

地域の埋蔵文化財を活用した学習指導の在り方 ～小・中学校と連携した現地説明会と出前授業の実践を通して～

平井 祥蔵・伊東 浩二
(宮崎県埋蔵文化財センター)

1 はじめに

本センターでは、発掘調査期間中に現地説明会を行い、周辺地域へのアウトドア活動を行っている。本年度の発掘調査においても現地説明会を実施し、出土した遺物や遺構の解説等を通して、地域の埋蔵文化財について理解を深める活動を行った。また、発掘調査時に地域の方等が見学されている際には、積極的に声をかけて遺跡の説明を行うなど、地域との関りを意識しながら発掘調査を行っている。

現地説明会の参加者や見学者の感想の多くは、自分の住む地域に遺跡があることへの驚きがほとんどである。また、実際に発掘現場を見学し、遺物などに直接触れることで、埋蔵文化財に対する理解が深まり、地域の歴史を知るよい機会となっている。これら発掘調査における地域との交流は、埋蔵文化財の普及活動はもとより、地域に住む児童・生徒の「学習の場」として捉えることもできる。

新学習指導要領（平成29年3月告示）では、地域の人的・物的資源の活用や、社会教育との連携の必要性が説かれ、さらに小学校学習指導要領「指導計画の作成と内容の取扱い」のなかでは、身近な地域の遺跡や文化財の調査活動など、その内容に関わる専門家や関係の諸機関との連携の必要性が明記されている。このような新学習指導要領の示す「関係機関との連携」において、本センターのもつ役割は重要である。また、本センターは、埋蔵文化財に関する専門的な知識や技能を学んだ小・中学校の教員が多く在籍しているため、児童・生徒の発達段階や、各教科の指導内容に即した授業を展開することができるを考える。

そこで、本年度発掘調査を行った2つの遺跡において、当該地域の学校を対象とした現地説明会や、出前授業の実践をもとに、埋蔵文化財の活用法とその教育的役割を検証し、本センターと学校の連携の在り方について考察していきたい。

2 新学習指導要領が示す「社会に開かれた教育課程」

新学習指導要領では、「社会に開かれた教育課程」の理念のもと、教育課程の実施にあたっては、地域の人的・物的資源を活用したり、放課後や土曜日等を活用した社会教育との連携を図るなど、学校教育を学校内に閉じずに、その目指すところを社会と共有・連携しながら実現させることが重要であると示されている。また、「小学校学習指導要領 第3 指導計と内容の取扱い」では、

第3 指導計画と内容の取扱い

(3) 博物館や資料館など施設の活用を図るとともに、身近な地域及び国土の遺跡や文化財などの調査活動を入れること。また、内容に関わる専門家や関係者、関係機関との連携を図ること。

遺跡や文化財の調査活動を関係機関と連携して行うことが示されている。

3 新学習指導要領における埋蔵文化財と関連した項目

埋蔵文化財を活用した学習内容は、小・中学校社会科「歴史分野」における「狩猟・採集や農耕の生活」が主として考えられるが、遺跡の立地や環境、地質や地層、食文化など様々な観点を

教科等	学年	小学校学習指導要領における埋蔵文化財と関連する内容や項目
社会科	第3学年	<p><身近な地域や自分たちの市の様子></p> <p>○身近な地域や自分たちの市の様子を大まかに理解すること。</p> <p>○古くから残る建造物の分布などに着目して、身近な地域や市の様子を捉える。</p> <p><市の様子の移り変わり></p> <p>○生活の道具などの時期による違いに着目して、市や人々の生活の様子を捉え、それらの変化を考え、表現する。</p>
	第4学年	<p><地域の伝統と文化や地域の発展に尽くした先人の働き></p> <p>○県内の文化財や年中行事は地域の人々の願いが込められ受け継がれていることを理解できるようにする。</p> <p><地域社会の一員としての自覚を養う></p> <p>○伝統や文化の保護・継承を実現していくために共に努力し、協力しようとする意識などを養う。</p>
	第6学年	<p><大まかな歴史を理解するとともに、優れた文化遺産を理解すること></p> <p>○狩猟・採集や農耕の生活、古墳、大和朝廷（大和政権）による統一の様子を手掛かりに、むらからくにへと変化したことを理解すること。</p> <p>○神話・伝承を手掛かりに、国の形成に関する考え方などに関心をもつこと。</p> <p>○遺跡や文化財、地図や年表などの資料で調べ、まとめるここと。</p> <p>○世の中の様子、人物の働きや代表的な文化遺産などに着目して、我が国の歴史上の主な事象を捉え、我が国の歴史の展開を考えるとともに、歴史を学ぶ意味を考え、表現する。</p>
理科	第6学年	<p>B 生命・地球</p> <p><土地のつくりと変化></p> <p>○土地は、礫、砂、泥、火山灰などからできており、層をつくって広がっているものがある。</p> <p>○地層は、流れる水の動きや火山の噴火によってできること。</p> <p>○土地は、火山の噴火や地震によって変化すること。</p>
家庭	第5学年	<p>B 衣食住の生活</p> <p><栄養を考えた食事></p>
	第6学年	<p>○健康・快適・安全で豊かな食生活、衣生活、住生活に向けて考え、工夫する活動</p> <p>○体に必要な栄養素の種類と主な働きについて理解する。</p>
総合的な学習の時間		<p>地域には、豊かな体験活動や知識を提供する公民館、図書館や博物館などの社会教育施設や、その地域の自然や社会に関する詳細な情報を有している企業や事務所、社会教育団体や非営利団体等の各種団体がある。また、遺跡や神社・仏閣などの文化財、伝統的な行事や産業なども地域の特色をつくっている。この時間が豊かな学習活動として展開されるためには、学習の必然性に配慮しつつ、こういった施設の利用を促進し、地域に特有な知識や情報と出会わせる工夫が求められる。</p> <p>【横断的・総合的な課題】・科学技術の進歩と自分たちの暮らしの変化</p> <p>【地域の人々の暮らし、伝統と文化など地域や学校の特色に応じた課題】・地域の伝統や文化とその継承に力を注ぐ人々</p> <p>【児童の興味・関心に基づく課題】・実社会で働く人々の姿と自己の将来（キャリア）・ものづくりの面白さや工夫と生活の発展（ものづくり）</p>

教科等	学年	中学校学習指導要領における埋蔵文化財と関連する内容や項目
社会科	地理的分野	<p><人間と自然環境との相互依存関係></p> <p>○人間の生活と自然環境との密接な関わり（人々の生活は、自然からの制約を受けることで、それに対応して伝統的な生活様式を確立し、それに対応して生活に関わる技術を発展させてきた）</p> <p>○地域的特色を理解し、地域の環境開発や環境保全を考える。</p> <p><「地域」について></p> <p>○人々の生活と自然環境がどのように関わり、他地域とどのように結び付き、それらの関係がどのように変容しながら、現在の地域が形成されたのかを考察する。</p>
	歴史的分野	<p><身近な地域の歴史></p> <p>○自らが生活する地域や受け継がれてきた伝統や文化への関心をもって、具体的な事柄との関わりの中で、地域の歴史を調べたり、情報を年表などにまとめたりする。</p> <p>○地域に残る文化財や諸資料を活用して、身近な地域の歴史的な特徴を多面的・多角的に考察し、表現する。</p> <p><古代までの日本></p> <p>○我が国の古代までの特色を、世界の動きとの関連を踏まえて課題を追及したり解決したりする活動。</p> <p>○日本列島における農耕の広まりと生活の変化や当時の人々の信仰。</p> <p>○新たな遺跡の発掘の成果や具体的な遺物の発見による「考古学などの成果」とともに「古事記、日本書紀、風土記などにまとめられた神話・伝承など」の学習。</p>
理科	第2分野	<p><大地の成り立ちと変化></p> <p>○身近な地形や地層、岩石などの観察を通して、土地の成り立ちや広がり、構成物などについて理解する。</p> <p>○地層の様子やその構成物などから地層のでき方を考察し、重なり方や広がり方についての規則性を見いだして理解するとともに、地層とその化石を手掛かりとして過去の環境と地質年代を推定できることを理解する。</p> <p>○火山の形、活動の様子及びその噴出物を調べ、それらを地下マグマの性質と関連付けて理解するとともに、火山岩と深成岩の観察を行い、それらの組織の違いを成因と関連付けて理解すること。</p>
技術・家庭科	技術分野	<p><A 材料と加工の技術></p> <p>○技術に込められた問題解決の工夫について考えること。（緻密なものづくりの技が、我が国の伝統や、木の文化・和の文化を支えてきたことに気付かせる）</p>
	家庭分野	<p>B 衣食住の生活<食事の役割と中学生の栄養の特徴></p> <p>○中学生に必要な栄養の特徴が分かり、健康によい食生活について理解すること。</p>
総合的な学習の時間		<p>地域には、豊かな体験活動や知識を提供する公民館、図書館や博物館などの社会教育施設や、その地域の自然や社会に関する詳細な情報を有している企業や事務所、社会教育団体や非営利団体等の各種団体がある。また、遺跡や神社・仏閣などの文化財、伝統的な行事や産業なども地域の特色をつくっている。この時間が豊かな学習活動として展開されるためには、学習の必然性に配慮しつつ、こういった施設の利用を促進し、地域に特有な知識や情報と出会わせる工夫が求められる。</p> <p>【目標を実現するにふさわしい探求課題】・「現代的な諸問題に対応する横断的・総合的な課題」・「地域や学校の特色に応じた課題」・「生徒の興味・関心に基づく課題」・「職業や自己の将来に関する課題」</p>

題材にすることで社会科に限らず、教科等横断的な学習として幅広く活用できる。ここでは、新学習指導要領における埋蔵文化財と関連する項目や内容等についてまとめる。

4 教科書等における埋蔵文化財と関連した項目

埋蔵文化財を活用する主な教科としては、小学校6年社会、中学校社会科（歴史分野）、小・中学校理科となる。また、小学校4年社会科の郷土学習副読本「住みよい郷土のくらし」（宮崎県教育委員会発行）には、宮崎県内の文化財についての内容が記載されている。そこで、各教科書等に記載されている埋蔵文化財に関する主な語句や、イラスト等を一覧表化した。

学年・教科等	記載されている語句	掲載されている写真・イラスト等
小学校社会科 6年	縄文時代 縄文土器 竪穴住居 掘立柱建物	縄文時代の暮らしの様子（イラスト） ・縄文土器づくり。石器づくり。縄文土器による煮炊き。 ・石皿、磨石を使用したどんぐり等の磨り潰し。 ・弓による狩猟。漁網、釣り針による漁猟。 ・木の実などの採取。獸皮や魚の加工。 ・石斧による木船の製作。食べ物の貯蔵。（貯蔵穴） 石器（石鏃、石斧、釣り針、石匙） 当時の食事内容（肉、魚、木の実、貝等）
	弥生時代 弥生土器 高床倉庫 石包丁 田げた	弥生時代の暮らしの様子（イラスト） ・弥生土器づくり。弥生土器による煮炊き。 ・米作り（石包丁を使った収穫、水路づくり） ・米の脱穀。米の貯蔵。（高床倉庫） ・編み物。区切り溝。柵列。
	くわ（木製） むらから国へ 吉野ヶ里遺跡、豪族、邪馬台国、卑弥呼、銅鐸	当時の食事内容（米、貝、魚、野菜、酒等） 争いのようす
	古墳時代	古墳づくりのようす
	古墳（円墳、方墳、前方後円墳）大仙古墳	
中学校社会科 歴史分野	旧石器時代 打製石器、磨製石器、港川人	人類の進化、人類の広がり 尖頭器
	縄文時代 縄文土器 磨製石器	大陸と陸続きのころの日本列島 縄文時代の暮らしの様子（イラスト） ・縄文土器づくり。石器づくり。縄文土器による煮炊き。
	竪穴住居 土偶	・弓による狩猟。釣り針による漁猟。貝塚。 ・木の実などの採取。獸皮や魚の加工。釣り針。 当時の食事内容（米、貝、魚、野菜、酒等）
	弥生時代 弥生土器（壺、甕）	当時の食事内容（米、貝、魚、野菜、酒等） 弥生時代の暮らしの様子（イラスト） ・米作り（石包丁を使った収穫、水路の建築）
	高床倉庫、稻作、銅鐸、銅劍 邪馬台国、卑弥呼、金印、魏志の倭人伝	・米の脱穀。米の貯蔵。（高床倉庫）
	古墳時代	前方後円墳のしくみ
	古墳（前方後円墳）大山古墳	
	埴輪、鐵劍、鉄刀、鉄製のよろい	

学年・教科等	記載されている語句	掲載されている写真・イラスト等
小学理科 6 年	大地のつくりと変化 地層 れき岩、砂岩、でい岩 火山灰、化石 火山や地震と大地の変化 マグマ、よう岩、断層	地層の様子 地層のでき方 火山灰の特徴 チバニアン（77万～12万6千年前の地層） 火山の様子
中学校理科	地層 大地がもち上がる隆起、大地が沈む沈降 大地が波打つように曲がるしゅう曲 大地が割れてずれ動く断層 地層や岩石などが地表に現れている露頭 火山噴出物（溶岩、火山弾、火山れき、火山灰） マグマ、マグマだまり マグマが冷えると鉱物とよばれる一定の形や色などをした結晶ができはじめる。 鉱物の種類 有色鉱物（カンラン石、キ石、カクセン石、クロウンモ、チョウ石、セキエイ、磁鉄鉱） 白色・無色の鉱物（チョウ石、セキエイ） その他の有色の鉱物（磁鉄鉱） 火山ガラス マグマが冷え固まってできた岩石を火成岩 斑晶、石基 火成岩は斑状組織の火山岩と等粒状組織の深成岩に大別される。 火山岩（玄武岩、安山岩、流紋岩） 深成岩（斑れい岩、せん緑岩、花こう岩） 石基ばかりの火山岩でつくられた石器（黒曜石、サヌカイト） 堆積岩（れき岩、砂岩、泥岩、凝灰岩、石灰岩、チャート） チバニアン 鍵層、海岸段丘	沈降、しゅう曲、断層、露頭の写真 地域の大地の観察 岩石などの採取（岩石を割る方法の説明） 地域の大地の観察 溶岩、火山弾、火山れき、火山灰、軽石の写真 鉱物（カンラン石、キ石、カクセン石、クロウンモ、チョウ石、セキエイ、磁鉄鉱）の写真 火山灰の観察 顕微鏡で拡大した火山灰の写真 火碎流の様子 マグマの性質と火山の形の関係 火山の様子 火成岩の観察 火成岩（玄武岩、安山岩、流紋岩、斑れい岩、せん緑岩、花こう岩）の写真 火山岩（黒曜石、サヌカイト）の写真【社会科と関連】 地層の様子、地層のでき方 堆積岩（れき岩、砂岩、泥岩、凝灰岩、石灰岩、チャート）の写真 堆積岩の観察 地層の観察 チバニアンの写真 海岸段丘の写真

学年・教科等	掲載されている写真・イラスト等	郷土のできごと（年表）
小学校4年 社会科副読本 「住みよい郷土のくらし」	旧石器時代 堂地西遺跡出土の尖頭器 出羽洞穴（旧石器時代のほら穴） 縄文時代 縄文土器（宮崎市、野尻町、串間市、西都市、高千穂町） 平畠遺跡（縄文時代の住居跡） 弥生時代 前原北遺跡出土の弥生土器（つぼ、かめ） 七又木遺跡（花びら型の竪穴住居） 古墳時代 持田1号墳（全景） よろい・かぶと（古墳時代） 平安時代 大島畠田遺跡（南九州最大級の建物跡） 前原南遺跡（平安時代のかめや坏） 大島畠田遺跡（建物等を復元したイラスト）	日之影町出羽の洞窟に、人が住んでいた。 延岡市大貫貝塚や、宮崎市の柏田や跡江貝塚などから、およそ7000年前の土器がほり出された。 日之影町大溜や日向市岩脇、綾町尾立などから5000年前の土器がほり出された。 郷土のあちこちで、そのころの人が使った石器や土器がほり出されている。（縄文土器） 宮崎市櫛中学校のところから、およそ2000年前の家のあとや、土器などがほり出された。（弥生土器）

5 説明会及び出前授業の実施について

今年度発掘調査を行った2つの遺跡（A・B遺跡）において、遺跡の近隣に所在する小・中学校の児童生徒を対象とした現地説明会を行った。現地説明会については、社会科を中心とした理科、総合的な学習の時間との教科等横断的な学習の場として位置づけ、学習内容を設定した。実施に際しては、遺跡の説明だけに留まらず、「自らが考える場」の設定や、模擬石器による切削体験などの体験的な活動を取り入れた。また、現地説明会は、調査の進捗状況等により限られた期間に実施するため、該当学校との日程調整や、学校と遺跡との距離的な問題から、現地説明会への参加が困難な場合は、センター職員（遺跡の担当職員）が学校へ赴いて出前授業を行い、地域の遺跡の紹介や、埋蔵文化財を活用した社会科、「総合的な学習の時間」の授業を行った。

社会科の学習内容については、実物に直接触れること、視点をもって観察すること、自己の考えをもとに協働する場面を設けることを活動の中心に捉え、対象学年の履修状況や発達段階に応じて学習目標を設定した。

「総合的な学習の時間」については、探究的な見方・考え方を養う題材として、地域の遺跡の発掘調査を通して「なぜここに遺跡があることが分かるのか」を遺跡周辺の地形や埋蔵文化財包蔵地名表等の資料から読み取らせ、「開発と保全」の視点から「持続可能な社会」について考察する学習内容を設定した。

6 現地説明会

（1）現地説明会の目標

- 身近な地域の遺跡について学び、埋蔵文化財への興味を高める。
- 建物跡などの遺跡、土器、石器などの遺物が残されていることを知り、当時の生活の様子を想像することができる。

（2）現地説明会の学習内容（A 遺跡近隣学校 小学3年生～中学1年生）

主な学習活動と学習内容	指導上の留意点 【】は関連教科等	準備物
1 遺跡周辺の地形と地層について	<ul style="list-style-type: none"> ○ なぜ、ここに遺跡があるのか遺跡周辺の環境をもとに考えさせる。【総合的な学習の時間】 ○ 地層を見せて、遺跡周辺の地形をもとに地層の成り立ちを考えさせる。【小学6年 理科】 	・地層の説明資料
2 出土遺物の説明 (1) 縄文土器片 (2) 石鎌 (3) 石錘 (4) スクレーパー等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 出土した遺物に触ることで、文様や質感などを感じさせる。 ○ 石鎌に直接触れて観察し、加工の細かさに気づかせる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 石鎌に使われる石材（黒曜石等）は、熊本県や大分県などが主な産地であり、遠方から持ち込まれたことを伝える。 </div> ○ 石錘を見せて、何に使う道具か考えさせる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 近くに川があることに気づかせ、網を使って魚を捕っていたことを伝える。 </div> 	・各遺物の説明パネル ・出土遺物
3 模擬石器を使った体験学習	<ul style="list-style-type: none"> ○ 模擬石器を使って段ボールを切らせて、当時の生活を体験させる。【総合的な学習の時間】 	・模擬石器 ・段ボール



【写真1】発掘の様子の観察



【写真2】遺物の観察



【写真3】遺物の観察



【写真4】模擬石器の切削体験

(3) 現地説明会の学習内容 (B 遺跡近隣学校 小学6年生)

主な学習活動と学習内容	指導上の留意点 【】は関連教科等	準備物
1 地層と出土遺物について	<ul style="list-style-type: none"> ○ 遺跡の地層を見せて、火山灰を手がかりに各時代を推測する。【小学6年 理科】 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> アカホヤ火山灰（約7,300年前降灰）が南九州に及ぼした影響を伝える。 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・地層の説明資料 ・火山灰の説明パネル
2 遺構の説明	<ul style="list-style-type: none"> ○ 出土した遺物に触ることで、文様や質感などを感じさせる。 ○ 各遺構について、イラストによる説明パネルを準備し、当時の様子を想像しやすくする。 ○ どうすれば遺構を見つけることができるのかを考えさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・出土遺物 ・各遺構の説明パネル
(1) 小穴跡(掘建柱建物跡含む)		
(2) 土坑		
(3) 火どころ	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 地面の色・質感の違い（シミ等）を手掛かりに遺構を見つける。 </div>	
(4) 壺穴建物跡	<ul style="list-style-type: none"> ○ 子穴に模擬柱を立てて、掘建柱建物跡と推測される穴を探させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・模擬柱
(5) 溝状遺構（区切り溝含む）	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> たくさんある小穴から、直線状に等間隔で並ぶ小穴を見つける活動。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 壺穴建物跡は、実際に中に入ることで、穴の深さや床面の硬さ等を感じさせる。 ○ 壺穴建物跡について、なぜ穴を掘って建てるのかを考えさせる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 遮熱対策、防寒対策、部材（外壁等）を少なくするなど、住みやすくするために、様々な知恵を使っていましたことに気付く。 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・壺穴建物跡出土遺物 ・模擬石器 ・段ボール
3 模擬石器を使った体験学習	<ul style="list-style-type: none"> ○ 模擬石器を使って段ボールを切らせて、当時の生活を体験させる。 <p>【総合的な学習の時間】</p>	



【写真5】 地層の観察



【写真6】 模擬柱を立てる活動

7 出前授業

社会科學習指導案 小学校3年生

(1) 題材名 「昔の道具」

(2) 目標

- 住んでいる地域の遺跡について理解する。
- 昔の人々が生活する上で、どのような道具を作り、活用したのか自分の言葉で説明できる。

(3) 指導過程 (B 遺跡) ※現地説明会に参加していない児童・生徒。

段階	主な学習活動と学習内容	指導上の留意点	準備物
導入 7分	<p>私たちの住む町にある遺跡は、どのような遺跡だったのだろう</p>	<p>○遺跡を紹介する動画を視聴しながら、各遺構について説明する。</p> <p>○説明の際には、遺構の説明イラストを掲示する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト ・遺跡紹介動画 ・遺構の説明イラスト
展開 30分	<p>昔の人は、どんな道具をどのように使っていたのだろう</p> <p>1 もし、無人島に行き、道具を1つだけ持つていけるとすれば、どんな道具を持っていくか考える。【個人への質問】</p> <p>2 昔（縄文時代）はどのような道具があったのか考える。</p> <p>・縄文土器を提示し、その用途を考える。</p> <p>・石鎌、石斧、石匙を各班に配り、観察しながらその用途について個人で考える。</p> <p>・個人の考えをもとに、班で話し合い、班の意見をまとめる。</p> <p>【主体的・対話的な深い学び】</p> <p>3 道具の用途について、班の意見を発表する。</p> <p>4 それぞれの用途について、使用例を見せながら解説し、どのような道具なのかを学ぶ。</p>	<p>○無人島で土器、石窯、船などを作っている様子を紹介することで、無人島での生活を連想させ、道具の必要性を感じさせる。</p> <p>○土器は、器としてだけではなく、煮炊きの道具としても使われていたことを理解させる。</p> <p>○それぞれの遺物の刃部（歯）に注目させることで思考力を高める。</p> <p>○各班の意見を解答用紙に記入し、黒板に提示する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシート ・石鎌 ・石斧 ・石匙 ・班の解答用紙 ・石斧レプリカ
週末 8分	<p>5まとめを行う。</p> <p>・昔の人は、いろんな道具を作り、生活を送っていた。</p> <p>・道具は、形を変えながら私たちの生活を便利にしている。</p> <p>6 展示している遺物を鑑賞する。</p>	<p>○石斧→斧→チェンソーなどのように道具が時代とともに、より便利に変化していることを理解させる。</p> <p>○その他の道具や、地域で出土した遺物について紹介する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 展示物 ・地域の遺跡で出土した遺物 ・石鎌 ・石皿 ・磨石

社会科学習指導案 小学校6年生 中学校1年生

(1) 題材名 「縄文時代の暮らし」

(2) 目標

- 埋蔵文化財センターの果たしている役割を理解することができる。
- 発掘調査の成果をもとに、縄文時代の人々が道具に施した技術からその用途を考え、縄文時代が1万年以上続いた理由について自分の言葉で説明できる。

(3) 指導過程 (A 遺跡) ※現地説明会に参加していない児童・生徒。

段階	主な学習活動と学習内容	指導上の留意点	準備物
導入 7分	<p>1 埋蔵文化財センターの役割について考える。</p> <p>なぜ、この調査をしたのだろう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事により、遺跡がなくなるから。 ・調べたことや分かったことまとめ、未来に残すため。 ・過去を学び、未来を考えるため。 	<ul style="list-style-type: none"> ○今回調査した地域の遺跡について紹介する。 ○工事等の影響により、遺跡が壊れてしまう場合には、発掘調査を行い、記録保存することを伝える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト ・遺跡の写真
展開 30分	<p>なぜ縄文時代は1万年以上も続いたのか？</p> <p>2 自分の住む町が縄文時代の頃、どのような道具があったのか考える。</p> <p>・縄文土器、石鏸、石錘、石匙を各班に配り、観察しながらその用途について個人で考える。</p> <p>・個人の考えをもとに、班で話し合い、班の意見をまとめる。</p> <p>【主体的・対話的な深い学び】</p> <p>3 道具の用途について、班の意見を発表する。</p> <p>4 それぞれの用途について、使用例を見せながら解説し、どのような道具なのかを学ぶ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○石匙については、遺跡が川に近いことや、刃部（歯）に注目させることで思考力を高める。 ○班で協力して答えを導き出せるような声かけを行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシート ・縄文土器 ・石鏸 ・石錘 ・石匙
週末 8分	<p>5まとめを行う。</p> <p>・調査によって分かった過去を学ぶことで、未来を考えることができる。</p> <p>・縄文人は、さまざまな道具を開発し、次に伝えていくことで厳しい環境を生き抜くことができたので、1万年以上続いた。</p> <p>6 展示している遺物を鑑賞する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○その他の道具や、地域で出土した遺物について紹介する。 	<ul style="list-style-type: none"> 展示物 ・地域の遺跡で出土した遺物 ・石錘 ・石皿 ・磨石

「総合的な学習の時間」学習指導案 小学校6年生

(1) 題材名 「開発と保全」

(2) 目標

- 埋蔵文化財センターの果たしている役割を理解することができる。
- 発掘調査の成果をもとに、自分が住む町に多くの遺跡が存在することを理解し、開発と保護のバランスを取りながら、未来につないでいくことについて考察することができる。

(3) 指導過程 (B 遺跡) ※事前に現地説明会で地域の遺跡について学習済み。

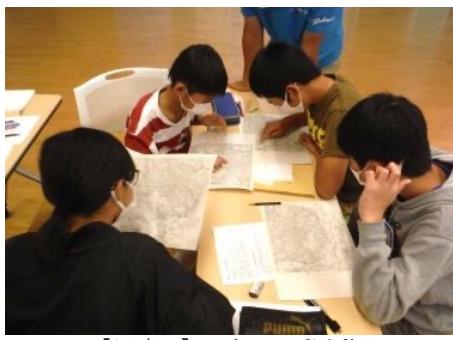
段階	主な学習活動と学習内容	指導上の留意点	準備物
導入 7分	<p>1 住んでいる町の地図を見て、遺跡の場所を確認する。（調査面積約 500 m²）</p> <p>2 住んでいる町の面積約 60 km²に対して、0.5 km²の B 遺跡についての学習問題をつくる。</p> <p>なぜ、ここに遺跡が存在することが分かるのか？</p>		・地域の地図
展開 30分	<p>3 遺跡がそこにあることがなぜ分かるのか、その理由を考える。</p> <p>4 個人へ資料を配布し、遺跡がそこにあることがなぜ分かるのか、その理由を考える。</p> <p>・資料を見て、なぜ遺跡が存在することがわかるのか「持続可能な社会」をキーワードに個人で考える。</p> <p>・個人の考えをもとに、班で話し合い、班の意見をまとめ発表する。</p> <p>【主体的・対話的な深い学び】</p>	<p>【予想される反応】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なんとなく分かる。 ・工事を進めているうちに出てくる。 <p>○遺跡周辺の地図や埋蔵文化財包蔵地名表などの資料を配布し、読み取らせながら、理由を考えさせる。</p>	<p>・ワークシート</p> <p>・文化財保護法</p> <p>・遺跡調査資料</p> <p>・埋蔵文化財包蔵地名表</p>
週末 8分	<p>5まとめを行う。</p> <p>・過去の調査などをもとに、遺跡がある場所を先に地図にしているから。発掘調査は開発にあわせて進めている。</p> <p>6 開発と保全のバランスを考える。</p>	<p>○開発か保全かを検討している地域の例を挙げる。</p>	・開発か保全か



【写真7】 遺物の観察



【写真8】 道具の用途を考える



【写真9】 グループ活動



【写真10】 遺物の展示

8 アンケート分析

現地説明会を受けての感想	学習指導要領「」、学習目標「」との関わり
・自分の住んでいる町に遺跡があることに驚いた。(多数)	<身近な地域や自分たちの市の様子>
・私たちにとって自慢できる町になると思った。	<市の様子の移り変わり>
・今、自分が住んでいるところにも昔の人が住んでいて安心した。	<科学技術の進歩と自分たちの暮らしの変化>
・昔に比べると、今は住みやすい町になっている。	「身近な地域の遺跡について学び、埋蔵文化への興味を高める。」
・今でも遺跡が残っていることがすごいと感じた。(多数)	<身近な地域の歴史>
・大変な思いをしながら、いっぱい考えていた。	<古代までの日本>
・昔の人は頭が良かった。いろんな工夫をしていた。	<人間と自然環境との相互依存関係>
・本当に竪穴建物があったんだなと思いました。	「建物跡などの遺跡、土器、石器などの遺物が残されていることを知り、当時の生活の様子を像することができる。」
・地層がこんなにはっきり分かるものだと知り驚いた。	<土地のつくりと変化>
・土が層になっていて時代が違うことが見て分かった。	<大地の成り立ちと変化>
・石で段ボールが切れるとは思わなかった。(多数)	<ものづくりの面白さや工夫と生活の発展>
・僕は、社会が好きで歴史を学ぶことができてとても良かったです。	<実社会で働く人々の姿と自己の将来>
・昔の歴史について、知ることが大好きなのでとても良い経験でした。	

出前授業を受けての感想 小学3年生（社会科）	学習指導要領〈〉、学習目標「」との関わり
<ul style="list-style-type: none"> 自分が住んでいる町に遺跡があったなんて思わなかった。 自分の住んでいる町に遺跡があることが心に残りました。 家の窓から見える所で、遺跡があったことに、とてもびっくりしました。 実際に見ること、触ることができてうれしかった。きれいだった。 いろんな道具があって、実際見たらすごいなと思った。 昔の道具は、すごく考えて作っていると思った。 昔の人は、頭がいいと思った。 昔の人は石を使って暮らしていたと思うと不思議。 昔の道具は、今の道具より不便だと思った。 どんどん道具が進化するのがすごいと思った。 道具が変わっていくことが印象に残った。 昔の道具を作って、使ってみたいと思った。 道具がきれいに残っていることに驚いた。 昔の人の暮らしが分かって、とてもいい経験、勉強になった。 遺跡のことをもっと知りたいと思いました。 私も発掘の仕事をしてみたいと思った。 	<p>＜身近な地域や自分たちの市の様子＞</p> <p>「住んでいる地域の遺跡について理解する。」</p> <p>※実物に触ることによる興味・関心の高まり</p> <p>＜市の様子の移り変わり＞</p> <p>生活の道具などの時期による違いに着目して、市や人々の生活の様子を捉え、それらの変化を考え、表現する。</p> <p>「昔の人々が生活する上で、どのような道具作り、活用したのか自分の言葉で説明できる。」</p> <p>＜実社会で働く人々の姿と自己の将来＞</p>
出前授業を受けての感想 小学6年生・中学1年生（社会科）	学習指導要領〈〉、学習目標「」との関わり
<ul style="list-style-type: none"> 実物を使っていて、分かりやすかったです。（多数） 昔の人が触っていたんだと考えるとワクワクした。 触ってみて、いろんな感触があったので、面白かったです。 初めて土器を触ったので、すごい体験ができました。 道具を初めて触ったので、「こんな形をしているんだ」と思いました。 クイズみたいにして、道具を触ったりしたから、より観察できたり、楽しかった。 1万年以上前のものが今も残っているのがすごい。それに触れて嬉しかった。（多数） 普通の石が、少しの工夫で道具になっていることに驚いた。 縄文人が、矢じりなどを作る技術があることにびっくりした。 縄文人は、漁網に重りを付けたことから、発想力があると思った。 昔の人は頭で考え、知恵を使ってすごいなと思った。 どんな時代のどんな場所でも道具があれば、何も持っていない生活よりも便利な暮らしになることを改めて知りました。 縄文時代が、道具によって1万年以上続いているのにびっくりしました。 昔の人も、今の人と同じように、生きるために、いろんな道具を使っているんだなと思った。 もっとどんなもの（遺物）があるのか気になりました。 	<p>※実物に触ることによる興味・関心の高まり</p> <p>※実物に触ることによる気付き</p> <p>＜狩猟・採集や農耕の生活＞</p> <p>貝塚や集落跡などの遺跡、土器などの遺物や、水田跡の遺跡や農具などの当時の遺物が残されていること、日本列島では長い期間、豊かな自然の中で狩猟や採集の生活が営まれていたことが分かる。</p> <p>「発掘調査の成果をもとに、縄文時代の人々が道具に施した技術からその用途を考え、縄文時代が1万年続いた理由について自分の言葉で説明できる。」</p>

出前授業を受けての感想 小学6年生（総合的な学習の時間）	学習指導要領〈〉、学習目標「」との関わり
<ul style="list-style-type: none"> ・住んでいる町には遺跡が多いことや、開発が進んでも遺跡が残されることがあることが分かった。 ・開発と保全が遺跡に関係していることが分かった。開発と保全の両立が大切だと改めて感じた。 ・開発をすると人にいいことはあるけど、昔のものを壊すことはよくないと思った。 ・自然を大切にする。リサイクルなどをする。SDGsを守る。 ・遺物を大切に保管すること。 ・あまり耳にしない法律を知れたのでとてもよかったです。 ・僕は保全を大切にした方がいいと思いました。 ・みんなが持続可能な社会をつくるために、目標に向けて努力することが大切。 ・「持続可能な社会」をつくることは、未来をつくることになるから、昔のことを今大事にすることが大切。 ・どのように開発・保全していくかを考えて、実行すること。 ・後の人たちへつながりでいく自分たちの意思が大切だと思った。 	<p>〈より良く課題を解決し、自己の生き方を考えていくための資質・能力を育成する〉</p> <p>「発掘調査の成果をもとに、自分が住む町に多くの遺跡が存在することを理解し、開発と保護のバランスを取りながら、未来についていくことについて考察することができる。」</p>

9 考察

（1）埋蔵文化財の活用法とその教育的役割について

現地説明会及び出前授業は、遺構や遺物に直接触れることが活動の中心にしている。児童生徒にとって遺構や遺物は、教科書等の書籍や博物館等で見る機会はあるが、実物を見て触れる機会は初めての経験であると考えられ、事後アンケートからは、驚きや感動とともに興味・関心の高まりを見ることができた。

実物に触れることで気付くことも多く、石鏃（矢じり）の観察では、細部にまで施された加工痕を見て、当時の技術を感じ取っていた。また、遺物の質感や遺構の大きさなど様々な体験をもとに学習することで、当時の生活の様子をより豊かに想像する様子が伺えた。

興味・関心の高まりは、「遺跡のことをもっと知りたい」、「私も発掘の仕事をしてみたい」などといったより深い学びの場につながり、キャリア教育の一環としても捉えられる。

このように実物に直接触れる体験的な学習は、児童生徒が学習意欲を高め、主体的な活動を促す有効な手立てであり、実物を活用した体験学習は、探求的な学習へと繋がり、「確かな学力」を育成することができると考える。

（2）本センターと学校との連携の在り方について

現地説明会及び出前授業は、単に「身近な遺跡の紹介」を目的とせず、学習指導要領における「関係機関との連携」に基づいた取組であり、教員（本センター職員）が関係機関の専門家の立場として、教育課程上の教科学習を行うことを目的としている。よって、学習目標は、教科の単元目標と関連づけ設定している。また、出前授業においては、埋蔵文化財を活用した「主体的・対話的な深い学び」の視点に立った授業を構築した。以下に現地説明会と出前授業における学習効果について、アンケートと指導案をもとに分析を行った。

〈現地説明会〉

- 遺跡等は、資料集や博物館で見る遠く離れた特別な場所という認識がほとんどであり、現地説明会に参加した児童・生徒の反応の多くは、自分の住む地域に遺跡が存在することへの驚きであった。現地説明会を通して自分の住む地域に対する理解を深め、地域社会に対する誇りと愛情を養う学習効果が期待できる。
- 現地において、付近を流れる河川等の立地環境に気付き、生活の痕跡や土器、石器等の遺物を実際に観察することで、人間の生活と自然環境との密接な関わりについて学ぶことができる。
- 壺穴住居跡の床面に立ち、その深さや広さを体感しながら「なぜ壺穴を掘ったのか」など、深く考える場面設定や模擬石器の切削体験等を通して、当時の生活の様子を想像させ、変化していく暮らしの様子を理解することができる。
- 現地説明会で見ることのできる遺構のほとんどは、地面を掘った穴の跡であり、そこに模擬柱等を立て、想像図（イラスト等）を活用することで、教科書等に載っている壺穴住居や掘立柱建物等とのイメージの一致を図ることができ、社会科の該当単元学習の一助となる。
- 発掘現場の地層観察、火山灰の降灰の様子、出土した石器の材質調べなどを通した小・中学校「理科」の学習や、当時の道具や自然環境から推測される食文化の変化など教科等横断的な学習の場として活用できる。

〈出前授業 「小学校3学年社会」、「小学校6学年、中学校1学年社会科」〉

- 小学校3学年を対象とした社会科の授業は、「昔の道具」を題材名とし、縄文時代における生活の道具を観察しながら、時間の経過に伴い変化していく道具について学習した。これは、3学年の学習内容である「身近な地域や自分たちの市の様子を大まかに理解すること」、「生活の道具などの時期による違いに着目して、市や人々の生活の様子を捉え、それらの変化を考え、表現すること」に関連した学習内容である。児童にとって縄文時代に関する学習は初めてであるため、地域の遺跡の紹介をもとに当時の様子を想像させ、自然の中にある様々なものを活用しながら生活している縄文人の姿を学習した。授業を通して児童は、地域の遺跡について理解を深め、人間生活における道具の必要性を感じながら、道具が時代とともに変化していく様子を理解した。
- 小学校6学年、中学校1学年を対象とした社会科の授業は、「縄文時代の暮らし」を題材名とし、縄文時代の道具に着目し、1万年以上続いた縄文時代について学習した。児童・生徒は、縄文時代の学習はすでに履修済みであり、当時の生活の様子を教科書のイラスト等で学んでいる。

今回の授業は、「狩猟・採集や農耕の生活」における「貝塚や集落跡などの遺跡、土器などの遺物や、水田跡の遺跡や農具などの当時の遺物が残されていること」、「日本列島では長い期間、豊かな自然の中で狩猟や採集の生活が営まれていたこと」に関連した学習内容である。

児童・生徒は、地域の遺跡の紹介や、出土した遺物に直接触れることで、縄文時代の遺構や遺物が現在も残っていることを知り、当時の人々が様々な道具を生み出しながら、厳しい生活環境の中で1万年以上続いた縄文時代の生活について理解を深めた。

- 2つの授業は縄文時代の道具（石器）に直接触れながら、その用途について考えることを活動の中心としており、個人の考えをもとにグループ活動を取り入れることで、互いの意見や考えを伝え合う「対話的な学び」の場を設定している。道具（石器）の観察では、興味・関心や思考力の高まりが見られ、直接触れながら細部まで観察することで、縄文人の技術力や、知恵などそれぞれの視点での気づきがあった。

〈出前授業「小学校6学年総合的な学習の時間」〉

- 総合的な学習の時間については、「開発と保全」を題材名とし、埋蔵文化財センターの役割を理解し、開発と保全のバランスを考える持続可能な社会づくりに、児童自身がどのようにして関わるのかを考えさせることを授業のねらいとした。

児童は現地説明会に参加しており、地域の遺跡や埋蔵文化財センターの役割について理解を深めている。「なぜ、ここに遺跡が存在することが分かるのか」の問い合わせに対しては、「工事の途中にたまたま発見した」という考えを多くの児童がもっていたが、資料をもとに考えることで、計画的に発掘調査が進められているという認識に変容していた。また、地域の遺跡は、道路拡張工事に伴う発掘調査であり、調査終了後には、遺跡が消失することに関連し、授業後半では、現代的な課題である「開発と保全のバランス」をどのようにとるのか、具体的な事例をもとに考えを深めた。

今回の授業は、「埋蔵文化財を活用した総合的な学習の時間」を1単位時間の授業で構築している。学習内容については、「問題解決的な活動を通して、探求的な見方・考え方を働かせる」ことができる題材を設定し、身近な地域の遺跡を通して、持続可能な社会を実現するための行動について考えさせた。

学習指導要領では、総合的な学習の時間の指導計画の作成に際し、三つの課題（現代的な諸課題、地域や学校の特色に応じた課題、児童の興味・関心に基づく課題）を意識し、各学校の目標の実現にふさわしい探究課題を設定するよう示されている。「埋蔵文化財を活用した総合的な学習の時間」は、今回行った授業（現代的な諸課題）、地域の遺跡について調べる授業（地域や学校の特色に応じた課題）、実物を用いた様々な授業（児童の興味・関心に基づく課題）など三つの課題に即した授業を当該学校と連携しながら構築できると考える。

10 おわりに

埋蔵文化財発掘調査に携わりながら学んだ専門的知識を、学校教育でどのように生かすことができるかを考え、実践していくことが今回の取組の趣旨であった。

埋蔵文化財を活用して「何を学ばせるのか」、「どのように学ばせるのか」を明確にしながら授業を構築することで、埋蔵文化財の教育的活用は広がり、様々な学習効果が期待できる。また、今回行った現地説明会や出前授業において、児童・生徒が見せる目の輝きや、感動する様子は大変印象的であり、本センターの特色を生かした体験的な学習は、自ら考える力を養い、思考を高め、学ぶことの喜びや意欲を生み出すものであると考える。

最後に、新学習指導要領の示す「社会に開かれた教育課程」の実現や「関係機関との連携」において、本センターが担う役割を「埋蔵文化財を活用したカリキュラムマネジメントの一例」としてまとめている。今後も学校教育とのさらなる連携を図っていきたい。

参考・引用文献

文部科学省 平成29年度告示 『小学校学習指導要領解説 社会編・理科編・家庭編・総合的な学習の時間編』

文部科学省 平成29年度告示 『中学校学習指導要領解説 社会編・理科編・技術・家庭科編・総合的な学習の時間編』

宮崎県教育委員会 令和3年『わたしたちの宮崎県 住みよい郷土のくらし』

日本文教出版 教科用図書『小学社会6年』

教育出版 教科用図書『中学社会歴史』

啓林館 教科用図書『わくわく理科 未来へひろがるサイエンス』

徳田尚文 令和元年『小学校6年生における埋蔵文化財を活用した出前授業の在り方』 宮崎県埋蔵文化財センター研究紀要

埋蔵文化財を活用したカリキュラムマネジメントの一例

