

解説

石田糸絵¹・工藤雄一郎¹・百原 新²:日本の遺跡出土大型植物遺体データベースItoe Ishida¹, Yuichiro Kudo¹ and Arata Momohara²:

Database of Plant Macrofossils from Archaeological Sites in Japan

日本の遺跡出土大型植物遺体データベース構築の経緯

日本の植生や植物の分布は、気候的要因に加え人為的影響も大きく受けてきた。しかし、植物と人との関係は農耕の始まりと拡散の議論が多く、イネやマメ類などの一部の栽培植物を除けば、人為的な影響の有無や植物の分布域の変化を植物遺体記録に基づいて検討した例は少ない。遺跡出土の木材遺体については出土木製品データベース(伊藤・山田, 2012)が出版されており、樹種の選択利用の歴史や、その地域性について体系的な議論が可能になってきた。一方、遺跡出土大型植物遺体については、過去に人類に利用された植物の解明を目的として、貝塚や住居跡、水田跡などから発見される炭化種実が古くから研究の素材となった(直良, 1956; 酒詰, 1961など)。また、1980年代以降は大規模開発に伴う低湿地遺跡の調査が活発化したことで、埋没谷などから出土する未炭化の大型植物遺体の検出事例やそれらの分析例が急激に増加し、花粉分析や植物珪酸体分析の結果と対比しながら植物利用や古植生の変遷が議論されるようになってきた(例えば川口市遺跡調査会, 1987など)。こうしたことから、遺跡発掘調査報告書に掲載された大型植物遺体の出土記録は現在では膨大な量が蓄積されている。

これらの大型植物遺体の出土記録は、過去の植生の変化や植物と人類活動との関係を明らかにする上で重要な分析例であるが、刊行された全国各地の発掘調査報告書をまとめて閲覧・利用できる施設は限られている。また、それぞれの時代研究やテーマ研究として有用植物の出土例が全国的に集成された研究はこれまでもいくつかあるが(渡辺, 1975; 寺沢・寺沢, 1981; 辻, 1981など)、人為・非人為を含めたすべての大型植物遺体の分析事例を集成した例はほとんどない。群馬県などの一部の県で遺跡出土大型植物遺体のデータベースが作成されているが(群馬県埋蔵文化財調査事業団種実類調査遺跡データベース http://www.d1.dion.ne.jp/~orbit_gu/arch/maibun/sitelist.html), 全国を網羅したデータベースは存在しない。全国各地で毎年蓄積されている遺跡出土大型植物遺体の膨大な出土記録の一つ一つに、実際にこれらの分析を行っている研究者でさえ辿り着くことが困難な状況であり、網羅的なデータベースの構築が必要不可欠であった。

そこで、百原と工藤は、国立歴史民俗博物館に所蔵されている遺跡発掘報告書の悉皆的な調査を行い、遺跡出土大型植物遺体のデータベースを作成するプロジェクトを

2012年度から開始した(百原ほか, 2014)。2014年度までの3年間、百原・工藤の指示の下、石田が実務的な作業の中心となってデータベース化を進め、その後、2016年3月に国立歴史民俗博物館の「研究成果・目録データベース」(https://www.rekihaku.ac.jp/up/cgi/login.pl?p=param/issi/db_param)の一部として「日本の遺跡出土大型植物遺体データベース」を公開するに至った。このデータベースの目的とその意義については、すでに百原ほか(2014)が述べているので参照されたい。この解説では公開された「日本の遺跡出土大型植物遺体データベース」の概要について紹介する。

データベースの対象および作成方法

遺跡発掘調査報告書は、全国47都道府県教育委員会や埋蔵文化財センター、市町村教育委員会や遺跡調査会などから毎年膨大な数が刊行されている。国立歴史民俗博物館の図書室に配架されている遺跡発掘調査報告書を抽出して集計したところ、2015年1月までの総数は約6万冊だった。

これらの遺跡発掘調査報告書に記載された分析事例から遺跡出土大型植物遺体のデータベースを構築するため、千葉大学園芸学部学生、千葉大学大学院園芸学研究科の大学院生の計5名によって、国立歴史民俗博物館の研究者用図書室に配架されている約6万冊の遺跡発掘調査報告書を北海道から沖縄まですべて閲覧し、そこに含まれている大型植物遺体の分析・報告例を確認し、必要箇所をコピーして都道府県ごとにファイリングする作業から開始した。ただし、イネやクルミ、モモなど数点だけが記載された報告は除外し、複数の分類群の同定結果が記載されている報告をデータベース作成の対象とした。なお、大型植物遺体の分析・報告が含まれている章に加え、例言、抄録、出土層位に関する土器編年や放射性炭素年代などの絶対年代の記載をコピーした。これらのコピーは現在、千葉大学大学院園芸学研究科緑地生態学研究室に保管している。

遺跡発掘調査報告書から抽出したデータの入力にはMicrosoft® Excelを用い、1分類群を1単位(1行)とした。データの項目は、1) 分類群、2) 産出部位(果実、核、種子、葉、枝条など)、3) 遺跡名、4) 都道府県、5) 遺跡所在地、6) 時代区分、7) 同定者あるいは著者(所属は報告書執筆時のもの)、8) 刊行年、9) 大型植物遺体分析報告タイトル、10) 掲載ページ番号、11) 時代詳細、12) 備考(炭

表 1 時代コード一覧

Table 1 List of classified periodical codes

時代コード（全国）		時代コード（北海道）	
A	旧石器時代以前	I	縄文時代
B	縄文時代	J	擦文時代
C	弥生時代	K	オホーツク文化期
D	古墳時代	L	アイヌ文化期
E	古代		近世アイヌ文化期
	飛鳥時代		
	奈良時代		
	平安時代		
		時代コード（沖縄）	
F	中世	M	貝塚時代前期
	鎌倉時代	N	貝塚時代後期前半
	室町時代	O	貝塚時代後期後半
	戦国時代	P	グスク時代
	安土桃山時代	Q	琉球王朝
G	近世（江戸時代）		
H	近現代（明治以降）		

化状況、産出状況など), 13) 報告書タイトル, 14) 発行者である。たとえば, 大型植物遺体分析の試料が複数の時代にまたがっている場合, 分析結果の表に時代区分が明確に記載されていれば, そのとおりに入力した。また, 大型植物遺体の分析報告書には記載されていなくても, 遺物包含層と大型植物遺体出土層の対応が明確な場合には, 土器編年等の時代区分をそのまま記載した。また, 火山灰や炭素年代測定などの絶対年代が記載されていれば, 11) 時代詳細の項目に入力した。

全国のデータ入力終了後に, データベースの利用性能向上のため, データ項目を追加した。追加したデータ項目は, 13) 緯度経度, 14) 新エングラー分類体系の科名 (和名とラテン名), 15) APG 分類体系の科名 (和名とラテン名),

16) 時代コードである。

13) の緯度経度は所在地の住所から変換した。変換にあたっては, 東京大学空間情報科学研究センター CSV アドレスマッチングサービスを利用した。新エングラー分類体系 (Melchior & Werdermann, 1954; Melchior, 1964) と APG 分類体系 (大場, 2009) の項目には, 同定された分類群から判断した科名をそれぞれ入力した。そのため, 大型植物遺体の分析報告書に記載されている科名と異なっている場合もある点は注意しておきたい。16) の時代コードは検索をより使いやすくするために設定したものである (表 1)。例えば, 「旧石器時代～弥生時代」などと報告書に記載されている場合, このままでは縄文時代が検索にヒットしない。また, 時代の記載は縄文時代だけを見ても「縄文時代前期前半」や「縄文時代中期末」, 「縄文時代晩期前葉」など多岐にわたっており, 同じ時代の試料にも関わらず, 時代名ではこれらを一括して抽出することができない。そこで, 時代のデータに A: 旧石器時代以前, B: 縄文時代, C: 弥生時代というコードを付加することで複数時期にまたがる試料や比較的近い時期の試料が一括して検索できるようにした。おおよその目安として捉えていただきたい。

データベースの内容

データベースのために抽出した遺跡出土大型植物遺体の分析報告の総数は約 2500 件だった。全国の遺跡で大型植物遺体の分析が記載されている例は, 遺跡発掘報告書のうちわずか 4% にすぎないことがわかった。データベースに登録されたデータ数は 62951 件 (1 行を 1 件とする) である。都道府県ごとの件数は, 大阪府 (6108 件), 東京都 (5734 件), 青森県 (3778 件) の順に多く, 徳島県 (73 件), 和

表 2 都道府県別の大型植物遺体件数

Table 2 Number of plant macrofossil records for each prefecture

都道府県名	件数	比率	順位	都道府県名	件数	比率	順位	都道府県名	件数	比率	順位
大阪府	6108	9.7%	1	山梨県	1543	2.5%	16	島根県	542	0.9%	31
東京都	5734	9.1%	2	兵庫県	1539	2.4%	17	熊本県	458	0.7%	32
青森県	3778	6.0%	3	神奈川県	1391	2.2%	18	山形県	421	0.7%	33
北海道	3291	5.2%	4	福島県	1349	2.1%	19	大分県	391	0.6%	34
奈良県	3065	4.9%	5	千葉県	1284	2.0%	20	栃木県	380	0.6%	35
石川県	2876	4.6%	6	岩手県	1262	2.0%	21	長崎県	358	0.6%	36
新潟県	2713	4.3%	7	愛知県	1100	1.7%	22	沖縄県	309	0.5%	37
富山県	2293	3.6%	8	長野県	1009	1.6%	23	福井県	265	0.4%	38
京都府	2142	3.4%	9	岐阜県	894	1.4%	24	鹿児島県	243	0.4%	39
福岡県	1988	3.2%	10	岡山県	883	1.4%	25	茨城県	231	0.4%	40
鳥取県	1882	3.0%	11	静岡県	746	1.2%	26	山口県	206	0.3%	41
宮城県	1867	3.0%	12	秋田県	741	1.2%	27	香川県	197	0.3%	42
埼玉県	1730	2.7%	13	三重県	698	1.1%	28	宮崎県	190	0.3%	43
群馬県	1620	2.6%	14	広島県	578	0.9%	29	高知県	184	0.3%	44
滋賀県	1583	2.5%	15	佐賀県	559	0.9%	30	愛媛県	181	0.3%	45
								和歌山県	76	0.1%	46
								徳島県	73	0.1%	47

表 3 大型植物遺体の分類群別の件数 (上位 20 件のみ表示)
Table 3 Number of plant macrofossil records for each taxon (showing the top 20 taxa)

順位	分類群名	件数	比率
1	イネ	1706	2.7%
2	モモ	1189	1.9%
3	オニグルミ	1185	1.9%
4	タデ属	883	1.4%
5	トチノキ	882	1.4%
6	ブドウ属	777	1.2%
7	コナラ属	738	1.2%
8	イネ科	702	1.1%
9	カヤツリグサ科	674	1.1%
10	ホタルイ属	669	1.1%
11	クリ	640	1.0%
12	カナムグラ	579	0.9%
13	キイチゴ属	561	0.9%
14	ナデシコ科	528	0.8%
15	アカメガンワ	523	0.8%
16	カタバミ属	502	0.8%
17	オオムギ	492	0.8%
18	エゴノキ	480	0.8%
19	ニワトコ	473	0.8%
20	イボクサ	421	0.7%

歌山県 (76 件), 愛媛県 (181 件) の順に少なかった (表 2)。抽出された分類群の件数は, 「属」が付くかどうかなどのわずかな記載方法の違いも含め, 3300 件だった。最も件数の多い分類群は, イネ (1706 件), モモ (1189 件), オ

ニグルミ (1185 件), タデ属 (883 件), トチノキ (882 件), ブドウ属 (777 件), コナラ属 (738 件), イネ科 (702 件), カヤツリグサ科 (674 件), ホタルイ属 (669 件) だった (表 3)。全国で 1 件だけ記載されているウダイカンバなどの分類群は約 1500 件あった。

新エングラー分類体系別の科名毎の件数は, イネ科 (6037 件), カヤツリグサ科 (4357 件), ブナ科 (4004 件), バラ科 (3797 件), タデ科 (3703 件), ウリ科 (2068 件), クワ科 (2050 件), シソ科 (2023 件), ブドウ科 (1778 件), ミカン科 (1656 件) の順で多かった。APG 分類体系別の件数は, イネ科 (6033 件), カヤツリグサ科 (4357 件), ブナ科 (3977 件), バラ科 (3797 件), タデ科 (3703 件), シソ科 (2503 件), ウリ科 (2068 件), ブドウ科 (1778 件), ミカン科 (1656 件), ムクロジ科 (1653 件) の順に多かった (表 4)。新エングラー分類体系でクマツヅラ科に属しているクサギが APG 分類体系ではシソ科になり, 新エングラー分類体系のカエデ科, トチノキ科がムクロジ科に変わったことにより, 新エングラー分類体系と APG 分類体系では順位が異なった。

時代コードごとのデータ数 (1 行 1 件) は, 北海道と沖縄は独自の時代区分を持つため除外して算出した結果, A 旧石器時代以前は 1300 件, B 縄文時代は 15,642 件, C 弥生時代は 14,816 件, D 古墳時代は 14,135 件, E 古代は 19,364 件, F 中世は 14,761 件, G 近世は 8475 件, H 近現代は 2756 件となった。遺跡数が限られる旧石器時代

表 4 新エングラー分類体系および APG 分類体系による大型植物遺体の科名別の件数 (上位 20 件のみ表示)

Table 4 Number of plant macrofossil records for each family by modified Engler and APG systems (showing the top 20 families)

新エングラー分類	件数	比率	順位	APG 分類	件数	比率	順位
イネ科	6037	9.6%	1	イネ科	6033	9.6%	1
カヤツリグサ科	4357	6.9%	2	カヤツリグサ科	4357	6.9%	2
ブナ科	4004	6.4%	3	ブナ科	3977	6.3%	3
バラ科	3797	6.0%	4	バラ科	3797	6.0%	4
タデ科	3703	5.9%	5	タデ科	3703	5.9%	5
ウリ科	2068	3.3%	6	シソ科	2503	4.0%	6
クワ科	2050	3.3%	7	ウリ科	2068	3.3%	7
シソ科	2023	3.2%	8	ブドウ科	1778	2.8%	8
ブドウ科	1778	2.8%	9	ミカン科	1656	2.6%	9
ミカン科	1656	2.6%	10	ムクロジ科	1653	2.6%	10
クルミ科	1626	2.6%	11	クルミ科	1629	2.6%	11
マメ科	1457	2.3%	12	アサ科	1482	2.4%	12
キク科	1333	2.1%	13	マメ科	1457	2.3%	13
トウダイグサ科	1109	1.8%	14	ヒユ科	1329	2.1%	14
マツ科	1105	1.8%	15	キク科	1264	2.0%	15
ナス科	1043	1.7%	16	マツ科	1102	1.8%	16
カバノキ科	1037	1.6%	17	クワ科	1062	1.7%	17
スイカズラ科	1018	1.6%	18	トウダイグサ科	1044	1.7%	18
ナデシコ科	1015	1.6%	19	ナス科	1043	1.7%	19
トチノキ科	901	1.4%	20	カバノキ科	1037	1.6%	20

表 5 大型植物遺体の時代コード別の件数

Table 5 Number of plant macrofossil records for classified periodical codes

時代コード	件数	比率	順位
古代	19364	30.8%	1
縄文時代	15642	24.8%	2
弥生時代	14816	23.5%	3
中世	14761	23.4%	4
古墳時代	14135	22.5%	5
近世（江戸時代）	8475	13.5%	6
近現代（明治以降）	2756	4.4%	7
旧石器時代	1300	2.1%	8
擦文時代	1206	1.9%	9
アイヌ文化期	860	1.4%	10
続縄文時代	576	0.9%	11
貝塚時代前期	143	0.2%	12
グスク時代	112	0.2%	13
オホツク文化期	64	0.1%	14
琉球王朝	55	0.1%	15
貝塚時代後期前半	38	0.1%	16
貝塚時代後期後半	38	0.1%	17

以前が最も少なく、近世と近現代も1万件を下回った（表5）。なお、これには古代～近世などのような時代が記載されている場合、一つのレコードにE, F, Gの3つの時代コー

ドが含まれているため、時期不明な試料の多くは複数の時代コードが付与されている。したがって、必ずしも大型植物遺体の時期毎の傾向を厳密に反映しているものではないことを断っておく。

検索システム

データベースの検索システムは、「名前から探す」「分類から探す」「一覧から探す」があり（図1）、上記のような件数の情報は検索システムの「一覧から検索」を選択するとあいいうお順と件数の昇降順に並べ替えることができる。「名前から探す」は遺跡出土大型植物遺体の分析報告書に記載されている分類群で検索することができる。分類群は分析報告書のとおりに入力しているため、たとえば「コナラ」であれば著者によって「コナラ」「コナラ属」「ブナ科」「ドングリ」と様々である。それらの実情を踏まえ、使いやすいデータベースとするため「分類から探す」を設け、上位の分類体系である新エングラ分類体系とAPG分類体系から検索できるようにした。新エングラ分類体系で「ブナ科」をプルダウンから選ぶことによってコナラを含めすべてのブナ科を抽出できる。分類体系による検索は、名前検索画面のフリーワード検索に直接入力することによっても検索できる（図2）。

The screenshot displays the search system for the Japanese Plant Macrofossil Database. At the top, there are navigation links: 大型植物遺体データベーストップへ, データベース選択ページへ, ヘルプ, and 歴史民俗博物館. The main title is 日本遺跡出土大型植物遺体データベース. Below the title, there are three search methods: 名前から探す, 分類から探す (highlighted), and 一覧から探す. The '分類から探す' section is expanded, showing four steps: STEP1: 分類体系の選択 (with radio buttons for APG and 新エングラ), STEP2: 科名の選択 (with dropdowns for 和名 and ラテン名), STEP3: 時代、都道府県の選択 (任意) (with dropdowns for 時代分類 and 都道府県, and text input for 遺跡名 and フリーワード), and STEP4: 検索する (with a dropdown for 結果表示件数 set to 1000). At the bottom, there are buttons for 検索 and クリア, and a footer with Copyright (C) 2006 - 2016 National Museum of Japanese History, All Rights Reserved.

図1 大型植物遺体データベースの検索システム（分類検索の画面を表示）。

Fig. 1 Search system of the Plant Macrofossil database (showing taxonomic search system).

検索結果一覧

「分類群 = ナラガシワ」の検索結果143件中 1 から143件を表示
項目名をクリックすることでソートできます。より細かくソートしたい方は「並び替え」ページで設定してください。

並び替え 絞り込み検索 検索履歴・AND/OR検索 テキスト 結果一覧をダウンロード 結果一覧を地図で表示

A.P.G.科名	新エンングラー科名	分類群部位	遺跡名	時代 時代コード	都道府県 所在地	
[ブナ科] [Fagaceae]	[ブナ科] [Fagaceae]	ナラガシワ 幼果	北江古田遺跡	後期更新世 A	13：東京都 中野区江古田三丁目14番 地先	詳細を見る
[ブナ科] [Fagaceae]	[ブナ科] [Fagaceae]	ナラガシワ 殻斗	北江古田遺跡	— A,B,C,D,E,F,G,H	13：東京都 中野区江古田三丁目14番 地先	詳細を見る
[ブナ科] [Fagaceae]	[ブナ科] [Fagaceae]	ナラガシワ近似 種 殻斗破片	宮畑遺跡（岡島 ）	縄文時代早期初頭、縄 文時代中期末 B	07：福島県 福島市岡島字宮田ほか	詳細を見る
[ブナ科] [Fagaceae]	[ブナ科] [Fagaceae]	ナラガシワ近似 種 殻斗破片	宮畑遺跡（岡島 ）	縄文時代後期 B	07：福島県 福島市岡島字宮田ほか	詳細を見る
[ブナ科] [Fagaceae]	[ブナ科] [Fagaceae]	コナラ属コナラ 節ミズナラ・ナ ラガシワ型 子葉	長野原一本松遺 跡	縄文時代中期 B	10：群馬県 吾妻郡長野原町大字一本松	詳細を見る
[ブナ科] [Fagaceae]	[ブナ科] [Fagaceae]	ナラガシワ近似 種 殻斗	道免き谷津遺跡	縄文時代 B	12：千葉県 市川市堀之内2丁目3376- 1ほか	詳細を見る
[ブナ科] [Fagaceae]	[ブナ科] [Fagaceae]	ナラガシワ 葉	多摩ニュータウ ン遺跡No.796 遺跡	縄文時代 B	13：東京都 八王子市堀之内5号ほか	詳細を見る
[ブナ科] [Fagaceae]	[ブナ科] [Fagaceae]	ナラガシワ 殻斗	多摩ニュータウ ン遺跡No.796	縄文時代 B	13：東京都 八王子市堀之内5号ほか	詳細を見る

図2 検索結果の一覧（ナラガシワの検索結果）。

Fig. 2 Search results for *Quercus aliena*.

遺跡出土大型植物遺体データベースには地図機能を搭載した。「結果一覧を地図で表示」というボタンを押せばグーグルマップで位置が示されるため、大型植物遺体の出土遺跡分布図を一目で見ることができる（図3）。遺跡の番号のリンクから各分類群の詳細を見ることが出来る。

遺跡出土大型植物遺体データベースは、テキスト形式、CSV形式、エクセル形式の3種類の検索結果でダウンロードすることができる。

使用上の注意点

データの範囲

国立歴史民俗博物館の図書室にあるすべての遺跡発掘調査報告書に目を通したが、これまでに刊行された発掘調査報告書のすべてが国立歴史民俗博物館に存在しているわけではない。あくまで国立歴史民俗博物館所蔵の遺跡発掘調査報告書の悉皆的な調査に基づくデータベースである。

利用の前提

データベース掲載の植物分類群は6万件を超えており、

同定の精査を行いながら入力はしていない。全国を網羅したデータベースを構築すること、一次資料に辿れるようにすることが本データベースの目的であり、報告書に記載されているデータの精度や時代解釈は、各自が再度確認することが利用の前提である。

時代について

遺跡発掘調査報告書すべてを読んでも、大型植物遺体分析試料の時代区分が明確にならない場合、抄録に記載されている遺跡全体の時代を入力した。

同定の精度やコンタミネーションの問題

たとえば最終氷期の地層から出土したと記載されていても、上位の若い層からのコンタミネーションと判断できる分類群が確認されている。そのような場合でも遺跡発掘調査報告書の記載通りに入力しているため、データベース利用者は必ず一次資料までさかのぼり、記載されている層序や写真を確認する必要がある。さらに可能であれば、保管されている標本を確認してほしい。なぜなら出土している

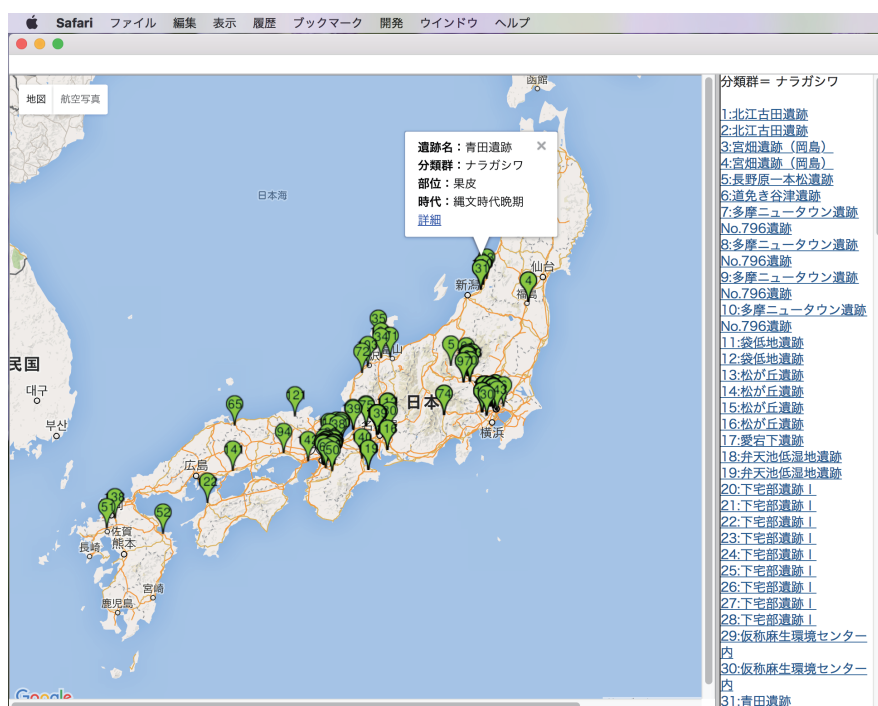


図3 検索結果一覧のグーグルマップ上への表示（ナラガシワの検索結果）。

Fig. 3 Search results for *Quercus aliena* on the Google map.

植物遺体の同定精度は、同定者によってばらつきがみられるからである。

地理的な偏在

大型植物遺体出土遺跡の地理的分布は、遺跡発掘の原因となった公共事業、たとえば高速道路や新幹線の路線に沿っており、地理的な偏在と過不足がみられた。そのため、地域の植生史を把握するためには地理的偏在を補うデータが必要である。

データベース入力作業による精度のばらつき

Excel への入力作業を複数名で分担していた時期があるため、作業による入力精度のばらつきがある。検索結果の利用にあたっては必ず一次資料である遺跡発掘調査報告書で確認することが必要である。

データベースを利用した公表物について

国立歴史民俗博物館データベース利用規程第15条「利用者が、公開データベースを利用し研究成果等を公表するときは、博物館のデータベースを利用したことを明らかにするとともに、館長にその公表物を1部提出するものとする」に準拠すること。

課題と展望

発掘調査の具体的な作業手順は、1966年に現文化庁が

刊行した『埋蔵文化財発掘調査の手びき』があり、発掘調査の際に参考にされてきた。しかし、その後の技術や研究の進展に伴い2004年に「行政目的で行う埋蔵文化財の調査についての標準」（以下「調査標準」という）が発表された。「調査標準」で示された理念や実際の手順などをまとめた冊子として2010年に刊行された『発掘調査の手びき』がある（文化庁文化財部記念物課、2010）。この手びきは、一定程度の考古学的知識と発掘調査経験を持つものが、発掘作業や整理等作業の標準的な方法を確認するマニュアルとなっている。大型植物遺体などの自然科学分析は、民間の分析会社や大学の研究者に委託、依頼されることが多い。試料の採取層位の確かさが分析成果を統合するときの柱であるため、発掘作業では層序関係と遺構や遺物の層位を正確に把握し、記録するよう手びきには書かれている。そして各自然科学分析の試料採取方法などが具体的に指示されている。

しかし、自然科学分析報告の多くは、委託先から納められたまま遺跡発掘報告書に添付され、報告書の本編での層位区分との統合がされていない場合もあり、第三者が植物遺体の出土層位と帰属年代を明確に把握できないことも多い。大型植物遺体の出土層位による時代区分は、データベース作成作業で最も困難を強いられた部分であった。遺跡から出土した大型植物遺体は、時代が特定できていなければ有効なデータとして利用することは難しいが、そのようなデータも多く含まれている。さらに、時代区分が大型植物

遺体の分析報告で明確でなかった場合、時代区分の入力は作業者の読解力に依存しており精度のばらつきがあるため、時代区分、時代コードはあくまでおおよその目安として利用し、遺跡発掘調査報告書で必ず確認してほしい。

以上のように、遺跡出土大型植物遺体データベースは、地域や時代によるデータの偏りが大きい一次資料に辿り着くためには極めて有用だが、遺跡出土大型植物遺体データベースから抽出したデータのみで植物の分布やその変遷などの植生史を解析することは不可能である。また、精度を高めるためには、遺跡発掘調査報告書だけでなく学術論文や県史や市町村史などの地域史、博物館の標本記録なども重要である。これらのデータと対比しながら地域の特徴や時代的位置づけを研究していくことによって、大型植物遺体によるより確かな植生史の構築となっていくと考えられる。

なお、今回完成したデータベースは、2015年1月までの情報である。そのため、今後数年おきにデータの更新を行いたいと考えている。データベースは情報が更新されることで利用価値が上がり、利用されることによって様々な視点からのチェックが入り、よりよいデータベースとなっていくと考えられる。今後のデータベースの拡充のため、日本植生史学会ならびに考古学関係者からのフィードバックを期待したい。

謝 辞

このプロジェクトは、科学研究費補助金挑戦的萌芽研究「遺跡出土植物遺体データベース構築に基づく生業形態と植物分布変遷との関係の解明」研究課題番号：24650585、2012～2014年度（代表：百原新）、国立歴史民俗博物館開発型共同研究「縄文時代の人と植物の関係史」2010～2012年度（代表：工藤雄一郎）、国立歴史民俗博物館データベース開発経費2013～2015年度（代表：工藤雄一郎・坂本稔）の諸経費を用いて実施したものである。なお、データベース作成作業は千葉大学園芸学部の伊藤彩乃、河上友宏、清末美帆、千葉大学園芸学研究科の小林弘和（所属は当時のもの）が担当した。本データベースの試作段階ではパリノサーヴェイ株式会社松元美由紀氏に助力いただいた。国立歴史民俗博物館のデータベースの構築にあたっては坂本稔氏、渋谷綾子氏にご協力いただいた。以上の方々に感謝いたします。

参 考 文 献

- 文化庁文化財部記念物課. 2010. 自然科学分析と試料採取. 「発掘調査のてびきー集落遺跡発掘編」(文化庁文化財部記念物課編), 263-273, 天理時報社, 東京.
- 文化庁文化財部記念物課. 2010. 自然科学分析. 「発掘調査のてびきー整理・報告書編」(文化庁文化財部記念物課編), 74-85, 天理時報社, 東京.
- 群馬県埋蔵文化財調査事業団種実類調査遺跡データベース. http://www.d1.dion.ne.jp/~orbit_gu/arch/maibun/sitelist.html (2015.10.05 参照).
- 伊東隆夫・山田昌久. 2012. 木の考古学：出土木製品用材データベース. 449 pp. 海青社, 大津.
- 川口市遺跡調査会, 編. 1987. 赤山：古環境編. 307 pp. 川口市遺跡調査会, 川口.
- Melchior, H., ed. 1964. *A. Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien, II, 12 Aufl. Angiospermen*. 666 pp. Gebrüder Borntraeger, Berlin.
- Melchior, H. & Werdermann, E., eds. 1954. *A. Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien, I, 12 Aufl. Bekterien bis Gymnospermen*. 367 pp. Gebrüder Borntraeger, Berlin.
- 百原 新・工藤雄一郎・小林弘和・石田糸絵・沖津 進. 2014. 遺跡出土大型植物遺体データベースの意義. 国立歴史民俗博物館研究報告 No. 187: 491-494.
- 直良信夫. 1956. 日本古代農業発達史. 317 pp. さえら書店, 東京.
- 大場秀章・栽培植物分類名称研究所. 2009. 植物分類表. 513 pp. アボック社, 鎌倉.
- 酒誌仲男. 1961. 日本縄文石器時代食料総説. 322 pp. 土曜会, 京都.
- 寺沢 薫・寺沢知子. 1981. 弥生時代植物質食料の基礎的研究. 榎原考古学研究所紀要「考古学論攷」No. 5: 1-129.
- 東京大学空間情報科学研究センター CSV アドレスマッチングサービス. <http://newspat.csis.u-tokyo.ac.jp/geocode/> (2015.10.05 参照).
- 辻 秀子. 1983. 可食植物の概観. 「縄文文化の研究2」(加藤晋平・小林達雄・藤本強編), 18-41. 雄山閣, 東京.
- 渡辺 誠. 1975. 縄文時代の植物食. 247 pp. 雄山閣, 東京.

⁽¹⁾ 〒285-8502 千葉県佐倉市城内町 117 国立歴史民俗博物館 National Museum of Japanese History, Jyonai-cho 117, Sakura, Chiba, 285-8502, Japan

⁽²⁾ 〒271-8510 千葉県松戸市松戸 648 千葉大学大学院園芸学研究科 Graduate School of Horticulture, Chiba University, 648 Matsudo, Matsudo, Chiba, 271-8510, Japan)