

第3回 選択する未来2.0 議事要旨

1. 開催日時：2020年3月30日（月）7:30～9:00
 2. 場 所：中央合同庁舎第8号館1階講堂
 3. 出席委員

座長	翁 百合	株式会社日本総合研究所理事長
座長代理	松本 大	マネックスグループ株式会社代表執行役社長CEO
委員	大屋 雄裕	慶應義塾大学法学部教授
同	川口 大司	東京大学公共政策大学院教授
同	滝澤 美帆	学習院大学経済学部准教授
同	南場 智子	株式会社ディー・エヌ・エー代表取締役会長
同	羽生 祥子	日経xwoman総編集長、日経DUAL創刊編集長、ecomom編集長
同	松尾 豊	東京大学大学院工学系研究科教授
同	横田 響子	株式会社コラボボ代表取締役
-

○翁座長

ただいまから、第3回選択する未来2.0を開催する。

本日は、柳川座長代行、権丈委員、広井委員は欠席、横田委員はオンラインでの参加となる。それでは、開催に当たり、西村大臣から御挨拶をいただく。

○西村大臣

私は当時副大臣で関わっていたが、2014年に「選択する未来」の報告書をまとめて、その後、6年を経て、出生率、生産性、地方創生、こういったことがなかなか実現できていないということで、いろいろな方から御意見をいただきながら、これから何をしなければいけないのかということを経済財政諮問会議に報告すべく、こうして議論を重ねているところである。

本日は、竹中先生には日本全体に何が必要なのかという視点からお話をいただき、また、中室さんからは教育の分野でデータ、エビデンスに基づいて何をしなければいけないのかということをお話しいただく。ぜひ今日はそんな視点からの御意見をいただき、活発な意見交換ができればと思う。

○翁座長

本日は、竹中先生、中室先生、共同研究者の伊藤先生に来ていただいている。最初にまず竹中先生から「選択する未来委員会」報告のレビューについて、次に中室先生から科学的根拠に基づく今後の教育投資の在り方について、それぞれ15分程度お話しいただいた後、意見交換をしたいと思う。

○竹中教授

まず「選択する未来」の中間レビューということで、こういう政府のビジョンというのは、今までどういふことをやってきたのかということから少し話をさせていただく。

大平内閣で大変有名な9つの政策委員会ができた。この9つの委員会では、環太平洋連帯構想、田園都市構想、文化国家など、その後の日本の政策の基礎になるようなことが全部ここに書かれており、大変立派な報告だったと思う。小渕内閣では「21世紀日本の構想」、内なる国際化などを提起している。私が担当しているときに、小泉内閣で「日本21世紀ビジョン」というものをつくり、これは文化創造国家、そして、健康寿命が延びることによって時間が増える。お金持ちではなくて時間持ち。今の長寿社会につながるような話が出てきた。

そうすると、「選択する未来」はこれまでの中でどういう特色を持って、どういうことを強調したビジョンであったのかを次のページにまとめている。

3ページ目、まず重要な点は、人口要因の重視、地方への視点。つまり、経済と人口と地域社会の一体解決がメインになっているということが大きな特徴だと思う。そこで強調されているのは、縮小スパイラルを回避すること。そのために、デフレ克服期の今こそジャンプスタートをする、2020年代初めまでにジャンプスタートをする。少子化、人口減少、経済の停滞、生産性の低迷というスパイラルを脱するために、このジャンプスタートがすごく大事だということが書かれていて、したがって、ジャンプスタートができていいのか、できていないとすればどこに問題があったのかが重要なポイントになると思う。そのためには、生産性の飛躍的向上、少子化の対策を倍増する、そして、TFPを上昇する。そのためには、イノベーション、新陳代謝、グローバル化、そして、日本ブランド、重要なキーワードは全て書かれていると思う。

新陳代謝についてだけ申し上げると、どう考えても新陳代謝が必要だということを申し上げておきたいと思う。

その中で、KPIなどが書かれているが、ここは人口の話で、50年後も人口1億、今世紀中に人口減少を収束させる。ここら辺がいろいろ議論のあるところなのだと思う。そして、長期の成長目標として1.5%から2%の成長が維持できるようにしたいということ、労働市場の目標等々も書かれているところである。

重要な点は、その後、まず目標は達成されてジャンプスタートしたのかが第1のポイント、そもそも目標は適切だったのかということが第2番目のポイント、そして、第3番目として、その後の経済環境等々で十分考慮されていない問題があったのではないかと、そういう点を議論する必要があるのではないかとと思う。

その後の環境変化について2点だけ述べる。まず、当時から明確だったのかもしれないが、いわゆるセキュラースタグネーション（長期停滞）への懸念がその後明確になっている。2008年のリーマン・ショックのときにサマーズたちがセキュラースタグネーションの問題を特に言い始めた。自然利子率の大幅な低下は以前からも起こっていたわけだが、リーマン・ショック等でそれが明確になった。当時の議論を覚えているが、日経センターの計測等で、日本は自然利子率が既にマイナス0.5%程度、要するに、貯蓄と投資を均衡させる実質利子率がマイナス

0.5%ぐらい、アメリカはまだプラスの0.5%だった。しかし、2016年の第4・四半期から、アメリカもマイナスになったという報告がサンフランシスコ連銀のエコノミストたちによってなされている。

つまり、このままだと生活水準が低下していく。この「選択する未来」の議長代理であった岩田先生の認識にはこの問題が強くあったのかと思う。しかし、報告書ではあまりこの議論がなされていないのかなと思った。

そして、2番目に重要なのは、これは松尾先生に後でぜひまた御意見を伺いたいが、第4次産業革命の進行。iPhoneが出てきて、そして、2011年にドイツがハノーバーメッセで「Industry4.0」という言葉を使うようになって、その後、人工知能の画期的な技術進歩があったということも私も松尾先生に教えていただいた。それが非常にディスラプティブなイノベーション、フレイ、オズボーンの有名な計測だと、今ある職業の47%は消えてなくなる。しかし、一方では、例えばモニカ、ブギン等々の計測もあって、むしろ5億から9億、雇用が増えて成長率は高まるという。これはまさに第4次産業革命の特徴で、どちらの道にも行き得る。そういう道についての議論がこの時点ではまだ十分煮詰まっていないということだと思う。ちなみに、日本の科学技術基本計画では、2016年にSociety5.0という言葉を使って同じような趣旨、サイバー空間とリアル空間の一体化、こういうことがその後起こったことでまだ考慮されていなかったことなのだと思う。

そこで、十分議論されていなかった論点について若干私のほうで整理すると、ここが重要だと思うが、いわゆる第4次産業革命を反映したデジタル資本主義への対応策が十分議論されていなかったのではないかと。これは幾つかの議論があるが、要するに、資本が圧倒的に安くなってきている中で、当然のことながら、労働から資本への大幅な代替が起こっている、資本コストが大幅に低下している。だから、世界的に労働分配率が低下している。一方では、給料が上がらないと言うわけだが、これは世界的に労働分配率が低下する傾向にあるわけで、特に巨大なIT企業では労働分配率の低下が極めて顕著なのだという報告がアウター等々によってもなされていて、これは大変重要なポイントになるのではないと思う。

それとの関連で、当時、この時期には十分議論されてこなかった点として、無形資産の重要性、インタンジブルなアセットの重要性がある。日本では設備投資の促進ということを使うが、もちろんそれは重要なのだが、目に見えないインタンジブルなものが重要となっている。日本では2016年のGDPの改定のときにR&D、インタンジブルな投資をGDPに加えたことによって、GDPが3.5%ぐらい上がる。これは幾つかの特徴を持っており、複製が容易、いわゆるスケラビリティがあり、ネットワーク効果があるということである。例えばこの分野で有名なコラーダらの研究によるが、当時の日米の生産性の格差は0.7%ぐらいあり、アメリカのほうが高い。それを要因分解していくと、0.7%の差のうちの0.6%分、ほとんどが無形資産に対する投資の差によって説明できる。この無形資産に対する投資、これは後で中室先生らがお話する教育の投資とも関連するので、後で少しだけ言及する。

十分この中で議論されていない問題として、外国人労働の問題があると思う。実は当時はま

だ外国人労働に対して大変ネガティブな社会的な印象があったと思うが、気がついてみると、平成30年の間にこの外国人に対する各国の姿勢に大きな差が出た。平成30年の間に日本の人口はほとんど変わらない。平成の最初と最後で、途中まで少し増えて、途中から少しずつ減り出した。しかし、この30年の間にアメリカの人口は全体で30%増えている。イギリスも約15%増えている。何が起こっていたのかというと、海外からの人材獲得競争をやっていた。スティーブ・ジョブズの父はシリアの人で、ベゾスの養父は、キューバの人だった。そういう人たちが今のアメリカの強い産業をつくっている。日本は平成の最後になって急いで労働力不足に対する対応をしたが、数からいっても、システムからいっても、幾つかの問題がある。これは大臣が副長官のときに少し議論したことだと思う。

もう一つ、必ずしも十分議論されていないのかと思ったのが、長寿化がもたらす社会変化。これも例のグラットンの『LIFE SHIFT』という本が出された2016年であるから、2014年の時点では意識はされていたのだろうが、明確な議論がなされていない。これは今までの20年勉強して、40年働いて、20年老後を過ごすという単段階の生活から多段階のライフステージに行かなければいけない。そのための政策はどうするか。

最後に議論されていない問題として、これはちょっと驚くことであるが、地球環境に関する議論がなされていなかったと思う。これは国連サミットで2015年にSDGsという言葉がつけられているので、2014年の時点ではつけられていないことは仕方のないことなのかもしれないが、後から述べるが、この地球環境の問題をどのように成長戦略に結びつけるかが重要だということが第1点。

もう一つ、これはイングランド銀行のカーニー総裁などが言い始めたが、気候変動におけるミンスキー・モーメントの問題がある。ミンスキー・モーメントとは、簡単に言うとバブルが崩壊する瞬間のようなもので、秩序が一気に乱れる。例えば保険会社に関して言うならば、今まで起こらないような災害が急に起こったことによって保険金の支払いが増えて、実は大変なことになる。今まで使っていたガソリン自動車が急に使えなくなって、産業に対して非常に大きな不良債権ができる。そのようなバブル崩壊に似たようなショックが環境問題によって起きるのではないかということを実はカーニー総裁が言っていて、これは先般ダボスでも議論された。こういう問題について十分議論されていないので、これをどのように見直すかということだと思う。

次に、近年までの評価としては、ジャンプスタートができたのか。これは専門家がいろいろいるのでそれぞれに聞いていただきたいが、何とんでも人口が2020年の総務省の一番新しい統計によると、人口減少はマイナス30万人。2020年までの前半に30万人ぐらいの減少に抑えられたら希望はあるという書かれ方がこの報告書ではなされているが、今のところはそんなに狂っているわけではない。ただし、日本人の数が49万人減っているという統計が何を意味するのか。この差が外国人労働の流入だと理解してよいのか、海外にいる日本人の数が減っているという意味なのか。

重要なのは、経済成長率が2014年から2019年までの平均値で0.9%。これはほぼ潜在成長力

と見合った成長になってはいるが、長期に1.5%から2%の成長を目指すというのとは、残念ながら食い違っている。

圧倒的に違うのはTFPの上昇率。報告書では、TFPの上昇率を世界トップレベルに引き上げると書かれているが、0.4%。かつては日本でも2とか2.5はあったが、むしろ大幅に低下をしている。成長会計でいうと、大体資本の貢献が0.5%、労働の貢献がマイナス0.1から今回雇用が増えているのでゼロぐらい。そして、TFPが0.4ぐらい。そうすると大体0.9%になるわけで、今はそういう姿になっているのかと思う。

その他、デフレ克服、労働力、財政健全化等々について、議論をぜひ進めなければいけないと思う。

1つだけ、問題設定は正しかったのかということに関して、人口を1億に保つということに関して、それはどういう意味があるのだろうか。人口問題を最初に提起したのは日経センターの小峰隆夫さんなどの研究であったと思うが、小峰さん自身がかかなり厳しいコメントをこの点にしておられるのは御存知だと思う。今の出生率が1.4、希望出生率が1.8、実際に人口を維持するための必要な合計特殊出生率が2.07だとすると、あまりにギャップが大きい。そして、一極集中の是正で地方のほうが出生率が高いから出生率が上がるというのは、ロジックとしておかしいのではないかと指摘されている。彼の計算だと、東京の人口の10%が地方に移住して、全国平均の出生率を達成したとしても、今の1.42の出生率が1.422になるだけだから、このロジックはどうなのか。そういうロジックに対する評価も必要なのだと思う。

最後に、結びとして、今後必要な議論がどういうことかを考えると、5つ述べる。第4次産業革命を前提に、いかにして経済成長率を高めるか。これはまさに未来投資会議で本来やるべき議論であり、規制改革、労働市場改革、コーポレートガバナンス改革、これがないとTFPは絶対に増えないわけで、これは本当に喫緊の課題だと思う。これはむしろコロナの問題に結びつけてできることがあると認識する。

そして、無形資産の時代にどう対応するか。無形資産は大きく3つのタイプに分かれる。1番目はデータベース、そして、ソフトウェアの類い、コンピューテッドインフォメーションと言われるもの。2番目が技術革新に関連するR&D。統計で見ると、このR&Dは日本の企業は結構やっている。ところが、3番目、これは日本語に訳しにくい、エコノミックコンピテンシーズというが、経済競争力を高めるためのものが日本では著しく低い。これは何かというと、大きく2つあって、人的資源への投資と組織改革への投資、これが日本では著しく劣っていて、その問題にどう対応するか。

そして、外国人労働の活用をどのように進めるか。日本には「移民法」がない。日本は出入国管理法の改正で先般対応したわけだが、入ってくるだけではなくて、来た人にどういう待遇でどういう基準を設けるのか。そういう移民法、これは韓国もドイツも設けているが、ちゃんと向き合わないといけない問題なのではないかと思う。

そして、環境問題を経済成長に結びつけるということが、今後必要になっていると思う。具体的には炭素税、ダボス会議では炭素税を累進税にするという議論もなされた。この炭素税で

環境をよくするための投資を生み出す、そして、そこから上がった税収でさらなる研究開発を進める。前からある議論ではあるが、この問題としっかり向き合わなければいけない。日本では道路をつくるためのガソリン税という非常に特殊な税を課してきた歴史があるが、それをどのように見直して環境問題に結びつけていくかということだと思う。

最後に地方創生だが、介護の地方移転を進めることが、地方創生の切り札になると思う。これから介護の問題は大変な社会問題になる。しかし、その介護のコストが東京と地方では全く違う。どちらかという、地方は若者に来てほしいというわけだが、やはり高齢者に行っていたら。そして、それに必要な産業として雇用機会が生み出される。ただし、これは地方財政の大きな負担になるから、そこは大きな仕組みの変更として国が補填するということを経絡していくならば、これはできるのではないだろうか。

あと、国土政策の見直し、特に中核都市の強化。生産性を上げるならば、生産性の高い地域に人口を集中させるほうがいいわけで、そうすると、これは物すごくドライな言い方をすると、東京一極集中を是正するということには明らかに反するわけである。もちろん地方は大事であるから、地方の活性化は必要なわけだが、やるとするならば、国土政策全体の中で地方の中核都市を見直すというような政策になっていくのではないかと思う。

○翁座長

それでは、続いて、中室先生からお願いしたい。

○中室教授

少子高齢化の中で、子供に対する教育投資のリターンを上げていくことを念頭に置いて、それに関連するような研究を御紹介したい。

2019年にノーベル経済学賞を受賞した、マサチューセッツ工科大のアビジッド・バナジーとエスター・デュフロという経済学者が今年ノーベル賞を受賞した理由は、“for their experimental approach to alleviating global poverty” ということで、貧困削減というテーマについて実験的なアプローチというものをういたということである。

御承知のとおり、アメリカをはじめとする海外では、政策を実験で効果の測定をすることが一般化してきている。例えば教育分野では、良質な就学前教育にどのような効果があるのか、小学校低学年における少人数学級というものが学力を上げる効果があるのか、教室に1人1台のPCを置くと学力が上がるのかどうか、給付奨学金を出すと大学生の就職あるいは賃金にどのような影響があるのかということについて、実験的な方法を使って効果測定が行われている。

ところが、我が国ではこのような政策実験をやる習慣がないため、常に政策的な議論の場では水かけ論になるということがある。例えば少人数学級についても2014年頃盛んに我が国でも議論されたが、財務省はいじめや不登校を改善していないので不要だと言い、一方文科省は現場で教員の人手不足感が高いのでやるべきだと言い、これはやはり水かけ論になるということ

だと思う。このような海外で行われているような実験をやり、その政策的な問いにきちんと答えを出していくということが必要とされているのではないかと思う。

そのような中で、今、我が国のデータを使ってどのようなことが分かっているのかということで自分たちの研究を紹介する。1点目は、今、我々が埼玉県を受託を受けてやっている調査である。この埼玉県の学力調査は、面白い特徴があり、アイテムレスポンスセオリー、項目反応理論というものを使って、異なる学年の子供たちの学力を比較できるようになっている。

そんなこともできなかったのかと思われるかもしれないが、実は現在の全国学力・学習状況調査は、異なる学年の子供たちの学力を比較することはできない。例えば2019年よりも2020年の小学校6年生のほうが学力が上がっていることが分かったとしても、これは本当に能力が上がったのか、あるいは2020年のほうが問題の難易度が下がったのかが分からない。それを専門的な方法を使って、学年あるいはテストを受けた年度によらず比較可能にしているというのがこの調査の一つの特徴であり、さらには、同じ子供の能力の変化をはかることができるようになっている。

埼玉県がこれをやり始めた最大の理由は、子供一人一人の学力のカルテというものを使って指導に生かしていくということなのだが、我々はその傍ら、このデータを使って埼玉県あるいは日本全体の教育政策にとって重要な知見が生み出せないかということで、分析を担当している。

我々の問題意識としては、個々の子供の状況や、あるいは家庭の環境によって格差が生じていないか、公教育の中で格差が生じていないかということに非常に着目している。我々が今着目しているデータは、生まれ月による格差である。御承知のとおり、近年の研究では生まれ月によって、1～3月のいわゆる早生まれの子供たちが4～6月の生まれの子供たちに比べて学力や体力が低いのではないかという指摘が教育現場で行われている。それをデータで確認すると、いわゆる学力と言われる算数や国語などのテストスコアに関しては、小学校低学年の間には、確かにかなり大きな格差があることが分かっている。ところが、この格差は徐々に縮小していき、中学校の2年生ぐらいになるとほとんどその差はなくなってしまふ。

これは非常にグッドニュースであるが、一方で、近年経済学で注目されている非認知能力というものがある。自己効力感、忍耐力、自制心等である。このようなものの格差は決して縮小しないということが研究の中で分かっている。親の社会経済的な状況や生まれ月等、子供本人の力によって解消することができない生まれ持ったものから発生する格差をどのように解消していくか。これは一つのテーマになるかと思っている。

現在、我々の研究の延長線上で、学校現場と様々な実験をしている。例えば出席番号を逆生まれ月順にする、座席を逆生まれ月順にするということによって格差が解消できないのかどうかという実験も取り組んでいる。

これが自治体と一緒にやっているある種の研究事業であるが、次は国と御一緒させていただいているものについて御紹介する。これは文科省と御一緒させていただいている「トビタテ！留学JAPAN」の効果検証で、高校生と大学生の海外留学支援を文科省が奨学金を出して支

援をされている。この奨学金プログラムにぎりぎり合格した人とぎりぎり落ちた人を比較し、英語力、あるいは先ほども御紹介したような非認知能力にどのような差がついているかを検証したものである。

結果は英語力に関してはかなり大きく上がっている。特に女子に効果が大きいということが分かっていて、国際指向性やG R I Tと言われる物事を継続的にやり抜く力などに関しても上昇していることが分かっている。「トビタテ！留学JAPAN」に関しては、は国のお金は1円も入っておらず、企業からの支援で行われているため、このような効果検証をして、どのように子供たちの能力が改善したのかということについてきちんと示していくことは、極めて重要なことかと思っている。

そして、今日一緒にお越しいただいているワンダーラボが開発された「Think!Think!（シンクシンク）」という知育アプリがある。これは既に世界で120万ものユーザーを獲得している非常によく知られた教育アプリである。JICAとカンボジアの教育省の協力を得て、カンボジアの公立小学校でタブレットを提供し、知育アプリをやってもらった子供たちとやらなかった子供たちでどれぐらい学力に違いが出たのかという大規模な実験をやっている。約1,600人が対象になっており、800人が処置群、このアプリを使うグループ、残りの800人が使わないグループというようにして分けて実験をしたというのが、この知育アプリの効果測定である。

授業中20分だけ知育アプリを使う処置群の子供たちの学力分布とその間も普通の授業を受けていたという対照群の子供たちの学力の分布を見る。4か月間だけ最初の実証実験をやったところ、処置群と対照群の学力の分布の変化を見ると明らかなおおりに、知育アプリを利用したグループの生徒たちの学力が大きく改善していることが分かる。我々の国でよく使われる偏差値というものに直すと、およそ5.6から6.7ぐらいは上がっており、いわゆる個別最適化された学習の効果が大きいということがよく分かる。

この実験は、最初の4か月はこのような形で実験をやり、次の8か月もう一回実験をやり、知育アプリを最初の4か月だけやってその後は止めてしまった子たちにも効果が残存することを発見した。さらに、その8か月の後、今年4月から別の小学校でまた普及・実証という形で実験を始めている。

こうした経験から私がつくづく思うのは、政策は小さく始めて、きちんと効果測定をやって、PDCAを回しながら徐々に大きく育てていくというやり方をすると、確実に政策が失敗するリスクを抑えられるということである。日本は2020年から4年をかけて1人1台のPCということをやりますが、2,000億円かけて3万校に何百万台というPCを配置する。文科省は絶対失敗できないと言われるが、絶対失敗するなと私は思った。2,000億もかけて3万校に配置をして、失敗しない政策なんてあり得ないと思う。やはりカンボジアでやっているように、小さく始めて大きく育てるというやり方を徹底していかなければならないのではないかと。

最後に、教育について一言述べたい。少子高齢化ということで、とにかく教育にはお金がつきにくい現状がある。現在、18歳以下の就学期の子供がいる世帯は22%、15歳以下の子供になると20%を切ってくるという状態になっており、数の論理では教育にはお金がつきにくい状況が

続いてきていると思う。

さらに、教育政策に関しては、エビデンスよりもエピソードのほうが重視されるということがある。これまでも流行が始まるように始まり、流行が終わるように終わっていく政策は枚挙にいとまがない。例えばゆとり教育にせよ、子供手当にせよ、大学入試改革などは始まる前から終わってしまったが、そのように始まって、流行が終わるように終わってしまったというものがある。

終わっていくときにどのようなことが起こったのかを改めて振り返ってみると、日能研が円周率が3.14が3になってしまったという大きな広告を打って、ゆとり教育がなくなった。子ども手当をもらっている親がパチンコに行っているという週刊誌の記事があつて、子供手当がなくなった。大学入試改革に関しては、大臣のテレビでの失言で腰が折れたような感じになってしまった。政策に効果があるという確かな根拠ではなくて、そのときの世論、あるいは一過性のイベントでその政策が終わるということが続いてきている。

1人1台のPC、エアコン等小中学校に投資が行われているが、これもまたきちんと効果測定をしないことによって、近い将来、その予算が危機にさらされるのではないかということが、私にとってみれば非常に心配なことである。エアコンも2年前は非常に暑かったため、一気に普及が進んだが、現在、地方議会でもた出てきているのは、自分の時代には暑くても頑張ったのだから、今の子ども暑くても頑張るべきだといった、高齢の県会議員の先生たちがそのようなことを言っていたり、1人1台PCに関しても、自分たちの時代は鉛筆でやっていたのだからそのようにやるべきだという人が出てきて、そのような意見が力を持つと、またその予算がなくなっていった政策が白紙に戻るといふことの繰り返しであったように思う。そうではなくて、子供たちの能力を改善するために何が必要かという選択と集中をやるためのエビデンスが必要とされているのではないかと考えている。

○翁座長

それでは、委員の皆様から御発言をお願いします。

○大屋委員

補足と共感と疑問を1個ずつ申し上げる。

補足というのは、実験的手法が日本の政策形成であまり使われていないということに関しただが、特に役所は、我々はモデル事業というものをやっていると思われた方がいるのではないかと思う。ただ、これは私が行政事業レビューの中で見ても、まさにモデル事業であつて、もともといいと思ったものをやっている。非常によくあるのは、バックグラウンドとの違いを測定していない。つまり、何もしなかったケース、従前のケースとモデルとで何が違うかというところを計測せずに、モデルをやったところはよかったという結論、評価だけをやつて終わりにしている。あとは、サンプルが少ない。例えば全国8か所でやつて、8か所ごとに全部違ったことをやっているのだから、実はどの変数、どの手法が効いていて、どの手法が無効なのかと

いった区別が非常に分析しにくい形になっている。だから、そういうものではなくて、きちんと科学的に分析できるような実験ならば実験の仕方をしようというのが中室先生の提言だと思うし、これについては私も非常に共感するところである。

日本のEBPMの話というのは、これはもともとそういうものなしに政策が動いていたところに導入されて、したがって、やや後づけで事後評価のところから入っていくということをやったので仕方がないところはあるが、どうしてもデータのないところで無理やり測ってやっており、測定するシステムが組み込まれていないのに、とにかくありもののデータを継ぎ合わせてエビデンスとして分析しているところがあって、これはより事前的な方向にかじを切らなければいけないと思うところである。もちろん行政事業レビューという形で後から評価されることが分かっているれば、政策形成のやり方は変わるはずであるが、拝見していると、そのプロセスはいま一つ働いていないところがあるので、より政策形成側に重点を置いた働きかけをする必要があるという話を、中室先生のお話を聞いていて思ったところである。

ただ、1つだけ注意が必要かなと思うのは、中室先生は今日、教育の話をされたが、教育というのはEBPMの観点からすると、非常に条件がいいセクションである。というのは、子供が年に100万人近くの単位でいて、組もうと思ったらその間の比較対照が非常にやりやすい条件がある。それから、変化は人間の人生の範囲内で起きる。つまり、1年、2年で結果が見える。これが例えばトンネルや橋梁の長寿命化のような事業を考えると、そもそも全国で40か所しかない、変化が起きるのは50年先ということになるので、科学的検証で有意な差が出るだけの実験を組むこと自体が非常に難しい。非常に条件のいいところで積極的にこういったものを活用していくという手法と、そこから酌み取れるエッセンスみたいなものをあまり実験がうまくいかなそうな領域にも応用していくという2方向の働きかけが必要であると思う。

○中室教授

大屋先生のご指摘のとおりだと思う。行政事業レビューは非常に重要な我が国のEBPMを組み込んだ一つのプロセスではあるのが、行政事業レビューの担当をしている中でいまだその成果指標が明確に定められていないということであったり、因果関係の不明なポンチ絵やロジックモデルが多用されていたり、ファクトとエビデンスが混同されていたりするという問題がまだあると思っている。

さらには、データはないが、実感としてはそう思っている、というものが行政事業レビューの中で頻繁に出てくる。それが許されているという現状もまたあり、大屋委員のご指摘のとおりだと思うが、そのレベルの高い議論にまで至っていない、もう少し前の段階でスタックしているというのが、私のこれまで見てきた感じとしてはある。

それを解決するためにどうすればいいのかと考えていたのだが、日本でも研究が進んでいるということもあり、海外で行われている様々な実験もある。イギリスのEducation Endowment Foundationというところが出しているTeaching and Learning Toolkitでは、様々に国内外で行われた行政事業とその行政事業にかかった費用、エビデンスの強度、効果を一覧に出して見

える化しているということを行政主導でやっている。これをやることで、自治体や国が現有のリソースを基に一体自分たちが何をやるべきかを考える判断の根拠になるのではないかと思っている。行政事業レビューを強化していくこと、モデル事業を強化していくことはもちろん、それと併せて、このようなエビデンスを使っていくための工夫もこれから必要になってくる。

○南場委員

教育について、未来投資会議でもアジェンダにかかわらず発言しているが、なかなか変化を起こせていない。私は日本の競争力を復活させる根本的な対策として、初等教育の改革が重要ではないかと考えており、本日、初等教育の話もかなりあったと思うが、根本的に目指す方向性がどうなのかという問題意識を持っている。

現在の教育システムは、戦後の日本の復興の上ではベストなシステムだと思う。基本的には間違えない達人を量産するというで、いわゆる高度で均質な労働力というものが日本の加工貿易立国としての成長を支えた。しかし、90年代以降、インターネットによる情報革命においては、アメリカに惨敗した。そして、さらに大局的なところでは、我が国全体は世界に先駆けて前例のない大きな課題に直面している。例えば少子高齢化、財政の問題は日本だけではないが、地球全体としてのグローバルウォーミングも基本的には人類がこれまで直面したことがない課題、そこでリーダーシップが振るえるかが重要であると思う。

このような時代において、やはり過去問を暗記する詰め込み型の教育、誰かが決めた正解を言い当てるといふこととは抜本的に違う能力が求められている。即ち、自ら課題を見つけ、その解決に向けてのクリエイティビティー、様子の違う人とコラボレーションする力、あるいは情熱を共有する力が重要であると思う。教育の課題については議論されているが、ICT教育、インフラ、理系が大事であるとか、高等教育を無償化する、高度化するといった議論はされているが、比較的測りやすい指標で、分かりやすいことだからやっているのかもしれないが、初等教育の根本的な議論がされていないことに危機感を持っている。

そこで、ここで議論していただきたいこと、教えていただきたいことを、3つ申し上げる。1つ目は、前回の「選択する未来」委員会報告書「未来への選択」では、コミュニケーションを取りながら問題を解決していく力が弱いという指摘、異能、異才の発掘、育成が掲げられているが、これらに対してどのような取組がされて、その結果、どうだったのかということが知りたい。当時の報告書でも個々の取組、例えば「異才発掘プロジェクト」などは触れられているが、このような散発的な取組以外で根本的な対策を行ったかどうかということに注目したい。

2つ目が、初等教育の改革が必要であると私は思っているが、一方で、世界のリーダーシップを握りつつある中国は、熾烈な詰め込み型の教育が行われている。その国が世界をリードするという変化が起こっているため、私の仮説が本当に正しいのかももう一度検証しなければいけないと思っている。米国は教育全てがよいということではないが、リーダーを育てる教育はすさまじくレベルが高いと思っている。その点は日本の教育と圧倒的に違うが、中国は

日本よりも詰め込み型である。それが成功の要因とも思えないのだが、私の仮説自体も柔軟に検証はしたいと思っている。そこについての知見を確認しなければならない。

3つ目が、初等教育の改革は、現場の小学校の先生方に教え方や評価の仕方を変えてもらう、あるいは、先ほど学力という言葉もあったが、指標の物差し自体も変えてもらわなければならないかもしれない大きな話である。どこかで大方針を出した上で専門的な検討を担当省庁で行うにはどうしたらよいのか。様々な会議で言っているが、あまり動いていないため、どうかどうやったら実効性が担保できるのかということについても議論していただきたい。

○西村大臣

エビデンスではなくエピソード的な話だが、私も初等教育、特に公教育について、私学に行かなくても人材を育てるということを何とかしなければいけないと思っている。

東大の先端研で、年に30人の不登校の子を預かっている。言わば東大にフリースクールを作って、不登校の子を教育している。最初の授業は、その子供たちにイカを渡して、そこからイカ墨を取り出してパエリアを作るという授業をやる。そういう授業をずっと何年間か続ける。北海道に行って、馬を馬小屋から引っ張るが、なかなか出ない。泣き出す子もいればパニックになる子もいるし、いろいろな子がいるが、先生にアドバイスをもらいながら、3日間程かかって馬が出てきて、そこから鹿の角をこの北海道のどこかで探してと行って、馬に乗って出ていくという授業をやっている。

何年かたつと、その中の一人は、20歳の子だが、今、ユニクロ、GUの宣伝の動画を作るようになっていて。全く学校に1回も行ったことがない子で、しかも、誰にも動画の作り方を教えてもらっていないのだが、自分でネットで調べている。

もう一人の子は、キノコが場所によって違うということで、例えば私の淡路島と隣の小豆島で、キノコの生態が違うということを調べて、大学の先生と一緒に研究しているような子も出てきている。

私は受験をしてきた世代で、詰め込みをやってきた。ここにいる公務員はみんな詰め込んで、試験で通ってきた人たちで、難しい問題は後でいいから簡単な問題から解いて80点解けば試験は合格できるということをずっと教えられてきたわけである。だから、基本的に公務員は難しい問題を先送りするという体質がしみついている。私も役所も経験しているので、本当に全くそのとおりだと思う。

今、何が求められているかというと、簡単な問題はもうAIが解くわけであるから、難しい問題をどうやって解決するか。求められている人材が全く変わってきているのだと思う。

それとパソコン1台との関係でいうと、私はパソコン1台を与えることによって、その子の能力が開花できるのではないかと思う。もう今や何でもかんでも80点を取るような教育は要らなくて、詰め込み知識を全部入れる必要はないのだと思う。

一人の子がパソコンを持って、自分がその動画の世界であったり、キノコのことをやる。それを深くやって、それを地域と一緒に何かが新しい商品とか、その子の興味のあることを

もっと引き出してやるとか、地域の大学と一緒にその子の世界を広げてやりたいという思いで、私はこれに賛成して、強力に推進している。

単に配って終わりだと何の成果も上がらず失敗するが、これは絶対に失敗させてはいけないというのは私も強く思っており、一人の子が自分の能力を開花できる世界をパソコンを入り口としてつくりたい。それが地域の経済界や大学の先生とつながっていく。しかも、パソコンの世界は地域だけではなくて世界とつながるから、そういう世界を切り開いてあげたいと思う。

その上で、それぞれの子供たちが何か経験を積む。トビタテ！留学JAPANは絶対に効果があると思う。短期間でも留学に絶対に行かせたほうが良いと思っており、夏休みに1週間でも2週間でも全員に留学に行かせたいと思っているし、1週間でも2週間でも都会の子供を地方に送りたいという気持ちはある。

時代は変わっているのだが、ある時期、何か詰め込んで論理的に考える経験は絶対に大事だと思う。数学で順番立てて考えていかないと解は出ないから、それを何度も何度もやって経験を積むというのは大事ではないかと思う。

だから、本当に教育を変えていくのにしっかり議論して、必要なことを早くやらなければならないし、パソコン1台で世界を開いてやるというところをどうやって実際につくっていくのか。ただ、それに学校の先生が追いついていないところもあると思う。大きな教育の方向性を考えていかなければいけないと、そんな思いを持っている。

○中室教授

南場委員が言うように、初等教育の改善が重要だという問題意識を我々も持っている。教育投資のリターンは子供の学年が小さいときのほうが高いという研究が最近多いので、子供たちの学齢が若いときにちゃんとした投資をやっていくことが重要である。

一方で、いわゆる主体的、対話的な学び、アクティブラーニングなどと言われるが、それをどのぐらいの学校で行われているかについてデータを見ると、我々が埼玉県で分析したところ、中学校よりも小学校ではるかに主体的、対話的な学びが行われている。したがって、課題は小学校よりもむしろ中学校にあるのではないかと思っている。伊藤助教が分析しているのだが、主体的、対話的な学びをより積極的に取っていると、学力との間の相関関係は明確に見出される。ただ、因果関係はよく分からない。主体的、対話的な学びをやっているから学力が高いのか、学力が高いような学校で主体的、対話的な学びをやっているのかという矢印の向きまでは現状ははっきりと分かっていない。そこが現時点で我々に分かっていることである。

3つ目に、指標の物差しについて、これはまさに埼玉県がやりたかったことがそのようなことなのだと思う。指標を学力のレベルに置くのではなく、学力の変化に置くということである。どのぐらい伸びたかということに置く。これは経済学では付加価値などというが、学力を伸ばせる先生が指導すると、そのような先生に指導を受けた子供たちは、将来、例えば貯蓄率が高かったり、賃金が高かったり、学歴が高かったりするという研究がアメリカで見られているので、教育の成果を学力の水準ではなく、一人一人の子供がどれだけ伸びたのかということに

置いていこうということなのだと思う。

これは多分、行政も学校側もよく理解していると思うが、学力テストを使って、きちんとどれだけ伸びているのかを見える化して、カルテにして、学校の現場を動かしていかなければ、日本全体を動かしていくのは難しい。私としてはどうやって国全体を動かしていくかという問いは、実はどうやって学校の現場に届くような、教室の中に届くようなメッセージを発信していくのかということと同じことなのではないかと思っている。

最後に、西村大臣が述べた1人1台PCは私もちゃんと賛成しており、これは重要で、やったほうがよいと思っている。海外の経験から重要な教訓を申し上げますと、過去、様々な国で1人1台PCは既に行われたが、コロンビアやペルーやルーマニアの実験は失敗したと言われている。

この3つの国に共通している知見がある。例えばペルーは、ワン・ラップトップ・パー・チャイルドプログラムといって、日本と同じように1人1台PCプログラムなのだが、このようなプログラムは、いわゆるハードウェアフォーカスであり、1人1台子供にそれを提供することが目的化してしまっている。1人1台のPCを子供たちに提供し、子供たちの何の能力をどのように改善したいのかが最も重要なことである。1人1台のPCに加えて、エデュケーションのアプリについてもきちんと予算を手当てし、子供たちの学びの中身を変えることにもっと政策のフォーカスを置いていただくことが必要なのではないか。

○竹中教授

まず、これはビジョンの話だが、中曽根内閣以降、日本では教育改革を前面に掲げた内閣はない。中曽根改革はこれを前面に掲げていたが、それ以降、教育改革はどこの内閣でもやるが、それが内閣の前面の政策になっているところはない。これは前面に掲げるべき政策で、そのことをこのビジョンの見直しでやられるというのは大変重要なことだと思う。

そのときに、エビデンスとエピソードの話は必ず出てくるが、私は政策研究者と政策担当者を両方して、そのはざままで悩んだことは、研究者としてはエビデンスが重要だということをずっと言うわけだが、実際の政策担当になると、直接のエビデンスがあることはほとんどない。コロナで何が起こるかというエビデンスはないわけであり、そのときに求められているのは、パーツパーツのエビデンスはある。パーツパーツのエビデンスをどのようにつないで組み立てるか。つまり、よくヤマカン、ワイルドゲスに対してリーズナブルゲスというものがあるが、そのリーズナブルゲスをどう組み立てるかというのが実は物すごく重要になってきていて、ともすれば、エビデンスだけに固執すると実はほとんど何も決められなくなるし、エピソードだけに固執すると物すごく偏ったことになるし、そこら辺の合間をどのように見出していかというのが、こういう場合の物すごく重要なポイントになっているのだと思う。

3点目は、実は教育の中身を変えるに当たって、政策的に何をやらなければいけないかということを考えるならば、教員の免許制度を逃げないでぜひ議論をしていただきたい。強力に反対する団体はあるわけだが、例えば中室さんと私はアイビーリーグで教えることはできるが、

日本の小中学校で教えることはできない。これはシステムが変わっている中で、生徒に変われといっても先生が変わらないと無理なわけで、現象を議論するに当たってはなぜそうなのかを考えると、逃げて通れない問題としてそういう問題が出てくるのだと思う。

○西村大臣

まさにそのとおりで、コロナのことをやっており、ぽつぽつといろいろなデータはあるが、感染症をずっと見てきている人たちは、これはもう感染症をやってきた世界の勤で、ちょっとしたエビデンスからリーズナブルゲスでできるわけである。このコロナの世界だけではなくて、恐らくいろいろなところでそういうことが起こっている中でどう判断するかということだと思う。

もう一点質問があり、今も経済対策でお金を配るか配らないか、誰に配るかという議論をしているが、所得制限という考え方についてである。中室さんにも竹中さんにもお伺いしたいが、例えば幼児教育・保育の無償化はなしに全部やった。それから、大学の無償化は本当に厳しい家庭は免除して、これはたしか360万ぐらいまで傾斜をつけた。児童手当は960万円まで渡して、そこから実は5,000円ずつとなっている。この教育と所得制限あるいは給付と所得制限について、どう考えたらよいかというところをぜひ御議論をいただきたい。

今もスピード感が要るから、全員に10万円配れという議論が非常に強いが、影響を受けていない人は10万円配る必要はないが、消費喚起は別だと思う。今、必要な人に早く困っている人に配らなければいけないのは、その後の消費喚起はできるだけ多くの人に、皆さんにも旅行に行ってもらって、いろいろなものを買ってもらってというのは、この2段階は別だと思っているが、とにかく1人10万円配れと言われていて、これは今の段階ではやるつもりはないが、将来終息した後の消費喚起は別ですがというところがすごく議論になっているのだが、所得制限のところをどう考えたらいいか。

○竹中教授

全員に配り、その上でマイナンバーカードとひもづける。マイナンバーカードの普及率は今14.9%、15%である。これは簡易なマイナンバーカードみたいなものを作らせて、それで全員に配った後で、後で全員に確定申告のときに、例えば所得が高い人にはそれを戻させる。

重要なのは、政策は今の経済を救うことは重要だが、パンデミックの後は違う世界に必ずなっているので、そのときにパンデミックのときの政策が生きるようにすべき。マイナンバーカードというのは第4次産業革命の究極のインフラであるから、今は緊急事態だからとにかく配る。ただし、マイナンバーとひもづけて、そして、後できちんと納税のときにやる。これをしていくと、実は将来のベーシックインカムにつながっていく。政策はそういう構想力の下で今の問題を解決していくことが重要なのではないかと思う。

○中室教授

幼児教育無償化について、私が日経新聞等々で批判的なことを言っているが、これにはちゃんと根拠がある。我々自治体から受託を受けている行政データの分析をやっていると、現在幼児教育無償化を受けている世帯がどれぐらいで、その人たちがどれぐらい払っているかが分かる。そうすると、幼児教育無償化に使われたお金がどれぐらい高所得世帯に分配されて、どれぐらいが低所得世帯に行ったのかが分かる。その姿を見ると、私はやはり国民が納得できないのではないかと思う。危機時にはスピード感が大事。しかし、一方で、社会保障はそもそも貧困、障害があるなどの困難な状況にある人を救済する仕組みであるため、その原理原則に関してはしっかり守っていただきたいということである。

○宮下副大臣

中室先生のお話で、早生まれに関連して、非認知能力の差の話がされた。非認知能力はとても大事だと思っているが、この自己効力感や忍耐力、自制心などは教育で向上させることができるのか、どういう教育に変えていったらさらにここが強化できるのか。

それから、1人1台PC、エドテックみたいなことも自分に合った、自分の進捗で学べるというところではいいところだと、自分の伸びを自分で感じられるというのは、そういうところも応用できないかと思っているが、この点について、こうしていったらもっとよいというアドバイスがあればお願いしたい。

○中室教授

非認知能力は伸びるのかという問いについて、それはイエスだと思う。トルコなどで行われている大規模な実験があり、これは小学校の教育の中で非認知能力を伸ばす取組である。

トルコの実験もランダム化比較試験で、処置群の子供たちは自制心や忍耐力を伸ばす目標のプログラムを受ける。どうして自制心や忍耐力が低いのかというと、将来の姿がちゃんと想像できていないからである。例えば、ちゃんと勉強すればよいということはみんな分かっているが、双曲割引、テレビを見たり、友達と遊んだりすることが楽しくて、つい先送りしてしまうということがあるのだとすれば、勉強しなかった将来に何が起こるのかがちゃんと見えていないからだと考えられる。貯蓄も同じで、ちゃんと貯蓄したらよいということが分かっているが、なぜ貯蓄できないのかというと、貯蓄しなかったら将来どんなことが起こるかがちゃんと想像できていないからなのである。これをちゃんと想像させるということを繰り返す。将来、きちんと今やるべきことをやったときとやらなかったときを同時に、例えば紙芝居や劇で再現し、将来のことを想像させるということを8週間繰り返してやると、将来の非認知能力が上がって、それが3年間持続したというのがトルコの有名な研究としてある。

○西村大臣

それは何歳ぐらいを対象としているのか。

○中室教授

小学校3年生、4年生に対するプログラムである。このようなことはできるので、日本の小学校でもこの先そのようなプログラムの開発は行われていってよいのだろう。

○西村大臣

そのぐらいの年齢がよいのか。

○中室教授

まだそこまでは分かっていない。ただ、非認知能力がマリアブルなどと経済学の研究ではいうが、伸びる、可鍛性があるということについては、研究等々で示されてきている。

2つ目の先生の質問は個別最適化ということだが、これがまさに重要な点で、実はThink!Think! (知育アプリ)の実験で分かっていることは、もともとの学力層によらず全員伸びているということである。これは非常によいことである。例えばもともと学力の高い子だけが伸びている、あるいは学力の低い子だけが伸びているということになると、同じ教室の中で同じ介入を受けて格差が出るということになるため、どの学力層の子か、あるいは性別、親の社会経済的地位によって差が出ないということは非常にグッドニュースだと思う。個別最適化というのは非常によい。

もう一つは、知育アプリの研究では、最初の4か月に学力が伸びると、その次の継続した8か月の実験で非認知能力の改善も見られている。意欲が高くなったり、自尊心が高くなったりしている。学力が高くなると、そのことで自分に自信がついて、分かるようになってきたということが教室の中で実感できて、それが非認知能力の改善につながっていくというパスもあるのではないか。

○西村大臣

先ほどのトルコの3~4年生のそれは、日本でいうとどういう授業でやったらよいかまた、8週間毎日ということか。

○中室教授

そこまで頻度が高い実験ではない。

○西村大臣

週1回ぐらいでやっていくわけか。

○中室教授

然り。幾つかそのようなプログラムが用意されており、一番有名なのはゼイネップのタイムマシンという、子供たちに将来のある一日に行くと想定してもらい、そのときに自分が欲し

かったもの、例えば自転車がある日と自転車がない日を想像してもらおう。その自転車を買うための貯蓄プランにちゃんと従っていけるかどうかをテストする。そのプログラムを受けた子たちの多くが将来を重視するような態度で臨むようになり、自制心や忍耐力も改善する。コストも非常に低い。

○横田委員

竹中教授と中室先生に1件ずつお伺いできればと思う。まず、竹中先生だが、前回の会議の際に、やはり新陳代謝が大事で、生産性向上のためには、日本は中小企業を守り過ぎて生産性の低い中小企業の退出が低いのが問題なのではないかという話を東京大学の星先生からいただいた。先生にお伺いしたいのが、どうしてもこういう危機の状況は特に中小企業を守らなければいけないという感情的なところで走ってしまうところもある。平時であっても、代謝を上げていく、質の高い退出をつくり出していくということが、非常にムードづくりというか、進めていく中で難しいところがあるのではないかと思う。新陳代謝をうまく進めていく中での御意見があればぜひ伺いたいというのが、竹中先生への質問である。

中室先生にお伺いしたいのは、(ICTによる)教育環境が変わっていく中で教師の在り方も変化をしていくであろうと考えている。例えば教師の人員配置であったり、教師の育成方法であったりとか、現状の実証実験であったり、他国の状況を御覧になっている中でこういったトレンドがあるのか、ぜひ教えていただきたいと思う。

○竹中教授

新陳代謝が必要なわけで、その観点から言うと、日本は企業のスタートアップの比率がアメリカの半分ぐらいだが、ビジネススクローリングの比率もアメリカの半分ぐらい。まさに新陳代謝が低くなっている。それが中小企業を守り過ぎだという議論はある意味で正しいのだと思う。

これはアトキンソンなどが最近まで割と数字を挙げて実証しているが、日本の中小企業の数には異常に大きくて、異常に生産性が低い。これは先ほど無形資産の話をしたが、無形資産というのは相当な大きな規模の企業、かつ都会でなされる傾向がある。中小企業が生産性が低いということと地方の経済が悪くなっているということは、この無形資産の観点からある程度のパズルを解くこともできるのだと思う。

一方で、今、一番懸念されるのは、企業というのは突然死されると経済が混乱するので、それをストップさせなければならない。ただし、一方で、日本には苦い経験があり、関東大震災のときに震災手形を発行して、日銀が引き受けて、そのときは救済されたように見えるが、後の金融恐慌につながっていく。だから、そこはある程度のモラルハザードを食い止めながら、企業の突然死を止める政策は必要になってくるのだと思う。

そのためには、政策金融公庫の緊急融資も活用しながら、しかし、信用保証を全額保証ではなくて、一定割合の保証で民間にそのリスクを評価させるシステムを入れながら、それをきち

んとやっていくということが多分今必要になってくると思う。実は企業の突然死を止めながら、究極的には個人を救済することが重要なので、現金を給付することに対して私は賛成であるが、それが先ほど言ったように、将来の政策につながるような形でぜひやっていただきたいと思う。

いずれにしても、日本には競争政策という概念が非常に弱く、健全な競争政策なくして市場の経済は成り立たないので、これを機会にそういうことはぜひ議論をしていただきたい。そして、結果的にビジネスのスタートアップとクロージングが両方とも高まるということに結びつけていく必要があると思う。

○伊藤助教

教員政策に関する潮流について、教育経済学的には、どういう教員がよいのかという具体的な特徴はあまり分かっていないというのが現状かと思う。例えば教員の年齢が高いほうがよいのか、低いほうがよいのか、もしくは年収が高いほうがよいのか、低いほうがよいのか、それもよいとも悪いともあまりよく分かっていないというのが現状と理解している。

一方で、どの教員が子供の学力を伸ばしたかということについてはちゃんと分かっている。子供の学力、もしくはポテンシャルをしっかり伸ばすことができる教員は確かにいる。これは分かっている。そのような意味ではパフォーマンスが低い先生を一旦エグジットさせ、パフォーマンスが高い先生を入れることは有効だろうと言われている。

もう一点は、会議の中でもたびたび出てきている論点かと思うが、教育の目標として、様々なコンピテンシーがあるのだと思う。学力、非認知能力もしくはさらにリーダーシップ、この学力、非認知能力、リーダーシップというコンピテンシーごとによい先生は違うのだろうということも、最近言われている。学力を伸ばすことにたけている先生もいれば、子供の非認知能力を伸ばすことにたけている先生もいる。そのようなコンピテンシーごとによい教員、悪い教員はいるのではないかということも分かっている。

いずれにせよ、どのような教員がよいかという具体的特徴はあまり分かっていないため、どのような教員がよいのかということに関する測定が、今後の教員政策では重要なテーマになってくると思う。

○川口委員

中室先生の発表では学力というものがアウトカム指標になっていて、その後、学力というものと、今、労働市場で評価されるスキルというものがずれているのではないかというお話があったのだと思う。しかし、中室先生も別に学力だけに関心があるわけではなくて、できれば労働市場にそのことがどうつながっているのかということにも関心があると思う。

それで、北欧の研究やアメリカの研究を見てみると、納税者の情報を使って、例えば30歳時点での所得と高校の頃にどういう教育を受けたのかをリンクして、学校教育の効果が労働市場ではどのように出ているのかが評価できるようなデータセットをつくっている。もちろん個人

情報の保護の問題などはあるので、いろいろな問題をクリアしなければならないが、それをクリアした上で、そういうデータが使えるような状況を整えてやっている。そういったインフラが次の5年間で整備されていくと、中室先生の御知見ももっと一段グレードアップして、生産性というものに教育がどうつながっていくのかが評価できるようになるのかと思った。

もう一つ、今の行政データの話に関わることだが、非常時で緊急の対策が必要だという中で、雇用調整助成金の話が出ているが、雇用調整助成金が一体どれだけ雇用を守ることに貢献しているのか。すごく体力があるような大企業だと、どちらにせよ雇用を守るということはある。本当に苦しい、現金が底をついているような企業をターゲットして雇調金を払っていくというのは政策的には必要だと思うが、とっさにやることは不可能なので、あらかじめ基礎研究がある程度ある状況でこういうことが分かっている。その中で今回の政策としてはこのように打っていくのだという議論の仕方が有用だと思う。

これも、やはり雇用保険の払込みのデータとか、こういった行政情報があると、一体何人の労働者が雇われていて、その企業が雇調金をどのような形で受けているかということに関しては行政の情報があるはずなので、受けたことがその後の雇用維持にどれだけつながっているのかも分かってくると思う。先ほどの話は納税の情報だったが、雇用保険というような社会保険のデータに関しても研究目的に使えるようなインフラの整備を、ぜひ次の5年間で進めただけであればありがたいと思う。

○西村大臣

今回も、こういう危機になるととにかくぱっとやるので、そのデータがきちんと出れば、またデータを使っていただいて分析していただけるとありがたいと思う。

○羽生委員

特に初等教育で非常に大事な要素の一つに、親の子供への関わりがあると思う。私は、共働きと子供を育てるお父さん、お母さん向けの、月500万人のユーザーのいるサイトの運営を7年間やってきたが、最近非常に心配していることが、中学受験の対策スタートの低年齢化である。親達の受験への焦りの姿勢が過熱気味である。8年前ごろはいわゆる「御三家」と言われるようなハイレベル私立中に行くのにも小学校5年生で塾に入るとというのがアベレージであった。ただ、今は3年生入塾でも「遅い」といわれるようなムード。もちろん塾は営利企業なのでプロモーション（広告宣伝）を激しくするため、4年生→3年生→2年生と加速して低年齢化している。読者調査もしたが、4年生、3年生で、月や星が出る遅い時間まで箱（教室）に押し込められ受験勉強している子が特に首都圏で非常に多い。慢性的な寝不足をおかしてまで画一的な答案作りを、小学校という貴重な少年期に刷り込ませて何になるのか。百害あって一利なしだ。直近の中学受験の比率も前年比で133%に増えている。首都圏の中では、現在、5人に1人が中学受験をしている状況。

どうしてそのようなことが起こってしまっているかということ、丸7年メディアを運用してき

て、公立の小学校、中学校のアピール不足だと痛感する。公立の教育機関で「こんなによい先生がいるよ、こんなに魅力的な授業があるよ」という発信が、一切出てこないからなのではないか。私は記事取材で一生懸命公立小中に取材に行こうとするが、私立と違い公立は、個人的な先生をピックアップすることはできないと言う。「この先生がよい」という評判があるのでぜひメディアでも紹介したいと思うが、すぐに「個別のクラスや授業の取材は難しい」となってしまう。

一方で、私立中学校、私立中高一貫、そして、そこを目指すための中学受験の塾の露出が非常に多い。メディアと広告は一体化であるため、我々も責任を負っているが、とにかく私立の広告宣伝アピールはすさまじい。子供の数が減っているのに、奪い合いだからだ。私立の露出に負けて、せっかく公的な教育機関で皆さんが良い授業をやって、研究されているのに、一切表に出てこない。その状態で親が進学先を選ぼうとするのだから、営利企業の受験塾へ吸い寄せられてしまう。

受験をすること自体は悪くはないし、受験を通して行った学校での授業内容はさぞよいものだと思うが、睡眠不足で夜の10時、11時まで詰め込みでやっているという手段非常に気になる。「韓国、中国、日本ほど受験が好きな国民性はない」と言われている。しかも日本の場合は、「公立校では心配だから受験させる、後々に失敗させないために前倒しで受験させる」という親の心情。これがどうしても気になっている。受験とは100点から減点されていくものだ。個性の強みを積み上げていく採点方法ではない。2年生、3年生から毎晩箱に詰められて覚えさせるのが「間違えないこと。回答に合わせること」という教育でいいのか。。

最近、PISAの調査で日本の児童は自己肯定感が低いという結果が出た。G7でも最低値。特に日本人の15歳で一番低かった指標が、「人生の意味を感じるかどうか」といった質問である。そこがマイナス0.4であった。アメリカ、ドイツ、メキシコあたりはプラス0.6。早期詰め込み教育によって、「人生の意味を感じられない」ような子どもたちを作ってしまったのではないかと回答のない、不確実な未来をつくっていく教育になっているのか？

希望はよい教育をしている公立校の見える化をしてほしい。一生懸命取材しているが、なかなか対応してもらえない。そのようなところで公立、私立の二極化も埋められるのではないかと思う。

○松尾委員

教育に関して、私は東京大学の工学部でどうやってアントレプレナーを育成するのかを考えているが、いろいろ調査をしたり、プログラムを考えたりして、東大生に一番足りていないのは、何か行動を起こす力。要するに、自分のアクションアイテムとして、行動のコマンドが出てこない。アクションができるところを広げていかないといけない。そのために、例えば50代、60代の方の知り合いをこのぐらい作ってくださいとか、自分が起業したい領域でのバイトを3社以上でしてきてくださいとか、ある組織のリーダーシップの経験を積んでくださいとか、まさに経験をちゃんと積むことによって、いろいろできるコマンドを増やしていこうということ

をやっており、恐らく東大生が苦手なのはそこが大きい。

逆に言うと、東大生はある意味で今の学校教育における一番理想的な姿ということだと思うので、自分の行動の幅を広げる、何か自分で考えて行動を起こすというところの力が圧倒的に足りていないのではないかと思う、その辺りが重要だと思う。そこはもしかして初等教育に限らず大学の教育などでも重要になるし、恐らくイノベーションを起こすためのアントレプレナー教育などとも非常に密接に関係しているところではないかと思う。

もう一点だけ、竹中先生が結びのところで言ったような規制改革は非常に重要だと思うし、特にAIのベンチャーが、例えば今回のコロナでオンライン診療をしたいといったときに、いろいろな制約がかかってしまう。ここを何とか乗り越えたいわけだが、どうしてもAIのスタートアップというと、非常にそういう力は弱いから、どうしようもないというところに対して、どこまで後押しできるのかが非常に重要かと感じている。

○滝澤委員

竹中先生にお伺いするが、最後のところの資料で無形資産の重要性を強調されたが、学習院大学の宮川努先生を中心とする私どものチームで無形資産を国際比較可能な形で統計として整備している。特に無形資産の中でも人的投資のGDP比率が日本は0.4%で、アメリカ、ドイツは2%前後ということで、低い水準になっている。この要因の一つとしては、雇用の非正規化等が挙げられるかと思うが、労働市場の流動化は非常に重要なポイントだと思うが、一方で、雇用の流動化の度合いが高まると、企業は自社の従業員に対してなかなか投資しにくくなるという側面があるかと思う。

労働市場改革の観点から、この点についてどのように対応すべきか、もしお伺いすることができたらありがたい。

○西村大臣

先ほど言われた中国とか韓国の詰め込みの効果について、日本の詰め込みも含めて、後でも結構なのでお願いしたい。

○竹中教授

どのような形で人的資本に対する無形投資をやるかということについては、私はぜひ、これは広い意味での教育経済学の成果を待ちたいと思うが、基本的には一つの方法としては、無形資産に対する投資減税、これは極端な形だが、その仕組みをつくることは当然に必要になってくるのだと思う。つまり、インセンティブを何らかの形で与えるということ。投資減税がいいのかどうかという問題はあがる。

もう一つ、日本の場合は先ほどの中小企業が多いということも絡むが、有形資産に対する投資は銀行融資が付きやすい、担保があるから付きやすいが、無形資産に対しては当然つきにくい。その点についてのファイナンスの仕組みを政策金融等々でつくっていくということも必要

なのかと思う。

それと、今、正規、非正規の話があったが、まさにこの4月1日から同一労働同一賃金の仕組みができて、中身はなかなか大変なのだが、これが徹底されることが重要なのであって、労働市場がデュアルになっていることそのものがおかしいので、そこを是正するという根本的なことを解決していかないと、問題はどこへ行っても起こるのだろうと思う。

まさに御指摘のように、宮川さんたちのリサーチは重要な役割を果たしていると思うし、ダボス会議でまさにこのことを議論してきたら、ハスケルなども日本が今どうなっているかということにすごく注目をしており、日本は明らかに無形資産に対する投資が低いから、今の問題が生じているという認識を世界のそういう有識者は持っているので、何らかの明示的なアクションを日本が取るチャンスでもあると思う。

それから、まさに今、松尾先生が言ったところに絡むが、規制改革は普通はできないわけである。まさにこういう時期だからできることがあるわけで、少なくとも今の時期に関しては、非常事態宣言が出された時期に関してはこういうという、一種の特措法のさらに上書きする特措法のようなものをこの規制改革に絡めてお考えになるというのも、政策手段としてはあるのだと思う。

○松本座長代理

教育の問題は大変重要だと思うが、教員の問題もあり、ある一定の限界もあるのではないかと感じていて、一方で、今までの経験で見ると、日本人もアメリカ人も、新入社員で見るとほとんど能力にそんなに差があるようには見えなかった。少なくとも私の頃は、そういう外資系証券会社に行く人間と、日本の銀行や官庁などに行った友人などを見ても、能力の差があるようには思えなかった。ところが、10年、20年たつとすごく出力に差が出てきていて、アメリカのこういう会社においては、インセンティブプランや目標などがすごくクリアである。それを基にみんなが動いて、それを基に指揮系統も変わっていく。誰が上になるかなど、そういう形で、年功序列などは全く関係なく目的に合わせた人材の再配置が行われていって、組織の力がどんどん強くなるというのを目の当たりに見てきた。

教育は素材をつくるというところで大切だと思うが、同時に、私から見ると我が国の場合は学校を出てから後の人材の使い方がすごく硬直的で、年功序列のプロ野球チームで勝てるわけがない。ところが、そんな感じで全部企業も官庁もできているので、すごくパワーを制限していると思う。生産性が落ちてしまう。だから、教育の問題をやると同時に、その後、その人材をどのように社会で生産性があるように使っていくのかという部分も併せて手当てというか、考えていかないと、無駄に終わってしまうのではないかという気がした。

○竹中教授

無形資産のもう一つのパターンは組織変革のための投資で、まさに松本さんの言ったとおりでと思う。

○西村大臣

最後に出た組織変革のところ。役所も非常に硬直的で、全体としては経済界の動きも非常に遅い。これは政治も遅いが、日本の組織のスピード感を上げていく、まさに松本さんが言われたような年功序列にとらわれていては駄目だということはどう変えていくかということ。日本的システムの安定性みたいなものはあるが、イノベティブなところや躍動感みたいなところはなくて、これをどう変えていくのかは非常に大きな課題で、すごく問題意識を持っているので、ぜひご意見を伺いたい。

○竹中教授

まさにそれはコーポレートガバナンスの強化で、未来投資会議でも議論してきたことそのものである。コーポレートガバナンス・コードなどで独立性、社外取締役を2名入れるというガイドラインができた。でも、これはまだそれでも2名だし、ガイドラインだからすごく弱いということと、もう一つは、独立社外取締役というのが、実は本当の意味での役割を果たしていないということがよく指摘される。例えば独立社外取締役、私もその中で幾つかやっているが、そこがちゃんと独立した人員と予算を持っているのかとか、そういうことに対して踏み込んでコーポレートガバナンスを強化することが、企業の変革を進めるためにすごく重要である。

つまり、これもインセンティブである。経営者にそういうことをやらざるを得ないようなインセンティブを与えるということ、さらにコーポレートガバナンスの強化としてやっていくということが問われていると思う。

○西村大臣

この1時間半ぐらいでは全部議論し切れないが、まさに全ての問題が絡まっていて、教育、少子化、正規・非正規、組織論、この全体をどのようにスピード感を持って、目標を持って、政策で何をやって変えていくのかということについて、短期間で作り上げていきたいと思う。

○翁座長

それでは、本日はこれで終了としたい。

(速報のため事後修正の可能性あり)