

大陸から伝播してきた栽培植物

山田 悟郎・椿坂 恭代

山田悟郎・椿坂恭代

Propagation of cultivated plants from the Continent

Goro YAMADA and Akiyo TSUBAKISAKA

「北の歴史・文化交流研究事業」研究報告 別刷

Final Reports on "Research project of the historical and
cultural exchange of the North"

pp. 107~134

Issued March, 1995

The Historical Museum of Hokkaido, Sapporo, Japan

大陸から伝播してきた栽培植物

山田 悟郎・椿坂 恭代*

Key words : 栽培植物 (Cultivated Plants)、オホーツク文化 (Okhotsk Culture)、沿海地方 (Primorye Area)、オオムギ (Barley)、ソバ (Buckwheat)、ゴボウ (Burdock)

1 これまでの経緯

漁撈、狩猟、イヌ・ブタの飼育などを生業としたとされるオホーツク文化のなかで、植物性食料資源がどのように利用されていたかについては、あまり関心が持たれることなく今日に至っている。

そのような中でオホーツク文化の集団によった雑穀・豆類栽培の可能性を示唆したのは山浦 (1982) で、オホーツク文化の遺跡から多量に出土する骨斧、骨鍬、骨篋の用途を検討した結果として、「以上の点よりするならば、道北オホーツク文化におけるブタ飼育の存在は、同時に、道北オホーツク文化人による雑穀・豆類栽培を意味するのではなかろうか。そして、この事によって、耕起、砕土、整地のための、さらには豆類の収穫のための道北における骨鍬のあり方も説明されるように思われる。正しく、ブタ飼育が明確となる香深井遺跡IV層において、骨斧類もセットとして出現するのである。(略) 大陸側からの新たなブタの導入を考えると、十和田期・刻文期から沈線文期にかけての中断のない飼育は、ブタ飼育が、道北オホーツク文化人の生業体系において、不可欠の、しかも安定した要素であったことをしめすのであろう。そうした点からも、雑穀・豆類栽培を考える必要がある。」と指摘している。

加藤 (1980) によっては、道内の擦文時代の遺跡から検出されたソバ属花粉をめぐって、大陸との関係が強いオホーツク文化の集団が擦文時代に行なわれた農耕になんらかの影響を与えた可能性が指摘された。加藤 (1988) ではさらに具体的に、「オホーツク文化には、飼育ブタが存在したことが知られている。まだ、明らかにされていないが、おそらく家庭菜園程度の農耕を行っていたものと考えられる。十九世紀における沿アムール流域の漁労民でブタ飼育のツングース族が行っていた家庭菜園と同様なものであったろうと推測している。このオホーツク文化人が、大陸から各種の栽培植物を持ち込んできた可能性がある。アイヌ語のキビの名、シプシケップ (sipuskep) の語幹がツングース語からの借用であると先に指摘したが、この時期にこの語が現物と一緒に北海道にもたらされたのではないか。」としている。

いっぽう、佐々木 (1984、1993) によって具体的に提唱されたナラ林文化論のなかで、「その結果、紀元前1000年紀頃までに、ブタを飼育し、ソバやムギなどの栽培を行なう文化が、東北アジアのナラ林地域に成立し、その文化の影響が、縄文時代後・晩期に東日本のナラ林帯の一部におよんだのではないかと考えられるようになったのである。この種の東北アジアに由来する農耕文化を、私は中尾佐助氏とともに「ナラ林文化」とよぼうというわけである。」と定義し、ナラ林文化の発展段階を①プレ農耕段階、②農耕段階、③崩壊段階の三段階に設定し、「②の段階のナラ林文化も、おそらく水田稲作農耕が東日本に展開する以前に、日本へ伝来し、日本海沿岸や東日本の地域へ拡

* 北海道大学埋蔵文化財調査室

がったと思われるのである。現存する北方系作物群の多くは、おそらくこの段階に伝来したものであろう。その日本への伝来経路としては①朝鮮半島経由、②日本海横断、③沿海州→サハリン→北海道→本州の三つが考えられるが、どのルートについても文化伝播の確実な痕跡が証明されたわけではない。ナラ林文化の道としては、おそらくこの三つのすべてが機能したものと考えてよいのではなかろうか。」とした。同様な指摘は松山（1986）によってもなされ、オホーツク文化の荷負者によった、大陸から北海道への作物の伝播が推定されている。

このような指摘がなされた時点では、オホーツク文化の遺跡からの栽培植物の発見はなく、具体的な資料をもとにした論議とはならなかった。その頃、北海道西南部や中央部、日本海に面した北部の縄文時代の遺跡発掘調査に際しては住居址床面等の土壌を採取して行なうフローテーション作業が導入され、各遺跡から相次いで栽培植物が発見されていた。

オホーツク海沿岸部の遺跡から栽培植物が発見されたのは1989年のことであった。当館では1975年から1979年まで、網走市ニツ岩遺跡でオホーツク文化期の3軒の竪穴住居址の発掘をした。その過程で2号住居址で確認された骨塚は、時間的制約により現地での発掘が不可能となったことから、2ブロックに分割して館内に搬入して遺物の取り上げなどの解体作業を行なった。その際に獣骨や人工遺物の採取を終えた土壌資料が保存されていた。1988年になって雄武竪穴群遺跡から採取した土壌資料のフローテーション作業が始まった際に、並行してニツ岩遺跡の骨塚から採取されていた土壌資料についても同作業が行なわれ、炭化した栽培植物が存在することが明らかになった（山田・椿坂，1989a、山田ほか，1991）。その後、オホーツク海沿岸域で行なわれた遺跡の発掘調査のうちの数カ所の遺跡で土壌のフローテーション作業が行なわれた結果、縄文文化の3遺跡、オホーツク文化の2遺跡から栽培植物が発見されることとなった。

一方、Yanushevich.Z.V.ほか（1990）によってロシア沿海地域の初期鉄器時代から金時代までの遺跡から出土した栽培植物に関する報告がなされ、これまで知られていた以上に栽培植物に関する情報が提供されることとなった。また、当館が実施している「北の歴史・文化交流研究事業」の一環で来日したロシア科学アカデミー極東支部極東諸民族歴史・考古・民族学研究所のシャフクノフ教授より、沿海地方の遺跡から出土した栽培植物遺体が同研究所に保管されていることが伝えられ、1993年には同研究所で栽培植物調査を行なった（山田，1994a）。

ここでは、道内の遺跡から出土した栽培植物について、オホーツク文化期に限らず、本州地域とロシア極東地域との関連で、縄文時代からの動きを時代を追って考えてみたい。

2 道内の遺跡から出土した栽培植物

1) 縄文時代

縄文時代の遺跡から出土した栽培植物にはソバ（*Fagopyrum esculentum* Moench.）、ソバ栽培が行なわれていたことを示すソバ属花粉、シソ（*Perilla frutescens* var. *crispa*）、ゴボウ（*Arctium lappa* L.）、ホズキ（*Physalis* sp.）、オオムギ（*Hordeum vulgare* L.）がある（第1表、第1図）。

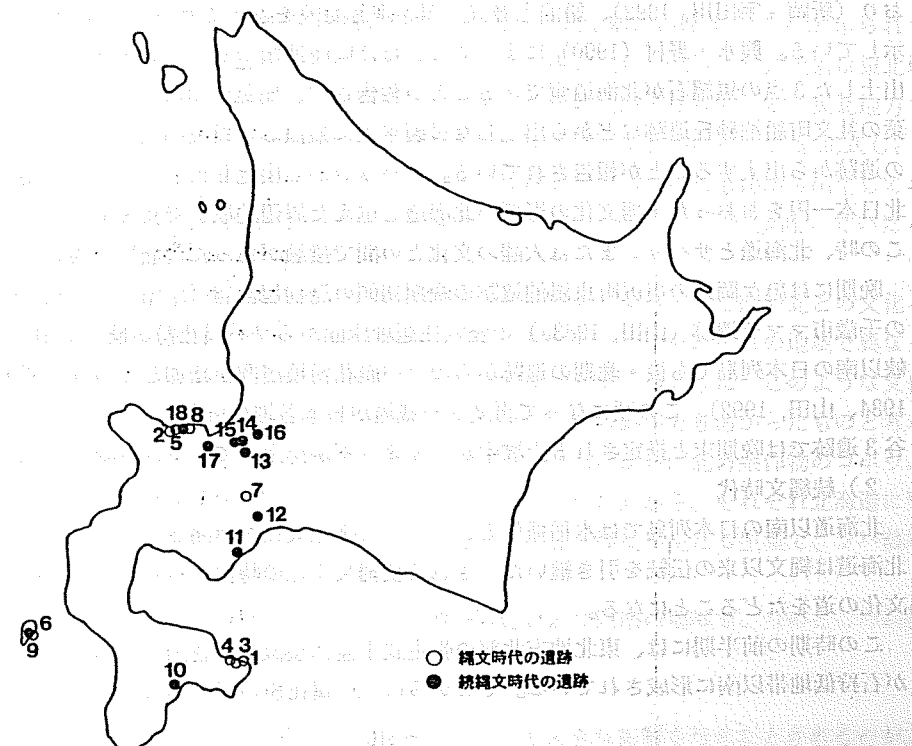
ソバの種実北海道西南部の南茅部町ハマナス野遺跡からのもので、縄文時代前期末から中期初頭の竪穴住居址を埋積した土壌中から1粒出土している（G.Crawford，1983）。埋積土からの出土であるが、埋積される途中の窪みが生活面として利用された痕跡があるとともに、ソバ出土層上位にはやはり前期末から中期初頭にかけて土器片の密集層が分布しており、出土したソバと住居の使用年代とはそれほどかけ離れた時代のものではない。土器密集層や上位の駒ヶ岳降下火山灰にも

第1表 縄文時代・統縄文時代の遺跡から出土した栽培植物

遺 跡 名	ソバ	オオムギ	コメ	アワ	ゴボウ	アサ	シソ属	ヒエ・ヒエ属	ソバ属花粉
1.南茅部町ハマナス野遺跡（前期末）	○							○	
2.余市町フゴッベ貝塚（中期初頭）								○	
3.南茅部町臼尻遺跡（中期前半）				○?				○	
4.南茅部町臼尻B遺跡（中期末）								○	
5.小樽市忍路土場遺跡（後期中葉）					○		○		○
6.奥尻町東風泊遺跡（晩期初頭）									○
7.千歳市ママチ遺跡（晩期末）									○
8.小樽市塩谷3遺跡（晩期末）		○		○?					
9.奥尻町東風泊遺跡（統縄文・恵山期）									○
10.上磯町下添山遺跡（統縄文・恵山期）									○
11.白老町アヨロ遺跡（統縄文・恵山期）									○
12.苫小牧市タブコブ遺跡（統縄文・恵山期）									○
13.江別市西野幌1遺跡（統縄文・後北期）									○
14.江別市元江別1遺跡（統縄文・恵山期）									○
15.江別市旧豊平川河畔遺跡（統縄文・恵山期）									○
16.江別市江別太遺跡（統縄文・恵山～後北期）					○	○			
17.札幌市K135遺跡（統縄文・後北期）		○							○
18.小樽市餅谷沢遺跡（統縄文・後北期）		○	○						

層位が攪乱された痕跡はみられず、最近になって混入したものではない。このソバが今のところ道内では最も古い栽培植物である。

本州ではほぼ同時期の富山県氷見市十二瀨町遺跡（安田，1984）と新潟県巻町大沢遺跡（前山・藤田，1990）の2遺跡でソバ属花粉が検出されている。同時期の縄文時代前期の福井県鳥浜貝塚



第1図 縄文時代・統縄文時代の栽培植物出土地点 * 各遺跡のNo.は第1表のNo.に対応する

(笠原, 1986) からヒョウタン (*Lagenaria leucantha* Rusby var. *gourda* Makino)、緑豆 (*Vigna radiata* (L.) R. Wilczek)、アサ (*Cannabis sativa* L.)、ゴボウ、シソ、エゴマ (*P. frutescens* var. *japonica*) などの栽培植物が発見され、長野県の縄文時代中期の遺跡から出土したクッキー状またはパン状炭化物中にエゴマ種子が含まれることがあきらかになるなど (松谷, 1984)、前期から中期にかけて他の文化要素とともに栽培植物が日本列島に到達していたのは確かである。ソバもこれらの栽培種とともに日本に渡来していて、同じ円筒式土器文化圏内にあった東北地方北部を経由して北海道に伝播してきたのであろう。ソバが出現する前期末頃から、北海道西南部の遺跡からはクリ、漆器などが出現することから、これらの要素もソバとともに北海道へ伝播してきた可能性が強い (山田, 1989a)。

ソバ栽培の存在を示すソバ属花粉は縄文時代後・晩期の遺跡から検出され始める。後期中葉の小樽市忍路土場遺跡の氾濫源を埋積した低湿地堆積物中からは、土器や石器はもとより、多量の木製品、繊維製品、漆器、動植物遺体が発掘されたとともにソバ属花粉やゴボウ、シソ、ホーズキなどの栽培植物種子が出土している (山田, 1989b、矢野, 1989a)。ゴボウが意図的に栽培されたものかは不明だが、日本在来の植物でないことからここでは栽培植物とした。ソバ属花粉や栽培植物はⅢd層 (青灰色砂・シルト)、Ⅲc～Ⅲb層 (黒色腐植泥層) 中から出土し、Ⅲc～Ⅲb層の堆積が始まる頃から樹木花粉の出現率が減少して堆積物中に多量の微細な炭化物が含まれるようになり (山田, 1989b)、植物栽培による森林破壊が行なわれたと推定される。

縄文時代後期中葉は、北海道に到達していた磨り消し縄文、沈線文が施文された加曽利B式系土器である船泊上層式・手稲式土器がほぼ全道一円に拡がり、関東以北の北日本がほぼ同一の土器文化圏となった時期でもある。サハリン島西海岸のネベリスク市 (旧本斗町) の博物館には、戦前に本斗町で収集された船泊上層式土器が展示されており、また、旧樺太庁博物館 (現サハリン州郷土博物館) には真岡町 (現ホルムスク市) 出土の船泊上層式に類似した土器が収納されていたとされており (新潟・宇田川, 1992)、船泊上層式土器が宗谷海峡を越えてサハリンまで達していたことを示している。興水・野村 (1990) によっては、ほぼ同時期頃のサハリン中部ザパドナヤV遺跡から出土した3点の黒耀石が北海道産であることが報告され、加藤 (1975) によっては、やはり後期中葉の礼文町船泊砂丘遺跡などから出土した貝製平玉に類似した貝製の玉がサハリン北部や大陸東部の遺跡から出土することが報告されている。サハリンから出土したこのような遺物は、後期中葉に北日本一円をおおった土器文化の影響が北海道を越えた周辺地域まで及んでいたことを示すもので、この時、北海道とサハリンまたは大陸の文化との間で接触があった可能性が強い。

晩期には亀ヶ岡系の奥尻町東風泊遺跡の晩期初頭の遺物包含層 (山田, 1980)、タンネトウL系の千歳市ママチ遺跡 (山田, 1983a) の堅穴住居址床面からソバ属花粉が検出されている。津軽海峡以南の日本列島でも後・晩期の遺跡からのソバ属花粉検出例が増加しており (那須, 1981、安田, 1984、山田, 1992)、この頃になって再度ソバ栽培が日本各地に広がったと考えられる。小樽市塩谷3遺跡では晩期末と推定される土壌中からオオムギが出土している (吉崎, 1990a)。

2) 続縄文時代

北海道以南の日本列島では水稻稲作をともなった弥生文化が展開されるが、稲作が及ばなかった北海道は縄文以来の伝統を引き継いだとされる続縄文文化の時代となり、以南の地域とは異なった文化の道をたどることになる。

この時期の前半期には、東北地方北部の弥生式土器に類似した恵山式土器を共有する土器文化圏が石狩低地帯以南に形成されている。そこからのソバ属花粉の検出例は6例と、前の時代よりもは

るかに増加し、恵山式土器文化圏内でソバ栽培が行なわれていた (山田, 1992)。稲作農耕は津軽海峡をこえることはなかったが、弥生文化の影響によってソバ栽培などの畑作が行なわれ始めたものと考えられる。

恵山式土器文化から後半期の後北式土器文化への移行期にあたる、江別市江別太遺跡はヤナ状の木列などが発掘され鮭漁が行なわれたことが知られている遺跡であるが、ここからは野生の堅果や果実の種子とともにゴボウ (*Arctium lappa* L.) とアサ (*Cannabis sativa* L.) の種子が出土している (矢野, 1981)。アサは繊維や、種子からの油が利用できる栽培植物であるが、ゴボウについては利用法が不明で、人間もしくは作物にともなった随伴雑草であった可能性もある。

続縄文時代後半期 (後北式C₁-D式土器) には、札幌市K135遺跡西4丁目地点からはオオムギ (*Hordeum vulgare* L.)、ムギクサ (*H. murinum*)、ヒメニラ (*Allium monanthum*) が出土する (G. Crawford, 1987a)。同遺跡も鮭漁を行なった遺跡である。文化層は後北式C₁-D式土器の古い時期にあたる第I文化層、後北式C₁-D式土器の新しい時期にあたる第II文化層などに区分され、第I文化層からは東北地方の弥生時代終末期の天王山式・赤穴式土器、弥生系の土製紡錘車、ガラス玉、管玉と、サハリン南部や北海道北部を主な分布域とした鈴谷式土器、五角形の石鏃、角柱形石斧が出土して、南の弥生系文化と北の鈴谷系文化との接触があったことが明確となる。ヒメニラとムギクサは第I文化層から、オオムギは第II文化層からの出土である。

ほぼ同時期の小樽市餅屋沢遺跡の土壌内からはコメ (*Oryza sativa* var. *japonicum*) とオオムギが出土し (吉崎, 1990b)、続縄文時代後半には本州方面からコメまでがもたらされる状況となっていたことを示している。

東北地方の弥生時代終末期の土器は、北海道西南部の遺跡からも出土するほか、鈴谷式土器もまた江別市坊主山遺跡や余市町フグッベ洞窟遺跡で後北式C₁-D式土器に共伴することが知られている。だが、北や南の土器が北海道から出土するだけでなく、後北式C₁・C₁-D式土器は東北地方にも進出し、青森県から宮城県付近を分布域とし、新潟県がその南限となっている。東北地方では、4～5世紀には稲作農耕集団が岩手県南部まで、7世紀頃には同県北部に達し、後北式C₁-D土器や続縄文時代時代終末期の北大式土器が、それらの稲作を行なっていた遺跡から出土しており (今泉, 1992)、東北地方の各所で続縄文時代後半期の文化と稲作農耕文化とが接触していたことを示している。

後北式土器はサハリンからも出土しており、この時期には北海道を舞台として南や北との文化との間で接触が行なわれていただけでなく、北海道からも北や南に進出してそれぞれの地域で異なった文化との接触が持たれていたのである。上野 (1992) で指摘されているように、このような文化接触を繰り返すことにより、農耕の色彩が強い擦文文化が誕生する基礎ができあがったものと考えられる。このような接触の過程で栽培植物のオオムギやコメなどは南から、北方系作物のゴボウ、ゴボウと同様にロシア沿海地方やアムール川中流域に自生するアサは北から、それぞれ北海道に到達したものと考えられる。しかし、この時代にはまだ漁撈・狩猟・採集が主たる生業で、ソバ栽培などによる農耕は補助的なものでしかなかったであろう。

この時代にソバ栽培などが行なわれたのは石狩低地帯周辺および以南の地域で、今のところ石狩低地帯をこえた北の地域で栽培植物は発見されていない。

3) 擦文時代

8世紀から12世紀まで続いた擦文文化が成立するにあたって大きな影響を与えたとされるのが、東北地方北部で稲作農耕を行なった土師器をもった農耕文化である。土器からは縄文が消え、住居

第2表 道内の遺跡から出土した栽培植物一覧

[illegible]

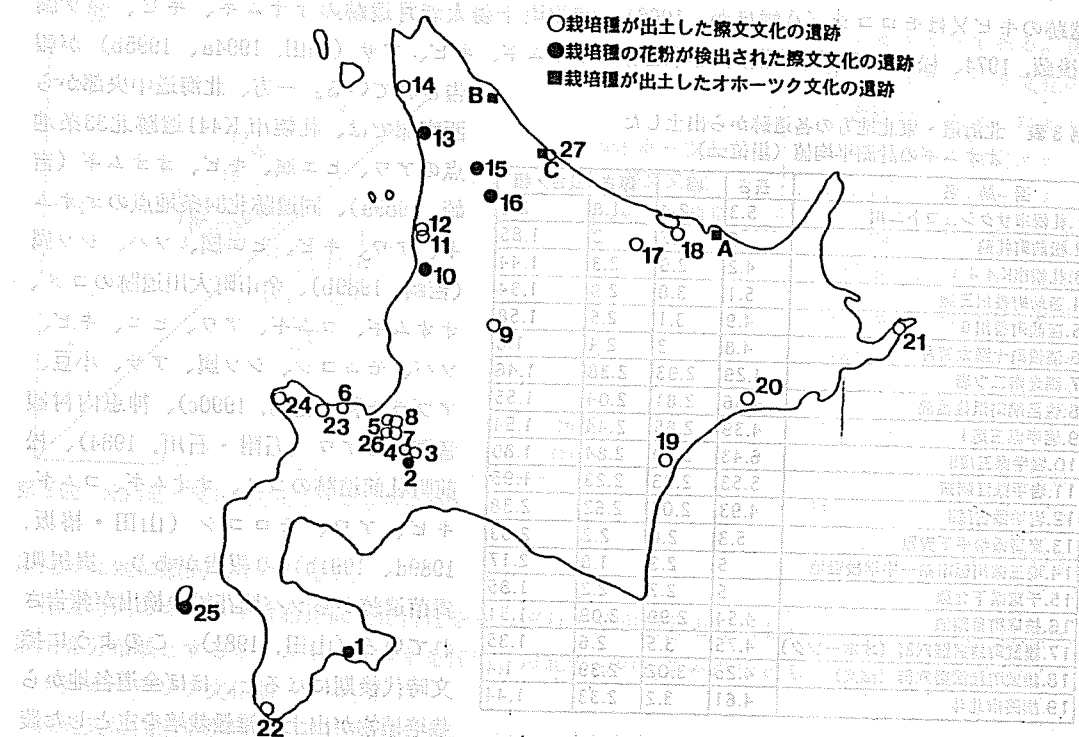
○ 1枚以上の出土 ○ 多量に出土

もそれまでのものとは異なった造り付けのカマドを備えた方形の住居にかわり、鉄器が多量に使用されるようになって石器が消え、鍛冶の技術や機織の技術も導入されるなど、それまでであったものが姿を消し新たな文化要素が導入され、その初期には東北地方北部の末期古墳に類似した「北海道式古墳」と呼ばれる墳丘墓もみられるなど、以前とは文化内容が大きく異なる。北海道の各遺跡から多種の栽培植物が出土し始めるのも、擦文文化の時代に入ってからである。第2表には各遺跡から出土した栽培植物、第2図には栽培植物が出土した遺跡の分布を示してある。

撥文文化の遺跡は農耕に適した河川に面した沖積低地に立地することが多く、オオムギ、コムギ (*Triticum aestivum*)、アワ (*Setaria italica*)、キビ (*Panicum miliaceum*)、ヒエ (*Echinochloa utilis* Ohwi et Yabuno)、モロコシ (*Sorghum vulgare*)、ソバ、小豆 (*V. angularis* var. *angularis*)、緑豆?、ベニバナ (*Carthamus tinctoria* L.)、シソ属 (*P.sp.*)、アサ、アブラナ科、ウリ科、ホーズキ、コメなど15種類の栽培植物が出土するほか、鉄製の鋤先(鋤先)、鎌、斧など農具として利用された鉄器も出土するなど、佐々木 (1991) によって提示されているナラ林文化における農耕段階(ナラ林型雑穀畑作文化)に達していたといえよう。しかし、撥文時代の生業は河川を中心においた漁撈・狩猟で、雑穀栽培はあくまでも補助的なものであったとする見解がまだ支配的である(沢・西, 1975、宇田川, 1979、藤本, 1979)。

数多く出土している栽培植物の中でも、コメについては道内で栽培された可能性は低く、本州から導入されたものと考えられる。また、ヒエについても遺跡から出土するのは余市町大川遺跡からのものがあるだけで、それも多量の米などとともに出土しており（吉崎，1990c）、ヒエについても擦文時代には本州で収穫されたものが商品として渡来してきたものと考えざるを得ない。アイヌ民族によって古くから栽培され最も大事な穀物とされてきたヒエは、その祖先にあたる擦文文化の人々によって栽培された可能性は低いのである。

擦文時代を便宜的に前期（8世紀頃）、中期（9～10世紀）、後期（11世紀～12世紀）の3期に区



第2図 擦文文化・オホーツク文化期の栽培植物出土地点

* 各遺跡のNo.は第2表のNo.に対応する。

分して栽培植物の出土状況をみると、次のような変遷をだどる。

縄文時代の前期に栽培植物が出土する遺跡の大部分は石狩低地帯周辺に分布する。小樽市蘭島C遺跡のオオムギ(吉崎, 1991)、恵庭市柏木11遺跡のアワ、キビ、ヒエ属(*E.sp.*) (吉崎, 1990d)、同市中島松5遺跡のアワ・キビ(吉崎, 1990e)、札幌市K435遺跡のアワ、キビ、コムギ、オオムギ、アサ、シソ属、ヒエ属(吉崎, 1993)などの報告があるほか、千歳市三角山D遺跡、函館市鶴野2遺跡の住居床面ではソバ属花粉が検出されている(山田, 1978, 1982)。

擦文時代中期には札幌市サクシュコトニ川遺跡のオオムギ、コムギ、アワ、キビ、コメ、小豆、アサ、シソ属、ウリ科、アブラナ科、ヒエ属 (G.Crawford, 1987b)、深川市東広里遺跡のコメ (矢野, 1989b)、苫前町香川三線遺跡のオオムギ、アワ、キビ (G.Crawford, 1987c、吉崎, 1987) の報告があり、この時期になって初めて石狩低地帯以北の日本海沿岸地域から栽培植物が出土し、雑穀農耕が行なわれた範囲が道北部の日本海沿岸地域まで拡大していたことがわかる。中期から後期にかけた小平町高砂遺跡からのソバ属花粉と緑豆? (山田, 1983b)、苫前町香川6遺跡からのオオムギ、アワ、キビ、シソ属 (吉崎, 1988) などの報告もある。

後期になると、日本海沿岸の天塩川河口の天塩川口遺跡(山田, 1975)、天塩川を遡った内陸にあたる美深町楠遺跡(山田, 1984)、名寄市智東H遺跡(山田, 1979)からツバ属花粉が検出され、豊富町豊里遺跡からキビ、ペニバナ、緑豆(河野, 1959、松谷, 1986a、山田・椿坂, 1991a)が出土するなど、雑穀農耕はさらに北の地域まで進出するとともにオホーツク海沿岸域や道東地方でも雑穀農耕が行なわれる。オホーツク海沿岸の佐呂間町浜佐呂間遺跡のオオムギ、キビ、シソ属、ア

サ（山田ほか，1991）、内陸の遠軽町寒河江遺跡のキビ、アワ（山田・椿坂，1994）、雄武町雄武堅穴群遺跡のオオムギ、キビ、シソ属（山田，1995a）など、根室から十勝地方では根室市西月ヶ丘遺跡のキビ又はモロコシ（八幡ほか，1966）、浦幌町十勝太若月遺跡のオオムギ、キビ、シソ属（後藤，1974、松谷，1980）、釧路市北斗遺跡のオオムギ、キビ、アサ（山田，1994a、1995b）が報告されている。一方、北海道中央部から

第3表 北海道・東北地方の各遺跡から出土したオオムギの計測平均値（単位mm）

遺跡名	長さ	幅	厚さ	長さ／幅
1.札幌市サクシュコトニ川	5.3	2.4	1.8	2.2
2.松前町札前	5	2.7	2	1.85
3.札幌市K441	4.2	2.9	2.3	1.44
4.苫前町香川三線	5.1	3.8	2.9	1.34
5.苫前町香川6	4.9	3.1	2.5	1.58
6.浦幌町十勝太若月	4.8	3	2.4	1.6
7.網走市二ツ岩	4.29	2.93	2.38	1.46
8.佐呂間町浜佐呂間	4.36	2.81	2.04	1.55
9.岩手県五庵I	4.39	2.85	2.44	1.54
10.岩手県五庵II	6.43	3.39	2.84	1.89
11.岩手県江刺家	5.53	2.83	2.23	1.95
12.岩手県古館II	4.93	2.07	2.62	2.38
13.青森県李平下安原	5.3	2.6	2.2	2.03
14.埼玉県川越市第一中学校敷地	5	2.3	1.8	2.17
15.千葉県下北原	5	2.7	2.2	1.85
16.枝幸町目梨泊	4.54	2.99	2.09	1.51
17.雄武町雄武堅穴群（オホーツク）	4.75	3.5	2.6	1.35
18.雄武町雄武堅穴群（擦文）	4.25	3.02	2.39	1.4
19.釧路市北斗	4.61	3.2	2.33	1.44

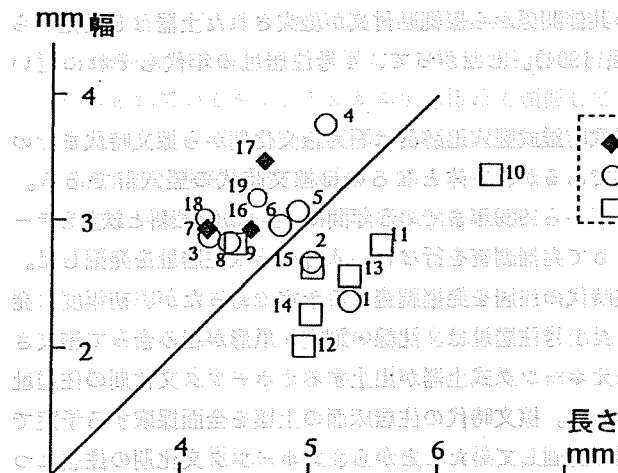
耕活動が行なわれていたことがあきらかになっている。

それぞれの栽培植物の出土状況を見ると、コムギは前期から出土するがやはり石狩低地帯以南の4遺跡に限られ、オオムギ、キビ、アワ、ソバ、シソ属、アサは擦文時代の全期間をとおして、ほぼ全道一円で栽培され、小豆もしくは緑豆は中期から後期に、モロコシは後期になって作物のセットに取り込まれている。

ここで注目されるのがオオムギである。オオムギは擦文時代の前期から後期までの11遺跡から出土しているが、大きさや形態から2つのグループに分類が可能である。北海道と東北地方、関東地方から出土したオオムギの計測平均値を示したのが第3表、第3図で、その1つのグループがサクシュコトニ川遺跡、札前遺跡などから出土する長さが4.93～6.43mm、幅2.07～3.39mmの長さに比例して幅の狭いオオムギである。オオムギの長さ／幅の指数は1.85～2.38である。類例は東北地方の平安時代の青森県李平下安原遺跡（浪岡，1987）、岩手県江刺家遺跡（佐藤，1984）、同県五庵II遺跡（佐藤，1986a）、同県古館II遺跡（佐藤，1986b）などや関東地方の遺跡（直良，1956）に求めることができる。この種のオオムギをここでは「普通種オオムギ」と仮称する。計測値などの詳細な報告はまだであるが、余市町大川遺跡のオオムギもこのタイプに属す。また、この種のオオムギにはサクシュコトニ川遺跡、札前遺跡でも明らかなようにコムギを伴う。

他に石狩低地帯北部の苫前町香川三線遺跡、同町香川6遺跡、雄武町雄武堅穴群遺跡、東部の浦幌町十勝太若月遺跡や佐呂間町浜佐呂間I遺跡と道央部の札幌市K411遺跡など擦文時代中期から後期の遺跡から出土する、長さ4.2～5.0mm、幅2.8～3.8mmの、短くて幅の広いタイプのオオムギがある。オオムギの長さ／幅の指数は1.34～1.6で、吉崎・椿坂（1990）で「擦文オオムギ」とされ

報告されている。一方、北海道中央部から西南部では、札幌市K441遺跡北33条地点のアワ、ヒエ属、キビ、オオムギ（吉崎，1989a）、同遺跡北34条地点のオオムギ、アワ、キビ、ヒエ属、ソバ、シソ属（吉崎，1989b）、余市町大川遺跡のコメ、オオムギ、コムギ、アワ、ヒエ、キビ、ソバ、モロコシ、シソ属、アサ、小豆、アブラナ科（吉崎，1990c）、神恵内村観音洞窟のアワ（石附・石川，1984）、松前町札前遺跡のコメ、オオムギ、コムギ、キビ、アワ、モロコシ（山田・椿坂，1989d、1991b）の報告があり、奥尻町青苗遺跡からソバ属花粉の検出が報告されている（山田，1981）。このように擦文時代後期になると、ほぼ全道各地から栽培植物が出土し雑穀栽培を主とした農



第3図 北海道・東北地方出土オオムギ平均値

以北では他に類例はみられない。

擦文時代のオオムギは石狩低地帯付近をそれぞれの分布境界とした2タイプに区分でき、低地帯以南を分布域とするオオムギはコムギを伴い、以北のものはコムギをともなわないのである。

4) オホーツク文化期

続縄文時代後半から擦文時代前半の5～6世紀から10世紀にかけて、オホーツク海沿岸地域にはサハリンから南下してきたオホーツク文化が展開される。オホーツク文化は漁撈・狩猟を主生業とし、これまで穀物などとは無縁とされてきたが、最近になって栽培植物が取り込まれていたことがあきらかになってきた。

オホーツク文化の遺跡で出土が確認されている栽培植物は、網走市二ツ岩遺跡2号住居址骨塚のオオムギ、キビ、アワ（山田・椿坂，1989、山田ほか，1991）、枝幸町目梨泊遺跡4号住居址床面からのオオムギ、キビ、アワ（吉崎，1994）、雄武町雄武堅穴群遺跡1号住居址床面からのオオムギ、キビ（山田，1995b）である。

網走市二ツ岩遺跡2号住居址骨塚からは果実の種子やオニグルミの核片などとともにオオムギ穎果31粒、キビ穎果2粒、アワ穎果2粒が出土している。第4表には計測可能なもの15粒のオオムギの計測値および平均値を示した。

住居址床面からは藤本（1966）による編年のe群に相当する直線・波状貼付文が施文されたオホーツク式土器が出土し、住居の幅が狭い側にあたる堅穴住居長軸上南西側の骨塚中からは東大編年による擦文第2段階、佐藤（1972）による擦文第II期に相当する擦文式土器が出土しており、住居址の年代は9世紀頃と推定される。

枝幸町目梨泊遺跡は青銅製帯金具、小鐸、軟玉製環状垂飾、ガラス製小玉など大陸製品が出土した土墳墓が主となった遺跡で、住居址も検出されている。栽培植物が出土した4号住居址では骨塚は確認されなかったが、本来であれば骨塚が形成されるべき、住居の幅が狭い側にあたる堅穴住居長軸南西側から集中してオオムギ穎果12粒、キビ穎果1粒、アワ穎果2粒が出土している。オオムギのなかで計測可能な11粒の計測値および平均値は第5表のとおりである。その他に26号土墳墓の埋積土からはソバ属花粉が検出され、ソバも栽培されていたこともあきらかになっている（山田，1994c）。2号土墳墓墳底には擦文文化にみられる鉄鎌が副葬された状態で出土しており（佐藤，1994）、

ているタイプである。後述するオホーツク文化の3遺跡から出土したオオムギもこの「擦文オオムギ」のタイプに属する。この種のオオムギは、石狩低地帯周辺および以北の10世紀以降の擦文時代の遺跡から出土するだけで、唯一の例外は岩手県五庵I遺跡の中世の新しい時期と考えられる住居跡から出土したオオムギで（松谷，1986b）、関東

サ（山田ほか，1991）、内陸の遠軽町寒河江遺跡のキビ、アワ（山田・椿坂，1994）、雄武町雄武堅穴群遺跡のオオムギ、キビ、シソ属（山田，1995a）など、根室から十勝地方では根室市西月ヶ丘遺跡のキビ又はモロコシ（八幡ほか，1966）、浦幌町十勝太若月遺跡のオオムギ、キビ、シソ属（後藤，1974、松谷，1980）、釧路市北斗遺跡のオオムギ、キビ、アサ（山田，1994a、1995b）が報告されている。一方、北海道中央部から

第3表 北海道・東北地方の各遺跡から出土したオオムギの計測平均値（単位mm）

遺跡名	長さ	幅	厚さ	長さ/幅
1.札幌市サクシュコトニ川	5.3	2.4	1.8	2.2
2.松前町札前	5	2.7	2	1.85
3.札幌市K441	4.2	2.9	2.3	1.44
4.苫前町香川三線	5.1	3.8	2.9	1.34
5.苫前町香川6	4.9	3.1	2.5	1.58
6.浦幌町十勝太若月	4.8	3	2.4	1.6
7.網走市二ツ岩	4.29	2.93	2.38	1.46
8.佐呂間町浜佐呂間	4.36	2.81	2.04	1.55
9.岩手県五庵I	4.39	2.85	2.44	1.54
10.岩手県五庵II	6.43	3.39	2.84	1.89
11.岩手県江刺家	5.53	2.83	2.23	1.95
12.岩手県古館II	4.93	2.07	2.62	2.38
13.青森県李平下安原	5.3	2.6	2.2	2.03
14.埼玉県川越市第一中学校敷地	5	2.3	1.8	2.17
15.千葉県下北原	5	2.7	2.2	1.85
16.枝幸町目梨泊	4.54	2.99	2.09	1.51
17.雄武町雄武堅穴群（オホーツク）	4.75	3.5	2.6	1.35
18.雄武町雄武堅穴群（擦文）	4.25	3.02	2.39	1.4
19.釧路市北斗	4.61	3.2	2.33	1.44

耕活動が行なわれていたことがあきらかになっている。

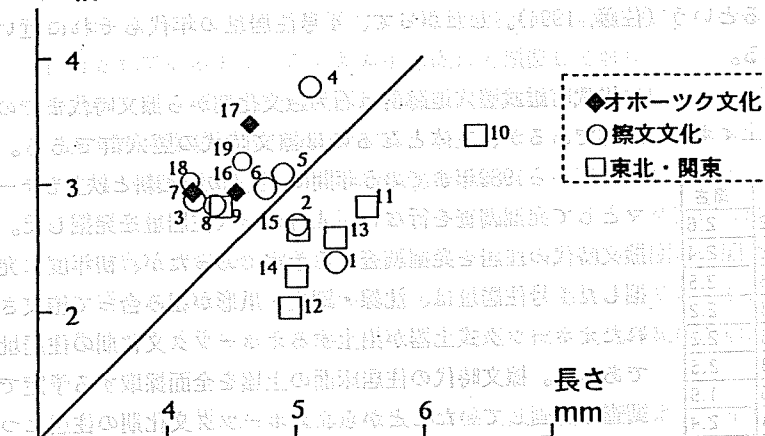
それぞれの栽培植物の出土状況を見ると、コムギは前期から出土するがやはり石狩低地帯以南の4遺跡に限られ、オオムギ、キビ、アワ、ソバ、シソ属、アサは擦文時代の全期間をととして、ほぼ全道一円で栽培され、小豆もしくは緑豆は中期から後期に、モロコシは後期になって作物のセットに取り込まれている。

ここで注目されるのがオオムギである。オオムギは擦文時代の前期から後期までの11遺跡から出土しているが、大きさや形態から2つのグループに分類が可能である。北海道と東北地方、関東地方から出土したオオムギの計測平均値を示したのが第3表、第3図で、その1つのグループがサクシュコトニ川遺跡、札前遺跡などから出土する長さが4.93～6.43mm、幅2.07～3.39mmの長さに比例して幅の狭いオオムギである。オオムギの長さ/幅の指数は1.85～2.38である。類例は東北地方の平安時代の青森県李平下安原遺跡（浪岡，1987）、岩手県江刺家遺跡（佐藤，1984）、同県五庵II遺跡（佐藤，1986a）、同県古館II遺跡（佐藤，1986b）などや関東地方の遺跡（直良，1956）に求めることができる。この種のオオムギをここでは「普通種オオムギ」と仮称する。計測値などの詳細な報告はまだであるが、余市町大川遺跡のオオムギもこのタイプに属す。また、この種のオオムギにはサクシュコトニ川遺跡、札前遺跡でも明らかなようにコムギを伴う。

他に石狩低地帯北部の苫前町香川三線遺跡、同町香川6遺跡、雄武町雄武堅穴群遺跡、東部の浦幌町十勝太若月遺跡や佐呂間町浜佐呂間I遺跡と道央部の札幌市K411遺跡など擦文時代中期から後期の遺跡から出土する、長さ4.2～5.0mm、幅2.8～3.8mmの、短くて幅の広いタイプのオオムギがある。オオムギの長さ/幅の指数は1.34～1.6で、吉崎・椿坂（1990）で「擦文オオムギ」とされ

報告されている。一方、北海道中央部から西南部では、札幌市K441遺跡北33条地点のアワ、ヒエ属、キビ、オオムギ（吉崎，1989a）、同遺跡北34条地点のオオムギ、アワ、キビ、ヒエ属、ソバ、シソ属（吉崎，1989b）、余市町大川遺跡のコメ、オオムギ、コムギ、アワ、ヒエ、キビ、ソバ、モロコシ、シソ属、アサ、小豆、アブラナ科（吉崎，1990c）、神恵内村観音洞窟のアワ（石附・石川，1984）、松前町札前遺跡のコメ、オオムギ、コムギ、キビ、アワ、モロコシ（山田・椿坂，1989d、1991b）の報告があり、奥尻町青苗遺跡からソバ属花粉の検出が報告されている（山田，1981）。このように擦文時代後期になると、ほぼ全道各地から栽培植物が出土し雑穀栽培を主とした農

mm幅



第3図 北海道・東北地方出土オオムギ平均値

以北では他に類例はみられない。

擦文時代のオオムギは石狩低地帯付近をそれぞれの分布境界とした2タイプに区分でき、低地帯以南を分布域とするオオムギはコムギを伴い、以北のものはコムギをともなわないのである。

4) オホーツク文化期

続縄文時代後半から擦文時代前半の5～6世紀から10世紀にかけて、オホーツク海沿岸地域にはサハリンから南下してきたオホーツク文化が展開される。オホーツク文化は漁撈・狩猟を主生業とし、これまで穀物などとは無縁とされてきたが、最近になって栽培植物が取り込まれていたことがあきらかになってきた。

オホーツク文化の遺跡で出土が確認されている栽培植物は、網走市二ツ岩遺跡2号住居址骨塚のオオムギ、キビ、アワ（山田・椿坂，1989、山田ほか，1991）、枝幸町目梨泊遺跡4号住居址床面からのオオムギ、キビ、アワ（吉崎，1994）、雄武町雄武堅穴群遺跡1号住居址床面からのオオムギ、キビ（山田，1995b）である。

網走市二ツ岩遺跡2号住居址骨塚からは果実の種子やオニグルミの核片などとともにオオムギ穎果31粒、キビ穎果2粒、アワ穎果2粒が出土している。第4表には計測可能なもの15粒のオオムギの計測値および平均値を示した。

住居址床面からは藤本（1966）による編年のe群に相当する直線・波状貼付文が施文されたオホーツク式土器が出土し、住居の幅が狭い側にあたる堅穴住居長軸上南西側の骨塚中からは東大編年による擦文第2段階、佐藤（1972）による擦文第II期に相当する擦文式土器が出土しており、住居址の年代は9世紀頃と推定される。

枝幸町目梨泊遺跡は青銅製帯金具、小鐸、軟玉製環状垂飾、ガラス製小玉など大陸製品が出土した土壌墓が主となった遺跡で、住居址も検出されている。栽培植物が出土した4号住居址では骨塚は確認されなかったが、本来であれば骨塚が形成されるべき、住居の幅が狭い側にあたる堅穴住居長軸南西側から集中してオオムギ穎果12粒、キビ穎果1粒、アワ穎果2粒が出土している。オオムギのなかで計測可能な11粒の計測値および平均値は第5表のとおりである。その他に26号土壌墓の埋積土からはソバ属花粉が検出され、ソバも栽培されていたこともあきらかになっている（山田，1994c）。2号土壌墓墳底には擦文文化にみられる鉄鏝が副葬された状態で出土しており（佐藤，1994）、

ているタイプである。後述するオホーツク文化の3遺跡から出土したオオムギもこの「擦文オオムギ」のタイプに属する。この種のオオムギは、石狩低地帯周辺および以北の10世紀以降の擦文時代の遺跡から出土するだけで、唯一の例外は岩手県五庵I遺跡の中世の新しい時期と考えられる住居跡から出土したオオムギで（松谷，1986b）、関東

他の土墳墓から出土した蕨手刀とともに擦文文化との接触があったことを示している。

4号住居址内から出土した土器は直線状または波状貼付文もしくは波状貼付文に擬縄貼付文が組み合った施文がなされており、蕨手刀との相伴関係から擬縄貼付文が施文された土器は8世紀から9世紀初頭に位置づけられるという（佐藤，1994）。したがって、4号住居址の年代もそれに近い8世紀頃のものと考えられる。

雄武町雄武堅穴遺跡群は石刃鍔文化期から擦文時代までの遺跡であるが、主体となるのは擦文時代の堅穴群である。

第4表 網走市ニツ岩遺跡出土オオムギ計測値（mm）

住居址	長さ	幅	厚さ
2号住居 No.1	4.6	3.2	2.6
No.2	4.1	3.2	2.4
No.3	3.8	2.8	2.5
No.4	4.1	2.8	2.2
No.5	4.2	2.5	2.2
No.6	4.7	2.8	2.5
No.7	3.8	2.6	1.9
No.8	4.5	3	2.4
No.9	3.7	2.6	2
No.10	4.7	3	2.6
No.11	4.5	3.2	2.3
No.12	4.4	3.2	2.5
No.13	4.5	3	2.3
No.14	4.6	3	2.5
No.15	4.2	3.1	2.8
平均値	4.29	2.93	2.38

第5表 枝幸町目梨泊遺跡から出土したオオムギ計測値（mm）

住居址	長さ	幅	厚さ
4号住居No.1	4.4	3	?
No.2	4.5	3.5	?
No.3	5	3.2	2.4
No.4	5	2.9	2
No.5	4.6	2.7	2.3
No.6	4.1	3.3	2
No.7	4.4	3	2.2
No.8	3.8	2.9	2
No.9	5.6	3	2.4
No.10	4.5	2.8	2.2
No.11	4	2.6	1.3
平均値	4.54	2.99	2.09

第6表 雄武町雄武堅穴群遺跡出土オオムギ計測値（mm）

住居址	長さ	幅	厚さ
1号住居址No.1	5.7	4.2	3.1
No.2	3.8	2.8	2.1
平均値	4.75	3.5	2.6

1985年から1989年までの5年間に、当館が「農耕と鉄」をテーマとして発掘調査を行ない、4軒の堅穴住居址を発掘した。擦文時代の住居を発掘調査する予定であったが、初年度に発掘した1号住居址は、沈線・刻文・爪形が組み合せて施文されたオホーツク式土器が出土するオホーツク文化期の住居址であった。擦文時代の住居床面の土壌を全面採取する予定で調査を計画していたことから、オホーツク文化期の住居についても同様に扱うこととした。床面に堆積した土壌中からはオニグルミの核片、マタタビ属、キイチゴ属、エゾニワトコなどの果実種子、アカザ属種子、タデ属そう果などとともに、栽培植物であるオオムギ穎果2点、キビ穎果3点が出土した。2粒のオオムギの計測値は第6表のとおりである。

1号住居からはオホーツク文化の住居に特徴的な骨塚は確認できなかったが、住居北側から土器が出土しており、堅穴住居長軸の北側が南側より狭まっている点から、オオムギやキビの穎果が出土した炉を挟んだ長軸北側が本来であれば骨塚があるべき位置である。出土した、沈線・刻文・が施文された土器は、右代（1991）により8世紀から9世紀初頭に位置づけられている土器で、住居の年代もそれに近い8世紀頃と推定される。なお、当遺跡の擦文時代後期の3軒の住居址内からもオオムギ、キビの穎果と、シソ属種子が出土している。

このように、8世紀から9世紀にかけたオホーツク文化期の住居址からオオムギ、キビ、アワの穎果が出土することがあきらかになってきたのである。また、非公式ではあるが、網走市に所在する道立北方民族博物館によった湧別町川西遺跡のオホーツク文化期（貼付文）の住居址からもオオムギ、キビ、アワの穎果が出土しているとのことである。雄武堅穴群遺跡ではアワを欠くが、オホーツク文化期の栽培植物の組合せはオオムギ・キビ・アワがセットとなったものであったらしい。出土個所も骨塚もしくは本来であれば骨塚があるべき位置からであることに注目したい。

3遺跡から出土したオオムギの計測値および計測平均値を

みると、それぞれの平均値は長さ4.75～4.29mm、幅3.5～2.99mm、厚さ2.6～2.09mmで、長さ／幅の指数は1.35～1.51である。大きさおよび形態的特徴は吉崎・椿坂（1990）によって「擦文オオムギ」と仮称されているタイプのオオムギに極めて類似しており、同じグループのオオムギと考えられる。この種のオオムギは唯一の例外を除いて石狩低地帯および以北の10世紀以降の擦文時代およびオホーツク文化期の遺跡からのみ出土する。

オホーツク文化の集団への栽培植物の伝播ルートとしてまず考えられるのが、オホーツク海沿岸部の擦文文化の集団からの入手である。しかし、オホーツク文化の遺跡からは土師器や初期の擦文式土器、蕨手刀や鉄鎌などの鉄器が出土し、擦文文化の集団との間に接触があったことは確かであるが、周辺からは8～9世紀の擦文文化の集落は発見されておらず、それぞれの遺跡周辺の擦文文化の集団から入手できる状態にはない。周辺に擦文文化の集落が形成されるのは10世紀以降になってからである。

一方、8～9世紀には北海道中央部の擦文文化の集団によってキビ、アワ、「普通種オオムギ」、コムギなどが栽培されていた。アワ、キビについてはこれらの集団との接触により入手が可能であったが、この時期の擦文文化の集団が栽培することがなかった「擦文オオムギ」の入手は困難である。したがって、オホーツク文化にみられる栽培植物のセットは道内および以南の地域から伝播したものではないと考えられる。

オホーツク文化の遺跡から出土した穀物が、彼らの生活のなかでどのような意味をもち、食料資源の中に占めたウエイトなどについてはまだ不明な点が多く、それらは今後の検討課題であるがオホーツク文化の集団の中に栽培植物が取り入れられていたのは確かなのである。

3 大陸東部の遺跡から出土する栽培植物

1) これまでに報告されたロシア沿海地方の栽培植物

ロシア沿海地方の遺跡から出土した栽培植物については Yanushvich ほか（1990）によった報告がある。この報告をもとに沿海地方での栽培植物の出土状態を要約すると次のようになる。

クロノフカ I（Кроуновка I）遺跡：1982年と1984年に発掘調査された紀元前4千年から2千年前の遺跡で、焼失した2軒の住居から土壌サンプルが採取され、住居の床面と隅から変形した裸オオムギと大豆が検出されている。

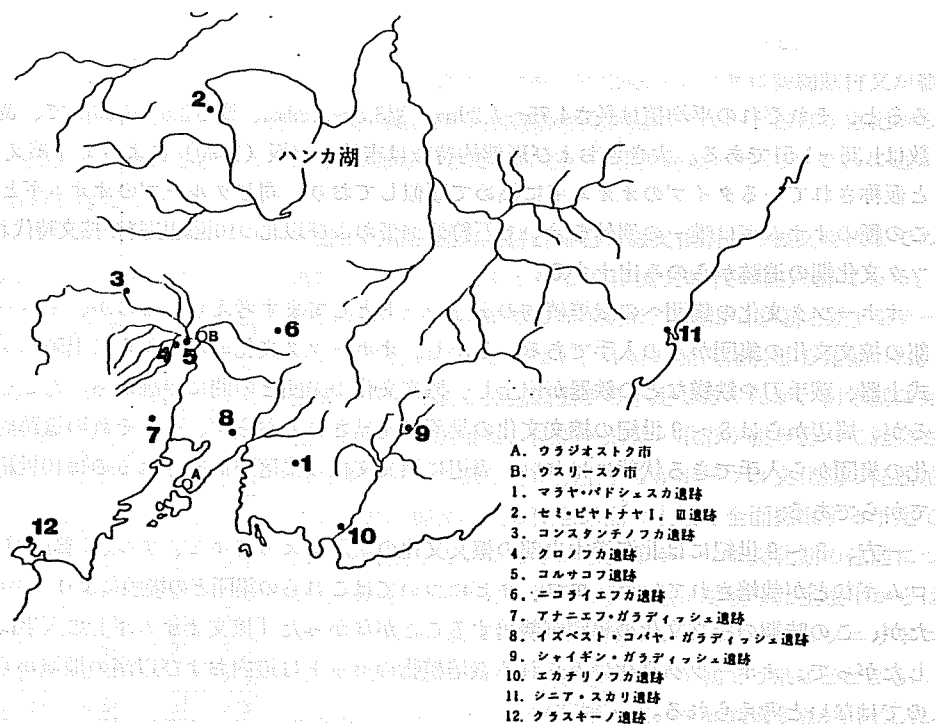
セミピヤートナヤ I（Семипятная I）遺跡：初期鉄器時代クロノフカ文化期の遺跡で、1983年に発掘調査された焼失した住居の覆土から変形した裸オオムギが大量に出土した。

セミピヤートナヤ II（Семипятная II）遺跡：初期鉄器時代クロノフカ文化期の遺跡で、1982年に発掘された2個の土器内の土壌から裸オオムギが出土した。

コルサコフ II（Корсаковское II）遺跡：やはり初期鉄器時代クロノフカ文化期の遺跡で、1983年と1986年の発掘調査で焼失住居を発掘し、裸オオムギ、コムギ、アワ、キビ、大豆が出土しているが、すべての種子は小さくて半裁されているという。

キエフカ（Киевка）遺跡：クロノフカ文化期のなかでも紀元前後頃に位置づけられる遺跡で、1979年、1980年、1981年の発掘調査で、2号住居の土器内、焼失した3号～6号住居の覆土から裸オオムギとキビまたはアワが出土している。

アヌーチノ（Анучино）遺跡：どの文化に属するかは不明であるが、紀元前後（紀元前1千年紀末）頃の遺跡で、1987年の発掘調査で得られた土壌資料中から裸オオムギとコムギが検出されて



第4図 ロシア沿海地方の栽培植物が出土した遺跡分布

いる。

ノボセリッシェⅢ (Новоселище Ⅲ) 遺跡: 3~4世紀の遺跡とあるだけで文化期は不明。年代からは鉄器時代と考えられる。裸オオムギが出土している。

シーニエ・スカリ (Синие Скалы) 遺跡: 鉄器時代のオリガ文化期の遺跡で、1980年、1981年、1984年に発掘された焼失住居の覆土から採取された資料中からオオムギ、コムギ、キビが検出されている。

ニコラエフスクⅡ・ガラディッシュェ (Николаевское Городище) 遺跡: 8世紀から10世紀の渤海時代の遺跡で、住居跡と貯蔵穴から大豆が出土している。

シャイギン・ガラディッシュェ (Шаигинское Городище) 遺跡: 金時代の女真によった12~13世紀の山城遺跡で、各種職人の工房、官房など259軒の住居跡が発掘されている。栽培植物は貯蔵穴や倉庫跡、住居内の炉や臼の周囲、床から出土した裸オオムギ、皮つきオオムギ、コムギ、エンドウ豆、大豆、ソバなどがある。

アナニエフ・ガラディッシュェ (Ананийевское Городище) 遺跡: 金時代の防御・農耕集落とされている12世紀後半~13世紀初頭の山城で、これまでに約100軒の住居跡と12の鍛冶工房跡なども発掘されている。栽培植物は住居床面、炉やカーン (暖房設備) の周囲から出土した裸オオムギ、皮つきオオムギ、コムギ、アワ、大豆、ソバなどがある。

2) 沿海地方の文化と1993年度の調査結果

1993年にウラジストク市にあるロシア科学アカデミー極東支部極東諸民族歴史・考古・民族学研究所に滞在し、民族植物学セクションに保存されている12遺跡から出土した栽培植物等に関する

調査を行なうことができた (第4図)。資料中には Yanushevichi ほか (1990) によった、ノボセリッシェ遺跡、アヌーチノ遺跡、セミ・ピヤトナヤII遺跡、キエフカ遺跡など4遺跡からの栽培植物は含まれておらず、報告にはなかった渤海時代のコンスタンチノフカ遺跡、金時代のエカテリノフカ遺跡とイズベストコバヤ遺跡からの資料が保存されていた。その際の調査概報については山田 (1994c) を参照していただきたい。

第7表は Yanushevichi ほか (1990) で報告されたものと、筆者が1993年に調査した結果をまとめたものである。Yanushevichi ほか (1990) で大豆とされていたものについては、形態、大きさが小豆であることを示し、さらに初出葉の形態が小豆に特徴的な形態を示すことから大豆ではなく小豆として表示した。今回調査できた資料には大豆が1粒も含まれていないことはあきらかである。また、報告にはなかったヒエ、エゴマ、アサ、モロコシ、ベニバナ、ライムギ (*Secal cereale* L.) またはカラスムギ (*Avena fatua* L.) の形態を示すものが新たに確認できた。

なお、ヤンコフスキー文化期のマラヤ・バドシェスカ遺跡と日本海沿岸に近い地域に立地したオリガ文化期のシニア・スカリ遺跡から出土したオオムギについては、¹⁴C年代測定を行なうためのサンプルを若干頂いて年代測定を行なった。マラヤ・バドシェスカ遺跡のオオムギについてはヤンコフスキー文化期のものか上層のオリガ文化期のものであるか定かではなかったが、2,510±80y.B.P.、2,540±80y.B.P.という測定値を得た。この年代はヤンコフスキー文化期の時代と矛盾するものではない。シニア・スカリ遺跡のオオムギの測定値は1,490±80y.B.P.で、この年代値もこれまで推定されていたオリガ文化期の時代範囲内に収まる値である。

初期鉄器時代前半のヤンコフスキー文化の遺跡は沿海地方南東部沿岸の段丘上や砂丘上に分布する。なかでもベスチャヌイ第1遺跡は貝塚を伴う遺跡で、貝塚からはイヌ、ブタ、ウシなどの家畜の骨が多量に出土し、漁撈・海上狩猟・採集だけではなく家畜飼育を行っていたことが明らかに

第7表 ロシア沿海地方の遺跡から出土した栽培植物

遺 跡 名	オオムギ	コムギ	キビ	アワ	ヒエ	ソバ	小豆	エンドウ豆	エゴマ	アサ	ライムギ	モロコシ	ベニバナ
初期鉄器時代 (ヤンコフスキー文化期)													
アヌーチノ遺跡	□	□											
マラヤ・バドシェスカ遺跡	◎		◎										
セミ・ピヤトナヤII遺跡	□												
初期鉄器時代 (クロノフカ文化期)													
クロノフカ遺跡	○	◎	◎										
コルサコフカ遺跡	○	□	○	□			□?						
セミ・ピヤトナヤI遺跡	○		◎										
キエフカ遺跡	□		□?										
セミ・ピヤトナヤIII遺跡	◎		◎				◎	◎	◎				
鉄器時代 (オリガ文化期)													
ノボセリッシェIII遺跡	□												
シニア・スカリ遺跡	○		○	□									
渤海時代													
ニコラエフスクII遺跡							○						
コンスタンチノフカ遺跡	◎	◎	◎	◎		◎	◎		◎	◎		◎	
金時代 (女真文化)													
シャイギン・ガラディッシュェ遺跡	○	○	◎	◎	◎	○	○	○					◎
イズベストコバヤ・ガラディッシュェ遺跡	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎			◎?		
エカテリノフカ遺跡	◎		◎	◎			◎	◎					
アナニエフカ・ガラディッシュェ遺跡	○	○	◎	○	◎	○	○	◎	◎	◎	◎?	◎	
クラスキーノ墓地遺跡	◎		◎	◎			◎						

○ Yanushevichi(1990)で報告され、1993年の調査で存在が確認できた栽培植物

□ Yanushevichi(1990)で報告されているが、1993年の調査で存在が確認できなかった栽培植物

◎ 1993年の調査で存在が新たに確認できた栽培植物

されている(菊池・西本, 1974)。一方、同文化期のマラヤ・パドシエスカ遺跡からは鉄斧・鉄製土掘具・石製穂摘具(石包丁)や、ウマ、ウシ、ブタ、イヌなどの家畜骨(村上, 1987)、オオムギ、キビが出土しており、沿岸部での漁撈・海上狩猟と農耕・家畜飼育がヤンコフスキー文化期の生業であったと考えられる。その時代は紀元前1千年紀頃とされているが、マラヤ・パドシエスカ遺跡からのオオムギの¹⁴C年代値が2,510±80y.B.P.、2,540±80y.B.P.であることから、紀元前6世紀頃にはオオムギの栽培が行なわれていたことになる。ここから出土したオオムギの計測平均値は長さ5.04mm×幅3.36mm×厚さ2.54mmで、長さ/幅の指数は1.5である。

後に続く初期鉄器時代後半のクロノフカ文化期は、ハンカ湖周辺の低地帯などでは農耕・牧畜、南部や南東部のタイガ地域や海岸域では狩猟・漁撈・採集を生業としていた。ハンカ湖近くに位置した、この文化期の代表的な遺跡であるクロノフカ遺跡では鉄製農具は出土していないが、斧、手斧、刀子などの鉄器、石包丁、砥石などの石器、イヌ、ブタ、ウシ、ウマなどの家畜骨(村上, 1987)、オオムギ、コムギ、キビが出土し、農耕・牧畜が行なわれていたことを示している。同文化期のセミビヤートナヤⅠ・Ⅲ遺跡からは上記の栽培植物のほかに小豆、エンドウ豆(*Pisum sativum* L.)、エゴマが、コルサコフ遺跡からは他にアワが出土しており、5遺跡からの栽培植物を合わせるとクロノフカ文化期にはオオムギ、コムギ、キビ、アワ、小豆、エンドウ豆、エゴマが作物となっていたことがわかる。その時代は紀元前1千年紀後半から紀元前後頃までとされており、中国の団結文化の遺跡で行なわれた¹⁴C年代測定値をもとに、紀元前5世紀から紀元1世紀頃と推定されている(臼杵, 1986)。5遺跡からのオオムギのうち計測が可能であったクロノフカ、セミビヤートナヤⅢ、コルサコフの3遺跡での計測平均値は長さ4.2~4.45mm×幅2.5~3.1mm×厚さ1.8~2.33mmで、長さ/幅の指数は1.43~1.68である。

オリガ文化期は1世紀から8世紀頃まで続いたとされる文化で、遺跡は沿海地方東部の海岸部にまで広がる。クロノフカ文化期と同様に農耕・牧畜が生業とされるが、この時期になって農具としての鉄製の鎌や鋤が新たに出現するとともに、オンドル状のカーンが設備された住居もこの時期になってからみられる(臼杵, 1986)。日本海沿岸部に位置したシニア・スカリ遺跡からはオオムギ、キビ、アワが出土しており、オオムギの計測平均値は長さ5.22mm×幅3.28mm×厚さ2.41mm、長さ/幅の指数は1.59である。オオムギの¹⁴C年代値は1,490±80y.B.P.で、5世紀頃に栽培されたものである。

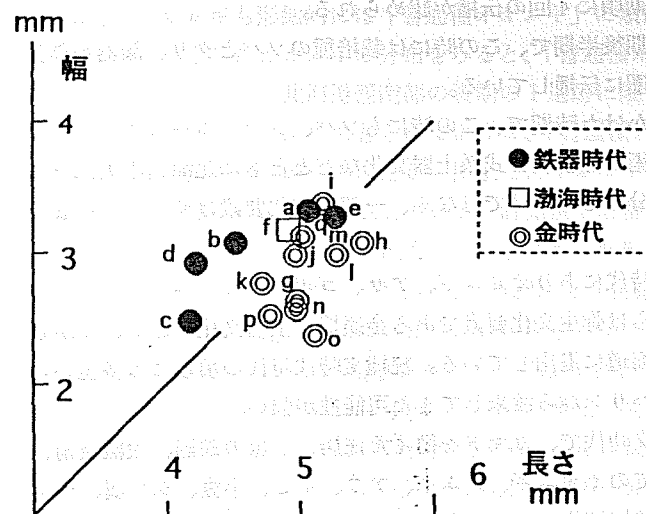
なお、臼杵(1986)の指摘にもあるように、シニア・スカリ遺跡からは靺鞨文化や渤海時代の遺物も出土しており、時期的に並行していた靺鞨文化や続く渤海文化との関係が明瞭ではない。

8世紀から10世紀にかけて沿海地方は渤海国の版図となる。この時代のニコラエフスクⅡ遺跡やコンスタンチノフカ遺跡、クラスキーノ・ガラディッシュェ遺跡など3遺跡から出土した栽培植物にはオオムギ、コムギ、キビ、アワ、モロコシ、ソバ、小豆、エゴマ、アサがある。ソバはこの時期になって初めて沿海地方の遺跡で出現する。出土したオオムギの計測平均値は長さ4.9mm×幅3.23mm×厚さ2.61mmで、長さ/幅の指数は1.51である。

12~13世紀の金時代の遺跡はガラディッシュェが主となり、シャイギン、アナニエフカなど4ガラディッシュェ遺跡からは、渤海時代までの遺跡で出土が確認されていた栽培植物のほかにヒエ、ベニバナなどが加わり、オオムギ、コムギ、ライムギまたはカラスムギ、キビ、アワ、モロコシ、ヒエ、ソバ、小豆、エンドウ豆、エゴマ、アサ、ベニバナなど、第7表に示したすべての栽培植物が出そろった。オオムギには長さ4.2~5.14mm×幅2.5~3.36mm×厚さ1.8~2.62mm、長さ/幅の指数が1.43~1.68までのものと、長さ4.78~5.46mm×幅2.4~3.19mm×厚さ1.8~2.59mm、長さ/幅の指数が1.71~2.12までのものと、計測値・形態から2タイプに区分できる。

第8表 沿海地方の各遺跡から出土したオオムギの計測平均値(単位mm)

遺跡名	長さ	幅	厚さ	長さ/幅
a.マラヤ・パドシエスカ	5.04	3.36	2.54	1.5
b.クロノフカ	4.45	3.1	2.3	1.43
c.コルサコフ	4.2	2.5	1.8	1.68
d.セミ・ビヤートナヤⅠ	4.2	2.9	2.33	1.44
e.シニア・スカリ	5.22	3.28	2.41	1.59
f.コンスタンチノフカ	4.9	3.23	2.61	1.51
g.イズベスト・コバヤ(カソ)	4.96	2.66	2.21	1.86
h.イズベスト・コバヤ(土器下)	5.46	3.19	2.59	1.71
i.イズベスト・コバヤ(土器下)	5.13	3.36	2.62	1.52
j.アナニエフ 20号住居	4.9	3	2.3	1.63
k.アナニエフ 34号住居	4.68	2.77	2.14	1.68
l.アナニエフ 37号住居	5.29	2.93	2.18	1.8
m.アナニエフ 47号住居	4.98	3.2	2.44	1.55
n.アナニエフ 56号住居	5.01	2.66	1.96	1.88
o.アナニエフ 67号住居	5.1	2.4	1.8	2.12
p.アナニエフ 71号住居	4.78	2.54	1.98	1.88
q.アナニエフ 90号住居	5.14	3.31	2.5	1.55



第5図 ロシア沿海地方出土オオムギ平均値

第9表 沿アムール川地域の遺跡から出土した栽培植物

遺跡名	キビ	アワ
初期鉄器時代(ボリツェ文化期)		
ボリツェ遺跡	○	
クケレヴォ遺跡		○

加藤(1988)による

第10表 中国東北部の遺跡から出土した栽培植物

遺跡名	キビ	アワ	大豆
新石器時代(裴李崗文化)			
裴李崗文化(裴李崗遺跡)	○	○	○
裴李崗文化(裴李崗遺跡)	○	○	○
裴李崗文化(裴李崗遺跡)	○	○	
裴李崗文化(裴李崗遺跡)	○	○	
裴李崗文化(裴李崗遺跡)	○	○	

加藤(1988)、村上(1987)による

上記のように、初期鉄器時代ヤンコフスキー文化期にはオオムギ、コムギ?、キビが存在し、続くクロノフカ文化期にアワ、小豆などが、渤海時代になってソバが初めて出現し、金時代になってさらに栽培される作物数が増加するとともにヒエが初めて登場することがあきらかであろう。

現地調査できたオオムギの計測平均値を第8表に示し、長さ/幅の指数を第5図に示した。初期鉄器時代から渤海時代までのオオムギは長さ4.2mm~5.22mm、幅2.5mm~3.36mm、厚さ1.8mm~2.61mmで、長さ/幅の指数は1.44~1.68である。一方、金時代のアナニエフ、イズベストコバヤなどのガラディッシュェから出土したオオムギには長さ/幅の指数が1.51~1.68を示すものと、1.71~2.12を示すものがあり、金時代になって2タイプのオオムギが存在したことがわかる。Yanushevich(1990)でも裸オオムギと皮付きオオムギの存在が指摘されているが、細かな検討を行っていないため、形態・計測値をもとにした区分と裸・皮付きオオムギがどう対応するかは不明である。

長さ/幅の指数が1.44~1.68をしめすロシア沿海地方のオオムギが、北海道のオホーツク文化期および石狩低地帯以北の擦文時代の遺跡から出土したオオムギに極めて類似した形態をもつものであることはあきらかであろう。

3) アムール川流域

アムール川流域では2遺跡から栽培植物が確認されているだけである(第9表)。出土しているのは沿海地方の初期鉄器時代クロノフカ文化期

に相当するポリツエ文化期のポリツエ I 遺跡第 2 号住居中央の土器内などからのキビ（加藤，1988）、同文化期のクレケボ遺跡からのアワ（松谷，1988）で、靺鞨文化、アムール女真文化（パクロフカ文化）の作物は不明である。

4) 中国東北部

4 遺跡から、第10表に示したキビ、アワ、大豆の出土が報告されている。ロシア沿海地方のヤンコフスキー文化期頃に相当する鶯歌嶺上層文化の黒竜江省牛場遺跡と同省大牡丹遺跡からキビ、アワ、大豆（加藤，1988）、クロノフカ文化期に相当する団結遺跡からのアワ、キビ（村上，1987）、靺鞨文化期初頭とされる黒竜江省東康遺跡からのアワ、キビ（加藤，1988）である。

4 栽培植物からみた大陸との交流

縄文時代前期末頃に北海道西南部に出現したソバから、擦文時代・オホーツク文化期になって全道各地に分布したオオムギまで、北海道にも数多くの栽培植物が伝播し、それぞれの時代の中で生活の中に取り込まれていたことをこれまでに述べてきた。なかでも数多くの栽培植物がみられる擦文時代にあっては漁撈・狩猟で得られた食料資源と同様に、雑穀農耕によった生産物が大きなウェイトを占め、佐々木（1991）によるナラ林文化の農耕段階に達していたことにもはや疑問はない。

山田（1990）では北海道への栽培植物の伝播が、縄文時代前期末から擦文時代までの間に 4 回あったとしたが、現時点においてもほぼ同時期頃に 4 回の伝播が認められる。

第 1 回目はソバが出現した縄文時代前期後半期で、この時には栽培種のソバとクリ、漆器製作技術などが北海道西南部の円筒式土器文化圏に伝播している。

第 2 回目は縄文時代中期末から後期にかけた時期で、この時にもソバ、シソ、ホーズキ、ゴボウと漆器製作技術、トチノキのアク抜き技術が加曽利 B 式系土器文化などとともに北海道中央部まで達し、加曽利 B 式系土器は北海道一円に分布しただけではなく、一部の文化要素はサハリンにまで達している。

第 3 回目は縄文時代晩期末から続縄文時代にありオオムギ、アサ、ゴボウ、ヒメニラ、ホーズキなどが伝播してきた。この時期には南からは弥生文化要素である金属器や土器文化などが、北からは鈴谷式土器やオホーツク文化などが北海道に進出している。続縄文時代時代の墳墓には多量のコハク玉が副葬されているが、コハクもサハリンから渡来してきた可能性が強い。

第 4 回目が続縄文時代時代末期から擦文時代で、カマドを備えた住居、多量の鉄器、機織技術、鍛冶技術とともに完成された畑作物としてのオオムギ、コムギ、アワ、キビ、小豆、シソ属、ベニバナ、モロコシと農耕技術が伝播した。栽培植物はこの時になって初めてそれまでの北限であった石狩低地帯を越えた北海道各地に達する。

4 回にわたる栽培植物の伝播は主に本州方面からであったが、縄文時代前期後半の第 1 回目を除いた後の 3 回には本州とだけではなく、加曽利 B 式系土器や貝製平玉、黒曜石などのサハリンへの北上、続縄文時代時代後半期における鈴谷式土器の北海道への南下と後北式土器のサハリンへの北上など北海道以北の集団との接触が行なわれている。北の文化との接触のなかで最大の事象は、5～6 世紀頃のオホーツク文化集団の北海道への南下であろう。このような北の文化との接触のなかで北海道に渡来したとしたほうが考えやすいいくつかの北方系栽培植物がある。縄文時代後期と続縄文時代時代に出現するゴボウと、続縄文時代時代になって出現するアサ、オホーツク文化期および北海道北部・東部の擦文時代の遺跡から出土するオオムギで代表される作物などがそれである。

ここではこれらの栽培植物と、かねてから北まわりのルートでサハリンを経由したかまたは直接北海道に伝播したとされてきたソバを取り上げ、大陸との関係を考えてみたい。

1) オオムギ

先にも述べたように、北海道の遺跡からオオムギが出土するのは縄文時代晩期末からで、擦文時代までの 18 遺跡でその出土が確認されている。

晩期の塩谷 3 遺跡からのオオムギは長さ 5.5mm×幅 3.5mm×厚さ 2.7mm で、長さ／幅の指数は 1.57 であるが、熱膨張による変形が著しく正確な大きさとはいえない。比較的保存がよい続縄文時代時代の K135 遺跡のオオムギは長さ 6.1mm×幅 2.7mm×厚さ 2.0mm で、長さ／幅の指数は 2.5、同時代の餅谷沢遺跡のオオムギは 6.2mm×幅 2.7mm×厚さ 2.6mm で、長さ／幅の指数は 2.29 と、5.6mm×幅 1.9mm×厚さ 2.7mm で、長さ／幅の指数は 2.94 で、両遺跡からのオオムギは後の擦文時代になって出現する「普通種オオムギ」の範疇に含まれるものといえる。

擦文時代に入るとオホーツク文化期のものも含めて 15 遺跡からオオムギが出土している。出土数が少なかったため計測平均値一覧表に示さなかった蘭島 C 遺跡のオオムギは長さ 6.1mm×幅 3.0mm で、長さ／幅の指数は 2.03、K435 遺跡のオオムギは長さ 4.9mm×幅 2.4mm×厚さ 1.7mm で、長さ／幅の指数は 2.04 で、ともに「普通種オオムギ」の範疇に含まれる。また、計測値などが公表されていない大川遺跡のオオムギも形態的には「普通種オオムギ」に類似したものである。

これまでに出土したオオムギの分布をみると、「普通種オオムギ」は石狩低地帯周辺の擦文時代前期から中期の 4 遺跡と北海道西南部の後期の 1 遺跡に限られる。また、この種のオオムギはコムギを伴う。第 3 表と第 3 図であきらかなように、「普通種オオムギ」は東北地方北部の平安時代の遺跡や、関東平野の奈良時代の遺跡から出土したオオムギに類似した計測値を示すもので、図版等でみるかぎりでは形態的にも類似している。計測値や形態をもとすると、「普通種オオムギ」は稲作農耕と畑作を行っていた東北地方北部で展開された農耕文化圏からの伝播と考えざるをえない。

一方、「擦文オオムギ」が出土するのは 8 世紀から 9 世紀のオホーツク文化期の遺跡と、石狩低地帯および以北の 10 世紀後半以後の擦文時代中期後半から後期の 7 遺跡に限られ、コムギを伴うことはない。「擦文オオムギ」に類似したオオムギは岩手県五庵 I 遺跡の中・近世に位置づけられる住居跡から出土したもの以外に（松谷，1986b）、東北・関東地方出土のオオムギに類例はない。ただ、吉崎（1994）によると、類似した形態をもつものが福岡県鴻臚館址（7～10 世紀）から出土するという。また、星川（1987）によれば朝鮮半島の一部から西日本、関東にかけた地域のオオムギの在来種のなかに短粒品種（渦性）がみられるという。だが、現状では 8 世紀から 12 世紀の北海道北部および東部で栽培された「擦文オオムギ」と吉崎（1994）、星川（1987）で指摘されたオオムギとの関係は不明である。

視点を大陸側に転じると、ロシア沿海地方の初期鉄器時代から金時代までの遺跡から出土したオオムギに類例が求められる。初期鉄器時代ヤンコフスキー文化期のマヤ・パドシェスカ遺跡から渤海時代までの 6 遺跡と金時代の 2 遺跡から出土した、長さ／幅の指数が 1.44～1.68 を示すオオムギがそれである。

さて、網走市モヨロ貝塚、常呂町栄浦 II 遺跡、枝幸町目梨泊遺跡などのオホーツク文化の遺跡からは、青銅製帯飾など大陸の靺鞨文化につながる金属器が出土し、稚内市オンコロマナイ貝塚、礼文島香深井 A 遺跡、常呂町栄浦 II 遺跡、同町コロチャシ、根室市オンネモト貝塚などでは豚の骨が出土して、オホーツク文化の集団に中国の史書に記された勿吉—靺鞨に通ずるような豚飼育に類似した習俗があったことも知られている。

程で擦文社会の中に取り込まれたものと考えられる。

2) ソバ

1975年から1978年頃に天塩町天塩川口遺跡の擦文時代の竪穴住居床面や、千歳市三角山D遺跡などからソバが栽培されていたことを示すソバ属花粉が検出された頃、加藤（1980）によってこれらのソバが沿アムール・沿海地方地方から伝播したものとする見解が提出された。その後、縄文時代晩期や続縄文時代時代の遺跡からソバ属花粉が検出されるようになると、加藤（1981）では「アムール中・下流と北海道との縄文後・晩期における文化交流の中に、ソバ栽培という文化要素が流れ込んできた可能性があるのである」として、ソバの渡来時期が縄文晩期頃であったとした。

北海道では縄文時代前期末のソバがあり、後・晩期そして続縄文時代時代の石狩低地帯および以南の遺跡からソバ属花粉が検出され（山田，1992）、那須（1981）、安田（1984）によっても日本列島全体でもやはり縄文時代前期から晩期にかけてソバ栽培が行なわれていたことがあきらかになっている（第6図）。

道内でソバの種実もしくはソバ属花粉が検出された遺跡の、それぞれの時代における文化要素をみると、縄文時代前期はもとより、後・晩期、続縄文時代時代には北からの影響がみられるものの、主体となったのは東北地方北部で展開された文化の関連性が強いもので、ソバ栽培についても、大陸から北海道に直接伝わったとするよりは、東北地方につながる文化要素と一連のものである可能性がより強い。

加藤（1980、1981）でソバ栽培が行なわれた可能性が指摘されているロシア沿海地方の初期鉄器時代から金時代までの12遺跡から出土した栽培植物遺体の調査結果でも（山田，1994c）、ソバが出土するのは渤海時代のコンスタンチノフカ遺跡からのものが最も古く、初期鉄器時代、鉄器時代の遺跡からソバは出土しない。コンスタンチノフカ遺跡でのソバの出土量をみても、他の作物に比較してその量はきわめて少ないものであった。ソバが他の作物と同じ比率で出土するのは金時代になってからで、シャイゴンやアナニエフなどのガラディッシュからは多量に出土している。コンスタンチノフカ遺跡は古く遼って8世紀末の遺跡で、縄文後・晩期や続縄文時代時代に北海道から出土するソバが大陸沿海地方から伝播したとするには時間差があり無理である。

大陸沿海地方がこのような状況にある限り、北海道の後・晩期以降の遺跡から発見されるソバが、大陸沿海地方・沿アムール川地方から直接北海道に伝播したソバをもとにしたものとはいえない。むしろ、北海道および日本列島各地でのソバは、沿海地方のより南の地域から本州日本海側に何度かにわたって伝播し、それが東北地方を経由して諸々の文化要素とともに北海道に到着したとする方が考えやすい。

今後さらに古い時代の遺跡からソバが発見される可能性があり断定はできないが、渤海時代になって沿海地方で初めてソバが出現することが確実となれば、紀元727年から922年までの間に35回にわたって来日した渤海使によって、日本で栽培されていたソバが大陸東岸にもたらされた可能性も考えられるのである。

3) ゴボウ

青葉（1981）によると、ゴボウは中国北部、シベリアからヨーロッパにかけて広く野生し、日本で栽培されているゴボウは、外国の植物をわが国で改良して野菜にした唯一のものであるとしている。

遺跡から出土したゴボウの種子で最も古いのが、縄文時代前期の福井県鳥浜貝塚からアサ、シソ、エゴマなどとともに出土したゴボウで、他には佐賀県菜畑遺跡の縄文時代晩期のものがある（笠原，1986）。北海道の遺跡では、縄文時代後期中葉の小樽市忍路土場遺跡からシソ、ホーズキ、ソバ属

花粉とともに出土したゴボウと（矢野，1989a）、続縄文時代前半期から後半期への移行期にあたる江別市江別太遺跡からアサとともに出土したゴボウがある（矢野，1981）。

縄文時代後期中葉のゴボウはシソなどとともに本州方面から伝播してきたとも考えられるが、この時期に船舶上層式土器、貝製平玉、北海道産黒耀石などがサハリンで発見され、サハリンもしくは大陸文化との間になんらかの接触があったことが知られている。沿海地方・沿アムール地方には現在でも各地に野生のゴボウが自生しており、ことによってはサハリンにも古い時代からゴボウが自生していた可能性がある。

周知のようにゴボウの種子は衣服などに付着し易く、意図的に運搬しなくても人体に付着して種子が移動する。青葉（1988）では、野菜に改良されるまでゴボウは薬用に使用されたとされており、縄文時代において薬用植物として伝播したと考えられるが、意図しないままに人体に付着して運ばれて遺跡周囲に分布した可能性もある。

続縄文時代時代にはゴボウとアサが共伴するが、この時期にはサハリン産の可能性が強いコハクやサハリン南部の鈴谷式土器の南下、後北式土器のサハリンへの北上といった現象がみられる。アサもゴボウと同様に沿海地方・沿アムール地方に自生する植物である。鈴谷式系土器はアムール川下流域のカルチョームI遺跡でも出土しており（右代，1993、右代・山田，1993）、鈴谷式土器も北海道に南下してきたばかりではなく北上していたこともあきらかで、その過程でサハリンを経由してアサやゴボウが北海道に伝播してきたことが考えられる。

次いでゴボウが北海道に出現するのは江戸時代末期である。とはいっても種子が出土するのではなく、記録に登場する。

松浦武四郎が弘化3（1846）年に蝦夷地を再航した際の『再航蝦夷日誌 巻之九』のなかに、現在の稚内市周辺にあたるカン子コに、「平浜。蘆荻、虎杖多し。午莠多く生たり。是よりソウヤ迄同じき平浜にし而波浪静なり」とあり、ソウヤでは「樹木なし。只虎杖、罌、茅、烏頭、坎塊、牛莠等繁茂したり。」とした記載があり、同日誌の巻之拾には、宗谷岬近隣のラジョロマナイ付近で「小川有。橋有。水浅し。（略）牛莠、虎杖、罌多く生たり。」、その先のエシャトンでは「川有。巾六間といへども共ニ水浅し。海岸平磯。岩多し。此島北の方に出来る岬なり。陸の方平山。牛莠、虎杖、坎塊多し。」と記載されている。さらに、雄武町沢木より南のホンナイでも「此处サワキより凡十丁と思わる。（略）川有。沢通り草しげり虎杖、烏杖多く生たり。午莠多し。」とした記載がある。

このように、江戸時代の宗谷会所があった付近から雄武町にかけた地域に野生のゴボウが分布していたことを、武四郎の日誌から読みとることができる。このようにゴボウが分布した要因としては、栽培されていたゴボウが畑からエスケープしたことが考えられる。『再航蝦夷日誌』には武四郎が日本海岸を北上した際に、随所の番屋などで栽培されていた作物が記載されているが、その中にゴボウは登場せず、北海道北部ではまだ栽培されてはいなかったと考えられる。次に考えられるのがサハリン方面から伝播である。

明治39年6月から10月にかけて宮部金吾、三宅 勉両氏によって行なわれた、樺太の植物調査概報である『樺太植物調査概報』の第二節食用植物の項には、「ごぼう」の名が記され、ゴボウが自生していたことがわかる。

また、北海道立文書館に保管されている、寛政3（1791）年に樺太を訪れた松前藩士によった『蝦夷唐太島之記 山靱満州等之記』に「（略）ルヲタカと申所に候。蝦夷人沢中に家居仕、地方山手は平野にて、樹木厚藤松多し同所より東方へ五里程の方頗沢辺にて、蝦夷人の住居六か所（略）おつこの木、おひょうの木、かひの木、楓、午房、当帰、黒百合（以下略）」と、ルヲタカ（留多

- 松谷暁子 (1986b) 「五庵Ⅰ・Ⅱ遺跡出土の種子について」『五庵Ⅰ遺跡発掘報告書』p.436-437, 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第97集
- 松谷暁子 (1988) 「ソ連ポリツェ文化出土の炭化粒」『畑作文化の誕生』p.236-238, 日本放送協会出版
- 松山利夫 (1986) 「ナラ林帯の文化」『季刊考古学』第15号, p.43-47
- 宮部金吾・三宅 勉 (1906) 『樺太植物調査概報』p.44
- 村上恭通 (1987) 「東北アジアの初期鉄器時代」『古代文化』第39巻第9号, p.1-25
- 浪岡 実 (1987) 「李平下安原遺跡出土の炭化米及び炭化大麦について」『李平下安原遺跡』p.481-492, 青森県埋蔵文化財調査報告書 第111集
- 那須孝悌 (1981) 「縄文人はソバをたべた?」『科学朝日』481号, p.52-55
- 直良信夫 (1956) 『日本古代農業発達史』311p., さ・え・ら書房
- 新岡武彦・宇田川洋 (1992) 『サハリン南部の考古資料』p.175-176, 北海道企画出版センター
- 阪口 豊 (1982) 「日本の先史・歴史時代の気候」『自然』5月号, p.18-36
- 佐々木高明 (1984) 「ナラ林文化」『月刊みんぱく』第8巻第9号, p.236-238
- 佐々木高明 (1991) 「東アジアの基層文化と日本」『日本文化の源流』p.13-81, 小学館
- 佐々木高明 (1993) 「ナラ林文化考」『日本人と日本文化の形成』p.207-230, 朝倉書店
- 佐藤達雄 (1972) 「紋紋式土器の変遷について」『常呂』p.462-488, 東京大学文学部
- 佐藤敏也 (1984) 「鑑定および分析結果」『江刺家遺跡発掘調査報告書』p.236-257, 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書 第70集
- 佐藤敏也 (1986a) 「五庵Ⅰ・Ⅱ遺跡の穀類」『五庵Ⅰ遺跡発掘報告書』p.425-435, 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書 第97集
- 佐藤敏也 (1986b) 「出土炭化穀類」『古館Ⅱ遺跡発掘調査報告書』p.301-336, 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書 第103集
- 佐藤隆広 (1994) 『目梨泊遺跡』382P. 枝幸町教育委員会
- 沢 四郎・西 幸隆 (1975) 「釧路湿原周辺の遺跡分布」『釧路湿原総合調査報告書』
- 鈴木秀夫 (1990) 『気候の変化が言葉をかえた』216p., 日本放送出版協会
- 宇田川洋 (1979) 「70年代縄文文化の研究」『季刊どるめん』No22, p.5-16
- 上野秀一 (1992) 「本州文化の受容と農耕文化の成立」『古代の日本』9 東北・北海道 p.451-472, 角川書店
- 右代啓視 (1991) 「オホーツク文化の年代学的諸問題」『北海道開拓記念館研究年報』第19号, p.23-50
- 右代啓視 (1993) 「アムール川下流カルチョームⅢ遺跡出土の鈴谷式土器」『考古学ジャーナル』No358, p.28-32
- 右代啓視・山田悟郎 「アムール川下流ウデリ湖周辺に分布する遺跡群の調査」『1992年度 北の歴史・文化交流研究事業中間報告』p.9-20, 北海道開拓記念館
- 臼杵 勲 (1986) 「弥生併行期の農耕 沿海州」『季刊考古学』第14巻, p.72-74
- Yanushevich Z.V., Vostretsov Yu. and Makarova S.A. (1990) 『沿海州における民族植物学的遺物』26 P. ソ連科学アカデミー極東支部極東諸民族歴史・考古・民族学研究所
- 山浦 清 (1982) 「オホーツク文化の骨斧・骨篋・骨鋏」『東京大学文学部考古学研究室研究紀要』第1号, p.151-166
- 八幡一郎他編 (1966) 『北海道根室の先史遺跡』根室市
- 山田悟郎 (1975) 「天塩川口遺跡の花粉分析」『天塩川口遺跡』p.50-53, 天塩町教育委員会

- 山田悟郎 (1978) 「住居跡内から検出された花粉について」『千歳市文化財調査報告書』Ⅲ, p.77-80, 千歳市教育委員会
- 山田悟郎 (1979) 「遺跡の花粉分析」『名寄市文化財調査報告書』Ⅰ, p.130-136, 名寄市教育委員会
- 山田悟郎 (1980) 「縄文晩期層のソバ属花粉」『どるめん』No27, p.39-45
- 山田悟郎 (1981) 「花粉分析」『奥尻島青苗遺跡』p.66-69, 奥尻町教育委員会
- 山田悟郎 (1982) 「下添山, 鶴野2遺跡の花粉分析結果」『北海道における農耕の起源 (予報)』p.23-25, 文部省科学研究費報告書
- 山田悟郎 (1983a) 「ママチ遺跡出土の花粉」『ママチ遺跡』p.311-318, 北海道埋蔵文化財センター
- 山田悟郎 (1983b) 「花粉化石からみた古植生と栽培植物について」『おびらたかさご』p.179-185, 小平町教育委員会
- 山田悟郎 (1984) 「住居跡H-37ピットを埋積した土壌資料の花粉化石」『美深町楠遺跡』p.203-208, 北海道埋蔵文化財センター
- 山田悟郎・椿坂恭代 (1989a) 「オホーツク文化の遺跡にともなった雑穀」『Project Seeds News』No1
- 山田悟郎・椿坂恭代 (1989b) 「札前遺跡から産出した植物遺体について」『札前Ⅱ』p.33-38, 松前町教育委員会
- 山田悟郎 (1989a) 「縄文時代の遺跡から出土したクリ」『'89 Project Seeds News』No2, 9-13
- 山田悟郎 (1989b) 「忍路土場遺跡の古植生について」『小樽市忍路土場遺跡・忍路×遺跡』第1分冊, p.7-17, 北海道埋蔵文化財センター
- 山田悟郎 (1990) 「K135遺跡4丁目地点から産出した花粉・胞子について」『K135遺跡4丁目地点』札幌市文化財調査報告書XL, p.61-72
- 山田悟郎・椿坂恭代・右代啓視 (1991) 「網走ニツ岩遺跡から出土した栽培植物」『北海道開拓記念館調査報告』第30号, p.27-38
- 山田悟郎・三野紀雄・椿坂恭代 (1991) 「佐呂間町浜佐呂間Ⅰ遺跡第1地点から出土した栽培植物と炭化材」『佐呂間町浜佐呂間Ⅰ遺跡・HS-05遺跡』p.80-93, 佐呂間町教育委員会
- 山田悟郎・椿坂恭代 (1991a) 「遺跡から出土するソバについて」『'91 Project Seeds News』No3, p.7-17
- 山田悟郎・椿坂恭代 (1991b) 「札前遺跡から出土した雑穀について」『札前Ⅲ』p.28-33, 松前町教育委員会
- 山田悟郎 (1992) 「古代のソバ」『考古学ジャーナル』No355, p.23-28, ニュー・サイエンス社
- 山田悟郎・椿坂恭代 (1994) 「寒河江遺跡出土の植物遺体」『遠軽町寒河江遺跡』p.77-86, 遠軽町教育委員会
- 山田悟郎 (1994a) 「ロシア沿海地方から出土する栽培植物について-ソバとオオムギを中心として-」『1993年度北の歴史・文化交流研究事業中間報告』p.29-50, 北海道開拓記念館
- 山田悟郎 (1994b) 「北斗遺跡の第20号住居址から出土した植物遺体について」『釧路市北斗遺跡』Ⅳ, p.17-24, 釧路市教育委員会
- 山田悟郎 (1994c) 「目梨泊遺跡の植生環境と栽培植物」『目梨泊遺跡』p.350-366, 枝幸町教育委員会
- 山田悟郎 (1995a) 「縄文時代の農耕について」『雄武堅穴群遺跡』北海道開拓記念館研究報告 第14号 (印刷中)
- 山田悟郎 (1995b) 「出土した穀物について」『釧路市北斗遺跡』釧路市教育委員会 (投稿中)
- 安田喜憲 (1984) 「環日本海文化の変遷-花粉分析の視点から-」『国立民族学博物館研究報告』9巻4号, p.761-798
- 安田喜憲 (1990) 『気候と文明の盛衰』358p., 朝倉書店
- 安田昭三 (1978) 「栽培オオムギの分化」『育種学上最近の進歩』第19集, p.32-43

- 矢野牧夫 (1981) 「北海道石狩低地帯の先史遺跡から出土した植物遺体」『北海道開拓記念館研究年報』9号, p. 5-15
- 矢野牧夫 (1989a) 「忍路土場遺跡から出土した植物遺体」『小樽市忍路土場遺跡・忍路5遺跡』第4分冊, p. 193-212, 北海道埋蔵文化財センター
- 矢野牧夫 (1989b) 「東広里遺跡から出土した特殊な植物遺体」『深川市東広里遺跡』p. 81-83, 北海道埋蔵文化財センター
- 吉田武三校註『三航蝦夷日誌』下巻, p. 112-135, 吉川弘文館
- 吉野正敏 (1982) 「歴史時代における日本の古気候」『気象』4月号, p. 11-14
- 吉崎昌一 (1987) 「苫前町香川三線遺跡と捺文文化」『香川三線遺跡』p. 212-223, 苫前町教育委員会
- 吉崎昌一 (1988) 「苫前町香川6遺跡遺跡出土の栽培種子」『苫前町香川6遺跡, 香川三線遺跡』p. 171-185, 苫前町教育委員会
- 吉崎昌一 (1989a) 「K441遺跡北33条地点出土の植物種子」『K441遺跡北33条地点』p. 52-58, 札幌市文化財調査報告書 XXXVI
- 吉崎昌一 (1989b) 「K441遺跡北34条地点出土の植物種子」『K441遺跡北34条地点』p. 70-80, 札幌市文化財調査報告書 XXXVII
- 吉崎昌一 (1990a) 「塩谷3遺跡から検出された植物種子について」『塩谷3遺跡』p. 134-142, 小樽市教育委員会
- 吉崎昌一 (1990b) 「小樽市餅屋沢遺跡から検出された炭化植物種子について」『蘭島餅屋沢遺跡』p. 780-790, 小樽市教育委員会
- 吉崎昌一 (1990c) 「大川遺跡出土の炭化種子予備分析結果」『1989年度大川遺跡発掘調査概報』p. 19, 余市町教育委員会
- 吉崎昌一 (1990d) 「北海道恵庭市柏木川11遺跡の植物遺体」『柏木川11遺跡』p. 104-113, 恵庭市教育委員会
- 吉崎昌一 (1990e) 「中島松5遺跡B地点から出土した植物遺体」『中島松5遺跡B地点・中島松7遺跡』p. 41-45, 65, 恵庭市教育委員会
- 吉崎昌一・椿坂恭代 (1990) 「サクシユコトニ川遺跡にみられる食料獲得戦略」『北大構内の遺跡』8, p. 23-35
- 吉崎昌一 (1991) 「蘭島遺跡C地点から検出された植物遺体」『蘭島遺跡C地点・餅屋沢2遺跡(概報)』p. 18-20, 小樽市教育委員会
- 吉崎昌一 (1992) 「古代雑穀の検出-考古植物学的調査の展開-」『考古学ジャーナル』No. 355, p. 2-13, ニュー・サイエンス社
- 吉崎昌一 (1993) 「札幌市 K435遺跡の植物遺体」『K435遺跡』札幌市文化財調査報告書 XI II, p. 313-339, 札幌市教育委員会
- 吉崎昌一 (1994) 「目梨泊遺跡出土のオホーツク文化の植物種子」『目梨泊遺跡』p. 335-349, 枝幸町教育委員会

Propagation of cultivated plants from the Continent

Goro YAMADA and Akiyo TSUBAKISAKA

Cultivated plants were propagated to Hokkaido four times during early Jomon and Satumon periods. Most of cultivated plants were propagated from the south (Honshu), but slight elements from the north are included three times in the Epi-Jomon Epoch. As such plants burdocks (*Arctium*) occurred from the sites of late Jomon Period, burdocks and hemsps (*Cannabis*) from the Epi-Jomon Epoch, barleys (*Hordeum*), and millets (*Panicum*) and foxtail millets (*Setaria*) are included. Although lifestyles during the Okhotsk Culture were maintained fundamentally by fishing and hunting sea-beasts, and crop cultivation was utterly neglected in previous studies. Occurrence of barleys and other cultivated plants from these remains of the Okhotsk Culture shows an uptake of these crops as food resources of the people at that time. Among these cultivated plants barleys should be especially noted. This plant occurs also from the Satumon Period, and from our previous studies it became evident that there are two morphological types of barleys, and the distribution boundary of them is separated by Ishikari Lowland. "Normal barley species", which occurs from the Ishikari Lowland and its southern area, are the same species from Tohoku region of Honshu, but in contrast "Satumon barleys" which occurred from the sites of the Okhotsk Culture Period belongs to the same type of barley which occurred from Shihote-Alin region of the Continent. The cultivated plants including barleys were propagated in about 8th century from the Continent accompanying with other metal products of the continental type which were found from the sites of the Okhotsk Culture, and after 10th century when the Okhotsk Culture was destroyed and absorbed into the Satumon Culture, cultivation was taken into the Satumon Culture and continued in northern and eastern Hokkaido.



1.網走市ニツ岩遺跡 腹面

4.7×3.2×2.6mm

2.網走市ニツ岩遺跡 腹面

4.6×3.2×2.6mm

3a.マラヤ・バドシェスカ遺跡 背面

5.3×3.2×2.3mm 3b.腹面

4a.シニア・スカリ遺跡 背面

5.3×3.2×2.3mm 4b.腹面

5a.イズベスト・コバヤ遺跡 背面

4.8×2.6×1.95mm 5b.腹面



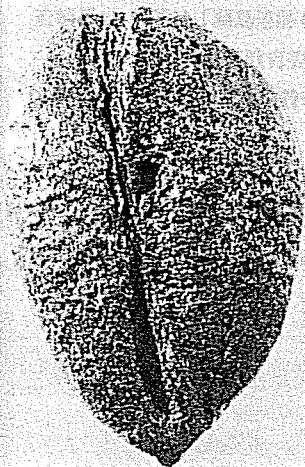
3a



4a



5a



3b



4b



5b