張家山漢簡『算数書』について Ⅲ

張家山漢簡『算数書』研究会
The "Suanshu-shu" Society
大阪産業大学教養部 張替 俊夫(Toshio Harikae)
College of General Education, Osaka Sangyo University
harikae@las.osaka-sandai.ac.jp

0. はじめに

1983 年 12 月、中国湖北省江陵県張家山より出土した、いわゆる「張家山漢簡」の一篇に『算数書』があります。この『算数書』は前漢初期の成立と考えられますが、そのいくつかの算題については、その成立が秦代にまで遡り得ると思われます。現在に伝わる中国の数学書で最も古いものである『九章算術』が、後漢期の成立と考えられるので、それより二、三百年も遡る数学の文献が現れたこととなりました。中国のみならず、世界中の数学者が注目するところとなり、現在多くの研究者がその解読に取り組んでいる所以です。

そこで、我々も 2001 年「張家山漢簡『算数書』研究会*」を組織して、その解読に着手しました。現在までにその研究成果を数篇の論文([1], [2], [3], [13], [15], [17], [18], [20], [21], [22], [23], [24], [26]) として発表しております。また京都大学数理解析研究所で行われてきた研究集会「数学史の研究」においても 2002 年に田村誠氏([16])が、2004年に田村三郎氏([27])が発表しています。そこで、今回は前回の発表以降に得られた研究成果([21], [22], [23], [24], [26])から 3 つの算題について簡単な報告をすることにします。また、『算数書』は全部で 190 の竹簡から成り、その中に 69 個の算題が存します。このたび『算数書』のすべての算題の訳注を終えたので、ここで各算題の配列問題についても簡単にわれわれの考えを述べたいと思います。

なお、本研究は科学研究費補助金・基盤研究(C)「張家山漢簡『算数書』の注釈および 数学史上の意義の研究」および大阪産業大学プロジェクト共同研究「張家山漢簡『算数書』 の総合的研究」の補助を受けていることを明記しておきます。

1. 「分半者」題([22]参照)

「分半者」題は次のような文です。 分半者。雖有百分、以此進之。

16

ここで、算題の文章が「雖」で始まること、「此」や「之」という指示代名詞の指すもの

^{*} 張家山漢簡『算数書』研究会(大川 俊隆、岡山 茂彦、小寺 裕、佐伯 光祥、角谷 常子、田村 三郎、田村 誠、張替 俊夫、馬 彪、矢崎 武人、吉村 昌之)

が書かれていないことから、このままでは文意が通じにくいと思います。そこで先行する 文章があったと想定して、改めてこの簡の出土位置を確認すると、16 簡は 27 簡 (「径分」) に隣接していることがわかります。なお、27 簡の後半部分は以下の通りです。

術曰、下有半、因而倍之、下有三分、因而三之、下有四分、因而四之

27

この 27 簡は下部編縄ぎりぎりまで書かれており、かつ筆跡の点でも 16 簡と接続すると 考えて問題はありません。一方、内容についても 16 簡が 27 簡に接続すると仮定すると、 16 簡の意味は「下に百分あっても此(百)を用いて之(倍するということ)を進める」と 解せられ、無理なく接続できます。従って上述の疑問は解消されます。

このように算題そのものについては、形式・内容いずれの点からも、この両簡が接続することに問題はありませんが、算題名(「分半者」)が16 簡の上部編縄の上に書かれていることの説明をつけることは無理なようで、これからの検討課題です。

2.「飲漆」題([21][22][23]参照)

「飲漆」題は次のような文です。

飲漆。漆一斗飲水三斗而極。(今漆一斗) 飲水二斗七升即極。問、余漆・水各幾何。日、 余漆三十七分升三十。余水二升三十七分 升七。術日、以二斗七升者同一斗、三十七也、為法。又置二十七・十升者、各三之為実。 実如法而一。

上の文で我々が補ったのは「今漆一斗」の4字です。これは、前文に「漆一斗」が有る ので省略されたもの。『算数書』ではこのような省略はしばしば見られます。

さて、この算題は多くの研究者によって「意味不明」とされています。或いは数字の誤りの可能性を指摘する研究者もいます。しかし、我々は、『算数書』が決して悪い抄本ではなく、当時の中級役人が実際の納税処理などの実務において用いていた計算指南書であると想定し、検討を加えました。

まず、「極」の文字は『算数書』の釈文が発表されて以来、一貫して「槃(盤)」と釈されてきました。2004 年 8 月北京で開催された「『算数書』と先秦数学国際学術研討会」において彭浩氏(中国・荊州博物館)が「張家山漢簡『算数書』の整理作業の要点に関する説明」([23]にその邦訳があります)という発表をされた際、最初に作成された釈文にはなお多くの問題があるという指摘をされ、その具体的な例として、今まで「槃(盤)」と釈されていた「飲漆」題のこの文字は「極」と釈すのが正しいとされました。(この指摘は胡平生氏に始まっています。)この指摘を受けて我々も独自に検討を行い、この文字は「極」と釈すべきだとの結論に達しました。ここで「極」とは飽和状態を意味します。なお「極」の文字の詳しい検討については[22]を参照して下さい。

さらに、「漆一斗飲水三斗而極」の「漆一斗」と「(今漆一斗) 飲水二斗七升即極」の「漆 一斗」が、互いに異なるものであろうという結論を得ました。

これらをもとにすると、この「飲漆」題は、漆に水が加えられているか否かを検査し、 水が加えられていた場合にはさらにどれだけの漆を納めさせるかを計算する漆の納税過程 を示すものと考えられます。具体的に現代語訳を書くと以下の通りです。

- (1) 10 升の純粋漆に水 30 升を加えると、溶液は飽和状態となる。(検査基準)
- (2) 今、納税者が持ってきた漆 10 升に水を加えてゆくと、水 27 升で飽和状態となった。 このことから、納税者が持ってきた漆は、純粋漆ではなく、加水漆であることが判明 した。
- (3) この漆の溶液に、納税者が保有する加水漆と水をそれぞれあと如何程加えれば、10 升の純粋な漆に水 30 升を加えて飽和した状態の溶液 40 升(即ち、役人が納入を受け入れる状態)になるか。(これが「飲漆」題の問題である。)
- (4) 今、飽和状態の漆溶液が37升あるのだから、あと飽和状態の漆溶液を3升加えればよい。
- (6) よって納税者は、自分が持っている加水漆を更に $\frac{30}{37}$ 升納め、役人側はこの追加納入された漆に $\frac{81}{37}=2\frac{7}{37}$ 升の水を加えて、飽和状態の漆溶液 3 升を作る。これと前に納められた 37 升の飽和状態の漆溶液を足すと、40 升の飽和状態の漆溶液となり、納税者は純粋漆を 10 升=1 斗をちょうど納めたこととなる。

もし我々の解釈が正しいとすれば、実際に漆に水を加えて見て、以下の事柄が証明されなければなりません。

- (1) 純粋漆にある程度まで加水しても、それは水を加えていない純粋漆と外見上区別できない状態であること。(外見上区別があると、納税者は自分の持参した漆が純粋漆だとは主張できないからです。)また加水によって、漆の容積は増えなければならない。(容積が増えなければ、納税者は得することにはなりません。)
- (2) 純粋漆に徐々に水を加えてゆき、やがて漆と水の比率が 1:3 に達すると、眼で見て 分かるような何らかの現象が発生すること。これが「極す」ということです。
- (3) 漆と水の比率が 1:3 に達した状態でも漆は本来の性質を損なうことはないこと。即ち、逆に水分を蒸発させてゆけば、漆は元の状態に戻ることができること。(検査に

よって、漆の品質を損なってはならないからです。)

この三点を証明するために、我々は漆への加水実験を行いました。詳細については[21] を見て頂きたいのですが、ここでは上記の三点についてすべて証明され、我々の「飲漆」 題に対する解釈が実験結果からも確認せられたことを報告しておきます。

3. 「行」題([24]参照)

「行」題は次のような文です。

行。甲行五十日。今、今日壬申、問、何日初行。術曰、問壬申何旬也、曰、甲子之旬也。 既道甲数到壬九日、置九、又增······ 132

「増」以下には欠落があり、解法についての説明が抜けています。しかし、以下にあげた表から、「甲子」の旬(表の1欄)の9番目が「壬申」であり、50日を遡るためには、「甲寅」・「甲辰」・「甲午」・「甲申」の4旬(表の6~3欄)=40日と、さらに1日(1旬から9日を引いたもの)が必要となります。このことから、「初行」の日は、「癸未」であることが計算できます。

2	甲戌	乙亥	丙子	丁丑	戊寅	己卯	庚辰	辛巳	壬午	译朱
3	甲申	乙酉	丙戌	丁亥	戊子	己丑	庚寅	辛卯	壬辰	癸巳
4	甲午	乙未	丙申	丁酉	戊戌	己亥	庚子	辛丑	壬寅	癸卯
5	甲辰	乙巳	丙午	丁未	戊申	己酉	庚戌	辛亥	壬子	癸丑
6	甲寅	乙卯	丙辰	7巴	戊午	己未	庚申	辛酉	壬戌	癸亥
1	甲子	乙丑	丙寅	丁卯	戊辰	己巳	庚午	辛未	50 壬申	癸酉

一般に、漢代において日数を数える際には、出発日 (初行)を第1日とし、到着日を最終日とします。そのことは、「甲から数えて壬までは9日間」とあることでわかるが、居延 漢簡の中にも次のような例があります。それは「日迹簿」とよばれるものです。

候長武光・候史拓。七月壬子より庚辰を尽くすまで積むこと二十九日。日迹す。第三十 隊の北従り餅庭隊の北界を尽くすまで、 蘭りに塞・天田を越え出入するの迹毋し。

候長武光と候史拓が、第三十隊の北から餅庭隊の北界までを見回ったが、不法に塞・天田を越えて出入した跡はなかったことを報告したものです。その勤務日は、7月壬子から庚辰までの29日間であったことがわかります。つまり「二十九日」の初日は壬子であり、最終日は庚辰であって、両日とも29日間の中に含まれることがわかります。このことから7月壬子が朔日であり、かつそれが小月であるのは「五鳳二年(前56年)」であることも推

測できます。

ここで郭世栄[12]では「壬午」初行とし、城地[4]では「壬戌」初行としているが、どちらも正しくないと結論付けられます。

4. 配列問題について

まず、着目すべきなのは張家山で出土された竹簡全体の位置の状況を示す「竹簡出土位置示意図」([7]に収録)です。このうち『算数書』の部分だけを抜き出して図示したものが「張家山《算数書》竹簡出土側視図」として[9]に収録されています。(本稿の末尾に添付してあります。)上記の「示意図」で記されている番号は張家山漢墓を発掘、調査した張家山漢墓竹簡整理小組により原簡に付けられた「出土号」です。これに対して実際の配列を考えて付けられたのが「整理号」であり、彭浩氏はこの「整理号」に従って各算題を配列されています。

一方、劉金華氏は上記の「示意図」に注目しながら、配列を考えました。劉氏の配列案 ([28]) は以下の通りです。

- 1. 少広 2. 大広 3. 里田 4. 方田 5. 啓広 6. 啓縦 7. 井材 8. 園材
- 9. 以園材方 10. 以方材園 11. 園亭 12. 旋粟 13. 困蓋 14. 除 15. 塹堵
- 16. 偈 17. 栗求米 18. 栗為米 19. 栗求米 20. 米求栗 21. 米栗并 22. 栗米并
- 23. 米出銭 24. 程禾 25. 女織 26. 并租 27. 婦織 28. 取程 29. 租誤券
- 30. 耗 31. 耗租 32. 取枲程 33. 誤券 34. 税田 35. 春粟 36. 医 37. 稗毁
- 38. 絲練 39. 挐脂 40. 羽矢 41. 分銭 42. 繒幅 43. 息銭 44. 飲漆 45. 程竹
- 46. 盧唐 47. 石率 48. 買塩 49. 出金 50. 銅耗 51. 伝馬 52. 狐出関
- 53. 狐皮 54. 負米 55. 共買材 56. 負炭 57. 羽矢 58. 漆銭 59. 金価 60. 行
- 61. 增減分 62. 分当半者 63. 合分 64. 約分 65. 径分 66. 分半者 67. 乗
- 68. 分乗 69. 相乗

我々も「示意図」を基にして『算数書』各簡の配列問題を考えました。問題なのは「示 意図」の解釈ですが、各簡の並び方から見て

- (1) 全体として文章の進む方向は時計回りである。
- (2) 巻東中心部に位置する「少広」は、おおむね番号の若い簡が内側に来ている。 この2つより、この「示意図」は『算数書』の簡の先頭から巻いて、それらを底から見た 図であるとの結論を得ました。従って、『算数書』は「少広」から始まると考えます。こ れは劉氏の案と一致します。劉氏もまた、「示意図」に出来るだけ忠実に従って各簡の配 列を考えています。しかし
 - (1) 各簡は巻いた状態で収納されていたが、編縄が切れた後、水が入ることによって、 簡は移動していった。

(2) 「示意図」に描かれていない簡が存在する。

などにより、「示意図」から順序を完全に復元することは不可能であると思われます。(劉 氏の案も一部内容を考えることによる配列になっている。)

従って、我々の考えとして劉説を一応の目安として支持するが、「分半者」の次は「共 買材」を入れる方がより良い案ではないかと考えました。

最後に、我々が作成した配列案を付けておきますのでご参照下さい。

参考文献

- [1] 大川俊隆「「張家山漢簡『算数書』研究会」の発足にあたって」(大阪産業大学論集 人 文科学編 107 号, 2002 年 6 月)
- [2] 大川俊隆「「張家山漢簡『算数書』註釈」緒論(訳)(上)」(大阪産業大学論集 人文 科学編 107 号, 2002 年 6 月)
- [3] 大川俊隆「「張家山漢簡『算数書』註釈」緒論(訳)(下)」(大阪産業大学論集 人文 科学編 108 号, 2002 年 10 月)
- [4] 城地茂「『算数書』日本語訳」(和算研究所紀要 No. 4, 2001 年 3 月 25 日)
- [5] 蘇意雯他「『算数書』校勘」(HPM 通訊 33-12, 2000 年 11 月)
- [6] 張家山漢墓竹簡整理小組「江陵張家山漢簡『算数書』釈文」(文物, 2000 年 9 月)
- [7] 張家山二四七号漢墓竹簡整理小組『張家山漢墓竹簡[二四七号墓]』(文物出版社,2001年11月)
- [8] 白尚恕『《九章算術》注釈』(北京科学出版社,1983年)
- [9] 彭浩『張家山漢簡《算数書》註釈』(科学出版社, 2001年7月)
- [10] 薮内清編『科学の名著 2, 中国天文学・数学集』(朝日出版社, 1980年 11月)
- [11] 郭書春「算数書校勘」(中国科学史料 22 巻 3 期, 2001 年 9 月)
- [12] 郭世栄「《算数書》勘誤」(内蒙古師大学報 自然科学(漢文)版 30巻(3), 2001年 9月)
- [13] 田村誠「張家山漢簡『算数書』訳注稿(1)」(大阪産業大学論集 人文科学編 108 号, 2002 年 10 月)
- [14] 彭浩「張家山漢簡《算数書》的"并租"与"啓従(縦)"」(考古, 2002 年第 5 期)
- [15] 大川俊隆・小寺裕「張家山漢簡『算数書』訳注稿(2)」(大阪産業大学論集 人文科 学編109号, 2003年2月)
- [16] 田村誠「張家山漢簡『算数書』について I,『九章算術』方田章対応部分について」(数 理解析研究所講究録 1317, 2003 年 5 月)
- [17] 岡山茂彦「張家山漢簡『算数書』訳注稿(3)」(大阪産業大学論集 人文科学編111号, 2003年10月)
- [18] 張替俊夫「張家山漢簡『算数書』訳注稿 (4)」(大阪産業大学論集 人文科学編 112 号, 2004 年 2 月)

- [19] 鄒大海「出土『算数書』校釈一則」(インターネット版 2004.4.14)
- [20] 田村三郎「張家山漢簡『算数書』訳注稿(5)」(大阪産業大学論集 人文科学編114 号,2004年10月)
- [21] 大川俊隆・田村誠「張家山漢簡『算数書』「飲漆」解」(大阪産業大学論集 人文科学編 114号, 2004年10月)
- [22] 角谷常子「張家山漢簡『算数書』訳注稿 (6)」(大阪産業大学論集 人文科学編 115 号, 2005 年 2 月)
- [23] 大川俊隆・張替俊夫・田村誠「『算数書』研究会訪中報告記」(大阪産業大学論集 人 文科学編115号, 2005年2月)
- [24] 吉村昌之「張家山漢簡『算数書』訳注稿 (7)」(大阪産業大学論集 人文科学編 116 号, 2005 年 6 月)
- [25] 大川俊隆「秦漢における穀物換算率について」(大阪産業大学論集 人文科学編 116 号, 2005 年 6 月)
- [26] 大川俊隆「張家山漢簡『算数書』訳注稿(8)」(大阪産業大学論集 人文科学編 117 号, 2005 年 10 月)
- [27] 田村三郎「張家山漢簡『算数書』についてⅡ」(数理解析研究所講究録 1444, 2005 年 7月)
- [28] 劉金華「試説張家山漢簡『算数書』的文本結構問題」(簡帛研究網站 2003.12.8)

[表1]対照表

算題		算題名	整理号	出土号		番号	算題名	整理号	出土号	算題		算題名	整理号	出土甸
研究会	彭浩	开格口	取性つ	што	研究会	彭浩	7-10-11	147	штэ	研究会	彭浩	77.40 U	11.2.7	
			164	H81	22	46	米粟并	117	H71	47	30	石率	74	H3′
			165	H80	22	40	/\ /\ //	118	H73			р т	75	H15
			166	H83	23	47	粟米并	119	H62	48	31	賈塩	76	H39
			167	H82				88	H129	40	01	X -	77	H40
			168	H77	24	36	程禾	89	H128				28	H22/
			169	H78				90	H119	49	10	出金	29	H1(
			170	H79				40	H118	49	10	11175	30	H11E
			171	H86	25	15	女織	41	H117				31	H18:
			172	H84	l			42	H115	50	19	銅耗	50	H22E
1	66	少広	173	H85				43	H116	50	13	邓 科 不	51	H179
			174	H49	4	16	并租	44	H114	— a ⊃ i i	20	伝馬	52	H32/
			175	H66				45	H124		20	IAM	53	H321
			176	H67				54	H182	52	12	狐出関	34	H16
			177	H92	27	21	婦織	55	H33	52	12	WILLIAM MILITAN	35	H16
			178	H91				56	H34	53	13	狐皮	36	H162
			179	H90				83	H52	33	13	3/4/X	37	H16
1			180	H89	28	34	取程	84	H53	6.4	1.4	A 14	38	H160
			181	H75				85	H54	54	14	負米	39	H159
			182	H76		20		96	H70				126	H15
-	25	l	183	H44	- 4.71	39	租誤券	97	H104	55	48	負炭	127	H15
2	67	大広	184	H50				105	H131				128	H15
			187	H94			مد	106	H130	50	00	羽矢漆銭	57	H15
		里田	188	H88	30		耗	107	H59	56	22		58	H15
3	69		189	H87				108	H60				59	H15
			190	H72				86	H136	57			60	H18
		-t	185	H38		35	耗租	87	H135			A 777	46	H12
4	68	方田	186	H51			1.4-	91	H134	58	17	金価	47	H15
5	64	啓広	159	H65	32	37	取枲程	92	H133	59	51	行	132	H1:
	65	啓縦	160	H68	33			93	H127	60	4		13	H
6			161	H69				94	H126				14	H14
			162	H97				95	H125	61	5		15	H10
			163	H96				68	H138				21	H18
		井材	151	H95	34	18	春栗	69	H137	62	8	合分	22	H19
7			152	H105				48	H23				23	H20
			156	H74				49	H35	0.0	Ū		24	H3
8			157	H102				72	H1				25	H2
. 9	61	以圍材方	153	H102	36	29	医	73	H24				17	H18
			154	H103				98	H26	63	9	径分	18	
10	59	園亭	155	H93	3 37	7 40	神毀	99	H28				19	
													20	
11			149	H46 H61				100	H45 H56	64			26	
			146					102	H57				27	
12			147	H63 H64				103	H58				16	_
12	50	图蓋			•							·	32	
13			148 141	H113 H25		32	絲練	104 78		66	11	共買材	33	
14	54	除				32	麻豚	79				<u> </u>	8	
15	55	事に作る	142	H6	1								9	
15			143			33		80			3	乗	10	
16			144	H30	•			81		67			11	
			145					82		l				
	l '	米出銭	135			50	羽矢	131				八字	12	_
	53		136		4 4 1	52	分銭	133			2	分乗	7	
17			137	H106	<u> </u>	-	ļ	134					1	
•			138			24	緒幅	61		4	1		3	
			139					62		0.99	1	相乗	-	
			140					63		•		1878	4	
	44	粟求米	113		4.	25		64		-		1	5	
18	44	1 ***		H111	<u> </u>			65				残片	120	
18	44	米水木	114		- 44	26		66	H144	1	I	1957万		H18
18	ļ		109	H120	- 44	26	飲漆				 			1110
	ļ		109 110	H120 H110	44	26	飲漆	67	H143			残片	121	
	42	粟為米	109 110 111	H120 H110 H109	44	 		67 70	H143 H142			残片 残片	121 122	НЗ
19	42	粟為米	109 110 111 112	H120 H110 H109 H100	44	 		67 70 71	H143 H142 H141			残片 残片 残片	121 122 123	H3
19	42	栗為米	109 110 111	H120 H110 H109 H100 H98	45	28	程竹	67 70	H143 H142 H141 H140			残片 残片	121 122	H3 H18 H18

	番号	列順一覧			* 1	番号		T_ = ::		省和	番号		T	Γ.
	研究会	算題名	整理号	出土号		研究会	算題名	整理号	出土号		研究会	算題名	整理号	出土号
	777		1	H4			白企	64	H147			/\ A+	133	H165
			2		25	43	息銭		H145	52	41	分銭		H150
	20	Jen 255	3		00	4.4	AL VOIC		H144					H108
1	69	相乗		H11A	26	44	飲漆		H143					H107
			5	Н8	0.5	0.4			H138				137	
			6		27	34			H137	53	17	米出銭		H123
2	68	分乗	7		20	4.5		_	H142					H122
				H170	28	45	程竹	71	H141				140	H121
				H169	00			72	Hl	- 4	1.4	70	141	H25
3	67	乗		H168	29	36	医	73	H24	54	14	除	142	H6
			11	H167	20	40	7- 18t	74	H37	55	15	塹堵	143	H29
			12	H166	30	47	石率	75	H15		16		144	H30
4	60	增減分	13	H3	31	48	100° 4.6~	76	H39	56	16	芻	145	H41
			14	H14	31	48	賈塩	77	H40	F-7	10	华帝	146	H63
5	61	分当半者	15	H16	32	38	絲練	78	H47	57	12	旋栗	147	H64
6	65	分半者	16	H174				79	H48	58	13	囷蓋	148	H113
				H180		00	April 1964	80	H55				149	H46
_		64 N		H178	33	39	挐脂	81	H43	59	11	置亭	150	H61
7	63	約分		H171				82	H151		-	44-4-4	151	H95
				H177		•		83	H52	60	7	井材	152	H105
			21	H18	34	28	取程	84	H53	61	9	以圍材方	153	_
		合分	22	H19				85	H54				154	
8	62		23	H20	2.5	2.1	A-C		H136	62	10	以方材園	155	H93
			24	H31	35	31	耗租	87	H135	63	8	園材	156	H74
.			. 25	H21					H129				157	H102
		(m) ()		H176	36	24	程禾		H128	64	5.	啓廣	159	H65
9	64	徑分	27	H175				-	H119				160	H68
				H22A	0.72		75.43.77		H134			= 644	161	H69
	49	出金	29		31	32	取枲程		H133	65	6	啓縦	162	H97
10				H11B					H127				163	H96
				H181	38	33	誤券		H126				164	H81
		11-000-1-4		H173	4				H125		1	少広	165	H80
11	66	共買材		H172			60 #D V/	96	H70				166	H83
				H164		29	租誤券		H104				167	H82
12	52	狐出関		H163			/ 牌毁	98	H26				168	H77
				H162	40			99	H28	66			169	H78
13	53	狐皮		H161		1		100					170	H79
		# W		H160		37		101	H56				171	H86
14	54	負米		H159				102	H57				172	H84
	25	女織		H118				103					173	H85
15				H117					H132				174	H49
				H115			耗	105	H131				175	H66
			43 H1	H116		30		106	H130				176	H67
16	26	并租	44	H114	**	30		107	H59				177	H92
				H124				108					178	H91
17		-	46		42	19	粟為米		H120				179	H90
					1.2	13	不如小		H110				180	H89
18						20	粟求米		H109				181	H75
		87	49		10	20	/N-71-/N	112					182	H76
19	. 50	銅耗		H22B	44	18	栗求米		H112	67	2	大広	183	H44
	. 30	34-34-6		H179	_ **		20.3021		H111			八丛	184	H50
20	51	伝馬		H32A	45	21	米求粟	115		68	4	方田	185	H38
٧٠	71	μα _λ ιιν _α		53 H32B		10 21	小小米 ・	116	H99	لتسا		,,,,,	186	H51
_	27	婦織		54 H182 46	22	米栗并	117					187	H94	
21			55 H33 56 H34		3			118		69	3	里田	188	H88
					23	栗米并	119				===	189	H87	
22	56	羽矢	57 H155			سيم		H158			-as 11	190	H72	
	57		58 H154	48	55	負炭	127	H157			残片	120		
23				H153	3			128				残片	121	H183
		TAN 地名		H185	49	46	籚簒	129				残片	122	H36
	!	j.c. 1000		H149					H139			残片	123	H186
24	42	給幅		H148		40		131	H42			残片	124	
			63	H146	51	59	行	132	H13			残片	125	H17
											T	残片	158	H2

