

當流算梯解義

七十壹

立方用例之下

五拾

尾

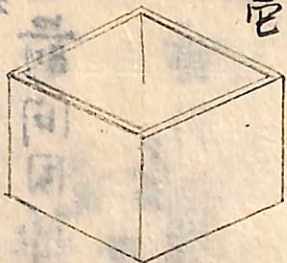
南流算梯卷七十七

雲靜之保壽編集

開立ノ四

立方鼎例ノ下

卷



如圖之非株也 口廣四寸九分也
深一尺七分也

右檢略之概めて是合非之遠方寸法也

三

口部寸部分七寸四分七厘七分
深寸部分五寸五分七分七分

一前同因縁同律の即合楨を能る寸法と同

口 即分八分五厘五系余
深 三寸五分七厘八分九系余

二右同断 之合楨之能る寸法と同

口 即分八分五厘五系余
深 三寸八分七厘四系余

三右同断 四合楨之能る寸法と同

口 即分八分五厘五系余
深 三寸九分八厘九系余

四右同断 五合楨之能る寸法と同

口 即分八分五厘五系余
深 三寸四分四厘九系余

如

改定第一積十倍の寸法を試みる

如尼

六 一同矩の寸法

口 五寸五寸七分四厘七
余
深 五寸五寸七分四厘七
余

七 一同 寸法

口 四寸九分
深 五寸七分

八 一同 寸法

口 五寸八分五厘七
余
深 五寸八分五厘七
余

九 一同 寸法

口 五寸七分四厘七
余
深 五寸七分四厘七
余

十 一同 寸法

口 四寸九分
深 五寸七分

十五



如图きき外、德利あり

柄中一と名渡り寸五分

け、恰好き外、の德利と造る

寸法五分

高 中至五分

十六



如圖田外入の茶瓶

中至五分八分

此恰好と程

深五分

新多きと名入の茶瓶を製する其寸法皆中程とす

高 中至五分 口至五分八分 深五分八分

十七

一却外入の箱を製する其四方八寸寸法造り大

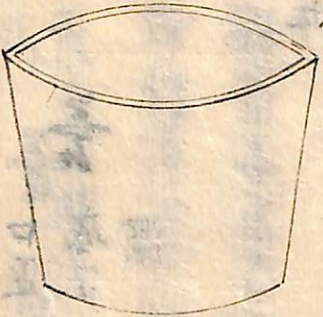
なる者い、きしむ数、不足する程、振る寸

各寸法、何程、よと、寸法、あり、と

高 方 五分

深 五分五分八分を五分五分五分五分

十八



如图田外入の桶を造る其寸法

口徑と内割製、口徑五分五分

内割製、寸法五分五分

寸法五分

口玉 長さ八寸八分。八毛の糸 余
 底玉 長さ七寸八分。四毛の糸九糸 余
 深 長さ八寸五分。長さ八糸 余

十九

一 平面を標に宋十部儀半を置込んで其方

りて終合を部儀を横上りて其方

幾何なりや

但長さ三寸五分

方部間

儀の縦より部儀中
 横より五儀

部十

一 砂子に目を方小狭めらる面戸の

程なり成るを

但長さ八寸五分。四寸五分

縦目十寸。四百目の

刻

方又尺

廿七

一 懸目を其目の鉛玉を割表する付を球徑

かけりや

但鉛を寸四分。面径
 懸目七寸五分。又の

球を半五分部三六

横り

天金 球玉

寸九分。又九毛。又忽余

廿三

一元金と積田との年賦の貸入と元利金
合八積田四拾後受取て皆済するなり也
此年利何程と問 但年目より
利ニ利を加ふる也

三言 利割

廿三

一元金と積田との年賦の貸入と元利
合八積田四拾後受取て皆済するなり也

年利と問

三言 利割

廿四

一元金と積田との年賦の貸入と元利
合八積田四拾後受取て皆済するなり也
此年利何程と問

三言 利割

一元米部百五拾石と六年貸子時利小
利を加へ元利合米七百四拾石四斗九升
六合あり此年利率と同

三 米部割

一元旧合米四百石是と貸子時利と
同と利を加へ元利合米七百四拾石四斗九升

四拾石と米部百五拾石と此年利率と同

三 米部割

一元旧米部百五拾石と六年貸子時利と
同と利を加へ元利合米七百四拾石四斗九升
六合あり此年利率と同

三 米部割

一、米三石五斗之百八拾四石と九斗年貸利
利を加へ元利合米拾部方部。七拾石。斗
五升部合又五斗方部は利率と尚

云部刻又分

當流算梯卷七十

當流算梯卷七十

春靜堂保壽可解義

開立方用例ノ下

壹

一合責 六寸四下八二毛七糸

口廣再兼 百十七寸六分四九毛

一升責 六寸四八二毛七糸

十寸寸七下分

四毛九糸

是八合升ノ

口廣再兼

仍テ立方三完キ

二寸二寸七ノ四毛七糸余

是則チ一合升ノ

口ノ廣サノ寸ナリ

答

一合責 六寸四下八二毛七糸

深サ再兼 十九寸六分八三毛

一升責 六寸四八二毛七糸

七寸九下分

八毛五糸

是八合升ノ

深サ再兼

仍テ立方三完キ

七寸二分五ノ三毛三糸余

是則チ一合升ノ

深サノ寸ナリ

答

右ノ如クスルハ本意ナレバ衆除多位ニテ煩ハシキ故無益ノ冗枚ヲ省キ尤ノ
 コトラスルモ同理ニテ頗ル簡便ナリ仍テ以下ノ問題多ク此解ヲ施ス

一合

口再 百七寸六分九毛

十寸七分六分

是則一合キテ口廣再衆中ニ
 仍テ立方ニヒラキ

二寸七分四毛三七余 答 一合升ノ
 口廣寸ニ

一合

深再 十九寸六分八毛

一寸九分六分

是則一合キテ深再衆中ニ
 仍テ立方ニヒラキ

一寸五分二毛二三余 答 一合升ノ
 深寸ニ

蓋シ此題ナド世ニ相傳爾立テ立責等徳テ再衆枚ナルモノハ何品限
 ラス早枚ノ問題中ニ有キハ且再衆枚ニシテ叔比例ノ一等ヲ施シ而後
 立方ニ開クテ各枚ヲ得ベシ

煎

此題ノ類ハ枚ヲ省クハ却テ
 術路一收ヲ減ス仍テ教旨言ヲ
 顧ス今ノ題簡易ニ轉スル
 例ヲ示ス以下ノ解義皆是ニ
 倣フ

一 升 二合
 寸坪 六寸四分二七毛 十寸九分六分
 一キ 二合キノ 五毛四糸
 寸責ヲ得ル

二

二合ノ 十寸九分六分五毛四糸
 オツホ
 口再 百七寸六分九毛
 「キ」 六寸四分二七毛
 オツホ

九寸五分二分
 九毛八糸
 是ハ二合キノ
 口廣再衆ニ

仍テ立方ニヒラキ
 二寸八分六分五毛五糸 余
 是則クニ合升ノ
 口廣サノ寸ナリ 答

三

二合ノ 十寸九分六分五毛四糸
 オツホ
 深再 十九寸六分八毛
 「キ」 六寸四分二七毛
 オツホ

九寸九分二分
 九毛八糸
 是ハ二合キノ
 深サ再衆ニ

仍テ立方ニヒラキ
 三寸八分七分八毛九糸 余
 是則クニ合升ノ
 深サノ寸ナリ 答

筋ノ術路
ヲ省略シテ
下ノ如クス
以下皆此
理ヲ以テ
解ス

升 二合

口再 百七寸六分九毛

升 一升

二十寸五分
是二合升ノ口廣再乗中ニ
仍テ立方ニヒラキ

九毛八糸
二合升ノ口廣寸
二十寸六分五毛五糸 余ヲ
得ル

升 二合

口再 十九寸六分八毛

升 一升

二十寸二分
是二合升ノ深再乗中ニ
仍テ立方ニヒラキ

六毛六糸
二合升ノ深寸 一寸五分七毛五糸 余ヲ
得ル

升 三合

口再 百七寸四分九毛

升 一升

二十五寸二分
立方ニヒラキ

九分四毛七糸
三合升ノ口廣寸
二十寸八分二糸 余ヲ
得ル

升 三合

口再 十九寸六分八毛

升 一升

五寸九分
立方ニヒラキ

四毛九糸
三合升深寸
七寸八分七毛四糸 余ヲ
得ル

升 四合

口再 百七寸四分九毛

升 一升

四寸七分五
立方ニヒラキ

九毛六糸
二寸五分二糸 余
得ル

升 四合

口再 十九寸六分八毛

升 一升

七寸八分七
立方ニヒラキ

七毛二糸
一寸九分八毛四糸 余
得ル

五合

口再 百七寸六分四厘九毫

一斗

五十八寸八分

二寸四分五厘

立方ニヒラキ

見筒 三寸八分八厘九毫一糸余

答

五合

深再

十寸六分八厘三毫

一斗

九寸八分

三毛五糸

立方ニヒラキ

見筒

二寸四分二毛九糸余

答

此解壹番ニ同シ

此解既ニ立積ノ部

斗法ニ詳記ス

斗

一斗

口再

百七寸六分四厘九毫

斗

一斗

十百七寸六分

四寸九分

立方ニヒラキ

見筒

五尺。五寸五分六厘七糸余

答

斗

一斗

深再

十九寸六分八三毫

斗

一斗

百九寸六分

八寸二分

立方ニヒラキ

見筒

五寸八分六厘七糸余

答

升 一石
 口再 百七寸六分四厘九毛
 一丰
 二万七千六百六十
 四寸九分
 見高 二尺二寸七分四厘七毛七余
 谷

升 一石
 深再 十九寸六分八厘三毛
 一丰
 千五百六十四
 八寸二分
 見高 一尺三寸五分二厘二余
 谷

升 十石
 口再 百七寸六分四厘九毛
 一丰
 十二万七千六百四十
 四寸九分
 見高 四尺九寸
 谷

升 十石
 深再 十九寸六分八厘三毛
 一丰
 一万九千六百八十三
 八寸二分
 見高 二尺七寸
 谷

升 百石
 口再 百七寸六分四厘九毛
 一丰
 百七十七万六千
 四百九寸
 見高 六尺六寸五分六厘
 七毛二厘九余
 谷

升 百石
 深再 十九寸六分八厘三毛
 一丰
 十九万六千
 八百三寸
 見高 五尺八寸二分六厘
 九毛七三余
 谷

壹合升寸責 六寸四分八厘貳毛七系ヲ置
立方ニ開キ

見商 壹寸八卜六ノ四毛五系九 余 答

壹升樹寸責 六十四寸八卜貳厘七毛ヲ置
立方ニ開キ

見商 四寸。壹厘七毛 余 答

壹斗樹寸責 六百四十八寸貳分七厘ヲ置
立方ニ開キ

見商 八寸六卜五ノ四毛六 余 答

升 八升

胸中 再乘中 百二十五寸 千寸

開立方

升 一升

見商 壹尺

答

升 八升

高 再乘中 四百二十五寸 七十五寸 二千三百 七十五寸

開立方

升 一升

見商 壹尺五寸

答

五合
 中庄 千寸
 再乘甲 四寸
 百二十五寸
 開立方 五寸
 見商 五寸
 谷

五合
 口至 四寸六分五厘
 再乘甲 四寸
 五寸八分
 二寸二毛
 開立方
 見商 五寸八分
 谷

五合
 深 再乘甲 四寸
 百二十五寸
 十五寸六分
 二寸五毛
 開立方
 見商 二寸五分
 谷

先ツ 二升 二キ
 寸責 寸責 寸責
 百二十九寸
 六寸五分
 五寸 得面寸トスニ位下リテ
 不尽寸五分四毛アリ
 此マ、ニ残ヌ
 但レ面寸ニ
 不尽ヲ生スルヲイトヒ五寸ニテ
 ヒラキ止ルニ

先九後リニ 先九後リニ
 深サ 深サ
 於目足口甚至責ノ規則ニ因テ
 仍テ右ノ面寸五寸ヲ自乘シ以テ
 二キノ責ヲ除クイ九ノゴトシ

十八
 口至 自乘一段 三位 百五十四寸
 底至 自乘一段 相併 乘高
 千五百六十四寸六分
 又ニ割
 引テ 底至 六寸四分
 トス
 四百八十八寸六分 假ニ總責
 千二百七十四寸八分 三除之
 四百八十八寸六分 假ニ總責
 千二百七十四寸八分 三除之
 ☆下 假ノ法トス

九一

七十六又ハ立方責ニ仍テ如九

量 一ノ目

二五又二ノ九毛

六余六九〇九余

五寸表 五ノ二ノ三毛

七十六又 三十九又七毛

九ノ三ノ三

二寸表

量 一坪 三十九分七毛

開立方見商

三十九ノ二ノ九毛〇六毛〇九余

方寸表 一坪

答

九二

此題

姿ヲ見ルニ

三年元リ率 二年元リ率 一年元リ率 元金

是ハ六元金

元リ率十再中 元金

仍テ以元金 除之

元リ率十再中 元金 〇元金

〇印 空トナル

残所一ケセトテ八毛 再兼中

元利率 仍開立方

一ケニト

内元ケラ 二ト 減シ残

元利率 答

九三

此解總テ前

元利和米ヲ置元米ヲ以テ除キ

元利率 仍開立方 一ケニト五ノヲ得内元ケラ 二ト五ノ 元利率

答

九四

此解總テ前

元利合金ヲ置元金ヲ以テ除キ 壹ケ九ト〇六毛六二四

コレヲ

此二兩條ト同断ニ

立方ニ開キ 壹ケ二ト四ノヲ得内

元ケ減シ

二ト四ノ 元利率

答

九五

此題ニ總テ前條ノ如ク元米ヲ以テ除キ 除シ残

是ハ元利率ノ五乗中ヲリト知ルベシ 仍テ先ッ

仍テ如例内ケラ減シ

平方ニ完キ 一ケセト二ノ八毛 又一立方 一ケニト 是則 残 二ト

立方ニ元キ 一ケ四ト四ノヲ得 一ケニト 元利率

元利率

元利率 答

但此題年数六年ナルニ五乗中ト唱フル一又五乗中ハ平方立方ニ二件ニ 元ケハ其基數ヲ得ルト云一如何ト思フナルベシ 其沈解如九

初年 二ケ 次年ヨリ次第ニニケラ累乘ス

二年 四ケ 平方式ニ 壹ケニ至テハ四ケヲ再乘スバ 六ナ四トナル

三年 八ケ 立方式ニ 壹ケニ至テハ八ケヲ自乘スバ 六ナ四トナル

四年 十六ケ 三乗式ニ 故ニ六ナ四ケヲ前後ニ不拘

五年 三十二ケ 四乘式ニ 平方ノ二件ニ完ク基數ニケラ得ル

六年 六十四ケ 五乘式ニ 立方ノ二件ニ完ク基數ニケラ得ル

用ニベシ

假ニ 救ヲ 設ケ 解 不ト 如ク下

