

KODAK Gray Scale

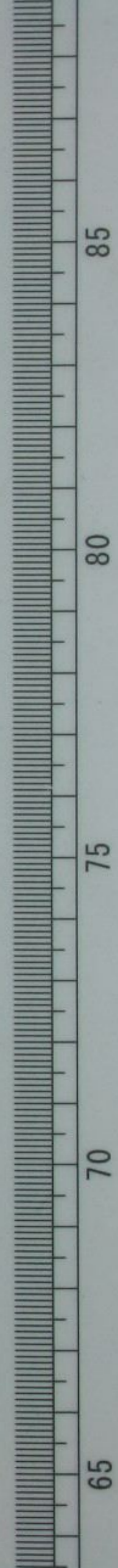
KODAK  
LICENSED PRODUCT

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



算法點竅指南錄  
三編  
下

四版  
720  
9







周髀算經圖解

尾張川邊百彌信一著 全部五卷

此書ハ元周公旦其臣商高と問答して著す天文曆書の初也勾股弦の變化日月の周天行度二十八宿の位置八節二十四氣の表裏小大を以て残す所あり後世曆書教多有りといへども皆此書を以て基として古昔の書少くして借簡誤字ありて讀む漢の趙君卿北周の甄鸞唐の李淳風明の毛晉と教人の注者あり之も猶いさざるも次第と南辰先生行と削り缺補ひ誤を正し圖解と著し日月の高下星宿の遠近昼夜の長短を知るを掌と名づく

周髀算經國字解

乾山先生著

全部二卷

此書ハ曆書の初巻なり後世の曆書教多といへども皆此書を以て基として勾股弦の變化より日月の周天行度二十八宿の位置八節二十四氣の表裏小大を以て残す所あり世の注者多しといへども古書ハ誤脱多し讀むがごとく華辭巧ありといへども常ハ慢心不細恐らく親切ならむと今國字を以て註解し誤を正し缺を補ひ天文算術の志とて此書をくんばりて



算法點竄指南錄卷之九

武江

坂部勇左衛門廣胖著 馬場金之丞正督訂

百四十八術解

適忌法

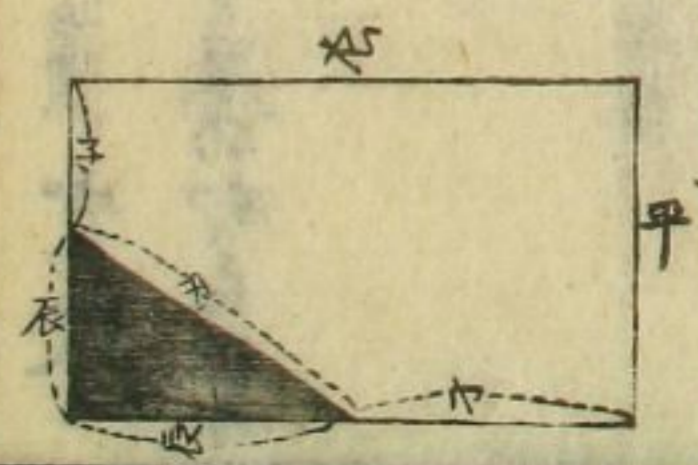
二位法設く

多責

丑昇内卯昇を減トク  
 子 辰 八 卯 一  
 子 辰 八 卯 一  
 子 辰 八 卯 一  
 子 辰 八 卯 一

長法を 左より

卯と辰辰を半折半して  
 多積法加へ



算法點竄指南錄 卷之九



術中小辰弁ハ何れも辰分一故ニ辰の是りたる者と辰のからざる者と左右小分て各自乗して辰弁求る也  
左右小分を分

左 各自乗して

右 各自乗して

左弁 右弁

右弁内辰弁減多トク

定右弁

原組合

左弁と右相消

是とく

原組合と並適之法則小仍く長因者一弦を

長弁因者二を長再乗弁因者三を長三乗弁因者四を

長よりざる者は是を弁て余過乗減らざる即長及

若此空数多積因者なき時此空数と並小長減る式を求るあり  
右前後空数と並多積減る式を求む

前式


后式



実方

実方


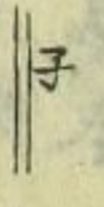


各張此の如く立て是を算す

去子未  
○  前式

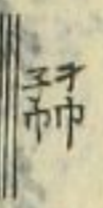
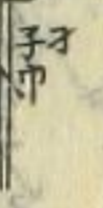
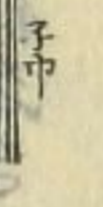
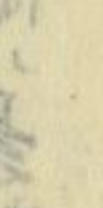
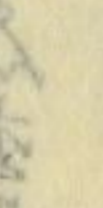
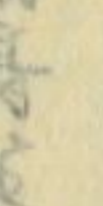
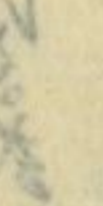
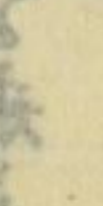
去子未  
○  前式  
去子未  
○  后式

前式実級長寅和昇減をさき 后式実級長寅和をさき  
又前式廉級ニケ昇減をさき 后式法級ニケ減をさき定式とす

去子未  
○  定前式  
去子未  
○  定后式

故本術立天元一為長内減寅餘名乾自之以減丑昇  
餘即前乘子昇四之即后方巾寄左 置乾乘長倍之内

減丑昇餘自之即后実与寄左相消得開方式

         
三乗方開之得長

数小換  
故本術のごとし

三四九六 四六四 〇九九六 一四四 四  
百四十九術解 適法

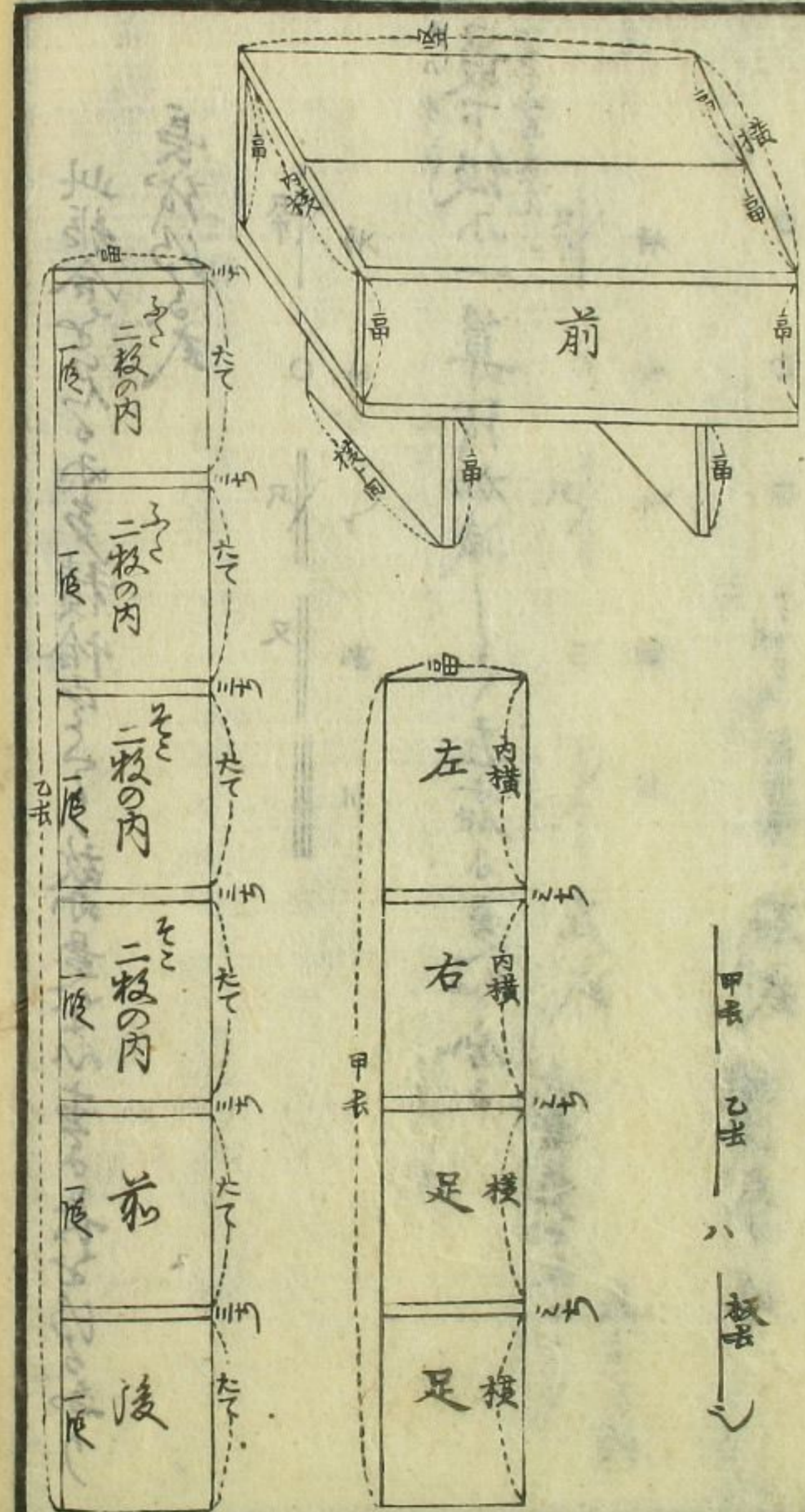
二位を後く 多責  
又云内平減          







題小云笠を截事をあるとある時ハ蓋ハ二枚ウ三枚ウ又ハ  
口板五枚あるあれ端ハある事明あり仍今假小二枚剥乃  
象以解義をある



是を倍し前後の二版を加へ

横を加倍し道三版を加へ

是を板長を減し

乙版数を割

此内及を減し

此内厚二版を減て

是の内横を

是を倍し前後の二版を加へ

横を加倍し道三版を加へ

是を板長を減し

乙版数を割

此内及を減し

此内厚二版を減て

是の内横を

左

算術集解 卷之九

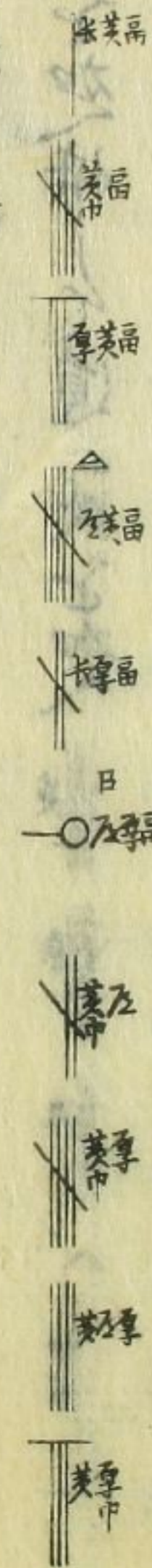


多責 相消教と云

左より右と相消遍除象を乗



是を變ト遍除象を乗ト



原組合と云

適之法則おゆ

横周者一残を横界周者二を横相うづる者是を弃

原組合内前組合を減ト

是より定組合をばとの加減乗除ハ多責をぬんため前類のゆく多責をばの式を求るもよし

后組合

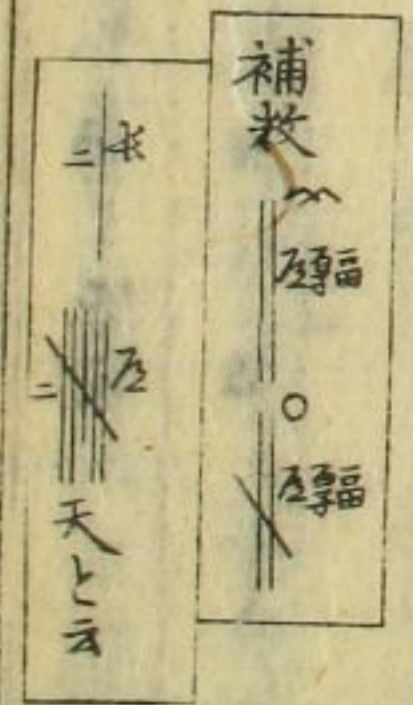
前組合遍横を省き幅を内后組合をぞんト



遍二除



是をくく 定組合



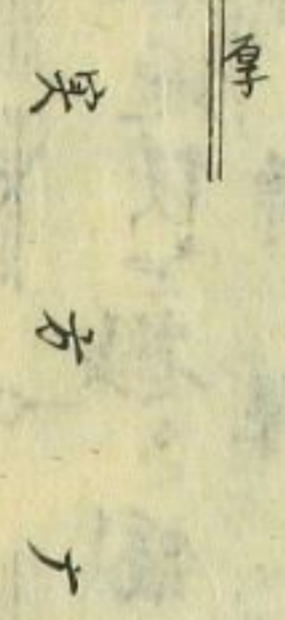
算術異解抄南録 卷之九



横をゆる式



人と幅を以割



実广相乗トク

方半者

方半界内位よりゆるを減り余

平責実

厚 幅 地と云

地 幅 厚 人と云

是を括

定平実

①ハ厚 幅 地と云

平方小開き内方半を減り余を以割

変之 地 幅

爰に於て術を施す時ハ左の如し

術曰置鋸道五之<sub>レ</sub>以減板長餘半之名天置厚倍之加幅名地加幅及鋸道人<sub>レ</sub>以除天加一個乘地以幅除之開平方内減一個餘乘幅得横合問

右ハ神壁算法ノ類ニ其術中開平方ノ商若奇若偶一但収棄抑時宜といふ文あり何故此類の術に限りなく不尽の事を云々總て術中ノ除を用ふる時ハ類数を換へるべき所そのまゝあり寂上流ふとく著るは算書ハ類数を換



ざるも不足ある者有り若不足何耐ハ近ハ付て是を收棄する  
 ハ善家の定法あり然るに此術は限りなく收棄の事をいふハ  
 何の謂を也若此術教は仍く不足何耐ハ是を収て一小数ハ  
 べーい多うな数を換了た不足を棄る類考は恒々と云事此  
 術は終る變くあきん

又

平商 幅  
 幅とん除さ 平商

故小 平商 幅  
 前の平積実と並

内奇数と累減をれハ必空とゆへんを累減段数即平商之終れ

此解を以術文を偲る時ハ左のごとく

術曰置鋸道五之以減板長餘半之名天置厚倍之加

幅名地乘天以地幅道三和人除之加厚二段以幅除

之乃對内累減奇數此不及減則止餘半之乘幅

得横合間

又本術解左の如

定式

厚 人 天 幅

幅 厚 天 人

幅 厚 天 人

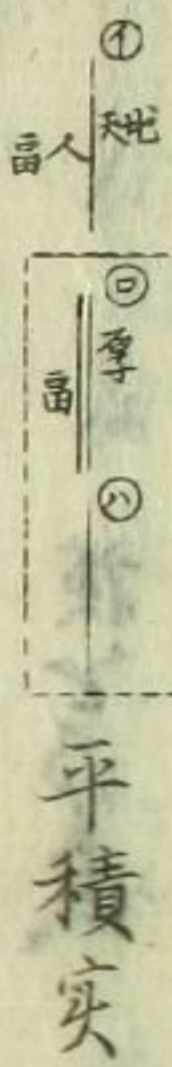
幅 厚 天 人

幅 厚 天 人

幅 厚 天 人



実を相乗して以方半舟を減して



此の①ハ一ケまた②を放て一ケ余とある也此の①の二位  
 をすく①は或は平実とする也其の②は一ケすくありと  
 ありゆへ不足をたさるる平積実とする也

平方小舟内方半をぎんとく

平商

かくのゆく平商の内一ケをらんげき理あれとも平商も  
 去数よりかすくありゆへ不足をすく一ケをぎん  
 たり小舟とく

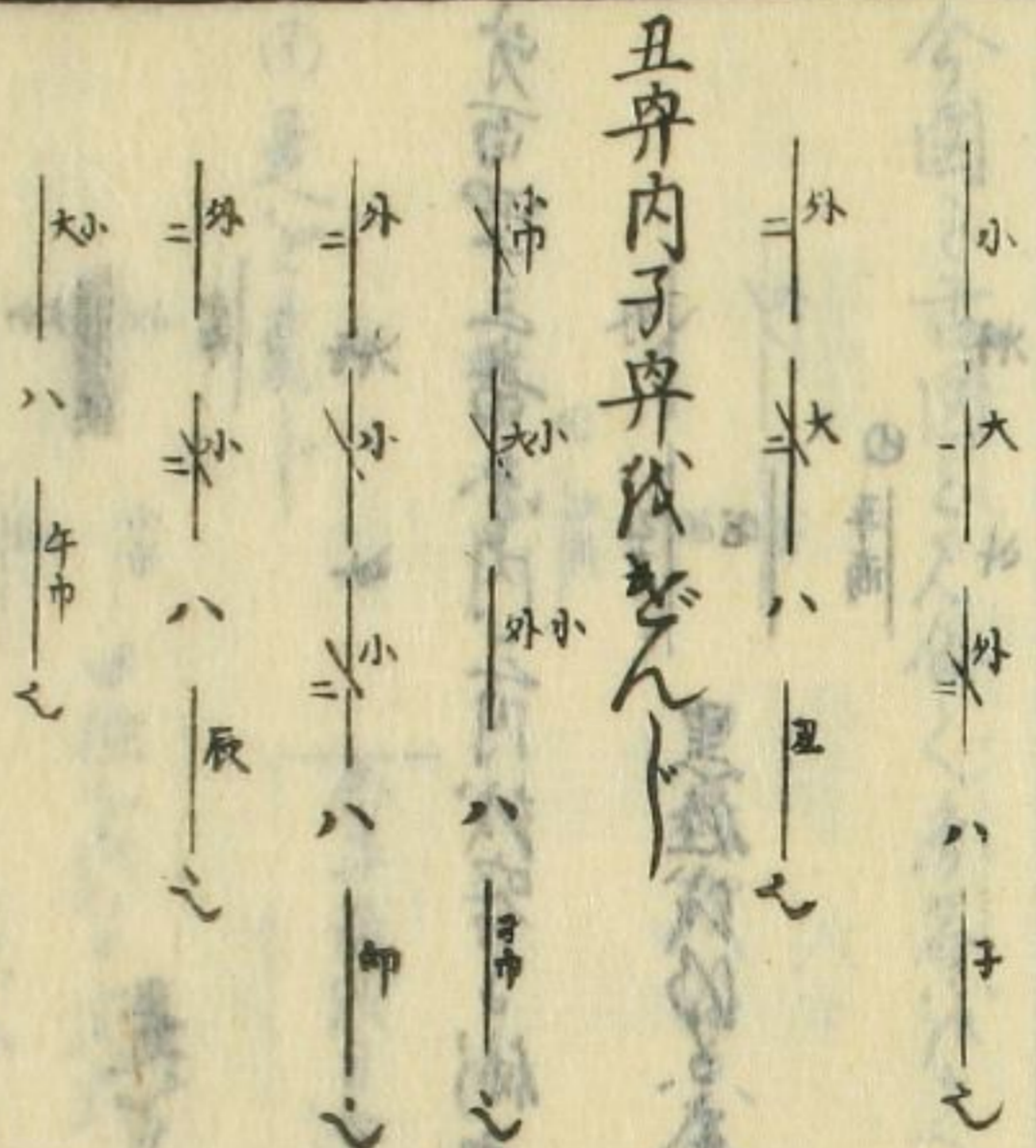
廉を以割

平商内方半ハ横

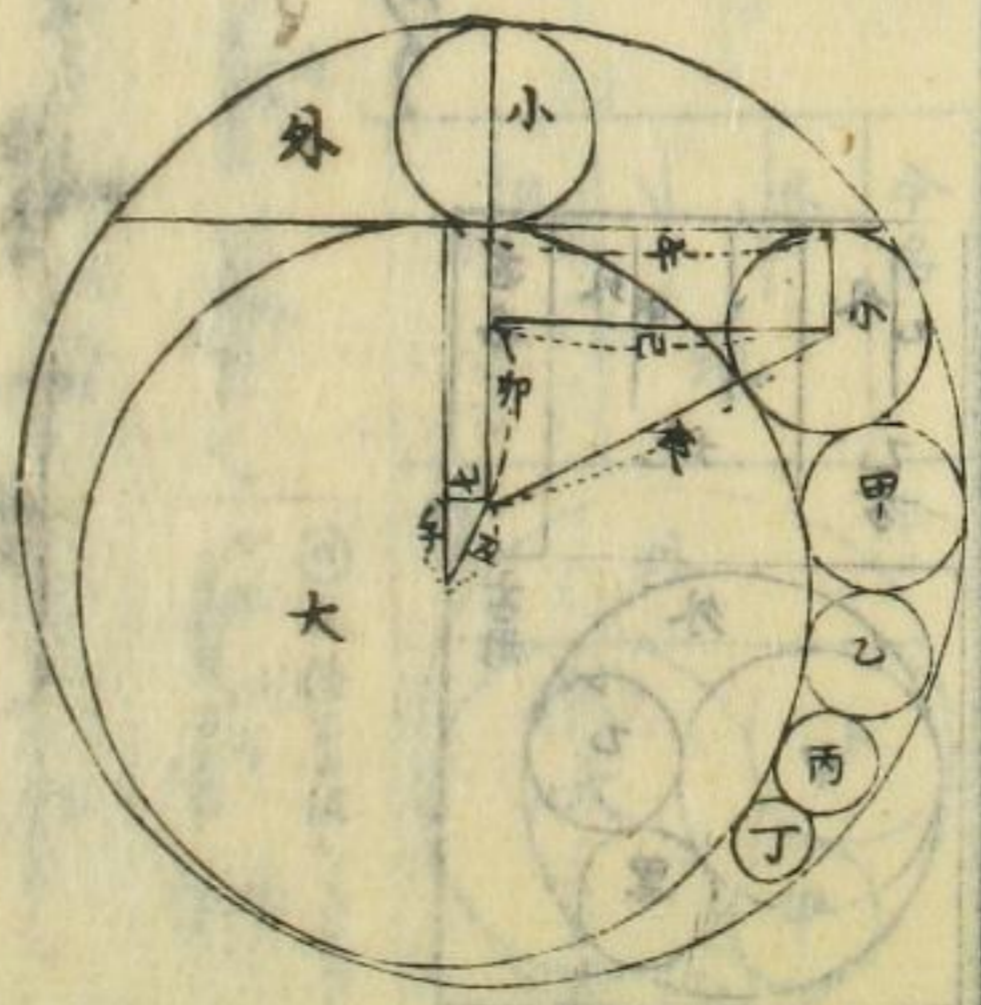
故日本術のど

### 百五十一術解

先一算法立外徑とく



丑舟内子舟減とく

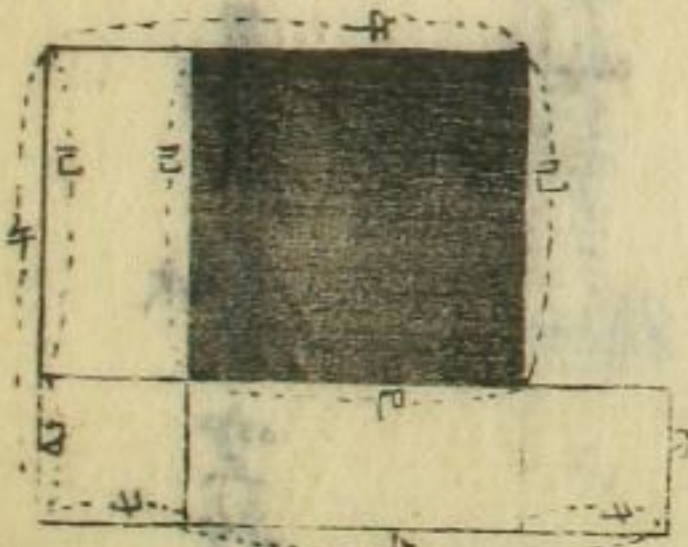


辰舟内卯舟減とく

午舟寅舟相併内己舟減とく

是と自乗して

午舟寅舟相乗是と四とびとく





左より右へと相消遍小径昇降の式

外径を以て式

法を以て式

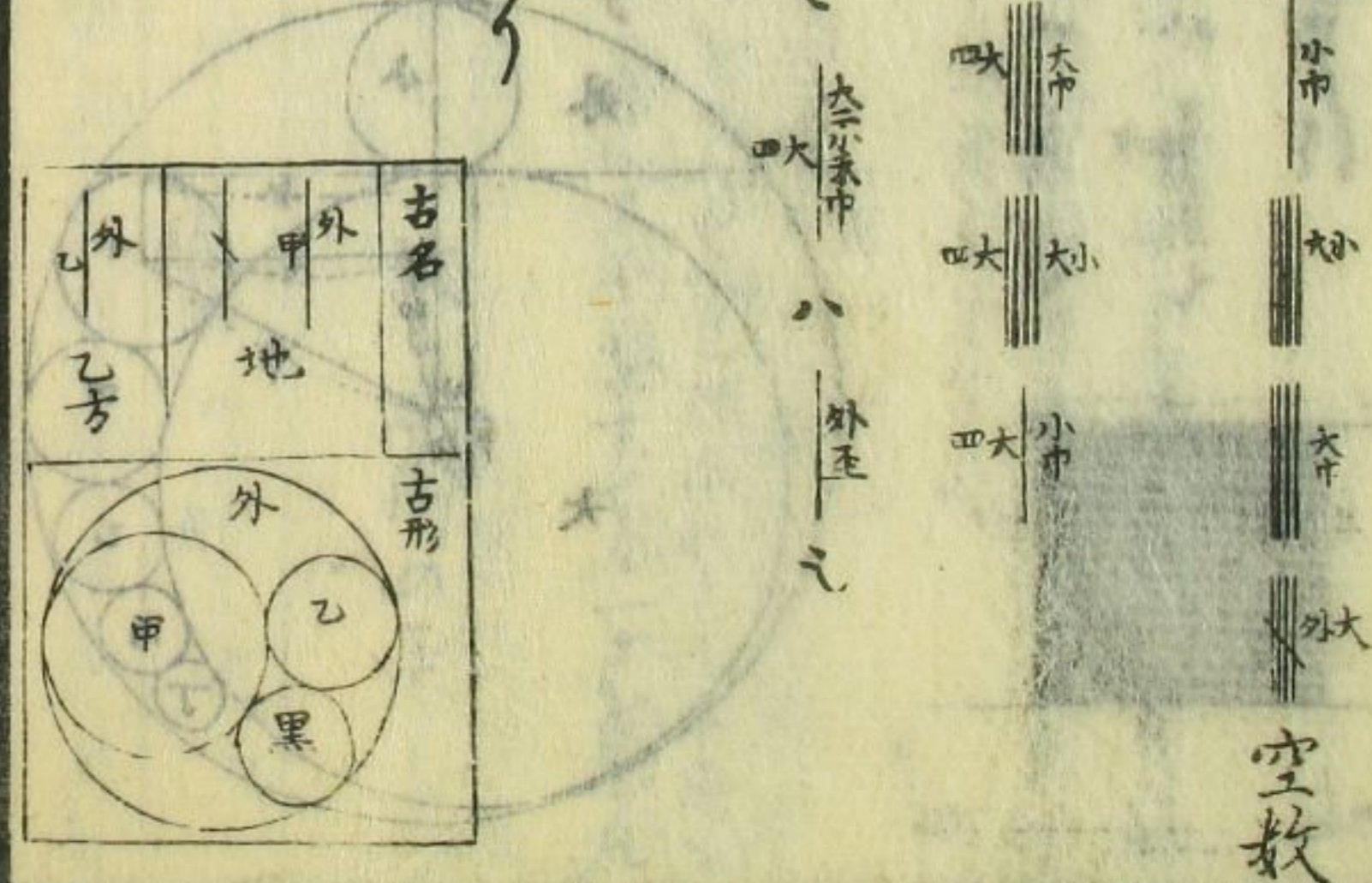
是と云ふ

外

才百四三番境内二内径容る術中小河

黒径を以て式

平商



今圖と古圖と見合へる形は

甲径を以て式

平商

平商以て

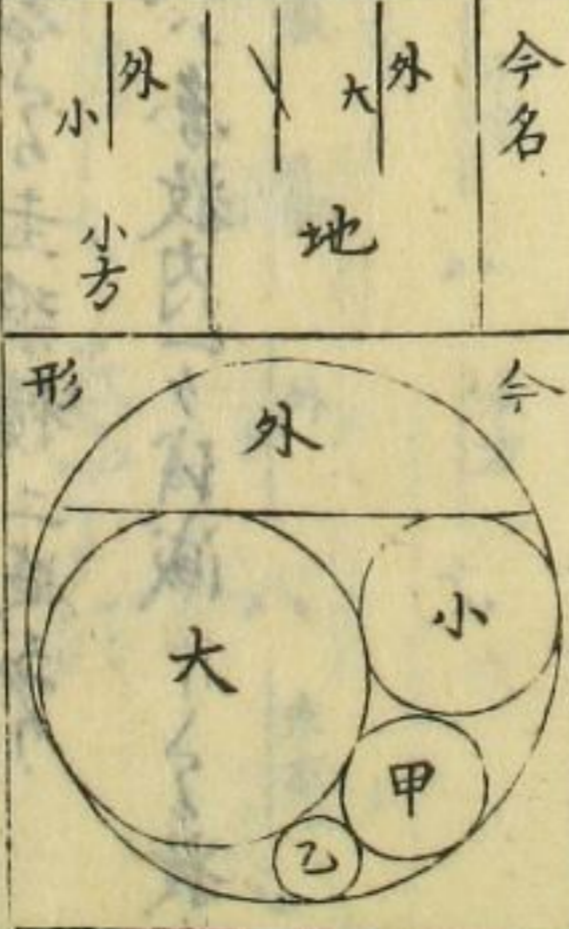
甲径を以て定式

式と云

外

通実

同書解中述く方級を求る術理を推す



括弧と云ふ  
乗除を補ひ  
減減と云

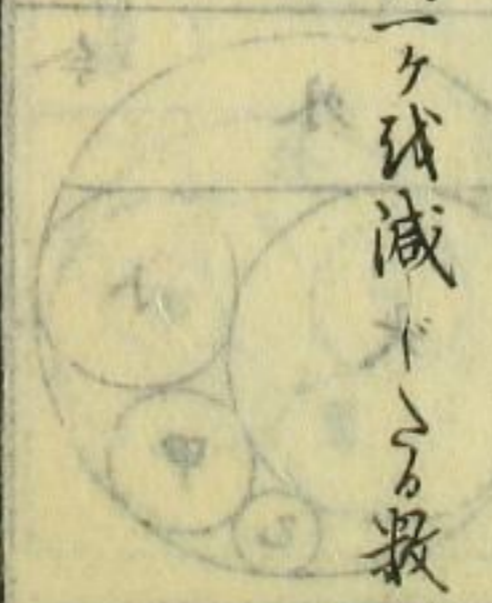
外市  
平方小実  
大



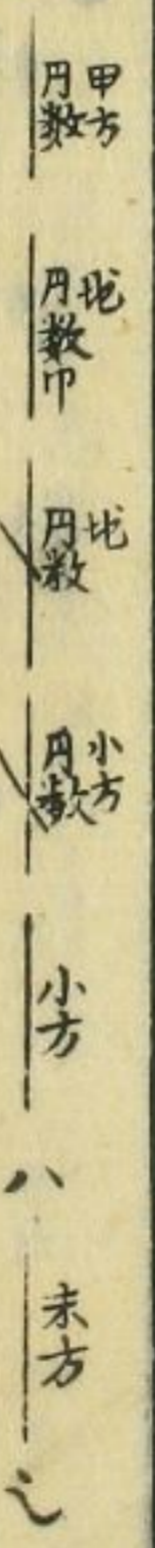
各括とこし



方級乃子ノ上級ハ即係数アリ  
 中級ハ係数内一ヶ減減ト余底  
 子とある主梁積ニ從アリ  
 下級ハ係数内一ヶ減減トノ數  
 即リ



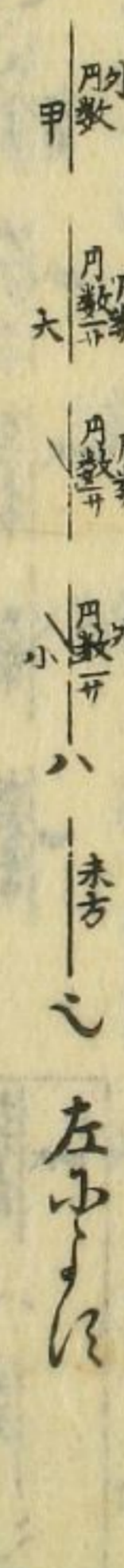
是とまして



是とこき

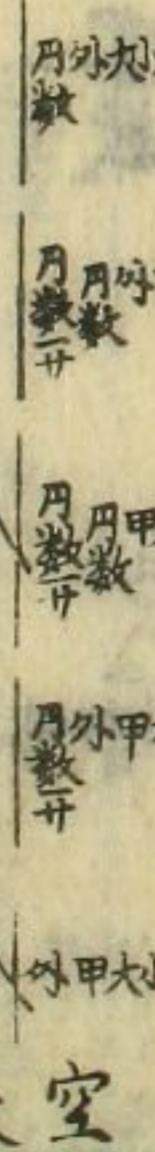


是とらへ



外ハ未方ニ相消数と

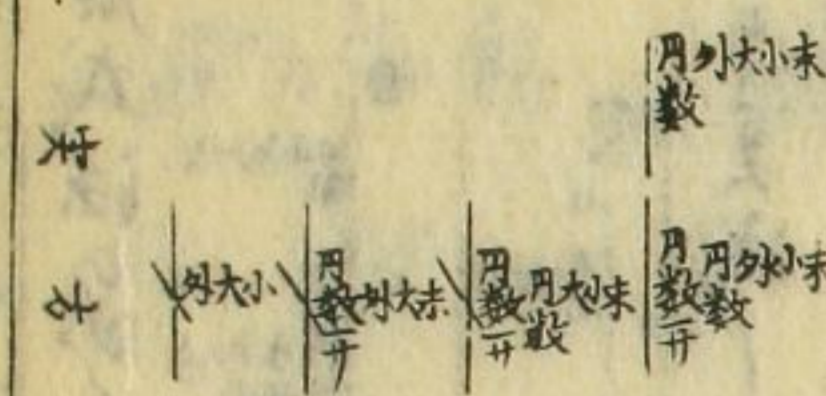
左ノ係と相消遍除象を



甲徑をばる式

右式と云

数空

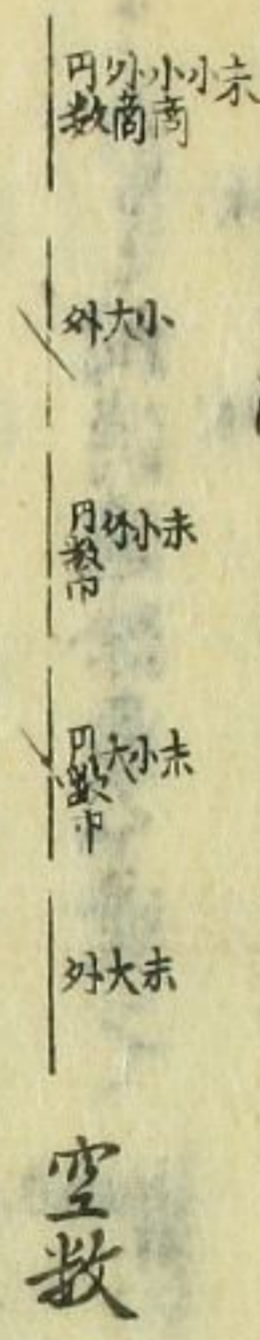




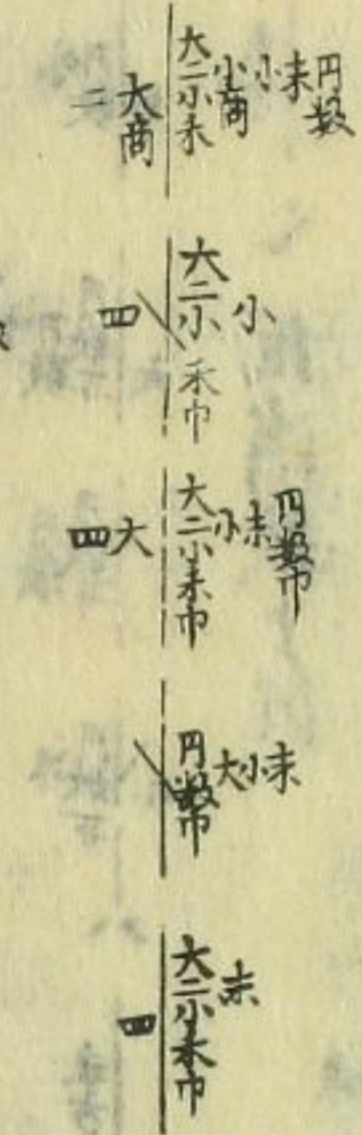
前式后式法の如く維乘〜相消遍外径残るべき

- ① 外大末 外小末 外大末 外小末 外大末 外小末
- ② 外大末 外小末 外大末 外小末 外大末 外小末
- ③ 外大末 外小末 外大末 外小末 外大末 外小末
- ④ 外大末 外小末 外大末 外小末 外大末 外小末
- ⑤ 外大末 外小末 外大末 外小末 外大末 外小末
- ⑥ 外大末 外小末 外大末 外小末 外大末 外小末
- ⑦ 外大末 外小末 外大末 外小末 外大末 外小末
- ⑧ 外大末 外小末 外大末 外小末 外大末 外小末
- ⑨ 外大末 外小末 外大末 外小末 外大末 外小末
- ⑩ 外大末 外小末 外大末 外小末 外大末 外小末

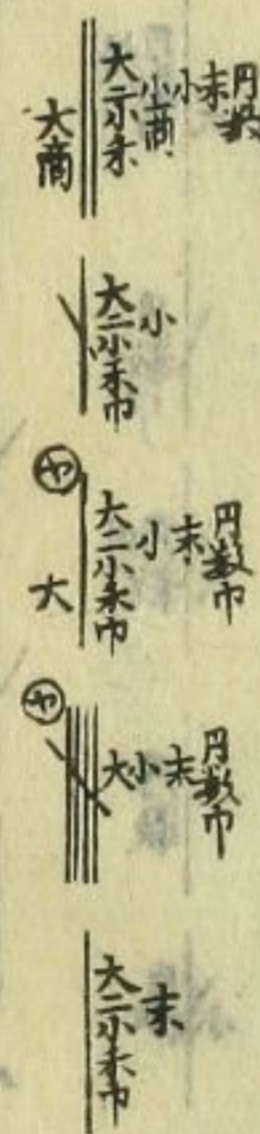
括弧とさる減〜



外径とさる



遍四代乗トク



④ 二位とさる



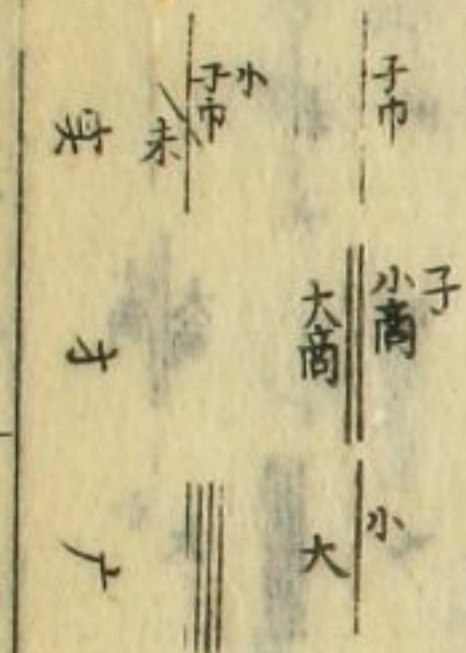
遍小舟と末代以除き



係数とる式



是とる



連と子代とるべき次のこと〜



定空数

算術綱目指掌録 卷之九



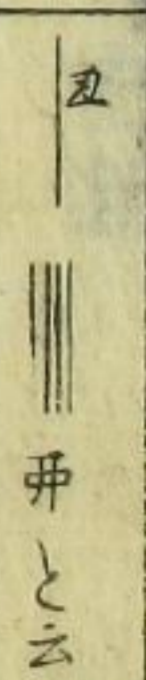
是と云ふ



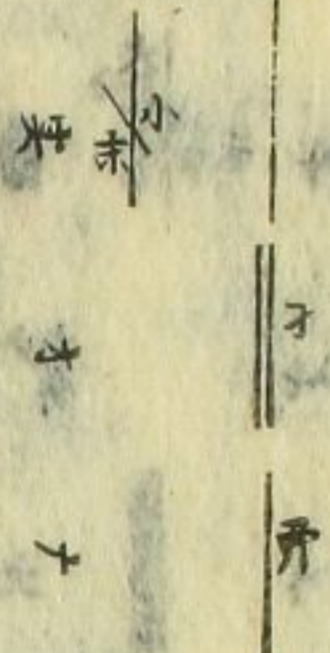
系式

大 丑と云

小 子と云

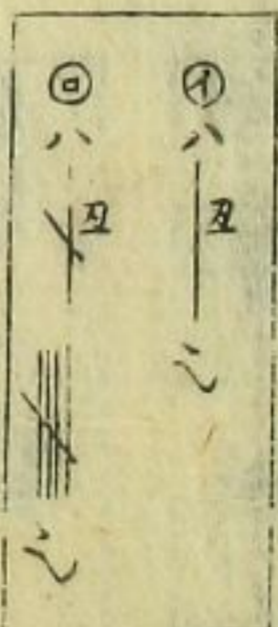


此 円数



実廉相乗老

位子



方半老

自乗ト内位ト減ト七余

是を差ト平積実ト

平方小切ト内方半減キハト余

子と廉

廉を以除

平商 子ハ 円数

爰小於答術文を施対ハ左の如

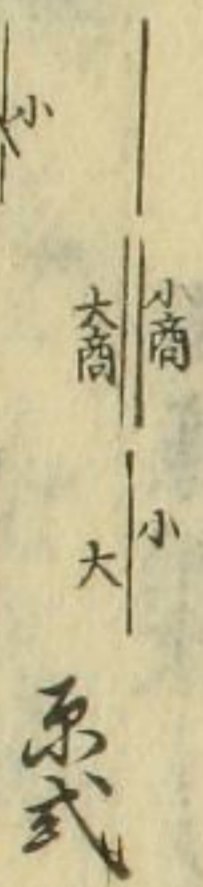
術曰置大径倍之以小径除之加一個名子置小径以

大径除之名丑平方関之名子置四個加丑名子乘小

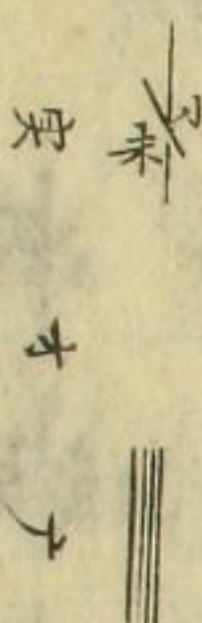
径以末径除之内減四個餘平方関之内減子餘乘子

以甲除之得円数合問

按了円数元より不足系一故小畧術法施対ハ左の如

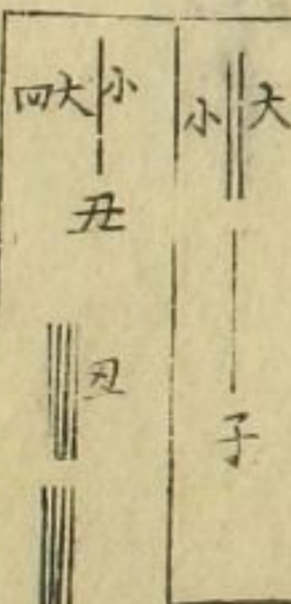


系式



是を括入

小商



寅

大商



寅と心除き

$\begin{array}{c} \text{實} \\ \text{子} \end{array} \begin{array}{c} \text{小商} \\ \text{大商} \end{array} \quad \text{定式} \quad \text{此商} \begin{array}{c} \text{大} \\ \text{小} \end{array}$

實廉相乗——以方半舟成をんド

$\begin{array}{c} \text{實} \\ \text{子} \end{array} \begin{array}{c} \text{小} \\ \text{大} \end{array} \quad \text{平積實}$

此下级数①ハ必分位以下下——至——少数あり此類数少くハ  
 〇ケ〇一三八余之故はこれ成さるる也

$\begin{array}{c} \text{實商} \\ \text{子商} \end{array} \begin{array}{c} \text{小} \\ \text{大} \end{array} \quad \text{平方小} \begin{array}{c} \text{大} \\ \text{小} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{實商} \\ \text{子商} \end{array} \quad \text{内方半成をんド}$

此下级数②も必分位之此類数少くハ〇ケ一七余あり③の  
 数より大なるは甚大なり故は是をて——是より小く是を度

$\begin{array}{c} \text{實商} \\ \text{子商} \end{array} \begin{array}{c} \text{小} \\ \text{大} \end{array} \quad \text{此下数ハ高数より必少あり}$

子	ハ	小	大	〇の教を少く	ハ	小	大	〇の教を少く
子	ハ	小	大	〇の教を少く	ハ	小	大	〇の教を少く
子	ハ	小	大	〇の教を少く	ハ	小	大	〇の教を少く

故は又是ををんド——  
 子成乗——  
 實商④好ハ——  
 月数之  
 此④の教を少くハ——  
 小之故は不足成捨る也

此形を以て本術を施す時ハ前篇本術の——此術平方一次成  
 省く畧術由一円惣計ハハハ増減——とも滞り事取——と  
 之ども類数を換す時ハ少補をざれば高数成るる事あり  
 是略術あれハあり

百五十二術解

此題本法の適号形——故は步索術を以て是を施す

たといハ 字数二 連数三 若



一	二	二
二	一	一
一	二	一
二	一	二
一	一	一
二	二	一
一	一	一
二	二	二

虚実合八変

字数三 連数二共

一	二
一	三
二	一
三	一
二	三
三	二
一	一
二	二
三	三

虚実合九変

此の如く是を求む其変数左のごとく

二字	一字	一連	二連	三連	四連	五連	六連	七連	八連	九連
二	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
四	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
八	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一六	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
三二	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
六四	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一二八	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
二五六	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
五一二	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一

九字	八字	七字	六字	五字	四字	三字
九	八	七	六	五	四	三
八	六	五	三	二	一	九
七	五	三	二	一	六	七
六	四	三	二	一	五	六
五	三	二	一	六	四	五
四	二	一	六	三	二	四
三	一	七	四	二	一	三
二	一	六	三	一	七	二
一	七	四	二	一	六	一
九	八	七	六	五	四	三
八	六	五	三	二	一	九
七	五	三	二	一	六	七
六	四	三	二	一	五	六
五	三	二	一	六	四	五
四	二	一	六	三	二	四
三	一	七	四	二	一	三
二	一	六	三	一	七	二
一	七	四	二	一	六	一

算法類纂 卷之九



故本術置題字數四自之即連數內減一  
 內減題字數即虛數之分余得幾幾數合問  
若連數六則五自之  
虛實合せ

百五十三術解

此類も前題のめく本法の適等形一故又步索術法用ゆ

たへハ 字數四 連數三老

一	一	一
二	二	二
三	三	三
四	四	四
一	一	二
一	一	三
一	一	四
二	二	一
二	二	三
二	二	四
三	三	一
三	三	二
三	三	三
三	三	四
四	四	一
四	四	二
四	四	三
一	二	三
一	二	四
一	三	四
二	三	四

合二十幾

此のめく是を求む其幾數左のめ

一連
二連
三連
四連
五連
六連
七連
八連
九連

十字	十字	九字	八字	七字	六字	五字	四字	三字	二字	一字
二	一〇	九	八	七	六	五	四	三	二	一
六六	五五	四五	三六	二八	二	一五	一〇	六	三	一
二六六	三三〇	一六五	三〇	八四	五六	三五	二〇	一〇	四	一
一〇〇	七五	四九五	三三〇	二〇	二六	七〇	三五	一五	五	一
三〇〇三	二〇二	二八七	七九二	四六二	二五二	三六	五六	二	六	一
八〇八	五〇五	三〇三	一七六	九三	四二	二〇	八	二八	七	一
一五〇八	一一〇〇	六三三	三三三	一五六	七九二	三三〇	三〇	三六	八	一
四七六	三三〇	二八七	一六三	三〇〇三	二八七	四九五	一六五	四五	九	一
九三六	四六二	三三〇	二四〇	五〇五	二〇二	七五	二二〇	五五	一〇	一



十二字	一	以字數撥成子	依乘算術求之
十一	二	以字數撥成子	依乘算術求之
十	三	以字數撥成子	依乘算術求之
九	四	以字數撥成子	依乘算術求之
八	五	以字數撥成子	依乘算術求之
七	六	以字數撥成子	依乘算術求之
六	七	以字數撥成子	依乘算術求之
五	八	以字數撥成子	依乘算術求之
四	九	以字數撥成子	依乘算術求之
三	十	以字數撥成子	依乘算術求之
二	十一	以字數撥成子	依乘算術求之
一	十二	以字數撥成子	依乘算術求之

算於字數成算トスル 但二字と字の二仍數を列して是を示す

三字	一連	二
二	二連	二 三
三	三連	二 三 四
四	四連	二 三 四 五

故本術置題字數逐加一個 但位數起得十七八九各相連字數

乘為實置連數逐減一個 如前得二五十四 各相乘以除 實得各變數

百五十四術解

此題も亦本法の適号形一故子步索術成用て是を施す 先干字と云葉種の名と一ニ組減て一々其變を試す

二示者	乙甲	一變	三示者	乙甲	三變
四示者	乙甲	二變	六變	丙甲	
五示者	乙甲	三變	十變	丙乙	
	丙甲			丁乙	
	丁甲			戊乙	
	戊甲			丁丙	
	丙乙			戊丙	
	丁乙			戊丁	

逐て此のごとく是を求む

三示四示も亦此理を推く變數を求る

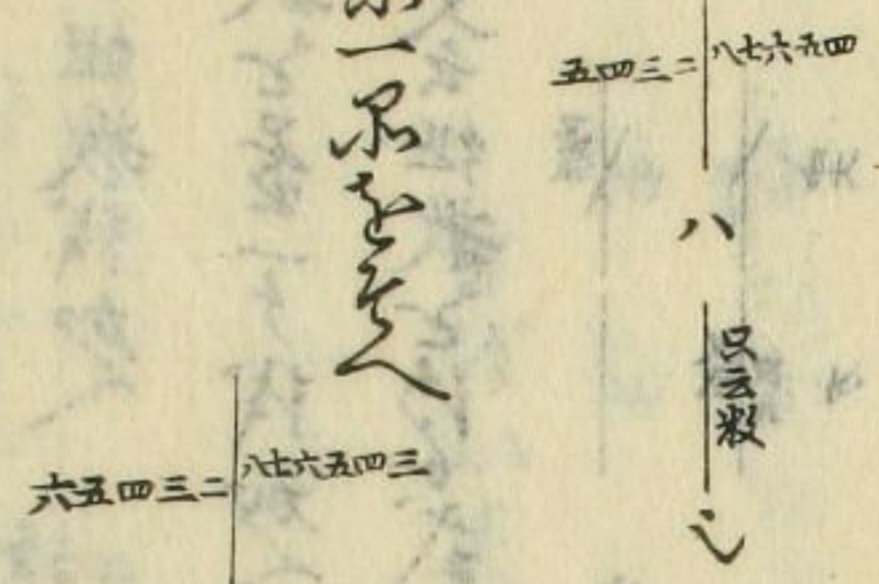


	一不	二不	三不	四不	五不	六不	七不
一組	一	二	三	四	五	六	七
二組	一	一	三	六	一〇	一五	二一
三組	一	一	一	四	一〇	一七	二五
四組	一	一	一	一	五	一五	二七
五組	一	一	一	一	一	六	二二
六組	一	一	一	一	一	一	七
七組	一	一	一	一	一	一	一
	此級以品數直為數	依主梁術求之	品數外減二為底子	依三角衰梁術求之	品數內減二為底子	依再乘衰梁術求之	品數內減三為底子
	依五乘衰梁術求之	品數內減六為底子	依四乘衰梁術求之	品數內減五為底子	依三乘衰梁術求之	品數內減四為底子	依二乘衰梁術求之

たゞハ某種ハ不何り五組減るに時ハ

實數ハ某種の不數より起て次才一ヶ減減して  
 乃其次数組数のこと  
 法數ハ二より起て次才五ヶ増増數をむてやむ

是ハ一不をそん



故ハ



此分子ハ必不數より次才小一ヶ減ぐんとて又云  
 組數不と降るる數をたゞハ不數八不又云組  
 數六ある時ハ右八不のハより八七六五四三と減して  
 才六即又云ハ不何り所の三即分子あり

此分母必又云數之但分母より分子大あるあり



此分母と分子と合てハウありて不教ニケ成加ふる教と云ふ此理  
小ウりて能合をもとむ

是を要ドク 又云 ハ 合字 又云 〇

又云組教を乗ドて 又云 ハ 合字 〇

又云組教成加 又云 ハ 合字 〇 左より

不教を至一ケ成加て以相消 又云 〇 又云 〇 能合

又云組教と云ふ式

基式と云

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$

商 此のゆくまゝ是を除き

此商 〇 〇 〇 〇

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$

方成以実を割 〇 〇 〇

①ハウありて分位は  
あり故に是を要

故は本術の必

百五十五術解

按小此題ハ題教ニ要あり

只云教を勾 〇 又云教を長言とす者 一変

只云教を股 〇 又云教を長言とす者 一変

只云教を勾 〇 又云教を短言とす者 一変







弦を以て式

此前後組合相乗一々定組合式求るゝ然るに此組合前後とも  
同象ありて相乗せしむ此組合一件を以て式を以て求るゝ

尺三 〇 吊 又  
 尺四 〇 吊 又  
 尺五 〇 吊 又  
 尺六 〇 吊 又  
 尺七 〇 吊 又  
 尺八 〇 吊 又  
 尺九 〇 吊 又  
 尺十 〇 吊 又

実	方	十	股
〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇

左右は是を分

尺三 〇 吊 又  
 尺四 〇 吊 又  
 尺五 〇 吊 又  
 尺六 〇 吊 又  
 尺七 〇 吊 又  
 尺八 〇 吊 又  
 尺九 〇 吊 又  
 尺十 〇 吊 又

相消式を以

故小本術のごとく

百五十六術解

按小此類も前の類類あり

- 只云数式甲内径とんく 組合一件
- 又 乙内径とんく 組合一件
- 又 丁内径とんく 組合一件

右三件の組合相乗一々方面を以て式を求む時  
 いろいろの直径を題し用ひても真数式は  
 先彼方面と有と一々甲乙丙丁の四内径求む

図解式として支名件を求む







方二股を以相消  $\begin{matrix} \text{乙商} \\ \text{丙商} \end{matrix}$   $\begin{matrix} \text{丁商} \\ \text{方} \end{matrix}$  乙 丁 方 三組合と云

方二股内甲乙を併減  $\begin{matrix} \text{方} \\ \text{甲} \\ \text{乙} \end{matrix}$  八 巳  $\begin{matrix} \text{方} \\ \text{甲} \\ \text{乙} \end{matrix}$

是小斜率  $\begin{matrix} \text{方} \\ \text{甲} \\ \text{乙} \end{matrix}$  八 甲乙  $\begin{matrix} \text{方} \\ \text{甲} \\ \text{乙} \end{matrix}$

甲乙和  $\begin{matrix} \text{方} \\ \text{甲} \\ \text{乙} \end{matrix}$  甲 乙  $\begin{matrix} \text{方} \\ \text{甲} \\ \text{乙} \end{matrix}$

是を括  $\begin{matrix} \text{方} \\ \text{甲} \\ \text{乙} \end{matrix}$  甲 乙 三組合と云

二組合内丁商固一組合を減  $\begin{matrix} \text{方} \\ \text{甲} \\ \text{乙} \end{matrix}$  通異減と云

三組合内二組合を  $\begin{matrix} \text{方} \\ \text{甲} \\ \text{乙} \end{matrix}$  異減  $\begin{matrix} \text{方} \\ \text{甲} \\ \text{乙} \end{matrix}$  定二組合と云

一組合及定二組合定三組合  $\begin{matrix} \text{方} \\ \text{甲} \\ \text{乙} \end{matrix}$  以丁商  $\begin{matrix} \text{方} \\ \text{甲} \\ \text{乙} \end{matrix}$  減  $\begin{matrix} \text{方} \\ \text{甲} \\ \text{乙} \end{matrix}$  式を求む

三商 角と云

一式  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  二式  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  三式  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$

二式  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  三式  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  四式  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$

一式二式法の  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  むく維乗  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  して相消  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  遍二ヶ商  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  減  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  有  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  き

一式三式法の  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  むく維乗  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  して相消  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  五組合  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  と云

六組合  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  角  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  減  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  乗  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  ト  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  三組合  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  と云

遍二ヶ商  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  減  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  有  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  き  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  四  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  三  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  二  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  一  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$

遍二ヶ商  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  減  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  有  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  き  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  四  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  三  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  二  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$  一  $\begin{matrix} \text{甲商} \\ \text{乙商} \end{matrix}$


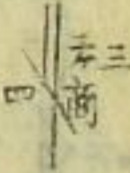


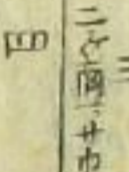
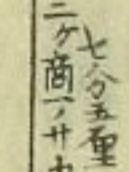








是を爰ドク 丁商  又是と爰ドク 三商  三

又爰ドク 二商  又爰ドク 二商  二 平方小開き 六分五厘商

方半銭加て再実とく ナ 方とく 一 式実級  
方商銭乗ド

甲商銭の式

方商  
去分

術曰置七分五厘平方開之乗斜率与二個差加五分  
自之乗方面得甲圓径 乃精要算法下卷三十番之別術也

右甲商銭の式方級へ甲商を乗ドく空数と云

方商  
五分 甲商 甲空数と云

是を括り 赤商 甲空数 赤商 故 赤商 八 甲商

左右は是を分各自乗く以相消

白方 定甲空数

定四組合を並

<small>二商</small> 青	<small>二商</small> 赤
<small>二商</small> 黄	<small>二商</small> 白
<small>二商</small> 赤	<small>二商</small> 赤
<small>二商</small> 黒商	自之黒と云

是をく 甲 乙空数

丁商 甲商 二商

甲商銭 丁商 是を括て 丁商 黒商

左右は是を分各自乗く以相消 黒方 丁空数

是を於く甲乙丁の三空数を列



白方 甲空教  
 黒方 丁空教  
 白方 乙空教  
 黒方 甲空教  
 白方 乙空教

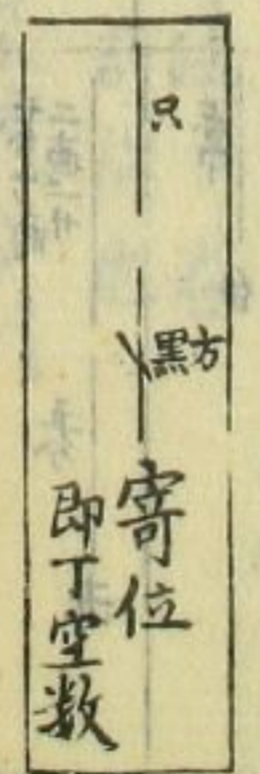
題曰只么甲内径乙内径丁内径各只么教より

白方 甲空教  
 黒方 丁空教  
 白方 乙空教

甲乙空教相乘  
 是を括入  
 寄位減乗

寄位減乗  
 空教

上位を以て相消教 下位を以て寄位教



七分五厘商	〇八六六〇二	五四〇三七〇	赤	〇八五八七一	九四六五〇
青	〇四一四二一	三五六〇	白	〇七三七三九	一一九〇
黄	〇五八五七八	六四三〇	黒	〇三〇八五七	三六八九〇

百五十七術解

三斜の短股を以て術意小仍く

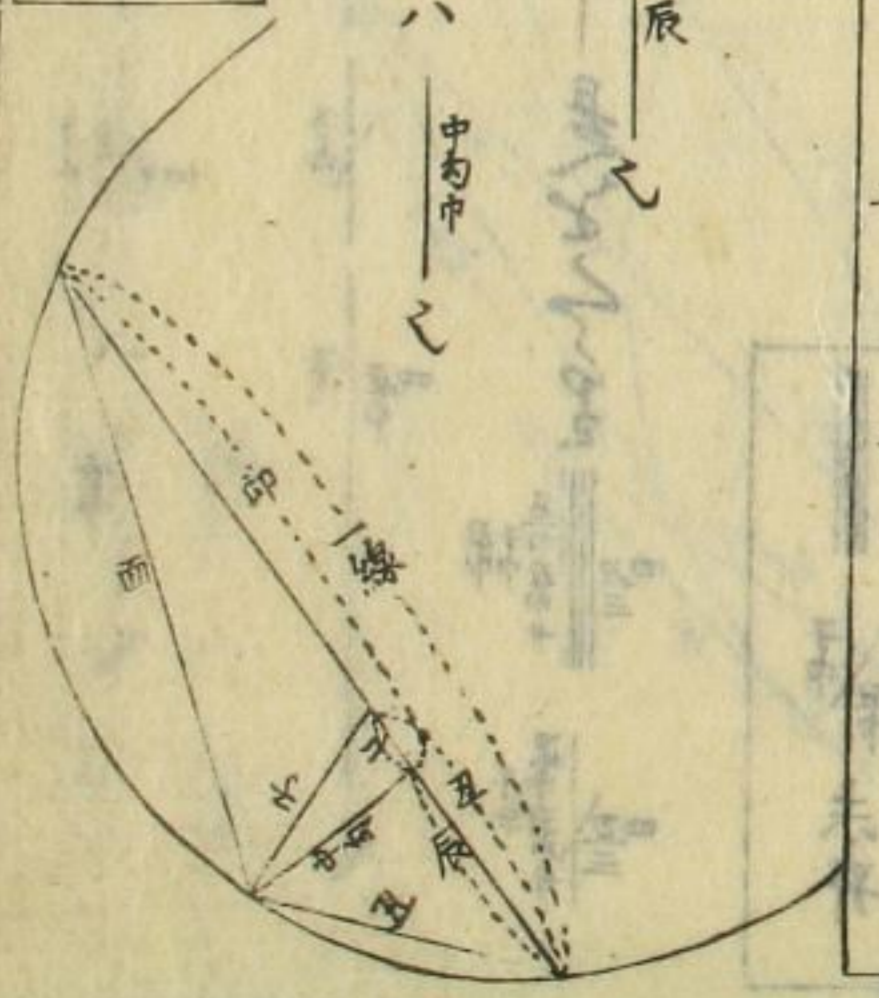
子巾 ハ ヲ

丑内寅減

子内寅算を減

田中三斜の形合小仍く

小斜 中斜









辰を倍一丑を八除き 子 申 酉 八 菱面 己 因方と云 即坤之

多に於て前圖と云く逐線求む



故本術置初線乘坤内減丑餘得二線乘坤内減初線  
餘得三線逐如此求之

算法點竄指南卷之九終

大日本國郡全圖 彩色摺箱入 全二冊

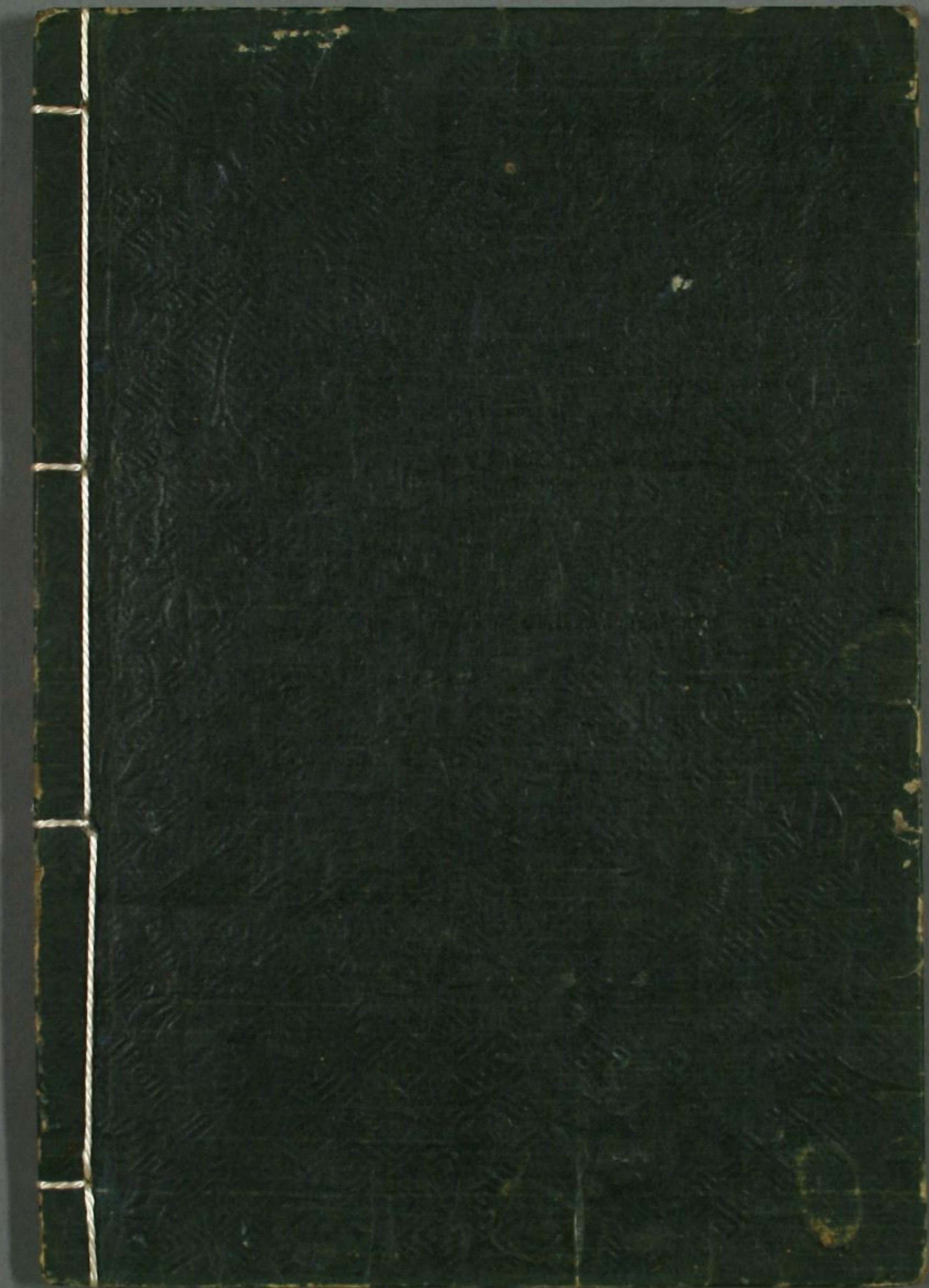
此全余州の全圖二は、經國の大業に志ある人々を以て此の程を知り、免るるの遊歴の善  
道圖水程のく、諸藩古址と探り、社名、國名、人名を以て、必用の程に、各圖の郡縣村名  
を以て、たがひに、掌中と懸す、去く、詳は、乾坤とあるの、服下、懸懸して、毫も、一、奇、書、之

觀音菩薩埵施無畏之圖 唐紙一枚摺 一幅

此圖ハ明人李維祿の描くる、其蹟を、授寫し、觀音の功德と、十と、身の、夜叉、波、觀、音、成  
と、成、或、惡、鬼、毒、蛇、遇、や、も、救、害、を、受、け、ん、雷、の、空、に、制、り、た、る、と、傳、せ、る、も、時、意、を、  
消、散、し、て、心、を、平、靜、に、し、て、經、典、の、意、を、著、し、圖、の、周、圍、に、梵、字、千、手、の、陀、羅、尼、を、書、く、り、の、こ

書肆 尾州名古屋本町通七丁目 永樂屋東四郎 出店  
江戸日本橋通本銀町二丁目 同







阪部中嶽先生著  
馬場貢湖先生訂



點竄指南錄

尾陽 東璧堂藏



A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

45

50

55

60

65