

竜ヶ崎第一高等学校 白幡探究Ⅰ 数学領域

江戸時代で用いられた単位について

1年 A組 1班

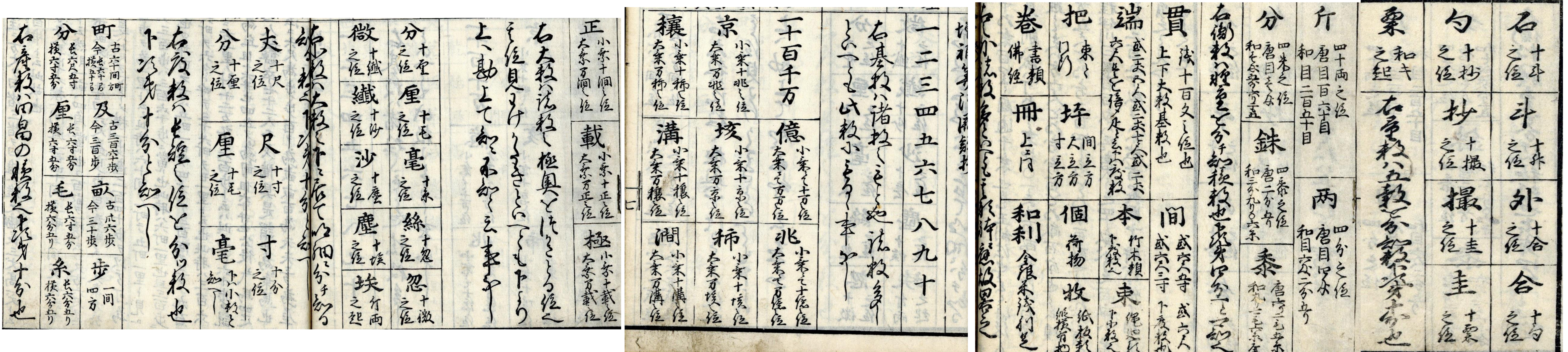
◎池田 圭吾 石川 宗渡 入澤 青矢
阿部 晴香 新井 彩花

◎IKEDA Keigo ISHIKAWA Muneto IRISAWA Seiya
ABE Haruka ARAI Sayaka

キーワード

・単位

原文



現代語訳

・基数 一 二 三 四 五 六 七 八 九 十

基数は、あらゆる物のもととなる数なので、数は多いとは言っても、すべての数は基数からなっている。

・大数 一 十 百 千 万

- 億 小乗によると一億は十万の位である
大乘によると一億は万の二乗の位である
- 兆 小乗によると一兆は十億の位である
大乘によると一兆は万と億の積の位である
- 京 小乗によると一京は十兆の位である
大乘によると一京は万と兆の積の位である
- 垓 小乗によると一垓は十京の位である
大乘によると一垓は万と京の積の位である
- 秭 小乗によると一秭は十垓の位である
大乘によると一秭は万と垓の積の位である
- 穰 小乗によると一穰は十秭の位である
大乘によると一穰は万と秭の積の位である
- 溝 小乗によると一溝は十穰の位である
大乘によると一溝は万と穰の積の位である
- 澗 小乗によると一澗は十溝の位である
大乘によると一澗は万と溝の積の位である
- 正 小乗によると一正は十澗の位である
大乘によると一正は万と澗の積の位である
- 載 小乗によると一載は十正の位である
大乘によると一載は万と正の積の位である
- 極 小乗によると一極は十載の位である
大乘によると一極は万と載の積の位である

大数は諸数の大きなくらいとしてはたらく。
その位の見分けずらいといっても下より上に繰り上げられれば分からないことはない。

- ・小数 分 十厘の位 厘 十毛の位 毫 十糸の位
絲 十忽の位 忽 十微の位 微 十纖の位
纖 十沙の位 沙 十塵の位 塵 十埃の位
埃 重さのもと

小数は大数より小さい数で細かく分ける数である。
一つ下の位は十分の一するとわかる。

・度数=長さの単位

丈→尺→寸→分→厘→毫 これより後は小数と同じ単位

上の度は、長短を表す数である。
一つ上の位を十分の一すれば下の位がわかる。

一つ上の位を十分の一すれば下の位がわかる。

・産数=面積の単位

- 町 古 六十間四方 古→安土桃山までの、単位あたりの広さ
今 縦六十間 横五十間
- 反 古 三百六十歩 今→安土桃山以降の単位あたりの広さ
今 三百歩
- 畝 古 三十六歩
今 三十歩
- 歩 一間四方
- 分 縦六尺五分 横六寸五分
- 厘 六寸五分四方
- 毛 縦六寸五分 横六分五厘
- 糸 縦六分五厘四方

上の産数は、田畑の面積を表す数である。

一つ上の位を十分の一すれば下の位がわかる。

・量数=体積の単位

- 石→斗→升→合→抄→撮→圭→粟

量数は穀物の容積を表す数である。

一つ上の位を十分の一すれば下の位がわかる。

・衡数

- 斤 四十兩の位 兩 四分の位
唐では百六十目の位 唐では四匁の位
日本では二百五十目の位 日本では六匁と二分五厘の位
- 分 四朱の位 銖 四委の位
唐では一匁の位 唐では二分五厘
日本では一匁五分六厘二毫五糸 日本では三分九厘令六糸

委 唐では六厘二毛五糸

日本では九厘七毛六糸余り

衡数は重さを表す数である

一つ上の位を四分の一すれば下の位がわかる。

・諸数=様々な単位

- 貫 一貫=錢千文、錢の単位
- 間 長さの単位、一間は六尺五寸、または六尺
- 端 布の長さ
- 本 竹や木を数える時の単位
- 束・把 縄や紐を数える時の単位
- 坪 面積の単位
- 個 荷や物を数える単位
- 枚 縦と横のある物
紙や板を数える単位
- 卷・冊 書類や仏教の経典を数える単位
- 和 利 金、銀、米、銭などの利息

上の数のほかにも様々な数があり、その形に応じて略す

英語訳

Motokazu

Kisu is basic of number.

There are a lot of numbers but all number made up kisu.

Okazu

Okazu works as the big position of a figure.

It is difficult to recognize the position
but if you carry it you can recognize.

Syokazu

Syosu is smaller than Okazu.

We can express the number in that smaller by Syosu.

Dosu = length

Sansu = area

Ryosu = capacity of grain.

Ko-su = weight.

Syosu

Kan=unit of money

Ken=unit of length

Tan=unit of cloth length

Hon=unit of when counting bamboos or trees

Soku/Ha=unit of when counting rope or cord

Tubo=unit of area

Ko=unit of when counting baggage or object

Mai=unit of when counting pieces of paper or board

Kan/Satu=unit of when counting Buddhist or document

Wari=interest on gold, silver ,rice and money

係: 阿部 晴香 新井 彩花

まとめ

物の数え方にはたくさんの種類があった。
物だけでなく数にもたくさんの単位があった。
その中には現在も使われているものもある。
江戸時代の衣服はとても高価なものだった。

係: 阿部 晴香 新井 彩花

感想

和算について調べて日本独自の数学の面白さが分かった。
現代語訳や英訳をするのが大変だった。

係: 阿部 晴香 新井 彩花

今後の課題

現代語訳や英訳をするための語彙力をつけることが大切だと思っ
た。

今回学んだことを次に生かしていきたい。

係: 阿部 晴香 新井 彩花

江戸文化

江戸文化 現代語

江戸時代の新品の衣服は現在の車位の値段だった

庶民は一生に数枚しか作れなかった

たいていは古着だった。

前掛け、前垂れと呼ばれるエプロンは、着物の汚れを防ぐためのもの
ので、古着屋で買った着物を大切に着続けるために、前掛けは必需品
だった。

木綿生地 一反→600文→9900円

股引 一對→600文→9900円

足袋 一足→180文→2970円

わらじ 一足→15文→248円

下駄 一足→50文→825円

番傘 一本→200文→3300円

蛇の目傘 一本→800文→13200円 係: 阿部 晴香 新井 彩花

英語訳

The price of new clothes in the Edo period was as expensive as
the current cars one.

Many people could make only a few clothes in their entire life.

Most clothes was used.

The apron called *maekake*, *maedare* was used to prevent dirt.

It was necessary for them to keep the clothes clean.

係: 阿部 晴香 新井 彩花

英語訳

There were many kinds in how to count things in Edo period.
And there were a lot of units of not only things but also number.
Some of them are used now.

Clothes which has been sold in Edo period were very expensive.

係: 阿部 晴香 新井 彩花

英語訳

We studied Wasan and found out the interesting of Japanese
unique mathematics.

It was hard to make modern Japanese
translation or English translation.

係: 阿部 晴香 新井 彩花

英語訳

We found that we need vocabulary skills for modern
Japanese translation and English translation.

I want to make use of what I learned next.

係: 阿部 晴香 新井 彩花

参考引用文献

磯村吉徳(1659).算術闕疑抄. 文化元年(1804年)版
ISOMURA Yoshinori Sanpoketsugisyo (1804)

西田知己(2010).江戸初期和算選書 第10巻 1 算術闕疑抄.研成社.
NISHIDA Tomomi Edosyokiwasansensyo Vol.10 part1
Sanpokestugisyo(2010) Kenseisya

