

豫山翁持先生著

原尚芳校
中曾根宗矩
松本忠通訂

算雲開祖任穀堂藏

初卷は最初定位法次子目後引各算類盤と圓盤て委く是と承一雜題まで之を八算見一并列して之の處
二卷ハ初段平方立方各算類盤と開方術委く是と記一開立方よりてハ世間の算出若るる益と號除算等
三卷で數難雜へといづれも大抵は是を改めて捷徑あり少又別に影制著し簡術用立方と名けて之を次條下記
此術最捷徑へと次雜問ひよりてハ開立方用立方と有り外乃日用し向と設て之を答術毎は委く解算を有
三卷毛亦曰用の向といつても程深を小して圓盤也と解難きの點實法等てを起源と詳く之を極教傳し紹積松と号す解算至
四卷は約術之を世間日用しゆく向といつても常し向すりて一辭不足ある處五う如くよりて程深堂之術毎は點實法起
つても起承を詳くするに由内割一術及朋一術又鑒約術新撰簡法五
五七卷方甚且て圓盤各兩題を掲る重き高顯直言算法及び算法雜俎と載る之の八甚長と水平と如
構みびて揚るの向い出其甚傍どか平々如く様なあ一楊も男間之傍と接するもの八甚甚もあ
ちりもま味仰一又天尾円切等圭主上耕黒熟周其円と題分門理極ね算出で又題を以て之を數難題術を雜一とん

訂者識

下總國海
仁郡私立義
女子小學校

算法開蘊序

建索以來以數學鳴于世者所在陸續
出焉蓋出于國家咸熙之德化也其居
上毛者曰劍持成紀成紀之學派出於
闕子成紀初學同國小野子嚴翁學頗
進一旦憤悱趨東都徧訪諸名流叩圓
理密術壺奥往往無出成紀之右者後

歷遊關左多經年所所適人服其精詣
執贊受業者頗多鬱然成家今以其所
著算法開蘊示余且請序其意在其所
翁之美而垂於不朽矣余輒閱之自諸
約翦管至圓理弧背之術纖悉探討如
析繭絲無復餘蘊固雖曰國家咸熙之
德化使然豈亦得非成紀拔萃之才所

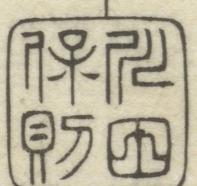
為耶翁與先考昌居君同齡相善故余
之知成紀亦三十年于茲知其學所淵
源亦頗熟焉余移于南總之後成紀不
捨舊誼時時來尋猿鶴之情愈深今成
紀季際耳順猶尚研精其術且不忘其
所受欲成翁之美而其自處欲焉退讓
不矜其靄然之意洵可嘉矣此書之梓

行也則翁之名與成紀之志之駿慤術
之精詣者俱不朽乎且則先考亦必躍
然地下矣然則不啻酬于國家咸熙之
德化抑亦有私情之不勝喜者而存焉
故記其巔末以還之如其奧義秘蘊則
与余學派間有小異同但在觀者之洞
明而已余復何言成紀名章行稱要七

成紀其字毛之澤渡邦人也

嘉永元年戊申十一月南至日梧岡川

田保則識于來里城中



翠屏書



算法開蘊自叙

傳曰物生而後有象象而後有滋滋而後有數詩曰天生
烝民有物有則ト物ハ父子君臣夫婦兄弟朋友也則リ
ハ孝悌禮忠信也其初メハ天地陰陽ヲ生シ陰陽五行
ヲ生ス五常ノ道立是ヨリ以往ハ算ニ非レハ其數ヲ
盡スト能ハス又ソノ奥ヲ極ルト能ハス數ヲ識シ奥
ヲ極メズンハ何ソ其則ヲ脩シ故ニ其則ヲ脩ルハ算
也聖經賢傳其之ヲ行フニ至リテハ算也人自ラ算智
アリ指ヲ屈メテ日ヲ數フルモ算也學ンテ是ヲ精フ
スルモノハ其有智ヲ明カニスルナリ凡ソ世間鬪諍
ノ起ルモ多クハ其初メ算ニ關ラズ又係ルトイヘビ

其術疎漏ニシテ過不及ノ差ヒ多ク各其處ヲ得サルヨリ起ル夫算ハ精且密ナランヲ欲ス然レニ其用一ナラズ毫釐盡スヘキアリ盡サスシテ足レルモノアリ事物ソレノ定節アリテ其度ニ協フヲ至要トス故ニ君子時ニ中スト物各其度ニ當ルハ中也近クハ茲ニ物ヲ分合シ遠クハ日月星辰ノ經緯其他天地間千象萬變共ニ算ニ依テ其度ヲ究極ス思ヒ學バズンハ有ヘカラズ予此道ニ志ス一數年小野子嚴先生ヲ師トス先生没後獨是ヲ農隙ニ嗜テ講論セント思ヘ由其友ナシユエニ其進ムヤ遲々タリトイヘ由然レニ理ヲ窮メ精ヲ盡シテ自然一貫ノ數理ニ通曉ス

ルニ於テハ何ノ他人ヲ待ン唯我ニ有ノ三予名ヲ求メ功ヲ見スニ意有ニ非ズトイヘ由然レニ今ヤ齡六旬ニ及ヒテ何ヲカ其甲斐トゼン因テ世間日用ノ術ヲ先トシ粗聞見スル處ニ付テ尚憶見ヲ加ヘ又諸算書ニ見ヘサル近用ニシテ理ノ深遠ナルモノ數條及ヒ門人等熾明スル法術若干ヲ蒐輯シテ是ヲ木ニ上セ此道ニ志ス者ニ裨益有ンヲ欲ス文辭ノ謗劣迂遠ナルハ予ガ固陋寡聞ノ致ス處其是ヲ如何スヘキ然レニ童蒙サトシ易ク又盤ニ臨テ事業ノ易キヲ要トシテ文辭ノ謗劣迂遠ナルヲ厭ハサルモアリ唯近ク其用ヲ利スルヲ先務トス余老昧ニシテ過失有ン

「ヲ畏ル若過失有アラバ後ノ君子冀ヲハ改正セ
ンヲ是望ム

嘉永紀元戊申九月

豫山 劍持章行成紀識



一用字

凡例

結割 <small>相割大不足余合</small>	實割 <small>法より刻余</small>	商割 <small>得る</small>	歸割 <small>一折より</small>
除割 <small>術數も多かず</small>	約除 <small>一折と</small>	圓割 <small>一折と</small>	乘割 <small>術數多くて</small>
相乘 <small>上云</small>	自乘 <small>内數掛合</small>	自之 <small>上云</small>	再自乘 <small>内數亦掛合する事</small>
三自乘 <small>内數三倍</small>	連乘 <small>二件以上と掛合</small>	維乘 <small>内不等數掛合</small>	累乘 <small>逐て乗る事</small>
累除 <small>逐て</small>	累約 <small>上云</small>	倍 <small>同前と</small>	二丈 <small>二丈と</small>
一箇 <small>一箇</small>	二段 <small>ニツ</small>	次度 <small>二次度三次度</small>	相續 <small>相合ひ</small>
和 <small>合</small>	三段 <small>ニツ</small>	以減 <small>比數とひて被數</small>	算 <small>自</small>
再參幕 <small>再自乘</small>	三至幕 <small>三自乘</small>	積 <small>自乘おまかせ或連</small>	上位 <small>算額盤</small>
下位 <small>其條云々</small>	進 <small>上へ移り</small>	首經 <small>一條と云</small>	
尾位 <small>最下を云</small>	退 <small>下へ移り</small>	垂暮零 <small>一位をアラバ即ちあきと云</small>	
不平 <small>除を云</small>			
有奇 <small>上云</small>			

○ 大數	
一	十
十	百
百	千
千	万
万	十万 百万 千万
十万 百万 千万	億
億	十億 百億 千億
十億 百億 千億	兆
兆	十兆 百兆 千兆
○ 小數	
一	十
十	百
百	千
千	萬
萬	十萬 百萬 千萬
十萬 百萬 千萬	億
億	十億 百億 千億
十億 百億 千億	兆
兆	十兆 百兆 千兆
○ 度	
忽	微
微	纖
纖	沙
沙	塵
塵	埃
埃	渺
渺	漠
○ 量	
丈	尺
尺	寸
寸	以下小數を用ひ
石	斗
斗	升
升	合
合	十勺をりふ 後是不徵へ

一卷中略して七の周十一と云ふのハセと十一と申すと又甲と周乙と云ふのハ甲と乙と相争ふが是は又徵也○又減中畠田石盛と云ふ者小書きもううとのハ加つて畠田石盛うべ又減して畠田石盛とするの依て館ハ擬へ給へ――

一文字も略ケ署へサ署へ勾署へ足署へ玄署へ責署へ卑署へ巾上門本署へ初の如く偏を首冠を略へのれかをうば又題中二字或三字を以て名假をあひてその解中上署或下署――二字と申するきの何り題を隨へ寄りにべ――

一傍書も略二篇――ハ二箇を平方よりの商へ一滿――ハ半を平方よりの商たり

甲加一ハ甲より一ヶを加へるより一鑑――ハ定と一箇と申すと申する多々推くれば――

抄金番才小字書用

撮

圭

貫十百文目をつふ
貫以上大数を用

百五十文用

十

錢一文目をつふ
以下小数を用

算法開蘊卷之一

上毛 剣持要七章行著

門人 下總 原 半五郎尚芳
上毛 中曾根新五郎宗祐 訂

○乘除定位

乗除の定義ハ一の位の下と法と同位と定む
除するごとに法と同位の上と一の位と定む

○乘除

乗するごとにハ一の位乃アと法と同位と定む則算額盤へもどてたる是ヒアハ

假令

乗するごとにハ一の位乃アと法と同位と定む則算額盤へもどてたる是ヒアハ

答曰 三億八千万

算法開物卷一

一

御曰七事と法と一ノトモア在モ甚ス万ビ右玉葉法とクシテ信と定む別を當乃如ト

此術即一之位之
生氣也古云垂
子而後而學乃

左の如く
算へよ。

此折即一の倍より故ニ倍と同位か乃後と定め
是ノ如く左の方へ一桁又ニキ。万。十方。千方。
億と等ヘよゞく首位億乃位より當アリ三ナリ
故ニ首位と三億ヒーで三億又カ万ヒ等ル。

	万	千	百	十	一
◆	◆	◆	◆	◆	◆
◇	◇	◇	◇	◇	◇
◇	◇	◇	◇	◇	◇
◇	◇	◇	◇	◇	◇

			万	千	百	十	一
万	千	百	十	一			
千	百	十	一				
百	十	一					
十	一						
一							

分涉三百丈也。七百石石

御自後三百丈と法とす。左の量七百万石入りけり。定む即ち左等乃如一
答曰二億一千萬貫文

此術即一之位之
一升了升三而一也云
故二升三而一也位也
先也也者也也也也
之也之也也也也也

此折一毛傳へ。故ニ法と同位而少く傳へ定め
考乃如く在の事へ一折無ニ再。賛す。費。夏火。
と算へ上りく。首領億五千。一位至高又くニ
之故。南位。二億ト。二億一千万
費文と名む。

合	升	斗	石	百	千	万	十	百	千	万	十	百	合
百	升	斗	石	百	千	万	十	百	千	万	十	百	百

答曰 百五十万石

支那人丁付米七食不与少于三十万石者二億人又八何得之內
答曰百五十万石

此術即一三位也
先是と云々是
うけて後ア當の
如

法	合	千	百	十	方	千	百	十	一
合	千	百	十	方	千	百	十	一	一

法	合	千	百	十	方	千	百	十	一
合	千	百	十	方	千	百	十	一	一

此術即三位以下之故又法と同位今三位と定
め首位と云々とて云々等の如く左の方へ一桁毎
又合。斗。升。石。古。右。等へと當づく首位
百方石三位又當づく一三位故又首位と
百万と云々百ア十万石と考るなり

七絲のス急と云々何時よりと問
答曰三沙ニ塵

相曰五急と云々を云々七絲へうけて位と定む利左等乃如

法	合	千	百	十	方	千	百	十	一
合	千	百	十	方	千	百	十	一	一

此術即三位也
先是と云々是
うけて後ア當の
如

法	合	千	百	十	方	千	百	十	一
合	千	百	十	方	千	百	十	一	一

此術即三位也
先是と云々是
うけて後ア當の
如

法	合	千	百	十	方	千	百	十	一
合	千	百	十	方	千	百	十	一	一

此術即三位也
先是と云々是
うけて後ア當の
如

除位

六十億と至ニ万ノ除く何様ナリと問
假令

答曰三十万

相曰三万を清とくを云々是ナ億ヒテ实と除位と定む則

此術方丈位にて
法と圓位之度を
と蓄へ刻て
後ア署ノ如

法	十	百	千	万
方	八	九	十	十一

此術法と圓位と之故ニ一ト位も定め當
乃如く左の方へ一術毎ニ一十。百。千。万。
方と蓄へ上りて十万。後は當ニ三之
依て三十万と答る也

法	十	百	千	万
方	八	九	十	十一

銀支五万貫同玉兩賀銀六万石代銀何程と問
答曰銀二十四万貫同

術自二合五石と法と六十方石と蓄と一法と而て害と除法と定む則右署ノ如

法	十	百	千	万
方	八	九	十	十一

此術方丈位にて
法と圓位を定め
先是を差へ重
刻て法下等方
如

法	十	百	千	万
方	八	九	十	十一

此術法と圓位也
け術法と圓位と上と故ニ一の傳と定め署乃
如く左一方へ一石。十石。百石。一貫目。十貫目と
蓄へと左へ首位十方貫同と傳は當り
ニ左より故ニ首傳と廿万貫同と二十九
四万貫同と答るなり

銀十二万貫同玉兩賀銀六万石代銀何程と問
答曰代金四萬石

答曰 調減百十九貫文

御曰 三貫 (百三貫九) と五十六貫 (百三十六貫) と百丈 (百丈) 定法九百六丈 (都百十九貫) と云

調減より

是津値より法を本へて引くものたゞ三貫にて百丈以上尾絶くを云て略 (引) は計り三十貫を数へて解法の束より一束を引く三十貫を數ハ一束隔てての術 (引) ベーを委曲をあけゆるを写の如

算顆盤之圖

	百	十	吉	千	支

術の九を四十九三十と呼て十の数を故並べて術を三十三とすと術よりてあり、
術の三と三は十二とゆえ三十の数を故並べて術より十と引ひて術より二と引ひ
は術の二と二は八とゆえ十の数を故一術隔て十と術より八と引ひて
は術の一と二は四とゆえ十の数を故一術隔て十と術より四と引ひて
是より首術より終りて百十九貫丈とすと引ひて

引の如くある是を用ひりと云ひ後圖を引と云ひハ皆引の如くもア
亦定法九百六丈をうけひとと云ひて引の如くもア

答曰 百三貫九百五六丈

御曰 調減百十九貫文至是と九百丈と並み一ノ行種はすと同 (卷之三) と云ひハ
九十六丈と云て百丈とまると云の略 (引)
以次九百五十九の皆是より解れド

是亦か法を本にとの例至畧 (引) て百丈以上首術より終りて解が入へ一則左の算顆
盤 (引) 例として委曲をあげ全量不變むト

算顆盤之圖

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

	百	十	吉	千	支

</td

さゆと亦ひの如くをへへ 又百丈も満満 滅絶又目をかづきのハカリの如くもろ内みか
の数を得て此にハ是と上の折へ一又收て止むを是又四とヒ設てモ委肉と云ひ

後令儒臣三十人至國都加封何禮不而得與同

答曰三十七文正少

柳曰左馬乃如く一にて是を得る乃者一ト折り縦も亦二者三者
次者又右の方へ以がくの事アリ

第一	第二	第三	第四	第五
十	一	分	厘	毛
◆	◆	,	,	,
◆	◆	,	,	,
◆	◆	,	,	,

用之若引人常用近用之妙而简之慢如人

雜題

予謹十計費三百四十五丈至是日七人又刻了老人可付何復と問

御曰是也十二賁三百七十人以之目擊調減十一賁八百人教七日之刻三日而止三十賁六百九十七百文
以之目擊七百文加一七百文至人之數也
又御曰是也十二賁三百七十人教七日之刻得商而之之位止七百文
以之目擊七百文加一七百文而之之位止七百文
故而之之位止七百文加一七百文而之之位止七百文

今被差賈士而六十里之內七人同出一舍此然後何程之間

御曰臺人一出生耗錢費七百六十文之至而之所以上目也引謂沙臺費六百九人數七十七人八百五十一之

又御白書人少當費七百
十卷文正三萬兩
御書人少當費六百
卷文正三萬兩
人數七十五人
調鐵四百四十
七人とすとす
肉四百
目とくとく
三十人とくとく
且よしと
二折一費七人
人數七十五人とくとく
都石十二費三百
四十三文とくとく
半一舍點滿てんまん
人ひと

集漢開七編卷

英宗二年代祐因貫三百三十二年命之代祐何祚同

答曰姜弁代謗百三文

御日代抄正書三百三十文 ト至百文以上同ト引調證書九十九 本作數字九十九 別九文九十九

後文と前文

又術曰代術三十丈，委米升數一百三，則得高而丈，但不知其止。而術云
里而三，則每里而丈以上目也。引調種石法，米升數一百三，是也。刻尺以之

解曰本官計武帝後元十二年之代之酒被酒費百石十八丈至末年數年十二石多
故臺布之代絕之取焉至乃引之以割之故云
固十二石乃割之

子朱書石記

金玉兩子承襲石計作藝
作金十八石承襲石計作
答曰 本十八石

解曰、是事亦一、承平十八年、官吏多以十五步、承平十六年、方生七十步、至是故也。承平二十一年、承平至是、又更之。

答曰方哲求壹不鄙斗

解曰豆末十八石を半代豆末十石を刻合す豆末半袋の内
豆末半袋の内豆末半袋の内豆末半袋の内豆末半袋の内

卷之三

御曰至本十八石也亦替茶葉石二斗又五升割代金十石を借るが事
解曰至本十八石ハ元素代金十石亦と亦替茶葉石二斗とうけに引せて清めたりの事也
亦替茶葉石二斗と引くば代金十石あるべし

文三書亦子九斗亦希勢々未盡不入升平五代事何種と問

答曰代令書亦武矣

御曰至柔と至剛者とく割一通二端下三尺を金朴朱之傍て代金
素朴朱とあるなし

又以金素朴朱一端下一二尺を承百二十文と云是金素朴朱是一通二尺五毛あると
承し各と附て承素朴朱百三十文と云此他金は少浦一端数述も是より比例して是と
云すと則金は數刀小判の端数より引ひき除て割多より取る

金之	金壹兩者承素朴朱文	金三分者承七百五拾文
金朴朱者承五百文	金壹分者承二百五拾文	金朴朱者承百十五文

金素朴朱八斗四升半引替へ承素朴朱計承半引代何程と向 本替錢
答曰代金素朴朱分と減五百四十文

御曰金素朴朱本引と互本と割 承素朴朱三百三十文以内承素朴朱二百五十文
と引金素朴朱分と別に至彌承八十三文二毛余と本替錢一百文とナ
百文又本替 承六十二文六毛余同上引割五石依て代金素朴朱分と減五百四十文
六毛と減 本替錢一百文又本替一百文余同上引割五石依て代金素朴朱分と減五百四十文
又是と法引て割 本引割五石依て代金素朴朱分と減五百四十文
收て代金素朴朱分と減五百四十文と約る

又術曰金素朴朱本と法引て至本と互法引て割得商金素朴朱分と
カバーナー是と止め金素朴朱彌入升と兩替錢を引け法引て割得商百文と
絶せりバーナー止め彌二斗四升半引替五石と減ひ擬へて因を引 乃尾注引
又是と法引て割 本引割五石依て代金素朴朱分と減五百四十文
收て代金素朴朱分と減五百四十文と約る

答曰減八百。朴貫七百五十文

御曰至柔と至剛者とく割得商金素朴朱位を引ひて止め五十三
次御前條雜題方正番本替本素朴朱分と代金十五文あり本と換ひ御と同意之

續三百四十五貫方百七十八文至本替錢方貫五百文と代金何程と向

答曰代金五指三本替朱と減三百六拾方丈

御曰至柔と至剛者とく割得商金素朴朱位を引ひて止め五十三

残沙三石八百七十石を賣るべし、残りを收め乃ハ石十二文と金二朱と
五十三石二朱と沙三石六文と割合あり

解曰前例の如くお咎責とまへ御多ば沙とすの故又光とお咎責より割ば
代金とたるべ重く申すなり

銀四貫四百八十八錢又三分五釐銀本固赤碧銀六貫又百文又一分

答曰代舍七十里海走令上涉三百七十步文

御曰至銀とお預銀を多く貯八丈三三三三束とす内永七十畳費二百五十九丈を答
田畠壹分と引強承五十八丈三丈能相協とすけ六六六束とす一百丈と云
額三百七十丈銀て合金七十丈と減三万七と知る事

又御日銀亦暫時六十日を法とし以て多額を割得商人主事あく位をやへ
ノ止めヒナニ残銀十八五引内主事多額の銀を全分取收め残五反又

祐相場をうけて法事で割得商百文三位より一ノ止めと御付祐に
又御み擬つて因引乃尾位三里に○四五六
代金七十四と賃二百七
代金一百六と賃十九と如意

金三兩又半在田井替へ承を貰ひて不日付社二面五十石の活貨と拂ひ
出だし門前で金三兩又付承何様に當ること向後一月賣五百文

答曰 あ弊承き不當なり

宣義、松平忠親は全一海と赤穂の御子として徳川の本郷又は忠清より
剣にて一石四升の本草をうけ、後は法事で剣を樹立し、忠清の隨意よりて
時宜に隨へべ。

①割合を算定する場合の代金何程と同
六貢五百文

答曰代金平十一兩銀票上註百八十字文

總曰代金即系一滿八百十疋並陽後十二疋因とかく文五疋とする代後文乃ひ利
緒百五疋加へ高は二賈六百十文と加へ辛ま至る所也 優數儀ニ百三十二賈又碧滿より割得商ニあ
緒を下すべし止め取引の滿又賈金小足の滿ハ金又收め金八百十二疋○百

此御一儀一代と呼後日之傳教祖舍セ且議此會よりくる事の如き
宣寺兩又寺石田井船ノ亦又臺衣ヲ付駄賃貰而五拾文ツ掛出金而あつて
代金詰償是ニ也而及焉く相應一齋之遺示何程と因 並聖傳
立費五而文

此術一傳之後，其聲復可謂之傳教祖矣。且議其食之者，
自是兩又臺石門井船也。亦是臺衣之內駢貨也。而五指
山貢賃價更又色名及焉。相隨一音之賞示何程。上尚

くると/or

答曰 賞采百衣

御白金壹兩百文にてお智涉と刻玉石と代強六百文と傳の壹石と駄賃續を加へ五百文と傳する。法と云ふ熟金一百おど墨とお智強と云う六百五十四文と傳する。

解曰法とさうる處乃後駄賃又ハ費本一石の代物と詰賃後との和ニ掛ればは法を買
若く掛れば費本も代物と詰賃後との和と故故又は法として費本も代物と詰賃
後との和解_後又_前ハ割れは費本を傷むたり至

銀六十四兩
大豆麵條三斤
計費豆各三石
代銀大豆共四石
麵共八十兩
糧共四十兩
大豆共作豆付
麵也
糧共三石
積豆石布袋
代

答曰

鮑參斗二部正言

卷二十一

御曰 麴及び塙一石とし代銀を別て三升計をうけ
三升計は大豆一石よりの麹と塙とをも
塙三升と代銀十二升とあれば其を相倍大豆三升とし代銀を加一、ちよかなるべて熟銀十目を割大豆升数六升を得る是へ一升に付三人合穀三升をうけ麹塙各升數六升合て得る

各升數六升合を得る是也

解曰 是亦大豆一石と原としてす代銀とそれ又付一升計は麹及び塙代銀と和して
 法ときるやのち豆生大豆一石と付てハ麹も塙も三升と故ニ麹塙各三升と代
 銀と大豆一石と代銀とお供ひけぬ法とて引領引領とは銀をさむる事也及ちく全く金をと初之
 等を熟銀六十升を割大豆石数を得る金令法八十升よりて三升銀八十升ありば法もあらず
豆銀は倍数百六十升とてはすて割ば大豆石数二石と得て全く金をと初之
豆銀三百四十升とてはすて割ば大豆三石と得て全く金をと初之又豆銀三
倍銀二百四十升とてはすて割ば大豆三石と得て全く金をと初之豆銀とそれ豆の麹及び塙代
銀の和を算法とするが故なり

熟銀六十升よりて大豆麹塙の三品と賞豆各三升と代銀大豆生豆十石
 麴三升八升及塙三升十升也大豆三升計又付麹五升又大豆麹合て一升
 三付塙三升計塙三升熟銀也五升あく是と賞各升數何程と問

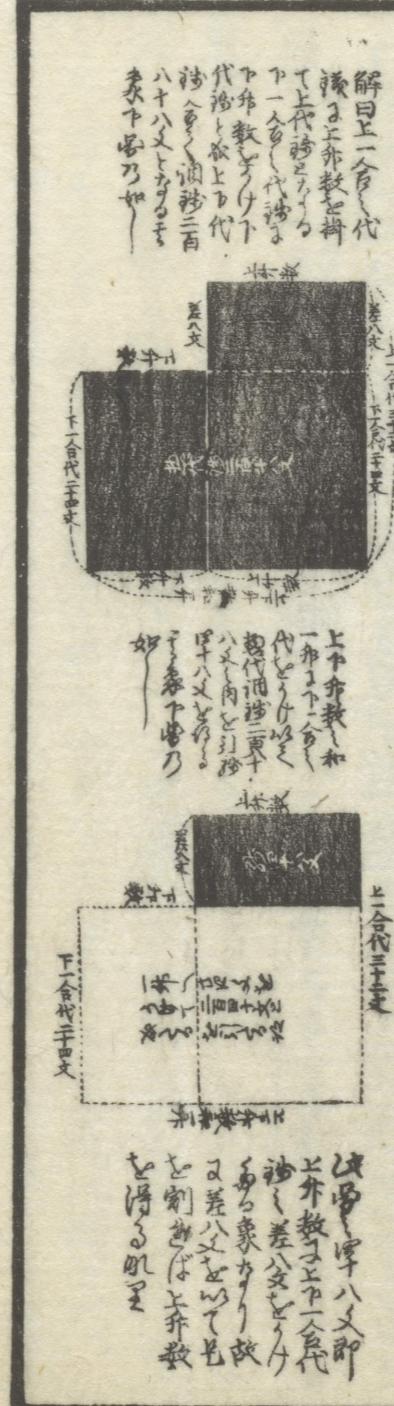
答曰 麴 三升
 塙 十升

御曰 大豆一石又付麹五升と加へ一升又付大豆三升計塙三升計と
 つけ銀計は塙三升計と付銀をうけ十八升麹五升と付銀を求て是と
 加へ又大豆一石と付銀を加へ目とて法とて熟銀計を割大豆升數
 升と得る是より一升又付銀計三升計と付銀五升と付銀五升又付銀
 是より大豆升數六升を加へ九升計一升又付銀計三升計と付銀計と
 七升計と得る是也

解曰 是亦大豆一石と原として法を求めると之の生大豆二石よりてハ麹五升計
大豆二升よりの麹は大豆一升と麹計とお供ひけぬ一升より三升計塙三升計と
得るくび麹計塙三升計と付銀を求めて大豆一石と付銀と相倍銀百升計と
是銀くび銀計は大豆一升とされる付銀及び塙計と付銀
遂實く付銀計と大豆一升とされる付銀及び塙計と付銀
余ハ前解よ異つてあ

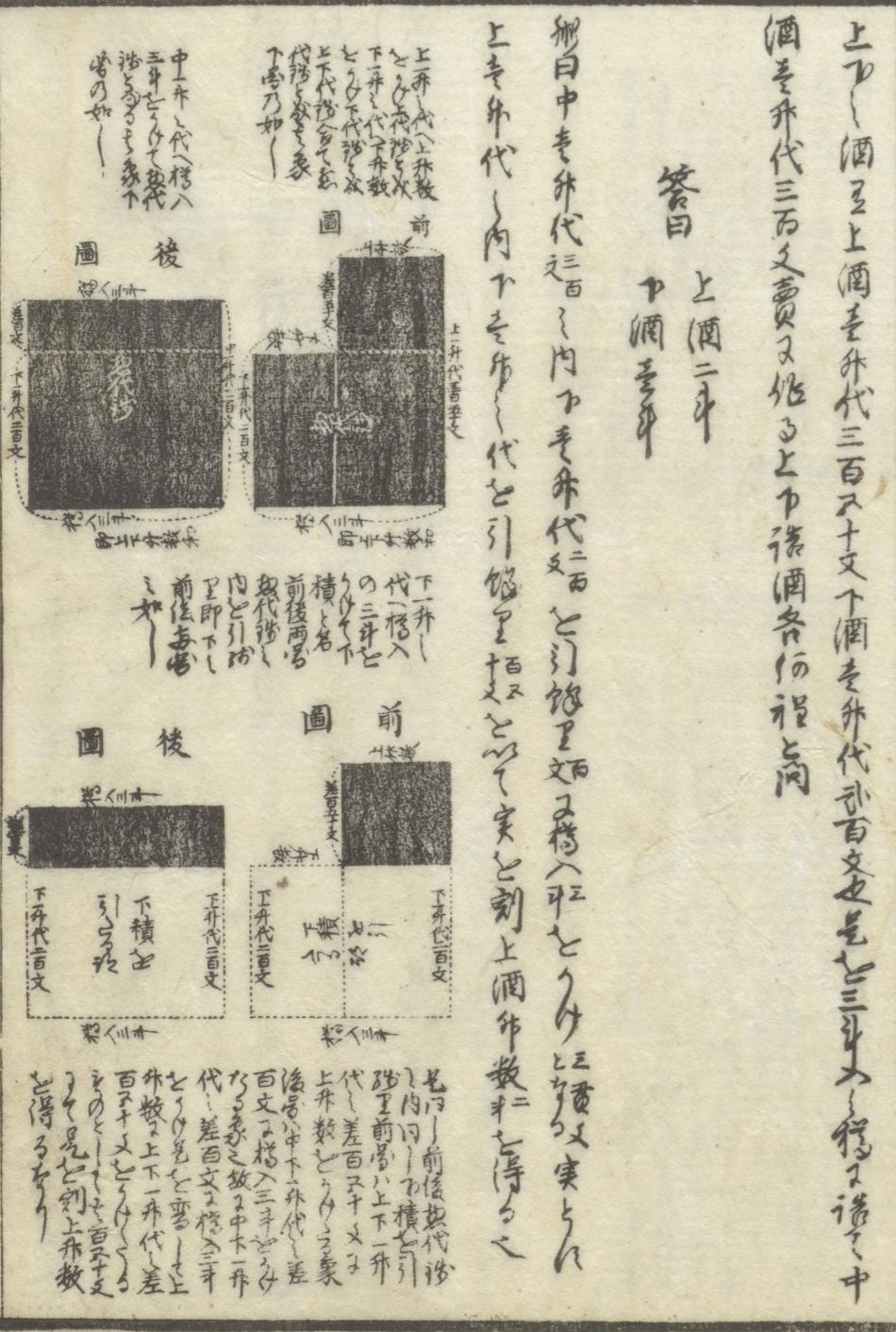
涉三百文以之上中下酒壹升半賞上酒半合代三十二文下酒半合代廿四文上
酒下酒各伍錢三回

答曰
上酒於食
下酒於食



上而酒至上酒至升代三百八十文下酒至升代一百文之是三升入一斗又中酒各何程尚

上酒二斗



錢文費百六十二文。上中下三等錢各數枚。一、費玉各壹尺。一代銀上綴石。走至七。中綴八。壹尺五。小下綴八。壹尺五。各相等。一。代銀上綴石。高。一百文。

答曰 上中下各二尺只寸

御曰上中下各一尺ノ代根相借ニ智後と調治ホ一ト至^テハ三法合^ヒムシテ是處を盡^シ百文
以上目^ト引^メ調治二貫百
十八木^ト引^メあ智根と^トけ^リ法と^トて是ヒ割等尺數^ニ五寸^ト得^ス也

以上目と引 相送費
十八文うちあ替銀とうけたとて是と刺繡尺數二尺と傳ひ之

五十九年十二月廿日付新井若吾所持と云ひて、
二文又五枚銀六十と申す。三七二。ナの首位
又四枚銀七又六九。法よく刻等大數ニ計と傳ふ。ちやく

解曰上ニテ代謝又考
足數とリナ代謝と欲
中一二ノ代謝と考及此
セラウル代謝と考及此
トニシテ代謝と考及此
後ヒムカ代謝と欲
上中古代漢ニ和ノク
如代漢ニモ考下の

卷之三

高也代涉ハ上中下一尺も代涉三和ニギヤテ數と
多う表之故ニ工中ト一尺レ代涉三和ノ如く其代涉と
刻ミハ等々教ヒ焉ツカヒテ熱アリ各一尺レ代セ
根ツム云之故ニ毛三和トクア智涉トクア且ア智
銀ノモ刻ヘテト刻ミテモ智根ニ圓各ニ一尺レ
代涉三和ヒテ去ル依テ其代涉ヘモア智根ニ至
ア智根レ因熱代涉トクア法ヲト刻シガレドモ知
代涉ニ百文ナ付シ端ト主故皆調涉スレテ有也レ

金三万と陸三百圓不十文。一ノ月と中西三石。一石と費五上合。丁中之四尺又寸半。又上之室下八六尺多。一各垂尺。一代銀二八毛。本五分中之青灰三石。刀八毛。本二石。也上中下尺數各何程。已同。 謂其書。古費。不而文。

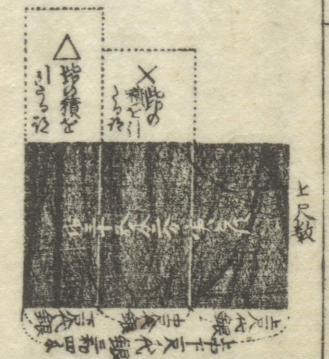
鑒曰 中行一夫三尺三寸

上綃八尺八寸

尺数上一尺代銀(上)
尺数をうけ上代銀(下)
中一尺代銀(上)尺数を
中一尺代銀(下)尺数を
代銀(上)尺数をうけ
代銀(下)尺数をうけ
代銀(上)下代銀(下)
三やへて代銀(上)
そ表下學方如



上中差實又す(中)一尺も
代銀どりと此印と積もれ
上中差ざえ(下)一尺代銀
と△印と積もれ
△印二位相保く△印代銀
と内と引並平又三分と
実と左も象下學方如



即下席(上)三三千五百二十尺と實とあるものハ上尺数又上中下一尺代銀三和又と標(上)象之
故子上中下一尺代銀三和(上)実と別れは上尺数と得るちと是ハ金も沙と皆銀として
用ひよもす

一ヶ月元金三十两付利金壹分一割合(上)貸金六十壹兩壹分
八ヶ月利何程と問 諸五百文

答曰 利金四百と淺又百四十文

御百利金壹分一元金三十兩又壹分一割合金一數は(上)百丈法
法と(上)代銀金(下)一と六十壹五ニ五と正月数ハと(上)け(下)百九十九十法を以て
是と割(上)百八十文(下)百八十文(上)正月永田貢文とはあと(上)正月引取承(下)百三十三文又沙相

揚(上)六六六余(下)五百二十丈を以て内揚錢(上)六六六余(下)一百二十日を引 十文(上)五石に依て利金(上)
と後十五石と知る明里

又柳曰利金壹分一元金三十兩又壹分一割合法と(上)貨金(下)五五五と正月数ハ
をうけ(上)百九十九十法を以て是と割得商一石と後せやびと止め(上)正月残(下)
又あ替残をうけ(上)百八十文(下)百八十文(上)正月後せやびと止め(上)正月又
残文(上)正月を引(上)正月五百二十丈を以て割(上)正月取承(下)正月利金(上)正月残(下)正
解曰利金一分一元金三十兩又壹分一割合(上)正月数は(上)正月百八十文と
利金一分一元金三十兩又壹分一割合(上)正月数は(上)正月百八十文と
刻(上)正月利金(上)正月

一ヶ月元金廿八兩又付利金壹分一割合(上)正月三十兩又貢又百五十文及
ヶ月利何程と問

答曰 利後五百十五文

柳曰利金壹分一元金廿八兩又付利金(上)正月廿二丈を以て正月利金(上)正月

不十七費七石
五十文一束法至以之是也割
立百十石以內傷殘六石因支引
立二五石以內傷殘六石因支引
文一束利錢立

答曰利鈔百八十文

御曰元祐一貫七百文益陽錢二十文因加一貫三文三三之余一百文利錢
五分とうけ古文○乃考文至多也元祐文是而刻畫重五毛之位又一貫之後御も是又微万八十二文とある
石文以どく文之同並加一貫文之利錢とく

元祐甲子之春游五嶺山行於其上作此詩

之文四是又目を加へて文又且而文以上セ百八十法を付
百八十二文と云ふ而文又上目を加へ破文百八十利祐也
一ヶ年一割二分も利コトテ元倉部朱と残九振又文四ヶ年一利何種と同
後赤智六 ○ 番又一割二分とちどハ割も名を分も位も當るなモ即文書又付
費五万文 ○ 利一分ニ重ナリと独其は一割ニ分も一分ニ重の位トシテ用トサセ

御曰利金を徴するに八十文之場物六十文を加へまことに百文とし日利
八百七十文と利割一割をうけたゞ年数四をうけ四百文以上との目を加へ
度又四百三十利後うけ

元利合之何經上同
妙本智方賈五萬文

答曰 元利食少二而十五兩半分之移三十九文
利日利刻之至一子七加一子。是三省之什何足也
刀一子。五子自余一子
一子一。ニ五子故又是也

自來一ノニ一ノニ
五十五。六ニ五とくへ元食ふを一け。手ニ百十石ある處は肉永立百
分之量。又办營役を一け四十人。六日半引三十十九倍。食立百二十石と減る之知。
解曰利割を並一ヶと加へ。是え一ヶ又付の元利和也。是と元利率と云是と云掛合
を元利和と傳る之の故。又生え合へ元利率と一け。是初年も元利和も是
元利率也。又一ヶ年用。元利和也。又是又元利率を一け。是二百五十石。是
是三ヶ年用。元利和也。又是又元利率を一け。是二百十石。是三ヶ年用。元利和
也。利の如くえ合ふ元利率と云は思ひ。是と元利率と同。三成足入金
て後はえ合ふをうける。すなは其の掛合利割をも生後隨意にしてト。

一ヶ月又合せ又支取付利宣意分日之ハ一ヶ年毎割利又當ると同
答曰年利一割三分

御曰利本空空分せ。赤ニ及ヒ庭一ヶ年ノ用數二セナリト
元金五万九千九百九十九元金五万九千九百九十九

一丁以一則二人則以一女獨則貧矣故人之金而還之固

答曰 旣已兩

總曰金一分を。亦二立と至一ヶ年。用數二十。ナシ。實。三海。年利割
一割。ナシ。名。金一分。信。ト。ナシ。一分。ナシ。實。ト。割利。金。一分。元。金。薄。ト
二割。ナシ。名。金。一分。信。ト。ナシ。一分。ナシ。實。ト。割利。金。一分。元。金。薄。ト

四

卷之三

形自從子横をうけ
歩数三十步の内子
歩数三十步にて割
歩数三十步にて割
歩数三十步にて割
歩数三十步にて割

五別印及七敵括立歩と差五至臥は八歩と是を合せて何種と向

相曰亦多別相儀は友御歎に三歩とひづる歎傳もやう従事の満きづば是とぞ歎の進めて友

卷之三

至別山及三峽橋三步是山內寺及至廬山八步門檻及別何程之向

卷之三

御曰至及別田及三歩と是内差前後と三歩足可退足及非前は十三歩三歩とすら 捩三歩引歩○是前後一歩及
八歩一歩及至當きり引歩まことて歩ひ引平ひら故ゆゑ是前後及三歩足可退足及非前は十三歩三歩とすら 捩三歩引歩○是前後一歩及
三歩足可退足及非前は十三歩三歩とすら 捩三歩引歩○是前後一歩及
三歩足可退足及非前は十三歩三歩とすら 捩三歩引歩○是前後一歩及

五列七則。又每三面。皆以芳石砌。四十尺。——高何程也。

又他日及別
七時五鼓之
時蒙山內先步教官
大至又夜宿
于一舍定法三日
刻事事畢
且兩柱以上不
及鹽之付
七井水食之
不食之

是大體ノ貞數ノハ前例ノ如ク初發半數ニ延法三刀割ノハ定ムテ無事矣

か故は後柳と簡を乞ひ乍ら若初發三つ刻もあつたと記ハ前柳の如くして簡も
御れバ皆教を三つ割てふを以てと究竟めあれば前柳の如くモベーモふを以て
教を三つち歩九步接即歩接五步接ハ歩さき歩は四歩ナセ歩唯は九件の隔る
まことばのをもとはハあづくら是れなり

答曰：忘一承三而指丈

三石及斗七升及合至免以之可一而取末何往と問
乃高臺石之尤
答曰 取末至石四斗三升

御本稿は石七手至是又三手又手は付手手の口木を加へ濶の数又

答曰納米 指五步九斗八升四合

術曰か木を三十五尺之割四斗二升か木をかへたす十斗石三升七升七升をみ
三升五升五升を割納木十五石九升一升を得るもすま

又術曰か木と並立す三百二十八とくに十九百石とく割納木を得るもすま
前術へ解曰か木を三十五尺之割に木と得るもすまは三斗五升と付き木つちれ
とかへか木口木加と得る又三升五升五升とすまは木とすまは木
より割りばえ一ヶよ付のえ變へねと得る是とが木は木とね
木和よ又すま變木と加へより數を得る則至るを三升五升一升を割
と割りばへて也又三升七升をうけて後又三升五升五升をうく割唯生後の
序を極くする而已也

答乃如く方至面各二十八間積何程と問

答曰積六百石五步

問 方面ひくを並是とうけにさせ積を得る

答曰直至長十丈間平九石丈尺五寸積何程と問

答曰積百四十八步

術曰平九石一と並肉傷尺五寸をうすと一尺五寸數六步と割
約九石
長十六
二五七步

より積を得る

答乃如く鈎股至鈎四尺股四尺五寸積何程と問

答曰積六分五厘

術曰鈎の股をうげ尺五寸と段十
約九石
長十六
二五七步長十六とうげ積を得る

より積を得る

答曰中鈎以下斜をうげすへて積を得る

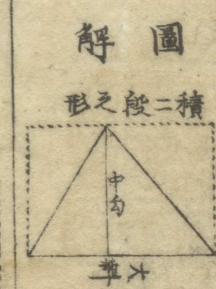
答曰積六步

問の如く圭至中鈎三間下斜四尺積何程と問

解圖 鈎の股をうげ直積を得る
即鈎股積二段之わすへて
鈎股積也後場解皆形の
始く積二段を得てわま
せるの形を定

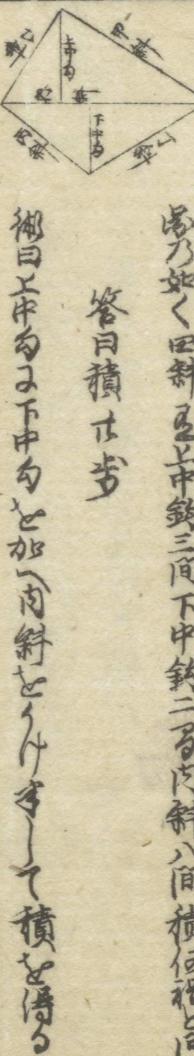
問乃如く三斜至中鈎四間大斜立間積何程と問

答曰積十步



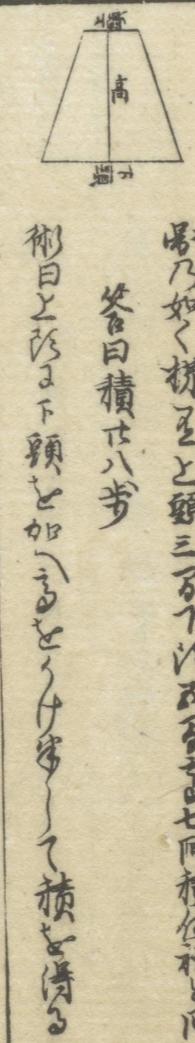
御曰中勾又大斜どりけわ等にて積を得る

答曰積正步



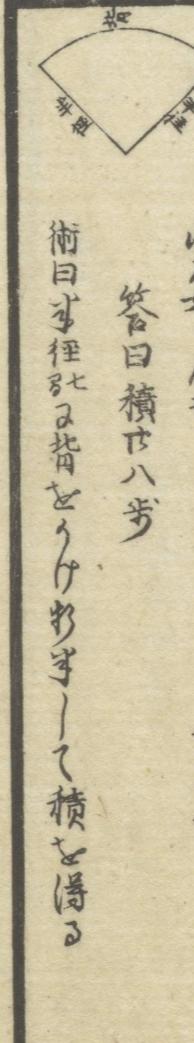
問乃如く田斜至中鈎三間下中鈎二召内斜八間積何程と問

答曰積正步



御曰上中召又下中召を加肉綵をりけ等にて積を得る

答曰積正步



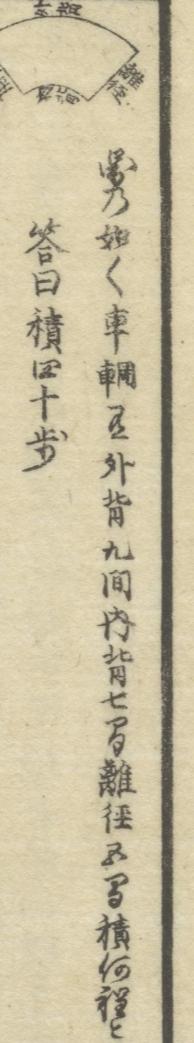
御曰外背又内背を加離徑とりけ等にて積を得る

答曰積正步



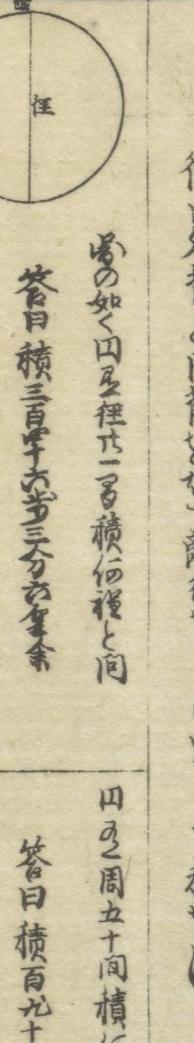
問乃如く車輻至外背九間内背七召離徑及召積何程と問

答曰積正十步



御曰外背又内背を加離徑とりけ等にて積を得る

答曰積正十步



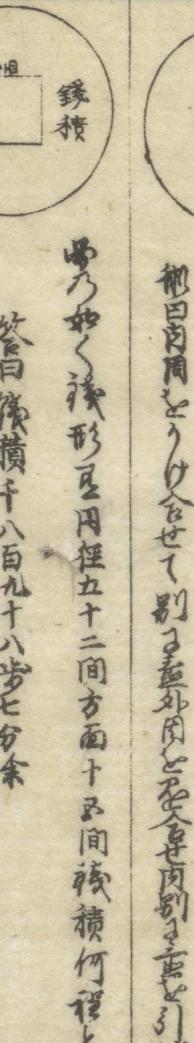
問乃如く円至徑一召積何程と問

答曰積三百零六步三分六厘余



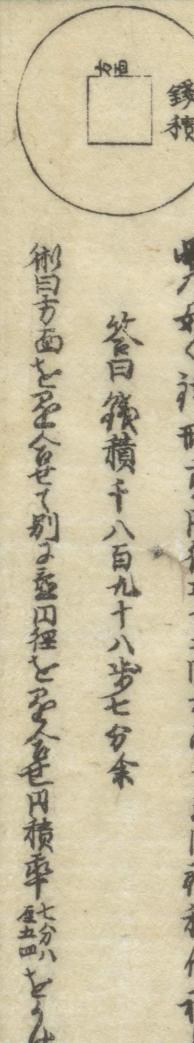
御曰圓徑どうけ合を四積半疎を積とひる 御圓徑を至全四周率四段

答曰積三百十八步三分余



御曰圓周どうけ合せて別量外周と至全周割引後至圆周率半疎を別積と

答曰積三百九十八步七分余



御曰圓周どうけ合せて別量外周と至全周割引後至圆周率半疎を別積と

答曰 始く茅壺田至長徑七十尺短徑至面積何種と同

答曰 積三千五十九步七分余

術曰 始く圓周率を引加すと短徑をうけ別に短徑はとて差せ

田積率七分八をうけて別に差と加へ積を得る

答曰 始く側田至 四柱と斜よ齋其號 口面を側田と云 長徑六十間短徑三十間積何種と同

答曰 積千百七十八步余

術曰 長徑と短徑をうけ田積率七分八をうけ積を得る

術曰 短徑をうけのとて田積率をうけ面積何種と同

答曰 面積二百一寸余 廣又積二百。一寸と云。ハ一寸は方く積

術曰 球徑をうけのとて田積率をうけ面積何種と同

答曰 顶面積六十二寸八分三厘余

術曰 弦を等しくして是をうけ何とせ別に差と差をせりのとて何とせ別に差を加へ田周率四分之一をうけ頂面積を得る

右條文の述乃田積率及び田周率をふとしと收めあるとのとてかくく此を三則
積率 二微弱田周率 が數々合ひ大抵五六後後うつへ 若き數多倍をすせりんと
欲せば率く數多倍を用ひべし 則左の率もあれを記す

田積率七分八五三九八一六三三九七四四八三〇有奇

田周率三ケ一四一五九二六五三五八九七九三二有奇

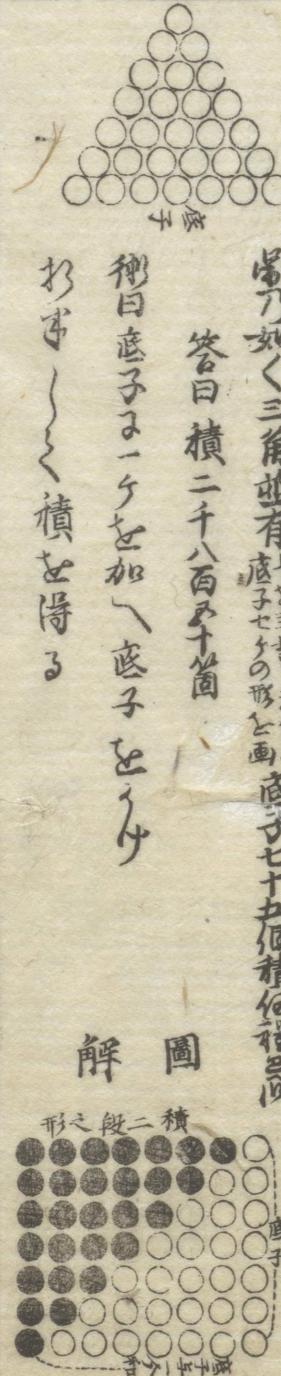
答曰 構二千八百五十箇

答曰 茅壺子五一ヶを加へ茅壺子をうけ

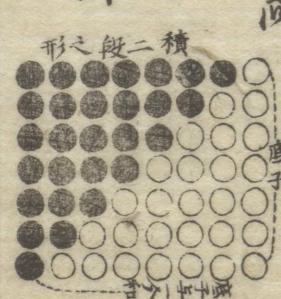
お市く積を得る

答曰 如く並ねる三角並 余すの形也及ぶ上三テ下七テの形と画 上九箇下十ヶ積何種と同

答曰 積百箇



圖



答曰 如く並ねる三角並 余すの形也及ぶ上三テ下七テの形と画 上九箇下十ヶ積何種と同

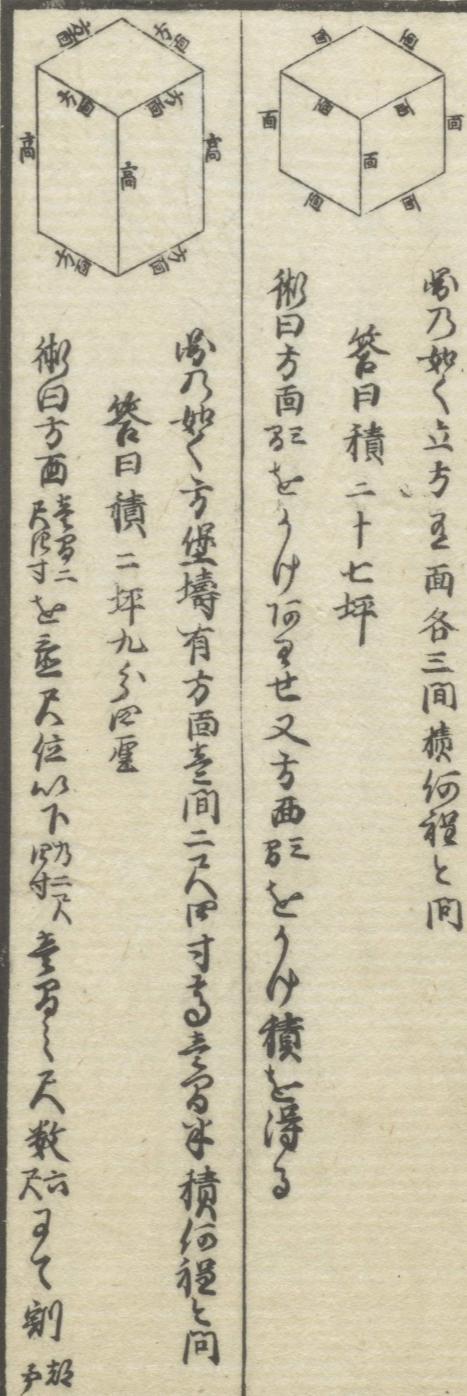
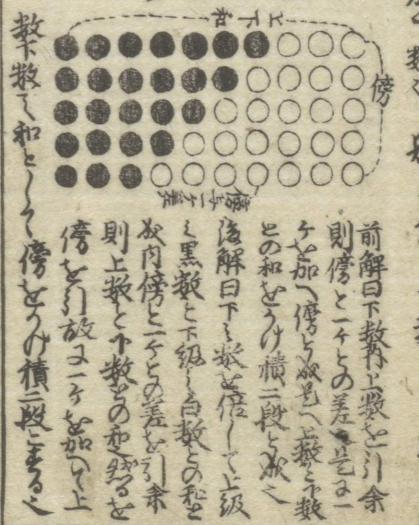
算法問題卷一

術曰下數を角と數を引絶まよ一ヶを加く別ニ巻上数子下数を
加く別ニ巻をうけずして積を得る
又曰下十六個傍八個積何程と問

答曰積百箇

解

術曰下數を倍一内傍數を引絶まよ一ヶを
加く巻上数子下数を加く傍をうけずして積を得る
答曰積百箇



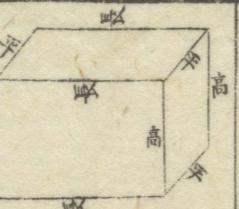
術曰方面三をうけ何をせ又方面三とうけ積を得る

答曰積二坪九分四厘

術曰方面三を底天位以下四天丈方一丈天數六丈て割
答曰積二坪九分四厘

術曰三丈四尺二寸平三尺一寸天六寸各三内尺位以下一丈八尺六寸と
割長七丈八尺二寸平三尺一寸天六寸此長三平をうけ又三とうけ積を得る

答曰如く圓墻三内径五尺八寸七天積何程と問



答曰積二坪九分四厘

術曰長五丈四尺二寸平三尺一寸天六寸各三内尺位以下一丈八尺六寸と
割長七丈八尺二寸平三尺一寸天六寸此長三平をうけ又三とうけ積を得る



答曰如く圓墻三内径五尺八寸七天積何程と問

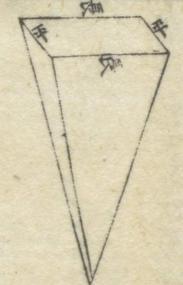
術曰三丈四尺二寸平三尺一寸天六寸各三内尺位以下一丈八尺六寸と
割長七丈八尺二寸平三尺一寸天六寸此長三平をうけ又三とうけ積を得る

答曰積二坪九分四厘

術曰三丈四尺二寸平三尺一寸天六寸各三内尺位以下一丈八尺六寸と
割長七丈八尺二寸平三尺一寸天六寸此長三平をうけ又三とうけ積を得る

墨乃如く直錐互長五尺平田尺五寸^三方積何程と問

答曰積○坪六方二厘五毛



墨ノ如く割定法三寸^三で割積を得る

圖乃如く圓錐互徑三間^三五間積何程と問

答曰積十一坪七分八厘余

術曰圓徑をうけひきせてあるとを内積率をうけ定法三寸^三で割積を得る

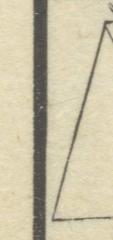
墨乃如く楔形互長七間平田間双方同^三三間積何程と問

答曰積四十坪



術曰長及互平^四すをうけひきせうけを百零方^三人積^三方

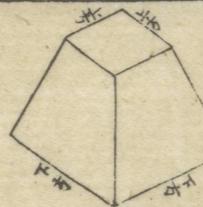
答曰積四十七坪半



術曰長及互短及をうけひきせうけ定法三寸^三で割積を得る

墨乃如く方臺互上方及互下方^三下方^三二十三間^三十五方積何程と問

答曰積一萬二千六百九十九坪



術曰上方及互合せ右より互下方及互合せて右より加へ上方互下方を總て又右へ加へ^{二千五百三十九ヶ}うけひきせうけ定法三寸^三で割積を得る

墨乃如く圓臺有上往三間下往五間^三二間積何程と問

答曰積二十五坪赤五厘六毫余



術曰上往互下往をうけひきせて右より互下往をうけひきせて右より互上往互下往をうけて又右へ加へ^{十九ヶ}うけひきせうけて内積率をうけて定法三寸^三で割積を得る

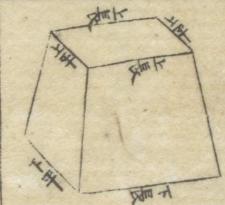
三寸^三で割積を得る

左邊の如く直臺有上長十二間上平五尺下長十三間下平七尺^三三間積何程と問

答曰積二百十七坪

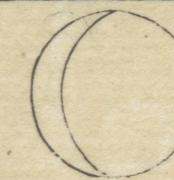
算法開總卷一

術曰上長を倍一と長を加へと平をうけ別に底子を倍一と長を加へ下平をうけ別に底子を加へるをうけ定法あると割積を得る



圖乃如く球豆徑三寸積何程と問

答曰積十四寸一分三厘七毫余此積も前の球面積をも如く一寸四分六面の積



術曰球徑をうけ何をせ又球徑をうけ球積率五分ニ厘三十六をそを積と得る

球積率者四周率を六にて割是と得る

球積率五分二三五九八七七五五九八二九八八七三〇有奇

術曰長立圓豆側田長徑と心よりて馬の廻る如く毛と題すと云ハば形をうけ長徑三寸短徑



二寸積何程と問

答曰積六寸二分八厘三毫余

術曰短徑をうけ何をせ長徑をうけて球積率五分ニ厘三十六をそけ積と得る



術曰弦を半径として何をせ三をうけて半径とうけらむせゆうをかへ

又是子をうけて球積率をうけ積と得る



答曰積五十寸四分五釐四毫余

術曰弦を半径として何をせ三をうけて半径とうけらむせゆうをかへ

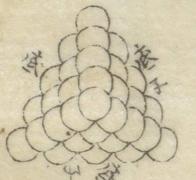
又是子をうけて球積率をうけ積と得る



答曰積六百五十箇

術曰底子をうけ何をせ五分をうけ積と加へ底子を

うけ定法をうけて割積と得る



答曰積二千三百箇

術曰底子を三角積みを光を三角裏襟と云候底子三箇積何程と問

答曰積二千三百箇

術曰底子を三角積みを光を三角裏襟と云候底子三箇積何程と問

又是子をうけて割積と得る

里人五寸巡りのものと把豆是を天五寸巡りの把又事へて把數何程と問

答曰九把

御曰至丈尺五寸と申べば巡人一尺五寸とて割三升を合せ九升申れ把數とて
五尺巡りのもの三十九把至是と把數等一尺五寸巡りと二人坐とと申れ
と教何程と問

答曰七十把

御曰至丈人尺と申是と申けにせむ把數九把と申け案どん申はれ申れ
丈を何程別より申すか一尺五寸と申け合せて割三升へ加へて以て案
を割等把數七十と得る

言傳

雷乃如く松木至幅二尺五寸厚八寸長三間者人數
何程と問人持て運し後皆是と得

答曰四十八人

御曰幅子厚と申け又長と申け六寸^{六寸}○是一尺と二寸とを定法八とを高人數と申
圓松木至徑一尺長四寸高人數何程と問

答曰古斯人

御曰徑一と申け合せ長と申けて円横率と申け^{三寸正定法八}と至高人數と得る
四寸五尺長二間半と内松木至高人數何程と問

答曰四十人

御曰巡里五尺と申け河口と申け合せ長と申け^{大ニ申}円横率二段と以て是と割三十九
弱と申れ教也と申れ教也と申れ教也と申れ教也と申れ教也と申れ教也と申れ教也と申れ
一升收め四十九升

答曰四十五人

本口巡里五尺と申け河口と申け合せ又申れ巡里五尺と申け
申れ巡里五尺と申れ河口と申け合せ又申れ巡里五尺と申け

御曰巡里五尺と申け河口と申け合せ又申れ巡里五尺と申け
三升を保長と申け^{二百十一ヶ}内横率二段と以て是と割三十九
弱と申れ教也と申れ教也と申れ教也と申れ教也と申れ教也と申れ教也と申れ教也と申れ
三升を保長と申け^{二百十一ヶ}内横率二段と以て割三十九升を保長と申れ教也と申れ教也と申れ
三升を保長と申け^{二百十一ヶ}内横率二段と以て割三十九升を保長と申れ教也と申れ教也と申れ

又凡人對之得失御曰中口巡卫と末口巡卫と相併て是とくのコモセ長を定
法六箇二八呂八田周ノノテ刻着人數を得

假令玉體二弓者七弓者二弓者
弓手足滑乃如是
仰了上幅五間半底幅半方彌刻之
出坪行程と同

答曰右支那評八分三至三集
相曰右端五倍一脊壯也如上幅
松弓如六。ナ別又重者

を倍する縁を加へ底幅等ナシハテ別又蓋又かゝる者を
一二七定法云々ノリ割三十二ヶ八ニ半枚数トヘ
又此日本之人文積重後御の理子後てナニモ此ハナチ半枚と得
多御曰ニラ縁と表とお傳事一トモ有り別又蓋上幅と底幅と
相併サ一トニノ方割又蓋ハナケテ多也ナシオヒ降
半枚数トヘ

卷之三

Digitized by srujanika@gmail.com

是即正傳多一多以至回傳余僅六三片弱一數而可謂之回傳余一通之四百五

但一尺角長二尺五寸一升云

答曰尺メ九本
正数九本。七重余ありとへへうめ本題後御の如く
簡易軽て仏教を求めるものとなつて簡便と施され

甲乙丙ノ三巡ニシテ一万余人運入甲者四百五十人路程又町乙者三百人路程丙町丙者二百五十八人路程三町各人數と路程とより遣て是と更に日時と
運入終了事と欲ばる相當にて其何程と同

答曰
甲三千六百坪
乙三千坪
丙三千四百坪

御白甲町数と以て甲人數と刻子と名
乙町数と以て乙人數と刻子と名
丙町数と以て丙人數と刻寅と名
丁丑寅、三和一と以て大伴一と刻

季率とも 五ニ季率とノリ甲運云併ヒテ 五ニ季率とノリ乙運

卷之三

太宰光房寅ニ至率之ノリ丙運古事記
解曰甲町數と仰て甲人數と刻一町ノ甲人數と子と名 乙町數と仰て乙人數と
刻一町ノ乙人數と名 丙町數と仰て丙人數と名 丁町數と仰て丁人數と名

解曰甲町數よりて甲人數と刻一町より甲人數より子と名ニ町数として乙人數を
刻一町より乙人數より丑と名丙町數より丙人數と刻一町より丙人數より寅と名
差つ移て改題曰路一町より子と名ニ人數又直て云二方并と運名名相當一去停と四

式	例	
縫	玉	玉
玉	坪	子
玉	坪	五
才	玉	不
象	之	往

故ニ子丑寅辰ノ如キテ加去津ノ則半率ニシテ
少子丑寅辰ノ如キテ多子相當ニシテ近江

久之至是乃如く是と分る久乃及十二弓截是四弓思有何程々同
卷四

柳曰載後又句

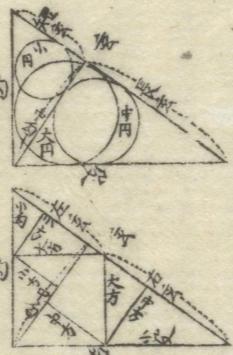
勾

矩同	
句	足
男句	
	截足
云式正	比例

物の如く同相あるものハ维高一丈を数体遍坐也。たゞ數と足
数と必相等レ。故ニ又ヌ截足を以テ足より刻男もと得ル之
附て云足は男句とウケナフ。別は截足と傳ガる。又句と以テ足を
刻する所と男句と以テ截足と刻する所とお等レ。亦足と必て句と刻する所と截足と以テ

思ひを刻する所とお等レ。又句と男句。足と截足と以テ物の如く多者れに。是を句足形ニ

式	基		
矩	同		
行玄	行爻	行勾	
は 玄	う 爻	い 勾	
八	ほ 長爻	か 中勾	
爻			
リ	ち 中勾		
勾			
走	石 中圓		
大圓			
よ 大方	か 中方		
弓	れ 小爻		
右亥			
左亥	ね 大方		
余	是	是	
是	是	是	
是	是	是	



余之推
卷之八

いのを以てろの足を割とにの中を以てほの長を割とその短を以てち
の中を割と内を割ふ下を以て皆相等——
いのを以てほの玄を割とにの中を以ての足を割と足を割ふ下を以て皆相等——
うの足を以てほの玄を割とほの長を以てへの足を割と足を割ふ下を以て皆相等——
是よりて玄行某級とひて發行其級を割との皆相等——
玄行某級を以て玄行其級を割者皆相等——
亦玄行某級を以て玄行其級を割者皆相等——
又いのを以てにの中を割とろの足を以てほの玄を割とはの玄を割と皆相等——
いのを以ての短を割とろの足を以てちの中を割とはの玄を割りの玄を割と皆相等——
いのを以てぬの小内を割とほの足を以てもの中内を割
やほの玄を以て大内を割と皆相等——
にの中を以ての短を割とほの長を以てちの中を割とほの玄を割と皆相等——
にの中を以ての短を割とほの長を以ての中内を割とほの玄を割と皆相等——
にの中を以ての短を割とほの長を以ての中内を割とほの玄を割と皆相等——

外の事にて無く
為行爻行相佐初行ヒ——為行亥行相佐中行ヒ——爻行壬行相佐末行ヒ——而固難を護く

式和	矩同	行初
行末	行中	勾叟和
父亥和	肉亥和	中勾長亥和
長亥叟和	中勾叟和	短亥叟和
中勾力和	短亥利和	出田和
中央火丙和	小火丙和	小中丙和
害癸火和	小方大方和	太火小火和
小爻震震和	考火壬和	省方和
考左壬和	少火左壬和	

變化前條又同
是を異
又初行中行相俟一行と
初行末行相俟次行と
中行末行相俟三行と
同様く國と優るといへども略
て是を記すべ
基式と和式と布列一て得式
省を異

同	希	玄	玄
段	段	父	勾
玄	父	父	勾
段	段	中	中
玄	父	希	希

矩	同	勾
爻和	爻	勾
長玄爻和	長玄	中勾
中勾爻和	爻	中勾
短玄爻和	勾	短玄
基式上級省記 子行之子級 乃以該級子加 得式定級以下 省記界		
得式四級以下 省記界	基式次級省 子行之其級 乃以諸級子加	基式上級省記 子行之子級 乃以該級子加 得式定級以下 省記界

矩	同	中
父段	長玄段	中為三段
父和	長玄父和	中為短玄和
父玄和	長玄父和	中為父和

山東是也略

右件之圖式和を以て差又換るも亦同
逐而移乃如く之法第を私さば上下左右或加へ或減へ參伍錯綜して
變化窮む——至問題又就て時又是を施用吉べ

算法開蘊卷之一終



山東是と略

右件々圖式和合して差又換るも亦同
逐而形乃如く之法第を私さば上下左右或加減參伍錯綜して
變化窮す——一問題成就て時又是と施用吉也

算法開蘊卷之一終



丁人

