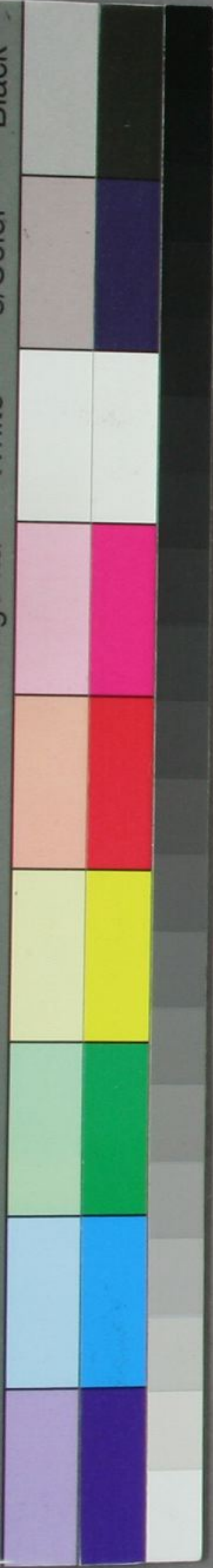


和算叢書

二 2  
708  
115



和算叢書

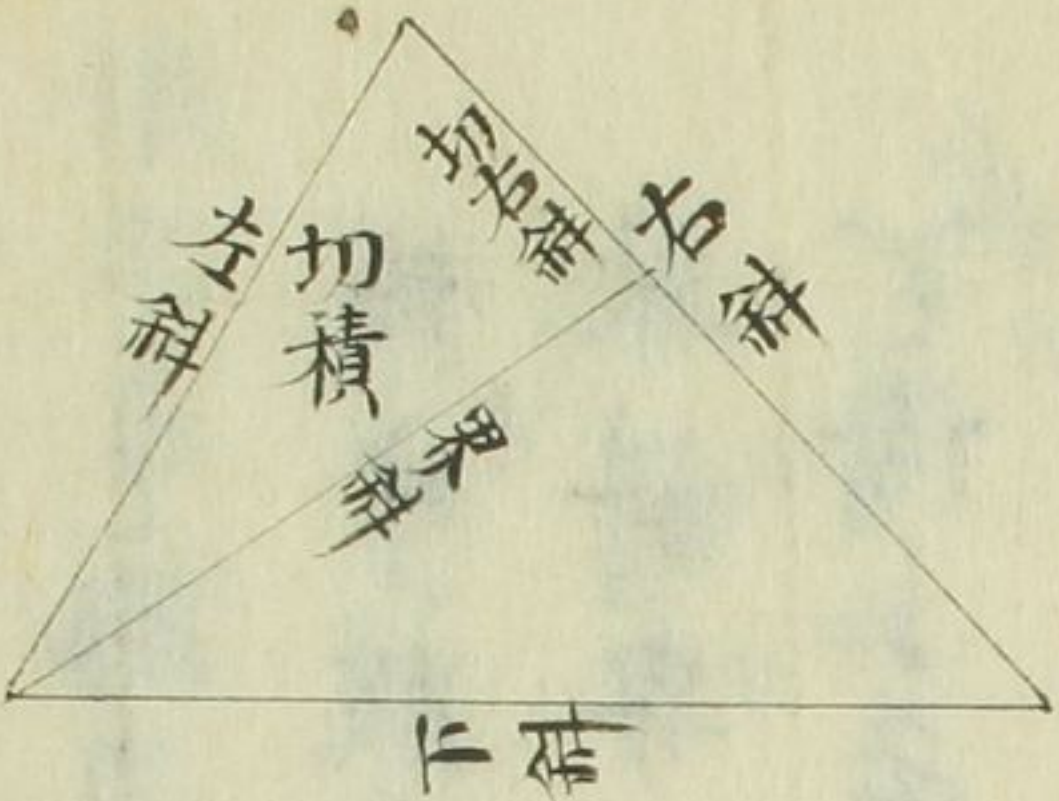
関流  
算法草術  
卷二十四  
刻後

奴2  
708  
116

門 二 2  
號  
卷

關流算法草術卷之二十七

割積下



言云

切右斜七寸八寸

異斜式三寸六分或厘七毫余

測云

別小帳長股三寸二分六分切積百八拾九寸と倍して  
帳中股式三寸二分六分と倍して

之斜有左斜式三寸六分右斜式三寸

下斜式三寸二分六分のこゝろ左斜を

積百八拾九寸と切る切右斜及異

斜各何程と問

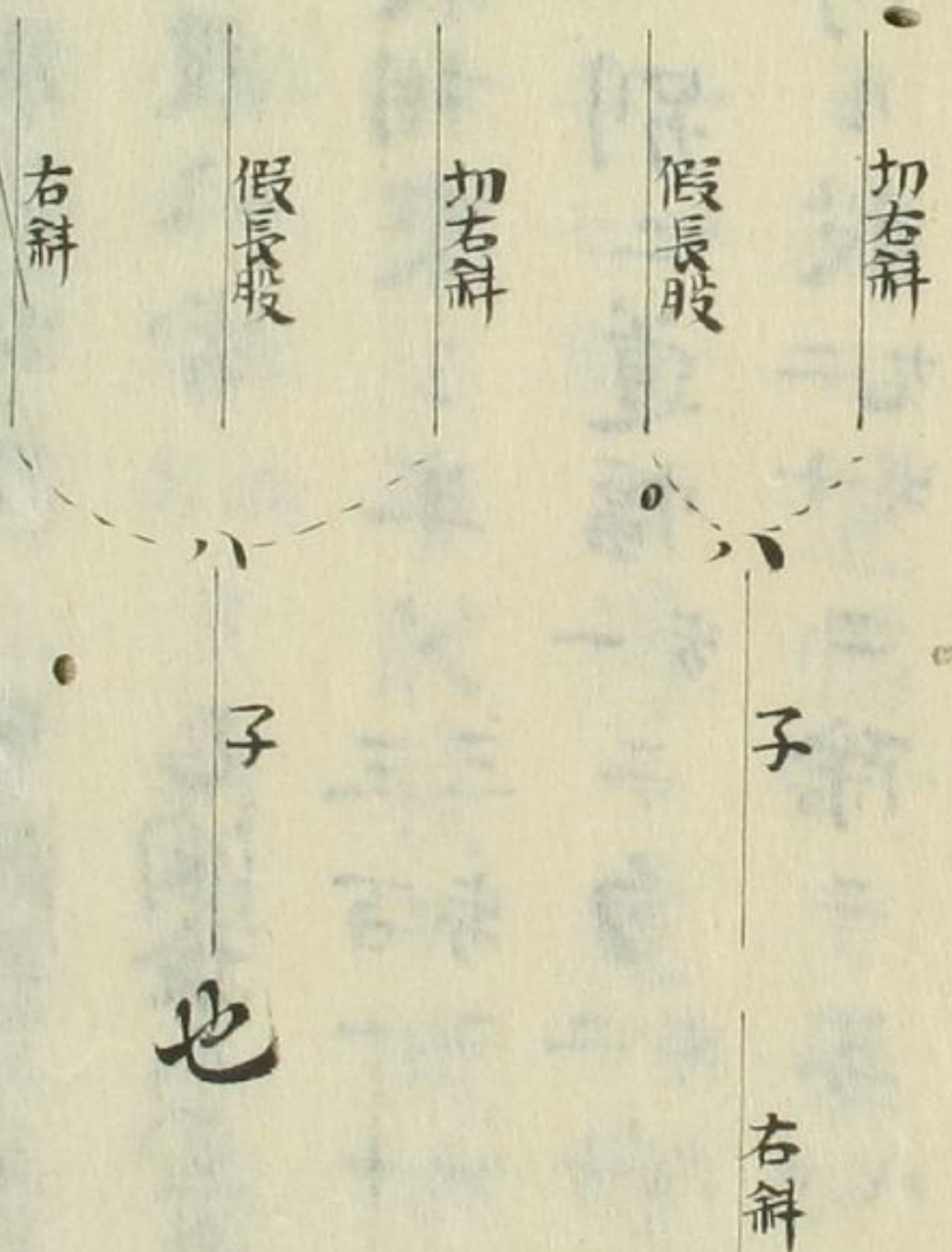
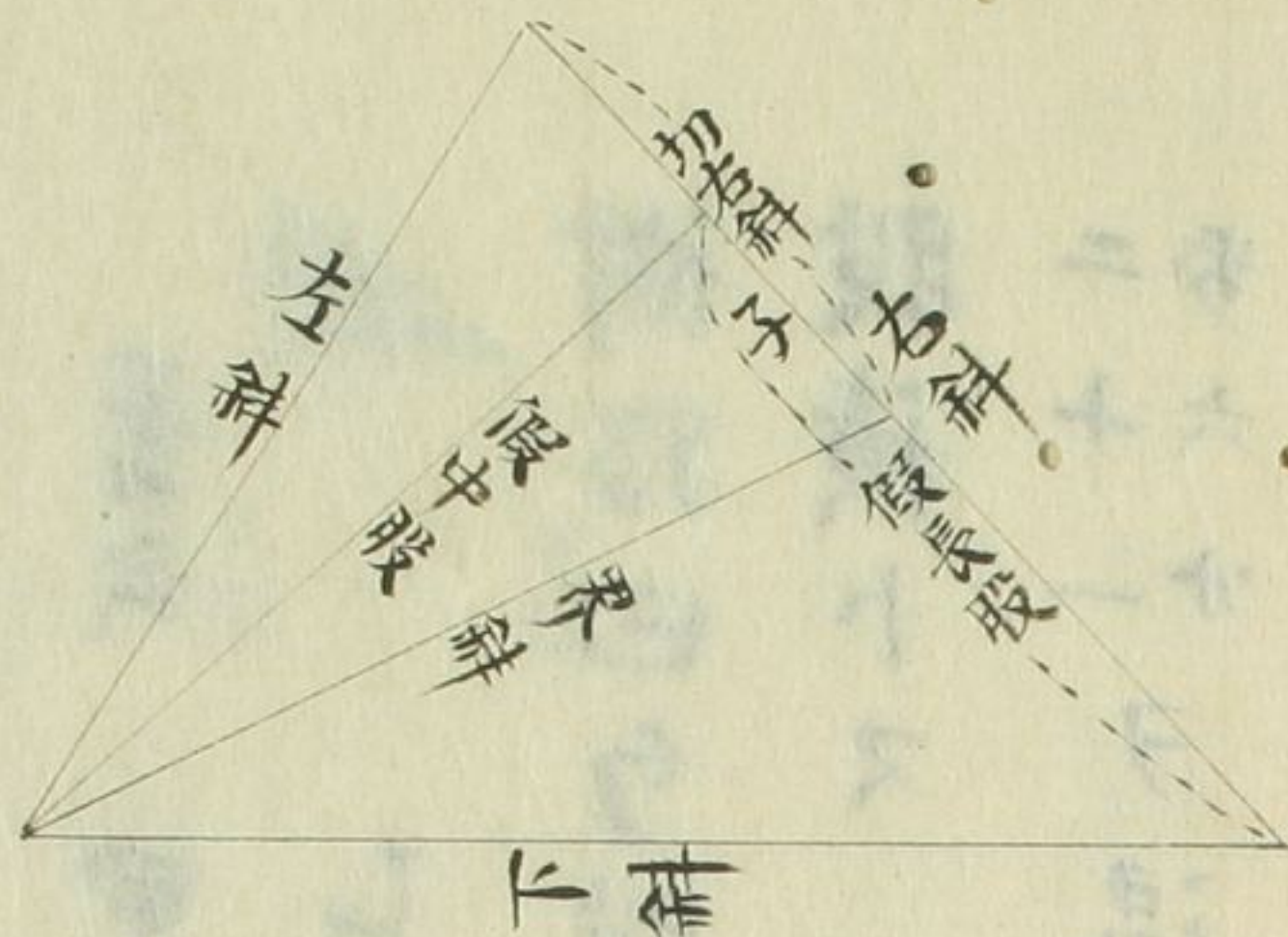
二百七  
 拾八寸  
 二尺八寸  
 二尺三寸  
 寸六分  
 として得る候中股の周より切右斜より候中股  
 二尺八寸より除く切右斜二尺三寸より候長股  
 二尺三寸と加へる云ふは二尺八寸より候右斜より候  
 として得る候中股より候長股より候  
 候中股より候長股より候  
 界斜界より候平方除く界斜  
 として得る者合同

解曰

切積二段ハ

加右斜  
 假中股

依之本術切右斜ヲ求ム



右斜ト  
 相減メ

依之本術子ヲ求ム

子

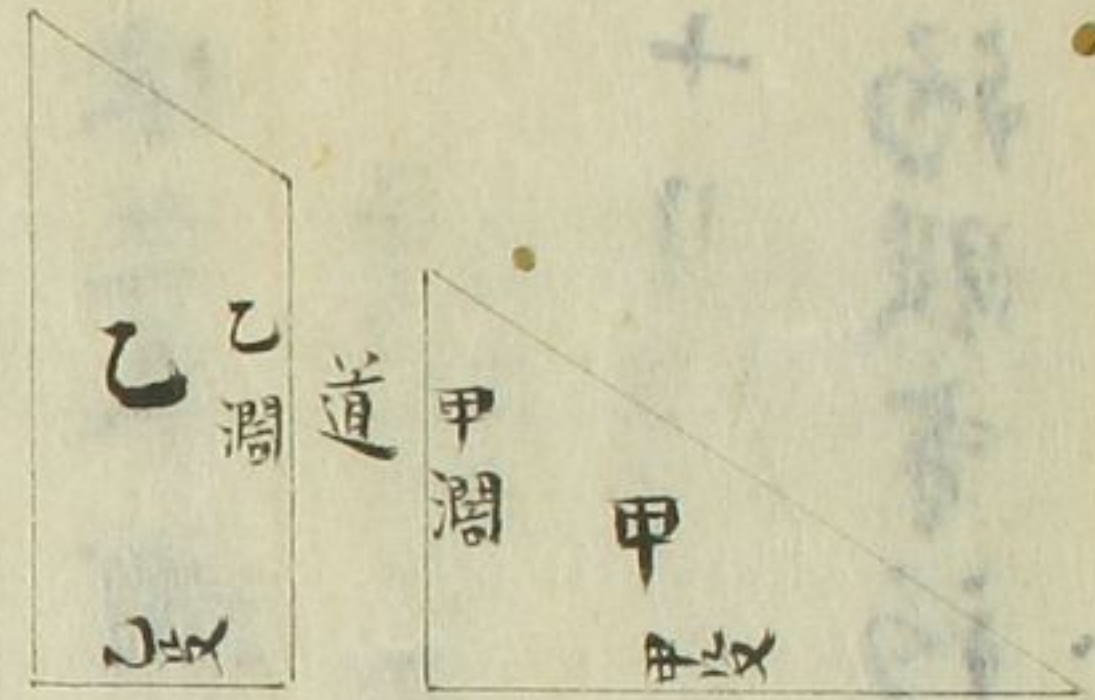
假中股

界斜

依之本術界斜ヲ求ム

十リ

河股有河貳拾を歩六分股貳拾九歩号の

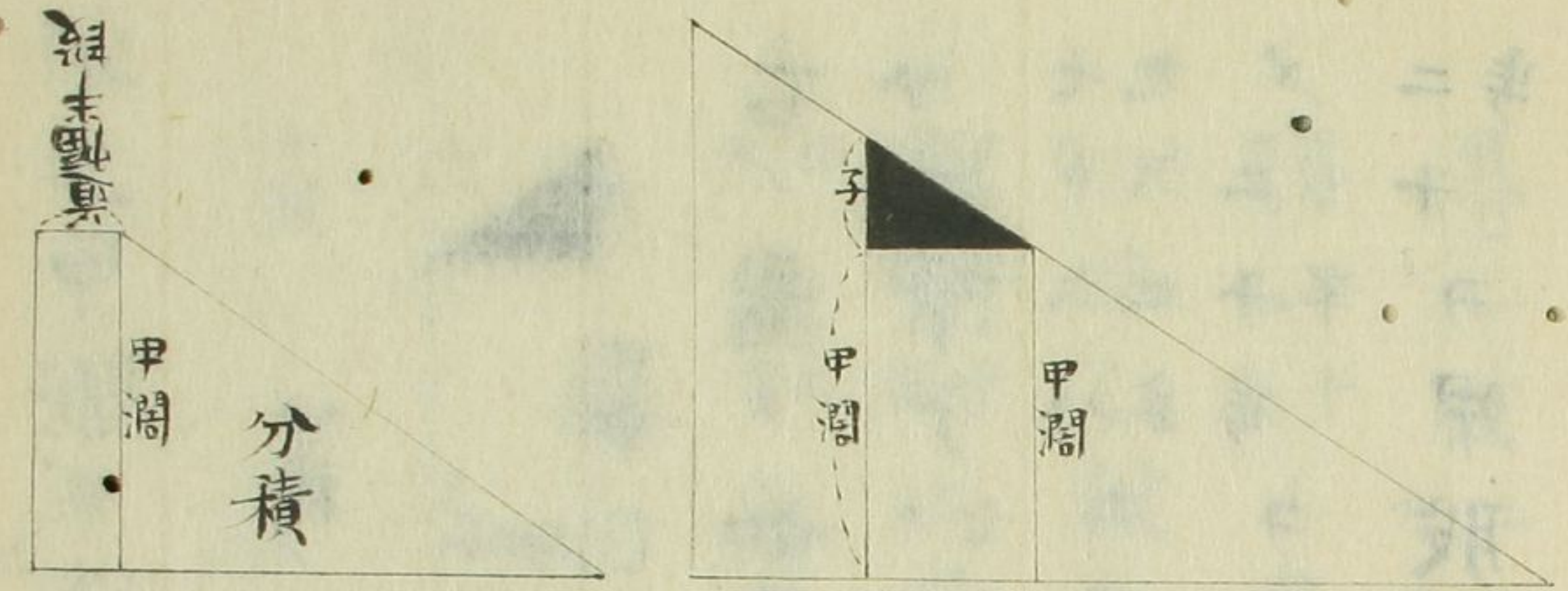


幅を歩小道と開く  
積等方小甲乙の式版小切  
其甲股乙股及甲濶乙濶  
各何程と問

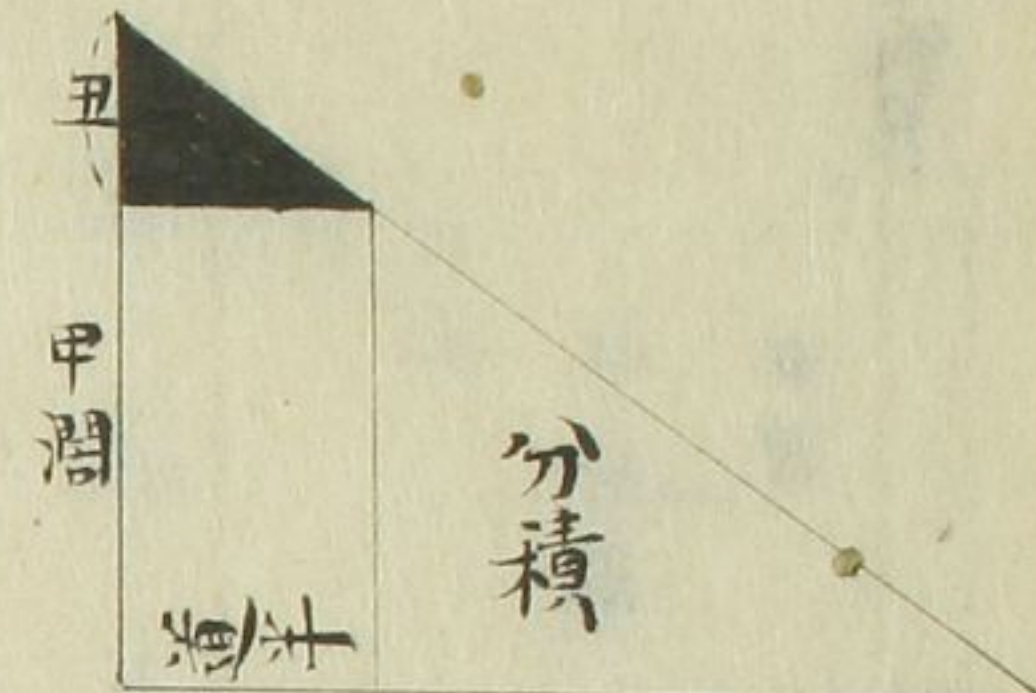
答云

甲股貳拾歩 甲濶拾伍歩八九六五五  
乙股八歩 乙濶拾六歩六四一三八

術路曰勾股相乘ニ半メ三百一分十ヲ得ル勾  
股積トス 別ニ道幅一ニ勾ニ乗メ  
二十一分ヲ得ル股九歩ニ除テ子八二七五余  
歩六分



ヲ得ル道幅一歩ヲ乘メ半メ三七  
二四一ヲ得ル道ノ内ノ黒積ト  
三七余ス以テ勾股積ヲ減メ餘三百一  
八二七五ヲ折半メ分積一段ト  
八六二余甲濶ノ因ル道幅半段トノ和百一  
五十六歩四一ヲ得ル位ニ寄ス  
三七九三一余又道幅一歩  
其形上ノ圖ノ如シ  
ヲ半メ五歩ヲ得ル勾ニ乗メ  
乘メ股九歩ニ除テ五二四一三



右ノ圖ノ如シ此小勾股積ヲ勾股積三百二十  
分二除テ七〇箇四九九ヲ得ル開平方除之个  
七〇六八ヲ得ル因法トス以テ股九十二ニ乘  
九六五八ヲ得ル内半道幅五歩ヲ減シテ餘  
二十半ヲ得ル内半道幅五歩ヲ減シテ餘  
二十歩ヲ甲股トス鈞二十一歩ヲ乘シテ四百三歩ヲ  
七歩ヲ得ル半道幅五歩ヲ乘シ半  
余一歩三九余三歩ヲ得ル道ノ内ノ  
小黒積トス寄位ニ加テ小勾股  
積一百五十六歩五歩ヲ得ル其形

得ル股九十二除テ甲濶十四歩八歩ヲ得ル  
股九歩ノ内甲股二十歩ト道幅一歩ト減メ餘  
八歩ヲ乙股トス道幅一歩ニ鈞二十一歩ヲ乘メ  
股九歩ニ除テ七分四四歩ヲ得ル甲濶十四歩  
五歩ヲ加テ共二十四歩六歩ヲ得ル乙濶トス

鮮曰

甲濶 甲長 維乘メ得ル 鈞 股濶

依之甲濶ヲ求ム

ノ

子 道幅 維乘メ得ル 道幅 ハ 致

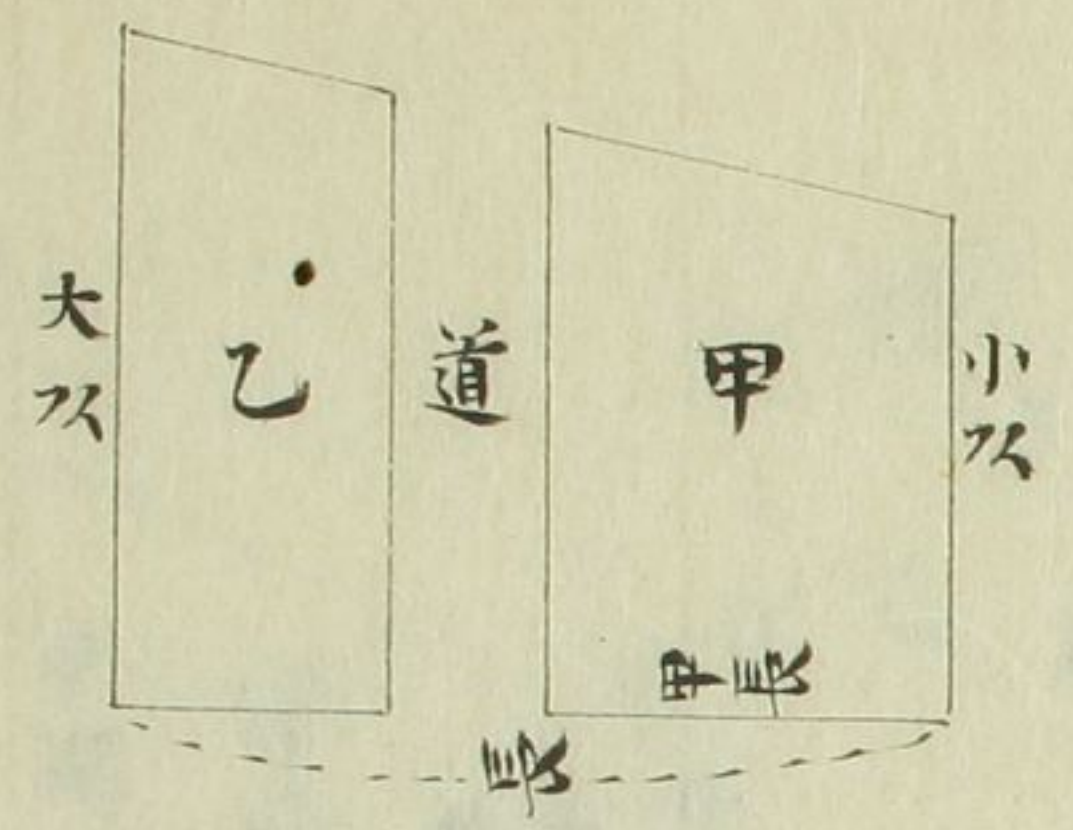
依之子ヲ求ム

子 道幅 維乘メ得ル 道幅 ハ 致

依之丑ヲ求ム以下解スルニ及バズ

又術云股と自乘し之に心く道幅乗と  
 除く得致以て定ムふと減して得用年  
 方隆く因法と云 此術法と同

是術路ニ云フ所ノ如クニシテ其乗除ノ數ニ  
 同名ナルモノヲ省去リ又同名ニシテ正負異  
 ナルモノヲ相減スルトキハ即此術トナル十  
 リ考フベシ



半柄有大既捨を歩小既ハ歩長  
 式拾九歩等のこく幅式歩小道と  
 同く積積等分小甲乙の式版小  
 切く甲長何れと云

善云 甲長拾九歩二分三厘三二一糸

術路曰長

九十二步

十二小頭歩ヲ乘メ二百三ヲ得

ル實トス。別ニ大頭一歩ノ

内小頭歩ヲ減メ餘三大小頭

差トス以テ實ヲ除テ虛長七

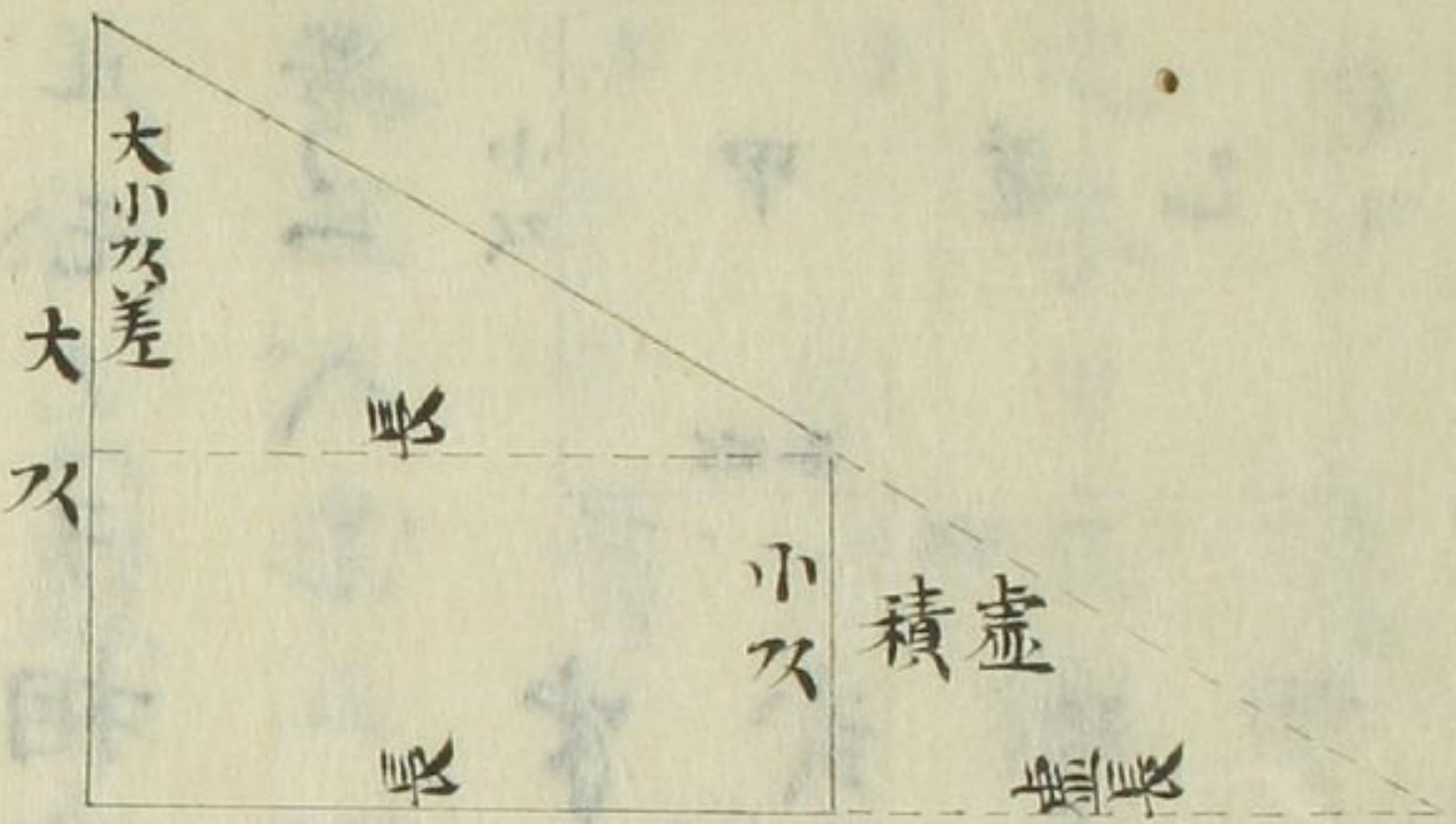
七歩三ヲ得ル小頭歩ヲ乘メ

折半メ虛積三百。九歩ヲ得

ル大頭一歩小頭歩相併テ

乘シ半メ半併積二百七十五

歩ニ大小頭差三歩乘シテ六



一十二長

九十二歩

ヲ乘

シ半メ

半併積

二百七十五

歩ニ

大小頭差

三歩乘

ヲ得ル

道幅

歩ニ

大小頭差

歩

ヲ乘

シテ

六

歩

得ル長

九十二歩

ニ除

テ子

八九六五

餘六

ヲ得ル

道

幅ニ歩ヲ乘シ半メ道ノ内ノ赤

積八九六五餘六ヲ得ル以テ半

併積ヲ減メ餘ヲ半メ分積一

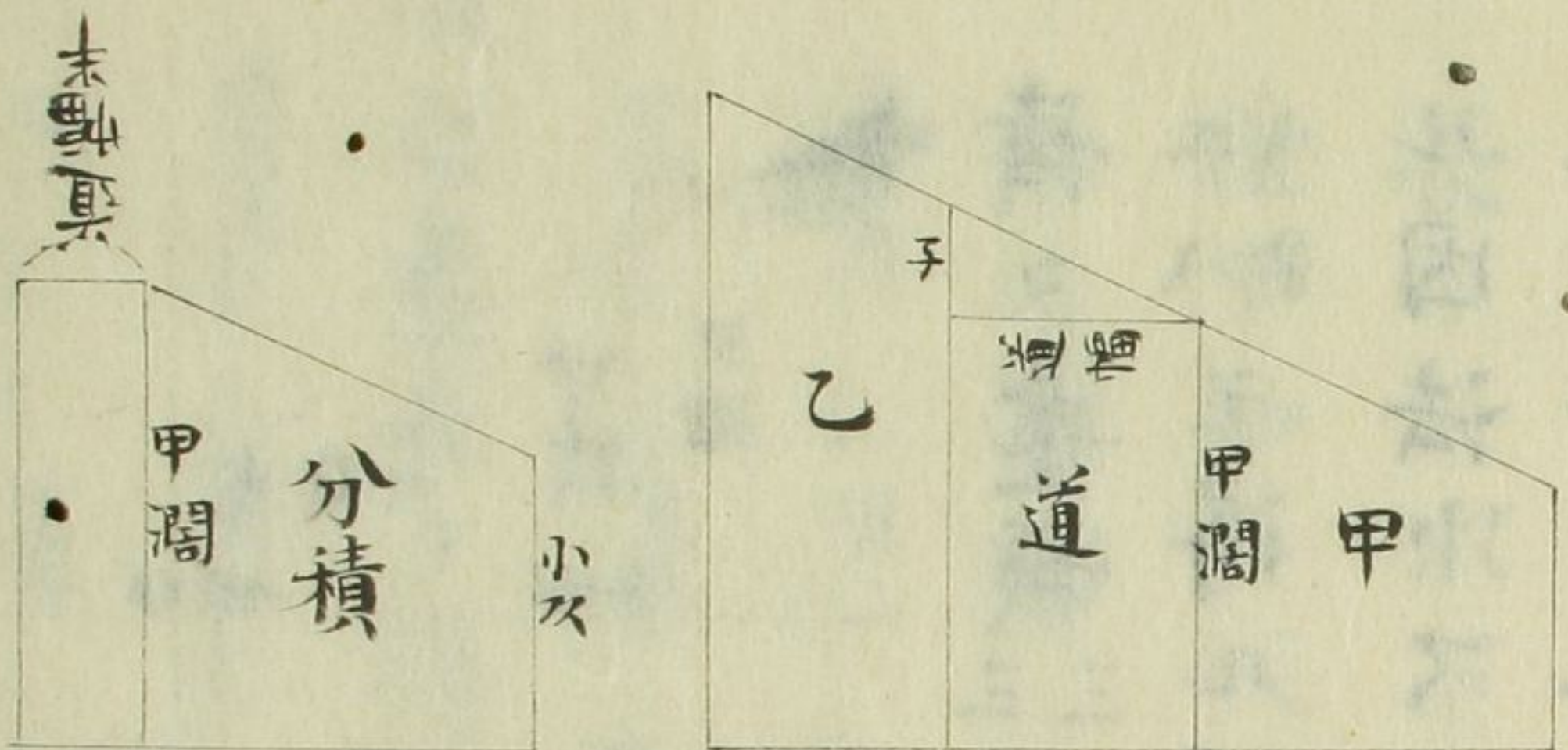
段ト甲濶ノ因ル半道幅一段

ノ和四六五五七餘六ヲ得ル

寄位其形如上圖別ニ赤積

八九六五餘六ヲ置テ四ヲ以テ

除テ七二四餘一ヲ得ル黒積



未詳

甲濶

分積

小

乙

道

甲濶

甲

得ル長

九十二歩

ニ除

テ子

八九六五

餘六

ヲ得ル

道

幅ニ歩ヲ乘シ半メ道ノ内ノ赤

積八九六五餘六ヲ得ル以テ半

併積ヲ減メ餘ヲ半メ分積一

段ト甲濶ノ因ル半道幅一段

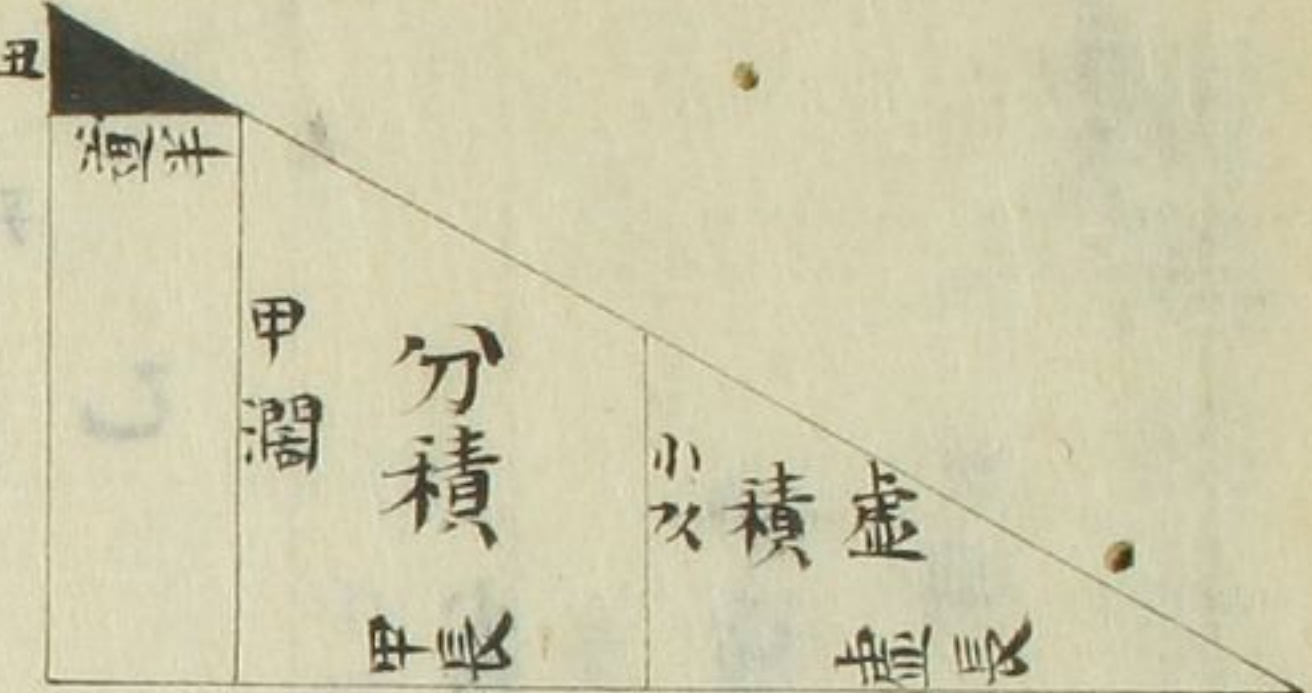
ノ和四六五五七餘六ヲ得ル

寄位其形如上圖別ニ赤積

八九六五餘六ヲ置テ四ヲ以テ

除テ七二四餘一ヲ得ル黒積





積ヲ虚積三百九十三。九步三三二除于一箇四四。  
 二八ヲ得八開平方除之一個二〇二。一余一ヲ得  
 九因法トス以テ虚長七十七步三。二乘シテ  
 九十二步九六ヲ得ル内虚長七十七步三ト  
 五六四四二余ヲ得ル内虚長七十七步三ト  
 積トス其形上ノ圖ノ如シ此  
 共二三四七步九一余ヲ得凡一勻  
 積トス寄位ト虚積トヲ加ヘテ  
 一十道幅ト相乘スル數四分ノ  
 子ト道幅ト相乘スル數四分ノ  
 積トス故ト赤積ヲ四除テ黒  
 積トス寄位ト虚積トヲ加ヘテ  
 共二三四七步九一余ヲ得凡一勻  
 積トス其形上ノ圖ノ如シ此  
 股積トス其形上ノ圖ノ如シ此

道幅半段トヲ減メ餘一十四步六三ヲ甲  
 長トス以テ下甲濶乙濶ヲ求ル術前條ノ術ヲ  
 推テ知ルベシ

解曰

大小差 長  
 小又 虚長  
 維乘メ得ル  
 大小差 長  
 小又 虚長

依之虚長ヲ得凡十リ

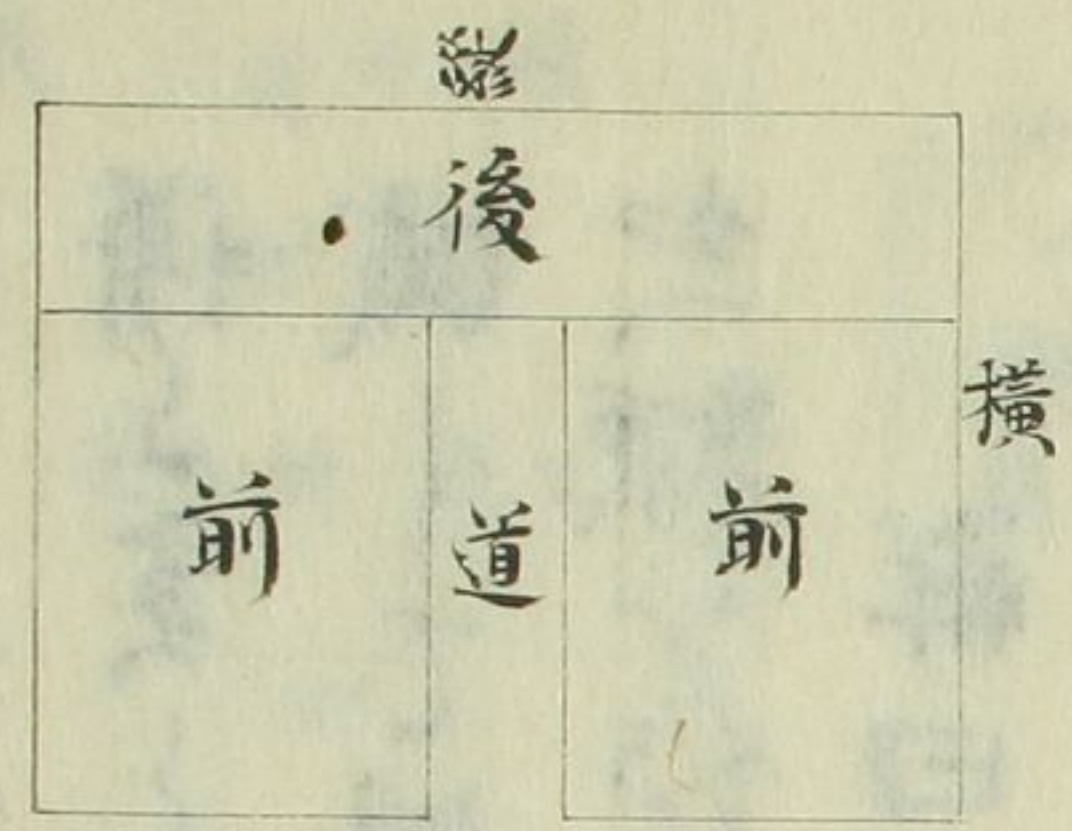
大小差 長  
 子 道幅  
 維乘メ得ル  
 大小差 長  
 子 張

依之子ヲ得ル十リ以下解スルニ及バズ

又術云大頭の内小頭を減して大小頭  
の差を得、道幅専と云し、得、殺と  
長界式限小除く、以て大頭小頭の和を  
減して、解小大頭の差と云して、得、殺と  
小頭界式限小除く、定まると加、去小  
得、殺用平方除く、内定まると減して  
解小長と云し、又小頭と云して、得、殺と  
大小頭の差小除く、内定幅専限と減して

解りて甲長と云ふ合間

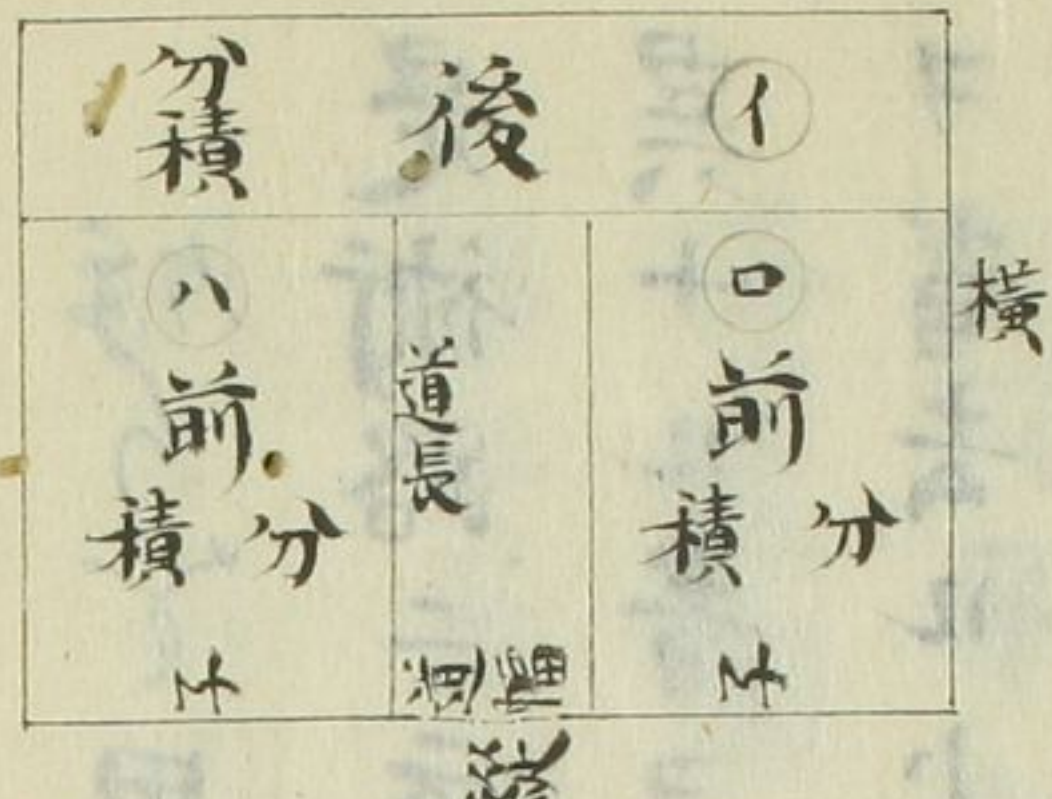
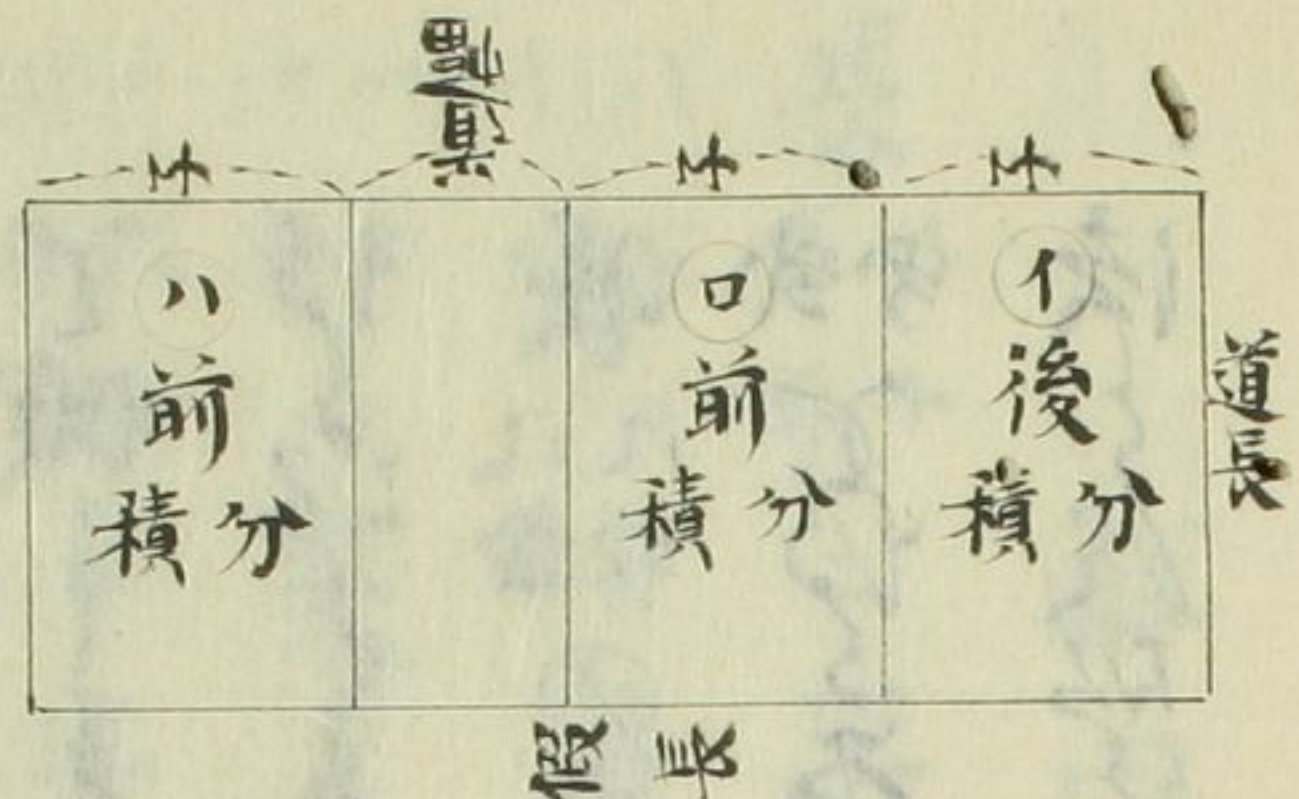
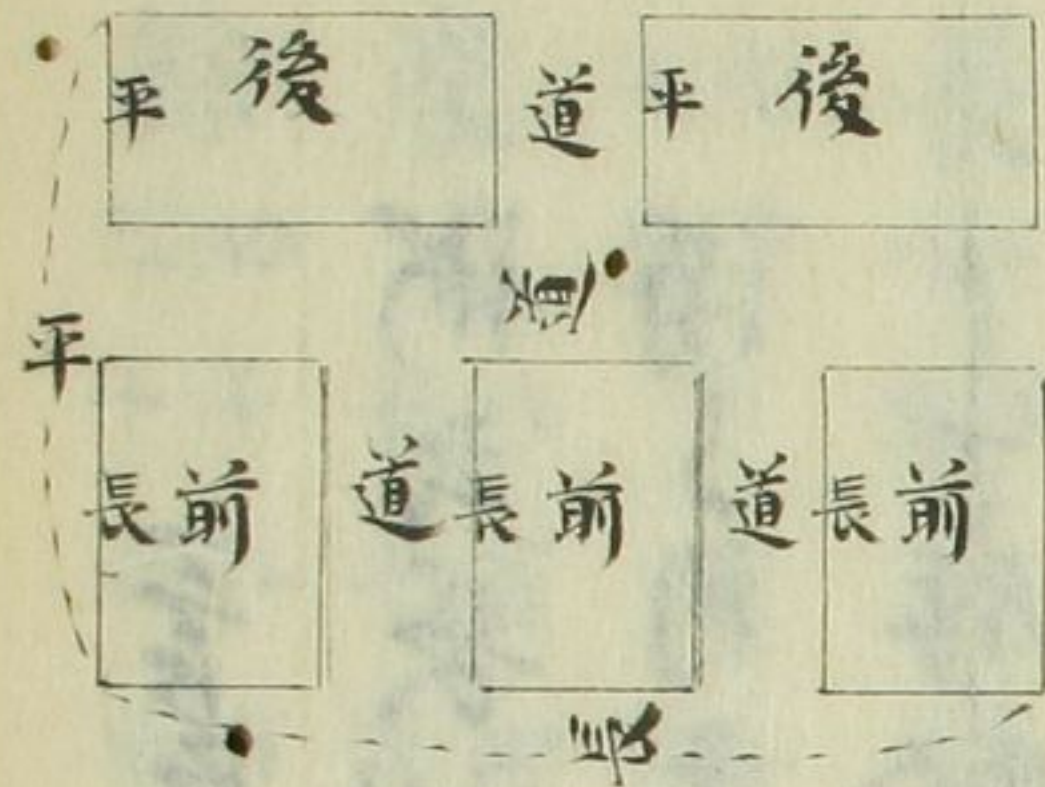
是術路ニ云フ所ノ如クニメ其名同シク正負  
異十ル者ヲ相減シ又乗除ノ數ノ同名十ル者  
ヲ省去ルトキハ此術ヲ得ル十リ



並有解百式拾六間横七拾式間  
等の、幅拾六間の道と用、  
殊積術式限後を限小等方小  
切、道長何程と向

云云 道長六拾間

十



亦有長八拾八歩平六拾六歩  
 分の幅拾五歩小道と用く  
 疎積等分小段小切其前の  
 長何程と向

此積原ノ直積十リ實トス  
 又此圖ニ依テ子ヲ三倍メ道幅ヲ  
 加テ假長トス以テ實ヲ除テ假平  
 ヲ得ル即道ノ長ナリ

此ノ前ノ分積ト後ノ分積ト固リ  
 同數十ルニ上ニ後ノ分積ノ形ヲ  
 前ノ分積ノ形ニ變ニテ積ノ右  
 へ取り直ニ行得ル其形如左

解曰

術云縦百貳拾六歩拾ノ内道幅拾歩と  
 得ノ實拾歩拾ノ内道幅拾歩と  
 減シテ餘拾歩拾と子拾歩拾を  
 加拾歩拾と得ル以テ實拾歩拾ヲ除ク道長拾歩拾と得ル合同

三言 希長三拾八歩

測云長八拾八歩小平六拾六歩と算して直積八子八百

得る内平六拾六歩小道幅拾五歩と算して拾六歩と減

して餘八子八拾八歩の内の幅拾五歩

と減して餘七拾七歩小道幅拾五歩と算して拾七歩と

得る内平七拾七歩と算して餘八拾八歩と算して

長八拾八歩の内の道幅拾五歩と減して餘三拾八歩と算して

得る内平三拾八歩と算して餘八拾八歩と算して

法は此の算と除く希長三拾八歩と算して合同

解曰

長八拾八歩二平六拾六歩と算して直積八拾八

八拾八歩と算して得る内平六拾六歩と算して

一歩と算して減る餘八拾八歩と算して

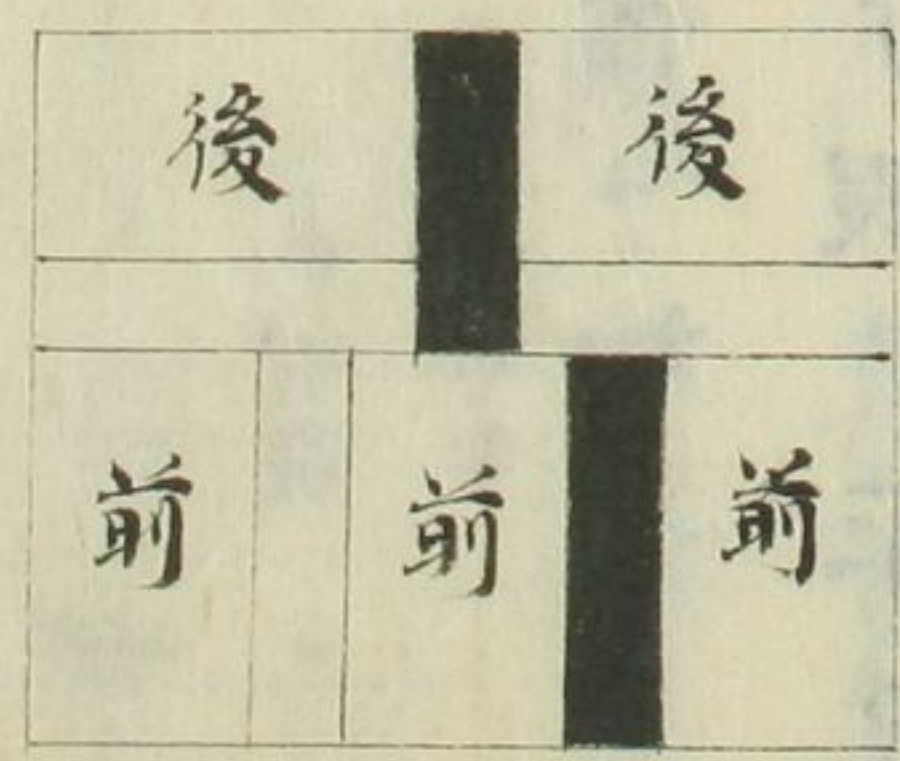
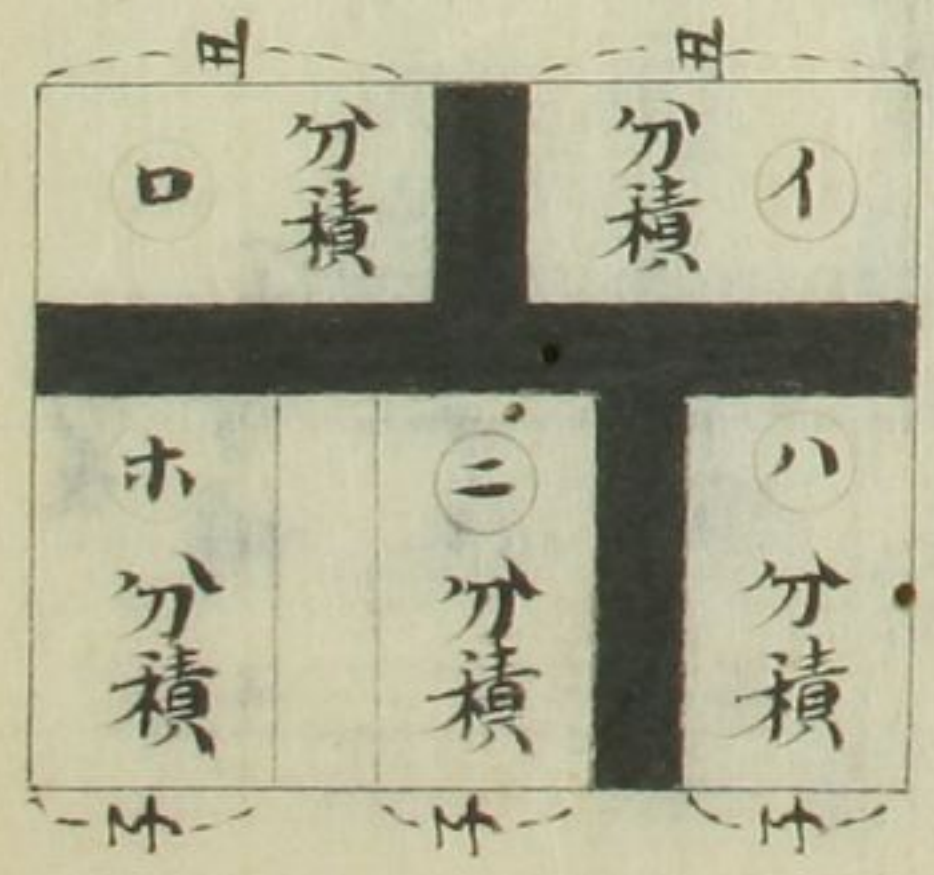
二歩と算して寄位其形下ノ如シ

長八拾八歩ノ内道幅一歩と算して減る餘

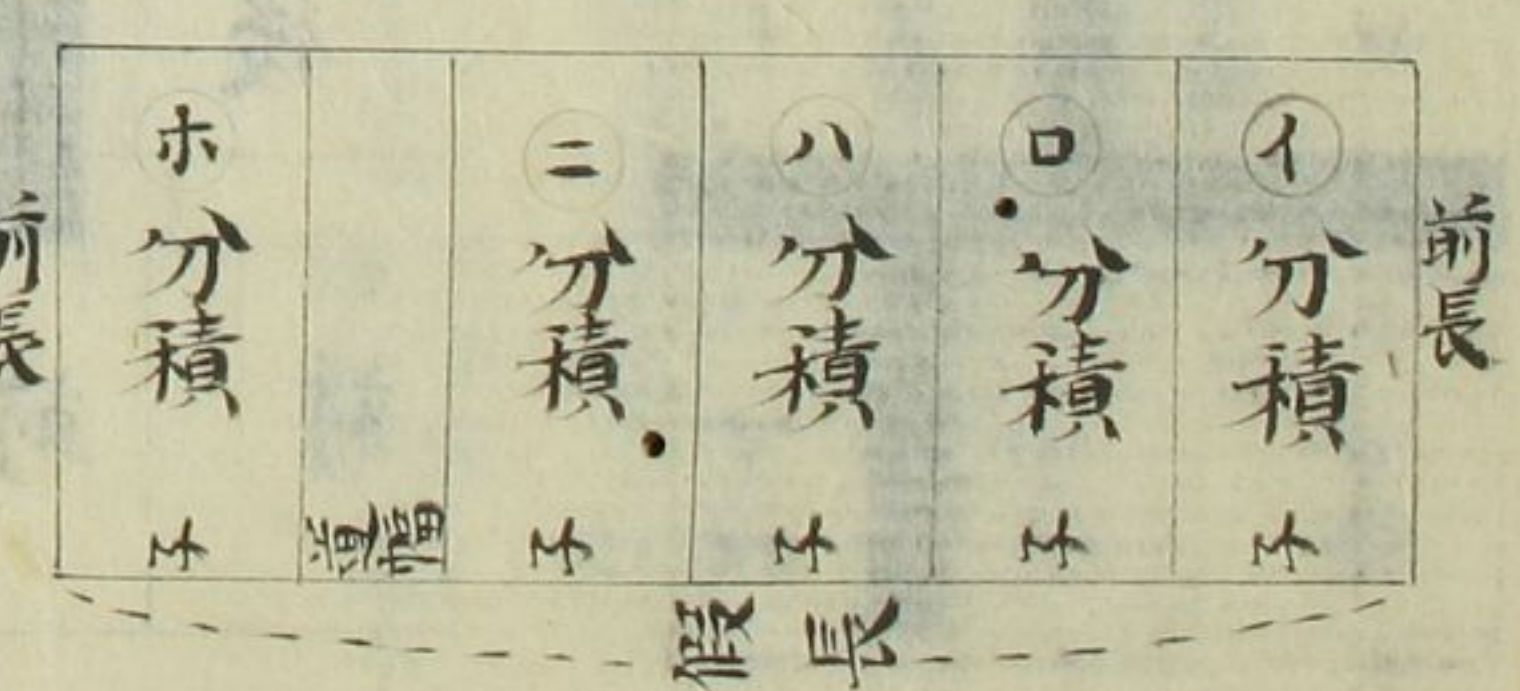
七拾七歩と算して二段トス道幅一歩と算して

乘八拾八歩と算して以テ寄位と算して減る

餘三拾八歩と算して實トス其形如下



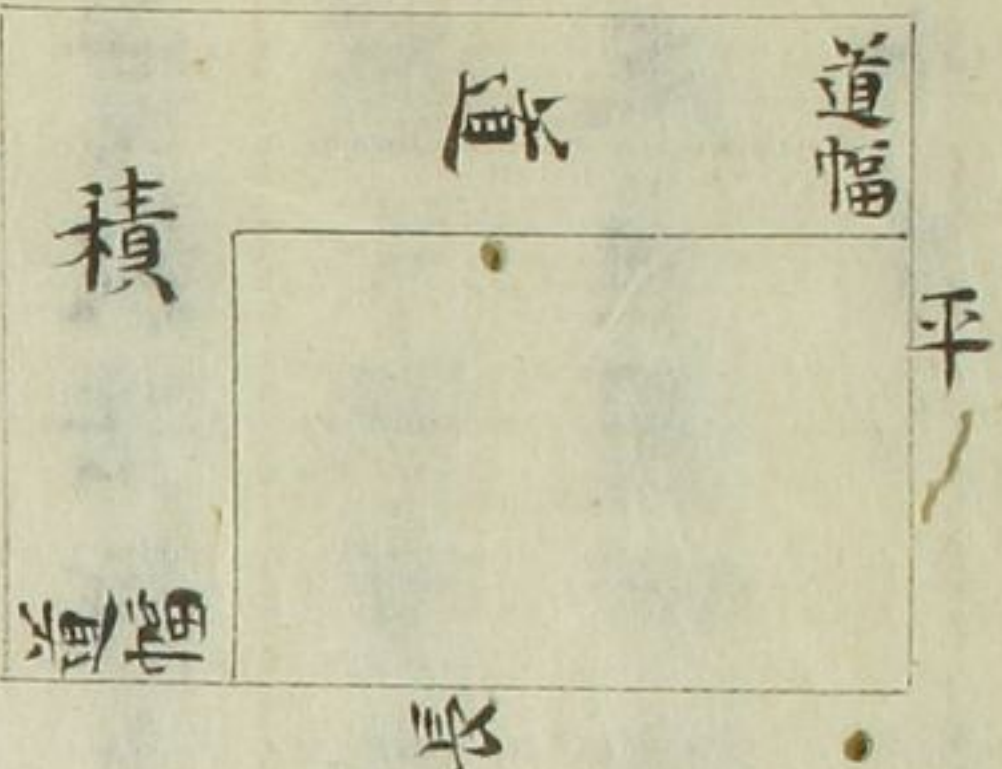
右實數ノ内前後分積各同數十  
 故ニ後分積二段トモニ前分積ノ  
 形ニ変ニ皆積ノ右へ取り直シ  
 テ實數ノ變形ヲ得ル其形下ノ圖  
 ノ如シ但シ前ノ圖中ノ黒積ハ皆  
 此圖中ニハ減ニ去テ空ナルモ、ノ故ニ  
 十キナリ



右ノ變形ニ依テ子ヲ五倍ニテ道幅ヲ加ヘテ  
 假ノ長ヲ得ル法トス以テ實ヲ除テ假ノ平ヲ  
 得ル即前長ナリ

又測云長と道幅との差と平と道幅との  
 差と相乘して得積ニテ實トシ長と重  
 めし内道幅七段と減して餘を法とシ長と重  
 実と除く前長と得

是前術ノ如クニシテ實數ト法數トヲ求メテ  
 實數法數トモニ遍ク三ヲ乘シテ實數ハ括リ  
 聚テ此實數ノ式トナシ又法數ハ同名ニシテ  
 正負異ナル者ヲ相減シテ此法數ノ式トナシ  
 ナリ



在首長三拾貳歩平拾八歩分の  
 一鍵の<sup>子</sup>道と開<sup>子</sup>道の積  
 貳百貳拾八歩道幅何程と向

善云 道幅六歩

形云長 <sup>三拾</sup> 平 <sup>拾八</sup> 和 <sup>六拾</sup> と得<sup>子</sup>る自<sup>子</sup>系  
 之 <sup>貳百</sup> 歩 <sup>六拾</sup> 歩 <sup>九百</sup> 歩 と減<sup>子</sup>て存  
 子 <sup>六拾</sup> 歩 <sup>九百</sup> 歩 と得<sup>子</sup>る以<sup>子</sup>て長平  
 和 <sup>六拾</sup> 歩 と減<sup>子</sup>て存<sup>子</sup>と半<sup>子</sup>と得<sup>子</sup>る道  
 幅<sup>子</sup>と合<sup>子</sup>同

解曰

是道積ノ形十リ

積ヲ積ノ左

へ取り直<sup>子</sup>て変

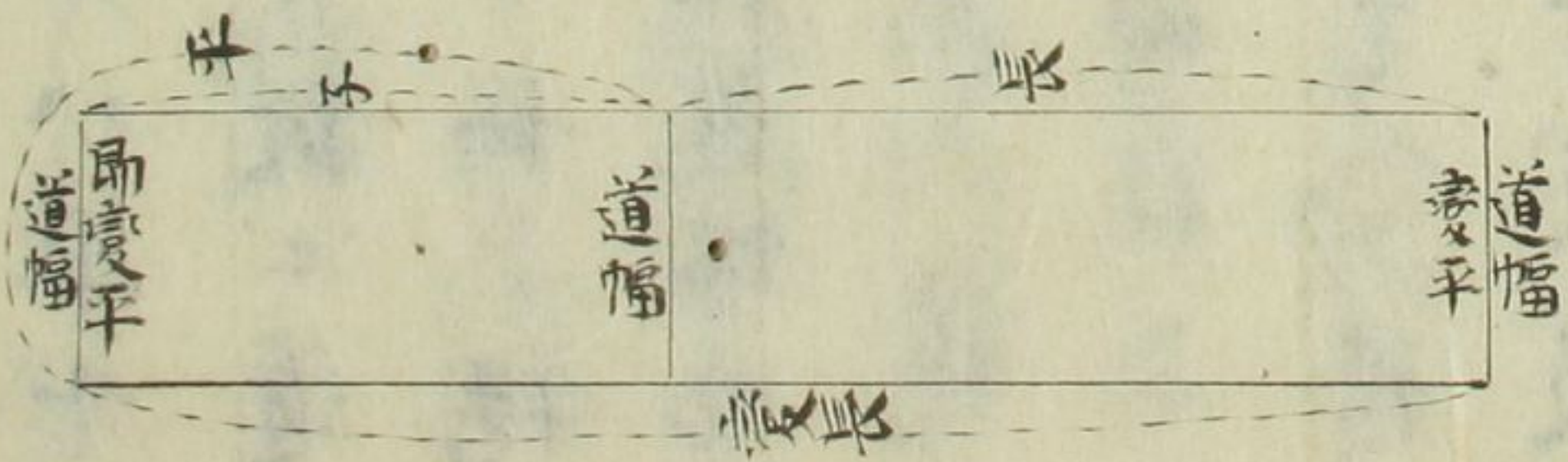
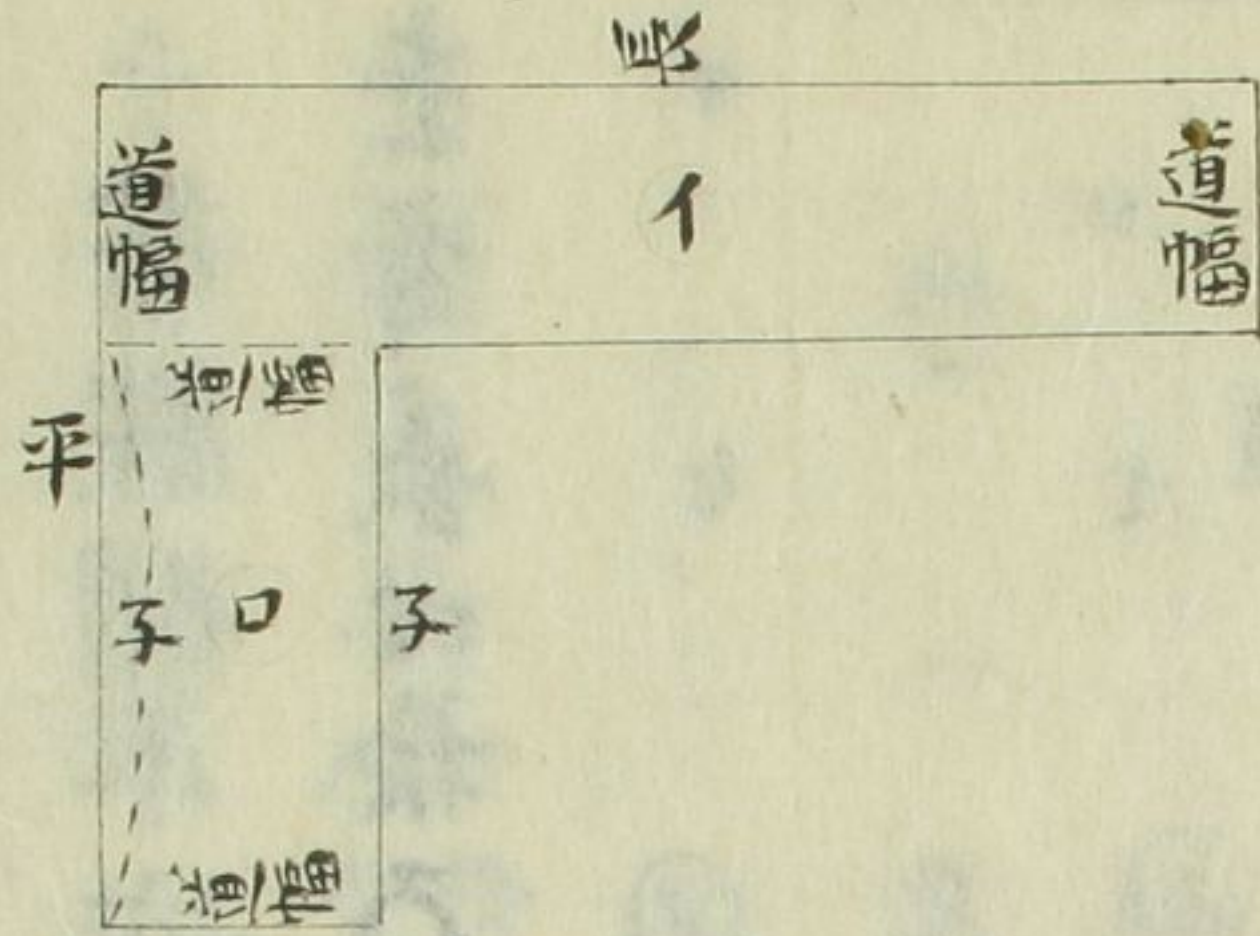
形ヲ得<sup>子</sup>ル其形下

ノ圖ノ如<sup>子</sup>シ 積

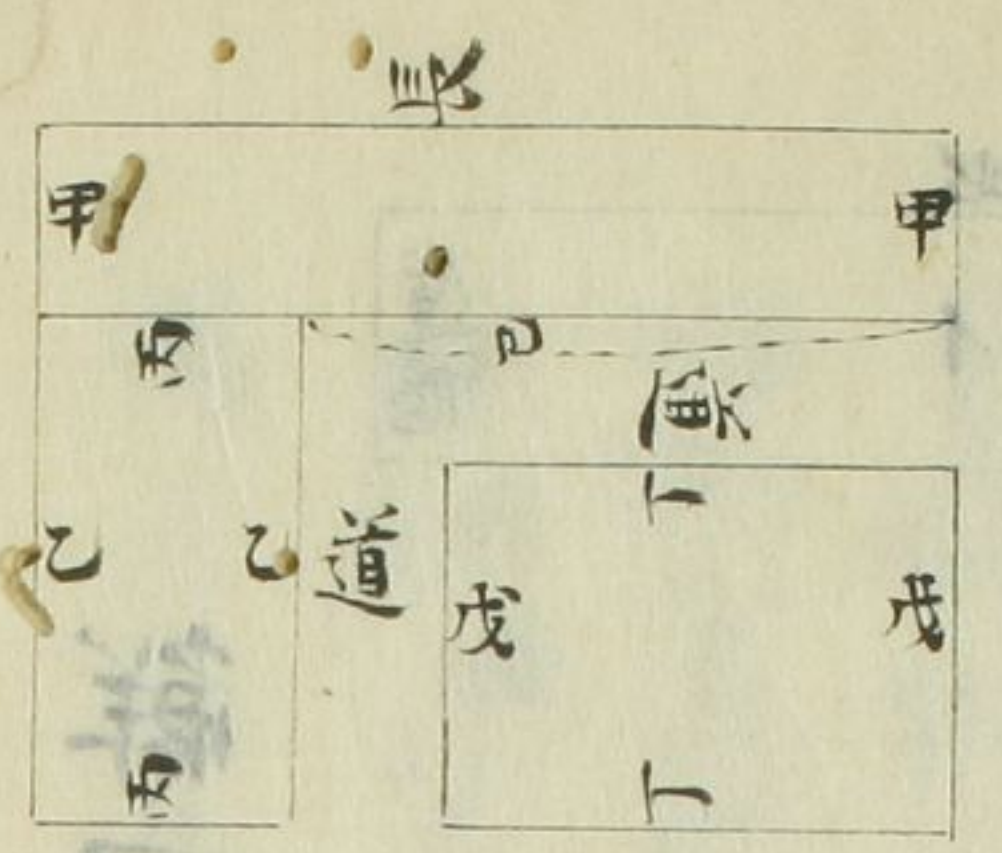
下ノ圖ノ如ク道積変<sup>子</sup>メ直積<sup>子</sup>ト之

十<sup>子</sup>ル其變長ハ長<sup>子</sup>ト子<sup>子</sup>トノ和也 形

變平<sup>子</sup>ノ道幅<sup>子</sup>と變長<sup>子</sup>平<sup>子</sup>ノ和<sup>子</sup>ハ長



ト子リ道幅ノ和十リ子ト道幅ト和メハ平十  
 ル故ニ變長平ノ和ハ即長平ノ和十リ故ニ道  
 積ヲ變直積トニ長平ノ和ヲ變長平ノ和ト視  
 テ帶縱開平方ノ術ニメ變平ヲ求ム即道幅也  
 亦有長比拾八歩平式拾壹歩算のこゝへ 邊



の多小道と開く縁積同敷小  
 三院小切く但道積多き人の積  
 の中分おし〜甲乙丙丁戊及  
 道幅各何能く同

善云 甲六歩 乙拾八歩 丙拾八歩

道幅之歩入分。七乞一四四二一入

丁式拾二歩比九を二八入六八入

戊拾壹歩比九を二八入六八入

術云長拾八歩小平式拾と累して壺積九百七拾八歩と

得る人殺三人小除くを人の分積式百七拾八歩を

得る長拾八歩小除く甲六歩と得る以て平式拾

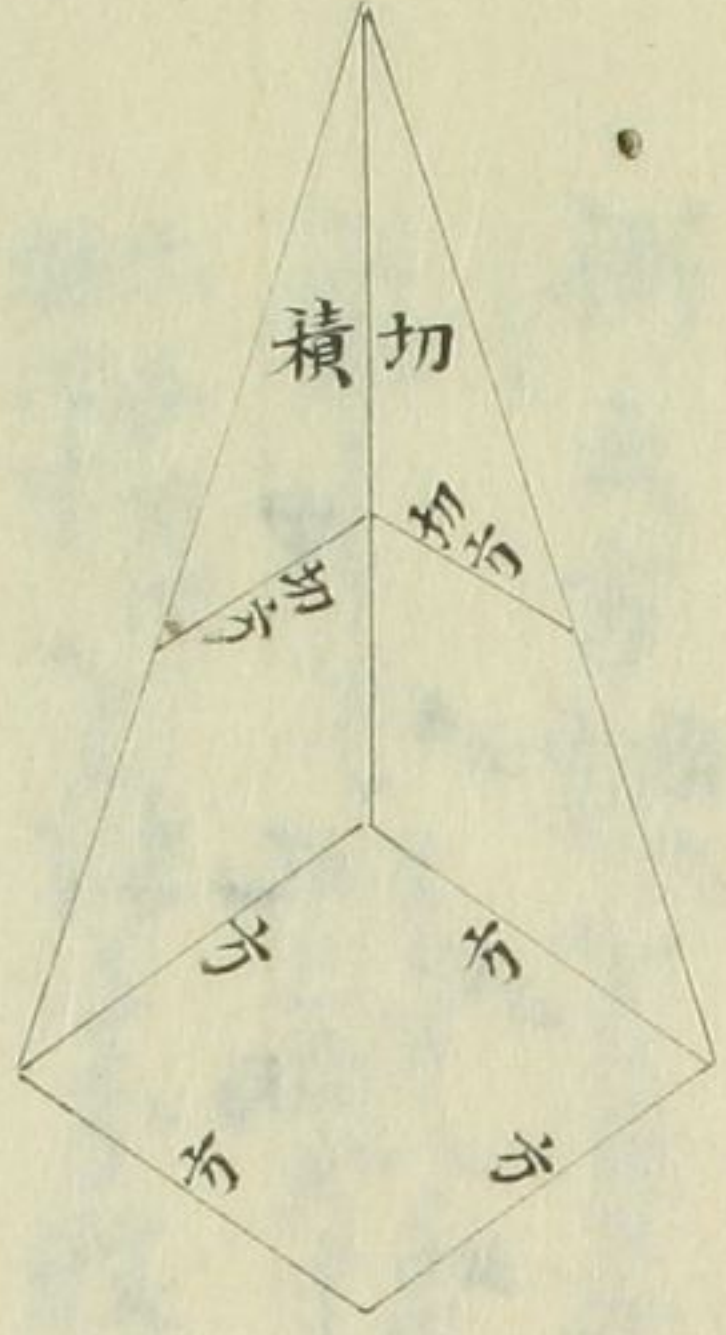
と減して解拾八歩とし〜分積式百七拾八歩を

除く丙拾八歩と得る以て長拾八歩と減して解

七拾と己と己と己拾八と加へてさふに拾とけり  
 長平和へる自業へて拾七拾六とけり内分積  
 式は八拾を減して解拾五拾と得る開平方  
 除へて拾とす一と道幅に拾七とけり  
 減して解とす一と道幅に拾七とけり  
 己と己と減して解拾八拾九とけり  
 乙拾八の内道幅に拾七と減して解拾九と  
 八八と中へる各合同

右甲乙丙己ヲ求ムル一解スルニ及バズ己ヲ

得テヨリ後ハ前條ノ術ト同シ故ニ解セズ



方難有方まて八六寸とす  
 二天六寸とすのよとけり  
 積子式百九拾六寸と切

切る所乃方面高各何種と問

善云 切方を八式す 切高式八七寸

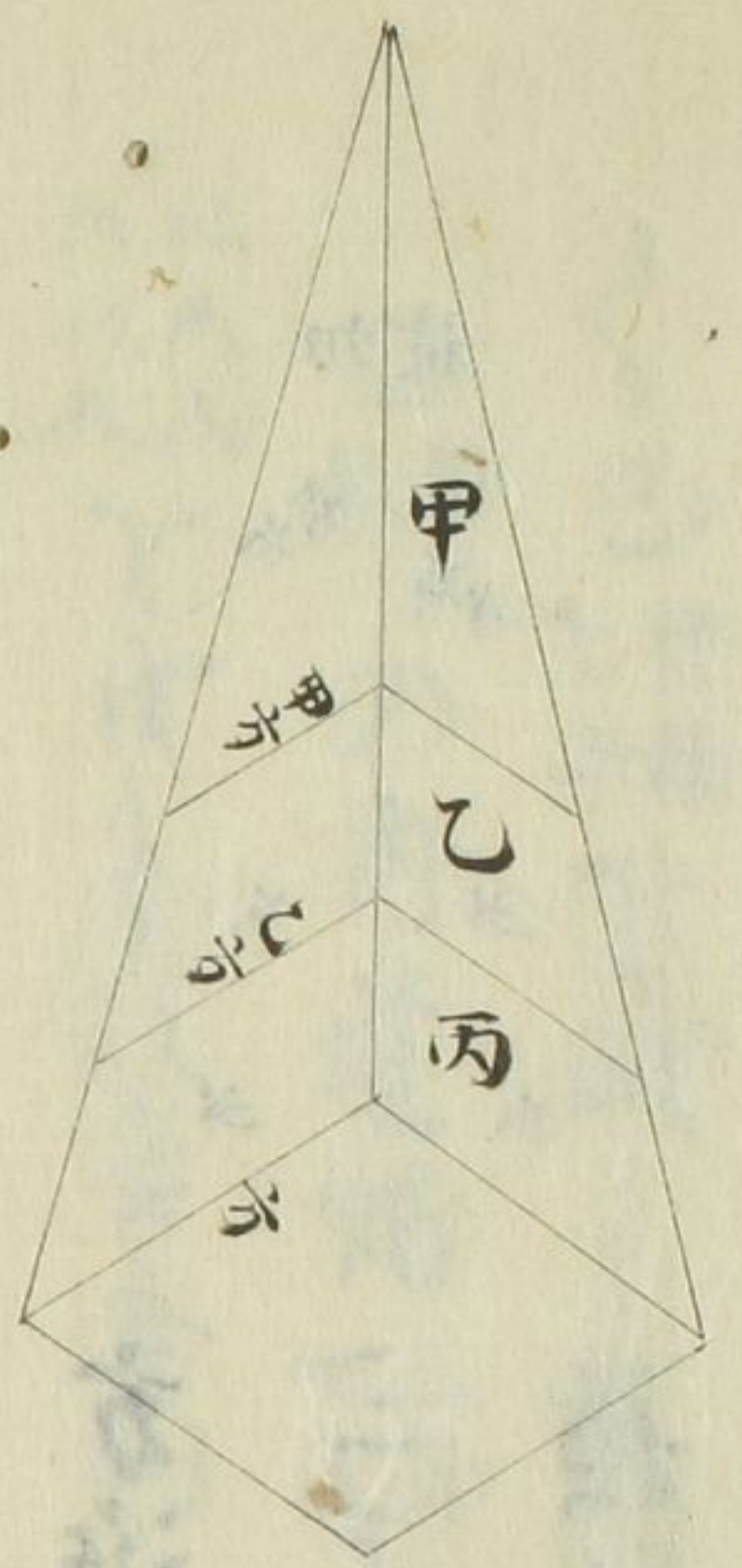
術云方六寸と自業して式百八拾六寸とけり  
 案して九子式百と拾六寸とけり  
 三子七と得る以て切積拾六寸とけり  
 除へて拾六寸とけり  
 二一八



七と切る用之方除く七寸と切る用法とて  
 方拾六寸小系して切方拾六寸と切る寸六寸小固  
 法七寸と系して切方七寸と得る各々同

是相應開立方ノ術ナリ解スルニ及ハス。

方准有方面拾六寸高七拾六寸各のこく



甲乙丙の積等しくこ  
 限小切之甲乙方面  
 高各何種と向

甲方拾六寸九七二 甲高拾九寸九三〇  
七系

乙方拾三寸九七七 乙高拾六寸九七五  
二系

術云方拾六寸と自系して式百八と切る七拾と

系して式百八と切る七拾と式百八と切る七拾と

六寸と切る式百八と切る七拾と式百八と切る七拾と

方拾六寸と切る式百八と切る七拾と式百八と切る七拾と

甲固法と系して式百八と切る七拾と式百八と切る七拾と

倍して式百八と切る七拾と式百八と切る七拾と

甲固法と系して式百八と切る七拾と式百八と切る七拾と

倍して式百八と切る七拾と式百八と切る七拾と

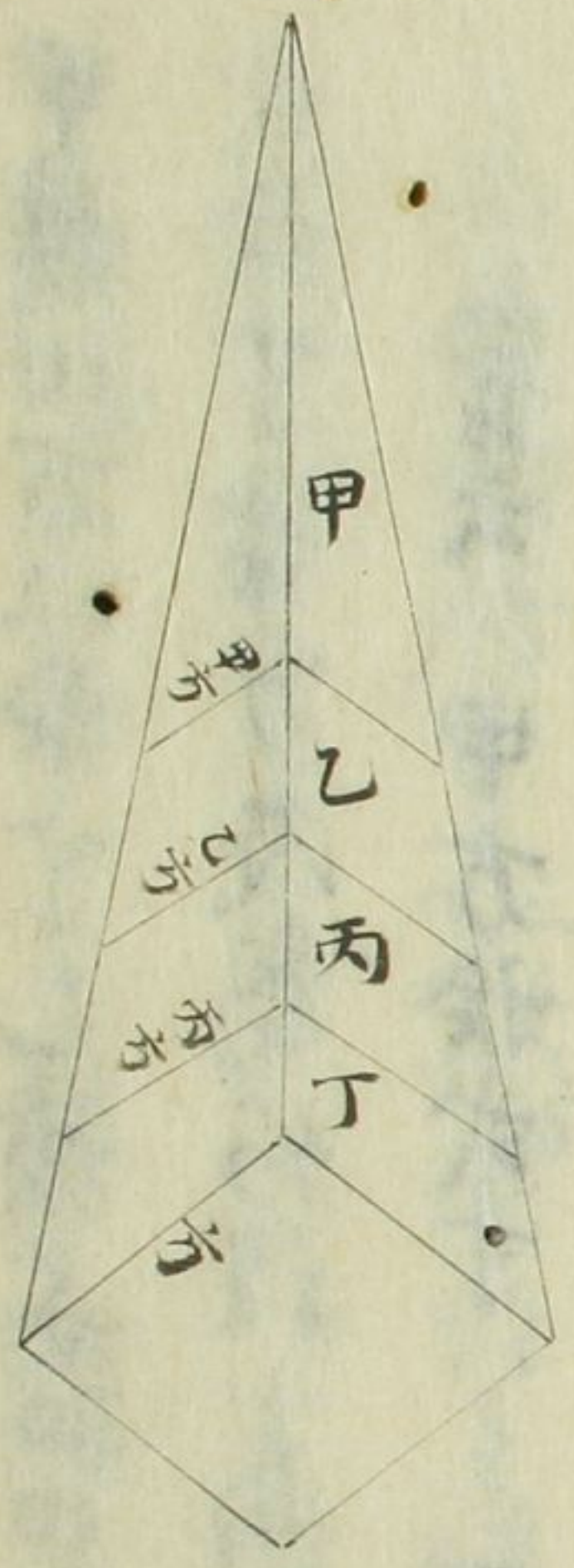
一。ケ八七  
 三五八系と成るこ因法と成る方寸拾六寸  
 七七二系と成る高七拾七寸  
 拾三寸九寸と成る小因法と成る  
 六拾九寸九寸と成る減して解寸拾九  
 九七七系と成る内甲寸二二〇系と成る  
 七五と成る七系と成る各合同

是亦相應開立方ノ術ナリ解スルニ及バズ

又因法と成る捷術云々を因と成る教  
 除く。ケ八七  
 三五八系と成る甲率と成る因と成る方除く。ケ八七  
 九三三系と成る甲率と成る係して。ケ八七  
 六と成る甲因法と成る甲率と成る係して。ケ八七  
 三二八系と成るこ因法と成る

是前術ノ因法ヲ求ルニ乗除數同名十ニ者  
 此ヲ省去テ其餘ヲ用ルナリ

又こ以下の言と成る捷術云々  
 因法と成る減して解寸と成る係してこ言と成る  
 因法の内こ因法と成る減して解寸と成る係して  
 言と成る係寸と成る係寸と成る



方准有方三拾寸  
 高貳拾八寸各の  
 一と成る係寸と成る

甲積<sup>四</sup>百八拾寸 乙積<sup>五</sup>百七拾寸 丙積<sup>六</sup>百五拾寸  
或拾寸各方及高何從之向。

答云 甲方拾貳寸 甲高拾寸

乙方拾八寸 乙高八寸

丙方貳拾伍寸 丙高八寸

測云方<sup>三拾</sup>寸 乙積<sup>九</sup>百寸 丙積<sup>六</sup>百寸 乙高<sup>六</sup>寸 丙高<sup>八</sup>寸

或方<sup>六</sup>寸 乙積<sup>七</sup>百寸 丙積<sup>五</sup>百寸 乙高<sup>八</sup>寸 丙高<sup>六</sup>寸

或方<sup>四</sup>寸 乙積<sup>四</sup>百寸 丙積<sup>三</sup>百寸 乙高<sup>八</sup>寸 丙高<sup>六</sup>寸

或方<sup>三</sup>寸 乙積<sup>三</sup>百寸 丙積<sup>二</sup>百寸 乙高<sup>八</sup>寸 丙高<sup>六</sup>寸

方<sup>拾</sup>寸 乙積<sup>六</sup>百寸 丙積<sup>四</sup>百寸 乙高<sup>八</sup>寸 丙高<sup>六</sup>寸

或方<sup>拾</sup>寸 乙積<sup>六</sup>百寸 丙積<sup>四</sup>百寸 乙高<sup>八</sup>寸 丙高<sup>六</sup>寸

或方<sup>拾</sup>寸 乙積<sup>六</sup>百寸 丙積<sup>四</sup>百寸 乙高<sup>八</sup>寸 丙高<sup>六</sup>寸

或方<sup>拾</sup>寸 乙積<sup>六</sup>百寸 丙積<sup>四</sup>百寸 乙高<sup>八</sup>寸 丙高<sup>六</sup>寸

或方<sup>拾</sup>寸 乙積<sup>六</sup>百寸 丙積<sup>四</sup>百寸 乙高<sup>八</sup>寸 丙高<sup>六</sup>寸

或方<sup>拾</sup>寸 乙積<sup>六</sup>百寸 丙積<sup>四</sup>百寸 乙高<sup>八</sup>寸 丙高<sup>六</sup>寸

或方<sup>拾</sup>寸 乙積<sup>六</sup>百寸 丙積<sup>四</sup>百寸 乙高<sup>八</sup>寸 丙高<sup>六</sup>寸

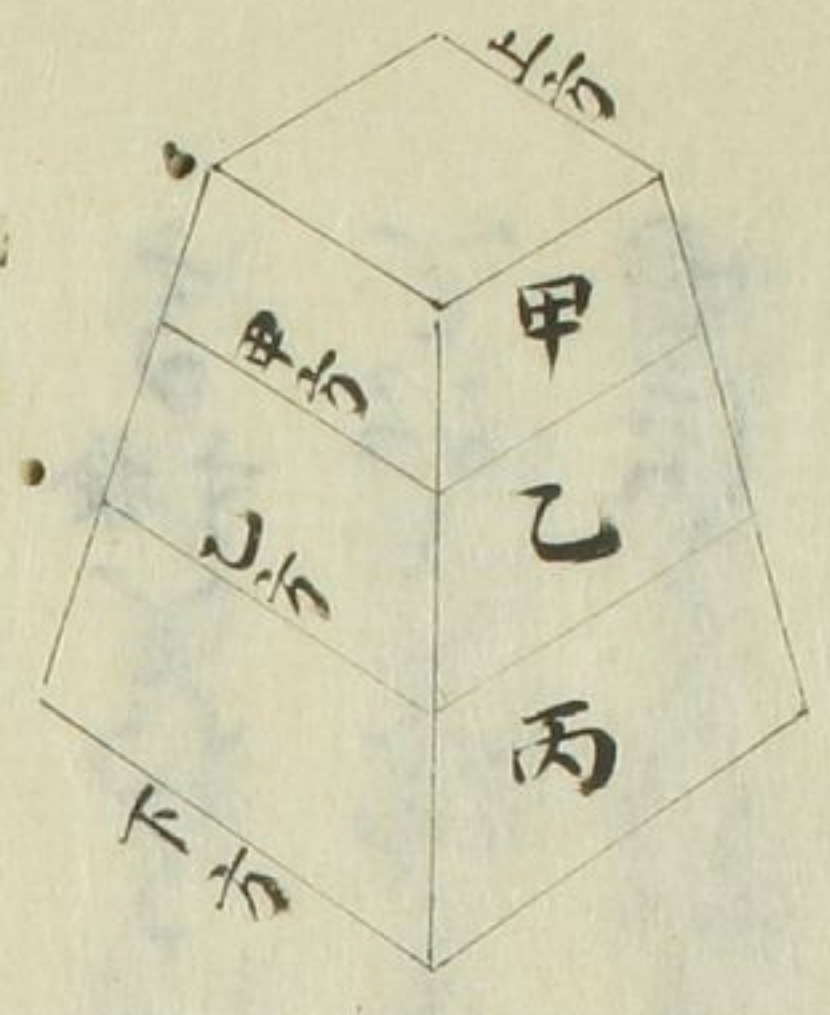
或方<sup>拾</sup>寸 乙積<sup>六</sup>百寸 丙積<sup>四</sup>百寸 乙高<sup>八</sup>寸 丙高<sup>六</sup>寸

或方<sup>拾</sup>寸 乙積<sup>六</sup>百寸 丙積<sup>四</sup>百寸 乙高<sup>八</sup>寸 丙高<sup>六</sup>寸

因法と云して甲乙丙高<sup>拾</sup>寸と爲る内甲乙  
高<sup>拾</sup>寸と減して餘<sup>六</sup>寸と丙高<sup>拾</sup>寸と減して餘<sup>六</sup>寸と

是亦相應開立方ノ術ナリ解スルニ及バズ  
又各高と水ノ捷術前小同一故也

方基有上方拾貳寸下方三拾寸高拾八寸



のこゝに段小切し甲積<sup>五</sup>百  
拾寸乙積<sup>貳</sup>千貳百拾寸甲  
乙方及高各何從と問

答云 甲方拾八寸 甲高八寸

乙方貳拾貳寸 乙高八寸

術云高<sup>拾</sup>寸小上方<sup>拾</sup>寸と云して<sup>百</sup>八

下方<sup>拾</sup>寸又除く虚高<sup>拾</sup>寸と爲る上方<sup>百</sup>界<sup>拾</sup>

寸と云し<sup>拾</sup>と爲る定法ニ小除く虚

積<sup>拾</sup>寸と爲る甲積<sup>拾</sup>寸と云し<sup>拾</sup>と爲る

得る虚積<sup>拾</sup>寸と爲る除く<sup>七</sup>と爲る開之方除

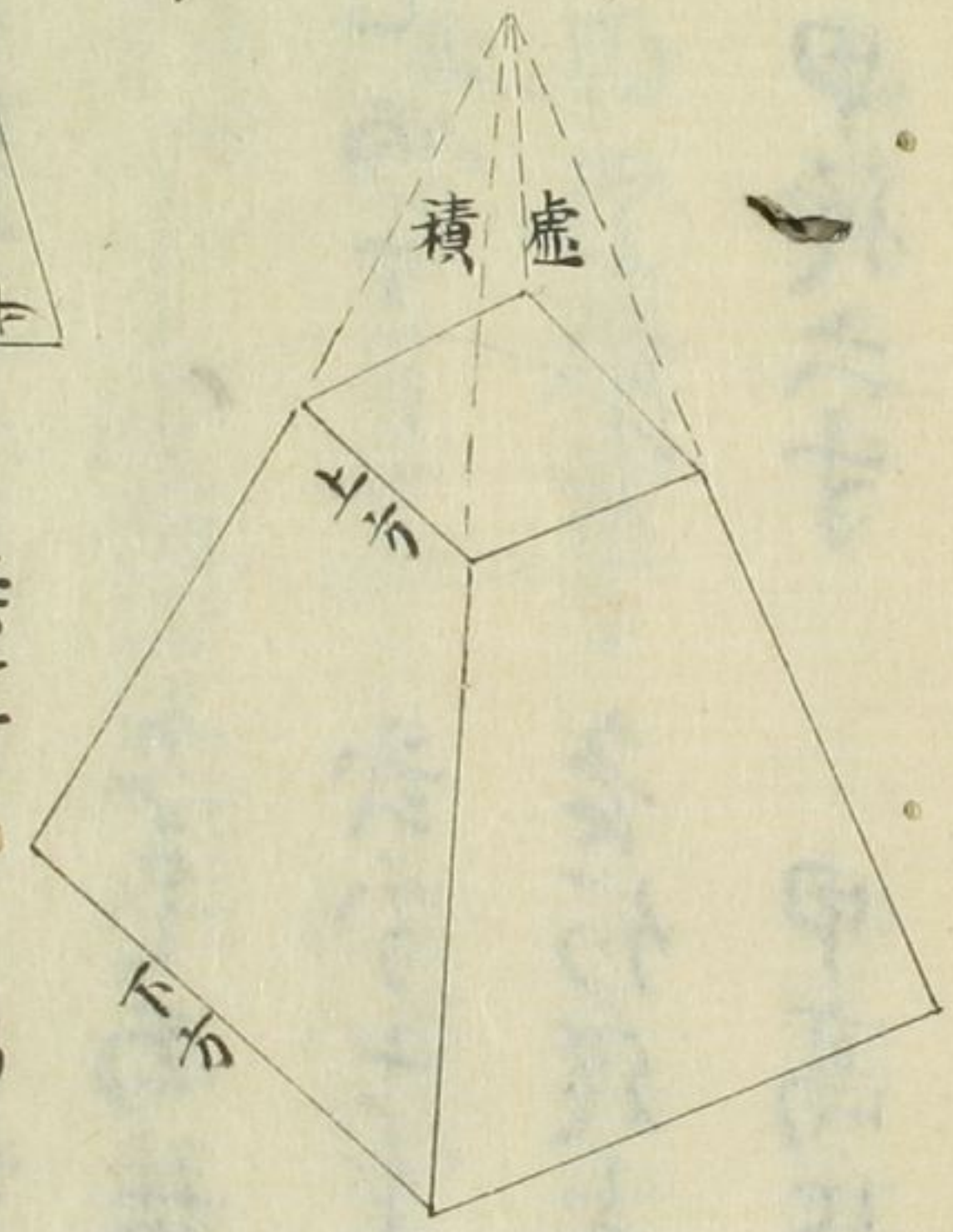
甲方<sup>拾</sup>寸と爲る虚高<sup>拾</sup>寸小甲因法と云して虚

高甲<sup>拾</sup>寸と爲る内虚高<sup>拾</sup>寸と減して餘<sup>六</sup>寸と

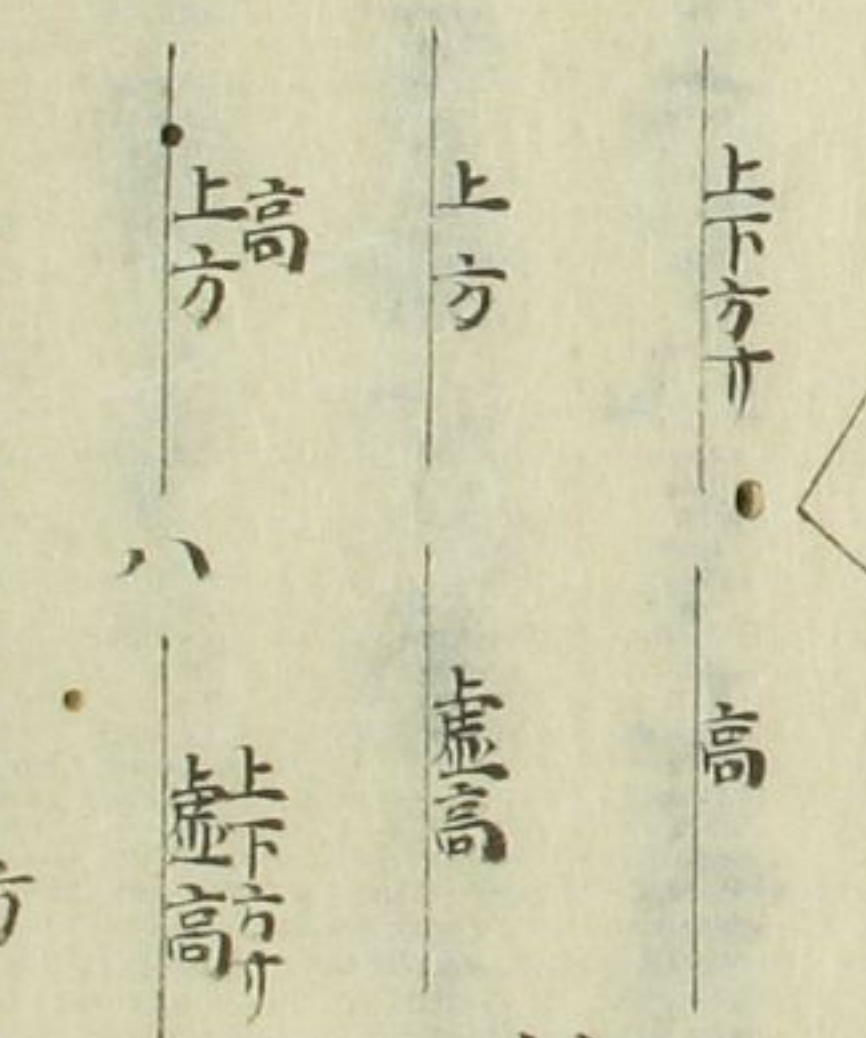
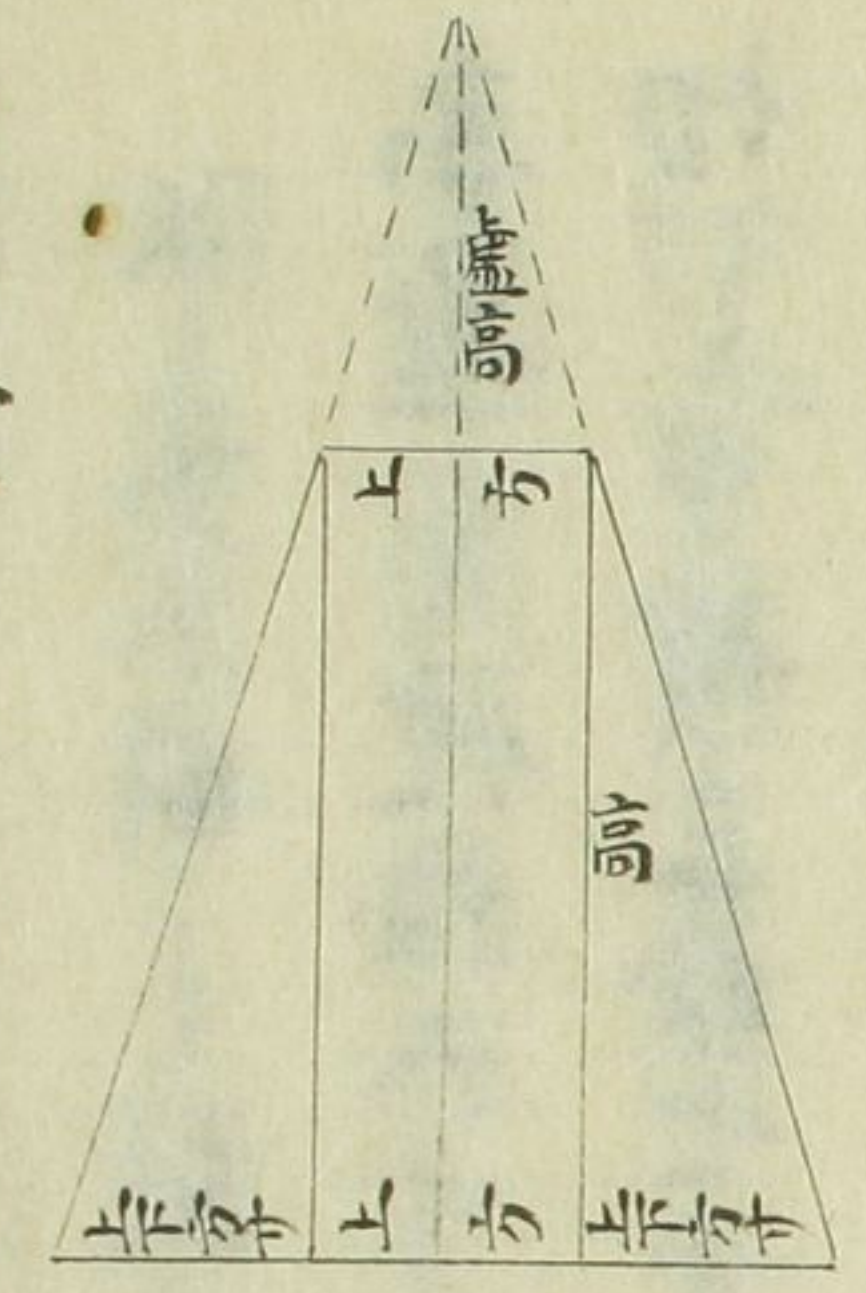
甲言と次 虚積甲積乙積相併く 乙子八百 を  
 得る虚積と併く除く 乙子八百 と併く用之方除く 乙子八百  
 と併く乙因法と併く 乙子八百 上方 拾式 小乘して乙  
 方 式拾 と併く 虚高 拾 小乙因法と併く 乙子八百 で虚  
 高 拾 甲言 乙子八百 和 拾 入と  
 減して併く 乙子八百 高 拾 基言 拾 入と 乙子八百 内甲  
 言 拾 入と 乙子八百 併く併減して併り 乙子八百 併く併  
 と併く高

解曰

方臺ノ上ニ  
 虚積ヲ假リ  
 テ方錐ノ形  
 ヲ成ス如下



尖ヨリ下方  
 ノ正中ニ至  
 テ切ル所ノ  
 平面如左圖



維來メ得ル  
 依之虚

高ヲ求ムルナリ以下相應開立ノ  
 術ナリ解ス  
 凡ニ及バズ

又高と求む捷術云甲因法の内虚法を  
減して得る虚言と乘して甲言とんじ言以  
下初不同一故小畧し

象錐有徑拾六寸高拾寸若のこくは後小  
切之甲積三拾七寸六分以乙積八拾九寸七分



九寸丙積百七拾四寸  
或分七寸甲乙丙積言  
各何徑と問

答云 甲徑六寸

甲高四寸

乙徑九寸

乙高五寸

丙徑拾五寸

丙高六寸

術云象徑

拾六寸

と自乘して

式百式

小言

拾

と乘

して

式百式

小象積法

八

と乘して

式百六

と

分

と得る

定法

と小除

象錐積

六百八拾八

と

得る法

とんじ

甲積

三拾七

と除

式百六

と

得る

術云方除

式百六

と得る

甲因法

とんじ

得る

式百六

小乘して

甲積

三拾七

と得る

言

式百六

小甲因法

して

甲言

式百六

と得る

甲積

乙積

相倍

式百六

と得る

甲積

三拾七

と得る

言

式百六

小甲因法

して

甲言

式百六

と得る

甲積

乙積

相倍

式百六

と得る

甲積

三拾七

と得る

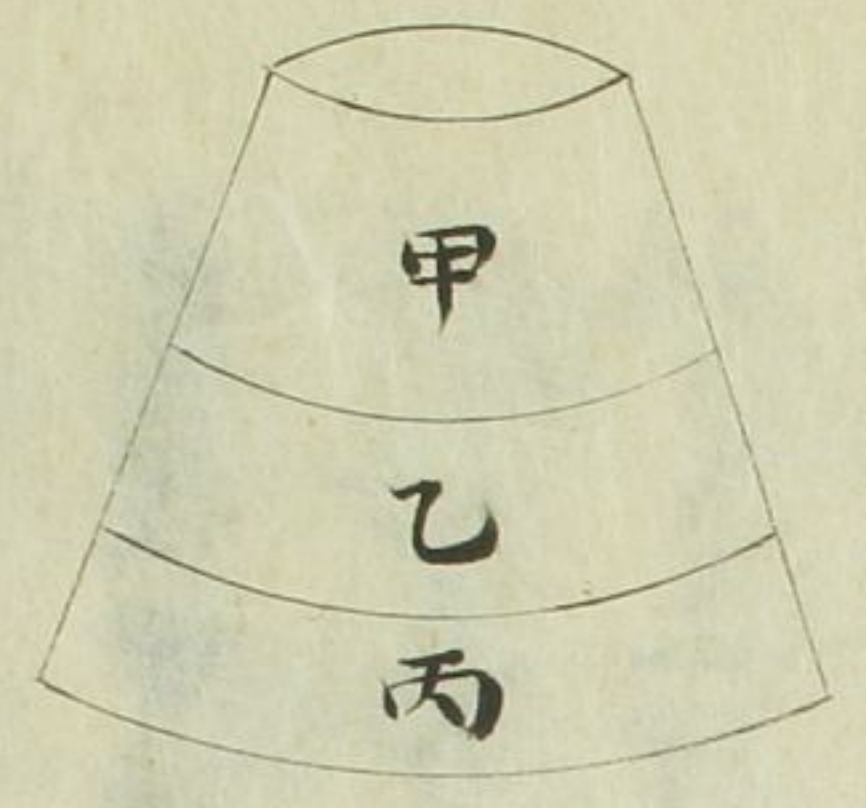
言

式百六

小甲因法

乙積の法と以て除く。一六寸と積の周を方除く  
 六寸と積の周法と以て除く。積六寸と積して乙積  
 九寸と積。寸六寸と積法と以て甲乙の積六  
 寸と積。内甲高寸と積して積寸と寸と積。甲積  
 乙積の積を併ぐ。寸四寸と積の法と以て除く  
 一六寸と積の周を方除く。八寸と積の周法と以  
 て積寸六寸と積して積寸と積。寸六寸と積  
 周法と以て甲乙の積六寸と積。内甲乙の積  
 寸と積。寸と積と積高と積。寸と積。

是亦相應開立字、術十リ、鮮スルニ及バズ  
 各字と求、捷術、術、術、同、故、甲、甲、



象、象、有、上、徑、六、寸、下、徑、拾、八、寸、高、六、寸、各、の、如  
 一、二、段、小、切、一、兩、積、寸、八、拾、七、寸、二  
 分、を、乙、積、百、七、拾、四、寸、式、分、七、を、  
 甲、乙、積、寸、各、何、積、と、同

差云 甲徑九寸 甲高六寸  
 乙徑拾寸 乙高六寸

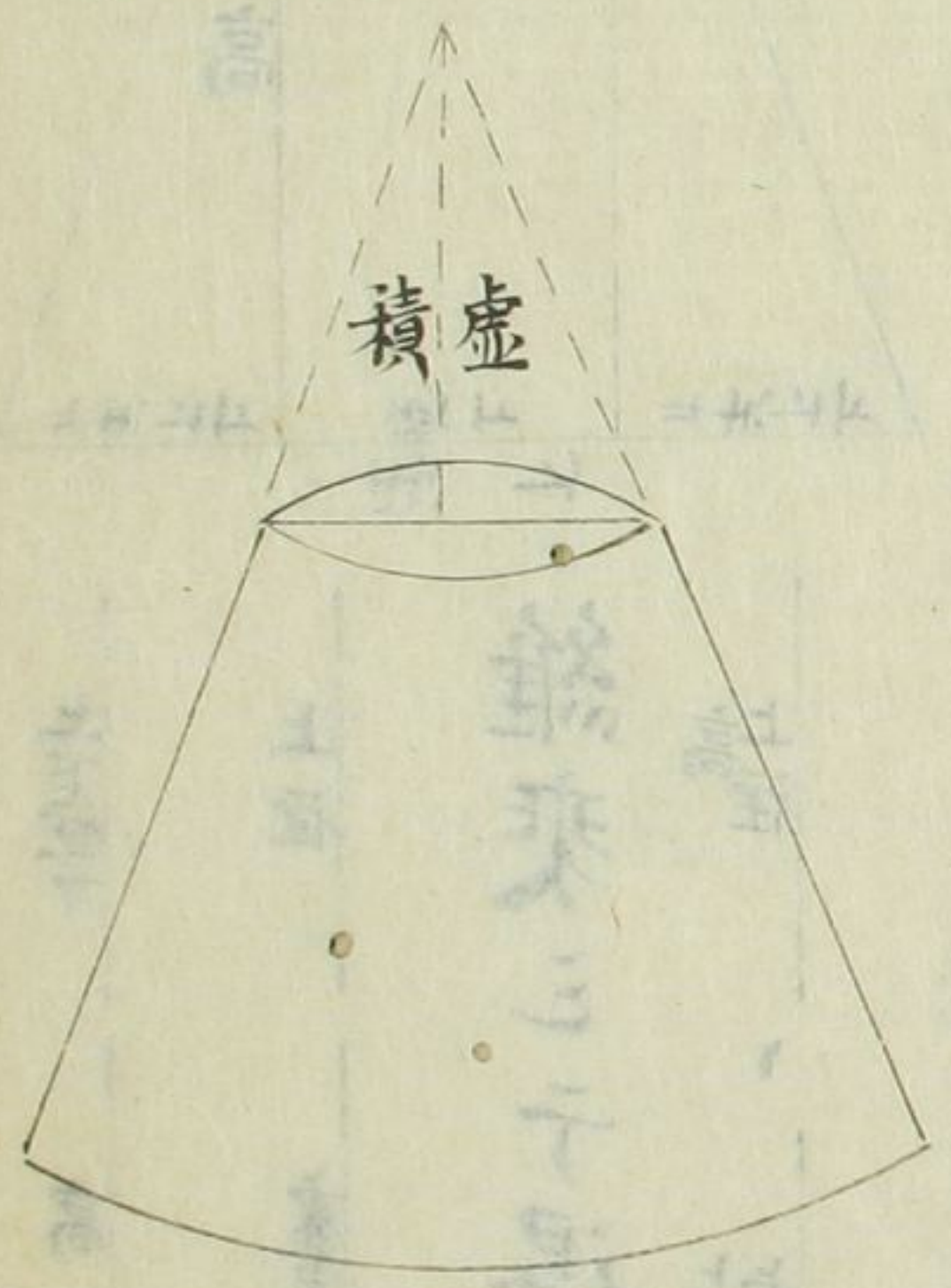
術云 別小甲積八拾九寸 上徑六寸 小高六寸 一、一、

二拾寸とゆへ上下径九寸と除く虚高寸と得る上  
 六寸とゆへ上下径九寸と除く虚高寸と得る上  
 徑界二拾寸と系して得る又系積法八寸と  
 系して得る二除く虚積六寸と得る法と  
 虚積甲積相係く百七拾七寸とゆへ法と以て除く  
 二拾二寸とゆへ開之方除く六寸とゆへ甲周法と  
 七五寸とゆへ開之方除く六寸とゆへ虚高寸と  
 以て上徑寸小系して甲徑九寸とゆへ虚高寸と  
 甲周法と系して虚高甲寸とゆへ内虚高寸  
 寸と減して得寸と甲寸とゆへ虚積甲積乙積相  
 係く二拾二寸とゆへ法と以て除く八寸と得る

開之方除く寸とゆへ乙周法と以て上徑寸  
 小系して乙徑寸と得る虚高寸小乙周法と  
 系して虚甲乙寸とゆへ内虚甲寸と  
 減して得寸と乙高寸と得る

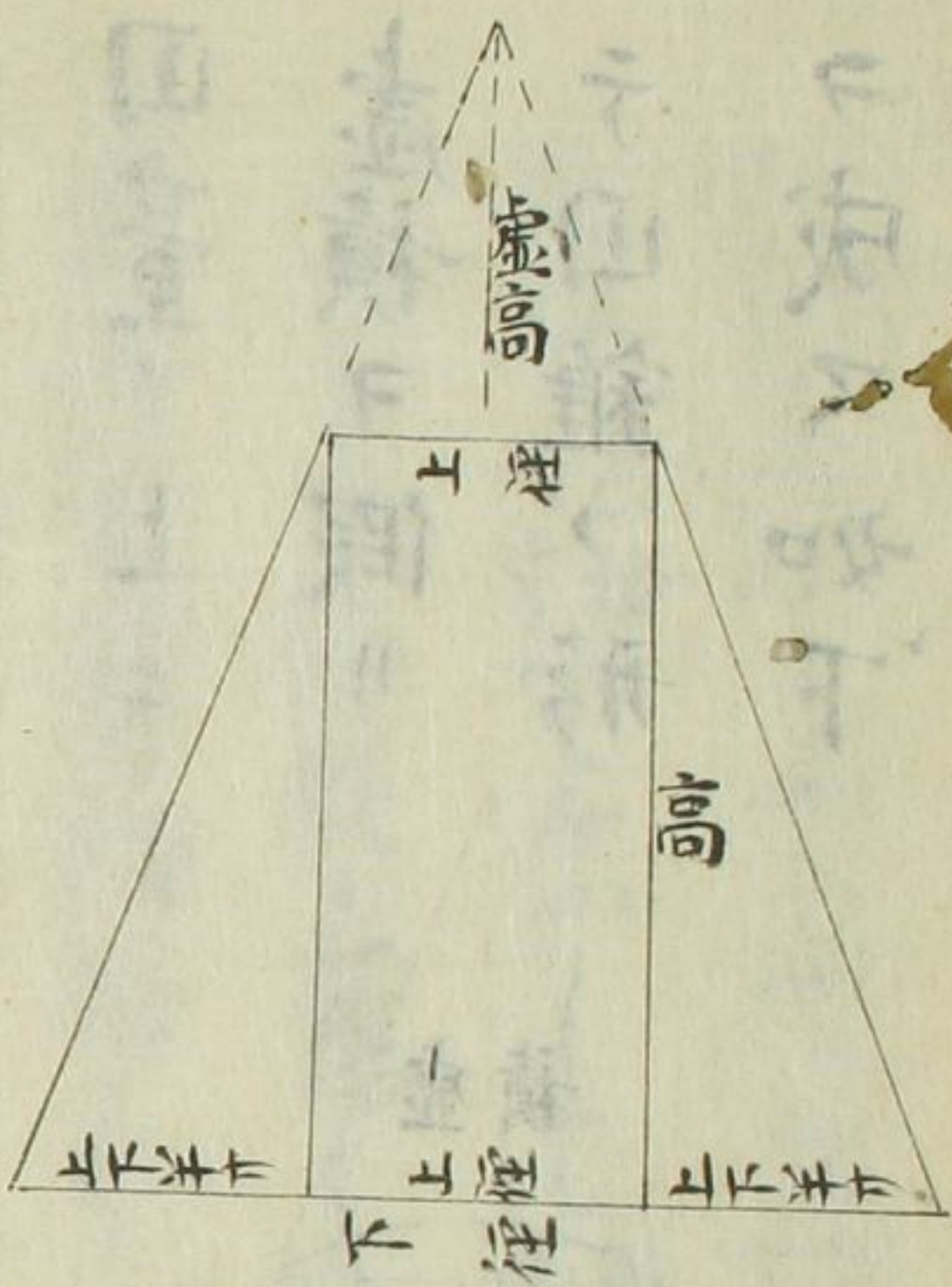
解曰

田臺ノ上ニ  
 虚積ヲ假リ  
 テ田錐ノ形  
 ヲ成又如下



尖ヨリ下徑  
 ノ心ニ至テ  
 切ル所ノ平  
 面如左圖





上下径

高

上径

虚高

維乘之得几

上高

上下径

依之

虚高ヲ求ムルナリ以下亦相應開立方ノ術ナ  
リ鮮スルニ及バズ

各高と求る捷術前小見つるを起す田考



