

# 第10章 九州大学所蔵出土米の形態分析

上條信彦（弘前大学人文社会科学部）・小泉翔太（京都大学大学院文学研究科）

## 1. 分析資料について

九州大学では宇木汲田・有田遺跡などの九州大学が過去に発掘した際、検出された出土米のほかに、標本箱に収められた昭和40年代までに収集された九州を中心とする出土米を保管している。本報告では、このうち、有田遺跡出土米（弘前大学計測資料番号 HUA48）と昭和40年代までに収集された九州を中心とする出土米試料（図117）を分析対象にした。

まず、有田遺跡出土米の来歴について述べる。有田遺跡は福岡県福岡市西区に所在し、九州大学が調査を行った昭和42（1967）年の第1次調査では、丘陵上に8カ所の調査区が設定され、そのうち13・18・25・27・29・31街区の6地区から遺構が検出された。検出遺構の時期は弥生時代前期～奈良時代におよぶ。それらのうち調査区東部に位置する31街区の円形竪穴において、多量のイネ種子が検出された（岡崎1968）。円形竪穴は調査区東壁に一部が露出していたもので、深さは14cmを測る。検出時には既にその大部分が消滅していたものの、埋土には多量のイネ種子が含まれていた。イネを含む層中から板付Ⅰa～Ⅱa式の甕口縁が発見されており（宮本2011）、本遺構は弥生時代前期に比定される。

その後、同遺構出土イネについては、永松土巳・石川文雄・岡崎敬の三氏による観察と形態分析の結果が報告された（永松ほか1968・岡崎1968）。イネ種子の性状では、塊状を呈するものを含む点や、粃の外殻が剥落して玄米状をなし、胚芽の部分も欠落する点が指摘された。また、40粒について粒長・粒幅が計測され、粒長は最大4.6mm・最小4.1mm、平均4.46mm、粒幅は最大3.4mm、最小2.6mm、平均2.82mm、長幅比は最大2.04、最小1.37、平均1.58の結果が得られた。現在、九州大学の出土米はシャーレに入れられた状態で保管されている。筆者の調査によると、そのほか同じ資料が福岡市埋蔵文化財センターでも保管されていることを確認している。なお、本稿ではシャーレの中から任意に抽出した100粒を対象にした。

次に木製の標本箱（ドイツ箱）に収められた昭和40年代までに収集された九州を中心とする出土米について述べる。対象試料は遺跡ごとに長さ10cm、幅3cmほどの長方形の標本ケースやシャーレに保管されている。資料は46点ある。内訳は、長方形の標本ケースに入れられたもの44点、シャーレに入れられたもの2点である。このうち、長方形の標本ケースにはN1～50の試料番号の札と遺跡名が書かれたラベル、あるいは箱の裏に遺跡名や採集者名が書かれている。なおN1～50の試料番号のうち、N9・25～27・41・42・44～49の11点を欠く。試料の内訳は表41の通りである。

なお、ラベルによると、試料の採集年代は大正12（1923）年から昭和43（1968）年に及ぶ。このうち最も古い大正12（1923）年の試料は中山平次郎による八女郡長峰村岩崎出土米（中山1923）で、九州大学（1962）によれば、中山平次郎から九州大学文学部考古学研究室にその一部が送られたとみられる。この岩崎出土米については、そのほか故岡部養逸氏旧蔵中山平次郎先生関係資料（岩永2008）や国立歴史民俗博物館直良信夫コレクション（国立歴史民俗博物館2008）、佐藤敏也コレクション（田中ほか2015）東京大学（設楽ほか2015）、福岡市博物館、岩戸山歴史資料館などにも保管されている。設楽ほか（2015）では年代測定が行われ、 $^{14}\text{C}$ 年代値は、 $2090 \pm 30\text{BP}$ （暦年較正值163～56calBC、

1 $\sigma$ )の結果が得られた。弥生時代中期後半から中期末に相当する。そのほか炭素・窒素安定同位体比分析も行われた。

この標本箱の出土米について調べてみると、本資料は何度か研究者の検討されることとなっている。まず九州大学(1962)では11遺跡の試料が報告されているが、このうち筑前・八幡市帆柱町花尾山花尾城址の1遺跡を除けば、全て揃っている(表41)。また計測粒数も各ケースのなかの粒数より少ないことから、九州大学(1962)においては本資料が用いられたと



図117 標本箱に入った出土米試料

判断される。なお、九州大学(1962)には11遺跡の試料の来歴も記載されている。

さらに九州大学(1962)以降も岡崎敬を中心に収集が続けられた。佐藤敏也は昭和29(1954)年2月の九州大学訪問以降、懇意にしていた鏡山猛、岡崎敬を通じて、昭和32(1957)年に佐賀県鳥栖市柚比字平原梅坂開墾地(弥生後期竪穴、鏡山猛・岡崎敬 S31発掘、九大・京大人文科学研究所)の試料30粒を鏡山教授より恵与してもらっている。その後も、昭和46(1971)年9月に熊本県球磨郡上村麓1965出土米、昭和50(1975)年5月に大野城跡(1957年2月農学部2年市川氏採集：九大ケースNo.11(25粒)、穂波屯倉跡(1954年11月九大工学部保坂氏発掘：九大ケースNo.12(6粒)、基肄城址(1959年11月鏡山発掘採集中央建物址35粒中の3粒：九大考古学研究室蔵ケースNo.15)、昭和52(1977)年6月に九大標本(直良計測)100粒の計測を行っている(田中・佐藤ほか2015)。なお佐藤敏也の手帳にある「九大ケース番号」は本試料番号と対応しており、まさに佐藤は本資料を調査したことが分かる。なお、佐藤敏也旧蔵標本のなかには上記昭和32(1957)年に受贈した際の平原梅坂開墾地出土米とみられる標本(田中・佐藤ほか2015：TS5-34)がある。

そのほか佐藤(1968)には資料の来歴、採集者など本資料に関わる情報が記載され、上記九州大学(1962)における石川文雄による計測データが佐藤(1971)に再掲載された(表41)。なお、佐藤(1971)では立岩・下須川八並長者跡・岩崎・吉田・原ノ辻・梅坂・平城京跡・大中の湖遺跡といった本資料と同じ遺跡の計測データが掲載されているが、これらは別途、佐藤が調査したものである。

同じ頃、佐藤と同じく中尾佐助・松本豪も昭和31(1956)年に岡崎敬を通じて梅坂炭化米遺跡の試料50粒と、炭化させた現代米三品種各50粒とを比較している(中尾・松本1968)。この50粒が本資料にある遺跡名不明試料と粒数では合致するが、それ以上の手がかりはない。

以上の標本箱にある出土米収集が終わった昭和43(1968)年から30年ほどを経た後、和佐野喜久生によって改めて、本資料の計測が実施された(和佐野1993)。12遺跡の分析試料のうち、分析試料の所蔵者についての記載はないものの、計測粒数が本分析での計測粒数にほぼ一致することから、少なくとも下須川(和佐野1993では須川)遺跡と八女岩崎遺跡、福島吉田遺跡は、本資料とみられる。また、和佐野(2009)では上記2遺跡のほか、有田・大野城・榎社境内・基肄城が九州大学文学部考古学研究室提供であることから、本資料が用いられたことが分かる。さらに松本(1994)では佐藤

表41 標本箱試料一覧

| 試料番号 | 遺跡名         | 注記名                                                   | 遺跡所在地      | 時期                       | 備考                        | 関連文献                                                             | 佐藤敏也<br>1971地名<br>表・採集者 | 九州大学<br>1962計測<br>粒数 | 本稿調査<br>粒数 |
|------|-------------|-------------------------------------------------------|------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|------------|
| N1   | 下須川八並長者跡    | Na15 朝倉郡宮野村須川弥生遺跡・化石粉                                 | 福岡県朝倉市     | 弥生時代                     |                           | 直良1956・九州大学1962・佐藤1971・和佐野1993・朝倉市教育委員会2009                      | ○                       | 10                   | 39         |
| N2   | 岩崎遺跡        | №8 八女郡長峰村岩崎 西紀一世紀始り 大正12.9.4                          | 福岡県八女市     | 弥生時代中期<br>(163-128calBC) |                           | 中山1923・1933、直良1956・九州大学1962・岡崎敬1968・佐藤1971・和佐野1993・岩永2008・設案2015 | ○                       | 10                   | 43         |
| N3   | 安国寺集落遺跡     | №1 安国寺炭化米弥生式前期                                        | 大分県国東市     | 弥生時代後期～古墳時代前期            | 粉塊2点含                     | 九州大学1962・佐藤1971                                                  | ○                       | 2                    | 4          |
| N4   | 安国寺集落遺跡     | №2 安国寺第2遺跡溝中出                                         |            |                          |                           |                                                                  | ○                       | 7                    | 6          |
| N5   | 吉田遺跡        | №4 福岡町吉田 堅穴沈粒 弥生末期 昭和28.4.18                          | 福岡県八女市     | 弥生時代後期                   | 堅穴出土                      | 直良1956・九州大学1962・岡崎敬1968・佐藤1971・和佐野1993                           | ○                       | 10                   | 34         |
| N6   | 吉田遺跡        | №6 福岡町吉田 堅穴浮粒                                         |            |                          |                           |                                                                  | ○                       | 10                   | 42         |
| N7   | 梅坂炭化米遺跡     | 鳥栖市田代町大字楠比小字梅坂 1956.5.29 弥生末期 約1,700年前                | 佐賀県鳥栖市     | 古墳時代後期                   |                           | 九州大学1962・佐藤1971、中尾・松本1969、松本1994、鳥栖市教育委員会1979・1982、和佐野2009       | ○                       | 10                   | 28         |
| N8   | 梅坂炭化米遺跡     | 鳥栖市梅坂 1956.5.29                                       |            |                          |                           |                                                                  | ○                       | 2                    | 2          |
| N10  | 梅坂炭化米遺跡     | 佐賀県三養基郡田代町大字楠比梅坂（彌生式後期                                |            |                          |                           |                                                                  | ○                       | 10                   | 19         |
| N11  | 大野城跡尾花礎石群   | 大野城尾花                                                 | 福岡県大野城市    | 665年築城                   | 焼米ヶ原採集とみられる               | 九州大学1962・佐藤1971・和佐野2009                                          | ○                       | 10                   | 24         |
| N12  | 大野城跡        | 筑紫郡大野城跡 1954.11.14 工学部保坂氏発掘                           |            |                          |                           |                                                                  | ○                       | 7                    | 6          |
| N13  | 大野城跡        | 大宰府大野城跡 1957.2.17 農2 市川                               |            |                          |                           |                                                                  | ○                       | 10                   | 12         |
| N14  | 基肄城跡        | 基肄城址南半部米蔵第2建築址採集平飯内の焼米粒 昭和34.10.13日                   | 佐賀県三養基郡基山町 | 665年築城                   |                           | 九州大学1962・佐藤1971・和佐野2009                                          | ○                       | 10                   | 19         |
| N15  | 基肄城跡        | 基肄城中央北建物（第16） 1959.11.20採                             |            |                          |                           |                                                                  | ○                       | 10                   | 22         |
| N16  | 基肄城跡        | 基肄城米倉の2 1,000～1,300年前                                 |            |                          |                           |                                                                  | ○                       | 10                   | 33         |
| N17  | 榎社境内        | 筑紫郡水城村榎社境内 昭和27.8月 渡辺正気（箱横ラベル・四6粒 盛永先生へ 1955.1.14）    | 福岡県太宰府市    | 古代（9世紀後半～10世紀初頭）か        |                           | 九州大学1962・佐藤1971・和佐野2009                                          | ○                       | 10                   | 23         |
| N18  | 久留米市小町4丁目地籍 | 久留米市小頭町四丁目 鏡山猛 中七粒 1955.1.14盛永先生方                     | 福岡県久留米市    | 不明                       |                           |                                                                  | ○鏡山猛                    |                      | 23         |
| N19  | 原ノ辻遺跡       | 長崎県壱岐郡芦辺町原ノ辻遺跡 弥生中期                                   | 長崎県壱岐市     | 弥生時代中期                   |                           | 水野・岡崎1954・九州大学1962・岡崎1968・佐藤1971                                 | ○                       | 18                   | 70         |
| N20  | 立岩遺跡        | 飯塚市立岩小学校体育館西側 牧山重信氏 1964.5.16                         | 福岡県飯塚市     | 弥生時代後期                   |                           |                                                                  | ○                       |                      |            |
| 無番   | 飯塚市太郎九地籍    | 福岡県カホ郡穂波村太郎丸                                          | 福岡県飯塚市     | 古代                       | 穂波屯倉跡（535年）か              |                                                                  | ○                       |                      |            |
| N22  | 飯塚市太郎九地籍    | 福岡県カホ郡穂波村太郎丸（箱裏書：22 福岡県嘉穂郡穂波村大字校園五五二 綿島一彦 1962.11.15） |            |                          |                           |                                                                  | ○                       |                      | 24         |
| N23  | 立岩遺跡        | 飯塚市立岩小学校体育館西側 牧山重信氏 1964.5.16                         | 福岡県飯塚市     | 弥生時代中期                   |                           | 岡崎1968・佐藤1971・福岡県飯塚市立岩遺跡調査委員会編1977・和佐野1993                       | ○                       |                      | 23         |
| N24  | 立岩遺跡        | 飯塚市立岩 アワ（児島隆人氏）（付紙：飯塚市立岩 栗 嘉穂東高校 児島隆人氏 九大考古学研）        |            |                          |                           |                                                                  | ○                       |                      |            |
| N28  | 平城京跡        | 側面：28 奈良市平城京跡 1965.4（側面鉛筆書：1967. 10. 25水洗 浮）          | 奈良県奈良市     | 弥生時代後期前半（畿内第Ⅴ様式）         | 奈良国立文化財研究所14次調査／土 坑 SK143 | 岡崎1968・平城宮跡発掘調査部1964・佐藤1971・松本1994                               | ○                       |                      | 21         |
| N29  | 平城京跡        | 奈良市○○平城京跡 1965.4.                                     |            |                          |                           |                                                                  | ○                       |                      | 18         |
| N30  | 平城京跡        | 奈良県平城京址 土塊 炭化米塊                                       |            |                          |                           |                                                                  | ○                       |                      |            |
| N31  | 大石遺跡        | 箱裏書：大分県緒方町大石遺跡 別府女子大 賀川光夫                             | 大分県豊後大野市   | 縄文時代晩期                   | 土塊塊                       |                                                                  | ○                       |                      |            |
| N32  | 上村・永里城跡（推定） | 箱裏書：熊本県球磨郡上村麓 高田素次（上村永里） 1965.9.1                     | 熊本県あさぎり町   | 中世か                      | 種子塊4点含                    |                                                                  | ○乙益重隆・高田素次              |                      | 9          |
| N33  | 大石遺跡        | 箱裏書：大分県緒方町大石遺跡 考古学教室 小田富士雄 1965.12.27                 | 大分県豊後大野市   | 縄文時代晩期                   | 土塊塊3点                     |                                                                  | ○                       |                      |            |
| N34  | 下須川八並長者跡    | 箱裏書：福岡県朝倉郡下須川 1966.2.4 鏡山猛                            | 福岡県朝倉市     | 弥生時代                     |                           |                                                                  | ○                       |                      |            |
| N35  | 宇木汲田遺跡      | 唐津市宇木汲田 P131 A－XⅤ 1966.12.19 岡崎敬                      | 佐賀県唐津市     | 弥生時代早期                   |                           |                                                                  | ○                       |                      |            |
| N36  | 大中の湖南遺跡     | 箱裏書：滋賀県安土町大中之湖南干拓地 山本満二郎 1966. 2.16                   | 滋賀県近江八幡市   | 弥生時代中期（畿内第Ⅱ様式）           |                           | 滋賀県教育委員会1965・岡崎1968・佐藤1971・和佐野2009                               | ○                       |                      | 9          |
| N37  | 永犬丸城（園田浦城）  | 箱裏書：北九州市八幡西区永犬丸園田浦城址 黒野肇 1966.11.19                   | 福岡県北九州市    | 中世                       | 種子塊1点含                    | 九州大学1962・佐藤1971                                                  | ○                       |                      | 38         |
| N38  | 宇木汲田遺跡      | 唐津市宇木汲田貝塚 G－10 貝層 1966.11.23 岡崎敬                      | 佐賀県唐津市     | 弥生時代早期                   |                           | 岡崎敬1968・佐藤1971                                                   | ○                       |                      |            |
| N39  | 宇木汲田遺跡      | 佐賀県唐津市宇木汲田貝塚 G－10 1966.11.23 岡崎敬                      |            |                          |                           |                                                                  | ○                       |                      | 1          |
| N40  | 扶蘇山城        | 韓国忠清南道扶余山城 岡崎敬（野田光夫 大正10.○） 1967.5.23                 | 韓国忠清南道     | 三国時代                     |                           | 岡崎敬1968                                                          |                         |                      | 30         |
| 無番   | 扶蘇山城        | №18 朝鮮忠清南道扶餘 1250年前 焼米                                |            |                          |                           |                                                                  |                         |                      |            |
| N43  | 綾羅木郷遺跡      | 側面：下関市郷台地                                             | 山口県下関市     | 弥生時代前期                   |                           | 佐藤1981                                                           | ○                       |                      | 14         |
| N50  | 三沢北原遺跡      | №3 三井郡二國村三沢北原遺跡 弥生式堅穴出土 昭和28.4.18日 渡辺正気（文学部）          | 福岡県小都市     | 弥生時代                     | 種子塊1点含                    | 九州大学1962                                                         | ○渡部正気                   | 1                    |            |
| 無番   | 大隈山周回の遺跡    | 箱裏書：糟屋郡大隈山ノ麓 二段式横穴墳墓 散在縄文土器○○器出土 ○○史文氏 1964. 4.24     | 福岡県糟屋郡粕屋町  | 不明                       | 土塊塊                       |                                                                  |                         |                      |            |
| 無番   | 立岩遺跡        | 飯塚市立岩 焼粉 「児島隆人」 （付紙：飯塚市立岩 焼粉 嘉穂東高校 児島隆人氏 九大考古学研）      | 福岡県飯塚市     | 弥生時代中期                   | 粉塊1点含。シャーレ N24 とセットか      |                                                                  | ○                       |                      | 8          |
| 無番   | 不明          | 炭化米50粒 写真材料 38回 1960.6.19                             |            |                          |                           |                                                                  |                         |                      |            |
| 無番   | 不明          | 炭化米50粒 38回 1960.6.19                                  |            |                          |                           |                                                                  |                         |                      |            |

※注記名の○は文字が不鮮明で判読できない部分。※遺跡所在地は2018年現在の市町村。

※時期は佐藤1971による。



(1971) のデータを用いて分析が行われた。

このように、九州大学保管の出土米は、中山平次郎、鏡山猛、岡崎敬ら九州大学の教員による稲作に対する高い関心のもとに収集され、盛永俊太郎、永松土巳ら同大農学部による分析のほか、佐藤敏也、松本豪、和佐野喜久生ら全国の出土米研究者の分析に供された。本資料は稲作史研究を語るうえで重要な資料とあってよいだろう。ただし、資料の中にはまだ紹介されていない資料や、当時の計測数が少なく全ての分析データが提示されていないものがある。また本資料の形態的研究を進めることは、誤差や計り方の違いといった過去の研究者のデータとの比較研究においても有効である。

したがって、標本箱の試料の中には、本研究では粒数が少なく統計的比較に適さないものの、栽培植物そのものが出ることが貴重な遺跡も含むことから、本稿では出土地不明のものを除くできるだけ、全ての試料を紹介、分析対象にした。

## 2. 分析方法

種子は200mmのマクロレンズ (Ai AF Micro-Nikkor 200 mm f/4D IF-ED, ㈱ニコン) を装着したカメラ (D800, ㈱ニコン) で撮影した。種子の長さとは幅は Image J 1.47 (National Institute of Mental Health, USA) にて計測した。粒大と粒型を、それぞれ長幅積と長幅比により算出した後、佐藤敏也の方法に従って種子を分類した。なお、粒大と粒型、集団内の平均、標準偏差は EXCEL 統計 ver. 7.0 (㈱エスミ) により実施した。また長さとは幅の相関係数は、0.7～1：かなり強い相関、0.4～0.7：やや相関、0.2～0.4：弱い相関、0～0.2：ほとんど相関なしと判断した。また表記における SD は標準偏差、CV は変動係数を示す。観察は破損米も含めたが、計測の際にはこれを除いた。付着物がある場合はこの箇所を除いて計測した。ほとんどの出土米は粳が外れた玄米あるいは胚乳の状態であり、この状態を主に計測した。粳の状態は計測値を示したものの、遺跡間の比較の際には、対象としなかった。

出土米の粒型と粒大の分類基準は、松本 (1994) に依拠し、各遺跡の割合を検討した (表42)。主なタイプ分けは粒型と粒大の組み合わせのうち各割合が10% 以上の場合を主要なタイプと判断した。なお、タイプ分けはあくまで傾向をみるためであり、各タイプ=ある品種を示すわけではない。観察および計測は29標本の644粒について実施した。

表42 出土米の粒型と粒大の分類基準

| 粒型 | 長幅比 |             | 粒大 | 長幅積           |  |
|----|-----|-------------|----|---------------|--|
|    |     |             |    |               |  |
| 長粒 | 長   | 2.60 - 3.60 | 極大 | 20.00以上       |  |
|    | 中   | 2.30 - 2.60 | 大  | 16.00 - 20.00 |  |
|    | 短   | 2.00 - 2.30 | 中  | 12.00 - 16.00 |  |
| 短粒 | 長   | 1.80 - 2.00 | 小  | 8.00 - 12.00  |  |
|    | 中   | 1.60 - 1.80 | 極小 | 8.00以下        |  |
|    | 短   | 1.40 - 1.60 |    |               |  |
| 円粒 | 長   | 1.20 - 1.40 |    |               |  |
|    | 中   | 1.00 - 1.20 |    |               |  |
|    | 短   | 1.00以下      |    |               |  |

<sup>1</sup>松本 (1994) の一部を改変した。

## 3. 形態分析の結果 (表73)

### (1) 有田遺跡 (表43、図119)

31街区の円形竪穴にて検出された100粒のうち1粒 (1%) に断片が付く。種子長と種子幅はそれぞれ  $4.14 \pm 0.23$  mm と  $2.51 \pm 0.18$  mm でそれらの相関係数は0.409とやや相関がある。種子長と種子幅との比 (粒型) は1.43～2.01の範囲にあり、それに基づく粒型は、短短粒、中短粒、長短粒、短長粒に分類される。また種子長と種子幅の積 (粒大) は8.31～13.24の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の小型28粒 (28%)、中短粒



表43 試料観察表（有田遺跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考 | 番号  | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考 |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|----|-----|------------|-----------|------|-----|-------|---|----|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |    |     |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |    |
| 1  | 4.00       | 2.42      | 1.65 | 中短粒 | 9.68  | 小 |    | 51  | 4.11       | 2.58      | 1.59 | 短短粒 | 10.60 | 小 |    |
| 2  | 3.76       | 2.26      | 1.66 | 中短粒 | 8.50  | 小 |    | 52  | 4.26       | 2.76      | 1.54 | 短短粒 | 11.76 | 小 |    |
| 3  | 4.07       | 2.26      | 1.80 | 長短粒 | 9.20  | 小 |    | 53  | 3.96       | 2.50      | 1.58 | 短短粒 | 9.90  | 小 |    |
| 4  | 4.01       | 2.63      | 1.52 | 短短粒 | 10.55 | 小 |    | 54  | 3.97       | 2.38      | 1.67 | 中短粒 | 9.45  | 小 |    |
| 5  | 4.25       | 2.49      | 1.71 | 中短粒 | 10.58 | 小 |    | 55  | 4.18       | 2.87      | 1.46 | 短短粒 | 12.00 | 小 |    |
| 6  | 3.71       | 2.24      | 1.66 | 中短粒 | 8.31  | 小 |    | 56  | 4.59       | 2.56      | 1.79 | 中短粒 | 11.75 | 小 |    |
| 7  | 4.04       | 2.63      | 1.54 | 短短粒 | 10.63 | 小 |    | 57  | 4.20       | 2.59      | 1.62 | 中短粒 | 10.88 | 小 |    |
| 8  | 4.44       | 2.54      | 1.75 | 中短粒 | 11.28 | 小 |    | 58  | 4.47       | 2.70      | 1.66 | 中短粒 | 12.07 | 中 |    |
| 9  | 4.29       | 2.46      | 1.74 | 中短粒 | 10.55 | 小 |    | 59  | 3.78       | 2.51      | 1.51 | 短短粒 | 9.49  | 小 |    |
| 10 | 4.09       | 2.46      | 1.66 | 中短粒 | 10.06 | 小 |    | 60  | 3.96       | 2.53      | 1.57 | 短短粒 | 10.02 | 小 |    |
| 11 | 4.15       | 2.49      | 1.67 | 中短粒 | 10.33 | 小 |    | 61  | 4.09       | 2.44      | 1.68 | 中短粒 | 9.98  | 小 |    |
| 12 | 4.19       | 2.51      | 1.67 | 中短粒 | 10.52 | 小 |    | 62  | 3.73       | 2.33      | 1.60 | 中短粒 | 8.69  | 小 |    |
| 13 | 4.21       | 2.56      | 1.64 | 中短粒 | 10.78 | 小 |    | 63  | 4.62       | 2.61      | 1.77 | 中短粒 | 12.06 | 中 |    |
| 14 | 4.51       | 2.71      | 1.66 | 中短粒 | 12.22 | 中 |    | 64  | 3.93       | 2.46      | 1.60 | 短短粒 | 9.67  | 小 |    |
| 15 | 4.07       | 2.63      | 1.55 | 短短粒 | 10.70 | 小 |    | 65  | 4.41       | 2.36      | 1.87 | 長短粒 | 10.41 | 小 |    |
| 16 | 3.82       | 2.41      | 1.59 | 短短粒 | 9.21  | 小 |    | 66  | 4.51       | 2.91      | 1.55 | 短短粒 | 13.12 | 中 |    |
| 17 | 3.93       | 2.28      | 1.72 | 中短粒 | 8.96  | 小 |    | 67  | 3.95       | 2.69      | 1.47 | 短短粒 | 10.63 | 小 |    |
| 18 | 4.01       | 2.80      | 1.43 | 短短粒 | 11.23 | 小 |    | 68  | 4.39       | 2.53      | 1.74 | 中短粒 | 11.11 | 小 |    |
| 19 | 4.16       | 2.16      | 1.93 | 長短粒 | 8.99  | 小 |    | 69  | 4.11       | 2.46      | 1.67 | 中短粒 | 10.11 | 小 |    |
| 20 | 3.98       | 2.46      | 1.62 | 中短粒 | 9.79  | 小 |    | 70  | 4.04       | 2.53      | 1.60 | 短短粒 | 10.22 | 小 |    |
| 21 | 4.34       | 2.43      | 1.79 | 中短粒 | 10.55 | 小 |    | 71  | 4.52       | 2.76      | 1.64 | 中短粒 | 12.48 | 中 |    |
| 22 | 4.00       | 2.77      | 1.44 | 短短粒 | 11.08 | 小 |    | 72  | 4.54       | 2.87      | 1.58 | 短短粒 | 13.03 | 中 |    |
| 23 | 3.98       | 2.73      | 1.46 | 短短粒 | 10.87 | 小 |    | 73  | 3.93       | 2.33      | 1.69 | 中短粒 | 9.16  | 小 |    |
| 24 | 3.73       | 2.36      | 1.58 | 短短粒 | 8.80  | 小 |    | 74  | 4.09       | 2.33      | 1.76 | 中短粒 | 9.53  | 小 |    |
| 25 | 4.19       | 2.39      | 1.75 | 中短粒 | 10.01 | 小 |    | 75  | 4.11       | 2.53      | 1.62 | 中短粒 | 10.40 | 小 |    |
| 26 | 4.31       | 2.38      | 1.81 | 長短粒 | 10.26 | 小 |    | 76  | 3.88       | 2.31      | 1.68 | 中短粒 | 8.96  | 小 |    |
| 27 | 4.63       | 2.59      | 1.79 | 中短粒 | 11.99 | 小 |    | 77  | 4.41       | 2.56      | 1.72 | 中短粒 | 11.29 | 小 |    |
| 28 | 4.05       | 2.43      | 1.67 | 中短粒 | 9.84  | 小 |    | 78  | 4.52       | 2.93      | 1.54 | 短短粒 | 13.24 | 中 |    |
| 29 | 4.16       | 2.46      | 1.69 | 中短粒 | 10.23 | 小 |    | 79  | 4.22       | 2.24      | 1.88 | 長短粒 | 9.45  | 小 |    |
| 30 | 4.39       | 2.53      | 1.74 | 中短粒 | 11.11 | 小 |    | 80  | 4.09       | 2.46      | 1.66 | 中短粒 | 10.06 | 小 |    |
| 31 | 4.09       | 2.66      | 1.54 | 短短粒 | 10.88 | 小 |    | 81  | 3.86       | 2.26      | 1.71 | 中短粒 | 8.72  | 小 |    |
| 32 | 4.24       | 2.78      | 1.53 | 短短粒 | 11.79 | 小 |    | 82  | 4.02       | 2.57      | 1.56 | 短短粒 | 10.33 | 小 |    |
| 33 | 4.09       | 2.39      | 1.71 | 中短粒 | 9.78  | 小 |    | 83  | 4.12       | 2.26      | 1.82 | 長短粒 | 9.31  | 小 |    |
| 34 | 4.49       | 2.23      | 2.01 | 短長粒 | 10.01 | 小 |    | 84  | 4.09       | 2.68      | 1.53 | 短短粒 | 10.96 | 小 |    |
| 35 | 4.19       | 2.33      | 1.80 | 中短粒 | 9.76  | 小 |    | 85  | 4.42       | 2.48      | 1.78 | 中短粒 | 10.96 | 小 |    |
| 36 | 4.01       | 2.56      | 1.57 | 短短粒 | 10.27 | 小 |    | 86  | 3.96       | 2.21      | 1.79 | 中短粒 | 8.75  | 小 |    |
| 37 | 4.11       | 2.81      | 1.46 | 短短粒 | 11.55 | 小 |    | 87  | 3.93       | 2.43      | 1.62 | 中短粒 | 9.55  | 小 |    |
| 38 | 4.33       | 2.69      | 1.61 | 中短粒 | 11.65 | 小 |    | 88  | 4.54       | 2.48      | 1.83 | 長短粒 | 11.26 | 小 |    |
| 39 | 4.14       | 2.78      | 1.49 | 短短粒 | 11.51 | 小 |    | 89  | 3.78       | 2.33      | 1.62 | 中短粒 | 8.81  | 小 |    |
| 40 | 4.33       | 2.88      | 1.50 | 短短粒 | 12.47 | 中 |    | 90  | 4.32       | 2.58      | 1.67 | 中短粒 | 11.15 | 小 |    |
| 41 | 3.98       | 2.33      | 1.71 | 中短粒 | 9.27  | 小 |    | 91  | 4.15       | 2.69      | 1.54 | 短短粒 | 11.16 | 小 |    |
| 42 | 3.96       | 2.41      | 1.64 | 中短粒 | 9.54  | 小 |    | 92  | 3.82       | 2.36      | 1.62 | 中短粒 | 9.02  | 小 |    |
| 43 | 4.19       | 2.49      | 1.68 | 中短粒 | 10.43 | 小 |    | 93  | 3.90       | 2.36      | 1.65 | 中短粒 | 9.20  | 小 |    |
| 44 | 4.41       | 2.51      | 1.76 | 中短粒 | 11.07 | 小 |    | 94  | 3.50       | 2.42      | 1.45 | 短短粒 | 8.47  | 小 |    |
| 45 | 4.04       | 2.23      | 1.81 | 長短粒 | 9.01  | 小 |    | 95  | 3.93       | 2.61      | 1.51 | 短短粒 | 10.26 | 小 |    |
| 46 | 4.09       | 2.46      | 1.66 | 中短粒 | 10.06 | 小 |    | 96  | 4.44       | 2.71      | 1.64 | 中短粒 | 12.03 | 中 |    |
| 47 | 4.11       | 2.41      | 1.71 | 中短粒 | 9.91  | 小 |    | 97  | 4.16       | 2.41      | 1.73 | 中短粒 | 10.03 | 小 |    |
| 48 | 4.23       | 2.64      | 1.60 | 中短粒 | 11.17 | 小 |    | 98  | 4.29       | 2.46      | 1.74 | 中短粒 | 10.55 | 小 |    |
| 49 | 4.34       | 2.51      | 1.73 | 中短粒 | 10.89 | 小 |    | 99  | 4.26       | 2.28      | 1.87 | 長短粒 | 9.71  | 小 |    |
| 50 | 3.98       | 2.53      | 1.57 | 短短粒 | 10.07 | 小 |    | 100 | 4.01       | 2.31      | 1.74 | 中短粒 | 9.26  | 小 |    |

の小型53粒（53%）、長短粒の小型9粒（9%）の主に3タイプで構成される。

(2) N1下須川八並長者跡（No15 朝倉郡宮野村須川弥生遺跡・化石粉）（表44、図120）

39粒のうち24粒（61%）が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.71 \pm 0.38$  mm と  $3.04 \pm 0.25$  mm でそれらの相関係数は0.019と相関がない。種子長と種子幅との比（粒型）は1.05～1.81の範囲に

表44 試料観察表（N1下須川八並長者跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考   | 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考   |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|------|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |      |    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |      |
| 1  | 4.23       | 2.81      | 1.51 | 短短粒 | 11.89 | 小 |      | 21 | 4.86       | 3.01      | 1.61 | 中短粒 | 14.63 | 中 | 断片付着 |
| 2  | 5.03       | 2.88      | 1.75 | 中短粒 | 14.49 | 中 | 種皮付き | 22 | 5.02       | 3.11      | 1.61 | 中短粒 | 15.61 | 中 |      |
| 3  | 4.75       | 3.05      | 1.56 | 短短粒 | 14.49 | 中 | 種皮付き | 23 | 5.20       | 3.04      | 1.71 | 中短粒 | 15.81 | 中 | 種皮付き |
| 4  | 4.79       | 3.10      | 1.55 | 短短粒 | 14.85 | 中 | 種皮付き | 24 | 4.37       | 3.10      | 1.41 | 短短粒 | 13.55 | 中 |      |
| 5  | 5.10       | 2.94      | 1.73 | 中短粒 | 14.99 | 中 | 種皮付き | 25 | 4.60       | 2.84      | 1.62 | 中短粒 | 13.06 | 中 | 種皮付き |
| 6  | 4.52       | 2.86      | 1.58 | 短短粒 | 12.93 | 中 |      | 26 | 4.33       | 3.17      | 1.37 | 長円粒 | 13.73 | 中 |      |
| 7  | 5.27       | 3.01      | 1.75 | 中短粒 | 15.86 | 中 | 種皮付き | 27 | 4.06       | 3.11      | 1.31 | 長円粒 | 12.63 | 中 |      |
| 8  | 4.19       | 2.74      | 1.53 | 短短粒 | 11.48 | 小 | 種皮付き | 28 | 5.02       | 3.20      | 1.57 | 短短粒 | 16.06 | 大 | 種皮付き |
| 9  | 4.79       | 2.84      | 1.69 | 中短粒 | 13.60 | 中 | 頂部破壊 | 29 | 4.78       | 3.64      | 1.31 | 長円粒 | 17.40 | 大 | 種皮付き |
| 10 | 4.57       | 2.82      | 1.62 | 中短粒 | 12.89 | 中 | 種皮付き | 30 | 5.01       | 2.95      | 1.70 | 中短粒 | 14.78 | 中 | 種皮付き |
| 11 | 4.99       | 2.86      | 1.74 | 中短粒 | 14.27 | 中 |      | 31 | 4.69       | 3.13      | 1.50 | 短短粒 | 14.68 | 中 | 種皮付き |
| 12 | 4.83       | 3.03      | 1.59 | 短短粒 | 14.63 | 中 | 種皮付き | 32 | 3.51       | 2.88      | 1.22 | 長円粒 | 10.11 | 小 |      |
| 13 | 4.84       | 3.35      | 1.44 | 短短粒 | 16.21 | 大 | 種皮付き | 33 | 4.40       | 2.51      | 1.75 | 中短粒 | 11.04 | 小 |      |
| 14 | 4.57       | 2.97      | 1.54 | 短短粒 | 13.57 | 中 | 種皮付き | 34 | 4.59       | 3.22      | 1.43 | 短短粒 | 14.78 | 中 | 種皮付き |
| 15 | 4.43       | 3.04      | 1.46 | 短短粒 | 13.47 | 中 |      | 35 | 3.89       | 3.70      | 1.05 | 中円粒 | 14.39 | 中 | 種皮付き |
| 16 | 4.64       | 2.59      | 1.79 | 中短粒 | 12.02 | 中 | 種皮付き | 36 | 4.56       | 3.32      | 1.37 | 長円粒 | 15.14 | 中 |      |
| 17 | 5.14       | 2.84      | 1.81 | 長短粒 | 14.60 | 中 | 土付き  | 37 | 4.92       | 2.98      | 1.65 | 中短粒 | 14.66 | 中 | 種皮付き |
| 18 | 5.14       | 2.84      | 1.81 | 長短粒 | 14.60 | 中 |      | 38 | 5.36       | 3.25      | 1.65 | 中短粒 | 17.42 | 大 | 種皮付き |
| 19 | 4.94       | 3.45      | 1.43 | 短短粒 | 17.04 | 大 | 種皮付き | 39 | 4.80       | 3.38      | 1.42 | 短短粒 | 16.22 | 大 |      |
| 20 | 4.88       | 3.12      | 1.56 | 短短粒 | 15.23 | 中 | 土付き  |    |            |           |      |     |       |   |      |

表45 試料観察表（N2岩崎遺跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考   | 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考   |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|------|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |      |    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |      |
| 1  | 4.48       | 2.42      | 1.85 | 長短粒 | 10.84 | 小 |      | 23 | 4.48       | 2.35      | 1.91 | 長短粒 | 10.53 | 小 |      |
| 2  | 4.66       | 2.62      | 1.78 | 中短粒 | 12.21 | 中 | 種皮付き | 24 | 4.59       | 2.44      | 1.88 | 長短粒 | 11.20 | 小 |      |
| 3  | 4.36       | 2.46      | 1.77 | 中短粒 | 10.73 | 小 |      | 25 | 4.53       | 2.80      | 1.62 | 中短粒 | 12.68 | 中 | 種皮付き |
| 4  | 4.71       | 2.50      | 1.88 | 長短粒 | 11.78 | 小 | 種皮付き | 26 | 4.64       | 2.59      | 1.79 | 中短粒 | 12.02 | 中 |      |
| 5  | 4.64       | 2.43      | 1.91 | 長短粒 | 11.28 | 小 |      | 27 | 4.47       | 2.57      | 1.74 | 中短粒 | 11.49 | 小 |      |
| 6  | 4.64       | 2.28      | 2.04 | 短長粒 | 10.58 | 小 | 一部破壊 | 28 | 4.34       | 2.26      | 1.92 | 長短粒 | 9.81  | 小 |      |
| 7  | 4.73       | 2.40      | 1.97 | 長短粒 | 11.35 | 小 |      | 29 | 4.83       | 2.53      | 1.91 | 長短粒 | 12.22 | 中 | 一部破壊 |
| 8  | 4.45       | 2.46      | 1.81 | 長短粒 | 10.95 | 小 |      | 30 | 4.65       | 2.74      | 1.70 | 中短粒 | 12.74 | 中 | 種皮付き |
| 9  | 4.22       | 2.33      | 1.81 | 長短粒 | 9.83  | 小 |      | 31 | 4.41       | 2.27      | 1.94 | 長短粒 | 10.01 | 小 |      |
| 10 | 4.13       | 2.39      | 1.73 | 中短粒 | 9.87  | 小 | 種皮付き | 32 | 4.96       | 2.53      | 1.96 | 長短粒 | 12.55 | 中 |      |
| 11 | 4.27       | 2.35      | 1.82 | 長短粒 | 10.03 | 小 |      | 33 | 4.63       | 2.41      | 1.92 | 長短粒 | 11.16 | 小 |      |
| 12 | 4.76       | 2.48      | 1.92 | 長短粒 | 11.80 | 小 |      | 34 | 4.37       | 2.40      | 1.82 | 長短粒 | 10.49 | 小 |      |
| 13 | 4.42       | 2.47      | 1.79 | 中短粒 | 10.92 | 小 |      | 35 | 4.65       | 2.35      | 1.98 | 長短粒 | 10.93 | 小 |      |
| 14 | 3.92       | 2.51      | 1.56 | 短短粒 | 9.84  | 小 |      | 36 | 4.59       | 2.46      | 1.87 | 長短粒 | 11.29 | 小 |      |
| 15 | 4.32       | 2.54      | 1.70 | 中短粒 | 10.97 | 小 |      | 37 | 4.26       | 2.44      | 1.75 | 中短粒 | 10.39 | 小 |      |
| 16 | 4.74       | 2.62      | 1.81 | 長短粒 | 12.42 | 中 | 一部破壊 | 38 | 4.49       | 2.34      | 1.92 | 長短粒 | 10.51 | 小 |      |
| 17 | 4.73       | 2.48      | 1.91 | 長短粒 | 11.73 | 小 |      | 39 | 4.75       | 2.65      | 1.79 | 中短粒 | 12.59 | 中 |      |
| 18 | 4.53       | 2.40      | 1.89 | 長短粒 | 10.87 | 小 |      | 40 | 4.25       | 2.27      | 1.87 | 長短粒 | 9.65  | 小 |      |
| 19 | 4.41       | 2.23      | 1.98 | 長短粒 | 9.83  | 小 |      | 41 | 4.70       | 2.29      | 2.05 | 短長粒 | 10.76 | 小 |      |
| 20 | 4.56       | 2.44      | 1.87 | 長短粒 | 11.13 | 小 |      | 42 | 4.58       | 2.56      | 1.79 | 中短粒 | 11.72 | 小 | 種皮付き |
| 21 | 4.55       | 2.45      | 1.86 | 長短粒 | 11.15 | 小 |      | 43 | 4.26       | 2.40      | 1.78 | 中短粒 | 10.22 | 小 | 一部破壊 |
| 22 | 4.59       | 2.79      | 1.65 | 中短粒 | 12.81 | 中 |      |    |            |           |      |     |       |   |      |

あり、それに基づくと粒型は、中円粒、長円粒、短短粒、中短粒、長短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は10.11～17.42の範囲にあり、その値に基づくと粒大は、小型、中型、大型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の中型10粒（25%）・大型4粒（10%）、中短粒の中型13粒（33%）の主に3タイプで構成される。

(3) N2岩崎遺跡 (No.8 八女郡長峰村岩崎 西紀一世紀始り 大正12.9.4) (表45、図121)

43粒のうち6粒（14%）が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.52 \pm 0.20$  mm と  $2.46 \pm 0.13$  mm でそれらの相関係数は0.323と弱い相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.56～2.05の範囲にあり、それに基づくと粒型は、短短粒、中短粒、長短粒、短長粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は9.65～12.81の範囲にあり、その値に基づくと粒大は、小型、中型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、中短粒の小型8粒（19%）・中型6粒（14%）、長短粒の小型23粒（53%）の主に3タイプで構成される。

(4) N3安国寺集落遺跡 (No.1 安国寺炭化米弥生式前期) (表46、図122)

初塊が2点と、そこから遊離した2粒がある。1粒のみ計測でき、種子長と種子幅はそれぞれ4.17mm と2.15mm である。種子長と種子幅との比（粒型）は1.94であり、それに基づくと粒型は、長短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は8.97であり、その値に基づくと粒大は、小型に属す。粒型と粒大を組み合わせると、長短粒の小型となる。

表46 試料観察表 (N3安国寺集落遺跡)

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大   |   | 備考        |
|----|------------|-----------|------|-----|------|---|-----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積  | 型 |           |
| 1  | 4.17       | 2.15      | 1.94 | 長短粒 | 8.97 | 小 | 断片付着、初片付き |
| 2  |            |           |      |     |      |   | 破壊、初付き    |

(5) N4安国寺集落遺跡 (No.2 安国寺第2遺跡溝中出) (表47、図123)

6粒のうち3粒（50%）が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $3.84 \pm 0.34$  mm と  $2.18 \pm 0.20$  mm でそれらの相関係数は0.792とかなり強い相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.56～1.85の範囲にあり、それに基づくと粒型は、短短粒、中短粒、長短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は6.15～10.48の範囲にあり、その値に基づくと粒大は、極小型、小型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、長短粒の極小型2粒、小型2粒の主に2タイプで構成される。

表47 試料観察表 (N4安国寺集落遺跡)

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |    | 備考   |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|----|------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型  |      |
| 1  | 3.36       | 1.83      | 1.84 | 長短粒 | 6.15  | 極小 | 種皮付き |
| 2  | 3.69       | 2.00      | 1.85 | 長短粒 | 7.38  | 極小 | 種皮付き |
| 3  | 4.35       | 2.41      | 1.80 | 長短粒 | 10.48 | 小  |      |
| 4  | 4.03       | 2.36      | 1.71 | 中短粒 | 9.51  | 小  | 一部破壊 |
| 5  | 3.53       | 2.26      | 1.56 | 短短粒 | 7.98  | 極小 |      |
| 6  | 4.06       | 2.21      | 1.84 | 長短粒 | 8.97  | 小  | 種皮付き |

(6) N5吉田遺跡 (No.4 福島町吉田 堅穴沈粒 弥生末期 昭和28.4.18) (表48、図124)

34粒のうち10粒（29%）が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.66 \pm 0.17$  mm と  $2.43 \pm 0.10$  mm でそれらの相関係数は0.102とほとんど相関がない。種子長と種子幅との比（粒型）は1.76～2.16の範囲にあり、それに基づくと粒型は、中短粒、長短粒、短長粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は9.95～13.31の範囲にあり、その値に基づくと粒大は、小型、中型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、中短粒の小型4粒（12%）、長短粒の小型17粒（50%）・中型4粒（12%）、短長粒の小型9粒（26%）の主に4タイプで構成される。



表48 試料観察表 (N5吉田遺跡)

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考   | 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考   |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|------|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |      |    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |      |
| 1  | 4.65       | 2.49      | 1.87 | 長短粒 | 11.58 | 小 | 種皮付き | 18 | 4.75       | 2.50      | 1.90 | 長短粒 | 11.88 | 小 |      |
| 2  | 4.79       | 2.37      | 2.02 | 短長粒 | 11.35 | 小 |      | 19 | 4.40       | 2.50      | 1.76 | 中短粒 | 11.00 | 小 |      |
| 3  | 4.49       | 2.52      | 1.78 | 中短粒 | 11.31 | 小 |      | 20 | 4.60       | 2.54      | 1.81 | 長短粒 | 11.68 | 小 | 種皮付き |
| 4  | 5.10       | 2.61      | 1.95 | 長短粒 | 13.31 | 中 | 種皮付き | 21 | 4.67       | 2.56      | 1.82 | 長短粒 | 11.96 | 小 | 種皮付き |
| 5  | 4.70       | 2.44      | 1.93 | 長短粒 | 11.47 | 小 |      | 22 | 4.86       | 2.36      | 2.06 | 短長粒 | 11.47 | 小 |      |
| 6  | 4.49       | 2.37      | 1.89 | 長短粒 | 10.64 | 小 |      | 23 | 4.68       | 2.17      | 2.16 | 短長粒 | 10.16 | 小 | 一部破壊 |
| 7  | 4.59       | 2.41      | 1.90 | 長短粒 | 11.06 | 小 | 種皮付き | 24 | 4.53       | 2.24      | 2.02 | 短長粒 | 10.15 | 小 |      |
| 8  | 4.54       | 2.52      | 1.80 | 長短粒 | 11.44 | 小 | 種皮付き | 25 | 4.90       | 2.57      | 1.91 | 長短粒 | 12.59 | 中 |      |
| 9  | 4.67       | 2.44      | 1.91 | 長短粒 | 11.39 | 小 | 一部破壊 | 26 | 4.58       | 2.35      | 1.95 | 長短粒 | 10.76 | 小 |      |
| 10 | 4.79       | 2.33      | 2.06 | 短長粒 | 11.16 | 小 |      | 27 | 4.62       | 2.52      | 1.83 | 長短粒 | 11.64 | 小 |      |
| 11 | 4.73       | 2.59      | 1.83 | 長短粒 | 12.25 | 中 |      | 28 | 4.98       | 2.31      | 2.16 | 短長粒 | 11.50 | 小 | 種皮付き |
| 12 | 4.40       | 2.48      | 1.77 | 中短粒 | 10.91 | 小 |      | 29 | 4.82       | 2.52      | 1.91 | 長短粒 | 12.15 | 中 |      |
| 13 | 4.57       | 2.38      | 1.92 | 長短粒 | 10.88 | 小 |      | 30 | 4.44       | 2.47      | 1.80 | 中短粒 | 10.97 | 小 |      |
| 14 | 4.65       | 2.42      | 1.92 | 長短粒 | 11.25 | 小 |      | 31 | 4.25       | 2.34      | 1.82 | 長短粒 | 9.95  | 小 |      |
| 15 | 4.78       | 2.38      | 2.01 | 短長粒 | 11.38 | 小 |      | 32 | 4.65       | 2.45      | 1.90 | 長短粒 | 11.39 | 小 | 種皮付き |
| 16 | 4.67       | 2.45      | 1.91 | 長短粒 | 11.44 | 小 |      | 33 | 4.56       | 2.46      | 1.85 | 長短粒 | 11.22 | 小 | 種皮付き |
| 17 | 4.72       | 2.36      | 2.00 | 短長粒 | 11.14 | 小 | 種皮付き | 34 | 4.73       | 2.36      | 2.00 | 短長粒 | 11.16 | 小 |      |

## (7) N6吉田遺跡 (No6 福島町吉田 堅穴浮粒) (表49、図125)

42粒のうち1粒が粉、9粒が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.81 \pm 0.17$  mm と $2.78 \pm 0.15$  mm でそれらの相関係数は0.161とほとんど相関がない。種子長と種子幅との比（粒型）は1.52～1.93の範囲にあり、それに基づくと粒型は、短短粒、中短粒、長短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は11.66～16.00の範囲にあり、その値に基づくと粒大は、小型、中型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、長短粒の中型25粒（60%）、長短粒の中型9粒（21%）、中短粒の中型5粒（12%）の主に3タイプで構成される。

表49 試料観察表 (N6吉田遺跡)

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考   | 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考   |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|------|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |      |    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |      |
| 1  | 4.80       | 2.56      | 1.88 | 長短粒 | 12.29 | 中 |      | 22 | 4.86       | 2.93      | 1.66 | 中短粒 | 14.24 | 中 |      |
| 2  | 4.84       | 2.94      | 1.65 | 中短粒 | 14.23 | 中 |      | 23 | 4.61       | 2.53      | 1.82 | 長短粒 | 11.66 | 小 |      |
| 3  | 4.70       | 2.48      | 1.90 | 長短粒 | 11.66 | 小 |      | 24 | 4.73       | 3.04      | 1.56 | 短短粒 | 14.38 | 中 | 種皮付き |
| 4  | 4.92       | 2.90      | 1.70 | 中短粒 | 14.27 | 中 |      | 25 | 4.51       | 2.83      | 1.59 | 短短粒 | 12.76 | 中 |      |
| 5  | 5.16       | 3.10      | 1.66 | 中短粒 | 16.00 | 中 | 種皮付き | 26 | 5.03       | 2.60      | 1.93 | 長短粒 | 13.08 | 中 |      |
| 6  | 4.71       | 2.71      | 1.74 | 中短粒 | 12.76 | 中 | 種皮付き | 27 | 4.93       | 2.80      | 1.76 | 中短粒 | 13.80 | 中 |      |
| 7  | 5.01       | 2.70      | 1.86 | 長短粒 | 13.53 | 中 |      | 28 | 4.83       | 2.74      | 1.76 | 中短粒 | 13.23 | 中 |      |
| 8  | 4.87       | 2.66      | 1.83 | 長短粒 | 12.95 | 中 |      | 29 | 4.91       | 2.84      | 1.73 | 中短粒 | 13.94 | 中 | 種皮付き |
| 9  | 4.53       | 2.93      | 1.55 | 短短粒 | 13.27 | 中 |      | 30 | 5.12       | 2.67      | 1.92 | 長短粒 | 13.67 | 中 |      |
| 10 | 4.85       | 3.02      | 1.61 | 中短粒 | 14.65 | 中 | 種皮付き | 31 | 4.88       | 2.81      | 1.74 | 中短粒 | 13.71 | 中 | 種皮付き |
| 11 | 4.93       | 2.86      | 1.72 | 中短粒 | 14.10 | 中 | 種皮付き | 32 | 4.70       | 2.71      | 1.73 | 中短粒 | 12.74 | 中 |      |
| 12 | 5.03       | 2.89      | 1.74 | 中短粒 | 14.54 | 中 |      | 33 | 4.67       | 3.07      | 1.52 | 短短粒 | 14.34 | 中 |      |
| 13 | 4.84       | 2.81      | 1.72 | 中短粒 | 13.60 | 中 |      | 34 | 4.91       | 2.74      | 1.79 | 中短粒 | 13.45 | 中 |      |
| 14 | 4.84       | 2.66      | 1.82 | 長短粒 | 12.87 | 中 |      | 35 | 4.67       | 2.71      | 1.72 | 中短粒 | 12.66 | 中 |      |
| 15 | 4.72       | 2.71      | 1.74 | 中短粒 | 12.79 | 中 |      | 36 | 4.77       | 2.77      | 1.72 | 中短粒 | 13.21 | 中 |      |
| 16 | 4.65       | 2.64      | 1.76 | 中短粒 | 12.28 | 中 |      | 37 | 4.46       | 2.89      | 1.54 | 短短粒 | 12.89 | 中 |      |
| 17 | 4.94       | 2.91      | 1.70 | 中短粒 | 14.38 | 中 |      | 38 | 4.90       | 2.63      | 1.86 | 長短粒 | 12.89 | 中 |      |
| 18 | 5.04       | 2.87      | 1.76 | 中短粒 | 14.46 | 中 | 種皮付き | 39 | 4.90       | 2.56      | 1.91 | 長短粒 | 12.54 | 中 |      |
| 19 | 4.43       | 2.67      | 1.66 | 中短粒 | 11.83 | 小 |      | 40 | 4.61       | 2.63      | 1.75 | 中短粒 | 12.12 | 中 |      |
| 20 | 4.89       | 2.93      | 1.67 | 中短粒 | 14.33 | 中 | 種皮付き | 41 | 4.63       | 2.81      | 1.65 | 中短粒 | 13.01 | 中 |      |
| 21 | 4.71       | 2.55      | 1.85 | 長短粒 | 12.01 | 中 | 種皮付き | 42 | 4.82       | 2.93      | 1.65 | 中短粒 | 14.12 | 中 |      |

(8) N7梅坂炭化米遺跡（鳥栖市田代町大字柚比小字梅坂 1956.5.29）（表50、図126）

28粒のうち5粒が粳、11粒が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.59 \pm 0.21$  mm と  $2.79 \pm 0.19$  mm でそれらの相関係数は0.005とほとんど相関がない。種子長と種子幅との比（粒型）は1.29～1.89の範囲にあり、それに基づく粒型は、長円粒、短短粒、中短粒、長短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は10.62～16.48の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型、大型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の中型7粒（25%）、中短粒の中型12粒（43%）の主に2タイプで構成される。

(9) N8梅坂炭化米遺跡（鳥栖市梅坂 1956.5.29）（表51、図127）

2粒全てが粳付きである。おそらく、上記のN7梅坂炭化米遺跡の試料から状態の良いものを抽出したとみられる。種子長と種子幅はそれぞれ $5.33 \pm 0.03$  mm と  $2.52 \pm 0.07$  mm である。種子長と種子幅との比（粒型）は2.07と2.16であり、それに基づく粒型は、2粒とも短長粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は12.99と13.88であり、その値に基づく粒大は中型である。

(10) N10梅坂炭化米遺跡（佐賀県三養基郡田代町大字柚比梅坂）（表52、図128）

19粒のうち5粒（26%）が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.56 \pm 0.44$  mm と  $2.66 \pm 0.22$  mm でそれらの相関係数は0.660とやや相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.43～1.90の範囲にあり、それに基づく粒型は、短短粒、中短粒、長短粒に分類される。また種子長と種

表50 試料観察表（N7梅坂炭化米遺跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考       |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |          |
| 1  | 4.86       | 2.74      | 1.77 | 中短粒 | 13.32 | 中 | 種皮付き     |
| 2  | 4.62       | 2.67      | 1.73 | 中短粒 | 12.34 | 中 | 種皮付き     |
| 3  | 4.49       | 3.01      | 1.49 | 短短粒 | 13.51 | 中 |          |
| 4  | 4.52       | 2.83      | 1.60 | 短短粒 | 12.79 | 中 | 粳片付き     |
| 5  | 4.46       | 2.76      | 1.62 | 中短粒 | 12.31 | 中 | 土付き      |
| 6  | 4.56       | 2.62      | 1.74 | 中短粒 | 11.95 | 小 | 種皮付き     |
| 7  | 4.95       | 3.33      | 1.49 | 短短粒 | 16.48 | 大 | 一部破壊、土付き |
| 8  | 4.45       | 2.77      | 1.61 | 中短粒 | 12.33 | 中 | 土付き      |
| 9  | 4.59       | 2.43      | 1.89 | 長短粒 | 11.15 | 小 |          |
| 10 | 3.84       | 2.98      | 1.29 | 長円粒 | 11.44 | 小 | 粳片付き     |
| 11 | 4.54       | 2.96      | 1.53 | 短短粒 | 13.44 | 中 | 土付き      |
| 12 | 4.51       | 2.97      | 1.52 | 短短粒 | 13.39 | 中 | 粳片付き     |
| 13 | 4.60       | 2.91      | 1.58 | 短短粒 | 13.39 | 中 | 土付き      |
| 14 | 4.85       | 2.94      | 1.65 | 中短粒 | 14.26 | 中 | 土付き      |
| 15 | 4.64       | 2.74      | 1.69 | 中短粒 | 12.71 | 中 | 粳片付き     |
| 16 | 4.77       | 2.81      | 1.70 | 中短粒 | 13.40 | 中 | 粳片付き     |
| 17 | 4.59       | 2.83      | 1.62 | 中短粒 | 12.99 | 中 | 種皮付き     |
| 18 | 4.71       | 2.62      | 1.80 | 中短粒 | 12.34 | 中 | 種皮付き     |
| 19 | 4.64       | 2.80      | 1.66 | 中短粒 | 12.99 | 中 | 種皮付き     |
| 20 | 4.37       | 2.43      | 1.80 | 中短粒 | 10.62 | 小 | 種皮付き     |
| 21 | 4.45       | 2.84      | 1.57 | 短短粒 | 12.64 | 中 | 破壊、土付き   |
| 22 | 4.59       | 2.59      | 1.77 | 中短粒 | 11.89 | 小 | 種皮付き     |
| 23 | 4.95       | 2.69      | 1.84 | 長短粒 | 13.32 | 中 | 種皮付き     |
| 24 | 4.55       | 2.62      | 1.74 | 中短粒 | 11.92 | 小 | 種皮付き     |
| 25 | 4.60       | 2.49      | 1.85 | 長短粒 | 11.45 | 小 | 土付き      |
| 26 | 4.83       | 2.72      | 1.78 | 中短粒 | 13.14 | 中 | 土付き      |
| 27 | 4.74       | 2.89      | 1.64 | 中短粒 | 13.70 | 中 | 種皮付き     |
| 28 | 4.35       | 3.01      | 1.45 | 短短粒 | 13.09 | 中 | 土付き      |

表51 試料観察表（N8梅坂炭化米遺跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考  |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|-----|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |     |
| 1  | 5.30       | 2.45      | 2.16 | 短長粒 | 12.99 | 中 | 粳付き |
| 2  | 5.36       | 2.59      | 2.07 | 短長粒 | 13.88 | 中 | 粳付き |

表52 試料観察表（N10梅坂炭化米遺跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考       |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |          |
| 1  | 4.40       | 2.35      | 1.87 | 長短粒 | 10.34 | 小 | 土付き      |
| 2  | 4.39       | 2.65      | 1.66 | 中短粒 | 11.63 | 小 |          |
| 3  | 4.11       | 2.53      | 1.62 | 中短粒 | 10.40 | 小 |          |
| 4  | 4.64       | 2.59      | 1.79 | 中短粒 | 12.02 | 中 | 種皮付き     |
| 5  | 5.00       | 2.63      | 1.90 | 長短粒 | 13.15 | 中 | 種皮付き     |
| 6  | 4.47       | 2.69      | 1.66 | 中短粒 | 12.02 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 7  | 3.81       | 2.39      | 1.59 | 短短粒 | 9.11  | 小 | 土付き      |
| 8  | 4.95       | 2.87      | 1.72 | 中短粒 | 14.21 | 中 | 種皮付き     |
| 9  | 4.41       | 2.56      | 1.72 | 中短粒 | 11.29 | 小 |          |
| 10 | 5.27       | 2.91      | 1.81 | 長短粒 | 15.34 | 中 |          |
| 11 | 5.16       | 2.94      | 1.76 | 中短粒 | 15.17 | 中 |          |
| 12 | 5.24       | 2.83      | 1.85 | 長短粒 | 14.83 | 中 |          |
| 13 | 4.49       | 3.15      | 1.43 | 短短粒 | 14.14 | 中 |          |
| 14 | 3.86       | 2.23      | 1.73 | 中短粒 | 8.61  | 小 |          |
| 15 | 4.29       | 2.81      | 1.53 | 短短粒 | 12.05 | 中 |          |
| 16 | 4.72       | 2.58      | 1.83 | 長短粒 | 12.18 | 中 | 種皮付き     |
| 17 | 5.01       | 2.77      | 1.81 | 長短粒 | 13.88 | 中 |          |
| 18 | 4.07       | 2.55      | 1.60 | 短短粒 | 10.38 | 小 | 一部破壊     |
| 19 | 4.28       | 2.51      | 1.71 | 中短粒 | 10.74 | 小 | 種皮付き     |

子幅の積（粒大）は8.61～15.34の範囲にあり、その値に基づくと粒大は、小型、中型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、中短粒の小型5粒（26%）・中型で4粒（21%）、長短粒の中型5粒（26%）の主に3タイプで構成される。

(11) N11大野城跡（尾花礎石群大野城尾花）（表53、図129）

24粒の多くが土付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.48 \pm 0.28$  mm と  $2.80 \pm 0.31$  mm でそれらの相関係数は0.166とほとんど相関がない。種子長と種子幅との比（粒型）は1.32～2.32の範囲にあり、それに基づくと粒型は、長円粒、短短粒、中短粒、長短粒および中長粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は8.10～16.02の範囲にあり、その値に基づくと粒大は、小型、中型、大型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の小型が4粒（20%）、中粒が4粒（20%）、中短粒の中型6粒（30%）の主に3タイプで構成される。

表53 試料観察表（N11大野城跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考       |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |          |
| 1  | 4.33       | 1.87      | 2.32 | 中長粒 | 8.10  | 小 | 土付き      |
| 2  | 4.39       | 2.74      | 1.60 | 中短粒 | 12.03 | 中 | 土付き      |
| 3  |            |           |      |     |       |   | 横部破壊、土付き |
| 4  |            |           |      |     |       |   | 破壊、土付き   |
| 5  | 4.08       | 2.83      | 1.44 | 短短粒 | 11.55 | 小 | 一部破壊     |
| 6  | 5.00       | 2.86      | 1.75 | 中短粒 | 14.30 | 中 | 土付き      |
| 7  | 4.68       | 2.86      | 1.64 | 中短粒 | 13.38 | 中 | 土付き      |
| 8  |            |           |      |     |       |   | 破壊、土付き   |
| 9  | 4.77       | 2.94      | 1.62 | 中短粒 | 14.02 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 10 | 4.53       | 2.65      | 1.71 | 中短粒 | 12.00 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 11 | 4.40       | 2.88      | 1.53 | 短短粒 | 12.67 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 12 | 4.15       | 2.66      | 1.56 | 短短粒 | 11.04 | 小 | 土付き      |
| 13 | 4.99       | 3.06      | 1.63 | 中短粒 | 15.27 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 14 | 4.04       | 2.94      | 1.37 | 長円粒 | 11.88 | 小 | 土付き      |
| 15 | 4.59       | 3.18      | 1.44 | 短短粒 | 14.60 | 中 | 土付き      |
| 16 |            |           |      |     |       |   | 頂部破壊、土付き |
| 17 | 4.15       | 2.98      | 1.39 | 長円粒 | 12.37 | 中 | 土付き      |
| 18 | 4.72       | 2.43      | 1.94 | 長短粒 | 11.47 | 小 | 土付き      |
| 19 | 4.71       | 2.42      | 1.95 | 長短粒 | 11.40 | 小 |          |
| 20 | 4.22       | 2.79      | 1.51 | 短短粒 | 11.77 | 小 | 一部破壊、土付き |
| 21 | 4.59       | 3.49      | 1.32 | 長円粒 | 16.02 | 大 | 土付き      |
| 22 | 4.71       | 2.95      | 1.60 | 短短粒 | 13.89 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 23 | 4.51       | 2.83      | 1.59 | 短短粒 | 12.76 | 中 | 土付き      |
| 24 | 4.13       | 2.62      | 1.58 | 短短粒 | 10.82 | 小 | 土付き      |

(12) N12大野城跡（筑紫郡大野城跡  
1954.11.14 工学部保坂氏発掘）（表54、  
図130）

6粒のうち1粒が刳片、2粒が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.53 \pm 0.32$  mm と  $3.04 \pm 0.20$  mm でそれらの相関係数は-0.177とほとんど相関がない。種子長と種子幅との比（粒型）は1.28～1.67の範囲にあり、それに基づくと粒型は、長円粒、短短粒、中短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は11.97～15.17の範囲にあり、その値に基づくと粒大は、小型、中型で構成される。

表54 試料観察表（N12大野城跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考        |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|-----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |           |
| 1  | 4.37       | 2.74      | 1.59 | 短短粒 | 11.97 | 小 | 一部破壊、種皮付き |
| 2  | 4.18       | 3.26      | 1.28 | 長円粒 | 13.63 | 中 | 土付き       |
| 3  |            |           |      |     |       |   | 破壊、土付き    |
| 4  | 5.04       | 3.01      | 1.67 | 中短粒 | 15.17 | 中 | 刳片付き      |
| 5  |            |           |      |     |       |   | 破壊、土付き    |
| 6  | 4.53       | 3.16      | 1.43 | 短短粒 | 14.31 | 中 | 種皮付き      |

表55 試料観察表（N13大野城跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考       |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |          |
| 1  | 4.80       | 3.01      | 1.59 | 短短粒 | 14.45 | 中 | 破壊、土付き   |
| 2  | 4.44       | 2.81      | 1.58 | 短短粒 | 12.48 | 中 | 種皮付き     |
| 3  | 4.00       | 2.59      | 1.54 | 短短粒 | 10.36 | 小 | 一部破壊     |
| 4  |            |           |      |     |       |   | 破壊       |
| 5  |            |           |      |     |       |   | 破壊       |
| 6  | 4.01       | 2.94      | 1.36 | 長円粒 | 11.79 | 小 | 一部破壊     |
| 7  | 4.67       | 2.69      | 1.74 | 中短粒 | 12.56 | 中 |          |
| 8  | 4.68       | 2.62      | 1.79 | 中短粒 | 12.26 | 中 |          |
| 9  | 4.23       | 2.41      | 1.76 | 中短粒 | 10.19 | 小 | 一部破壊     |
| 10 | 4.61       | 2.81      | 1.64 | 中短粒 | 12.95 | 中 | 種皮付き     |
| 11 |            |           |      |     |       |   | 頂部破壊     |
| 12 | 4.22       | 2.73      | 1.55 | 短短粒 | 11.52 | 小 | 一部破壊、土付き |

(13) N13大野城跡（大宰府大野城跡  
1957.2.17 農2.市川）（表55、図131）

12粒のうち2粒が種皮付きである。状態が悪く9粒のみ計測できた。種子長と種子幅はそれぞれ $4.41 \pm 0.28$  mm と  $2.76 \pm 0.18$  mm でそれらの相関係数は0.266と弱い相

関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.36～1.79の範囲にあり、それに基づく粒型は、長円粒、短短粒、中短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は10.19～14.45の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の小型2粒・中型2粒、中短粒の中型3粒の主に3タイプで構成される。

(14) N14基肄城跡（基肄城址南半部米蔵第2建築址採集平瓶内の焼米粒 昭34.10.13）（表56、図132）

19粒のうち多くが土付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.51 \pm 0.37$  mmと $2.72 \pm 0.35$  mmでそれらの相関係数は0.355と弱い相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.22～1.98の範囲にあり、それに基づく粒型は、長円粒、短短粒、中短粒、長短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は8.48～16.13の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型、大型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の小型3粒（16%）・中型4粒（21%）、中短粒の中型4粒（21%）、長短粒の小型4粒（21%）の主に4タイプで構成される。

表56 試料観察表（N14基肄城跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考       |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |          |
| 1  | 5.09       | 2.91      | 1.75 | 中短粒 | 14.81 | 中 | 土付き      |
| 2  | 4.68       | 2.90      | 1.61 | 中短粒 | 13.57 | 中 | 土付き      |
| 3  | 4.58       | 2.93      | 1.56 | 短短粒 | 13.42 | 中 | 一部破壊     |
| 4  | 4.83       | 2.54      | 1.90 | 長短粒 | 12.27 | 中 | 土付き      |
| 5  | 4.21       | 2.24      | 1.88 | 長短粒 | 9.43  | 小 | 土付き      |
| 6  | 4.86       | 2.46      | 1.98 | 長短粒 | 11.96 | 小 | 土付き      |
| 7  | 4.56       | 2.55      | 1.79 | 中短粒 | 11.63 | 小 | 土付き      |
| 8  | 4.67       | 3.02      | 1.55 | 短短粒 | 14.10 | 中 | 土付き      |
| 9  | 4.23       | 2.19      | 1.93 | 長短粒 | 9.26  | 小 | 土付き      |
| 10 | 4.58       | 2.76      | 1.66 | 中短粒 | 12.64 | 中 | 土付き      |
| 11 | 4.18       | 2.72      | 1.54 | 短短粒 | 11.37 | 小 | 土付き      |
| 12 | 4.21       | 2.64      | 1.59 | 短短粒 | 11.11 | 小 | 土付き      |
| 13 | 5.04       | 2.71      | 1.86 | 長短粒 | 13.66 | 中 | 土付き      |
| 14 | 4.55       | 3.05      | 1.49 | 短短粒 | 13.88 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 15 | 4.12       | 2.25      | 1.83 | 長短粒 | 9.27  | 小 | 一部破壊、土付き |
| 16 | 3.49       | 2.43      | 1.44 | 短短粒 | 8.48  | 小 |          |
| 17 | 4.73       | 3.14      | 1.51 | 短短粒 | 14.85 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 18 | 4.62       | 2.61      | 1.77 | 中短粒 | 12.06 | 中 | 土付き      |
| 19 | 4.43       | 3.64      | 1.22 | 長円粒 | 16.13 | 大 | 一部破壊、土付き |

(15) N15基肄城跡（基肄城中央北建物（第16）1959.11.20採）（表57、図133）

22粒全てが土付きで1粒のみ種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.67 \pm 0.35$  mmと $2.89 \pm 0.28$  mmでそれらの相関係数は0.143とほとんど相関がない。種子長と種子幅との比（粒型）は1.30～2.12の範囲にあり、それに基づく粒型は、長円粒、短短粒、中短粒、長短粒、短長粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は9.73～16.89の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型、大型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、長円粒の中型2粒（11%）、短短粒の小型3粒（16%）・中型3粒（16%）・大型2粒（11%）、中短粒の中型5粒（26%）、長短粒の中型3粒（16%）の主に6タイプで構成される。

表57 試料観察表（N15基肄城跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考       |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |          |
| 1  | 4.97       | 2.56      | 1.94 | 長短粒 | 12.72 | 中 | 土付き      |
| 2  | 4.99       | 2.35      | 2.12 | 短長粒 | 11.73 | 小 | 土付き      |
| 3  | 4.36       | 2.76      | 1.58 | 短短粒 | 12.03 | 中 | 土付き      |
| 4  |            |           |      |     |       |   | 頂部破壊、土付き |
| 5  | 4.56       | 2.76      | 1.65 | 中短粒 | 12.59 | 中 | 土付き      |
| 6  | 4.84       | 3.00      | 1.61 | 中短粒 | 14.52 | 中 | 土付き      |
| 7  | 4.95       | 2.75      | 1.80 | 長短粒 | 13.61 | 中 | 種皮付き     |
| 8  |            |           |      |     |       |   | 破壊       |
| 9  |            |           |      |     |       |   | 破壊       |
| 10 | 4.81       | 2.79      | 1.72 | 中短粒 | 13.42 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 11 | 4.22       | 2.69      | 1.57 | 短短粒 | 11.35 | 小 | 土付き      |
| 12 | 4.45       | 3.41      | 1.30 | 長円粒 | 15.17 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 13 | 5.15       | 3.28      | 1.57 | 短短粒 | 16.89 | 大 | 土付き      |
| 14 | 4.66       | 2.95      | 1.58 | 短短粒 | 13.75 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 15 | 4.58       | 2.83      | 1.62 | 中短粒 | 12.96 | 中 | 土付き      |
| 16 | 5.16       | 2.70      | 1.91 | 長短粒 | 13.93 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 17 | 4.24       | 2.69      | 1.58 | 短短粒 | 11.41 | 小 | 土付き      |
| 18 | 4.94       | 2.91      | 1.70 | 中短粒 | 14.38 | 中 | 土付き      |
| 19 | 4.49       | 3.23      | 1.39 | 長円粒 | 14.50 | 中 | 土付き      |
| 20 | 4.54       | 2.90      | 1.57 | 短短粒 | 13.17 | 中 | 土付き      |
| 21 | 5.04       | 3.20      | 1.58 | 短短粒 | 16.13 | 大 | 土付き      |
| 22 | 3.80       | 2.56      | 1.48 | 短短粒 | 9.73  | 小 | 土付き      |



(16) N16基肆城跡（基肆城米倉の2 1,000～1,300年前）（表58、図134）

33粒の多くが土付きである。うち2粒が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.54 \pm 0.37$  mm と  $2.86 \pm 0.29$  mm でそれらの相関係数は0.470とやや相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.37～2.01の範囲にあり、それに基づく粒型は、長円粒、短短粒、中短粒、長短粒、短長粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は8.95～17.72の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型、大型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の小型4粒（13%）・中型9粒（30%）、中短粒の小型3粒（10%）・中型3粒（10%）、長短粒の小型3粒（10%）の主に5タイプで構成される。

表58 試料観察表（N16基肆城跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考       | 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考       |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|----------|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |          |    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |          |
| 1  | 4.50       | 2.67      | 1.69 | 中短粒 | 12.02 | 中 | 土付き      | 18 | 4.15       | 2.93      | 1.42 | 短短粒 | 12.16 | 中 | 土付き      |
| 2  | 5.38       | 3.27      | 1.65 | 中短粒 | 17.59 | 大 | 一部破壊、土付き | 19 | 4.38       | 3.10      | 1.41 | 短短粒 | 13.58 | 中 |          |
| 3  | 4.87       | 3.14      | 1.55 | 短短粒 | 15.29 | 中 | 土付き      | 20 |            |           |      |     |       |   | 破壊、土付き   |
| 4  | 5.37       | 3.30      | 1.63 | 中短粒 | 17.72 | 大 | 土付き      | 21 |            |           |      |     |       |   | 破壊、土付き   |
| 5  | 4.41       | 3.11      | 1.42 | 短短粒 | 13.72 | 中 | 土付き      | 22 |            |           |      |     |       |   | 頂部破壊     |
| 6  | 4.06       | 2.71      | 1.50 | 短短粒 | 11.00 | 小 | 土付き      | 23 | 4.90       | 2.92      | 1.68 | 中短粒 | 14.31 | 中 | 土付き      |
| 7  | 4.51       | 2.82      | 1.60 | 短短粒 | 12.72 | 中 | 土付き      | 24 | 4.48       | 2.85      | 1.57 | 短短粒 | 12.77 | 中 | 土付き      |
| 8  | 4.48       | 2.47      | 1.81 | 長短粒 | 11.07 | 小 |          | 25 | 3.84       | 2.33      | 1.65 | 中短粒 | 8.95  | 小 | 土付き      |
| 9  | 4.59       | 2.54      | 1.81 | 長短粒 | 11.66 | 小 | 土付き      | 26 | 4.50       | 2.50      | 1.80 | 長短粒 | 11.25 | 小 | 土付き      |
| 10 | 4.27       | 2.62      | 1.63 | 中短粒 | 11.19 | 小 | 土付き      | 27 | 4.14       | 2.69      | 1.54 | 短短粒 | 11.14 | 小 | 土付き      |
| 11 | 4.89       | 2.57      | 1.90 | 長短粒 | 12.57 | 中 | 種皮付き     | 28 | 4.23       | 3.05      | 1.39 | 長円粒 | 12.90 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 12 | 4.38       | 2.57      | 1.70 | 中短粒 | 11.26 | 小 | 土付き      | 29 | 4.63       | 3.23      | 1.43 | 短短粒 | 14.95 | 中 | 土付き      |
| 13 | 5.05       | 2.80      | 1.80 | 長短粒 | 14.14 | 中 | 一部破壊、土付き | 30 | 4.69       | 2.89      | 1.62 | 中短粒 | 13.55 | 中 | 土付き      |
| 14 | 4.61       | 3.20      | 1.44 | 短短粒 | 14.75 | 中 | 土付き      | 31 | 5.01       | 3.42      | 1.46 | 短短粒 | 17.13 | 大 | 土付き      |
| 15 | 4.22       | 3.08      | 1.37 | 長円粒 | 13.00 | 中 | 土付き      | 32 | 3.95       | 2.62      | 1.51 | 短短粒 | 10.35 | 小 | 種皮付き     |
| 16 | 4.24       | 2.81      | 1.51 | 短短粒 | 11.91 | 小 | 土付き      | 33 | 4.69       | 2.33      | 2.01 | 短長粒 | 10.93 | 小 | 土付き      |
| 17 | 4.63       | 2.92      | 1.59 | 短短粒 | 13.52 | 中 | 土付き      |    |            |           |      |     |       |   |          |

(17) N17榎社境内（筑紫郡水城村榎社

境内 昭和27.8月 渡辺正気）（表59、図135）

23粒のうち2粒が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.30 \pm 0.40$  mm と  $2.44 \pm 0.17$  mm でそれらの相関係数は0.355と弱い相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.52～2.10の範囲にあり、それに基づく粒型は、短短粒、中短粒、長短粒、短長粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は8.33～13.54の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の小型4粒（18%）、中短粒の小型10粒（45%）、長短粒の小型3粒（14%）、の主に3タイプで構成される。

表59 試料観察表（N17榎社境内）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考        |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|-----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |           |
| 1  | 4.33       | 2.45      | 1.77 | 中短粒 | 10.61 | 小 |           |
| 2  | 3.86       | 2.18      | 1.77 | 中短粒 | 8.41  | 小 | 種皮付き      |
| 3  | 4.15       | 2.31      | 1.80 | 中短粒 | 9.59  | 小 |           |
| 4  | 3.95       | 2.27      | 1.74 | 中短粒 | 8.97  | 小 |           |
| 5  | 4.84       | 2.37      | 2.04 | 短長粒 | 11.47 | 小 |           |
| 6  | 3.81       | 2.41      | 1.58 | 短短粒 | 9.18  | 小 |           |
| 7  | 3.82       | 2.29      | 1.67 | 中短粒 | 8.75  | 小 |           |
| 8  | 3.99       | 2.58      | 1.55 | 短短粒 | 10.29 | 小 |           |
| 9  | 4.04       | 2.60      | 1.55 | 短短粒 | 10.50 | 小 |           |
| 10 | 4.60       | 2.27      | 2.03 | 短長粒 | 10.44 | 小 |           |
| 11 | 5.06       | 2.62      | 1.93 | 長短粒 | 13.26 | 中 |           |
| 12 | 4.37       | 2.49      | 1.76 | 中短粒 | 10.88 | 小 |           |
| 13 | 4.26       | 2.37      | 1.80 | 中短粒 | 10.10 | 小 |           |
| 14 | 4.16       | 2.74      | 1.52 | 短短粒 | 11.40 | 小 |           |
| 15 | 4.60       | 2.46      | 1.87 | 長短粒 | 11.32 | 小 |           |
| 16 | 4.18       | 2.24      | 1.87 | 長短粒 | 9.36  | 小 |           |
| 17 | 3.77       | 2.21      | 1.71 | 中短粒 | 8.33  | 小 |           |
| 18 | 4.52       | 2.81      | 1.61 | 中短粒 | 12.70 | 中 | 一部破壊、種皮付き |
| 19 | 4.17       | 2.45      | 1.70 | 中短粒 | 10.22 | 小 |           |
| 20 | 4.51       | 2.41      | 1.87 | 長短粒 | 10.87 | 小 |           |
| 21 | 4.18       | 2.58      | 1.62 | 中短粒 | 10.78 | 小 |           |
| 22 | 5.33       | 2.54      | 2.10 | 短長粒 | 13.54 | 中 | 一部破壊      |
| 23 |            |           |      |     |       |   | 破壊        |

(18) N18久留米市小町4丁目地籍（久留米市小頭町四丁目 鏡山猛）（表60、図136）

23粒のうち1粒が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.67 \pm 0.34$  mmと $2.90 \pm 0.23$  mmでそれらの相関係数は0.214と弱い相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.34～2.03の範囲にあり、それに基づく粒型は、長円粒、短短粒、中短粒、長短粒、短長粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は10.68～16.84の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型、大型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の中型4粒（22%）、中短粒の中型7粒（39%）の主に2タイプで

表60 試料観察表（N18久留米市小町4丁目地籍）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考       |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |          |
| 1  | 4.98       | 3.22      | 1.55 | 短短粒 | 16.04 | 大 | 土付き      |
| 2  | 4.48       | 3.35      | 1.34 | 長円粒 | 15.01 | 中 | 土付き      |
| 3  | 4.86       | 2.81      | 1.73 | 中短粒 | 13.66 | 中 |          |
| 4  | 4.16       | 2.76      | 1.51 | 短短粒 | 11.48 | 小 | 種皮付き     |
| 5  | 4.77       | 2.75      | 1.73 | 中短粒 | 13.12 | 中 | 土付き      |
| 6  | 5.53       | 2.73      | 2.03 | 短長粒 | 15.10 | 中 | 土付き      |
| 7  | 4.68       | 3.08      | 1.52 | 短短粒 | 14.41 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 8  |            |           |      |     |       |   | 破壊       |
| 9  | 4.72       | 2.89      | 1.63 | 中短粒 | 13.64 | 中 | 一部破壊、土付き |
| 10 |            |           |      |     |       |   | 破壊       |
| 11 | 4.80       | 2.78      | 1.73 | 中短粒 | 13.34 | 中 | 土付き      |
| 12 |            |           |      |     |       |   | 破壊、土付き   |
| 13 |            |           |      |     |       |   | 破壊、土付き   |
| 14 | 4.43       | 2.78      | 1.59 | 短短粒 | 12.32 | 中 | 土付き      |
| 15 | 4.29       | 2.49      | 1.72 | 中短粒 | 10.68 | 小 | 一部破壊、土付き |
| 16 | 5.15       | 3.27      | 1.57 | 短短粒 | 16.84 | 大 | 土付き      |
| 17 | 4.72       | 2.65      | 1.78 | 中短粒 | 12.51 | 中 | 土付き      |
| 18 | 4.58       | 3.20      | 1.43 | 短短粒 | 14.66 | 中 | 土付き      |
| 19 | 4.30       | 2.77      | 1.55 | 短短粒 | 11.91 | 小 | 一部破壊、土付き |
| 20 | 4.23       | 2.91      | 1.45 | 短短粒 | 12.31 | 中 | 土付き      |
| 21 | 4.49       | 2.77      | 1.62 | 中短粒 | 12.44 | 中 | 土付き      |
| 22 |            |           |      |     |       |   | 破壊、土付き   |
| 23 | 4.88       | 2.97      | 1.64 | 中短粒 | 14.49 | 中 |          |

表61 試料観察表（N19原ノ辻遺跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考        |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|-----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |           |
| 1  | 3.52       | 2.43      | 1.45 | 短短粒 | 8.55  | 小 |           |
| 2  |            |           |      |     |       |   | 破壊、土付き    |
| 3  | 4.46       | 2.69      | 1.66 | 中短粒 | 12.00 | 小 |           |
| 4  | 4.70       | 3.30      | 1.42 | 短短粒 | 15.51 | 中 |           |
| 5  | 4.52       | 2.48      | 1.82 | 長短粒 | 11.21 | 小 | 一部破壊      |
| 6  | 4.32       | 2.78      | 1.55 | 短短粒 | 12.01 | 中 | 種皮付き      |
| 7  | 4.34       | 2.53      | 1.72 | 中短粒 | 10.98 | 小 | 断片付着      |
| 8  | 4.84       | 3.21      | 1.51 | 短短粒 | 15.54 | 中 | 一部破壊      |
| 9  | 4.25       | 2.64      | 1.61 | 中短粒 | 11.22 | 小 | 一部破壊      |
| 10 | 4.11       | 2.77      | 1.48 | 短短粒 | 11.38 | 小 |           |
| 11 | 4.08       | 3.03      | 1.35 | 長円粒 | 12.36 | 中 |           |
| 12 | 4.42       | 2.77      | 1.60 | 短短粒 | 12.24 | 中 |           |
| 13 | 4.30       | 2.92      | 1.47 | 短短粒 | 12.56 | 中 | 種皮付き      |
| 14 | 4.69       | 3.52      | 1.33 | 長円粒 | 16.51 | 大 | 一部破壊、種皮付き |
| 15 | 4.25       | 2.84      | 1.50 | 短短粒 | 12.07 | 中 | 種皮付き      |
| 16 | 4.41       | 3.18      | 1.39 | 長円粒 | 14.02 | 中 |           |
| 17 | 3.92       | 2.81      | 1.40 | 長円粒 | 11.02 | 小 |           |
| 18 | 4.31       | 2.82      | 1.53 | 短短粒 | 12.15 | 中 | 一部破壊      |
| 19 | 4.39       | 2.94      | 1.49 | 短短粒 | 12.91 | 中 | 種皮付き      |
| 20 | 4.50       | 3.01      | 1.50 | 短短粒 | 13.55 | 中 | 種皮付き      |
| 21 | 4.16       | 2.55      | 1.63 | 中短粒 | 10.61 | 小 |           |
| 22 | 4.12       | 3.24      | 1.27 | 長円粒 | 13.35 | 中 |           |
| 23 | 4.72       | 3.39      | 1.39 | 長円粒 | 16.00 | 大 |           |
| 24 | 4.26       | 2.34      | 1.82 | 長短粒 | 9.97  | 小 |           |
| 25 | 4.87       | 2.68      | 1.82 | 長短粒 | 13.05 | 中 |           |
| 26 | 4.70       | 3.13      | 1.50 | 短短粒 | 14.71 | 中 | 種皮付き      |
| 27 | 4.77       | 3.08      | 1.55 | 短短粒 | 14.69 | 中 | 一部破壊      |
| 28 | 4.44       | 3.43      | 1.29 | 長円粒 | 15.23 | 中 | 一部破壊      |
| 29 | 3.90       | 2.46      | 1.59 | 短短粒 | 9.59  | 小 |           |
| 30 | 4.11       | 2.68      | 1.53 | 短短粒 | 11.01 | 小 | 一部破壊      |
| 31 | 4.47       | 3.13      | 1.43 | 短短粒 | 13.99 | 中 |           |
| 32 | 4.85       | 2.44      | 1.99 | 長短粒 | 11.83 | 小 | 断片付着      |
| 33 | 4.50       | 3.04      | 1.48 | 短短粒 | 13.68 | 中 | 横部破壊      |
| 34 | 4.29       | 2.68      | 1.60 | 中短粒 | 11.50 | 小 | 種皮付き      |
| 35 | 4.46       | 2.53      | 1.76 | 中短粒 | 11.28 | 小 |           |
| 36 | 4.26       | 2.42      | 1.76 | 中短粒 | 10.31 | 小 | 一部破壊      |
| 37 | 4.84       | 2.74      | 1.77 | 中短粒 | 13.26 | 中 | 一部破壊、種皮付き |
| 38 | 4.59       | 3.73      | 1.23 | 長円粒 | 17.12 | 大 |           |
| 39 | 4.75       | 2.87      | 1.66 | 中短粒 | 13.63 | 中 | 一部破壊      |
| 40 |            |           |      |     |       |   | 破壊、土付き    |
| 41 | 4.58       | 2.43      | 1.88 | 長短粒 | 11.13 | 小 | 一部破壊      |
| 42 | 4.82       | 2.72      | 1.77 | 中短粒 | 13.11 | 中 |           |
| 43 | 4.20       | 2.30      | 1.83 | 長短粒 | 9.66  | 小 |           |
| 44 | 5.70       | 2.67      | 2.13 | 短長粒 | 15.22 | 中 | 土付き       |
| 45 | 4.25       | 2.87      | 1.48 | 短短粒 | 12.20 | 中 | 種皮付き      |
| 46 | 4.48       | 2.38      | 1.88 | 長短粒 | 10.66 | 小 |           |
| 47 | 4.66       | 2.81      | 1.66 | 中短粒 | 13.09 | 中 |           |
| 48 | 4.59       | 2.75      | 1.67 | 中短粒 | 12.62 | 中 |           |
| 49 | 5.00       | 2.74      | 1.82 | 長短粒 | 13.70 | 中 |           |
| 50 | 4.66       | 3.05      | 1.53 | 短短粒 | 14.21 | 中 |           |
| 51 | 3.94       | 2.54      | 1.55 | 短短粒 | 10.01 | 小 |           |
| 52 | 4.31       | 3.08      | 1.40 | 長円粒 | 13.27 | 中 |           |
| 53 | 4.47       | 2.63      | 1.70 | 中短粒 | 11.76 | 小 |           |
| 54 | 4.83       | 2.66      | 1.82 | 長短粒 | 12.85 | 中 | 種皮付き      |
| 55 | 4.31       | 2.54      | 1.70 | 中短粒 | 10.95 | 小 | 一部破壊      |
| 56 | 4.69       | 2.65      | 1.77 | 中短粒 | 12.43 | 中 | 一部破壊、種皮付き |
| 57 | 4.50       | 2.89      | 1.56 | 短短粒 | 13.01 | 中 | 一部破壊、種皮付き |
| 58 | 4.05       | 3.00      | 1.35 | 長円粒 | 12.15 | 中 | 一部破壊      |
| 59 | 4.51       | 2.71      | 1.66 | 中短粒 | 12.22 | 中 | 土付き       |
| 60 | 4.95       | 3.05      | 1.62 | 中短粒 | 15.10 | 中 | 土付き       |
| 61 | 4.30       | 2.61      | 1.65 | 中短粒 | 11.22 | 小 |           |
| 62 | 4.81       | 2.89      | 1.66 | 中短粒 | 13.90 | 中 |           |
| 63 | 4.43       | 2.37      | 1.87 | 長短粒 | 10.50 | 小 | 一部破壊      |
| 64 | 4.56       | 2.63      | 1.73 | 中短粒 | 11.99 | 小 | 土付き       |
| 65 | 5.24       | 2.55      | 2.05 | 短長粒 | 13.36 | 中 |           |
| 66 | 4.34       | 2.55      | 1.70 | 中短粒 | 11.07 | 小 |           |
| 67 | 4.53       | 2.15      | 2.11 | 短長粒 | 9.74  | 小 | 一部破壊      |
| 68 | 4.34       | 2.87      | 1.51 | 短短粒 | 12.46 | 中 | 一部破壊、土付き  |
| 69 | 3.94       | 2.83      | 1.39 | 長円粒 | 11.15 | 小 |           |
| 70 |            |           |      |     |       |   | 破壊        |

構成される。

(19) N19原ノ辻遺跡（長崎県壱岐郡芦辺町原ノ辻遺跡 弥生中期）（表61、図137）

70粒のうち12粒（17%）が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.47 \pm 0.34$  mm と  $2.79 \pm 0.31$  mm でそれらの相関係数は0.158とほとんど相関がない。種子長と種子幅との比（粒型）は1.23～2.13の範囲にあり、それに基づく粒型は、長円粒、短短粒、中短粒、長短粒、短長粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は8.55～17.12の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型、大型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の中型17粒（25%）、中短粒の小型12粒（18%）、その中型9粒（13%）、長短粒の小型7粒（10%）の主に4タイプで構成される。

(20) N20立岩遺跡（飯塚市立岩小学校体育館西側 牧山重信氏 1964.5.16）

中身の試料なし

(21) 飯塚市太郎丸地籍（福岡県カホ郡穂波村太郎丸）

試料番号がないものの、N22と同一試料とみられる。綿の入ったビニル袋に出土米が入っているが、出土米の多くが破碎・劣化しているため計測は行わなかった。おそらく、次のN22はここから状態の良いものを選出したものと思われる。

(22) N22飯塚市太郎丸地籍（福岡県嘉穂郡穂波村大字枝園五五二 綿島一彦 1962.11.15）（表62、図138）

穂波屯倉跡（535年）推定地とされる。24粒のうち1粒が粃片、8粒が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.68 \pm 0.26$  mm と  $2.84 \pm 0.25$  mm でそれらの相関係数は0.095とほとんど相関がない。種子長と種子幅との比（粒型）は1.39～2.10の範囲にあり、それに基づく粒型は、長円粒、短短粒、中短粒、短長粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は10.46～16.90の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型、大型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の中型4粒（17%）、中短粒の中型11粒（46%）の主に2タイプで構成される。

表62 試料観察表（N22飯塚市太郎丸地籍）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考        |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|-----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |           |
| 1  | 4.97       | 2.79      | 1.78 | 中短粒 | 13.87 | 中 | 種皮付き      |
| 2  | 4.63       | 2.59      | 1.79 | 中短粒 | 11.99 | 小 |           |
| 3  | 5.22       | 2.48      | 2.10 | 短長粒 | 12.95 | 中 | 種皮付き      |
| 4  | 4.90       | 3.00      | 1.63 | 中短粒 | 14.70 | 中 | 土付き       |
| 5  | 4.62       | 2.82      | 1.64 | 中短粒 | 13.03 | 中 |           |
| 6  | 4.80       | 2.84      | 1.69 | 中短粒 | 13.63 | 中 |           |
| 7  | 4.61       | 2.61      | 1.77 | 中短粒 | 12.03 | 中 |           |
| 8  | 4.41       | 2.65      | 1.66 | 中短粒 | 11.69 | 小 |           |
| 9  | 4.49       | 2.54      | 1.77 | 中短粒 | 11.40 | 小 | 一部破壊、種皮付き |
| 10 | 4.38       | 2.91      | 1.51 | 短短粒 | 12.75 | 中 | 一部破壊、種皮付き |
| 11 | 4.66       | 2.62      | 1.78 | 中短粒 | 12.21 | 中 | 一部破壊      |
| 12 | 4.80       | 2.96      | 1.62 | 中短粒 | 14.21 | 中 | 種皮付き      |
| 13 | 4.46       | 2.99      | 1.49 | 短短粒 | 13.34 | 中 |           |
| 14 | 5.00       | 3.38      | 1.48 | 短短粒 | 16.90 | 大 |           |
| 15 | 4.57       | 3.29      | 1.39 | 長円粒 | 15.04 | 中 | 土付き       |
| 16 | 4.82       | 2.74      | 1.76 | 中短粒 | 13.21 | 中 |           |
| 17 | 4.66       | 2.76      | 1.69 | 中短粒 | 12.86 | 中 | 一部破壊、種皮付き |
| 18 | 4.80       | 2.40      | 2.00 | 短長粒 | 11.52 | 小 |           |
| 19 | 4.62       | 3.15      | 1.47 | 短短粒 | 14.55 | 中 |           |
| 20 | 4.55       | 2.94      | 1.55 | 短短粒 | 13.38 | 中 | 種皮付き      |
| 21 | 4.65       | 2.85      | 1.63 | 中短粒 | 13.25 | 中 | 種皮付き      |
| 22 | 4.04       | 2.59      | 1.56 | 短短粒 | 10.46 | 小 | 一部破壊      |
| 23 | 4.42       | 3.17      | 1.39 | 長円粒 | 14.01 | 中 | 一部破壊      |
| 24 | 5.18       | 3.08      | 1.68 | 中短粒 | 15.95 | 中 | 粃片付き      |

(23) N23立岩遺跡（飯塚市立岩小学校体育館西側 牧山重信氏 1964.5.16）（表63、図139）

23粒のうち5粒が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.58 \pm 0.24$  mm と  $2.65 \pm 0.23$  mm でそれらの相関係数は-0.518とやや相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.43～2.37の範囲にあ

り、それに基づくと粒型は、短短粒、中短粒、長短粒、中長粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は10.25～13.78の範囲にあり、その値に基づくと粒大は、小型、中型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の小型3粒（13%）、その中型5粒（22%）、中短粒の中型4粒（17%）、長短粒の小型5粒（22%）、その中型で4粒（17%）の主に5タイプで構成される。

**(24) N24立岩遺跡（飯塚市立岩 粟 嘉徳東  
高校 児島隆人氏 九大考古学研）**

綿が敷き詰められたシャーレの中にアワ種子20粒以上を収める。アワは炭化により破碎したものが多い。無番の試料（43）には同じシャーレに入った焼酎と付紙があることから、このN24とセットになるとみられる。

**表63 試料観察表（N23立岩遺跡）**

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考        |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|-----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |           |
| 1  | 4.93       | 2.08      | 2.37 | 中長粒 | 10.25 | 小 | 一部破壊      |
| 2  | 4.62       | 2.40      | 1.93 | 長短粒 | 11.09 | 小 | 一部破壊、種皮付き |
| 3  | 4.10       | 2.87      | 1.43 | 短短粒 | 11.77 | 小 | 一部破壊      |
| 4  | 4.58       | 2.43      | 1.88 | 長短粒 | 11.13 | 小 |           |
| 5  | 4.62       | 2.59      | 1.78 | 中短粒 | 11.97 | 小 |           |
| 6  | 4.39       | 2.93      | 1.50 | 短短粒 | 12.86 | 中 | 断片付着      |
| 7  | 4.19       | 2.64      | 1.59 | 短短粒 | 11.06 | 小 |           |
| 8  | 4.39       | 3.03      | 1.45 | 短短粒 | 13.30 | 中 |           |
| 9  | 4.38       | 2.82      | 1.55 | 短短粒 | 12.35 | 中 |           |
| 10 | 4.72       | 2.52      | 1.87 | 長短粒 | 11.89 | 小 | 一部破壊      |
| 11 | 4.67       | 2.67      | 1.75 | 中短粒 | 12.47 | 中 | 種皮付き      |
| 12 | 4.33       | 2.84      | 1.52 | 短短粒 | 12.30 | 中 | 種皮付き      |
| 13 | 4.63       | 2.42      | 1.91 | 長短粒 | 11.20 | 小 |           |
| 14 | 4.80       | 2.53      | 1.90 | 長短粒 | 12.14 | 中 | 種皮付き      |
| 15 | 4.71       | 2.63      | 1.79 | 中短粒 | 12.39 | 中 | 横部破壊      |
| 16 | 4.89       | 2.54      | 1.93 | 長短粒 | 12.42 | 中 | 種皮付き      |
| 17 | 4.49       | 3.07      | 1.46 | 短短粒 | 13.78 | 中 |           |
| 18 | 4.54       | 2.41      | 1.88 | 長短粒 | 10.94 | 小 |           |
| 19 | 4.80       | 2.84      | 1.69 | 中短粒 | 13.63 | 中 | 土付き       |
| 20 | 4.67       | 2.57      | 1.82 | 長短粒 | 12.00 | 中 | 一部破壊、土付き  |
| 21 | 4.95       | 2.64      | 1.88 | 長短粒 | 13.07 | 中 |           |
| 22 | 4.81       | 2.74      | 1.76 | 中短粒 | 13.18 | 中 |           |
| 23 | 4.11       | 2.79      | 1.47 | 短短粒 | 11.47 | 小 | 一部破壊      |

**(25) N28平城京跡（奈良市平城京跡 1965.4（側面鉛筆書：1967. 10. 25水洗 浮））（表64、図140）**

21粒のうち9粒（43%）が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.92 \pm 0.32$  mmと $2.94 \pm 0.23$  mmでそれらの相関係数は0.561とやや相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.46～1.85の範囲にあり、それに基づくと粒型は、短短粒、中短粒、長短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は10.56～17.41の範囲にあり、その値に基づくと粒大は、小型、中型、大型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の中型4粒（19%）、中短粒の中型9粒（43%）、その大型3粒（14%）の主に3タイプで構成される。

**表64 試料観察表（N28平城京跡）**

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考   |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |      |
| 1  | 5.32       | 2.94      | 1.81 | 長短粒 | 15.64 | 中 | 種皮付き |
| 2  | 5.58       | 3.12      | 1.79 | 中短粒 | 17.41 | 大 | 種皮付き |
| 3  | 4.24       | 2.49      | 1.70 | 中短粒 | 10.56 | 小 |      |
| 4  | 5.10       | 2.94      | 1.73 | 中短粒 | 14.99 | 中 |      |
| 5  | 4.81       | 3.29      | 1.46 | 短短粒 | 15.82 | 中 | 一部破壊 |
| 6  | 5.34       | 3.26      | 1.64 | 中短粒 | 17.41 | 大 | 種皮付き |
| 7  | 4.98       | 3.13      | 1.59 | 短短粒 | 15.59 | 中 | 種皮付き |
| 8  | 4.80       | 2.97      | 1.62 | 中短粒 | 14.26 | 中 | 種皮付き |
| 9  | 5.25       | 2.98      | 1.76 | 中短粒 | 15.65 | 中 | 種皮付き |
| 10 | 4.79       | 2.84      | 1.69 | 中短粒 | 13.60 | 中 |      |
| 11 | 4.67       | 2.52      | 1.85 | 長短粒 | 11.77 | 小 |      |
| 12 | 4.81       | 2.63      | 1.83 | 長短粒 | 12.65 | 中 |      |
| 13 | 4.63       | 2.73      | 1.70 | 中短粒 | 12.64 | 中 |      |
| 14 | 5.01       | 2.79      | 1.80 | 中短粒 | 13.98 | 中 | 種皮付き |
| 15 | 5.09       | 2.90      | 1.76 | 中短粒 | 14.76 | 中 | 種皮付き |
| 16 | 4.56       | 2.80      | 1.63 | 中短粒 | 12.77 | 中 |      |
| 17 | 4.73       | 3.02      | 1.57 | 短短粒 | 14.28 | 中 |      |
| 18 | 4.54       | 2.70      | 1.68 | 中短粒 | 12.26 | 中 |      |
| 19 | 5.40       | 3.12      | 1.73 | 中短粒 | 16.85 | 大 | 種皮付き |
| 20 | 4.92       | 3.31      | 1.49 | 短短粒 | 16.29 | 大 |      |
| 21 | 4.70       | 3.17      | 1.48 | 短短粒 | 14.90 | 中 | 一部破壊 |

**(26) N29平城京跡（奈良市〇〇平城京跡  
1965.4.）（表65、図141）**

前述（25）N28と同じ地点の試料とみられる。イネ種子塊1点とそこから遊離したイネ種子18粒がある。18粒のうち7粒に矍の状態あるいは矍片、7粒が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.82 \pm 0.39$  mmと $2.80 \pm 0.26$  mmでそれらの相関係数は0.659とやや相関がある。種子長と種子幅との



比（粒型）は1.51～1.98の範囲にあり、それに基づく粒型は、短短粒、中短粒、長短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は9.19～19.45の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型、大型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の中型3粒（17%）、中短粒の小型3粒（17%）、その中型6粒（33%）、長短粒の中型4粒（22%）の主に4タイプで構成される。

イネ種子塊は黒色で土壌はほとんど含まず種子と軸で構成される。種子の向きが揃っていることから、稲穂の状態であったものが炭化したとみられる。

表65 試料観察表（N29平城京跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考   |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |      |
| 1  | 4.79       | 3.18      | 1.51 | 短短粒 | 15.23 | 中 | 一部破壊 |
| 2  | 4.76       | 2.90      | 1.64 | 中短粒 | 13.80 | 中 | 種皮付き |
| 3  | 3.91       | 2.35      | 1.66 | 中短粒 | 9.19  | 小 | 種皮付き |
| 4  | 5.11       | 2.83      | 1.81 | 長短粒 | 14.46 | 中 | 破壊   |
| 5  | 4.70       | 2.87      | 1.64 | 中短粒 | 13.49 | 中 | 一部破壊 |
| 6  | 5.04       | 2.64      | 1.91 | 長短粒 | 13.31 | 中 | 初片付き |
| 7  | 4.85       | 3.08      | 1.57 | 短短粒 | 14.94 | 中 | 初片付き |
| 8  | 4.99       | 2.94      | 1.70 | 中短粒 | 14.67 | 中 | 一部破壊 |
| 9  | 4.95       | 2.76      | 1.79 | 中短粒 | 13.66 | 中 | 初付き  |
| 10 | 4.54       | 2.72      | 1.67 | 中短粒 | 12.35 | 中 | 種皮付き |
| 11 | 4.39       | 2.45      | 1.79 | 中短粒 | 10.76 | 小 | 初片付き |
| 12 | 4.99       | 2.75      | 1.81 | 長短粒 | 13.72 | 中 | 種皮付き |
| 13 | 4.78       | 2.52      | 1.90 | 長短粒 | 12.05 | 中 | 初付き  |
| 14 | 4.85       | 2.45      | 1.98 | 長短粒 | 11.88 | 小 | 種皮付き |
| 15 | 4.84       | 3.08      | 1.57 | 短短粒 | 14.91 | 中 | 種皮付き |
| 16 | 4.45       | 2.58      | 1.72 | 中短粒 | 11.48 | 小 | 初片付き |
| 17 | 5.93       | 3.28      | 1.81 | 長短粒 | 19.45 | 大 | 初付き  |
| 18 | 4.96       | 2.97      | 1.67 | 中短粒 | 14.73 | 中 | 種皮付き |

(27) N30平城京跡（奈良県平城京址 土塊 炭化米塊）（図142）

シャーレに収められた炭化米を含む土壌塊である。土壌塊は径6cm、厚さ3cmほどである。土壌は赤く焼けた焼土である。土壌は葉が多量に含まれる。

(28) N31大石遺跡（大分県緒方町大石遺跡 別府女子大 賀川光夫）（図143）

土壌塊1点である。径3cmほどの土壌で、よくみると炭化物片を含む。取り出すことができないためイネ種子かどうかの判断は難しい。

(29) N32上村・永里城跡（推定）（熊本県球磨郡上村麓 高田素次（上村永里）1965.9.1）（表66、図144）

表66 試料観察表（N32上村・永里城跡（推定））

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考        |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|-----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |           |
| 1  | 4.83       | 2.82      | 1.71 | 中短粒 | 13.62 | 中 | 種皮付き      |
| 2  | 4.39       | 2.84      | 1.55 | 短短粒 | 12.47 | 中 | 断片付着、種皮付き |
| 3  | 3.77       | 2.38      | 1.58 | 短短粒 | 8.97  | 小 | 頂部破壊      |
| 4  | 4.97       | 2.73      | 1.82 | 長短粒 | 13.57 | 中 | 種皮付き      |
| 5  | 4.17       | 2.78      | 1.50 | 短短粒 | 11.59 | 小 | 種皮付き      |
| 6  | 3.95       | 2.71      | 1.46 | 短短粒 | 10.70 | 小 | 断片付着、種皮付き |
| 7  | 4.40       | 2.84      | 1.55 | 短短粒 | 12.50 | 中 | 断片付着      |
| 8  | 5.29       | 2.72      | 1.94 | 長短粒 | 14.39 | 中 | 一部破壊、種皮付き |
| 9  | 4.83       | 2.69      | 1.80 | 中短粒 | 12.99 | 中 | 種皮付き      |

イネ種子塊4点とそこからの遊離した9粒がある。イネ種子9粒のうち7粒が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ  $4.51 \pm 0.47$  mm と  $2.72 \pm 0.13$  mm でそれらの相関係数は0.415とやや相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.46～1.94の範囲にあり、それに基づく粒型は、短短粒、中短粒、長短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は8.97～14.39の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の小型3粒、その中型2粒、中短粒の中型2粒、長短粒の中型2粒の主に4タイプで構成される。

またイネ種子塊には種子のほか表面に植物片が付く。種子の方向は不定である。すべて種皮のみであり、種子の表面に溝がみられない点から炊飯後のおにぎりや植物の上に置かれていたか包まれた状態であった状態だった可能性が高い。

(30) N33大石遺跡（大分県緒方町大石遺跡 考古学教室 小田富士雄 1965.12.27）（図145）

土壌塊である。塊は3点あり、いずれも3cmほどの方形である。色調や混入物などといった土質は(28) N31大石遺跡の土壌に類似する。3点の土壌のいずれにも中央に径2mm程度の円粒の植物種子が見える。顕微鏡で確認したところ、種子は未炭化である。高宮広土先生によると、エノコログサ属という同定結果を得た。

(31) N34下須川八並長者跡（福岡県朝倉郡下須川 1966.2.4 鏡山猛）（図146）

2粒あるが、1点は破損する。1粒は粉片付きである。種子長と種子幅はそれぞれ4.67mmと2.70mmである。種子長と種子幅との比（粒型）は1.73で、粒型は中短粒に属す。また種子長と種子幅の積（粒大）は12.61であり、中型に属す。

(32) N35宇木汲田遺跡（唐津市宇木汲田 P131 A - X V 1966.12.19 岡崎敬）

内容物は種子ではなく木炭であった。

(33) N36大中の湖南遺跡（滋賀県安土町大中之湖干拓地 山本満二郎 1966.2.16）（表67、図147）

9粒のうち1粒が粉の状態、8粒が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.39 \pm 0.27$  mmと $2.58 \pm 0.26$  mmでそれらの相関係数は0.606とやや相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.53~1.96の範囲にあり、それに基づく粒型は、短粒、中短粒、長短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は8.33~13.32の範囲にあり、その値に基づく粒大は、

表67 試料観察表（N36大中の湖南遺跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考        |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|-----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |           |
| 1  | 4.72       | 2.75      | 1.72 | 中短粒 | 12.98 | 中 | 種皮付き      |
| 2  | 4.54       | 2.86      | 1.59 | 短粒  | 12.98 | 中 | 種皮付き      |
| 3  | 3.84       | 2.17      | 1.77 | 中短粒 | 8.33  | 小 | 種皮付き      |
| 4  | 4.48       | 2.38      | 1.88 | 長短粒 | 10.66 | 小 | 種皮付き      |
| 5  | 4.43       | 2.68      | 1.65 | 中短粒 | 11.87 | 小 | 種皮付き      |
| 6  | 4.41       | 2.25      | 1.96 | 長短粒 | 9.92  | 小 | 種皮付き      |
| 7  | 4.61       | 2.89      | 1.60 | 短粒  | 13.32 | 中 | 一部破壊、種皮付き |
| 8  | 4.06       | 2.66      | 1.53 | 短粒  | 10.80 | 小 | 種皮付き      |
| 9  |            |           |      |     |       |   | 粉付き       |

小型、中型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短粒の中型2粒、中短粒の小型2粒、長短粒の小型2粒の主に3タイプで構成される。

(34) N37永犬丸城（園田浦城）（北九州市八幡西区永犬丸園田浦城址 黒野肇 1966.11.19）（表68、図148）

イネ種子塊1点とそこから遊離した38粒がある。38粒のうち8粒が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.43 \pm 0.30$  mmと $2.67 \pm 0.27$  mmでそれらの相関係数は0.314と弱い相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.28~2.04の範囲にあり、それに基づく粒型は、長円粒、短粒、中短粒、長短粒、短長粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は8.31~14.91の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短粒の小型5粒（16%）、その中型7粒（23%）、中短粒の小型6粒（19%）、その中型5粒（16%）、長短粒の小型5粒（16%）の主に5タイプで構成される。

イネ種子塊は一部が変形し粒どうしがくっつき合う。粉殻はなく粒の方向が不定のため、調整後の玄米の状態では保管されていたものとみられる。

表68 試料観察表 (N37永犬丸城 (園田浦城))

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考        |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|-----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |           |
| 1  | 4.50       | 2.64      | 1.70 | 中短粒 | 11.88 | 小 |           |
| 2  | 5.09       | 2.93      | 1.74 | 中短粒 | 14.91 | 中 |           |
| 3  | 4.40       | 2.69      | 1.64 | 中短粒 | 11.84 | 小 | 種皮付き      |
| 4  | 4.54       | 2.41      | 1.88 | 長短粒 | 10.94 | 小 | 一部破壊      |
| 5  | 4.48       | 2.98      | 1.50 | 短短粒 | 13.35 | 中 | 土付き       |
| 6  |            |           |      |     |       |   | 破壊        |
| 7  | 4.25       | 2.71      | 1.57 | 短短粒 | 11.52 | 小 | 一部破壊      |
| 8  | 4.46       | 2.21      | 2.02 | 短長粒 | 9.86  | 小 | 土付き       |
| 9  |            |           |      |     |       |   | 破壊        |
| 10 |            |           |      |     |       |   | 破壊        |
| 11 | 4.68       | 2.69      | 1.74 | 中短粒 | 12.59 | 中 |           |
| 12 | 4.60       | 2.63      | 1.75 | 中短粒 | 12.10 | 中 | 断片付着、種皮付き |
| 13 | 4.77       | 3.09      | 1.54 | 短短粒 | 14.74 | 中 | 種皮付き      |
| 14 | 4.71       | 2.90      | 1.62 | 中短粒 | 13.66 | 中 | 一部破壊、種皮付き |
| 15 |            |           |      |     |       |   | 破壊        |
| 16 | 4.58       | 2.88      | 1.59 | 短短粒 | 13.19 | 中 |           |
| 17 |            |           |      |     |       |   | 破壊        |
| 18 | 4.76       | 2.52      | 1.89 | 長短粒 | 12.00 | 小 | 種皮付き      |
| 19 | 4.46       | 2.48      | 1.80 | 中短粒 | 11.06 | 小 | 断片付着      |
| 20 | 4.59       | 2.70      | 1.70 | 中短粒 | 12.39 | 中 | 一部破壊      |
| 21 | 4.22       | 3.30      | 1.28 | 長円粒 | 13.93 | 中 | 土付き       |
| 22 | 3.85       | 2.41      | 1.60 | 短短粒 | 9.28  | 小 |           |
| 23 | 4.36       | 2.67      | 1.63 | 中短粒 | 11.64 | 小 | 一部破壊      |
| 24 | 4.38       | 2.76      | 1.59 | 短短粒 | 12.09 | 中 |           |
| 25 | 4.25       | 2.74      | 1.55 | 短短粒 | 11.65 | 小 |           |
| 26 | 4.57       | 2.95      | 1.55 | 短短粒 | 13.48 | 中 | 一部破壊      |
| 27 | 3.62       | 2.46      | 1.47 | 短短粒 | 8.91  | 小 |           |
| 28 |            |           |      |     |       |   | 横部破壊      |
| 29 | 4.39       | 2.73      | 1.61 | 中短粒 | 11.98 | 小 | 土付き       |
| 30 | 4.31       | 2.93      | 1.47 | 短短粒 | 12.63 | 中 | 種皮付き      |
| 31 | 5.01       | 2.45      | 2.04 | 短長粒 | 12.27 | 中 | 断片付着      |
| 32 | 4.44       | 2.27      | 1.96 | 長短粒 | 10.08 | 小 | 一部破壊、土付き  |
| 33 | 3.90       | 2.13      | 1.83 | 長短粒 | 8.31  | 小 |           |
| 34 | 4.24       | 2.27      | 1.87 | 長短粒 | 9.62  | 小 |           |
| 35 | 4.32       | 2.73      | 1.58 | 短短粒 | 11.79 | 小 | 断片付着      |
| 36 |            |           |      |     |       |   | 破壊        |
| 37 | 4.20       | 2.57      | 1.63 | 中短粒 | 10.79 | 小 | 種皮付き      |
| 38 | 4.54       | 3.02      | 1.50 | 短短粒 | 13.71 | 中 | 種皮付き      |

## (35) N38宇木汲田遺跡 (唐津市宇木汲田貝塚 G - 10 貝層 1966.11.23 岡崎敬)

1 粒のみである。破損により細片化しているため、計測できなかった。

## (36) N39宇木汲田遺跡 (佐賀県唐津市宇木汲田貝塚 G - 10 1966.11.23 岡崎敬) (表69、図149)

1 粒のみである。種子長と種子幅はそれぞれ3.59mmと2.17mmである。種子長と種子幅との比(粒型)は1.65で粒型は中短粒に属す。また種子長と種子幅の積(粒大)は7.79であり、その値に基づくと粒大は、極小型である。

表69 試料観察表 (N39宇木汲田遺跡)

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大   |    | 備考   |
|----|------------|-----------|------|-----|------|----|------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積  | 型  |      |
| 1  | 3.59       | 2.17      | 1.65 | 中短粒 | 7.79 | 極小 | 一部破壊 |

表70 試料観察表 (N40扶蘇山城)

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |    | 備考   |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|----|------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型  |      |
| 1  | 3.85       | 2.40      | 1.60 | 中短粒 | 9.24  | 小  |      |
| 2  | 4.33       | 2.66      | 1.63 | 中短粒 | 11.52 | 小  |      |
| 3  | 3.92       | 2.63      | 1.49 | 短短粒 | 10.31 | 小  |      |
| 4  | 3.83       | 2.56      | 1.50 | 短短粒 | 9.80  | 小  |      |
| 5  | 3.99       | 2.43      | 1.64 | 中短粒 | 9.70  | 小  | 一部破壊 |
| 6  | 4.22       | 2.68      | 1.57 | 短短粒 | 11.31 | 小  |      |
| 7  | 4.53       | 3.09      | 1.47 | 短短粒 | 14.00 | 中  |      |
| 8  | 4.32       | 2.66      | 1.62 | 中短粒 | 11.49 | 小  |      |
| 9  | 4.26       | 2.65      | 1.61 | 中短粒 | 11.29 | 小  |      |
| 10 | 3.71       | 2.66      | 1.39 | 長円粒 | 9.87  | 小  | 一部破壊 |
| 11 | 3.39       | 2.25      | 1.51 | 短短粒 | 7.63  | 極小 |      |
| 12 | 3.85       | 2.50      | 1.54 | 短短粒 | 9.63  | 小  |      |
| 13 | 4.37       | 2.70      | 1.62 | 中短粒 | 11.80 | 小  |      |
| 14 | 3.82       | 2.50      | 1.53 | 短短粒 | 9.55  | 小  | 一部破壊 |
| 15 | 3.92       | 3.01      | 1.30 | 長円粒 | 11.80 | 小  |      |
| 16 | 3.75       | 2.51      | 1.49 | 短短粒 | 9.41  | 小  |      |
| 17 | 4.39       | 2.56      | 1.71 | 中短粒 | 11.24 | 小  | 一部破壊 |
| 18 | 3.96       | 2.82      | 1.40 | 短短粒 | 11.17 | 小  |      |
| 19 | 4.76       | 2.46      | 1.93 | 長短粒 | 11.71 | 小  | 断片付着 |
| 20 | 4.14       | 2.29      | 1.81 | 長短粒 | 9.48  | 小  |      |
| 21 | 4.46       | 2.65      | 1.68 | 中短粒 | 11.82 | 小  |      |
| 22 | 3.81       | 2.41      | 1.58 | 短短粒 | 9.18  | 小  |      |
| 23 | 4.89       | 2.86      | 1.71 | 中短粒 | 13.99 | 中  | 土付き  |
| 24 | 3.67       | 2.53      | 1.45 | 短短粒 | 9.29  | 小  |      |
| 25 | 3.89       | 2.78      | 1.40 | 長円粒 | 10.81 | 小  |      |
| 26 | 4.27       | 2.89      | 1.48 | 短短粒 | 12.34 | 中  |      |
| 27 | 4.09       | 2.58      | 1.59 | 短短粒 | 10.55 | 小  |      |
| 28 | 4.09       | 2.55      | 1.60 | 中短粒 | 10.43 | 小  |      |
| 29 | 3.81       | 2.38      | 1.60 | 中短粒 | 9.07  | 小  |      |
| 30 | 3.82       | 2.70      | 1.41 | 短短粒 | 10.31 | 小  |      |

(37) N40扶蘇山城（韓国忠清南道扶余山城 岡崎敬（野田光夫 大正10.○）1967.5.23）（表70、図150）

30粒ある。なお未炭化の現代米8粒が混入しており、これを除く。種子長と種子幅はそれぞれ $4.07 \pm 0.33$  mm と  $2.61 \pm 0.19$  mm でそれらの相関係数は0.424とやや相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.30～1.93の範囲にあり、それに基づく粒型は、長円粒、短短粒、中短粒、長短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は7.63～14.00の範囲にあり、その値に基づく粒大は、極小型、小型、中型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、長円粒の小型3粒（10%）、短短粒の小型11粒（37%）、中短粒の小型10粒（33%）の主に3タイプで構成される。

(38) 扶蘇山城（No.18 朝鮮忠清南道扶餘 1250年前 焼米）

被熱して変形したとみられるイネ種子塊の3片が入っている。いずれも径5 mm 程度の小片で溶解により粒の状態はみえない。

(39) N43綾羅木郷遺跡（側面：下関市郷台地）（表71、図151）

14粒のうち11粒（79%）が種皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ $4.39 \pm 0.23$  mm と  $2.78 \pm 0.20$  mm でそれらの相関係数は0.752とかなり相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.43～1.68の範囲にあり、それに基づく粒型は、短短粒、中短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は10.02～14.55の範囲にあり、その値に基づく粒大は、小型、中型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の小型3粒（21%）、その中型4粒（29%）、中短粒の小型4粒（29%）、その中型3粒（21%）の主に4タイプで構成される。

表71 試料観察表（N43綾羅木郷遺跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考        |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|-----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |           |
| 1  | 4.54       | 2.79      | 1.63 | 中短粒 | 12.67 | 中 | 種皮付き      |
| 2  | 4.87       | 2.97      | 1.64 | 中短粒 | 14.46 | 中 | 種皮付き      |
| 3  | 4.04       | 2.59      | 1.56 | 短短粒 | 10.46 | 小 | 破壊        |
| 4  | 4.38       | 2.84      | 1.54 | 短短粒 | 12.44 | 中 | 破壊        |
| 5  | 4.25       | 2.53      | 1.68 | 中短粒 | 10.75 | 小 | 種皮付き      |
| 6  | 4.04       | 2.48      | 1.63 | 中短粒 | 10.02 | 小 | 断片付着、種皮付き |
| 7  | 4.66       | 3.09      | 1.51 | 短短粒 | 14.40 | 中 | 種皮付き      |
| 8  | 4.47       | 2.98      | 1.50 | 短短粒 | 13.32 | 中 | 一部破壊、種皮付き |
| 9  | 4.56       | 3.19      | 1.43 | 短短粒 | 14.55 | 中 | 一部破壊、種皮付き |
| 10 | 4.57       | 2.72      | 1.68 | 中短粒 | 12.43 | 中 | 種皮付き      |
| 11 | 4.28       | 2.69      | 1.59 | 短短粒 | 11.51 | 小 | 種皮付き      |
| 12 | 4.24       | 2.62      | 1.62 | 中短粒 | 11.11 | 小 | 種皮付き      |
| 13 | 4.15       | 2.73      | 1.52 | 短短粒 | 11.33 | 小 | 土付き       |
| 14 | 4.45       | 2.69      | 1.65 | 中短粒 | 11.97 | 小 | 種皮付き      |

(40) N50三沢北原遺跡（No.3 三井郡三國村三沢北原遺跡 弥生式竪穴出土 昭28.4.18日 渡辺正気（文学部））（図152）

イネ種子を含む土壌塊である。肉眼では10粒程度がみえる。種子と土壌が互にくっつき合っていることから、計測は行わなかった。

(41) 大隈山周辺の遺跡（糟屋郡大隈山ノ麓 二段式横穴墳墓散在縄文土器○○ 器出土 ○○史之氏 1964.4.24）（図153）

土壌塊である。塊は1点で、長7 cm 幅3 cm ほどの大きさである。土質は粘性があり赤味がある。径2 mm ほどの炭化粒が2カ所ある。表面が削られているため、種子かどうかの判断は難しい。

(42) 立岩遺跡（飯塚市立岩 焼酎 嘉穂東高校 児島隆人氏 九大考古学研）（表72、図154）

(24) N24立岩遺跡のアワ種子とセットになる焼酎とみられる。資料の保存状態が悪いため形の良いものだけを選出した。粕塊から遊離した8粒で6粒に粕の状態もしくは破片付きで、残り2粒は種



皮付きである。種子長と種子幅はそれぞれ  $4.59 \pm 0.29$  mm と  $3.14 \pm 0.28$  mm でそれらの相関係数は0.266と弱い相関がある。種子長と種子幅との比（粒型）は1.32～1.81の範囲にあり、それに基づく粒型は、長円粒、短短粒、長短粒に分類される。また種子長と種子幅の積（粒大）は12.13～18.14の範囲にあり、その値に基づく粒

表72 試料観察表（立岩遺跡）

| 番号 | 長さ<br>(mm) | 幅<br>(mm) | 粒型   |     | 粒大    |   | 備考        |
|----|------------|-----------|------|-----|-------|---|-----------|
|    |            |           | 長幅比  | 型   | 長幅積   | 型 |           |
| 1  | 4.40       | 3.15      | 1.40 | 長円粒 | 13.86 | 中 | 種皮付き      |
| 2  | 4.86       | 3.22      | 1.51 | 短短粒 | 15.65 | 中 | 一部破壊、籾片付き |
| 3  | 4.46       | 2.85      | 1.56 | 短短粒 | 12.71 | 中 | 一部破壊、籾片付き |
| 4  |            | 3.25      |      |     |       |   | 頂部破壊、種皮付き |
| 5  | 4.36       | 3.30      | 1.32 | 長円粒 | 14.39 | 中 | 籾片付き      |
| 6  | 4.93       | 3.68      | 1.34 | 長円粒 | 18.14 | 大 | 断片付着、籾片付き |
| 7  | 4.92       | 2.72      | 1.81 | 長短粒 | 13.38 | 中 | 種皮付き      |
| 8  | 4.17       | 2.91      | 1.43 | 短短粒 | 12.13 | 中 | 断片付着、種皮付き |

大は、極小型、中型、大型で構成される。粒型と粒大を組み合わせると、短短粒の中型2粒、長円粒の中型3粒の主に2タイプで構成される。

なおイネ籾塊には籾のほか軸が残る。また種子の向きが一定方向に揃うことから、稲穂の状態だったとみられる。

#### 4. 同一遺跡での比較（表73）

標本箱内の資料には、採集者や同一遺跡内の採集地点が異なる試料と、何らかの意図で分けられたとみられる試料がある。採集者や同一遺跡内の採集地点が異なる試料としては、安国寺集落遺跡、梅坂炭化米遺跡、大野城跡、基肄城跡、立岩遺跡、宇木汲田遺跡がある。

安国寺集落遺跡（N3・4）はN3第2遺跡溝中以外、N4第2遺跡溝中検出である。N3は1粒のみ計測できたが、長短粒の小型でN4第2遺跡溝中の傾向に含まれ、差は認められない。

梅坂炭化米遺跡（N7・8・10）の試料のうちN8はN7の中から籾の状態のもの2粒を選出した試料である。N7とN10は筆跡から別の時期に収められたとみられるが、佐藤（1971）などによれば同じ遺構からの検出とみられる。2つの試料ともパターンが類似し、差は認められない。

大野城跡（N11～13）は、大野城跡における表面採集可能地点ということで、いずれも尾花地区での採集とみられるが採集時期が異なる。本分析の結果では3つのパターンが一致し、大きな差はない。

基肄城跡（N14～16）のうち、N14・16は同一建物跡とみられるが、N15はこれとは別の建物跡検出である。パターンをみるとN14とN16はパターンがほぼ一致し、差は認められない。しかし、N15は長短粒の小型と中短粒の小型がない一方で短短粒の大型がある。よって、他の遺構に比べ、N15は大型米が多く、小型米が少ない傾向にある。

立岩遺跡（N20・23・24・無番）の4点は牧山重信が1964.5.16に立岩小学校体育館西側で採集した2点（N20・23）と、嘉穂東高校 児島隆人が採集した2点がある。前者はイネ胚乳とアワであり、後者は籾塊で状態が異なることから、立岩遺跡内の別地点の採集試料とみられる。分析の結果では両者のパターンがほぼ重なり、大きな差はない。

宇木汲田遺跡は層序が異なる。数が少なく破損しているため、比較はできない。

何らかの意図で分けられたとみられる試料としては、吉田遺跡と平城京跡がある。いずれも、土壌水洗の際、水に浮いたものと沈んだものに分けられている。吉田遺跡（N5・6）はN5が沈粒、N6が浮粒である。分析の結果、N5が小型米、N6が中型米という差があった。浮き沈みの差が粒大に反映しているといえる。

平城京跡（N28～30）は土壌塊（N30）を除きN28は浮粒でN29には注記がない。分析の結果、両者ほぼ同じパターンであった。

以上から、採集者や同一遺跡内の採集地点が同じ試料の場合、採集時期や採集者が異なっていたとしても、分析結果はほぼ同じ傾向になる。一方、同じ遺跡でも採集地点が異なる場合や、水洗選別時の手法によっては分析結果が異なることが分かった。

## 5. 本分析資料における出土米の時間的変遷 (図118)

粒型と粒大、そしてばらつきについて、時期ごとに示した (図118)。これをみると、まず、全体に

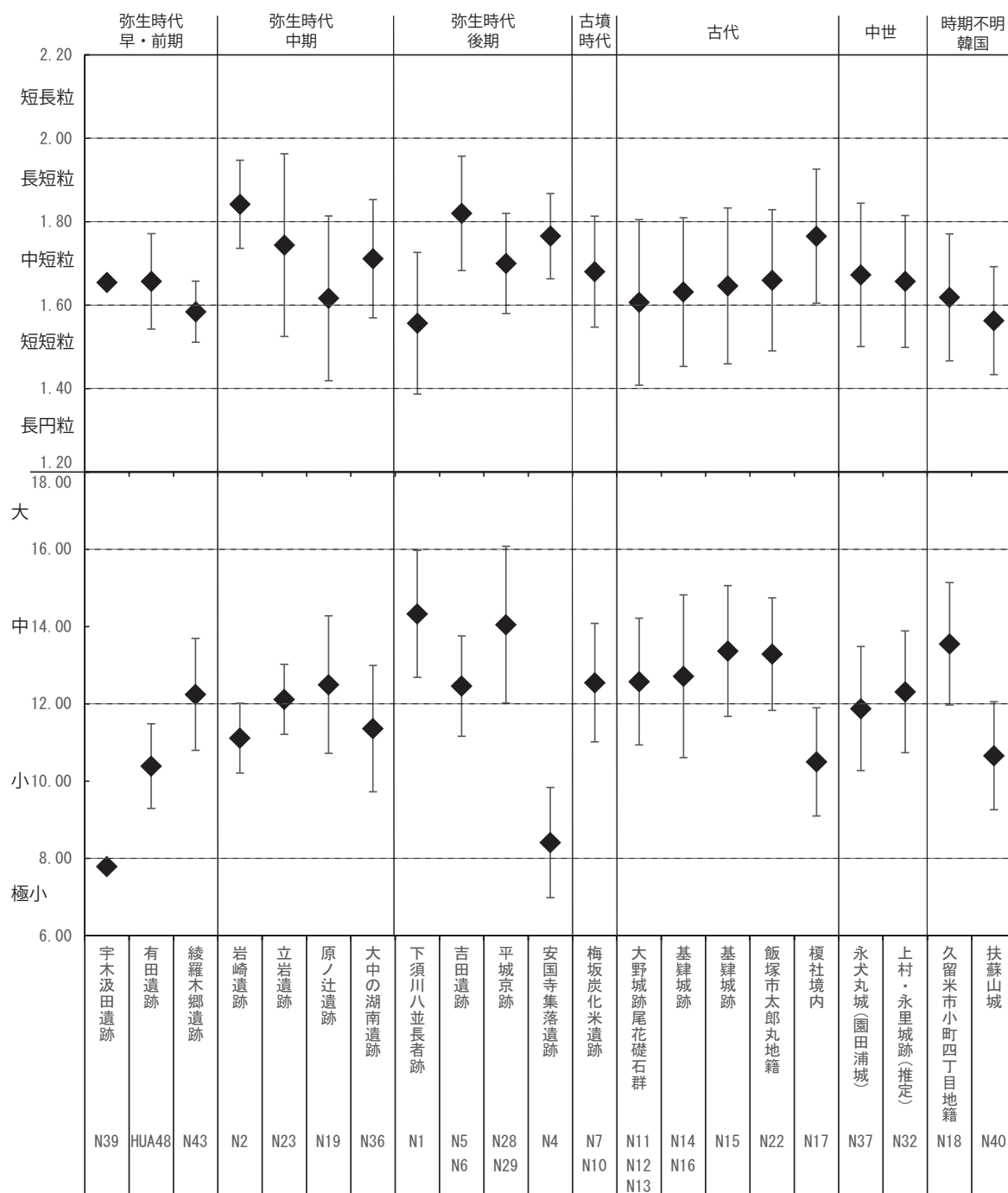


図118 本分析における粒型・粒大の比較 (上段：粒型、下段：粒大)

比べて弥生時代早・前期はやや丸い小型米が多く、弥生時代中期以降、短粒の中型米が多くなる。ただ、立岩遺跡や原の辻遺跡、大中の湖遺跡といった新規に遺跡が増加した地域では同時期の遺跡に比べてばらつきがある。弥生時代後期には遺跡ごとの振れ幅が大きい。下須川八並長者跡はやや丸く大きい。これがいわゆる直良（1956）において、下須川米と呼称した特徴であろう。この特徴は平城京跡の一部にみられる。安国寺集落遺跡については弥生時代早期に匹敵するほど小型米が多い。古墳時代以降は粒型・粒大、ばらつきはほぼ一定の傾向を示す。特に役所的な機能をもつ古代の遺跡では類似する傾向にあり、貯穀米の品質が一定であったことを示す。韓国の扶蘇山城については同時期の分析資料と比較するとやや丸く小さい傾向にある。

## 6. まとめ

このように本分析にあたって農耕の研究史上で議論されてきた多くの資料のデータを提示することができた。分析の結果、来歴の異なる資料でも同一遺構検出であれば、同じ傾向を示すことが明らかとなった。このことは、本分析対象以外に所蔵されている同一遺構検出資料についても同じ傾向になることが予測され、今後、これらの資料と比較するうえでも貴重な結果となる。また、九州北部を中心に時期ごと、地域ごとの変化を明らかにすることができた。今後、より資料数を増加させることにより、具体的な空間的まとまりが明らかになっていくことが期待される。

※分析に際して、田中克典氏（弘前大学農学生命科学部）、高宮広土氏（鹿児島大学国際島嶼教育研究センター）のご協力を得た。末筆ながら記して感謝申し上げる。

### 参考文献

- 朝倉市教育委員会 2009『八並遺跡 井出野遺跡 福岡県朝倉市須川及び比良松所在遺跡の調査』（朝倉市文化財調査報告書 第5集）
- 岩永省三 2008『故岡部養逸氏旧蔵中山平次郎先生関係資料概要報告』『九州大学総合研究博物館研究報告』第6号、九州大学総合研究博物館
- 岡崎 敬 1968「日本における初期稲作資料－朝鮮半島との関連にふれて－」『朝鮮学報』49, 67-87頁
- 九州大学農学部育種学教室・九州大学文学部考古学研究室編 1962「九州出土古代米一覧」『九州考古学』15, 1-4頁
- 国立歴史民俗博物館 2008『直良信夫コレクション目録』（国立歴史民俗博物館資料目録7）
- 佐賀県 1938『佐賀県史蹟名勝天然記念物調査報告 第6輯』
- 佐賀県教育委員会 2001『柚比遺跡群1－鳥栖市北部丘陵新都市関係文化財調査報告書2－』（佐賀県文化財調査報告書 第148集）
- 佐藤敏也 1968「稲作関係遺跡」『農業』1006, 31-56頁
- 佐藤敏也 1971『日本の古代米』雄山閣出版
- 佐藤敏也 1981「綾羅木郷遺跡出土の炭化米」『綾羅木郷遺跡発掘調査報告 第I集』下関市教育委員会
- 佐藤敏也 1985「鳥栖市安永田ならびにその他遺跡出土の米粒」『安永田遺跡』（鳥栖市文化財調査報告書 第25集）鳥栖市教育委員会
- 滋賀民俗学会 1968『大中の湖南遺跡』
- 設楽博己・佐々木由香・國木田大・米田穰・山崎孔平・大森貴之 2015「福岡県八女市岩崎出土の炭化米」『東京大学考古学研究室研究紀要』29, 147-156頁
- 田中克典・佐藤洋一郎・上條信彦 2015『日本の出土米Ⅱ 佐藤敏也コレクションの研究』弘前大学人文学部北日本考古学研究センター
- 鳥栖市教育委員会 1979『柚比遺跡群範囲確認調査炭化第2年次概要報告書－梅坂炭化米遺跡・平原古墳・平原遺跡の調査－』（鳥栖市文化財調査報告書 第4集）

- 鳥栖市教育委員会 1982『梅坂炭化米遺跡－柚比遺跡群範囲確認調査第2年次調査報告書－』（鳥栖市文化財調査報告書 第10集）
- 直良信夫 1956『日本古代農業発達史』さ・え・ら書房
- 中尾佐助・松本 豪 1969「佐賀県梅坂出土古代米について」『九州考古学』36・37号
- 永松土巳・石川文雄・岡崎敬 1968「有田遺跡発見の出土古代米」『有田遺跡 福岡市有田古代集落遺跡第二次調査報告』
- 中山平次郎 1923「焼米を出せる竪穴址」『考古学雑誌』14-1, 10-21頁
- 中山平次郎 1933「筑後岩崎竪穴検出の焼米 附 筑前竹下発見の焼米」『日本原始農業』東京考古學會
- 奈良国立文化財研究所 1965『平城宮跡昭和39年発掘調査概報』
- 日野尚志 1967「筑前国穂浪郡の条里と郡家および屯倉」『人文地理』19巻6号, 656-669頁
- 福岡県飯塚市立岩遺跡調査委員会編 1977『立岩遺蹟』河出書房新社
- 福岡市教育委員会 1967『有田古代遺跡発掘調査概報』（福岡市埋蔵文化財調査報告書1）
- 平城宮跡発掘調査部 1964「昭和39年度平城宮跡発掘調査概要」『奈良国立文化財研究所年報1964』
- 松本 豪 1994「日本の稲作遺跡と古代米に関する研究」『大阪府立大学紀要（農学・生命科学）』46, 135-194頁
- 水野清一・岡崎 敬 1954「壱岐原の辻弥生式遺蹟調査概報」『対馬の自然と文化』九学会連合対馬共同調査会
- 宮本一夫 2011「有田遺跡－1967～1968年発掘調査資料」『新修福岡市史 資料編 考古3 遺物からみた福岡の歴史』福岡市, 92-111頁
- 八女市教育委員会 2008『北原遺跡』福岡県八女市岩崎字北原所在の調査報告書（八女市文化財調査報告書第83集）
- 和佐野喜久生 1992「稲粒からみた日本稲作の源郷」『考古ジャーナル』337, 12-18頁
- 和佐野喜久生 1993「九州北部古代遺跡の炭化米の粒特性変異に関する考古・遺伝学的研究」『育種学雑誌』43, 589-602頁
- 和佐野喜久生 2009「炭化米の粒形質の変異分布と古代日本稲作の起源」『日本考古学』28, 23-40頁



表73 分析結果一覽

[illegible]

主なタイプ (10%以上) 中円粒の極小・小型および中長粒の中・大型は0のため略した

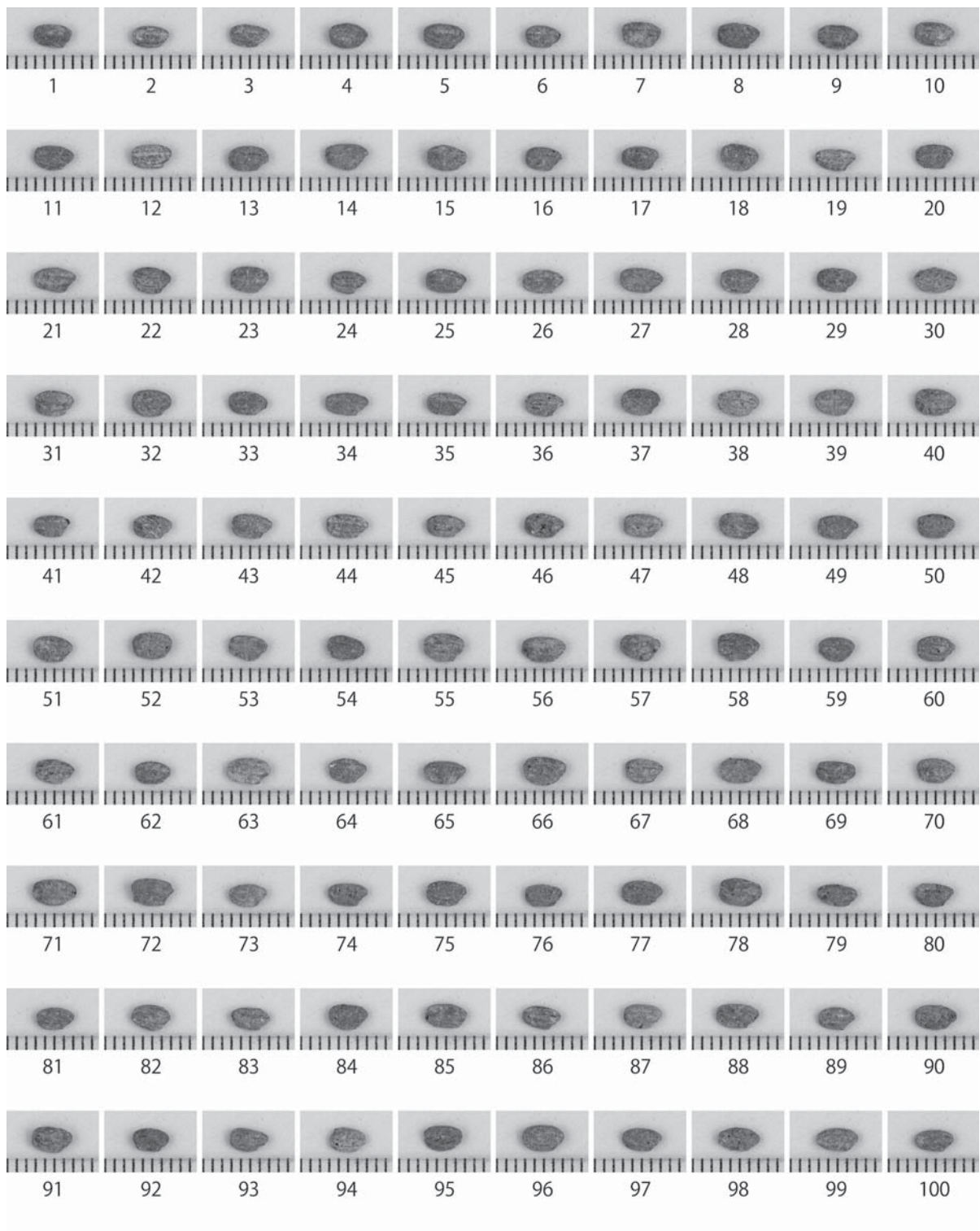


図119 有田遺跡第1次円形竪穴より検出されたイネ種子

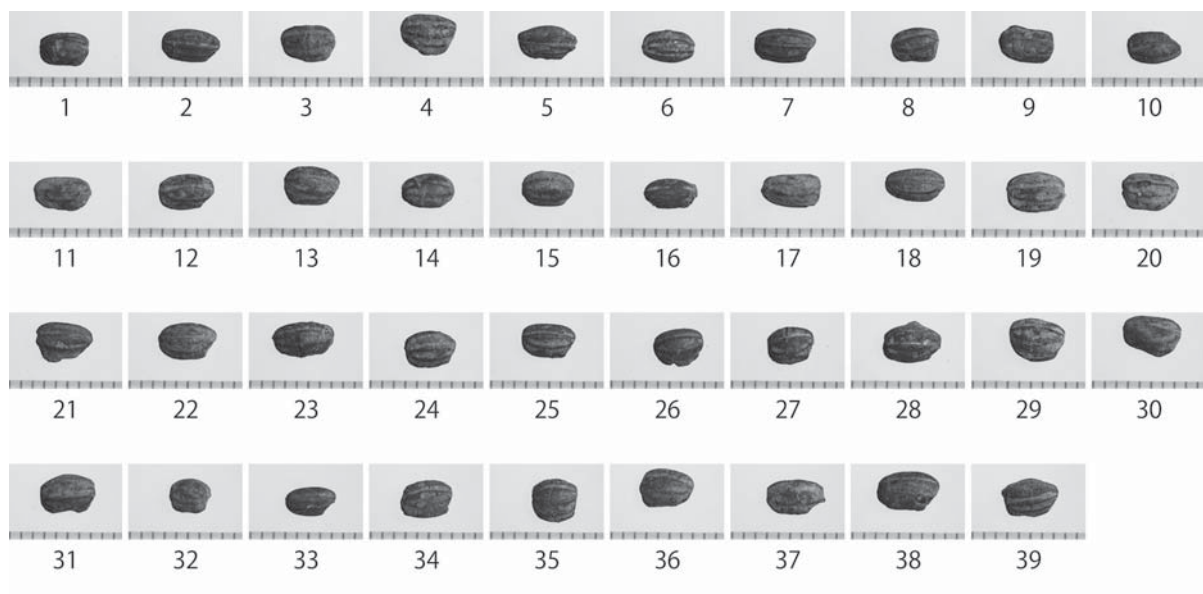


図120 N1下須川八並長者跡より検出されたイネ種子

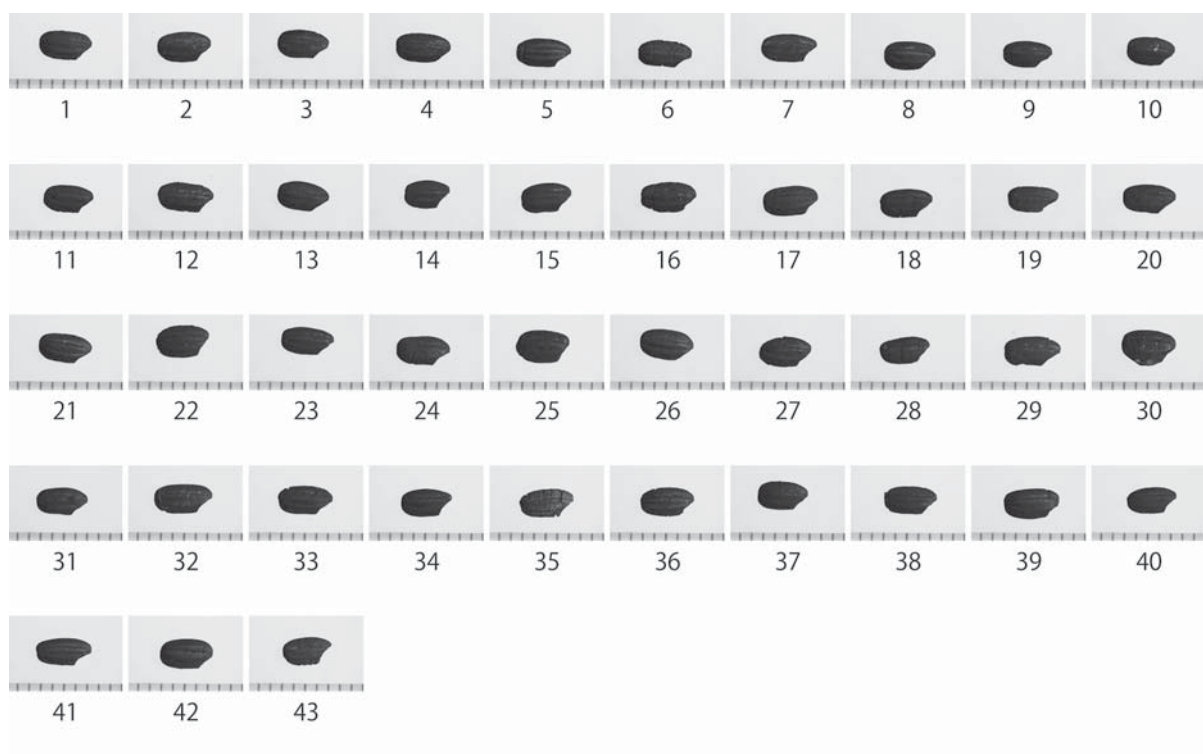


図121 N2岩崎遺跡より検出されたイネ種子

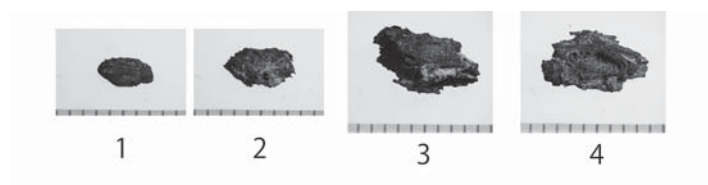


図122 N3安国寺集落遺跡より検出されたイネ種子

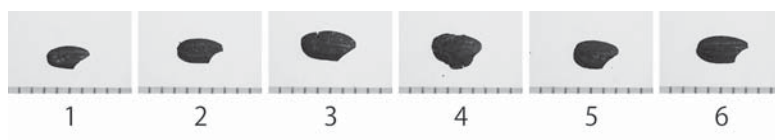


図123 N4安国寺集落遺跡より検出されたイネ種子

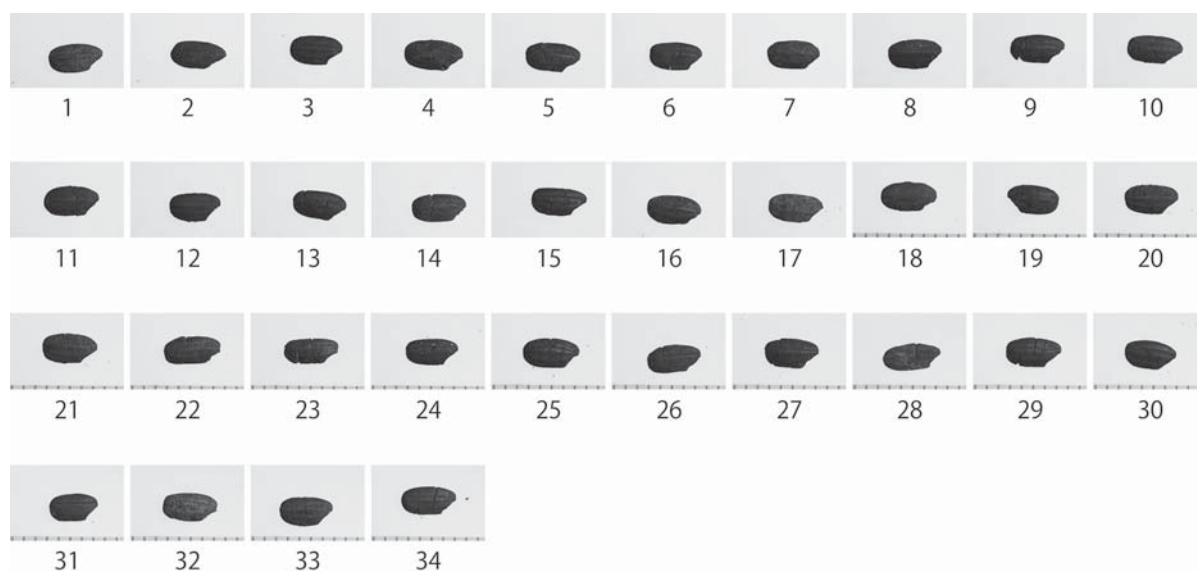


図124 N5吉田遺跡より検出されたイネ種子

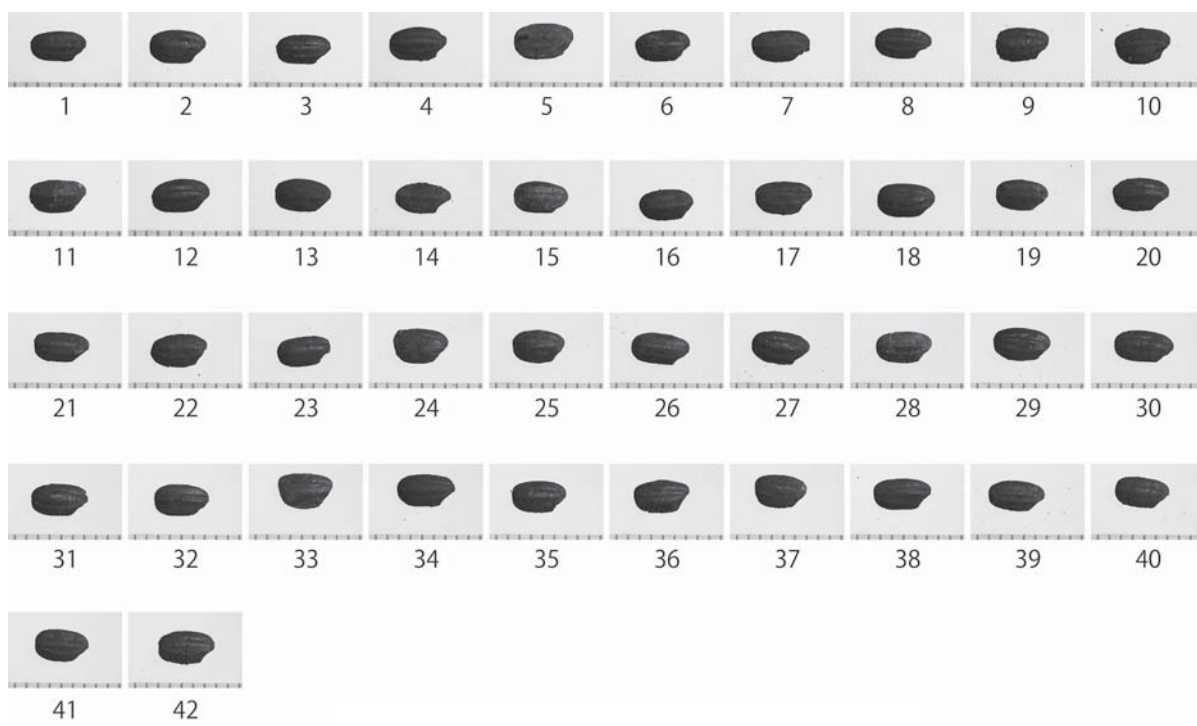


図125 N6吉田遺跡より検出されたイネ種子



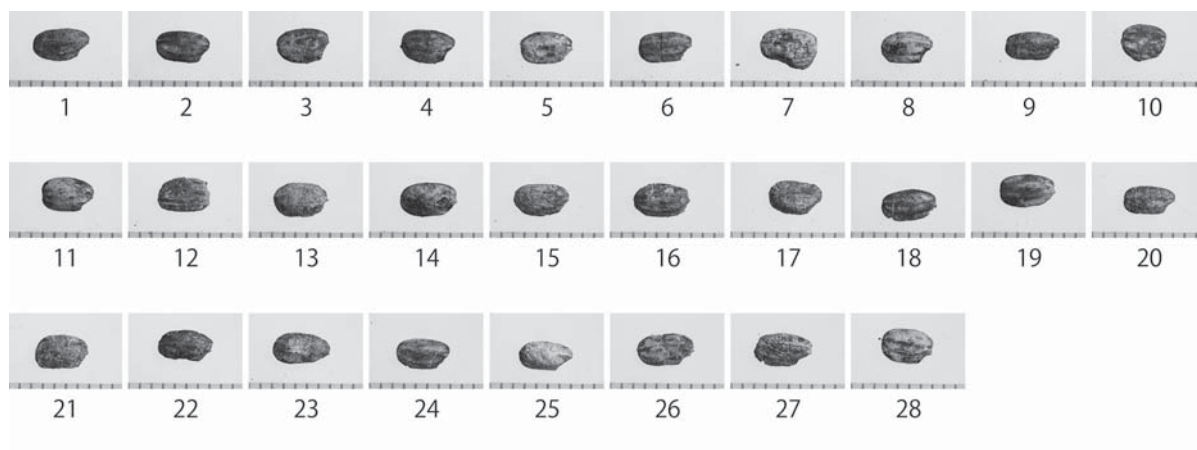


図126 N7梅坂炭化米遺跡より検出されたイネ種子

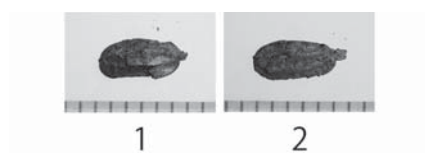


図127 N8梅坂炭化米遺跡より検出されたイネ種子

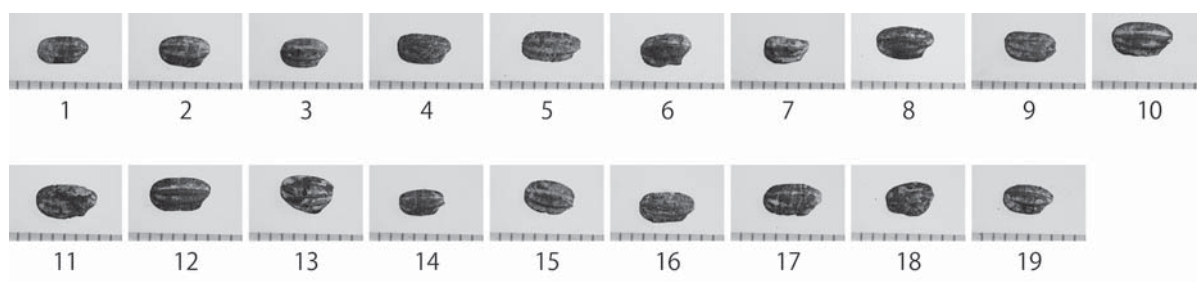


図128 N10梅坂炭化米遺跡より検出されたイネ種子

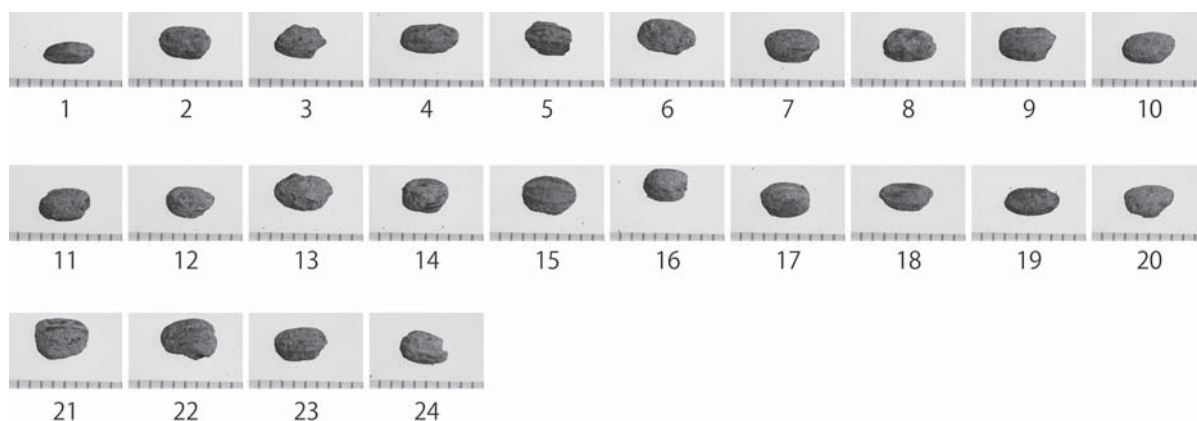


図129 N11大野城跡より検出されたイネ種子

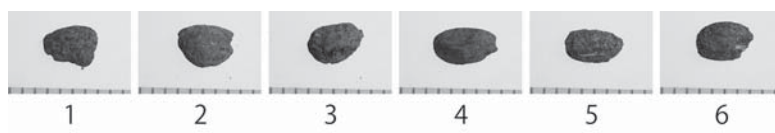


図130 N12大野城跡より検出されたイネ種子

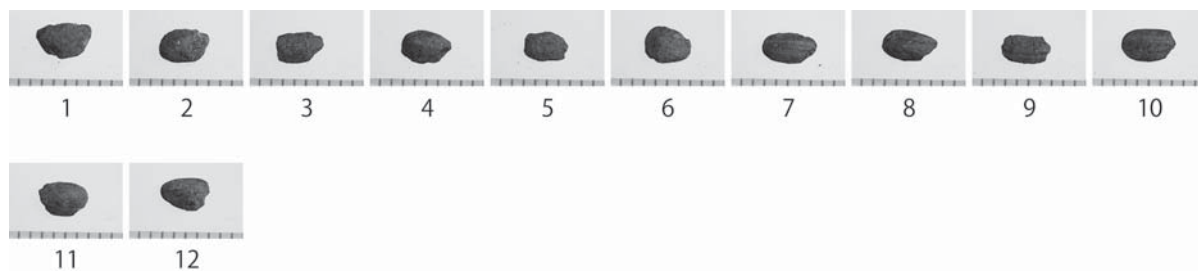


図131 N13大野城跡より検出されたイネ種子

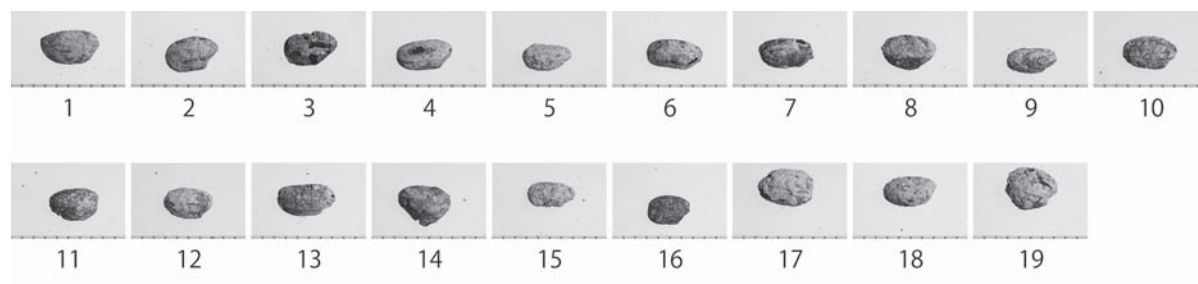


図132 N14基肆城跡より検出されたイネ種子

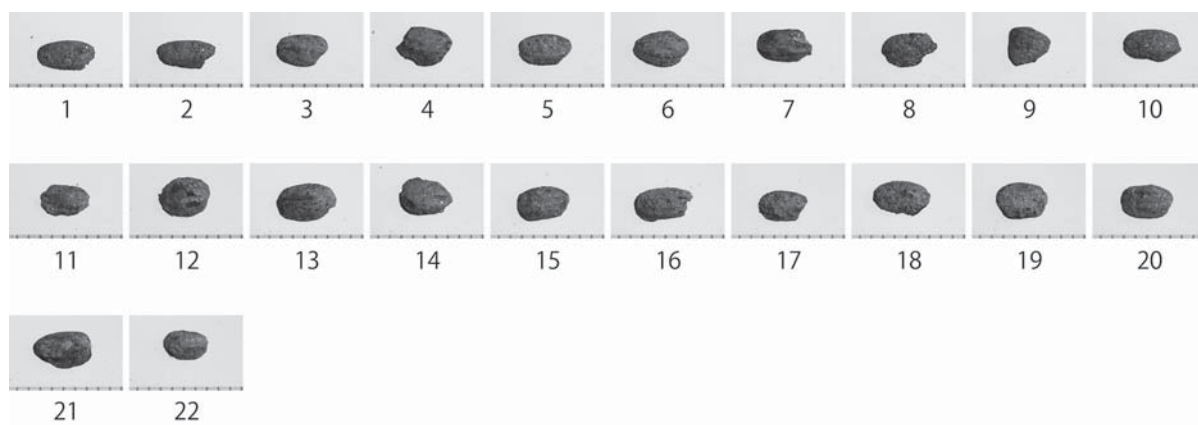


図133 N15基肆城跡より検出されたイネ種子

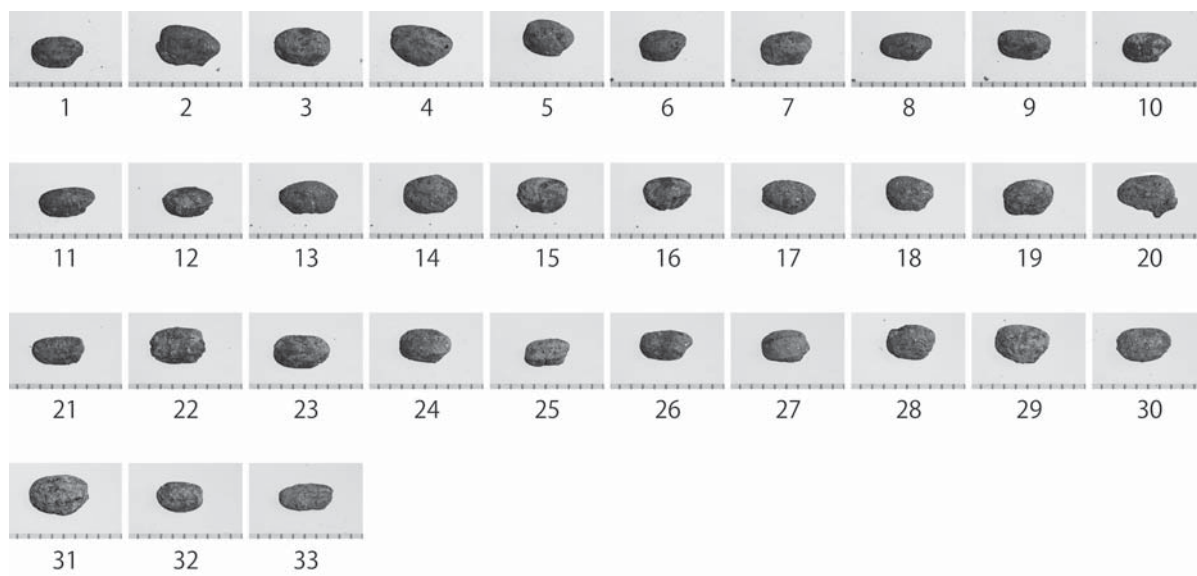


図134 N16基肄城跡より検出されたイネ種子

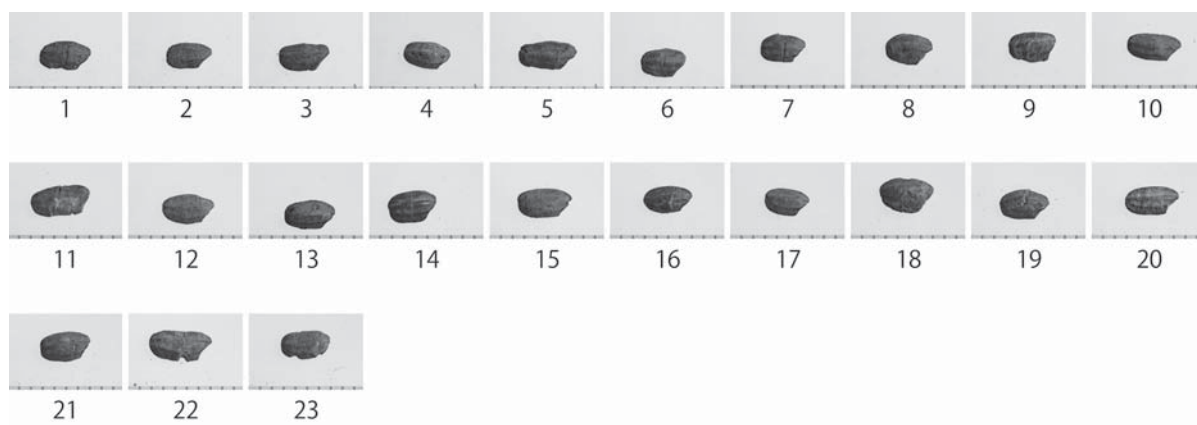


図135 N17榎社境内より検出されたイネ種子

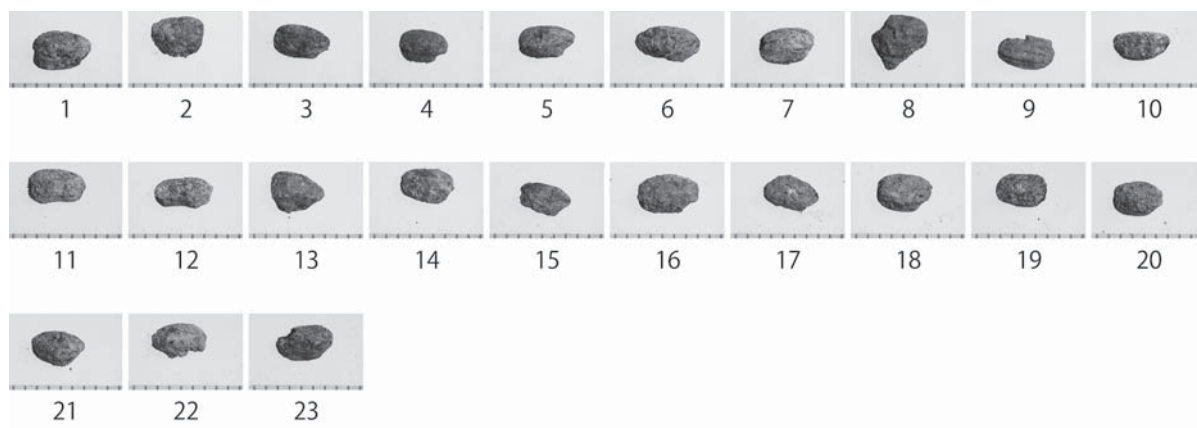


図136 N18久留米市小町4丁目地籍より検出されたイネ種子

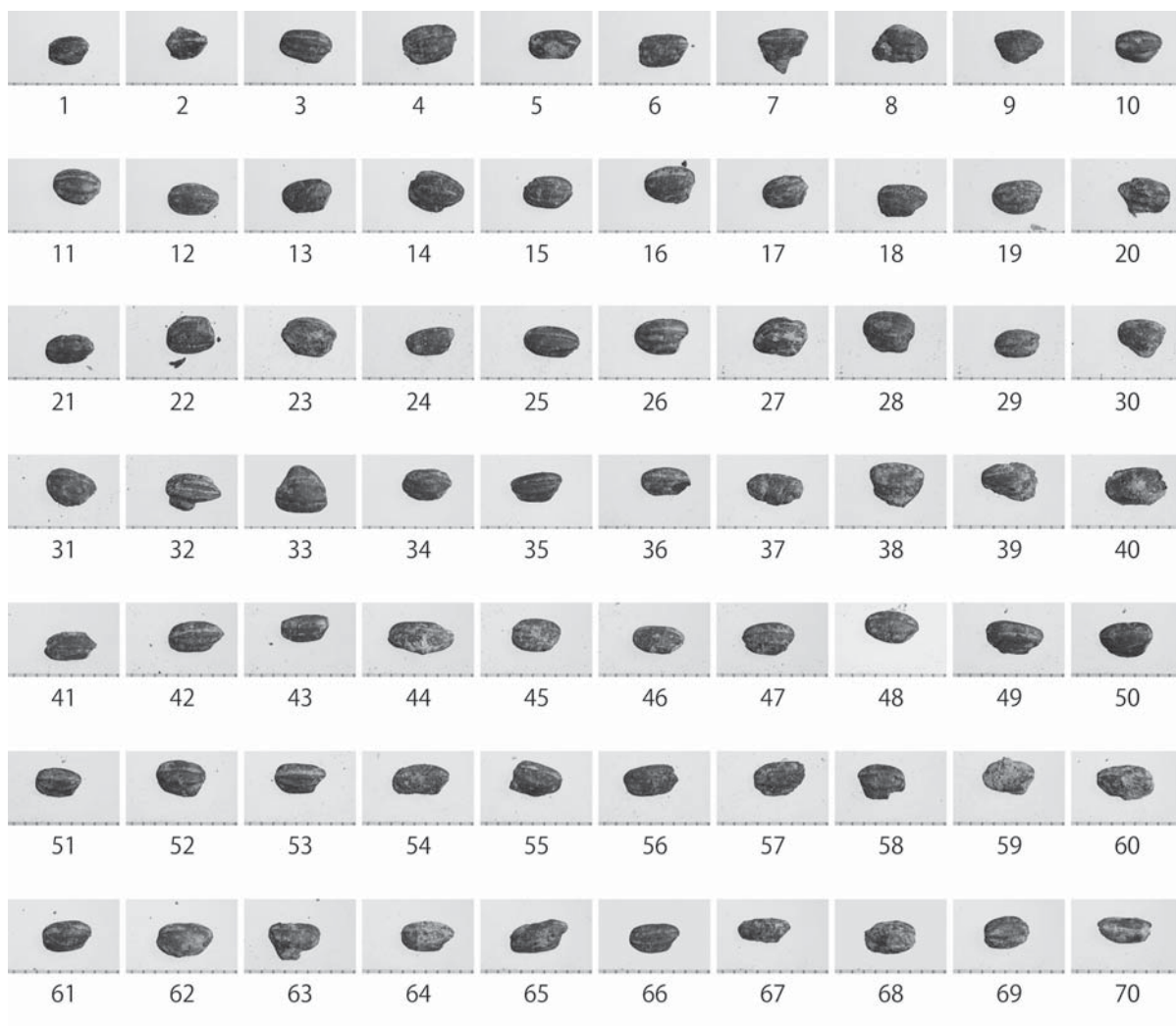


図137 N19原ノ辻遺跡より検出されたイネ種子

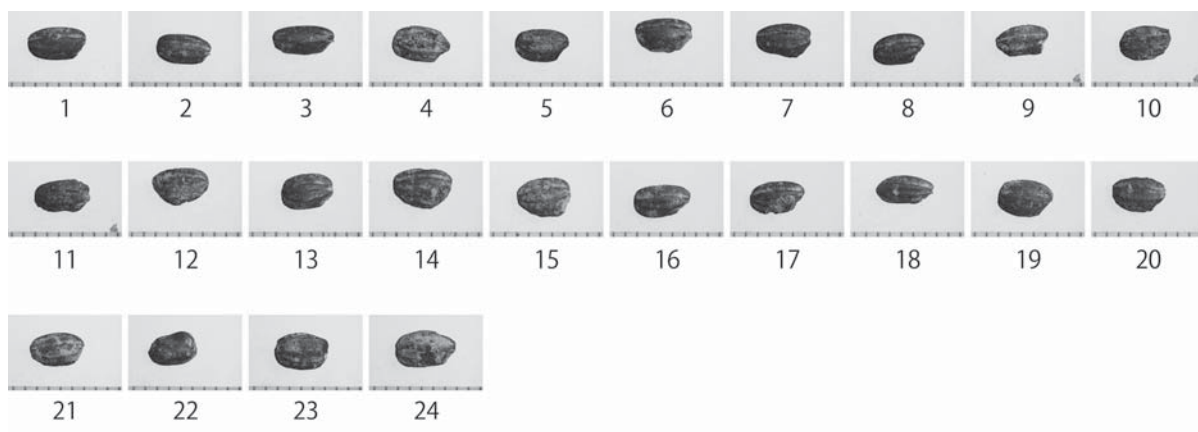


図138 N22飯塚市太郎丸地籍より検出されたイネ種子



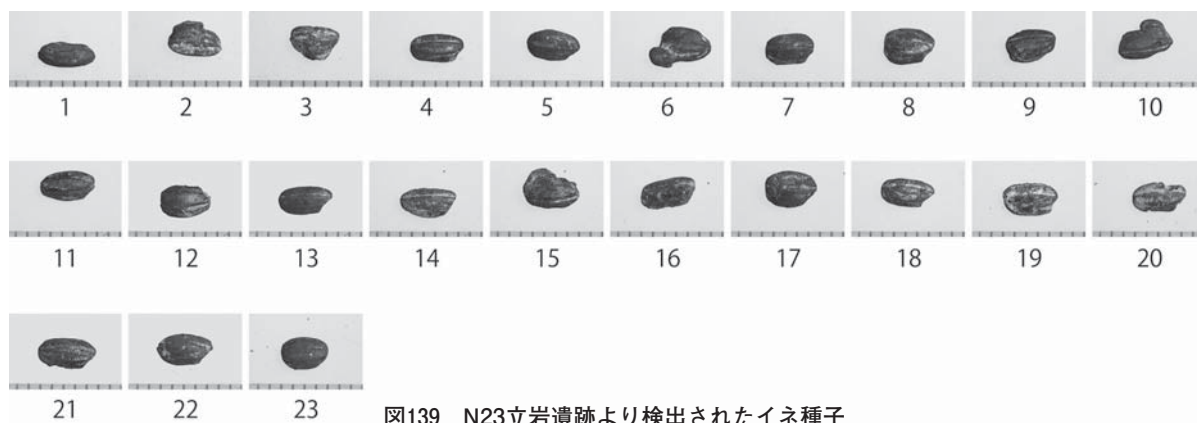


図139 N23立岩遺跡より検出されたイネ種子

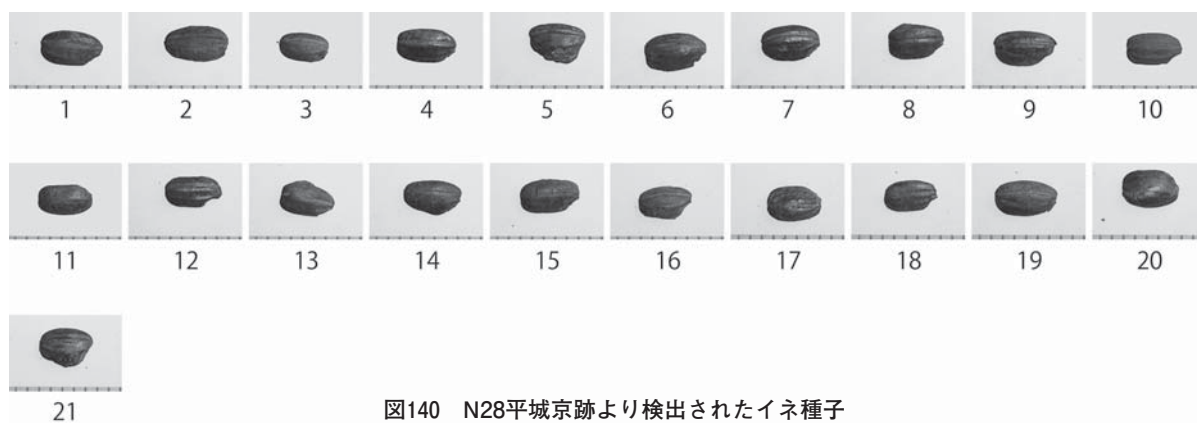
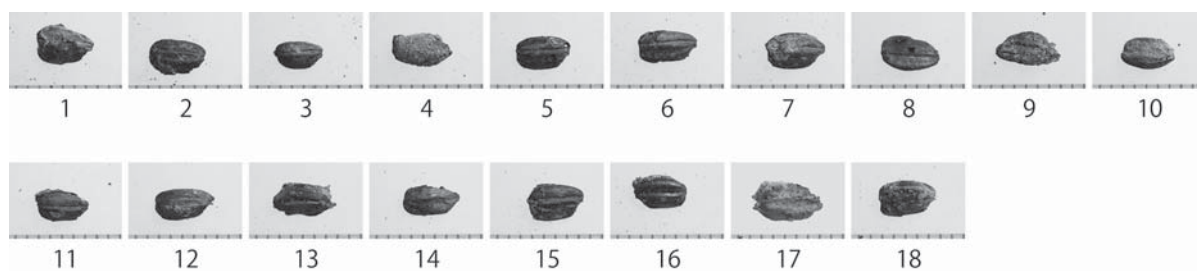


図140 N28平城京跡より検出されたイネ種子



塊拡大

図141 N29平城京跡より検出されたイネ種子



図142 N30平城京跡土壤

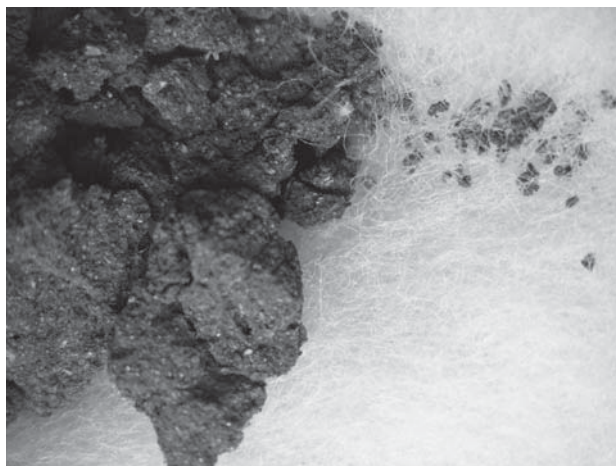
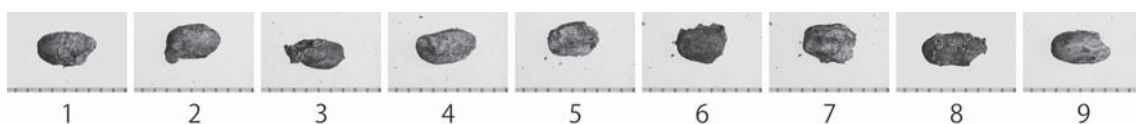
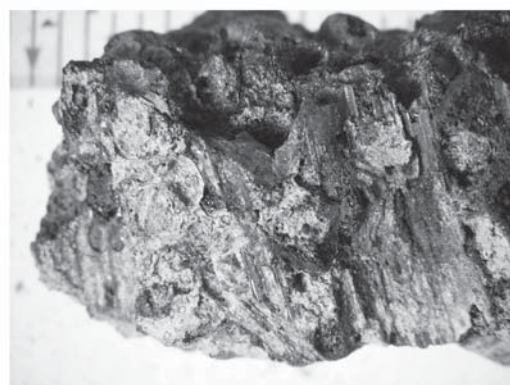


図143 N31大石遺跡土壤中の炭化物



塊拡大



塊拡大(植物痕)

図144 N32上村・永里城跡(推定)より検出されたイネ種子



左拡大

図145 N33大石遺跡土壤中種子



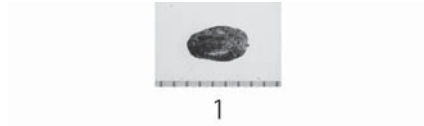


図146 N34下須川八並長者跡より検出されたイネ種子

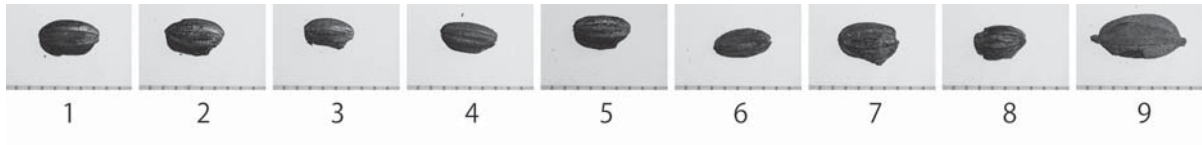


図147 N36大中の湖南遺跡より検出されたイネ種子

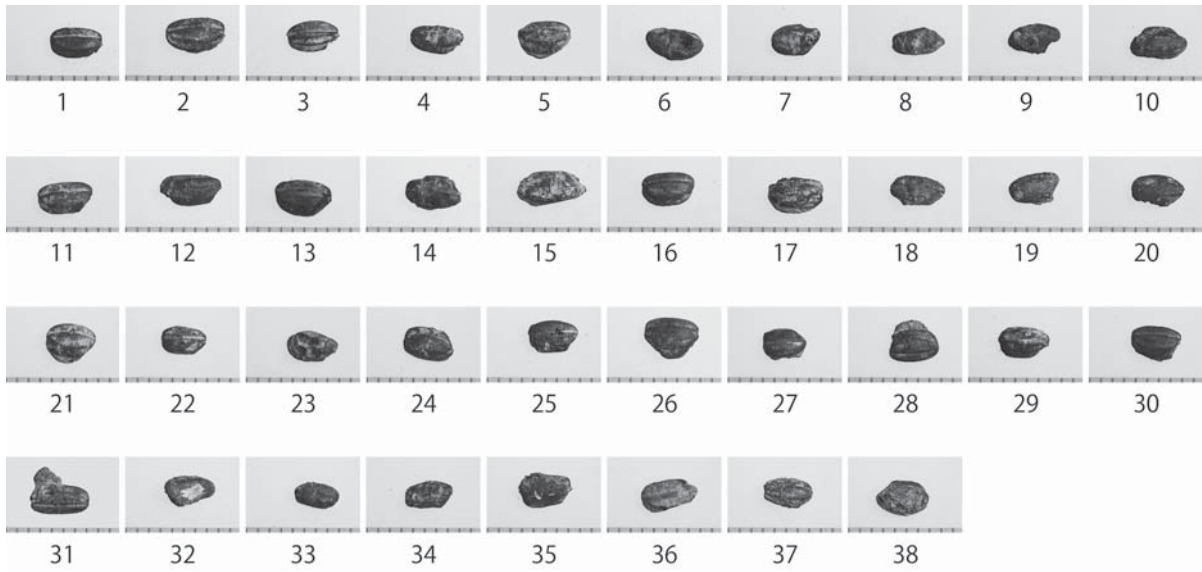


図148 N37永犬丸城（園田浦城）より検出されたイネ種子

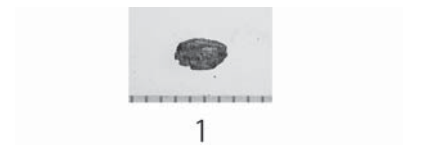


図149 N39宇木汲田遺跡より検出されたイネ種子

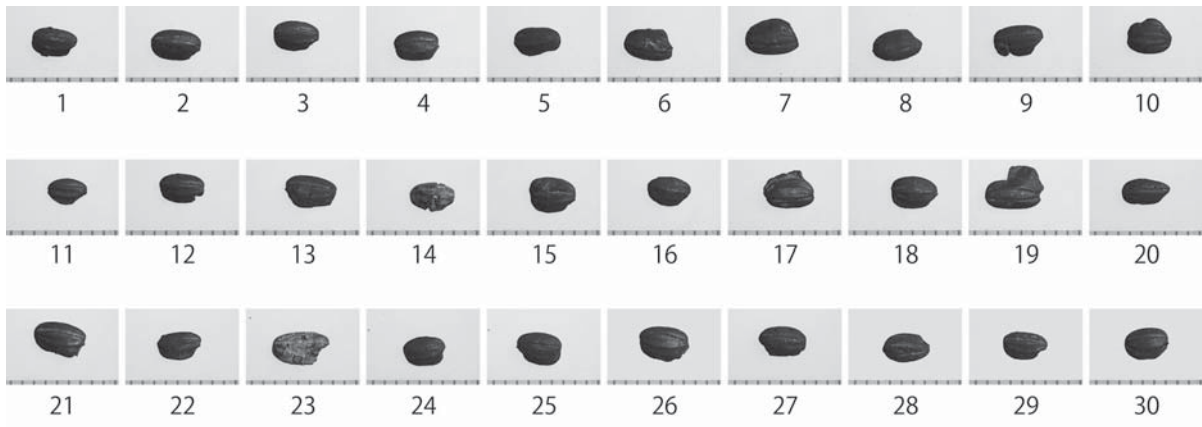


図150 N40扶蘇山城より検出されたイネ種子

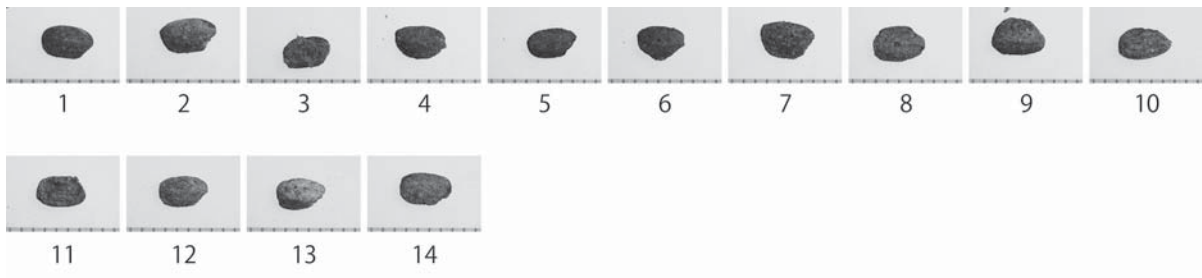


図151 N43綾羅木郷遺跡より検出されたイネ種子

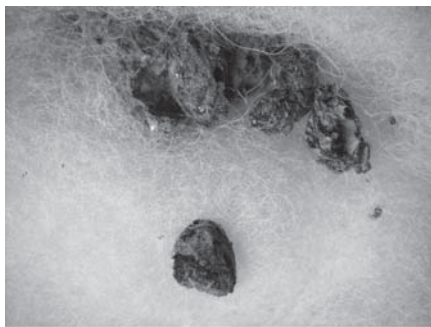


図152 N50三沢北原遺跡のイネ種子

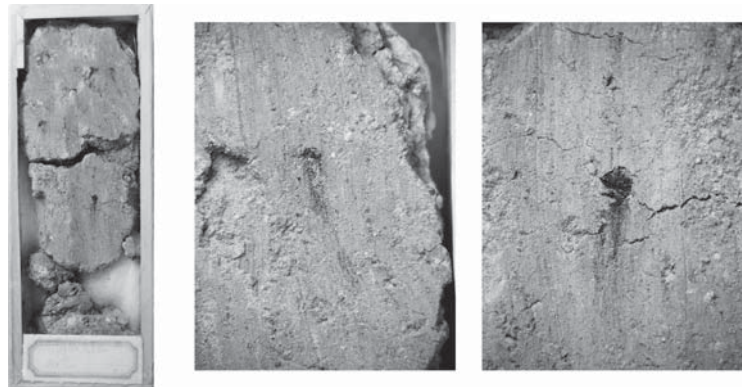


図153 大隈山周辺の遺跡の炭化物を含む土壌

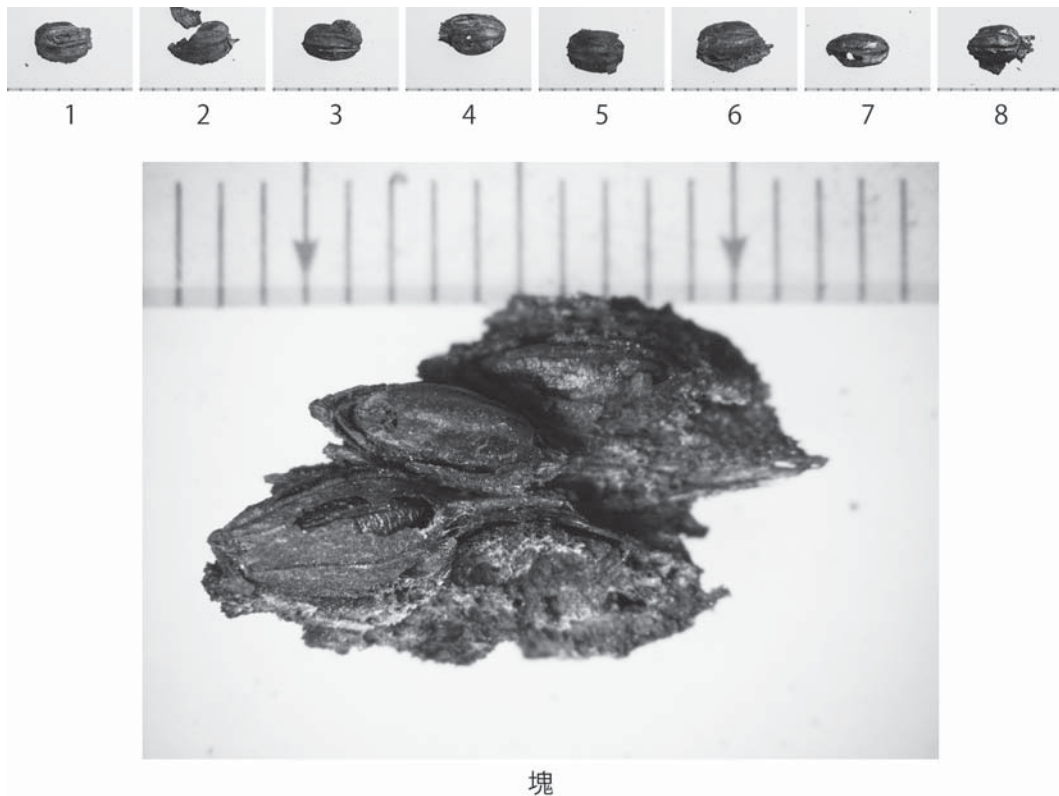


図154 立岩遺跡より検出されたイネ種子