

群馬県埋蔵文化財調査事業団種実類調査遺跡集成

洞 口 正 史

はじめに

- 1 当事業団における種実類調査
- 2 基礎的な分析と課題

- 3 主な出土種実類と特徴的な出土事例
- 4 種実類調査遺跡集成

— 論 文 要 旨 —

平成18年度自主研究活動事業報奨金交付を受けた「事業団調査種実類についての基礎調査」の一部として、群馬県埋蔵文化財調査事業団の行った発掘調査により出土した種実資料に関するデータベースを作成している。本稿ではこのうち、遺跡ごとの種実類調査事例について概観を行い、掲載報告書の一覧、同定・分析関連記載の一覧を示す。

当事業団では、73遺跡340地点で種実類の調査を行っている。種実類調査のベースは1977年から始まった高崎市日高遺跡、同新保遺跡の発掘調査を通じて形成されたが、考古学的な問題意識を持った調査は1989年から91年にかけて行われた甘楽郡甘楽町白倉下原遺跡を待つことになる。以後、堅穴住居の炉や竈などの火処及び床面構成土などを対象とした水洗選別による種実類の抽出等も行われている。

時代別に見ると旧石器時代1遺跡、縄文時代11遺跡、弥生時代12遺跡、As-C直下から7世紀代までを古墳時代として48遺跡、8世紀からAs-B下までの古代20遺跡、中世9遺跡、近世以後7遺跡で種実類調査が行われている。

種実類出土遺構の種別を地点数単位で見ると、堅穴住居、掘立柱建物や炉、鍛冶炉など、建物及び建物に付随する施設が75、土坑41、井戸29、古墳を含む墓3、溝や河道、流路とされるもの67、畠や水田を含む旧地表面92、その他33の合計340地点となる。

しかし、この集合作業を通じて、絶対的な資料数の不足とともに、コンタミネーションに対する配慮の不足、産状記載の欠如をはじめ、克服すべき課題が多い事も明らかとなった。今後の調査に当たっては、サンプル採取時のログシート作成や、時代別、遺構種別のデータの空白を埋めるような戦略的調査計画の立案、調査者と分析・同定者間、あるいは調査者と報告書編集者間の意思疎通が必要である。

キーワード

- 対象時代 旧石器～近代
- 対象地域 群馬県全域
- 研究対象 出土種実 データベース

はじめに

発掘調査跡における自然環境の復元や、それぞれの時代における食料の獲得・生産及び食性を考える上で、出土種実類は大きな役割を果たす資料として期待される。財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団（以下当事業団）でも以下に示す遺跡で種実類の調査を行ってきた。しかし調査成果を集約しようとする試みは、相京1997が弥生時代を対象に行い、能登他2001が自然科学分析一般の事例集を行ったのみである。種実資料はその機能を十分に発揮しないままに、収蔵庫の片隅に眠っている。

本稿は当事業団の平成18年度自主研究活動事業報奨金交付を受けた「事業団調査種実類についての基礎調査」の一部である。この調査は、当事業団における種実類の調査事例をまとめるとともに、形状や保存状況が多様な種実類について、効率的かつ安全で、活用も効果的な保管管理方法の提案を準備するものである。この端緒として、当事業団が刊行した発掘調査報告書をもとに、種実類調査跡のデータベースを作成している。本稿はこのデータベース作成作業の一環として、遺跡ごとの種実資料の概観、掲載報告書の一覧、同定・分析関連記載の一覧を示す。

データベース全体としては、この3種の情報に加えて、遺跡ごとの種実類の出土状況に関する記載情報及び出土種実類についての数量や部位に関する記載情報を含むことになるのだが、紙幅の制限によりすべてのデータをここに提示することはできない。別途、利用可能な何らかの形態で公開したいと考えている。

1 当事業団における種実類調査

2006年10月までに当事業団が発行した発掘調査報告書を対象に集約作業を行った結果を以下に示す。種実類の調査が行われていたのは、県教育委員会が調査を行い、当事業団が報告書を刊行した遺跡を含め、73遺跡340地点（注）であった。

今回集約した中では、1967年に群馬県教育委員会が行った高崎市綿貫観音山古墳の調査で石室から出土したモモ核が最も古い調査例なのであるが、これはいわば前史的な段階であって、群馬県における種実類調査のベースは1977年から始まった高崎市日高遺跡、同新保遺跡の調査を通じて形成されたといつて良いだろう。

日高・新保遺跡では、水田、旧河道や溝、井戸から出土した種実を、佐藤敏也、笠原安夫、粉川昭平、藤下典之という各分野の専門家に依頼して同定、分析を行っている。サンプリング地点や出土種実類のバリエーションも多く、各氏の分析項目、分析視点も多岐にわたっている。同じ頃に調査されていた太田市小角田前遺跡の古墳時代後期住居から多量に出土した炭化米、高崎市鉦沢遺跡の古墳時代前期井戸からの出土種実、同吹屋遺跡の

中世井戸出土種実、渋川市有馬条里遺跡の弥生時代の炭化米なども含めて分析、検討がなされており、現時点でもなお、群馬県ではもっとも充実した種実調査・分析の事例である。しかし、これらの調査における種実類の取り扱いは植物学の専門家各氏にゆだねられ、発掘調査を担当する考古学サイドの問題意識は未だ弱かった。

当事業団が考古学的な種実調査へ取り組むのは、1989年から91年にかけて行われた甘楽郡甘楽町白倉下原遺跡を待つことになる。この遺跡では、古墳時代後期を中心とする堅穴住居の覆土や土器内の埋没土を、計画的に水洗選別して炭化種実を抽出した。古墳時代住居の貯蔵穴からまとまって出土したコムギ炭化胚乳は、県立自然史博物館の展示資料としても活用された。群馬を代表する種実調査跡である。

ほぼ同じ頃、1990年から7年間にわたって行われた渋川市白井遺跡群・吹屋遺跡群の発掘調査でも、意識的な種実抽出が行われていた。この地域における無数の馬蹄痕跡と不規則な畦状遺構に特徴づけられるHr-FPに覆われた旧地表面の性格を解明する資料を得ることを目的とし、特にこの面が耕地遺構ではないかとの仮説に基づいて、作物を特定する種実の抽出がもくろまれたのであった。Hr-FA、Hr-FP直下の埋没土層について、調査区のほぼ全域について、計画的な土壌サンプリングによる水洗選別が行われた。残念ながら遺跡の性格付けについて積極的な成果を得る事はできなかったものの、アワ、オオムギ近似種、ソバ、イネなどが見つかった。

その後、1999年の沼田市石墨遺跡沼田チエーンベース地点の調査では、堅穴住居の炉や竈などの火気及び床面構成土などを対象として、集中的な水洗選別による種実類の抽出を行った。また、現在整理作業中の前橋市堂野Ⅱ遺跡、太田市東今泉鹿島遺跡、北群馬郡吉岡町万蔵寺遺跡でも、住居内土層の水洗選別を行っている。いずれの遺跡も奈良時代、平安時代が中心であるが、石墨遺跡や万蔵寺遺跡では調査対象とした住居の多くから、イネやオオムギ、コムギの他、アワやキビ、ヒエなど小さな粒の穀類やマメ類など、多様な種実が数多く見つかった。また、近年利根郡みなかみ町東峰須川雷電遺跡や前橋市泉沢谷津遺跡など、多量の種実を出土した事例の報告書が刊行され、時代ごとの、あるいはそれぞれの遺跡・遺構内における種実類のあり方のバリエーションが示されている。これらを通じて、人と、作物や食物としての種実とのかかわり方がより具体的に見えてくるかもしれない。

とはいえ、細谷1995における「カタログ」づくりを越えた植物考古学の提起や、安藤2002、2006による種実類のあり方をより厳密に評価すべきとの提言を受けて振り返ってみれば、資料としての記載に不足がある事例や、さらには資料として使用すべきではないと思われる事例

が少なからず認められることも否定できない。現在の状況を反省的に確認することが、まず求められているものと考えらるべきであろう。

2 基礎的な分析と課題

下表に当事業団が調査した種実類出土遺跡について、ごく大まかなまとめを示した。時代別に見ると旧石器時代1遺跡、縄文時代11遺跡、弥生時代12遺跡、As-C直下から7世紀代までを古墳時代として48遺跡、8世紀からAs-B下までの古代20遺跡、中世9遺跡、近世以後7遺跡で種実類の調査が行われている。

旧石器時代では、種実類に限らず有機質遺物を追求できるような調査機会がごく少ない。種実としては三和工業団地1遺跡でAs-BP中の泥炭層からカヤツリグサ科の果実が出土しているにとどまる。

縄文時代は少ない調査例があるように見えるが、土坑覆土からの炭化細片が出土するケースが多く、住居からの資料はごく乏しい。また、ここでは詳細なデータを示していないが40地点中26地点までが前期に属するという时期的な偏りがある。

弥生時代は他時代と比べると比較的多様な遺構から各種の種実類が得られているが、絶対的な資料数が少ない。この時代が抱える農耕の開始や食生活の変化というテーマの大きさに応えられるだけの内容には未だ遠い。

古墳時代は遺跡数、地点数ともに多い。これは浅間、

榛名のテフラに覆われた河道や水田、畠を含む旧地表面調査時に種実類が多く見いだされたこととともに、細かい単位で水洗選別を行う土壌サンプルが採取されているためであって、他の時代とは調査の性格がやや異なる。前・中期の、特に堅穴住居内からの出土例は縄文時代と同様ごく乏しい。

古代は他の時代と比較すれば調査例数、出土遺構のバリエーションともに多い。特に堅穴住居から出土する炭化種実の調査事例が重ねられている途上にある。

種実出土遺構の種別を地点数単位で見ると、堅穴住居、掘立柱建物や炉、鍛冶炉など、建物及び建物に付随する施設が75、土坑41、井戸29、溝や河道、流路とされるもの67遺跡、畠や水田を含む旧地表面92遺跡、その他36の地点から種実が得られている。

しかし、出土種実を扱う上で常に課題となるコンタミネーションの問題について十分な配慮を持った調査がなされて来たとは言えない。渋川市吹屋遺跡群の調査では、古墳時代であるはずの土壌サンプルから明治期以後の腐化植物の種実が見つかったとサンプリングの不備を指摘されたことがある。また、縄文時代前期黒浜式期の白倉下原遺跡C区14号土坑でコムギが報告されるなどの事例もある。後世のものが混入したのか、遺構の時期認定が誤っているのか、それとも縄文時代のコムギがあるのか、の3通りの可能性がある事にはなるのだが、土坑埋没以後のいずれかの段階で混入したものであろう。

その種実がその遺構に伴うものであることを示す産状記載がなされている報告は、多量の種実がまとまって出土したようなケースを除くと多くない。帰属層位や遺構内での水平的な位置などが述べられることは少なく、遺構記載部分には種実に関して全く触れられずに、同定や分析に関するレポートだけが巻末に掲載される場合や、本文の記載と同定レポートの間に様々な齟齬がある例も残念ながら少なくない。

水洗選別、浮遊選別を行った場合でも、対象とした土壌サンプルの量や使用した篩のメッシュなど、種実抽出にかかる基本的なデータが報告書に示されるのは、専門の分析業者に委託した、ごく限られた場合だけであった。

一方、ここに集成した73遺跡以外の遺跡では種実が「なかった」わけではない。種実が調査対象ないし報告対象にならなかったにすぎない。さらに種実調査が行われた遺跡は、偶然種実が見つかった遺跡と、種実を見つけようとする職員が偶然担当した遺跡のどちらかであって、もちろん前者のほうが圧倒的に多いのである。種実出土遺跡を地図上にプロットすれば、高速道路、幹線道路や新幹線に沿って点が並び、出土種実のベスト3は大型で目につきやすいモモ・クルミ、あるいは調査者になじみの深いイネが占める。これらはそれとしての考古学的な意味を持つ分布や順位ではない。

時代	区分	建物	土坑	井戸	溝・河	旧地表面	他
旧石器	遺跡						1
	地点						2
縄文	遺跡	4	7		2		4
	地点	6	24		4		6
弥生	遺跡	8	3	1	5	1	2
	地点	12	7	1	14	3	2
古墳前	遺跡	3		3	9	6	3
	地点	3		4	18	15	9
古墳中	遺跡	1			3	1	1
	地点	3			5	4	1
古墳後	遺跡	8	1		6	11	3
	地点	22	1		9	58	3
古代	遺跡	13	2	3	3	5	3
	地点	25	4	7	7	5	4
中世	遺跡	1	1	6	3	1	
	地点	2	2	8	3	1	
近世以後	遺跡	1	1	3	2	4	
	地点	1	1	6	3	5	
不明	遺跡	1	2	3	2		8
	地点	1	2	3	4		10

表 種実類出土遺跡の時代と遺構種別

当事業団では木器・木製品の取り上げに際して定型化したカードの作成が行われている。日高遺跡、新保遺跡以来の木器調査を通じて培われて来た方法であるが、種実資料についてはこうした経験の積み重ねが乏しかった。種実やサンプル土壌の採取に際しても同様のログシートの作成がなされるべきだろう。また、多量の貯蔵種実を見いだす機会に恵まれることは容易に望みがたいが、窪穴住居内の火処周辺土壌から炭化種実を得ることはさほど困難ではない。戦略的にこれらの空白を埋めるような種実調査を行うことも必要だろう。調査と同定・分析、調査報告書の編集が別個に行われる事が多い当事業団の現状にあっては、これらの前提として調査者と分析・同定者間、あるいは調査者と報告書編集者間の情報交換と意思疎通が十分に行われなくてはならないことは言うまでもない。

3 主な出土種実と特徴的な出土事例

(1) 穀類・マメ

イネ、オオムギ、コムギ、アワ、ヒエ、キビ、ソバがある。イネは85地点あり、炭化胚乳の単独出土例が多くを占める。泉沢谷津遺跡1号住居内の土坑（古墳時代後期）、小角田前遺跡115号住居（同）では多量のイネが集積された現状のまま炭化し、前橋市二之宮宮下東遺跡123号土坑（近世か）ではイネの炭化胚乳中にアワの炭化胚乳が混入している。石黒遺跡沼田チェーンベース地点27号住居内の土坑（平安時代）、東峰須川雷電遺跡1号土坑（同）では、顕の無いイネ胚乳とコムギをはじめとする多様な穀類やマメ類がともに出土しているなどの特異な産状を示す例もある。

ムギ類はコムギ28地点、オオムギ14地点を含め、45地点で出土している。小粒の雑穀は同定に至らないものも多いが、アワは12地点、ヒエ4地点、キビ3地点が報告されている。石黒遺跡沼田チェーンベース地点の奈良、平安時代住居からは、イネやムギとともにこれらの雑穀が多く出土している。ソバは渋川市白井南中道遺跡のHr-FP直下面から出土した炭化種子1点のみである。

マメ類は渋川市有馬里遺跡347号住居で出土した多量のズキ、ダイズが注目されているのだが、同定が困難であるため、種レベルまで報告されているのは有馬里遺跡の他はズキ2地点のみである。他は32地点でマメ科・マメ類・ササゲ属として報告されている。

(2) 果樹・ウリ

果樹ではモモ100地点が圧倒的に多く、スモモ10地点、ウメ6地点、カキノキ2地点、アンズ1地点がある。モモは総覧観音山古墳のように古墳石室内からの出土が注意され、住居や土坑からの単独出土も多い。祭祀に伴って用いられたと解釈されることが多いが、二之宮宮下東遺

跡の古墳時代後期相当層では「モモ畑」の可能性があるとまで言われる出土状況を示す。ブドウの類も43地点で出土しているが、可食のブドウ・ヤマブドウなのか、ノブドウなど食用不適のものかの判断がつかないものが多い。

ヒョウタン仲間、メロン仲間を含むウリ類は50地点で出土している。メロン仲間は弥生時代の日高遺跡例があり、前橋市二之宮千足遺跡では古墳時代前期から古代にかけての遺構から多量の種子が出土して注目された。井戸や河川からの出土は、モモと同様に祭祀的な行為に伴う利用を示唆するものと考えられることが多い。ヒョウタン仲間も果実、種子が出土するほか、柄杓などに加工されたと思われる直線的な切断面を持つ果皮が伊勢崎市西今井遺跡の井戸や高崎市巾里見中川遺跡5区1号溝から出土している。

(3) 堅果

オニグルミ、ヒメグルミを含めたクルミは84地点から出土している。渋川市下箱田山遺跡のように炭化核の小片が土坑覆土に混じって出土する例が目立つが、こうした場合は破片数としては多いものの、完形個体換算では1個から数個分にすぎない。一方溝や流路からは多数の個体がまぎって出土することがあるが、ネズミなどの食痕を残す物が多く含まれて、人為の関与がうかがえない事も少なくない。こうした中で中里見中川遺跡4区2号土坑は種実の全体がとらえられていないものの、クルミだけでも700点以上が出土している。県内では珍しい低湿度の土坑である。

他の食用となる堅果類を見ると、クリが14地点、トチノキが21地点で見つっている。トチノキは前橋市元総社寺田遺跡、新保遺跡、中里見中川遺跡などの流路で種皮片が多量に見つっていて、水辺での加工作業を思わせる。ナラ、カシ類を含むドングリは71地点から出土している。効果を含むなど、人為によらない出土状況を示す例も多いが、伊勢崎市今井見切塚遺跡11号住居（縄文時代前期）のクヌギ近似種や多野郡吉井町矢田遺跡121号住居（平安時代）のコナラ・コナラ属は住居内に貯蔵されていたものと見られるものである。カヤは4地点から出土している。

(4) その他

注意すべきものとして、アサが10地点あり、ペニバナが東峰須川雷電遺跡1号土坑から出土している。

サンショウやシソ・エゴマ、ヤマダマ、マタタビ、サルナシ、キハダ、カジノキ、カラムシなど、可食あるいは繊維料、染料等として利用可能な植物の種実の出土例も少なくないが、人が積極的に利用したことを示すような産状にはない。

4 種実調査遺跡集

以下における集番号は群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書の集番号を示すものである。

植物名称及び部位名称については報告書掲載名称をそのまま用いた。

(1) 種実出土遺跡の概要

吹屋遺跡 (第9集)

高崎市。中世の8号井戸からモモ、ウリ、コムギ、オムギ(ハダカムギ)、イネが出土している。ムギ及びイネについては佐藤敏也氏が日高遺跡報告書(第10集)で分析を行っている。モモ、ウリについては同定に関わる記載がない。

日高遺跡 (第10集)

高崎市。As-C直下及びそれより古い段階から平安時代に至る水田、河道、溝や井戸などから多種多様な種実が出土している。井戸や水路などからのイネ及びムギ類は現地でも取り上げられて、佐藤敏也氏に分析が依頼されている。笠原安夫氏には溝及び水田面からの採取土壌について、水洗選別、資料抽出及び抽出種実の同定を依頼している。粉川昭平氏にはイネ、ムギ以外の現地取り上げ種実の同定を依頼している。また、新保遺跡報告書(第46集)中には藤下典之氏によるウリ科植物の種子についての分析報告があり、この中に1号溝出土のメロン仲間、ヒョウタン仲間が含まれる。

出土種実は総数63種類に及ぶが、栽培植物は少ない。炭化塊状の粳、米を含むイネ、コムギ、ヒエ、シソ、アサ、モモ、メロン仲間、ヒョウタン仲間がある。

新保遺跡 (第46・65・66集)

高崎市。弥生時代中期後半から古墳時代前期にかけての大溝(旧河道)から、イネ、アサ、アズキなどを含む55種類に上る種実が出土している。また、弥生時代後期の方形周溝墓の主体部からイネが、As-C下の旧地表面からクリが出土している。大溝及び方形周溝墓出土のイネについては佐藤敏也氏の、他の種実類については粉川昭平氏の同定報告がある。また、メロン仲間、ヒョウタン仲間等については第46集に藤下典之氏による分析報告がある。

中世、近世、近代の井戸からはウリ、モモ、クロモジ、スギ、トチノキ、ケヤキ、クリ、スギが出土している。

下佐野遺跡 (第48集)

高崎市。5区4号住居の覆土下層及び床面直上から炭化米が出土した。古墳時代の遺構で、壁高は45cmあり、しっかりした掘り込みを持つが、竈、柱穴や周溝が認められない。焼失した建物である。

小角田前遺跡 (第49集)

太田市。古墳時代後期の焼失した竈穴住居から、炭化米が集中して見つかった。本文の遺構名と分析報告の表題遺構名に食い違いがあるが、本文の「115号住居」を探る。住居北西隅で「パン箱で二箱分弱」の炭化米が集中して見つかった。調査時の所見として「約110×120cmの範囲に認められた。厚さは約10cmほどであり、住居壁寄りから中心へ向かうにつれて薄くなる。壁寄りでは床面との間に炭化米を含まない間層が5cmほどある。出土状況からすると炭化米の粒が揃った状態であり、刈り取ってこの部分に置かれていたことを示している。しかも、炭化米のみが一面に認められることから、穂の部分のみで置かれていたものと思われる。」とされている。佐藤敏也氏による同定・分析報告があり、分析はコンテナ一箱分の炭化米から約300粒を抽出して観察したものである。これらのうち182粒について、日高遺跡報告書(第10集)に長・幅・厚の各計測値が掲載されている。

鉅沢遺跡 (第65集)

高崎市。古墳時代前期の1号井戸、2号井戸から種実が出土している。イネ、ウリ、モモ、ヒョウタン、ブドウ、スズメウリ、アサ、サンショウがある。他に出土遺構についての記載がないブドウ、緑豆と思われるもの、シソ類がある。井戸出土のイネについては新保遺跡報告書(第46集)中に佐藤敏也氏の分析報告がある。

三ツ寺I遺跡 (第67集)

高崎市。古墳時代の豪族居館として著名な遺跡。館を取り巻く壕の中から種実が出土しているが、報告書作成段階では専門家の同定を経ておらず、「今後正式鑑定を機会を得たい。」としている。報告書に掲載されているのは出土量が多いモモ、オニグルミ、ヒョウタンのみであるが、調査担当者によると他の出土種実はさほど多くなかったという。モモは核が出土しており、総数200点を越える。円形と長形の2形状がある。オニグルミは核50点以上が出土している。未同定のウリ科植物果実があり、ヒョウタンとされる。「種子の入った状態で出土し、その個体数も多い。」「破損割合が少ないことからすると、食用が主で道具として加工されたものはない。」とされている。

西今井遺跡 (第69集)

伊勢崎市。古代の井戸10基のうち5基からかんびょうが出土している。SK86では覆土最下層から出土しているとされる。1977年に県教育委員会が刊行した同遺跡の調査概報ではかんびょうについて「いずれも破片ではあるが推定復元すると直径30cm程の大きさになると考え

られる。」「丸く穿った痕跡が認められるものもある。おそらく水汲に使用したものであろう。」としている。なお、同書では8世紀の井戸とされているが、うち1基についての報告書掲載土器は羽釜を含む10世紀のものである。

下箱田向山遺跡（第89集）

渋川市。縄文時代の土坑7基から、炭化したクルミ核の破片が出土している。本文の個別遺構記載中ではクルミ、巻末のまとめの中ではクリとされているが、本文記載に従う。7基中4基からは関山Ⅱ式、1基から有尾・黒浜式の土器が出土している。他の2基も同時期のものと見て良さそうである。覆土に含まれる石器の小破片を水洗選別する過程で得られた炭化物で、炭化材片とともにクルミ核の小破片が含まれたものである。土層観察所見から産状を追うと、3基については覆土の比較的下位から出土しており、4基は中位以上から出土している。

有馬条里遺跡（第97集）

渋川市。弥生時代後期の347号住居から多量のアズキ、ダイズ、イネが出土している。遺跡内では最大級の規模を持つ住居で、西壁確認長は11mを越える。焼失住居で、床面直上及び土器の底に付着した状態では炭化したダイズ、アズキ、イネが出土している。同定は群馬県農業総合試験場とされるが、独立した記載はない。イネについては新保遺跡報告書（第46集）中で佐藤敏也氏が60粒についての計測を行っている。

国分境遺跡（第104集）

高崎市。牛池川の旧河道から、多量の土器や木製品とともに、桃、夕顔、トチノミ、オナモミが出土している。同層からの出土土器は6世紀から8世紀にわたる。産状や同定者については記載がない。

矢田遺跡（第106集）

多野郡吉井町。121号住居は東西4.65m、南北6mの長方形築穴住居。焼失住居で、炭化材とともに炭化種実や繊維製品などが出土している。種実は住居北東部の床面に接して2か所の分布が認められた。それぞれ長軸50cmから60cmの楕円形の範囲で、北側には堅果類、南側に炭化米や小豆などがあった。さらにその南側から炭化繊維製品が出土している。同定は、調査現場であらかじめ分類されたサンプルによる。資料1は約1000粒あり、頭のないイネを中心に、一部頭をついたイネ、マメ類50粒が含まれる。資料2は約80粒で炭化したアズキと数粒のイネがある。この2資料が南側の分布域から採取されたものである。資料3は約300粒で、コナラ及び広義のコナラ属3種が主体。イチイガシ近似種2粒、クヌギ1粒、マメ類（おそらく小豆）が含まれる。広義のコナラ類、マ

メ類は果皮を持たず、剥かれた状態であった。10世紀。同定はバリノ・サーヴェイによる。

新保田中村前遺跡（第107集・151集）

高崎市。1号・2号河川跡から多数の種実が出土している。古墳時代前・中期の河道に当たる1号河川跡では埋没土層からモモ・クルミが出土している。2号河川跡は第Ⅰ～Ⅲの河道に区分され、第Ⅱ・Ⅲ河道に種実類が多い。ともに弥生時代に属する。第Ⅱ河道からはクルミ、トチノキ、ヒョウタン、カヤ、モモ、シバグリ、ツバキ、ウリ、ジュズダマ、アズキなどが出土しており、なかでもモモ、シバグリ、クルミなどの出土が多い。第Ⅲ河道には植物遺体が密集する層が帯状に見つかって、多数の炭化米が得られている。他にオナモミ、クヌギ、ヤブツバキなどもある。弥生後期の20号住居からイネ、古墳時代前期の溝からヒョウタン、7世紀の137号住居からモモ、時期不明の35号井戸からオオムギ、イネなど、個別的に採取された資料もある。

第107集では同定者としては記されないが、群馬県農業総合試験場及び群馬県園芸試験場が協力者としてあげられ、住居出土種実については松谷暁子氏による同定報告がある。

三室間ノ谷遺跡（第124集）

伊勢崎市。古墳時代前期から中期の堀込谷にある横状遺構の周辺から果皮の残るヒョウタンとモモ、クルミの種子が多数出土した。また、Hr-FA下の木道周辺から、モモ核、オニグルミ、コナラ属、サクラ属およびヒョウタン類種子多数が出土している。オニグルミは半割片で割られた可能性があるとされる。木道周辺部出土種実の同定はバリノ・サーヴェイによる。

二之宮千足遺跡（第125集）

前橋市。AsC下からAsB下に至る各層で水田、溝、低地部の自然堆積層などから種実が出土している。現場で取りあげた種実の調査に加え、調査区壁面の土壌を連続的にサンプリングして種実の抽出に努めるなど、充実した調査を行っている。特にAsC上、Hr-FA下からAsB下までの各層でメロン仲間、ヒョウタン仲間の果皮や種子が多数出土する点が注目された。水洗選別資料ではアカザ科、アサザ、イヌコウジュ属、イボクサ、ウメ、オナモミ属、カタバミ、カナムグラ、カヤツリグサ科、キイチゴ属、コナラ属、サンショウ属、スゲ属、スモモ、セリ科、タデ科、タデ属、ナス科、ナアシコ科、ニワトコ、ヒルムシロ属、フサモ属、ブドウ科、ブドウ属、ホタルイ属、マタビ属、メナモミ、ヤマグワ、ヤマグワ近似種など多種多様な種実が多く見られるが、作

物と見られるものは現地採取されたモモとイネのみで意外なほどに少ない。

また、古代の3区1号・2号竪穴からモモ、古代の3区11号井戸からモモ、スモモ、ヒョウタン仲間も出土している。同定はウリ科について藤下典之氏、他はバリノ・サーヴェイによる。

上野国分僧寺・尼寺中間地域（第127集）

高崎市。1-211号住居から炭化米が出土している。奈良時代（8世紀第2四半期）とされる3.62×4.83mの横長長方形の住居で、焼失している。住居中央よりやや北に寄った位置の床面から炭化米が出土したとされる。写真によると胚珠を欠く状態のものである。数的な記載、同定にかかわる記載はない。

五日牛清水田遺跡（第144集）

伊勢崎市。縄文時代前期花積下層式の4号住居、5号住居及び遺物包含層からそれぞれ、炭化したオニグルミ核破片が出土しているが、産状についての記載がないため、住居に帰属するものであるかどうかの判断はできない。タール状の不明品とされるものもオニグルミ核片の可能性が高い。同定はバリノ・ラガ吉川純子氏による。

下川田平井遺跡（第147集）

沼田市。古墳時代から古代にかけての埋没谷からトチノキ、ハクウンボク、オニグルミが出土している。また、弥生時代後期の11号住居跡と9世紀前半の14号住居跡からモモの炭化核片、10世紀前半の4号住居跡からモモ核が出土している。その他試掘時に、Hr-FP下の耕土とされる旧地表相当層からオニグルミ核が出土している。いずれも産状に関する記載を欠く。同定はバリノ・ラガ吉川純子氏による。

上戸塚正上寺遺跡（第149集）

藤岡市。縄文晩期から弥生中期と見られる旧河川の自然流路（3面河道）から、流水類とともにイヌガヤ・オニグルミ・コナラ・ナラガシワ・アカガシ亜属・コナラ亜属・サクラ節・トチノキ・ムクロジ・エゴノキ・コハクウンボクが出土している。

石田川期後半とされる溝（1区2面2号溝）の溝底面近くからは、自然木や板材とともにオニグルミ核、モモ核が出土した。1区2面7号溝は石田川期後半から和泉期初頭とされる溝で、溝底面近くからオニグルミ・クリ・モモ・トチノキ・エゴノキ・ヒョウタン近似種が出土している。

2区7号溝№7と№3からはイネの炭化胚乳完形が出土したとされるが、出土遺構が特定できない。同定報告中には住居出土土器内の土壌であるとの記述があるが、遺構

名は溝とされる。住居の項にも溝の項にも土器内土壌についての記載はなく、当該番号を持つ土器もない。古墳時代前期のものとする。同定はバリノ・ラガ吉川純子氏による。

白井大宮遺跡（第150集）

渋川市。Hr-FP・Hr-FA間の土壌サンプルから、浮遊選別により抽出された、種実と思われる炭化物68点を同定しているが、「保存状態が悪く、部位の確認はできなかった。したがって、種子かどうかさえもその判断はつかず、同定に至らなかった。」とされる。種実抽出のテクニックに問題があったものと思われる。同定はバリノ・サーヴェイによる。

二之宮宮下東遺跡（第163集）

前橋市。3区16層は谷地中央部で厚さ約50cm、平均幅11mにわたって広がるHr-FA上の遺物包含層で、6世紀中頃から7世紀初め頃の土器とともにモモ核、核片併せて1300点以上が出土している。「食用にした後に廃棄したか、モモ畑の可能性が高い。」とされる。ほかにイヌガヤ、オニグルミ、ヒメグルミ、コナラ属、クリ、カナムグサ、サクラ属、サンショウ、ヒョウタン、メロン仲間が出土している。その上位の13-15層からもオニグルミ、モモが出土している。

近世の123号土坑からは、およそ1万ないし1万3千粒に上ると思われる炭化米が出土している。外穎がついたものがほとんどで、しいなを含む。胚乳のみのもも採取時等に穎が脱落したものと解されている。ほかに外穎のついたアワも出土している。ウリ科は藤下典之氏、その他はバリノ・ラガ吉川純子氏による同定。

白倉下原遺跡（第172・211・221集）

甘楽郡甘楽町。計画的に住居や出土土器内の土壌のフローテーションを行った、群馬県では最も早い例であろう。縄文時代、弥生時代、平安時代の土坑、古墳時代の住居などから種実が出土している。

B区6号土坑は長軸断面が弱いフラスコ状を呈する縄文時代後期の土坑で、底部に約10cmの厚さで炭化したトチノキ種子が堆積していた。C14年代4210±90YBP。C区14号土坑は縄文時代前期黒浜式期の土坑で覆土からコムギの出土があるが混入であろう。C区の弥生時代中期土坑5基からは、イネ、オニグルミ、ササゲ属、サンショウが出土している。C区14号住居は弥生時代後期の磨製石鏃の製作に関わる住居で、柱穴からイネ、オニグルミ、コムギが出土している。

古墳時代では14棟の竪穴住居の覆土や出土土器内の土壌が調査されている。焼失住居と見られるものも多く、イネ、コムギ、ササゲ属、マメ類、サンショウ、スモモ、

モモ、オニグルミ、ブドウ属、コナラ属が出土している。多くは1～数粒の出土であるが、A区25号住居でコムギ40などが貯蔵穴から出土している。A区34号住居では覆土からイネ42、コムギ65が出土するとともに、貯蔵穴覆土からもコムギ15ほかが出土している。A区85号住居でも、イネ57、コムギ38があるが、いずれも覆土からの出土である。

8世紀後半のC区57号住居では掘り方から、平安時代のB区21号土坑と136号土坑では覆土からモモ核が出土している。A区9号土坑は底面から古墳時代及び平安時代の土器がまとめて出土しており、覆土から炭化したアサ、イネが出土している。

A区43号住居からもコムギ、イネが出土したとされるが、これについては報文中に遺構の記載がない。同定はパレオ・ラボ吉川純子氏による。

安養寺森西遺跡 大館馬場遺跡 阿久津宮内遺跡

(第190集)

太田市。古墳時代の洪水層下の晶と思われる「晶の畝の上面」から、イネ、アカザ、ブドウ科などが出土している。資料採取地点が示されていないため、どの遺跡に帰属するものかわからない。同定はパリオ・サーヴェイ株式会社による。

中高瀬観音山遺跡 (第194集)

富岡市。216号遺構は古墳時代前期のごく小さな竪穴で、東南隅近くの土器内から種実が出土している。調査者は「恒常的な居住施設とは考えにくい」としている遺構で、焼土、炭化物が多く残された焼失した建物である。保存のため床面は精査されていないが、折り返し口縁壺の中に「炭化アズキ近似種1200個体以上が残っていた。」とされる。パレオ・ラボ吉川純子氏による同定報告では、KU1からKU06と番号が付けられた出土資料があり、このうちKU01は穀物またはマメ類と考えられる炭化塊であり、KU2・3・5・6はアズキ近似種の完形または半分片で計1230個以上、KU4はマメ科で多数とされている。

白井南中道遺跡 (第202・219集)

渋川市。白井遺跡群内の遺跡。7世紀後半の23号住居からイネが見つかっている。5.2m×6.2mほどの方形の竪穴住居。焼土住居で、住居内の5地点に30cm四方の区画を設定して、建築用材と思われる炭化材取り上げ後の土壌をそれぞれ2%から5%採取している。そのうち鹿嶋のサンプル3%から炭化イネ5粒が得られた。吉崎昌一氏による同定で、「玄米状のイネ」とされている(202集)。

Hr-PP直下の放牧地については、Hr-PP・Hr-FA間の土壌79サンプルが水洗選別または浄選選別されて、このうち32サンプルから炭化種実が得られている。アワ、オ

ヒシバ、カヤツリグサ属、スゲ属、キイチゴ属、ブドウ属、ノブドウ、エノキグサ、シロザ近似種、スベリヒユ、ソバ、シソ科、炭化穀類塊が出土している。現地で抽出した種実についてパレオ・ラボ新山雅広、吉川純子氏による同定を経ている。(219集)。

白井北中道Ⅱ遺跡 (第207集)

渋川市。白井遺跡群内の遺跡。Hr-PP直下の放牧地・畝。Hr-PPとHr-FA間の土壌を水洗選別して炭化種実を抽出している。13サンプルからオオムギ近似種、オニグルミ、オヒシバ、カタバミ属、カヤツリグサ属、カラサザンショウ、キイチゴ属、ザクロソウ属、シロザ近似種、スゲ属、スミレ属、マメ科、ミズキ及び炭化塊が出土している。同定はパレオ・ラボ吉川純子氏による。

吹屋犬子塚遺跡 (第207集)

渋川市。吹屋遺跡群内の遺跡。Hr-PP直下の放牧地・畝。Hr-PP下とHr-FA間及びHr-FA下の土壌を水洗選別して炭化種実を抽出している。16サンプルからイヌコウジュ属、イネ、エノキグサ、エノコログサ属、カタバミ属、カヤツリグサ属、キイチゴ属、キランソウ属、ザクロソウ属、シロザ近似種、スゲ属、スミレ属、セリ科、タラノキ、ニワトコ属、ヒユ科、ブドウ属、ホタルイ属、マメ科、炭化塊が出土している。同定はパレオ・ラボ吉川純子氏による。

吹屋中原遺跡 (第207・241集)

渋川市。吹屋遺跡群内の遺跡。Hr-PP直下の放牧地・畝・陸苗代、Hr-PPとHr-FA間及びHr-FA下の土壌、縄文時代住居、土坑の覆土を水洗選別して種実を抽出している。Hr-PP下～Hr-FA下の土壌では14サンプルからアズキ、イネ科A、エノキグサ、カタバミ属、カヤツリグサ属、キイチゴ属、ザクロソウ属、シロザ近似種、スゲ属、スミレ属、ニワトコ属、ヒユ科、ブドウ属、ホタルイ属、マメ科、炭化塊が出土している。

縄文時代前期のⅡ区6面1号住居ではホタルイ属が出土しているほか、同じく縄文時代前期の土坑11基からオニグルミ、カヤツリグサ属、クヌギ、ミズキ、炭化塊が出土している。同定はパレオ・ラボ吉川純子氏による。

元総社寺田遺跡 (第208集)

前橋市。縄文時代から古代にかけての河道、低地から各種種実が出土している。

奈良・平安時代の河道からは、モモ核、アンズ核、ヒョウタン種子、ヒョウタン仲間果実片、メロン仲間種子、不明果皮、オニグルミ核片、コナラ亜属果実片、モモ核片が出土している。As-C下水田の溝中から、トチノキの果実、種子、幼種子が出土している。

低地部の縄文～弥生時代相当層からは、カヤ種子、オニグルミ核・核片、ナラガシワ殻斗・殻斗片・果実・果実片、コナラ殻斗・果実片、トチノキ果実・幼果・種子・幼種子、エゴノキ内果皮が出土している。クルミには割った痕跡のあるものが含まれる。

Hr-FA下の遺物包含層からは、マツ属種子、オニグルミ内果皮核片、イヌシデ果実、ナラガシワ殻斗・果実・幼果、コナラ殻斗・果実・幼果、カシワまたはクヌギまたはアベマキ殻斗・幼果、コナラ垂果実片、モモ核、サクラ節サクラ属核、イタヤカエデ果実、トチノキ果実・幼果・種子・幼種子、ミツバツグミ種子、ブドウ属種子、ノブドウ種子、クマヤナギ属内果皮、ミズキ内果皮、クマノミズキ内果皮、エゴノキ内果皮、ハクウンボク内果皮、カナムグラ種子、ヒョウタン種子・果実、ヒョウタン仲間果実、メロン仲間種子、ゴキヅル種子が出土している。堅果類は効果・幼種子が多い。

低地部の平安時代相当土層からは、クワ属、モモ、ウメ、サクラ属サクラ節、カナムグラ、マメ科、ミゾソバ、アカネ科、メロン仲間、ゴキヅル、ナス属、イヌコウジュ属のほか、イネ、オオムギ、コムギの炭化遺果が出土している。同定報告では「オオムギ、コムギは特に出土数が多く、貯蔵していたものが火災などで炭化したというようなことが考えられる。ともに出土しているイネも焼け膨れている表面の頭がきれいに残っていて保存が良いため、ほとんど移動されていないことが推測される。」とされている。同定はパレオ・ラボ吉川純子氏による。

天引狐崎遺跡 (第211集)

甘楽郡甘楽町。弥生時代から古墳時代の土器を多く出土する旧河川河道内から、カヤ種子、モミ球果、オニグルミ核・核片、シラカシ近似種果実・殻斗、アカガシ垂果実・殻斗・幼果、ナラガシワ殻斗・幼果、コナラ垂果実、ブナ科果実、モモ核、フジ属さや、トチノキ果実・種子・幼果・幼種子、ムクロジ種子、カキノキ種子、エゴノキ内果皮、コハクウンボク内果皮、マンネンタケ科が出土している。

弥生時代後期後半の堅穴住居である122号遺構からイネ、オオムギ近似種、タニソバ、ハナタデ近似種、ヤナギタデ近似種が出土している。焼失住居で大型壺の出土が多いこと、銅銅片の出土などが注意されている。同定はパレオ・ラボ吉川純子氏による。

白井丸岩遺跡 (第219集)

渋川市。白井遺跡群内の遺跡。Hr-FP直下の放牧地についての調査で、Hr-FP・Hr-FA間及びHr-FA下の土壌サンプルから、炭化種実がガーゼを用いて水洗選別されている。Hr-FP下ではシロザ近似種種子、オヒシバ種子、カヤツリグサ属果実、スゲ属果実、ブドウ属種子が出土

している。Hr-FA下ではタデ属果実2種、ササゲ属種子、シロザ近似種種子、シソ属果実が出土している。タデ属の2種は、穀類とともに出土する例が多いものとされる。現地でも抽出された種実類についてパレオ・ラボ新山雅広、吉川純子氏による同定を行っている。

白井北中道遺跡 (第219・269集)

渋川市。白井遺跡群内の遺跡。Hr-FP直下の放牧地についての調査で、Hr-FP・Hr-FA間及びHr-FA下の土壌サンプルから、炭化種実がガーゼを用いた水洗選別により抽出されている。Hr-FP・Hr-FA間ではアワ果実、カヤツリグサ属果実、スゲ属果実、キイチゴ属核、エノキグサ種子、シロザ近似種種子、カタバミ属種子、シソ属果実、タデ属果実2種、ササゲ属種子が出土している。タデ属ABは、穀類とともに出土する例が多いものとされる。Hr-FA下ではオヒシバ種子、カヤツリグサ属果実、スゲ属果実、ブドウ属種子、タデ属果実2種、シロザ近似種種子が出土している。タデ属の2種は穀類とともに出土する例が多いものとされる。現地でも抽出された種実類についてパレオ・ラボ新山雅広、吉川純子氏による同定を行っている。

道の駅地点ではHr-FP直下面土層からの水洗選別による98サンプルから、ブドウ属炭化種子、タデ属炭化果実3種、シロザ近似種炭化種子、スベリヒユ炭化種子、マメ科炭化種子、エノキグサ炭化種子が出土している。Hr-FA直下土層からの水洗選別による31サンプルからは、ブドウ属炭化種子、タデ属炭化果実2種、シロザ近似種炭化種子、エノキグサ炭化種子、カタバミ属炭化種子が出土している。24メッシュの粉篩を用いた水洗選別により現地でも抽出したものについて、パレオ・ラボ新山雅広氏が行っている。

天引向原遺跡 (第222集)

甘楽郡甘楽町。古墳時代前期の31号住居覆土からコナラ属の炭化子葉片、奈良時代66号住居床面からのモモの炭化核が出土している。6世紀から10世紀にかけてのF区谷地内ではオニグルミ核、モモ核、スモモ核が出土している。E区のAs-Bを鑄込んだ倉からは、コムギ炭化胚乳、ササゲ属炭化種子、オオムギ炭化胚乳、イネ炭化胚乳が出土している。ササゲ属のうち1個はリョクトウ属の仲間とされる。C区4号井戸上層からコナラ炭化子葉片1が出土しているとされるが、C区には井戸についての記載が無く、他の区でも4号という番号の井戸は記載がない。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

御布呂遺跡 (第234集)

高崎市。調査区壁面のHr-FA直下層の土壌を0.25mmメッシュ200cc、3mmメッシュ500ccで水洗選別したも

の。イネ科、カヤツリグサ属、アカザ属、ナデシコ科、キク科が出土している。同定は古環境研究所による。

浜川長町遺跡 (第238集)

高崎市。1号住居は7世紀初頭ないし前半期の竪穴住居で、Hr-FPの噴火に起因する泥流中に作られている。炭化した材と炭化しない材が混在する半焼失状態の住居で、住居床面の土壌はほぼ全量を採取し、一部を試験的に水洗選別して種実の存在を確認しているが、資料分析を行う機会が得られなかった。報告書では「桃核かと思われる種子、炭化米なども認められた。」という表現にとどまる。

浜川高田遺跡 (第238集)

高崎市。As-C直上の植物遺体層(泥炭層)1000ccからの抽出資料である。シャジクモ属卵胞子、イバラモ属種子、オモダカ科属、イネ科果実、カヤツリグサ科果実3種、ホタルイ属果実2種、シソ科果実があった。同定は古環境研究所による。

三和工業団地1遺跡 (第246集)

伊勢崎市。AT直上、直下、As-YPより上位、As-OP1直下、As-BP groupに挟まれる泥炭、As-B直下、As-C直下の各層500ccを0.25mmの篩で水洗選別している。ローム中を含めた水洗選別例は群馬県ではごく少ない。As-YPより上位からキイチブ属、As-BP groupに挟まれる泥炭層とAs-B直下からカヤツリグサ科、As-C直下からホタルイ属が少量検出されている。同定は古環境研究所による。

下植木町町田遺跡 (第248集)

伊勢崎市。平安時代の1区5号住居出土土器内の土壌からイネの炭化胚乳が出土している。この住居は9世紀後半の鍛冶工房と10世紀前半の焼失住居が重複したものであるが、どちらに帰属する土器であるかわからない。

中世の井戸2基からモモ核、中世館跡の堀からオニグルミ核、クサギ核、クスギ近似種果実、モモ核、ヘラオモダカ果実、ホタルイ属果実、イボクサ種子、シロザ近似種子、サナエダ近似種子、メロン仲間種子が出土している。同定はバレオ・ラボ新山雅広氏による。

綿賀観音山古墳 (第255集)

高崎市。全長97.2mの前方後円墳。6世紀末。横穴式石室内の屍床中央部床面上で、金銅製半球形服飾品の一群に混じてモモ核1が出土している。

小八木志志貝戸遺跡 (第256集)

高崎市。弥生時代から古墳時代前期にかけての溝であ

るKS1-07号遺構から、イネ炭化胚乳が出土している。残りの良いもの30点について長・幅が計測されている。1-049号遺構は弥生時代後期の土器棺墓と思われる土坑で、覆土からイネ炭化胚乳、タデ属炭化果実が出土している。同定はバレオ・ラボによる。また、第272集の追記中に、6区の試掘時にモモ核が出土している旨の記載がある。

三ツ木皿沼遺跡 (第261集)

伊勢崎市。平安時代の竪穴住居2棟から炭化した種実が出土しているとされるが、うち1棟は材のみの出土である。5号住居は3.76×2.92mの横長方形住居。平安時代の焼失住居であり、東壁の北部に「罫み物に入ったかに見える」状態でシソ近似種の炭化果実塊が出土している。同定はバレオ・ラボ吉川純子氏による。

甘楽条里遺跡 (第263集)

甘楽郡甘楽町。同定レポートがあるが報告書に掲載されていないため、遺構との対照ができない。オニグルミ、コナラなどが出土している。同定はバレオ・ラボ新山雅広氏による。

中里見中川遺跡 (第271集)

高崎市。保管されている種実は4区西テラス、4区西テラス溝、4区南溝、4区2号土坑、5区C黒下5溝、5区C下黒下、5区平安溝、6区泥流溝。このうち、4区2号土坑(縄文時代)および5区平安溝(1号溝として報告されているもの)出土種実の一部がバレオ・ラボ吉川純子氏により同定されている。

4区2号土坑は同定報告では中期の土坑とあるが、本文中では縄文時代晩期の土器片が出土しているとされる。「オニグルミを食用として処理したあとの、廃棄場所」としている。アカメガシワ、アサダ、イヌシデ、エゴノキ、オニグルミ、ヒメグルミ、オニホオノキ、カラスザンショウ、クサギ、クマノミズキ、クマヤナギ属、クリ、コナラ、コハクウンボク、サクラ属、サンショウ、トチノキ、ノブドウ、ハクウンボク、フジ属、ミクリ属、ミズキ、ミツバツツギ、ムクノキが出土し、覆土上層には、モモも見られる。ただし、保管資料の再観察により、同定に供されたのは出土種実の全量ではないことがわかったため、土坑内における種実の産状等については再検討が必要である。

5区1号溝ではクリ・モモ・オニグルミ・トチノキ・炭化米・クスギ・コナラ・エゴノキ・ハクウンボク・コハクウンボク・クサギ・ミズキ・クマノミズキ・クマヤナギ属・ムクノキ・カラスザンショウ・カナムグラ・ヒョウタンが出土している。特にトチノキの種子破片が多量に出土していて、大きさがそろったことから「トチノキの

皮をむいて捨てた可能性も考えられる。」としている。ヒョウタンは「一方に、刃物で切ったようなまっすぐな切り口が認められる。」とされる。産状については記載がない。

正観寺西原遺跡 (第272集)

高崎市。02号遺構は近世の畝遺構で、エゴノキ種子が出土している。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

八寸長溝遺跡 (第277集)

伊勢崎市。試掘調査の結果、テフラの良好な一次堆積層がないとして調査対象外となったD区(埋没谷部分)のAs-Cより下位の泥炭層200ccを水洗選別している。イヌシダ果実、アサダ果実、サルナシ種子、ハクウンボク核、カヤツリグサ科果実、ミソソバ果実、タデ属果実があった。同定は古環境研究所による。

波志江中宿遺跡 (第283集)

伊勢崎市。分析報告ではD区10号溝とされる、古墳時代前期までに埋没したD区旧河道から、イヌシダ、ヒメコウゾ、クワ属、クマヤナギ属、マタタビ、ホタルイ属、カヤツリグサ科、コナギ、タデ属が出土している。同定は古環境研究所による。

石黒遺跡沼田チェーンベース地点 (第286集)

沼田市。弥生時代、平安時代の住居、奈良時代と見られる小鍛冶遺構から種実が出土している。

弥生時代後期の10号住居内の土壌から、イネ、コムギの炭化胚乳が出土している。

平安時代の堅穴住居7棟の下層覆土及び竈、住居内土坑土壌などからはムギ、オナモミ、オニグルミ、カキノキ、カキノキ近似種、カタバミ属、キビ、キビ近似種、クリ、コムギ、ササゲ属、シソ近似種、シロザ近似種、スモモ、タデ属、テンツキ属、トチノキ、ヒエ、ヒエアワ、ヒエキビ、ヒエ近似種、ブドウ属、ホタルイ属、マメ科、ムギ類、モモが出土している。

8世紀代の雑粟が想定される小鍛冶遺構2基からは、イネ、オオムギ、コムギ、ムギ類、アワ、キビ、ヒエ、マメ科、エゴマ近似種、エノキグサ、シロザ近似種、ホタルイ属が出土している。

24メッシュの粉篩を用いた水洗選別により現地から抽出した種実類について、パレオ・ラボ新山雅広氏と同定を行っている。

長野原一本松 (第287集)

吾妻郡長野原町。縄文時代の土坑3基及び基本層序確認土層断面から採取した土壌を水洗選別している。土坑内土壌からはいずれも種実類が全く確認されなかった。

基本土層からの採取土壌のうち1270±50yBPの年代値を示す土壌からモモ、サンショウ、ブドウ属、ウコギ属、イネ科、ホタルイ属、カヤツリグサ属(3種)、カヤツリグサ科(2種)、コナギ、カラムシ属(3種)、タデ属(3種)、オトギリソウ属の種実が確認された。これより古い下位土壌では、コナラ属コナラ節、キイチゴ属、ウルシ属、サルナシ、カヤツリグサ属(2種)、カヤツリグサ科の種実が確認されている。同定は古環境研究所による。

上滝町北遺跡 (第290集)

高崎市。近世の井戸2基からスギ胚果、センダン種子、エゴノキ種子が、As-B降下以後とされる時期不明の井戸からモモ核が出土している。また、中世の溝からはオニグルミ核、エゴノキ種子、近世の溝2条からそれぞれモモ核が出土している。同定はパレオ・ラボによる。

波志江中屋敷東遺跡 (第291集)

伊勢崎市。As-C混土及び洪水層に関わる旧地表面や水田面の土壌をサンプリングしている。古墳時代前期の洪水層下の旧地表面からはモモ核、オニグルミ核、カシワ殻斗、コナラ重属果実が出土している。本文中の3面水田に相当すると思われる「混水田」からはカシワ殻斗、コナラ果実、As-C上面に当たる4面水田からはモモ核、カシワ果実、同殻斗、クヌギ近似種果実、コナラ重属果実、ヒョウタン仲間果実片が出土している。古墳時代前期の溝3条からモモ核、クヌギ近似種果実カシワ殻斗、イヌエンジュ果実、オニグルミ核が出土している。また、As-B下の水田からはシラカシ近似種の果実が出土している。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

横手湯田遺跡 (第292集)

前橋市。As-C下にある2条の流路の最下層にあたる砂層から、オニグルミ、コナラ重属、モモ、スモモ、サンショウ、アカメガシワ、ブドウ属、ノブドウ、エゴノキ属、ミズキ、イネ、カナムグラ、オニバスの種実が出土している。また、近世の井戸からモモ核、溝からコナラ属、クリ、As-A下の旧地表面からアカザ科、シロザ科とナダシコ科の種実が出土している。同定はバリノ・サーヴェイによる。

東宮遺跡 (第303集)

吾妻郡長野原町。As-A直下の畑土壌500ccについて0.25mmの篩で水洗選別している。直接的な作物と考えられる種子は認められないが、クワ、エノコログサ属、イヌビエ属、イネ科、カヤツリグサ属、カヤツリグサ科、タデ属、ヒユ属、ナダシコ科の種実が出土している。同定は古環境研究所による。

西久保1遺跡 (第303集)

吾妻郡長野原町。縄文時代中期後半の46-2号住居の炉内からオニグルミ、ミズキの炭化核とトチノキの炭化種子片が出土している。同時期の46-3号住居の床面直上からはトチノキの炭化種子片が出土している。

鐵を中心とする剥片石器と多量の小剥片が出土して、「廃棄場」との性格付けがなされている谷内の土壌サンプルから、オニグルミとミズキの炭化核片が出土している。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

横壁勝沼遺跡 (第303集)

吾妻郡長野原町。6-1号土坑は陥し穴と思われる土坑で、覆土から弥生土器が出土する。オニグルミ核1個が半分が割れた状態で見つかったり、炭化しておらず、出土層位もわからない。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

徳丸仲田遺跡 (第311集)

前橋市。古墳時代前期のⅡ区12号井戸からヒョウタン仲間の果実片及び種子が出土している。Ⅲ区の前古墳時代前期河道からはスモモ、モモ、サンショウ、ヤマブドウ、ブドウ属、エゴノキ、イネ、コムギ、ウキヤガラ、ホタルイ属、アサ、カナムグラ、イシミカワ、ノブドウ、メロン仲間、ヒョウタン仲間、オニグルミが出土している。古墳時代前期の大型水路であるG区6号溝でもヒョウタン仲間果実片が出土している。

8世紀と思われるⅢ区32号住居の覆土からはオニグルミ核・核片が出土している。その他、燻属遺構等のわからないイネの炭化胚乳がある。同定は新山雅広氏による。

下増田越渡遺跡 (第312集)

前橋市。平安時代前期の洪水層下水田の下層にあるE区3面15溝から、オニグルミ、コナラ、コナラ属、クリ、モモ、ノブドウ、スズメウリ、メロン仲間、ヒョウタン仲間が出土している。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

上福島中町遺跡 (第318集)

佐波郡玉村町。中世のⅡ区3面24号土坑北壁部の床面に接して炭化米が出土した。この土坑に接するⅡ区3面37号土坑では多量の焼土と炭化麦が出土している。

下原遺跡 (第319集)

吾妻郡長野原町。Ⅱ区6(中世)焼土③層は1.52m×1.32mの正方形の範囲で、「プランが直線的であり囲炉裏の煙の存在を連想させる。」ものである。古銭や金属片とともに、サンショウ種子、カキノキ属と思われる幼種子、イネ果実、イヌビエ属果実、オオムギ果実、コム

ギ果実、タマゴ果実、ササゲ属種子、アカネ科種子が出土している。Ⅱ区14(中世)焼土は77cm×57cmほどの範囲で、周辺に石臼片を含む礫が巡る。ウメ核、スモモ核、ナシ属核が出土している。ともに建物に伴う火処であろう。同定は古環境研究所による。

前田遺跡 (第335集)

前橋市。C区19号井戸はC14年代測定により490±40yBPが得られている。トイレ遺構とも見られたことから、寄生虫卵、花粉などとともに種実が抽出されている。2サンプル各100ccを0.25mmメッシュの篩で水洗選別している。ウコギ科種子、イネ科類、ホタルイ属果実、カヤツリグサ属果実、カヤツリグサ科果実、コナキ種子、ヒユ属種子、シソ属果実が出土している。同定は古環境研究所による。

中内村前遺跡 (第322・343集)

高崎市。古墳時代前期と思われる7区3号井戸内から、イヌザンショウ、カラズザンショウ、ヤナギタデ、メロン仲間の種実が出土している。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。遺構の記載は322集、同定報告は343集にある。

久々戸遺跡 (第349集)

吾妻郡長野原町。As-A直下にあるK23号畑の耕作土中からモモ核が出土している。また、As-A直下の2号掘立柱建物の南東隅にあたる柱根の残る柱の覆土から、モモ核が出土している。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

今井見切塚遺跡 (第350集)

伊勢崎市。縄文時代前期の住居、土坑から炭化種実が出土している。

11号住居は4.44m×3.90mの隅丸方形に近い平面形の堅穴住居で、花積下層式土器が出土している。住居南半部の床面にほぼ密着した状態で、推定121個分以上のクヌギ近似種炭化子葉、子葉片が出土している。床面上あるいは梁材付近に設置された棚上に置かれていたものが火災によって炭化したものと考えられている。C14年代測定では6170±35yBP。

26号土坑は諸磯a式期の袋状土坑で、オニグルミ炭化核片がある。覆土の最上位にあり、かなり多量の炭化物が出土したとされる。76号土坑は諸磯c式期の土坑でオニグルミ炭化核片が出土している。土層断面図には炭化物についての記載がないが、かなり多量の炭化物が出土したとされる。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

波志江中屋敷西遺跡 (第352集)

伊勢崎市。中世の館を囲む堀と、館内の井戸から種実が出土している。

B区2号井戸は館内の井戸でイヌビエまたはヒエ、アワ、エノコログサ属またはアワ、キビ族が出土している。B区7号井戸も館内の井戸でクリ果実片が出土している。B区1面堀は中世館を囲む堀で、コナラ属果実片、センダンが出土している。そのほか出土地点のわからないコナラ殻斗がある。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

東峰須川雷電遺跡 (第353集)

利根郡みなかみ町。1号土坑は長径1.35m、短径1.15m、深さ0.53mの土坑で、4147粒に上るコムギとともに、イネ、オオムギ、ペニバナ、ヤマモモ、イヌザンショウ、アワ、ササゲ属、ウメ、モモ、ナス科が出土している。10世紀前半。2号竪穴式住居ではモモの核片がまともって出土し、東南隅の貯蔵穴覆土からはイネ、コムギ、ササゲ属の炭化種実が出土している。9世紀中頃。9世紀後半の3号竪穴式住居でもモモ核片がまともって出土している。同定は古環境研究所による。

浜町遺跡 (第358集)

太田市。6区2号土坑は古墳時代前半期に掘削され、古墳時代後半期に再利用されたものとされる。完形の土師器小型甕内の土壌から、炭化したイネ果実と、炭化が激しく同定には至らないとされる炭化物片(図版ではイネ炭化果実片とされる)が出土している。同定は古環境研究所による。

泉沢谷津遺跡 (第359集)

前橋市。古墳時代後期の1号住居中央からやや南によった位置に床下土坑と考えられた土坑がある。調査時点では覆土上に薄い硬化面があって、これを床面と認定して床下のもと考えたが、整理時点ではこの硬化が調査時の踏み込みによって生じたものではないかとの所見が加えられている。覆土上層からは高坏や甕が出土し、底部には20cmほどの厚さで炭化米が埋もれていた。膨らんだり弾けたりするものが多数見られたが、初の状態を確認できたものも多く、特に初が並んで稲穂の状態で収穫されていたものもあることが確認されている。推計値として、総重量36.5kg、222万粒があったものとされている。

佐藤洋一郎氏によるDNA分析では、サンプル5粒中2粒にモチ遺伝子と同じサイズの(ウルチ遺伝子より23塩基分長い)断片が得られ、モチ種である可能性が指摘されている。イネ以外の種実も認められない。

霜田遺跡 (第363集)

吾妻郡東吾妻町。Ⅱ区1号焼土は長径50cm、短径40cmの楕円形の浅い掘り込みの上部に薄い焼土層が載るもので、周辺から弥生土器や古式土師器の出土が見られる。上部が失われた炉の残骸かもしれない。イネ炭化胚乳、マメ科炭化種子が出土している。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

中郷恵久保遺跡 (第364集)

渋川市。古墳時代前期の1号住居周堤上からモモ炭化核が出土しているが、「本住居跡に伴う例かは不明である。」とされる。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

今井道Ⅱ遺跡 (第367集)

前橋市。7世紀初頭の1区5号住居出土土器(P-27)内の土壌から、イネの炭化胚乳とオニグルミかと思われる不明炭化核片が出土している。報告書中の88番の土器がこれに当たる。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

吹屋伊勢森遺跡 (第373集)

渋川市。Ⅰ区42号土坑は諸磯b式土器、石鏃、打斧を伴う袋状土坑で、覆土の中位から炭化したクリ子葉2個が出土している。Hr-FP直下の炭化物集中とされた2地点からの土壌も分析されているが炭化していないタケニグサ種子が出土したのみで、これについては混入物と考える。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

江木下大日遺跡 (377集)

縄文時代の113号土坑からクルミ炭化核片とクリの炭化子葉が、また平安時代の40号住居からモモの炭化核が出土している。平安時代の4号井戸底面から、種子が入った状態のヒョウタン仲間の果実、サンショウ、アサ、ナスの種子、イネの炭化穎果、炭化胚乳などが出土している。同定はパレオ・ラボ新山雅広氏による。

小野地区水田址遺跡(社宮町B地点) (378集)

古墳時代後期に相当すると考えられる谷頭の土壌から、オニグルミ核、核片が出土しているが、人為のかかりは弱い。同定は古環境研究所による。

(2) 種実調査遺跡報告書一覽

第9集「元高名B 吹屋遺跡」1982

第10集「日高遺跡」1982

第48集「下佐野遺跡2地区」1986

第49集「小角田前遺跡」1986

第65集「新保遺跡Ⅲ(奈良・平安時代編)、銚沢遺跡」1988

第67集「三ツツⅠ遺跡 古墳時代居館の調査」1988

- 第69集『西今井遺跡』1988
 第89集『下箱田向山遺跡』1990
 第97集『有馬条里遺跡1』1989
 第104集『国分境遺跡』1990
 第106集『矢田遺跡 平安時代住居跡編(1)』1990
 第107集『新保田中村前遺跡1』1990
 第124集『上瀨名裏神谷遺跡/三室間ノ谷遺跡』1991
 第125集『二之宮千足遺跡』1992
 第127集『上野国分僧寺・尼寺中間地域(7)』1992
 第144集『五日牛清水田遺跡』1993
 第147集『下川田下原遺跡・下川田平井遺跡』1993
 第149集『上戸塚正上寺遺跡』1993
 第150集『白井大宮遺跡』1993
 第151集『新保田中村前遺跡3』1993
 第163集『二之宮宮下東遺跡』1994
 第172集『白倉下原・天引向原遺跡2』1994
 第190集『安養寺森西遺跡 大館馬場遺跡 阿久津宮内遺跡』1995
 第194集『中高瀬観音山遺跡』1995
 第202集『白井遺跡群-集落編2-(白井南中道遺跡)』1996
 第207集『白井北中道2遺跡・吹屋大子塚遺跡・吹屋中原遺跡』1996
 第208集『元能社寺田遺跡3』1996
 第211集『天引狐崎遺跡2』1996
 第219集『白井遺跡群 古墳時代編』1997
 第221集『白倉下原・天引向原遺跡4』1997
 第222集『白倉下原・天引向原遺跡5』1997
 第234集『芦田貝戸遺跡 御布呂遺跡 餅井貝戸遺跡 西下井出遺跡』1998
 第238集『浜川遺跡群』1998
 第246集『三和工業団地1遺跡(1)』1999
 第248集『下植木沓町田遺跡』1999
 第255集『綿貫観音山古墳2』1999
 第256集『小八木志志貝戸遺跡群1』1999
 第261集『三ツ木皿沼遺跡』2000
 第263集『甘楽条里遺跡(大山前地区)・福高椿森遺跡』2000
 第269集『白井北中道遺跡(道の駅地点)』2000
 第271集『中里見遺跡群』2000
 第272集『小八木志志貝戸遺跡群2』2001
 第277集『八寸長溝遺跡』2001
 第283集『波志江中宿遺跡』2001
 第286集『石懸遺跡(沼田チェーンベース地点1)』2001
 第287集『長野原一本松遺跡(1)』2002
 第290集『上滝榎町北遺跡』2002
 第291集『波志江中屋敷東遺跡』2002
 第292集『横手南川端遺跡・横手湯田遺跡』2002
 第303集『ハツ場ダム発掘調査集成(1)』2002
 第311集『徳丸仲田遺跡2』2003
 第312集『下増田越波遺跡』2003
 第318集『上福島中町遺跡』2003
 第319集『久々戸遺跡・中棚II遺跡・下原遺跡・横壁中村遺跡』2003
 第335集『前田遺跡』2004
 第343集『中内村前遺跡(3)』2005
 第349集『久々戸遺跡(2)中棚II遺跡(2)西ノ上遺跡上郷A遺跡』2005
 第350集『今井三騎堂遺跡・今井見切塚遺跡』2005
 第352集『波志江中屋敷西遺跡』2005
 第353集『東峰須川雷電遺跡』2005
 第358集『浜町遺跡』2005
 第359集『泉沢谷津遺跡』2005
 第363集『霜田遺跡』2006
 第364集『中郷恵久保遺跡』2006
 第367集『今井道上II遺跡』2006
 第373集『吹屋伊勢森遺跡』2006
 第377集『江木下大日遺跡』2006
 第378集『小野地区水田址遺跡(社宮司B地点)谷地遺跡F地点』2006
- (3) 種実類分析・同定報告一覧
 1 佐藤敏也『日高遺跡出土の穀粒』第10集 p320-332
 2 笠原安夫『日高遺跡における出土種子の分析と同定』第10集 p333-341
 3 粉川昭平『日高遺跡出土の栽培植物種子の同定』第10集 p342-344
 4 近藤英『日高遺跡の種子発芽試験について』第10集 p345
 5 藤下典之『新保遺跡より出土したウリ科植物の遺体』第46集 p62-70
 6 佐藤敏也『新保遺跡の出土米粒、その他』第46集 p95-101
 7 粉川昭平『新保遺跡出土種子類』第46集 p149-150
 8 佐藤敏也『小角田前遺跡155号住居跡出土の炭化米』第49集 p489-493
 9 女屋和志男『自然遺物』第67集 p123-125
 10 パリノ・サーヴェイ株式会社『矢田遺跡121号住居跡出土炭化種子同定』第106集 p298-299
 11 パリノ・サーヴェイ株式会社『三室間ノ谷遺跡出土種子同定』第124集 p203-204
 12 藤下典之『二之宮千足遺跡より出土したウリ科植物の遺体』第125集 p23-29
 13 パリノ・サーヴェイ株式会社『二之宮千足遺跡の古環境解析』第125集 p61-111
 14 藤根久・吉川純子(パレオ・ラボ)『出土材の樹種と出土種実』第144集科学分析編p25-29

- 15 吉川純子 (パレオ・ラボ) 『下川田平井遺跡より出土した種実類』第147集 p304
- 16 吉川純子・藤根久 (パレオ・ラボ) 『大型植物化石について』第149集 p114-119
- 17 バリノ・サーヴェイ株式会社 『白井大宮遺跡の種実遺体について』第150集 p65
- 18 松谷曉子 『新保田中村前遺跡出土植物遺残』第151集 p175-184
- 19 藤根久・吉川純子 (パレオ・ラボ) 『材の樹種同定、大型植物遺体同定、昆虫遺体同定』第163集 p350-403
- 20 藤下典之 『二之宮宮下東遺跡より出土したウリ科植物の遺体』第163集 p324-326
- 21 株式会社パレオ・ラボ 『出土種実の放射性炭素年代測定と同定』第172集 頁なし
- 22 藤根久・吉川純子 (パレオ・ラボ) 『飯土井上組遺跡の炭化材樹種同定と炭化種実同定』第182集 p59
- 23 バリノ・サーヴェイ株式会社 『種子同定』第190集 p389
- 24 吉川純子 (パレオ・ラボ) 『出土種実』第194集 p325-327
- 25 吉崎昌一 『白井南中道遺跡から検出された炭化植物種子』第202集 p418-419
- 26 株式会社パレオ・ラボ吉川純子 『吹屋犬子塚・吹屋中原・白井北中道Ⅱ遺跡より出土した炭化種実等について』第207集 p317-329
- 27 株式会社パレオ・ラボ吉川純子 『元総持寺田遺跡Ⅵ区低地出土の大型植物化石』第208集 p215-255
- 28 吉川純子 (パレオ・ラボ) 『引羽崎遺跡より出土した大型植物化石』第211集 p233-234
- 29 新山雅広・吉川純子 (パレオ・ラボ) 『白井遺跡群より出土した炭化種実について』第219集 p430-437
- 30 新山雅広 (パレオ・ラボ) 『遺構出土種実の分析』第221集 p128-130
- 31 新山雅広 (パレオ・ラボ) 『出土種実の分析』第222集 p131-132
- 32 株式会社古環境研究所 『御布呂遺跡の種実同定』第234集 p140-141
- 33 株式会社古環境研究所 『浜川遺跡群における種実同定』第238集 p327-328
- 34 株式会社古環境研究所 『種実同定』第246集 p307-308
- 35 新山雅広 (パレオ・ラボ) 『下榎木志町田遺跡から出土した大型植物化石 (1)』第248集 p250
- 36 新山雅広 (パレオ・ラボ) 『下榎木志町田遺跡から出土した大型植物化石 (2)』第248集 p251-252
- 37 パレオ・ラボ 『炭化米同定』第256集 p110
- 38 藤根久・鈴木茂・吉川純子 (パレオ・ラボ) 『三ツ木皿沼遺跡出土の炭化物』第261集 p483-492
- 40 新山雅広 (パレオ・ラボ) 『白井北中道遺跡 (道の駅地点) の炭化種実』第269集 p54-60
- 41 株式会社パレオ・ラボ吉川純子 『中里見中川遺跡出土の種実同定』第271集 p235-237
- 42 新山雅広 (パレオ・ラボ) 『弥生大型植物化石』第272集 p173
- 43 株式会社古環境研究所 『八寸長溝遺跡における種実同定』第277集 p77-78
- 44 株式会社古環境研究所 『種実同定』第283集 p251・256
- 45 株式会社パレオ・ラボ 『炭化種実の検討』第286集 p187-194
- 46 株式会社古環境研究所 『長野原一本松遺跡における種実同定 (1)』第287集 p289
- 47 株式会社古環境研究所 『長野原一本松遺跡における種実同定 (2)』第287集 p289-293
- 48 株式会社パレオ・ラボ 『上海榎町北遺跡の大型植物化石』第290集 p1062-1063
- 49 新山雅広 (パレオ・ラボ) 『波志江中屋敷東遺跡の種実同定 波志江中屋敷東遺跡から出土した大型植物化石』第291集 p303-306
- 50 バリノ・サーヴェイ株式会社 『横手南川端遺跡・横手湯田遺跡の自然科学分析』第292集 p133-155
- 51 株式会社古環境研究所 『東宮遺跡の種実同定』第303集 p278-279
- 52 新山雅広 (パレオ・ラボ) 『西久保Ⅰ・横瀬沼遺跡から出土した炭化種実の同定』第303集 p280-282
- 53 新山雅広 (パレオ・ラボ) 『徳久仲田遺跡から出土した大型植物化石』第311集 p295-298
- 54 新山雅広 (パレオ・ラボ) 『下増田越波遺跡から出土した大型植物化石』第312集 p118-121
- 55 株式会社古環境研究所 『種実同定』第319集 p283-284
- 56 株式会社古環境研究所 『C区15号井戸における寄生虫卵及び花粉分析』第335集 p328-330
- 57 新山雅広 (パレオ・ラボ) 『久々戸遺跡から出土した大型植物化石』第349集 p56-57
- 58 新山雅広 (パレオ・ラボ) 『今井見切塚遺跡から出土した炭化種実』第350集 p702-703
- 59 パレオ・ラボ 榎田弥生 『炭化した種子・木材について』第350集 p742-743
- 60 (株)パレオ・ラボ 山形秀樹 『炭化材と炭化子葉の放射性炭素年代測定』第350集 p707-708
- 61 新山雅広 (パレオ・ラボ) 『波志江中屋敷西遺跡から出土した大型植物化石』第352集 p218-219
- 62 株式会社古環境研究所 『種実同定』第353集 p47-50
- 63 株式会社古環境研究所 『浜町遺跡6区2号土坑出土炭化米』第358集 p322-323

- 64 佐藤洋一郎/株式会社古環境研究所『前橋市泉沢谷津遺跡のイネ種子のDNA分析』第359集 p128-129
65 飯田陽一『炭化米について』第359集 p135-141
66 新山雅広(パレオ・ラボ)『炭化種実』第363集 p81
67 新山雅広(パレオ・ラボ)『中郷恵久保遺跡から出土した大型植物化石』第364集 p282
68 新山雅広(パレオ・ラボ)『今井道上II遺跡から出土した炭化種実』第367集 p166
69 バリノ・サーヴェイ株式会社『吹屋伊勢森遺跡の自然化学分析』第373集 p147-158
70 新山雅広(パレオ・ラボ)『江木下大日遺跡から出土した大型植物化石』第377集 p441-442
71 株式会社古環境研究所『種実同定』第378集 p69-71

参考文献

- 相原建史『食べられる植物の資料集成(その1) -群馬県内の弥生時代遺跡出土種実から見た植物-』『生業の考古学』倉田芳郎先生古希記念会編 同成社1997 p77-82
安藤広道『真説弥生畑作考-南関東地方を対象として-』『西相模考古』第11号2002 p1-56
同『先史時代の種子遺体・土器瓦片の分析をめぐる覚書』『西相模考古』第15号2006 p111-122
辻 周一郎編『考古学と植物学』考古学と自然科学-③ 同成社2000
能登健・神谷佳明・笹澤泰史・岡邦一・松岡正信・小林大悟『群馬県』第50回埋蔵文化財研究会発表要旨集 環境と人間社会-適応、開発から共生へ- 新潟府県別データベース解説 埋蔵文化財研究会 2001 p199
綱谷英『植物考古学(Archaeobotany)のすすめ』『潮風』第13号1995 P61-89

以下のインターネット上の情報については2006年12月20日取得

- 洞口正史 土を洗う
<http://archaeoring.id.infoseek.co.jp/orbit/explorer/seed/carbon/carbo1.htm>
同 土を洗う 実践編
<http://archaeoring.id.infoseek.co.jp/orbit/explorer/seed/carbon/carbo2.htm>
同 石層遺跡の炭化種実について
<http://archaeoring.id.infoseek.co.jp/orbit/explorer/seed/kkch/kkchmain.html>
同 住居内で炭化米が見つかる
<http://archaeoring.id.infoseek.co.jp/orbit/explorer/seed/tanka.html>

注

土壌サンプルの採取単位を集成の対象とすると、あまりにも数が多くかつ煩雑となるため、「遺構」に近い意味合いの採取単位として「地点」を用いた。竪穴住居や土坑などでは1つの遺構をそのまま1地点としている。モモヤクミの核などを単独で拾い上げた場合も1地点となる。しかし水田や畝を含む田地表面や河道などの調査においては、それぞれの資料の条件によって、1地点の扱いが異なるものにならざるを得ない。同一地点の異なる土層をそれぞれ1地点として扱う場合や、一連の水田であっても田圃と畦を異なる地点として扱う場合があり、逆に広い田圃をまとめて1地点として扱う場合もある。

埋蔵文化財の教育活用における現状と問題点

— 教科教育における埋蔵文化財教材化の提案 —

山田 精一

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. 問題と目的 | 3. 埋蔵文化財の教育活用における新たな方向性 |
| 2. 従来の埋蔵文化財の教育活用 | 4. まとめと今後の課題 |

— 論文要旨 —

埋蔵文化財行政において、埋蔵文化財の適切な保存活用を図るという側面が重視されている中、学校教育との連携の場はその主要なステージの一つとしてほぼ確立されつつある。実際に学校現場では、埋蔵文化財を取り入れた多くの教育実践が日々、積み重ねられてきている。しかし昨今の教育政策の変遷、またそれに伴う学校教育の実態について検証してみると、「学校教育と埋蔵文化財行政の連携」はすでに行き詰まりの様相がみられ、その発展性が見込めないような閉塞感に覆われていると思われる一面も見られる。その要因は、学校教育側の要請を受け、埋蔵文化財機関が「体験学習」の受け皿として活用され続けてきたという実態が物語っているように、両者の連携の在り方が「体験学習」という学習形態に過度に依存しすぎてきたという点にある。

こうした現状を是正すべく、「学校教育と埋蔵文化財行政の連携」の在り方を改善し、両者のより一層の発展を目指すため、埋蔵文化財の新たな教育活用の在り方を模索することは喫緊の課題であると考えられる。そこで本稿では、従来の「体験学習」に代わる連携の形態として、「教科教育」における埋蔵文化財の教材化について検証し、その具体的方法を提案したい。このことは、「埋蔵文化財の教育活用」の在り方を、「教科教育」との関係の中で再構築することによって、「学校教育と埋蔵文化財行政の連携」の新たな方向性を見出すことへとつながるはずである。

本稿では、従来の「学校教育と埋蔵文化財行政の連携」がはらむ問題の所在が、国の教育政策という「教育」をめぐる大きな流れの中にあることを指摘し、現状の課題を抽出した。そして、そうした課題解決の方策として、「教材化」という営みを中心とした「教科教育」と「埋蔵文化財行政」との連携を提案し、その具体的手続きについても言及した。

キーワード

対象時代 現代
対象地域 日本
研究対象 教科教育 体験学習 埋蔵文化財行政

1. 問題と目的

近年の埋蔵文化財行政をめぐる動向の一つとして、記録保存の発掘調査を中心とする従来の在り方から抜け出し、より多様な文化財保護行政が期待されてきている。具体的には、文化財保護法の理念に沿った埋蔵文化財の適切な保存活用を図るという側面が重要視されており、そうした方向性に基づき、実際に多くの取り組みが積み重ねられている。このような埋蔵文化財行政を取り巻く情勢の中、保存活用の在り方として学校教育との関係を深めていくことは必然であり、現在、「学校教育と埋蔵文化財行政」の連携に対して、学校教育現場と埋蔵文化財行政現場双方ともに非常に強い関心を持って状況を見据えている状況にある。

では、「学校教育」と「埋蔵文化財行政」の連携は順調に推移しているものであろうか？そこには問題はないのか？問題点がないのであればその連携が深化し、より発展的に継続していく方策を検討する必要があるし、もし問題点があるとすれば、その問題の所在を明らかにし、早急に対応を考えていかなければならない。そこでこの「学校教育と埋蔵文化財行政」の連携の在り方について検証するにあたり、その実態を把握し、的確に課題を設定するために、「学校教育」と「埋蔵文化財行政」の現状を観察する3つの視座を以下に紹介したい。

まず、第一に実際の学校の授業において埋蔵文化財がどのように教材として扱われているのか、という学校教育の実態から「学校教育と埋蔵文化財行政」の関係を考えてみたい。

従来の学校教育における埋蔵文化財の具体的な活用方法は、例えば石器・土器・勾玉作り・火おこしなどの体験学習や、フィールドワークの実施によって地域に点在する文化財についての理解を深める地域学習などがあげられる。こうした教育実践は年間学習計画上の位置づけとしては、学校行事やクラブ活動などの特別活動での実施となっており、あたかもイベントの枠に単発的に行われる場合が多い。つまり一連の学習計画の中ではトピック的なものとして導入されており、そこで習得した学習内容をその後も継続し、次の学習段階へつなげていくことを目的としたものではない場合が多い。

ではこうした教科外活動に対する一方の教科教育に目を転じてみたい。「教科教育の中心教材となるのは教科書である」というのは言うまでもないが、その教科書の内容について概観してみると、例えば高校日本史の教科書においては、埋蔵文化財は参考資料として各単元の内容を補う程度に紹介されているが、その単元の中核に触れるような位置づけはなされていない。教科書における単元のねらい・目的が教科教育の核になるとすれば、埋蔵文化財はあたかも教科教育の周辺を漂うかのごとく、本流からはみ出した傍流を歩まされている、とい

うのが実態である。このように学校教育における教科書では埋蔵文化財の扱いは軽視されていると言っても過言ではなく、教科教育の本流を担うような位置づけはなされてない。こうして教科書の記述に着目してみると、学校教育と埋蔵文化財はあたかも「乖離」してしまったかのような印象を受ける。

本来、特に地域の埋蔵文化財は教育的にも豊かな内容を含み、教科教育の本流に触れることのできる豊富な教材を有しているはずである。にも関わらず、こうした位置づけに甘んじ、学校教育と埋蔵文化財行政の乖離現象を引き起こしてしまっているのは、学校教育で十分に埋蔵文化財を活かされていないことに起因する。そこで、学校教育の中心を担う教科教育において、埋蔵文化財の保有する性格を活かし、より主体的に活用していく方法を模索する必要があると考えられる。

以上、学校教育における埋蔵文化財の扱い方に視点を置いた場合、そこに「学校教育と埋蔵文化財の乖離現象」という問題が存在しているのが確認できる。

第二に現在の教育政策をめぐる実態から「学校教育と埋蔵文化財行政」の関係を考えてみたい。

前述のように、従来の埋蔵文化財の学校教育への具体的な活用方法は、主に体験学習や地域学習などがその多くを占めてきた。そこ自体は決して無意味ではなく、こうした活動は、学校生活に活力を与え学校行事やクラブ活動を充実したものとし、学校教育の重要な一翼を担ってきたという事実を否定することはできない。そしてそれは、平成11年の学習指導要領全面改訂に伴う本格的な「ゆとり教育」の実施という、教育の転換期を迎えたことと大きな関係がある。

「ゆとり教育」は、具体的には小学校においては教科「生活」の新設、中学校では「選択教科」の拡大、また全ての学校段階で「総合的な学習の時間（総合学習）」の新設という新たな教育の形を生み出した。こうした中、埋蔵文化財を体験学習・地域学習の教材として活用したいという学校関係者のニーズが高まった。そして実際に体験学習・地域学習の教材として埋蔵文化財を取り込んだ教育実践は、全国的に飛躍的に広がっていったのである。しかし現在、学校関係者のみならず市民からも、「ゆとり教育」実施に伴う学習内容の削減が、児童生徒の基礎学力の低下を招いている、という批判が徐々に高まりつつある。こうした世論に対し、文部科学省は学習指導要領を学習内容の「最低基準」として位置づけ、発展的な学習を認めるなどとして対応し、教科書にも発展的な内容の記述を容認するようになった。こうした「ゆとり教育」の揺り戻しの中、当然、主に「総合学習」の枠組みの中で盛んに行われてきた、従来の体験学習・地域学習としての埋蔵文化財の教育活用の在り方もまた、再検討の余地が現れてきたといえる¹¹⁾。

このように「ゆとり教育」施策の下では、埋蔵文化財は体験学習・地域学習の教材としてニーズが高まり、それなりの実績を積んできたといえるが、教育施策が転換した今、従来の枠組みではなく新たな埋蔵文化財の教育活用の方向性を示すべき時が到来したと考えるべきである。

第三に現在の行政システムをめぐる実態から「学校教育と埋蔵文化財行政」の関係を考えてみたい。

既存の行政システム・行政組織の制度疲労が露呈し、それに伴う様々な社会問題が発生している中、これら組織の改組の試みがあらゆる領域で行われている。そのことは埋蔵文化財行政にも当然及んでおり、今後、こうした観点からの議論は益々高まっていくと思われる。そうした中、埋蔵文化財行政では、「掘る行政から残す行政へ」のかけ声の下、埋蔵文化財の保存活用の側面が徐々に重視されてきている。¹²⁾このように従来埋蔵文化財行政が行き詰まりを迎えている中、視点を転じ、埋蔵文化財の保存活用という側面をクローズアップした場合、そこに見えてくる生き残りの一つの方法が、「学校教育との連携（埋蔵文化財の教育活用）」であることは異論ないと思われる。

このように行政システムの改組という流動的な時代を迎え、埋蔵文化財行政においてもその渦中にあることを自覚すれば、当然に今後の在り方について模索し、一定の方向性を示す必要があると思われる。その一つとして、「学校教育との連携」の中にその活路を見いだしていくことは必然的な流れといえよう。

以上、3つの視座より学校教育と埋蔵文化財行政の関係について概観してみた。こうして複眼的に両者の関係をとらえ整理して見直してみると、埋蔵文化財行政と学校教育の関係は、現在、行き詰まりを呈しているということが浮き彫りになり、この状態を放置しておくことに対する危機感を抱かざるを得ない。こうした状況を改善するためには埋蔵文化財行政と、学校教育行政両者の緊密な信頼関係の下、問題解決に向け共同歩調をとり、現状を見直していく作業を推進していくことが現状打開のために最も現実的な手続きとなる。

そこで本稿では、そうした問題解決の動きに向けて、新たな「学校教育と埋蔵文化財行政の関係」を構築する一つの方法を提案することとする。そしてより充実した学校教育のために、また、埋蔵文化財行政の新たな活路を見いだしていくために、本稿で得られた研究成果が、今後の学校教育現場、また埋蔵文化財行政現場に還元され、新たな関係性を築いた上で、相互に発展していくことに貢献できることを期待したい。

2. 従来の埋蔵文化財の教育活用

(1) 教育政策の変遷

前述の通り、現状の「学校教育と埋蔵文化財行政の関係」について考える場合、教育政策の観点より検証する姿勢を忘れてはならない。日々、学校現場で行われている一つ一つの実践は、当然、国の教育政策に基づいて行われている。教師一人一人の教育活動に指針を与えている教育政策の内容と変遷について理解を深めておくことは、一見バラバラに見える教師個々の教育実践を、一つの総体として解釈することに通じる。そうした意味で、ここでは「学校教育と埋蔵文化財行政の関係」という漠然とした対象を検証する作業を行うにあたり、教育政策の変遷について整理しておくこととする。

本項では主に現在の「学校教育と埋蔵文化財行政の関係」に影響を与えた、「ゆとり教育」の内容と、その変遷について確認する。以下に見るように、現在の「ゆとり教育」に至るまで、戦後の教育政策は大きな振幅を含みながら変遷してきた。当然、その揺れ幅が大きければその反動も大きい。この揺れ幅の一方を「ゆとり教育」と称するのであれば、その対極は「知識重視型教育」となる。現在の「ゆとり教育」が実施される前の「知識重視型教育」が教育政策として掲げられ、学校現場に指示された時期も、実は現在と同じような社会状況がみられた。つまり、第二次世界大戦後（1945年以降）に実施されてきた経験主義的な教育¹³⁾に対して、「学力が低下している」という世論が高まり、そうした批判に応えるように方針転換した結果が、「知識重視型教育」であった。¹⁴⁾しかしこの「知識重視型教育」の下、学力重視の風潮に乗り受験産業が隆盛し、それに伴う受験競争の加熱、また一方の落ちこぼれ問題などが社会問題化した。そうした中、学校教育が知識を偏重し過ぎた「詰め込み教育」を行っているとの批判が噴出することとなったのである。そのことに対応する形で、文部省（当時）の中央教育審議会は、「昭和51年12月答申」において、「ゆとりと充実」という表現を用いて学習内容の削減を提言したのである。以下に示すように、この後段階的に学習指導要領¹⁵⁾の改訂が行われ、徐々に「ゆとり教育」へと傾斜していくこととなる。

1977年（昭和52年）学習指導要領の全面改訂

- ・1980年度（昭和55年度）から実施¹⁶⁾。
- ・学習内容、授業時数の削減¹⁷⁾。

1989年（平成元年）学習指導要領の全面改訂

- ・1992年度（平成4年度）から実施。
- ・「個性を生かす教育」を目指し、学習内容、授業時数が削減された。
- ・平成4年より第2土曜日が休業日に。平成7年度からはこれに加え、第4土曜日も休業日となる。

- ①豊かな人間性や社会性、国際社会に生きる日本人としての自覚を育成
 ②多くの知識を教え込む教育を転換し、子どもたちが自ら学び自ら考える力の育成
 ③ゆとりのある教育を展開し、基礎・基本の確実な定着と個性を生かす教育の充実
 ④各学校が創意工夫を生かした特色ある教育、特色ある学校づくり

(文部科学省)

表1 学習指導要領改訂の4つのねらい

- ・小学校の第1学年、第2学年の理科、社会を廃止して、教科「生活」を新設。
- 1999年(平成11年)学習指導要領の全面改訂
- ・2002年度(平成14年度)から実施。
- ・現行の学習指導要領。戦後7度目の改訂。
- ・「生きる力の育成」と「ゆとりある教育」をねらいとし、教育内容の厳選を目指し改訂された。⁽⁸⁾
- ・完全学校週5日制の実施。
- ・「総合的な学習の時間」の新設。

(2)「ゆとり教育」における「埋蔵文化財」の教育活用
 こうして「ゆとり教育」が徐々に学校現場に浸透していく一方、実際に学校現場で教育に携わる教員は、戸惑いを感じる事が多々ある。それは学習指導要領の更なる定着を進め、その目的の一層の実現を図るために文部科学省が提示した「改訂の4つのねらい」の中に、今までの学校教育ではその対象とされていなかった、新たな教育観・学力観が提示されていたからである。表1を参照されたい。

現場の教員が最も注目したのが、「②自ら学び、自ら考える力」の育成である。この学力観は、激しい変化が予想されるこれからの社会において、生涯を通じて、いつでも自由に学び続けるといった生涯学習の考え方を更に進めたいという方向性がその背景にある。このため、教育は学校教育のみで完結するのではなく、学校では生涯学習の基礎となる力を育成することが重要で、そのために自分で考え、それを自分の言葉で表現できる力を身に付けることが、新たに学校教育に課せられたのである。この「自ら学び、自ら考える力の育成」は、今回の学習指導要領改訂の目玉でもある。

こうした新たな学力観に対する学校現場の戸惑いがある程度予想したのか否かはわからないが、文部科学省は新たな学力観育成への具体的な教育方法として、「体験的な学習、問題解決的な学習⁽⁹⁾を重視します」と紹介している。具体的な教育方法に戸惑っていた現場の教員は、ここで大挙して「体験学習」に飛びついたのである。「ゆとり教育」の推進と、「体験学習」の爆発的流行がここで接点をもつこととなる。

こうした「ゆとり教育」政策の下、「体験学習」は学校現場においてその具体的な教育方法として大きく取り上げられるようになった。それに伴い、内部に従来の「知識

重視型教育」のシステムしか持たない学校は、その活路を学校外へと模索しはじめることとなる。そこで、博物館・美術館・各社会教育施設等、体験学習の実践にふさわしい教育資源を有する地域の様々な機関が、こうした学校側のニーズを巧みに汲み取り、学校教育と連携しながら、多くの「体験学習」が実践に移されていったのである。学校教育側の要請を受け「体験学習」の受け皿として、全国の埋蔵文化財調査機関が飛躍的に教育活用されていったのも、この時期と重なる。そしてその現象は現在もなお続いている。

(3)「体験学習」の意味

前段では学校教育において、「埋蔵文化財」が主に「体験学習」の形態をとって教育活用されている実態と、その歴史的背景について概観した。そして「埋蔵文化財」の教育活用と「体験学習」が密接な関係にある、ということを確認することができた。そこで本項では、望ましい「埋蔵文化財」の教育活用の在り方について検証するにあたり、「体験学習」に関してその基本的な内容とそこに含まれる問題点について確認しておくこととする。

まず「体験学習」の定義である。一般的には、日常的な学習環境である教室での一方的な知識の伝達とは異なる環境(例えば学校以外の施設や野外など)での体験を通して、児童生徒の「態度変容」や「能力の拡張」などの学習効果を期待する学習法を総称して「体験学習」としている。このように学校教育がとかく知的教育に偏りがちで、実践的・行動的・活動的な側面が軽視されてきたことに対する批判として「体験学習」が提唱されてきたことから、その重要性は現在でも絶えず指摘され続けている。そして中央教育審議会⁽¹⁰⁾のまとめでは、「このような体験活動は、学校教育においても重視していくことはもちろんであるが、家庭や地域社会での活動を通じてなれることが本来自然の姿であり、かつ効果的であることから、これらの場での体験活動の機会を拡充していくことが切に望まれる」とあり、学校と家庭、学校と地域社会との協力関係の強化を推奨している。埋蔵文化財調査機関という学校外の施設が担うことにより、「体験学習」はより有効になるとの判断がなされ、またそのことを大いに歓迎していることがわかる。

このように「体験学習」は、従来の教育の主流であった言語による知識の教授、いわゆる詰め込み教育への批

1. 問題として何を設定するか、問題を具体化するのに骨が折れ、実施までの準備に努力と時間がかかる。
2. 子供の興味や自由な学習活動を尊重するあまり、学習が場当たり的になり、学習の管理が難しい。
3. 目的が散漫になり、一貫した興味を持続させることが難しい。
4. 系統的な知識、基礎的な技能が習得されにくい。実際の、技能的、態度的な面が重視されるので、理論的な面がおろそかになりやすい。
5. 体験学習では、課題より多くの材料を必要とするが、この面から制約を受けることがある。

表2 「体験学習」の問題点

判として発展しており、そうした意味では現代における教育のはらむ問題を反映し、そしてその意義を十分に内包していると考えられる。しかしその一方で「体験学習」に関して、辰野(1997)¹³⁾は表2のような観点より問題点を掲げている。

こうした指摘を踏まえ、「体験学習」を実践していく上で現出する問題について、以下検討していきたい。

(4) 「体験学習」と「評価」をめぐる問題

ゆとり教育への転換に伴い、学校現場に「体験学習」が一斉に導入された際、教員の多くが戸惑いを感じたのは、その学習効果に対する「評価」についてである。学校外の施設や野外に児童生徒連れ出し、様々な濃密な体験をさせたのはいいが、その後教員はたとえ立ち止まってしまったのは、次の段階である「評価」の場面であった¹⁴⁾。つまり「体験学習」という新たな学習形態は、従来教員が行ってきた「評価」方法をそのまま用いることはできず、そして未だその方法が定まっていけないという実態をなおも抱えているのである。ではなぜ、「体験学習」の「評価」は困難であるのか？その考えられる要因について探ってみよう。

「評価」の指標となるのは学習の「ねらい」・「目的」への達成度である。つまり学習の「ねらい」・「目的」が「評価」であり、それらが明確でなければ適切な「評価」はなし得ない¹⁵⁾。にも関わらず「体験学習」は、前段で辰野が「目的が散漫となる」や「学習が場当たり的になる」という表現で分析しているように、学習の「ねらい」や「目的」が定めにくいという性格をあらかじめ抱えてしまっている。こうしたことから「体験学習」は、その学習の成果を「評価」しにくいという性格を備えた学習形態といえる。

教育課程審議会答申¹⁶⁾では「評価」の基本的な考え方として、「学校が児童生徒の学習状況等の評価を行うことは、公の教育機関である学校の基本的な責務である。・・・(中略)・・・学校教育における評価の役割は重要である。」と言及しており、「評価」は学校教育において重要な作業であると位置づけている。そうである以上、学習の「目的」や「ねらい」が定めにくいという性格を持つことから、現行では適切な「評価」を阻害する要因を含んでいる「体験学習」は、学校教育においてそ

の主たる教育方法として位置づけるには時期尚早であるといえよう。

このように「体験学習」においては、一連の教育活動である「評価」の段階にいたり、その問題が如実に表出するのである。しかも「評価」は教育活動のまとめの段階であり、重要な位置づけがなされているということをお忘れはならない。

3. 埋蔵文化財の教育活用における新たな方向性

(1) 問題

第2章で概観してきたとおり、「埋蔵文化財」の教育活用における行き詰まりの要因の一つとして考えられるのは、従来の学校教育との連携の枠組みの中で、その多くが「体験学習」に偏りすぎてきたという点にある。「学校教育と埋蔵文化財行政の連携」が、学校教育の主たる教育方法として未だ確立されていない「体験学習」という学習形態に今後も依存するような関係を続ける限り、「学校教育」、「埋蔵文化財行政」双方の充実・発展は見込めないと考えよう。

そこで本章では「学校教育と埋蔵文化財行政の連携」を強化し、両者のより一層の発展を目指すため、「埋蔵文化財」の新たな教育活用の在り方を考察することとする。つまりここで強調したいのは、「ゆとり教育」という教育をめぐる全体的なムードにのり、今までその在り方について自覚的に検証することなく学校教育の傍流を歩み続けてきた「埋蔵文化財」を、もう一度、学校教育の本流に戻し、その中核である教科教育との関係性の強化を試みるということである。そしてそのことが、現在の「学校教育と埋蔵文化財行政の連携」の見直しにあたって、喫緊の課題として提言すべき中心的内容に通じると考えられる。

(2) 「教科教育」との関係からみた「埋蔵文化財」

現在の教育課程は、教科・科目の目標や内容を定めた「教科課程」と、教科・科目以外の様々な活動からなる「教科外活動」の主に2つから成り立っている。学習指導要領では、各学校段階の教育課程が編成されており、それに基づき学校現場では教育活動が展開されている。教科課程とは例えば「国語」・「地理歴史」・「保健体育」・「工業」などの各教科・科目をさし、一方の教科外活動とは、

「ホームルーム活動」・「生徒会活動」・「学校行事」・「クラブ活動」等からなる特別活動と、道徳、総合的な学習の時間などからなる。

本項ではこの教育課程から、学校教育と埋蔵文化財行政の関係を検証してみたい。従来の「体験学習」を主とした連携は、それが「学校行事」や「クラブ活動」の時間の中で実施されることが多いことから、教科外活動との関係が濃密であることがわかる。その一方、教科教育（一般に「教科課程」と同様の意味で用いられているので、本稿では以後、「教科教育」と称する）の中で積極的に「埋蔵文化財」を活用して教育実践を図っていくとする動きは少なかった。現在の学校教育における教科外活動の意義は大きく、その重要性はなおも増しているのは確かであるが、しかし教科教育が学校教育の主流であることには異論はないであろう。「学校教育と埋蔵文化財の連携」を、従来の「教科外活動」という枠組みの中だけに止めることなく、広く、学校教育の中心となる「教科教育」にまで連携の範囲を広げることが、行き詰まり沈滞している「埋蔵文化財の教育活用」において起死回生をはかる契機となるであろう。「埋蔵文化財の教育活用」の在り方を、「教科教育」との関係の中で再構築することは、新たな「学校教育と埋蔵文化財行政の連携」への活路を見いだすことへとつながるはずである。

(3) 埋蔵文化財の教材化の二つの流れ

本項では「埋蔵文化財」を「教材化」という過程を通じ、「教科教育」に取り込んでいく手続きについて考察することとする。

当然、バラエティに富んだ「埋蔵文化財」を直接、教科教育に取り込むことはできない。日々の授業は、組織的に編成された「知」の伝達である、「教育」という営みの中で行われていることから、地域にある「埋蔵文化財」を教育に取り入れる場合、その目的・ねらいにあうように加工しなければならない。教育の目的・ねらいにあうように加工されたものを、すなわち「教材」という。よって、「教科教育」との連携を模索している際に重要となるのは、いかに「埋蔵文化財」を「教科教育」の目的に合うように「教材化」するか、ということになる。

では具体的な「教材化」の手続きについて考察する前に、「教科教育」と「教科外活動」双方における、埋蔵文化財の「教材化」について比較検討し、埋蔵文化財を教材化する際の2つの方法について確認しておくこととする。

まず従来の「埋蔵文化財の教育活用」の典型的な形態であった、教科外活動における教材化からみてみる。

教科外活動は各学校において、クラブ活動や学校行事など種々の形態で多様に展開されているが、埋蔵文化財を教材として取り上げるのは、「総合的な学習の時間」

が多いようである。そしてその方法の多くは、土器作り・勾玉作り・火おこし体験などの「体験学習」である。ところで、一方の教科教育の授業はというと、「教室」というある一定の施設の中で、「座学」を中心とした画一的な学習形態で、児童生徒集団を対象に「一斉」に実施される、等の多くの制約の中で行われる。そういった教科教育の授業に対し、身体的・自主的な活動を多く取り入れることのできる「総合的な学習」は、それだけでも生徒児童にとって十分魅力的な授業だといえることがわかるだろう。このように教科外活動においては、土器や勾玉といった教材を用いて児童生徒たちの主体的な活動を促し、感覚や経験を通して古代に生きていた人々に思いをはせることができる。こうした「体験学習」の実践はトビツク的な授業として行われ、学校で作成される系統的な年間指導計画の中に彩りを与え、児童生徒達の生き生きとした学習活動を促し、学校生活を充実したものとすであろう。しかし埋蔵文化財資料を体験学習の教材として用いた場合、そうしたメリットがある一方、前段で考察したようにその「評価」や、全体の教育目標における位置づけなどで、多くの問題点をはらんでいる。そのことは、報告されている多くの体験学習の実践事例を観察すればわかる。報告の後段には参加した子供の感想文を「まとも」に代えているケースが多く、そこには教育目標の位置づけへの検討や、評価の観点などについての考察の跡はみられず、体験学習を実践して「子供達はこんなに感動しました、という報告のみで終わっていることをみれば、そこに「体験学習」の中に種々の問題が内包しているということは明らかである。これが従来の「学校教育と埋蔵文化財行政の連携」場面における、埋蔵文化財の教育活用の実態である。³⁵⁾

では次に一方の「教科教育」における埋蔵文化財の教材化について考察してみたい。教科教育においてその主たる教材は言うまでもなく教科書（教科用図書）である。教科書は学習指導要領の内容に準拠し、文部科学省の教科用図書検定で「合格」という手続きを踏まえているため、当然にその教科の目的を系統的に構成している教材といえよう。つまり、教科書の内容を詳細に分析することにより、教科、またその教科を構成している各節、そして節を構成している各単元の目的・ねらいを把握することが可能となる。

このように、「教科教育」において埋蔵文化財を教材化する際に重要な点は、教科書に基づき、児童生徒が各単元の目的・ねらいを自ら理解する援助となるような教材を作成するということである。こうした指針をあらかじめ立てることによって、単元の目的における教材の位置づけは明確となり、またそのことによって、「評価」の段階においてもそれを適切に行うことが可能となる³⁶⁾。そうした「教科教育」における教材の在り方を確認した

段階	項目	担当教員の作業	埋蔵文化財調査機関による支援内容
①	単元の目的・ねらいについて研究	教科書に基づき、単元の目的・ねらいを精査・研究。	
②	埋蔵文化財の検索	①の作業を踏まえ、単元の目的・ねらいを理解するための教材として扱うのにふさわしい埋蔵文化財を検索する。	豊富な実績・情報の中より、担当教員の求めに応じ、適切な埋蔵文化財資料について助言をおこなう。
③	埋蔵文化財についての研究	②で検索された埋蔵文化財の歴史的意義・性格・内容などの専門的知識について研究。	専門的見地からの指導・助言。
④	単元の目的・ねらいと埋蔵文化財の関係性を再検証	②で検索された埋蔵文化財の研究を踏まえ、単元の目的・ねらいについて双方をすり合わせて、再度、その整合性を検証する。	専門的見地からの指導・助言。
⑤	教材として使用する、具体的な埋蔵文化財資料の検索と教材作り	②で検索された埋蔵文化財を教材として使う場合、具体的にその埋蔵文化財についてどのような資料を用いるのかを検討する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">(例)・遺物等の実物資料 ・写真、図面等の視聴覚資料 ・現地での観察(遺跡そのもの)</div> 埋蔵文化財に関する具体的な資料を教材として加工する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">(例)・説明の手順に従い、プリントとして配列する ・コンピューターを用いて、プレゼンテーションとして仕上げる。</div>	データの提供、実物資料・視聴覚資料の貸し出し、専門的見地からの遺跡解説等の助言・指導を行う。
⑥	学習指導案の作成	⑤で作成した教材を授業の中に位置づけ、その教材を用いた授業の学習指導案を作成する。	
⑦	授業実践	単元の目的・ねらいへの理解を促すよう、埋蔵文化財を教材として用いた授業を実践する。	
⑧	授業研究・事後検証	⑤で作成した埋蔵文化財を用いた教材が、児童生徒が単元の目的・ねらいを理解するのに効果的であったか検証する。	段階③～⑤における検証の過程で、専門的見地より指導・助言を行う。

表3 埋蔵文化財の教材化の流れ

上で、次項では「埋蔵文化財」を用いた実際の教材化に向けての具体的な流れについて考察してみることにする。

高等学校学習指導要領第2章「普通教育に関する各教科」第2節「地理歴史」第1款「目標」
 「我が国及び世界の形成の歴史的過程と生活・文化の地域的特色についての理解と認識を深め、国際社会に主体的に生きる民主的、平和的な国家・社会の一員として必要な自覚と資質を養う」

同第2款「各科目」第4「日本史B」1「目標」

「我が国の歴史の展開を、世界的視野に立って総合的に考察させ、我が国の文化と伝統の特色についての認識を深めさせることによって、歴史的思考力を培い、国民としての自覚と国際社会に主体的に生きる日本人としての資質を養う」

表4 教科「地理歴史」・科目「日本史B」の目標

(4) 教科教育における教材化の方法

教材化で重要となるのは、前段で述べたように、教科書の各単元における目的・ねらいを的確に理解し、それに基づいて埋蔵文化財を教材として組み立てる、ということである。各単元の目的・ねらいから照準のずれた教材では、教科の中核に入り込めずその周辺をただ然然と漂うという、今までの学校教育における埋蔵文化財の在り方と変わらず、それを改善することにはならない。そうした反省を含め、各単元の目的・ねらいの研究と理解に関しては、十分に時間をかけ慎重に行うべきである。

教科教育における埋蔵文化財の教材化について、その手続きの流れを表3に示す。表3では、各段階について、それぞれ実際に教材を用いて授業を行う担当教員の作業(動き)と、必要な場面における埋蔵文化財調査機関の支援内容について提示した。このことは各段階の目的をしっかりと踏まえ、効果的な活動を行うためには、双方の良好な関係に基づくスムーズな連携が不可欠であるということを示している。

(5) 事例：教科教育における埋蔵文化財の教材化

表3では埋蔵文化財を教科教育の中で教材化する手続きについて、その作業の流れを提示したが、段階的に作業項目を並べられても全体のイメージが湧きにくいと思われるので、本項では事例を紹介し、実際に教材化までの流れを追ってみたい。

学校教育において「教科」「科目」¹⁷⁾は実に多岐にわたっている。例えば高等学校段階では、高校学習指導要領第1章第2款「各教科・科目及び単位数等」によると、実に17種類の教科が掲げられており、科目に至っては膨大な数が定められている。本節ではその性格から「埋蔵文化財」との関係性が最も強く、教科書においても「埋蔵文化財」の扱いが直接的で、また資料として採用されているケースの多い、高校の教科「地理歴史」の科目「日本史B」を例にとり、具体的に検証していくこととする。

教科書が教科の目標を系統的に学習するために章立てされ、単元が設置されていることを理解するために、まず教科「地理歴史」・科目「日本史B」の目標をそれぞれ確認することとする。表4を参考されたい。

この目標に準拠する形で教科書の内容が構成され、各単元が位置づけられていると考えることができる。例えば山川出版社「詳説日本史B」では、「第1部原始・古代」が学習指導要領の「(2) 原始・古代の社会・文化と東アジア」に対応し、以後、「中世」、「近世」に関しても同様に対応関係にあり、最終章「第4部近代・現代 第13章激動する世界と日本」が学習指導要領「経済の発展と国民生活」の内容を含む単元となっている。

本節の事例では、対象科目を高校「日本史B」とし、使用教科書は「詳説 日本史B」(山川出版社)とする。対象とする授業は、「第1部 原始・古代」「第1章 日本文化のあけほの」「第3節 古墳とヤマト政権」の単元「第2項 前期・中期の古墳」とする。授業に費やす配当時間は1時間である。

本県における埋蔵文化財資料は、原始・古代から近代に至るまで、ほぼすべての時代にわたり豊富に蓄積されている。にも関わらず、教材として「古墳」を選んだのは、一般に広く親しまれている埋蔵文化財として周知されていること、また、本県は日本でも有数の古墳の保有数を誇るという特性を持つことから、少しでも生徒が学習内容を身近に感じ、地域の歴史に関心を持つことができるようにと考えたからである。こうしたことから、授業後の学習の発展可能性をも多く含んでいると考え、「古墳」を扱っている単元において今回教材化を試みた。以下、表3に提示された段階に沿って、順次考察していくこととする。

段階①「単元の目的・ねらいについて研究」

授業を実践するにあたり教員はその授業内容に対する目的・ねらいを把握し、十分な理解がなされていなければならない。具体的には授業を実施する単元の目的・ねらいへの理解ということになる。そして単元の目的・ねらいは、教科書には直接は記述されていないので、当然、教員が授業を行うにあたり自ら考え、研究していかなければならない。この作業を怠り、的確な目的・ねらいを把握せぬままに授業を実践してしまうと、児童生徒の適切な学習活動を促すことに支障をきたすこととなってしまふ。そうした意味で充実した授業作りの第一歩として、

『詳説日本史』B(山川出版社) 第3節 「古墳とヤマト政権」 第2項 「前期・中期の古墳」

古墳の墳形の中で最も重要と考えられ、また規模も大きいのは前方後円墳である。その墳形の形態・副葬品等によって、前期と中期では被葬者の性格は異なり、両者を比較することが出来る。

前期(4世紀)の被葬者は司祭的な性格を、一方、中期(5世紀)の被葬者は武人的性格を有すると考えられる。こうした被葬者(地域の支配者)の性格の違いは、5世紀以降、大陸との関わりを深めていく中で、各地の地方豪族を組み込んでいくヤマト政権の支配体制の強化を表している。

なお、中期の大規模前方後円墳は群馬・丹後・岡山・宮崎にも多く、近畿を中心にこれらの地域との政治連合が存在していた。

表5 単元 第2項「前期・中期の古墳」の目的・ねらい

本作業は重要な手続きであるという認識を持たなければならない。

そこで単元の目的・ねらいを考察するにあたり、参考となるのが学習指導要領に定められている各教科・科目の目標である。例えば高校地理歴史では、表4で示したように、教科「地理歴史」の目標が第1款に規定されており、次に科目「日本史B」の目標が第2款に、そして各内容の目的・ねらいが規定されている。単元はそうした教科の体系の末端に位置づけられ、学習する内容のひとつのまとまりとして考えられている。このように考えると、単元が集合したものが「内容」で、内容が集合したのが「科目」、そして科目が集合したのが「教科」であると考えることができる。単元の目的・ねらいはその上位概念である「内容」、「科目」、「教科」の各目標にすて含まれているはずであり、逆に「内容」、「科目」、「教科」の目標を逸脱した単元の目的・ねらいというものはあり得ない。このように教科の構造を体系的に理解しておくことは、単元の目的・ねらいを研究する上で参考になるであろう。

教科書における本単元の記述は、3ページにおよび、20行を費やして解説されている。字数にするとおよそ870字である。本事例で使用する山川出版社の教科書は本文の上段に図表・写真資料・文献資料等が配置されており、本単元では写真資料として「壱穴式石室」・「横穴式石室」・「古墳に並べられた埴輪群」・「三角縁神獣鏡」・「短甲」・「大仙腹古墳」が掲載されている。古墳時代を学習する本単元では、さすがにそのすべてが埋蔵文化財資料となっている。そのうち「古墳に並べられた埴輪群」に関しては「総貫観音山古墳」の復元模型が、また「三角縁神獣鏡」においては「前橋天神山古墳」の出土遺物の写真が掲載されており、一つの単元において本県の埋蔵文化財資料が複数掲載されていることも大変興味深い。このような教科書における埋蔵文化財の扱いは、本県が全国でも有数の古墳を保有している土地柄であるということを生徒に気づかせることにつながり、また自分たちが生活する身近な地域の遺跡・遺物に触れることにより、生徒が本単元を学ぶにあたりその動機付けを高め

ることになると考えられる。

教科書の記述を精査し、その内容を考察した結果、本単元の目的・ねらいは表5に示したとおりである。

段階②【埋蔵文化財の検索】

前段で単元の目的・ねらいについて研究しその理解を深めた上で、次の段階ではそうした目的・ねらいを理解するのに適した資料を、豊富に蓄積されている埋蔵文化財の中より検索するという作業となる。本段階では必要に応じ、埋蔵文化財に関する情報や知識を多く有している埋蔵文化財調査機関に協力を依頼し、適宜支援を受けながら作業にあたる必要がある。今後の作業は、すべてここで得られた埋蔵文化財資料をもとに教材を組み立てていくことになるため、その選択には細心の配慮が必要となる。特に考古学を専門としていない教員の場合には、本作業で埋蔵文化財調査機関の専門的見地から助言・指導を受けることは大変有益で、また心強く感じるであろう。

尚、本段階で留意する点は、ここで検索された埋蔵文化財資料を次の段階で教材化を見据えて研究していくわけだが、その時点で単元の目的・ねらいにふさわしくないと判断された場合は、再度本段階に立ち戻り埋蔵文化財資料の検索作業を何度でもやり直す、ということを中心としてである。このように、必要に応じて各段階を自由に引き進みながら教材化を進めていくというフレキシブルな姿勢と、それを支える一連のシステム作りが、埋蔵文化財資料を教材化し、埋蔵文化財を教科教育の中で着実に活かしていくために重要なポイントとなる。

ここでは、段階①の研究を受けて、前期、中期のそれぞれの時代に位置づけられる古墳を資料として用いることがふさわしいと考え、前期の代表的な古墳として「前橋天神山古墳」を、中期の代表的な古墳として、「保渡田八幡塚古墳」を取り上げることとした。

これらの古墳を資料として取り上げた理由は、まず両者とも各時代の特徴を表す顕著な性格を持っているということである。教科書本文における記述によると、本単元では前期古墳と中期古墳の性格を比較することによ

て、ヤマト政権の中央集権化への動きに気づかせ、単元の目的・ねらいに近づいていくという構成をとっている。また詳細については後述するが、本単元の目的・ねらいを理解する資料として、「保波田八幡塚古墳」の形象埴輪群を取り上げることが効果的であると判断したことも、本古墳の教材化を試みる理由の一つである。

段階③【埋蔵文化財についての研究】

ここでは単元の目的・ねらいの効果的な理解を図るために、段階②で検索された埋蔵文化財資料について、その歴史的意義・性格・内容などの専門的知識について研究を行う。教員は児童生徒に単元のねらいを理解させるという目的を持って1時間の授業の構想を立て、その構想を学習指導案を作成することにより具体化し、授業を計画的に組み立てて実践に望む。そのためには当然、教材に対する深い理解が必要である。具体的には教材の持つ価値、教材を採り上げた理由、指導すべき内容の概説などを「教材観」として整理し、そのことを通じて教材に対する理解を深めていくこととなる。その重要性は学習指導案にも「教材観」という項目が設定されていることからわかるように、教員の教材に対する徹底した探求の態度と理解を要求しているのである。本段階における埋蔵文化財資料に対する研究は、授業担当教員がそうした「教材観」を構築するための具体的な作業であり、不可欠なものである。また、専門領域に関する事象に対する研究に及ぶことから、専門的知識を有する埋蔵文化財調査機関の指導・助言を最も有する段階でもある。特に専門的な知見に裏付けられた判断を要する場合、また教材の中で考古学の最新情報を反映させたい場合などは、専門機関との連携は不可欠である。

前段で述べたように、本単元においては代表的な前期古墳である「前橋天神山古墳」を、同じく中期古墳の「保波田八幡塚古墳」を資料として用い、それぞれについて必要な情報を集め、「教材化」という目的の基に研究を行った。なお本作業にあたっては群馬県埋蔵文化財調査事業団で主に古墳時代を専門的に研究し、その造詣が深い職員に助言・指導をいただいた。

本単元の目的・ねらいを見据えた教材として加工する、という観点より各資料について研究した成果の一部は以下のとおりである。

・「前橋天神山古墳」について

前橋市広瀬町に位置している。全長126m、幅68mの大型前方後円墳。後円部頂上部には埴輪の祖形とみられる底部穿孔壺形土器が配列されている。埋葬施設は粘土層で構築されている。副葬品は三角縁神獣鏡をはじめ銅鏡5面、碧玉製紡錘車など多数出土している。

副葬品や本塚ではまれにみる本格的な粘土層である埴

輪施設、また後円部頂上に配列された埴輪の原型とみられる土器群などから、前橋天神山古墳は東国において古い段階の代表的な古墳の一つとみられる。

・「保波田八幡塚古墳」について

旧群馬郡群馬町保波田（現高崎市）に位置している。全長96m、幅148mの大型前方後円墳。内境上には形象埴輪配列区があり50体以上の人物、動物埴輪が出土している。埋葬施設は舟形石棺を内蔵した礎部（第1主体部）と堅穴式石部（第2主体部）で構築されている。

八幡塚古墳に二子山古墳、薬師塚古墳を含めた保波田古墳群から出土した人物、動物埴輪の数は100個体を優に超え、我が国最大級である。八幡塚古墳の埴輪配列の研究から、埴輪群像は王の就任の様子を表現したとする「首長権継承儀礼説」が唱えられ、有力な説となっている。

このように埋蔵文化財について研究した成果を教材として加工する際に便宜を図るために、本埋蔵文化財資料を採用した意図に立ち返り、ここで得られた情報を整理しておく必要がある。本資料を採用した理由は、前述したとおり各時期の特徴を表す顕著な性格を持っているからである。このことから、前期古墳と中期古墳の比較作業を行うことによって、単元の目的・ねらいに的確に近づいていくことができるという要素を含んでいる。そうしたことから「前橋天神山古墳」と「保波田八幡塚古墳」について、表6のように比較一覧を作成した。これが本資料を実際に教材化する際の基礎資料となる。

さらにここでは、保波田八幡塚古墳の埴輪配列に関して研究を行い、特に「首長権継承儀礼説」に関する理解を深め検証を行った。

段階④【単元の目的・ねらいと埋蔵文化財の関係性を再検証】

ここでは「段階③」における成果を踏まえ、単元の目的・ねらいに再度立ち返り、本埋蔵文化財資料をもとに作成された教材との整合性を検証する。教員はより良い授業作りを目指して創意工夫を凝らしながら教材を作成するが、時としてその熱意のあまり教材化すること自体が目的化してしまい、教材本来の目標である「単元の目的・ねらい」への針路を見失いがちになってしまう。そうした失敗を防ぐための対策としては、教材を作成する過程において、常に教材の内容と「単元の目的・ねらい」との間を意識的に行き来しながら、両者の整合性を確認しつつ慎重に作業を進めていくということである。この整合性の検証をより高度に行うためには、第三者による客観的な判断をおおぐという方法も有効であろう。いずれにしても本作業は、教材化の全過程を通じて、教員が教材の本래の在り方を見失わずに教材作成を行うという

	前橋天神山古墳	保渡田八幡塚古墳
築造時期	4世紀	5世紀
主な副葬品	三角縁神鏡・碧玉製紡錘車	鉄鏃・小札・馬具
主な埋葬施設	竪穴式粘土槨	礫葺(舟形石棺内蔵) ¹⁰⁾
主な表飾	底部穿孔瓦形土器	人物・動物埴輪

表6 「前橋天神山古墳」と「保渡田八幡塚古墳」の比較～前期古墳と中期古墳の比較

自覚を促すことにある。

本段階の再検証作業を踏まえ、新たな見解として、中期古墳の保渡田八幡塚古墳に配列された形象埴輪群に注目し、それを教材化してはどうかと考えた。理由は、この形象埴輪群は本単元の目的・ねらいである、「(前期古墳と中期古墳の)被葬者の性格の違いは、5世紀以降、大陸との関わりを深めていく中で、各地の地方豪族を組み込んでいくヤマト政権の支配体制強化を表現している。」という観点の理解を深めるための教材として適していると考えたからである。

この形象埴輪群に関しては、今日まで種々の解釈が提示されている¹⁰⁾が、ここでは大胆な構想力で打ち立てられた「首長権継承儀礼説」(水野1971)¹⁰⁾を参考に、教材を組み立てていきたい。「首長権継承儀礼説」は今日に至るまで、数々の研究によってその限界性は明示されている¹¹⁾ものの、依然、研究者でも支持している者は多く、その後の活発な議論が展開される上で大きな刺激となったことはよく知られている。全く根拠がなく考古学界で完全に否定されている学説でない以上、ここでは考古学的な検証に十分耐えうるか否かよりも、むしろ高校日本史教育の領域で、生徒が単元の目的・ねらいを理解する際に支援材料となり得るか否か、という判断基準のもと、より効果的な考古学説を教材として採用することが賢明であろうと考える。ただし考古資料を教材として用いる際に留意すべきことは、発掘された遺跡・遺物・遺構に対しては多様な解釈が存在することを紹介し、特定の解釈に固執するような一元的なものの方ではなく、児童生徒自身による自主的・多面的な判断が可能となるよう、教育的に配慮するという点が重要である。

さて、本事例で採用する「首長権継承儀礼説」とは、保渡田八幡塚古墳の形象埴輪配列に対して、「葬られた死者の族長の霊を、新たな族長が墳墓の地で引きつぎ祭式が埴輪祭式である」¹²⁾と解釈した学説である。そもそも形象埴輪群の作成と設置という行為は、古墳祭式の永遠の顯示が目的となっている。そうであれば、こうした首長権継承の祭式が政権による古墳祭式として容認されたとき、形象埴輪群を設置した地方豪族にしてみれば、その地位と権威が政権によってお墨付きを得たことと等しいことになる。このようにヤマト政権と地方豪族の関

係は、古墳に配置された形象埴輪群によってより強固なものとして確立されていくことがわかる。

そしてそのことは当然に、各地の地方豪族を組み込んでいくヤマト政権の支配体制の強化が、社会的背景として存在していることを表している。水野は「7世紀になっても、朝廷が関東地方の在地豪族を『豪族』としてその機構を認めている間は、埴輪世界は存続し続けたのである」¹³⁾と、ヤマト政権による地方豪族の支配の継続を、古墳に設置された埴輪群像を分析することによって説明している。ここが、保渡田八幡塚古墳という埋蔵文化財資料と教科書単元の目的・ねらいとの結節点となる。つまり埋蔵文化財の持つ意味が単元の目的・ねらいと重なり、教材を通して、埋蔵文化財と教科教育がその関わりを深める瞬間である。教科教育において埋蔵文化財を教材化していくという営みは、いかにこうした結節点を丹念に紡ぎ出していか、ということにかかっていると見えよう。その為にも本段階における再検証の作業は極めて重要である。

段階⑤【教材として使用する、具体的な埋蔵文化財資料の検索と教材作り】

こうして単元の目的・ねらいと埋蔵文化財の関係を再検証するという手続きを経て、次の段階では実際に授業で用いる教材を作成する作業に入る。

教員が授業を行う上で教材は必要不可欠であり、授業準備とはすなわち教材の準備といっても過言ではない。よって教員にしてみれば十分に慣れた作業であるかもしれないが、本稿で紹介している教材化については、ここに至るまで厳密な検証を重ね、そうした試練に耐え抜いた材料であるということ念頭に、本段階においても細心の注意を払いつつ作業を行っていくべきである。では教材を具体的に作成するにあたり留意する点について考察したい。

まず教材は学習者である生徒児童の学習を援助するために作られるものであり、学習のために役に立たなければならない。「学習のために役に立つ」重要な条件の一つは、児童生徒に対して単元の目的・ねらいへの理解を促すという点である。

また教員が作成する教材は、教員が目の前にしている

使用する埋蔵文化財資料	教材化する際の資料の扱い方
県内古墳の編年図	本県においては古墳時代前期より、大型前方後円墳が多く築造され続けたことを確認する。前橋天神山古墳、保渡田八幡塚古墳の立地・規模を県内全体の古墳編年の中で相対的に位置づけ、確認する。
前橋天神山古墳・保渡田八幡塚古墳の埋葬施設の写真資料・実測図	前期古墳と中期古墳の相違を比較検討するための視覚教材として、前橋天神山古墳の「竪穴式粘土槨」と保渡田八幡塚古墳の「竪穴式石槨」をそれぞれ写真資料・実測図にて確認し、その構造等を観察する。
出土遺物（底部穿孔壺形土器・人物埴輪・動物埴輪）の写真資料・実測図	同様に前期古墳と中期古墳の相違を比較検討するための視覚教材として、前橋天神山古墳出土の埴輪の祖形である底部穿孔壺形土器と、保渡田八幡塚古墳出土の代表的な埴輪である人物埴輪・動物埴輪の形態、特徴をそれぞれ写真資料・実測図で観察する。
保渡田八幡塚古墳の埴輪配列の想定復元図	地方での有力豪族による支配体制を象徴する「首長権継承儀礼」を埴輪配列により観察し、ヤマト政権の支配体制の下、地方が統率されていく様相を考察する際の資料として用いる。
保渡田八幡塚古墳の形象埴輪群の写真資料	「首長権継承儀礼説」を形象埴輪の配列より考察する際の視覚教材として、「族長」・「内膳の女子群」などの形象埴輪を始め、全体の様子を俯瞰できるような写真資料を用いて、その様相を観察する。

表7 教材として用いる埋蔵文化財資料

学習者である児童生徒のために作成するという点も忘れてはならない。いくら崇高な理念を反映し、精巧に作成された教材であっても、目の前にしている児童生徒の実態に即したものでなければ、単元の目的・ねらいを十分に理解させることは不可能であり、充実した学習活動は成立しない。そのため教材作成にあたっては、対象とする児童生徒集団の実態を十分に把握しておく必要がある。そうした教師の視線として重要なのは、一つ一つの児童生徒集団を画一的に観察するのではなく、それぞれを固有の存在として、臨床的な教育観を持って日頃から接していくということである。

本事例では高校における「日本史B」での授業を対象としているため、実際に授業を行う学校の実態に即して教材を作成する必要がある。周知の通り、地域に点在している高校は、世間からの様々な評判等によってレッテルが張られている。例えばそれは、「進学校」として周囲から賞賛されていたり、また対極には「底辺校」・「教育困難校」などと揶揄されている高校も現に存在している。生徒集団を臨床的にみる教育観というのは、このような高校教育の実態を一括りに扱うのではなく、一つ一つの高校に内在している問題を固有のものとして教員一人一人が直視し、目の前にいる生徒をかけがえのない存在として対応していく、そうした限界しを持つということである。教材の作成は、こうした臨床的な教育観に基づくものでなければならない。

本事例に関しては「段階④」の手続きをふまえ、高校日本史の授業で用いることが可能な資料をいくつか考案

し、表7にまとめた。臨床的な教育観に立ち、この中から生徒の実態を踏まえた上で最適な資料を採用し授業を組み立てていくことによって、生徒達の単元の目的・ねらいに対する理解はより深まるはずである。

埋蔵文化財に関する資料として表中にも散見される遺構・遺物の写真資料、実測図などは、調査主体による遺跡の発掘調査報告書を始め、考古学専門書、また最近多く見られるようになった考古学をテーマにした一般書などに掲載されている。こうしたものは著作権法第10条によって、著作物としてその法的庇護の下にあるため、教材として使用する場合にも細心の留意を払う必要がある。⁹⁰本段階における教材作成のように、日々の実践の中で教員は授業で利用することを目的に、他の書籍等から資料を切り貼りしてプリント教材を作成するケースはよくあると思われる。こうした行為については、著作権法第35条第1項⁹¹の規定により著作物を複製して利用することを認められているが、そこには当然制約が設けられている。よって本段階における教材作成においても、著作権に対する配慮を忘れてはならない。なかでも他の書籍等から資料を採用した場合、その出所を明示する必要があるため、プリント教材を作成した際には、そこに著作者名・書籍名・出版社などの出典を明らかにしておくことは最低限のルールである⁹²。

段階⑥【学習指導案の作成】

教員が授業を行う際、年度当初に作成する年間指導計画に基づき、各単元をどのように展開し指導するかの設

計画を作成する必要がある。例えば、何時間で（何回の授業で）指導するか、全体中での位置づけ（全配当時間中の何時間目の授業か）、どのような学習形態（斉声学習、グループ学習、調べ学習、体験学習、野外学習等）で授業を行うか、などである。こうした授業を構成するいくつかの要件を踏まえ、単元の目的・ねらいを達成するために、今回の授業では何をどのような順序・方法で指導し、またどのように児童生徒を評価するかについて、一定の形式にまとめたものが学習指導案である。

本研究においては単元の目的・ねらいとの整合性に特に配慮して教材を作成している。よって授業においてそうした教材の特性を十分に活かすために、事前に授業全体の流れをシミュレーションし、学習指導案を作成して授業をおこなうことが望ましいと言える。学習指導案は授業実践の羅針盤である。それは、作成する段階で授業内容について十分な検討を推薦を重ねるため、授業時において教員の活動に余裕が生まれることとなる。充実した学習活動を促し、目標を達成できる授業作りのためにも、学習指導案を作成することの意味は大きいといえよう。²⁷

段階⑦【授業実践】

「段階①」から「段階⑤」における埋蔵文化財資料を実際に教材として用いて授業を行う。全体を見通した授業計画は「段階⑥」で作成した学習指導案に整理されているはずである。「段階④」で「教材化したことの目的化」についてその危険性について言及したが、授業実践の場面においても同様のことが言える。つまり授業を展開する上で、あらかじめ計画した教材の扱いにとらわれ、そのことによって生徒の実態や、学習活動の実際の動きを見逃してしまい、結果的に授業目標が達成できないということがあってはならない。このことは教材を活用する段階での留意事項といえよう。

授業は常に流動的であり、時に予測不可能な事態も起きる。用意した教材では対応できない生徒の動きがあったり、学習活動が変動する可能性は常に存在する。そうした事態に柔軟に対応するためにも、教材にとらわれた画一的な授業の進行に固執することなく、臨機応変に対処できる姿勢・態度を備えておくことは重要である。こうした点からも、臨場的な教育観を持って授業に望むことの重要性が理解できるであろう。

段階⑧【授業研究・事後検証】

教員の仕事の中心は授業である。このことに異論はないであろう。そして授業後に実施される授業研究の場面において、教員は自らの実践を振り返り反省的に検証することによって、「教師の専門性」を高めていくのである。このように授業とその後に行われる授業研究は密接に結

びついでおり、厳密な授業研究の手続きを経て初めて、一連の授業が終結すると考えられる。研究授業・公開授業の後に授業研究を実施する機会は、現場の教員であれば多く経験していると思うが、授業研究で議論を交わしたつもりであってもその成果が明確ではなく、何か授業研究が消化不良のまま終了してしまっただけ、という経験もまた多いのではないだろうか。そこで、そうした不完全な授業研究を充実したものとするためには、あらかじめ授業研究の視点・ねらいをしっかりとらねばならない。参加者が思いつきでそれぞれ感想を述べ合うのではなく、焦点化された視点・ねらいに沿った議論の展開を心がけることにより、授業研究はより効果的なものとなり、参加者はその成果を共有することができる。また授業者はその議論に基づき検証を重ね、授業にフィードバックすることを通して、自分の授業に対する考察を深める機会が与えられる。

そうした授業研究の留意点を踏まえた上で、本事例に関してその議論の核とすべき観点は、「段階⑤」で作成した埋蔵文化財資料を用いた教材の使用について、児童生徒が単元の目的・ねらいを理解するのに効果的であったか否か、という点になる。そのことを検証するために必要なデータを収集する方法としては、生徒の理解度を確認することを目的に、授業の最後に生徒向けのアンケート（意識調査）を実施することが考えられる。またそうした方法に加え、授業者を観望した授業研究出席者による観察記録や、授業者による授業時の生徒の様子や反応の観察から、生徒の理解度について議論を深めていくことも可能である。また教材作成の段階で課題が見いだされることも十分想定される。そうした事態に対応するために、専門的見地からの指導・助言を得ることによって教材の作成段階を含めた授業全体の事後検証が可能となるよう、本段階においても埋蔵文化財調査機関の支援を期待したい。

4. まとめと今後の課題

近年、筆者は「学校教育と埋蔵文化財行政の連携」というテーマで、いくつかの視点を設定し分析を試みていた。以前、高校教育における各校種の特殊性を考慮した上で連携の可能性を探る必要があると考え、高校教育と埋蔵文化財行政の連携の在り方について、学校関係者（高校教員）の心理的側面からの分析を試みた。²⁸ ここでは、連携の対象としての高校を一括りに扱うのは現実的ではなく、各校種により連携の可能性が異なり、またその連携の内容・質に関して各校種によって特性が見られることが確認された。しかし、ここでは連携に対する具体的な方法を検証するまで至らなかった。本稿はそうした未着手の課題を焦点化し、「学校教育と埋蔵文化財行政の連携」に関して、「学校教育」と「埋蔵文化財行政」を「教

材化」という営みで結びつけることにより、今後の望ましい両者の連携の在り方を模索したものである。

従来、「学校教育と埋蔵文化財行政」の連携の具体的な方法として、主に「体験学習」という形態をとることが多いことから、学校教育の中で、特に特別活動や総合学習などの教科外活動領域が連携の場としては主流であった。本稿では連携の場をそうした教科外活動ではなく、教科教育に置き換えることにより、従来の「学校教育と埋蔵文化財行政」の連携の在り方を根拠から転換させ、現状を改善し、新たな可能性を探ることを目的とした。その経緯については第1章で述べたとおりである。

しかしここで確認しておきたいのは、決して、学校教育で実施されている、従来の体験学習型の連携をすべて否定しているのではないという点である。また当然であるが、本稿では学校教育の領域において検証を重ねたものであり、市民を対象とした体験的イベント等を含む社会教育・地域活動等の領域についてはその対象としないことを申し添えておきたい。

学校教育における教科外活動の重要性は、今更確認するまでもなく重要である。車の両輪のごとく教科教育との連携が効果的に行われてこそ、学校教育が目的とするところの「人格の完成」「心身ともに健康な国民の育成」¹⁹⁾が達成されると考えられる。よって従来通り、学校教育の様々な場面で、目的・ねらいをしっかりと見定めた上で、体験学習を取り入れた効果的な学習活動が展開されることが求められるはずである。しかし一方で、多様な教育活動の中でも、特に「学校教育と埋蔵文化財行政」の連携という側面に着目してみると、第1章で複数の視点から考察したとおり、それは現在、行き詰まりの様相が見られ、その発展性が見込めないような閉塞感に覆われているという現状を見逃すことはできない。それはその連携の場が主に教科外活動に限定され、「体験学習」という形態に偏りすぎていたことが主要な原因と考えられる。そうであれば根本的な連携形態の転換が必要となるはずである。その方策として本稿では、今まであまり積極的に議論される機会が多くなかった、教科教育領域における連携の具体的な方法を提唱したのである。

今後の課題として、教科教育との連携を学校現場、埋蔵文化財行政現場双方に広く周知させ、利用の便を図りより深まりのある連携をめざし、実用化のための整備を行っていく必要があろう。ではその為の具体的な方策について考察してみたい。

最も現実的で効果があると思われるのは、教科書の各単元のねらい・目的に対応した埋蔵文化財資料のデータベース化である。しかしこの作業にあたっては第3章で検討したとおり、教科教育・考古学双方においてその内容は極めて専門的であり、また労力も多分に要するため、

各領域における専門家の分業が必然である。具体的には教科書の各単元のねらい・目的に関する学校教育領域における研究・作業では学校教育関係者が、一方、埋蔵文化財資料の選定等の埋蔵文化財行政領域における研究・作業では埋蔵文化財行政関係者が、それぞれの専門性を活かして役割を担うことが望ましい。そして、そうした分業化に伴うデータベース作成の作業を推進するためには、学校教育関係者と埋蔵文化財行政関係者との人的な関係の強化という環境整備も重要である。つまり双方の担当者の情報交換、意思の疎通がスムーズに行える雰囲気醸成が必要となる。²⁰⁾そこでこうした課題への対応の一例として、学校現場より埋蔵文化財調査機関へ派遣されている職員が学校教育現場との窓口となり、両者を結ぶ架け橋として積極的に活用することがあげられる。すなわち、そうした人材を学校教育と埋蔵文化財行政の間で、「埋蔵文化財の教材化」を総合支援的に担うコーディネーターとして活用するのである。以上の私見は一例であるが、ともかく人的資源を有効活用するということが大切であり、そのことによって「学校教育と埋蔵文化財行政の連携」がより一段と深まっていくと考えられる。

本稿をまとめるにあたり、財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団の原雅信氏には多くの情報を提供していただき、新たな研究視座を見聞かせていただいた。また、同じく石塚久則氏には専門の見地より助言・指導をいただいた。末筆ながら感謝申し上げる次第である。

参考文献

會田康規 藤實久美子 2006 「博通博識の構築のために」 『歴史地理教育』 歴史教育者協議会
 石井進也 2002 『評説日本史II』 山川出版社
 桑田健 石澤宏基 吉川孝 2000 「考古資料を用いた授業(1)」 秋田県歴史文化財センター研究紀要第15号
 杉山秀宏 1997 「日本史授業での歴史文化財の地域教材の活用」 『地域文化研究』 研究報告書 群馬県教育委員会
 高橋秀典 2005 「子どもたちにとっての歴史文化財 歴史文化財の教材化をとおして(財)とちぎ生涯学習文化財団歴史文化財センター研究紀要第13号」
 藤田晋之 2006 「平安京は「みやび」か 平安京発掘と歴史教育」 『歴史地理教育』 歴史教育者協議会
 水野正好 1971 『埴輪芸術論』 『古代の日本2』 角川書店
 文部科学省 1999 『高等学校学習指導要領 高校編』
 山住正己 1987 『日本教育小史一近・現代』 岩波書店
 大和田洋 2006 『学校教育と著作権』 著作権情報センター
 若狭孝 2000 『保波田八幡塚古墳』 史跡保波田古墳群八幡塚古墳保存整備事業報告書

註

- (1) 当時の小坂次文部科学大臣は、「ゆとり教育」について、「総合的な学習の時間は、その理念は正しいと思うが、学校現場への指導に問題があった」と述べている。このように、現職大臣が「総合学習」における具体的な指導の在り方について、その改善の必要性を述べたことは事態の重要性を示しているといえよう。
- (2) 文化庁では歴史文化財行政の実態を把握し、それを拙論に反映させるために、各都道府県・市町村教育委員会の協力を得て、毎年、歴史文化財関係統計資料の集計を実施している。平成17年度版歴史文化財関係統計資料においては、前年同様、歴史文化財担当専門職員・発掘調査団外出件数・発掘調査費ともに大幅な減少傾向がみられる。こうした状況を受け、玉田芳美文化庁記念物課文化財調査官は、「開発事業に伴う本発掘調査の減少は視点を変えれば本来の業務を推進していく機会もある。とりわけ、国民の理解のもとに行うべき発掘調査の蓄積された成果を広く公開し、活用していくことが求められる。これまでに発掘調査と公園化の連携・活用のバランスのとれた文化財保護行政を行っていく必要がある。(以下、略)」と述べ、今後のこうした方向性での歴史文化財保護行政を文化庁として積極的に支援していく姿勢を示したことは、注目される。
- (3) 経験主義的教育とは、児童生徒の体験・実験を通して自発的・積極的な学習を導き、児童生徒の内的理解に実感を構成していくものと考えられる。
- (4) 戦後ではまず経験主義的教育から始まり、次に、経験主義的教育は知識重視型教育により批判され、1950年代は経験主義的教育が知識重視型教育をめぐる激しい論争が展開された。
- (5) 学習指導要領は、小学校、中学校、中等教育学校、高等学校、盲学校、聾学校、養護学校の各学校と各教科で実際に教えられる内容とその詳細について、学校教育法施行規則の規定を根拠に定めている。学習指導要領の法的地位づけであるが、各教科の単元の構成やその詳細が指示されているが、法令ではない。しかし、学校教育法施行規則に基づいて定められているため、その効力については様々な議論があるが裁判所の判例によると、一部法的拘束力とするには不適切な表現があるもの全体としては法的拘束力をも有する、と判断されている。
- (6) 学習指導要領は「告示」された後、「趣旨説明」や新学習指導要領に伴う「教科書作成」などの手続きがあるため、完全実施まで数年間を要する。
- (7) 私立学校は学習指導要領の影響が少なかったこともあり、全体的に授業時数の削減が少なかった。そのため公立学校との差がつかぬ。一部の私立学校と公立学校の進学実績の格差などの問題が新たに発生した。
- (8) この時の改訂に伴う学習内容の大幅な削減について、中学受験熱の日能研は、大々的に「円周率がπ」と教えられている」とか、「学習

- 内容が3割減らされる」など広告し、多くの論者がこの論争に加わった。これは「2002年問題」と称し、社会現象ともなった。また、前回の改訂でも問題となった私立学校との格差が一層拡大し、首都圏などでは中学受験熱が拍車がかかった。
- (9) 問題解決的な学習とは「固執的知識の教えこみを排し、子供が問題解決の思考過程を学ぶことによって、生きて働く知識を獲得し、科学的な思考力を形成していくことを目指す学習形態(『現代授業研究論』)を指す。
 - (10) 文部科学大臣の諮問に応じて教育上の諸課題について審議する機関で、旧文部省の中央教育審議会を母体にして、2001年(平成13年)の中央省庁再編により生涯学習審議会、理科教育及び産業教育審議会、教育課程審議会、教育職員養成審議会、大学審議会、保健体育審議会を統合して発足した。「体験学習」の重要性は、平成8年にまとめられた。
 - (11) 飯野千尋 1997 「体験学習」教材フォーラム15号 新学社
 - (12) 学校の教育活動は、意図的、計画的、組織的に行われるものであり、一般的には「計画」・「実践」・「評価」という一連の活動が繰り返されるが、児童生徒への指導が展開される。そうした意味では、「評価」は教育活動のまとめの段階となり、重要な位置づけとなっている。
 - (13) このように「評価」とは、成績評価のことである。成績評価は教育活動に関する様々な評価の一つである。現在の成績評価は、あらかじめ設定した到達するべき目標に対して、どこまで到達できたかで評価を行う。「到達度評価」が一般的である。
 - (14) 2000年12月に答申された、教育課程審議会答申「児童生徒の学習と教育課程の実施状況の評価の在り方について」第1章「評価の機能とこれからの評価の基本的な考え方」第1節「評価の機能と今後の課題」をさす。
 - (15) 教科外活動における歴史文化財の教育活用のほとんどが「体験学習」に止まっているのが現状であるが、中には学習活動の中で「発掘調査報告書」を積極的に活用した特異な事例もあるもので、紹介しておきたい。これは「平安京東京一坊三坊九・十町遺跡」の上に位置する京都府立山城高校の歴史部員が、自分たちの学校の下に眠る遺跡について、学校行事である文化節で研究発表をしたという実態である。生徒達が自力で調査報告書を読みこなし、様々な視点から研究を重ね、遂には独自に研究報告書とまとめ直したものを発表したものである。この実践に対して指導を担当した教員たちの発表目的・ねらいを設定し、どのような観点で評価を行ったのかは不明である。しかしこの学習が、「歴史文化財」という研究方法にねらいを置いたのであれば、生徒達が独自に「報告書」を作成した方によってそのことを通じ研究の過程をたどることが可能となり、最終的な「評価」も行うことができるであろう。
 - (16) 数少ない教科教育領域での実践として杉山(1997)が報告している。ここでは高校日本史の授業において、地域・文化財資料を補助資料として教材としてそのことを試みており、そこで取り上げた資料は石器時代から奈良時代までと、非常に広範囲にわたっている。このように系統的に授業に活用していったり視点を持つことが、トピック的に活用される教科外活動における歴史文化財の教育活用では不可避なことであり、またその点に両者の大きな違いがみられる。特に本報告では古墳時代の授業における教材化において、単元の目的・ねらいを見逃した充実した教材開発がなされている。
 - (17) 「たも」は、組織的に編成された知識や経験などの体系のことである。学校教育においては、「教科」を「科目」という概念によって区分する。
 - (18) 鳥形石棺の第1主体部に隣接して、他に壱式石棺の第2主体部が認められている。
 - (19) 保波田八幡塚古墳の形骸埋納箱の解釈をめぐっては、「首長権継承礼儀」他に、「来世のあるべき姿(辰巳1998)」・「神代世界(梅澤1988)」・「供養の様(高橋1996)」・「殯の様(若松1986)」・「首長の様々な権能を表す首長御徳像群(梅澤1978・杉山1990)」・「守護・成儀の付加の群像、被葬者の近臣(塚田1996)」などがあがる。(若狭健 2000 『保波田八幡塚古墳』 史跡保波田古墳群八幡塚古墳保存整備事業報告書より)

- (20) 水野正好 1971 『埴輪芸術論』 古代の日本2 角川書店
- (21) 若狭は「保道田八幡塚古墳報告書」の中で、形象埴輪群の解釈として、「有力者の墓を装飾し、被葬者およびその氏族の権能・権威・財力を誇示するための造形物」と述べている。
- (22) 水野正好 1971 『埴輪芸術論』 古代の日本2 角川書店 p277。以下、「首長権継承儀礼説」に関する記述は、水野論文（1971）を引用した。
- (23) 水野正好 1971 『埴輪芸術論』 古代の日本2 角川書店 p 278
- (24) 情報化社会の進展により教育現場においても、情報の利用に関するモラルや法的な基礎的素養の育成などが求められている。こうした状況を背景に、教育界は全国数千万の学校、100万人を超える教職員が関わっており、著作物の一大利用市場の性格を有していることから、適切な著作物の利用がなされるよう、関係者の認識を深めることが強く要求されている。
- (25) 著作権法第35条第1項「学校その他の教育機関（営利を目的として設置されているものを除く。）において教育を担任する者及び授業を受ける者は、その授業の過程における使用に供することを目的とする場合には、必要と認められる限度において、公表された著作物を複製することができる。ただし、当該著作物の種類及び用途並びにその複製の部数及び態様により著作者の利益を不当に害することとなる場合は、この限りではない。」
- (26) 著作権法第48条第3号「第四十三条の規定により著作物を翻訳し、編曲し、変形し、又は翻案して利用する場合には、前二項の規定の例により、その著作物の出所を明示しなければならない。」
- (27) 泉田他（2000）は、教育現場での経験を埋蔵文化財調査機関での業務に活かすことを目的に、主に高校日本史の学習指導案を複数作成している。その学習指導案は対象・教科書・単元名・指導計画・本時の目標・使用教材の各項目から成っており、単元の目的・ねらいをしっかりと見据え、授業展開を計画しているものもみられる。
- (28) 山田精一 2006 「学校教育と埋蔵文化財行政の連携への新たな可能性 高校教員を対象とした質的分析を用いて」 研究紀要第24号（財）群馬埋蔵文化財調査事業団
- (29) 教育基本法 第一条（教育の目的）より。
- (30) 学校教育と社会教育機関との連携をめぐる問題として、會田・藤實（2006）は、学校教育と博物館との連携に関する問題点や展望を論じている。連携の問題点の一つとして、「教員と学芸員との職域の壁を要因とするコミュニケーション不足があると推測し、両者が恒常的に交流しながら一つの授業を構想することが円滑な授業運営の重要な鍵である」と指摘している。人的資源の活用は、学校教育が外部機関との連携を図る際に、重要な課題であることを意味している。

執 筆 者 (平成19年3月31日現在)

津島秀章 (つしま・ひであき)	当事業団専門員 (副主幹)
関口博幸 (せきぐち・ひろゆき)	当事業団主任調査研究員
藤巻幸男 (ふじまき・ゆきお)	当事業団主任専門員 (総括)
新山保和 (にいやま・やすかず)	当事業団専門嘱託員
笹澤泰史 (ささざわ・やすふみ)	当事業団主任調査研究員
高島美之 (たかしま・ひでゆき)	当事業団専門員 (主幹)
榎崎修一郎 (ならさき・しゅういちろう)	当事業団専門員 (主幹)
菊池 実 (きくち・みのる)	当事業団主任専門員 (総括)
洞口正史 (ほらぐち・まさし)	当事業団主任専門員 (総括)
山田 精一 (やまだ・せいいち)	当事業団主任調査研究員

以上執筆順

平成18年度年報紀要委員 (平成18年4月1日現在)

高井佳弘 (委員長・資料整理部第2G)、石井 清 (総務部経理GL)、
山田精一 (調査研究部調査研究G)、矢口裕之 (調査研究部普及情報G)、
菊池 実 (資料整理部第1G)、関口博幸 (資料整理部第2G)、
田村邦宏 (ハツ場ダム調査事務所)

研究紀要 25

平成19年3月23日発行

編集・発行 群馬県埋蔵文化財調査事業団
〒377-8555 群馬県渋川市北橋町下箱田784番地2
TEL (0279) 52-2511代
ホームページアドレス <http://www.gunmaibun.org/>
印刷 刷 杉浦印刷株式会社

BULLETIN OF GUNMA ARCHAEOLOGICAL RESEARCH FOUNDATION

2007.3

25

GUNMA ARCHAEOLOGICAL RESEARCH FOUNDATION

CONTENTS

TSUSHIMA, Hideaki :	1
The Structure of Circular Blocks by the Analysis of Stone Implements Provenience	
SEKIGUCHI, Hiroyuki :	15
Stone Implements of Point with a Facet from Southern Base of Mt. Akagi	
FUJIMAKI, Yukio :	27
On the Inner Facilities of Middle Jomon Pit Dwellings from Yokokabe-Nakamura Site	
NIIYAMA, Yasukazu :	45
Ceramic Figurine (Haniwa) with Lower Level Hoop from Gunma Prefecture	
SASAZAWA, Yasufumi :	61
Appearance and Development of Ancient Iron Manufacturing Sites of Gunma Prefecture	
TAKASHIMA, Hideyuki :	81
On the Documents Permeated with Urushi Lacquer Excavated from Gunma Prefecture	
NARASAKI, Shuichiro :	101
Medieval Cremation Remains from Gunma Prefecture	
KIKUCHI, Minoru :	121
A Story of Maebashi Army Airfield 4: Verification of Maebashi Air Raid on the August 5th to 6th, 1945	
HORAGUCHI, Masashi :	139
Database of Excavated Seeds and Fruits by Gunma Archaeological Research Foundation	
YAMADA, Seiichi :	155
The Present Condition and Problem of the Application of Burial Properties to the School Education	