



Title	メディア利用と相互学習による教育・学習実践に関する研究
Author(s)	永田, 智子
Citation	大阪大学, 2000, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/43067
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed 大阪大学の博士論文について

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏 名	永 田 智 子
博士の専攻分野の名称	博 士 (人間科学)
学 位 記 番 号	第 15024 号
学 位 授 与 年 月 日	平成 12 年 1 月 4 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第 4 条第 2 項該当
学 位 論 文 名	メディア利用と相互学習による教育・学習実践に関する研究
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 井上 光洋 (副査) 教 授 菊池 城司 教 授 内海 成治

論 文 内 容 の 要 旨

メディア利用の教育・学習研究では、利用するメディアそのものの開発ならびにその有効性の検証が第一に行われてきた。その結果、教育・学習の方法としてメディアを利用するることは、知識の習得や学習態度の向上など様々な学習効果をもたらすことが実証してきた。こうした研究ではメディアと学習効果の関係が議論の中心であったが、実際の授業は多様な要素が複雑に絡み合って構成されている。より質の高い実践を実現するには、多様な授業構成要素の存在を踏まえ、組織的な実践モデルを構築することが必要であると考えられるようになってきた。

従来のメディア利用の教育・学習研究では、授業構成要素の一つである「学習形態」が論じられることはあまり多くなかった。それはメディアの持つ機能・特性・環境等によって必然的に個別学習あるいは学級一斉学習にならざるを得ないことが多かったためである。しかし、個別学習に対する懸念の発生、メディアを「学習の道具」としてみなす考え方の浸透およびメディア環境の量的・質的变化、社会的構成主義による学習理論の提唱などから、近年では固定的な学習形態観に変化が生じ「相互学習」的な学習形態が多くとられるようになってきたように思われる。しかしその一方で、眞の「相互学習」を実践することの難しさについても指摘されて始めている。

そこで本論文では、教育・学習の方法としてメディアを利用する授業実践において、「相互学習」という学習形態をとることの意義や可能性について追究するとともに、それをより効果的に実現するための実践デザインや指導法等について検討することを目的とした。

尚、本論文における「相互学習」とは、学習者相互のコミュニケーション活動を中心とした学習形態・学習方法を意味する。類語にグループ学習、小集団学習、協同学習、共同学習、協調学習などがあるが、日本において学習者相互のとりとりを中心とした学習方法を初めて用いた木下竹次が「相互学習」という用語を使用していたこと、グループや小集団という外的形態よりも相互作用という学習の性質に重きをおくこと、等の理由により、本論文では「相互学習」を用いることとした。

まず、第 1 章では、メディア利用と相互学習による授業実践の現状分析から、研究課題の位置づけを明確にすることを目的とした。第 1 章第 1 節では、メディア利用の授業実践における学習形態の変遷を明らかにした。分析の対象

は、教育工学関連の学術雑誌「日本教育工学雑誌」「教育メディア研究」(旧「視聴覚教育研究」)に掲載された最近20年(1978~97年)の論文470編のうち、小・中・高校生を対象としたメディア利用の授業実践論文43編である。分析の結果、年々相互学習を行う実践が増加していること、特に後半の10年で大きく増加しているという実態を明らかにした。次に第1章第2節では、この10年間(1988~97年)に行われたメディア利用と相互学習による教育・学習実践を分析し、実践の現状を把握した。分析の対象は、前出の論文誌に「日本教育工学研究報告集」を加えたものから抽出した、小・中・高校生を対象としたメディア利用と相互学習による実践論文40編である。各実践を授業構成要素という視点で整理・分類した。その結果、多くの実践は「教育・学習目標」「メディア」「相互学習」「学習者特性」「学習指導法」「評価」などの授業構成要素の関連を明確にしないまま実践を行っていること、その一方で、結果的に相互学習という学習形態を選択したことが学習に良い結果をもたらしたと評価する実践が多いこと、などがわかった。第1章第3節では、こうした実践の現状を踏まえ、より効果的な実践を行うには、まずメディアと相互学習等、各学習構成要素間の関連性についての理論的基礎を確立し、その上で実践をデザインすることが必要であろうこと等を指摘した。

第2章では、相互学習に焦点を当て、相互学習がメディア利用の授業に与える効果と、それを規定する要因等について検討した。まず第2章第1節では、欧米を中心に行われているコンピュータ利用の教育・学習実践における学習形態に関する研究をレビューした。その結果、個別学習に比べて相互学習で行う方が、学習態度や意欲など情意面で効果が高まるとともに、課題の達成が質的にも量的にも向上し、知識の習得もよくなるなど認知的な面でも効果が高まることが多い多くの実践研究において立証されていることをまとめた。また、こうした学習効果は学習者相互の言語的な相互交渉の質によって規定されていると考えられていることがわかった。次に、第2章第2節では、学習者相互の言語的交渉が認知的な効果を高めることに関する3つの学習理論を取り上げ考察した。第一の学習理論は、言語的な相互交渉によって認知的葛藤が発生することにより知識が再構成されると考える立場であり、第二の学習理論は、新しい情報が提供されることにより知識が形成されると考える立場であり、第三の学習理論は、分担したり分業することによって認知的負荷が軽減し、それにより思考に集中できるようになると考える立場である。また、第2章第3節では、同じ相互学習を行っても効果のある場合とない場合があるが、それは相互学習における協同の程度の違いに起因していることをGranottの相互作用モデルに基づき指摘し、相互学習の効果を高めるためには学習者同士の協同の程度を高めるような手立てが必要であると論じた。

第3章では、メディアのはたらきから、相互学習との関連性について考察を行った。第3章第1節では、メディアのコミュニケーション機能に着目し、それにより相互学習が成立するとともに、最近の通信系ネットワーク機能が相互学習における学習者集団の範囲を拡大していることについて論じた。第3章第2節では、メディアは教師のはたらきを拡大・代行できることに着目し、メディアに相互学習支援機能を持たせることで、学習者相互のコミュニケーションを円滑にすることを論じた。第3章第3節では、メディアが内的な思考過程を視聴可能な形に外化させる機能を持つことに着目した。メディアによって外化された思考過程は鏡のような役割を果たして学習者の内省を促すが、この内省は、学習者が一人で行うよりも、他者が存在することによってより一層促進されると考えられていること、そのためメディアと相互学習の相互作用により、内省がより促進されるであろうことを指摘した。

第4章では、メディア利用と相互学習による意思決定学習をデザインし、実際の実践を通して評価した。第4章第1節では、意思決定は内省活動と大きく関わっていることから、メディア及び相互学習が学習に有効に作用するであろうことを論じた。また、開発したメディア(ハイパーカード)教材や実践デザインの具体的な詳細について説明した。第4章第2節では、開発した学習の有効性を検証するために実際に行った実践の様子と評価のためのデータ収集のしかたと分析の手順について報告した。第4章第3節では、実践で得られた評価データ(事前事後の質問紙調査・学習中の発話記録・学習プリント・ハイパーカード教材への入力履歴)を量的な側面と質的な側面から分析し、メディア利用と相互学習が、意思決定学習に効果的であることを明らかにした。また、意思決定がうまくできなかつた学習者らについては、学習中の発話傾向を分析することからその要因を探った。分析の結果、意思決定がうまくいかなかつた要因として2つのタイプが浮かび上がった。一つは教材・情報源・指導者に不備があった場合であり、一つは学習者自身の意欲や相互学習に対する態度に問題がある場合であった。事後テストとの相関から、後者の方がより決

定的な要因となることがわかった。以上のことから、実践のデザインだけではなく、学習者の意欲を喚起したり学習者同士のコミュニケーションを円滑にするような、実践中の学習指導のありかたについても、今後検討しなければならないことが示唆された。

そこで第5章では、日本において相互学習を実践した教師らの思想や取り組みから、相互学習における学習指導法等に関する示唆を得ることを試みた。まず、第5章第1節では、日本における相互学習の起源が大正自由教育時代にまでさかのぼることを指摘し、その中核的な存在であった及川平治の分団式動的学習法や木下竹次の相互学習を検討する中で、大正期における相互学習のとらえ方やその指導法、問題点等を考察した。また木下竹次に関する回想的文章25編をキーワード抽出・構造化法により分析した結果、相互学習の指導法として、木下竹次は相互学習前の独自学習で自分の意見を充分に確立させることを重要視していたこと、机の配置や小黒板の活用など学習環境を整備することによってもコミュニケーションが円滑になるよう心がけていたこと、授業以外の特別活動等の場面においても人間関係を円滑にするような集団作りを心がけていたことなどが示唆された。第5章第2節では、戦争によって一時中断した大正自由教育期の相互学習が、戦後の名人教師斎藤喜博によって再興され、さらに斎藤喜博が校長を務める島小学校において発展した形で実践されていたことを同校教諭海東照子の事例とともに紹介した。第5章第3節では、相互学習の実践者である斎藤喜博の授業の展開を取り上げ、斎藤喜博自身の個別学習や一斉学習における指導法との比較や木下竹次の学習法との比較から、相互学習における学習指導法の示唆を得た。両者とも、相互学習を行う前に個人学習を徹底的に行わせて、基礎的な知識を習得させたり自己の意見を確立させることを重要視していたこと、ノートや黒板を利用することで意見交換をしやすくさせていたことなどがわかった。さらに斎藤喜博は、ノートなどを手がかりとして学習状況を把握し、考え方の異なる子ども同士の組み合わせを次々と変えることで、子どもの考え方を広げたり深めさせたりする方法をとっていた。なお、そのためには、教師は子どもの理解状況を的確に把握し、組み合わせによる学習効果を予測し、随時組み合わせを変えていく、といった実践中の評価力や指導力が必要であることがわかった。

第6章第1節では、本論文での研究の成果をまとめた。第6章第2節では、本論文では追究できなかった点——相互学習に限定せず一斉学習・個別学習など研究範囲を拡大するとともに相互学習研究を深化させること、得られた知見を新しい学力観に立つ教育・学習実践へ適用させていくこと、研究方法論について再検討すること、などを今後の研究課題として展望した。

論文審査の結果の要旨

本論文は、教育・学習の方法としてメディアを利用する授業実践において相互学習という学習形態を採ることの意義や可能性について追究するとともに、それをより効果的に実現するための実践デザインや指導法等について検討することを試みた業績である。

この論文は次の2点に研究としての独自性と新規性が認められる。第一に、教育方法学・教育工学・教育心理学等複数の領域における研究知見を統合して実践デザインを提案するとともに、実際の教育実践を通して実証的に検証している点である。第二に、過去の教育実践記録分析という歴史的なアプローチを行うことにより、相互学習を個別学習や一斉学習という異なる指導法との有機的な関係から把握しようとしている点である。

また、学位論文公聴会においては、論文提出者は主査・副査及び参加者の意見を真摯に受け止め、質問に対して的確に回答した。

以上のことから、本論文は博士（人間科学）に十分に値する業績であるといえる。