



新年の博物館もうで

愛媛大学の座古 保先生よりバトンを受け継ぎました。物質・材料研究機構（NIMS）の中西 淳です。以前にぶんせき誌の編集委員を担当していたときに、勝手にリレーエッセイは若い人が書くものと思っておりましてので、逃げ切れたと安心していたのですが、座古先生から有難い（？）お声がけをいただき観念しました。自分の年齢にもなるプライベートをさらけ出すにもなかなか気が憚りますが、筆を執ることに致しました。まとまりのない駄文をご容赦下さい。

この原稿がぶんせき誌に掲載されるのは、新年度が始まる4月頃とのこと。私はその3か月前の正月休みにこの原稿を書いています。少し季節外れで恐縮ですが、会員の皆さんは、年始めに毎年決まって行う行事などがありますか？親戚巡り、家族サービス、初詣、初売りでの買い物、連日連夜の暴飲暴食などの定番（？）や、研究者ならではの論文・審査作業など、人それぞれの行事があるのではないのでしょうか？

さて私はと言うと、ここ数年の新年の恒例行事は「博物館に初もうで」であります。何を隠そうトーハク（東京国立博物館）が新年の集客のために行っているイベント名そのままなのですが、常設展の入場料千円で、新春特別の国宝の公開や、干支にちなんだ美術品や工芸品などちょっとした展示などが見られ、穏やかな心持ちで新年を迎えることができます。特に今年はコロナが5類に移行されて初めての正月休みということで、外国人観光客も多く、漸く日常が戻ってきたことを嬉しく感じておりました。

博物館では、展示品自体はさることながら、そこに訪れる多種多様な入場者を観察するのもなかなか面白いものです。作品にかじり付くように接近して写真を撮りまくる人や、腰掛けに座って遠くからじっと一つの作品を見つめ続ける人、二人で論評する夫婦など、本当に人それぞれです。今風の格好をしたお洒落な若い女性が、和風な蒔絵経箱を見ながら一生懸命メモ書きする姿を見かけ、自身のデザインの参考にしているのかなと勝手に想像しておりました。なるほど、ここから仕事のインスピレーションを得るのもアリだなと。

ということで完全に私の妄想はじまりで（笑）、日本の考古における道具の発展の経緯を見ながら科学に思いを馳せることにしました。注目ポイントは最近気になっている積層造形技術との関係です。

最初に目にしたのは旧・新石器時代の狩猟道具です。当初は打製石器と呼ばれる石をたたいて（削って）つくるシンプルなものだったのですが、より機能的な形にするため、擦って成形する磨製石器へと移っていったそうです。どうやら削ってモノを作るという考えは、人類にとって極めて自然な発想のようです。

次に現れるのが縄文・弥生などの食・祭事用の土器たち。粘土から器の形を作り、素焼きして出来上がります。ここで驚いたのがその粘土のくみ上げ方です。現代の陶芸体験などでは、粘土の塊をろくろで回しながら溝を付けて成形するなど、「削られる」ことで陶器が作られます。それに対して当時の土器は、紐状に伸ばした粘土紐を輪積みし、それを繰り返して行くことで器の形を作っていたそうです。この方法などはまさしく積層造形の作り方そのものです！モノ作りの革命とも呼ばれる積層造形技術ではありますが、実はそのハシリは土器時代から始まっていた？と勝手に想像して一人で盛り上がっておりました（笑）

弥生時代の後半になってくると、今度は銅器などの金属製の考古品が現れてきます。これらは、石や粘土などを彫って鑄型を作り、そこに溶解した金属を流し込んで、模様・形状を転写することで鑄造されます。ポリジメチルシロキサン（PDMS）マイクロデバイスなどと同じ方法ですね。現代の主要なモノ作り技術の根幹がこのころに確立されたようです。

それ以降は、あまりモノ作りの手法に大きな変化がないように見えました。石・木製の仏像や近代芸術の彫刻なども、基本は彫って・削ってモノをつくるという観点では違いがなさそうです。ズブの素人である私の独断と偏見に基づいた解釈なので、芸術を生業にしている方からすると見当外れかもしれません。ごめんなさい。ただ、こういった異文化に触れながら、好き勝手な想像を巡らせるのも新春の行事として楽しいものだなと満足しながら博物館を後にしたのでした。

さて次号ですが、バイオマテリアル関係でいろいろと交流させて頂いている慶應大学の長瀬健一先生に引き受けて頂くことになりました。長瀬先生、急なお願いにもかかわらずご快諾頂き本当にありがとうございます。それではどうぞよろしくお願いいたします。

〔国立研究開発法人物質・材料研究機構 中西 淳〕