

精要算法
中

出
才七十八

二双
866
2



門二七二
866
2

精要算法卷之中



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

利息割

元銀百貫或指日引利後日銀九貫六百或指日引又元金百貫引利後
百兩或黃九百拾六文金をある銀何程高他利割

善日金をある銀又指八日

初日後の利後と並個後小車六億六千六百元銀とけ七万二千

比る美と引 初の利後と個後小車元金とけ一百

四十八是と心美と割八十と銀金をある銀と引

積六費百指六又借^六利息或或分下永百九指六又六分又重
或指六又借^六利息或或分下永百九指六又六分又重
借六又借^六利息或或分下永百九指六又六分又重

普回利或割也

初回利の永と金よりて或六分九厘三毛六分と以て倍し
利積を細積よりして倍し或六分九厘三毛六分と以て倍し
と凡 之積を細積少也一と金とくけ 一万二千四百
其と割 六厘二 平方より算く 二割と以て利割と凡
毛六分 平方より算く 二割と以て利割と凡

元銀八費百指六又借^六利息或或分下永百九指六又六分又重
元銀八費百指六又借^六利息或或分下永百九指六又六分又重
元銀八費百指六又借^六利息或或分下永百九指六又六分又重

普回年利三割

初回元利合銀と重元銀と凡割 一ヶ六 平方より
凡割 一ヶ六 平方より
元金百指六又借^六利息或或分下永百九指六又六分又重
元金百指六又借^六利息或或分下永百九指六又六分又重
元金百指六又借^六利息或或分下永百九指六又六分又重

普回年利或割

初回元金と重初年の元と凡割 一ヶ六 平方より
元とくけ初年の元と凡割 一ヶ六 平方より
平方より凡割 一ヶ六 平方より
凡割 一ヶ六 平方より
凡割 一ヶ六 平方より

元銀六指七費百指六又借^六利息或或分下永百九指六又六分又重

後の元金と並利銀とをけ 一十一万六千 乙と云 甲乙互賦

等敷和とゆへ 甲乙各等敷とて割定甲 二百六十 定

乙 二十 とゆへ六指日 指お場の と定乙とて割 百又十

以下ハ 二とゆへ周法と云 是 定甲と云 又云 と云

指お場と云 定乙と周法と云 ハ とゆへ指お場と云

甲乙の人よ金と借入あり 甲八月より二分の利あり今月

借入乙八月より五分の利あり九月借入 甲乙元利

合金七指及之者元金何程と云

答曰 甲元金四指と云

做曰 甲の利よ其月敷と云け一ヶと加一ヶ初敷と云

乙の利よ其月敷と云け一ヶと加一ヶ後敷と云

初敷と後敷と互賦等敷と云ゆへ初敷後敷及

元利合金と並者等敷と云割定元利合金 一万 定

初敷 二百 定後敷 二百 とゆへ定初敷と云云 定後敷

と云と云 後敷 二百 初敷 二百 とゆへ定元利

合金と云け 二百二十 初敷 二百 後敷 二百 甲元金と云

甲乙の人よ元銀同敷借有 甲乙二割乙乙二割半之甲の

元利和銀と云指入元銀包解と指入元利の和

銀と指入元銀包解と云 又云甲乙元利和銀合

元利和元銀包解と云 又云甲乙元利和銀何程と云

昔同甲乙元利合報之貫。或指之云々

御同甲利割二と並一ヶと加二ヶ角一と一ヶ 乙利二割一と一ヶ

と加一ヶ二ヶ 元一と一ヶ 是一甲の包報一と一ヶ 氏一と一ヶ

乙の包報と並角と一ヶ 房一と一ヶ 甲の増報と並

元と一ヶ 肉乙の増報と角と一ヶと臈一と一ヶ 心一と

以一氏と房と五臈等報一ヶと一ヶ 是一氏房心者割

定氏二ヶ五 定房一ヶ十 定心一ヶ十 是一氏房心者割

たの腹報七と一ヶ 定心と一ヶ 是一氏房心者割

二ヶ尾一と一ヶ 角と並元と加一ヶ 是一甲の包報

と一ヶ 斗一と一ヶ 是一尾と一ヶ 斗一と一ヶ 甲

の増報と並算と一ヶ 女一と一ヶ 又云増報と並角と

斗一と並定房と一ヶ 斗一女合する報と臈一と一ヶ 虚一と一ヶ

角と一ヶ 斗一と一ヶ 是一氏房心者割二ヶ 是一氏房心者割

定氏一と一ヶ 定房一と一ヶ 定心一と一ヶ 是一氏房心者割

定元一と一ヶ 定心一と一ヶ 是一氏房心者割

又云増報と加一ヶ 甲乙元利合報と一ヶ

甲乙の人は報と借あり 昔同甲乙元利合報

但甲の毎年五ヶ報と乙の毎年五ヶ報と同一と一ヶ

兵甲ハ甲の月のと乙ハ乙の月のと毎年日般と五ヶあり 甲乙

元割不足を以て懸一定赤 三十五債五子二百九十と

成定白と右より依割一術左の順数 百六十七子九

定赤よりけ定黒は満ちるまで解 一貫六百九十九 この元根

より元は定白よりけ 三十一債六子八百六 是より

定赤と成解定黒と元割 二百五十五 とする甲の元根は

甲乙の人よ金と等しく借入あり 甲の人ハ年利二割なり

乙の人ハ年利何程と云ふと云ふは二年と云ふ甲乙ともよ

元利合金と云ふは二倍と云ふは九年と云ふ甲乙元利合金

もと同一乙の人ハ年利何程と云 但毎年年利より

昔同乙の人ハ年利二割一厘八毛六分五忽九微 三

術曰甲の年利と云一と如 二ケ 是と云ふ方ニ是二度より合

一ケ七分 二厘八毛 とする是と云ふ方より是より合 二ケ九八

より是と云ふ方と成解と云ふ 二ケ〇四 とする平方より

同 一ケ七分 一曰六八 一ケ七分 是と如とす 一ケ七分 是と云ふ方

より同 二ケ 一ケと成解 二ケ 乙の年利と云

元金八両借し二年減し金五両取皆是年利何程と

昔同年利一割六分二厘八毛九分一忽九微 有奇

術曰置年賦金以元金除之得 〇 箇 五 名東加 一 箇

得 一 箇 五 名西自之得 二 箇 六 名南 置東内

但平方を用ひて乗除
より後より好む

減餘○箇^五為原數名北 置原數以西^二除之

○箇^一三五八四六^四為一差 置一差乘北^一以南^二除

之○箇^{〇〇〇〇}三三二^九為二差 置二差乘北^三以南^三

除之○箇^{三〇〇〇}九二六^四為三差 置三差乘北^五以南

除之○箇^{二〇〇〇}五四九^八為四差 置四差乘北^七以

南^五除之○箇^{〇〇〇}一六八^九為五差逐而如此求逐差

置保原數與各奇差內併減各偶差餘○箇^{一六二}九一^五

七為^九年利率 此數七位合真數若欲合真合間

只云元金百或指之或指之報之費或

百三指六又云元金百或指之費或

三百或指之或指之費或

指八或指之或指之費或

言曰 年利二別也

金三五元 報又指六元

術曰立天元一為利率○乘只云元金內減只云

利金餘^三列又云元金乘利率以減又云

利金餘^非列又云元銀乘利率○

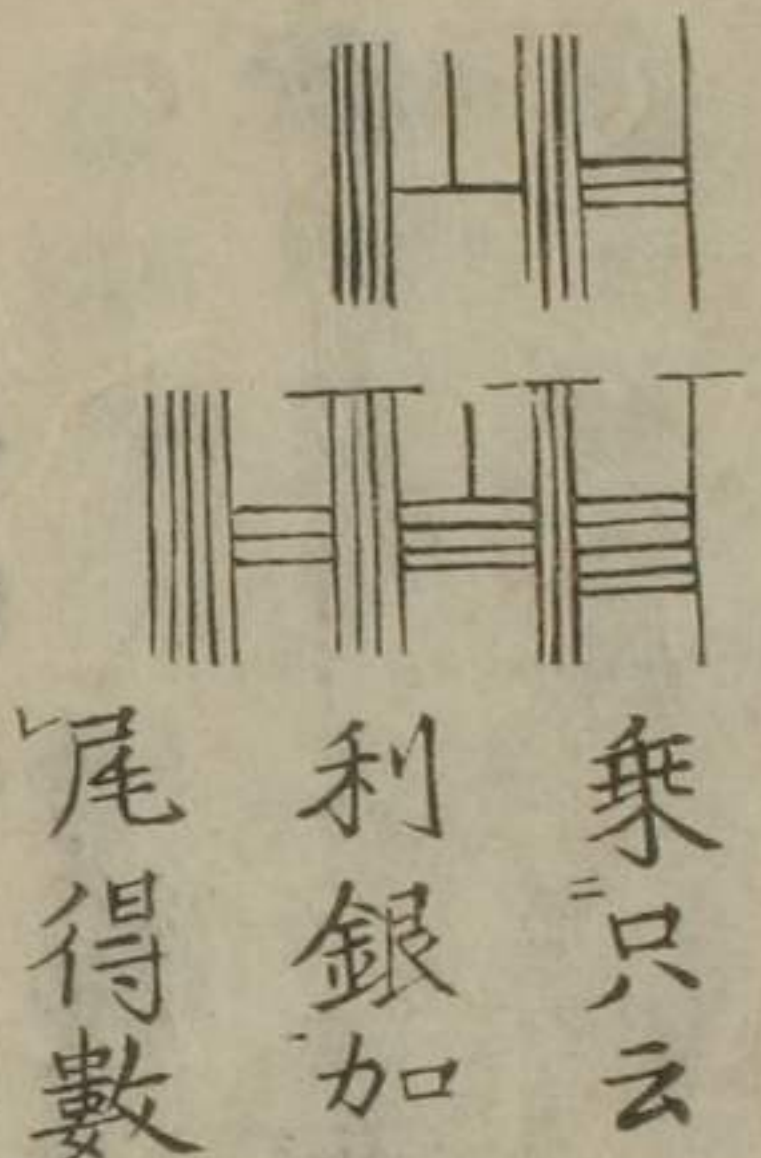
低列重云元 名房列又云元錢 題言錢

銀乘利率得 命調錢以 利率乘之得

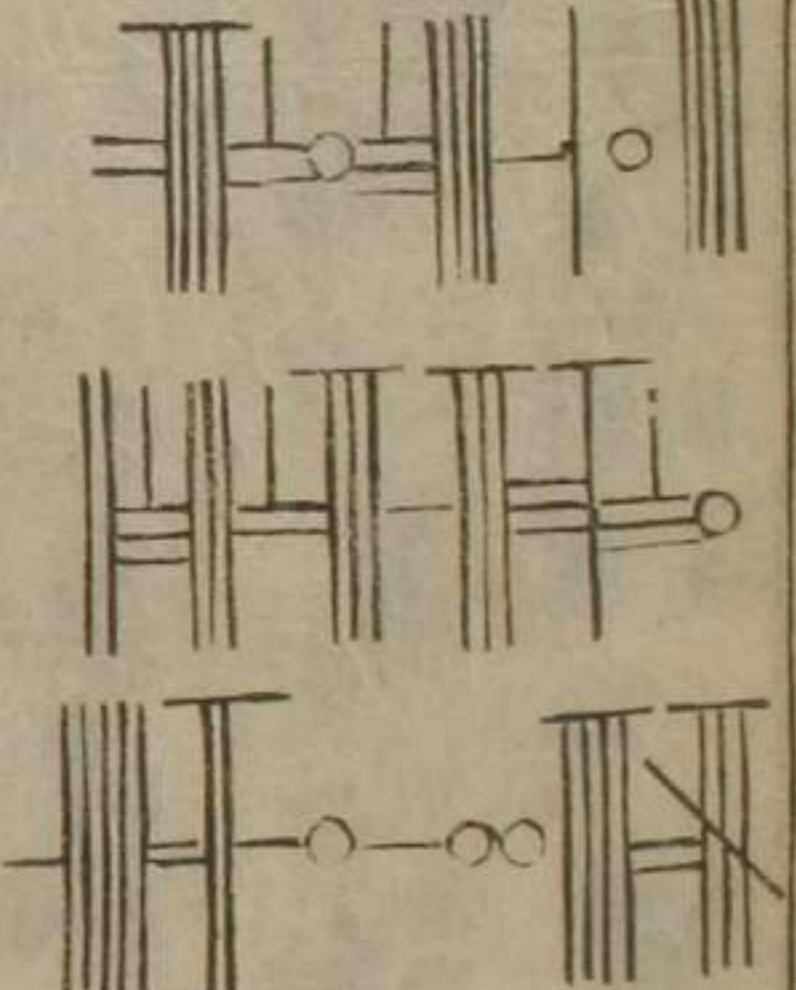
名心 乘角以減

只云利錢與元

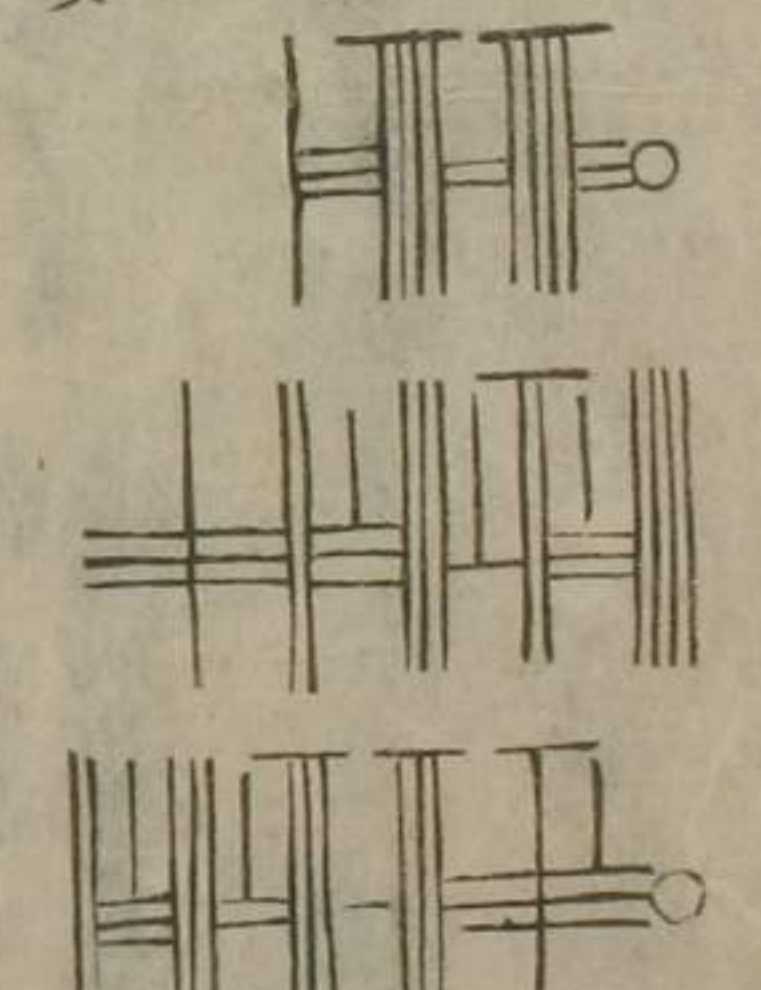
相乘數餘乘房



乘只云 利銀加 尾得數

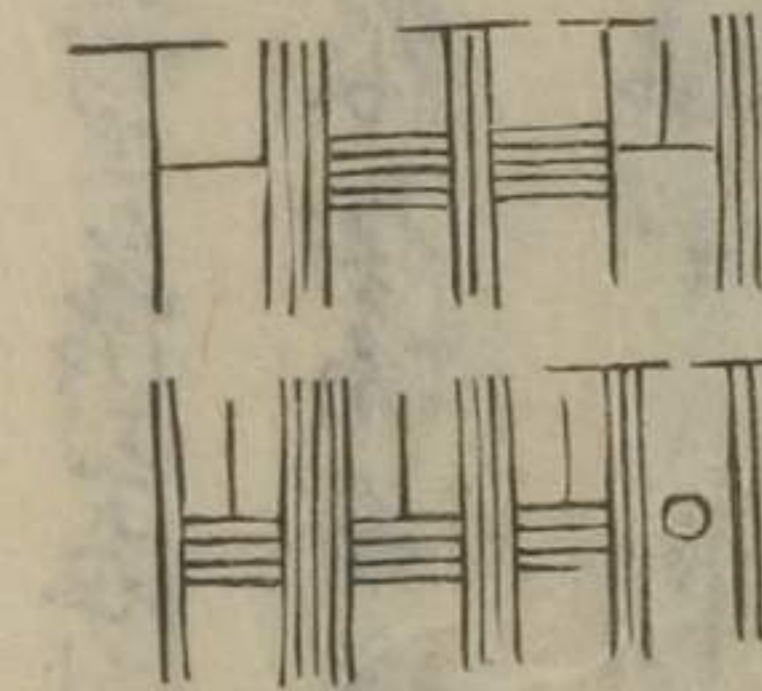


名尾 列重云利錢乘 元得數加重云利金 與心相乘數共得數

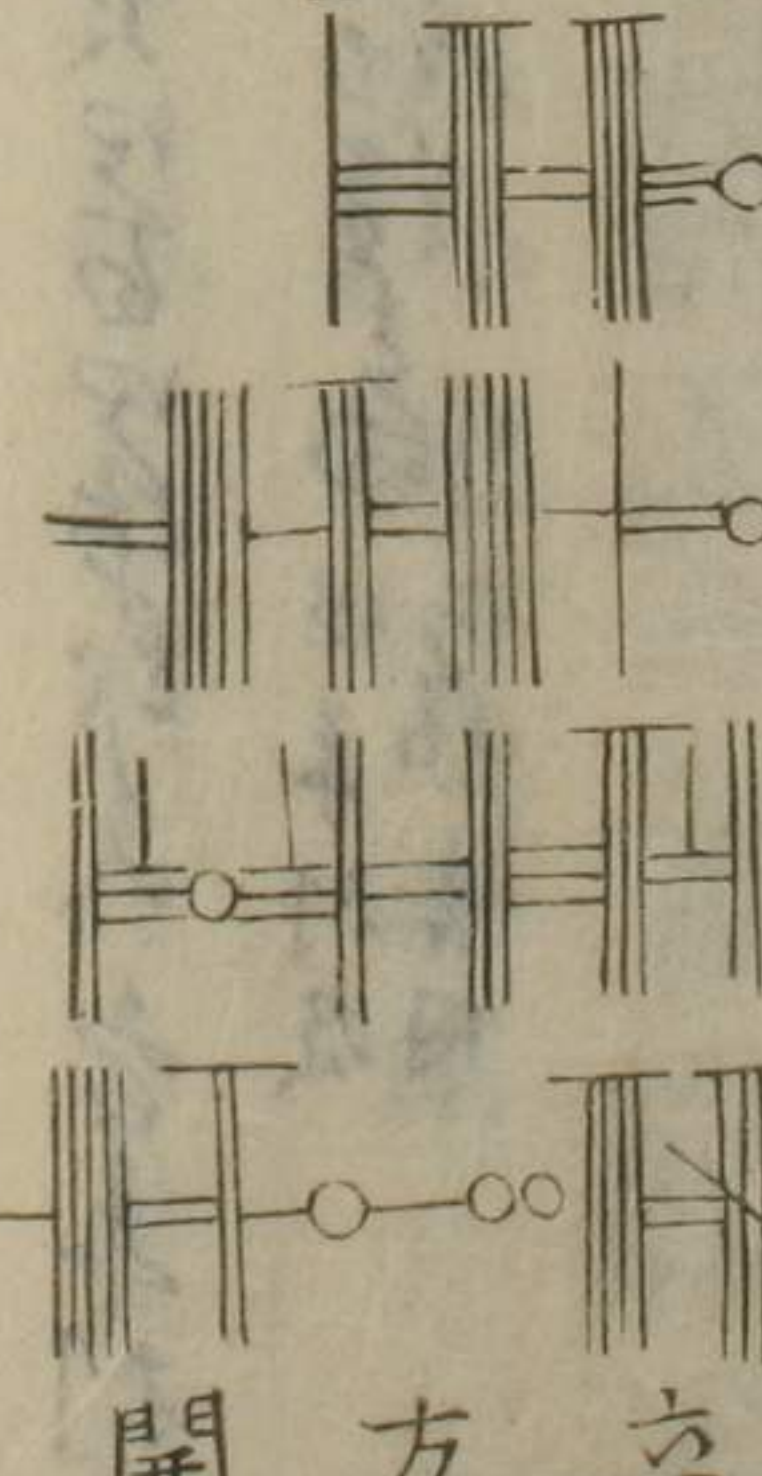


與寄左 相消得 加只云利錢與

重云利金 相乘數得 數乘氏得



與寄左 相消得 開方式



之得年利率 二割五分 推前術得各合問

雜類

定り配分根あり其數乃一人較と云只云此等より同元より分試くは初の本根十二分の一末の本根よあり又云此等同差よと數あり分試くは初の本根九分の一末の本根よあり又云此等初の本根何程と云

言曰 只云初の本根七百八拾二 配分根三貴七百八拾二

例曰 只云分母を併く一十と成入云分母を併く一十と成 甲

と云 又云分母子お保く^{十一}と云只云分母と云け^{二百二十}と云

是より重云報と云け^{一百九十九}と云の實と云 甲乙お保く

^{二百又}是と云實と割^七と云と云只云初の報と云

惣銀七百二倍八日是と云分母人教と云一人の算より二割
算あり只云始の報より一の報八百或指或日少
始の報何程と云

善日始の報或百之倍日

御日一ヶと云日或割と感^八と云只云報と云け^{九十七}と云二

割と云割^{四百八}と云惣銀と感^{二百六}と云始の報

と云

惣銀七百八日是と云分母人教と云一人の算より二割
始の報何程と云

善日人教六人

御日善の報と云並云^二始の報と加人^{二十}と云甲と云

善の報と並甲少く割^一と云と云惣銀と並乙と

うけ倍^{二十四}甲少く割^{九十九}と云一ヶと感^四

一毛と云^{九十九}と云^{八毛}と云^{四毛}と云一ヶと感^四

乙と云割と云^六と云人教と云

惣金百六指又あり是と云分母人教と云一人の算より二割

善以上の人の算十の二と云一の人の算と云人教何程と云

言曰六人

初日分母子お係く一十とりの素、金とけ九十九と成法
 とん 分母の目分子と成解九と成是上惣金とけ八と
 りけ一十一とりの法少く割二十と成一十と加平方は用
 一十とりの一十と加二十と成すはとりの人数とん

定り雪積り一尺二寸 七万二千九百分寸の あり 隔日海解
 りあり初日海増望日解減は其増減相等く進く海
 初日分母子内一割素の解見進くは寸より内一割増く
 解り之只云海終の日七寸 二百分寸の 其望日金とけとけより
 海解増減お等なり程高

言曰相等教一尺

初日雪積分母と並只云分母と割 七百二十九 とりの乾と云
 雪積教と通分肉子 九百六十九 と成先と云 只云
 教と並通分肉子 七百二十九 と成乾とけ 八十二万
 一十割と云 一十と並肉一割と成解九と成 七十一 是又一十
 と加 九分 巽と云 先と並一割とけ是と成表と離とけ
 合すの教と成解 二十八万 と成離とけ 二万四千十億
 一十九子 とりの 成と云 離と並巽とけ 七十一 是と成方と並
 分 と成 二とりの割 五十四万四千八百 良と云 是と成方と並
 りけ合肉成と成解 八百二十二億 子四百七十二万七 と成 平

と云 定乙上因法と云々 東花出米と云

東花上米拾壹俵西花上米八俵あり 東花へ米拾七俵宛
収加^{いさのうら}と云 西花の麦拾二俵宛収加^{いさのうら}と云 今又西花債数等と
成と云 言収加何程と云

言回東花み度 西花七度

御回東花有債数の目西花有債数と減解と寄位 東花
収数^七と云 西花収数^二と云 債朋一俵 左の
債数^二と云 寄位と云 八^十と云 右数^一と云 債六と云 解
と云 東花収数と云

南北上^せ実有り 上土^りと云 南^へ一組の上土^二土人^りと云

八^十又人北^一組の上土^九人下土^百二^十人 只云南北去^上
土合^すり 収^ハ下土^合す^り 収^り 九^百九^拾八^人 右^一南^北組
収^何程と云

言回南又組 北六組

御回南の上土^七と云 相減解^六と云 左^と云 右^と云 上の上土^七と云
相減解^一と云 右^と云 債^一俵 左^の債^数 八^十と云 寄^り 只云
人^収と云 八^百二^十と云 右^収と云 債^六と云 解^五 南^組
収^と云

米三子^一百^八拾^石あり 多少^と云 是^と分^けて^右の^多の^子の
債^ハ六^割増^百の^債ハ^又割^増千^の債^ハ四^割増^進と云

位毎一割と臧増多少の程

善曰少教一子二百三拾二石五分

多教一子九百四拾六石五分

術曰事の教と進実と此子の位の増教此と進二ヶ

を加二ヶ法二ヶは是と進実と一割割高一子不足二ヶを

以り善法の内一分と臧増二ヶ是と不足五ヶを二割割

高初高九ヶ一子二百不足八ヶ又善法の内一分と臧増二ヶ

是と不足八ヶと一割割高一子二百三拾不足八ヶと

又善法の内一分と臧増二ヶ是と不足八ヶと一割割高

一子二百三拾不足一ヶと一割割高一子二百三拾

臧増二ヶ是と不足一ヶと一割割高一子二百三拾

石五分 別少教と

換炮たあり 甲の人の玉二百十乙の人の玉四百 甲乙の人

の中た玉合七百十た多た少たの中たと

善曰甲申九分又進 乙申九分七厘

術曰甲の玉と乙の玉と互臧等教二ヶを以り各割と進

甲玉七十定乙玉十二を以り 申り玉合教と進等教と

割三十又ヶと進二ヶを以り 進三ヶと進五ヶと進五ヶと進五ヶと

云 定甲玉七十定乙玉十二を以り 依割一術た

教三十を以り子位と一ヶ右教一満一と一ヶ右教一と一ヶ

初の半人より初盈と加八十九同法八十九割

九百九十八名 定算教と云

又
二十

武志氏有り其教と云只云平均七人其又云
惣人数と二十人宛分六九人盈別云惣人数と二十人
宛分六十九人盈氏俾教何程但俾教不

善曰二百二名七俾

割曰二十五人と存依割一俾左の股教二十と云別

云盈と益四又云盈と減俾六左の股教七と云八右の

満七と云俾六左の教七又云盈と加八と云

甲と云 左の教と益右教七と云九と云

馬七人と云依割一俾左の股教十二と云甲と云

一十〇万二と云乙と云満と云七俾六と云七俾教と云

家一と云色と云旗と俾あり各旗毎り又前 他人前の日

又色上と云下と云一其あと云とと云とと云と旗教何程と云

善曰旗教一百二十名

割曰前教と云と云とと云と逆一箇と減俾二箇と云と止

り五四三と云とと云とと云とと云と旗教と云

今十種あり其組合すりとと云とと云とと云と只云とと云と

と云とと云とと云とと云とと云とと云とと云と

組とと云とと云とと云とと云とと云とと云と

率除之 一千九百六 名子 列西石數以西率除之 九百六

八七 以減子餘以東西率差 五 除之 二千六百 名丑

列南石數以南率除之 八百四 以減子餘以東南率差

一 除之 二千五百 以減丑餘以西南率差 五 除之 二千四百 名

寅 列北石數以北率除之 七百四十 以減子餘以東北

率差 五 除之 二千三百八 以減丑餘以西北率差 一

除之 四百 以減寅餘以南北率差 五 除之得 二千 為貯

米 列併東率西率得 一 名卯 列南率加卯得

一 名辰 列卯自之內減東率西率相乘數餘 二 名

五 乘貯米得 二千二百九 名己 列辰乘貯米得 二千

五 以減寅餘 一百 為二年出米 若得正算 乘卯得 一百

七十 加已得數以減丑餘 五百 為三年入米 若得負算

列貯米乘東率加二年出米 負算故 得 八百 乘東率加

三年入米得數乘東率得 一千九 以減子餘 空 為四

年無出入合問

今石と斤とを束とあり只云縦横の差一尺四寸七分又云
横と深と合六尺九寸二分米と多く今積之各何程と云

音 横四尺四寸五分 縦五尺八寸八分
深二尺六寸五分 容米指石八斗

術曰列又云數內減只云數餘 五十四 寄位 列只云

以其日數を以て術を求むるは平方式なり

言曰其言を以て其日數を以て術を以て

術曰立天元一為其日數乘九千四百得内減二千八

四餘乘日數加九千七百得數四之寄左列日數乘

十四百四以減九千三百餘乘日數加二千九百得數寄

位列日數乘四十内減一千二百餘乘日數加八百九十

六得數乘其高以減寄位段餘乘其高得數與寄左相

消得開方式平方開之得其日數合問

精要算法卷之中終

