

New Capitalism and Recurrent Education at Universities

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2023-03-09 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 相沢, 幸悦 メールアドレス: 所属:
URL	https://saigaku.repo.nii.ac.jp/records/1526

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



新資本主義と大学のリカレント教育

相 沢 幸 悦

はじめに

政府は2016年6月、第四次産業革命が進行する中、Society 5.0・超スマート社会を世界に先駆けて実現する方針を提起し⁽¹⁾、22年6月、新しい資本主義のグランドデザインを明らかにした⁽²⁾。

AI（人工知能）は、1960年代に第一次ブーム、80年代に第二次、2010年頃に第三次が始まり現在に至る⁽³⁾。第三次AIブームが、繊維・重化学・情報産業に続く4番目の産業革命を進展させている。AIが高度化し実装化されると経済社会が激変する。政府は、狩猟・農耕・工業・情報社会に続く史上5番目のSociety 5.0・超スマート社会を世界に先駆けて実現することを目指す。

岸田政権は、1980年代に入ると市場に競争を任せる新自由主義が台頭し、経済成長の原動力の役割をはたしたが、所得格差の拡大、気候変動問題の深刻化をはじめ多くの弊害も生み出したので、経済・賃金格差の拡大や気候変動問題の解決を新たな成長の原動力にするという。「分配と成長の好循環」である。本来の新しい資本主義というのは、AIが社会実装化され経済社会が質的に大転換する経済社会である。経済社会激変の中、大学は、高等学校を卒業して入学した高校新卒学生の教育という従来の使命に加えて、社会人教育の充実という使命が新たに課せられている。

世界に先駆けてSociety 5.0を実現するには、大学において学生は、数理、ICT（情報通信技術）、AI、IoT（もののインターネット）、データサイエンス等のデジタル経済に不可欠な実践的知識を身につける必要がある。デジタル経済教育を受けた多くの人材が世に出ることは、Society 5.0の実現に貢献する。とくに、社会人の再教育が不可欠になっている。社会人は、Society 4.0（情報社会）までの教育を受け、デジタル経済教育が不足している。もちろん、貴重な時間を割いて積極的に学び直しをする社会人は大勢いるが、政府が積極的に学び直し（リカレント教育——通常は会社を辞めて大学等で学ぶこと）を提唱・推進するようになったのは最近のことである。

独自動車部品大手ボッシュは2026年までに、グループ従業員40万人のリスクリング（通常は会社を辞めずに大学等で学ぶこと）のため、大学や商工会議所等とも連携している。デジタル経済に対応可能な人材を養成し、労働生産性向上のためであるが、EV（電気自動車）シフトによる自動車産業の雇用減に際して転職を促進するためでもある。もの作り国家ドイツ企業が従業員再

教育に踏み出した。もちろん、多くの日本企業もリスクリングをおこなってきている。

デジタル経済社会への大転換期にあって、政府のリカレント教育促進政策を実効的・効率的に実行していくことが大学の歴史的使命となっている。政府は、リカレント教育という用語を使うことが多いが、本稿では、会社を辞めて大学で学び直しをすることと大学でのリスクリング、このふたつを、大学における広義のリカレント教育と呼び、大学が社会人教育に積極的に取り組むことが、あらゆる場面で快適にひとびとが生活できる社会への道であることを明らかにする。

I 資本主義の諸矛盾とゆくえ

資本主義の登場以来、企業は、イノベーションと競争によって多くの利潤を獲得するため、しごきを削ることで経済が成長してきたが、利潤追求は、外部経済である地球環境の破壊、コストの徹底的削減のため賃金・労働条件の引き下げなどを招来した。所得格差は、1990年代のグローバル化と金融肥大化でさらに拡大した。第三次 AI ブームは、第四次産業革命をダイナミックに進展させつつあるが、AI が高度化し社会実装化されることで、労働生産性が飛躍的に向上するものの、多くの雇用者が職を失い、地球環境は、絶望的なまでに破壊され経済社会は激変していく。

1 地球環境と所得格差

地球環境の破壊

アダム・スミスは、資本家が自らの利益の獲得だけを念頭に熾烈な競争を繰り広げることで、「見えざる手」が働いて経済が成長するという⁽⁴⁾。資本家は、より多くの利益を獲得しなければ生き残れない。顧客のニーズにあうもの・サービスを提供できなければ売れなくなる。倒産してマーケットから放逐され路頭に迷う。それが嫌なら利益を上げて、いいもの・サービスを開発せよ、設備投資をして新商品を市場に供給せよというのが市場経済である。だから、企業・資本家は通常、利益を浪費することはない。そんなことをすれば、競争に敗れて倒産の憂き目にあう。

資本主義は、利益追求をおこなう際に「自然は無限」という非現実的な前提をおいて成長してきた。大気・河川・海洋等を汚染しても自浄作用でもとに戻り、資源は無限とみなしてきた。この非現実的な前提が、大量生産・大量消費・大量廃棄という資本主義の「理想的」な経済成長を支え、最近まで、生産・サービス提供における二酸化炭素放出等にもコストはかからなかった。

自由競争から重化学工業に移行すると、大量生産・大量消費・大量廃棄がフル稼働し、大いに経済成長した反面、地球温暖化（気候変動問題）をはじめ環境が悪化の一途をたどった。岸田政権は、「気候変動問題は、新しい資本主義の実現によって克服すべき最大の課題」とする⁽⁵⁾。

所得・資産格差の拡大

資本主義では、企業・資本家が多く利益を獲得し、研究開発・設備投資に投入することで成長するので、コストである賃金や労働条件は、労働者が生活できる限界まで切り下げられてきた。労働者も人間らしい生活を営む権利があるので、ストライキ等の実力行使で賃上げや労働条件の向上、8時間労働などを実現した。それでも資本家と労働者には大きな所得格差があった。

1929年世界恐慌後の経済を成長軌道にのせるため、自由競争から国家の経済への介入政策に移した。体系化したのがケインズである⁽⁶⁾。国家は福祉政策をとるようになり、ケインズが不況期には需要を喚起するため賃上げをと主張したので、1970年代まで所得格差は縮小した⁽⁷⁾。

岸田政権は、1980年代から2000年代にかけて市場の競争に任せればうまくいくという新自由主義が台頭し、グローバル化の進展で世界経済が大きく成長し、新自由主義は成長の原動力となったが、格差の拡大、気候変動問題の深刻化、過度な海外依存による経済安全保障リスクの増大、人口集中による都市問題の深刻化、市場の失敗等による多くの弊害も生み出したという⁽⁸⁾。

グローバル化による世界的利益追求及び旧社会主義国における低賃金労働による労働コストの激減により、企業は膨大な収益を獲得することができた。新自由主義では、企業は利益の拡大に貢献した経営者に巨額の報酬を支払うので、労働者と経営者の所得格差が拡大していった。

2008年のリーマン・ショックや20年にコロナ危機に見舞われて景気後退に陥ると、政府の財政出動とともに、中央銀行の金利の大幅引き下げと大規模な量的緩和（QE）で株価が暴騰した。会社からストック・オプションを付与され米企業経営者等、富裕層は、不動産や株式等の資産を大量に保有しているので、株価と地価の上昇で資産価値が激増し格差がさらに広がっていった。

2 2030年と2045年の資本主義

国連の持続可能な開発目標

地球温暖化と経済格差が急拡大する中、国連は、温暖化防止・貧困撲滅・格差是正等を掲げるSDGs（持続可能な開発目標）を推進し、わが国の小・中・高・大学も積極的に取り組んでいる。

生物の住む地球を守り、生存権の保障された世界を実現すべく、官民挙げての取り組みは貴重である。温暖化と所得・資産格差が拡大する中、地球は、SDGsを大胆に進めることを人類に迫っている。2030年と45年は、地球環境・経済社会の二大転換点だといわれているからでもある。

「2030年」と「2045年」

現状の対策では地球環境は絶望的なまでに悪化し、2030年になるとどんな地球環境対策・温暖化対策をとっても原状回復は不可能で、さらに悪化するという。電柱も倒れる巨大台風、堤防決壊による大水害、森林火災、農業・食糧危機、漁獲量の激減、熱中症の犠牲者激増、伝染病蔓延、

深刻な水不足、海面上昇で国家消滅、シベリア永久凍土溶解による未知のウイルスの世界中への蔓延等。この数年余りの間に、官民挙げてSDGsの取り組みをさらに強化しなければならない。

政府は、脱炭素の取り組みの加速、エネルギー自給率の大幅に引き上げのために、徹底的な省エネ、再生可能エネルギーの最大限の導入、原子力発電（原発）等で脱炭素効果の高い電源を活用するという。だが、原発は、安全性が確立しておらず放射性廃棄物の処分場所もないので止めるのがよい。しかも、ロシアのウクライナ侵攻で原発が攻撃対象になっている。電気自動車（サブライヤーにも脱炭素の義務付け）等の普及や再生可能エネルギーに大転換しなければならない。

企業にESG（環境保全・社会貢献・企業統治）を徹底させるには、金融機関がESGに配慮する企業の株式・社債だけの投資信託を組成することが大前提となる。国債も政府が地球環境に配慮し、庶民本位の政治をおこない、税金を無駄遣いしないかぎりで発行可能にすべきである。

2045年にはAIが人間を超えるというひとがいる。“ロボットが人間を使う・人間を襲う、不老長寿の実現”等。こんな荒唐無稽なことが起こるはずもないが、AIの社会実装化によって経済・産業構造が激変していくことだけは間違いない。AIは研究・開発にも多大な貢献をし、持続可能な経済成長に資する。だが、AIは多くの人間労働に代替えるので、多くの労働者が職を失う。

もちろん、産業革命当時の機械打ち壊し（ラッドライト運動）の再現とはならない。当時もそうだったが、新しい産業（文化・芸術分野等）で雇用が生まれるからである。資本主義は、古い産業が衰退し新たな産業が勃興することで発展する⁽⁹⁾。とはいえ、定型労働をおこなう中間層の多くは、失業するか非熟練労働等に職を求めざるをえなくなる。半数の労働者が失業するというひとがいるがそんなことはない。大学は早期に、高校新卒学生へのデジタル経済教育はもちろん、社会人にもリカレント・リスキリング教育を実施しなければならないとするゆえんである。

問題は、少数のAI関係企業者に富が集中し、大多数の庶民との所得格差が絶望的に拡大することである。AI搭載機器が労働に代替して雇用労働者が激減し、企業の労働生産性が飛躍的に上昇するからである。国家は、抜本的格差是正策を立案・実施しなければならない。とくに、労働者等への部分的ベーシックインカム（一定額の資金給付）導入による格差縮小策が不可欠である。

Ⅱ 新しい資本主義と Society 5.0

政府は2016年、企業による人類史上4番目の第四次産業革命が進行する中で、新たな経済社会としてSociety 5.0・超スマート社会を提唱した⁽¹⁰⁾。22年6月に岸田政権は、「資本主義を超える制度は資本主義でしかあり得ない。新しい資本主義は、もちろん資本主義であり、新しい資本主義は、「分配と成長の好循環」であるという⁽¹¹⁾。

1 第四次産業革命と Society 5.0

第四次産業革命

日本は、資産バブル崩壊による長期不況克服に全力を投入したこともあり、デジタル経済への移行では欧米諸国にいささか後れをとった⁽¹²⁾。日本経済を本格的成長軌道にのせるには、政府・民間・大学等の密接な連携により、一刻も早くデジタル経済に本格的に移行する必要がある。

政府は2016年、第四次産業革命の遂行と Society 5.0 への移行を提唱した⁽¹³⁾。ICT（情報通信技術）が発展し、ネットワーク化や IoT（もののインターネット）の利活用が進む中、世界では、ドイツの「インダストリー 4.0」、アメリカの「先進製造パートナーシップ」、中国の「中国製造 2025」等、もの作りの分野で ICT を最大限に活用し、産業革命・重化学工業化・情報革命に続く第四次産業革命ともいべき変化を先導していく取り組みが官民協力のもとで推進されている。

IoT は、すべてのものがインターネットにつながるという概念である。製造業では、製造物や製造ライン上の製造機械など、ハードウェアそれぞれの現況がほぼリアルタイムで把握できるようになるとともに、個別の工場内での生産工程の状況、受注や在庫、物流といったサプライチェーンの状況全体が一度に把握できるようになる。従来のがが国のモデルとは異なり、市場調査、製品設計、アフターサービスといったバリューチェーンの中で、製品データや製造プロセスデータの解析を通じて付加価値を獲得する新たな製造モデルが生み出されつつある。企業は、生産工程を含めた活動全体をすべてにわたり再考し、刷新することが急務となっている⁽¹⁴⁾。

第四次産業革命は、AI の深化やビッグデータ・IoT などにより、カスタマイズされた生産・サービスの提供、資源・資産の効率的運用、AI やロボットによる人間労働の補助・代替等を推進する。同革命は、社会的課題を解決し、消費者の潜在的ニーズを呼び起こす新たなビジネスを創出する一方、既存の社会システム、産業構造、就業構造を一変させる可能性をもっている⁽¹⁵⁾。

IoT によってすべてのものがインターネットでつながり、それを通じて収集・蓄積されるビッグデータが AI によって分析され、その結果とロボットや情報端末などを活用することで、従来、想像もできなかった商品やサービスが次々と登場する。サイバー空間とフィジカル空間が高度に融合し、また財・サービスの提供側と消費側という垣根も取り払われるなど、新たなビジネスが生み出され、多くの社会的問題が解決されるとともに、生活の質も飛躍的に向上する⁽¹⁶⁾。

DX（デジタル・トランスフォーメーション）

デジタルを前提とした組織、文化、働き方に変革するとともに、新しい製品やサービス、ビジネスモデルを通じて、新たな価値の創出につなげる取り組みを DX という。従来のようなデジタル技術を用いた単純な省人化、自動化、効率化、最適化ではなく、既存概念の破壊をとめないな

がら、新しい付加価値を生み出す源泉であるとともに、社会的課題を解決する鍵である⁽¹⁷⁾。

政府の定義によれば、「企業が外部エコシステム（顧客、市場）の劇的な変化に対応しつつ、内部エコシステム（組織、文化、従業員）の変革を牽引しながら、第3のプラットフォーム（クラウド、モビリティ、ビッグデータ／アナリティクス、ソーシャル技術）を利用して、新しい製品やサービス、新しいビジネスモデルを通して、ネットとリアルの両面での顧客エクスペリエンスの変革を図ることで価値を創出し、競争上の優位性を確立すること」である⁽¹⁸⁾。

シュンペーターの創造的破壊にもつながるが、DXが改めて注目されているのは、第一に、スマートフォンのように高度なデジタルツールが普及し、生活インフラとして定着してきたこと、第二に、デジタル技術を武器に市場に参入し、業界の勢力図を一変させるようなディスラプター（破壊者）が登場したこと、第三に、リアル空間におけるデジタル技術の利用が拡大してきたこと、第四に、デジタルを活用したサービスは距離等の制約を超えて、全世界に迅速に展開されることから、国内だけでなく海外のデジタル企業が競争相手となることなどである⁽¹⁹⁾。

Society 5.0・超スマート社会

政府は、狩猟・農耕・工業・情報社会に続く人類史上5番目の新しい社会、すなわち Society 5.0・超スマート社会を世界に先駆けて実現することを目指している。それは、ICTを最大限に活用し、サイバー空間とフィジカル空間（現実世界）とを融合させた取り組みにより、ひとびとに豊かさをもたらす超スマート社会を未来社会の姿として共有し、そのための一連の取り組みをさらに進化させて、Society 5.0の実現を強力に推進するということである⁽²⁰⁾。

必要なもの・サービスを、必要なひとに必要なときに必要なだけ提供し、社会の多様なニーズにきめ細かく対応でき、あらゆるひとが質の高いサービスを受けられ、年齢、性別、地域、言語といった様々な違いを乗り越え、生き活きと快適に暮らすことのできる社会であり、第四次産業革命と個人のライフスタイルの変革によって、生産・流通・販売、交通、健康・医療、金融・公共サービス等、あらゆる場面で快適にひとびとが生活できる社会である。さらに、生活の質の向上をもたらすひととロボット・AIとの共生、顧客の多様なニーズにきめ細かく応えるカスタマイズされたサービスの提供、潜在的ニーズを先取りしてひとの活動を支援するサービスの提供、地域や年齢等によるサービス格差の解消、誰もがサービス提供者となれることが期待される。

Society 5.0・超スマート社会に向けた取り組みの進展にともないエネルギー、交通、製造、サービスなど、個々のシステムが組み合わせられるだけでなく、将来的には、人事、経理、法務のような組織マネジメント機能、労働力の提供、アイデアの創出等、ひとが実施する作業の価値までもが組み合わせられさらなる価値の創出を期待できる。

政府は、Society 5.0をこのように考えているが、それは従来の経済社会と質的にまったく異な

る社会システムであり、従来なかったような学問分野も数多く登場する社会である。

大学は一方では、高校新卒学生にデジタル経済関連科目を学修してもらい、本格的なデジタル経済社会の構築・発展に貢献する人材を養成することが喫緊の課題となっているが、激変する経済社会にあって、これだけではきわめて不十分である。もう一方で、社会人（学び直し）教育が必要不可欠だからである。社会人の多くは、Society4.0までの教育を受けてきたが、経済社会の激変に対応可能な社会人教育の充実を時代が大学に要請している。

それは、変化の激しいVUCA（変動性・不確実性・複雑性・曖昧性）の時代には、身につけたスキル・能力が陳腐化するスピードが速く、仕事をおこなううえで必要なスキル・能力の変遷も大きいことから、たえず学び直すことが求められるとともに、人生百年時代には、キャリアアップやキャリアチェンジの可能性を追求しながら、自らの仕事に主体的・自律的に取り組み、経済・社会の発展に貢献することで、より豊かで充実した人生を送ることができるからである⁽²¹⁾。

2 新しい資本主義の提唱

新しい資本主義のグランドデザイン

2022年6月7日、岸田政権は「新しい資本主義」についての計画案を公表した⁽²²⁾。

同計画案は1980年代から2000年代にかけて、市場の競争に任せればうまくいくという「新自由主義」と呼ばれる考え方が台頭し、グローバル化が進展することで経済は活力を取り戻して、世界経済が大きく成長し、新自由主義は、成長の原動力の役割をはたしたが、所得・資産格差の拡大、気候変動問題の深刻化、過度な海外依存による経済安全保障リスクの増大、人口集中による都市問題の深刻化、市場の失敗等による多くの弊害も生み出したという。

こうした問題意識から、格差拡大や気候変動問題の解決を新たな成長につなげるため、次の四つの項目を官民連携で実行するとともに、経済安全保障を徹底していく。

- ・「人への投資と分配」—資本主義の大変革の中で創造性を発揮するには、ひとの重要性が増すととともに、ひとへの投資が不可欠となっている。そのため、賃金引き上げの推進、スキルアップを通じた労働移動の円滑化、資産所得倍増プラン、幅広い世代の活躍を応援、多様性の尊重と選択の柔軟性、人的資本など非財務情報の株式市場への開示強化と指針の整備をおこなう。
- ・「科学技術・イノベーションへの重点的投資」—感染症・温暖化・少子化など、様々な社会的課題を解決する力が科学技術・イノベーションである。量子、AI、バイオテクノロジー・医療分野は国益に直結する分野であり、国家戦略策定、科学技術立国再興のため、量子技術の研究、AI実装、バイオもの作り、再生・細胞医療・遺伝子治療、大学教育改革

等をおこなう。

- ・「スタートアップの起業加速とオープンイノベーションの推進」—スタートアップ（新規創業）の育成は経済のダイナミズムと成長を促し、社会的課題を解決する鍵である。既存企業がスタートアップ等と連携するオープンイノベーションを後押しするため、経営不振事業からの撤退、経営資源の成長性・収益性の高い事業への投入、新陳代謝を進める。
- ・「脱炭素・デジタル化—GX と DX への投資」—気候変動問題は、新しい資本主義が克服すべき最大の課題であり、GX（グリーン・トランスフォーメーション）への投資と DX は、新しい付加価値を生み出す源泉かつ社会的課題を解決する鍵であり、多極化された仮想空間の環境整備を図る。

人への投資とリカレント教育

リカレントというのは、1973年にOECD教育研究革新センターが提唱したが、もともとの概念は、スウェーデン政府が提唱した生涯にわたって教育（学ぶ）と労働（働く）を交互に繰り返すという職業モデルである。たいして、デジタル化やDXの推進により、仕事の進め方・内容自体が根本的に変化していることを受け、業務の革新や現職とは異なる職種への転換等を促すため、社員のスキルを磨き直すリスクリングのニーズが企業間で高まり取り組みが進んでいる。

したがって、一般的には、リカレントは、個人が会社などを辞めて学び直したのちに同社に復職ないし転職すること、リスクリングは、従業員が会社に在職したままで、会社が大学等での学び直しを奨励・推進することといわれている。

産学協議会は、リカレント教育を一つは、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、もう一つは、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、スキルや専門性の向上を目指すものと捉えている。よって、リカレントはリスクリングを包含しているという。新しい資本主義のグランドデザインでひとへの投資が強調され、そのため、従来の教育の改革とリカレント教育の重要性が提唱されている⁽²³⁾。政府はリカレント教育、企業はリスクリングという用語をおもに使っている。

同計画案は次のようにいう。

- ・デジタル人材の育成—企業が賃金を引上げるには付加価値上昇が必要で、そのためにデジタル分野を中心に人的投資を進めることが重要である。政府は企業がデジタル実装を進め、諸課題の解決を牽引するデジタル人材を現在の100万人から2026年度末までに年間330万人の確保を目標に掲げ、デジタル経済等の教育を強化し文系理系を問わずこれらに応用できる人材を育成する。

- ・大学教育改革－官民のイノベーション人材の育成を強化するため、大学の学部再編や文系理系の枠を超えた人材育成の取り組みを加速する。

このように、「成長と分配の好循環」は「新しい資本主義」の中に入るが、本稿では、AI等の深化によるデジタル経済社会（新資本主義）に大学がどう対応すべきか考える。

Ⅲ 大学における社会人教育

デジタル経済社会を十全なものにするには、大学が従来の高校新卒学生の教育という柱と、社会人の学び直しをもう一つの柱にすえることが肝要であって、社会人にリカレント・リスキリング教育をいかに包括的・総合的に提供できるかにかかっている。ここで大学の社会人教育の重要性をみて、経済・経営分野の教育と卒業についての私見を提示してみよう。

Ⅰ Society 5.0 と大学の社会人教育

Society 5.0 の実現のために

現在、わが国には、短大を含めて1,000校あまりの大学があるが、高校新卒学生へのデジタル経済の教授と、Society 4.0 までの教育しか受けていない社会人を再教育するプログラムの提供が大学の二本柱となれば、雇用者等がスキルアップし、Society 5.0・超スマート社会の実現に貢献する。これが新時代の大学の社会的使命である。

2,000万人にも及ぶ非正規雇用者が、積極的に社会人教育を受け、スキルアップした人材が社会で活躍でき、非正規雇用者の所得増加に直結すれば、所得格差是正にも大いに貢献する。

だが、AIが急速に社会実装化されると、多くの人間労働がAI搭載ロボット等に代替えられるので、いずれ失業問題が深刻な社会問題となる可能性が高い。イノベーションが不可欠である。

大学の社会人教育の必要性

残念なことは、日本では、仕事関連の成人学習への参加率が高いほど、時間当たりの労働生産性が高くなる傾向が示されているが、諸外国と比べて、企業が従業員への教育に投資せず、個人も学ばない傾向が強くなっていることである。それは、費用がかかる、時間がない等の問題のほかに、学び直しの成果が会社等に評価されていないからである⁽²⁴⁾。

そのため、政府は、ひとへの投資を経済成長の一つの柱に掲げて、非正規雇用者を含めて社会人の学び直し（リカレント・リスキリング教育）を強力に推進している。デジタル経済が主要教育分野となる社会人教育が必要とされると考える理由は、次の通りである⁽²⁵⁾。

第一に、政府が提唱するように、リカレント教育やセーフティネットの整備を通じてやり直しのできる社会、誰一人として取り残さない社会を実現するためである。リカレント教育によって産業構造を変革できる可能性がある⁽²⁶⁾。Society 5.0・超スマート社会を世界に先駆けて実現する政府方針を実現するため、大学が積極的な役割をはたさなければならないとするゆえんである。

第二に、2020年から50年にかけて製造業の事務販売従事者は39%減少するが、IT技術者・製品開発者などのエンジニアは41%増加し、卸売・小売業の事務販売従事者は30%減少することである。同期間に雇用増の産業は、医療・福祉32%、教育・学習支援21%、製造業20%、運輸業10%、情報通信業7%、金融保険・不動産業3%である。雇用減の産業は、飲食店・宿泊業13%、卸売・小売業15%、生活関連サービス（洗濯・理容・美容・浴場業等）28%、公務・複合サービス30%、鉱業・建設業43%、農林水産業50%である。

職種別労働需要の推計結果では、事務従事者が4割減少する一方、情報処理・通信技術者が2割増加する。この結果は、情報処理・通信技術に精通した人材がさらに必要となることを示している。高校新卒学生が社会に出て持続可能な経済成長に貢献するためにも、リカレント教育を受けた社会人学生が成長分野で活躍するためにも、デジタル経済の知識・技術の取得はきわめて重要である。

デジタル人材・先端IT人材は、2030年に54万5,000人も不足するとの推計もあり、政府はすべての雇用者がデジタルリテラシーを身につけ、デジタル技術を活用できることを目指し、専門的なデジタル知識・能力を有し、デジタル実装により地域の課題解決を牽引する人材を2026年度までに230万人養成する目標を掲げる⁽²⁷⁾。人材不足に対処するため、高校新卒学生の教育はもちろん、社会人のリカレント教育によるデジタル人材の育成が喫緊の課題となっている。

第三に、近年、兼業・副業を認める企業が増加していることである。従業員のモチベーションの向上、従業員の定着率の向上や継続雇用につながるためであるが、政府は収入増にもつながるといふ。さらに、政府は、教育訓練を受けた従業員の割合が増え、労働者一人当たりの労働生産性や一人当たりの平均賃金が上昇する効果があるとのデータも重視している⁽²⁸⁾。

社外の兼業・副業人材を受け入れて感じる効果（2020年、受け入れ200社の複数回答）というものは、社内にはない知識・スキルを持つ人材の確保48.5%、人手不足の解消45.0%、イノベーションの創発や新規事業につながった36.0%、多様な働き方の促進31.0%である。兼業・副業を認める人事制度の目的⁽²⁹⁾は、従業員のモチベーションの向上52.5%、従業員の定着率向上、継続雇用につながる46.7%、従業員の収入増につながる44.9%、従業員のスキルの向上や能力開発につながる43.4%、働き方改革の促進38.9%である⁽³⁰⁾。

政府は、成長分野への円滑な労働移動を進め、労働生産性を向上させ、賃金を上昇させるためにも、個々の企業内だけでなく、国全体の規模で官民が連携して、働き手のスキルアップや人材

育成策の拡充を図ることが重要であることを強調している⁽³¹⁾。

高校新卒学生とともに、正規雇用・非正規雇用者が大学でデジタル経済を中心に社会人教育を受けて卒業し収入増となれば快適な生活ができ、賃金格差是正にも資する。大学等で学び直した社会人のうち2割あまりは年取が増加し、希望の仕事への転職と結び付いている。OFF-JT（職場外での訓練）と自己啓発を同時に実施した社会人のうち、正規雇用者は継続的に、非正規雇用者は実施2～3年目に年取が増加する傾向がみられるという⁽³²⁾。この数字は上昇していくであろう。

もちろん、大学は、けっして専門知識・技術だけを教授する教育機関ではない。政府は、大学に未来を支える人材育成の中核を担うことを期待している。文理横断による総合値の創出を図るための論理的思考力と規範的判断力を磨き、課題発見・解決力、未来社会の構想・設計力を身につけるリベラルアーツの教育が不可欠だからであって⁽³³⁾、一人ひとりが多様な幸せ（Well-Being）を実現する教育・人材育成の環境が整備されたうえで、かならずしも一つの決まった正しい答えがあるわけでもない現実の社会の中、試行錯誤しながら課題に立ち向かっていく能力と意欲を持った人材を輩出する学びを実現しなければならないからである⁽³⁴⁾。

大学の養成する人材に求められる能力は、初等中等教育で育まれた基礎学力や素質を土台として、高等教育においては、リテラシー（数理的推論・データ分析力、論理的文章表現力、語学力、コミュニケーション能力等）、論理的思考力と規範的判断力、課題発見・解決能力、未来社会を構想・設計する力、高度専門職に必要な指揮・能力を培うことである⁽³⁵⁾。雇用者側の経団連は、定型業務の多くはAIやロボットに代替可能となるので、自ら課題を見付け、AIなどを活用してそれを解決できる人材、果敢に挑戦し、社会の仕組みを一から創り直せるような人材、多様性を持った集団において、リーダーシップを発揮できる人材等を求めている⁽³⁶⁾。

2 大学における社会人教育

社会人教育の必要性

経団連のアンケート調査（435社、期間2017年12月8日～18年2月8日、1社3位まで回答）では、従業員を送りたい専攻分野は、経済学・経営学167社、情報・数理・データサイエンス150社、IT関連139社が上位を占めた。ところが、残念ながら大学はほとんど活用されていない⁽³⁷⁾。

政府は成長分野への円滑な労働移動を進め、労働生産性を向上させ、さらに賃金を上昇させるためにも、個々の企業内だけでなく国全体の規模で官民が連携して、働き手のスキルアップや人材育成策の拡充を図ることの重要性を強調している。大学は、率先して本格的かつ積極的に社会人教育に取り組むことが肝要である。

総合イノベーション戦略推進会議は、具体的な目標1として、文理を問わずすべての大学・高

専生が、課程において初級レベルの数理・データサイエンス・AIの習得、目標2として、大学・高専は、多くの社会人（年に約100万人）が、基本的情報知識とデータサイエンス・AI等の実践的活用スキルを習得できる機会をあらゆる手段を用いての提供、目標3として、大学生と社会人に対するリベラルアーツ教育の充実（一面的なデータ解析の結果やAIをうのみにしないための批判的思考力の養成も含めて）を掲げている⁽³⁸⁾。

同会議は、日本の労働人口約6,000万人の25%（約1,500万人）へのデータサイエンス・AIに関するリテラシー教育を今後10年間で対応する場合、当該期間の大学・高専卒業生約500万人を除く約1,000万人の1年間の規模が年100万人となるとしている。教育・人材養成では、第一に、教育が異質性を伸ばす方向に転換し、失敗をおそれずに挑戦する能力を身につけること、第二に、基礎的なリテラシー、文理分断からの脱却、平等主義からの脱却（トップ人材の育成）等の観点からの教育の見直し、第三に、多様性をマネージする人材として、早い段階から世界の多様な分野や価値観に触れる等、リーダー育成プログラムの立案を期待している⁽³⁹⁾。

平成27年度文部科学省委託外部教育機関調査（複数回答）によれば、活用する外部教育機関は、82.8%が民間教育機関、20.1%が公共職業能力開発施設で、大学8.5%、大学院5.7%、短大1.2%、高専1.1%である。大学等を活用しないのは、活用する発想がない37.2%、大学等でのプログラムがわからない30.7%、実戦的ではなく業務に生かせない27.5%等が主要な理由である⁽⁴⁰⁾。

同調査結果は、Society 3.0（工業社会）までの意識をあらわしている。その結果、企業は、Society 4.0（情報社会）への対応に後れが生じた。自動車企業等でもの作りにICTが活用されたが、1990年代以降はインターネットの登場やモバイル技術の進展でデジタル経済化が進展する中、わが国のICT産業は、一部を除いて多くの分野で存在感が薄れたといわれていることから明らかである⁽⁴¹⁾。

民間の教育機関や公共職業能力開発施設等は、情報関係の知識・技術教育に適切な機関である。ところが、Society 5.0をダイナミックに進展させるためには、経団連がいうように、デジタル経済関連の専門的知識・技術とともに経済経営全般・リベラルアーツなどの教育によって異質性を伸ばし、挑戦する能力、多様性を理解し、多様な価値観に触れることが肝要である。

Society 5.0をダイナミックに実現する一翼を担うのは、大学・短大にほかならない。大学・短大は、社会人教育プログラムを策定・実行することを社会に周知・徹底しなければならない。

大学の社会人教育の方法

政府は、大学等で産業界や地域のニーズにあうリカレント教育を推進するため、企業や地方公共団体等と必要な人材や求めるプログラム等について議論し、継続的なリカレント教育実施に向けて、実務家教員や専任教員の配置、組織の整備等、産業界を巻き込んだリカレント教育を実施

する大学の仕組み作りを支援するという⁽⁴²⁾。

産学協議会の経団連側委員は、社員が働きながら学べるように、実施時間帯として、平日（日中）をできるだけ回避するとともに、オンデマンド型、リアルタイム配信型、リアルタイム同時双方向型を含め、オンラインを積極的に活用してほしいとの要望を出している。同時に、多様なバックグラウンドのひとびとが交流し、分野横断的な協創の場として、より高度な学びを実現し、その効果を最大化することも重要であるという⁽⁴³⁾。

政府は大学の入学者について、高校新卒入学者と別に社会人枠を別途設ける等によって、社会人のニーズに応じた学びを推進する措置を促進するという⁽⁴⁴⁾。

大学が本格的に社会人教育をおこなうには、どのような方策がよいのだろうか。

これまでの制度改正で、入学前に他大学において修得した単位等を卒業要件単位として認定可能となっている⁽⁴⁵⁾。文部科学省は、大学の卒業要件 124 単位のうち遠隔授業による修得単位数は上限 60 単位まで可能であるとともに、残り 64 単位分も授業のうち半数超の面接授業をおこなえば、半分未満は遠隔授業を実施してよいとしている⁽⁴⁶⁾。

一例を提示してみよう。社会人入学生が他大学で取得した単位を 52 単位認定、オンライン授業で 60 単位取得、隔週土曜日開講（隔週オンライン）の対面演習の 4 年間受講で 16 単位取得により 4 年で卒業できる。高校卒社会人は、週 1~2 日休暇をとって対面授業を受け、オンライン授業、隔週土曜日の対面演習（隔週オンライン）の受講で卒業要件単位を取得し卒業可能となる。

正規雇用者はもちろん、非正規雇用者が大学でデジタル経済を中心に社会人教育を受けて卒業し、収入増となれば、ひとびとはより快適な生活ができるようになるばかりでなく、所得格差の是正にも資する。とくに、子育てが一段落した大学既卒の社会人が 2 週に 1 回の対面演習を受講すると既修得単位とオンライン授業の受講で卒業できる。こうして、大学でリカレント・リスキリング教育を受けることで、デジタル経済社会に対応可能なスキルアップした人材が養成される。

社会人学生にも高校新卒学生と同様に卒業論文の執筆・提出を必修とすることが不可欠である。卒論は、自らテーマを定め、先行研究をていねいに調べて分析し、自らの主張を論理的にまとめあげ、プレゼンテーションをする、大学教育ではもっとも重要な授業科目だからである。

デジタル経済科目は、たとえば、基礎数理、基礎データサイエンス、基礎 AI、コンピュータ・サイエンス、ICT、AI、IoT、ビックデータ、データサイエンス、プログラミング、プラットフォームビジネス、DX（デジタル・トランスフォーメーション）、フィンテック、暗号資産とブロックチェーン、デジタル通貨、量子技術、科学とテクノロジー、第四次産業革命、Society 5.0 等が考えられる。

むすびにかえて

Society 5.0 というのは、情報社会を基盤に構築されるが、従来とは質的に「断絶」した社会であり、まぎれもなく新資本主義である。ところが、わが国は戦後、アメリカを中心に発展してきた最先端技術をももの作りの高度化のために活用したが、資産バブル崩壊で勃発した長期不況により、新しい時代への対応ができなかった。もの作りでも新興諸国の後塵を拝するにいたった。

日本のスタートアップ企業が曲がる太陽電池を開発したが、日本企業は製品化に尻込みする。ビルや壁や自動車等に設置でき、太陽光発電が飛躍的に伸びる可能性があるにもかかわらずである。この技術に飛びついたのが中国のスタートアップ企業である。光ファイバーは、特許庁が理解できず却下したという。この事例でも日本企業はリスクをとらず、きわめて将来性のある製品技術をアメリカ企業にとられた。明治維新後の近代化で、ドイツ等から技術を導入し長く特許料を払い続けたのと同じ構図である。リスクをとることの意義と重要性を大学や短大で学問的に教授することがきわめて肝要である。それなしには、これからの経済成長などありえない。

政府は、第四次産業革命が進展する中、Society 5.0 を世界に先駆けて実現する目標を掲げて政策を立案・実行しつつある。その成否は大学が、高校新卒学生はもちろん、情報社会までの教育しか受けてこなかった社会人にデジタル教育を積極的におこなうがどうかにかかっている。

大学や短大は、体系的な社会人教育をおこなうことで、30年あまりもの長期経済停滞を克服し、デジタル経済主導の新資本主義を構築するために全力を投入しなければならない。政府も大学での社会人教育推進のために、様々な政策を立案・実行しつつある。新時代に対応可能な社会人の再教育をおこなうことが、大学や短大の世界史的使命となっている。

大前提は、大学や短大が時代の要請に応える高い教授水準を有しているということである。

《注》

- (1) 『日本再興戦略 2016——第4次産業革命に向けて——』平成28年6月2日
- (2) 『新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画(案)～人・技術・スタートアップへの投資の実現～』令和4年6月7日
- (3) 山田誠二「人工知能 AI の現状とこれからの展開」『日本証券経済研究所 証券レビュー』第59巻第10号
- (4) アダム・スミス著、水田洋監訳『国富論』岩波新書、2000年
- (5) 『新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画(案)』、同上
- (6) J.M.ケインズ著、山形浩正訳『雇用、利子、お金の一般理論』講談社学術文庫、2012
- (7) ウォルター・シャイデル著、鬼澤忍・塩原通緒訳『暴力と不平等の人類史』東洋経済新報社、2019年
- (8) 『新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画(案)』、同上

- (9) J.A. シュンペーター著、塩野谷祐一・中山伊知郎・東畑精一訳『経済発展の理論』岩波書店、1977年
- (10) 『日本再興戦略 2016』, 同上
- (11) 『新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画 (案)』, 同上
- (12) 総務省『令和3年版 情報通信白書』
- (13) 『日本再興戦略 2016』, 同上
- (14) 経済産業省『ものづくり白書 2015』
- (15) 『日本再興戦略 2016』, 同上
- (16) 同
- (17) 総務省, 同上
- (18) 『世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画』令和2年7月17日
- (19) 総務省, 同上
- (20) 『日本再興戦略 2016』, 同上, 『第5期科学技術基本計画』平成28年1月22日, 『科学技術・イノベーション基本計画』令和3年3月26日
- (21) 採用と大学教育の未来に関する産学協議会2021年度報告書『産学協働による自律的なキャリア形成の推進』2022年4月18日
- (22) 『新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画 (案)』, 同上, 『経済財政運用の基本方針 2022 (案) 新しい資本主義へ～課題解決を成長のエンジンに変え、持続可能な経済を実現～』
- (23) 採用と大学教育の未来に関する産学協議会, 同上
- (24) 教育未来創造会議『我が国の未来をけん引する大学等と社会の在り方について (第一次提言)』令和4年5月10日
- (25) 経済産業省『未来人材ビジョン』令和4年5月
- (26) 総合科学技術・イノベーション会議『「総合イノベーション戦略 2022) について」に対する答申 (案)』令和4年6月2日
- (27) 教育未来創造会議, 同上
- (28) 『新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画 (案)』, 同上
- (29) 同
- (30) 『新しい資本主義実現会議 基礎資料』令和4年5月20日
- (31) 『新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画 (案)』, 同上
- (32) 内閣府『令和4年度年次経済財政報告』
- (33) 教育未来創造会議, 同上
- (34) 『科学技術・イノベーション基本計画』令和3年3月26日
- (35) 教育未来創造会議, 同上
- (36) 日本経済団体連合会『Society 5.0 ―ともに創造する未来―』2018年11月13日
- (37) 日本経済団体連合会『高等教育に関するアンケート結果』2018年4月
- (38) 総合イノベーション戦略推進会議『AI戦略 2022』令和4年4月22日
- (39) 日本経済団体連合会『Society 5.0 ―ともに創造する未来―』同上
- (40) 文部科学省『リカレント教育の拡充に向けて』平成30年7月31日
- (41) 総務省, 同上
- (42) 教育未来創造会議, 同上
- (43) 採用と大学教育の未来に関する産学協議会, 同上
- (44) 教育未来創造会議, 同上
- (45) 文部科学省『文部科学省におけるリカレント教育の取り組みについて』令和2年4月9日
- (46) 文部科学省『大学等における遠隔授業の取り扱いについて』令和3年4月2日