

旧石器時代・縄文時代草創期における遺跡分布の変遷 —遺跡データベースとGISを利用して—

高鹿 哲大

要旨 本稿では遺跡データベースから得られる情報を用い、旧石器時代および縄文時代草創期における遺跡分布の変遷について論じる。日本旧石器学会により作成された日本列島における旧石器時代および縄文草創期の遺跡データベースは膨大な情報を持つ一方で、時間軸が欠如しているなどの理由によりそのままでは活用しにくい。この課題点を解消するためにデータベースに含まれる遺跡に対して時間軸として4つの時期を設定した上でGISを利用した密度分布図を作成し、遺跡集中地域ごとに時期間の比較を行った。遺跡集中のみられる地域は九州、中国・四国・近畿、中部・関東・東海、北海道であり、多くの地域で遺跡の分布は石器石材の産地と関連があるという結果が得られた。一方で通時的にはそれぞれ変化がみられており、特定の時期にのみ遺跡が集中するような地域も存在し、時期ごとに特徴があるといえる。それらの変化は石材利用戦略や居住形態の違いを反映している可能性があるが、現状のデータベースに含まれる情報の属性ではそれらの点に言及することはできない。

はじめに

日本における遺跡数は約46万箇所を越え、世界でも圧倒的な存在密度を誇る（文化庁文化財部記念物課2013）。そのうち旧石器時代および縄文時代草創期の遺跡は約1万2千箇所と比較的少ないが、やはり他国では類のない膨大な数である。

考古学に限らず、研究において諸データの適切な集成とその効率的な利用は必須の作業であるが、一人で収集・処理できるデータ量にも当然ながら限界があり、日本全国の遺跡を各研究者が全て別個に把握しきことは非常に困難である。そこで必要となってくるのが組織的なデータベース構築の作業であり、それには都道府県の枠を超えた研究者間の協力が不可欠である。そのような試みが日本旧石器学会により実施され、『日本列島の旧石器時代遺跡：日本旧石器（先土器・岩宿）時代遺跡のデータベース』（日本旧石器学会2010；以下『旧石器DB2010』¹⁾と記載する）が作成された。『旧石器DB2010』には日本全国の遺跡情報が網羅的に収録されており極めて有用なツールとなり得るが、種々の課題を抱えるゆえに現状ではその活用は限定的にしかなされていない。本稿では、この『旧石器DB2010』を有効に活用するための方法を提示し、旧石器時代における遺跡分布に対する考察を行う。

『旧石器DB2010』

1) 『旧石器DB2010』と到達点と課題点

前述の通り、考古学の研究において遺跡の情報を収集することは必須の作業であり、集成も多々行われてきた。これを受けて完成した『旧石器DB2010』は、表採によるのみ確認されているもの

も含めた約 12,600 遺跡、16,800 文化層について、緯度・経度・標高の位置情報、出土遺物情報および文献情報などが記載されている。特にそのほぼすべてに三次元位置情報が付されている点は執筆すべきで、GIS 等を利用すれば遺跡の分布を地図上に簡単に表示できる。

このように非常に有用なツールとして見込まれた『旧石器 DB2010』であるが、すでに指摘されている通り多くの課題を抱えている (野口 2012)。1 万 6 千以上の文化層情報を備えた『旧石器 DB2010』は多くの研究者の共同作業により作成されており、知識体系の蓄積という意味で、学問的にみても非常に価値の高い作品であるが、共同作業であるがゆえの課題も多い。その課題は、年代軸、空間的分解能、および石器群属性の基準と分解能という 3 点にまとめられ、詳細な検討がなされている。

2) 先行研究

上記の課題を踏まえたうえでの活用例として小杉康 (2013) の分析が挙げられる。小杉は『旧石器 DB2010』と GIS を用いたカーネル密度推定法を駆使して既存の分布論研究に対する検証を行った。実際に『旧石器 DB2010』を活用するにあたって小杉は、石器器種による相対的な考古年代を用いて 3 期区分を設定しており、それにもとづいて日本列島全域・北海道・関東・九州についてそれぞれカーネル密度推定の検索範囲を変えながら検証を加え、後期更新世後葉 (後期旧石器時代) において遺跡集中部は基本的に変化しないと結論付けた。かねてより小杉は、既存の論文にて各文化・時期を通じて繰り返し利用される領域に対し「超越的地域」として評価しており (小杉 2009)、北海道において縄文時代前後でそれが変化し、それ以降現在 (コンビニエンスストアの分布) に至るまではほぼ変わらないとして、「後氷期型立地地域」を設定していた。この論文では『DB2010』を用いることで全国的な遺跡の分布を視野に入れ、概念の時空間的な拡大を図っており「後氷期型立地地域」に対するものとして「後期更新世後葉型 (後期旧石器時代型) 立地地域」を提唱している。

相対的な考古年代として組み込まれていた石器器種を用いることで年代軸を設定しつつ、対象をマクロな側面に絞って議論しているために空間的分解能の問題はある程度無視できるという点で、ビッグデータとしての『旧石器 DB2010』を有効に活用していると言えよう。ただし、小杉の 3 期区分は石器器種にのみ注目したもので、本州以南について²⁾ I 期は「ナイフ形石器、台形石器、斧形石器」、II 期は「剥片尖頭器、角錐状石器、槍先形尖頭器」、III 期は「両面調整石器、細石刃・細石核」を基準に抽出しているが、小杉自身も認めている通り I 期と II 期の境界は旧石器時代における大きな画期と認められる前半期と後半期 (佐藤 1992) の境界と明らかにずれている³⁾。また、「後期更新世後葉」としたときに含まれるはずの縄文草創期についても『旧石器 DB2010』にデータがあるにもかかわらず言及がなされていない。そこで本稿では、小杉の用いた方法にある程度則りつつ上記の問題点を解消した上で、後期更新世後葉の「画期」の前後における遺跡分布の変遷について考察を加える。

方法

1) GIS ソフトウェアの利用

本稿の分析では Arc GIS (ESRI 社 ver.10) によるカーネル密度推定の表示を用いた。GIS を利用する最大のメリットは、16,000 を超えるサンプル数を持つ『旧石器 DB2010』の大量のデータを容易に処理できる点にある。ほとんどの遺跡・文化層情報に付されている位置情報をもとに地図上にプロットすることが可能である。また一定の再現性が担保されているため、先行研究と同様の手段を用いることによって客観性を付与できる。

2. 『旧石器 DB2010』の利用

通時的な分析を行う上で不可欠な年代軸を設定するため、小杉は出土遺物情報を基準として用いた3期区分を行った。しかし『旧石器 DB2010』には他にも「文化層・石器文化」、「特記事項」という形で情報が用意されており、年代軸の設定に有効である。

文化層・石器文化情報で示されている内容は、各遺跡内での層位（表土、1層など）、立川ローム基準の層位（V～IV下層段階など）、石器文化（細石刃文化、草創期など）、キーテフラ（AT 上下など）に関するものなどがある。特記事項の属性情報は、各担当者による違いが著しく、一概にどのような情報が記されているかをまとめることはできないが、時期判定に有効な情報に限って言えば、年代測定の値、キーテフラ基準の層位、石器器種の細別（ナイフ形石器や彫器の型式など）等が挙げられる。以上の2属性に出土遺物情報を加えた3つの内容を総合してそれぞれの遺跡／文化層に対して年代軸の設定を行った。

空間情報についてはマクロな分析を主とし、それゆえ基本的には『旧石器 DB2010』内における空間的分解能の問題は無視できると考えるが、容易に修正を加えられるものについては適宜修正した。具体的には、座標系が世界測地系となっていないものについて、参考文献の年度が測量法改正以前の2001年より前であれば、国土地理院のホームページ上で提供されている変換プログラムであるTKY2JGDを利用して世界測地系への変換を行った。また、明らかに海上にプロットされる遺跡の位置情報については報告書の値を参考に修正した。

年代軸の設定

後期更新世末葉の「画期」に際した遺跡分布の変化を検討するため、の時期区分を設定する必要がある。本稿では、旧石器時代前半期・後半期区分（佐藤 前掲）をより強く意識した形でI期・II期を設定した。つまり、出土遺物情報の中のナイフ形石器をそのまま用いずに、特記事項情報などに具体的な型式名の記載がある場合のみ利用することとした。また後半期においても前葉と後葉で区分を行い、それぞれをII a 期・II b 期とした。さらに晩氷期と概ね一致する土器の利用が始まる時期をIII期として設定した。

したがって本稿では後期更新世末葉に対して、後期旧石器時代前半期に相当する時期をI期、後

半期前葉をⅡ a 期、同後葉をⅡ b 期、縄文時代草創期をⅢ期とする4つの時期を設定する。各時期の区分に用いた主な出土遺物は、Ⅰ期：「台形(様)石器、斧形石器」、Ⅱ a 期：「角錐状石器・三稜尖頭器、剥片尖頭器」、Ⅱ b 期：「槍先形尖頭器、両面調整石器、細石刃・核」、Ⅲ期：「有茎(舌)尖頭器、草創期土器、神子柴型尖頭器・石斧」である。以下では『旧石器 DB2010』内で区分された各地域の編年を整理しつつ、それぞれの属性情報にもとづいて時期を設定していく。

1) 九州(表1)

西北部と東南部に大きく分かれた編年が扱われることが多く、特に東南部においては火山性の堆積に富み、層位的な上下関係を見る上では良好な環境である(萩原2006;宮田2006)。当地方では全国の他地域と比べて台形(様)石器と細石刃・核がそれぞれ新しい時期まで存続していくという特徴があるが、概ねそれぞれⅠ期、Ⅱ b 期の指標とできるであろう。ただし、特記事項に原の辻型 T と記載のある場合はⅡ a 期とした(萩原1983)。また、AT 降下直後のⅡ a 期に見られる要素として角錐状石器と剥片尖頭器が挙げられる。角錐状石器は AT 以降の指標として他の本州地域等でも広く利用される石器器種でもある(白石1984;比田井1990;萩原1994)。ナイフ形石器についても国府型と記載のあるものについてはⅡ a 期の指標としている(宮田前掲)。

2) 中国・四国(表2)

旧石器時代前半期には台形様石器の多い石器群とナイフ形石器の多い石器群が見られ、分布域に違いが見られる。後半期になると、九州地方同様角錐状石器や剥片尖頭器が組成されるようになり、瀬戸内技法を基盤とした国府石器群も見られるようになる。この時期以降、日本海沿岸域と中国山地・瀬戸内地域、太平洋沿岸域それぞれの差が明瞭となってくるとともに、湧別技法札滑型と考えられる北方系削片系細石刃石器群が見られる(藤野・多田2010)。層位情報の恩原1・2遺跡の石器文化層名について、R文化層はⅠ期に、M文化層はⅡ b 期とした(稲田2010)。

3) 近畿(表3)

近畿地域は層位的な発掘事例に恵まれておらず、徹底的な石器観察によって数多くの編年が組み立てられている(佐藤・絹川2010)。旧石器時代前半期には台形様石器が見られ、後半期前葉には角錐状石器や国府型ナイフ形石器に代表される国府石器群が出現する。縄文時代草創期には、神子柴型尖頭器・石斧、有茎(舌)尖頭器、石鏃といった一般的な縄文草創期の石器器種が見られる。当地域では活用できる文化層・石器文化情報がほとんど見られないが、特記事項の項目では長原遺跡において AT 上下の記載があり、さらにナイフ形石器の型式として国府型と明記されているものがいくつかみられる。

表1 九州時期判定要素一覧表

判定要素	時期
文化層・石器文化	
Kr-Iw	I
AT	I / II a
Kr-Kb	II b
細石刃文化	II b
草創期	III
特記事項	
黒色帯、暗色帯など	I
AT	I / II a
国府型K、瀬戸内技法	II a
原ノ辻型T・核	II a
狸谷型ナイフ	II a
畦原型細石刃核	II b
小林降下軽石	II b
細石刃・核	II b
茶園型MC	II b
宗原型P	II b
草創期	III
石鏃	III
出土遺物	
台形(様)石器	I
斧形石器	I
剥片尖頭器	II a
角錐状石器・三稜尖頭器	II a
槍先形尖頭器	II b
両面調整石器	II b
細石刃・核	II b
神子柴型尖頭器・石斧	III
その他(石鏃)	III
草創期土器	III

表2 中国・四国時期判定要素一覧表

判定要素	時期
文化層・石器文化	
R文化層	I
M文化層	II b
浮布降下軽石層上面	II b
特記事項	
AT	I / II a
炭素年代23400+-2500yrB.P.	II a
国府型ナイフ形石器	II a
有舌尖頭器	III
神子柴型石斧	III
出土遺物	
台形(様)石器	I
角錐状石器・三稜尖頭器	II a
剥片尖頭器	II a
槍先形尖頭器	II b
両面調整石器	II b
細石刃・核	II b
有茎(舌)尖頭器	III
草創期土器	III
神子柴型尖頭器・石斧	III

表3 近畿時期判定要素一覧表

判定要素	時期
特記事項	
AT下位	I
AT上位	II a
国府型ナイフ形石器	II a
出土遺物	
台形(様)石器	I
斧形石器	I
角錐状石器・三稜尖頭器	II a
槍先形尖頭器	II b
両面調整石器	II b
細石刃・核	II b
神子柴型尖頭器・石斧	III
有茎(舌)尖頭器	III
その他(石鏃)	III
草創期土器	III

4) 甲信越 (表4)

この地域は区分上中部地方や北陸地方と扱われることも多い地域である。地域としては日本海沿岸地域と中部高地、東部高地という区分から語られる(須藤2006)。日本海沿岸地域では、新潟県の樽口遺跡と長野県野尻湖遺跡群が重層遺跡として知られ、その前後関係にもとづいて編年が組まれている。中部高地は石器石材である黒曜石の全国でも有数の産地を控えており、関連する遺跡も多く、追分遺跡では層位的な出土が確認されている。東部高地では重層遺跡は見られないが、ATが確認されるため、これをキーテフラとして前後関係の把握を行っている。前半期には台形石器、斧形石器を特徴とし、環状ブロック群を伴う場合もある(中村・佐藤2010)。後半期前葉に該当する時期は国府型石器群や杉久保型石器群を基準に設定した。なお、谷和隆(2007)によれば当地域における国府型ナイフ形石器の初出時期とATとの上下は明確な判断ができないとしているが、国

府系石器群が本格的に見られるようになるのは後半期にあたる時期であることには異論を示していないため、このように設定をした。北陸地域ではこの時期に角錐状石器も組成する(中村・佐藤前掲)。縄文時代草創期には神子柴系の尖頭器や石斧が得られており、有舌尖頭器や石鏃も出土している(佐藤 2008)。層位情報ではATについての上下の記述がある他、野尻湖層序においても黒色帯はAT下位であることが判明しているためI期とした。樽口遺跡と野尻湖遺跡群について、時期区分の標識となっている文化層名を参考にそれぞれの時期を一部設定した。

5) 東海(表5)

当地域は特に東部に愛鷹山・箱根山を擁し、その噴出物の形成した厚い堆積による良好な層位関係が利用できる。西部においては、堆積状況は異なるものの、高尾好之(2006)による東部と西部を対比した編年を基準として東海地方全体を包括した編年が用意されている(池谷・富樫・麻柄 2010)。ここではATを含むNLを基準に愛鷹・箱根第1・2期と3～5期が区分されており、前半期/後半期区分と考えることができる。NL以下では台形様石器が、上位では角錐状石器が盛行し、縄文時代草創期段階としては有茎尖頭器が多く出土する例が見られる。静岡県域においては神子柴・長者久保系石器群は確認されていないが(池谷 2008)、本地域他県においては認識されており(谷口 2003)、草創期土器も一部発見されている。層位情報について、中部ローム、SC IVからNLまでをI期とし、BB IからYLMまでをII a期、YLUからZnまでをII b期、FBをIII期とした。なお、本地域のデータでは複数時期に及ぶ重層遺跡が1つの遺跡・文化層として処理されている例が多く、その場合は該当すると思われる時期全てをカウントした。

6) 南関東(表6)

当地域は日本列島において最も調査の多い地域であり、『旧石器DB』内の実に約3分の1である5462遺跡・文化層数を数える。層位的には、西方に多数の火山を抱えることからローム層の堆積速度が速く良好な堆積環境が得られており、それらをもとにした多くの編年が組まれている(矢島・鈴木 1976; 諏訪間 1988など)。前半期に見られた台形様石器はAT包含層準であるVI層段階以降には終末を迎え(佐藤 1988)、V層からIV層中段階の後半期前葉には切出形ナイフ形石器や角錐状石器が盛行し、国府型ナイフ形石器も確認されている。IV層上部段階以降には槍先形尖頭器や細石刃を伴う遺跡が多数みられ、縄文時代草創期段階においては典型的ではないが、長者久保・神子柴文化と見られる石器群も確認されている。草創期土器は相模野の層位では、段階X IとされるL1S以降に見られ、遅れて有舌尖頭器も認められるようになる(諏訪間 2001)。

7) 北関東(表7)

当地域は行政単位上南関東と区分されているが、それと連続した関東平野の一部として遺跡が非常に密集した地域である。浅間山等を起源としたテフラが多く堆積しており、層序的な対比が行い

表4 甲信越時期判定要素一覧表

判定要素	時期
文化層・石器文化	
杉久保	II a
国府	II a
尖頭器	II b
細石刃	II b
草創期	III
特記事項	
AT下位	I
後期旧石器時代前半期ナイフ形石器	I
黒色帯	I
AT上位	II a
瀬戸内系	II a
杉久保系石器群	II a
国府系石器群	II a
杉久保型ナイフ形石器	II a
国府型ナイフ形石器	II a
神山型彫器	II a
男女倉型	II b
尖頭器石器群	II b
有樋尖頭器	II b
槍先形尖頭器	II b
神子柴型尖頭器	III
神子柴型石斧	III
出土遺物	
台形(様)石器	I
斧形石器	I
角錐状石器・三稜尖頭器	II a
槍先形尖頭器	II b
両面調整石器	II b
細石刃・核	II b
神子柴型尖頭器・石斧	III
有茎(舌)尖頭器	III
その他(石鏃)	III
草創期土器	III

表5 東海時期判定要素一覧表

判定要素	時期
文化層・石器文化	
BBVI~NL	I
中部ローム?	I
BB I~YLM	II a
YLU~Zn	II b
FB	III
縄文草創期	III
特記事項	
炉跡24400±570y.B.P.(24400±560y.B.P.)、 23700±680y.B.P.(23100±660y.B.P.)	II a
野岳・休場型細石刃核	II b
神子柴型尖頭器	III
出土遺物	
台形(様)石器	I
斧形石器	I
角錐状石器・三稜尖頭器	II a
槍先形尖頭器	II b
両面調整石器	II b
細石刃・核	II b
神子柴型尖頭器・石斧	III
有茎(舌)尖頭器	III
その他(石鏃)	III
草創期土器	III

やすい。たとえば、AT下位に存在する黒色帯(暗色帯)は広く見られ、時期の判定にも有効である。前半期には特徴的な環状ブロックが形成され、藪塚ナイフ形石器と呼ばれる台形様石器が出土する。後半期前葉には角錐状石器の他、国府系・切出系のナイフ形石器が新たに加わるようになり、後葉には槍先形尖頭器を組成する多数の遺跡がみられ、男女倉・東内野型尖頭器の出土も見られる(小菅・西井2010)。縄文時代草創期には土器の他に長者久保・神子柴石器群関連の資料が指摘されている(谷口 前掲)。ATについての記述がある他、浅間山起源のテフラ情報も記載されており、As-BP、MP、SPをII a期、As-YPをII b期とした(町田・新井2003)。

8) 東北(表8)

東北地方は火山による堆積が少なく、ATについても地理的に距離が離れており、堆積層が存在したとしても他地域と比べてかなり薄く、確認がしにくくなっている。そのため層序による編年は、現状ではごく限られた範囲でしか組むことができない。前半期には台形石器が存在し、後半期前葉

表 6 南関東時期判定要素一覧表

判定要素	時期
文化層・石器文化	
テフラ・層序	
第二黒色帯	I
VI～X層	I
AT下位	I
AT上位	II a
IV中～V層	II a
III～IV上層	II b
FB-漸移層	III
特記事項	
C14年代測定結果32,200±1,003年、27,110±950	I
C14年代測定結果21,260±613年	II a
切出形石器	II a
国府型ナイフ形石器	II a
砂川期	II a
東内野型	II b
縄文草創期	III
草創期土器	III
出土遺物	
台形(様)石器	I
斧形石器	I
角錐状石器・三稜尖頭器	II a
槍先形尖頭器	II b
両面調整石器	II b
細石刃・核	II b
神子柴型尖頭器・石斧	III
有茎(舌)尖頭器	III
その他(石鏃)	III
草創期土器	III

表 7 北関東時期判定要素一覧表

判定要素	時期
文化層・石器文化	
AT下	I
As-BP	II a
As-MP	II a
As-SP	II a
Ok1	II a
As-YP	II b
特記事項	
Ag-KP	I
鹿沼軽石	I
環状ブロック群	I
暗色帯	I
黒色帯	I
AT	I、II
ソフトローム	II、III
石器文化	
環状ブロック群	I
環状ユニット	I
切り出し形ナイフ	II a
有槌尖頭器	II b
東内野型尖頭器	II b
ホロカ型細石刃核	II b
男女倉型尖頭器	II b
草創期	III
有茎尖頭器	III
神子柴型尖頭器	III
尖頭器・微隆起線文土器	III
出土遺物	
台形(様)石器	I
斧形石器	I
角錐状石器・三稜尖頭器	II a
槍先形尖頭器	II b
両面調整石器	II b
細石刃・核	II b
神子柴型尖頭器・石斧	III
有茎(舌)尖頭器	III
その他(石鏃)	III
草創期土器	III

にはごく少数の遺跡から角錐状石器が見られる。当時期の編年を組む上では「茂呂」、「杉久保」、「東山」といったナイフ形石器の諸型式およびそれに伴う彫器の型式により区分されるが、『旧石器DB』においてはこの情報は反映されておらず、「ナイフ形石器」及び「彫器」として一括してカウントされているに過ぎない。そのため、この手法では特にII a期においてはごく少数の遺跡しか抽出できず、実態を反映していない可能性がある。縄文時代草創期については、神子柴・長者久保石器群が見られ、土器や有茎(舌)尖頭器も多く見られる。テフラ情報では、外山、渋民、黒沢尻火山灰をI期、高館火山灰をII a・b期、八戸、分火山灰をIII期として区分した(町田・新井前掲)。

9) 北海道(表9)

当地域は日本列島の最北端に位置しているため、周氷河性の土壌凍結・融解による埋没後擾乱が激しい。加えて、本州以南のATのようなキーテフラも少なく、層位関係を基準に編年を組むことが非常に困難である。現状では希少な広域テフラである恵庭a火山灰が降下した時期とおおよそ一

致する、細石刃の出現を基準として後期旧石器時代の前半・後半が分けられており、後半期はさらに前葉・後葉に区別される。この時期区分は本州以南とは一致しないが、本稿では前半期をⅠ期、後半期前葉をⅡb期、後葉をⅢ期として設定した。Ⅰ期の基準には他地域と同様台形様石器を用いたが、Ⅱb期とⅢ期の遺跡は『旧石器DB2010』内の情報では抽出ができない。そこで、シンポジウム『日本の細石刃文化』(2003; 2004)の成果に含まれる細石刃核型式の情報を追加して援用した。具体的には峠下、美利河、蘭越、札滑型細石刃核をⅡb期、それ以外の白滝、忍路子、広郷型はⅢ期とした(寺崎・山原1999)。また、Ⅲ期については有舌尖頭器なども基準とした。なお、現時点で北海道における草創期土器の出土例はごく稀であり、『旧石器DB』には2件のみ掲載されている。

表8 東北時期判定要素一覧表

判定要素	時期
文化層・石器文化	
外山火山灰層	Ⅰ
渋民火山灰層中部	Ⅰ
渋民火山灰上面	Ⅰ
渋民火山灰層最上部	Ⅰ
黒沢尻火山灰層最上部	Ⅰ
高館火山灰最上部	Ⅱa/Ⅱb
八戸火山灰層上部	Ⅲ
分火山灰漸位層	Ⅲ
特記事項	
後期旧石器時代以前	Ⅰ
小坂型彫刻刀	Ⅱa
神山型彫器	Ⅱa
有茎(舌)尖頭器	Ⅲ
微隆起	Ⅲ
押圧縄文	Ⅲ
短縄文	Ⅲ
立川型有舌尖頭器	Ⅲ
爪型文土器	Ⅲ
無文土器	Ⅲ
隆起線文土器	Ⅲ
石鏃	Ⅲ
草創期	Ⅲ
出土遺物	
台形(様)石器	Ⅰ
斧形石器	Ⅰ
角錐状石器・三稜尖頭器	Ⅱa
槍先形尖頭器	Ⅱb
両面調整石器	Ⅱb
細石刃・核	Ⅱb
神子柴型尖頭器・石斧	Ⅲ
有茎(舌)尖頭器	Ⅲ
その他(石鏃)	Ⅲ
草創期土器	Ⅲ

表9 北海道時期判定要素一覧表

判定要素	時期
先土器Ⅱ期(上似乎、空港南A)	Ⅰ
先土器Ⅰ期(上似乎、空港南A)	Ⅱb
En-a	Ⅱb
特記事項	
白滝Ⅰ群	Ⅰ
広郷型ナイフ形石器	Ⅰ
En-a	Ⅱb
出土遺物	
台形(様)石器	Ⅰ
斧形石器	Ⅲ
神子柴型尖頭器・石斧	Ⅲ
有茎(舌)尖頭器	Ⅲ
その他(石鏃)	Ⅲ
草創期土器	Ⅲ
細石刃核型式(『細石刃DB』より)	
蘭越型、美利河型、峠下型、札滑型	Ⅱb
白滝型、広郷型、忍路子型、紅葉山型	Ⅲ

結果と考察

上記の作業を行いⅠ期、Ⅱa・b期、Ⅲ期という時期区分情報を付与したうえで、各遺跡・文化層を地図上にプロットし、検索範囲を違えたカーネル密度推定の結果を表示した(図1～3)。各検索範囲ともに北海道白滝周辺、関東および中部高地周辺、近畿周辺、九州に比較的強い集中がみられる。検索範囲を50mや30mと狭くした場合には、それらの集中部が分かれるのみならず、瀬戸内や北陸の一部に小規模であるが新たな集中がみられることも興味深い。なお、この図におけるカーネル密度推定では自然分類により階級を設定しているため、小杉の図にみられる集中とは一致せず、赤井川周辺や東北には集中がみられなくなっている。以下ではこれらの集中域ごとに考察を加えるが、分布の大きな傾向をとらえるため検索範囲は基本的に50kmとし、適宜30kmを参照することとした。また、時期ごとの比較をするために同一地域内における階級幅は全時期の図以外一定にしてある⁴⁾。

1) 九州(図4～9)

九州地方における全更新世遺跡の密度分布は、西北、中央部、東南、西南の四つに大きく分かれており(図4)、九州の旧石器研究で一般的な地域区分の解釈とほぼ一致している(萩原・木崎2010)。Ⅰ期からⅡb期にかけての分布は、Ⅱa期において西北部の黒曜石産出地域に減少がみられる(図6)が基本的には変化がないといつてよいが、Ⅲ期に入ると様子が大きく異なる。これには資料数が少ないことも影響しているが、特にこの時期の検索範囲30kmの図に明らかなように、西北部と東南部との間に空白地帯が生じている(図9)。この地域は九州山地北部から阿蘇山及び九重連山に至る中九州と呼ばれる地理的範囲であり、九州の西北部と南部をつないでいる地域と考えられ、この地域の遺跡の空白は両者間の移動が頻繁に行われなくなった結果という解釈もできる。九州の石材利用に関しては、特に細石刃期後期には南部でも西北九州の良質な黒曜石(特に腰岳系)が多く使われていたのに対し、細石刃期の最終末期になると、それを用いずに近傍産の石材を多用するという傾向が指摘されている(芝2012)。西北産黒曜石の搬入には筑後川や菊池川を經由して阿蘇外輪山へ向かうルートが想定されており、その衰退が示されているとも考えられる。

2) 中国・四国・近畿(図10～14)

検索範囲100kmでは大阪平野付近にしか集中がみられなかったが、50kmおよび30kmでは備讃瀬戸地域にも集中がみられ、播磨平野が大阪平野の集中から独立する。Ⅰ期には大阪平野部には比較的遺跡は密集しておらず、播磨平野から加古川流域にかけておよび恩原・蒜山原周辺に遺跡集中が存在している(図11)。藤野・多田(前掲)によれば、当該期の台形様石器を主体とする石器群とナイフ形石器を主体とする石器群の分布域は、一部重複しつつ岡山県以東と蒜山原以西に分かれると指摘されているが、恩原・蒜山原周辺の遺跡集中はこの重複域を示していると言える。Ⅰ期以外で

は大阪平野とサヌカイト原産地である国分台周辺に高密度な集中がみられるが(図12~14)、大阪平野はⅡa期に(図12)、国分台周辺はⅡb期に最も高密度となっている(図13)。Ⅱa期には肱川流域に特徴的に集中がみられるが、これは赤色珪質岩の原産地と関連した遺跡集中であろう。この時期はサヌカイトの利用が主体的となっており(藤野・多田 前掲)、補完的な利用であったであろう赤色珪質岩の原産地に集中がみられることから、西瀬戸内の一部では重要な石材として利用されていたことがうかがえる。Ⅱb期にも恩原・蒜山原周辺に集中ができるが、玉髓・瑪瑙産地である花仙山をその中に含んでおり、湧別技法との関連が想起される。

3 中部・関東・東海(図15~19)

当地域においては予想通り南関東地方の異常な遺跡密度の高さに影響され、それ以外の地域の分布はほとんど集中として表れていない(図15)。北関東にも緩やかな集中がみられ、特に西北部の低地部には一定の集中がある。東海地域にも黒曜石原産地である畑宿周辺に遺跡集中が広がっている。Ⅰ期にみられていた野尻湖や北関東の集中部がⅡa期にはなくなり、南関東に一極集中するが(図16,17)これは1995年の石器文化研究会のシンポジウムにおいてすでに、「AT降灰期以後に中部高地と北関東の遺跡が減少して南関東に集中する」として指摘されていた傾向であり(石器文化研究会1995)、このようにサンプル数を多くした場合にもその傾向が確認できることは興味深い。現在でも冬季には深い雪に覆われる中部高地は、Ⅱa期の寒冷期において年平均気温が現在より約7から8度も低かったと想定され、特に冬季には人類の居住には極めて困難な状況が現出していたに違いなく(堤2011)、その利用が著しく制限されていた結果であると考えられる。Ⅱb期には他時期と異なり、関東以外にも集中部が散見されることも特徴的であるが、Ⅱa期に遺跡のみられなかった中部高地にも高い密度の集中がみられ、気候的に比較的温暖となった当該期においては黒曜石原産地として頻りに利用されていたと考えられる。

4 北海道(図20~23)

北海道の遺跡分布は、大きく南西部の半島部と中央部の二つに分かれる(図20)。境界は石狩低地帯から夕張山地を経て日高山脈の南部に至るラインで、遺跡の空白が見られる。Ⅰ期は、サンプル数は少ないものの、黒曜石原産地である白滝周辺に特に分布が集中し、それ以外の地域では帯広や千歳周辺にまばらに見られるのみとなっている(図21)。一方Ⅱb期には、遺跡が高密度で集中する地域が増加する(図22)。Ⅲ期にもこの傾向は概ね維持されるも、再び白滝への集中がやや見られる(図23)。この地域におけるⅡb期とⅢ期は細石刃の出現後を示しており、Ⅰ期からの傾向の変化は、一つには細石刃/非細石刃間の行動パターンの違い、すなわち移動性の度合いの変化を示すものと考えられる。ここでは特に、当該時期にサハリンを経由して北海道まで南下していたと考えられるマンモスを挙げて(高橋2007)、細石刃段階に至って大型獣狩猟が本格化したとする解釈(佐藤1993)に言及したいが、Ⅰ期の資料数が少ない現状では断言はしがたい。

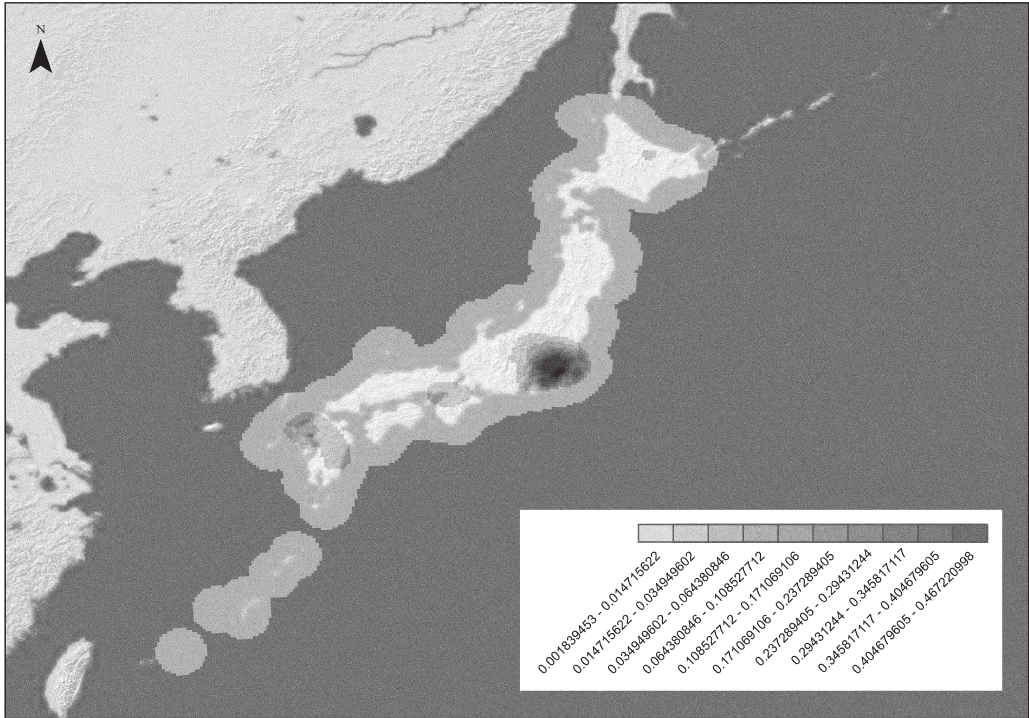


図1 旧石器・縄文草創期の遺跡密度分布図 (検索範囲 100 km)

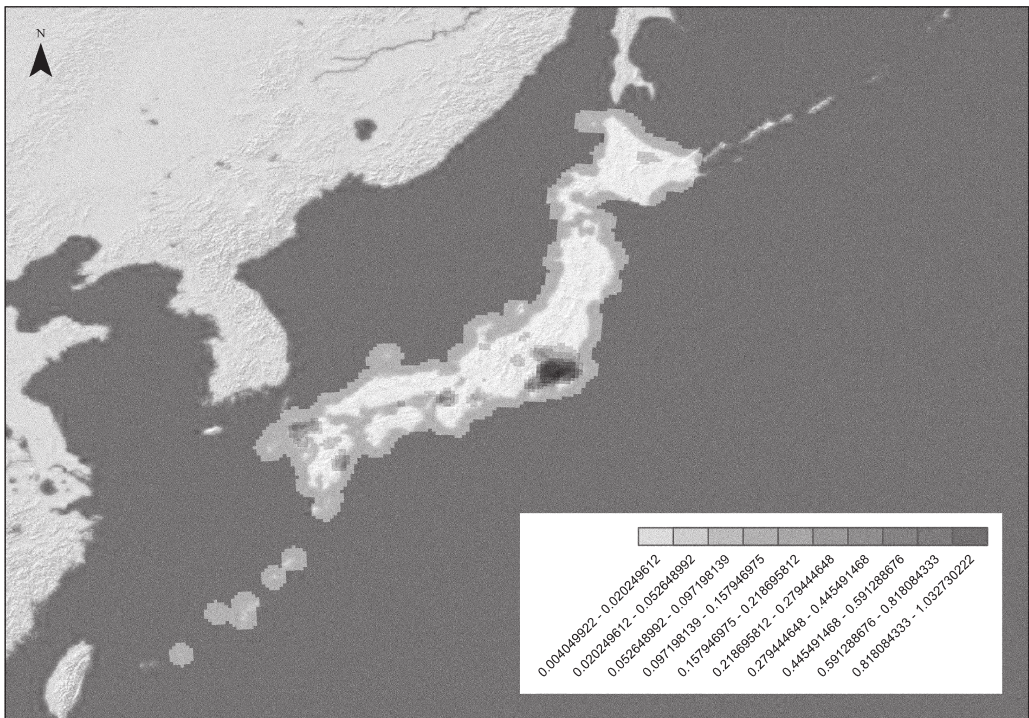


図2 検索範囲 50 km

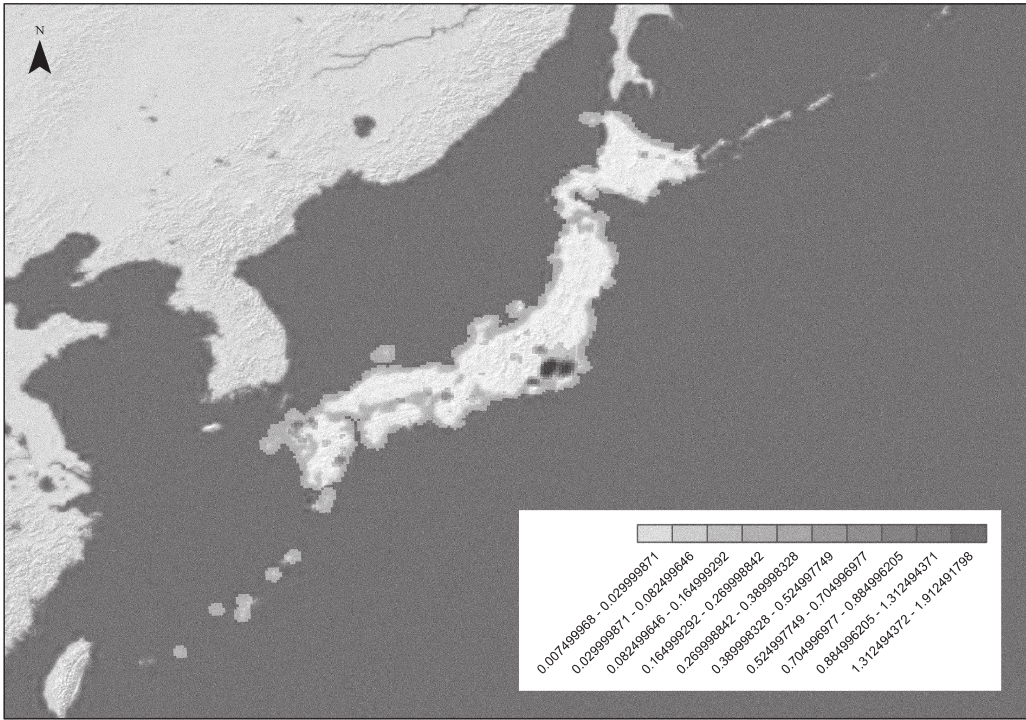


図 3 検索範囲 30 km

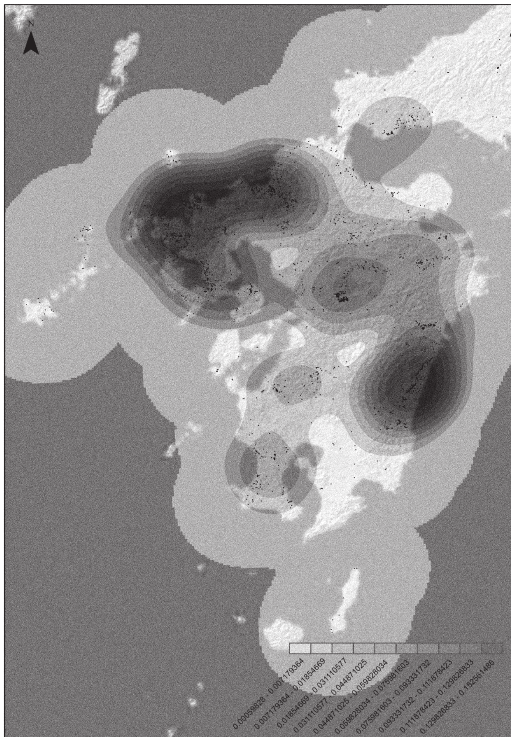


図 4 全時期

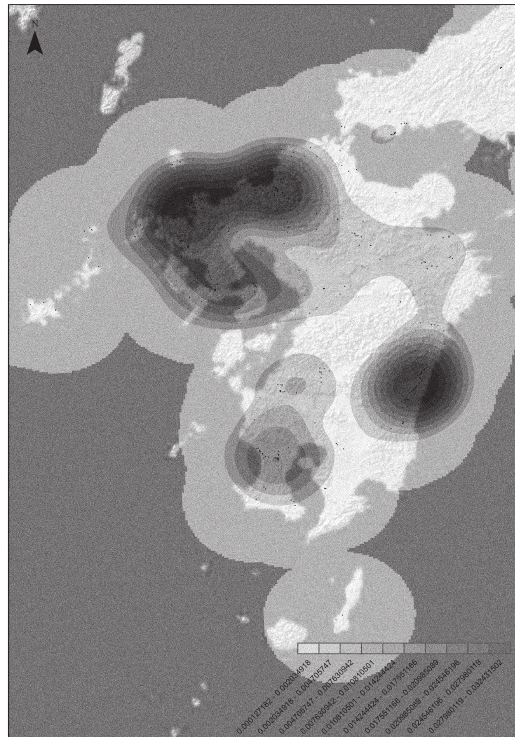


図 5 I期

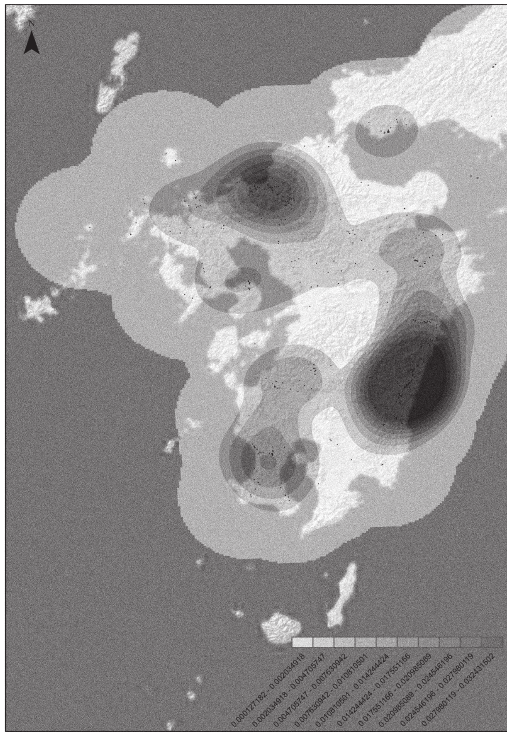


図6 II a期

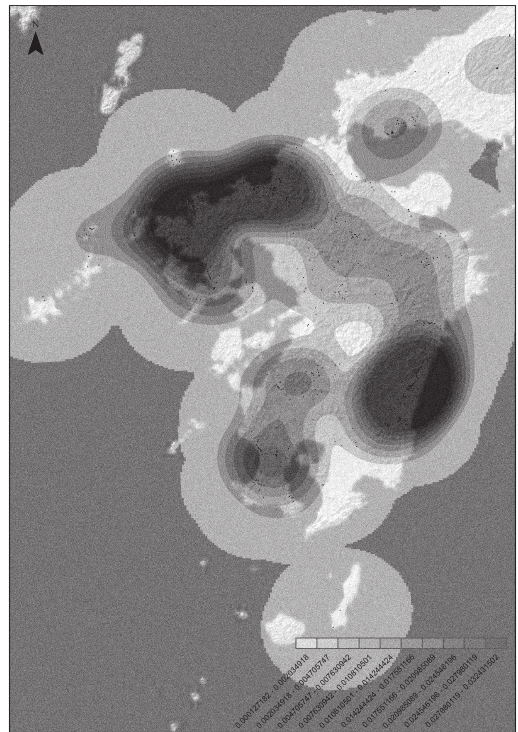


図7 II b期

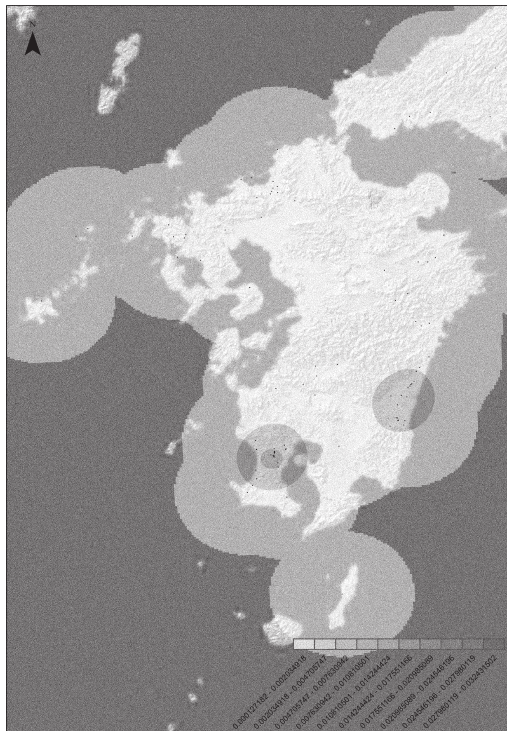


図8 III期

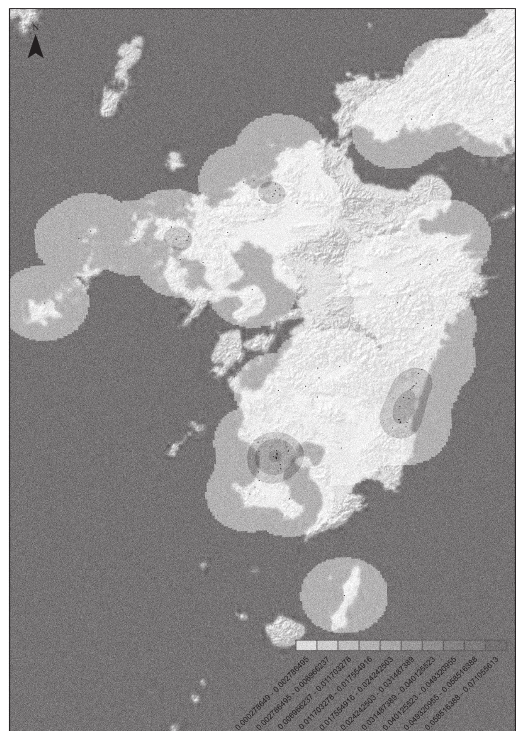


図9 III期 (検索範囲 30 km)

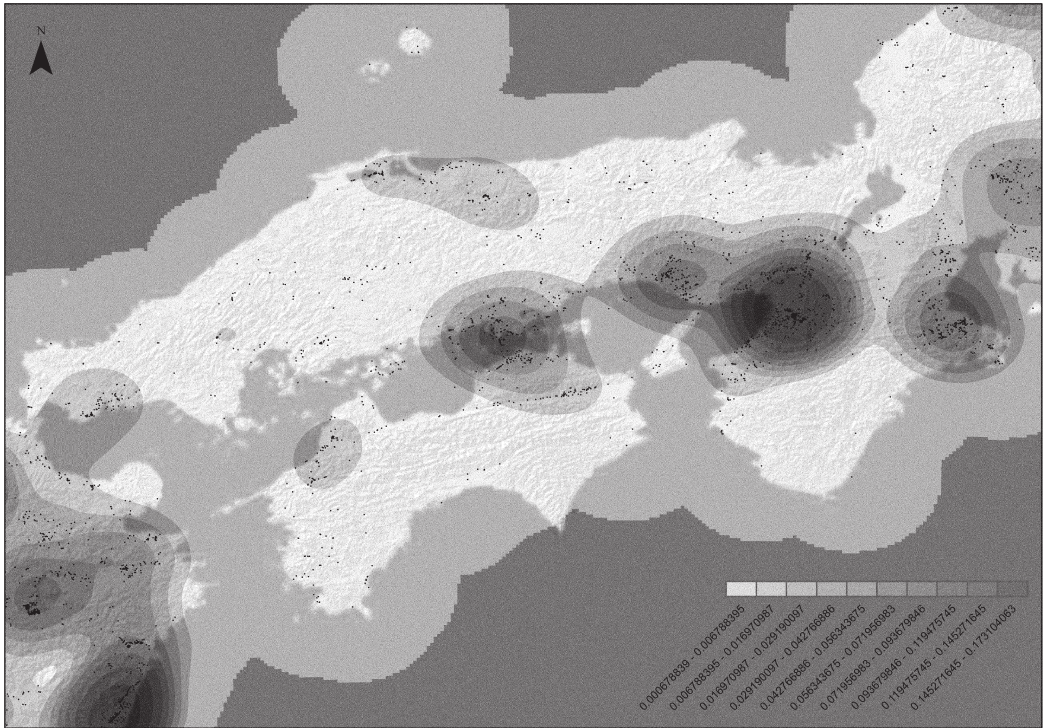


图 10 全時期

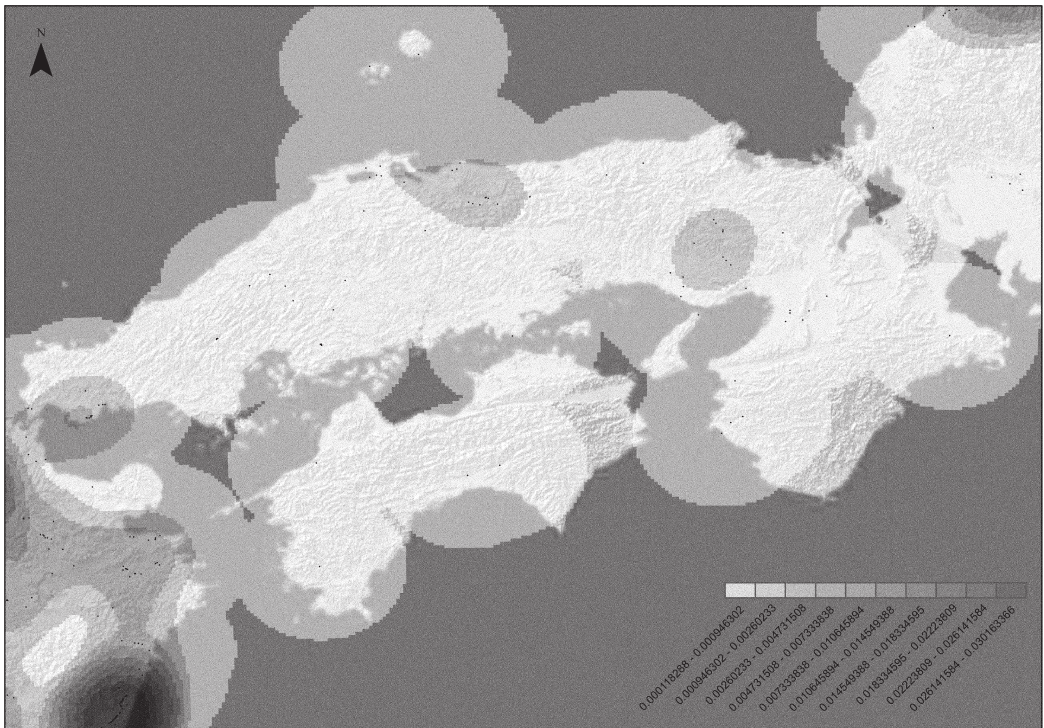


图 11 I期

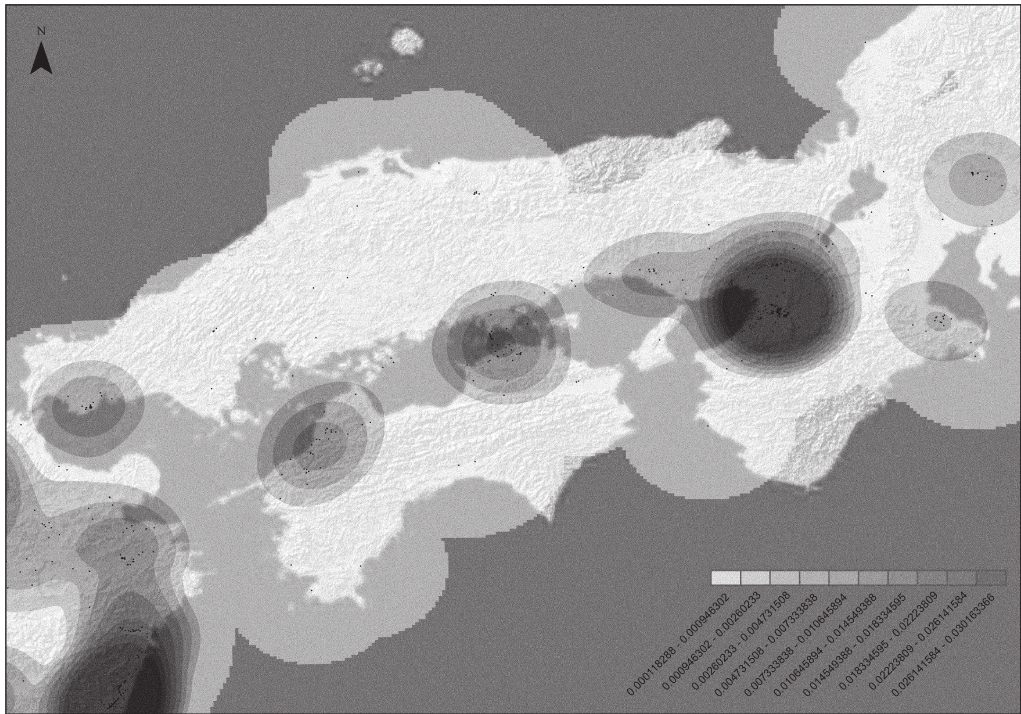


図 12 II a 期

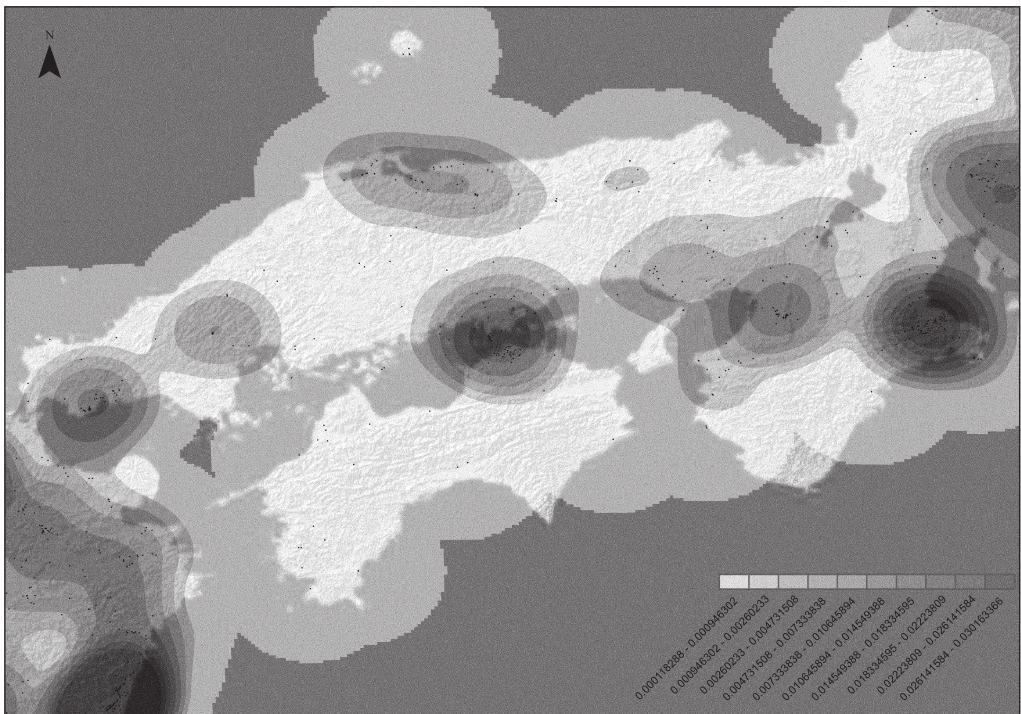


図 13 II b 期

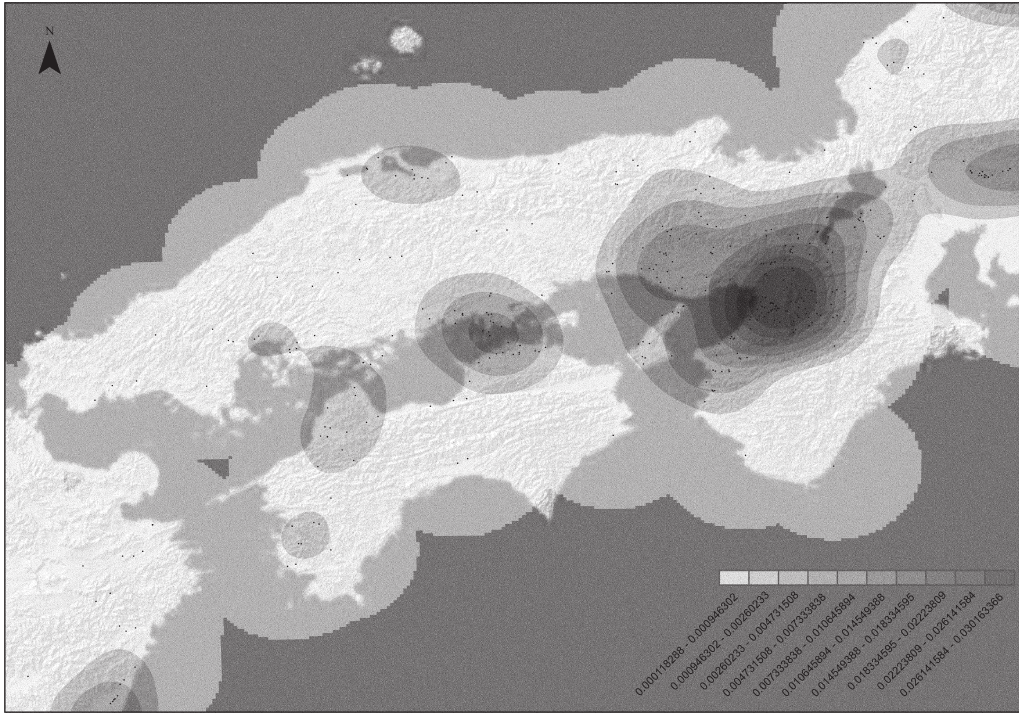


图 14 III期

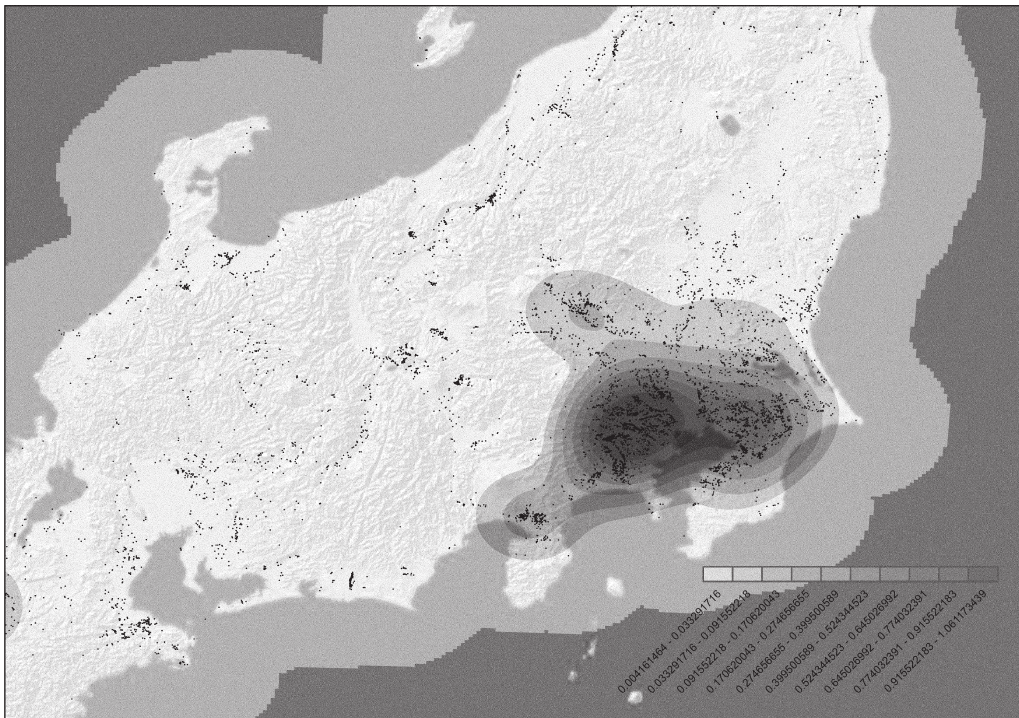


图 15 全時期

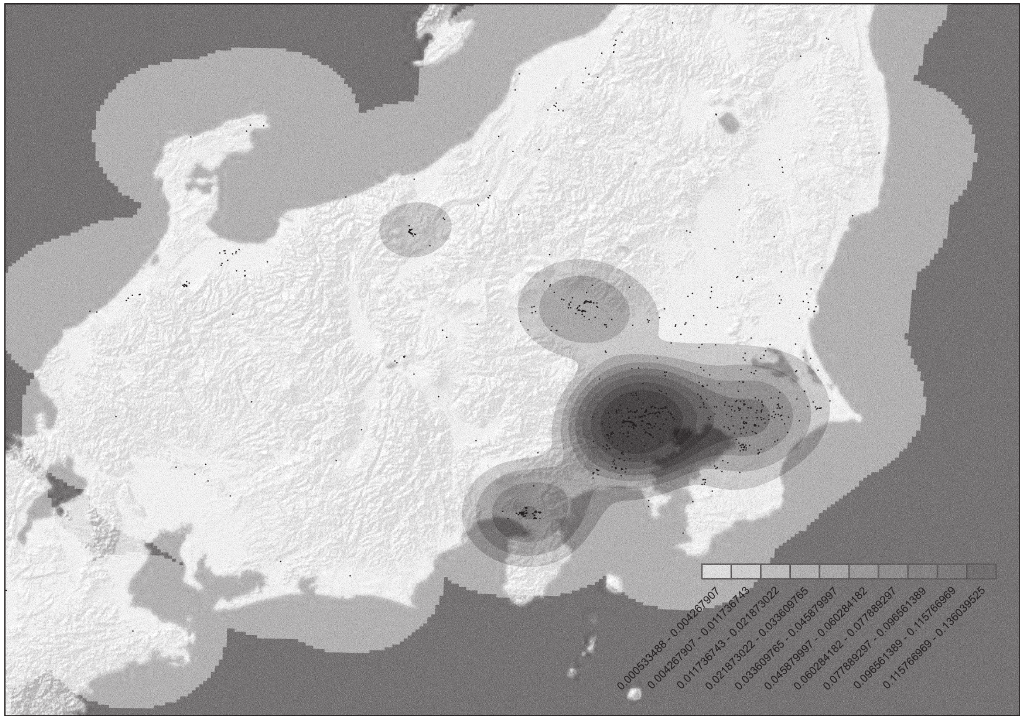


図 16 I 期

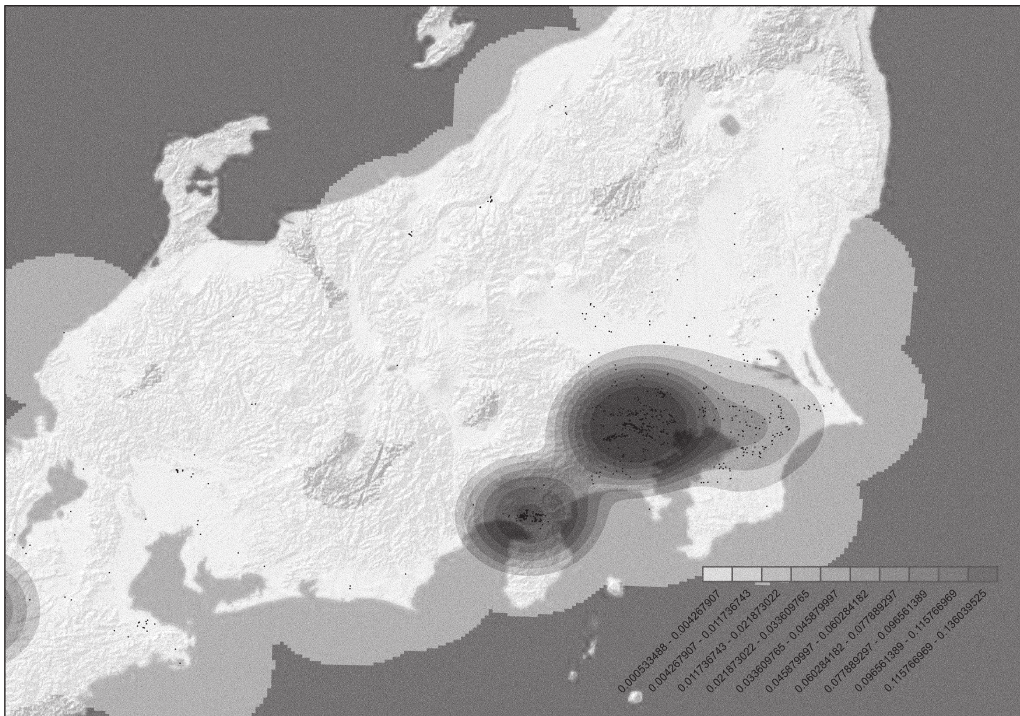


図 17 II a 期

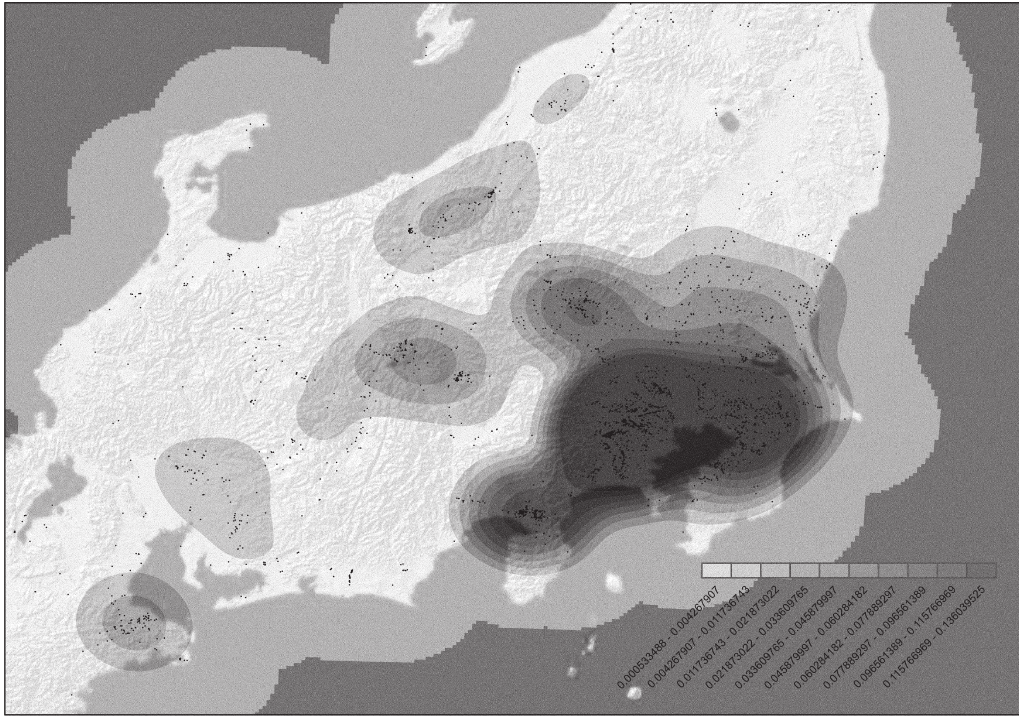


図 18 II b 期

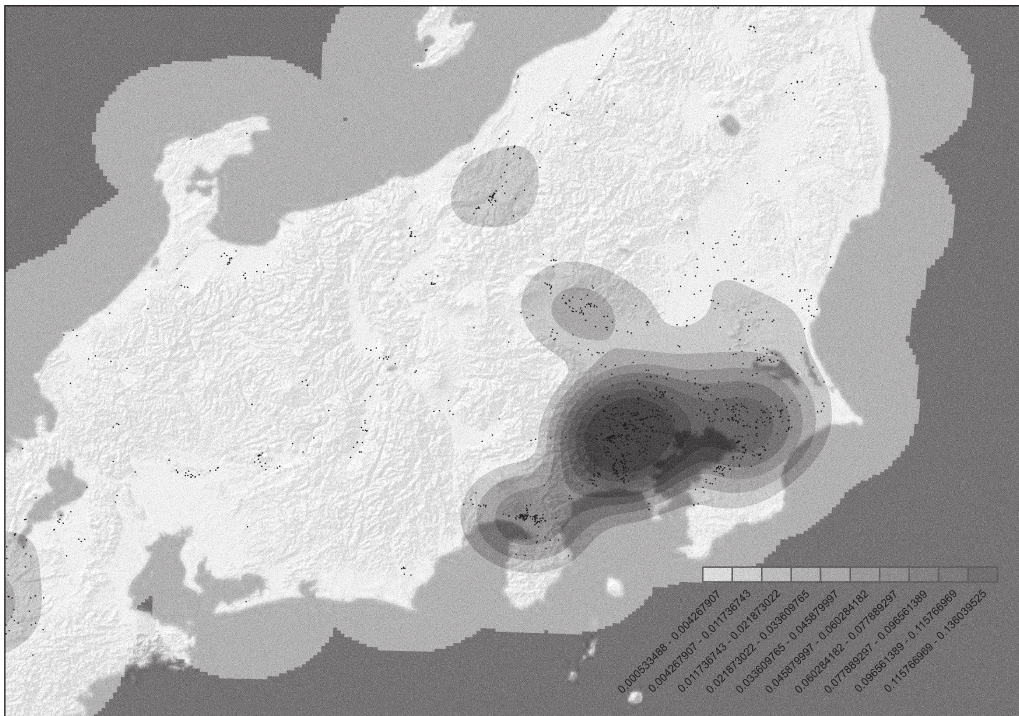


図 19 III 期

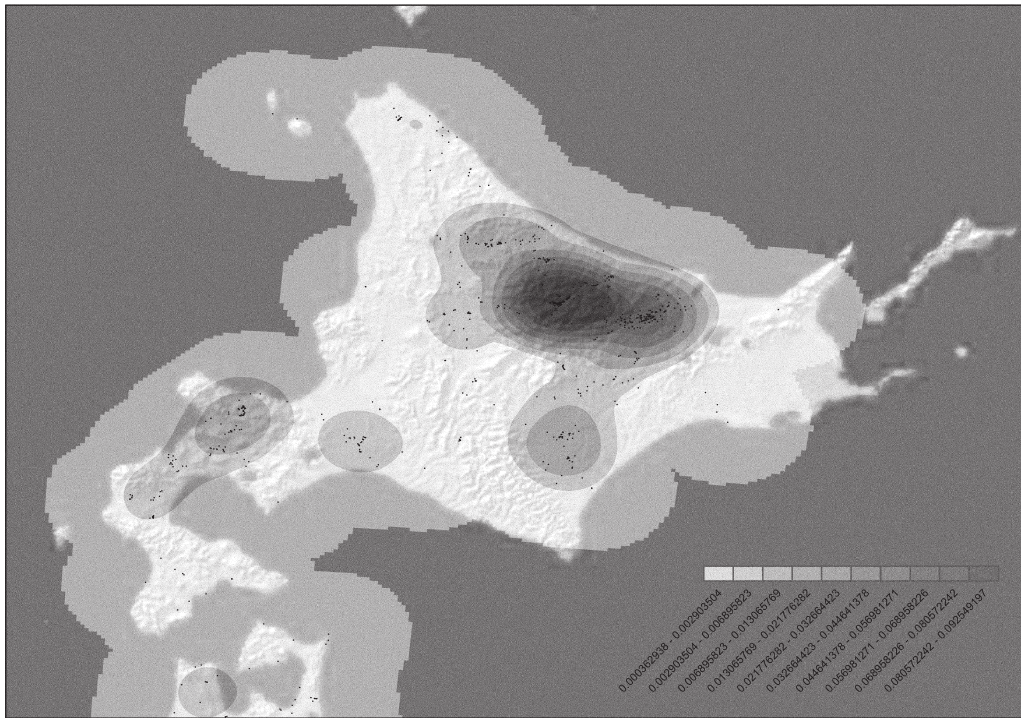


図 20 全時期

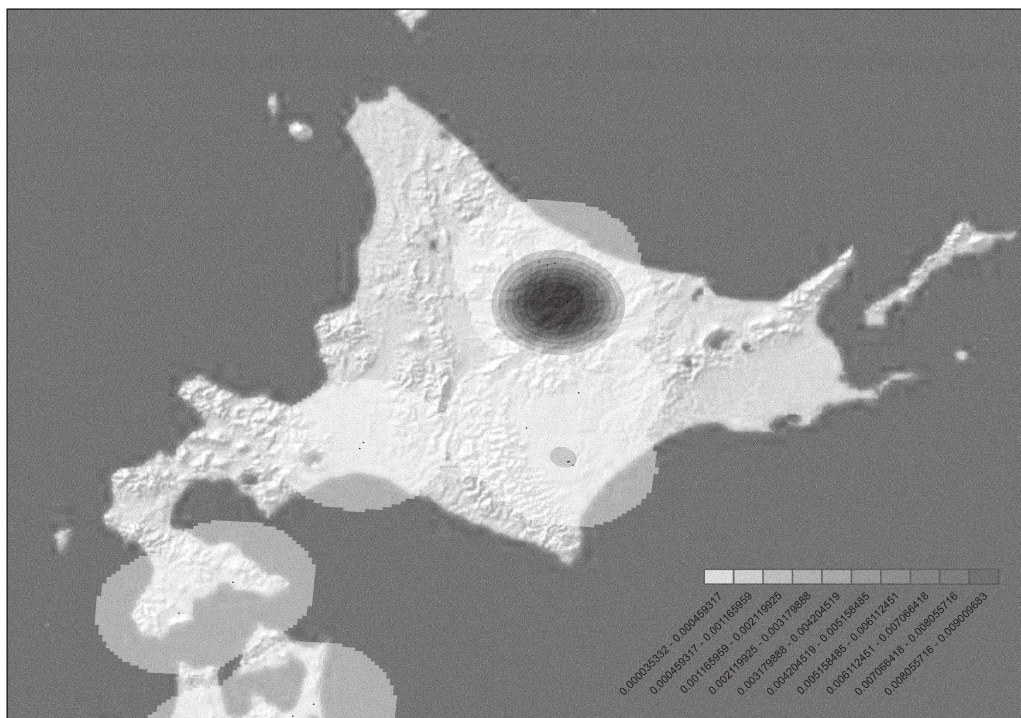


図 21 I 期

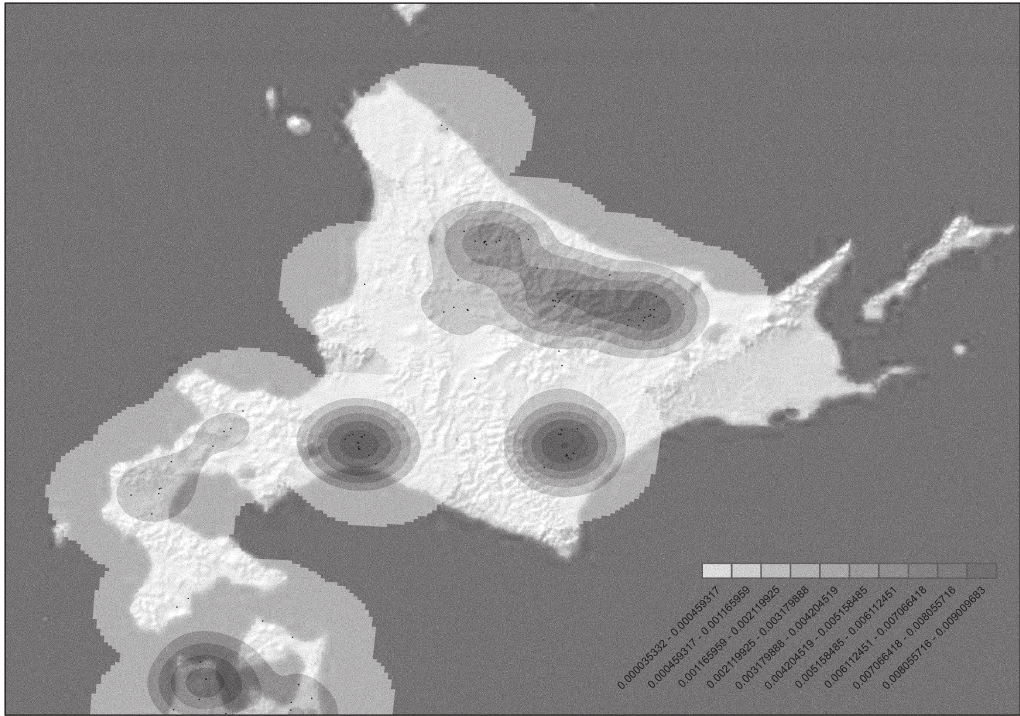


图 22 II b 期

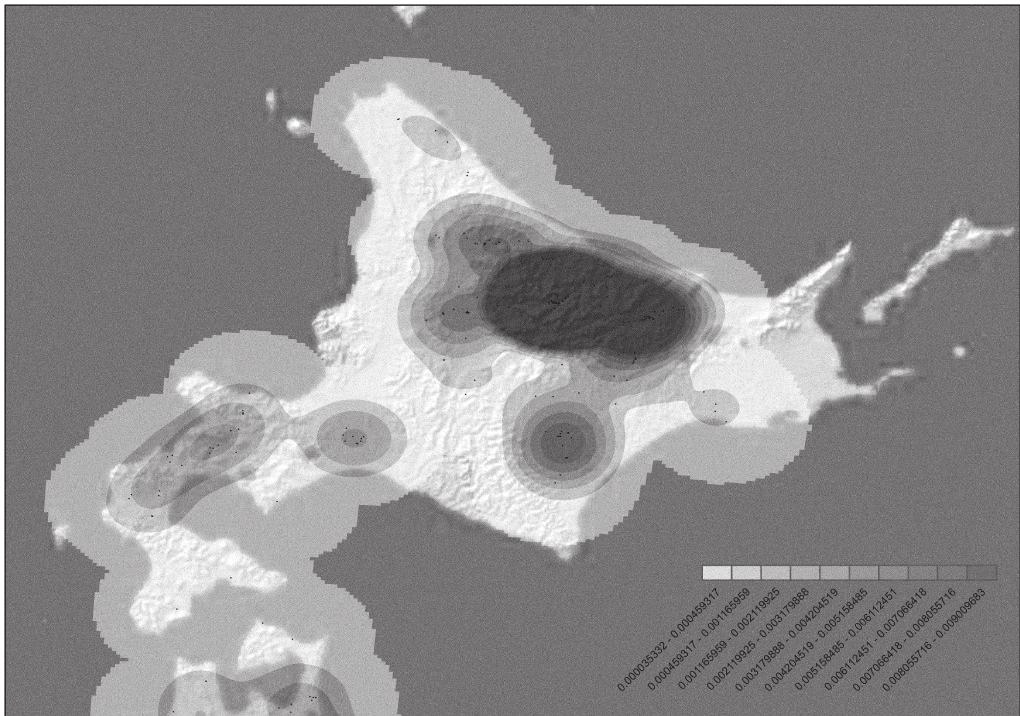


图 23 III 期

おわりに

以上の分析からは、遺跡の分布はやはり石器石材産地と深く関連しているということが出来る。特に、広域に渡って利用される石材の産地には高い遺跡密度がみられることが多い事実は明らかである。ただし、通時的な変化をみた場合には各時期に特徴的な分布域があり、石材産地であっても特定の時期にしか利用されないあるいは特定の時期には利用されないといった違いがみられる。一方で、どの時期にも利用されている地域が確かに存在しており、その意味で小杉のいう「後期更新世後葉型立地地域」とも解釈できる。しかし、ここで通時的にみられた集中域が後期更新世後葉に特徴的なものであるかどうかについては議論が必要である。

本稿でみられた各時期の遺跡分布のあり方の変化は、それぞれの時期における行動論的な解釈と結びつけることができる可能性があるが、それを評価するにあたってはさらなる属性が必要である。遺跡で出土した遺物の数量やブロック数など規模に関する情報や利用されている石材の種類や比率になどの情報を組み込み、それにもとづいた重み付けを行うことにより、<積極的な分析>としていくことが今後の課題である (小杉 前掲)。

謝辞

本稿は 2013 年に提出した卒業論文に大幅な加筆修正をしたものである。佐藤宏之先生には多大なるご指導をいただいた。また、大貫静夫先生、設楽博巳先生には有益なご助言をいただいた。東京工業大学の近藤康久氏には GIS の利用について懇切丁寧なご指導をいただいた。記して感謝申し上げる。

注

- 1) 小杉 (2013) に準拠した。
- 2) 列島全域を対象とした図における北海道の扱いには触れていない。
- 3) この問題はひとえに「ナイフ形石器」が広い意味を持ちすぎる点に帰せられる (安斎 2000)。
- 4) 分類方法は全て自然分類とし、I 期の値に揃えた。

引用文献

- 安斎正人 2000 「台形様・ナイフ形石器石器群 (2) : 構造変動研究法の階層秩序」『先史考古学論集』9:1-28
- 池谷信之 2008 「東海地方 : 集団管理から世帯管理へ」佐藤宏之編『縄文化の構造変動』六一書房, 117-134
- 池谷信之・富樫孝志・麻柄一志 2010 「東海・北陸地方」稲田孝司・佐藤宏之編『旧石器時代 上』青木書店, 473-504
- 稲田孝司 2010 『旧石器人の遊動と植民』新泉社

- 宮田英二 2006 「九州東南部の地域編年」安斎正人・佐藤宏之編『旧石器時代の地域編年的研究』同成社, 241-273
- 小杉 康 2009 「北海道の縄文集落と地域社会」鈴木克彦・鈴木保彦編『集落の変遷と地域性』雄山閣, 11-50
- 小杉 康 2013 「現代の日本列島域における後期旧石器文化の遺跡分布について—GISを用いた密度推定法による検証—」『旧石器研究』9: 99-118
- 小菅将夫・西井幸雄 2010 「関東地方北部」稲田孝司・佐藤宏之編『旧石器時代 上』青木書店, 354-380
- 佐藤宏之 1988 「台形様石器研究序論」『考古学雑誌』73(3):273-309
- 佐藤宏之 1992 『日本旧石器文化の構造と進化』柏書房
- 佐藤宏之 1993 「細石刃石器群の行動的分析のための視点」『シンポジウム 細石刃文化研究の新たな展開Ⅱ』八ヶ岳旧石器研究グループ, 299-307
- 佐藤雅一 2008 「信濃川流域における縄文化の素描」佐藤宏之編『縄文化の構造変動』六一書房, 93-115
- 佐藤良二・絹川一徳 2010 「近畿地方」稲田孝司・佐藤宏之編『旧石器時代 上』青木書店, 505-543
- 芝康次郎 2012 「九州における細石刃集団の移動領域と石材供給システム」『戸沢充則先生 追悼シンポジウム 細石刃石器群研究へのアプローチ』26-29
- 白石浩之 1984 「旧石器時代における角錐状石器の様相：特に九州地方を中心として」『太平史窓』1-11
- 須藤隆司 2006 「中部地方の地域編年」安斎正人・佐藤宏之編『旧石器時代の地域編年的研究』同成社, 105-140
- 諏訪間順 1988 「相模野台地における石器群の変遷について：層位的出土例の検討による石器群の段階的把握」『神奈川考古』24: 1-30
- 諏訪間順 2001 「相模野旧石器編年の到達点」『神奈川県考古学会考古学講座』1-20
- 石器文化研究会 1995 『石器文化研究5』
- 高橋啓一 2007 「日本列島の鮮新・更新世における陸生哺乳動物相の形成過程」『旧石器研究』3:5-14
- 高尾好之 2006 「東海地方の地域編年」安斎正人・佐藤宏之編『旧石器時代の地域編年的研究』同成社, 63-102
- 谷 和隆 2007 「野尻湖遺跡群における先土器時代石器群の変遷」『長野県立歴史館研究紀要』13: 3-21, 長野県立歴史館
- 谷口康浩 2003 「長者久保・神子柴石器群と細石刃石器群の関係：段階編年論を脱却した移行期研究の現在」『シンポジウム 日本の細石刃文化2：日本の細石刃文化の諸問題』, 171-192
- 堤 隆 2011 『最終氷期における細石刃狩猟民とその適応戦略』雄山閣
- 寺崎康史・山原敏朗 1999 「北海道地方」『旧石器考古学』58:3-10

- 中村由克・佐藤雅一 2010 「中部地方」 稲田孝司・佐藤宏之編『旧石器時代 上』青木書店, 438-472
- 日本旧石器学会 2010 『日本列島の旧石器時代遺跡: 日本旧石器(先土器・岩宿)時代遺跡のデータベース』
- 野口 淳 2012 「地形・地質・考古遺跡情報の連携と旧石器時代遺跡の立地・構成について」『日本旧石器学会第10回シンポジウム予稿集 旧石器時代遺跡・立地・分布研究の新展開: 『日本の旧石器時代遺跡』データベースの到達点と展望』47-50
- 萩原博文 1983 「原の辻型台形石器について」麻生優編『人間・遺跡・遺物』, 55-75
- 萩原博文 1994 「九州における角錐状石器の編年と地域的特徴」『古代文化』46(9), 31-40
- 萩原博文 2006 「九州西北部の地域編年」安齋正人・佐藤宏之編『旧石器時代の地域編年的研究』同成社, 207-240
- 萩原博文・木崎康弘 2010 「九州地方」 稲田孝司・佐藤宏之編『旧石器時代 上』青木書店, 576-621
- 比田井民子 1990 「角錐状石器の地域的動態と編年的予察」『古代』90: 1-37
- 藤野次史・多田 仁 2010 「中国・四国地方」 稲田孝司・佐藤宏之編『旧石器時代 上』青木書店, 544-575
- 文化庁文化財部記念物課 2013 『埋蔵文化財関係統計資料』
- 町田洋・新井房夫 2003 『新編 火山灰アトラス: 日本列島とその周辺』東京大学出版会
- 矢島國雄・鈴木次郎 1976 「相模野台地における先土器時代研究の現状」『神奈川考古』1: 1-30
- 八ヶ岳旧石器研究グループ 2003 『シンポジウム 日本の細石刃文化1: 日本列島における細石刃文化』
- 八ヶ岳旧石器研究グループ 2003 『シンポジウム 日本の細石刃文化2: 日本の細石刃文化の諸問題』
- 八ヶ岳旧石器研究グループ 2004 『シンポジウム 日本の細石刃文化3: 細石刃文化研究の諸問題』

The changes of site distribution in the Paleolithic and Incipient Jomon Period in the Japanese Archipelago

Akihiro KOROKU

This paper discusses changes of site distribution in the Paleolithic and Incipient Jomon period using the information acquired from the database of sites. While the database of Paleolithic and Incipient Jomon sites in the Japanese archipelago created by Japanese Palaeolithic Research Association has huge information, it is hard to utilize it for the reason of some problems (for example, the time-axis lacking). In order to solve these problems, after setting up four periods as the time-axis to the sites included in the database, the density distribution figure using GIS was created, and comparison during the periods was performed for every sites concentration area. The areas where sites concentration is seen are Kyushu, Chugoku, Shikoku, Kinki, Chubu, Kanto, Tokai, and Hokkaido, and the result that distribution of sites has the relation to lithic raw material sources is obtained in many areas. On the other hand, some areas also exist where sites concentrate only at specific periods. It can be said that site distributions of every period are very characteristic. Although those changes possibly reflect the difference of raw material use strategy or settlement mobility, by the informations included in the present database we cannot mention these points.

