

氏名 奥本 素子

学位（専攻分野） 博士（学術）

学位記番号 総研大甲第 1212 号

学位授与の日付 平成 21 年 3 月 24 日

学位授与の要件 文化科学研究科 メディア社会文化専攻

学位規則第 6 条第 1 項該当

学位論文題目 博物館初心者の展示理解と解釈のための学習支援方法と
その効果についての教育工学的研究

論文審査委員	主査 教授	黒須 正明
	教授	三輪 真木子
	准教授	近藤 智嗣
	教授	加藤 浩
	教授	小島 道裕
	准教授	山内 祐平（東京大学）

論文内容の要旨

本研究では、博物館非熟達者が自立的に博物館展示を理解・解釈できるようにするために、その学習を支援する方略を構築し、その効果を検証した。

序論では、先行研究より現在の博物館教育の理論的背景と現状をまとめた。近年、教育は博物館活動の中でも最も注目されている活動の一つである。その理由として、博物館に対する認識が展示施設から社会教育施設へと転換したこと、博物館教育が盛んな館ほど来館者が増加する傾向があること、などが挙げられる。しかし、博物館教育の重要性は論じられても、実際にどのような教育を行えば来館者の博物館学習を支援することができるのか、といった具体的な学習支援方略の研究は少ない。現在主流である Falk&Dierking や Hein の博物館学習理論では、展示の理解・解釈は学習者が自立的に行っており、博物館側が一方的に解釈を押しつけても伝わらないとされているが、一方で、博物館経験や展示に関する知識が乏しい博物館非熟達者は、支援なしに博物館展示を理解・解釈することが難しいことも先行研究により明らかにされている。そこで本研究では、非熟達者が自立的に展示を理解・解釈できるようにするための学習支援の方略を構築し、提案することを目的とした。特にこのような学習支援は、自然科学系博物館とは異なり、展示の多様な解釈を許容する人文系博物館に求められているため、本研究の検証の場は人文系博物館に定めた。加えて、現状分析から我が国の博物館教育の課題として博物館教育に携わる人材が不足していることが明らかになった。そこで本研究では学習者が独力で事前学習ができるような ICT（情報通信技術）を活用した教材の開発というアプローチで博物館教育を実現することにした。

第 2 章では、ICT を活用した博物館教育の現状と可能性を、デジタル化された収蔵品情報の教育活用に関する質問紙調査によって明らかにした。その結果、現在の博物館における ICT の教育活用の現状は、せいぜい収蔵品情報のアーカイブや広報のような一方的な情報によって構成されており、教育教材としては、現在の博物館が目指す学習者中心の博物館学習理論に適っていないことが分かった。しかし全体的にデジタル情報を教育活用しようとする意識は高いことが伺えた。そこで適切な学習支援方略モデルがあれば、ICT を活用した教育が普及する素地はあると考えた。

第 3 章では、博物館非熟達者が自立的に展示を理解・解釈できるようにするための学習支援方略モデルについて論じた。まず、熟達者の自立的な展示理解と解釈を可能にしている博物館リテラシー能力に着目し、先行研究より熟達者の展示理解・解釈の過程を検証していった。その結果、熟達者は展示を鑑賞する前に、展示全体の包括的なテーマ・展示意図を把握し、そこから展示のどこを見るべきなのか、どの資料と資料が関連しているのか、といった鑑賞方略を導き出し、それを用いることで自立的に展示理解と解釈を行っていることが分かった。これは博物館研究において一般的な Hooper-Greenhill の提唱する帰納的な解釈とは異なる、演繹的な解釈である。この知見から、非熟達者であっても、熟達者が展示理解・解釈の前提として持っている、展示全体の包括的なテーマ・展示意図の理解と、そこから導き出

した鑑賞方略の獲得を事前に行えば、展示室で演繹的な展示理解と解釈が自立的に行えるのではないかという仮説を立て、事前学習のための学習支援方略モデルである博物館認知オリエンテーション(Cognitive Orientation of Museum : COM)モデルを提案した。COM モデルとは従来の解説に不足していた包括的テーマ・展示意図の説明と実際の鑑賞方略支援を解説することで非熟達者が不足している展示理解・解釈の前提知識を補い、自立的な展示理解・解釈の発展を支援する方略である。このモデルにしたがって学習支援を具体化していくことによって、博物館教育についての知識や経験の少ない館でも、効果的な教育ができるようになるという点で、博物館教育に一定の貢献ができると考えられる。

第 4 章では COM モデルにのっとったウェブ形式の教材を開発し、従来広く利用されている、作品単位の解説からなる単独解説教材と比較し、質問紙を使った量的分析と、インタビュー・自由記述ワークシートを使った質的分析から検証した結果を述べた。それぞれの教材を利用した後、被験者には鑑賞しながら自由記述のマインドマップ型ワークシートに感想・気づいたことなどを記入してもらった。そのワークシートの分析の結果、COM 教材が単独解説教材よりも学習者独自の展示解釈を発展させることが明らかになった。さらに質問紙分析の結果、COM 教材利用群は体験への満足度や動機付けが高いことも分かり、COM 教材が博物館学習において効果的であることが示された。

第 5 章では、第 4 章の結果を受けて、実際に COM 教材が教育実践現場でも効果があるのかを COM 教材利用群と教師の授業群との比較によって検証した。実践の場として選んだのは、小学校の社会科における博学連携（博物館と学校が協力して授業を行う）の授業である。両群の鑑賞中の自由記述マインドマップ型ワークシートを分析した結果、COM 教材利用群の方が教師授業群に比べて独自の解釈や感想の出現率が高くなり、また独自で考えた概念間の関連性の出現率が高いという結果になった。第 4 章、第 5 章の結果により、COM 教材が非熟達者の自立的な展示理解と解釈を支援していることが示された。

第 6 章では、本研究の結果をまとめ、今後の COM の展開として、現在進行中の実践現場での COM の活用の現状と今後の発展について述べた。さらにその結果から導き出した考察を今後の博物館教育の展望と重ねて論じ、本論文の結語とした。

論文の審査結果の要旨

本論文は、博物館の利用に習熟していない人を対象に、自立的な展示理解・解釈を促進することを目的とした学習支援方略を提案し、その効果を検証したものである。従来、博物館教育の実践事例は報告されているが、その教育方法が応用しやすい形でモデル化されたり、効果が学術的な批判に耐え得るレベルで検証されたりした例は多くない。したがって、本研究は博物館教育の分野に理論と実践の両面において貢献するものである。

本論文では、序章で、博物館教育研究の現状と課題をまとめ、その結果を踏まえて、人文系博物館を対象に ICT（情報通信技術）を利用した学習支援の方略を提案するという目標を定めている。それを受け第2章で、博物館教育における ICT 利用の現状を把握するために、全国 200 館以上の博物館へのアンケート調査を実施し、博物館にウェブ利用の事前学習教材を受け入れる素地があることを確認している。2005 年にデジタルアーカイブ推進協議会が解散して以来、日本の博物館の ICT 活用に関する大規模な調査はされておらず、この調査には大きな意義がある。

第3章以降では、学習支援方略の提案と、それに基づいたウェブ教材の開発・効果検証を行っている。まず第3章では、博物館学習の熟達者が展示を解釈する過程に注目し、展示理解・解釈の前段階として展示テーマの理解と、そこから導出した関連性と注目点の把握を行っていることを指摘した。これは従来「博物館リテラシー」と一括りにされていた能力の内実を明らかにし、そこに熟達者と非熟達者の差異の原因を見出したという点で理論的な新規性がある。ここから、非熟達者も、その前段階部分を支援することで、より熟達者に近い博物館展示の理解・解釈ができるようになるのではないかという着想を得て、その方略を具体化したのが博物館認知オリエンテーション（Cognitive Orientation of Museum：以下 COM）モデルである。これは展示解釈に必要な抽象概念と展示の鑑賞方略とを結びつけて支援することを特徴としており、様々な展示対象に応用可能である点で、博物館教育に現実的に貢献するものとして高く評価できる。

さらに、第4章では、COM モデルに則ったウェブ教材を開発し、COM 教材と従来型教材との比較実験によって、COM 教材利用者が、主体的な鑑賞行動を行い、今後の鑑賞への動機づけも高くなったことを明らかにした。さらに学習内容の詳細な分析から、COM 教材利用者の方が、独自の抽象的・客観的分析を多く行っていることもわかった。このように、COM 教材の有効性を統制された比較実験を通して実証的に示した点は、大いに評価できる。加えて、COM 教材利用が実物資料から新たな意味を読み取ることを助け、発見を促すことによって、事前学習の内容を超えた、独自の理解・解釈を生み出し得ることを示したこととは、何らかの教示を行うと学習者の理解・解釈に枠をはめてしまうという考え方への反証となるものであり、有意義な成果といえる。

第5章では、現実の博学連携の教育の場における効果検証を行っている。実際の小学校の授業で事前学習のために COM 教材を利用し、非利用群との比較を行い、教育実践における検証を試みている。また第6章では、COM 教材がすでに実用段階に入りつつあり、千葉県の博学連携授業の教材や国文学研究資料館の特別展示用の教材へと展開していることを紹介している。このように、研究成果が教育現場に好意的に受け入れられ、早速実用化されている点に、本研究の発展性が示されている。

本研究の主な成果は、学習者の自立的な展示理解・解釈を促進する学習支援方略を構築し、その効果を検証した点にある。特に重要な知見は、適切な学習支援を行えば、学習者の理解・解釈が、教授内容を超えて独自の展示理解や解釈へと発展しうることを明らかにしたことである。これは今後の博物館教育研究の新たな方向性を示すものといえよう。さらに第4章で COM 教材による学習が自己完結するものではなく、博物館の展示物と有機的に連携することで学習を促進していることが示された点は、博物館における実物からの学習の意義を裏付ける成果として重要である。

ただし、従来の博物館教育研究の蓄積に対してやや対立的論調である点、COM の適用が有効である条件、

具体的には、館種、展示のタイプ、用いるメディア、事前学習以外への適用可能性、についての検討が不十分である点などに関し、若干の不満が残る。しかしながら、そういうた不十分な点を差し引いても、本研究は博物館教育の分野における研究として有益かつ発展性のあるものであると判断できる。