

# 中国と日本の「線上課」<sup>(1)</sup>の一考察

## — 通信教育～小中学校の現実 —

李 燕

### 目次

#### はじめに

- 1 英米通信教育から発源
- 2 中日小中学校「線上課」
- 3 中日米「線上課」と中日

#### 終わりに

#### はじめに

コロナを爆発と蔓延後、中国と日本はどのように「線上課」を展開させたのか。それはコロナを防疫する（以下「防疫」）ため、IT技術を応用し、家庭で「線上課」に変え、教育を続けられ、その現状はどこから発源なのか、また、現在中日の小中学校の「線上課」をどのように実行しているか、その考察をするのは本文の目的である。

## 1 英米通信教育から発源

### A 19世紀から発した<sup>(2)</sup>

最も早いのは、1800年代に英国のロンドン大学が郵便と電話などの通信手段を通して学習者に教育の課程と技法を伝えた。学習に参加しそして学位を取ることができた。同じく1800年代の当時、米国のシカゴ大学も通信教育の科目を開設した。

1900年代初期、米国が教育関係の大学の課程をラジオ番組で放送していた。1950年米国はテレビを用いて、通信教育を行い、単位も認定した。ハーバード大学のB.F. スキナー教授が「プログラム学習」を提唱して、「ティーチング・マシン」を開発して、すなわち、後のコンピュータ支援教育やコンピュータベースのトレーニング、インターネット（以下は「ネット」）を利用したトレーニング（WBT）といった個別学習方式に少なからぬ影響を与えた。パソコン支援教育あるいはパソコンを基礎とする教育トレーニングと言われ、個別学習方式で、教育に影響を与えたのである。

1960年、米国のイリノイ大学で最初のコンピュータベースのトレーニングプログラムが導入、学生が授業資料や録音の講義のイントラネットシステムが提供された。

1990年代、「ネット」は全世界で普及し、今日まで世界中に「ネット」を通して、2020年に「防疫」のための「線上课」の形態になった。

### B 中国は20世紀半ばから<sup>(3)</sup>

1950年代、中国人民大学と東北師範大学は通信教育部と通信学院を成立した。

1960年代、放送テレビ大学は北京、上海、広州、瀋陽、ハルビンに成立した。同年、北京テレビ大学は北京市教育局、北京大学、北京師範大学、北京

師範学院（現在の首都師範大学）、北京テレビ局と連合で成立した。

1978年、教育部と中央放送事業局と連合で全国向けの放送テレビ大学を成立した。

1979年、北京は中央放送テレビ大学を成立し、全国約40万名の学習者はテレビを通して盛大な入学式を開催された。

1980年全国の放送テレビ大学の体系が既に完成したのである。

21世紀に入って、国連が中国の ICT (Information and Communication Technology 情報通信技術) 方面に連絡し、米国の IT 会社の HP は、中国の教育環境の仕事を助けた。HP は資金を提供して優秀な人材、または学生の IT 活用をさせた。その他、エリート方式を使って、浙江省、四川省、雲南省などの都市部と農村部に、500カ所以上の学校と5000名以上の教師に対して訓練と学習をさせていた。

このように、中国の高等教育はまず通信教育の郵送とラジオ放送から出発し、徐々に全国の通信教育レベルに発展させて、現在、「防疫」中の「線上課」を実施するようになった。

#### C 日本は戦後から<sup>(4)</sup>

日本の通信教育は法政大学が最も先頭に開発した。

1947年、教師が編纂した教材を郵送し、教師は学生の宿題と報告書を受け取って、添削する通信教育として発足した。

1990年代には「ネット」が商業と企業を速く発展して、通信教育部の学生がEメールで問題を答え始めた。通信教育の行政管理も「ネット」になっていた。

2000年代以降、通信教育関係の課程と「ネット」上の科目は、全部パソコンで使用するようになって、日本の企業研修も「ネット」を使い広がっていた。

以上のように、英米、中国、日本とも高等教育の原始的郵便で発足した通信教育は、現在、発達の「ネット」に乗って、教育全体を追われた「ネット」・パソコンでの「線上課」に発達してきた。

そして「防疫」中に中国と日本の小中学校はいかに「線上課」をしているであろう。

## 2 中日小中学校「線上課」

### A 中国

#### a 教育部<sup>(5)</sup>

2020年1月29日、教育部の通知によると、2020年春学期は延期し、学生は在宅で、外出せず、集団活動を中止する。各教室の課程を取り消し、各地域の教育サービスを保障させて、小学校と中学校は「停课不停教、不停学」（教室の授業をしなくても勉強を続ける）と共に「雲教室」（中国語：云课堂<sup>(6)</sup>）を作って、学生たちが家で学習するようにする。教育部は国家、地域、学校関係の教育資源を統合し、多様な教材を提供する上に教材を各地域が選択することが可能である。「云课堂」は各地域で最もよく使う教材を基礎にして、小学校1年生から高等学校3年生までの各学年に提供する。

農村と辺鄙な貧困地域には「ネット」のないあるいはと「ネット」の速度が遅い状況を考慮して、教育部は教育テレビに特定の教育番組を提供する。在宅学習をする農村と辺鄙の貧困地域の学生に問題を解決しようとした。

2020年4月下旬、中国教育科学院『「停课不停教、不停学」経験と大規模「ネット」教育の6点啓示』には、教師18万人と保護者180万人の調査を結論にした。西部地域の学生が東部と中部地域の「線上課」の時間数データと比べて<sup>(7)</sup>だいぶ少ない。授業の効果が著しく遅れていた。

b 西部地域の「線上课」<sup>(8)</sup>

西安交通大学から「『防疫』中、小中学生学習生活状況調査」に、都市部学校と比べて農村学校の「線上课」実施率は10%低く、農村部学生は「ネット」の接続、学習の設備、家庭環境等の状況は「線上课」学習に阻害することが分かった。

調査のデータによると、「線上课」の学習用具であるパソコンの所有率は、都市部学生99.38%に対して、農村部学生37.06%であった。

1) 西部地域「線上课」開設率低<sup>(9)</sup>

甘粛省にある学校の教師が、4週間の「線上课」を点検し、担当するクラス生徒の約1/3は「線上课」の内容が把握できなかった。もう1カ所の農村学校のクラス担任教師によると、学習のよい習慣を身に付けた子が、在宅の「線上课」で自覚的に勉強できたが、そうでない子は保護者がいなければ「線上课」の支障があり、効果は悪かったのである。

## 2) 農村には「ネット」の接続、学習の設備、家庭環境の影響

主観的な要素以外には、実は、広い西部地域の農村には「ネット」の設備と信号等が「線上课」に支障があった。最新に発表された報告には、2020年3月までに、中国「ネット」の所持者は約4.96億人、その中、西部地域は所持していない者59.8%。農村にいる生徒は「線上课」期間中に、ブロードバンドネットワークを必要とし、持たなければ「線上课」に悪い影響があった。都市部と違って、多くの農村家庭にはブロードバンドネットワークの設備なく、子どもの「線上课」に短期間のパケット量を契約するべきである。または信号がよくなく、スマートフォンの通信の質も保証できないと担任教師が言う。

農村のある中学校3年の学生が言う。「線上课」の最初、卒業予定の2つ

のクラスには74人いるが、出席した学生が60人しかいなかった。自分が「線上课」に参加できたのは、母は無限パケット量を買ってくれたおかげで、「ネット」の問題を解決した。同クラスの友人は「ネット」が設立されない田舎にいて、ブロードバンドネットワークの設備がなく、パケット量を負担できない状態のため、授業中に脱クラスや半脱クラスの原因になるから。

### 3) 農村の子どもはパソコンを持つ率低

「線上课」にはスマートフォンとパソコンの設備は必要であるが、甘肅省ある高校2年生と小学校1年生の姉妹が古い携帯電話と従姉から借りたノートパソコンを共用する。労働者の両親はパソコンを買えない経済条件にいて、姉妹はパソコンで「線上课」でノートパソコンを奪い合った。結局、お姉ちゃんが学業の負担が重く、授業中にノートを取るには携帯電話の画面が見えないから、ノートパソコンを手元にした。仕方がなくお母さんは妹に新しい衣服を買って補った。しかし両親が仕事に出かけていたら、妹はいつもお姉ちゃんの「線上课」に邪魔する状況であった。

ある農村小学校の1年と4年の国語を担当する教師はいう。「線上课」には多く子どもがパソコンを所持できず、祖父母の「老人携帯電話」を持って授業を受ける。ある子どもが時刻通りに「線上课」に入らなくて、あるいは授業中に脱線をしたり、無断欠席をしたりにした。提出した宿題も画像がはっきり見えない。このように、必要な設備や家庭の経済条件などの問題が様々であった。農業の忙しい時期に、保護者は携帯電話を持って外出し、「線上课」の子どもが授業を受けられなくなる。スマートフォンやパソコンを所持しない子どもたちは勉強に多大な努力をするしかないのである。

職業学校の教師は次のように言う。クラスの中には多くの子どもが自分の携帯電話さえ所持しないばかりでなく、農村の生徒たちは「ネット」に対する認識が貧しく、ITの資源を合理的に取れず、学習の効率が普遍的に低い。

辺鄙な農村部で教育を監督する国語の教師によれば、農村と辺鄙贫困地区には「ネット」を設立していない状態、あるいは「ネット」の速度が遅い問題がある。ある学校は教師の「線上课」に全て出講の要求もしない。または毎日生徒の出席を強制しない。なぜならば、「線上课」への学生の経済的負担が重くなるからである。その代わりに開かれたテレビの「雲教室」は補うことができる。それは「雲教室学習一覧表」を見れば違う学年の時間帯が表し、それに従って、テレビ「雲教室」の学習は各学年生徒の学習満足度がアップできる。<sup>(10)</sup>

以上のように、中国都市部と農村部や辺鄙の贫困地区との「線上课」の格差は克服するべきであろう。

## B 日本<sup>(11)</sup>

2020年3月2日、日本首相が小学校、中学校、高等学校、特別支援学校を休校するのを要求した。4月22日、文部科学省（以下「文科省」）が全国の幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の調査を実施した結果には、臨時休校したのは91%、大学と専門学校は約9割の開学を延期した。文科省の指示によれば、在宅の勉強は教科書をもとにして、教材ばかりではなく、「ネット」の教材などを用いて学習する。教師と学生が双方向的な形式で「線上课」を行う。この調査によれば、教科書と作られた教材は、在宅学習の中に100%の実施力があり、教師個人で作った教材の活用率は39%。

しかし、「線上课」の実施は公立学校1/3に及ばないに対して、私立学校は独自の「線上课」を積極的にしていた。

「線上课」には海外と比べて、日本の普及率は半数以下である。

文科省がこの調査結果の理由を次のように挙げた。<sup>(12)</sup>

### 1 財政の負担

学校側と保護者側の両方が様々な経済環境に制限され、費用は負担不可で

ある。

## 2 技術の指導

「線上課」を支援する学習研究会等は、教職員の心理的負担を重くなる。財政の面は教育委員会が負担する。

2020年4月、東京都内23区の調査によれば、港区だけ「線上課」があり、他の区は相談や、これから計画する状態である。

または2018年、経済協力開発機構は79カ国と地域に対して60万人の15歳の生徒を対象に、パソコン所持なのかについて調査を行った<sup>(13)</sup>。1週間の間、どのくらいパソコンを使って授業するのか。その結果、日本の国語、数学が83% パソコンを利用していないが、同経済協力開発機構の調査の平均は48.2%、日本は最も低い。数学、理科、外国語、社会科、音楽、美術等には日本が同様にパソコンの利用は最も低かった結果である。そして放課後、毎日パソコンを持って宿題する学生は、日本3%、同加盟国の平均22%、日本は遅れた。

以上、中国と日本の「線上課」実施の実際状況であった。さらに、中日両国「線上課」の特徴について、米国同時期の状況を加え、中日米「線上課」における課内と課外を通して中日「線上課」の特徴を見てみよう。

## 3 中日米「線上課」<sup>(14)</sup>と中日

### A 中国<sup>(15)</sup>

コロナが始まった2020年1月29日、中国教育部の通知後、2億余の生徒と教師たちが在宅して「休校するが勉強を続ける」(停课不停教、不停学)であった。前述には、一番遅れた地域を中心にしたが、次は北京市を例にした。

2020年4月13日から各学校は「線上课」課程一覧表を工夫して、北京市内「雲教室」授業を統一に公開された。その後、次のような体験があった。

1) 「線上课」は新しい体験で、通学の時間を節約した。保護者は生徒を学校まで送ったり迎えたりしなくても済む。

2) 在宅しながら勉強できることは便利である。時間が自由で、自己管理もさらに重要で、分からない個所をもう一度テレビの「雲教室」を放送して見ることができる。

3) 前は「線上课」に触れたことがあったが、全国の小・中・高等学校を大規模的に浸透していったのは初めてである。これは教師、学生、保護者に新たな教育体験のドアを開かれた。

4) 子どもたちは「線上课」が学校の教室よりメリットがあると反映した。最初は適応できず、段々と慣れたのである。

## B 日本<sup>(16)</sup>

前述のように、コロナ期間中、日本の私立学校が公立学校より積極的に「線上课」を採用した。「線上课」では、教師が一人一人の生徒に向けて、教室の全体的雰囲気と違い、生徒は緊張感を持ち、対話が相対的に困難である。また、生徒は精神的緊張感を持ちながら、授業をパソコンの画面を見受ける15分間から20分間を超えたら、知識の吸収力が障害され、集中力が長く続けられない。また教師は生徒の表情と態度を細かく把握できない。「線上课」は主に生徒自身の積極的な自覚性と辛抱強さを必要とし、自身の管理がよくできなければ「線上课」の収穫は少ない。

教室の中で、教師と生徒たちの間のスペースは、教師と生徒を固定の場所内に抱擁され、全員への講義と対話の共感が広がっている。そのために「線上课」は保護者からの配慮、監督が必要とする。実は学校での独立的人格の形成と人間の能力をアップする養成は、「線上课」に検証と実証されるであ

ろう。

### C 米国<sup>(17)</sup>

以下は、兄妹2人は両親の仕事に連れられて、米国ニューヨーク州郊外公立学校にもう2年間所属され、車で約40分間かかるところに住んでいる。米国の公立学校は日本と同じく、保護者と教師は毎日連絡簿を通して交流する。コロナ期間中、毎朝、担任教師が撮った自宅の生活を生徒に動画で送って、親近感を与えたそうである。中学校と小学校は Google 教室の「オンライン課」を受けて、宿題もある。生徒は YouTube を通して授業受けたり宿題を出したりする。教師は毎回の宿題を保護者にも送って、保護者が随時に子どもの学習状況を把握できるように、必要な時に教師と連絡する。校長と担任教師と教育委員会は保護者と頻繁に連絡する。意見と要望を聞く。学校側、教師から生徒を通して保護者に手紙出すこともある。

米国の公立学校は普通、小学校授業の中70%の宿題があり、中学校の授業の中にパソコンを通しての活動や集団的創作をする形で「オンライン課」を受けて、宿題の最も多いのはエッセイを書くことである。

通常には、「オンライン課」事前に教師は、授業の内容を生徒に出して、まず生徒を自分で勉強させ。「オンライン課」に入ったら、教師が45分間で教材について師範をする。そして皆さんに教科書を読ませて、生徒は当日の宿題は「ネット」で教師に提出する。が教師は宿題を添削し生徒に返すことにする。日本人の兄妹であるから、特別に英語を勉強させる時間を設けて、英語教師がネガティブではなく、移民であるが、最もよく使う挨拶の言葉や子どもにの間の会話をよく教えてあげる。

米国の教師は教科書なしで、自分で作る教材で教える。これは世界中にまれに特別な教育の現象である。

#### D 「線上課」の課内と課外<sup>(18)</sup>

全世界の小中学校は「防疫」中、欧州と米国は早く「線上課」に入っていた。米国は幼稚園の高学年クラスから高等学校3年生までの多くの学校は、2020年3月以降には既に「線上課」になった。

「線上課」は、中国、日本、米国の公立小学校の実施率の中に、中国と米国は90%、しかし日本はただ15.5%実施する。

中国、日本、米国の公立小学校の課外活動について、在宅してる間に子どもたちは何をするのか。中国は学習するのが71%、日本はテレビ見るのは72.8%、米国はゲームをするのは73%。

「防疫」の在宅には子どもたちは努力して何をするのか。中国は勉強する62%、日本は規律正しい生活54.5%、米国は家事をする47%。

在宅している間の手作業は何をするのか。中国と米国は大体手工芸品、編み物をする。中国は62.8%、米国は38.2%。日本はお菓子を作る39.4%。

「防疫」中、子どもは家族の間にどう変化したか。どの国の子どもが家族の人と一緒に生活する時間が増えた。家で遊び時間が多くなって、家族と話し合う時間が増えた4割を示している。

子どもたちはコロナが終止したら、家族と一緒に何をしたいのか。中国と米国の子どもは公園にしっかりと遊びたい。中国76%、米国67%。日本は家族と旅行したいあるいは公園に遊びに行きたい61.8%。

#### 終わりに

以上のように、中国と日本「線上課」の源と現場を、米国「線上課」の実態を加えて考察してきた。「ネット」技術の手段を発揮し、教師が授業の主体で研究と探求を続ける要請があった。「線上課」教育的効果が保護者の監督と生徒の自覚性も必須であるし、ブロードバンドネットワークの普及も、

中国辺鄙な農村地域の設立とチェックをすべきだと指摘され、パソコン各物件の所有も強調されたのである。

日本の場合、公立学校と私立学校の「線上课」の差異がある。

中国と日本は「線上课」についての国民性と教育指令の違いが表しているのである。

2021年になってきた今、コロナの終結を願い、世界各国と各地域は更なる教育の新しい創造と開発が見えるであろう。「線上课」の様々な環境に適応し、授業の様々なやり方が楽しみにしたいこと、優秀な人材を次の世代に要請するのに答えて、筆者自身もしっかりと仕事し、努力を重ね、希望を持って頑張る次第にするのである。

#### 注

- (1) 「線上课」とは、中文のオンライン授業のことである。
- (2) 古川雅子 (2020) 「オンライン授業の歴史と現状 新たな学びのかたちを拓く」 <https://www.nii.ac.jp/today/88/6.html> (20210216閲覧)
- (3) 中华人民共和国教育部网站 [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/gzdt\\_gzdt/s5987/202001/t20200129\\_416993.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202001/t20200129_416993.html) (20210215閲覧)
- (4) 日本法政大学通信教育学部 (函授教育系)  
<https://www.tsukyo.hosei.ac.jp/outline/feature/tradition.html> (20210216閲覧)
- (5) [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/gzdt\\_gzdt/s5987/202001/t20200129\\_416993.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202001/t20200129_416993.html) 中国教育部 (20210201閲覧)
- (6) 「云课堂」(雲教室) とは、教育とインターネットの教育訓練に向けてのサービスである。ハードウェアとソフトウェアを買う必要がなく、ただネットのサービスを借りるだけで、全国の高質のネットと一緒に教育と研修ができる。 <https://baike.baidu.com/item> (20210215閲覧)
- (7) [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/gzdt\\_gzdt/s5987/202001/t20200129\\_416993.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202001/t20200129_416993.html) 中国教育部 (20210201閲覧)
- (8) [http://www.xinhuanet.com/politics/2020-06/01/c\\_1126057256.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2020-06/01/c_1126057256.htm)

(20210216閲覧) 2020-06-01来源：中国青年報：「防疫」西部地区の学校の「線上课」観察、陕西省6が所の都市と農村の中小生に対して1.2万余の調査後分析した結論である。

- (9) 2020年06月01日 09:02 来源：中国青年報“西部地域「線上课」の深刻さ”<https://hon.jp/news/1.0/0/29652> (20210210閲覧)
- (10) 2020年06月01日 09:02 来源：中国青年報“西部地域「線上课」の深刻さ”<https://hon.jp/news/1.0/0/29652> (20210210閲覧)
- (11) オンライン授業がもたらす教室の変革2020年05月13日  
木村典宏 <https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=36280> (20210218閲覧)
- (12) 文部科学省「新型コロナウイルス感染症対策のための学校の臨時休業に関連した公立学校における学習指導等の取組状況について」(2020)  
<https://gooddo.jp/magazine/education/10226/> (20210217閲覧)
- (13) <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/learning-remotely-when-schools-close-how-well-are-students-and-schools-prepared-insights-from-pisa-909dfe0c/>  
2020年4月3日「学習のためのコンピュータの利用可能性学習に利用できるコンピュータを持っている生徒の割合 PISA2018」「教師はデジタル端末を指導に取り入れるために必要な技術的、教育的スキルを持っている PISA2018」(20210225閲覧)
- (14) 日中米における休校中のオンライン授業実施率、米中は9割を超える一方で日本は低い水準 <https://edtechzine.jp/article/detail/4728> (20210210閲覧)
- (15) 央视网新闻 <http://m.news.cctv.com/2020/04/17/.shtml> (20210216閲覧)
- (16) 授業がもたらす教室の変革 -- 日本総研 <https://www.jri.co.jp/page.jsp> (20210217閲覧)
- (17) オンライン授業2～アメリカ (前半) コラム・インタビュー | コラム2020.4.15 Wed <https://lot.or.jp/column/> (2021021閲覧)
- (18) オンライン授業2～アメリカ (前半) コラム・インタビュー | コラム2020.4.15 Wed <https://lot.or.jp/column/> (2021021閲覧)

