長船（オサフレ）の算額を訪ねて

山田悦郎

岡山県井原市在住の岸谷四郎氏が岡山県下の算額を積極的に調査されているうちに、長船の算額を発見され、この春、桑原会長におの報告があった。

（初回調査）

昭和55年4月24日（木）桑原会長、竹本委員、宮崎女史と筆者の4名は、新大阪駅を9時24分の「ひかり」61号で岡山に向かった。

長船については岡山県東南郡邑久（オタ）郡にある町で吉井川の左岸にあり、かつて名刀、名工をもって全国にその名を知られたところである。古海前物、中古海前物と呼ばれる名刀を出し、「銀座屋千軒斎吉西の大名」にかかわる名であるが、天正年間洪水のため長船が全滅となり急激に衰えた。

名工の子孫もわずかながら伝わり、長船の命脈をかろうじて保っていたが、幕末には鉄砲銀沢に転向したと書かれており、どんな所か、一度は行って見たい町である。

列車は10時33分岡山につき、乗換の赤穂線のプラットホームに立っていると岸先生の姿が見え、皆で挨拶をかわし、車中の人となり長船に向かった。

赤穂線はその知かた田園風景の町や村を走り11時36分に長船にいた。郊外の駅で、どこにも備前長船の名刀のイメージは見られなかった。岸先生の教え子（ご婦人）が白い帽子で迎えて下さった。

駅前の小倉薬師のレストランで昼食し、村人に道をたずねて片山日吉神社に向かった。

道端には農家が点在し、鰤のぼりが快晴のさわやかな風に流れていた。近くの風景もさることながら、心は早や「どんな算額だろう」と胸ふくらむ思いである。しばらく歩いた所に古い神社が見えてきた。

氏子の方が一人待っていて下さった。古びた鳥居をくぐり左右脇間に随身像を置いた楼門（随身門）を抜け拝殿の前にくると片山日
子神社の震災が広まる。

拝殿内の左手の上に、龍の影を刻まれた石が見られる。震災が恐れられている地域の観光客が増えていった。明治6年で、上下に2段づつ16題のものも舞殿のアップで見られた。

その中に、この神社を祀っている高野聖人を祀っているが、三月から、えどひ先生は立ち寄って、意見の交換を試みた。2月頃から、うどんの影を刻まれた石が見られる。

後、三月県の案内に、ここに「700m程離れ

て本殿神社に行くこととした。この神社は町道を登った丘の上にあり、広い敷地を有し拝殿の前には大きな和歌の碑が立っていた。

社務所で宮司さんと数倉の話や、それに出

てくる門達の子孫の様子が見られた。お茶

でご挨拶になった。帰りは2台のタクシー

に分乗し、岸先生と別れ、私達の大船経由

前野の彩音館に行くことになった。20分程

走った伊部郡内の岐阜県人呉山県彩音館の

着き、入場無料金品無造作の耳付手帳や、

同じく人間国宝藤原崇臣の作品、無形文化財

の山本修梅などの優れた作品が並んでいた。

電車で駅近くの喫茶店でコーヒーをい

ただき4時頃、伊部駅より呉山に戻り新幹線

に乗り換え、桑原堂長、宮崎聖史との新幹線

でお別れし、私たちは呉山駅に向かった。

揺れてきた写真がどれくらいうか、重い写真機の入った箱をつかって家につ

いったのは夕方の7時過ぎであった。

【再調査】

前回の調査の写真と衛生、問題を読んだ

ため、やはり分らない字があちこちに出

てきたので6月6日（金）に再度調査に訪

ることになった。今回は大船の参拝者を桑原

堂長、宮崎聖史、宗野協長、それにこの春会

会長の多田先生と筆者を6名である。

こんなに写真を読むことができるのに、朝

早く8時4分の「こだま」801号に乗り

込んで、岡山まで観光地を走る車の中で多

田さんのお話を花咲粋

々山により岸先生と会合し長崎についてのは、10

時38分で途中に駅前のタクシー2台にて片

山日神社に急いだ。

神社には数倉はなく、近くの農家の方に電

話を取り宮司さんに電話。奥さんのお話で

は駅へ出迎えに出ましたとのこと、行き違

いになった。間もなく高宮宮司さんが見え、

算数が保管されている館をハシて行こう。

館の二階のロビーの上に算数が置

かれ、きれいに拭いていた。

社会教育課を訪れ、教育長の藤本雅志と教

育課の長岡先生にお会いし、会長は再調査

の旨を述べ協力を願った。教育長さんの

お話では、この地方のテレビ局が放映する

で算数を館に持ち来たる為、又先日の算数

を中心に話して話を試みてもらったので、

この算数が町の人々の話題になっている

とのことだった。

【付記】

船丸の号角については、本会の創立10周年

記念事業として、京都府八幡市・石田神社の

号角と共に一番の音を発することは予定に

なっているので、ここでは神戸開港の祭り

にとりもって事を御了承願いた次第である。

【運営委員】

--- 本会創立十周年記念祝賀 ---

近畿数学学会・日本数学学会近畿支

部創立十周年記念祝賀を、来春10月10

日（金・休日）午前10時から、大阪

科学技術館・開館しますので、万願

お縁を合わせてぜひご出席下さいます

ようお願い申し上げます。
和 磁石

南波　松太郎

一 始言

方位は家を建てたり、登山や旅行には知らなければならないものであり、尚宗教、民俗、迷信等とからみ合って、人間の日常生活と密着している。即ち人名、地名その他の建造物に、方位の名の付いたものが古くから多くによって知られる。特に戦争や戦争には必須の事で、世界における方位を知る最初の要領である指南術は、例の黄帝が南方との戦争の際、発明されたものといわれる。

赤道の方位を知る方法には種々あるが、主なものを挙げると

（1）太陽、月、金星等の出没により略西東を知り、又日本極北の傾度により南がわかる。尚北極星により燈を真北を知る事が出来る。

（2）渡り鳥による。例えば雫は春から南へ、秋は北から南へ渡る。

（3）隠の日影の長さによる。即ち一日の内その日影の長さが最短かい時、太陽の方向が南である。

（4）懸中時計による。即ち短針を太陽に向け、その短針と十二時との中間が略南である。

（5）近海地区内であれば、近隣の高い山や大建造物等により方向がわかる。

（6）指南馬又是ジャイロコンパスのような機械的のものによる。

（7）磁気による。即ち「じゃくく」による。

等である。しかし上記の（1）（2）（5）等は夜の暗い時は知れず、（6）は最も理想的のもので、磁気あらしに影響されず、曇りや霧に無関係で方位がわかるが、機構が複雑で、何ぞ也に、今度ののの磁気によるものは、磁気あらしに影響されず、曇りの別なく、雲が吹く如何に無関係、確実にしても簡単の方位が知れず、且つ持ち運びも容易で、最も便利なものである。

この磁気 ОООの磁気による方位測定器は、普通磁気コンパスといわれ、現在その优良な船でも標準コンパスとして必ず装備されなければならないものとなっている。

我が国在来の磁気コンパスは書物の上では、磁石・磁石・磁石、針盤・鍔盤・針盤・針盤・針盤盤、及び（針盤）のもの、船針・針板・片針・船針・針盤・針盤等種類書かれているが、一般には単に「じゃくく」といわれている。尚日本人はこの「じゃくく」に興味を持ち、普通クリ物の磁石注射投げのもののが使われている。勿論実際に供するのであれば、小型の日本・紫檀・金締めのもの、その他は亜鉛等が、或は印鑑や木板入れの木組や矢立の蓋に用いる等アクセサリーとしての各種種種のものが随分多い。しかし一方測量用の小方儀・中方儀・大方儀

等のものは、真鍮製の現在の実に精巧なものである。

筆者がこれに述べるとするものは、日本在来のクリ物の磁石についての事である。この磁石は日本独自のもので、特に逆針の如きは千石船時代から船用として運用され、近年遊船横帆船や遊船に用いられている。

今迄この磁石は余り人の注意を惹かなかった。磁石といえば道具の「じゃくく」位しか考えていない。所が最近春の研究業が盛んとなり、この磁石が注目され、先に本会誌第8号に牧野隆氏が、及び第6号に秋川武次郎博士が、「むやい」の磁石について記述された事は、誇に優れた事である。

本稿は、筆者所見の磁石数個につき考察し、これに意見を加えたものであるが、尚々足

らざる所多々あり、大方諸賢の御叱責と御教示を仰賜いする次第である。

二 総論

1 磁気コンパスの沿革

鉄物としての磁石にはいろいろの性質があり、其の引磁性については、洋の東西を問わず古西明治前後のある、その方位性を指す「磁化性」（指標性）については、十八世紀の半ば、しかかも航海に利用したのが十二世紀の初期で、何れも東洋が先で西洋はこれより約一世紀遅れている。東洋とはソーグの北半球時代で、当時有磁石（磁針を磁針鉄で摩擦して磁石されたもの）木舟に浮かせるもので、所謂水針と呼ば（水に入れて軽く木盤や火に浮かして、磁石を磁化して木に浮かせる）といわれ西洋や印度でもその初期は本針であった。西洋では其後航海術の発達と共に、この方位測定装置も改良を重ね、羅針と磁針と結合して一体と言える羅針盤に発達した。しかし東洋では日本式の磁石、所謂早船（磁針を木に浮かすので無く、金属針の上に載せる式）が使用されていたのである。

我が国の記録は「日本書紀」に於て天智天皇四年（大化二）石見省長が近海を造り、同じく天智天皇五年（大化三）にこれを朝廷に献上している。この指南車は磁気によるらしい機械的なものであろう。又「続日本記」に光明天皇和六年（皇一三）近江国から磁石を献じたとあるが、我々国在来の初見であり、其後長らく磁石に関する記載がない。この時磁石の磁化は自分引磁性のもので、磁化器時代で木の交換があったから、多分方位性の磁石が出来なかったというと思う。又望楼時代初期に足料製の観測、アラビア人航海家は航海術にも進化していた由であるから、船に磁石の使用を伝えても知れぬ。何れにしてもユキからの伝なりであろう。所謂明治の八幡船が使っていた事は既にわから、其初期は本針であったろうが、本針では海上の使用に適しないので、日本人の知恵で、海上に適した早船を発明したものと思われる。明の戦国頃（一五七〇年代）の
書物に、船の船長が鉄鎖を扱っているのを知り、はじめて日本で鉄鎖を製した事が誰の人である。しかしその性能は日本製に及ばなかったので、その後朝米伝は日本から鉄鎖へ逆輸出している。

2 和磁石の名称について

私が調べた様々な文献によると、「じしゃく」といわれ、船の上では「ウラハリ」と呼ばれているが、これらを総称して和磁石という名称に定める。その理由として

(1) 日本のジシャクは日本独自のものである。
(2) 単にジシャクといえば船用だけのものと混同しやすい。
(3) コンパスは磁石を含むものに対応する言葉として、即ち船、和時計はともに磁石を用いるが、和時計はもとより和時計の記念品は和磁石で記録されている。
(4) 和時計の詞源を考えられるべき事は、和時計では船用に限られてその範囲が狭い。
(5) 磁石は船用に限らず、車用に使われるものである。

3 和磁石と普通磁石、和磁石とはどんなものかを簡単にはいえば、

(1) 木製のクリ物である事
(2) 方位は十二支の文字による事
(3) 磁針は独立支持されている事

以上三つをぞれぞれの磁石の一種である。その用途によって正逆と逆針の二種があり、逆針は主として船用するため船磁石といわれるのである。

三 構造（第一論参照）

和磁石は木製材造のもので、台盤を上部から取っている。台盤の中心に円形の凹みがあり、これに磁石が載まれている。この凹みは針盤と呼ばれるべき処である。

1 材料と製法

材料は木で、直径の小さな木があり、幅に小型物には紫檀や楠木が使われている。これらは木製のクリ物で船用であるが、その性質上劣化の原因はない。その材料使用に当たっては、船外に直角に切った所謂木芯を用いるのであるが、その年輪の中心部に用い

と割合が入る懸念があるので、その中心部を避けて造られる。一見すると年輪の中心部がある様に見えるが、これは加工時のロータリーマンである。角型のものも矢口り一枚で造られ、針座及び度測の穴だけはロータリーマンで円形に削ってある。

2 形状と大きさ

形は円盤状で円形（方型）と二種ある。円形が普通で角型のものは少なくなって、筆者等ではその数が少ない程度に過ぎない。

角型のものは木製の製作者は同じく、大きさも大体同様であるが、円形のものは、これと異なり、製作者の数が多い。同じ製作者のものでも、その直徑と大きさについてのは、実際に数珠多くて一つとして同じ寸法のものは少ない。直徑が同じでも長さが異なり、大きさが同じでも直徑が異なるという工合で、直徑の大なるもの必ずしも長さが大きいとは限らない。却って低いのがよいという実験である。筆者等の数珠中直徑一八ミリ、高さ三ミリで、最大直徑三三ミリ、高さ五ミリであるが、その中間のものに直徑一八ミリ、高さ七ミリというのがある。大体の直徑六～三三ミリ、高さ三～七ミリである。特に小型のものは焼中に用いられるのである。

第1図 和磁石構造(図示) (a)磁子蓋一枚 (b)磁子

a 台盤 f 計針
b 蓋 g キャップ
c 計針座 h ピン
d 磁子蓋 i 同芯円柱
e 磁子 j 水抜き

台盤は円盤の磁石の縁、磁石及びビナ

クルに相当する重要なものである。これは一材造りの木だ頭しなもので、表面に塗料塗て方徳の文字等はすべて彫刻してあり、これを地上に落しても壊れないし、又文字を消されたり剥がされたりする事は希観にない。台盤の底はベネ底とゴム底の二種類があり、その裏面には製作者の刻印入りが多い。

台盤の四角の角磁石は、航路図を紙上に描く時に用いられるもので、航路の針路の方向に合わせて線を引く場合に、その直線部を定規として用いるから、又に航路線にその一边を合わせて、
その航跡の方向を計る事も出来てはだらけ便利である。

尚台盤の特異なものに日形のものがある。

4 蒔

図は円錐型のものは所調印龙蓋で、船用では氷の浸み入る恐れがあるので、蓋は固く筒細の様になっているがしく、明け罐、細め罐、明末罐には一寸要望が要するのである。これは他面
昔の人々は、この磁石を一つの仮想と考えていたので、使用しない時はこの仮想が透じないよう
に、密閉しておくという思想のためとも考えられる。型態のものはクリ木でなく、普通市販の
かぶせ蓋で、深くかぶさり居り、材料も台座と異なり梨の木などの使っている。

蓋の裏には製作者の刻印やレッテルを貼ったものがあるが、数は少ない。

クリ木造の蓋は、その頂面が平端なものと中央が高く上っているのはありが、その底は角皮
りものの、面とのもの、段付きのもの等がある。又蓋面には、その内服を銀で一重・四重の
同心円模様が刻まれ、その周の際隔や飾りに大小不同あり、又その直径も大小不定で、
蓋の直徑とは無関係である。漆に製作者の刻印取りもする。（一例…老舗子）。

蓋の薄さは一般に浅いが、中蓋のあるのは深い。尚かぶせ蓋の角型のもののは、一層深くて台座
近く迄達している。

5 針座

針座の直徑は台盤の直径とは全く関係がない。

尤も盤面に十二支の文字

\[ -8 - \]

だけ、或はその内面に東西南北の文字を加えてい

るかも知るが、寧ろ文

字の大きさによる所が大

きい。その深さは台盤が

ある程度高くても磁針が

底に当らない事、及び針

座に磁石蓋が一枚か二枚

かによって決まるのであ

る。

この針座の内面は薄粉で白く塗り、又は黒紙を貼って、四部を明なしくしている。底には普通、
東西南北の方向に十字即ちクロスがあり、第二図に示せるようにクロスだけのものもあるが、普

通はクロスのないものもある。

偏席はクロスの位置に亜直に線を描いているものもあるが、この線のない方が多い。尚偏席に

は磁子蓋を受けるために、一〜二段の小受盤を設けている。

底の中ほどに尖銳な鉄製のピンが立ち、磁針を支えている。

6 磁子蓋

針座には、①水の漂いしないため、②風のありで磁針が飛散しないため、③盤面を傾けたり、
又は転倒しても、或は水気であおられてても針が外れないため、④所要磁針や底の文字がよく見
えるように、透明な硝子（又は水晶）の蓋がある。この蓋は円形の硝子だけで、偏席の受盤上に
置かれ、動かないように真鍮製の紐のついた金箔を模にしたウサで、その周は回り外れている。こ
の硝子蓋には一枚蓋と二枚蓋の二種類があり、又硝子には平面型と球面型の二種類がある。

平面型というのは凹レンズの意味ではなく、薄い硝子板を球面に塑らしたもので、雨水や波の
雨が硝子面に落下する地方に流れるように、木はけの用をしています。従って一枚偏席の場合、内方
のものは平面型でよくあるが、材料の関係から見て、球面型を使っている方が多い。

新様に一枚蓋より二枚蓋の方が丁寧な造作であり、球面硝子を使うのは最中なやり方である。

7 水抜孔

前の硝子蓋に懸った木を外に流すために、その受盤（外方に傾斜）から台盤の底に水抜孔が
あり、中型のものでは三・四所、大型で四五〜五ヶ所設けて居り、その孔の径は約三ミリ及び五
ミリである。この水抜孔はすべての磁石にあられるが、上下等品にあるようなである。従ってこ
の孔のある道品は堂外少ないと

尚後述の中蓋の真鍮環にも同目的の水抜孔がある。

8 中蓋

最も丁寧に造られた磁石には、その盤面保護のために、全面を覆う円形の蓋を有するものがあ
る。これを中蓋といい、硝子の蓋である。こ

れは第三図に示せるように、真鍮製の円輪を

透明な硝子面を取付けたもので、この真鍮

環には硝子の接する面上周囲には水抜孔が四つ

明けられている（第三図及び第四図）。勿論中

蓋のある場合でも、針座の硝子蓋は完全にして

いるである。
この図中は円筒形及び角型にされたのも設けられて居り上物用に、矢直りその道具は少ない。

この蝋真鍮製の代わりに、図3-aのように厚さの四角をみ取りして、
その周縁に硝子の厚さだけのいわゆる真鍮帶をつけて
あるものがある。この場合になは供試水抜孔がなく、水
は直接外に流れ出る。

普通銅礦の計といえば計状で、鋼球盤のものは仕状であるが、和鉄盤のものは第五図に示す知
く様々な形がある。

普通銅礦の計といえば計状で、鋼球盤のもの
は仕状であるが、和鉄盤のものは第五図に示す知
く様々な形がある。

第4図 鋼球付和鉄盤の一例、水抜穴に注意（秋岡武次郎氏蔵）

9 鋼盤

普通銅礦の計といえば計状で、鋼球盤のものは仕状であるが、和鉄盤のものは第五図に示す知く様々な形がある。ご大体は矢形の扇平な薄板状である。その重錐の所で「へ」の字に曲げられ、その所に真鍮製のキャップがあり、針座に立てられてビンで支えられ
て自由に回るようになっている。

この支点式は摩擦が少なく、鋭敏でよく知られるのが長所であるが、他方制動不足などの欠点がある。この経性が外れないように、少しの傾斜をもって針座の硝子帯を除いている。

この簡単な「へ」の字に曲げてある事は、仲々重要意義があって、昔の人間の智慧に感謝するのである。これは銅盤の多き頃でも、この曲げたためために鋼球が硝子帯に触れないのである。

若し傾斜のような事があれば、鋼球は

特に衝直上、船の振れ、風吹れ等で台盤の動く事が多いので更更燃りである。このために鋼球盤には水平支持装置が必要となるが、和鉄盤では夫れがよくもある程度使用が可能である。それと同時に重錐下のので、伏角による経性が生じないという利点がある。又日本の鋼球盤は鉄板からの型鑄鋼で、強固永久性がある。又日本の鋼球盤は鉄板からの型鑄鋼で、強固永久性がある。又日本の

第5図 坂直のいろいる

四 方位表示と区劃線

和鉄盤の盤面には、方位表示の文字以外に放射線並に同心円の三種の区劃線があり、何かしも磁
石面々につき異っている。これによってその製作作者を推測する事が出来る。

1 方位表示

和鉄盤の方位は十二支（＝ト）の十二方位が基準である。その盤面方位の表示に、①十二支の
文字だけのもの、及び②十二支の文字と東西南北の四方位を併記したものとの二種があるが、
前者の場合＝ト文字は外周に置かれている。

方位の配置は、後述の正針と逆針とが生じる。

2 表示文字

十二支の文字は、＝ト即ち子、丑、寅、卯、辰、巳、午、未、申、酉、戌、亥の十二文字で、
四方位の東、南、西、北の文字と共に、何れも外向きに個別されて居り、盤面は黒線帯で
から、見え易いように朝鮮で白塗りである。しかし「子」の字だけは黒塗りで、他と見分けて
易くしている。時々「子」の字の代りに「午」を成は子と午との両方を黒塗りしているものもある。
又「北」の文字の代りに小円形で表し黒塗りであるが、後に色をつけていないものもある。尚「寅」の字は簡単に「子」としているものが多い。

3 方位区劃線及び同心円区劃線

方位区劃線とは、盤面中心からの放射線で、＝トを区劃している大区劃線、及び＝トの内等分の
小区劃線をいう。同心円区劃線とは、盤面中心を中心として限られた同心円区劃線の事で、略
して前者を区劃線、後者を同心円区劃線と呼ぶ事とする。

大区劃線によって盤面は十二の＝トに区別され、その各＝トの区劃を左、右、南という。今円
周を三五〇度にすると、各座は三〇度に当り、方位としては相当相違である。しかし中間の方
位は大体見当がつかないので、使用では日常用として便宜する。しかし盤上では感心しないが、江戸末期またはよりの事を考えたにもこれに因縁するので、前者は航海関係の書物には、何れも十二方位の不可を述べている。
今各座に二等分の小区線を入れる事によって、十二の二等二十四の方位、又四等分する事によって、十二の四等四十八の方位がわかる事となり、相当精度が得られるのである。前者は天保刊の『改正日本船路十見記』に記載され、物見も可なり見受ける。後者は大体明治以降のものに多い。尚八等分九十六の方位がわかるのももある。

円線は十二支文字と四方分文字との間にあるのは、盤面を内側、外側に分けている。その他外側外線に、或は内側内線に一～二本の円線があり、普通は白く塗られているが、内線のものは朱色のものもある。

第六図は十二支だけの場合で、a・b・c・d・e及びfの六型あり、a型が最も簡単で円線がない。b型は盤面内側に円線があるもの。a型内側円線が二本あって大区線が最内円弧しているもの、d型は内側二円弧に各座に小区線を入れたもので、これに一本入る（二等分）、三本入る（四等分）及び七本入る（八等分）の三種があり、e型は射点で円文字外側に小区線（二等分）を入れるもの。f型は小区線がエト区間内だけあって、二等分の小区線は内側二線区間だけにあるものである。因みにd型小区線一本入るのものは、前記天保刊の『船路細見記』に載っている。

第七図は十二支のエトと四方分併記の場合で、g・h・i及びjの四型あり、g型は最も簡単で、内圈四方文字間に区間がない。b型は四方分文字の両側だけに区間があり、i型は大区線が何れも内圈内線弧連して居り、j型は前記1型の区間が内圈外で半径分だけずれているもので、四方分文字は内圈線線上にある。

航路に無事の目標の精しい路といは相違ないが、實際は二十四の方位がわかるれば、その中間は目見当てで可なり正確にわかるから、実用上は走支えないものと思われる。頭に異なる方位十八方（y型）のものが製造されているが、これらは勿論船に用いられたであろうが、多半洋船の風帆船に用いられたものと思う。我が国では洋船船と同時に発明も導入されたと思うが、船係乗りは昔から馴れたこの磁石石を愛用したのである。

洋式磁針の優秀性を認めながらも、船員達のエト愛用思想は伸々抜け切れないので、明治以降の航路関係書には、エトを取入れた洋式のもののが提唱されている。つぎにその一～二を記すことによりよ。

1. 方向計弧船用の計器（嘉永七年刊）

第八図のように、一等を（円盤を120度とする）そしてその中心を五等とする。即ち、例えば戊の五分は戊の方向に当り、戊分は戊より少し南に、戊八分は戊より少し北寄りとする（他の座についても同じ）という風にしたものがあるが、この稀磁石は書物だけで実物を見た事がない。

2. 改正日本船路細見記（天保十三年刊）

日本の十二方位は粗いので、洋式の三十二方位との中間を取って、二十四方向とする事が考え
第図 和洋折衷四十四方の（「改正日本船路細見記」所収）

第10図 磁石正逆の区別（「顯船安乗録」所収）

第11図 逆針の針路指示理由図

方針の配置が正針と反対のもので、逆めぐりじょうく（大日本船路細見記）、逆針（逆船用
心記）、磁石逆盤（新採乗学年表）等といわれ、日本の発明品で、普通「ウラハリ」とか船磁石
と呼ばれている。

逆針使用に当ては、子（北）をつまり船首に向けて（船の中心線又は進行線上）据えなけ
ればならない。こうすると逆針の指針方向と船の針路が一致するので、逆針の針先ささえ見て居
れば、直ぐに船の進行方向がわかるという便宜便利なものである。これは何故であるかを度々質
問されるので、その理由を次に記しておくこと。

今船が北（子の方）に進んでいる時に、右舷を取り居座の方針の方向に針路を変えた場合を考え
るに、磁針は、船の側面に無関係で、常に北（子）を指し一定不変である。所が台盤は船と共に
動くので、船から見ると針は船の側面に対称方向に略した事になる。従って逆針にしておけ
ば、針の指針は船の針路と一致するのである。（第十一図参照）

この事は重要な事柄であるから、各種の航海関係書や航海道中記等に記載されている。即ち

（1）方向針略図用筆記（嘉永七年版）
(a) 又十二支を逆めぐりに割る数は順針ともいふ、すべてこれに随へば方を取らべてはどう
事なく用になし、正に其用するために方子の宮を以て、逆針の逆り当たる宮を以て即行
向の方向とし、上図のごとき行向の方向を示し五分と見られる図なり、余はこれを推すべき、

-15-
(5) 船中時計（文政三年刊）

(a) 田部上に於て人用ひずば有すべからず。その船の行と思ふ所を則げを当るに分に毎も

(6) 船中時計用（第二十二図）のことく。船の木押の所に二の乾をあてて計盤を定。針頭を見

(7) 改正日本路経新聞（天保三年刊）

南国の用法・これにあらはすごく逆かぐりの計盤

(8) 新日本路経新聞（天保五年刊）

南国の用法・これにあらはすごく逆かぐりの計盤にとて計盤を定。針頭を見

(9) 大日本路経新聞見記（天保五年刊）

南国の用法・これにあらはすごく逆かぐりの計盤にとて計盤を定。針頭を見

(10) 大日本路経新聞見記（天保五年刊）

南国の用法・これにあらはすごく逆かぐりの計盤にとて計盤を定。針頭を見

(11) 大日本路経新聞見記（天保五年刊）

南国の用法・これにあらはすごく逆かぐりの計盤にとて計盤を定。針頭を見

(12) 大日本路経新聞見記（天保五年刊）

南国の用法・これにあらはすごく逆かぐりの計盤にとて計盤を定。針頭を見
従って一般民用も旅行用に使ったと見えて、クリ物ではないが、逆針や正逆両用の銘石を見かける事が多い。前記お粗末な矢立銘石も船乗り用でなく、一般旅行民用から知られた。

いろいろと和銘石を見ていると、正逆のエテの文字の上に紙片を貼り、逆方向に文字を配して逆針として利用した例がある。又この逆もあり、これも面白い事で、紙片に紙を粘る事によって直ちに逆ともなり正ともなり伸々便宜で、銘石の利点の一つかも知れない。

又逆針を用いて時刻（十二支の）を知る事が出来る。即ち盤面の子を太陽の方向に当て、盤の影を正（せい）直に見透すように盤を据え、針先の向う所を見れば時刻がわかるのである。故に一段八等分の銘石を用いれば何の何時と細かくわかる。

因みに前述の小、中、大の合方銘並に現在のトランシット等の測量用のじゃくはすべて逆針である。

六 割印とレッチェル

和銘石の製作者は、その製品に所謂銘柄に相当する刻印や或はレッチェルを貼っているのがある（第十四図参照）。筆者所見の約四割にはこの銘柄があり、その内約半数は、したりや九兵衛のものである。これはりやのものについては、本誌第五号に、牧野進次氏が文書による研究を発表され、ついで第六号には、古田武次郎氏がその所在地につき発表され、何れもよい参考となり、敬意を表する次第である。

この刻印は台盤又は盤の裏面にあり、レッチェルは蓋裏に貼られている。刻印は単に製作者の名称だけであるが、レッチェルにはその所在地を精しく書き入れている。刻印の方は消える事はないが、レッチェルの方は、乾燥しき易いので難破だけが残っていたり、又その表面がかすれて、不鮮明になったのをしばしば見受けられる。

今筆者の見聞した範囲では、下記のようであるが、尚他にも若干ある事と思う。

(1)さかいや仁兵衛 割印及びレッチェル
(2)はりや九兵衛 割印及びレッチェル
(3)河与 割印及びレッチェル
(4)河信 割印
(5)河平 割印
(6)時正斎 レッチェル
(7)山口藤兵衛 レッチェル（？）筆者未見

尚製作者の刻印ではないが、単に（盤上）の刻印だけのものもある。

以上の内何れもの製作者が古い老舗であるか、又いつ時代のものであるかは不明で、将来の研究によらねばならないが、さかいやが最も古い老舗と思われ、又本家、分家があったようである。暮末から明治にかけて、はりやが最も活動したらしく、山口藤兵衛は明治後である。

1 割印の例

2 レッチェルの例

(1)はりや九兵衛（第十四図参照）
右側は二行で「大仏あわざ・上通り三丁目」となり、左側の方は変わっていない。この町名の変更は、秋岡氏のにお願いによると、これは同一場所であるが、明治後町名改正により変わったのである。
（『関西史研究』第六号参照）

この近くや町名には、鶴見、金田町、橋町があり、南の辺までに台所があり、幕末の館の形体が残っている。尚少し南に行くと「鶴橋」があり、その近くに船橋辺で名高い船橋町があった。又近くを町向側の小さな場所には船の販売店があった。この辺は終戦前後の船用品関係の店が多くあった所である。因みにこの近くや町の名の由来は勿論関関の事である。

(2)かごや仁兵衛

「かごやのレットル」は橋長の矩形で、黒鉄であるが、窪も細い。筆者はその完全なを写していないが、判読によると前記は「かごやの仁兵衛と同様である。」

(3)山ノ藤兵衛

これは筆者未記のもので、藤田元春著『船石記』に載っていたもので、本書によると、大阪府新町通玉造橋南・船切、眼鏡所、印屋敷、山ノ藤兵衛花押である。因みにこの新町通に阿波座の南の名であること。

(4)田川

図案に橋長矩形のレットルがあり、印刷されているが、顔蔵のものは紙の表面がボコボコして字は読めない。

(5)時正斎

小さい橋長矩形の銀紙に時正斎と印してある。

以上によって製作者の所在地のわかっているのは、かごや、はがや、時正斎、山ノ藤の四ヶ所で、下関の河村以外は何れも大阪である。即ち幕末明治頃は大阪製造が多かったらしい。しかしこ江戸初期水戸木組クラ風九段造の時、和磁石の形模を長崎に末次に依頼している所から見ると、これは長崎造であろう。又西川佑見が、その「両屏集説」に、長崎造は江戸よりも勝れている事を述べているが、江戸期には長崎製品も恐らくあった事と思う。

七 和磁石の特例その他

前述和磁石は一般的のものであるが、時々特例があるので、これを記述すると共に、和磁石の定義はまちがいないが、これに関連した磁石等についても述べて見よう。

1 各形磁石

第十五図に示されているように変形し本地域造りであるが、珍しい形をしている。これは末人・ノンハタ氏が後世間もない懸賞制度で入手したもので、筆者は現物を見ていないが、氏より贈られた写

真によると、台表面周囲に目館が刻まれて居り、各面には楽七分の区線が入っているから、九六方分がわかる事となる。尚台表面に上小間、中下小間の文字があり、外側に十二支の文字が刻まれている。これは上を見えると正方形の配置で、子の所に「座」の一字が刻まれている。所蔵者の説明によると、台座内部は朱塗りで、下部は白色塗りの土である。磁針が失われ、蓋のないのが甚だ残念である。

2 秋岡氏蔵大型和磁石

直径二七・四に高さ十・四という和磁石として最大級である。母体は矢張り本地域造りであるが、いすれも一点部は異なっているのが珍しい。即ち盤面方位文字、区線、円線はすべて筆書きする事、文字は何れも内向きする事、エト座の小区線がエト外方にある等、針針は内向き大々金属製メキソで、その僅差にエト各座二十等分の刻線があり、（円周四〇等分）磁石は三角である事等異例の変った点がある。方位配置は逆転で、文字等は朱色である。尚盤外側に子の気を有し。午の気を有し。盤を正に設けた。本器は船磁石で、一見するとエト等分の小区線が磁針より遠いので、方位指示が不正確に思われるが、針箇が大きく鮮明であるから、これによれば十分正確さがあるのである。これも和磁石の一進歩型である。

3 和洋折立型磁石（第十六図）

これは真鍮製で、外形は見た如く洋型で、羅針（方位付合）があり、水平支持装置もあり、尚これを受ける四本の足が着ていない。所がこの羅針の内部に、クリ木和磁石の逆針をはめ込み、針座の底には銅板の洋式二十一度二分逆針のローラがあり、磁針は上鍍で独立支持の日製式である。即ちこれは木磁石から洋型に移行する過程の初産で、材料外見に幾多改良がなされているが、肝心の方向は日本式十二支の逆針である。
る。しかもローザや逆式にしている所作々愉快である。これ日本の船乗り達は在来の十二支方位に騙れて居り、この日本式の方が取扱い易かったためであろう。本器は愛知県南知多郡野間町の元總船問屋の伊藤嘉七氏所蔵のもので、日本磁石発達の貴重な資料である。

4 正逆両用磁石（第十七図）
和磁石の定義から少し外れるが、一つの磁石で正逆両用のものが可なり見受けられる。その内の一の小形方格形青具入黑塗落りのものがあり、藤田元春「船磁石」には船用のものとして挙げられているので、これに取上げる事がしたが、筆者はこれを船用でなく、陸用で衛家や易者家 AGREO製に使用するものと想する。

これらの正針の方は、八十八十二支方位の二十四方位である。即ち、子・癸・丑・艮・寅・甲・卯・乙・辰・巽・巳・辰・午・未・坤・申・酉・辛・戌・乾・亥・王（子の支方は除かれてある）の二十四方位で、十二支二支分の二十四方位と一致するが、思惟的に相違がある。逆針の方は普通の十二支方位である。この二十四方位は我が国では日常使用していないが、地球儀や天球儀の水平儀によく使われているが、田村の航海金針の第八図に、この八卦の方位を用いている。尚明治前後の田村や朝鮮の磁石（和磁石と同様カリ木製）の方位にこの二十四方位文字を使っている（若手書にはマリン用としている）。

この小形方形磁石（辺の長さ五九五・高さ九五ミリ）は青具入牌銘で、四隅に算木三本ずつの紋様があり、朝鮮製か否か知れない。

因みに、前述の通り和磁石にこの種二十四方位のものがあり、又浦四三ミリの小型円形の磁石（筆者蔵）にもこの種のものがある。（次号つづく）

通常総会開く

——予算決算・会則一部変更などを

4月6日（日）、午前9時から大阪マーチャンダイズ・マートビル1階会議室にて通常総会を開き、会則及び予算決算を承認し、次の通り

① 開会宣言 司会・田中事務局長
② 会長挨拶 桑原秀夫

④ 議長選任 （西谷組会長が選任される）
⑤ 議事
第1号議案 昭和54年度（54.1.1～55.3.31）事業報告ならびに収支決算報告の件。監査報告。（詳細別紙）
第2号議案 会則一部変更の件
1. 第2条に追加として「本会への事務連絡場所は事務局長宅とする」を入れる。
2. 付則第34条 会費年額8,600円を4,800円に改める。
第3号議案 運営委員補充選挙の件
現在1名欠員に於いて、宮崎宏二氏を選任。
第4号議案 昭和55年度事業計画ならびに予算審議の件。（詳細別紙）

昭和54年度収支決算書（54年1月1日～55年3月31日）
昭和55年度予算書（55年4月1日～6月30日）

近 理 数 学 学 会

<table>
<thead>
<tr>
<th>取入之部</th>
<th>54年度予算</th>
<th>54年度決算</th>
<th>増減</th>
<th>55年度予算</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>前年より歳越</td>
<td>150,090</td>
<td>150,090</td>
<td>0</td>
<td>21,053</td>
</tr>
<tr>
<td>会費収入</td>
<td>234,000</td>
<td>224,360</td>
<td>9,600</td>
<td>33,600</td>
</tr>
<tr>
<td>臨時会費収入</td>
<td>10,900</td>
<td>10,900</td>
<td>0</td>
<td>10,900</td>
</tr>
<tr>
<td>各附属金</td>
<td>10,000</td>
<td>10,000</td>
<td>0</td>
<td>10,000</td>
</tr>
<tr>
<td>雑収入</td>
<td>4,000</td>
<td>4,158</td>
<td>158</td>
<td>5,000</td>
</tr>
<tr>
<td>受取利息</td>
<td>5,000</td>
<td>2,915</td>
<td>2,085</td>
<td>5,000</td>
</tr>
<tr>
<td>合計</td>
<td>423,993</td>
<td>421,176</td>
<td>2,817</td>
<td>551,532</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>支出之部</th>
<th>54年度予算</th>
<th>54年度決算</th>
<th>増減</th>
<th>55年度予算</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>出版諸費</td>
<td>100,000</td>
<td>77,200</td>
<td>△ 22,800</td>
<td>100,000</td>
</tr>
<tr>
<td>会議費</td>
<td>30,000</td>
<td>25,000</td>
<td>△ 5,000</td>
<td>30,000</td>
</tr>
<tr>
<td>会議費備用料</td>
<td>30,000</td>
<td>30,000</td>
<td>0</td>
<td>30,000</td>
</tr>
<tr>
<td>会議等助成金</td>
<td>35,000</td>
<td>35,000</td>
<td>0</td>
<td>35,000</td>
</tr>
<tr>
<td>通信費</td>
<td>40,000</td>
<td>50,900</td>
<td>10,900</td>
<td>70,000</td>
</tr>
<tr>
<td>事務費</td>
<td>20,000</td>
<td>37,925</td>
<td>17,925</td>
<td>30,000</td>
</tr>
<tr>
<td>業者祭料</td>
<td>20,000</td>
<td>7,280</td>
<td>△ 12,720</td>
<td>30,000</td>
</tr>
<tr>
<td>手数料</td>
<td>5,000</td>
<td>2,795</td>
<td>△ 2,205</td>
<td>4,000</td>
</tr>
<tr>
<td>雑費</td>
<td>30,000</td>
<td>51,350</td>
<td>21,350</td>
<td>50,000</td>
</tr>
<tr>
<td>調査研究費等</td>
<td>30,000</td>
<td>30,000</td>
<td>0</td>
<td>30,000</td>
</tr>
<tr>
<td>搬送費</td>
<td>2,680</td>
<td>2,680</td>
<td>0</td>
<td>2,680</td>
</tr>
<tr>
<td>修繕費</td>
<td>2,438</td>
<td>2,438</td>
<td>0</td>
<td>2,438</td>
</tr>
<tr>
<td>10周年記念費</td>
<td>150,000</td>
<td>150,000</td>
<td>0</td>
<td>150,000</td>
</tr>
<tr>
<td>次年度総額</td>
<td>423,993</td>
<td>581,762</td>
<td>151,769</td>
<td>551,532</td>
</tr>
</tbody>
</table>

合計 | 423,993 | 581,762 | 151,769 | 551,532 |
数学史講座

司会・運行

近衛数学史学会運営委員 吉田裕二

1. 閉会のことは

近衛数学史学会副会長 山田和夫

2. あいさつ

日本数学会近衛支部長 近衛数学史学会会長 桑原秀夫

＜講演＞

数学会開催について

日本数学学会

会長 大矢真一

日本で発表された書物の中で、世界に
向って誇りその算数の本、倉永四年に
出版された吉田光の「藤田記」がある

日本数学学会は、日本数学会連盟、全
国数学会連盟と三者の協力により、
刊行350年を記念して昭和五十二年五
月、大三巻本を復刻し、現代数学版一
冊に収め、会員13氏名の論文集に
（全5冊）を発刊いたしました。

さらに、この団体で、京都・岐阜の常
数学史学会に、編集を行うことを意図して

今回、日本数学史学会では、関西およ
び関西において数学史講座を開催し、
「藤田記」の内容をより多くの方々に知
っていただくことを考えました。

関西におきましては、藤田に近衛数学史
学会の会面を設けました。

"数学会講座" について

司会・運行

近衛数学史学会運営委員 吉田裕二

1. 閉会のことは

近衛数学史学会副会長 山田和夫

2. あいさつ

日本数学会近衛支部長 近衛数学史学会会長 桑原秀夫

＜講演＞

数学会開催について

日本数学学会

会長 大矢真一

日本で発表された書物の中で、世界に
向って誇りその算数の本、倉永四年に
出版された吉田光の「藤田記」がある

日本数学学会は、日本数学会連盟、全
国数学会連盟と三者の協力により、
刊行350年を記念して昭和五十二年五
月、大三巻本を復刻し、現代数学版一
冊に収め、会員13氏名の論文集に
（全5冊）を発刊いたしました。

さらに、この団体で、京都・岐阜の常
数学史学会に、編集を行うことを意図して

今回、日本数学史学会では、関西およ
び関西において数学史講座を開催し、
「藤田記」の内容をより多くの方々に知
っていただくことを考えました。

関西におきましては、藤田に近衛数学史
学会の会面を設けました。

"数学会講座" について

司会・運行

近衛数学史学会運営委員 吉田裕二

1. 閉会のことは

近衛数学史学会副会長 山田和夫

2. あいさつ

日本数学会近衛支部長 近衛数学史学会会長 桑原秀夫

＜講演＞

数学会開催について

日本数学学会

会長 大矢真一

日本で発表された書物の中で、世界に
向って誇りその算数の本、倉永四年に
出版された吉田光の「藤田記」がある

日本数学学会は、日本数学会連盟、全
国数学会連盟と三者の協力により、
刊行350年を記念して昭和五十二年五
月、大三巻本を復刻し、現代数学版一
冊に収め、会員13氏名の論文集に
（全5冊）を発刊いたしました。

さらに、この団体で、京都・岐阜の常
数学史学会に、編集を行うことを意図して

今回、日本数学史学会では、関西およ
び関西において数学史講座を開催し、
「藤田記」の内容をより多くの方々に知
っていただくことを考えました。

関西におきましては、藤田に近衛数学史
学会の会面を設けました。

"数学会講座" について

司会・運行

近衛数学史学会運営委員 吉田裕二

1. 閉会のことは

近衛数学史学会副会長 山田和夫

2. あいさつ

日本数学会近衛支部長 近衛数学史学会会長 桑原秀夫

＜講演＞

数学会開催について

日本数学学会

会長 大矢真一

日本で発表された書物の中で、世界に
向って誇りその算数の本、倉永四年に
出版された吉田光の「藤田記」がある

日本数学学会は、日本数学会連盟、全
国数学会連盟と三者の協力により、
刊行350年を記念して昭和五十二年五
月、大三巻本を復刻し、現代数学版一
冊に収め、会員13氏名の論文集に
（全5冊）を発刊いたしました。

さらに、この団体で、京都・岐阜の常
数学史学会に、編集を行うことを意図して

今回、日本数学史学会では、関西およ
び関西において数学史講座を開催し、
「藤田記」の内容をより多くの方々に知
っていただくことを考えました。

関西におきましては、藤田に近衛数学史
学会の会面を設けました。
学会活動日誌（橋村略）
54．12.15
年会を御演題、山本光三。「中国の数学教育」について講演申し上げます。

54．12．22年内会合。午後4時西京市民会館特別室において、桑原・山下・西谷・
田中・山崎・肥塚・宮崎（善）・三木の8名出席。

議題1．奨励顕彰係「数学教育講座」（日本数学学会）で、講演者である会場で、
来年9月4日6日、大阪マーチャンダイズヌートビルにて演題する。

議題2．奨励顕彰係「数学教育講座」で、講演者である会場で、
来年9月4日6日、大阪マーチャンダイズヌートビルにて演題する。

委員長・山本光三、副委員長・西谷治郎、委員
田中・山崎・名田・多田・中橋・山本（了）・肥塚・宮崎（善）・三木。委員会は
ここ委員会で次第決めていくことになる。

議題3．4月21日に名古屋・松本駅で於て松
馬場が開催されるので希望者は観覧のこと。

議題4．年会を5月1月19日、大阪
天満橋、錦町で開催する。

開催：山本光三・松本駅で於て松
馬場が開催されるので希望者は観覧のこと。

55．1．1「和算」第28号および同
付錄発行。

55．1．6 上記、名古屋・松坂屋の
「鉈絵展」見学。

桑原・山下・山本・了・吉
田・松田・岩瀬。東京から下記。名古屋から
深川・亀井・松本（了）・藤本加入参加。

中華各地から代表的な算額各2・3市面額
のほか社団に奉納のため敷物70点以上展示。

55．2．19 天満橋・松坂屋別館にて
（第一部）年会委員会。第二部）定
例講師、講師の岩崎名、日本
の尺度と京都三十三間堂の実際（メートル法
による）の尺度について興味ある論を聞く。

（第二部）年会委員。東京より下田博士、四
国より山本光三先生に奉書せられ、総会24
名出席、3グループにて京料理のご案内に

本年春の山本光三先生は、合併する数学者会から永
年の数学教育の成果に付き同数学会文化賞を受賞される。

出席者は、和田・岩瀬・西谷・本多・島
・吉田・山下・山本・中橋・松本・了・
宮崎・吉田・末田・中橋・山本・山
本・松本・吉田・松本・田中・山崎
幸の24名。

55．2．21 本年最初の算額見物。場
所は京都府八幡市上津屋屋根下、石田神社
明和2年奉納のもので古算額第9番に相当
する。山本・松本・山本・竹本の4名が調査
にあたる。児童であり、数学者であり、数学
者である村井中松の門人、伊佐村吉信。1

55．4．19 花壇の石田神社の算額
と、その挙措を代表者は伊佐家の資料を拝見に

は、桑原・山本・竹本・山本・松本
・吉田・田中の8名が仙、財団の発端の発
見者の京都府密教文書の発見である野々山
省吾先生。

55．4．1 花壇の石田神社の算額
と、その挙措を代表者は伊佐家の資料を拝見に

は、桑原・山本・竹本・山本・松本
・吉田・田中の8名が仙、財団の発端の発
見者の京都府密教文書の発見である野々山
省吾先生。
夏期研修旅行

近年この夏期研修旅行は当学の行事の一つとして定着し、昨年は四国を一泊旅行、昨年は信州で二泊旅行でした。今年は次のところを四国県を含む vad、宿中一泊旅行する計画です。会員の皆様、是非ご参加ください。

なお、申し込みは7月31日（木）までに下記へお願い致します。
〒573 滋賀県甲府市にし町2-3-20
TEL. 0772-6701 田中延則 あて
日曜日以降の午後5時まで。

要項

期間 8月23日（土）～24日（日）
集合場所 新大阪駅中央待合室
日時 23日（土）午前9時
参加費用 約4万円 当日持ちいただきます

桑原賞選考規定

日本数学史学会は、会員が桑原賞をより贈与をうけるため桑原賞を設定し、下記の選考規定により、受賞者を選ぶ委員会において実施する。

○選考委員会・桑原賞を選考をするため、桑原賞選考委員会を設置する。評価の基準は原稿を委員会に提出し、会員から選ばれる。

○受賞者を桑原賞を選考するため、桑原賞選考委員会を設置する。評価の基準は原稿を委員会に提出し、会員から選ばれる。

○選考の内容
1. 発表された日本数学史および関連領域の研究論文・著書。
2. 日本数学史および関連領域における研究および普及活動。
3. 学会の名目を高めた行為。

○推せんの方法：日本数学史学会の会員は、選考委員会に対して、自己、他会を問わず推せんすることができる。

○推せんの期間：推せんの意を、翌年1月31日までに、別に定められた文書により選考委員会に提出するものとする。

○受賞者への推せん：推せんされた者中から、会議のうえ受賞者を推せんする。

○決定・運営委員会は選考委員会の報告にもとづき、協議のうえ受賞者を決定する。

（新刊紹介）

大矢真一著 「和算以前」

いわゆる和算の成立以前に、わが国では未知の数の数学が発展していた。記紀・万葉から五言文字の詩文、仏教うらや数学的数の妙に及ぶ数式を含むおひとりのその通史叙述を初めて達成した本書は、日本人の数と文献から見た日本文化史として興味の一書である。

東京都中央区新宿2 中央公論社刊
「和算以前」577円 420

大矢真一著 「日本経済史の実」

江戸時代の経済学者たち——
ように考えていたのだろうか？著者は組織・宣章・信頼当時の代表的学者28人の遺跡を巡しながら、＝＝＝＝＝＝＝=考察でその経済思想と業績を探る。
東京都中央区日本橋2　恒和出版刊　
四六判￥1,400　送料￥160

大阪市史編纂所編集「大阪の歴史」創刊号
大阪の歴史に関する論稿、研究調査報告、
史料紹介その他大阪の歴史に関する記事を掲載。
（年2〜3回発行予定）A5判P.72

申込先は〒550大阪市西区北堀江4－3
大阪市立中央図書館内、大阪市史調査会
（振替口座　大阪82241）
領収書￥700　送料￥120

朝日カルチャーセンター講座のお知らせ

「和算」第29号をお届けします。本号は4月に発行する予定でした。が、原稿の都合で4月発行の本誌は欠号となり誠に申し訳ございません。その為
め合わせとして本号は30頁編集という本会
創立以来初めての増刊として、南無松太郎先生
はじめ執筆者の皆様に厚く御礼申し上げます。
さて、7月に発行する第30号は10周年
記念特集号として充実した内容で発行したいと考えておりますので、会員の皆様ぜひご寄
稿をお願いします。原稿は8月31日（日）
までに田中延佳事務局長宛に（P.28）お
送り下さい。本号がお手元に届く頃は梅雨あ
けになると思います。ご健勝をお祈りします。

（西谷）