

氏名	三野宮 定里
学位名	博士（システム情報科学）
学位記番号	第54号
学位授与年月日	令和3年3月22日
学位論文題目	デザインプロセスの視覚化から浮かび上がる社会実践デザインの手法： 課題解決から活動構成デザインへ
論文審査委員	主査 原田 泰 副査 岡本 誠 副査 角 康之 副査 須永 剛司（公立はこだて未来大学・特任教授） 副査 宮田 義郎（中京大学・教授） 副査 刑部 育子（お茶の水女子大学・准教授）

## 論文要旨

本研究ではこれまで一般に言われてきた「デザインは課題解決である」というデザイン観を課題解決型デザインと定義し、これに対する新しいデザイン観として活動構成型デザインを提案する。

課題解決型デザインではクライアントがデザイナーに解決してもらいたい課題を与えることからデザインが始まる。デザイナーは様々な手法を用いて課題となるマイナス要因を絞り込み、客体化したその課題に対してそれを取り除いたり、改善するための手段として道具やサービスを提案・提供し、その成果予測や効果測定結果を示す。また、クライアントがデザイナーにプロジェクトを依頼する時点で、その人たちの日常の中で解決したい課題がはっきりと意識されている。

いっぽうの活動構成型デザインでは、日常の活動の中で「次は何をしようか？」という曖昧な動機からゆるやかにデザインプロジェクトが動き始める。活動構成型デザインではクライアント/ユーザ/デザイナーという立場や役割の境界は曖昧であり、何かをデザインしようという意味が明示的に共有される前から、「このメンバーだったら何ができる？」という疑問を持って、デザインの可能性を探り続ける。

本研究の目的は活動構成型のデザインプロジェクトの実装プロセスを明らかにし、そこからデザイン上の思考や工夫を導き出すことである。

そこで、本研究では研究者でありデザイナーである筆者が3つの社会実践デザインを実

験的に実施した。実践のフィールドは、国立歴史民俗博物館の研究プロジェクト、京都の貼り箱制作工房でのインターンシップ、勤務先である UI デザイン事務所の社内プロジェクトの3つである。

それぞれの実践では、デザイナーである筆者が「何かデザインできるかもしれないので参加させていただきませんか」という態度でコミュニティに関わり始めるところからデザイン活動を始めた。コミュニティの実践活動を味わいながら、その場で行われている営みを自分の経験として理解していく過程の中から「自分ならこんな貢献ができるかもしれない」と発想していった。発想したアイデアを試作し、関係者に提案することをきっかけに、コミュニティの活動を支援する道具づくりをそのコミュニティに所属する人たちとともに始めていった。コミュニティの活動にデザイナーが巻き込まれていくように道具づくりのきっかけが生まれ、次はデザイナーにコミュニティメンバーが巻き込まれるように道具づくりが進んでいくようなデザインプロセスだった。

本研究では実践の中で開発に取り組んだ道具を、コミュニティの活動に影響を与えることのできるバージョンまで仕上げたところで完成とし、これを作品と位置づける。作品が完成したところでプロジェクトも一段落とし、ここまでの過程で生成されたスケッチやメモなど様々な表現物を俯瞰しつつ構造化し、デザインプロセスの視覚化を試みた。

3つの実践結果について、視覚化されたプロセスをデータとして省察し、デザイン過程における特徴的な出来事を抽出し分析することから、活動構成型デザインを俯瞰した。

結果として、活動構成型デザインアプローチの特徴と実践原理が明らかとなった。活動構成型デザインでは、デザイナーが特定のコミュニティに入っていく、自分の居場所を徐々に築きながら、できること、すべきことを見つけ出し、専門性を活かして、コミュニティメンバーを巻き込みつつそれを形づくっていく。

基本的なアプローチ方法はラピッドプロトタイピングであり、この試作を用いてコミュニティメンバーとの対話を続けていく。対話やプロトタイプを試用を通して活動の目的や内容が変容していくことも活動構成型アプローチの特徴である。表現物を媒介としながら構成的ループを繰り返すことで、参加レベル、方向性の探索レベル、本格的な実装レベル、コミュニティメンバーによる道具の改良レベルへと、コミュニティ自体のあり方も変化していくことが確認できた。プロジェクトの終了は不明確のまま、制作者の判断やメンバーの入れ替わりが活動の節目となる。一つのプロジェクトの終了は次のプロジェクトの始まりとなる。

道具の開発が、単に目的でなくコミュニティを未来に進める手段となり、デザインし続ける風土・文化が育まれる可能性を示すことができた。

## 審査結果の要旨

本研究の目的は、活動構成アプローチによる社会実践デザインを実験的に実施し、そのデザインプロセスの視覚化・省察を通して、新しいデザイン手法として提案することである。論文では、著者自身がデザインプロジェクトに活動構成的に取り組み、特定のコミュニティに対して情報システムとしての道具を実装・導入した事例をもとに、考察を行った。三つの社会実践デザインを取り上げ、それぞれについて筆者自身がつくりあげ実装された成果物（博物館のデジタル展示、箱製造業のための見積もりシステム、デザイン会社のアイコン管理システム）の概要、それぞれのUIの特徴、これらが実装されるに至った制作過程が説明された。これらの活動過程で生成された様々な表現をデータとして考察を行い、活動構成型という新たなデザイン観を導き出し、その仕組みを明らかにした。デザイン実践家の研究への取り組み方や成果の記述方法についての試みも含めて、システム情報科学、デザイン学、芸術学、認知心理学、教育工学の観点から審査を行い、デザイン実践家視点からの研究として価値ある成果と評価された。