

第20回 選択する未来2.0 議事要旨

開催日時：令和3年3月19日（金）18:00～19:30

場所：オンライン開催

出席委員：

座長	翁 百合	株式会社日本総合研究所理事長
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	権文 善一	慶應義塾大学商学部教授
同	滝澤 美帆	学習院大学経済学部教授
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	株式会社コラボ代表取締役

概要：

○翁座長

ただ今より、「選択する未来2.0」の有識者ヒアリングを開催する。

今回も、取りまとめに向けた専門的な知見を得るためにヒアリングを行う。

本日は、経団連の長谷川知子常務理事をお招きしている。

まず、初めに川口委員よりリカレント教育関連政策の分析についてお話しいただき、次に、長谷川常務理事より企業サイドから見たリカレント教育の課題について御講演いただいた後、意見交換に移る。

○川口委員

まず、今日の話の流れだが、どうしてリカレント教育に対して公費負担をする必要があるか簡単に整理し、そのリカレント教育に効果が本当にあるのかという話をする。その後、リカレント教育の効果についての紹介は、国際的な研究について御紹介した後、日本のものを紹介して、今後はどんなことができるのかについてお話す。

リカレント教育とは技能蓄積なわけだが、この技能蓄積に掛かる費用を誰が負担するのかという問題がある。技能投資は投資であるため、それに伴う収益が上がり、その収益が本人に帰着するため、基本的には本人が負担するべきだというのが理論的な整理である。一部蓄積した技能がポータブルではないため、他に持って行って売れないとなると、労働者として技能蓄積はしたが、その分の収益が得られないということが起こり得る。そういう問題はあるが、例えば、日本型の雇用では様々な制度を工夫し、投資が起こる仕組みが

できていったのだと言われている。様々な状況証拠を勘案すると、恐らく正しい説明だろう。そうすると、この技能蓄積に対しての費用は、本人が負担すればよい、あるいは会社が負担すればよい、公費を投入する必然性は必ずしもあるわけではない。

なぜ、政府が技能投資を補助するのかをめぐっては議論がある。1つ目は、投資したいものの手元にお金がないため投資ができない人がいるという問題があるが、これは長期ローンで対応できる。

2つ目は、本人には帰着しない便益があり、それが社会全体に行き渡るという考え方。外部性の議論だと思うが、例えば、初等中等教育に関して言うと、国民全体が読み書きできることによって社会全体が便益を受けるとか、高等教育に関して言うと、イノベーションが促進する、イノベーションが促進されることによって発生する便益は必ずしも個々の会社や個々の発明者に帰着するとは限らないため、そういったものを促進するために公費を入れるのだという考え方もある。

3つ目が、再分配政策である。前回の有識者ヒアリングの際に、国は国民をリストラできないという話があったが、国は基本的に困っている人を放っておくことができないということ所与とすると、何とかして助けなければならない。一つの方法は、生活保護で補填をすること。もう一つは、失業保険で保険を掛けることも考えられる。ただし、これら2つの政策は、いずれも長期間依存してしまうというモラルハザードの問題が発生する可能性もあり、そういうことが起こるぐらいであれば技能を高めてもらい、再就職してもらおうという考え方が出てくる。これがアクティブ・レイバーマーケットポリシーと呼ばれる考え方。様々な国でこの政策は実行されているのが、同時に、これは本当に効くのかという話も出てくる。

公共職業訓練に参加したことによる訓練効果、また、この因果関係を考える際には、同じ個人が職業訓練に参加したときに実現する1年後の就業確率と、参加しなかったときの就業確率を比べることが必要。ただし、同じ個人が2つの状態を経験することはあり得ないため、この差を知ることは非常に難しい。

そこで様々な方法を用いて、何とか推定しようと世界中で行われている。これらの分析を集め、いわゆるメタ分析を行い、たくさんの研究から56の推定値を持ってきたものがこのグラフ。マイナスもあればプラスもあるが、1年未満の効果はあまりないというのが大体の合意である。職業訓練を受けた、あるいは職探しの支援の何らかのアクティブ・レイバーマーケットポリシーの介入を受けた後、1～2年後には、プラスの結果が出てくる研究が多い。2年以上の効果になるとさらに大きくなっていくということが分かっている。大量の研究をサーベイしている論文ではあるが、残念ながら日本の研究は入っていない。それは、日本でこうした研究をしていないため。そういう意味では、国際的な知識の生産に日本は貢献していないという残念な事実がここで明らかになる。

そうしたことを踏まえ、経済産業研究所の原先生が行われた研究を御紹介する。就業構造基本調査という調査を用いた研究であるが、この調査の中には公共職業訓練を過去1年

間に受けたかどうかという質問項目がある。1年前に失業していた人をプールし、様々な条件を揃えた上で、公共職業訓練を受けた者と受けなかった者が現時点で就業しているか否かを比較した。100万人以上を対象とした調査だが、条件に適合する人を持ってくると、男性では約3,000人で女性では約5,000人と小規模のサンプルになってしまう。公共職業訓練に参加することによって、男性では15.4%ポイント就業確率が上がる。ベースラインの就業率が56.8%なので、非常に大きな効果が認められた。女性に関しては、さらに大きい。ベースラインの就業率が48.3%で、参加すると17.4ポイント就業確率が上がるため、非常に大きな効果が発見された。年収に関しては、男性は変わらないが、女性では19%ほど上昇していることが分かった。この主な要因は、正社員に就業する確率が有意に上がるということ。

最後に、これから行うべきこと、何をすべきかについてお話しする。8,000程度のサンプルサイズで分析を行おうとすると、例えば、職業訓練の種類によってインパクトがどのように違うのか、については残念ながら知ることはできない。この「選択する未来2.0」でも何回も話題になっている行政データの利活用についてだが、具体的に言うと、例えば、雇用保険のデータは、雇用保険を払い込んでいるという個人レベルでの情報が存在し、失業すると失業保険を受給し始めることから、失業したことが分かる。公的職業訓練に参加しているか否かも分かる。なぜならば、その訓練の費用が雇用保険から出ているため。再就職すると、もう一度雇用保険を払うようになるため、その開始時点で再就職したことが分かる。さらに再払込みを始め、次にまた失業するまでの期間も分かるため、様々なアウトカムを取ることができる。雇用保険の支払い金額は、所得と連動するようになっているため、所得に対しての情報もある程度は得られる。

職業訓練の受講の有無という政策介入とアウトカムの関係が、この業務データを使うと必ず取れるような形になっている。どのような公共職業訓練がどのようなタイプの人に効きやすいのか、ということも、このデータを使って分析していくことが技術的には可能。データがあることも分かっている。実際にデータの管理会社の方からも、こうした分析は可能だと聞いている。後はやるだけではないか。

リカレント教育は幅広い範囲をカバーする概念だが、その中の公共職業訓練に焦点を当てて今日はお話した。これは、EBPMの一例。こうした部分を分析していくことが、今後の課題ではないか。

○長谷川常務理事

私からは、Society5.0人材の育成に資するリカレント教育について、企業側から見た、より実務的な課題と求められる政策について御説明する。

その前に、企業側から見たリカレント教育の前提として、日本型雇用システムの変化についてお話しする。スライドの7ページを御覧いただきたい。御存知のとおり、日本では、メンバーシップ型と称される、新卒一括採用、長期雇用、年功序列型賃金を特徴とする日

本型雇用が続いてきた。これは、計画的な採用、自社に適した人材育成、社員の高い定着率やロイヤリティ、国際的に見ても低い若年層の失業率など、メリットも多いが、この変化の激しい時代において、メンバーシップ型一辺倒には限界がある。経団連でも、経営労働政策特別委員会報告などにおいて、これからはメンバーシップ型とジョブ型を最適な形で組み合わせた自社型の雇用システムをつくり上げていくべきとしている。特に今後、企業の雇用形態がさらに多様化・複線化していく中で、個人がSociety5.0人材として活躍し続けるためには、大学などで学び直しを通じて常にスキルや専門性をアップデートしていく必要がある。

次のページだが、企業側も事業環境の変化に対応しながら競争力を強化するために、優秀な人材の確保に努めている。外部からの優秀人材の中途採用に加えて、社内の人材育成にも努めている。経団連が2019年7月から9月にかけて実施したアンケート結果によると、今後の社員のキャリア形成に向けた方向性として、これまでの会社主導ではなく、社員の自律的なキャリア形成を重視する方向との回答が6割を超えている。また、自律・選択型の社外研修制度への転換を急ピッチで進めている企業も多く、それに伴って社員教育で全てを自前で行うのは限界があるという認識も広がっている。リカレント教育によって社内もしくは企業間の人材の流動性が高まることをプラスと捉える企業も増えてきており、社内研修だけでは企画・設計し得ない専門性の獲得や、多様なバックグラウンドを持つ人々とのネットワーク構築の場として、大学などで社員を学ばせることの必要性の認識も高まっている。今後は、日本でもジョブ型の人事制度の導入が増える中で、徐々に専門性のあるスキルを社員が自らの意思で身につけていく方向に転換していくと思われる。

続いて、本日の主題である企業側から見たリカレント教育の課題と求められる施策について、「採用と大学教育の未来に関する産学協議会」における検討内容を中心に説明する。

この産学協議会とは、2018年10月に、中西会長が経団連としては今後の採用選考指針を策定しないと発表したことを受けて、単なる採用スケジュールの在り方だけではなく、中長期的な採用の在り方やSociety5.0に向けて求められる大学教育について経団連のトップと大学のトップが率直に意見交換をする枠組みということで、経団連側から提案して設置したものである。2019年1月に発足して以来、学生、大学、企業は、それぞれ多様であるということを前提としつつも、Society5.0において活躍する人材を、産学がいかに協働して育成していくかを検討し、具体的なアクションにつなげている。そうした観点から、昨年より傘下の産学連携推進分科会において、産学連携によるリカレント教育の拡充についても議論を行っている。

こちらのスライドだが、産学協議会での議論を経て、文系・理系を問わずSociety5.0人材に求められる能力として産学間で合意したものである。リテラシーとしては、数理的推論・データ分析力、論理的文章表現力、外国語によるコミュニケーション能力、その上に論理的思考力と規範的判断力、課題発見・解決力、未来社会を構想・設計する力が求められ、そういった能力があった上で高度専門職に必要な知識と能力が必要だとしている。こ

これらの能力の育成は、もちろん大学だけでは無理なので、初等中等教育段階から始まって大学院レベルまでの教育が必要である。また、併せて社会人になってからも継続的にリカレント教育を受けることで知識を更新していく必要があるということで合意している。

次のスライドは、昨年3月に公表した産学協議会の報告書に書かれた10のアクションプランだが、その中でも産学が協働してリカレント教育の拡充に取り組むことも書かれている。

続いて、次のスライドは、経団連が、産学協議会における検討の参考に供するために、昨年末から今年の初めにかけて、経団連の関係委員会企業を対象に大学等が実施するリカレント教育に関するアンケート調査を行ったものである。回答企業数が83社という数字から分かるとおり、リカレント教育の重要性を認識している企業はまだごく一部である。他方、回答した企業の約4割が大学で実施されているリカレントプログラムの受講を社員に指示・奨励している。また、社員が自発的に受講しているというものも合わせると、約6割の企業で社員が受講できる環境にある。また、大学等が実施しているリカレント教育プログラムの社員の受講については、約9割の企業が関心を持っている。社員の知識・スキルのアップデートやビジネスの新規開拓のみならず、よりレジリエントな人材・企業を目指して、大学ならではの先進性・独自性のあるプログラムや多様なバックグラウンドを持つ人々と交流する場としての注目度が高いことが指摘されている。現状でリカレント教育プログラムを大学と共同で設計している企業は2割に満たないが、現在は開発していないと回答した企業の半数は共同開発に関心を持っている。

産学協議会における、これまでの検討で指摘された課題のうち、産学間で認識を共有したものは、ここに挙げた4点である。

一つ目は、社員の受講環境の整備に関わる課題である。まず、現状の企業の取組として多いのは、柔軟な勤務形態の導入、受講費用の補助である。他方、今後の課題として指摘されているのは、同じく柔軟な勤務形態の導入、情報提供などに続いて、ロールモデルの構築などであるが、他方で、リカレント教育を受講したことを待遇面で反映する企業は、現状極めて少なく、今後取り組むと回答した企業も2割以下に留まっている。経団連幹部が集まる会議でも、企業は人事ローテーションや選抜の際にリカレント教育の実績をもっと評価する必要があるという意見が出ている。

続いて、企業のリカレントプログラムを提供する大学側への要望としては、社会人に配慮した時間帯での授業の開講、オンライン授業の拡充が7割超と圧倒的である。コロナ禍によって企業ではテレワークが、また、大学でも授業のオンライン化が急速に広がっている。コロナ前に比べれば、企業・大学双方でオンラインを通じたリカレント教育を検討する余地が広がっていると考えられる。また、リカレントプログラムに関する情報発信の課題も多数寄せられている。情報が一元化されておらず調査に時間がかかる、複数の教育プログラムが横並びで比較できない、ニーズに合った大学・講師・プログラムの特定が難しい等の指摘があり、大学プログラムの効率的な情報収集が困難であることが指摘されてい

る。また、現状、大学のホームページの多くは閲覧者として高校を卒業した18歳を想定している。したがって、社会人向けの情報は学部・研究科等が独自にプログラムを掲載しているため、体系的や網羅性に欠ける。多様なプログラムを一元的に把握・検討・比較できるような情報提供が必要である。また、政府への要望としては、リカレント教育に関わる好事例の収集、補助金、専門人材育成等の面での支援を要望する声が多く聞かれている。また、経団連の会議では、文科省、経産省、厚労省、それぞれがばらばらにリカレント教育を推進しており、非常に非効率であるとの意見も聞かれている。

二つ目は、リカレント教育を受講した社員の適切な評価・活用に関わる課題である。回答企業の7割が、受講に関わる事項を評価し、処遇に反映する仕組みがなく、今後も設けることは検討していないと回答している。明るい兆しとしては、今後設けることを検討する企業が2割あることから、処遇に反映する必要性の認識は若干広がりつつあるとは考えられる。現状で、受講に関する企業内の評価に関する考え方は概ね2つある。一つは、リカレント受講を評価し、異動・配属先のマッチング精度向上や社内公募の際に参考資料とするものである。もう一つは、リカレント教育の受講はあくまでも手段の一つで、受講によるスキルアップ・成果によって評価するものである。この二つ目については、受講した直接の成果、つまり、どのようなスキルや能力が身についたかというのが大学側から明確に示されていないことも一因だと思われる。

次のスライドは参考情報だが、企業が大学で学ぶことを期待する専攻分野としては、全ての階層で、IT関連・情報・数理・データサイエンス・統計などが指摘されている。また、階層が上がるにつれて、より広範な分野、かつ、高度なレベルの専門知識の習得を期待されていることも伺える。

第3の課題は、リカレント教育の対象や目的別の定義の明確化である。産学連携推進分科会での議論を踏まえると、企業の人事部門が社員にリカレント教育の受講を指示・奨励するパターンは3つある。1つ目は、特定業務を担当する社員の実務に直結したスキルアップ。2つ目は、経営幹部・上級管理職向けの能力アップ。3つ目が、中堅層やベテラン社員を対象とした近い将来のキャリアパスを見据えた知識やスキルのアップデートである。先ほどのスライドで示した企業側のニーズはこれらの異なるタイプのニーズが混在しており、今後は、タイプごとに違いを認識した上で、対象・目的に適したリカレントプログラムの拡充が必要である。

こちらのスライドは、現在、産学協議会で検討しているリカレント教育である。多種多様なリカレント教育がある中、産学協議会では、Society5.0人材の育成に資するリカレント教育、すなわち、従業員が自身のキャリアアップやキャリアチェンジのためにスキルや専門性を高めるべく大学等で学ぶものと、企業が人材育成戦略や競争力強化の一環として従業員を大学等に派遣してスキルや専門性の向上を目指すものに焦点を当てている。したがって、対象課程は基本的に大学院レベルとなっている。

続いて、こちらのスライドでは、大学教育におけるリカレント教育の位置付けが課題で

あることを示している。現在、学校教育法では特定の職業への就業を念頭に置いた専門職大学院を除くと、大学の目的は専門の学芸の教育研究となっている。したがって、大学設置基準では、学部・学科ともに教育研究の必要性が前提とされており、学内のカリキュラムにおいてもリカレント教育はあくまでも副次的・追加的なものと位置付けられている。これがリカレント教育の拡充を求める企業と大学側の認識のずれにもなっている。学内のマイナーな位置づけによって、財源確保ができない、安定的な持続・運営ができないことにつながっているため、リカレント教育の大学設置基準における位置づけも検討すべきではないか。なお、大学へのインセンティブの在り方については、大学から受けている要望だが、多くは財源や実務家教員養成への支援強化などである。

最後に、リカレント教育推進のために求められる施策として、制度・実務面と機運醸成の面から指摘したい。制度・実務面では、第1に、国による補助金や税制上の優遇措置といったインセンティブである。経団連の経営労働政策特別委員会報告においても、働き手の受講インセンティブを高めるために、国の施策としては、個人に対する税制優遇措置もしくは一定の出席率を前提とした給付金などを指摘している。また、第2は、リカレント教育の受講成果・評価の可視化である。学習履歴のEポートフォリオやデジタル・プラットフォームの開発もしくは産学協働による評価・認定制度の検討なども一案。第3は、マイクロ・クレデンシャル制度の整備など、受講形態の多様化の推進である。既に広く展開されている学位取得を目的としないプログラムに加えて、より効率的な形での受講を可能とするマイクロ・クレデンシャル制度などの活用も前向きに検討すべきである。

最後に、機運醸成の面では、第1に、学び続けることが当たり前になるように、リカレント教育に対する社会の理解や受講に向けた機運醸成に関係省庁が連携して取り組むべきと考える。第2は、リカレント教育推進のために産学協働による取組を積極的に推進することであり、産学協議会ではリカレントプログラムの共同開発なども検討している。第3は、実務家教員の育成・活用の拡大である。実務家教員でないと教えられない内容もあるという指摘もあるため、実務家教員の育成を拡大することで、より良質なリカレントプログラムの量的拡大が図られると思う。最後は、イノベーション・ハブとしての大学の社会的意義と機能の向上である。大学が実施するリカレント教育は、単なる社会人向け講座という価値だけではなく、より専門性の高い学びをベースに多様な企業間の分野横断的な協創を生む場としても機能する。こうした機能をもっと向上させるべきである。

○翁座長

それでは、西村大臣に御発言をお願いします。

○西村大臣

川口委員からのお話は、様々な就労支援のプログラムやリカレント的なプログラムが用意されている中で、これらがどれくらいの効果を持ったのかという分析を、エビデンスに

基づいてしっかり行わなければならないということかと思う。これも非常に大事なことで、資料1の9ページ及び10ページでは、研修を2年以上行った方が効果が高いとの原先生の研究成果も御紹介いただいた。

他方、2年も研修を受講させるのは難しいのではないかと感じている。現在、ひとり親の方への資格取得を支援するために、最長4年間、毎月10万円を給付するという仕組みもあるが、就職氷河期の支援などを行っている、半年や1年や2年も行ってはもらえない。むしろ、2週間とか1か月の短期間で、特に若い人の場合は吸収力もあるため、IT関係などの資格取得を支援したほうがよいのではないかと考えている。看護師などの資格取得には半年や1年程度の時間がかかるが、もう少し出口を見据えた企業側のニーズとマッチングをさせながら短期間で行うような仕組みが良いのではないかと一般的に考えている。

もう一点、川口委員から御提案いただいた分析について、こうした分析を行いたいとは考えている。しかし、これを1年かけて行うと言われたら困ってしまう。大変申し訳ないが、我々としては、予算は工夫するとして、外注を活用することなども含めて、6月頃か7月頃かは分からないが、骨太方針で新しい政策を出す前に、何か示せたらよいと考えている。この辺りをお聞かせいただきたい。

次に、長谷川理事に御質問したい。中西会長がエンゲージメントということを強く言われている。やる気、やりがい、自分のキャリアアップを考えていく中で、資料2の19ページにあるが、正にリカレント教育の3つの枠組みがあって、特に若い人はスキルアップやキャリアアップを考えているため、リカレント教育が自分のキャリアアップと合ってくれば意欲的に取組んでくれると思う。2つ目の幹部候補生も恐らくそうだと思う。将来は自分が担っていくのだということで、必要なマネジメントなどを学んでいく。

要は、この3番目のところだと思う。ベテランや中堅層で、恐らく会社では幹部にはならないが、一定の役割は果たしてもらいつつ、次のキャリアも探してもらわなければいけない。ここの方々が、悪い言い方をすれば、社内失業的な人や、エンゲージメントで、本当は能力がある、もう少し何か生かせれば活躍できる場面がある人もいるであろう。第3類型のところをどうしていくのかということところが悩ましく、これは先ほどの失業している人とはまた別で、仕事で保障された部分があるため、半年間でも1年でも良いと思う。むしろ1番や2番はみんなやる気がある人たちで良いと思うが、この第3類型の方々にとどのような研修やリカレント教育が必要なのかということについて、我々も今回は様々な制度も作ろうと考えている。既に出来ているものもあるが、その辺りの御意見を頂きたい。

○翁座長

川口委員、長谷川常務理事の順でお願いします。

○川口委員

まず、私の資料の作り方が誤解を招くような形だったが、この年数のところ、何年後の

時点で寄与するかという話であり、1年後だとあまり効果は出ていないが、2年、3年と経っていくと効果が出てくるという結果である。したがって、西村大臣のおっしゃるとおり、訓練期間にあまり長い時間を取ってしまうと、それだけで仕事から外れてしまい、働きながら学ぶというところも非常に重要な要素のため、期間はどのようなものが望ましいのかは深く考える必要がある。企業の需要としっかりとマッチしているかというのは非常に重要なポイント。それを見るためにはアウトカムをしっかりと取っていくことが必要。

このため、職業訓練を行って再就職をさせたらおしまい、あるいは、職業紹介を行って再就職をさせたらおしまいというのではなく、再就職をした後にどれだけその人が定着してくれているのか、どれだけ賃金が上がっているか、それは生産性が上がっているということだと思うが、そういったアウトカムを長期にわたってしっかりと取っていくことが必要。

西村大臣に政策的にお願い申し上げたいのは、予算もそうであるが、データなのである。雇用保険のデータがあって、それがしっかり使えるような状態が整備されていると、データさえしっかりと整備されていれば、本当に2か月や3か月で結果を出せると思う。ただし、今の業務データを統計分析が可能な形に直していくためには、法律的に乗り越えなければいけない多くの壁があり、技術的な壁もある。したがって、そういうデータを長期的な視点でしっかりと整備していくことが大切。短期的には、原先生が行っているような研究にしっかりと基づいて、予算の要求などをしていただけるとありがたい。

○長谷川常務理事

経団連でリカレント教育に対するニーズに関するアンケート調査を実施したときには、対象別、階層別にも分析したが、この③に当たるような40歳以上のミドル・シニア管理職というジャンルでのニーズとして最も高いものが、データサイエンス・統計・IT・金融・財務・会計といったスキルになっている。これは全階層で共通している。基本的には、ベテラン・中堅管理職の方々も、それまで培ったそれぞれの担当業務の分野での専門性があるので、さらにこのDX社会に対応するための、AI・データサイエンス・IT、もしくは、会計の専門知識等を身に付けると、違うセカンドキャリアを考えやすいのではないかと、社内で考えられていることが推察される。他方で、企業の人事担当者から指摘されるのは、40代以上の中堅層向けでリカレント教育を始めるのでは遅過ぎるという点である。現在、20代または30代の方は、若いうちから実務家としてのいろいろなスキルアップを目指して、大学などのマイクロ・クレデンシャルなども利用して、定期的に関係プログラムを受講し、能力を更新していく必要があることが指摘されている。

○翁座長

それでは、委員の先生方から御質問などがあれば手を挙げていただきたい。

○大屋委員

お二人から大変興味深い御報告をいただいたが、リカレント教育に関するイメージが、相当異なっている。違ったものが混在しているという点が非常に気にかかったというのが1点目。つまり、川口先生が言及されたような公共職業訓練で多いパターンは離職者訓練である。このため、失業した人などを対象に、レーンを変えるというか、別のキャリアパスに移るために集中的にフルタイムで3か月や1年とかを教育するようなものである。それに対して、経団連の長谷川理事が御紹介しているようなケースは、基本的に在職のままで、第3類型はレーンを変えることを多少想定しているが、第1類型も第2類型もステップアップをするためのものである。もちろん第2類型だとランクが変わるといふか、使われる側から使う側が変わるみたいなことが結構想定されているとは思いますが、その意味では、完全にイメージが違ふし、多分効果の測り方が全然違ってくるだろう。結構重要なのは、レーンを変えるときは相当ディープに勉強しなければいけないはずである。つまり、一つのディシプリンを丸ごと勉強しなければいけない。こういうタイプのリカレントはもちろんあるのだが、我々の業界だと、法律のほう勝手に変わってしまうため、法律を1回勉強した人間もリカレントをしなければいけないのだが、例えば、商法が変わったら何日勉強したらついていけるかという、1日か2日なわけである。講習会に行って聞けば分かるみたいな部分はある。この手のものも、リカレント教育としては含まれるはず。もう一つ、今のお話で1つ落ちていたなと思うのは、私は慶應義塾大学で通信教育の仕事もしているが、結構、在職の方で出願してきてくれる方が多い。動機を聞くと、勉強したことと現職が違っているというケースがかなり多い。つまり、日本企業が経済学部出身の人を法務部に放り込んだり、その逆をしたりするものだから、実務はこなせるが何をやっているのか分からないみたいなことを言う方がいる。これは非常に特殊で日本的なりカレントの需要だと思うので、これも含めて考える必要があるということまでが第1点。

もう一点、長谷川理事から、大学等が行っていることの情報が入手しづらい、横並びで比較しにくい、成果もクレジットがちゃんと付いていないから分かりにくいというお話があった。そのとおりだと思うが、こんなことを言ったら後で怒られる気がするのだが、これは大学側に「困った」と言っても絶対に直らない。我々からすると、ロックインするインセンティブが非常に大きいからである。例えば、こっちからすると、うちのプログラムと早稲田のプログラムを一か所で見られたくないわけである。こういうことを社会的に行いたいのであれば、普通の大学でも単位計算の方法や情報公開の内容などを義務付けているため、それらと同じように、公的な枠組みとして形づくる必要がある。

○翁座長

川口委員、長谷川常務理事の順でお答えをお願いします。

○川口委員

おっしゃるとおりで、長谷川理事に御紹介いただいたリカレント教育と私が御説明したリカレント教育は相当ギャップがあり、恐らく長谷川理事が発表されたもののほうが一般的なリカレント教育というイメージだと思う。目的が違う。要は、低スキルの方で仕事を失われた方にどうやって再就職をしてもらうかというものが公共職業訓練であるため、そういう意味では、いわゆるリカレント教育とは違うということではある。ただし、この部分で重要なのは、失業される方は多く、規模が大きいということ。毎年、約1300億円の予算を使っており、約30万人の方が受けている。それが本当にエフェクティブなのかどうかというのは評価する必要がある。また、コロナが終わってどうなるかというのはまだ予想もつかないところであるが、産業構造の転換が言われており、一部それが起こる部分がある。大屋先生の言葉を借りるとレーンを変える方が増えてくる中で、効率的な職業訓練のプログラムを提供する必要がある。実際、原先生の研究などを見ても、言われているよりも効果がある。根拠にあまり基づかないで予算をカットするみたいなことは、恐らくしないほうがよいのだろう。

評価の問題だが、いわゆるリカレント教育と公共職業訓練で大きく違うと思うのは、これは長谷川理事の話聞いていて思ったのだが、要するに、社内の中に入っている方にリカレント教育を行った場合に、それをどのように評価するかはアウトカムが見にくい。内部労働市場にいるので、賃金が上がるみたいな形で直接はすぐに出てこない。一方で、失業されている方は外部労働市場にある種放り出された人であるため、その人達のアウトカムは比較的に見やすい。内部労働市場に入り込んでいる方のアウトカムをどのように測定すべきか工夫する必要があるだろう。

○長谷川常務理事

今、川口先生から、私が先程説明した内容こそが、より一般的なリカレント教育ではないかとのお話があったが、私の印象は逆である。文部科学省における大学等のリカレント教育の検討会にも参加させていただいているが、そちらで議論した内容として、リカレントの目的としては、転職もあるが、例えば、女性などで結婚や子育てによって離れた方が再就職を目指す場合や、もしくは、フリーターで全く就職したことのない人、非正規の派遣の方が就職を目指す場合、あるいは私がお話ししたような社内でのキャリアアップもしくはキャリアチェンジを目指して戦略的に受講する場合等、様々な目的があるが、これら全てが「リカレント教育」という言葉で呼ばれているので、なかなか効果的な政策や支援策が見えてこないと思う。目的や対象の違いによって、リカレントプログラムのニーズや、どういう内容が最も教育効果があるのかといったことをきちんと検討した上で、政府の支援策なりを考えていかないと難しいのではないかと考えている。産学協議会では、Society5.0というDXを推進する社会において活躍できる高度人材に焦点を絞って、それに資するリカレントプログラムについて、大学側と議論を進めている。

リカレントプログラムの評価については、御指摘の通りである。大学側にはあまりインセンティブがないため、そういった意味では、イギリスやアメリカのカレッジナビゲーターやカレッジスコアボードの日本版として、公的な機関がそういったポータルサイトを整備するのは一案である。また、リカレントの受講成果に対する企業の評価については、アンケート結果で御紹介したとおり、現状では積極的に評価する企業はほぼない。他方で、例えば、経団連も推進しているジョブ型雇用が拡大し、企業内の様々なポジションにジョブ型雇用が適用されるようになってくると、このポジションに必要な人材のジョブディスクリプション、つまり求められる能力やスキルが明確になっていけば、そういったスキルを大学できちんと学んだ人がそのポジションに応募しやすくなるなど、そういった意味での評価の在り方にはつながっていくのではないかと。

○松尾委員

長谷川理事にお伺いしたい。資料の18ページを見て驚いた。私はAIが専門のため、学生の教育も行っており、企業からの研修の御要望も非常に多く、リカレント教育は重要ということで、一生懸命やらせていただいている。例えば、データサイエンスの講義をオンラインで社会人の方にも開放すると、100人の枠に2,000人もの応募が来る。うちは無料で行っているという理由もあるかもしれないが、すごいなと思いながら行ってきた。資料の18ページを見ると、逆に言うと、今、リカレント教育と言われているものの一番の主流、重心が、IT・データ・数理・AIといったところにあるのだと初めて知って、少し驚いた。この理解で正しいのかどうか。私が見た感じでは、例えば、経済学・金融・法学・人事、この辺りは、従来からMBAなどは重要だと認識されていて、当然そこをしっかりと取る人もいるが、今、この時代に急激に需要が増えるということではないのだろう。定常的なニーズなのだろうということに対して、データ・AI・情報・数理、この辺りは、今、本当に重要性が上がっているという理解で正しいのか。あるいは、中西会長だからこういうふうに見えているだけで、本当はもっといろいろあるということなのか、お伺いしたい。

もう一点、川口先生にお伺いしたいのだが、私が職業訓練に関して一昨年にフィンランドに行った際に、日本人の知り合いがそちらで働いていて、失業したのだが、フィンランドはAIの学校に行かせてくれて、2か月、お金をもらいながらAIを勉強させてもらうという夢のようなことがあった。また給料が良くなった、非常に楽になったと言っている。そういうふうに職業訓練としてこうしたITやAIを行うのもあり得るのかと思った。この辺りの感触を教えてください。

○権丈委員

質問ではなくてエールになるが、私のように需要のほうから経済を見る人間から見ると、川口先生の御発表も長谷川理事の御報告も需要は増えるに見えるわけである。加えて、同じようにお金を使って政策を展開していくのであれば効果的にやっていく、川口先生がお

っしゃっているような研究・最後のところにあった、どのような人にどのような訓練が有効なのかというところ、あるいは、労働者と職業訓練プログラムの異質性とマッチングを考慮した推定を行うということはどんどん行っていただきたい。

私から見ると、こうした政策には様々な付随的な価値がある。例えば、企業に労働者の生活保障機能をあまり持たせないで少し身軽にしてあげて、国がその部分を肩代わりすることによって、企業による新技術の導入や合理化、そして撤退を促していくという効果も出てくる。今の時代は、連合が「失業なき労働移動」を唱える時代。これは考えたら大きな話。

第2のセーフティーネットが言われている状況の下で、この前も求職者支援制度の利用を緩和するというところを行っていた。それは非常に意味があると思っている。所得保障の制度と言えば、昨年10万円の定額給付金と比較した話になるわけだが、休職者支援制度や生活困窮者自立支援制度では必要な人をスクリーニングしているという意味で、定額給付金よりはるかに良い。

○川口委員

まず、松尾委員から頂いたAI教育も公共職業訓練の対象にしてもいいのではないかと話で、実際に1300億円の予算のうち半分は委託訓練という形で民間企業に委託して公共訓練を行っているという形であるため、その部分はフレキシブルに新しいものを入れていくことができる。権丈委員からお話もあったが、プログラムの異質性を考え、もともとどのようなタイプの人にどのようなプログラムが効くのかという掛け算の部分があるため、どういうタイプの人かをまずは把握し、どのようなプログラムを受けたのかを把握し、その掛け算の部分でどのような人にはAI教育が効くのかということを示していく。AI教育が効きそうな人にAI教育のプログラムに参加してもらうよう勧めていくといったきめ細かい支援が必要。

権丈委員から御指摘があった、前向きに捉えるというのは非常に大切。この訓練あるいは教育を通じて社会を変えていく、新しいところに持っていくというのは非常に大切な考え方。

本筋からそれるのだが、10万円を配ったことに関しては、1億2000万人に10万円を配ると12兆円がかかる。日本の直接税の税収は、権丈先生に申し上げるまでもないが、20兆円程度であるため、その20兆円しか税収のないところで12兆円を配っている。要するに、本当に支援が必要な人を長いこと支えられない。本当に必要な人にエフェクティブな訓練の機会を提供していくことが必要ということで、一人一人が違うため、その部分をしっかりと把握した上で政策を打っていくことはデジタル化社会の中で技術的にも可能になってきている。そういった考え方を訓練の中に入れていくことが必要。

○長谷川常務理事

まず、松尾先生からの御質問については、松尾先生に御理解いただいたとおりであるが、経団連が実施したアンケート調査では、全ての階層と全てのレベルでニーズが高かったものが、情報・数理・データサイエンス・統計という分野であった。先ほど説明の冒頭に申し上げたとおり、このアンケートの送付先は500社以上であり、うち回答した企業が83社であった。基本的には経団連会員企業の中でも大学等におけるリカレント教育を受講させることに非常に前向きで熱心な企業が回答していると考えられる。そういう意味での統計のバイアスはある。

権文先生から御指摘のあった、需要があれば好循環が生まれるという点については、私も非常に心強く感じている。確かに、質のよいプログラムの数が増えて、それらを受講した企業人が、また企業に戻って活躍するか、もしくは、スキルを身につけてほかの企業に転職するという点でもよいが、そういった成功事例が増えていけば、そのようなプログラムに参加しようと思う企業人が自ずと増えていく。正にそういった好循環も生まれることを期待している。また、おっしゃったとおり、これまで日本では企業が労働者の生活保障を担い過ぎてきたという指摘にも賛同する。今回のリカレントプログラムに関する議論の中でも、経団連の幹部が集まる会議でも、企業側として、リカレント教育を受講して従業員がスキルアップしたら、競争相手の企業に転職してしまうのではないかという懸念ばかりを考えるべきではないといった意見も聞かれた。企業幹部と人事担当者の意見は違ってもよいが、少なくともそういった意見もあるということを示し添える。

○羽生委員

長谷川理事に教えていただきたいことがある。数年前の話なのであるが、経団連が発言されたウェットなジョブ型という言葉が最初に広まって、日本流のジョブ型とはどういうことかという話で、様々な取材や発信などを行っているのだが、一般的に企業で幹部にまでなれる方は、今まではオールラウンドであるスペシャリストよりもジェネラリストで、いろいろな部分をしっかり見てきて、20年、30年とかけて上り詰めるというのが一般的だった。今後、ジョブ型を推進していくということは、スペシャリストのまま幹部になることを目指すのか、それとも、幅広く分厚いジェネラリストを20代・30代から育てるためにその都度スペシャルな部分を増やしていくことが日本流ジョブ型という理解でよいのかお伺いしたい。

先ほど、直前の御発言にもあったが、先ほどから挙がっている、いわゆる中堅層。新人でも上がった人でもなくて中堅層のところは、昇進はしないが会社の中で失業している人も中にはもちろんいるかと思うのだが、30代・40代の方は、現状でいうと、積本当に極的に外に学び直しに行き、そこの腹積もりは、ほとんど、半分以上と断言しているのではないかとはいえないくらい、より良い条件で働くための転職狙いの方が多いと思っている。逆に、実際、企業にも取材の依頼などをして、課長クラスや部長クラスの方、次期幹部候補の方を取材させていただきたいと言うと、流出を物すごく警戒して、本当に表に出さない、人

材を囲い込むという感覚がいまだにすごくあると感じる。そういった意味で、先ほど御発言があったが、企業からの離職や転職に対する警戒心への対応、仕掛けみたいなものは、今後のリカレント教育で何かあるのか。以上2つをお伺いしたい。

○横田委員

まず、長谷川理事にお伺いしたい。リカレント教育は、大手企業が柔軟な働き方やジョブ型がどれくらい浸透するかによって大学側のプログラムの提供の仕方も変わっていくような気がしている。まず、そこをどうお考えか。現在は、6時以降の社会人向けのものと、学生向けのものと分離しているが、本来はミックスした授業があってもいいはず。学ぶ内容にもよると思うのだが、社会人と学生を物によって分けることに意味があるのかとかも含めて考えると、本当はもっと企業が柔軟であれば社会人が日中の授業も受けやすい云々みたいなこともあるのではないか。漠然とした質問になるが、長谷川理事にその点をお伺いしたい。

川口先生にお伺いしたいのは、この分野は結構大手を振って税金の投入とリターンの関係性を語れる分野だなと思って聞いていた。人材育成への投資に対し、税金、税収でいつ頃にどれだけ返ってくるのか、が、今回、いろいろなハードルをクリアし分析を施した際、投資対効果まで言及できるほどの表現の仕方ができるようになるのかというのが、まず、1点目の質問。

2点目の質問が、公共職業訓練の場合は雇用保険と失業保険がもろもろ組み合わさって出しやすいと思うのだが、経団連さんが動かしていくような在職中の方々に関するものでも同様の分析をしたいと思った際に、何が必要で、何か追加的に埋め込まなければいけないものがあるのかをお伺いしたい。

○長谷川常務理事

まず、日本企業におけるメンバーシップ型とジョブ型の展望に関する御質問については、詳しくは経団連が今年1月に公表した「2021年版 経営労働政策特別委員会報告」を参照していただきたい。自社型の雇用システムと言っている意味は、全ての企業がメンバーシップ型になる、あるいはジョブ型になるという話ではなく、業種や企業によっても経営戦略等は異なることから、各企業が自社の経営戦略に沿って自社に最も適したジョブ型とメンバーシップ型の組合せを考えていく、というのが基本的な考え方である。この組み合わせも多様であり、例えばジョブ型の導入の仕方についても、ハイブリッド型という表現を使っているとおり、管理職、もしくは、ジョブ型に適した職種あるいは高度人材だけをジョブ型にするといったように、様々なパターンが考えられる。今後、各企業がジョブディスクリプションの書き方やジョブ型雇用における昇進や処遇などについても検討していくことを想定している。

人事による囲い込みについては、先ほど私が申し上げたとおり、確かに人事担当者の間

では困り込みの発想は依然として強く残っている。経団連の幹部が集まる会議では、リカレント教育を受講して高度なスキルを獲得した人は転職してしまうといったことは気にせず、高度な専門資格を積極的に身に付けさせるべきという意見も多く聞かれるが、採用の現場では現実的にはそういう困り込みの発想は依然としてあるのだろう。

ジョブ型雇用が今後どの程度進むかという点に関しては、様々なアンケート調査等も行われているが、経団連の直近の調査では、今後5年間の方向性としては、「現状維持」あるいは「増やしていく」という回答を合計しても2割程度のため、すぐにすべての企業がジョブ型に完全移行するわけではないだろう。

○川口委員

横田委員から、どのようにコストに見合うだけの収益が上がるのかという話だったと思うが、一つの考え方としては、再就職の確率が上がっているため、再就職ができない方はまず失業保険をもらい続けるということがある。多くの方は6か月で切れてしまう。最長で1年ぐらいだと思うが、どれだけその部分を節約することができるかというのは、雇用保険の中だけでもまずはできる。あとは、失業し続けた方が今度は生活保護を受給したりするようになるので、その部分を防ぐことができ、最終的には納税者になるかもしれないため、その部分でどれだけ政府の会計の視点から見て便益があるのかということはほぼ確実に計算できる。そのためには正確な推計値が必要。

公共職業訓練以外でどのように評価するのかという話だが、まず、データベースの整備が非常に大変。誰が介入を受けているかということ把握する必要があり、アウトカムも雇用保険のデータである程度はできるかもしれないが、どれだけの所得をもらっているのか、全員に網をかけて調査することは非常に大変なため、そういう話が出てくると、例の日本国民全員が入っているようなデータベースを使って評価をしていくという話になってくる。そういうことをやっている北欧の国々は社会福祉が充実している国で、情報が透明になっている。受給もそうだし、課税に関してもデータベースが作られており、国民背番号で全部データがつながっている。そのため様々なプログラムの評価が大きなデータベースでできるような形になっているのだが、そうすると、日本でも様々なプログラムの評価ができるようになってくるのだろう。ただし、現状では、税の情報は、例えば、市役所の中でも税の課の方以外は使えないという非常に厳しい制約がかかっているという話で、法律的に乗り越えるハードルが高い。

○長谷川常務理事

先ほど、1つ御質問に答えていなかったため、追加で補足させていただく。

学生向けのカリキュラムと社会人向けのカリキュラムは分かれていたほうがいいのか、あるいは一緒であるほうがいいのかという御質問があった。経団連側が今検討しているのは基本的に大学院レベルであることを考慮すると、いわゆるBPのようなものも含め、学

生と社会人が一緒に学ぶ形態が望ましいと思っている。それでこそ、大学において社会人の経験やスキルを学生も学ぶことができる。また、社会人は学生による新しい発想のようなものを学ぶこともできる。そこで多様な人材が交流することで、オープンイノベーションが生まれることが望ましいのではないか。

○滝澤委員

川口先生の御研究をお伺いしていて、長谷川理事との関連で言うと、内部労働市場の話にも興味があるなと思った。現在職に就いている方が教育を受けたことによる効果、あるいは、どういった方が教育を受けやすいのか、その結果、その後の賃金などに影響があるのかといったところ。恐らく設計するのは難しいとは思うのだが、非常に欲張りだが、その辺りを見られると面白いと思う。

長谷川理事の御報告も大変興味深く伺い、データとか、統計とか、それに基づいた分析力を醸成するとか、そういった需要が高いということであったが、経済学教育はそれらに対して極めて効果的と思われる。私どもも協力していきたいと思うのだが、今、学部をそれほど重要視されていないとの御指摘があったが、学部教育を急に変えることはなかなか難しいと思う。通常、例えば、遠隔授業によって修得することができる単位の上限数が60単位と決まっているため、そういうものも徐々に変えていく必要がある。一方で、修士・博士課程に関しては、現時点においても社会人の方に御入学していただけるような工夫はされている。一部の私立を除いて、教員に対して非常に大学院生数が少なく、学生にとっては恵まれた環境にあるため、社会人の方にもこうした機会を御活用いただくのがよいと思う。しかし、大学院入試をパスしていただく必要があり、そのための準備や入学後の授業への参加に対して、送り出す側、企業側の理解も重要になってくるのではないかと思う。

○川口委員

全体を聞いていて、あるいは、滝澤委員の今のコメントに対して持った感想なのだが、一部の企業かもしれないし多くの企業かもしれないが、経団連に加盟しているような企業が採っている、いわゆる日本型の雇用慣行の本質は、企業がトレーニングをして、その収益を企業も回収する、労働者にも配分するのだが、シェアをするというところにある。このため、本質的には労働者を囲い込んでいくということになるのだろう。そうでないと、投資の回収ができないため。大学で受けられるようなポータブルなスキルを身につけてもらうというものと今までの日本型の雇用慣行はどうしても両立しない部分がある。そのため、働いている人々が自分で考えて自分でお金を出して次のキャリアを考えていくということになるのだろう。

先ほど、大屋委員がおっしゃった、大学が学生を囲い込みたいという話は非常にある。大学入試との関連で言うと、日本の大学では、入試が厳しい分、入学させたら卒業させないといけないというプレッシャーも結構ある。入学試験の部分を緩くするという話と単位

のポータビリティを上げるという話は恐らく一緒に進まないと駄目。入試の部分が緩くなると卒業できない人が出てくるため、ほかの大学に移って単位が互換できるような形しておかないと入試の部分も変わらない。労働市場と同じで、だんだんとポータブルな形の社会になっていくと、単位に関してもそういう形になっていくだろう。また、例えば東京都内の経済学入門の授業は多くの大学で同じ内容を行っているため、リモート教育が充実すると、これの授業がどこかのタイミングで合併していくようなことが起こっていくのではないかと。

○長谷川常務理事

産学協議会では、コロナ禍におけるオンライン教育についても議論している。その中では、遠隔授業により修得できる単位数に関し、60単位という上限を撤廃し、リモート教育を一層推進し、ハイブリッド型で実施するべきであるという点では、大学側・企業側ともに概ね合意をしている。優良なプログラムをオンデマンド化してそれを共有化すれば高品質なカリキュラムが作れることや、日本に限らず海外の大学と連携した授業をするなど、リモートで行えることは非常に多様である。

逆に言えば、対面で行う授業は、正に反転授業のように、対面でしかできないゼミ的な内容や意見交換、ディスカッションだけを大学に来て対面で実施すればよいのではないかとといったことなど、ポストコロナにおける新たな大学教育というテーマで別途議論している。

現行制度下でも、既に大学院は社会人にも門戸が開放されているという御指摘はもっともである。産学協議会でも大学側委員から、大学院では社会人入試枠を設けているため、学びたい人は社会人でも誰でも大学院で学ぶチャンスが用意されている、といった説明をされるが、企業側からの大学への要望で最多で挙げられているのは、社会人に配慮した時間帯での授業の開講、オンライン授業の拡大等である。企業に勤めながら地域の大学院課程に進学するという事は、現実的には難しい。そういった社会人が大学院教育を受けられるような工夫は必要ではないかと。

○翁座長

お二人のお話を非常に興味深くお伺いした。先ほど、権文委員からも御発言があったが、今抱えている課題、格差の問題や在職者の能力の向上という観点からも、こうしたリカレント教育を政策の軸として大きく打ち出し、むしろ生涯教育という位置付けにすること、そして長谷川理事のお話にもあったが、そういった機運を変えていくことが非常に大事。

お二人に一つずつお伺いしたい。まず川口委員に御質問する、正に積極的労働政策を入れて評価をしながら行っていくことは非常に大事だが、今ある求職者支援制度みたいなやり方を見ていると、エンフォースメントというか、どのように公共職業訓練を行うと効果があるのかについて、もう少し工夫する余地がある。海外の研究などを御覧になって、例

えば、民間企業がそれを提供するような形とか、エンフォースメントのところでこういう効果があるというものがもしあれば教えていただきたい。

長谷川理事にお伺いしたいのは、先ほど松尾委員が御質問されていたことと重なるが、今のDXの加速で、恐らくデジタル化、IT化のニーズが非常に大きいのだろうと思うが、そのニーズに応えるためには、社会全体、または大学に、どのようなことを期待したいと思っておられるか。松尾委員に伺ったほうがよいかもしいないが、恐らくこの動きは学び直しの連続なのではないかと思うが、そういう仕組みを入れておかないと、国際競争力の観点からも問題になるのではないかと思ひ、ここの工夫はとても大事なのではないかと考えている。長谷川理事や、松尾委員も、もし何かコメントがあれば、最後をお願いしたい。

○川口委員

エンフォースメントに関しては、民間に委託した場合、若干難しい部分はある。民間の受託しているところでもしっかりと行っているところが大半だと思うが、公共職業訓練校では出席などは厳しく取っている。そういう意味では、エンフォースメントはしっかりしていると言える。

インプリメンテーション、どのように職業訓練をしていくのかについては、民間企業に補助金を渡し、とりあえず雇ってもらい、オン・ザ・ジョブで学んでもらうやり方が意外と効果が大きいと、先ほど御紹介した論文の中では触れられている。逆に、比較的成果が弱いのが、公共セクターが雇用をつくる政策だとされている。

○長谷川常務理事

松尾委員からも御意見をお聞きしたいところだが、非常に多くのAI・データ人材を育成しなければいけないという現状に対し、経済界も非常に強い危機意識を持っている。もちろん、政府でも数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度の運用を開始し、今年2月にはリテラシーレベルの公募開始、今年から応用基礎レベルの申請募集開始を目指すとされていることから、各大学において認定プログラムを普及させていく努力はなされているものと理解している。

もちろん、そうしたことを積極的に推進していくことも重要である一方、もっと根本的な問題がある。日本では大学入試のときに文系・理系が完全に分かれてしまい、かつ、文系を選ぶ人が多いという問題がある。文系を選ぶとそこで統計や数学を学ぶ機会を捨ててしまうということが問題視されている。経団連も、意見書の中で、大学入試では文理を問わず、数学は全員に試験科目として課すべきであるといったことを提言しているが、中央教育審議会ではまともに取り合ってもらえない。大学の認定プログラムとして推進していくことも重要だが、初等中等教育段階から数学や統計もしくはプログラミングといった、正にリテラシーレベルから育成していくことを一層強化していく必要があるのではないか。

○松尾委員

AI・データのリテラシーのレベルを日本全体で上げていくことは、国際競争力の上でも非常に重要。また、本日のお話を伺い、私は非常に頑張らないといけないなと感じた。これほど大変な立ち位置にいるとはあまり自覚していなかったため、頑張りたい。

今の大学で行おうとしているAI・データの教育は、それはそれでよいと思うが、松尾研的な感覚で言うと、2014年ぐらいの松尾研の教育の感じ。どういうことかという、今、松尾研の教育は大体3段階ぐらいになっており、レベル1でAIやデータの講義を受ける。レベル2で、OJTで企業とのプロジェクトを一緒に行い、それで半年か1年とチームになって回していく中で、企業にとって価値を出すにはどうしたらいいかを学ぶ。そこで共同研究費のお金を出していただき、その期待を上回るということをしっかりと行う。レベル3で、今度は起業家育成になるのだが、経営やチームワークや法律の体系などをいろいろと学び、どのドメインを攻めていくかを決め、業界調査を行い、課題を見つけ、プロダクトまたはサービスを考え、それで会社を作っていく。こうして、松尾研ではスタートアップを大量生産している。先ほどの18ページそのものだと思った。

長谷川理事の資料の11ページが非常に面白かったのだが、そういうものの上に、課題発見能力とか、社会をどうしていきたいのかとか、そういうところが結局は大事になってきている。歴史など様々なことを学ぶこと、リベラルアーツ的な学び、そうした高いレベル、高い視座で考えることが大事になってきており、正に本当に重要なところが指摘されている。

今のAI・データの教育は、そういう意味では、まだレベル1のような気がする。レベル1からレベル2に差しかかっているようなところかもしれないため、全体の仕組みをどんどんブラッシュアップしながら、本当に社会の中でいろいろなことを新しく創り出せるような人材をたくさん生み出すことができると、本当に国際競争力につながってくるのではないかと。本当に今日は勉強になった。

○翁座長

本日の意見交換はここまでとする。

川口委員、長谷川常務理事におかれては、お忙しい中、御講演をいただき感謝申し上げます。大変貴重なお話で勉強になった。今後の取りまとめに活かしていきたい。

以上をもって、本日の会議を終了する。

～以 上～

(速報のため事後修正の可能性あり)