

特集 ■ プロジェクションマッピング

Lights & Space



真鍋大度

Manabe Daito

ライゾマティクス

1. はじめに

プロジェクションマッピングの元祖と言えば Michael Naimark の “Displacements (図 1, 図 2) ” (1980-84) や Rafael Lozano Hemmer の “Displaced Emperors” (1997), “Re:Positioning Fear” (1997) が出てくるだろう。しかし、現在主流となっている建築物の輪郭を映像でなぞる、映像で建物の影を出す、建物を凹ませるといった表現はほとんど行われていない。映像投影位置を立体物の形状に合わせて調整、もしくは大きな建物に投影しているという程度の類似でプロジェクションマッピングの元祖と言われてもピンと来ないというのが正直なところである。

現在主流となった映像を使うことによって実空間の建築物を変形させる様な表現に進化したのはどういった作品、概念の影響があったのだろうか。



図 1 Michael Naimark “Displacement”

カメラで撮影したカラー画像を

真っ白に塗られた家具の位置、形状に合わせて投影



図 2 Michael Naimark “Displacement”

真っ白に塗られた家具

2. Pablo Valbuena, Joanie Lemerrier

Pablo Valbuena の “Augumented Sculpture (図 3) ” (2007), Joanie Lemerrier の “Light Sculpture (図 4) ” (2007) は同時期に発表された作品である。この2つの作品はどちらもプロジェクターで影や光を投影し、立体物が変化して行く様に見える作品である。現実空間に設置された彫刻がプロジェクションによって拡張して行くというコンセプトが分かりやすく、タイトルも含めて非常にシンプルに表現されている。“Augumented Sculpture” は Ars Electronica にて 2007 年に展示されるなど、メディアアートのフィールドでは非常に評価の高い作品だが、この作品で用いられた Augumented という概念が当時の表現活動全体に非常に大きな影響を与えた。

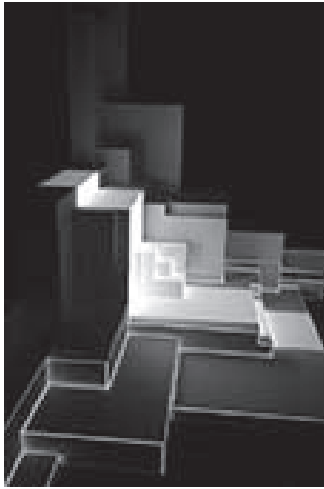


図 3 Pablo Valbuena “Augmented Sculpture”

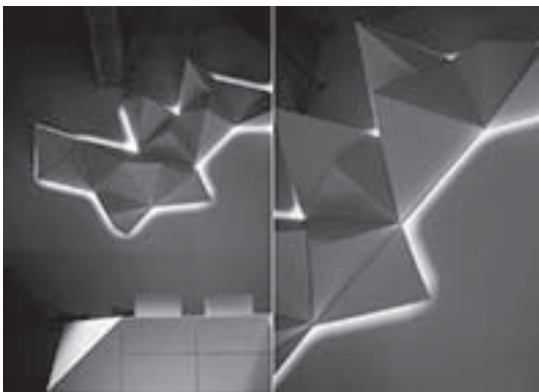


図 4 Joanie Lemerrier “Light Sculpture”
photo: Joanie Lemerrier

3. Augmented

現実世界を拡張するという概念は Pablo が生み出したものではないが、Pablo が作品を発表した 2007 年はメディアアート界隈でも AR (Augmented Reality) が数多くの作品で使われていた年である。今ではネットワークやソーシャルのハッキングなどラディカルな活動している Julian Oliver でさえも当時 levelHead (図 5) という AR をモチーフに作品を作っていたことから AR が新鮮な概念だった事が伺える。広告、ファッション、エンタテインメントで本格的に展開される 2,3 年前にメディアアートが実験場となるケースは多いが AR はまさにそれに当てはまる。

Pablo, Joanie は既存の AR に対するカウンターとしてプロジェクションマッピングを用いた作品を発表した。カメラで撮影した映像に CG を合成して現実世



図 5 Julian Oliver “levelHead” (2007)

界をディスプレイ上で仮想的に拡張するのではなく、実世界の彫刻をプロジェクションマッピングで拡張した。技術的に新しいものではないが、立体物が変形している様に鑑賞者を錯覚させるという表現手法は 2007 年当時一般的なものではなくメディアアート業界だけではなく CG 業界映像にもインパクトを与えた。彼らの手法が普及すると同時に線や面を使用した純度の高いプリミティブな表現から徐々にリッチな映像表現へと変わって行ったがベースとなっている概念は Pablo, Joanie が採用したものと変わらない。

4. Light and Space

Pablo, Joannie はどういった作品の影響を受けているのだろうか。メールでインタビューを行ったところ、Pablo は James Turrell (図 6), Robert Irwin (図 7), Fred Sandback, Matta-Clark, Michael Asher, Dan Graham (図 8), そして Joannie は United Visual Artists, Sol Lewitt, James Turrell, Olafur Eliasson, Carsten Nicolai からインスピレーションをもらっているという回答をもらった。

James Turrell, Robert Irwin の制作活動は Light and Space Movement と呼ばれることが多いが、それらは拡張という概念よりも視覚に対する問題提起、空間や建築と光の関係性、光学的な現象をモチーフとしたものが多い。

Pablo, Joannie の作品は 60 年代の Light and Space の美学を継承し、Augmented という新しい概念を採用し、当時既に枯れ始めていたプロジェクションマッピングという手法を用いたことで出来上がった新しい表現である。彼らの作品は高解像度、臨場感とは異なる映像表現のベクトルを提示した。

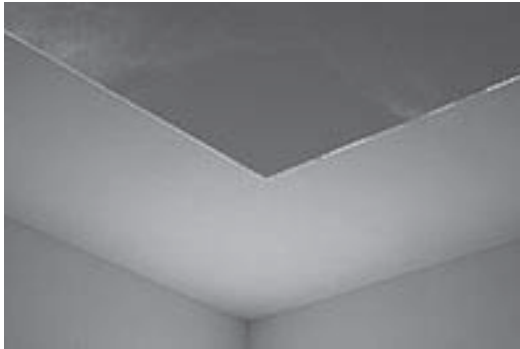


図6 James Turrells “Space that sees” in the Israel Museum Jerusalem
Author: Xsteadfastx



図7 Robert Irwin: Scrim Veil-Black Rectangle-Natural Light, Whitney Museum Of American Art, New York (1977) June 27-Sept 1, 2013
Author: Mduvekot



図8 sculpture Two adjacent pavillions (1978/2001)
by Dan Graham in sculpturepark KMM/The Netherlands
Author: Gerardus

試みが数多く行われている。スケール勝負のマッピング、トラッキング技術と組み合わせてドローンなどの動体にマッピングするもの、プロジェクションの対象を霧やスモークにするもの。プロジェクションマッピングと一言で言っても様々な形態がある。今後はレイトレーシング技術の発展やプロジェクターのスペックの向上によって新たな手法が出てくることは間違いない、しかし新たな表現を生み出すためには概念や手法・技術を更新していくだけではなく、引き続きコンテンポラリーアートやメディアアートで行われて来たことをきちんと通過する必要があるだろう。

参考文献

- [1] www.naimark.net/projects/displacements.html
- [2] www.lozano-hemmer.com
- [3] julianoliver.com
- [4] pabloalbuena.com

【略歴】

真鍋大度 (MANABE Daito)

株式会社ライゾマティクス取締役

2000年東京理科大学理学部数学科卒業、2004年国際情報科学芸術アカデミー卒業、2006年より現職。メディアアーティスト。

5. Future

普及と共に当初の問題意識や概念は忘れ去られて大量のコンテンツが日々制作され、手法の新しさを追求する