

Title	学習環境デザインと実践・評価に関する研究
Author(s)	松下, 幸治
Citation	大阪大学, 2005, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/46610
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、 〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉 大阪大学の博士論文について 〈/a〉 をご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

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

Osaka University

氏名	まつ した こう じ 松 下 幸 司
博士の専攻分野の名称	博 士 (人間科学)
学位記番号	第 19789 号
学位授与年月日	平成 17 年 9 月 30 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 人間科学研究科教育学専攻
学位論文名	学習環境デザインと実践・評価に関する研究
論文審査委員	(主査) 教授 菅井 勝雄 (副査) 教授 志水 宏吉 教授 前迫 孝憲

論 文 内 容 の 要 旨

今日の学校教育現場の教育実践においては、従来の教科学習の多くで行われてきたような教室内・学校内における学習活動のみならず、多様な学習機会が設けられる傾向にある。特に、生活科や「総合的な学習の時間」などの教育実践においては、教室・学校の枠を越えた学習機会と学習環境の大略な拡大が認められる。

このような学習機会と学習環境が拡大する現状をふまえ、本論文においては、拡大・多様化する学習環境をモデル化により整理した上で、学習環境の諸要素ならびにその連携が、児童の学習活動に与える効果・課題について、教育実践現場より得られたデータを基に明らかにすることを、その中心目的とした。

本論文においては、第一章において、明治・大正期から「総合的な学習の時間」の新設に至る教育方法史を辿り、教師中心から学習者中心への学習モデルの推移の中に整理する。

第二章において、教育学における「学習環境」論の提唱に至る経緯を眺めた上で、近年の社会文化的アプローチを基にした学習環境の捉え方、ならびに Bronfenbrenner の「人間発達の生態学的モデル」を参照しながら、現代の児童生徒をとりまく学習機会と学習環境の広がりを包括した〔社会・文化的学習環境モデル〕の整理と表現を試みた。これにより、主体 (Subject) - 媒介物 (Mediation) - 対象 (Object) の三者関係のもとに、共同体やルール、雰囲気・風土、文化・歴史なども学習環境として位置づけ、他方、学校・家庭・地域社会・社会教育施設などをマイクロシステムとして捉え、その上位にあるメゾシステムとしてそれらの連携を捉えることによって、今日の学習環境について包括的なモデル化を成すことができた。この学習環境モデルを基に、社会文化的な観点から、児童生徒をとりまく学習環境デザインとその諸要素が、学習者 (児童生徒) に与える効果・課題について、第三章以降において検討をすすめていく。

第三章においては、小学校教育の中でも学習環境が大幅に拡大している「総合的な学習の時間」を中心対象として、学習環境デザインならびにその諸要素が児童の学習活動に与える効果・課題について、量的研究法・質的研究法により調査・検討を行った。

これらより、「総合的な学習の時間」の学習活動において、(1)共同体レベル・学習活動空間レベル・学習に介在する人工物レベルなどにおける「学習環境の多様性・実際性」、(2)多様な学習環境に対する学習主体の「選択の自由」

が保障されていることが、児童の学習意欲を高め学習活動を活性化させる要因として機能することが明らかになった。

また、学習活動に対する興味関心・意欲の側面に注目すると、学習カリキュラムの特色である〔実索性、活動の主体性、自由度、多様性〕の他に、(3)友だち・教師・外部人材など学習共同体の成員要素や、資料・情報源・情報探索ツールなどの要素（学習活動の媒介物の要素）などが、学習活動に対する興味関心・意欲を児童にもたらす要因として機能することが示されたほか、(4)「達成感」「知的充足感」「成長感」などの自己認識、また学習活動における「目的・課題の発見」といったいわば学習対象認識など、児童の内的認識が、学習活動に対する児童の興味関心・意欲を規定する要因であることが示唆された。

さらに、「総合的な学習の時間」の議論場面における一連の営みを分析・検討することによって、(5)教師－児童により構成される学習共同体が「安定した議論秩序の生成」を目指しながら議論を進行させること（学習環境のうちの〔共同体〕〔規則〕要素）、ならびに(6)教師が学習支援によって「自らの悩みや迷いを表出することは善いこと」としてルール作りを行い（〔規則〕要素）ながら、悩みや迷いを許容する学習共同体の〔雰囲気・風土〕を形成すること、という、学習環境モデルに含まれる3つの要素が、児童の学習活動を促進することを指摘するに至った。

以上のように第三章においては、第二章において提起した〔社会・文化的学習環境モデル〕の諸要素、すなわち、「主体－媒介物－対象」の三者関係を越えた、学習共同体や学習活動上の規則、ならびに人的環境や雰囲気・風土などが、児童の学習活動や興味関心・意欲などを規定する要因として機能することが確認された。

一方、第四～第六章においては、第二章において「人間発達の生態学モデル」を基に提起した、学校から外部に広がる〔社会・文化的学習環境モデル〕を具現化する実践事例を取り上げ、学校外に広がる学習環境デザインと実践上の効果・課題などについて検討する。

第四章において、学習環境を拡大する実践事例として、〔社会・文化的学習環境モデル〕のうち、メゾシステムである学校と社会教育施設（博物館）との連携に焦点を当て、学校と博物館が連携してカリキュラムを構成する教育実践を対象とし、学習カリキュラムの構成過程を中心に分析した。これより、学校と外部機関とが連携して継続的に学習環境（学習カリキュラムを含む）を構成し学習支援を行っていく上で、長期的・短期的な「今後の活動展開」、具体的な「学習支援方法」、そして「児童の状況」の評価観などが、実践を学校外から連携し支援する博物館スタッフ（専門家）と学校教職員との間で、共通認識が求められる観点であることが明らかになった。

第五章においては、さらに学習環境の視点を広げ、〔社会・文化的学習環境モデル〕のうち、学習環境を空間的・時間的・文化的・共同体の観点などから多面的に拡大し、また複数のマクロシステムをネットし上位のメゾシステムとして構成する“インターネット”に焦点を当てた。第五章では特に、筆者が構築・整備・運営してきたインターネット上の博物学的情報サイト『博物館の博物館』を中心対象とした。

当該サイトは、実在する博物館・科学館などの社会教育施設、ならびに研究者や特定領域の専門家が発信する情報サイトをデータベース化したページと、発信者（著者）・外部運営スタッフ・アクセスした学習者などが相互にコミュニケーションを図ることのできるページ（掲示板）を中心に構成された情報サイトであり、全国レベルでの学校外の専門家とのネットワークの中で学習活動・情報探索活動などを行うことを支援する学習環境であるといえる。本サイトの構築・運営の経緯を概観しまとめた上で、本サイトを児童の学習活動（特に情報探索活動）において活用した実践事例を基に、インターネット上の情報サイトの活用ならびにそこにおけるサイトデザインが児童の学習活動にもたらす効果・課題について検討した。

これにより、「『知りたい情報にたどり着けそう』という見通しが得られるかどうか」、「身近な生活と関係のある情報の発見/入手ができるかどうか」「既有知識とのズレ/既有知識が不十分である状態を学習主体に認識させる環境」「情報探索方法・メディアの使い方・情報入手成否の可能性・漢字や文章読解などに関する児童の不安や問題を補い支援してくれる人的環境」などが、児童の学習活動を促進/阻害する要因として機能することが明らかになった。一方、学習者の個人的要因として「学習者自身の情報内容に対する構え」「追究テーマ自体へのこだわり・探究心・積極性」などの問題により、インターネットを用いることによって学習環境が拡張されたとしても、児童の学習活動を促進する効果を得られない場合があることが認められた。

加えて、上述した教育実践において活用したサイト『博物館の博物館』において筆者は、他サイトなどで一般的に

使用されていたカテゴリ分類による情報検索インタフェースとともに、児童用に、学習対象（キーワード）のはじめの文字から百科辞典のように情報を検索することのできる“五十音検索インタフェース”を開発・整備した。

第五章の知見を、インターネット上の情報サイトにおける学習環境デザインの視点から特に取り上げると、情報探索インタフェースに関して、①カテゴリ検索インタフェースに比べ、五十音検索インタフェースが、児童に「使いやすい」「調べやすい」印象を与える傾向にある、②五十音検索インタフェースが「自分にもできそう」という達成可能性の感覚を持たせる効果がある、③『博物館の博物館』は児童に「知りたいことがわかりそう」という、知りたい情報への到達可能性の感覚を持たせる効果がある。そのような効果をもたらす要因として、「国語辞典」のように「はじめの文字」で情報検索ができるという、五十音検索インタフェースの採用に起因するものであることが確認された一方、④カテゴリ分類による検索には困難さを伴う可能性があることが示唆された。

最終第六章において、動画像デジタルコンテンツを活用した学習活動と自然環境に赴いて行う体験的な学習活動の双方を経験した児童に対し、それぞれの学習活動の長所を問う質問紙調査の結果を検討した。これより児童は、動画像デジタルコンテンツを活用した学習活動に対し、「屋内で・ゆっくりと・事前に学習できる」という長所を述べる一方、自然体験を含む学習活動については、「本物の方がわかる・よく見える」「専門家と話ができる」「パソコンで分からないことがわかる」など、前者の学習活動と比べた表現として学習活動上の長所が多く指摘された。これより、動画像を含んだデジタルコンテンツの教育実践における活用を企図する場合、デジタルコンテンツのみに依存した学習活動を目指すのではなく、他の学習方法・学習形態などと相互に機能を分化し相互補完することを目指し、仮想現実の学習環境と現実の学習環境をトータルにデザインすることが求められることが総論づけられた。

以上のように本論文において、社会文化的アプローチならびに「人間発達の生態学的モデル」を基に提起した[社会・文化的学習環境モデル]に沿って、現代の拡大する学習環境を捉え直し、学習環境の諸要素ならびにそのデザインが児童の学習活動に与える効果と課題に関して、複数の研究知見を得ることができた。

これら一連の研究によって得られた知見をもとに、今後、さらに学習環境を拡げるメディアの学習活動への活用を推進する中において、また学校教育現場を中心とする教育実践のみならず、地域や社会教育施設などにおける教育実践も研究対象の中心に据えながら、学習活動と学習環境を開発・実践・評価する中において、その学習効果がより高まるよう、学習環境のトータルデザインならびに学習支援の在り方について、理論的・実践的な研究と検討を重ねていきたいと考える。

論文審査の結果の要旨

本論文は、主として、情報技術などを含む総合学習を取り扱う中で、それを学習環境のデザインと評価という観点から、その実践を分析し、研究成果を呈示している。

その研究にあたって、教育方法史にみられる「教師中心」と「学習者中心」の系譜を辿る中で、近年の「総合的な学習の時間」つまり総合学習を「学習者中心」として位置づけ、その重要なポイントを浮きぼりにする。続いて、その総合学習は、きわめて多数の要因からなることもあって、「学習者中心」への転換期に登場した「学習環境」の考え方に着目し、今日の総合学習を取り扱うのに適切なヴィゴツキー系理論の枠組みをそこに導入する。それによって、「社会・文化的学習環境」モデルが構成され、教師、エキスパート、学習者共同体などからなる、対人的・社会的関係から、教材やインターネットなどの人工物からなる学校文化が系統的に位置づけ、総合学習の分析に役立てられる。また、学習環境の広がり、生態学の考えを入れて記述される。

こうした準備のもとに、まず、わが国で代表的な総合学習の実践を3種類とりあげ、その調査研究を実施している。学習者である児童・生徒の評価を中心にしてである。その結果、「社会・文化的学習環境」モデルの諸要素、すなわち学習共同体や学習活動上の規則、ならびに人的環境や雰囲気、児童の興味関心・意欲などを規定する要因であることが示された。

続いて、学習環境の広がりの実践事例として、地域コミュニティにおける学校と博物館の連携が取り扱われる。そ

の結果、学習環境のデザインにおいて、両者間で、学習支援の方法、学習の評価観などが共有されていることが不可欠であることが明らかにされた。

さらに学習環境は国内規模にまで広げられる。それは、学習環境にインターネットを用いるもので、子どもの調べ学習用に博物館の情報データベースを構築する研究である。そのデザインにあたって、全国の博物館員、教師、子どもの評価に基づき、探索を繰り返し、構築する手法で、通常の情報検索ではなく、五十音検索によるデータベースの開発として実現する。これによって児童・生徒は容易に活用できるようになった。

このように、本論文では、学習環境のデザイン・実施・評価という観点から、総合学習の分析が系統的になされ、実践を解明し、多くの知見を得るとともに、今後の研究が展望された。それに加え、長期間かけて開発した博物館データベースは、「博物館の博物館」として全国的にも知られ、活用されている。これらは、いずれも高く評価される。

以上の理由から、本論文は、博士（人間科学）の学位に十分値すると判定した。