大学教育2.0 オンライン講義が大学を変える ~アダム・スミス「大学論」を基にして 「大学および大学教育の価値」を再考する~

植田 康孝 江戸川大学教授 国際情報通信学博士

要旨

2013 年のダボス会議でも紹介されたように、大学によるインターネット上の教育が台頭している。大学による講義のオンライン配信は以前からあったが、所属学生だけが対象で、形式も単に動画を配信するものが一般的であった。それに対し 2012 年から米国で本格的に普及した「ムークス (MOOCS)」は、登録さえすれば誰でも無料で受講できる上、参加している世界の大学から講義を選択できる。日本の場合、「コンテンツ」という用語が用いられる場合、エンタテイメント系や文芸系に関するものが主であることを前提とするが、近年、多くの先進国において教育コンテンツが重要になっている。欧米の知識体系を基盤とした教育コンテンツがインターネットを通じてグローバル、オープン、ソーシャルに展開されていく中、日本の教育コンテンツは「ガラパゴス状態」に陥りつつある。たとえば、電子書籍について議論される場合においても、日本ではエンタテイメントや文芸を中心としたコンテンツの議論がなされるが、欧米では大学における専門教育のようにターゲット層が明確となっていて知識体系が整備されている分野に関する教材から展開されることが多い。欧米の多くの大学は、講義や教材をインターネット上に公開しており、学生にとって、自分ペースで学習できる、分からないことを世界中にいる学生が手助けしてくれる、一方的に講義を聴くのではなくアクティブに参加できる、という利点を有している。オンライン上で無料・安価で受講できる教育革命は経済力の差や地理的なハンディキャップを取り払う。先進国で進む大学のオンライン化は大学、教員、学生の3者に「大学および大学教育の価値とは何か」という根源的な問いを突き付けている(1)。

キーワード: ムークス、コーセラ、ユダシティー、エデックス、カーン・アカデミー、TED、アダム・スミス「大学論」、「知」と「徳」、 就職率

1. はじめに

キャンパスに通い、講義を聴き、試験を受け、卒業する。長年続いた大学生活のあり方が変わる可能性がある。米国の多くの大学が講義の無料提供をネット上で開始している。このような「大規模公開オンライン講座 (Massive Open Online Course)」は、頭文字をとって「 $\Delta-クス$ (MOOCS)」と呼ばれるが、ムークス(MOOCS)に関する記事が「The Economist (July 20^{th} 2013)」pp.55-56にあるので次に紹介する。

An army of new online courses is scaring the wits out of traditional universities. University brands built in some cases over centuries have been forced to contemplate the possibility that information technology will rapidly make their existing business model obsolete. Meanwhile, the MOOCS have multiplied in number, resources and student recruitment-without yet having figured out a business model of their own.

Besides providing online courses to their own (generally fee-paying) students, universities have felt obliged to join the MOOC revolution to avoid being guillotined by it. Coursera has formed partnership with 83 universities and colleges around the world, including many of America's top-tier institutions.

Besides the uncertainty over which business model, if any, will produce profits, there is disagreement over how big the market will be. Some see a zero- or negative-sum game, in which cheap online providers radically reduce the cost of higher education and drive many traditional institutions to the wall. Others believe this effect will be dwarfed by the dramatic incase in access to higher education that the MOOCS will bring.

記事中にあるムークス (MOOCS) の代表的なサイト $\lceil \frac{\neg - v \ni (Coursera)}{ } \rceil$ では、スタンフォード大学、プリンストン大学など有名大学の講義を受けることが出来る (2)。 $\lceil \neg - v \ni \rfloor$ は 2011 年から始まったが、

ハーバード大学、マサチューセッツ工科大学、カリ フォルニア大学バークレー校も、共同でサイトを運営 中である。大学がオンライン講義を行う意図は、すべ ての人々に学ぶ機会を与えることにある。1920年代 に発明王エジソン(Thomas Edison)が、「映画が大学 キャンパスでの講義に取って代わる」と大学教育の変 化を期待した。ラジオが普及した1930年代にも、大 学の姿が大きく変わると言われた。1950年代、テレ ビが普及した時も、大きなインパクトが予想された。 テレビとラジオを使うことで、大学に蓄積された高度 な知識を、大学に進学する機会を持たない人々にも広 める「オープン・ユニバーシティ」構想である。日本 の放送大学もこれを一つのモデルにした。しかし、こ れらはみな過大評価であり、大学教育の現場が予測通 りに変化することはなかった。中世ヨーロッパから続 く大教室での講義形態は依然として残っている。しか し、従来のメディアと異なり、インターネットは双方 向性に優れているため、オンライン講義の質を劇的に 変える可能性を有している。

本稿の目的は、オンライン講義が台頭する中で、「大学とは何か」「大学は何をするところか」という根源的な問いへの答えを、大学の歴史を辿り再考することにある。何世紀にも亘って長い歴史を超え生き残った「大学」という制度の根幹にある「何ものか」を探り、21世紀を迎えオンライン化が進む時代において大学が変化する側面に目を向け、「大学とは何か」を考えたい⁽³⁾。

なお、本研究を進めるにあたっては、学会やセミナーで訪れた中世からの伝統を持つ大学での調査、当該大学教員との対話を基にした。

2011年2月 ハイデルベルク大学(ドイツ)

2011年3月 ハーバード大学(米国)

2011年3月 マサチューセッツ工科大学(米国)

2012年2月 ローマ大学(イタリア)

2012年2月 ボローニャ大学(イタリア)

2012年3月 パリ大学(フランス)

2012年3月 モンペリエ大学(フランス)

2012年8月 シアトル大学(米国)

2012年8月 ワシントン大学(米国)

2012年9月 オタゴ大学(ニュージーランド)

2012年9月 オークランド大学(ニュージーランド)

2012年11月 コロンビア大学(米国)

2013年2月 オックスフォード大学(英国)

2013年2月 ケンブリッジ大学(英国)

2013年3月 スタンフォード大学(米国)

2013年3月 カリフォルニア大学バークレー校(米国)

2013年9月 マッセイ大学アルバニー校(ニュージーランド)

2. オンライン講義

高等教育は世界的に大きな変革期を迎えている。オンライン上に講義を公開する動きが急速に進んでおり、対面教育は少人数講義やゼミナールにおける討論などマニュアル化されない教育にのみ特化する動きが進む。

大学による講義のオンライン配信は従来から存在したが、当該大学に所属する学生だけが対象で、単に動画を配信する形式が一般的であった。それに対し2012年から米国で本格的に普及した「ムークス(MOOCS)」は、登録さえすれば世界中の誰でも無料で受講できることに加え、このサービスに参加している世界の大学から講義を選択することが可能である。オンライン講義の合間にはテストを課して受講生に回答を入力させたり、先生が質問を受け付けるサイトを設定したりするなど、双方向性を意識したシステム設計がなされている。課題や試験に合格して一定レベル以上の評価を得ることが出来れば、学生に対して修了証が発行される科目も登場した(4)。

「<u>コーセラ</u>」には現在92の大学が参加し、開講コースも481と膨大である。多様な講義を揃えている点が特徴である。利用者は525万人を超える。理数系分野に特化して少数精鋭の講師陣が授業を提供する「ユダシティー」と異なり、米国や香港、イタリアやドイツなど17カ国・地域の大学から配信されている⁽⁵⁾。

「ユダシティー」は、2011年にスタンフォード大学の元教授であったダフニー・コーラ氏とアンドリュー・ング氏が立ち上げた。コンピュータサイエンスや物理、生物、数学など理数系分野の講義が多い⁶⁶。

2012年5月にハーバード大学とマサチューセッツ 工科大学が6,000万ドル(約60億円)を投じて創設した 教育機関「エデックス」には、既に29の大学が参加 し、84のコースが開講されている(7)。両大学の他、

ムークス (MOOCS)	設 立	講義数	提供言語	利用者数
エデックス(edX)	2012年5月	84	英語 中国語	130万人
コーセラ (Coursera)	2012年4月	481	英語、フランス語、中国語、スペイン語、 ドイツ語、アラビア語、イタリア語	525万人
ユダシティー (Udacity)	2011年6月	28	英語	160万人

表1 主要「ムークス (MOOCS)」

ムークス (MOOCS)	提 携 大学数	講義のある主な大学	主な講義
エデックス(edX)	29	MIT、ハーバード大学、ジョージタウン 大学、京都大学、清華大学など	ハーバード大学「正義論」「著作権」、MIT 「生物学入門」「世界の貧困」、UCバークリー 「人工知能」
コーセラ (Coursera)	92	スタンフォード大学、ブラウン大学、 プリンストン大学、エール大学、東京大学、 北京大学、シンガポール国立大学	コロンビア大学「金融工学とリスクマネジメント」、プリンストン大学「アルゴリズム」 「世界史」、東京大学「戦争と平和の条件」
ユダシティー (Udacity)	_	スタンフォード大学、サンノゼ州立大学 などの教授が個人として講義	スラン氏「人工知能入門」「ロボット人工知能」、ブランク氏「スタートアップの起業方法」、アンディ氏「物理学入門」

ムークス (MOOCS)	設立者・団体	大学の単位として 設定される講義	単位認定に かかる費用	主な パートナー企業
エデックス(edX)	MIT、ハーバード大学	×		グーグル
コーセラ (Coursera)	ダフニー・コーラ (スタンフォード大学) アンドリュー・ング准教授 (スタンフォード大学)	0	118~128ドル	
ユダシティー (Udacity)	セバスチャン・スラン氏 (元スタンフォード大学教授、グーグル)	0	150ドル	グーグル AT&T

【出典】「日経ビジネス」2013年10月14日号、36p.、「週刊東洋経済」2013年11月2日号59p.を参考にして植田が作成

オーストラリア国立大学などが、自然科学やコンピュータ理論など約40講義を英語で配信しており、全世界で約90万人の学生が登録している。希望者は「エデックス」のホームページにアクセスすれば、年齢や国籍を問わず誰でも質の高い教育を受けることが可能となる。「白熱教室」で有名なハーバード大学マイケル・サンデル教授の「Justice(正義)」の講義も「エデックス」により無料で受講することが可能である⁽⁸⁾。

「<u>ムークス</u>」の狙いは主に2つある。第1の狙いは、キャンパスという物理的な範囲を打ち破り、境界外からの受け入れ可能な学生を増やすことである。第2の狙いは、学生が事前にオンライン講座で基本を学んでおけば、教室では教授と学生とが高度な内容のやりとりをすることが可能となることである。「ムークス」自体は無料であるが、収益化するために、現在、様々なビジネスモデルが試行されている。たとえば、「<u>コー</u>セラ」は、受講者が将来の就職活動に有利となるよう

修了証書を有料で発行することや、授業を拡充したいと考える大学に教材のライセンス提供することにより、収益化を図る試みを行っている⁽⁹⁾。

日本の場合、「コンテンツ」という語句が用いられる場合、エンタテイメント系や文芸系に関することが主であることを前提とするが、多くの先進国においては教育コンテンツが重要コンテンツになっている。欧米の知識体系を基盤とした教育コンテンツがインターネットを介してグローバル、オープン、ソーシャルに展開されていく中、日本の教育コンテンツは「ガラパゴス状態」に陥りつつある。新興国の若者が欧米系の知識体系で教育を受けることが更に加速されれば、日本の国際社会における地位はますます低下する。わが国が国際競争力を増すためには、エンタテインメントや文芸に関するコンテンツのみではなく、教育コンテンツが極めて重要となる。たとえば、電子書籍について議論される場合、日本ではエンタテインメントや文芸を中心としたコンテンツに関する議論が中心となる

が、欧米では、大学の専門教育のようにターゲット層 が明確になっており知識体系が整備された電子教材か ら展開されることが多い。欧米の多くの大学は、講義 や教材をインターネット上に公開しているため、再教 育にチャレンジしたい人にも勉強する機会が与えられ ている。英才教育に熱心なアメリカでも、ここ数年、 大学の中退者が増加しているが、大きな原因の一つと して挙げられるのが学生の学力不足である。学生が意 欲を持ち直し大学に再び戻って教育を受け始めたとし ても、再び大学を中退してしまうケースも多い。オン ライン講義には学生自らのペースで学習できる利点が あり、再教育にオンライン講義を導入する大学も増え ている。中退者が増えると失業者や低収入の人が増え 政府税収も減るという悪循環に陥り社会不安が増すデ メリットはどの国においても共通の課題である。「変 化が激しい現代は、人生の必要な時に技能・知識を身 に付けられる柔軟な教育システムが必要である」との 意見もある(10)。

最近の大学のオンライン講義は、グローバルなグ ループを作り互いがメンターになり支える仕組みも増 えている。オンライン教育の中学・高校教育レベル 「カーン・アカデミー(Khan Academy)」(11)は、米国 の小学3年生が習う3桁の足し算から大学レベルの生 物学や美術史まで5,300以上の科目を配信している。 世界で約1,000万人の生徒が毎月1億2,000万の問題を 解く。ビル・ゲイツ財団が10億円、グーグルが2億 円の寄付を行って、運営資金12億円を賄っている。 CEOのサルマン・カーンは「金持ちや中間層だけが 教育を受けられるという考えを変えたい。水や家と同 じように教育は誰もが持つ権利」と言う⁽¹²⁾。パキス タンの11歳の少女がスタンフォード大学の物理学の 講義をインターネット上で受講しトップの成績を収め たり、シリアの医師が内戦で家や親類を失いながら 25の講義を修了したりするなどの事例が報告されて いる⁽¹³⁾。これは、世界中の人々がどこにいても学習 できるようになった⁽¹⁴⁾好例である⁽¹⁵⁾。

吉見(2011)は、「アップル社は世界の大学の良質な講義をiTunes Uという仕組みでつなぎ、iPadのような次世代型携帯端末に既に提供している。こうした動きは今後さらに加速するのは確実で、グーグルやアップル、フェイスブックいった新たなネット上の知識システムに対し、大学という相対的に古い知識形成の場が何を固有にできるのかを明らかにせざるを得ない時が来る」と指摘して、未来の完全なインターネット社会においては、「人々がキャンパスに限らず、家庭や職場でもどこでも生涯に亘って教育の機会に与することができるユニバーサルパーティシペーション(万人

の教育参加)が実現される」という楽観論と、「ネットですべての知識が瞬時に検索可能となり、大学は不要となる」という悲観論の2つが並立する、と述べている⁽¹⁶⁾。廉価なオンラインプログラムが大学教育のコストを引き下げ多くの大学を窮地に陥れることになると見る向き⁽¹⁷⁾がある一方で、「ムークス(MOOCS)」によって大学教育の受益者が劇的に増えることにより及ぶ影響は小さいと見る向きもある⁽¹⁸⁾。

3. オンライン講義の歴史

シカゴ大学の初代学長ウイリアム・ハーパー (William Harper)は、1892年に通信教育講座を始め た。教室での授業と比べて教育効果があるかどうかに ついて意見が分かれたが、次第に懐疑派が優勢とな り、結果として通信教育は20世紀前半で衰退した(19)。 ニューヨークにあるコロンビア大学は2000年より広範 な地域に向けオンライン講義配信のために、「Fathom」 を立ち上げた。Fathom はメディアの注目を集めアク セス数も多かったが、会員数が少なかったため赤字が 続き2003年1月に活動を停止した⁽²⁰⁾。2000年に Fathom に参加しなかったプリンストン大学とエール 大学は、スタンフォード大学、オックスフォード大学 と共に、「Alliance for Lifelong Learning」(2002年に 「AllLearn」と改称)というオンライン講義の組織を立 ち上げた。しかし、AllLearn も同じように受講者が 集まらなかったため、毎年400万ドルの運営費を賄え ず赤字が続くことになる。プリンストン大学はコスト が掛かり過ぎるとして2001年1月に早くも脱退、 AllLearn は 2006 年 3 月 に 閉鎖 された ⁽²¹⁾。 当時、 一流 大学は、キャンパスでの講義から取得できる単位の価 値を減らしたくないため、オンライン講義による単位 を認めようとしなかった。有料であるにも関わらず卒 業に結びつかないため、教養のためだけに費用を負担 しようとする学生が増えることはなかった⁽²²⁾。

大学が実施したオンライン講義の成功事例としてコーネル大学を挙げることができる。コーネル大学は、学位にはつながらないが単位取得(Certificate)を出す形でオンライン講義を行った。毎年1万人以上の社会人学生が受講して、2005年以降は黒字化を実現している。マサチューセッツ工科大学(MIT)でも1998年以来、オンライン講義が検討された。カーネギーメロン大学は講義を動画としてインターネット向けに作り直し公開している。エール大学は厳選した少数科目をできるだけ教室の臨場感をもって伝えようと工夫している。カリフォルニア大学バークレー校はマサチューセッツ工科大学(MIT)と同様、できるだけ

多くの科目の内容を公開している⁽²³⁾。無償公開は、優れた大学が講義内容を広く公開することによって世界中の学生・教員の参考にしてもらおうとする社会貢献の要素と、それを受講した学生が講義に憧れて正規課程の学生として志願してくれる広告宣伝の要素がある⁽²⁴⁾。マサチューセッツ工科大学(MIT)のオンライン講義のユニークユーザーは月平均で190万人いる。アクセス数を国別で示したデータを表2に示すが、北米が全体の46%、西欧13%、東アジア16%、南アジア9%、ラテンアメリカ4%、東欧4%となる。

表2 マサチューセッツ工科大学 (MIT) オンライン講義 アクセス数国別トップ10

順位	201	2年	201	3年
1	米 国	977,932	米 国	1,309,693
2	インド	171,919	インド	242,522
3	中 国	81,050	英 国	150,143
4	カナダ	68,592	カナダ	115,781
5	英 国	68,437	中 国	88,166
6	韓国	36,291	豪州	77,327
7	ドイツ	33,075	ドイツ	62,375
8	トルコ	32,936	ブラジル	54,517
9	ブラジル	31,422	ロシア	46,731
10	豪 州	27,243	韓国	44,245

【出典】金成(2014)81p

2009年に行われたアメリカの大学関係者へのアン ケート調査(4,511大学を対象とし2,583大学が回答) 結果によれば、オンライン講義の教育効果は教室での 授業に比べて同等にある、オンライン講義の教育効果 は教室での授業よりも高い、という回答を合わせると 3分の2に達した⁽²⁵⁾。特に州立大学の関係者がオンラ イン講義を好意的に回答している例が多い。オンライ ン講義を1コマでも取ったことのある学生は、2002 年に1.600万人で大学全体に対する比率は9.6%であっ たが、2009年には560万人で29.3%となった⁽²⁶⁾。オ ンライン講義は教室での教員と受講者との濃密なディ スカッションには及ばないが、そのような大きな成果 を期待できる講義はキャンパスでも限定的であると考 えられた。最高の教室での講義は最高のオンライン講 義より優るが、最低の教室での講義は最低のオンライ ン講義より劣る。

また、すべての学習者の詳細な学習履歴が蓄積され、 それを様々な観点から分析し、より効果の高い教育方 法を確立するという、教育における「<u>ビッグデータ</u>」 の活用も期待される。膨大の受講者の成績を「ビッグ データ」として活用し、企業に学生を紹介する動きも 広がりつつある。

4. 日本におけるオンライン講義の歴史

日本では、数年前、アメリカ有名大学で行われてい る授業の講義本が書店を席巻したことがある。ハー バード大学の授業を書籍化したマイケル・サンデルの 「これからの正義の話をしよう」は2001年にブームと なった。米国大学系書籍の人気には大きく2つの流れ がある。第1の流れは、米国有力大学の人気講義を日 本語字幕と注釈を付けてNHKが放送した「白熱教室」 から広まった人気である。第2の流れが動画配信によ る講義のオープン化による需要の高まりである。特に 注目度が高いのは「TED(テクノロジー・エンタテイ ンメント・デザイン)」を用いたオンライン講義であ る。TEDは元大統領から一般人まで多様な講演を動 画コンテンツとして2007年からウェブ公開されてお り、2009年5月の世界的な翻訳プロジェクト開始と 共に、閲覧数が爆発的に向上した。高い専門性と説得 力を備えた米国有名大学の講義を簡単に受講できるよ うになった⁽²⁷⁾。

一方、日本においても、「ムークス」を活用した講義がようやく始まりつつある。東京大学は、国内では初めてネット上の公開講座(「国際政治」と「宇宙物理」の2科目)を2013年9月から配信し始めた⁽²⁸⁾。2013年10月15日から「<u>コーセラ</u>」を通じて藤原帰一教授の「Condition of War and Peace(戦争と平和の条件)」が配信され150ケ国以上から8万人超が登録した。無料で受講でき、学力が一定水準に達したと認定された場合には履修証が発行される。講義は英語で行われており、受講者は一定の期間内にオンライン授業と自習課題を組み合わせて勉強を進める。2014年度も2分野を追加して配信を継続する。

また、「エデックス」からも、2014年10月から新講座を英語で配信する。戦後東京の変貌など日本の近現代史を扱う。東京大学の学生向けには、オンラインで予習し、授業時間は討論やフィールドワークにあてる「反転授業」を試行する。

京都大学も「エデックス」に参加することを2013 年5月に表明、化学研究所の上杉志成教授が「生命の 科学」と題した講義を2014年春から配信する⁽²⁹⁾。

2014年2月3日、NTTドコモは「ムークス」初の日本語版となる「gacco(ガッコ)」(http://gacco.org/)を開設した。1回の講義は10分程度の動画10本で構成され、パソコンの他、スマートフォンでも学習できる。「日本中世の自由と平等」(東京大学)など東京大学、早稲田大学、慶應義塾大学の3講座が2014年4月から配信される。2月3日の受付から1ヶ月で1

大学名	講師名	テーマ
北海道大学	重田勝介准教授	教育
東京大学	本郷和人教授	歴史学
京都大学	_	選定中
大阪大学	狩野裕教授	統計学・データ分析
広島大学	安武公一講師	経済・金融
九州大学	井口仁准教授	コンピュータサイエンス
早稲田大学	田中愛治教授	政治過程論
慶應義塾大学	村井純教授	コンピュータサイエンス
明治大学	森川嘉一郎准教授	サブカルチャー論
立命館大学	矢野桂司教授	GISを用いた都市システム
国際教養大学	ダレン・アシュモア准教授	日本研究
放送大学	山田恒夫教授	教育、社会系心理学
文化学園	複数の教員	文化と服装の歴史

表3 日本版「ムークス」(JMOOC) 2014年春以降に開講予定講座

【出典】「週刊東洋経済」2013年11月2日号、59p、2013年11月4日付日本経済新聞, 金成(2014)を基にして植田が作成

万1千人が受講登録した。条件を満たすと大学から修 了証を受け取れる。

2013年9月に本学「海外研修」引率のために訪れたニュージーランド・マッセイ大学では、オンライン講義について次の通り紹介されていた。大学教員の話でも、今後拡大する計画であるとのことであった。

(Distance Learning (Extramural study)

by Massey University

Papers (courses) studied by distance learning provide the same content and an equivalent learning experience as those taught on campus. If you are working towards a formal qualification, it will be recognized and held in the high esteem. They also recognize the skills, motivation and commitment that are demonstrated in studying at a distance.

There's a huge range of papers (courses) available at levels from certificates to degrees. You may choose from any of our offerings in areas as diverse as sciences, business, education, creative arts, humanities, social sciences, aviation and others. As you'd expect, there are some terms and conditions for entry into our programmes, which are available on our web site.

The beauty of distance learning with Massey is that you can study almost anywhere; around your home, on the train, at the beach or even abroad. In fact, we've had extramural students on every continent. For most papers, you will require regular access to the Internet.

Once you've enrolled, we'll send you a study pack and let you know about on-line resources to get you started. These are produced by the subject expert who will be teaching you, in conjunction with a team of teaching and learning experts. Most papers will contain a set of lessons, recommend readings and sometimes other supporting items such as an on-line classroom. You'll also receive an administrative guide, which introduces your lecturer and describes the assessments and course requirements. Regardless of how your paper is delivered, you'll be also able to contact your lecturer or seek help and advice. On-line papers have the further advantage of nurturing discussion with other students on your course.

5. 大学生に求められる「知」と「徳」とは

大学教育では、知識の伝達や理解だけに留まらず、そこで得られた知識をどのように組み替えるかという議論の方法=技(アーツ)が教えられる。大学教育とは、知の再生産と生産のためのスキルが養成される学問する過程である。欧米の大学ではリベラル・アーツを中心にカリキュラムが組まれているが、イギリスの高級紙「The Times」が毎年刊行している「Good University Guide 2013」を見ると、イギリスの大学入学を控えた学生の考え方が良く分かる(30)。大学生は「key reasons for going to university (あなたは何のために大学に行くのですか)」という問いに対して表4の理由を挙げている。

表4 イギリスの大学生が「大学に行く理由」(1)

1	To improve job opportunities 就職のチャンスを増やすため	74%
2	To improve knowledge in an area of interest 関心を持っている領域の知識を深めるため	64%
3	To improve salary prospects より高い給料を得るため	62%
4	To obtain an additional qualification より高い資格を得るため	58%
5	To specialize in a certain subject/area 特定分野での専門的技能を得るため	57%
6	To become more independent 家族などから独立した生活を送るため	48%
6	To become more independent 家族などから独立した生活を送るため	48%
7	Essential for my chosen profession 選択した職業に不可欠であるため	47%
8	To meet new people 新たな人との出会いをするため	48%
9	It's the obvious next step, it's just what you do 新しいステップを踏むため	40%
10	To experience a different way of life 異なる生活様式を経験するため	37%

【出典】The Times「Good University Guide 2013」16p.

学生の立場からは、大学に対して職業に向けた準備 段階としての役割を期待していることが分かる。これ は、現在、世界の先進国において、大学を卒業しても 就職できない若者が増えていることが背景として挙げ られる。日本においても、全国大学生活協同組合連合 会の調べによれば、大学生の4人に3人が「就職に不 安を感じている」と回答している⁽³¹⁾。英才教育に熱 心なアメリカにおいても、大卒者でさえ依然と就職の ハードルは高い。アメリカ経済は金融危機から立ち直 り成長過程に戻ったが、企業は雇用調整の手を緩めよ うとしていない。就職先が決まらないまま卒業した若 者は賃金が低くなる可能性があり、卒業時に企業に内 定していた人との賃金格差は20%に達する。

先の調査では、他に、**表5**のような消極的理由も挙 げられた。

表5 イギリスの大学生が「大学に行く理由」(2)

1	My parents expected me to 親が行けと言うから	26%
2	I didn't want to get a job straightaway 直ぐに就職したくないから	24%
3	I didn't know what else to doy 他にすることがないから	18%
4	All my friends were going 友達が行くから	13%

【出典】The Times「Good University Guide 2013」16p.

日本の大学生⁽³²⁾よりも良く勉強すると言われる英国の大学においても、**表4**に見られる通り将来の途を思い定めて入学する学生は少なからぬ割合で存在しており、漫然たる未来を前に不安を感じながら宙ずり感を抱いて入学している。

2012年12月3日付日本経済新聞において、日本の 大学生を対象に、大学生活において向上した能力が**表6** の通り報告された。

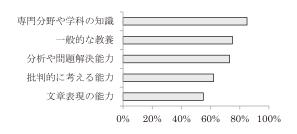
表6 大学生活において向上した能力

認知的能力	・専門分野や学科の知識・一般的な教養・分析や問題解決能力・批判的に考える能力・文章表現の能力
現代的課題対応力	・異文化の人々に関する知識 ・国民が直面する問題の理解 ・地域社会が直面する課題 ・グローバルな問題の理解 ・外国語の理解 ・異文化の人々と協力する能力
人間関係力	・人間関係を構築する能力・コミュニケーション能力・他者と協力して遂行する能力・リーダーシップ能力

日本の大学進学率は51%でOECD諸国の平均62%と比べれば決して高いとは言えないという状況にある⁽³³⁾。「日本の大学教育は知識偏重の傾向が強い」と指摘されるが、社会に出てからは「考える力」が重視され、大学と社会に乖離が生じていることも原因として指摘される。ある調査によれば、「大学で一般教養が大いに身に付いた」と自己評価する学生は、米国46.1%に対し日本7.8%、同様に「異文化の人々と協力する能力」では20.7%と3.8%、「プレゼンテーション能力」では28.1%と8.7%というように、日米で圧倒的な差がある⁽³⁴⁾。

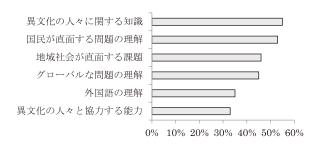
筆者が2013年2月に訪問したオックスフォード大 学においては、卒業試験の作問、評価には、どちらの

図1 学生が大学入学後に向上した能力 (認知的能力)



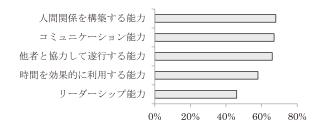
【出典】日本経済新聞2012年12月3日付20面

図2 学生が大学入学後に向上した能力 (現代的課題対応力)



【出典】日本経済新聞2012年12月3日付20面

図3 学生が大学入学後に向上した能力 (人間関係力)



【出典】日本経済新聞2012年12月3日付20面

段階でも他大学専任教員の「レフリー」が参加する。これは卒業成績の大学間格差を防ぎ、どこの大学を出てもファーストの成績はファーストとして広く適用させるためである。卒業者名簿とその成績グレードは大学内に掲示される⁽³⁵⁾。たとえば、中世にその起源を持つモンペリエ大学(フランス)を2012年3月に訪れた際にも、学生全員の成績がすべて掲示されていた。たとえば、米国の大学の講義の多くで、授業の終わりにクイズ(短いテスト)があり、結果がゴルフのコンペ成績のように貼り出されていた。

大学における講義の意義は、批判的な思考や反省的

な思考、あるいはコミュニケーション能力や、自己学習能力といった「資質」を、高等教育を通して育成することにある(36)。但し、表7に見る通り、実際に教室で講義を行う場合でも、オンライン講義でも、「認知的能力」を培うという側面においては、両形式とも有用な手段であり、大差は存在しない。むしろ、教員の専門知が十分でない場合、有名大学の教員による講義をオンラインで聴講した方が有用かもしれない。しかし、「ムークス(MOOCS)」の台頭に警戒感が生まれ新たな摩擦を生むこともある。欧米の大学では授業がオープンコースウェア(OCW)としてネットで公開さ

表7 学生の能力向上に影響を与える活動

	認知的能力	現代的課題対応力	人間関係力
講義	0	×	×
オンライン講義	0	×	×
TED	0	×	×
ゼミナール	0	×	0
演習実習	0	×	\triangle
留学·海外研修	×	0	0
卒論作成	0	Δ	×
読書		Δ	×
新聞購読	Δ	Δ	×
テレビ視聴	Δ	Δ	×
インターネット閲覧	Δ	0	×
SNS	×	Δ	Δ
サークル	×	×	0
アルバイト	×	×	0
インターンシップ	×	Δ	0

【出典】日本経済新聞2012年12月3日付20面を基にして植田が加筆

れると、人気のある先生の講義に学生が集まる。ハーバード大学のマイケル・サンデル教授の講義はムークス(MOOCS)で数万人規模の学生を集める。インターネットがもたらすオープン化によって、教える側の能力が一層問われるようになる⁽³⁷⁾。たとえば、米サンノゼ州立大学では、サンデル教授の講義を哲学科の履修科目に認めるか否かで対立が起きた。教員側が「雇用が脅かされる」と反発したためである⁽³⁸⁾。欧米の大学では学生の力が強く、学生は教授に対し授業料相応の講義を要求する。10人以上の学生を集められないレベルの低い講義は休講とみなされ、教授は罰金を支払わなければならない。アメリカの大学生は「消費者意識」が強いと言われるが、高額な授業料に見合うだけの教育サービスを受けられるかどうかを、日本の学生以上に厳しい選択の目をもって教育を選ぶ⁽³⁹⁾。

インターネットの双方向機能は、受講者の間に価値 の共有を促す(40)。オンライン講義に双方向性を維持 するためには、質問に答え、頻繁に宿題を提出して チェックするなどのフォローが不可欠となる⁽⁴¹⁾。結 果として、先生に質問したり受講者同士で情報交換し たり、多様な学習が可能になる(42)。オンライン講義 の一番の利点として挙げられるのは、先生に質問する ことが可能になることである。学生が深く考えれば考 えるほどたくさんの疑問が生じることはごく自然な現 象である。その時に信頼できるプロフェショナルであ る大学教授に自由に質問できることは学生にとって有 益なことである。共視可能なタブレットかスマート フォンを教授がチュータリング(個別指導)的に使用す れば、教育の相乗効果を期待できる。自宅でオンライ ン講義を受講して、教室で教員から個別指導を受ける 連携型システムが導入されている中学・高校教育レベ ルの「カーン・アカデミー」については、学生たちか ら「自分のペースでできることが一番。以前は授業に 付いていけなかった」との評価も高い。また、慶應大 学理工学部物理情報工学科は3年生に限定して4学期 制を導入したが、各科目の授業が週2回に増え講義の 進捗が上がったため、学生が過去の授業内容を確認で きるよう、理工学部のホームページで講義映像の公開 することも行われている⁽⁴³⁾。

オンライン講義やTEDの講義は、お互いが向きあう対面型の講義より緊密性を持って共感性を醸成し易い。技能だけであれば、優れたオンライン講義や教科書によってかなりの程度までマスターすることが可能である。専門分野の技能のトレーニングを超えて、学生に固有のものの見方や構えを確立することにキャンパス内で行う講義の目的があるが、必要となるのは、自分と異なるものの見方をする他者との議論対話であ

る。様々な異なる視点を持った人々と対話を積み重ねることによって、自分のものの見方が相対化される。この相対化のプロセスなしには自分のものの見方やスタンスが何なのか、自分でも良く分からない。相対化することによって、自分自身の視点なり構えが初めて明確に意識される。更には、様々な自分と異なるものの見方にさらされることによって、それまでの自分を乗り越える理解が切り拓かれる(44)。

サークルやゼミ、演習実習においても、人間関係力 を育成できるが、あくまでも同じ学校内、同世代の範 囲に閉じられた人間関係に限定される。現代の学生は 同世代との人間関係を構築することは得意とすること が知られる。2012年7月、東京広告協会が首都圏の 大学生800人に行った調査では、89.9%が「親友と呼 べる人がいる」と答えたが、「最近1年間で友人と喧 嘩(口論を含む)をしたことがある」のは27.5%にとど まり、70%以上が喧嘩をしていない。こうした傾向 について、「狭い世間に気を使い過ぎ、外の世界に目 が届かなくなっているのではないか。無駄な争いを避 けることは賢明だが、狭い人間関係に閉じ籠もってば かりいて生活ができる訳ではない。世代や価値観の異 なる人とも話し、交流することの大切さを知ってほし い」との指摘がある(45)。社会に出たら、組織の中だ けで威張るのではなく、どこででも通用する力を磨く ことが必要となる(46)。社会に出て必要となるのは、 同世代、同文化の人間との関係ではなく、異世代、異 文化との人間関係をどう構築するか、コミュニケー ションをどう取るのか、ということに課題が移る。た とえば、大学で外国人留学生と同じ教室にいてもお互 い黒板を見ているだけである⁽⁴⁷⁾。

このような社会における訓練として、留学や海外研修により、異文化の人々との共同生活の中で様々な問題やトラブルがあっても、自分で解決するための方法やコミュニケーションを身に付けることが出来る(48)。付き合い下手で孤立し易いと言われる現代の若者であるが、ホームステイにより親切な外国人と同じ時間と場所を共有することにより、何事にも積極的な学生へと成長することが期待できる。共同生活の中で協同性やコミュニケーション力が磨かれる。正解のない課題に対して、意見をぶつけ合って世の中に色々な見解が存在することを知らないといけない。異質を受け入れることが出来れば、人間は強くなれる(49)。相手の話の先を読む力、相手の語る意味の広がりをどこまで想像できるかが重要である。発信するだけではなく、どれだけ相手を受け止める力があるかどうかである。

表8は企業において有用と評価される資格であるが、 企業においては英語能力が求められていることが分か

表8 「仕事や就職に役立つ資格」 ランキング

順位	資格
1位	TOEIC テスト(英語能力テスト)
2位	中小企業診断士
3位	PMP (プロジェクトマネジメント・プロフェッショナル)
4位	TOEFLテスト(英語能力テスト)
5位	ネットワークスペシャリスト
6位	情報セキュリティスペシャリスト
7位	HSK(漢語水平考試)(中国語能力テスト)
8位	衛生管理者(第1種、第2種)
9位	日商簿記検定2級
10位	証券アナリスト(CMA)
11位	日商簿記検定1級
12位	ビジネス実務法務検定準1級、2級
13位	知的財産管理技能士2級
14位	ビジネス・キャリア検定
15位	メンタルヘルス・マネジメント
16位	宅地建物取引主任者
17位	中国語検定(中国語能力テスト)

【出典】日本経済新聞2012年1月7日付

る。大学は、企業が求める新しい価値観に対しスピード感を持って積極的にシフトしていくべきである。日本人の語学アレルギーはひどいと指摘されるが、一番効果的な英語の勉強法は、大学時代に留学で海外に行って苦しんで、「英語の勉強が必要だ」という経験に遭遇することである。表9および表10が日本から海外への留学環境であるが、表11に示される通り日本の大学生留学数は他国に比して劣位にある。

表9 1か月の短期留学費用の各国比較

訪問国	費用
フィリピン	20万円
ニュージーランド	46万円
カナダ	49万円
オーストラリア	51万円
アメリカ	55万円
イギリス	55万円

※学費、宿泊費、生活費の合計。格安でなく信頼できる機関で の学習をベース

フィリピンはマンツーマン、他国はグループレッスンが主 【出典】日本経済新聞2013年10月28日付

表10 日本からの主な留学先・留学者数

順位	訪問国	留学者数
1	アメリカ	21,290人
2	中国	16,808人
3	イギリス	3,851人
4	オーストラリア	2,413人
5	台湾	2,302人
6	ドイツ	2,135人
7	カナダ	2,097人
8	フランス	1,743人
9	韓国	1,147人
10	ニュージーランド	988人
	その他	3,286人
	合計	58,060人

【出典】文部科学省、日本経済新聞2013年8月29日付

表11 海外に出る学生比較

国	留学した 学生の割合	TOEFL 平均得点
日本	1.0%	70点
オーストラリア	1.2%	90点
中国	2.3%	77点
フィンランド	3.7%	96点
ドイツ	4.8%	96点
韓国	4.0%	84点
UAE	_	71点

【出典】経済協力開発機構(OECD)、朝日新聞2014年1月1日付

演習実習のような技能系の科目においては、「反転 学習(Flipped Learning)」の効果が高いことが既に 実証されている。欧米の大学では、「反転学習」とい う考え方が浸透してきている。知識を得る学習はイン ターネットを使ったオンライン講義で行い、教室では 徹底的に議論する形式である。デジタル時代を迎え、 創造力や表現力を高める狙いである。「反転学習」は、 学生が授業の前に講義を収録した動画を見るように指 示される。何回も巻き戻したり再生速度を落とした り、自分のペースで講義を受講できる。オンライン講 義は繰り返し再生できるため、理解度の異なる学生が それぞれのペースで課題に取り組める利点がある。基 本的な知識やスキルを「ムークス(MOOCS)」で事前 学習し、教室内の対面授業では獲得スキルの確認とそ れに基づくワークショップや討議に取り組む。学生が 他学生より技能修得が遅れてしまった場合でも、情報 をあとで再生できる利点がある⁽⁵⁰⁾。1回の説明では分 からない場合、ビデオを繰り返し見ることにより補足 的に理解を深めることもできる(51)。しかし、残念な がら、「反転学習」は日本の著作権法の下では実現で きない。現在、クラウドサーバーから教科書を配信することは、著作権法との関係で、実際の授業と同時にしかできない規定となっているためである。クラウドサービスでは複数の大学の教材をサーバーに収め必要なデータを抽出、加工することを可能とするが、どこまで著作権を制限するのが妥当であるかについて、今後、議論を必要とする。

<u>ゼミナールや演習実習では、他の学生のアイデアを</u>汲み取り、学ぶべきことを学び、そこから更に話を進める発言をすることが求められる。これができるために、参加する学生には、積極性、謙虚さ、オープンな思考が求められる。日本の大学における<u>ゼミナールや演習実習</u>は、大学教員が強調するほどの効果を上げていない。消極的な学生が多い日本の大学の場合、学生に討議させながら問題に気付かせたり知識を獲得させたりすることは極めて難しい。いわゆる大学教育として期待される水準からすれば、低いレベルで終始する可能性が極めて高い⁽⁵²⁾。ニュージーランド研修で、現地の先生から指摘されるのは、英語力の問題よりも、討議への消極的な参加姿勢についてである。特に、近年増加する中国や韓国からの留学生との対比において語られることが多い。

サークルは、趣味や友人づくりの場として授業と並び学生生活の充実に欠かすことができない存在である。サークルは、加入している学生の91.0%が学生生活に対して「充実している」「まあ充実している」と回答して、未加入で今後も入るつもりがない学生(79.5%)よりも充実度が高い結果が得られている「53」。たとえば、大学時代は勉強よりもサークル活動に熱中し社会人になって活躍する学生がいる。社会で活躍する35~50歳ぐらいの人材に必要であるのはコミュニケーション力であるが、スポーツや音楽に打ち込み、勉強では劣等生でもバランス感覚があり社会に出て活躍している学生が存在する。このようなタイプの学生が、就職活動において、将来性を期待されて企業から意外に高評価を受け採用される場合もある。

また、アルバイトをしている学生も89.8%が充実感を持っており、アルバイトをしていない学生を上回っている。サークルやアルバイトなど、公私ともに活動的な学生の方が充実している傾向が高くなる。アルバイトで外の人間に接する機会を得ない場合、自分たちだけの考えにとらわれ、それ以外の多様な人間に見向きもしない自己欺瞞に陥る恐れがある。小さな箱の中で自分では頑張っているつもりでも、箱の外の見晴らしの良い所から状況を眺めることができない問題を自覚することが必要である。たとえば、寮を持つスポーツの有力校で暴力が問題になるのは、同世代の偏った

集団で構成されているためである。最近の大学生は場の空気を読めて生真面目であるが線が細い印象があり、就職活動においてコミュニケーション力不足も指摘されている。アルバイトは就職後だと体験できない世界をのぞき見できる貴重な機会である⁽⁵⁴⁾。表12で見られる通り多くの大学生が行う「飲食関係」や「コンビニ」などのアルバイトを経験することにより、接客、陳列、後輩の指導、もてなしの心、笑顔の見せ方などを、お金をもらいながら学ぶことが出来る。学生の方も表13に示す通り、アルバイトをする理由に自らの成長を理由として挙げる割合が高い。

表12 大学生のアルバイト事情 (最近1年間で探した業種)

業種	割合
飲食関連	40.7%
塾など	30.0%
コンビニ	24.5%

【出典】2013年10月28日付日本経済新聞夕刊

表13 大学生のアルバイト事情(仕事の目的)

仕事の目的	割合
成長するため	36.8%
社会に貢献するため	20.6%
将来に向けて経験を積むため	15.8%

【出典】2013年10月28日付日本経済新聞夕刊

企業の<u>インターンシップ(就業体験)</u>は、アメリカの大学では実学を学ぶ場と位置づけられる一方、大学は決して実学を教える場ではないという考えが支配的となっている。日本においても、学生、企業双方の多くが<u>インターンシップ(就業体験)</u>をプレ就活と位置付ける考え方が普及するようになってきた。学びや働くことの意義を見出し、職業観を養うためには、<u>インターンシップ</u>が適しているとの実証結果も得られている。学生からも「人に何かしてあげることを通して自分も磨くことができる。そのために自分が半歩先にいようと努力する」意識が芽生えるという意見が出る。

6. 大学および大学教育の価値とは

古典経済学の祖アダム・スミスは著書「国富論」において大学に関して述べている。アダム・スミスは「大学は教授という階層が完璧な知と得を持っている前提に立っている」と指摘して、校規は、教授という階層が完璧な「知」と「徳」を持っているのに学生という階層は最低に欠陥だらけで愚かだ、という前提に

立つが、教授が本当に義務を果たしている場合、学生の大半は義務を怠ることはなく、真に出席するに値する講義であるならば、講義の行われている所では、出席を強制する校規など必要がなくなる、と指摘した。

「大学とは何か⁽⁵⁵⁾」「大学は何をするところか」という問いに対する本質的な回答は、大学とは学問をするところである、に尽きる。一方で、大学で行われる「学問」とは何か、という古典的かつ現代的な問いに対して答えなければならない。大学の起源は12~13世紀の中世ヨーロッパに求めることができる⁽⁵⁶⁾。中世ヨーロッパにおいて誕生した大学には、今日の大学におけるさまざまな課題の源流を求めることができる。例えば、「学問の自由」や「大学の実学傾向とそれへの批判」などである。

既に5項で見た通り、現代の学生は大学に対して就職で有利となる教育を期待する。大学全入の時代になり、大学卒業者数は増加する一方で、大卒の就職状況はますます厳しくなっている。大学を卒業しても正社員になれるとは限らず、学生の最大関心事は「就職できるか」になっている。こうした状況で、大学教育の成果は就職率で表わされ、就職率の伸長が大学教員の教育力と判定される。アメリカの大学には「大学を卒業したのに就職できなかった」として、大学に授業料の返還を要求して訴訟を起こす学生も存在する。

大学は、学生が求める新しい価値観に対してスピー ド感を持って積極的にシフトしなければならない。 「就職率」という指標は、現代の大学教育の価値を測 る最も客観的な物差しとして十分意識すべきであろ う。学生が多様化し社会や企業が求める人材像も変化 する中、研究面ばかりを強調する大学教員には教育力 の向上が求められる。しかし、社会や企業が求める人 材を育成する教育力の物差しとして「就職率」の重要 性を十分に踏まえた上でも、ヨーロッパで生まれた大 学は決して実学を教える場ではないという明確な一線 が残る。I.S.ミルは、「大学とは職業訓練の場ではあ りません。大学は、生計を得るためのある特定の集団 に人々を適応させるのに必要な知識を教えることを目 的とはしていないのです。大学の目的は、熟練した法 律家、医師、または技術者を養成することではなく、 有能で教養ある人間を育成することにあります⁽⁵⁷⁾」、 「多くの学生たちは、一教授の強い影響を受けて、卑 俗で利己的な目的を軽蔑し、この世界を自分が生まれ たときよりも少しでも良いものにしてこの世を去りた いという高貴な大望を抱くようになり、そしてそのよ うな気持ちを生涯持ち続けたのであります⁽⁵⁸⁾」と述 べた。実学については、企業の「インターンシップ (就業体験)」で学ぶべきものであることが広く認識さ

れる。

本学で実施しているニュージーランド研修におい て、ダニーデンコースの学生たちが滞在中に英語を学 ぶ学校は「オタゴ・ポリテクニック」という専門教育 を施す学校であるが、日本で言えば高専⁽⁵⁹⁾の位置づ けにあたる。イギリスにおける大学教育の拡大は、 1992年にこのポリテクニックが大学に昇格したこと から始まる。1992年のポリテクニックが大学へ統合 されたことによって若者が大学で教育を受ける機会は 拡大したが、以前から大学であった大学(pre-92)と旧 ポリテク(post-92)には大きな格差が残存している⁽⁶⁰⁾。 「現状では大学教育は拡張しすぎであり、それが大学 教育の質や高等教育財政を悪化させている。ポリテク ニックのような職業志向の教育は職業訓練と呼ばれる べきものであり、旧ポリテク(post-92)で行っている 教育は本来の大学教育とは異なる」という批判が強 まっている。そして「批判的思考力の育成といった、 教養主義的な教育の価値を前提にそれに見合う能力を もった若者たちに大学教育を提供することが必要であ り、そのためにも、大学教育と旧ポリテクニックでの 職業教育を中心とした大学教育との歴然とした区別が 必要である」との主張が行われている⁽⁶¹⁾。

学生を教える教授は、知の再生産と生産とに共に関 わる学者が担わなければならない。既存の知を使って いかに新たな知を作り出すかを自らが体験し再現でき る学者だけが教授となり得る。ここが、中学や高校な ど大学以下の学校教員との決定的な違いである。大学 教員は自ら知の生産に関わる経験を持って初めて、学 生に対しても、知の再生産の過程でいかに知を生産す るかの技を、講義を通じて再現できる⁽⁶²⁾。アメリカ の大学においては、教育だけを行う教授は「クリニカ ルプロフェッサー」という特殊な肩書が与えられ区別 される。学生には社会の真理を探究するための広範な 知識を与え深い教養を養い(教育活動)、研究者として は専門的で高度な学術的研究に精勤して研究成果を世 に問う場(研究活動)が大学である。そして、その成果 は学会での発表や学術著作・学術論文の執筆、および 結果としての博士号取得という目に見える形で残すこ とが求められる(63)。なぜならば、学術的な資質は、 客観的な物差しでのみ測ることが可能となるからであ

7. 結 語

世の中は大きく変化しており、それに対応し続ける 組織だけが存在価値を認められて成長することができ る。米デューク大学のキャシー・デビットソン教授は 「2011年秋に小学生となる子供の65%は、将来、今はない仕事に就く」とする。今後20年間で、ICTの影響力拡大により、職業は劇的に変化すると言う。教授は、2011年8月に発売された「Now You Can See it」においても、多くの実験からICTがどう未来社会に影響するかを見通した。ICT化が進んだ未来社会においては、ウィキペディアのように世界中の人々がクラウド上に知識や技術を出し合い協力して仕事をするようになる、と教授は予想する。現在の大学教育は100年以上前から続く制度をそのまま使い、グーグルで検索すれば誰でも分かる定説の知識を提供している⁽⁶⁵⁾。ICTは既に社会に変革を促しており、その動きを踏まえ、将来子供に役に立たないことは教えてはいけないと、教授は警告する⁽⁶⁶⁾。

人間は変化に弱い。大学でも多くの学生や教員が安 定した生活を望む。ともすれば、学生の親や教員は自 分が受けた教育を肯定しがちであるが、それらは2世 代前の教育法に基づくものである。しかし、技術の進 歩はかつてないほど社会や人間の生活を大きく変え る。よほど最先端を意識しないと、大学は科学や技術 の進歩に遅れ、社会から取り残される。学生や社会が 求める分野、新しい価値観に対してスピード感をもっ て積極的にシフトしていくことが求められる。イン ターネット上の教育が台頭しているが、オンライン講 義が有する「金持ちや中間層だけが教育を受けられる という考えが変えられる。教育は水や家と同じように 誰もが持つ権利である」「世界中の誰もがレベルの高 い教育を受けられるようになる。学費か食費かという 選択を迫られる学生がいなくなる」「自分のペースで できることが一番。以前は授業に付いていけなかっ た」などの利点に対する評価は高い。

先進国で進む大学のオンライン化は大学、教員、学生の3者に「大学の価値とは何か」との問いを突き付けている⁽⁶⁷⁾。「大学とは何か」「大学は何をするところか」という問いに対する本質的な回答は、大学とは学問をするところである、に尽きるが、アダム・スミスの「大学は教授という階層が完璧な知と得を持っている前提に立っている」は真実であり、学生たちに「ああ、この大学で、この先生のもとで勉強が出来て良かったなあ」と思えることに、ネットとリアルの区別は存在しない。

参考文献

[1] Allen, I., & Seaman, J.(2010), "Learning on demand: Online education in the United States, 2009", Babson Park, MA: Babson Survey

- Research Group. Retrieved August 10, 2012, from http://www.sloanconsortium.org/publications/survey/pdf/learningondemand/pdf,
- [2] Henry Rosovsky(1991), "The University an Owner's Manual", W.W. Norton & Company, U.S.A
- [3] John O'Leary with Patrick Kennedy & Dr. Nicki Horseman, "Good University Guide 2013", The Times, U.S.A. 16p.
- [4] Luther Tai(2008), "Corporate E-Learning; An Inside View of IBM's Solutions", Oxford University Press, U.S.A.
- [5] Peter Coaldrake & Lawrence Stedman (2013), "Raising the Stakes", University of Queensland Press, Australia
- [6] Rosemary M. Lehman & Simone C,O, Conceicao (2014), "Motivating and Retaining Online Students", Jossey-Bass, U.S.A.
- [7] William G. Bowen (2013), "Higher Education in the Digital Age", Princeton University Press, U.S.A.
- [8] William J.Bennett and David Wilezol (2013), "Is College Worth it?", Thomas Nelson, U.S.A.
- [9] *Economist*(July 20th 2013), pp.55-56
- [10] アダム・スミス「国富論4」(2011)水田洋監訳、 杉山忠平訳、岩波書店, pp.21-23
- [11] J.S. ミル(2011)、竹内一誠訳「大学教育について」, 岩波書店, 12p.
- [12] 金成隆一(2014)「ルポMOOC革命」, 岩波書店
- [13] 苅谷剛彦(2013)「イギリスの大学・ニッポンの大学」, 中央公論新社, 162p.
- [14] 楠木建(2013)「経営センスの論理」,新潮社,135p.
- [15] 松園伸(2012)「Diamond Jubileeの効用とOxfordの 真実」,「早稲田学報 No.1195」2012年10月号, 77p.
- [16] 松野弘(2010)「大学教授の資格」, NTT出版,4p.
- [17] 宮田由紀夫(2012)「米国キャンパス拝金報告」,中央公論新社
- [18] 吉見俊哉(2011)「大学とは何か」,岩波書店,248p.
- [19] 「日経エンタテインメント」2013年4月号
- [20] 「日経ビジネス」2013年3月2日号,2013年7月29日号,2013年10月14日号
- [21] 「週刊東洋経済」2013年3月2日号,2013年11月 2日号
- [22]「朝日新聞」2013年3月29日付,2014年1月1日付
- [23] 「日本経済新聞」2012年1月7日付, 2012年12月 3日付, 2013年1月21日付, 2013年3月28日付, 2013年5月22日付, 2013年8月13日付, 2013年

8月22日付,2013年8月29日付,2013年10月28日付,2013年10月28日付夕刊,2013年11月4日付,2014年1月7日付,2014年2月4日付,2014年2月19日付,2014年3月4日付

[24] 「読売新聞」2013年1月1日付

ホームページ

- [25] Khan Academy: https://www.khanacademy.org/
- [26] TED: http://www.ted.com/
- (1) 日本経済新聞 2013年1月21日付21面
- (2) コーセラは現在、講義受講者に対し課金をしていないが、宿題の採点や個別のアドバイスは有料、単位取得も有料というモデルで収益化する可能性がある。
- (3) 苅谷(2013)162p.
- (4) 日経ビジネス2013年10月14日号
- (5) Coursera, a for-profit spin-off from Stanford that offers a wide variety of courses in close collaboration with several dozen high-profile universities (including Princeton, the University of Tronto, and the University of Michigan, as well as Stanford), to which Coursera provides authoring tools and other forms of assistance; Bowen(2013)74p
- (6) Udacity, another for-profit Stanford spin-off, which concentrates on computer science and related fields; unlike Coursera, Udacity works only with individual professors (rather than through institutions); Bowen (2013) 74p
- (7) 日経ビジネス2013年7月29日号
- (8) edX, a nonprofit partnership of MIT, Harvard, the University of California at Berkeley, Georgetown, Wellesley, and the university of Texas System that offers courses of its own, initially focusing mainly on computer science and engineering, and which also plans to make its platform available on an open-source basis to faculty elsewhere who wish to create their own courses, Bowen (2013) 74p
- (9) 日経ビジネス2013年7月29日号
- (10) 2013年8月13日付日本経済新聞1面に京都大学・ 飯吉透教授の言葉として紹介された。
- (11)「カーン・アカデミー」は世界で2万以上のクラスが利用している。中国語やアラビア語など24カ国語に翻訳されている。
- (12) 「カーン・アカデミー」(Khan Academy)は、理

- 科、数学、歴史やアートなど様々な学校の教育科目を、いつでも自由に、誰でもどこでも学べるYou Tube上のレッスン動画や学習効果を高める練習問題を無料で提供する。「病気や貧困や登校拒否で学校に行けなくなった子ども達を救える」、「生徒たちが自分のペースで分かるまで勉強できる」、「学校の先生の負担を減らし生徒たちと向き合う時間を増やせる」などの高い評価が寄せられた。
- (13) Khan Academy, a nonprofit organization which is perhaps known for its short instructional videos hosted on You Tube, but which today emphasizes automated practice exercises that are used heavily by secondary school students. Bowen(2013)74p.
- (14) Modern technologies have provided the opportunity to learn anytime, anywhere, and at any pace, both informally and formally, Lehman & Conceicao (2014)2p.
- (15) 日経ビジネス2013年3月2日号52p.
- (16) 吉見(2011)248p.
- (17)「オンライン授業は大学のあり方を変える。大学側は慎重だが、個々の教員は自分のブランドを高めるために積極的に授業を公開している。米国には約4,000の大学があるが、この流れが加速すると、トップの50校は更にブランドが上がり、逆に下半分の2,000校は経営が踵くなるだろう」(米コーネル大学経営大学院・デュッタ学長)。日本経済新聞2013年8月22日付23面
- (18) 日経ビジネス2013年7月29日号
- (19) 宮田(2012)275p.
- (20) Fathom. com-an online enterprise from which Columbia-that did not succeed in transforming the shape of education., Bowen(2013) 134p. 145p.
- (21) 宮田(2012)279p.
- (22) 宮田(2012)pp.279-280
- (23) 宮田(2012)pp.281-282
- (24) 宮田(2012)283p.
- (25) A 2009 report by Allen and Seaman(2010) shows that 66% of higher education institutions in the United States reported growing requests for new online courses and programs and 73% reported increasing demand for existing online courses and programs, This compares to 54% of growing requests for existing face-to-face courses and programs., Lehman & Conceicao (2014)4p.

- (26) 宮田(2012)284p.
- (27) 日経エンタテインメント2013年4月号34p.
- (28) 東京大学・江川雅子理事「コーセラを使い東大の質の高い授業を世界の隅々に届けることで、これまで東大を知らなかった人に魅力を知ってもらい、東大のキャンパスに来てほしい」。村山斉・特任教授「素粒子論」のコースを2013年9月3日から配信したところ、世界中から東大の学生数を上回る約3万8,000人の履修登録が集まった。米国からの登録者が19.6%を占め最多。インド(9.6%)やブラジル(4.5%)が続き、日本(1.2%)は21位に留まった。日本経済新聞2013年8月13日付1面
- (29) 日本経済新聞2013年5月22日付38面
- (30) For American students, there are many different reasons for going to college. A common purpose is to acquire the first professional credential, perhaps in engineering, nursing, accounting, or some other field. In other cases, however, the first degrees is not intended to provide vocational training., Rosovsky(1991)99p.
- (31) 日本経済新聞 2013年3月28日付3面
- (32) In Japan, even in the most prestigious institutions, students in the humanities and social sciences can and often do treat college as a three-year vacation; tennis appears to be the favorite "major". Henry Rosovsky (1991) 34p.
- (33) 週刊東洋経済 2012.12.29 2013. 1.5, 151p.
- (34) 日本経済新聞 2012年4月19日付
- (35) 松園(2012)77p.
- (36) 苅谷(2012)72p.
- (37) 日経ビジネス2013年10月14日号
- (38) 日本経済新聞2013年8月13日付1面
- (39) 苅谷(2012)163p.
- (40) Communication in the online environment takes many forms using a variety of methods. Communication can be one-to many through announcements, one-to-one through feedback, or many-to-many through cooperative or collaborative group discussion. Lehman & Conceicao (2013) 99p.
- (41) 宮田(2012)pp.275-276
- (42) 日本経済新聞2013年5月30日付27面
- (43) 日本経済新聞 2013年8月5日付
- (44) 楠木(2013)135p.
- (45) 読売新聞2013年1月1日付17面
- (46) 日本経済新聞 2009年12月4日付夕刊13面

- (47) "Internationalizing the university" is a most popular slogan on all of our better campuses, but putting this desire into practice is extremely expensive. Henry Rosovsky (1991)66p.
- (48) 企業が求める「グローバル人材」とは、「海外で 異文化の人と一緒に業務を遂行できる人材、相 手の話を聞き、自分の考えで説得できる人材」で あり、自国文化や異文化理解、多様性。論理的 思考力、コミュニケーション能力などを身に付け た人材である。学生が視野狭窄に陥らないよう にするためには、世界全体がどのようになってい て、自分はその世界のどこに立ち、その視点から 今後何をどのようにすべきか」を問いかけ、考 え、実行する力を身に付けることが重要である。
- (49) 多様性を尊重することは、組織や人が成長するために必要な土壌である。同じような考えや背景を持つ人が集まると予定調和を前提とした思考に陥る場合がある。様々な考えと背景を持った人が集うと、当たり前と思っていたことが覆り、根源的な目標を達し斬新なアプローチを生み易い。イノベーションは、異質なものの化学反応によってこそ起こり得る。日本経済新聞2013年3月18日付夕刊7面
- (50) 宮田(2012)pp.285-286
- (51) 宮田(2012)286p.
- (52) 日本経済新聞2013年10月28日付夕刊
- (53) 朝日新聞2013年3月29日付34面。大学生協連による全国77大学の学生16,885名に対するアンケート結果による。
- (54) 日本経済新聞 2013年10月28日付夕刊
- (55) All we need to understand is that universities are viewed as public property and many of their inhabitants are treated as public figures. Rosovsky(1991)15p.
- (56) 大学の起源は12世紀にアラビア世界から西欧に流入した膨大な量の新知識を研究し展開するために発生した制度から始まる。それ以前の教育機関としては修道院や司教座聖堂付属学校などがあった。英語で大学を意味するuniversityの語源はラテン語のuniversitasであるが、universitasは教員と学生が結成したギルド的な組合を意味する。大学は教員や学生たちが自己の生活を外部から守るために組織した組合であったと分かる。イタリアのボローニャ大学では学生組合が、フランスのパリ大学では教員組合が大学機構の中核となり、その後ヨーロッパに設立された大学のモデルとなった。初期の大学の

教員の大半が聖職者であり、学生の大半は教会 関係の仕事に就くために大学で学んだ。

- (57) J.S. $\gtrsim JV$ (2011) 12p.
- (58) J.S. ミル(2011)106p.
- (59) 高等専門学校(高専)は、中学卒業後の15歳の学生を受け入れ、5年間の一貫教育で実践的・創造的な技術者を養成する高等教育機関である。卒業後、さらに高度な技術者教育を行う学問の専攻科も設けている。
- (60) 苅谷(2012)pp.107-110.
- (61) 苅谷(2012)132p.
- (62) 苅谷(2013)170p.

- (63) それぞれに専門化した「学問」を英語では、 「ディシプリン(discipline)」と言う。欧米の大学 では、discipline(学術研究分野)での実績は非常 に重要である。
- (64) 松野(2010)4p.
- (65) Most of the time, the teachers will have to focus on other people's ideas; their principal role is to transmit those ideas in the classroom., Rosovsky (1991)93p.
- (66) 週刊東洋経済2013年3月2日号41p.
- (67) 日本経済新聞2013年1月21日付21面