

60
55
50
45
40
35

匠家
必携

早刊新書

田中國城編

中

小倉文庫
イ 16
874
2

門 116
號 871
卷 2

田中國城著

正家
早割新書

東京 須原屋茂兵衛

六月二十一日
文入

大販賣

九角正角ヲ見ルニハ圖ノ如ク

立上リ四尺横三尺ノビ五尺

トスレバ直角トナル其解

立上リ四尺横三尺ノビ五尺

トスレバ直角トナル其解

立上リ四尺横三尺ノビ五尺

トスレバ直角トナル其解

立上リ四尺横三尺ノビ五尺

トスレバ直角トナル其解

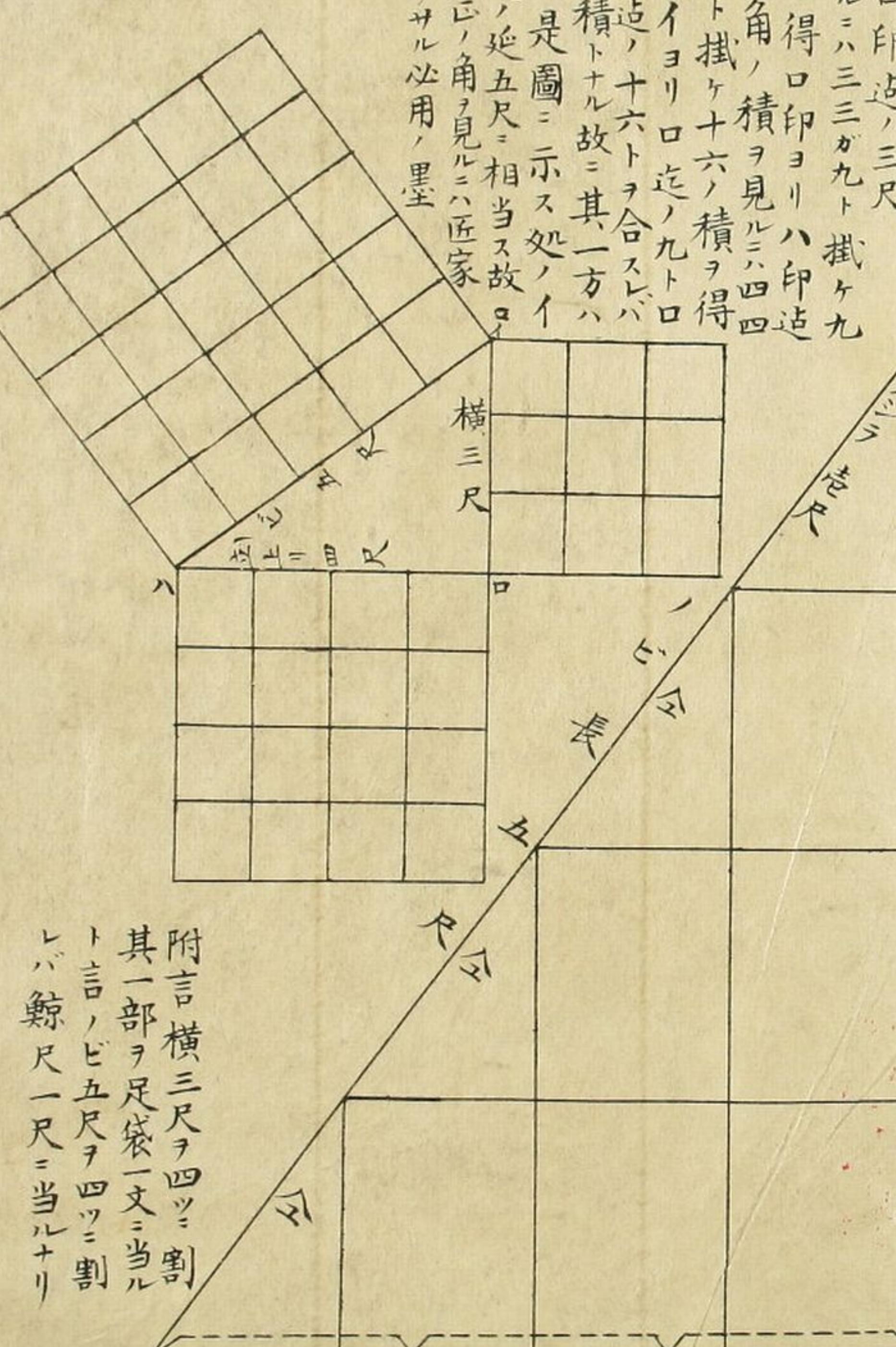
立上リ四尺横三尺ノビ五尺

トスレバ直角トナル其解

立上リ四尺横三尺ノビ五尺

トスレバ直角トナル其解

立上リ四尺横三尺ノビ五尺



第一

四五墨之出様

附言横三尺ヲ四ツニ割
其一部ヲ足袋一丈ニ当ル
ト言ノビ五尺ヲ四ツニ割
ヒバ鯨尺一尺ニ当ルナリ

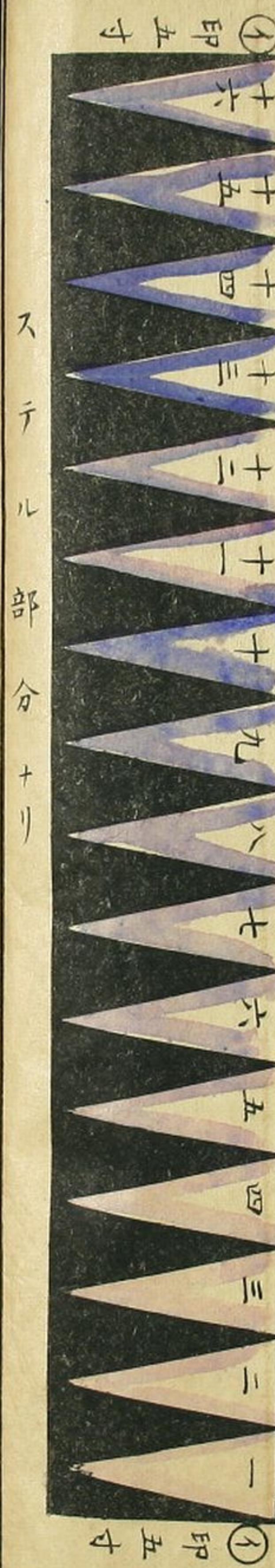
圓法ハ七八五四ノ法也
周法ハ三一四一六ノ法也

其ノ理由ヲ圖ニ示ス

第二

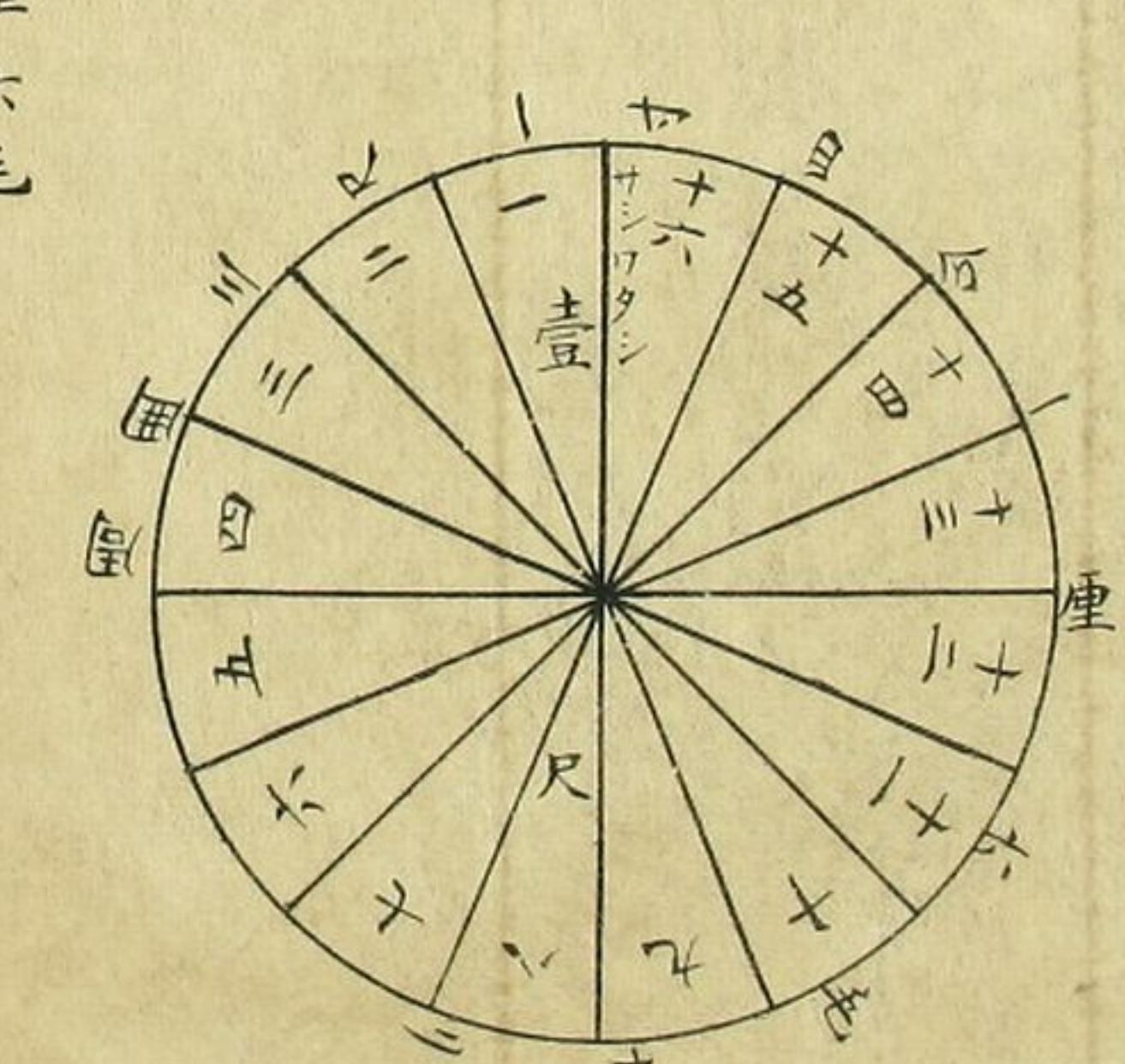
仮ニ徑一尺周ニ三尺一寸四分一厘六毛ノ者ヲイ
巾五寸ニ長ニ三尺一寸四分一厘六毛ノ者ヲイ
印ニ示ス通リノ理ヲ用ヒ黒ヲ捨テ白ノ
番号トナル即チ円形徑一尺周ニ三尺一寸四
分一厘六毛トナル也

是ハ①号五寸ニロ号ノ三尺一寸四分一厘
六毛ヲ乘シ一五七。八トナル黒ヲ除ク故ニ
二除ス即チ七八五四ヲ得ル其詳細ハ第
二圖ニ示ス



圓法解圖

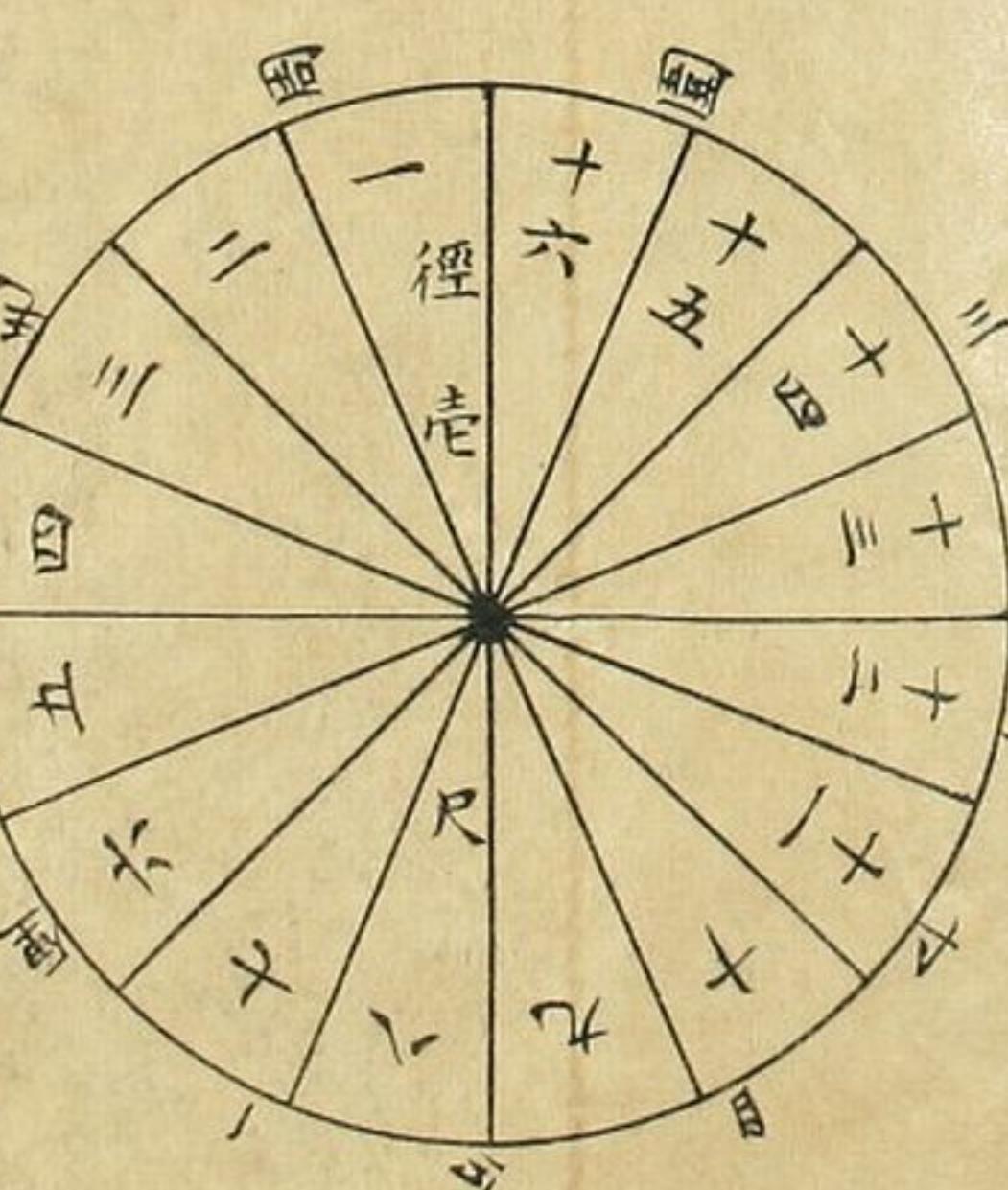
印長三尺一寸四分一厘六毛



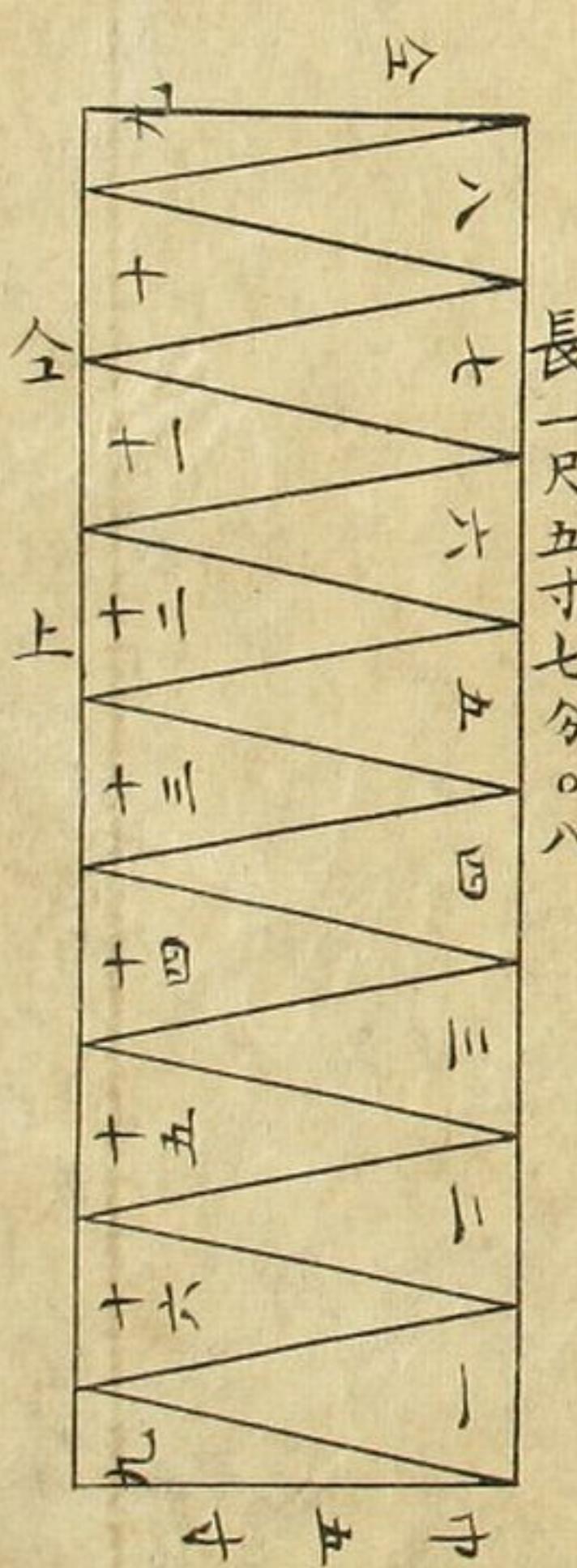
圓法解圖

圓法七八五四ハ下圖ニ示ス如ク

徑一尺周ニ三尺一寸四分一厘六
毛ノ解キ番号ノ通り組合
スレバ巾五寸ニ長ニ一尺五寸七分
〇ハ之積トナル故ニ巾五寸
ニ長ニ一五七〇ハヲ掛ケ合スレバ七
八五四ヲ得ル即チ圓法ヲ解

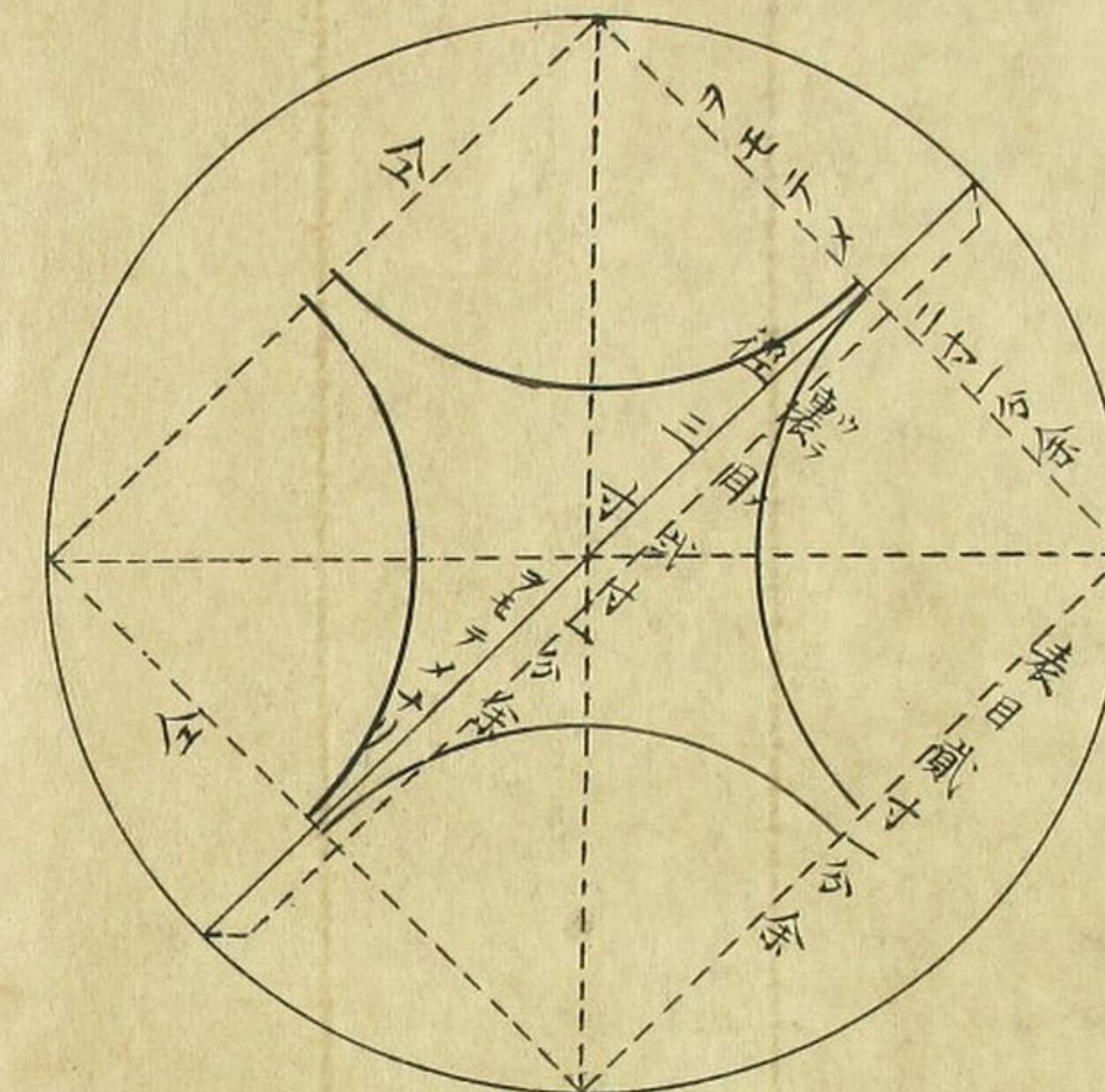


其貳



第三

丸口木角墨早之取法

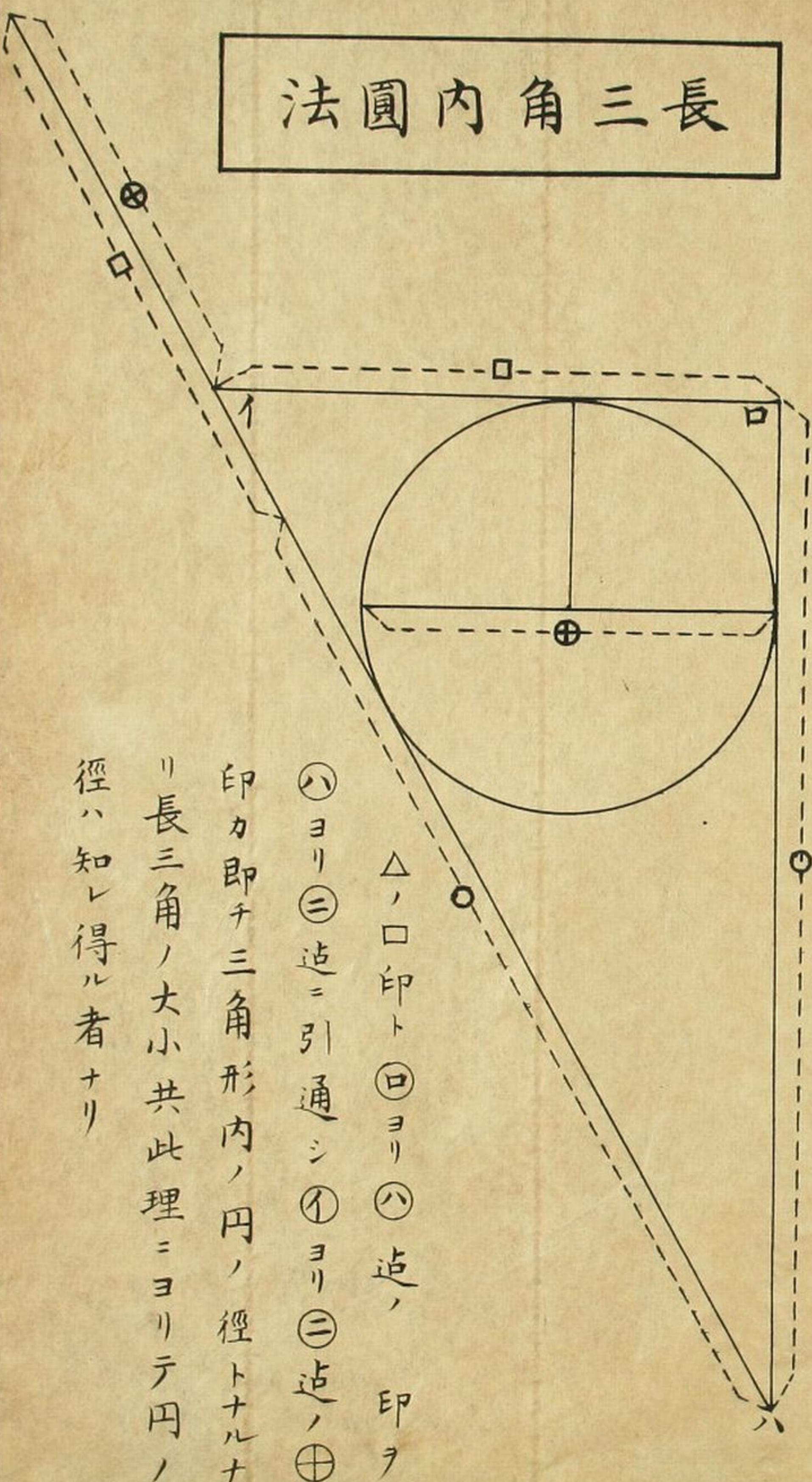


此ニ三寸ノ九木口アリ四角
トナル是レヲ表目ノニ一分余
ト木ノ中心ニ当テニ寸一分余
ニ相当スル角面トナルナリ

圖ニ示セル通りナレバ丸
本ノ大小ニ依ラズ凡テ此理
ニテ知レルモノナリ

第四

長三角角内圓法



△ノ口印トロヨリハ追ノ印ヲ
ハヨリニ追ニ引通シ①ヨリニ追ノ印カ即チ三角形内ノ円ノ徑トナルナリ

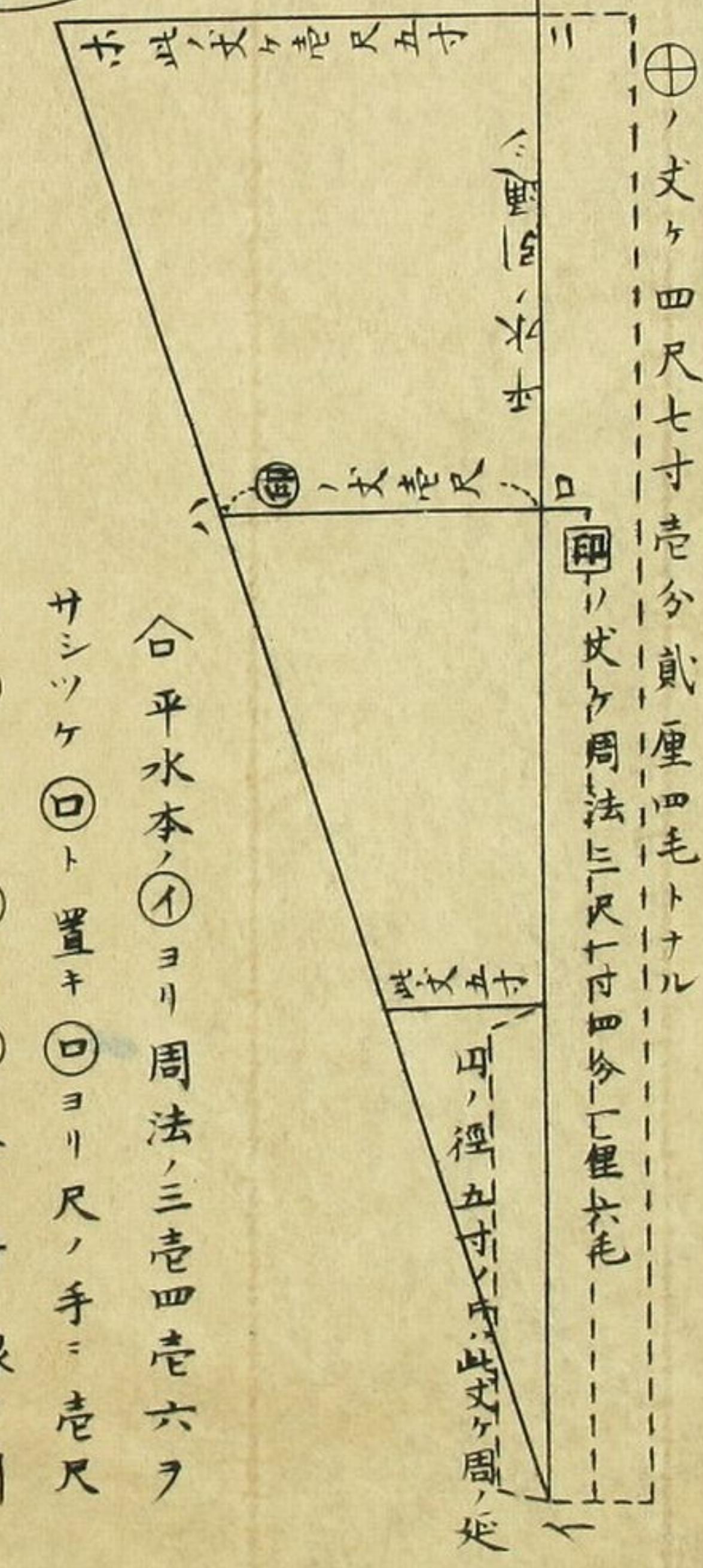
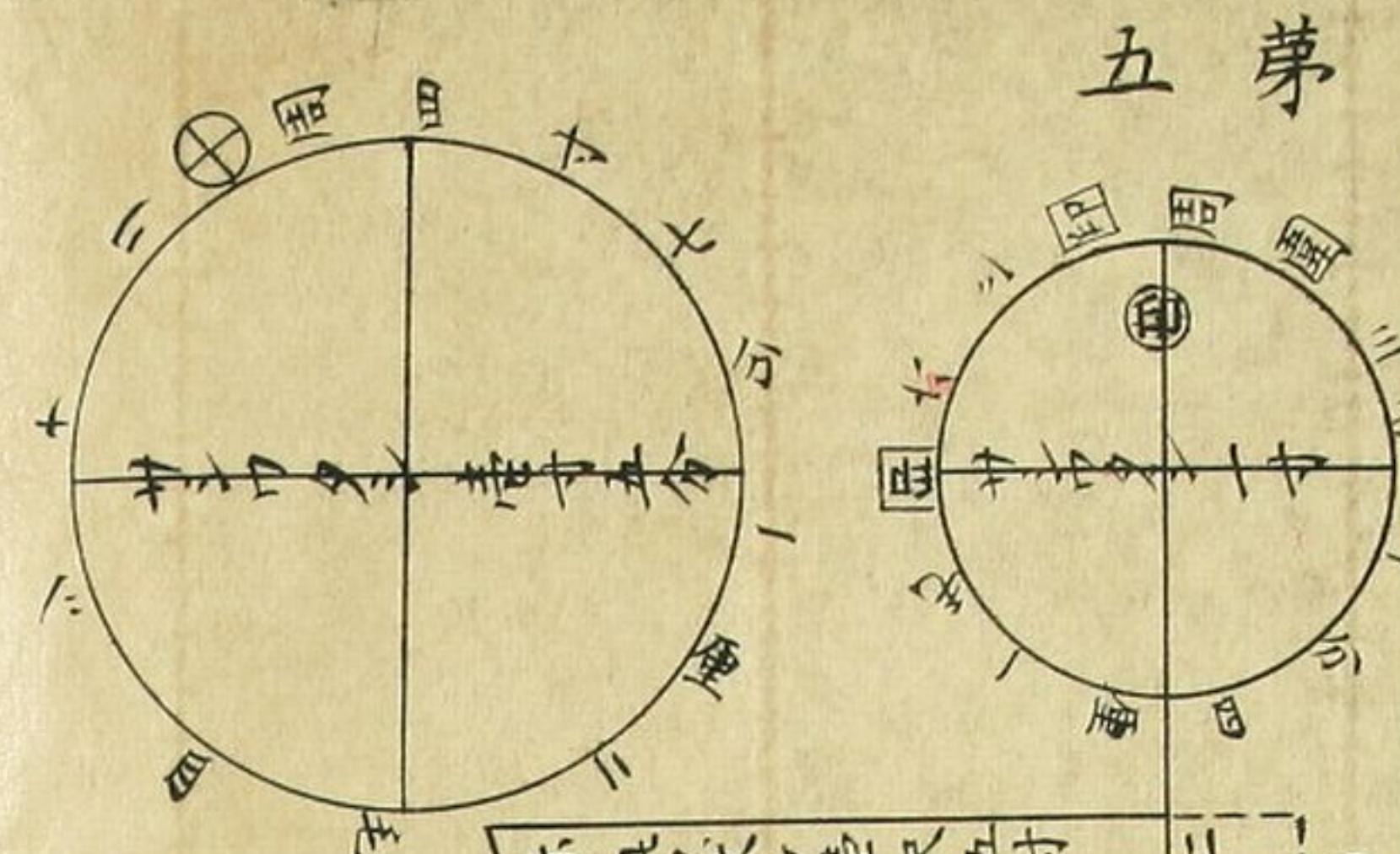
長三角ノ大小共此理ニヨリテ円ノ徑ハ知レ得ル者ナリ

周法早割之法

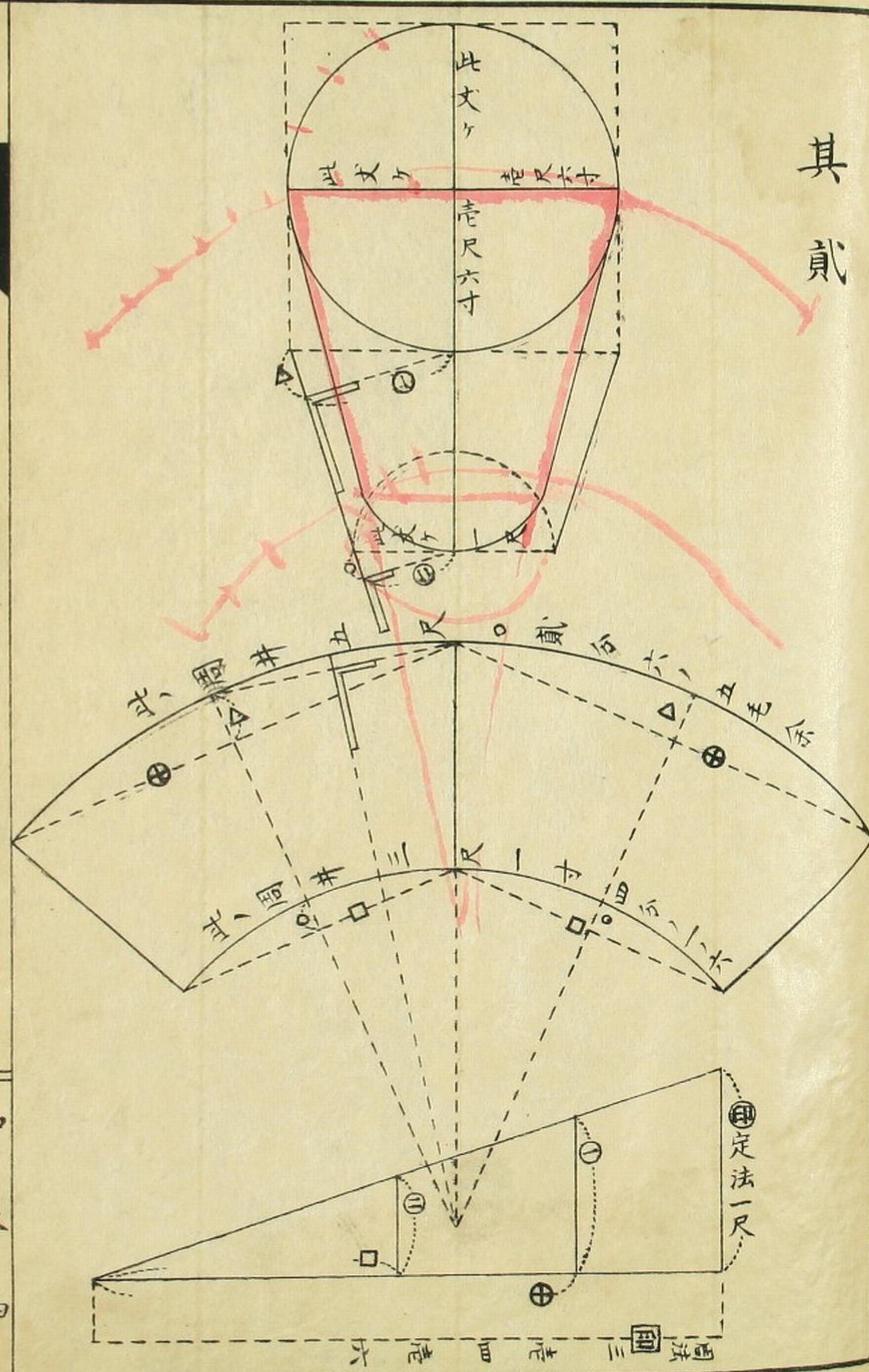
圓ノ徑ニヨリテ算法ヲ用イズ其周囲ヲ見

出スニハ圖ノ如ク平水ヲ引通シ合

五第



合平水本ノ(1)ヨリ周法ノ三壹四壹六ヲ
サシツケ口ト置キ口ヨリ尺ノ手ニ壹尺
ト引上ヘハト置キ(1)ヨリハニ合セ斜線ヲ引
キ通シ是ヲ法トナシ若シ徑一尺五寸ナルキ其周
ヲ見ルニ平水ヨリ尺ノ手ニ壹尺五寸ト斜線ニ立チ上
合セタル尺角則チ壹尺五寸ニ対スル周長サ印ノ四尺七寸
壹分則壹四毛ト出ルナリ余ハ此理ニヨリテ見得ルナリ

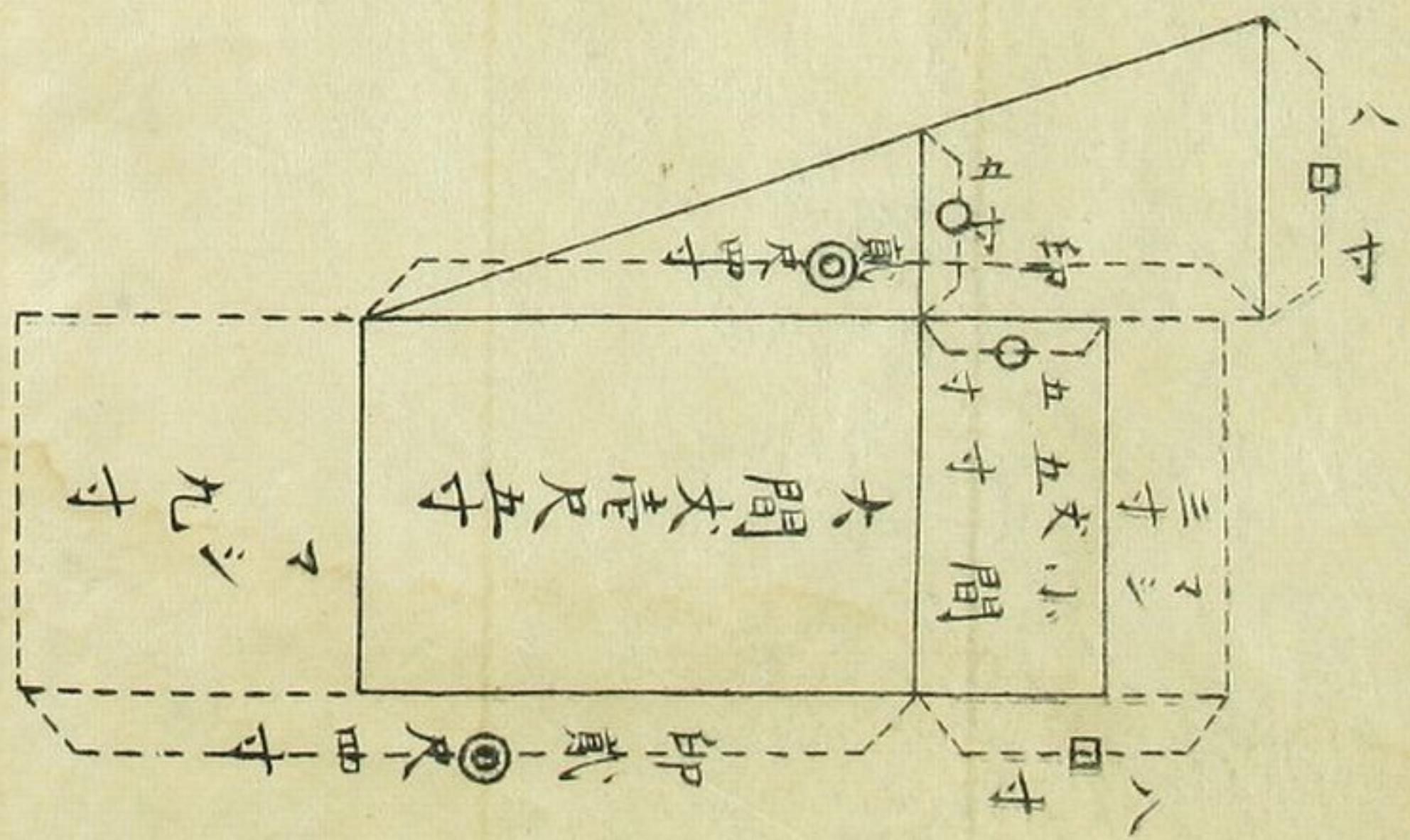


第六

除早法割尺金使

假リニ大間毫尺五寸小間
五寸ノ物有リ此割合ヲ
以テ小間八寸ニ直ストキ
ハ大間何程ト問フニ貳尺
四寸ヲ以テ答トス

是レヲ尺金ニテ出スニハ如圖、
ナセバ容易ク出ル者ナリ間、
大小ニヨラス此理ニテ見得ベ
シ



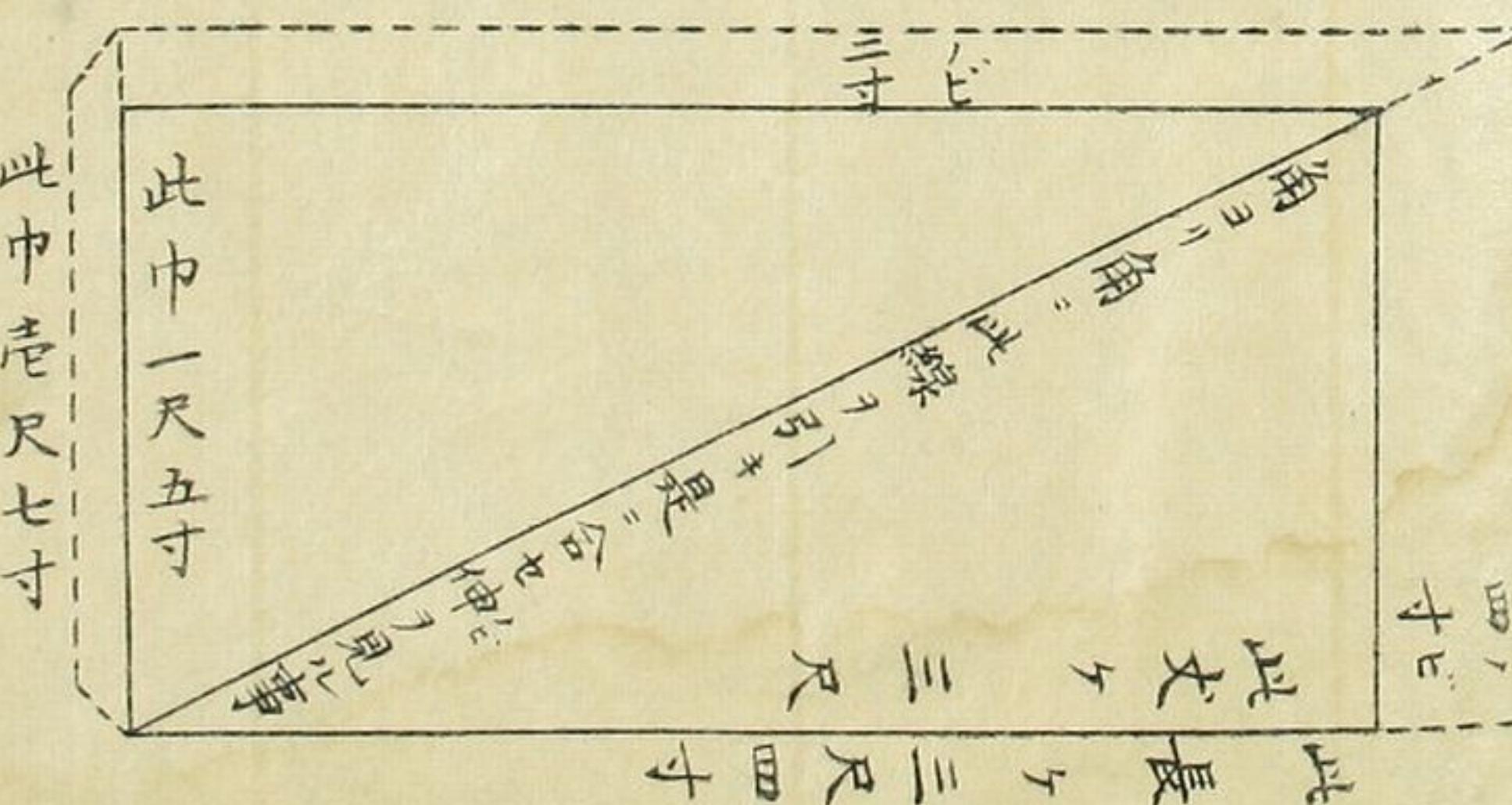
第七

術 應 相

答 貳 尺

仮リニ丈ケ三尺中毫尺五寸ノ直
形アリ此形ニ相應シ丈ケ四寸延バ
スヰハ巾延ビ何寸ナリヤ

者ナリ
附言
長巾ノ長短何程ノ違イアル压
此理ニヨリテ出ルモノナリ



匠家必携早害新書

第八

使金子尺カ法^{サシ}兼^{カケ}

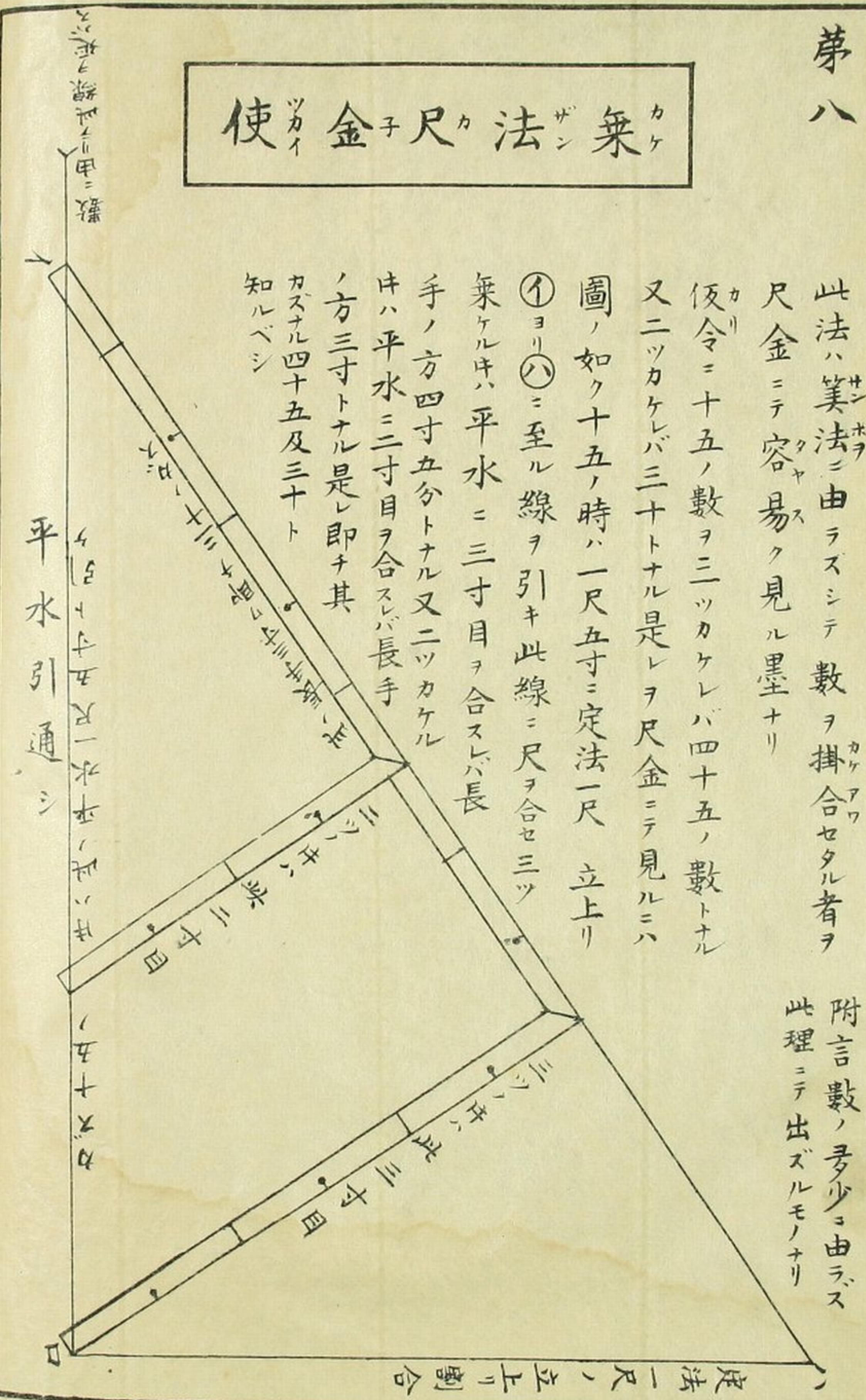
此法ハ^{サン}箕^{ヤマ}法^{ガフ}ニ由^{ラス}シテ^ス數^ヲ掛^{アワ}セタル者^ヲ
尺金^{ニテ}容^{クヤス}易^スク見^ル墨^{ナリ}

伍令^{カリ}ニ十五ノ數^ヲ三^ツカケレバ四十五ノ數^トナル

又ニツカケレバ三十トナル是レ^ヲ尺金^{ニテ}見^ルミハ

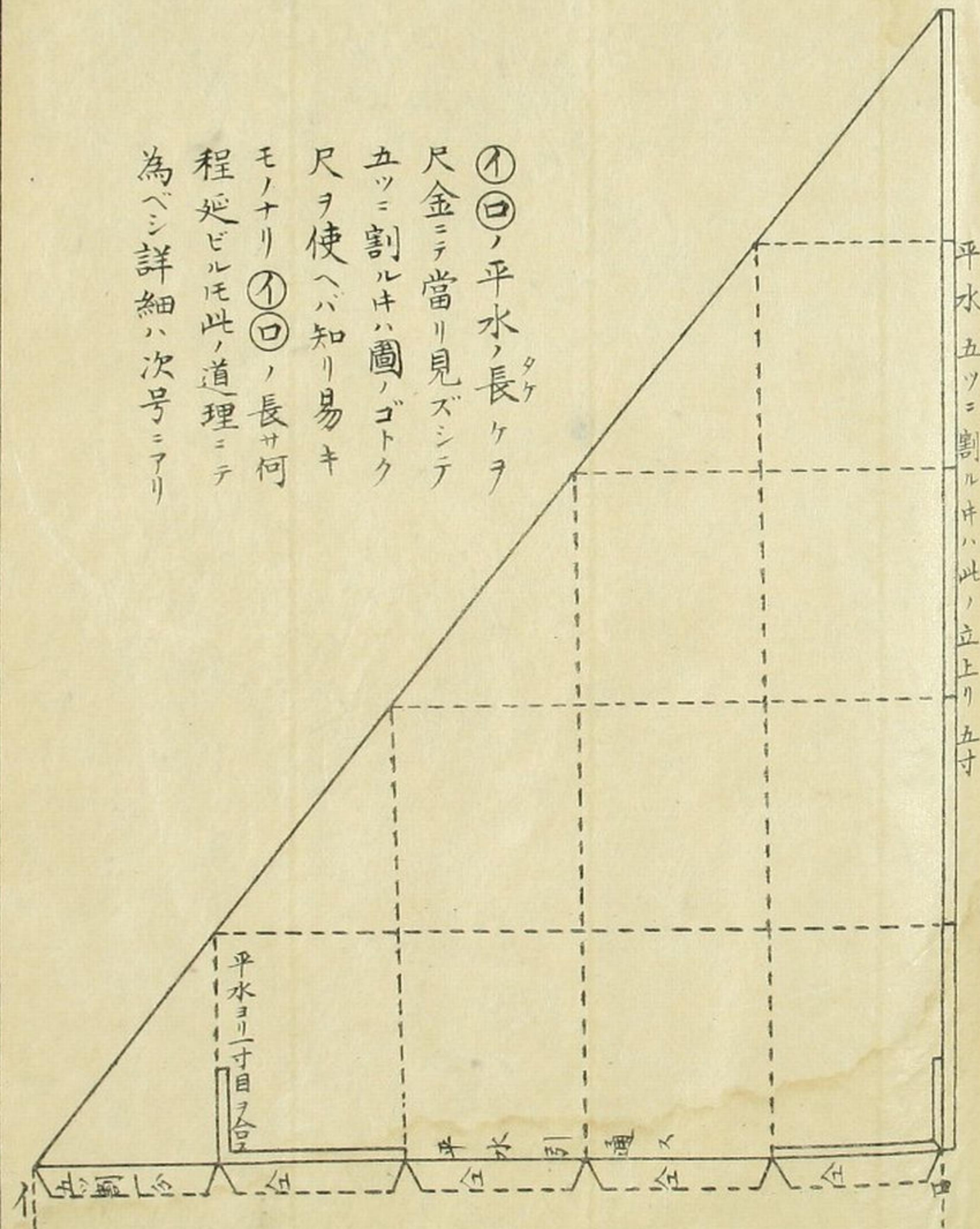
圖^カノ如^ク十五ノ時^ハ一尺五寸^ニ定法一尺立上リ

①ヨリハニ至^ル線^ヲ引^キ此線^ニ尺^ヲ合^セ三^ツ
兼^{ケル}キ^ハ平水^ニ三寸目^ヲ合^スレバ長手^一
手^ノ方^四寸^ニ分^トナル又ニツカケレ
キ^ハ平水^ニ三寸目^ヲ合^スレバ長手^一
方^三寸^トナル是^レ即^チ其^{カス}ナル四十五及三十ト
知^ルベシ



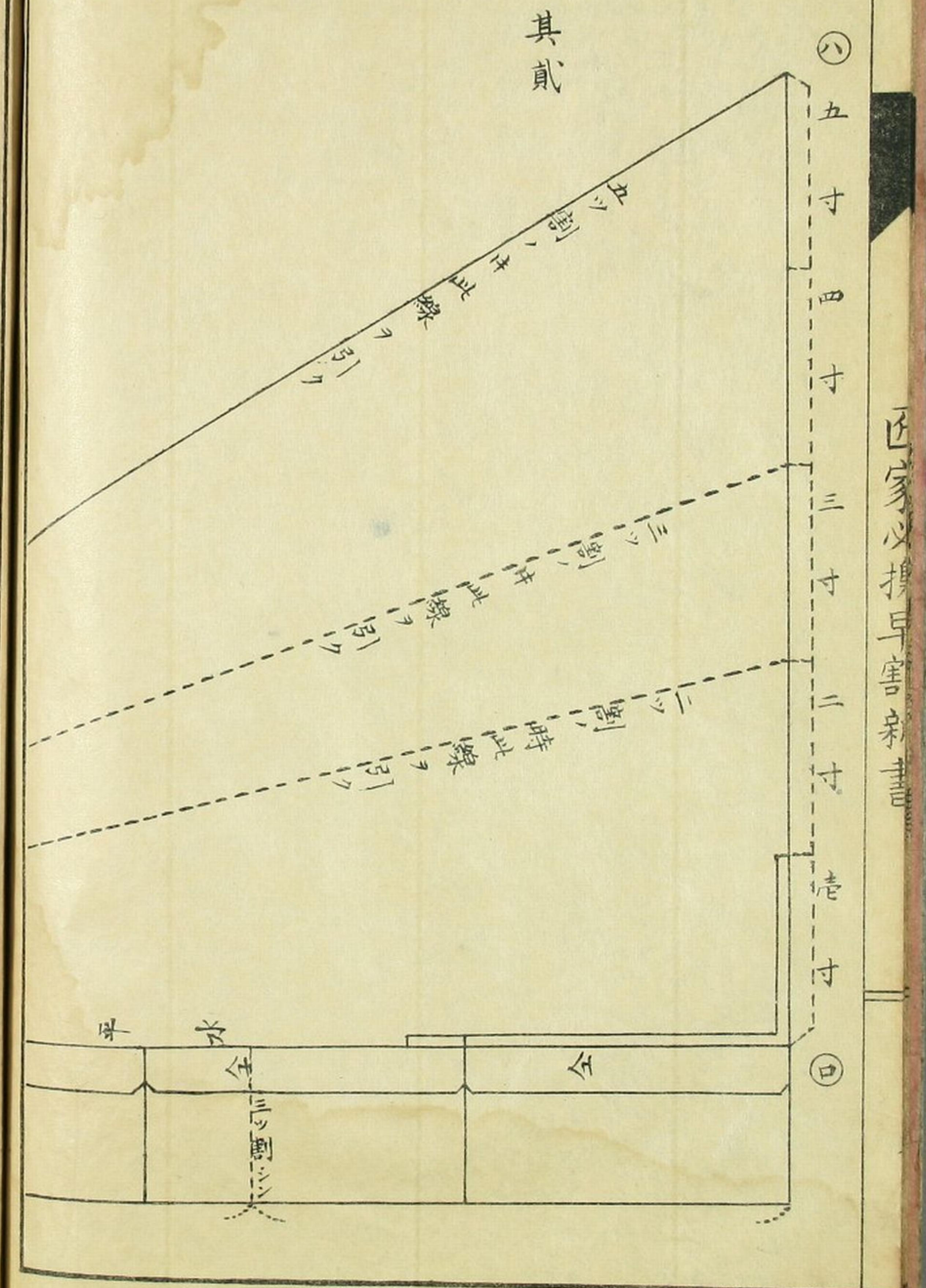
第九

法割早數間



①口^ノ平水^ノ長^ケヲ
尺金^{ニテ}當^リ見^ズシテ
五^ツニ割^ルキ^ハ圖^ノゴトク
尺^ヲ使^ヘハ^ク知^リ易^キ
モノナリ ①口^ノ長^サ何
程延^ビル^ハ此^ノ道理^ニテ
為^ベ詳^細ハ^ク次^号ニアリ

其貳
五寸四寸三寸二寸一寸



①口ノ丈ヶ何程長クトモ②ハノ

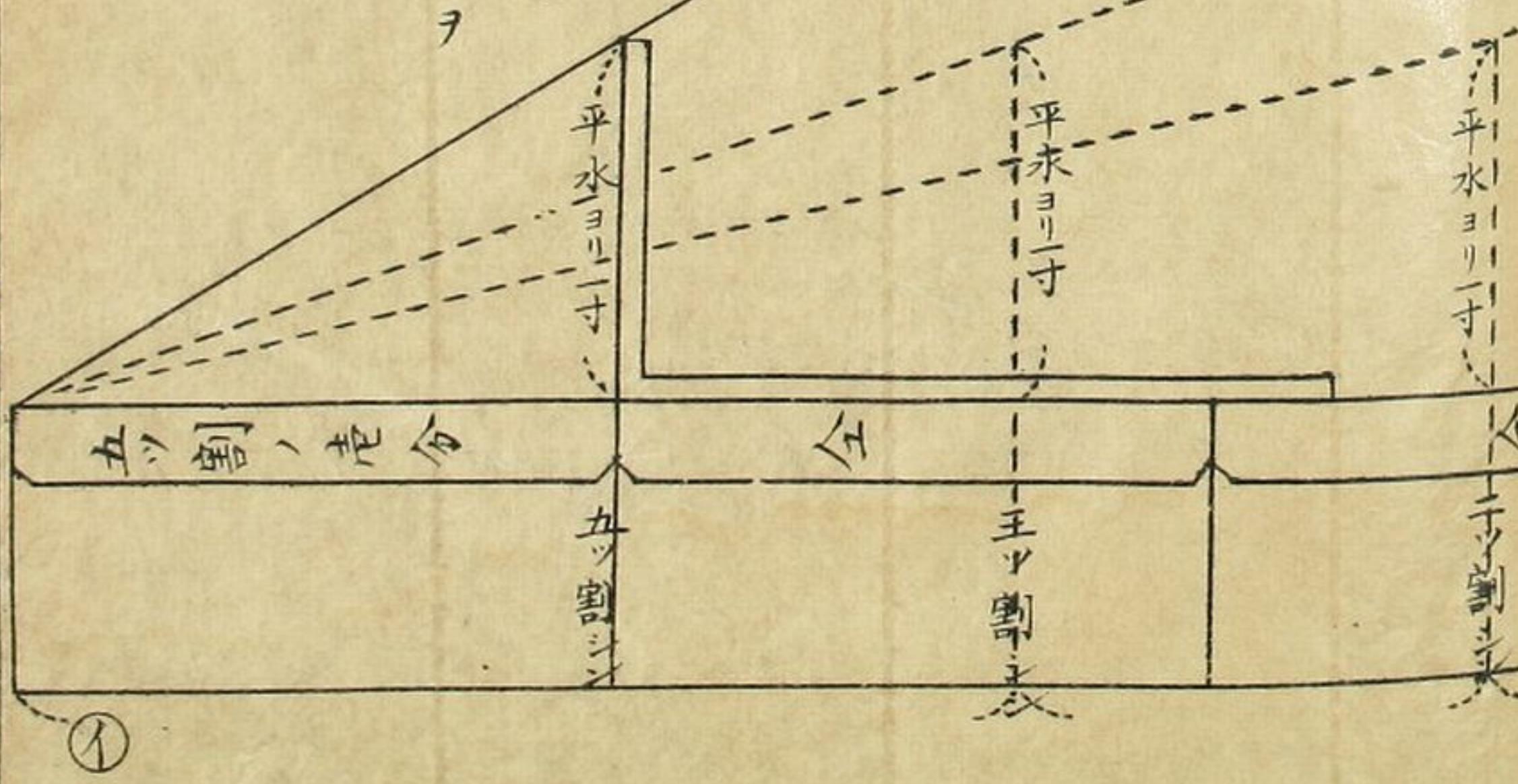
上リハ如圖ニツ割ハニ寸三ツ割三寸五ツ割ハ五寸ト印アルカ如一ツ數ヲ一寸ト定メ割リ數如何程多クナリモ如レ此割リ數ニ合セテ立チ上リハ

容易ニ割方出ズル者也

但シ①口ノ平水ヨリ②ハノ線ニ合セ當ル造尺金ノ手ニ壹寸目ヲ

合スレバ間ノ五ツ割ノ一分也

餘ハ此理ニ基テ知ルベシ

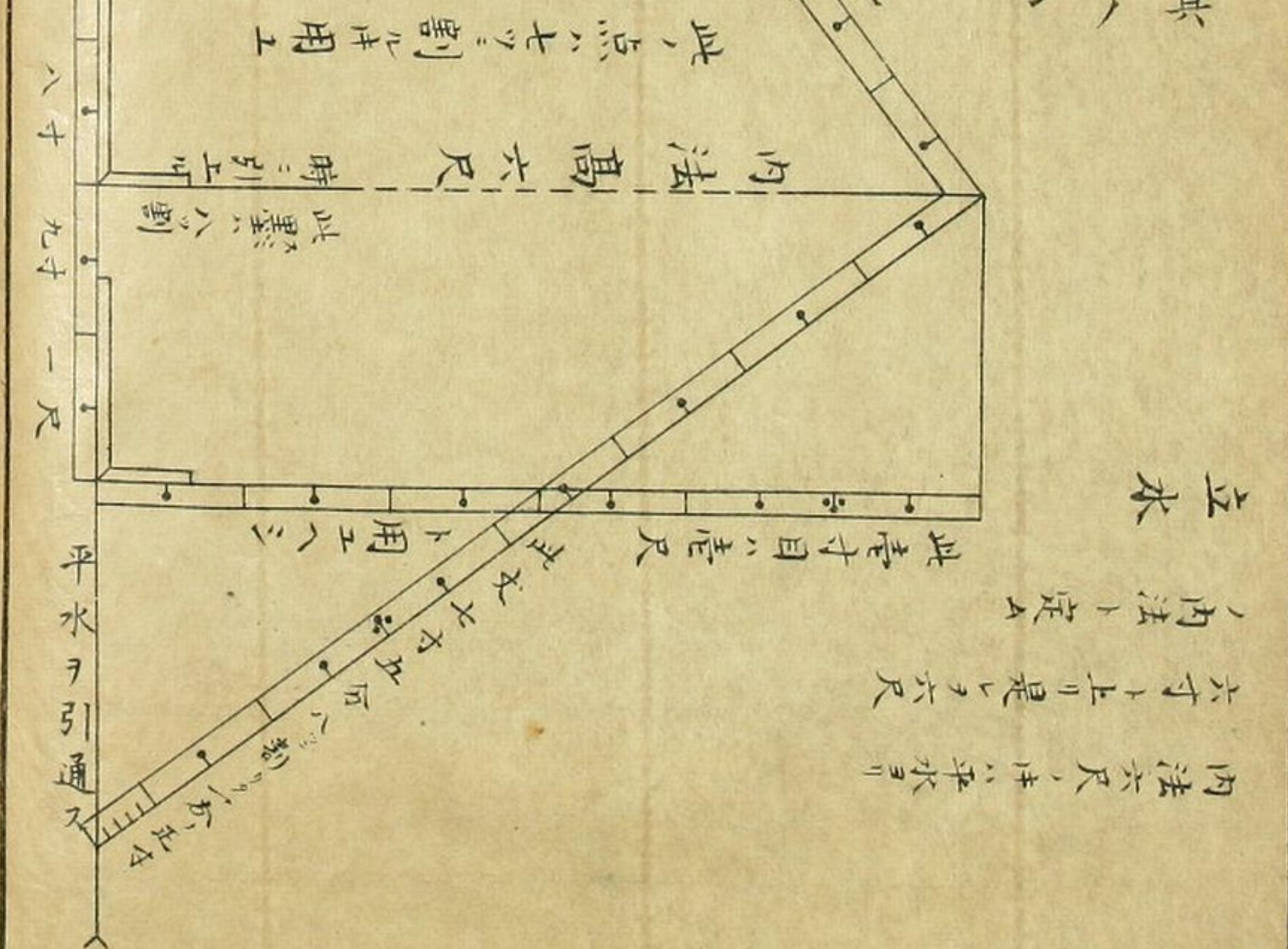


第十

是レハ内法六尺ノ處ヲハツニ割リ其一部ハ七寸五分トナル此ノ尺ノ用方ハ圖ノ如クナシ用エベシ内法高底及數十以下ハ多少ニヨラス此理、用イカタニテ其正寸ヲ知リ得ルモノナリ

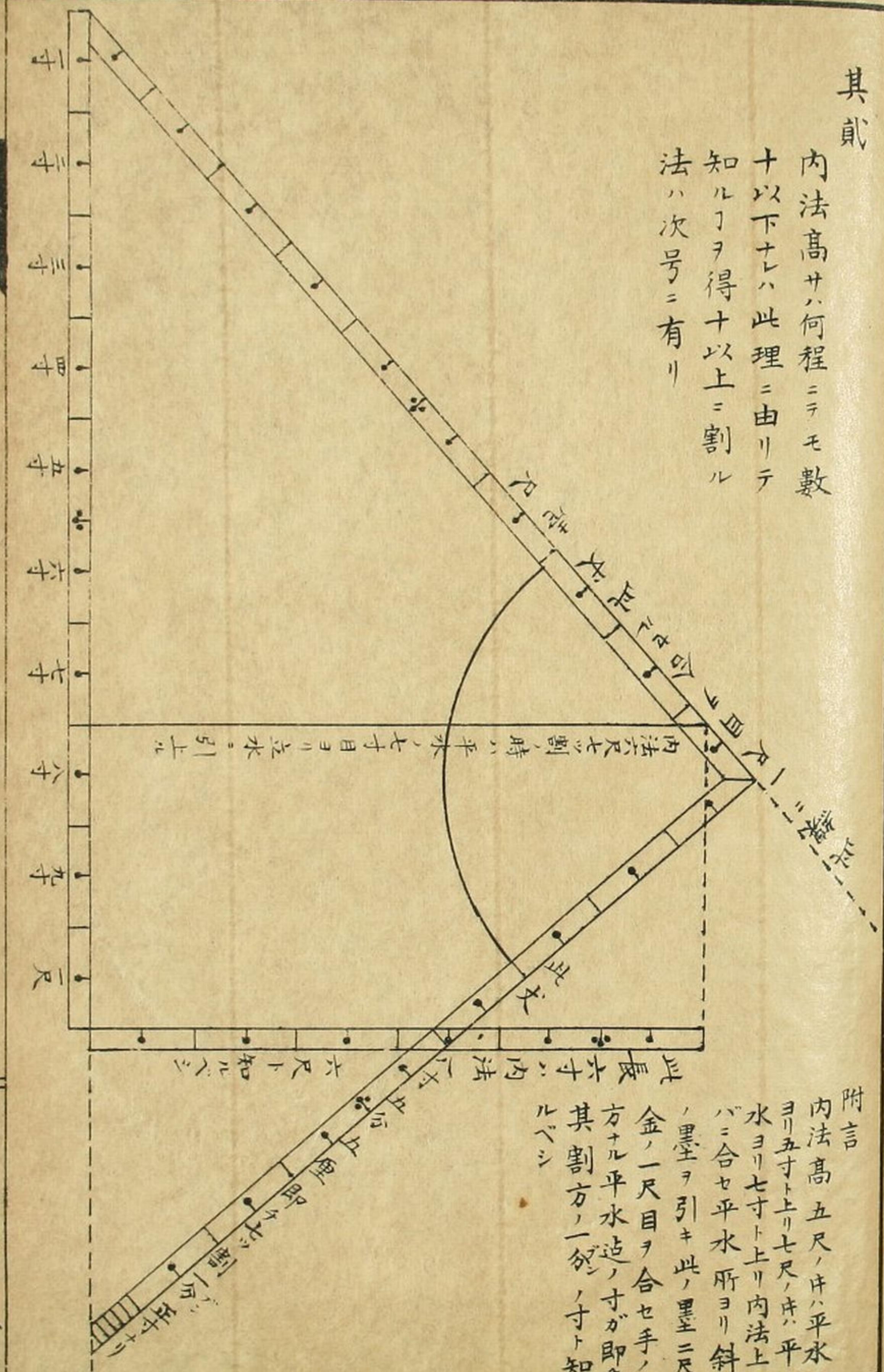
内法早割之法

此壹寸目ハ一ツノ數ニ用エベシ



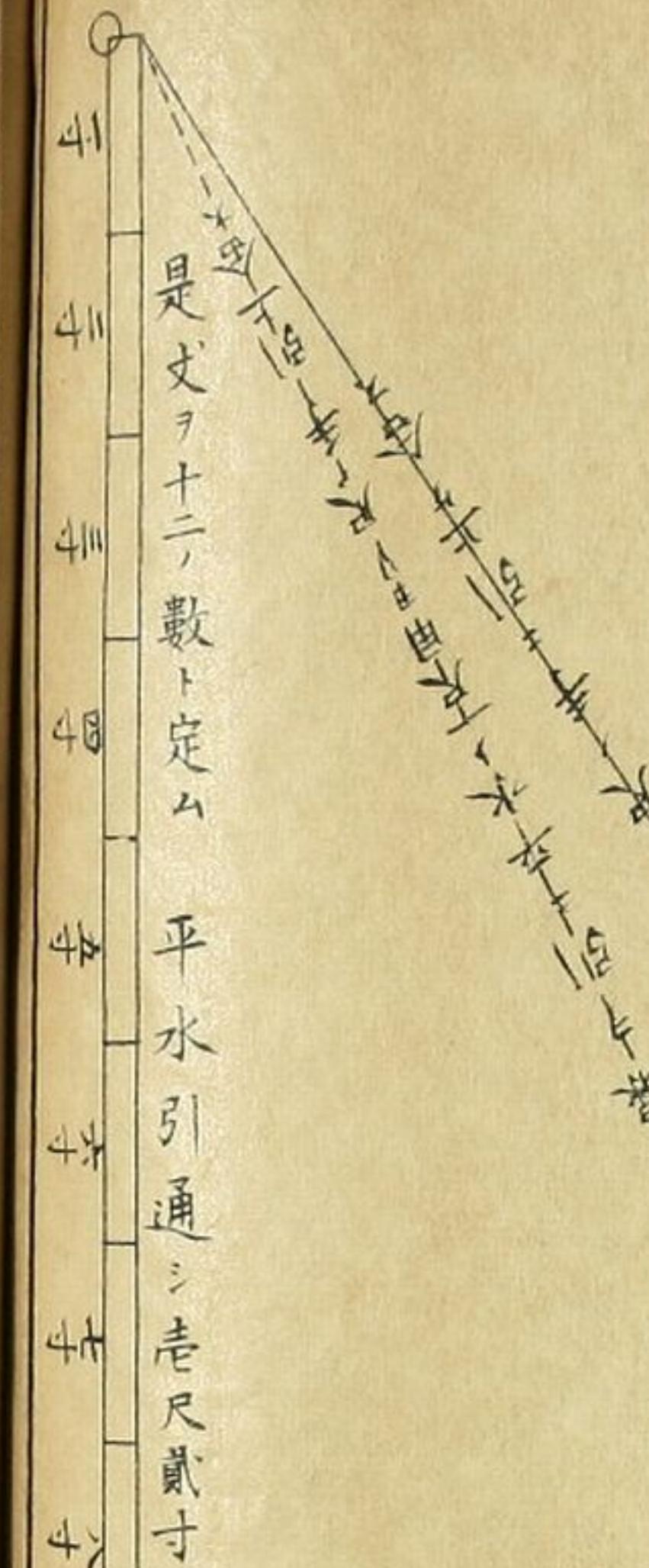
其貳

内法高サハ何程ニテモ數十以下ナレハ此理ニ由リテ知ルコト得十以上ニ割ル法ハ次号ニ有リ



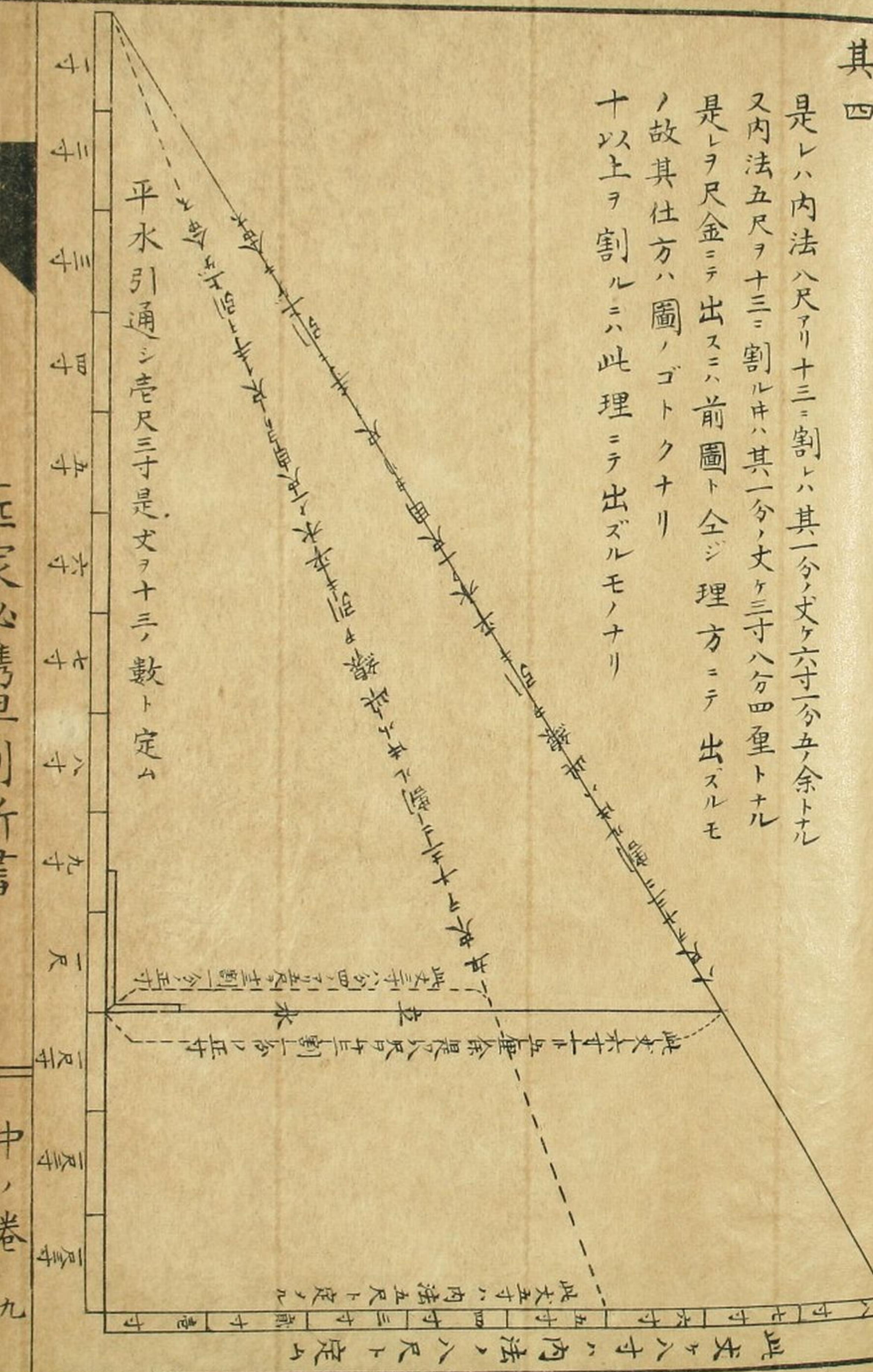
其三

内法八尺アリ是レヲ十二ニ割ルキハ其一分ハ六寸六ト六厘余トナル
是トヲ尺金ニテ割ルハ如圖○印ヨリ印追ノ平水ヲ一尺二寸トサシ
是レヲ十二ニ數ト成ミ印ヨリ△造ノ八寸ヲ内法、八尺ト定メ斜
墨ヲ引キ平水、一尺目印ヨリ○造ニ尺ノ手立水ヲ引キ上ケ
タル寸即ナ八尺ヲ十二ニ割タル一分ノ正寸ナリ又タ六尺ノ内法ヲ
十二ニ割ルキハ印ヨリ●造立水ニ引上ケ斜墨ヲ引キ印ヨリ△
●造平水、尺目ヨリ立水ニ上リタル寸即チ六尺十二割ノ
一分ハ五寸ト出ツルナリ十以上ノ者ヲ割ルニハ内
内法ノ高底ニ由ラズ此理ニテ出ツル
者ナリ



其四

是レハ内法八尺アリ十三ニ割ルハ其一分ノ丈ケ六寸一分五分余トナル
又内法五尺ヲ十三ニ割ルキハ其一分ノ丈ケ三寸八分四厘トナル
是レヲ尺金ニテ出スミハ前圖ト全ジ理方ニテ出ズルモノ
ノ故其仕方ハ圖ノゴトクナリ
十以上ヲ割ルニハ此理ニテ出ズルモノナリ



卷之二十一

第十一

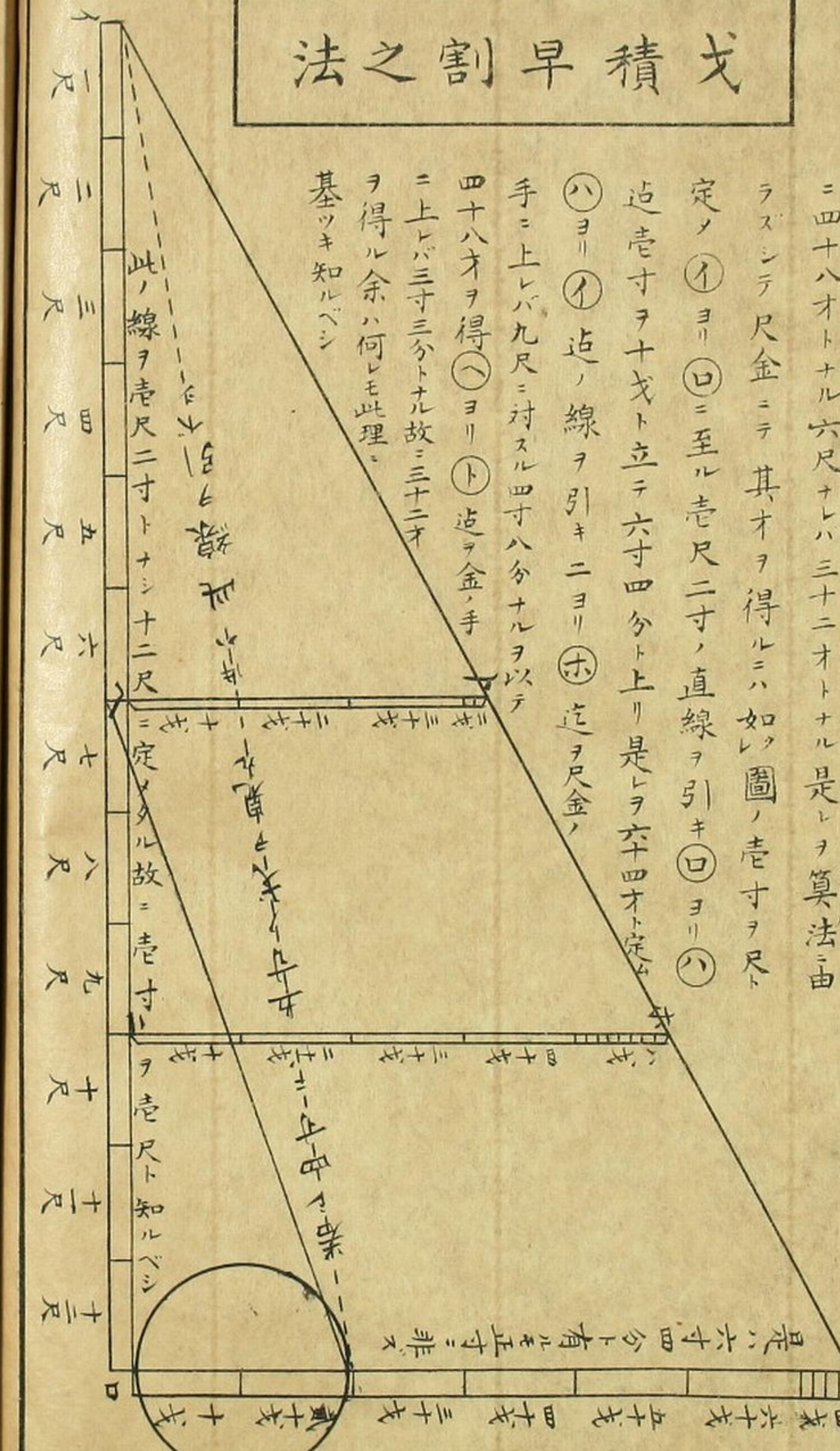
戈積(カミツメ)リノ法ハ凡ソ壹寸角十二尺ヲ貳間ト定メ一オトスハ

ハ寸角ナヒ六十四オトナル故ニ長九尺トナルキハ何才ナルヤト問フ
ニ四十八オトナル六尺ナレハ三十二オトナル是レヲ算法由

ラズシテ尺金ニテ其オヲ得ルニハ如ク圖ノ壹寸ヲ尺ト

定メ①ヨリ②口ニ至ル壹尺ニ寸ノ直線ヲ引キ③ヨリ④ハ
迄壹寸ヲ十戈ト立テ六寸四分ト上リ是レヲ六十四オト定メ
ハヨリ①迄ノ線ヲ引キニヨリ⑤迄ヲ尺金、
手ニ上ヒハ九尺ニ対スル四寸八分ナルヲ以テ
四十八オト得ルヨリ⑥迄ヲ金ノ手
ニ上トバ三分ト九故ニ三十二オ
ヲ得ル余ハ何レモ此理
基ツキ知ルベシ

戈積早割之法



第十二

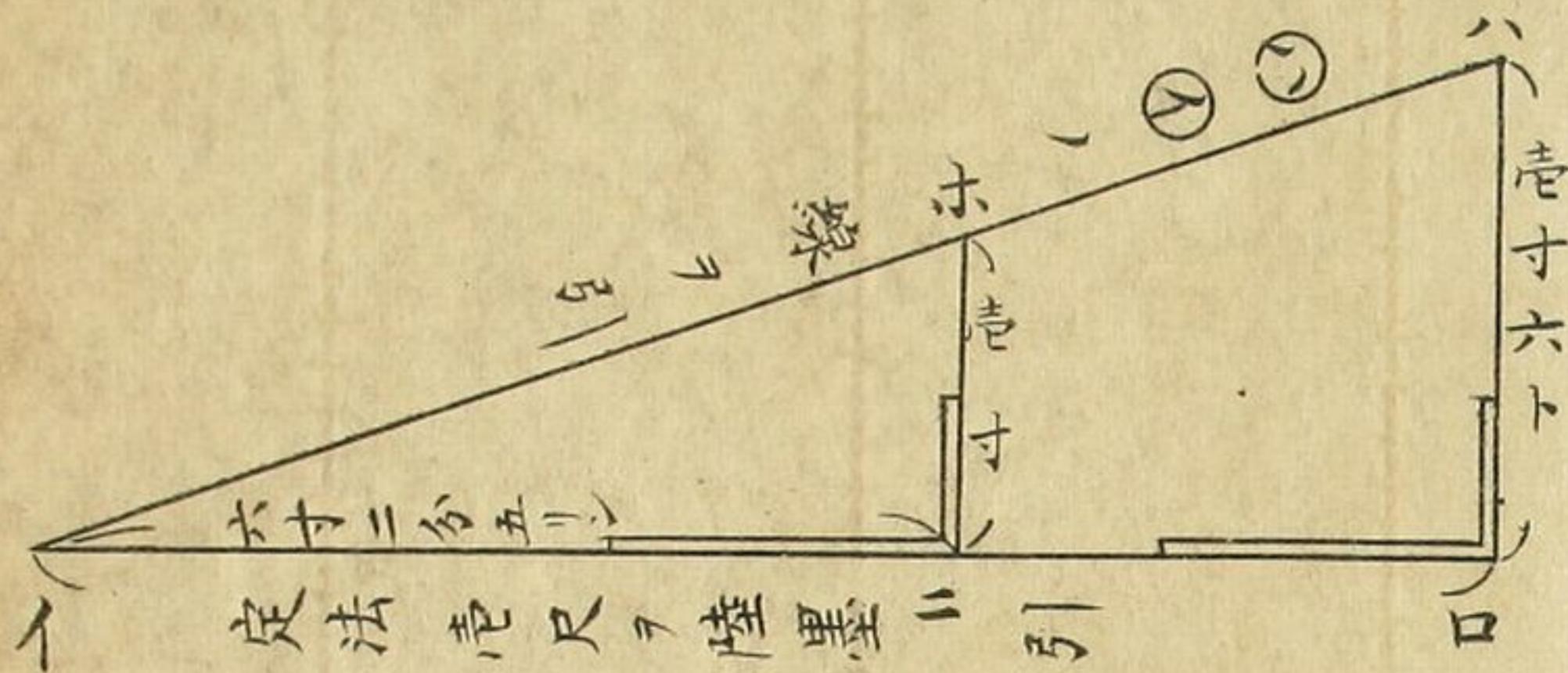
銀百匁ヲ十六ニ割何程ト問フ

答 六匁二分五厘

術曰銀百目ヲ定法壹尺ト陸墨
引①②トナシ十六ニ割故ニ③ハニ一寸
六分ヲ引上ゲ④⑤ノ線ヲ引陸墨ヨリ
尺ノ手ニ⑥⑦ノ線ニ一寸目ヲ合セ⑧⑨ノ
寸ヲ量リ六寸二分五厘アリ

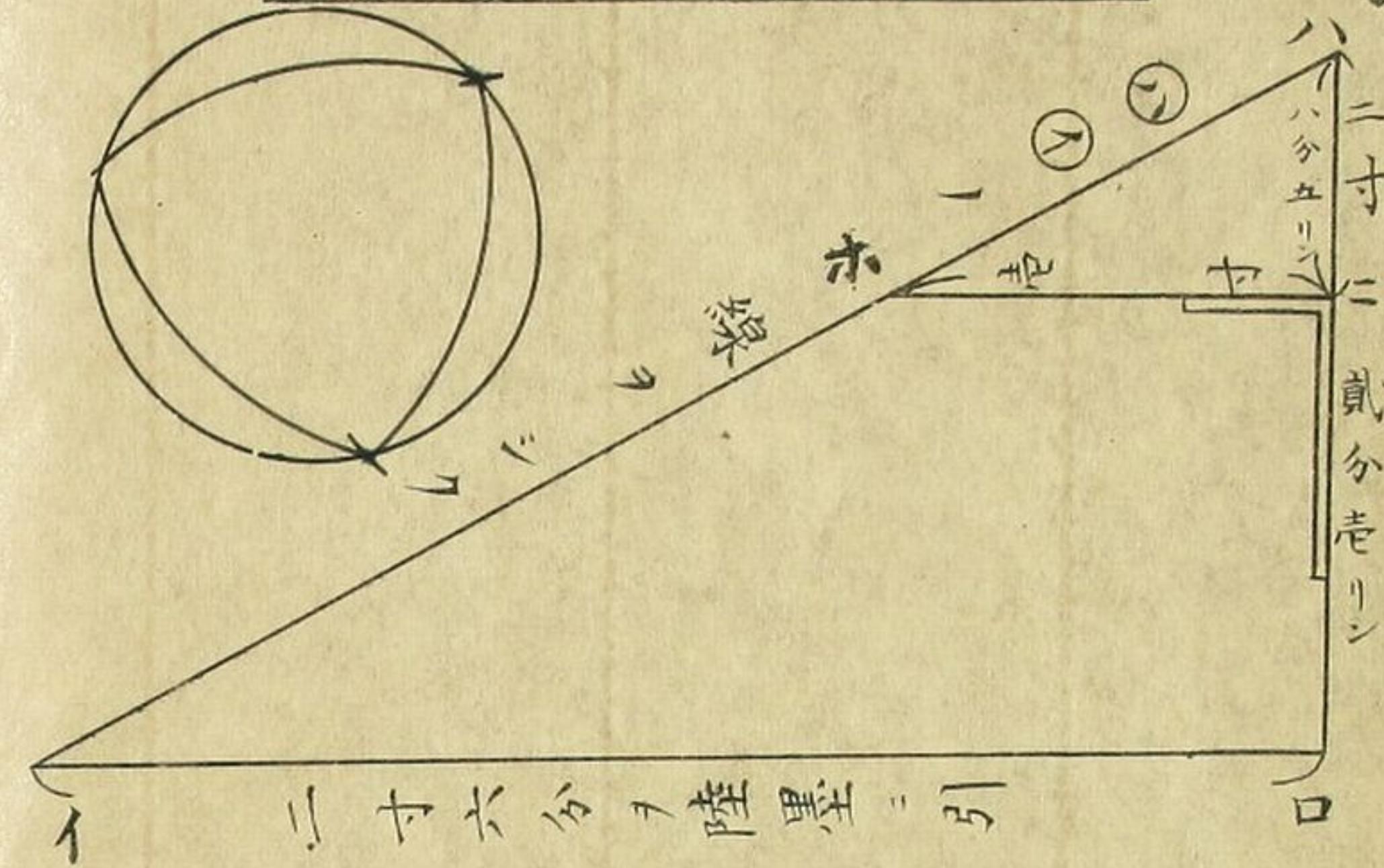
即チ六匁二分五厘ト知ル

使ガ尺カネ割壹イチ見ケン



第十三

銀二百二拾一匁二拾六割何程
ト問フ



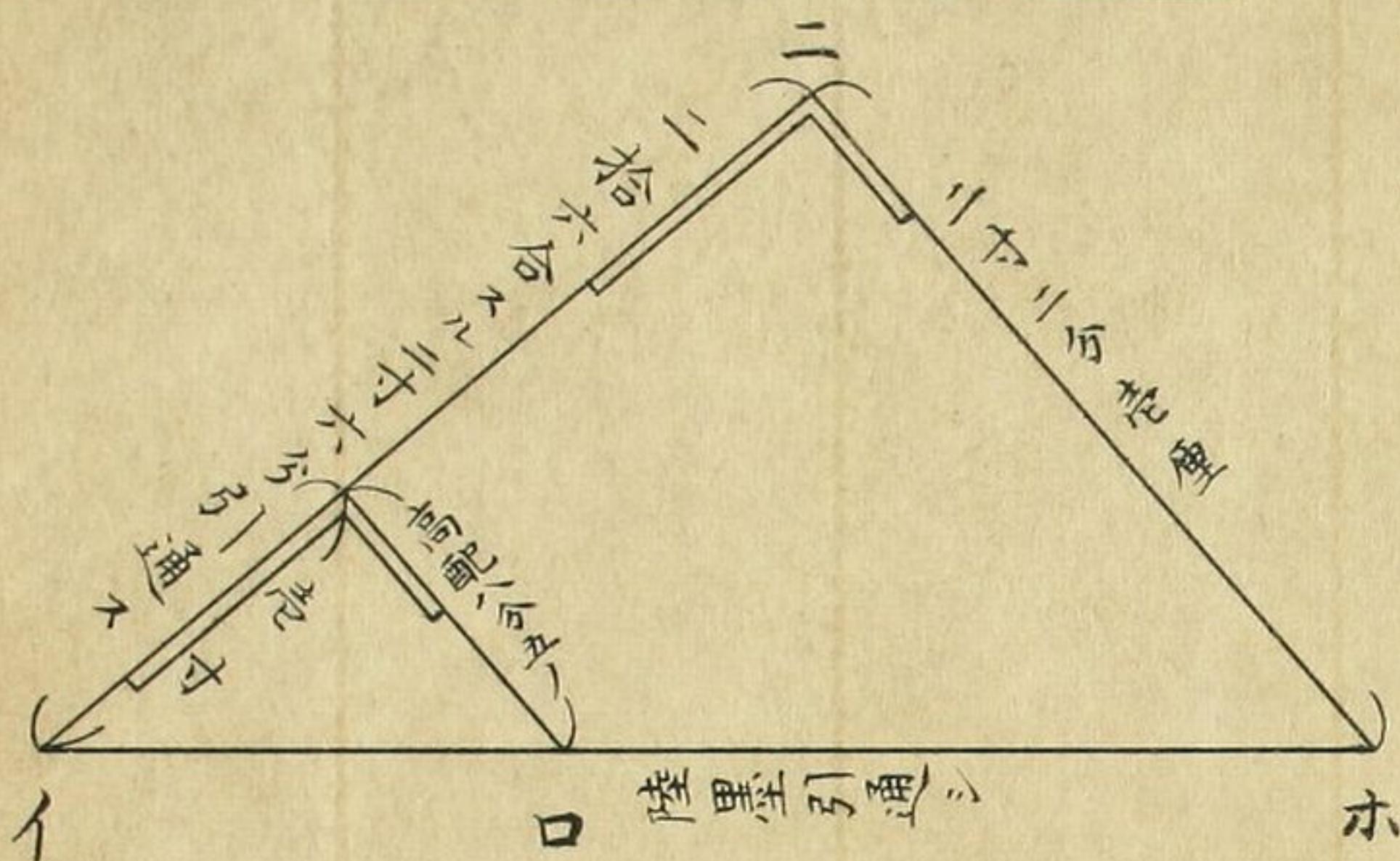
術ニ曰二拾六割二寸六分陸墨ニ
引①②トナシ二百二十一匁目ニ二寸二分
一リント口ハニ引上ケハ①ノ線ヲ引口ハノ
線ヨリ尺ノ手ニ壹寸ト引ニ③トナシ
②ハノ寸ヲ量リハ今五リンアル故ニ

即チ八匁五分ト知ル

使尺割二見

第十四

使尺算乘



銀八匁五分ヲ二十六合セ何程問

答 銀二百二拾壹匁

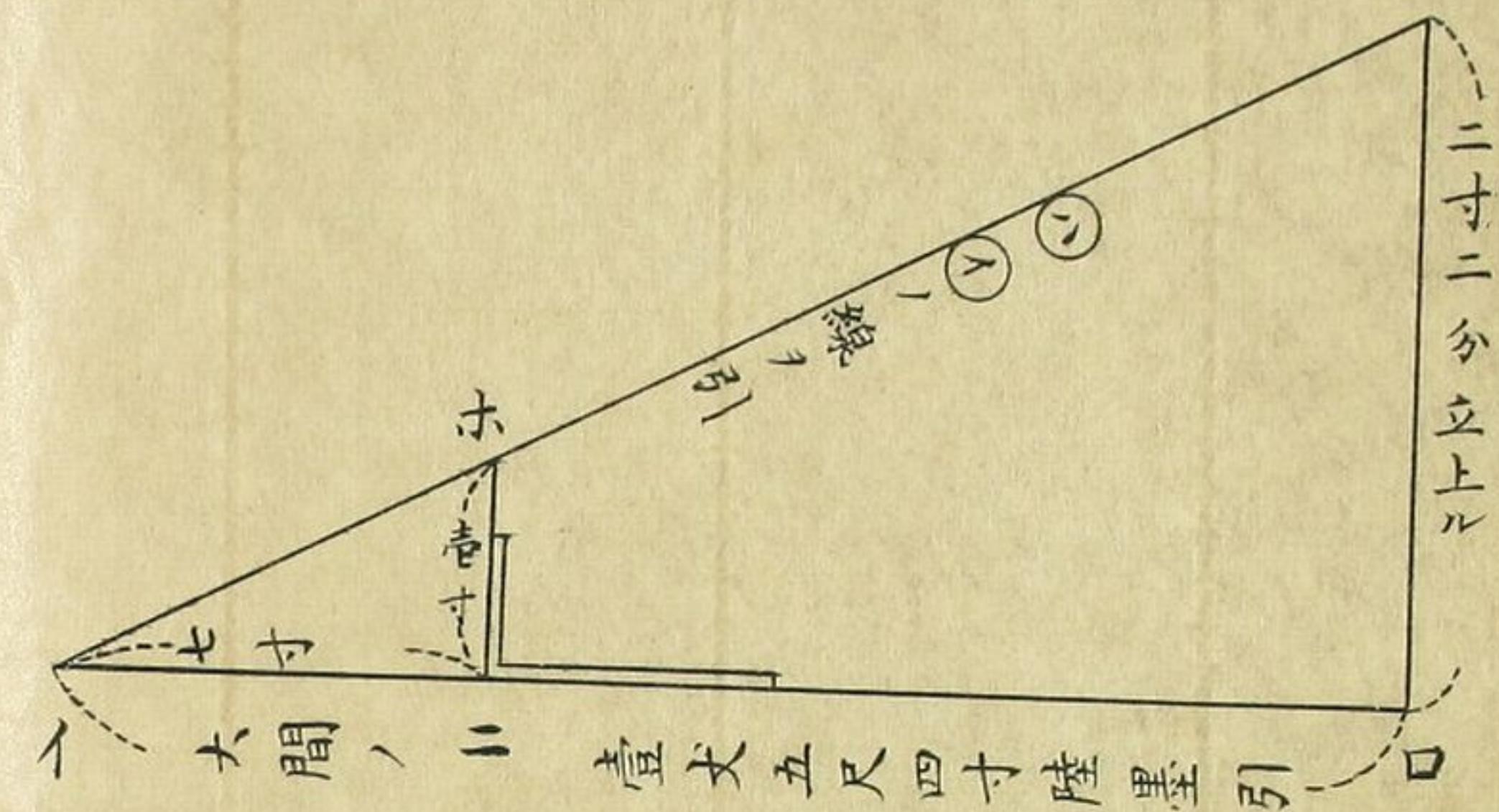
術ニ曰陸墨ヲ引通シ陸墨ヨリ八匁五分
ノハ今五厘ノ高配ヲカケ①口ハノ形トナシ
①②迄二十六合スルニ六分トナシ尺ノ手
陸墨迄引下ケ②ボトシ③木ノ寸量リ
二寸二分壹厘アリ

即チ二百二十一匁也

但シ小寸ニテ量ル時ハ一分ヲ十ノ數ニ用事

第十五

使尺割早梅



大間壹丈五尺四寸有リ 梅二十二枝
打チ壹技割何程問フ

答壹技七寸

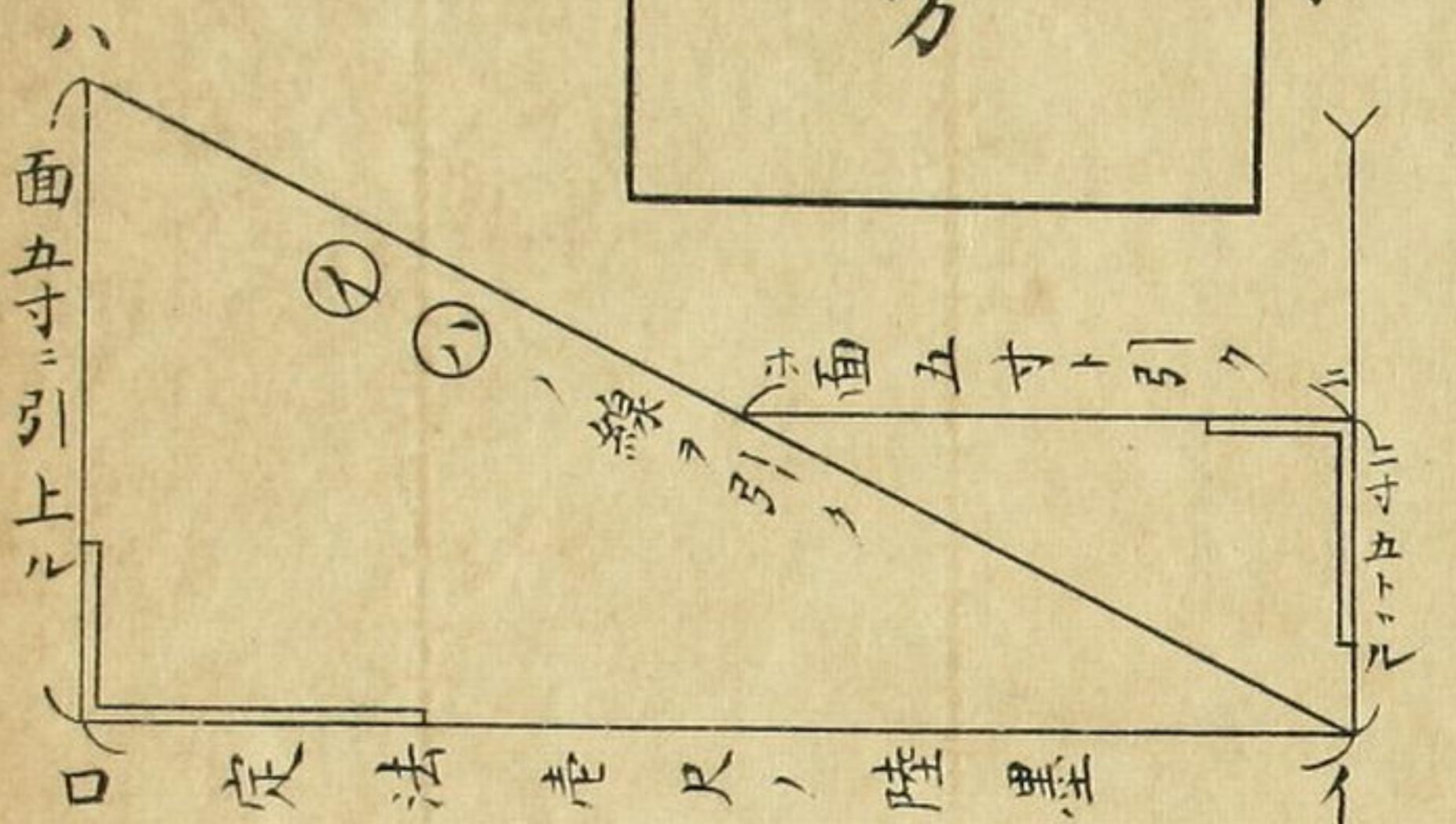
術曰 大間壹丈五尺四寸ヲ(1)口陸墨
トシ二十二枝ヲ二寸二分ト(2)口(3)ハニ引上ケ(4)ハ
線ヲ引キ陸墨ヨリ尺(5)手ニ一寸ト(6)ハ
線ニ合セ(7)亦トシ(8)①(9)二寸ヲ量リ七
寸トナル

即チ壹技ノ割ト知ル

平方掛算尺使

面五寸

平 方



第十六

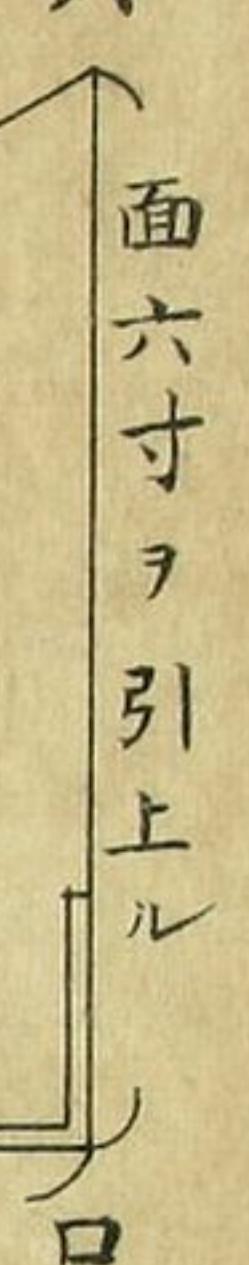
此面五寸四方有リ此ノ積何程ト
問フ

答貳拾五積有リ

術曰 定法壹尺ニ陸墨ヲ引(1)口トシ
面五寸ヲ(2)口(3)ハニ五寸引上ケ(4)ハニ線
ヲ引(5)ハニ面ニ五寸トナシ(6)迄尺
手引下ケ(7)①ノ寸ヲ量リ二寸五トト
ナル

即チ平面二十五積ト知ル

其



直面六寸ニ五寸ノ角有リ此積何程問フ

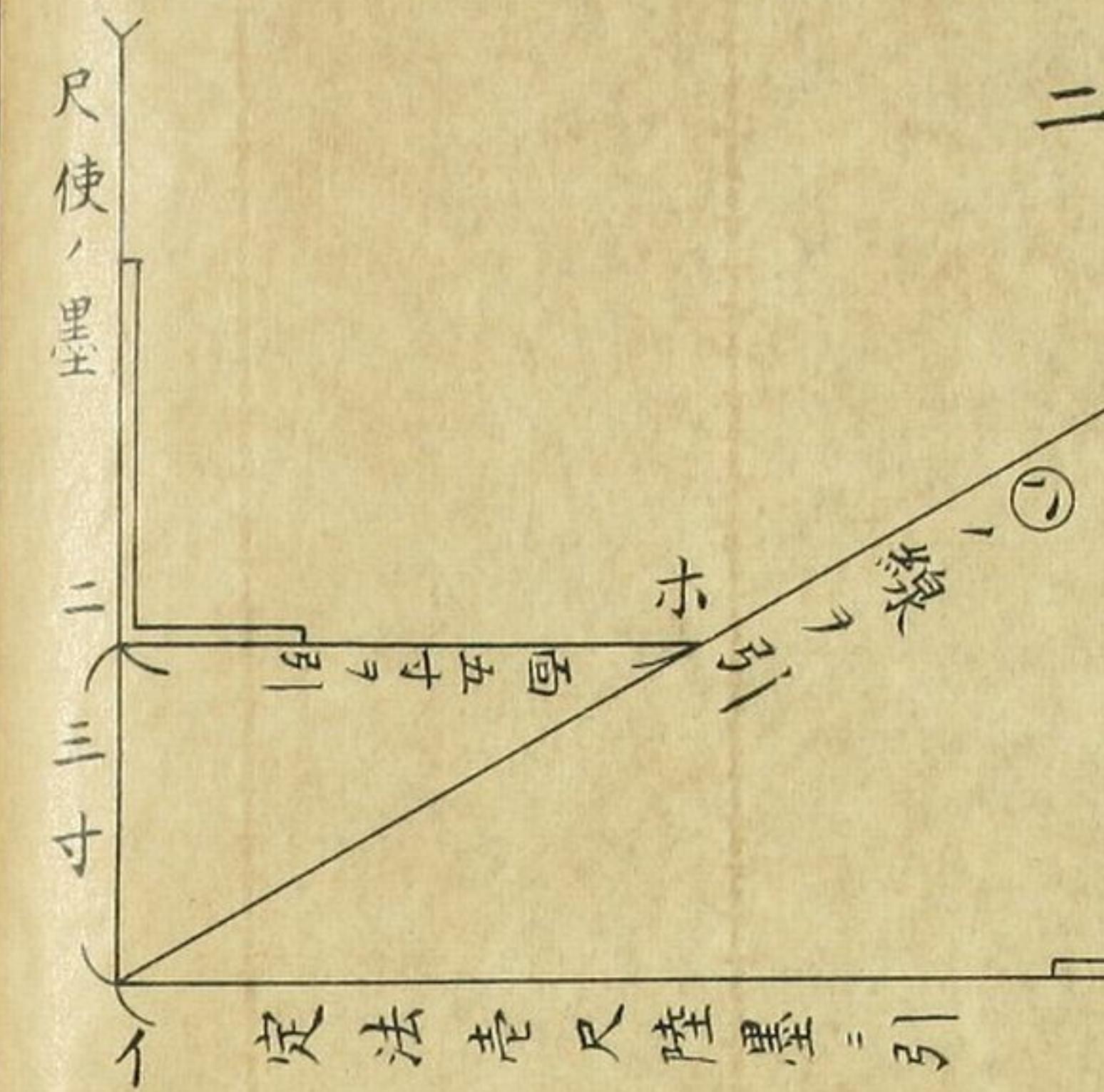
答三拾積有リ

術曰定法壱尺ヲ陸墨ニ引 $\textcircled{1}$ 口トシ面六寸ヲ口ハニ引上ケハ $\textcircled{1}$ ノ線ヲ引面五寸ヲ $\textcircled{2}$ $\textcircled{3}$ 引 $\textcircled{2}$ ノ寸量リ三寸有リ

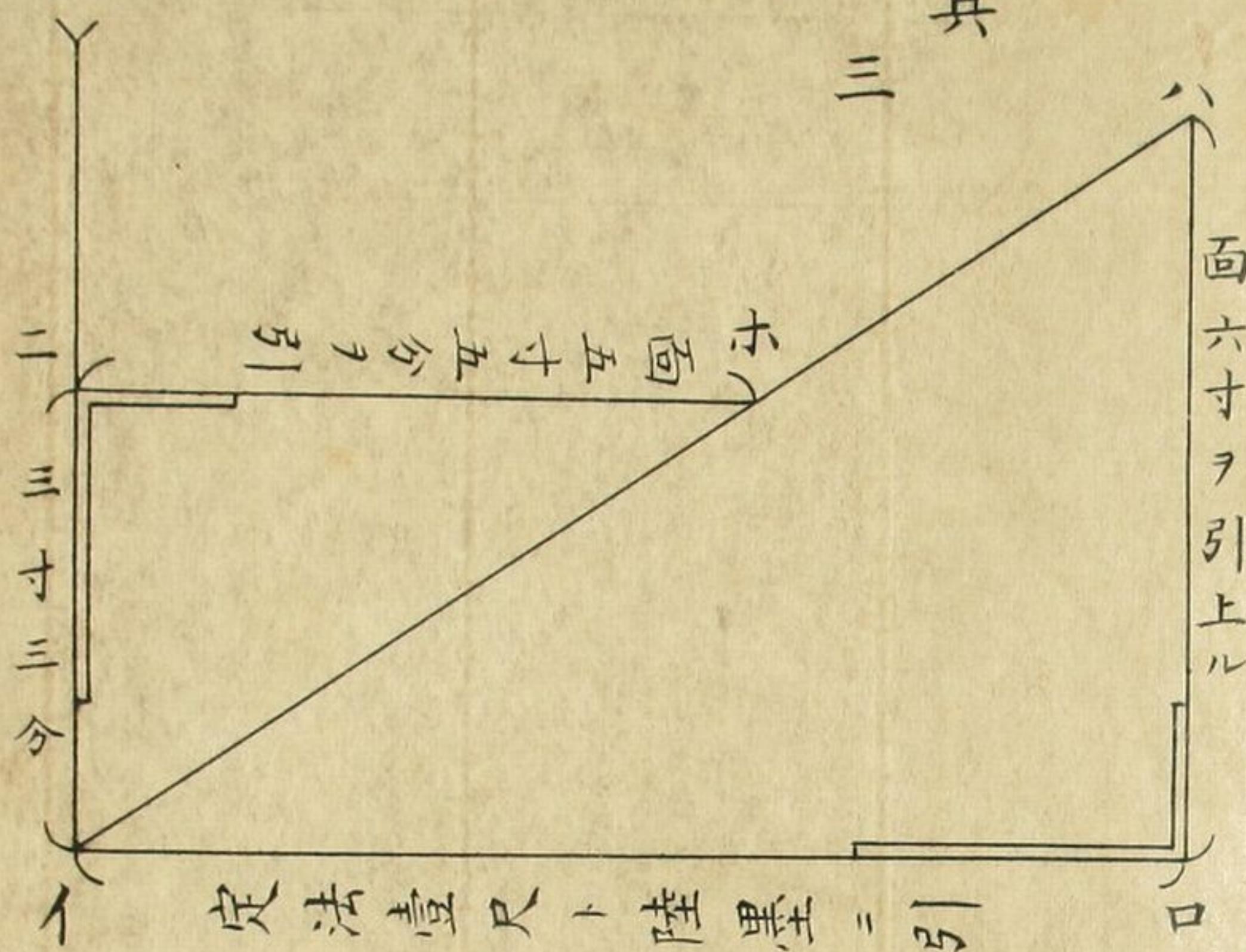
即チ三拾積ト知ル

余此理ニテ何寸何分ノ直面ニテモタヤスク知レ得ナリ

二



其
三



直面六寸ニ五寸五トノ角有リ此積何程ト問フ

答三拾三積有リ

術曰定法壱尺ヲ陸墨ニ引 $\textcircled{1}$ 口トシ面六寸ヲ口ハニ引上ケハ $\textcircled{1}$ ノ線ヲ引キ面五寸五トヲ $\textcircled{2}$ 引 $\textcircled{2}$ ノ寸量リ三寸三トトナル

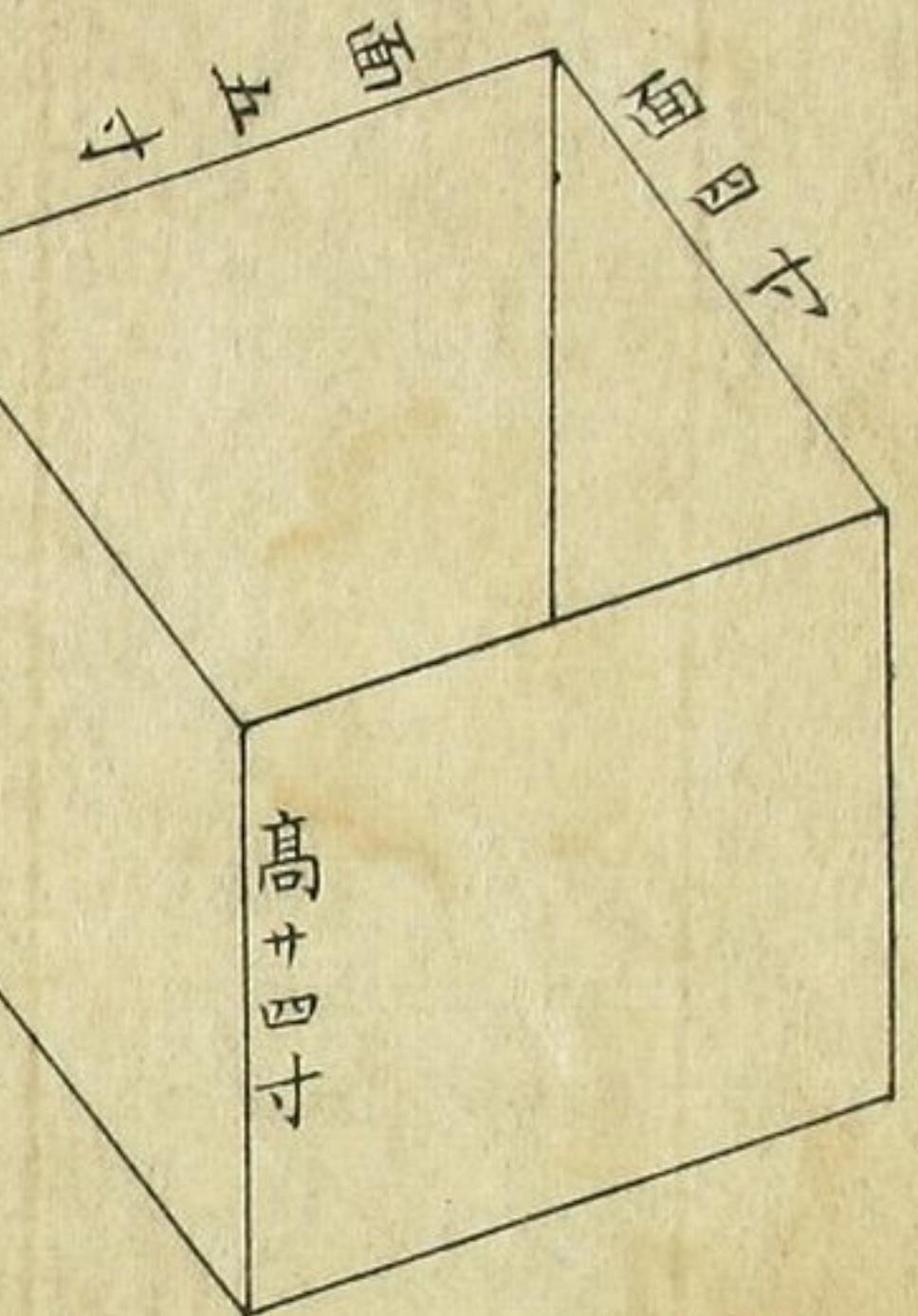
即チ三拾三積トナル

餘ハ此理ニ由リテ何寸何分ノ角面ニテモ其積タヤスク知レ得ル者ナリ

第十七

立方有リ 直面五寸ニ四寸高
サ四寸此積何程ト問フ

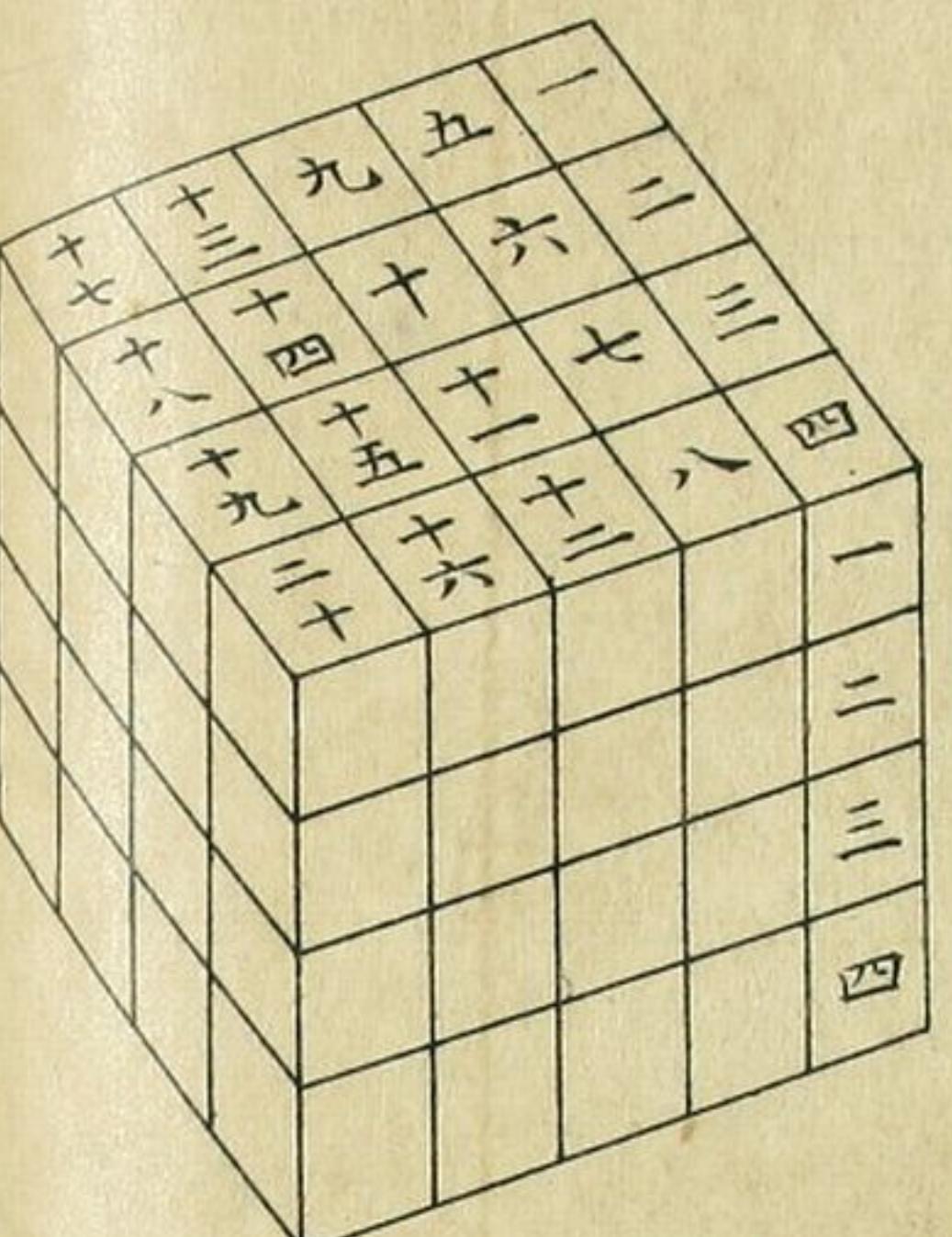
答八拾積有リ



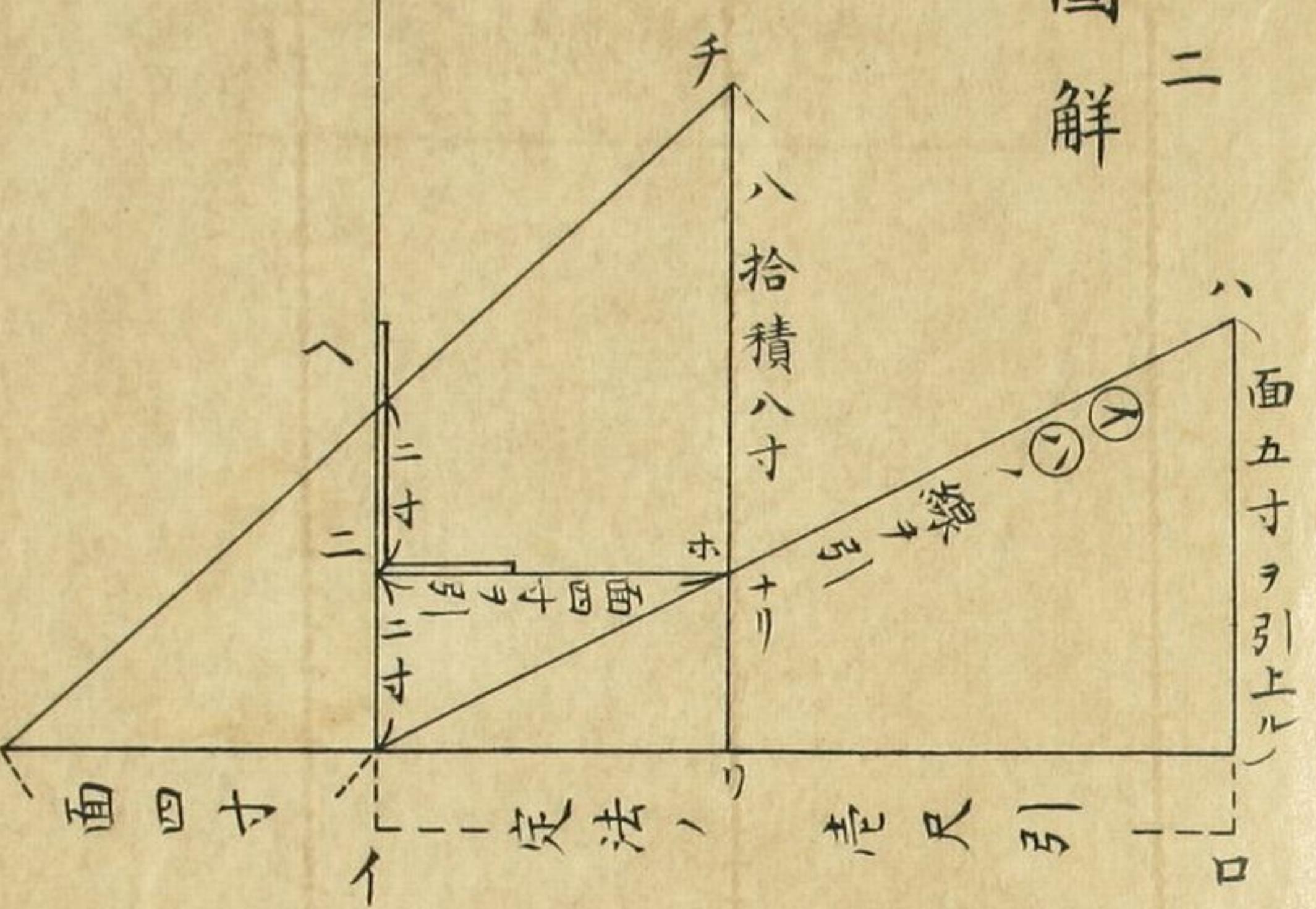
使尺算乘方立

此レヲ算法ヲ用イス 尺金ニ
テタヤスク知ルニハ

左之圖解ノ如シ



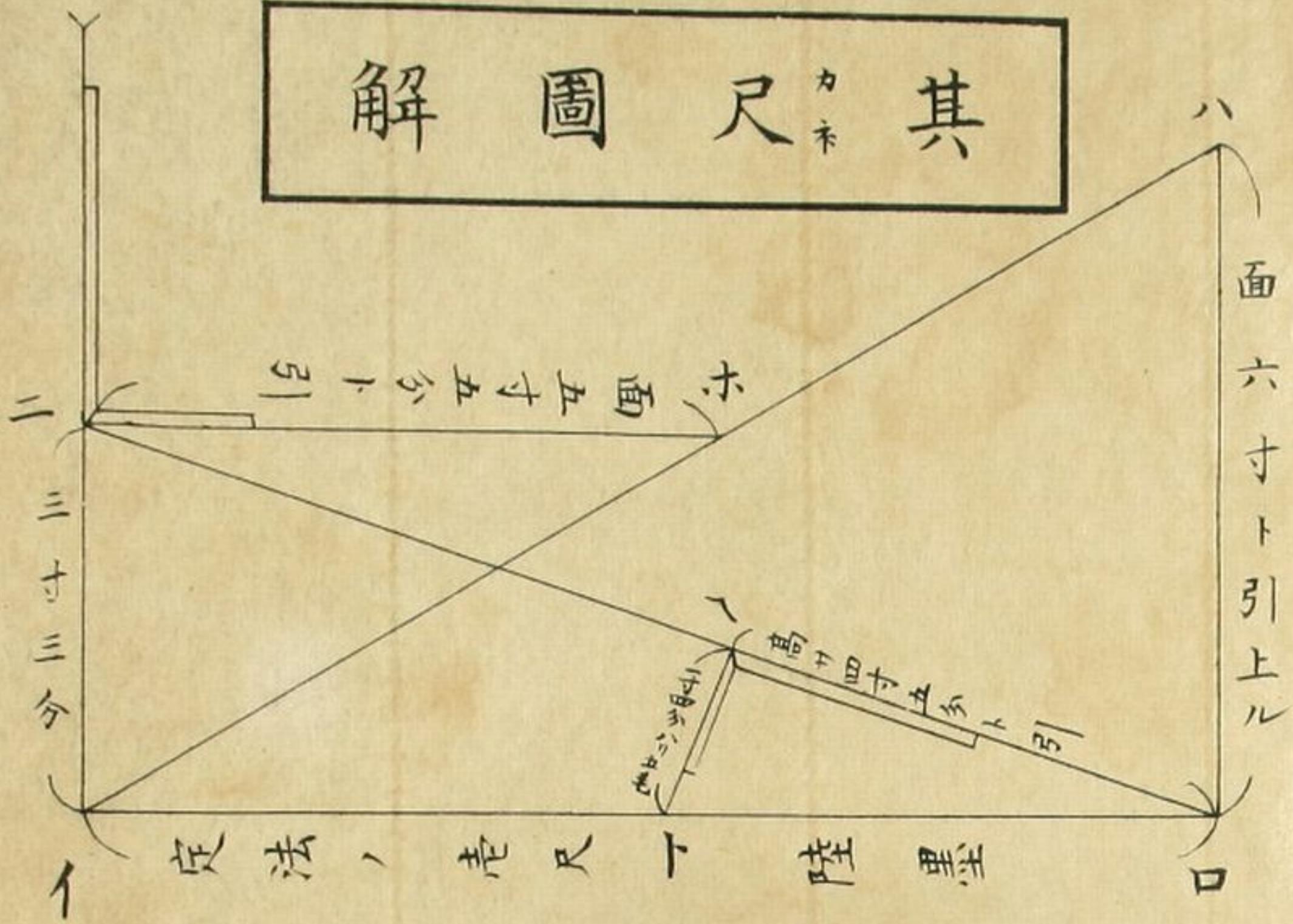
其二
圖解



術ニ曰定法壹尺ヲ陸墨ニ引①口ト
シ面五寸ヲ口ハニ引上ゲイハノ線
ヲ引面四寸ヲニトニ引ニノノ寸
ヲ量リニ寸トナル此ノ倍ヲノヨリノ
ニ四寸ト引上ケトヨリヘニ合セ線ヲ
引シノ立水ヲ合セテトシテノノ
寸量リ八寸トナル

即チ總積八拾積ト知ル

解圖尺其



角面六寸 = 五寸五分

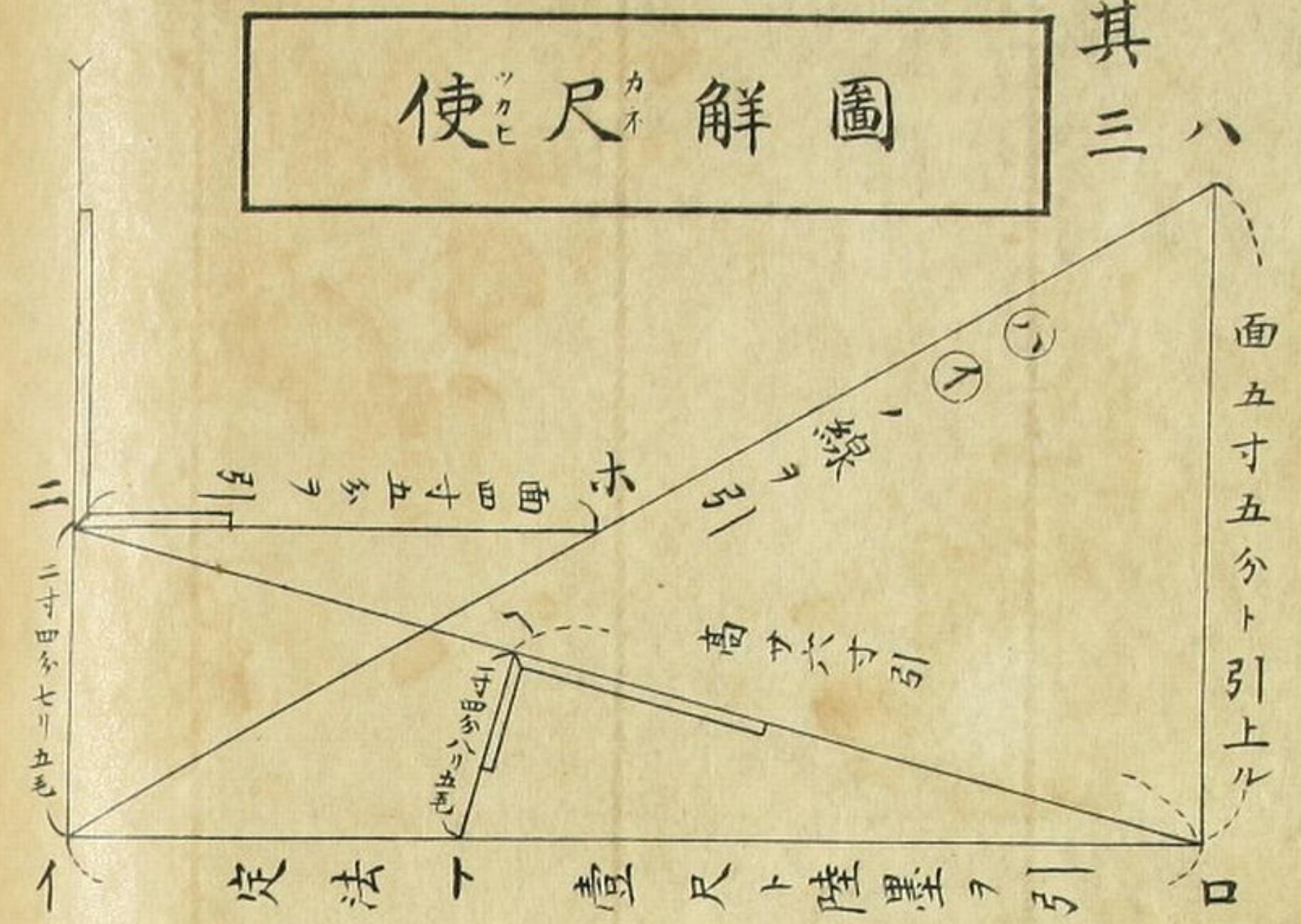
問フ

答百四十八積五有り

高サ四寸五分ノ者有リ此積何程

尺使ハ右之圖解ト全ジク
角面何寸何分及ビ高サ高低ニヨ
ラズ此理ニ依リテ出得ル物ナリ
但シ小寸ニテ量ル時ハ一位進メ
壹分ヲ拾數ニ用ヒ使フ支

使尺解圖



角面五寸五分 = 四寸五分

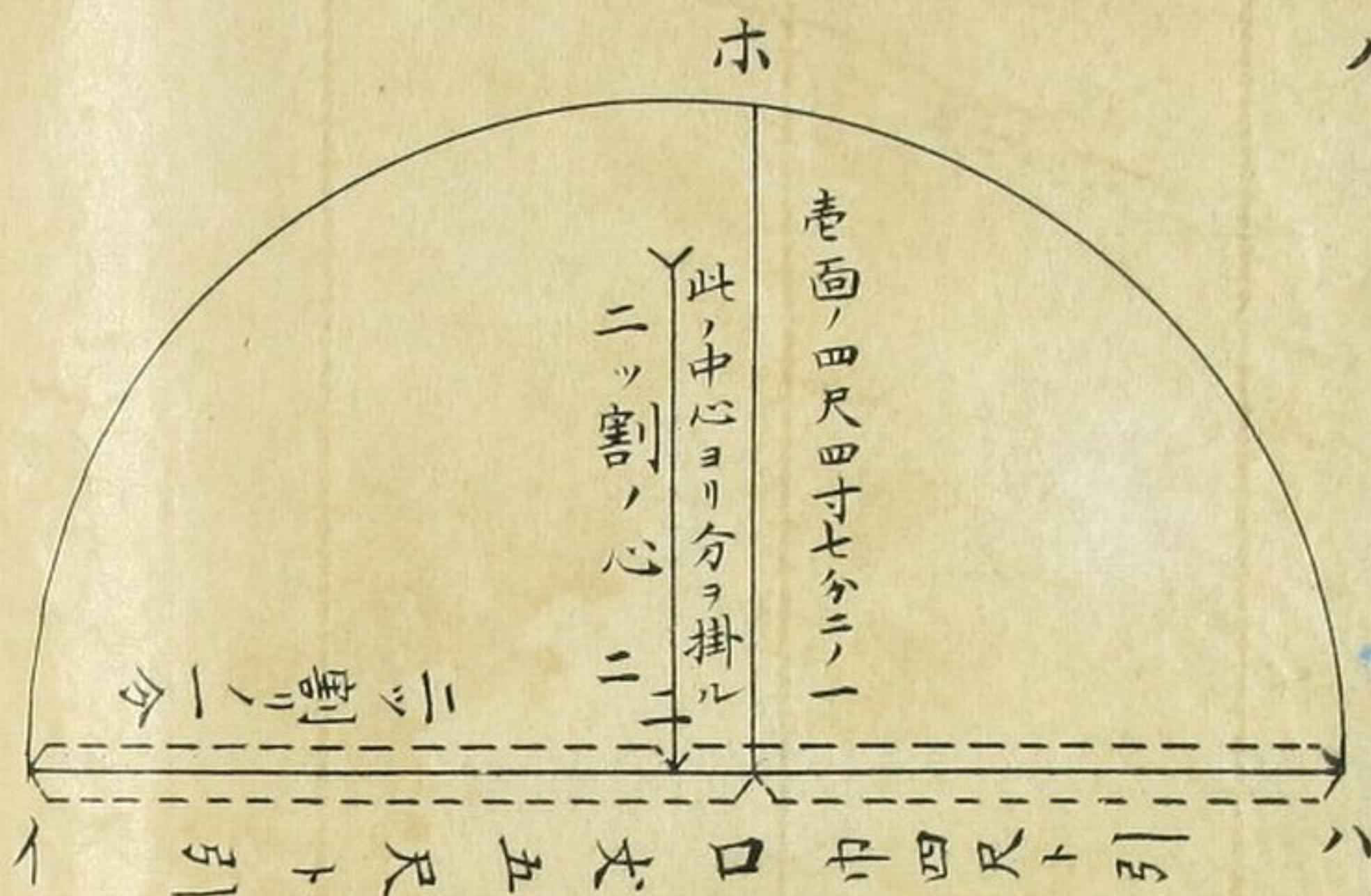
高サ六寸有リ此積何程問フ

答百四拾八積五有リ

術曰定法壹尺ヲ陸墨ニ引①口トシ
面五寸五分ト口②ハニ引上ケ③ハニノ線ヲ
引面四寸五分ヲ④ニキニ引⑤ニノ寸
ヲ量リ二寸四分七厘五毫直面ノ積⑥口
ノ線ヲ引⑦ハニ高サ六寸ト引⑧口
ノ寸ヲ量リ一寸四分八リ五毫トナル
一位進メ即チ百四拾八積五ト知ル

使尺法平開

第十八



是レヲ尺金ニテ引出ニハ上圖ノ如ク
陸墨ヲ引丈五尺ヲイロニ引巾四
尺ヲロハニ引イハノ寸ヲ二割リニヲ
中心トシテ分ヲ掛ロトハノ寸ヲ量
ハ四尺四寸七分二厘壹毛アリ
即チ壹面ノ寸ナリ

餘ハ此理ニヨリテ出ルトキモ算盤ヲ
用イザル物故厘毛ノクルイヲアラソウベ
カラス

假

居士集