

氏 名	まつ した けい た 松 下 慶 太
-----	-----------------------

(論文内容の要旨)

## 1. 本論文のテーマ

20 世紀後半から 21 世紀にかけて、社会におけるコンピュータ・インターネットの普及にともない、学校現場においてもこうした時代に対応するような教育・学習が求められ、かつてないほどの規模でインターネットが導入されていった。日本におけるこうした流れは、「教育の情報化」と総称される。本論文は、「教育の情報化」に代表されるような、インターネット時代における教育・学習のあり方、ならびにその枠組みに着目する。

## 2. 本論文の立場と視点

コンピュータ・インターネットは、その特性からして、旧来の学校教育の補完物となるのではなく、教育・学習観そのものに変容を迫っている。筆者は、現代の情報化社会に対応するためには「教育の情報化」を進めていく必要があるという立場を取るが、そこで目指されるべきは、既存の学校教育を補完するという意味での「教育の情報化」ではなく、インターネットによる旧来の教育・学習観の変容、さらには知識観自体の変容に対応する、という意味での「教育の情報化」であると考えている。旧来の教育・学習観が根強く保持され、また多くの人に影響を与えているのは高等教育よりも初等中等教育においてであるので、本論文では特に初等中等教育を考察対象としている。

コンピュータ・インターネットと教育・学習に関する研究は、これまで工学的アプローチと教育学的アプローチ、さらにそれらを統合する形で発展してきた教育工学的アプローチによっておもに進められてきた。しかし、本論文は教育工学的アプ

ローチではなく、歴史学・社会学的アプローチを採用し、考察を進める。

たしかに教育工学的アプローチはこれまで多くの成果をあげており、本論文も、それらの知見の蓄積に負うところが非常に大きい。しかし、教育工学的アプローチに見られる、技術の開発・発展・普及による問題解決を期待する技術決定論的な視点については、再検討されるべき時期に来ている。これまで教育工学的アプローチが所与のものとしていた学校や教室という環境、ならびに教育・学習という行為の成り立ちなど、さまざまな前提を、歴史学・社会学的な視点から捉え直す作業が求められている。その作業においては、コンピュータ・インターネットといった情報メディアと、学校・教室という空間との相互影響によって、教育・学習という行為がどのように変容するのか、という視点が重要となるだろう。本論文が歴史学・社会学的アプローチを採用する理由は、以上のような視点を重視していることによる。

### 3. 本論文の目的

本論文の目的は、以上のような立場と視点を踏まえて、コンピュータ・インターネットの発展・普及によって示唆されているのは旧来の教育・学習観そのものの変容であるにもかかわらず、なぜそれが学校教育において実現しない、あるいは普及しないのか、という問題に対して、「技術的な時期尚早論」ではない答えを示すことにある。本論文の目的をより将来的な問題として言い換えるならば、今後、「教育の情報化」の進展にともなって、学校教育がインターネットの示唆する教育・学習観に合わせて変容していくためには、どのようなことが求められるのか、という課題を検討することにあると言えるだろう。

### 4. 本論文の構成と得られた知見

第1章では「教育の情報化」の流れと現状について検討される。まず、21世紀初頭から本格化する「教育の情報化」の背景を、社会から学校への流れを意識した Push

要因と、学校内部における要因である Pull 要因とに区別した上で、それぞれが考察される。Push 要因には、社会における情報化の進展と、情報化社会に応じうる人材を育成すべきという社会からの要求への学校の対応、という構図が見られた。また Pull 要因には、「ゆとり教育」で掲げられた主体性の涵養や協調学習などを重視する教育・学習観の変化を、学校においても実現するという、学校側の教育的な意図も孕みながら進められていく背景が確認された。その結果、コンピュータ・インターネットというハードを導入するという意味での情報化は、政策的な後押しもあり、普及に関しては一定の成果を得ていると言える。しかし、20 世紀末から 21 世紀にかけておこなわれたインターネットを活用した教育プロジェクトには協調学習を中心とする活用例が多く確認できるものの、少なくともデータを見る限り、日常的な教育・学習においてインターネットはそのように活用されていないことが示された。つまり、実際の教育現場における調査からは、インターネットの導入は既存の学校教育の補完という位置づけとなっていることが判明した。

それでは、「教育の情報化」で当初志向された協調学習などの、コンピュータ・インターネットによって示唆される教育・学習とは、どのような文脈の上に成り立っているのだろうか。第 2 章では以上のような問いかけを踏まえながら、インターネットの教育利用の流れとコンセプトを、歴史的に確認した。アメリカを中心に、行動主義心理学から認知主義心理学へと心理学におけるパラダイムが変化していくのに並行して、インターネットの教育活用は、ティーチング・マシンから CAI(Computer Assisted Instruction)へ、さらに認知心理学に基づく CAI へ、そしてインターネットを活用した協調学習などを志向する CSCL (Computer Supported Collaborative Learning) へと発展していった。特に CSCL で志向されているような協調学習は、それまでの客観主義的な教育・学習観ではなく、社会構成主義的な教育・学習観に基づくものであった。このように、学習に関する心理学分野における研究とインターネットの開発・発展は、両者が車の両輪となって、インターネットの教育・学習利用、あるいは教育・学習のインターネット化を推進し、既存の教育・学習の枠組み自体に大きな変更を迫ったのであった。

では、第1章で示されたように、既存の学校教育観はなぜ揺るがないのだろうか。言い換えれば、なぜ学校教育へのコンピュータ・インターネット導入による協調学習は困難なのだろうか。第3章では、このような問題を、日本における近代学校教育制度の成立期を見ることで考察した。その結果、既存の学校教育を特徴付けているのは、近代からつくりあげられてきた均質・画一的な学校、つまり教室という時空間の構成そのものであることが明らかになった。日本においては19世紀末に構築されたこのような時空間は、基本的には現在に至るまで変更されてこなかった。このことは、現在に至るまで学校における教育・学習観がほとんど変更されなかったことを示唆している。インターネット導入と既存の学校教育とのコンフリクトの要因は、メディアが学校の時空間を変容しようとする事への抵抗だと考えられる。

しかし、時空間を克服するというメディアの機能は、学校教育を拡張するものとして、これまでむしろ積極的に用いられてきた。第4章ではこのようなメディアによる教育の「拡張」について、日本におけるNHK学園と、アメリカにおけるホーム・スクールやバーチャル・スクールなどを事例に挙げながら、通信教育という点から検討した。通信教育は既存の学校教育制度の補完としての機能を果たしてきたが、一方で、アメリカにおけるホーム・スクール運動に見られるように、学校教育の相対化を同時に進行させることになっていることが示された。そういった意味では、メディアによる教育の「拡張」は、同時に学校教育の「拡散」でもあったと言える。また、NHK学園の事例からは、通信教育においては学習者が孤立しがちであることから、学習のモチベーション維持のために、情報へのアクセスという意味で「つながり」が重要な概念として強調されたことを確認した。

第5章では以上のことを踏まえた上で、近年注目を集めているソーシャル・キャピタル論を援用しながら、コンピュータ・インターネット時代における教育・学習における「つながり」について考察した。これまでソーシャル・キャピタルの蓄積は、学校からの中退率や少年犯罪の減少に相関があるとして、既存の学校教育を補完するものとして捉えられてきた。そういった意味では、ソーシャル・キャピタルがもたらす「正の外部性」は既存の学校教育の補完と見られてきた。しかし、学習

者個人への利益を教育・学習におけるソーシャル・キャピタルの「正の外部性」と見た場合、社会構成主義的な学習という行為を捉え直す必要が生じる。実際にも、レイヴとウェンガーが指摘したように、正統的周辺参加論においては、実践共同体におけるアイデンティティ形成の過程そのものが学習と捉えられている。このような社会構成主義的な学習においては、学習活動そのものが「つながり」によってなされると言えるだろう。こうした視点に立つと、学校に今後求められる機能は、学校・教室と現実の社会における実践共同体との「橋渡し型」のソーシャル・キャピタルを蓄積・活用することである。また、インターネットによる電子的な「つながり」は対面コミュニケーションを補完し、また、「橋渡し型」のソーシャル・キャピタルを蓄積する傾向を示している。ただし、同時に「結束型」ソーシャル・キャピタルに転化する可能性が指摘されている。以上のことから、学校教育において社会構成主義的な学習を進めるためには、学習のコミュニティをコントロールする教師が、インターネットを活用しながら学校・教室の外部と「つながり」を創出する一方で、「橋渡し型」のソーシャル・キャピタル維持するために、意図的にネットワークの組み替えをおこなうことが重要になる。

学校教育における均質・画一的な時空間を組み替え、社会構成主義的な学習を展開することが、現実的に可能なのであろうか。その可能性を検討するために、日本でも注目されているフィンランドにおける学校教育に対して、現地調査をおこなった(第6章)。調査の結果、フィンランドの学校教育は、柔軟な時空間と社会構成主義的な学習を現実的な社会の中で運用できる可能性を示唆していた。その背景には、社会の情報化にともない、生涯学習社会というコンセプトの重要性が意識化されていることがあった。生涯学習社会においては人間を、生涯を通じて学習していく主体として捉える。その結果、教師も含めさまざまなバックグラウンドを持つ人たちが集まって学習するコミュニティが構成され、社会構成主義に基づく学習が展開されることになる。コンピュータ・インターネットは、そのようなコミュニティを形成するためのツールとして活用されている。このようなフィンランドの事例は、柔軟な時空間の構成による生涯学習社会の形成によって始めて、インターネット



の特性が示唆する教育・学習が可能になることを明らかにしている。

## 5. 本研究の結論

コンピュータ・インターネットの学校教育への導入を考えた場合、技術決定論的な視点で欠けていたのは、教育・学習がおこなわれる学校・教室という時空間そのものへの配慮である。既存の教室内・授業内という枠内でおこなわれるのであれば、インターネットは既存の学校教育の補完とならざるを得ない。

既存の学校教育の特徴は、一斉授業のように「その時、その場」限りの同時・同地性にある。それを可能にしているのは、成立当初からの均質・画一的な時空間による構成である。一方、近年のコンピュータ・インターネットが示唆する CSCL などの協調学習は、社会構成主義に基づく学習である。それは、時空間の克服によるコミュニケーションという、インターネットのメディアとしての特徴と関係している。旧来の教育・学習観がインターネットの導入でも変わらないのは、学校教育が学校・教室における均質・画一的な時空間を前提としているからである。

しかし、これまでも通信教育という形でメディアによる教育空間の「拡張」はおこなわれてきた。メディアによって時空間を克服するということは、同時に、学習者が孤立するということであった。そのため、そこでは学習継続のモチベーションを維持することが重要視された。メディアのコミュニケーション機能を、そのような「つながり」を形成・維持するために活用することが目指されたのであった。

このような「つながり」をソーシャル・キャピタルと言い換えた研究においても、教育・学習への注目は少なくない。しかし、そこで言及されている「つながり」は、学習のモチベーション維持のための学習者同士の「つながり」、あるいは中退率を下げるための親同士や地域のコミュニティの「つながり」であり、これらはいずれも既存の学校教育の補完としての機能でしかない。

協調学習などで参照される正統的周辺参加による学習論では、学習は実践共同体におけるアイデンティティ形成の過程そのものである。そのため、学習には実践共

同体が必要となるが、学校・学級は閉鎖的であり、実践共同体は学校外に求めるしかない。それゆえ、学校・学級において実践共同体を活用した学習をおこなおうとするならば、外部にある実践共同体との橋渡しが重要となり、「橋渡し型」のソーシャル・キャピタルを蓄積することが必要となる。以上のことを実行するためには、学校・教室が柔軟な時空間で構成されている必要がある。

フィンランドの学校・教室は柔軟な時空間によって構成されており、社会構成主義的な学習が展開されている。このことは教育制度にも現れており、柔軟な制度設計がなされている。また、生涯を通して学習を継続するという生涯学習社会形成への意識が高く、学校教育を社会と切り離すのではなく、生涯学習社会の「入り口」として位置づけていることもフィンランドの特徴と言える。フィンランドにおいてコンピュータ・インターネットは、以上のような制度ならびに取り組みを支援するものとして機能している。このような方策を採ることで、学校・学級そのものも実践共同体となりうる可能性をフィンランドの事例は示している。そういった意味でフィンランドは、本論文が想定するインターネット時代における教育・学習において、参照可能なモデルだと評価できる。

氏 名	まつ した けい た 松 下 慶 太
-----	-----------------------

(論文審査の結果の要旨)

インターネットの特性を利用すれば学校教育の向上が期待できる、という主張を耳にして久しい。しかし、現代日本の小学校・中学校・高等学校においては、コンピュータの導入が進んでいるわりに、期待された学習効果が達成されているわけではない。なぜだろう。この問いに対する教育工学の立場からのよくある応答は、テクノロジーが未発達という、いわば時期尚早論である。インターネットと学習との関連について研究を先導してきた教育工学ではあるが、その応答はあまりにも技術決定論にすぎるとはいえないか。本論文はこのような問題意識を出発点にしている。

本論文のアプローチの特徴は、二つに要約できる。綿密な文献探索に基づき、問題点の本源を時間的に遡って考察しようとする、いわば歴史学的アプローチ。そして、従来の社会理論を整理したうえで、有効に思える理論を念頭に置きながらフィールド調査をおこなう、いわば社会学的アプローチである。本論文では、この二つのアプローチが巧みに混合され、説得力ある議論が展開されている。

第1章ではまず、文部科学省の関連資料が網羅的に精査され、1990年代以降の日本において、協調・共同学習を看板にする「教育の情報化」が推進されるにいたった要因が分析される。そのうえで、その「教育の情報化」が限界に逢着し期待された成果をあげていない現状が解明される。現実の学校では、インターネットの特性に適う協調・共同学習は看板倒れに終わり、教室内と教科書中心のこれまでの学習形態(画一的な一斉授業)を補うだけのものとしてインターネットが利用されているにすぎないという。この現状解明は、京都市においてもっとも先進的に「教育の情報化」を進めているはずの一公立高校を調査したうえでのものであるだけに、きわめて説得的である。

第2章では、インターネットの利用学習が依拠すべき理念について、その生成過程が分析される。認知心理学の発展に応じて、周囲の環境とのインタラクションを重視する社会構成主義が新たな学習理念として影響力を持つようになり、まさにこ



の理念がインターネットの特性に適合するものであったことが明らかにされる。本章は一次資料やフィールド調査に基づく分析ではないが、アメリカと日本における心理学理論・教育学理論の発展を熟知したうえで初めて可能になる、質の高い議論が展開されている。

第3章では、江戸時代の手習塾（寺子屋）と明治時代の「近代学校」が比較検討され、現代日本における画一的斉授業が「近代学校」に起源を持つことが解明される。研究蓄積の厚い分野だが、優れた先行研究の成果を踏まえつつ、文部省資料にもあらためて直接調査の手を及ぼしたうえでの、説得的な議論だと言える。

一次資料に基づく独自の議論が展開されているのは、第4章の前半である。NHK 学園による通信教育の実態が、学園誌の精密かつ網羅的分析によって明らかにされている。孤独感に苛まれての中退を防止するために、学習者間の「つながり」が留意されたことと、その成果が限定的であったことが解明されている。第4章の後半では、アメリカにおける通信教育の歴史と現状が通観され、ここでも学習者間の「つながり」を重視する傾向があることにくわえて、その「つながり」には、「近代学校」に代わるオルタナティブの萌芽という側面と、既存の「近代学校」を時空間の拡大によって補完するという側面の両方があることが、多様なバーチャル・スクールの Web ページを分析することで明らかにされる。

第5章では、学習者間の「つながり」を重視する社会構成主義的学習理念が生成してきた背景として、心理学の発展だけでなく、ソーシャル・キャピタル(社会関係資本)論の影響もあったことが分析される。さらに、「つながり」を学習者間にとどめず、学校と学校外との「つながり」も重視する学習理念の発展が近年見られることが強調される。本章も、第2章とおなじように、周到な理論整理を踏まえた説得的な議論となっている。

最終第6章は、国別の PISA (学力到達度調査)において、とりわけ読解力でトップクラスの成績を近年おさめているフィンランドを対象にした、克明なフィールド調査研究である。そこでは、学校と学校外との「つながり」を重視する社会構成主義的な学習理念に基づき、インターネットの特性に適する学習環境が整備されてい

る現状が明らかにされる。著者の考える「教育の情報化」のモデルとなりうる実践がフィンランドではおこなわれているのである。ただし著者は、学習者間の平等性が重視されるあまり、経済の国際競争の激化に対応しうる高度の才能を有する人材の育成という課題が残されている点を指摘することも忘れていない。

協調・共同学習を看板にする「教育の情報化」は、教室という固定空間内での教科書中心の学習理念からの脱却なくしてはそもそも困難である。本論文全体を通じて明らかにされているのは、この困難性である。「教育の情報化」を達成するためには、テクノロジーの発達だけに期待するのではなく、社会学や心理学のあらたな理論発展に基づく学習理念の変容にこそ方策を求めるべきであり、その方向で一定の成果をあげている例が現実にあることを、本論文は提示したと言える。

現状の問題に深く関心を寄せ、課題解決に説得的な提言をおこなうことに成功した本論文ではあるが、対象とする教育機関が初等・中等にかぎられているという問題を抱えている。大学、とりわけ人文科学を専門とする機関においては、どのような「教育の情報化」が可能なのだろうか。哲学・史学・文学という伝統的学問分野において、学校と学校外との「つながり」を重視する学習理念は、どのようにして実現可能なのだろうか。大きな課題である。しかし、申請者はすでに大学の教育職にあることから、早晩、この難問に立ち向かうはずである。蓄えたその学識とリサーチ力からすれば、建設的で現実的な提言が期待できる。

以上、審査したところにより、本論文は博士(文学)の学位論文として価値あるものと認められる。2009年2月24日、調査委員3名が論文内容とそれに関連した事柄について口頭試問をおこなった結果、合格と認めた。