

プラットフォームサービスに関する研究会（第44回）

令和5年5月11日

【宋戸座長】 それでは、定刻でございますので、プラットフォームサービスに関する研究会の第44回会合を開催させていただきます。本日も、皆様、お忙しいところお集まりをいただき、誠にありがとうございます。

本日の会議につきましても、構成員及び傍聴はウェブ会議システムにて実施させていただいております。事務局より、ウェブ会議による開催上の注意事項について御案内がございますので、よろしく願いいたします。

【池田消費者行政第二課課長補佐】 宋戸座長、ありがとうございます。総務省総合通信基盤局消費者行政第二課の池田でございます。

まず、ウェブ開催に関する注意事項を幾つか御案内いたします。本日の会合の傍聴につきましては、ウェブ会議システムによる音声及び資料投影のみでの傍聴としております。事務局において、傍聴者は御発言いただけない設定としておりますので、設定変更なさらぬようお願いいたします。

構成員の皆様におかれましては、ハウリングや雑音混入防止のため、マイクをミュートにして、映像もオフにさせていただくようお願いいたします。

御発言を希望される際には、事前にチャット欄に御発言されたい旨を書き込んでいただくようお願いいたします。それを見て座長から発言者を指名いただきます。御発言の際にはマイクをオンにして、映像をオンにして御発言ください。発言が終わりましたら、いずれもオフにお戻しくください。

接続に不具合がある場合には速やかに再接続を試していただくようお願いいたします。その他、チャット機能へ随時、事務局や座長宛てに御連絡をいただければ対応いたしますので、よろしくお願いいたします。

本日の資料の確認に移ります。本日の資料につきましては、本体資料といたしまして、資料1から資料3までと、参考資料1から参考資料4までを用意いたしております。それぞれの資料の詳細につきましては、次第の説明でもって代えさせていただきます。

注意事項は以上でございます。

なお、本日、山本構成員におかれましては、30分ほど遅れての御参加と伺っております。

木村構成員、崎村構成員は御欠席と伺っております。

それでは、これ以降の議事進行につき、宍戸座長にお願いしたいと存じます。どうぞよろしく願いいたします。

【宍戸座長】 承知いたしました。それでは、まず、本日の議事の進め方について、御説明申し上げます。

本日でございますけれども、東京工業大学の笹原先生に、フィルターバブル及びエコーチェンバーについて、御発表いただきます。また、大阪大学大学院、辻先生より、ネット利用の極性化効果について、御発表いただきます。両先生におかれましては、お忙しいところ本研究会に御参加いただき、非常に貴重な知見をいただけるということを、本当に御礼を申し上げたいと思います。

その後、事務局より誹謗中傷等の違法・有害情報への対策に関するワーキンググループにおける検討状況について御説明がございます。本日の質疑でございますけれども、笹原先生の御発表の後、笹原先生に対する質疑、辻先生の御発表の後、辻先生に対する質疑、最後、事務局の説明とその質疑ということで予定しております。

それでは、早速議事に入らせていただきます。議題の1でございます。先ほど申し上げましたが、東京工業大学、笹原先生より、エコーチェンバーとフィルターバブルに係る御発表を資料1によりいただきたいと思っております。どうぞよろしく願いいたします。

【笹原氏】 御紹介ありがとうございます。東京工業大学の笹原と申します。

この研究会で発表させていただくのは、これが2回目になるかと思っておりますけれども、その当時発表した内容が論文になったり、その後のエコーチェンバー研究の進展であったりなど、最近のフィルターバブル研究の進展なども含めながら、この2つが、実は同じ現象の別の側面を見ているということをお話ししたいと思っております。

本日のタイトルは、エコーチェンバーとフィルターバブル、サブタイトルとして、プラットフォームが促進するフィードバックループという話です。40分と伺っておりますので、スライドが多いかもしれませんが、その場合は適宜トピック、スライドを選びながら御説明したいと思っております。

まず、私がこれまでずっと取り組んできたエコーチェンバーの研究をベースにしながら、エコーチェンバーの定義や実態、仕組み、それからそれよりはボリュームは減ってしまいますけれども、フィルターバブルの定量的な研究がございますので、定義や実態、その後、実はこの2つは、両方の選択的接触というのが1つキーワードに今日はなっていると思

ますが、そういう観点から考えると、フィードバックループという観点から考えることができるということを、お話をします。その後、そのようなフィードバックループが、誤動作、過度に負のループが回らないようにするためにどういうことができるかということで、接種理論(inoculation theory)、あるいは最近、プラットフォーム上での行動介入というものがだんだんできるようになってきましたので、そういうものの可能性についてお話をし、まとめます。

まず、私の研究のスタンス、立場をお伝えすると、私は計算社会科学という科学をやっている人間です。ビッグデータや数理モデル、そういったものが研究の武器になっていて、それらを駆使し、社会現象の理解、そこからその問題を解決するためにどういうことができるかというインプリケーションを引き出す、できれば技術をつくるといった辺りを中心にやっています。

最初は、私がずっと取り組んできたテーマの1つでもある、エコーチェンバーについてお話をします。エコーチェンバーとは何かということですが、エコーチェンバーというのはメタファーです。もともとは物理現象ですけれども、社会問題の文脈でエコーチェンバーという言葉が使われるときに意味することとしては、同じ意見を持つ人々が集まり、自分たちの意見を強化し合うことで、多様な視点に触れることができなくなってしまうような現象、同じ意見でハウリングが起こってしまうような現象です。これは音が反響する物理現象のメタファーなわけです。

インターネットの文脈でこういうことを指摘して有名になった、1つのきっかけになったのはキャス・サンステューアの2001年の本だと思います。ここでは、こういう現象があることで意見が二極化する、極性化する、あるいは社会が分断されてしまう、そういう懸念がありますということが語られているわけです。このような分極あるいは分断が、どういう仕組みで起こるかということ、これは基本的に似たものが集まるというホモフィリー、同類性と言われる原理がありますが、それに基づいて、選択的接触、情報の選択的接触が起こるということが、一つのドライバーになって起こる現象だと考えています。それゆえに、社会的なつながりによって、ある種、情報がフィルターされてしまう、または、あるものは見えるけど、あるものは見えないという状況などが生まれてしまう状況です。

もちろん似た人が集まるということが悪いということだけでなく、類は友を呼ぶという言葉があるとおりに、似た人が集まるということは、そもそも人間が社会を、集団を形成する上で重要ですがけれども、似た人が集まると、さらにそこで共感が起こってさらに似て

いきます。そうすると、さらに似た人が集まる、さらに似るというフィードバックループが働いていくわけです。こうしたループを駆動している力には様々な要因があり、有名なものでは、確証バイアスに代表されるような、ある種の認知バイアスです。ある情報には、ぱっと目が行きやすかったり、ある情報を選択的に見るのだけど、自分にとって都合が悪いものは見なかったり、むしろ自分の価値観に固執したり、そういうバイアスや、人間は共感という能力を持っているので共感、あるいは協調、共同、共創というものもあります。こういうものがあると、結束する内集団が生まれますが、もともと人間がこういう特徴を持っているわけです。

集団を形成するといいいことも悪いこともあります。共創、co-creationもできますが、今度は自分たちと違う集団のことは敵だと思ったり、内と外の線引きのようなものができたりしてしまいます。そうすると、内集団びいきになる。逆に言うと、今度はそれが外集団蔑視、軽視につながってしまうわけです。

このような同質的な人々の集まりができると、それが情報源の多様性や、情報そのものの多様性を減少させる原因になってしまう、あるいは似た人たちが集まって、そこでハウリングが起こることで過激化したり分極化したりということが起こります。オンライン上でよく目につくその最たる例が、過度な極性、党派性情報、不健康動画、疑似科学、あるいは陰謀論。こういったものにはまるような、きっかけを生んでしまいます。

そういう現象が本当に起こっているのかということのを可視化した例というのは多くあります。概念的な起源がサンスティーンにあるのだとすると、こういう可視化を最初にやったのは、ラダ・アダミックという、フェイスブックで今はデータサイエンティストをやっている方です。彼女がミシガン大学にいた時、アメリカの政治的な話題に関するブログについて、ブログのリンクの構造を分析して、党派性がある、つまり、共和党派、民主党派のブログの引用関係に分断があるということを示しました。それをツイッターで最初にやったのが、私が留学をしていたインディアナ大学のフィル・メンツァーのグループです。それ以来、ソーシャルメディアのデータや、様々なウェブ上のデータを使って、やはり党派性があるということが可視化されています。もちろんアメリカの文脈だけではなくて、あるいは政治の文脈だけでなく、様々なところで、こうした社会的な分極や分断というのは見られています。

この図は2020年の大統領選時のツイートを私が集めてきて、そのリツイートの流れを可視化したものです。このように、バイデン派とトランプ派のような固まりができます。点

の一つ一つはツイッターのユーザーです。線がリツイートというおなじみの図ですけれども、このように可視化されます。

こうした分断は、様々なトピック、情報の種類によって起きています。例えば、この図は食における分断を可視化したものですが、オーガニック派、オーガニックに関する食品や、そういう製品に関するツイートを多くする人たちと、逆にファストフード系、そういった食を好んでする人たちとでは、食の好みも違ってはいますが、どういう食の情報を好むかということも違って、リツイートデータを描くと分極していることが可視化されます。右左とは言わないかもしれませんが、2つのクラスターができると、クラスターの特徴が違ってはいることは分かって、例えば健康や、環境意識、あるいは政治意識、その他もろもろのことが違ってはいます。例えば、このバーが右にあればあるほど、ファストフード系のほうが関心が高いものという意味ですけれども、そうすると、ファストフード系は体に悪いものを食べているにもかかわらず、健康オタクや高カロリー、低カロリーに興味があることや、食の右と、なぜか政治的な右が一致していたり、そのような傾向があったり、逆にオーガニック系の食を好む人たちというのは環境意識が高かったり、健康に関する意識が高かったりということが見られて、そういうすみ分けみたいなのができます。

これは、すみ分けであればまだよいのかもしれませんが、コオロギ食をめぐる炎上というのが最近ありましたけれども、なぜ食でこれほどにまで社会が批判し合ったりするのかという1つの理由がこういうところにあると思います。これも1つの、ホモフィリーの悪い側面だと思います。

それから、LGBTというハッシュタグをわざわざつけて投稿しているコミュニケーション、やり取りがどんなふうに行われているのかということ、リツイートネットワークをベースに、ネットワークをつくってみて、社会的なつながりを描いてみて、そのコミュニティ、これは緑とピンクのコミュニティがあるわけですが、それらがどういう道徳的価値観を持っているのかを可視化したものです。ここで言う道徳というのはジョナサン・ハイトの道徳基盤理論の意味での道徳。つまり人々は誰に教わるでもなく、直感的にいいものはいいとしており、弱いものは守らなければならないし、汚いものから身を守らなければならないという、そのような道徳の直感。それがジョナサン・ハイトの意味での道徳ですけれども、それを測るような辞書があり、それを使いまして、それらのコミュニティがどういう道徳の価値基盤を重要視しているかということを示したものです。

同じLGBTというハッシュタグをつけてやり取りをしている中でも、何が 이슈 になっ

ているかが実はコミュニティーごとに違っていて、例えばピンクのコミュニティーでは、それはイングループの問題だとなっております。LGBTというのは内集団を脅かすような問題であると捉えているのがこちらのクラスターであるのに対して、緑のコミュニティーでは、もちろんイングループは需要、道徳的な脅威であるけれども、それ以前に危険であり、ケア、何かを守らなきゃいけないと、そういう基盤も高く出ています。

そういう意味で、同じLGBTをめぐっても、どういう道徳的なイシューなのかということに関する見方が、この2つのグループとは違っていて、このように分かれているというような可視化になります。

それから、これも1つのエコーチェンバー、ホモフィリーのネガティブな例だと思いますけれども、コロナ禍では反ワクチン運動が盛んに行われていて、それを我々のグループが分析して論文にしています。これは、日本語と英語両方を分析して、実は、相似な構造を見いだしています。相似という意味は、ワクチン擁護派と反ワクチン派というのが必ず出てきます。それだけではなくて、なぜか右派、政治的な意味での右派、左派というのが、日本においても、アメリカにおいても出てきます。日本における右派、左派の定義は別の問題がありますけれども、仮にそのように呼ぶことにすると、真ん中にメディア、あるいはオンライン・ソーシャルメディア上におけるインフルエンサーがいるような、ニュートラルになってきます。その間でやり取りをして、あるいは、時々メンションで、非常に手厳しい言葉を使って、口撃、言葉でアタックするということが行われているということが分かっています。

こういったホモフィリーの悪い影響の1つの側面がこれで、どのぐらい毒性が高い言葉を使っているかというのを、今風な言い方をするとAIを使って定量化をすることができます。各クラスター、ワクチン派と反ワクチン派、それ以外ということですが、反ワクチン派が口撃に使う言葉の特性というのが、他のグループと比べると統計的に有意に高いということが分かっていたり、フォロワーが多ければ多いほど、非常に人を傷つけるような、そういう投稿を受けやすいということが分かっています。これも、エコーチェンバーの1つの負のエフェクトかなと考えています。

それから、ヘイトに関してもエコーチェンバー的な構造、つまり閉鎖的な構造があると増幅されやすいということが分かっています。こちらはフェイスブックのデータを使って我々が分析したものです。これも論文になっていますので、もし御興味がありましたら、ぜひ御覧ください。

私のCRESTというプロジェクトでやっている研究の一部ですけれども、ピユシュさんというインド出身の研究員の方が、インドにおいてこういう問題が生じたと教えてくれました。タブリーグ・ジャマートというイスラム教の集会在年に1回ありますが、その集会在インドの国内から、イスラム教の人が集まってきて、お祈りなどをします。現モディ首相を中心とする反イスラムの人たちは、それをよく思っていないというか、それを口撃したいと思っています。それで、コロナ禍でタブリーグ・ジャマート集會が行われて、たまたまそこでコロナのクラスターが発生し、感染が発生してしまいました。それを口実に、ウイルスを利用して、イスラム教徒が聖戦をしかけているというフェイクニュースや言いがかりを、モディ首相を中心とする反イスラムのクラスターがしきりに拡散をしました。拡散の図を示していますが、見て分かる通り、ネットワークのサイズでいうと、反イスラムに対する反反イスラムのクラスターのほうが圧倒的に数は多いんです。オレンジと紫に分かれていますけれども、どちらも反反イスラムのクラスターで、オレンジはどちらかというインド国外、米国、英国、カナダ、バングラデシュ、パキスタン、マレーシアを中心とする対外のクラスターです。そういうことはよくないということを主張しているわけですが、そういう情報はなかなか拡散せず、紫のインド国内の反反イスラムクラスターとは分断があるので、こちら側の強い主張をとめることができない。

一方で、コミュニティのサイズとしては緑の反イスラムのほうが小さいですが、拡散するスピードを測定してみると、反イスラムの投稿のほうが反反イスラムの投稿よりも3倍早く拡散するということが分かりました。サイズは小さいですが、非常にアクティブであって、なかなかそういうものをとめることができないという構造が、オンラインのアーキテクチャー的に出来上がってしまっているということです。エコーチェンバー的な構造があると、負のコンテンツが生まれるという1つの例です。

それから、こういったことをするのは人間だけではないということを示したのがこの図で、アメリカの政治に関するツイートです。そのリツイートを表していますが、ここに示している点は全部Botであるとアルゴリズムで判定されたユーザーです。左がクリントン、バイデン、右がトランプです。それ以外は全部Botですけれども、緑はBotだけれども、何か悪さをしているBotというわけではなく、自動的に発信したり、投稿したり、リプライしたり、リツイートしたりということはするけれども、何か悪さをしているわけではないものです。一方で、赤のBotというのは、間違った情報やフェイクニュースをしきりに拡散、発信しているようなそういうウェブサイトがあり、そういうもののブラックリストと

いうのがありまして、そういうサイトへのリンクを含むようなツイートをしきりにしている自動化されたアカウントが赤の点々になります。それが、トランプサイドに多いことを表しています。

したがって、これらのBot、自動化されたアカウントは、選択的にトランプ周辺の怪しい声、怪しい情報を増幅するようなことをしているのではないかと、あまりにもきれいに分かれているので、自然発生的にこういうことが起こるのか、あるいは何か裏に示威的な意図があったりするのかな、そこまでは、データからは分かりませんが、それにしてもあまりにもきれいに分かれ過ぎだという印象を受けます。これは論文になっていますし、2023年の3月に米国大統領経済報告書というものが出来まして、その中でデジタルエコノミーのコラムの中で引用された研究になります。

ここまで、オンライン上におけるエコーチェンバーの見え方についてお話ししましたが、ここから仕組みについてお話をしたいと思います。

これは、私が全部解明しましたとはもちろん言えなくて、様々な理由でエコーチェンバーは生じますが、その一端を明らかにした論文になります。前回の研究会でもお話ししたときにはまだ論文になっておらず、その後、論文になりました。プレプリントのバージョンも含めて、150回以上は引用されている研究になります。私とインディアナ大学のフィル・メンツァーのグループとの共同研究になります。

数理モデルを使って社会的影響や、アンフォローを高頻度で行うというオンライン上での行動、あるいはそういうことを可能にするプラットフォームのアーキテクチャーがエコーチェンバーの発生を加速化することを示した研究になります。

これは前回の発表にもあった図ですが、なぜエコーチェンバーが生じるのかということの1つを説明しています。例えば、これはコンピューターシミュレーションですが、丸の一つ一つがソーシャルメディアユーザー、インターネットユーザーだと思ってください。線がフォロー、フォロワー関係です。色は、仮に次元上にリベラルからコンサバティブまで意見があって、最初に多様な状態があったとします。ここで、自分がつながった相手から情報がやってきて、その情報、あるいは意見が自分と近い場合は、それから影響を受けて、少しだけ自分の意見も変える。だけど、やってきた意見が自分とは全く相入れない場合は、そういう友人はアンフォローして、別の誰かをフォローするという、アバーシブ (aversive) な相互作用を、この人工的な社会的ネットワークの部屋に入れた場合に、どういうダイナミクスが起こるか、どういうイシュー状態にたどり着くかということ調

べたものになります。

まず、これは自分とつながった友人の意見の多様性ですけれども、その多様性が、単調減少します。これは二度と戻ることはないですけれども、まさにこれが、視野が狭くなっていくということです。どんどん情報の多様性が失われていって、同じような意見、同じような情報ばかりになってしまう、自分も周りも同じようになっていくことを表しています。太線が情報の共有、リツイート、点線がアンフォローを表していますが、最初は、様々な青、様々な赤がありますが、先ほど説明したような、アバーシブなインタラクションがあって、それを繰り返していき、だんだん青はより青の意見に、赤はより赤の意見になり、青のクラスターと赤のクラスターが形成され、やがて赤のクラスターと青のクラスターのクロス・イデオロジカルなつながりがどんどん疎遠になっていきます。我々がよくインターネット、あるいはソーシャルメディアで確かに目にするようなエコーチェンバーの状態というのができてしまうということを表しています。

この状態になるのに影響を与えたパラメーターとして、意見の許容性も重要ですが、ここでは簡単に、社会的影響と、どのくらいアンフォローするかという頻度に着目をします。この2つを軸にグラフをつくってみました。横軸が社会的影響の強さ、他者の情報からどのくらい影響を受けるかということと、また、自分はどのくらいの頻度でアンフォローするかということです。この2軸で空間をつくる、座標をつくと、こういう社会的影響が強くて、社会的なつながり、つなぎ替え、つまりフォロー・アンフォローみたいなことを頻繁にできる世界というのは、SNSがある世界ですから、この辺がSNSがある世界と言えます。逆に言うと、社会的影響はあまり受けない、まれにしか受けない世界というのは、SNSではあまりない世界なので、数値が低い方になります。

マスの一つ一つに書かれているのは、エコーチェンバーの状態になるのにどのくらい時間かかるかということを示しています。SNSがある世界というのは黄色で、黄色ということは、あまり時間がかからないということです。つまり、SNSがあってもなくても、エコーチェンバーのような状態、社会的な分断みたいなことは起こりますが、SNSがあることによって、そういう状況が高速に達成されてしまうということを数理モデル、シミュレーションは示しています。

もちろんあるパラメーターの設定や、モデルの仮定が正しければという前提つきではありますが、社会的影響やアンフォローの頻度がエコーチェンバーを加速させるようになっていると言えます。

それから、ここは前回なかったお話ですが、先ほどのシミュレーションをやっていく中で、ネットワークはどんどん形が変わりますが、最後に出来上がったネットワークに、これだけこういう形のネットワークの部品、モチーフという言い方をするのですが、これを社会学では三者閉包と言ったりしますけれども、こういうトライアングルができるかということの頻度を調べました。横軸の違いは、先ほどの数理モデル、シミュレーションをやっていくときに、アンフォローをした後に、次に誰とつながるかというつながり方が違う3パターンをシミュレーションしました。1つは完全にランダム。新しい友達をつくる時は完全にでたらめに、誰でもいいからフォローするということをした場合、これがいわゆるベースラインです。自分のタイムライン、ニュースフィードにいる誰かをフォローした場合、これがリコメンデーションです。アルゴリズムによる、あなたはこの人に興味あるかもしれないよと、そのようなリコメンデーションをしなかった場合が赤になりますが、ここがベースラインだと思えば、アルゴリズムに従った場合でも、あるいはニュースフィードから誰かを選んだ場合、こちらの場合はより、SNSがある世界のほうが、こういう閉じた三角形ができやすいということが分かります。

これは何かというと、ある人が情報を発信するいうときに、こういう部品があると、例えばこの人、これが自分の友達だとします。これが自分だとします。この人をフォローしていると、直接情報が来るのですが、同じ情報というのが、このトライアングルがあると、こっちを経由しても、別のパスを経由しても来ます。もちろん正確に同じIDのツイートというのはアルゴリズム的に多分来ないように思いますが、そうではなくても同じような情報というのは、多分この人が発信する可能性があるため、結果的に、この人は同じような情報を2度受け取ることになります。したがって、こういうトライアングルがたくさん埋め込まれたネットワークの中だと、とにかくエコーをいっぱい聞くことになるというわけです。それもSNSがあることによって生じるというわけです。

SNSの有無が、さらに影響を与えるのが、インフルエンサーが勝手に生まれてくるという話です。簡単にするために、先ほどの新しいフォローをするやり方を変えていますが、ニュースフィードから選んだ場合、自分のタイムラインから選んだ場合や、アルゴリズムに従った場合は、よりたくさんフォロワーが生まれる人が増えます。これは次数分布の累積を示していますが、例えば、普通のランダムなやり方だと、すぐ分布のテールが落ちていきますけれども、ニュースフィードやリコメンデーションに従うと、とにかくフォロワーがたくさんいるような人が増えます。これも勝手に起こります。したがって、SNSがあ

ることによって、インフルエンサーが生まれるということが自動的に起こりやすくなって、インフルエンサー、まさにフォロワーがたくさんいる人というのは潜在的なインフルエンサーなので、1回の発信でそれだけたくさんの人に届くということは、当然確率的には、フェイクニュースの拡散であれば、フェイクニュースに騙されやすい人が確実に増えるということなので、もちろん影響はあるわけです。したがって、数が多いということの影響は決して無視はできなくて、SNSがあることで、こういうフォロワーが多い人が自然発生してしまうということが、一つアーキテクチャー的に問題ということなのです。

次に、フィルターバブル、ここはあまり、実は研究の数もそれほど多くないので、私が知っている限りの研究について紹介をしていきます。フィルターバブルとは何かというと、インターネット上の情報が個々のユーザーの関心とか過去の検索履歴、閲覧履歴に基づいて選択的に表示されるようになってしまう現象です。したがって、自分の価値観にあった情報ばかりを受け取り、それが繰り返されると、偏った認識や固定観念につながるというわけです。これはもちろん賢いフィルターのメタファーで、Eli Pariserが本の中で言ったものです。この原因は、結果的に自分の見たい情報が来るようになるのですが、これはアルゴリズムが1つ原因となって、選択的接触が起こることなのです。賢いフィルターはもちろん必要です。古くは、MITのメルロ・ポンティがDaily Meという言い方をして、パーソナライズされた世界や情報の有用性を言ったわけですが、もちろんリコメンデーションのエンジンにもその精神は引き継がれていて、それによって、これだけたくさん情報があふれている中でも、適切な商品、サービスの推薦が可能であり、あるいは自分ではたどり着けないようなセレンディピティ、こんなのがあったのかということもできたわけです。

一方で、個人情報を使って学習することによって、マイクロターゲティングができるようになってきているのが現在ですので、それは悪意を持って使われれば、当然、思考誘導や行動変容、そして、より過激なほうへ、過激なほうへということが、賢いフィルターがあることで行われてしまう可能性はあるわけです。

例えば、そんなことが本当に起こるのかということ調べて研究があります。圧倒的にフィルターバブルの研究のほうがやりづらいです。なぜかというと、これはアルゴリズムがベースになっているので、プラットフォーマーがアルゴリズムを公開しない限り、我々はどのようなアルゴリズムが動いているか推測するしかないし、システムの行動の観察や、そこに少しだけ介入をして反応を見てというリバーズエンジニアをしない限り、そのアル

ゴリズムの振る舞いは知ることができません。どういうふうに振る舞うか自体は、つくったほうにも正確には分からないかもしれませんが。ただ、そういう問題があるので、なかなかフィルターバブルの研究はしづらいのですけれども、興味深い研究もありまして、例えば、オルト・ライトやIDW（知的ダークウェブ）、そういったチャンネルを起点として、オルタナ右翼、より強烈な右翼に、YouTube上でのコンテンツがどんどんリコメンデーションで引っ張られるかということ調べた研究があります。グラフは何回のクリックでそういうサイトにたどり着いたかということ示していて、その滞在の可能性、リーチアビリティを調べたのが点線です。なので、点線を見てほしいのですが、オルト・ライトというような政治的なスタンスの人が、そういうコンテンツからスタートしてリコメンデーションされ、それをクリック、クリック、クリックということをしてリコメンデーションされるたびにやっていると、だんだんもっと強い、オルタナ右翼のコンテンツのほうに引っ張られていくということを示しています。そういうことが、確率としては、6%なのでそこまで大きくないですが、実際に起こり得るということを示した定量的な研究になります。

それから、もう一つ、フィルターバブルはラビットホールと言われることもありますが、あるコンテンツを一度選ぶと、ずっとそればかり見せられる、その選択に引っ張られるということがあります。この研究は非常にその辺を巧妙に調べていて、YouTubeにはYouTube Kidsと、大人が見る普通のYouTubeがありますが、キッズ向けのコンテンツというのは、何歳向けとかプレスクールということが一応ラベリングされています。それを使って、キッズ上にあるコンテンツはYouTube上にもあるので、キッズ向けのラベリングというのを観察するためのラベルとして使って、どんなふうに、キッズ向けのコンテンツを推薦されたらそれをクリックする、また、推薦されたらクリックするということをやったら、どのぐらいのスピードでキッズ向けのコンテンツばかり見せられるようになるかということ調べました。それ以外はアダルトという分け方をしていますけども、そうすると、もしキッズ向けのコンテンツを勧められたときにそういうことをクリックすると、5回もしないうちに、あっという間にキッズ向けのコンテンツが自分のリコメンデーションのパネルの中に表示されるようになります。そういうことをしないでランダムにやると、ずっとアダルト、キッズ以外のコンテンツがリコメンデーションされるようになるわけなので、ほんの数クリックだけで、ラビットホールに落ちるということを示しています。これは非常に巧妙なやり方で調べたものです。

一方で、アルゴリズムは悪さをしていないということを主張する研究もあって、すごく

有名な研究、Bakshyたちの研究で、フェイスブック上で、どういうふうに自分とは違うイデオロギーの情報が来るか、来ないかということを示したものがこの図で、多様な意見をフィルターしているのは、実はあなたの友達であり、あなたが誰とつながっているかということによって、政治的イデオロギーの多様性が失われてしまうということを示しています。

次に、エコーチェンバーとフィルターバブル、この2つは共通点があります。どちらも情報源を制限する環境である、つまり、あるものは隠し、あるものはもっと見せるという構造になっています。エコーチェンバーはどちらかというところホモフィリーベースで、誰とつながるかによって選択的接触がドライブされて、フィルターバブルの場合はアルゴリズムによって選択的接触がドライブされます。プラットフォームというのが、まさにフィードバックを回す動力になっているわけです。こういうことが起こると、当然、情報の偏りや視野の狭さが生じます。これが行き過ぎると、意見の偏り、極性化、対立、分断というものにつながります。ただ、これは結構気をつけなければならず、エコーチェンバーに関するエコーチェンバーみたいな批判の論文があるぐらい、実はエコーチェンバーもフィルターバブルも、定量的にどのぐらい政治的な影響があるかということが正確には見積もられていません。むしろ、なかなかそこが難しいです。だから、もしかしたらこの主張というのは過度であるかもしれないし、言い過ぎである可能性もあるということです。

これは繰り返しになりますが、エコーチェンバーも、フィルターバブルも、実はこういうフィードバックループの中に埋め込まれていて、ソーシャルネットワーク、ホモフィリーやアルゴリズムが起点となって、どういうコンテンツが見せられるかというエクスポージャー、そしてどういうコンテンツにエンゲージメントがあるか、消費するか、これがまた戻ってくるという、こういう構造になっています。ですので、基本的に同じ現象の別の側面を見ているということになります。

実は、この現象はプラットフォームごとに異なる制限要因があります。これは、この論文の中から持ってきたものですが、フェイスブック、ツイッターはレディットと比べると、例えばフェイスブックの場合だと、プラットフォームソーシャルグラフの影響というのは高く、エンゲージメントも高い。エンゲージメントヒストリーも高く、コンセプトポピュラリティーも高い、けれども、トピックベースは低い。逆にツイッターでは、ホモフィリーは高く、それ以外は低い。ただ、御存じのとおり、最近、ツイッターもフォロワー、フォロワー関係に関係なくコンテンツを混ぜる推薦のFor Youという機能もあるので、

その場合は高いということになりますけれども、こういうことが示されています。レディットはまた違ったパターンを示すということで、なかなかプラットフォームごとに、フィードバックルートのどこのループが強いかが違っています。そういうことも、一律にはなかなかこうした現象を語れないという理由になっています。

フィルターバブルやエコーチェンバー研究の問題点ですけれども、どの程度の影響があるかに関する定量的知見が圧倒的に不足しています。効果量はもしかしたら小さいかもしれない、定義も尺度も異なるから比較しづらい、プラットフォームや文脈に依存するのではないかなど、なかなか難しい。こういったものを回避するのにどういうことが考えられるか、これは最後のパートですけども、接種理論や行動介入というのが一つ、最近、注目をされているものになります。接種理論というのは、御存じのとおり、ワクチンのメタファーで、もともとの意味は弱い挑戦で抵抗力を増しておいて、もっと強い説得が来たときに、その免疫で身構える、対抗できるようにするというのがもともとの考え方ですけども、これを応用して、偽情報、誤情報的なもの、あるいは偏った情報の場合、何らかの、ワクチン的なものを最初に経験させると。その後でもっと強いものに対抗できるようにすることが考えられています。

最初の入り口がゲームであったり、この後、お見せするデモであったり、もちろん教育もあるでしょうけれども、そういったものが入り口となって、弱いもので一応抵抗力をつけておいて強いものに備えるというやり方です。

先ほどのエコーデモです。我々がつくったものも一つのエコーチェンバーを疑似体験することで、このパラメーターがこんな状況だと最終的に分断が生じる、みたいなことを経験してもらおうという、どちらかという、かなり弱い接種理論的なアプローチです。フィルターバブルに関して、ほかの人の視点でリコメンデーションを見てみるという試みがありまして、例えば自分が仮に陰謀論者だった場合には、どんなコンテンツがここに表示されるだろうみたいなことを経験することで、もう少し、今のフィルターバブルの状況を客観視する。それが後々の実体験に生きてくるということです。

それから、もう少し強いものだと介入ということになりますが、非常に有名なグーグルのジグソーのインフォインターベンションズ (info interventions) のやり方や、我々がやっているようなナッジを使う、モダリティを変えたナッジの使用、こういったやり方というのは今後、まず、基礎研究としてこういうものに効果があるということを確認した上で、プラットフォームに徐々に導入していくというアプローチでもって有効かもしれない

いと考えております。

有名な話ですが、例えば正確性のプロンプト、これはネイチャーで発表されたMITの研究の結果がベースになっているんですけども、新しいコンテンツを見ているときに、人々の注意を情報の正確性に向けさせる。そうすることで、その後、怪しいコンテンツを共有する確率が減る。それはシステムレベルでもスケールするという、そういうアプローチがインフォインターベンションズのサイトで、公開をされています。

例えば、YouTube上でも11%減少の効果があったり、プラットフォーム上でも10%減らす効果があったりということがだんだんできるようになってきたので、科学者としては、こういう道を行くのが、一つ有効なのかなと思っています。

時間の都合でデモはお見せできませんけれども、私たちが取り組んでいる試みはアルゴリズムを使って、できるだけ多様なつながり、弱い紐帯が自生するような仕組みを埋めていこうというようなことを、音を使ったナッジというアイデアでやっています。実験自体は終了しましたが、こういうことをやっていたりします。

最後にまとめとして、エコーチェンバーとフィルターバブルというのはフィードバックループの一部で、本当は「What is engaged with」、「What is shown」、「What is thought」ということを、これが変数で、これらが正確に測られなきゃいけないんですけども、難しいのは、これが全部フィードバックループの中に埋め込まれている。ホモフィリーベース、またはアルゴリズムベースで、局所最適化がずっと起こっていますし、一方で、これが成り立っているのはアテンションエコノミーで、お金が動いていてビジネスになっているということです。なので、このように埋め込まれた状態で、これらの変数を正確に測ることが難しい。あるいは、これをそぎ落として、これだけ測ろうと思うと、それはもうエコーチェンバーやフィルターバブルではなくなってしまう。社会心理学的な実験にはなるかもしれないけど、もはや生態学的妥当性を失ってしまうという問題が、研究的にはあります。

それから、これは余談ですが、Chat GPTの問題があって、これは新たなエコーチェンバーやフィルターバブルの起源になるということは考えていて、もちろん自然言語という誰もが持っている進化上のイノベーションを使ってみんながアクセスできるわけなので、これは強みですけども、一方で、User Generated Contentsがこれだけ氾濫して溢れ出している中で、AI-Generated Contentsがさらにコンテンツを生成した場合に様々な問題が生じるということもありますし、これもまた便利で心地よいので抜け出せないという、どこか

で聞いたことがあるようなものの一部なので、一つの新たな脅威とも、もちろんクリエイティブに使えば良いですけれども、そういうことを考えています。

以上で、発表は終わりとしてしたいと思います。御清聴ありがとうございました。

【宍戸座長】 笹原先生、最新の研究に基づく貴重なインプットをいただき、ありがとうございました。

それでは、ただいまの笹原先生の御説明につきまして、構成員の皆様から御質問、御意見がございましたら承りたいと思います。私、チャット欄、あるいは手を挙げるなど、任意の方法でお知らせいただきたいと思いますが、いかがでございましょうか。

では、私から1点、笹原先生にお伺いをしたいことがございます。御発表の中でも、ツイッターの仕様や経営体制の変更に伴う様々な変更について触れていただきましたけれども、今現在、ツイッター社で取り組まれているような取組が進んでいったときに、これまでの御研究から、何か予想、あるいはこういう点気をつけて見ていかなければいけないというようなことで、何かお気づきの点がフィルターバブル等についてあれば、教えていただきたいと思います。

【笹原氏】 ありがとうございます。まず、研究所で大問題なのは、皆さん恐らく、長らく議論して御存じだと思いますけれども、我々、こういう研究できてきたのはアカデミックAPIというツイッターの古い歴史にアクセスできる権限があったからで、もちろんツイッターがフリーで使えるということには負の側面もあって、Botが多いほか、すごく悪意をもって使いやすいという部分があります。一方で、アカデミアの人たちがアクセスできて、可視化もできて、原因も突き止められるというところはよかった点で、ツイッターぐらいしかソシオスコープとして使えるツールがなかったわけですけれども、イーロン・マスクになってからは、フリーAPIは廃止され、アカデミックAPIもどうなるかわからないということで、研究がしづらくなる、全くできなくなる可能性もあります。

それから、ツイッター上に残っている人、ユーザーががらりと変わった可能性があるもので、これまでの研究成果が、この後の、今のツイッターの条件に当てはまるのかが全く保証ができないとは感じています。有料化することでBotは減るのかもしれないですが、それはでも別の問題で回避されてしまう可能性もあるので、そういう意味では、エコチェーンバーが有料化、課金化によってなくなるかということ、そんなこともないですし、ツイッターは推薦のアルゴリズムを最近公表しましたが、そうすることによって、それもまた悪用される可能性があります。どのようにすればバズるかということが分かってしまったた

わけなので、そういう意味では、研究のしづらさや、ツイッターのソーシャルメディアとしての健全性という意味で少し懸念をしている部分はあります。それは、エコーチェンバーやフィルターバブルにも負の影響があるかと思っています。

【宍戸座長】 貴重な御指摘ありがとうございました。それでは、寺田構成員と森構成員から手が挙がっています。まず、寺田構成員、お願いします。

【寺田構成員】 よろしくお願いします。笹原先生、ありがとうございます。何となく感覚的に我々が感じていたことというのを非常に定量的に、科学的に見せていただいて、今後、非常に資料としても重要なものなんだと感じました。ありがとうございます。

【笹原氏】 ありがとうございます。

【寺田構成員】 この研究会はフェイクニュースを中心に考えているところですので、そこに当てはめて考えていましたが、フェイクニュースの場合、自然発生ではなく、エコーチェンバーやフィルターバブルを悪用して、強力な発信者、さらにはBotといった形で、ある意見が、フィルターで上位に挙げられてそこに人が群がるといった構造になっているのかなと感じました。

そうすると、もちろんリテラシーの向上も非常に重要なことではありますが、全ての人々が客観的、それから大局的に物事を見ようというのは、そう簡単にはいかない、無理なことだと考えていく中で、こういった客観的意見や大局的意見をどこかできちんと見せて、あなたは選択的接触を行っているということを認知させることがすごく重要なのではないかと考えていましたが、根本的なフェイクニュースをたたくというのは別にして、この考え方というのは正しいでしょうか。

【笹原氏】 おっしゃるとおりだと私も思っています。フィードバックループになっているという状況を理解するということですね。この中に埋め込まれているということをきちんと理解しているまたは客観視していて、その状態でSNSを使うということが望まれると思います。このループに書かれていないこと、部品があり、検索や自分で調べるという行為です。ここから抜け出すためには、自分で調べるという行為がないと、バブルやフィードバックループから抜け出せません。ですので、自分で調べるということをやるためには、先ほどおっしゃったとおり、きちんとこういう状況を客観視していて、自分が見ている、あるいは自分が接触している情報が偏っているかもしれないということをきちんと知っているということは重要で、そのことをきちんとリテラシー教育の中に入れていくのかなと思います。

【寺田構成員】　　あとは、プラットフォームの中で、非常にこれは賛否両論あって難しいところですが、あなたのポジションはこの辺りにいますよみたいなもので、強制的に見せるのはちょっとまずいなどは思いますけれども、そういうのが見られるような仕組みというの、考え方としては、ありでしょうか。

【笹原氏】　　可視化をするのも一つ、入り口としてはあると思いますが、可視化しても結局見ないと考えています。つい先日、東北大学の乾先生の研究成果が発表されましたけれども、フェイクニュースに対する反対の情報を流しても、その情報を見ようとしなないということがあります。正しい情報は往々にして見られないので、恐らく普通の人は問題ないとしても、こういうことに熱心な人たち、悪意を持って使っている人たちにとっては、可視化をして、あなたのポジションはここですとやっても、それほど大きい影響はないのかなということは懸念されますけれども、1つの可能性としてはありえると思います。何もしないよりはましというのものもあるかもしれないです。

【寺田構成員】　　ありがとうございます。私のほうからは以上です。ありがとうございました。

【宍戸座長】　　ありがとうございました。続いて、森先生、お願いいたします。

【森構成員】　　御説明ありがとうございました。本当に個人的にも興味深かったことですし、また、この研究会としても御案内のことですけれども、以前から非常に重要な問題として考えているところでございます。

寺田さんからお話がありましたように、偽情報の問題を親会では正面から扱っております。また、ワーキンググループもありまして、そちらでウェブサイトの閲覧履歴やアプリの利用履歴をタグや情報収集モジュールを使って収集することによって、個人一人一人の趣味嗜好を把握するためのデータベースがあちこちにつくられていて、それに基づいて、広告やレコメンデーションがなされていることから、情報収集過程を透明化する法規制を、電気通信事業法の改正を通じて昨年行ったということがございまして、この研究会としては、まさにそのど真ん中の関心事について、重要なことを教えていただいたと思います。

そうは言いつつ、私、不勉強なところがございます、教えていただければと思います。1つは27ページのお話で、フィルターバブルについて、我々のような文系ですとイメージで語っているものですから、フィルターバブルとエコーチェンバーというのは同じものの、違う表れ方であるので、しっかりした客観的な統計を取っての御研究となると、全然やりやすさが違うんだということも分かりました。

それでは、もしYouTubeをはじめとしたプラットフォーム事業者に、アルゴリズムを公開してもらおうということになれば、何らかの形で義務として公開していただくと、仮定の議論としてそういうことになれば、それはフィルターバブルについても、エコーチェンバーのような可視化、客観化が可能なのではないかということが1つ目の御質問でございます。

次に、29ページで、フェイスブックのアルゴリズムは悪さをしていない、悪いのはあなたの友達だという話がありましたけれども、あなたの友達というのは、これはフェイスブックのアルゴリズムと無関係なのではないかということが2つ目でございます。

最後に、言葉が分からなかったのでございますが、32ページに何か所か出てくるんですが、エコーチェンバーの下にソーシャルネットワークホモフィリーとありまして、フィルターバブルの下にアルゴリズムフィルタリングとありますが、これはそれぞれイコールなものとして、お書きいただいているのでしょうか。エコーチェンバー＝ソーシャルネットワークホモフィリー、フィルターバブル＝アルゴリズムフィルタリングということでしょうかということが、最後の御質問でございます。よろしく願いいたします。

【笹原氏】　まず、スライド27ページ目の御質問ですけれども、アルゴリズムによって過激なコンテンツ、この場合政治的なオルタナ右翼のコンテンツに引っ張られるという話ですけれども、これはYouTubeがアルゴリズムを公開したらなくなるのかというと、恐らくなくならないと思いますし、アルゴリズムを公開されても、実はアルゴリズムってデータとセットで初めて挙動が出るので、我々はそういうものを理解できないという複雑さにまで達していると思います。ですので、これは私の個人的な意見ですが、アルゴリズムを公開する、もちろん可能であれば、いいのかもしれませんが、それよりは、なぜこのコンテンツがリコメンドされたのかという理由、それがセットだと良いかなと思います。過去にこれを見たからこれですというようなことを、アルゴリズムは複数の要因で最終的に判断をしていると思いますが、今、説明可能なAIというような研究も進んでいますので、例えばそういう技術でもって、なぜこのコンテンツがあなたにお勧めされているのかということが、もう少しユーザーにとって分かりやすい形で示され、納得ができるの良いのかなと思います。ですので、アルゴリズムそのものというのは、むしろその説明が重要になってくるのかと思います。

次に29ページ目のフェイスブックの有名な実験について、一応ここではフェイスブックのプラットフォーム上でという限定で、グラフを見ていますが、フェイスブック上のアー

キテクチャーが全く影響していないかという点、多分そんなことはないはずで、つまりフェイスブックを使っている以上、フェイスブックに集まりやすい人の特徴があって、その中から選ぶという意味においては、やはりここにもホモフィリーの要素があるわけですね。ですので、やはりこの2つを完全に切り分けることは難しく、お互いがお互いに多分影響し合っていると思うので、無関係ではないというのが私のお答えになります。

スライド32ページ目について、これは私の研究というよりは、すごく良いレビュー論文、または、エコーチェンバー、フィルターバブルを非常に網羅的に俯瞰したような文献から持ってきたものです。ですので、この著者の意図を、私なりに咀嚼すると、エコーチェンバーはホモフィリーという我々が持っている人間的な性質が一つキーとなってフィルタリングが起こって、エクスポージャーが制約されますよという意味で左側のボックスがあって、フィルターバブルは、それとはまた別個にアルゴリズムという、自分の過去のデータとアルゴリズムという要因があって、それによってフィルタリングされてエクスポージャーが偏るということで、一応分けて書いてあります。先ほどの質問にも関係しますが、エコーチェンバーとフィルターバブルも多分相当に関係していて、誰とつながっているかは何を見るかにつながるし、そのつながりの情報を使って、また何がお勧めされるかも変わってくるので、私だったらエコーチェンバーとフィルターバブルの横に薄く線を引きたいぐらいな感じですけど、だから同じものとして書いているわけではないんだけど、主要因として、何が原動力になっているかということが、よりホモフィリー寄りなものがエコーチェンバー、ソーシャルネットワークホモフィリーと書かれていて、よりアルゴリズムなんだということを強調しているのが右側のボックス、フィルターバブルという理解です。

【森構成員】 ありがとうございます。1番目と3番目について大変よく分かりました。ありがとうございます。

2番目ですけれども、フェイスブックに集まる特性を持っているということと別に、フェイスブック上でつながりをつくっていく過程でアルゴリズムが影響していることはないのかなとも思ったのですが、それはどちらかというと、アルゴリズムで考えるというよりは、ホモフィリーで誰とつながるかということに閉じた話として考えたほうがいいのでしょうか。

【笹原氏】 言い足りていない部分がありました。おっしゃるとおりで、当然フェイスブック上で我々はコンテンツを見せられるわけなので、その上から選ぶということは当然アルゴリズムが影響しています。そういう意味において、誰を選べるかという可能性の選

択肢がそこに表示されている意味において影響していると思います。

【森構成員】 なるほど。ありがとうございました。よく分かりました。ありがとうございました。

【宍戸座長】 ありがとうございました。ほかに笹原先生の御説明に御質問、あるいはコメントがある方はおられますでしょうか。いかがでしょうか。よろしゅうございますでしょうか。

この後、もしかすると構成員のほうから、そういえば先生に実はこれが聞きたかったとか、もう一度内容を咀嚼してみたときに、ここが分からないということを御質問させていただくこともあろうかと思いますが、それは事務局経由でお願いをさせていただく可能性があるので、御承知おきいただければと思います。

【笹原氏】 了解いたしました。

【宍戸座長】 大変貴重な御説明いただきありがとうございました。

【笹原氏】 ありがとうございました。

【宍戸座長】 それでは、続きまして、資料の2、「調査データから見るネット利用の極性化効果」という題で、大阪大学大学院、辻大介先生から御発表いただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

【辻氏】 御紹介ありがとうございます。大阪大学の辻でございます。

私は1990年代後半からインターネットの社会的な、いわゆるアンケート調査を用いた計量研究をしております。中でも若者のネット利用や携帯電話・スマホの利用について研究してきましたが、2000年過ぎ頃から、若者の右傾化がネット右翼という形で目立ち始めていられるようになりまして、そもそもは若者論の文脈でネット右翼の調査を始めました。ちなみに、ネット右翼自体はそれほど多くはなく、現在に至るまであまり数値的には変わらず、ユーザーの1%とかせいぜいそれぐらいです。

むしろ気になったのは、実際にネットが排外主義や右傾化を強めるかというところでして、その因果関係を検証するということ始まって、排外主義だけではなく政治的態度一般に極性化あるいは分極化するような効果をネット利用は持つだろうかという問いを、ここ5年ほど研究の中心に置いております。

先ほど笹原先生からも御紹介があったキャス・サンスティーンのRepublic.comですけれども、日本では『インターネットは民主主義の敵か』というキャッチーなタイトルで出版されました。その背景にあったのは、専門家筋ではよく知られていたアメリカ社会の政治

的分極化でしょう。これについては幾つか見方はありますけれども、ネットが普及する以前から、保守とリベラルの分極化が、政治家のような政治的エリート層だけでなく、大衆層でも進んできていたという話があります。それから多文化主義へのバックラッシュも2000年前後、非常に目立つようになりました。

それを背景にして、ネットがそういう動きを加速するのではないか、市民レベルでの民主的な政治過程を損なうのではないかという問題提起を行ったのがサンスティーンでした。その中で、先ほど、笹原先生もご説明されたことですが、エコーチェンバー等々の用語が知られるようになったという経緯がございました。最近ではとりわけトランプ現象と言われるような形で、アメリカ社会の分断というのが問題化されるようになります。先ほど申し上げた政治的分極化では、民主党支持派というのはリベラルな傾向をより強めて、共和党支持者は保守派の傾向をより強める。ネットがその主要因だという見方は、私は少ないと思いますが、それを促すような、ある種の触媒効果は果たしているのではないかという見方は、ソーシャルメディアの登場以前からプライアーなどが指摘しています。とりわけ日本と状況が違うのは、アメリカの場合、ケーブルテレビがかなり普及して、そこで多チャンネル化がものすごく進む。1日中、政治的なトークショーをやっているようなチャンネルというのも現れる。インターネットと同じような状況が先行的に現れたわけです。

さて、2000年前後には、デジタルディバイドというのが人口に膾炙しましたけれども、これについて論じたピパ・ノリスという政治学者は、保守とリベラルの分極化とは別の形でも、ネットは民主主義を分断していくのではないかという指摘をしています。ネットでは、政治に関心がある人は政治的な情報をより詳細に、より容易に手に入れることができる。マスメディアでは、通り一遍の定食的なメニューしかないのが、自分の好みにぴったり合う多種多様な細分化されているメニューが用意されているようなもので、それによって政治への関心をより高めていく。一方、政治に関心のない人にとってネットにはエンタメがあふれているわけです。テレビであれば、好きなドラマを見ていて、終わったらニュースが始まり、それでたまたま政治ニュースに接触をして関心を持つということがあったのが、そういう契機が少なくなっていく。そのことによって、政治的なアパシー層とアクティブ層の格差が広がっていくのではないかという指摘をしました。

これらを組み合わせたのがベネットとアイエンガーの最小効果説です。彼らは、ネットは個人の先有傾向を逆向きに変えるような「強大」な効果はもたず、もともとリベラル寄りの人をよりリベラルに、保守寄りの人をより保守的に、先有傾向を同じ向きに少しずつ

強めていくだけだと考える。そういう意味で「最小」効果と呼ばれます。

ただし、それが積もり積もって社会全体への影響ということになると、それぞれ保守派とリベラル派が2極分化していった折り合いがつかなくなることも起こるので、そういう意味で、社会全体に及ぼす影響としては決して小さくない。なので、「最小」効果というのは少しミスリーディングなネーミングではないかと個人的には思います。

それはともかく、彼らの説では、2段階の社会的影響のプロセスが想定されます。まず1つめは、ノリスが指摘するような政治的洗練性についてです。つまり、政治にどれくらい関心があるか、あるいは政治に関する知識をどれくらい持っているかということですが、ネットを使うと、そういう関心や知識が高い者はより高くなっていき、低い者はエンタメに流れて、政治のことにはどんどん無関心になっていき、知識もなくなっていく。言ってみれば垂直方向の格差が、まず広がる。その上で2つめに、政治へのコミットメントが高い高洗練層の市民の間で、保守 - リベラルというような形での水平方向の2極分化が進む。このような2段階のプロセスです。

第一段階についてですが、政治的洗練性の高い層は、ネットではマスメディアよりも詳細かつ容易に政治関連の情報が得られるので接触頻度が増え、そのことによってさらに関心・知識を増していく。そうした関心・知識の高さは、日本のデータで私自身も確認しましたけれども、投票行動や選挙参加にもつながっていきます。政治的な洗練性の低い層は、先ほども申し上げたように、従来のマスメディアだと、テレビドラマが終わってニュースが始まってというような偶発的あるいは習慣的なニュース接触があり得たのが、ネットでは乏しくなり、アパシーが進んでいく。先の説明のくり返しになりましたが、このように想定されています。

第二段階の右左（保守 - リベラル）の分極化は、主に高洗練層で進んでいくと考えられています。政治に関心が強い人ほど、中立派というのは少なく、右か左か指向性がはっきりしている。これは私自身の日本調査データでも確認しましたし、アメリカの場合でも確認できています。音楽好きほどアーティストの好みがるさくなる。プロ野球ファンでもいいですけども、そういう例になぞらえて考えれば分かりやすいかもしれません。

こうした高洗練層にとって、ネットでは、それぞれの政治的な先有傾向、つまりリベラルか保守かに応じたニュース接触がより容易になります。先ほど笹原先生のお話でも出てきた選択的接触です。さらにエコーチェンバーやフィルターバブルによって選択的接触が加速され、例えばリベラル派はリベラルな意見やニュースしかあまり目に入らなくなって

いき、同じ意見の人がこれだけ世の中にあふれていると過大視したり、あるいは確証バイアスによって先有傾向がより強まったりしていく。そうした形が想定されています。

これまでの実証研究の知見としてざっくりしたところを申し上げますと、第一段階については支持するような結果が多い。と言っても、それほどたくさん調査研究、実証研究が行われているわけではないですけれども、大体これについては支持されていると言っているかなと思います。私が日本で行った調査でも、rich-get-richer（富者富裕化）効果と言うんですが、政治的な関心が比較的高い人は、ネットを使うことによって、さらに関心を強めていくという分析結果が見られました。

ただし、poor-get-poorer（貧者貧困化）効果は確認されませんでした。政治関心のない人がエンタメに流れて、政治への関心をますます失っていくという傾向は見られなかったということです。

第2段階の政治的右派左派の分極化については、海外ではアメリカを中心に、実証研究の結果としては両方の知見が得られていて、まちまちと言っているかなと思います。日本の場合は、そもそも社会科学分野では実証研究が海外に比べて少なく、サーベイ実験等の研究はそこそこあるにせよ、とりわけ調査研究はかなり数的に見劣りします。

そこで、私は共同研究者と2019年に、3年ほど前になるので古いデータということにはなりますが、ランダムサンプリングで全国調査を行いました。これはウェブ調査ではなくて、紙に印刷したいわゆるアンケート調査票で行っています。ですので、やはり現在でも一定数いらっしゃるインターネットを使っていない層も含む、日本全体の縮図的が把握できるとお考えいただければと思います。

少しここで差し挟ませていただくと、サーベイデータ・調査研究の強みとしては、まずは実態や現実を、ある意味で、ありのままの形で把握できるという点がよく取り上げられるところです。実験研究は、因果を特定するには非常に強力ですけれども、それから得られた知見が、サーベイデータでも確認できるとは限りません。ひとつには、現実状況は実験状況と多分に違うということがあります。また、基本的に実験研究は短期間の影響を明らかにするにとどまることも多く、長期に影響が残りがねないような実験は研究倫理面でも問題が出てきます。ですので、実験研究で短期的には影響が確認されても長期的には消えていくこともあるので、現実を捉えるためにはサーベイデータを使うのは一定程度の必要性・重要性があります。

加えて、ランダムサンプリング調査の場合であれば、社会全体の像を偏りなく捉えられ

ることになります。笹原先生がやられているような計算社会科学的なアプローチは、私自身も興味があり、非常に勉強させていただいているんですけども、例えばツイッターの書き込みデータやログデータの分析から、書き込みや書き込んだユーザーに関する実態は分かりますが、必ずしもネットユーザー全体や社会全体の実態がそれと同じだとは言えない。これからご紹介する2019年の調査結果では、ツイッターに毎日1回以上書き込む人というのは、日本市民全体から見ると4.5%で、20人に1人もいませんでした。さらに、そういうツイッターユーザーの社会心理傾向を分析すると、他人をあまり信頼しないとか、自分の周りには頼りにできる人がいないという孤立感が強い等の、ある種の偏りもありました。ですので、ツイッターのログデータから得られた知見を、そのまま日本市民全般に当てはめることはできないと思いますし、むしろ、ログデータから得られた知見が日本社会全体を見るときにどういう位置づけにあるのかを見極めるためにも、サーベイデータは役に立つだろうと考えています。

一方、サーベイデータの短所として申し上げておきたいのは、測定精度が非常に低いことです。例えばツイッターをどれくらい使っているかを知りたいとしても、1日に五〜六回以上だとか、かなりアバウトにしか答えてもらえない。測定精度が低いということは、実際に存在する相関関係がかなりはっきりしたものでないと、統計分析上は有意になりにくいということでもあります。ですから、サーベイデータを分析してみると関係がないという結果が出てくるけれども、それは測定精度が低いためである可能性もある。その辺りは気をつけなければ少し注意しておかなければなりません。

本題に戻ります。2019年調査の分析結果ですが、結論から申し上げますと、インターネット利用が政治的態度を分極化する・2極分化させるという効果は、ほとんどの政治的態度項目で見られませんでした。ほぼ唯一の例外が、2019年当時の安倍政権を支持するかしないかに関してです。パソコンでのネット利用時間が政権支持・不支持を分極化させるという割とはっきりした効果が見られました。ただし、スマホ等のモバイル機器でのネット利用時間にはそういう効果は見られませんでした。

政治関心・知識などの他の独立変数も含めて、係数値は標準化していますので、大体の効果量の大きさが比べられますけれども、この場合は、パソコンでのネット利用時間が及ぼす分極化効果は、政治関心の高さが及ぼす分極化効果に近いぐらいの効果量があることになります。

もう一つは、安倍首相が好きか嫌いかについてで、こうした感情的な側面のほうがさら

に顕著に分極化効果が認められました。

ところが、先ほど申し上げたように、実のところこれくらいしか、ネット利用の分極化効果は見られませんでした。日本の場合、憲法改正への賛否が、過去から現在に至るまで、イデオロギーな右左を分けるような項目になっていますけど、これに関して分極化効果は見られなかった。それから夫婦別姓、同性婚、原発再稼働、米軍基地移設など、いずれも右左で賛否の分かれるような項目と考えられますが、それらについてもパソコンでのネット利用、スマホでのネット利用、共に分極化効果は見られませんでした。全く影響を及ぼさないかというのと、そういうことではなく、例えば同性婚の場合は、スマホでネットをよく利用する人ほど賛成するという方向に一様に動きます。原発再稼働の場合は、パソコンの利用時間が長いほど賛成の方向へ一様に傾く効果が見られました。けれども、いわゆる分極化、あるいは2極分化ではなくて、いずれか一方の極に向かう効果、uni-polarization（単極化）と言ったほうがいいかもしれませんけれども、そういう効果しか見られなかったということです。

どうもネットの分極化効果は、どのような 이슈 に関して起こるといっていいわけではなくて、イシューによって起こるケースと起こらないケースがある。理論的には、一般に、意見が右左に分かれそうなイシューはどんなものでもネット利用によって分極化していくと考えられることが多いわけですが、そうではない。では、どういうイシューや状況、条件の下であれば、ネットは分極化効果を持つのか。それを特定することが私の現在の研究課題のひとつです。そのためには、単なる相関関係ではなく因果関係のレベルまで踏み込む必要がありますが、社会調査データで因果的効果の分析を行うには、同一の調査対象に対して2時点以上にわたって調査したランダムサンプリングデータが望ましい。それにはかなり調査予算もかかりますが、ようやく科研費が取れまして、現在、第1回目の準備中です。

とはいえ、まだあまりはっきりした仮説までもたどり着けてはいないんですが、手がかりになりそうだと考えているのが排外性関連の変数で、ネット利用が統計的に有意な効果を及ぼすという分析結果が割と安定的に得られてきました。どうも排外性関連のイシューに関しては、ネット上でユーザーに「刺さる」ような面がありそうだ、それは何なんだろう、と考えているところです。

排外性に関するネットの効果は、分極化よりむしろ一方向への単極化の効果であることも多いんですけども、それはともかく、少し予備的なお話をまずさせていただきます。

レイシズム研究では、古典的レイシズムと現代的レイシズムという区別があります。1970年代のアメリカの黒人差別研究で提起されてきたものです。古典的レイシズムは、ある意味で分かりやすい差別意識で、黒人というのは生まれつき頭が悪い、犯罪を犯しやすいなど、知的・道徳的に下に見るような偏見です。現代的レイシズムは、ちょっとややこしい。1970年頃のアメリカでは、公民権運動を経ることによって、「黒人の地位は向上し、差別なんて今の社会でなくなっているじゃないか、でも、いまだに差別差別と言い立てて、むしろ黒人のほうがいい思いをしている」というような、いわば逆差別感が白人の間で目立ち始める。そのような、ある種のねじれた偏見・差別意識のことを言います。

日本の場合だと、「在日コリアンが特権を持っている、生活保護を受給しやすい」とか、これは厚労省も否定している完全なデマですが、ネットを中心に広く流布してきたのは皆さん御存じのとおりかと思います。こうしたネットに流布している言説の影響を受けることによって、現代的レイシズムの意識が高まる可能性があるのではないだろうか。そう考えて、2019年調査でも質問項目を入れました。文言は少しオブラートにくるんだ表現でないとい調査には乗りにくいので、古典的レイシズムに関しては「民族の違いによって知的能力に差があるのは当然だ」と思うかどうか、現代的レイシズムに関しては「一部の在日外国人は平等の名のもとに過剰な要求をしている」と思うかどうか、という形でたずねています。単純集計の分布だと、古典的レイシズムは3人に1人ぐらいが肯定しており、現代的レイシズムは4人に1人ぐらいです。

詳細は割愛しますが、IV順序プロビット回帰という、単なる相関ではなく因果効果を推定できる手法を用いて分析してみました。その結果、古典的レイシズムに関しては、ネット利用によってそれが強まるような効果は見られませんでした。ところが、現代的レイシズムについては、ネットをよく利用すると強まるという因果効果が、残念ながら認められました。また、追加的な分析からは、「5ちゃんねる」やツイッターの利用も関連している形跡が見られました。

最後に、これはランダムサンプリングの調査データではありませんので、あくまで御参考までという形になりますが、2023年の3月に行ったウェブ調査の結果をご紹介します。申し訳ありません、配布資料では別の分析結果を間違えて記載してしまいました。後で差し替えさせていただきたいんですけれども、現在投影しているものが正しいものです。古典的レイシズムに関しては、例えば「5ちゃんねる」をよく見るほど強くなる。それから現代的レイシズムに関しても強くなるという傾向が見られます。ちなみに、これらの結果

はあくまで相関関係にとどまり、因果関係のレベルまで踏みこんだ分析ではありません。

それから、ポータルニュースサイトをどれくらい読むかとの関連です。調査票では、例示として「ヤフーニュースなど」と付記しています。実態としても、恐らくこれはヤフーニュースの閲読頻度とみなしてもいいかと思いますが、これに関しては、どちらのレイシズムに関しても関連がありません。配布資料では、ここは弱める（負の相関）という結果になっていたと思いますが、そちらの数値は間違いです。

ただし、ニュースサイトのコメント欄をどれくらい見るかに関しては、古典的レイシズム、現代的レイシズム、ともにそれが強まる形の正の相関関係が見られました。5ちゃんねるも正の相関を示していますが、ポータルサイトのコメント欄を読む人の割合は5ちゃんねるよりもかなり高く、その分だけ影響力も大きいと考えられる。あくまで今回の分析結果からうかがえることという限定付きになりますが、ポータルニュースサイトのニュースの記事自体は、それほど問題含みには思えない一方で、コメント欄に関しては、やはり問題含みの点があるのではないかと見受けられます。

私からの話題提供は、以上になります。どうも御清聴ありがとうございました。

【宍戸座長】 辻先生、本当にありがとうございました。これも先生の最新の御研究の成果に基づいて、非常にこの場の検討にとって貴重なインプットをいただいたと思います。また、最後のスライドのデータの差し替えが必要であるという点につきましては、後で事務局にお送りいただきまして、ホームページに掲載している資料を差し替えさせていただきますと思います。

それでは、今の辻先生からの御発表につきまして、構成員の皆様から御質問、コメントがあれば頂戴したいと思います。また、私にチャット欄などでお知らせいただきたいと思いますが、いかがでございましょうか。まず、宮内先生、お願いいたします。

【宮内構成員】 宮内でございます。大変興味深い御研究で、ありがとうございます。

1点教えていただきたいのは、政治的洗練性の高い層、低い層という分析がございましたが、高いまたは低いというのは、どのくらいの比率の人たちがいるのか、どちらにも入らない人がいるのかなど、その辺りの分布について、教えていただけないでしょうか。よろしく申し上げます。

【辻氏】 政治的洗練性に関する変数は、幾つかの設問から、その回答値を合成して作成した尺度変数なので、この人とあの人を比べると相対的にこちらの人のほうが高いというのは言えますが、高い層が全体として何割というような言い方はしにくいところがござ

います。ただ、その尺度作成に用いた設問のひとつ、普段から政治に対して関心があるかについての回答で言いますと、「そう思う」とはっきり答えたのが約9%、「まあそう思う」と答えたのが28%です。合わせて、大体37%ぐらいが政治に関心があると答えているという分布になります。

【宮内構成員】 生活実感としては、意外と大勢の人が政治に関心があるんだという気持ちがありますけれども、そういう意味では、先生がおっしゃるとおり、相対的なものなので、真に政治のやり方がいいかなどを言っているのではなく、比較の問題として、割と強くそう思っている方と、そうじゃない人というのを分離したときに、こういう結果になるという理解でよろしいでしょうか。

【辻氏】 はい、それで結構です。

【宮内構成員】 分かりました。どうもありがとうございました。

【宋戸座長】 ありがとうございました。それでは、続いて大谷構成員、お願いいたします。

【大谷構成員】 大変興味深い研究結果の御説明ありがとうございました。聞き逃したかもしれませんので教えていただけるとありがたいんですが、IV順序プロビット回帰による分析結果について、有意な因果効果が認められるとネット利用時間のところで示していただきましたが、有意かどうかというのは、コンマ4という数字は確かにありそうですが、どのぐらいだと有意と見るのかというような基準について、加えて、このページで、新聞の閲読頻度で、現代的レイシズムがマイナスになっているというところは、新聞をよく読んでみると、もしかするとレイシズムの感覚がなくなる良い効果があるのかなと思いましたが、それはあまり有意とは言えないものなのか、最後に、男性ダミーや年齢、孤立感というのが、どういうものが孤立感に関わるアンケート結果になるのか、少し補足説明をいただくと理解が深まるかと思ひまして、御質問させていただきました。よろしく願いいたします。

【辻氏】 まず、統計的に有意という点ですが、これは、社会全体を仮に調査することができれば実際には相関関係はないんだけど、たまたま調査サンプル（回答者）には何かしらの偏りのある人たちが多く抽出されていて、分析結果の見かけ上は相関が現れるということがあります。分析結果の相関値がそのようなサンプル抽出上の誤差の範囲内である確率が5%未満と計算できるときに、我々は、統計的に有意という言い方をします。本当は関連がないんだけど、たまたま関連があるように見えている。その確率は

5%もない。ということは、実際に関連がある可能性が高いだろう。このように考えて、「有意」とするということです。

新聞に関してですが、御指摘のとおり、新聞をよく読む人ほど現代的レイシズムの意識が低いという関係を表しています。ただし、インターネット利用に関する結果は因果関係を表わしてはいますが、新聞に関しては、そういう分析モデルになっておりませんので、あくまで相関関係のレベルにとどまり、逆の因果の可能性もあります。つまり、新聞を読むと現代的レイシズム意識が低くなるわけではなく、レイシズム意識が低いとよく新聞を読むようになるという可能性も考えられます。

男性ダミーに関しては、女性をゼロ、男性を1と数値化します。性別は、本来はゼロ、1とか数値化で測れるものではないですが、それをあえて、分析に載せるために数値化したものをダミー変数と言います。

孤立感に関しては、詳細を申し上げていませんでしたが、質問文は「私には頼りにできる人がいない」と考えているかどうかというものです。いわゆるソーシャルネットワークが身の回りに乏しい場合にあたるでしょう。孤立感の強い人ほど、ツイッターでよく発信をする傾向があるという分析結果をご紹介しましたが、差別的な意識との関連も、これまで私が行ってきた調査で確認されていたので、今回の調査の分析モデルにも孤立感を含めることにしました。

【大谷構成員】 初歩的な質問にも丁寧に答えていただきまして、誠にありがとうございました。

【宍戸座長】 ありがとうございます。ほかに御質問、御意見等ございますでしょうか。よろしゅうございますでしょうか。

それでは、辻先生、本当にありがとうございました。また、私のほうでも勉強させていただいて、また、もしかすると、先ほどの笹原先生と同じく、構成員から事務局を通じて御質問を差し上げることもあろうかと思いますが、どうぞそのときは可能な範囲で御対応いただければと思います。

【辻氏】 ありがとうございました。

【宍戸座長】 改めまして、貴重な御指導いただきまして、感謝申し上げます。

それでは、続いて、アジェンダの2でございます。事務局より、誹謗中傷等の違法・有害情報への対策に関するワーキンググループにおける検討状況について、御説明をいただきたいと思っております。よろしく申し上げます。

【池田消費者行政第二課課長補佐】 事務局の池田でございます。資料3につきまして説明を差し上げた上で、参考資料1、論点整理案についても、かいつまんで御説明を申し上げたいと思います。

ワーキンググループの開催状況でございますけれども、前回、親会の開催以後、第6回会合を4月25日に開催いたしまして、これまでの御議論を踏まえました論点整理案を構成員の先生方に議論いただいたところでございます。参考資料1に基づきまして、どのような論点整理が図られているかにつきまして、御説明を申し上げたいと思います。

ワーキンググループにおける議論につきましては、以前も紹介差し上げましたように、検討アジェンダについて、意見募集を行いながら幅広い御意見を承った上で決定し、これに基づいて御議論をいただき、また、関係する被害を受けられた方や事業者の方からの御意見を踏まえながら御議論をいただいてきたところです。この結果も踏まえまして、その論点といたしましては、大きく3つから4つの項目に分かれているところです。

「1. 違法・有害情報の流通に係るプラットフォーム事業者の責務」で、「2. 違法・有害情報の流通に係るプラットフォーム事業者の自主的な取組の促進（透明性・アカウントビリティの確保の在り方）」そして、より一歩踏み込んで、「3. プラットフォーム事業者が果たすべき積極的な役割（監視、削除請求権、削除要請等）」に関して、それぞれ御議論をいただいたところでございます。

「1. 違法・有害情報の流通に係るプラットフォーム事業者の責務」については、そもそも誹謗中傷等の違法・有害情報の流通に関して、プラットフォーム事業者がどのような責任、責務を負うのかということに関しての御議論をいただいた内容であります。プラットフォームサービスが有している、不特定の者が不特定の者に対して閲覧する場を自ら構築しているということが、違法・有害情報の投稿をある種、容易にし、その被害が発生した場合に甚大になりやすいということに関しての特徴を備えさせているということも踏まえて、プラットフォーム事業者が利用者による違法・有害情報の投稿に関して、その流通の低減を図る社会的な責務を負うと考えられるのではないかと、基本的な部分、整理をいただいたところでございます。

また、その責務を位置づける要素としては、プラットフォームサービスの特徴として、広告を閲覧させることで収入を得ているということも位置づける方向ではないかということもございまして。

また、利用者の表現の自由を守るためにも、そういった点については、必要な限度で透

明性を持って行うことが求められると、御指摘等がございました。

「2. 違法・有害情報の流通に係るプラットフォーム事業者の自主的な取組の促進（透明性・アカウントビリティの確保の在り方）」について、そのような責務を前提にしつつ、プラットフォーム事業者が違法・有害情報の低減を図るために、どのような自主的な対応を、透明性を持って果たしていただくことが必要かということに関する御議論について、論点の整理を図っています。細部にわたる議論もあったところですが、概要についてかいつまんで御説明させていただきたいと思っております。

こちらの論点につきましては、プラットフォーム事業者による違法・有害情報の低減を促進するためには、表現の自由等に配慮する観点からは、公法上の義務を課す等の法的な規制よりも、プラットフォーム事業者によるコンテンツモデレーションの自主的な継続について改善を促進し、違法・有害情報の低減を図ることが適切と考えられるのではないかと。これは親会における第2次とりまとめまでの御議論も前提としつつ、このように改めて整理をいただいております。

裁判上の法的な手続と比較しても、これらの手法というのは簡易、迅速な対応が期待できるという観点についても言及をいただいております。

これらを前提に、行政はプラットフォーム事業者によるコンテンツモデレーションの自主的な改善サイクル、PDCAサイクルの確立のための枠組みを制度化することによって、これを促進することが必要ではないかと、また、プラットフォーム事業者の違法・有害情報の流通の低減に関して、特に被害者等からの要望の強い、コンテンツモデレーションの申請に関する事項や、その処理に関する手続等については一定の措置を求めることが必要ではないかと御整理をいただきました。

対象となる事業者につきましては、本来的には、サービスの提供態様に関わらず、また、大小に関わらず、全てのプラットフォーム事業者が、社会的には違法・有害情報を低減する責務を負うのではないかと、また、自己改善、自主的な対応とその改善を図っていくことが望ましいのではないかと整理をいただいております。

一方で、これを法的な義務として課す場合には、そのことによって生じる経済的な負担や実際に被害が発生しやすいという状況というのが、情報の流通の総量や利用者数によっても異なるということを踏まえて、一定の要件を満たす大規模なサービスについてのみ求めることが必要ではないかと整理をいただいております。

また、それを前提としつつ、これらのルールに関しては、内外無差別の原則から海外事

業者にもきちんと果たしていただく必要があるのではないかと整理いただいております。対象となる情報の範囲につきましては、違法情報も有害情報も、プラットフォーム事業者にとっては、その対応を自ら定め、その自己改善を図っていくことが望ましいという点が原則的としてありつつ、法的な義務として、これを課すことになる場合については、特に個別の該当性については、判断が裁判所によって必要ではあるものの、民主的な手続を経て明確に定義された違法情報にフォーカスすることが必要ではないかと整理をいただいております。

コンテンツモデレーションの透明性の確保に関して、コンテンツモデレーションの自主的な改善サイクルの確立に関して、具体的にはどのようなことが必要かについても、論点の整理として御議論いただいた内容をまとめておりました。詳細については、資料でもって代えさせていただきたいと存じますけれども、実際にコンテンツモデレーションを実施するプロセスを考えた場合には、その運用を計画し、実際に運用し、その結果を評価し、実際の評価を踏まえた改善を図っていくという一連の取組の流れが考えられるのではないかと整理いただいております。

一方で、その細目等につきましては、技術的な発展やコンテンツモデレーションの手法の変化等も踏まえまして、プラットフォーム事業者による自主的な柔軟性を持った改善について、制度設計する上では配慮することが必要ではないかという点をまとめていただいております。

また、プラットフォーム事業者分の対応が全てばらばらであると、利用する人や被害者にとっても分かりやすいものではないという観点からも一定の指針が示されることが必要ではないかという点についても言及がございました。

その他、各PDCAの項目に沿って整理をいただいた内容を記載しております。少し細かい点も含まれますので、割愛させていただきます。

PDCAサイクルに関し、コンテンツモデレーションの適正性についていかに確保を図っていくかということと並行して、手続の関係につきましても、プラットフォーム事業者には、特にコンテンツモデレーションの実施に関して、申請する先の窓口を設け、分かりやすく掲示、明示をすることが必要ではないかという点につきまして、御議論いただいた内容等について、記載をしております。

また、コンテンツモデレーションの実施や実施しなかった場合の理由の説明等につきましても、利用者に対してきちんと説明されることが望ましいという点について、御議論い

いただいた内容について記載をいたしております。

論点2-5 取組状況の継続的な共有について、これまでプラットフォームサービスに関する研究会において、関係各社においても様々なお取組、状況をインプットいただいていたところでございますけれども、そのようなPDCAサイクルの確立とは別に、こうした取組について引き続き産官学民が協力して、その状況の把握や取組の共有について、確立していくことが望ましいのではないかという点について、御議論いただいた内容でございます。

「3. プラットフォーム事業者が果たすべき積極的な役割（監視、削除請求権、削除要請等）」につきましては、法的な義務等も含めて検討いただいた内容というのを列記しているところでございます。

まず、違法・有害情報に関する公法上の削除義務という項目につきましては、プラットフォーム事業者に権利侵害や法令違反などの一定の条件を満たす違法な投稿について削除を直接、公法上義務づけるということについては、利用者に対する実質の表現の自由の制約になることや過剰な投稿の削除が行われるおそれがあることから極めて慎重な検討を要するのではないかという点について、御議論いただいた内容について記載をしています。

行政庁からこれを削除要請するという点に関しましては、現状行われている各省関係者の取組に関して、プラットフォーム事業者がその要請に基づいて、利用規約に照らした判断を行っているということに関しての一定の実効性があるだろうということを確認しつつ、行政庁からの要請について、仮に法的な効果をもたらそうとする場合には、そのニーズ、表現の自由との関係等について慎重に評価、検討することが必要ではないかという点、述べております。

一方で、プラットフォーム事業者が自らの利用規約等に定めている、法的な位置付けを伴わない自主的な取組として、行政機関からの要請について審査する手続等について、信頼できる団体というのはどういうことか、自ら定めた上で行っていただくということが考えられるのではないかという点、こちらで整理した内容を記載しております。

もう一つ、御議論いただいた論点としまして、違法情報の流通の監視という論点がございました。こちらについて、プラットフォーム事業者が自らのサービス上で流通する情報について監視をし、違法な情報があった場合にこれを対処するという点に関して、これを法的に義務づけることについては、プラットフォーム事業者に対して、検閲に近い行為を強いることになるということであって、利用者に対する表現の自由の実質的な制約をもたらすということもあって、極めて慎重な検討が必要ではないかという御議論の概要でござ

ございました。また、プラットフォーム事業者が自主的に監視するということが自体は妨げられないのではないかという議論でございました。

また、繰り返し多数の違法情報を投稿するアカウントについて、アカウント停止や凍結を法的に義務づけることに関しては、将来にわたっての表現の機会を奪うという事前抑制の性質を有していることから、そのニーズや表現の自由との関係等について、評価を極めて慎重に行うことが必要ではないかという点、御議論いただいた内容でございます。

こちらの論点につきましては、削除に関して、権利侵害情報に関して送信防止措置の請求権を明文化することについて、そのメリット、デメリットについて御議論いただいた内容をまとめています。

大ざっぱに申し上げますと、削除請求権を明文化することに関しては複数の利点がある一方で、その分、考慮しなければならない影響等というものも非常に多くあることから、慎重な検討を要するのではないかということが御議論いただいた概要でございます。詳細につきましては、紙面でもって代えさせていただきたいと思っております。

また、権利侵害性の有無をプラットフォーム事業者が判断をすることが難しいということに関連いたしまして、制度的にそれを解消する方法についても検討が行われました。まず、一つとしては、もはや権利侵害性の有無は判断せず、申請があったら機械的に削除してしまうという方式にしてはどうかということについても御議論をいただきましたが、そのような方法は、あまりに強い措置であり、そこまで求める必要性については、十分認められないのではないかということで、極めて慎重な検討が必要ではないかという御議論がございました。

また、類似する議論といたしまして、裁判外の紛争解決処理のための手続、ADRや第三者の立場からの要請について、法的な効果を与えるということについても御議論をいただいたところでございますけれども、いずれにつきましても、結局のところ、裁判による仮処分というところが相当程度、迅速である中で、公平性や迅速性、確実性という観点からは、いずれも劣るのではないかという観点から極めて慎重な検討が必要ではないかと御議論いただいたところでございます。

また、「4. その他」といたしまして、相談対応の充実、DMによる被害への対応という点につきましても、構成員の先生方に御議論いただきました内容等をこちらにまとめたところでございます。当日の御議論の概要につきましては、構成員の皆様から様々な御意見をいただいたところでございますけれども、その御意見の内容、概要につきましては、参考

資料の2でまとめておりますので、こちらも御参照、御参考いただければと思っております。

ワーキンググループにおきましては、いただいた論点整理、当日いただいた御意見等も踏まえながら、取りまとめの案に進んでいくことを今後、予定しています。

事務局からの説明は以上でございます。

【宍戸座長】 御説明ありがとうございました。

それでは、ただいまの事務局の御説明につきまして、構成員の皆様から御意見があれば承りたいと思います。いかがでございましょうか。また、チャット欄ないし、手を挙げる機能などで私にお知らせいただければと存じます。手塚構成員、お願いいたします。

【手塚構成員】 どうも御説明ありがとうございます。非常に全体的に網羅されて、現状を踏まえた案になってきているという点で、非常に良かったと思っています。

その中で、1つ御確認したい点でございますけど、7ページで、コンテンツモデレーションの自主的な改善サイクル、PDCAサイクルと書かれていますが、今、ここに書かれている4つのPDCA、このような内容になっていくと思いますが、これはさらにどのくらい深くといいますか、細かくまとめていくことをこの研究会等とするのか、それとも、このレベルで、あとは自主的に各社のほうでやっていってもらえるのか、その辺はどういう今、お考えであるのかをお聞きしたいと思っています。

【宍戸座長】 事務局、お願いいたします。

【池田消費者行政第二課課長補佐】 ワーキンググループにおける御議論といたしまして、手塚先生から、今、御指摘いただきましたように、プラットフォーム事業者における自主的な取組について、尊重していくということも親会と引き続いて前提として共有されているところでございます。

そのような前提の中で、PDCAサイクルにつきまして、実施の細目やその結果についての公表の項目ということに関しては、利用者や被害者に対する分かりやすさの確保という観点から、一定程度、指針が示される必要があるということはしつつも、プラットフォーム事業者の自主的な取組について、尊重する必要があるのではないかという点について御議論いただいたところでございます。

それを前提といたしまして、PDCAサイクルに関しては、各検討項目の中で、今日、私からの説明を一部省略してしまいましたけれども、各検討項目においては、例えばこういった項目については少なくとも示される必要があるのではないか、あるいは、日本の利用者

にとって分かりやすい表現であることが必要ではないかという御議論はそれぞれございましたけれども、基本的なところとしては、プラットフォーム事業者の自主的な取組を尊重しようということがありつつ、今、こちらで示しておりますような項目、細目については、少なくとも示していただく必要があるのではないかといったところについて、一定程度、御議論いただいた内容というのを今後、取りまとめを図ってまいりたいと考えているのが事務局としての考えでございます。

【手塚構成員】 どうもありがとうございます。基本的に理解しました。

特に気になるのは、各プラットフォーム事業者が自主的にやるという中で、ぜひその辺はうまく見ていただいて、もちろん自主的なのですが、各プラットフォーム事業者であまりにも開きがないようにするという非常に難しい課題ではありますが、ぜひそういう視点を捉えて、まとめていただければと思います。

以上でございます。

【宍戸座長】 ありがとうございます。ワーキンググループの主査として、よく心にとめておきたいと思います。

それでは、寺田構成員、大谷構成員、森構成員からそれぞれ手が挙がっております。まず、寺田構成員、お願いいたします。

【寺田構成員】 ありがとうございます。非常に細部にわたって議論されていて、心強いと思っています。

私からは1点、5ページの対象についてです。ここで、必ずしも大規模なサービスのみではなく、サービスの目的、性質を考慮した上でありますが、基本的にはリスクベースで考えていくことをもう少し強調していただいて、それほど大きな規模のものがあるのかどうかというところが、私も分かっていないところもありますが、例えば健康情報に特化したようなサイトはリスクとして非常に大きい、直接的に利用者に被害を与える可能性があるということや、それから、これをプラットフォームとして含めるのかどうかというところに悩むところはありますが、まとめサイトのような、いわゆるアテンションエコノミーを主力にしているようなサイトも、やはり検討として挙げていただけたらありがたいと思っています。

私からは以上です。

【宍戸座長】 ありがとうございます。それでは、続いて大谷構成員、お願いいたします。

【大谷構成員】 ありがとうございます。全ての論点整理について、基本的に、緻密に検討された結果として、ありがたく受け止めたいと思っております。

全て大賛成ですけれども、2点ほどコメントさせていただきますと、20ページ、送信防止措置の請求権、削除請求権の在り方についても慎重な検討していただいたことが、ありとあらゆる論点について触れていただいたことが分かりますけれども、恐らく、この点は引き続き課題になるのかなと思っておりますので、今後、検討を続けた結果についても、適宜フィードバックしていただければと思っております。

それから、もう一つは23ページですが、公正中立の立場での判断機関についてですが、確かに論点整理案のとおりで、全く同意するものですが、iiiについて、自ら定める運用基準に基づくといったことは当然のことだと思いますし、引き続き、そういった基準に基づいて対応するしかないと思っておりますが、こういったそれぞれの事業者の運用基準を複数の事業者で、共同で運用基準を定めたり、その判断の仕方について相互に検討したりするような枠組みも意味があるのではないかと考えており、現状、そういった役割を期待されているところが十分に機能していない面は、私自身、少し反省させられるところですが、必要に応じて裁判手続を利用し、裁判例などが公開されることによって、公正中立な判断機関が存在するのと同様な効果が得られるような仕組みも引き続き検討する必要があるのではないかと考えられました。

以上でございます。ありがとうございます。

【宋戸座長】 ありがとうございます。親会へのフィードバックということについては、これもよくワーキンググループとして心したいと思います。それでは、森構成員、お願いいたします。

【森構成員】 御説明ありがとうございました。私も伺っていて、非常に詳細にかつ一方で、慎重な御検討をしていただいているなと思えました。ほとんど賛成なのでありますが、論点ごとに申し上げますと、論点の2、これは親会でも、かねがねお話に出てきました。プラットフォーム事業者の皆様を前にして様々にお願いしてきたわけですが、透明性アカウンタビリティの確保について報告書にもこれまで書いてきたことですが、それを具体的にどうやるのかということをしっかり御検討いただいていると思えました。

論点の3は、様々な提案について難しい点を含んでいたと思えますが、16ページの3-1、公法上の削除義務につきましては、極めて慎重ということで、これは、ほぼ異論なく、極めて慎重といいますか、ちょっと駄目だなという感じがするわけでございまして、全く

異論ありません。

それから、3-2の行政庁からの削除要請、これは実際にもやっているところですが、なかなか難しい部分もあるということかと思ひまして、バランスの取れた御検討をいただいていると思ひます。

3-3、これもかなり難しいのではないかと思ひます。親会の人間として、昔のことについてお話をしますと、監視義務を前提とした責任の制度にするかどうかということは、プロバイダ責任制限法の制定のときにも議論がなされましたが、プロバイダ責任制限法の基本的な考え方として、監視義務はなく、監視義務はないけれども、知ったら対応する必要があるということでこれまで運用してきたわけでございまして、そういう大きな前提から一步踏み出すに当たっては慎重な検討が必要なのではないかと思ひます。

もちろんSNSの状況も、社会の状況も、今日のお二方の先生の御説明にもあったように大分変わってはきているわけでございまして。SNSが、より我々の社会にとって大きなものになっているということは間違いないわけですが、その監視義務に踏み込むかという、それは結構難しいのかなと思ひております。

論点3-4、権利侵害情報に係る送信防止措置請求権の明文化について、これは非常に野心的な提案である一方で、したがって、当然のことながら、その整理案の中には慎重な検討を要するのではないかとお書きいただいております。それについて、私は全く賛成でございまして、他方で、これはかなり意味のある選択肢なのではないかと思ひております。角度を変えて申し上げれば、先ほどプロバイダ責任制限法のお話をいたしました、プロバイダ責任制限法は損害賠償請求権が、どんな場合にプラットフォーム事業者に対して発生するかということについて、プロバイダの責任を限定すると説明がされております。

しかしながら、実際の感覚としては、プロバイダの責任を限定しているというよりも、従来の裁判例等を前提に、あるいは、従来の裁判例等を当時のプラットフォーム事業者、当時は匿名掲示板が大きかったわけですが、当てはめたときに、どのような責任をプラットフォーム事業者、掲示板管理者が負うべきかということについて考えた、ある種のプロバイダ責任確認法であったわけですが、どのような責任を負うべきかということを確認したところであったわけですが。

そのときの責任というのは、これは当然損害賠償についての責任ということになりまして、それだけに限られていたわけですが、やはりここに来て削除の必要性、送信防止の必要性、これは法的には差止めになりますけれども、送信防止の必要性が高まってき

たときに、送信防止の観点から、もう一度プロバイダの責任を考える、現在のプラットフォームの責任を考えたときに、やはり送信防止の局面でも、差止めの局面でもプロバイダ責任確認法が求められているのではないかということになります。これは民事のルールです。もしこれを決めたら、今の裁判所がプロバイダ責任制限法に従って損害賠償請求権について判断しているように、差止め請求権について裁判所が判断するというようになりますので、何か先ほどの公法と私法の不一致のような問題は出てきません。その代わり、非常に大きなルール設定をすることになります。他方で、検討会、あるいは総務省、あるいはインターネットの誹謗中傷について専門的に検討している人たちというのは、裁判所よりもこの問題をよく知っているわけですので、裁判所の抽象的な、漠然とした差止めの一般的なルール、これは、紙を基につくられてきた一般的なルールを使ってやっているわけですが、そうではないプラットフォーム状況をよく知っている我々が、プラットフォーム責任確認法を、その場合は名前がプロ責法じゃなくてプラ責法になってしまいますけれども、送信防止措置の観点から提案する、考えていくということは非常に有益なことなのではないかと思っております。

3-5についても、ノーティスアンドテイクダウンは、これもプロバイダ責任制限法をつくったときにDMCAがベンチマークになっておりましたので当然考慮されたわけですが、当時、やはりやめておこうということになっておりますので、極めて慎重にさせていただく必要があるかと思っております。

3-5-2、中立公正な立場からの要請、これも強力になると、結局は検閲に近いものになってしまうようなこともあると思っておりますので、慎重にさせていただく必要があると思っております。

以上です。

【宍戸座長】 森先生、ありがとうございました。ワーキンググループでの議論に、親会でこういう御意見があったということを踏まえて、さらに深掘りをさせていただきたいと思っております。ありがとうございました。

予定の時間を超過してしまってお申し訳ございませんが、ここで本日の意見交換は終了とさせていただきます。ありがとうございました。

それでは、事務局より連絡事項をお願いいたします。

【池田消費者行政第二課課長補佐】 事務局からの連絡でございます。

今、宍戸先生からもいただきましたように、本日いただいた議論というのはワーキング

グループにもフィードバックさせていただきたいと思っております。次回会合については、別途事務局より御案内を申し上げます。

1点だけ、簡単な次回予告といたしましては、以前この研究会においてお取りまとめいただきました、偽情報の対策に関する取組集につきまして公開をしておるところでございますけれども、関係する取組について、グローバルにもインプットを図っていくことが有用ではないかという御示唆をいただいたことを踏まえまして、先般開催されましたG7群馬高崎デジタル・技術大臣会合におきまして、類似の取組についてまとめていくことが必要ではないかという提案をいたしまして、その方向で議論が進むことになったということについて、次回会合において詳しく御説明申し上げたいと思っております。

事務局からの案内は以上でございます。

【宍戸座長】 ありがとうございます。プラットフォームサービスに関する研究会で議論させていただき、また関係の事業者のヒアリングの御協力を得たことが、こうした国際的な取組につながっているということで、プラットフォームサービス研究会の構成員の皆様へ御礼申し上げたいと思います。もちろん事務局の皆様も本当にお疲れさまでございましたし、今後も引き続きということになろうかと思いますが、いずれにせよ、その点、詳細は次回御報告いただけるということですので、私も楽しみにしたいと思っております。

以上をもちまして、本日の議事は全て終了となります。

これでプラットフォームサービスに関する研究会第44回会合を閉会とさせていただきます。お忙しいところ御出席いただき誠にありがとうございました。