

古墳・横穴墓出土人骨に関する近年の研究について

東京学芸大学・日高 慎

はじめに

1. 群集墳研究と家族史
2. 複数埋葬の親族関係に関する人類学的研究
3. 近年の出土人骨に関する諸研究
4. 今後の課題

おわりに

はじめに

考古学から古墳時代の家族史あるいは親族関係ということにアプローチすることは、主として埋葬人骨の検討からおこなわれてきた。あるいは、古墳時代後期の群集墳における横穴式石室の被葬者について、家父長的家族の構成員であるといった議論がなされてきた。本報告では、考古学からどのように古墳時代の家族を考えてきたのかを紹介したい。また、近年形質人類学研究のみならず、DNA分析によって古墳の複数の被葬者に関する親族関係が少しずつ判明してきているので、その諸研究を紹介していきたい。

1. 群集墳と家族史研究抄

近藤義郎は、『佐良山古墳群の研究』において、佐良山においては四基の前方後円墳を除いて径二十mを超える古墳が三基であり、径一五m以下の小古墳が八〇%を占め、後期古墳に至っては数量的に九〇%以上を占めることを明らかにした。そして、「中宮・高野山根にまたがっての壮大な四基の前方後円墳の营造、嵯峨山西面の山顛に他を壓するように構築された数基の大規模（といっても佐良山における）な円墳の存在は、この佐良山の僻地にも、真の意味の「豪族」が、他を壓しつつ誕生しているのを、物語るものでは、あるまいか」とし（近藤 1952 : p.50）、さらに「家父長的関係が地方＝農村の共同体（即ち曾つての「英雄」の論理によってその共同体的関係を支配の手段とされていたところの共同体、自らの主体性の発展を強く制約されていた共同体の構成員）をゆりうごかし、その中に古代的な秩序を持ちこんでいった姿を示すものではあるまいか？従って、そこに葬られた人々即ちいわゆる「豪族」「貴族」が、前期中期の被葬者とは異った性格を有っておることは明らかである。それは、正に家父長的家族の墓であるということが出来る」としたのである（近藤前掲 : p.50）。

水野正好は、群集墳の築造基数から、「家族の墓域」「氏族の墓域」「同族の墓域」「村々の墓域」の4種に分け、群集墳における群構成の違いを家族の数に対応させた。さらに7世紀初頭（610年代）における複数埋葬（複次葬）から単次葬への変化について、「七世紀初頭をもって数多い有力家族から特定の家族を分離し、またその家族内で戸主など特定の個人を分離する結果を生み出しており、そこに重要な歴史的意義をみなければならないであろう」とした（水野 1970 : p.204）。7世紀以降の古墳の単次葬（単葬）への変化について歴史的意義を示したもので、後の終末期群集墳論へとつながる重要な指摘をおこなった。水野はその後も群集墳論を展開しており（水野 1975）、群構成や墓道に関する研究は多くの研究者に引き継がれた。

広瀬和雄は、「群集墳とは複数の古墳造営主体が、各自限定された墓域を分割占有しながら、その内部である一定期間造墓活動をおこなった累積現象である」とし(広瀬1978:p.22)、群集墳の築造ということに関して「三～五名位を埋葬するのが普遍的であり、うち一名だけが他の数名とことなる扱いを受けている場合が多い。やはり後期古墳といえども、古式古墳と同じく、基本的には特定的人格が埋葬の主体なのである。このことはとりもなおさず、古式古墳・後期古墳とを問わず、古墳は一般的には首長墓であると規定できるのではないか。つまり古墳に媒介される政治関係とは、首長を媒介にした共同体支配であり、一中略—世帯共同体に首長権といったものが生じ、それを具体的に担う人格を掌握することによって世帯共同体を支配していった」と規定し(広瀬前掲:p.27)、「世帯共同体の首長を家父長といい、群集墳成立前夜には、世帯共同体は家父長的性格を既に有していた」と理解した(広瀬前掲:p.27)。群集墳と呼ばれる小型古墳の被葬者は、首長とは呼べない階層と思われるが、広瀬は「全体の三分の一～四分の一の古代家族が後期古墳の造営主体になり得た」可能性を指摘した(広瀬2007:p.267)。古墳時代の全人口のうち限られた人びとが、古墳を造ることができたのである。

以上のような諸研究を経て、今日、考古学研究者は、古墳時代後期から終末期(6世紀～7世紀)の群集墳は家族墓であるとの認識に至っている。群集墳の古墳では複数埋葬が行なわれる例が多く、場合によっては20人以上の埋葬が確認される場合もあるが、多くは広瀬和雄が述べるように3～5名程度が多い事例だろう。また、7世紀になると水野正好が、古墳の複数埋葬(複次葬)から単次葬(単葬)への変化について歴史的意義を示したことで、古墳時代終末期になると一人だけを埋葬する場合があることも事実として存在する。しかしながら、関東地域では7世紀になっても小さな箱形石棺に5体以上の埋葬がある場合もあるので、一人だけを埋葬するようになるとの変化は畿内周辺に限られるのかもしれない。

2.複数埋葬の親族関係に関する人類学的研究

検出された人骨から、被葬者の性別・推定年齢などをもとに古墳時代首長墓の様相を最初に論じたのは今井堯である。今井は首長墓における女性埋葬を集成し、「第一類型 首長墳の中心埋葬に成人女性が単独に埋葬されている—中略—第二類型 大形首長墳の主丘中央に複数の埋葬が知られており、そのうち中央の最も入念な構造をもつ埋葬施設(一体)の人骨が女性である—中略—第三類型 首長墳の中心埋葬に成人男女各一体が埋葬されている—中略—第四類型 首長墳に多棺埋葬が行なわれているうち首長埋葬につき、これにやや劣るとはいえ比肩しうる第二埋葬に女性埋葬が行なわれる」と類型化した(今井1982:pp.5-10)。その上で、女性首長は、古墳時代前期には九州・近畿・北陸・関東におよんでおり汎日本列島の現象であること、その性格は単に祭祀権をもつにとどまらず、副葬品からして軍事権・生産権を掌握しており男性首長と同様であったとしたのである。

一方で田中良之は、歯冠計測値と非計測的形質などの遺伝的情報をもとに埋葬人骨間の親族関係とそのモデルを提示した。

基本モデルⅠは、「兄妹・姉弟モデルを基本モデルⅠとしよう—中略—これらは時期的には5世紀後半を下限として、ほとんどが5世紀中葉までの年代に収まり、地域的には九州(南九州を除く)から中国地方まで分布する。—中略—これらの配偶者はともに葬られてはいない。」(田中1995:pp.220-221)とした。

基本モデルⅡは、「家長である第一世代の成人男性と、家長を継承しなかった子という、二世代の構成をとる。また、次世代の家長は、新たに墓を築造するのが原則である。—中略—第一世代の家長も含めて、全ての被葬者の配偶者は同じ墓には葬られない。少なくとも西日本には分布するようであり、5世紀後半から6世紀後半までの時間幅が知られる。」

(田中前掲：p.221)とした。

基本モデルⅢは、「基本モデルⅡの第一世代に家長の妻が加わった形で、はじめて夫妻が同一の墓に葬られることになる。—中略—6世紀前半～中葉から6世紀後半にみられ、西日本に分布するようである」(田中前掲：p.221)とした。

田中は、「双系あるいは父系に傾いた双系といった状態から、父系直系の継承が行われるようになる過程を示している。そして、女性の単体埋葬および女性の初葬例は、南九州のような一部の地域を除けば、最も遅い東北地方で6世紀前半、ほとんどの地方では5世紀中葉～後半までで姿を消してしまう。すなわち、女性首長(家長)が存在したのは、基本モデルⅡが出現する5世紀後半前後までであり、以後は父系の継承へと変化することと対応している」(田中前掲 p.236)としたのである。

清家章は「歯冠計測値による血縁者判定法は「他人の空似」が少なからず存在する可能性があり信頼性は高くはない」と述べるが(清家 2010：p.3)、DNA分析の困難さを考えると「歯冠計測値や頭蓋の形態小変異による血縁者判定法そのものの信頼性を高めつつ、そうした情報から導かれた親族関係モデルや埋葬原理の是非を検証することが現在のところ最も有効な研究手段である」としたのである(清家前掲：p.3)。

清家の検討結果から古墳時代後期の部分をみると、「2体以上の成人が同一墳墓に埋葬されるケースは3例あったが、そのうち2例はキョウダイであろうと推測され、茶山古墳ではキョウダイか夫婦かは判別できなかった。櫛山古墳や法貴B1号墳においては、成人が1人しか埋葬されていないが、その成人には子供の存在が認められた。このことは、その成人には配偶者が生前いたことを示す。しかし、その配偶者は同一墳墓には葬られていないのである」と述べ(清家前掲：p.32)、造墓契機になった初葬者に女性が存在することに注目しつつ、前～中期に比べると後期には初葬の女性の割合が低下していることから、「キョウダイ原理の埋葬が継続する中で、父系化がやや進行している」と評価したのである(清家前掲：p.34)。また、夫婦合葬については、「大王クラスあるいは渡来人にしか認められず、大王クラスにおいても夫婦合葬は限定的である。以上のことから、キョウダイを中心とする埋葬と夫婦を中心とする埋葬という複数の埋葬原理が併存したのは確実であるが、少なくとも非首長層では前者が主流であった」とした(清家前掲：p.50)。地位継承について、古墳時代前期から後期にかけて徐々に父系化が進んでいったことに関して、性的役割分担すなわち、「戦争や軍事的緊張関係があったことが想定されよう」と理解した(清家前掲：p.231)。さらに、「古墳時代を通して非首長層では家長位の双系的な継承が行われており、中期後葉以降にやや父系化するものの双系的継承が維持されていたのであった。首長位の継承は中期以降に上位から父系化が進行し、中期後葉には完全に父系化するのである。一方、後期においても女性家長が一般的に存在したことは無視できない。とくに、女性家長が葬られた丹切6号墳は、群集墳自体の造墓契機となった古墳であり、いわば群集墳を構成する集団の始祖的位置に女性が埋葬されているのである」とされ(清家前掲：p.235)、非首長層は双系的な親族構造を有していたと理解した。清家の近年の研究(2015・2016)でも同様な理解を示している。

3.近年の出土人骨に関する諸研究

ここまで、田中および清家の歯冠計測値による親族構造からみた古墳時代の埋葬原理に関する研究をみてきたが、歯冠計測値には清家が述べるように、「他人の空似」が排除でき得ないという問題があった。しかし、近年それを克服すべくDNA分析と年代測定、ストロンチウム同位体分析などから、新たな研究が進められている。特に縄文時代の人骨に関しては、分析数も多くなってきており研究成果が期待されている(山田 2022、山田ほか 2021、山田編 2012など)。古墳時代の人骨に関しても、形質人類学研究、DNA分析、年

代測定研究、ストロンチウム同位体分析など、さまざまなデータをもとにした研究が進められるべきである。

3-1.古墳時代前期から中期の首長墳の DNA 分析

清家章らは古墳時代前期～中期の首長墳で出土した人骨に関して、mtDNA 分析をおこなった(清家ほか 2021)。その結果から以下のようなパターンを想定した(清家ほか前掲: pp.122-124)。

- (イ) mtDNA を共有しない男女の夫婦の埋葬
- (ロ) mtDNA を共有しない血縁者の埋葬
- (ハ) mtDNA を共有する血縁者の埋葬
- (ニ) 血縁関係を有しない(夫婦でもない)他人の埋葬

これらのパターンから以下のように考察している。

- ・夫婦ペア(イ)とは考えられない事例、夫婦ペアが埋葬されたとは考えがたい古墳がある。
- ・ただし、夫婦ペアの存在は完全には否定できない。
- ・mtDNA を共有しない血縁者の組み合わせ(ロ)が存在する可能性がある。
- ・mtDNA を共有する血縁者の組み合わせ(ハ)が存在する可能性がある。
- ・血縁関係を有しない(夫婦でもない)他人(ニ)の可能性も完全には否定できない。

歯冠計測値法によって、キョウダイが埋葬されたとされた野々井二本木山古墳、久米三成4号墳後方部例それぞれのペアは「mtDNA が異なるので、少なくとも同母のキョウダイではないことは確実である。ただ、これも異母キョウダイの可能性があるので、歯冠計測値法の結論が間違いであるとは即断できない。一中略一田中や清家がキョウダイや親子としてきた被葬者の組み合わせの中には、イトコどうしやオジ・オーバーオイ・メイあるいは祖父母一孫といった、これまで想定されてこなかった組み合わせが含まれている可能性を考えていく必要がある」と総括した(清家ほか前掲: p.124)。

3-2.磯間岩陰遺跡出土人骨の DNA 分析

磯間岩陰遺跡出土人骨の DNA 分析では、「1号石室1号および2号のハプログループは共に N9b1 の祖型に分類され、個体特異的変異の多くも共通するが、G7521A の変異の有無で違いが認められた一中略一。ただし、ミトコンドリア全配列で1塩基のみの違いであるため突然変異の可能性は否定できず、両者が母系の血縁者である可能性は排除されない。一方、第2号石室の3個体、および第3号石室2号人骨のハプログループは全て M7a1a4a であり、かつ、個体特異的変異まで共通していたことから、これらの人骨は母系の親族である可能性が高い。しかし、第3号石室1号人骨のハプログループは D5b2 であり、遺跡内の他の個体にはみられない独自のものであった」とした(安達ほか 2021: p.111)。

さらに、「遺跡の主体部である第1号～第3号石室から離れた第4号～第6号石室の埋葬人骨であるが、第4号石室出土の3個体については各々が母系の血縁者である可能性があり、かつ第2号石室の3個体および第3号石室2号との血縁関係も否定されなかった。一方、第5号および第6号石室人骨の mtDNA ハプログループは、どちらもこの遺跡で唯一のものであり、主体部とは母系がはっきり異なっていた。先に述べたようにこの遺跡の埋葬原理は母系の血縁である可能性が高いので、第5号・第6号については主体部との血縁関係がない可能性がある」とした(安達ほか前掲: p.114)。この理解にあたり、「利用していた人々がいったん放棄している可能性があることになる。第5号および第6号人骨の mtDNA が前半期にみられないタイプであるのは、これが理由の1つかもしい」と述べ、利用時期に断絶があることと対応する可能性を指摘した(安達ほか前掲: p.114)。

3-3.下河原崎高山 5 号墳の DNA 分析

つくば市下河原崎高山 5 号墳は墳丘長 40m の前方後円墳である。最初にくびれ部付近に埋葬施設 2 (箱形石棺) が構築し、その後、この石棺を掘り起こし、後円部の裾付近にもう一度埋葬施設 1 (箱形石棺) を構築したと考えられている。埋葬施設 1 に改葬および追葬をおこなっていたようである。形質人類学的検討により、この石棺から 21 体が埋葬されていたと判明した (茂原・梶ヶ山 2020)。

神澤秀明は、「ミトコンドリアゲノムからハプログループを推定したところ、512、594、963 の 3 個体が G2a1d1a に分類された—中略—。512、963 のミトコンドリアゲノムの全配列は決められなかったため限定的ではあるが、比較可能は配列については 594 と完全に一致した。ミトコンドリア DNA は母系遺伝であることから、この 3 個体は母系系統で親族関係にある可能性が非常に高い。他の 3 個体 (611、871、1015) は別のハプログループに分類されたが、男系系統で親族関係にある可能性がある。」と述べた (神澤 2020:p.114)。

これらの人骨について AMS 法による年代測定を行った結果などを加味して (山形大学 2020)、内堀団は、「IntCal13 の較正年代の暦年代範囲を 3 期別にみると、7 世紀前葉 2 体、7 世紀中葉 8 体、7 世紀後葉 7 体となり、年代を追うごとに追葬される人数が多くなっていることがうかがえる。—中略—今回の測定結果に平安時代にあたる 2 体があることから、箱式石棺を平安時代に再利用して埋葬していた可能性もわずかながら残される」とした (内堀 2020 : p.125)。

年代が異なるとされた 2 個体 (588 と 739) は DNA 分析をしていないので、この年代差と親族関係は今後の課題となる。先祖の墓に血縁関係のある人物を追葬したのかどうか、重要な検討課題である。また、7 世紀前葉とされた 2 個体 (915、830) が初葬の人物だった可能性があり、副葬品の大刀 4 振が比較的早い段階の副葬品であるならば、男性だったのかどうかという点も今後の課題となる。

3-4.羽沢台横穴墓群の DNA 分析

神澤秀明によって、三鷹市羽根沢台横穴墓群出土の人骨が DNA 分析されている (神澤 2022)。その結果、9 号墓は 6 個体のうち成人男性 3 人が分析され、9A は 20 才代男性、9B は成人男性、9C は 30-40 才代男性で、9B-9C が母系で血縁関係、9A-9C が父系で血縁関係、9A-9C がゲノムで親子関係、ここから、9A が親で 9B・9C が子どもの可能性が指摘された。12 号墓では 4 個体のうち成人女性 2 体と成人男性 1 体が分析され、12A は 40 才代男性、12B が成人後期の男性、12C が成人 (前期) の女性で、12A-12C が母系で血縁関係、12A-12B が父系で血縁関係、12A-12B・12A-12C がゲノムで血縁関係、ここから、12B と 12C が親で 12A が子どもの可能性が指摘された。つまり、12 号墓では夫婦とその子どもが埋葬されているということになる。羽根沢台 9 号墓は 7 世紀第 2 四半期ころ、12 号墓は 7 世紀第 3 四半期ころの築造と思われ (池上 2022)、9 号墓では父子と子どもの兄弟、12 号墓では夫婦とその子どもが埋葬されていることになる。

3-5.形質人類学と考古学の近年の研究成果

梶ヶ山真理・松崎元樹は南武蔵地域横穴墓の人骨について、その埋葬形態を以下の 7 つに類型化した。

A 類…1 体の解剖学的配列が保たれ【伸展葬】が確認できるもの

A-1 類…単体のみの伸展葬

A-2 類…複数被葬者伸展葬

B 類…被葬者の 2 次的な骨の移動、集積

B-1 類…単体被葬者人骨の 2 次的移動

B-2 類…複数被葬者の 2 次的移動、あるいは被葬者の特定の部位の 2 次的移動、それ以外は散乱（移動）しているもの【かたづけ】

B-3 類…複数個体が墓室面積の 1/4 以上に寄せ集められるもの【集骨】

B-4 類…複数個体が墓室内に散乱

C 類…単体、複数に限らず、別の墓から当該墓に【改葬】されたもの

N 類…歯や骨片が断片的に検出。出土状態が不明のもの

1 体のみという単体埋葬に関して、松崎元樹は「本来、家族墓（または同族墓）として複数埋葬を志向する横穴墓において、単体のみを埋葬または改葬する理由に関しては、現在、必ずしも明らかになっていない。一中略一神明上 L-3 号墓の埋葬人骨の mtDNA 分析により、ハプログループ C という日本人には稀有であり、東北アジア地域に多く存在する遺伝子型が検出され一中略一造墓集団内での当該遺伝子保有者の出自が、埋葬段階において顕在化したため、他の個体（親族）との同墓埋葬が忌避されたのではないかと推定した（梶ヶ山・松崎 2019 : p.54)。複数を埋葬することが多い横穴墓、あるいは群集墳の横穴式石室などで 1 体のみしか埋葬されていないという状況を理解する上で、重要な仮説である。もちろん、別の理由があった可能性もある。

年少者の埋葬については、成人（親）よりも早く亡くなるが多かったと考えられるので、そうすると埋葬場所は何処であったのかという問題が出てくる。松崎は「一人の家長の子が早逝する確率は高く、彼らの遺骸は直系親族の横穴墓に収めることができないことになる。あくまで、家長の死を契機に横穴墓の構築が開始されるとの前提に立った場合、乳幼児の遺骸に関しては、一旦は、別の場所に埋葬されることになる。直系親族による造墓が行われた際に、改めて当該横穴墓に改葬される可能性も含めて考慮する必要があるのではなかろうか。同様の理由で、成人骨が複数二次的に横穴墓に改葬される事例（B-2 類）についても、上記の要因が想定される」と理解したのである（梶ヶ山・松崎前掲 : p.56)。

足立佳代は、東国における横穴墓に埋葬された女性をとりあげ、全体の人数からすると男性に比べてやや少ないものの大きな違いがないことを示した（足立 2015)。また、「女性が単独で埋葬されていた事実は、横穴墓造営集団における女性の地位が決して低いものではなく、まして、当時の社会が家父長制であったことを示すものでない」と述べた（足立前掲 : p.98)。そして、義江明子の理解を引きながら（義江 2004)、東京都北区赤羽台 11 号墓、19 号墓の女性単独埋葬例について、「被葬者が「里刀自」や「家刀自」であると断言できないが、おそらく横穴墓の造営主体である集落において、軍事力ではない力・家政能力を備えた女性で、単純に「家長」の妻とはいえないであろう」と述べた（足立前掲 : p.100)。

梶ヶ山真理は、中和田横穴墓群の人骨からみた埋葬状況と副葬品などから、いずれも壮年の男性 3 体の埋葬があった 7 号墓と 11 号墓で直刀と鉄鏃があることから、清家が述べるような副葬品の性差があったことを示すとともに、6 号墓の改葬のための小型埋葬施設では女性の頭蓋骨をあえて奥壁近くに置くという丁重さが認められることから、女性リーダーの存在を指摘している（梶ヶ山 2020 : p.230)。直刀もこの女性に伴う可能性を指摘するが、これは分らない。これらの人骨の DNA 分析は行われていないので、今後分析できれば親族関係も判明してくるだろう。

4.今後の課題

ここまで、考古学から見た家族史、あるいは形質人類学の成果、さらには最新の DNA 分析からみた古墳や横穴墓の被葬者についての所見を紹介してきた。考古学的な知見のみからでは親族構造を考えるのは極めて困難である。また、横穴式石室や石棺、横穴墓の場合

は少なからず動かされていることも多く、副葬品との対応関係も未詳な場合が多い。

しかしながら、6世紀初頭の築造とされる群馬県大泉町古海地内10番古墳（墳丘長30～40mの帆立貝形古墳）では、最初の埋葬の箱形石棺に葬られた被葬者が女性であると報告されている（大泉町教育委員会2012）。玉纏大刀と鉄鏃をもち、頭部付近から刀子1点、堅櫛3点が出土している。左足元に近いところから玉類が出土しているが、装着されたのかどうかは未詳である。この地域の首長墓として認識できる古墳の被葬者、すなわち首長が女性と考えられるのである。私が被葬者は女性であると考えた栃木県下野市甲塚古墳の場合も首長墓であり（日高2015：pp.49-70・2016・2021）、古海地内10号古墳ともども非常にまれな事例なのかどうか、古墳時代中期から後期の首長墓で人骨が検出されているもの、副葬品のみの場合などを再検討する必要があると考える。もちろん、首長墓とは認識できない古墳や横穴墓の最初の被葬者の性別も重要であり、父系化の在り様を認識できるはずである。

おわりに

ここまで述べてきたように、今後の研究動向としては、出土人骨の形質人類学的調査はもとより、DNA分析は欠かせないものとなるだろう。まだ調査事例は少ないが、これまでの見解とは異なる結論になる可能性もある。考古学的な副葬品の性差ということと合わせて研究を進めていく必要がある。

参考文献

- 足立佳代 2015 「東国の横穴墓における女性の埋葬について」『大学院年報』32 pp.75-102 立正大学大学院文学研究科
- 安達登ほか 2021 「磯間岩陰遺跡出土人骨のDNA分析」『磯間岩陰遺跡の研究 分析・考察編』pp.105-118 田辺市教育委員会・科学研究費磯間岩陰遺跡研究班
- 池上悟 2022 「古墳時代の三鷹」『三鷹市文化財年報・研究紀要』4 pp.72-85 三鷹市スポーツと文化生涯学習課
- 今井堯 1982 「古墳時代前期における女性の地位」『歴史評論』383 pp.2-24
- 内堀団 2020 「総括」『下河原崎古墳群2』pp.122-127 公益財団法人茨城県教育財団
- 大泉町教育委員会 2012 『古海地内10番古墳』
- 梶ヶ山真理 2020 「中和田横穴墓群被葬者の様相」『芙蓉峰の考古学Ⅱ 池上悟先生古稀記念論文集』pp.225-232 六一書房
- 梶ヶ山真理・松崎元樹 2019 「横穴墓人骨からみた古墳時代終末期の親族構造と埋葬様式（予察）」『東京都埋蔵文化財センター 研究論集XXXIII』pp.31-60
- 神澤秀明 2020 「つくば市下河原崎高山古墳群第5号墳（箱式石棺）から出土した人骨のDNA分析」『下河原崎古墳群2』pp.113-116 公益財団法人茨城県教育財団
- 神澤秀明 2022 「人骨とゲノム分析からみた三鷹の古墳時代」『三鷹市文化財年報・研究紀要』4 pp.86-92 三鷹市スポーツと文化生涯学習課
- 近藤義郎 1952 「問題の所在」『佐良山古墳群の研究』第1冊 pp.41-53 津山市教育委員会
- 茂原信生・梶ヶ山真理 2020 「つくば市下河原崎高山古墳群第5号墳（箱式石棺）から出土した人骨」『下河原崎古墳群2』pp.95-112 公益財団法人茨城県教育財団
- 清家章 2010 『古墳時代の埋葬原理と親族構造』大阪大学出版会
- 清家章 2015 『卑弥呼と女性首長』学生社
- 清家章 2016 「古墳時代中期後葉・後期の親族構造再論」『史林』99-1 pp.81-100
- 清家章ほか 2021 「古墳時代前期首長墳被葬者の親族関係」『国立歴史民俗博物館研究報告』229 pp.113-

田中良之 1995『古墳時代親族構造の研究』柏書房
 谷畑美帆編 2015『古墳に埋葬された被葬者像を探る』
 広瀬和雄 1978「群集墳論序説」『古代研究』15 pp.1-42
 広瀬和雄 2007『古墳時代政治構造の研究』塙書房
 日高慎 2015『東国古墳時代の文化と交流』雄山閣
 日高慎 2016「古墳時代の女性像と首長—栃木県下野市甲塚古墳の埴輪をもとにして—」『総合女性史研究』33 pp.30-43
 日高慎 2020「小金井市前原横穴墓の築造とその背景—水・陸上交通の管理を担った人の墓—」『芙蓉峰の考古学Ⅱ 池上悟先生古稀記念論文集』pp.161-170 六一書房
 日高慎 2021「古墳時代の首長と女性人物埴輪」『ジェンダー分析で学ぶ女性史入門』pp.27-46 岩波書店
 水野正好 1970「群集墳と古墳の終焉」『古代の日本 5 近畿』pp.195-212 角川書店
 水野正好 1975「群集墳の構造と性格」『古代史発掘 6 古墳と国家の成立』pp.143-158 講談社
 山形大学高感度加速器質量分析センター2020「下河原崎高山古墳群第5号墳出土人骨のAMS年代測定」『下河原崎古墳群 2』pp.117-121 公益財団法人茨城県教育財団
 山田康弘 2022「縄文墓制研究の現在」『科学』92-2 pp.144-149 岩波書店
 山田康弘ほか 2021「縄文墓制研究における人骨年代測定の重要性について」『日本考古学協会第87回総会研究発表要旨』p.23
 山田康弘編 2012「特集 古人骨の考古科学」『月刊考古学ジャーナル』630 ニューサイエンス社
 義江明子 2004『古代女性史への招待』吉川弘文館

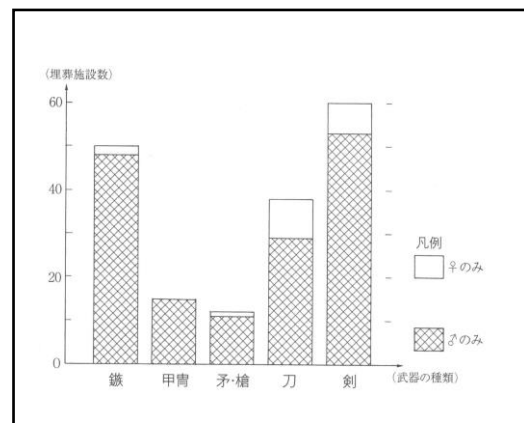
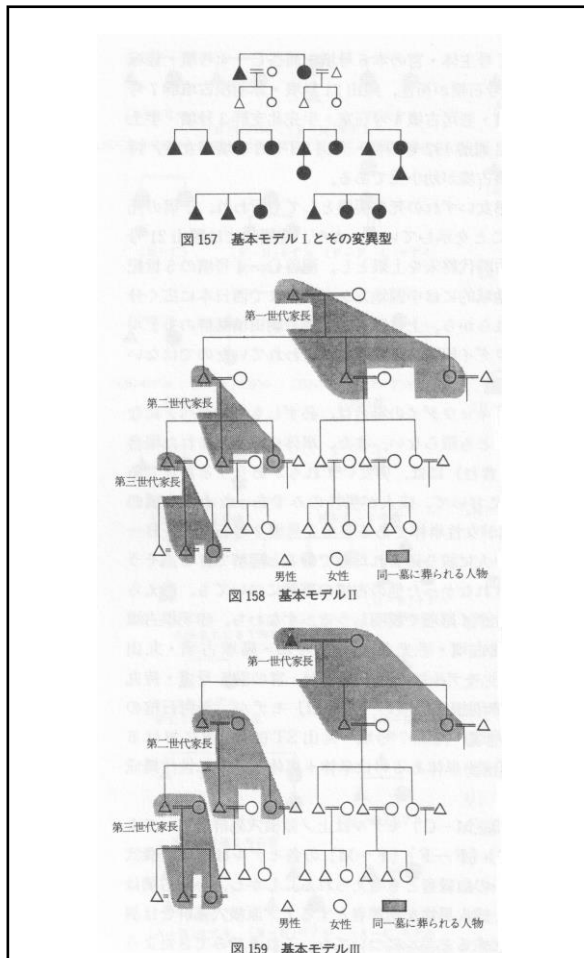


図3 古墳時代の副葬品と性別
清家 2015

図1 田中良之の親族構造モデル
田中 1995

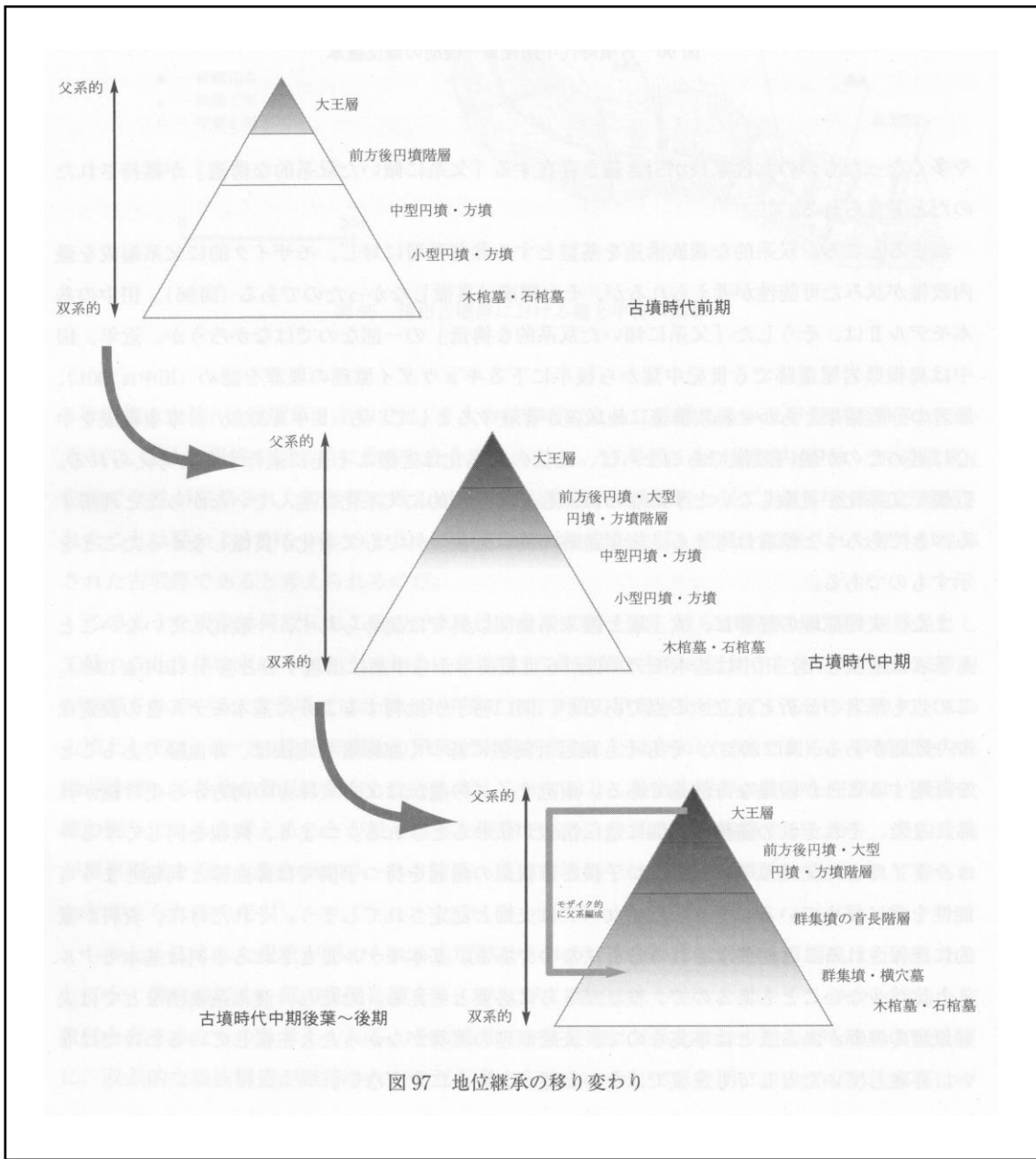


図2 清家章による地位継承の移り変わり

清家 2010

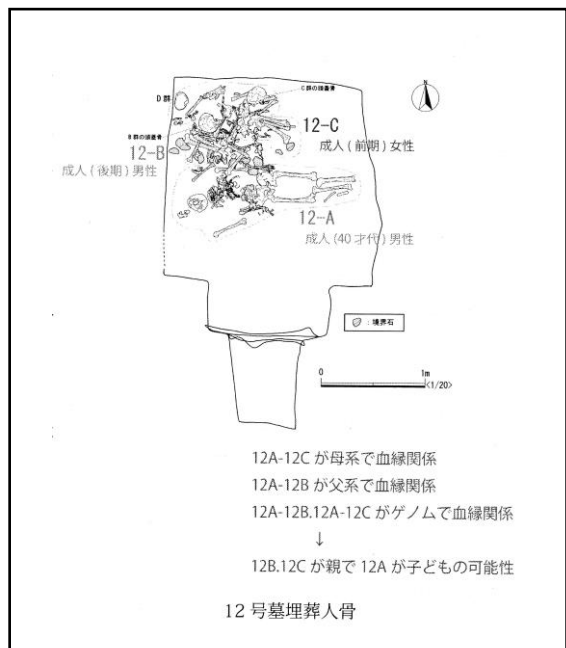
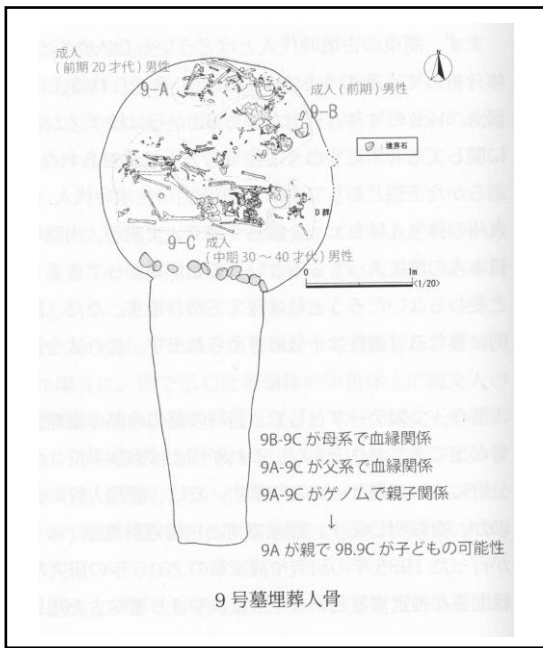
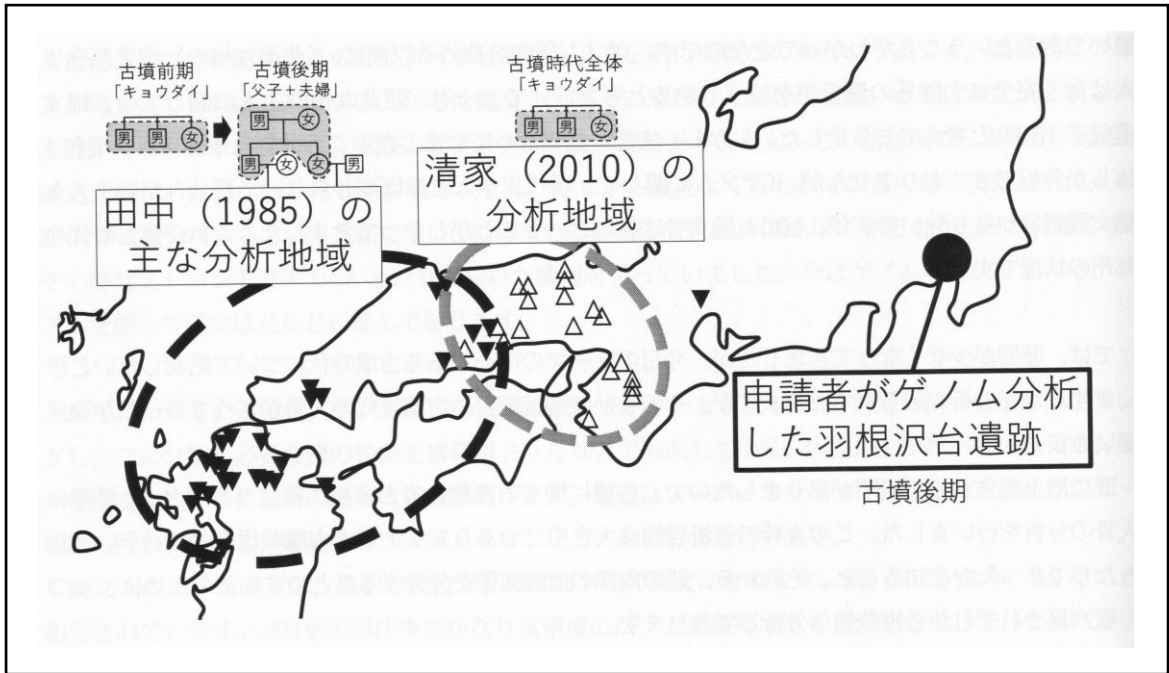


図4 羽根沢台横穴墓における親族関係

神澤 2022

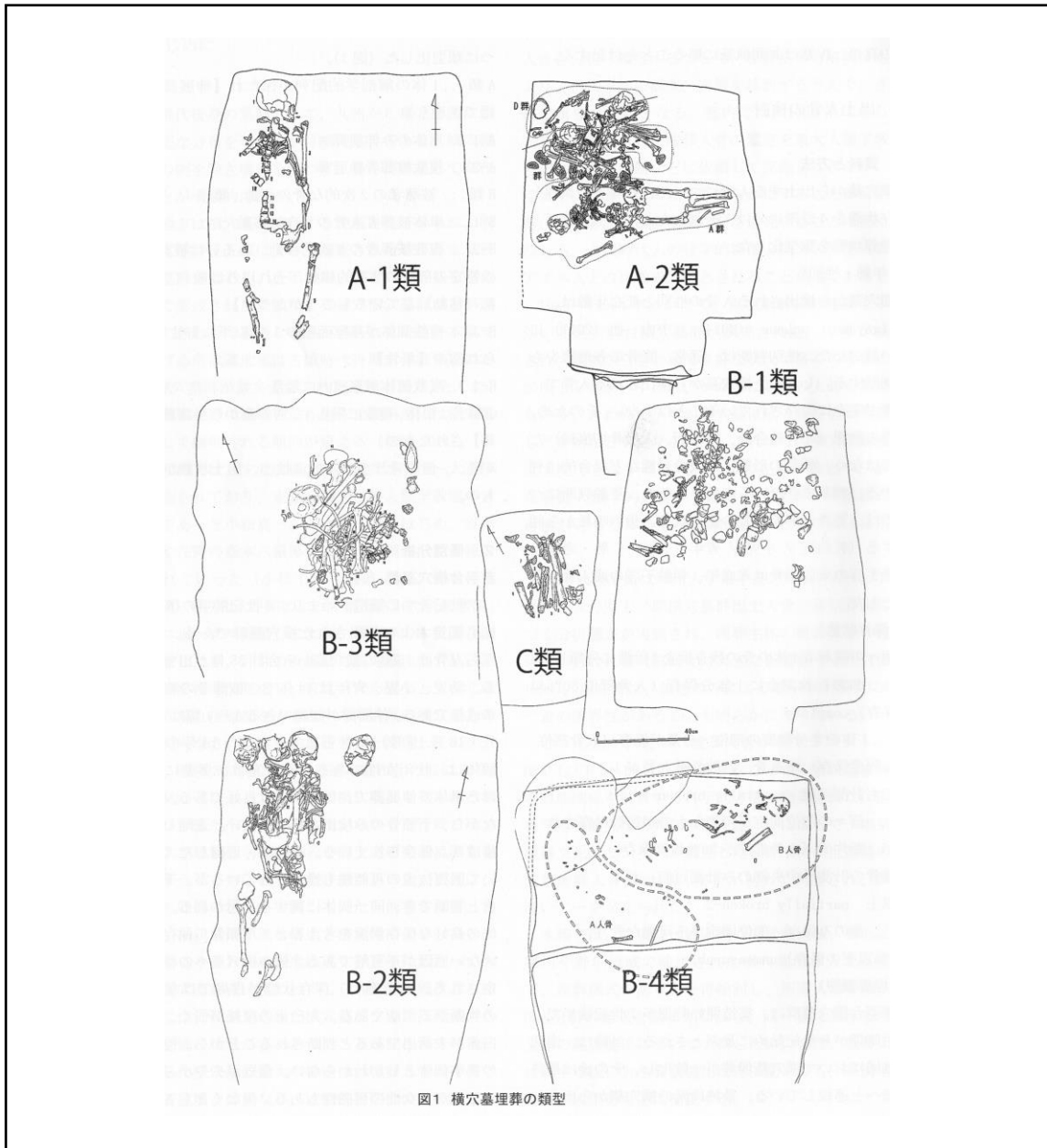


図5 梶ヶ山・松崎による横穴墓の埋葬類型

梶ヶ山・松崎 2019