

高等教育が目指すべき姿

1. 大学関係法規.....	2
教育基本法（平成十八年法律第百二十号）.....	2
学校教育法（昭和二十二年法律第二十六号）.....	2
2. 2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）（平成30年11月26日 中央教育審議会）（抄）.....	4
3. その他関係報告書等.....	14
（1）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 教育未来創造会議）（抄）.....	14
（2）未来人材ビジョン（令和4年5月 未来人材会議）（抄）.....	16
（3）令和4年版 労働経済の分析－労働者の主体的なキャリア形成への支援を通じた労働移動の促進に向けた課題－（令和4年9月 厚生労働省）（抄）.....	17
（4）第11回科学技術予測調査 S&T Foresight 2019 総合報告書（令和元年11月 科学技術・学術政策研究所）（抄）.....	19
（5）「人口減少危機を直視せよ」－人が成長し、産業がかけ合わさり、地域がつながる－（令和5年6月21日 令和国民会議）（抄）.....	21
（6）提言「新しい時代に対応した大学教育改革の推進－主体的な学修を通じた多様な人材の育成に向けて－」（令和4年1月14日 一般社団法人 日本経済団体連合会）（抄）.....	23

1. 大学関係法規

教育基本法（平成十八年法律第二十号）

（大学）

第七条 大学は、学術の中心として、高い教養と専門的能力を培うとともに、深く真理を探究して新たな知見を創造し、これらの成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。

2 大学については、自主性、自律性その他の大学における教育及び研究の特性が尊重されなければならない。

学校教育法（昭和二十二年法律第二十六号）

第九章 大学

第八十三条 大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的とする。

② 大学は、その目的を実現するための教育研究を行い、その成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。

第八十三条の二 前条の大学のうち、深く専門の学芸を教授研究し、専門性が求められる職業を担うための実践的かつ応用的な能力を展開させることを目的とするものは、専門職大学とする。

②・③ （略）

第九十九条 大学院は、学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することを目的とする。

② 大学院のうち、学術の理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とするものは、専門職大学院とする。

③ （略）

第一百八条 大学は、第八十三条第一項に規定する目的に代えて、深く専門の学芸を教授研究し、職業又は實際生活に必要な能力を育成することを主な目的とすることができる。

② 前項に規定する目的をその目的とする大学は、第八十七条第一項の規定にかかわらず、その修業年限を二年又は三年とする。

③ 前項の大学は、短期大学と称する。

④ 第二項の大学のうち、深く専門の学芸を教授研究し、専門性が求められる職業を担うための実践的かつ応用的な能力を育成することを目的とするものは、専門職短期大学とする。

⑤～⑩ （略）

第十章 高等専門学校

第一百五十五条 高等専門学校は、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。

② 高等専門学校は、その目的を実現するための教育を行い、その成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。

第十一章 専修学校

第二百二十四条 第一条に掲げるもの以外の教育施設で、職業若しくは實際生活に必要な能力を育成し、又は教養の向上を図ることを目的として次の各号に該当する組織的な教育を行うもの（当該教育を行うにつき他の法律に特別の規定があるもの及び我が国に居住する外国人を専ら対象とするものを除く。）は、専修学校とする。

- 一 修業年限が一年以上であること。
- 二 授業時数が文部科学大臣の定める授業時数以上であること。
- 三 教育を受ける者が常時四十人以上であること。

第二百五条 専修学校には、高等課程、専門課程又は一般課程を置く。

② (略)

③ 専修学校の専門課程においては、高等学校若しくはこれに準ずる学校若しくは中等教育学校を卒業した者又は文部科学大臣の定めるところによりこれに準ずる学力があると認められた者に対して、高等学校における教育の基礎の上に、前条の教育を行うものとする。

④ (略)

第二百二十六条 (略)

② 専門課程を置く専修学校は、専門学校と称することができる。

2. 2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）（平成 30 年 11 月 26 日 中央教育審議会）（抄）

I. 2040 年の展望と高等教育が目指すべき姿－学修者本位の教育への転換－

1. 2040 年に必要とされる人材と高等教育の目指すべき姿 (2040 年に必要とされる人材)

2040 年という年は、本年（平成 30（2018）年）に生まれた子供たちが、現在と同じ教育制度の中では、大学の学部段階を卒業するタイミングとなる年である。

2040 年を迎えるとき、どのような人材が、社会を支え、社会を牽引することが望まれるのかについては、後述する社会の変化を前提として考える必要がある。

これからの人材に必要とされる資質や能力については、OECD におけるキー・コンピテンシー¹の議論をはじめとして、21 世紀型スキル、汎用的能力など、これまで多くの提言が国内外でなされてきた。これは、将来においても、陳腐化しない普遍的なコンピテンシーであると考えられている。

その背景には、①テクノロジーが急速かつ継続的に変化しており、これを使いこなすためには、一回修得すれば終わりというものではなく、変化への適応力が必要になること、②社会は個人間の相互依存を深めつつ、より複雑化・個別化していることから、自らとは異なる文化等を持った他者との接触が増大すること、③グローバリズムは新しい形の相互依存を創出しており、人間の行動は、個人の属する地域や国をはるかに越え、例えば経済競争や環境問題に左右されることがあるとされている²。

現在、OECD では 2030 年の将来を見据えて、キー・コンピテンシーの改定作業を行っているが、一人一人のエージェンシー³を中核として、新たな価値を創造する力、対立やジレンマを克服する力、責任ある行動をとる力が「変革を起こすコンピテンシー」として提言されている⁴。

加えて、累次の中央教育審議会答申等において示されてきた社会の変化に対応するために獲得すべき能力は、いつの時代にも、基礎的で普遍的な知識・理解、汎用的な技能等が中核とされている。

¹ 「コンピテンシー（能力）」とは、単なる知識や技能だけではなく、技能や態度を含む様々な心理的・社会的なリソースを活用して、特定の文脈の中で複雑な要求（課題）に対応することができる力。

そのうち「キー・コンピテンシー」とは、日常生活のあらゆる場面で必要なコンピテンシーを全て列挙するのではなく、コンピテンシーの中で、特に、①人生の成功や社会にとって有益、②様々な文脈の中でも重要な要求（課題）に対応するために必要、③特定の専門家ではなく全ての個人にとって重要、といった性質を持つとして選択されたもの。

² 平成 18 年 9 月 15 日 初等中等教育分科会教育課程部会教育課程企画特別部会 第 15 回資料

■http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/039/siryo/attach/1403354.htm

³ 「エージェンシー」とは、自ら考え、主体的に行動して、責任を持って社会変革を実現していく力。

⁴ 2015 年から Education2030 プロジェクトが進められてきた。「The Future of Education and Skills Education 2030」(The Organisation for Economic Co-operation and Development(OECD)2018)
<https://www.oecd.org/education/2030/>

(※)「各専攻分野を通じて培う学士力～学士課程共通の学習成果に関する参考指針～」

(平成20年12月24日 中央教育審議会答申「学士課程教育の構築に向けて」)

(1) 知識・理解、(2) 汎用的技能、(3) 態度・志向性、(4) 統合的な学習経験と創造的思考力

こうした能力は、いわゆる一般教育・共通教育と専門教育の双方を通じて、また、学生の自主的活動等も含む教育活動全体を通して育成されていくものである。

なお、今後の情報を基盤とした社会においては、基礎的で普遍的な知識・理解等に加えて、数理・データサイエンス等の基礎的な素養を持ち、正しく大量のデータを扱い、新たな価値を創造する能力が必要となってくる。基礎及び応用科学はもとより、特にその成果を開発に結び付ける学問分野においては、数理・データサイエンス等を基盤的リテラシーと捉え、文理を越えて共通に身に付けていくことが重要である。

予測不可能な時代の到来を見据えた場合、専攻分野についての専門性を有するだけでなく、思考力、判断力、俯瞰力、表現力の基盤の上に、幅広い教養を身に付け、高い公共性・倫理性を保持しつつ、時代の変化に合わせて積極的に社会を支え、論理的思考力を持って社会を改善していく資質を有する人材、すなわち「21世紀型市民」(「我が国の高等教育の将来像(平成17年1月28日 中央教育審議会答申)」以下「将来像答申」という。)が多く誕生し、変化を受容し、ジレンマを克服しつつ、更に新しい価値を創造しながら、様々な分野で多様性を持って活躍していることが必要である⁵。文理横断的にこうした知識、スキル、能力を身に付けることこそが、社会における課題の発見とそれを解決するための学問の成果の社会実装を推進する基盤となる。

特に、人工知能(AI)などの技術革新が進んでいく中においては、新しい技術を使っていく側として、読解力や数学的思考力を含む基礎的で普遍的な知識・理解と汎用的な技能を持ち、その知識や技能を活用でき、技術革新と価値創造の源となる飛躍知の発見・創造など新たな社会を牽引する能力が求められる⁶。一言で言えば、AIには果たせない真に人が果たす

⁵ 「これからの時代に求められるのは、個々の能力・適性に合った専門的な知識とともに、幅広い分野や考え方を俯瞰して、自らの判断をまとめ表現する力を備えた人材である。また、求められる人材は一様ではなく、むしろそれぞれが異なる強みや個性を持った多様な人材によって成り立つ社会を構築することが、社会全体としての各種変化に対する柔軟な強靭さにつながるものである。」(「高等教育における国立大学の将来像(最終まとめ)」平成30年1月26日 一般社団法人国立大学協会)

「大学が育成すべき能力は、第一に、人間としてのあり方を常に問う主体的で洞察力に富んだ思考力であり、第二に、AIによる代替が不可能な分野で新たな職能を深めることのできる柔軟性であり、第三に過去と現在、変わるものと変わらぬものを知った上で、今日と未来の変化を理解し適切かつ主体的に判断する能力である。そして第四に、さらなる流動化に備えて、地域(世界における日本、日本における各地域)を熟知し、日本及び地域が持っている資源を活用し、その独自性を表現する能力である。」(「未来を先導する私立大学の将来像」平成30年4月 日本私立大学連盟)

⁶ 「Society5.0を牽引するための鍵は、技術革新や価値創造の源となる飛躍知を発見・創造する人材と、それらの成果と社会課題をつなげ、プラットフォームをはじめとした新たなビジネスを創造する人材であると考えられる。」
「Society5.0において我々が経験する変化は、これまでの延長線上にない劇的な変化であろうが、その中で人間らしく豊かに生きていくために必要な力は、これまで誰も見たことがない特殊な能力では決してない。むしろ、どのような時代の変化を迎えるとしても、知識・技能、思考力・判断力・表現力をベースとして、言葉や文化、時間や場所を超えながらも自己の主体性を軸にした学びに向かう一人一人の能力や人間性が問われることになる。

特に、共通で求められる力として、①文章や情報を正確に読み解き、対話する力、②科学的に思考・吟味し活用する力、③価値を見つけ出す感性と力、好奇心・探究力が必要であると整理した。」(「Society5.0に向けた人材育成」平成30年6月5日 Society5.0に向けた人材育成に係る大臣懇談会)

べき役割を十分に考え、実行できる人材が必要となるのである。

(我が国の世界における位置付けと高等教育への期待)

2040年を迎えるとき、我が国が世界の中で、どのような役割を果たすことができるのか、という観点は、我が国の高等教育の将来像を考える上で重要である。これまで我が国は、教育の力で人材と知的な財産を生み出し、世界の中で活躍の機会を得てきた。現在、我が国は、課題先進国として、少子高齢化や環境問題、経済状況の停滞等、世界の国々が今後直面する課題にいち早く対応していく必要に迫られている。成熟社会を迎える中で、直面する課題を解決することができるのは「知識」とそれを集約し、組み合わせることで生み出す新たな価値となる「新しい知」である。その基盤となるのが教育であり、特に高等教育は、我が国の社会や経済を支えることのみならず、世界が直面する課題の解決に貢献するという使命を持っている。

世界の高等教育においては、国内の教育機会の提供の段階から、近隣諸国を含めた域内の教育機会の提供の段階を経て、高等教育がまだ充実していない地域での教育機会の提供の段階、そして、MOOC (Massive Open Online Course:大規模公開オンライン講座)をはじめとするオンラインでの教育機会の提供の段階へと在り方の多様化が進み、広がりを見せている。この変化を踏まえれば、高等教育システムは、国、地域を越えて展開される「オープン」な時代を迎えていると言える。

国境を越えた大学間競争は、世界大学ランキング等の影響もあり激化しており、国家を巻き込んだ競争に発展している。他方、情報通信技術の進歩等とも相まって、かつては相互に独立的に、あるいは孤立的、対立的に発展してきたそれぞれの社会セクターにおいても、他の社会セクター等との間の相互の参加や連携が不可欠となり、これらの動きにより、今日の社会にふさわしい形での自らの存立基盤や独自性の強化につながるということも増えてきている。大学も例外ではなく、大学間の国際的な連携・協力や、高等教育システムの調和を基礎として、高等教育の国際協力も進展している。既に人類が抱える課題は国境を越えたものとなっており、人類の普遍の価値を常に生み出し、提供し続ける高等教育を維持・発展させるためには、質を向上させるための切磋琢磨は必要であるが、国内外で機関ごとにただ「競争」するのではなく、課題解決等に協力して当たるための人的、物的資源の共有化による「共創」「協創」という考え方により比重を置いていく必要がある。特に、我が国のような課題先進国の高等教育機関が世界的課題解決に貢献することは重要であり、この貢献が各国との安定的な関係の構築にも資するという意識を持つことが必要である。

(高等教育が目指すべき姿)

基礎的で普遍的な知識・理解と汎用的な技能を持ち、その知識や技能を活用でき、ジレンマを克服することも含めたコミュニケーション能力を持ち、自律的に責任ある行動をとれる人材を養成していくためには、高等教育が「個々人の可能性を最大限に伸長する教育」に転換し、次のような変化を伴うものとなることが期待される。

- ・ 「何を教えたか」から、「何を学び、身に付けることができたのか」への転換が必要

となる。

- 「何を学び、身に付けることができたのか」という点に着目し、教育課程の編成においては、学位を与える課程全体としてのカリキュラム全体の構成や、学修者の知的習熟過程等を考慮し、単に個々の教員が教えた内容ではなく、学修者自らが学んで身に付けたことを社会に対し説明し納得が得られる体系的な内容となるよう構成することが必要となる。
- 学生や教員の時間と場所の制約を受けにくい教育研究環境へのニーズに対応するとともに、生涯学び続ける力や主体性を涵養するため、大規模教室での授業ではなく、少人数のアクティブ・ラーニングや情報通信技術（ICT）を活用した新たな手法の導入が必要となる。
- 学修の評価についても、学年ごとの期末試験での評価で、学生が一斉に進級・卒業・修了するという学年主義的・形式的なシステムではなく、個々人の学修の達成状況がより可視化されることが必要となる。
- 「何を学び、身に付けることができたのか」という認識が社会的に共有されれば、社会の進展に伴い更に必要となった知識や技能を身に付けるべく生涯学び続ける体系への移行が進み、中等教育に続いて入学する高等教育機関での学びの期間を越えた、リカレント教育の仕組みがより重要となる。

予測不可能な時代にあって、高等教育は、学修者が自らの可能性を最大限に発揮するとともに、多様な価値観を持つ人材が協働して社会と世界に貢献していくため、学修者にとっての「知の共通基盤」となる。このような視点に立ち、「何を学び、身に付けることができるのか」を中軸に据えた多様性と柔軟性を持った高等教育への転換を引き続き図っていく必要がある⁷。

また、個々の教員の教育手法や研究を中心にシステムが構築されるのではなく、学修者の「主体的な学び」の質を高めるシステムを構築していくためには、高等教育機関内のガバナンスも組織や教員を中心とするのではなく、学内外の資源を共有化し、連携を進め、学修者にとっての高等教育機関としての在り方に転換していく必要がある。

これらの点については各学校種や課程の段階に応じて、学修者を中心に据えた教育の在り方をそれぞれ検討すべきである。

加えて、一つの機関での固定化された学びではなく、学修者が生涯学び続けられるための多様で柔軟な仕組みと流動性を高める方策が必要である。

2. 2040年頃の社会変化の方向

現在、国連をはじめ、様々な立場から、将来社会の予測や、あるべき社会の実現に向けての議論と努力が始まっている。その幾つかの議論を整理すると、2040年の社会変化の方向の一端は、以下のように示すことができる。

⁷ 「学士課程教育の構築に向けて」（中央教育審議会答申 平成20年12月24日）、「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて」（中央教育審議会答申 平成24年8月28日）

■http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm

■http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm

(SDGs が目指す社会)

国連が提唱する持続可能な開発のための目標 (SDGs) は、「誰一人として取り残さない (leave no one behind)」という考え方の下、貧困に終止符を打ち、地球を保護し、全ての人が平和と豊かさを享受できる社会を目指している。このような目標に基づく行動により、

- ・ 全ての人の人権が尊重され、平等に、潜在能力を発揮でき豊かで充実した生活を送れるようになること、
- ・ 自然と調和する経済、社会、技術の進展が確保されていること、公正で、恐怖と暴力のない、インクルーシブ (包摂的) な世界を実現し、平和を希求すること、
- ・ 貧困と飢餓を終わらせ、ジェンダー平等を達成し、全ての人に教育、水と衛生、健康的な生活が保障されていること、
- ・ 責任ある消費と生産、天然資源の持続可能な管理、気候変動への緊急な対応などを通して、地球の環境が守られていること、

が実現されることが目標とされている。

また、SDGs で掲げられている課題に関して、自らの問題として捉え、身近な所から取り組む (think globally, act locally) ことにより、それらの課題の解決につながる新たな価値観や行動を生み出し、持続可能な社会を創造していくことを目指す学習や活動である「持続可能な開発のための教育 (ESD)」も行われている。SDGs を達成するための ESD の推進と、SDGs の目標達成と相まって、全ての人が必要な教育を受け、その能力を最大限に発揮する社会の到来が期待される。

(Society5.0、第4次産業革命が目指す社会)

第4次産業革命とも言われる、AI、ビッグデータ、Internet of Things (IoT)、ロボティクス等の先端技術が高度化してあらゆる産業や社会生活に取り入れられることで、日本の強みとリソースを最大限活用して、誰もが活躍でき、様々な社会課題を解決できる、日本ならではの持続可能でインクルーシブな経済社会システムである Society5.0 (超スマート社会) の実現に向けた取組が加速している⁸。また、同時に、資源や物ではなく、知識を共有、集約することで、様々な社会課題を解決し、新たな価値が生み出される社会である知識集約型社会の到来が予想されている。

また、AI が人間の能力をはるかに超えていく (シンギュラリティ (技術特異点)) ののではないかという意見もある⁹。他方、一部の企業や国がデータの囲い込みや独占を図る「データ覇権主義」、寡占化により、経済社会システムの健全な発展が阻害される懸念も指摘されている。既に様々な分野で、AI や IoT、ロボットといった共通基盤技術と、産業コア技術、

⁸ 「第4次産業革命の社会実装によって、現場のデジタル化と生産性向上を徹底的に進め、日本の強みとリソースを最大限活用して、誰もが活躍でき、人口減少・高齢化、エネルギー・環境制約など様々な社会課題を解決できる、日本ならではの持続可能でインクルーシブな経済社会システムである「Society5.0」を実現するとともに、これによりSDGsの達成に寄与する。」(未来投資戦略2018 平成30年6月15日閣議決定)

⁹ レイ・カーツワイル博士により提唱された「未来予測の概念」

「The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology. Viking」(Ray Kurzweil 2005-1-1)

関連データの多様な組合せ¹⁰により、革新的な製品・サービスが生まれてきており、今後も急速に技術開発が進んでいくと考えられる。これらの技術革新は、AI やロボットによる職業代替可能性を格段に高め、仕事の仕方や身に付けておくべきスキルや能力を現在想定されているものから大きく変化させていくことが予想される。資本集約型・労働集約型経済から、知識集約型経済へと移行する中で、現時点では想像もつかない仕事に従事していくことも予想され、幅広い知識を基に、新しいアイデアや構想を生み出せる力が強みとなる。

（人生 100 年時代を迎える社会）

健康寿命が世界一の長寿社会を迎え、平成 19（2007）年に日本で生まれた子供は 107 歳まで生きる確率が 50%あると言われている。こうした人生 100 年時代においては、人々は、「教育・仕事・老後」という 3 ステージの単線型の人生ではなく、進路を探索したり、自らビジネスを立ち上げたり、様々な活動を並行して行うなど、教育と仕事の行き来、高等教育機関の間や産業界の間の行き来などのあるマルチステージの人生を送るようになり、高齢者から若者まで、全ての国民に活躍の場がある社会となることが予想される。全ての人々が元気に活躍し続けられる社会、安心して暮らすことのできる社会の実現が必要であり、幼児教育から小・中・高等学校教育、高等教育、さらには社会人の学び直しに至るまで、生涯を通じて切れ目なく、質の高い教育を用意し、いつでも有用なスキルや知識、必要な能力を身に付けられる学び直しの場が提供されていることが予想される。

また、我が国の社会では、依然として単線型のキャリアパスであり、定められた期間内で進級したり、就職したりすることが前提となる考え方が強い。しかしながら、マルチステージの人生への変化が予想される中においては、様々なキャリアの可能性を、時間をかけて模索する時間と柔軟性を持つ仕組みづくりが重要である。

（グローバル化が進んだ社会）

社会・経済・科学技術等の在り方が地球規模で連動する、広範で構造的な変容がグローバル化であり、人の国際的な移動が爆発的に拡大し、情報通信技術も劇的に進歩している。他方、グローバル化が進むときに、各国においては独自の社会の在り方、文化の在り方などの価値に着目するローカル化の動きも活発化することも想定される。グローバル化は、社会の標準化に進む動きとも言えるが、標準化のみでは、いずれ、進歩が止まり、停滞が訪れることも危惧される。ローカル化による多様化が加味されることによって、バランスの良い標準化と多様化が進むことが期待される。

我が国の人の移動、流動性は、他国と比べて低い¹¹とはいえ、訪日外国人や就労するために来日する人材の増加なども見られる。今後、留学生の受入れ拡大を含めた海外からの人材の積極的な受入れが更に進めば、社会の様々なシステムが、多様性を踏まえたものとして構築されていくとともに、我が国の文化や社会のこれまでの在り方の良さが調和した社会に発

¹⁰ 共通基盤技術、産業コア技術、関連データの組合せの例：AI × 運転技術 × カメラデータ = 自動運転、AI × ゲノム編集等 × 生物データ = 新規創薬等

¹¹ 国連「World Population Prospects: The 2017」によれば、2010 年～2015 年の社会移動率（人口千人当たり純流入者数）は、カナダ：6.54、スウェーデン：5.30、ドイツ：4.38、英国：3.08、米国：2.86 であるのに対し、日本は 0.56 にとどまっている。

展していくことが期待される。

また、アジアをはじめとするいわゆる新興国が急速に経済成長し、国際社会における存在感が増しており、欧米のみならず、アジアも世界経済の中心的役割を担うこととなり、アジアを中心として、人、物、情報などの資源の流動性はますます拡大すると考えられる。

社会のあらゆる分野でのつながりが国境を越えて活性化¹²しており、人材の流動化、人材獲得競争などグローバル競争の激化が予想される。

（地方創生が目指す社会）

我が国の総人口は、平成 20（2008）年の 1 億 2,808 万人をピークに減少し始めており、国立社会保障・人口問題研究所の出生中位・死亡中位推計（平成 29 年推計）によれば、2040 年には 1 億 1,092 万人となる。出生数は、年間 100 万人を下回っており、平成 29（2017）年には 94 万人まで減少し、2040 年には 74 万人程度になると見込まれている。高齢化は、三大都市圏を中心に急速に進行し、平成 27（2015）年に 3,387 万人であった高齢者人口（65 歳以上）は、2042 年に 3,935 万人（高齢化率 36.1%）でピークを迎える見込みである¹³。

他方、AI、IoT 技術、ビッグデータの活用により、産業・社会構造が資本集約型から知識集約型にシフトしつつある。このことは、地方の産業にとっては、その地域の中で生産性の向上、高付加価値化が可能となるということであり、都市ではなく地域が産業の拠点となる可能性も高まるとも言える。農業、医療・ヘルスケア、防災、インフラの維持管理など第 1 次産業分野から第 3 次産業分野まであらゆる産業分野でデータ活用による高付加価値化が進むことにより、全国各地において地方のポテンシャルを引き出すことが期待される。地方創生が実現すべき社会は、「個人の価値観を尊重する生活環境を提供できる社会」である。都市に出なければ教育機関や働く場所がないということではなく、生まれ育った地域で、個人の価値観を尊重して生活し、その地域を豊かなものにしていくための継続的な営みができる社会の実現が期待される。

3. 2040 年を見据えた高等教育と社会の関係

ここまで、2040 年に求められる人材像と高等教育の目指すべき姿、それらのベースとなる社会変化の方向について述べてきたが、ここでは、それらを踏まえた高等教育と社会の関係について整理する。

¹² 「在留外国人統計」（法務省）によると、我が国の在留外国人数は平成 24（2012）年に約 203 万人であったのに対し、平成 29（2017）年には約 256 万人となっている。また、「海外在留邦人数調査統計」（外務省）によると、海外在留邦人数については、平成 24（2012）年に約 125 万人であったのに対し、平成 28（2016）年には約 134 万人となっている。また、「ジェトロ世界貿易投資報告」（平成 29 年版）によると、平成 28（2016）年度の日本企業の海外売上高比率は 56.5%であり、拡大傾向にある。さらに、「平成 28 年外資系企業動向調査」（経済産業省）によると、日本での今後の事業展開について、「事業の拡大を図る」と回答した企業は 55.5%である。

¹³ 「自治体戦略 2040 構想研究会第一次報告～人口減少化において満足度の高い人生と人間を尊重する社会をどう構築するか～」（自治体戦略 2040 構想研究会 平成 30 年 4 月）

■http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/jichitai2040/index.html

（大学をはじめとした高等教育と社会との関係）

大学は、教育と研究を一体不可分のものとして人材育成と研究活動を行っており、そのための組織が整備され、ガバナンスが機能し、資源配分が行われることで、「知識の共通基盤」として社会を支えている。その活動が、現在の社会を支え、また未来の社会を創出するために貢献していくことは重要であり、そのためには、教育と研究を通じた活動を社会に発信し、透明性確保と説明責任を果たしていくことが必要である。

「学問の自由（Academic Freedom）」及び「大学の自治」とは、大学における学問の研究とその結果の発表及び教授が自由かつ民主的に行われることを保障するため、教育研究に関する大学の自主性を尊重する制度と慣行であり、国際的にも高等教育の根幹を支える概念となっている。つまり、憲法で保障されている「学問の自由」は大学と教員・研究者に蓄積された知識に基づいた研究と、その結果の発表と教授の自由であり、「大学の自治」は、これらの自由を保障するためのものである。教育研究の自由が保障されていることが、新しい「知」を生み出し、国力の源泉となる根幹を支えていることを再確認しておく必要がある。実際、我が国の研究論文の約7割を大学が占めており、また、例えばノーベル賞等の世界的な研究に関する賞の受賞者は大学の研究者が圧倒的な割合を占めている。これらは、学生と教員を擁している大学が、自由な発想をその源泉とし、教育研究を一体不可分のものとして人材育成と研究活動を行っているという仕組みに負うところが大きい。

その上で、高等教育は、我が国のみならず世界が抱える課題に教育と研究を通じて真摯に向き合い、新たな社会・経済システム等の提案をしていくこと、その成果を社会に還元することを通じて、社会からの評価と支援を得るという好循環を形成することにより、「知識の共通基盤」から更に進んで「知と人材の集積拠点」としての機能を継続的に発展させていくことが重要である。その際、知識集約型社会への転換によって、知や情報が経済的な価値の源泉となることで、知の拠点である大学そのものが産業を支える基盤になることが期待される。

そのためにも、高等教育システムそのもの、そして、高等教育機関の「建学の精神」や「ミッション」は時代の変化の中で、変わるべきものと変わらないものがあることを高等教育機関とその構成員が改めて意識し、高等教育機関自らが、「建学の精神」や「ミッション」、教育研究についての説明責任を果たしていくこと、さらにはその「強み」と「特色」を社会に分かりやすく発信していくことが重要である。

（研究力の強化と社会との関係）

多様で卓越した新しい「知」は、未知のものへ挑戦する全ての学術研究の中で生み出され、第5期科学技術基本計画等で目指しているイノベーションの創出や科学技術の発展に大きく資するものであり、学術研究の成果を社会的・経済的価値の創造に結び付け、社会からのニーズに応えていくことは高等教育の役割の一つである。他方、新興国が成長し先進諸国間でも国際競争が激しくなる中で、論文数や論文の引用状況から見た日本の地位は相対的に低下傾向にあり、日本の存在感が薄れてきている。大学の研究力を引き上げるとともに、先端的研究を推進することにより、イノベーションを創出していくことが重要である。

また、高等教育機関における学術研究は、専門化・細分化された分野の中だけで収まらない学際的・学融合的な研究が進められるようになってきている。知識や技術の全てを個人や一つの組織で生み出すことが困難な時代になっており、新たな知識や価値の創出に多様な専門性を持つ人材が結集し、チームとして活動することの重要性がますます高まっている。学術研究の成果もまた、社会に還元することを通じて、社会からの評価と支援を得るという好循環を形成していくことが必要である。

なお、一概に研究といっても、その成果は多方面にわたる。科学技術との関連や、政策形成への貢献といった直接的な関係性の強いものだけではなく、例えば、社会発展や世界平和への貢献の基礎となる知見の集積や、個人の生活や内省につながる知的探求等は、本来、大学が担うべき重要な社会的な機能である。

（産業界との協力・連携）

新卒一括採用や年功序列などのこれまでの雇用慣行を見直す動きが見え始めている中、これらの動きは、高等教育の変化の大きな後押しになる。通年採用導入による、ポテンシャル採用からジョブ型採用への転換や、大学教育の質と学修成果を活用した採用活動の拡大などは、産業界が取り組んでいくべき課題である。労働集約型経済から知識集約型経済への転換を真剣に考えていく際に、高等教育と産業界等との協力関係は欠かせない。経済・社会の発展をもたらす高等教育の在り方について、人材を育成する側と人材を活用する側で議論と理解を深めていく必要がある。

その際、今後更に重要性の増すリカレント教育については、知識の最新化や新たな知識を学ぶことのみならず、多様な学生が相互に学び合うことを実現するために、産業界の雇用の在り方、働き方改革と、高等教育が提供する学びのマッチングが必要不可欠である。また、大学内外の資源を有効活用していくことは重要であり、ガバナンスにおいても、教育研究を充実する際にも、学外の協力を得ていくための産業界等との協力関係、連携関係を充実していく必要がある。

さらに、大学と社会の接続を考える際には、学修者が自らを社会の一員として自覚し、自らの学びの社会的意味を理解し、学修の質を向上させる機会としての「インターンシップ」の充実等が求められる。また、学修者が複数の大学間や企業間、大学と企業の間などを行き来しながら、時間をかけて複線型にキャリアを形成していくことが可能となるためには、大学と産業界共に今まで以上に流動性を高めていくことが重要である。これらの観点から、海外などで見られる大学での学修と企業での勤務を両立させるような学び方を検討することも必要¹⁴である。

（地域との連携）

「個人の価値観を尊重する生活環境を提供できる社会」とは、各人が望む地域で、自らの

¹⁴ 英国では、主に 18～19 歳の若者が企業で働きながら学位を取得できる制度（ディグリー・アプレントイスシップ＝Degree Apprenticeships）を 60 以上の大学が企業と共同で設計し、目的意識を持って主体的に学ぶ学生を育成している。本制度は、2015 年より現英国政権の重点施策となっており、学費の 3 分の 2 は政府が補助し、残りの 3 分の 1 は企業が拠出する。

価値観を大切に生活していくことができる社会であり、地域に住む人自らがその環境を維持し、その価値を創造していくものである。

人口減少下においてそのような社会を実現するためには、地方の産業における生産性の向上、高付加価値化のみならず、公共交通や教育機関、医療機関の提供、労働力の確保等、地域全体の維持・発展が必要である。そのいずれにおいても、高等教育が果たす役割は重要であり、知的な蓄積のある教員の存在や人材の育成、教育研究成果を活用した産学連携等により、地域の教育・医療・インフラ・防災・産業等を支えている。

また、高等教育機関、特に大学の自発的な研究機能は、教育機能とともに、地方創生にとって極めて重要な役割を担っている。それぞれの地域の社会、経済、文化の活性化のリソースや、特色・誇りの源泉であるとともに、地元産業や新規の企業立地における好条件となり、更には地域における国際交流の推進、国際化への対応への直接的な拠点ともなる。

なお、特にリカレント教育においては、介護福祉や保育等、地域特有のニーズも数多く存在し、地方公共団体と高等教育機関が、十分に連携して進める必要がある。

3. その他関係報告書等

(1) 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日教育未来創造会議）（抄）

Ⅱ. 基本的考え方

2. 在りたい社会像

(1) 一人一人の多様な幸せと社会全体の豊かさ（ウェルビーイング）の実現

コミュニティ全体として全員で一人一人の多様な幸せ¹⁵と社会全体の豊かさ（ウェルビーイング）の実現を目指し、多様性と包摂性のある持続可能な社会を構築する。

(2) ジェンダーギャップや貧困など社会的分断の改善

国際的にジェンダーパリティ（ジェンダー公正）が進展していく中で、我が国に根強くあるジェンダー不平等の悪循環を断ち切り、ジェンダーギャップの解消を図るとともに、貧困等による社会的分断を改善し、意欲があれば誰もが学び、その個性と能力を十分に発揮できる環境整備に取り組む。

(3) 社会課題への対応、SDGs への貢献

国民全体のデジタルリテラシーの向上を図るとともに、地球規模の課題である脱炭素社会の構築、再生可能エネルギーの活用、地方創生などの課題解決による価値創造を推進し、Society5.0 と持続可能な開発目標（SDGs）達成の双方を実現する「Society5.0 for SDGs」¹⁶に向けて取り組む。また、グローバル化の一層の進展への対応を図る。

(4) 生産性の向上と産業経済の活性化

労働生産性の向上による一人一人の稼ぐ力（付加価値創造）の強化により、我が国全体の産業経済の発展を目指すことはもとより、地域の産業・経済の活性化も図る。その際、世界と伍する分野をはじめとして我が国の強みを生かした取組の強化を図る。

(5) 全世代学習社会の構築

誰もが、生涯にわたって意欲があれば学び、スキルを身につけることができる生涯学習社会、生涯能力開発社会（＝全世代学習社会）の実現を目指す。

3. 目指したい人材育成の在り方

(1) 未来を支える人材像

上記2に掲げる「在りたい社会像」を実現していくのは、主体性、創造性、共感力のある多様な人材であり、具体的には、夢を描き、技術を活用しながらそれを形にし、価値創造に繋がられる人材、身近なものから地球規模のものまで様々な社会課題を発見し、横断的な観点から解決していくことのできる人材、文化や美意識等に対する素養を身に付け、エシカルな行動ができる人材、急激な社会環境の変化を受容し、新たな価値を生み出していく精神（アントレプレナーシップ）を備えた人材などが挙げられる。

これらは、予測不可能な時代な中で、好きなことを追究して高い専門性や技術力を身に付け、自分自身で課題を設定して、考えを深く掘り下げ、多様な人とコミュニケーションをとりながら、新たな価値やビ

¹⁵ この幸せとは、経済的な豊かさだけでなく、精神的な豊かさや健康も含まれる。

¹⁶ 採用と大学教育の未来に関する産学協議会「産学協働による自律的なキャリア形成の推進」（2022年4月）

ジョンを創造し、社会課題の解決を図っていくことのできる人材である。

こうした人材を育成するために、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知識・能力を培うことが求められる。

さらに、社会人になってからも、一生涯、何度でも学び直し、自らの能力をアップデートし続けていく意識が必要になる。

（2）今後特に重視する人材育成の視点

デジタル化の加速度的な進展と、「脱炭素」の世界的な潮流は、これまでの産業構造を抜本的に変革するだけではなく、労働需要の在り方にも根源的な変化をもたらすことが予想される。

今後、知的創造作業に付加価値の重心が本格移行する中で、日本企業の競争力をこれまで支えてきたと信じられ、現場でも教え込まれてきた人的な能力・特性だけではなく、むしろそれとは根本的に異なる要素も求められていくと想定される。

このことを踏まえ、デジタル化、脱炭素化等のメガトレンドを踏まえた 2030 年、2050 年の産業別・職種別の労働需要の推計や求められるスキル・課題を明らかにした産学官が目指すべき人材育成の大きな絵姿として、「未来人材ビジョン」が検討された¹⁷。具体的には、多くの産業においてエンジニアが増加する一方で、事務・販売従事者は減少し、特に、製造業や卸売・小売業で大きな変化が予想されることを示した上で、今後重視される「問題発見力」「的確な予測」「革新性」等が強く求められるような職種では労働需要が増加し、相対的に求められない事務・販売従事者のような職種では減少することを示唆されており、産学が一体となってこうしたスキル・能力を備えた人材を多く輩出していくことが求められている。今後の人材育成に当たっては、このような将来の姿をバックキャストしながら検討を進めていくことが必要である。

その上で、上記（1）に掲げる人材の育成を目指し、特に以下の視点を重視して、大学等の機能強化、学びの支援の充実、学び直し（リカレント教育）促進のための環境整備を産学官が一体となって強力に推し進め、社会変革を促していく。

¹⁷ 経済産業省「第5回未来人材会議」（令和4年4月22日）資料

(2) 未来人材ビジョン（令和4年5月 未来人材会議）（抄）

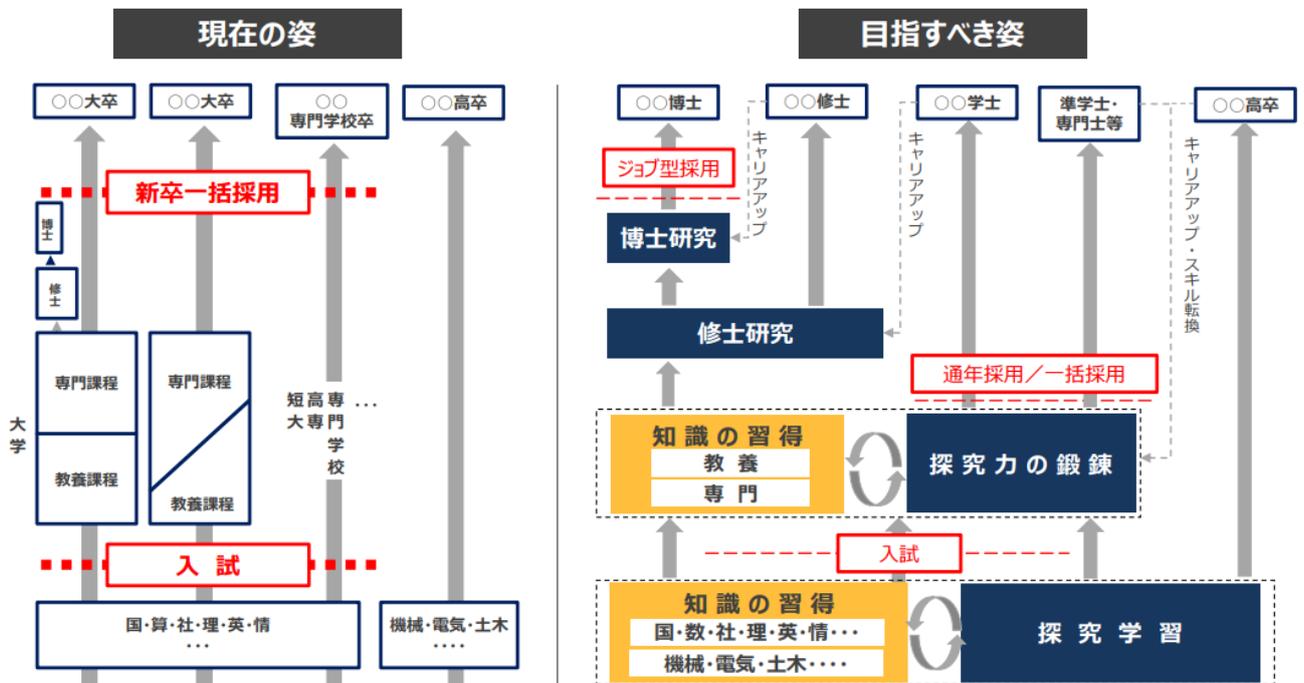
デジタル化・脱炭素化という大きな構造変化は、人の能力等のうち、「問題発見力」、「的確な予測」、「革新性」をより強く求めるようになり、その結果、2050年には、現在の産業を構成する職種のバランスが大きく変わるとともに、産業分類別にみた労働需要も3割増から5割減という大きなインパクトで変化する可能性があるということである。

デジタル時代では、教育を

- ①「知識」の習得 と、
- ②「探究（”知恵”）力」の鍛錬

という2つの機能に分け、レイヤー構造として捉え直すべきではないか。

学び手は、「知識」の習得と、「探究力」の鍛錬、という2つのレイヤーの間をらせん状に循環しながら、自らの能力・スキルを高めることができる。



(3) 令和4年版 労働経済の分析 ―労働者の主体的なキャリア形成への支援を通じた労働移動の促進に向けた課題― (令和4年9月 厚生労働省) (抄)

第Ⅱ部 労働者の主体的なキャリア形成への支援を通じた労働移動の促進に向けた課題

第1章 我が国の労働力需給の展望と労働移動をめぐる課題

第1節 我が国の労働力需給の展望

●我が国の就業構造は、専門職・技術職や非定型のサービス職の就業者シェアは上昇する一方、「生産工程・労務作業者」のシェアは一貫して低下するとともに、1990年代以降、販売職はやや低下しており、労働市場の二極化が進んでいる

ポスト工業社会の進展による就業構造の変化について、第2－(1)－4図により、職業別の就業者シェアの変遷からみてみよう。職業別の就業者シェアは、1971年～2017年の間に「専門的・技術的職業従事者」「事務従事者」「サービス職業従事者」といった職種では一貫して上昇している。一方、「生産工程・労務作業者」のシェアは一貫して低下しており、また、1997年～2017年にかけて「販売従事者」ではやや低下している。

この職種別の就業者シェアの変化に関しては、Ikenaga and Kambayashi (2016)において、各職種に求められるタスク（業務）に着目して我が国の就業構造の変化について分析を行っている。当該研究では、職種をそのタスク特性によって「非定型分析」「非定型相互」「定型認識」「定型手仕事」「非定型手仕事」に分類し¹⁸、1960年以降の各類型別の就業者数の推移をみている。その結果、非定型のタスクを行う職種についてはいずれも就業者数が増加する一方、定型のタスクを行う職種については就業者数が減少する「労働市場の二極化」がみられるとしている。

この研究も踏まえて我が国の就業構造の変化についてまとめる。我が国では1970年代以降、ポスト工業社会が進展し、商品やサービスの高品質、高付加価値化が求められる中で、工場における生産ラインや、小売店の販売業務など、定型の業務を行う人材のニーズは減少した。一方、高度な専門知識や技術を用いて付加価値を生み出す人材や、非定型のサービスを提供する業務を行う人材のニーズが高まってきている。第4次産業革命やそれに伴ういわゆるデジタルトランスフォーメーション（DX）が進展し、定型業務の人工知能やロボットによる置き換えが進めば、このような非定型業務の重要性が高まる流れが更に加速していくことが予想され、このような労働力の需要の変化への迅速な対応が求められると考えられる。

¹⁸ Ikenaga and Kambayashi(2016)では、それぞれのタスク特性について以下のように説明されている。

- ・「非定型分析」：高度な専門知識や抽象的な思考を用いて問題の解決を行うタスク
- ・「非定型相互」：交渉、マネジメント、相談活動など、複雑な対人コミュニケーションを通じて価値を創造するタスク
- ・「定型認識」：明確なルールに従って事務や情報処理を行うタスク
- ・「定型手仕事」：明確なルールに従って、反復的な手仕事や機械の操作等を伴う肉体的作業を行うタスク
- ・「非定型手仕事」：高度な専門知識は必要としないが、特定の状況に対して柔軟な対応を求められる非定型の活動を伴う肉体的作業を行うタスク

労働市場やそれをとりまく社会環境は変化している。ここからは、高齢化の進行に伴って社会的ニーズの高まっている介護・福祉分野の人材と、DXの進展に伴って必要となるIT人材の需給動向についてみていく。

第3節 小括

本章では、我が国の労働力需給の展望や労働移動の重要性についてみてきた。我が国の労働市場においては、少子高齢化に伴う生産年齢人口や新規学卒者数の減少が進んでおり、今後労働力の供給に制約が生じることが想定される。また、我が国の就業構造は、ポスト工業社会が進展し、商品やサービスの高品質・高付加価値化が求められる中で、工場における生産ラインの人員や、小売店の販売業務など、定型の業務を行う人材のニーズは減少する一方、高度な専門知識や技術を用いて付加価値を生み出す人材や、非定型のサービスを提供する人材のニーズが高まってきており、特に、介護・福祉やITといった分野の労働力需要は今後一層高まっていくことが予想される。このような労働力需要の変化に対して、今後、新規学卒者等の労働市場への新規参入による労働力供給のみにより対応することは困難であると考えられる。そのため、労働者の主体的な意志に基づく転職などの外部労働市場を通じた労働力需給の調整が今後更に重要になると考えられる。また、我が国の経済成長や賃上げを実現するためには、TFPや労働生産性の上昇が重要である。我が国の労働移動の活発さは他国と比較すると低い水準にあるが、労働移動の活発さとTFPや労働生産性の上昇には弱い正の相関がみられ、労働移動による技術移転や会社組織の活性化が行われることで生産性の向上につながる可能性がある。

(4) 第11回科学技術予測調査 S&T Foresight 2019 総合報告書(令和元年11月 科学技術・学術政策研究所)(抄)

「社会の未来像」検討で抽出した50の日本社会の未来像と「科学技術の未来像」検討で設定した702の科学技術トピックを基に、これらを統合して「科学技術発展による社会の未来像」の検討を行った。この全体像を「基本シナリオ」と呼び、社会の未来像まとめ、関連する科学技術トピック群、求められる政策対応を構成要素とした。

検討手順を図表3-20に示す。まず、二つの軸(無形⇔有形、個人⇔社会)を設定して50の日本社会の未来像を4象限に分類・整理した。「無形⇔有形」軸は、超スマート社会(Society5.0)の取組が進んでサイバー空間がフィジカル空間と対置されるような独自の社会を形成するなど、形のないものの存在感が高まることを想定して設定した。「個人⇔社会」軸は、「社会の未来像」検討において個人の在り方(Humanity、Curiosity)や社会の在り方(Inclusion、Sustainability)の変化が挙げられたことから設定した。

「社会の未来像」の検討を行ったビジョンワークショップの参加者、「科学技術の未来像」検討において科学技術トピックを設定した分野別分科会委員など、計22名の参加によるシナリオワークショップを開催し、社会起点(図3-20左側)からと科学技術起点(同右側)から検討を行い、結果を統合させた。

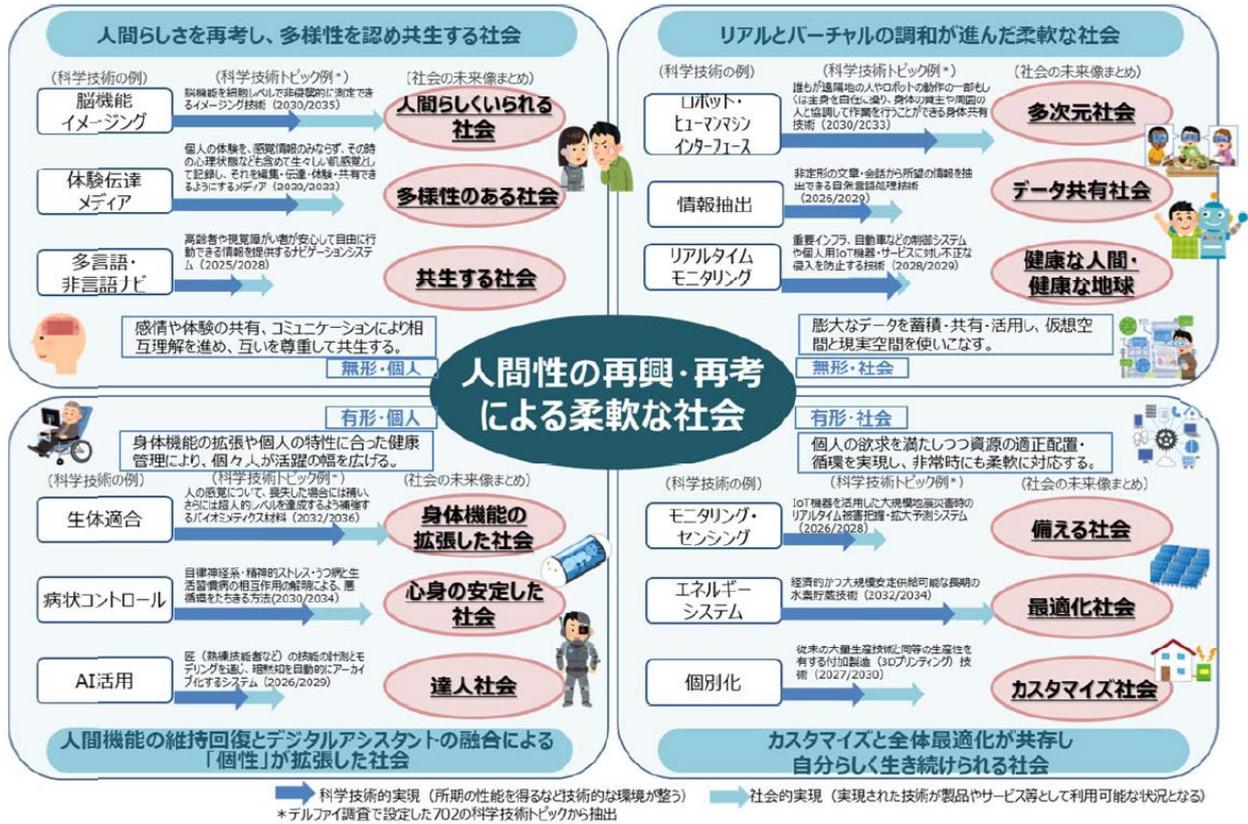
検討結果は、図表3-21、3-22の通りである。「無形・個人」象限では、「人間らしさを再考し、多様性を認め共生する社会」が描かれた。これは、感情や体験の共有、コミュニケーションにより相互理解を進め、互いを尊重して共生する社会である。活動や生活の拠点が分散する中で、人同士が感情や心の動きを可視化して伝えることにより、価値観を共有してつながる様々なコミュニティが形成される。「無形・社会」象限では、「リアルとバーチャルの調和が進んだ柔軟な社会」が描かれた。これは、膨大なデータを蓄積・共有・活用し、仮想空間と現実空間を使いこなす社会である。従来の枠組みを超えて、人同士、人とロボット・モノ、ロボット・モノ同士がネットワークでつながり、リソースを共有しつつ協調する。人間・人工物・自然を対象とするセンシング・モニタリングによるデータ共有がそれを支えている。「有形・個人」象限では、「人間機能の維持回復とデジタルアシスタントの融合による“個性”が拡張した社会」が描かれた。これは、身体機能の拡張や個人の特性に合った健康管理により、個々人が活躍の場を広げる社会である。身体機能の補綴・拡張、個々の状態や性格に合わせた医療や精神的支援、外部化された知能や技能の習得など、科学技術の支援により心身能力が拡張されることで新たな“個性”を獲得し、生活の質向上が図られる。「有形・社会」象限は、「カスタマイズと全体最適化が共存し、自分らしく生き続けられる社会」が描かれた。これは、個人の欲求を満たしつつ、資源の適正配置・循環を実現し、非常時にも柔軟に対応する社会である。センシングやモニタリングによってデータを取得し、この解析を基に個のニーズに即したカスタマイズ、必要不可欠な冗長性を備えた真の最適化、資源循環が適切に行われる。

社会の未来像まとめと702の科学技術トピックを紐づけた結果、実現に寄与する科学技術トピックとして470件が抽出された。この470件の科学技術トピックは、社会的貢献が直接的に期待される科学技術トピックである。その分野構成を見ると、健康・医療・生命科学分野は89%、農林水産・食品・バイオテクノロジー分野は96%、環境・資源・エネルギー分野は91%の科学技術トピックが紐づけられたのに対し、社会あるいは科学技術発展の基盤となる、ICT・アナリティクス・サービス分野、都市・建築・土木・交通分野、宇宙・海洋・地球・科学基盤分野は、それぞれ67%、43%、31%の科学技術トピック

が紐づけられるに留まった。

各象限をまとめると、ロボットなど機械との共存や人間の機能拡張などを背景に、人間の本来持つ可能性と新たに獲得する可能性について改めて考える方向性、また、センシング・モニタリングなどから得られるデータを基にした社会の新しい仕組みや変化に柔軟に対応して最適な社会を目指す方向性が浮かび上がった。そこで、2040年の社会の未来像を「人間性の再興・再考による柔軟な社会」と総括した。

図表 3-21 基本シナリオの概要



(5)「人口減少危機を直視せよ」-人が成長し、産業がかけ合わさり、地域がつながる- (令和5年6月21日 令和国民会議) (抄)

Ⅲ 新たなフューチャーデザイン

私たちはいかなる未来像を共有すべきか。大切なのは、仮に人口が 6000 万人程度になったとしても、一人ひとりが自由で心豊かに暮らせる日本社会となることである。そのために、多様なライフスタイルや一人ひとり異なる幸せのあり方を積極的に認め、それを活かしていく必要がある。それぞれの個人や地域が自由に未来図を描いていくことが大切である。多様性を前提とした新たな生き方・働き方の文化創造こそが、これからの日本社会の駆動力とならなければならない。

これからの日本の地域社会の未来像として、「人が成長し、産業がかけ合わさり、地域がつながる」ことを提案したい。

第一は「人が成長する」である。期待される人間像は、国や地域の社会課題を解決するため、柔軟かつ多様なアプローチで主体的に取り組む「社会起業家 (social entrepreneur, 地域の社会課題解決に主体的に参画する人)」である。かつて人口増加が当然だった時代には、それぞれが自分の専門分野で努力すれば良いという意味で、求められたのは分業や専門化であった。これに対し、人口減少が進む今日、一人の個人が同時に複数の役割をはたすこと (マルチ・タスク) が期待される。多様な兼業・副業はもちろん、家庭や地域、社会活動を通じて、私たちは自らの能力を活かし、相互に支え合うことが可能である。私たちは一人ひとり置かれた境遇が異なるし、それぞれに違う特徴を持つが、各人の資質や適性に応じて社会に参加し、社会に貢献することができる。多様な個人の社会参加を阻む既存の仕組みを取り除くことが必要であり、それによって、誰もが「社会起業家」として活躍できる、包摂型 (インクルージョン) の社会を実現したい。

このような包摂型の社会においてこそ、一人ひとりの個人が生涯にわたり成長していくことができる。そのためにも重要なのは教育のあり方の転換である。多様な背景を持つ個人が共に学び、相互に「気づき」の機会を提供し、刺激を与え合うことが大切である。日本社会をますます開かれたものとし、外国出身者を含め、世界の多様な地域から集まった人々が力を合わせ、互いに学び合うことができる環境を整備したい。さらに、幼少時から高等教育へ、そして生涯教育を通じて、地域の歴史や文化について学ぶ機会を充実させることが肝要である。多様な教育の機会によって、地域ネットワークに溶け込みにくい困難を抱える人々も包摂する地域コーディネーターや、全世代型の主権者教育によって、地方政治や議会を担い、地域を牽引する政治的・社会的リーダー層を育てていきたい。

第二は「産業がかけ合わさる」である。地域発の産業を創出するにあたって、私たちはものづくりとサービス、ハードとソフト、大企業とスタートアップなどの垣根をはらい、業種なき産業構造を目指すべきである。従来の組織原理から人材、技術、資源を解放し、それらを社会的な価値に結びつける協働の仕組み(プラットフォーム)を構築したい。企業も地域も、共有か自前かの二者択一ではなく、「機能は共有しその上に個性を創る」という重層的な発想が必要である。ミッションを共有した人々が協働することで全員参加型の産業革命を実現したい。

その際には、①企業を超えて技術を糾合するためのシステム、②地域を超え、業種を超えて横串で捉えて共通課題の解決に技術やサービスを結びつける「課題解決プラットフォーム」、③中小企業が個別に保有できないマーケティングやブランディングなどの機能を持つプラットフォーム、④柔軟な組み合わせ

を可能にするデジタル技術の活用、⑤ワーケーション、プレジャー、滞在型ツーリズム、付加価値の高いコンテンツの提供に向けての地域全体のブランド化、⑥森林資源などを有効に活用するためのゾーニング、所有と切り離れた利用・管理の集中化などが重要である。

第三は「地域がつながる」である。今後、それぞれの地域が自らの課題をすべて独力で解決することは、ますます難しくなっていく。人口減少下にある地域社会が自前主義にこだわれば、課題解決は遠のくばかりだろう。これから重要になるのは、個人・組織・地域が固有性を維持しつつ、多様な関係性・重層的な網（ネット）で支え合う、課題解決のためのしなやかなネットワーク型社会である。

官民の壁を超え、複数の地域が連携するネットワーク型社会において重要なのは、責任の分担とその所在の明確化である。組織が人々を隔て、境界を作るのではなく、ルールを共有する限りで誰もが協働できること、いわば「ルールで境界を作る」ことが肝要になる。命令して人を動かすのではなく、目的を共有した人々が自由に協働することがネットワーク型社会の本質である。自らの強みと弱みを把握し、外部環境に応じて戦略を設定することで、人々が自由に自分の能力を多重的に発揮できること（キャパシティ・ビルディング）を目指したい。さらにデジタル技術を活用し、居住地域・勤務地の自由度を高め、多様な言語によるコミュニケーションや協働を可能にすることも課題である。地域をネットワークによって支え合うことで地域の持続可能性を高め、一人ひとりの住民がオーナーシップ（当事者意識）の感覚を持つ、環境との調和がとれたエコシステムを形成していくべきである。

IV 求められるパラダイムチェンジ

いまだ日本社会には、右肩上がりの時代の発想や、それに基づく業界の参入規制や、管理主義的な制度・習慣が多く残っている。人口減少危機を機に、自立性と多様性に基づく、新たな時代にふさわしい社会のあり方を今こそ再定義したい。人口増加を前提にした旧来型の競争主義では、日本社会は持続できない。「人が成長し、産業がかけ合わさり、地域がつながる」ことを目指すべきである。

求められるパラダイムチェンジとしては、所有から利用へ、私有から公共性へ、分業からマルチ・タスクへ、標準化から多様性へ、経済至上主義から自然と文化の尊重へ、などを指摘することができる。これまで人々を隔ててきた、官と民、公と私、行政区分、国の内と外、東京と地方などの境界線を乗り越え、私たちは公正さと機会平等の理念とルールの共有に基づく新たな社会のあり方を追求したい。

(6) 提言「新しい時代に対応した大学教育改革の推進 - 主体的な学修を通じた多様な人材の育成に向けて-」(令和4年1月14日 一般社団法人 日本経済団体連合会)(抄)

I. Society5.0において大学に求められる役割

1. 大学に求められる役割

学校教育法は、大学の役割として、「教育」「研究」「社会の発展への寄与(社会貢献)」の3つを掲げている¹⁹。以下、3つの役割ごとに、経済界としての期待を述べる。

(1)教育面での役割

大学の教育面での役割は、幅広い知識や技能、専門能力の学修を通じて探究力や社会課題の解決能力を涵養することで、新たな時代を牽引する人材や、社会の中核で活躍する人材を育成・輩出することである。特に、Society5.0に向けて今後、DXやGXが急激に進展する中、イノベーションを起こせる人材や新たな価値を創造できる人材、グローバル・リーダーとなりうる人材を多く輩出することは、そのまま国家や企業の競争力につながる。近年、優秀な高校生が、進学先として日本ではなく海外のトップ大学を選ぶ動きが一部にあり、彼らが大学卒業後も海外にとどまることになれば、優秀な人材の国外流出に直結する。

わが国の大学が国際的に強い競争力を持ち、国内のみならず世界の優秀な人材を惹きつける存在になることが重要である。そのためにも、大学には「Society5.0 for SDGs」の考え方を共有し、知識や技能等の習得に留まらない、新しい時代のニーズに対応した大学教育を実現することで、Society5.0を牽引する人材や社会の中核で活躍する人材の育成に大きな役割を果たすことを期待する。Society5.0に向けて求められる大学教育改革の詳細は、第III章以降で述べる。

(2)研究面での役割

研究面では、とりわけ「Society5.0 for SDGs」に向け、社会的課題の解決に資するイノベーションの創出に、積極的な役割を果たすことを期待する。また、特に社会実装に向けた研究開発などでは、経済界との連携・協働が重要である。

近年、わが国の大学の研究力は、他の先進国や中国に比べて急速に低下しつつあると指摘されている。実際、わが国の論文数は、20年前(1997-1999年の平均)には米国に次いで第2位であったが、直近2017-2019年の平均)では第4位、また、注目度の高い論文数(Top10補正論文数)も、20年前は第4位だったところ、直近では第10位まで低下している(図表1、図表2)。

¹⁹ 教育基本法第7条「大学は、学術の中心として、高い教養と専門的能力を培うとともに、深く真理を探究して新たな知見を創造し、これらの成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。」に基づき、学校教育法第83条2項で、「大学は、その目的を実現するための教育研究を行い、その成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。」と定めている。

中央教育審議会も「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン(答申)(2018年11月)において、「大学は、教育と研究を一体不可分のものとして人材育成と研究活動を行っており、自由な研究の遂行を通じて社会に大きく貢献している」「大学は教育と研究の本来的な機能の発揮を通じて、社会の将来的な発展を支え、推進する基盤となるものである」と記している。

経団連アンケート³⁰によると、その要因として「若手研究者の経済的困窮・ポスト不足」を挙げた企業が3割超と最も多く、次いで「政府からの財政支援の削減」を挙げた企業が25%を占めた（図表3）。

また、理工系人材が不足しているとの課題も指摘されている。中でも女性の理工系人材の少なさは大きな課題であり、女性研究者の割合は17.5%⁴¹と、他の先進国と比べても低い水準である。女性の理工系学部・大学院への進学促進や、女性研究者が安心して研究を続けられる環境の整備等が求められる。

政府は、2020年1月に策定した「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」において、研究力強化の鍵は競争力ある研究者の活躍にあるとしたうえで、「人材」「資金」「環境」の三位一体改革を進めてイノベーションの創出を加速するとの方針を打ち出した。これを受けて、2021年3月に閣議決定された「第6期科学技術・イノベーション基本計画」では、博士課程学生の処遇向上とキャリアパスの拡大、10兆円規模となる「大学ファンド」の創設²²等に取り組むことで、研究力を強化することが謳われている。政府は、同計画で示された、研究力強化に向けた具体的な取組みを速やかに実施するとともに、必要な規制改革²³を行うなど柔軟な環境整備を急ぐべきである。

経済界としても、博士人材の企業における採用促進や、理工系博士後期課程学生に対する「ジョブ型研究インターンシップ」の先行的・試行的実施²⁴への参画、理工系女性人材育成のための「夏のリコチャレ」²⁵開催への協力などを通じて、若手・女性研究者の処遇改善に積極的に貢献していく。

(3) 社会貢献面での役割

大学で学修した人材がSociety5.0で活躍することや、大学での研究成果が社会実装されて新たな価値やイノベーションを創出することなど、時代に対応し、将来を見据えた大学の教育面・研究面での取組み自体が、社会の発展に大きく寄与することは言うまでもない。

その際、大学が「社会に開かれた知の集積」として、企業や地域コミュニティなど多様なステークホルダーと積極的に交流・対話・連携していくことが不可欠である。多様なステークホルダーとの交流・対話・連携を通じて、地域、国内、さらには国際社会における課題を的確に把握し、その課題解決に資するソリューション・イノベーションを提供し、価値創造社会への変革に積極的に貢献することが強く求められる。このことこそ、大学がSDGs（持続可能な開発目標）の実現に寄与することにほかならない。

II. 経済界が求める人材像と採用動向

1. Society5.0において企業が求める能力・資質

(1) 「採用と大学教育の未来に関する産学協議会」における産学の合意内容

経団連が2018年10月に、2021年度以降入社対象の「採用選考に関する指針」を策定しないことを決

²⁰ 2021年8月から同年10月にかけて、経団連会員企業および各都道府県の地方別経済団体加盟の非会員企業を対象に実施した「採用と大学改革への期待に関するアンケート」（2022年1月公表）のこと。以下、本提言では「経団連アンケート」と記す。

²¹ 出典：総務省「2021年（令和3年）科学技術研究調査」

²² 科学技術振興機構（JST）に10兆円規模のファンドを設置、その運用益を活用して、研究大学における将来の研究基盤への長期・安定投資を実行しようという構想。2021年度中の運用開始を目指している。

²³ 例えば、国立大学法人の基金への積み立てを可能とする仕組みの創設などが挙げられる。

²⁴ 文部科学省と経団連が共同事務局となった「ジョブ型研究インターンシップ推進委員会」で具体的なスキームと実施に関するガイドラインの検討が行われ、2022年1月にも先行的・試行的な実施が開始される、理工系の博士後期課程学生を対象とした長期かつ有給の研究インターンシップ。

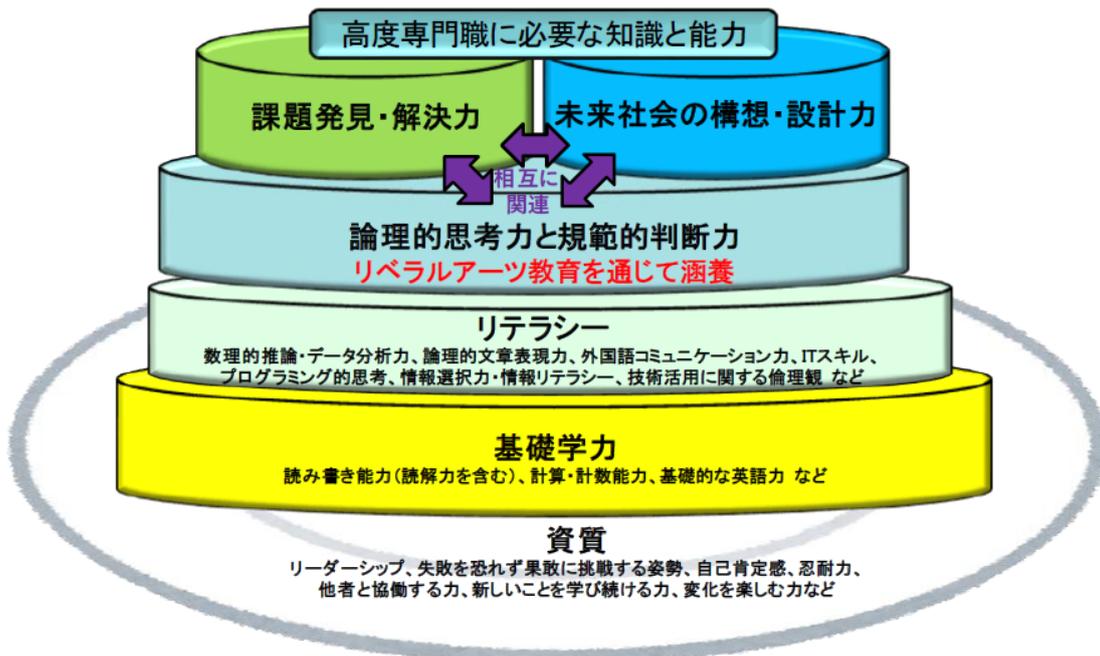
²⁵ 内閣府が、次代を担う女性の科学技術人材を育成するための取組みの一環として、企業等に開催を呼びかけているもの。経団連では毎年夏休み期間に、職場体験やオープンキャンパス、女性先輩社員との交流等の機会を提供するイベントとして開催している。

定したことを契機に、2019年1月、Society5.0人材の育成に向けて、産業界が求める人材像や採用のあり方、大学教育への期待等について、大学と経団連の代表との間で率直な意見交換を行うための継続的な対話の場である「採用と大学教育の未来に関する産学協議会」が設置された。

産学協議会では、Society5.0で求められる能力と資質についても議論し、Society5.0の人材には、リテラシー（数理的推論・データ分析力、論理的文章表現力、外国語コミュニケーション力等）、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知識・能力が求められることについて合意している（図表6）。これらの能力は高等教育機関のみで育成できるものではなく、初等中等教育段階から育成する必要がある。

この他、経団連提言²⁶では、求められる資質として、失敗を恐れずに挑戦する姿勢や、自己肯定感、多様な背景を持つ集団において高いパフォーマンスを発揮するうえで必要な忍耐力やリーダーシップ、多様な他者と協働して新たな価値を創造できるチームワーク、変化の激しい時代の中でスキル・専門性をアップデートするために必要な学び続ける力などが重要であると指摘している。また、人生100年時代に豊かな人生を築くうえで、知識や専門性、リテラシーとともに、飽くなき探求心やチャレンジ精神、共感を生む対話力といった資質についても、絶えず磨き続けることが肝要である。

図表6：Society 5.0で求められる能力と資質



【採用と大学教育の未来に関する産学協議会「中間とりまとめ共同提言」（2019年4月22日）、経団連「Society 5.0 -ともに創造する未来 -」（2018年11月13日）を基に経団連事務局にて作成】

(2) 経団連アンケート結果

経団連は今般「採用と大学改革への期待に関するアンケート」²⁷を実施し、採用の観点から、大卒者に

²⁶ 経団連「Society 5.0において求められる初等中等教育改革 第一次提言ー with コロナ時代の教育に求められる取組みー」（2020年7月14日）

²⁷ 経団連「採用と大学改革への期待に関するアンケート結果」（2022年1月18日）参照。

特に期待する資質・能力・知識などを聞くとともに、5年程度先を見通した採用動向などを調査し、企業における人材戦略の方向性を考察した。

経団連アンケートによると、企業は多種多様な人材を求めつつ、特に期待する資質としては、回答企業の約8割が「主体性」「チームワーク・リーダーシップ・協調性」を挙げ、次いで「実行力」を挙げる企業が多かった。また、4割近い企業が「学び続ける力」を挙げており、変化の激しい時代のなか、自律的な人材育成・キャリア形成に対する企業の期待が示された（図表7）。

特に期待する能力では、「課題設定・解決能力」「論理的思考力」「創造力」が上位を占め、特に期待する知識²⁸では「文系・理系の枠を超えた知識・教養」が最も多く、産学協議会において Society5.0 で求められる能力・資質として産学間で認識の一致をみたものと整合性のある結果となった（図表8）。

²⁸ 特に期待する知識としては、「文系・理系の枠を超えた知識・教養」（85%）、「専攻分野における基礎知識」（75.8%）、「専攻分野における専門知識」（61.8%）が上位を占め、リベラルアーツ教育や文理融合教育を重視した教育の実践に加え、専門教育の重要性が示された。