# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 5 月 16 日現在

機関番号: 10101

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2015~2017

課題番号: 15K02970

研究課題名(和文)漢字文化圏における骨トと亀トに関する総合的研究

研究課題名(英文)Overall study about Kotsuboku and Kiboku in a Kanji cultural sphere

#### 研究代表者

近藤 浩之 (KONDO, Hiroyuki)

北海道大学・文学研究科・教授

研究者番号:60322773

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文): 本研究では、弥生時代の骨ト(太占)における、鹿の肩甲骨の焼灼方法について、調査し、考察し、再現実験を行った。調査対象は、鳥取青谷上寺地遺跡出土のト骨、奈良唐古・鍵遺跡出土のト骨、長崎壱岐島出土のト骨である。伴信友『正ト考』の記述を手がかりに、鹿(または猪)の肩甲骨による占いの考察を行った。 鹿の肩甲骨を 土に埋めるちまと水に漬けるちまた。 東京の方はただい、この骨を エグサで焼やする さばた

研究成果の概要(英文): It was investigated, it was considered and a reproduction experiment was made about cauterization method of a scapula of a deer in Kotsuboku骨ト (Futomani太占) in the Yayoi Era by this research. Investigation objects are Bokukotsuト骨 of Tottori Aoya青谷 Kamizichi上寺地 remains unearthing, Bokukotsuト骨 of Nara Karako-Kagi唐古・鍵 remains unearthing and Bokukotsuト骨 of Nagasaki Ikishima壱岐島 unearthing.We got a clue from the description of "Seibokukou 正卜考" written by Nobutomo-Ban伴信友.

A way of both of the way to bury a scapula of a deer in earth and the way to put it in water was tried. The way to cauterize the bone by moxa was considered. Using moxa and it was reproduced to choose a scapula of a deer as baking 20r3 points at the same time and control the crack which occurs to a bone. As a result of the reproduction experiment, we got a very similar cauterization scar to a cauterization scar of unearthing Bokukotsu卜骨.

研究分野: 中国哲学

キーワード: 骨ト 亀ト 太占 弥生時代 周易 ト筮 モグサ 焼灼

### 1.研究開始当初の背景

(1)中国文明は、漢字をともないながら各 地域に伝わったが、漢字が伝来する前に日本 人が文字をもたなかったことは確かだろう。 斎部広成『古語拾遺』(807)に「上古の世未 だ文字あらず、貴賎老小、口口に相伝へ、前 言往行、存して忘れず」とあり、唐・魏徴(580 ~643)の『隋書』倭国伝に「倭国は百済・ 新羅の東南にあり。……文字なし、ただ木を 刻み縄を結ぶのみ。仏教を敬す。百済におい て仏教を求得し、始めて文字あり」とある。 大島正二『漢字伝来』(岩波新書、2006年) に考察されるように、日本人が漢字と最初に 出会った機会を推測できる拠所は、一つは福 岡県志賀島で発見された「漢委奴国王」と陰 刻された金印がまさに南朝宋・范曄(398~ 445)『後漢書』倭伝に「建武中元二年(57) 倭の奴国、貢を奉じて朝賀す。……光武、賜 うに印綬を以てす」とあることを証したこと。 もう一つは、漢の天下を一時ほろぼし新を建 国した王莽(在位8~23)が天鳳元年(14) に鋳造して十二年間流通したという「貨泉」 の二字のある銅銭が長崎県シゲノダン遺跡 などの弥生遺跡から出土したこと。そして、 倭が文献に初めて登場する、班固(32~92) 『漢書』地理志「楽浪の海中に倭人有り、分 かれて百余国と為る。歳時を以て来り献見 す」の記事から、前漢時代に倭の存在が認識 されていたことが分かる。前漢時代(日本の 弥生中期)が中国文明と日本文化とが互いを 異質の文化として認識し交流し始めた時期 と考えてよい。『史記』太史公自序「三王不 同亀、四夷各異ト、然各以決吉凶」の「各お のトを異にす」る「四夷」に「倭」も含まれ るだろうか。そして新から後漢にかけて漢字 文化を受容するようになり、弥生後期の日本 人は、大陸からの借り物とはいえ文字をもつ ようになる。(近年、AMS法を用いた年代 測定により、水稲耕作の開始時期が紀元前約 1000 年前後であるという研究成果が発表さ れ、弥生文化の始まりが従来よりも遡る可能 性が出てきたが、後漢・三国時代は従来と同 じく弥生後期と考えてよい。) しかし当初、 金印や貨幣に刻まれた漢字は、古代日本人の 目には、ただ権威の象徴あるいは呪力をもつ もの、装飾的な模様としか映らず、文字とし ての機能など全く理解できなかっただろう。 さて、外来の難しい漢字の使用や習得には長 い期間を要としても、技術や道具の使い方な どは、文字は理解できなくとも伝わる。日本 の弥生時代の骨ト(太占)文化は、漢字伝来 よりも早く、中国のト筮文化の影響を受けて 変化する可能性がある。中国では殷代の亀甲 や獣骨を灼いて生じた兆象によって吉凶を 判断する「ト」、続く周代の蓍草(めどき、 筴・策も同義)を数えることで得られた卦象 によって吉凶を判断する「筮」がある。この ト筮文化は春秋戦国時代にも継承され、前漢 時代にはトはほとんど行われなくなるが、筮 は『周易』(六十四卦と卦爻辞)とその『易』

伝(十翼)として体系が確立され、さらに陰 陽五行説や暦法などの当時の科学思想や数 術思想を総合的に吸収して拡大発展してい く。一方、日本は、陳寿(233~297)の『三 国志』魏書・東夷伝の倭人の条に「其の俗、 事を挙げ行来するに、云為する所有れば、輒 ち骨を灼いてトし、以て吉凶を占う。先ずト する所を告ぐ。其の辞は令亀の法(中国の亀 ト)の如く、火拆を視て兆を占う」、また裴 注に「『魏略』に曰く、其の俗、正歳四時を 知らず」とある。中国の亀卜とは似て非なる 獣骨トを行い、暦も持たない弥生人の姿が見 える。この倭人の条によれば、倭国と魏との 間で、景初二年(238)「その年十二月、詔書 して倭の女王に報じて曰く……今汝を以て 親魏倭王と為し、金印紫綬を仮し、.....銅鏡 百枚……を賜う」をはじめ、正始元、四、六、 八年(240、243、245、247)とたびたび使 者が往来する。正始元年の国書に「倭王は、 使に因って上表文をたてまつり、詔恩を答謝 す」とあるから、中国皇帝を中心とする漢字 文化圏に足を踏み入れた日本人が早くも漢 字使用を余儀なくされていく様に思いをい たすべきである(大島正二前掲書参照)。

(2)江戸時代の国学者・伴信友(1773-1846)は、「亀トとは云へ、まことは上代の鹿ト法の遺伝はれるものなる事の著ければ、……かのかきまぎらはしたる漢ぶり説のさかしらを、古実もて撰りすつるときは、まことの上代のト法のそれと知らるるを、今試に辨へ証せる此書になむある」として『正ト考』(『伴信友全集』巻二、ペリカン社、1977年所収)を著して、漢字文化に染まる前の日本古来のト法を考察する。伴信友のこの試みは、まさに弥生時代の骨トの実態を示す現在の考古学的成果と突き合わせることで再検証されなければならない。

(3)宮崎泰史「日本のト骨研究の現状につ いて 今後の日韓ト骨の比較研究を前提に 」(『東亞文化』15號、東亜細亜文化財研究 院、2013年12月)によれば、弥生時代から 古墳時代前期のト骨出土例は、現在、43遺跡 472 点にのぼる。出土例の約 85%が鹿・猪の 肩甲骨であり、愛知県を境に西日本は猪、東 日本は鹿の利用割合が多くなる。整理・分類 によれば、肩甲骨を使った骨トのタイプは、 <時期、地域、焼灼を加える位置、整地、鑽 の有無・形状 > によって ~ タイプに分け られる。日本でのト骨の登場は、弥生前期で、 中足骨・橈骨・肢骨である。肩甲骨を使用す るようになるのは弥生中期前半(タイプ、 灼面ト面一致)で、奈良県唐古・鍵遺跡、大 阪府亀井遺跡、鬼虎川遺跡、鳥取県青谷上寺 地遺跡で出土している。同じ遺跡から出土し ても中期中頃~中期後半の タイプ(灼面ト 面不一致)とは明確に分離できる。弥生後期 初頭に整地(ケズリ)を施す タイプ、その 発展形で外側面をケズリによって除去、平坦 化する弥生後期後半~古墳前期初頭の a タ イプ(主に西日本)がある。古墳前期初頭の タイプ(不整円形を呈する粗雑な鑽)以降、 東西の差はみられなくなり、その発展形で古 墳前期~中期の タイプは平面が円形、断面 が半円形を呈する整美な鑽を設ける。古墳後 期(6世紀以降)の タイプ(内外面に整地、 海綿質部分に長方形の鑽を連続して彫り焼 灼、鑽は大半が外側面に)は、従来の骨ト法 を払拭するために中国の「亀トの法」を復古 調に再現し、全国的な規模でト占法を統一す るために採用した可能性も十分に考えられ、 新たにウミガメを採用し、ウミガメの入手困 難な地域で従来から使用していた鹿・猪に加 えて牛・馬の家畜を使用するようになった (以上、宮崎見解の要約)。『三国志』魏書・ 東夷伝の倭人の条の「骨を灼いてトし、..... 火拆を視て兆を占う」は弥生後期後半~古墳 前期初頭の a タイプあるいは古墳時代前期 初頭の タイプ(不整円形を呈する粗雑な鑽 あり)の状況を伝えるか。一方、坂出祥伸「獣 骨トと甲骨トのト法」(『道家・道教の思想と その方術の研究』第二章、汲古書院、2009 年)によれば、後漢の王充の著『論衡』ト筮 篇には子路が孔子に「猪肩羊膊、以て兆を得 べく、藿葦藁芼、以て数を得べし。何ぞ必ず しも蓍亀を以いん」と問うた伝説を引用し、 前漢の淮南王劉安の編纂『淮南子』説林訓に 「牛蹏彘顱も亦た骨なり、しかれども世灼か ず」とあるように、前漢時代にはもはや中原 では獣骨トはすたれていたようだ。また小坂 眞二「古代・中世の占い」(『陰陽道叢書4特 論』所収、名著出版、1993年)を参考に問 題点を整理し、五世紀頃から対馬・壱岐など で行われる亀トを、 タイプの骨トや『新撰 亀相記』(『唐六典』や、『天中記』所引と同 内容の『亀経』本文に基づく部分がある)の 内容と比較検討する必要もある。また最近 (2010年以降公表・出版)の中国出土資料、 清華大学蔵戦国簡『筮法』や上海博物館蔵戦 国楚簡『卜書』をも視野に入れる考察が必要 だろう。

#### 2.研究の目的

(1) 東アジア恠異学会編『亀ト 歴史の 地層に秘められたうらないの技をほりおこ す』(臨川書店、2006年)は、亀ト書の内 容を占いの技法(技術的側面)とし、亀の灼 甲実験も含めて各方面から検証した画期的 な研究成果の記録であり、大いに参考にする。 亀トを軸に行われた件の研究と検証を、今度 は日本弥生時代の骨トを中心に、特にその焼 灼方法に焦点を絞って調査し、再現実験によって検証するのである。

(2)より具体的には、伴信友『正ト考』が 『対馬国ト部亀ト次第』など伝来のト書を軸 にまとめた獣骨ト(主に鹿ト)の技法(『古 事記』天石屋段の「真男鹿の肩」の太占の再 現)を、弥生時代の骨ト遺物(遺跡出土ト骨) と比較・検討する。さらに現代のエゾシカ肩骨(あるいはイノシシ肩骨)を使った焼灼再現実験によって、特にモグサを用いて焼灼した可能性を探り、出土ト骨の一部にはその可能性が非常に高いものがあることを検証し、明らかにする。

#### 3.研究の方法

(1)全体として予算規模が小さい中で研究活動調査・実験・考察を行うので、その対象をできるだけ限定して、ト骨の焼灼の痕とその焼灼方法に絞り込んで、調査・実験・考察を実施することにした。

(2)<文献考証>として、伴信友『正ト考』に引用された古書・伝書と、それに基づく伴信友自身の考察を手がかりとして、鹿や猪の肩甲骨を整えた。例えば、エゾシカ肉加工別点(牡2オ・3オ・4オの左右、北コオ・6オの左右、牝1オ・4オの左右肩骨)入手し、『正ト考』の「牡鹿の左肩の骨を取て、うち6点とより、又雨をそそぎて後これを別る。脂気あれば、ト文現れず。」を検証した。また2点(牡2オ右・3オ左)は平成26年7月24日から沢の水に漬けて、『正ト考』の「信友云わく、清流に漬け置けば、はやく臭気去るなり。」を検証した。

(3) < 現地調査 > として、奈良県の唐古・ 鍵遺跡出土のト骨(シカ・イノシシ) 鳥取 県の青谷上寺地遺跡出土のト骨、長崎県壱岐 島出土のト骨・ト甲(カラカミ遺跡・原ノ辻 遺跡出土のト骨、串山ミルメ浦遺跡出土の亀 ト甲など)を熟覧調査した。

(4) <再現実験 > として、モグサによる焼 灼実験については、その先例が木村幾多郎に よって行われている。すなわち「唐神出土イ ノシシ骨は、ほぼ円に近い漆黒色の焼灼痕を 呈しており、これからヒントを得て、モグサ をほんの一つまみ肩甲下窩に置いて火をつ け焼灼を試みた。1回ではだめで、5~6回 同じ事をくり返すと、裏面(外側面)に火坼 が走り(長 9mm)褐色に変色がみられた(経 3mm)。焼灼面は、モグサの置き方、量によ ってその痕跡の大きさは異なるが、前記の例 では、経 7mm の黒色の周囲に幅 1.5mm の 変色が見られた。モグサによって得られた痕 跡は、唐神遺跡出土イノシシ肩甲骨ト骨の痕 跡に近いものである。」と記す(「長崎県壱岐 島出土のト骨、『考古学雑誌』第64巻第4 号、日本考古学会、1979年3月、13頁)。こ れを参考に、後述の再現実験の計画を立てた。

### 4. 研究成果

(1) < モグサによる焼灼実験 > 主として宮 崎泰史「日本のト骨研究の現状について 今 後の日韓ト骨の比較研究を前提に 」(前掲) に云う タイプ(弥生時代中期中頃~中期後半、灼面ト面不一致)に分類されるト骨の焼灼とその痕を再現する実験を行い、次のような結果を得た(後に唐古・鍵考古学ミュージアムの図録に載る「【コラム5】唐古・鍵出土ト骨の焼灼再現実験始末記」を参照)。

2016 年 9 月 1 日 10 時 30 分頃、唐古・鍵ミュージアム (奈良県田原本町)の中庭において、科研基盤(C)研究班 (石井行雄・小杉康・近藤浩之・水上雅晴)は、田原本町教育委員会の藤田三郎氏立ち会いのもと、ト骨の焼灼を再現する実験を行った。

再現対象の骨(X)は、弥生時代中期と推定されている鹿の右肩甲骨で、「唐古・鍵37次、(遺物)SK-2130、第10層黒灰粘、(地区)B-1001、(年月日)890402、(番号)946」のラベルがある(図録1-31参照)。

実験で使用した材料は、エゾシカ(牡2才)の右肩甲骨(Y)(約百日、沢の水に漬けて肉や腱や臭気を除去した後、一年十ヶ月位陰干しで保管していたもの)、モグサ(2016年5月に鳥取市内で採取した野生のヨモギ草を、約1ヶ月乾燥させた後、ビニール袋に入れて保管していたもの)線香(市販のもの、着火用)である。

骨(X)の焼灼痕と同様の箇所に、骨(Y)上において予め鉛筆で×印(6箇所+2箇所)を付けておき、骨(Y)の内蔵側にあたる内側面を、親指先大のモグサで一度に2箇所ずつ、肩甲骨の足側から肩側へ向かう順序で、焼灼した。最初の2箇所を焼灼しただけで、その2箇所を通るような亀裂が走った。

以後、順次2箇所ずつ、そして最後の2箇所をひとまとめに大きめのモグサで焼灼した結果、骨(Y)に骨(X)とほぼ同様の焼灼痕と亀裂を再現することができた。

再現実験の結果は、【図一】(内側面)・【図二】(外側面)の写真の通り。いずれも左が出土ト骨(X)右が再現結果の骨(Y)である。この再現実験によりト骨(X)の焼灼痕に非常に近い結果を得ることができた。したがって、【図三】のようなト骨(X)の焼灼痕は、モグサによるものである可能性が高い。また、同様の材料を弥生時代中期に入手可能であったとすれば、本実験と同様の手法が使われた可能性も高いと思われる。

## 【図一】



### 【図二】



【図三】



(2) < 熟覧と実験から > 特に奈良県唐古鍵 遺跡と鳥取県青谷上寺地遺跡との出土物、特 に完形品を熟覧し、それを参考にシカ・イノ シシの肩甲骨で、焼灼実験を繰り返した結果、 ほぼ次のようなことがわかった。

大きな焼灼痕のある場合、基本的に2~3 箇所が一組になっている。すなわち、モグサ を用いて同時に2~3箇所焼灼した状況に 類似する。

肩甲骨を2~3箇所一組で焼灼すると、ほとんど、その2~3箇所を繋ぐまたは通る形で亀裂が入る。

肩甲骨にケズリ等の加工を施さず、その地域に生ずるヨモギ草を乾燥させるだけの素朴なモグサを用いて焼灼するだけで、十分に 亀裂を生じさせることができる。

肩甲骨の焼灼面が、内側にあるものと外側にあるものとどちらも遺存する。なお、牡 牝・右左による相違もあまりないようである。

#### 5 . 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

### 〔雑誌論文〕(計6件)

- <u>近藤 浩之・石井 行雄</u>、骨トにおける 肩甲骨の焼灼法に関する試み、中国哲学、 査読有、45 号、2018、未定
- \_ 橋本 裕行、熊野信仰と大峯奥駈道の考 古学、熊野学研究、査読無、5号、2017、 pp.1-9
- <u>橋本 裕行</u>、温泉考古学の視点、月刊考 古学ジャーナル、査読無、693、2017、

pp.11-14

- <u>橋本 裕行</u>、明治期の日本画に描かれた 考古資料、考古学の諸相、査読無、第4 巻、2015、pp.355-366
- <u>橋本 裕行</u>、弥生時代の造形・文様・絵 画、日本美術全集、縄文・弥生・古墳時 代 日本美術創世記、第1巻、査読無、 2015、pp.180-192
- <u>近藤 浩之</u>、擲錢法に對する桃源瑞仙の 講抄、中国思想史研究、査読無、36 号、 2015、pp.1-42

### [学会発表](計7件)

橋本 裕行、絵画に見る弥生人の精神世界、奈良県立万葉文化館第6回主宰共同研究「神話の視覚化に関する比較文化的研究 記紀万葉を軸に」、2018年3月18日、万葉文化館会議室

橋本 裕行、葛城山頂採取の石器について 付久米の岩橋・戒那山寺跡 、『第28 回山の考古学研究会』 山の考古学研究会、2017年11月11日、奈良県社会教育センター小会議室

近藤 浩之、田中穣氏旧蔵典籍古文書『周易』の装幀と白点、「廣橋家旧蔵文書を中心とする年号勘文資料の整理と研究」第二回研究会、2016年3月29日、国立歴史民俗博物館(千葉県佐倉市)

石井 行雄・近藤 浩之、田中本『周易』 (重文)のもう一つの顔 田中本『周易』 白点調査中間報告 、「廣橋家旧蔵文書を 中心とする年号勘文資料の整理と研究」 第二回研究会、2016年3月29日、国立 歴史民俗博物館(千葉県佐倉市)

近藤 浩之、「田中穣氏旧蔵典籍古文書」中の『周易』について、北海道中国哲学会平成27年度11月例会、2015年12月4日北海道大学(北海道札幌市)

山際 明利、洗心洞箚記の太虚説、北海道中国哲学会第 45 回研究発表大会、2015 年 8 月 30 日、北海道大学(北海道札幌市)

近藤 浩之、周縁文化より考える占トの 技術と文化、東方学会国際東方学者会議 (国際学会) 2015年5月15日、日本教育会館(東京都千代田区)

### [図書](計2件)

池田 知久・水口 拓壽(編) 武田 時 昌、<u>近藤 浩之</u>他(分担執筆) 汲古書 院、中國傳統社會における術數と思想、 2016、259(217-246) 湯浅 邦弘(編著)鶴成 久章、<u>近藤 浩</u> <u>之</u>他(分担執筆) ミネルヴァ書房、テーマで読み解く中国の文化、2016、424 (279-302)

#### [産業財産権]

出願状況(計 件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 出願年月日:

国内外の別:

取得状況(計件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取得年月日: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

- 6. 研究組織
- (1)研究代表者

近藤 浩之 (KONDO, Hiroyuki) 北海道大学・文学研究科・教授 研究者番号:60322773

(2)研究分担者

小杉 康 (KOSUGI, Yasushi) 北海道大学・文学研究科・教授 研究者番号: 10211898

山際 明利 (YAMAGIWA, Akitoshi) 苫小牧工業高等専門学校・創造工学科・教 <sup>短</sup>

研究者番号:20249717

石井 行雄(ISHII, Yukio) 北海道教育大学・教育学部・准教授 研究者番号:60241402

水上 雅晴(MIZUKAMI, Masaharu) 中央大学・文学部・教授 研究者番号:60261260

佐野 比呂己 (SANO, Hiromi) 北海道教育大学・教育学部・教授 研究者番号:60455699 橋本 裕行 ( HASHIMOTO , Hiroyuki ) 奈良県立橿原考古学研究所・企画部企画 課・課長

研究者番号:80270776

(3)連携研究者

( )

研究者番号:

(4)研究協力者

細井 浩志 (HOSOI, Hiroshi)

鶴成 久章 (TSURUNARI, Hisaaki)