

日本絹の里での学習効果及び学習内容・時間割について

I. 理科「昆虫を育てよう」… カイコを育てよう

○学習効果

- 1 カイコの専門知識を有する職員により、わかりやすい学習が期待できる。
- 2 カイコの卵、蟻蚕（孵化した直後のカイコ）、4齢又は5齢のカイコの実物を児童に見せながら学習する事ができる。（カイコの飼育設備が完備されている。）
- 3 カイコの5齢幼虫・さなぎ・成虫の拡大模型により、各部の名称等を学習する事ができる。
- 4 群馬県は、古くから蚕糸絹業（養蚕、製糸、絹織物等）が盛んであり、地域の人々の生活の中に深く関わりを持っていたことが、常設展示等をとおして理解できる。

○学習教材としてのカイコの活用利点

- 1 飼育しやすい
他の昆虫より、丈夫で飼育場所から逃げなく育てやすい。
人間を刺したり、かんだり、悪い病気を人間に伝染したりすることがない。
- 2 観察しやすい
体が観察に適当な大きさと、脱皮の様子などもはっきりと観察できる。
- 3 産業用の昆虫である
カイコは、養蚕農家で飼育され繭ができ、それから生糸、絹織物等になるという伝統産業である蚕糸絹業の一端に触れることができる。
- 4 いつでも飼育できる
カイコの卵は、群馬県蚕糸技術センターよりいつでも入手でき、桑の葉がない時期でも人工飼料により飼育できる。

（時間割例）【理科】小学3年生向け

講師：当館の専門講師

	時間割	所要時間	学習内容	場所
※	9:30~9:35	5	当館の概要説明	当館2階 1, 2会議室
	9:35~10:10	35	カイコの育ち方とまゆ糸からきものが できるまで	当館2階 1, 2会議室
	10:10~10:20	10	休憩	
	10:20~10:35	15	ビデオ上映「カイコの一生」	当館2階 1, 2会議室
	10:35~11:15	40	展示館見学	展示館

※「チョウの育ち方」について、絹の里の資料（パワーポイントや標本）を使い、担当教諭が授業をすることも可能。教材：アゲハやモンシロチョウ（蛹のぬけがら、液浸標本、成虫の標本など）を使用。

（時間割例）追加学習「世界遺産登録について」

ビデオ	10:35~10:50	15	ビデオ上映「めざせ世界遺産」	当館2階 1, 2会議室
または 説明のみ	10:35~11:05	15~30	世界遺産登録について	当館2階 1, 2会議室

- ・パワーポイントを活用して説明を行う。
- ・カイコの一生、生態については、実物の蟻蚕を虫めがねを使用し観察。
4齢または5齢幼虫の姿を観察し、観察カードに記入させる。

II. 社会

○学習効果

- 1 養蚕の歴史や織物などについて、絹の歴史が学べる
全国の養蚕技術の標準となった高山社(藤岡市)の飼育方法「清温育」についてや、世界遺産をめざす高山社流の蚕室の模型などによって、わかりやすく説明しています。
明治時代の蚕の飼育法などについても垣間見ることができ、「繭と生糸は日本一」といわれる群馬県の養蚕について、生徒が関心を持つきっかけになります。
- 2 近代化産業について、学習できる
富岡製糸場が明治5年に設置され、ヨーロッパの技術を導入し、生糸産業の発展が図られました。日本の近代化を押し進めることができたことについても触れることができます。
- 3 富岡製糸場について、学習できる
世界遺産暫定リストに登録された富岡製糸場について、学習ができます。
- 4 富岡製糸場で活躍した人物について、学習できる
富岡製糸場の設立にかかわり活躍した人々、日本資本主義の父といわれている渋沢栄一などについても触れることができ、生徒の興味をひくことができます。
- 5 主な絹産業遺産群が、模型で体感できる
世界遺産登録をめざす荒船風穴(下仁田町)について、冷風を体感できる模型によって、その様子を見ることができます。
実際に荒船風穴まで行くのは大変ですが、日本絹の里では、富岡製糸場や高山社流の蚕室の模型も一緒に見ることができ、世界遺産について知るのに大変役立ちます。

(時間割例) 【社会】小学校高学年(5、6年生向け)

講師: 当館の専門講師

時間割	所要時間	学習内容	場所
9:30~9:35	5	当館の概要説明	当館2階 1, 2会議室
9:35~10:10	35	日本の近代化と群馬県の養蚕・製糸・織物	当館2階 1, 2会議室
10:10~10:20	10	休憩	
※ 10:20~10:35	15	ビデオ上映「めざせ世界遺産」	当館2階 1, 2会議室
10:35~11:15	40	展示館見学 A. 展示解説 B. 解説と自由見学(調べ学習)	展示館

時間のない場合は、説明のみも対応可。

※ 10:20~10:50	15~30	世界遺産登録について	当館2階 1, 2会議室
---------------	-------	------------	--------------

Ⅲ. 総合的な学習の時間

○学習効果

- 1 天然素材である絹や繭の実物に触れることで、養蚕への興味を促し、理解を深める。
- 2 ものづくりの楽しさを知ること、ものを大切に作る心を育てる。

(時間割例①)

染色体験と見学 60名(20名/班)、9:30~11:55(2時間25分滞在)の場合

時間割	1 班	2 班	3 班
9:30~10:15(45)	染色体験	企画展示室見学	常設展見学
10:20~11:05(45)	常設展見学	染色体験	企画展示室見学
11:10~11:55(45)	企画展示室見学	常設展見学	染色体験

※常設展見学はビデオ鑑賞を含み、企画展示室見学は自由時間を含みます。

(時間割例②)

繭クラフト体験と見学 120名(40名/班)、9:30~11:40(2時間10分滞在)の場合

時間割	1 班	2 班	3 班	4 班
9:30~10:10(40)	繭クラフト	ビデオ鑑賞	企画展示室見学	常設展見学
10:15~10:55(40)	常設展見学	繭クラフト	ビデオ鑑賞	企画展示室見学
11:00~11:40(40)	企画展示室見学	常設展見学	繭クラフト	ビデオ鑑賞

(時間割例③)

手織り体験と見学 40名(20名/班)、9:30~14:20(4時間50分滞在)の場合

時間割	1 班	2 班
9:30~11:30(120)	手織り体験(10人ずつ交代)	常設・企画展示室見学
11:35~12:20(45)	昼食・休憩	昼食・休憩
12:20~14:20(120)	常設・企画展示室見学	手織り体験(10人ずつ交代)

※見学時間には、ビデオ鑑賞、自由時間を含みます

※昼食場所は当館の庭をご利用いただけます。悪天候、雨天の際は、館内での利用が可能です。(収容人数に限りがあります)
詳しくはご相談ください。