

---

# プロジェクションマッピング技術を用いた物理的空間に溶け込むインフォグラフィックスの開発

中野希大  
大妻女子大学  
kidai@otsuma.ac.jp

渡辺真太郎  
首都大学東京  
shintaro.watanabe1@gmail.com



インスタレーション，幅 2000mm×奥行 1000mm×高さ 700mm，2015 年

---

本研究は、プロジェクションマッピング技術を用いて、物理的空間に溶け込む情報環境としてのインフォグラフィックスの開発を目指すものである。本作品では、ある環境の計測によって取得した数値情報を、インタラクティブに変化するモーショングラフィックスに変換し、別の場所の空間的特性に合わせてリアルタイムに投影・配置するシステムの提案を行う。

従来のインフォグラフィックスは、「分かりやすさ」や「理解しやすさ」に立脚することで複雑な情報を簡略化して視覚化する方法を主とするが、本作品は、ユーザーによる特別な操作や情報の意識的な処理を必要とすることなく、離れた環境の状況や、その時系列的な変化などの複雑な情報をユーザーの置かれた環境において周辺感覚的に感じ取ることができるという利点があると考えられる<sup>[1]</sup>。

今回は、屋外の気象情報を伝える映像的な事象としての「木漏れ日」をモチーフにし、openFrameworks を使用して、センシングで得られた環境の明るさの度合いなどを幾何学形態の動きと色彩の変化によって表現するシステムを開発した。生成された映像は、プロジェクション

マッピング技術を用いて、特定の物理的空間の性質に合わせて投影されることにより、環境に溶け込むように配置する。幾何学形態によって構成された映像でありながら、色彩や動きの変化により、天候の変化や時間の経過といった情報を無意識のうちに周辺感覚的な気配として受け取ることが可能となるものである。

今後の展開として、API やネットワークを利用した様々な情報の取得、取得した数値情報とそれを表現するモーショングラフィックスの関係性、操作の抽象化<sup>[2]</sup>など、更なる検討を行い、具体的な生活空間の状況下で機能するシステムの構築を目指す。

## 参考文献

- [1] 石井裕，タンジブル・メディアグループ/マサチューセッツ工科大学メディアラボ，「タンジブル・ビット - 情報の感触 情報の気配」，NTT 出版，pp. 25, 2000.
- [2] 田所淳，比嘉了，久保田晃弘，「Beyond Interaction メディアアートのための openFrameworks プログラミング入門」，ビー・エヌ・エヌ新社，pp. 292-297, 2010.