

Code to Frame : クリエイティブコーディングにおける 制作と展示を主体とした継続的な活動の試み

菊池康太¹⁾(学生会員) 武富拓也²⁾(非会員) 遠藤勝也³⁾(正会員) 尼岡利崇¹⁾(正会員)

1) 明星大学大学院 情報学研究科 2) 明星大学 情報学部 3) 株式会社スタジオ・アルカナ

Code to Frame : An Attempt to Continue Activities of Work Production and Exhibitions in Creative Coding

Kouta Kikuchi¹⁾ Takuya Taketomi²⁾ Katuya Endoh³⁾
Toshitaka Amaoka¹⁾

1) Graduate School of Information Science Meisei University

2) Department of Information Science Meisei University 3) Studio Arcana, Inc.

{19dj001@stu, taketomi@is, amaoka@is}.meisei-u.ac.jp, studio@enkatsu.org

概要

Code to Frame はクリエイティブコーディングを用いた作品制作と展示の手法である。公共空間での長期展示や、作品制作の継続性向上が期待できる。本稿では、Code to Frame の制作や展示手法の特徴について述べ、実践事例から考察を行う。

1 はじめに

近年、プログラミングをクリエイティブな表現媒体として用いる、クリエイティブコーディングの活動が活発であり、情報技術を用いた表現活動が今後盛んになっていく事が期待される。それに伴い、コミュニティや団体における、表現活動がしやすい環境作りや仕組み作りも発展させて行く必要があると考える。

そのような背景の中、著者らは明星大学情報学部が管理するファブリケーションスペース Open Lab にて、Code to Frame の展示とワークショップを継続して行ってきた。Code to Frame とは、プログラムによって作られるデジタルアートの展示形態を指し、導入の容易さや鑑賞方法から、クリエイティブコーディングにおける展示とワークショップの手法に適していると考えられる。そのため、ファブリケーションスペースなどの公共空間での

長期的展示にも適しており、コミュニティ内での相互作用を生み、作品制作の継続性が向上するとも考える。本稿では、Code to Frame の展示形態の特徴や制作方法について述べ、実際に展示やワークショップを行い得られた知見から考察する。

2 Code to Frame について

Code to Frame は、プログラムで作られた、グラフィックやアニメーション、インタラクティブなアプリケーションなどの 1 フレームを印刷し、額縁へ飾ることで絵画の様に鑑賞する事ができる。さらに、額縁にプログラムが実行できる Web サイトの QR コードを掲示し、カメラで読み取ることで、Web ブラウザ上でプログラムが実行され、作品の生成過程や異なる生成結果を鑑賞することが可能である。Code to Frame の制作・鑑賞の形態を図 1 に示す。

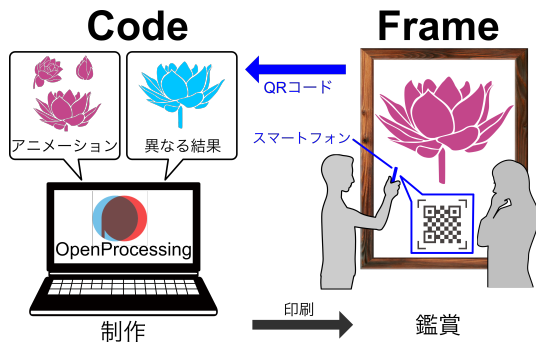


図1 Code to Frame の概要図



図2 展示とワークショップの様子

2.1 システム

Code to Frame では印刷用 Web アプリケーションを実装し、キャプチャ画像とタイトル、作者名、QRコード用のリンクを入力することで、額縁に飾る用紙を簡易的に印刷可能にした。これにより、作品全体に統一感を持たせ、印刷時にフォーマットを合わせる工程を省略することができる。また、Code to Frame は、Web ブラウザ上でプログラムが開発実行可能な OpenProcessing を使用し、制作したプログラムのリンクを印刷用アプリケーションに入力する事で、OpenProcessing 内の作品にアクセス可能な QR コードが作成できる。

2.2 制作過程の特徴

本手法は、スクリーンベースの作品を印刷し額縁に飾る事で、コンピュータからコードにアクセスせずに即時に他者へ共有する事ができる。そのため、制作を行う作業スペースやファブリケーションスペースに展示する事で、作品を介した制作者同士の相互作用が発生すると考える。また、デイリーコーディング [1] の様に、継続性を要する制作に対しても、日常的な空間にアート作品を飾ることによりモチベーションの向上にも繋がると考えられる。

2.3 鑑賞方法の特徴

本手法は、絵画の様に静止画として鑑賞する方法と、スマートフォンで QR コードを読み取り、デジタルアートとして鑑賞する 2 つの方法がある。これにより、デジタルアートを日常の空間に長期的に展示し鑑賞可能になる点に特徴がある。また、コードのアルゴリズムによって異なる生成結果が得られる作品や、インタラクションのある作品では、鑑賞者毎に異なる生成結果が得られることから、パブリックな展示スペースにおけるパーソナルなアート体験が可能である点に特徴があると考えられる。

3 実践からの考察と今後の課題

図 2A, B は、2022 年 4 月に東京千代田区神田の画廊で行った展示の様子である。プログラミングに触れた事の無い一般の来場者も多い中、額縁の絵とは異なる結果が見れる作品に驚く様子や、額縁からコードへアクセスし読み解こうとする様子が見られた。この様子から本手法では、絵画を入り口とすることでデジタルアートへの敷居を低くする効果があると考えられる。

図 2C, D は 2022 年 8 月に行われた明星大学サマースクールプロジェクト 2022 にて、地域の子共に Code to Frame のワークショップを開き、実際に制作した作品を展示した様子である。スマートフォンを介して「額縁の絵が動く」という鑑賞体験が、子供たちの興味関心を引いていた印象があった。また、本手法では QR コードを読み取る事で作品とコードにアクセスできるため、ワークショップ後に、PC と開発環境を用意する必要がない。そのため、機材や電源など考慮せずに展示することが可能であり、展示後は子供たちに額縁ごと作品を手渡すこともできた。

これらの事から Code to Frame の手法は、クリエイティブコーディングにおける展示とワークショップに適していると考えられる。今後の課題として、他手法との比較や、ワークショップでのアンケート評価を実施し、有効性を具体的に示していく必要があると考えられる。

参考文献

- [1] 高尾俊介. 日々と表現を束ねて流通する「短いコード」：デイリーコーディングからライフコーディングの実践へ向けて. 甲南女子大学研究紀要, Vol. 57, pp. 1-6, 03 2021.