

総合 共通 No.1

関連教科

理科 社会

テーマ	「宇宙」				
ねらい	宇宙開発が進んでいるが、宇宙から地球をながめた毛利衛名誉館長は宇宙船から地球を眺め「生命のつながりを強く感じた」と話している。人類が生き延びていくためには、新しい環境に挑戦していくことが重要である。宇宙に人類が進出しつつある科学技術の進歩を感じるとともに、地球を見つめるという視点をもつことができるようにする。				
育てたい力	宇宙につながる体験活動を行うことで、宇宙への興味・関心を高めていくことができる。地球上と宇宙空間との違いを感じることで、人類が地球上で生き延びていくためにはどのような考え方が必要かを考えることができる。当たり前になっていた地球上での生活の見方を変えることができる。				
過程	主 な 学 習 活 動				
つかむ 10分	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">毛利衛さんの見た地球の写真や宇宙船での生活の様子を見て、気がついたことや知りたいことはあるだろうか。</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・地球から宇宙へどうやっていくのだろうか。 ・宇宙飛行士はどのような暮らしをしているのだろうか。 ・宇宙船の外はどんな世界だろうか。 ・毛利衛さんは宇宙でどんな実験をしたのだろうか。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">宇宙と地球について調べてみよう。</div>				
調べ 30分	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">①ロケットで宇宙に</td> <td style="width: 25%;">②宇宙ぐらし</td> <td style="width: 25%;">③宇宙空間</td> <td style="width: 25%;">④毛利衛さんの宇宙実験</td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: 45%;">①ロケットの推進力</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: 45%;">③空気がない、真空の世界</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: 45%;">②宇宙空間での歯磨きと洗髪の仕方</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: 45%;">④毛利衛さんが宇宙で行った実験</div> </div>	①ロケットで宇宙に	②宇宙ぐらし	③宇宙空間	④毛利衛さんの宇宙実験
①ロケットで宇宙に	②宇宙ぐらし	③宇宙空間	④毛利衛さんの宇宙実験		
広げる 10分	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">観察・実験の結果から、気付いたこと・分かったことを話そう。</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>大気圏を通り抜けるためには、爆発的なエネルギーがいる。</p> <p>ロケットが飛ぶ仕組みは、風船が飛ぶ仕組みと同じだ。</p> <p>歯磨き・洗髪は水を使わない。</p> </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>宇宙船の外は、真空の世界だ。人間が生きていくのは厳しい世界だ。</p> <p>毛利衛さんが宇宙で行った実験を体験して、地上と宇宙の違いを感じた。</p> <p>宇宙での生活はとても大変だ。</p> </div> </div>				
ふり返る 10分	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">科学技術の進歩により、短期間は宇宙で暮らせるようになった。宇宙は地球とは全く違う環境なんだ。</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">今日の学習をふり返って、シートに書こう。</div>				
留意点	<ul style="list-style-type: none"> ○何年生でも活動ができる内容です。 ○学校での活動につなげるために、過程の時間を調整したり、発問を変更したりすることができます。 ○ワークシートを配布します。 				