

学年：中学3年

領域：地球

内容：天体の動きと地球の自転・公転

番号	機関	教材名	種類	内容	単元で使えそうな過程（例）			内容と関連
					ふれる・つかむ	追究する	まとめる	
1	JAXA	星の動きを調べよう	参考資料	オリオン座など夜空の星を観察し、星の明るさや色に違いがあることや、星の動きに一定のきまりがあることに気付かせる。この体験を通して、宇宙への関心を高める。		○		
2	県生涯学習センター	プラネタリウムで天体を学ぼう	学校利用プログラムのページ	県生涯学習センターには、2階にプラネタリウムホールがある。星空の投影や解説を行っている。宇宙に興味をもつための導入としては大変適している。用途に合わせて取り組むことができるので天体の学習に最適である。	○			
おすすめ! 3	県生涯学習センター	「天文コーナー」で宇宙旅行を疑似体験	学校利用プログラムのページ	県生涯学習センターでは天体シミュレーションソフト「mitaka」を用いて、宇宙から見た地球や太陽、月、惑星、銀河系などを投影し、解説している。	○			
4	県生涯学習センター	地球の自転	科学展示室のページ	地球の自転を証明する「フーコーの振り子」を模型にした展示物である。振り子は常に同じ方向に振れるため、地球が自転すると同じ面の中では振れる方向が変化していく様子がわかる。		○		
5	県生涯学習センター	科学館が動いています	科学展示室のページ	地球の自転を証明する「フーコーの振り子」を小型化した展示物である。この振り子は朝9時過ぎに職員が動かしたまま放置しているが、1時間で約9°ずれていくのがわかる。		○		
6	県立ぐんま天文台	本物を体験しよう	学校利用のページ	県立ぐんま天文台では、本物に触れる体験をすることができる。昼間は、日時計での太陽の動き、太陽の投影像を見ながらの学習、150cm望遠鏡の見学、風間の星の観察、3Dシアターを体験することができる。また夜間は、150cmの望遠鏡での星の観察、本物の星空での天体の動きの観察や星空案内等を体験することができる。	○	○	○	