

Y11b 小中学校理科におけるプラネタリウムの学習投影に関する現状と課題

二瓶美生, 濤崎智佳, 金子紘之 (上越教育大学)

2017年告示の小・中学校学習指導要領理科の「内容の取扱い」においては、「博物館や科学学習センターなどと積極的に連携、協力を図るようにすること」すなわち「博学連携」について記述されている。一方、小中学校理科では、博物館利用は進んでおらず、これは、教師自身が指導を受けた時点の学習指導要領における博学連携の推進状況が要因という指摘がある(平山2009)。プラネタリウムの利用に関しては、小学校学習指導要領解説理科編(2017)の4年生「月と星」、6年生「月と太陽」の単元において、活用が記述されており、学習内容に合わせた「学習投影」を行っている施設もある。石井(2021)によるプラネタリウムと学校の連携協働に対する調査が行われているが、プラネタリウムに焦点を当てて博学連携を論じた先行研究はほとんどない。本研究では、学校側が抱えるプラネタリウム学習利用の現状と課題を把握するために、柏崎市、刈羽村、上越市の小中学校(107校)理科主任を対象としたアンケートを実施し、83校から回答を得た。アンケートの内容は、利用状況とその理由、年代等を選択式で、利用について感じていることに対する自由記述欄も設けた。

アンケートの結果を分析したところ、教師の年代別の利用状況には有意差が見られ、35~44歳の年代の利用が有意に多いことが示された。この年代は、自らが指導を受けた時には博学連携が推進されていないが、採用時には再開された年代である。利用しない理由では、移動手段や時間の確保の問題が多かったものの、「利用の必要性が感じられない」という回答もあり、学習投影の有用性を利用経験のない教師に伝えていくことが必要であると考えられる。そこで、利用経験のない教師が学習投影のイメージをできるように、プラネタリウム学習投影360度動画を作成した。本講演では、アンケートの結果と作成した動画について紹介する。