

# スペイン・バスク地方出土のチーズ製造用土器について

## The earthen vessels for production of cheese unearthed from Spanish Basque country

上田 寿美

### 1. はじめに

バスク地方は、ヒツジの移牧の発生地であるといわれ、現代でもその伝統的な移牧形式が維持されている(漆原 2013 : 31)。その領土は、スペインとフランスの国境にまたがるピレネー山脈の西側に位置し、スペイン領の4つの県とフランス領の3つの伝統的地域で構成されている<sup>1</sup>。

スペイン領の伝統的な牧羊地域では、バスク語で「羊飼いのチーズ」を意味するアルツァイ・ガスタ(artzaiz gazta)という食品が継承されている。アルツァイ・ガスタは、羊飼いが飼養するヒツジの乳を原料とし、羊飼い自らが製造するチーズ<sup>2</sup>に限定したものである。また、その製造には、先史時代から継承された伝統的製法が採用されている。

チーズ製造は、生乳を凝固乳に変換する方法によって、発酵乳系列、凝乳酵素使用系列、加熱凝固系列の3つに大別される(図1)。発酵乳系列(図1の1)は、これらの系列のなかで最も歴史が古く、世界で広く分布し、ヨーグルト様乳製品などに利用されている。つぎの凝乳酵素使用系列(図1の2)は、動物内で分泌されるキモシン(chymosin)<sup>3</sup>、イチジクに内在するフィシン(ficin)<sup>4</sup>などの動物性や植物性の凝乳酵素を添加する方法である。最後の加熱凝固系列(図1の3)は、アジア南北部を中心に分布するバターオイルなどの製造を伴う方法である(鶴田 1992 : 28-29, 武友 2003 : 29-34)。これらの3つの方法には、図1に見られるように、いずれも生乳から凝固乳を分離し、脱水する工程が必ず存在する。現在、それらの工程に関連する道具類が西アジアやヨーロッパから出土している。

三宅裕氏は、西アジア出土の器面に無数の小孔を有する土器片について、チーズ製造の道具である可能性を示唆している(三宅 1996 : 83-101, 1999 : 50-71)。このような土器は、他国でも出土しているが、機能の特定が困難であることから、現在のチーズ製造の道具や民族学の類型的な比較によって濾し器と解釈され、乳製品の製造に利用されていたろうという推測に留まっていた。

しかし、それらの推測を裏付けるように、ブリストル大学のリチャード・エヴァーシェッド(Richard P. Evershed)氏は、無数の小孔が施された土器の食料残渣成分分析を行ない、7000年以上前のポーランドにおいて、それらの土器を用いて、チーズが製造されていたことを証明した研究をネイチャー誌に発表した(Evershed, R. P. et al. 2012 : 522-525)。この研究は、乳利用の歴史と起源の解明において、多大な貢献をもたらす重要な研究である。

本稿では、西アジアおよびヨーロッパ出土のチーズ製造に関わる考古学遺物とスペイン・バスク地方で確認されている同様の遺物について紹介し、スペイン・バスク地方のチーズ製造の起源について考察を試みる。

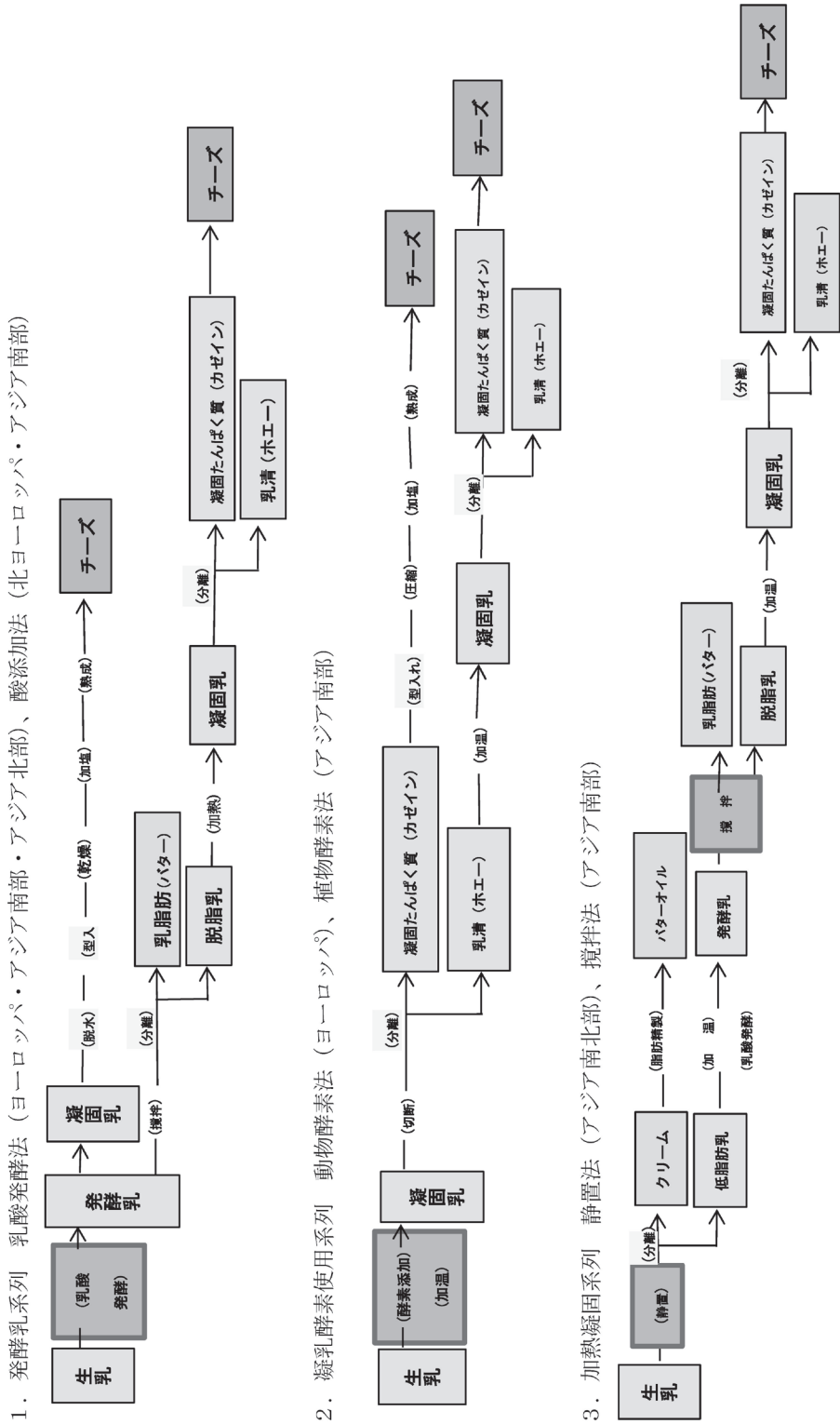


図1 乳加工系列におけるチーズ製造 (鶴田 1992, 三宅 2008, 平田 2012 をもとに作成)

## 2. チーズ製造に関する考古学的研究

### 2.1 家畜乳の利用

搾乳および乳利用の起源や歴史に関する考古学的研究として、遺跡から出土したレリーフなどの図像学的資料の分析が行われている。ここでは、神話に関わる象徴的な遺物なども含まれるが、乳加工の方法、工程がよく理解できる図像の2例を紹介する。

#### 2.1.1 アル・ウバイド (al-`Ubaid) 遺跡

イラク南部ジーカール (Dī Qār) 県のウル (Ur) 遺跡の西 6 km に位置する遺丘である。1919 年から大英博物館のヘンリー・ホール (Henry Hall) 氏が調査を手掛け、1923 年からレオナード・ウーリー (Leonard Woolley) 氏が参加し、その後、シートン・ロイド (Seton Lloyd) 氏とロシア人、ピンハス・デルーガズ (Pinhas Delougaz) 氏らが 1937 年に再調査をしている。基壇上の建設物は、発見された碑文により、初期王朝Ⅲ B にあたる BC.2500 年から BC.2450 年頃の豊饒の女神ニンフルサグ (Ninhursag) の神殿であると判明している。

その神殿の基壇正面、神殿につながる階段脇の地点から、乳製品製造に関連する帯状装飾 (写真 1, 図 2) が出土している (加茂 1973, 三宅 2008 : 39-51, Bañón, A. M. 2005, Gómez Carrizo, P. M. 2012)。そのフリーズは、母子隔離に始まり、仔牛を同伴させ、射乳反射を促す方法を利用した搾乳から、乳製品の製造過程までが把握できる非常に興味深い資料である。

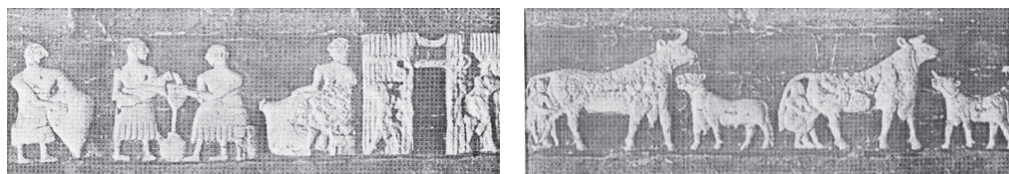


写真 1 ニンフルサグ神殿出土の帯状装飾 (Mattin Bañón, A. 2005:10-12)



図 2 ニンフルサグ神殿出土の帯状装飾の白描図像 (三宅 2008:41)

#### 2.1.2 デイル・エル・バハリ (Dier El Bahri) 葬祭神殿

エジプト第 11 王朝のメンチュヘテプ (Mentuhetep II) 2 世が、テーベ<sup>5</sup> (Thèbe) 近郊のデイル・エル・バハリ谷に建設した葬祭神殿である。1903 年から 1907 年にスイス人、ヘンリ・エドワルド・ナヴィユ (Henri Édouard Naville) 氏、1921 年からは、アメリカ人、ハーバート・ユースティス・ウィンロック (Herbert Eustis Winlock) 氏、1961 年からカイロのドイツ考古学研究所が調査を行なっている。治世全体の BC.2060 年から BC.2010 年に建設され、メンチュ

ヘテプ2世とその妻6人の埋葬室が設置されている。その妻のひとりであるカウイト (Kawit) の石灰岩製の棺の外壁に、ウシの搾乳の様子を描写したレリーフ (写真2, 図3) が確認されている (加茂 1973, H. デンバック 1979: 33, 三宅 2008: 43, 伊藤 2010:161)。

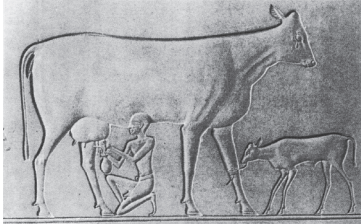


写真2 エジプト第11王朝の妻カウイトの石棺レリーフ (トゥーサン=サマ 1998:99)

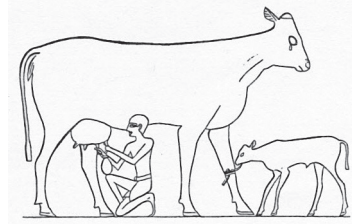


図3 エジプト第11王朝の妻カウイトの石棺レリーフの白描画像 (三宅 2008:41)

## 2.2 西アジアおよびヨーロッパのチーズ製造

ここでは、チーズ製造における凝固乳の分離・脱水工程に関連する西アジアやヨーロッパ出土の遺物について紹介する (図5, 表1)。以下の遺跡の分布については、図4の通りである。

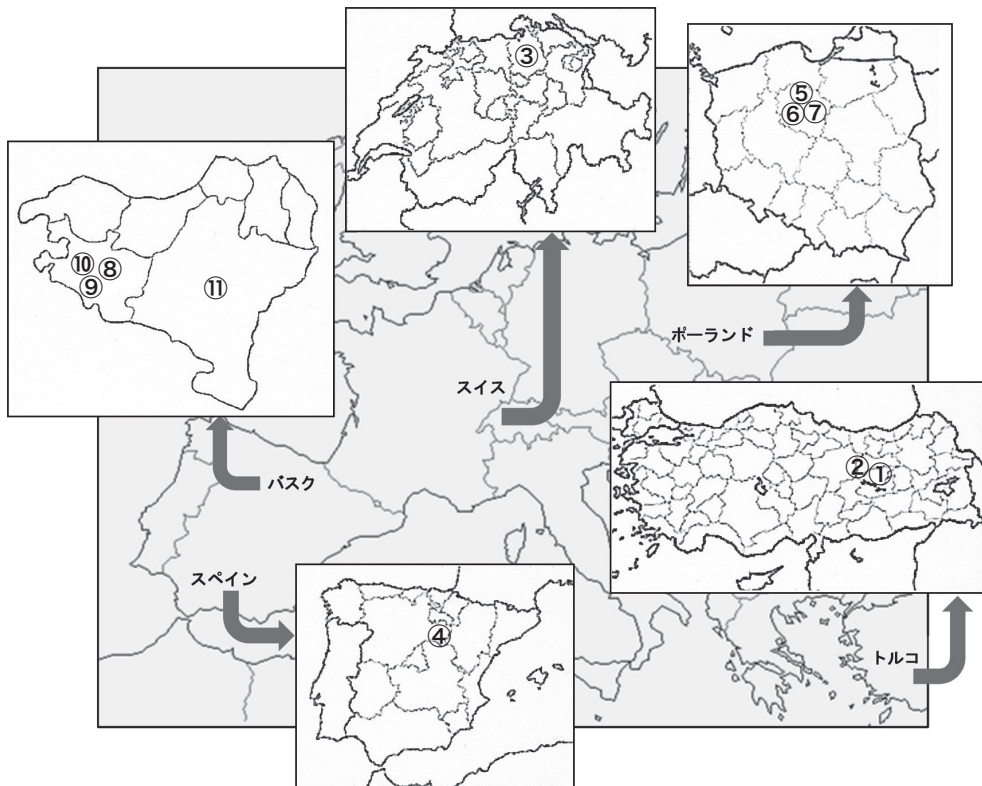


図4 チーズ製造に関連する遺物出土の遺跡分布図

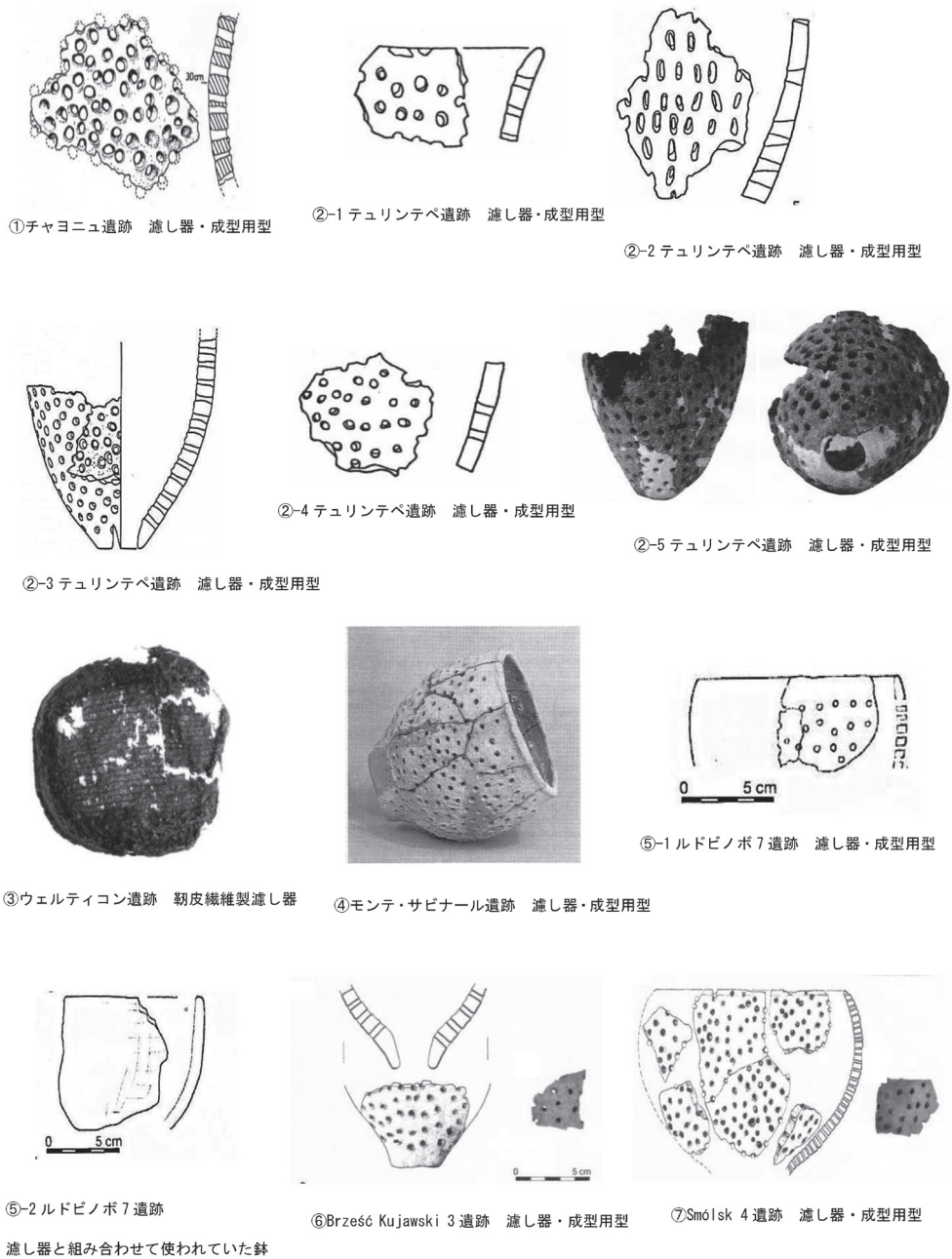
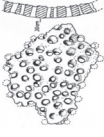
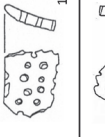

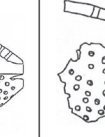
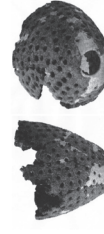


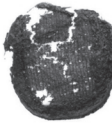

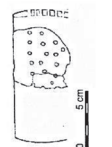


図5 西アジアおよびヨーロッパの遺跡出土のチーズ製造に関連する遺物

(①～⑦の番号は遺跡地図番号に付随する。)

表 1 西アジアおよびヨーロッパにおけるチーズ製造に関連する遺物出土遺跡

番号	遺跡名	所在地	種類	名称	時代および年代	内容	図および写真	資料
①	チュリンテペ Chayón Cayón	トルコ西部 アイヤルキル市 エルガム地区	土器	滅し器 あるいは 成型用型	先石器時代(PPNB:Pre- Pottery Neolithic B) BC7200~BC6700年	器壁に小孔が多数穿たれている土器 はチーズ作りに関連する可能性のある ものとして注目されている(三七 1996:89)。		Mustafa Özbekan, 1988 "Middle East Technical University (Metu) Radiocarbon Dates I ", 351-354 三七巻 1996「西アジア先史時代における乳利用の開始について 考古学的に どのようなアブローチが可能か」:89-90 1999「The Walking Account:歩く預金口座 西アジアにおける家畜と 乳製品の開発」:61-67 大田正次 2009「野生ユウモリ草の農業生態系への適応と栽培化」:155 Mustafa Özbekan 1988 "Middle East Technical University (Metu) Radiocarbon Dates I ", 351-354
	チュリンテペ Tülinçtepe	東部トルコ アルテリノバ平野 ケハンタム領域内	土器	滅し器 あるいは 成型用型	ハラフ・ワカバイン期の 転換期(BP6160±150 BP5360±180, BP5730±190 金石併用時代後期 (4214±147BC 3780±1869C, 3414±1849C, (Mustafa Özbekan 1988:351-354)	無数の小孔が施された深い鉢や浅い 鉢の土器片、チーズ製造の機能を備 えた土器であるとの推測されている(三 宅1996: 89-92)。		Mustafa Özbekan 1988 "Middle East Technical University (Metu) Radiocarbon Dates I ", 351-354 三七巻 1996「西アジア先史時代における乳利用の開始について 考古学的に どのようなアブローチが可能か」:89-92
	チュリンテペ Tülinçtepe	東部トルコ アルテリノバ平野 ケハンタム領域内	土器	滅し器 あるいは 成型用型	ハラフ・ワカバイン期の 転換期(BP6160±150 BP5360±180, BP5730±190 金石併用時代後期 (4214±147BC 3780±1869C, 3414±1849C, (Mustafa Özbekan 1988:351-354)	無数の小孔が施された深い鉢や浅い 鉢の土器片、チーズ製造の機能を備 えた土器であるとの推測されている(三 宅1996: 89-92)。		Mustafa Özbekan 1988 "Middle East Technical University (Metu) Radiocarbon Dates I ", 351-354 三七巻 1996「西アジア先史時代における乳利用の開始について 考古学的に どのようなアブローチが可能か」:89-92
②	チュリンテペ Tülinçtepe	東部トルコ アルテリノバ平野 ケハンタム領域内	土器	滅し器 あるいは 成型用型	ハラフ・ワカバイン期の 転換期(BP6160±150 BP5360±180, BP5730±190 金石併用時代後期 (4214±147BC 3780±1869C, 3414±1849C, (Mustafa Özbekan 1988:351-354)	胴部下半が底面に向けてすぼまり、 底部は平く、孔が開いている底の 抜けた容器(三七1996: 89-92)。		Mustafa Özbekan 1988 "Middle East Technical University (Metu) Radiocarbon Dates I ", 351-354 三七巻 1996「西アジア先史時代における乳利用の開始について 考古学的に どのようなアブローチが可能か」:89-92
	チュリンテペ Tülinçtepe	東部トルコ アルテリノバ平野 ケハンタム領域内	土器	滅し器 あるいは 成型用型	ハラフ・ワカバイン期の 転換期(BP6160±150 BP5360±180, BP5730±190 金石併用時代後期 (4214±147BC 3780±1869C, 3414±1849C, (Mustafa Özbekan 1988:351-354)	無数の小孔が施された深い鉢や浅い 鉢の土器片、チーズ製造の機能を備 えた土器であるとの推測されている(三 宅1996: 89-92)。		Mustafa Özbekan 1988 "Middle East Technical University (Metu) Radiocarbon Dates I ", 351-354 三七巻 1996「西アジア先史時代における乳利用の開始について 考古学的に どのようなアブローチが可能か」:89-92

スペイン・バスク地方出土のチーズ製造用土器について

③	スイス シュニツェ湖西岸 チェルツェンガ アムリア地区	スイス モンテ・サビナル Monte Sábbar	新石器時代 BC3000~BC5000年	チーズ製造に利用していた可能性が示唆されている(Michael van Onsow 2009:10-11).		Michael van Onsow 2009 UNESCO World Heritage Candidature Prehistoric Pile Dwellings around the Alps :10-11
④	スペイン モンテ・サビナル Monte Sábbar アムリア地区	新石器時代 BC3000~BC5000年	口縁部11cm、高さ12cm、底部5cmの平底の土器。発掘時に乳い穿孔器に比べて、外部から内部に穿孔された口縁部から底部(2cm)での多数の小孔。資料から底部分にチーズ製造のための道具と考案されている(Bañon 2005:1-2, Martí y Desantes 2012:14).		Asunción Martín Barón 2005 "Quezera de Monte Sábbar. Edad de Bronce": 1-2 Rebeca Carlota Rocio Martí y Cecilia Casas Desantes 2012 "Miradas Págnas de la Historia. Una obra inédita": 14	
⑤	ポーランド中部 クヤヴィ ボモージェエ県 ヴィスワ川下流沿岸	新石器時代 早期5400/5300cal.BC-5200cal.BC 中期5200-5000cal.BC 後期5100/5000cal.BC-4900/4800cal.BC	器面に無数の小孔がある土器片の食料残渣成分分析によって乳脂肪の存在が認められ、7000年前の乳製品の製造を決定づける重大な物証となっている。多数の穿孔のある土器は、乳清と凝乳を分離させる濾し器として利用されていたと明示している(Richard P. Evershed et al. 2012: 522-525).		Richard P. Evershed et al. 2012 "Earliest evidence for cheese making in the sixth millennium BC in northern Europe": 522-525	
⑥	ポーランド中部 クヤヴィ ボモージェエ県 ヴィスワ川下流沿岸	新石器時代 早期5400/5300cal.BC-5200cal.BC 中期5200-5000cal.BC 後期5100/5000cal.BC-4900/4800cal.BC	乳脂肪を含む。凝固乳を濾過し、乳清を取除くために、濾し器と組み合わせて使われていた可能性がある(Richard P. Evershed et al. 2012: 522-525).		Richard P. Evershed et al. 2012 "Earliest evidence for cheese making in the sixth millennium BC in northern Europe": 522-525	
⑦	ポーランド中部 クヤヴィ ボモージェエ県 ヴィスワ川下流沿岸	新石器時代 早期5400/5300cal.BC-5200cal.BC 中期5200-5000cal.BC 後期5100/5000cal.BC-4900/4800cal.BC	器面に無数の小孔がある土器片の食料残渣成分分析によって乳脂肪の存在が認められ、7000年前の乳製品の製造を決定づける重大な物証となっている。多数の穿孔のある土器は、乳清と凝乳を分離させる濾し器として利用されていたと明示している(Richard P. Evershed et al. 2012: 522-525).		Richard P. Evershed et al. 2012 "Earliest evidence for cheese making in the sixth millennium BC in northern Europe": 522-525	

①~⑦の番号は選別調査番号に付随する。

### 2.2.1 チャヨニュ (Çayönü) 遺跡 (図4-①)

トルコ南西部、ティグリス (Tigris) 川上流に面したディヤルバキル (Diyarbakır) 市のエルガニ (Ergani) 地区から南西 5 km に位置する 250m × 150m の楕円形の低い遺丘である (松谷 1979 : 696, Özbakan, M. 1988 : 351-354)。チャヨニュ遺跡は、「肥沃な三日月地帯」の北端にあたり、初期新石器時代のムギ農耕や家畜種の遺存物が確認されている。その年代は、BC.7200 年から BC.6700 年に相当する先土器新石器時代 (PPNB : Pre-Pottery Neolithic B) と推測されている (大田 2009 : 155)。調査は、1964 年、1968 年、1970 年の 3 回にわたって、イスタンブール大学のハレット・チャンベル (Halet Çambel) 氏とシカゴ大学のロバート・ジョン・ブレイドウッド (Robert John Braidwood) 氏の共同で行われ、以後、1985 年と 1991 年にも実施されている。また、この研究はイスタンブール大学とシカゴ大学との共同によって、現在でも継続されている。

この遺跡から、器面に無作為に穿たれた小孔のある土器片 (図 6) が発見され、チーズ製造の道具の一部であるという可能性が示唆されている (三宅 1996 : 89-90, 1999 : 61-67)。

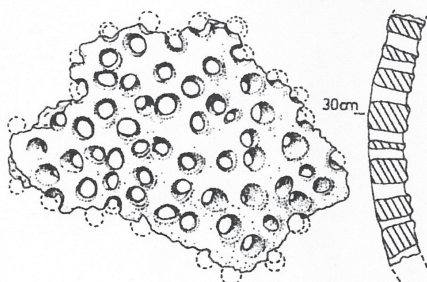


図 6 チャヨニュ遺跡出土のチーズ製造に関連する土器片 (三宅 1996 : 90)

### 2.2.2 テュリンテペ (Tülintepe) 遺跡 (図4-②)

東部トルコのエラズー (Elazığ) 地区から東へ 21 km にあるアルティノバ (Altinova) 平野に位置し、現在は、ケバンダム (Keban Barajı) の建設によって水没している古墳である。

最初の調査は、1945 年にトルコ歴史財団 (Turkish History Foundation) のキリック・コクテン (Kiliç Kökten) 氏の指揮のもとで開始された。ダム建設により水没し始めた 1966 年には、トルコの中東工科大学 (Middle East Technical University) の歴史遺産復元保存学部 (Department of Restoration and Preservation of Historical Heritage) が調査を行ない、翌年には、イスタンブールの先史学部 (University of Istanbul Prehistory Department) とミシガン大学人類学博物館 (University of Michigan Anthropology Museum) の共同で実施された。また、1971 年から 1974 年は、イスタンブール大学の Ufuk Esin 氏と Güven Arsebük 氏らの指揮によって調査が行われている。この遺跡は、C14 年代測定により、ハラフーウバイド期の転換期 (BP6160 ± 150, BP 5360 ± 180, BP 5730 ± 190) から金石併用時代後期 (4214 ± 147BC., 3780 ± 186BC., 3414 ± 184BC.) に相当することが判明している (Özbakan, M. 1988 : 354)。

この遺跡からは、無数の小孔が施された鉢の土器片 (図 7) が確認されている。また、そのなかには、胴部下半が底部に向けてすぼまり、底部は狭く、底の抜けた容器も発見された。



これらの土器片の出土により、チーズ製造に役立つ機能を備えた土器を使用していたことが推測されている。(三宅 1996 : 89-92)。

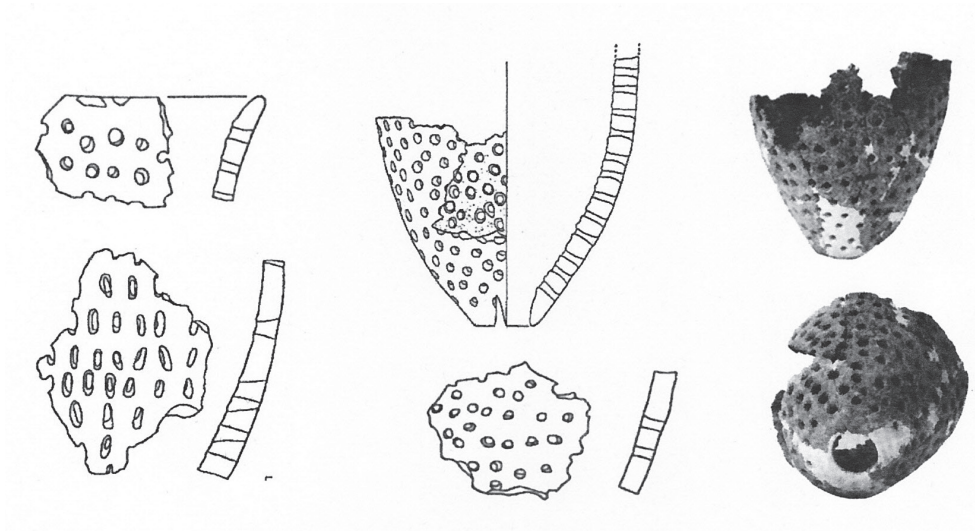


図7 テュリンテペ遺跡出土のチーズ製造に関連する土器片 (三宅 1996 : 90-91)

### 2.2.3 ウェティコン (Uetikon) 遺跡 (図4-③)

1853年～1854年の大旱魃によって出現したスイスのチューリッヒ (Zürich) 湖西岸のウェティコン (Uetikon) 遺跡から、靱皮繊維で編まれたザル状の用具 (写真3) が確認され、チーズ製造に利用していた可能性が示唆されている。また、1857年にスイスのヌーシャテル (Neuchâtel) 湖北岸のラ・テーヌ (La Tène) 遺跡をアンズリー・コップ (Hansli Kopp) 氏が調査したところ、穿孔がある木製や土製の壺状の容器が発見されており、同じくチーズ製造に関連するものと考えられている。

なお、これらの遺跡は、アルプス山脈周辺に BC.5000年頃から作られた杭上住居跡 (Pfahlbaubericht) であり、2011年に世界文化遺産に登録されている (van Orsouw, M. 2009 : 40-41)。

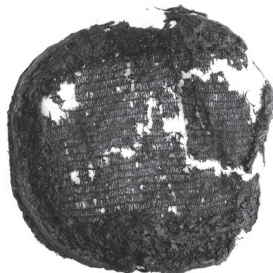


写真3 ウェティコン (Uetikon) 遺跡出土の濾過器 (Michael van Orsouw 2009 : 41)

#### 2.2.4 モンテ・サビナール (Monte Sabinar) 遺跡 (図4-④)

スペインのソリア (Soria) 県、モントウエンガ・デ・ソリア (Montuenga de Soria) 集落に位置し、モンテ・サビナール (Monte sabinar) として知られる険しい岩山上にある青銅器時代から新石器時代の埋葬地である。

1909年、サラマンカ (Salamanca) 県のセラルボ (Cerralbo) 集落の伯爵であるエンリケ・デ・アギレラ・イ・ガンボア (Enrique de Aguilera y Gamboa) 氏が調査を行なっている。その中で、遺体の副葬品として出土している口縁部 11 cm、高さ 12 cm、底部 5 cm のチーズ製造に関連すると思われる平底の土器が確認されている (写真4)。この土器は、焼成前に丸い穿孔器によって、外部から内部に穿孔され、口縁部から底部にかけての無数の小孔を特徴としている。そのため、この土器の出土は、新石器時代から青銅器時代におけるチーズの製造を示すものとして考えられている。また、遺体とともに埋葬されていたことから、当時のチーズという食品の重要性がうかがえる貴重な資料となっている (Bañón, A. M. 2005 : 1-2, Recio Martí, R. C. y Casas Desantes 2012 : 14)。

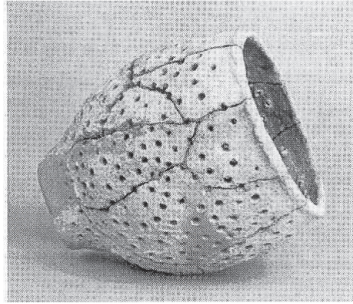


写真4 モンテ・サビナール遺跡出土のチーズ製造の道具 (Bañón, A. M. 2005 : 1)

#### 2.2.5 ルドビノボ (Ludwinowo) 7 遺跡 (図4-⑤)

ポーランド中部のクヤヴィ=ポモージェ県 (Kuyavian-Pomeranian)、ヴィスワ (Vistula) 川下流に、狭い範囲で点在する集落遺跡のひとつである。この遺跡は、ダニューブ (LBK : Linien Band Keramik) 文化、あるいは帯文土器文化と呼ばれる、初期農耕と牧畜を基盤とする文化を特徴としている。2000年の高速道路の建設で発見され、ポズナン (Poznań) 市の考古学研究センター (Centrum Badań Archeologicznych) の調査によって、集落の全区域は 9.5ha と推定された。また、この遺跡の南東部分において、幅 120 m、4.3ha の道路建設による破壊が判明し、緊急発掘調査の遺跡に指定されている。その調査は 2009 年まで、ポーランド科学アカデミー (Polish Academy of Sciences) の考古学・民族学研究所 (Ratownictwa Archeologicznego of the Institute of Archaeology and Ethnology) によって運営され、その主要な調査は、2000年から2001年は、ジョアンナ・パイゼル (Joanna Pyzel) 氏、2008年は、ゼノン・セロシンスキ (Zenon Seroczyński) 氏が指揮を執っている (Joanna Pyzel 2012 : 160-166)。

2012年12月に、ブリストル大学のリチャード・エヴァーシェッド (Richard P. Evershed) 氏が中心となり、器面に無数の小孔がある土器の食料残渣成分分析によって、チーズ製造の起

源を解明するという研究がネイチャー誌に発表された (Evershed, R. P. et al. 2012 : 522-525)。分析に使用された土器は、このルドビノボ7遺跡をはじめとするクヤヴィ (Kuyavia) 地区の周辺遺跡 (図4-⑤⑥⑦) から出土のもので、それらの土器から抽出した脂肪酸に対し、ガスクロマトグラフ質量分析と放射性炭素同位体分析を行なっている。乳脂肪、反芻動物由来の体脂肪、非反芻動物由来の体脂肪を区別して精査した結果、7000年以上前に乳製品を加工していたと結論づけている。また、多数の穿孔のある土器は、乳清と凝固乳を分離させる「濾し器」として利用されていたと明示している。乳利用の歴史と起源の研究において、多大な貢献をもたらしている重要な研究である。

このルドビノボ7遺跡から出土した、濾し器37片 (推定21個体) の分析で確認された脂質残留物内の乳脂肪の存在は、7000年以上前の乳製品の製造を決定づける重大な物証であり、リチャード・エヴァーシェッド氏の研究の核となっている。

さらに、これらの濾し器に、特定の使い方が存在したかどうかを判断するために、同遺跡から出土の土器片66片を分析し、推定された調理用壺44個体、カラードフラスコ15個体、鉢7個体との比較分析を行なっている。その報告の中に、チーズ製造に用いられた道具の用途に関わる記述がある。内部に蜜蝋を検出した3個の濾し器については、チーズを取り出しやすくするために加工したチーズの成型用の型か、あるいは防水の加工として、または、ハチミツの濾過器として使用されたものと説明している。また、乳脂肪が検出された鉢については、凝固乳を濾過する工程で、乳清を収集するために、濾し器と組み合わせて使用していたとする非常に興味深い見解を示している (Evershed, R. P. et al. 2012 : 522-525) , (図8)。

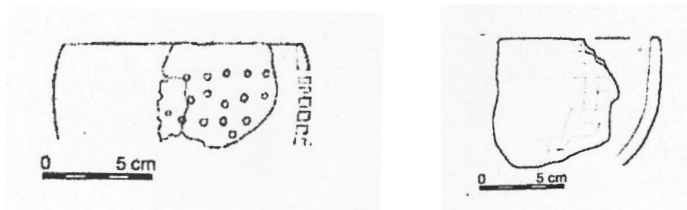
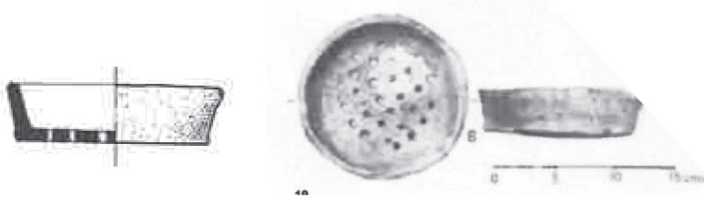


図8 ルドビノボ7遺跡出土の乳脂肪が検出された濾し器土器と組み合わせて使用されたとされる鉢形土器 (Evershed, R. P. et al. 2012 : 523)

### 2.3 スペイン・バスク地方のチーズ製造

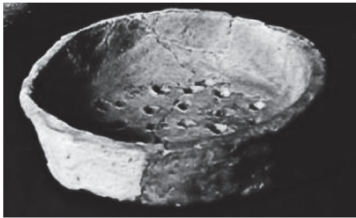
現在、スペイン・バスク地方では、主に青銅器時代から鉄器時代の集落遺跡からチーズ製造に用いる「型」または「濾し器」に類似する土器が出土している (図9, 表2)。わずかな事例だが、チーズ製造が行われていたことを示唆する有益な資料を次にあげていく。以下に紹介する遺跡の分布、バスク地方の遺跡編年については、図4、表3の通りである。



⑧-1 エル・カスティージョ・デ・エナジョ遺跡 濾し器・成型用型



⑧-2 エル・カスティージョ・デ・エナジョ遺跡 濾し器・成型用型



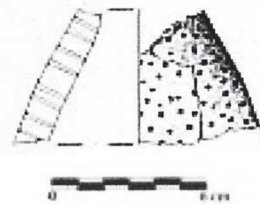
⑨-1 ラ・オジャ遺跡 濾し器・成型用型



⑨-2 ラ・オジャ遺跡 濾し器・成型用型



⑩ロス・カストロス・デ・ラストラ遺跡 濾し器・成型用型



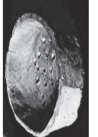
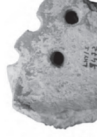
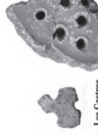
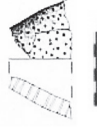


⑪コバサ遺跡 濾し器・成型用型

図9 バスク地方の遺跡出土のチーズ製造用の濾し器土器・成型用型土器

(⑧～⑪の番号は遺跡地図番号に付随する。)

表 2 バスク地方におけるチーズ製造用土器出土遺跡

番号	遺跡名	所在地	種類	名称	時代および年代	内容	図および写真	資料
	エル・カステイロ・デ・エナジョ El Castillo de Henayo II B	アラバ県 Araba-Alava アレグリア地区 Dulantzi-Alegria	土器	漚し器 あるいは 成型用型	鉄器時代初期	胴部・口縁部は最もシンプルな形状。直径13cmで底部には孔が施されており、漚し器のような形である。チーズを製造するための型の機能を持つものと仮定できる(p117)。		図および写真 上)Armando Llanos Ortiz de Landaluze et al.,1975 "El Castillo de Henayo (Alegria - Alava) memoria de excavaciones campañas de 1969-1970": 116,179 下)Babit 所載
⑧	エル・カステイロ・デ・エナジョ El Castillo de Henayo II B	アラバ県 Araba-Alava アレグリア地区 Dulantzi-Alegria	土器	漚し器 あるいは 成型用型	鉄器時代初期	胴部・口縁部は最もシンプルな形状。直径13cmで底部には孔が施されており、漚し器のような形である。チーズを製造するための型の機能を持つものと仮定できる(p117)。		年代 Armando Llanos Ortiz de Landaluze, et al., 2009 "La Edad del Hierro en el Cantábrico Oriental y su entorno": 226-227 Francisco José Larrea, et al., 2001 "Análisis petrográfico de cerámicas de la Protohistoria de Alava": 96 内容 Armando Llanos Ortiz de Landaluze, et al.,1975 "El Castillo de Henayo (Alegria - Alava) memoria de excavaciones campañas de 1969 -1970": 17
	ラ・ホジャ La Hoya	アラバ県 Araba-Alava ラガアルティア地区 Guardia-Laguardia	土器	漚し器 あるいは 成型用型	青銅時代～ 鉄器時代 C.3410±90 B.P. B3 3.220±100B.P. B2/B3 2.530±85B.P. A3 2.410±85B.P. 2.300 ± 85 B.P	内壁に穿孔があるため、チーズの型、漚し器、水切り器として特定した。習慣的な乳の利用と関連づけることができる(p 575)。		図および写真 上)Babit 所載 下)Judit López de Heredia Martínez de Sabarte, 2011b "Funcionalidad y uso: residuos orgánicos en la cerámica de la Edad del Hierro: Los Castros de Lastra y La Hoya (Alava)": 576 年代 Francisco José Larrea et al., 2001 "Análisis petrográfico de cerámicas de la Protohistoria de Alava": 95 Judit López de Heredia Martínez de Sabarte, 2011a "Estudio arqueométrico de la cerámica de la Edad del Hierro: Los Castros de Lastra y La Hoya (Alava)": 552 Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco,1984 "Arkeoikuska 84": p27 内容 Judit López de Heredia Martínez de Sabarte, 2011b "Funcionalidad y uso: residuos orgánicos en la cerámica de la Edad del Hierro: Los Castros de Lastra y La Hoya (Alava)": 575
⑨	ラ・ホジャ La Hoya	アラバ県 Araba-Alava ラガアルティア地区 Guardia-Laguardia	土器	漚し器 あるいは 成型用型	青銅時代～ 鉄器時代 C.3410±90 B.P. B3 3.220±100B.P. B2/B3 2.530±85B.P. A3 2.410±85B.P. 2.300 ± 85 B.P	内壁に穿孔があるため、チーズの型、漚し器、水切り器として特定した。習慣的な乳の利用と関連づけることができる(p 575)。		図および写真、内容 Judit López de Heredia Martínez de Sabarte, 2011b "Funcionalidad y uso: residuos orgánicos en la cerámica de la Edad del Hierro: Los Castros de Lastra y La Hoya (Alava)": 575 年代 Judit López de Heredia Martínez de Sabarte, 2011a "Estudio arqueométrico de la cerámica de la Edad del Hierro: Los Castros de Lastra y La Hoya (Alava)": 545 内容 Judit López de Heredia Martínez de Sabarte, 2011b "Funcionalidad y uso: residuos orgánicos en la cerámica de la Edad del Hierro: Los Castros de Lastra y La Hoya (Alava)": 575-576
⑩	ロス・カストロス・デ・ラストラ Los Castros de Lastra	アラバ県 Araba-Alava カランカ地区 Karanca-Caranca	土器	漚し器 あるいは 成型用型	鉄器時代	内壁に穿孔があるため、チーズの型、漚し器、水切り器として特定した。習慣的な乳の利用と関連づけることができる(p 575)。		年代 Judit López de Heredia Martínez de Sabarte, 2011a "Estudio arqueométrico de la cerámica de la Edad del Hierro: Los Castros de Lastra y La Hoya (Alava)": 545 内容 Judit López de Heredia Martínez de Sabarte, 2011b "Funcionalidad y uso: residuos orgánicos en la cerámica de la Edad del Hierro: Los Castros de Lastra y La Hoya (Alava)": 575-576
⑪	コバサ Covaza	ナフアラロ県 Nafarroa-Navara ピチリャス地区 Pitillas	土器	漚し器 あるいは 成型用型	青銅時代	非加工の器皿、漚し器、チーズの型が確認されている(p21)		図および写真 Jesus Sesma Sesma, y María Luisa García García, 2003 "Los yacimientos de Covaza y Picarana (Pitillas, Navarra): algunos datos sobre la Edad del Bronce en la Navarra Media": 37 fig.3-6 年代・内容 同上 p.1,21

⑧～⑪の番号は遺跡地図番号に付随する。

表3 バスク地方の遺跡編年

年代	地質年代	人類種	時代	文化	関連遺跡	備考
B.C.1,000,000頃	キュンツ氷期	ホモ・ハビリス	前期旧石器	ヘブレイク アッシューレアン	火の使用、石斧・石刃の製造、洞窟に居住 オリカイツ(Hikeitz)遺跡 キブスコア県セスタ地区 新期旧石器時代のアッシューレアン期の開地遺跡 アラロール(Cueva de Alzor)洞窟 バスカイヤ県ディアマヤ集落 アッシューレアン期～ムスティエ期	(Arizabalaga A., Iriarte, M.J. 2002) (Camino.I.G.2010:17)
B.C.75,000頃	リス氷期	ホモ・エレクトウス	中期旧石器	ムスティエ	小型石器の製造、埋葬の習慣 ○スニガ洞窟(Cueva de Tuniga) ナバラ県 エステーリャ西部 硬石製の道具の出土	(アリエール2001(1992):21)
B.C.33,000頃	グゼラム氷期	ネアンデルタール人	後期旧石器	オーリニヤック	骨器の使用、洞窟美術や精神文化の発達 ○サンティマミーニエ洞窟(Cueva de Santimamiñe) バスカイヤ県コルテスビ集落 オーリニヤック期～ローマ時代 豊富な考古学包含層と彩色画、線刻画 ○ベンタ・デ・ペラ洞窟(Cueva de Venta de la Perra) バスカイヤ県ベンタ・デ・ペラ集落 ソリュートレ初期、あるいは、グラヴェット文化晩期のクマ線刻画、フリント石器の発見 ○アルチエリ洞窟(Cueva de Altxerri) キブスコア県アジタ集落 マドレーヌ期の壁面包含洞窟 ○エカイン洞窟(Cueva de Ekain) キブスコア県テバ集落 13,500～12,000年前のマドレーヌ期中期または後期～中石器後期 ウマ、ヤギ、魚などの二彩色や多彩色の壁画、ヒトの住居址の発見 ○アレサ洞窟(Cueva de Arenaza) バスカイヤ県ガルダマス集落 マドレーヌ期後期～ローマ時代 スタンプ式で描かれた鹿シカの壁画、マドレーヌ文化の真贋 ○ボリコバ洞窟(Cueva de Bolinkoba) バスカイヤ県アハティエーニヨ集落 ソリュートレ期～グラヴェット期の壁画 ○ルモンチャ洞窟(Cueva de Lumentza) バスカイヤ県レケイテイオ地区 マドレーヌ期～新石器時代 ○エルミティア洞窟(Cueva de Ermitia) キブスコア県アルサテ・モンドラゴン地区 ○アムビダール洞窟(Cueva de Ambida) キブスコア県レンテリヤ マドレーヌ期の壁画 ○アムビダール洞窟(Cueva de Altabitarte) キブスコア県レンテリヤ ○カリテリヤ洞窟(Cueva de Urtiaga) キブスコア県テバ集落 後期旧石器～新石器 アッシューレ文化期層から現在バスク型の形質特徴と共通点の多い頭蓋骨の出土 ○バスク人のクロマニヨン人直系説 クラヴェット型 クラヴェット型のフリント製の槍先の出土	<ul style="list-style-type: none"> <li>1918年 T.アランサデ,J.M.バランディアラン,E.エグレンによって体系的な調査を開始</li> <li>2008年 世界遺産登録</li> <li>2008年 コンサールス・サインス監修 2004:123)</li> <li>1904年 ロレンソ・シエラによって確認。バスク州初の洞窟壁画の発見。</li> <li>コンサールス・サインス監修 2004:114)</li> <li>2008年 世界遺産に登録</li> <li>コンサールス・サインス監修 2004:113)</li> <li>1969年 A.アルビスルとR.レサバルによって発見</li> <li>2008年 世界遺産に登録</li> <li>コンサールス・サインス監修 2004:113,129)</li> <li>別名「ホルポリン(燻葉)洞窟」、羊飼いの共有のアルツァイ・ガスタの保管場所であった</li> <li>コンサールス・サインス監修 2004:120)</li> </ul>
B.C.8,500頃	ケルメ氷期	クロマニヨン人	中石器	アッシューレアン	狩猟・採集の継続、魚介類遺存物の増加 ○エルミティア洞窟(Cueva de Ermitia) ヤギの骨の出土が増加 ○ルモンチャ洞窟 骨製の鋸先の出土 ○アイズベア(Aizpea)遺跡 ナバラ県アリベ地区 中石器時代～新石器時代 7,790±70BP, 7,160±70BP, 6,830±70BP, 6,370±70BP. 貝塚の出土 ○サンティマミーニエ洞窟 アストゥリアス期の貝塚、円蓋状または壺状のスクレパー、葉状尖頭器の出土 ○ルモンチャ洞窟 アストゥリアス期の典型的なヒツクの出土	<ul style="list-style-type: none"> <li>1936年 J.M.バランディアランによって発見</li> <li>(Brandiarán, J. M. 2008(1953):137)</li> <li>(アリエール2001(1992):22)</li> <li>(Brandiarán, J. M. 2008(1953):140)</li> <li>1987年 J.A.クチによって発見</li> <li>(Peñalver, X. 2009:83-84)</li> <li>(Brandiarán, J. M. 2008(1953):141-142)</li> <li>(Brandiarán, J. M. 2008(1953):142)</li> </ul>

B.C.5000頃	新石器	狩猟・養蚕、漁撈併用の生産、動物の馴化、土器、穀類の利用、ドルメンの出現	<p>トルメン:                  アイツコメンディ(Aitzkomende) アラバ県エギラス地区                  ラン・マルティン(San Martin) アラバ県ラグラルディア地区                  リミナ・デ・アラゴンゴルデア(La Mina de Farangortea) ナバール県サガストウアガ地区                  ソルギネチエ(Sorginetxe) アラバ県アリサラ地区                  オアメンディ(Oamendi) ギブスコア県セイラ地区</p> <p>○サンディミニエ洞窟                  ヒツジの骨、指し履のある土器、絞組み細工などの出土                  ○エリコ・バラ(Herriko Barra)遺跡 ギブスコア県サラウツ地区                  ○マリスコ洞窟(Cueva de Marizulo) ギブスコア県ウルニエタ地区                  ○ルメンチャ洞窟                  石臼の出土</p> <p>巨石の墳墓、銅器の使用</p> <p>○マイルエレレシタ洞窟(Cueva de Mairuelegorreta) アラバ県ゴルベラ地区                  ○スルビ(Surbi)遺跡、アラバ県ジャルボウイ地区                  ○ベンチレチヤエタ洞窟(Cueva de Jentiletxeta) ギブスコア県ムトリク地区:葬送用小洞窟の出土                  ○サンディミニエ洞窟、ルメンチャ洞窟、ウルディアガ洞窟                  円形柱の石組みを右で囲んだ形の出土                  ○トルバン・デ・ゼタルテ(Bidarte) ギブスコア県ディアサバル地区                  穀の出土                  ○トルバン・デ・バゴ・バウツガ(Bagabakitzta) ギブスコア県アイスコリ地区                  S字形の頸部、文様帯が特徴のヘルビーカーの土器の出土</p> <p>巨石文化の拡大、ドルメンや埋葬様式の普及</p> <p>○ゴイコラウ洞窟(Cueva de Goikolaui) ビスカイヤ県ベルリアウトウア地区                  ○コバヤ(Cobaiza)遺跡 ナバール県ビテリャイナ地区                  青銅器時代中期の集落遺跡                  ※チーズ製造に関連する選し器の土器片が出土                  炭阿学的文様の土器の製造</p> <p>○ラ・オジャ (La Hoya) 遺跡 アラバ県ラグラルディア地区                  集落の変容化を目的としたケルト=イベリア文化の建築様式の採用                  最終青銅器時代および鉄器時代へローマ化以前                  C層:3,410±90 B.P., B3層:3,220±100 B.P., B2・B3層:2,530±85 B.P., A3層:2,410±85 B.P., 2,300±85 B.P.                  ※チーズ製造を示唆する多数の穿孔がある土器片の出土                  ○ロス・カストロス・デ・ラストラ (Los Castros de Lastra) 遺跡 アラバ県カランカ地区:バルドコピア谷                  最終青銅器時代～9世紀の中世初期まで要塞化された集落として機能                  ※多数の穿孔がある土器片の出土 ⇒習慣的な利用と関連                  ○サハアライツ洞窟(Cueva de Zabalaitz) ギブスコア県アイスコリ地区                  裝飾された刃部を備えた銅製鋸の出土</p>	<p>(狩野 1992:136-137)、アイツコメンディ「岩の家」                  (大塚2007:7)                  (大塚2007:7)                  (狩野 1992:137-138)、ソルギネチエ「魔女の家」</p> <p>(Brandiarán, J. M. 2008(1953):150-151)                  (Penalver, X. 2008:86)                  (Penalver, X. 2008:86)                  (Brandiarán, J. M. 2008(1953):148)</p> <p>(Brandiarán, J. M. 2008(1953):163)                  (Brandiarán, J. M. 2008(1953):163)                  (Brandiarán, J. M. 2008(1953):155)                  (Brandiarán, J. M. 2008(1953):158)                  (Brandiarán, J. M. 2008(1953):160-162)</p> <p>(Penalver, X. 2008:123)                  ・1944年 J.M.エスバルサによって発見                  (Sesma, J. y Garcia, M.L. 2003:21)</p> <p>・1935年 A.S.マルティネスによって発見                  (Francisco José Larrea et al. 2001: 95)                  (López de Heredia y Sabarte2011b :575-576)                  ・1858年、ヴァローナー一族によって発見                  (López de Heredia y Sabarte2011b : 575-576)                  (Brandiarán, J. M. 2008(1953):172)</p> <p>(Brandiarán, J. M. 2008(1953):184)                  ・1968年 A.ジャニス、MNウルディアラによって発見                  (Llanos, A. et al. 1975:87-212)                  ・1560年から知られる要塞化した集落の遺跡                  (Penalver, X. y San Jose, S. 2003:46)</p> <p>(Iriarte,M.J. y Zepata,L. 1996:17)                  (Iriarte,M.J. y Zepata,L. 1996:17)                  (Iriarte,M.J. y Zepata,L. 1996:17)                  (Camino,I.G.2010:46-49)</p>
B.C.3,000頃	金石併用	ホルム・ホルム・ホルム・ホルム・ホルム・ホルム	<p>製鉄や動物を利用した車の牽引、農業上の新たな手法と栽培、家畜の飼養技術の充実</p> <p>○クツェメンディ(Kutzemendi)の要塞、アラバ県カステイリョ・デ・オラリス地区                  装飾や浮彫が施された土器、古代の集落址、土製の新鋭車の出土</p> <p>○エル・カスチーリョ・デ・エナシヨ (El Castillo de Henaxo) 遺跡 アラバ県アレグリアドウランツイ地区:東部                  初期鉄器時代からの要塞化された集落遺跡                  ※チーズ製造に使用された可能性が高い土器を産出                  ※口縁部13cm、高さ4cm、底部に孔が施された、選し器状の土器片                  ○インチュエール(Inchua)遺跡、ギブスコア県アルビストワトル地区:トロサ地区間                  2,120±80BP, 2,400±80BP, 2,200±80BP, 2,180±80BP, 2,030±80BP                  焼けた白と赤の器の出土 ⇒乳製品マミヤの製造に関連</p>	<p>○アルマダ(Amada)遺跡、ギブスコア県セストナ地区                  中石器時代～ローマ時代                  ○アバウンツ(Abauntz)遺跡、ナバール県アライツ地区                  中石器時代～ローマ時代                  ○ベルレアガ(Berreaga)遺跡、ビスカイヤ県ムンヒア-サムディオ地区                  鉄器時代～ローマ時代                  ○フォルアル(Forua)遺跡、ビスカイヤ県フォルアル地区</p>
B.C.2000頃	青銅器		<p>ハルシュタット</p> <p>ケルト=イベリア</p>	
B.C.1,000頃	鉄器			
B.C.900頃	ローマ時代			

(上田作成)

### 2.3.1 エル・カスティーリョ・デ・エナジヨ (El Castillo de Henayo) 遺跡 (図4-⑧)

アラバ県のアレグリア<sup>6</sup> (Alegría) 村東部に位置する要塞化された集落遺跡である。この集落は、標高 664 m の岩山に築かれており、その北斜面は、自然の巖によって強固に防衛され、南から南東の斜面は、荒石積みの壁で囲まれた様々な段丘によって仕切られ、緩やかに傾斜している (Larrea, F. J. et al. 2001 : 96)。

遺跡は、1968 年にアルマンド・ジャノス・オルティス・デ・ランダルセ (Armando Llanos Ortiz de Landaluce) 氏、マリア・ニエベス・ウルティア (María Nieves Urrutia) 氏らによって発見された (Armando Llanos Armando Llanos Ortiz de Landaluce et al. 2009 : 226)。発掘調査は、アラバ県特権地方議会文化委員会の考古学部 (Departamento de Arqueología del Consejo de Cultura de la Excelentísima Diputación Foral de Alava) による研究プログラムの一環として、アルマンド・ジャノス・オルティス・デ・ランダルセ氏を中心に行われている。

1969 年、1970 年の 2 度行われた調査の中で、チーズの製造に使用された可能性の高い土器が確認されている (図 10)。その土器は、口縁部 13 cm、高さ 4 cm、口縁部、胴部はともに最も簡素な形状である。また底部には、孔が施されており、非常に濾し器の形状と類似している。(Llanos, A. et al. 1975 : 87-212)。この遺跡の年代は、高等科学研究院<sup>7</sup> によって最終青銅器時代と推定されたが、のちに発掘者らによって初期鉄器時代に修正されている。

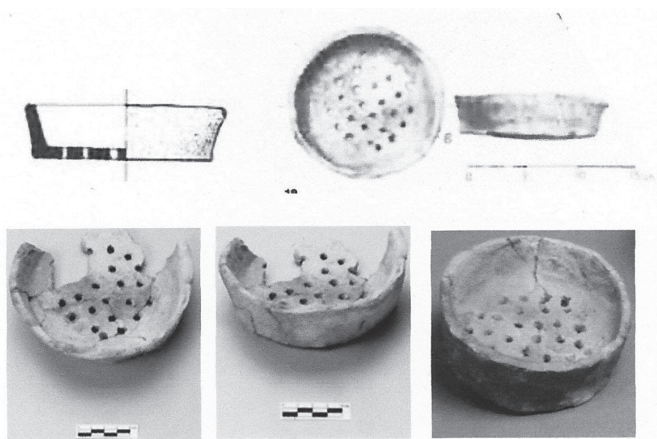


図 10 エル・カスティーリョ・デ・エナジヨ遺跡出土の濾し器土器または成型用土器

### 2.3.2 ラ・オジャ (La Hoya) 遺跡 (図4-⑨)

カンタブリア山脈の山麓部であるアラバ県ラグアルディア<sup>8</sup> (Laguardia) 集落から約 700 m 北側に位置する集落遺跡である。遺跡は、高さ 3 m の小さなテルを形成し、周囲の北、西、東側の地帯は、南方向に緩やかな傾斜を呈している。西側と北側の地帯は、填材を詰めた大きな切石の防壁と自然の岩山上に築いた土台によって、強く頑丈に建設されている。この要塞化を目的とした構造は、ケルト=イベリア時代の洗練された建築方式として知られている。集落は、密集した街区によって形成された網状の道が続き、整然と配置されている。この遺跡は、



最終青銅器時代および鉄器時代(C層: 3.410 ± 90 BP、B3層: 3.220 ± 100 BP、B2・B 3層: 2.530 ± 85 BP、A3層: 2.410 ± 85 BP、2.300 ± 85 BP) から、廃村となるローマ化以前までの居住地であることが判明している (Larrea, F. J. et al. 2001: 95)。また、鉄器時代の層には、下部の印欧語族が侵入した BC.9 世紀あるいは 8 世紀の層と、上部の BC.3 世紀にあたるケルト＝イベリコ時代の層が含まれており、鉄器時代の存在を示す指標となっている。

1935 年にアレハンドロ・サンペドロ・マルティネス (Alejandro Sanpedro Martinez) 氏によって発見された。同年、カルロス・サエンス・デ・テハダ (Carlos Saenz de Tejada) 氏と、アルバロ・デ・ゴルタサル (Alvaro de Gortazar) 氏によって最初の発掘が行われるが、スペイン内戦が勃発したために 1964 年に発表されている。1950 年には、ドミンゴ・フェルナンデス・メドラノ (Domingo Fernandez Medrano) 氏とマキシモ・ルイス・デ・ガオナ (Máximo Ruiz de Gaona) 氏らが調査を行い、1955 年からの 2 年間は、グラティニアノ・ニエト・ガリョ (Gratiniano Nieto Gallo) 氏が考古学調査を行なっている。1973 年から 1989 年には、アルマンド・ジャノス・オルティス・デ・ランダルセ氏の指揮によって、14 回にわたる発掘調査が行われている (Larrea, F. J. et al. 2001: 95)。フディット・ロペス・デ・エレディア (Judith López de Heredia) 氏は、この遺跡から出土した内壁に多数の穿孔のある土器片 (写真 5) について、その機能と用途を検証し、それらの土器をチーズ製造に使用する道具の一部であると結論づけている (López de Heredia, J. 2011b : 575-576)。

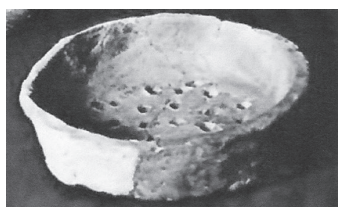


写真 5 ラ・オジャ遺跡出土の濾し器土器または成型用型土器

### 2.3.3 ロス・カストロス・デ・ラストラ (Los Castros de Lastra) 遺跡 (図 4-⑩)

アラバ県カランカ<sup>9</sup> (Caranca) 集落のバルデゴビア (Valdegobía) 谷に位置する要塞化された集落遺跡である (Amelia Baldeón, dir 1984 : 24)。遺跡は、標高 832 m の丘陵上にあり、遠くにオメシーリョ (Omeçillo) の谷、カンタブリア地方の高原や崖上地帯を望む戦略的に山の峠を利用した構造となっている。その中腹には、アロ (Haro) 湾からの道が、カンタブリア山脈の斜面に通じている。集落の北側は、通行用の 2 つの入口を除いて、強固な大岩が連なる自然の壁を形成し、東側から西側では、高さ 5 m、幅 4 m、長さ 980 m の鉄器時代中期の荒石積みの防壁が確認されている。これら 2 つの自然的、

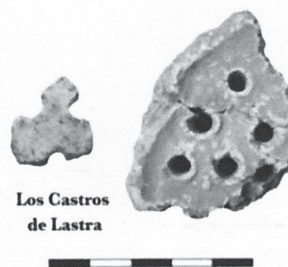


写真 6 ロス・カストロス・デ・ラストラ遺跡出土の濾し器土器または成型用型土器

人工的な防備によって、10.5ha の集落は、完璧な防衛体制を維持してきた (López de Heredia, J. 2011a : 545-546)。

1858 年、ヴァローナ (Varona) 一族によって発見され、最初の考古学的調査は、1971 年に、ハイメ・ファリーニャ (Jaime Fariña) 氏とアルマンド・ジャンス・オルティス・デ・ランダルセ氏らの指揮によって行われている。1975 年から 1997 年は、フランシスカ・サエンス・デ・ウルトゥリ・ロドリゲス (Francisca Sáenz de Urturi Rodríguez) 氏が着手している (Llanos, A. et al. 2009 : 230)。

この遺跡は、最終青銅器時代から BC.1 世紀の最終鉄器時代を経て、さらに 9 世紀の中世初期におよぶ長期間にわたり、集落として機能していたことが判明している (Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, dir 1988 : 24)。フディット・ロペス・デ・エレディア氏は、この遺跡から出土した他の土器片にはみられない内壁に多数の穿孔のある土器片 (写真 6) をチーズの型、濾し器、水切り器として特定し、さらに、集落における習慣的な乳の利用を関連付けている。(López de Heredia, J. 2011b : 575-576)。

#### 2.3.4 コバサ (Covaza) 遺跡 (図 4 - ⑪)

ナファロア県 (Nafarroa) 中央部、ピティエリヤス (Pitillas) 集落近くにあるウフエ (Ujué) 山麓の南側、標高 700 m の地点に所在する青銅器時代中期の集落遺跡である。

1944 年にホセ・マリア・エスパルサ (José Maria Esparza) 氏によって発見され、翌年にナファロア政府文化・観光・制度関係部 (Departamento de Cultura, Turismo y Relaciones Institucionales) 考古学部門のヘスス・セスマ・

セスマ (Jesús Sesma Sesma) 氏、マリア・ルイーサ・ガルシア・ガルシア (María Luisa García García) 氏が調査を行なっている。両氏は、この遺跡の住居の床面から出土した孔が穿たれた甕の土器片 (図 11) について、濾し器、あるいは、チーズ製造の成型用の型として説明している (Sesma, J. y García, M. J. 2003 : 21)。

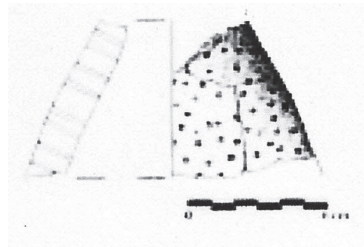


図 11 コバサ遺跡出土の濾し器土器または成型用型土器

### 3. スペイン・バスク地方におけるチーズ製造の起源について

前述したように、スペイン・バスク地方の 4 つの遺跡 (遺跡番号⑧⑨⑩⑪) から、チーズ製造に用いられる濾し器あるいは、成型用の型と推測される土器片が出土している (Llanos, A. et al. 1975 : 87-212, Sesma, J. y García, M. J. 2003 : 15-44, López de Heredia, J. 2011b : 569-584)。この 4 遺跡には、青銅器時代から鉄器時代にかけての要塞化した集落遺跡という共通点がある。

しかし、このようなチーズ製造の道具とされる遺物が確認されているとはいえ、青銅器時代をバスク地方のチーズ製造の起源とは断定できない。なぜなら、先史時代の牧畜は、あまり多くの物質を必要とせず、使われる道具も皮袋や木製容器の有機質のものが多いため、よほ

ど恵まれた条件下でない限り、遺物として検出される可能性が少ないからである（三宅 1996 : 88）。前述のスイスのウェティコン遺跡出土の靱皮繊維のザル状用具と、同じくスイスのラ・テーヌ遺跡出土の穿孔が施された木製容器（van Orsouw, M. 2009 : 1-108）にみられるように、スペイン・バスク地方でも、土器がチーズ製造に使用される以前に、革製や木製の道具が利用されていたと考えられる。したがって、濾し器土器や成型用土器が出土した青銅器時代以前から、木製の道具などを利用してチーズが製造されていた可能性が高いと推測される。

つぎにスペイン・バスク地方から出土した無数の穿孔がある土器が、どのようにチーズ製造で使用されていたかを考察する。本稿でとりあげた西アジア、ヨーロッパ、スペイン・バスク地方で発見された土器は、チーズ製造の重要な工程である凝固乳から乳清を排出するための道具と推定されている。そのなかのアナトリア地区の2遺跡（遺跡番号①②）、スペインの1遺跡（遺跡番号④）、ポーランドの集落遺跡（遺跡番号⑤⑥⑦）、スペイン・バスク地方の1遺跡（遺跡番号⑩）から発見された小孔が施された土器片は、すべて深鉢あるいは甕の一部である（三宅 1996 : 89-92, 1999 : 61-67, Sesma, J. y García, M. J. 2003 : 21, Bañón, A. M. 2005 : 1-2, Recio Martí, R. C. y Casas Desantes 2012 : 14, Evershed, R. P. et al. 2012 : 522-525）。一方、スペイン・バスク地方の3遺跡（遺跡番号⑧⑨⑩）は、円筒状を呈した皿の一部であり、これに類似する土器は、他の地域から確認されていない。この形状の違いは、これらの土器に求められる機能の差異によって生じたという可能性が考えられる。後者は特に、スペイン・バスク地方で1900年代までにアルツァイ・ガスタ製造に使われていた伝統的な木製型と大きさ、形状がほぼ一致している（写真7）。このことは、土製から木製へと材質の変化があるものの、先史時代から現代に至るまで、ほぼ同様の道具を利用してチーズが製造されていたことを示している。

現地での聞き取り調査で、その木製型の使い方を確認した。まず、型に凝固乳を入れ、乳清を押し出し排水した後、手や爪で表面が滑らかになるまで撫で付け、形を整えるという乳清除去と成型を目的とした使い方であることが判明した。このような使い方が先史時代から継続しているとすれば、前者は、できるだけ多くの凝固乳から乳清を取り出すという機能を重視したために、深鉢あるいは甕状が採用され、後者は、乳清除去と同時に成型の機能も求められたため深鉢あるいは、甕状から、円筒状の皿型に変化したという可能性が高い。

また、前者の土器は、新石器時代初期および青銅器時代中期を含む遺跡から出土しており、後者は、最終青銅器時代以降の遺跡から発見されている。年月が流れ、チーズ製造が重要な労働として定着し、技術も向上したことにより、製造量が増加する。そこでは、新たに保存の問題が発生する。保存には、同じ形状であることが望ましい。そして、見た目も重視されるようになると、成型という機能がさらに求められたため、土器の形状が、深鉢および甕状から円筒状の皿に変化したのではと考える。



写真7 1900年代まで使用されていた成型用型

#### 4. おわりに

本稿では、スペイン・バスク地方におけるチーズ製造の起源に関して、先史時代を中心に調査や資料、遺物をもとに若干の考察を試みた。バスク地方では、土器がチーズ製造に使用される以前に、木製などの道具を利用していただ可能性を踏まえ、チーズ製造用の土器が検出された青銅器時代より早い時期からチーズが製造されていたと推測した。なお、このスペイン・バスク地方におけるチーズ製造の起源については、家畜化の開始やその伝播ルートも合わせ、2014年度に沖縄国際大学大学院地域文化研究科に提出した修士論文のなかで、詳しい分析や考察を行なっている（上田 2014, 修士論文）。

つぎに、スペイン・バスク地方出土のチーズ製造に関連する無数の穿孔が施された濾し器土器あるいは、成型用型土器には、2つの形状が存在することを明らかにした。そして、その形状の差異は、土器に求められる機能の変化によって生じたという見解を示した。それらの土器にも、エヴァーシェッド氏らによって行われたような食料残渣成分分析が実施されれば、それぞれの機能が解明される可能性が大きいと考えられる。また、本研究のような食品という無形のもの研究対象である場合、化学的な分析による裏付けは、重要な物証となる。今後、調理に利用したと推定される様々な道具の特定に化学的分析が導入され、先史時代の人々の食生活が解明されることを期待したい。

#### 謝辞

本稿は、2014年度に沖縄国際大学大学院地域文化研究科に提出した修士論文『スペイン・バスク地方の伝統食文化－物質文化的視点から食文化の形成とその背景を辿る－』を再構成し、加算・修正したものである。修士論文の作成に際し、担当教員である江上幹幸先生には、有益なご指導を賜りましたこと、また、本稿執筆の機会を与えて頂きましたことに感謝いたします。バスク地方での現地調査では、ギプスコア県のみなさまからご協力、ご支援を頂きました。そして、文献の収集に関しては、バスク文化に関わる研究者の方々、ベアサイン市庁の職員であるアルフレド・ゴメス氏から多大なご協力を頂きました。ここに心から感謝申し上げます。

<sup>1</sup> スペイン領のバスク自治州であるアラバ (Araba) 県、ビスカイヤ (Bizkaia) 県、ギプスコア (Gipuzkoa) 県、ナファロア自治州のナファロア (Nafarroa) 県の4県と、フランス領のラプルディ (Lapurdi) 地方、低ナファロア (Behenafarro) 地方、スベロア (Zuberoa) 地方の3つの伝統的地域の7つで構成されている。

<sup>2</sup> 現在、イディアサバルチーズの商標名が付けられ、一般に販売されている。このチーズは、ギプスコア県南部のイディアサバル集落を中心にアラバ県、ビスカイヤ県、ギプスコア県、ナバラ県で製造されるバスク地方の代表的な羊乳チーズである。

<sup>3</sup> 母乳の消化のために数種の哺乳動物の胃で作られる酵素。乳を凝固させる作用を持つ（武友 2003:31-32）。

<sup>4</sup> たんぱく質分解酵素の一種。イチジクの茎の乳汁に含まれる（河野 2001:33）。

<sup>5</sup> 現ルクソールを示す。エジプト南東部、ナイル川東岸の都市。

<sup>6</sup> バスク語では、ドゥランツィ (Dulantzi) だが、スペイン語のアレグリアの名称が一般的である。

<sup>7</sup> Consejo Superior de Investigaciones Cientias を示す。

<sup>8</sup> バスク語では、ピアステリ (Biasteri) だが、スペイン語のラグアルディアの名称が一般的である。

<sup>9</sup> バスク語の表記では、Karanca だが、スペイン語表記の Caranca が一般的である。

## 参考文献

伊藤 晃

2010「世界の品種改良史」正田陽一編『品種改良の世界史・家畜編』悠書館：161-200

漆原和子

2013「ピレネー山脈バスク地方（フランス）のヒツジの移牧」『法政大学文学部紀要』66号

法政大学文学部：31-39

大泉陽一

2007『未知の国スペインーバスク・カタルーニャ・ガリシアの歴史と文化』原書房

大田正次

2009「野生コムギの農業生態系への適応と栽培化」山本紀夫編『国立民族学博物館調査報告ドメスティケーションーその民族生物学的研究』84号 国立民族学博物館：153-176

角田健司

2010「ヒツジ」正田陽一編『品種改良の世界史・家畜編』悠書館：258-291

狩野美智子

1992『バスク物語 地図にない人びと』彩流社

加茂儀一

1978（1973）「家羊」『家畜文化史』法政大学出版局：825-901

河野友美

2001『コツと科学の調理事典』医歯薬出版株式会社

ジャック・アリエール（Jacques Allieres）（萩尾生訳）

2001（1992）『バスク人（Les Basques）』白水社

セサル・ゴンサレス・サインツ（César González Saintz）著・監修 ロベルト・カチョ・トカ（Roberto Cacho Toca）著 吉川敦子訳・関雄二監訳 深沢武雄編

2004『先史人類の洞窟美術 北スペイン編』株式会社テクネ

武友久志

2003『チーズが食べたくなる日』晶文社

立石博高

2009『新版世界各国史 スペイン・ポルトガル史』山川出版社

鍋田文三郎

1992『チーズのきた道 世界のチーズと乳文化探訪』河出書房新社

萩尾生・吉田浩美

2012『現代バスクを知るための50章』明石書店

平田昌弘

2012「ユーラシア大陸の乳加工技術と乳製品：第13回仮説 乳文化の一元二極化説」『New Food Industry』54巻1号 食品資材研究会：80-86

ヘルマン・デンベック（Hermann Dembeck）（小西正泰・渡辺清訳）

1979『家畜のきた道 動物の文化史②』築地書館：12-77

マグルンヌ・トゥーサン＝サマ（Maguelonne Toussaint - Samat）（玉村豊男訳）

1998「第1部 採集、収穫、狩猟」「第2部 牧畜と農耕」『世界食物百科』原書房：70-124

松谷敏雄

1979「チャヨニユ」有光教一他編『世界考古学辞典 上』平凡社：696

松山晃

1996『東南アジアの伝統食文化』ドメス出版

三宅裕

1996「西アジア先史時代における乳利用の開始についてー考古学的にどのようなアプローチが可能かー」『オリエンツ』39巻2号 日本オリエンツ学会：83-101

1999「The Walking Account：歩く預金口座ー西アジアにおける家畜と乳製品の開発ー」常木晃編『現代の考古学3 食糧生産社会の考古学』朝倉書店：50-71

- 2008 「古代メソポタミアにおける乳利用と乳製品」『古代オリエント博物館紀要』28号 古代オリエント博物館：39-51
- 山下茂 監修  
2002 『スペインの地方自治』(財)自治体国際化協会 (CLAIR)  
渡部哲郎  
2004 『バスクとバスク人』平凡社新書
- Aldona Mueller-Bieniek  
2007, "Neolithic plant husbandry in the Kujawy region of central Poland," *The Origins and Spread of Domestic Plants in Southwest Asia and Europe*, College London Institute Archaeology Publications, London : 327-342
- Alvaro Arrizabalaga y Maria José Iriarte  
2002, "El yacimiento de Irikaitz (Zestoa, Gipuzkoa). Aportación al conocimiento del Paleolítico antiguo en Euskal Herria", XVº *Congreso de Estudios Vascos*, Eusko Ikaskuntza, Donostia : 115-122
- Armando Llanos Ortiz de Landaluze., et al.  
1975, "El Castro del Castillo de Henayo (Alegria - Alava) memoria de excavaciones campañas de 1969 – 1970," *Estudios de arqueología Alavesa*, 8, Publicación de la sección de arqueología del Consejo de Cultura de la Diputación Foral de Alava, Gasteiz , : 87-212  
2009, " La Edad del Hierro en el Cantábrico Oriental y su entorno," *Actas del Congreso Internacional, Medio siglo de Arqueología en el Cantábrico Oriental y entorno*, Instituto Alavés de Arqueología ,Diputación Foral de Álava, Gasteiz : 201-344
- Asunción Mattín Bañón  
2005, "Quesera de Monte Sabinar . Edad de Bronce," *Histórico de Pieza del mes Ciclo 2005 : Ajuar de cocina y ajuar de mesa: La alimentación*, Museo Arqueológico Nacional, Madrid, : 1-12
- C.R.D.O.P Queso Idiazabal  
1993, " *Reglamento de la Denominación de Origen Idiazabal y su Consejo Regulador v. Castellano*," C.R.D.O.P Queso Idiazabal.
- E. Koch  
2002, " Cantos utilizados correspondientes al poblado de Intxur," *Burdin Aroko herrixka* , Lizardi kultur Elkartea : 190-191
- Etniker Euskalerrria (Dpto. de Etnografía del Instituto Labayru)  
1999 (1990), *La Alimentación Domestica en Vasconia* , *Atlas Etnográfico de Vasconia* , 3 ,Eusko Jaurlaritzza- Gobierno Vasco , Bizkaia : 195-222  
2000, *Ganadería y Pastoreo en Vasconia* , *Atlas Etnográfico de Vasconia* , 11 , Eusko Jaurlaritzza- Gobierno Vasco , Bizkaia.
- Fermin Leizaola Calvo  
1999, *Gipuzkoako Artzantza. Shepherding Practices in Gipuzkoa*, *Bertan* , 13 , Diputación Foral de Gipuzkoa. Dirección General de Cultura , Donostia.
- Francisco José Larrea., et al.  
2001, " Análisis petrográfico de cerámicas de la Protohistoria de Álava" , *Isturitz Cuadernos de Prehistoria – Arqueología* , 11 , Eusko Ikaskuntza, Donostia : 93-112
- Jesús Altuna y Concepción de la Rúa,  
1989, " Dataciones absolutas de los cráneos del yacimiento prehistórico de Urtiaga," *Munibe (Antropología- Arkeologia)*, 41, San Sebastián : 23-28
- Iñaki García Camino  
2010, *Roots of a People*, Diputación Foral de Bizkaia, Bilbao.
- Jesús Sesma Sesma y María Luisa García García  
2003, " Los yacimientos de Covaza y Picarana (Pitillas, Navarra) : algunos datos sobre la Edad del Bronce en la Navarra Media," *Gobierno de Navarra : Institución Príncipe de Viana, Trabajos de*

*arqueología Navarra* , 16, Trabajos de arqueología Navarra : 15-44

Joanna Pyzel

2012, " Preliminary results of large scale emergency excavations in Ludwinowo 7, comm.Włocławek." in *Siedlungs strukturund Kulturwandel in der Bandkeramik : Beiträge der internationalen Tagung "Neue Fragen zur Bandkeramik oder alles beim Alten?!"* , Leipzig, 23. bis 24. September 2010, ed. Sabine Wolfram, and Harald Stäuble, Landesamt für Archäologie , Dresden : 160-166

José Miguel de Brandiarán

2008 (1953) , "Prehistoric Man in the Basque Country," in Jesús Altuna, ed., trans. Frederick H.Fornoff., et al., *Selected Writings of José Miguel de Brandiarán Basque Prehistory and Ethnography, Basque Classics Series, 3* ,University of Nevada, Reno Nevada , pp137-187

2008(1957-1972) , "Selections from An Ethnographic Sketch of Sara," in Jesús Altuna, ed., trans. Frederick H. Fornoff., et al., *Selected Writings of José Miguel de Brandiarán Basque Prehistory and Ethnography, Basque Classics Series, 3* , University of Nevada, Reno Nevada , pp191-271

José Miguel de Barandiaran y Jesús Elósegui

1955, "Exploración de la Cueva de Urutiaga," *Munibe*, VII, Sociedad de Ciencias Aranzadi, San Sebastián: 69-79.

Juan Carlos Etxegoien

2011 , *El País del Euskara*, Pamiela etxea, Iruñea.

Judit López de Heredia y Martínez de Sabarte

2011a, "Estudio arqueométrico de la cerámica de la Edad del Hierro : Los Castros de Lastra y La Hoya (Álava) ," *Estudios de arqueología Alavesa*, 27, Publicación de la sección de arqueología del Consejo de Cultura de la Diputación Foral de Alava, Gasteiz : 543-568

2011b, " Funcionalidad y uso: residuos orgánicos en la cerámica de la Edad del Hierro : Los Castros de Lastra y La Hoya (Álava)," *Estudios de arqueología Alavesa*, 27, Publicación de la sección de arqueología del Consejo de Cultura de la Diputación Foral de Alava, Gasteiz : 569-584

Krzysztof Szostek and Henryk Glab

2001, " Trace elements concentrations in human teeth from a neolithic common grave at Nakonowo (central Poland) , *Variability and Evolution*, 9, Adam Mickiewicz University, faculty of biology institute of anthropology, Poznań : 51-59

María José Iriarte y Lydia Zapata

1996, *El Paisaje Vegetal Prehistórico en el País Vasco*, Diputación Foral de Alava Departamento de Cultura y Euskera, Vitoria.

Michael van Orsouw., et al.

2009, *UNESCO World Heritage Candidature Prehistoric Pile Dwellings around the Alps*, PALAFITTES – Association pour l'inscription des « Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes » au Patrimoine mondial del ' UNESCO, Druckerei Gassmann.

Mustafa Özbakan

1988, "Middle East Technical University (Metu) Radiocarbon Dates I, " *Radiocarbon*, Vol 30, No3, University of Arizona, Arizona : 351-354

Pedro Gómez Carrizo

2012 ,*Colección Gourmet D.O. España Quesos*, (Sic) idea y creación editorial, s.l.

Rebeca Carlota Recio Martí y Cecilia Casas Desantes

2012, *Miradas Páginas de la Historia.Una obra inédita*, Museo Cerralbo, Madrid : 14

Richard P. Evershed., et al.

2013, "Earliest evidence for cheese making in the sixth millennium BC in northern Europe," *Nature* , 493, Nature Japan : 522-525

Ryszard Grygiel and Peter Bogucki

1986, "Early Neolithic Sites at Brześć Kujawski, Poland," *Preliminary Report on the 1980-1984*

*Excavations, Journal of Field Archaeology*, 13(2), Boston University, Boston : 121-137

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

1984, *Arkeoikuska*, 84, Departamento de Cultura y Turismo del Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz.

1988, *Arkeoikuska*, 88, Departamento de Cultura y Turismo del Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz.

Xabier Peñalver

2009, *Sobre el origen de los vascos*, Txertoa, Donostia-San Sebastián.

Xabier Peñalver Iribarren y Sonia San Jose Santamarta

2003, "Los poblados en la edad de hierro en Gipuzkoa," *Bertan*, 20, Eraldaketa garrantzitsuen hasi

Diputación Foral de Gipuzkoa. Dirección General de Cultura. Gabinete del Diputado General :

46,85,87,73-83

2011, " La edad del hierro en Gipuzkoa," *Arkeologia*, 0.3, Diputación Foral de Gipuzkoa, Donostia.