

令和元年度 パナソニック教育財団実践研究助成特別研究指定校

## 八王子市立高尾山学園

### 研究発表のご案内

# 『不登校特例校におけるICTを活用した 思考力・判断力・表現力の育成』

- ◆期 日 令和2年2月10日（月）
- ◆時 間 14:30～16:00（受付14:00～）
- ◆会 場 八王子市立高尾山学園 2F ランチルーム  
（東京都八王子市館町1097-30）
- ◆内 容

#### ①14:30～15:15 パネルと映像による展示発表（出入り自由です）

小学部 算数科 「速さの表し方を考えよう～Sphero SPRK+とタブレットの活用～」

中学部 英語科 「iPadのSiriを使ったスピーキング・リスニング技術の向上」

理 科 「宇宙の中の地球～iPadを活用した月の満ち欠けの再現～」

家庭分野 「幼児の食生活～3Dプリンターによるクッキー型づくり～」

高尾山学園の取り組み実践例～iPadを教材とした活用事例の展示～

#### ②15:20～16:00 研究の総括



文部科学省国立教育政策研究所生涯学習政策研究部  
教育研究所情報推進室 統括研究官

講師 福本 徹先生

研究発表の各教科詳細については、裏面をご覧ください。

児童・生徒の不登校状態に応じて、人間関係形成能力の育成と適切な学習支援を行い、生きることへの自信と社会的自立を獲得する



①普通教室における ICT 環境の整備

主体的・対話的で深い学びを展開できる環境整備に取り組み、登校意欲を育む。

②発達障害のある児童・生徒に対する ICT を活用した支援

デジタルコンテンツやアプリを授業で積極的に活用し、学習意欲を高める。

③「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善

## 研究発表の内容

### 小学部 第5・6学年 算数科

#### 「速さの表し方を考えよう～Sphero SPRK+とタブレットの活用～」

Sphero SPRK+とタブレットを活用し、「速さを50に固定して、1m先で止まるように設定する。」などのミッションを提示し、決められた距離まで動かすことを行った。プログラミング教育の要素も含みながら主体的に、距離・速さ・時間の関係を理解することができるようにした。

### 中学部 第1学年 英語科

#### 「iPadのSiriを使ったスピーキング・リスニング技術の向上」

学習障害や場面緘黙症の生徒に対する支援をさらに充実させるため、iPadを用いて指導している。「Numbers」「Keynote」「Siri」のアプリを活用し、体感的に学び、親しめるような学習環境を目指し、さらには、表現力の向上を目指す授業改善を行った。

### 中学部 第3学年 家庭分野

#### 「幼児の食生活～3Dプリンターによるクッキー型づくり～」

幼児の成長や生活習慣などを映像で見ることで視覚的に理解できるようICTを活用した。また、幼児の生活の特徴をさらに主体的に取り組みながら、理解するために、3Dプリンターを用いて、クッキー型を作成し、実際にそれを使って幼児のおやつ作りを行った。

### 中学部 第3学年 理科

#### 「宇宙の中の地球～iPadを活用した月の満ち欠けの再現～」

「月の満ち欠け」を理解するにあたりiPadを陶芸用ろくろに置き、iPadのカメラを地球からの目線と仮定し、その周りに月の模型を置く。それをライト(太陽光)で照らすことで自分が日常生活で見ている空と同じ月の形をモニターに再現した。直感的に月の満ち欠けの在り方を主体的に学ぶことで学習意欲の向上へつながった。

### 高尾山学園の取り組み

#### 「生徒の実態に合わせた教材研究」「ICTを活用した指導の実践例」

本校では情報委員会が平成28年度から校内のICT環境などを整備してきた。平成30年度は教職員に一人一台のiPadを配布し、授業で活用できるよう情報委員会が研修会などサポートを積極的に行った。同時に各教室にテレビモニターを設置し、日常的に使用できる環境を整えた。その結果、教師だけでなく、生徒が使用する頻度も増加し、今年度は全学年でタブレットを使った様々な学習活動が行われており、それらの実践例を展示する。