

男女倉ナイフ形石器の形態製作システム

須藤隆司

男女倉ナイフ形石器の形態製作システム

須藤隆司^{1・2*}

要 旨

関東地域では、後期旧石器時代後半期の岩宿Ⅱ期（Ⅴ・Ⅳ下層段階）から砂川期（Ⅳ中層段階）の移行期（約2.4万年前）に、男女倉ナイフ形石器が製作された。円基本葉形を特徴とする男女倉ナイフ形石器が、なぜ関東地域で製作されたのか。本論では、その課題解明の第一として、信州黒曜石原産地の男女倉遺跡B・J地点と大宮台地の明花向遺跡・新屋敷遺跡・滝の宮坂遺跡の蛍光X線分析法による黒曜石原産地推定を実施し、黒曜石原産地構成を比較した。その結果、黒曜石原産地を有する中部高地と関東平野を生業領域とする遊動集団によって、男女倉ナイフ形石器が製作されていることが判明した。

課題解明の第二では、男女倉ナイフ形石器に共伴する男女倉尖頭器との関係性を解明するために、武蔵野台地の城山遺跡・西武蔵野遺跡の蛍光X線分析法による黒曜石原産地推定を実施し、合わせて男女倉ナイフ形石器に内在した国府ナイフ形石器と男女倉尖頭器の関係性を黒色安山岩・珪質頁岩の原産地構成から検討した。その結果として、共有された信州黒曜石原産地で、関東地域遊動集団、男女倉尖頭器を製作した広域遊動集団、国府ナイフ形石器を製作した広域遊動集団の相互間で行われた技術情報交換が、男女倉ナイフ形石器製作システムの重要な成立要因であったことを指摘した。

キーワード：男女倉ナイフ形石器、男女倉尖頭器、国府ナイフ形石器、信州黒曜石原産地

1. はじめに

男女倉遺跡B地点・J地点では、特徴的な形態を示すナイフ形石器（以下、男女倉ナイフ形石器と呼称¹⁾）が確認された。その形態に関しては、須藤（1989, 1996, 2005, 2006）で言及し、円基本葉形と平基切出形の構成を形態特性とする男女倉ナイフ形石器の類例を、武蔵野編年Ⅱa（岩宿Ⅱ）期最新段階（西井2001）、Ⅳ中2亜段階（伊藤1991）、Ⅴ層・Ⅳ層下部最新段階（国武2003）とされた石器群に求めた（須藤2006）。その類例としたのが埼玉県明花向遺跡・新屋敷遺跡・滝の宮坂遺跡である。また、須藤（1989, 2005, 2006）では、男女倉ナイフ形石器と男女倉尖頭器（削片系両面調整石器）の相互関係を論述し、関東地域の関連石器群として東京都城山遺跡と埼玉県西武蔵野遺跡の石器群を検討した（須藤2005, 2006）。

今回、男女倉遺跡B地点・J地点（ナイフ形石器）と上記で関係性を指摘していた明花向遺跡・新屋敷遺跡・滝の宮坂遺跡・城山遺跡・西武蔵野遺跡（石器群）の蛍光X線分析法による黒曜石原産地推定を実施した²⁾。本論ではそれらの分析結果と関連遺跡の黒曜石・珪質頁岩・黒色安山岩の原産地構成から以下の課題に言及した。①男女倉ナイフ形石器を製作した遊動集団。②男女倉ナイフ形石器・男女倉尖頭器・国府ナイフ形石器を製作した遊動集団の関係性と男女倉ナイフ形石器製作システム。

2. 黒曜石原産地推定

2-1 分析方法

2020年度から明治大学黒曜石研究センターが原産地推定に採用している方法（須藤・池谷2021）を再録する。

1 明治大学黒曜石研究センター 〒386-0601 長野県小県郡長和町大門3670-8

2 長野県長和町教育委員会 〒386-0602 長野県小県郡長和町古町4247-1

* 責任著者：須藤隆司（sutou@mwb.biglobe.ne.jp）

分析に用いた装置は、明治大学黒曜石研究センターに設置されている日本電子（JEOL）社製エネルギー分散蛍光 X 線装置 JSX-3100 II である。蛍光 X 線分析によって得られた X 線強度を用いて原産地推定のための 2 つの判別図を作成した。この判別図は望月明彦と池谷信之らによって提案（望月ほか 1994）され、国内における原産地推定法のスタンダードとなっている方法とまったく同じ方法を用いている。以下にその概要を示す。

[測定条件] 電圧：50keV, 電流：0.6mA, 照射径：3mm, 測定時間：300sec, 雰囲気：真空, フィルター：なし。

[測定元素] アルミニウム (Al), ケイ素 (Si), カリウム (K), カルシウム (Ca), チタン (Ti), マンガン (Mn), 鉄 (Fe), ルビジウム (Rb), ストロニウム (Sr), イットリウム (Y), ジルコニウム (Zr), ニオブ (Nb), バリウム (Ba)。

[判別図指標]

指標 1：Rb 分率 = $Rb \text{ 強度} \times 100 / (Rb \text{ 強度} + Sr \text{ 強度} + Y \text{ 強度} + Zr \text{ 強度})$

指標 2：Mn 強度 $\times 100 / Fe \text{ 強度}$

指標 3：Sr 分率 = $Sr \text{ 強度} \times 100 / (Rb \text{ 強度} + Sr \text{ 強度} + Y \text{ 強度} + Zr \text{ 強度})$

指標 4： $\log (Fe \text{ 強度} / K \text{ 強度})$

推定の基準となる黒曜石原産地については、北陸・中部・関東地方の以下の原産地黒曜石を測定し、判別図に反映させた。

[測定した原産地黒曜石]

北陸地方

①新発田エリア：板山（牧場）・上石川。

②佐渡エリア：真光寺・堂林。

③魚津エリア：坪野笠取山。

中部・関東地方

①高原山エリア：高原山（露頭）、桜沢上流、甘湯沢。

②和田 (WD) エリアおよび和田 (WO) エリア：和田峠西・丁字御領・鷹山（星糞峠採掘址）・鷹山川（牧場付近）・小深沢・東餅屋・土屋橋北（3 地点）・土屋橋東（2 地点）・土屋橋西・土屋橋南・鷲ヶ峰・ウツギ沢・古峠・和田峠西、ブドウ沢・牧ヶ沢下・牧ヶ沢上・高松沢・本沢下。

③諏訪エリア：星ヶ台・星ヶ塔・水月霊園・東俣・八島。

④蓼科エリア：麦草峠・麦草峠東・渋ノ湯・冷山・双子池。

⑤箱根エリア：芦ノ湯・畑宿・黒岩橋・甘酒橋・鍛冶屋・上多賀。

⑥天城エリア：柏峠。

⑦神津島エリア：恩馳島・長浜・沢尻・砂糠崎。

指標 1・2 と指標 3・4 をそれぞれ X 軸と Y 軸とした 2 つの判別図を作成し、原産地黒曜石の散布域と、プロットされた遺跡出土黒曜石の位置を照合することによって産地を決定する。

2-2 分析遺跡と分析結果

2-2-1 長野県長和町男女倉遺跡 B・J 地点

長和町（旧和田村）の男女倉遺跡 B・J 地点は男女倉黒曜石原産地に位置し、道路建設に伴う発掘調査が和田村教育委員会によって実施されている（和田村教育委員会 1975）。男女倉谷北部の高松沢と男女倉川の合流地点にある B 地点では、含礫黄色粘質土層から 17,747 点の石器群が検出され、報告書（和田村教育委員会 1975）では、ナイフ形石器 101 点、男女倉型ナイフ 8 点、両面加工石器 38 点、尖頭器 8 点、搔器 254 点、男女倉型搔器 12 点、彫刻器 51 点、男女倉型彫刻器 46 点、ドリル 2 点などの主要器種組成が報告されている。男女倉谷中央部の本沢とつちや沢の合流部にある J 地点では、黄色粘質土層から 5,079 点の石器群が検出され、同報告書（和田村教育委員会 1975）では、ナイフ形石器 115 点、両面加工石器 10 点、尖頭器 5 点、搔器 96 点、男女倉型搔器 7 点、彫刻器 61 点、男女倉型彫刻器 4 点、ドリル 1 点などの主要器種組成が報告された。

今回、報告書（和田村教育委員会 1975）と竹岡（1996）の実測図掲載資料で所在が確認された B 地点のナイフ形石器 53 点、角錐状石器 1 点と J 地点のナイフ形石器 72 点、角錐状石器 4 点の黒曜石試料 130 点において黒曜石原産地推定を実施し、推定結果³⁾を図 1・2、表 1・2 に示した。B 地点では、和田土屋橋西 (WDTN) 産 18 点・和田土屋橋北 (WDTK) 産 3 点・和田高松沢 (WOTM) 産 6 点の男女倉原産地に加えて、和田峠原産地の和田鷹山 (WDTY) 産 5 点、諏訪原産地の諏訪星ヶ台 (SWHD) 産 14 点の産地利用が確認された。J 地点においても、

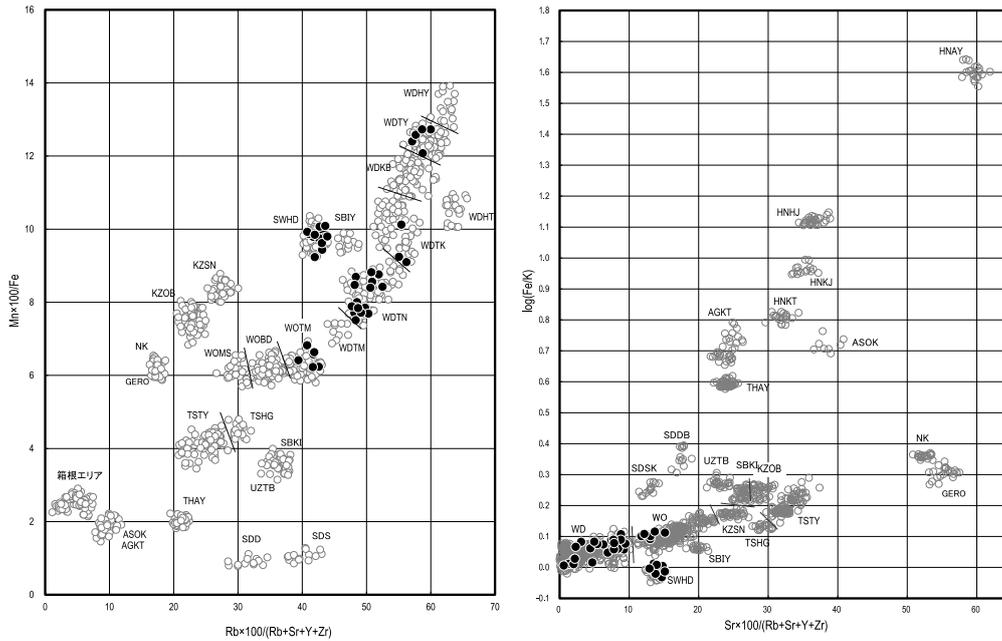


図1 男女倉遺跡 B 地点の黒曜石原産地判別図 (●男女倉遺跡, ○中部・関東・北陸の原産地)

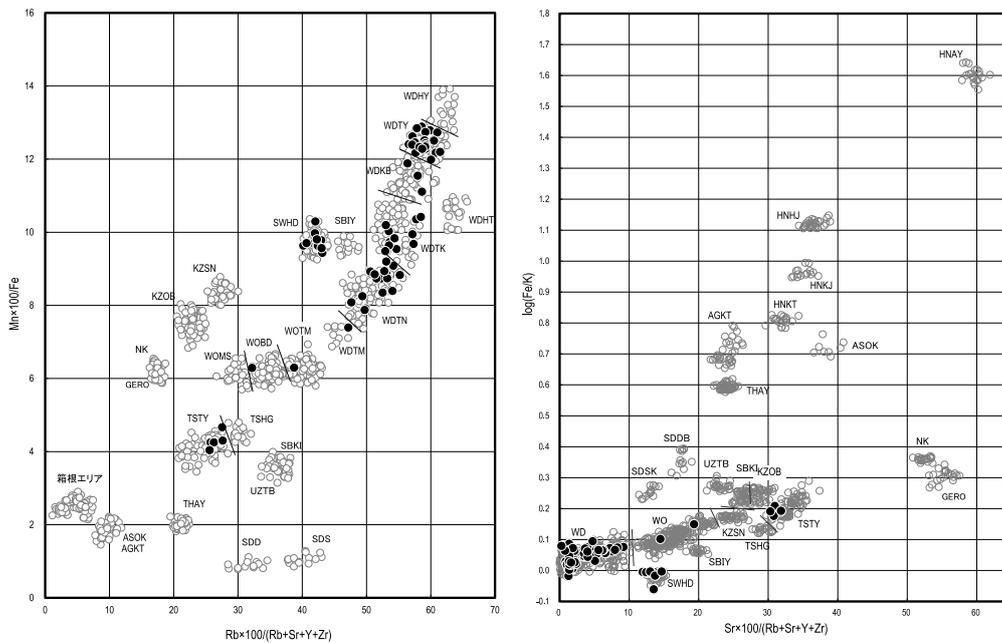


図2 男女倉遺跡 J 地点の黒曜石原産地判別図 (●男女倉遺跡, ○中部・関東・北陸の原産地)

表1 男女倉遺跡 B 地点の黒曜石原産地推定結果

器種/判別産地	ナイフ形石器	角錐状石器	合計
和田土屋橋西 WDTN	18		18
和田土屋橋北 WDTK	3		3
和田高松沢 WOTM	6		6
和田鷹山 WDTY	5		5
諏訪星ヶ台 SWHD	13	1	14
不可	8		8
合計	53	1	54

表2 男女倉遺跡 J 地点の黒曜石原産地推定結果

器種/判別産地	ナイフ形石器	角錐状石器	合計
和田土屋橋西 WDTN	21		21
和田土屋橋北 WDTK	10	1	11
和田土屋橋南 WDTM	1		1
和田高松沢 WOTM	1		1
和田ブドウ沢 WOBD	1		1
和田鷹山 WDTY	20	3	23
和田小深沢 WDKB	3		3
諏訪星ヶ台 SWHD	10		10
蓼科冷山 TSTY	5		5
合計	72	4	76

和田土屋橋西 (WDTN) 産 21 点・和田土屋橋北 (WDTK) 産 11 点・和田土屋橋南 (WDTM) 産 1 点・和田高松沢 (WOTM) 産 1 点・和田ブドウ沢 (WOBD) 産 1 点の男女倉原産地以外に、和田鷹山 (WDTY) 産 23 点・和田小深沢 (WDKB) 産 3 点の和田峠原産地、諏訪星ヶ台 (SWHD) 産 10 点の諏訪原産地利用が追認され、さらに獲得地が離れた蓼科冷山 (TSTY) 産 5 点の八ヶ岳原産地の利用が確認された。

2-2-2 埼玉県浦和市明花向遺跡 C 区

大宮台地の南部に位置する明花向遺跡では、埼玉県埋蔵文化財調査事業団が行った C 区の発掘調査で、IV 層 (ハードルーム) から石器集中 6 箇所と礫群 4 基が確認されている (埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1984)。421

点の石器群は、ナイフ形石器 34 点、搔・削器 9 点を主要器種とし、剥片・碎片類 344 点、石核 19 点と報告されている。消費石材は黒曜石 355 点 (84%) を主要石材とし、ナイフ形石器に珪質凝灰質頁岩が用いられている。

今回、報告書 (埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1984) に実測図が掲載されたナイフ形石器 14 点、角錐状石器 1 点、削器 13 点、剥片 13 点、石核 4 点からなる黒曜石製石器試料 45 点において黒曜石原産地推定を実施し、推定結果を図 3・表 3 に示した。諏訪星ヶ台 (SWHD) 産 25 点を主体 (56%) に、蓼科冷山 (TSTY) 産 12 点、和田小深沢 (WDKB) 産 3 点、和田土屋橋北 (WDTK) 産 2 点と諏訪・八ヶ岳・和田峠・男女倉の複数黒曜石原産地からなる信州黒曜石原産地複合消費が認められた。

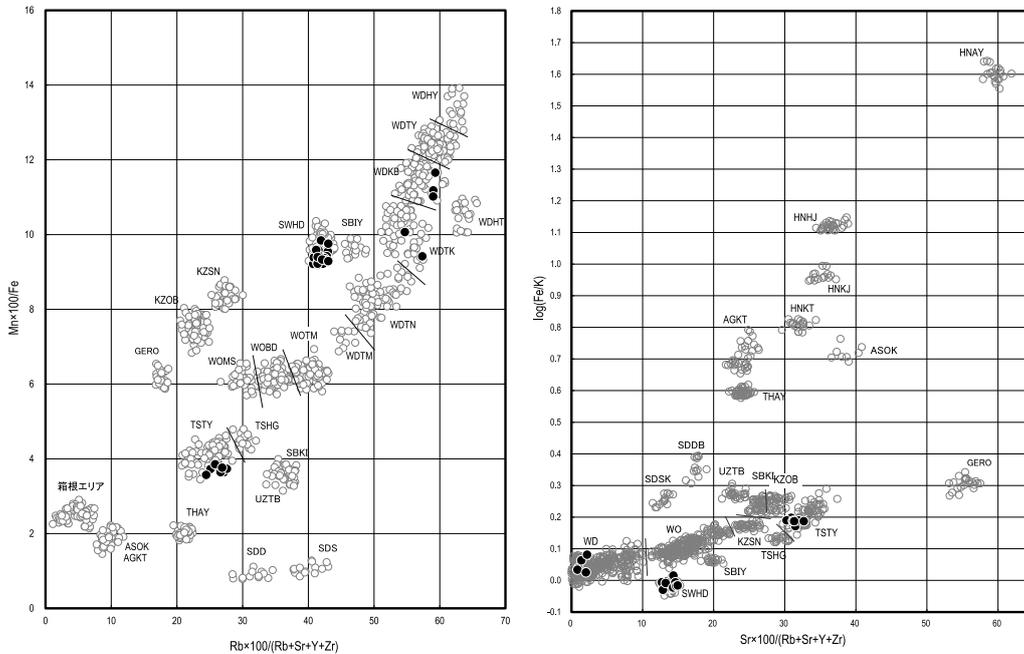


図 3 明花向遺跡 C 区の黒曜石原産地判別図 (●明花向遺跡, ○中部・関東・北陸の原産地)

表 3 明花向遺跡 C 区の黒曜石原産地推定結果

器種/判別産地	ナイフ形石器	角錐状石器	削器	剥片	石核	合計
諏訪星ヶ台 SWHD	10		6	8	1	25
蓼科冷山 TSTY	2		3	4	3	12
和田土屋橋北 WDTK		1		1		2
和田小深沢 WDKB	1		2			3
不可	1		2			3
合計	14	1	13	13	4	45

2-2-3 埼玉県巢鴨市新屋敷遺跡C区・D区

大宮台地の北部に位置する新屋敷遺跡では、埼玉県埋蔵文化財調査事業団が実施したC・D区の発掘調査で谷頭を囲む石器集中12箇所と礫群16基が確認されている(埼玉県埋蔵文化財調査事業団1996b, 1998)。出土層位はAs - BPGroup上位でAs - OP2の下位である。965点からなる石器群の主要器種は、ナイフ形石器54点、角錐状石器7点、搔・削器33点、石錐2点、彫器1点、尖頭器1点と報告されている。石器群で消費された石材

は、黒曜石842点(87%)を主体に、黒色頁岩26点、チャート23点などである。

今回、報告書(埼玉県埋蔵文化財調査事業団1996b, 1998)に実測図が掲載されたナイフ形石器51点、角錐状石器7点、男女倉尖頭器(両面削片調整石器)1点、削器19点、石錐2点、剥片24点、石核11点からなる黒曜石製石器試料115点において黒曜石原産地推定を実施し、推定結果を図4・表4に示した。蓼科冷山(TSTY)産42点・蓼科二子山(TSHG)産2点の八ヶ岳原産地

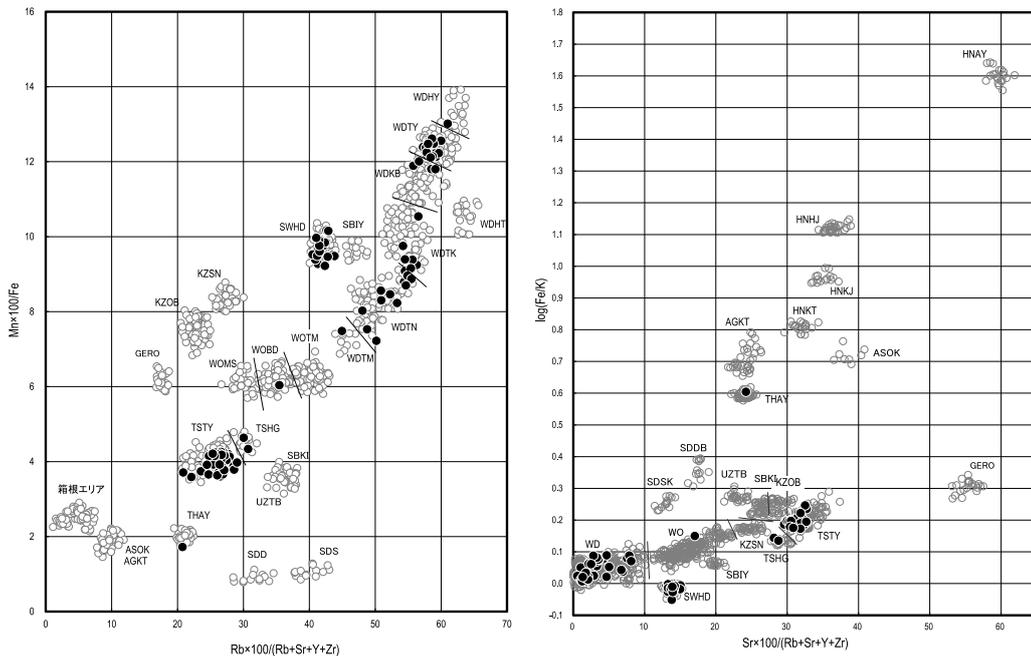


図4 新屋敷遺跡の黒曜石原産地判別図 (●新屋敷遺跡, ○中部・関東・北陸の原産地)

表4 新屋敷遺跡C・D区の黒曜石原産地推定結果

器種/判別産地	ナイフ形石器	角錐状石器	両面削片調整	削器	石錐	剥片	石核	合計
和田土屋橋西 WDTN	7			1		4	2	14
和田土屋橋北 WDTK	2			1		3		6
和田土屋橋南 WDTM				1				1
和田ブドウ沢 WOBD				1				1
和田鷹山 WDTY	2	1		3	1	9	3	19
和田小深沢 WDKB	2			1		1		4
和田フヨウライト WDHY		1						1
諏訪星ヶ台 SWHD	6	4		8		1	1	20
蓼科冷山 TSTY	28	1	1	3	1	3	5	42
蓼科二子山 TSHG						2		2
高原山 THAY	1							1
不可	3					1		4
合計	51	7	1	19	2	24	11	115

を主体 (38%) に、諏訪星ヶ台 (SWHD) 産 20 点、和田鷹山 (WDTY) 産 19 点・和田小深沢 (WDKB) 産 4 点・和田フヨウライト (WDHY) 産 1 点、和田土屋橋西 (WDTN) 産 14 点・和田土屋橋北 (WDTK) 産 6 点・和田土屋橋南 (WDTM) 産 1 点・和田ブドウ沢 (WOBD) 産 1 点と八ヶ岳・諏訪・和田峠・男女倉の信州黒曜石原産地を網羅する原産地利用が確認された。また、北関東地域の高原山 (THAY) 産黒曜石製ナイフ形石器が 1 点確認された。

2-2-4 埼玉県桶川市滝の宮坂遺跡

大宮台地の北部に位置する滝の宮坂遺跡では、埼玉県埋蔵文化財調査事業団が実施した台地縁辺の部分発掘調査で石器集中 4 箇所と礫群 1 基が確認されている (埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1997)。出土層位は As -

BPGroup 上位で As - YP の下位である。745 点の石器群は、ナイフ形石器 20 点、角錐状石器 2 点、搔・削器 8 点、剥片・碎片類 697 点、石核 17 点、ストーンリタッチャー 1 点と報告されている。消費石材は、黒曜石 552 点 (74%) を主要石材とし珪質頁岩 93 点、チャート 78 点が主体的に消費されている。

今回、報告書 (埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1997) に実測図が掲載されたナイフ形石器 10 点、角錐状石器 4 点、削器 3 点、剥片 5 点、石核 2 点の黒曜石製石器試料 24 点において黒曜石原産地推定を実施し、推定結果を図 5・表 5 に示した。諏訪星ヶ台 (SWHD) 産 17 点を主要産地 (71%) として、少量の和田小深沢 (WDKS) 産 1 点、蓼科冷山 (TSTY) 産 1 点を含む信州黒曜石原産地複合利用に、伊豆黒曜石原産地の天城柏峠 (AGKT) 産 5 点の利用が認められた。

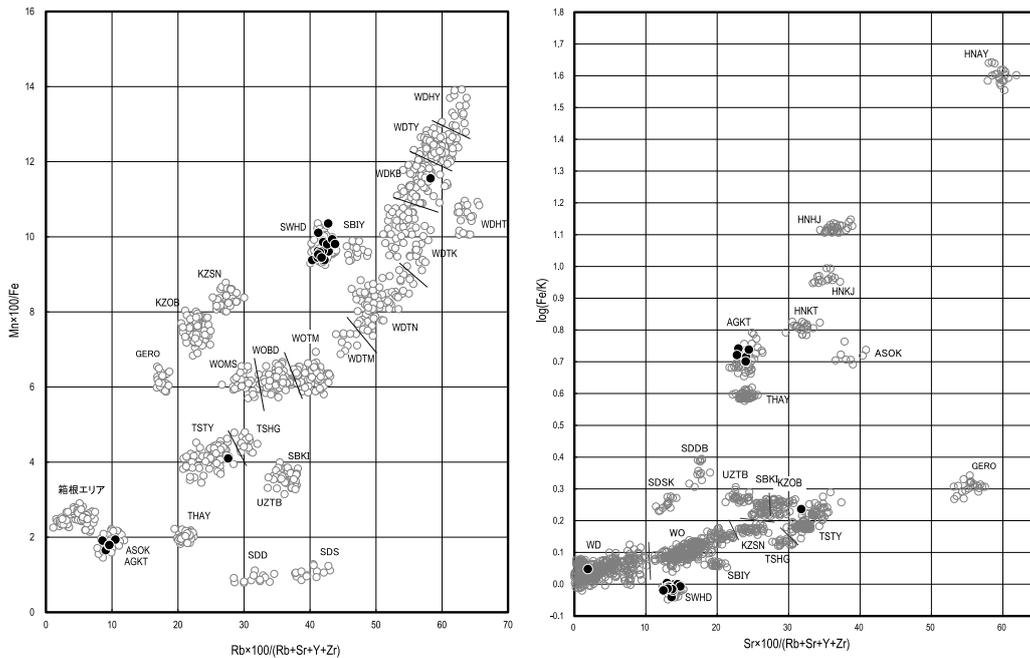


図 5 滝の宮坂遺跡の黒曜石原産地判別図 (●滝の宮坂遺跡, ○中部・関東・北陸の原産地)

表 5 滝の宮坂遺跡の黒曜石原産地推定結果

器種／判別産地	ナイフ形石器	角錐状石器	削器	剥片	石核	合計
和田小深沢 WDKB		1				1
諏訪星ヶ台 SWHD	8		2	5	2	17
蓼科冷山 TSTY	1					1
天城柏峠 AGKT	1	3	1			5
合計	10	4	3	5	2	24

信州黒曜石主要原産地の複合利用が確認された。また、伊豆黒曜石原産地の天城柏峠（AGKT）産2点の消費が認められた⁴⁾。

2-2-6 埼玉県入間市西武蔵野遺跡

武蔵野台地の西部に位置する西武蔵野遺跡では、埼玉県埋蔵文化財調査事業団が実施した発掘調査で石器集中8箇所と礫群11基が確認されている（埼玉県埋蔵文化財調査事業団1996a）。発掘された石器群1,753点の組成は、尖頭器5点、ナイフ形石器2点、搔・削器21点、彫器3点、削片18点、剥片114点・碎片1,585点、石核4点、磨石1点と報告されている。利用石材は、大半が黒曜石1,708点（97%）で他にチャート8点、珪質頁岩3点、硬質頁岩1点、赤玉石1点などが用いられている。

今回、報告書（埼玉県埋蔵文化財調査事業団1996a）に実測図が掲載された男女倉尖頭器（両面削片調整石器）4点、彫器（側縁削片調整石器）3点、搔器2点、

削器9点、削片11点、剥片16点、石核1点の黒曜石製石器試料46点において黒曜石原産地推定を実施し、推定結果を図7・表7に示した。判別できた試料39点はすべて蓼科冷山（TSTY）産であった。なお、碎片を主体とする40点の黒曜石製石器試料で熱中性子放射化分析による黒曜石原産地推定が行われており、その結果もすべて八ヶ岳産であった（鈴木ほか1996）。

3. 男女倉ナイフ形石器の形態

3-1 中部高地の男女倉ナイフ形石器

男女倉遺跡B・J地点の男女倉ナイフ形石器に関しては、竹岡俊樹が詳細な分析を実施している。男女倉遺跡のナイフ形石器の共通性を、「素材のままの刃部とそれと対向・収斂する急角度（60°以上）の2次加工によっ

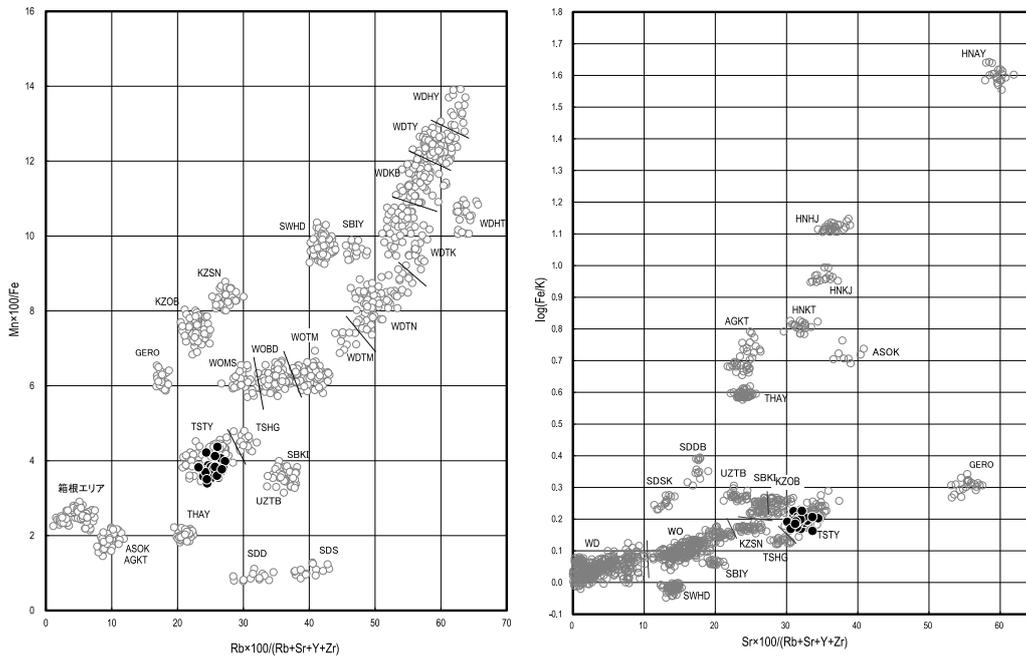


図7 西武蔵野遺跡の黒曜石原産地判別図（●西武蔵野遺跡，○中部・関東・北陸の原産地）

表7 西武蔵野遺跡の黒曜石原産地推定結果

器種／判別産地	両面削片調整	側縁削片調整	搔器	削器	削片	剥片	石核	合計
蓼科冷山 TSTY	4	2	2	7	9	14	1	39
不可		1		2	2	2		7
合計	4	3	2	9	11	16	1	46

て形成された背部をもつ石器」とし、素材の剥片剥離軸に対する刃部の位置と、剥片剥離軸に対する背部の位置で形態的多様性を表した(竹岡 1996)。具体的には縦軸=剥片剥離軸と背部とのなす角度、横軸=剥片剥離軸と刃部とのなす角度を基準に6つの領域に分類して形態的多様性を提示した。ここでは、素材剥片の打点位置を基準に3群に分類して、角錐状石器を含めた男女倉ナイフ形石器の形態的多様性を記述してみよう。

A群(図 8.1～5・15～21)：背部調整の中央付近に打点が位置する。形状は弧状の刃部・背部が収斂し、円形をなす基部側に最大幅がある円基本葉形を特徴とする。有底剥片(刃部ポジティブ面)素材があり、国府ナイフ形石器の範疇にある形態(図 8.1・2)が存在する。先端が斜刃傾向となるものがあり、刃部側に調整を加えた切出形(図 8.17・18・20)、刃部側大半に調整を加えた角錐状石器(図 8.21)も製作されている。

B群(図 8.6・7・22～28)：背部調整の上部に打点が位置する。円基整形に裏面平坦調整(図 8.6・26)が特徴的に存在するが、素材を大きく改変する基部調整は行われていない。J地点では石刃を素材とする形態(図 8.26～28)が確認されており、切出形態(図 8.23～25)も多い。

C群(図 8.8～14・29～32)：基部側に打点が位置する。打点を刃部基部側に設けた円基形状が特徴的で、打面を残したものも多い。

以上の形態的多様性に共通する特性は、稜上・対向調整を兼ね備えた鋸歯状調整と細部調整で、円基本葉形状と円基・平基切出形状が整形されていることである。また、国府ナイフ形石器範疇(有底横長剥片素材)と砂川ナイフ形石器範疇(石刃素材)が組み込まれている点が注目できる。次に、信州黒曜石原産地近傍での類例としてジャコッパラNo.12遺跡の男女倉ナイフ形石器を取り上げてみよう。

霧ヶ峰高原に位置する長野県諏訪市ジャコッパラNo.12遺跡は、諏訪星ヶ台黒曜石原産地から3.5kmの地点に形成された遺跡であり、4層石器群(新段階)に男女倉ナイフ形石器が見出せる。黒曜石原産地推定が行われ(池谷 2015)、報告書(諏訪市教育委員会 1995)の第12図に掲載されたナイフ形石器15点(第12図30を除く)

では、諏訪星ヶ台(SWHD)産11点、蓼科冷山(TSTY)産4点の信州黒曜石原産地構成が確認されている。

図9にB群(1～4)・C群(5)の形態構成を示した。3は基部裏面平坦調整が行われている。

3-2 武蔵野台地の男女倉ナイフ形石器

図10に明花向遺跡、新屋敷遺跡、滝の宮坂遺跡の男女倉ナイフ形石器(角錐状石器を含む)を示した。図10.1～3・10～14・26～30がA群である。切出形態・角錐状石器が主体的に存在する。図10.1は男女倉遺跡J地点と同等な長狭形態である。図10.4～6・15～21・31・32がB群で、基部裏面平坦調整(4・5・17)の共通性がうかがえる。図10.7～9・22～24・33・34がC群で、打面を基部側縁に残した円基本葉形態の同形性は高い。

武蔵野台地のV層・IV層下部最新段階のA～C群から構成される男女倉ナイフ形石器群の利用石材構成は、①信州産と推定される透明度の高い黒曜石、②伊豆産と推定される不透明で灰色の縞の入る良質な黒曜石、③チャートや中生代の珪質頁岩を主体とする3群に区別できる(国武 2003)。以下に、明花向遺跡等で確認した①以外の②の例として東京都府中市武蔵国分寺関連遺跡A地区(武蔵台遺跡)第5文化層(伊藤 2016)、③の例として東京都世田谷区堂ヶ谷戸遺跡の男女倉ナイフ形石器を検討してみよう。

野川上流域にある武蔵台遺跡は、石器集中部43箇所と礫群54基が検出された大規模な遊動基地遺跡である。10,237点の石器群が出土し、ナイフ形石器155点、尖頭器2点、角錐状石器63点が確認されている。ナイフ形石器の石材は、黒曜石107点、チャート34点、珪質頁岩5点、ホルンフェルス6点、ガラス質黒色安山岩1点、黒色頁岩1点、硬質細粒凝灰岩1点である。角錐状石器の石材は黒曜石51点、チャート8点、ホルンフェルス2点、赤玉石1点で、尖頭器(男女倉尖頭器)の石材はチャート1点、ガラス質黒色安山岩1点である(東京都埋蔵文化財センター 2010)。報告書図示資料の黒曜石原産地推定(杉原・金成 2010)では、ナイフ形石器が柏峠系(天城柏峠)25点、西霧ヶ峰系(諏訪星ヶ台)3点、麦草峠・冷山系(蓼科冷山)2点、和田峠・鷹山系(和

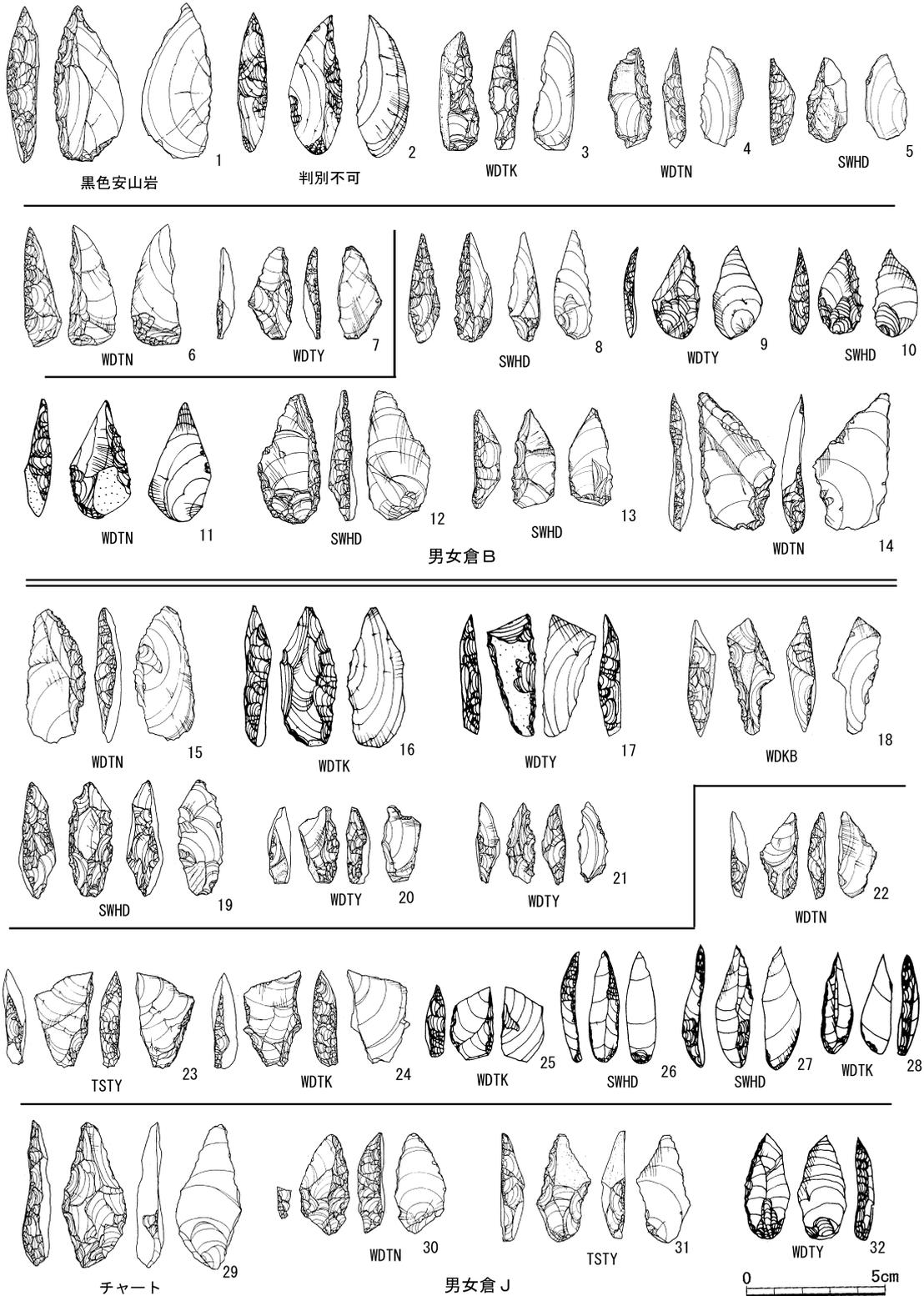


図8 男女倉遺跡の男女倉ナイフ形石器

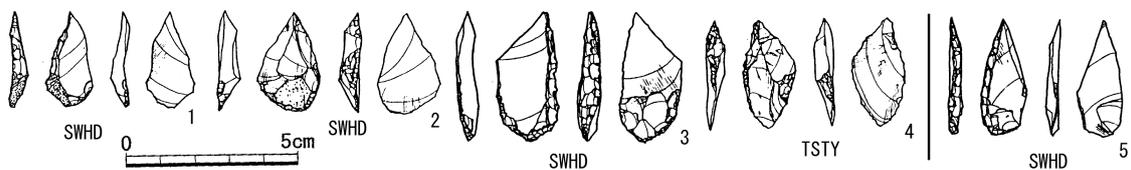


図9 ジャコッパラNo.12遺跡の男女倉ナイフ形石器

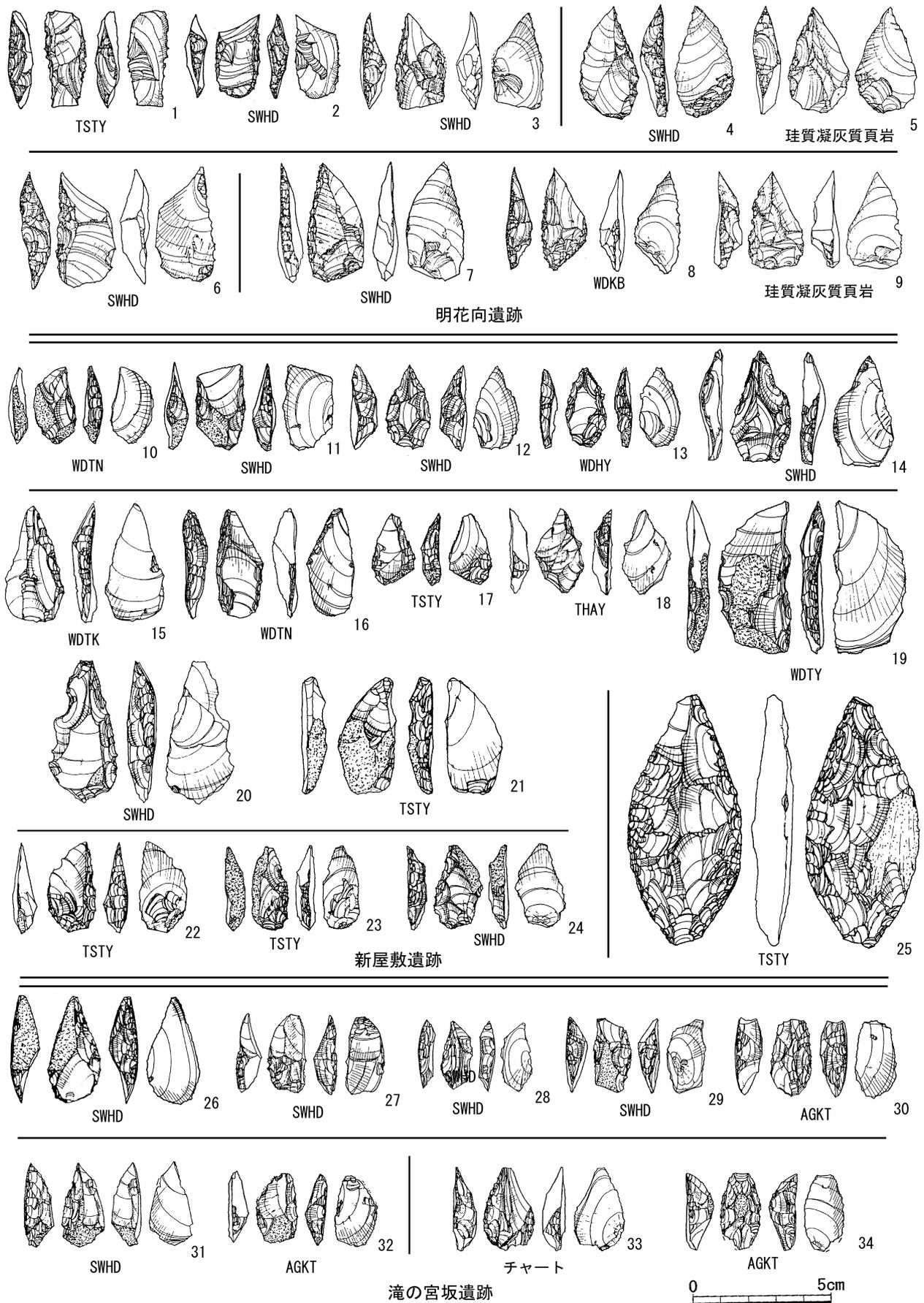


図10 明花向遺跡、新屋敷遺跡、滝の宮坂遺跡の男女倉ナイフ形石器・尖頭器

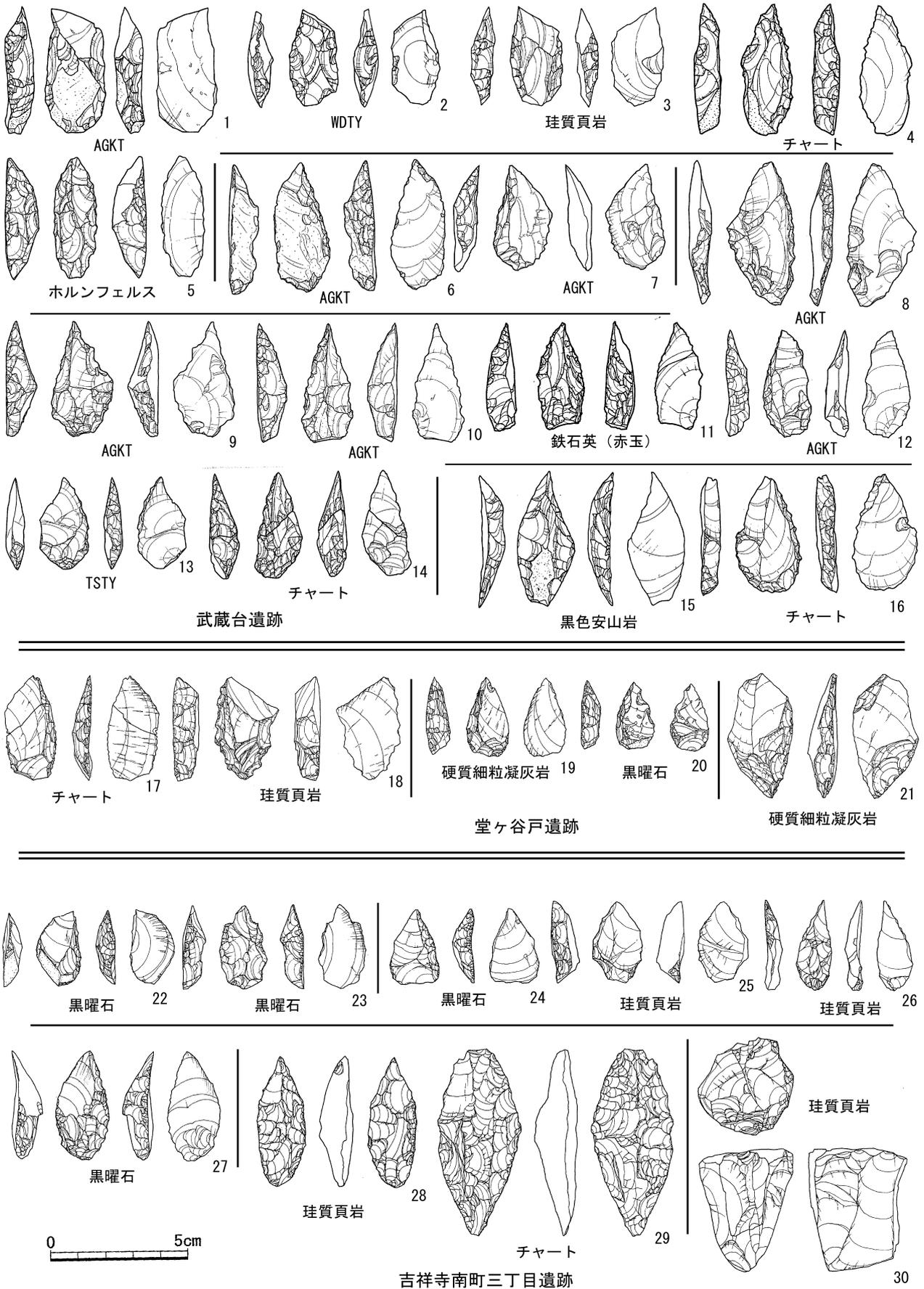


図11 武蔵台遺跡，堂ヶ谷戸遺跡，吉祥寺南町三丁目遺跡の男女倉ナイフ形石器・尖頭器

田鷹山) 1点, 男女倉系 III (和田土屋橋西) 1点の原産地構成で, 角錐状石器が柏峠系 (天城柏峠) 13点, 畑宿系 (箱根畑宿) 1点, 麦草峠・冷山系 (蓼科冷山) 2点である。伊豆黒曜石原産地を主体に, 箱根黒曜石原産地と複合した信州黒曜石原産地からなる黒曜石原産地構成に遊動領域が示唆されている。

仙川と谷戸川に挟まれた舌状台地に立地する堂ヶ谷戸遺跡では, 第33次発掘調査で石器集中部1箇所と礫群3基が検出され, 石器群403点では, チャート11点, 珪質頁岩7点, 頁岩2点, 黒曜石2点, ホルンフェルス1点, 硬質細粒凝灰岩1点の石材構成からなるナイフ形石器24点が確認されている (世田谷区教育委員会・加藤建設株式会社埋蔵文化財調査部2000)。

武蔵台遺跡・堂ヶ谷戸遺跡の男女倉ナイフ形石器を図11に示した。図11.1～5・17・18が切出形態・角錐状石器を特徴とするA群, 6・7・19・20がB群, 8～14が角錐状石器を含むC群であり, 伊豆産黒曜石, チャート・珪質頁岩 (関東山地) でも信州黒曜石と同等な形態構成を示す男女倉ナイフ形石器が製作されている。なお, 両遺跡では, 黒色安山岩・チャート・硬質細粒凝灰岩を石材とする削片調整技術を取り込んだ側縁調整石器 (図11.15・16・21) に男女倉尖頭器との関係性が示され, 特に円基本葉形の図21.16は男女倉ナイフ形石器B群の削片調整によるリダクションを示唆するものとして注目できる。

4. 男女倉ナイフ形石器と男女倉尖頭器・国府ナイフ形石器の関係性

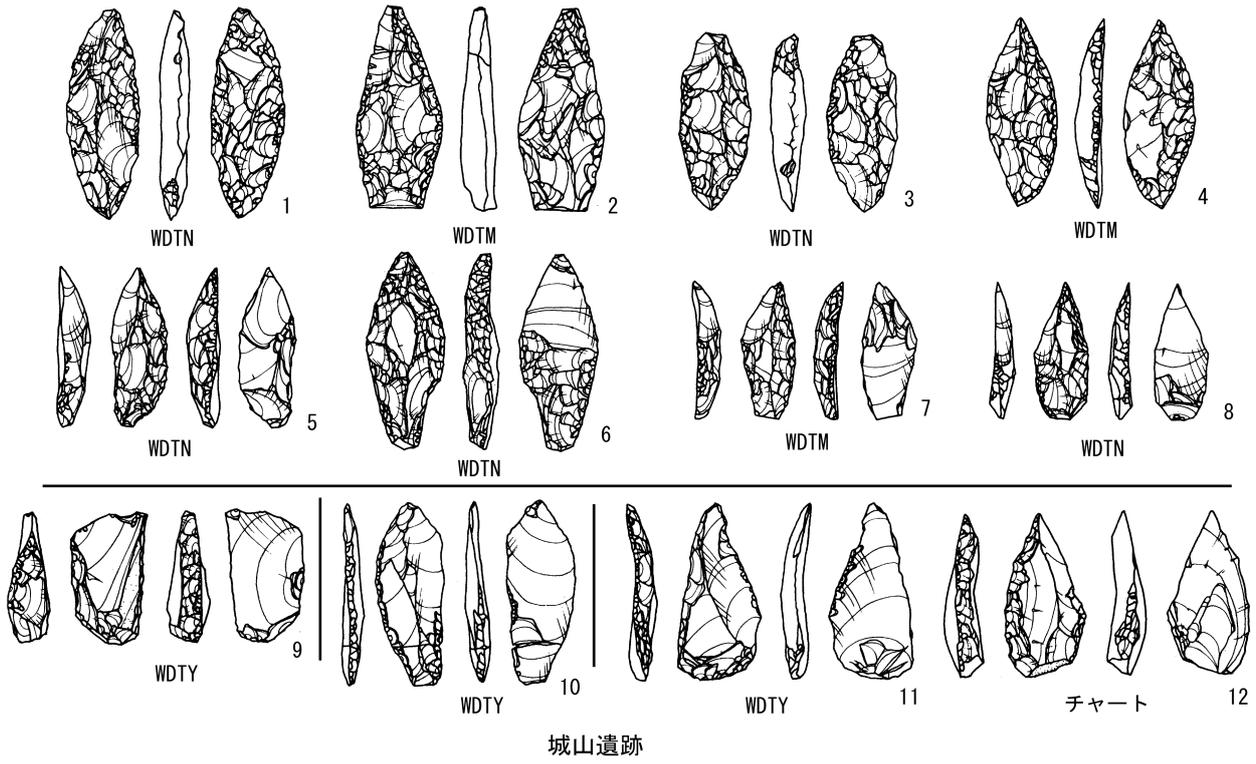
城山遺跡では, 和田鷹山産黒曜石とチャートを石材とする男女倉ナイフ形石器 (A群: 図12.9, B群: 図12.10, C群: 図12.11・12) と和田土屋橋西・南産黒曜石を石材とする男女倉尖頭器 (図12.1～8) の共伴が確認されている。城山遺跡の男女倉尖頭器は長さ5.6～3.5cmの中・小型木葉形で, 長さ4.7～3.5cmの男女倉ナイフ形石器とサイズ的には大差ない。男女倉尖頭器の素材に剥片が主体的に用いられている点も共通する。特に図12.8の縦長剥片素材の円基本葉形態は石刃素材の男女倉ナイ

フ形石器C群に類似し, 男女倉ナイフ形石器と男女倉尖頭器の形態的親和性を表している。

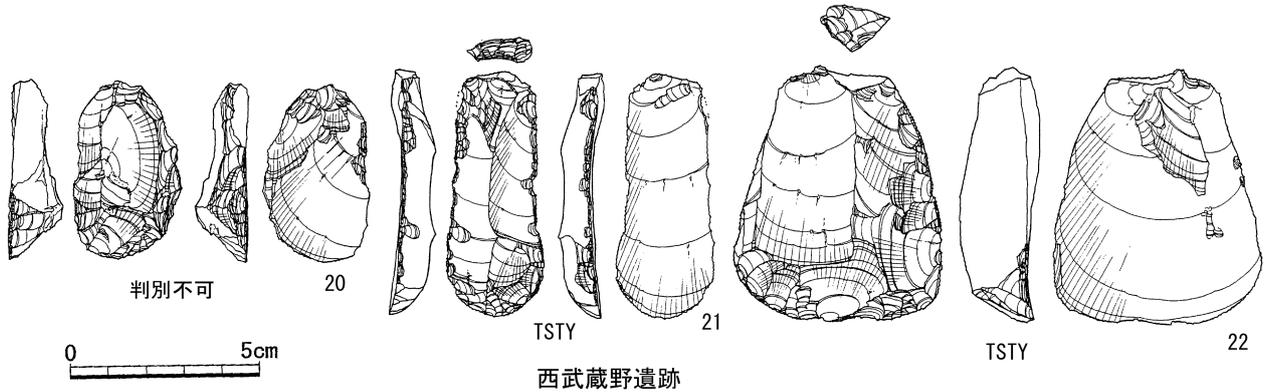
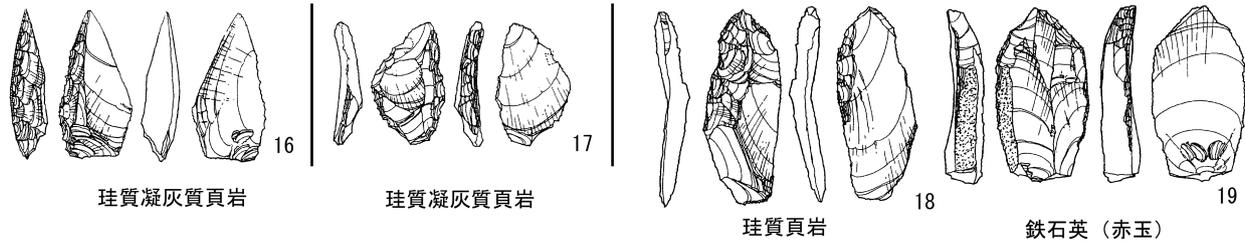
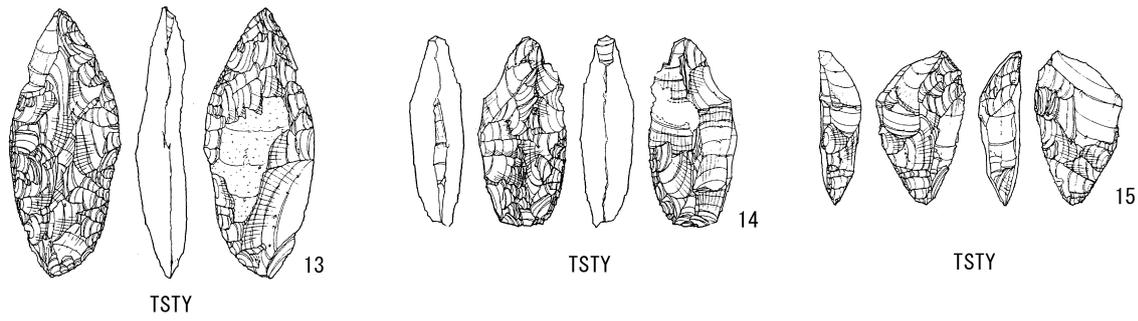
石器集中部5箇所, 礫群12基が検出された武蔵野台地の神田川水源 (井の頭池) 部に位置する東京都武蔵野市吉祥寺南町三丁目遺跡B地点では, 石器群646点でチャート13点, 珪質頁岩11点, 黒曜石5点のナイフ形石器29点, チャート3点, 珪質頁岩1点, 黒曜石1点, ホルンフェルス1点の尖頭器6点が確認されている (吉祥寺南町遺跡調査団1996)。男女倉尖頭器の石材は, 関東山地の珪質頁岩 (図11.28)・チャート (図11.29) が特質である。男女倉ナイフ形石器は信州産 (未分析) 黒曜石の角錐状石器を含むA群 (図11.22・23), 信州産黒曜石と珪質頁岩 (関東山地) を石材とするB群 (図11.24～26) がある。特に26は, 縦長剥片 (石刃) を素材とした長狭形態であり, 男女倉遺跡J地点の同形 (図9.26～28), 城山遺跡の男女倉尖頭器における同形 (図12.8) の存在を考える上で重要である。珪質頁岩では石刃技術の範疇で評価できる剥離技術 (図11.30) が確認されている。

利根川上流域の河岸段丘に立地する群馬県渋川市上白井西伊熊遺跡では, 第2文化層で石器集中部5箇所・礫群4箇所が検出されている。5,595点の石器群で用いられた石材は, 黒色安山岩4,483点, 黒色頁岩994点, 黒曜石98点, 輝緑岩13点, 珪質頁岩 (新潟系) 7点である。黒曜石原産地推定が行われ, 高原山 (THAY) 産78点, 和田鷹山・小深沢 (WDTY・WDKB) 産1点, 和田土屋橋西 (WDTN) 産1点の高原山原産地を主体とし少量の信州 (和田峠・男女倉) 原産地を含む黒曜石原産地構成が確認されている。石器群組成の主要器種は, 和田鷹山・小深沢産黒曜石の男女倉尖頭器 (図13.8) 1点と高原山産黒曜石の角錐状石器2点, 高原山産黒曜石のナイフ形石器1点, 黒色安山岩のナイフ形石器21点, 黒色頁岩のナイフ形石器3点である。黒色安山岩・黒色安山岩の豊富な接合資料は瀬戸内技術を示し, 国府ナイフ形石器20点が認定されている (群馬県埋蔵文化財調査事業団2010)。図13.1～7に示したナイフ形石器は, 国府ナイフ形石器 (図13.1・2)・角錐状石器 (図13.3.4) を含む男女倉ナイフ形石器A群である。

有底剥片素材の国府ナイフ形石器の範疇にある男女倉



城山遺跡



西武蔵野遺跡

図12 城山遺跡, 西武蔵野遺跡の男女倉ナイフ形石器・尖頭器

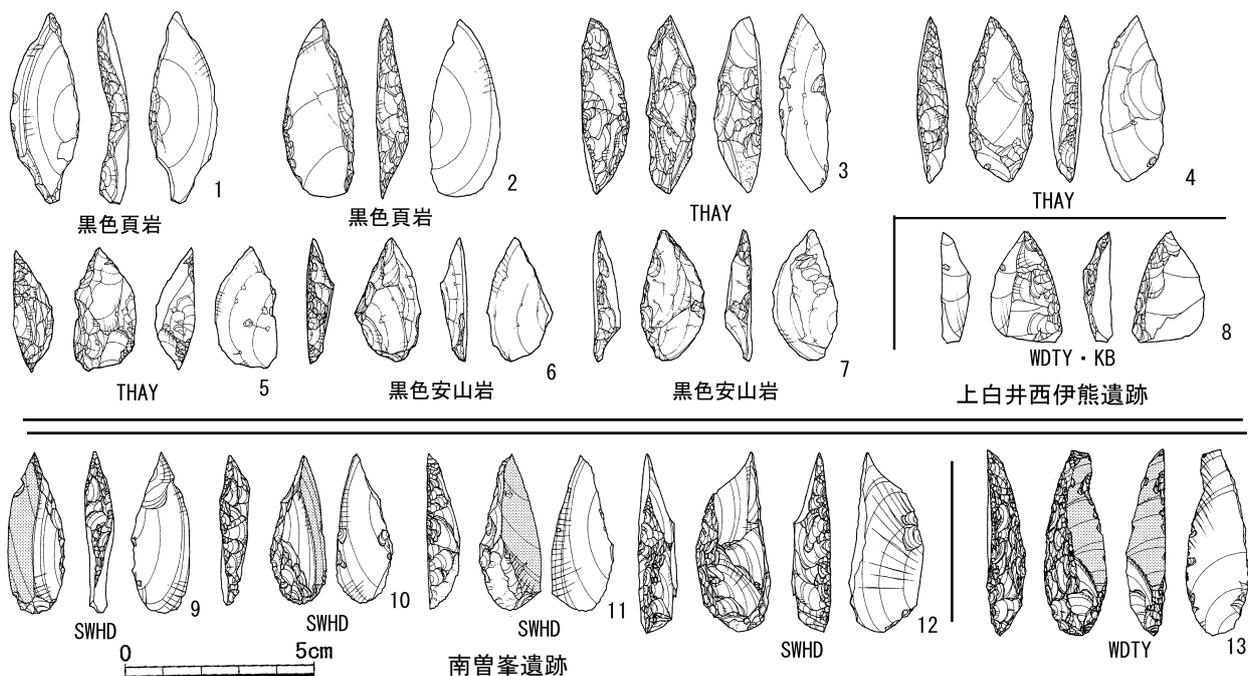


図13 上白井西伊熊遺跡，南曾峯遺跡の男女倉ナイフ形石器・尖頭器

ナイフ形石器は、長野県南曾峯遺跡でも確認されている。長野県長野市豊野（旧豊野町）南曾峯遺跡は、諏訪・和田峠黒曜石原産地から50kmの位置にある千曲川と鳥居川の合流地点丘陵に立地する。IIIc層（シルト）を主体とした下層石器群で男女倉ナイフ形石器が検出されている。黒曜石原産地推定が実施されたナイフ形石器10点では、諏訪星ヶ台（SWHD）産9点、和田鷹山（WDTY）産1点の信州黒曜石原産地構成が示された（長野県埋蔵文化財センター2012）。

図13.9～11が国府ナイフ形石器形態、図13.12が切出形態の男女倉ナイフ形石器A群、図13.13が男女倉ナイフ形石器C群である。なお、黒曜石164点以外の主要石材として新潟県域を原産地とする凝灰質頁岩245点を確認されている。

5. 男女倉ナイフ形石器を製作した遊動集団

5-1 男女倉ナイフ形石器の年代

武蔵野台地の野川流域に立地する東京都三鷹市・調布市下原・富士見町遺跡では、IVc層で信州産黒曜石（未分析）を石材とする男女倉ナイフ形石器と男女倉尖頭器

が検出されている。測定された放射性炭素較正年代は、24,354～23,121 cal BP（明治大学校地内遺跡調査団2015）である。上述した上白井西伊熊遺跡4号礫群の炭化物による放射性炭素較正年代は24,360～23,880 cal BP（中村2014）である。赤城山麓の前橋市富田下大日遺跡では、和田土屋橋西（WDTN）産、和田高松沢（WOTM）産、和田鷹山・小深沢（WDTY・WDKB）産の男女倉尖頭器が確認されている。測定された放射性炭素較正年代は、24,350～23,250 cal BPである（群馬県埋蔵文化財調査事業団2008）。上記の状況は、約24万年前の関東地域に、男女倉ナイフ形石器、国府ナイフ形石器、男女倉尖頭器を製作した遊動集団が存在していたことを示唆している。

5-2 男女倉ナイフ形石器製作集団の遊動領域

男女倉遺跡B・J地点の男女倉ナイフ形石器が示した黒曜石原産地構成は、男女倉黒曜石原産地に限定されることなく、和田峠・諏訪・八ヶ岳黒曜石原産地を連鎖する黒曜石消費を示していた。そのことは、黒曜石原産地が点在する中部高地を生業遊動領域とする遊動集団の存在を提示した。その遊動集団の存在は、ジャコッパラNo.12遺跡の諏訪黒曜石原産地生業領域に携行された八ヶ岳黒曜石製男女倉ナイフ形石器で追認された。

表8 男女倉ナイフ形石器（角錐状石器を含む）の黒曜石原産地構成

判別産地／遺跡	中部高地			大宮台地			武蔵野台地		利根川上流域	千曲川流域	合計
	男女倉B	男女倉J	ジャコッパラ	明花向	新屋敷	滝の宮坂	城山	武蔵台	上白井西伊熊	南曾峯	
和田土屋橋西 (WDTN)	18	21			7			1			47
和田土屋橋北 (WDTK)	3	11		1	2						17
和田土屋橋南 (WDTM)	6	1									7
和田高松沢 (WOTM)		1									1
和田ブドウ沢 (WOBD)		1									1
和田鷹山 (WDTY)	5	23			3		4	1		1	37
和田小深沢 (WDKB)		3		1	2	1					7
和田フヨウライト (WDHY)					1						1
諏訪星ヶ台 (SWHD)	14	10	11	10	10	8		3		9	75
蓼科冷山 (TSTY)		5	4	2	29	1		4			45
天城柏峠 (AGKT)						4		38			42
箱根畑宿 (HEHJ)								1			1
高原山 (THAY)				1	1				3		5
不可	8				3						11
合計	54	76	15	15	58	14	4	48	3	10	297

大宮台地に遊動基地として形成された明花向遺跡、新屋敷遺跡、滝の宮坂遺跡においても、特定の信州黒曜石原産地に限定されることなく、男女倉・諏訪・和田峠・八ヶ岳黒曜石原産地の黒曜石消費で男女倉ナイフ形石器が製作されていた。以上の状況から、信州黒曜石原産地と大宮台地に男女倉ナイフ形石器群を形成した遊動集団の連鎖関係を導くとしたならば、黒曜石原産地が存在する中部高地と大宮台地を生業領域とした同一遊動集団の存在が想定されよう。さらにその遊動集団の黒曜石獲得エリアが伊豆黒曜石原産地に及んでいたことが、滝の宮坂遺跡の天城柏峠産黒曜石消費で示された。武蔵野台地の大規模な遊動基地である武蔵台遺跡では、信州産黒曜石消費とともに伊豆産黒曜石の主体的消費が確認された。この石材獲得状況から、男女倉ナイフ形石器を製作した遊動集団は、中部高地と関東地域の広域を生業領域に取り込んでいたと想定される（表8）⁵⁾。

西武蔵野遺跡の男女倉尖頭器（両面削片調整石器：図12.13～15）の消費石材は蓼科冷山産に限定されていた。その一方で、珪質頁岩の男女倉尖頭器削片を素材とする「彫器」（側縁削片調整石器：図12.18）には、山形県域に産出地が考えられる珪質頁岩⁶⁾が用いられていた。その推定が正しいとするならば、東北地域へ拡張された遊動領域が想定されることとなる。西武蔵野遺跡の男女倉ナイフ形石器（図13.16・17）は、関東山地（小仏層群）の珪質凝灰質頁岩と推定されたが、明花向遺跡の男女倉ナイフ形石器（図10.9）に用いられた珪質凝灰質頁岩は、新潟県域に産出地が存在する珪質頁岩と推定された。同

様な珪質凝灰質頁岩は滝の宮坂遺跡の男女倉ナイフ形石器にも見出せ、男女倉ナイフ形石器の消費石材でも広域遊動性の一端が示された⁷⁾。

赤城山麓の上白井西伊熊遺跡では、男女倉ナイフ形石器に高原山産黒曜石が用いられていた。また、削器に用いられた石材に新潟県域を産出地とする珪質頁岩が見出された。男女倉尖頭器は和田峠黒曜石原産地の黒曜石を使用しており、消費石材は広域におよぶ遊動領域を示唆した。なお、新屋敷遺跡の男女倉ナイフ形石器（図10.18）でも高原山産黒曜石が確認されている。上白井西伊熊遺跡の瀬戸内技術による石器製作は、利根川上流部石材資源である豊富な黒色安山岩・黒色頁岩の獲得を要因としているが、男女倉遺跡B地点の国府ナイフ形石器（図8.1）に黒色安山岩が用いられており、その原産地関係が注目される。

6. 男女倉ナイフ形石器の形態製作システム

男女倉ナイフ形石器の形態特性は、円基本葉形の形状である。なぜ円基本葉形のナイフ形石器形態が形成されたのか。ここで男女倉ナイフ形石器の形態製作システムを考察してみよう。

男女倉ナイフ形石器の主要素材は、厚型剥片を素材とする石核から得られた翼状剥片の範疇にある石核底面（ポジティブ面）を有する有底横長剥片、下縁と側縁の角をもつ横長剥片を特性とする。

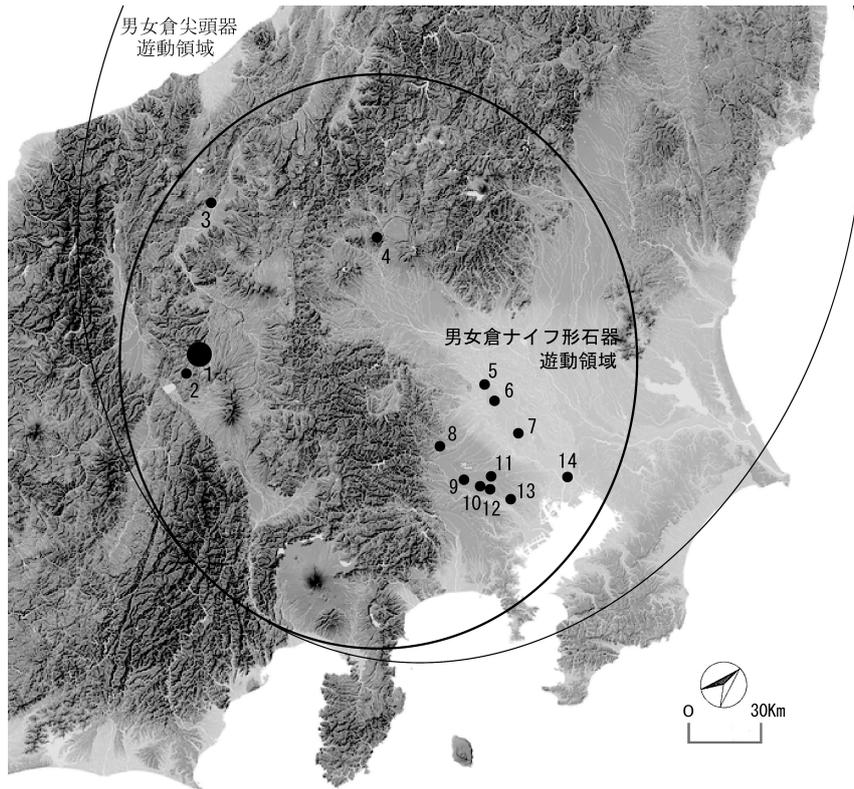


図14 男女倉ナイフ形石器製作集団の遊動領域

1男女倉, 2ジャコッパラ, 3南曾峯, 4上白井西伊熊, 5新屋敷,
6滝の宮坂, 7明花向, 8西武蔵野, 9武蔵台, 10下原・富士見町,
11吉祥寺南町三丁目, 12城山, 13堂ヶ谷戸, 14権現原

形態サイズは、大型（長さ5・4cm）・小型（長さ3・2cm）に2分すると、黒曜石原産地の男女倉遺跡B・J地点では大型・小型の組成からなり、大型形態では国府形態、小型形態では切出・角錐状形態に特性が見出せる。大宮台地の明花向遺跡・新屋敷遺跡・滝の宮坂遺跡では小型形態が主体となり、その状況は黒曜石原産地近傍のジャコッパラNo.12遺跡でも同等である。原産地から離れた生業領域での小型形態主体性は、携行された厚型剥片でも量産可能なサイズ選択を物語る。

形態整形の調整技術は、鋸歯状調整を主体とするものであるが前段階（V層・IV層下部）の側縁に突出部を顕著に形づくる鋸歯状調整とは異なり、細部調整を加えて円弧形状に整えられている。その要因の一つとして、角錐状石器に分類される一部の資料（図10.20・11.9など）には、ナイフ形石器からのリダクション過程が突出部を形成する鋸歯状調整に見出せるが、鋸歯状調整によるリダクションが顕著ではなかったためと考えられる。滝の宮坂遺跡の角錐状石器（図10.30・34）は片面調整尖頭

器と称しても遜色はない。

それでは、円基本葉形とはいかなる道具デザインであったのか。類似形態は、須藤（1989, 2006）で指摘したように片面調整尖頭器が卓越する小型尖頭器（両面調整石器）群形成期（須藤2022）に見出せる。小型尖頭器の代用品として剥片素材で製作されたナイフ形石器の形状が円基本葉形であった、と考えられる（須藤2006）。男女倉ナイフ形石器の円基本葉形とは、小型尖頭器と同等に生業地に剥片素材で持ち込まれた石材資源で量産を可能とする効率的な形態製作システムで形成されたと考えられよう。それでは、なぜその形態製作システムが選択されたのか。

上述したように男女倉ナイフ形石器の製作には、瀬戸内技術による国府ナイフ形石器を製作した遊動集団、削片剥離技術を組み込んだ男女倉尖頭器を製作した遊動集団が関与していた可能性が高い。男女倉遺跡B地点、上白井西伊熊遺跡、南曾峯遺跡の事例では、国府ナイフ形石器を製作した遊動集団の遊動領域は、新潟県域の日

本海側から北関東，そして信州黒曜石原産地に及ぶ。そこで，男女倉ナイフ形石器に含まれる国府ナイフ形石器の存在理由を想定すれば，大型品を主体としている点から，国府ナイフ形石器を製作した遊動集団との技術情報交換によって選択した刺突・解体具（須藤 2010）としての国府ナイフ形石器製作が考えられる。

特定良質石材（信州・高原山黒曜石・東北頁岩）で製作した石器を，削片調整を組み込んだ両面調整リダクション・システムで長期的に維持管理した広域遊動集団（両角ほか 2023；須藤 2023）である男女倉尖頭器を製作した遊動集団と男女倉ナイフ形石器を製作した遊動集団の相互行為の特性は，信州黒曜石原産地・関東地域生業領域をコモンズとした技術情報交換と想定される（図 14）。

男女倉ナイフ形石器を製作した遊動集団は，関東平野と中部高地を生業領域として利用していた。同様な生業領域利用は小型尖頭器を製作した遊動集団にも見出せた（須藤 2022）。両時期ともに，原石が豊富な信州黒曜石原産地では，両面調整尖頭器が製作されていたが，資源のない関東平野では，量産可能な剥片製尖頭器として円基本葉形のナイフ形石器製作が選択されていたと考えられる⁸⁾。ただし，両石器群は連続せず間に砂川期が介在する。なぜか，男女倉ナイフ形石器群と砂川ナイフ形石器群の関係性を検討してみよう。

男女倉遺跡 J 地点の男女倉ナイフ形石器 B 群には石刃を素材とした長狭形態が存在していた。吉祥寺南町三丁目遺跡の石器群組成を積極的に評価すれば，男女倉尖頭器製作と石刃による男女倉ナイフ形石器製作の在地石材（関東山地珪質頁岩・チャート）化が認められる。砂川ナイフ形石器を製作した遊動集団の生業領域は関東平野部に限定されていたため，広遊動に必須な両面調整システムを選択せず，関東山地良質石材を消費するシステムとして，削片両面調整システムに内在されていた石刃技術システム（両角ほか 2023；須藤 2023）を選択し，石刃核を限定的な遊動領域⁹⁾で携行消費する石刃技術システムを開発したものと考えられる。その狭長な石刃形態に適応したナイフ形石器の形態が，杉久保ナイフ形石器に共通する尖基柳葉形である（須藤 2005）。

7. おわりに

男女倉ナイフ形石器の形態を考察する過程で，①石器形態は地域で単線的に段階発展しないこと，②石器形態の変容は，遊動システムによる石材選択と製作技術選択，遊動集団相互の技術情報交換を主要因とすることを改めて実感した。男女倉尖頭器・男女倉ナイフ形石器・国府ナイフ形石器・砂川ナイフ形石器の関係性は，旧石器形態の歴史性を理解する上で最適なテキストと言える。

謝辞

水口由紀子氏（埼玉県立さきたま史跡の博物館）・矢本夏子氏（調布市郷土博物館）には黒曜石原産地分析試料の借用に関してのご尽力を得た。中村由克氏（明治大学黒曜石研究センター）には石材鑑定を実施して頂き，その結果の所見と報告の承諾を頂いた。英文要旨に関しては島田和高氏（明治大学博物館）に全面的な協力を得た。査読者には論文構成に関する有意義な指摘を頂いて文章が改善できた。記して感謝の意を表します。

註

- 1) 石器型式・形態の一般化された名称に対して，石器型式・形態の多様性を説明する多様な石器名称を使用しているが，それらの多様性を包括する総称として「男女倉ナイフ形石器」，「男女倉尖頭器」，「国府ナイフ形石器」を用いている。
- 2) 諸事情により全点分析が実施できたのは，城山遺跡のみである。今回は男女倉ナイフ形石器製作に用いられた黒曜石原産地構成を知ることがを目的とし，石器群全体で消費された黒曜石原産地構成は，報告書に図示された主要石器群（表9）にとどめた。
- 3) 個別の分析結果データに関しては，紙数の関係で長和町教育委員会刊行の「男女倉遺跡群報告書」及び筆者のリサーチマップ（<https://researchmap.jp/kokuyousekisanti>）に掲載する予定であるので，参照されたい。
- 4) 男女倉尖頭器・男女倉ナイフ形石器を主体とする石器集中部では男女倉・和田峠原産地の主体的利用，第2礫群に伴う削器を主体とした石器群では，八ヶ岳原産地の主体的利用が認められ，伊豆原産地が含まれていた。
- 5) 男女倉遺跡に残された関東地域遊動集団の痕跡としては，チャート製男女倉ナイフ形石器 C 群（図8.29）がある。今回，黒曜石原産地推定が行えなかった男女倉ナイフ形石器製作集団の遊動領域を示す遺跡としては，図14.14の千葉県市川市権現原遺跡（市川市教育委員会1987）がある。また，愛鷹山麓3期 C 段階（高尾2006）に該当遺

跡が存在する。

- 6) 黒曜石以外の石材所見は、中村由克氏（明治大学黒曜石研究センター）の鑑定と考察による。
- 7) 明花向遺跡、滝の宮坂遺跡で確認された新潟県域を産出地とする珪質頁岩の獲得要因としては、信州黒曜石原産地における男女倉尖頭器ないし国府ナイフ形石器を製作した遊動集団との接触が考えられよう。
- 8) 素材消費の軽減としては調整部分が少ない円基形状が指摘でき、道具機能（投槍）を示唆する事例としては滝の宮坂遺跡の小型円基木葉形態（図10.27・32）に衝撃剝離痕と考えられる破損個所が観察されている。
- 9) 遊動領域の固定化の要因としては、資源環境の細区画化が想定される。

引用文献

- 群馬県埋蔵文化財調査事業団 2008『上部道路・旧石器時代遺跡群(1)』, 526p., 渋川
- 群馬県埋蔵文化財調査事業団 2010『上白井西伊熊遺跡』, 612p., 渋川
- 市川市教育委員会 1987『堀之内』, 333p., 市川
- 池谷信之 2015「ジャコッパラNo.22遺跡他の黒曜石産地」『市内遺跡発掘調査報告書(平成26年度)』, pp.20-25, 諏訪, 諏訪市教育委員会
- 伊藤 健 1991「ナイフ形石器の形態と変遷」『東京都埋蔵文化財センター 研究論集』X: 81-107
- 伊藤 健 2016「後期旧石器時代における黒曜石原産地組成 - 「IV中2亜段階」と伊豆柏峠黒曜石 - 」『東京都埋蔵文化財センター 研究論集』XXX: 1-20
- 吉祥寺南町遺跡調査団 1996『吉祥寺南町三丁目遺跡B地点』, 110p., 東京
- 国武貞克 2003「両面体調整石器群の由来 - 関東地方V層・IV層下部段階から砂川期にかけての石材消費戦略の連続性 - 」『考古学』I: 52-77
- 明治大学校地内遺跡調査団 2015『下原・富士見町遺跡III』, 598p., 東京
- 望月明彦・池谷信之・小林克次・武藤由里 1994「遺跡内における黒曜石製石器の原産地別分布について - 沼津市土手上遺跡BB V層の原産地推定から - 」『静岡県考古学研究』26: 1-24
- 両角太一・須藤隆司・茅野市教育委員会 2023「夕立遺跡の黒曜石原産地推定と両面調整システム」『資源環境と人類』13: 77-96
- 長野県埋蔵文化財センター 2012『南曾峯遺跡』, 192p., 長野
- 中村雄紀 2014「関東地方における旧石器時代の年代と編年」『旧石器研究』10: 107-127
- 西井幸雄 2001「新屋敷遺跡出土石器の再検討」『第7回石器文化交流会 - 発表要旨 - 』, pp.31-38, 沼津, 石器文化研究会
- 埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1984『明花向・明花上ノ台・井沼方馬堤・とうのこし』, 587p., 大里
- 埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1996a『丸山／青梅道南／十文字原／東武蔵野／西武蔵野』, 194p., 大里
- 埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1996b『新屋敷遺跡C区』, 430p., 245p., 大里
- 埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1997『滝の宮坂遺跡』, 79p., 大里
- 埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1998『新屋敷遺跡D区』, 280p., 342p., 200p., 大里
- 世田谷区教育委員会・加藤建設株式会社埋蔵文化財調査部 2000『堂ヶ谷戸遺跡』, 57p., 東京
- 杉原重夫・金成太郎 2010「東京都府中市武蔵国分寺関連遺跡・武蔵台遺跡出土黒曜石製遺物の原産地推定」『武蔵国分寺跡関連遺跡・武蔵台遺跡』, pp.248-293, 東京, 東京都埋蔵文化財センター
- 須藤隆司 1989「中部槍先形尖頭器文化の成立」『長野県考古学会誌』59・60: 111-134
- 須藤隆司 1996「中部・東海・北陸地方におけるV・IV下層段階の石器群 - 列島内対比の視点から - 」『石器文化研究』5: 451-464
- 須藤隆司 2005「杉久保型・砂川型ナイフ形石器と男女倉型有柄尖頭器 - 基部・側縁加工尖頭器と両面加工尖頭器の技術構造論的考察 - 」『考古学』III: 73-100
- 須藤隆司 2006「両面調整技術構造による石槍の変動 - 両面調整石槍の出現と地域開発における歴史変動 - 」『石器文化研究』13: 31-54
- 須藤隆司 2010「有柄尖頭器・国府型尖頭器・三稜尖頭器 - 狩猟具形態の構造と地域社会の構造変動 - 」『旧石器研究』6: 55-84
- 須藤隆司 2022「小型両面調整石器群形成期の黒曜石原産地行動と社会システム」『資源環境と人類』12: 89-110
- 須藤隆司 2023「唐沢ハイゴロゴロ遺跡としぐね遺跡の黒曜石原産地推定と削片系両面調整石器群形成システム」『旧石器研究』19: 21-38
- 須藤隆司・池谷信之 2021「信州黒曜石原産地における原石獲得行動 - 男女倉遺跡群再整理経過報告2 - 」『資源環境と人類』11: 79-91
- 鈴木正男・戸村健児・金山喜昭 1996「黒曜石の分析」『丸山／青梅道南／十文字原／東武蔵野／西武蔵野』, pp.172-174, 大里, 埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 諏訪市教育委員会 1995『ジャコッパラIV』, 41p., 諏訪
- 高尾好之 2006「東海地方の地域編年」『旧石器時代の地域編年の研究』安齋正人・佐藤宏之編, pp.61-102, 東京, 同成社
- 竹岡俊樹 1996「瀬戸内系文化と信州系文化(1) - ナイフ形石器の分析から分かること - 」『旧石器考古学』53: 19-41
- 東京都埋蔵文化財センター 2010『武蔵国分寺跡関連遺跡・武蔵台遺跡』, 321p., 335p., 350p., 東京
- 調布市教育委員会・調布市遺跡調査会 1982『しろやま(調布市入間町城山遺跡第9次調査概報)』, 48p., 東京
- 和田村教育委員会 1975『男女倉』, 18p., 和田

表9-1 黒曜石原産地推定結果一覧(1)

遺跡名	図版番号	遺物番号	判別産地	遺跡名	図版番号	遺物番号	判別産地	遺跡名	図版番号	遺物番号	判別産地
男女倉B地点	第13図	8	不可	男女倉J地点	第95図	12	WDTY	男女倉J地点	竹岡第7図	32	WDTN
男女倉B地点	第13図	9	SWHD	男女倉J地点	第95図	13	SWHD	明花向C区	第163図	228	SWHD
男女倉B地点	第13図	10	WDTY	男女倉J地点	第95図	14	WDTN	明花向C区	第163図	293	SWHD
男女倉B地点	第13図	11	WDTY	男女倉J地点	第95図	15	WDTY	明花向C区	第163図	237	SWHD
男女倉B地点	第13図	12	不可	男女倉J地点	第95図	16	WDKB	明花向C区	第163図	369	SWHD
男女倉B地点	第13図	13	SWHD	男女倉J地点	第95図	19	WDTN	明花向C区	第164図	271	SWHD
男女倉B地点	第13図	15	WDTN	男女倉J地点	第95図	20	WDTY	明花向C区	第164図	219	WDKB
男女倉B地点	第13図	16	WDTN	男女倉J地点	第95図	21	TSTY	明花向C区	第164図	263	不可
男女倉B地点	第13図	17	WDTN	男女倉J地点	第95図	22	WDTM	明花向C区	第164図	416	SWHD
男女倉B地点	第13図	18	WDTY	男女倉J地点	第95図	23	WDTY	明花向C区	第164図	415	TSTY
男女倉B地点	第14図	20	WDTN	男女倉J地点	第95図	24	WDTN	明花向C区	第164図	281	SWHD
男女倉B地点	第14図	22	SWHD	男女倉J地点	第95図	25	WDTK	明花向C区	第164図	347	SWHD
男女倉B地点	第14図	23	WOTM	男女倉J地点	第95図	26	WDKB	明花向C区	第164図	413	SWHD
男女倉B地点	第14図	24	WDTN	男女倉J地点	第96図	27	WDTN	明花向C区	第165図	396	SWHD
男女倉B地点	第14図	26	SWHD	男女倉J地点	第96図	28	SWHD	明花向C区	第165図	414	TSTY
男女倉B地点	第14図	27	WDTN	男女倉J地点	第96図	29	WDTN	明花向C区	第165図	82	SWHD
男女倉B地点	第14図	28	WOTM	男女倉J地点	第96図	30	SWHD	明花向C区	第165図	221	SWHD
男女倉B地点	第14図	31	WDTN	男女倉J地点	第96図	31	TSTY	明花向C区	第165図	417	SWHD
男女倉B地点	第14図	32	WDTY	男女倉J地点	第96図	32	SWHD	明花向C区	第165図	83	TSTY
男女倉B地点	第14図	34	SWHD	男女倉J地点	第96図	33	WDTN	明花向C区	第165図	423	不可
男女倉B地点	第14図	35	SWHD	男女倉J地点	第96図	34	WDTK	明花向C区	第165図	424	SWHD
男女倉B地点	第14図	36	WDTY	男女倉J地点	第96図	35	WDTK	明花向C区	第166図	197	WDKB
男女倉B地点	第14図	37	WDTN	男女倉J地点	第96図	37	WDTK	明花向C区	第166図	218	SWHD
男女倉B地点	第14図	38	SWHD	男女倉J地点	第96図	39	WDTY	明花向C区	第166図	379+89	不可
男女倉B地点	第14図	39	WDTN	男女倉J地点	第96図	40	WDTN	明花向C区	第166図	163	WDTK
男女倉B地点	第14図	40	WDTK	男女倉J地点	第96図	41	WDTN	明花向C区	第166図	86	SWHD
男女倉B地点	第14図	42	不可	男女倉J地点	第96図	42	TSTY	明花向C区	第166図	389	TSTY
男女倉B地点	第14図	44	WDTN	男女倉J地点	第96図	43	SWHD	明花向C区	第166図	187	WDKB
男女倉B地点	第14図	45	WDTN	男女倉J地点	第96図	44	WDTY	明花向C区	第166図	395	TSTY
男女倉B地点	第14図	46	SWHD	男女倉J地点	第96図	45	TSTY	明花向C区	第167図	268	TSTY
男女倉B地点	第14図	47	WDTN	男女倉J地点	第96図	46	WDTN	明花向C区	第167図	312	SWHD
男女倉B地点	第14図	48	不可	男女倉J地点	第96図	47	TSTY	明花向C区	第168図	355	TSTY
男女倉B地点	第14図	49	WDTN	男女倉J地点	第96図	48	WDTY	明花向C区	第168図	299	TSTY
男女倉B地点	竹岡第1図	5	WDTN	男女倉J地点	第96図	49	WDTY	明花向C区	第171図	207	SWHD
男女倉B地点	竹岡第1図	8	WDTN	男女倉J地点	第96図	50	WDTY	明花向C区	第171図	378	SWHD
男女倉B地点	竹岡第1図	11	WDTN	男女倉J地点	第96図	51	WDTY	明花向C区	第171図	180	WDTK
男女倉B地点	竹岡第2図	12	WOTM	男女倉J地点	第97図	52	WDTY	明花向C区	第171図	90	SWHD
男女倉B地点	竹岡第2図	13	SWHD	男女倉J地点	第97図	53	WDTY	明花向C区	第171図	407	SWHD
男女倉B地点	竹岡第2図	14	不可	男女倉J地点	第97図	54	WDKB	明花向C区	第171図	194	TSTY
男女倉B地点	竹岡第2図	16	WOTM	男女倉J地点	第97図	55	WDTK	明花向C区	第172図	300	TSTY
男女倉B地点	竹岡第2図	18	WOTM	男女倉J地点	第97図	56	WDTY	明花向C区	第172図	356	TSTY
男女倉B地点	竹岡第3図	23	不可	男女倉J地点	第97図	57	SWHD	明花向C区	第172図	200+387	SWHD
男女倉B地点	竹岡第3図	26	WDTK	男女倉J地点	第97図	58	WDTK	明花向C区	第172図	253	SWHD
男女倉B地点	竹岡第3図	27	不可	男女倉J地点	第97図	59	WDTN	明花向C区	第172図	240	SWHD
男女倉B地点	竹岡第3図	29	SWHD	男女倉J地点	第97図	60	WDTN	明花向C区	第172図	250	SWHD
男女倉B地点	竹岡第3図	30	WDTN	男女倉J地点	第97図	61	WDTK	新屋敷遺跡C区	第16図	1	TSTY
男女倉B地点	竹岡第3図	31	WDTK	男女倉J地点	第97図	62	SWHD	新屋敷遺跡C区	第16図	2	TSTY
男女倉B地点	竹岡第3図	32	SWHD	男女倉J地点	第97図	63	SWHD	新屋敷遺跡C区	第16図	3	WDTN
男女倉B地点	竹岡第4図	34	SWHD	男女倉J地点	第97図	64	WDTK	新屋敷遺跡C区	第16図	4	TSTY
男女倉B地点	竹岡第4図	35	SWHD	男女倉J地点	第97図	65	WDTY	新屋敷遺跡C区	第16図	5	不可
男女倉B地点	竹岡第4図	36	SWHD	男女倉J地点	第97図	66	SWHD	新屋敷遺跡C区	第16図	6	TSTY
男女倉B地点	竹岡第4図	38	WOTM	男女倉J地点	第97図	67	WDTK	新屋敷遺跡C区	第16図	7	不可
男女倉B地点	竹岡第4図	41	不可	男女倉J地点	第97図	69	WDTY	新屋敷遺跡C区	第16図	8	SWHD
男女倉B地点	竹岡第4図	44	WDTN	男女倉J地点	第97図	70	WDTK	新屋敷遺跡C区	第16図	9	TSTY
男女倉J地点	第95図	1	WDTY	男女倉J地点	第97図	71	WDTK	新屋敷遺跡C区	第16図	10	WDTN
男女倉J地点	第95図	2	WDTY	男女倉J地点	第97図	73	WDTN	新屋敷遺跡C区	第16図	11	TSTY
男女倉J地点	第95図	3	WDTY	男女倉J地点	第97図	74	SWHD	新屋敷遺跡C区	第16図	12	SWHD
男女倉J地点	第95図	4	WDTN	男女倉J地点	第97図	75	SWHD	新屋敷遺跡C区	第16図	13	THAY
男女倉J地点	第95図	5	WDTN	男女倉J地点	竹岡第5図	8	WOBD	新屋敷遺跡C区	第16図	14	WDTN
男女倉J地点	第95図	6	WOTM	男女倉J地点	竹岡第5図	11	WDTY	新屋敷遺跡C区	第16図	16	WDKB
男女倉J地点	第95図	7	WDTN	男女倉J地点	竹岡第6図	16	WDTN	新屋敷遺跡C区	第17図	17	TSTY
男女倉J地点	第95図	8	WDTY	男女倉J地点	竹岡第7図	25	WDTN	新屋敷遺跡C区	第17図	18	WDTN
男女倉J地点	第95図	9	WDTY	男女倉J地点	竹岡第7図	29	WDTN	新屋敷遺跡C区	第17図	19	不可
男女倉J地点	第95図	10	WDTN	男女倉J地点	竹岡第7図	30	WDTY	新屋敷遺跡C区	第17図	20	SWHD
男女倉J地点	第95図	11	WDTN	男女倉J地点	竹岡第7図	31	WDTY	新屋敷遺跡C区	第17図	21	WDTN

表9-2 黒曜石原産地推定結果一覧(2)

遺跡名	図版番号	遺物番号	判別産地	遺跡名	図版番号	遺物番号	判別産地	遺跡名	図版番号	遺物番号	判別産地
新屋敷遺跡C区	第17図	22	WDKB	新屋敷遺跡D区	第13図	10	TSTY	西武蔵野	第40図	21	TSTY
新屋敷遺跡C区	第17図	23	WDTN	新屋敷遺跡D区	第13図	11	TSTY	西武蔵野	第40図	22	TSTY
新屋敷遺跡C区	第17図	24	WDTY	新屋敷遺跡D区	第13図	12	TSTY	西武蔵野	第40図	23	TSTY
新屋敷遺跡C区	第17図	25	SWHD	新屋敷遺跡D区	第13図	13	TSTY	西武蔵野	第40図	24	TSTY
新屋敷遺跡C区	第17図	26	WDTY	新屋敷遺跡D区	第13図	14	TSTY	西武蔵野	第41図	25	TSTY
新屋敷遺跡C区	第17図	27	TSTY	新屋敷遺跡D区	第13図	16	WDTK	西武蔵野	第41図	26	不可
新屋敷遺跡C区	第17図	28	TSTY	新屋敷遺跡D区	第13図	17	TSTY	西武蔵野	第41図	27	TSTY
新屋敷遺跡C区	第17図	29	SWHD	新屋敷遺跡D区	第14図	18	TSTY	西武蔵野	第41図	28	TSTY
新屋敷遺跡C区	第17図	30	TSTY	新屋敷遺跡D区	第14図	19	TSTY	西武蔵野	第41図	29	TSTY
新屋敷遺跡C区	第17図	31	WDTN	新屋敷遺跡D区	第14図	20	TSTY	西武蔵野	第41図	30	不可
新屋敷遺跡C区	第17図	32	SWHD	新屋敷遺跡D区	第14図	21	WDTY	西武蔵野	第41図	31	TSTY
新屋敷遺跡C区	第18図	33	SWHD	新屋敷遺跡D区	第14図	22	SWHD	西武蔵野	第41図	32	TSTY
新屋敷遺跡C区	第18図	34	WDHY	新屋敷遺跡D区	第14図	23	SWHD	西武蔵野	第41図	33	不可
新屋敷遺跡C区	第18図	35	SWHD	新屋敷遺跡D区	第14図	24	TSTY	西武蔵野	第41図	34	TSTY
新屋敷遺跡C区	第18図	36	WDKB	新屋敷遺跡D区	第14図	25	TSTY	西武蔵野	第41図	35	TSTY
新屋敷遺跡C区	第18図	37	SWHD	新屋敷遺跡D区	第14図	26	WDTY	西武蔵野	第41図	36	TSTY
新屋敷遺跡C区	第18図	38	SWHD	新屋敷遺跡D区	第14図	27	TSTY	西武蔵野	第41図	38	TSTY
新屋敷遺跡C区	第18図	39	SWHD	新屋敷遺跡D区	第15図	28	WDTY	西武蔵野	第41図	39	TSTY
新屋敷遺跡C区	第18図	40	WDTM	新屋敷遺跡D区	第15図	30	WDTY	西武蔵野	第42図	40	TSTY
新屋敷遺跡C区	第18図	41	SWHD	新屋敷遺跡D区	第15図	31	TSTY	西武蔵野	第42図	41	TSTY
新屋敷遺跡C区	第18図	42	TSTY	新屋敷遺跡D区	第15図	32	WDTK	西武蔵野	第42図	42	TSTY
新屋敷遺跡C区	第18図	43	WOBD	新屋敷遺跡D区	第15図	33	WDKB	西武蔵野	第42図	43	TSTY
新屋敷遺跡C区	第18図	44	SWHD	新屋敷遺跡D区	第15図	34	不可	西武蔵野	第42図	44	TSTY
新屋敷遺跡C区	第19図	45	SWHD	新屋敷遺跡D区	第15図	35	TSTY	西武蔵野	第42図	45	TSTY
新屋敷遺跡C区	第19図	46	SWHD	新屋敷遺跡D区	第16図	36	TSHG	西武蔵野	第42図	46	不可
新屋敷遺跡C区	第19図	47	WDTN	新屋敷遺跡D区	第16図	37	WDTY	西武蔵野	第42図	47	TSTY
新屋敷遺跡C区	第19図	48	WDTK	新屋敷遺跡D区	第16図	41	TSTY	西武蔵野	第42図	48	不可
新屋敷遺跡C区	第19図	49	WDTY	新屋敷遺跡D区	第16図	42	TSTY	西武蔵野	第42図	49	TSTY
新屋敷遺跡C区	第19図	51	TSTY	新屋敷遺跡D区	第19図	54	TSTY	西武蔵野	第42図	50	TSTY
新屋敷遺跡C区	第19図	52	WDTY	滝の宮坂	第11図	1	SWHD	西武蔵野	第42図	51	TSTY
新屋敷遺跡C区	第19図	53	TSTY	滝の宮坂	第11図	2	SWHD	西武蔵野	第42図	52	TSTY
新屋敷遺跡C区	第19図	54	TSHG	滝の宮坂	第11図	3	SWHD	西武蔵野	第44図	55	TSTY
新屋敷遺跡C区	第19図	55	WDTK	滝の宮坂	第11図	5	SWHD	西武蔵野	第45図	58	TSTY
新屋敷遺跡C区	第19図	56	SWHD	滝の宮坂	第11図	6	SWHD	城山	第8図	1	WDTN
新屋敷遺跡C区	第19図	57	WDTN	滝の宮坂	第12図	10	AGKT	城山	第8図	2	WDTM
新屋敷遺跡C区	第20図	58	WDTY	滝の宮坂	第12図	11	SWHD	城山	第8図	3	WDTN
新屋敷遺跡C区	第20図	59	WDTN	滝の宮坂	第12図	12	SWHD	城山	第8図	4	WDTM
新屋敷遺跡C区	第20図	60	WDTY	滝の宮坂	第12図	13	SWHD	城山	第8図	5	WDTN
新屋敷遺跡C区	第20図	61	WDTY	滝の宮坂	第12図	16	TSTY	城山	第8図	6	WDTN
新屋敷遺跡C区	第20図	62	WDTY	滝の宮坂	第13図	19	AGKT	城山	第8図	7	WDTM
新屋敷遺跡C区	第20図	63	WDTY	滝の宮坂	第13図	20	AGKT	城山	第8図	8	WDTN
新屋敷遺跡C区	第20図	64	WDTK	滝の宮坂	第13図	21	WDKB	城山	第9図	9	不可
新屋敷遺跡C区	第20図	65	WDTN	滝の宮坂	第13図	22	AGKT	城山	第9図	10	不可
新屋敷遺跡C区	第20図	66	WDTY	滝の宮坂	第13図	23	SWHD	城山	第10図	13	WDTY
新屋敷遺跡C区	第20図	67	WDTY	滝の宮坂	第13図	24	SWHD	城山	第10図	14	WDTY
新屋敷遺跡C区	第20図	68	WDTY	滝の宮坂	第13図	27	AGKT	城山	第10図	15	WDTY
新屋敷遺跡C区	第20図	69	WDTN	滝の宮坂	第14図	29	SWHD	城山	第10図	17	WDTY
新屋敷遺跡C区	第20図	70	SWHD	滝の宮坂	第14図	30	SWHD	城山	第10図	18	TSTY
新屋敷遺跡C区	第21図	71	WDTN	滝の宮坂	第14図	32	SWHD	城山	第10図	19	TSTY
新屋敷遺跡C区	第21図	72	TSTY	滝の宮坂	第14図	33	SWHD	城山	第11図	22	WDTY
新屋敷遺跡C区	第21図	73	WDTY	滝の宮坂	第14図	34	SWHD	城山	第11図	23	TSTY
新屋敷遺跡C区	第21図	74	WDTY	滝の宮坂	第14図	35	SWHD	城山	第11図	24	TSTY
新屋敷遺跡C区	第21図	75	SWHD	滝の宮坂	第14図	36	SWHD	城山	第11図	25	WDTY
新屋敷遺跡C区	第21図	76	WDTN	西武蔵野	第38図	1	TSTY	城山	第11図	26	WDKB
新屋敷遺跡C区	第22図	77	TSTY	西武蔵野	第38図	2	TSTY	城山	第11図	27	WDTN
新屋敷遺跡C区	第22図	78	WDTY	西武蔵野	第38図	3	TSTY	城山	第11図	28	WDKB
新屋敷遺跡C区	第22図	79	TSTY	西武蔵野	第38図	6	TSTY	城山	第11図	29	SWHD
新屋敷遺跡D区	第12図	1	WDTK	西武蔵野	第39図	11	不可	城山	第11図	30	TSTY
新屋敷遺跡D区	第12図	2	TSTY	西武蔵野	第39図	12	TSTY	城山	第12図	31	SWHD
新屋敷遺跡D区	第12図	3	TSTY	西武蔵野	第39図	13	TSTY	城山	第12図	32	WDKB
新屋敷遺跡D区	第12図	4	TSTY	西武蔵野	第40図	15	TSTY	城山	第12図	33	WDTY
新屋敷遺跡D区	第12図	5	TSTY	西武蔵野	第40図	16	不可	城山	第12図	34	TSTY
新屋敷遺跡D区	第12図	6	TSTY	西武蔵野	第40図	17	TSTY	城山	第12図	35	SWHD
新屋敷遺跡D区	第12図	7	TSTY	西武蔵野	第40図	18	TSTY	城山	第12図	37	WDTK
新屋敷遺跡D区	第12図	8	TSTY	西武蔵野	第40図	19	TSTY	城山	第12図	38	WDTN
新屋敷遺跡D区	第13図	9	TSTY	西武蔵野	第40図	20	TSTY				

The lithic manufacturing system of Omegura-type knife-shaped tool

Takashi Suto^{1·2*}

Abstract

This study focuses on the question: Why was the Omegura-type knife-shaped tool, which is chronologically assigned to a transitional phase around 24000 cal BP across the cultural stages of Iwajuku II (Layers V–IV lower) and Sunagawa (Layer IV middle) and morphologically characterized by its foliated plan and rounded proximal end, made and left in the Kanto region? As a first step, this study conducted a comparative analysis of the inventories of obsidian sources based on provenancing lithic assemblages from the Omegura B and J sites in the Central Highlands source area and the Myuobanamukai, Shinyashiki, and Thakinomiya sites in the Omiya upland. The results indicated that the Omegura Knife-shaped tool was made by a mobility group that utilized both the Central Highlands, where the sources are located, and the Kanto Basin as a food-gathering territory.

In the second step, an XRF provenance analysis of obsidian assemblages from the Shiroyama and Nishimusashino sites was conducted to elucidate the nature of the omegura-type bifacial point in association with the omegura-type knife-shaped tool. In addition, the geological sources of blackish andesite and siliceous shale were examined to determine the relationships between the Omegura-type bifacial point and the Kou-type knife-shaped tool, having an assumed influence on the morphological features of the Omegura-type knife-shaped tools. As a result, this study points out that information regarding lithic technology exchanged in the Shinshu obsidian sources among independent mobility groups that were composed of the indigenous group residing in the Kanto Basin, the tool-makers of the Omegura-type bifacial point, and the tool-makers of the Kou-type knife-shaped tool played a significant role in establishing the lithic manufacturing system of Omegura-type knife-shaped tools.

Keywords: Omegura-type knife-shaped tool, Omegura-type bifacial point, Kou-type knife-shaped tool, Shinshu obsidian sources

(Received 5 December 2023 / Accepted 19 January 2024)

1 Center for Obsidian and Lithic Studies, Meiji University, 3670-8 Daimon, Nagawa Town, Chiisagata District, Nagano 386-0601, Japan
2 Nagawa Town Board of Education, 4247-1 Furumachi, Nagawa, Chiisagata, Nagano 386-0602, Japan
* Corresponding author: Takashi Suto (sutou@mwb.biglobe.ne.jp)