

竜ヶ崎第一高等学校 白幡探究Ⅰ 数学領域

江戸時代の両替について

～money exchange in the Edo period～



1年 A組 6班

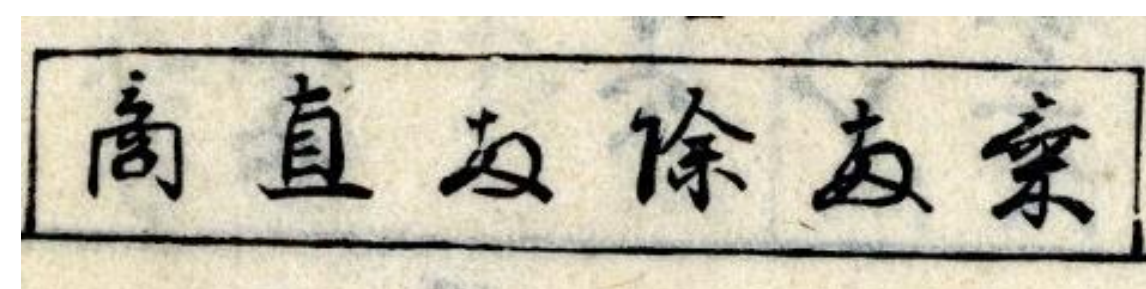
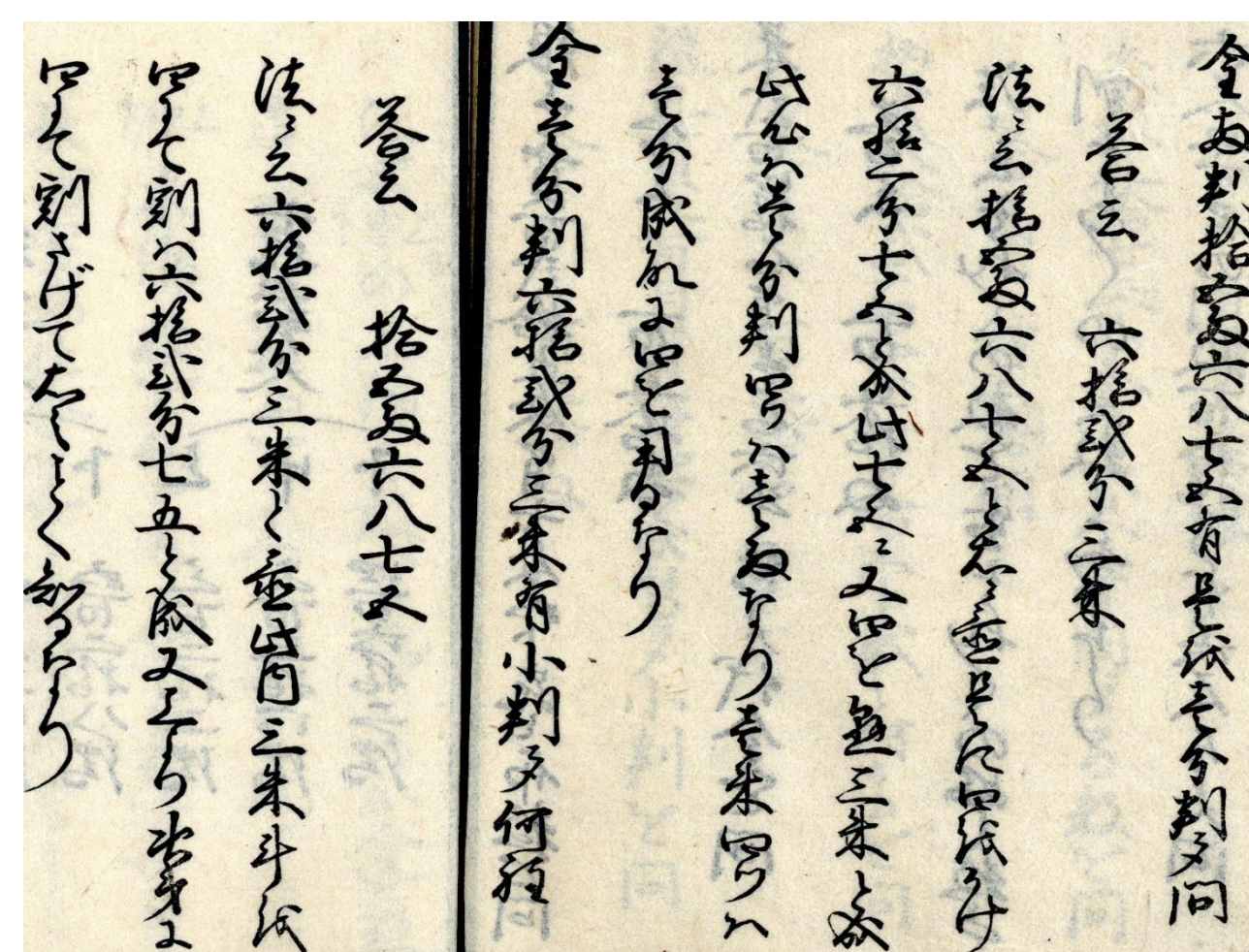
◎ 高城有生 間根山晴基 藤原寛志 春山拓海 齋藤絢香

◎ Takagi Uki Maneyama Haruki Hujiwara Hiroshi Haruyama Takumi Saito Ayaka

～引用～

算法闕疑抄 Sanpo Ketsugisyo
磯村 吉徳 ISOMURA yoshinori
万治二年 A.D. 1659

原文 ～original～



キーワード：積と商

Keyword : the product and the quotient

現代語訳

～modern translation～

問一、金が十五・六八七五両ある。これを両から分に直せ。
答え 六十二分三朱になる。
（六十二・七五分）
解き方は、問題の十五・六八七五両に4をかけると六十二・七五分となる。この〇・七五に4をかけて三朱となる。その理由は、四分は、一両になるから4をかける。また、四朱は一分になるから同じように4を用いる。
問二、金が六十二分三朱ある。これを分から両に直せ。
答え 十五・六八七五両
解き方は、問題の三朱だけを分に直すため、三朱を4で割って六十二分に上より4で割ることにより分は、係：藤原

数学的内容～mathematical～

問1.金両十五両六八七五有 是を壺分判にして何程

問題の趣旨は、「両」を「分」へと両替する、ということである。1両＝4分 より、

$$15.6875(\text{両}) \times 4 = 62.75(\text{分})$$
$$0.75(\text{分}) \times 4 = 3(\text{朱})$$

1分＝4朱 答え 62分3朱
問2. 金壺分判六十二分三朱有 是を小判にして何程

問題の趣旨は、「分」を「両」へ両替する、ということである。

$$1\text{両} = 4\text{分} \quad 1\text{分} = 4\text{朱より、} 62\text{分}3\text{朱} = 62.75(\text{分})$$
$$62.75(\text{分}) \div 4 = 15.6875(\text{両})$$

答え 15両6875

係：間根山・春山

英語訳

～English translation～

Question1

There is 15.6875^{ryo}. If you exchange ryo into bu, How much is 15.6875^{ryo}?
※ryo, bu, and syu are the units of coins in Edo period

Answer: 62^{bu} 3^{syu}

At first, we put 15.6875^{ryo} on the right.

And then, $15.6875^{\text{ryo}} \times 4 = 62.75^{\text{bu}}$ Also, $0.75^{\text{bu}} \times 4 = 3^{\text{syu}}$

Because of $1^{\text{ryo}} = 4^{\text{bu}} \cdot 1^{\text{bu}} = 4^{\text{syu}}$, we use 4.

Question2

There is 62^{bu} 3^{syu}. If you exchange bu into ryo How much is 62^{bu} 3^{syu}?

Answer: 15.6875^{ryo}

At first, we put 62^{bu} 3^{syu} on the right. And then, $3^{\text{syu}} \div 4 = 0.75^{\text{bu}}$

Therefore, $\{62^{\text{bu}} + 0.75^{\text{bu}}\} \div 4 = 15.6875$

係：齋藤

江戸文化

～Edo culture～

両替商とは：金・銀・銅の交換を専門とする商人のこと

経済が活発化するにつれてしたがって巨大な富を得るようになった。



人々からお金を預かったり、貸し付けたり、遠く離れた土地へ送金するなど銀行のような役割を果たしていた。有名なのは鴻池、三菱など。

A money changer is a merchant specialized in the copper exchange gold coins, silver coins and copper coins.

As economy grew up, They came to get huge wealth.

They kept money for people and loaned it and remitted and carry it to the remote land. They played role like a bank.

Famous one Konoike, Mitsubishi etc.

係：春山・藤原・間根山

まとめ・今後の課題・感想

～summaries, impressions, future tasks～

まとめ

今回の和算の授業を通して、江戸時代の貨幣制度や、金融関係のしごとについて学ぶことができた。現代にも通じている部分もたくさんあった。

感想

江戸時代の単位は複雑で難しかった。また、江戸

時代にもしっかりとした貨幣があることに驚いた。

日本語を英訳することが難しかった。今後は英語での表現の幅が広がるように、しっかりと

英語を身につけていきたい。

今後の課題

Through a class of this native mathematics of Japan, I was able to learn about a currency system of the Edo era and finance-related work. There were a lot of parts which were common to the present age.

I thought that the unit of the EDO era was difficult and complicated. I was surprised at that there is Monetary system in the Edo era.

It was difficult to translate Japanese into English. I want to improve my English and extend my range of English expression.

班長：高城