歴史的思考と地理的思考の融合を目指した地域学習ワークショップの実践

Implementation of Regional Learning Workshops Aimed at Integrating Historical and Geographical Thinking

楮原　京子[1]・藤村　泰夫[2]・磯部　賢治[3]・田村　美和子[4]

[1]山口大学教育学部, [2]山口県立西京高等学校,

[3]山口県立岩国高等学校広瀬分校,[4]山口県立美祢青嶺高等学校

Kyoko Kagohara, Yasuo Fujimura, Kenji Isobe, Miwako Tamura

[1]Yamaguchi University,[2]Saikyo Senior High School,

[3]Hirose Branch of Iwakuni Senior High School,[4]Mine Seiryo Senior High School

要旨

現代社会はグローバル化の影響を受けながらも、平和で持続可能なローカルとは何かを考えていく必要があり、学校教育においてもそうした課題に向き合える人材育成が求められている。また、新学習指導要領では高等学校において「歴史総合」・「地理総合」の必履修化が示され、それに対応する教材開発が求められている。本研究では、これらの課題を見据えながら、歴史的思考と地理的思考の両面とGIS活用も含む学習活動について検討することとした。山口県の歴史事象を整理し、そのうち複数の題材をテーマとした座学とフィールドワーク、GIS活用を組み込んだワークショップを開催した。座学とフィールドワークを一連とする学習形態は、参加者の主体的な学びを促すことに寄与し、身近な地域や生活の中に歴史があることが認識されると、関連する地域として世界を具体的に捉えることができるようになることが分かった。

１．はじめに

現代をみわたすと、情報通信技術（ICT）や交通輸送網の発達によって、世界各地との結びつきが強まり、人や文化の交流が活発となっている。そのため、人種・文化・歴史・価値観などが異なる多様性を尊重しあって共生していくことが、今後の社会に求められる（矢ヶ崎ほか編、2018a）。また、こうしたグローバル化と並行して環境問題や人口問題、格差と貧困、地域間対立など、日本という国家的枠組みを超えて解決しなければならい問題が数多くあることに気づく。一方、普段暮らしている地域に目をやると、そこにはこれらとは異なるスケールでの、環境問題や人口問題があり、「活力ある地方」をどのように創っていけばよいのかを考えさせられる。このように、現代社会はグローバル化の影響を受けながらも、平和で自立した暮らしが営めるローカルとは何か、その地域像を考えていく必要がある（矢ヶ崎ほか編，2018b）。

山口県教育振興基本計画[1)]では、「未来を拓くたくましい『やまぐちっ子』」の育成の一つに「郷土に誇りと愛着を持ち、グローバルな視点で社会に参画する人」があげられている。このため、郷土山口の歴史と現在をグローバルな視点で考察し、課題を発見し、解決していくために、主体的に地域の活動に参加協力していく人材の育成が考えられる。また、2022年度から実施される新学習指導要領（文部科学省，2018a，b）では「歴史総合」「地理総合」「公共」が必履修科目となり、「歴史総合」は「世界史と日本史を統合し、近現代史を学ぶ科目」、「地理総合」はGIS（地理情報システム、グローバル、防災、ESD（Education for Sustainable Development：持続可能な開発のための教育）をキーワードに「持続可能な社会づくりを担う科目」とされた。碓井（2008）の指摘があるように、1989年以降、世界史が必履修化されるに伴って、地理履修者が減少し、その結果として地理を専門とする高校教員も減少した。このことは谷・斉藤（2019）が実施した地歴科教員の専門分野と年齢構成に関する調査結果にも映し出されており、新学習指導要領に変わると、地理を専門としない教員が「地理総合」を担当するなど、専門性と異なる分野の授業を強いられることが増大することが予想される。このような、新学習指導要領にみられた

科目再編が少なからず教員に不安をあたえ、事前に教員らが利活用できる授業内容構成や教材開発を進めておく必要がある。

そこで、われわれは山口学研究プロジェクトとして、これらの課題を見据えながら、歴史的思考と地理的思考の両面とGIS活用も含む学習活動について検討することとした。そして、この活動を「グローカルワークショップ」と称し、山口県を舞台にグローカルな視点を育むことをねらいとした。

本稿における「グローカル」とは、グローバルおよびローカルの視点の融合を指し、地域の歴史をグローバルな視点で考察することに重きを置く。山口県は明治以後に制定された行政区であるが、地理的には大陸や朝鮮半島に近く、長らく日本の政治や文化の中心地であった「京都」と諸外国とを結ぶルート上に位置し、瀬戸内海と日本海をつなぐ要衝とされてきた。そのため、古代より諸外国の影響を受けやすく、人やモノの交流も活発な地域であったことが伺える。しかし、ワークショップに参加した高校生の「山口は本州の端にあって、明治維新以外は、特になにもないと思っていた」という発言に裏付けされるように、県内に暮らす子どもたちには、日本の歴史において山口という地が果たしてきた役割や、地域にそれらを背景として発達した独特の文化や遺産が残されていることが伝わっていないのが実情である。山口が世界諸国とつながりを持ちながら発展してきた様子を、地域に残っている遺跡や文化財、産業等を活用して学び、自らと世界とを考える学習活動につなげたいと考えた。本稿では、ワークショップの構想から実践を振り返り、その見方・考え方を授業に反映する方策の一つとして、GIS教材を例示する。

２．グローカルワークショップの構想

本ワークショップでねらいとしたことは、様々な要素が組み合わさって歴史が作られていること、山口が世界とのつながりが深い地域であることを理解することである。そのため、一つの歴史的テーマを多角的に捉えること、地域をよく見ること、時間的・空間的に思考することを重視した。以下では、本ワークショップの題材と形態について述べる。

2.1. 題材

日本史の資料集（詳説日本史図録編集委員会，2016）において、山口の歴史が題材として例示されているものを表１にまとめた。これをみると、近代・現代以前は、山口県内の地名（旧地名を含む）が数多く登場し、それ以後の記述は人物名が主体となっていることが分かる。このことは、明治以前はわれわれが思う「日本」という枠組みよりももっとミクロなスケールでの「国」（周防国・長門国など）が基本であったことを示す。そして、明治以後に「日本」という国家的枠組みが社会に浸透し、「日本」として諸外国とのつながりが増えていったことの現れと

表１　「日本史」教材に登場する山口の歴史

時代	単元のタイトル	資料名	キーワード
原始・古代	弥生人の生活	銅剣・銅矛（山口県梶栗浜）	
	邪馬台国連合	近畿説中，投馬国の候補地	
	律令国家への道	白村江の戦い（古代山城）	
	奈良の都平城京	本朝（皇朝）十二銭と蓄銭叙位令	周防鋳銭司
	地方官衙と「辺境」	長門国長登銅山	長門国長登銅山
中世	源平の争乱	壇ノ浦の戦い	壇ノ浦
	蒙古襲来絵巻の背景	鎌倉へ出訴の旅	赤間関
	蒙古襲来後の政治	鎌倉末期の守護の配置	長門探題
	芸術の新傾向	縁起物	松崎天神縁起
	建武の新政	建武政権の崩壊（各地の合戦）	府中・赤間関
	室町幕府	足利義満の治世	応永の乱（大内義弘）
	東アジアとの交易	室町時代の対外関係と倭寇（室町時代遣明船一覧表）	大内船
	幕府の動揺と応仁の乱	幕府の動揺（義持・義教期の戦乱）	守護大名・大内
		応仁の乱	西軍側守護大名・大内政弘
	農業，商工業の発達	主な手工業と諸国の特産品	長門・絹織物
	商工業の発達	座	府中（魚座）
		流通・金融	赤間関，周防から木材
	東山文化	絵画（水墨画）	雪舟（四季山水図巻）
	文化の地方普及	西の京　山口	瑠璃光寺，大内氏，大内版
		知識人の足跡	山口，雪舟，大内義隆
	戦国大名	戦国大名の出自	大内義隆，陶晴賢
		下剋上	大内義隆，陶晴賢，毛利元就
		群雄割拠	大内義隆
	戦国大名の分国支配	分国法	大内氏掟書（大内家壁書）
	都市の発達と町衆	都市の発展	城下町・山口，港町赤間関
近世	ヨーロッパ人の東アジア進出，南蛮貿易とキリスト教	キリスト教伝来	山口（キリスト教の教育機関）
		宣教師の活動	フランシスコ＝ザビエル・山口
	幕藩体制	大名の配置	毛利綱広，外様大名
	日朝関係史	通信使の参府経路	赤間関，朝鮮通信使
	寛永期の文化	陶芸	毛利氏，萩焼
	農業生産の進展	全国の新田開発と類型	周防・長門国，19世紀前半の石高増加率40%以上
	諸産業の発達	捕鯨	長門
		全国の手工業	萩，萩焼
	交通の整備と発達	水上・陸上交通の比較	北前船，赤間関・小郡（陸上交通の要地），山陰道，中国街道
	一揆と打ちこわし	主な百姓一揆	防長大一揆（1831），周防
	宝暦・天明期の文化	藩校（藩学）	明倫館，松下村塾，吉田松陰，萩
	朝廷と雄藩の浮上	藩政改革と藩専売制	長州，萩，毛利敬親，村田清風，紙・蝋，越荷方
	化政文化	教育	松下村塾，吉田松陰，萩
		美術	みかけはこはゐがとんだいい人だ（歌川国芳）
近代・現代	公武合体と尊攘運動	安政の大獄	吉田松陰，長州藩士，幽閉
		尊王攘夷運動の年表	長州藩外国船砲撃事件，奇兵隊編成，長州征討，薩長同盟，禁門の変，長州藩士，毛利敬親，パークス
	討幕運動の展開	長州藩の動き	高杉晋作，長州藩士，奇兵隊，長州征討，薩長同盟
	幕末の科学技術と文化	海外留学生	伊藤博文，井上馨，井上勝，長州藩，イギリス留学
	廃藩置県	廃藩置県	山口県
		藩閥政府の形成	木戸孝允，井上馨，山県有朋
		軍事制度の変遷	大村益次郎，山県有朋，第5軍管
	明治初期の対外関係	岩倉使節団	木戸孝允，伊藤博文，山田顕義
	新政府への反抗	留守政府の動きと明治六年の政変	木戸孝允，伊藤博文，山県有朋
		士族の反乱と農民一揆	萩の乱，前原一誠，士族
	自由民権運動	明治十四年の政変	伊藤博文，井上馨，憲法，国会，薩長藩閥政府
	朝鮮問題，日清戦争と三国干渉	朝鮮問題と日清戦争（年表）	天津条約，下関条約，日清戦争
		下関条約	伊藤博文，下関条約，下関，春帆楼，
	日露戦争	日露戦争要図	下関，バルチック艦隊
	教育の普及	主な教育機関	山口高校，教育勅語
	政党内閣の成立	米騒動	軍隊出動，下関

みることができる。このような大きな歴史の流れにおいて山口にちなんだ事物として紹介の多いものは、中世・大内氏と近世～近代・現代の吉田松陰らをはじめとする長州藩出身の志士たちに関してである。本研究では上記の他に、山口県立大学国際文化学部編（2011）に挙げられている題材などを参考に、時代ごとに題材を決定した。古代に関しては弥生人のルーツを考える上で重要とされる土井ヶ浜遺跡、仏教伝来や銅精錬・鋳造の技術開発など様々な要素をもつ長登銅山遺跡、白村江の戦いから対朝防衛の拠点として準備された古代山城の石城山神籠石遺跡、中世に関しては、当時、西国一の勢力を誇り、中国や京都の文化を取り入れ山口の礎を形成した大内氏とその関連遺跡を選んだ。いずれも現地を訪れれば遺物や遺跡に触れることが可能であり、それぞれに関わってきた世界が異なる。山口県内あるいは身近な地域には、様々な時代を物語るものが埋もれており、そうした題材が学習に生かされることが期待される。

2.2. 学習形態

本ワークショップのねらいに適した学習形態として、本研究では、座学とフィールドワークをセットで行い、その活動の中にGISを取り入れることを試した。フィールドワークは身近な地域の学習における一つの形態で、生徒たちが実際に野外に出かけ、調査・観察するというものであり、その実践例がいくつか紹介されている（秋本, 2003；井手・山下, 2009；沼畑, 2019など）。秋本（2003）は、フィールドワークの意義は地域社会そのものを学ぶこと、地理学そして地理教育の本質的な研究・学習方法を学ぶことにあると述べている。井手・山下（2009）は、中学校の授業実践からフィールドワークには１）地域を見る目の視点の変化、2）具体的な地理的見方・考え方の育成、3）さらなる学習意欲の喚起という学習効果がみられることを指摘している。このように、フィールドワークは実際のモノを、五感を使って観察し、自由な発想で意見を交わし合うことで新たな発見となり、学習意欲の向上へとつながる実践方法であると考える。本プロジェクトでは、こうした学習効果を最大限に発揮できるよう、フィールドワークに先んじて、座学で学習活動の題材に関する歴史的事実の確認やフィールドワークの進め方について確認して、目的を明確にした後、遺跡地や歴史の舞台となった地を訪れ、その遺物や遺跡に触れるようにした。また、その場所がどのような環境のところであるのかを植生、地形、地質などの方面からも観察し、「なぜ、そこにそれがあるのか」（例えば、土井ヶ浜遺跡では「なぜ、多くの弥生人骨が土井ヶ浜で発見されたのだろうか」）という理由について多角的に捉えることに努めた。

なお、フィールドワークの進め方も専門家や教師が主導するものと学習者が主体となるものに分けられるが、どちらを選択するのかは学習者の発達段階や題材に対する知識量、それぞれの活動において知識の定着を優先するのか、柔軟な発想に基づく主体的な学習に重きを置くのかで分けられると考えられる。

2.3. GISの導入

フィールドワークにおけるGISの可能性に関しては、國原（2017）等の事例があるが、筆者らがGISの表現力に大きな可能性を感じたのは、高校生有志が参画して築いたヒロシマ・アーカイブ[2]を見たときである。ヒロシマ・アーカイブの解説によれば、このアーカイブは広島平和記念資料館、広島女学院同窓会、八王子原爆被爆者の会、中国新聞社をはじめとする提供元から得られたすべての資料を、デジタル地球儀上に重層表示した「多元的デジタル・アーカイブズ」とされる。1945年当時の体験談、写真、地図、その他の資料を、現在の航空写真、立体地形と重ねあわせ、時空を越えて俯瞰的に閲覧することができる。そして、このことにより、被爆の実相に対する多面的・総合的な理解を促すことが企図されていると紹介されている。広島に足を運ばないとなかなか見ることができなかったものを、全世界から簡単にアクセスできるように作られたものである。

歴史資料でもある収蔵品や古文書、出土品の多くも、経年劣化を避けられないものばかりであるので、写真や動画として記録し、位置情報と合わせてGIS上に残していくことが、山口県の財産を教育へと活かす方策ではないかと考えた。また、GISであれば地域に関する様々な情報を効率的に処理、分析し、視覚化する点もことも可能である。本研究では、各種あるGISソフトウェアの中からESRI社のArcGIS Onlineを選択した。ArcGIS Onlineは、Webアプリケーションであるのでインターネットに接続できれば、多くのデバイスから使用することが可能であり、簡単な操作で写真や動画等と位置情報との紐付けができる。また、背景の地図に地理院タイル[3]も利用できるため、国内に関する様々な要素をオーバーレイし事象間や地域間の比較を行うことができる。

３．グローカルワークショップの実践

前述の構想を基に2016年と2017年の２年間で計４回のワークショップを実施した（表2）。実践は試行錯誤を重ねながら進めてきたため、初年度よりは次年度の方がGISの活用方法も具体的に検討することができた。したがって、ここでは２年目に実施したワークショップの内容を紹介し、その省察を踏まえながら、グローカルな視点で学べる取組みについて考察する。なお、第４回グローカルワークショップは、最終回のワークショップであったものの、台風の接近により、急遽、規模を縮小したり、生徒らの参加を見送ったりするなどの変更を余儀なくされたため、ここでは、計画通りに実践できた第３回グローカルワークショップを対象とする。

第３回グローカルワークショップは2017年７月15日に第１弾として歴史GISセミナー「大内氏の勢力と貿易」

表２　グローカルワークショップの概要

	第1回		第2回	第3回		第4回
実施年	2016年		2016年	2017年		2017年
実施日	8月11日	8月12日	12月18日	7月15日	8月11日	10月22日
主な場所	下関市土井ヶ浜	美祢市長登	光市石城山	山口市大殿	山口市大殿	山口市・防府市
参加者数	20名		座学約90名 FW35名	11名	17名	5名
活用する文化財等	土井ヶ浜遺跡 土井ヶ浜海岸	長登銅山遺跡 秋吉台	石城山神籠石遺跡	大内氏関連遺跡・遺物 山口市大殿地区		雪舟・大内氏関連遺物 （毛利博物館所蔵品）
テーマ	日本人のルーツを考える	奈良の大仏のふるさと長登銅山	石城山から考える東アジアの古代山城	大内氏の勢力と貿易	山口に残る大内氏の遺産	大内氏と東アジア世界

を、第２弾として2017年８月11日にフィールドワーク「山口に残る大内氏の遺産」を実施した。

3.1. 参加者の特徴

本ワークショップ参加者は、第１弾11名、第２弾17名で、いずれも山口県内の高校生３名、高校教員５名の参加があった。高校生は同じ高校の郷土研究班に所属し、第１回目のワークショップから継続的に参加している生徒たちである。高校教員はほとんどが高校地歴科教員であった。一般参加者の多くは山口市観光ボランティアガイドの方で、既に大内氏に関係する知識を豊富に持った方々であった。

3.2. 学習の流れ

本ワークショップの第１弾では、まず座学（歴史・GISセミナー）で大内氏のグローバルな活躍を学び、第２弾では、山口市内に残る大内氏関連遺跡を探すフィールドワークを行った（表3）。

第１弾の歴史・GISセミナーは1）概説、2）貿易品等を活用した活動、3）2）の活動を踏まえた解説、4）収集した情報のGIS化とし、1）では、①大内氏のルーツ、②大内氏の勢力、③大内氏の貿易、④山口に残る大内氏の遺産の4つのテーマで、大内氏がどのように勢力をのばし、そしてその裏に貿易がどのように関わってきたのかについて学んだ。

2）と3）では、山口市教育委員会文化財保護課から、大内氏関連遺跡で出土した皿や椀、瓦などの焼き物、銅銭を実際に持参いただき、参加者が実際に見て、触れて、その産地を当てる活動を行った。その活動が可能な理由は、参加者の知識として、普段よく目にする瀬戸焼や備前焼であれば愛知や岡山という地域、教科書等で目にすることもあった青磁や白磁であれば中国や朝鮮から渡ってきたものというように、土器や陶磁器それぞれの特徴から連想する地域があったからである。そのような参加者らのイメージを、解説を交えながら明確にし、焼き物と産地を紐付けて地図上に表現した（写真1）。そうすると、焼き物によって生産・消費地の分布が示す流通範囲も異なり、それが当時の人々の焼き物に対する価値観の現れであることにも気づく。遺物と地図を合わせただけであるが、貿易とは何かという点についても考えることができたのではないだろうか。

表３　第３回グローカルワークショップの内容

	時間　　内　容
第1弾	13:00 ガイダンス ・ 挨拶・講師紹介・自己紹介 13:10 歴史セミナー「大内氏の勢力と貿易」 ①大内氏のルーツ ②大内氏の勢力 ③大内氏の貿易 （産地当てクイズ） ④山口に残る大内氏の遺産 14:30 質疑・応答 14:45 GISセミナー ①GIS概説（15分） ②歴史セミナーの振り返りと下図作り ③iPad基本操作 ④ストーリーマップの作成 16:20 ⑤発表と講評 16:30 終わりの挨拶と第2弾の紹介
第2弾	10:30 ガイダンス ・ 挨拶・自己紹介・街歩きの説明 11:00 フィールドワーク ルート：龍福寺→池泉庭園→大殿大路→竪小路→築山跡→（休憩）→洞春寺 1)歩く （この時には安全のためiPadを開かない） 2)場所の確認 （地図への記録，古地図との比較） 3)解説をしっかり聞く （メモを取る） 4)写真を撮る 12:30 （何を撮影したのかメモしておく） 13:30 ストーリーマップの作成 16:20 発表と講評 16:30 終わりの挨拶

4）では上記の活動の結果として得た情報を、GISに表現する活動を行った。この活動で使用した機材はタブレット（iPad）、用いたアプリはArcGIS Onlineである。この活動は、タブレットの操作に慣れながら座学で得た情

報をまとめることにより、知識の定着を図ることを目的として行った。参加者らは 3 班に分かれて、遺物の写真を撮影し、GIS 上でその産地にマークを付けて写真と関連付けを行い、解説を入れてストーリーマップ [4] を作成した。

第 2 弾のフィールドワークは、教師（専門家）主導のフィールドワークとし、山口市教育委員会・佐藤力氏に街歩きの解説をしていただいた。その際には、片面に国土地理院発行の 1/1 万地形図「山口」を、もう片面に「山口古図」（山口県文書館所蔵）を貼ったスチレンボードを画板替わりに使用した。そして、グループ毎に iPad で写真を撮影する係、地図にマーク等を記載する係、解説等でどのようなことが分かったのかをメモする係に分かれ、情報の収集にあたった。下関から参加していた高校生らは、土地勘もない中ではあったが、手持ちの地図と街路や周囲の地形などを見比べながら場所の特定をしていた。こうした活動も、地理的な感覚を養う上でよい経験である。新旧の地図を見比べながら、どの道が古くから引き継がれているものか、遺跡内に復元された池泉庭園にある植物から外来のものが何かを見つけるなど、地域の歴史を物語るものが、身近な景観の中にあることに気づいたことであろう。

フィールドワーク後は、歴史・GIS セミナーでのとりまとめと同様、タブレットを用いて写真と短い説明文、地図から構成されるストーリーマップを作成した。そして、最後は、自分の聞き取った内容や考察を報告し、参加者間で共有した（写真 2）。

3.3. ワークショップの振り返り

このワークショップの参加者の様子を観察する中で、座学で学んだ知識あるいは感覚が、フィールドワークにおいて触れた実際のものと結びつく事が分かると、参加者は主体的にそれぞれの関連性を求めて学習していくようであった。このことから、座学とフィールドワークを結びつける活動は、生徒の主体的な学びを促す学習形態であると考える。また、地域の歴史そのものの学習から、自分との関わりに気づくと、身近な地域や生活の中に歴史があることが認識される。それは地域の歴史学習を通して、日本さらに世界の歴史を具体的にとらえる視点を養う学習、すなわちグローカルな視点での学びとなっているのではないだろうか。ワークショップの学習効果について検討できるデータを収集していない点が悔やまれるが、土地勘のない高校生らが楽しそうに歩き、積極的に写真を撮っている姿をみると、上記の学習効果は、実態と乖離していないのではないかと推察する。

４．ワークショップを踏まえた歴史教材の例示

ワークショップの実践から、地域の文化財等を活用しながら地域の歴史を学び、それらがその場所にある理由について GIS を活用しながら考察する活動の有効性をみ

写真１　遺跡出土物とその産地

写真２　ワークショップのとりまとめの様子
作成したストーリーマップを基に解説している。

ることができた。また、フィールドワークは、主体的な学びをもたらす重要な構成要素であった。実際の授業において、フィールドワークを多く取り入れることは現実的ではないが、その学習効果の一部を、GIS を活用した教材を用いることで補うことができると考える。以下では、本ワークショップでの活動からヒントを得て作成した歴史授業向けの GIS 教材を例示する。

GIS 教材は、教科書や資料集に掲載されている地図や遺跡調査報告書を参考に、歴史的事象を説明する際に活用できると考えられる情報を Arc GIS Online 上でマッピングしたものである。また、史料や絵図も画像として取り込み、地図と合わせて表示できるようにした。

図 1a は前期倭寇の根拠氏地と主要進路、大内弘世の勢力範囲を示したものである。14 世紀から 15 世紀にかけては、東アジアの情勢が大きく動き、日本と諸外国との関係が、国内の政治に影響を与えていく時代となる。こうした時代の一幕を表現した地図である。大内氏が西国一の勢力を誇った背景には、貿易による富を得られたことが、その一つとして挙げられる。では、当時、大内氏一族はどのような戦略をとったのであろうか？勢力範囲の移り変わりを、レイヤーを変えながら表示し（図 1b）、日明・日朝貿易の構造と照らし合わせて考察することで、生徒たちは、海路による交易にとって重要なポイントにも気

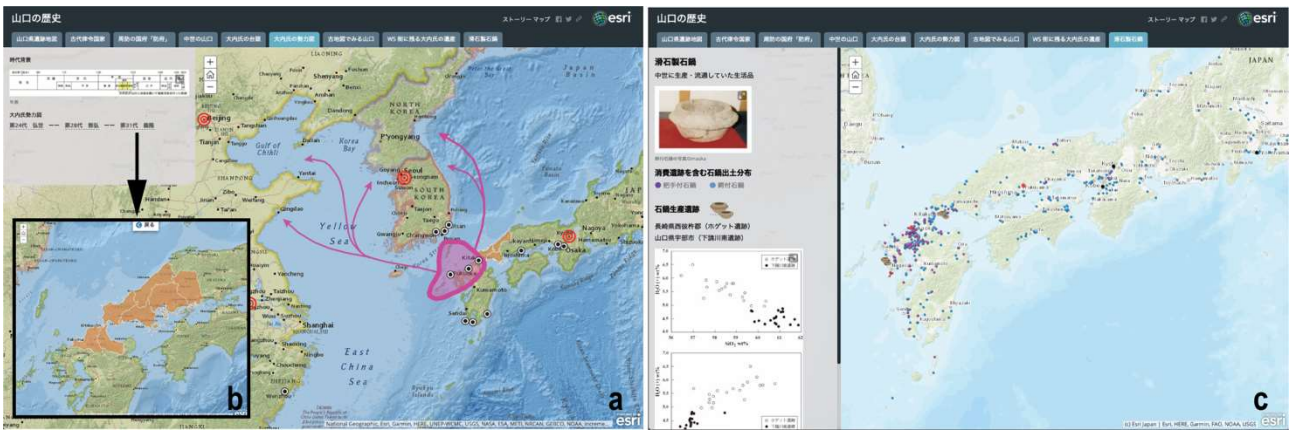

図１　歴史授業向けGIS教材の例
Arc GIS Onlineを使用してaは前期倭寇と大内氏（弘世）の勢力図、cは中世滑石製石鍋の分布を示した。bはaからリンク表示される異時代の大内氏（義隆）の勢力図。cには左段に参考資料（化学分析結果など）を表示した。

づけるのではないだろうか。赤間関が関門海峡の最も狭いところの本州側の地にあってボトルネックになっている様子は、是非、現地で体感してもらいたいが、要衝を支配下における利が、どれほどかを考えるきっかけの資料となろう。さらに、ワークショップで行ったような大内氏関連遺跡の出土遺物をマッピングする作業を加えると、当時、どの地域からどのようなものが伝わってきたのか、逆に、山口で独自に発達したモノは何で、どのような特徴があるのかなど、地域の文化を深める学習が可能である。

図1cは中世に生産・流通した生活品である滑石製石鍋の分布図である。滑石製石鍋の生産遺跡としては、山口県宇部市の下請川南遺跡と長崎県西彼杵郡のホゲット遺跡が知られる（今岡ほか，2019）。2つの生産地の滑石は、化学組成が異なる点で区別可能であり、遺物の化学分析から、それぞれで生産された石鍋の流通を考察することができる。また、GIS地図であるため、拡大・縮小や移動が容易である。日本列島レベルの分布から分かることと、山口県レベルで分かることは異なるため、巨視的～微視的な人とモノの動きを考えることができる。さらに、このような分布図となった背景を、教科書や資料集の中世の記述中から類推する活動を通して、生徒たちは政治・社会・文化を紐付けて考えることができるのではないだろうか。あるいは、同じ岩石でも地域によって化学組成が異なっている点に興味をもつ生徒もいるかもしれない。地球化学と歴史との融合で新鮮な気づきにつながると、より楽しいと思える授業になるかもしれない。ちなみに、遺跡の各点をクリックすると遺跡名、所在地、石鍋の特徴、文献名が確認できる仕組みとなっているので、その情報を基にさらに調べを深めていくこともできる。このように、滑石製石鍋という日本史教科書にあまり掲載されることのない遺物ではあるが、地域に端を発する題材であり、かつ、中世当時の暮らしを知る教材として利用可能である。また、教科書では見慣れない分布図であるからこそ、じっくりと考えられる教材となるのではないかと考える。

以上のように、GISを活用した教材は、歴史事象の因果関係や関連性を空間的・時間的に表現することが可能であり、それを用いた学習活動により複合的に思考する力や判断力を培うことも期待される。なお、そうした視点に立った思考をさせる上では、どのような事象を地図化し、どのような発問をするのかが重要となると考えられる。学習を指導する立場にこそ柔軟な発想が必要であり、地理を専門とする教員に留まらず、広く歴史や公民を強みとする教員にもGISが活用されることを期待したい。

５．おわりに

本研究では、グローバル化や地方創生、新学指導要領への対応などの課題を見据えながら、歴史的思考と地理的思考が合わさり、あわせてGIS活用も含む学習活動を検討した。ワークショップの実践に際しては、研究プロジェクト構成員の役割の不明確さや計画の見通しの甘さが災いし、学習効果の検証にまで至らないなど反省点もあった。特に、アイディアはよいものの実際に歴史と地理、GISの結びつきをどう考えればよいのかについては、迷いが生じていた部分もある。また、高大連携をはじめとする校種間のつながりを意識してはいたものの、実際に参加した教員の数が少なく悔やまれる。しかし、引率教員の目から見ると、参加生徒は実際に現地を訪れたことで、地理的なことと歴史的なことを繋げてみることができるようになったと感じるという。生徒らの中では、土井ヶ浜、長登銅山跡、石城山、山口市大内氏関連遺跡、いずれも文書や資料などで学んだことが、現地でのフィールドワークを通してリアルなものとして身についたのではないかと思う。また、参加高校教員からは、新学習指導要領を念頭とした活動で、フィールドワークとGISを活用した地域の歴史教育について考える機会を得られたことは大きく、言葉だけで掴んでいた内容を体験し、学べた点において今後の糧となったとの意見もあり、新たなことに取り組んだ意義はあったと考える。

謝辞

本研究を進めるにあたり、山口県教育委員会、山口市教育委員会、土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム、長登銅山文化交流館、毛利博物館、山口市観光ボランティアガイド、一般社団法人やまぐちGISひろばのみなさまには、ワークショップやセミナーにおいて多大なるご協力を賜った。また、山口学研究プロジェクト間の交流を通して、今岡照喜先生（元・山口大学創成科学研究科）、北風　嵐先生（山口大学工学部学術資料展示館）、鈴木素之先生（山口大学創成科学研究科）、田中晋作先生（山口大学人文学部）からは多くの科学的・文化的・歴史的知見やご助言をいただいた。本研究は、山口大学山口学研究プロジェクトによる支援をいただいた。記して感謝申し上げます。

【注】

1)山口県教育振興基本計画 https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a50100/kihonkeikaku/kihonnkeikaku.html

2)ヒロシマ・アーカイブ http://hiroshima.mapping.jp/index_jp.html

3)地理院タイルは、国土地理院が提供するタイル状の地図情報であり、基本測量成果の他、年代別の空中写真や治水地形分類図などの各種主題図を利用することができる。https://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html

4)ストーリーマップはESRIが提供するWebGISプラットフォームであり、地図とテキスト、画像、動画などのコンテンツを組み合わせたアプリケーションを作成することができる。https://www.esrij.com/gis-guide/web-gis/story-map/

【引用・参考文献】

秋本弘章，2003，「野外観察と調査」，村山祐司編『21世紀の地理–新しい地理教育』，朝倉書店，pp.17-128.

池　俊介・福元雄二郎，2013，「高校地理教育における野外調査の実施状況と課題」，『日本地理学会発表要旨集』，vol.83，pp.227.

池内　啓，2019，「紙の地形図と地理院地図–地図から得られる情報の大切さ–」，『地理月報』，vol.554，pp.8-11.

井手秀成・山下宗利，2009，「フィールドワークが生徒に及ぼす影響–中学校社会科単元「身近な地域を調べよう」を事例に–」，『佐賀大学教育学部研究論文集』，vol.14(1)，pp.237-260.

今岡照喜・森　康・楮原京子・永嶌真理子，2019，「中世の滑石製石鍋分類の新たな指標：熱重量・示差熱分析とH2O含有量」，『山口大学教育学部研究論叢』vol.68，pp.39-45.

碓井照子，1993，「地理情報システム(GIS)研究とGIS教育の必要性」，『奈良大学紀要』，vol.21，pp.157-165.

碓井照子，1997，「阪神・淡路大震災の学術ボランティア活動と GIS 教育から見た地理学における情報化」，『地理科学』，vol.52(3)，pp.146-153.

碓井照子，2008，「地理歴史科教員の実態と地理的知識低下の問題点」，『学術の動向』，vol.13(10)，pp.13-19.

國原幸一朗，2017，「フィールドワークを取り入れた『社会科・地理歴史科教育法』の授業とその改善：GIS（地理情報システム）の導入」，vol.54(1)，pp.23-46.

詳説日本史図録編集委員会，2016，『詳説日本史図録 第7版』，山川出版社，376p.

谷　謙二・斉藤　敦，2019，「アンケート調査からみた全国高等学校における GIS 利用の現状と課題–『地理総合』の実施に向けて–」，『地理学評論』，vol.92(1)，pp.1-22.

文部科学省，2018a，『高等学校学習指導要領』https://www.mext.go.jp/content/1384661_6_1_3.pdf

文部科学省，2018b，『高等学校指導要領解説』https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/ new-cs/1407074.htm

沼畑早苗，2019，「高校地理教育におけるフィールドワークの効果」，『E-journal GEO』，vol.14(1)，pp.30-41.

矢ヶ崎典隆・山下晴海・加賀美雅弘編，2018a，『シリーズ地誌トピックス１　グローバリゼーション』，朝倉書店，142p.

矢ヶ崎典隆・菊池俊夫・丸山浩明編，2018b，『シリーズ地誌トピックス２　ローカリゼーション』，朝倉書店，139p.

山口県立大学国際文化学部編，2011，『大学的やまぐちガイド–「歴史と文化」の新視点』，昭和堂，262p.