#### ◆好きな星座を探そう

### 1 対象児童生徒(対象学級)の実態

高等部3年生4名(知的障害)

2 指導目標(児童生徒同士の人間関係の形成やコミュニケーションの促進に係る目標)

iPad のアプリケーションを用いて目的の星座を見つけ、生徒同士で互いに教え合うことができる。

3 取組の中心となる教科・領域等

理科

# 4 使用したアプリ、周辺機器

- ・アプリ:星座表、88星座図鑑
- ・周辺機器:テレビ、アダプター、HDMI ケーブル

### 5 指導の経過及び児童生徒の変容

#### 〇授業における学習活動

〈自分たちの誕生星座を探す〉

- ・向いた方向に見える星座を画面に表示させるアプリを用いて、一斉に自分たちの誕生星座を探した。 「好きな星座を見つけて教え合おう」というめあてのもと、誕生星座を見つけたら他の人に教えるように活動を設定した。普段の授業では、生徒同士で教え合う場面はあまり見られないが、めあてに基づいて互いの画面を見比べながら教え合ったり、一緒に探したりする様子が見られた。
- ・iPad に星空の綺麗な映像が映し出されることに興味をもち、楽しそうに画面を動かしていた。 〈好きな星座を探す・発表準備〉
- ・当日の夜8時に見える星空から、好きな星座を探し、スクリーンショットをとった。その星座についての説明を88星座図鑑アプリを使用して調べ、ワークシートに記入した。
- ・発表準備が早く終わった生徒は、自主的に88星座図鑑アプリで他の星座を調べながら待った。 〈発表〉
- ・テレビにスクリーンショットの画面を映し、小さな声ではあるが前に出て好きな星座を紹介することができた。発表を受けて、紹介された星座を自分のiPadを使って探し出すことができた。
- ・ワークシート提出が早く終わった生徒は、自主的に星座の本を読んでいた。

#### ○授業後の様子

・「星は興味ないから見ない。目も悪いからどうせ見えない。」という生徒が、「家に帰ってから夜に空を見た。目が悪くて見えなかったけれど。」と言っていた。iPad を活用した今回の授業・学習により星空への興味・関心を高めることもできたと思われる。

## 6 指導のポイント(変容の要因、効果的な支援方法等)

- ・授業のめあてを「好きな星座を見つけて教え合おう」とした。iPad をコミュニケーションの道具として直接使用するのではなく、iPad を使用しながら生徒同士の関わりや教え合いが生まれるように位置づけた。「星座がどこに見えるのかを見つけ伝える」という分かりやすい課題であったため、他の生徒に教えることについて抵抗なく取り組めたと考えられる。
- ・iPad を持って動かすだけで、向けた方向の星空が見えるという、実際に空を見ているような感覚で使用できるアプリであったため、使い方も簡単であった。
- ・視力が低く、実際の星があまり見えない生徒でも、星空観測の疑似体験ができる。また、実際の星空を見ても星のまとまりが分かりにくいが、アプリを使って見ると表示が分かりやすく、星座を探しやすい。そのため、興味・関心の高まりに繋がると考えられる。