

米国大学教科書問題の論点のターニングポイント —価格高騰問題から高等教育マス化時代の学習支援へ

船守 美穂

国立情報学研究所 情報社会相関研究系

funamori@nii.ac.jp

The Turning Point in the Discussion of US University Textbooks—From Cost Issue to Learning Issue in the Higher Education Massification Age

Miho Funamori

Information and Society Research Division, National Institute of Informatics

概要

米国では大学教科書代の高騰が問題となっている。大学教科書代は 2002-2012 年で 82% も上昇し、現在、大学教科書代の平均は 175 ドル、米国大学生が年間、大学教科書に支出するのは 1300 ドルに上ると言われている。これは米国の大学授業料の高騰とともに大きな社会問題とみなされ、連邦政府や州政府においては教科書のバンドル販売を禁止する法を制定したり、オープン教材を制作促進したりすることで、この問題に取り組んできた。また学生側においては、Student PIRGs などの学生団体が活動し、また現場レベルではレンタルやユーズド教科書を利用することで対応してきた。

しかし近年になり、デジタル教科書の利用が拡大し、更にこれへのアクセス権が学籍番号等と紐付けられて提供されるようになったため、レンタルやユーズド教科書の利用が不可能となったことが、学生側からは問題視されている。一方で、教科書アクセス権の学籍番号との紐付けは、学生の学びをトラッキングする教学 IR につながる。

本小論では、こうした米国における動向を吟味し、これからのデジタル教科書の展開に関わる論点を明確にする。

1 はじめに

米国の高等教育が現在かかえる最大の課題は、高等教育財政難とそれに伴う高等教育負担の増大である。特にリーマンショック以降の州政府による高等教育予算削減は、運営費交付金依存から授業料依存のビジネスモデルの変更を多くの州立大学において促した。米国労働統計局によると、2002-2012 年の過去 10 年間で消費者物価インフレは 28% しか上昇していないのに対して、大学授業料は 89% 拡大している[1]。四年制州立大学の大学授業料は 2015 年において、州内学生について平均 9,410 ドルであり、州外学生は平均 23,893 ドルである。これに下宿代やその他経費等を加えると、学生が年間負担する額は州内学生は計 24,061 ドル、州外学生は計 38,544 ドルである。私立大学に至っては、授業料が 32,405 ドル、年間の負担額は計 47,831 ドルである[2]。

教育費を負担するために、学生は学生ローンを借り入れたり、就労したりし、対処してきた。1999-

00 年度において、フルタイム勤務をする学生は 34% に上り、パートタイムで働く学生も含めると、就労をしている学生は 8 割に上る。なお米国では、就労の有無や経済的な独立性、パートタイム学生や遅れた入学、扶養家族の有無や単身家庭などの条件に該当する学生を「ノン・トラディショナル学生」と呼んでおり、この条件の一つでも該当する学生は 73% にも上る。一方、ノン・トラディショナル度が高いほど、中退率が高いことも判明している。米国教育統計センターの調べによると、米国学部生の入学後 3 年以内中退率は、トラディショナルな学生については 12% であるのに対して、ノン・トラディショナル学生の条件に 1 つ該当する学生は中退率が 23%、2-3 つの学生は 42%、4 つ以上の学生は 50% が 3 年以内に中退する[3]。

高等教育負担が高い割に学位を取得できる確率が低いこと、卒業にこぎ着けたとしても経済低迷により大学学位に見合う職に就くことが困難であることから、大学進学を見送る学生も増えてきた。これは知識基盤社会の到来を迎え、各国が大

進学率で競うなか、由々しき事態である。実際、OECD の調べによると、55-64 歳における高等教育学位取得率は米国は 41%で、これはカナダの 46%に次いで 2 位であるのに対して、25-34 歳では 46%で、OECD 諸国中 11 位へと後退している[4]。

連邦政府や州政府はこうした事態に対して、有効な手を打てずにいた。各大学の卒業率を公表したり、学生の卒業率を交付金の算定に影響させるパフォーマンス・ファンディングを行ったり、また学生ローンの手続き簡素化や返済条件の緩和を行った程度である。問題の根源にあるのは、高等教育のマス化による高等教育財政の逼迫で、これに追加の予算出動なしで対応することには限界がある。非常勤講師等の人件費がカットされ、これに伴い大学の提供する科目数が減少し、学生が卒業に必要な 120 単位を 4 年間で取得できないという事態も社会問題となった。大学に初めて在籍するフルタイム学生 (first-time, full-time student) に限定しても、6 年以内卒業率は現在 60%である[5]。

このような状況下において、デジタル教材やオンライン教育には高い期待が寄せられてきた。対面授業と異なり、デジタル教材等は一度制作してしまえば学生数の規模にかかわらず展開可能である。さらに学生一人一人にパーソナル化された学習も実現可能である。ノン・トラディショナルな学生はリメディアル教育が必要である場合が多いが、学生規模数万名のマンモス州立大学において、学生ごとに異なる再教育を人手で提供するのはほぼ不可能である。これについてアリゾナ州立大学はラーニング・アナリティクスの技術を有する Knewton 社と組み、パーソナル化したリメディアル教育をオンラインで先駆的に提供した。またいくつかのエリート大学により 2012 年に大規模公開オンライン講座 (MOOC) が無償で提供開始されたときは、これで米国の高等教育財政の問題が解決したかのように一時期錯覚された。実際には、MOOC 開発経費が大学の大きな負担となることが発覚し、当初の MOOC 熱は沈静した。

米国高等教育が直面するこうした大局図において、大学教科書問題は小さく見える。しかし米国の平均的大学生が書籍・教材に年間支出する額は平均 1,298 ドルであり、州内学生の授業料 9,410 ドルと合わせると、これは教育費の 1 割強を占め、これは少なくない額である。このため大学教科書代は大学授業料と並び、社会問題とみなされ、次節に紹介する各種の対応が大学、政府、財団等に

よりなされてきた。他方、当初単なる価格面における攻防であった大学教科書問題にオープン教材や出版社側によるオンライン教材が提供されるようになり、この攻防は新たな局面を迎えている。

本小論では、こうした米国における大学教科書の動向を吟味し、これからのデジタル教科書の展開に関わる論点を明確にする。

2 米国の大学教科書事情

2.1 米国の大学教科書代の現状

米国では大学教科書代の高騰が、大学授業料の高騰と並んで問題視されてきた。この問題のフォローアップ調査を行った米国会計検査院によると、2002-2012 年の過去 10 年間で消費者物価インフレは 28%上昇であるのに対して、大学授業料は 89%、大学教科書代は 82%も上昇している[1]。1978-2014 年で見ると、医療費は 575%の上昇にとどまるのに、大学教科書は 812%も上昇している[6]。

結果として、米国大学生が書籍・教材に年間支出する額は 1,298 ドルに上る。また学部生対象の教科書の平均価格は 175 ドルである。学問分野によりバラツキはあるが、微積分 209 ドル、財務会計 206 ドルに始まり、最も安価な教科書でも統計 151 ドル、マーケティング原理 150 ドルである[7]。平均でもこうした額であるため、200 ドルを超す大学教科書も少なくなく、「大学教科書の 200 ドル超えを防げ!」というのが標語にもなっている。

2.2 大学教科書代高騰の背景

大学教科書代の高騰の背景としては、以下 3 点が指摘されている。

1. 頻繁な改訂
2. 副教材等のバンドル販売
3. 消費者不在の価格決定構造

米国の大学教科書は数年ごとに改訂されている。教員の 7 割が、改訂は多くの場合不要と回答しているにもかかわらず、改訂は行われる。これはユーズド教科書やレンタル教科書を使いにくくするための出版社側の苦肉の策である。

加えて大学教科書は複数の副教材とともに販売される。たとえば化学では以下のような販売がなされている。これら教材のバンドル販売は後述のように、2008 年に制定された高等教育機会法 (HEO) で禁止されたが、教材をアンバンドル販売した場合の価格設定が割高となっているため教科書の価格高騰対策には十分につながない

と、2013年の米国会計検査院のフォローアップ調査で指摘された[1]。

[Chemistry: A Molecular Approach] by N.J.Tro

- 教科書 \$230.53
- 教科書 (アクセスコード付き) \$235.67
- スタディガイド \$89.76
- ラボマニュアル \$87.78

消費者不在の価格決定構造も、学術情報流通の問題において常に浮上する。教科書を新たに制作する、あるいは教員が自身の科目で使用する教科書について出版社の営業と接触する場合、教科書代について教員が情報を得ることは少ない。使用する教科書は基本的には、内容面の判断のみで決定される。一方、当該科目を履修する学生は、指定された教科書を購入するよりほかない。一般の市場であれば、ある商品の価格が高すぎれば消費者は購入を控えるため、需給バランスが保たれ、商品の価格は適正値に落ち着く。しかし大学教科書の場合は、そのような力学が働かないのである。



図1：一般的市場と大学教科書市場における価格決定構造の比較

2.2 大学教科書代に関わる学生運動

こうした事態に対して米国では、Student PIRGs (以降、学生 PIRGs) という学生団体が立ち上がり、運動をしてきた。PIRG というのは、Public Interest Research Group (公共利益調査グループ) の略で、一般市民の立場に立って調査研究、アドボカシー活動等を行う消費者団体 NPO である。全米組織として US PIRG がある。学生 PIRGs はその下部組織のように思われがちであるが、実際には 1970 年代初頭に大学において始まった PIRG 活動を淵源とするため、学生 PIRGs の方が元祖である。学生 PIRGs のもとには現在、以下 7 つのキャンペーンがあり、大学教科書問題はこれに含まれる。

表1：学生 PIRGs の 7 つのキャンペーン

- 新有権者プロジェクト
- 21 世紀交通
- 負担可能な高等教育
- 消費者保護

- 飢えとホームレス
- 大学教科書を負担可能とする
- 持続可能な大学

「大学教科書を負担可能とする」キャンペーンは、2004 年から現在に至るまでに 17 冊の調査報告書をまとめ、次節で紹介する政策形成に大きく寄与している。調査報告書は大学教科書代の価格動向だけでなく、価格高騰の背景分析やそのエビデンスの提示、政策提言などを含む。特に全米の教員や学生を対象としたアンケート調査を実施し、政策提言の方向性を打ち出していることは評価される。たとえば教員アンケートでは、頻繁な改定が教員の意志に基づかないこと、教科書の価格が出版社との営業との間で十分に開示されないことなどが指摘されている[8]。また学生アンケートでは、学生が印刷媒体の教科書を好む一方、価格面の考慮から、印刷オプションのあるオープン教材の使用を望んでいることが見いだされている[9]。

2.3 大学教科書代に関わる連邦政府の政策動向

学生 PIRGs の運動を受け、連邦政府や州政府においていくつかの対応がなされた。

まず、2008 年に制定、2010 年に発効した高等教育機会法 (Higher Education Opportunity Act, H.R. 4137) には大学教科書に関連して以下の 3 点が盛り込まれた。これは学生 PIRGs による、1) 教科書価格に関する情報開示、2) アンバンドル販売、3) 代替教科書を探す猶予期間に関する要望を受けて実現したものである。

1. 出版社は、教員に教科書を営業する際、その価格と改定頻度に関する情報を開示しなければならない。
2. 出版社は教科書を販売する際、副教材等をアンバンドル化して販売しなければならない。
3. 大学は、学生が必要とする教科書を 1 学期前に提示しなければならない。

同様に、学生 PIRGs がこの高等教育機会法制定以降、強く求めてきたオープン教材の製作・利用促進については、以下のような「負担可能な大学教科書法 (The Affordable College Textbook Act)」の法案が 2013 年および 2015 年に提出されているが、まだ制定には至っていない[10]。

1. 大学がオープン教材を制作し、利用を拡大するための助成プログラムを創設する。
2. このプログラムにより制作されたオープン教材は必ず公共に供されなければならない。

3. この助成を得る者は、学生がいくら節約できるかについての報告義務がある。
4. 出版社が教科書をアンバンドル化して販売しなければならないという規定を強化する。
5. 米国会計検査院が大学教科書価格の更新レポートを議会に提出することを規定する。

コミュニティカレッジのキャリア教育については労働省が、「貿易調整法コミュニティカレッジ・キャリア研修プログラム (Trade Adjustment Act Community College Career Training Program, (TAACCCT))」に対して 2011 年 9 月、5 億ドルの助成をした。向こう 4 年間で 20 億ドルを約束したこのプログラムでは、連邦政府資金を得て製作した教材は全て、オープンにライセンスすることを求めている[11]。

オープン教材の製作・利用促進については、州政府や大学レベルでも多様な取り組みがなされており、それについては次節にて紹介する。

3 オープン教材制作の動向

3.1 制作される多数のオープン教材

州政府や大学レベルではオープン教材の製作が進みつつある。

ワシントン州ではコミュニティおよびテクニカル・カレッジを対象としたオープンコース・ライブラリー (Washington's Open Course Library, OCL) の構築を 2010 年に開始した。これは、メジャーな 81 科目について教材を製作し、オープンに提供するもので、州政府およびゲイツ財団の支援からなっている。教科書だけでなく、シラバスや副教材、参考図書、試験問題などのコースウェアを含むものとなっており、また無償であることのみを追求するのではなく、「30 ドル以下の安価な教科書」を目標として商用教科書なども含めるという現実的な側面を有しているのが、ユニークな点である。学生 PIRGs は初めの 42 科目分において 126 万ドルの節約がなされ、これが既に制作費用 118 万ドルを上回ることを指摘した。全 81 科目の教材がワシントン州の全カレッジにおいて利用された場合、年間 4160 万ドルの節約となるとも試算している。

ヒューレット財団およびゲイツ財団などからの助成を得てライス大学が制作、提供している Open Stax College もよく知られている。これは 2012 年に開始し、主要な学部教科書を網羅的に cc-by で提供する。すでに 2800 以上の高等教育機関がこれを利用している (2016.10 現在)。

その他マサチューセッツ大学アムハースト校、カンザス州立大学、タコマ・コミュニティカレッジ、ミネソタ大学、メリーランド大学などがオープンエデュケーション・リソースズ (OER) プロジェクトやオープン教材イニシアティブといった名称で、オープン教材の製作に取り組んでいる。

ユニークな取り組みとしては、教科書代無償で学位を取得できることを謳った Z-Degree という、バージニア州にあるタイドウォーター・コミュニティカレッジが 2013 年に開始したプログラムである。これは「ビジネス管理」の分野に限定したものであるが、安価に学位取得が可能ということだけでなく、学生の卒業率がその他のプログラムより高いことから、教育効果も高いと謳っている。

3.2 オープン教材の利用拡大方策

オープン教材が製作されても、これが大学教員により利用されないことには意味がない。大学教員は自身になじみのある、その分野に伝統ある教科書で授業をすることが一般的で、オープン教材の提供が即、その採用につながる訳ではない。

これに対してはいくつかの方策が試みられてきた。まず制作されたオープン教材に関する教員の査読プロセスの導入である。前節に紹介したワシントン州の OLC およびライス大学の Open Stax College も査読を行っている。これを更に一歩進め、オープン教材に関する教員レビューを公開するという試みも行われている。

カリフォルニア州では 2012 年に、オープン教材の利用促進のために 500 万ドルの予算を確保し、初めの 100 万ドルを用いて、カリフォルニア OER カウンシルを設立するとともに、OER 教材の一覧をそのレビューとともに掲載する COOL4Ed というウェブサイトを立ち上げた。一教材あたり複数のレビューが掲載されており、1) 内容、2) インストラクショナル・デザイン、3) 編集状況、4) ユーザビリティの 4 つの側面について、それぞれ 5-7 項目を 5 点満点で評価するとともに、コメントを記述する形式となっている。

カリフォルニア州では更に 2015 年に「カリフォルニア州負担可能な大学教科書法 (California College Textbook Affordability Act (AB798)) が施行され、オープン教材利用促進に関わる取り組みについて、5 万ドルを上限とした助成が大学からの申請ベースでなされる。カリフォルニア州立大学ではこれにより「負担可能な学びのソリューション (Affordable Learning Solutions)」を開始し、オー

オープン教材を利用する教員に対して助成を提供している。これはオープン教材を初めて利用する場合、適切な教材を探したり、それを授業展開においてどのように活かすかについて検討したりするために、労力と時間がかかることに配慮したものである。なおこの助成を得た教員は、教材の利用体験談を作成することとなっており、これが他の教員による教材利用につながることを期待されている。

3.3 教員によるオープン教材の利用状況

オープン教材は前節に紹介したように、行政や財団等により制作・利用促進がなされているが、2015/16年度に米国教員 2902 名を対象として行われたアンケート調査によると、OER を利用する教員は 15%程度にとどまる[12]。

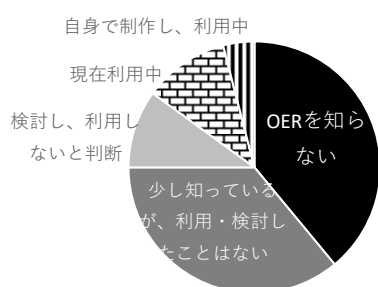


図 2 : 米国教員の OER 利用状況 (2015/16 調査)

実際、教員が教科書選定にあたり最も重視するのは「自身の判断」で、これを「特に重視」する教員は 9 割を占め、「重視」を含めると教員の 97% がこれに該当する。一方「学生のコスト負担」は二番に挙がり、教員の 86% がこれを重視する。ただし「特に重視」とする教員は 6 割に留まる。

しかし全般的に、OER を利用する教員が 1 割を越え、「学生のコスト負担」が教科書選定において二番目に重視する観点として挙がるということは、米国の教員の OER や大学教科書問題に対する意識は十分に高いとも言える。

4 米国の大学教科書市場の動向

4.1 レンタルとユーズド教科書の利用状況

米国の大学教科書問題については、バンドル販売の禁止やオープン教材の製作などの対応が政策的になされてきたが、一方でより実効的には、学生はレンタルやユーズド教科書を利用することで、教科書代負担の軽減に努めてきた。

当初こうしたレンタルやユーズド教科書は、キャンパスに店舗を有する大学生協 (College Store) などを中心に流通していたが、インターネットの普及とともに、Amazon や Chegg などのネット書

店における流通量が拡大した。特にレンタル教科書は、ネット書店の流通にのり、配送/返却が容易である上、ネット上での期間延長や買い取り判断も自由にでき、利便性が極めて高い。大学教科書をキャンパス内の書店で購入する学生は、ドルベースでは未だ 76% いるが、実数ベースではすでに 56% に縮小している[13]。さらに Amazon は 2015 年 2 月にパーデュ大学に初めて開設した実店舗を皮切りに、複数のキャンパスに出店を開始している。オンライン注文の商品をここで受け取ることができるのが特徴である[14]。

こうした利便性の拡大とともに、レンタルやユーズド教科書の利用も拡大し、2016 年春において、レンタル教科書を一冊以上利用した学生は 4 割に上る。教科書総額からみるとレンタル教科書はドルベースで 16%、実数ベースで 24% すでに利用されている[13]。なお Chegg は、大学教科書のレンタルと e-教科書の販売に特化するネット書店で、レンタル教科書が配送される間の e-教科書の閲覧サービスを提供するほか、履修科目を変更した場合の 21 日以内全額払い戻しサービス等を提供する。

4.2 打撃を受ける大学教科書出版社

レンタルやユーズド教科書の利用、オープン教材の利用拡大は、大学教科書出版社に打撃を与えてきた。一般に大学教科書代の高騰は、「暴利をむさぼる出版社と高等教育へのアクセスを妨げられる学生」という構図で語られることが多いが、印刷媒体の新規教科書の販売が頭打ち、もしくは縮小傾向にあるなか、出版社もやむにやまれず教科書を頻繁に改訂し、単価を上げていると理解することもできる。

これを象徴するのが、五大大手教科書出版会社のうちのひとつであるセンゲージ・ラーニング社 (Cengage Learning) の破産と会社更生である。同社は 2013 年 7 月に 58 億ドルの負債をかかえ、会社更生法の適用を申請し、9 ヶ月後の 2014 年 3 月、企業再建にこぎつけた。このときに 40 億ドルの債務を免除され、さらに 17 億ドルの追加融資を得たものの、同社 CEO のハンセン氏は、これまでの印刷媒体を中心としたビジネスモデルではもう立ちゆかないため、「伝統的な教科書出版会社から、ソフトウェア会社に企業を再編成するに近い」と会社更生の方向性について語る[15]。

ソフトウェア会社というのは言い過ぎであるという見方もあるが、印刷媒体の教科書市場が今後伸びる見込みはないため、デジタル教科書等に

活路を見いだしていかなければいけないのは、他の大手教科書出版会社ワイリー社、マクミラン社、マグローヒル社、ピアソン社も同様である。

4.3 大学教科書出版社のデジタル教材へのシフト

実際、デジタル教材市場は拡大している。すでに 2013 年においてピアソン社はデジタル財が収益の半分を占め、ワイリー社は 30%、マグローヒル社は 25% である[16]。印刷媒体の教科書とデジタル教材へのアクセス権がセットで販売される場合の収益を、デジタル分とみなすのか、印刷媒体分とみなすのかなど、議論のあるところではあるが、2016 年には大手教科書出版会社の複数が、収益の大部分がデジタル商品に依ると発表した[17]。

デジタル商品も、デジタルであることの特徴をフルに活用した、多様な商品展開がなされている。

演習問題などの副教材がデジタルで提供され、その場で正誤判定やヒントを得られるもの、これにアダプティブ・テクノロジーが加わり、学習者一人一人の理解度に応じて、学習内容が提供されるもの、更にラーニングマネジメントシステム (LMS) と連携し、課題提出や成績評価に結びつくものなど、学生の学びを円滑にする工夫がなされている。これらは教科書というよりは、「学習プラットフォーム」として提供される。マグローヒル社は自身を「学習科学企業 (Learning Science Company)」と評している。

教科書は一般に学習者の立場にたって作成されているが、教育提供側の立場にたった商品展開も見られる。教員が指導内容に応じて教材を組み合わせることのできる「カスタム教材」は一つのトレンドである。また LMS との連携や成績評価との関連付け、教員からのコメント付与、学習者の理解度を測る機能なども加わるようになっていく。

「教員と学生をつなぐ (connect)」というのが、デジタル教材プラットフォームとして展開される大学教科書市場の方向性である。同時に、大学教科書出版社は営業先をこれまでの教員から学生にシフトしつつある[15]。「学生に選んでもらえる学習媒体」となることが、市場確保の要となる。

5 米国大学教科書問題の新展開

5.1 大学教科書へのアクセス権の問題

大学教科書出版社が学習プラットフォームを媒体とした商品展開に転換する過程で、販売される内容もコンテンツそのものではなく、デジタル教材や学習プラットフォームの「アクセス権」へ

と変化しつつある。学生 PIRGs によると、大学で提供される科目の 3 割強がすでに、「アクセス権」付きの教科書を要求している。

大学教科書への「アクセス権」は、新たな問題を提起している。「アクセス権」は学生の学籍番号と紐付けされて付与されるため、一人の学生が「アクセス権」を発効させてしまうと、他の学生はこれを利用できなくなってしまう。つまり、ユーズド教科書市場が成り立たなくなる。また、これまでであれば学生間で教科書の貸し借りの融通が効いたが、これも出来ない。なお「アクセス権」は現在多くの場合、印刷媒体の教科書とセットで販売されている。バンドル販売が 2008 年の高等教育機会法で禁止されたにもかかわらず、「アクセス権」のみでアンバンドル販売される教科書は、一般書店では 28%、出版社でも 56% のみである。

教科書の閲覧のみであれば、ID/PW の貸し借りは可能であるが、教科書への「アクセス権」を要求する科目では、宿題の提出や演習問題への解答が、デジタル教材への「アクセス権」を通じて求められるため、複数の学生で一つの ID/PW を共有することは出来ない。

さらには、これまでは教科書代が負担できなくても、課題提出や試験の成績で単位取得にこぎつけることは可能であったが、教科書代を負担できない学生は、当該科目の単位を取得することもできなくなる。学生 PIRGs は、学生の経済状況が大学の成績を直接左右することは好ましくないと、この「アクセス権」を通じた大学教科書問題における新展開を批判している[18]。

5.2 米国大学におけるデジタル教材等の利用状況

Campus Technology 調べによると、すでに教員の 8 割以上がデジタル教材 (13%) あるいは、印刷媒体とデジタル教材の併用 (74%) をしている。また授業実施の方法も、教員の 8 割がオンライン教育 (10%) あるいはオンラインと対面教育をブレンドした教育 (71%) を行っている[19]。

これらからはデジタル教材やオンライン教育／ブレンド型学習への移行がすでに不可避に進行していることが見て取れる。これはノン・トラディショナル学生にとっても利便性が高い状況である。

なお「アクセス権」などを必要とする有償の宿題提出システムを利用する教員は 2 割で、学生 PIRGs 調べの 3 割と類似する結果である。この利用も今後拡大すると想定される。

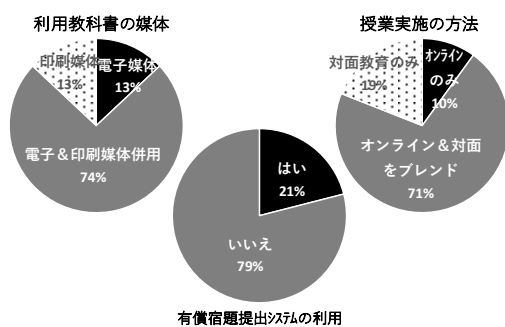


図3：米国におけるデジタル教材、オンライン教育等の導入状況（2016調査）

6 まとめ

米国における大学教科書代を巡る動向を子細に紹介した。大学教科書代の高騰が何に始まったかを特定するのは難しい。しかし教科書代の高騰とインターネットの普及がレンタルやユーズド教科書市場の拡大を呼び、これが教科書出版社の首を絞め、さらなる教科書代の高騰を呼び、大学や学生側はこれに対して教科書のアンバンドル販売やオープン教材の製作で対抗し、出版社側はより利便性の高いデジタル商品で応戦するといった様相が呈されている。

こうした動向は、デジタル化の進展のもとで理解することも可能である一方、高等教育のマス化による財政問題として理解することも可能である。さらに出版社が近年展開する利便性の高い学習プラットフォームは、高等教育のマス化の帰結である、大学準備の整わない多様な学生への対応という観点からも捉えることができる。

以下に大学教科書問題をこれら側面から論じる。

6.1 高等教育マス化から見た大学教科書問題

高等教育のマス化は、高等教育の財政難と、よりきめ細かい教育の必要性を同時に要求する。つまり大学進学率が高まり、大学に進学することが当たり前となると、一部エリートのみを前提に配分されていた高等教育予算では大学を賄えなくなり、大学授業料の値上げなど、学生による高等教育経費負担分が拡大する。他方で、より多くの学生が大学に進学するという事は、学力や価値観の異なる多様な学生が入学してくることを意味する。大学に進学してでも学びたいという志のある学生を前提とした教育は成り立たなくなり、リメディアル教育や中退防止も含む学習支援と、この前提となる学生の状態分析のための教学 IR（インスティテューショナル・リサーチ）が必要となる。

大学教科書代の高騰、つまり学生の教科書代の負担増は、高等教育マス化による学生の高等教育経費負担拡大とのアナロジーにある。エリートのみを対象としていた時代、高等教育は社会資本とみなされ公共投資の対象であったが、高等教育が大衆化した時代において、高等教育は個人の意志による教育投資であり、受益者負担が原則である。学生 PIRGs は、学生の経済状況が単位取得や成績に影響を及ぼすのは適切でないと主張し、またこれは理念としては正しいが、高等教育マス化の時代においてこれを実現することは財政的に難しい。

オープン教材というかたちで、これへの対抗がなされたが、これは出版社の開発・提供する利便性の高い学習プラットフォームに取って代わられる運命にあると思われる。出版社の学習プラットフォームは、高等教育のマス化において学力が多様な学生への対応を、学習者である学生と同時に、教育を提供する教員にとっても、容易にする。ノン・トラディショナルで、キャンパスにフルタイムではない学生に対して、キャンパス外で学び、課題を提出するツールを与え、また、学生一人一人のニーズに合わせた学習内容を提供する可能性を有する。一クラス数百名の学生を捌かなければいけない教員にとっても、LMS と連携した学習プラットフォームやカスタム教科書は利便性が高い。学部教育においては特に、宿題等の課題において教員が毎年創意工夫をする必然性は低く、出版社のプラットフォームにおいて適切な課題が提供されるのであれば、この利用は進む。

オープン教材は、教材や課題を科目ごとに電子化するが、これを LMS との連携や学生の学習の最適化なども包含する総合的な学習支援プラットフォームへとくみ上げるのは難しく、出版社への対抗は困難とみられる。

6.2 学術情報流通変革から見た大学教科書問題

大学教科書問題は、学術情報流通変革ともアナロジーがある。

主に学術論文の流通を意味する学術情報流通もまた、インターネットの普及とともに大きく変化してきた。学術雑誌の価格が高騰し、これに対して学術界は学術論文のオープンアクセス（OA）運動というかたちで対抗したが、研究者が伝統ある学術雑誌から離れることは難しく、そうこうしているうちに出版社の提供する学術雑誌のプラットフォームにおいて OA オプションが生まれ、また同プラットフォームでは被引用数が計算・表示

され、また論文管理ツールとの連携も容易であるため、研究者がここから逃れるのは益々難しくなっている。学術論文の OA に関する主要な論客であるポインダーも最近、OA 運動の帰結として生まれた機関リポジトリのあり方を再考する必要性を指摘したばかりである[20]。

大学教科書が学術論文と同様の運命を辿るかは未知数ではあるが、価格の高騰からオープン化による対抗、そしてその後の出版社による利便性の高いプラットフォームの隆盛という図式には強い相関があると言わざるを得ない。

6.3 大学教科書問題の論点

大学教科書の多様な形態の展開は、デジタル技術の進展という技術革新によりなされている。しかしデジタル技術が進歩する過程で、CAI (Computer Assisted Instruction)、マルチメディア学習、ニューメディア教育、e-ラーニング、OCW、MOOC など様々な名称と流行を経ながらも、デジタル技術の進展のみが、これら新しい学習形態の社会における受容を生むのではないことは、歴史が証明している。

むしろ高等教育のマス化やグローバル化、市場化などの世界的な大きな流れが、こうした新サービスの開発需要を生み出し、これに対応するかたちで技術や新しいサービスが発展すると見られる。

出版社と学生や学術界のあいだの攻防とその過程で開発される各種のサービスやオープン教材は、新時代における新たなステークホルダー間のバランス点への移行の過程の波紋と理解される。

参考文献

- [1] US Government Accountability Office, “College Textbooks: Students Have Greater Access to Textbook Information,” Report to Congressional Committees (GAO-13-368), pp.28, 2013
<http://www.gao.gov/assets/660/655066.pdf>
- [2] College Board, “Trends in College Pricing 2015,”
<http://trends.collegeboard.org/sites/default/files/trends-college-pricing-web-final-508-2.pdf>
- [3] National Center for Education Statistics, “Nontraditional Undergraduates,” Findings from the Condition of Education 2002
<http://nces.ed.gov/pubs2002/2002012.pdf>
- [4] National Center for Education Statistics, “International Education Attainment,” 2016
http://nces.ed.gov/programs/coe/indicator_cac.asp
- [5] National Center for Education Statistics, “Undergraduate Retention and Graduation Rates,” 2016
https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator_ctr.asp
- [6] Student PIRGs, “Open Textbooks: The Billion-Dollar Solution,” pp.20, 2015
<http://studentpirgs.org/sites/student/files/reports/The%20Billion%20Dollar%20Solution.pdf>
- [7] Student PIRGs, “A Cover to Cover Solution: How Open Textbooks Are The Path To Textbook Affordability,” pp.22, 2010
<http://studentpirgs.org/sites/student/files/resources/10%20-%20A-Cover-To-Cover-Solution.pdf>
- [8] Student PIRGs, “Exposing the Textbook Industry: How Publishers’ Pricing Tactics Drive Up the Cost of College Textbooks,” pp.19, 2007
http://studentpirgs.org/sites/student/files/resources/07%20-%20Exposing_the_Textbook_Industry.pdf
- [9] Student PIRGs, “Fixing the Broken Textbook Market: How Students respond to High Textbook Costs and Demand Alternatives,” pp.19, 2014
- [10] SPARC, “The Affordable College Textbook Act – S.2176/H.R. 3721,” 2015
<http://sparcopen.org/our-work/2016-act-bill/>
- [11] Student PIRGs, “Affordable Textbooks for Washington’s Students: A Cost Analysis of the Open Course Library,” 2011
<http://studentpirgs.org/sites/student/files/resources/11%20-%20Affordable-Textbooks-For-Washingtons-Students.pdf>
- [12] The Campus Computing Project, “GOING DIGITAL: Faculty Perspectives on Digital and OER Course Materials,” 2016
<http://www.campuscomputing.net/goingdigital2016>
- [13] National Association of College Stores, “Key Findings Report: Student Watch™ 2015-16 Academic Year”
<http://www.nacs.org/research/studentwatchfindings.aspx>
- [14] Tech Crunch, “Amazon’s First Staffed College Campus Store Should Have Retailers Worried,”
<https://techcrunch.com/2015/02/03/amazon-campus-store/>
- [15] Straumsheim, C., “Cengage Surfaces,” Inside Higher Ed, 2014.4.2
<https://www.insidehighered.com/news/2014/04/02/cengage-learning-emerges-bankruptcy-focus-digital-growth>
- [16] Greenfield, J., “Students, Professors Still Not Yet Ready for Digital Textbooks,” Digital Book World, 2013
<http://www.digitalbookworld.com/2013/students-professors-still-not-yet-ready-for-digital-textbooks/>
- [17] Straumsheim, C., “Digital Overtakes Print,” Inside Higher Ed, 2016
<https://www.insidehighered.com/news/2016/03/30/publishers-report-digital-sales-overtaking-print-sales>
- [18] Student PIRGs, “Access Denied: The New Face of the Textbook Monopoly,” 2016
<http://www.studentpirgs.org/sites/student/files/reports/Access%20Denied%20-%20Final%20Report.pdf>
- [19] Campus Technology, “55 Percent of Faculty Are Flipping the Classroom,” 2016
<https://campustechnology.com/articles/2016/10/12/55-percent-of-faculty-are-flipping-the-classroom.aspx>
- [20] Poynder, R., “Q&A with CNI’s Clifford Lynch: Time to re-think the institutional repository?” 2016
http://www.richardpoynder.co.uk/Clifford_Lynch.pdf