





## 体験授業モデル1: サファイア探し体験

二上山では鉱物がいくつか採取できる。現在でも多くみられるのは、市内を流れる竹田川流域である。最も有名なのは、金剛砂で、ざくろ石やガーネット(1月の誕生石)とも呼ばれる。金剛砂は、明治時代から地場産業として発展しており、地下数メートルの砂礫土の中に含まれている。そのほかにも、まだ母岩が解明されていないサファイアも採取できる珍しいところである。そこで、香芝の地場産業である金剛砂産業について概要を説明し、鉱物をさがしながら学ぶものである。

所要時間	45分	実施時期	全期間
------	-----	------	-----

持ち物	特になし。 ただし、実体顕微鏡があると鉱物の形がよくわかります。 また、床に砂が散らばることもあるため、掃除道具が必要です。
-----	--

当日の流れ	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ガイダンス</div> <div style="font-size: 2em;">➡</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                 香芝と鉱物(宝石)の関係について解説                  ① 鉱物の生まれ方                  ② 金剛砂産業の成り立ち                  ③ 金剛砂、サファイアの説明             </div> <div style="font-size: 2em;">➡</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                 宝石探し体験学習                  ルーペを使用して観察など             </div> </div>
-------	--

展示資料や作業風景		
	採取できる鉱物(サファイアなど)	作業風景
		
	ルーペ等を使用して探している風景	見つけた鉱物を教えあう風景

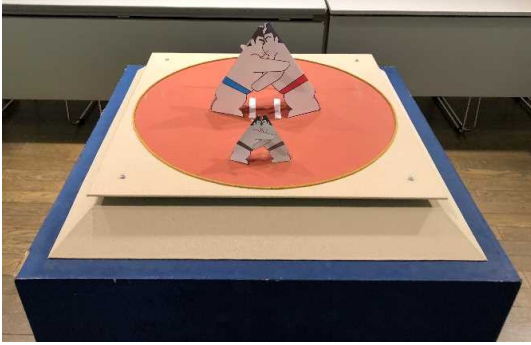

## 体験授業モデル2: とんとん相撲 —香芝場所—

香芝市では、当麻蹴速と野見宿禰が相撲をとった「腰折田」の伝承地の可能性があるとして、相撲発祥地の1つとして考えられている。近世になると大坂山口神社(穴虫)で相撲興行が行われ、平成29年度では香芝市総合体育館で香芝場所が行われるなど、香芝の土地と相撲文化は親しい。そこで、香芝市郷土の文化ともいえる「相撲」について、その概要を説明し、紙相撲でもって学習するものである。

所要時間	45分	実施時期	全期間
------	-----	------	-----



持ち物	はさみ 色鉛筆(紙相撲を塗る場合は必要)
-----	-------------------------

当日の流れ	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 ガイダンス             </div> <div style="font-size: 2em;">➡</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 香芝と相撲の関係について解説                  ①「腰折田」伝承地について                  ②大坂山口神社(穴虫)の興行相撲                  ③郷土の偉人「大の松為次郎」                  ④そして現代の香芝場所             </div> <div style="font-size: 2em;">➡</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 紙相撲体験学習                  色塗り、行司など             </div> </div>
-------	--

展示資料や作業風景		
-----------	---	--

とんとん相撲の作業台と紙の力士

子どもたちが熱心に色を塗っているところ

	
---	--

実際に紙相撲を取っているところ

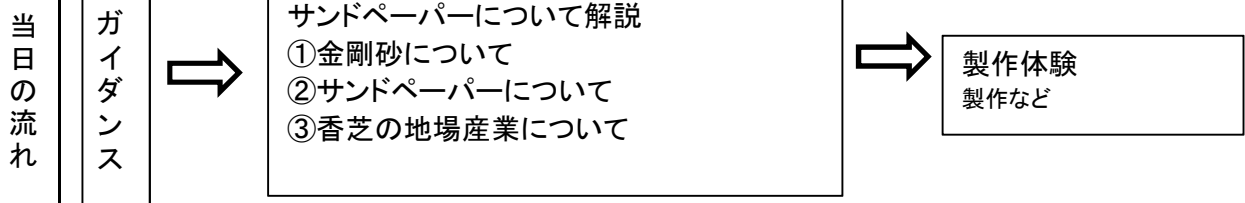
紙相撲を切っている様子

## 体験授業モデル3: サンドペーパーをつくってみよう

サンドペーパーは、金剛砂(ざくろ石、ガーネット)という非常に硬い研磨材が原料となっている。金剛砂は、市内を流れる竹田川沿いの地下数mに豊富に含まれています。明治時代から香芝の地場産業として発展してきたサンドペーパーを、製作しながら郷土の歴史を学ぶことができます。

所要時間	45分	実施時期	全期間
------	-----	------	-----

持ち物  
材料費は無料  
にかわを使用しますので、念のため汚れてもいい服が必要



展示資料や作業風景



使用する教材



作業風景



使用する教材(にかわ)



作ったサンドペーパーを使用する風景

## フィールド授業モデル: 二上山の岩石・鉱物を探しにいこう

- ・自分の生活圏に文化遺産や歴史遺産があるのをみつける。
- ・教科書に載っている人・物も登場するので、歴史学習の一環になる。
- ・「身近な地域」に様々な歴史があることから郷土への関心を高める効果が期待できる。

所要時間

半日

実施時期

全期間

持ち物

紙皿、ピンセット、軍手、実体顕微鏡など

当日の流れ

ガイダンス



注意事項説明



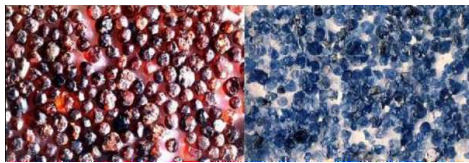
現地で二上山の鉱物についての解説。

- ①サヌカイト
- ②凝灰岩
- ③サファイア
- ④ルビー



鉱物採取体験

展示資料や作業風景



実際に採取できる鉱物(金剛砂など)



どんづる峯で凝灰岩の説明を受ける



竹田川で鉱物採集中



採集した鉱物を観察する様子