

「共感・共有のコミュニケーション」が導く「考え方」



岸田 一隆 青山学院大学経済学部教授

さしだ いったか●東京都生まれ。東京大学大学院理学系研究科博士課程中退。理学博士。東京大学理学部助手、理化学研究所先任研究員を経て、現職。日本サイエンスコミュニケーション協会編集委員、日本生産性本部・経営アカデミー・イノベーションデザインコース・プログラムコーディネーター。専門分野は、科学コミュニケーション、文明論。著書に『科学コミュニケーション—理科の（考え方）をひらく』（2011年）、『3つの循環と文明論の科学』（2014年）など。

伝わらないように伝えている？

2017年11月29日に開かれた「第8回予測国際会議」¹⁾の場において、登壇者の一人から「未来予測の成果がなかなか政策に活かされない」という発言があった。この発言を聞いて、筆者は2つのことを考えた。1つは、未来予測は政策に活かすよりも一般市民や民間企業に活用してもらうほうが効果的ではないか、ということである。そしてもう1つは、発表者である行政官の報告スライドを見て実感したことなのだが、あたかも読まれないように報告書が書かれていることが問題なのではないか、ということである。「読まれないように」というのは、情報を盛り込むだけ盛り込んで、全くイメージを浮かべることができないような書き方ということである。おそらく、その報告書は政策に反映されるどころか、政策決定者にほとんど読まれていないのではないだろうか。報告書の執筆者自身が「読者像」を具体的に頭に浮かべ、その読者が実際に経験するであろう明確な「未来像」をイメージとして腑に落ちる形で提示するものでなければ、何も伝わらないということが理解されていない。

さらに、未来予測ということで思い起こされるのは、2012

年にヨルゲン・ランダースによって書かれた『2052 今後40年のグローバル予測』²⁾という本である。詳しい内容はここでは記さないが、彼の予測する未来はとても暗いものであった。それは、「人類はすでに敗北している」というものである。ランダースの未来予測は予断を排した科学的なものであって、かなりの確率で実現されてしまうのではないかという不安に読者を導く。だが、彼の予測のベースには、「人はしょせん変わらない」という悲観的な仮定がある。ランダースは1972年に『成長の限界』³⁾を発表したローマ・クラブのメンバーの一人である。ローマ・クラブはその時点で世界に対して無秩序な成長の危険性を訴えていたが、その後の40年間、人々は何ら変わることはなく成長を訴求した。その失望がランダースに「人はしょせん変わらない」という諦観をもたらしたのだと考えられる。だが、ここでランダースも専門家にありがちな誤解に陥っている。それは、「正しい情報を提供すれば、人々はそれを正確に理解し、正しい行動を選択する」というものである。「どのように伝えるべきか」「人はなぜ変わらなかったのか」「どうすれば変わるのか」という視点が彼には欠けている。

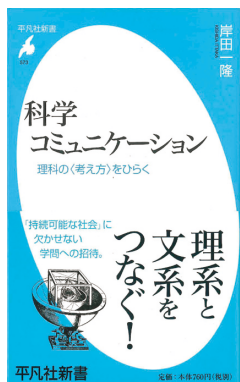
筆者が2011年に上梓した『科学コミュニケーション』⁴⁾は、

主に「科学」と「科学を専門とした人」とのコミュニケーションの断絶を扱ったものだが、内容はコミュニケーション一般について適用することができる。そこで出てくるキーワードはコミュニケーションの2つの機能である「情報伝達」と「共感・共有」である。科学者同士や行政官同士といった専門家の間でなされるやり取りは基本的に「情報伝達のコミュニケーション」である。だが、それだけでは専門の外にいる人には何も伝わらない。「共感・共有のコミュニケーション」を交わすことに対して意識的でなければ、専門外の人間とのコミュニケーションは成立しないのである。さらに、この「共感・共有のコミュニケーション」は、ランダースが扱わなかった課題であった「人を変える」という力を備えている。

共感・共有のコミュニケーションの力

発信された情報を受信し、その内容を理解することで成立する「情報伝達」は、脳の中の「記憶・認識系」に働きかける。だが、脳の機能は記憶や認識だけではなく、感情をつかさどる「身体・情動系」や、倫理観・価値観をつかさどる「意思・行動系」などがある。上述した「共感・共有のコミュニケーション」とは、これらの身体・情動系と意思・行動系に働きかけるコミュニケーションのことである。では、どのような場合に「共感・共有」の機能が働くかということ进行分析すると、「感情を伴ったエピソードを経験」するとき、特に「対人コミュニケーションが存在」するときに発動するとわかった。もちろん、本当の人間とのコミュニケーションの実体験が一番強力なのだが、疑似体験であってもそれなりの効果がある。

専門家と非専門家の間にそびえているコミュニケーションの壁の一つは知識量の差である。そのため、専門家は知識の差を埋めさえすればコミュニケーションが成立すると考え、多くの情報を提供し、理解してもらおうと努力する。だが、実際にはこの壁よりも遥かに高く、厚い壁が存在する。それは関心の差である。ところが、専門家は非専門家の関心の低さに意識的ではないか、意識していてもそれを解決する術を持たないことが多い。相手に関心がない場合、先に挙げた「多くの情報を提供し、理解してもらおうと努力す



『科学コミュニケーション—理科の(考え方)をひらく』岸田一隆著／平凡社新書／2011年

る」ことは効果がないばかりか、かえって気持ちが引いてしまい、逆効果にすらなりかねない。ここでなすべきコミュニケーションとは「共感・共有のコミュニケーション」であり、「対人コミュニケーションによって感情を伴ったエピソードを経験させる」ことである。前述した未来予測の例であれば、相手に「これから自分が生きることになる明確な未来像のイメージを経験させる」ことである。

ミュージアムなどはそうした経験の好例だろう。そこには実物（もしくは実物を模したもの）が存在する。人々は実物に接することによって、何かを追体験することになる。その向こうに存在する人間とコミュニケーションの疑似体験を行うことになる。これがミュージアムの持つ力なのである。さらに、最近はやりのVR（仮想現実）などは、まさに疑似体験のための舞台装置だ。人はそこである種の人生経験を積んでいるのだということもできる。

このような「共感・共有のコミュニケーション」は極めて強い力を持つ。なぜなら、このコミュニケーションは人間の感情を強く揺さぶり、倫理観や価値観にまで影響を与え、それによって、「人を変える」力を持っているからである。だが、そういった強い力に目を向けるだけではいけない。実は前掲の『科学コミュニケーション』において、筆者は共感・共有のコミュニケーションが持つ「力」と同時に、その「危険性」と残された「宿題」についても提示した。続く2つのセクションで「危険性」と「宿題」について、それぞれ取り上げてみることにしよう。

共感・共有の危険性

理化学研究所のSTAP細胞の成果発表に端を発したニュースは、その後、成果取り消しに至る騒動にまで発展した。ここではその騒動の詳細や科学的な内容についての議論はしないが、筆者には特に印象に残る2つの記者会見⁵⁾があった。小保方晴子氏による会見と笹井芳樹氏による会見である。これら2つの会見のそれぞれの受け取り方に、科学の専門家と一般市民の間に大きな違いが生じたのである。笹井氏による会見は、科学者からすれば「誠実な情報提供」と好評な受け取られ方だったが、一般視聴者にはあまり響かない結果となった。一方の小保方氏による会見は、「科学的には何も言っていないに等しい」と専門家からは最低の評価が下されたが、一般視聴者の中には同情の声も巻き起こった。両者のコミュニケーションの違いは明らかである。笹井氏が行ったのは「情報伝達のコミュニケーシ

ョン」であり、小保方氏が行ったのは「共感・共有のコミュニケーション」だったのである。問題は、「科学的に何も言っていないに等しい」内容であるにもかかわらず、「共感・共有のコミュニケーション」を使えば、話が人の心に響いてしまうことであった。

共感・共有のコミュニケーションは極めて強力である。ゆえに、悪用されると始末が悪い。これが、このコミュニケーションの持つ「危険性」である。

ミュージアムとて、同様の危険性を持っていることを忘れてはならない。例えば、どの国にも戦争を題材とした博物館は多数存在する。だが、これらの博物館は、その展示の仕方によっては特定の政治的思想に導く装置にもなりうる。むしろ、中立で公平な精神に導くように展示することのほうが難しいかもしれない。犠牲者を悼む「共感」の気持ちが、敵を恨む「排除」の気持ちへと容易に転化する。戦争の歴史から学ぶために、事実を風化させず記憶にとどめるための施設は必要であるだろうが、同時にそれが相手国との精神的な断絶を永続させるためのものにもなりかねないのだ。

戦争で被害を受けた国が、敵国をヘイトするような映画やテレビ番組を作ることはよくあることである。だが、この目的のためにVRが使われてしまったら、どうであろう。映画やテレビの場合は、受け手である視聴者もただの作り物と思って距離を保って眺めることができる。だがVRでは、敵国兵士の残虐な行いがリアルに自分が体験しているかのように目の前で展開することになる。頭では「仮想のものだ」とわかっていても、強い感情が襲ってきて、脳の無意識の領域に「価値観」としてしっかりと刻み込まれてしまう。一度刻まれたその記憶はトラウマのようにはびこり、取り除くのが難しくなる。その悪影響は計り知れない。前掲の拙著にも記したことだが、「共感・共有のコミュニケーション」が持つ機能は洗脳の機能に限りなく近いのだ。

それゆえ、「共感・共有」の悪用の危険性に対しては意識的でなければならない。特にVRの使用方法については、なるべく早い時期に、倫理的な枠組みを国際レベルで議論をしておく必要があると筆者は考える。

誘導自発性

もう一つ、前掲書には「科学コミュニケーションに残された宿題」が提示されていた。それは、科学コミュニケーションが自発性に頼ってしまっていることに起因する問題である。

科学コミュニケーションは一般に、受け手の自主的な参

加に委ねられていることが多い。例えば、サイエンスカフェや講演会であれば、自分で参加を決心し、それが開催されている会場へと出向かなければならない。同じくミュージアムであれば、人はまずミュージアムへ足を運ばなければならない。上述したVRとて同じことである。人はまずその装置を使って何かを体験することを自ら選択しなければ、何も始まらない。

だが、専門家と非専門家の間にそびえている高くて分厚い壁は「無関心の壁」である。相手に関心がない場合、そもそも会場に赴いて参加や体験をしようとする可能性が低い。前掲書ではそんな無関心層とも「共感・共有」するための方法をさまざまな形で考察したが、なかなか決定的な方法は見つからなかった。

ところが、ある少年サッカーの練習方法で、自主的な行動をうまく誘導する方法がとられていた。サッカーの練習や試合では、敵と味方を瞬時に判別できるように、ビブスという上着の色でチーム分けすることが一般的である。しかし、その練習では、選手はユニホームやビブスではなく、帽子の色でチーム分けされていた。サッカーはボールを足で扱うため、少年たちの視線は下を向きがちになる。ところが、帽子の色分けによる練習だと、少年たちは敵と味方を区別するために、相手の頭の位置まで自発的に視線を上げなくてはならなかった。頭を上げれば、視野を広く保つことができる。味方や敵の顔と視線を見て、コミュニケーションをすることができる。実にうまい仕掛けである。

少年たちは行動を強制されたわけではない。だが、自発的に頭を上げた。上げざるを得なかった。そして、頭を上げることによってプレーの選択肢が広がったことに、彼らは気づいたはずだ。このような仕掛けを筆者は「誘導自発性」と呼ぶことにした。今はまだ、名前を付けただけに過ぎない。だが、名前を付けたことによって、何を探せばよいのかが少し明確になったと感じる。

誘導自発性は一見すると、行動経済学という分野における「ナッジ」の概念に似ている。「ナッジ」とは「肘で軽くつつく」という意味の英語である。この概念は、提唱者のリチャード・セイラー⁶⁾が2017年のノーベル経済学賞を受賞したこともあり、今後、流行する可能性が高い。商品やサービスを売り込むことに応用可能であり、特に本誌『アド・スタディーズ』のメインテーマの一つである広告分野においても、極めて有効だからである。

行動経済学におけるナッジとは、科学的分析に基づいて

「肘でつつくように」「背中を軽く押すように」人間の行動を変える戦略のことである。男子トイレの小便器の中にハエの絵を描くと、人はそこにめがけて小便をするようになるので、トイレの床が清潔に保たれる。容量の多いグラスに入れてビールを出すと、人は本当に飲みたい量以上に飲んでしまう。本屋の入り口付近に「新刊・話題の本」を横置きで陳列していると、目的の本ではないのに手に取ってしまう。スーパーマーケットのカートの中を2つに分けて、「果物・野菜」「それ以外の商品」というようにすると、客が必ず果物か野菜を買うようになる。アンケートは選択肢の提示の仕方によっては、世論誘導の道具にもなりうる。

経済学の中で、人の行動の選択に影響を与えるものとして、ほかにも「インセンティブ」というものがある。こちらのほうは金銭的な報酬や罰金などで損得勘定を刺激して、人の行動を誘導するやり方である。たばこの値上げによって、人を禁煙へと促すようなやり方である。損得勘定という「意識」が働いているということは、人は「インセンティブ」に対しては自覚的な行動を行っているといえる。だが一方、「ナッジ」には金銭的な誘因がない上に、行動の誘導は無自覚的に行われている。

筆者の「誘導自発性」は「ナッジ」とは似ているようでいて、異なる。「ナッジ」は無意識のうちに行動を制御するが、「誘導自発性」によって生み出されるものは意識喚起である。「ナッジ」は誘導にポイントがあり、かつ無意識的なために、強力であると同時に危険性が高いが、誘導自発性のポイントは「気づき」であり、意識的な自発的行動のほうにある。スマホの画面の目立つところにアプリが表示してあると、思わずタッチしたくなるのが「ナッジ」なら、スマホの登場によって、「新しいライフスタイル」「新しい仕事の形」に気づかせてくれるのが「誘導自発性」である。

青山学院大学・岸田アドバイザーグループ

こうした「共感・共有のコミュニケーション」や「誘導自発性」を現実に応用するために、青山学院大学の学生たちの有志が行動を起こした。

青山学院大学には「アドバイザーグループ」という制度がある。これは、教員を中心として結成される学生グループであるが、ゼミのような学問的な縛りがあるわけではなく、大学の課目の一つではないので単位がもらえるわけではない。サークルのように自由な活動をすることができるが、あくまで教員と学生との交流がベースとなっているのが特色である。

筆者はこの制度を利用して、「岸田アドバイザーグループ」という学生組織を立ち上げた。

このグループが何を活動の中心に据えるかということも、学生たちに自主的に決定してもらった。そこで彼らがテーマとして選んだのが「科学コミュニケーション」であった。彼らはまず、科学コミュニケーションの実例として、複数のミュージアムに足を運んで楽しみながら比較し、VR施設では仮想現実を体験した。さらに、「サイエンスカフェ」と呼ばれる催し物にも幾つか参加し、コミュニケーションとして成功しているものと失敗しているものがあることを実感した。多くの科学コミュニケーションの場には「ゲスト（講演者）」「聴衆」「企画者」の3者が存在するが、成功・不成功の鍵を握っているのは「企画者」であると彼らは結論した。そして、実際に自分たちが企画をすることでそのことを確かめようと、2017年11月5日に青山学院大学で開催される学園祭の機会を利用して科学コミュニケーションを行うことにした。

学園祭における彼らの活動は、本稿の論旨から多少外れるように思われるかもしれないが、実はここには「共感・共有のコミュニケーション」に関わるヒントがちりばめられている。しばらく、順を追って説明したい。

まず、ゲスト講演者は指導教員である筆者が担当することになった。これは、「企画が生む効果の分析に集中する」という学生たちの目的から考えて、望ましい形だったように思われる。次は、コミュニケーションの相手となる聴衆の具体的な人物像、すなわち「ペルソナ」の設定である。マーケティングの世界では常識的な用語であり、これを設定せずに商品やサービスを考えることは望ましくないとされているプロセスであるが、学問の世界や科学コミュニケーションの世界ではほとんど実施されていないと思われる。ペルソナを可能な限り具体的に設定すれば、どのような内容をその人物と共感・共有したいのかが決まり、ペルソナ設定で仮定した「人物像」が間違っていた場合、その原因を分析することができる。そしてコミュニケーションの場合には、企画内容が「企画者」や「講演者」ではなく、「聴衆」にとって重要であり意味があるか、という本質的な部分が明確になる。

誘導自発性を応用するためには、本来、興味のない人間にも来場するような仕掛けがなくてはならない。さすがに、「学園祭が開催されているキャンパスに来ない」という人まで誘導するのはハードルが高いが、そもそも大学の学園祭に来場している人たちで科学コミュニケーションに関心を抱いている人は少ない。しかも、アドバイザーグループの学

生が講演者である筆者に注文した題名は「科学コミュニケーションのためのリベラルアーツ」である。内容が硬そうで、一歩も二歩も腰が引けてしまうだろう。このような状況において聴衆を確保するという努力も、興味のない人に来場してもらうための経験になる。ここで学生たちが工夫したのがポスターであった。

デザインもさることながら、「白熱教室」というよく知られた言葉を拝借して視線を集める。講演者のプロフィールに「理学博士なのに経済学部教授?」というひと言を入れて、コミュニケーションにおける「人間」の部分に興味を持たせる。

プログラムは3つに分かれている。最初は簡単なゲームで「アイスブレイク」を行う。互いに初対面の聴衆の硬い人間関係を、氷を溶かすようにほぐしていく。この時点で「共感・共有」のベースができていく。

次に続くのは講演者のプレゼンである。これは全体が1時間のプログラムの中の20分が割り当てられた。ここでは、講

岸田教授の 白熱教室 2017

～科学コミュニケーションのためのリベラルアーツ～

11/5 ①11:00～12:00
②14:00～15:00

17号館 17408教室



理学博士なのに経済学部教授?

講師: 岸田一隆

青山学院大学経済学部教授
理学博士。東京大学理学部助手、
理化学研究所先任研究員を経て現職。

岸田アドグル

内容が硬くならないように、学生たちが工夫したポスター



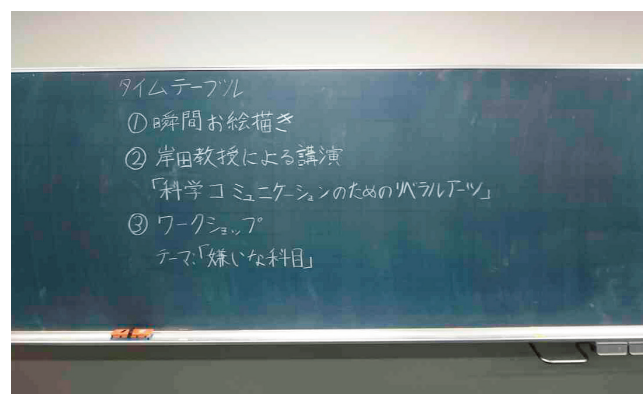
最後に行われたワークショップの様子。「嫌いな科目を語り合う」というテーマで活況を呈した

演者である筆者がスライドに工夫を施した。スライドのうちの1枚が図に示されている。このスライドを使って話したのは、「リベラルアーツというと、さまざまな側面を考えなくてはいいように感じられて難しそうだが、親が子どもの教育を考えるとときには、それができている。なぜなら、それが人ごとではなく自分ごとであり、責任感が伴っているからだ」という内容である。スライドは一見すると何の変哲もない平凡なものだ。だが、この講演で使ったスライドは全てのページにおいて、まず文字なしの画像が表示される。そして、講演者の話に応じて、文字が後から現れるというスタイルをとった。このスライドの場合、最初に母子の画像を見ることによって、子どもを持たない人でも自分が子どもを育てていることをイメージすることができる。そして、その後に来る「子育ては自分ごと」という講演者の言葉に対して、心にストンと落ちるように「共感・共有」することができるようになるのだ。

最後のパートはワークショップである。ここでのテーマは「嫌いな科目を語り合う」というものである。人は、「好き」ということを言葉で説明するのは苦手だが、「嫌い」を説明させると次から次へと分析して言葉にできる。「嫌いな科目を語り合う」パートは活気に満ちたものになった。それと同時に参加者は、他者がどう考えているかを知り、自分自身の中で無意識に設定している偏見や前提を意識の上に取り出して、再確認することになった。この企画全体の感想の中に「自分のことを振り返ることで未来に目がいくようになった」というものがあつた。この気づきこそが、誘導自発性である。

世の中の正しい変え方

学生たちは企画をやりっぱなしにはしていない。現在、学



「岸田教授の白熱教室 2017」のプログラム内容

「自分ごと」だから
責任感

コミュニケーション



講演の内容に応じて後から文字が現れるスライド。聴衆が「自分ごと化」しやすいように工夫

園祭の活動内容や結果を十分に分析して、論文誌に記事を投稿するための作業を行っている。こうした活動を通じて、「共感・共有のコミュニケーション」や「誘導自発性」について、より多くのことがわかっていくだろう。そして、コミュニケーションに潜む「危険性」や、その「回避法」についても理解が深まっていくだろう。

ところで、そもそもなぜ「科学コミュニケーション」や「共感・共有のコミュニケーション」が必要なのであろうか。それで何をしようというのであろうか。それに対する筆者の答えは「人類文明をよりよく持続させる」ためである。ヨルゲン・ランダースが気づいていなかったこと・扱えなかったことである、「人を変える」ためである。現在の無秩序な成長の延長線上とは違う方向に「世の中を変えていく」ためである。

たった一つの「あるべき正しい世の中」というものが人類の前に存在するわけではない。そのようなものは、人類が全体で決めていくべきものだ。そのためにはコミュニケーションが必要なのである。ただ、その「ゴール」へ至る方法が問題である。つまり、人や社会を変える正しい方法とは何かということである。

世の中を変えるためには幾つかの方法がある。よくあるのは「強制」という手法である。強制というと聞こえは悪いが、法律の制定やルールの設定やしきたりの存在など、人間の暮らしの中に多岐にわたって存在する。ほかには「インセンティブ」を応用する方法がある。店によるポイントカードの発行や中央銀行による長期金利の設定がこれに当たるし、税体系の設計もこれを利用していることがある。

だが、このような国家や商店の施策が現代の社会を本当に規定しているだろうか。現代社会を注意深く眺めると、私たちの行動を規定しているのはもはやそのようなものではなく、プラットフォームであることに気づく。プラットフォームとはコンピュータで言うところのOSであり、私たちが組み込まれている消費行動の仕組みそのものであり、考え方やコミュニケーションのあり方まで支配する枠組みである。具体的には、ネット社会における世界的なICT企業の影響力を思い浮かべてくれれば、プラットフォームの持つ力を実感することができるに違いない。そして、プラットフォームが社会を規定する傾向は今後ますます強くなる一方であろう。

社会はプラットフォームを握る組織に今後の行方が握られている。AIをはじめとしたコンピュータに操作・誘導される社会が訪れる。こうした未来を悪く語る論調もあるが、悪いことばかりではないし、テクノロジーの進化からすれば不

可逆的な流れだ。ただ、ここで問題になるのは、プラットフォームに支配された世の中で人々は「ナッジによって無意識的に誘導される」のか、「誘導自発性によって気づきが芽生える」のか、どちらを選ぶのかということである。

プラットフォームをつくれるのは大きなICT企業だけではない。大小さまざまなレベルで興すイノベーションやローカル・コミュニティの設計などで、我々は自らプラットフォームをつくることができる。そのときに「気づきを芽生えさせる」プラットフォームをつくることは十分に可能なはずだ。それだけではない。プラットフォームをつくる側ではない人間でも、既存のプラットフォームの中に「人を気づきへと導く」誘導自発性を機能させることはできる。

ナッジによる無意識の誘導に喜びはないが、意識的な気づきには脳報酬系が働き、それは人生の喜びとなる。そして、その気づきが「あるべき世の中への道のり」と結び付いた場合、自分の喜びが社会の喜びとなり、さらに一段上の喜びへと昇華する。

広告やミュージアムや科学コミュニケーションはそのような可能性を秘めている。つまり、世の中を成熟させ、人生の意味を輝かせる力である。これらの活動に携わる人間はそのことに意識的であるべきであろう。そして次世代を担う若者にも「気づき」を与え、さらに次なる世代のために働く力になってもらえるようにするべきであろう。世の中を真に変える王道とは何よりも「人材育成」であると、筆者は教育者として実感している。

【注】

- 1) 正確には、文部科学省科学技術・学術政策研究所(NISTEP)主催の、第8回予測国際会議「未来の戦略構築に貢献するための予測」である。
- 2) 『2052 今後40年のグローバル予測』ヨルゲン・ランダース著、日経BP社。
- 3) 『成長の限界—ローマ・クラブ「人類の危機」レポート』ドネラ・H・メドウズ著、ダイヤモンド社。
- 4) 『科学コミュニケーション—理科の〈考え方〉をひらく』岸田一隆著、平凡社新書。
- 5) 小保方晴子氏の会見は2014年4月8日。笹井芳樹氏の会見は同年4月16日。
- 6) リチャード・セイラーの著作はいくつもあるが、『行動経済学の逆襲』(早川書房)などは既存の経済学と闘った著者の軌跡が自伝的に描かれているため、彼の考え方に「共感・共有」しやすい。