

社会人に求められる能力の育成とアセスメント

—イギリス・オーストラリア・アメリカの状況と日本への示唆—

●
星千枝 [Benesse教育研究開発センター主任研究員]

鈴木尚子 [Benesse教育研究開発センター研究員]

グローバル化、IT化、少子高齢化がすすむ今、大学は変革のただなかにある。
これからの社会で大学生に求められる能力は何か。

それに対して、大学に求められる能力育成・測定・証明の在り方は何か。

イギリス、オーストラリア、アメリカの先進事例をもとに、近年議論が始まった日本への示唆を考える。

※本稿の内容は、文部科学省平成20年度先導的・大学改革推進委託事業で行われた研究を基礎としています。本研究に際しては、文部科学省や(株)ベネッセコーポレーションの支援を受けていますが、必ずしもこれらの団体を代表する見解を示すものではありません。

はじめに

日進月歩のテクノロジーで変化の激しい現代のグローバル社会では、知識を再現するだけの仕事はコンピュータに置き換えられ、人間に求められるのは未知なる課題を創意工夫して解決できるような、より高次の能力である(Levy and Murnane, 2005)*1。このような能力は「ジェネリックスキル」と呼ばれ、日本人にとっても必要な高次の能力に関わるスキルとして文部科学省や経済産業省も着目している。Benesse教育研究開発センターでは、2008年、現代社会で求められるジェネリックスキル及びその評価・測定方法についてEU諸国、オーストラリア、アメリカの事例研究を行った。

本稿では、まず各国におけるジェネリックスキルに関する議論や動向を整理し、次にこれを測定・把握するアセスメントがどのようなものか、その現状と課題を分析する。さらに、「学士力」や「社会人基礎力」など近年議論が盛り上がる日本に向けた示唆を考えたい。アセスメントについては、大学の教育成果を簡便に数値化することができ、主にアメリカで利用がみられる標準テスト(standardized test)を中心に述べる。

ジェネリックスキルの定義

近年のテクノロジーの発達により、従来は窓口で行っていた航空機のチケット予約も、現在では電話の自動音声システムやインターネットが代替している。このような現象は日本のみではなく、世界の先進国では共通して生起している。そ

のような状況で社会人に求められるのは、特定の知識を単純に再現することではなく、規則性のない複雑な課題の解決策を考案したり、さまざまな人とコミュニケーションをしたりする、すべての教科や専門分野を横断して必要な汎用性のある能力である。

現代社会で求められる高次の汎用性のある能力については、key skills, employability skillsなど論じる主体によって呼び方も定義も異なる。また、スキルの構成要素も問題解決力、批判的思考力、コミュニケーション能力などさまざまである。本稿ではこのようなスキルをまとめて、「ジェネリックスキル」と呼ぶことにする。特に、労働市場との主たる接合点であり、高度な専門性を持つ人材を育成する役割を担う大学に対して、これらのスキルの育成を求める声が高まっている。

また、このような議論が起きれば、そのような能力をどのように測定・把握すべきかが大きな問題になる。例えば、国際的にみても大学生の学習成果を測定する取り組みとして、OECDのAHELO (Assessment of Higher Education Learning Outcomes: 高等教育における学習成果の評価)プロジェクトが注目を集めている。プロジェクトでは、分野別専門知識(工学など)と、ジェネリックスキルの測定が検討されている。

ジェネリックスキルの動向

●日本

日本の高等教育でも、ジェネリックスキルの育成は看過さ

図表 [1] ジェネリックスキルに関するイギリス、オーストラリア、アメリカの動向

| 国 | 年 | 名称 | 発信者 | 内容 |
|---------|------|-----------------------------------|--|---|
| イギリス | 1997 | 学習社会における高等教育の将来 (デアリング報告) | イギリス高等教育制度検討委員会 | <ul style="list-style-type: none"> 卒業生の将来的成功に役立つものは、key skills——コミュニケーションスキル、計算能力、ITスキル、学び方の学習——とした。 高等教育資格枠組策定の提案を行った。 |
| | 2001 | 高等教育資格枠組 | Quality Assurance Agency for Higher Education (QAA) | 学位取得者が身に付けるべき能力を資格記述として定める。例として「優等学位の取得者は、複雑な知識の理解と、多くの種類の職業に応用され得る分析的な技法及び問題解決技術を身に付けている。証拠、論拠、仮定を批判的に評価し、正しい判断に達し、効果的に伝達することができる」。 |
| オーストラリア | 1991 | フィン委員会 | Australian Education Council Review Committee | 労働市場に入るための、言語&コミュニケーション、計算能力、科学技術理解、文化理解、問題解決、相互理解の必要性を提示した。 |
| | 1992 | マイヤー・キー・コンピテンシー (マイヤー報告) | Ministry of Education and Training (MET) | フィン委員会を受けて、フィン委員会の構成要素に知識・理解を加え、研究でもビジネスでも役立つ7つのコンピテンシーを定めた。情報を収集・分析・構成する力/意見及び情報を伝達する力/活動計画及び企画する力/他人とチームで働く力/数学的な考え方や技術を活用する力/問題を解決する力/テクノロジーを使う力 |
| | 1995 | オーストラリア資格枠組 | Ministerial Council on Education, Employment, Training and Youth Affairs (MCEETYA) | 学位取得者が身に付けるべき能力を資格記述として定める。例として「学士号の取得者は、次のような職業的、学問的特性を有する」。知識と原則や概念についての体系的で一貫した理解/コミュニケーション能力、問題解決能力/研究を実施し、情報分析を行い、学問的・職業的文脈で学んだ知識や技術を応用する能力/自発的学習・生涯学習の能力/雇用や研究に適した相互理解及びチームワークスキル |
| | 1998 | ウェスト報告 | 雇用教育訓練若者省 | 大学教育で身に付けることが期待される資質 (graduate attributes) の特定を推奨。 |
| | 2002 | Employability Skills Framework | ACCI 及びBCA (経済団体) | 労働で必要とされる13の態度と8の能力を能力枠組として整理・定義した。 <ul style="list-style-type: none"> 個人的特性——忠誠心/責任感/誠実さ/熱意/信頼性/自己表現力/常識/自尊心/ユーモアのセンス/仕事と家庭の両立/プレッシャーをコントロールする力/高い動機性/適応力 スキル——コミュニケーションスキル/チームワークスキル/問題解決能力/新規構想力/計画組織力/自己理解能力/学ぶ能力/テクノロジー能力 |
| アメリカ | 1991 | スキヤズ報告 | 労働省 | 社会で必要となる「5つのコンピテンシーと3つの基礎」を示す。 <ul style="list-style-type: none"> コンピテンシー——資源配分スキル/人間関係スキル/情報収集・整理スキル/組織理解・設計・改善スキル/技術操作スキル 基礎——ベーシックスキル (読解力、記述力、数理能力、スピーキング、リスニング) /考えるスキル (創造的な考察力、意思決定力、問題解決力、想像力、学び方の学び、推論力) /個人的特性 (責任感、自尊心、社会性、自己管理能力、誠実さ) |
| | 2002 | 21世紀スキルパートナーシップ | ビジネス界・教育界・政策立案者の協力体制 | 21世紀を生きる上で現在の生徒が持つべき知識やスキル、及びそれらの習得のための枠組制定やその普及を行う組織。枠組は大きく2つの「習得目標」とそれを支える「サポートシステム」からなり、また、「習得目標」は4つの構成要素、「サポートシステム」は5つの構成要素を持つ。 |
| | 2006 | リーダーシップの試練——米国高等教育の将来像 (スベリングス報告) | 教育省 | 「学生の高等教育における成功は、学生個々人の状況を加味した付加価値によって測定されるべきであり、測定された成功の程度は、高等教育機関の成功と密接に関わっているのである」。学習成果についての透明性とアカウントビリティの必要性を説く。 |
| | 2008 | 16業種別コンピテンシーモデル | 労働省 | 労働省ETA (Employment and Training Administration) が構築する産業別に必要なコンピテンシーモデル。16セクターの産業について整理中で、2008年9月現在、5セクターが完成。モデルは各産業とも、「基礎」から「産業セクター特有のもの」、「職種特有のもの」まで、段階的に積み上げられた9層構造になっている。 |

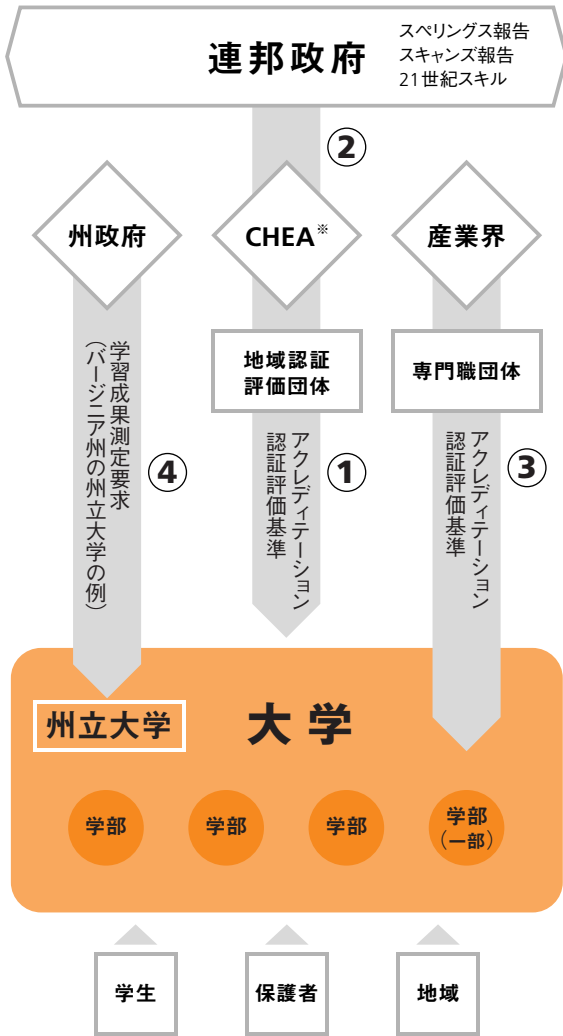
れてきたわけではない。金子 (2007) は大学教育の目的設定における志向について、「職業準備」「学術専門」「教養」の三つに分けて説明している*2。「大学教育の目的は、成人として必要な一般的な知識やものの考え方を獲得するためにある」という考え方は、日本の大学においても「一般教育」として組み込まれてきた。大学は元来、特定の専門知識の獲得のみならず、このような教養志向も兼ね備えていた。しかし、「学

士力」や「社会人基礎力」のように大学の役割としての意識が高まり、議論されるのは、近年、大学教育を通じて学生が身に付ける学習成果の特定や証明が強く求められるように

*1 Frank Levy, Richard J. Murnane (2005) "How Computerized Work and Globalization Shape Human Skill Demands" http://www7.nationalacademies.org/cfe/Educ_21st_Century_Skills_Levy_Paper.pdf
*2 金子元久「大学の教育力」筑摩書房/2007年

*各ウェブサイトの所在は2009年2月20日確認

図表 [2] アメリカにおける高等教育機関に対する学習成果設定



※ Council for Higher Education Accreditation

なったためだ。

大学入学段階で、半数以上の高校生が面接や推薦で入学し、大学在学中もゆるやかな管理の下で学び、そのまま卒業するような現状では、大学卒業資格は名ばかりで、信頼できるものではなく、採用企業も就職希望学生の能力を押し量ることが難しい傾向にある。大学卒業時点での能力を保証する仕組みと、その能力を育成する大学カリキュラムの開発が急務であろう。

●イギリス、オーストラリア、アメリカ

日本以外の国の動向はどうだろうか。イギリス、オーストラリア、アメリカでは、ジェネリックスキルの重要性が議論され、定義付けられてきた。いつごろからどのようなかたち

で議論され、定義付けられてきたのだろうか。各国において特色のある動きをまとめたのが図表1 (P.49) である。

大きく捉えれば、二つの方法が確認された。イギリスやオーストラリアのように個人を対象として資格制度や大学カリキュラム設計の際にジェネリックスキルの育成を盛り込むように求められる場合と、アメリカのようにその点は細かく求められないものの、大学教育の成果として学生のジェネリックスキル育成やその証明が求められる場合が見受けられる。以下で詳しく見てみたい。

ジェネリックスキルの構成要素と政策背景

●高等教育資格枠組で定めるイギリス

イギリスでは1997年に出されたデアリング報告の中で、高等教育の学習成果としてコミュニケーションスキル、計算能力、ITスキル、learning how to learn (学び方の学習) という四つのkey skillsが示された。この報告に基づいて整備され、教育の枠組みとなるアカデミックインフラストラクチャーはすべてのイギリスの大学の基盤である。また、01年に示された「高等教育資格枠組」では、学士号を含む高等教育の各資格において獲得されるべきジェネリックスキル及び、そのレベルが明記された。つまり、イギリスでは、主として学位プログラム等設計の枠組みや基盤の中でジェネリックスキル育成が求められているのである。

●卒業生特性や資格枠組で定めるオーストラリア

オーストラリアではジェネリックスキルに関して複数の報告や提言が存在する。動きは80年代後半から活発になり、92年にマイヤー報告が労働に必要な7つのコンピテンシーを定義した。また、98年に出されたウェスト報告では、大学卒業時までには学生が身に付ける能力の設定を大学に求めた。そして近年、大きな影響力を持つのが02年のEmployability Skills Frameworkという、代表的な経済団体が主導した提言である。この中では、雇用者が求める13の態度と八つの能力を定めている。この枠組みは、中央省庁も政策策定の基礎としている。

イギリスに先立ち95年にオーストラリア資格枠組を整備し、学年取得者が身に付けるべき能力を定めた点も注目したい。

このような中、39ある大学のうち大部分が、専門を問わず

自学の学生に身に付けてほしい力を graduate attributes として独自に定めている。

●大学付加価値証明として求められるアメリカ

アメリカでは91年にスキヤンズ (SCANS, Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills) プロジェクトで5つのコンピテンシーと3つの基礎が示された。さらに昨今、アメリカの高等教育分野で大きな議論を巻き起こしたものに06年のスペリングス委員会の報告書がある。委員会はこの中で、高等教育の学習成果を公に分かるかたちで示すことを求めている。

アメリカでは教育は州政府の所管事項であり、連邦政府が大学への直接的な影響を及ぼすことは難しい。では、何が大学に対して学習成果の確認・証明への圧力となり、これらを行わしめているのだろうか。現地取材で得た情報を基に、図表2の番号(①~④)に沿って見てみたい。

一つには、地域認証評価団体が大学を認証評価する「基準」という明示的な圧力が存在する(①)。対応しなければ大学は認証評価を失い、認証評価を失えば大学は連邦政府からの一部の支援を受けられないため、対応が必至である。

バージニア州などが属する地域を管轄する南部大学協会 (Southern Association of Colleges and Schools) の基準を例にとると、Institutional Effectivenessの項において、教育プログラムで期待される学習成果の特定、達成度の測定、またその結果の活用に基づいて改善の証を示すことが求められている。さらに、連邦政府はCHEA (Council for Higher Education Accreditation) を通じて、学習成果の測定を認証評価基準に含め、点検するよう認証評価団体に要請しているという(②)。学部を認証評価する専門職団体も、地域認証評価団体と同様に学習成果の測定を認証評価基準に含めている(③)。

さらには、州立大学に対しては、州政府からも要求があるという(④)。州政府の要求について、バージニア州の例を見てみよう。バージニア州では、州立大学に対し、六つのコアコンピタンス (written communications, technology/information literacy, quantitative reasoning, scientific reasoning, critical thinking, oral communication) の育成、測定・把握を求めている。

アメリカでは、州による様態の差は見られるとはいえ、こ

のように複数の異なる主体から大学に対して学習成果の特定、測定への圧力がかかっている。

3か国の比較 ~政策、育成、アセスメントの観点から~

こうした動きを見ると、IT化、経済発展、高等教育人口の増加による財政負担増などに伴い、各国とも産業界からの要請に呼応するかたちでジェネリックスキルの重要性を訴えている。これらイギリス、オーストラリア、アメリカの3か国では、すでに90年代に一つの大きな議論があったようだ。それは、高等教育の自治と多様性を尊重しつつも、大学に対してジェネリックスキルの育成における役割を求める流れにある。

育成した能力の測定・証明方法は、さまざまである。オーストラリアNCVER^{*3}の研究者、カーティスによれば、ジェネリックスキルのアセスメントには大きく分けて「教員による包括的な審査」「学生がつくるポートフォリオ」「職業経験に基づくアセスメント」「標準テスト」の4種類がある。これらは学生の到達度を記録し、確かめるものだ。手段こそ異なるが目的は類似しており、相互補完的なものとなり得る (Curtis, 2003)^{*4}。

イギリスやオーストラリアでは、大学の共通基盤や枠組みをつくることにより、大学生の学習の質保証に取り組んでみると捉えられよう。そのため、ジェネリックスキルを専門科目の中で育成するプロセスを管理すること、またその専門科目とジェネリックスキルのアセスメントを同時に行うことが求められている。これらは個人に焦点を当て、学生の学びを促すアセスメント (assessment for learning) だといえる。そのため、大学の学習成果のうち、ジェネリックスキルのみを取り出して測定・把握する標準テストはほとんど見られない。開発されたとしても、オーストラリアのGraduate Skills Assessment (ACER^{*5}により開発・提供されている標準テスト) が普及しなかったように、一般的な普及にまで至っていない。

*3 NCVER: National Centre for Vocational Education Research. 職業教習と訓練 (VET: Vocational Education and Training) について調査研究するオーストラリアの独立組織。http://www.ncver.edu.au/

*4 David D Curtis. 2003. Defining Generic Skills: At a Glance http://www.ncver.edu.au/publications/1361.html

*5 ACER: Australian Council of Educational Research. 1930年代に設立された非営利の教育に関するテスト開発機関。学びの質を向上させるために使える知識とツールを生み出し、集積することをミッションとする。http://www.acer.edu.au/

図表 [3] VSA (Voluntary System of Accountability) が推奨する標準テストの概要

| | CAAP | MAPP | CLA |
|------------------|--|---|---|
| アセスメントの目的 | 大学生の能力向上の測定。 一般的な教育課程の評価。 機関レベルで実施。 通常大学2年生が受検。 | 大学卒業時の付加価値の測定。 機関レベルで実施。 受検大学が指定する大学1-4年生が 受検。 | 成長、変化、付加価値の測定。 機関レベルで実施。 通常大学1年生と4年生が受検。 |
| 測定能力 | 6領域 | 4領域 | 4領域 Performance Task, Analytic Writing Task を通して包括的に能力測定する。 |
| | —— | —— | 問題解決力 |
| | 批判的思考力 | 批判的思考力 | 批判的思考力 |
| | 数学 | 数学 | —— |
| | 記述力 | 記述力 | 記述力 |
| | 小論文 | —— | —— |
| | 読解力 | 読解力 | —— |
| | 科学的推論 | —— | —— |
| | —— | —— | 分析的推論 |
| テストの形式 | ペーパー | オンラインまたはペーパー | オンライン |
| 解答形式 | 多肢選択式・記述式 | 多肢選択式・記述式 | 記述式 |
| 受験時間 | 各領域約40分 | 120分(または40分) | 180分(または90分) |
| 結果の返却時期 | 10日後(小論文は20日後) | —— | —— |
| 費用 | 200人で4,100ドル(レポート費用は別) | 200人で3,160ドル(レポート費用は別) | 120人で6,500ドル(レポート費用含む) |
| 採用規模 | 延べ550機関が受検 | 延べ380機関が受検 (2007年度23機関6,000人) | 延べ300機関70,000人 (2007年度210大学) |
| 備考 | 1988年開始 | 2006年開始(1987年開始の Academic Profileが前身) | 2000年開始、2008年3月より CLA in the classroom開始 |

一方のアメリカでは、枠組みや基盤のようなものはないものの、学習成果を適切なかたちで設定し、それを把握・証明することにより学習の質保証の一つとしている。すなわち、大学教育成果の説明責任のためのアセスメント (assessment for accountability) である。

イギリスとオーストラリアの多くの大学には教養課程がなく専門課程のみなのに対し、アメリカは教養課程と専門課程が併存し、日本の大学のカリキュラム構成に似ている。そこで、次節では、アメリカの大学付加価値証明のためにいくつかの大学が利用する標準テストの現状を述べる。

ジェネリックスキルを測定するアセスメント

～アメリカの事例～

●概要

前述の通り、アメリカではスキヤンズ報告やスペリングス報告、16業種別コンピテンシーモデル^{*6}など、21世紀の社会

人に求められるジェネリックスキルの内容や育成のための参考資料が発信され、その育成へのニーズが高まっている。一方、連邦政府は大学に対して、大学運営のための公的資金の用途や妥当性について、大学教育の付加価値を数値で証明することを求めている。ただし、多様な使命、役割、学生を有し、大学の自主独立性を重んじるアメリカの風土では、各大学は自主的に教育を実践しており、連邦政府がジェネリックスキルの育成方法や評価方法まで強制することは望まれない。

そこで、VSA^{*7} (Voluntary System of Accountability) という健全な大学運営を支援する団体が、大学の付加価値を数値化するアセスメントとして推奨しているのが、CAAP^{*8}、MAPP^{*9}、CLA^{*10}の三つの標準テストである。三つのテストに共通する測定能力は、批判的思考力と記述力で、大学教育で育成が期待される。

●三つのテストの問題事例

現地取材と公開情報に基づき三つのテストの概要をまとめたものが図表3である。いずれも個人別の能力ではなく、受検機関ごとの能力傾向の測定を目的としている。CAAP、MAPPが主に多肢選択式で測定能力領域別に測定するテストであるのに対し、CLAは多肢選択式ではなく記述式を採用し、2種類のタスクを通じて四つの能力を包括的に測定している。CLAは、1問の問題開発に18か月を費やし、記述式の採点負担も大きい。特にタスクの一つであるPerformance Taskの内容は多くの教育関係者から高い評価を受けている。

次に、比較のために、三つのテストに共通する批判的思考力の公開問題例を紹介する。

●CAAP

CAAPの批判的思考力の問題は、議論の構成要素を分析し、その議論を評価し、拡張させるスキルがあるかどうか測定する。全32問のうち、それぞれの出題割合は分析50~60%、評価20~30%、拡張20%である。最終的に合計点のみが提示され、スキルごとの得点は提示されない。

【CAAP 批判的思考力の問題例】^{*11}

約600語の問題文を読んで、五つの問いに答える問題。

問題文の要約

Favor上院議員が提示した「軽症については、医師の処方なしに、薬剤師の処方だけで薬が買えるよう州法を改正すべきである」という議案に対し、Counter上院議員が反論する。

Favor氏は、議案が可決されれば、不必要な病院での診察費用と時間が減り、患者の負担が軽減すると主張し、その根拠として「患者は、医師から軽症に対する最良の処方箋を出してもらうのに、診察のための長い時間と高い費用を要求される」というジョンソン郡のアンケート結果を提示した。まず診察費用についての一例として、事前診察により2ドルの塗り薬で治る皮膚病の事前診察に、医師による診察では、80ドルの診察料がかかった患者のことを指摘した。

次に時間についての一例として、私の知る病院の患者

は、込み合う病院の待合室で1時間待ち、診察室で30分過ぎたあげく、医師からほんの数秒問診されて処方箋を出してもらった。患者はこのような病院での待ち時間に慣れてしまったものの、処方箋を出すのに問診は大して生かされていないと述べた。

これに対し、Counter氏は、次の根拠を基に議案に反対する。

Favor氏は個人的に知っている病院の込み具合や状況の例を、州全体の病院の状況として一般化している。込み合う原因は医師のみが処方箋を出すシステムにあるとは限らない。例えば、診察室での診察や診察料の支払いに時間がかかっているのかもしれない。その場合には、看護師やスタッフの効率化が解決策になるだろう。

また、医療にかかる費用軽減より、医療の質の悪化を招くことが危惧される。事前診察の訓練を受けていない薬剤師の処方で得た薬が間違っていれば、患者はより長い間疾患に苦しむことになってしまう。

さらに、薬剤師に処方箋を出す権限を与えたら、彼らはますます不必要な薬を販売するようになるのではないかと。患者は医師の診察なしに、睡眠薬を薬局に求めに行くようになってしまう。薬剤師にとっても、間違った処方箋を出すことで医療ミスに対する賠償金を負担することになれば、得とはいえない。

- *6 U.S. Department of Labor, Employment and Training Administration(ETA)
<http://www.careeronestop.org/CompetencyModel/learnCM.aspx>
- *7 VSA(Voluntary System of Accountability)とは、大学の健全な運営状況の公認を目的としたボランティア団体で、大学の責任と事務に関する情報を公開し、大学が必要とする情報を集約してアクセスしやすい環境づくりを行っている。750万人を擁する500以上の公的教育機関で構成され、アメリカの学部資格の70%を認定する規模に相当する。
<http://www.voluntarysystem.org/index.cfm>
- *8 CAAP: Collegiate Assessment of Academic Proficiency. ACTが開発、実施する大学の付加価値を測定するテスト。ACTとは、アメリカのテスト開発機関。100以上のテスト作成、研究、情報、それらの教育現場でのマネジメント・サービス、労働力の育成を行っている。教育の場や職場での成功を手助けすることをミッションとする。
<http://www.act.org/index.html>
- *9 MAPP: Measure of Academic Proficiency and Progress. ETSが開発、実施する大学の付加価値を測定するテスト。ETS(Educational Testing Service)は、アメリカのテスト開発機関。米国教育協会、カーネギー財団、カレッジボードの3機関が共同でテスト開発していたが、1947年にETSとして独立。世界中の人達にとって教育の質と公平性を高めることをミッションとする。
<http://www.ets.org/portal/site/ets/>
- *10 CLA: Collegiate Learning Assessment. CAEが開発、実施する大学の付加価値を測定するテスト。CAE(Council for Aid to Education)は、アメリカ・ニューヨークに拠点を置くテスト開発機関。
http://www.cae.org/content/pdf/CLAVSA_Fact_Sheet.pdf
- *11 CAAP問題の典拠 <http://www.act.org/caap/sample/thinking.html>

問1 Favor上院議員が出したジョンソン郡のアンケート結果にさらに説得性を持たせるための条件として1～3のどれを採用すべきか、**A～D**の中から選びなさい。(下線を引いた選択肢が正答、以下同様)

1. 回答者をもっと無作為に選ぶこと
 2. 老若男女、多人種など多様な人の意見を入れること
 3. 薬剤師の意見をあまりたくさん入れないこと
- A** 1のみ
B 2のみ
C 3のみ
D 1、2、3全部

問2 診察料80ドルを支払った患者の例で、Favor上院議員の予想として適切ではなかったことは、次の**A～D**のうちのどれですか。

- A** その患者は医師の診察なしに治療法を見つけられた。
B 2ドルは塗り薬の平均的な価格である。
C 80ドルはこの種の診察の平均的な価格である。
D 塗り薬はすべての皮膚病に有効である。

問3 Counter上院議員のいうように、医師の処方なしに睡眠薬や鎮痛剤を薬局で求める患者はいない。その理由として正しいものは、次の**A～D**のうちのどれですか。

- A** 患者はたいてい他の人に薬を買いに行ってもらうから。
B 睡眠薬は、通常軽症として処方されないから。
C たいてい鎮痛剤は薬局で買わないから。
D たいてい睡眠薬は病院でもらうから。

問4 Favor上院議員の主張の主旨として正しいものは、次の**A～D**のうちのどれですか。

- A** 多くの処方箋は不要である。
B Counter上院議員は議案に反対するだろう。
C もし議案が可決したら、医療費のすべてが軽減さ

れるだろう。

- D** もし議案が可決したら、軽症の治療にかかる平均的費用が著しく軽減されるだろう。

問5 Counter上院議員の主張の主旨として正しいものは、次の**A～D**のうちのどれですか。

- A** 医師は経済的に困難なときがない。
B 病院が込み合っていることに関するFavor上院議員の見解はまったくの誤りではない。
C 医療ミスに関する保険料費用はそんなに著しく高騰していない。
D もし薬剤師が薬を処方するようになって、ヘルスケアの質は悪化しないだろう。

● MAPP

MAPPの測定能力は4領域だが、受検者の負荷を考慮して、Readingの問題で読解力と批判的思考力の両方が問えるように工夫されており、見かけ上、三部構成になっている。ただし、読解力と批判的思考力の問題の区別は明示されていない。

【MAPP Reading問題例】^{*12}

約60語の文章を読んで、その文章に関する問いに答える問題。

問題文の要約

Clarksville町では、従来の西洋医学を否定し、ハーブ医療を受ける住民が増加している。過去3年間でヘルス食品店でハーブの売れ行きが著しく上昇し、同じ3年間で、医者に治療してもらった患者数が減少している。

問 第一文の主張を支持するものとして適切なものは、次の**A～D**のうちのどれですか。

- A** 最近ヘルス食品店で購入できるようになったハーブの種類がふえたこと
B ヘルス食品店でハーブ医療の売り上げが生み出した過去3年間の利益

C 過去3年間のヘルス食品店でのハーブの売上げ増加は、ハーブ医療利用者の増加を示しているということ

D ヘルス食品店以外のClarksville町の店でもハーブ医療が受けられるようになってきたということ

●CLA

CLAは、Performance TaskとAnalytic Writing Taskの二つのタスクを通じて、問題解決力、批判的思考力、記述力、分析的推論力の四つの能力を包括的に測定している。

【CLA Performance Task 問題例】^{*13}

一つのシナリオと複数の関連情報が与えられ、関連情報を根拠にシナリオに含まれる課題を解決していく問題。情報を的確に解釈し、解決の筋道や根拠を論理的に記述する能力が問われる。

シナリオ

Dyna Techという精密機器工場の社長Patは、営業スタッフが顧客訪問のときに航空機を使うことを想定して、小さな私有航空機SwiftAir235を購入すべきかどうか意思決定しようとしている。航空機購入は営業スタッフのSallyの提案によるものだ。いざ購入の決断をしようとした矢先、SwiftAir235の事故が起こった。

あなたは社長側近です。下記の六つの情報を見て、最終的にDyna TechがSwiftAir235を購入すべきかどうか、社長に提案してください。

- 1 SwiftAir235の事故に関する新聞記事
- 2 エンジンを一つ搭載する飛行機に関する連邦事故レポート
- 3 Patからあなた（社長側近）へのメール内容、SallyからPatへのメール内容
- 4 SwiftAir235の機能が書かれたカタログ
- 5 SwiftAir235と同様の飛行機を比較したアマチュアパイロットの記事
- 6 SwiftAirモデル180と235の写真とモデル説明

これら、三つの標準テストで問われる批判的思考力の問題事例を見ると、問題文で提示された情報の要旨を把握し、そ

の情報を根拠に判断する能力が問われていることが分かる。客観的にものごとを捉えることができるか、という批判的思考力を問う問題として三つのテストの意図には共通性があると考えられる。

●標準テスト利用大学の反応

これらの標準テストを利用している大学を取材したところ、必ずしも好意的な意見ばかりではなかった。その理由として、受検者の受検動機、テストの妥当性、実社会での有益性というテストに内在する要因と、多様なアセスメント方法の必要性に起因するものが挙げられた。

●受検動機

これらの標準テストは、大学の教育成果の全体傾向を見るもので、学生個人にとって就職や成績に有利になるテストではないので、受検者個人にとって受検する動機が弱く、大学側も受検者確保に苦勞していた。訪問したペース大学^{*14}では、受検料を大学が負担する上、受検謝礼を学生に支払ってCLAを実施していた。このような実施方法では、受検者が確保できたとしても学生が真面目に取り組むかどうか疑問がある。受検動機を向上させるために、奨学金付与や成績優秀者表彰という施策も考えられるが、大学に十分な予算がなく、テストの社会的認知度も高くないので効果を期待することができない状況である。

●テストの妥当性と信頼性

大学入学資格試験のACTやSATと高い相関を持つこれらのテストが、果たしてその大学が育成している批判的思考力や記述力を正確に測定するのに妥当なのかどうか、また、先に述べた通り、受検動機が希薄な受検者のスコアに信頼性があるのかどうか疑問視されている。

●実社会での有益性

テスト結果が実社会での能力をどの程度反映しているの

*12 MAPP問題の出典
<http://www.ets.org/Media/Tests/MAPP/pdf/mappsampleques.pdf>
*13 CLA問題の出典
http://www.cae.org/content/pro_collegiate_sample_measures.htm
*14 Pace University: ニューヨークにある私立大学。CLA利用大学の一つ。
http://www.pace.edu/page.cfm?doc_id=144

か気にしている大学関係者もいる。テストの構成概念で見ると、例えば、批判的思考力はその知識だけでなく、その知識を使おうとする態度が必要である。しかし、テストでの高得点が態度までを加味したスコアであるかどうかは疑問である。また、批判的に思考すべき課題を所与として提示しているが、実社会では課題自体を見つける能力こそ大切なのではないか、という意見もある。

●多様なアセスメント方法の必要性

アメリカの大学教育は各大学で独自に展開されているため、多様性を特徴としており、標準化された一元的な尺度で評価されることへの根強い批判もあった。標準テストのスコアだけでは学生の意識や学習態度までは見ることができず、結局どのように指導に結びつけて、教育の質改善に生かせばいいのか分からない。よって大学の中には、標準テストの他に、大学独自のアセスメントやポートフォリオ、NSSE^{*15}などの質問紙で学生の意欲・学習態度を把握し、教育成果を評価している大学も多く見受けられた。

日本への示唆

3か国の事例と日本の教育環境をふまえて、ジェネリックスキルの教育とアセスメントを日本の高等教育に導入する方法を考察してみたい。

日本では少子化が進み、大学全入時代が到来している。多様な選抜方法で大学に入学する学生の質はさまざまである。もし大学在学中もゆるやかな管理の下で過ごせば、何の付加価値も得ずに卒業する学生も出てきてしまうだろう。一方、変化の激しい知識基盤社会では専門知識にかかわらず、未知なる課題を創造的に解決するような高次な能力が求められている。このような背景の下、「学士力」や「社会人基礎力」の必要性が提言され、中央教育審議会大学分科会でも中長期的な大学の在り方が審議されている。審議の論点は、(1) 社会や学生からの多様なニーズに対応する大学制度及びその教育の在り方、(2) グローバル化の進展の中での大学教育の在り方、(3) 人口減少期における我が国の大学の全体像、の3点から成り、大学の最重要課題として大学の質保証の施策が検討されている。

じて達成すべき能力を明示し、それを修得させるように体系的に設計した教育プログラム) の設置もその一つとして提案されている。しかし、国が大学プログラムに関与することは、大学の活力を失うことにもつながるため是非が検討されているのが実情である。

アメリカでは、大学の独自性を尊重するために、連邦政府は大学プログラムの内容には関与しないが、大学の付加価値を数値化することを大学に求めて、質保証を実現しようとしていた。付加価値を示す方法として、VSAが推奨する標準テストを利用する大学では、標準テストだけで付加価値が測定できるのか、学生個人にとってテスト受検の動機はあるのか、などの問題点も指摘された。学生の動機という点では、ポートフォリオやアンケートを用いて、学生個人の能力向上を目指すアセスメントの導入が試されていた。

3か国の取り組みの長所を取り入れて、日本の高等教育の質保証を実現するには、まず、国の関与なしに、大学の自律の下、大学教員と学生の双方が大学教育の付加価値を意識し、その提供と獲得に責任を持つことが肝要と考える。次に、大学は高度な研究を担う人材の育成と共に、社会で仕事ができる職業人の育成に貢献できる教育プログラムの開発をする必要があるのではないか。学部にかかわらず、社会で必要なジェネリックスキルの教育は一つの候補になるであろう。試行錯誤でカリキュラム開発する過程で、「カリキュラムの効果検証」と「学生の能力向上」の両方を確かめるために、標準テスト、ポートフォリオ、アンケートを併用したアセスメントを利用することは有効であろう。学生個人の能力向上の確認のためのアセスメントなら、学生も意欲的に受検するはずだ。

CLAは、大学側の要望を受けて、08年3月からCLA in the classroomという形で、学生個人の教育を考えた採点基準や結果の生かし方に関する大学訪問研修を始めた。この動きは、assessment for accountabilityが、assessment for learningとして利用され始めたことを意味するのではないか。利用されるアセスメントが個々人の能力を伸ばすためのツール、つまりassessment for learningになれば、大学の教育内容の質向上と大学生個人の能力向上の両方に貢献することができるだろう。

* 15 NSSE: National Survey of Student Engagement. 大学生の意識調査のためのアンケート。http://nsse.iub.edu/html/quick_facts.cfm