

### 原文 -Original-

△小字ヲ大字ニ寫事燈ノ影ニテ取ルモ又本寫氏紙ヲ  
四ツ折又四ニ折其折目々々ノカ、リヲ見テ目當合  
テ寫シテモ吉シ折目付ケカタキ物ハ拾好ノ法ニテ  
点畫ノ程ヲ知リ幾筆ニテ拾好ヲ付餘同前ニ写也版  
ニ大字書ハ猶以此心得吉シ又板ニ文字數多ク書ト  
キハ錢ヲ並テ配ヲ知リ一字宛ニテ幾ラ取ルナリ  
右拾好ノ法ニテ器類或ハ竹ノ花生ケ能キ圓アリ長  
ヲ大ニナリ尺小ニナリ尺本ノゴトクニ寫シ取ル類  
其他相應ノ好ニ次藤ニ延壽ノ旁重宝多シ

**キーワード**  
**拡大・縮小**  
**相似**  
**Keyword**  
**Expansion・**  
**Reduction**  
**Resemblance**

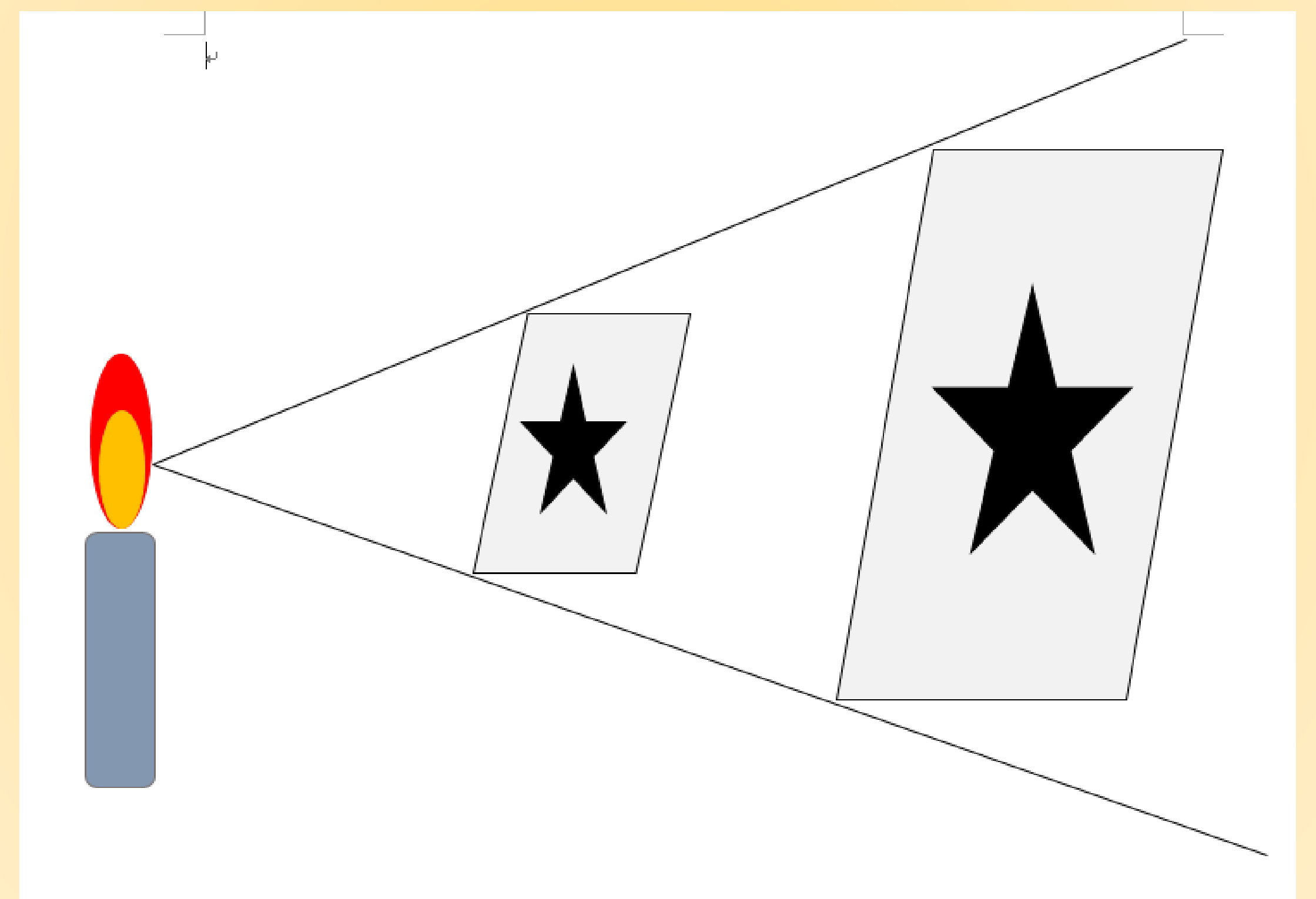
### 現代語訳 -Modern translation-

小文字を大きく写すとき、光を当ててその影で本に写しても、紙に写すときは十六等分にして、その折り目との間隔に見当をつけて写しても良い。折り目のつけにくい物は、点や角を測って、焼筆で跡をつけ、絵と同じように写す。板に大文字を書くときは、これを使ってもよい。板に文字を多く書くときは、錢を並べて文字の配分を把握し、一字ごとに錢を取る。器類あるいは、竹の花生けが良い図になる。これを大きくしたり、小さくしたりして元のように写し取る。その他、延ばしたり縮めたりして書くときに広く重宝される。

係: 山本 多笑 横田 拓真

### 数学的内容 -Mathematical content-

小さいものを大きいものにするには、小さいものに光を当ててその影を写して小さいものを大きいものにする。



係: 吉田 彩人・横田 拓真

### 英語訳 -English translation-

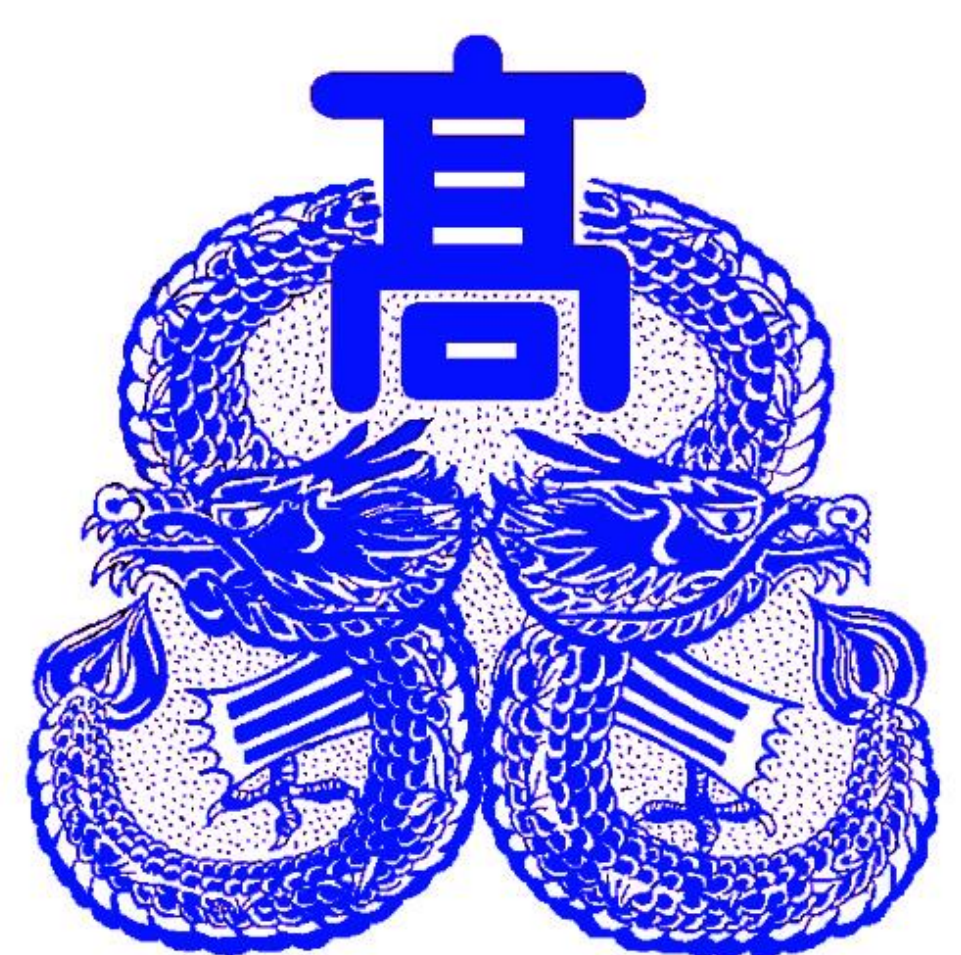
Light on the small thing and print its shadow to make the small thing big.

### 英語訳 -English translation-

When you make the small word big by lighting up, you print the word by using shadow. And you fold the printed paper four times twice. You can also measure interval of folds with your eyes. After that you measure interval by using points and edges. When you write big words on the board, you arrange coins by using this to grasp the all cation of words and arrange words after arranging coins. When you make it big or small you can use a type of container or vase made of bamboo. And you make it big or small and make it as big as the first size. This method is needed by extending or shorting.

係: 本山 智野・吉岡 茉理絵

引用  
見立算法規矩分等集  
Mitate Sanpou Kiku Buntousyuu  
享保7年  
A.D.1730  
著者: 万尾 時春  
Author: MASHIO Tokiharuru



### まとめ・今後の課題・感想 -Impressions-

#### まとめ (Summary)

印刷技術を使わずに、身近にあるものや、自然現象を使って転写していた。

Use not printing technique but natural phenomenon to print things.

#### 感想 (Impression)

今回、初めて和算にふれ、現代語訳や英語訳などを一から自分たちでやったことは、とても良い経験になりました。活動を進めていくうちに、江戸時代と現代の数学にそれほど変わりはないことに気が付きました。

This is the first time for learning Japanese mathematics. It was a great experience for us to translate in Japanese and English from the beginning. As our activity advanced, we found that modern mathematic is not so different from that of Edo.

#### 今後の課題

(Future problem)

元の文章を現代語訳するときに、単語の意味を深く調べず、自分たちなりの解釈で訳してしまった。そのため、文章が元の文章と意味が少し異なってしまった。

When we translate the original texts in Japanese we did not check the meaning of words well so the meaning of the original texts were different from that of translated texts.

係: 山本 多笑