

大学共同利用機関法人
情報・システム研究機構

監事 鈴木 久敏



変化の時代に生きる ～職業大の学生たちへ～

1. 君たちの生きる時代

現在、職業能力開発総合大学校で学ぶ君たちは、どんな時代、どんな社会を生きるのであろう。

政府は、内閣に人生100年時代構想会議を設置し、「一億総活躍社会実現、その本丸は人づくり。子供たちの誰もが経済事情にかかわらず夢に向かって頑張ることができる社会。いくつになっても学び直しができ、新しいことにチャレンジできる社会。人生100年時代を見据えた経済社会の在り方を構想していきます。」と謳っている。謳い文句は素晴らしいが、本当に実現するのだろうか。

2017年に国立社会保障・人口問題研究所は、平成27年国勢調査を基に、日本の将来推計人口を発表した⁽¹⁾。出生率と死亡率のどちらも中位と仮定した場合、2060年には日本全体の人口が約9,300万人になるという。2018年現在の推定人口が12,600万人だから、現在の人口の3/4に減少してしまうことになる。ちなみに2100年には約6,000万人と、現在のほぼ半分になるとの恐ろしい予想である。まさに「人口減少社会」の到来である。

総人口以上に、より深刻なのはその年齢構成である。同推計によれば、2060年時点の人口9,300万人に対して、75歳以上の高齢者は約25%、65歳以上だと約40%、60歳以上だと約45%になるという。他方、0～14歳の年少人口は約10%と予想しており、結果として15～64歳の生産年齢人口が約50%となる。すなわち、社会を牽引し経済的価値を生み出す中核世代の一人が、他の一人（高齢者か年少者）を扶養しなければならない。これは待ったなしで確実に起こ

る現象なのである。なぜなら、今から急に少子化対策に本腰を入れ、出生率を引き上げることができたとしても、それが人口の年齢構成に影響するまでには、かなりの年数を必要とするからである。

一方、科学技術の世界では、IoTだ、AIだ、ロボットだ、ビッグデータだ、あるいはIndustrie 4.0だ、Society 5.0だと、様々な耳慣れない言葉が流布している。総合科学技術・イノベーション会議（内閣総理大臣を議長に関係大臣や民間の有識者議員で構成される日本の科学技術政策の司令塔）は、Society 5.0を「サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会」と定義し、狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続く、第5世代の社会を指す概念で、「我が国が目指すべき未来社会の姿」としている。

AIやロボットが高度に発展し自動運転技術が普及すれば、タクシーや長距離トラックのドライバーは不要となる。工場や建設現場のマシンオペレーターなど、これまで熟練技術が必要とされていたものづくり現場の仕事も、AIやロボットに代替されて行くであろう。オフィスでの一般事務、銀行やホテルの窓口や受付、ファーストフードやスーパーマーケットの販売など、単純なサービス業務もAIやロボットで代替されてしまう。果ては、人間の知性が必要とされていた銀行の融資業務、保険やクレジットカードの審査業務、会計士や税理士など、より専門的で複雑な業務でも、人間のあやふやな判断より、ビッグデータに基づいてAIに判断させた方が正確で早いとして、機械に代替される可能性がある。一定のルールの下で豊富な知識やデータ、経験

を基に行う定型業務は、遅かれ早かれAIやロボットに代替され、そのような業務を担っている労働者は失業の憂き目に遭うことになる。匠の技と呼ばれる超高度な技能や今日のハイテク技術と云えども、安閑とはしてられない。

今、君たちが学んでいる技能や技術は、そのような時代でも必要とされるものであろうか。今、君たちが夢見ている将来成りたい職業は、2060年にも必要とされているだろうか。医療技術や生活の質の改善により、人々の寿命は延び、間違いなく「人生100年時代」を生き抜く君たちは、2060年にはまだ現役バリバリの世代なのだ。

2. 生涯学習の社会

いきなり悲観的な話ばかりを書き連ねたが、70年近く生きてきた者として、若い君たちに知っておいて欲しいことは、今現在、高い評判を得ている製品やサービス、有名ブランド企業、見たり想像したりできる事象も、社会や技術の急速な変化の中でいずれ陳腐化し、相対的に価値のないものに転化してしまうということである。私が学生時代を過ごした約50年前は、総合電機メーカーや原子力産業、IBM360に代表される大型汎用コンピュータを生産する情報機器産業が花盛りであった。しかし今日ではそのような「モノ」の生産にだけ拘る企業は衰退し、IBMといえどもソフトウェア産業に転換してしまった。当時は、今日世間を風靡しているAmazonやGoogle、Facebook、Uberはもちろん、MicrosoftやAppleさえも、まだ生まれてもいない。時代が50年も進むと、世の中が一変してしまっているのだ。

私事で恐縮だが、1987年当時、私は現在の職業能力開発総合大学校の圓川隆夫校長の同僚として東京工業大学経営工学科に勤務していたが、偶然の事情で、筑波大学に異動することになった。筑波大学が、昼間に企業等で働く社会人を対象に、働きながら夜間や週末に大学院レベルの学び直し教育を授ける場として、都内に新しく夜間大学院を設立するので、その設立プロジェクトに協力して欲しいとの要請を

受けたものである。このプロジェクトに設立構想を練るところから参加した⁽²⁾⁽³⁾。社会人が大学院で学び直すというのは今でこそ日本社会で当たり前の現象であるが、1987年当時は、大学院は学部を卒業した若い学生を大学教員か公的研究機関の研究者に育てることが任務だった。企業からの派遣で昼間の勤務を免除してもらい、2年間フルタイムで通常の学生として大学院に通う社会人もわずかに居たが、例外である。多忙な現役の社会人がわざわざ身銭を切り自分の時間を削ってまで、勤務後に大学院に通い、学び直すような風潮はまったくなかった。筑波大学の夜間大学院は日本で初めての試みであり、本当に現役の社会人が夜間大学院に応募してくるかどうか分からない、応募者がゼロかも知れない、極めて危険な賭けのようなプロジェクトであった。

そのようなリスクの多いプロジェクトであったからこそ、むしろどうしたら現役で多忙な社会人が大学院で学び直そうと考えるだろうかと、設立構想の段階から、大学や教員側の都合ではなく、むしろ学ぶ学生の立場から、望ましい大学院の仕組みや教育内容、教育方法はどんなものか考えながら創り上げる作業であった。結果として、いざ蓋を開けてみたら、私が直接関わった経営システム科学専攻（今で言うMOT（技術経営）の走りのような専攻）は、なんと入試倍率15倍と、大勢の社会人が入学試験に殺到した。当時の大学院の入試倍率は高くても2~3倍であったので、異常に高い値である。多くの社会人が、高校、大学、大学校、専門学校等で学んだ知識だけでは、常に変化するビジネス社会の中では役立たず、日々、その時代に必要とされる新しいことを学び直すチャンスを切望していたということである。志望者の半数は文系で企画・経営畑など、残り半数は理系の技術者である。文系の人間は技術オンチのままだと将来のビジネス展開が困難になるので最新技術や技術者のものの考え方を学びたいと考え、理系の人間は技術だけではビジネス社会で生きていけない、組織や人、会計・財務のことも理解できるようになりたいと考えて、応募してきている。

このように筑波大学の夜間大学院には、大学卒業

直後の若者から、企業等で管理職として活躍する中堅は元より、定年後の第2の人生を見据えた方、働く中で少しずつ獲得してきた知識や経験を学術面から再整理し知的資産として後世に伝えたいと考える方など、年齢的にも志望動機の上でも、実に多様な方が学生として集まって来た。私たちの試みが成功したのを見て、その後、国公私立の多くの大学が筑波大学のやり方を真似て、社会人に大学院の門戸を開いたのである。現時点で、俗にビジネススクールと総称されるMBA (Master of Administration) やMOT (Management of Technology) 相当の学位を与える経営系専門職大学院 (ビジネス分野、MOT分野) は、文部科学省調査によれば全国に32大学院ほどあるが、その在学生の実に90%が社会人である。筑波大学における私たちの試みが、日本の生涯学習社会の扉を開いたと言える。

3. おわりに

何を伝えなかったかという点、大学や職業能力開発総合大学校を卒業し企業等に就職すれば、それで安泰ということは決してないということである。大

学や大学校で習得した知識や技能は、習得した傍から陳腐化が始まっているということである。それを防ぎ、常に第一線で活躍したいなら、日々、学び直しが必要なのである。重要なのは、学び習得した知識や技能・技術それ自身にあるのではなく、むしろそれらの学び習得の過程で自分自身が身に付けた「学び続ける意欲」や「知識・技能・技術の学び方の獲得」ということである。可能ならば、第三者が確立した知識・技能・技術を知る、学ぶという受動的な態度だけに止まらず、さらに一歩進めて、新しい知識や技能・技術を自ら紡ぎ出す能力を体得することも同時に心掛けて欲しい。

人生100年時代を生きる君たちは、まだ80年近い時間を生きることになるのだ。

<参考文献>

- (1) 国立社会保障・人口問題研究所, 日本の将来推計人口 (平成29年推計) 報告書, 人口問題研究資料第336号, 2017年
- (2) 鈴木久敏, 「社会人大学院で学ぶ 筑波大学大学院の社会人受入れ」, 教育と情報 409, 1992年, pp.14-19
- (3) 鈴木久敏, 「10年の歩み: 設立に至るまでの経過 (設立前史)」, 筑波大学夜間大学院創立10周年記念誌「新世紀を拓く」, 1999年, pp.3-17

すずき ひさとし

略歴

工学博士(東京工業大学), 日本OR学会フェロー, 前横幹連合会長

1976年 東京工業大学工学部助手

1988年 筑波大学助教授

1993年 筑波大学教授

2001年 筑波大学大学院ビジネス科学研究科長

2009年 筑波大学副学長

2013年 筑波大学名誉教授

2013年 (独) 科学技術振興機構研究開発戦略センター特任フェロー

2015年 4月より大学共同利用機関法人情報・システム研究機構監事

専門: 数理計画法, 経営科学