

豊田市博物館 アクティブ・ラーニングツアー 学習プログラムモデル23『豊田から考える環境と未来 -自然災害と森林保全-』を活用した実践報告

1 基本情報

来館日時	令和 5 年 6 月 29 日 (木)	到着予定時刻	午前 9 時 45 分
		退館予定時刻	午後 2 時 30 分
学校名	●●小学校 学校 (学年 5 年、学級数 2 学級)		
人数	66 人	内訳	児童生徒 63 人 (うち特支 1 人) 引率者 3 人
交通手段	使用する交通手段に丸を付けて、台数などを記入してください。 <input checked="" type="checkbox"/> バス (種類: 大型 2 台) <input type="checkbox"/> 公共交通機関 <input type="checkbox"/> 乗用車・ワゴン車 台 <input type="checkbox"/> その他 ()		
当日の連絡先	連絡先氏名: ●●●● 電話番号: ●●-●●●●		
見学場所	使用する施設に丸を付けてください。 <input checked="" type="checkbox"/> 博物館 <input type="checkbox"/> 美術館 <input type="checkbox"/> 美術館講堂 ()		
WE LOVE とよた教育プログラム	利用しない	博物館・美術館以外の施設	利用しない

2 学習内容

教科領域	総合的な学習の時間	学習プログラムモデル	利用番号	利用する	23	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">受入担当</th> </tr> <tr> <td>エディューケーター</td> <td>●● ●●</td> </tr> <tr> <td>学芸員</td> <td>●● ●●</td> </tr> <tr> <td>パートナー</td> <td>●● ●● ●● ●● ●● ●● ●● ●●</td> </tr> </table>	受入担当		エディューケーター	●● ●●	学芸員	●● ●●	パートナー	●● ●● ●● ●● ●● ●● ●● ●●
受入担当														
エディューケーター	●● ●●													
学芸員	●● ●●													
パートナー	●● ●● ●● ●● ●● ●● ●● ●●													
単元	豊田で起きた自然災害の様子や原因を探ろう！ - 風化花こう岩とハザードマップを使った探究 -													
ねらい	・昭和47年7月豪雨における小原地区・藤岡地区の被害規模と地質との関連について、風化花こう岩に着目しながら追究し、小原地区・藤岡地区で大きな被害が出た要因について理解する。 ・ハザードマップを読み取って、豊田市街で想定される災害とその要因を考える。													
事前学習	・豊田で起きた災害についての問題意識を高めておく。													

3 当日のスケジュール

時刻	1組	2組	先生	エディューケーター・学芸員	パートナー
10:00	■はじめの会 (場所: セミナールーム)	■はじめの会 (場所: セミナールーム)	・司会	・自己紹介	・自己紹介
10:15	・講師の紹介、学習課題の確認、諸注意等	・講師の紹介、学習課題の確認、諸注意等	・学習課題の確認		
	移動・トイレ	移動・トイレ	<活動ABC>	<活動A>	<活動A>
10:20	■活動A: 47災害と東海豪雨による災害の要因を探ろう! (セミナールーム)	■活動B: 過去に豊田で起きた災害について、展示室で探ろう! (常設展示室)	・活動の進行	・実物資料 (風化花こう岩)、	・活動の補助
	○47災害と東海豪雨の要因について予想する。	○ジオラマを見て、災害が起きているシーンを探す。	・時間調整	・水害と風化花こう岩との関連	・安全確保
	○災害との関連が深い風化花こう岩を観察したり触ったりして調べ、その特徴を捉える。	○様々な展示を見て、災害に関する情報をさがす。	・グループ分けの指示	について気付きを促す助言。	
	○災害との関連を考え、意見を共有する。	○自由見学をする。	・安全確保	・江戸時代の洪水に関する説明	<活動B>
11:20	○学芸員の話聞く。			<活動B>	・活動の補助
	移動・トイレ	移動・トイレ		・ジオラマや展示を見るポイントを示す。	<活動C>
11:30	■活動B: 過去に豊田で起きた災害について、展示室で探ろう! (常設展示室)	■活動A: 47災害と東海豪雨による災害の要因を探ろう! (セミナールーム)		<活動C>	・活動の補助
	○ジオラマを見て、災害が起きているシーンを探す。	○47災害と東海豪雨の要因について予想する。		・ハザードマップの準備と解説	
	○様々な展示を見て、災害に関する情報をさがす。	○災害との関連が深い風化花こう岩を観察したり触ったりして調べ、その特徴を捉える。		・森林保全と防災との関連について触れ、新しい視点を示す。	
	○自由見学をする。	○災害との関連を考え、意見を共有する。			
12:30		○学芸員の話聞く。			
12:30	昼食	昼食			
13:10	■活動C: 未来の豊田で水害による被害をへらすためにできることを考えよう。(セミナールーム)	■活動C: 未来の豊田で水害による被害をへらすためにできることを考えよう。(セミナールーム)			
	○ハザードマップや博物館での学習をふまえて、水害による被害を減らす方法を考える。	○ハザードマップや博物館での学習をふまえて、水害による被害を減らす方法を考える。			
	○考えたことを共有する。	○考えたことを共有する。			
14:10					
	移動・トイレ	移動・トイレ			
14:15	■おわりの会 (場所: セミナールーム)	■おわりの会 (場所: セミナールーム)	・司会	・進行補助	・進行補助
14:30	・児童生徒の感想、学芸員、パートナーの話等	・児童生徒の感想、学芸員、パートナーの話等			

準備物 (学校)
《児童生徒》 弁当、飲み物、探検バッグ、筆記用具、帽子、学習用タブレット、雨具
《教師》 ワークシート、救急セット

準備物 (博物館)
活動A 風化花こう岩
活動B
活動C ハザードマップ

安全面への配慮
活動A 風化花こう岩に触れる体験活動では、細かい砂が目などに入らないように注意する。

雨天時の活動
特になし

事後の学習
今後も豊田市では水害が起これることをふまえ、水害による被害ができるだけ小さくなるように、どのような対策ができるのかを考え実践していく。

1 基本情報

来館日時	令和 5 年 3 月 17 日 (金)	到着予定時刻	午前 9 時 45 分
		退館予定時刻	午後 2 時 30 分
学校名	●●中学校 学校 (学年 1 年、学級数 3 学級)		
人数	96 人	内訳	児童生徒 90 人 (うち特支 1 人) 引率者 6 人
交通手段	使用する交通手段に丸を付けて、台数などを記入してください。 <input checked="" type="checkbox"/> バス (種類: 大型 2 台) <input type="checkbox"/> 公共交通機関 <input type="checkbox"/> 乗用車・ワゴン車 台 <input type="checkbox"/> その他 ()		
当日の連絡先	連絡先氏名: ●●●● 電話番号: ●●-●●●●		
見学場所	使用する施設に丸を付けてください。 <input checked="" type="checkbox"/> 博物館 <input type="checkbox"/> 美術館 <input type="checkbox"/> 美術館講堂 ()		
WE LOVE とよた教育プログラム	利用しない	博物館・美術館以外の施設	利用しない

2 学習内容

教科領域	理科	学習プログラムモデル番号	利用する	28	受入担当	●●●●
単元	豊田の地層と化石 - 豊田の土地の変化を推測しよう -				エドゥケーター	●●●●
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> 化石発掘の実体験を通して岩石や化石に対する興味・関心を高める。 展示資料と実物資料で、岩石の種類や特徴、地層のでき方について理解を深める。 品野層から見つかる化石の種類から、当時の環境の様子を推測し、考えを交流する。 				学芸員	●●●●
事前学習	大地の変化 (教科書 P 194 ~ 249) を学習しておく。				パートナー	●●●●

3 当日のスケジュール

時刻	1組	2組	3組	先生	エドゥケーター・学芸員	パートナー
10:00	■はじめの会 (場所: セミナールーム)	■はじめの会 (場所: セミナールーム)	■はじめの会 (場所: セミナールーム)	・司会 ・学習課題の確認	・自己紹介	・自己紹介
10:15	・講師の紹介、学習課題の確認、諸注意等	・講師の紹介、学習課題の確認、諸注意等	・講師の紹介、学習課題の確認、諸注意等			
	移動・トイレ	移動・トイレ	移動・トイレ	<活動ABC> ・活動の進行 ・時間調整 ・グループ分けの指示 ・安全確保	<活動A> ・化石の取り出し方の説明。 ・出てきた化石の種類の説明。 ・出てきた化石と当時の環境との関連についての説明や解説 <活動B> ・地層のでき方に関する着目する視点の提示と説明 <活動C> ・化石を探すポイントを示す。	<活動A> ・活動の補助 ・安全確保 <活動B> ・活動の補助 <活動C> ・活動の補助 ・安全確保
10:20	■活動A: 豊田市の地層から化石を取り出して環境の様子を推測しよう!! (体験室) ・化石の取り出し体験をする。 ・出てきた化石をもとに、当時の環境を推測する。	■活動B: 地層がしま模様になる要因や地層のでき方を探ろう (展示室) ・展示室の地層の剥ぎ取り標本を観察して、地層のでき方や断層などを調べる。 ・展示室の自由見学	■活動C: 火山活動でできた岩石を調べよう (セミナールーム) ・風化花崗岩を使って石の組成を調べる。 ・様々な岩石の断面を調べる。			
11:20	移動・トイレ	移動・トイレ	移動・トイレ			
11:30	■活動C: 火山活動でできた岩石を調べよう (セミナールーム) ・風化花崗岩を使って石の組成を調べる。 ・様々な岩石の断面を調べる。	■活動A: 豊田市の地層から化石を取り出して環境の様子を推測しよう!! (体験室) ・化石の取り出し体験をする。 ・出てきた化石をもとに、当時の環境を推測する。	■活動B: 地層がしま模様になる要因や地層のでき方を探ろう (展示室) ・展示室の地層の剥ぎ取り標本を観察して、地層のでき方や断層などを調べる。 ・展示室の自由見学	・司会	・進行補助	・進行補助
12:30	移動・トイレ	移動・トイレ	移動・トイレ			
12:30	昼食	昼食	昼食			
13:10	■活動B: 地層がしま模様になる要因や地層のでき方を探ろう (展示室) ・展示室の地層の剥ぎ取り標本を観察して、地層のでき方や断層などを調べる。 ・展示室の自由見学	■活動C: 火山活動でできた岩石を調べよう (セミナールーム) ・風化花崗岩を使って石の組成を調べる。 ・様々な岩石の断面を調べる。	■活動A: 豊田市の地層から化石を取り出して環境の様子を推測しよう!! (体験室) ・化石の取り出し体験をする。 ・出てきた化石をもとに、当時の環境を推測する。	・司会	・進行補助	・進行補助
14:10	移動・トイレ	移動・トイレ	移動・トイレ			
14:15	■おわりの会 (場所: セミナールーム)	■おわりの会 (場所: セミナールーム)	■おわりの会 (場所: セミナールーム)	・司会	・進行補助	・進行補助
14:30	・児童生徒の感想、学芸員、パートナーの話等	・児童生徒の感想、学芸員、パートナーの話等	・児童生徒の感想、学芸員、パートナーの話等			

準備物 (学校)
《児童生徒》 弁当、飲み物、探検バッグ、筆記用具、帽子、学習用タブレット、雨具 《教師》 本時のワークシート、救急セット

準備物 (博物館)
活動A 化石、タガネ、ハンマー、ゴーグル 活動B 剥ぎ取り標本 活動C 風化花崗岩、岩石セット

安全面への配慮
活動A 化石を取り出す際に、岩石の破片が目に入らないように注意する。タガネやハンマーの使用際には、怪我に注意する。

雨天時の活動
特になし

事後の学習
・校区にある地層を訪れて調査をしたり、校区で拾った岩石について調べたりする。 ・大地の変化 (教科書 P 250 ~ 267) を学習する。

1 基本情報

来館日時	令和 5 年 6 月 22 日 (木)	到着予定時刻	午前 9 時 45 分
		退館予定時刻	午後 2 時 30 分
学校名	●●小学校 学校 (学年 6 年、学級数 2 学級)		
人数	45 人	内訳	児童生徒 42 人 (うち特支 0 人) 引率者 3 人
交通手段	使用する交通手段に丸を付けて、台数などを記入してください。 <input checked="" type="checkbox"/> バス (種類: 大型 2 台) <input type="checkbox"/> 公共交通機関 <input type="checkbox"/> 乗用車・ワゴン車 台 <input type="checkbox"/> その他 ()		
当日の連絡先	連絡先氏名: ●●●● 電話番号: ●●-●●●●		
見学場所	使用する施設に丸を付けてください。 <input checked="" type="checkbox"/> 博物館 <input type="checkbox"/> 美術館 <input type="checkbox"/> 美術館講堂 ()		
WE LOVE とよた教育プログラム	<input type="checkbox"/> 利用しない	<input checked="" type="checkbox"/> 博物館・美術館以外の施設	<input type="checkbox"/> 利用する

2 学習内容

教科領域	社会科	学習プログラムモデル	利用番号	利用する	31	受入担当	
単元	縄文のむらから古墳のくにへ - 古代伊保の人々はどんな暮らしをしていた? -					エドゥケーター	●●●●
ねらい	・伊保遺跡で出土した大量のタタキ甕が見つかった理由を考えることで、他地域と交流しながら地域を発展させた古代の人々の工夫や努力に気付く。 ・曾根遺跡公園での竪穴住居の復元活動を通して、住居の工夫に気付く。					学芸員	●●●●
事前学習	・縄文時代や弥生時代の概要や、伊保遺跡で人々が生活していたことを学習しておく。					パートナー	●●●●

3 当日のスケジュール

時刻	1組	2組	先生	エドゥケーター・学芸員	パートナー
10:00	■はじめの会 (場所: セミナールーム)	■はじめの会 (場所: セミナールーム)	・司会	・自己紹介	・自己紹介
10:15	・講師の紹介、学習課題の確認、諸注意等	・講師の紹介、学習課題の確認、諸注意等	・学習課題の確認		
	移動	移動	<活動ABC>	<活動A>	<活動A>
10:20	■活動A: 伊保遺跡から出土したタタキ甕とは、どんな土器なの? (セミナールーム)	■活動B: 豊田の縄文時代の様子について、展示室で探ろう! (常設展示室)	・活動の進行	・実物資料 (タタキ甕)	・活動の補助
	○タタキ甕を観察して気づきや疑問を共有する。	○展示室をみて、豊田の縄文時代の様子を調べる。	・時間調整	・タタキ甕の説明	<活動B>
	○タタキ甕の説明を聞く。	○見つけたことを共有する。	・グループ分けの指示	・古代の人々による他地域との交流への気付きを促す助言。	・活動の補助
	○近畿地方のタタキ甕が伊保遺跡で大量に見つかった理由を考える。	○自由見学をする。	・安全確保		<活動C>
11:10				<活動B>	・活動の補助
11:20	■活動B: 豊田の縄文時代の様子について、展示室で探ろう! (常設展示室)	■活動A: 伊保遺跡から出土したタタキ甕とは、どんな土器なの? (セミナールーム)		・ジオラマや展示を見るポイントを示す。	・安全確保
	○展示室をみて、豊田の縄文時代の様子を調べる。	○タタキ甕を観察して気づきや疑問を共有する。		<活動C>	
	○見つけたことを共有する。	○タタキ甕の説明を聞く。		・住居のつくりや工夫に気づけるような助言。	
	○自由見学をする。	○近畿地方のタタキ甕が伊保遺跡で大量に見つかった理由を考える。		・当時の食料など、新しい問いを生み出す関わり。	
12:10					
12:10	昼食	昼食			
12:50					
12:50	バス・徒歩で移動	バス・徒歩で移動			
13:20	■活動C: 住居跡から古代人の「住」を探ろう (曾根遺跡公園)	■活動C: 住居跡から古代人の「住」を探ろう (曾根遺跡公園)			
	○縄文人の住居跡を調査しながら、住居の復元モデルをつくる。	○縄文人の住居跡を調査しながら、住居の復元モデルをつくる。			
	○竪穴住居の工夫を見つけ、その意図を考える。	○竪穴住居の工夫を見つけ、その意図を考える。			
14:10					
14:15	■おわりの会 (場所: 曾根遺跡公園)	■おわりの会 (場所: 曾根遺跡公園)	・司会	・進行補助	・進行補助
14:30	・児童生徒の感想、学芸員、パートナーの話等	・児童生徒の感想、学芸員、パートナーの話等			

準備物 (学校)
《児童生徒》 弁当、飲み物、探検バッグ、筆記用具、帽子、学習用タブレット、雨具 《教師》 本時のワークシート、救急セット

準備物 (博物館)
活動A タタキ甕、縄文土器、弥生土器など 活動B 活動C ハンドスピーカー 住居模型セット

安全面への配慮
活動C 豊田スタジアムから徒歩で移動するため (10分程度)、交通安全に気をつける。また、トイレが少ないためできるだけ博物館で済ませる。

雨天時の活動
活動C かさ (カッパ) を使用して行います。

事後の学習
博物館で学習したことをふまえて、伊保のムラで生活していた人々の様子について話し合い、考えをまとめていく。