



Vol.50

## 机の上の小さな変革



## 操作の分析

こんにちは、菅俊一です。今回は何か物を扱おうとするときのパラメーター（変化させることができる要素やその値）について考えていきたいと思います。



手始めに、ポットで沸かしたお湯をカップに注ぐ状況で考えてみましょう。このとき、お湯を注ごうとするみなさんの頭の中では、「どのくらいの量のお湯を注ぐか」といったことを考えているのではないかと思います。

これをパラメーターという視点で捉えてみると、ポットからお湯を注ぐ行為は、ポットの「角度」や注ぎ口の「位置」、カップの「水面の高さ」という3つのパラメーターで構成されています。「角度」はポットの傾け具合によって注ぐお湯の速さや量を決定し、「位置」はどこに注ぐかを具体的に決め、「水面の高さ」はいまどのくらいお湯が注がれているか、そしてどこまで注ぐかを判断するための手がかりとして機能します。

私たちは、ふだん無意識に「お湯を注ぐ」という1つの動作として扱っていますが、実際にはこの3つのパラメーターを変化させながら、お湯を注いでいるわけです。

では次は、みなさんも何か状況を選んでパラメーターを見出してみましょう。どんな小さな動作でも構いませんのでやってみてください。先ほどのお湯を注ぐ例を参考に「変化し続けているところ」や「物が別の物や人、

環境と接触しているところ」に着目すると、動作を行なう際のパラメーターがを見つけやすいのではないかと思います。たとえば、筆で文字を書くという状況で考えると、筆と紙をどのくらい接触させるかを決める筆の「上下位置」と、何を書くかを決める筆の「左右位置」、どのくらい書き続けられるかを決める「筆への墨汁の含ませ具合」の3つを操作していると捉えることができます。筆とは平面に書くための道具というイメージがありますが、実際には上下左右にわたる三次元の動きに加え、時間変化によって減っていく墨汁を常に意識する、四次元の軸も合わせて操作している道具であることがわかります。

## パラメーターを抽出しよう

今回行なっていただいたパラメーターの抽出という作業は、普段「注ぐ」や「書く」のように動詞レベルでひとまとめに扱ってしまっている動作について、正確に把握していくためのアプローチとして非常に有用です。

操作のパラメーターを把握することができると、たとえば、水面の高さを気にしなくて済むポットとは何かや、筆に含ませる墨汁の量を極端に増やしたらどうなるかなど、これまでの延長線上でありながら、まったく新しいアイデアにつながる可能性のある問いをつくることのできるのです。



## PROFILE 菅 俊一 (SYUNICHI SUGE)

コグニティブ・デザイナー。表現研究者。映像作家。多摩美術大学美術学部統合デザイン学科准教授。1980年東京都生まれ。人間の知覚能力に基づく新しい表現を研究・開発し、様々なメディアを用いて社会に提案している。主な仕事・著書に、NHK Eテレ『2355/0655』、『観察の練習』『ヘンデコノミクス』など。