

## バーチャル・スクールの現状と課題 (1)

－ 米国の VS はなぜ失速したのか －

教職センター 宇田 光

### 目次

#### 1 バーチャル・スクール とその評価

- (1) 期待を集めるバーチャル・スクール
- (2) 米国での VS の実態
- (3) 米国での VS の評価
- (4) VS ではなぜ学力の伸びが鈍いのか
- (5) 日本の通信制高校

#### 2 バーチャル・ユニバーシティ

- (1) 従来の通信制大学
- (2) バーチャル・ユニバーシティ (VU) の登場
- (3) にわか仕立て VU の挑戦

おわりに

高校の通信制課程は終戦直後に設置されて以来、印刷教材やテレビ放送などを用いて教育を提供してきた。そして、近年では ICT の発達・普及に伴ってメディアを利用する形に変化してきた。そこで、「ネットの学校」、あるいは「バーチャル・スクール」(VS)などと呼ばれて注目されている。本稿では、特に義務教育段階から VS を展開する米国での現状とその評価を述べる。また、大学でのオンライン授業への取り組みについても論じる。

米国では、既に小学校から高校までの約 30 万人に及ぶ児童生徒が VS で学んでいる。しかし、一方で VS における不適切な教育の実態や、助成金の不正受給なども判明している。また VS では、1 人の教員が担当する子どもの数は多く、学力もふつうの公立学校と比べて低い。卒業率も相対的に低く、米国の VS は現状では積極的に推奨されていない。

日本では、高校の通信制課程が、全日制・定時制を補うかたちで、一定の役割を担ってきた。そして近年では、1 万人以上の生徒が在籍する大規模な広域通信制高校もある。

初等・中等教育だけではなく、大学においてもバーチャルな教育方法の可能性が試されている。日本の大学でのオンライン授業の有効性について、評価はまだこれからである。

### 1 バーチャル・スクール とその評価

#### (1) 期待を集めるバーチャル・スクール

米国では、eラーニング<sup>\*1</sup>やバーチャル・スクール<sup>(\*2)</sup>、以下 VS というのが注目され

ている。教室での対面授業に代わって、主にインターネットを介して遠隔で教育を行う。面授業とオンライン授業とを併用して教育する学校は、ブレンディッドスクール(以下、BS と言う)と呼んで区別される。日本の通信制高校は、一定の面授業も行うことが義務づけられているから、米国の学校で言えば VS ではなく BS にあたる。ただし制度上は、日本の通信制高校は高度なメディアを使わなくても構わない。よって、通信制高等学校のすべてが現状で BS にあたると言えるかは不明である。

日本でも通信制高等学校の数は、287 校(文科省学校基本調査、令和元年)と増えている。中には、1 万人を超える生徒を抱える学校も誕生している。たとえば、クラーク記念国際高等学校は、1992 年に開校した広域通信制の高等学校(全日制もあり)である。11,000 人以上の生徒が在籍しており、生徒数では全国有数の規模である。中部・東海・北陸地区だけでも 8 キャンパスを展開している。

また、ドワンゴと KADOKAWA が 2016 年 4 月、N 高という広域通信制の高等学校を開学した。「N 高等学校」が正式名称で、沖縄に本校の校舎がある。授業のほとんどはインターネットを通じておこなわれ、全国から生徒が授業を受けることができる。N 高の在籍者数も、すでに 1 万人を超えている。

渡辺(2007)は e ラーニングに関する先行研究を分析した結果をまとめている。そして、VS の役割・機能として、「経済合理性」「選択肢の拡大」「質の高い教育を居住地や在籍する学校に関わらず広く提供すること」であるとしている。「感染症の予防策としての VS」は、この 3 本柱の中では「選択肢の拡大」に近い。2020 年の春、全国の学校は期せずして面授業のオルタナティブを求められ、VS・BS に目を向けたと言える。

## (2) 米国での VS の実態

もともとオルタナティブ教育に熱心な米国では、ホームスクールで学ぶ児童生徒は既に 150 万人に達している(宇田、2017)。また公設民営の学校であるチャータースクール<sup>※3</sup>やバウチャー制度など、新しい学校運営の方法も広がっている。こうして、多様な教育を容認する米国では既に、現在 39 州に VS が展開している(National Education Policy Center, 2019)。フロリダ州では、高校生すべてが卒業までに、少なくとも 1 科目は ICT を活用して授業を受けるよう義務づけている。今後の社会で必要とされる知識・技能を考えたとき、バーチャルで授業を受ける経験自体に意義があるという考え方である。

VS の多くがチャータースクールであり、税金が投入されている。これを、バーチャル・チャータースクール(以下 VCS)と呼ぶ。先の NEPC 報告(2019)によれば、VS の児童生徒の 79%が、VCS に通っている。本項では、Mathematica Policy Research(2015)の報告書にしたがって、その現状を明らかにする。VCS の学校長を対象とした調査である。これ以前にも州ごとには VS の現状を示す報告が出ているが、全米の規模で VS を調査したのは本報告が最初だという。

VCS は、米国内に約 200 校あって、約 20 万人の児童生徒が学んでいる。小学校から高校すべてをカバーする学校が、全体の 56%に及んでいる。つまり VCS の半数以上は、義

務教育学校と高等学校を合併したような学校なのである。(VCSの児童生徒数の79%は、1000人以上の児童生徒を抱える24%の大規模校が占める。また、5,000名を超える児童生徒を抱える学校は、7校であった。)

このように、日本とは学校教育制度が異なる米国では、通信制小学校や通信制中学校で学ぶ児童生徒も多いことを、まず知る必要がある。また、VCSへの平均在籍期間は、約2年間である。児童生徒は特別なニーズを抱えている、との回答は10%に留まる。ただ、人種としては白人が多く(公立学校全体では49%だが、VCSでは71%)、ヒスパニック系が少ない(同、31%に対して12%)。なお、VCSに通う児童生徒数が多い州(2012-2013年度)は、上からオハイオ州、ペンシルベニア州、カリフォルニア州である。

小学校から高校までどの段階でも、VCSの指導方法(複数回答可)としては「自学自習」が最も多い。小学校では55%、教員主導の「一斉指導」が42%、「グループ学習」が30%、講義が11%などとなっている。中学校では自学自習が59%、一斉指導が36%、グループ学習が27%である。通常の公立学校と比べて一斉指導の時間はかなり短く、週あたりに4年生で4時間、7年生(中学校1年生に相当)や高校で3時間である。

ほとんどのVCSでは個別指導のサービスをおこなっていると回答しているが、その時間は限られている。週あたりの個別指導時間(メディアン)は、45分から60分である。

なお全児童生徒にコンピュータを提供している学校は、全体の56%にとどまっている。

### (3) 米国でのVSの評価

では、米国内でのVSの評価はどうなっているのか。確かに、VSは最先端の教育機器を通じた教育をおこなっている。しかも、児童生徒一人ひとりの多様なニーズに柔軟に応じられるはずだというので、期待を集めてきた。しかし米国での実態を知ると、決して樂觀はできないことがわかる。

#### VSをめぐる数々のスキャンダル

まず、営利企業のVSのなかにはひどい事例もあって、しばしば社会問題になってきた。例えば米国の最大手VSであるK12 Inc.は、生徒の卒業率が異様に低く、学力も上がらなかった。フロリダ州のK12 Inc.では、1人の教員あたり生徒数は、高校で275人にも及び、州のVSの上限150人をはるかに超えていた。また、資格のない教員が教えていた疑惑ももたれている(State Impact Florida 2012.9.17

<https://stateimpact.npr.org/florida/tag/k12/> 閲覧日 2020.5.18.)。

米国のVSにおける事件を、もう一つ挙げる。オハイオ州で最大のVSであったECOTは、2000年の開校以来、児童生徒数に応じて州から補助金を得ていた。しかし、児童生徒数が水増しだったことが判明する。1日に1分でもこの学校のサイトにアクセスすれば、「出席」扱いとなっていたのである。そこで、オハイオ州の教育局は2016年から、年間920時間以上にわたって参加していることを証明できる児童生徒に対してのみ、補助金を出すことになった(Pogue, J. 2018)。ECOTは登録者数の不正を巧妙におこなっていた。裁判で敗訴した本VSは、2018年に閉校に追い込まれた\*4。

日本でも 2015 年には、三重県のウィッツ青山学園高校の詐欺事件が生じた。株式会社立の広域通信制高校である。不適切な授業で単位を認定していたことに加え、国の就学支援金を不正に受給していた疑いが発覚して、社会問題となった。これも ECOT などの事例と同様、不正受給事件であった。また、通信制で提供される教育の質に疑問が持たれた事例でもある。米国の VS と同様の問題が、日本の学校でも生じることが確認された事件だったとも言えるだろう。

### ラヴィッチの警鐘

教育学者のラヴィッチ（2015、原著 2013）は、サイバー・チャーター・スクールの問題に関して（p 250-251）、次の通り指摘していた。

2009-2010 年度のオハイオ州での調査の結果、「E・スクールに通っているよりも伝統的な公立学校に通っている方が、『効果的な』教育を受ける可能性がほぼ 10 倍近くある」。

伝統的な公立学校に通うほうが、VS より 10 倍良い、というのは衝撃的な数字である。これは、具体的には E・スクールに入学した子どもたちのうち、州当局から B 以上の評定を受けた学校に通っていたのはたったの 8% であった一方、伝統的な公立学校では 75% 以上が B 以上の学校であったことを指している。従来の伝統的な学校から VS への移行は、決して安易になされてはならないという警鐘となっている。ラヴィッチは、VS は「本物の学校の粗悪な代用品」であるとまで指摘しているのである。

### CREDO による報告

次に、実証レベルでの VS の評価については近年、2 件の大規模な研究報告がなされている。まず第一に、スタンフォード大学の The Center for Research on Education Outcomes (CREDO) による「オンライン・チャーター・スクール研究 2015」がある。米国の 17 州とワシントン D.C.にある VCS を対象に調査している。伝統的な公立学校と VCS とで、性別や人種などで同等な条件にある児童生徒をマッチングして比較した<sup>※5</sup>。この結果 VCS の子どもたちは、公立学校の子どもたちと比べて、効果サイズではリーディングで -0.10、算数・数学で -0.25 である。これは、リーディングでは平均 72 日、算数・数学では平均 180 日分、公立学校の子どもたちよりも学習に遅れがあることに相当する。（なお公立学校の年間授業日数は、約 180 日）。そして、VS が公立学校を学力で上回っている事例は、どの州でも皆無であった。

### NEPC による VS 調査報告

第 2 に、さらに新しい研究でも VS に不利な数字が並ぶ。コロラド大学の教育政策センター (NEPC) 調査報告「米国のバーチャル・スクール 2019」(Molnar, et al.2019)である。

VS および BS の実態として、2017-2018 年度で 501 校の VS と、300 校の BS がある。登録している児童生徒数は、それぞれ 297,712 名と、132,960 名である。VS と BS とを合わ

せて約 43 万人に及ぶ。VS における児童生徒数の年次推移は、急速な増加が続いてきた所から、平坦な線に落ち着いてきている（図 1）。減ってはいないものの、いわば「失速」ぎみに見える。

Figure 1. Enrollment Trends in Full-Time Virtual Schools

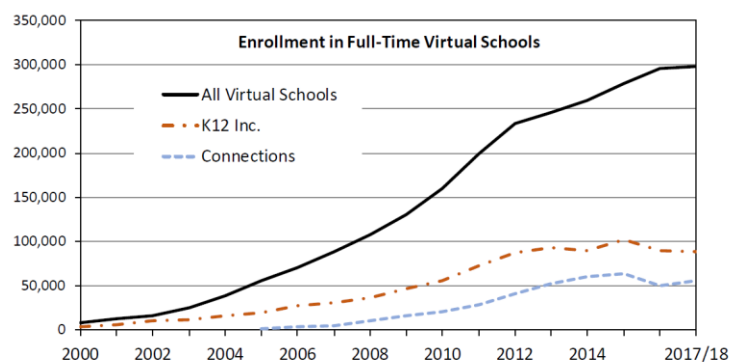


図 1 VS への登録児童生徒数の推移（Molnar, A. et al. 2019, p.17）

VS の教員 1 人あたり児童生徒数は 44 名で、公立学校平均値の 1 人あたり 16 人と比較すると、2.7 倍にも及んでいる。また、2016-2017 年度に 4 年間以内で卒業できた高校生の比率は VS では 50.1% で、国全体の平均値である 84% と比較するとかなり低い。前年にはそれぞれ 50.7% と 83%、前々年には 43.4% と 82.3% であり、ほぼ一貫した結果である。本報告書では、「VS は従来の建物をもつ学校と比べて、児童生徒に合わせた学習ができ、学力が伸ばせるという主張は、研究上のエビデンスに欠ける」としている。

同報告ではまた、州レベルで行われている調査結果もまとめているが、やはり結果は一貫している。少し例を挙げておくと、オハイオ州（2016 年）では、通常の学校の生徒と比べて全学年・全教科で、VS の生徒の成績が低かった。また、ジョージア州（2015 年）では、2013-2014 年度において（チャータースクール契約での）標準化学力テストの目標を満たす州のオンライン学校は皆無だった（Molnar, et al.2019, p.47.）。本報告書は結論として、VS および BS の数や、登録者の数を減らすこと、教員一人あたり生徒数を減らすことなどを政策提言している。

#### （4）VS ではなぜ学力の伸びが鈍いのか

VS で学力が相対的に伸びない理由はどこにあるのか。ここでは 2 点に絞って考察する。一つには、学校の規模が拡大し、生徒数がむやみとふくれ上がって、教員一人あたりの児童生徒数が悪化している。VS に通う児童生徒の多くが、大規模校に在籍している。そこでは、一人の教員が公立学校の何倍もの児童生徒を抱えている実態がある。またもう一つの重要な要因として、自学自習だけでは立ち往生しやすいという問題もあるだろう。

#### 教員一人あたりの児童生徒数と学校の規模

VS では、一人の教員が多数の子どもを担当している。既に述べたとおり、VS の教員 1

人あたり児童生徒数は公立学校の 2.7 倍にもなる。そこで、家庭で子どもの学習を助ける親の役割が期待されることになる。しかし CREDO による報告を見る限り、親は教員から受ける指導の不足を補えるほどの影響は与えていない。

営利企業が経営する VS では、1 校あたり平均で 1309 名の生徒がいる。一方、利潤を追求しない母体の経営による学校は、平均で 248 名と、規模がはるかに小さくなる (National Education Policy Center, 2017)。ここから、営利企業による VS の潜在的な問題点が見えてくる。VS はインフラ整備、ソフト開発には膨大な初期投資が必要だとしても、一方で物理的な施設設備は、最低限で済む。その分、安あがりに設置・運営できる可能性がある。むしろ、児童生徒数が多くなるほど、経営上は有利である。また、一定の校地、校舎、そして教室があれば、生徒数の上限が物理的に制約される。しかし、その教室がない VS では、児童生徒数を外部から把握しづらいこともあって、数の「水増し」が生じやすい構造がある。

### 自学自習の限界

従来の一斉指導では、教員が (学習指導要領に従って) 指導内容やその順番を決めておく。そして、学習時間をコントロールしながら、一斉に授業を進める。一方、プログラム学習を考案したスキナーは、一斉指導の授業を見て、学習者が個別にマイペースに進めたほうが効率的だと考えた。一見、確かにうまく行きそうである。

しかし、自学自習が成立するには、学習者にメタ認知能力が必要となる。自分は何がわかっていて、何がわからないかがわかること。どんな学習方法で、どの程度時間をかけて課題に取り組むかなど、判断力が不可欠である。言い換えると、自分ひとりで学習を「やり抜く力」が必要である。

対面の授業とは違って、VS の場合は周囲に他の学習者がいないのが普通である。先の CREDO の報告によると、バーチャル・チャータースクールのうち 33% の学校では、もっぱら自学自習のみをさせている。サポートも得られないし、「社会的促進」の効果も期待できない状況である。

自学自習の通常授業と対比しての効果は、メタ分析がなされている。それによると、動機づけに対する効果は認められるものの、学力に対しては効果は認められないという ( $d=0.04$ 、 $d$  の値は通常 0.2 以上で「小さい」と判定される)。自分自身でコントロールする方法は、「かえって混乱をまねきかねない」(ハッティ 2018、p197)。VS の学習にはそういう混乱への懸念があるから、必要な時にサポートを得られる体制が不可欠である。つまり、安易に教員一人あたりの児童生徒数を増やすことがあってはならない。

### (5) 日本の通信制高校

日本においても、通信制高校の数は今世紀に入って急速に伸びてきた。特に私立の通信制高校が 2001 年には 49 校 (総数 119 校) であったが、2019 年には 186 校 (総数 287 校) と 3 倍以上に増加している。生徒数でもこの間、公立学校が減少を続けて 56,373 名に対し

て、私立は 141,323 名を占めるに至っている。通信制高校においては、生徒の 7 割以上が私立学校に在籍している現状なのである。（なお、令和 2 年の学校基本調査によれば、通信制高校の生徒総数は 206,994 人と、20 万人を超えている。）

さて、通信制課程は卒業率が低い、と一般に言われてきた。単純に通信制高校における入学者数のうち退学者数の比率を取ると、21.2%（令和元年、文科省学校基本調査）である。目安としては、生徒のうち約 5 人に 1 人が中退する（5 人に 4 人は卒業する）。ただし、ふつう入学者数ではなく「在籍生徒数」に対する中退者の比率を中退率と言っている。だからこの 21.2% という数字を中退率に換算すると、6% ほどとなる。それでも、全日制高校の中退率（ほぼ 1% 程度で推移）と比べると、通信制高校の中退率はかなり高いとは言える。（なお中退率は、公立学校のほうが私立よりはるかに高い）。

また上述の通り、自学自習では挫折しがちなため、日本の通信制高校で学ぶ生徒のためには、「サポート校」が発達してきた（大久保、2017）。このサポート校には、週に 2、3 日であっても通学するのが普通である。一見、奇妙にも思えるが、通信制の高等学校に在籍している生徒の多くが、別の施設に通っていることになる。こうしたサポート体制が、通信制高校での中退率悪化を食い止めている。また通信制課程に、週 5 日の通学が可能な「通学コース」を設けている例さえある。通信制課程と名乗っているものの、全日制課程の仕組みに歩み寄っていくような動きである。

一方、通信制高校と米国の VS・BS とは比較可能だろうか。日本の通信制高校においては、レポートなどの添削指導と併せて、スクーリング（面接指導）も行う必要がある。よって、米国の学校と比較するとしたら、VS ではなく BS（ブレンディッドスクール）だと既に指摘した。しかし、米国の BS については先の調査でも VS と区別して十分なデータが示されてはおらず、両国間での比較は困難である。

## 2. バーチャル・ユニバーシティ

以上は初等、中等教育におけるバーチャル・スクールの考察であった。次に、高等教育に目を移して、オンライン授業のことを簡単に論じたい。教育内容がより高度に専門分化する高等教育になると、状況が異なってくる。学習者も高校までを経て、既により高いメタ認知能力を備えていると想定しやすい。

遠隔授業を中心にすえた大学は、バーチャル・ユニバーシティ（VU）、あるいはオンライン・ユニバーシティなどと言われる。教育の多様化が重視される米国では、遠隔教育のみを受けている学部生が、全体の 13% に達しているという（NCES, 2019）。ただ、VU を紹介するウェブサイトなど見ると、上位校の多くは通常の州立大学である。つまり、普通のキャンパスを持つ大学の通信制課程なのであって、オンラインでの単位取得、学位取得も可能な仕組みなのである。

日本でも、既に VU は設置が認可されている。2007 年に開学したサイバー大学などの例がある。

## (1) 従来の通信制大学

インターネットが広く普及する以前から、通信制大学は印刷教材や放送を用いて、教育を提供してきた。一般に通信制大学は、学費も比較的安く、自分のペースで学べるという特徴がある。短期間のスクーリングはあるものの、基本的には遠隔地でも、働きながらも学べる大学として機能してきた。1947年に法政大学通信教育部が創設されてからその数は増えていき、現在では全国に42の通信制大学がある（私立大学通信教育協会調べ）。ただ、一般に通信教育では学習意欲を保持するのが困難で、卒業率も低いとも言われてきたのは、高校と同じである。

イギリスではオープン大学（オープンユニバーシティ）<sup>※6</sup>が、1969年に通信制大学として創設された。世界中、どこからでも受講できる。オープン大学は、イギリス最大の総合大学となっている。在籍者数は約22万人<sup>※7</sup>で、今日までの学習者総数は180万人を超えるという。

日本でも、オープン大学の日本版、放送大学<sup>※8</sup>が1983年に創設されている。誰でも入学することができ、在学者数は9万人（2019年度1学期）である。なお、放送大学を選んだ理由の調査結果では、上位は「仕事との両立ができるから」（76%）、「学費の負担が軽いから」（40%）などとなっている。

## (2) バーチャル・ユニバーシティ（VU）の登場

大学通信教育設置基準によれば、大学通信教育の学習方法には4つある。①印刷教材等による授業、②放送授業、③面接授業、④メディアを利用して行う授業、である。ただし、①や②の場合、添削による指導を併せておこなう必要がある。つまり従来、通信制大学においては、本や紙の資料の郵送、テレビの視聴、レポート提出、添削指導などと、スクーリングとを組み合わせていた。

それに比べると、現代のICTを活用できるVUでは、④「メディアを利用して行う授業」の比重が高まった。提供できる教材の情報量は桁違いになり、フィードバックの即時性、双方向性なども格段に向上している。そして、2014年には大学通信教育設置基準が改正され、全てがオンラインで完結するVUが開学できるようになった。インターネットを通じて授業をする大学について、校舎等面積の基準が緩和されたためである。2018年4月に開学した東京通信大学（TOU）は、物理的キャンパスのないVUである。スクーリングなしでの卒業が可能となっている。

こうしたVUでは、卒業率や履修継続率が高いことも強調されている。例えばやはりスクーリングなしで卒業できるサイバー大学では、卒業率が75.9%、2学期目履修継続率が83.6%と公表されている。

VUの伸長に伴って懸念される問題の一つが、ディプロマ・ミル（DM）とディグリー・ミル<sup>※9</sup>である。お金で学位を売る「学位商法」のことで、両者はほぼ区別なく使われている。DMはインターネット上で簡単に設置でき、正統なVUとの区別が難しい（吉田、2003）。



日本でも VU の設置へのハードルが下がった今、米国と同様に VU と紛らわしい DM が暗躍する姿を予想しておく必要があるだろう。

なお、国境を越えて世界どこからでも無料で大学の講義が受講できる大規模公開オンライン講座 (MOOC) も話題になっている。これも一種の VU と呼ぶことができ、大きな可能性を秘めた動きである。しかし、本稿の趣旨からは外れるので、別の機会に取り上げたい。

果たして、こうした物理的なキャンパスがない大学で学ぶ学生は、どう感じているのか。小田ら (2020) は TOU 学生へのアンケート調査の結果、VU の教育では、多くの学生が「孤独感を感じる」と回答しているという。(「いつもある」が 11.4%、「ときどきある」が 27.1%、「たまにある」が 32.9%である。) 従来の大学と VU とでは、学生が過ごす環境が根本的に異なる。日本の VU における教育の成果に対する評価は、まだこれからであろう。

### (3) にわか仕立て VU の挑戦

2020 年春、全国の大学ではコロナウイルスへの感染症予防対策が必要となった。そして 8 割以上の大学がにわか、通信制大学のまねをして遠隔授業を導入した<sup>\*10</sup>。期せずして、VU の大々的な実証実験が全国で行われたとも言える。なお、先の VS と BS との区別にならなくても言えば、これらの「にわか仕立て VU」の多くは、対面授業を併せてやっているで、「ブレンディッド・ユニバーシティ」と言うことになる。ただ、現状ではそういう呼び方は定着していないようである。以下では便宜上、単に VU と呼ぶ。

しかも普通の大学は、サイバー大学や TOU とは違って、バーチャルで教育を行う前提で施設が作られていない。ネット環境にしても、膨大な数の学生が一斉にファイルをダウンロードするような使い方は想定していない。このためゴールデンウィークが終わり、本格的に遠隔授業を始めたらサーバがダウンする例が、全国の大学で続発した (2020 年 5 月 11 日、日本経済新聞)。

筆者の大学でも、授業の開始時期を 4 月下旬に遅らせるとともに、次の二つの方法で遠隔授業をおこなった。(a) 教員が教材を準備して、授業前日までにポータルサイト上にアップロードする。学生は、それを適宜ダウンロードして自宅で都合の良い時間に自習する。(b) オンライン会議システム ZOOM を用いて、時間割通りに遠隔授業をおこなう。先の①～④との対応で言えば、① (印刷教材) と④ (メディア利用) という組み合わせである。

2つの方法を組み合わせた理由は、ZOOM だけでは通信の集中で破綻することが危惧されたからである。つまり、授業中に画面が凍り付いて通信できない状態に陥るなどの、技術的なトラブルの問題である。

新型コロナウイルス感染の蔓延を機に、バーチャル・ユニバーシティの存在も、世間に広く認知され、定着していこう。また、通常の大学でのオンライン授業の利用はより一般化するだろう。

ただ、そこで、気をつけるべき点がいくつかある。まず、90 分間の講義を録画して、そ

れをそのままネットで配信するだけでは駄目である。先述の「添削による指導」を加える必要がある。また、学生の集中力が90分間ももたない。対面の講義では通常、教員から一方的に情報を流しているだけではない。しばしば発問したり、課題を与えたりしながら、変化をつけている。録画授業を視聴した場合にも、教員に質問したり、レポートを提出して添削を受けたり、他の受講生と交流するなどの学習が併せて必要となる。

「にわか仕立てVU」の成果は、学生にはどう評価されるだろうか。とりわけ、VUを経験した学生、期せずしてオンライン授業を受けることになった1年生である。キャンパスが開放されてからも、「以前の授業の方が良かった。元通りに、オンライン授業でやって欲しい」とならないだろうか。

物理的なキャンパスのある大学には、教室や研究室のほか図書館や情報センター、学生会館などが設けられている。体育館や運動場、プール、武道場などの運動施設もある。そして、それらの施設設備の建設・購入と維持管理には膨大な費用がかかっている。にわか仕立てVUでは、こうした施設設備は活用されずに遊んでしまっている。そうした負担をおわない本来のVUと比較して、にわか仕立ての方は「授業料が高いVU」なのである。

教職課程の授業では、オンラインでは不十分で、実際に対面でやりたい場面が多い。模擬授業をやったりもするので、対面で授業する必然性は確かにあるだろう。キャンパスでの対面授業の魅力は何なのか、あらためて考える必要がある。

## おわりに

本稿では、前半で、主に米国のVSについてその現状を整理してみた。そして、その現時点での評価が決して好ましくないことを明らかにした。特に営利企業が経営するVSは大規模校となりがちであり、一人の教員が担当する児童生徒数も倍以上にふくれあがる。独学に頼り過ぎるために教育の質が下がって、学習に遅れが出やすい。特に算数数学では、通常の公立学校と比べて約1年の遅れがでるし、VSを卒業できるのは2人に1人である。よって、リアルな学校に通えない事情がある子どもは別として、安易にVSを選ぶべきではないというのが、米国のVSに対する現状での評価となっている。

一方、日本の学校では、小・中学校の通信制課程がないが、高校では20万人を超える生徒が通信制課程で学んでいる。近年では、特に私立高校が増加している。1万人を超える生徒を抱える大規模なBSも登場してきた。また、高校の通信制課程には、サポート校という施設が付随的に発達してきた。さらには、通信制課程でありながら、通学コースを設けるなど、全日制高校と見分けがつかない学校も登場してきた。こうした工夫を重ねて自学自習でのつまずきという、通信制教育のもつ弱点を補ってきたのである。

また本稿の後半では、大学におけるオンライン授業について簡単に考察してきた。従来からある通信制大学は、インターネットを初めとするICTの急速な発展によって、VUに変わりつつある。また、通常のキャンパスを持つ大学の多くも、2020年には対面授業でのリスクが生まれて急遽、オンライン授業をおこなうことになった。

オンライン授業を受けた学生の感想として、「これまで遠くから通っていたが、通学が

不要となっただけで楽になった」とか、「朝、授業開始前までゆっくり寝ていられる」などの声を聞く。静かで落ち着ける空間と情報環境が自宅で確保できる学生にとっては、オンライン授業も悪くない。コロナ騒動をきっかけに、通常の大学においてもオンライン授業は、活用が図られていくだろう。

伝統的な大学講義は一方通行的だと批判されてきた。ファカルティ・ディベロップメント (FD) が推奨され、双方向型の授業、様々なアクティブ・ラーニングが試みられて、従来の講義形式からの脱皮を図ってきた。ICT が急速に発展・普及する中、大学教育の方法論は、あらためてその根本を問われている。

## 注

※1 **eラーニング (e-learning)** コンピュータを用いた授業は、CAI (コンピュータの助けを借りた指導) と呼ばれてきた (Computer Based Instruction; CBI などと言う場合もある)。しかし近年では、コンピュータで「教える」というよりも、ICT を活用して学習する、という学習者視点が重視されている。その流れの中で、インターネットなど ICT を利用して学ぶ形態の学習を「eラーニング」と呼ぶ。オンライン学習などと言われる場合もある。なお、e は小文字で表記するのが慣例となっている。

※2 **バーチャルスクール (virtual schools)** サイバー・スクール、eスクール、オンライン・スクールなどとも呼ばれる。文献によって異なる名称が用いられており、本稿では原則として原典の表記を優先した。直訳すると「仮想空間学校」となる。実際の建物に教室があって生徒が集まる学校 (英語では brick-and-mortar schools、れんが作りの学校) に対する言葉。

なお、伝統的な対面の授業は、文字通りに face-to-face の教育と呼ばれることが多い。実際に建物のある学校と VS とを組み合わせると、ブレンディッド・スクール (blended schools) またはハイブリッド・スクールである。そこではブレンディッドラーニング (原島、2009) がおこなわれることになる。

2020 年秋、ハイブリッド方式は、米国の多くの地域、学校で感染症対策として採用された。例えば伝統的な学校でも、学年ごとに登校する曜日を分けるなどして、週のうち3日のみ通学し、2日はオンライン授業を受ける等である。これによって、1日の登校者数を抑えるねらいである。

※3 **チャータースクール** 90 年代以降に公立学校の枠組みと離れて、教員有志や父母、地域住民、民間企業などが学校を設立できるようになってきた。ただし、チャータースクール (CS) は、もし決められた学力の基準を満たすことができない場合、閉校に追い込まれる。CS の多くは VS でもあるため、VS の評価は CS の評価ともからむ問題となっている。

※4 **ECOT Innovation Ohio**

<http://innovationohio.org/front-page/how-the-ecot-scandal-turned-potentially-criminal/>

2020.5.25.閲覧 なお、ECOT は、the Electronic Classroom of Tomorrow の略。

※ 5 Mathematica Policy Research、ワシントン大学の研究機関 CRPE との協同研究報告 (2015) である。ここでは、学力の伸びを授業日数に換算している。4年生から8年生までの4年間で、標準学力テストで「1標準偏差 (sd)」の学力の伸びが見られるとのデータがある。つまり児童生徒の、1年間の学力の伸びは通常、sd の25%相当である。算数数学はdの値が-.25であることから、1年間の授業相当分、つまり180日分の差としている。

なお伝統的な公立学校 (TPS) と、VS とでは人種の構成比などで差があることが知られている。この CREDO の調査では、TPS では白人の比率が49%であるのに対して、オンライン・チャータースクール (VS) では69%とかなり高くなっている。逆に、ヒスパニック系の比率はTPSが27%に対して、VSのほうが低く11%である。

※ 6 <http://www.openuniversity.edu/> 2020.5.28 閲覧

※ 7 <https://www.futurelearn.com/partners/the-open-university> 2020.5.29 閲覧

※ 8 放送大学 HP <https://www.ouj.ac.jp/hp/gaiyo/who.html> 2020.5.28 閲覧

※ 9 後者は「一定の学習を学生に課すが、それがあまりにも短期間であるような、こうしたグレー・ゾーンにある機関」だという (吉田、2003)。

※10 文科省の調査によると、2020年7月1日時点で面接授業を行っている大学・高等専門学校は、全体の16.2%、面接・遠隔を併用している大学等が60.1%、遠隔授業を行っている大学等が23.8%となっている。

## 文献

原島秀人 2009 「ブレンディッドラーニングとは」 宮地功 eラーニングからブレンディッドラーニングへ 共立出版 Pp. 93-104.

ハッティ、J. 山森光陽 訳 2018 教育の効果 —メタ分析による学力に影響を与える要因の効果の可視化 図書文化

Mathematica Policy Research, 2015 Inside on line schools.

<https://www.mathematica.org/our-publications-and-findings/publications/inside-online-charter-schools> (2020.6.8 閲覧)

Molnar, A. et al. 2019 Virtual Schools in the U.S. 2019 Report from the National Education Policy Center at the University of Colorado Boulder, 2019.

<https://nepc.colorado.edu/sites/default/files/publications/Virtual%20Schools%202019.pdf> (2020.5.21.閲覧)

[https://charterschoolcenter.ed.gov/sites/default/files/files/field\\_publication\\_attachment/inside\\_online\\_charter\\_schools.pdf](https://charterschoolcenter.ed.gov/sites/default/files/files/field_publication_attachment/inside_online_charter_schools.pdf) (2020.9.9 閲覧)

National Center for Educational Statistics, 2019 The Condition of Education 2019

<https://nces.ed.gov/pubs2019/2019144.pdf> (2020.5.25 閲覧)

National Education Policy Center 2017 Virtual Schools in the U.S. 2017

<https://eric.ed.gov/?id=ED574702> (2019.5.3.閲覧)

小田弘美、榎本則幸、川嶋啓右、今橋みづほ、藤田則貴、重村智計、中村宏、森佳奈枝  
2020 通信制大学におけるオンラインキャンパスのあり方に関する一考察 第 26 回大  
学教育研究フォーラム 3月18日

大久保 智久 2017 通信制高校の現状と卒業率に関わる要因の調査分析

<http://www3.grips.ac.jp/~education/epc/wp-content/uploads/2017/04/MJE16203okubo.pdf>

(2020.9.14.閲覧)

Pogue, J. 2018 Mother Jones: The incredible but true story of ECOT, Ohio's Virtual  
Disaster.

<https://dianeravitch.net/2020/05/27/mother-jones-the-incredible-but-true-story-of-ecot-ohios-virtual-disaster/>  
(2020.5.29.閲覧)

ラヴィッチ、D. 末藤美津子(訳) 2015 アメリカ 間違いがまかり通っている時代  
東信堂

崎谷 実穂 2017 ネットの高校、はじめました。新設校「N高」の教育革命 株式会  
社 KADOKAWA

The Center for Research on Education Outcomes (CREDO) 2015 Online Charter School  
Study.

[https://credo.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj6481/f/online\\_charter\\_study\\_final.pdf](https://credo.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj6481/f/online_charter_study_final.pdf)

(2020.5.26. 閲覧)

宇田 光 2017 米国における学校安全への対応 (2) —ホームスクールと交通安全を  
中心に— 南山大学教職センター紀要 2号 20-33.

宇田 光 2018 多人数の心理学講義をどう進めるか 南山大学教職センター紀要  
3号 1-13.

渡辺恵子 2007 初等中等教育におけるeラーニングの役割と機能 ～アメリカ州運  
営バーチャルスクールを例として 国立教育政策研究所紀要 第136集 Pp.137-145.

吉田文 2003 アメリカ高等教育におけるeラーニング—日本への教訓 東京電機大  
学出版局