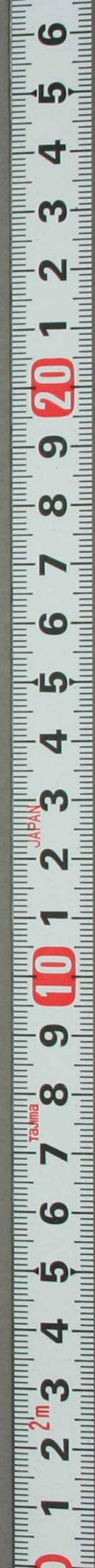




新要算法
一上

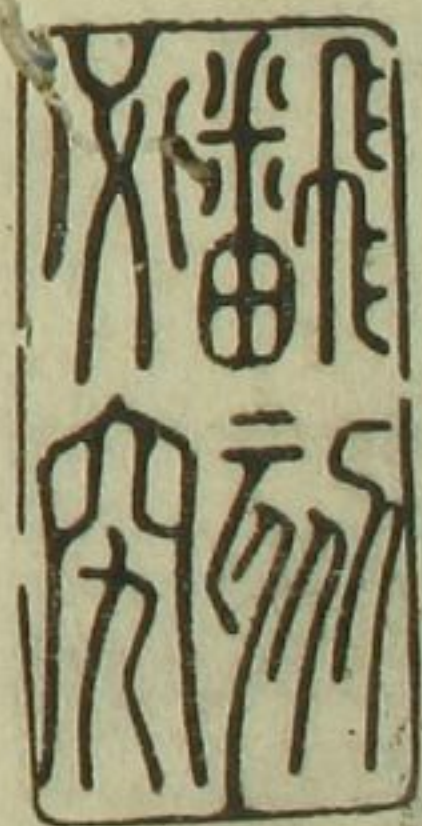
38

= 2
4200



門 二
流 4200

雄山先生著述



關流

精要算法

平安書林

水玉堂藏



精

西女算并法序

藤

田定次貝字子澄者

性穎悟而好數學精絕

久留米羽林候之臣也

屬者著者算并法一書焉

精

序

侯雅好數與學覽所著書
稱歎之賜名精要算法
請序於余。同子證受
業於山路子。以此出仕于
侯馬。山路氏之子廷義

嘗與余交善。廷義深
而不復聞其餘論也。
久矣。子證所著一出而
人皆知山路子之門有
人哉。余雖不知數與學也。

侯之精絕于數世俱
知而侯家選衆而擢
子證於山路子之門子
證以高第優仕得其
君今之所著書觀之

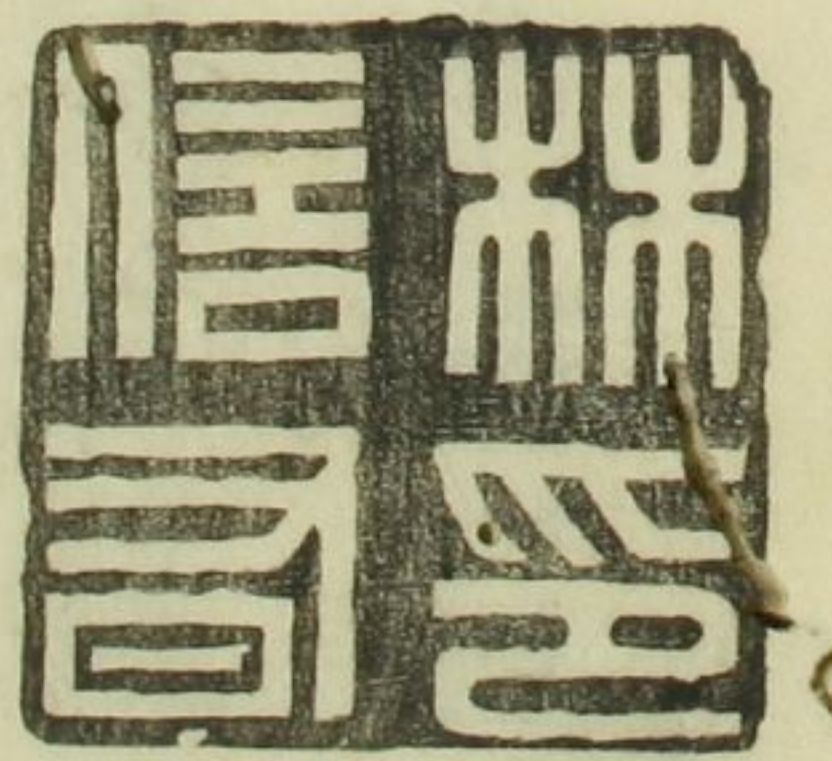
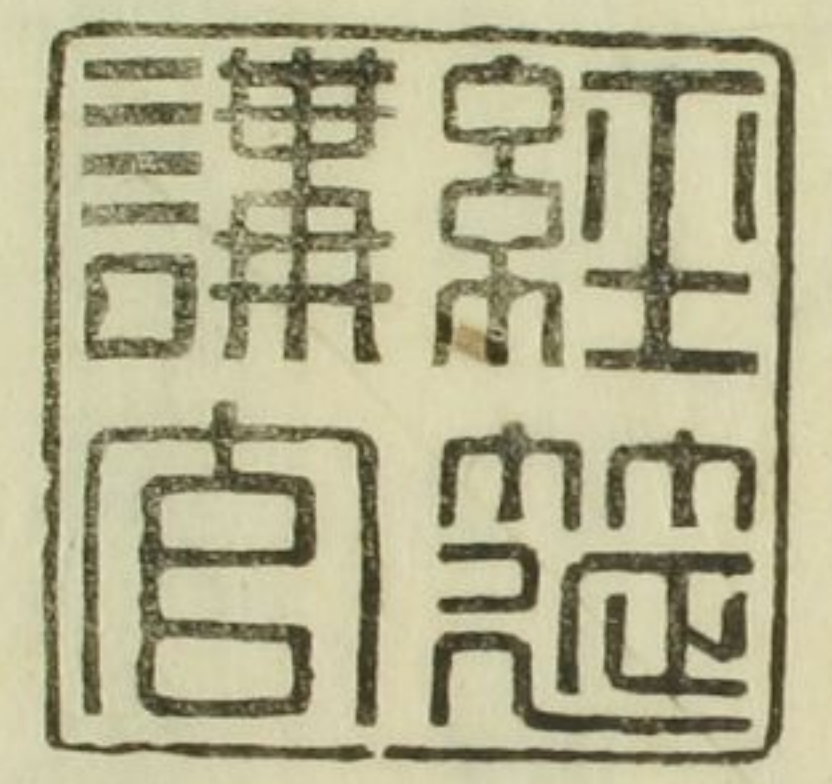
則其術之精可知已但
其書之為精其以道
者自有論定焉爾余因
為之序亦有感于迂
美哉若夫稗益于學

者與為世之有用則

皇具論也

安永庚子孟夏

經筵講官林信有撰



東江源鱗書



精要算法

三

精要算法序

先王教民以六藝而數有九章
之法也上自天地陰陽日月星
辰造化之工下至井田經界律
度量衡賦稅之制舟車所至人
力所通天之所覆地之所載

夏蠻貊無不依焉而似鼻似口
 似耳似折似圈似似似注者似
 污者長者短者廣者狹者無不
 由此以明也實是經世治國之
 用不可一日無者也藤田君定
 資天質穎敏以數鳴世自其釋

褐於我潘麾諸生建旗鼓矣
 而其所著之書三編欲壽諸策
 梓以施同志謹請我
 公之名之
 公嘉其志乃賜名曰精要算法
 焉蓋

公亦好數於其妙也。一世已稱
歎之，則不啻感眷之賦。又此書
精而要，不置喙可知。已顧以書
專欲便於學者，故近借高賈貨
買之言，以立術臭味之士，擴而
充之，則天地之大也。萬形之不
同也，無不微而盡者，至其嘗變
肉以識鑊中之味，則固在讀者
云。

安永八年己亥九月

久留米 田中一貫夫撰



精要算法自叙
蓋數也清濁上下ニ合レテヨリ一。ニヲ生レ二。三
ヲ生レ三。萬物ヲ生レテ天地ノ間自然ニメ而此
有ル者也數已ニ此有リ即千屈指而カソフル此
亦濫觴トセン乎然ラハ敷策以カソフルモノ何
レノ世ニカ夫レ此十カラシヤ三皇五帝氏ハ邈
タリ今聊此ヲ置ク三代ヨリ歴象日月星辰經營
原濕封疆考定度量權衡其レコレヲ弁テ何ヲ以
テカ是ヲメ違ハサラシメンヤ故ニ先王平治天
下國家ノ道ヲ立テ曰禮樂射御書數ト其大ニ益

精要算法自叙

蓋數也清濁上下ニ合レテヨリ一。ニヲ生レ二。三
ヲ生レ三。萬物ヲ生レテ天地ノ間自然ニメ而此
有ル者也數已ニ此有リ即千屈指而カソフル此
亦濫觴トセン乎然ラハ敷策以カソフルモノ何
レノ世ニカ夫レ此十カラシヤ三皇五帝氏ハ邈
タリ今聊此ヲ置ク三代ヨリ歴象日月星辰經營
原濕封疆考定度量權衡其レコレヲ弁テ何ヲ以
テカ是ヲメ違ハサラシメンヤ故ニ先王平治天
下國家ノ道ヲ立テ曰禮樂射御書數ト其大ニ益

精要算法 自叙

天下國家モノ以テ知ルヘキノ之而春秋ノ時魯
亥有ニ首六身ノ一ヲ聞テ謂ラク晋多人未可攜
也ト是算數ヲ以テ國ノ重キヲ十ス可見哉豈唯
會計ノ益アルノミナラニヤ而ノ秦漢以後以算
數名世洛下生カ如キモノ不可勝記也彼皆給天
下國家之用モノ不少ル一其書書ニツイテ見而
可知也抑我

東方三善氏始テ入テ大學寮ヨリ世世妙選其人登
用其職以我天下國家ニ無益ハ我

先王何勞銓曹之吏何費平安之米ヤ然ルヲ近世

是ヲ小吏賈人之為トスルモノハ是ヲ不知タメ
也然ルヲ中古以來窳窳トメ之其人モノハ勝國
ヨリ以往諸侯割據干戈相加海内麻ノ如ク亂ル
ルモノ數百有餘年時我

東方ノ文物地ヲ拂テ盡ク算數之道モ此ト氏ニ
塵土トナルカ而慶長之年海内歸一襄干戈斃弓
矢戰陳之氣消止則宣布文教盛德遠及海隅百有
餘年終ニ胞胎其光澤テ我關夫子孝和爰ニ生ル
夫子ハ天授之才命世之器六歳ノ時人之會ノ數
算スルモノヲ見テ曰某ハ失第一策某ハ失第二

策ト蔡文姬力絶弦ヲ指力如ク人人愕然ト仰
其面喟然トノ賞歎之ヲ以テ此ヲ奇異トス即長
ルニ及テ無師ノ算數ノ奧妙此ヲ極ムルモノハ
古人ノ所謂雖無文王豪傑猶興ト云モノ其夫子
ノ謂ヒカ又旁ヲ學テ天官曆日盡ク知其大義自中
歲至白首焦神極思演段諸約翦管招差及角術圓
法孤背立圓ノ術肇造之又算題ニ逢フテ千化萬
變自在ヲトスヘキ者又天官歷日其他凡算數ニ
與カルヘキ者古人未發天地ノ間ニ秘スル所夫
子初テ悉ク發之卒ニ以テ輯錄之分門聚類テ數
百卷ノ書トナシ以テ後進ノ由路トナスフニ
ヨツテ我

東方言數者本之關夫子夫子授之荒木子村英建
部子賢弘荒木子ハ授之松永子良弼建部子ハ授
之中根子元珪而ノ關夫子ノ書其雜記ナルモノ
夫子與荒木子未遑授讎ノ而止モノ松永子盡ク
授讎之略加巳意關夫子ノ書以テ大ニ成ル又久
留島子義太未知數ノ時始テ算書一二篇ヲ取テ
一誦ノ悉ク知其義能言算數之壺奧即徒衆又盛
ニノ由是數有久留島學我先師山路先生主住始

受業中根子後師事久留島子最後弟子松永子先生沈審類悟且資性篤實十リ即三君子悉ク授帳中之秘遺ス下十レト云其性不羈其書甚少於是乎一家ヲト云トイヘ氏其性不羈其書甚少於是乎一家ヲ立ツヘカラズ先生以其緒言妙語合關夫子之學用授門人稱天下大師徒衆尤盛十リ然レ氏先生謙遜退讓之質常曰著述上木スルモノ關夫子及五君子其高足弟子ノ他ハ不可也奈何ト十レハ近世所上木算書見之杜撰妄誕不可勝道此不獨自取笑賊夫人之子也ト故自著スルトコロノ書

トイヘ氏以テ此ヲ公ニセズ然レ氏我定資從先生學フノ久キ先生自關夫子三傳得之不可傳他之秘書悉授之及久留島子ノ奧秘ヲサヘニ而ノ定資以為關夫子起テヨリ百有餘年于今我東方ノ算數一變ノ道ニ至ルトイヘ氏天下ノ廣莫ナル數ハ先王六藝ノ一ニ置クモノニメ小吏賈人ハ為ト譏ルモノ不少ヤ定資關夫子ノ道ヲ擴メテ彼廣莫ノトコロニ克テ知之モノヲ多カラシメ以テ先生山高海深ノ恩ニ報セント則編書數卷公之天下其不知者始見テ此ヲ覆醬ト

セントスルモ漸ク以テ知之為我ニ終ニ左祖セ
ント必ス然ラニカ此關夫子ヨリ我四傳ノ得ル
ノ道ナレハ也

安永八年巳亥初秋

米府算學士 雄山 藤田定資子證甫識



凡例

一 今ノ算數ニ用ノ用アリ無用ノ用アリ無用ノ無用
アリ用ノ用ハ買買貫貸斗斛丈尺城郭天官時日其
他人事ニ益アルモノ總テ是ナリ故ニ此書上中卷
ハ人ノ志モ界シト思ヘ凡買買貫貸ノ類日用ノ急
ナル諸算書ニ見ヘサル我發明セルノ術載之關家
ノ禁秘盡ク此術中ニ見ス無用ノ用ハ題術及異形
ノ適等無極ノ術ノ類是ナリ此レ人事ノ急ニアラ
スト雖トモ講習スレハ有用ノ佐助トナル譬へ小
裘褐蔬食茅室人以生クヘクメ裘冕鼎食城郭ハ其

精要算法 卷之二
佐助ニメナクシハアルヘカラサルカ如シ故ニ此
書下卷ハ題術ノ初學ニ便ナルモ人其術文ノ煩ヲ
去リ簡ニ歸シテ載之其間異形ノ適等無極ノ術ヲ
具ス又大極ハ算數ノ本源ナルマ上中下卷ノ術中
ニ具ス無用ノ無用ハ近時ノ算書ヲ見ルニ題中ニ
點線相混平立相入ル是レ數ニ迷テ理ニ闇ク實ヲ
弃テ虛ニ走リ質買貫貸ノ類ノ中ニ於テ算ニ達タ
ル者ノ首ヲ疾シムルモノアルヲ知スノ甚界キ
ト思ヒ己ノ奇巧ヲアラハシ人ニ誇ラント欲スル
ノ具ニメ實ニ世ノ長物ナリ故ニ如是モノ一也不

載之

一圓理弧背ノ術ハ算法ノ奧妙ニメ古ヨリ積方ヲ以
テ圓理トス然レ數萬角ニ至ルモ微塵ノ弧ヲメヌ
カレヌ近古卓識ノモノアツテ是ヲ疑フトイヘ
其術ヲ得ス我關子工夫メ而得之積方圓理別ナリ
此書下卷術中具其弧法
一此書過乘ヲ省キ文義ヲ約ニシ使用ニ便ナルヲ要ト
スルマ術中不解其義初學ノ徒コレヲ怪ムナカ
レタトヒ卷中術ナシトイヘ凡ソツカテ其術ヲ得
ルニ至ラバ其解自ラ明白ナラン

精要算法卷之上

南筑 久留米藩

藤田權平定資著

羽州 新庄藩

安島萬藏直圓訂

相場割

今商人米と買並あり南の人よ金と買並あり三斗高く賣く
 金格七五銭歩並あり其南の人よ東の人よ相場より
 金と買並あり高く賣く金銭拾五の並ありといふあり
 買並相場 米石割 何程高

言曰

買並相場金と買並あり高く賣く
 米石割六拾三石

根取費又百位指字より少く米と買並に身根より少く
賣く米石の益あり買お場何程高

言曰買相場を石身根を指す

御曰伏根と並並米と割一千三百とゆふ米と根と割

四百六と加定法二分と加四百六十二とゆふ平方ひんと用ひんと

ゆふ内定法二分と減解二十と根とゆふと成買相場

と云

米と石の相場より麦と石のお場へお指取はみか安し又
金をとあす米と麦と或はみか安し但金をとあす根を指すは之
金をとあす米と何程と云

言曰金をとあす米八斗

御曰とあすの根と並安と根少く割一ヶの又安と石割少く割

四分二厘定法二分と加六分七厘と成平方二分と用二分と

定法二分と減解二分安と石割とゆふと成金をとあすの米と

上米或は石斗下米と石代金合は安之但上米と下米と金をと

金と斗安し金をとあすの止米何程と云

言曰金をとあす上米と石割

御曰安と斗割と並代金とゆふ二十とゆふ別ぶらと並上米石割と

下米石割と合買内別と並と減解二分と成平方二分と

ゆふと並上米石割と並別と並とゆふ二百八と成

此の右より進るるを加^{二十八ヶ}と^{二ヶ}の代金を^{一石}割^{二ヶ}と^{一ヶ}の
上米金と^{二ヶ}の相場と^{一ヶ}

今西^{三ヶ}より^{一ヶ}金と^{二ヶ}の米と^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}の東國^{一ヶ}の
為米^{一ヶ}の^{一ヶ}運賃金^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の東國^{一ヶ}より^{一ヶ}金と^{二ヶ}の
何程の相場と^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}

言曰東國より^{一ヶ}金と^{二ヶ}の米と^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}の東國^{一ヶ}の

御曰運賃金と^{一ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}

利相場と^{一ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}

開^{一ヶ}と^{一ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}

別^{一ヶ}と^{一ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}

上米或^{一ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}
存^{一ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}
金と^{二ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}

言曰金と^{二ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}

御曰中米代金と^{一ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}

藏^{一ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}

代金と^{一ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}

と^{一ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}

是^{一ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}

東^{一ヶ}の^{一ヶ}指^{一ヶ}六^{一ヶ}の^{一ヶ}東國^{一ヶ}の相場と^{一ヶ}

上米代金と並り米石数とけ 十二ケ二分六厘二毛五 是より上米

下米代金と並り米石数とけ 二ケ二分六厘二毛五 是より上米

又下米代金とけ 三ケ二分六厘二毛五 又安とけ 一ケ二分六厘二毛五 と北と

云 西と東方と並りけ合 四ケ二分六厘二毛五 内水と減解 三ケ二分六厘二毛五

と減平方と用 一ケ二分六厘二毛五 と西と加 四ケ二分六厘二毛五 と南と

割 四ケ二分六厘二毛五 と減解 三ケ二分六厘二毛五 と南と

只云米六石七斗五升麦代金拾五石六斗五升代金拾五石

云米麦合二石七斗五升内米代金九石五斗五升代金拾五石

金と並り何程と

言曰金と並り何程と

御曰只云代金と並り米石数とけ 七石 甲とけ 七石 只云

麦石数と並り又云麦代金とけ 九十四石 乙とけ 九十四石 只云米石

数と並り又云米代金とけ 六十一石 丙とけ 六十一石 是より甲と

加内乙と減解半と 百二十六石八斗七升八合 丁とけ 百二十六石八斗七升八合 丙と並り甲と

け 一万八千六百八十石 戊とけ 一万八千六百八十石 丁と東方と並りけ合内戊と

減解 二石四斗八升 平方と用 一石五斗 是より丁と減解

百三十石 又云米代金と並り只云代金とけ 九十九石 是より

是より是と實と割 二石 とけ 二石 金と並り何程と

只云米八石五斗五升麦代金拾五石六斗五升代金拾五石

金と並り何程と

田舎賣り麦二倍六石六斗二升買り金七両銀四匁五分
田舎買り麦八合五分買り金五分二石五分買り金何程高

昔田舎金五分買り米一石買り銀六匁或又

御田只云増銀と並又云米石敷と云け 一石二百八十四石
二斗一升六合六分 肉

又云増銀と只云米石敷と云け合すり敷を減解 一石二百一十七
石一斗五分三合

又云増銀と只云米石敷と云け 二石一百八十七
石五分七合

肉又云増銀と只云米石敷と云け合すり敷を減解 二石九
十又石九

斗八升七 合又分 と或地と云 只云増銀と並又云金敷と云け

四百一十 二石三斗 肉又云増銀と只云金敷と云け合すり敷を減解

四百〇三石 六斗二升 人 一石二百八十一
石二斗二升六合

と或乾と云 是子地と加肉天と減解半と云

〇六十八石〇二 外八合二升又 坤 一石八十二方二
石九百二十八石

六斗一升〇 是上坤と或方子並り合すり敷を加へく

二百六十八石七斗二升一十三石 一石六百三十三石
九斗六合二升又 平方と用

坤と減解 一石六十八石
四斗と加米

相場と云

上下の米あり其石敷と云は代金三百六拾五匁 他上米六
下米八金

只云米石と云は賣り敷拾八匁並あり又と相場

より賣り年より賣り百錢拾五匁並ありと云は相場

何程高

上相場を石銭半

下相場を石六斗

答曰

上米銭百一十二石銭半

下米銭百八十八石

榎曰只云高米と云高米合口と成法と成 只云高米

と並又云高米と云け八十八と成高米と割八十八と

又云高米と成解六十三法少く割九と成東と云 是

但云敷と云け半と云一十と成是又云高米と成解一

西と云 代金と並只云高米と云高米を加一〇〇と成

又云高米と云け一十二百南と云 但云敷の肉只云高米

と成解三又云高米と云け三十三是と云南と成解一十二

と成東と云け一〇〇三と成北と云 西と成方と成と

合一〇〇〇と成肉水と成解六十三と成平方と成と

成高と成一〇〇八と成高と成割二石と成始の上米

相場と云

又云高米と云け一〇〇三と成北と云 西と成方と成と

今又成口百と云一〇〇三と成北と云 西と成方と成と

何程と云

答曰今此の茶代銀を貴くす

榎曰後云紙敷と並前云紙敷少く割口と成是と云

何程高

答

上米之市の代銀八分又厘
下米之市の代銀七分七厘

上米之市の代銀九分
下米之市の代銀七分四厘

上米之市の代銀九分又厘
下米之市の代銀七分五厘

以下略

曰

御白上米市敷と下米市敷と互減等敷とどの程と云ふ

上下米市割と上米と減減敷と云ふ 下米と加加

敷と云ふ 他敷と云ふは加減の程屋より何れ たりしの程と互加敷と加敷と

上米之市の代銀と云ふと云ふ加敷と云ふと上米之市

の代銀敷と云ふと云ふ又たりしの程と互減敷と減敷と下

米之市の代銀と云ふと云ふ減敷と累減と云ふと下米之市の代

銀敷敷と云ふと云ふ

今上市の諸あり合六指と云ふは代銀合二貫八匁也但よと云ふ

より下と云ふは七匁又安し各之敷と云ふ 他指の是より代銀ハ

昔日上指又拾五疋 下指六疋

御白安と云ふは 上敷一匁又厘 下敷一匁又厘

敷と云ふは 上敷二十万八千五百石 下敷五万石又厘

今甲乙の諸あり

只云甲指代銀と乙指代銀ハ或百石指又云

多又云甲指是定の代乙指是定の代ハ銀指ニシ安一
別事申出乙指ハ八定多者何程高他者之數再是之
の代銀不有

甲指七五 是定代又指五二

言曰 乙指指定 是定代又指或又

御曰又云數とらとハ 別云數とらとハ 依朋か一御九

の取數三とらと只云數とら七百三 右數ハ海邊ハ去々

解ハ 甲指之數とハ 右數を求るとのハ求るとの甲指
之數ハ右數と里加一ハ去數とらと

上米下米石數合口指及石半あり上米代金指七五下米

代金指九五右金と五右何程高他者お場半位一
止不有

言曰金と五右上米と石或半 下米と石二半

御曰上米代金とらとハ 下米代金とらとハ 依割一御

右の取數九とらと石數とら七百三と成右數ハ海邊ハ去々

解一石とらと金と五右 上米とハ 若通用のお場之合口付ハ右
數と里加一ハ去々

相場
食

上米下米石數合指及石二半右金と五右 下米石と石或半

三半下米石と石二半又半 右代金何程高他者下不
有

言曰上米代金七五 下米代金又五

御曰上米相場と下米お場と互減等數三とらと合口數

海邊等數と割二百一 甲とハ 上米お場と海邊等數と

割二百一 右とハ 下米お場と海邊等數とハ割二百一 右とハ

依割一斛在辰數一十と云ふ甲と云ふけ 八子六百 辰數一海と云ふ
 乙と云ふ辰數一十と云ふ上米代金と云ふ

上米中米下米合或指の四斗と云ふ代金合或指を二合と云ふ
 上米八斗中米六斗下米二斗と云ふ辰數一斗と云ふ代金
 何程と云 但お下不

言曰上米代金と云ふ中米代金と云ふ下米代金と云ふ

御曰合代金と云ふ下米お湯と云ふけ 二子三 肉惣辰數と云ふ 辰數一十
 甲と云ふ 上米お湯と云ふ下米お湯と云ふ辰數と云ふ 辰數一十 中米お湯
 と云ふ下米お湯と云ふ辰數と云ふ 依割一斛在辰數と云ふ
 甲と云ふ 一子〇 辰數一斗と云ふ上米代金と云ふ

今 辰數 合あり其 辰數 一斗と云ふ辰數一斗と云ふ上米代金と云ふ
 買と云ふとす 辰數 一斗と云ふ辰數一斗と云ふ上米代金と云ふ
 合と云ふとす 辰數 一斗と云ふ辰數一斗と云ふ上米代金と云ふ
 一斗と云ふ辰數一斗と云ふ辰數一斗と云ふ上米代金と云ふ

言曰今合百指と云ふ

御曰只云増米と云ふ又云おの米と云ふけ 一子六百 肉又云増米と
 只云おの米と云ふけ合する辰數と云ふ辰數一十と云ふ 甲と云ふ 只云
 債入と云ふ又云おの米と云ふけ 八子〇 乙と云ふ 又云債入と云ふ
 只云おの米と云ふけ 二子六百 丙と云ふ 乙と云ふと互減等數一十
 と云ふ 甲乙丙各等數と云ふ割定甲 一子六百 乙 一子六百

上米相場を石 代金拾六
 下米相場を石六斗代金拾八

又

上米相場を石我斗代金拾四
 下米相場を石四斗代金拾六

御曰上米下米相場各石と並半々一斗列の並是代
 金とけ石上斗と成是と並是石と減解斗位自約御

た名敷ありと米先選凡 代金添敷ありとた敷奇敷を用
偶敷をもちた敷偶敷を用ありあり

別並敷の内おる右敷と減解上米金を其のお場と
 代金と並内た敷と減二正割上米代金と凡 類

今錢あり金を其のお場を〜ひふ越後と目と保く目と
其の類ありと目と〜と云々 越後と金とすり何或百

七倍と〜錢を貫四百七倍と〜又錢お場のと目と〜越後
 八目と〜引金と〜水と〜或百八倍と〜と秒と〜費八百或倍と
 一〜と〜終と〜美敷と〜ひ〜と〜止と〜と〜錢お場并也
 錢何程と向

越後子或百二倍と費又百六倍と

又
 銭相場又費六百九拾五文
 曰
 惣沙子又百二拾八費。曰拾七文

御日後の増銭の月初の増銭を減^{二百四}列^{十三}並 後の
 全數の月初の全數を減解^{一十}左と^{百文}と並内
 九拾六文と減解^{二十}は^{二十}一の^百右と^文
 低附一御左の原數^十と^六百^一と^三と^三列^並と^十け^{二十}一^万〇^と
 右右數^と油^と六^と志^と解^{七十}原數^とは^九百^と右數^とは^三割^と分^分
^{お湯と}と^{あり}と^並内^原數^を減^解二十^と八^と右數^とは^三割^と分^分
^{以上}と^整一^と三^と分^{以下}と^拾と^と右數^とは^三割^と分^分
 銭相場と^は是^と右數^とは^九十^と一^と書^銭相場^とは^三割^と分^分

右數を加減して差數をのりとし
 と通用のお湯と右數とを合故より用之
 米 出 三石七斗 出 陸
 代金百 出 銀拾五文
 米相場金と^は右^と石^と七^と斗
 但 銀五拾六拾五
 上の書のとく書有
 出陸^の米^と右^と代
 金を^補其^と右^と何^と程^と

言曰
 代金百と^右石^と七^と斗^と九^と升^と九^と合
 米^と右^と石^と七^と斗^と九^と升^と九^と合
 御日後銀と^並銀^と右^と割^と三^と十^と文^と加^米相場^とは^三割^と分^分
 二斗九 升九合 肉^と右^と石^と七^と斗^と九^と升^と九^と合^と減^解二^とと^の是^とと^出陸^沙米^と減

減除 三石又中

とひり列し並

米相場と名と

常十石

右と

依刺し棚左の照粒

とひり列し並と

九十

と成右粒の満

とひり列し並と

百九

と成右粒の満

とひり列し並と

初賣米

式百七拾壹俵之半二俵代金百五下銀貳拾四文

中賣米

三百八拾貳斗三升代金百貳拾貳銀拾貳文

末賣米

四百拾七俵八升代金百五下銀拾八文六分

初賣

下次賣より金と銀と相場は同し初

賣相場

并銀相場及俵入何程高

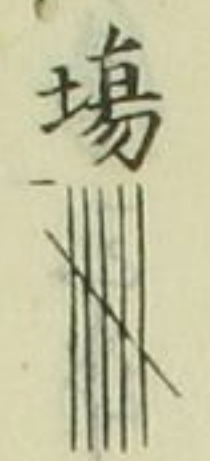
言曰初賣相場金と銀と

銀と拾貳文

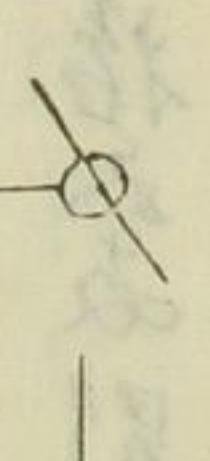
俵入三斗七升

術曰立天元一為初相場

内減次第高為中相

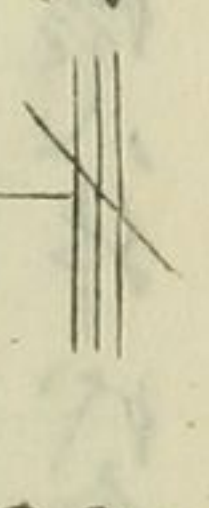


内減次第高為末相場



列初相

場乘初代金内減初端米餘



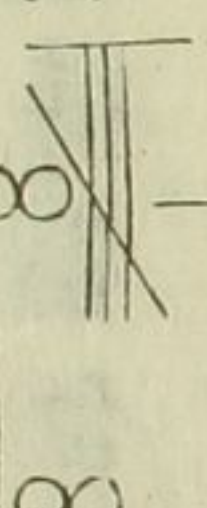
列中相場

乘中代金内減中端米餘



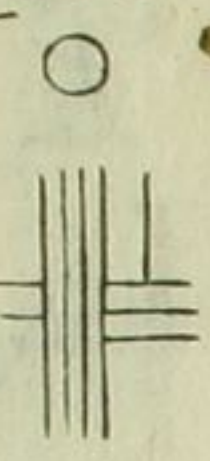
列末相場

末代金内減末端米餘

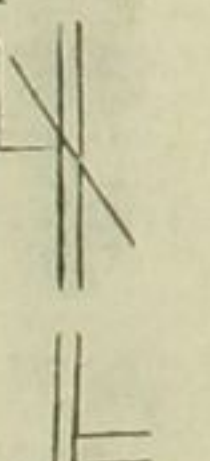


列初相場

端銀

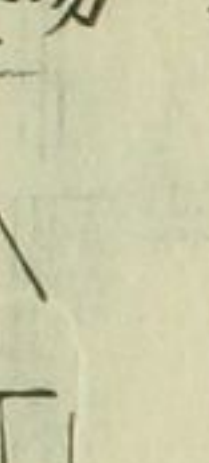


列中相場

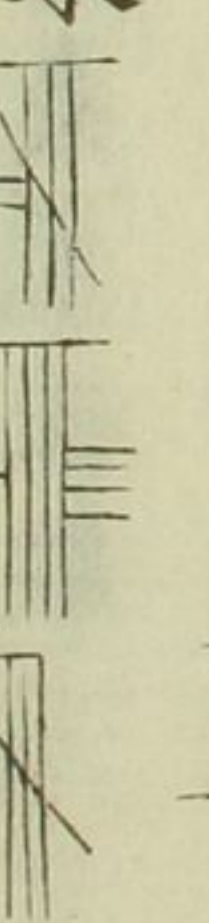


乘初

列末相場

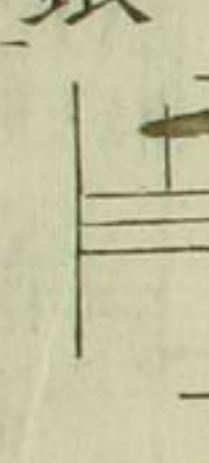


名尾乘

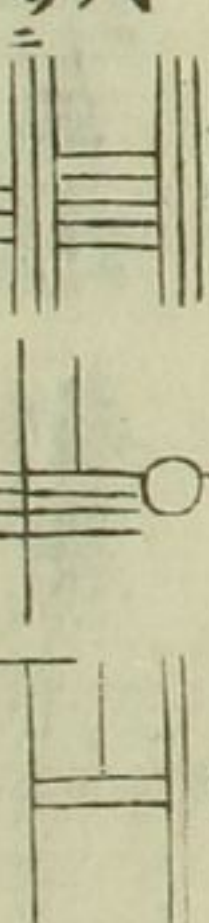


名箕列

乘末端銀

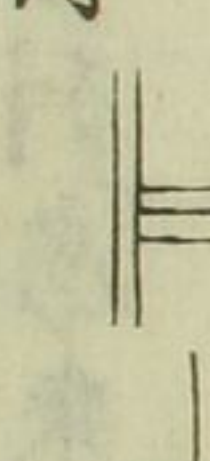


元内減



乘房内減

氏心相乘數餘乘初俵數得



角尾相乘

數餘乘

中俵數

加箕得

與寄左

相消得

開方式

寄左列房乘九

內減角心相乘

數餘乘末俵數

平方開之得初相場石推前術

得各合問

只云米指俵三斗大豆或拾三俵八斗代金合指又云米拾
 或俵三斗六升大豆指九俵或升代金合指又云米八斗
 或八金或五斗二升安一重云米八斗大豆八俵の八斗又
 升多の一各相場の程也

術曰金五斗米八斗大豆三石三斗

術曰立天元一為米相場○——加別云數為大豆相

場 ||——乘只云米俵數加米相場與只云大豆俵

數相乘數得 ○——名東列又云米俵數乘大豆相

場加米相場與又云大豆俵數相乘數 名冬

列又云大豆俵數乘重云數加入又云大豆升數得數

乘東 名江列只云大豆俵數乘重云數

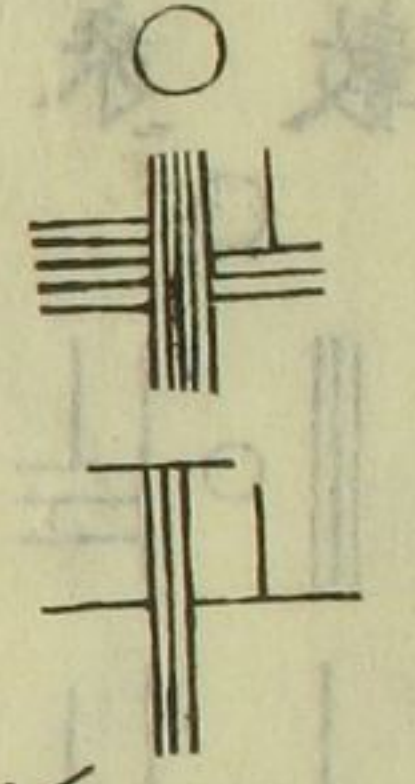
得數 名支列冬乘只云米升

內減江餘乘 名支列冬乘只云米升

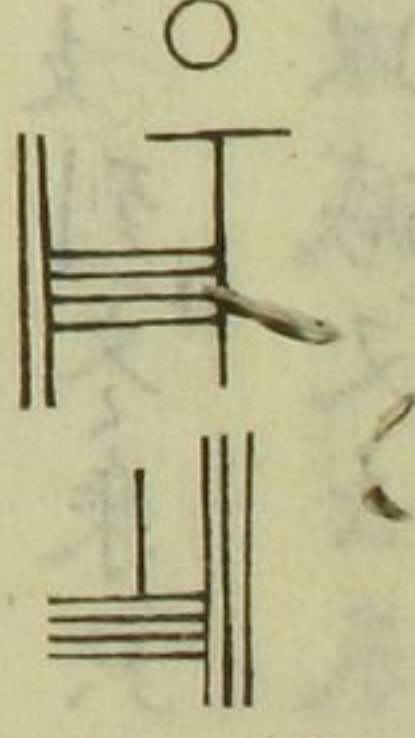
米相場得數 數以減又云米升數與

東相乘數餘乘

大豆相場得數



以減

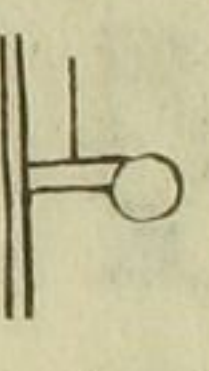


寄左 列只云

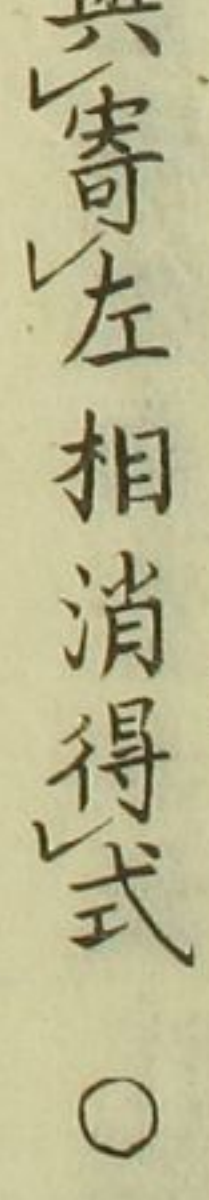
代金乘冬并減又云代金與東相乘數餘



場及大豆相場得



與寄左相消得式



實級空縮之

依題云數有無空級尤定乘立方式也

得歸除式

實如法而一得米相場

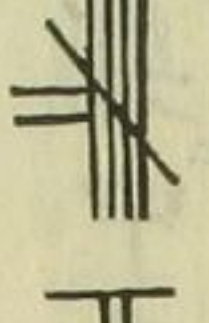
斗八推前術得各合問

只云米或石斗中大豆石代金七或又云米石小豆五或代金指支別云米代金七或大豆代金八或代金八或石數合指六石者金之每斤何程高
昔曰金每斤米八斗大豆之石豈之石八斗

術曰立天元一為米相場

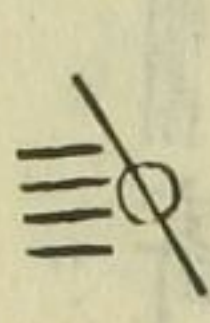
乘只云代金內減只

云米石數餘



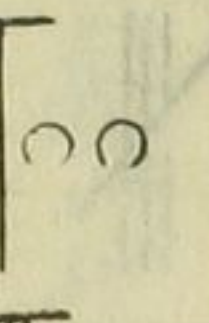
名東列又云代金乘米相場內

減又云米石數餘



名冬列別云米代金乘米

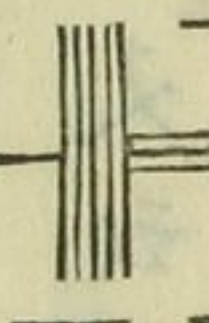
相場以減別云石



寄左

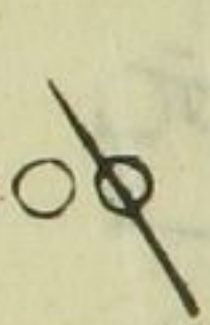
列冬乘

數餘乘東及冬得



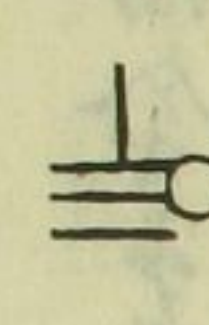
別云大豆代金

及只云大



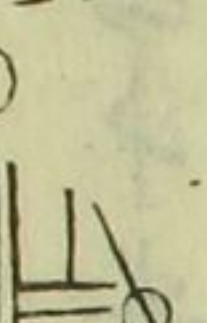
名江列東乘別云小豆代金及又

豆石數得

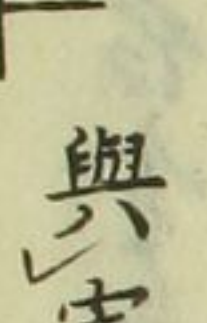


云小豆石數加江共得數乘米相

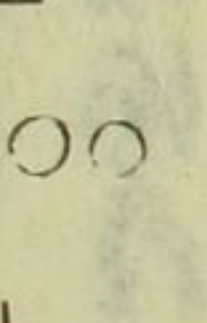
場



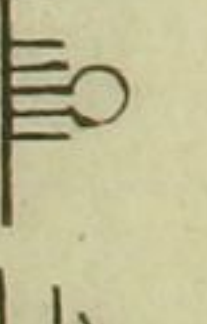
與寄左相消



立

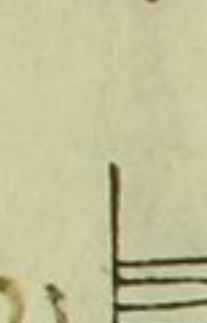


方

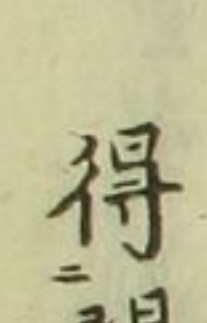


開之

得



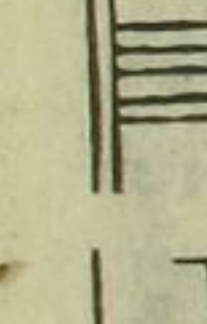
得開方式



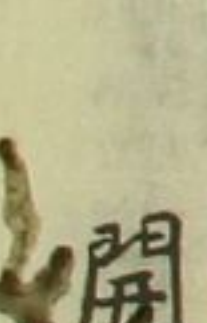
得



得



得



得

得米相場



斗八合問

上米之石四斗中米或石七斗下米石八斗代金各九斗只云
上米中米小豆之數每斗安一又云中米小豆之數每
斗安一各金之數の如陽何程高

若曰金之數每上米七斗中米九斗下米之數每斗

術曰立天元一為每兩上米。——加只云數為每兩

中米——加又云數為每兩下米——乘代

金內減下石數餘——乘每兩上米及每兩中米

得○——寄左 列每兩中米乘上石數加

入每兩上米與中石數相乘數共得數乘每兩下米得

與寄左相消得開方式

立方開之得每兩上米七合間

米三石三斗大豆四石八斗小豆四石六斗麥石代金各九斗

只云金之數每上米七斗中米九斗下米之數每斗

斗安一重云小豆之數每斗安一各金之數の如程高

米之石之斗 大豆之石之斗

小豆之石之斗 麥三石

若曰金之數每

術曰立天元一為每兩米。——加只云數為每兩大

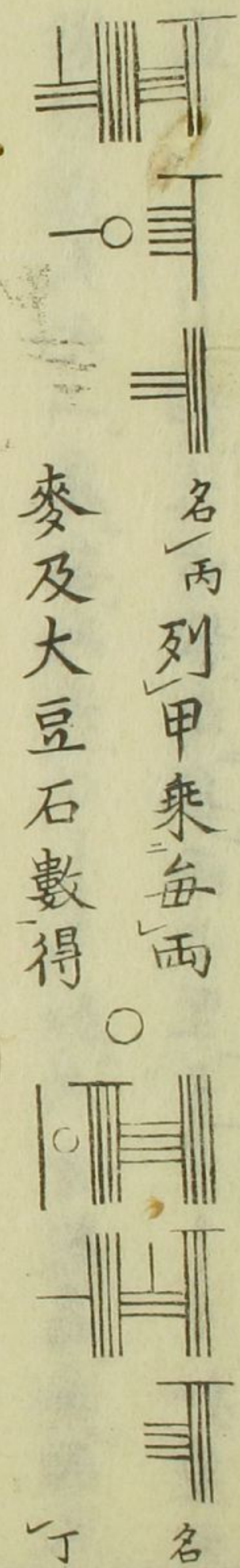
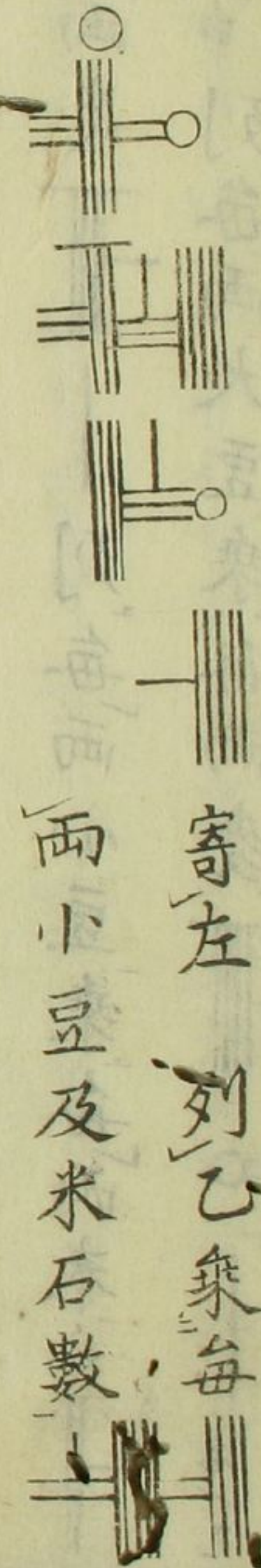
豆——加又云數為每兩小豆——加重云

數為每兩麥——列每兩小豆乘每兩米。

名甲 列每兩大豆乘每兩麥 名乙

乘甲及

代金得



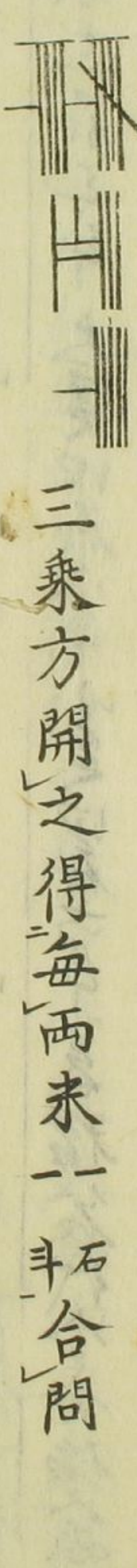
列乙乘每兩米
及小豆石數得

名丙列甲乘每兩
麥及大豆石數得

名戊列甲乘每兩大
豆及麥石數得數併

入丙下

戊共得



三乘方開之得每兩米一斗石合問

精要算法卷之上終

安石式

24

代金符

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

安本為

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

列乙未每兩米

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

及小豆石數符

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

入丙下

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

得開方式

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

方開之符每兩米

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷

☰ ☱ ☲ ☳ ☴ ☵ ☶ ☷



安政文