



カツオ、都へ行く!

～古代の食をめぐる総合的な研究成果～

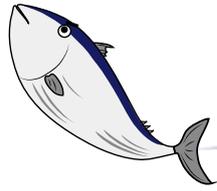


①

①: 奈良文化財研究所提供

講演会資料集

令和7年3月



次第

令和6年度 沼津市・富士市連携埋蔵文化財活用講演会

カツオ、都へ行く！ ～古代の食をめぐる総合的な研究成果～

開催日時 令和7年3月8日（土） 13：00～16：30

開催場所 沼津市立図書館視聴覚ホール

12：00 開 場

13：00 開 演

13：10～13：50 基調講演 三舟 隆之 氏

「古代国家とカツオ貢納—古代国家はなぜカツオを貢納させたのか—」

13：50～14：00 休 憩

14：00～15：00 報 告

山崎 健 氏 「駿河湾沿岸から古代のカツオ漁を見直す」

森川 実 氏 「瓶に入った堅魚煎汁と平野祭の五合瓶」

西念 幸江 氏 「古代堅魚製品の調理について」

15：00～15：20 休 憩

15：20～15：30 仁藤 敦史 氏 総合コメント

15：30～16：20 トークイベント

16：30 終 了

過去の沼津市・富士市連携埋蔵文化財講演会の資料や動画は、以下の二次元バーコードからご覧いただけます



講演会総合ページ



資料集



講演会動画



資料集 1



資料集 2



講演会動画

沼津市・富士市の古代社会の成立について

愛鷹山麓の古墳について

古代国家とカツオ貢納 —古代国家はなぜカツオを貢納させたのか—

2025/3/8

東京医療保健大学 三舟隆之

1, 駿河・伊豆のカツオ研究史－カツオ貢納木簡の重要性

1, 考古学的研究から

- ①藤井原遺跡の発掘調査→埴形土器が多数出土、「煮堅魚」の生産工房（瀬川裕市郎氏）
- ②伊豆半島などにおける埴形土器の分布（橋口尚武氏）、岡本範之氏の「煮堅魚」研究

2, 文献史料・木簡からの研究

- ①貢納の実態や納税方法の研究：東野治之・樋口知志氏など
- ②大化前代からの国造や屯倉、氏族名による研究：鬼頭清明・亀谷弘明・仁藤敦史氏などの研究

3, 歴史地理学的研究

- ①地名から古代の郷里の復元する研究：日野尚志・大山喬平氏などの研究

2, カツオの 貢納規定

1) 「賦役令」調庸物条→伊豆国は11月30日までに納入
(都まで駿河国18日、伊豆国22日)

2) 『令義解』賦役令調絹絶条→調雑物：堅魚35斤・
煮堅魚25斤・堅魚煎汁4升

3) 『延喜式』主計上諸国調条

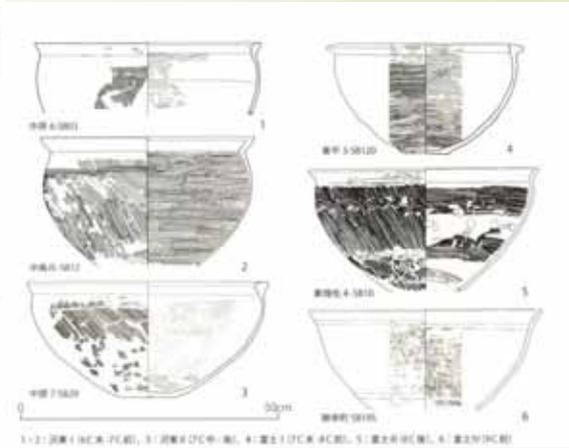
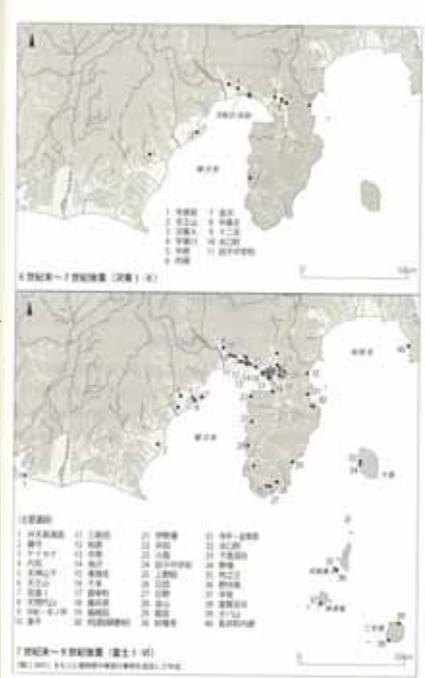
①各国：堅魚9斤（西海道諸国11斤10両）、煮堅魚
6斤7両

②駿河国：調＝煮堅魚2130斤13両、堅魚2412斤、
中男作物＝堅魚煎汁・堅魚

※正丁(21～60歳までの男子)1人あたりで、堅魚268
人分、煮堅魚331人分

③伊豆国：調＝堅魚、中男作物＝堅魚煎汁

5 埴形土器の分布



6, カツオ関連遺跡

藤井原遺跡出土土器



沼津市教育委員会

御幸町遺跡遺構図





田子中学校遺跡出土土器
西伊豆町教育委員会

平城宮出土壺G

奈良文化財研究所

・壺Gは何？
・古代の堅魚製品
を再現したら...



参考文献

- ・大山喬平 2012「古代伊豆のサトとムラ—今津報告にふれて」『日本中世のムラと神々』岩波書店
- ・小倉慈司 2024「『延喜式』からみた堅魚製品」『カツオの古代学—和食文化の源流をたどる』三舟隆之・馬場基編 吉川弘文館
- ・小田裕樹 2024「須恵器壺Gとはどのような容器か？」『カツオの古代学—和食文化の源流をたどる』
- ・亀谷弘明 2021a「伊豆国の荷札木簡と(膳)大伴部」『古代木簡と地域社会の研究』校倉書房
- ・小崎晋 2024「埴形土器とカツオ加工—沼津市域での出土事例から—」『カツオの古代学』
- ・瀬川裕市郎1980「藤井原の大鉢—律令時代埴形土器の変遷」『沼津市歴史民俗資料館紀要』4
- ・東野治之 1993「木簡に見られる地域性」『日本古代木簡の研究』塙書房
- ・仁藤敦史 1996「駿河・伊豆の堅魚貢進」『東海道交通史の研究』清文堂書店
- ・樋口知志 1991「『二条大路木簡』と古代の食料品貢進制度」『木簡研究』13
- ・日野尚志 1991「伊豆国の郷里制について」『九州文化史研究所紀要』36
- ・馬場基 2024「文献史料からみた古代のカツオ」『カツオの古代学』
- ・藤村翔 2024「古代駿河・伊豆地方における土師器埴の展開とその特質」『カツオの古代学』
- ・原秀三郎2005「王領の設置と壬生部・膳部」『沼津市史 通史編 原始古代中世』沼津市
- ・三舟隆之・中村絢子 2019「古代堅魚製品の復元—「堅魚煎汁」を中心として—」『国立歴史民俗博物館研究報告』218
- ・森川実 2024「駿豆産の須恵器長頸瓶と「堅魚煎汁の容器」説」『カツオの古代学—和食文化の源流をたどる』
- ・山崎健 2024「古代におけるカツオ漁の再検討—駿河湾沿岸からの視点—」『カツオの古代学—和食文化の源流をたどる』三舟隆之・馬場基編 吉川弘文館

駿河湾沿岸から古代のカツオ漁を見直す

山崎 健（奈良文化財研究所）

はじめに（古墳時代後期～古代のカツオ漁に関する2つの分布図の違い）

- ・ 骨角製カツオ釣針（どこでカツオを獲ったのか？）：太平洋沿岸の半島先端に分布（駿河湾沿岸の出土なし）
- ・ 埴形土器（どこでカツオを加工したのか？）：駿河湾沿岸に集中（荷札木簡の記載とも一致）



図. 骨角製釣針の分布

〔和歌山県立紀伊風土記の丘編（2018）『黒潮の海に糧をもとめて—古墳時代の海の民とその社会—』平成30年度秋期特別展図録〕

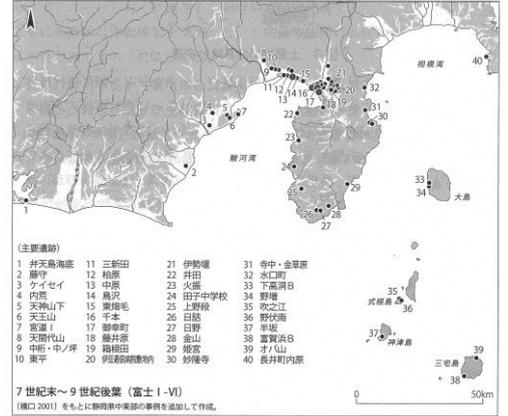


図. 埴形土器（土師器埴）の分布

〔藤村翔（2024）『古代駿河・伊豆地方における土師器埴の展開とその特質』『カツオの古代学—和食文化の源流をたどる—』吉川弘文館〕

駿河湾沿岸におけるカツオ漁

- ・ カツオは基本的に遠洋を回遊し、岸近くまで来遊することはない
- ・ しかし、深海湾である駿河湾や相模湾ではカツオが接岸し、沿岸で漁獲することができた
- ・ 明治時代末頃の漁船動力化により、沿岸漁業は衰退し、沖合漁業へと発展した
- ・ 「沖合で魚群を追う攻めのカツオ漁」は、近現代のカツオ漁のイメージに影響を受けている



図. 東京湾におけるカツオの分布

〔農商務省水産局（1898）『東京湾漁場調査報告』前編、水産調査報告7-2から作成〕

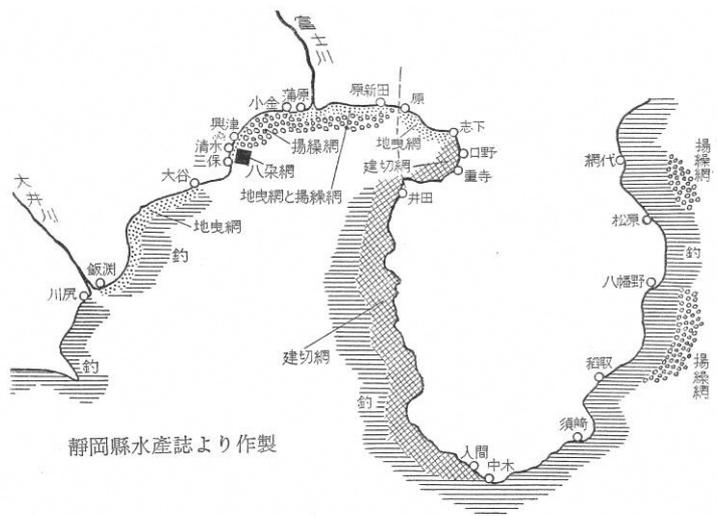


図. 明治時代における駿河湾沿岸のカツオ漁

〔伊豆川浅吉（1958）『日本鯉漁業史』日本常民文化研究所〕

伊場遺跡群（浜松市）から出土したカツオ

- ・ 伊場遺跡群（遠江国敷智郡家）では、カツオが多く出土していた
- ・ 遠州灘沿岸ではあまりカツオが分布していないと推測される
- ・ 「積極的な消費（漁撈あるいは交易・流通）」や「カツオの加工処理」が想定
→ 様々な遺物によって多角的な検討が重要

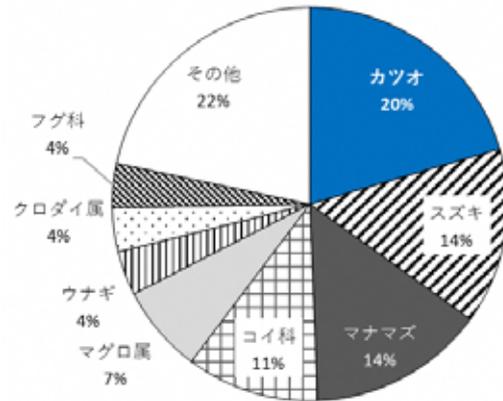


図. 静岡県伊場遺跡の魚類組成 (MNI=83)

〔納屋内高史・松井章 (2007) 「浜松市伊場遺跡出土の動物遺存体」『伊場遺跡補遺編 (第8～13次調査遺構・自然遺物)』浜松市教育委員会から作成〕

静岡県の発掘調査でカツオの骨を見つけるために

- ・ 焼けた骨は堆積環境の影響を受けにくいので、静岡県の発掘調査でも出土する可能性がある
- ・ カマドや炉跡、廃棄土坑など、焼骨を対象とした積極的な土壌選別が有効
- ・ カツオなどの骨に限らず、どの時代でも応用でき、植物（炭化種実）も検出が期待できる

試しフルイのススメ

焼骨が含まれる可能性のある炉跡やカマド、焼失住居跡、廃棄土坑などの遺構について、場当たりに土壌を採取しても費用対効果は低く、作業に要する人員や時間も膨大となる。

有効となるのが、試掘のような感覚で半裁する際に掘り上げた土壌の一部を発掘現場で試しにフルイがけすることである。発掘調査中に灰や炭化物が多く含まれる埋土が見つかった場合、少量の土壌を採取して、水に溶かしながら試しにフルイにかけ、焼骨の有無を確認する。その結果、焼骨を確認できた遺構についてのみ、本発掘のように、残り半分の堆積土壌を層位ごとに持ち帰って正式に土壌選別をすれば、効率的な作業が可能となる。

水洗選別とともにフローテーションを併用することにより、同じ遺構埋土から動物（焼骨）だけでなく植物（炭化種実）も検出でき、動物と植物を合わせた生業活動を総合的に復元することが可能となる。



図 試しフルイ

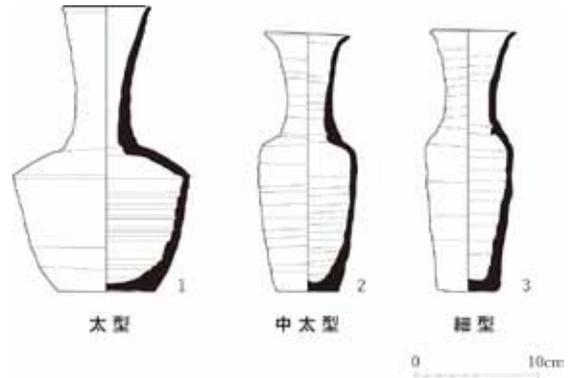
〔山崎健・上中央子編 (2014) 『現場のための環境考古学』埋蔵文化財ニュース155〕

2025年3月8日(土)
 令和6年度 沼津市・富士市連携文化財活用講演会
 カツオ、都へ行く！

瓶に入った堅魚煎汁と 平野祭の五合瓶

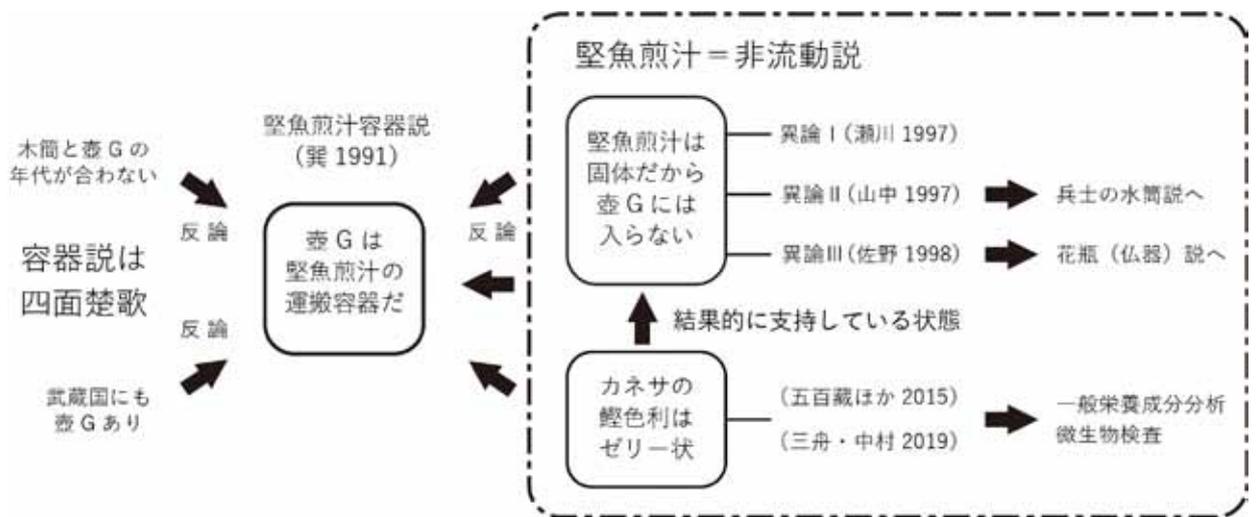


須恵器壺Gは古代の「瓶」(へい)である



国立文化財機構奈良文化財研究所
 都城発掘調査部(飛鳥・藤原地区)
 考古第二研究室長 森川 実

須恵器壺Gの用途論



須恵器壺Gの用途をめぐる議論の構造

瓶に入った堅魚煎汁

白米一斛三斗四升、〈冬加五斗八升、〱糯米一斛二斗八升、〱冬加四斗二升、〱糯糯・糖各一斗四升、〱冬加各三升、〱小麦二斗六升、〱冬加八升、〱大豆二斗三升、〱冬加七升、〱小豆二斗六升、〱冬加八升、〱胡麻子二斗二升四合、〱冬加七升六合、〱胡麻油二斗二升、〱冬加一斗二升、〱蜜酒四斗、〱冬同、〱酢一斗三升四合、〱冬加六升一合、〱醬三斗、〱冬減九升、〱塩四斗八升、〱冬加一斗七升、〱東鯨六十斤十二兩、〱冬加卅三斤十四兩、〱繩貫鯨六十一斤八兩、〱冬加卅三斤八兩、〱佐渡鯨十四斤、〱冬加十四斤十五兩、〱隱伎鯨廿一斤、〱冬加十三斤、〱熬海鼠五十二斤十四兩、〱冬加廿八斤六兩、〱堅魚十五斤、〱冬加十五斤、〱烏賊卅四斤二兩、〱冬加廿四斤、〱鮭卅一隻、〱冬加廿隻、〱雜腊二百卅一斤、〱冬加卅斤、〱鯖五十七斤八兩、〱冬同、〱雜腊二百六十斤、〱冬加卅斤、〱堅魚煎汁七瓶、〱別五合、〱冬加三瓶、〱海藻卅八斤六兩、〱冬加十二斤、〱(以下略)

平野夏祭雑給料



現在の平野神社

平野夏祭



5合入 × 7瓶 = 3升5合

平野冬祭



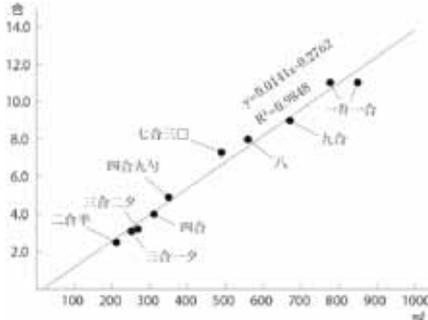
5合入 × 10瓶 = 5升

『延喜式』大膳式 平野雑給料の堅魚煎汁

容量からみた古代の「五合瓶」



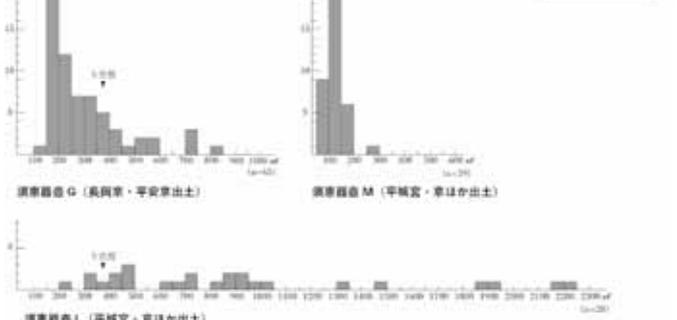
平城京出土の「計量カップ」



計量墨書須恵器の容量



壺 M 壺 G 壺 L



都城出土の壺・瓶類の容量分布

堅魚煎汁容器説の検証実験

実験場所：カネサ鯉節商店（静岡県西伊豆町）

実験日：1回目 2023年1月18・19日
2回目 2023年10月5日（補足実験）

協力者：鈴木 剛氏

概要：カツオアラ55Kgを2日間にわたり煮詰めた結果、「溶かしたチョコレート状」の再現品を得たが、完全に冷却する前であれば細頸容器に注入できると判明した。なお、試料は粘性試験に供した。

2日目



1日目（100ℓ入寸胴鍋でカツオアラを煮る）



「溶かしたチョコレート」状の堅魚煎汁再現品

結論

『延喜式』大膳式にみえる平野雑給料の記事は、古代の堅魚煎汁が「瓶」という細頸容器に注入できたという事実を物語る。

須恵器壺Gの容量分布によれば、それが堅魚煎汁を入れた五合瓶（容量が350ml前後）を含んでいたとしても矛盾はない。いっぽう、その他の瓶類は五合瓶ではない。

堅魚煎汁の再現実験では高粘度の再現品を得たが、細頸の採取容器に注入できることがわかった。これは「堅魚煎汁はゼリー状だから壺Gには入らない」との見方を否定する結果である。

平城京や長岡京・平安京出土の須恵器壺Gは、やはり堅魚煎汁の運搬容器であったと考えるのが自然である。つまり堅魚煎汁の容器説には、今でも十分な説得力がある。

謝辞 芹沢安久さん・鈴木 剛さん（カネサ鯉節商店）、藤村 翔さん・佐藤祐樹さん（富士市）、小崎 晋さん・木村 聡さん（沼津市）、村上夏希さん（昭和女子大）
三舟科研の研究チーム各位 & 壺G見学会の参加者各位



古代堅魚製品の調理について

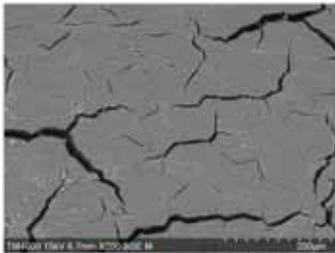
東京医療保健大学 西念幸江



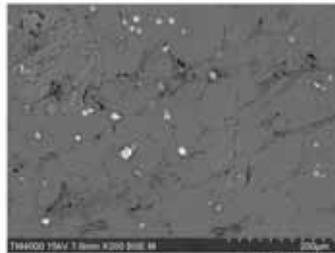
荒堅魚



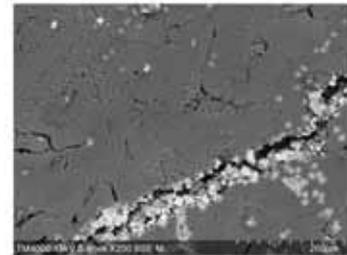
煮堅魚



煮堅魚



荒堅魚



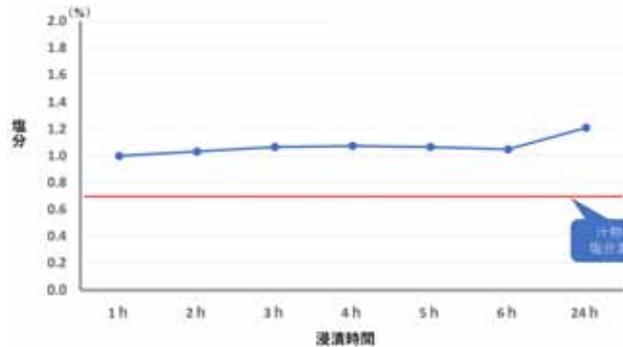
荒堅魚の結晶部分を観察 (横断面)

煮堅魚と荒堅魚の電子顕微鏡による観察 (横断面)

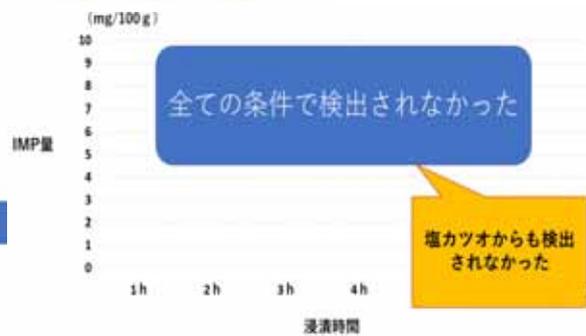
1

だしの調製 (水だし)

試料
蒸留水 97 g
荒堅魚 3 g



荒堅魚だしの浸漬時間による塩分濃度の変化



荒堅魚だしの浸漬時間によるのIMP量の変化

2

だしの調製（加熱）

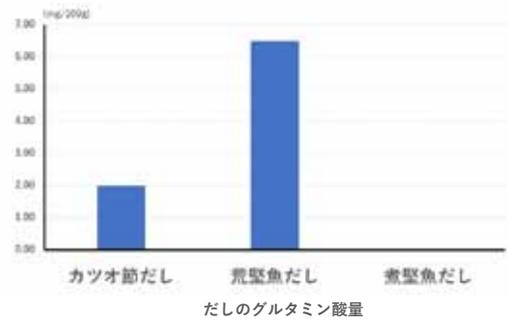
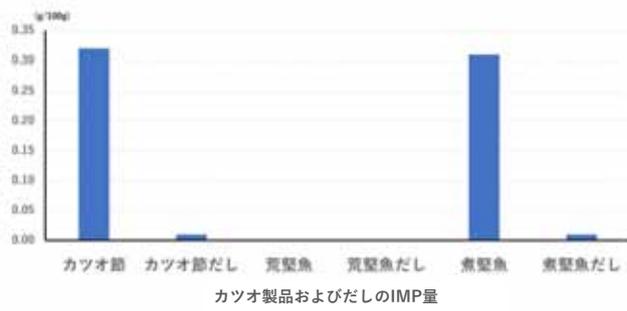
材料
蒸留水 97 g
堅魚製品 3 g



沸騰した湯に入れ3分加熱



図9 煮堅魚と荒堅魚のだしの調製方法（加熱）





古代のカツオ貢納関連遺物（沼津市教育委員会蔵）

令和6年度 沼津市・富士市連携埋蔵文化財活用講演会
カツオ、都へ行く！

～古代の食をめぐる総合的な研究成果～ 講演会資料集

編集 沼津市教育委員会

発行年月日 令和7年3月8日