

## 本時のねらい

- ・暮らしの中に存在する身近なセンサー装置について知り、働きについて理解する。
- ・身近なセンサー装置が、暮らしにどのように役立っているかに気づく。

## 本時における1人1台端末の活用方法とそのねらい

- ・持ち帰り学習において、身近なセンサー装置を見つけ、写真や動画で撮影することができる。
- ・ロイロノートの共同編集機能を用い、グループで集めた情報をワークシートや表にまとめることができる。
- ・センサーについて、疑問に感じたことを検索し、必要な情報を集めることができる。

## 活用したICT機器・デジタル教材・コンテンツ等

- ・Apple TV
- ・大型モニター
- ・学習支援アプリ（ロイロノート）
- ・Safari

## 本時の展開

学習の流れ	主な学習活動と内容	ICT活用のポイント・工夫
導入 (5分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○前時の復習（センサーの確認）をする。</li> <li>○本時のめあてを確認する。 「身のまわりのセンサーを集め、分類しよう」</li> <li>○交流の仕方について確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和5年度のわくわく問題 P13 や前時のワークシートを提示し、センサーの役割について確認する。</li> <li>・ロイロノートの共有ノートを活用しながら、各センサーに合わせて表にまとめていくことを伝える。</li> <li>・自分の撮影した写真や動画をテキストカードにまとめ、提出箱に事前に提出しておくことで、交流が円滑に進む。</li> </ul>
展開 (30分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○班で一人ずつ自分の撮影してきたセンサーを発表しながら、表にまとめていく。 ・センサーの種類 ・使われている機器</li> <li>【写真1】</li> <li>【写真2】</li> <li>○各班の表を見て、気づいたことを話し合う。</li> <li>○センサーの働きに着目し、それぞれのセンサーの持つ利点について考える。 【写真3】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各自が持ち帰り学習にて撮影してきたセンサー搭載機器の画像や動画を発表する。動画で機器の動きを確認できるため、話し合いながらセンサーの特徴を理解しやすくなる。</li> <li>・共有ノートを活用し、教師が事前に作成した表にまとめていくことでより効率的に話し合うことができる。</li> <li>・自分の班の表と比べることで、考えを深めることができる。</li> <li>・表に様々な動画が整理されているため、機器の動きを再確認しながら利点について考えることができる。</li> </ul>
まとめ (10分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○各班センサーの利点をまとめた表を提出し、交流する。</li> <li>○次時の内容や持ち帰り学習について確認する。 ・生活に困っている場面調査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各班の意見をロイロノートの比較機能を使って、大型モニターに提示し、考えを共有する。</li> <li>・回答共有機能を使い、全ての班の中から一番よいと思った利点を選ぶ。各班に担当センサーを割り当てることでより重点的に比較検討ができる。</li> </ul>

## 1人1台端末を活用した活動の様子



【写真1】撮影してきたセンサーを発表している場面



【写真2】センサーの種類ごとに表に分類している場面



【写真3】それぞれのセンサーの利点について話し合っている場面

## 児童生徒の反応や変容

- ・家で撮影してきた動画を共有したことで、生活の中にもセンサーが多く使われていることを認識でき、意欲的に取り組むことができていた。
- ・共有ノートで協働作業を行うことによって、普段なかなか発言することが苦手な児童も気軽に話したり、多くの情報を効率的に行ったりできていた。

## 授業者の声～参考にしてほしいポイント～

- ・センサー集めを持ち帰り学習で行うことによって児童の意欲を高めることができたので、いろいろな授業でもこの手法は効果的であると感じた。
- ・動画をそのまま表に整理することで、作業用シートとしてだけでなく、確認資料としての役割も持たせることができる。