

# 三角縁神獣鏡チョコ ワークショップ

～古代の鑄造技術をチョコで体験～

福井市立郷土歴史博物館



# 三角縁神獣鏡チョコの作り方

事前にチョコはあらかじめ1人分（300g）をジップロックなどに小分けしておく。

ボウル大にチョコを入れる。

ボウル小に60度の湯を入れ（7分目位）、その上にチョコを入れたボウル大を重ねる。





# 三角縁神獣鏡チョコの作り方

ボウルを重ねたら、湯気が入らぬように、ヘラでゆっくりと絶えずかき混ぜて溶かす。この時、空気を入れないような感じで底の方からも混ぜる。

個体がすべて液体になるまで混ぜる。

大体5～6分。



## 三角縁神獣鏡チョコの作り方

チョコが十分に溶けたら、キッチンペーパーでボウル大の底の水気をぬぐい（型に水が垂れないように）、型のまん中からたらたらと流しこむ。流し終わったら、バットを傾けて、自然の流れでチョコが隅々まで広がるようにする。ヘラを使って撫でつけたりはしない。またチョコの中の気泡を抜くため、バットを下から叩くとよい。



# 三角縁神獣鏡チョコの作り方

しばらく動かさず、落ち着いてきたら冷蔵庫に入れて冷やし固める（30分ほど）。



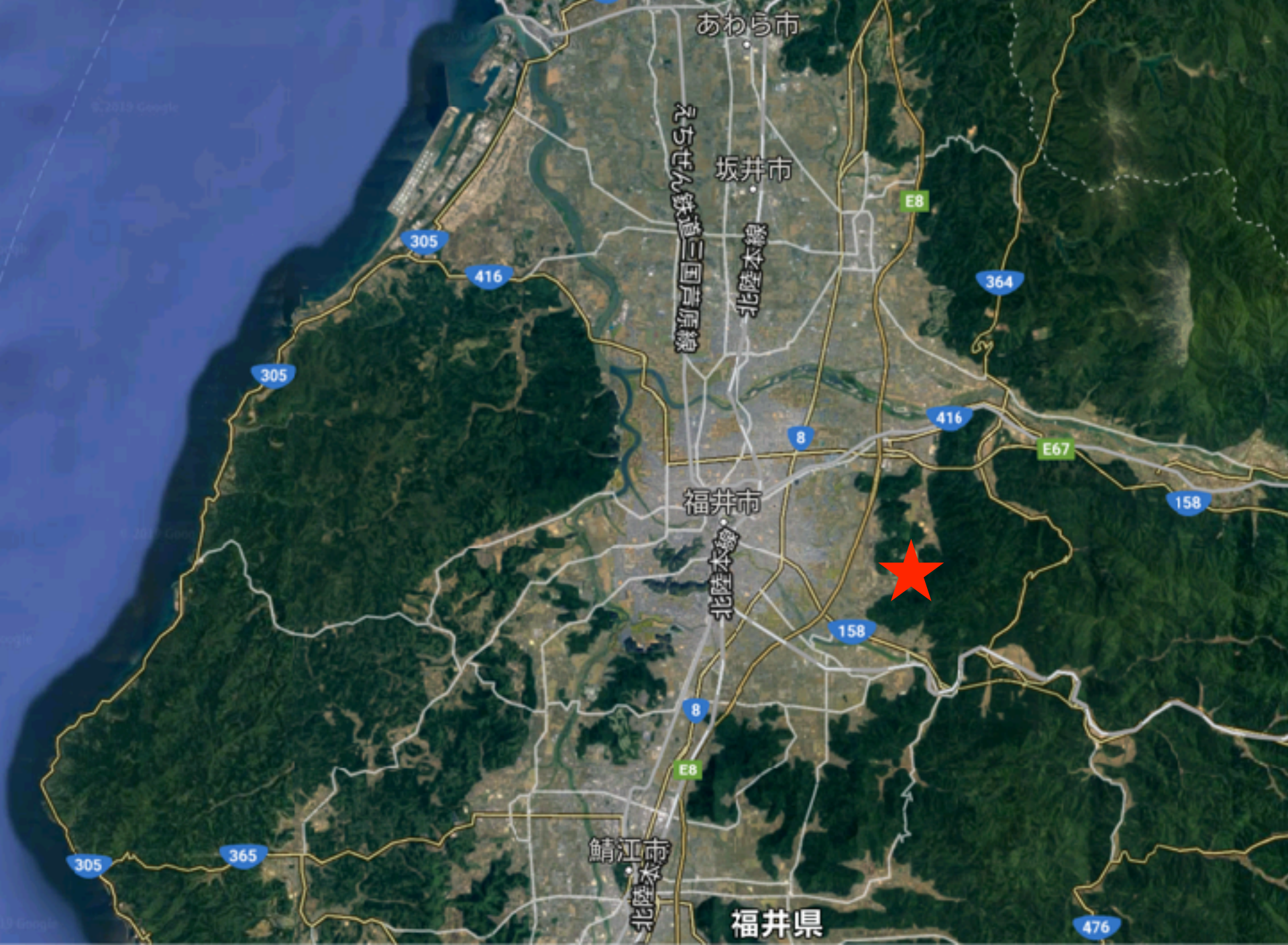
冷蔵庫で固めている間は  
レクチャーの時間



平成12年に三角縁神獸鏡が  
出土した花野谷1号墳







あわら市

坂井市

えちぜん鉄道三国芦原線

北陸本線

福井市

北陸本線

鯖江市

北陸本線

福井県



E8

364

305

416

305

8

416

E67

158

158

8

E8

305

365

476

© 2019 Google

Google

© Google



# 発掘された花野谷1号墳





三角縁神獣鏡(左)と連弧文銘帯鏡(右)が出土



博物館の常設展示室で展示中



# 鏡とは何か？

- \* 今、みなさんの使っている鏡



# 花野谷1号墳出土の三角縁神獸鏡





# 三角縁神獣鏡の文様



見れば見るほど面白い! 三角縁神獣鏡の世界。

## 鏡 [かがみ]

正面を見ると

走る獣



羽根のようなものが  
肩から上に  
のびている神様



「天三」「日月」と書いてあります  
宇宙のバランスを表しています  
傘をいくつも重ねたような文様  
【傘松形文様】



「百」という定規のようなものを  
くわえた竜のような獣

全国で300面近くも  
見つかった。二宮鏡  
神鏡には、いくつもの  
種類があって、この  
花野呂1号鏡出土の鏡は、「大土・日片・敷文  
鏡神四神鏡」にあた  
ります。

縁（ふち）の厚みが三角、  
だから「三角縁」

側面を見ると

ひもを通す穴のあいた  
まるいところ



奈良県天理市黒塚古墳から出土した三角縁神獣鏡33面のうちの29号鏡・30号鏡と同範鏡。また福岡県京都郡苅田町の石塚山古墳からも同範鏡が出土。



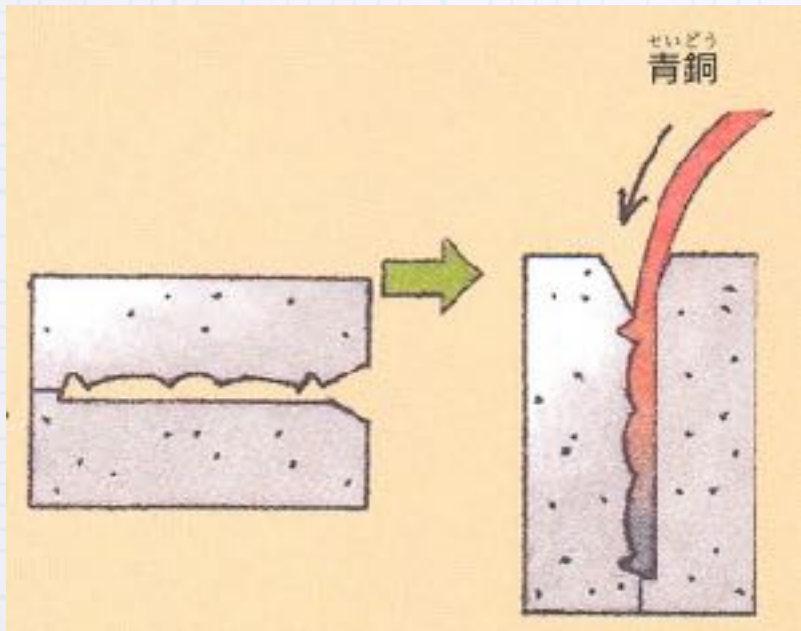


\* 原料：銅（どう）、錫（すず）、（鉛（なまり））

→あわせて溶かして「青銅」にする



- \* 溶かした青銅を型にながしこむ（約900°C！）







砂型

山梨県立考古博物館では青銅鏡製作も！



ガス抜き孔



湯口孔

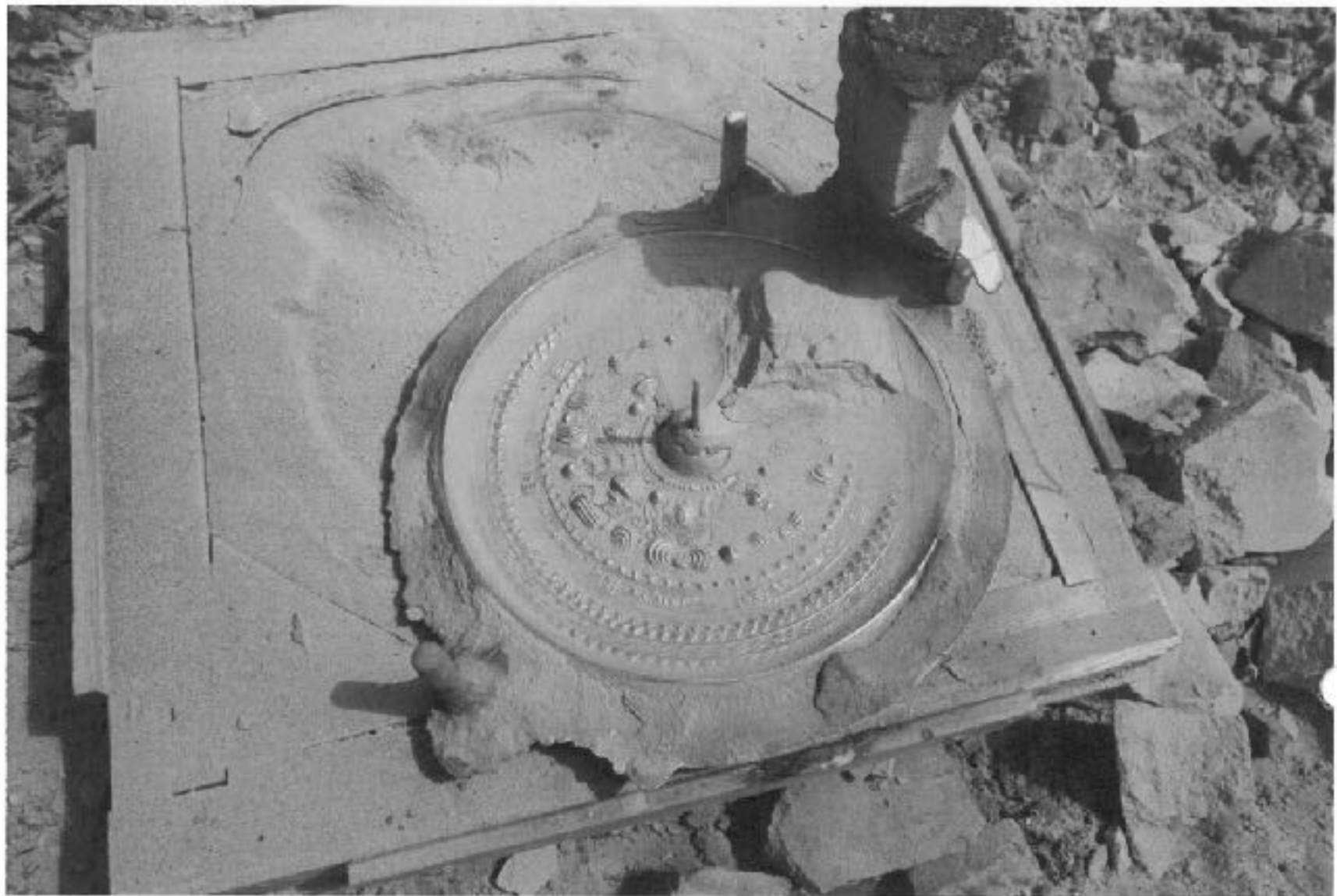


金属の溶解



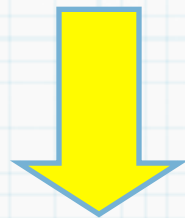
流し込み





鑄込み成功

よぶんな部分をとりのぞいて、みがく



ピカピカの鏡のできあがり





石こうを使って三角縁神獣鏡の鑄造製作を体験  
できる教材を開発。



石こうでたくさんの三角縁神獣鏡ができます！





# 保存処理された三角縁神獣鏡



そしてこれが三角縁神獣鏡チョコ！



石ころの替わりにチョコを型に流し込みました！



パールパウダーで表面がゴールドに！



三角縁神獣鏡チョコと連弧文銘帯鏡チョコで  
花野谷1号墳セット



# 旅する三角縁神獣鏡チョコ 伊勢神宮へ！





旅する三角縁神獣鏡チョコ、  
八ヶ岳連峰北横岳山頂へ！





できた銅鏡チョコは破鏡して  
みんなで食べましょう！



山梨県立考古博物館 平成30年度 原始古代の特に学ぶ12

バレンタインデー準備企画

# 青銅鏡形

## チョコレート作り教室

今年もバレンタインデーの季節がやって来い季節です！

史跡の時代を代表する三角鏡神人車馬(さんかくがぶちしんじんクルマ)鏡をはじめ、著名な鏡の型を用意しました。バリエーションもバリエーション、鏡型展示ケース越しにしか見られない古代の文化があなたのお手元に入るチャンスです。古代の鏡の味は…いかに？

■日 時 平成31年2月9日(土)第1回  
2月10日(日)第2回 各回とも午前10時～午後1時

■場 所 五三郎の丘学術センター実習室

■募集定員 各回20名(小学生以下は保護者同伴・親子参加もOK)

■参加費		
①雪花六花鏡(径約8cm)	400円(7)	
②雲鏡型銅鏡(径約9cm)	500円(5)	
③雲鏡鏡(径約17cm)	800円(2)	
④雲鏡鏡(径約14cm)	800円(3) <b>NEW!</b>	
⑤星(上)鏡鏡(径約17cm)	800円(4) <b>NEW!</b>	
⑥万葉鏡新鏡(径約19cm)	1,000円(3)	
⑦三角鏡神人車馬鏡(径約17cm)	1,000円(2) <b>NEW!</b>	
⑧三角鏡神人車馬鏡(径約22cm)	1,500円(3) <b>NEW!</b>	

①～⑧の中から選択。( )内は定数となります。

【材料費・備後料:参加費にお支払いください】

※製作後、冷えて固まりお楽しみできるまで1時間程度かかりますので、博物館や官場見学、公園散策などしながらお待ちいただくこととなります。参加を希望するご本人が電話または来館にてお申込みください。

※道具に違いが大きい長針を特設しました。複製制作も可。

■申込方法 平成31年1月9日(水)～先行開始!

■申込受付 前記用具、鏡の型、チョコを持ち帰る容器、マスク、エプロン、ふきん  
五三郎の丘学術センター  
〒350-0127 電話055-266-6286

■ホームページ [山梨県立考古博物館](#) [検索](#)



山梨県立考古博物館の銅鏡チョコ作りは  
8種類から選べる！





浜松市地域遺産センターでは  
画文帯神獣鏡チョコ（馬場平古墳出土モデル）



**バレンタインデー** 特別企画  
ワークショップ

# 銅鏡チョコ を作ろう!

2019年2月11日(月)  
09:30~12:00 013:30~16:00

定員 40名以上 5名以下  
4歳以上20歳以下(小学生以下は保護者  
同伴が必要)の子どもです。

参加費 200円

おやつは、お持ち帰りいただけます。

お申し込みは、お電話またはお申し込みフォームからお願いいたします。

お申し込み先: 横浜市歴史博物館 企画課  
TEL: 045-661-2111 FAX: 045-661-2112  
Eメール: [info@yokohama-city.jp](mailto:info@yokohama-city.jp)

---

**ホワイトデー** 特別企画  
ワークショップ

# 縄文ドッキー を作ろう!

2019年3月10日(日)  
09:30~12:00 013:30~16:00

定員 40名以上 5名以下  
4歳以上20歳以下(小学生以下は保護者  
同伴が必要)の子どもです。

参加費 200円

おやつは、お持ち帰りいただけます。

お申し込みは、お電話またはお申し込みフォームからお願いいたします。

お申し込み先: 横浜市歴史博物館 企画課  
TEL: 045-661-2111 FAX: 045-661-2112  
Eメール: [info@yokohama-city.jp](mailto:info@yokohama-city.jp)

横浜市歴史博物館 YOKOHA HISTORICAL MUSEUM  
〒220-8501 横浜市磯子区磯子1-1-1  
TEL: 045-661-2111 FAX: 045-661-2112  
Eメール: [info@yokohama-city.jp](mailto:info@yokohama-city.jp)



横浜市歴史博物館では  
甕龍鏡チョコ（日吉矢上古墳出土モデル）

# 土器型クッキー「Dokkieドッキー」

 レシピを保存



縄文土器や弥生土器のかけらにそっくりなクッキーが作れます。

 ヤミラ

材料 (20~30枚分)



小麦粉(薄力粉)	220g
砂糖	100g
バター	100g
卵	1個
ベーキングパウダー	ひとつまみ
ココアパウダー(無糖)	適量
クルミやアーモンド	適量
竹炭(食用)	少々
食紅(赤)	少々
食用色素(黄色)	少々
縄文原体	必要な分

お菓子で考古学を楽しんじゃう人の元祖  
ヤミラさんのドッキー！





鬼瓦クッキーと三角縁神獣鏡チョコの邂逅



竹炭を練り込んだクッキー生地を鬼瓦の型に押し付けて成形し焼き上げたものです。



# 実験考古学とスイーツ

- 鋳造はチョコレート
- 粘土成形はクッキー

➡次は何ができるか?!