

## 第12回

## テクノロジー

～テクノロジーの発展と美術～

美術教育監修・執筆

橋本琢磨

(NHK学園 芸術科 教諭)

前世紀以降の急速なテクノロジーの発展は、美術にも大きな影響を与えます。新しい技術や新しいメディアと、美術。多くの作家がさまざまな問題提起をしてきました。美術はテクノロジーとどのように関係するのか、どのように融合するのか、どこに向かうのか。テクノロジーの発展が美術に何をもたらしているのかを、探ります。

学習前  
チェック!

「テクノロジーが美術に与えた影響」、「デジタル・テクノロジーが美術に与えた可能性」、「デジタルとアナログの表現の融合」について考えてみましょう。

## テクノロジー・アートの定義

テクノロジーとは、科学技術のことです。広義で言えば、火や石器や車輪など、人間の文明の進歩と共に培われた技術すべてを指します。もちろん美術においてもそれは同じで、なんらかの科学技術を用いていれば、それは「テクノロジー・アート」と呼ぶことができます。

今回の放送の冒頭で取り上げた、モビール。「モビールは、アメリカの彫刻家が、自分がつくった彫刻を動かしたいから、動く彫刻として広めた」と言われています。「最初はモーターで動かしていた」ともありますが、モーターで動かしていたことだけが理由で、テクノロジー・アートといえるものではありません。動力以外にも、バランスを取る力学的な考え方や、その素材など、科学技術なしでは成立しないものです。彫刻を動かす（目的）ために、力学や工学など（科学技術）を用いているから、テクノロジー・アートと呼ぶことができるわけです。

そういった意味では、噴水や花火だって、テクノロジー・アートと呼ぶことができるのかもしれない。もっと極端に言えば「顔料（色の粒）の細かさや、乾燥や硬化を研究してつくられている、あなたの手元の絵の具」だったり、「芯の強度や、安定した滑らかな書き味などが考えられている、あなたの手元の鉛筆」なども、テクノロジーと呼べちゃうわけです。しかしそれでは「美術すべてがテクノロジー・アート」になってしまいます。「なんらかの科学技術を用いていれば、それはテクノロジー・アートと呼ぶことができます。」と前述しましたが、それは「なんらかの科学技術を用いた、従来の絵画や彫刻作品とは異なる、20世紀現在での捉え方」だと考えるべきでしょう。「20世紀まで主流であった、一般的な平面絵画や、石や木などの彫刻とは異なる、その後に急速に発展した科学技術を用いた美術」のことを「テクノロジー・アート」だと考えればわかりやすいのではないのでしょうか。

テクノロジー・アートを考えるうえで、もうひとつ、大事な問題があります。テクノロジーを使っていれば、美術的な意味で本当のテクノロジー・アートと呼べるのでしょうか。



20世紀半ばに、「アート・アンド・テクノロジー」という美術の動向がありましたが、それは単純に、「それまでに用いられていなかったテクノロジーを、美術に取り入れることを目指す」というものでした。その後、「美術はテクノロジーでどのように広がっていくのか」ということに向き合う人たちが現れます。

今回紹介するナムジュン・パイクも、その一人です。彼のビデオを使った作品は、テクノロジーを取り入れつつ、美術の在り方を問うものでした。20世紀半ば以降、さまざまな芸術家が、テクノロジーと美術の新しい関係を模索し、築きあげてきました。今日、ホログラフィ、プロジェクター、コンピューター、3Dプリンターなどのさまざまなテクノロジーをもって、メディアを美術に取り込もうとするメディア・アート、機械と生物の関係性の統合を図ったサイバネティクス、コンピューター・グラフィックスなど、数多くのテクノロジー・アートが生み出されています。その中でもただ新しいテクノロジーを持ち込んだだけでなく、テクノロジーとアートとの融合を果たしているものが、本当の意味でのテクノロジー・アートなのかもしれませんね。

## テクノロジー・アートの意義

テクノロジーは、公害や天然資源の消費などの環境破壊を引き起こすこともあります。無差別かつ大量に殺戮<sup>きつりく</sup>する大量破壊兵器もテクノロジーです。また、新たなテクノロジーは、新たな倫理的・道徳的問題を生じさせるものです。クローン技術やオーダーメイド医療などは、倫理観に基づく論争が絶えません。また、ロボットが人間の仕事や役割を担っていくことで、奪われる雇用や、発生する道徳的な問題も、すでに語られ始めている問題です。

美術に目を向けてみても、人工知能に描かせる絵は、すでに人工知能自体がニューラルネットワーク（人間の脳をシミュレートする技術）の研究の上に成り立っているため、やがて近い将来には「人間が直接的に制作しない美術は美術なのか」という問題を生み出すのかもしれませんが。また、テクノロジーの進歩は毎日の技術革新につながっています。今やそのサイクルの速さは目まぐるしいもので、その消費型のテクノロジーのサイクルは、ともすると美術に対する意識をも消費型のものにしかねません。

テクノロジーは必ずしも人間を幸福にするとは限らず、不幸や災いをもたらすこともあるのです。しかし悲観しているわけではありません。「どんなテクノロジーをもって表現をするのか」ということだけではなく「どんなテクノロジーの問題について表現をするのか」ということもまた、今回のテーマである「テクノロジーの発展と美術」という視点で考えれば、美術の持つ大事な使命なわけですから……。

ナムジュン・パイクが発表した作品の中には、「ロボットから労働や恐怖といった概念を取り除いて人間化した、テレビ彫刻シリーズ」や「ロボットが自動車にはねられて史上初の交通事故犠牲ロボットになるパフォーマンス」などというものもあります。「どんなテクノロジーの問題について表現をするのか」ということについても、早くから向き合っていた人なのです。