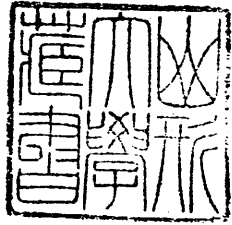


再訂
精要算法起源卷之一

419
S 2
1-22





佐間森郎氏寄贈

再訂精要算法起源之序

天明元辛丑年藤田權平足資ナルモノ精要算法三卷
 ヲ著ス其書一百三十條ノ算題ヲ設ケ而シテ閩流ノ
 秘術悉ク著之一枚モ殘ル術ナシ其世ニ行レテ大
 匕ニ初學ノ助トナルリ予其三四年之間ニ之カ起源
 ノ雜書七卷ヲ作ル名テ精要算法起源ト云其書予カ
 門人ニ傳ル耳ニアラス外人本多三郎右衛門利明ニ
 モ亦授ク其年ヨリ流布シテ世ニ賞觀スルモノ甚々
 渠カ年ヨリ出ルト雖其元予カ撰書ナルヲ傳聞キ
 方ニ來テ予カ門人トナルモノモ亦多シ今十有餘年



ヲ經テ是ヲ閱レハ不可ナルモノ尤多シ其頃ハ予モ
 浅学ノ時ニメ未タ其業拙ク迂遠ノ解或ハ無躰ニ固
 辞ツケタルモノ又ハ其解不明ナルモノ或ハ解ヲ曳
 スモノモアリテ全備至善ノ書ニアラス故ニ當今之
 ヲ再訂シテ尚七卷ノ書ヲ選ニ各テ再訂精要算法起
 源ト云小子等此書ヲ照見テ其解ノ明カナルヲ知
 ルヘシ予時寛政十三辛酉年正月元旦算ヲ初メ同ニ
 相也 日予カ出生ノ時ニ在ラ全ク書終ル時ニ五十五也

精要算法起源卷之一

最上流

會田箒左衛門安明再識

精要算法上之卷第一

今有商人米買置南人金一兩付三斗高賣之金一十七
 兩二步益其南人又東人其相場金一兩付二斗高賣之
 金二十兩益問買置相場并總石数幾何

買置相場金一兩付一石二斗

總石数六十三石

矩日置渾沌之一分而命二位

買相場

元金

相乘之各物石

一石付銀一十三匁安重云從中米下米金一兩付三斗
四升安又石付銀一十七匁安問各相場幾何

答曰 上米金一兩付八斗
金一兩銀六十二匁四分

矩曰置混沌之
一分而命二位

中相場

中相場

而加減
差各得

中相場

場相上

中代銀

中代銀

中相場

場相下

中代銀

中代銀

於是金一兩相場與一石代銀相
乘求銀相場三件

而初銀相場寄左以中銀相場
相消解上

中代銀

中代銀

中代銀

中代銀

中代銀

中代銀

中代銀

中代銀

下相場

下相場

於是金一兩相場與一石代銀相
乘求銀相場三件

而初銀相場寄左以中銀相場
相消解上

下相場

下相場

下相場

下相場

下相場

下相場

下相場

下相場

又中銀相場寄左以後銀相場
相消解下

後差銀

後差銀

後差銀

後差銀

後差銀

求中石代銀寄左依後矩合
求中石代銀以相消求矩合

初差銀

初差銀

初差銀

初差銀

初差銀

遍乘
除象

初後銀

初後銀

初後銀

初後銀

初後銀

初後銀

初後銀

初後銀

初後銀

術曰以初米除後米因初銀內減後銀余以除初後銀和
乘後米得中相場合問

評曰

同上之卷第三

今有銀五貫五百四十四文以米買而一石付銀三兩高
 賣之米四石益問買相場幾何

答曰買相場一石代銀六十三文

矩曰置混沌之一命買相場而加利銀名賣相場

買相	賣相	買相	賣相
以買相場除有銀	以賣相場除有銀	以買相場除有銀	以賣相場除有銀
各捨石救寄左	各捨石救寄左	各捨石救寄左	各捨石救寄左

益米	利銀	益米	利銀
以相消適乘	以相消適乘	以相消適乘	以相消適乘
除象解括之	除象解括之	除象解括之	除象解括之

利銀	益米	利銀	益米
利銀	益米	利銀	益米
利銀	益米	利銀	益米

術曰益米乘利銀以除有銀加二分五厘開平方以減五
 分余乘利銀得買相場合問

同上之卷第四

今有米隻只云從米隻一石付安銀六十二文五分又金
 一兩付從米隻安二石五斗但金一兩付銀六十六文也
 問金一兩米幾何

答曰金一兩付米八斗

矩曰真渾沌系相場加又云安米相以米相場除銀相場
 一命米相場又每各米一石代銀內減

以減方半
并括之得

積	平
---	---

平方開之加法半
為察以戶為法

平高	廿
----	---

價和	得
----	---

術曰價金和乘安斗殺以減上下石和余半之自之
加子因上石開方加丑以價金和除之得上相場合問
評曰

同上之卷第六

今有上下米以金一兩各六斗二升四合宛買之金一兩
付上下相場和二石五斗也問上米相場如何

答曰上米相場一石二斗

矩曰置混沌之一余上米相場

上相	下相
----	----

 以減相場和石下米

相場

相和	上相
下相	場相

以上相場除實升殺又別以下相場
除買升殺併之場以金一兩相消得

買升	買升
上相	下相

價金

相和
相和
相和
相和

買升	相和
上相	價金
相和	上相
價金	相和

而得上相場亦式通
以相場和及價金除

得之

買升	相和
價金	相和
價金	場相
買升	價金
相和	相和
相和	式同

術曰相場和乘價金以除買升殺以減二分五厘開平方
以減五分余乘相場和得上相場合問

評曰

同上之卷第七

術曰價金和乘安升殺殆以減上下石和余半之地以安銀除端銀以減上石余乘天加地昇開平方加地以價金和除之得上相場合問

評曰

同上之卷第八

今有西國相場金一兩付米一石五斗也東國送之着米百石付運賃金一十六兩也問東國相場金一兩何程當但運賃金東國相場而渡米從其米不出運米

答曰東國相場金一兩付一石二斗五升

矩曰置渾沌之一命東國相場 東相 乘百石以西國相場

除之名 西 東相 著 不 以減百石名 百石 東相 運 西 列東國相場乘

著米 西 東相 運賃金 東相 乘東國相場各賃米以相消 西 東相 而遍乘除象得定矩合也 西 東相 賃金以西國相

中 金 矩 合 仍得東相 西 石 場乘式也 石 石 賃 金 得 東 相 式

術曰以賃金除百石半之名子加西國相場乘子開平方內減子得東國相場合問
術曰以百石除賃金名子乘西國相場加二分五厘開平方內減五分余以子除之得東國相場合問

於是撰答術文義則如左

術曰上價乘安斗加上石 珞下價乘安斗以減下石 乃乘
上端內減子因下端余半之 珞上價乘下石內減子因上
石 名累乘上端下端安斗以減寅 昇余開平方加寅以印
除之得銀相場合問

詳曰

同上之卷第二十

今有禾麥米六石七斗五升麥二十三石六十五升此價
金九兩也 米麥合三十石七斗此價金米九兩麥四兩也
問金一兩付米麥幾何

答曰金一兩付 米一石五斗 麥四石三斗

矩曰置混沌之
一分而余二位

米相
麥相

以米相場除米石救又以麥相
場除麥石救併之寄左以合金

相消而後遍乘
除象米前矩合

米相
麥相
合石
合矩前

又米價金乘米相場又
麥價金乘麥相場併之

寄左以合石相

米相
麥相
合石
合矩後

依後矩合
求麥相場

消而名後矩合

以解前矩合而遍
乘除象求定矩合

米相
麥相
合石
合矩定

仍得米相
場求式

合石	合石	合石	合石
甲	乙	丙	丁
米價	米價	米價	米價
得	得	得	得
而	而	而	而
括	括	括	括
合	合	合	合
金	金	金	金
甲	乙	丙	丁
米價	米價	米價	米價
同	同	同	同
實	實	實	實
廣	廣	廣	廣
相	相	相	相
乘	乘	乘	乘
以	以	以	以
減	減	減	減
方	方	方	方
年	年	年	年

得括之得
 丙甲
 平方開之
 如例得
 丙
 米價
 得
 甲
 米價
 乙
 米價
 丁
 實
 廣
 相
 乘
 以
 減
 方
 年
 術曰金乘合石略米石乘米價乙加甲內減麥石因麥價金半之略自之內減甲因乙余開平方以減丙余以米價因合金除之得米相場合問

同上之卷第二十一

今有米麥只云米八石五斗四升賣之麥一十四石一斗
 七升五合買則金二兩銀五十八文九分盈又云米二十
 一石二斗九升四合賣之麥三十六石六斗三升買則金
 七兩銀四文三分四釐盈但從米麥金一兩付三石一斗
 一升安番各幾何

合曰
 銀相場六十二文
 金一兩付米一石四斗 麥四石五斗

矩曰置混沌之
 米相
 銀相
 而米相場加安
 升各麥相場
 米相
 麥以米相
 相
 場除只

同上之卷第一十二

今有上下米不知斤石數價金三百五十六兩但從上米
 下米金一兩付安四斗只云各一斗高賣之則二十八兩
 益也又從不相場三計高賣則一百二十兩益也問各相
 場幾何

富曰 各石數 上米二百一十一石二斗
 下米二百八十八石

知曰置混沌之
 一分而命三位
 相場內減初利
 米名次上相場

初上相	上石	初上相場加安
下石	初下相	初上相場加安
初上相	初下相	初上相場加安
初上相	初下相	初上相場加安

相場除下石併之寄左
 以價金相消各甲矩合

上石	下石	價金
初上	初下	初上
初上	初下	初上
初上	初下	初上

以相消遍
 乘除象得
 依此矩合求
 下石救寄左

初上	初下	初上	初下
初上	初下	初上	初下
初上	初下	初上	初下
初上	初下	初上	初下

消遍省次下相
 場及安四得

初上	初下	初上	初下
初上	初下	初上	初下
初上	初下	初上	初下
初上	初下	初上	初下

術曰以初利米除後利米因初益金以減後益金余以初後利米和除之名東乘安斗數半之以減後益金名列西價金併加初後益金乘後利米內減安斗數与初利米筭因後金余乘東以減兩界余開平方加西以東除之得初上米相場合問

評曰前術八文義八十五字ナリ後術八文義九十五字ナリ本書ノ術ハ後術ノ意ニシテ長文ナリ故ニ迂遠ノ術ナリ又本書ニ
上米二十一石
下米二十八石
右本書ノ上米下米ハ位違ニナリ

同卷之一十三

世也字

今有以紙百枚作茶袋入銀二百文茶代世又以紙四百枚作茶袋但恰問後入茶代銀幾何

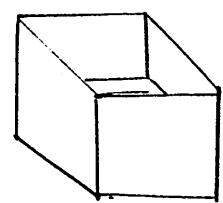
答曰後入茶代銀一貫六百文

矩曰作袋者立方面形也但五面四方及下茶

而無上故五面故置初紙枚五除之名初袋一袋

積也	面平	積也	面平
初紙	初紙	後紙	後紙
五	初紙	五	後紙
也	面一	也	面一
平積	依同	平積	以初除
理得	後名甲	後名甲	圖

此則相應之規也
平方開之得一方之面寸再自之名袋坪枚是乘初代銀得後代銀也故施答術事如左



術曰以初紙枚除後紙數開平方再自之乘代銀得後代銀合問

評曰本書八初二再自之後二開平方コレ少ナカラ損アリ初二開平方後二再自之七ノ益アリ

同上之卷第一十四

今有米大豆金一兩付米八斗五升大豆一石三斗五升各價金和與石枚和相同也番價金各幾何米一石同位

米	價金七兩	米	價金一十四兩
大豆	價金三兩	大豆	價金六兩
五石九斗五升	四石零五斗	八石一斗	

此餘無際限故略之

矩曰置混沌之一分而命二位 米價 查價 米價金乘米相

丁其古字

場名米

米相 米價

石 米

依同理求 大豆石枚

大相 大價

大豆石

米相 大相 米價 大價

矩括 合之

米相

左

大相

右

米價 大價

定矩視 此

定矩合帶虛象二位故約術也仍施丁術事如左

術曰以米相場裁定一名左大豆相場内裁定一名右而互減得等枚以約左得大豆價金約右得米價金合問

評曰本書金一兩ト云ハ定一ノ丁也且約術ハ數多シ此題ノ如キハ際限ナシ故二只ニ件ノ富枚ヲ記ス又曰此條米大豆ノ相場各一石以上テル片ハ術行レス乃虛枚ノ題トナル故ナリ

同上之卷第一十五

今有上米二十三石四斗下米一十九石二斗只云上米價金三分之二為下米價金也番金一兩各幾何

上米相場	上米價金	下米相場	下米代金
一石三斗	一十八兩	一石六斗	二十二兩
六斗五升	三十六兩	一石六斗	一十二兩
二石六斗	九兩	三石二斗	六兩
一石九斗五	三十七兩	二石四斗	一十八兩

此余死修限故畧之

矩曰置渾池之一分而命二粒 上相 下相 置上米石粒以

上米相場除之 依同理求 於是上價金乘 分子寄下價

金乘分母以相 消而適乘除象 觀此定矩合前條同焉故施 應術則如左

上相	上石	上價	依同理求	下石	下價
下相	下石	下價	於上價金乘	分子	寄下價

術曰上石粒乘分子略下石粒乘分母略互減得等粒以

約乙得上下米相場合問

評曰約術八變粒以行真殺上此題ノ如キハ條限十二故二

同上之卷第二十六

今有上米一斗八升下米三斗各價平均一升付銀八分也問上下各一升價銀幾何

答	第一	第二	第三
上米一升代價銀八分五厘	上米一升代價銀七分七厘	上米一升代價銀七分四厘	上米一升代價銀七分一厘
下米一升代價銀七分七厘	下米一升代價銀七分四厘	下米一升代價銀七分一厘	下米一升代價銀六分八厘

以下略之

矩曰置混沌之
一分而命二粒
而平均一升價銀加
加殺各上米一升價
平均
依
同

理求丁
一升價
併之寄左工米丁米和乘
平均銀以相消而選之得
術曰上米八升丁米三升
裁殺又約丁米得五名
升價銀

手場
丁
是乘丁米
裁殺
代升
名丁總價
丁米
下米
平均
裁殺
依同
丁
總
代

評曰右加減ノ殺ヲ見レハ五升ト三升ト五厘ト
銀八分ニ加減ノ八位不合故ニ各厘位ニ作リ五厘ト

三厘トノ加減スルナリ乃ニ竿法ノ位ハ自然ニ生
ルモノニメ私ニ作ルモノニアラス然ルニ此條ハ
位不合故ニ私ニ一位ヲ作ル然ラハ是殺理ニ乘ク所
ナリ約術ノ影ハ一位ノ辭欠タルモノ故ニ殺及術
キモノナル故ニ以條ノ如ク位合ナルト殺及術
是約術ノ預ル所ノ常變ト和ルハシ

同上之卷第一十七

今齊二二絹合六十一疋此價銀三貫八匁也但從上一
疋下一疋安七匁問各疋殺幾何但絹足ニ止ル
價銀匁ニ止ル

答曰
上絹六匹 每匹價銀四十三匁
下絹五十五匹 每匹價銀五十匁

雜曰真混沌之
一分而命二粒
合絹內裁上匹
殺各下匹殺
依同
下每匹
價加安

七名上 下價 於是上匹殺上每匹價又下匹殺乘下每
 每匹價 寄左以價銀和相消求相合

上代	上代	下代	下代	上代	下代	上代	下代
安	安	合	合	價	價	合	合
價	價	銀	銀	擇	擇	和	和
之	之	之	之	之	之	之	之
七	七	六	六	三	三	三	三
十	十	十	十	十	十	十	十

一術之相合 乃諸約混一術也故施其術則如左

術曰安此為左匹殺和一六匹為右依剩一術得左段乘價

銀和盈右去之得上匹殺合問

詳曰此條左右之殺二等殺十三故二可也公二十不
 豎術八此類ノ如夕無益ノ及殺之過乘七十豎術
 才撰三集△ル可ナリ

同上之卷第一十八

今有甲乙絹只言從甲絹價銀乙絹價銀者二百四十
 五又云從甲絹一匹價乙絹一匹價每十三反別云
 從甲絹乙絹多八匹問各幾何但各匹殺及一
 匹價銀與不登

甲絹	同每匹價	乙絹	同每匹價
七匹	五十五反	一十五匹	四十二反
一十五匹	六十八反	二十三匹	五十五反
二十三匹	八十一反	三十一匹	六十八反
三十一匹	九十四反	三十九匹	八十一反
三十九匹	一百〇七反	四十七匹	九十四反
四十七匹	一百二十反	五十五匹	一百〇七反

此余力キリナシ故ニ之ヲ畧ス

矩曰真混沌之一分而命二位 甲匹 乙匹 甲匹殺加別云

名乙 甲匹 乙匹 乙每匹價加又 乙代 是乘甲匹殺加別云
 匹殺 別 殺 乙 云各甲每匹價 又 代 每甲 寄左列乙匹殺乘乙

ノ過術トナリナリ設ル員殺ニ仍テ間此ノ如キ
 アルモノナレハ門子ニ傳ル書ニハ此類術ヲ記
 モノ可ナリ公ニスル垂ニハ此ノ如ク遠過術ナ
 ルモノハ省クナリ上相場一百ニ才三升十ルハ一石ニ才
 二升トスルカ一石ニ才一升トスルハ其過術ヲ
 止ムルナリ且左右之殺ニ等殺ヲ帯ル片ノ術意ヲ
 知ラセント欲スルモナラハ其等殺ハ自然ノモ
 ノニシテ省クナリ左ノ如クハサハサ題ヲ擧テ示スヘク右
 題ヲ補フナリ左ノ如クハ

今有上下米合 一十五石 金一兩付上米一石二升下米一

三升問各價金幾何 但兩下 每不

答曰上價金七兩 下價金五兩

術曰上相場為下相場右依剩一術得左三陵乘合石盈
 右去之得上價金合問

同上之卷第二十九

今有上下米合四十五石一斗上米價金一十七兩下米
 價金一十九兩問各金一兩付幾何 但相場斗位 止無不

答曰金一兩付 上米一石二斗 下米一石三斗

矩曰置混沌之 上相 下相
 一分而命二位 列上價金乘上相場列下價金
 乘下相場伴之寄左以合右相

消求	上相	下相	合石
矩合	十七	十九	四十五石斗
	定矩合		

術曰上價金 為下價金 為依剩一術得左段乘合石盈石

去之得上相場合問

評曰此條左右之數二等數ヲ不帶各ニ影數モナク
シテ為公題術ニハ可ナリ

同上之卷第二十一

今有上中下米合二十石四斗一升價金合二十一兩也
金一兩付上米八斗中米九斗三升下米一石一斗問各
價金幾何但兩下無不弓

答曰

上價金五兩 中價金七兩
下價金九兩

矩曰置混沌之
一分而命二位

上價	中價	價金和內減	合金	上價	中價	下價
上中價金和						金價下

而上中下
各求石數

上價	中價	下價	各併之寄左以合石相
數石上	數石中	數石下	消求矩合而解下價金

上相 上價	中相 中價	下相 下價	石和	矩於括	上相	中相
イ	ロ	ハ	イ	ロ	ハ	イ
合價	合價	合價	合	之得	下相	上相
					左	右
					下相	中相
					右	左

下相 合金	上相 石和	甲	左 上價	右 中價	甲	定 矩合
三〇四	三〇〇	甲	三十	十七	三十九	

術曰合金乘下相場内減石和名下相場内減上相場左為
下相場内減中相場右為依剩一術得左四乘甲盈右去之
得上價金合問

評曰本書ニ合代金ヲ置下米相場ヲ裁一石三十一
ト書スルモノハ位違ヒニメ且書損アリ即二十三

術曰只云端米乘又云相場內減又云端米因只云相場
 得百一十一名甲只云俵入乘又云相場得四十。為左又
 云俵入乘只云相場得百三十六為右而左右互減得等數
 一以各約之得定甲一百一十定左五百定右三百六依款
 一術得左二百乘定甲盈定右去之得二百三乘只云俵
 入加只云端米以只云相場約之得貯金合番
 評曰此條左右之救等アリ故ニ混雜ナリ題ノ員救
 ヲ補フテ過術ヲ省モノ可ナリ是則為公書ナレハ
 ナリ刀一件ヲ記ス片ハ左ノ如シ

今有貯金不知刀高只云金一兩付買九斗七升米則四
 斗五升俵而端米一斗二升也又金一兩付買一石一斗

三升米則三斗六升俵而端米三升也問貯金幾何

會曰貯金一百一十一兩

術曰只云端米乘又云相場內減只云相場因又云端米
 名只云相場乘又云俵入左又云相場乘只云俵入右俵
 天只云相場乘又云俵入左又云相場乘只云俵入右俵
 刺一術得左二十八乘天盈右去之余乘又云俵入加
 又云端米以又云相場除之得貯金合問

同上之卷二十三

今有米千石以價金千九拾六兩永八拾五文有不以此
 割合而問石數并價金無不盡教如何
 答曰米二百八拾一石代金三百〇八兩

甲一
 乙二
 丙三
 丁四
 戊五
 己六
 庚七
 辛八
 壬九
 癸十
 定石三百八十八
 定石三百八十八
 定石三百八十八

手白
手白
手白

箱曰石 價 左 右
起日近石教所
 求少左十一
 五十一
 二加右四十五
 而視其教乃如左
 所求之視直
 五十一
 二加右四十五
 而視其教乃如左
 所求之視直
 五十一
 二加右四十五
 而視其教乃如左
 所求之視直

同上之卷第二十四

今有米三拾五石代金貳拾八兩壹分餘也今四斗三升入米買也代金并俵救無不各幾何

答曰代金七兩 米貳拾俵

知曰置價金乘俵入以有米除之得三分四厘七〇七為

四斗三升入一俵價規之依粵約術求左七右二十而左名俵

數右名價金也乃斤詳乃ハ算法粵約術ノ卷中ニアリ故施答術事如左

術曰價金乘俵入以有米除之規之依粵約術求左右名

左名俵救右名價金合問

評曰此本書ノ術ヲ見レハ只迂遠ノミニアラズ取
 ル所モナキ杜撰ノ術ナリ可術中ニ中間ノ救ヲ得
 ヲ多救トシテ中間ノ數ナラバ二十八兩永一百二
 十五文ニ當ルベシ夫ニテハ題ニ不合不可ナル
 一ヲ考ヘ知ルベシ

同上之卷第二十五

今有上下米合四十四石八斗此價金和三十四兩也金

三六

術曰代金之量不從其米名數之比例一石九斗依零
 約術石三百八得右之代金六百五米名數之

以解零約術乾卷上詳也

同上之卷第二十四

今有米三拾五石代金貳拾八兩壹分餘也今四斗三
 升入米買也代金并俵救無不各幾何

答曰代金七兩 米貳拾俵

知曰置價金乘俵入以有米除之得三分四厘七〇七為

四斗三升入一俵價規之依零約術求右七而左名俵

數右名價金也乃不詳ハ算法零故施答術事如左

術曰價金乘俵入以有米除之規之依零約術求左右救

左名俵救右名價金合問

評曰此本書ノ術ヲ見レハ只迂遠ノミニアラズ取
 ル所モナキ杜撰ノ術ナリ不術中ニ中間ノ救ヲ得
 ルト云フアリニハ兩ヲ少救トシニ十八兩一歩
 ヲ多救トシテ中間ノ數ナラハニ十八兩永一百二
 十五文ニ當ルベシ夫ニテハ題ニ不合不可ナル
 一ヲ考ヘ知ルベシ

同上之卷第二十五

今有上下米合四十四石八斗此價金和三十四兩也金

同上之卷第二十六

今有錢金一兩相場并惣錢共誤目不引為金別二百七十兩與錢一貫四百七十七文又錢相場耳目引總錢目不引為金則二百八十一兩與一貫八百二十文也如此終不得真殺而止也問錢相場并惣錢幾何

錢相場四貫五百六十七文	惣錢一貫四百七十七文	錢相場五貫六百九十一文	惣錢一貫五百三十八文	錢相場六貫八百一十五文	惣錢一貫五百三十八文	錢相場七貫九百三十九文	惣錢一貫六百零四文	錢相場八貫一百零四文	惣錢一貫六百零四文	錢相場九貫一百零四文	惣錢一貫六百零四文	錢相場十貫一百零四文	惣錢一貫六百零四文
-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------

此相場則合又云端錢不合只云端錢
 用此相場所得之文以右殺累加而得錢相場者感生
 變不合題是則一以之大變也

矩曰置混沌之一分而命二位

段殺 差

但各段殺者而百以上五段殺也各差者五貫文不及之差也

而置五貫之內減差名初相場

五貫文 差

初相場 此則通用 置百文乘段殺以減 場也初相場各相場端錢

初相場 段殺

初相場 段殺

因九十六文 名後相場

初相場 段殺

後相場 撰之

初相場 段殺

後相場 是則引初相

場乘初金加初端 錢各惣錢寄左

初相 初金 初相

總錢 列後相場乘后 金加後端錢得

初相 後相 初相 後相

後端 總錢 以相消 求矩右

初相 初金 初端 後相

初相 後相 後相

矩而括 之得

初相 後相 初相 後相

右云之余以減五貫文得錢相場合問

許曰錢相場四貫五百六十七文右紋一千一百二
 十四ヲ累加メ錢相場ノ變殺ヨ得ルナリ是則約術
 之定則ナリ然ルニ此變ハ變殺ヨ得ルニ是則約術
 得ル是亦一ツ之大變ナリ極スルニ此題ノ術然ルニ
 ル故ニ邪術ニモ合サル富術ヲ得ルハ如何ナル故
 疑ヒナキモ故ニアル變殺變術キモハ約術此條ノ如
 關タシ生スルアルバ故ニ約術ノ變殺變術多クアル
 ク大變ヲ生スルアルバ故ニ約術ノ變殺變術多クアル
 マシキヲ二モアルバ故ニ約術ノ變殺變術多クアル
 テ題員救ヲ換ルルハ各術ノ異ナル變殺變術多クアル
 ハ得ルカキモ閉流ノ術者ノ法則ハ正ナル術多クアル
 ト知ルハシキモ閉流ノ術者ノ法則ハ正ナル術多クアル
 ス通術アルニ暗ク術ニ通セシテ變化ヲ知ラズ
 フハ甚救理ニ暗ク術ニ通セシテ變化ヲ知ラズ
 サルカ救ナリ故ニ法則ハ虚トナリ變化ヲ知ラズ
 又ト此條題ヲ神ト簡易術ヲ得ル時ハ左ノ如ク

六九

術曰後金内減初金左後金乘目錢右置汎殺貫文乘
 左加後端錢減初端錢甲依刺一術得左伍百段乘甲盈

甲	左	右	甲	左	右	初端	後端	合	矩	之	括	要	左	初端	後端
差	左	右	差	左	右	初端	後端	合	矩	之	括	要	左	初端	後端
十	千言	千言	十	千言	千言	余	四	百	三	十	一	段	五	五	〇
一	千言	千言	一	千言	千言	余	四	百	三	十	一	段	五	五	〇
一	千言	千言	一	千言	千言	余	四	百	三	十	一	段	五	五	〇
一	千言	千言	一	千言	千言	余	四	百	三	十	一	段	五	五	〇
一	千言	千言	一	千言	千言	余	四	百	三	十	一	段	五	五	〇
一	千言	千言	一	千言	千言	余	四	百	三	十	一	段	五	五	〇
一	千言	千言	一	千言	千言	余	四	百	三	十	一	段	五	五	〇
一	千言	千言	一	千言	千言	余	四	百	三	十	一	段	五	五	〇
一	千言	千言	一	千言	千言	余	四	百	三	十	一	段	五	五	〇

評曰後端錢減初端錢甲依刺一術得左伍百段乘甲盈
 後文 右 初端 後端 合 矩 評曰後端錢減初端錢甲依刺一術得左伍百段乘甲盈

其累加段殺ニ極リ十ニ沈ニ錢相極ヲ設ハ起術ニ類スル
 故ニ面白カラス故ニ沈ニ錢相極ヲ設ハ起術ニ類スル
 四貫ニテモ五貫ニテモ六貫ニテモ七貫ニテモ八貫ニテモ九貫ニテモ十貫ニテモ
 設ルナリ今沈殺五貫文ヲ用テ富術ヲ施スナリ

列矩合解 初錢相場 左 右 初端 後端 合 矩 之 括 要 左 初端 後端

今有錢金二兩相場并總錢共誤而不引目為金則二千一百六十二兩與錢二貫六百八十九文也又云錢相場而已目引為金則二千二百五十一兩與錢一貫四百六文也問錢相場幾何

錢相場四貫五百六十七文

答曰 總錢九千八百七十六貫五百四十三文

術曰金差妨後金來自錢右依剩一術得左八千三百乘端錢差盈右太令得錢相場合開

同上之卷第二十七

今有如回書目什只云虫蝕所欲補米高及價金問其術

米 三石七斗

此價金一百 兩銀一十三又八分

但米相場金一兩付一石三斗 銀兩舊六十目

米二百五十三石七斗九升九合

答曰 價金一百九十五兩銀一十三又八分

矩曰置混沌之一分而命二位

天	地
---	---

 乃谷天者虫蝕

也各地方虫 列者銀一十三分以銀相場除之得三十二乘

米相場得二斗九合以乘斗下餘以裁虫蝕餘錢米得三石

各人加天谷斗以上石後寄左

列地乘米相場以相消米矩合

地	天	人
一石三斗	一石	三斗
合	矩	定
余九十五	左七十七段	刺一矩合

五拾

矩仍求每
 合儀入
 角房
 儀同理求
 入二件儀入
 初相
 中相
 中相
 末相
 中相
 中相
 元

中中相
 心
 元
 心
 儀
 末相
 儀
 末相
 尾
 儀
 尾
 儀
 初入寄
 左以中

入相消遍
 銀相
 中儀
 中儀
 銀相
 初儀
 心
 初儀
 前
 初入寄以末
 入相消而得
 銀相
 末相
 末相

初儀
 尾
 後於
 中儀
 中儀
 中儀
 前
 斜乘相
 初儀
 中儀
 末儀
 定
 列而

得銀相場末兩
 式也
 初儀
 末儀
 後
 遍省初
 初儀
 中儀
 末儀
 定
 括

五符	中相	五符	初相
相末		相中	
初銀	初相	初米	初金
房		角	
中銀	中相	中米	中金
心		元	
末銀	中相	中米	中金
尾		氏	
氏	初儀	元	初儀
房	中儀	角	中儀
角	末儀	九	末儀
合矩	定		

術曰立元一為初相場內減次第高為天又減次第高
 地初相場乘初價金內減初端米名中價金乘天內減中
 端米名末價金乘地內減末端米名初相場乘初端銀名中銀
 乘天名末銀乘地尾乘元內減氏因心余初儀救箕名房
 相乘內減角因尾余乘中儀救加箕左元房相乘內
 減角因心余乘末儀救以相消得式平方開之得初相場

初中下 米銀係	初中下 米銀係	初中下 米銀係	初中下 米銀係
式			

同上之卷二十九

今有米大豆只云米一十俵三斗大豆二十一俵八并價
 金一十五兩又云米一十二俵三斗六年大豆一十九俵
 二年價金一十五兩別云從米大豆者金一兩付三斗安
 重云從米大豆者一俵入一斗五并多問各相場幾何

富曰金一兩付米八斗 大豆一石一斗

矩曰置混沌之
 一分而命二位
 各加刀差
 得大豆
 大豆相場
 大豆置只
 大豆入俵云米

俵救粟米入加只云米端米以
 米相場除之名只云米價金
 只米俵只米端
 米相
 只米價
 依同理求只
 云大豆價金

金乘米相場以減別云石和也子乘東及冬左寄置冬乘別云大豆價金及只云大豆石救江名置東乘別云小豆價金及又云小豆石救加江乘米相場以相消得式立方関之得米相場合問

評曰

同上之卷第三十一

今有米上米一石四斗中米二石七斗下米四石八斗價金九兩也只云從上米中米安 斗又云從中米下米安三斗問各金一兩相場幾何
答曰金一兩付上米七斗

矩曰置混沌
一命上相場
加安斗救名
中下相場
以斤相場
除斤石救

各併之寄左
以價金相消
上石 中石 下石 價金
上相 中相 下相
合矩 遍乘
除家

上相	中相	下相
價金	相	相
合	矩	括
之		
下石	價金	下相
子		
上石	中相	下相
上相	中相	下相
中石	上相	下相
子	上相	中相
合	矩	定

術曰立天元一為上相場加只云名甲加又云名乙乘價金內減下石金乘上相場及甲寄左上相場乘中石加甲因上石乘乙以相消得式立方関之得上相場合問

評曰

兩條ハ輕題重術ニシテ面白カラザルハ別ニ簡易
テモクナキ題重術ニシテ面白カラザルハ別ニ簡易
ルモクナキ題重術ニシテ面白カラザルハ別ニ簡易
夕テノ術ハ輕題重術ニシテ面白カラザルハ別ニ簡易
ルモクナキ題重術ニシテ面白カラザルハ別ニ簡易
夕テノ術ハ輕題重術ニシテ面白カラザルハ別ニ簡易
ルモクナキ題重術ニシテ面白カラザルハ別ニ簡易
夕テノ術ハ輕題重術ニシテ面白カラザルハ別ニ簡易
ルモクナキ題重術ニシテ面白カラザルハ別ニ簡易
夕テノ術ハ輕題重術ニシテ面白カラザルハ別ニ簡易
ルモクナキ題重術ニシテ面白カラザルハ別ニ簡易

同上之卷穿二十四

今有米三十五石此價金二十八兩一分余也又云四斗三升入米買而價金并俵數無不盡問俵數及價金如何

答 米二十俵

此答誤也

米四百六十一俵

曰 價金七兩

價金一百六十兩

矩曰視又

有米

俵以之除價金

去米

價金

有米

右。三四七〇七一四〇有奇

云俵數

去米

數為一俵直段

有米

左一俵

起元曰真數二近半所入商求多少數二件乃如左

①

右一

少商〇三三三三三三有奇

於是少左加多左得一十一右又少右加

右三

多商〇三七五

多右得四右而試其商數也

右四

多商〇三六三六三六有奇

所求之視商從真數者多也故為多商

如前理逐各求之則如左

右五

多商〇三五七一四二有奇

左一加①三得四右左右四加①一得五

右六

多商〇三五二九四一有奇

名左而得又十四加①三得十七又右五加①一得六而得

左七

右七
左十
多商〇三五

前七加①三得十二前
六加①一得七

右八
左十三
多商〇三四七八二六有奇

前八加①三得廿三前
七加①一得八

右九
左十六
少商〇三四六一五三有奇

前九加①三得廿六前
八加①一得九

右十七
左四十九
少商〇三四六九五九有奇

前十七加①廿得九前
九加①八得十七

右二十五
左七十三
多商〇三四七二二二有奇

前二十五加①廿得七前
十七加①八得廿五

右四十三
左一百一十一
多商〇三四七一一〇七有奇

前四十三加①九得百廿前
十五加①十七得四十二

右十九
左七十一
少商〇三四七〇五八有奇

於是③左加上④左
右加④右右得

右百一
左三百一
多商〇三四七〇七九有奇

於是④左加上①左
右加①右右得

右百五
左四百五
多商〇三四七〇七一五

於是視此商從真救
者多三故為多商

評曰本書者米三十五石此價金二十八兩一步ノ
余也四斗三升儀一俵ノ價金ヲ求視ハ〇三四七
〇七一四二八ノ余也是レニテハ必ス不足ナル
ヘシ此理ハ價金二十八兩一步ノ余ナル故ナリ
今所未之左四百六十一石一百六十ヲ用テ試
其商〇三四七〇七一五八三ノ余也用之米三十

五石ノ價金ヲ試レハ二十八兩二五〇〇一二五
ノ余アリ此二十八兩一步ハ價金也〇〇一二五
ノ余ハ餘救ト知ルヘシ

於是撰答術之文義則者如左

術曰以有米除價金因又云

右〇三四七〇七一四有奇
左一

依零約術得_右一百六十一〇 則左為俵救右為價金合

問

評曰本書ナル者ハ中間ノ救ヲ用テ得ル其中間
救ナル者ヲ視レハ價金二十八兩二五五五斗
ニ升以三五除之且ル日三分四七〇七一四二八
余為少極救 又價金二十八兩二五五五斗
加ケ乘四斗ニ升以三五除之日三分五〇一四

二八五七余ヲ得ルヲ為多極救 是レニ加少極
救半之得〇三四八六〇七一四余中間救一俵ノ
直段ナルヘシ本書ノ救ヲ見レハ四斗三升入一
俵ノ直段〇三分五也是レニテハ中間ノ救ニ不合
故ニ本書ノ答救ハ不且又多極救ヲ本ムル俵價
金二十八兩一歩且加一步ト云ハ不知救故不且也
價金ハ二十八兩二五ノ余ナルハ慥ナルヘシ又
中間救ヲ求ルニハ價金二十八兩二分五厘且加
一厘價金二十八兩二分六厘トシテ是二四斗三
升ヲ乘シテ以三五除之得多極救〇三四七
一九四二八五余是レニ加前少極救半之得中間
直救〇三四七一三二八ト五七余用之依零約術求

真中間教則ハ前ノ用③多少トテ前少多高トテ
列ニ見合中間真教ハ有妙商教故用之列之如左

右三五
左七二
多商〇三四七二二二二
奇有

右四十二
左四十一
少商〇三四七一〇七四三
奇有

右六十七
左百三
多商〇三四七一五〇二五
奇有

右百〇九
左百〇八
多商〇三四七一三三七五
奇有

右百三
左百五
少商〇三四七一二六四三
奇有

於是用此左右則者
此真中間教合六位
用之為答教其意者
中間教者間教故也

右三百六
左三百九
少商〇三四七一二九五
奇有

右十九
左十三
少商〇三四七一三〇七六
奇有

右四十七
左二十七
少商〇三四七一三一四四
奇有

右五十八
左二十七
少商〇三四七一三一八七
奇有

右十六
左二五
少商〇三四七一三二一六
奇有

右百〇五
左二九
少商〇三四七一三二三八
奇有

右 九百一 左 三百三十三	右 二百一十 左 三百三十三	右 二百 左 三百三十三	右 二百 左 三百三十三
少商〇三四七二三二五四八	少商〇三四七二三二六七九	少商〇三四七二三二七八二	少商〇三四七二三二八六三
有	有	有	有

於是求中間救撰文義則如左

術曰以有米除價金因又云為少極救〇三四七〇七
 一四余價金加一乘又云以有米除之為多極救〇三
 四七一三二八余依粵約術得右一百〇九則左為
 依救右為價金合問

於是用此左右則者
 此中間救合八位

