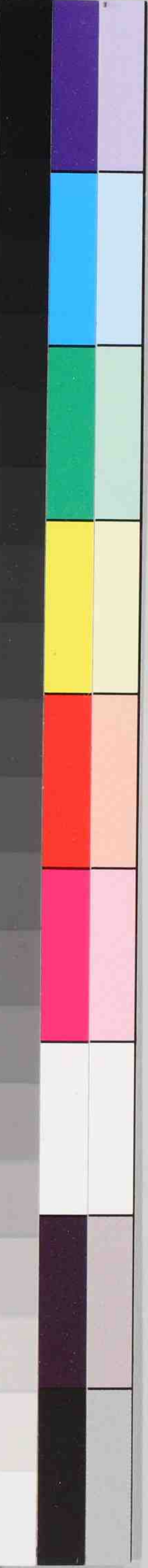
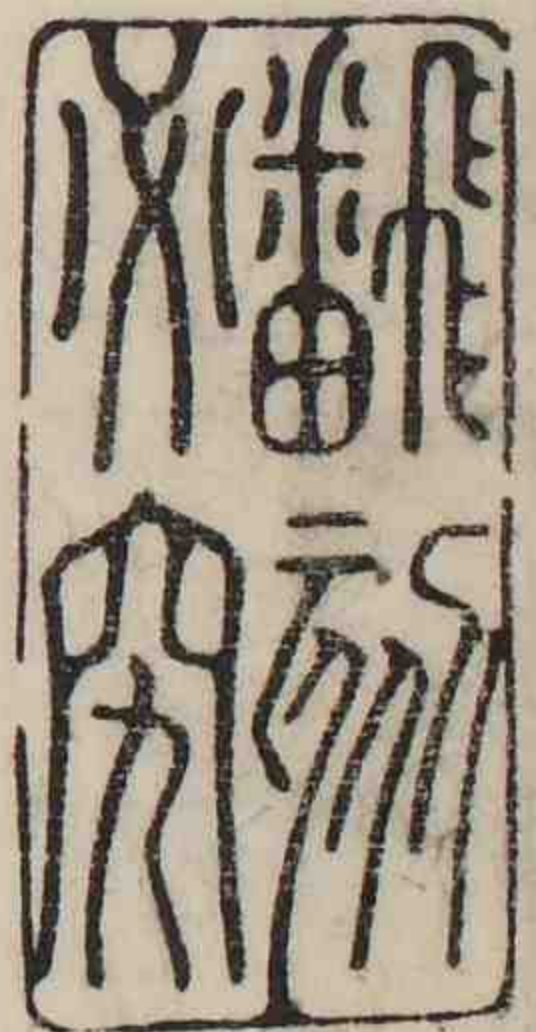


精要算法

上



雄山先生著述



關流

精要算法

平安書林

水玉堂藏



精要算法序



藤田定次貝字子證者
性穎悟而好數學精絕
久留米羽林侯之臣也
屬者著算法一書焉

侯雅好數與學既見所著書
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
庶焉山路氏之子廷美

嘗與余交善廷美沒
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

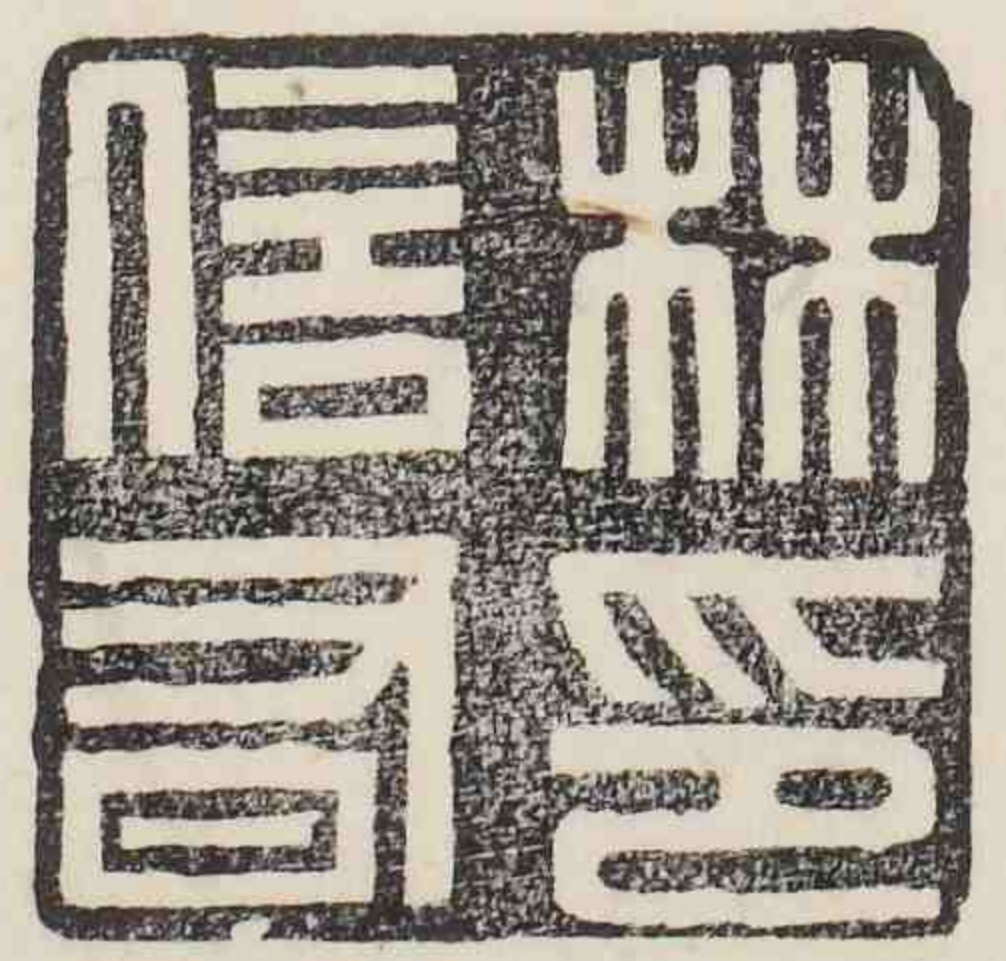
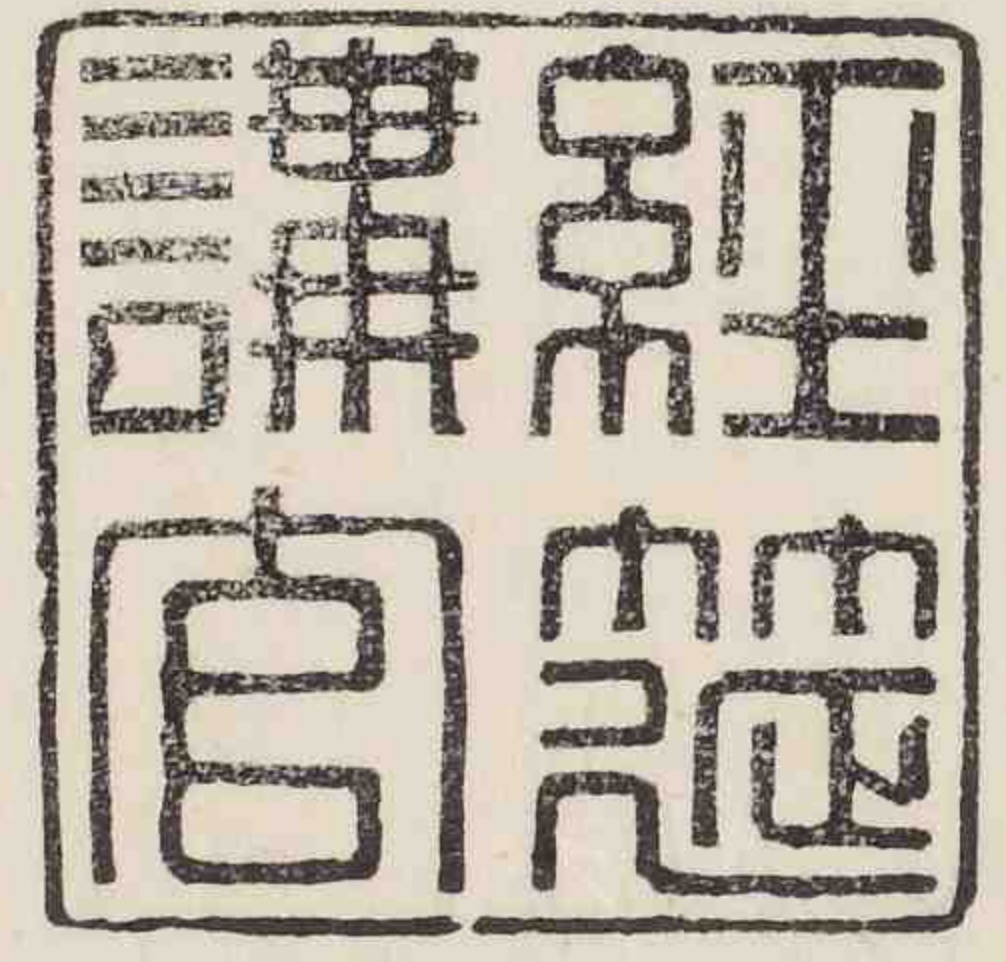
侯之精絕于數世俱所
 知而侯家選眾而擢
 子證於山路子之門子
 證以高第優仕得其
 君今之所著書觀之

則其術之精可知已但
 其書之為精其其道
 者自有論定焉爾余因
 為之序亦有感于廷
 美哉若夫裨益于學

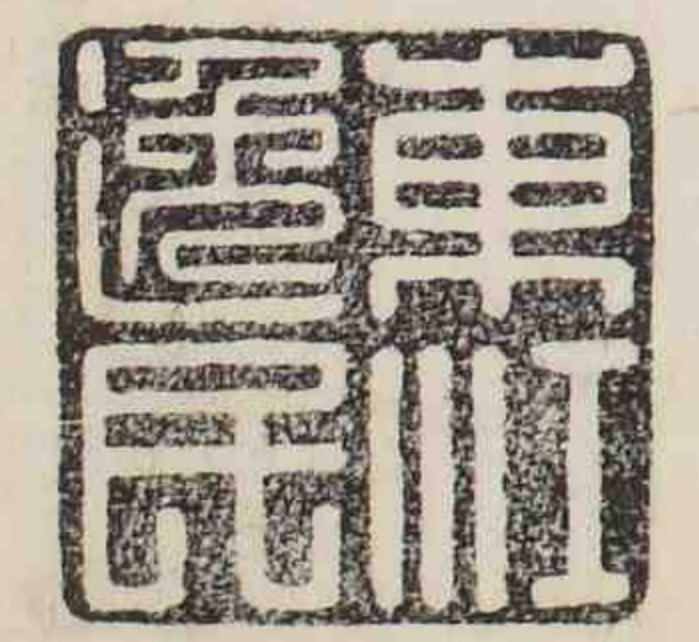
者與為世之有用則未
遑具論也

安永庚子孟夏

經筵講官林信有撰



東江源鱗書



精要算法序

先王教民以六藝。兩數有九章
 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。華

夏蠻貊無不依焉而似鼻似口
似耳似折似圈似臼似洼者似
汚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久矣
丙其所著之書三編欲壽諸棗
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，則不啻息眷之興。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



清原集法
字

精要算法自叙

蓋數也清濁上下ニ分レテヨリ一。ニヲ生レニ。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

天下國家モノ以テ知ルヘキノミ而春秋ノ時魯
亥有_レ二首六身ノ_一ヲ聞テ謂ラリ晋多人未_レ可_レ携
也ト是算數ヲ以テ國ノ重キヲナス可見哉豈唯
會計ノ益アルノミナランヤ而ノ秦漢以後以テ算
數_ラ名_ス世_ニ洛_ニ下_ニ生_カ如_キモノ不可_レ勝_テ記_ス也彼皆給_レ天
下國家之用モノ不少ル_一其書書ニツイテ見_テ而
可_レ知_ル也抑我

東方三善氏始テ入_テ大學寮ヨリ世世妙選_テ其人_ヲ登
用_ル其職以_テ我天下國家ニ無_レ益ハ我

先王何_レ勞_レ銓_レ曹_レ之_レ吏_ヲ何_レ費_レ平安_レ之_レ米_ヲヤ然ル_一ヲ近世

是_レ小吏賈人之為トスルモノハ是_レヲ不知_ルタメ
也然ル_一ヲ中古以來寥寥ト_レ乏_キ其人_ニモノハ勝國
ヨリ以往諸侯割據_レ干戈相加_レ海内_ニ麻_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_レ氏ニ
塵土トナルカ而_レ慶長之年海内_ニ歸_レ一_ニ裹_レ干戈_ヲ鬯_テ弓
矢_ヲ戰_レ陳_レ之_レ氣_ヲ消_レ止_レ則_レ宣布_レ文教_ヲ盛_レ德_ヲ遠_レ及_レ海隅_ニ百有
餘_ニ年_ニ終_レニ胞_ニ胎_セ其_レ光澤_ヲ我_レ關_レ夫子_ノ孝_ヲ和_ヲ爰_ニ生_ル
夫子ハ天授_レ之才_ニ命_レ世_ノ之_レ器_ニ六_ノ歲_ノ時_ノ人_ノ之_レ會_ノ敷_レ
算_スル_レモノヲ見_テ曰_ク某_ハ失_レ第一_ノ策_ヲ某_ハ失_レ第二_ノ

策下蔡文姬力絶弦ヲ指力如リ人人愕然トノ仰
其面喟然トノ賞歎之ヲ以テ此ヲ奇異トス即長ス
ルニ及テ無師ノ算數ノ奥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
ノ謂ヒ力又旁ヲ學テ天官曆日盡リ知其大義自中
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
變自在ヲナ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コ、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
授讎之略加巴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リ授帳中之秘遺ス一十レト云夫久留島子實ニ仙才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エロノ書

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夷賈人ノ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充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ヲ為我ニ終ニ左祖セ
ント必ス然ランカ此關夫子ヨリ我四傳ノ得ル之
ノ道ナレハ也

安永八年己亥初秋

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
アリ用ノ用ハ質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
ハ人ノ左モ界シト思ヘ凡質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ヘハ
袞褐蔬食茅室人以生クヘクノ袞冕鼎食城郭ハ其

佐助ニメナクン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ノ其術文ノ煩ヲ
 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ヤ上中下卷ノ術中
 二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
 弃テ虛ニ走り貿買貫貸ノ類ノ中ニ於テ算ニ違タ
 ル者ノ首ヲ疾シムルモノアルヲ知スノ甚界キト
 ト思ヒ已レ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モ不

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
 カレス近古卓識ノモノアツテ是ヲ疑フトイヘレ
 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
 スルヤ術中不解其義初學ノ徒コレヲ怪ムトナカ
 レタトヒ卷中術ナシトイヘレツカウ其術ヲ得
 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
金指七或歩並あり其南の人又東の人よ金と買並あり
金と買並あり高く賣く金或拾或の並ありといふあり
買並相場 米石数 何程と

若回 買並相場金と買並あり三斗
金と買並あり六拾三石

湖^{あまのこ}曰^い南^{みなみ}（賣^う之^の斗^と粒^{りゅう}と^と並^{なら}く東^{あづま}（賣^う之^の斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご
 と^と比^ひる南^{みなみ}（賣^う之^の斗^と粒^{りゅう}と^とけ^け対^{たい}と^と或^{ある}又^{また}東^{あづま}（賣^う之^の斗^と粒^{りゅう}と^とけ^け
 三^{さん}と^と比^ひる實^{じつ}と^と比^ひる南^{みなみ}（賣^う之^の斗^と粒^{りゅう}と^と並^{なら}く東^{あづま}（賣^う之^の斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご
 と^と比^ひる東^{あづま}（賣^う之^の斗^と粒^{りゅう}と^と並^{なら}く南^{みなみ}（賣^う之^の斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご
 と^と比^ひる又^{また}東^{あづま}（賣^う之^の斗^と粒^{りゅう}と^と並^{なら}く南^{みなみ}（賣^う之^の斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご
 實^{じつ}と^と割^{わり}二^に石^{いし}と^と或^{ある}買^{かひ}並^{なら}相場^{ちやうばい}と^と比^ひる。と^と或^{ある}南^{あづま}（賣^う之^の斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご
 と^と或^{ある}解^{あは}九^こと^と比^ひる買^{かひ}並^{なら}相場^{ちやうばい}と^と比^ひる。と^と或^{ある}南^{あづま}（賣^う之^の斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご
 上^{うへ}中^{なかつ}下^{した}の米^{こめ}あり只^{ただ}云^い上^{うへ}米^{こめ}中^{なかつ}米^{こめ}ハ金^{かね}と^と比^ひる斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご
 又^{また}云^い右^{みぎ}身^みと^と銀^{ぎん}指^{さし}と^と比^ひる又^{また}安^{やす}一^{ひと}重^{おも}云^い中^{なかつ}米^{こめ}下^{した}米^{こめ}ハ金^{かね}と^と比^ひる斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご

二

二斗^{ふたと}四斗^{よつと}安^{やす}一^{ひと}又^{また}云^い右^{みぎ}身^みと^と銀^{ぎん}指^{さし}と^と比^ひる安^{やす}一^{ひと}名^な相場^{ちやうばい}と^と比^ひる

上^{うへ}米^{こめ}金^{かね}と^と比^ひる斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご

言^{こと}曰^い

金^{かね}と^と比^ひる斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご

湖^{あまのこ}曰^い只^{ただ}云^い斗^と粒^{りゅう}と^と重^{おも}云^い斗^と粒^{りゅう}と^と合^あ斗^とと^と比^ひる只^{ただ}云^い斗^と粒^{りゅう}と^とけ^け
 〇八^{はち}と^と或^{ある}重^{おも}云^い斗^と粒^{りゅう}と^とけ^け二^に六^むと^と比^ひる實^{じつ}と^と比^ひる只^{ただ}云^い斗^と粒^{りゅう}と^と並^{なら}く
 斗^と粒^{りゅう}と^とけ^け二^に四^しと^と比^ひる南^{みなみ}（賣^う之^の斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご 重^{おも}云^い斗^と粒^{りゅう}と^と並^{なら}く斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご
 斗^と粒^{りゅう}と^とけ^け二^に七^{しち}と^と比^ひる是^{こゝろ}云^い斗^と粒^{りゅう}と^と並^{なら}く臈^{りやく}解^{あは}七^{しち}と^と比^ひる是^{こゝろ}云^い斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご
 是^{こゝろ}云^い上^{うへ}米^{こめ}金^{かね}と^と比^ひる斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご 是^{こゝろ}云^い斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご
 上^{うへ}米^{こめ}相場^{ちやうばい}と^と比^ひる又^{また}只^{ただ}云^い斗^と粒^{りゅう}と^とけ^け只^{ただ}云^い斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご
 金^{かね}と^と比^ひる斗^と粒^{りゅう}と^と加^く五^ご

三
浪又貴又百倍倍同又少く米と買並そ名付浪より少く
賣く米名の益あり買お場何程と向

善日買相場を名付浪と指す也

御日伏浪と並並米と割 一千二百 とゆり高と浪と割

四百六 と成定法 二分 と加 四百十二 とゆり平方と困 二分 と

ゆり内定法 二分 と減解 二分 と此浪とゆり平と成買お場

と向

五
米名名の相場より麦名名のお場のお指取より安し又
金とあ付米の麦の或名付安し但金とあ付浪指す之
金とあ付米何程と向

善日金とあ付米八斗

御日名名の浪と並安と浪少く割 一分六 又安と名付少く割

四分二厘 定法 二分 と加 四分七厘 と成平方と算く 二分 とゆり内

定法 二分 と減解 二分 安と名付少く割 一分八 と成金とあ付の米と向

上米或名名付下米名名代金名名之但上米名下米名金とあ
付三斗安し金とあ付の上米何程と向

善日金とあ付上米名名或斗

御日安と斗名と並代金とゆり 二十 とゆり別と並 上米名名と

下米名名と名名内別と並 二十 と減解 二分 と成斗 二十 と

ゆり名名と並 上米名名と並別と並 二百八 と成斗 二十

通 右より通るるとは通るの通るは合四百と通るは九十と通るは
 加七百二十と通るは平方小用之二十と通るは右より通るるとは八十と通る
 代金と割一石と通るは金と通るは上米と通る

代金と通るは上米と通るは六斗と通るは合九と通るは金と通るは
 上米と通るは相場合と通るは上米と通るは相場何程と通る

昔曰上米相場と通るは

御曰右非敷と通るは相場合と通るは割又代金と通るは割二分
九毛 是と通るは定法二分と通るは減解八と通るは平方小用之二と通るは
六毛 是と通るは定法二分と通るは減解八と通るは相場合と通るは一石と通るは
 是と通るは定法二分と通るは減解八と通るは相場合と通るは一石と通るは
 上米相場と通るは

上米指之右下米指之右代金合と通るは拾三と通るは分下銀と通るは分
 金と通るは上米と通るは下米と通るは又非安と通るは二石と通るは上米と通るは
 銀と通るは九分安と通るは右相場何程と通るは

昔曰上米金と通るは右と通るは銀と通るは相場と通るは

御曰代金と通るは通安と通るは非敷と通るは一ケと通るは七毛と通るは別と通るは
ハ 銀と通るは通安と通るは銀と通るは割八と通るは是と通るは上米と通るは減解九
 別と通るは通安と通るは一ケと通るは七毛と通るは上米と通るは銀と通るは

下米と通るは加二十と通るは内別と通るは減解半と通るは一ケと通るは九分
一 厘二 右と通るは 是と通るは右と通るは合一と通るは九分と通るは二分と通るは
毛 又系

通るは加二と通るは四ケと通るは一分と通るは三厘 平方小用之一と通るは十四と通るは二分と
二 毛六 系又 二分

上米代金と並り米石數をうけ 十二ヶ二ヶ六 厘二毛又米 是より上米

又下米増損をうけ 三ヶ六ヶ 厘二毛又米 又安きとけ 一ヶ〇九厘 三毛又米 と北と

云 西と東方と並りけ合 四ヶ六ヶ六 厘八毛又米 内水と減解 三ヶ六ヶ七 厘二毛一毛

と成平方と用く 一ヶ八 九厘 と西方と加 四ヶ 八厘 と成南と

割 四ヶ十 と成金とぬの根お場と

只云米六石七斗六升 麦或指 六斗六升 伏金合拾又

云米麦合二指石七斗 内米代金九又麦代金四又

金とぬ身何程と

言曰金とぬ身米とぬ身 麦四石三斗

御曰只云伏金と並り又米石數をうけ 七石 甲と 只云

麦石數と並り又云麦代金をうけ 九十四 石六斗 乙と 只云米石

數と並り又云米代金をうけ 七斗十 石六斗 丙と 是より甲と

加内乙と減解半と 百三十六石八 斗七升八合 丁と 丙と並甲と

うけ 一万八千六百八 十 石二斗八升 戊と 丁と東方と並りけ合内戊と

減解 二石四斗八升 〇六斗二升 七升八合 是より丁と減解

百三十 六石 又云米代金と並り只云伏金をうけ 五十九 十

以り是志實と割 二石 七斗 と以り金とぬの米と

只云米八石又斗四升 賣り 麦指石七斗七升 又金と賣

金とぬと根お場八斗九升 解り 又云米或指 三石六斗九升

精要算法 卷之十

八

電気通信大学附属図書館

甲合賣之 麦二拾六石六斗二升買之 金七匁 銀四匁五分
四厘 昨の 但米八匁の 金五匁五分 二石之 斗女一 各何程高

昔曰 金五匁五分 米五匁四分 麦四匁四分 銀五匁四分

御曰 只云 増銀と並又云 米石敷とけ 一石二百八十四石 肉

又云 増銀と只云 米石敷とけ 合すり 敷を 賦解 一石二百一十七

天と只 只云 増銀と並又云 麦石敷とけ 一石二百八十七

肉又云 増銀と只云 麦石敷とけ 合すり 敷を 賦解 二石〇九

斗八升七 合又々 と成地と只 只云 増銀と並又云 金敷とけ

四百一十 二石三斗 肉又云 増銀と只云 金敷とけ 合すり 敷を 賦解

四百〇三石 六斗二升 人^{えん}と只 是より 但云 石敷とけ 一石二百八十一

と只 乾と只 是より 地と加 肉 天と 賦解 半之 子

〇六十二石〇二 外八合二升又 坤^{えん}と只 天と並 乾とけ 一石八十二万二

六斗一升〇 九夕六六 是より 坤と 女方より 華とけ 合すり 敷を 加へ

二百六十二万七千二百一十三石 七斗八升四合二夕六四〇六二又 平方より 用之 一石六百三十三〇石

坤と 賦解 〇六升八合 是より 人^{えん}と只 割とけ 一石と 加 米

相場と只

上下の 米あり 其石敷と 志より 代金三百六拾六匁 他上米の

只云 者之 斗之 賣之 致拾八匁 並あり 又之 相場

より 者之 斗之 賣之 百致拾六匁 並あり 志より 者之 相場

何程高

上相場を石貳斗

下相場を石貳斗

答曰

上米貳百一十二石貳斗

下米貳百八十八石

榎曰只云高米と云高米合口と成法と云 只云益金
 と云又云高米と云け八十八と成法と云高米と割八十八と
 以又云益金と減解六十二法少く割九と成東と云 是は
 但云敷と云け半と云八十八と成法と云又云益金と減解一
 西と云 代金と云益金と云益金と云又云益金と加一八と云け
 又云高米と云け一十二南と云 但云敷の月三と云米

と減解三又云益金と云け三十二是と云南と減解一十二
 と成東と云け一十二と成法と云北と云 西と成法と云と
 合一八〇と成法と云減解六十二と成法と云平方と云と
 成法と加一八と成法と云割二石と成法と云始の上米
 相場と云

十三

爰に紙百枚少く茶袋と成り其の茶代銀貳百是
 今又紙百枚少く茶袋と成り其の茶代銀
 何程と云

答曰今此の茶袋八茶代銀を貴く百又

榎曰後云紙敷と云茶袋と云紙敷少く割九と成法と云

何程高

答

曰

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六厘
 下米之市の代銀七分五厘
 以下略

榎曰上米市穀と下米市穀と互減等穀と云々の意は
 上下米市割と上米と減穀と云々 下米と加
 穀と云々 但穀と云々加減の穀屋と云々 たりしの銀を並加穀を加穀と
 上米之市の代銀と云々進と加穀を並加と上米之市

の代銀變穀と云々の 又たりしの銀を並内減穀と減す下
 米之市の代銀と云々進と減穀と累減と云々下米之市の代
 銀變穀と云々のあり

今上下の積あり合高積進は代銀合三貫八匁他よと進
 より下を走ハチの安し高進穀と高 他積の進より代銀ハ

言曰上積又拾五定 下積六定

榎曰安さ社と云々 土穀一石五匁 俵割一榎左の俵
 穀二十と云々の代銀と云々 二十万八千石 右穀五海と云々
 二十と云々の上進穀と云々

今甲乙の積あり只云甲坊代銀も乙坊代銀も或百口積五

多又云甲指是定の代乙指是定の代ハ銀指三又安一
別云甲指乙指ハ是定多者何程高他者之數并是之
の代銀不足あり

甲指七五 是定代又指五二

言曰 乙指指定 是定代指或又

御曰又云數とれとれ 別云數とれとれ 依朋一御九
の股數三とれとれ云數とれとれ七百三
十又 右數ハ海邊ハ去
解七 甲指之數とれ 右數を求るものハ求る所の甲指
之數ハ右數と累加しく差數とれとれ

上米下米の股合指又右とれあり上米代金指又下米
代金指九又右金とれ又右何程高他者お場半位
止るべきあり

言曰金とれ又右とれ上米とれ又下米とれとれ

御曰上米代金とれとれ 下米代金とれとれ 依割一御
右の股數九とれとれ右數とれとれ四百
五十九とれとれ右數ハ海邊ハ去
解二右とれとれ金とれ又右とれ上米とれ 若通用のお場金とれとれ右
數と累加しくはしく通用の
相場とれ
食とれ

上米下米の股合指又右とれとれ右金とれ又右とれ上米とれ又下米とれとれ

二作下米とれとれ右とれとれ右代金何程高他者下不
とれとれ

言曰上米代金七又 下米代金又又

御曰上米相場と下米相場と互感等數三とれとれ合股
と並等數三割十二百一 甲とれ 上米相場と並等數三
割一十とれ 下米相場と並等數三割一十とれ

定丙 二百六十 と 定乙 二百六十 依附 一 たる 辰 二百七十 と
 比 の 定甲 と け 右 教 と 海 と 去 く 解 二百三 只 云 依 又
 と け 只 云 踏 米 と 加 一万〇又 百四十八 と 右 只 云 ぬ の 米 と 割 二百一
 竹 金 と 云 云

米 子 石 は 代 金 子 九 倍 と 永 八 倍 と 又 九 倍 と 此 の 一 と 割 合
 少 く 右 教 毎 二 代 金 不 と 云 た 教 と 云 云

昔 日 米 貳 百 八 倍 と 云 云 代 金 二百〇八

柳 日 代 金 と 並 し 踏 米 石 教 と 割 一 ケ 九 と 依 附 零 約

柳 右 二百〇八 と 比 右 と 代 金 と 比 右 と 米 石 教 と 比

米 二 倍 と 右 代 金 貳 倍 と 右 代 金 今 四 斗 と 右 代 金 の 米 と 賣

あり 代 金 并 し 依 附 と 不 と 云 云 右 何 程 と 云

昔 日 代 金 七 五 米 貳 倍 依

柳 日 代 金 二百〇八 少 極 教 と 比 是 少 永 貳 百 八 倍 と 云 云

加 二 十八 又 五 多 極 教 と 比 多 少 又 極 教 右 倍 入 と け

米 石 教 少 と 割 多 極 教 二 分 又 塵 〇 一 糸 四 忽 解 と 比 右 教

零 約 柳 多 少 兩 教 の 中 間 の 教 と 求 む 右 七 ケ と 比 右

右 と 代 金 と 比 左 と 依 附 と 比

上 米 十 米 合 四 倍 四 斗 代 金 合 三 倍 四 斗 上 米 十 米 右
 金 と 云 云 の 相 場 合 貳 倍 六 斗 右 何 程 及 右 代 金 何 程

と 右 他 右 代 金 の 右 止 り
右 何 程 と 云 云 右 止 り

藏解^{三石}又中^之以^分列^之並 米相場と名^之人 常^{十石}と

右^之人 依^刺了^解左^の照^数七^十と^以分^列之^並と^分六^百

九十^と右^之較^之満^之不^去と^分代^金首^粒五^百及^増銀^と加

百^九十^と右^之較^之満^之不^去と^分代^金首^粒五^百及^増銀^と加

初賣米^計百^七石^之俵^之中^之俵^代金^百每^下銀^貳拾^四分

中賣米^計百^八石^之俵^之中^之俵^代金^百每^下銀^拾貳^分

末賣米^計百^八石^之俵^之中^之俵^代金^百每^下銀^拾八^分

初賣^之次^賣之^金每^身又^俵之^銀相場^之角^一初

賣相場^并銀^之相場^及俵^入何^程と^名

言^曰初賣^之相場^全と^名每^身と^名 銀^之拾^貳分

名^俵入^三斗^七升

術^曰立^天元^一為^初相場[○] 内^減次^第高^為中^相

場^{|||||} 内^減次^第高^為末^相場[○] 列^初相

場^{|||||} 乘^初代^金内^減初^端米^餘 名^角列^中相^場

乘^中代^金内^減中^端米^餘 名^元列^末相^場乘

末^代金^内減^末端^米餘 名^氏列^初相^場乘^初

端^銀○ 名^房列^中相^場乘^中端^銀 名^心

列^末相^場 名^尾乘 名^箕列^氏

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

寄左列房乘九

中儀數

內減角心相乘

加箕得

數餘乘末儀數

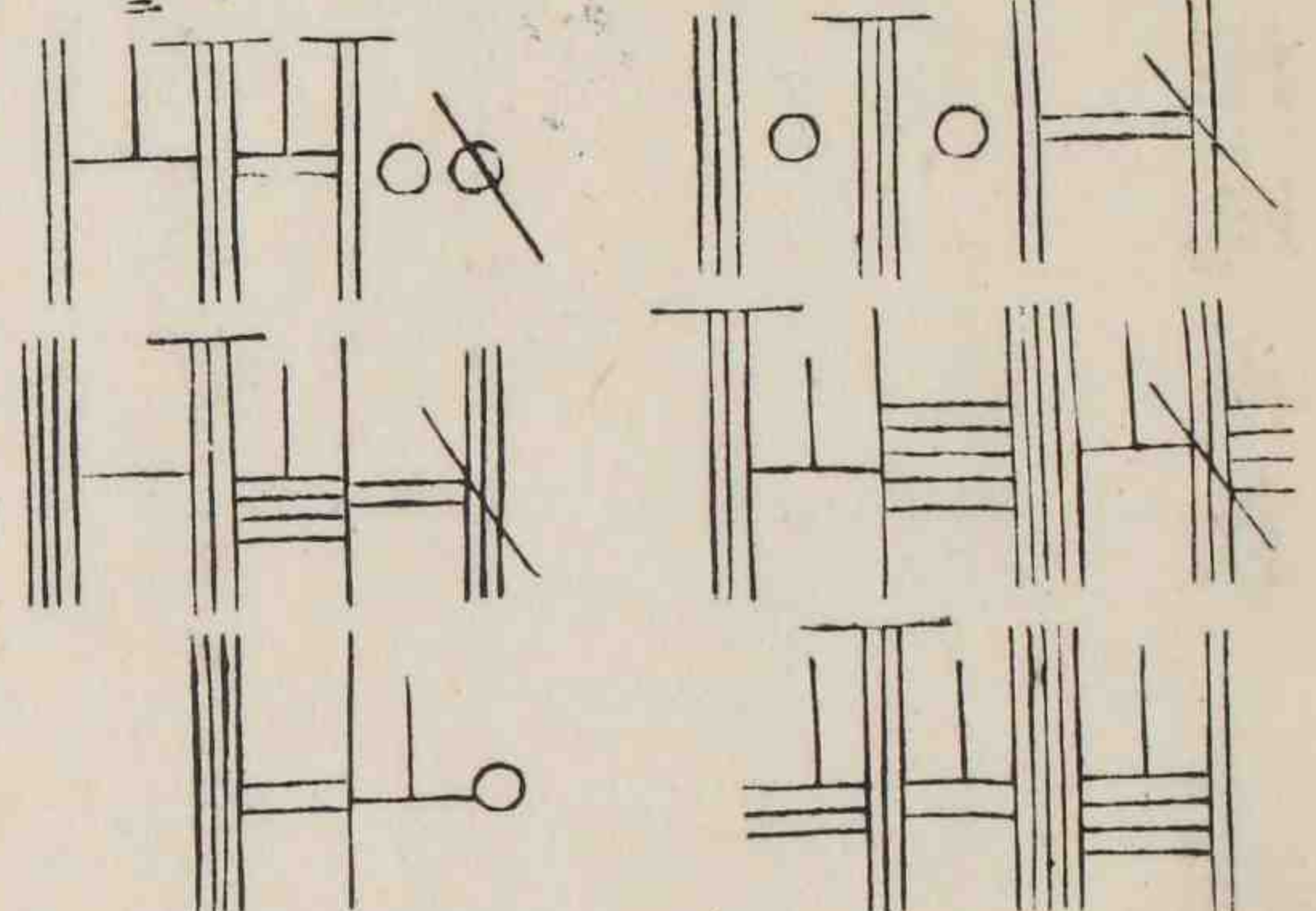
與寄左

平方開之得初相場石推前術

相消得

得各合問

開方式



元

只云米指儀三斗大豆或拾三儀八斗代金合指又云米拾
 或儀三斗六升大豆指九儀或升代金合指又云米八斗
 或八金或每斗三斗安一重云米八斗或八儀の八斗又
 作多の一各相場の程也

術曰立天元一為米相場○——加別云數為大豆相

場 |||| ——— 乘只云米儀數加米相場與只云大豆儀

數相乘數得 ○ ○ ○ ○ ○ 名東 列又云米儀數乘大豆相

場加米相場與又云大豆儀數相乘數 名冬

列又云大豆儀數乘重云數加入又云大豆升數得數

乘東 名江 列只云大豆儀數乘重云數

得數 加只云大豆升數共得數乘冬得

○ ○ 內減江餘乘 名支 列又乘只云米升

○ ○ 米相場得數 數以減又云米升數與

東相乘數餘乘

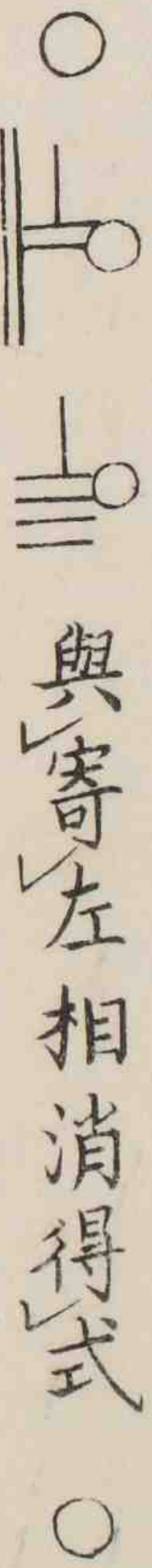
大豆相場得數



代金乘冬內減又云代金與東相乘數餘



場及大豆相場得



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



只云東或石中大豆代金七或又云米石大豆代金七或又云米石大豆代金七或

全指或別云米代金七或大豆代金七或又云米石大豆代金七或

石數合指六石者全之每斤何程高

善曰全之每斤米八斗大豆之石少豈之石八斗

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

得 得開方式

得米相場 斗合問

上米之石四斗中米或石七斗下米石八斗代金各九斗云
上米中米八斗金之每斗安一又云中米下米八斗金之每
斗安一各金之每斗何種何種為

晉曰金之每斗上米七斗中米九斗下米之每斗

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問

米三石三斗大豆四石八斗小豆四石六斗麥石代金各九斗云
只云金之每斗上米八斗安一又云大豆小豆八斗安一
斗安一重云小豆八斗安一各金之每斗何種何種為

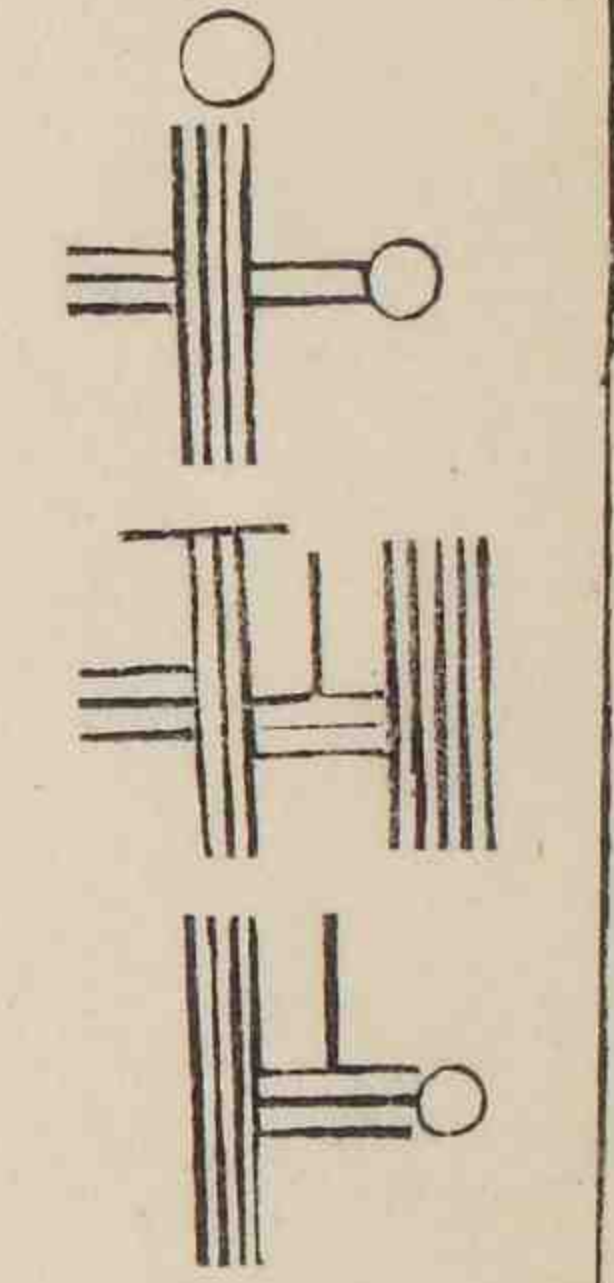
晉曰金之每斗 小豆或石七斗 大豆之石七斗 麥三石

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

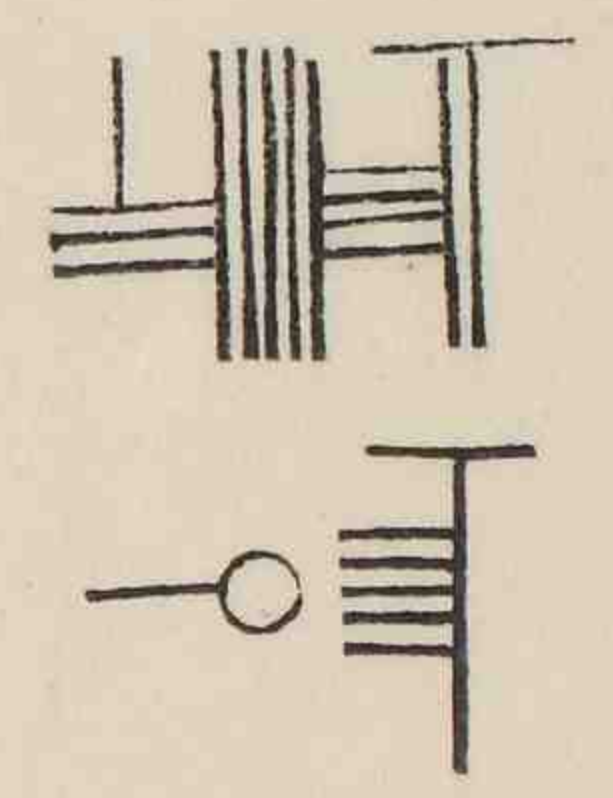
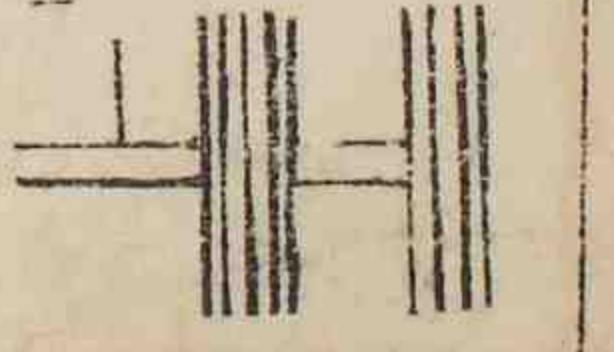
乘甲及

代金得

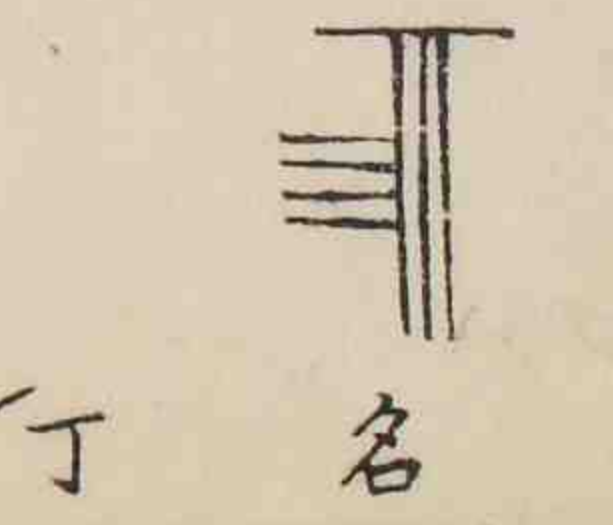
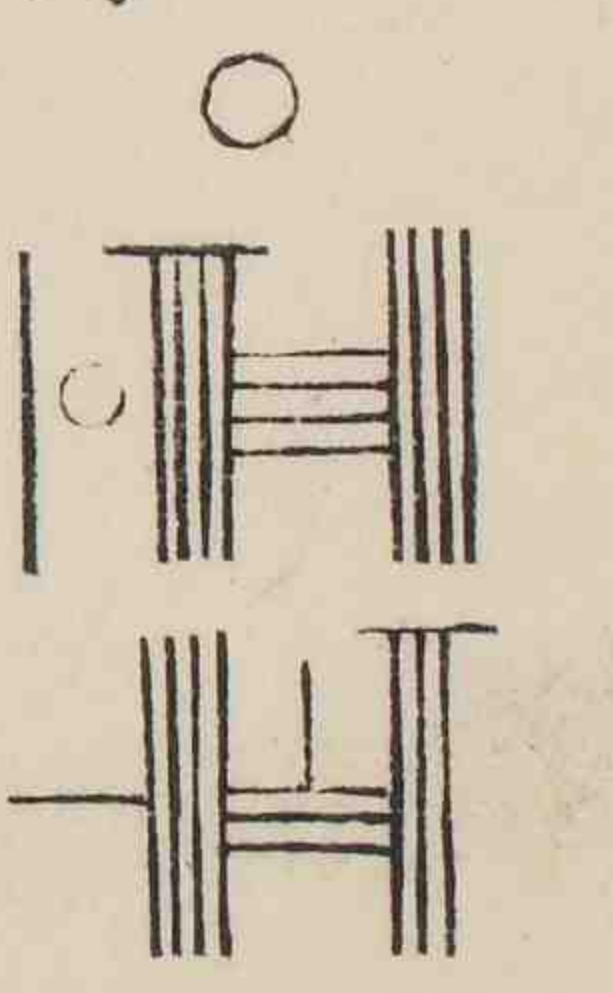


寄左

列乙乘每

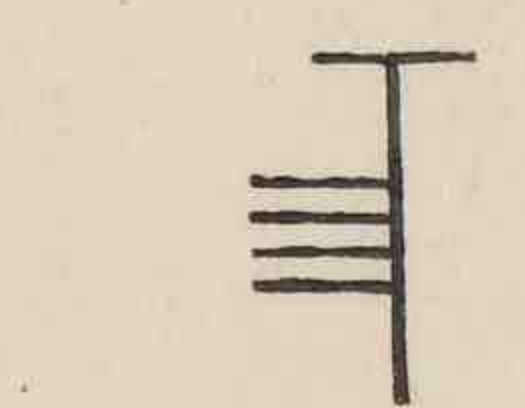
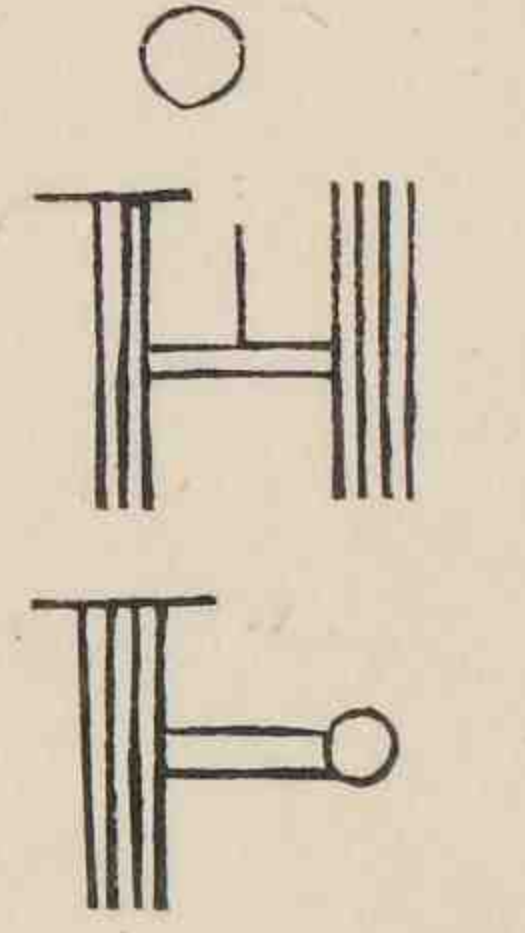


名丙列甲乘每兩
麥及大豆石數得



列乙乘每兩米

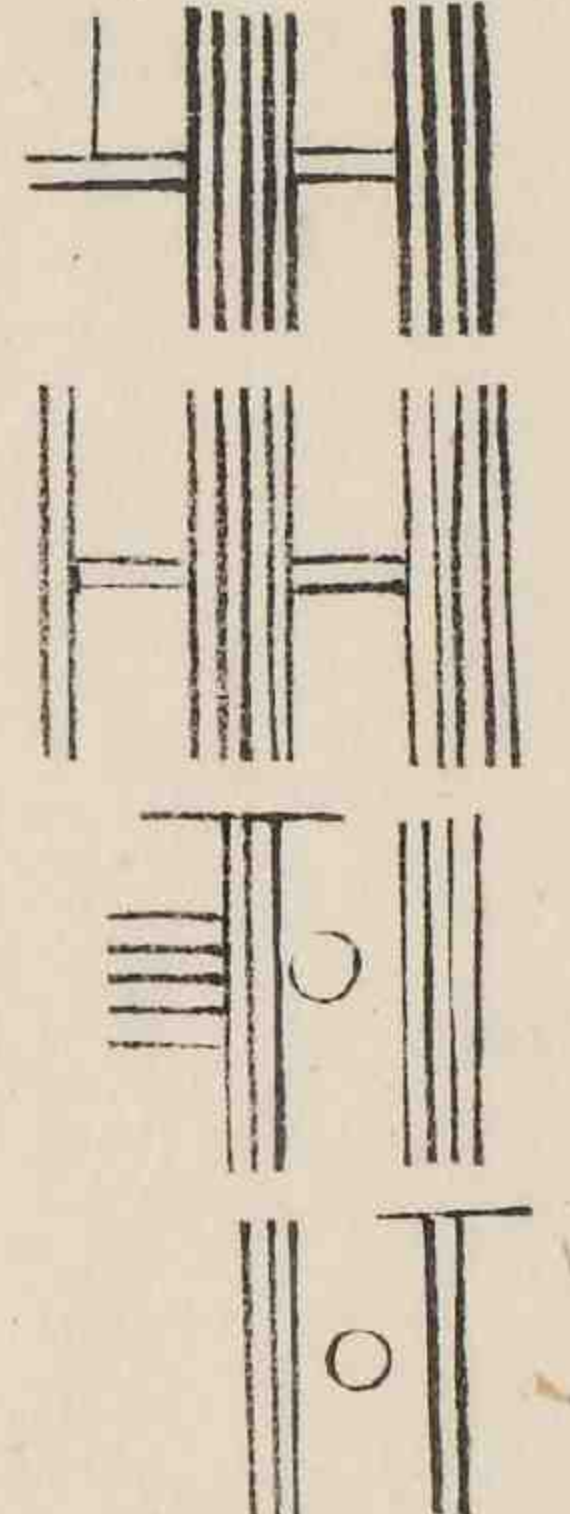
及小豆石數得



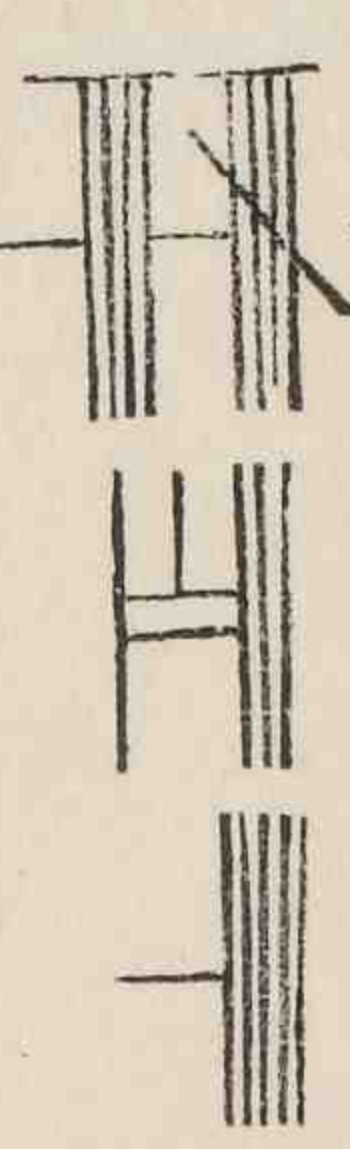
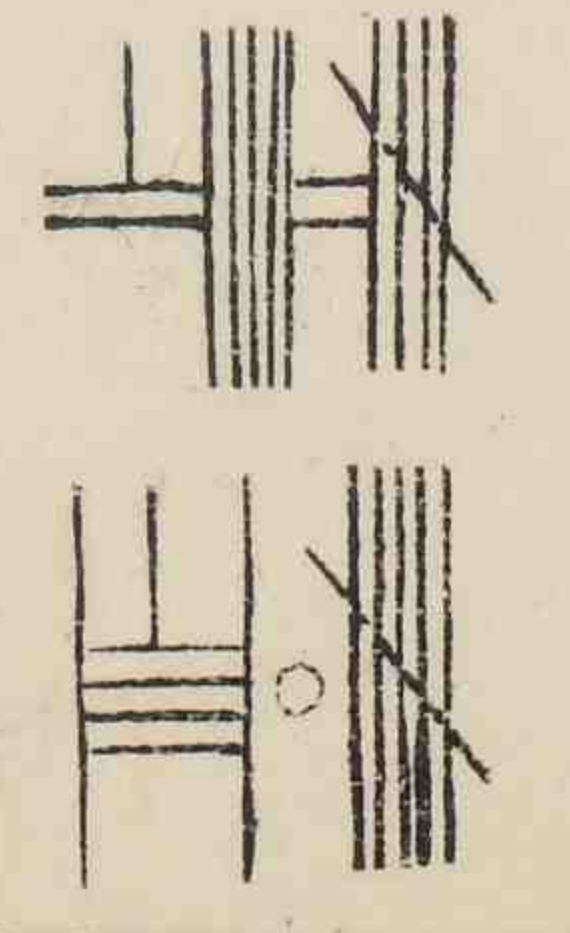
名戊列甲乘每兩大
豆及麥石數得數併

入丙丁

戊共得



與寄左相消
得開方式



三乘方開之得每兩米一斗合問

精要算法卷之上終

