

APDA 公開セミナー

「科学と政策～コロナ禍社会におけるそれぞれの役割～」

公益財団法人アジア人口・開発協会 (APDA)



事業名:「SDGs 達成に向けたハームリダクションと高齢化対策に関する調査研究」
公開セミナー「科学と政策～コロナ禍社会におけるそれぞれの役割～」

日 時:2020 年 11 月 5 日(木)

会 場:衆議院第一議員会館 1F 国際会議室

講 師:

黒川 清 東京大学名誉教授、政策研究大学院大学名誉教授

鶴岡 公二 前駐英国特命全権大使

パネルディスカッション:

パネリスト

武見 敬三 参議院議員、APDA 理事・JPFP 幹事長

黄川田 仁志 衆議院議員、JPFP 事務総長

狩野 光伸 岡山大学副理事・大学院ヘルスシステム統合科学研究科教授

ファシリテーター

乗竹 亮治 日本医療政策機構 理事・事務局長／CEO

主 催:公益財団法人アジア人口・開発協会(APDA)

後 援:フィリップモリスジャパン合同会社

本議事録について:

本議事録は、セミナーの発表内容を要約したものである。発表の内容は講演者に帰属するが、一切の編集の責任および文責は、セミナーを主催した公益財団法人アジア人口・開発協会(APDA)にある。

目次

■開会挨拶

福田 康夫 元内閣総理大臣、APDA 理事長・JPFP 名誉会長	4
--	---

■講演①

黒川 清 東京大学名誉教授、政策研究大学院大学名誉教授	5
-----------------------------------	---

■講演②

鶴岡 公二 前駐英国特命全権大使	12
------------------------	----

■パネルディスカッション

パネリスト

武見 敬三 参議院議員、APDA 理事・JPFP 幹事長

黄川田 仁志 衆議院議員、JPFP 事務総長

狩野 光伸 岡山大学 副理事・大学院ヘルスシステム統合科学研究科教授

ファシリテーター

乗竹 亮二 日本医療政策機構 理事・事務局長／CEO	21
----------------------------------	----

■閉会挨拶

楠本 修 APDA 常務理事・事務局長	33
---------------------------	----

■参加者リスト	36
---------------	----

■開会挨拶

福田 康夫 元内閣総理大臣、APDA 理事長・JPFP 名誉会長

本日、「科学と政策」というテーマで公開セミナーを開催させていただきました。この会場にお越しいただいた方々の他にも、オンラインでご参加いただいている方々が大勢いらっしゃいます。まずは、ご参加の皆様に感謝申し上げたいと思います。

さて、本日のセミナーは、私ども公益財団法人アジア人口・開発協会が主催し、フィリップモリスジャパン合同会社の後援で開催しております。「科学と政策」というと漠然とした印象ですが、COVID-19 の嵐の中にいる現況において、科学と政策がどういう役割を持つのかについて議論していただきたいと思っております。そういう議論をするにあたり、最適任と言えるような方々に講師としてお越しいただきました。

まず、お一人目は黒川清先生です。この方は皆様よくご存知かと思いますが、私からご紹介申し上げるまでもないですが、日本学術会議の会長を副会長と合わせると 6、7 年務めておられた方です。今、国会で日本学術会議についての議論をしているようですが、黒川先生が国会にいらっしゃれば問題はすぐ解決するのではないかと思えるような方です。形式的ではなく、実質的に色々と学術と我が国の政府の政策に関わってこられて、10 数年前に私が総理だった時には内閣の科学技術の特別顧問ということでご助力をお願いしておりました。本来は東京大学医学部出身の医師ですが、医師の枠を超越していらっしゃいます。

それから、お二人目は前駐英国特命全権大使の鶴岡公二さんです。イギリスは政府の政策の中に科学をしっかりと取り入れている国ですので、そういった国が今回の COVID-19 にどう対応してきたのかを説明していただけるのではないかと、また、イギリス滞在経験を通して色々と勉強された成果を発表していただきたいと思います。

そもそもこのような新型のパンデミックというのは近年多発していますが、ひとつはグローバリゼーションの結果であると思います。グローバリゼーションは我々の経済を支える、そして将来の社会生活の極めて重要な要素です。今や世界人口 70 億人と言われておりますが、年間 35 億人が飛行機等で世界中を飛び回っているというような状況でパンデミックは避けることはできない、そういう時代になっていると自覚しなければいけないと思います。それを前提として、どのような政策があるべきか、科学と政策はどのような関係性であるべきかを考えていかなければならないという切実な問題に直面している中で、本日は、黒川先生、鶴岡大使のお二方に色々とお話をお伺いして議論していきたいとお願いし、開会の挨拶とさせていただきます。それでは、どうぞ宜しくお願いいたします。

■講演①

黒川 清 東京大学名誉教授、政策研究大学院大学名誉教授

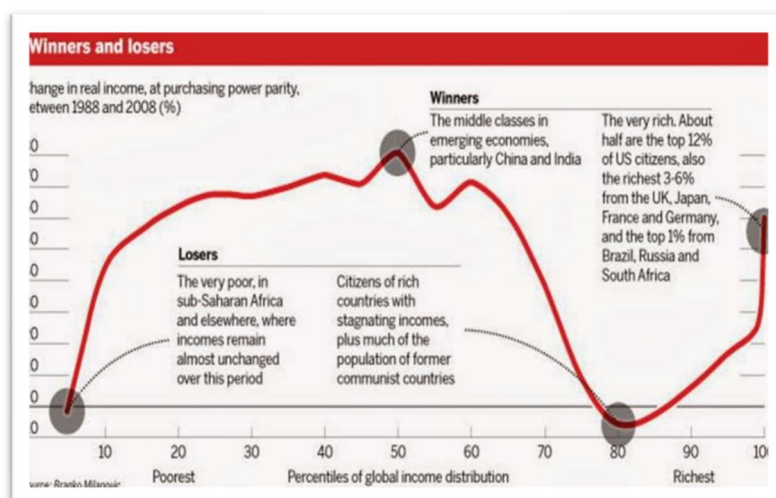
黒川でございます。限られた時間ですけれども、科学の在り方と政策の在り方、それらの相互の関係、そして最近では日本学術会議の問題もありますので、それについてもコメントさせていただければと思っております。



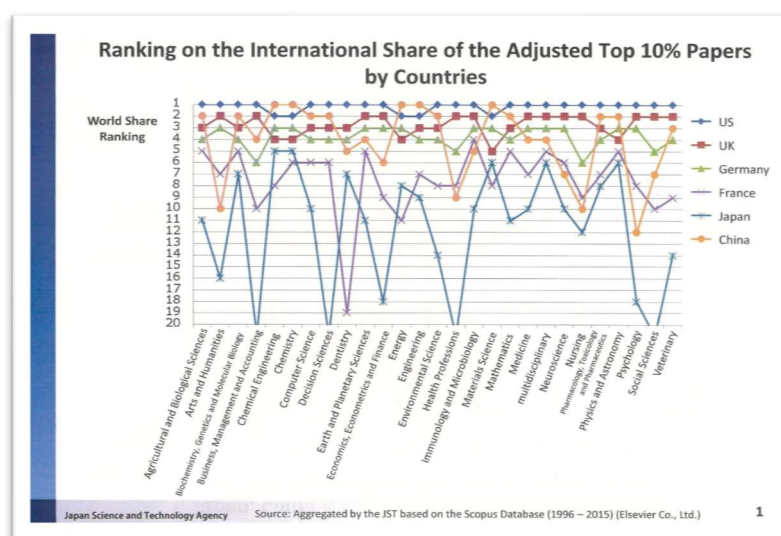
2005年、イギリス・スコットランドのグレンイーグルズでG8サミットが行われました。私はその時日本学術会議の会長をしていたのですが、イギリスのロイヤル・ソサエティやアメリカのナショナルアカデミー等に働きかけて、G8のアカデミーからG8加盟国のトップに対して、サミットのアジェンダについてのコメントを出そうということを始めました。同サミットにおけるトニー・ブレア首相の主要なアジェンダは、気候変動問題とアフリカへの開発支援についてでした。そこで、各国の科学者コミュニティが集まり、それらについてのコメントをまとめて共同声明という形で提出いたしました。その後、これはG8プロセスのひとつとして、それぞれのアジェンダについてG8のアカデミーがアカデミックコミュニティとしてのコメントを渡すことが慣例化されています。日本学術会議が無くなってしまったとしたら、この対応は日本では一体どこが担うのだろうかという話ですが、そういう意味では、日本学術会議は日本の科学者コミュニティの代表をしているインディペンデントな組織として世界で認知されているということです。



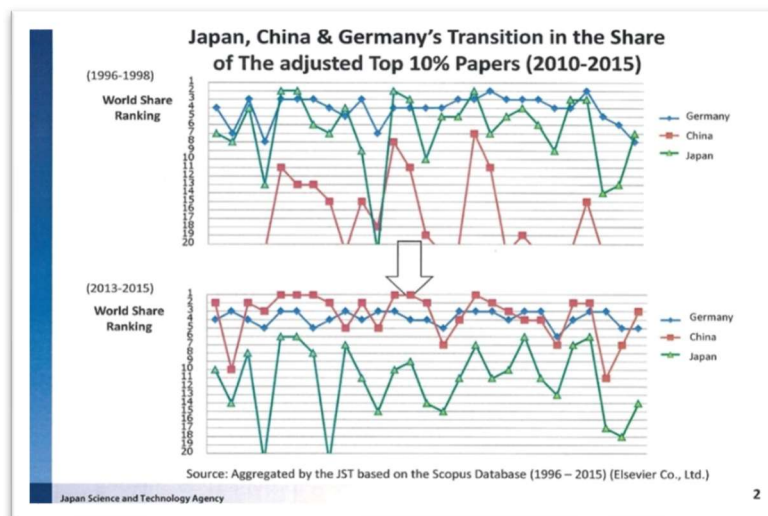
まず、今のところ大きく世界の経済、ビジネスセクターを引っ張っているのはこういった方たちです。皆さんご存知の方々ばかりと思いますが、ジェフ・ベゾスやスティーブ・ジョブス、ビル・ゲイツ、その他、Google や Facebook を作った人たちです。彼らが世の中に出てきたのは、せいぜいここ 30 年くらいのことです。経済をドライブする、それ以前とは全く異なるメカニズムが席卷しているという世界の状況の中で、日本からはどういう人たちが出てくるのだろうかということが大事です。右上のビル・ゲイツと左下の Facebook を作ったマーク・ザッカーバーグの 2 人はハーバード大学に在籍していましたが、2 人とも 2 年も経たないうちに中退しています。彼らは大学での勉強よりも、もっとやりたいことがあるからということで事業を始めるわけですが、彼らのような元気がある人たちを輩出するような、つまり一人一人の個人の能力をあっという間に発揮できるような時代がネットの時代です。ものづくりのような重層的な構造ではなく、ネットの時代のビジネスは猛烈な勢いであつという間に広がり、経済を引っ張っていくパラダイムになったということですね。



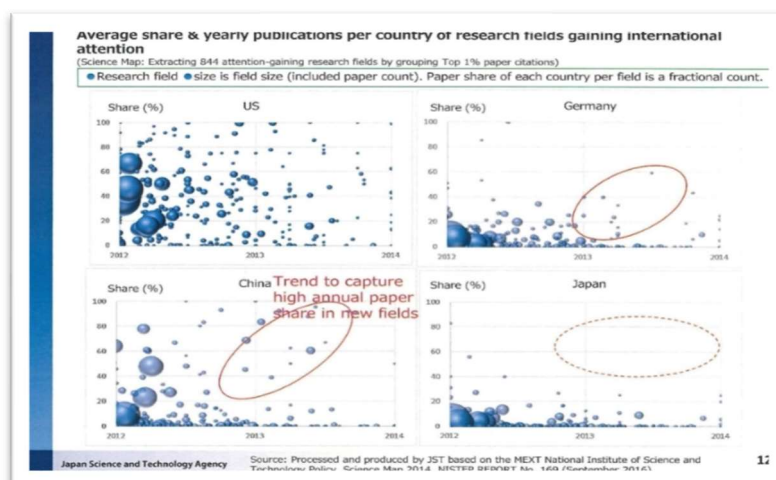
もう一方で、経済全体を見てみます。上記スライドは、約 20 年前のデータですが、今は更に状況が進んでいる気がします。これは、世界中の人間が横軸の豊かさの指標の 0 から 100 に入っていて、全体と世界人口の下の 10%から 70%くらいが、この間にずっと成長しています。アジアとかアフリカとかですね。一番上の1%くらいの人も同じくらい伸びていますが、残りの 30%くらいの人が全然伸びていません。これは、いわゆる OECD、日本も含めた経済成長していた国々の中間層の収入が全然増えていないということです。厚みのあった中間層が不満を持つようなパラダイムになってきた。つまり、時代はものづくりではないようなビジネスに変わってきているということです。



次に、科学についてフォーカスします。科学においてはいかに素晴らしい論文を出すかが重要で、素晴らしい論文かどうかはその研究分野でどのくらい引用されるかで、そのインパクトが分かります。数多く発表される論文の中で、引用されている上位 10%のランキングを見てみると、研究分野はおおまかに 27 ほどに分けています。これは 2005 年くらいのデータですが、アメリカがずっとトップを取っています。殆どの分野でアメリカがトップで、それから UK が 2 番、3 番手になっていて、その次にドイツ、フランス、日本、中国となっています。中国は幾つかの分野でトップを取っております。それに比べて、日本はなんとなく落ち目で、非常に弱い分野が多くあるということが事実として見えてきます。イギリスやフランス、ドイツは日本より人口が少ないです。ということは、研究者数も大体人口に対して同じような比率だと思しますので、そういう意味からいうと、日本はドイツやフランスに負けているということです。



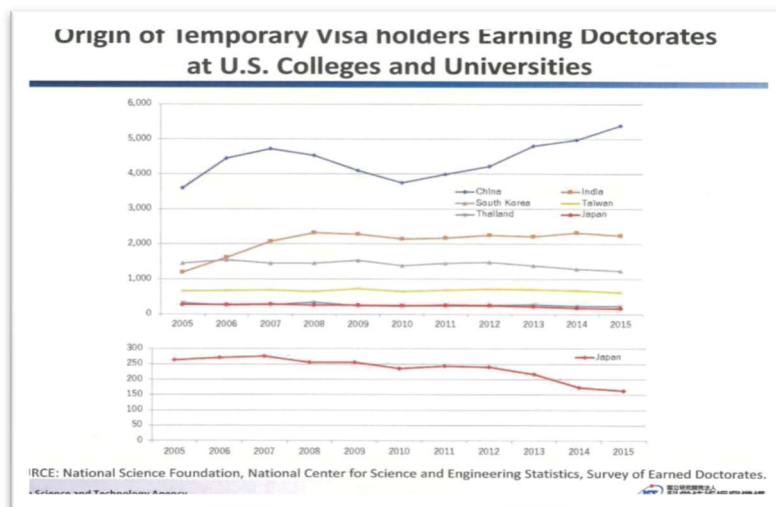
上記スライドは、2000 年頃までの成績と 2015 年頃までの成績を、日本とドイツ、中国を比べたグラフです。つまり 10 年くらいの期間でどう推移したかということです。まず 2000 年頃の成績を見ると、ドイツはどの分野を見ても満遍なくトップ5くらいに入っています。日本もドイツまでとはいきませんが、それなりに出ていまして、かなり弱い分野もありますが、このような調子です。他方、その頃の中国をみてみますと、まだまだドイツや日本に追いつけなくて、どの分野でもそれほどよい成果が出ているわけではないということがわかります。ところが、2015 年頃のグラフを見ると、中国はぐんぐんと伸びておりまして、これまでは殆どの分野でアメリカがトップだったのが、中国が幾つかの分野でトップになっております。ドイツも、日本よりも人口が少ないですが、殆どの分野でトップ5の中にいい論文を出していて、着実に高い評価を得ている。ところが、日本は殆ど全滅状態にして、10 位以内に入っている分野が半分あるかないかという体たらくです。これはどうしたら良いのでしょうか。日本は他国に比べて、科学研究にかかる予算の伸びが少ないからとも言われていますが、それだけが理由だとは思えません。



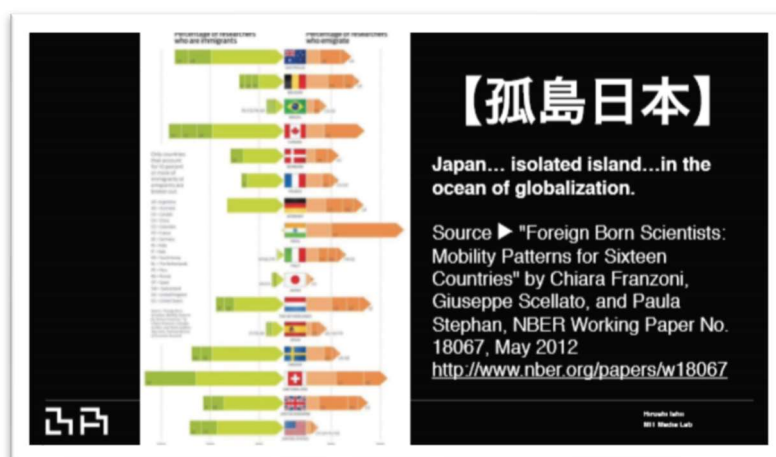
最近では、AI やビックデータ等の新しい分野の論文が沢山出てきています。このデータは、2012～2014 年の 3 年間で、それぞれの国が、どのくらいの分野で、どのくらいの論文を出していて、それが世界中の論文の何%くらいを占めているかを示しています。丸が大きいと、それだけその分野の論文の数が多いということです。アメリカは大きい丸が幾つもある通り、色々な分野で論文を沢山出していますが、小さい丸の新しい分野での論文も満遍なく出ています。中国もかなり頑張っていて、色々な分野の基礎的なところで沢山論文を出ていますし、新しい分野でもかなり出ていることが分かります。ドイツはアメリカほどではなく、中国にもちょっと負けていますが、小さくてもそれなりに広い分野で論文が出ています。これに対し、日本はある分野に固まってしまっていて、新しい分野に全然論文が出ていません。先ほどから日本とドイツを比べている通り、日本の方がドイツより人口が多いわけですから、もっと新しい分野にどんどん挑戦したら良いのと思いますが、そういった動きが無いことが、こういうグラフを見ると明らかになってしまいます。つまり、日本ではフロンティアを開拓するような若い人たちが出てこないというところに問題があるということです。

Recent Scientific Output - Top 1% papers			
1999-2004 Areas; 626		2009-2014 844	Population, mil year 2017
USA	95%	91%	326
UK	57	63	66
GER	55	55	83
CHN	18	42	1,380
JPN	39	32	126

次に、各分野で上位1%に入るような論文はどれくらい出ているかということをお見せします。まず、1999～2004 年の5年間でみると、626 分野の論文の上位 1%に、アメリカ人が 95%名前を連ねています。イギリスは 57%、ドイツは 55%、中国は 18%、そして日本は 39%です。上位1%だから相当良い論文です。ところが、その 10 年後はどのくらいかというと、AI やビッグデータ等の新しい分野が出てきていることから数が更に増えて、840 分野になっています。その中で、アメリカが 91%、イギリスは、日本より人口が少ないですけれども、63%と結構キャッチアップしていますね。ドイツは増えてはいないが、維持している。それから、中国が色々な分野で非常に伸びてきています。日本は 39%だったのが、10 年後は 32%と、どんどん減ってきています。つまり、新しい分野で、トップを出せるような人が出てこないということです。人口を比べてみると、2017 年でアメリカが3億人、イギリスが 6600 万、ドイツが 8000 万、中国が 13 億、日本が1億 3000 万くらいと、決して日本は人口で負けているわけではないのですが、新しい分野への挑戦心とトップクラスの論文数においては、日本は負けていると言えます。



それでは、このような状況になった理由は何かということです。色々な解釈の仕方はあると思いますが、一例を挙げます。現在、あらゆる分野の研究の中心はアメリカと言われていますが、上記スライドは 2005～2015 年に、アメリカの大学院に学生ビザで博士号を取りに行く大学院生がどのくらいいたのかというデータです。中国からは毎年、4000～5000 人の大学院生が渡米しています。その次がインドで、毎年 2200 人くらいが渡米しています。その次は韓国です。韓国は日本より人口が少ないですが、1400 人くらいが渡米しています。その次は台湾で、700 人くらいが渡米しています。日本はタイと同じくらいで、200～300 人です。そして、日本の折れ線グラフを拡大したのが、下の図です。2005 年には 250～260 人くらいがアメリカの大学院に進学していますが、段々と減少して、2015 年には 170 人です。非常に内向きですね。アメリカに渡って大学院へ進学し、PhD.を取得して研究者になるという人が年間 170 人。随分と少ないではないかという感じがしますよね。



日本は孤島になってしまったということですね。上記スライドは、科学者や科学を学びに来る学生がどのくらい国に来るのか、また、その国から出て行くのか、という OECD のデータです。日本は、来る人も出る人も圧倒的に少ない。日本は島国ですけれども、本当に「島」なのですね。誰も来な

いし、出てもいかない。すっかり中に閉じこもりシンドロームになってしまっていることが分かります。困ったものですね。どうしたのでしょうか。「青年よ、大志を抱け」という話がなくなってしまうですね。



しかしながら、今、大きなチャンスが到来していると思っています。COVID-19 は武漢から発生して、あっという間に世界各国に広がりました。今はネットの時代ですから、他の国がどんなことをして、国のトップが何をしているのか、どんなことを発信しているのかということがすぐに分かります。当然のことながら、日本が何をしているのかということも世界中の人が知っています。

COVID-19から考える「科学と政策の関係性」

- 改めて顕在化されたグローバリゼーションという現実
(参考: 日本からブラジルまでの飛行時間)
- そして情報は隠せない、世界に見られているという事実
- データや選択肢を示せる科学者 VS
決定するのは政策立案者・政治家
- ビッグデータ、オープンシステム、イノベーションの重要性
(Amazon, Google, Facebook・・・日本からは?)
- 独立した検証システムの重要性
(参考: 国会事故調 ～福島原発事故から何を学んだのか～)

日本は今何をしたらいいのだろうか、それによって日本はどのくらいの評価を得るのかということがすごく気になります。COVID-19が世界中に広がってしまって、それぞれの国で科学と政策の関係性にどんな Interaction があって、どういう政策を誰が決めているのかということが、かなりはっきり見られるようになりました。情報を隠せない、世界に見られている。だから、どんなことをやったとしても、科学者は何を言っているのか、政策立案者は何をしているのかが見えています。また、プラス

マイナスはありますが、多様なデータが誰にでも見られるようになっているので、日本はそれをどのように評価して、どのように政策を変えていくのかが課題です。そのようなプロセスが、これから当分続きそうな COVID-19 に対する1つの手立てとして大事なのではないかなというところで、私のプレゼンを終わらせていただきます。ありがとうございました。

■講演②

鶴岡 公二 前駐英国特命全権大使

ただいまご紹介いただきました鶴岡でございます。私の話は、黒川先生の高尚な話と違いまして、もともと行政官でしたので、英国の最近のコロナ対策を中心にご報告いたします。その前に一言、先ほどの黒川先生の講演の中で、日本から外に出ない、または日本になかなか外国人が来ないというお話がありましたので、留学生について一言申し上げます。日本からイギリスへの留学生には学部生、大学院、研究者がいますが、ここ20年間くらいはそれほど人数が減っておらず、一定していると言われています。ただ、その間の中国人留学生は、うなぎ上りとも言えるような桁違いの増え方をしています。例えば、大学に 20 人の日本人留学生がいる場合、中国人は少なくとも 2000 人います。イギリスの大学は、サッチャー改革以降は国からの補助が殆ど受けられない状態になっているため、収入の大半を学費に頼っています。学校の性質にもよりますが、基本的に英国人や地域の人は学費が安いのですが、外国人に対してはそういった割引がないので高い。そのため、学校の経営上、外国人留学生は大歓迎です。数千人単位の外国人留学生を受け入れている学校も少なくありません。

私は大使在任中に英国内の各種大学で講演会や交流会に呼ばれて訪問していましたが、その際によく「日本人の留学生をもっと送ってほしい」と言われていました。この言葉には2つの理由があります。1つは先ほど申し上げた学費という面での経済的貢献を期待されているということ。2つ目は、アジアからの留学生が中国人一色になっているため、英国人や欧州系の学生のアジアに対する見方が中国に固定化していて、中国人以外のアジア人との触れ合いや視点を学ぶことができなくなっている。だから是非日本人に来てもらって、英国の大学におけるアジアの多様性を担ってほしい。これも大きな理由のひとつとして、英国の各大学から要望されていました。日本にはサンケイキャリア等民間の支援はありますが、残念ながら外国の大学に留学する際の国費支援の仕組みはありません。もちろん研究者として研究に行く時の支援はありますが、学生あるいは大学院博士課程のような研究者の卵のような状態ですと、自費で行くしかないわけです。これも経済が厳しくなっていることの反映かとは思いますが、留学者数が一向に伸びておりません。その間に、殆どのイギリスの大学はアジアといえば中国人の占領状態という状況になっている。これでは日本に期待されている国際貢献を日本自身が十分に果たしていないのではないかと、私は危機意識を持っております。だからといって、無理矢理留学させるわけにもいかない。また、留学しない理由のひとつ

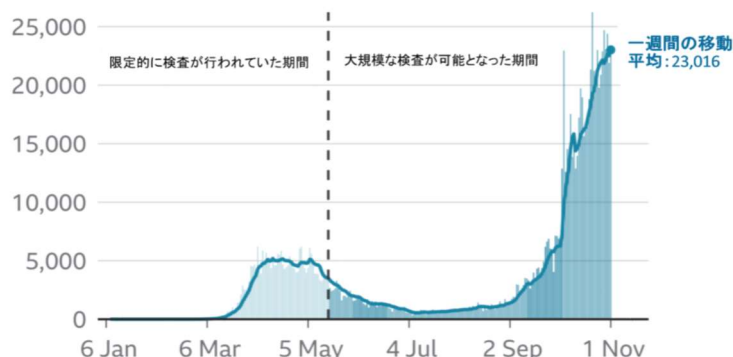
に、日本で十分に良い教育を受けられるということもあります。日本の教育が向上してきた結果、わざわざ外国に行かなくても良いというのは日本として誇るべきことだと思いますが、それにしてもあまりにも少ない。場合によっては韓国からの留学生よりも少ない。日本の学生は留学をやや忌避しているような感を受けています。

英国の新型コロナウイルスの状況

- 英国は当初、欧州大陸に比較して感染拡大は遅かったが、11月上旬現在、欧州で最多の死者数を記録。感染者数はロシア、スペイン、フランスに次ぐ4位。
- チャールズ皇太子殿下は3月25日に、ジョンソン首相も3月27日にそれぞれ感染。特に同首相は、4月6日に容体悪化のため集中治療室に移動するなど、一時緊迫した状況となった。
- そうした中、4月5日、エリザベス女王陛下は、国民を鼓舞するため在位中5回目となる特別演説を実施。
- 当初は国民の行動制限に慎重であったが、急速な感染者数拡大により、3月23日よりいわゆるロックダウンを実施。5月以降、順次規制を緩和。
- 再度の感染拡大を受けて、9月から感染状況に応じた地域ごとの規制を強化。11月5日からイングランド全土が再度のロックダウンへ。

さて、本題ですが、10月31日にジョンソン首相が行った記者会見の記録を皆様のお手元にお配りしています。お時間のある時にご覧いただければと思いますが、これは本日から始まった最新のイギリスのロックダウン政策を説明しています。英国は欧州で最多の死者数を記録した不名誉な国になりまして、人口は先ほど黒川先生の説明にあった通り6600万人、死者数でいうと圧倒的に1位で約4万4000人を超えています。そして、ここ1ヶ月ぐらいの状況からもっと増えるだろうという予測が出てきたことを背景に、11月5日からイングランド全土のロックダウンに踏み切りました。

英国における新型コロナウイルス感染者数推移



(出典)BBC

これはこれまでの感染者数の推移ですが、検査との関係でいうと、5 月以降検査数を増やしております。それでも 9 月以降の伸びが激しいことがよく見てとれます。11 月 1 日時点でも、多くの感染者が出ており、一向に収まる気配がありません。



死者数は、第一波が訪れた 3～5 月末にかけて、非常に多くの犠牲者が出ております。そして、今上昇カーブを描いているのは 11 月のところですが、このまま放置すれば、もっとうなぎ上りになり、春の時点の犠牲者数の倍になるだろうという予測が出ております。そういう背景からこの度ロックダウンということになりましたが、何故もっと早くやらなかったのだろうかとの議論があります。イギリスは世論調査を頻繁に行なっていて、今回行われたロックダウンの前にも賛否両論がありました。当然ですが、ロックダウンすれば経済活動は停止いたします。他方、命を救うためにロックダウンは必要である。このバランスをどう取るかということが、どこの国でも課題になっているわけですが、英国の場合は、その判断をする根拠として、COVID-19に限らないのですが、科学的知見をまず取るということを、通常の政府の意思決定の中へ組み込んでおります。

科学データに基づく助言をベースとした政策決定

- 英国では緊急事態発生時に首相を議長とし関係閣僚等により構成される内閣府ブリーフィングルーム (COBR: Cabinet Office Briefing Rooms) 会議により各省庁間の調整や政策決定が行われる。
- 緊急事態科学諮問グループ (SAGE: 後述) は、COBR 会議に対して科学的助言を提供することを担当。SAGE は COBR 会議に先立って開催され、バランス政府首席科学顧問が SAGE を代表して COBR 会議に出席し、最新の科学データ等を提供する。
- 政府記者会見は3月から6月の間、ほぼ毎日実施され、9月以降は1週間に1回程度実施されている。
- 必要に応じて、バランス首席科学顧問及びウィットー首席医務官が同席して会見を実施。



政府記者会見の様子 (3月12日)
左がウィットー首席医務官、右がバランス首席科学顧問

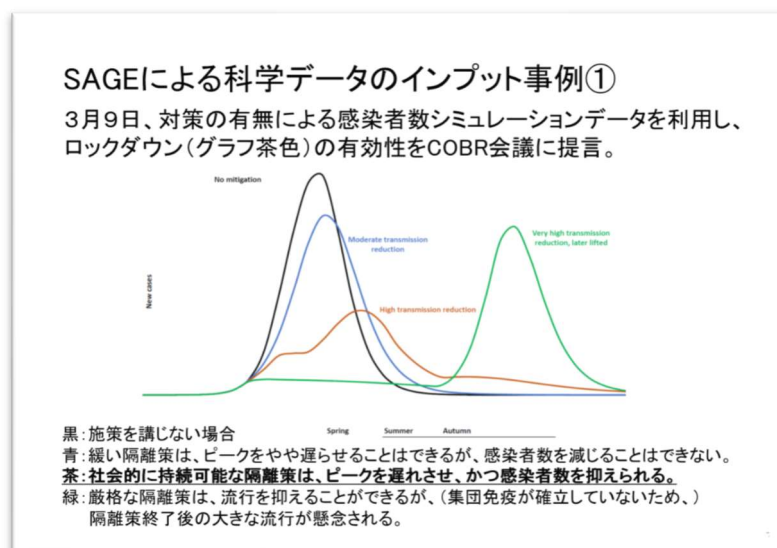
緊急事態発生時には内閣で閣僚も含めた会議が行われます。そしてそれを支える科学諮問グループ (SAGE) が科学的知見を提供する。そして、イギリス政府には首席科学顧問という閣僚級の役職があり、必要に応じて首相に助言をします。当然のことですが、COVID-19 に対しては社会的関心が非常に高いので、政府はこれまでも記者会見を頻繁に開催しており、その場に首席科学顧問と首席医務官を同席させています。また、もともとは民間の専門家であった首席科学顧問と首席医務官を政府の任命により国家公務員にしています。このように、政府は任期を限って民間の専門家を国家公務員として迎え入れて、政府の役職に尽くしてもらう仕組みになっています。

SAGE (Scientific Advisory Group for Emergencies)

- バランス政府首席科学顧問、ウィットー首席医務官 (※) のほか、各省科学顧問、専門家など60名弱の有識者によって構成されており、これまで原子力事故やジカ熱等、主に危機管理に係る科学的助言を実施。
- (※) とともに閣僚等に科学的助言等を行う事務次官級の国家公務員。
- バランス政府首席科学顧問:
ロンドン大学医学部教授、グラクソ・スミスクライン社の研究開発部門のトップ等を経て2018年から現職。
- ウィットー首席医務官:
ロンドン大学衛生熱帯医学大学院教授、国際開発省科学顧問等を経て2019年から現職。
- SAGE の科学的助言を受けた政府は、経済、社会等他の要因を考慮して意思決定を行うこととされており、政府はその助言等に拘束されない。

先ほど申し上げた SAGE というのは、緊急事態に際する科学技術助言グループですが、約 60 名の有識者が参加する仕組みで、首席科学顧問と首席医務官の下で、研究成果を共有して助言を作ります。この科学的助言を受けた政府は、経済・社会等の他の要因を考慮して意思決定を行うと

定められており、科学的知見が政府の判断を拘束するという効果は持たないことになっています。あくまでも政治的な判断を行うのは政府であり、その責任は政府にあるということです。



例えば、ロックダウンを実行する場合としない場合、あるいは半分程度行う場合に応じて予想を立て、どのような政策選択肢が好ましいかということについて科学的な知見を提供しました。他方、政治の世界を見ますと、皆様ご記憶かと思いますが、COVID-19 が荒れ狂い始めた頃、イギリスのジョンソン首相が最初に出した方針は、「これはいずれ自然になくなり、抗体が生まれればそれだけ国民は強くなれる」という、何もしない方針と聞こえるような発言をしたことがありました。しかし、先ほどご覧いただいた急速なる感染の広がりを受けて、3月後半にロックダウンに至るわけです。

ロックダウン決定に至るまでの英国内の状況

- 3月上旬の世論調査では、多くがロックダウンに否定的。
- 3月9日のSAGEの提言を受け、3月12日のCOBR会議において、多くの閣僚がこれまでの認識を変えた旨の報道。
- 一方、3月13日、バランス首席科学顧問のBBCでの説明を受け、英国民の多数が、政府として集団免疫を獲得する方針と受け止め。
※3月9日のSAGEの提言は、この時点でまだ公開されていない。
- SAGEの提言を踏まえつつ、政府内において、ロックダウンに伴う経済的・社会的な影響を検討。
- 3月23日の演説において、ジョンソン首相は初めて“you must stay at home.”と呼びかけ。

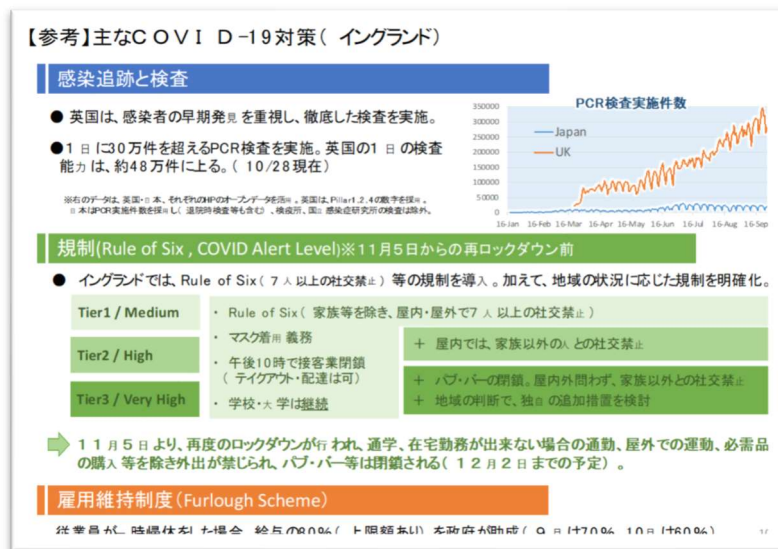
この時もロックダウンに対する抵抗感というのは、イギリスでは非常に強いものがあります。少し話が逸れますが、ジョンソン首相自身が COVID-19 に感染しました。そして、集中治療室に入って生命

維持装置を施した上で、ようやく生還したという生命線をさまよった経験をしたわけですが、その時に、何故自分はそこまで重症化したのだろうかと問うたそうです。年齢的にも 60 歳過ぎということで高齢者の部類には入ると思いますが、彼は自分の重体化の最大の理由が肥満であると言いました。確かに肥満ではあります。そこで、肥満の原因は砂糖の摂りすぎであるということで、ジョンソン首相は、公務に復帰した後に、今後は国内的に砂糖消費を減らしていくよう政府の政策を転換すると宣言しました。これは実は長い間イギリスで課題となってきたものです。皆さんがロンドンを訪れたとして、美術館に行くとなれば、おそらく TATE 美術館に行かれると思います。この TATE という家は、植民地時代から砂糖取引を一手に引き受けて巨万の富を築き、幾つもの美術館を作っています。この勢いは末端の事業者にも強く及んでいて、イギリス国内には砂糖業界の抵抗勢力が非常に強い。イギリスのお菓子はやたらと甘いです。日本人が食べると「これは砂糖をかじっているような感じだな」と思うくらいの甘さです。味というのは強いものに慣れると、もっと強いものを求めるようになるらしいので、イギリス人はそれに慣らされて、砂糖の売れ行きが一向に下がらない。これに対して、実はイギリスはマルタに次いで、ヨーロッパ第2位の肥満国です。これも COVID-19 の犠牲者が多く出ているひとつの原因かと思いますが、そこで、ジョンソン首相は公務に復帰した時に、これから砂糖の摂取を制約しようと言いました。それではどうするか。砂糖含有量によって課税額を変えとか、保健衛生上の指導として食品から砂糖を減らすとか、スーパーマーケットのレジの近くのすぐに手に取れるようなところにチョコレートや飴を置くことを禁止するとか、色々なことを言い出したわけです。これに対して、イギリス国民は多くの人が猛反対しました。このやり方をイギリスの人たちは「ナニーステート」と呼びました。ナニーというのは子守のことで、「国民を赤ん坊扱いしているのではないか。国にそんなことまでやってもらう必要はない。国民の方が賢明なのだから、ナニーステートはやめろ。イギリスの伝統に反する」という反応でした。実は、ジョンソン首相自身がそういう考え方の代表格だったのですが、それでも自分が苦しんだことを元に言うのだから、こういう方針でやっていこうということで、課題として掲げられているのが現状です。以上のような背景がある中で、ロックダウンということを言い出せば、「政府に言われる義理はない。自分の命は自分で守る」というのがイギリス人の伝統的な考え方であることをお分かりいただけるかと思います。

SAGEによる科学データのインプット事例②

- 9月21日、SAGEは、感染者数が増大する中で政府が早急に講じるべき対策の1つとして、サーキットブレーカー(短期間の全国的なロックダウン)を助言。
- 2～3週間のサーキットブレーカーの実施により、R値が1未満となることが見込まれ、また感染者増加を減少に転じさせる効果があることから、28日以上前(夏)の感染状況に戻すことが可能とした。
- 10月13日、BBCは、SAGEが3週間前に行動を起こす呼びかけをしていたことを明らかにし、科学的助言と政府決定との間に大きな隔たりがあると報道(※SAGEの議事録は通常2～3週間後に公表)。
- 10月31日の再度のロックダウン発表の記者会見においても、上記科学的助言に政府がすぐに従わなかったことを問題視する記者からの指摘が相次いだ(※質問に対し、ジョンソン首相は「生命と生活の両方を考える必要があること」を、バランス政府首席科学顧問、ウィッティ首席医務官は「最終的には様々な要素を踏まえた政治の判断である」旨、コメント)。

そこで、どうやって国民を納得させるかという政治の重要な課題が出てくるわけですが、そこに科学の力を活用しようという流れが出てくるわけです。SAGE が表に出てきて、彼らの助言がメディアで報じられる流れになってくるわけです。これは私の個人的な解釈ですが、科学者の助言はかなり極端に走ることがあったのではないかと思います。もちろん全面的に誰も人と接触しなくなれば感染は止まるわけです。政治としてそれをそのまま政府の政策に採用すれば、あまりにも失われる利益が大きい。そしてその利益の中には国民の反発というものもあり、実施が覚束ない。国民的な総反発をくらってしまっただけでは元も子もない。そういうこともあり、ジョンソン首相は、朝令暮改のように、朝に一つのことを言ったかと思うと夕方には違うことを言うことから、英国のメディアでは「U ターン首相」と言われました。結局、科学的知見に依存するといっても、科学的な判断というものが明確な根拠に基づいて説得力を持っているとは見做されていなかったというわけです。これが COVID-19 の特殊性で、いかに実際の脅威を特定することが難しいかということの反映だと思います。



他方、日本と比較をしながら最後のまとめにしたいと思いますが、イギリスも当初は野放しだったのですが、感染者の早期発見のための徹底した検査を実施しています。本日発表された報道によると、リバプールでは市民全員に定期的に PCR 検査を実施して、全面的な検査の効果を測定するモデルケースにするということを始めています。また、もうひとつのやり方として、地域差という考え方から、地域によって規制の状況を変える三段階方式というのもあります。先ほど申し上げましたが、本日からイングランドというイギリスの人口の 85%以上が住んでいる地方で一番厳しいロックダウンが行われました。

他方、経済への悪影響、これが雇用にどう影響を及ぼすかということが一番懸念されるわけですが、収入をゼロにすることは到底受け入れられないので、春の時も同じですが、今回も COVID-19 によって仕事に行けない人に対しては、国が現在の給与の 80%を保証するという事になっています。これをいつまで継続するかということも課題ですが、イギリスはここ 15 年間くらい、3 代前のキャメロン政権の時から非常に厳しい緊縮財政を継続してきました。実はそれも COVID-19 の蔓延と関係していないとは言いきれないと思っています。というのは、社会保障が財政緊縮化の対象となったからです。イギリスでは主治医制度というのがあって、主治医に診てもらうまでに2週間以上かかります。主治医制度がきちんと機能していない中で、COVID-19 が来た。そうすると、主治医も COVID-19 対応で手一杯になってしまうので、それ以外の疾病の人は全く診てもらえない。これが NHS という国民皆保険制度の崩壊ということで、政府は非常に危機感を持っています。よって、厳しいロックダウンに対して国民から批判はありますが、国民の過半数は止むを得ないと支持しているというのが現状です。この緊縮財政を続けていた中で、政府支出が減らされた典型的な分野が先ほど申し上げた社会保障と治安です。警察定員はどんどん削られて、今や軽犯罪は捜査に値しない。泥棒が入ったと警察に通報すると、「何かあなたの命に別状はありますか」と聞かれ、「幸いにして私は怪我していませんし、命には全く問題ありません」と答えると、警察から「貴重な情報を

ありがとうございました」と言われて終わりです。それ以上の対応策が無いと、何もできないのです。緊縮財政を続けていくと、ここまでいってしまう。他方、緊縮財政の下でも、防衛費の NATO 目標の 2%、ODA 目標の 0.7%はずっと維持しているのが事実で、そして国民はそれを支持していたという、なかなか日本では解説しがたい状況でした。

以上がイギリスの現況ですが、科学を重視するという姿勢があるイギリスは、ご承知の通り、ノーベル賞受賞者も多く輩出していますし、オックスフォード、ケンブリッジを中心とする学者に対する尊敬も国民的に非常に高いものがあります。私もイギリスに行って初めて分かったのですが、プロフェッサー＝教授というのは偉いです。黒川先生のような人はイギリスにおいてはものすごく偉い。私も政策研究大学院大学の教授をしながら、日本ではそこまで教授は偉くはないかなと感じております。そのような綺羅星のような教授が集まって、科学的知見を政府に提供していれば、国民はその意見を受け入れるはずですが、首相がそれにどう反応するか、政治的メッセージとして得られた科学的知見を国民にどう伝えるかということが最後は決め手になります。事態が非常に難しいため、何が最も適切な解決策であったかというのを後になって議論することはいくらでもできますが、)判断が困難であったことは間違いなく、ジョンソン政権は COVID-19 では非常な苦勞をしたということだけは事実かと思います。以上、私からのご報告とさせていただきます。ありがとうございました。

■パネルディスカッション

パネリスト

武見 敬三 参議院議員、APDA 理事・JPFP 幹事長

黄川田 仁志 衆議院議員、JPFP 事務総長

狩野 光伸 岡山大学副理事・大学院ヘルスシステム統合科学研究科教授

ファシリテーター

乗竹 亮二 日本医療政策機構 理事・事務局長／CEO

乗竹氏：

会場の皆様、こんにちは。日本医療政策機構で CEO を務めております乗竹と申します。この会場以外からも多くの方がオンラインで参加していると聞いております。本日は世界に発信するグローバルなディスカッションができればと思っております。

冒頭、簡単に前半の基調講演についてまとめさせていただきます。まず、福田元総理からは、COVID-19 においてグローバルな視点が大切であることをご指摘いただきました。その文脈の中で、黒川先生からは、世界が日本を注視している状況についてご示唆いただき、政策の決定プロセス等の透明性が重要であるということ、そして、今話題の日本学術会議に関連しては、独立した学術組織が必要であるともご示唆いただきました。科学と政策の文脈の中で、そもそも日本の科学の下支えとなるような足腰が弱くなってしまっている状態についても危機感を共有いただきました。鶴岡大使からは、英国の事例のみならず、文化的歴史的側面からの分析も頂戴しました。その中で、パネルディスカッションに繋がるといった視点としては、科学者の助言と政策立案者の決定プロセス、このバランスをどのように取っていくかという観点で、科学者の助言はともすればかなり過激なものになりがちであることをご指摘です。例えば、科学者は、「パンデミックの時には誰も会わない、常に家にいればおそらく感染を抑えられる」とは提案できるけれど、そんなことしてしまっただけでは国家として成り立たないので、そこをどこまで非常事態でハンドリングしていくかが政策立案者の責任ではないかという点、そして国民を納得させていく上でも科学的知見や助言が活用される仕組みを英国が築いている点、「ナニーステート」という指摘もあるようですが、科学的助言に基づいて政策立案者がいかに国民に対して語りかけていくかという対話の重要性についてもご指摘を頂戴しました。哲学的な歴史軸を踏まえた大使ならではのご示唆であったと思います。

このパネルディスカッションでは、まさに立法府で中心的に活躍されていらっしゃる先生方と、「ポスト黒川先生」とも言われている、次世代のホープである狩野先生にご登壇いただいて、まさに科学と政策のせめぎあいの部分を時間一杯までご議論いただければと思います。簡単にパネリストの先生方のご紹介いたします。武見議員は、現在参議院議員として政策立案側にいらっしゃいますが、元々は外交・安全保障の専門家で、COVID-19 が始まった時から、公衆衛生学的視点のみならず

ず、国家安全保障の国家観として COVID-19 について様々発言されてこられて、私自身も大変参考にさせていただいている先生のお一人です。また、黄川田議員は、東京理科大出身で海洋環境科学を米国で修められる等、まさに科学と政策立案の両方の立場がお分かりになる先生です。海洋国家日本を守っていく第一人者として、大事な人材のお一人です。そして、先程ご紹介申し上げた岡山大学の狩野先生は、外務大臣次席科学技術顧問という肩書に加えて、今年から日本学術会議のメンバーに就任されたのですよね。

狩野先生：

はい、お陰様で会員に任命されました。

乗竹氏：

ご就任、おめでとうございます。まずは、狩野先生から科学と政策のせめぎあいの部分について、ご発言をいただければと思います。黒川先生、鶴岡大使からも、コメントがございましたら、随時ご発言賜ればと思っております。それでは、狩野先生、科学者のお一人として、先ほどの基調講演をどのようにお感じになられたでしょうか。

狩野先生：

ありがとうございます。まず本日の私の見解は外務省を代表しておりません。ご理解のほどよろしく願いいたします。さて私は今年から日本学術会議の会員に任命いただきました。こうした機会での会員就任は誠に光栄に思っておりますが、日本学術会議には実はすでに 10 年くらい前からその中に「若手アカデミー」という若手世代を代表するための組織を作る仕事に関わってきました。その活動を介した経験から、日本学術会議の素敵なところは何かというと、理系と文系がともに集い一緒に考える機会が与えられる日本では非常に稀有な場である点だと思っております。そうして文理がともにいる中で分かってきたこととして、私見ではありますが、科学者の役割の定義は「新しい考えを持った時に、理由を提示して納得してもらうこと」と一般化できるだろうと思います。このように新しいことと理由をつなげることが仕事である科学者が助言を行うに際しては、助言内容が「新しいこと」に偏ると状況が難しくなります。同時にきちんと「理由の存在する内容」に関しては助言として活用していただくというバランスがふさわしいだろうと思います。ここで科学が「理由」として使える内容は、特に社会に関することは実験がしにくいので過去に起こったことを蓄えていって理由にするしか手がないというのが難しいところです。特に新しく発生した事態に対して、難しさがあります。

今回の COVID-19 のように次の事態が予想できない中では、理由をつけるのはやや難しいかもしれません。であれば何故今まで科学がそういう先を見通す役目を期待されてきたかを考えると、おそらく、自然科学という、人間の存在よりも外側にある物質を相手にしてきた学問が成果を上げてきた結果として、物質の挙動は将来もそれほど変わらずに同じことが繰り返されるので予測ができるとの期待がある気がします。確かに化学反応などは条件が一定であれば毎回同じことが起こります。

しかしながら、医学を学んだ者として常々思うことは、個別性のある人間が関わることは毎回同じにはいかないということです。そうすると、その過去の経験の内のどれが未来も同じように起きるかという判断を踏まえた上で、知見を活用することが大事なのだろうと思います。そうすると、問題は間に合わなかった時にどうするかです。

今回の「3 密」という言葉自体は、いわゆるヨーロッパ的な感覚で言うところのエビデンスまで到達していない段階で出てきたかもしれません。ただ、それは専門家としての直感が活きたということであろうと思っていますし、その意味で言うと、逆にどこまで情報が集まればエビデンス、あるいはその科学的根拠として活用してよいかを今後考える必要があると思っています。加えて、「伝える」ことが大事で、科学者の中でしか伝わらないようなことを言っていたら当然国民には伝わらない訳です。武見議員、黄川田議員のような政策を決定されている方々に活用いただけるような理由の情報にするためにはどのような語り方をしたらよいのか、それから、政策決定の場面だけではなく、その向こう側にいる国民各位に納得してもらうためにはどのような伝え方をしたらよいのかということは、やはり検討訓練の余地があると思っています。

乗竹氏：

非常に示唆に富んだお話をありがとうございました。科学というのはバックキャスト、過去を検証して定量化なり検証していくことは得意であるけれども、未来予測は意外と不得手であるところを指摘いただきました。また、科学者から発信していくことの必要性を伝えていただきました。今回、色々な科学者の方々が政策立案者と一緒に COVID-19 の対策を練られてきたと思いますが、そうした科学者の姿を見てどのような感想をお持ちですか。今回、科学者の方々は、勇気をもって、結構踏み込んだ進言やアドバイスをされていたと思うのですが。

狩野先生：

科学者も基本的に社会の一員ですから、社会が必要としているところに向かって自分の専門性を活かしていく活動は、非常に良いことだと思っています。あとは、活用する側の社会に受け入れてもらえるような擦り合わせができていくような方法や知恵がもっと何かあれば、今後もっと良くなっていくのではないかと。そうした見方でいかがでしょうか。

乗竹氏：

なるほど、ありがとうございます。それでは、科学者が発信した情報を受け取る側である立法府の先生方にお聞きしたいと思います。まず、武見議員にお伺いします。COVID-19 が問題として取り上げられ始めた頃から、医療や安全保障等の色々な視点から COVID-19 対策を積極的にリードしてこられたのを拝見しておりました。今、当時を振り返って、科学と政策の関係性についてどのようにお考えでしょうか。

武見議員：

COVID-19 は、政策対応によっては教育の現場を閉鎖し、著しく阻害する、それから日々の経済生活含めて実体経済に対して深刻なダメージを与える等、まさに安全保障上の脅威として国が責任を持って対処すべき事態であるとの意味で、安全保障上の課題との認識を持つようになりました。これは私だけでなく、私の同僚議員の中でもそうした考え方が確実に広まり、自民党の政策提言の最も基本的な認識としても書き込まれるようになりました。こうしたことを考えた時に、政策の立場から科学との関わりを見る時の視点は、何を目的として科学が必要とされるのかということです。例えば、国立感染症研究所等で疫学的研究調査が行われていましたが、実際にこうしたパンデミックになってみると、臨床研究と、こうした疫学的な研究調査が、本来、きちんと一体的なシステムとしてきちんと繋がっていて、それによって病原体の新たな発生から、それがどのように体内に入り込んで細胞を犯し、そしてどのような症状を実際に作り出して、それによってどのような身体機能の不全が生まれるかについての全体像をきちんと見極めていくことが政策上非常に重要ということが分かりました。しかし、残念ながら、科学の側から見た時に、こうした疫学的な調査と臨床研究を危機対応で一体的に考えて、我々に助言を提示してくれる場所が現実にはありませんでした。従って、これから改めて危機管理の新たな体制作りを始めるにおいて、そうした新たな政策の組み合わせが求められます。

二つ目として、今どのように COVID-19 の感染症の拡大を阻止しながら、経済活動の活性化を実現していくか、一見矛盾するような課題を両立させる新たな政策が求められている。そうなっていくと、疫学に関する相当な知識を持った上で、経済政策学についても相当な知見を持った人が、こうした一見矛盾するような課題を解決するための、新たな政策提言を担えるのだらうと思います。そうすると、自然科学の中の疫学と、社会科学である経済学や社会学といった分野が、どのような形で融合して新たな政策学の分野を作って、我々に意見を提示してくれるかという課題が我々の立場からは求められる。この観点から、先程、黒川先生が仰っていたフロンティアが政策学の観点から、今、山ほど目の前に出てきています。これらをきちんと共通認識として持って、そして、平時においてこうした分野の新たな政策人材を科学的なベースに基づいてきちんと育て上げていく人達をこれから作らなければいけない。我が国の学会の在り方というものには、そうしたフロンティアを育て上げるような、特に自然科学の特定分野と社会科学を連携させ、分野を組み合わせるような新たな研究者を作り上げる状態が実は中々存在していない。こういったことを、本来ならば、日本のアカデミーの中で、こうした状況下においてはまさに問題点を着実に抽出して、その問題意識を自ら多くの関係する学会の人達と共に共有しながら、新しいフロンティアを特定化して、そのために学術に関わる人達が一体どのようにするべきかを考えて、実践的に科学者としての役割を担っていけるような仕組みを、我が国の中に作らなければいけないだろうと考えています。

乗竹氏：

大変力強いお言葉をありがとうございました。科学者側からの学際的な連携が我が国に少し欠けていたのではないかというご指摘、非常時に備えるためには平時から科学者コミュニティを育てていくことの重要性、その平時の科学者コミュニティを育て上げていく際には先端科学、もしくは分野融合的なプラットフォームがこれから益々重要なのではないかと、COVID-19 のみならず、非常事態のみならず、平時における科学と政策の在り方についても言及を頂戴しました。黄川田議員、科学と政策のせめぎあいについてどのようなご感触をお持ちでしょうか。

黄川田議員：

先程ご紹介がありましたように私も理系で、日本の大学とアメリカの大学院を卒業しましたので、両方の教育を受けたものとして、色々と考えるところがあります。大学を出たのは 25 年前で、私の専門は海洋物理学でした。環境に興味を持っていたのですが、当時の日本では学際的に学べるところがなく、海洋物理学しか勉強できませんでした。先ほど武見議員がおっしゃったように、環境問題を解決するためには環境経済学、あとは法学または倫理等も勉強しなければならないと思っていたところ、アメリカではそうした学際的な教育が幅広く行われていたことから留学いたしました。今では日本でも学際的な取り組みができるように随分と改善されたと思いますが、欧米に比べるとまだまだだなと思っています。アメリカで受けた教育の中で、私が当時も考えさせられたし、今もきちんと考えなければならないと思うのは、科学とは何かということです。

先程、狩野先生がおっしゃったように、科学は過去の検証ができるということなのですが、本来は仮説に対しての検証もできなくてはいけないのが科学です。その意味で、物理学や化学はサイエンスの中でもハードサイエンスと言われています。自らが立てた仮説に対してしっかりと検証が可能で反証も可能である、それが本来の科学です。しかしながら、私が勉強していた生態学や環境学、経済学はソフトサイエンスと呼ばれる分野になります。サイエンスとは、本当は物理学とか化学のように自らが打ち立てた理論に還元性がなければいけないのですが、残念ながら経済社会も生態学も検証がなかなか難しい分野です。私たち政治家の分野というのは、そういった複雑系を取り扱うわけですから。正しいデータ、正しい理論に基づいて私たちが判断をするのですが、それが正解であったか不正解であったかの検証や反証が難しく、そこが科学を政治が活用しようと思う際に生じるもどかしいところであると思います。医学はちょうどその中間で、臨床研究であれば実験室の中でできますが、どのようにウィルスが発生して広まり、収束していくかという疫学的研究はどの国も予想ができておらず、そこが難しいところです。そこで政治家に求められるのは、総合的なセンスだと思います。どのデータを見るか、それをどう評価するかが非常に大切です。それはまた一般の国民においても同様だと思います。

一般の国民にとって難しいのは、マスコミがどのデータを国民に見せるか、専門家にどう評価させるかを先に判断してから。国民に情報を流すということです。更にはマスコミ好みの専門家の選別

の問題もあります。政府が言っていることと、マスコミに出ている専門家が言っていることが違うことで色々と批判を受けるわけですが、そこもまた、国民と政治家がどう擦り寄っていくかという観点で非常に難しいところだと思います。昔、ローマ帝国のカエサルが「多くの人は見たいと欲する現実しか見ていない」と言ったそうですが、科学にも似たようなところがあって、現実のデータはあるのですが、そのデータをどう見たいか、どう評価するかが非常に難しい。そこが科学の限界であると思いますし、また科学の可能性でもあると思います。そうした点を分かった上で、政治家も判断していかなくてはならないと思います。他方で、研究者に求めることとしては、ひとつの仮説を説明しているという謙虚さを持っていただきたいなと思います。マスコミが求めているからかもしれませんが、テレビに出ている研究者の方には絶対に自分が正しいとの姿勢が見受けられます。研究者、政治家ともに、より謙虚な気持ちでデータを見て議論できるようになれば良いのではと思います。

乗竹氏：

黄川田議員、ありがとうございます。ご示唆に富むご意見を頂戴いたしました。科学といっても一概には言えず、ハードサイエンスかソフトサイエンスかで多様な在り方がある点や、政策立案者がいかにデータを使っていくかというセンスの重要性、そしてメディア等に惑わされないで科学的情報を国民に伝えていくかという立法府のジレンマ、責任の部分についても言及いただきました。複雑なものを複雑なものとして捉えるのが科学の難しいところなのかなと思いましたが、狩野先生、科学者として科学の複雑性について一言いただけませんか。

狩野先生：

複雑系を扱ったという意味では、臨床医をしている時に同じ気持ちを持ちました。患者さんにとって最良と思う仮説に沿って治療するわけですが、その方にとって本当に最良であったかは個別かつリアルタイムには検証不可能です。政治も同じような世界であろうと思います。その中で、科学は繰り返される検証可能なものしか扱わないと言えそうです。他方でダニエル・カーネマンという行動経済学者は、人間の認知には 2 システムあると言っています。片方が直感に基づいたもの、もう片方がそれを検証するものという理解です。検証をする方のシステムは、エネルギーを使うし疲れるし、大変なので中々使わない。ただ、直観だけでなく検証の頭も使った方が、結果がより良いものになる可能性があるわけです。だとすれば、複雑で一回ずつしか起こらないようなことにも、直観で対処するのみならず、効果結果をできるだけ検証しながら進むことが大事だという見方が、最善であろうかと思っております。

乗竹氏：

狩野先生、ありがとうございます。責任の取り方が大事な点であると私も感じたのですが、今回の COVID-19 で科学者が前面に出てバッシングを受けたのはかなり不幸な状態であったと思います。政策立案者がどう責任を取っていくかという点が結構試されるところではないか、胆力が試されるところであるとも思います。黒川先生、我々は福島原発事故から何を学んだのだろうかという議論が

あると思いますが、まずは、当時の国会事故調のような独立した検証委員会のような機能が今後必要になってくるのでしょうか。

黒川先生：

そのように思います。福島事故の時、世界中に440もの原発があって、原発がこれからの地球温暖化対策を担うと言われている最中に、その科学技術分野で世界中から評価が高かった日本で事故が起きたことは、いくら津波が原因とはいえ世界中が驚いたと思います。当時、Twitter への様々な投稿を見て、日本政府が言っていることがどう見ても事実とはかけ離れていると明らかになってしまっている事態は問題だと思い、政治家や各方面に対して、こうした時は独立した国際的な調査委員会を作らなければいけないと進言しました。その後、ワシントンに行って、どのように調査委員会を作るべきかを議論いたしましたところ、調査委員会を立ち上げましょうと塩崎恭久先生等に突然呼ばれて、委員長をお願いされたのは非常に驚きました。あの頃の日本の色々なメディアを見ていると、報道の仕方が良くないなと思いましたので、私は英語の通訳を入れて、事故調での議論をオンラインで世界中に公開いたしました。これはすごく大事なプロセスだと思います。イギリスでは何か事故等が起こると独立した委員会でそのプロセスの検証を行っています。近年では、ブレア政権によるイラク参戦がデュー・プロセスを経ていなかったのではないかということについて検証する独立調査委員会がありました。日本ではこういうことをあまりやらないんですね。特に最近、霞が関の役所の方たちを見ていると、夜中まで一生懸命政策を作って議会上げているようですが、きちんと取り組めていないのではと思うことがあります。役所がしっかりと考えた政策を政治が決断するというプロセスが、最近は見えてこないのを懸念しています。

乗竹氏：

今、原発事故当時の話が出ましたので、鶴岡大使にも伺いたいのですが、本日は会場に英国大使館からの参加者もいらっしゃっています。当時、他の大使館の方々は関西等に逃げた中で、英国大使館の職員は東京に留まったと聞いております。当時の事情や、英国と科学の独立性についてお話しただけたらと思います。

鶴岡大使：

先ほども申し上げましたが、英国は政策を検討する際に、科学的知見を必要に応じて活用します。科学的根拠のない政策に対しては、基本的に国民の間にも支持がありません。したがって、福島原発事故の時に、当時の駐日英国大使であったデイビット・ウォーレンは、まず事実を確認することが必要であると、事故発生3日後に現地を訪問しました。英国人の安全確認や事故に遭った方々への慰問が第一の目的でありましたが、それに加え、科学的知見を整えた上で対応を決めるべきとの考えから、英国政府に首席科学技術顧問の派遣を要請しました。当時、ジョン・ベディントンという科学者が首席科学技術顧問を務めており、その方が大使の要請を受けて来日し、東京や福島原発の近辺も含めて各地域を自ら視察をして、徹底的な調査をしました。そして、出された報告

書には、「東京近辺は安全性において全く問題はない。確かに原発事故の周辺地域については危険が残っているのでこれは回避するべきだが、それ以外の場所においては何らの問題もなく、通常の生活が可能である」と書かれてありました。それを受けて、英国政府そして在京英国大使館は従来業務をそれまで通り続けていたということが事実です。

私は、これが大変素晴らしいことだと思うのは、まさに、動揺せずにまず事実を確認するという姿勢、そして自らの能力を超えている部分については専門家にその評価や調査を委嘱し、出てきた情報を今度は政策的にどう考えるかの責任は当然政策決定にあたる人たちが持ちますが、その政策決定をするにあたって、正確な科学的知見を求める気持ちが正確な政策に繋がっていくということです。今申し上げた、英国の大使館が行った、残るという判断は、在任地の英国人社会にも知らされているので、まず動揺が静まる。その後、福島県にある本宮市は、英国の対応を大変高く評価して感謝をしていました。また、福島県知事は、ほぼ毎年ロンドンを訪れて、福島原発後の最新状況を報告しています。本宮市も、ロンドンの地区との交流のため、中学生を中心とした訪問団を毎年組織して、市長自ら引き連れて訪問しています。これは大変不幸な事故ではありましたが、それを逆に感謝する対象として捉え直した上で、日英交流の市民同士の基盤強化という成果に繋がったところだと思います。これができたことは、やはり当初から科学的知見を優先してその知見を元に政府として判断したことがあり、それが友好的な関係の促進にも繋がったということで、深刻な事態はいつでも大いにあり得る中で、動揺し感情的な反応に流されないようにするためにも、冷静な科学的知見を少なくとも承知することが最低限の要請ではないかと思います。

乗竹氏：

ありがとうございました。まさにこのテーマに沿ったエピソードをご紹介いただきました。ファクトベースに基づいた政策決定が、両国間の友情、関係強化にも繋がっていったという、まさに政策と科学のあるべき姿の好事例だと思いました。この安全保障という視点で、少し追加で質問できればと思うのですが、COVID-19の影響でサプライチェーンの問題が起きたように思います。安全保障上、単に科学的にどうかということよりも、国際的なサプライチェーンの中で日本がかなり苦勞をしたという点です。その上で、いかに日本がリカバーしてきたかという点も、今後海外に発信していくひとつのエピソードになっていくのではと思いますが、長年、安全保障政策に関わってこられた武見議員、この点についてはいかがでしょうか。

武見議員：

安全保障上の課題として認識した結果として、確かに、平時からサプライチェーンを一定程度しっかりと準備して、有事には過不足なく対応できるようにしておくことが極めて重要な要素であることは間違いありません。しかし、同時に、感染症に関わるこうした有事に対処する時には、国が全面的に責任を負って、各地域社会の保健所等も含めて一貫した指揮命令システムを確保し、都道府県等の首長と連携をしつつも役割分担を明確にし、中央の役割を法的に位置付けた上で、非常時に

必要とされる情報システムの整理、そしてまた司令塔機能をしっかりと確立しておくこと、これらが必要だったわけです。戦後 70 数年の間、日本はこうした有事を経験してこなかった幸せな国であったために、感染症有事に対しても、国家の非常事態の体制作りに必要な条件が殆ど整備されていなかった。これによって、政府の各省庁の中においても、都道府県の中においても、そしてまた国と都道府県の間においても、そうした役割分担に関わる明確な決定事項がなかったために、多くの混乱が起きてしまったのが事実です。したがって、先ほど黒川先生がおっしゃったように、COVID-19 が収束するのを待つのではなく、今この時点から検証作業を始めて、その中で課題をきちんと積み上げて、その解決策を提示するということを本来政府はきちんとやるべきであると思います。ただし、こうしたことをやる時には、原発の時と同じように、実際に感染症に関わる行政サービスの組織実態の中においては、それ自体がやはりひとつの既得権益にもなっているため、そうした既得権益をいかに克服して新しいあるべき姿に作り替えていくかという政治的アートがないと、学問だけで政策を実現していくことはできない。その意味で、政治家と科学者の間の非常に多方面に渡った連携を使いながら、こうした検証作業をする仕組みを作っていかなければならないと考えています。

乗竹氏：

ありがとうございます。私からサプライチェーンというある意味事象的なことを申し上げたのですが、そうではなく、コンセプト自体が本来求められていると訂正してくださって、さらにはその先にある既得権益を打破していくためのコンセプトや、さらに上にあるビジョンを立法府が示していくことの重要性をご指摘いただき、大変力強いメッセージであったと思います。黄川田議員はいかがでしょう。

黄川田議員：

日本がこの世界的な緊急事態をどう乗り越えていくかという問題もありますが、世界でどう乗り越えていくかということも同時に考えていかなければならないと思います。この混乱の原因のひとつは、国際機関である WHO に対する信用が揺らいだことにあると思います。彼らは、最初の時点で人・人感染はしないと間違った発言をしたことに始まり、その後も色々な発表をしてきましたが、今に至るまで信用されていません。そのような WHO への不信も、世界的な混乱を招いた大きな一因であると思います。ここは立て直していかなければならないと思っています。今、多くの国がグリーンエコノミーや地球温暖化対策に取り組み始めていますが、それは IPCC という気候変動に関する政府間パネルで、何百人もの科学者が話し合っひとつの方向性を出して、それに基づいて世界が協力していこうとしているものです。それは、やはり、その機関に対しての信用があるからこそ進んでいるものと思いますので、WHO も信用される組織として元に戻って、その発表される保健分野のデータが信用できて、それに基づいて検討するという世界的なコンセンサスを得ることが今後大切になっていくと思います。また、世界的なリーダーがいらないという問題も挙げられると思います。SARS や MERS の際はアメリカ等がリーダーシップをとって対処していこうとしていました。今回の COVID-19 を乗り越えようという世界的な取り組みとしては、ようやく Gavi が主導する COVAX フ

アシリティが動き始めたところですが、もっと早い段階でアメリカや日本等が世界的にリーダーシップをとる動きが出てくれば良かったと思います。残念ながら、今回、各国は非常に内向きで、自国のみの対策しかとらなかったことも混乱の原因として考えられます。先ほど、鶴岡大使から、イギリスでは教授が非常に尊敬されているとの話がありました。そうした専門家や国際機関の信用によって、政策を支える科学的なデータの信用が得られるという面があります。ですから、国家的リーダーや専門家、そして国際機関の信用を取り戻すことが、国内的にも世界的にも肝心であると思います。

乗竹氏：

黄川田議員、ありがとうございました。国際機関の状況についても触れていただきましたし、まさにリーダーがいない状況で国際的な混乱が広がっているという点のご指摘の通りと思います。政策と科学、または政策立案者と科学の文脈で議論をしてきたのですが、度々この議論に出てきた、その先にある国民との対話というところに少しシフトして議論していきたいと思います。まず狩野先生にお伺いしたいのですが、科学というのは非常に複雑であり、しかも検証作業が間に合わないこともあるということもご指摘されていました。その意味では、どうしてもマスコミの報道や国民のリアクションが白か黒かみたいな判断になりがちである一方で、そこには実は色々な揺らぎやグラデーションがあり、単にこれが良いか悪いかではなく、ハームリダクション、リスクリダクションなどの色々な概念が必要であり、それをさらに国民との対話で浸透させていく必要があると思うのですが、そのあたりを科学者から見て、どう難しさとして感じていらっしゃるか、また期待していらっしゃるかをお話いただけますでしょうか。

狩野先生：

物事が正しいか正しくないかを考える時に、理由も一緒に考えた方が良いという方法への慣れは、もっと浸透しても良いと思っています。昨今、子ども向けにこの感染症について、ただ学ぶよりも問い考えてほしいという資料を作り、幸い多くの方々に使っていただいています。そうした考え方がひとつの可能性としてあるかと思っています。また、これに関連して申し上げたいのが、科学は今まで、専門性の中で答えやすい問いを追いかけることによって、論文が評価され、その結果お金も得られるというサイクルが沢山あったように思いますが、これに対し、必要性があつて、それに対応する問いを立て、それに対して仮説を複数立て、どれが最善であろうかというアプローチの考え方を科学者もした方が良く、科学者だけでなく他のビジネスをしている方たちの間でもこうした考え方を取り入れていくよう努力する必要があるのでは、と思っています。

その趣旨で、自分の勤めている大学で SDGs を掲げたり、大学院では新しく統合科学の分野を作ってみたりする等、なかなか道のりは長いですが、一歩踏み出してみています。もう一点、加えたい要素に、科学助言で選択肢を複数提示できるか、という観点があります。ひとつに決めつけて提示しても、それはあくまで仮説ですので、複雑な環境では同じデータから他の仮説が出てくる可能性も当然あります。従って、例えば「今あるデータの中から幾つかのシナリオが立ち、そのうちのどれ

が最善かを政策決定者に考えていただく」という言い方があるかと思います。正直、なかなか実践するには練習が必要ですが。一つに決まりきらないが重要、という意味では、ハームリダクションという考え方もあると思います。危険性というのはゼロかイチというわけには行かず確率論になります。つまり絶対安全とは言えず中途半端な状態で耐えて行く必要があります。中途半端な状態であるけれどもより良い状態を求めていく、こうした考え方も、ともに慣れていく必要があるかと思います。

乗竹氏：

ありがとうございます。サイエンス・コミュニケーションの重要性をご指摘いただきました。国民側ももう少し賢くならなければいけない時期に来ているかと思いました。この国民との対話に関して、皆様から一言ずつ頂戴できればと思いますが、黒川先生、いかがでしょうか。

黒川先生：

私が大事だと思っている点について、例えば、登壇者の方々は、個人の資格で海外生活を経験しています。海外で個人の資格で生活していたということは、健全な愛国心の形成に大切です。つまり、自分の国＝日本＝日本の弱いところ、変なところが分かってきます。しかし、組織の紐付きで行ってしまうと、どうしても上司を意識してしまうため、そうはいきません。個人で海外に行った場合はユニークな人脈もできるし、きちんと勉強もします。日本の良いところや変なところが、理屈ではなく感性や直感で分かるかどうかは、実体験があるかないかの差によります。鶴岡大使は国際会議でも言いたいことをきちんと主張されます。そういう人たちがいることが大事であり、私は学生に対して1年休学してでも海外に行くべきと言っています。慶應大学のSFCではもう20%くらいの学生が休学して海外に渡って活躍していることを、先生たちも非常に喜んでおられます。つまり、個人の資格で海外に行くということがすごく大事な要素だと思っています。

乗竹氏：

ありがとうございます。まさに外に出ろという強いメッセージでした。鶴岡大使、いかがでしょうか。

鶴岡大使：

過分なお言葉を頂戴いたしましたが、私は43年間の国家公務員を勤め上げて、途中で切られることなく最後までやらせていただき、誠にありがたく思います。政策を議論し、政策を実施するにあたって、国民が納得し支持するということは、政策が効果を上げるためにも不可欠だと思います。日本のCOVID-19対策は、強制ではなく、国民の納得のもとで実施されています。地下鉄でも、路上でも、マスクをしていない人を見つけるのは困難です。このような国は日本しかありません。別に罰則があるわけでもありません。日本はこういう素晴らしい国民性を持っていると思いますが、私は、ここ30年間くらいを見ていて、まず専門家を否定して、専門家の意見を除外するところから始まるメディアの議論、これがすごく国益を損なっていると思っています。専門家も専門家で、どうせ聞いてもらえないのだから小さな輪の中だけで議論を深めていく、これは双方で非常に大きな損失とな

っていると思います。専門家の側においても、分かりやすく説明することの重要性が十分に認識されていないと思います。私も在職中、外交政策や色々な TPP 等の安全保障の問題において、国民に直接語りかけることは時間的制約があり不可能でした。それでは、どうやって国民に伝えるかといえば、それはマスメディアを通じて伝えます。そうすると、そのフィルターが機能するかしないかが非常に重要になってきます。

乗竹氏：

ありがとうございます。マスメディアを含めて分かりやすくお話いただきました。武見議員、一言お願いいたします。

武見議員：

今、日本学術会議等が色々と議論となり、科学と政治の議論が真正面から論じられている時につくづく思うのは、やはりイギリスにせよ、それからドイツ、フランスにせよ、アカデミーというのがルネサンス以降にきちんと設立されていて、歴史的にその役割や尊厳、権威が確立しているが故に、そういった立場を踏まえた上で政治と関わることができる仕組みができている。これに対して、日本ではそのような権威や歴史的な背景がアカデミーに無いという点が、日本にとってはディスアドバンテージで、これをどう克服していくかを考えなければいけない。同時に、政治は、常に学問を尊重する姿勢がなければいけません。しかし、残念ながら我が国の政治の中で、そうした学問を尊重する姿勢は極めて不十分だと思います。やはり、自民党の中でもそこに対して常に深く志を持ち、その学問を大切にするという気持ちを常に意識するよう努力することが、政治家にとって非常に重要な要素であると思います。そこから科学と政治の関係が健全に始まりますし、国民との対話もそこから建設的な形で組み立てられていくであろうと思います。

乗竹氏：

武見議員、ありがとうございました。政策立案者としての非常に謙虚なコメントを頂戴しました。時間になってしまいましたのでこれで終わりたいと思いますが、科学の中身についても、単にバイオサイエンスのみならず多様なサイエンスがあると黄川田議員にご指摘いただきましたし、政策側が国民に語りかける重要性を、英国の事例等も含めて議論できたのではないかと思います。日本の COVID-19 対策が世界に冠たる好事例となるためにも、科学と政策と国民、三者一体で引き続き立ち向かっていき、我々も国民との対話に努めていきたいと思っています。本日は長時間に亘りまして、どうもありがとうございました。

■閉会挨拶

楠本 修 APDA 常務理事・事務局長

黒川先生、鶴岡大使、武見議員、黄川田議員、狩野先生、乗竹さん、ご参集の皆様。長時間にわたり有益なご講演と質疑応答ありがとうございました。

公益財団法人アジア人口・開発協会は、持続可能な開発を達成するためには、この社会を構成する人口の問題を解決する必要があるという理念のもと、1982年に設立されました。人口と言えば数字のイメージが強いですが、大きく見れば正しく私達の社会そのものです。したがって人口問題は、この地球という惑星でどうやったら人類が生きていけるか、という問題から、人口構造の変化に伴い生じる高齢化に私たちの社会がどう対応するのか、という問題まで、私たちの生活の基盤への取り組みとなります。同時に一人ひとりの生活から考えれば、子供を持つ持たないを始めとして、その人の人生そのものに大きく関わることになります。ひとが他人の人生の根幹に関わる問題に対し強制する事はできません。同時に人口問題の帰結を知らなければ人々が自らの人生を豊かにする選択をすることはできません。この問題を解決に向けるためには、特定の価値観の押しつけでは、解決しません。この問題を解決に向けるためには価値観を唱道することではなく、科学的知見に基づいて適切な対応をとることが必要です。しかし現状そうではなく、様々な主張に基づく社会運動が、科学的な知見を無視して、特定の価値観に基づいた主張になりがちであるという現状が頻出しており、この状況を私は深く懸念しております。

本日のセミナーの中でも、自然科学と異なり社会科学はソフトサイエンスともいうべきもので、その結果の予測が立ちにくいという発表がありました。それはまさしくその通りで、人々の価値観に基づいて社会的行為が行われる以上、その予測は自然科学とは異なったものとなります。しかしながら、というか、そうであるからこそ、社会科学の研究者は科学と政策の峻別を厳しく訓練されます。思ったことがそのまま実現するのであれば社会科学は必要ありません。自然科学と異なり予測をすることは難しいかも知れませんが、自然科学から得られた知見と同様に、社会科学で合理的に分析された知見を無視し、特定の価値に依存して無根拠に社会政策を実施すれば、必ずその政策は失敗します。「運動」が特定の価値観に依存しているもので合理的根拠を持たないのであれば、異なる主張をする「運動」と「運動」は共通の理解を形成することができず、紛争を生み出すだけです。

科学と政策の峻別は、このような不毛な努力を避けるための英知ともいうべきものです。これはかつて社会政策に携わる専門家に基本的な倫理として共有されていました。しかし現在この科学と政策の峻別が失われ、社会運動の中で思考が封殺される例が頻繁にみられるようになってきていると思います。このような中では、価値のぶつかり合いだけが生じます。そのような状況下では、人々の本当の福利を目指す合理的な政策の実現が妨げられるのではないのでしょうか。このような状況は非常に危惧すべき状況であると思います。

このような認識は、私ども APDA の活動の根幹にあるものであると信じています。APDA は、人口問題に取り組んできました。その際にある特定の価値観の押しつけでは、決して問題は解決しません。人々の不幸を解決するためにはどうするか、と考えた時に特定の価値観に依拠するのではなく科学的知見にもとづいて、人々の生活の基盤となっているそれぞれの価値観や習慣の中で受け入れられる対策を取っていくことが重要だと考えています。その意味で、国民の代表である国会議員の関与が決定的に重要であるという観点から、持続可能な開発に向けた国会議員の人口問題への対処を支援しているのです。日本の国際人口問題議員懇談会は、世界で初めての人口と持続可能な開発のための超党派議連であり 1974 年に設立されました。現在私ども APDA はこの JPFP の事務局を務めるとともに、アジア太平洋地域の議連である AFPPD の支援をはじめ、現在ではアラブ、アフリカ議連とも密接な連携をして活動を行い、世界的な影響力を有しています。

社会政策を実現するためには、国民の意思が必要です。しかし意思だけではその政策を有効に実現することができないことは厳然たる事実です。科学と言えど難しげに聞こえたり、逆に絶対的なものとしてあがめたり、さらには科学に対する不信もあります。単純に言えば、科学とはわかっていることを正確に記述し、物事の道理を明らかにする作業です。従って科学に依存すればすべての問題が解決するわけではありません。それをどう使うかは意思の問題であり、国民の選択の問題です、さらに、先ほども述べましたが意思だけでは政策を有効なものとすることはできません。そしてそれを踏まえなければ悲劇を生みます。かつてポルボト政権期に、信念さえあれば作った水路が、水が高いところから低いところへ流れるという、道理、まさしく科学的事実を無視した結果、水は流れず多くの人々が餓死しました。これは遠い昔の話ではありません。ここにいらっしゃる多くの人が生きていた 20 世紀後半に本当に生じたことです。

現在の社会で、科学が進展する一方、それをあがめ絶対的に思う態度も誤った選択を導きます。しかしそれを信頼せず拒否する態度は明らかな弊害を生みだします。このような反知性主義ともいえるべき思考方法は、いまだに生き残り、社会政策を適切に実施するうえでの障害となっています。科学的知見はそれですべてが解決するものではないとしても、それを明確に踏まえなければ、有効な政策を打ち立てることができないのです。このことを理解するためには科学と政策の関係に関するリテラシーが必要です。そのリテラシーに基づいて適切な選択をしていくことは、未来を希望あるものとし、持続可能なものとするための基本だと確信しております。今回のセミナーはこの点を明確にしたのではないのでしょうか。どのようなものでも、利点と欠点があります。その得失を見極め、社会全体の利益を冷静に考え、社会政策を実施して行くことは、これまで以上に重要な意義を持っております。

今回のセミナーは 3 年間共通のテーマで行われてきた事業の最終年の事業です。3 年間にわたり、弊財団の設立趣旨をご理解いただき、科学と政策の関係について検討するうえで卓越した科

学者のお立場からご貢献頂いた、黒川清先生、狩野光伸先生はじめ講師の先生方に感謝申し上げます。さらに弊財団の理念をご理解いただき、その活動を支援し、その成果を公開する機会を下さいましたフリップモリスジャパン合同会社に改めまして心より感謝申し上げます。またこのような検討の機会を持ち、未来に向けた貢献ができる場で皆様方とお会いすることを希望し、閉会といたします。本当にありがとうございました。

■参加者リスト

<国会議員>

JFPF 会員

1. 安藤 高夫	衆議院議員
2. 奥野 信亮	衆議院議員
3. 川田 龍平	参議院議員
4. 黄川田 仁志	衆議院議員
5. 左藤 章	衆議院議員
6. 武見 敬三	参議院議員
7. 堀内 詔子	衆議院議員
8. 牧原 秀樹	衆議院議員
9. 増子 輝彦	参議院議員
10. 松本 剛明	衆議院議員
11. 三原 朝彦	衆議院議員
12. 石田 昌宏	参議院議員(代)
13. 加藤 勝信	衆議院議員(代)
14. 上川 陽子	衆議院議員(代)
15. 佐々木 隆博	衆議院議員(代)
16. 進藤 金日子	参議院議員(代)
17. 長浜 博行	参議院議員(代)
18. 西村 明宏	衆議院議員(代)
19. 長谷川 岳	参議院議員(代)
20. 牧山 ひろえ	参議院議員(代)
21. 御法川 信英	衆議院議員(代)

一般議員

22. 柿沢 未途	衆議院議員
23. 菊田 真紀子	衆議院議員
24. 塩谷 立	衆議院議員
25. 高木 毅	衆議院議員
26. 渡海 紀三朗	衆議院議員
27. 渡辺 博道	衆議院議員
28. 青山 大人	衆議院議員(代)
29. 浅野 哲	衆議院議員(代)

30. 朝日 健太郎	参議院議員(代)
31. 荒井 聰	衆議院議員(代)
32. 畦元 将吾	衆議院議員(代)
33. 安達 澄	参議院議員(代)
34. 足立 信也	参議院議員(代)
35. 伊藤 渉	衆議院議員(代)
36. 上野 宏史	衆議院議員(代)
37. 打越 さく良	参議院議員(代)
38. 北村 経夫	参議院議員(代)
39. 古賀 之士	参議院議員(代)
40. 佐藤 茂樹	衆議院議員(代)
41. 津島 淳	衆議院議員(代)
42. 津村 啓介	衆議院議員(代)
43. 寺田 静	参議院議員(代)
44. 中谷 元	衆議院議員(代)
45. 中西 祐介	参議院議員(代)
46. 西岡 秀子	衆議院議員(代)
47. 根本 幸典	衆議院議員(代)
48. 原田 憲治	衆議院議員(代)
49. 芳賀 道也	参議院議員(代)
50. 藤井 基之	参議院議員(代)
51. 松川 るい	参議院議員(代)
52. 三ツ林 裕巳	衆議院議員(代)
53. 三宅 伸吾	参議院議員(代)
54. 宮路 拓馬	衆議院議員(代)
55. 盛山 正仁	衆議院議員(代)
56. 山川 百合子	衆議院議員(代)
57. 吉田 統彦	衆議院議員(代)

<登壇者および一般参加者>

来場

58. 福田 康夫	元内閣総理大臣、APDA 理事長・JPFP 名誉会長
59. 黒川 清	東京大学名誉教授、政策研究大学院大学名誉教授
60. 鶴岡 公二	前駐英国特命全権大使
61. 狩野 光伸	岡山大学副理事・大学院ヘルスシステム統合科学研究科教授
62. 乗竹 亮治	日本医療政策機構 理事・事務局長／CEO

63. 上田 善久	色川法律事務所 弁護士、APDA 監事
64. 池上 清子	AFPPD 暫定理事長、プランインターナショナル理事長
65. 川上 真緒	駐日英国大使館 デジタル・データ政策担当官
66. ダイアン・ロイド	駐日英国大使館 グローバル課題部長代理
67. 大野 真美子	駐日英国大使館 グローバル課題担当官
68. 古河 久人	住友生命保険相互会社 顧問
69. 田中 健	Blue Cross Med 株式会社
70. 黒瀬 圭亮	Blue Cross Med 株式会社
71. 大高 麻那	Blue Cross Med 株式会社
72. 菊地 秀行	フィリップスモリスジャパン合同会社 ディレクター
73. 泉谷 晃	フィリップスモリスジャパン合同会社 マネージャー
74. 楠本 修	APDA 常務理事・事務局長
75. 恒川 ひとみ	APDA 国際部長
76. ファル・ウスモノフ	APDA 国際課長補佐
77. 大嶋 洋子	APDA 国際課プログラムアソシエイト
78. 野尻 明裕	ボックスグローバル・ジャパン株式会社 代表取締役社長
79. 辰巳 達	ボックスグローバル・ジャパン株式会社 シニアバイスプレジデント
80. 白川 三希子	ボックスグローバル・ジャパン株式会社 シニアマネージャー
81. 石井 優香	ボックスグローバル・ジャパン株式会社 リサーチャー
82. 今井 亮裕	ボックスグローバル・ジャパン株式会社 リサーチャー
83. 山本 洸介	ボックスグローバル・ジャパン株式会社 リサーチャー
84. 田村 平	ボックスグローバル・ジャパン株式会社 リサーチャー

オンライン参加

85. 堀内 光子	公益財団法人アジア女性交流・研究フォーラム理事長 APDA 評議員
86. 清水 嘉与子	元環境庁長官、APDA 理事
87. 渡部 康人	財務省関税局総務課長
88. 上野 ふよう	UNFPA 東京事務所 所長補佐
89. 佐藤 麻利子	国連人口基金東京事務所長
90. Yoshida Sachiko	在京米国大使館 サイエнтиフィック・アナリスト
91. Toho Mayuko	在京米国大使館 ポリティカル・アナリスト
92. 浅川 聖	駐日英国大使館 政治担当官
93. 本田 有香子	駐日英国大使館 政治部アシスタント
94. グリフ・ジョーンズ	駐日英国大使館 科学技術部参事官
95. 妙見 由美子	駐日英国大使館 科学技術部上席科学担当官

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| 96. 榊原 麻由 | 駐日英国大使館 科学技術部科学技術政策担当官 |
| 97. 松村 正悟 | AsiaWise 法律事務所 弁護士 |
| 98. 山野 広貴 | 有限責任監査法人トーマツ パブリックセクター |
| 99. 永山 美由樹 | プラムアソシエイツ 代表 |
| 100. ライル・ルドルフ | フィリップスモリスジャパン合同会社 シニアカウンセル |
| 101. Kamiuchi Kenji | フィリップスモリスジャパン合同会社 カウンセル |