月面基地をデザインしよう! (2時間)

時間	学習活動	備考
導入	①宇宙飛行士が宇宙で感じた地球環境への思	*1 油井亀美也 林公
10 分	いを紹介する。*1	代 「星宙の飛行士」
	・大気は薄いということ。	実務教育出版,2019
	・水源となる氷河が、宇宙から見るととても小	
	さくなっているということ。	・既習の「月の形と太
		陽」と関連させる。
	②月面の様子を知る。	・本単元で学習して
	・昼と夜の温度差が大きいこと。	きた「空気・水・植
	・空気は、ほとんど無い。	物」の視点から説明
	・水はあるらしいが、凍っている。	する。
	・表面はレゴリスという細かい砂で覆われて	・「かぐや」の月面の
	いて、植物の栽培に向かない。	動画を紹介する。
	③月面基地のデザイン	*2
	・Space Food X の循環システムを確認する。	https://www.spacefood-
	*2	x.com/
展開	④月面基地をデザインする。	・文章での説明、図示
70 分	・空気・水・植物(食物)の視点から、持続可	の両方で表現でき
	能な設備をもつ月面基地を考える。	るワークシートを
		用意する。
終末	⑤活動を振り返り、感想を書く。	・ワークシートに記
10 分		入する。