

提言 2：

〈美術作品の観点から〉

3D データの個性とは？

本間 友

(慶應義塾大学アート・センター／慶應義塾ミュージアム・コモンズ)

Newbie が見る風景

発表者は現在「慶應義塾ミュージアム・コモンズ (KeMCo)」という新しい大学ミュージアムの立ち上げに関わっていますが、KeMCo には文化財のデジタル化を行うスタジオと、デジタル・オブジェクトを活用したファブリケーションを行うラボを一体化した「KeMCo StudI/O (ケムコスタジオ)」が備えられています。

ケムコスタジオは「デジタル化された文化財を見たり使ったりするとき、だれがどのように作ったデータなのか分かっている人はどれくらいいるだろうか」という問いから生まれました。かつてない量のデジタルデータが流通し、リアルなオブジェクトよりも先にデジタル空間にあるオブジェクトに触れることが多くなっている現代においては、いま一度立ち止まって、デジタルとリアルのオブジェクトの間にどのような関係があるのか、リアル・オブジェクトのなにかがデジタル化され、なにかが抜け落ちているのかを体験しながら考え、学ぶ必要があるのではないか。そのような問題意識から、「リアル・オブジェクトのある空間 (展示・収蔵)」と連動して使える空間としてケムコスタジオを構想しました。

このスタジオの設計にあたっては、いわゆる「ファブ施設」を参照し、3D スキャナや 3D プリンタ、レーザー加工機などを導入する予定で、発表者は、2021 年 4 月の本格稼働にむけて、文化財の 3D データの作成と活用について勉強をはじめたところです。

そのため、今回は、3D データ界限の新参者 (Newbie) としての立場からコメントをしたいと思います。

デジタルアーカイヴ、デジタル・ミュージアムの末っ子としての 3D データ

美術作品のデジタル・オブジェクトの作成と活用には、主に静止画の領域において長い実践の歴史があります。ここには、非常に荒っぽく分類すると、「デジタルアーカイヴ」と「デジタル・ミュージアム」の 2 つの方向性があります。標準的な品質のデータで、なるべく多くの作品の情報を社会に発信していこうという方向を持つデジタルアーカイヴと、高精細データを使って、鑑賞体験を深めたり刷新しようとするデジタル・ミュージアムです。前者はウェブサイトを、後者は展覧会会場を主なインターフェイスにしていますが、特に日本美術の古い作品の場合、作品の保全上実物展示の機会が限られていることから、デジタル・オブジェクトの活用が進んでいます。

3D データの作成と利用は、こういった実践の延長線上にあり、その課題も同様に引き継い

でいるように見えます。課題とは例えば、目的（鑑賞、研究、教育、普及、保存）、コスト、人材、持続可能性、公開にあたっての権利処理などです。

一方で、異なっている部分も勿論あります。3D データについては、静止画などの 2D データでは見られない温度差が、美術作品を扱う人々の中に生まれるように思います。つまり「立体を扱う人たちだけの問題」と捉えられるということです。実際のところ現時点では、CT スキャンなどの本格的な機材を使う場合でなければ、かなりメリハリのある造形でないと、仮に立体物であったとしても十分なデータの取得が難しいのではないのでしょうか。

目的の面で言えば、再現性を一定レベルまで持ってゆくためのコストが静止画に比べて大きいことから、鑑賞むけに導入するのはまだハードルが高い一方、彫刻分野での研究や教育とは非常に相性がいいようです。いくつか例を挙げると、東京藝術大学の保存修復彫刻研究室では、長年模刻や修復の教育・研究のために 3D 計測を実践し展覧会などを通じて成果を公開しています。また、ギリシャ彫刻の複製や作者同定の研究に 3D 計測を利用した刺激的な研究（東京大学 芳賀京子氏）がありますし、すこし外れますが仏像の CT スキャンも、納入物の発見など大きな成果に繋がっています。

3D データの個性を知るために

文化財の 3D データの作成という領域に足を踏み入れたばかりの者として感じるのは、3D データ固有の情報——ベーシックなノウハウであったり、強み、課題といったものが見えづらいということです。前述のように、すくなくとも美術作品の領域においては、3D データに関する取り組みはこれまでの 2D データにおける実践の延長上に位置するため、情報が良くも悪くも混じり合っていて、どこから手をつければよいか判断に迷う場合があるように思います。また、データを作成し、公開し、使い（使ってもらい）、フィードバックを得て、どのような価値があるのか検討するという一連のサイクルを、実践例として蓄積し共有していく必要性を感じます。

文化財の分野では考古学や博物資料の領域で先行した取り組みが行われていますが、自然史系のミュージアムでのケースにも興味があります。分野を横断したゆるやかなグループでディスカッションをすることにより、資料の複製という領域におけるこれまでの課題を整理しながら、3D データの特長や固有の課題など、いわば 3D データの個性を形作ることができるのではないのでしょうか。