

せき りゆう わ さん お また ゆう ぞう
関流和算と小俣勇造稲城市東長沼2111
☎042-378-2111
発行 2002. 3. 29

小俣君寿碑（穴沢天神社）

江戸時代に発達した日本独自の数学を和算わさんといいます。日本ではすでに飛鳥時代の頃に中国から数学が導入されましたが、盛んにはなりませんでした。その後、戦国時代から江戸時代初期にかけて、築城・土木普請ちくじょう とぼくふしん けんち・検地・経済の発展などにより計算の必要が増し、中国の算書の影響をもとにして和算が発達します。この江戸時代に発達した和算の創始者ともいべき数学者が関孝和せきたかかずです。関孝和が考案した和算は、江戸時代前期に盛んとなり、関流和算とよばれました。

稲城地域では、明治期の関流和算の指導者として、小俣勇造が著名です。小俣勇造は、天保11年（1840）10月4日、矢野口村に生まれました。年少の頃より算術を学んでいましたが、独習の限界を感じて、明治10年（1877）に東京に遊学し、福田理軒ふくだ りけん（順天堂求合社という和算塾を開いていた）から関流の和算を学びます。この東京遊学ゆうがくに前後した時期から、矢野口村において和算の指導を始め、弟子たちは遠近をとわず、大変多かったといえます。また弟子たちによって穴沢天神社（稲城市矢野口）、大国魂神社（府中市）に算額さんがくが奉納ほうのうされます。明治18年（1855）には、『数理図解』を著わしました。このような小俣勇造の業績は、明治30年（1897）7月に弟子たちによって穴沢天神社境内に建立された「小俣君寿碑」という頌徳しょうとくひ碑によって知ることができます。



晩年の小俣勇造

神社に奉納された算額は、指導の一端を知ることができる貴重な資料です。算額とは、和算の問題と解答を板書したもので、神仏を樂しませ、そして神を鎮めるために社寺に奉納され、また算術の上達を祈願するという意味をもっていました。明治10年（1877）5月、小侯勇造の弟子19名によって、穴沢天神社に算額が奉納されました。この算額は、縦44cm、横227cmの栗の一枚板に描かれており、表面が風化して判読不能の部分もありますが、19名の門人（市域12名、市域外7名）による、問題と解答が書かれています。明治18年（1885）3月には、門人36名によって、大國魂神社に算額が奉納されます。この算額は縦121cm、横222cmで、桜材に描かれており、36名の門人（市域17名、市域外19名）による問題・解答と小侯勇造の奉納にあたっての言葉が記されています。これらの二枚の算額と小侯君寿碑に刻まれた門人の人数を数えると、市域六村で74名、その他の地域で67名、合計141名になります。

また明治10年（1877）の東京遊学から帰郷した直後の時期の、和算教授・生徒募集のチラシによると、加減から方円求積までの課目を八つに分け、規矩術（建築部材の実形を幾何学的に割り出し、材木に墨付けをする技術）、四線表量地術（山野海陸の距離を測量する技術）などの実務的で高度な算術の課程がとられていたことがわかります。

小侯勇造は、明治時代に私塾の教育者として関流和算を指導し、その門人は稲城市域のみならず、遠くは東京府下谷や長野県にまで及んでおり、指導範囲が大変広がったことがわかります。小侯勇造は、大正3年6月13日に、72歳でこの世を去ります。そして矢野口の威光寺の墓地に静かに眠っています。

引用参考文献、『多摩の算額』『稲城市史下巻』

奉獻関流算法

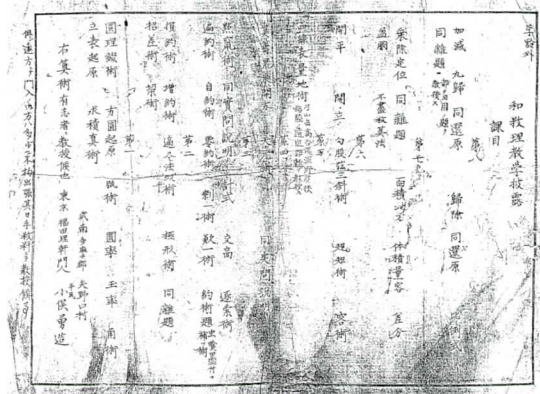
今有如図円径内容甲乙丙
三円二斜只言甲径五分六
厘乙径一寸二分四厘丙径
八分間外径幾何

当所 小侯綱造豊長
門人算題

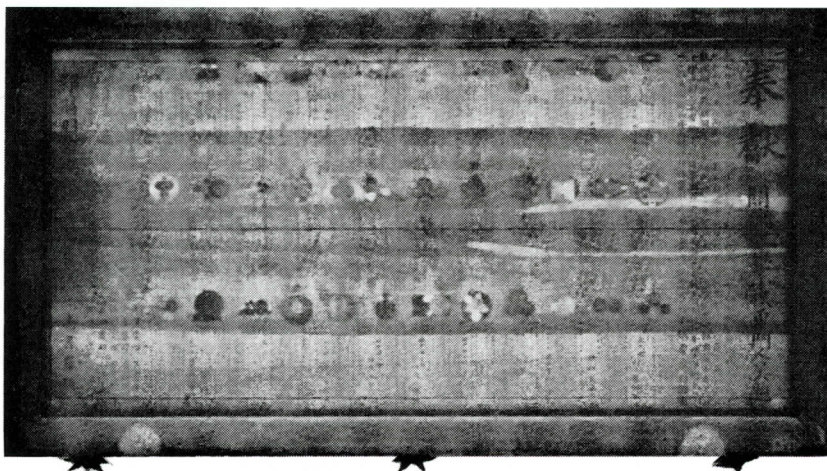
答曰外径二寸二分二厘六毛九糸有奇
術曰置乙径自乗之以甲丙相乗除之加四個為天開平
方加二個乘甲丙和加乙径二段余除之得外徑合問

百村 磯河政吉 撰之

穴沢天神社の算額の第1問



和算教授・生徒募集のチラシ



大國魂神社に奉納した算額