

「Zeitmaschinen」ーフロリアン・シュルンプ制作の「タイムマシン」

スイスの職人、フロリアン・シュルンプによる驚くべき作品「タイムマシン」が、ジュネーブの **MB&F M.A.D.ギャラリー**を訪れる人々を魅了する。

チクタク。チクタク。タイムマシンの機構の規則的なテンポに合わせてリズムカルに揺れる長い振り子。調和のとれた快い音で空間が満たされていく。それは、職人のフロリアン・シュルンプが創作し、巧みに演出したメロディだ。MB&F M.A.D.ギャラリーでは、アートと精密機械に情熱を傾ける熟練のエンジニア、シュルンプが設計、制作した見事なキネティックアートのインスタレーション作品を展示する。

「ずっと、リズムを生み出す機械に魅力を感じていました。」フロリアン・シュルンプは語る。「リズムが存在すれば、そこでは必ず時が刻まれます。シンプルな振り子も、そういったリズムを生み出す機械の1つで、振り子の動きや穏やかな音は、心を引き付けます。ゆっくりとしたリズムであるほど、より一層心を落ち着かせる効果があるんです。」すなわち、振り子を使用する目的は、必ずしも時間を測定することではなく、感覚を研ぎ澄まして時の流れを静かに感じ、よりしっかりと意識することなのだ。

シュルンプは自らのアート作品において、時計と精密機械に対する興味を掘り下げ、これらの分野を探求している。彼にとって最も重要なのは、完璧な機能を実現すること。スイスにある工房で主に直感を頼りに設計および制作を行ない、その工程を通して、この目標を達成している。エンジニアとしてもアーティストとしても学位を取得しているシュルンプは、1980年から時間と空間をテーマとしたインスタレーション作品を制作してきた。

今回の「タイムマシン」コレクションには、時計とキネティックアートに関して、**MB&F M.A.D.ギャラリー**での展示にまさにぴったりの作品が含まれており、見る人の感性を刺激するだろう。

タイムマシン

「タイムマシン」コレクションは、3種類の作品で構成されており、それらは伝統的な時計の精密な機構と感覚的な喜びを純粹に芸術的な形で表現している。TM2、TM3、Wall Machine (ウォールマシン) のいずれも、時計機構の内部の構造を露わにし、ひとつひとつの歯車、ゼンマイ、および軸の動きに光を当てている。

これらのタイムマシンは手作業で仕上げが施されており、ブラック、シルバー、銅、ゴールドという見る人の目を引き付けるカラーが、スケルトン仕様のような外観と共に、作品の現代的な構造を際立たせている。そして、自立スタンド型であれ、壁掛け型であれ、これらのキネティック立体造形作品を置くことで、空間に視覚的および音声的な変化が生じる。

詳細についてはこちらまでお問い合わせください：

Juliette Duru (MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Switzerland)

Eメール : jd@mbandf.com 電話 : +41 22 508 10 36

まるで彫像のような **TM2** モデルは、円盤型のフロアプレート上に配置され、高さは **2m** (**6.5** フィート) 以上であるが、それよりも高いスチール製のフレームが加わることで、全体の重量は **80kg** に達する。この垂直にそびえ立つ作品は、**4** 組の歯車および直径 **500mm** という超大型のガンギ車からなる計時機構を備えている。**TM2** の振り子は、動力を新たに追加しなくても **1** 週間作動し、瞑想を誘うような往復運動を繰り返す。

TM3 は小型のマシンで、**2** つのヒゲゼンマイ、および低摩擦の非接触シール形ボールベアリングに支えられている軸によって駆動され、**8** 日間の作動が可能である。さらに、特許出願中のアングルのアームを搭載。これらのアームはスプリング式を採用しているため、動作が円滑でほとんど音がせず、最小限の動力で作動する。ムーブメントの運動エネルギーはサスペンション機構によってゼンマイに伝えられるが、その際に動力がほとんど消費されないようになっている。**TM3** は、軽量なアルミニウム製であるため、高さが **1.3m** (**4.25** フィート / 「カスパー」モデルの場合) または **1.8m** (**6** フィート / 「ヨハン」モデルの場合) であるにもかかわらず、重量はわずか **10kg** にすぎない。この作品は、壁に掛けることも、自立スタンド型のアート作品としてディスプレイすることもできる。

シュルumpfが制作したダイナミックな **Wall Machine** では、作品の大型サイズが、「時」の世界に印象的な外観を創り出している。寸法は約 **2.1 x 2.2m** (**6.9 x 7.2** フィート) で、透かし細工を想わせるブラックのはっきりとしたフレームの内側にブラックとゴールドカラーにアルマイト加工された歯車を配置。この歯車が、鏡面ポリッシュ仕上げを施したゴールドカラーの針および振り子の円盤と美しいコントラストを描いている。特に目を引く部分は、直径 **1.8m** (**5.9** フィート) という大型のオービタルドライブである。中央のアングルホイールの周りを回転するアングル竿は、絶えず動いている。

この時計が等時間間隔で発する音は魅力的であるが、エスケープメントのアングルにはスプリング式のツメ石が採用されているため、動作が円滑でほとんど音がしない。これらのモデルは、時・分・秒および曜日表示する針を備えている。椅子にゆったりと座って、ムーブメントの魅惑的な姿を眺めながら振り子の音に耳を傾けて、時の流れを感じ取ってみてはどうだろうか。

これらのキネティックアート作品はいずれも、時・分・秒の経過を示すだけではなく、時の流れを意識し、実感する機会をもたらしてくれる。辛抱強く観察していると、これらのキネティック時計の音や動きに集中し、急ぐことなくゆっくりと時間を過ごすことができるだろう。タイムマシンには時刻が全く表示されず、こうした時間の流れを極めて純粋な形で体現するため、できることならタイムマシンに身を任せて、時の流れとともに果てしなく続くチクタクという音を聞きながらリラックスしてみたいものだ。

詳細についてはこちらまでお問い合わせください：

Juliette Duru (MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Switzerland)

E メール : jd@mbandf.com 電話 : +41 22 508 10 36

制作工程

「私は、優れたデザインは完璧な機能から生まれると思っています。つまり、機能がデザインを生み出すのです。」シュルンプはこのように語っている。「デザインは機能という身体の上から着せるだけのオーバーコートではありません。」

アイデアが形になるのは、スイスの情緒あふれる街、トリンミスにある設備の整った工房の中。熟練のチームが、実証済みの迅速な工程を通じて実際の作品を制作する。どのタイムマシンでも、最初に実験を行なって技術面での完全性を検証する。ここで、製品を無限寿命とした場合について信頼性が高いと判断されなければならない。シュルンプは、このステップについての根拠を次のように説明する。「何度も繰り返し計算するという方法もありますが、個人的には試作品を作ってテストを実施するほうが好きです。実際の条件下で速やかに結果を評価できますから。私は、多くの場合、延々と計算を繰り返して得られた結果よりも、経験と結びついた直感のほうが適切な指標になると思っています。」

第2ステップでは、作品のサイズの大小にかかわらず、キネティック立体造形が占めることになる面積を測る。これは、追加のテストと併せて行うことが多い。次いで、自社製部品あるいはサプライヤーを通して購入した部品を用いて、最終的な試作品を手作業で組み立てる。1個目のマシンの制作が完了したら、作動テストを開始する。新しい部品の複雑度に応じて、この作動テストを数週間～数か月実施する。テストの結果がシュルンプの厳しい基準を満たしていれば、タイムマシンは承認され、マニュファクチュールでの製造を開始することができる。

皮肉なことだが、シュルンプには作品の制作工程を通じて、1つだけ乗り越えなくてはならないハードルがあるようだ。「時間」というハードルだ。

来歴

フロリアン・シュルンプは子供の頃、腕の良い大工であった曾祖父のヨハン・メルヒオール・シュルンプの影響を受けた。曾祖父は水力学や電気などの分野にも携わり、スイスの小さな村、シュタインハウゼンに開いた機械工房で仕事をしていた。発明の才に恵まれていたヨハン・メルヒオールは、自宅の側を流れる川の水を利用して工房の伝動ベルトに動力を供給したり、自己駆動型送水ポンプの一種である水撃ポンプを発明するなどの成果を残した。

それから100年後、フロリアン・シュルンプは機械工学に興味を抱き、その情熱は段々と強くなる。そして遂には、創造性豊かだった曾祖父の影響を受けて進むべき方向性を見出し、将来に向けての道を歩み始めたのだった。彼は1980年にルツェルンの美術学校を卒業し、彫刻家としてキャリアをスタートさせた。その後、自作のオートバイに乗って2年間世界を旅した後、さらに勉強を続けて機械学を学ぼうと考え、ルツェルンにある高等技術学校、Zentralschweizer Technikumに通って、1988年に機械工学の学位を取得した。

詳細についてはこちらまでお問い合わせください：

Juliette Duru (MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Switzerland)

Eメール：jd@mbandf.com 電話：+41 22 508 10 36

大手製紙工場でエンジニアとして短期間勤務した後、シュルンプは自らの工房を設立して特別仕様の自転車用ギアボックス、および水圧ポンプを開発、製作することを決意。1988年に **Schlumpf Innovations** (シュルンプ・イノベーションズ) 社を設立した。

「私が開発した革新的な製品はどれも、それまで解決方法がなかった問題から生まれたものです。」シュルンプが説明する。ある新技術は、彼の個人的な経験から開発された。「以前、古い自転車で険しい山道を登っていたんですが、途中で自転車から降りなければなりません。最後まで自転車で登り切るために必要なローギアが無かったからです。その時に突然、『マウンテンドライブ』のボトムブラケット・ギア機構のアイデアを思いついたんです。」

それから 10 年後、シュルンプはさらに一輪車用のハブを開発。この製品は、レースに出場して時速 40km 以上のスピードで走行する世界トップクラスのユニサイクリスト（一輪車競技者）や、日常的に一輪車で通勤・通学する人々に愛用されている。2011 年、ドイツの **Haberstock Mobility** (ハーバーストック・モビリティ) 社に自転車のギア機構に関する特許と製造権を売却したため、**Schlumpf Innovations** には、新たな分野に進出する機会が生まれた。そこでシュルンプは、時計と精密機械に対する興味を掘り下げ、これらの分野を探求することにした。その結果として制作されたのが、伝統的な機械式時計のイメージを再構築して生まれ変わらせた作品、**TM1** である。**TM1** は、時刻が表示されない、純粋な芸術を体験できる作品として、バーゼルワールド 2014 に出品された。

同年、シュルンプは、ロシアの **Petrodvorets** (ペトロドヴォレツ) ウォッチファクトリーと共同で、長さ 12 メートルの振り子と直径 4 メートルのはめば歯車を備えたモニュメント時計を開発および制作。この作品はモスクワの伝統的なショッピングセンター、ジェツキー・ミールに展示された。このプロジェクトでは、多くの最新テクノロジーが披露されることになった。その 1 つがオービタルドライブで、これによって時計仕掛け全体が絶え間なく動き続けるが、ムーブメントの運動エネルギーが失われないようにするため、アンクルホイールだけが断続的に停止する。

シュルンプは、バーゼルワールド 2015 において、もう 1 つのモニュメント時計のインスタレーション作品、**Four-Quadrant** (フォー・クワドラント) タイムマシンを展示した。有名な時計見本市の会場の中庭にそびえ立った作品は、高さ 5 メートルで、人が歩いて中に入れるほどの特大サイズ。外観は同じでも同期はしていない 4 つのタイムマシンが魅惑的な音を発し、来場者は思わず耳を傾けるのだった。人々はさらに、ムーブメントを構成する 24 個の歯車が絶え間なく回転し続ける一方で、アンクルホイールだけが振り子の動きによって停止と作動を繰り返す様子をじっくりと眺め、堪能したことだろう。

詳細についてはこちらまでお問い合わせください：

Juliette Duru (MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Switzerland)

E メール : jd@mbandf.com 電話 : +41 22 508 10 36

M.A.D.ギャラリー ジュネーブ

所在地 : Rue Verdaine 11, 1204 Geneva, Switzerland
お問い合わせ : info@madgallery.ch
電話 : +41 22 508 10 38
ウェブサイト : www.madgallery.net
作品の販売 : <http://shop.madgallery.ch>

SNS で最新情報を発信 : [Twitter](#)、[Instagram](#)、[Facebook](#) @MBFMADGALLERY

詳細についてはこちらまでお問い合わせください :

Juliette Duru (MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Switzerland)

E メール : jd@mbandf.com 電話 : +41 22 508 10 36