

# 閑話三題

Quiet talk three Dai

## 山口 正義

YAMAGUCHI Masayoshi

群馬県和算研究会  
和算ジャーナル  
No.3 2019  
より

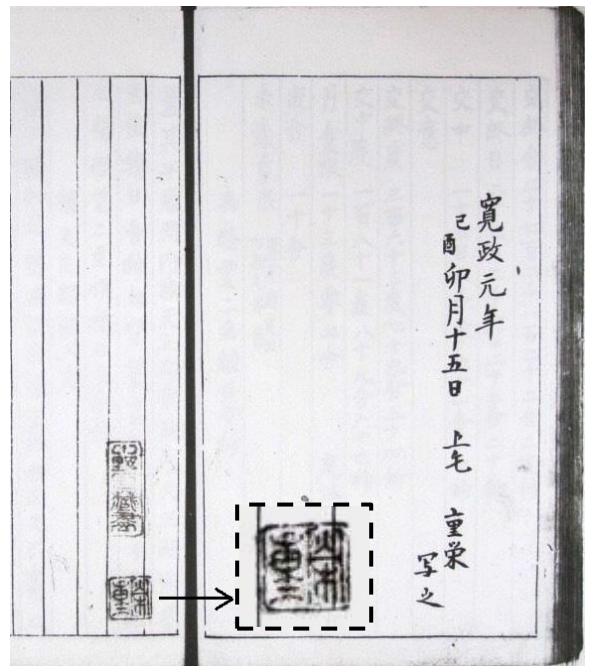
### 1. 重栄か栄重か

千葉歳胤（1713～89）を調べているときに生じた疑問が 10 年来解決していません。歳胤は埼玉県飯能市虎秀出身の江戸中期の天文暦学者で、当時著名な和算・天文暦学者の中根元圭に学び、元圭亡き後はその高弟・幸田親盈に師事しています。代表的な著書に『蝕算活法率』185 巻があります。東大の総合図書館にあるものは明治の写しとされますが全巻揃っていて筆者も実見しています。天理図書館にあるものは『活法暦』という名称でこちらも全巻揃っているといえます。伊能忠敬記念館にあるものは『蝕算活法暦』の名称で、こちらは首巻のみです。

伊能忠敬記念館をお願いしてこの『蝕算活法暦』のコピーを見せていただいたことがあります。その中に、「寛政元年己酉卯月十五日 上毛 重栄写之」とあるのに気がつきました。

この「重栄」について、当時は上毛の算学の祖と言われる小野栄重（1763～1831）かなと思った時期もあります。仮に栄重とすれば 26 歳のときで、伊能忠敬記念館にあるのも忠敬の第 4 次測量に従った経緯などを考えると辻褃が合うように思えました。しかし若いとき重栄と称し、その後逆にして栄重と称するようなことがあり得るのか疑問があり、拙著『天文大先生 千葉歳胤のこと』の中では「重栄とはどのような人物か不明」と述べた経緯があります。

その後も時々思い出しては、やはり小野栄重なのかなと思ったりしていますが確信がもてません。



点線囲みの印は拡大したものです。左から読めば重栄、右から読めば栄重か。

### 2. 石井弥四郎のその後

石井弥四郎和儀（1804～71）のことは本誌（「会報」第 50 号）で紹介させていただきました。弥四郎は飯能市原市場の人で市川行英の門人でした。130 丁に及ぶ貴重な和算史料が残っていることや、『算法雑俎』（文政 13 年（1830））に「子の権現」（天龍寺：飯能市大字南）に奉額したであろう算額（円柱を角柱で穿去したときの体積を求める典型的な穿去問題）の内容が記載されていることなどから、本格的に和算を学んだ人ということがわかります。

ところで、昨年出版した拙著『北武蔵の和算家』を石井弥四郎の調査でお世話になった子孫の方に謹呈したところ、お礼の手紙の中に書かれていたある内容に興味を持ちました。

弥四郎が子の権現に算額を奉納したのは弥四郎 25 歳のとき（文政 13 年）というのが私の調査ですが、その後の様子を示す資料は無く、どう過ごしたか不明です。

手紙の中に書かれていたことは、算額奉納後は、「活鯛屋敷（いきだいやしき）家主喜兵衛になったのではないか」という推測でした。そこで示されていたのは、ある本にある「安政 3 年 8 月の大風雨で入間川

通りが満水となり材木が流失し、紛争が発生した」ことにより、「岩沢村見光寺と黒須村蓮花院が荒川通枝川筋材木荷主総代の活鯛屋敷（東京都中央区兜町）家主喜兵衛へ嘆願を願い出ている。この喜兵衛という人物は、高麗郡原市場生まれで、村に住んでいた時には材木商人をしていたが、(略)江戸へ住むようになり、入間川・高麗川・都幾川そのほか枝川筋の材木荷主仲間一統から総代に選ばれていた者だった」という記述でした。

勿論この記述だけで弥四郎のその後を語ることはできないので、私も少し調べはじめましたが、なかなかわからないというのが現状です。

活鯛屋敷とはネットで調べると、「大きないけすを設けて公儀御用の高級魚を生かしておいた肴役所を俗称したもの」とあります。もし事実とすれば、あれだけの数学をやった人の思いもよらぬ展開ということになりますが…。

### 3. ある算額の現状を憂う

昨年の10月に千葉県木更津方面の算額を見学してきました。木更津市の高柳不動、富津市の吾妻神社と六所神社、君津市の神野寺（4面）の4ヶ所で計7面です。何れも『千葉県の算額』に所収されていますが、写真で撮ったものと『千葉県の算額』の文章を厳密に比較してみると若干の違いも散見されました。が、それより吾妻神社のものを除くとほとんどの算額で劣化が進み読めなくなっている個所が増えている現状に残念な思いをしました。

吾妻神社と六所神社は無住ですが、前者は立派な拝殿の中の少し高い所に掲げてあり、普段は暗く保存状態はまだ良いようでした。問題を感じたのは六所神社の算額（明治4年の掲額、159×162cm）です。写真のように、算額や御輿がある拝殿は荒れていて無残な状況にありました。戸は無くガラス障子は所々割れ、雨は凌げるものの、内部は吹きさらしの状態でした。算額の写真を撮って見ると図形はある程度わかりますが、文章は写真を拡大してみても不明文字がかなりありました。この状況では算額の運命が心配になります。



六所神社の荒れた拝殿内部（左上に当該の算額）

その後算額の保存に善処をお願いしたい旨の要望メールを富津市役所生涯学習課に送りました。要望に対してすぐに担当の方から、「神社の代務管理者及び地元区長に連絡し、保存方法を考えたい」との親切丁寧な手紙を頂きました。また担当の方は現地を見学され、地元の方とも対話され、神社の改修計画を知ったようです。ただ氏子の減少により資金がなかなか集まらなると手紙の中にありました。

一石を投じた価値はありそうで、まずは真面目に対応して頂いたことに嬉しく思いました。算額が後世に伝わるように願うばかりです。

ところでこの算額は2問あり、『千葉県の算額』と写真を参考にとすると1問目は右のようなもので、7個の乙球が環状に並んで互いに接し、その上に甲球が乗り、その全体が外球の中に接するようにある時、外球径が12寸、甲球径が8寸なら乙球径は幾つかというもの。答は4.7…で、術文を計算すると確かに一致します。しかしこの答は何かおかしい。甲球径が8、乙球径が4.7では、 $8+4.7=12.7$ で外球内に入りきれないのでは。私の計算では3.27…となりましたが、自信がありません。

外徑得乙球徑合問

術曰以甲球徑除外球徑名天以外球徑除甲球徑加  
 天內減一個乘角中徑率幕二釐八三分加一個以除  
 者但七角三分中徑率幕  
 答曰乙球徑四寸七分〇七毫一絲〇

今有如圖球內乙球個七連環而載甲  
 球各內無球動只云外球徑一十二  
 寸甲球徑八寸問乙球徑幾何

