

『K441遺跡北33条地点, N12遺跡』
札幌市文化財調査報告書 XXXVI
抜 刷

K441遺跡北33条地点出土の植物種子

吉 崎 昌 一

1989年3月

札幌市教育委員会

第2節 K441遺跡北33条地点出土の植物種子(第2, 3表, 図版23)

吉崎昌一*

(1) 資料について

ここに報告する出土植物種子は、札幌市教育委員会が1987年に実施した札幌市内K441遺跡北33条地点の発掘調査で採取されたものである。この地点に隣接してK441遺跡北34条地点があり同時期に発掘されている。遺跡の立地から見れば、後者の北34条地点の方が旧河川に近い。これら両遺跡は近接していたにもかかわらず、出土した土器型式が微妙に相違し、両遺跡が一連のものであるかどうかについての結論は得られていない。調査者によれば、この地域はかなりの深さまで耕作の痕跡があり、そのために本来の包含層が攪乱を受けている部分が多いという。また、検出された3軒の竪穴住居のうち1軒は明らかに若干時期が古いと見られる擦文時代中期の遺物を含んでいたが、他の2軒は擦文時代後期として時期区分出来るものだという。しかし、遺跡の中で明確な文化層の重層関係は明確にされていない。

種子検出のための土壌は、これらの文化層中の各所で確認された焼土ブロックと3軒の竪穴住居中の焼土ならびに竪穴住居に付設しているカマド周囲から採取された。土壌は前処理の後、フローテーション法で処理された。

(2) 資料の処理

種子資料の検出は、主としてProject SEEDS方式(P S方式)のフローテーション法に準じて行なった⁽¹⁾。水面に浮いた資料を分離するため、2mmメッシュのフルイを上、0.42mmメッシュのものを下に重ねて流し込む方法をとっている。容器の底部に沈んだ残渣の水洗には、1.41mmメッシュのフルイを使用した。

種子分析のために採取した土壌の総量は約413kg、そこからほぼ1kgの浮游物が分離された。この浮游物中から0.5kgの炭化材、0.36gのクルミ残核が拾い込まれたが、その残余に植物種子が含まれていた事になる(第2, 3表)。

(3) 植物種子の出土状態

各地点のサンプルから抽出した種子は総数で1,060粒、北34条地点出土例とことなり、すべて炭化していた。検出された種子のうち4%あまりが、栽培植物種子として同定された。また、北34条地点同様、予想に反して堅果類がきわめて少ないことにも注意したい。また、採取されたサンプル土壌の量からみて、種子の検出数がきわめて少ない。この理由が何に起因するのか、今のところ不明である。

(4) 検出された植物種子

『樹木および雑草』

クルミ属	オニグルミ	<i>Juglans ailanthifolia</i> Carr.
ブドウ属		VITIS Linn.
ミズキ属		CORNUS Linn.
ニワトコ属	エゾニワトコ	<i>Sambucus sieboldiana</i> (Miq) Blume ex Graebn

アカザ属		CHENOPODIUM Linn.
タデ属		POLYGONUM Linn.
ナス属	イヌホオズキ	<i>Solanum nigrum</i> Linn.
スベリヒユ属	スベリヒユ	<i>Portulaca oleracea</i> Linn.

『栽培植物』

アワ	<i>Setaria italica</i> (L.) P. Beauv.
ヒエ	<i>Echinochloa utilis</i> Ohwi et Yabuno
キビ	<i>Panicum miliaceum</i> L.
コムギ	<i>Triticum aestivum</i> L.

〔図版23〕説明：

1～3 bは、それぞれアワ、ヒエ、キビとその表面の組織拡大である。4はコムギ?である。コムギは総数で13粒検出されているが、いずれもかなり強く加熱されており、膨らんで変形している。コムギとして分類するには若干の問題が残る⁽²⁾。5はアカザ属種子であるが、おそらくシロザ *Chenopodium album* Linn.の可能性が高い。焼土2, 焼土4の部分からの出土が多い。この植物は地表が攪乱された地域の初期に多く出現するものである。また、畑地にしばしば侵入し、群落を形成する。古来より若芽、葉、茎は蔬菜代用として食用されていた植物である。種子もしばしば食用とされていたという。目下我々の検討している遺跡から、この種子が大量に発見された事例が知られているので、今後の発掘例に注意したいと思う。7 aにあげたスベリヒユも蔬菜代用として古来より食用とされていたものである。生育箇所もアカザ同様である。擦文時代を含め古代人が食料の一部にこれらを利用していたことは、ほぼ確かであろう。9にあげたのはタデ属の種子であるが、形態の変異が多く未だ細かな種同定にいたっていない。10はブドウとミズキの種子である。

(註)

(1) 札幌市教育委員会の手で実施されたフローテーション法については、まだP S方式の確立する以前の手法で、我々とも度も各種の検討を行なった時期のものである。ただし、原則的に大きな差があるわけではない。P S方式については椿坂恭代：「フローテーションの方法」『PROJECT SEEDS NEWS』NO. 1, 1989, Project SEEDSを参照されたい。

(2) 札幌市K441遺跡北34条地点の資料分析(吉崎昌一「K441遺跡北34条地点出土の種子」『K441

遺跡北34条地点』札幌市文化財調査報告書 XXXVII, 1989, 札幌市教育委員会)で述べたことがある。

(謝辞)

ここに上げた作業は、札幌市教育委員会の好意ある配慮で与えられた資料につき、トロント大学人類学部 Gary W. Crawford 教授ならびに椿坂恭代氏との共同作業で進められたものである。深く感謝しておきたい。

* 北海道大学文学部基礎文化論講座人類学研究室

第2表 K441遺跡北33条地点出土種子(1)

遺構名	ブロック名	層位 **	土壌重量g	浮遊物重量g	炭化材重量g	クルミ片g	キビ粒	コムギ?粒	タデ属粒	アカザ属粒	スベリヒユ属粒	ニワトコ属粒	不明粒	小計
HOUSE 1	かまどブロック a		1,150	0.25	0.01									
HOUSE 1	かまどブロック b		2,300	1.78	0.22									
HOUSE 1	かまどブロック c	c d	1,950	12.20	8.06									
HOUSE 1	かまどブロック c	b	3,200	6.35	3.59								4	4
HOUSE 1	かまどブロック d		5,650	3.40	0.16									
小計			14,250	23.98	12.04								4	4
HOUSE 1	焼土 A ブロック a	I	4,350	0.80	0.07									
HOUSE 1	焼土 A ブロック a	III	2,600	1.00	0.01		1							1
HOUSE 1	焼土 A ブロック b	I	2,900	0.80	0.10									
HOUSE 1	焼土 A ブロック b	III	2,550	0.20	0									
HOUSE 1	焼土 A ブロック c	I	5,150	1.50	0.30									
HOUSE 1	焼土 A ブロック c	III	1,800	0.40	0.01									
HOUSE 1	焼土 A ブロック d	I + III	4,250	1.00	0.30									
小計			23,600	5.70	0.79		1							1
HOUSE 1	焼土 B ブロック a		3,200	5.50	3.19									
HOUSE 1	焼土 B ブロック b		2,150	3.20	1.99									
HOUSE 1	焼土 B ブロック c		3,560	9.50	6.28								2	2
HOUSE 1	焼土 B ブロック d		1,150	1.20	0.53								5	5
小計	ロ		10,060	19.40	11.99								7	7
HOUSE 2	かまどブロック b		650	0.10	0.01					4				4
HOUSE 2	かまどブロック c		3,800	3.40	0.72									
HOUSE 2	かまどブロック d		1,200	0.35	0.10									
HOUSE 2	かまどブロック e		5,750	4.95	2.32								3	3
HOUSE 2	かまどブロック f		1,800	0.40	0.09	0.11								
小計			13,200	9.20	3.24	0.11				4			3	7
HOUSE 2 周辺	ブロック A		26,500	58.00	5.28		1			59	3	2	1	66
HOUSE 2 周辺	ブロック B		10,950	41.10	1.36				1	2		2	2	7
小計			37,450	99.10	6.64		1		1	61	3	4	3	73
HOUSE 3	かまどブロック a		6,500	10.60	8.20			1		22	1		2	26
HOUSE 3	かまどブロック b		5,150	5.80	4.08								1	1
HOUSE 3	かまどブロック d		1,600	0.45	0.09									
小計			13,250	16.85	12.37			1		22	1		3	27
HOUSE 3	床面 ブロック b		12,200	3.60	1.30				2	1			4	7
HOUSE 3	床面 ブロック c		1,800	0.30	0.04									
小計			14,000	3.90	1.34				2	1			4	7
合計①			125,810	178.13	48.41	0.11	2	1	3	88	4	4	24	126

** 遺構内堆積層の層位

HOUSE 1 (第1号竪穴住居跡)

HOUSE 2 (第2号竪穴住居跡)

HOUSE 3 (第3号竪穴住居跡)

第3表 K441遺跡北33条地点出土種子(2)

遺構名	ブロック名	層位	土壌重量g	浮游物重量g	炭化材g	クルミ片g	アワ粒	ヒエ属粒	キビ粒	コムギ?粒	ナス属	タデ属粒	アカザ属粒	スベリヒユ属粒	アドウ属粒	ニフトコ属粒	ミズキ属粒	不明粒	小計
焼土1	ブロックa		4,600	5.10	2.51											1			1
焼土1	ブロックb-1		3,100	2.50	1.17								1					1	2
焼土1	ブロックb-2		3,200	2.80	0.86														
焼土1	ブロックb-3		5,650	4.00	1.36														
焼土1	ブロックb-4		8,900	8.00	2.75							1							1
焼土1	ブロックc		6,100	7.80	4.90				1			1							2
焼土1	ブロックd		1,600	1.25	0.33							1				1			2
焼土1	ブロックe		6,400	16.40	5.99			1				1				4	1	3	10
焼土1	ブロックf		8,450	21.40	15.01														1
焼土1	ブロックg-1		12,100	32.80	25.37											1			2
焼土1	ブロックg-2		5,650	8.00	3.95										1				1
焼土1	ブロックh-1		16,900	186.00	111.35								1			2		1	4
焼土1	ブロックh-2		17,600	100.50	61.88				1				2			2		1	6
焼土1	ブロックi		6,150	56.80	42.03							2				2		1	5
小計			106,400	453.35	279.46			1	2			6	4		1	13	1	9	37
焼土1'	ブロックa		1,600	1.70	0.48							1	1			2		2	6
焼土1'	ブロックb		1,200	0.30	0.04														
焼土1'	ブロックc		4,250	2.90	1.01								4			2		1	7
焼土1'	ブロックc炭化木A		750	4.20	1.66														
焼土1'	ブロックd		4,200	2.40	0.47							1	1			2			4
焼土1'	ブロックe		6,100	7.00	2.84							1				14			15
焼土1'	ブロックf		1,700	4.10	3.14														
焼土1'	ブロックg		4,400	5.00	2.13				1			4				22			27
焼土1'	ブロックh		6,000	5.80	2.47														
焼土1'	ブロックh炭化木B		1,150	10.40	8.34											2			2
焼土1'	ブロックi		4,250	3.90	2.17													1	1
焼土1'	ブロックk		3,800	2.40	0.76							1						1	2
焼土1'	ブロックl		250	0.60	0.33														
小計			39,650	50.70	25.84				1			8	6			44		5	64
焼土2	ブロックa	Ⅲ上	1,700	3.70	1.14							12	1					3	16
焼土2	ブロックb	Ⅲ上	1,550	4.40	1.47							6			1	2		2	11
焼土2	ブロックc	Ⅲ上	3,350	11.70	5.38				3			25	11			5		7	51
焼土2	ブロックd	Ⅲ上	1,000	1.20	0.25				1			14	6					4	25
小計			7,600	21.00	8.24				4			57	18		1	7		16	103
焼土4	ブロックa	Ⅲ上	3,750	15.40	6.41	0.12			3			2	3		1	4		1	14
焼土4	ブロックb	Ⅲ上	13,050	41.60	21.50	0.03			6	4		3	4		3	7		4	31
焼土4	ブロックc	Ⅲ上	10,200	37.40	19.92				3	6		4				1		2	16
焼土4	ブロックd-1	Ⅲ上	5,300	30.90	15.98	0.10				1		3	1			1			6
焼土4	ブロックd-2	Ⅲ上	4,650	31.00	16.80					1		3	4			1			9
小計			36,950	156.30	80.61	0.25			12	12		15	12		4	14		7	76
焼土5			13,050	29.80	12.08				4	1		4	1		2	3		3	18
焼土7			1,600	2.15	0.56			2				1	3						6
焼土8			2,200	1.99	1.21														
焼土9	ブロックa		6,300	16.00	9.28								5						5
焼土9	ブロックb		5,550	12.20	7.42														
焼土9	ブロックc		5,500	9.60	5.97														
小計			17,350	37.80	22.67								5						5

遺構名	ブロック名	層位	土壌重量g	浮游物重量g	炭化材g	クルミ片g	アワ粒	ヒエ属粒	キビ粒	コムギ?粒	ナス属粒	タデ属粒	アカザ属粒	スベリヒユ属粒	アドウ属粒	ニフトコ属粒	ミズキ属粒	不明粒	小計
焼土12a			4,450	21.80	6.01								1	17					18
焼土12b			3,200	2.20	0.73														
焼土12c			3,150	1.20	0.16								1	3					4
焼土12d			2,600	3.70	1.01														
焼土12e			3,950	8.40	1.53							7	2	16		265		4	294
焼土12f			6,000	31.10	7.18							1	2			204		2	209
焼土12g			1,450	3.00	1.83								1	1		1			3
焼土12h			3,450	3.60	0.55														
焼土12i			1,000	0.30	0.15														
焼土12j			1,850	1.60	0.64														
焼土12k			1,200	1.30	0.24				1							9			10
焼土12l			1,200	3.00	1.14											37			37
焼土12m			600	0.30	0.07														
焼土12n			3,600	7.30	2.51		1		1			1				29		2	34
小計			37,700	88.80	23.75		1		2			9	7	37		545		8	609
焼土13a			4,500	26.30	4.33														
焼土13b			600	0.25	0.07								3						3
焼土13c			750	0.30	0.09														
焼土13d			350	0.20	0.03														
焼土13e			3,800	6.90	0.53							2				1		2	5
小計			10,000	33.95	5.05							2	3			1		2	8
焼土14			10,400	2.90	0.51						4					1		3	8
焼土15			2,950	1.15	0.16														
焼土16			1,550	0.40	0.04														
合計②			287,400	880.29	460.18	0.25	1	3	25	13	4	102	59	37	8	628	1	53	934
合計①+②			413,210	1058.42	508.59	0.36	1	3	27	14	4	105	147	41	8	632	1	77	1,060

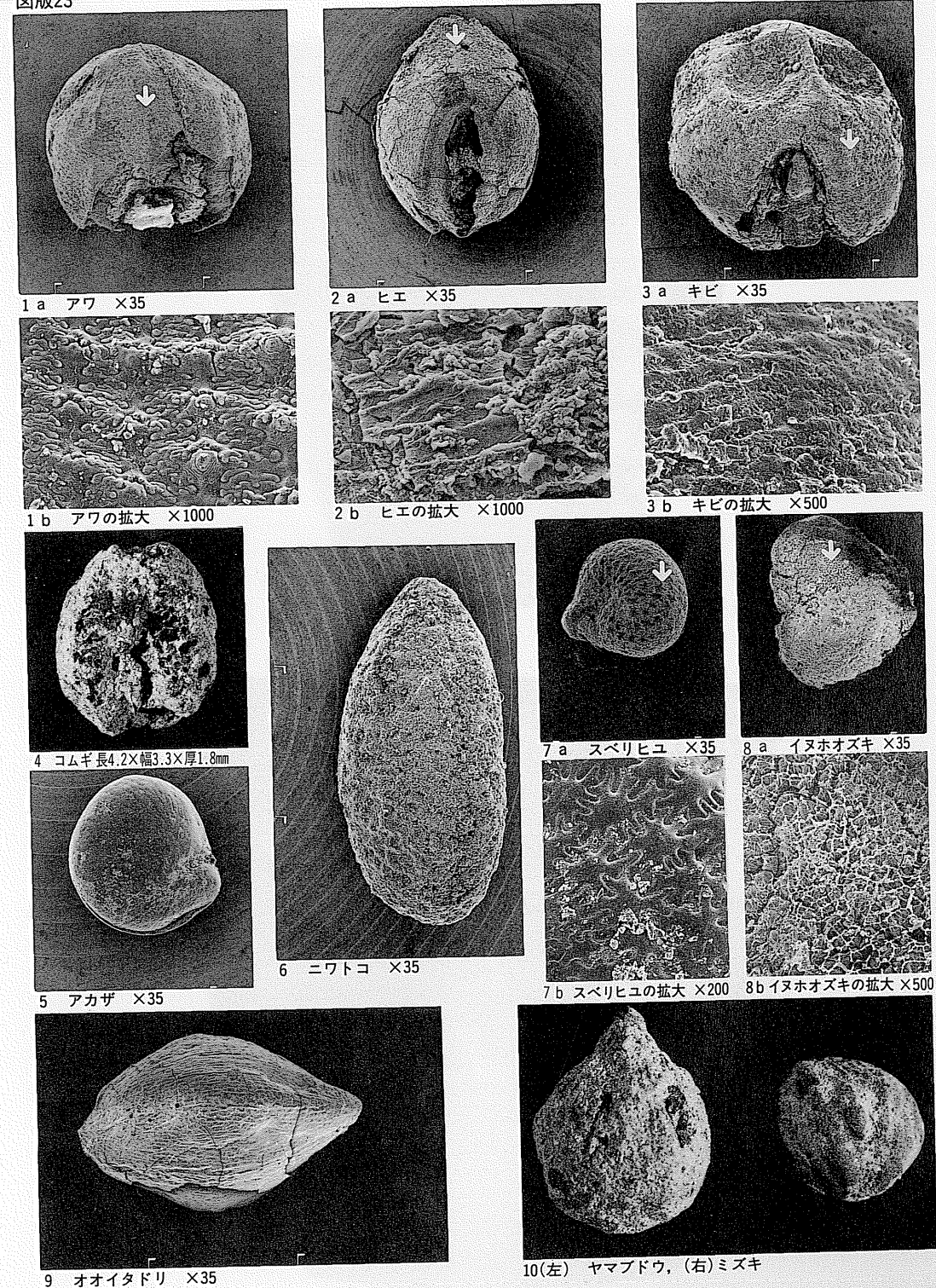
第3節 K441遺跡北33条地点出土の木材サンプルの樹種同定について

三 野 紀 雄

炭化木片

遺 構 名	サンプル採取位置	区 名	層 位	資料番号	樹 種 名
第1号竪穴住居跡 かまど	ブロックc	A・B-2	cd	3055	広葉樹・散孔材
第1号竪穴住居跡 焼土B	ブロックc	A・B-2		3052	広葉樹・散孔材(資料3055と同じ)
第2号竪穴住居跡 かまど	ブロックe	B-5・6		3080	クワ属(<i>Morus</i> sp.)
第2号竪穴住居跡 周 辺	ブロックb	B-5・6		3089	トネリコ属(<i>Fraxinus</i> sp.)
第3号竪穴住居跡 かまど	ブロックa	A・B-4・5		3075	トネリコ属(<i>Fraxinus</i> sp.)
第3号竪穴住居跡 かまど	ブロックb	A・B-4・5		3077	トネリコ属(<i>Fraxinus</i> sp.)
第3号竪穴住居跡 床 面	ブロックb	A・B-4・5		3082・3083	トネリコ属(<i>Fraxinus</i> sp.)
焼 土 1	ブロックi	B-3		3020	広葉樹・環孔材
焼 土 1'	ブロックg	A・B-3		3062	広葉樹・環孔材(資料3020と同じ)
焼 土 2	ブロックc	A-3	Ⅲ層上面	3023	クワ属(<i>Morus</i> sp.)、ササ属(<i>Sasa</i> sp.)
焼 土 4	ブロックd-1	B-2	"	3027	ヤナギ属(<i>Salix</i> sp.)
焼 土 9	ブロックa	B-1		3035	カエデ属(<i>Acer</i> sp.)

図版23



出土種子(電子顕微鏡写真の×35のみスケール「～」間隔1.0mm)



発掘区出土土器