

〈大会シンポジウム〉

# 高大接続改革の中での大学教育のあり方

## — 汎用的能力に焦点をあてて —

松 下 佳 代  
(京都大学)

[キーワード：高大接続改革, 大学教育, 資質・能力, 汎用的能力, 分野固有性, バックキャスティング]

### 1. はじめに

#### — 高大接続改革における「資質・能力」—

高大接続改革の特徴を捉えるには、それを現在の教育改革全体の中に位置づける必要がある。高大接続改革のキーワードとなっている「学力の3要素」は、2007年に改正された学校教育法（第30条第2項）に由来する。ただし、その時点でこの概念が適用されていたのは初等中等教育のみで、大学教育は範囲外に置かれていた。それが高大接続改革のキーワードになったのは、2014年12月の高大接続答申以降である。

大学教育でこの間、改革を主導してきた教育目標は、「学力」よりもむしろ「社会人基礎力」や「学士力」といった「資質・能力」、とりわけ知識と対置された汎用的能力であった。一方、実は、初等中等教育においても、2017・18年版の学習指導要領<sup>1</sup>では、「学力の3要素」に代わって「資質・能力の3つの柱」(①知識・技能, ②思考力・判断力・表現力等の能力, ③学びに向かう力・人間性等)の下で学校教育活動全体の体系化が図られている(図1)。

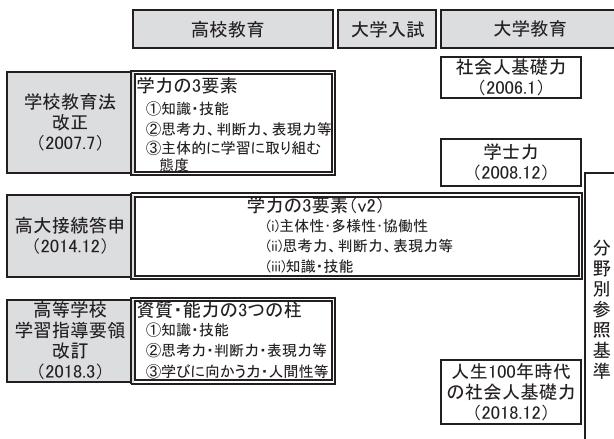


図1 高大接続における資質・能力の変遷

以上から、本稿では、資質・能力、なかでも汎用的能力に焦点をあてて、高大接続改革が進行する中での大学教育のあり方を検討する。まず、現在の教育政策における資質・能力の特徴を論じ、その中で強調されている汎用的能力を分野固有性との関係から4つのタイプに類型化する。その上で、高大接続改革の中での大学教育のあり方について提案を行う。

### 2. 学力と資質・能力の違い

一般に、学力は能力の一部と考えられており、「学力の3要素」と「資質・能力の3つの柱」にもさほど大きな違いはないように見える。だが、従来の学力と現在の教育政策における資質・能力は2つの点で対照的である(松下, 2019)。

#### (1) 〈過去から現在へ〉と〈未来から現在へ〉

教育学において、学力とは、一種の外化された遺伝情報である文化(学問・芸術・身体文化など)を内化することで形成される知的能力のこととされてきた(中内, 1988)。つまり、学力には、蓄積されてきた文化を社会のメンバーとなるべき子ども・若者に伝達継承するという〈過去から現在へ〉の方向性が内在している。

一方、現在の教育政策では、(望ましい)未来の状態を想定し、そこを起点に今何をすべきかを考える「バックキャスティング」(Dreborg, 1996)の手法が採用され、その中で資質・能力のあり方が提案されている。例えば、新学習指導要領の方針を示した2016年12月の中教審答申では、2030年に向けて、よりよい社会と幸福な人生の創り手となるようにするための教育目標として「資質・能力の3つの柱」が掲げられている。これはOECD Education 2030 (OECD, 2018)での議論も反映したものである。また、大学教育に目を向けると、2018年11月のグランドデザイン答申では、「2040年という22年先を見据えて、そこから逆算的に考え、必要な提言を行った」と明記され、2040年の社会が、SDGs, Society5.0, 第4次産業革命, 人生100年時代, グロー

バル化、地方創生といった言葉で描かれている。さらに、グランドデザイン答申で打ち出された政策の妥当性をAIによるシミュレーションによって検討する試みも行われている（文科省高等教育局他、2018）。

予測はしても、それを覆すような変化が生じるVUCA（変動性、不確実性、複雑性、曖昧性）な未来であるからこそ、「変化の主体（change agent）」となり、「変革を起こすコンピテンシー（transformative competencies）」をもつ生徒・学生の育成が要請されることになる（OECD、2018）。このように、現在の教育政策における資質・能力論に見られるのは、〈未来から現在へ〉という方向性である。

## (2) 〈境界設定〉と〈境界横断〉

学力は主に、文化の特定のまとまりを組織化してつくられた教科の学習を通じて形成される。つまり、学力は教科という境界の設定を前提としている。一方、資質・能力は、教科（分野）の中だけでなく、教科（分野）横断的に育成されるべきものであり、さらに、学校段階の違いを越え、学校と社会をつなぎ、生涯にわたって形成されるべきものと考えられている。つまり、資質・能力にもとづく教育は、教科（分野）間の境界や学校と学校外・学校後の間の境界を横断し崩していく働きをする。

## 3. 汎用性と分野固有性の関係を問い直す

### (1) 汎用的能力の強調

現在の資質・能力論の中で、従来の学力論との差異が際立つのが、汎用的能力の強調である。その傾向はとりわけ大学教育において顕著である（図1参照）。社会人基礎力は「基礎学力」「専門知識」と並置され、それらを活かす力として捉えられており、「前に踏み出す力」「考え抜く力」「チームで働く力」という汎用的能力で構成されている。2018年に更新された「人生100年時代の社会人基礎力」でも、基本的性格は変わっていない。また、学士力は、「知識・理解」「汎用的技能」「態度・志向性」「統合的な学習経験と創造的思考力」からなるが、なかでも「汎用的技能」や「態度・志向性」といった汎用的能力が重要な位置を占めている。この学士力は、全米大学・カレッジ協会（AAC&U、2007）の「本質的学習成果（Essential Learning Outcomes）」を下敷きにしており、そこでも、「知的・実践的スキル」や「個人的・社会的責任」といった形で汎用的能力が挙げられている。

このように、特に大学教育において汎用的能力が重視されるようになった背景としては、ユニバーサル化によって知識、スキルも態度・価値観も多様な学生が入学

するようになったこと、社会の流動化が進み大学での専門分野と卒業後のキャリアが必ずしも一致しないのが普通になったこと（したがって専門分野の枠を越えた知識・能力が将来への準備として求められるようになったこと）、知識の更新のされ方が急速でインターネットによる外部化も進んだために知識の価値の相対的低下が生じたこと、などが挙げられよう。

高校までの学校段階でも、教科横断的な学習の必要性は言われているが、大学入試が教科・科目単位で行われるため、高校教育ではどうしても教科学習が主になる。それが大学になれば、入試の縛りが取れて、より直接的に汎用的能力の育成を目標として掲げることが可能になるのである。

もっとも、汎用性をもつ能力を身に付けさせるということは、教科や学問の分野固有性を軽視するということを意味しない。2010年から取り組まれてきた日本学術会議の「分野別の教育課程編成上の参照基準」（分野別参照基準）<sup>2</sup>では、「当該学問分野を学ぶすべての学生が身に付けることを目指すべき基本的な素養」を「基本的な知識と理解」と「基本的能力」に分けて示しており、後者の基本的能力は「分野に固有の能力」と「ジェネリックスキル」によって構成されている。そこでの「ジェネリックスキル」とは、「分野に固有の知的訓練を通じて獲得することが可能であるが、分野に固有の知識や理解に依存せず、一般的・汎用的な有用性を持つ何かを行うことができる能力」（日本学術会議、2010、p.18）である。ジェネリックスキルと並んで分野に固有の能力も重視されていること、ジェネリックスキルの獲得も分野固有性と関連づけられていることが注目される。

### (2) 分野固有性との関係から見た汎用性の4つのタイプ

では、汎用性と分野固有性の関係はどのように捉えられるのだろうか。私は、両者の関係を、①分野固有性に依らない汎用性、②分野固有性を捨象した汎用性、③分野固有性に根ざした汎用性、④メタ分野的な汎用性、の4つに類型化することを提案したい<sup>3</sup>。

#### ①分野固有性に依らない汎用性

これは、分野を越えた幅広い応用可能性としての汎用性である。「汎用性」という言葉から多くの人がイメージするのはこの意味の汎用性だろう。例えば、統計学分野の参照基準（日本学術会議、2015）によれば、統計学の学習によって、「科学的な研究や社会における説得力ある議論の展開が必要な場合などに求められる、データの定量的分析から得られた根拠に基づく研究・説明を行う能力」が獲得できるとされる。もちろん、心理統計、医療統計などのように統計が使われる対象や文脈に

よる違いはあるものの、統計が分野を越えた幅広い応用可能性としての汎用性をもつことは確かだろう。

この意味での汎用的能力を徹底して追求しているのが、学士課程4年間に世界の7都市を移動しながら学んでいくことで知られるミネルヴァ大学 (Minerva Schools at KGI) である。ミネルヴァ大学では、批判的思考、創造的思考、効果的なコミュニケーション、効果的なインタラクションという4つの「コア・コンピテンシー」を、「知の習慣 (habits of mind)」と「基本的概念 (foundational concepts)」に分析し、それらを1年次に一通り習得させた上で、残り3年間の専門科目と、居住地のコミュニティや企業などでの準正課活動を通じて、活用しながら我がものにしていけるようカリキュラムが体系化されている (Kosslyn & Nelson, 2017; 山本, 2019; 松下, 印刷中)。

リスト化された知の習慣と基本的概念は100以上に及ぶ。こうしたリストは、これまで批判的思考研究などで作られてきたが (例えば, Ennis, 1985), ミネルヴァでは、学習の転移が生じにくいという認知科学的知見 (Barnett & Ceci, 2002) をふまえつつ、その習得と活用がさまざまな文脈で行われるようカリキュラム・授業・評価がデザインされている。ミネルヴァは2012年に創立されたばかりの大学であり、成果が明らかになるのはこれからだが、その教育的実験は注目に値する。

## ②分野固有性を捨象した汎用性

これは、分野固有性があるはずのものを捨象して得られる見かけの汎用性である。

例えば、コミュニケーション能力や問題解決能力などは①の汎用性をもつかのように語られ、汎用的能力の測定を謳う評価ツール (標準テストや質問紙調査) によって数値化されている。しかしながら、医療系分野 (理学療法学、歯学) のパフォーマンス評価で得られた結果とそうした評価ツールでの測定結果との間にはほとんど相関がないことが、私たちの研究で示されている (斎藤他, 2016; 平山他, 2019)。

その結果をふまえれば、それらの評価ツールで測定されている汎用的能力は、必ずしもどの分野でも一律に当てはまるものではないと推測される。実際、活躍している若手ビジネスパーソンへの傾向をもとに作成された標準テストの想定する能力と、医療系分野で求められる能力とは、たとえ同じ名称を冠していたとしても、異なる部分が大きいだろう。

つまり、汎用的能力の測定を謳うツールが扱っている汎用性は、〈分野固有性に依らない汎用性〉というよりもむしろ、〈分野固有性を捨象した汎用性〉の性格をも

つ可能性が高いと考えられる。

Banta & Pike (2012) は、ジェネリックスキルの標準テストとして広く用いられているCLA (Collegiate Learning Assessment) を批判する際に、「文章コミュニケーション、問題解決、分析的推論などのジェネリックスキルは、学問分野の中で適用されるときこそ、もっともよく学ばれ、評価される」(p.25) と述べている。日本でも、近年、汎用的能力を測定するための標準テストが普及しつつあるが (文部科学省「大学における教育内容等の改革状況について」各年度版)、そこでの汎用性がどんな性格をもつものなのか、慎重な検討が必要である。

## ③分野固有性に根ざした汎用性

これは、特定の分野で獲得・育成された知識・能力が分野を越えて適用・拡張されることで得られる汎用性のことである。先ほど挙げた日本学術会議の「ジェネリックスキル」や本田 (2008) の「柔軟な専門性 (flexpeciality)」にも見られる考え方である。「柔軟な専門性」は柔軟性と専門性を合成した造語であり、「特定の専門領域や分野、テーマを入口ないし切り口としながら、徐々にそれを隣接・関連する領域へ拡張・転換していくことを通じ、より一般的・共通の・普遍的な知識やスキル、あるいはキャリアを身につけていくプロセス」(p.76) を意味する。

例えば、新潟大学歯学部では、歯科臨床能力を問題解決能力の一例として捉え、それを育成するカリキュラムや評価を開発・実施しているが (小野・松下, 2015; Matsushita et al., 2018), 歯科臨床能力を分野固有性の枠内にとどめずに、より一般的な問題解決能力と関連づけている点には、③の汎用性への志向性を見て取ることができよう。

この意味での汎用性を追求する取組として注目されるのが、スタンフォード大学のワインバーグ (Wineburg, S.) らのグループの研究と実践である。ワインバーグらは、歴史学者と学力優秀な (教科書的知識は豊富にもつ) 高校生との比較から、歴史的思考の特徴として、「出所の明確化」「文脈化」「丹念な読み」「確証作業」を抽出し、さらにそれを教えるために、「歴史家のように読む (Reading Like a Historian)」という中等教育のカリキュラムを開発した (Wineburg et al., 2011)。興味深いのは、それを拡張・転換することによって、中等教育と高等教育にまたがる「市民としてのオンライン推論能力 (civic online reasoning)」の評価と教育を構想している点である。歴史的思考のスキルは、ポスト真実の時代において、作者と文脈、根拠資料について問いつ

つ、情報源を評価するという力になる。とはいえ、歴史学では資料をまずは丹念に読むことが求められるのに対し、オンライン推論能力では、情報の信頼性を評価するためにむしろ複数のサイトを水平的に読む読み方(read laterally)が求められるという(Wineburg & McGrew, in press)。つまり、歴史的思考のすべてが市民としてのオンライン推論能力に転移するわけではなく、かなりの重複を含みながらも、新たな分野ではその分野に固有の能力を身に付けていく必要があるということである。

ワインバーグらの研究に見られるように、〈分野固有性に根ざした汎用性〉がどう形成されるかについては、特定の分野から別の分野にどう拡張・転換が行われるかを経験科学的に検証していく必要があるだろう。

#### ④メタ分野的な汎用性

これは、各分野に固有の知識・能力の特徴をふまえて、それを俯瞰・融合することで得られる汎用性を意味している。典型例は、IB(国際バカロレア)の「知の理論(Theory of Knowledge, TOK)」である(国際バカロレア機構, 2014)。TOKの学習において、生徒は、それまでに学んできた8つの「知識の領域」(数学、自然科学、人間科学、歴史、芸術、倫理、宗教的知識の体系、土着的知識の体系)について、「知識の枠組み」(範囲・応用、概念・言語、方法論、発展の歴史、「個人的な知識」とのつながり)を使って比較・対比しながら、領域間の共通性と差異を発見していく。例えば、「概念・言語」という枠組みを使って、自然科学と歴史を比較すると、自然科学では「法則の多くは、数学的な言語を使って述べられる」のに対し、歴史では「過去を理解する目的においては、物語体の表現方法が適切である」(pp.45, 49)という違いが浮き彫りになる。

このように、TOKでは、「対象世界についての主張」(一階の主張)ではなく、「知識についての主張」(二階の主張)を行う。つまり、対象世界そのものを扱うのではなく、対象世界の認識の仕方を扱う。「メタ分野的」と名づけたのはそういうわけである。自分の専攻する分野だけでなく、他の分野の知の特徴についても知っておくことは、現実世界の問題への学際的なアプローチが必要な現代において、重要な意味をもつだろう。

TOKは、高校段階にあたるDP(ディプロマ・プログラム)の内容だが、日本の通常の学校体系の下では、むしろ大学の教養教育、文理融合教育にふさわしい考え方といえる。とはいえ、TOKの8つの「知識の領域」とりわけ自然科学、人間科学などは、大学の教育内容と比べて区分が大きすぎる。そこで、日本の大学でTOK的

な教育を行おうとする際にリソースとして期待されるのが、分野別参照基準である。参照基準では、各分野の定義と固有の特性などが共通の論述形式で説明されており、それによって、当該分野の学びを他分野の学びと比較し、また相互に紹介することが可能となっている。参照基準は通常、各分野の教育課程編成に活用されるべきものと考えられているが、それとは別の活用の仕方として注目される。

#### 4. おわりに

##### —高大接続改革の中での大学教育のあり方—

本稿では、現在の教育政策における資質・能力の特徴を従来の学力との対比において論じ、大学教育における資質・能力論において強調されている汎用性を分野固有性との関係から類型化して考察してきた。②の〈分野固有性を捨象した汎用性〉は、①の〈分野固有性に依らない汎用性〉の不完全な形であることから、大学教育で追求すべき汎用性は、①、ならびに、③の〈分野固有性に根ざした汎用性〉、④の〈メタ分野的な汎用性〉ということができよう。①と③は、複数の分野をまたぐ汎用的能力をあらかじめリスト化することが可能とみなすかどうか、また、汎用的能力から分野固有性に接近するのか、それとも分野固有の能力からボトムアップに汎用的能力を見出していくのか、といった点において対照的な性格をもつ。どちらがより有効かは、今後の実践を通して明らかにされるべき課題である。

現在の教育政策では、未来に向けて汎用的能力を育成することに重きが置かれている。だが一方、大学には、各分野の知を継承発展させていく責務があり、またほとんどの大学教員は特定の分野の専門家である。とすれば、分野固有性を捨象するのではなく、分野固有性と関連づけたり複数の分野を俯瞰・融合したりするような汎用性をめざすことが、大学教員が自らの専門性を活かしながら学生を未来に向けて育成していく上で、有効な方針となりうるだろう。それは、高校までに身に付けてきた学力をいったんほぐして、大学教育で育成する資質・能力につながるものともなるのである。

#### 注

<sup>1</sup> 小学校・中学校学習指導要領は2017年3月に、高等学校学習指導要領は2018年3月に改訂された。

<sup>2</sup> 2019年8月現在、32分野で公表済み。現在、最後の教育学分野で策定中である。

<sup>3</sup> 汎用性と分野固有性の関係については、松下(印刷中)で詳述している。

## 文献

- Association of American Colleges & Universities. (2007). *College learning for the new global century: A report from the National Leadership Council for Liberal Education & America's Promise*. Washington, DC: AAC&U.
- Banta, T., & Pike, G. (2012). Making the case against - One more time. In R. Benjamin et al., *The seven red herrings about standardized assessments in higher education* (pp. 24-30). Urbana, IL: University of Illinois and Indiana University, National Institute for Learning Outcomes Assessment (NILOA).
- Barnett, S. M., & Ceci, S. J. (2002). When and where do we apply what we learn? A taxonomy for far transfer. *Psychological Bulletin*, 128 (4), 612-637.
- Dreborg, K. (1996). Essence of backcasting. *Futures*, 28 (9), 813-828.
- Ennis, R. H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43 (2), 44-48.
- 平山朋子・斎藤有吾・松下佳代 (2019) 「理学療法における臨床実習のパフォーマンス評価と大学における追加型評価・埋込み型評価との関連」大学教育学会第41回大会自由研究発表 (2019年6月1日, 玉川大学).
- 本田由紀 (2008) 『軋む社会』 双風舎.
- 国際バカロレア機構 (2014) 『「知の理論」(TOK) 指導の手引き』.
- Kosslyn, S. M., & Nelson, B. (Eds.). (2017). *Building the intentional university: Minerva and the future of higher education*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- 松下佳代 (2019) 「中等教育改革と教育方法学の課題—資質・能力と学力の対比から—」日本教育方法学会編『教育方法48 中等教育の課題に教育方法学はどう取り組むか』図書文化, pp.10-22.
- 松下佳代 (印刷中) 「汎用的能力を再考する—汎用性の4つのタイプとミネルヴァ・モデル—」『京都大学高等教育研究』第25号.
- Matsushita, K., Ono, K., & Saito, Y. (2018). Combining course- and program-level outcomes assessments through embedded performance assessments at key courses: A proposal based on the experience from a Japanese dental education program. *Tuning Journal for Higher Education*, 6 (1), 111-142.
- 文部科学省高等教育局・京都大学こころの未来研究センター・日立製作所基礎研究センター日立京大ラボ (2018) 「AIを活用した、日本社会の未来と高等教育に関するシミュレーション」.
- 中内敏夫 (1988) 『教育学第一歩』岩波書店.
- 日本学術会議 (2010) 「回答：大学教育の分野別質保証の在り方について」
- 日本学術会議 統計学分野の参照基準検討分科会 (2015) 「報告：大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準 (統計学分野)」
- OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. Paris: OECD.
- 小野和宏・松下佳代 (2015) 「教室と現場をつなぐPBL—学習としての評価を中心に—」松下佳代・京都大学高等教育研究開発推進センター (編) 『ディープ・アクティブラーニング—大学授業を深化させるために—』勁草書房, pp.215-240.
- 斎藤有吾・小野和宏・松下佳代 (2016) 「パフォーマンス評価における教員の評価と学生の自己評価・学生調査との関連」『日本教育工学会論文誌』40 (Suppl.), 157-160.
- Wineburg, S., Martin, D., & Monte-Sano, C. (2011). *Reading like a historian: Teaching literacy in middle and high school history classrooms*. New York: Teachers College Press.
- Wineburg, S., & McGrew, S. (in press). Lateral reading and the nature of expertise: Reading less and learning more when evaluating digital information. *Teachers College Record*.
- 山本秀樹 (2019) 『次世代トップエリートを生み出す最難関校ミネルバ大学式思考習慣』日本能率協会マネジメントセンター.

## 謝辞

本研究は、JSPS科研費JP18H00975の助成を受けたものである。