

量地圖說
上

洋学文庫
文庫8
C 173
1



長谷川善左衛門弘閱
甲斐駒藏廣永編
小野友五郎廣胖校

亦不能盡
地不能載

量地圖說

江戸書肆

文會堂
山靜堂



量地圖說序

量地之術。雖其理易究。然至乎詳其起原之數。而
使所量必密合。則抑難矣。以器有精疎之別。且不
無理外之理也。執疎泥規。臨實地。致差跌者。往
有之。不可不器貴精良。而術極變化也。是以自故
西礪先生。至於礪溪先生。所製之器。莫弗悉精密
焉。獨恨及寒鄉僻地。則苦器難獲。何論精疎。乃雖
有志者。不能開手。豈不遺憾與。乃今甲斐小野三

四方曲尺用法

下之卷

全方儀之全圖

同解分圖

見通高目的圖

見通低目的圖

量山高圖

同縮圖

隔川量山高圖

同縮圖

自山上量谷低圖

同縮圖

開地高低之圖

同縮圖

廣方儀之全圖

同解分圖

分度規之圖

廣方儀用法

隔川求開地圖

同縮圖

量海上之二船相距間數圖

同縮圖

量地圖説目錄終

量地圖説卷之上

長谷川善左衛門弘 閱

常陸笠間藩

甲斐駒藏廣永 編

同

小野友五郎廣胖 校

大意

天の覆いたる所無く地の載せざる物無く天地の数理知らずんば有べうべ
其天文學小於てい古昔より心力を盡き者許多とて日月推歩の術小
至るまで書籍數部ありて測量器も亦備たり然して地理と云ふ
者はいと稀しく國郡地志の外は量地に係り著述は纔に五六種に
過ぎは是人情の近事小忽あるの謂めて目小視足の踏む處其密數と

極むる小意を用ゐる者少くればなり其書多しハ渾發を用い或ハ線表を用い比例の法小依て遠近等の数と求むる故小少くも算法と辨へざる初學の士就く學ぶ處まことの殆ど鮮く抑地方測量の術ハ平地の遠近廣狹と測る事ハなすまでも無く山岳の高低より溪谷の淺深まで此数理小洩るハ有らば或ハ巨川と隔て一嶺上の樹頭或ハ大海小浮べる舟船の帆柱足迹の至り難き所と云へども眼光の及ぶ際り量り知らざるハ無し其用大なる則國郡鄉村の境を分明し中ハ則水防修造新墾開發の利害と辨へ小なる時ハ則農商自己の田畑屋敷の間数と詳し是等の疎漏より往々爭論の端を開く愁と豫防とべしと其量法ハ測器小因るの外無し譬ハ輕重ハ權衡小非

ざれい知ること無く長短多寡ハ度量と以て為ざれい明らめ難き如く地方遠近廣狹と量り知ると亦此理小等しくれば測量器ハ地理の度量權衡なりと知りて疎小為る故ハ測器ハ精密あるが上小も精密なるがれば量る所密合せず縦又精密の良器を用ふと云へども其術未熟なるがば又密合すること難し其業小煅煉せし然も精工乃良器を用ひる量る時ハ一目瞭然として密合せざる事無し其遠近等の数ハ乗除小依て求むること多位と得るといへども曲尺ハ釐目と限りとする故縮圖と畫くとき小至し毫以下の微数と用ふる事能は元來量地ハ器小因りて起原と求る術多し故ハ其数真数と云難し仍く多位の微数と求むるに及ばず是小於て量地の要ハ縮圖と畫きて真形ハ近きと得る小在り此量

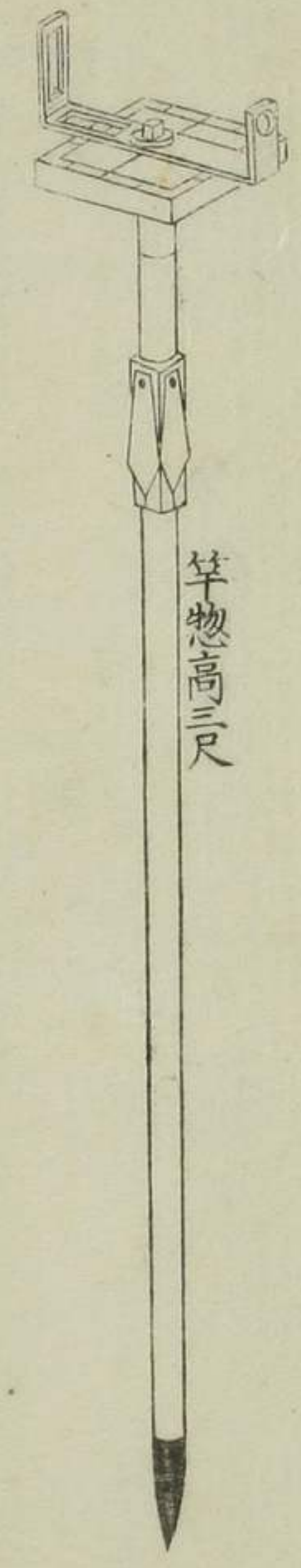
地の縮圖ちのちゆうず二途あり地の遠近廣狹屈曲等とんてんくわうせつこくとうを量り其数と得人そのすうととくじん為小縮圖と畫えがく主形しゆけいり又畫圖えがずを作つくらん為地と量とくり其形と求もとむる客あり地と量りて圖と畫えがく其事そのこと一ひとく其用二そのようあり爰に王客の差別さべつの有あり云々も数と形とを得うる道みち同おなじ新小國郡の真圖あたらしくこくぐんしんづと製作せいさくし或ある古今の沿革せんぐうと正たださんと欲あするも亦また此術このじゆつを用もちひされ真と認とむるも能ある地と量とくるに昔直形の板むかしちうけいのかを制せいし此盤このばんの上小定木うへちやうぎと載のせ其定木そのぢやうぎれ角かくより向むかひの目的めいてきと見み込こみ或ある見返みかへし其矩そのこと量りて縮圖ちゆうずと畫えがく又また算盤さんばんを用もちひく遠近廣狹とんてんくわうせつこくを量りま盤ばんと縦たてに用もちひて高低かうていを量りしも皆みな勺股しやくこの矩こに因よりて其数そのすうと求もとむるものゆゑ理りに於おけり聊いささ虚偽きよゑなりといふも密合みつがする稀まれりて密合みつがせざるも多おほき全まく測器そくきの制作精

密みつありざる故ゆゑなり近世測器きんせいそくき漸しだに精密せいみつなり形かりて多おほく真鍮制しんすうせいを用もちふ然しかれども良工りやうこうの乏なき邊境へんけいに至りて良器りやうきを得うると容易やすかざる器き無なき其道そのみちに志こころ有りても學まなぶ事能ことあはるらず空ひらく止やむ遺憾いかんと云いふ故ゆゑに今手いまて輕かろき器きを以もつて初學しゆがくの人ひと其道そのみちを學まなぶ事専こと一せんに器き精密せいみつなりすすと云いふも其業そのわざ小煅煉せうたんれん志こころんらず空ひらく止やむ勝かつ事こと幾許いくばくぞ壁た壁た村里むらの人自己むらぢのひとの田畑のうら或ある屋敷地やしきぢ等の方位間數ほうゐかんすうを知らんと欲ありて圖ずと画えがく其用そのようを為なすめんて其形そのかたちの善惡ぜんあくを拘かはり只製作ただせいさくの為ため易やすきと以もつて專せん要ようと云いふ其國そのくにの寸法すんぽう無なき然しかりといふも初學しゆがくの徒自製造とくじせいさくし易やすき為ため元來測器げんらいそくきに定さだまる寸法すんぽう無なき然しかりといふも初學しゆがくの徒自製造とくじせいさくし易やすき為ため

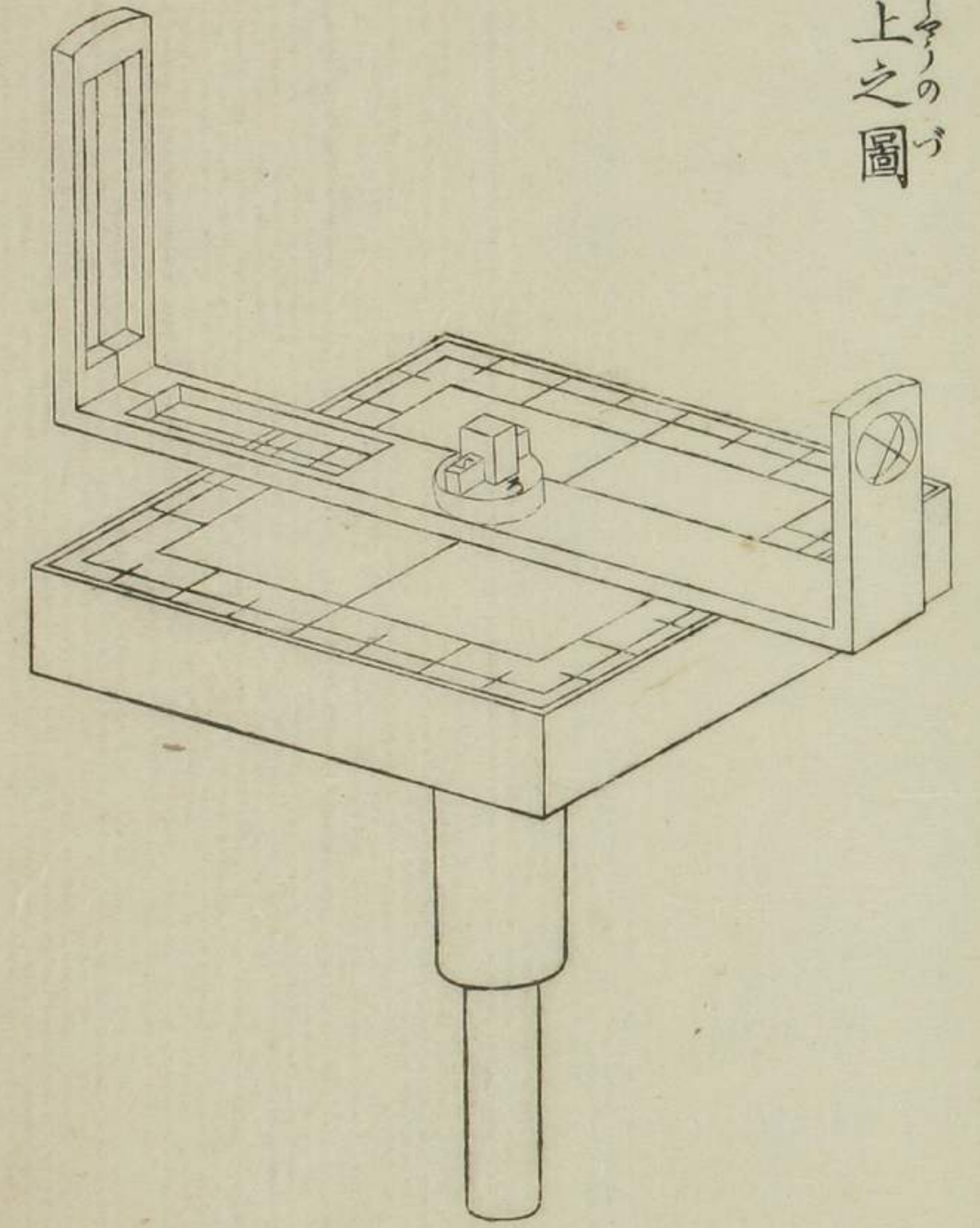
器と解き分る細圖と出、悉く其寸尺を記、其用法も亦圖を以て示、術
 路の説とて悟り易く、此書小據て量地を學ぶ時、未だ算理を得ざる輩と
 云へども、其数形を知る事自在なり、今簡便の木器を用ひて初學の道小
 入るの門を開く是を以て習い熟し、亦密令を得ざるの理ありと云へ

○量地測器

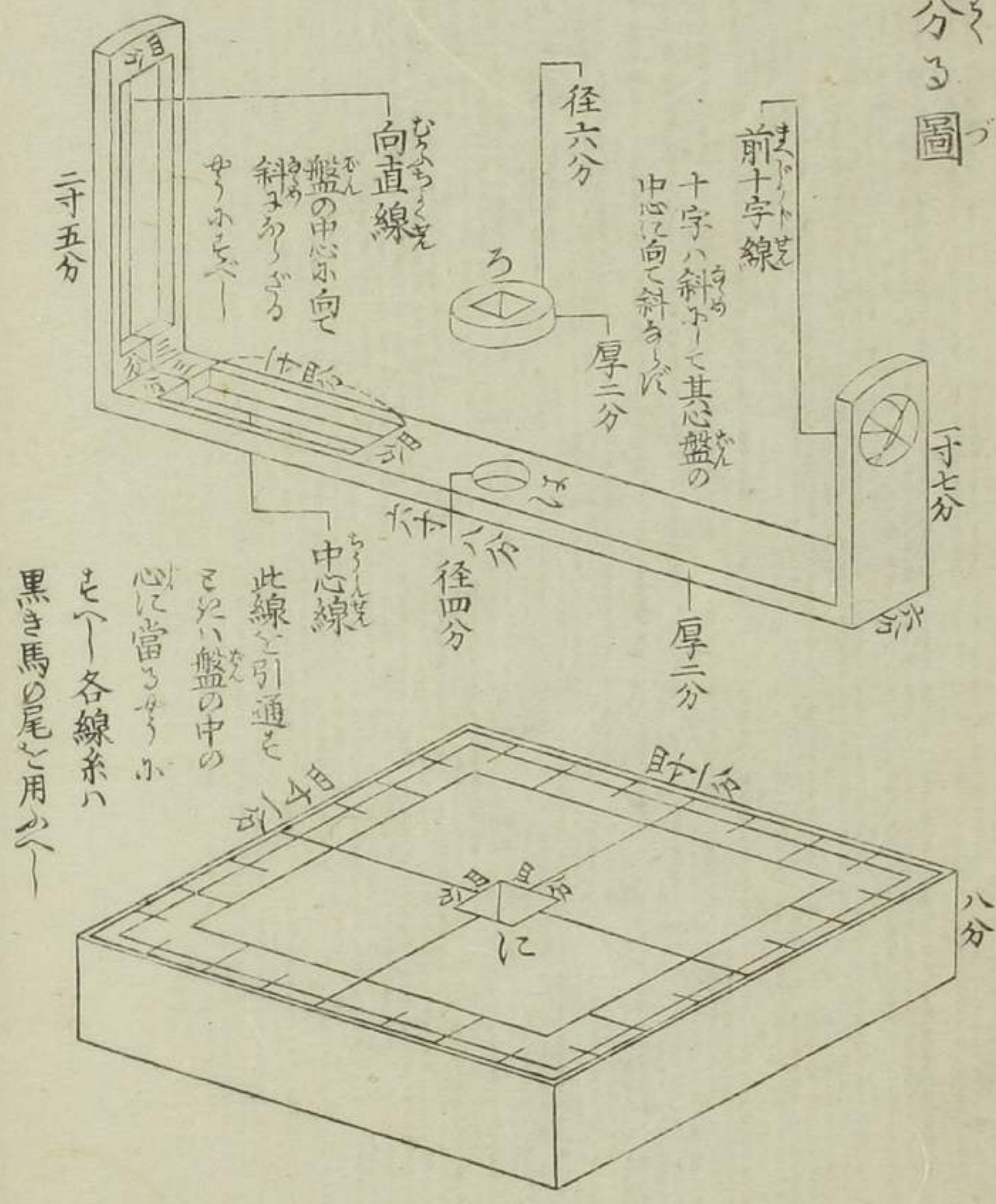
正方儀之全圖



同盤上之圖

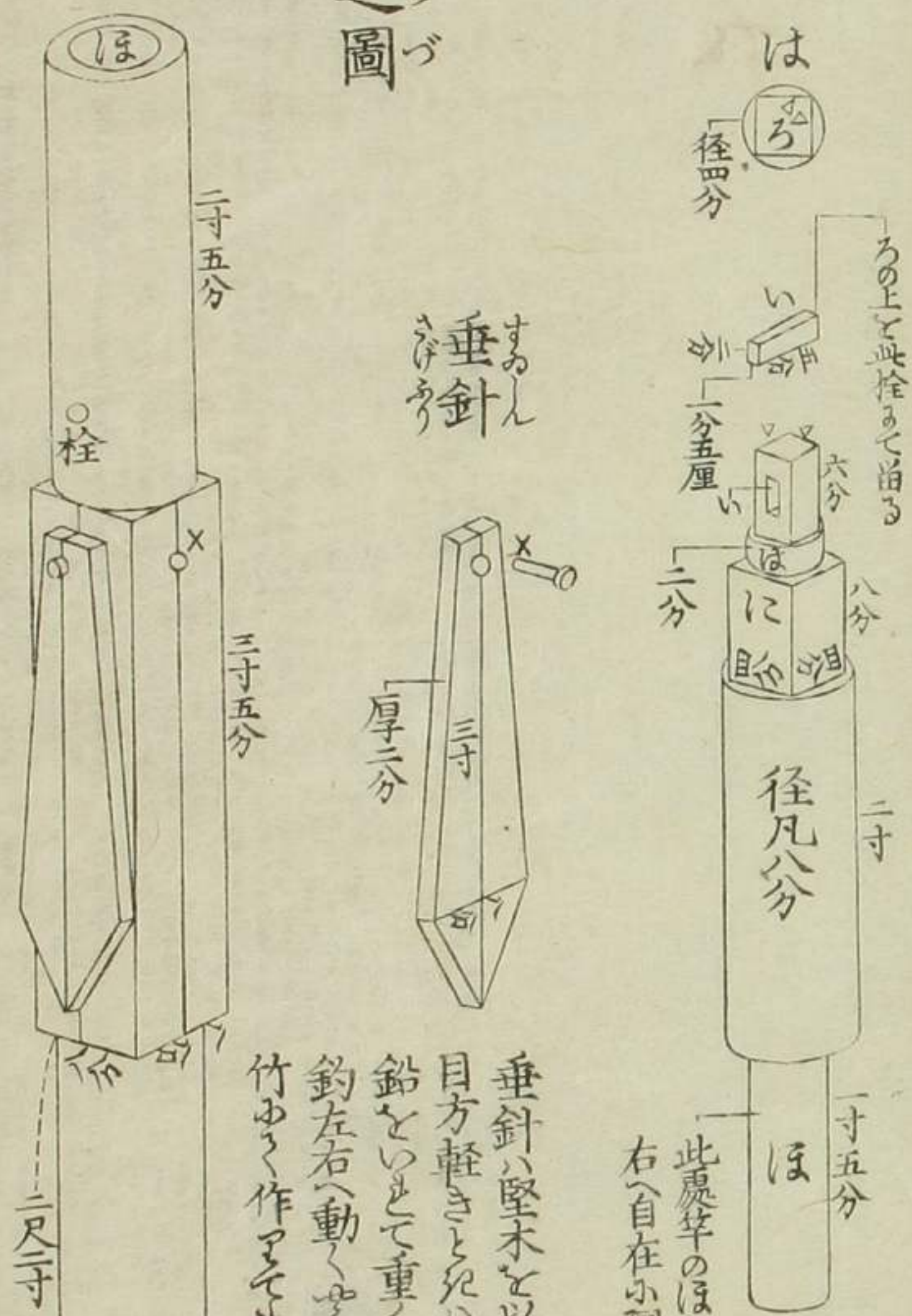


同解分る圖



竿之圖

ほの管ハ徑凡八分程の肉の厚き竹と切り竿を堅く挿込動かさず栓めて留め盤の心木と差込左右へ自在廻るやうにせよ

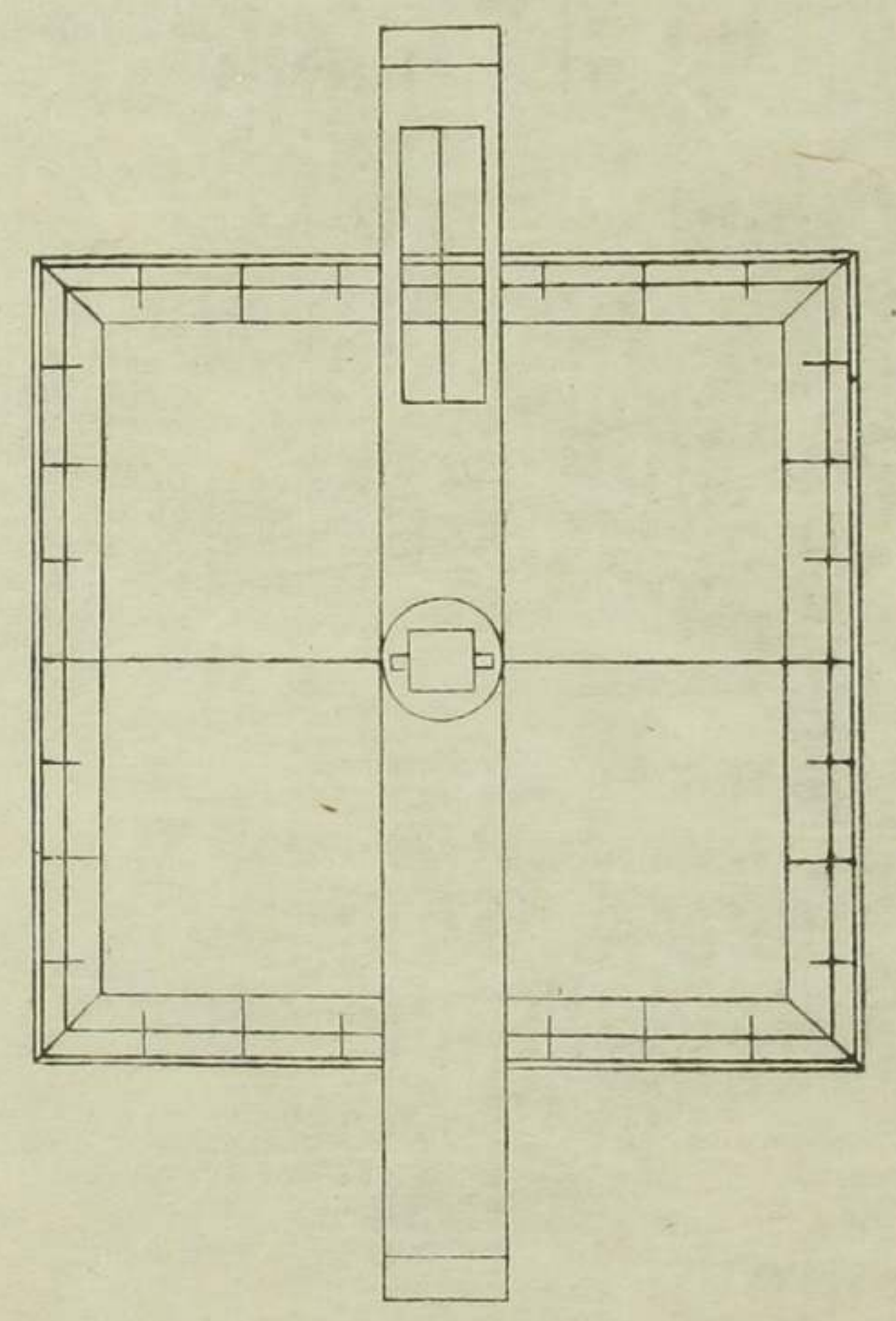


此處竿のほの管挿込左右へ自在に廻るやうにせよ
垂針ハ堅木を以て制を若目方軽きと死ハ裏をかり鉛をいとして重くハ鋼を釣左右へ動かさず其鋼ハ竹より作らばよし

竿の根の図

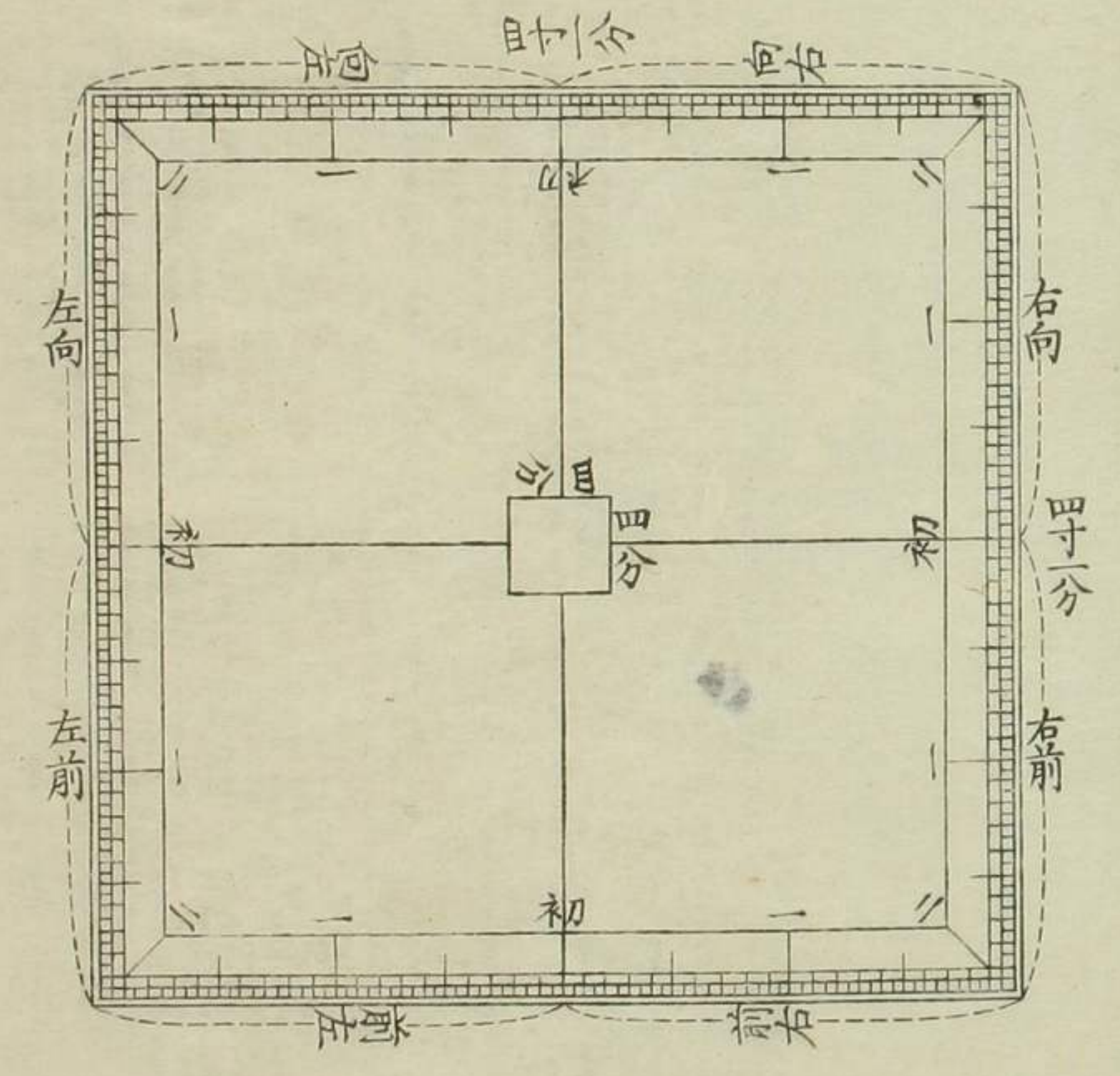


盤之面之圖

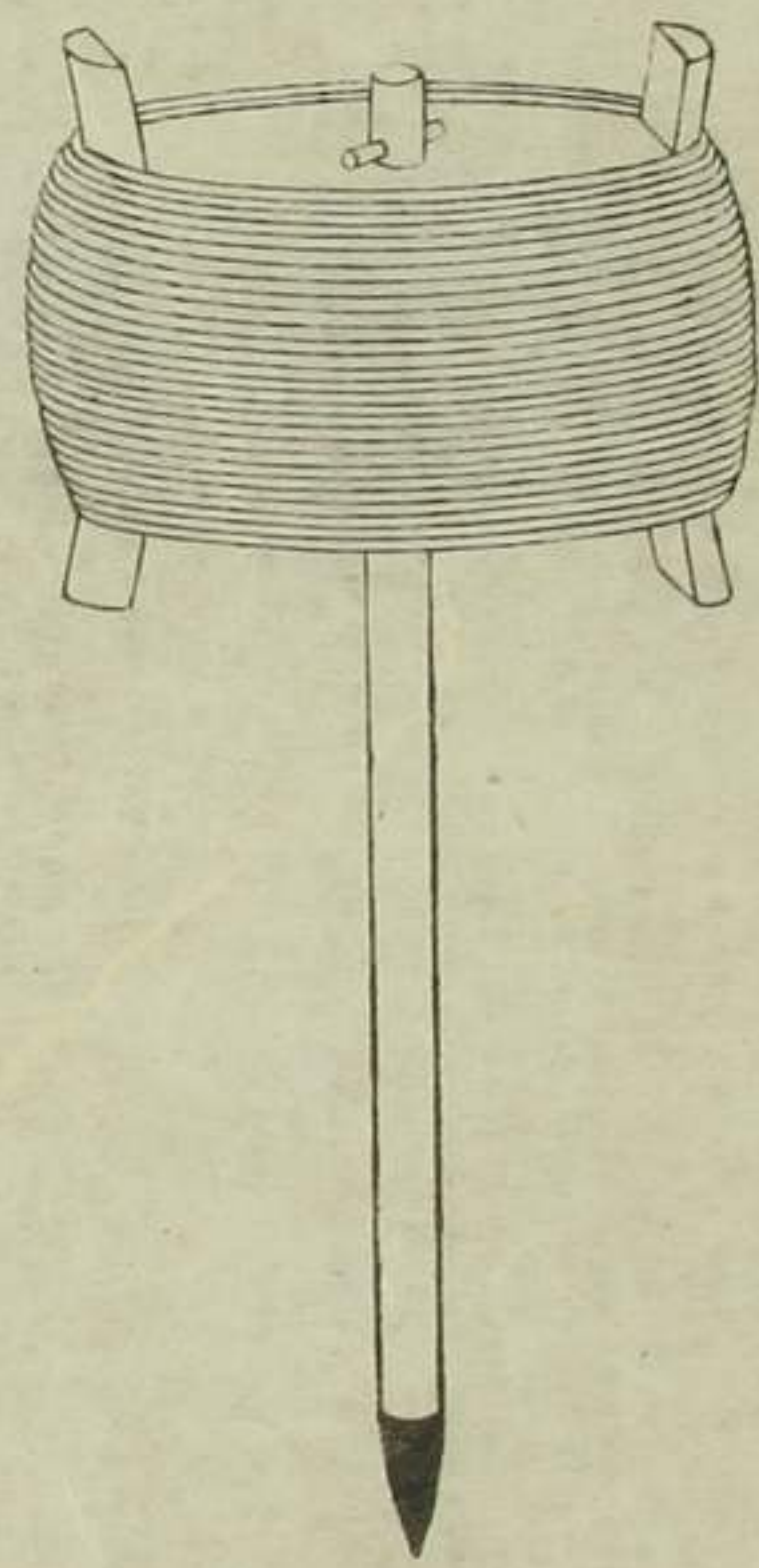


其二

盤之圖の如方
面真中と初
して左右各三寸
宛有り故一方を
四寸と初都く
五厘目より付る



水繩之圖



水繩ハ蚕の生糸にて太き琴糸程小三線小拵て用ふ又鷹の經緒と
 求て用ふもよし然れども蚕の糸も鷹の經緒もなきとれハ上品の
 麻芋と三線よかく拵て濫と引長凡六十間程りて用ふ一又二間
 毎小印と付て用ふるとあれども繩ハ露小濡或ハ日小乾にまかひ其度と小
 伸縮とるものあれ間敷も又差とあり故杭と打て水繩と張間竿と以て間敷と

量るべし其外水繩の制法救多ありといへども其法是を略す

野帳

量地の場所を間敷或ハ方位と初め縮図と畫く此用ふるをききとて記と
 帳面と野帳といふ紙ハ有合する品あり四折にして用ふべし

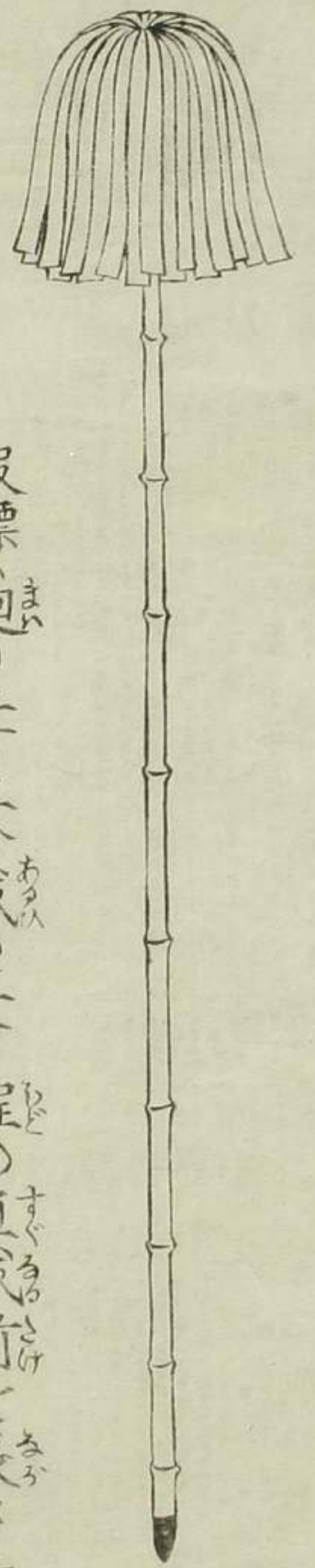
間竿之圖



間竿ハ廻り二寸五分程の直成竹と長さ
 二間小伐り本末と図の如く銅或ハ真鍮の金物めて包竿の半ハ二間乃
 刻と付其半ハ五分の刻と付本或ハ末の二間ハ一分乃刻と付との端の二

分二釐の刻付るあり即六尺と一間より六寸と二分より六分と二厘と
 地方に常五分六寸の満ざる端に棄て用いざとゞも町見分町等の
 精密なるを以て要とする故一厘目と刻付て用之

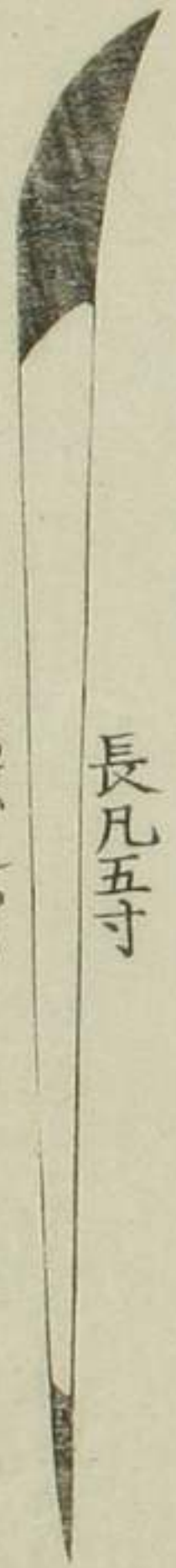
假標之圖



假標へ廻り二寸五分或は三寸程の直成竹と長さ二
 間或は一問半程小伐図の如く紅漆或は白の布や紙をその長
 さ一尺余幅一寸程に截て常の塵拂の如く付べ

假標は耕地の地界或は川向或は開の地などに目的小す處にこの假標を
 是と立て量る故小假標といふ

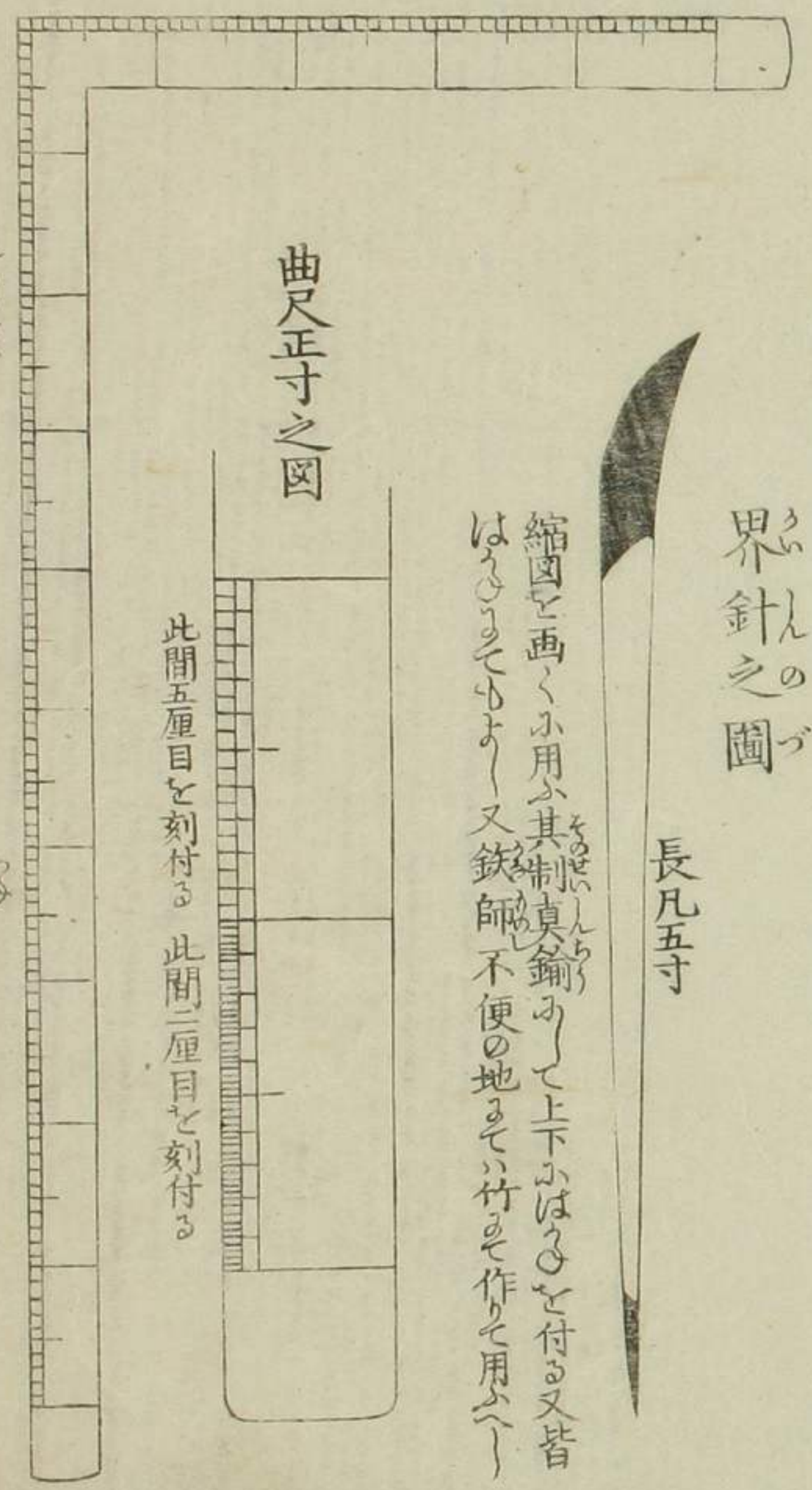
界針之圖



長凡五寸

縮圖を画く小用其制真鍮にして上下小はりと付る又皆
 はるくともより又鉄師不便の地より竹を作り用ふべ

曲尺之縮圖



曲尺も真鍮制と上品といは是もなきに常の曲尺を用ふべ



葛飾
為齋画

正
方
儀

目的
以

見通之圖

向見當

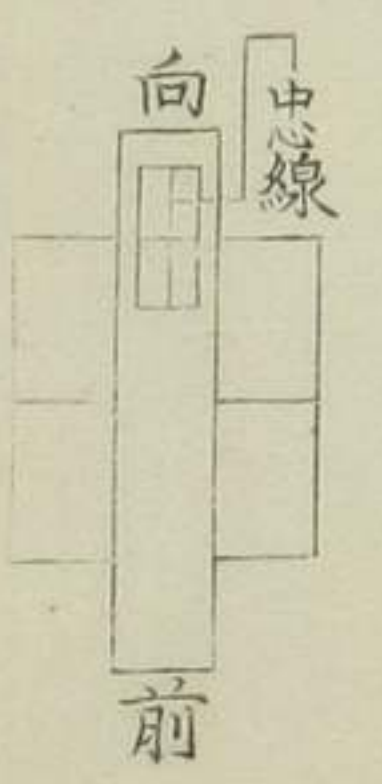
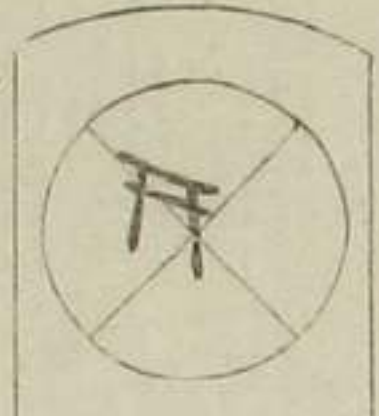
前見當



正方儀用法

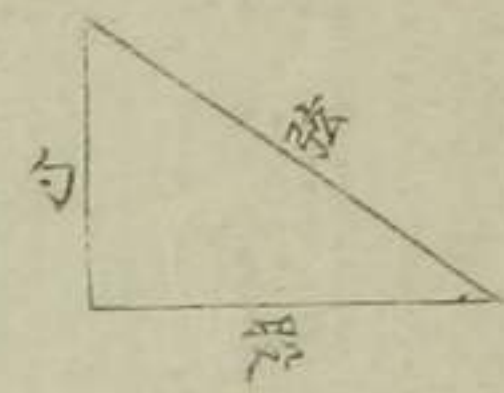
正方儀い平地の廣狭行程等を量る器なり。淺深高低を量る
 小用ひむ其用法其地より望所の目當を見込て其用数を求む先目當
 にさぶさぶのどより見定め正方儀を正直小突立盤面と水平小成すと
 肝要なり。其正直小突立る法は、正方儀の竿の二方に垂針あり
 其垂針ニツの劔先各竿の中線小當るやうに突立せば正直なりて
 盤面水平と成と若し水平と成さざれば其用数小差を生じ故小測器は
 都て正直なりて盤面水平と成とすにす。盤面水平と成れば
 前の図の如く机木に腰を掛て躰を正しくさぶ躰正しくざれば目も
 定まり目定まりばさぶ其見る所も又正しくさぶ立るやう見るさぶに

躰といふは、はものあき床机あきさば何れも在合なる品小腰とくけて
 躰を正しく下の図の如く中心線と盤の中線小
 當前の図の如く十字線と前見當と向直線と
 向見當と盤と左或右廻と見當と目的の方へ向け其目當を見
 通し上の図の如く十字線直線目的各的中するに止るなり
 又正方儀を其まき置て他の目的を見込ては盤の動さば
 見當と左或右廻とて目的と見通し前の如く各的中するに止るなり
 用数を求む其法次小詳なり



量地の術は、勺股の理と離るることなり。勺股といふは其形曲尺

均股之圖



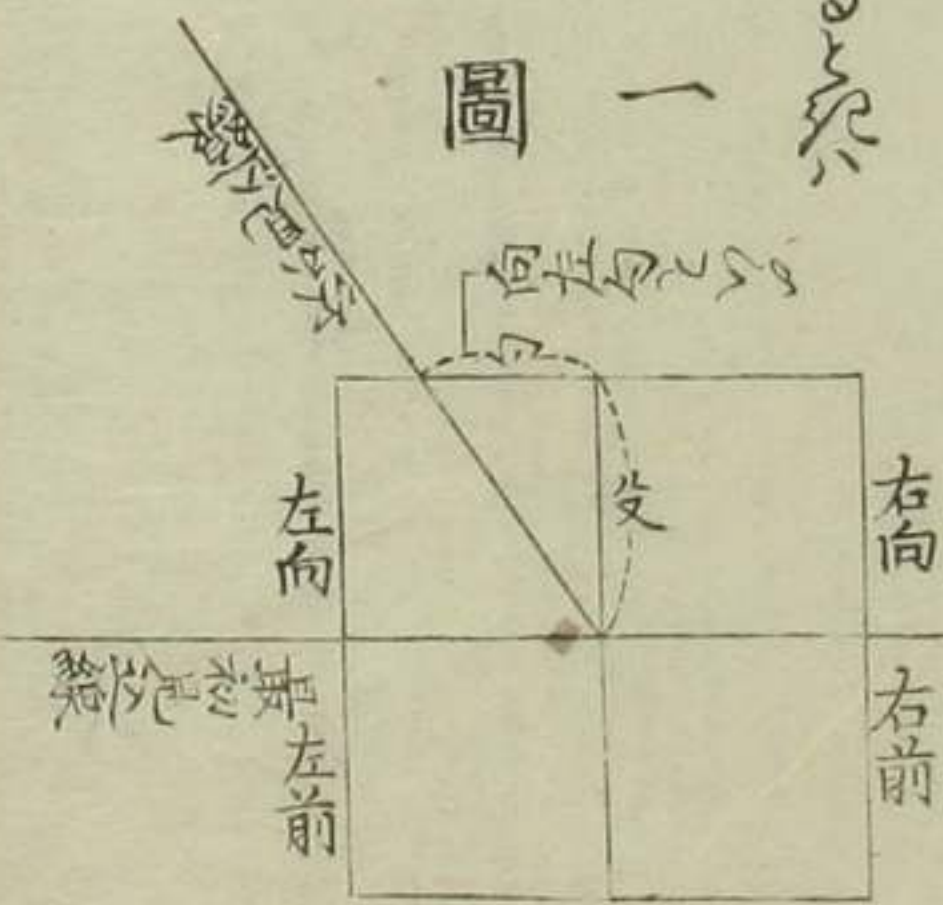
用數名義

の如く短き方と均といひ長き方を均といひ此形を以て量地術の起源と爲す其用法左の如し

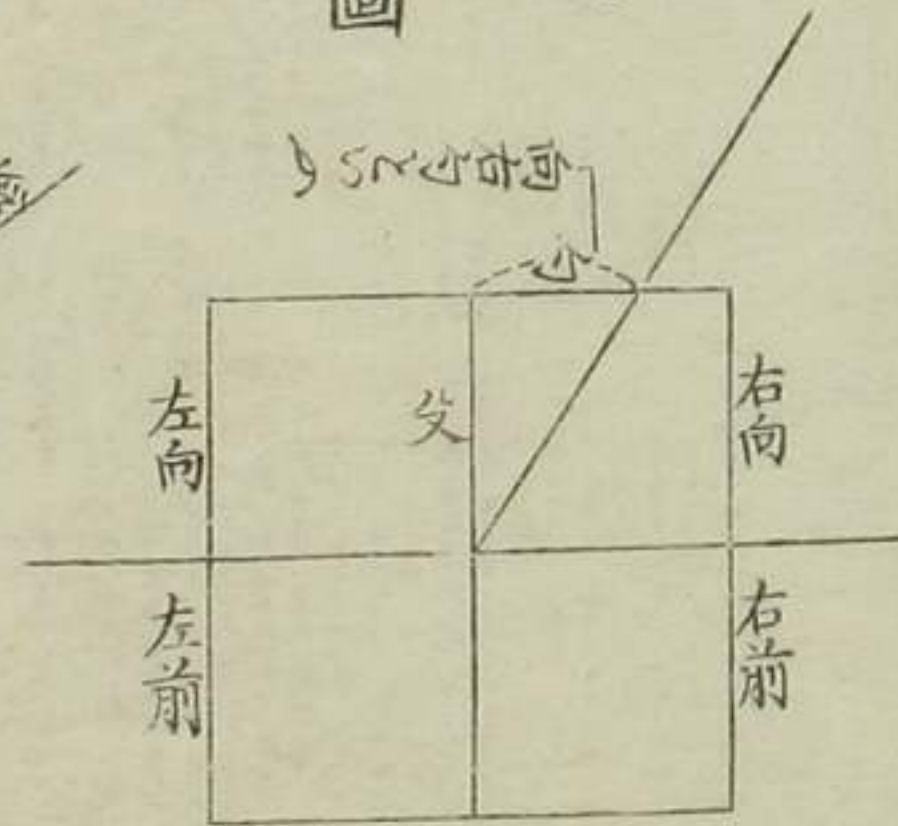
たゞ第一圖の如く最初見當と盤の中線小當て見通し次小他の目的と見込て見當の線盤の向と中線より左當と右當と所より盤の中線までの数と向左均といひ即ち用數なり

又第二圖の如く次小見込見當の線盤の向と中線より右當と左均といひ即ち用數なり

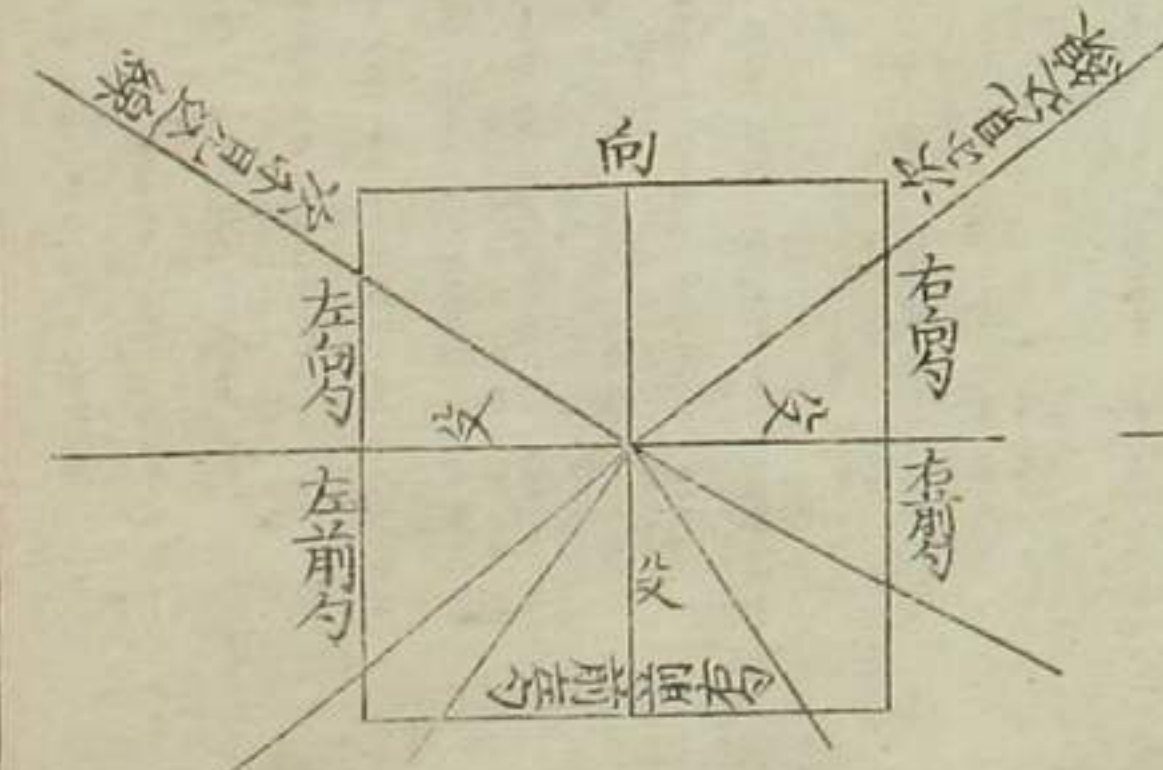
圖一



圖二



圖三



其當る所より盤の中線までの数と向右均といひ即ち用數なり

又第三圖の如く次小見込目的の線盤の左或は右小當るといひ其當る所より盤の中線までの数と左向均或は右向均といひ各是と用數と凡即ち量地術の起源の數なり

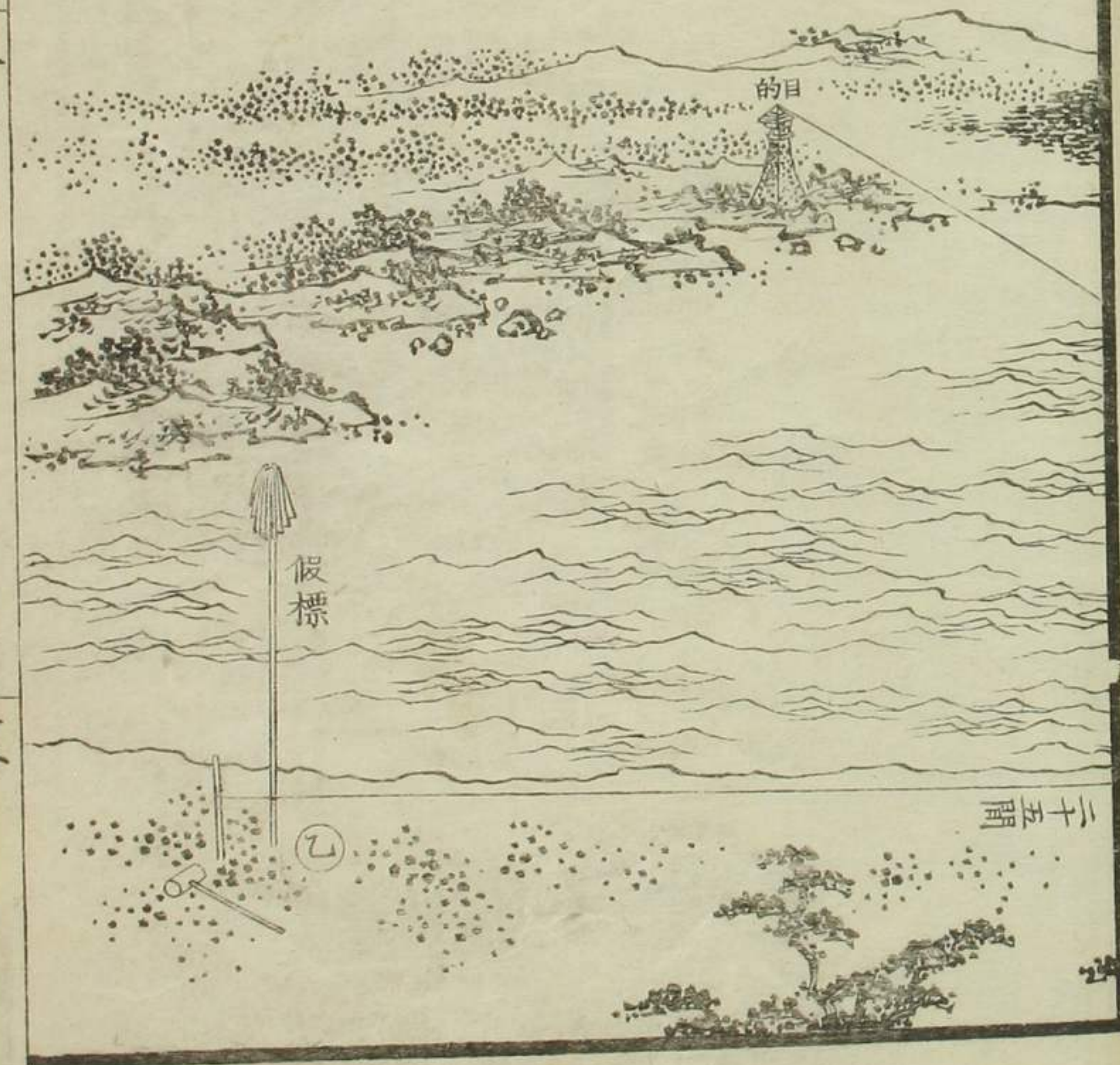
盤面ハ四寸四方なり其半にして定二寸なり均ハ必二寸以下の數あり又盤面他の寸法と用あることハ均股の數もまた盤面の寸法小者さびく用ふべし

町見之圖

圖の如く甲の所
より川向の燈籠
迄の遠さを量るべし
先甲所の左右前後
を見積り開の地と
求むたゞハ甲所
より左へ開くべし



図の如く杭と打
水繩と張りて
開の間数と定め甲
の所へ正方儀を突立
乙の所の假標或法の
如く見通し次よ
目的と見通し用数
の勺を求めて左の如
くあると盡し



① 向左勺四分

其二

人と正方儀との
所へ移し甲の所へ
假標と立ち図

甲の所の用救と

求めて図の如く

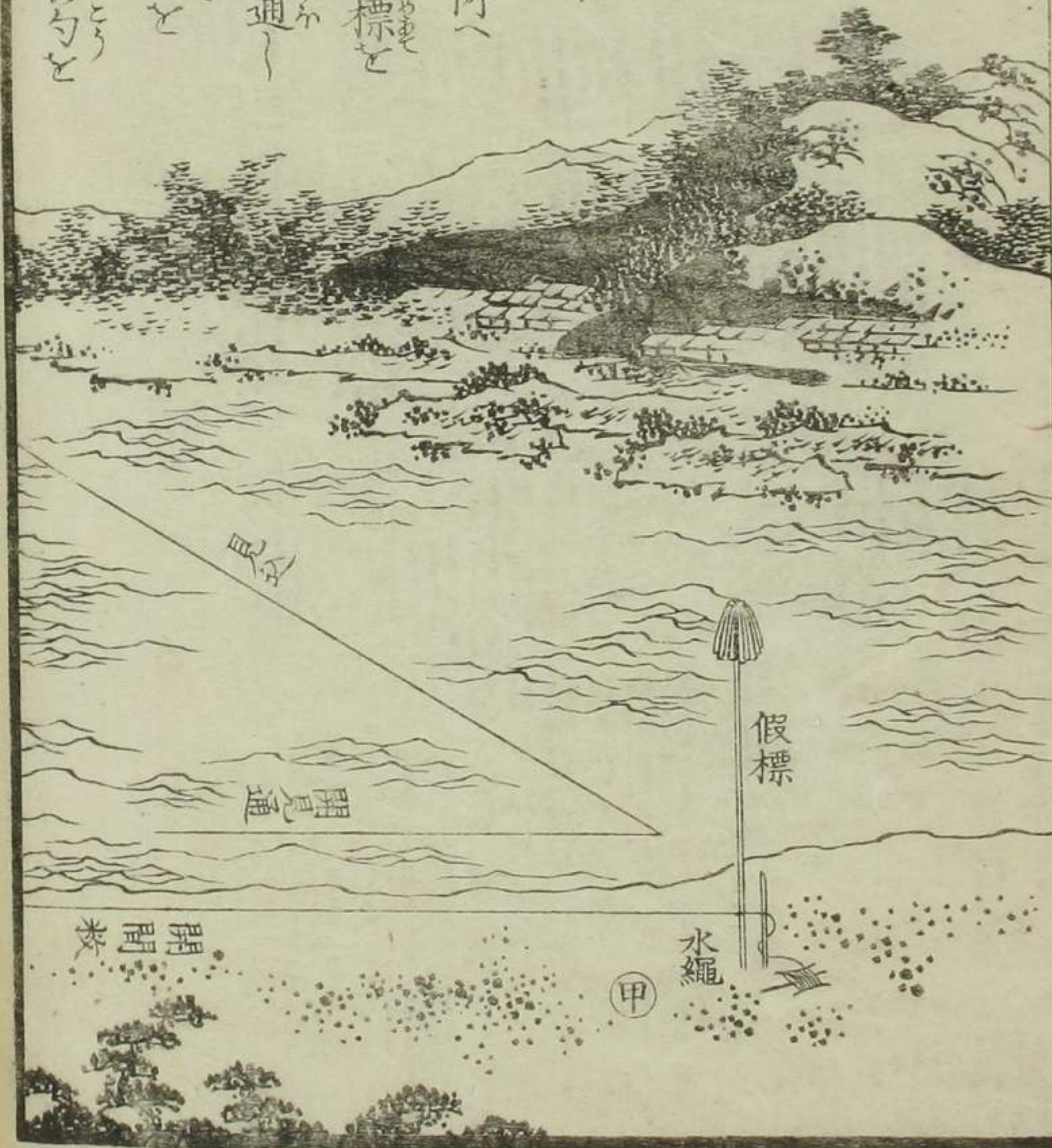
正儀儀とこの所へ

移し甲の方へ假標と

立法の如く見通し

次小再び目的と

見通し用救の如く



求めて左の如く

あるとすべし

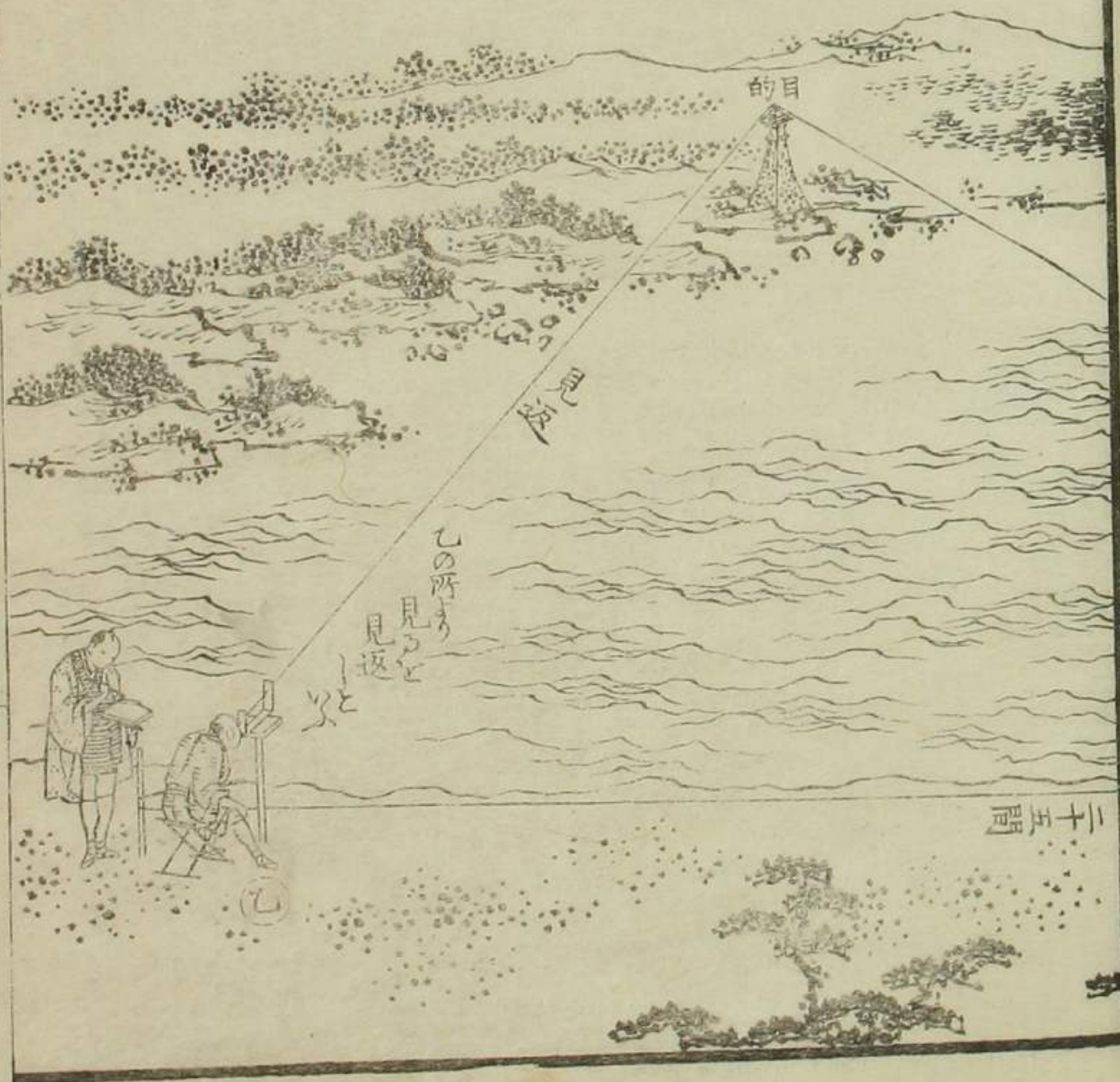
乙 向右二分

右の如く甲乙用救を

得て縮図と書き

見込と見返との間

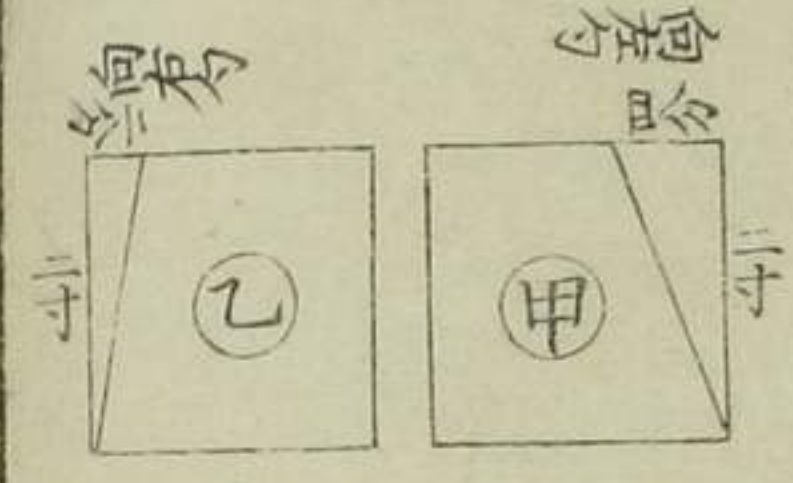
救と得ること次の如く



縮圖と畫く法

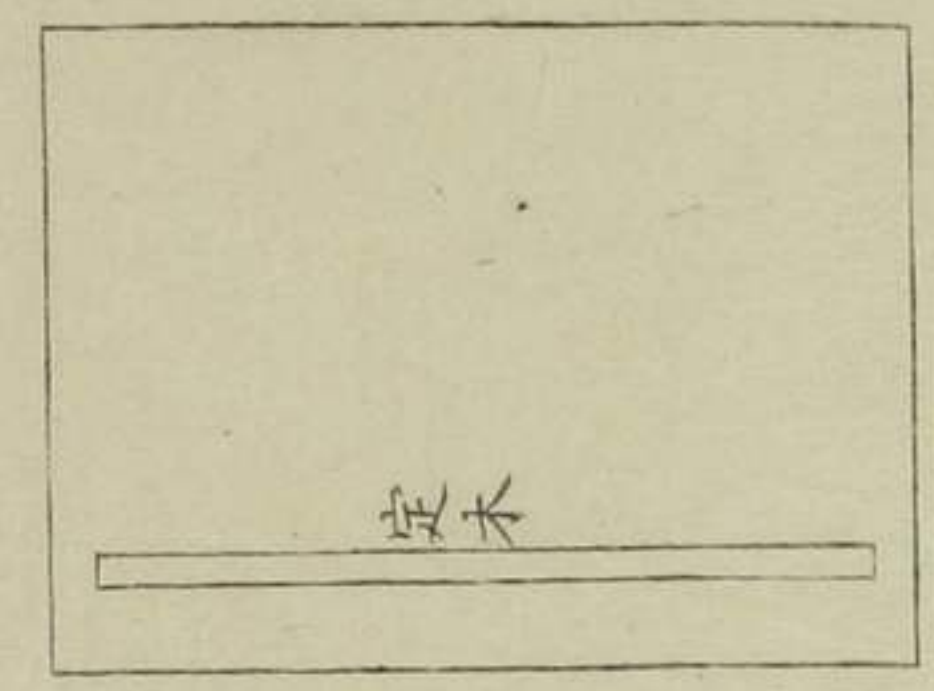
縮圖と畫くは上品の美濃紙を用ふ若し美濃紙不便の地は何紙
あつても其地ふ在合する所の少く厚き紙をとりて用ふべし
又方位を用いて縮圖と畫くは紙上小縦横の白線或は朱線
と畫して用ふるといへども其法是と略す

用數

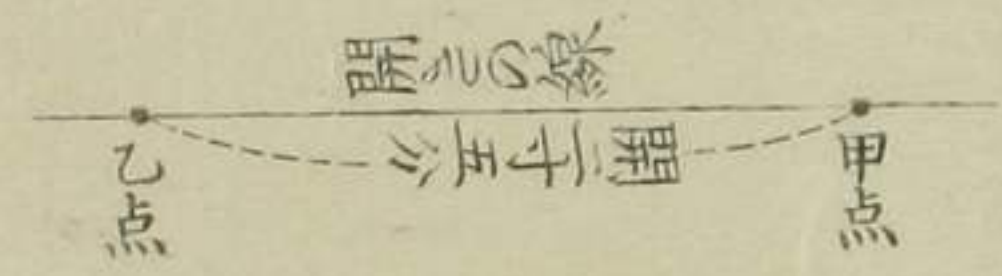


前圖の如く開二十五間 甲 乙 向右二分此教を以て
縮圖と畫くは先飯小曲尺一分を一間と定め開
二十五間と二寸五分を第一圖の如く紙上定木
或は曲尺或當て界針を以て白線を引其上と插定
木と筆を以て白線にあつて黒線或畫き開地の線は

第一紙上之圖

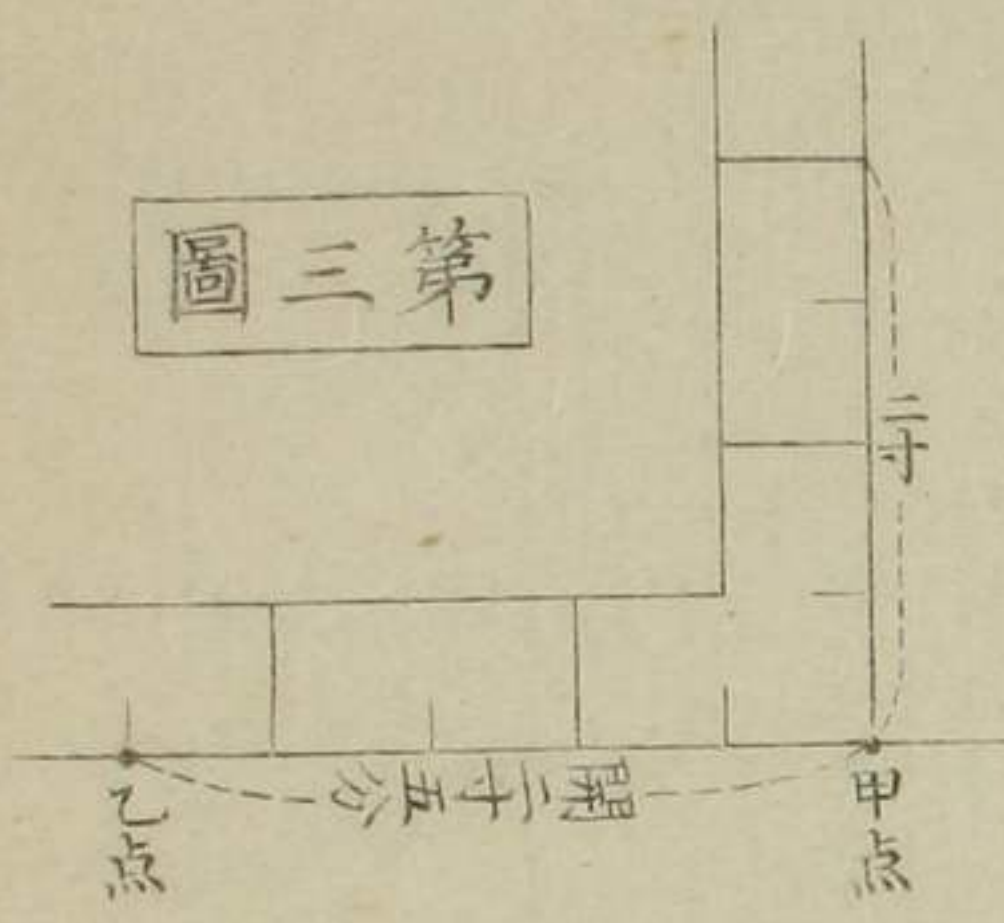


第二圖

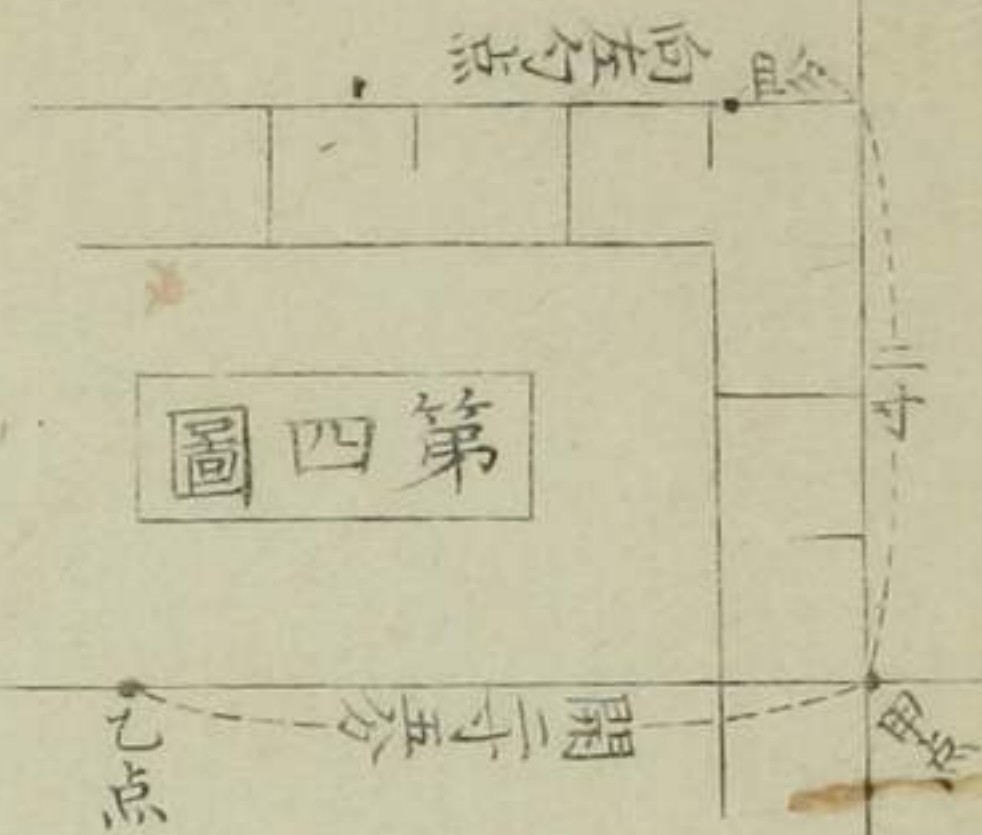


第二圖の如く開乃線小界針の先
乙点を記し 甲所の点
と又甲の点より左二寸を隔て
一点を記し乙所の点とす
但し第二圖以下紙上の圖を略す

第三圖



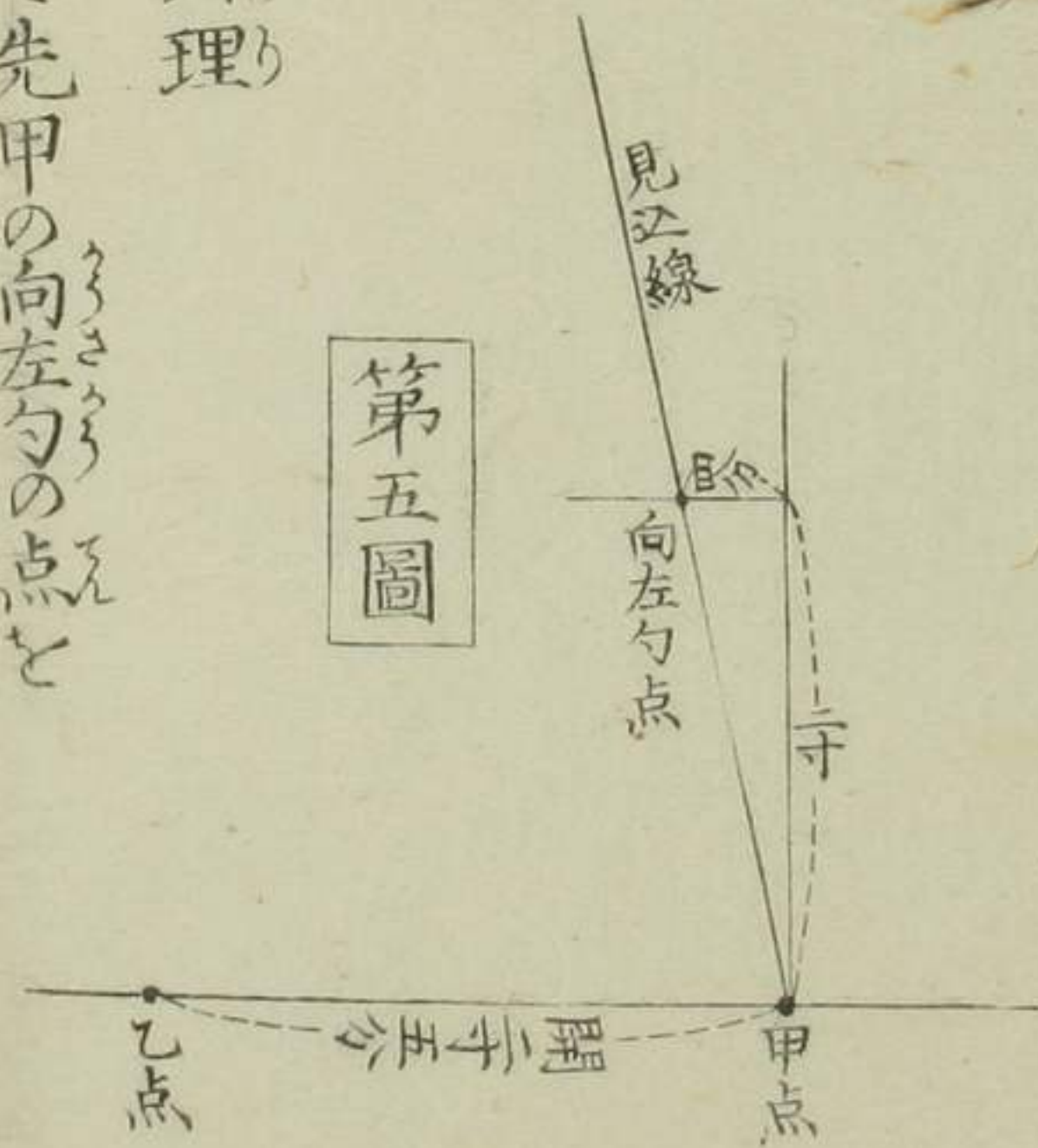
第二圖の開乃線小曲尺を當て第三圖の如く
甲の点より上へ線を畫き甲の点より二寸を
隔て一点を記し曲尺を當かゝること次の圖
の如し



第四圖の如く曲尺を上線の線に當り向左右四分の所小一点を記し此点と甲此点と小當り線と書き見込の線と凡第五圖の如し

この所より目當までと見返しと
 此線と畫くも見込の線と
 畫くも右と左と異なるのこにて其理
 全く同し故曲尺と當る圖と略と先甲の向左右の点を

第五圖



求る如くしてこの向右の点を求め其点とこの点と小當り線と畫き見返しの線と凡此線と見込の線と相交る巷即目的の点あり第六圖の如し

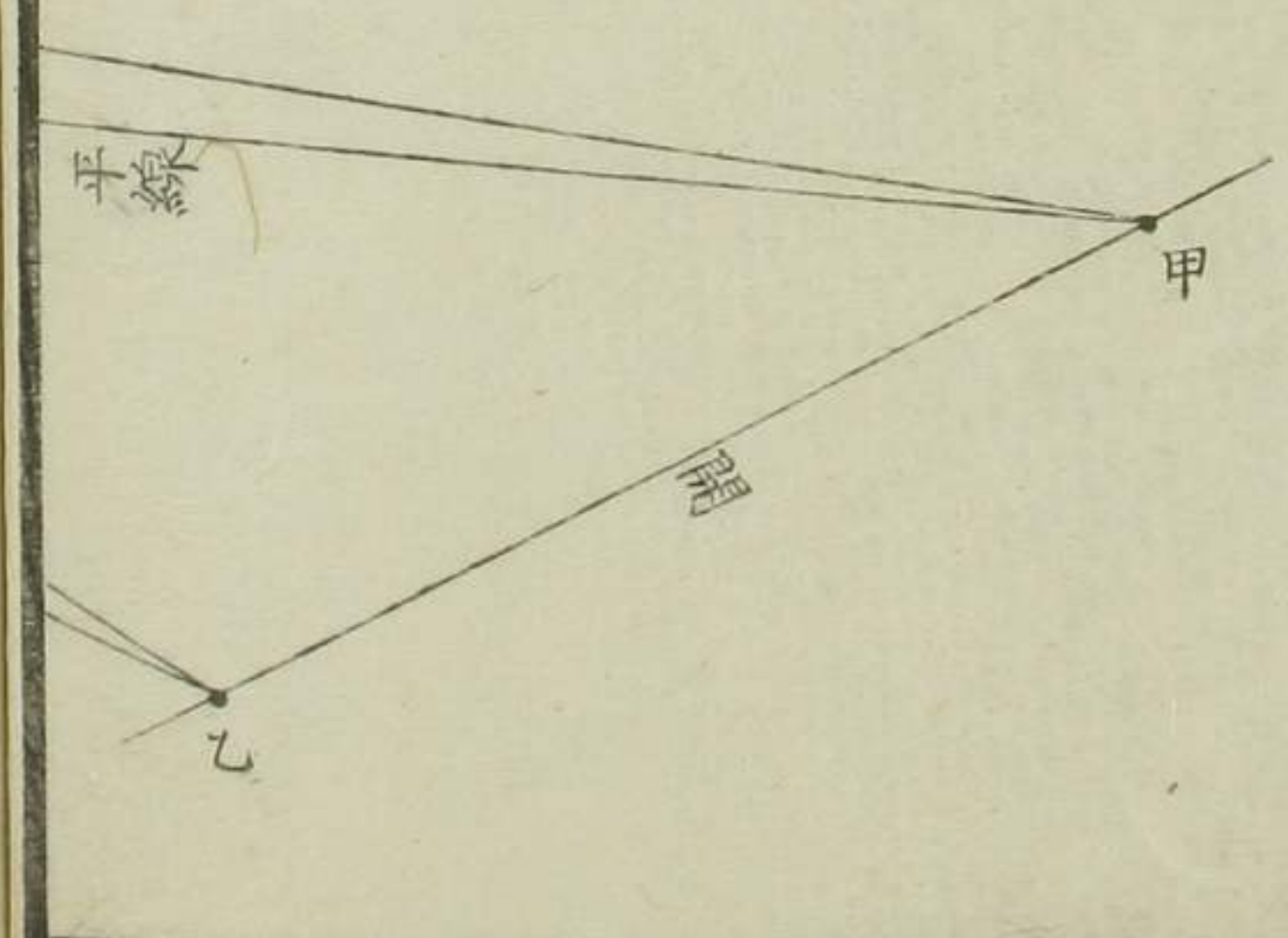
第六圖



爰小於て目的の点より甲の点まで曲尺少く長さと量り八寸四分九厘
 毛以下の不
 の枚是と異
 より目的までの間数なり又目的の点より乙の点まで長さ測量り

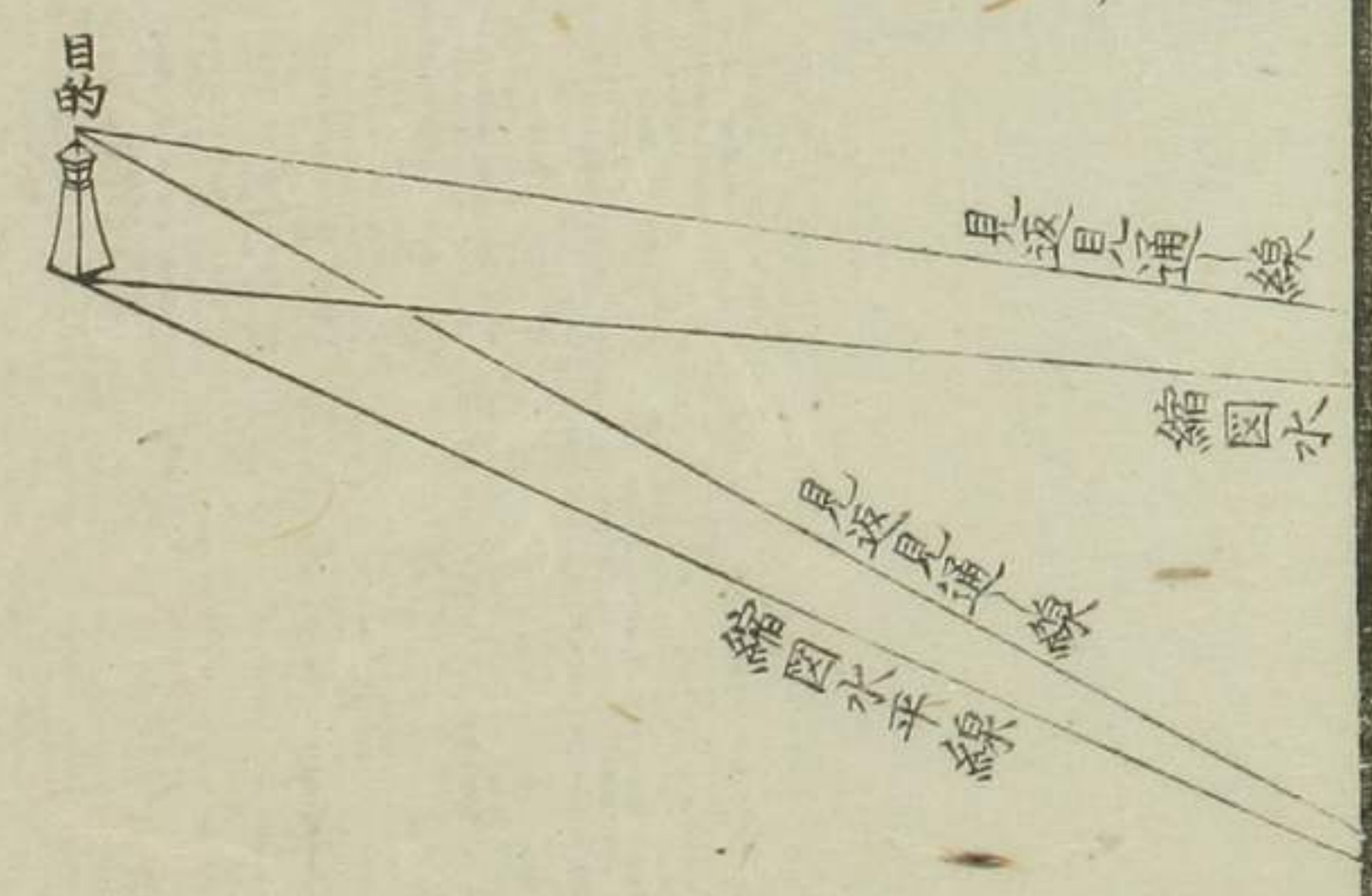
八寸三分七厘と得る一分と一間こゝ此間数八十三間七分即ち乙の
所より目的までの間数なり

前の画図ハ甲乙二所より各燈籠の上頭と見通すと図で畫く然れども縮圖成畫きて得る所の間数ハ水平の地の間数なり即下の図乃如し目的と常少の高低があるものあり然れども縮圖と畫きて得る所の間数ハ地平の數りて皆此の如し又山上山下等乃

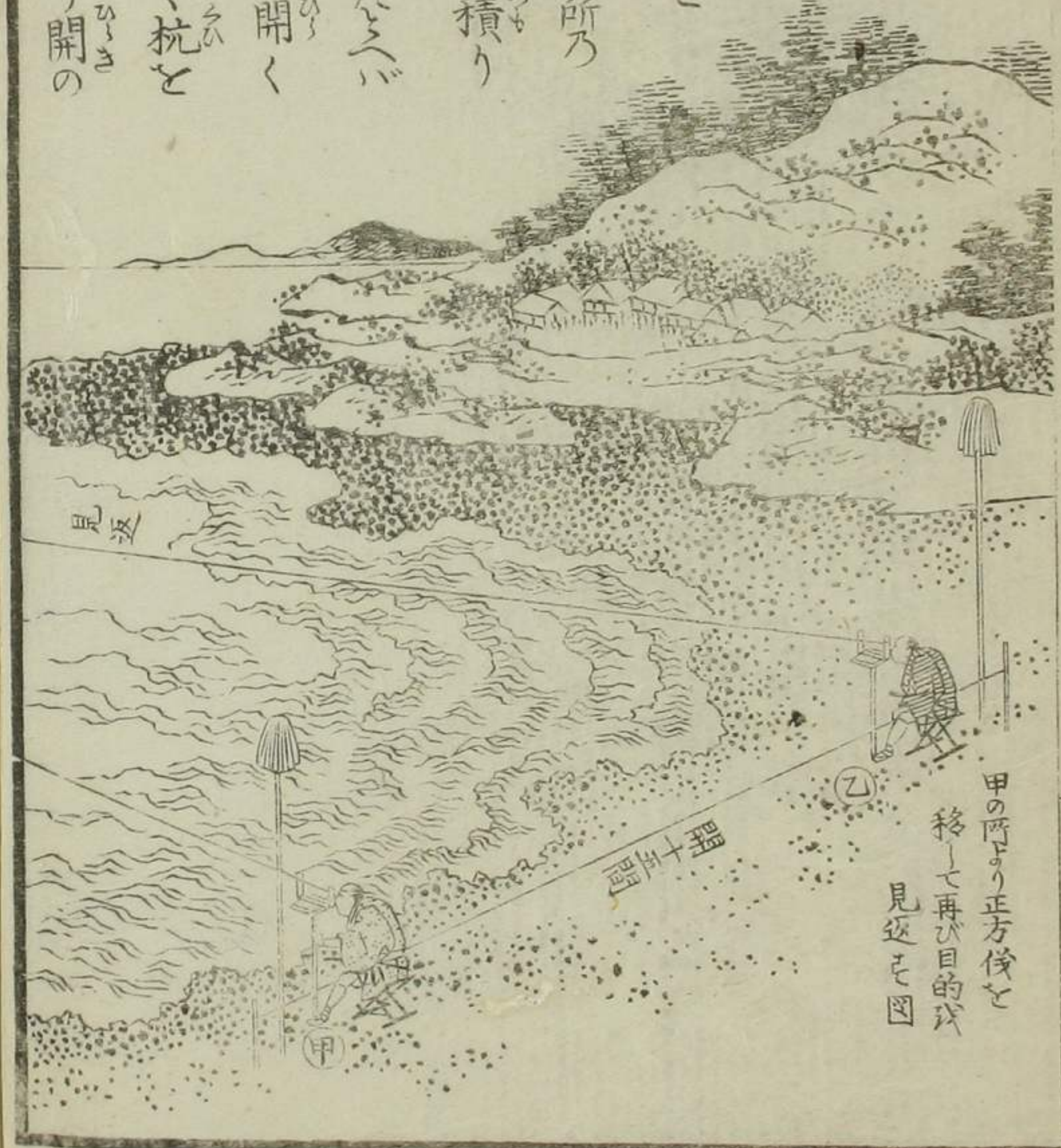


地平なる所の間数を量るべし別小法あり其法下の巻小詳あり但し縮圖ハ一分と一間と或ハ

二分或ハ三分或一間と其長短隨意小定むたゞ五分と間と定るとは画きて得る所の長さも亦五分と一間と一五寸と十間とに此餘准し知るべし

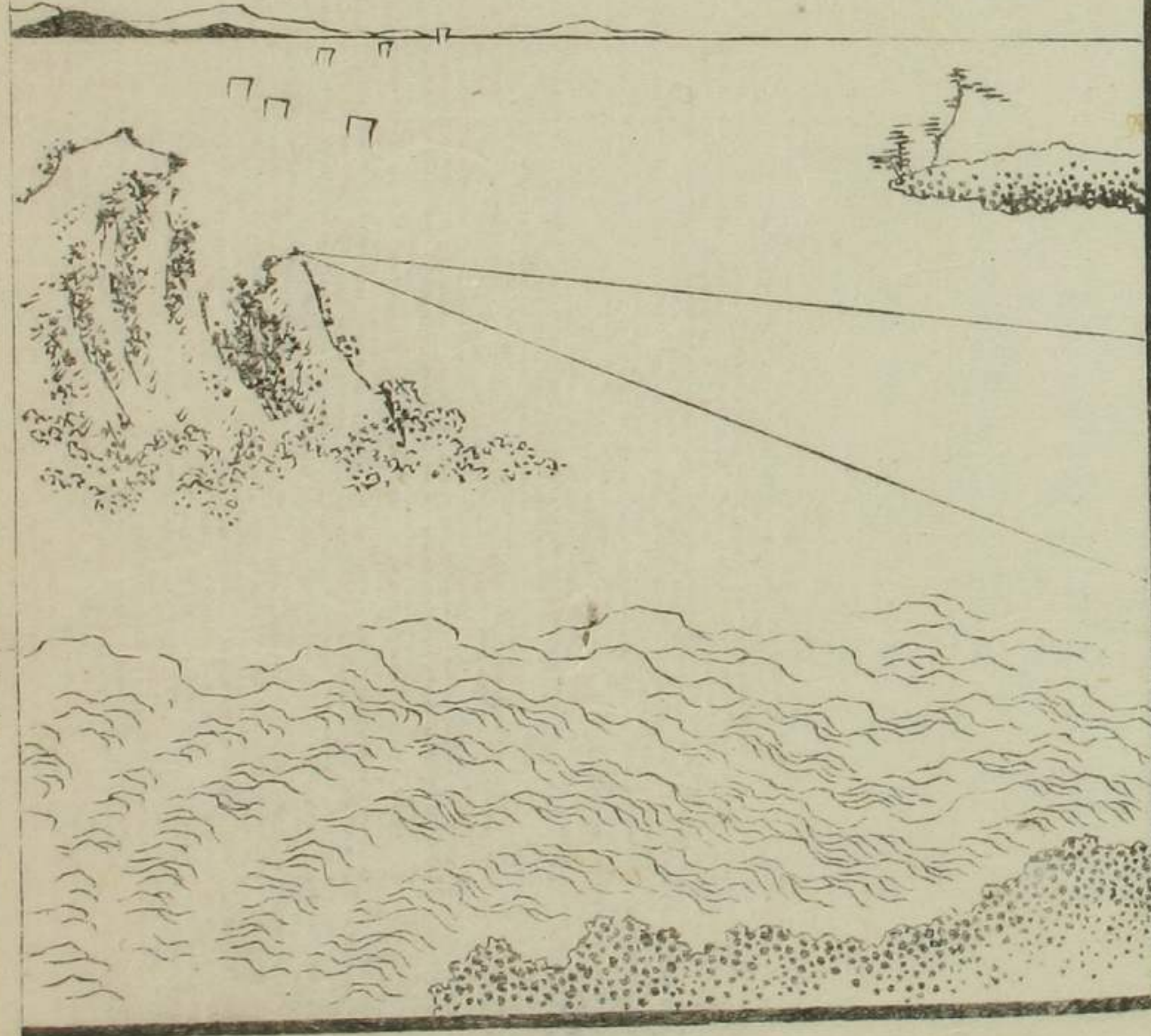


図の如く海邊
 甲の所より
 島までの遠さを
 量るより先甲の所を
 前後左右と見積り
 開の地と求むたへは
 甲の所より右へ開く
 ところの如く杭と
 打水繩と張り開の



甲の所より正方位と
 移して再び目的
 見返る図

間敷と定め甲の所へ
 正方位と突立てこの
 所へ假標と立て法を
 如く是と見通し次は
 島の目的と見通し
 用数の勺と求む即
 左の如し
 ① 甲 向左勺五分
 又正方位とこの所へ
 移し甲の方へ假標と



立て是と見通一次小目的と見通一用敷の勺と求ると左の如く

乙 向左勺一寸

量地の場所にて野帳 量地の場所にて間敷或は方位等と初め都て量小開の間敷或は甲乙の用敷等を記すは先其場所によりて甲より左へ開き或は右へ開く故縮図を画くは其左右を誤つと在り仍て左の如く記すべし

たとへば甲より左へ開くと其 又甲より右へ開くと其

甲 向左勺何分

開何十何間

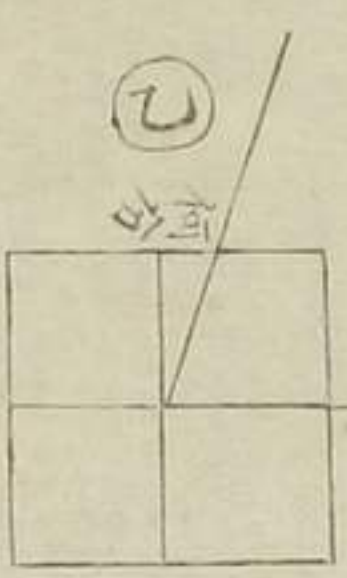
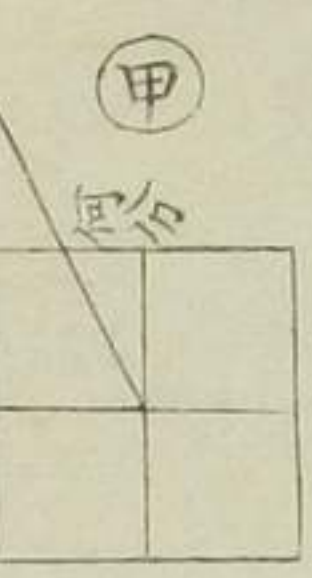
此の如く甲と右記
乙と左記と

乙 向左勺何分

開何十何間

此の如く甲と左記
乙と右記と

右の如く記すと其縮図を画くは左右を誤つと罪一又野帳小汎盤面の形を画きて開の間敷及甲乙の用敷を記すと其左の如く



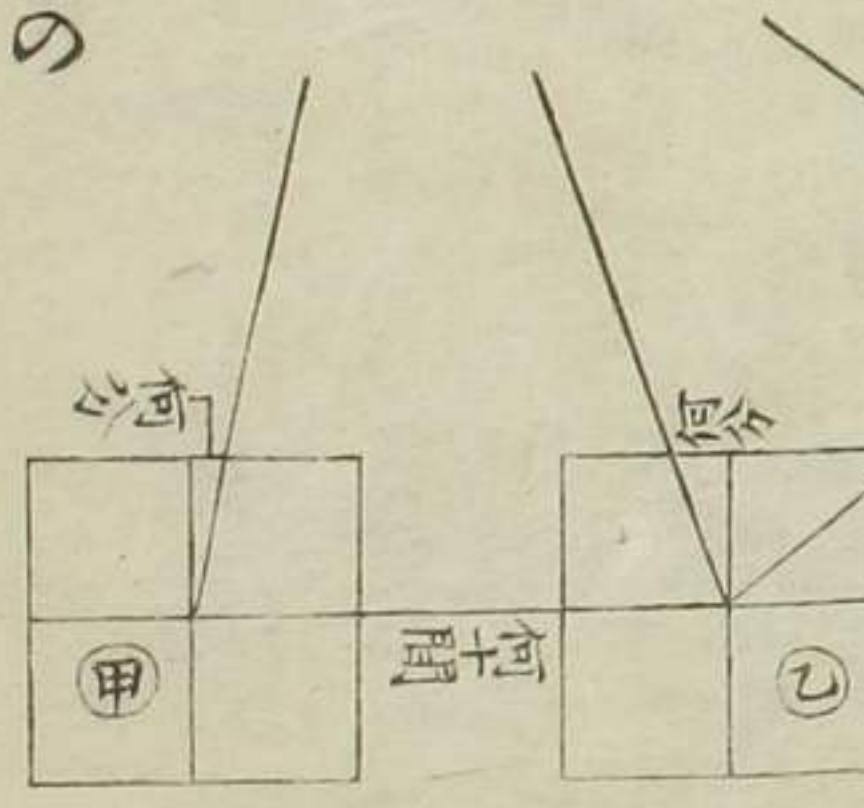
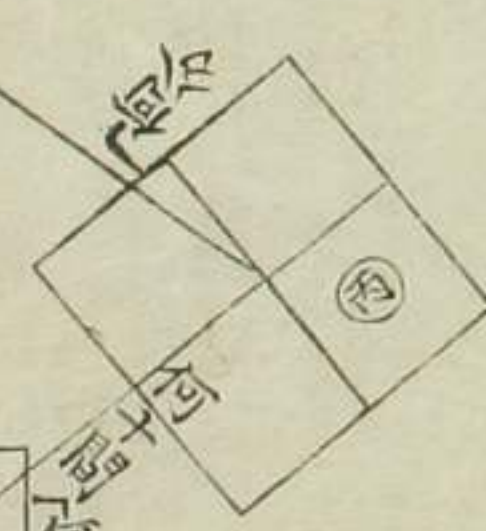
又甲より乙へ開き又乙より

丙へ開くときは下図の如く

記すと一此餘丁戊己と

逐て開くときは其記す皆此の如く

爰小於て前の図小依て求る所の開乃間敷及甲乙の



用数^{ようすう}を以て縮図^{しゆくづ}を画^えくは左^{ひだり}の如^{ごと}し

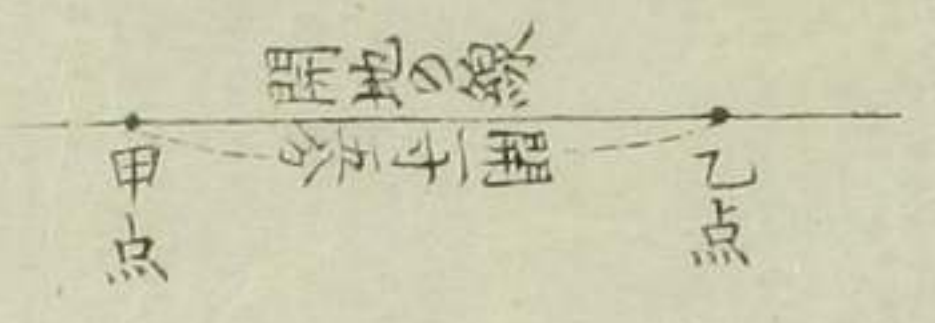
乙 向^{むか}左^{ひだり}勺^{さく}一寸

開^{ひら}十五間

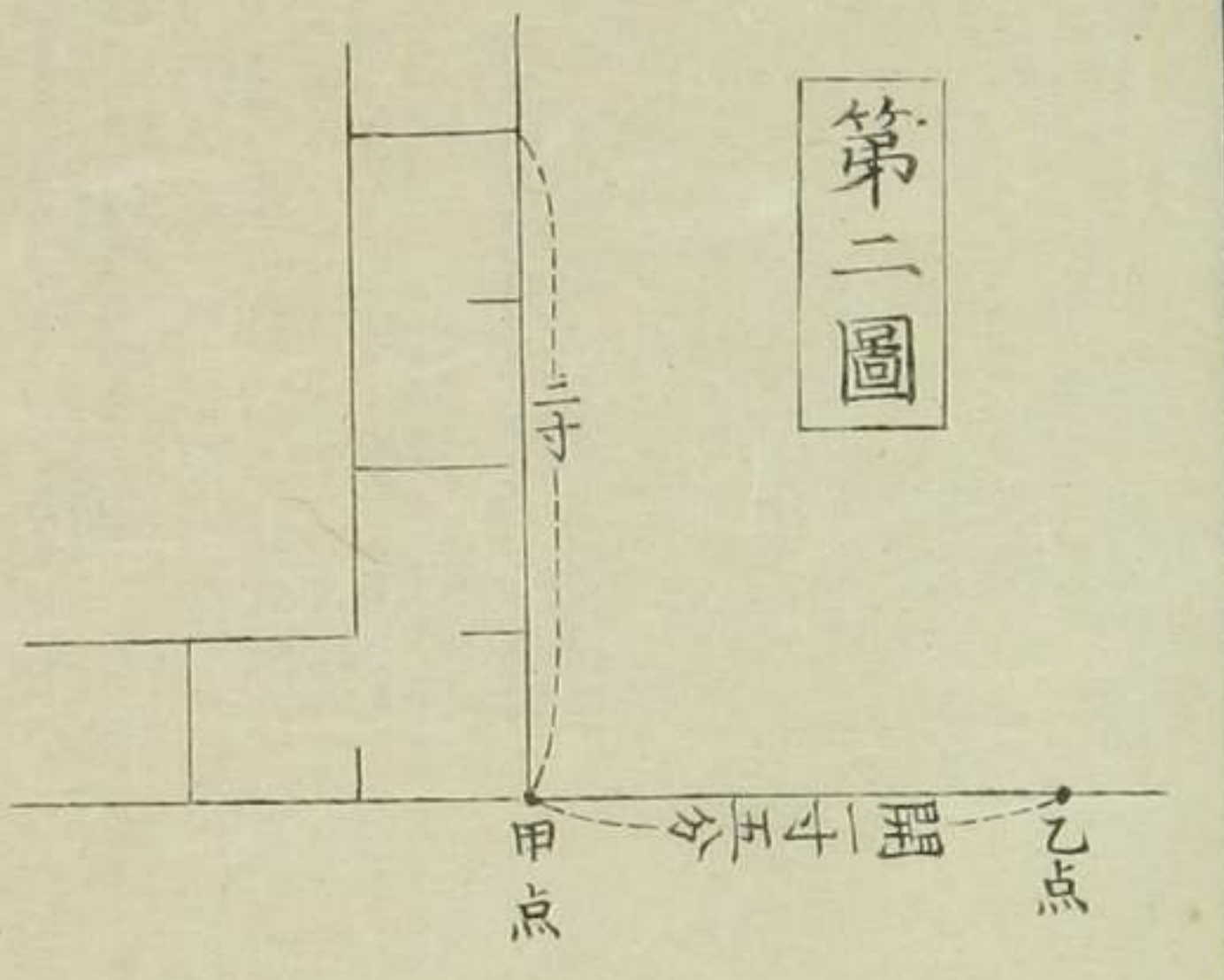
甲 向^{むか}左^{ひだり}勺^{さく}五分

右^{みぎ}の数^{かず}を以^{もつ}て縮^{ちぢ}図^ずと畫^えくは先^{まづ}假^{かり}小^こ曲^{まが}尺^{しゃく}一分^{いちぶん}と一^{ひと}間^まと定^{さだ}め開^{ひら}の間^ま数^{かず}十五間^{じゅうごかん}と二^{ふた}寸^{すん}五分^{ごぶん}と第一^{だいいち}図^ずの如^{ごと}し紙^し上^{じやう}小^{せう}定^{てい}木^ぎと當^{あて}て紙^し上^{じやう}に定^{さだ}木^ぎと當^{あて}る圖^ずは前^{まへ}條^{じょう}小^{せう}見^みへる後^{あと}を略^{りやく}に界^{かい}針^{しん}と以^{もつ}て白^{しろ}線^{せん}後^{あと}小^{せう}黒^{くろ}線^{せん}と画^えき開^{ひら}地^ちの線^{せん}と此^{こゝ}線^{せん}小^{せう}界^{かい}針^{しん}の先^{まづ}を一^{ひと}點^{てん}と記^{しる}し甲^か乃^な所^{ところ}の点^{てん}と又^{また}甲^かの点^{てん}より右^{みぎ}へ一^{ひと}寸^{すん}五分^{ごぶん}或^{ある}隔^{へだ}て一^{ひと}点^{てん}と記^{しる}し乙^いの所^{ところ}此^{こゝ}点^{てん}と以^{もつ}て

第一圖

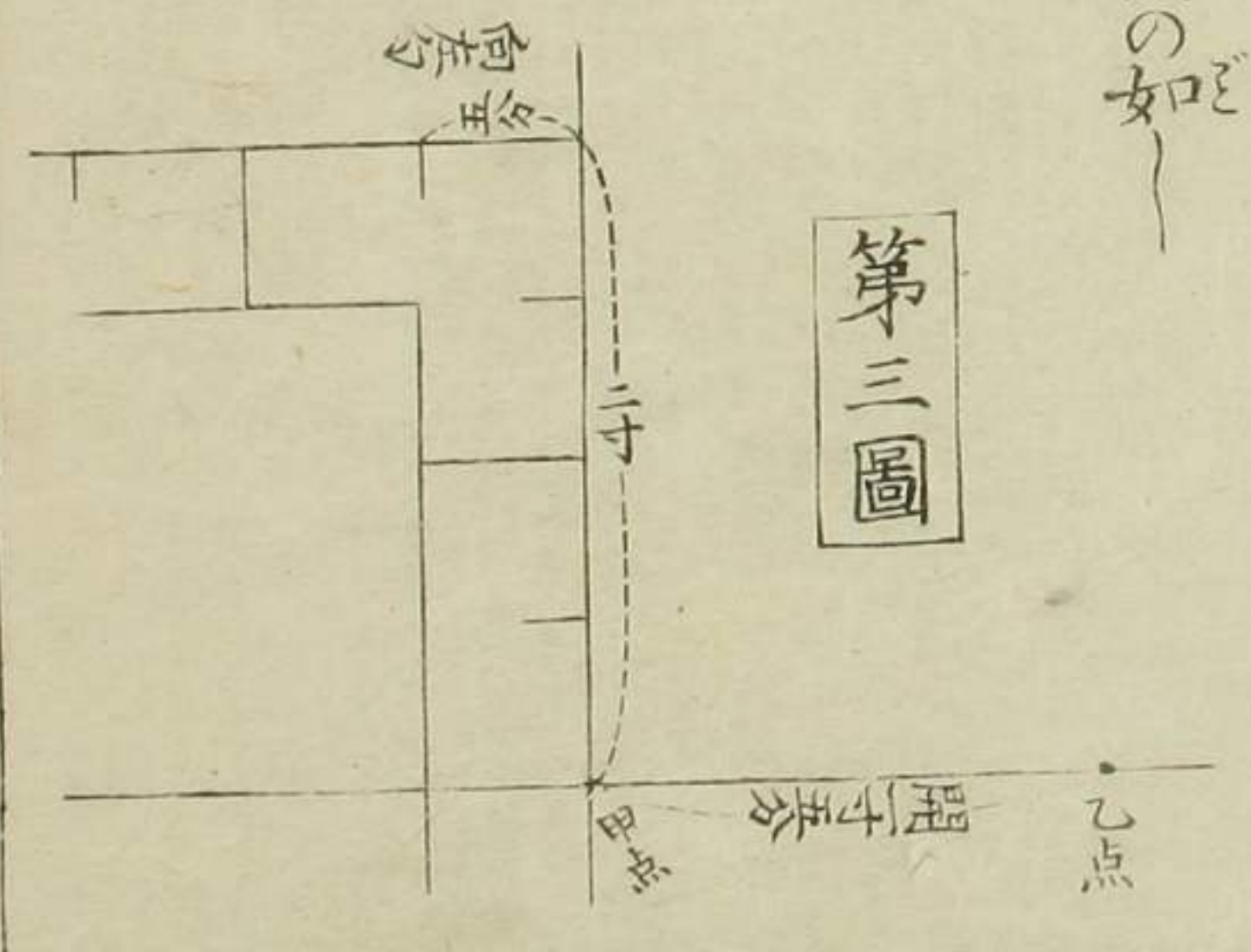


第二圖

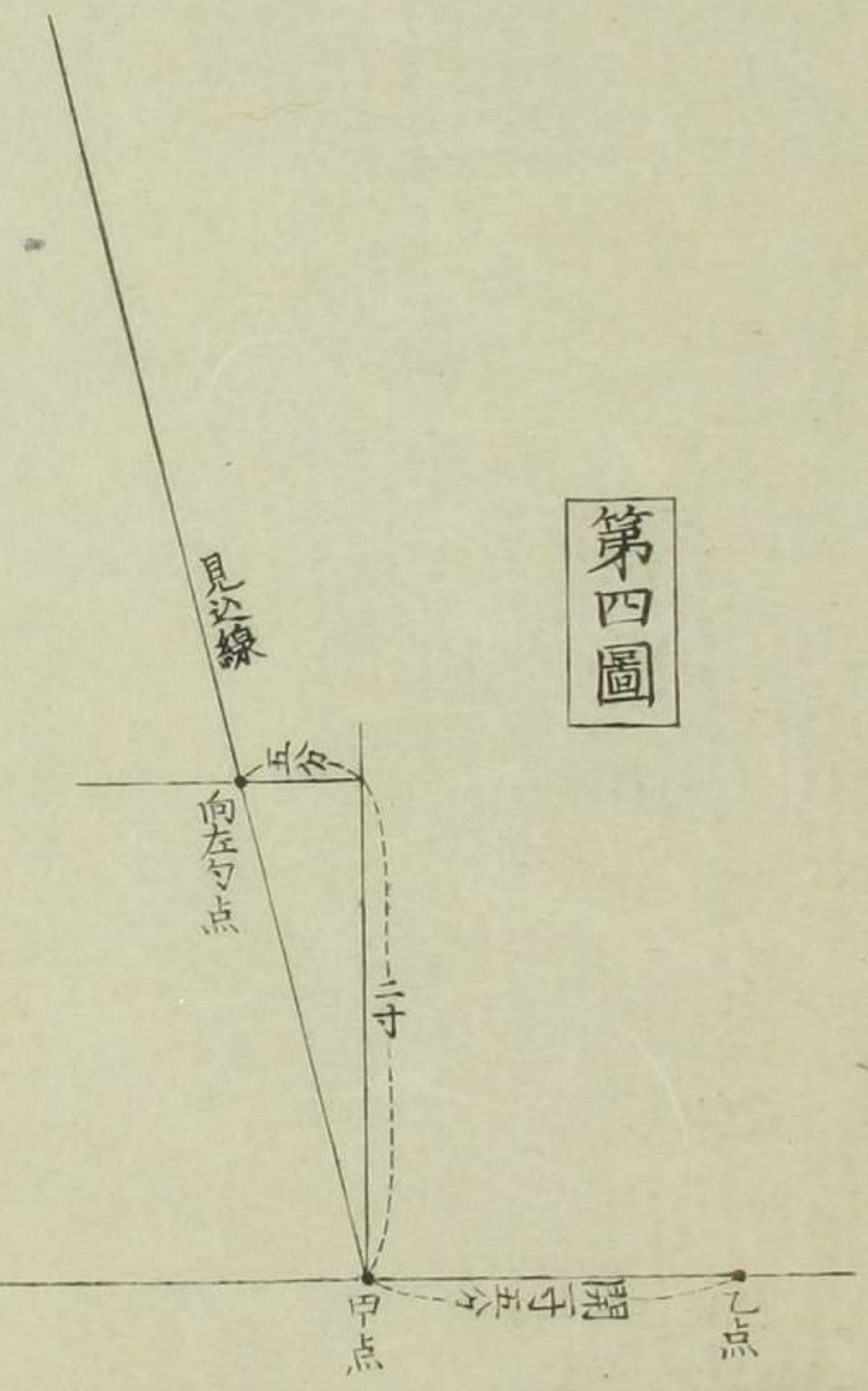


第一^{だいいち}圖^ずの開^{ひら}乃^な線^{せん}小^{せう}曲^{まが}尺^{しゃく}を當^{あて}て第二^{だいいち}圖^ずの如^{ごと}し甲^か此^{こゝ}点^{てん}より上^{うへ}へ線^{せん}と畫^えき甲^かの点^{てん}より二^{ふた}寸^{すん}を隔^{へだ}て一^{ひと}点^{てん}を記^{しる}して曲^{まが}尺^{しゃく}を當^{あて}かゝると第三^{だいいち}圖^ずの如^{ごと}し

第三圖



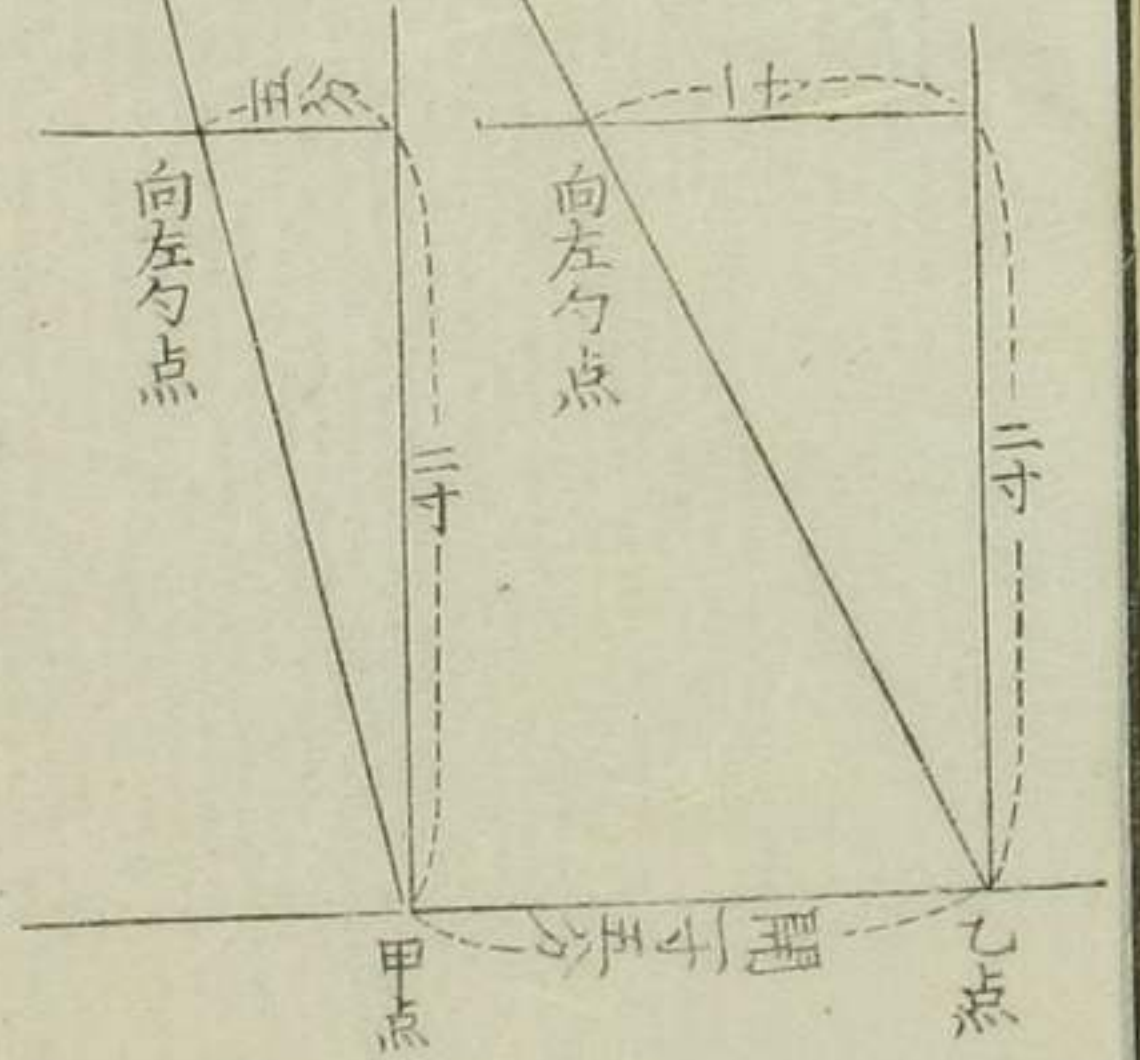
第三^{だいいち}圖^ずの如^{ごと}し曲^{まが}尺^{しゃく}と上^{うへ}の線^{せん}小^{せう}當^{あて}て向^{むか}左^{ひだり}勺^{さく}五分^{ごぶん}の所^{ところ}小^{せう}一^{ひと}点^{てん}を記^{しる}し此^{こゝ}点^{てん}と甲^か此^{こゝ}点^{てん}と小^{せう}當^{あて}て線^{せん}と畫^えき見^み込^この線^{せん}と乃^な第四^{だいよ}圖^ずの如^{ごと}し



第四圖

この所より目的までの線を畫くも見込の線と畫くも其理同一故先甲の
 向左の点を求むかくしてこの向左の点を求め其点と甲れ点と小
 當て線と畫き見込の線と此線と見込の線と相交る巷即目的の
 点なり

点なり第五図の如し

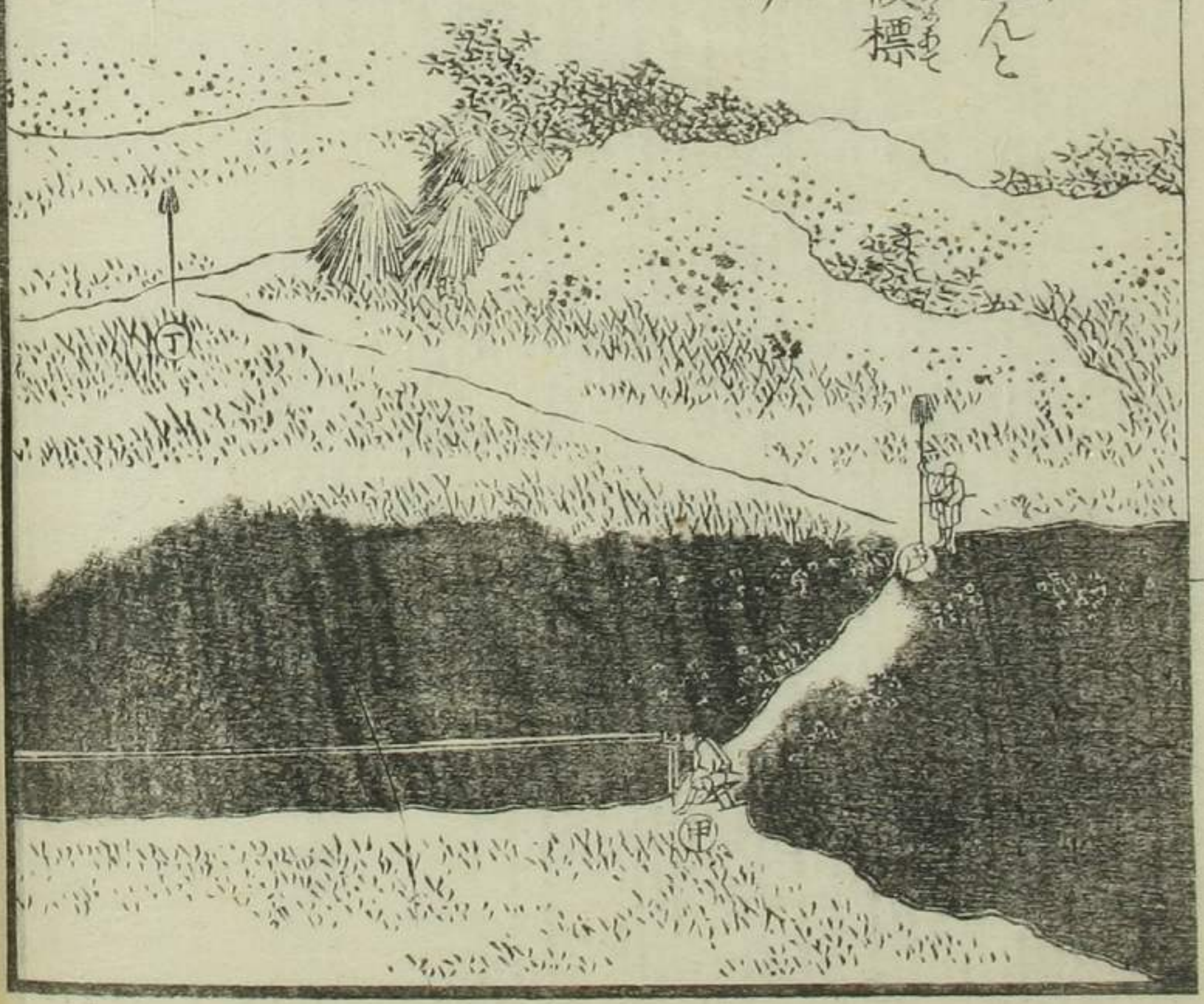


第五圖

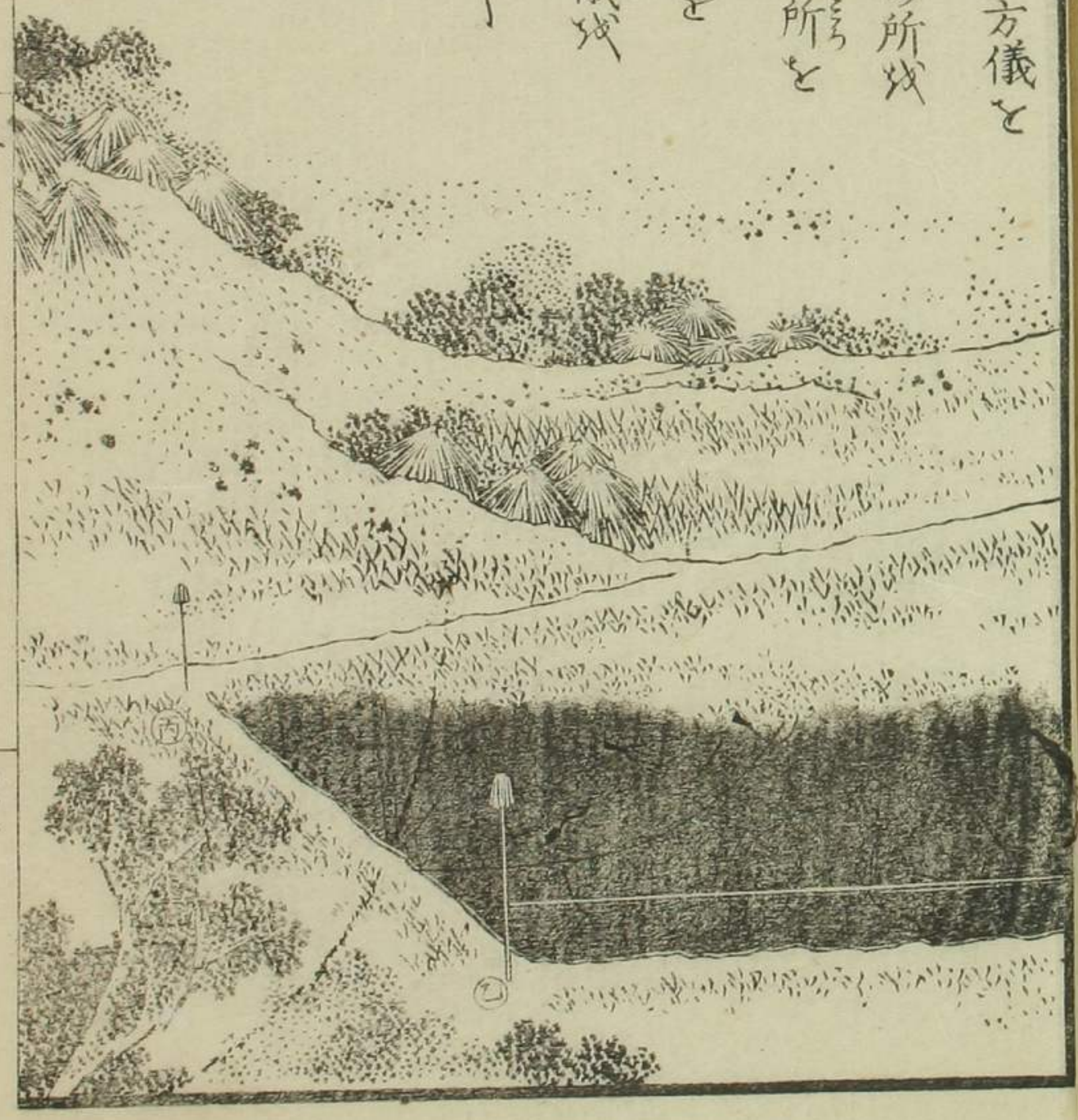
差小於て目的の点より甲の点
 まで曲尺にて長さを量り。

六寸一分八厘と得る一分と二間とす故此間数
 六十一間八分即甲の所より目的までの間数なり又目的の点よりこの点まで長
 と量り六寸七分と得る一分と二間とす此間数六十七間即この所より
 目的までの間数なり

図の如くの田あり此縮図と畫んと
 すつは先圖の如く田の隅に假標
 と立仮小是と甲乙丙丁戊と名け
 各其間の間敷と量りて記し
 甲の丙へ正方儀と突立しこの
 丙と見通し次は戊の丙を見
 通し其用敷と求めて正方儀
 としこの所へ移し甲の丙と見通
 し次は丙の丙と見通し

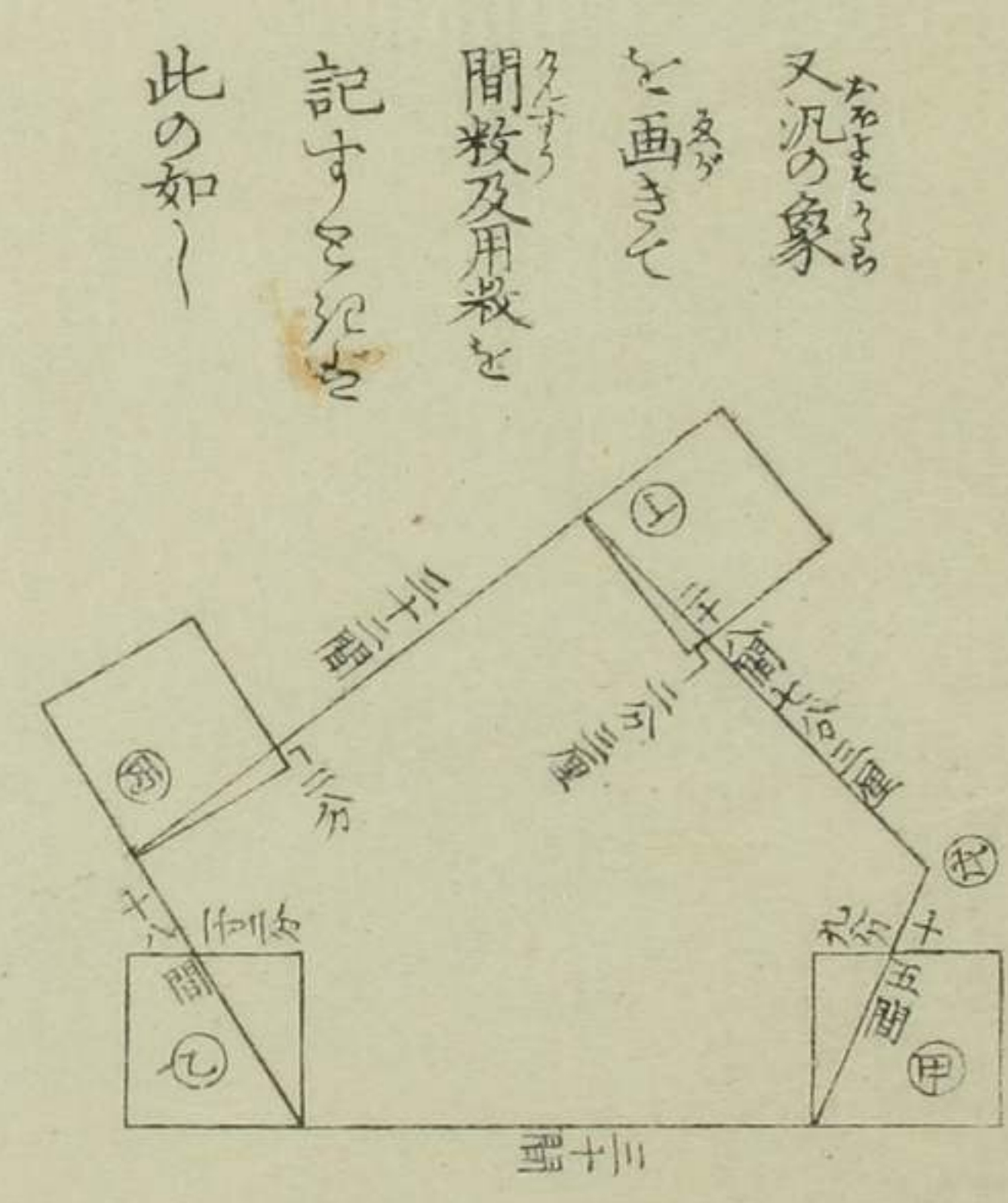


其用敷と求めて正方儀と
 丙の丙へ移しこの所へ
 見通し次は丁の丙と
 見通し其用敷と
 求めて正方儀と
 丁の丙へ移し
 丙乃こころと
 見通し次は
 戊の丙と
 見通し其



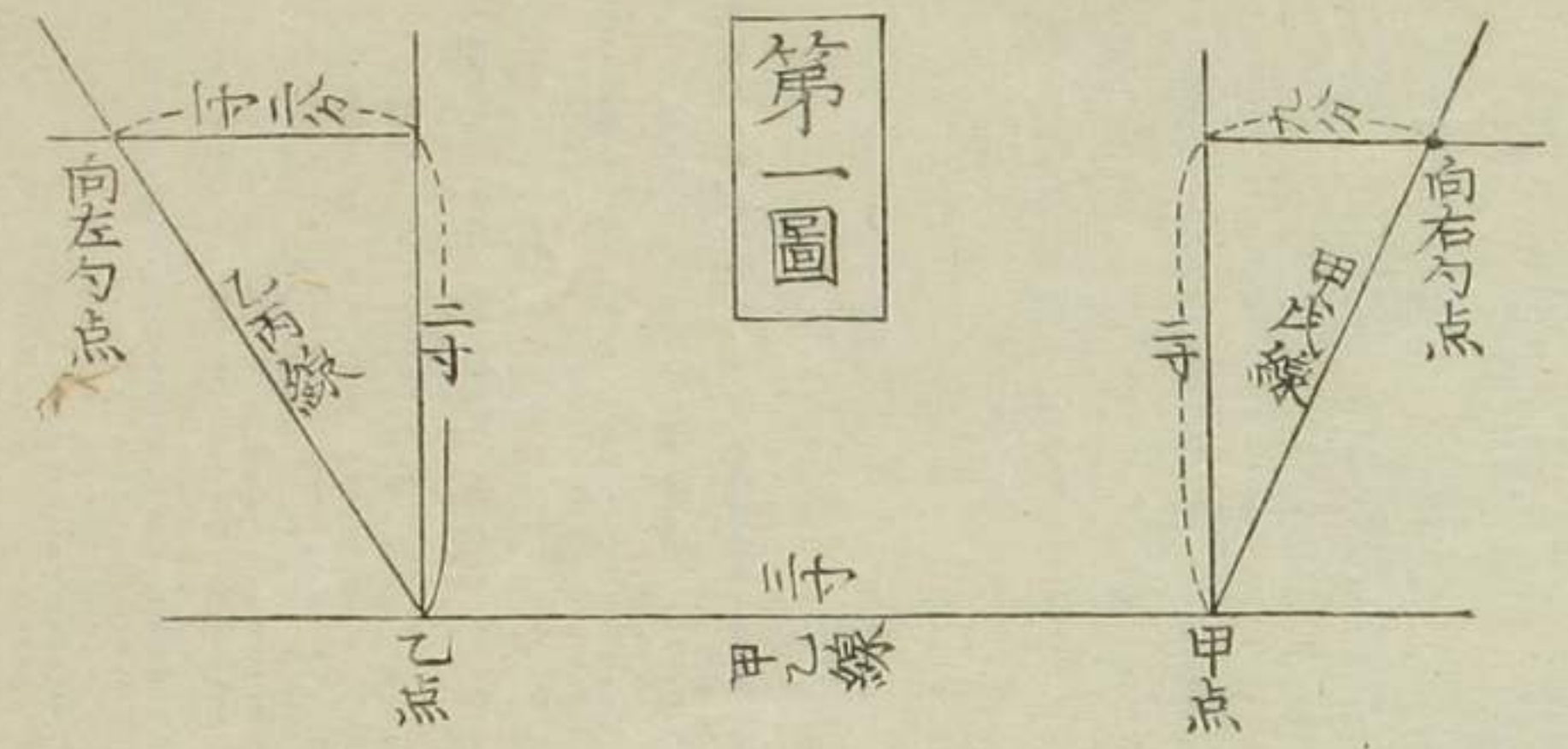
用教と求め各是と記とこと左の如く

- ① 向右勺 九分
- 三十間
- ② 向左勺 一寸二分
- 十八間
- ③ 向左勺 二分
- 三十二間
- ④ 向左勺 二分三厘
- 二十八間七分三厘
- ⑤ 十五間

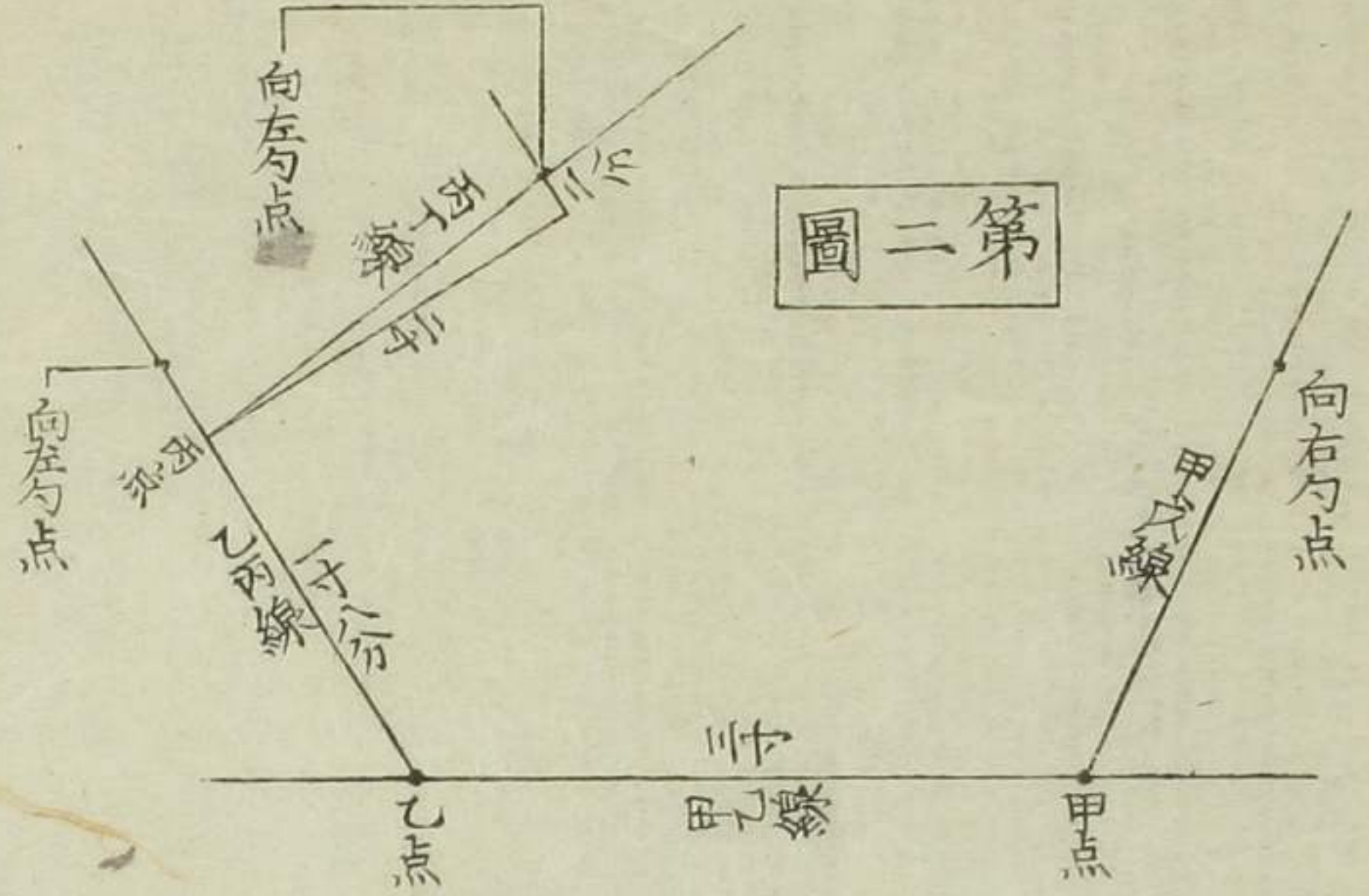


右の教を以て縮図を画くより先仮小曲尺一分と一間と定め紙上の一線を画さ甲この

第一圖

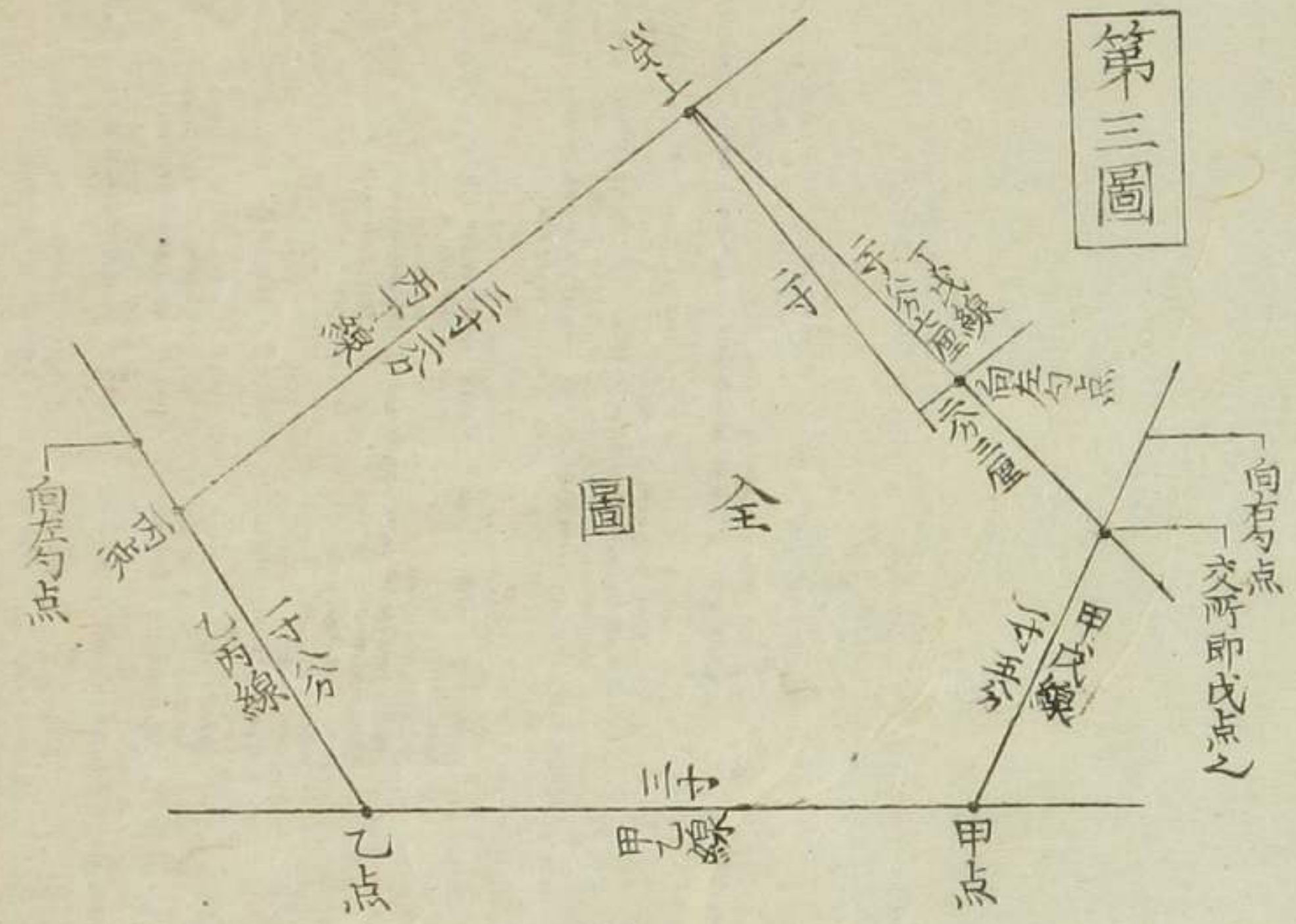


線と其線小一点と記して甲の点と第一
 図の如く甲乙線小曲尺と當り甲の点より
 上へ線と畫き甲の点より二寸と隔て一点と
 記し又曲尺と上線小當て向右勺九分の点
 記し其点と甲の点と小當り線と畫き甲乙
 の線と又甲乃点より左へ三寸と隔て一点と
 記しこの点と前法の如く曲尺と當て向左
 勺二分の点と記し其点とこの点と小當て
 線と畫き乙丙の線と



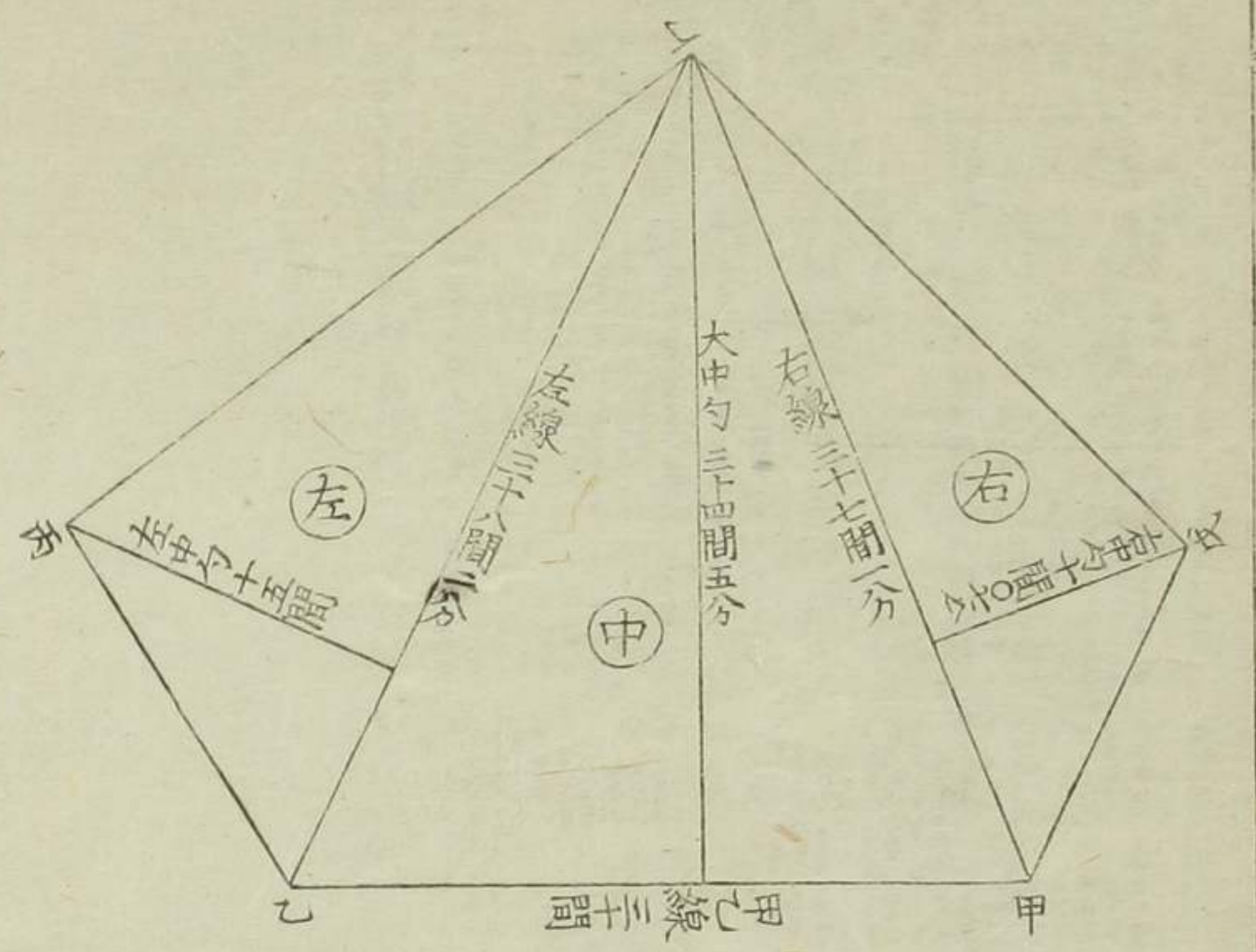
第二圖

第二圖の如くこの点より一寸八分と隔て一点と記して丙の点より法の如く曲尺で當て向左勾二分の点と記し其点と丙の点と小當て線段畫き丙丁の線と成
 又丙の点より三寸二分を隔て一点と記し丁の点より法の如く曲尺を當て向左勾二分三厘の点と記し其点と丁の点と小當て線と畫き丁戊の線と成

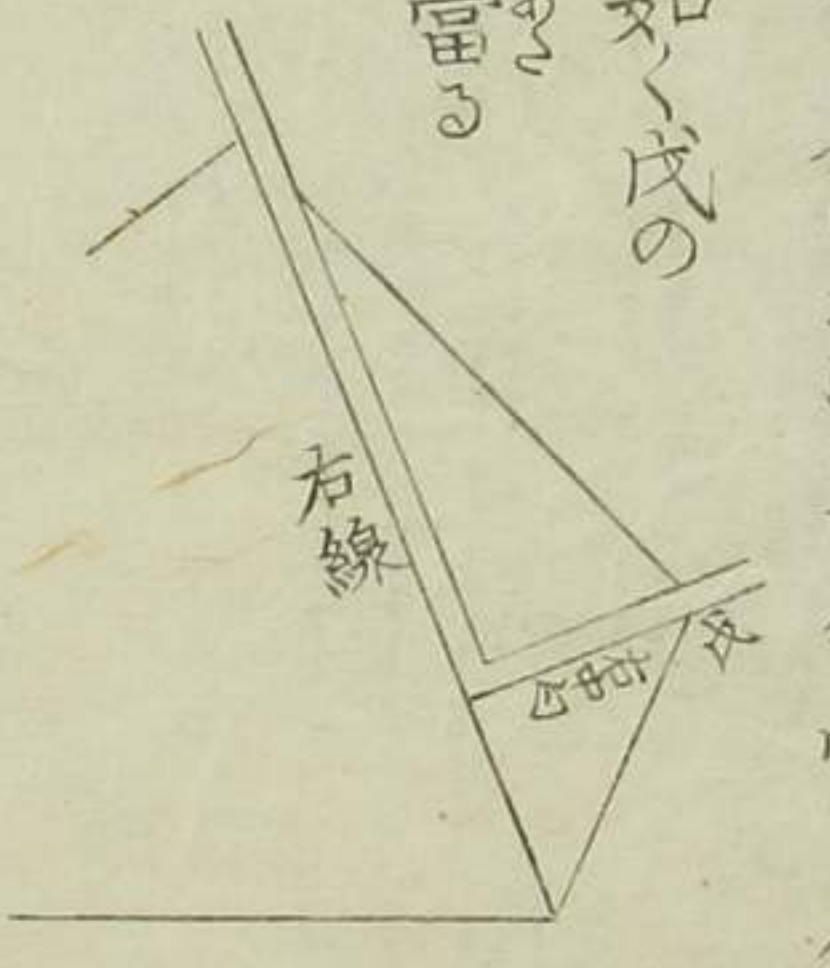


第三圖

其線と甲乙の線と相交る巷を戊の点として全形を得ると即第三圖の如く
 此餘象の異なるものといふも此理小依り縮図と畫くと其速小其象と得る又此図形の積数を求むる小図中の別小線と畫き其数を量り術に依り積を求む其法次の如く



此形の積を求む先甲の点と丁の点とに當て線を畫き仮に右線と名け此線小曲尺を當て左の如く戊の点に當る所を右線と畫き是を右中勾と名く皆此の如く又乙の点と丁の点とに當て左線と



と畫き又右中勾と畫き理依て左中勾と大中勾と畫き曲尺を以て是を量り各長とを得ると圖中よ記すとが如く
 たゞ右線曲尺あり三寸七分一厘あり一分と一間と即三十七間二分と
 其餘皆相同く爰ふ於て積を求む術左の如く

積を求む術は甲乙線三十間へ大中勾三十四間五分を乗千〇三十五歩を得る是と倍(中)積と又右線三十七間二分へ右中勾十間〇七分を乗三百九十六歩九分七厘を得る是と倍(右)積と又左線三十八間二分へ左中勾十五間を乗五百七十三歩を得る是と倍(左)積と倍(中)(右)(左)積を相併て二ッ小割千〇〇二歩四八五を得る即總坪敷と

是を二反の坪敷三百歩を以て割三反三畝十二歩四分八五と成る
 一坪小満より所の四分八五と棄て此坪敷三反三畝十二歩四分八五
 此理を推して知るべし

四方曲尺

縮図前の如く曲尺を以て画くと凡そ速く其形を得て望所の間敷を得る
 然れども曲尺を以て画ふは先曲尺を開の線小當て立線と画こ又其線小
 曲尺を當て向左右或は向右等の点を求む故小曲尺を用ふると再びあり
 初学の士曲尺の取扱不煥煉なるは其用ある度毎に矩狂あることあるもの
 形をば別小四方曲尺といふ器を作つて用ふべし此器を用ひて縮図と
 画くと凡そ至て捷徑なり即其図左の如し

四方曲尺の図の如く二寸四方小

して五厘目と刻付し一厘目と刻

ひと凡そ又四方曲尺の

二厘目と刻付し一

二寸四方小即

正儀儀盤面四寸の半なり又

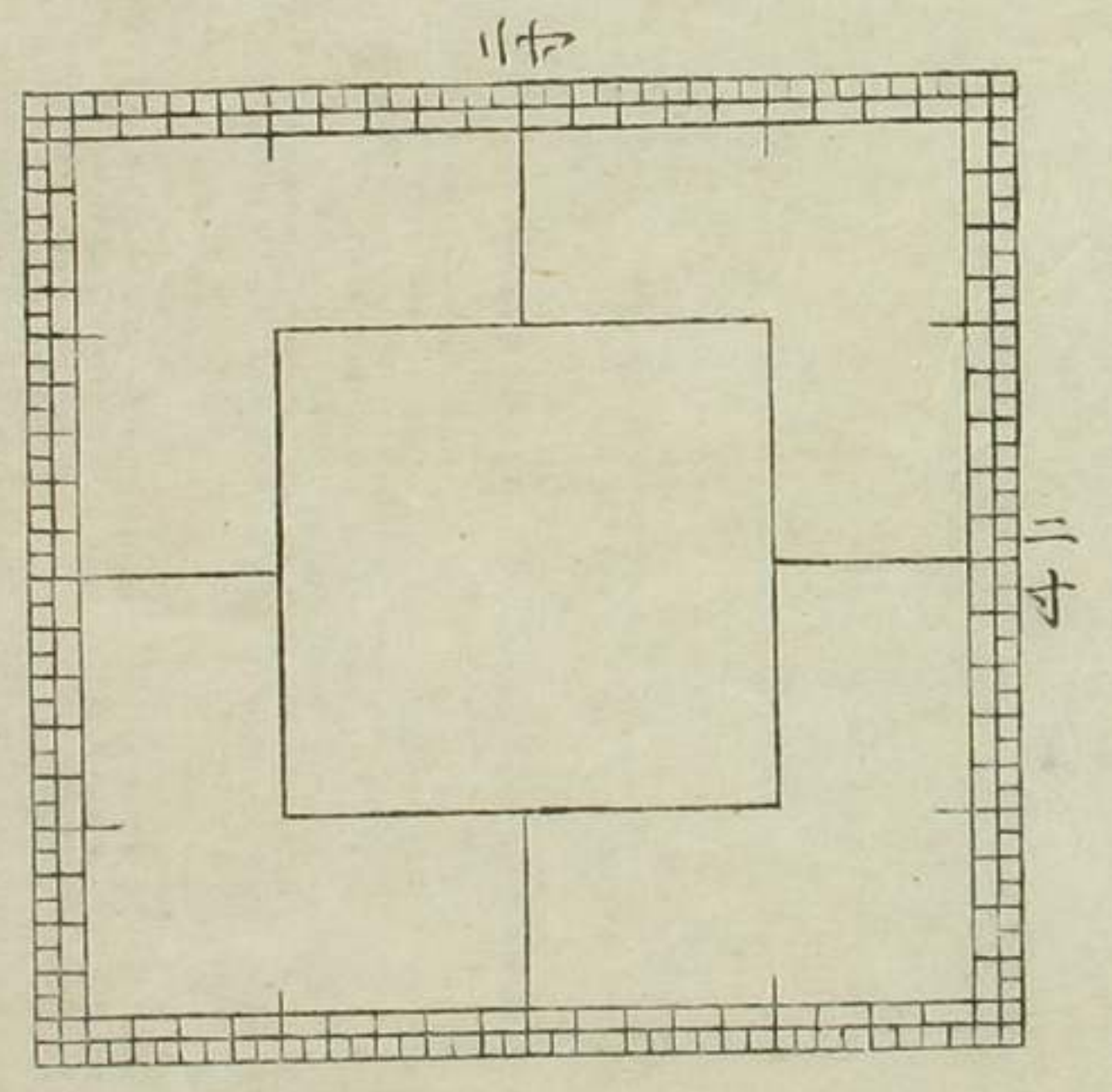
盤面五寸るれば四方曲尺二寸

五分四方小作り盤面六寸るれば

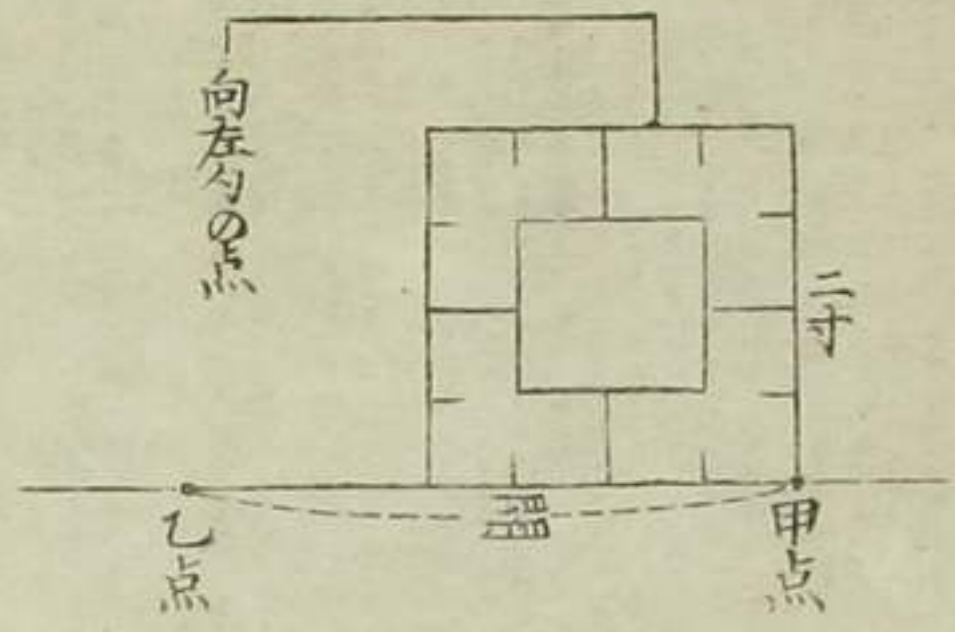
四方曲尺三寸四方小作り此餘

準として知るべし用法次小詳し

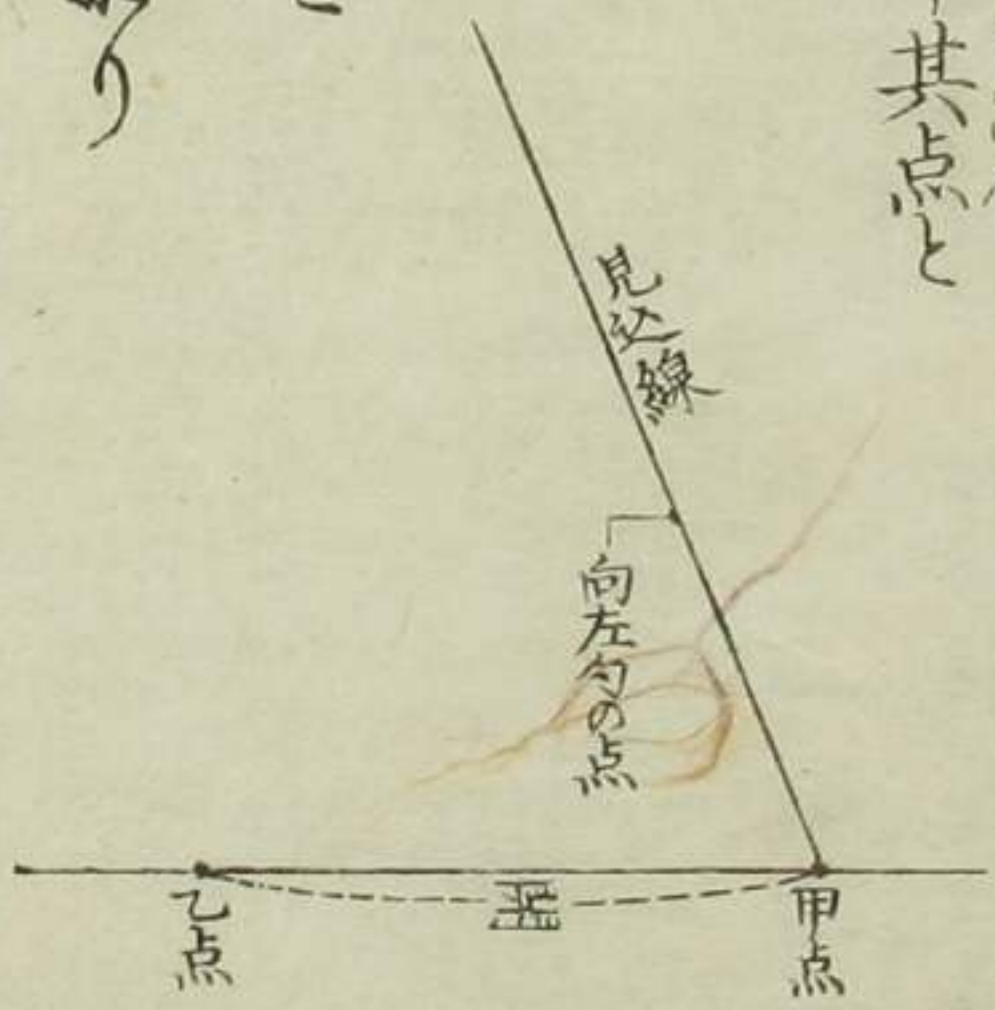
四方曲尺の之の圖



四方曲尺真鍮を以て製作すべし若し得
 がこきと凡そ厚さ紙を以て作りて用ふべし



四方曲尺の用法は先定例の如く開地の線を画し其線小甲乙の
 点を記し上の如く四方曲尺を開地の線小當て又隅を甲乙点
 に當て直小向左の点を記し其点と
 甲乙点と小當て線と画き
 見込の線と下の図の如し



亦見返の線と画くも此理は同ト故小四方曲尺を
 用ふるに曲尺を用ふるより捷徑なること明なり

量地圖説卷之上終

