課題研究連携授業・コラボレーション授業 コンセプトシート

どちらかまたは両方に○			
	課題研究連携授業	○	**コラボレーション授業**

教科	理科・家庭	科目	地学基礎・地学 ＋家庭基礎		
学年	2年	学科	普通科・探究科	講座・コース	
単元 テーマ	**地球のエネルギー収支・太陽定数**				
授業 概要	**ソーラークッカー（太陽エネルギーを用いて調理する器具）を用いて、太陽エネルギーを算出する。 燃料のいらない調理器具の利用を経験する。**				

探究活動ルーブリックとの対応（該当項目に○）		
○	1．課題発見力	自分なりの問題意識に根差した課題を発見することができる力
○	2．課題設定力	目的を達成するためにはどのような情報が必要か認識できる力
○	3．情報活用力	多面的で多くの情報を適切な方法で取得し、整理、比較し、差の有無や内容の正しさが判断できる力
○	4．協働力	チームで協力して様々な視点からの発想や意見を調整する力
	5．情報発信力	適切な表現方法を用いて発表できる力

授業展開	生徒の活動
（理科） 【講義】太陽定数と熱収支 【実習】 ①水を用いて太陽から受け取るエネルギーを導く方法を考える （例：水100gを10分ソーラークッカーで加熱した温度上昇を測定する） ②ソーラークッカーを用いて実験する ③その日、その時間の太陽高度を算出する	説明を聞く 実験方法を考える 実験を行う エネルギー問題を考える
(家庭科) 【実習】 ① ソーラークッカーを用いて調理を行う （例：目玉焼き・ホットケーキ） ② 鶏卵の凝固温度の復習をする ③ 小麦粉のグルテンと膨化剤の関係について	【調理実習】 普段利用している器具との違いを考察する ・卵黄と卵白の熱凝固温度の違いについて ・膨化剤について
燃料を用いない調理方法について、災害時等の想定をさせる。また、災害食と備蓄や、ローリングストックについても学ぶ。	エネルギー問題を考える

備考