

平成30年9月4日現在

機関番号：20101

研究種目：基盤研究(B) (海外学術調査)

研究期間：2013～2017

課題番号：25304020

研究課題名(和文) 中国先史狩猟民埋葬遺跡の発掘調査 - ユーラシア東部の人類史解明に向けて -

研究課題名(英文) Excavation of prehistoric huntergatherer sites in China, to shed light on population history of eastern Eurasia.

研究代表者

松村 博文 (Matsumura, Hirofumi)

札幌医科大学・保健医療学部・教授

研究者番号：70209617

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,400,000円

研究成果の概要(和文)：広西壮族自治区の灰窯田遺跡の発掘調査により、7000-9000年前の完新世初頭ユニークな採集狩猟民が、ミイラ作成と座葬再埋という独特の埋葬習慣をもち、その骨形態がオーストラロ・パプア系集団と類似していることなどが解明され、日本の縄文人とともに中国南部の農耕拡散以前の人々がアフリカから東アジアへ移住した初期のホモ・サピエンスのグループに属することが強く示唆された。

研究成果の概要(英文)：Current Eastern Eurasia have been widely occupied by Asians morphologically adapted cold climate during last glacial stage, who had hypothetically dispersed from East to Southeast Asia along with agricultural society including plant and animal domestication since Neolithic period onward. Pre-Neolithic hunter-gatherers in Yongjiang River Region, Guangxi in Southern China uniquely produced seated squatting burials, at the Huiyaotien Site and the Liyupo Site, which dated approximately 7,000 - 9,000 years BP. These skeletal morphology, speciously in cranial forms, exhibits characteristic quite distinctive from current East Asians. Cranial metric analysis demonstrated their close affinities to current Australo-Papuans and early Holocene Hoabinhian foragers in mainland Southeast Asia. These early settlers in China, as well as Neolithic Jomonese in Japan, are key population to reconstruct so-called 'Two Layer' model in addressing population history of Eastern Eurasia.

研究分野：形態人類学

キーワード：人類学 考古学 解剖学 ゲノム 国際協力

1. 研究開始当初の背景

アフリカで出現した現代型ホモ・サピエンスが、5万年前にはユーラシア東部まで拡散していたことがわかっている。その移住ルートについては、ユーラシア南廻りで東南アジアに達し、さらにはサフルにも拡散したグループと、北東アジアでは細石器文化の東進とともにシベリアを横断したグループが想定される。これらの南方由来のグループは、稲作農耕開始期の新石器時代を転換期として、東南アジアでは急激に姿を消し、彼らとは形態的に顕著に異なる北東アジア人的な特徴をもつ集団に移行していることが解明されつつある。水田稲作の起源については、約7000年前の揚子江下流に遡ることが知られており、その後、北は黄河流域や華北へ(仰韶文化)、東へは山東半島付近へ(大汶口文化)、西は雲南、南はインドシナへ遅くとも3500年前までには波及し、日本へも2800年前の弥生時代に伝播している。申請者はこのような北方由来の集団が黄河以南や長江流域で稲作民となり、先住のユーラシア南廻りに由来する狩猟民と置換がおこったのではないかと推測している。北東アジア人の究極のルーツについては先述のように意見の相違はあるが、考古学的見地からは農耕技術の開発以後の彼らの南下拡散があったことはその規模の大小にかかわらず確実視されつつあり、農耕拡散以前の住民との遺伝的関係(連続か・交替か)が最大の関心事となっている。中国はユーラシア東部の人類史における中心的な地域であり、様々な観点からみても南と北の異なる系譜の集団が交錯した可能性が高いことが想定されるにもかかわらず、このような観点での人類学的研究はほとんどなされていない。この現状は人類史に関する視点の欠如だけでなく、農耕以前の狩猟民の先史人骨自体もさほど多くなく、ともに研究されていないことも一因となっており、研究の要となる先史人骨の発掘と人類学的な分析が期待されていた。

2. 研究の目的

本研究では、狩猟を生業とし、かつ多数の埋葬人骨の存在が既知となっている広西壮族自治区の南寧市の灰窯田(Huiyaotian)遺跡と鯉魚坡(Liyupo)遺跡の発掘調査をおこない、人骨ならびに共伴する土器や石器などの文化遺物、動物骨の人類学的・遺伝学的、古病理学的、考古学的分析により、近隣地域の同時代遺跡との関連性も視野に入れながら、この地域の先史狩猟民の文化的背景や慣習、生業環境、食性を明らかにすることとした。そのうえで人骨形態のデータ解析やmtDNA分析をおこない、華北、華南、東南アジア、オセアニア地域の広範囲にわたる先史から現代人の集団データとの比較により、灰窯田遺跡をはじめとする中国の先史狩猟民の系譜を解明するとともに、中国各地の新石器時代の遺跡から出土した水田耕作民との遺伝的連続性あるいは断絶性を明らかにし、冒頭の「研究当初の背景」で述べたようなバックグラウンドとなるユーラシア東部の人類史のシナリオを検証した。

3. 研究の方法

発掘調査団は日本・中国・オーストラリア・ベトナムの研究者からなる多国籍チームを編成した。調査団は、人骨から系統解析を主とする形質人類学と分子人類学、人骨から生活環境や疾患を解析する古病理学、狩猟環境や食性を解析する動物考古学、文化遺物と埋葬様式を研究する考古学の各専門家から構成された。現地各分野において対比のため、広西壮族自治区の同年代の鯉魚坡遺跡や同時期の甌皮岩遺跡(8000BP)、湖南省の高廟遺跡(6000年前)、長江稲作民である河姆渡文化(5000年BP)の遺跡の人々や、同じくユーラシア南ルートに由来した可能性のある日本の縄文人との関連性も考察した。

4. 研究成果

広西壮族自治区の灰窯田遺跡の発掘調査により埋葬人骨の剖出と取り上げをおこない、近隣同時期の同区隆安県に位置する鯉魚坡遺跡の出土人骨とも合わせて、およそ文化遺物も含むおよそ90体分の人骨の復元整理作業を期間の前半におこなった。後半では各研究者の専門と目的に応じた個別の分析と研究を実施した。まず絶対年代が不明であったため、加速器分析研究所および北京大学に依頼して年代測定をおこなった。その結果、炭化物とヒトの歯のコラーゲンからAMS放射性炭素年代の測定に成功し、灰窯田が9000-8300年前、鯉魚坡遺跡が7000-7600年前の推定値が示され、これらの遺跡が当初推定されていた6000年BPよりもかなり古いことがわかった。

頭骨形態と計測および形態所見は、松村と海部と久保田が担当しデータを採取した。海部は高精度3次元レーザースキャナを持ち込み、埋葬状態での人骨の解剖学的3次元位置形態データと復元された頭骨の3次元データを収集し、発掘により消失した埋葬のポジションを高精度で再現が可能となり貴重な記録として残した。この埋葬様式については、坐葬や体肢の一部を切断するなどユニークな風習が認められていたが、さらなる検証の結果、灰窯田遺跡には再葬墓が含まれており、一次葬として風葬などによってミイラを作成していた可能性が示唆された。頭骨形態データの分析は主に代表者の松村が担当した。研究にさしあたって破損した頭骨の復元についてはベトナム考古学院から高い技術を有するNguyen Lan Cuong博士の協力を得て実施した。復元された頭骨の計測データから、両遺跡に埋葬された人々は、新石器時代以降の農耕民や現代の中国人とは全く異なり、インドシナ半島の完新世初頭以前の中石器ホアビン文化の狩猟民や現代のオースト

ラロ・パプア系集団と類似しており、アフリカから東アジアへ移住した初期のホモ・サピエンスのグループに属することが強く示唆された。縄文人や港川人も比較的近縁であることが示唆された。久保田の協力を得て実施した歯の形態データの分析においても、両遺跡の集団はどちらも後の新石器時代の農耕民や現代の中国集団とは大きく異なる系譜に属することが明らかになった。また近隣に位置する桂林の甌皮岩遺跡の資料調査をおこなったところ、当該遺跡の集団とはほぼ同系譜として対比できる遺跡であることがわかった。湖南省の新石器初頭の高廟遺跡の人骨についても上記広西の集団と密接な系譜関係がみだされ、オーストロ・パプア系の採集狩猟民が中国南部の広範囲に居住していたことが解明された。

遺伝子解析では、篠田により歯と側頭骨内耳を分析用試料とした。後者の試料により2例について APLP 法をもちいてハプログループを決定することができた。1例は灰窯田遺跡の試料のスダランド由来とみなされる M7 タイプ、他の1例は鯉魚坡の試料で現代アジア人に広範囲にみとめられる D4a4 タイプであった。

澤田は人骨の古病理学的データ所見を採取し、ベトナム Man Bac 遺跡などの新石器時代農耕民との比較をおこない、両遺跡とも齧歯が少ないことなど採集狩猟民としての顕著な傾向をみいだした。食性については灰窯田遺跡の炭化植物を分析した結果、大量のカナリウムが検出された。

山形と久保田は、同時代で類似する埋葬様式を呈するベトナムのコンコンガ遺跡や中国桂林市の甌皮岩遺跡などとの考古学的比較研究をおこなった。文化遺物の関係では、中国広西と周辺地域の土器を主とする出土遺物を比較するため、ベトナム北部と中部で調査を実施した結果。両地区は十万大山などの山脈で地理的に分断されるが、特にダブット文化期には叩目を持つ丸底釜形土器や埋葬方法、貝類の利用など多くの面で類似性が高く、極めて密な交流関係が示唆された。中部でのパウドウ遺跡では貝塚を形成し坐葬や体肢の一部を切断するなどユニークな埋葬風習で類似性をみいだした。これらは広西の灰窯田・鯉魚坡よりかなり新しく位置づけられている。しかしダブット文化やパウドウ遺跡は6000年前であり、7000-9000年前の灰窯田遺跡や鯉魚坡遺跡の年代とは大きな乖離があるため、その解釈は今後の再検討課題として残された。

本研究では斯様に当地域の完新世初頭のユニークな採集狩猟民の実態を解明することができた。特に両遺跡の埋葬人骨は、ユーラシアの人類史解明のためのきわめて貴重な資料となることが確実でとなっている。本研究の成果は国立科学博物館モノグラフ 47 巻にオープンアクセス可能な媒体として出版した。下記の図書(1)ダ

ウンロド先
<http://www.kahaku.go.jp/research/publication/monograph.html>

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 6 件)

- (1) Oxenham M, Hiep HT, Willis A, Jones R, Buckley H, Domett K, Castillo C, Wood R, Bellwood P, Tromp M, Kells A, Piper P, Pham ST, Matsumura H (2018) : Farming or foraging: strategic responses to the Holocene thermal maximum in Southeast Asia. *Antiquity in press* 査読有
- (2) 松村博文 (2016) : Out of Africa: ホモ・サピエンスのユーラシアへの拡散とアジア人の起源. *生物の科学 遺伝* 70. 451-459 査読無
- (3) 海部陽介 (2016) : 21 世紀の化石研究が明らかにした人類の起源 ~単純ではなかった私たちの来歴. *生物の科学 遺伝* 70: 446-450 査読有
- (4) Matsumura H, Oxenham MF (2014) : Demographic Transitions and Migration in Prehistoric East/Southeast Asia Through the Lens of Nonmetric Dental Traits. *American Journal of Physical Anthropology* 155. 45-65, 査読有 DOI: 10.1002/ajpa.22537
- (5) Shinoda K 他 5 名 1 番目 (2014) : Mitochondrial genetic diversity of Pingpu tribes in Taiwan. *Bull. Natl. Mus. Nat. Sci., Ser. D*, 40 1-12 (査読有) http://www.kahaku.go.jp/research/publication/anthropology/download/40/BNMNS_D40_1.pdf
- (6) 澤田純明 (2014): 微小骨片がヒトか動物かを識別する -骨のマイクロ形態学的研究. *考古学ジャーナル* 645. 25-29 査読有

〔学会発表〕(計 21 件)

- (1) 松村博文 (2017) : どこから来たホモ・サピエンス? (2017-6-3) 札幌医科大学保健医療学部公開講座兼道民カレッジ
- (2) 松村博文 (2017) : 人類学と考古学を知る・学ぶ シリーズ3: 近年のホモサピエンスと縄文人研究の動向から - ユーラシアへの拡散を中心に(2017-9-30) 北海道埋蔵文化財センター講演会兼道民カレッジ
- (3) 松村博文 (2016) : Out of Africa: ホモサピエンスのアジア拡散モデルの再構築. 沖縄県立博物館・美術館主催文化講座 (2016-11-19) 沖縄県立博物館・美術館(沖縄県,那覇市)
- (4) 久保田慎二・小林 正史・孫 国平・王 永磊・中村 慎一 (2016) : スス・コゲからみた河姆渡文化における煮沸器の使用痕研究. 日本中国考古学会 2016 年度大会 (2016-11-19) 京都府立大学 (京都府,京都市)
- (5) Kaifu Y (2016) : How Palaeolithic people crossed the ocean to the Japanese Islands >30,000 years ago: An experimental approach. International Symposium "Human Dispersals in the Late Pleistocene Interdisciplinary Approaches Towards Understanding the Worldwide Expansion of

- Homo sapiens” (2016-11-08) Max Planck Institute for the Science of Human History (Jena Germany)
- (6) 松村博文 (2016) : Out of Africa 先史遺跡から探るホモ・サピエンスのアジア拡散ルート. イチャルパ学術講演 日本人類学会主催 (2016-10-05) 札幌医科大学 (北海道札幌市)
- (7) 久保田慎二・中村 慎一 (2016) : 中国初期稲作文化の様相. 第二回文化財・科学技術研究講演会「考古学と先端科学が明かす縄文文化と中国新石器文化」(2016-10-01) ホルトホール (大分県大分市)
- (8) 久保田慎二 (2016) : 従陶器看陝北地区考古文化与陶器文化的關係, 早期石城和文明化進程. 中国陝西神木石遺址国際学術研究会 (2016-08-16) 榆林市神木賓館 (陝西省中国)
- (9) 松村博文, 李珍, 黄云忠, 黄強, 久保田慎二, Nguyen Lan Cuong, 深山絵実梨, 渡辺慎也, 山形真理子, 洪曉純, 澤田純明, 篠田謙一, 海部陽介 (2015) : 中国広西邕江流域の先史狩猟民のユニークな屈葬人骨 - ユーラシア東部の人類史解明に向けて -. 第 69 回日本人類学会 (2015-10-09) 産業総合研究所(東京都・江東区)
- (10) 澤田純明, 李珍, 黄云忠, 黄強, 久保田慎二, 深山絵実梨, 渡辺慎也, 山形真理子, Nguyen Lan Cuong, 洪曉純, 松村博文 (2015): 中国広西邕江流域の先史時代遺跡から出土した採集狩猟民の古病理学的特. 第 69 回日本人類学会 (2015-10-09) 産業総合研究所(東京都・江東区)
- (11) 海部陽介 (2015) : 初期現生人類のアジア拡散: 新しいモデル. 第 69 回日本人類学会大会 (2015-10-09) 産業総合研究所(東京都・江東区)
- (12) Kaifu Y (2015) : A new model of modern human dispersals and its implications about the LGM populations in Asia. International Union for Quaternary Research Congress (2015-07-28) 名古屋国際会議場(愛知県・名古屋市)
- (13) 海部陽介 (2014) : 現生人類拡散ホモ・サピエンスのアジア初期拡散における“沿岸移住説”は正しいか? 第 68 回日本人類学会 (2014-11-03) アクトシティ浜松コンgresセンター(静岡県・浜松市)
- (14) 松村博文 (2014) : 北海道から世界へ発信 考古学と形質人類学のコラボレーション. 北海道立埋蔵文化財センター・道民カレッジ共催 (2014-10-18) 北海道埋蔵文化財センター(北海道・江別市)
- (15) 松村博文 (2014) : 縄文人はどこからきたか? - アジアの人類史から探る縄文人のルート. カリンパ講演会 (2014-06-08) 黄金ふれあいセンターホール(北海道・恵庭市)
- (16) Matsumura H. Toward Reconstruction of Two Layer Model in East Eurasia. 第 68 回日本人類学会 (2014-11-02) アクトシティ浜松(静岡県, 浜松市)
- (17) Hung HC, Matsumura H, Li Z, He G, Sun G and Zhang C. Late hunter-gathers and early farmers in southern China and relations with Southeast Asia and Taiwan. (2014.1.16) The Indo-Pacific Prehistory Association, 20th International Congress, (Cambodia, Siem Reap)
- (18) Matsumura H, Hung HC, Li Z, He G, Sun G, Zhang C and Cuong NL (2014) : Human migration in Neolithic East/Southeast Asia: exploring through skeletal morphology. (2014-1-16) The Indo-Pacific Prehistory Association, 20th International Congress, (Cambodia, Siem Reap)
- (19) Matsumura H, Oxenham M (2013) : The demographic transition and demic migration in prehistoric East/Southeast Asia: an exploration using nonmetric dental traits. International Union of Anthropological and Ethnological Sciences (IUAES) Evolving Humanity, Emerging Worlds. (2013-8-5) Bridgewater Hall (England, Manchester)
- (20) Oxenham M, Domett K, and Matsumura H (2013) : Bio-social constructions of childhood in palaeohealth and mortuary contexts. International Union of Anthropological and Ethnological Sciences (IUAES) Evolving Humanity, Emerging Worlds. (2013-8-7) Bridgewater Hall (England, Manchester)
- (21) Matsumura H (2013) : Were early hunter-gatherer and farming population genealogically different people in East/Southeast Asia? - Preliminary scope of the current research projects. 第 67 回日本人類学会. (2013-11-3) 国立科学博物館 (茨城県, つくば市)

【図書】(計 33 件)

- (1) Matsumura H, Hung HC, Li Z and Shinoda K eds. (2017) Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No. 47. 229 Tokyo National Museum of Nature and Science <http://www.kahaku.go.jp/research/publication/monograph.html>
- (2) Matsumura H, Hung HC, Li Z, Yamagata M, Lin Q and Zhang C (2017) Introduction. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K. eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No. 47. 1-6 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (3) Li Z, Hung HC, Li Z, Huang Y and Matsumura H (2017) Huiyaotian Site in Nanning, Guangxi, China. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No. 47. 7-16 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (4) Matsumura H, Watanabe S and Yamagata M (2017) Burial practice and individual

- descriptions of the human skeletal remains at Huiyaotian. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K. eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No. 47. 17-60 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (5) Kaifu Y (2017) Unique squatting burial posture observed at Huiyaotian. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K. eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No.47. 61-80 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (6) Matsumura H and Cuong NL (2017) Morphometric records of the Huiyaotian human skulls. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No. 47. 81-84 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (7) Kubota S and Matsumura H (2017) Morphometric records of the Huiyaotian human teeth. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K. eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No.47. 85-88 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (8) Watanabe S, Miyama E and Matsumura H (2017) Morphometric records of the Huiyaotian human limb bones. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K. eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No.47. 89-94 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (9) Li Z, Hung HC, Li Z, Hunag Q and Matsumura H (2017) Liyupo Site in Longan, Guangxi, China. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z and Shinoda K eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No. 47. 95-104 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (10) Matsumura H, Watanabe S and Miyama E (2017) Individual descriptions of human skeletal remains at Liyupo. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z and Shinoda K eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No.47. 105-128 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (11) Sawada J (2017) Paleopathological description of the Liyupo human remains. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K. eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No.47. 129-142 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (12) Matsumura H and Cuong NL (2017) Morphometric records of the Liyupo human skulls. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No. 47. 143-144 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (13) Kubota S and Matsumura H (2017) Morphometric records of the Liyupo human teeth. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No. 47. 145-148 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (14) Miyama E, Watanabe S and Matsumura H (2017) Morphometric records of the Liyupo human limb bones. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z and Shinoda K eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No.47. 149-154 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (15) Matsumura H, Cuong NL, Li Z, Hung HC and Huang Y (2017) The origin of early Holocene hunter-gatherers at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, Southern China: craniometric perspective. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No. 47. 155-170 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (16) Kubota S and Matsumura H (2017) The origin of early Holocene hunter-gatherers at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, Southern China: odontometric perspective. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No. 47. 171-180 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (17) Miyama E and Matsumura H (2017) Comparative study of the Limb bones. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science

- Monographs No. 47. 181-190 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (18) Sawada J (2017) Health profile of the Huiyaotian and Liyupo hunter-gatherers. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z and Shinoda K eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No.47. 191-204 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (19) Hung HC, Zhang C, Matsumura H and Li Z (2017) Neolithic transition in Guangxi: a long development of hunting-gathering society in Southern China. In: Matsumura H, Hung HC, Li Z, and Shinoda K eds. Bio-Anthropological Studies of Early Holocene Hunter-Gatherer Sites at Huiyaotian and Liyupo in Guangxi, China. National Museum of Nature and Science Monographs No. 47. 205-228 Tokyo National Museum of Nature and Science
- (20) Matsumura H 他 5 名 1 番目 (2017) Early Neolithic Hunter Gatherers Gaomiao in Hunan, China: the First of the Two-Layer Model in the Population History of East/Southeast Asia. In: Piper P, Matsumura H, Bulbeck D eds. New Perspectives in Southeast Asian and Pacific Prehistory, Terra Australis45 ANU-E Press (査読有)
- (21) Piper P, Matsumura H and Bulbeck D (eds.) (2017) New Perspectives in Southeast Asian and Pacific Prehistory, terra australis 45. 384 Canberra: ANU-Press
- (22) Matsumura H, Hung H, Cuong NL, Zhao YF, He G and Zhang C (2016) Early Neolithic Hunter Gatherers “Gaomiao” in Hunan, China: the First of the Two-Layer Model in the Population History of East/Southeast Asia. In: Philip P, Matsumura H and Bulbeck D eds. New Perspectives in Southeast Asian and Pacific Prehistory. ANU-ePress
- (23) 久保田慎二 (2015) 中国新石器時代の変遷と交流. 222 六一書房
- (24) Matsumura H, Oxenham MF and Cuong NL (2015) Key Population with which to Debate the Peopling Southeast Asia Emergence and Diversity of Modern Human Behavior in Palaeolithic Asia. In: Goebel T. and Kaifu Y. editors. 600 Texas A&M University Press
- (25) Kaifu Y, Izuho M, Goebel T, Sato H, Ono A. eds. (2015) Emergence and Diversity of Modern Human Behavior in Paleolithic Asia. 600 Texas A&M University Press
- (26) Kaifu Y, Izuho M and Goebel T (2015) Modern human dispersal and behavior in Palaeolithic Asia: Summary and Discussion. In: Kaifu Y. Izuho M., Goebel T., Sato H. and Ono A. editors. Emergence and Diversity of Modern Human Behavior in Paleolithic Asia. 600 Texas A&M University Press
- (27) Kaifu Y, Izuho M and Goebel T (2014) Comments on early modern human dispersal in Eastern Asia. In: Sázelová S, Hypková A, Mořkovský T eds. 189 Mikulov Anthropology Meeting
- (28) Matsumura H, Oxenham MF and Cuong NL (2014) Hoabinhian: Key Population with which to Debate the Peopling Southeast Asia. In: Goebel T and Kaifu Y (eds.) Emergence and Diversity of Modern Human Behavior in Palaeolithic Asia. Texas A&M University Press, Texas
- (29) Matsumura H, Oxenham MF (2014) Eastern Asia and Japan: human biology. Bellwood P. (ed.), The Global Prehistory of Human Migration, Wiley-Liss New York 448, 217-223(査読有)
- (30) 松村博文 (2013) 歯が語る人類移動. 印東道子編. 人類の移動誌. 364 臨川書店, 京都
- (31) Matsumura H and Oxenham MF (2013) Population dispersal from East Asia into Southeast Asia: Perspectives from prehistoric human remains. In Pechenkina K and Oxenham MF (eds). Bioarchaeological Perspectives on Migration and Health in Ancient East Asia. 513 University of Florida Press
- (32) 松村博文 (2013) 縄文人以降の人類 — 歯から読み解くアジアにおける農耕民の大移動. 縄文人はどこへいったか? 245 インテリジェントリンク
- (33) Matsumura H, Oxenham MF (2013) : Eastern Asia and Japan: human biology In: Ness I. and Bellwood P. eds. The Encyclopedia of Global Human Migration. Essay of Human Migration. Prehistory. Wiley-Liss New York.3444 査読有
- 〔その他〕
ホームページ
<http://web.sapmed.ac.jp/anthropology/research/p899u400000000vo.html>
成果報告書 国立科学博物館モノグラフ 47
<http://www.kahaku.go.jp/research/publication/monograph.html>
6. 研究組織
- (1)研究代表者
松村博文 (MATSUMURA Hirofumi)
札幌医科大学・保健医療学部・教授
研究者番号：70209617
- (2)研究分担者
久保田慎二 (KUBOTA, Shinji) 金沢大学・国際文化資源研究センター・助教
研究者番号：00609901
山形 真理子 (YAMAGATA, Mariko) 岡山理科大学・経営学部・教授
研究者番号：90409582
澤田 純明 (SAWADA, Junmei) 新潟医療福祉大学・医療技術学部・准教授
研究者番号：03074943
海部陽介 (KAIFU, Yosuke) 国立科学博物館・人類研究部・グループ長
研究者番号：20280521
篠田 謙一 (SHINODA Ken-ichi) 国立科学博物館・人類研究部・研究調整役
研究者番号：30131923