

和 算

第 27 号

昭和 54 年 10 月 1 日発行

発 行 所
近畿数学史学会

〒 530 大阪市北区中之島 4-3-32 日立造船会館内
郵便振替口座 大阪 317234

発行者 桑原秀夫 編集者 西谷治三郎

印刷所 大阪市北区天満 2-14-13 三友社

各 位

近畿数学史学会

会長 桑 原 秀 夫

第 4 回数学史講座のご案内

今般数学史講座を下記の要領で開催致しますからご出席くださるようご案内申し上げます。

記

日 時 昭和 54 年 10 月 27 日 (土)

受付午後 1 時 開講午後 1 時 30 分

会 場 西宮市民会館 (西宮市六湛寺町 10-11 ただし、阪神電車
「西宮」駅下車、東へ 300 m 西宮市役所の南隣)

電話 0798-33-3111

講 座

- (1) 和算について 近畿数学史学会会長 桑 原 秀 夫
- (2) 正多面体の歴史 神戸大学助教授 宮 崎 興 二
- (3) 術 と 理 大阪大学・兵庫医科大学名誉教授
中 村 幸 四 郎

備 考

講座は聴講無料。会員・会員外を問わず皆さんお誘い合わせ、どうぞ多数お越し下さい。

終了午後 5 時。終了後講師を囲んで茶話会を開きますので希望者は、ご出席下さい。(会費 2,000 円の予定)

信濃路紀行

一 昭和54年度夏季研修会概要一

桑原秀夫

期日・8月20日(月)～8月22日(水)

参加者(敬称略) 17名

岸加四郎(岡山)・桑原秀夫・肥塚尚文(西宮)・田中延佳(池田)・山田悦郎(豊中)・中橋春夫(大阪)・宮崎興二(枚方)・川口政雄・川口由麗江(宇治)・吉田柳二(滋賀)・下平和夫・鈴木久男(東京)・大竹茂雄(前橋)

現地参加 赤羽千鶴(松本)・中村信弥(小諸)・野村智恵雄(長野)・竹村一司(諏訪)

第1日 8月20日(月)

7:22「ひかり」150号にて新大阪駅発—京都7:41—名古屋8:29着替、中央線9:00発「しなの」5号—長野12:15着。東京・前橋より先着の鈴木久男・大竹茂雄、現地にてお出迎え下さった。赤羽千鶴・中村信弥各先生と会合す。3日間借切りの長野電鉄マイクロバスに乗車。

① 善光寺にまず参拝、善光寺ご勤務の小林済さん案内。

② 長野市三輪町美和神社、神社総代民生委員・小林猛さん案内。町の中であるのに老木生い茂る閑静な境内、拜殿内の文化10年

の額を拝見。

③ 市の北方、山の裾にある善光寺の雲上殿のすぐ下にある収蔵庫に格納する天保4年の善光寺算額を見る。

④ 次に市の西北部にある安茂里の久保寺観音堂に行く。バスは山の麓まで、これより山の中復まで随分急な石段が途中休むところもなく一気に170段、年輩組はみな右側の坂を上る。ここには安永10年と享和3年の長野県では最も古い額を見る。惜しいことに安永10年のほうはだいぶ額面が汚れて充分肉眼では読みとれぬ。

⑤ 次に長野市を離れて篠井の長谷観音堂に行く。ここは京都の真言宗智積院の門下、岡沢慶雅さんが住職。ここも階段が高いが幸い寺の横までバスが付ける。客殿に上り茶菓の接待を受ける。額は所定の処から外されて廊下に置いてあった。享和3年のものである。内容は一問だけ書かれていた。前に久保寺に掲げてあった享和の額には門弟9人が1問ずつ書いてあったが、同門の人で1人だけ別にこの長谷観音堂に掲げたもので享和3年10月にあげている。約半年後である。

⑥ 時に午後4時を過ぎていたが、今日はまだ一面見ることとなり、ここより南に下り千曲川を渡って植科郡坂城(さかき)町の農家西沢栄蔵さんの個人の小祠、天幕社を見る。これは同町にお住いの農博・市川信一先生がご案内して下さい。西沢さんのお宅に手荷物預け、家の左手約200m位リンゴ畑や

桃畑そして雑草の生い茂った小径を踏んで行くくと右手の小高いところに天幕社という間口奥行とも一間ぐらいの小祠がある。この小祠を見学して再び西沢さん宅に帰る。額はこの家で今は保存している由、慶応乙丑年(元年)珍らしくも法道寺善という遊歴算家がこの信州の深草い田舎で教えたものらしく4問書いてある。ご案内の市川先生の曾祖父、関流正統八伝、市川左五左衛門源信任のものも2問ある。

一同お座敷に上り新鮮なリンゴ・桃・ぶどう等の果物や茶菓の接待に預かる。当家のおばあさんからお孫さんまで心温まるおもてなしを受ける。

⑦ かくて本日の見学を終り赤羽先生、中村先生はそれぞれ最寄りの信越線でご帰宅。われわれは一路別所温泉「花屋ホテル」に向かい午後6時過ぎ到着。ここで下平先生が先着され玄関で皆さんと旧交の握手を交さる。

第2日 8月21日(火)

午前8時半には小諸にお住いの中村信弥さん早くも本日の案内のため到着される。

⑧ 午前9時「花屋ホテル」出発。安楽寺見学。信州最古の禅寺にて国宝三重塔あり、一見して四重の塔に見えるが四層目は裳腰(もこし)である由。

⑨ 常楽寺(北向観世音)比叡山延暦寺慈覚大師の開創にしてここに美術館あり、文政11年の算額を保管せらる。

⑩ 塩田町(現上田市)五加の絵堂地藏堂に明治4年奉納、甲田休兵衛の十六乗根開方の額あり。以前は五加の絵堂(地名)にありしが一時、塩田町の水野常夫さん宅の後に移し雨乞地藏堂と呼ばれていたもので現在は額のみを外して五加公民館で保存せり。十六乗根をそろばんで計算せるものである。

⑪ これより千曲川を渡り、上田市より国道18号線と信越本線に沿い一路小諸(こもろ)に向かう。途中対岸の山の中腹に布引観音堂が見える。記録には算額を掲げてあったが現存せず。このお寺は「牛にひかれて善光寺詣り」の伝説で有名なところ。

午前11時過ぎ小諸の懐古園に着いたが折から雨がポツポツ。そこで昼食を先にすれば雨も止むと判断し駅前に引き返し昼食休憩。午後再び小諸城趾の懐古園に入る。いうまでもなく「小諸なる古城のほり……」島崎藤村の歌碑のあるところで遙か下には千曲川が流れている。詩情豊かなところ。

⑫ 小諸市荒町の入幡神社に寛政11年の額1面あり。縦60cm、横150cmあり。はじめの三分の二ぐらいにその師匠の伝を細々と書いてある。師は藩医であったが老後子息に医業を譲り春花秋月を楽しむ一方70歳を超してから健康そのもので数学を教えた云々とある。数学は頭も良くなるが健康にもなる……と言わんばかりのこと、筆者も全く同感である。中村信弥先生のお宅はこのすぐ上の方であり、ここで一同に挨拶されて

下車。

⑬ バスは小諸を後にして佐久、蓼科高原を走り午後3時10分頃、白樺湖畔のコーヒーレストラン「ユングフラウ蓼科」に着く。昨日以来コーヒーに飢えていたコーヒー野郎は大満足、湖畔の新築の室で心ゆくまでコーヒーを楽しむ。これより降り坂、今夜の宿泊「諏訪ロイヤルホテル」に午後5時前に到着する。5時半頃松本より赤羽先生および地許諏訪の竹村一司先生（清陵高校）のお二人来訪。竹村先生は自著「諏訪の和算と算額」（プリント版約50頁）と手土産を置き暫く話して帰られる。学校のほろがお忙しいとのこと。赤羽先生はわれわれと夕食を共にせられ諏訪のご親戚にご一泊、明日またご案内をいただく。

第3日 8月22日（水）

午前8時半、赤羽先生は早くもホテルにおいでになる。

⑭ 午前9時ホテルを出発。信濃国の一の宮諏訪大社（上社と下社あり）上社に参詣。宝物館に納められている明治9年の算額を拝見、ついで下社に廻り同様明治12年の算額を拝見する。（この日朝、東京の鈴木久男さんは東京に帰られた。また岸加四郎さんも下諏訪駅前マイクロバスを降りて上京せられたのでお別れする）

⑮ 昨日来ポツポツ降っていた雨が漸く今日は中降りになった。諏訪大社下社を辞して

から一路岡谷を過ぎ塩尻峠の曲折を通り塩尻市に着くのであるが車のラッシュでなかなか進まぬ。やがて町が見えだしたので一同ホッとした。この時下平さんが「右手に見える神社には算額がありそうだなあ」と独語をもらした時バスはスッとその神社（実は寺院で永福寺という）に入った。この観音堂に昨年春、中学生が発見した安政3年の算額が一面ある。吉江嘉助信全奉納のもので流派その他不明、調査が完了したときに又お知らせ戴くこととする。

⑯ これより松本市に行くのであるが、塩尻市内のパーキングレストランで昼食をとることとして、土産物等のあるスーパーで休息する。お昼前で物凄く混雑し入口横の信州そば屋で片付ける人も多かった。

⑰ 今回最後の見学場所、松本市旧開智学校を見る。現在重要文化財になっている。管理事務所の有賀積男さんに案内せられ、特別に史料室に保管されている何十万部とも知れぬ開校以来の教科書・生徒の成績表・参考書等、又江戸時代の教材等もよく整頓せられているのを拝見して全く感心した。

以上で今回の研修会を終了、算額は都合12面拝見したことになる。

下平さん・大竹さんとは長野駅で、赤羽先生とは開智学校門前でお別れし、関西に帰る組は長野駅発15:07（約30分遅れ）

—名古屋乗替18:03—京都着18:

53 — 新大阪着19:10 — にて無事帰阪す。

（会長）

お百度詣りのそろばん

—善光寺と別所の北向観音—

鈴木久男

善光寺が焼けた。本堂で無くて良かった。大本願御殿が23日に焼けたのである。私たち近畿数学史学会々員が20日に善光寺雲上殿（納骨堂）で算額を見てきたその直後だけに驚いた。

長野駅で一行をお迎えした。群馬の大竹茂雄さんと同じ特急列車だった。

善光寺で参詣を済ませて、お守りを見ていたら山田悦郎さんから「お百度詣りのそろばんを見たか」と言われた。私は見ていない。走って行って見た。本堂の前に向かって左側にある。

山田さんからはいつもいろいろのニュースを頂いている。

岡山市沢田の恩徳寺の絵馬の中にそろばんを手にしてしている主人がいる。

岡山市惣爪の八幡神社に算額がある。これにもそろばんがある。

塵劫記の倍増し問題（寛永18年、将棋のばんの目に米を置く）に誤りがある。などを教わった。岡山（備中）でそろばんが作られ

たらしい非公認情報もある。こういうことを教えてくれる先生だから早速2人で行って見た。

大正12年12月に建てられた

御百度詣数取

である。

使い方がわからない。一二三四と別々に四つ同じようなものがある。

四人の人が出来るような数取りではないか？

これが私の推定であった。山田さんもいろいろ考えられておられたが結論は出なかった。

別所温泉と上諏訪で泊って、22日の朝一行とお別れした。私用で上田へ行く用事があったからである。今晚の泊りも別所である。上田で妻と会って、知人宅を訪れ、別所で泊るのである。

皆さんとは、別所の安楽寺・常楽寺を見て、算額一面を常楽寺美術館で見た。マイクロバスでつぎの算額 塩田町五加 絵堂地蔵堂に向った。車内で北向観音に行かなかったことがわかった。

本堂、温泉茶師堂、天然記念物の愛染かつら、花柳章太郎丈供養碑、愛染堂、北原白秋歌碑、夕やけこやけの歌碑

のパンフレットの写真があったが、みんな見ていない。「鈴木さん、代表で見て来なよ」ということで五加の公民館に所蔵されているそろばん算額に向ったのである。

23日朝早く起きて北向観音で、それらを

みんな見て来た。観音堂は屋根工事中であったが……、横から入って正門から出て常楽寺へ向う。妻は常楽寺を知らないからである。

「あれ！ここにも御百度詣数取があるよ」
パチパチパチと写真をとって帰ろうとした。
家内が「下の方に何か書いてあるわよ」という。読めない。朱でも入れればわかるのだから仕方がない。砂利と泥をなすりつけたら読めた。一雨あればまたきれいになる。かくてつぎの文句が読めた。

御百度詣数取
使用法

一まどの下の小玉を二とかぞへ上
の大玉を十とかぞへるのです

一まど一つで百になりますから
四組でつかはれます

とあった。想像したとおりだった。

善光寺と北向観音とは南北に向いあっているという。善光寺のは大正12年12月、北向観音のは昭和2年4月の建立である。私が大正13年3月、妻が昭和2年5月。もうそろそろこの世に出ようかなと母のお腹の中で動きまわっていたころだ。

左ヨコ 北佐久郡小諸本町

発起人者 白田彦五郎義敬

右ヨコ 昭和貳年四月建設 賛成人

当所 斉藤 房雄

裏に 賛成人 16人の名が刻まれていた。

善光寺の方には珠がある。

北向観音の方は珠も軸(桁)もとれている。新しいものだが行ったら見て来られるとよい。

別所は信州の鎌倉だという。ゆっくり見て2時間か3時間だろう。常楽寺の隣の熊野社も見て来たが小さな社、大きな神楽堂があるだけだった。

近畿数学史学会の皆さん、有難うございました。ご案内の赤羽千鶴先生、中村信弥先生有難うございました。好きな桃の差し入れおしく頂きました。植科郡坂城町大字坂城2241 西沢栄蔵さん(今年5月に亡くなった)方で、おばあちゃん(76歳)の漬けた奈良漬のお新香、お宅前でもいだりんご、ブドウ(巨峰)(蠅がうるさく感じましたが)の味が忘れられませんでした。

諏訪ではノド自慢も出ました。

来年はヨーロッパへ出来るだけ多くの人で行きましょうよ。(54.8.24)

天幕社の算額

肥塚 尚文

信州研修旅行1日目(8月20日)の宿泊地別所温泉に5時30分に着く予定が組まれていたが、少し予定より早すぎたので植科郡坂城町北日名・西沢家の先祖代々の守り神、天幕社の算額をもう一面拝見することになった。

天幕社へ向かう車中で中村信弥先生よりいただいた同算額の写を見ると、当時(慶応元年・1865)の和算では最高水準の立体称平術(重心)の問題が目にとまった。西川家の当主栄蔵さんの御案内で道らしきものもない畑地の中を歩いて天幕社へ向った。その道すがら吉田柳二さんと二人で、称平術は幕末の和算家内田五観及びその門人の得意とする術で、かかる山里にこれ程の高水準の算題が何故あるのであろうか。車中で資料の中に書いてある“観山法道寺善門人”を見落していたので、奉納者市川佐五左衛門の肩書に関流正統八伝とあるからには師は七伝であることは必条で、はたして誰であろうか。五観の門人(五観の門人は七伝に相当)に在所の人がおったのであろうか、と話し合っていた。現在天幕社には算額は奉掲されておらず西沢さんの御宅に保管されている。参拝の後御宅で長野県の特産で実にすばらしい味のりんご・ぶどう・漬物等茶菓のご接待にあずかりながら算額を拝見した。

先ず最初に目に入ったのが観山法道寺善門人の文字である。吉田さんと、ああこれわかったと御互に顔を見合せてうなづきあった。内田五観の門人中、剣持章行と共に遊歴算家の大家法道寺善なら納得することが出来る。善の足跡の広さにはただただ驚き入る。

はなはだ失礼な言い方ですが、天幕社は神社というよりお堂と形容するほうがびったりするたまたまいである。今回非常にお世話に

なった赤羽千鶴先生は「信濃の和算」の中で、信濃に現存する算額問題としては最も程度の高い問題といえるであろう、と述べておられる。天幕社と最高水準の算額との対照の妙味にひとしおの感激をおぼえる。

私事で恐れ入るが筆者にとって称平術は非常に因縁の深い術で、筆者の父方(竹村家より入婿)の曾祖父・出石藩士竹村次郎右衛門好博は内田五観の門人で

円理称平術後編 安政2年(1855)

津和野・桑本才次郎正明編

出石 武村嘉平太好博訂

円理称平術補 年紀年明

出石 竹村次郎右衛門好博編

の称平術に関しては二著がある。

竹村好博の血縁と相まって、今回の信州研修旅行で一番印象の深い算額でいついつ迄も忘れることのない算額となろう。

多人数で御邪魔したのにもかかわらず心よく算額を拝見させていただいた西沢さん御一家には心から御礼申し上げ、貴重な算額を末久しく保管されんことをお願いする次第です。又ご多忙中にもかかわらずいろいろ御世話になった赤羽先生を始め中村・野村・竹村諸先生方には紙上をかり厚く御礼申し上げます。

(運営委員)

八戸紀行

桑原秀夫

はじめに ——

南部八戸（現青森県八戸市）は江戸時代の中期、禅僧であり学僧であり医僧であった真法恵賢の晩年を過ごした土地であり今もその遺跡が数々残っている所である。

筆者は昭和53年12月に「真法恵賢——付て真法弟算記」なる一書を編したが、この本が出来上がる前に同年6、7月頃八戸市を訪問する考であったが計らずも宮城沖地震のため一時中止した。

今回はいよいよこれを実行した次第である。航空機を利用すれば時間的には2・3時間で達せられるが、折柄ダグラスDC10型機の墜落事故があり、航空機総点検の時でもあり、旁々娘桂子もついて来るとのことなので列車を利用してゆるゆると道中を楽しむことも万更ではないと思い5泊6日の旅に出ることにした。以下はこの旅行記である。

第1日 6月27日（水）

この日を出発日と決めたのは青森県八戸水産高校の斉藤潔先生の日程を考慮に加味してのことである。新大阪駅発18:10「ひかり」に乗るつもりで行ったが折悪しく折からのもどり梅雨で北九州・山口県あたりは大洪水、列車は約3時間半遅れていることを駅に着いてから知った。そこで急拠18:34発「ひかり」10号に切符を変更して貰いこれ

に乗った。その日の列車はダイヤ混乱のため東京到着は午後10時となる。駅前の行きつけの「丸の内ホテル」に宿泊す。

第2日 6月28日（木）

9:33「やまびこ」3号に上野駅から乗車、正午少し前に白河の関を通過、やはり何回来ても東北は良いと感ず。13:49仙台駅に着。かねて聞いていたが東北新幹線の建設に伴い駅は3階建の立派なものになっている。噂に聞いていた「青葉城恋歌」のメロディは流れていなかった。プラットフォームには日立造船東北支社の大須賀秀三郎次長が出迎えてくれた。桂子が「あっ平山先生がお見えになっている」という声に上を見ると、平山諦先生御夫妻、長沢一松さん（福島県和算研究保存会事務局長）、今野成治郎さん（現在塩釜市住、元近畿数学史学会々員）らが手を振って迎えて下さった。駅のグリーンルームで明日の八戸行急行券を買い、駅前からタクシー2台に分乗しホテル「仙台プラザ」に行く。ロビーにて日立造船東北支社長・石渡康雄君を加えて8人でいろいろ明日の予定やその他の雑談を交える。

平山先生は大変お元気そうに見えたが「時々喘息で苦しい時もある」とおっしゃっておられたがタクシーの中で「桑原さん、先日祝電を打とうと思いましたが3万日を越えましたねえ」と言われたのでよく考えてみると生後概算で3万3百日位らしいので私自身には

じめて知りました。午後4時より支社の肝入りで東一番町の仙台三越の前にある料亭「一力」で皆さんと再会することとして勝手ながら私達は須賀次長の案内でコケン人形を買いに先発した。

夕食会には平山先生をはじめ長沢・今野・桑原・桂子・大須賀の計6名。各自皆さん珍しい仙台の和風料理にお話の尽きることを知らず午後6時に又再会を期してお別れした。

第3日 6月29日（金）

午前6:30 ホテルを出発、仙台駅の待合室には平山先生は既に先着しておられ奥様もお見送りにおいでになっていた。午前7時ジャスト発車、いよいよ最終目的地八戸に向かう。普通急行であるため割合停車駅も多く塩釜・小牛田・一の関・平泉・水沢などに停車する。私の現存算額美見の北限は岩手県金ヶ崎町・鈴森孝夫家蔵の元文6年奉納のもので、去る昭和42年4月平山先生に導かれて東北本線水沢駅に下車し鈴森家の庭で拝見した。

水沢より以北は今回が初めてのところ。盛岡駅では長瀬義本先生がご同行下さることになっていて平山先生はデッキまで出られたが停車時間わずかに2分間でそのお姿は見えなかった。

盛岡発車後は一戸・二戸・金田一など岩手県の最北端の地方を通りやがていよいよ青森県の三戸を過ぎ馬淵川に沿い右手に白い霧に

包まれた名久井岳を見ながら午前10時38分「八戸」駅に到着下車す。駅前からタクシーに乗り八戸市堤町・八戸市立図書館に11時過ぎに到着す。

① 八戸市立図書館長・西村嘉先生から真法弟算記、その他恵賢関係の筆写本等につきお話を聞く。正午前盛岡市の長瀬義本先生来場される。筆者はかねて文通によってお近づきしているが只今初対面……つづいて図書館の書庫に案内せられ小笠原文庫および恵賢流算法許状の原物等を拝見する。午後1時頃斉藤潔先生来着、ここで図書館を辞し旅館に行く。

② 旅館「嘉月」は徒歩で15分位、古常泉下（街の名前、ふるじょうせんか）にあり、ここで手荷物を自室に置き一行5名は近所のそば屋にて昼食をすまし、桂子は自由行動、残り4人はタクシーで、

③ おがみ神社、市内内丸（街の名前）に行く。ここは市指定文化財で文化10年から向う百年間の暦を計算した文化9年平田周庵の算額がある。この万年暦は神社の内陣に掲げてあり、これを下ろして皆で拝見したが風雨にさらされていない為に非常にきれいな額である。内容は1年12か月、又は閏年は13か月の新月、満月、日月触等を書いたもので百年の内始め十年間は毎年、その後は飛びとびに計算し百年目は大正元年に相当している。

④ 左比代（地名）細越家の墓地。建て込

んだ裏長屋のようなところ、樺の老木の脇に細越清五郎夫妻の法名があり右側に真法恵賢和尚と書いてある。恵賢は八戸に到着したとき細越家にわらじをぬぎ、その後は当家で没したと伝えられている。長瀬義本さんは30年前ここを調査せられたが当時のノートをめくっていろいろお話を聞く。

⑤ 一の坂墓地 八戸市の西南より九戸街道に入ってすぐ一の坂があり八戸市が一眺されるところ。この右手山中に小祠あり、恵賢の遺言によりここに葬られる。近年入試の合格を祈願する生徒が多くなった由。真法恵賢大和尚 宝暦三年九月二十日 は高さ1m位の墓石があり、いろいろの物がお供えしてある。

⑥ 北糠塚南宗寺 八戸藩主南部家の墓所あり、県指定の史跡。ここに和算家・神山久明が明治25年に掲げた算額があったが現在は青森市に移している。又神山久品由助の墓もある。その墓石には「関流算法並泰西流量地測量測算之法当国開闢之租」と刻んである。

⑦ 北糠塚 曹洞宗 石田山光竜寺がある。ここは後述の名久井岳法光寺の宿寺で恵賢が八戸藩士に数学を教授したところ。本堂はコンクリート建てに改築されているが正門を入れて左側に小祠あり、恵賢の石像が二体あり向って左の方が古いもので極めて柔和な面相である。

当寺の工藤住職さんにすすめられて一同客

間に通され恵賢についての話がはずむ。その時のお話の一つには、曹洞宗では「日課聖典」というものあり、毎日このお経を上げているがこの中に数学の計算らしき文句が載っている。江戸時代、福井の永平寺・鶴見の総持寺あたりでは修業僧には多少の数学を教えたのではないだろうか。

お話の二つには、最近といっても2、3年かそのもう少し前頃かはっきりしないが、アメリカの大学から東京大学に真法恵賢という数学者について照会があった。東大ではよく判らぬので東北大学・弘前大学あたりに回覧があったように聞いている。この二つのお話はなかなか興味あるものです。長瀬先生は当日盛岡まで帰られるため中座せられたが、われわれはお茶及びお菓子を頂戴し午後6時をまわったころ辞して宿に帰った。

第4日 6月30日(土)

案内役の斉藤潔さんは今朝9時、水産高校の同僚である機関科の教諭島脇先生とその自家用車をもって迎えに来て下さる。本日桂子は単独行動で青森市内見物、われわれは八戸市郊外を巡次拝見する。

⑧ 三戸郡名川町剣吉(けんよし)の諏訪神社を第1番に拝見。名川町文化財審議委員会副委員長・田中平八氏が途中から同行して下さる。この神社には左比代村の細越清五郎が家内安全のためにと宝鏡(1個の重さは4貫目)を5面奉納、真法恵賢もその鏡面の裏

側に名前がのっている。ところが最近4面は行方不明で1面のみ蔵されているが残念ながら現物は拝見できなかった。

⑨ 名川町虎渡(とらど)の白石地藏堂に詣る。堂守佐々木豊寿さんが常住していられる由、ここに恵賢の石像が二体ある。これは虎渡村の民家の重病人を恵賢が祈願によって平癒させたので感謝してここに石像を祀らる由、光善寺の石像によく似て平和な顔に出来ている。

⑩ 名川町白華山 法光寺 県立自然公園名久井岳(標高615m)の中腹にあり、ここは恵賢と同じく三戸郡田子(たつこ)村に生まれ少年の頃ここに奉公し、やがて江戸及び関西方面で修業し、享保11年(1736)~同18年(1733)頃、70歳~77歳の頃再び法光寺に帰り八戸の光竜寺を中心として仏法算法医法の三法に勉めたという由緒のある寺である。

さてわれわれは島脇先生の運転される車で三戸の近くまで行き、そこから馬淵川を渡り名久井岳に登る。山門に登る途中右手に昨年名川町有志の方々によって再建せられた「真法恵賢堂」がある。堂に上る道路側には立派な「真法恵賢堂再建記念碑」が建てられている。ここから一段高いところに立派な堂が建っている。古い石像に真新しい緋の衣、袈裟に緋の頭巾をかぶり心なしかいかにも嬉しそうな恵賢の石像が安置されている。

法光寺はたびたび火災に会い明治11年に

も全焼したため恵賢に関するものは宝物館に置いてある鉄鉢1個のみであった。

⑪ 三戸郡五戸町、江渡熊五郎氏宅を訪問する。当家には天明6年仲夏、江渡○詳(としみち)の算額が保存せられているが残念ながらお留守で拝見できなかった。

⑫ 是川(地名)の歴史民族資料館見学。以上で本日の見学を終え、午後5時半すぎ旅館「嘉月」に着く。

午後6時より斉藤潔さんの幹旋により、郷土史研究家及び高校の数学の先生方と懇談会を開催。出席者は平山・桑原・斉藤・島脇・依岡・中村・近藤・山田・西村嘉・大久保健太郎・高橋恒夫(青森市)他1名。(敬称略)

(1) 斉藤氏挨拶

(2) 平山先生は「真法弟算記」第2問及び第48問、第21問(正十二面体)、第44問(正二十面体)につき計算プリント3枚を用意せられ約30分間に亘り真法恵賢の数学上の功績について詳しく説明せらる。

(3) 桑原は真法恵賢の考え出した正多面体につき約10分間位お話をされる。

(4) 質疑応答の後、別室で会食、8時30分一応終了。大変有意義な会合であった。

第5日 7月1日(日)

9時29分、特急「はつかり」4号に乗車し思い出多い八戸を出発。12時49分、仙台駅にて平山先生とお別れし午後5時10分上野駅到着。「丸の内ホテル」で宿泊す。

第6日 7月2日(月)

正午発「ひかり」25号に乗車。新大阪駅に午後3時10分着。無事帰宅、有意義な旅行を終る。

(会長)

宮原文庫の増加について

去る昭和46年4月12日、神戸市・灘高等学校の宮原繁先生(数学担当)から、先生ご自身の蔵書、林鶴一博士の「和算研究集録・上下」をはじめ貴重な和算書・研究書等100冊以上をご寄贈下さった。学会ではこれを記念して、他の会員からのものも合わせて「宮原文庫」と名付けてわれわれのほこるべき蔵書として研究者の皆さんに有効に見ていただいている。

然るところ、ちょうど満8年後の去る4月12日、月日も同じその日に宮原先生から又々目録の如く貴重な和算の文献91冊をわざわざ桑原宅までご持参ご寄贈を受けました。今回のものは灘高校図書館が廃本とせられたものを宮原先生のご斡旋で当学会にご寄贈を受けたものであります。この文献は昭和10年前後に東京の沢村写本堂が作った和算書のコピーであります。誠に有難く、皆さんと共に宮原先生に感謝の意を表したいと存じます。(桑原記)

<寄贈目録>

「算法類聚・上中下」「開方翻案」「開方算式」「題術弁義」「解見題」「解隱題」「病題明致」「算脱」「剝脱正編」「毬關変形草」(関孝和)、「解伏題交式斜乗之謬解」「方円算経」「勾股変化法」「集彙算法」「絳老余算統術・上下」「立円率」「梁置招差新術」「桃李蹊徑術」(松永良弼)、「不朽算法・上下」「綴術括法」「平方零約術・全・附録」「簾術変換」「円柱穿空円術」「京都祇園額解術」(安島直円)、「勘者御伽双紙・上中下」(中根法舳)、「神壁算法・上下」「続神壁算法」(藤田嘉言)、「算法弧背詳解」「算管法五条」(藤田貞資)、「方円寄巧・上中下・附録」「招差三要・上下」(有馬頼種)、「平方零約術」「久氏遺稿」(久留島義太)、「一算認眼」(山路主住)、「二精評論」(坂正永)、「算法零約術・上中下」「解惑算法」「改正算法改正論」(会田安明)、「管窺弧度捷法・一二三四五」(阪部広胖)、「勾股弦適等集・上中」(中西正好)、「社盟算譜・上下附録」「円中三角廉術」(白石長忠)、「孫子算経」「海島算経」「五曹算経」「五經算術」「夏侯陽算経」(中国書)、「数度宵談・上下」(西村速里)、「撓乱算法」「福成算法」「解惑弁誤」(神谷定令)、「算法円理称平術・上下」(竹村好博)、「探臨算法・全・附録」(剣持章行)、「算法円理鑑」(斉藤宜義)、「規矩分等集・上下」(萬尾時春)、「傍書演段算類術」「弧矢弦叩底・上下」「角起術

」「円理綴術」「円内外三円適等」「中学算法」「数理学概略」「矩合枢要」「古川〇堂先生解義」「楕円集解」「数学叢説付算家系譜」以上91冊

以上

新刊紹介

「図形と投象」前川道郎・宮崎興二著

162 東京都新宿区新小川町2-10

朝倉書店刊 A5版212頁 定価2,000円

初版昭和54年4月、振替東京6-8673

本書は、3次元空間に置かれた幾何学的な図形の種類や性質と、その作図方法を概説したものである。より厳密には、多面体と曲面の種類や性質と、その透視図の作図法を扱っているといってもよい。巻頭には、多面体と曲面のカラー写真が数ページにわたって収録されており目をひく。

多面体と透視図が人類の文化史上いかに大きな意味を持っているかについては、すでによく知られているが、それを合わせてまとめるところに本書のユニークさがある。最初の章で、ゴシック建築の専門家前川氏による透視図の歴史と多面体史に熱意を燃やす宮崎氏による多面体の歴史が扱われている点も見逃すことはできない。

全体にわたって「現代の和算書」的イメージの漂う書物である。(肥塚)

「多面体と建築」宮崎興二著

162 東京都新宿区坂町25 彰国社刊

B6版 298頁 定価1,900円

初版昭和54年5月 振替東京6-173401

本書は、世界各地に散在する多面体状の風変わりな建築物を歴史的な由緒と幾何学的な原理に基づきながら紹介したものである。全体は、「伝説の晶化」、「宇宙を宿す小さな生命」、「発掘された未来」、「平たい摩天楼」、「格子の中の自由」、「蜂の巣にすむ子供たち」、「秩序のない街」、「夢みるなぜ」の8章から構成されている。

このうち、最初の章では紀元前数百年からの愛好者を持つ多面体について、その世界史および日本史を垣間見る。近畿数学史学会に加入している筆者の特徴がもっとも顕著にみられる部分であろう。多面体にまつわる日本史には、和算は当然のことながら、真言密教にまで触手をのばして悪戦苦闘する筆者の姿が焼付いているようである。多面体にまつわる世界史については、すでに各国で発表されている多くの研究をまとめただけであり筆者の独創ではない。

続く各章では、過去、現在、未来という時間のゆるゆるたる流れと、物質の原子や分子から宇宙の果てにいたる広大な空間を配景に、それらとみごとに調和して置かれた多面体建築が、多数の図版によって解説されていく。

そして、最後の章では、人間の未来の生活

を支配するかのような奇妙で謎の多い多面体の例があげられる。和算を愛好する人びとなら、一度は目を輝やかせるであろう不思議なパズルの世界がいたるところに顔を出している章である。（肥塚）

切抜帳

新島襄と数学……新島襄は江戸の安中藩邸内で生まれ（一八四三）十三歳で選ばれて蘭学を学び、一八六〇年十一月に当時あつては「最良の数学教師がいた軍艦教授所に通う」。同じ頃、江戸湾に浮かぶオランダ軍艦の威容に驚嘆した新島は「日本の改革者たり日本文明の先導者たらんの念を奮起」し「爾後航海術を学ぶ可き新なる決心を起した」と自伝にいう（一八八五年、訳は山本美越乃）。まだごく少数の人しか知らなかった算用数字を使い筆算から出発して代数から球面三角法へと、当時における最高の部門までをオランダ語（後には英語を含む）によって三年程で修得した。彼は一八六四年六月、福士卯之吉（成豊）の尽力によって函館から脱出に成功、渡米後A.ハーディー家の援助を受けてフリップス・アカデミーを経てアーモースト大学を卒業し理学士となった（一八七〇年七月）。新島襄の勉強した脱出前の写本やノート、渡航後の教科書やノートを同志社の好意で見られる機会を得た私は、それらを前にして頭の下がる思いを禁ずることができなかつた。幾何と

円錐曲線、解析幾何と微積分の教科書は、当時広く用いられていたE.ルーミスの著である。これらから考えると、新島は教科書によって専門の数学の教授から微積分を学んだ最初の日本人に属していたと考えられる。微積分の講義はすでに長崎海軍伝習所で行われ、幕府天文台の小野友五郎はそこで習ったが教科書はなく教えたのは海軍士官であった。新島の二年前に日本を脱出した長州藩の伊藤藤輔（博文）、井上馨たち五人のうち井上勝はロンドン大学を修了、山尾庸三は同大学に学び、共に工学を選んだから微積分を新島と同様に学んだであろう。

（昭54.4.26 朝日新聞 研究ノート 黒田孝郎）

表紙（P.1）の第4回数学史講座や、月例会その他近畿数学史学会へのご連絡は下記、事務局長あてお願いします。
〒563 大阪府池田市石橋 1-23-20
田中 延佳 (0727-61-1506)
勤務先 (株)元村紙器工業所
(06-772-6701)

◎「和算」第28号原稿依頼

和算に関する研究発表・論説・随筆などぜひご寄稿下さい。第28号は来春1月発行につき原稿は12月10日（月）必着で上記事務局長自宅あて郵送下さるようお願いいたします。なお原稿の採否は運営委員会にご一任願います。（西谷）