

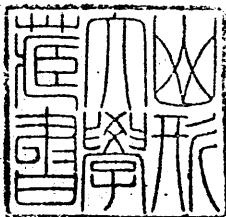
最上等法術三條之題

卷之下

419  
S 2  
1-361

0 1 2 3 4 5 6 7 1級 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20  
200cm  
JUNIUS

佐久間森一郎氏寄贈



約術三條之題卷之下 數術大論解

天明五乙巳年予改精算添ヲ著シテ藤田定資之精要  
算法ヲ難シテヨリ定資ト屢々鬪フ一年アリ其年間  
ヲ測リ見レハ天明五乙巳年ヨリ寛政十三辛酉年享  
和元年也マテ一十七年ニ及ベリ即チ彼輩算法非機亂メ  
闡テ大ニニ屈伏シテ再ヒ論ズルナシ其鬪ヒ同役  
ノ書ニ詳ナリ然レニ彼輩他ノ支ニ云及ホシテ彼是  
ト云ニキラカス故ニ見ルモノ混雜ナルヘシ其事論  
スル所ノ條々之內約術三條之夥ノ末ニ奇ノ所ノ半  
途ニ於テ真教ノ得ルト云フ一條ハ諸術ニ寄キテ一

大論ナリ其論兩家ノ書ニアリトイヘ丘樂ノ左若ヲ  
顧ミテ佗ヲ云フト是シテ其趣意辨別ニカタルヘ  
之故ニ渠レ佗ノトニ云ヒ紛ラカヌモノハ之ヨリ  
ヲキ具一條ノ事論ノニシテ拔キ取テ左記ニ次ニ教  
術大論之意リ述テ門生等ニ示スト云

文味元年甲子八月於自在亭書

會田算左衛門安明編

最上添改精算法第九丁目

開流精要算法卷之中第九

凡約術者依夥之員枚答術異也依此夥如以包銀  
三色而各餘銀云則顯譯餘也故病題也本書著初  
用觸一術再用剩一術加以用兩術甚不可也故今  
舉六條之捷術也用第一術則乙包銀及餘銀不用  
也用第二術則甲包銀及餘銀不用也以下略之

今有甲乙同高銀倅甲五割乙二割半甲元利味銀三十  
三文完包餘二十八文八分乙元利味銀二十二文完包  
餘二文五分又云甲乙元利合銀四十三文危包一十三

又三方余問甲乙元利合銀幾何

答曰 甲乙同高元銀一貫二百三十四文

答曰 甲乙元利合銀三貫〇二十三冬三分

### 第一術

甲利割加定一名子加乙利割及定一名也乘甲餘銀  
內減子固又云餘銀名天又云包銀乘子名左甲包銀  
乘也名右而互減得等數以各約之爲再同名依割一  
術得左二百四十六段乘天克右減之余乘又云包銀加又云  
餘銀得甲乙元利合銀合問

### 第二術

乙利割加定一名子加甲利割及定一名也乘乙餘銀  
以減子固又云餘銀名天又云包銀乘子名左乙包銀  
乘也名右而互減得等數以各約之爲再同名依割一  
術得左七百十九段乘天克右減之余乘又云包銀加又云  
餘銀得甲乙元利合銀合問

### 關流改精算法正論

#### 最上流改精算法第五

改書前文視之不知點之意味而施術者也今督貟數試  
之如左

今有甲乙同高銀實甲二割乙二割半甲元利和銀

三十四文宛包餘一十。文二分乙元利味銀二十  
二文宛包餘六文五分又云甲乙元利合銀四十五  
文宛包餘八文七分問甲乙元利合銀幾何

答曰依本書之術所得

甲乙元利合銀一十八貫六百

依改書之術天放帶分位故不行術曲之得名殺則如左

一術所得

甲乙元利合銀一貫八百五分

二術所得

甲乙元利合銀八百九十分

如此不荷合術何爲簡術矣止々全本書辨病適  
正豈而術尚可捷乃猶易者不論之

最上流改精箋法改正論第六丁回

際流之正論如右

安明按此大邪論也達算如定資者著述不辭意深而  
猥論之何耶本書者全病豈病術也故非用胸一刺一  
之兩術而已又用各包銀及餘銀大謬也又本書者元  
正論之豈而改書之一術二術共荷合也以何論之哉  
無取所邪論也其謬如左

改畫第一術乃用一度刺一術不

答曰甲乙元利合銀一十八貫六百  
又十三文七分

甲利割加定一二个名子加乙利割及定一  
二个五個名每乘甲餘四九分九厘內減子固又云餘銀一十四  
四分余一十四個名天又曰包銀乘子五千名左甲  
包銀乘子八千十個名右而立減得等校分立皇以  
各約之爲再同名左三百六右五百三天九千依割  
一術得左十一段乘天充右減之餘四百一個乘又曰  
包銀一万八千六加人曰余銀一十六六百得甲

### 乙元利合銀合問

同第一術乃用一度割  
即四分五厘也余銀乘子固又云餘銀

始後名天也然後正論之改易名乙餘銀一千得丙  
子固又云餘銀名天也故改其雖用朋一術變之而  
用割一術也割則約術者  
依此之員數是此術故也

答曰甲乙元利合銀一十八貫八百

乙利割加定一分五厘二名子加甲利割及定一  
二个五個名每乘乙餘銀一十五个九厘半立毛  
一十。今八分五厘。名天又曰包銀乘子五十六  
半七厘立毛五厘。名天又曰包銀乘子五十六  
五厘名每乙包銀乘子五十三个九厘名右而立減得等校  
口立以各約之爲再同名左一千一百右一千七  
天一个。依割一術得左十七段乘天滿右減之餘  
四百一乘又云包銀加又云餘銀一十八貫六百  
十五个乘又云包銀加又云餘銀一十三文七分得

甲乙元刑合銀五間

加狀而術共存舍也然則數畫者實捷術而本書者全病  
點病術也此別名末用刺一腰一之兩術三點誤而得此  
病體者也

闕流涉改精算法第六十四回

最上流改精算法第五精要中

凡約術者依點之員數合術異施依狀類如此包銀  
三色而各殊限云則點辟准也故病點也本塗者  
初用胸一術再用刺一術加狀用兩術甚不可也  
及今舉六條三捷術也用第一術刺乙包銀及餘

銀不用也用第二術則甲包銀及絲銀不用也

三之術

包銀二

色而各

施

精要ノ點ハ固ヨリ前窮僅ノ點也 然ルヲ凡約術者依  
點出負殺答術異也ト云是亦術名シ不知レバナリ且  
ツ點ノ員數替ル毎ニ術ヲ別ニスルハ捷術ナルヲ  
不知故ナリ凡ツ前窮僅、ニ點ヲ云寸ハニ辟ニ合スル  
術ヲ施ヒニ辭ヲ云可ハニ辭ニ合スル術ヲ施久然ル

ヲ三辞ヲ云カ敵ニ病顯ナリト云ハ前薩人本意ヲ不知ナリ

改籍第一第二ノ術稽要、夥數ニハ食差之夥ノ貲救ヲ換ル計ハ不合故ニ別滿術ナリ左ニ夥ニ設ケテ徵之

依第一術不得答數、云

甲乙同數ニ銀ヨ賞入甲八ニ割乙八ニ割半甲元利和銀三千六百九十九元二分七毛利合銀二十一元九毫餘九毛立方甲乙元利合張四十九毫完危餘二十四毫七分

稽要ノ術ニ依而甲乙元利合銀五百五十三毛七分同元銀二百二十六毛ヲ得ル以テ夥數ヲ試ムルニ皆合改籍第二術ニ依テ求ニ甲乙元利合銀一百一十二毛七分同元銀四十六毛ヲエル乙ノ元利味銀ヲ求テ二十一毛ニ盈レハ去之余一十五毛五分十毫夥ニ云乙ノ餘銀ニ差フ

依第二術不得答數、云

甲乙同數ニ銀ヨ賞入甲八ニ割乙八ニ割半甲元利和銀三十六毛完危餘二十六毛四分乙元利和銀三

十七冬定包緜五反甲乙元利合銀四十九冬定包余

二十九文四分

精要ノ術ニ依テ甲乙元利合銀二貫一百ノ十五文四  
分同元銀八百九十二冬ヲ得ル以テ夥教ヲ試ムルニ  
皆合ス

改精第二ノ術ニ依テ求ミニ甲乙元利合銀三百七十  
二文四分同元銀一百五十二文ヲ卫ル甲ノ元利和銀  
ヲ需テ三十六文ニ充レハ左之余二文四分ト十ル影  
ニ云甲ノ余銀ニ差フ

最上流解憲不法一十六丁目

閑流雖改精才六  
精要ノ影ハ因ヨリ翦管ノ器ナリ弊ルヲ凡約術者依  
頤ノ負假參較異也ト云是亦術名ヲ不知レハ子ナリ且  
ツ頤ノ員教換ル事ニ術ヲ別ニスルハ潔術ナルトヨ  
不知故ナリ凡ソ翦管八ニ辯ヨ云寸ハ二辯ニ合スル  
術ヲ施シ三辯ヨ云寸ハ三辯ニ合スル術ヲ施ス然此  
二辯ヨ云故病跡ナリト云翦管ノ本意ヲ不知ナリ  
安羽曰此影拾號所載翦管頤也然只謂翦管名耳  
則依員教不解合術異之理故不謂翦管之名謂其  
所用之術名假令餘銀各無三則爲遍約也餘銀依  
量少爲剩一也爲服一也或依頤教爲首約也爲趕  
診也爲病影也爲正號也此則述依員教而異哉  
精要類施用二辯之術則得直教故一辯無用也是

病題耶

改精才一少二術精要ノ既教ニハ合ス若ニ類ノ負  
收ヲ替ル件ハ不合故別滯術也左ニ夥ヲ設ケテ微之

依才一術不合法合教夥ニ云

甲乙同教ニ銀ヲ貸ス甲八二割乙二割半甲元利  
和銀三十六枚疣包餘一十九枚二分乙元利和銀ニ  
包余一十四枚七分同元利合銀五百五十三枚七分同元  
銀二百二十六枚ヲ卫儿以テ夥教ヲ試皆合ス  
改精才一術依テ求之甲乙元利合銀一百一十二枚七  
分同元銀四十六枚得ル乙元利銀未テ二十一枚三滿  
八去之餘一十五枚五分也夥云乙余銀ニ差フ  
安明曰用第一術而得甲乙元利合銀一百一十  
之則得五百五十也 試精要術尾位個乘甲包銀  
變數也術中所得右教個乘後包銀四十枚三之以加  
之則得五百五十也

加同余銀以角作一分除之而得甲乙同高元銀來  
算位二个四得同元利合銀也然則後包銀無用也  
其術至半途而得真數也病題設如左

依才二術不得名教夥ニ云

甲乙同高ニ銀ヲ貸ス甲八二割乙二割半甲元利  
和銀三十六枚疣包餘一十九枚二分乙元利和銀ニ  
包餘一十九枚四分同元銀一百九十二枚卫儿以夥教ヲ様皆合ス  
安明曰得三百七十者及數也故右教三十枚後包  
銀以加之得真數也 試精要術尾位二个乘甲包

滿分改分精

要ノ術二

同元銀

二術依テ

甲乙元利合銀

二貫一百八十一枚四

枚之餘二枚四分トナル

元銀一百立十二枚得ル

甲乙元利合銀三百七十二枚四

枚之餘二枚四分トナル

元銀一百立十二枚得ル

甲乙元利合銀三百七十二枚四

銀加同餘銀以角位除之得同高元銀也然後包  
銀及餘銀全無用也其術至半途而得真救也

病夥乎

開流解惑辭誤第四丁目

約術病夥正題之評

安明曰支約術者雖無誤顯意係貞教或爲病夥也  
爲正題也正題其辭無餘不用之不得真教病題其  
辭不用半得真教餘辭咸無用トナル也

論ニ曰病夥正夥ノ意大ニ非ナリ其病夥ハ其辭不用  
半得真教餘辭皆無用トナル也ト云ハ於算法古今其例未聞

是レ邪術ヲ好ム故ナリ其辭不用半ニテ答教ヲエル  
夥ハ約術ニ不限何術ニモ其例是シ其闕教ヲ換ルト  
同一術ニシテ答教ヲ得ルヲ正術ト云其半途ニシテ得  
答教ト云ハ夥ニ誤リナキヲ何ソ病夥ト謂ニヤ其處  
ノ正ニキモノヲ病夥ト云ト夥ノ邪正ヲ不辨故ナリ  
允算夥ハ前管ノ夥ニテモ其貞教若ナト書ニテ其術  
施スヘキモノ算法ノ本意ナリ非虛題者何ソ貞教ニ  
拍ルトアランヤ

最上流算法廓如第一十五丁目立五證分正邪其才四

約術病夥正夥之評本文畧之  
論ニ曰病夥正夥ノ意大ニ非ナリ其病夥ハ其辭不用

羊得真教余辭皆與國也ト云ハ於笨法古今其例未  
是止邪術ヲ好ム故ナリ其辭不用羊ニテ答校ヲ專ル  
題ハ約術ニ不限何術ニモ其例多ニ其影射ヲ換ル正  
固一術ニテ為術ヲ正術ト云其羊途ニメ得  
答校ト云近多誤リナキノ何ツ病影ト云ニヤ其顕  
正キモノヲ病影ト云アキノ何ツ病影ト云ニヤ其顕  
得

對曰此謂宣ナル哉樂元來算法ノ正ヲ知テ入爭力正例ヲ  
聞アランヤ故ニ予憫其癡愚又爰ニ算法ノ正ヲ說キ是  
ヲ導シ抑算法八答校ヲ來ニ爲ニ其術ヲ施スモノ也故ニ  
答校ヲ正ル片ハ其術終ニ又真教ヲ正ルノ遠何ヲ來ント  
テ術ヲ施サンヤ樂愚蒙ニノ筆添ノ本旨シ不解故ニ如此  
ノ惑ヒアリ乃約術ハ影ニ依テ及般量ニト雖初メニ逢ノ  
教ヲ以テ真教トス其真教ヲ得ル片ハ術ヲ止ム爰ニ於テ  
ノ本旨ヲ知ラサルト如此明白ナリ

### 開流機亂筆第一十五丁同

最上流立五證分正邪其第四

安明曰抑算法八答校ヲ來ニ爲ニ其術ヲ施スモノ也

故ニ召教ヲ得ルキハ其術終ニ又真教ヲユルノ遂何  
ヲ永ニトテ術ヲ施サンヤ渠愚蒙ニシ算法ノ本旨ヲ  
不解放ニ如此惑ヒアリ乃約術ハ尅ニ依テ及救曼  
ト雖初メニ達フ教ヲ以テ真教トス其真教ヲアルキ  
ノ術ヲ止ム寔ニ於テ豎辞ノ余ル片ハ病夥也乃真教  
ヲエハ既ニ莫足レリ何ソ再ヒ無用ノ儻ヲナサンヤ  
固ヨリ筭法ハ其辭罕ハモ用入罕途ニ於テ直教ヲエ  
ル術ハ決テアル丁ナシ然ルニ渠曰具辭不用罕シテ  
約術ニ不限何術此別甚授理ニ闇キ故也何フ半途ニ  
ニモ其例多シト此別甚授理ニ闇キ故也何フ半途ニ  
於テ真教ヲエル術アラシヤ

安明力此條ノ邪說ヲ見レハ解惑辨誤ニ云凡  
解ス丁不如能力微也今筭法統宗ニ七差分ノ影換貪  
殺此ヲニテ安明曰邪說ニ應セシムル丁如左  
ノ術ニ莫足此別甚授理ニ闇キ故也何フ半途ニ

今有銀五百八十錢合甲乙丙丁四人三七分之問

甲來何

答曰甲乙丙丁四十二錢

凡  
術曰置七再自之得正而四為甲銀合問  
為要此別和漢ノ書ニ未見ノ邪術也以レ安明力云  
卷拔ヲエルキハ其術終ニ又ト云乙ノニ合ス此影  
則豎辞ノ半ハモ不用半途ニソ答術ヲエルニアラ  
人や安明云如何大術是ニソ豎辭余ルモノ省之片ハ  
右豎用ヘキ處ナシ豎術ハ意見ル人細察入ヘシ

## 最上流筭法述撰亂第十二丁目

### 立五證分正邪其矛四

渠カ曰安明力此條ノ邪說ヲミレハ解惑辨誤ニ云  
未文解ス丁不如能力微也今筭法統宗ニ七差分ノ影換貪  
員拔此ヲニテ安明力邪說ニ應セシムル丁如左

今有銀五百八十錢合甲乙丙丁四人三七分之間甲

幾何

答曰甲三百四十三錢

術曰置七再自之得三百四十三爲甲設乙問

乙

丙

丁

術曰譬喻云モノハ淺亨ノ人モ可辨者ヲ舉ルヲ爲要此則和漢ノ事ニ未見ノ邪術也此レ安明力云答粒ノ其術終ニ又ト云モノニ合ス此茲則影辟年小王亦用年達ニソ答教ヲ卫ニアラス也

安明曰閑流ノ術ヲ見レハ又例之邪術也卽換員殺亂其邪

丁如九

今有銀三貫四百金甲乙丙丁四人三七分之間甲幾何

答曰甲二貫。五十八錢

閑流ノ術ヲ試レハ得甲三百四十三錢不合閑堂如此通術アランヤ今市カ施通術丁如左

術曰置七再自之名甲率三餘名乙率七餘名丙率七餘名

丁率各係之以除有銀名應率來甲率得甲銀合問

此通術ヲ可見少主與餘辟乃於半途得真教術古今其例未聞或和漢詐ル而其癡愚ヲ憐憫ニ爰其例ヲ示ス丁如九也

此等ノ正邪ハ童子可辨ナルヲ彼黨ノ惡邪魂ニ滌シ魄ニ涉ル故ニ不能辨之嗚呼悲哉藤門ノ輩深ク邪路爲引

道哉嘆尚有餘矣

樂云安明云加ノ其術是ニノ辟余ルモノ省之片八右

題用ヘキ如ナレ

備術ノ意見ル人細察スヘシ

準云所ヲ見レハ愈教理ニ闇キ丁必セリ其余辟ヨ省キ

ハ苟顯也何ソ可用处ナシトセニヤ則如左

今有銀不知其枚令甲乙丙丁四人分之遂七分之若干不知

其分問甲幾何

答曰甲三百四十二

術曰寘七再自乏乃人教內玄二余自來爲次教得甲銀合問

是所謂局題也樂局夥泛不知意號丁又漫分明也

此條於軍途得真教術有無ノ論ニ深キ意味アリト向ニ精要、約術ハ病數十ル丁ヲ論ス乃於軍途得真教余辭無用トナル故ニ病數ナル丁ヲ示ス樂云於軍途得真教余辭無用トニモ有ト云故ニ先病夥ノ論ハ暫ク錯キ今於軍途得真教術有ヤ無ヤノ論ニ至ル若育之片ハ樂力云外モ一理アリ若與之兵ハ樂カ約術愈病夥ニ交定ス今此條ニ至リ於軍途得真教術與之丁分明也故樂カ約術病夥ナル丁モ亦明白也柳善法ハ答ノ真教ヲアンカ爲ニ其術ヲ施ス者也是則童子モ可知自然ノ理也何ソ於軍途得真教術有ニヤ此論樂局題ノ本旨ヲ不知ヨリ起レリ見人細察不八ニヤ此

### 闕流邪術邪法之條目

- 一 四千二百、出所アル丁シ不知定資カ愚等分明ナル支一局夥ノ意ノ論ニテ其愚ヲアラハス本
- 一 楽屢休メ不能答條々或反ト答ト偽ル條々ノ隻一再訂笨法ノ圭邪術迂遠術等量而甚不訂之丁
- 一 予カ術ヲ偷己カ遁術ト誇リ又滯術ト成其愚ヲ頭更一樂不知ヲ知ルマ子ノ其愚ヲ頭シ尚云クロメントン又邪術ヲ舉惡名ヲノコス事
- 一 寸位ニ止ル加文ヲ咎テ反テ其愚ヲ頭之更一於半途得真教術アリト邪術ヲ舉其愚ヲ夥入事

一精要苦法約術之影响數多至分明十九变

一樂局影ノ本旨ヲ不知ト再ヒ明白ナル变

一正豎ヲ曲テ虛顛ト寫ル樂法ノ事

一約術ハ變ヲ生スルト明白ナルト

一約術ハ通術ナキト明白ナル事

右之條ニ閉流邪術邪法ニ譲徳瞭然タリ予汝ヲ爲導摹立  
汝重テ有訴者胡出證據可訴希優然トノ闇焉

### 算添派撥亂舉

右算添派撥亂ノ畫成テ公ヤケニセシ頃日下貞八郎  
誠ナルモノ訪ヒ來リ詔テ曰備モ此頃足下ノ著ス所  
之派撥亂ヲ熟覽セリキ事固ヨリ闇流ナレハ足下ト  
定資トノ殺事ノ大端モ實ハ定資ウ勝タニト得テ  
リ然ルニ此度ハ派撥亂ヲ闇ニテハ定資ハ大敗セリ  
是下ノ示ス所其理甚明白ナリ故ニキヤカ算大キニ信  
用セリ前翠岐遠定資モ相争フハアルヘカラス若  
シモ此遠論スルアラハ丈レハ諱ニ云フ下ギノ負  
惜シト云モノニメ大笑ヒノナルヘシ叔キ算モ  
闇流ナレハ世上ヘ對シテ甚迷惑セリ足下ノ闇流ト

名ニ所理ノ當然ナルカ故ナリ且平カ先生ノ遺言ア  
ウテ近末闇板スル積リナリ然ルニ只闇汎トノミ記  
スヰハ定資ノ徒カト世上ノ恩ハク如何アルヘシ故  
ニ安島闇汎トカ何トカ藤田ノ闇流ト紹レサルヨウ  
ニスル積リ也ト云々

右日下誠ト云モノハ其元來田北東ノ門人永井右仲  
正峯ノ取立ニゾ鈴木又吉ト云シモノ也十五六才ノ  
頃ヨリ算術ニ甚器用ナリシモノ也其後矢田喜總太  
ト改名シ又日下貞郎ト云此者後ニ安島萬藏直圓  
ノ門人トナリテ皆傳セリト云フ故ニ當時藤田定資

ニ双フ圓汎ノ達算ナリ當此闇流ノ達算ト云ヘキ者  
ハ藤田權平宣資日下貞八郎誠戸田勇左エ門廣勝之  
三士ナリ其他定資ノ門人神谷幸吉定金橋田彌曾八  
元克丸山周平良吉カ如キハ大ニニ衰ヒリ右戸田廣  
勝ハ本西北夷カ門人ナリ世上ニテハ予カ門人ノヨ  
ウニ云モノアレ臣左ニハアラ人愁レ臣予カ方ノ末  
テ算術ノ判断ヲ請シ丁モ度々アレハニカ門人ト云  
モ其謂所ナキニシモアラス備アル貯戸田廣勝予カ  
方ノ訪ニまリ一條ノ題術ヲ出スヤ是ヲ披キ見レハ  
即千日下ク門人ノ術ナリ文顯術左ノ如シ

今有物不知原數取之四百六十七分之三百六十三得數開立方無不尽又取三分之若干得數開平方無不盡開原數及逡分子幾何

平倉原數三十億一千六百二十二萬五千百

四

立方商十四百五十二

逡分子七

平方商八千三百十六

術曰前後母子別各自約之得

前母三者四次

前子二者二次

后母七者一次

前子十一者二次

后母十一者一次

后子不云殺

各滿二次自去之

前子与后母者去之矣則更取固殺者各二次用之所得而前母

七者前子二者二次十

後母三者兩相乘之爲立方

商依之得原數

加辭曰不云后分子則前母外一次余者各相乘為

逡分子 前子后母之各自約殺相乘為立方商

閏流立傳目下識門人

江戶麻布日下窪所

長谷川寛子著

寛政十一年正月

右題閏流算術神明論之書二載入此所難題

ナリ即チ定資モ答ルト触ハサル所ノ豈ナリ此豈術  
ヲ第ニ送ル其心ヲ接スルニ定資ハ答ルト触ハサル  
ヲ即チ曰下誠カ答ヘタルト云ノ心ナルヘシ乃ニ門  
人ノ名ヲ役ルハ常ノトナリ備此術ヲ見レハ先オ一  
ニ自約術ノ本旨ヲ知ラス柳自約術ノ本旨ハ過乘ヲ  
首キ至テ少教ヲ求メ得ルヲ本旨トス然ルニ此豈ハ  
其本拾鐵算法一之卷自約之條ニノスル所ノ豈ニゾ  
其原校四億四千八百七万八千一百三十八萬十  
リ右田下ノ答ハ三十五億八千六百二十二万立千一  
百零西半ナリ是ニテハ過乗アリ此別自約術ノ本旨

ヲ不知丁明白ナリ其事ニハ此頭後ノ分子ヲ得ル術  
ヲ記スモノハ大ヒナル謬ナリ乃シ邪術ナリ此則局  
題ノ本旨ヲ不知カ故ナリ柳此豈后分子ヲ云サルキ  
ハ約術ノ局豈ナリ局豈ナル故ニ后分子ハ定殺アル  
トナシ仍テ其術ハ尚無キモノナリ無術ナルモノヘ  
答術ヲ施スハ局題ノ本旨ヲ知ラサルカ故ナリ  
右曰下誠ハ當取閑流ノ達キナレ圧算術ノ深理ハ知  
ラサル所甚憂ニ也而カ被擾乱ノ書ニ自約術ノ局豈  
トノ意殊ヲ明白ニノスル故ニ始ムテ其眞理ヲ得會  
ニ大ヒニ惑心スルモノナリ故ニ卑々ニエラト詭比秉

テ等法亦擾乱之圭ヲ譖美スルモノナルヘシ乃ニテ  
カ術左ノ如シ

局題

今有物不知其數取五百六十七分得數立方開之無  
不足又取三百六十二分得數平方開之無不足開原數幾  
何

會

原數四億四千八百二千七万一千一百三十八  
開立方商七百三十六

術曰置後分母乘前分子自約之得右二百四十六左乘  
來前分母及後分母以右約之得原數合問

探求後分子及開立方商

後分子一十四

開立方商四千一百五十八

後分母五十六

原分子八千三百一十六

後分子二百二十四

原分子一万六千六百三十二

後分子八百九十六

開立方商三千二百四

此余後分子者遂乘而得之開立方商者遂乘二得

之也故未遂分母以上之後分子者無際限

### 數術大論之意

抑枚術ハ天地自然ノ道ニシテ我日本ハ固ヨリ唐土  
天竺及ヒ西洋ノ諸邦ニ至ル迄皆一理ナリ天下万邦  
ヘ貫通スル術ナレハ甚廣大ニメ因ヨリ究極ヲ  
ルナニ礼樂射御書ノ五藝、邦ヲ隔ル寸ハ大ヒニ  
異ナルトモ是ニ文武二道ノ如キモ又々シカナリ只  
不異モノハ絶ノ一夏ノニ諸道ニハ唐土ノ孔子ノ如  
キ聖人其邦々ニ起テ其道明ラクナルヘケレハ我枚  
道ノ如キハ天地開闢ノ後等聖起テス只我日本ノニ  
ニモアラス唐土天竺西洋ニ至ル迄算聖アリシ丁未

タ解ス天地ノ氣運ホタ闊ケサルカ如シ故ニ諸術  
法則明白ナルヲニ卫スロ少シソ擾トスヘキモノハ  
門流ノミ然レニ闊流モ虛云ノ邪術曼シテ信用スヘカ  
シサルモノ多ニ是ヲ辯斥シテ其虛邪ヲ改正セスン  
ハ我日本ノ殺道モ明ラカナルヲニ卫ヘカラス幸ニ  
ナル哉殺道ハ天下万邦我日本ニ及フ邦ナシ其虛邪  
ヲ改正シテ天下万邦ハ龜鑑トナシタキモノナラス  
ヤ故ニテ二十年末藤田定資諸術ヲ革論スルモノ  
則ニナリ因テ定資ヲ歎ト視ルニハアラス渠ヲ我友  
トシテ我日本ノ殺道ヲ明ラカニセニカ焉ナリ且テ  
三

力輩此ノ聖ク教術ニ生涯心カヨモレ是ヲ後學ノ階  
梯トナサハ後世ニ算聖ノ起ルヲアルヘシ若ニ然ラ  
ハエ大平ノ御世ニ生レ生涯好メル教術ヲ樂ニ其國  
恩ヲ報スル端トモナルヘシ然ハ即チ以上モ十キ本  
望ナリ備二十年ノ間ニハ度々アヤウキ難戦モアリ  
シトナリ今ハ十分ニ鬪ヒ勝テ虛氣平心ナレ丘其爭  
論ヲ問ハ昼夜心ヲ安シスルモナカリシナリ其尤キ難  
論ノ條々左ニ記ス

其一

一藤田權平定資ナルモノ天明元辛丑年精要算法ヲ

著ニテヨリ 其名海風ニヒキ世舉テ達人ト唱フ然ル  
ヲア一己ノ見テ以テ是ヲ難破スルハ危キトニア  
ラスヤ此既ニカムヲ所讐語セハ諸人物笑ヒト成  
テ佑詔氏一平カ如ク後世へ大耻ヲ残スヘキトナリ  
アヤウキトニ悲ヤ

其二

一平半途ニ於テ真教ヲ卫モノハ痛夥ナルトニ辨  
入定資カ曰半途ニ於テ真教ヲ卫術ハ何術ニモ其  
例是シト云フ此丁校度相論ス丈レ定資ハ闇汎傳  
ニシテ孝味先生ヨリ百五六十年之間傳書ヲ僉ク

所持スト云ヘリ殊ニ老幼ノ室資カ云フ処予一己ノ  
見ニ因テ變ニテ無之ト云ハ甚危キトニ悲スヤ筆術  
ノ甚廣キ如何ナル所ニ其術アルヤ測リニルヘカラ  
ス然レニ予校十年考ヘニル所其理ナキモノ一炬レ  
若ニ是アラハ大ヒニ敗シテ世上へ大耻ヲ挿ス一也  
其耻ヲ不顧只真理ヲエルヲカ徳ヒセニ為ニ強テ  
無ト云モノナリ古語ニ曰不入虎穴不得虎子ト云モ  
ノ是ナラニ甚アヤウキトニアラスヤ

其三

一寛政六年十一月牛込神樂坂毘沙門堂ニ懸ル

所門人茂喬ノ等夥ハ闇流ノ輩ニ其術ヲ問フト云是等ノ甚危キトニ逃々ヤ若シ闇流ヨリ捷ヤカニ其答術ヲ出サハ我輩ノ大耻ナリ柳闇流孝味先生起テヨリ百五六十ニ及ヒ大ヒニ闇ケ天下誦キトノ咸闇流ト名ル其甚廣矣闇流此番術ヲ好ウトハ日本國中ノ教學者ヨ馬鹿ニシタル仕方ニ逃スヤ予モ甚危キトニハ想ヘ此ノ如キ難戰ナリニテハ大利ヨ卫ルト能ハス且ワニカニル所ノ世上ノ算學者ノ千カラ相違アルヤ舞ヤヲ様ニ力爲ナリ乃シ立資ハ得ルト能ハサルトハ量リ知レリ是ハ精要算法及ヒ神

壁算法等ノカニテハ其術ヲ得ルト能ハサルカ故十  
リ然レハ定資カ門人モ甚多キトニレハ其術ヲ得ス  
巨節ヨキ組合ヲ得ルキハ定資カ数十年ノ功ヲ以テ  
位上レトモアルヘモ是事カ附ム所ノ才一ナリ然ル  
ニ定資モ其門人モ終ニ其術ヲ得ルト能ハスシテ也  
上ノ物矣ヒト成テ大耻ヲカケリ故ニ而ハ十分ノ大  
利ヲ得タリ是ヨリ世上 最上流ハ抜群ニ勝タルト  
ヲ知ルトトハナレリ是亦アヤウキトニ逃々ヤ歟此  
論中ニ面白キ物語リアタマアリ其趣ミ左記ス  
一 痴道ノ門人橋田弥曾ハ元克ト云モノ伊俾專治

如探ト云モノ、方へ度々ヨリテカ方ヲ伺フア  
リ乃ニ如探ハ古川氏清ノ門人ナレ其頃市ニ判  
詫ヲ乞フテ門人同様ノ者ナリ其事ヲ伺ヒミル詫  
ハ彼ノ半身ノ點ハ一偏ノ矩合ハ有ヘケレニ甚混  
雜ナルヘケレハ仕上ケノ術ハ有ヤ無ヤヲ探リ聞  
ンカ爲ナリ然レニ其有無ヲ終ニ探リエルト能ハ  
人還テ其愚ニ彰シテ曰彼點ハ容易ニ其術ヲ得能  
サル難額ナリ故ニ空資カ方ヨリハ其答術ヲ出サ  
ス恐クハ最上ノ不モ其術ヨエヘカラス其術ヨ得サ  
ル故ニ有ヤ無ヤヲ試ニ爲ニ難問ヲ出スモノナル

ヘシト云是ニ於テ定資カ輩ハ其答術ヲエサルト  
ハ明白ナリ旦元克カ云フ所モ其理ナキニモ云承  
ス古ヘヨリ諸算畫ニ著ス所ノ難問皆ニカナリ故  
ニニカ難問モ其類ヒ十ラント想ヘルモノナルヘ  
シ坂藤田カ方ニテハ其答術ヲエサルトハ明カニ  
知レリ且テモ其術ヨ卫ヘカラスト大ヒニ疑フ故ニ  
八ヶ月目ニ至テ此方ヨリ答術ヲ出シ閑涼ノ輩ニ  
示スモノナリ

一 其頃千葉桃三ト云殺者アリ是ハ算法少女ノ  
作者ニシテ閑涼皆傳ノ者ナリ乃ニ入江主馬保叔

ノ門人ナリ其頃七十余年ニシテ世上ノ算者咸  
對スルモノナシ此者醫業ヲナス故ニ病家ニ至  
取トメ已カ好メル道ナレハ算術ハトヲ物語リス  
ルヲアリト云其趣キ日本一ノヨウニ云トナリ故  
ニ予桃三ヲ訪フ其頃大傳馬丁二丁目北新道ニ住  
居ニ后ニ青物丁ヘ轉宅セント云備桃三カ物語リ  
ヲ聞ニ少ニモ高慢心ナシ又已カ得タル所ヨリ物  
語リ世上ノ算者ハ固ヨリ名モニラサルトナレハ  
語ルヘキヨウハナシ故ニ算術ヲニラサルモノ聞  
誤ワテ高慢ナリト思フモノ也且終日物語リシテ

彼牛込ノ難問ノ見セ是ハ當取ノ算数ニメ足下ノ  
如キ昔シノ算者ノ其答術ヲ得ルト触ハサル夥也  
ト云其後漸終ニ答術ヲ得ス

一中橋二越野爲之進云算術ノ師アリ是ハ宮城源ナ  
レニモ力門人同様ニシテ即モカ門人市瀬長兵工  
惟長ナル者後見セリ有販藤田定資ノ門人石川觀  
齋ト云モノ末リ是高慢ニシテ大言ヲハキ何ソ面  
白キ算顕モアラント強テ請フ爲之進答テ口テカ  
方ニ之下ヲ試ムヘキ算顕ナシ乃シ延下ハ難夥  
好ム延頃牛込ニカレ所ノ閑流ノ輩ニ問ト云難顕

ラ知ルヤ觀齋曰不知如何ナル夥ソヤ 仍テ越野氏  
彼某夥ヲ認メ出シテ曰恐ケハ且下ノ如キ算者ハ  
得ルヲ能フヘカラス若ニ其答術ヲ得、早々投見  
セニ丁ニコフ是ニ於テ石川氏其算夥持ヒ還テ  
絞月ヲ経テモ再ニ未ルヲナシト云甚後越野氏市  
ニ語テ曰先生ノ等夥ヲ以テ大キニ心地ヨキアリ  
ナセリト悅テ語リシ也

一市川<sup>后市</sup>金助<sup>茂喬</sup>語テ曰アル取友ナル人未テ曰  
頃日足下ノ名ヲ聞テ甚懇ヒシ人アリ事ニ於テ甚  
又地ヨキ思ヒラナセリト茂喬白如何ナルアリ

ヤ其人ノ曰予カ友ナルモノアリ追メテ算術ヲ學  
ハシテア請エカ曰算術ヲ學ハント欲スルキ市川金  
助ナル者ニ學シ何ソ他ノ師ニ習ハニコ其友ナル  
人大キニ駭キ 語テ曰其市川氏ナル人ハ實ニ達人  
トキケリ向キニ牛込ニ桂ル所ノ算夥予カ先生モ  
関添ナレハ昼夜苦ニ考ルトイヘ迄終ニ其術ヲ得  
ス大ヒニ屢伏セリト云地ヨカリシハ此アリ也

一古川吉治郎氏清ト云フ一家ノ數学者アリ予カ數  
千年ノ友ナリ此入京ニ語テ曰サリ此節ハ關流ノ  
數學者ハ半込ノ難問ヲ見テ昼夜苦ニ考ヘニシカ

門人ニハ考ルトヲ禁ム其訛ケハ當取達人ト聞ヘ  
シ定資ヲ指テ其術ヲ問ト云題ナレハ六ヶ鋪トハ  
知レタルトナリ中々門人衆ノ力ニテハ及ヘキ術  
ニアラス無益ノトニ勞スルト勿レト也是等を面  
白キ見ントアラシヤ

一何原左右平保吉ト云敎學者アリ是モ亦ヤカ數年  
ノ友ニシテ達算ノ者ナリ此者五六月ヲ歴テ牛込  
ノ答術ヲ学ハ又タル趣キナリ已ニ他ニ於テハ其  
術ヲ得タリト云ト也有取テ保吉ニ問テ曰足下牛  
込ノ答術ヲ得タリトキケリ其答術ハ闇方式カ算

頬術カ其術如何保吉答曰枚乘ノ圓方式モアリ又  
三乗方式モアリ又立方式モアリ又等夥術モアリ  
ト云エカ曰足下ノ得タル所ハ吾術ナルヘシ宣此  
ノ如ク極リナキ術アランヤト大キニ笑テ別レリ  
按スルニ保吉ハ達算ノ者ナレハ其術半ハ得タ  
ルヘケレ丘未タ變斷ヲ取ラスト免ヘタリ

其四

一自約術之トハ予固ヨリ其深理ヲ知レルトニハア  
ラス致筆著シニ論テ終ニ深理ヲ發明スルモノナリ  
抑闇流ノ解惑辯誤ニ弔カ當世廉劫記ノ術ヲ難シテ

佛術トシ而メ闇汎ノ通術ト云モノヲ出ス此影ハ其元拾瓈算法一之卷ニ顯術アリ其術ハ甚迂遠シ不可ナル故ニテ竊ニ改メテ當世塵功記ニ簡易術ヲ載スル所ナリ然ルニ其術ヲ滯術ト譏ルハ定資深ク考フ所アリト見ヘタリ乃キテカ著ス筆書ニ及諸國ノ神社佛閣ニカクル所ノ顯術闇汎ヨリ難破セシモノハ只此一條耳ヤカニヨリ闇汎ノ術ヲ難破セシトハ殺度ナリ叔此條モ樂カ通術ト云モノ邪術トナリテ大耻ヲ洒セリ是ヨリ後ハ愈恐レテニカ術ヲ論スルトヨ禁ニシト見ヘタリ 備又解惑弁誤ノ術ヨ見レハ

冥ニ召殺ヲ探リ永ル自約術ノ根元ニニテ樂カ云フ所一理アリ然レニニカ術、雜合的當ラ未ニニカテ而ノニタル所ノ簡術ナレハ又一理ナキニニモ逃ス是ニ於テ何レ是ナルヤ蒙々トシテ变ニカタシ故ニ勝敗ハ別チカタキナレ丘深ク論ニテ变歟ノ取ルニハシカス因テ芝神明宮へ顯術ヲ捧テ爭論ス此則神明論之一條ナリ叔閑流ノ通術ヲ見レハ顯ノ負救ヨ換ヘル寸ハ忽キ棄盡テ召殺空トナル故ニ邪術トナレリ仍テ其丁ヲ辯斥ス是ニ於テ樂誤テ止ムヘキナルヲ諺ニ曰下キノ負争ニトヤラニテ其謬リト

云フヨ不云而シテ往スト云フ仍テ按スルニ本文  
ニ無之別義ヲ云モノヨ結トハ云ヘカラス故ニ邪術  
ヲ補フ加文ナルヲリ并存ス其ノ屢々論スルニイタ  
リ業終ニ届付シテ神明論ハ止ム然レヒ業又ニカ  
ヨ難シテ機乱算法ニノス此取ニ至テ希深ク考ル所  
有テ終ニ深理ヲ得タル者ナリ此則殺年定資ト爭論  
シ脅迫心力ヲ尽シテ考之終ニ其深理ヲ得タルモノ  
ナレハ即チ希ニ起スモノハ罔洋ナリ業ハ大敗シテ  
大耻ヲカキ世上へ對シテ迷惑ナルヘケレヒ我日本  
ノ算術ノ明ラカニナリシ十八年ハハ定算力功ト云

ツヘキモノナランカ堂只我大功耳ナランヤ

其五

一局夥ノツモ自約術ト同ク初メヨリ其深理ヲ知リ  
タルニハアラス殺年論義ニ若ニ三漸シテ後ニ覆  
理ヲ得タルモノナリ此書モ染カ云フ所星ニシテ予  
カ云所班トナラハ大ヒナル耻ニアラスヤ殊ニ局夥  
ノ意ハ約術偏彭ノ意ニヒキテ甚混ニタル意味アリ  
故ニ是等モ一大論ナリ然レヒ予カ云所深理ニ通シ  
テ終ニ利運トハナレリ且闇流ハ格々ヲ立テ其術ヲ  
施ス故ニ深理ニ通スルト能ハス予カ云ハ矩合的當

ヲエテ大丈ノ願カル所ノ術ヲ施ス故ニ變化自由自在ナル故ニ能ク深理ニ通ニテ終ニ利運トナレルモノナリ

右二十年ノ間ノ筆論三度々危キ難戰アリミハ右ノ條々ニ列セリ其他ハ予カ畫ニ畫損刻失等アレハ彼輩悦テ是ヲ舉テ術意差フヨウニ云紛ラカヌモノを多ニ然レ正畫損刻失ノ如キハ固ヨリ大ヒナル謙リニモアラス故ニ予少モ之ニ屈セス備テ論セサルモノモアリ若ニ後世ニ至リ闇沫ノ輩其名ヘサル所ヲ辨付スルヲアラハ此等ノ類ト知ルヘシ乃シ予カ

扣ヘノ書ニハ一ツモ泄サス明白ニ記セリ門生皆其扣ヘシ見テ詳カニ知ルヘシ且予カ辨付スルモノハ虛偽邪術ノミ夫レ虛偽邪術ハ算法ノ大ヒナル害トナル故ナリ乃シ予カ書ニハ一ツモ虛偽邪術ハアルトナニ此則神明ノ予ヨリ寵靈スル所ナラン

