

学習者の主体的な学びを可能にする「探究的な学習」テキスト開発研究

— 「探究」教室での試行と学びの社会的リソースとしての社会教育施設調査をもとに —

蒲生諒太（立命館大学 教育開発推進機構 講師）

1. はじめに

「社会に開かれた教育課程」の確立・「学校から仕事・社会へのトランジション」を主題とした学校教育改革が進んでいる。その中で子どもたちの研究と呼べる「探究的な学習」が注目されているが、高校教育を見れば学校間で運営体制の差が大きく、その学習機会は限られてしまっている。本研究では、3つの探究プログラムを開発し、それらをもとに学校現場で活用でき、さらに学習者自らが独習して探究を実践できるテキストを作成する。プログラム開発のために、様々な資料をもとに探究の「型」の抽出や優れた探究の特徴を明らかにした。さらに学習者が学校以外で利用できる学習リソースとして社会教育施設、とくに博物館の利用法を探るために博物館を対象にしたアンケート調査及び聞き取り・訪問調査を行った。

2. 3つのプログラムの作成

青写真を使った「変数操作」学習を目的とする探究実践

変数＝条件を操作することで焼き付け結果が変わる青写真（サイアナタイプ）を教材として、よりよい焼付の条件を探りながら、研究の基本的スキームを学ぶ。



ペーパータワーを使った「シンプル・エンジニアリング」探究

A4 コピー用紙3枚と A4 のプラスチック下敷き1枚を用い、より高いペーパータワーを作るにはどのような技術（工夫）が必要か検討しながら、紙を通しての素材加工、タワー建築を通しての物理・工学的工夫、エンジニアリングに通じる試行錯誤などを学ぶ。



古写真を使った「論証」探究

明治・幕末期の古写真を活用しながら、それがどの場所の何を撮影したものかを推理・同定し、各種資料を用いて論証する作業を通しながら、論証の練習や史料収集、フィールドワークを学ぶ。



3. 本研究の成果とテキストの作成

当初目標の参加者20名を大きく上回り29名が参加（中高生26名）、小学生も2名参加し、プログラムが年代を超えて活用可能であることが示された。グループポスターも合わせて30部完成した。プログラム1の学習成果は科学発表イベントで高水準であると評価され、青写真作品も著名な展覧会で入選した。プログラム1-3のうち、いくつかのポスターが IBL ユースカンファレンスで銀賞認定を受け、一定水準の成果物であることが示された。

これらのプログラム開発を通じて得られたノウハウやスキームを、ストーリーを読むと自分たちも探究を追体験できるテキスト『休日 はみんなと研究を：3つのストーリーで理解する「探究的な学習」スタートブック』としてまとめ、刊行した。プログラムの中には継続して実施を希望されるものやすでに実施が決定したものもある。また、テキストに関しては2018年秋を目標に一般流通本として刊行される準備が進んでいる。

