

和算研究所だより

第9号 Vol.5 No.2 2002年3月20日

発行：和算研究所
和算研究所事務局（蔵持）
〒156-0045
東京都世田谷区桜上水
5-14-9-108-8
TEL・FAX 03-5317-3640

設立5周年を迎えて

佐藤 健一
和算研究所理事長

1997年（平成9年）の3月に和算研究所は設立しましたので、満5年が経過致しました。当初から財団法人を目指してその基盤である基金を作るため寄付を募集しておりますが、長引く不況の影響で伸び悩んでおります。しかし活動は少しずつではありますが軌道に乗りつつあります。「研究紀要」の発行、「和算研究所だより」も定期的に発行しております。2000年には『塵劫記』の英訳本及び現代語訳本を発行しました。「和算に親しむ」「算額をつくろう」などのイベントを江戸東京博物館で開いており、和算研究所の存在が知られるようになって来ております。財産の基本になっている和算書は故下平和夫氏の旧蔵書であります「下平和夫文庫」の他に、清水清氏の遺族から寄贈の「清水清文庫」、珠算史の研究家田中喜義氏からの寄贈書「田中喜義文庫」があります。これらの書物については現在まで相模原のマンションで整理しておりましたが、東京書籍の好意により東書文庫内に移して整理しますが、和算研究所の係が常駐してはいません。和算書を読覧希望の場合は、1週間前にハガキまたはFaxで私（佐藤）まで連絡をお願い致します。また和算研究所への郵便などについても、東書文庫内の和算研究所で受理できます。ただし、東書文庫の職員の方への問い合わせは出来ません。いずれは会員の方へ読覧できるようにしていくつもりです。

和算研究所として、現在企画している事業を箇条書きに並べると以下の通りです。参画希望の方は申し出てください。

- | | |
|--------------------|---------------------------------|
| (1) 建部賢弘委員会（全集製作） | (7) 中学・高校生に和算を知ってもらうため「算額をつくろう」 |
| (2) 会田安明 | (8) 全国の算額調査 |
| (3) 長谷川寛 | (9) 各種研究会への支援 |
| (4) 内田五観 | (10) 和算書のCD化（実費で頒布） |
| (5) 久留嶋義太 | |
| (6) 和田 寧 などの和算家の業績 | |

* * *

〈書物保管場所〉東書文庫の住所 〒114-0005 東京都北区栄町48-23
 〈当面の問合せ先〉佐藤健一の住所 〒183-0041 東京都府中市北山町2-39-8
 Fax 042-580-6349

□第9号目次□

設立5周年を迎えて 佐藤健一……………1
特集：算額のある街（3）
長崎市・上西山町 米光 丁……………2
兵庫県・伊丹市 川勝健二……………3
岐阜県・群上八幡 直井 功……………4
横浜市青葉区荏田町 川瀬正臣……………5
絹都桐生 小林龍彦……………6
各地の和算だより、他…7
和算研究所イベントの お知らせ……………8
和算研究所関連 ニュース……………7
編集後記……………8

* ご協力のお願い *

「和算研究所」は5年目に入り、「紀要」も少し遅れましたが4号が発刊され、新しい活動に取り組もうとしております。研究所の目標に向かって活動を円滑に進めるためには、まだまだ運営資金が足りません。そのためより多くの方が会員になって、活動に参加していただき、ご協力いただくことをお願いしています。

WASAN



Institute シンボルマーク

算額のある街(3)

長崎市・上西山町

米光 丁

JR長崎駅で降り、市内電車（蛍茶屋行き）で約10分、「長崎おくんち」で知られる諏訪神社前の電停に着く。そこから鳥居をくぐり、数百段の階段を上ると諏訪神社の本殿にたどり着く。この諏訪神社は鎮西大社と称せられ総氏神様として諏訪、森崎、住吉の三社が祀られ、厄除け・縁結び・海の守護神である。長崎では「お諏訪さま」と呼ばれ親しまれ、崇敬されている。



写真1 長崎諏訪神社の拝殿

現存算額（復元を含む）は九州には全部で10面現存する。内訳は福岡県に7面、大分県に1面、長崎県に2面である（北九州市の算額は文献「古今算鑑」の四国の算額を復元したものを含む）。

長崎県の2面はここ長崎諏訪神社に現存する。2面とも明治20年（1887）に奉納された算額である。昭和17年（1942）の清水義雄著「社寺奉納算額集」には明治7年（1874）の算額1面と明治20年の算額2面が掲載されているが、つい最近までは明治20年「高崎先生門人早崎友三郎外19名20問」の算額215×107cmの1面だけになっていた。この算額の20問はあまり難しい問題ではないが、条件不足などで解けない問題もある。

もう一つの算額（明治20年（1887）「村雨庵 山口政太郎」奉納212×115cm）は、数年前台風

により倒壊した神社の東回廊の屋根裏で見つかった。

この算額の右半分は、神社から稲佐山までの距離や角度を測量している図であるが算題はない。左半分は果物が籠に入った絵と円内に曜日を描き連立方程式で解かせる問題があるが、両問とも条件不足で解けない。



写真2 明治20年（1887）「村雨庵 山口政太郎」の算額

この2面の算額は平成5年に修復復元され、現在は神社境内にある長崎諏訪の杜文学館に常時展示されている。長崎諏訪神社（TEL095-824-0445）と連絡をとればいつでも見ることができる。

その他、長崎諏訪神社に奉納された算額は文献に、

1. 文化3年（1806）日下誠門人中原盛方（日下門提示録詳解）
2. 文政2年（1819）木谷忠英（道中日記）
3. 天保7年（1836）木谷忠英門人（算法諸国奉額集）
4. 年代不明 木谷忠英門人
若杉多一郎、鬼塚良助、木谷三次郎の三問（肥前奉額算題）
5. 明治7年（1874）西田満辰他（社寺奉納算額集）

などがある。

算額のある街(3)

横浜市青葉区荏田町

川瀬 正臣

神奈川県和算研究会

江戸時代、相州と江戸を結ぶ幹線道路の一つに矢倉沢往還がある。現在の国道246号線がほぼこの道筋をたどっている。この街道は赤坂御門から上目黒・三軒茶屋そして川崎の溝口、横浜の荏田、大和の下鶴間を通り伊勢原の大山で参拝し、南足柄の関本から矢倉沢の関所を抜け、足柄峠を越えて御殿場から富士山へ向かう脇街道である。この街道が開かれたのは慶長16年(1611)といわれており、大山・富士信仰で盛んに利用されたことから大山街道とも呼ばれるようになった。大山参詣は最盛期の宝暦年間(1751~64)には20万人もの参拝客があったといわれている。

この街道は江戸へ入る最短道路として小田原藩の大久保侯の参勤交代の専用路でもあった。また、江戸住民の生活道路として相模川でとれた厚木の鮎や秦野のタバコ、丹沢の木炭、薪などを江戸へ運んだことから相州街道・厚木街道とも呼ばれた。外には青山に通じていることから青山街道などとも呼ばれ、東海道の脇街道として、本街道より面倒がなく庶民の街道として繁雑に利用された。

矢倉沢往還の荏田宿は日本橋を朝立ちし、夕方たどり着く8~9里のところに位置し、今日の国道246号線荏田交差点付近に宿場があった。戸数は文化・文政期(1804~30)には162軒あったという。また大山からは6~7里の場所にあり、よく晴れた日にはこの荏田宿から富士山や大山を望めることから大山・富士参詣者で賑わいをみせていた。



写真 養老山真福寺

文化6年(1809)に藤原計墨矩が荏田宿の養老山真福寺に算額を奉納(現存)している。「新編相模風土記稿」には、「真福寺年貢地三段許養老山ト号ス北ノ方相州ノ東側ニアリ、コレモ観福寺ト同宗ニテ同末ナリ、開闢ノ事蹟スヘテ伝ハラス」と記されており、縁起などは不詳であるが本尊は平安時代末期の作とされる千手観音立像で子歳ねとしのみに御開帳される秘仏である。また釈迦如来立像は鎌倉時代の清涼寺式釈迦如来立像と呼ばれ、国の重要文化財に指定されている。

明治26年(1893)には宮田末吉と宮田八之丞が真福寺にそれぞれ算額を奉納(現存)しているが、宮田八之丞の額面には12歳と記されている。

宮田八之丞はその後、現在の横浜国立大学を卒業し、明治37年8月10日から明治42年12月1日まで現在の山内小学校に教員として奉職している。

算額のある街(3)

岐阜県・群上八幡

直井 功

長良川をさかのぼると郡上郡八幡町がある。鉄道では長良川鉄道、バス路線では新岐阜発の八幡線、車では東海北陸自動車道を利用して、山紫水明の郡上八幡へ行くことができる。夏には有名な郡上踊りがあり、7月中旬から9月初旬にかけて、町内各地の縁日に合わせて30夜、郡上踊りの夕べが繰り広げられている。日本の三大民謡踊り、三大民謡、三大盆踊りのいずれにもこの郡上踊りが採り入れられている。また、平成9年(1997年)に国指定無形民俗重要文化財となっている。

郡上八幡には八幡神社(正式名称は小野八幡神社)があり、明治時代に小野八幡宮と小野天満宮が合祀された神社である。天満宮の御神体は道真御影石像で元文5年(1740年)に福井県大野市の真名川(当時はこの付近まで郡上藩領)で発見されたものである。天満宮祭(天神祭ともいう)は年2回(2月25日、8月25日)あり、この御神体を見ることができる。岐阜県には八面の算額が現存確認されており、その一面がこの神社に保存されている。

この郡上八幡の算額は枠が黒色で、厚さ2.3cmの杉材で、額面は桐でつくられ、縦54.5cm(1尺8寸)、横153.0cm(5尺0寸5分)の額である。保



写真1

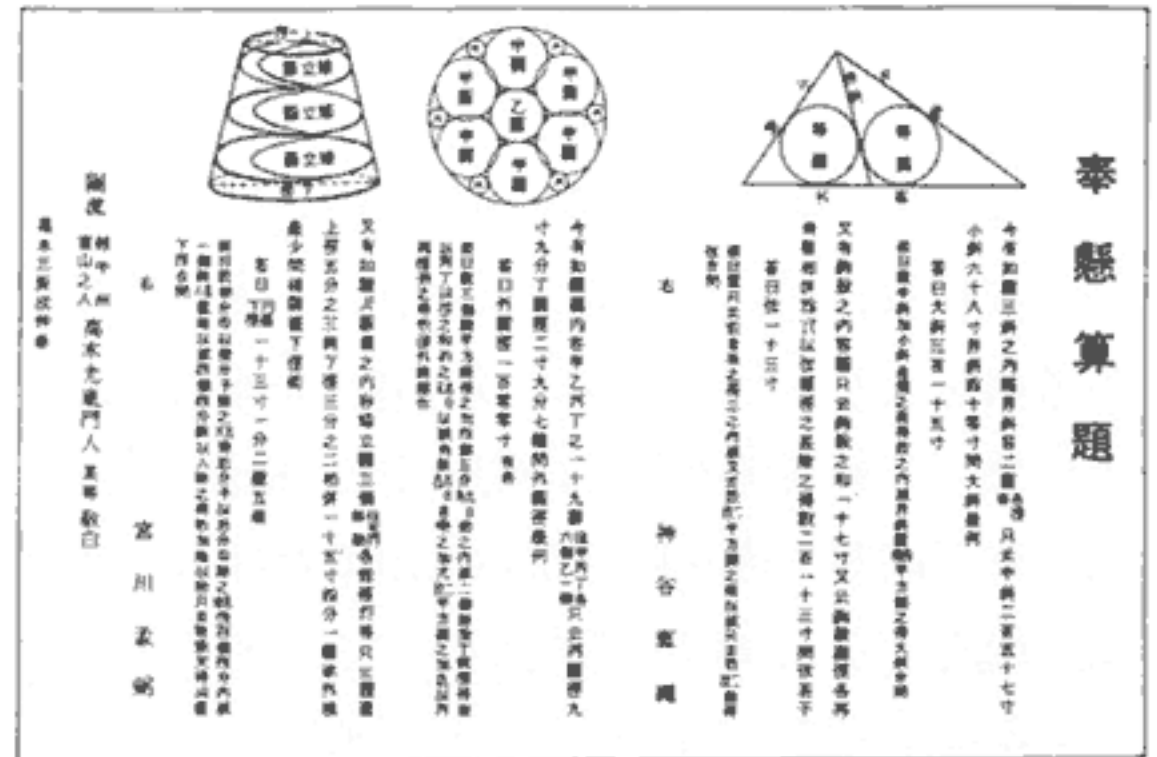


写真2

存状況は昭和41年(1966年)に新築した本殿内に保管されているが、戦前は拝殿内にあったため少し痛みがある。現在は何とか読みとれる。この算額は昭和42年(1967年)八幡町の文化財に指定されている。奉納年は嘉永3年(1850年)で、奉納者は神谷直繩(1825~1894)と宮川孟弼(1824~?)の二人である。この最後の2行には
関流 越中富山之人 高木充胤 門人某等 敬白

嘉永三庚戌仲春

と記している。このことは高木充胤が越中、能登、加賀、飛騨、越後等で活躍した和算家であり、当時の文化の流れは太平洋側でなくて日本海側との関係が深いことを示している。

算額のある街(3)

兵庫県・伊丹市

川勝 健二

近畿数学史学会運営委員

「いたみのさけけさのみたい」（伊丹の酒今朝飲みたい）は、清酒発祥の地「伊丹」にちなんだ内容で、古くから知られている回文である。

JR伊丹駅を西側へ出ると目の前に石垣が見える。天正2年（1574）に織田信長の配下、荒木村重が入城した有岡城跡である。ここから徒歩で北西へ10分足らずの所に、この有岡城の惣構えの北の砦が置かれていた。ここが現在の猪名野神社に当たり、今でもその土塁などが残されている。猪名野神社は江戸時代には伊丹郷町の氏神として祀られていた神社である。

市街地の北側に位置しているが、本殿の前に立つと周りの喧噪とはうって変わって非常に静かな所である。

算額は本殿左側に2面が掲げられており、文政9（1826）年のものと嘉永6（1853）年のものがある。文政の算額は縦78.8cm、横156.1cmの大きさ、武田流の山田精兵衛が奉納しもので問題が7題である。残念ながらほとんど肉眼では読むことはできない。嘉永の算額は昭和43（1968）年に、桑原秀夫近畿数学史学会初代会長によって復元奉納されたものである。縦80.0cm、横177.5cmの大き

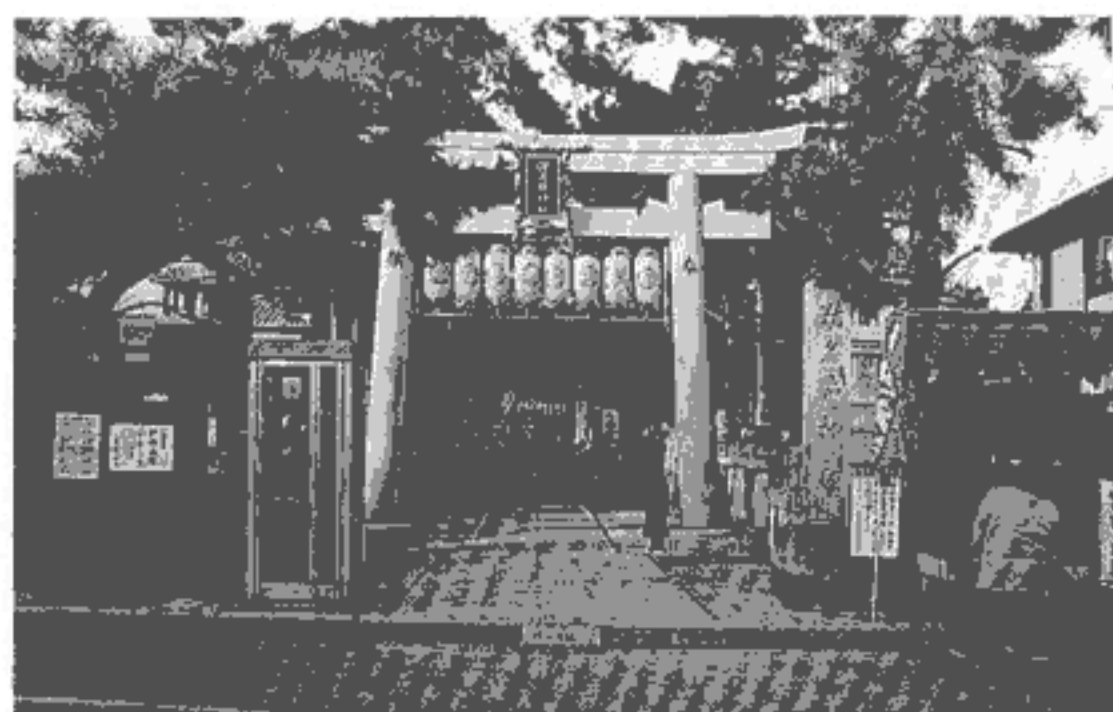


写真1 猪名野神社

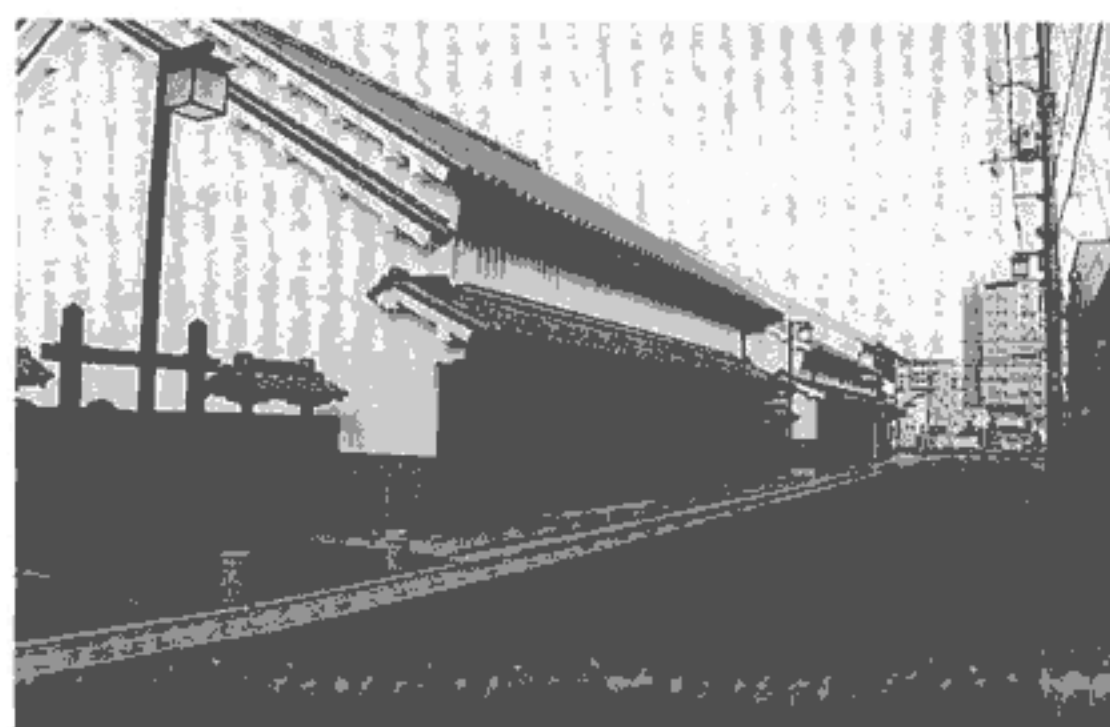


写真2 伊丹郷町館

さ、宅間流9人による奉納で10題である。

猪名野神社のすぐ南側では先頃、江戸期の商家や住宅が「伊丹郷町館」として整備されたので、機会があれば一度訪れていただきたいものである。

この他にも伊丹市内には旧西国街道沿いにある奈良時代の名僧行基の創建と伝えられる昆陽寺に1面（嘉永年間）、そのすぐ東側の西天神社に1面（嘉永6年）が現存している。

ただし、昆陽寺の算額は行基堂に掲げられていたのだが阪神・淡路大震災以降、収蔵されている。西天神社の算額は別に保管されているが、山内俊平近畿数学史学会第2代会長による復元算額が拝殿左（西）側に常時掲げられており、いつでも見学できる。

【交通】

○猪名野神社

JR伊丹駅、阪急伊丹駅からいずれも徒歩10分。

○昆陽寺、西天神社

伊丹市営バス：JR伊丹駅（2番のりば）発、阪急伊丹駅（2番のりば）經由昆陽里行き「寺本公団前」下車すぐ。

絹都桐生

小林 龍彦
前橋工科大学

群馬県桐生市は、「上毛かるた」が“桐生は日本の機どころ”と詠うように、江戸時代以来、東日本を代表する生糸と絹織物の産地として栄えた町である。その市街地の北辺中央には桐生天満宮が鎮座し、この門前で開かれる糸と織物の定期市は近郷近在から集まる商人たちでいつも賑わっていた。こと18世紀に京都西陣から新しい紡織技術が移入されると、たちまち桐生は関東の西陣織りの町として繁栄することになった。近世の機業都市桐生の勢いは明治以降も衰えることなく隆盛の一途を辿ったのである。

上州桐生は機業活動と相まって、近世後期から近代明治に多様な人々が絹を求めて町に流入し、取引と絡んで中央の都市文化がいち早く伝わってくる土地柄でもあった。

機業の町桐生の和算は、関流に棹さした会田安明の最上流が中心勢力となったことに、周辺地域と比較した時の地域的特性としてのおもしろさが見える。その発端は、文化6(1809)年、関流の大沢熊吉が桐生天満宮に奉納した算額の問題を、最上流の大川栄信が批判して、同年同所に大沢の問題の術文を修正して算額を奉納したことに求め

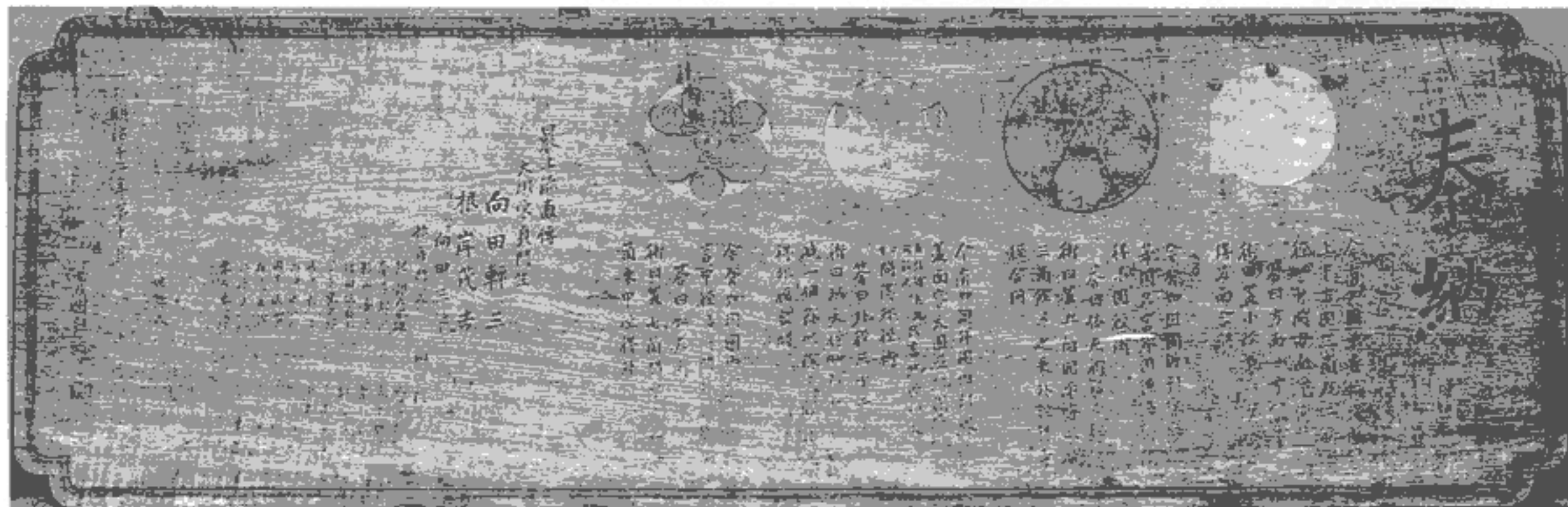
られる。これ以後桐生では最上流の活動が盛んとなり、明治以後もその影響下にあった。

大川は、会田安明に師事し、帰郷の後、桐生・太田・足利を中心に門人の育成と研究に励んだ。彼が育てた算学者に、桐生忍山の塚越重郷、同上久方の向田算平、さらには足利鹿島の根岸貞次、前橋関根の養田隣齋、勢多富士見村の船津伝次平などがいる。これらの弟子たちもその地において和算の普及に努めたことは言うまでもない。

現在、桐生には以下の4面の算額が存在している。

嘉永5年	桐生天満宮	丹羽弥太郎他 (流派不明)
明治11年	桐生天満宮	北越関流 袖山弥三郎
明治12年	梅田日枝神社	最上流 向田算平、 根岸貞次他
平成2年	川内崇禅寺	道脇義正

桐生天満宮の算額は2面とも拝殿内に収納されているから、調査を希望する場合には事前に同宮へ連絡されることを勧める。日枝神社の算額は拝



殿内に掛けられているが、突然の調査は難しい。拝殿正面の右軒下に氏子有志による複製が掲げられているが、この複製額には問題がある。崇禅寺

は常時調査可能である。なお本紙写真の算額は、明治持12年、向田算平等が梅田日枝神社に奉納したものである。

各地の和算だより

□東京で和算資料古文書発見

古文書は佐藤賢一氏らが都内の古書店で見つけた橋本流の免許皆伝書4冊で、うち「難好伝記」には「橋本正数門弟 沢口一之述例」と表記されていた。関孝和は「発微算法」(1674)で沢口一之著「古今算法記」(1671)の遺題を解いたが、「難好伝記」では沢口が関とは異なる方法で解答していたことがわかった。

(2001年12月29日付毎日新聞より)

□数学教育学会冬季研究会

2001年12月9日岡山市立オリエント美術館で開かれた数学教育学会では4件の和算研究発表が行われた。

□東北和算研究会

第10回東北地区和算研究交流会が2001年10月13、14日に米沢市で開催された。小野川温泉の全国でも珍しい算額がある旭屋旅館で研究発表などが行われた。なおこの算額については下記サイトに詳しい。

<http://www.wasan.jp/yamagata/onogawa.html>

□第6回愛媛和算研究会案内

期 日 平成14年2月23日(土) 10:00～
13:00

場 所 松山市道後 公立学校共済組合道後
宿泊所 にぎたつ会館

参加費 3000円程度(資料代、昼食費、使用料
を含む)

問い合わせ 愛媛和算研究会

799-0703 愛媛県宇摩郡土居町藤原

1-8 渡辺雅道

gadou@dokidoki.ne.jp

□ホームページ「和算の館」アドレス変更

「和算の館」のアドレスが次のように変更になった。

<http://www.wasan.jp>

新刊書案内

▶鳴海風著「和算忠臣蔵」小学館 2001年12月
発行 1785円

「吉良邸討ち入り」を陰から操るのは誰か。土御門の陰謀。暦作りを巡る秘法・利権に対立する朝廷と幕閣。両者の綱引きの手駒として利用された吉良、浅野。権力者の思惑に引き裂かれる和算への情熱、武士の意地、恋の行方。華麗な元禄を駆け抜ける青春像。

▶奥村博監修「CD-ROM 和算書集成—中曾根宗方コレクション」岩波書店発行 95000円
和算書260冊他、天文・暦学・易学・測量などの蔵書を収録。CD-ROM 6枚と解説書1冊。

▶安富有恒・佐藤健一校注「江戸初期和算選書第6巻」研成社 2001年11月発行 10500円

①数学乗除往来 ②算法至源記 ③九数算法
の現代活字または影印と解説

▶近畿和算ゼミナール報告集(4)、(5)

申し込み先 630-8144 奈良市東九条町1014-4
小寺 裕

kotera@asahi.email.ne.jp

研究所関連ニュース

和算研究所にとっては、日本各地に散在している和算書を破損し、廃棄されないうちに集めて保管し、必要に応じて研究者に閲覧させたり、コピーして資料として提供したりすることも重要な役

割です。前号で、清水清氏所蔵の清水文庫を蔵書に加えたことは、ご報告しましたが、今度、田中喜義氏の田中文庫を一部有料で引き取り、蔵書に加えました。いずれかの号に書名を掲載いたしま

す。

なお、申し分けございませんが、8号でお約束しました下平文庫、清水文庫の書名掲載が誌面の

都合で今回できませんでした。次号では、誌面の許す範囲で出来るだけ載せるつもりです。ご了承下さい。

和算研究所イベントのお知らせ

第5回「和算にまなぶ」

和算研究所では、毎年恒例になっている江戸東京博物館で開催するイベント：第5回「和算にまなぶ」を3月23日（土）に下記の内容で行います。

算数・数学の好きな小学生・中学生・高校生・他が参加した「算額をつくろう」コンクールも今年5回目を迎え、参加者も増えてきました。事前に参加者が考えて製作した算額を厳正に選考して、当日、優秀な作品を表彰しております。

年々すばらしい発想の作品が出てきております。下段に応募作品の一例を載せておきます。今回の第6回は、さらに多くの方々が参加されることを望んでおります。

日時 平成14年3月23日(土) 10:00~16:00
場所 江戸東京博物館1階学習室

●プログラム (敬称略)

10:00 開会の辞 牧野正博
・挨拶 佐藤健一

・「算額をつくろう」
コンクール実行委員長挨拶 (評価) 佐藤順子

・表彰授与 佐藤健一
…………… 休憩 ……………

11:00 講演「算額について」 安富有恒

12:00 昼食

13:00 講演

「吉田光由が見た中国の九九は？
—それからの選択とその後—」 柴田録治

14:00 「中国から見た和算」 薩日娜 (サリナ)

15:00 「数学史を数学教育に活かす」
塚原久美子

15:40 閉会の辞 牧野正博

後援 東京書籍
(参加費 無料)

平成 術 答 つくった人の名前 年 月	㊦ 問題文	奉 納
---------------------------	----------	--------

一般的な算額の書式



これまでの応募作品の中から

＜編集後記＞

1ページ目と重複しますが、新年度より東京都北区の東書文庫へ和算などの蔵書に移し、活動をはじめの予定です。新しい発展に向けてがんばりたいと思います。

特集は、第5号で好評を得ました「算額のある街

(2)」を企画し、前回とは違う地域の方々にご執筆をいただきました。

また、特集「企画」「各地の和算だより」にふさわしいニュースがございましたら、広報委員会までお知らせください。(T.W.)