

# 『授業連携報告書』

## 授業のテーマ

宇宙への興味を高めよう

## 目標(授業連携をした目的等)

学校の授業の発展的な内容を学習することで、単元の知識の定着を図るとともに、宇宙に関する興味・関心を高める。

<b>実施対象</b>	学年	4	1	クラス	合計	25	名
<b>授業科目</b>	理科	科目「その他」の場合記入)					
<b>単元</b>	月と星の動き	<b>授業日</b>	10	月	9	日	

## 授業連携の前後の授業内容について

<b>前</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>月の動き(月の形は違っても、太陽と同様に、東から昇り、南の空を通過して西へ動く)</li> <li>星の動き(時刻とともに、星の見える位置は変わるが、星の並び方は変わらない)</li> </ul>
<b>後</b>	授業のまとめをして、感想を書く。

時間配分	学習内容・活動	子供の様子	学校(先生)の役割・活動
導入 45 分	<ul style="list-style-type: none"> <li>JAXAの仕事や、宇宙について</li> <li>①月、星の動きについてのお話</li> <li>②いろいろな(小)惑星についてのお話</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>JAXAの仕事や、宇宙について知ることができた。</li> <li>月、星の動きについて既習事項をもとに学習することができた。</li> <li>いろいろな(小)惑星について、最近打ち上げられた探査機の情報を含めながら学習することができた。</li> </ul>	・児童の支援
展開 40 分	<ul style="list-style-type: none"> <li>フィルムケースロケットを飛ばす</li> <li>事前に制作したフィルムケースロケットを使って、どうすれば高く打ち上げることができるかを実験した。</li> <li>使用材料:フィルムケース、牛乳パック、入浴発泡剤、水</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>どうすれば高く打ち上げることができるか、入浴剤と水の量を調整しながら検証していた。お湯を使ってみるなど、より高くするために、試行錯誤を重ねる様子がみられた。</li> <li>うまくいった児童の例を参考にすることで、より高く飛ばすことにつながっていた。</li> </ul>	・児童への助言・安全管理
まとめ 5 分	<ul style="list-style-type: none"> <li>前半の講義、後半の実験についての講評(JAXA職員、担任)</li> <li>アンケートへの記入</li> </ul>	・試行錯誤することの大切さを学んだ様子だった。	・児童への助言

## 授業連携の感想・メモ

・画像や映像を示していただいたので、地球が宇宙の数ある星の一つであること、太陽系も宇宙の一部にしかすぎないことなど、宇宙の壮大なスケールを学ぶことができた。

・宇宙飛行士の様子など、無重力空間でしかできない活動の様子を知ること、宇宙に関わる仕事に対する興味を深めることができた。

・フィルムケースロケットの発射実験では、どうすれば高く打ち上げることができるか、入浴剤と水の量を調整しながら試行錯誤することに大きな価値があった。

## 授業連携アンケート

①連携依頼票にご記入の「授業連携のねらい」は達成されましたか?	はい
②授業連携の前後で、児童・生徒の学習姿勢等に変化は見られましたか?	はい
※②で「はい」とお答えの方、どのような変化がみられたか具体的に教えてください。	
失敗することを恐れずに、今後も試行錯誤を続けていこうとする児童の姿勢が見られた。	
※②で「いいえ」とお答えの方、その理由を教えてください。	