大牟田西遺跡II

筑紫野市大字永岡所在遺跡の調査

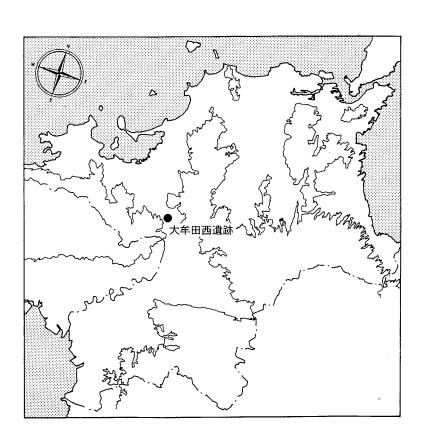
筑紫野市文化財調查報告書

第 35 集

1 9 9 3

筑紫野市教育委員会

大牟田西遺跡II



筑紫野市は、近年福岡市のベットタウンとして都市化が進み、人口の 増加も急激な伸びを示し、マンションなどの高層住宅や真新しい甍が目 立って増えてまいりました。

当市は古来より先人の多く居住するところで、近年の開発に伴う発掘 調査によってその内容が次第に明らかになっております。

このような先人達の残してくれた文化的遺産を保護し、後世に伝えていくことが私達の役割でございます。今後とも尚一層の努力を重ねていきたいと思っております。

今回, (株)まるはの共同住宅建築に伴い,調査を行なったところ弥生時代・古墳時代の先人達の足跡が見つかったと聞いております。

本書はこの調査成果をまとめたものです。

発掘調査ならびに報告書作製にあたって、御理解・御協力をいただきました (株)まるはや関係各位に心から厚く御礼申しあげますとともに、本書が皆さまの調査・研究の一助にでもなれることができればと願う次第であります。

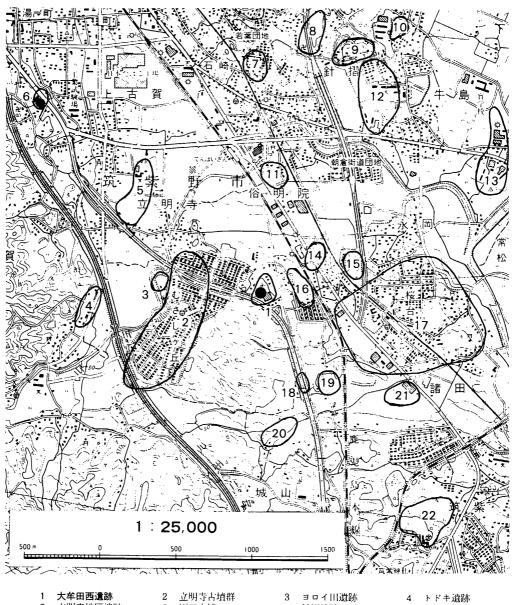
平成5年3月31日

筑紫野市教育委員会 教育長 永 渕 正 敏

例 言

- 1. 本書は, 筑紫野市大字永岡1272番地 5 に所在する大牟田西遺跡 II の発掘調査報告書である。
- 2. 発掘調査は、(株)まるはの委託を受け筑紫野市教育委員会が実施した。
- 3. 現地での実測・写真撮影は渡邊和子が行ない, アジア航測株式 会社(現場代理人:佐伯正一)に写真測量を委託した。
- 4. 遺物の復原は、井上惇子・村上喜代・大平繁子・竹田スミ子・ 林田由美が行なった。
- 5. 出土遺物の実測ならびに製図は渡邊が行なった。
- 6. 遺物写真は、フォトハウス岡に委託し撮影を行なった。
- 7. 挿図中の北は磁北を示す。
- 8. Vの赤色顔料については、福岡市埋蔵文化財センターの本田光 子氏に分析等をお願いした。
- 9. 本書の執筆はVを本田光子・成瀬正和、他は渡邊が行なった。
- 10. 本書の編集は渡邊が行なった。

	本 文	目	次	ĵ	頁
Ι.	調査に至る経過			(3
Π.	位置と環境				3
	調查内容				
1.	1. Hat.				
2.					
	出土土器				7
3.	. 溝・その他の遺構				
	出土土器				
	石器				
4.	· 古墳 ··································				
	・				
IV.	まとめ		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2	0
	大牟田西遺跡出土赤色顔料につい				
	挿 図 目 次	図 版 目 次			
		頁			頁
Fig. 1	周辺遺跡分布地図(S ½5000)		PL. 1	調査区全景	2
Fig. 2	調査地点周辺地形図(S ½500)	1	PL. 2	1 号住居跡(南東から)	5
Fig. 3	住居跡実測図(S %)	4	PL. 3	2,3号貯蔵穴	8
Fig. 4	貯蔵穴実測図(S ¼)	6	PL. 4	貯蔵穴出土土器	8
Fig. 5	貯蔵穴出土土器実測図(S %)	7	PL. 5	土器出土状况	9
Fig. 6	溝平面及遺物出土状況実測図(S ‰·‰)	9	PL. 6	出土土器	11
Fig. 7	出土土器実測図(S ¼・ 場)	10	PL. 7	山上大型	
Fig. 8	T 777 (1 Act -1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1	12	DT 0	出土石器	13
Fig. 9	石器·紡錘車実測図(S ¾)	12	PL. 8		13 14
rig. 9	石器・紡錘車実測図(S%)1号墳地形図(S‰)	14	PL. 8 PL. 9		
Fig.10				1号墳全景	14
Fig.10	1号墳地形図(S 1/00)	14	PL. 9	1 号墳全景 1 号墳石室	14 16
Fig.10	1号墳地形図(S 1/m) 石室実測図(S 1/m) 出土土器実測図(S 1/s)	14 15	PL. 9 PL.10	1 号墳全景 1 号墳石室 1 号墳敷石(南東から)	14 16 16



5 立明寺地区遺跡 6 原口占墳 8 野黒坂遺跡 7 針摺遺跡 10 上ノ浦遺跡 14 竹敷遺跡 9 イカリノ上遺跡 11 俗明院遺跡 12 峠山遺跡群 13 宮崎遺跡 15 永岡遺跡 19 仮塚占墳群 16 大牟田遺跡 20 城山遺跡 17 常松遺跡 18 大牟田遺跡 21 木山遺跡 22 以来尺遺跡

Fig. 1 周辺遺跡分布地図(S 1/5000)

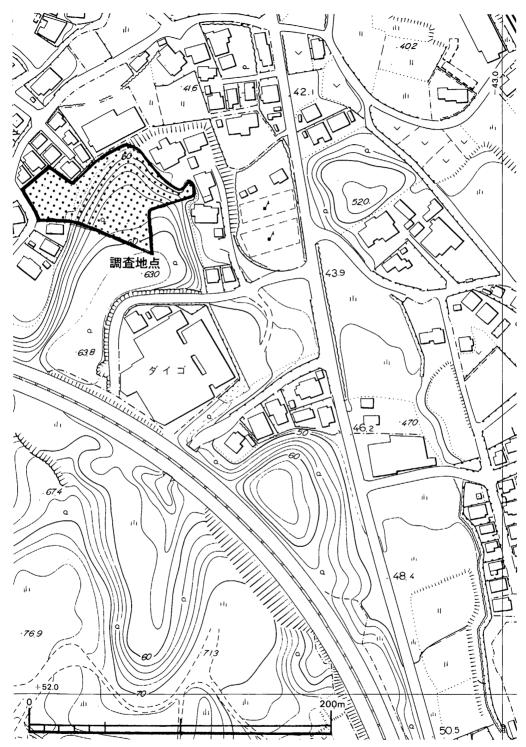
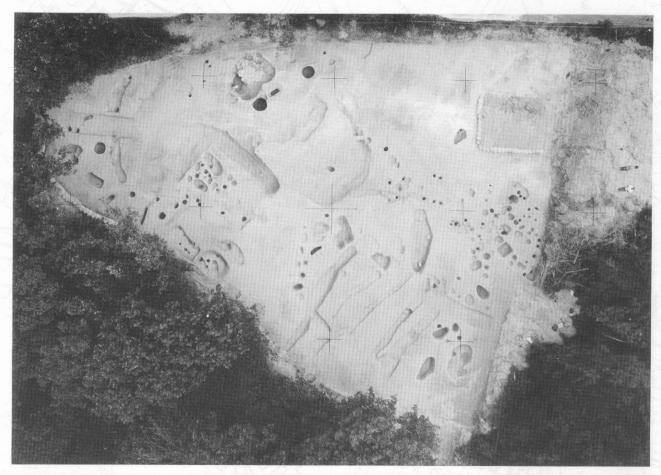


Fig. 2 調査地点周辺地形図(S 1/500)



PL.1 調査区全景写真

I. 調査に至る経過

昭和62年5月18日付で(株)まるはより遺跡の有無について照会があり、当該地は周知の遺跡で試掘調査による確認が必要な旨を伝えた。平成2年7月9日、県からの開発に伴う事前協議が都市計画課を通じてなされ、再度試掘調査の必要な旨を連絡した。同年10月2日付で県開発申請に本申請があり、これをうけて(株)まるはと協議をもち同年12月1日に試掘調査を実施、古墳時代の遺構の存在するのを確認した。事業者からの届出を平成3年1月18日付で受理し、直に進達した。同年2月2日には県教育委員会より事前に発掘調査を実施する旨の通知があり、これを申請者に伝えるとともに発掘調査の実施について協議を行い、平成4年8月5日付で埋蔵文化財調査委託契約書を締結し、同年8月10日より発掘調査を開始した。

調査組織 総括 筑紫野市教育委員会 教育長 永渕正敏

庶務 筑紫野市教育委員会 社会教育課 課長 竹田征治

文化財担当 係長 山野洋一

技師 渡邊和子

試掘調査 主事 奥村俊久

発掘調查 筑紫野市教育委員会 社会教育課 文化財担当 技師 渡邊和子

Ⅱ. 位置と環境 (Fig. 1 • 2)

大牟田西遺跡は、福岡県筑紫野市大字永岡に所在する。

遺跡の所在する丘陵は、東に三郡山塊・西に背振山塊が接近し平野部がせばまる所に位置する。その狭長な平野部を三郡山塊のひとつである宝満山を顔とする宝満川が流れる。この宝満川流域には数多くの遺跡が遺存する。特に宝満川以西流域は背振山塊より派生する低丘陵部がヤツ手状に展開する。弥生時代は特にこのヤツ手状の丘陵部にそれぞれ独立性をもった集団が 世間 上間 上間 上間 上間 上側していたという想定はすでに付近の発掘調査報告書などで述べられている。

当遺跡は平野部からの比高おおむね15mを測る。すぐ南を県道31号線が走り、城山から延びている同一の尾根を分断している。周辺の遺跡を概観すると小さな谷を隔てた西側には、むさしケ丘団地があり、団地造成の事前調査では古墳群と貯蔵穴群が検出されたと聞く。北西 1kmの所には弥生時代中~後期を主体とする立明寺地区遺跡が所在し、同じく1.9kmに原口古墳がある。東側0.6kmには弥生時代の甕棺墓群で著名な永岡遺跡、1.2kmに弥生時代の住居跡・大溝などの検出された常松遺跡が所在する。また同一遺跡の中に含まれるが、東南0.1kmの所で古墳時代の遺構が平成3年の発掘調査で確認されている。

註 1. 「氷岡遺跡 II 」 筑紫野市教育委員会 第26 集 1990 註 2. 未報告 現在 筑紫野市教育委員会において整理中

註 3. 註 1 に同 註 4. 「福岡県筑紫郡筑紫野町常松遺跡調査報告書」「別府大学文学部考古学研究報告書 1」1970 別府大学文学部 財 5. 末報告、 現在筑紫野市教育委員会において整理由

Ⅲ. 調査の内容

標高58~55mの丘陵部に所在する。調査区は真下の民家までの範囲であるが、防災面を考慮 し、丘陵頂坦部に限定した。境界線上は隣地と1.5m程の高低差があり、しかも試掘では表土 を10~15㎝剝土したところで遺物が検出されているので、遺構の遺存は良くないと判断された。

検出遺構は、竪穴式住居跡1軒・貯蔵穴4基・土壙3基・溝4条・ピット多数・不明遺構1 基・古墳1基である。調査区西側は特に埋土の新しい遺構が多く、遺構検出・実測図作製後に トレンチを設定し、 掘り下げたところ 1~1.5mのところで旧地形が見つかった。 このため頂 坦部はかなり削平され、西側の斜面部も著しく整地されていることが分った。現段階では、幾 分広めの平坦面をなすが,旧地形はもう少し狭い尾根だったと推測される。

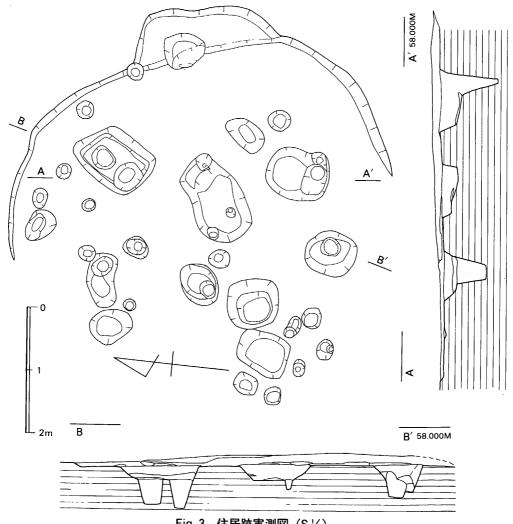


Fig. 3 住居跡実測図 (S ‰)

この整地層からは弥生時代前期末~古墳時代にかけての遺物が混在し、削平前と隣地にも遺構の存在したことを窺わせる。

ピットの中には根締石のはいったものも見受けられたが、建物跡になるのはなかった。大多数のピットの遺物は弥生土器の細片しか出土していない。また Pit. 1 からは赤色顔料が採取できたがこの Pit も整地層にあるため削平された遺構のものであると考えられる。

竪穴式住居跡・土壙・貯蔵穴などからも遺物の出土は少なく細片であるが、時期的には、ほぼ同時代の遺構であると考えられる。

北東部で検出された古墳の東側周溝を確認しようとしたが、すでに50~70cm程度削平されていたので周溝は遺存していないと思われた。

1. 住居跡 (Fig. 3, PL. 2)

調査区の南側で検出されたやや楕円気味の住居跡で、削平のため壁高は最大 $8 \, \mathrm{cm}$ しか遺存しない。プランの西側は整地層による攪乱のため壁は検出されず、また東側は土壙によって切られている。中央部には長さ $1.1\sim1.4\,\mathrm{m}$ 、深さ $12\sim30\,\mathrm{cm}$ の隅丸長方形気味の土壙があり、両短辺に径 $30\,\mathrm{cm}$ 程のピットがやや対角線に検出された。さらに中心から $1.5\sim2\,\mathrm{m}$ の距離で深さ $38\sim73\,\mathrm{cm}$ の柱穴がめぐる。それらの柱穴は近接している部分もあり、柱穴配置の形状は復原できないが建て変えがあった可能性を含んでいる。



PL.2 住居跡(南東から)

2. 貯蔵穴・土壙 (Fig. 4, PL. 3)

貯蔵穴は石室の周辺部で4基検出された。石室の直下にあるものは上部がかなり石室によって破壊されているので図示しなかった。

1号貯蔵穴(Fig.4-1)

底面が円形を呈し、深さ0.9mの浅い貯蔵穴で、壁面は若干胴張りで一部袋状をなす。 遺物は細片で、磨滅が著しかった。他には焼けたスサ入りの粘土と花崗岩が出土した。

2号貯蔵穴 (Fig. 4-3)

底面が楕円形をなし、深さ1.64mを測る。壁面の最大径は底面より30cmの所にあり、袋状を呈している。遺物には1号と同様にスサ入粘土があった。

3号貯蔵穴(Fig. 4-2)

ほぼ円形の床面をもち、底面より60cmの付近が最もふくらむ。深さ1.75mを測り袋状を呈す。 急速に埋没したらしく、地山と区別のつきにくいものであった。

4号貯蔵穴

石室の掘り方に切られるが底面はほぼ円形を呈す。上部は石室の掘り方のため壁面の残りは良くないが、最大径は底面より40cmぐらいにある。深さは1.65mを測り、他と同様に袋状を呈す。この貯蔵穴にもスサ入粘土が焼土化してはいっていた。

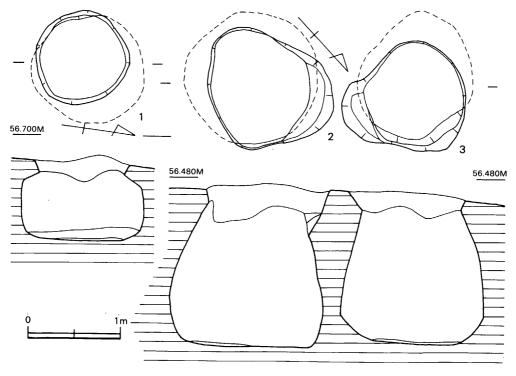


Fig. 4 貯蔵穴実測図(S¼)

1号土塘

おおよそ 2.8×1.5 mの不整形を呈し、1 号住居跡を切る。底面は平坦、削平されているために深さは7cmしか残っていない。出土遺物は細片が多いが東南部から紡錘車が一点出土した。

2号土壙

北西部で検出され、隅丸長方形を呈し、約1.5×0.8mを測る。底面は平坦で深さ約50cm。壁体はやや外傾するものの垂直に近い。

3号土壙

西北部で検出され、一部は調査区外へ延びる。 径2.5mの円形プランを呈する。 底下は中心 部が深くなり、やや摺鉢状をなす。 遺物は弥生土器の細片が多かった。

出土土器 (Fig. 5, PL. 4)

 $1\sim6$ は、いずれも 2 号貯蔵穴より出土。 1 は口径27.2cmを測り、口縁下に一条の雑な凸帯がめぐる。 凸帯をはさんで粗い刷毛目がみられるが、全容はつかめない。 $3\cdot6$ の口縁部は如意形を呈す。 6 は全体的に器表剝落しているが、口唇部には刻目がうっすら認められる。 3 は調整不明。 $2\cdot4$ は甕の底部付近である。 2 の外面には刷毛目が施されるが、内面は不明。 4 の調整は不明。 ともに胎土に石英粒を混入し、焼成はふつうである。 5 は壺の胴部で淡褐色で 4 本の沈線をもつ。 $7\cdot8$ は 3 号貯蔵穴より出土の甕の底部である。いずれも剝落や磨滅が著しいために刷毛目などの調整は不明。 $8\cdot9$ は外面に指による押圧痕が認められる。 9 の押圧痕は顕著である。 これは壺の底部と考えられる。 $7\cdot8\cdot9$ ともに焼成はあまく、 $7\cdot8$ は淡褐色、 9 は白褐色で、いずれも砂粒の混材が多い。

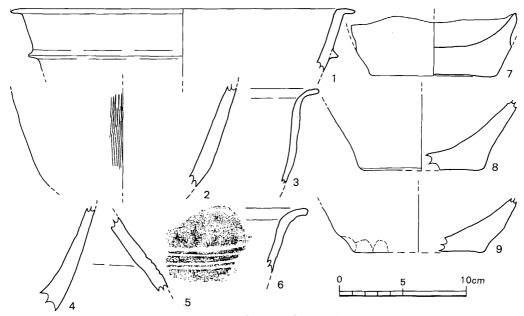
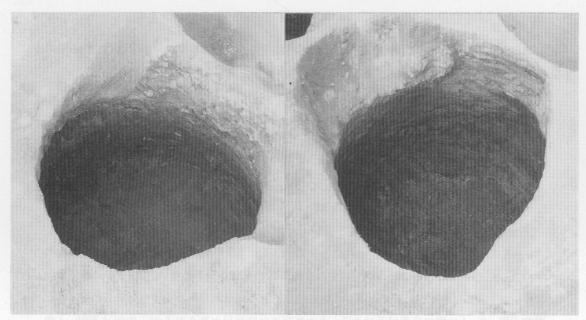
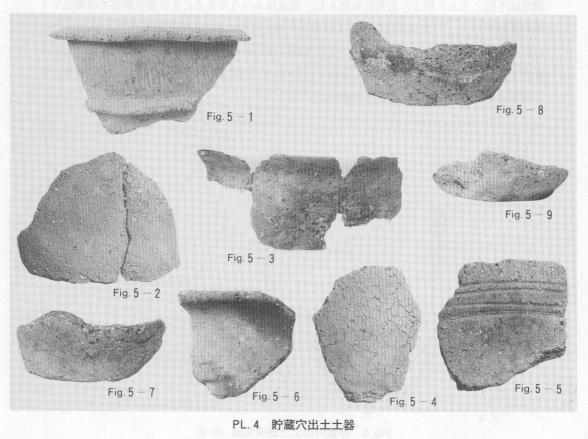


Fig. 5 貯蔵穴出土土器実測図(S1/3)



PL.3 2,3号貯蔵穴



3. 溝 (Fig. 6, PL. 5)

溝 1

東西に弧を描きながら縦断する。幅は $0.8\sim1$ m, 深さ0.4mを測り,断面は逆台形を呈す。 $\bf {\red{3}}$ **3** (Fig. 6, PL. 5)

西から南側に逆L字状に検出された。1 号墳の周溝に切られるが,古墳の周溝が浅いため遺存は良い。幅おおよそ2 mで北側はやや狭くなりながら完結する。また西側は,若干広まりながら,やはり完結する。断面は逆台形を呈し, $0.9 \sim 1$ mと深い。底面は南から西へ地形に沿って,緩く下がる。この底面に甕が出土した。甕は二分割され,その中に赤色顔料混じりの土がつまって,溝の底に置くように検出された。

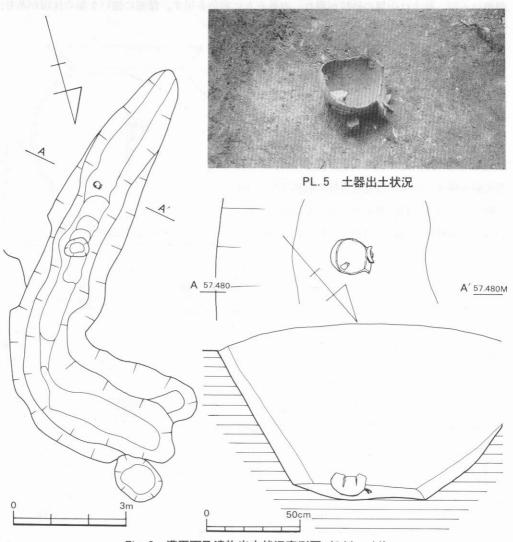
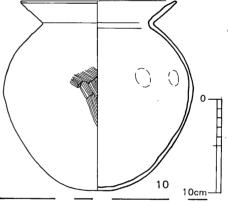


Fig. 6 溝平面及遺物出土状況実測図 (S 1/10 · 1/20)

出土土器 (Fig.7, PL.6)

10・11・12・13は溝2より出土。10は赤色顔料のはいっていた甕で2分の1がのこる。口径16.5cm, 胴最大幅20cm・器高20.1cmを測る。頸部はしまり,口縁部は「く」字状を呈し,頸部から口縁部にかけてやや厚みを増すが口唇部にむけてややすぼまる。端部はやや丸くおさめる。内・外面ともに器表剝落のため部分的な調整しか確認できない。外面は細く深い刷毛目が胴部中央に僅かに残る。内面のヘラ削りは、削り痕を明確にできないが、石の動きから胴上半部は左から右の横方向・底部付近は底部方向から右斜めに削られていると思われる。11・12は甕の底部で、器表剝落のため調整は不明。12の内面に指による押圧痕が認められる。ともに胎土は精製され淡赤褐色を呈する。10と同様底面で検出。13は埋土より出土の壺の口縁である。器面調整は不明。胎土は少量の砂粒が混り、内外ともに褐色を呈す。頸部に細い2条の沈線があり、頸部から口縁部へは丸く外に反転する。14・15・

16・17・18は整地層から出土した。14 は如意形を 呈し、口縁端部は丸くおさめる。18は口径20.3cmを 測る。14と同様に如意形を呈し、頸部から口縁部へ はやや肥厚しながら端部を丸くおさめている。口縁 下には一条の凸帯がめぐる。胴部の張りはやや浅い カーブをもつ。内面の頸部および胴部には指による 整形痕が残る。16・17は焼成良好の胴部片で、内面 に刷毛目が残る。19は溝より出土した底部で、刷毛 目などの調整は不明だが内外に指押圧痕が残る。



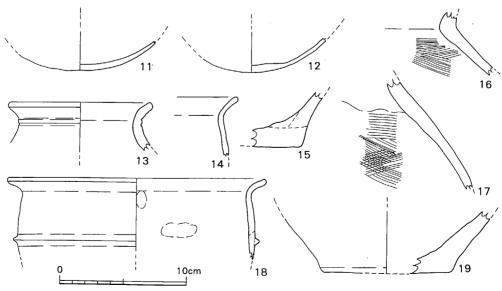
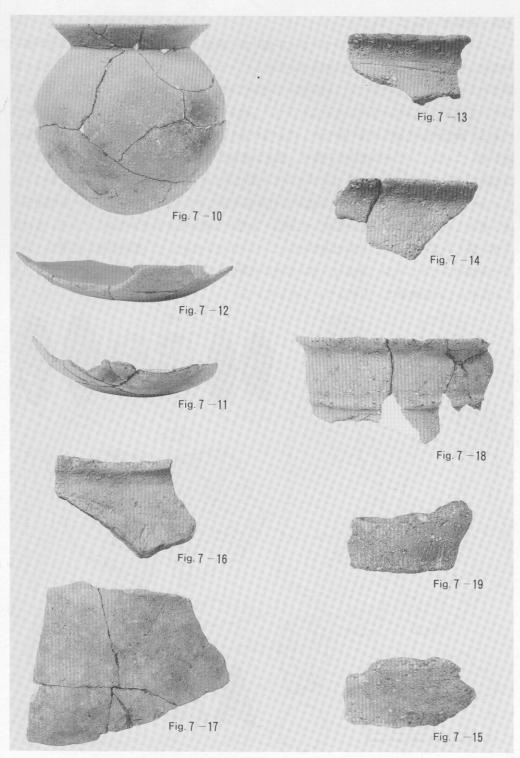


Fig. 7 出土土器実測図 (S 1/4・1/2)



PL. 6 出土土器

石器・紡錘車 (Fig. 8, PL. 7)

1・3 は整地層出土。1 は縦長のサヌカイト剝片で、表面と打面部に表皮を残し、気泡が多い。打面部は平坦で長さ12.8cm、最大幅4.3cmを測る。パテナは進んでいる。3 は上・下両端の折断されたサヌカイト製の剝片で、両側辺に不連続な剝離が施されている。2 は石鏃と考えられるが、先端部がつぶれた状況にあることから、石鏃あるいはドリルとしても使用された可能性がある。断面形は先端部は楕円形だが、中心部は菱形を呈す。表・裏面ともに連続的な調整剝離が施してある。4 は木の葉状の石鏃で、表面は連続的な剝離が認められるが、裏面は部分的な剝離で調整している。2・4 ともにサヌカイト製で溝4からの出土。5 はサヌカイト製のスクレイパー。打面側と素材の剝片の末端部に自然面を残している。打面部は平坦・右側辺部に表・裏面ともに連続的な剝離を施す。左側辺・末端部は素材をそのまま生かしている。6 は穿孔用の砥石の基部である。素材は細粒砂岩。7 は Pit. 2 より出土した黒曜石製の石鏃で、表面は全面調整されているが、裏面は一部に素材の剝離面を残す。広義の剝片鏃である。8 は土壙1より出土した紡錘車で、丁寧なつくりをしている。

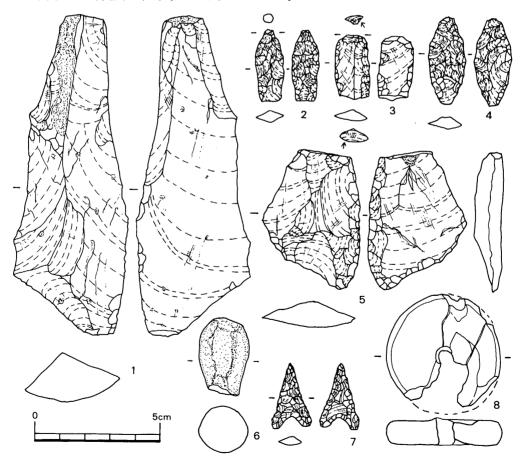
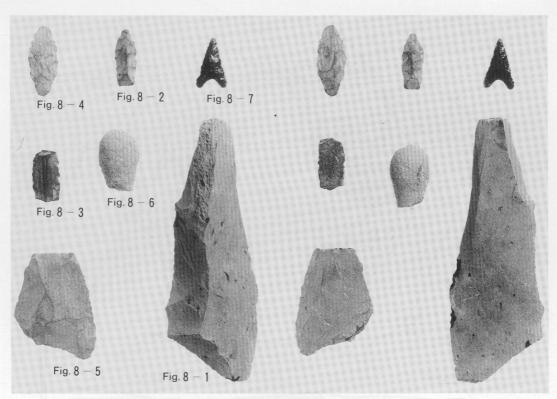


Fig. 8 石器·紡錘車実測図(S¾)



PL.7 出土石器

4. 古墳 (Fig. 9 · 10, PL. 8 · 9 · 10)

竪穴系横口石室をもつ。北側は削平・東側は調査区外となるため全容は明確でないが,遺存部から円墳であったと推測される。周溝は溝 2 を切って南東から北側に,ゆるやかに弧を描く。周溝の深さは削平が著しく $5\sim10$ cmと非常に残りが悪い。現況の地形から判断して周溝も全周していたとは考えがたい。周溝幅 $1\sim2$ mを測る。底面の形状は,ゆるやかな逆台形を呈す。周溝幅の広いところは,一段平坦面をもち,のちに逆台形の底面となる。墳丘規模を推測するならば,周溝外径で $12\sim13$ m,内径 $8.4\sim10.2$ m前後と思われる。出土した土器は,すべて周溝の平坦面からである。

主体部 (Fig.10, PL.9 • 10)

北西方向に開口,主軸方位 N-49-E である。石室の掘り方は隅丸長方形気味で長軸約3.5 m,短軸2.65mを測る。石材は敷石の一部と根石を部分的に残しているが,他は抜き取られている。調査区外にあまり大きくない長さ0.5m前後の花崗岩が $2\sim3$ 個あった。これらは,この主体部の石材の可能性がある。このことから腰石等にはあまり大きくない石を使用していたと思われる。敷石から基底面まで $10\,\mathrm{cm}$ の埋土があり,この埋土から玉が出土した。奥壁側の敷石は一部石が抜かれているが,遺存している北東側の敷石付近から赤色顔料が採取できた。鉄器は敷石の間から出土した。横口部は入口から玄室内へ,ゆるやかに傾斜する。

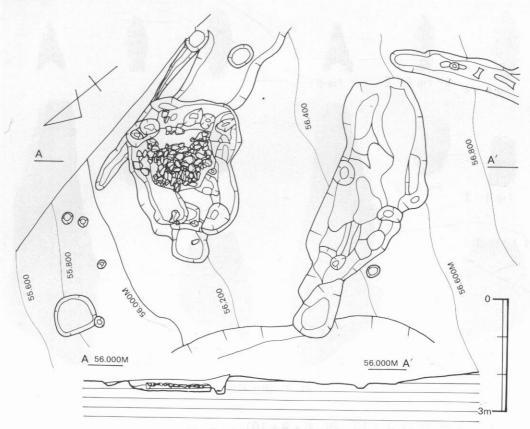
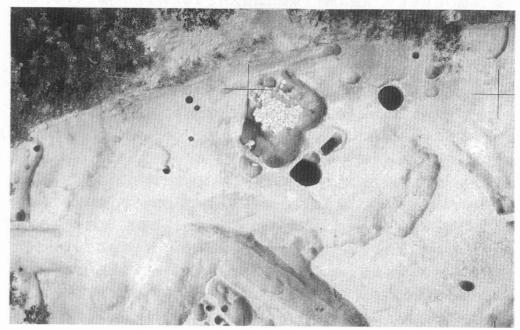


Fig. 9 1号墳地形図 (S 1/100)



PL.8 1号墳全景

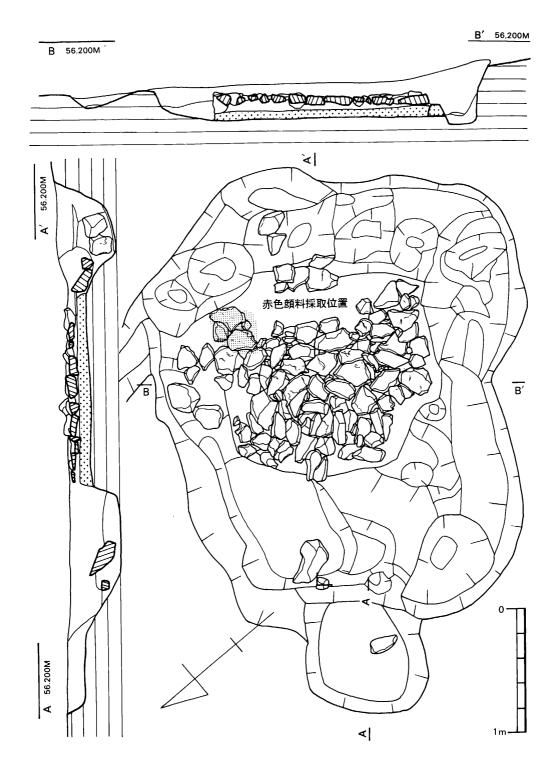
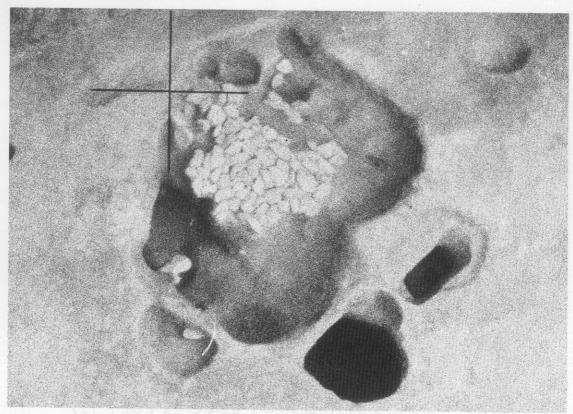


Fig.10 石室実測図(S‰)



PL.9 1号墳石室



PL.10 1号墳敷石(南東から)

出土遺物(Fig.11・12, PL.11・12)

土器 (Fig.11-20~33, PL.11)

いずれも周溝内より出土した。20・22・24・26・32はいずれも天井部が丸くなるもので,こ のうち20・22は天井部と体部の境が浅い沈線でわけられ、しかも体部は開く。24・26・32は天 井部と体部にわりに明瞭な段がつき、20・22に比べると体部は立ち、やや直線的に端部へとつ づく。内面の端部付近には稜をもつ。20・22の口縁端部は丸くおさめる。21・23は体部中位で 大きく内弯して直線的に立ちあがり、口縁端部にいたる。端部は丸くおさめる。体部中位の屈 曲したところが体部最大径となるが,蓋受け部はあまり広くない。25は体部中位から端部1直 線的に立ちあがり,端部は丸くおさめる。受け部の内・外面に明瞭な稜をもつ。33,他にくら べやや厚手で,体部中位よりやや下に最大径がある。体部より内弯しながら端部へつづき,丸 くおさめる。受け部から端部へは肥厚し内・外面に稜をもつ。いずれも器表面が磨滅して,調 整は不明,淡橙色を呈し,胎土・焼成ともに良い。27・29は須恵器の蓋で,27は天井部は丸く 天井部と体部の境にやや鈍い凹線が巡る。体部から口縁端部へはやや開き,丸くおさめる。し かも内面には段がつく。29も天井部と体部にやや鈍い凹線が巡る。体部は内弯しながら端部へ つづき,丸くおさめている。内面の段は弱い。28・30・31は身。28は受け部からの立ちあがり がやや内傾し,内面の段も弱く,端部は丸い。30はやはり内傾し,端部へつづき,段をもつ。 31も内傾しながら立ちあがり,端部を丸くおさめている。内面の段はわずかに残す程度である。 28の内部にタタキ痕がうっすらと残る。30の内面は、成形時のらせん状痕が認められる。いず れも焼成は普通,胎土は細砂粒を少し含んでいる。30は淡灰色,31は灰黒色,他は青灰色。

鉄器 (Fig.12-1~18, PL.12)

 $1\sim14\cdot16\sim18$ は鉄鏃、15は手鎌である。鉄鏃は、すべてが折れて出土。図示しなかったものを含めると30点ほどになる。刃部を残す破片の数から、少くとも7本はあったことがわかる。2のみが両刃でレンズ状の刃部をもつ長頸式で、 $1\cdot3\cdot4\cdot5\cdot6$ は片刃の長頸式である。 $1\cdot7\cdot8\cdot11\cdot16$ は木質が遺存、特に $1\cdot11$ は、木質の上に木質の繊維に直交する方向(横方向)にまかれた樹皮が残っている。 $17\cdot18$ は茎の先端で尖根式。 $5\cdot6\cdot10$ は $2\sim3$ 本の鉄鏃が銹着して出土。6のように方向が同一のものや $5\cdot10$ のように方向は一定しないのが混っている。15は一見、刀子かとも考えられたが中心から右へと曲線をもち、広くなることから袋部の折り返し付近で破損しているものと考えられる。背部分はやや直線的で刃部部分が、ゆるやかな曲線をもつものと推測できる。

五 (Fig.12-19・20・21, PL.12)

19・20・21いずれも土製練玉である。大きさは一定していないが、3個体とも胴部を球形に張り出してつくっている。両端部は凹凸があるものの、平たく整形している。

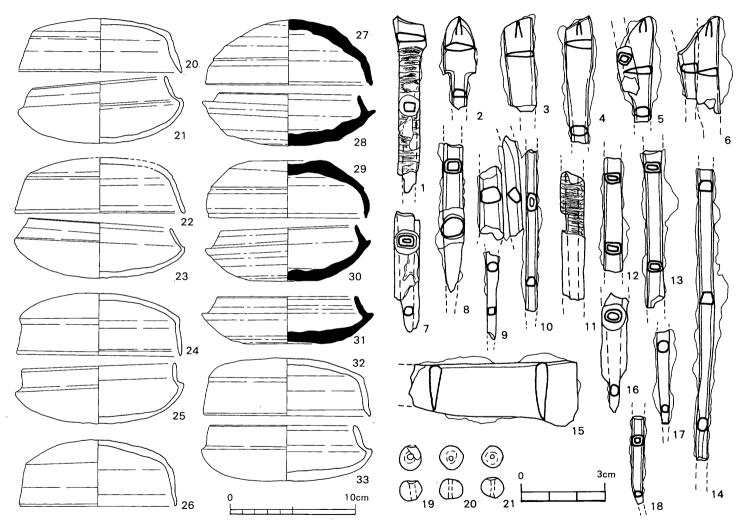
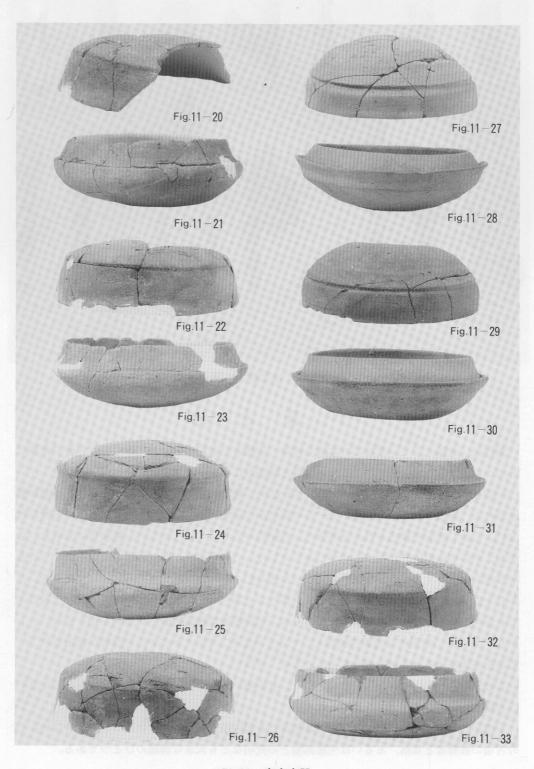
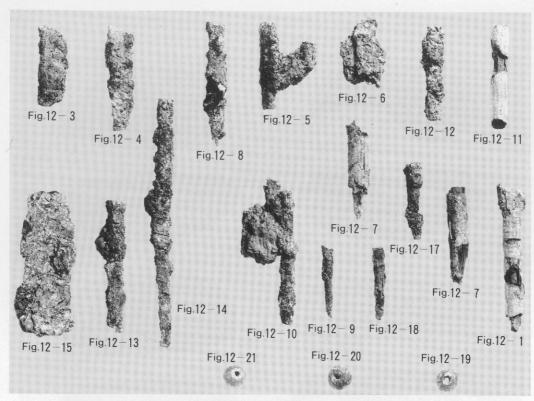


Fig.11 出土土器実測図(S ⅓)

Fig.12 出土鉄器・玉実測図(S ¾)



PL.11 出土土器



PL.12 出土鉄器 • 玉

IV. まとめ

調査は、遺跡のごく一部なので古墳の性格・被葬者や周辺地域における歴史的位置や背景などについては触れられない。ここでは補足と問題点などをあげておきたい。

1号墳の周溝に切られて存在する溝2であるが、概要の中でもすでに述べたが西側斜面が整地されて、攪乱されていることから、この周溝が古墳の周溝であったといえる直接の手懸りはない。しかし底面で検出された土師器は、意図的としか考えようのない、縦半分に割られ、しかも、その中に赤色顔料混りの土がつまっていた。これが溝の上部に埋置されたもので、ころがり落ちたと考えるならば、縦半分になった残りの土器片が検出できてもいいはずである。しかし土器は底面から検出された分のみで、残りの土器片は出土しなかった。墓の供献土器の中にも赤色顔料のつまったものは数例があるが、現段階では周溝内検出の類例を知りえない。しかし、ある種の祭祀的な要素を意味していると考える。Pit.1からも赤色顔料が検出されていることを加味すると古墳の存在も否定できなくはない。

この丘陵上にも古墳が存在したことから、谷を隔てた現在のむさしケ丘団地に存在したという古墳群との関連など大きな課題となる。

一方,この古墳の造営された前後の集落なども現段階では,近辺では見つかっていない。この古墳の被葬者と集落,あるいは生産基盤との究明なども大きな課題のひとつである。

V. 大牟田西遺跡出土赤色顔料について

福岡市埋蔵文化財センター 本 田 光 子 宮内庁正倉院事務所 成 瀬 正 和

大牟田西遺跡 2 次調査出土の赤色物について、 顕微鏡観察と X 線分析 (蛍光 X 線分析、 X 線回折)を行い、赤色の由来について調査した。

試料

赤色物の出土状況は Fig. $6 \cdot 10$ のようであり、 採取位置は表に示した。 No.1 は大半が土であるが、 赤色顔料が凝集した径 $2 \sim 3$ mmの小塊が点々と認められる。 No.2 は肉眼では全体が赤く染まった土であるが、 実体顕微鏡で観察すると、 No.1 のような赤色顔料が凝集した小塊はごくわずかで、 赤色顔料が土砂の粒子にまぶされた状態である。 No.3 には赤色顔料の小塊は認められず、赤色顔料が土砂の粒子にまぶされた状態である。

No.1, 2 については赤色顔料の小塊部分を採取し、実体顕微鏡下で混入土砂を除去した。No.3 については比較的赤く見える部分を試料とした。各々から針先に付く程度を採りプレパラートを作成し、残りを研和しX線分析に供した。

顕微鏡観察

光学顕微鏡により透過光・反射光40~400倍で検鏡した。 検鏡の目的は、 赤色顔料の有無・ 状態・種類を判断するものである。 古代の赤色顔料としてはベンガラ(酸化第二鉄)、 朱(硫 化水銀)、 鉛丹(四三酸化鉛)の 3 種が考えられるが、 三者は特に微粒のものが混在していな ければ、粒子の形状、色調等の違いから検鏡により見極めがつく。

今回の試料には、赤色顔料としてはベンガラ粒子だけが認められ、朱粒子は認められなかった。No.1, 2 には破砕されたような大きめなベンガラ粒子も僅かに認められるが、大半はやや偏平で明度の高い非常に細かい(1, 2 ミクロンm以下)粒子から成る母集団に、いわゆるパイプ状を呈する透明感の強い管状粒子(径 $1\sim2\,\mu\mathrm{m}$)が多量に含まれるベンガラである。No.1 の管状粒子は長さ $2\sim50\,\mu\mathrm{m}$, No.2 のそれは $10\,\mu\mathrm{m}$ 以下のものがほとんどである。No.1 に比べるとNo.2 の管状粒子の量は少ない。

蛍光 X 線分析

赤色顔料の主成分元素の検出を目的として実施した。 理学電機工業 (株) 製蛍光 X 線分析装置を用い, X 線管球; クロム対陰極, 印加電圧; 40kV, 印加電流; 20mA, 分光結晶; フッ化リチウム, 検出器; シンチレーション計数管, ゴニオメーター走査範囲 (20); 10~65°, 走査速度; 208°/分, 時定数; 0.5秒の条件で測定を行った。赤色顔料の主成分元素として水銀および鉄の有無のみ表中に記した。全試料とも赤色顔料の主成分元素としては鉄のみが検出

され、水銀は検出されなかった。この他、マンガン、ストロンチウム、ルビジウムなどの元素が検出されるが、それらはみな主人として混入の土砂部分に由来するものなので、省略した。ただし、鉄は土砂部分にも必ず含まれるので、赤色顔料由来のものとの区別は蛍光 X 線強度から判断した。

表 赤色顔料の分析結果と赤色顔料の種類

No.	採 取 位 置	顕微鏡観察	蛍光 X 線		X 線回折		土色が刈り種類
			鉄	水銀	赤鉄鉱	辰砂	赤色顔料の種類
1	主体部	ベンガラ(P)	+	_	+	_	ベンガラ(P)
2	M 2 出土土器の中	ベンガラ(P)	+	-	+	=	ベンガラ(P)
3	Pit. 1	ベンガラ(P)?	+	_	+	_	ベンガラ(P)?

+:検出 -:未検出

(P) : 管状粒子

X 線回折

赤色の由来となる鉱物成分の検出を目的として実施した。理学電機(株)製文化財測定用 X線回折装置を用い,X線管球;クロム対陰極,フィルター;バナジウム,印加電圧;25kV,印加電流;10mA,検出器;シンチレーション計数管,発散および受光側スリット; 0.34° ,照 射野制限マスク(通路幅);4mm,ゴニオメーター走査範囲(2θ); $30\sim66^\circ$,走査速度 $2\theta4^\circ$ /分,時定数;2秒の条件で測定を行った。表には辰砂(Cinnabar 赤色硫化水銀),赤鉄鉱(Hematite 酸化第二鉄)の有無のみについて記した。赤色顔料の主成分鉱物としては,No.1,2 には赤色の由来となる鉱物として赤鉄鉱(Hematite)が同定された。この他,石英,長石などが確認されたが,それは主として混入土砂に由来するものなので,やはり省略している。

まとめ

以上の結果から推定される赤色顔料の種類を表に示した。No.1, 2 は、検鏡結果でベンガラ 粒子が認められ、蛍光 X 線分析で主成分として鉄のみが検出され、X 線回折で赤鉄鉱が同定 されているので、赤色顔料の種類はベンガラである。No.3 は赤色顔料に由来する鉱物が検出できなかったが、検鏡結果と蛍光 X 線分析により水銀が検出されないことから推定した。

No.1, 2のベンガラは管状粒子を多量に含む。両者の管状粒子は長さに差が認められるが、その要因については現時点では不明である。原料の出所が違う,出所は同一で調整(磨り潰す、水簸等)が異なる,使用後(埋蔵環境の差)の変化等が考えられる。現在,出土ベンガラについては、粒子の形状・大きさや酸化鉄含有量の多少等からその多様性が把握・整理されつつある段階であるが、今回の資料のように、出土遺構、時期がはっきりしている赤色顔料の分析結果(分析結果を比較検討できる一定条件つまり実測ポイントを充したもの)の蓄積が望まれる。

今回調査の機会を頂きました筑紫野市教育委員会渡邊和子氏に感謝致します。

あとがき

現在の私達にとって必要な開発とはいえ、開発などによって 先人達の眠りをさましてしまう。

発掘調査で出土した遺構や遺物は、物は言わねど語り部です。 先人達のメッセージを現在・未来の人達に、きちんと伝達し ていくことが発掘調査に従事する私達の役割です。

発掘調査から報告書作製まで数ヶ月間、短期間ではありましたが、調査そして報告書に無事辿りつくことができました。

これは調査に協力して下さった皆さまはもちろん, この土地の先人達のお陰だと思います。この土地に関わる先人達に終了報告するとともに感謝いたします。(K・W)

大牟田西遺跡 ||

筑紫野市大字永岡所在遺跡の調査

筑紫野市文化財調査報告書 第 35 集

発 行 筑 紫 野 市 教 育 委 員 会 福岡県筑紫野市大字二日市753-1

印刷 株式会社川島弘文社 福岡市東区箱崎ふ頭6丁目6—41号

