

## 40. 拡張現実 (AR) や傾きセンサーで 細胞の世界へ～

韓国テジョンチョンミン中学校 イ・ソジュン

動画リンク <http://www.pesj-bkk.jp/OSF/om.php?v=mAWn8bDBIC>



### 1. 子どもたちへのメッセージ

傾きセンサーを利用した光源を製作することにより、傾きスイッチの原理と電流の流れ方について学びましょう。また、拡張現実 (AR) 図案を利用して光源のまわりを作ることにより、拡張現実の原理を理解し、COVID-19 のための遠隔授業で活用できる、理科の授業の新しいプラットフォームを作り、体験してみましょう。

### 2. よういするもの

3V ボタン電池 1 個、ボタン電池ホルダー 1 個、LED 1 個、傾きスイッチ 1 つ。照明図案 1 枚、固定ピン 2 個、AR coloring paper (Quvior app で無料ダウンロードできます)、色鉛筆、スマートフォン

### 3. やりかた

- 1) それぞれの材料を準備します (傾きスイッチ回路、照明図案)
- 2) 傾斜スイッチキットを電流が流れるように接続し、照明を明るく点けます。
- 3) 照明図案に拡張現実 (AR) coloring paper を位置合わせして貼りつけた後、色を塗ります。
- 4) 照明図案と傾斜スイッチ回路を組み立て、照明を明るくします。
- 5) Quvior アプリをスマートフォンにダウンロードします。
- 6) ダウンロードされた Quvior アプリを AR 図案に合わせ、アプリを起動します。
- 7) アプリの多くの機能を試してみて、科学的な内容を習得して体験しましょう。



### 4. わかること

傾斜センサー、拡張現実、細胞の構造

### 5. 気をつけよう

傾斜スイッチ回路を接続するとき、電流の流れに気をつけましょう。

### 6. 参考になる資料

物理学百科、仮想現実と拡張現実、細胞生物学