

第2回 AI戦略会議 議事要旨

1. 日 時 令和5年5月26日（金）17:00～18:00

（構成員のみの議論を18:20～20:20で実施）

2. 場 所 中央合同庁舎 8号館 講堂

3. 出席者

座 長

松尾 豊 東京大学大学院工学系研究科 教授

構成員

江間有沙 東京大学未来ビジョン研究センター 准教授

岡田淳 森・濱田松本法律事務所 弁護士

川原圭博 東京大学大学院工学系研究科 教授

北野宏明 株式会社ソニーリサーチ 代表取締役 CEO ※

佐渡島庸平 株式会社 コルク 代表取締役 社長

田中邦裕 さくらインターネット 株式会社 代表取締役社長

山口真一 国際大学グローバル・コミュニケーション・センター准教授

政府側参加者

高市早苗 科学技術政策担当大臣

河野太郎 デジタル大臣

松本剛明 総務大臣

築和生 文部科学 副大臣（代理出席）

里見隆治 経済産業大臣政務官（代理出席）

村井英樹 内閣総理大臣補佐官

※18:20～の議論のみ出席

4. 議題

1. AIに関する暫定的な論点整理について

5. 資料

- 資料 1-1 AI に関する暫定的な論点整理案
- 資料 1-2 AI に関する暫定的な論点整理案（概要）
- 資料 1-3 AI に関する暫定的な論点整理案（概要 ・ 仮英訳）
- 資料 2-1 江間構成員資料
- 資料 2-2 岡田構成員資料
- 資料 2-3 川原構成員資料
- 資料 2-4 田中構成員資料
- 資料 2-5 山口構成員資料
- 資料 2-6 松尾構成員資料
- 参考資料 1 AI 戦略会議 構成員名簿
- 参考資料 2 AI 戦略チーム 構成員名簿

6. 議事要旨

- 冒頭、議論に先立ち、高市科学技術政策担当大臣、河野デジタル大臣、松本総務大臣より挨拶があった。各大臣の挨拶は以下のとおり。

【高市科学技術政策担当大臣】

昨今話題の生成AIだが、一度世の中に出た技術は使い続けられるものだという前提に立って議論を進めていかなければならない。生成AIは産業、教育、研究、医療など多様な場面での便益が大いに期待できる。他方で経済安全保障担当大臣の立場で申し上げれば、機微な技術情報の流出のリスクもある。また、個人情報や知的財産権に関するリスクも指摘されている。更に、生成AIによって創作された動画や偽音声の拡散による社会の混乱、治安上のリスク、また、民主主義へのリスク、こういったものも心配をしている。

日本としても生成AIのよいものを開発していくと共に、その促進を進めていきたいと考

えている。また、同時にリスクへの対応もしっかりと進めていかなければならない。例えば、国産生成AIということでは、経済安全保障の分野、また、私は科学技術も担当しているので、そういった方向で力添えができればと考えている。また、偽情報などによる社会的混乱ということ言えば、台湾では今フェイクニュースが出たら2時間以内にこれを訂正する、情報を発出するといった体制が政府、民間、専門家などによって構築されていると聞いており、様々幅広い議論をしていかなければならない。AIは非常に変化が激しく影響が広範に渡るので、開発者、サービス提供者、利用者など多様な関係者を巻き込みながら迅速に、かつ柔軟に対応していくことが必要である。

今回は暫定的な論点整理案をお示しただけしているとのことであるので、本日構成員の皆様から頂いたご意見も反映した上で、各種政策文書の中にしっかりと入れ込んでいく。

【河野デジタル大臣】

今月11日に初会合が行われたばかりのこのAI戦略会議だが、多忙な皆様に早速論点を整理頂き、御尽力に感謝申し上げたい。

AIの適切かつ効果的な活用は生産性向上や競争力の強化を通じて、我が国における社会的課題の解決や経済成長につながる可能性を秘めている。AIの開発に必要な計算資源や、あるいはデータを含むインフラの整備について政府内でしっかり戦略を共有し、一体となって取り組んでいく必要がある。

AIに関しては、社会に及ぼすリスクへの懸念も生じており、例えば、生成AIによるディープフェイクなどのリスクに適切に対応することは重要であるが、リスクばかりに目を向けてAIの開発・活用に必要以上に及び腰になるということは、AIの可能性を閉ざしてしまうことになる。リスクの実態とその影響を正確に評価すると同時に、AIの活用による可能性というものもやはり正確に同じように評価をして、全体としてバランスのある施策を進めていく必要がある。

本日の論点整理を踏まえて、デジタル庁としても政府全体の方針の下、必要な取組を迅速に進めていきたい。

【松本総務大臣】

前回の会合以降、松尾座長を始め皆様で熱心なご議論をいただいた。生成AIのリスクに対応しながら、その利活用を進めるという大事ではあるが、簡単ではないテーマだったと思うが、「暫定的な」と付いてはいるが、論点整理を提示いただき、感謝申し上げます。

4月のG7デジタル・技術大臣会合にて、G7において議論の場を設けるということに合意したことを受けて、先日のG7広島サミット、このコミュニケにおいて広島AIプロセスを速やかに立ち上げる事となった。来週、5月30日に早速、第1回のG7の作業部会を実施予定である。

今回纏めていただく論点整理をはじめ、このAI戦略会議の議論は我が国が広島AIプロセスにおける議論を主導するにあたり、大変大切なものとなってくる。

生成AIは非常に広範な使い道のある技術であることから、これまで策定してきたガイドラインもその広範な使い道にふさわしいものにしていく必要があり、広島AIプロセスを始め国際的な議論の進展も踏まえながら、開発者、提供者、利用者、多様な層のそれぞれに必要な情報を分かりやすく伝える努力もしていきたい。また、生成AIそのものに対する知見の有無が、他分野の競争力にも大きな影響を与える可能性があることを考えると、この知見を得るために基盤的なAI研究開発力を我が国が持つ必要がある。これまでAI翻訳技術などの研究開発と社会実装を行ってきた経験も生かして、計算資源やデータ資源の整備・拡充などAI開発の環境構築に取り組みたい。

本日も皆様から生成AIの取組のあるべき姿について幅広い知見を賜り、広島AIプロセスを实らせることで我が国の発展につなげていきたい。

- 次に、松尾座長より、本日は構成員の意見や問題意識を基に作成された暫定的な論点整理案について議論を深めたいとの説明があった。その後、出席している村井内閣総理補佐官から暫定的な論点整理案についての説明があり、構成員から順次、それに対する意見が述べられた。主な意見は以下のとおりである。

・既存のガイドラインやガバナンスの中で、生成AI、大規模言語モデルがあることでどう変わっていくのか、これらのガイドラインを見直すべきなのかということを考える上では、今まで議論していたことを踏まえた上で提案していくということが大切である。

・AIという言葉の定義がすごく重要になってくるのではないか。AIという言葉自体の定義がすごく難しく、欧州評議会、欧州委員会でも非常に喧々諤々な議論がなされているが、今回の論点整理にしても生成AIや大規模言語モデルなど様々な関係性が一般のユーザーにとってはまだ分かりにくいというところがあるので、その論点整理みたいなものもしっかりと発信をしていくということが大事なのではないか。また、コンテンツについては、ChatGPTということで文字というところがすごくもてはやされているが、例えば、単なる画像のように何が真か偽か分かりやすいものもあれば、美術など分かりにくいものもある。このように問題となってくるものにより、恐らくリスクも異なってくるため、コンテンツ毎の論点整理が重要である。また、例えば、ChatGPTというのは生成するということと対話をするということの二つの要素が組み合わされており、それぞれで発生する問題は異なることから、そのようなインターフェースの毎の議論というものも大事だと考えている。

・生成AIのみに特有な課題というのは何なのかという差分を丁寧に見ていくことが必要である。その中で、今までのガイドラインというのは、認識AIや予測・推論AIというところに焦点が当たっていたために公平性、プライバシー、人間による監督といったところが重視されていた。生成AI、対話AIでは、まとめていただいたものの他に、もともと存在はしたが、例えば、個人の尊厳や感情の操作、人と機械の依存や関係性というところはかなり焦点があたってくるため、そのような点もガイドラインに含めて更新をしていくことについても議論が必要である。

・各関係者が取るべき対策を整理していくときに、影響評価をするということと、対策を取るということは別のステップだと考える。その点について議論し、GPAI、OECDとの連携を強化する上では、それらの方々をどのようにサポートするのかという具体的なことも議論していくとよいのではないか。

・リスクとそれに応じた規制手法の在り方として、総論的にいえば、生成AIに関する課題や論点の中には従来から提起されていた議論の延長線上にあるものも多いと考えている。何が「AI」あるいは「『生成』AI」に特有の問題なのかを峻別していくということが大事である。既存の法制度等で対応できるか否かを確認して、できない場合には対応を検討することになる。その場合に、ハードローとソフトローという単純な二者択一の議論は生産性を欠いているのではないかとすることは、前回も申し上げたとおりである。

・規制の手法はともかくとして、仮に何らかの規制を導入する場合には、対処すべきリスクの

性質に応じて、次のような観点を考慮する必要があると考えている。一つ目は、既存法の守備範囲の領域なのか、AI特別法のようなものを制定すべき領域なのか、という点である。これは先ほどのAIに特有の問題なのか否かということにも関わってくる。二つ目は、リスクに応じたリスクベースアプローチを取る場合に、何が「リスクの高い」AIなのかという類型化について、具体的にきちんと考えていく必要があるという点である。三つ目は、事業者の立場として、開発者、提供者、利用者等に応じた検討をしていく必要があるという点である。四つ目は、従来の伝統的な法体系では典型的にみられたルール・ベースの手法に限らず、プリンシプル・ベースやゴール・ベースといった発想をどう組み合わせしていくかという点である。五つ目は、単純な行為規制を超えた事業者の主体的なガバナンスを促進していく仕組みをどう確保していくのかという点である。行為規制のような発想にとらわれすぎるべきではないと思っているが、他方で自主的・主体的なガバナンスを促進するに際しての課題としては、実効性をどう担保していくのかを検討する必要がある。六つ目として、国際的なルールメイキングとの整合性も問題になってくる。七つ目として、いかに実効性のあるエンフォースメントによって法遵守を担保していくということが問題になってくる。

・抽象的・観念的な議論ではなく、技術面での正しい知識、事業者の行動原理を理解した上で、各論点について具体的な政策効果を意識した、地に足のついた議論をする必要がある。例えば、透明性の論点を例にとっても、どのような利用場面においてどの程度の透明性を求めるかということなどは非常に悩ましい問題だと思っている。また、made with AIといったラベリングの義務についても、実効性をどう担保するのかという問題がある。見破るのは困難であって、単にアングラ化を助長するだけではないかといった問題意識のほか、様々な表現が混ざっていく中で、いずれ分離してトレースするということができなくなっていくのではないかといった問題意識もふまえて検討する必要がある。

・規制緩和の観点については、臨機応変な規制対応として、より新規事業のチャレンジを促進するという観点から現行の規制緩和手続のスピードと使い勝手を向上させるということも大事である。

・プライバシーの問題については、現行法が硬直的な規律となっていないのか、AI新時代において規制すべきものが規制されていない、逆に規制を緩和してもよい規制が残ったままになっているのではないか、といった問題意識もある。不正確な情報が多く出力されているということに対して、個人情報保護法の領域の問題として捉えるのか、あるいはそれに限らずフェイ

クニュース的な観点から対応すべき問題として捉えるのか、様々な考え方はあると思うが、望ましい対応の在り方につき考えていかなければならない。ルール・ベースの規制で足りない部分については、プリンシプル・ベースに基づいて、規制の不備を埋めるとともに、自発的なガバナンスを促すことができるかという問題意識もあろう。

・知的財産権の問題として、近時の一連の改正を経た著作権法の発想自体は、イノベーションと権利保護のバランスの観点からも、原則として妥当と考えている。その上で、今後の課題としては、現行法が意図した政策効果を達成できているかという問題意識のほか、濫用的な使用を防ぐという観点から、ガイドライン等で明確にすべき解釈問題はあるかという問題意識、さらには、現時点で直ちに導入すべきと考えているわけではないものの、個別の侵害・非侵害とは別の次元の解決手段として、コンテンツホルダーに対価還元できるようなフレームワークを導入することの是非についても議論自体はあってもよいと思う。ただ、既存の補償金制度も様々な課題を抱えているということは理解している。

・透明性については、様々なレベルでの論点がある。一番単純な問題としては、made with AI というラベリングが正にそうだが、AIを使って生成したということを使うのか言わないのかという問題があり、この点については今も事業者同士の利用規約において一定の定めがあることはあるが、政府による規制の是非も問題となる。他方で、非常に踏み込んで考えるのであれば、アルゴリズムを全て公開すべきという議論もあり得るが、営業秘密や悪用リスクに鑑みれば、そのような単純な議論はあまり現実的ではない。例えば、いわゆるデジタルプラットフォーム取引透明化法などは、共同規制を体現した最近の規制だが、そこでは規制対象事業者は絞られているものの、ランキング決定の主要な要素について一定の開示義務が課されている。そのような工夫も参考にはなるが、ただAIに関する場面で、そのような主要な要素を見ただけでどこまで意義のある透明性が実現できるのか、ということも検討した方がよいのではないかと。また、AIがどのような学習データを収集しているのかということについても、透明性の要否や程度が問題となってくる。このような様々なレベルでの議論について、整理してきちんと検討していく必要があるのではないかと。

・これまでの基盤モデルの取りまとめの中で、いろいろな研究開発に関わる研究者にヒアリングをしてきたが、専門家が考える将来展望というのを聞いてみると、その多くに共通しているものがあるということが分かった。前回、日本の生成AIの技術が残念ながら遅れているということを述べさせていただいたが、そうであっても皆さん共通していたのは、それぞれの研究

分野において使命感を持ち、何とかこの状況をみんなの力で団結して乗り越えたいという思いを持っている方が非常に多い。理想的な未来のシナリオと、こうなってはいけないというリスクの対応に関しても、戦略を立て、先ほどルール整備の話もあったと思うが、技術的に解決できるいろいろなダウンサイドへの対応というのもあると思う。国内のそういった科学技術、コミュニティの力を使いながら健全な進展を目指すということが重要ではないか。

・繰り返し指摘されていることにはなるが、まずは基盤モデルを作ることが大事であり、その後に、今自分たちが基盤モデルとは関係ないと思っているような科学技術の分野にもこれが浸透していくような方向性を作っていく、ということが重要ではないか。例えば、研究の世界では、数学やコンピュータというのは、人文社会科学であっても当たり前のようにツールとして使われている。これと同じように、AIをAIの研究者以外がツールとして使うという道筋をいち早く作っていくということが重要ではないか。例えば、AIのための半導体という言葉が論点に盛り込まれているが、これはむしろ半導体の作り方が、今、複雑化しているので、AIを使ってその設計をサポートさせるというのは十分にあり得る話である。こういった多面的な研究を進めていく必要がある。繰り返しになるが、基盤モデルをまず日本で作れる体制を作って、そこで何が起きているかというのを理解したいというところを発端として、ここから出発点として、ChatGPTのようなサービスができたというところで終了するのではなく、この経験を生かしてAIの進化を促す知識基盤の研究、これを構築するというのが重要ではないか。さらに、その知識を科学技術分野につなげるということが必要である。

・まず最初に何をやるべきかという、やはり計算資源の確保、それから、データの公平な利用、そして、人材育成にも関わるが、国内の産業を強化することが重要である。皆さん大学で、専門としてこういったAIとか自然言語処理を学んだ人がスタートアップや大きな情報系の企業に行き、またその中で研究に戻りたいという人は大学に戻り、基盤的なところについての博士人材として活躍する。そのような循環ができると大変望ましいことかなと考えている。特にAI、ソフトウェアエンジニアリングのスキルを持つ人が循環するという流れを作ることが重要ではないか。

・この生成AIによって相当著作権は変わっていくだろうなと思っている。まずはクリエイターをサポートする形でAIがある場合と、AIだけで著作物というかコンテンツが生まれていく場合で、どこから著作権が発生していくのかということのグラデーションがすごく難しいだろう。今クリエイティビティーと呼ばれているものを著作権では保護しようとしているのだと思

うが、AIが発達していくとクリエイティビティーの定義すらも変わっていく可能性もあり、長期的に見ていくと著作物とは何かというところが大きな議論になっていくのではないかな。

・ 現行の著作権に関しては、非常にAIのイノベーションをサポートする形にもなっているし、クリエイターの権利を守る形にもなっていて、非常にバランスの取れている状態だということに認識している。今、世の中にあふれている様々なコンテンツにおいて、個人が作り出している著作権自体は、漫画とか小説であれば個人に帰属しているが、そのビジネス的な運用は全て法人が行っているため、著作権とかに対して法務部とかもあったりだとかして、正しく理解され、議論されている状態だと思う。しかし、今後、個人がどの会社の力も借りることなく著作物をどんどん世の中に出していったときに、その個人の人たちが著作権を正しく理解することがなかなか起きない中で、SNSなどで様々な発信をしていってしまう。そのようになったときに著作権侵害をしているわけじゃないことに対して、著作権侵害だということに主張するようなことが発生する。それに対して、どのようにして著作権というものを周知していき、過剰な争いが生まれないようにしていくのか。その中でAIのサポートを受けて、よい著作物を作っていくのかということが重要になる。

・ 日本は様々なコンテンツの分野で世界をリードしている点もかなりある。一方、そこでリードしているがゆえに、現状のクリエイターにすごく気を使ってAIに学習させるという中で、下手をすると海外のAIの会社の方が圧倒的に日本の著作権を学ばせて、日本の著作物が持っている利点というのを生かしたコンテンツというのを先に作っていってしまうようになってしまわないか、今の産業の優位性というものが抜かれてしまう可能性があるのではないかな。その点の一つ大きな懸念点としてあるのではないかな。

・ 現在、ITサービスは約3兆円の貿易赤字というように言われているわけだが、実際にChatGPTを我々も契約している中で、毎月20ドル、日本から国富が流出しているというのが現状である。そのため、利活用というのは非常に重要ではあるが、利活用するだけではなく、それを提供する事業者をいかに作っていくかということが極めて重要になってきている。ガバメントクラウドの文脈でも約8兆円規模の貿易赤字が2030年にやってくるということを解消するために、国内産業をいかに成長させるかという議論があるが、AIの発展によってそれはかなりエスカレートしていくのではないかな。

・ 利活用という観点でも課題があるかなと思っており、やはりデータセットの言語は日本語ではなく英語が多いということに認識している。もちろん日本語のデータも学習させているわけ

だが、やはり英語の言語だけではなく、文化圏であるとか、どのようにして、どのような学習データを作るかによってAIは質が変わってくる。これから利活用が進む中で日本のAIがないという状況になってくると、やはり日本の生産性に直結してしまうという問題がある。

・先ほど話があったが、日本の著作権をまねてしっかり学習させたAIと、日本がそれを単なる利用者でいるという状況による差というのは、これはかなり大きなものなるんだろうなというのを今聞きながらも再度認識した。そういった意味で、日本に最適化された自国のAIというのは当然必要になってくるわけであり、また、何より研究者を育成して、その人たちが博士になって研究者を増やすことが必要である。文化的背景というのは非常に多様である。そう考えると、大きな世界で一つのAIではなくて、それぞれの国でいかにAIを作っていくのかということは当然議論になる。その中でヨーロッパでもない、アメリカでもない、中国でもない、四極目としての日本の重要性を感じるわけである。

・このような中で、いかに計算資源を整備するかということが最後に申し上げたいことだが、やはりアメリカだとネット企業を中心に計算資源を整備しているということがある。ただ、日本の場合はなかなかグローバルで活躍しているIT産業がない中で、設備投資が限られている。そのため、先ほども冒頭あったように、計算資源をいかに整備していくかということも重要になってくる。

・一つだけ追加しておきたいことはやはり安全性の分野だと思っている。AIの使われ方によって、例えば国民が事件に巻き込まれるといったことが起こりかねないというように思っている。既にツイッターなどにおいては、AIが作った女性の顔写真を使って、それでフォロワーを獲得しているという例が見受けられ、1週間ぐらいで100万フォロワーぐらいになったという話もあった。ただ、その女性は実在していない。そういった中で、その先に、そのツイッターアカウントがどう使われるのかということは分からないわけだが、それが犯罪に使われるならばAIの資源をフル活用した人が勝ってしまうという状況が生まれる。国内の研究者の育成と産業の育成と並行して、そういった犯罪者やAIをよくないことに使う人に対抗できるだけの国力を作っていく、これが極めて重要ではないか。

・AIは優れた道具であり、ポジティブに使えば非常に大きな果実を得ることができる。しかし、悪意を持って使うととんでもないことも起きるというような話だと考えている。この良い点を伸ばして悪い点を抑えるような施策というところにフォーカスすることが大事であり、そのため、活用を前提に正しく怖がるということが重要ではないか。

・リスクの面で申し上げますと、一番大きいのが影響力工作或世論工作、あるいは偽・誤情報と言われるような話なのかなというように考えている。前日も申し上げたが、このディープフェイクの民主化あるいは世論工作、影響力工作の民主化ということが起こっており、誰もが社会を混乱させる力を手に入れたといえる。今後爆発的に偽・誤情報が増加する可能性がある。つい最近も、米国国防総省の近くで爆発が起きたとされる偽の画像がネット上で拡散した。これによって実際株価が下落したり、あるいはインドの主要テレビ局が誤って報道してしまったりということが起きている。こういった問題は非常に大きい。

・知的財産権の侵害や情報漏えい、サイバー攻撃、戦争プロパガンダへの利用、詐欺への活用、誤ったメディア記事の配信など様々な潜在的なリスクが指摘されており、社会全体で正しくリスク情報を共有するということが大切である。

・このような現状の中で、一体どういう法律や政府の在り方というのが考えられるということだが、前提として強い法規制をありきで考えるべきではないと考えており、最小限の規制でネガティブなポイントを抑えて社会的厚生を最大にすること、これが大切である。強い法規制は適切な活動を阻害するだけでなく、結局利用を止めることができず、問題がより見えづらい場所で起こるということにつながる。

・現行法で対応できる内容には最大限厳格に対応すべきである。また、災害時・選挙時には社会の混乱を防ぐために何らか特別扱いするという事も考えられるが、慎重に検討すべきである。技術の発展が著しい分野であるので、新たなリスクが顕在化したときに迅速に対応を協議できるような会議体を常時持つておくことが大事である。業界の自主規制、自主的取組を後押しするような役割が期待されるため、事業者との連携・コミュニケーションが必要である。そして、先ほども話題に出ていた透明性の確保というところは非常に重要視しているところであり、一体どこまで透明性を確保するのかという点についてはこの会議で話し合うべきと考えている。どのような社会を目指して、そのためにこのような透明性が必要というビジョンを定め、そこから見ての透明性ということの策定が非常に重要である。要するにエビデンスベースで政策や方針を決定することに資するような透明性、これを求めていくことが重要となる。

・メディア情報リテラシー教育やAIリテラシー教育というものを推進する際、このAIリテラシーというものにはポジティブな活用に関するリテラシーとリスクを正しく認識するためのリテラシーの両方があるかなと思う。また、企業・個人の利用について気を付けるべきリスクや適切な活用方法などについて参照できる情報を提供する、更には社会全体での効果的な対応を

促進するためにステークホルダー間連携を強化する、こういったことが大事だと考えている。

- ・このような中で、特に重視しているのは技術による対抗という部分であり、例えば生成AIによって作成されたか判断できる技術を開発する、それをみんなが使える状態にする、技術が民主化されるということが重要である。そのためには、民間での研究開発の活性化を促したり、研究支援を通して研究機関・大学での一体的な開発を促進することが求められる。

- ・プラットフォーム事業者において検証技術を開発し、コンテンツにラベル付けするなどの積極的な対策や実装の推進、あるいはファクトチェック組織やメディア企業にそういう検証技術をシェアするといったことが必要だと考えている。

- ・基本的には活用、開発とリスクのバランスを取ることが重要である。

- ・生成AIのリスクや懸念に対応ということは、これは悪用や犯罪を許さないと書いてあるが、悪いことに用いるのはもちろん悪いと。これは開発者もそのようなことは望んでいないし、社会全体としても対応していくべきだということが原則である。また、今分かっている悪用・犯罪だけではなく、未知のリスクというものもあるので、そこにも対応していくような体制が必要である。

- ・LLMの開発で、これも基本的にはAIのインフラ投資というのはもう計算資源とデータである。そのため、ここに投資すればするほど基本的にはAIの開発が加速していくのだということの共有認識をきちんと作っていくことが大事である。また、スピード感も大事であり、国ができることと民間がやるべきことということをしっかり切り分けて考えていくということが重要である。

- ・LLMの利用については、これはもうLLM、生成AIを使うことによって労働力の不足、社会課題の解決等々ができる。特に開発が非常に容易になっているので、地方とか若い人とかいろいろの方が気軽に取り組みやすくなっているし、中小企業を含めてさまざまな企業が活用しやすくなっている。これを最大限活用していくべきである。また、医療、金融、法律、行政、製造など、いろんな分野ごとの垂直の大規模言語モデルというものも作っていける可能性がある。

- ・LLMの今後についてだが、生成AIについては今後も技術の開発が進んでいく。マルチモーダル、行動の制御、より長期的・大きなタスク、こういったものが順次できるようになっていく。一方で、データセットで限界が来るのではないか、パーティカルな生成AIが成立するのかもしれないのか、こういった辺りも競争上は非常に重要な観点ではないか。

○ 最後に、築文部科学副大臣、里見経済産業大臣政務官より、挨拶があった。挨拶は以下のとおり。

【築文部科学副大臣】

・ AIには経済社会を前向きに変えるポテンシャルがある一方で、懸念やリスクも指摘されていると承知をしている。学校現場における生成AIの利用については、先日開催されたG7教育大臣会合でも議論を行い、生成AIが教育に与える正負の影響を見極めていくことが重要である旨、合意をした。現在、学校現場での生成AIの利用に関するガイドラインの策定に向け、有識者からヒアリングを実施しており、1、情報活用能力との関係の整理、2、年齢制限や著作権、個人情報の扱い、3、活用が考えられる場面、禁止すべきと考えられる場面、4、生成AI自体を学ぶ授業を含めた授業デザインの具体的アイデア等について、意見を伺っているところである。以上の有識者からの意見聴取の内容や政府全体の検討状況、更には中央教育審議会での議論を踏まえ、夏前を目途にガイドラインを策定・公表したいと考えている。

・ AIの活用をめぐる著作権侵害のリスクへの懸念も指摘されていると承知をしている。文部科学省としては、クリエイターの皆様の御心配も踏まえながら、現行の著作権制度を丁寧に周知しつつ、今後専門家も交えてAIの学習やAI生成物の利用に当たっての論点を整理し、考え方を周知啓発してまいりたい。

・ AIの研究開発を進めることも重要である。基盤モデルの原理解明や科学研究向けに特化した基盤モデルの構築等を通じ、その設計から事前学習、最終的な調整に至るまで一連の知識と経験を有した高度人材を関係省庁と連携して育成してまいりたい。

【里見経済産業大臣政務官】

・ 論点整理にもあったが、様々な分野における産業競争力を向上させていくために、安全性、信頼性に十分に留意しながらAI、特に生成AIの利活用の可能性を探り、推進していくことが重要だと考える。また、技術革新のスピードが速いAIの開発にタイムリーに関与しなければ最先端の技術情報にアクセスする機会を失い、より大きなリスクを生む可能性もある。そのため、経産省として、正にこのAI戦略会議、そして、国際的な議論も踏まえて、特に生成AIの変革期に必要な基盤的な開発能力を速やかに国内に醸成していかなければならないと考えている。これに向け、本日も先ほどご指摘があったとおり、圧倒的に不足をしている計算資

源の拡充、また、AI利用の期待が大きい分野の変革に向けたデータの整備、これらを進めていく。それとともに市場原理を最大限尊重した民間の生成AI開発の加速、将来を見据えた研究開発を進めていきたいと考えている。

今後も本日御出席の先生方、また、関係省庁と連携をしながら取組を進めてまいる。

○本会議終了後、構成員のみで、「AIに関する暫定的な論点整理案」及び「AIに関する暫定的な論点整理案（概要）」の具体的な文言等について議論、内容を修正した上で、合意したものを確定版として制定した。