

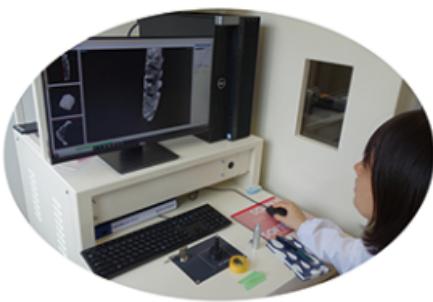


土器に潜む タネやムシの世界

2022

小畠 弘己

ごめんね。起こすつもりはなかったんだ。
君はいつ、なぜ土器の中に入ったの？
ただそれを教えてくれればいいんだ。



X線機器による潜在圧痕調査の一コマ

本書で紹介した画像は、日本の縄文土器を中心とした土器の中からX線機器によって抽出し、3D画像化した生物たちの画像である。

序

土器粘土から、しばしば、土器製作者の周りに居た小さな植物、昆虫、多足類などの生き物が化石として発見されることがあります。ときに、陶器の表面に現れて「圧痕」と呼ばれますが、もともとは粘土に混じった当時の生き物たちです。典型的な例はイネの穂殻によって形成された糊圧痕です。日本の考古学者は、稻作の始まりと普及時期を調査する際にこの糊圧痕に長い間焦点を当ててきました。しかし、この糊圧痕以外にもクモ、ダニ、その他の昆虫なども土器表面に圧痕として発見されるようになりました。

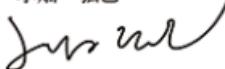
英国ではすでに1940年代に農耕伝播の証拠としてムギ類の圧痕が注目されていました。日本では、丑野毅氏がシリコーンゴムを圧痕に流し込みレプリカを作り、圧痕をポジキャストに変える「レプリカ法」を実践した1980年代以降、この土器圧痕が当時の生活や生業を考える上で重要なことが注目されるようになりました。この手法によって、従来の肉眼だけで判断していた方法よりもタネやムシの同定の信頼度が高まりました。そのため、中沢道彦氏はこのレプリカ法を用いて全国の糊圧痕の検証を行いました。また、2000年代には、稻作の起源にも関心を持っていた山崎純男氏が縄文土器の悉皆調査を開始し、縄文時代のイネとコクゾウムシの圧痕を発見しました。この土器の悉皆調査法は、現在私たちが行っている調査法の始まりを示しています。この悉皆調査のお陰で、私たちは縄文時代のダイズ圧痕を2007年に発見することができました。

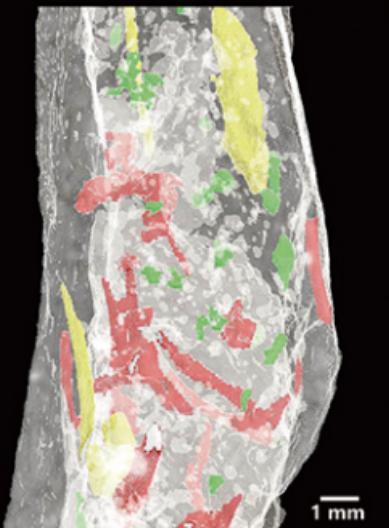
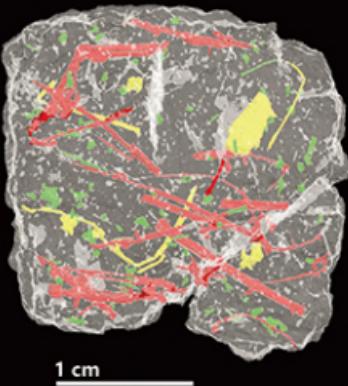
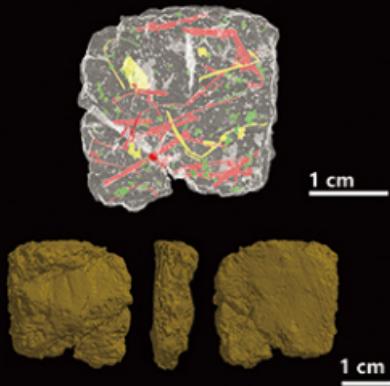
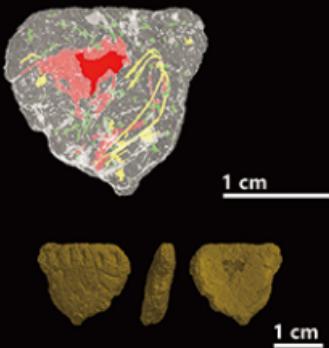
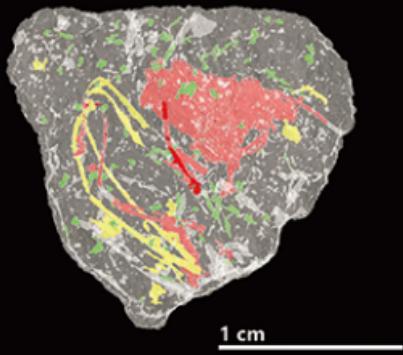
2011年から、私たちは、圧痕検出の精度を高めるために、軟X線装置やX線CTスキャナーなどのX線画像装置を採用して、土器圧痕を調査し土器の生地に埋め込まれた有機物を探し、3次元画像を作成する研究を開始しました。この方法を使用して、多数のエゴマの圧痕を含む土器中のエゴマ種子の正確な数を調査したり、土器表面に痕跡を残さない穀物の潜在圧痕を多数検出するなど、大きな成果を得ることができました。現在では、土器の圧痕調査の当初から、軟X線装置を使用して潜在圧痕を探しています。

この本は、X線装置を使用した土器の器壁内部の有機含有物、特に種子や昆虫などの化石を画像と平易な文章で紹介したものです。土器に見られる種子や昆虫は、土器の模様や形に夢中になっていた考古学者が今まで気付かなかつた新しい事実を物語ってくれます。その中には、当時の食べ物や薬などに使用された植物、それらを加害した害虫の存在だけでなく、それらの植物や昆虫に対する当時の土器製作者の思いも含まれています。

どうぞ、土器の中の世界をお楽しみください。

小畑 弘己

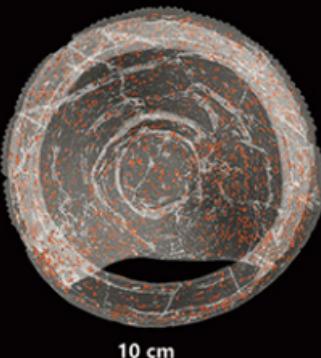
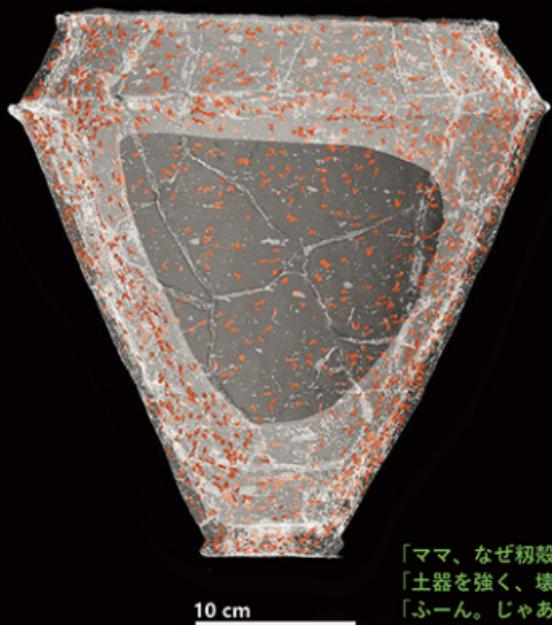




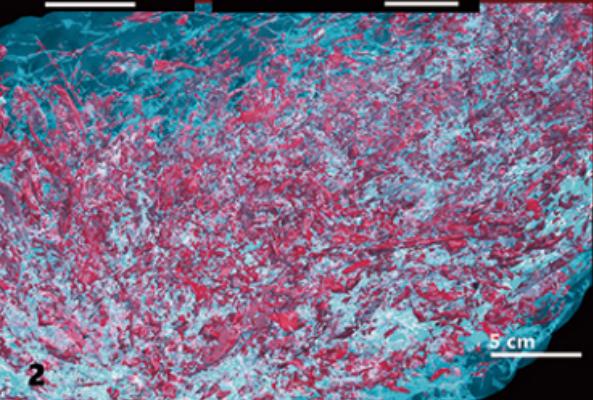
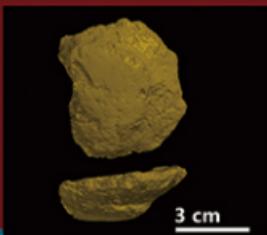
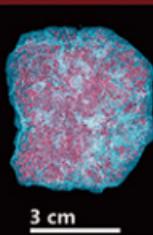
「外に行って草の茎をとってきて。」
「わかった、ママ。でもなんで？」
「粘土に混ぜるためよ。」

粘土に練り込まれた繊維やイネ穂の破片は土器表面からは簡単に観ることはできない。しかし、それらは土器作りにおいて重要な役割を果たしている。シリカ分の多い植物を土器粘土に入れる行為は、親から子へ代々受け継がれてきた伝統的な技術である。

この伝統はおそらく、日本列島では土器作りが始まった 16,500 年前に遡るであろう。

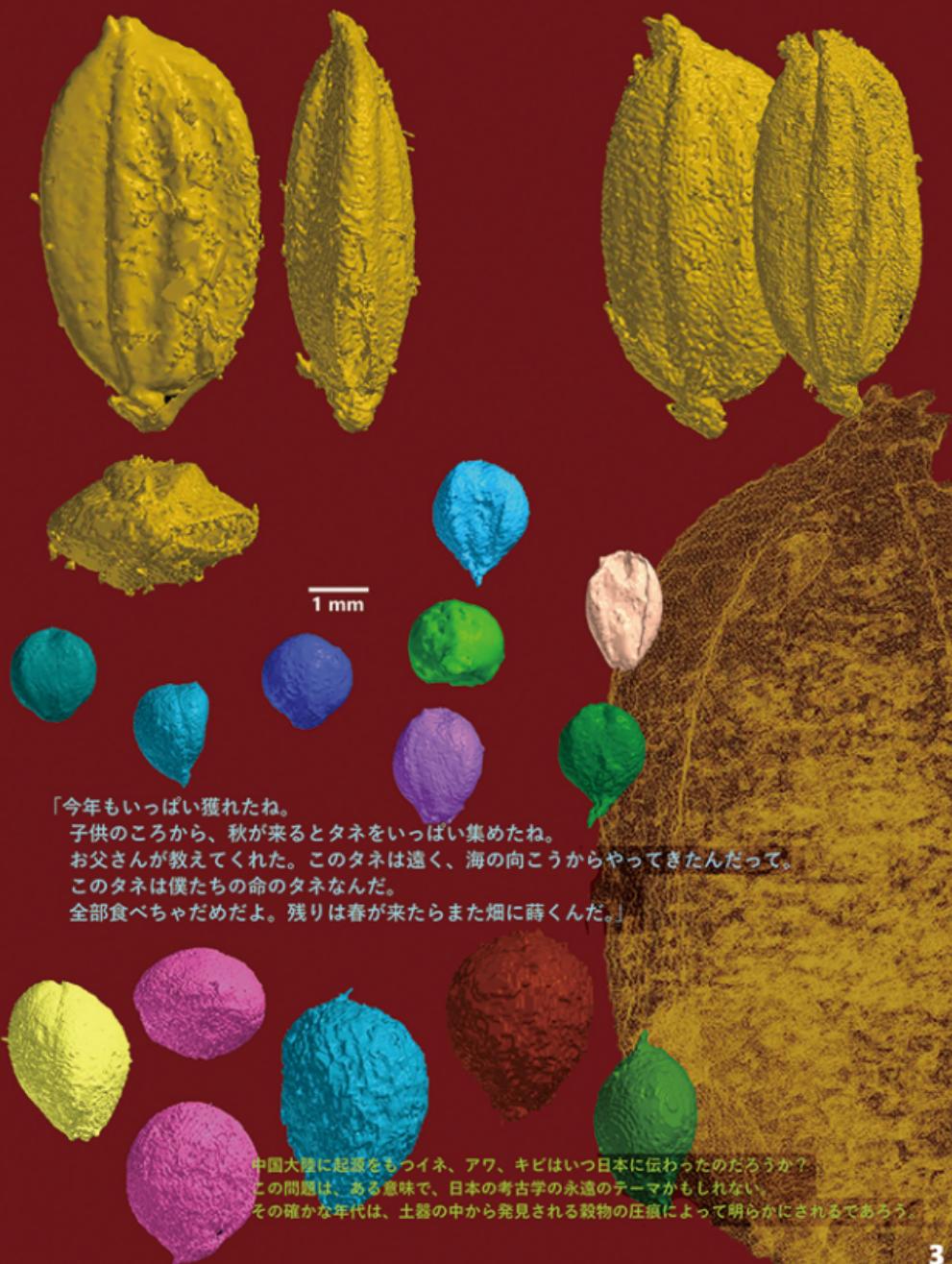


「ママ、なぜ糀殻を粘土の中に入れるの？」
「土器を強く、壊れにくくするためよ。」
「ふーん。じゃあ、糀殻は捨てちゃいけないね。」



穀物 (イネ, アワ, キビ)

Rice, Foxtail millet, Common millet
Oryza sativa, *Setaria italica*, *Panicum miliaceum*



「今年もいっぱい獲れたね。

子供のころから、秋が来るとタネをいっぱい集めたね。

お父さんが教えてくれた。このタネは遠く、海の向こうからやってきたんだって。

このタネは僕たちの命のタネなんだ。

全部食べちゃだめだよ。残りは春が来たらまた畑に蒔くんだ。」

中国大陆に起源をもつイネ、アワ、キビはいつ日本に伝わったのだろうか？

この問題は、ある意味で、日本の考古学の永遠のテーマかもしれない。

その確かな年代は、土器の中から発見される穀物の圧痕によって明らかにされるであろう。

マメ類 (ダイズ・アズキ)

Soybean, Adzuki bean
Glycine max, *Vigna angularis*



「さやが弾ける前に、アカマメとクロマメを収穫しなきや。

ああ、忙しい。

でもたくさん獲れてうれしいね。

来年もこうだといいね。」

土器圧痕は縄文時代にダイズやアズキがあったことを明らかにした。
今では、これらのマメ類は、エゴマやクリとともに縄文時代を代表する栽培植物と考えられている。しかし、その開始の時期が縄文時代のいつ頃なのかという問題については、まだ意見が分かれている。

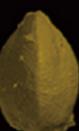
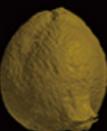
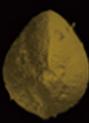
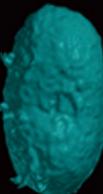
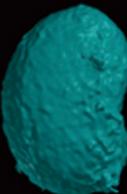
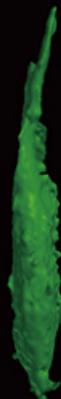
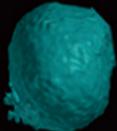
アキノエノコログサ : *Setaria faberii*

ギシギシ属 : *Rumex* sp.

ヌスピトハギ : *Pueraria montana* var. *lobata*

カモジグサ : *Elymus tsukushiensis* Honda var. *transiens* (Hack.) Osada

アサ : *Cannabis sativa*



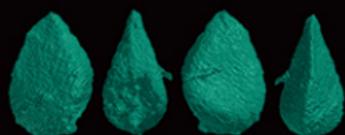
1 mm

土器圧痕として発見される一部の野草の種子は偶然に家の中に入ったとは考えられない。たくさんの野草の種子が土器粘土に入った例が存在するからである。よって、それらは意図的に採集され、家の中に持ち込まれたのであろう。これまで遺跡土壤から発見されるこれらの小さな種子は食用とは考えられていなかった。しかし、土器中の圧痕として検出されることから、それらが人の食のリストに含まれていた可能性がでてきた。

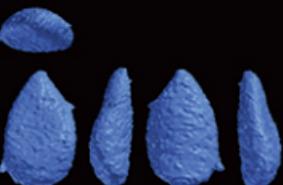
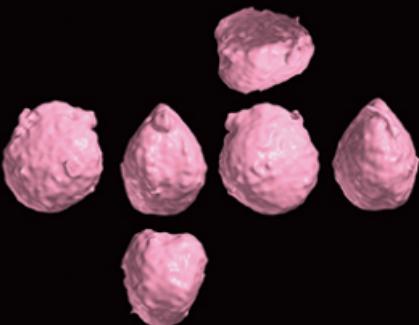
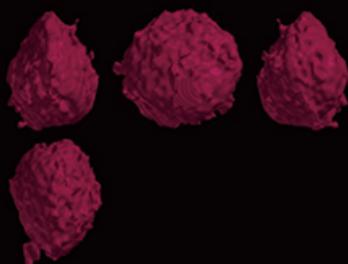
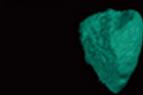
アサ（大麻）もまた食物や繊維の材料として使用された。炭化したアサは千葉県の沖ノ島遺跡で約10,000年前のものが発見されており、これが日本で最古の例である。土器圧痕としては稀にしか発見されないが、北海道の縄縄文文化の遺跡（約1,600年前）からは1,000点以上の種子を入れた土器が発見されている。

食用果実（キイチゴ、ブドウ、クワ）

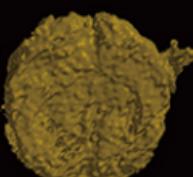
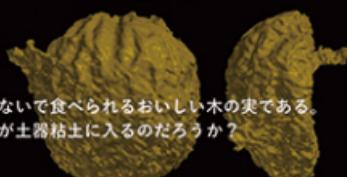
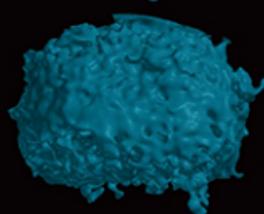
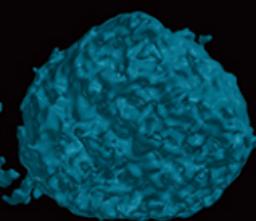
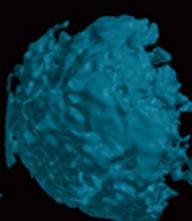
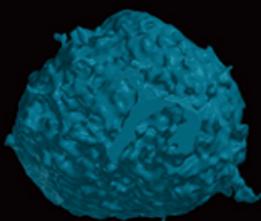
Berry, Vines, Mulberry



ヤマグワ : *Morus bombycis*
コウゾ属 : *Broussonetia* sp.
ニワトコ : *Sambucus sieboldiana*
ブドウ属 : *Vitis* sp.
ノブドウ属 : *Ampelopsis* sp.
チシャノキ : *Ehretia ovalifolia*



「知ってる？
森のフクロウ爺さんが教えてくれたんだ。
今年も森のヘリにキイチゴの実がたくさん稔ったんだって。
明日、夜が明けたら、みんなで採りに行こうよ。」



キイチゴ属、ブドウ属、クワ属の実は調理しないで食べられるおいしい木の実である。
しかし、なぜ今でも生食するキイチゴのタネが土器粘土に入るのだろうか？

1 mm

薬になった果実たち

Insecticide, Medicinal plants

カラスザンショウ：*Zanthoxylum ailanthoides*
クマノミズキ：*Swida macrophylla*
ミズキ：*Cornus controversa*



「おばあちゃんに頼まれて森に行ったよ。
黒い実をつける大きな木を見つけて、木に登って実を探ったんだ。
この実を使って薬を作るんだって。」



縄文時代においても、植物は食べ物としてだけでなく薬としても使われていたであろう。食用にもならず、現代ではまったく使われていない植物の種子が土器圧痕としてたくさん発見される。その一つにカラスザンショウがある。最新の研究によると、カラスザンショウの実にはコクゾウムシなどの貯穀害虫に効く特殊な成分が多く量に含まれており、天然の防虫剤として注目を浴びている。縄文人たちもその効能を知っていたのかもしれない。

1 mm

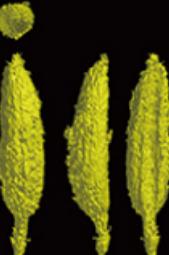
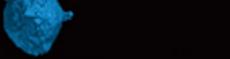
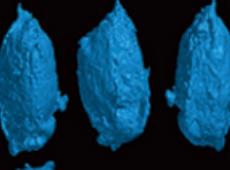
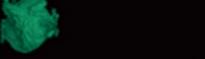
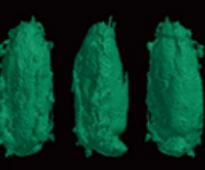
イノコヅチ : *Achyranthes bidentata*

ヤブジラミ : *Torilis japonica*

ヌスピトハギ : *Desmodium podocarpum* subsp. *oxyphyllum*

ミズタマソウ : *Circaeaa mollis* Sieb. et Zucc.

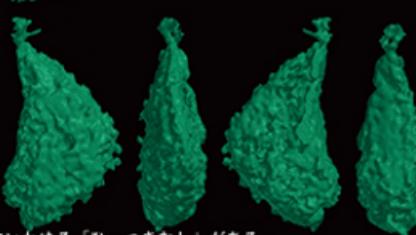
ヤエムグラ : *Galium spurium* var. *echinospermon*



野原や森で遊びまわっていた縄文時代の子供たち。おうちにかえると、
服のあちこちにひつつきむしがいっぱい。
イガのあるタネを一つ一つ取り除きながらつぶやく。
「あーっ、やだ、お母さんに怒られちゃう。」

縄文人たちは、はだしだったのかな。だったら長いズボンをはいていたのかな。
・・・縄文人もぼくらも一緒だね。

1 mm



土器圧痕としてしばしば発見される種子にいわゆる「ひつつきむし」がある。
彼らは衣服や体の一部に着いて外から土器製作場に持ち込まれた種子たちである。



縄文人の家に入ってきた虫たち

Insects and small animals

アリまたはハチ : *Strepsiptera*
甲虫 : *Coleoptera*
ダンゴムシ : *Armadilloidea*
ヤスデ : *Diplopoda*



ハエ：「おいしそうなにおい。」

カミキリムシ：「古い家だからきっとおいしい腐った木骨があるはずだ。」

ダンゴムシ：「ここには隙間がたくさんあるから住みやすそうだな。」

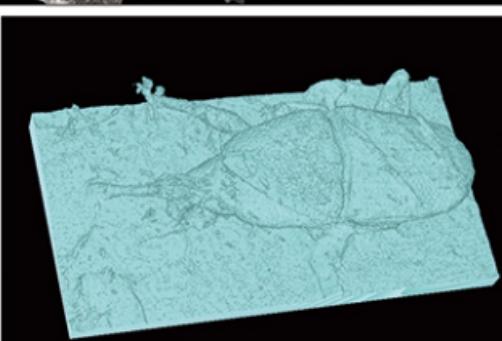
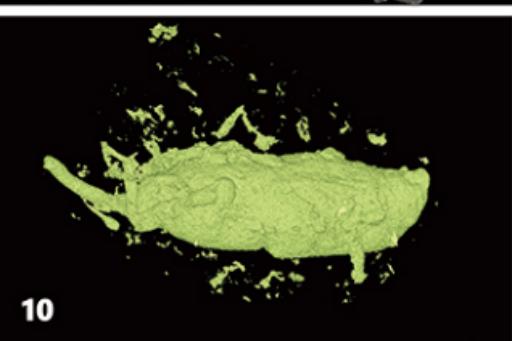
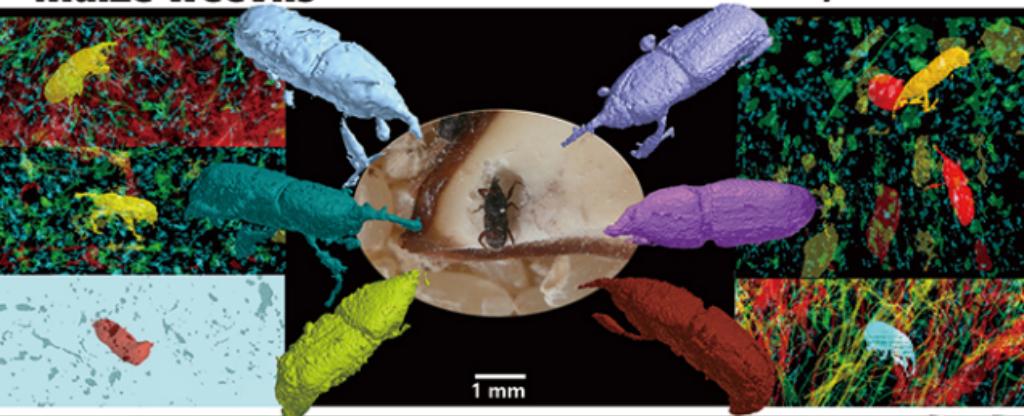
クモ：「おいしいムシがたくさんいるので、ここにクモの巣を張ろう。」

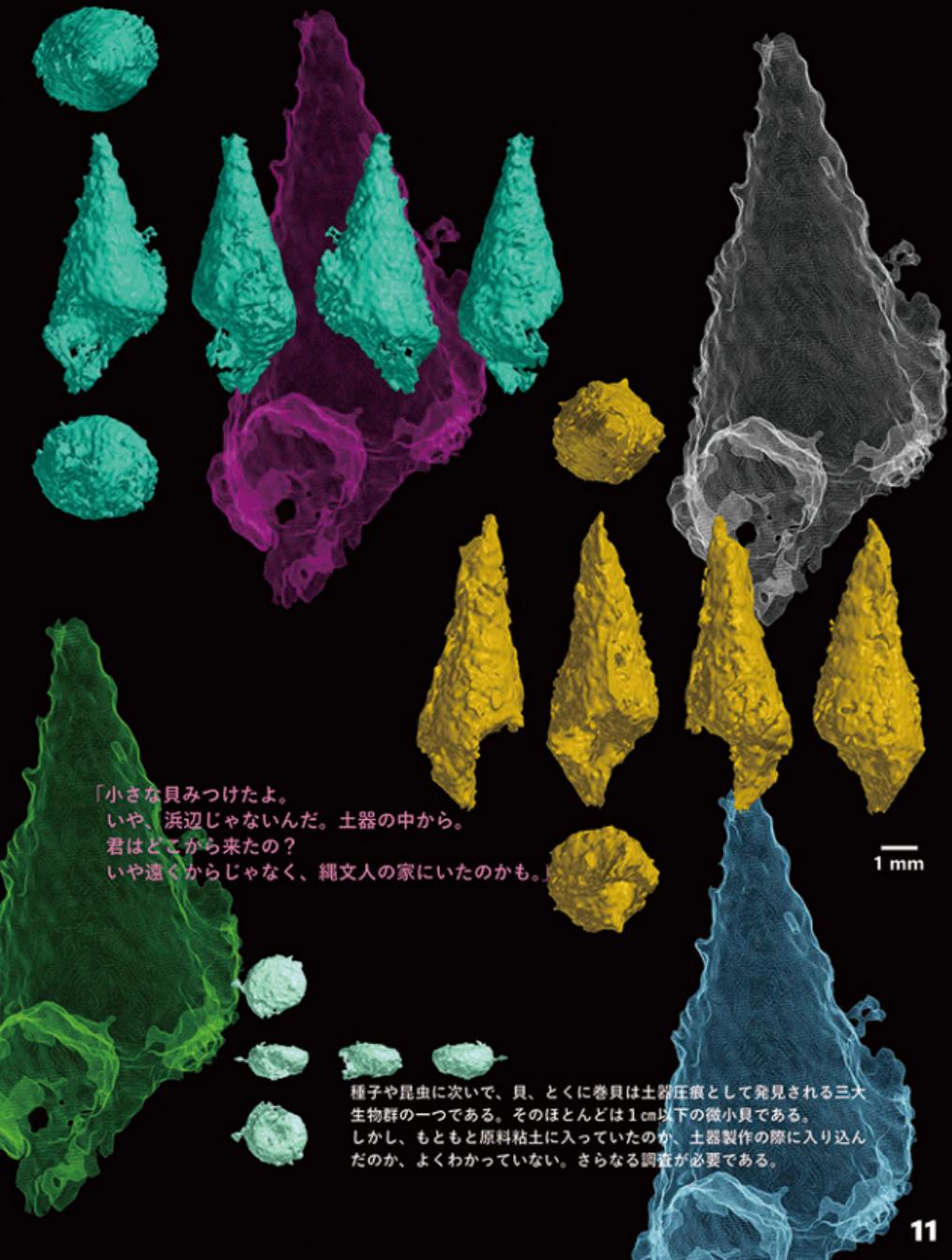


昆虫はまた土器圧痕として発見される生物の代表である。ハエ、ゴキブリ、カツオブシムシ、マグソコガネなどである。ほとんどのムシは人の家屋に住む虫たちである。もちろん人や動物の体について家に侵入してくるダニもいる。

縄文害虫の王様 Maize weevils

Maize weevil
Sitophilus zeamais





多量種実・昆虫混入土器の世界： 豊穣を祈った縄文人

エゴマ（シソ属）

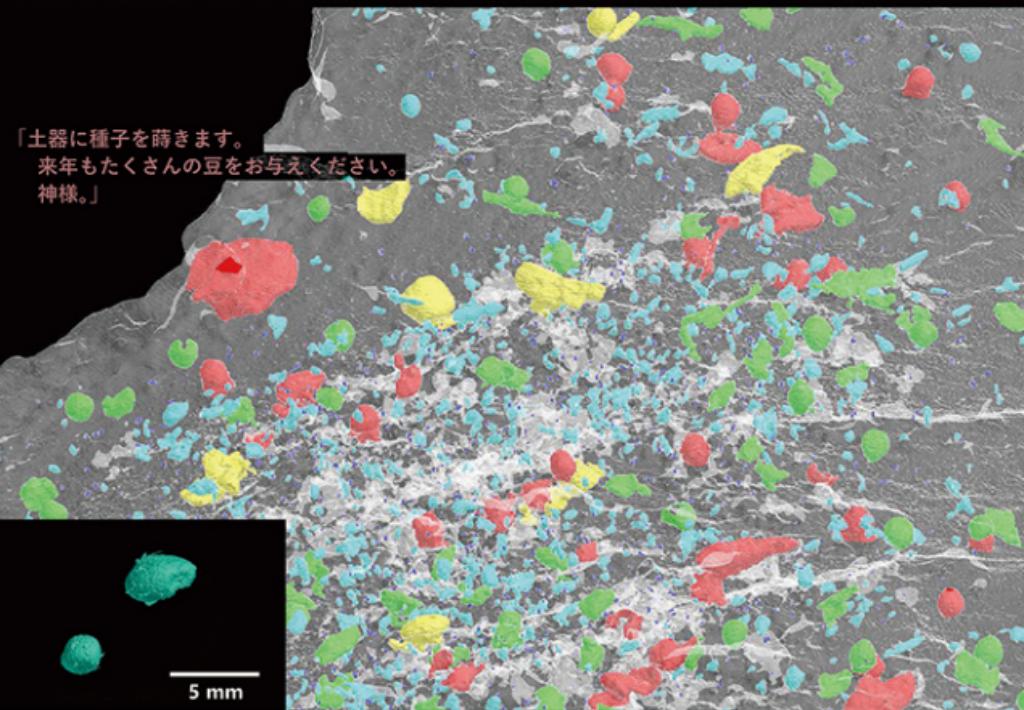
Perilla
Perilla frutescens

Kotake

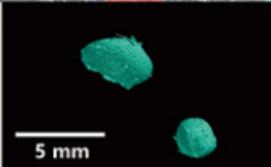


「土器に種子を蒔きます。

来年もたくさんの豆をお与えください。
神様。」

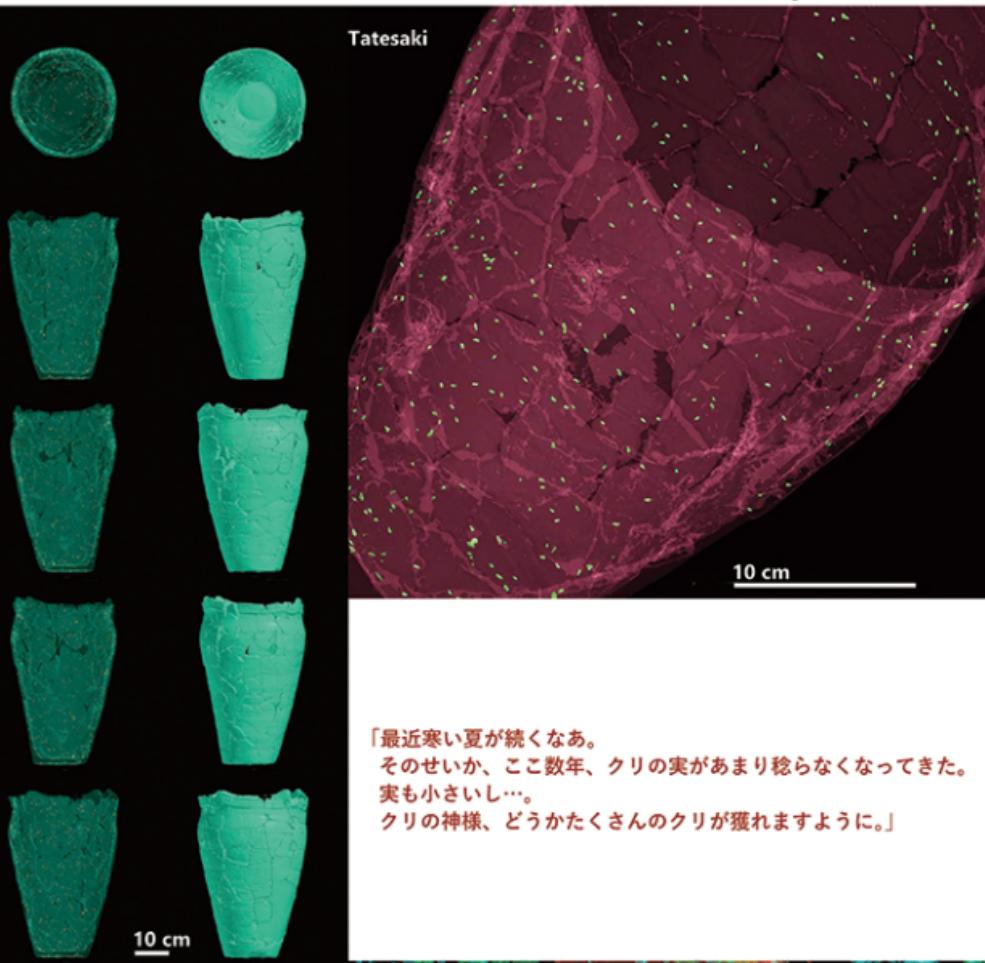


土器の中に栽培植物や有用植物の種子を入れる行為は、すでに縄文時代早期にはじまっている。これらのタネは装飾的効果や土器を壊れにくくする混和材としての効果も期待できない。よって、土器を大地に見立てタネをまき、作物の豊穣を願った行為ではないかと考えられる。



北海道のコクゾウムシ

Maize weevil
Sitophilus zeamais



「最近寒い夏が続くなあ。
そのせいか、ここ数年、クリの実があまり稔らなくなってきた。
実も小さいし…。
クリの神様、どうかたくさんのクリが獲れますように。」

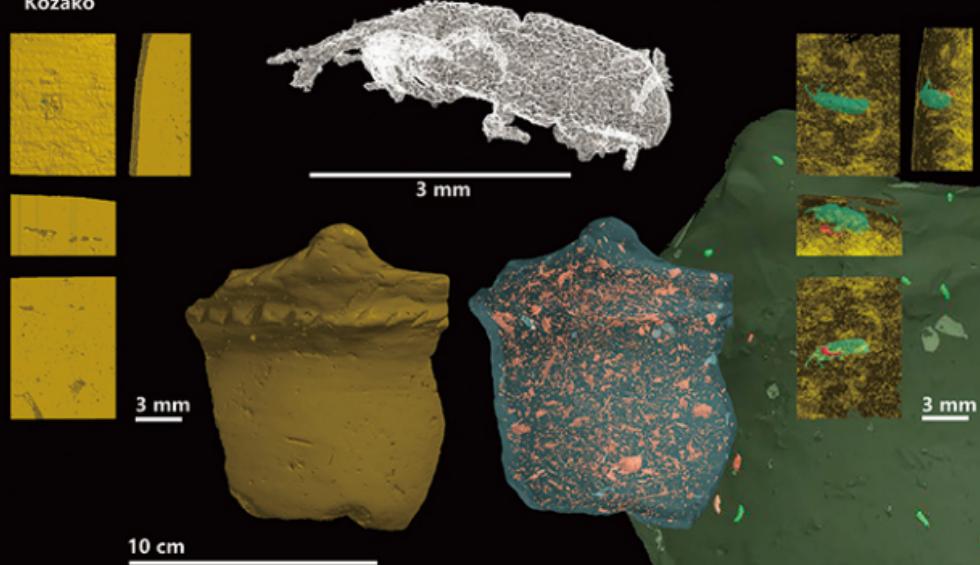


コクゾウムシがたくさん入った土器も発見した。昆虫の生態を知らない縄文人たちは、クリの中から出てくるコクゾウムシをクリの神様の化身と考え、その豊穰を願って土器粘土の中に練りこんだ。

九州のコクゾウムシ

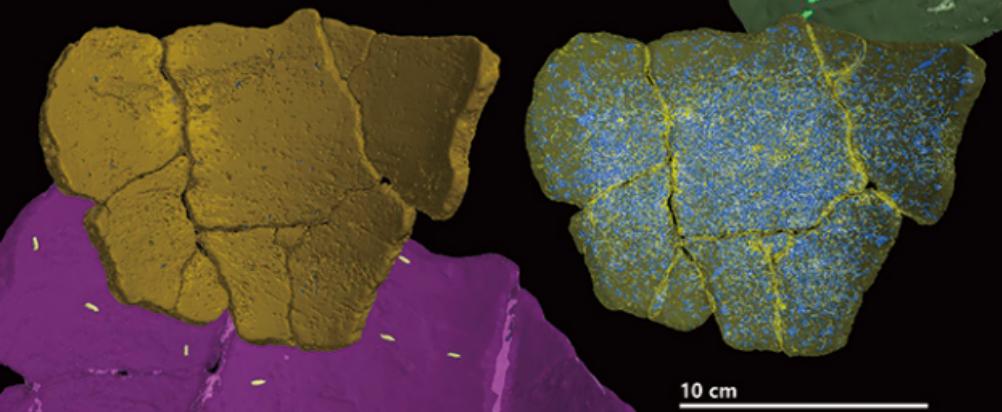
Maise weevil
Sitophilus zeamais

Kozako



10 cm

3 mm



10 cm

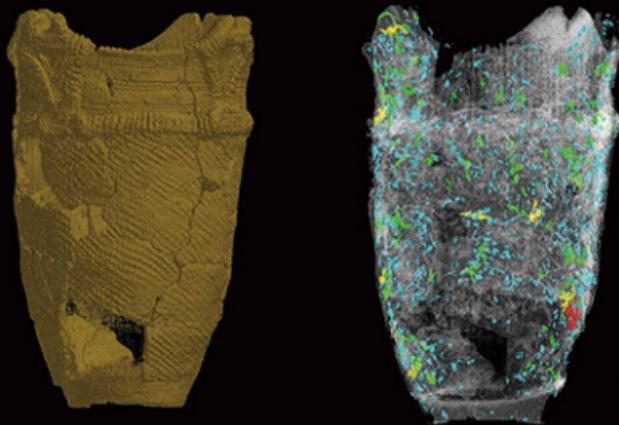
コクゾウムシが多数入った土器は九州地方でも発見された。小さな土器片であるが、土器粘土中のコクゾウムシの密度はこれまで発見された例の中でもっとも高い。しかし、この遺跡の場合、土器粘土の中には、コクゾウムシ以外にドングリの果皮と思われる混和物が多數確認できる。

コクゾウムシが土器粘土に入る意図や手段は思いのほか多様であったようである。

ヒエを入れた土器

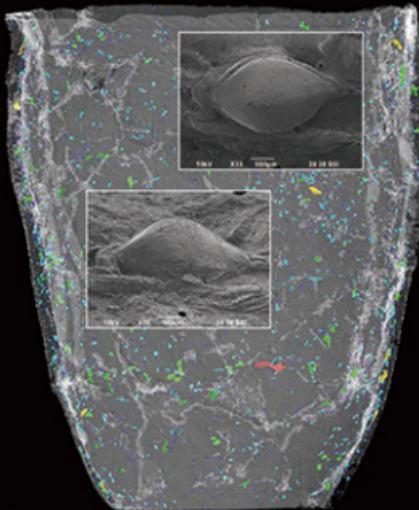
Barnyard millet
Echinochloa esculenta

Tatesaki



10 cm

ヒエ属は北海道南部と東北地方北部の地域でおよそ 8,000 年前から利用が始まり、縄文人が栽培した植物と考えられている。粘土中に多数の種子を入れた土器は、ヒエ属種子の当時の食料としての重要性を雄弁に物語っている。



10 cm

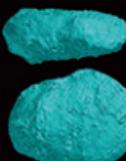
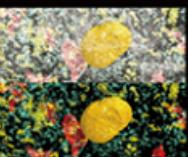
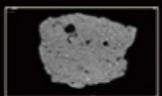
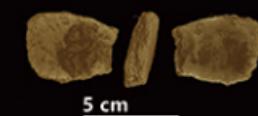
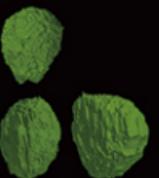
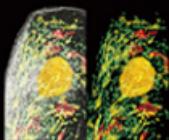
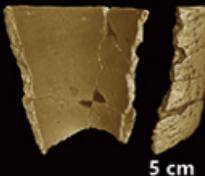
栽培植物・有用植物

殺虫剤・塗料・薬・食料

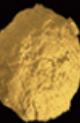
Insecticide, Lacquer, Medicine, Food

カラスザンショウ：*Zanthoxylum ailanthoides*
ミズキ：*Cornus controversa*
エゴマ：*Perilla frutescens*
ダイズ：*Glycine max*

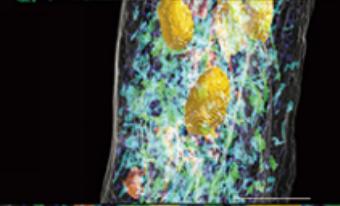
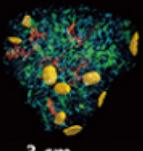
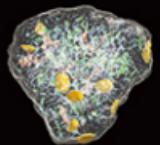
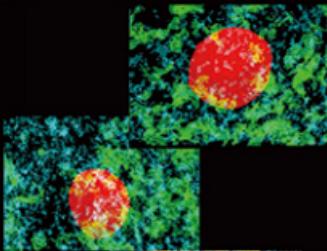
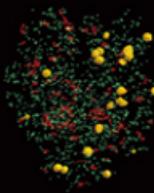
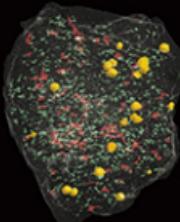
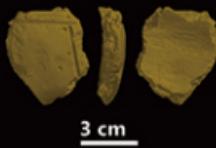
Torikakenishi



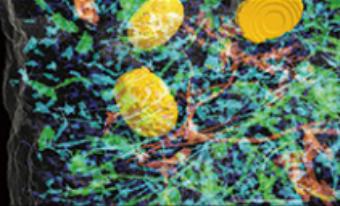
1 mm



Shitanoya



有用植物の種子を土器粘土に入れる行為は約 9,000 年前の縄文時代早期に遡り、多量の栽培植物が発見される始める時期に一致する。千葉県取掛西貝塚では、ダイズ属、ウルシ属、シソ属、サンショウ属などの多様な有用植物の種子が土器粘土に混入されていた。これら多量種実混入種の中でも、もっとも多く発見されているのが、エゴマである。また、ダイズやアズキの種子の例も多く発見されている。これらはすべて縄文時代を代表する栽培植物である。さらに、キハダやニワトコ、ミズキなどの種子や核を多量に入れた土器も発見されている。これはこれらの植物が縄文たちによって有用なものであったことを間接的に物語っている。



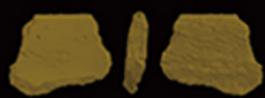
栽培植物・有用植物

殺虫剤・食料

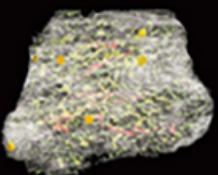
Insecticide, Food

エゴマ : *Perilla frutescens*
カラスザンショウ : *Zanthoxylum ailanthoides*
アワ : *Setaria italica*

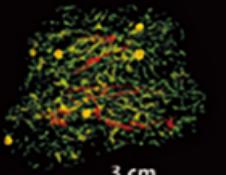
Inuzuka



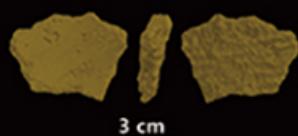
3 cm



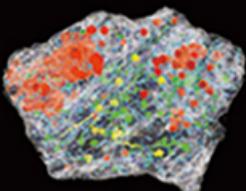
3 cm



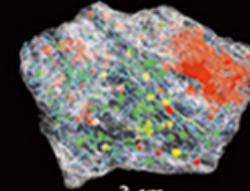
3 cm



3 cm

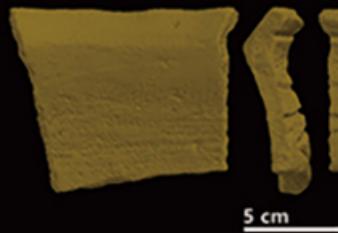


3 cm

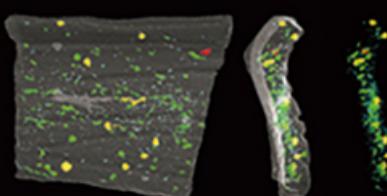


3 cm

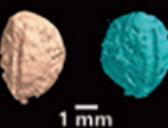
Hougaki



5 cm

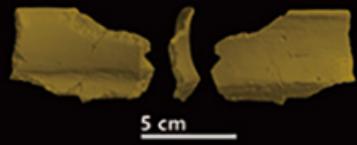


5 cm

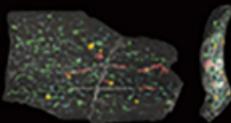


1 mm

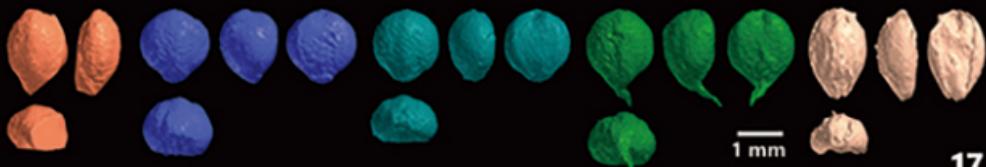
Etsuji



5 cm

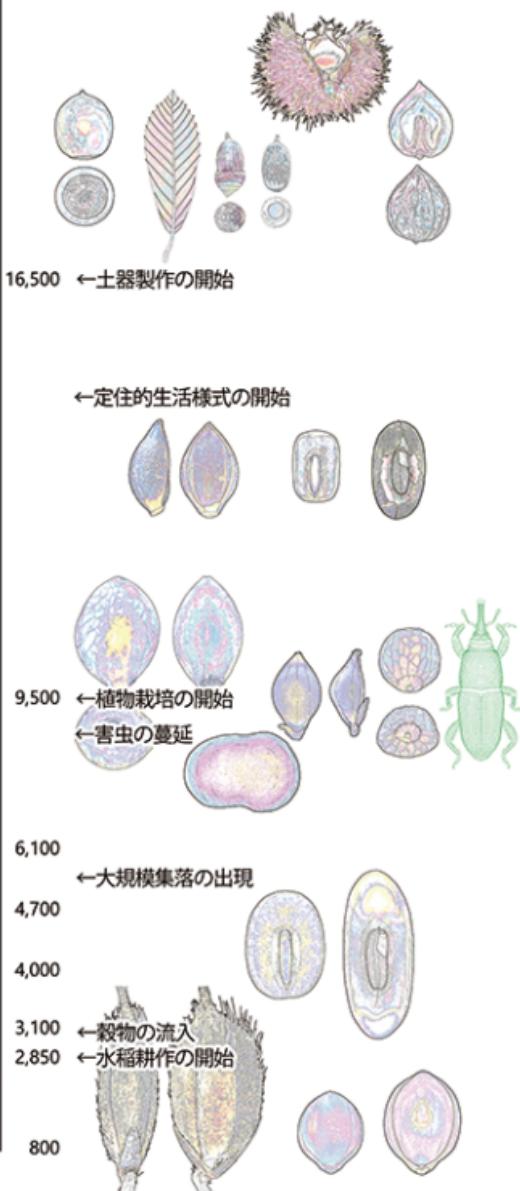
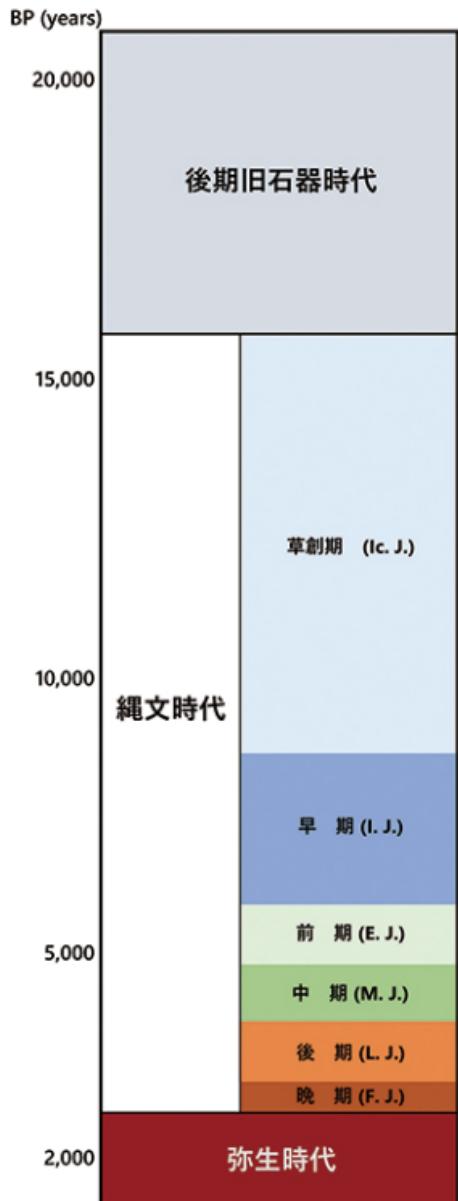


3 cm

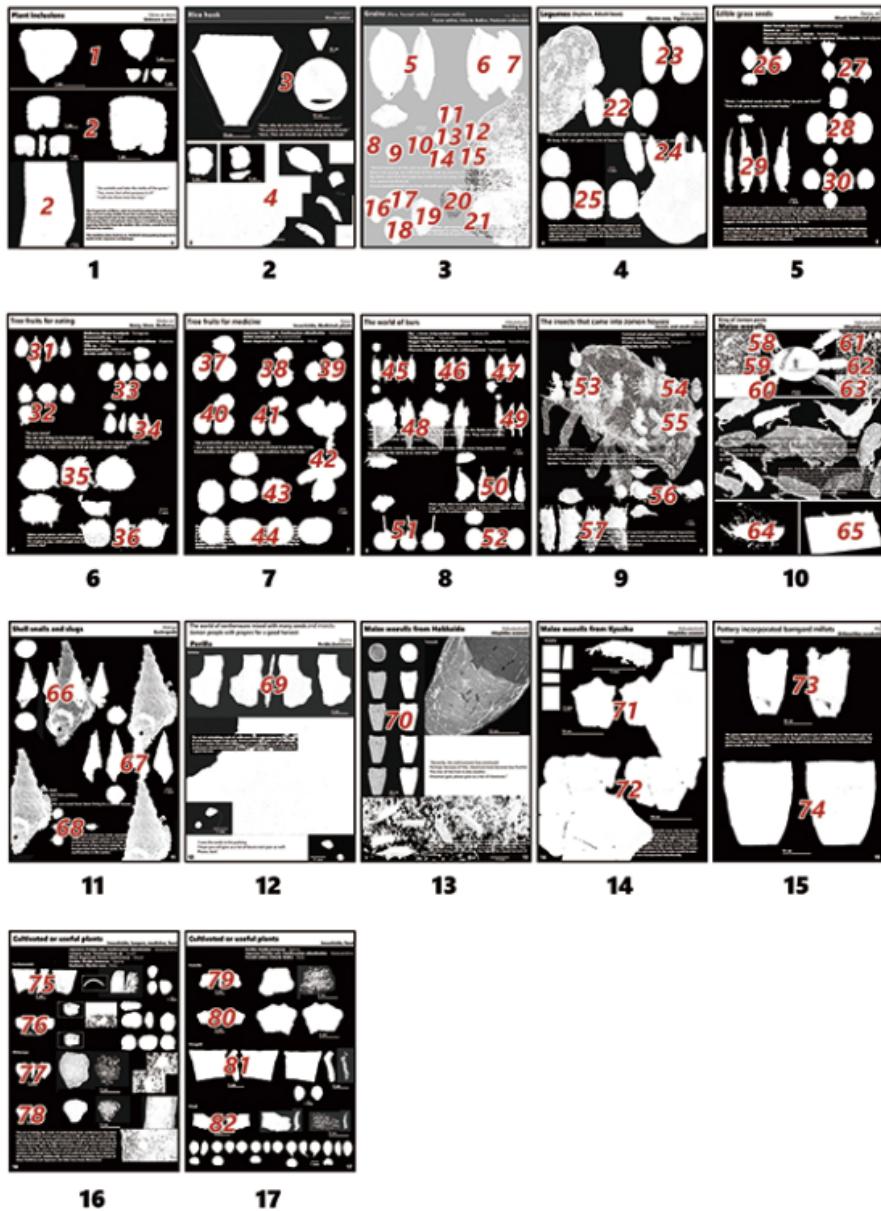


1 mm

日本先史時代の編年と出来事

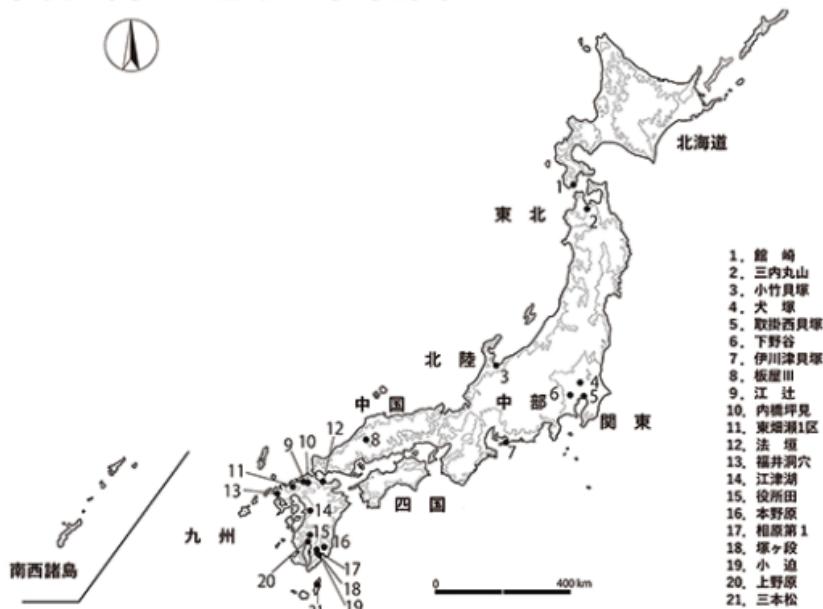


所収圧痕画像の番号対応図



頁 No.	日本名	学名	英名	遺跡名	市町村	都道府県	時期	年代	登錄番号
58	コケヅウムシ	<i>Sitophilus zeamais</i>	Maize weevil	館崎	福島町	北海道	E.J.	ca. 5000 BP	TSK 285-117
59	コケヅウムシ	<i>Sitophilus zeamais</i>	Maize weevil	東港原1区	牧賀郡	新潟県	E.Y.	ca. 2600 BP	HHT-17-264-2
60	コケヅウムシ	<i>Sitophilus zeamais</i>	Maize weevil	本野原	宮崎郡	宮崎県	L.J.	ca. 4000 BP	MNB 2239
61	コケヅウムシ	<i>Sitophilus zeamais</i>	Maize weevil	小追	志布志市	鹿児島県	E.Y.	ca. 2600 BP	KXZ 5009-1
62	コケヅウムシ	<i>Sitophilus zeamais</i>	Maize weevil	菅ヶ原	鹿児島市	鹿児島県	F.J.	ca. 3000 BP	TKD 0010-101
63	コケヅウムシ	<i>Sitophilus zeamais</i>	Maize weevil	館崎	福島町	北海道	E.J.	ca. 5000 BP	TSK 285-215
64	コケヅウムシ	<i>Sitophilus zeamais</i>	Maize weevil	三本松	西之表市	鹿児島県	M.J.	ca. 9500 BP	SBM 024-6
65	コケヅウムシ	<i>Sitophilus zeamais</i>	Maize weevil	三内丸山	青森市	青森県	M.J.	ca. 5000 BP	SHM 0122
66	巻貝	Gastropoda	Snail	江辻	旭町	福岡県	F.J.	ca. 2800 BP	ERS4 0227-2
67	巻貝	Gastropoda	Snail	江辻	旭町	福岡県	F.J.	ca. 2800 BP	ERS4 0228-1
68	巻貝	Gastropoda	Snail	東港原1区	牧賀郡	新潟県	E.Y.	ca. 2600 BP	HHT-17-422-1
69	-	(<i>Perilla sp.</i>)	Vessel with pellia fruits	小竹貝塚	富山市	富山县	E.J.	ca. 5500 BP	OOS 0064
70	-	(<i>Sitophilus zeamais</i>)	Vessel with maize weevils	館崎	福島町	北海道	L.J.	ca. 3800 BP	TSK 484
71	コケヅウムシ	(<i>Sitophilus zeamais</i>)	Potsherd with maize weevils	役所田	久ひの市	宮崎県	L.J.	ca. 3800 BP	YSD 0003
72	コケヅウムシ	(<i>Sitophilus zeamais</i>)	Potsherd with maize weevils	役所田	久ひの市	宮崎県	L.J.	ca. 3800 BP	YSD 0075
73	ヒエ	(<i>Echinochloa esculenta</i>)	Vessel with barnyard millets	館崎	福島町	北海道	M.J.	ca. 4500 BP	TSK 0928
74	ヒエ	(<i>Echinochloa esculenta</i>)	Vessel with barnyard millets	館崎	福島町	北海道	E.J.	ca. 5000 BP	TSK 0975
75	カラスザンショウ	Japanese Prickly-ash etc.	Potsherd with multi kinds of seeds	取扱西貝塚	旭町	千葉県	I.J.	ca. 9000 BP	TKN 0015
76	ウルシほか	Lacquer tree etc.	Potsherd with multi kinds of seeds	取扱西貝塚	旭町	千葉県	I.J.	ca. 9000 BP	TKN 0009
77	エゴマ	(<i>Perilla frutescens</i>)	Potsherd with pellia seeds	下野谷	西東京市	東京都	M.J.	ca. 5000 BP	STN 39
78	ダイズ	(<i>Glycine max</i>)	Potsherd with soybeans	下野谷	東京都	東京都	M.J.	ca. 5000 BP	STN 68
79	エゴマ	(<i>Perilla frutescens</i>)	Potsherd with pellia seeds	大塚	春日部市	埼玉県	E.J.	ca. 5500 BP	INZ 076
80	エゴマ	(<i>Perilla frutescens</i>)	Potsherd with pellia seeds	大塚	春日部市	埼玉県	E.J.	ca. 5500 BP	INZ 026
81	カラスザンショウ	(<i>Zanthoxylum americanum</i>)	Potsherd with Japanese Prickly-ash	法堤	中津市	大分県	L.J.	ca. 3600 BP	HGK 0012
82	アワ	(<i>Setaria italica</i>)	Potsherd with foxtail millets	江辻	旭町	福岡県	F.J.	ca. 2700 BP	ERS4 1002-4

本書所収の遺跡の位置図



主な文献

- 小畠弘己 2010「縄文時代におけるアズキ・ダイズ栽培について」『先史学・考古学論究』V, 239–272頁, 龍田考古会
- OBATA, Hiroki 2010 An advanced study on the Jomon, Neolithic in Japan, people's lifestyle using X-ray CT scans. *X-ray CT Visualization for Socio-Cultural, Engineering and Environmental Materials, X-Earth (IWX) 2010*, pp.62-67, Kumamoto University
- 小畠弘己 2015「エゴマを混入した土器－軟X線による潜在圧痕の検出と同定」『日本考古学』40, 33–52頁, 日本考古学協会
- 小畠弘己 2016「福井洞窟出土の土器混入織維について」『史跡福井洞窟発掘調査報告書』, 佐世保市文化財調査報告書第14集, 291–294頁, 佐世保市教育委員会
- 小畠弘己 2016『タネをまく縄文人－最新科学が覆す農耕の起源』, 歴史文化ライブリー416, 217頁, 吉川弘文館
- 小畠弘己 2017「館崎遺跡出土土器の圧痕調査報告」『福島町館崎遺跡』, 北海道埋蔵文化財センター発掘調査報告書333集, 202–212頁, 北海道埋蔵文化財センター
- 小畠弘己 2018『昆虫考古学』, 角川選書610, 234頁, KADOKAWA
- 小畠弘己 2018「X線CTスキャナーによる刻目突帯文壺の親圧痕の再検討－熊本市江津湖遺跡第9次調査出土壺の分析－」『日本考古学』46, 35–42頁, 日本考古学協会
- 小畠弘己 2018「大分県中津市法垣遺跡出土の土器圧痕および種実・動物遺体調査報告」『法垣遺跡・本文、遺構・遺物図版、石製品写真図版・観察表編・事務所建設・道の駅建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書（2）』, 中津市文化財調査報告第84集, 371–390頁, 中津市教育委員会
- 小畠弘己 2019「表出圧痕は圧痕全体を代表するのか－佐賀県嘉瀬川ダム関連縄文遺跡の潜在圧痕調査の成果から－」『考古学研究』65-4, 38–59頁, 考古学研究会
- 小畠弘己 2019「縄文時代の植物利用と家屋害虫－圧痕法のイノベーション』, 258頁, 吉川弘文館
- 小畠弘己・金三津道子 2015「軟X線による潜在圧痕の探査と圧痕法の革新－富山市平岡遺跡での実践－」『平成26年度理蔵文化財年報』, 30–39頁, 公益財団法人富山県文化振興財團埋蔵文化財調査事務所
- 小畠弘己・佐々木由香・仙波靖子 2007「土器圧痕からみた縄文時代後・晚期における九州のダイズ栽培」『植生史研究』15-2, 97–114頁, 日本植生史学会
- 小畠弘己・真造 彩 2013「レブリカ法・X線CTスキャン法による三本松遺跡出土土器の圧痕とその意義」『三本松遺跡』, 西之表市埋蔵文化財発掘調査報告書24, 294–312頁
- OBATA, Hiroki • MANABE Aya • NAKAMURA, Naoko • ONISHI, Tomokazu • SENBA, Yasuko 2011 A new light on the evolution and propagation of prehistoric grain pests: The world's oldest maize weevils found in Jomon Potteries, Japan. *PLoS ONE*.
(<http://doi.org/10.1371/journal.pone.0014785>)
- OBATA, Hiroki • MIYABUCHI, Mai • NAKANO, Kazuhiro 2020 Jomon pottery and maize weevils, *Sitophilus zeamais*, in Japan. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 34, pp. 102599.
(<https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2020.102599>)
- 小畠弘己・宮浦舞衣・小林 啓・中野和浩 2021「宮崎県役所田遺跡におけるX線撮影機器による土器圧痕調査」『九州考古学』96, 23-43頁

- OBATA, Hiroki • MORIMOTO, Katsura • MIYANOSHITA, Akihiro 2018 Discovery of the Jomon era maize weevils in Hokkaido, Japan and its mean. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 23, pp. 137-156. (<https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2018.10.037>)
- 真造 彩・小畠弘己 2011「X線CT法による潜在圧痕の検出」『日本植生史学会第26回大会講演要旨集』、82-83頁、日本植生史学会
- 真造 彩・小畠弘己2017「産状と成分からみたカラスザンショウ果実の利用法について」『植生史研究』26-1、27-40頁、日本植生史学会

おわりに：土器を掘る

土器は縄文人たちの暮らしぶりや精神性を映し出す鏡である。21世紀に入り、先端的な技術がこれまで考古学者の目には見えなかった世界を見せてくれるようになった。これは土器の発掘を通じた未踏の世界への旅の始まりであり、新たな考古学創設への挑戦でもある。土器の中にはまだ多くの謎が隠されており、私たちは今後も土器を掘り続けなければならない。

謝 辞

ここに紹介したすばらしい数々の発見は、日頃よりX線機器に向かい、土器の中からタネやムシを探してくれている調査員たちのおかげである。その中でもとくにここ数年の筆者の研究活動を支えてくれた宮浦舞衣さんには、機器による調査から種の同定まで大変お世話になった。心より感謝申し上げる。また、同じプロジェクトで一緒に研究をしてくれた、小林啓、柳原功一、中沢道彦、真邊彩、宮地聰一郎、佐々木由香の各氏にも感謝申し上げたい。

本研究には以下の科学研究費補助金の一部を使用した。

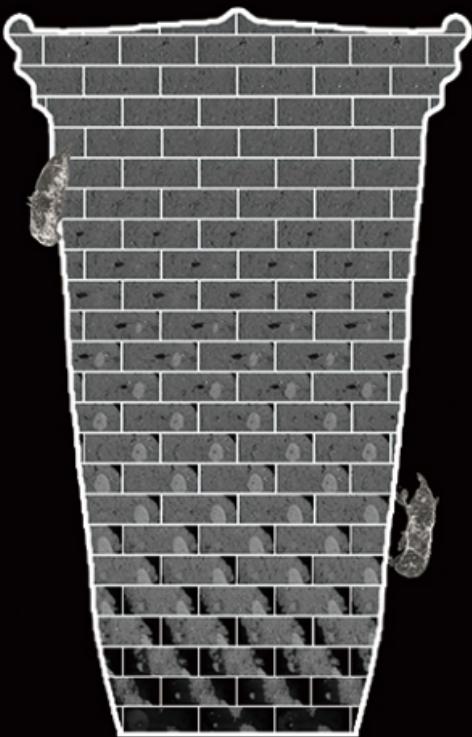
- ・日本学術振興会科学研究費補助金・基盤研究（A）・課題番号：19H00541
「第三の発掘－人為化石が開拓する未来の考古資料学の構築」
- ・文部科学省科学研究費補助金・学術変革領域研究（A）・領域番号：20A102
「土器を掘る：22世紀型考古資料学の構築と社会実装をめざした技術開発型研究」

2022年 3月 30日

出 版：熊本大学大学院人文社会科学研究所
印 刷：かもめ印刷 熊本県阿蘇郡西原村

©Hiroki Obata

JAPAN



Kumamoto University