

# 美術・体育コース：アニメーションで踊っちゃおう！

芸術科（美術）吉村 雅利 ・ 保健体育科 丸山 実花

## 1. はじめに

身体の動きには限界があり、それは身体の制約ともいえる。簡単に手足を拡張させることはできないし、長時間空中に浮かび続けることもできない。その中で道具を用いながらも、うまく運動できるように日々思考し、試行しているのが体育学習の特徴でもある。しかしアニメーションの世界に入れば、身体の制約を受けずに、どのような動きも現実にはできる。映画は、1秒間に24コマの写真を連続的に映写することで動きを表現している。椅子の上から飛び降りる1秒間の映像の24コマを逆から再生すれば椅子に飛び乗る映像に、偶数コマだけ取り出せば倍速で飛び降りる映像に、跳んでいる途中の映像だけを取り出して複製し24コマ再生すれば、空中に浮かんでいる映像になる。その手法を用いれば、自己の身体を瞬時に拡張し、超えられない壁を越え、自由に動ける身体を手に入れられる（ように見える）。今回はそのアニメーションを作成することで、理数的な思考・試行をしてもらうことを目的に美術と体育のコラボレーションを行った。「理科」「数学」ではない教科での理数体験授業ではあるが、その中でも運動の見方・捉え方をつかむための科学的視点を提供したい。

## 2. 授業の流れ

本授業は以下の流れで行った。

- ① サンプル動画の提示とアニメーションの仕組みの説明。
- ② 2～3人組でどのような動画にするかを紙面上で考える。
- ③ iPadを用いて、任意の場所で動画や静止画（コマ撮り）を撮影する。
- ④ 撮影した動画や静止画（コマ撮り）をPCにいれて（Windows・adobe premiere pro 使用）編集して、自分たちが考えた動画を作成する。

サンプル動画は事前に作成した、保健体育科教諭が直径25cmほどの椅子の上に乗る片足で何回転もする（ピルエットと呼ばれる動作）の動画を見せた。実際、この動きはプロになればできるのかもしれないが、ぐらつく椅子の上ではバランスもとりにくく恐怖心も相成って、特別に訓練していなければ難しい動作である。メイキングも見てもらい、椅子の上にゆっくりと立ち、角度を変えながら片足を上げたポーズをとる動きを撮っただけで作成できることを確認してもらった。そのうえでアニメーションの仕組みや人間が映像を理解するときの脳・視覚の仕組みを説明し、現実では出来ないような動き（踊り）を考えようという、今日の取り組みを確認した。その後、2～3人グループに分かれ、紙面上で計画を立てたのち、校内で撮影をした。その映像をPCに取り込み、簡単なレクチャーを受けながら、動画の編集を行った。編集中は何度か作成した動画を再生して、たくさんコマを入れたつもりでも一瞬で動画が終わってしまうことに驚きつつ作成する様子がみられた。グループのメンバーが納得する映像にするために、今一度撮影をし直すグループもあった。

## 3. おわりに

短い時間ではあったが、どのグループも1～2分程度の動画を作成できていた。階段をいっぺんに飛び降りたり、動きながらドアをくぐり抜けたり、2人の位置が瞬時に入れ替わったりと、現実では起こり得ないよう

な動画を、考えてつくる面白さに触れられていた様子が見受けられた。この体験を基にして、運動や映像を見るための視点が養われていることを期待している。

