですから、全て出してほしいという意図のものでございます。

○中村座長 よろしいでしょうか。

瀬尾さん。

○瀬尾委員 今回、知的財産戦略ビジョンについて、一言意見を申し上げます。

大変深い議論がされたということで、これをおまとめになるのは大変だっただろうと。断片的な意見を非常に体系的にまとめてあって、当事者は大変だったと思いますが、非常に価値のあるものだと思います。

ただ、これはいわゆる社会デザインをどうするか、つまり、今、知財がAIによって直面している問題は、将来的に人の幸せが何かという問題に突き詰まってしまっているように思います。この問題をここでやっていく、もしくはタスクフォースでやっていくとすると社会デザインの話になってしまうと思う。まずそこを大きく見据えた上で、その中で知財戦略という戦略に落とししていく。

さらにその中からこの3年でやる戦術に落とししていくという順番を明確にして、タイムスパンということをきちんとしていくことがとても重要だと思います。ここまで来ていて

も、これがもうちょっとスケールダウンしていかないと、あしたは何をやったらいいのですかがわからなくなってしまいます。とてもいい議論なので、ここからさらにスケールダウンをしていって、ぜひこのビジョンを生かしていただきたいと思います。

前のビジョンは10年スパンで決めました。でも、10年間を予見して、不変のビジョンを持ち得るかというそもそもの問題はお考えいただきたい。つまり、これは毎年毎年バージョンアップしていくべき性質のものではないかと思っています。

前のようにある程度の方向は決めるけれども、ある一定の期間で10年を見越すというのは、もう誰にもできないような状態になっていると思う。なので、これについてあり方と進行の方法についてお考えいただいて、ぜひこういうビジョンに基づいてやっていただきたいと思っています。

ただ、AIの時代に私がこの中の議論を拝見して思ったことは、基本的には、人はみんな一人になりたいくて、かかわってほしくないけれども、寂しいのは嫌いという矛盾した問題をどうやって解いていくのか、それと現在直面している超高齢化社会という問題、海外との国境がなくなってきているという現実的な問題、これらの問題について、現実認識をちゃんとした上で、これを戦術まで落としていただくという作業をしていただきたい。

こういった意味で非常に重要なビジョンについて、手順とあり方、現状認識等をもう一度整理をして、もう一段深めていただいて、毎年アップデートをしながら指針となるものをつくっていただけたらと思います。

以上、意見です。

○中村座長 ありがとうございます。

今、札を立ててくださっているのは福井さん、正木さん、江村さん、林さん、長澤さんの順番でお願いします。

福井さん。

○福井委員 福井でございます。

本日は遅参をいたしまして、大変申しわけありませんでした。おかげで、清水さんの極めておもしろそうなプレゼンを半分以上聞き逃してしまって残念でならないのですけれども、どこで何をやっていたかといいますと、本日は東京芸大で顧問弁護士をしているものですから、ことしから全新入生に向けて、著作権の基本知識の講義というのを60～90分全員に聞かせるという取り組みが始まりまして、これをやってきました。その関連から知的財産戦略ビジョンに意見を申し上げたいと思います。

これは、とにかくざっと伺っただけでもおもしろくて、きょうは小野寺さんの発表を2時間聞いていたいぐらいだった、自分が短い時間で追いつけただけでも一つ一つが重要なテーマを含んでいるものでした。教育ということについても、ぱっと見つけられただけでも4ページの左下に知財創造教育という言葉があります。また、11ページの左下を見ると、知的資産の交流、共有を促すシステムという言葉も登場しているようです。

これは、まさに知財戦略本部の知財ビジョンでありますので、最後の今後行っていくべ

き施策にも、ぜひ教育について、もう一言加えていただくのはどうかと思ったわけです。いただいたようなガイドラインというのは非常に重要なのですが、いつも言うことですが、契約というのは極めてテーラーメイドなものでありまして、百者百人の関係者がいれば百様の正解がある。しかも、交渉相手がいることですから、そういう中でいかに50点のものを60点にして、70点にしていくかという契約力というものが非常に重要になってきます。ひな形だけではできないようなところがあります。

そうすると、初中等もそうですし、また、大学のような高等教育においても、知的財産権の基礎知識、契約の基本的な読み方とか交渉の仕方という契約力を身につけるような教育が今はまだまだ不足していると思うのです。ほとんどやっていないような大学もたくさんあると思うのです。でも、卒業してしまった後はもう学ぶ機会がありませんので、これができるだけわかりやすく、おもしろく、そして、実践的に知的財産権の基礎知識や契約の基礎知識、契約力を教育するという機会をさらに充実していけば、一人一人の知財力というのは非常に高まっていくのではないかな。それがいただいたようなビジョンに一人一人が向き合って生きていく上で、大きな力になるのではないかなということを感じましたので、御検討いただければと思います。

○中村座長 正木さん、お願いします。

○正木委員代理 まず、データ契約ガイドライン改訂の資料2-2についてなのですが、今回の改訂案では、ユースケース等が非常に充実していただいて、データ利用に当たっての考慮すべき事項というものを大変利用しやすくまとめていただいているものと考えているのですが、データ契約における知財権の帰属、あるいはその利用条件なども、当事者間のビジネス全体の契約の中で取り決められていくということになると思いますので、そのデータ契約の位置づけというものを捉えた契約の重要性というのが一層高まってくるものと思います。

今後、こうしたビジネスの一部として組み込まれた形での本契約のユースケースの充実、あるいは実用性という意味でのガイドラインの継続的な改訂、そういうものの検討をお願いしたいと思います。

もう一点、データ流通・活用環境の整備に関する検討状況、資料2-3についてなのですが、パーソナルデータの流通活用について一点申し上げたいのですが、パーソナルデータの利用というのは、今後の社会生活においては必要不可欠で、かなり精緻な議論というものがどんどん進められていくと思われまます。ただ、資料を見ていまして、制度設計に当たっては高齢者という話が出ていましたけれども、あるいは未成年等で、データの取り扱いに必ずしもなれていない人たちというのも対象になってきますので、こういったことにも配慮していただいて、複雑になりがちではあるのですが、利用しやすいシンプルな仕組みづくり、あるいはわかりやすい説明等を整備していただくということで御検討をお願いしたいと思います。

以上です。

○中村座長 江村さん。

○江村委員 ありがとうございます。

まず、いろいろデータ活用が進むような対応をしていただいて、大変ありがたく思っています。

1点目なのですが、データ流通活用に関係したところで、先ほど統計データという話があったのですが、やはりデータというのは鮮度があって、いわゆるリアルタイムでデータが使えるようになってきて、初めて価値が出てくるという視点で言うと、統計データという話になると、どうしてもデータの価値がなくなっている可能性が非常にあるので、データの鮮度という視点で、さらに活用の検討をするということが必要ではないかなと思います。

それに関連して、PDSとか情報銀行等の検討も加速して、検討をいただきたいということなのですが、今、正木さんからあったとおりで、これは一般の人に関係する形になってくるので、情報発信とかリテラシーを上げる仕組みというのを強化していく必要があるかなと思います。

3番目がビジョンについてなのですが、2030年ぐらいをイメージしたときに、広い意味で現行の知財制度のある部分が破綻してくるということを想定したときに、2030年ぐらいにあるべき広い意味での知財制度のあり方というものに落とし込むような活動をどこかでやっていただく必要があるかなと思います。

以上です。

○中村座長 ありがとうございます。

林さん。

○林委員 ありがとうございます。2点申し上げたいと思います。

まず、ビジョンについてですが、どこの時期を見据えたビジョンかという点、2025年～2030年ということでございます。2025年という点、今からもう6年と4分の3になってしまいました。御案内のように2025年には4人に1人が75歳以上、3割が65歳以上になるという超高齢社会でございますので、そういった点を踏まえて、このビジョンというものをつくる必要があると思います。

また、ビジョンを出すと同時に、ビジョンを実現するに当たって、それを阻害する現行制度の見直しへの提言というのが当然必要になってくると思います。知財との関係では、このビジョンに「SDGs実現の知的資産プラットフォーム」ということが掲げられております。

例えば、現行制度では、有体物である所有権になぞらえてつくられている、排他的な権利を前提とする知的財産制度を超えるようなものを、今後考えていく必要があるのかといったところが、この知的資産プラットフォームの話に入ってくるのではないかと思います。それを打ち立てるのに6年というのは決して長い期間とは思えませんので、具体的な見直しへの工程というものが必要ではないかと思います。

2番目、「知的財産推進計画2018」についてですが、「データ利活用に向けた今年度の取り組み」として挙げられている項目の順番としては、不競法よりも、著作権法の改正の方が利活用促進という点では直接的な改正なので先に来るべきではないかと思います。原案では、著作権法改正の方が後順位で書かれていますが、まず著作権法改正を挙げていただくことが、今回、ICT・AI活用に必要な著作権法上の手当てがなされたという意味を世に知らしめる上でも重要ではないかと思います。

また、今後大きな意味でビジョンを達成していくためには、PDS等のマルチステークホルダー・プロセスによる実証実験の取り組みについて、よりスピードアップして、制度の見直しに取り組んでいくことが重要ではないかと思います。

以上です。

○中村座長 長澤さん、お願いします。

○長澤委員 去年1年で検討されたことを短時間で要点をつかんで説明していただいたこと、関係者の努力に感謝します。内容が盛り沢山でしたが、不競法、著作権、データ契約のガイドラインのそれぞれが、我々産業界が考えている方向に近い方向に行ったのではないかなと思います。

また、ビジョンについては、すさまじい論客を集めて、専門調査会を開いていただいたというのは今までになかったことであり、先を予測するのは非常に大事なことで、とても良い活動だと思います。ただ、ほかの方々もおっしゃっていましたが、私は産業人なので、最終的に日本を株式会社として捉えたときに、議論されたことをどう使い、日本をどう勝たせていくかということに対する施策が十分になされておらず、今のところはまだ平凡な施策にとどまっているので、そこを進めていただきたいなと思います。

何を目指して、どういう戦略を使うというのは、企業だと、企業の中での強みはどこで、弱みはどこかを考え、強みを生かして、弱みを解消する手を打っていくことになりそうです。日本の強みというのはひょっとして匠の技にあるかもしれませんし、クールジャパンかもしれませんし、老人大国になったことによる臨床データの充実にあるかもしれません。一方、日本の弱みというのは万民平等で、巨大資本、巨大企業がないあたりは弱みだと思うので、それをどういうふうに解消するかという話に一步踏み込めたらいいなと思います。もちろん度が過ぎるとナショナリズムになってしまいますけれども、そうではなくて、この国として健全に生き残る知恵というものを、このような有識者の方々と話し合えれば非常にいいと思います。

例えば、どういう投資を知的財産関係ですべきかや、法改正はどのような方向で行うべきか等が話し合わせて欲しいと思います。例えば、先ほどのデータ流通に関しても、日本は巨大企業や巨大マネーがなく、AIについてはどうしても後追いになるわけですから、できる限り流通は阻害しないほうがいいであろう、できる限り規制はしないほうがいいであろうと私は思います。ただ、先ほど言ったような著作物であるとか臨床データ、車の走行データというものが、日本が得意だとすれば、そこを助けるような法制度にすべきでしょ

う。

ヨーロッパのGDPRのような個人情報規制についても、どういうポジションで日本を守っていくかということをお話し合えた方がいいと思いますし、今、しきりに言われているSDGsについても、169項目、17目標のどういうところに対して投資をして、どういうところに対してキャッチアップのみとし、もしくはどういう点は先頭に立っていくのだというところの議論に、これから私も参加させていただければ幸せだなと思いました。

以上です。

○中村座長 ありがとうございます。

今、立てていただいているのが喜連川さん、高倉さん、宮島さん、山本さん、山田さん。

喜連川先生から行きましょう。

○喜連川委員 ありがとうございます。とりわけ最後のビジョンというのは、非常に高邁な議論がたくさんあり勉強になりました。

ただ、ここに記載されている中のどの部分が戦略で、どの部分が未来への予測かがはっきりと分かりかねました。今後ますます大きな技術の変革がなされる中で、戦略として一番重要なことの一つは、やはりスピードという視点を入れておくことが重要と感じます。このスピードという視点は、見る範囲においては、エクспリシットに書かれていないように思われます。間違っていたら済みません。

スピードというのは、別の表現をすると、時間をかけたらできるということです。例えば今回著作権の御説明をいただいたわけですが、著作権の議論の時に私が申し上げましたのは、日本は世界で一番フェークペーパーが多い。これを直すためには、とにもかくにもコピーしているかどうかを調べる時にオプトインをしていただかなくても、論文を勝手に利用されて頂き、剽窃であるかどうかをチェックする。このことに対する著作物の提供というのは、誰が考えてもそれはノーとは言わないと思うわけですがけれども、この制限規定の導入に非常に時間がかかりました。

この時間がたった結果、何が起こったかといいますと、ある会社が非常に強くなりまして、その会社はほぼ全ての国際会議と連携して、そのソフトウェアで国際会議に出た論文をチェックすることを義務づけるようになった。それと同時にそこに出た国際会議の論文は全部その会社に流れるようになりました。したがって、ある意味で言いますと、もう完全にそのゲームは終わってしまいました。

つまり、これはゆっくりと、きっちりすることはやろうと思えば、誰でも出来るのですが、世界の市場が早い動きの中で我が国も速く動きがないと、到底立ち行かないということをより強く認識していくべきではないかなという気がしております。つまり スピードが肝です。

例えば、今回の著作権の中でキャッシュという言葉がありましたけれども、コンピューターサイエンスの大学教育では、普通キャッシュとバッファは違うと教えます。バッファはどこにも言及されていません。細かくやるときりがありません。我々の隣の研究所は統計

数理研究所です。統数研の先生方というのは、今やものすごく多くの先生方が機械学習の勉強をされて、研究をなされています。そんな中で統計という言葉の意味は拡大解釈しておりまして、果たして今回のような統計的処理は機械学習とは異なるというような意識があるとは思えません。このような細かい改正にエネルギーを注ぐのではなく、新情報財の委員会のときにも議論になりましたようなフェアユースという概念を、スピードの観点で真剣に考えるべきではないかと感じます。我が国は、何を戦略とするのかという時、スピードという観点を真剣に考えていく必要があるのではないかと思います。繰り返しになりますが、ゆっくりと完成度の高いものをつくるゲームは成立しない時代になっており、もはや過去のやり方にとらわれていては時代遅れになることは過去複数回痛い目にあっていることから明らかです。

2番目がデータの権利に関してですが、データはつくる側と使う側の2つのステークホルダーのバランスを考えて、立法化していくことが必要だと思いますけれども、明らかに今後大きく沸騰してくるのはデータをつくる側になってくると思います。今回の不競法に関しましては、どちらかという、使う側に対してやや大らかにつくられているような気がいたしますが、現状はこれでいいのかもしれませんが。しかしながら国家を強くするという意味では、時間を経ながらリバランスさせていただくことが結構重要なことになるのではないかと考えます。

同時にガイドラインについても御説明がありますが、私はよりアップパーが重要になってくるのではないかなと思います。つまり、データをつくるといいますけれども、データをどうやってとるかということのデザインそのものが非常に重要な時代になってきておりまして、このガイドラインの中により上流工程からの知財のとり方というものを丁寧に御説明していただくことが非常に重要になってくると感じます。先ほど清水委員からも御説明がありましたけれども、今日のトレンドはいかに少ないデータを大きくつくり直すかということで、あちらこちらで研究が進んでいます。こういう傾向とも整合性がとれると良いと思います。

きょうは原山先生もお越しですので、アカデミアではオープンサイエンスという名前のもとに、公的資金でつくった研究のデータというものをオープンにしましょうという流れが非常に強くなっておりまして、これは、オープンリサーチデータと呼ばれているものですが、これも海外の学会が非常に戦略的に動いております。データが海外に全部出ていきますと事態は深刻です。多くの実験がドライでできるようになってくるわけで、国家的に失うものも相当大きくなるということが懸念されるところです。ぜひこの辺も戦略的に動いていただく必要があろうかと思います。

最後にオープンデータですけれども、オープンデータを何個出せましたという数字を出して競争するという単純な時代はもうとっくに終わっておりまして、重要なのは、オープンにすることによるブライトサイドと同時にその背後に出てくるダークサイドをしっかりと把握することです。この整理をお願い出来ますと幸いです。

以上でございます。

○中村座長 高倉さん、お願いします。

○高倉委員 ありがとうございます。

きょうは、非常にさまざまなテーマについて、包括的で、深い検討の結果を聞かせていただきまして、ありがとうございました。

私は、きょうここでは法改正のイノベーション効果の事後的、実証的な検証ということについて、意見を述べさせていただきたいと思います。

先ほどのギリアの清水社長のお話にもありましたように、AIの技術も、その応用分野も急速に変わっていつている。それを受けとめるユーザーの価値観も非常に多様化している。イノベーション促進だけではなくて、おもしろければいいではないかというさまざまな価値観もある中で、今後の制度設計をどうしていくかというのは非常に予測が難しい時代に入ってきていると思います。法律によって、AIとデータの創造、活用でどうバランスをとっていくかというのは非常に予測が難しい。事前にステークホルダーの意見を調整して、これで行こうといった議論すら非常に難しくなっているという状況ではないかと思っております。

そういう状況の中で、今回、著作権、不正競争防止法の法改正が一步進んだわけですが、これについてはさまざまな議論の結果でこうなったということで、私もこういうことでぜひ進めていただきたいと思いますと思っておりますが、こうした一連の法改正の効果がデータやAIの利用、創造について、どのような効果、イノベーション効果をもたらしたのか、これを事前に予測することは非常に難しいのですが、事後的であれば多少はできるかもしれない。したがって、1年後、2年後に今回の法改正の施行後、どのような影響があらわれたかということができる限り実証的データに基づいて検証する。そのことが今後の新しい将来に向かったの政策の議論をより充実させるのではないかと思っております。

できれば、この検証を担当した省庁だけではなくて、第三者の機関が独立して検証してもらえないかというところが要望の一つであります。例えば内閣府の経済社会総合研究所といったところが経済学者の協働なども得て、できる限りデータに基づく検証を行って、どのようなプラスがあったか、マイナスがあったかというところを振り返ってもらいたいということをお願いして、私からのコメントとさせていただきたいと思います。ありがとうございました。

○中村座長 宮島さん。

○宮島委員 ありがとうございます。

清水社長のプレゼンがとても刺激的だったので、どうしても伺いたくなったのですけれども、私はニュースをふだんから送っていますので、ニュースのリアルとフェイクニュースの間で相当いろいろな問題があるなと思っております。

例えば、そんなに悪意がなくても、ずっと長い間調べて、やっとなつてきた1分のニュースが情報番組とかでいろいろ拡散していく中で、少しずつ、ちょっとずつ言葉尻を変える

だけで全然違うニュースとして伝わってしまうということが現実にあるわけですが、これが今のお話のように、動画ですとか音声でもできるということになると、大して悪意はなくても、ちょっとずつ変えたものが広がってしまうということが十分あるのだなと思いました。

清水社長にお伺いしたいのは、こうした発言とか証言が捏造されるという可能性、リスクに関して、世界の中のどこかで対処とか動きがある部分があるのかどうかということをお伺いしたいと思います。

もう一つ、意見としては、スマホ世代の子供たちを見ていますと、同じような意味で全く悪意なく、自分たちのつくった動画と自分たちの撮った写真を簡単にぱぱっと組み合わせ、ちょっとおもしろくして、ぱっと送るなんてことを普通にやります。大学の知財教育とか高校の情報の授業というのはもちろんすごく大事なのですが、もしかしたらもっと初歩的な小学生ぐらいのところで、これは最低限やってしまっただけではいけないのだよということを伝える必要がもうあるのではないかと考えています。

今のは意見です。清水社長にはお伺いできればと思います。

○清水様 今のところ、お話にあったようなAIを使って、フェイクニュースをつくるという話は聞いたことがないのですが、世の中にワードサラダとって、AI以前のもっとくだらないもので、スパムサイトを自動生成したり、それをAIで見分けたりということは実際に行われています。

もう一つは、フェイクニュースの話で言えば、自然言語の自動生成とかも結構盛んに研究されているので、例えば、その中でバロメーターみたいなものを操作して、このニュースをこれぐらいやったら左寄りになるなとか、このぐらいだったら右寄りになるなということがいずれは可能になってくるとは思います。

○中村座長 山本さん。

○山本委員 知財戦略ビジョンでお示しいただいた資料が余りにも壮大だったので、私も抽象的なコメントになるかもしれませんが、多分知財戦略を考えることというのは突き詰めると、誰がどういう技術をどのように使うことが望ましいのかというルールを決めることだと思うのですが、どうしても哲学的になってしまうと考えています。

清水社長のプレゼンにあったように、そういう中でも技術の発展で悪い人が出てくる。江村委員もおっしゃっていましたが、これが非常に簡単にルールを無力化できてしまうかもしれないという危険性がやはりあるのだと考えています。

日本らしさという言葉が原山先生からもありましたけれども、日本らしさとそれを維持するためのルールを策定するという事は、日本として何を選択するかというスタンスを決めていくことなのだろうなと思います。SDGs等を考えても、日本はSDGsに貢献します、頑張りますというのではなくて、どこで何に貢献するのかという具体的な方向性を出していくことなのだろうな。結果として、日本だけでルールをつくっても成り立たないもの、成立しないものなので、日本としてのスタンスをこの会議では決めていけばよくて、要す

るに、国際間での協議を行って、どういうコンセンサスを得ていくかという戦略も必要なのではないかなと思いました。

以上です。

○中村座長 山田さん。

○山田委員 東北電子産業の山田でございます。

私も、今日は余りにたくさん資料があって、理解するのに非常に時間がかかっていますが、中小企業経営者としては、将来AIをつくる側と使う側、使われる側、そしてデータを持つ者と持たない者の格差が非常に大きくなるのではないかという不安があります。その中で今後、中小がどう進めていくべきなのか、のヒントやアドバイスとなる資料があると助かります。

また知財戦略ビジョンは今までの資料とはかなり毛色が違って、国でこのような検討を行っているということは驚きと同時に、将来に期待したいと感じましたが、このビジョンと現在検討中の知財戦略とのつながりがわかりにくく、社員への説明、または学生等にお話しする場合に、わかりやすく説明できる資料が欲しいと思いました。よろしく願います。

○中村座長 札を立てておられる川上さん、迫本さん、堀さんの順にお願いをして、最後にしたいと思います。

川上さん、願います。

○川上委員 私から幾つかコメントさせていただきたいのですが、まず資料2-4の著作権の改正案なのですが、ITの分野と権利者とのすみ分けというのは非常に難しい問題で、これまでに何回も失敗していることだと思うのですが、今回の案というのは、社会のITの進化にも対応しつつ、コンテンツの側にも配慮したすばらしい案になっていると思いますので、これはぜひ実現していただきたいなと思います。

もう一つ、これは単なる感想なのですが、資料2-3のデータ流通・活用の最後の参考資料のデータ取引市場、一連の3枚ぐらいのプレゼンなのですが、これは非常におもしろいと思いましたし、非常に重要な議論だと思いました。多分、これはいろいろ難しいので着地しないと思うのですが、非常にこれはおもしろいし、重要だと思ったということだけをコメントさせてください。

最後の知的財産戦略ビジョンについてなのですが、これは私もメンバーとして参加しましたので感想を申し上げますと、まず参加していて非常におもしろかったです。非常に重要な議論をしたと思いますけれども、一番重要な結論というのは、議論すべきことがたくさんあるよねということを確認できたというところが、最大の成果だったのかなと思っていますので、本当にこういう議論をする場がない、議論する人がいないというのが今の日本の問題なのではないかと思います。私、特にこういうものというのは、本来は社会学者とかが議論しなければいけないテーマだと思うのですが、そういったことに対応できる人材が今の日本は多分非常に限られているのではないのかな、存在しているかど

うかというのがよくわからない。多分、そういったところの議論は深めていかなければいけないのではないかと思います。

ギリア株式会社のプレゼンですけれども、フェイクニュースという現実か本当かどうか分からないというところに皆さんは着目されていると思いますけれども、あそこで一番重要なポイントというのは、要するに、人間とコミュニケーションする相手が、人間かどうか分からない時代がやってきたということだと思います。つまり、人間が人間とつき合う必要がない時代というのが未来なわけです。今の人間社会の根本的な二大原則というのは、恐らく個人主義と自由主義、それは正しいと思うのですが、それと今のディープラーニング技術の帰結はどうなるのかといいますと、一人一人が見る現実がカスタマイズされ、自分に都合のいい現実、自分に都合のいい社会が個人個人に用意されるというのは間違いないのです。ここで突拍子もないようなことを言っているかと思いますが、これは非常に間違いない事実だと思います。

AIで社会がどう変わるのかというので、私は2つ重要なポイントがあると思っていて、1つは、AIが働けば人間が働く必要がないのではないかと最近みんな薄々思い始めていると思うのですけれども、富の再分配というのが実は重要なテーマになっていて、ベーシックインカムみたいな議論というのは、未来のどこかできっと必要なのだろうということが見えてくるわけなのですが、もう一つの問題というのは、恐らく人間が人間とつき合わない時代が来るということです。それは恐らく社会で言うと、核家族以来の社会的な大きな変化をもたらすことになると思いますので、この2つだけをとってみても、それがどういうプロセスで世の中に出てくるのかということは、十分検討するに値するテーマではないかと思います。

以上です。

○中村座長 迫本さん、お願いします。

○迫本委員 皆さんがおっしゃったことと大体似ているようなのですけれども、ギリアの清水さんのああいうことというのは、今後も同様なことが出てくると思うし、あれを上回るようなこともたくさん出てくるのではないかなと思います。そういった中で我々が今後どうするかということ、どうあるべきかという議論よりもどうしたいのだということ議論するという意味で、それが重要になってくるのではないかなと。

選択肢の幅が広がるので、将来の社会像についての議論をしたほうがいいのではないかなと。確かに川上さんが言われたみたいに、人間が人間と話すことではないみたいな世界というのは、ワーナー・ブラザーズのスピルバーグの新しい映画で『レディー・プレイヤー1』というものを試写でこの間見ましたけれども、まさにそういう世界になってきますし、本当に今後そういう予測できないところで、我々はどういうふうにしたいのだという議論が非常に重要かなと思うので、今回そういう議論をしていただいたというのが大きいのではないかなと。

ただ、川上さんが言われたみたいに、ただおもしろかったというだけではなくて、ちょ

っと網羅的過ぎるので、もうちょっと絞らないと提案にならないのではないかなという気がするので、そこはちょっと考えたほうがいいのではないかなと思いました。

以上です。

○中村座長 堀さん、お願いします。

○堀委員 短目に、先ほどのディープフェークの話ですけれども、私が知っている人で既に一日中AIスピーカーとしゃべる人のために、うちのタレントで名前を生成して、やりとりをしようというものを開発しようとしている人がいて、私のところにもプレゼンで来たのですが、それはやめてくれという話をしたのですけれども、何が言いたいかというのと、AIとかデータの話になると、とかく産業のイノベーションのためには、個人の権利者とか著作権は全部切り下げてしまえという乱暴な意見を国会の先生でも言う方がいるのですけれども、ディープフェークのこともそうなのですが、クリエイターに対してのリスクとか、尊敬と対価の還元というのは十何年ずっと言い続けてきて、何も解決しないまま10年たってしまうっていて、結果高校生以下の人たちが映像も音楽も金を払って持つ人は頭が悪いと教育してしまったと。

それは著作権とか権利者、クリエイターに対して、その程度にしか思っていない大人がたくさんいるから子供がそう思うのであって、先ほどの福井先生の教育というのは若い時間からやらないと、さらにこういう何の悪気もなく、人の権利を侵害するという人たちをどんどん生むことになると思います。そういうものも日本の知財を守るということに関しては、よその国のことはどんどん言えなくなるわけですから、ぜひ教育ということはもっと深くビジョンの中に入れてほしいなという要望でございます。

○中村座長 ありがとうございます。

いただいた時間が参りましたので、自由討議はここまでとしたいと思います。

きょうは、AI・データ、ビジョンについてのいずれも重い指摘をたくさんいただきまして、これをどこまで落とし込めるかというのは難問ではありますが、事務局、専門調査会とともにもう一ラウンド掘り下げたいと思います。2018のまとめに差しかかりますので、皆さんからも言い足りないことがあると思いますので、事務局まで後ほどコメントもお寄せいただければと思います。

最後に、住田局長からコメントをいただければと思います。

○住田局長 本日も、大変さまざまな御議論をいただきまして、ありがとうございます。特にビジョンにつきましては、将来の姿とか社会デザインということもありましたけれども、それを示すということは、やはり求められているのだなというのがきょうの御議論の中でも非常によくわかったので、ここは胸を張って、何らかのそういった将来の姿を示していけたらいいなと思います。

他方で、この社会のデザインを描いた後、どうやってこの知財のシステムまで落とし込んでくるのかということところは、相当難しい問題であることは重々承知をしているので、先ほど、林先生からも排他権を超えるものみたいな話がございましたけれども、例えばコモ

ンズみたいなものなのかもしれませんが、そういったものも含めたオプションというものを示していくということが大事でありますし、また、長澤さんからも日本を勝たせるためにどうするのかという御議論があったわけですが、このところが実は一番悩みでありまして、戦略上日本を勝たせるために何をするのかということをごとまで書くと、本当に勝つことになるのか、全部書いてしまったらすぐ隣の国がまねしてしまっていて、全部持っていかれてしまったということになっていけなないので、その辺の書き方を非常に工夫しながら全体の社会デザインと幾つかの個別のシステムの具体例ぐらいのことで、必ずしも網羅的なものにはならないし、これで全く終わりではない。先ほども瀬尾さんからも御指摘がございましたように、毎年指針のような形でつくっていくことも含めて、これからの進め方というものを考えさせていただきたいと思っております。

その教育ということについても、非常にいろいろな御指摘がございました。既に行っております知財創造教育の検討は小学校のところからやらせていただいておりますので、そういったこともより充実をさせていく形で、教育についてもより深い検討をしていきたい。

また、昨年来議論していただいているデータ・AI問題で、きょうのプレゼンにもあったようにさらに前へ進んでいるということで、そういうインプットを踏まえながら、今後何とかまとめの方向に持っていきたいと思っておりますので、引き続きよろしくお願いをしたいと思います。どうもありがとうございました。

○中村座長 最後に事務局から。

○岸本参事官 最後ですけれども、先ほど資料のところでも申し上げました、3種類あるうちの机上配付資料の一枚ものところ、「インターネット上の海賊版対策に関する検討会議タスクフォースの設置について」という表題のものをごらんいただきたいと思っております。

一つお諮りしたいということで、これをちょっと用意させていただきましたけれども、海賊版対策につきまして、従来コンテンツ分野会合を中心に議論を継続しておりますが、1のところがございますように、昨今運営者が特定できないようなインターネット上の巨大海賊版サイトによる漫画、アニメ、映像などの著作権等の侵害が著しく拡大しております。コンテンツビジネスの基盤というものが損なわれかねない事態となっております。

1の下の3行ぐらいですけれども、これに対しまして強力に対抗していくため、コンテンツ分野会合の下に集中的に海賊版対策を緊急に講じるための新しい枠組みを検討したいと考えておまして、タスクフォースを設置させていただきたいと考えております。

2のところにありますように、委員につきましては、現在調整中のございまして、本日のところは中村座長に御一任をいただきまして、後日メール等で事務局から御報告をさせていただければと考えております。

また、これと関連しまして、いろいろと御相談をさせていただくこともあろうかと思っておりますので、その際は引き続きよろしくお願いをいたします。

次回の「検証・評価・企画委員会」の日程でございますけれども、今回と同様に産業財産権分野とコンテンツ分野との合同会合という形で、本日の議論も踏まえまして、2018の

素案をお示ししまして、御議論いただきたいと考えております。日程、場所につきましては追って御連絡をさせていただきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

○中村座長 ありがとうございます。

最後にタスクフォース設置について、座長一任ということでございますけれども、よろしゅうございますでしょうか。

(「はい」と声あり)

○中村座長 では、それで進めたいと思っております。ありがとうございます。

以上で閉会といたします。ありがとうございました。