

# 環境の考古学

2026年 4月 23日 (木) 10時30分から

愛知県埋蔵文化財調査センター2階 研修室

## 第1回

### 土器の中のタネを読む

### —土器圧痕からみた縄文時代の植物利用—



現生のシソ・エゴマ種

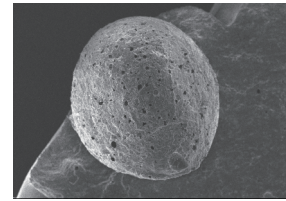
柳原 麻子

#### 1.なぜ土器圧痕が重要か？

土器圧痕とは？

「縄文農耕論」の課題

新たな型取り方法「レプリカ法」の考案



下延坂遺跡出土縄文土器・シソ属圧痕のレプリカ

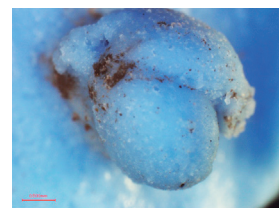
#### 2.北設楽郡設楽町の縄文集落の土器圧痕調査

北設楽郡の文化・地理的特徴

分析と考察①—なぜ下延坂遺跡でシソ属やマメ科がたくさん出たか？  
⇒下延坂遺跡の縄文集落は東日本の植物利用の影響を受けていた？

分析と考察②—植物遺体から縄文時代の環境と暮らしを考える  
⇒マメ・シソを利用していた時期には、北設楽郡では照葉樹を使う地点(集落)と落葉樹を使う地点(集落)が混在。西日本と東日本の植生・植物利用の中間的性格をもっていた。

#### 3.土器圧痕を観察しよう！



石原遺跡出土縄文土器・ニワトコ圧痕のレプリカ

お問い合わせ先



公益財団法人 愛知県教育・スポーツ振興財団  
愛知県埋蔵文化財センター

〒498-0017 愛知県弥富市前ヶ須野方802-24  
Tel:0567-67-4163 Fax:0567-67-3054  
<http://www.maibun.com>



## 1. なぜ土器圧痕が重要か？

・土器圧痕とは？

・土器圧痕調査の利点⇒遺跡で残りにくい有機物の検出。土器に基づく、信頼度の高い年代観

・新たな型取り方法「レプリカ法」の考案を経て

「石器時代にも稲あり」（山内 1925）／縄文農耕論の課題

⇒栽培植物そのものの検出の必要性

「レプリカ法」発表（丑野ほか 1991）／縄文～弥生時代の土器資料を対象とした悉皆調査（設楽 2019 など）

／X線 CT スキャンによる「潜在圧痕」の探査（小畑 2016 など）／AI（人工知能）を用いた潜在圧痕の動植物同定（Mendonça ほか 2023）

## 2. 実践例—北設楽郡設楽町の縄文集落の土器圧痕調査

・北設楽郡の文化・地理的特徴

愛知県北東端の三河山間部。豊川水系の河岸段丘上に縄文時代早期～晩期の集落が存在

・過去の土器圧痕調査

まんぜ万瀬遺跡…イネ？アワ・キビ・ヒエ？（弥生時代前期）

さわマサノ沢遺跡…クスノキ・シソ属（縄文時代晩期後半）

・対象遺跡

しものべさか下延坂遺跡（愛知県埋蔵文化財センター 2021 ほか）

主な検出遺構…縄文時代早期、中期、後期の竪穴建物・貯蔵穴、晩期の土器棺墓

対象資料…令和 2～5 年度発掘調査出土縄文時代早期～晩期資料 8,278 点

いしはら石原遺跡（愛知県埋蔵文化財センター 2023）

主な検出遺構…縄文時代中期前葉の竪穴建物

和田峠系の黒曜石や信州系の搬入土器が出土⇒信州との交流？

対象資料…縄文時代早期～晩期土器資料（発掘調査報告書掲載資料）181 点

おおはた大畑遺跡（愛知県埋蔵文化財センター 2025）

主な検出遺構…縄文時代前期の竪穴建物 4 棟、中期 9 棟

縄文時代中期前半の土坑より炭化クリ・クルミ・マメが少量出土

対象資料…縄文時代前期～中期主体土器資料（発掘調査報告書掲載資料）176 点

おおぐり大栗遺跡（愛知県埋蔵文化財センター 2022）

主な検出遺構…縄文時代早期の屋外炉と中期の竪穴建物 1 棟

縄文時代中期の炉跡より炭化クリ果実が出土（ただし年代は早期前葉）。

対象資料…縄文時代早期～晩期土器資料（発掘調査報告書掲載資料）36 点

### 川向東貝津遺跡（愛知県埋蔵文化財センター 2020）

主な検出遺構…縄文時代中期後半の竪穴建物2棟、後期初頭の土器埋設遺構、貯蔵穴

対象資料…縄文時代早期～晩期土器資料（発掘調査報告書掲載資料）469点

### にしじ ひがしじ 西地・東地遺跡（愛知県埋蔵文化財センター 2019）

主な検出遺構…縄文時代中期末から後期初頭の竪穴住居5棟、貯蔵穴

貯蔵穴から炭化イチイガシ・キイチゴ・サンショウ・エノコログサ属が出土

対象資料…縄文時代中期～後期主体土器資料（発掘調査報告書掲載資料）1,081点

#### ・調査結果

木本植物1種（ニワトコ）、草本植物4種（シソ属、アズキ亜属、ダイズ属、ヌスビトハギ属）、昆虫1種（コクゾウムシ属）ただし、ほとんどが下延坂遺跡出土資料

特徴①マメ科（ダイズ属・アズキ亜属）

下延坂遺跡の縄文時代中期・後期・晩期土器より検出。長期的な利用の可能性？

特徴②シソ属（エゴマ／シソ）

下延坂遺跡の縄文時代中期後半土器4点、東日本にみられる「多量土器圧痕」の可能性。

特徴③—昆虫・コクゾウムシ属 …下延坂遺跡 縄文時代晩期後葉1点

大西貝塚（豊橋市）の縄文時代晩期～弥生時代初期から2例目。

特徴④—そのほかの植物遺体 ニワトコ属、ヌスビトハギ属⇒集落の周辺の植生をあらわす。

#### ・分析と考察①—なぜ下延坂遺跡でシソ属やマメ科がたくさん出たか？

東日本のマメ・シソ利用文化（中山2020、能城・佐々木2014・会田ほか2016など）

⇒下延坂遺跡の縄文集落は東日本の植物利用の影響を受けていた？

#### ・分析と考察②—植物遺体から縄文時代の環境と暮らしを考える

過去に発掘調査地点で行われた炭化種実・出土木材・花粉分析結果を集成

⇒マメ・シソを利用していた時期には、北設楽郡では照葉樹を使う地点（集落）と落葉樹を使う地点（集落）が混在。西日本と東日本の植生・植物利用の中間地点であった。

多様性のある植生・植物利用が集落にもたらすもの（西田1985・泉1985）

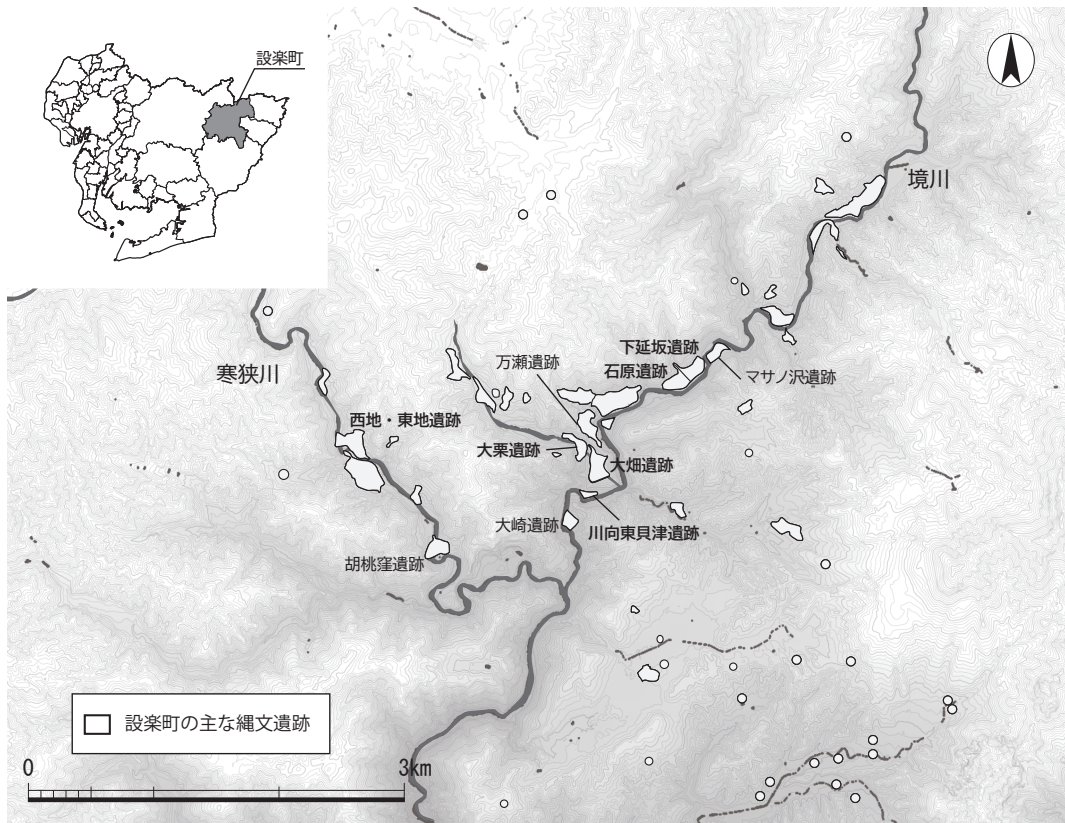
### 3. 土器圧痕を観察しよう！

#### 主要参考文献

- 会田進・酒井幸則・佐々木由香・山田武文・那須浩郎・中沢道彦 2017 「アズキ亜属種子が多量に混入する縄文土器と種実が多量に混入する意味」『環境と人類』第7号
- 泉拓良 1985 「近畿地方の事例研究」『講座考古地理学』第4巻
- 丑野毅・田川裕美 1991 「レプリカ法による土器圧痕の観察」『考古学と自然科学』24
- 佐々木由香 2014 「植生と植物資源利用の地域性」『季刊考古学別冊 21 縄文の資源利用と社会』
- 小畑浩紀 2014 「エゴマを検出した土器—軟 X 線による潜在圧痕の検出と同定」『日本考古学』第40号
- 小畑弘己 2016 『タネをまく縄文人—最新科学が覆す農耕の起源』
- 西田正規 1985 「縄文時代の環境」『岩波講座 日本考古学2 人間と環境』
- 那須浩郎 2019 「植物利用の変遷」『一般社団法人日本考古学協会 2019 年度岡山大会研究発表資料集』
- 中山誠二 2020 『マメと縄文人』同成社
- 能城修一・佐々木由香 2014 「遺跡出土植物遺体からみた縄文時代の森林資源利用」『国立歴史民俗博物館研究報告第187集』
- 山内清男 1925 「石器時代にも稲あり」『人類学雑誌』40 - 5
- 山本華・佐々木由香 2021 「土器圧痕から見た縄文時代のシソ属果実」『古代』第147号
- Israel Mendonça, Mai Miyaura, Tirana Noor Fatyanosa, Daiki Yamaguchi, Hanami Sakai, Hiroki Obata, Masayoshi Aritsugi 2023 「Classification of unexposed potsherd cavities by using deep learning」『Journal of Archaeological Science: Reports』49

#### 参考報告書

- 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター 2019 『西地・東地遺跡』
- 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター 2020 『川向東貝津遺跡』
- 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター 2023 『石原遺跡』
- 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター 2022 『大栗遺跡』
- 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター 2023 『マサノ沢遺跡』
- 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター 2023 『胡桃窪遺跡・大名倉丸山遺跡・添沢遺跡』
- 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター 2024 『万瀬遺跡』
- 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター 2025 『大畑遺跡』
- 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター 2021 『愛知県埋蔵文化財センター年報令和2年度』
- 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター 2022 『愛知県埋蔵文化財センター年報令和3年度』
- 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター 2023 『愛知県埋蔵文化財センター年報令和4年度』
- 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター 2024 『愛知県埋蔵文化財センター年報令和5年度』



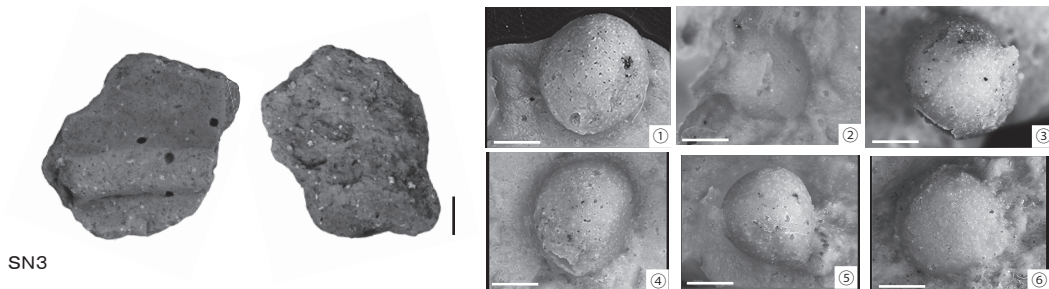
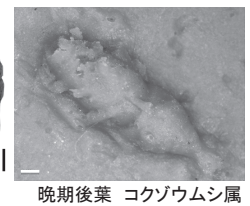
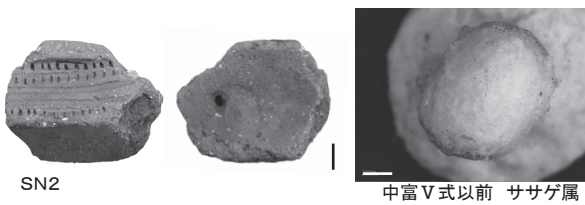
今回お話しする主な縄文遺跡

旧石器時代		
縄文時代	草創期	15,000 年前
	早期	10,000 年前
		8,000 年前
	前期	6,000 年前
	中期	5,000 年前
	後期	4,000 年前
	晩期	3,000 年前
弥生時代		2,000 年前

縄文時代のおおよその時代観

下延坂遺跡・石原遺跡・大栗遺跡・大畑遺跡・川向東貝津遺跡・西地・東地遺跡縄文土器圧痕調査の結果

	時期	土器型式		L/W/T(mm)
	SN1	中期前半	北裏CⅡ式	ササゲ属アズキ亜属 4.58/3.53/1.51
	SN2	中期後半	中富V式以前	ササゲ属アズキ亜属 4.42/3.33/2.98
	SN3	中期後半		シソ属(エゴマ型) 5点 ①2.39/1.97/2.06 ②2.15/2.30/- ③2.20/2.13/1.64 ④2.53/1.71/1.79 ⑤2.08/2.18/1.75
			不明種子(シソ属か)	2.42/2.51/-
	SN4	中期後半か		シソ属(エゴマ型) 2点 ①2.53/2.47/2.00 ②2.08/2.32/1.32
下延坂遺跡	SN5	中期後葉	咲畑式/神明式	ダイズ属か ①7.86/5.78/- シソ属(エゴマ型) ②2.39/1.61/2.31 不明種子(シソ属か) ③2.73/2.76/1.69~
	SN6	中期後葉		シソ属(エゴマ型) 2点 ①2.37/1.81/1.76 ②-/2.55/2.19
	SN7	後期初頭~後期前葉		ササゲ属アズキ亜属 3.08/2.46/2.47
	SN8	後期前葉~後期中葉		ニワトコ? 1.61/1.10/0.24
	SN9	後期中葉~後期後葉		不明種子 4.78/3.75/3.17
	SN10	晚期中葉	稻荷山式	ダイズ属か? 6.07/4.20/4.55
	SN11	晚期後葉		コクゾウムシ 前胸板長1.10/ 前翅長1.30
	IH1	晚期後半	五貫森式	ニワトコ 3.02/2.52/1.90
石原遺跡	IH2	晚期後葉		ヌスピトハギ属 5.48/2.84/1.72
	IH3	後期		不明種子 3.29/2.97/2.29
	IH4	晚期		不明種子 5.21/2.19/1.92
大栗遺跡	OG1	早期	黄島式~高山寺式	不明 3.11/2.28/0.70~
	OH1	前期後半	大麦田Ⅱ式	不明種子 4.16/3.14/2.36
大畑遺跡	OH2	中期後半	島崎Ⅲ式	不明 3.25/3.20/2.00
川向東貝津遺跡	KH1	後期初頭~前葉		不明有機物片 3.62/1.63/2.29
西地・東地遺跡	NJ1	中期末~後期初頭		不明有機物片 長4.70/径1.75
	NJ2	後期初頭~前葉	中津式・称名寺式	不明有機物片 長4.44/径1.66-



中期後半 ①~⑤シソ属、⑥シソ属か

下延坂遺跡で検出された主な土器圧痕

	境川流域						寒狭川流域		
	下延坂遺跡	石原遺跡	マサノ沢遺跡	万瀬遺跡	大栗遺跡	大畑遺跡	大崎遺跡	西地・東地遺跡	胡桃窪遺跡
縄文 早期					クリ・カツラ属・エノキ属 (早期前葉) クリ (早期前葉)				
前期								ミズキ (前期前半)	
中期	ササゲ属 (中期前半)					クリ・オニグルミ・ミズキ・マメ科・ヤナギタデ・イヌタデ (中期前半)			イヌガヤ・ヒノキ属 (前期末葉)
後期	ササゲ属・シソ属・ダイズ属 (中期後半・中期後葉)				エゴノキ属・クリ (中期後半)			シイノキ属・マデバシイ属後占 (中期末～後期初期)	
晩期	ササゲ属・ニフトコ (後期前葉～後期中葉)						オニグルミ・トチノキ・ムクロシ・カラスサンショウ・サンショウ・イヌサンショウ・ミズキ (後期)	ケヤキ種子・サンショウ・キイチゴ属・イチイガシ (後期初期～前葉)	
弥生時代	ダイズ属 (晩期中葉)	ニフトコ・ヌスビトハギ属 (晩期後半・晩期後葉)	シソ属・クスノキ (晩期後葉)	アワ・キビ・ヒエ (晩期後葉)				カヤ・コナラ属 (後期初期～前葉)	
平安時代									ヒノキ属・クスノキ科・クワ属・アカガシ亜属・サカキ・モチノキ属 (平安時代)
室町時代					クリ (鎌倉～室町時代) コウヤマキ (室町時代)			コナラ属 (鎌倉～室町時代) イネ (鎌倉～室町時代)、アズキ亜属 (室町時代)	
江戸時代				マツ属・ヒノキ・カエデ属 (江戸時代)				ヒエ・アワ (中世～近世前半)	

■ 炭化材

■ 炭化種実

■ 土器圧痕

□ 花粉

設楽町縄文遺跡群の植物遺体分析結果

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
クリ									■	■		
オニグルミ									■	■		
トチノキ									■			
イチイガシ											■	■

北設楽郡の縄文集落で見つかった堅果類のおおよその収穫時期



大人向き

# 歴史講座 『環境の考古学』

全4回

※参加無料・予約不要  
※各回ごとで受講できます。

最新の発掘調査成果や、考古学研究の最前線をご紹介します歴史講座です。今年のテーマは「環境の考古学」。人間がどのように周辺環境を利用し、環境から影響を受けてきたかを考古学的な視点から紹介します。第1回、第2回は例年通り、弥富市の愛知県埋蔵文化財調査センターで実施します。考古学に興味のある方、「昔の環境」に興味のある方、ぜひご参加ください！

会場：愛知県埋蔵文化財調査センター 2階研修室(弥富市前ヶ須町野方802-24)

歴史講座 第1回 4月23日(木)午前10時30分から正午まで

## 土器の中のタネを読む

—土器圧痕からみた縄文時代の植物利用—

講師：柳原 麻子

土器圧痕とは、土器づくりの際に粘土に混ざった植物の種などが残した痕跡のことです。近年では縄文・弥生時代のくらしを探る手がかりとして注目されています。本講座では、設楽町の縄文時代の遺跡から出土した土器の圧痕調査の成果をお話します。



石原遺跡出土縄文土器・ニワコ圧痕のレプリカ

歴史講座 第2回 5月28日(木)午前10時30分から正午まで

## 石器から読み解く！先史時代の資源獲得戦略！

—設楽地域の遺跡を中心として—

講師：田中 良

金属器が登場する以前の時代には主要な道具だった石器。今回は設楽町の縄文時代遺跡を中心に、遺跡に残された石器を通して、まだ文字がなかった先史時代の石材獲得事情を探ります。



マサノ沢遺跡の遠隔地石材

埋蔵文化財センターの歴史講座では、各テーマについて、最先端の情報を含め、じっくりとお話します。少人数でじっくりとお話ができる良い機会です。ぜひご参加ください。

歴史講座：質疑応答▶



会場案内図



お問い合わせ先



公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団

愛知県埋蔵文化財センター



〒498-0017 愛知県弥富市前ヶ須町野方 802-24

Tel. 0567-67-4163 Fax. 0567-67-3054

<http://www.maibun.com>

・近鉄弥富駅下車 徒歩18分 タクシー5分  
・JR 関西本線弥富駅下車 徒歩18分  
・名鉄弥富駅下車 徒歩18分