

パブリックアート作品を テクノロジーアートでアップデートする ～天神山文化プラザメインレリーフ「鳥柱」を例として～

中川 浩一

倉敷芸術科学大学芸術学部

(2021 年 10 月 1 日 受理)

■ なぜパブリックアートか？

社会におけるアートの役割について議論される場合、「癒し」という側面やあるいは「美意識」といった側面を強調するなど、「鑑賞者」の「感性」を育むと視点からの「感覚」への訴求に偏った形で言及されることが一般的である。特にマスメディアを中心とした「啓発」を目的とした場では多くみられる現象とっていいだろう。

しかし現代のアート潮流のなかで展開されているパブリックアートや巨大なオブジェ、さらにインスタレーションといった作品群は、人々の生活空間を半ば強制的に切り取り占有し、その存在感を持って社会に対してのある種のメッセージを発信することを目的としているものがほとんどである。その意味で「感性」のみに着目した「一般的な芸術的啓発」から乖離した社会における新しいアートの役割をうちだしている。

多様な価値観、多様な生き方、多様な解釈と自由な意思、そうした「リベラル」な社会における人々の営為とアートを引き結ぶことが試みられていると換言してもいいだろう。

そうした指向性を持ったアートのありようの一つがパブリックアートである。

パブリックアートは人々の日常空間を侵食し、人々の生活の皮膚感覚を必ずしも心地よいわけではないざらついた感覚を伴って存在感を示すことでアートの発信するメッセージを如実に伝えようとするものと考えることができる。

こうした視点で岡山県におけるパブリックアートの状況を見てみよう。

岡山県には高名な作家の手になるパブリックアートが多数存在している。

駅前から伸びる幹線道路である「桃太郎大通り」には彫刻家の蛭田二郎氏の作品が多数設置されている他、「岡山芸術交流」関連でも、名跡・後楽園の入り口に屹立し行き交う人を睥睨する通称「リアムタワー（『多面体的開発』（リアム・ギリック / 2016））」、天神山町に金属による重量感のあるオブジェ『A & A TUBE』（青木淳建築計画事務所 / 2016）、岡山神社境内の『木製格子が交差するハーフミラー』（ダン・グラハム / 2019）など、アートによる地域からの発信に呼応し創作された作品群が多数存在している。

しかしながらパブリックアートの宿命ともいうべきものであるが、そこに設置＝出現し長い時間を経ても良い意味でも悪い意味でもその作品はすでに「まち」に溶け込んでしまい、相当に意識してその作品と対峙しない限り改めて注目されることが少なくなりがちである。これは地域に根付き存在する芸術的・文化的な存在としての作品群にとって非常に残念なことである。またこの状況をそのままにしておけば、岡山という芸術・文化を重んじる地方都市としても発信に欠ける状況になっていくだろう。

また街の情景として作品が見做されるようになっていった結果、無意識下に入ってしまう、作品が発信するメッセージが薄まり弱い振動しか届かなくなってしまう。これはメッセージの発信が作品の重要な要素であるパブリックアートにとって、作品そのものの「寿命」に関わる重要な問題であるともいえる。

そこでパブリックアートを「まち」という場から未来に向けて発信する作品であると考えれば、現在を生きるわれわれは、その作品のメッセージが有効であるうちに「発信」を受け取り未来に向けてアテンションすることが重要ではないだろうか。

これらを問題意識としてわれわれはパブリックアートの発信するメッセージを継承し次世代へとバトンするためのプロジェクトを構想したのである。

■ パブリックアートをアップデートする

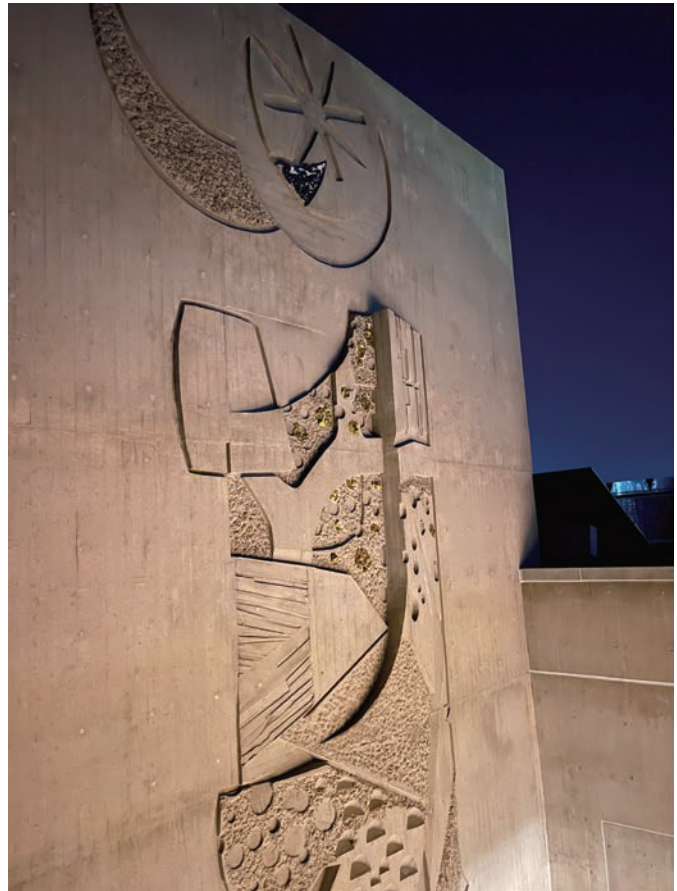
本稿では岡山県下に多数存在するパブリックアート作品群のなかから「天神山文化プラザ」（旧称：岡山県総合文化センター / 竣工 1962 年 / 設計：前川國男）のピロティにあるメインレリーフ「鳥柱」（山縣壽夫）をとりあげる。この作品は高さ 18 メートルという威容を誇るもので県下におけるパブリックアートの嚆矢とも言えるものである。そして「鳥柱」が制作されてから約 60 年という半世紀以上の時を超えて存在しており、もはや人々の生活空間のなかで「日常」として融合している。

「鳥柱」は半世紀以上の時間を超えてそこに存在しているため間違いなくその位置にいる。

こうしたパブリックアートをその芸術作品としての価値、パブリックアートとしての意味を問い返すため「相当に意識してその作品と対峙」するためわれわれは「テクノロジーアート」の手法により「鳥柱」をアップデートすることを目指した。

その実現のため次の方法をとることとした。

- A) 非常に複雑な形状をしているレリーフの造形的美しさや指向性を際立たせるためプロジェクトンマッピングの技術で造形美を強調する。

■天神山文化プラザメインレリーフ「鳥柱」

- B) パブリックアート作品にそのメッセージ性を反映した映像をマッピング投影し、作品に再注目するきっかけとする。
- C) 同時に作品と「街」とのマッチングを反映するため、作品が設置されているその場に集う人たちの属性（鑑賞者の出す音声など）を取り込む。

これは「街」に住まうひとたちのありようをパブリックアートに反映させ作品と直接引き結ぶことであり、メッセージを継承し改めて未来へバトンすることを実現する方法である。

本アートプロジェクトの重要なポイントは次の通りである。

- (1) 街のなかに溶け込んでしまっているパブリックアートをテクノロジーアート、インタラクティブアートの手法で再注目するきっかけをつくる。
- (2) 他のアートプロジェクトにありがちな、少数の志あるひとたちだけがそのプロジェクトを独占し排他的となってしまう、肝心のアートの鑑賞者やその地域に住まう人々を「その他大勢」にカテゴライズしてしまうようなことをせず、むしろ作品の要素として参加し、プロジェクトの推進者・参加者となる方式である。

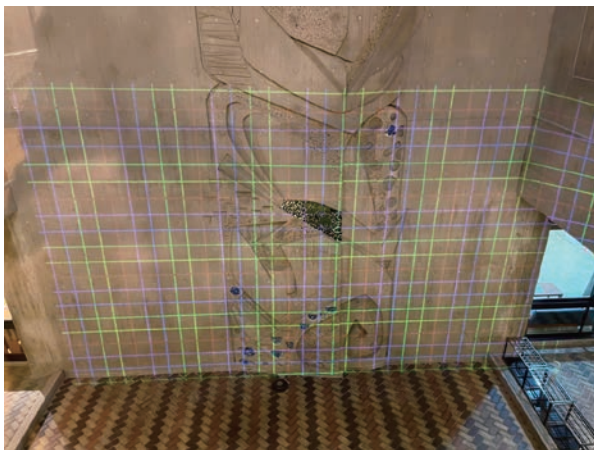
- (3) 参加方式もその作品のある場にいるだけで参加できること、また SNS 投稿のような現実世界とは別レイヤーに存在する人々も同時参加できるというハードルの低いものであることは大きなアピールポイントである。

これらはパブリックアートが「場」と人々を結びつけるという価値観にも合致している。

■ 具体的な技法

まず A) を実現するために非常に複雑な形状をしているレリーフの形を丁寧にマッピングすることを目指した。

ただ18メートルというかなりの高さがあるものであるため通常の計測ではマッピングを実現できない。そこで今回は実際の投影時と同じ状況でプロジェクターからテストパターン映像を投影し、それらをレリーフにマッピングし、正確な位置を把握することにした。



■ (上左 / 上右 / 下左)
レリーフの形状を正確に把握するため格子状のテストパターンを投影しそれぞれのポイントを記録する。

これをベースとして個々のパーツをマッピングしていくことにした。

■（上段左 / 上段右 / 下段左）

レリーフの形状に合わせてマスキング作業をして正確な形状マッピングを実現する。



こうした細やかな作業を継続して進行することでレリーフの正確な形状を把握・認識する。これは「マッピング」作業だけの問題ではなく、取り組む対象である「鳥柱」という作品と真正面から向き合うことにもつながり、作品の認識と理解にも大いに役立ったことも追記しておく。

結果下記のようなマッピング領域が生成された。

■（下）レリーフの形状マッピング確認のための投影実験



このように形状を完全に把握しマッピングを実現することで上記 A) の目標をクリアすることができた。

さらに B) 実現のため、レリーフ形状の「作品としての意味」の読み取りを進めることにした。
(次ページ図参照)

C) を実現するにあたってはいかにしてプロジェクションマッピング投影を実施する「場」にいる鑑賞者を作品内に取り組み出現させるかの方法が課題であった。鑑賞者にとって、視覚的にまた即時的に自分が作品の中に「登場」しているということが認識できる方法が望まれた。しかしながら叙事詩的構成をもった作品世界に、そのまま鑑賞者が登場しても違和感があるだけで作品鑑賞の妨げになることが予想されたため、今回は視覚的即時的な方法として音声を取り上げることにした。

すなわち鑑賞者の出す音（また今回はリアルタイムで演奏者がその場で演奏するのでそこで発生される音）を視覚化し、映像の中に再構成した上で投影する方法を考案した。

■「鳥柱」の造形の読解



「鳥柱」という作品は、海中から天空に舞い上がる鳥をモチーフとしたものである。その鳥の動きと昇天によって生命の発生とその終熄を造形的に捉えた叙事詩的な物語構成を持った作品である。そのため各部位にはしっかりとした意味合いを持っている。

③やがて「鳥（＝生命）」はその役割を終え昇天し、再び生命の一部となる。星や月はそうした海原に浮かぶ天界の象徴であると同時に、生命のプロセスすべてを照射しつつ輝く、生命を司る存在でもある。

②誕生した「鳥（＝生命）」はその形態を変えながら流転していく。これは一生命の変化という意味だけではなく広く生命を捉えた時のその進化や発展をも象徴的に表現したものである。

①生命の根源でもある「海」のなかから生命を象徴的にとらえた「鳥」は創生する。渦は水の流れであり、海そのものの象徴的表現かつ記号的表現型である。

そして鑑賞者あるいは演奏者の出す音をどのようなかたちで映像化するかを検討した。また音には大きく分けてふたつの側面がある。1つは音の「量」、すなわちボリュームである。もうひとつは「階層」である。すなわち音階をとらえて視覚化する方法も有効であると考えられた。

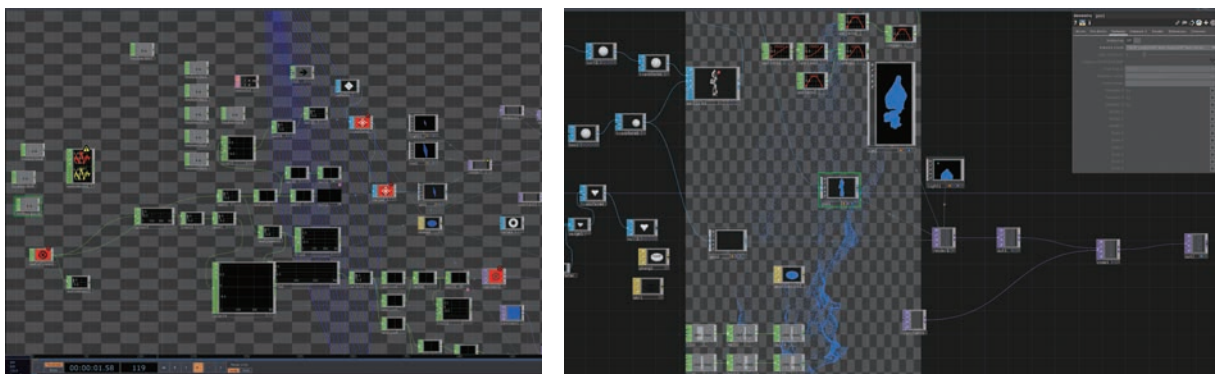
そこで今回は音量と音階を同時にとらえ、生成される映像を音量に比例して拡大縮小するものを、音階によって色を変化させる方法をとることとした。

音量および音階を視覚化するにあたっては開発環境である TouchDesigner を使用した。

TouchDesigner のデータを扱う CHOP ノードを使い、集音マイクおよびインラインによって捉えた音を数値化し、音量によって拡大縮小した映像を生成させるために transform ノードへ、音階に関しては数値を CHOP ノードである select で帯域を選別し、それらを Python の numpy で解析した上で RGB データへ変換し、サーフェイスノードである pong へ引き渡す方法をとった。

また「鳥柱」は生命の源として「水」をイメージさせるものであることから、水の流れをパーティクルで発生させ滝のような流れも生成した。

- (左) 音量と音階を出力するための TouchDesigner のノード構造
- (右) 流体をパーティクルで発生させるための TouchDesigner のノード構造



以上のような試みによってパブリックアート作品「鳥柱」へのプロジェクションマッピングを実施することができた。

投影は 2021 年 4 月 3 日（土）岡山県天神山文化プラザ全館を使っでの実施となった。

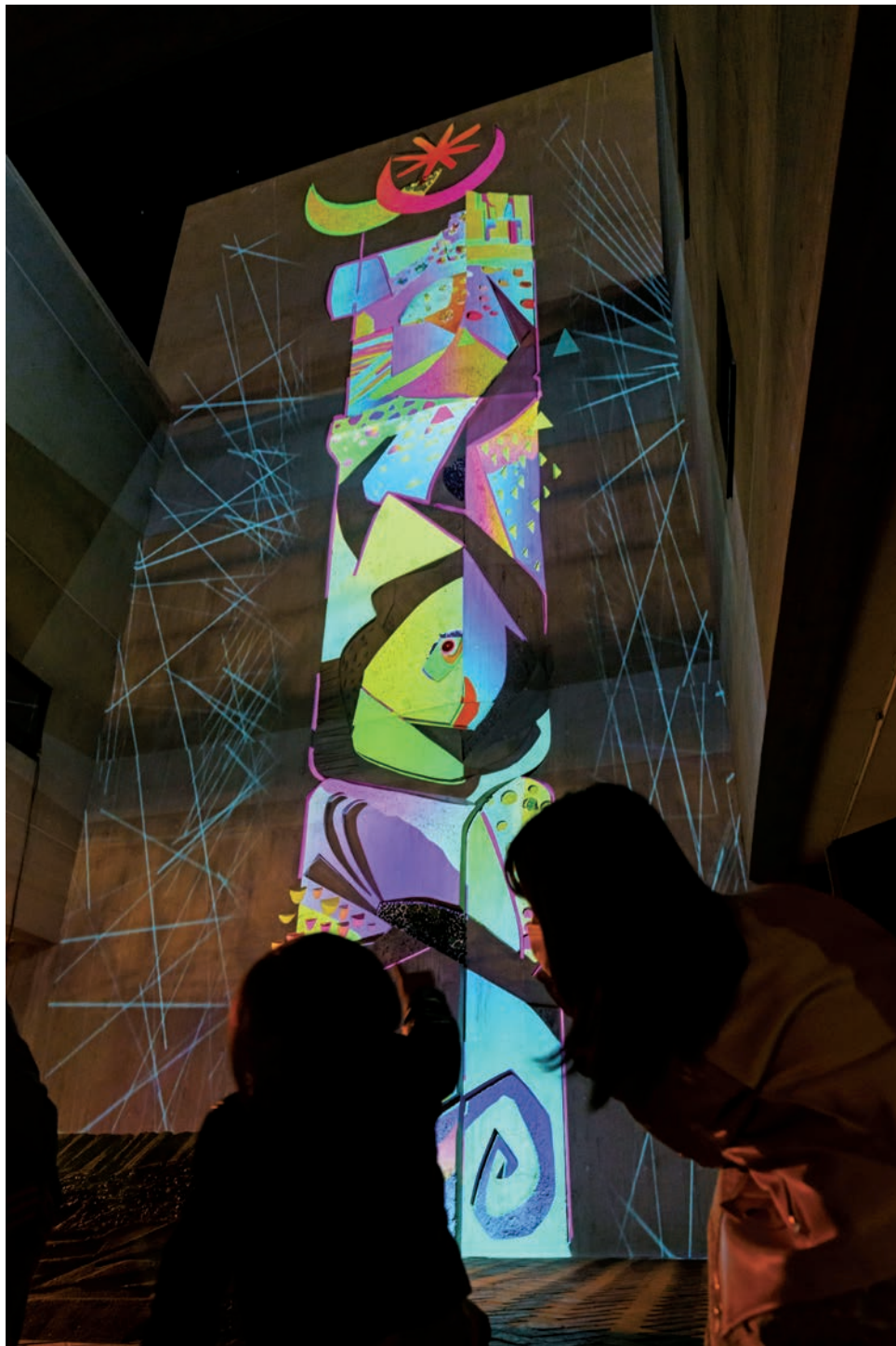
(<https://tenplaza.info/event/detail.php?i=2125>)

全館を使用することによって岡山県天神山文化プラザという建築物のもつ魅力をも同時に発信することができ、歴史的に重要な意味を持つ建築物の意味合いを再確認することにもつながった。
(次ページ図参照)

今回の試みはパブリックアートを現代の表現技法によって新しい見え方＝鑑賞の仕方を提示することで、パブリックアート作品をアップデートするものであった。われわれのチームでは今後もこうしたプロジェクトに取り組んでいきたいと考えている。それはとりもなおさず、現代的な技法であるテクノロジーアートとパブリックアートの邂逅が新しい美の価値を創出し、過去からのメッセージを未来にさらに繋いでいくことになるかと信じるからである。またそうした営為

在活動するアーティストとしての責務のひとつであるとも考えているからである。

■実施されたプロジェクションマッピング



※本プロジェクト実施にあたっては岡山県天神山文化プラザ・加藤淳子氏のお力添えなくしては達成できなかった。ここに記し改めて感謝を申し上げるものである。

参考文献

川村健一他著『ビジュアルクリエイターのための TOUCHDESIGNER バイブル』誠文堂新光社（2020/12/17）

松尾豊他著『パブリックアートの展開と到達点』水曜社（2015/3/18）

Public art works Update with Technology Art

～ Discuss Tenjinyama Cultural Plaza main relief “CHO-CHU” as an example

Hirokazu NAKAGAWA

College of Arts,

Kurashiki University of Science and the Arts,

2640 Nishinoura, Tsurajima-cho, Kurashiki-shi, Okayama 712-8505, Japan

(Received October 1, 2021)

Tenjinyama Cultural Plaza Main Relief “Bird Pillar” is a wonderful public art.

However, it has been more than half a century since it was established.

Attempt to update with technology art techniques to create new value for the work.

Projection mapping was carried out on April 3, 2021, and the original aim was achieved.

This is the report.