## 長崎に於ける珠算教育の隆替

## 增田史郎亮

- I,本稿は既に発表せる論文「江戸中期以降明治三,四十年代に至る長崎に見る教育の発展ーその一」(長崎大学学芸学部教育科学研究報告所載)の一部と「長崎に於ける所謂『銅座算盤』による珠算教育について」(長崎県教育学会誌,教育研究所載)を敷衍補説したものである事を予め断って置く。
- 2, 一体算盤と言うと長崎には因縁が深い。第一その日本渡来の起源からして, 足利時代, 明 との貿易港であった長崎か堺に中国算盤が輸入されたのがその嚆矢であると言われる(1)。 之は多 くの珠算史の一致して指摘する所である⑵。尚,大津の片岡家には「慶長十七年,明人肥前長崎 に来る者算盤を携帯、此時先祖庄兵衛長崎奉行長谷川左衛門に属して同所に出張し在りしに之を 庄兵衛に申稟し,明人に就て算盤製法を授かり帰郷の後製造して幕府に献ず云々」との家伝があ り(3),又その時(慶長十七年)明人より譲り受けたという古珠算が今に現存している 由である (4)。元禄四年,天草の耶蘇会出版のラ・ポ・日辞典にも Abaculus の訳として「金銭を数える 盤」「soroban 算盤」の語が見える(5)。因みに此の辞典は算盤なる用語に関する初出の文献と言 われる。更に正保二年の「毛吹草」には摂津、長崎が十露盤の産地として挙げられているが(6)、 専門書によると算盤の製作は長崎や大津で始まったとある(7)。当郷土史関係には創業不明だが, 算盤は銅座町又は桜町で作製され、世に「銅座算盤」と言って有名であったと述べられている。 筆者は長崎商業専門学校長山口和幸氏,平石時計店,大正堂古書店で長崎算盤なるものを見せて 貰った事があるが、何れもそれらは丸味珠の中国算盤を日本化して珠の形をとがらせ、弾き易い 珠にしたものであった。片野善一郎氏は日本式算盤の事を次のように説明している。「ソロバン は日本人の性格に合うようにかなり改造された。中国のは断面が隋円で丸味をもっているが、日 本製の算盤は断面がひし形で角ばっている。又中国のは軸が随分長いが日本のは非常に短くなっ ている。―見して中国のはいかにも鈍重に見えるが、日本のはいかにも敏捷にみえる」(8)と。 日本の算盤が出来上るについては恐らく長崎人の創意も加えられた事であろう。

偖、かくの如き、算盤と長崎の因縁浅からざる所以は一口に長崎の土地柄からであったというべきであろう。その土地柄というと、長崎は幕府、奉行の町であると共に町人の町であった。長崎は将軍秀忠時代、既に都市形成の萠しが見えたが、切支丹厳禁、鎖国令の実施と共に対外接衝の場として政治都市と化し、奉行常駐に至ると共に奉行の町と化するに至った。然しかゝる情況の下で、市民の自治が行われた事は括目すべきであった。幕府吏員の直轄、支配と言っても実は名目に過ぎず、司法、行政、貿易の実際は町年寄を頂点とする地役人が行い、幕府の干渉を排除していた。無論これら地役人も世襲であり、市民の選挙も組頭のそれに止るという事で、今日の所謂自治制とは凡そ類を異にするが、それにしても、かゝる自治制に対する数度の幕府の攻勢、改革が地役人、市民の反対に逢って皆失敗に終る外なかった程それは強力なものであった。言う

迄もなく、かゝる強力な自治制が存続し得たというのも、貨幣経済の進展による市民的勢力の擡頭、之をバックにする都市、殊に貿易都市に見られるその自治的雰囲気といった諸背景があれば こその事であった。尤もかゝる現象は長崎のみならず、全国共通に見られた事は周知の通りであるが、中でも長崎はそういう特色が濃厚であった。

所で一方、鎖国体制の完成により、本邦唯一の貿易港となった事によって長崎は何にもまして貿易都市、港湾都市と化した。幕府はその際、貿易の仕法を次々に変えた。白糸割符法統制貿易から相対貿易法自由貿易へ、相対貿易法から市法商売自由貿易へ、市法商売法から定高貿易法統制貿易へ、という風であった。かく貿易仕法を漸次変えて行った理由はこゝで簡単には言い難いが、幕府権力渗透策、貿易の官営化策を主軸として、或る時は特権商人群を利用せんとし、或る時は新興商人群を保護せんとし、或る時は日本商人を擁護せんとしたからに外ならない。ともあれ、以上の事から筆者が言いたい事は、貿易上の収益が幕府は勿論の事、長崎の地役人、市民をも相当潤したという事である。幕府の得た収益は今暫く措くとして、例えば重立った地役人は会所の貿易品を原価で買入れる事が許され、それを大阪などに二倍三倍と売付けて利益を得たし、又内外商人の贈賄もあった。会所調役を兼務した町年寄の如き、表面は七十石十人扶持の賤士であってもその生活は十万石の大名に匹敵する豪奢なものであったという。一般市民も土地所有者は箇所銀、家屋居住者は竈銀の分配を受ける等という余恵があった事を併せ忘るべきであるまい(9)。かく奉行の町であると共に町人の町であった長崎では然らば如何なる教育が展開されたであろうか。

3,長崎には江戸期正保以後,幕末にかけて中島聖堂,医学伝習所並に養生所,英語伝習所, 海軍伝習所が官学としてあり,この他,多くの私塾,寺子屋があった。これらの官学,私塾は奉 行の町としてふさわしい教育機関であったが,一方,寺子屋は町人の町として特色ある教育施設 であった事言うを俟たぬ。県下,藩黌や私塾で算術を課したものもないではなかったが(長崎市 中以外の藩黌,郷学,領主の学校で算術を課したもの十二校中六校,私塾でそれを課したもの四 九塾中七塾であった)(10),長崎市中の中島聖堂,私塾では之を課せず,医学,英語,海軍各伝習 所に珠算がなく洋算があった(尤も英語伝習所には後述の如く若干の例外はあったが)という事 などから,以上の官学,私塾の事は今暫く措き,こゝでは寺子屋に限り考察したいと思う。

寺子屋は市中に二十三あったが、中、十二は所在地、開業年月、主宰者が判明しているのみで、他の事は判らない。判明している十一の分を列記すれば次の通りである(11)。

業 廃 業 教師(男) 男女生徒 調査年代 習字師名 身分 名 称 学 科 所在地 開 木下家塾 習字、読書 本大工町 嘉永五年 明治八年 一 男 三〇 明治五年 木下復七郎平民 有吉私塾 同 銅座町 一 男 九〇 同 四年 有吉猪作 平民 天保五年 明治五年 学思軒 習字 引地町 一 男 五〇 同 五年 太田寿吉 平民 八尋私塾 同 西上町 安政年間 同十五年 一 男 二〇 同 三年 八尋雄二 平民 同 六年 同 鳳舞軒 司 八幡町 一 男 七〇 同 太田哲次郎平民

馬 町 天保十四年嘉永七年 现香書屋同 男 二 万延元年 秋岡種寿 嘉永七年 万延元年 鳳山町 算術,習字 東中町 ..... 習字 男一一〇 天保十四年松尾禎重 平民 本石灰町 天保元年 明治四年 一 男三四六 女一五○ 嘉永七年 笹山繁 習字,素読 小川町 同 八年 平民 奇石軒 一 男四〇〇 慶応元年 渡辺一郎 平民 同 六年 明治六年 静寿軒 数学 勝山町 一 男一八〇 天保元年 勝木禎輔 平民 嘯濤軒 習字, 読書 桜 町 文化二年 同 四年

右の表で一瞽出来る如く、教科目は習字のみ課しているのが一等多く、次は習字と読書が第二 位、最後の第三位に当るのに習字、素読、習字算術、数学が夫々一つずつある。県全体の傾向が 習字、読書が第一位、習字、読書、算術が第二位、習字のみ、読書のみが第三位であるのと比べ ると(12)、様相が大分異る。今度は見方をかえて算盤にウエイトを置いて言うと、長崎市中と、教 科目不明の寺子屋を除く県内寺子屋の約三分の一が算盤を教えていたのに比較してみても矢張様 子が違う(長崎市中を除く寺子屋一九七の中,算術を課しているもの六九,学科不明のもの三 二)。かく見て来ると、一見長崎市中の寺子屋が算盤を軽視しているかの如く見えるが、実はさ にあらず、寺子屋の数こそ少なかったが、秋岡の鳳山軒は算術、習字を教えて百五十、渡辺の静 寿軒は数学のみ教えて四百の寺子を有した如きは、乙竹岩造氏が指摘するように、「大阪の算盤 屋と同一型の寺子屋で流石に長崎に適はしいものであった」(13)というべきであろう。この他にも 先 ,見た如く大規模な寺子屋があるが,以上述べた事は何れも又乙竹氏の口吻を借りると「九州 に類例のない事は勿論,全国でも江戸,大阪,名古屋以外には稀有の事であった」(I4)。これらの 事どもも要するに長崎の人口集中,商人層の擡頭,一般民衆の富裕化とそれに随伴する市民の<sub>数</sub> 育的要求の向上という社会事情に照応する事であったと考えられる。上述の鳳山軒、静寿軒は町 人の町、長崎を象徴する許りでなく、且つは銅座算盤の存在をシンボライズする事であったと看 做してよかろう。銅座算盤というと以上の事許りでなかった。私は先に、算盤関係の寺子屋は数 こそ少なかったが、その規模大であったし、又決して算盤が軽視されたのでない云々と言ったが 実は長崎の男の子は算盤の塾に通うのが通例であった。長崎市史、風俗意はそのように言い、そ の有様を大要次の如く述べている。

男児は算盤塾で八算,見一,掛算等を学んだ。師匠は算術帳なるものを自身又は高弟などが書いて塾生に与えた。時々算会と称して加減乗除の速算を競う会を塾や門人宅で催し,その日の優勝者に与える,当日の問題集でもあった,算会帳を得べく互に争った。かく述べ,著者は元来長崎珠算の速なるは到底他郷人の企て及ぶ所に非ず,我邦無双というも差支あるまいと言っている(15)。この最後の言葉の当否は今暫く措くとして,これらの事どもを併せ考えるならば当地で算盤が隆盛を極めた事は如何にしても否むべからざる事であったと考えられる。

因みに私は以上の事に関連して若干の事を付言したい。一つは麹屋町にあった伊藤算学塾の事である。この塾は県教育史,文部省日本教育史資料にも記載のない塾であるが,筆者の調べ所たでは確に存在した塾であった。開,廃業も定かでないが,開業は頗る古く,廃業は明治初年

らしい。先の山口氏所有の元禄二年頃のと、それ以前のと伊藤算学塾の銘の入った銅座算盤を筆者は親しく見たし(16)、その山口氏や伊藤塾の末孫、伊藤徳重氏の言からそれが明治初年迄続いたらしい事が推測された。

筆者は伊藤氏に逢った折,過去帳写の一部,文久年間,安永年間の普請控,(佐賀,神代対馬の伊藤甚右衛門宛の)借用証文を見せて貰ったが,遺憾乍ら銅座算盤,塾生入門帳等 は な かった。氏は大正年間,父,村治氏と共に珠算塾の再興を図っているが,明治19年生れの氏の記憶では,家に多数の銅座算盤と後述の長算盤があったとの事であり,塾は明治初年迄あったのではないかとの事であった。

二は渡辺一郎の事である。彼は前述の如く静寿軒の塾主であったが、多数の学生に同時に学習せしめるに至便な一種の算盤を作り、世に長崎の「長算盤」として喧伝されたという(I7)。 県教育史、県人物伝によると、彼は慶応年間や明治初年、英語伝習所の後身、済美館、広運館では算盤を教える旁、例のフルベツキからは洋算を習い、後大学南校の数学教師となった(18)。

言は明治初年迄亘って了ったが、このように港町、貿易都市、貿易商人の隆盛、算盤の製作工夫、算盤塾の流行、かく語を並べたのみでその間の密接な関係を思わせるに十分であり、商人の教育的要求から生み出されたに相違ない算盤塾が多数の商人の卵を生み出しつゝ、現場の要求に答えたろう事も亦想像に難くない所である。長崎貿易史最盛時には貿易商人は六千六百人も越えたというが(19)、かゝる商人群が正確且つ迅速に計算する必要から先の我国無双云々という評価や自負も出て来たのであろうし、算盤塾も流盛を極めたのであろう。以上に関連し長崎市中のこう言った動きが県内諸藩に如何なる影響を与えたかも問題にすべきであるが、之は今の所未詳で他日に期したいと思う。今回は問題を長崎だけに限った。

4,以上は明治以前の事として,明治以後は種々の点から上述のような事情も大分変貌を余儀なくされるに至った。

その第一は銅座算盤の作製が衰退した事である。その時期は明治より大分以前であったと思われるが、正確な事は不明である。衰退の理由の一つは材料にする楢、樫、小竹が地元に少なかったという事である②。算盤産業衰退のもう一つの理由は幕末安政の諸港開港以来、それ迄長崎が有していた日本唯一の貿易港という特権的地位を奪われ、独占的繁栄の場を喪失し、急速に長崎が斜陽化して行った事である。先の理由をその近因とすれば、これは遠因というべきであろうか。長崎算盤が衰退し、その製作は大阪、広島等で行われるに至ったというが②)、かゝる現象、詰り、先進的技術、知識の導入が鎖国時代の唯一の先進文化の取入れ口であっただけ、早く現われてもそれが深く根を下して育たず、育たぬ中に中央や他地方に移って了うという現象は決してこの事に限った事でなく、他の種々の事にも常に見られたのである②。

その第二は先にも触れた事であるが、幕末以降の長崎の斜陽化である。長崎の斜陽化は上述の如く当地算盤産業の衰退を招いただけでなく当地算盤教育にも何等かの形で影響を及ぼし、ひゞを入らしめたろう事は容易に想像出来る所である。

その第三は和算、算盤そのものの隆替である。和算危機の遠因は洋算の輸入である。その一例

は長崎海軍伝習所の数学教育であろう。当時ペルスライケンはソロバンなしには全く計算の行え ぬ伝習牛の数学、幾何学の教育に手を焼き、除々に洋算に習熟せしめて行ったという♡。然し和 算滅亡の決定的第一歩は小倉金之助氏等の言う如く、明治五年学制の際一切の教育機関に対し文 部省が「和算廃止、洋算専用」の令を下した事にあった(2)。 尤も之とても先の洋算輸入の路線に 沿う事であった事は言う迄もない。算般も亦同時に磨された。然し算般は翌年復活した。遠藤利 盲氏はこの間の消息を次の如く説明している。「学令珠篁ヲ廃セリ、然レトモ当時小学教員…… 未タ洋筧ヲ知ラサルモノ多シ……偏陬ノ地ニ至リテハーモ筆筧ヲ用フル所ナシ、令出テ而テ行フ 能ハス……再二学令ヲ廃シ筆算珠算ヲ併用セシム | 烱と。和算が遂に復活しなかったのは新しい 社会がそれを不要としたからである。砂質は其後、先の遠藤氏等の力で一進一退はあったが近代 作が図られつ>学校教育の中にとり入れられて行った。説明の都会 F. 続いて全国的なその後迄 の事情を次に簡単に説明しよう。当局は生ず八年、東京師節学校教師であった生の遺藤氏に供質 授業法を擢定せしめて、理算教育の近代化を図りついそれを軸道に乗せ、即治三十三年には「土 **地の情況によりては秩箟を併せ田ふることを得しと珠箟を趙カ軽却する恰好に出たものの、大正** 十五年には「尋常小学校に在りては土地の情況により母領を田よることを得。高等小学校に在り ては砕簄を併せ興すべし、「と改め重び砕筒の真価を認めるに至り、昭和十三年には「計算は暗算 他加は明治を説明すれば足りるものを行文の都合から昭和を説明した。然らば長崎に於ける珠寛 教育の宝情はどうであったか。

5,維新以降、明治年間の長崎を含め退内に於ける母質教育は概更かの加く推移して行った。 五年迄の質盤熱に秋岡塾(園山軒の事)、静寿軒、谷山塾一以上何わま 巨崎区内一圀等が初年からあり、五年学制当時は無淵伝蔵なる著名な母質家が母質教師として全福小学校、田助小学校に任用された事が注目され畑、学制以後は例えば明治九年(長崎県)小学校教制に算盤の用語が見出される如く、小学校等に行われた以外、秋岡寛術学舎、佐藤算術学舎、三余算術学舎、田中塾(以上長崎区内)、勧善学舎、私立算術学舎(以上西彼杵郡)、為太舎(南高来郡)幼等の私塾などでその命脈が保たれてい行った。明治一二年の文部省第七年報には「該港ハ従来商売ノ徒多キヲ以テ其珠質ヲ善クスル者頗ル多シ是ヲ以テ生徒ノ珠算ニ長スルハ特ニ著シキモノアリ且現今今一ツ算会ト称スルモノアリ普ク市中ニ行ハル蓋シ其事タル日曜日ノ如キ休講ノ日ヲ選ヒ傍近ノ少年輩数十名相集リ互ニ其術ノ精粗巧拙ヲ計量スルニ在リ……」と述べられ、明治三十八年頃に於ても県下小学校で珠算を課する学級は三六〇すらも算したと言われ、四十四年には県教育会でも小学校に珠算を加えるべき必要性を可決した(31)。

以上が明治年間の長崎を含め県内に於ける珠算教育推移の素描である。以上段々に説明した所からして長崎の珠算教育が先ず長崎算盤の凋落で何等かの打撃を受けた上,その後は先に述べた如き文部省の珠算対策,延いてはその全国的趨勢に準じて動いたろう事は想像に難くない所であり,又その意味で当地に於ける珠算教育が大分昔日の面影を失たろう事も容易に想像出来る事である。尤もそうは言っても長崎に於ける珠算教育はその姿を没して了ったのではなく,上述の如

— 16 —

く昔日の面影を大分失い乍らも猶その面の隠然たる力と特色を残存しつゝ県内各地にもその影響を及ばしたろう事も亦同時に想見出来るようである。既に行文の間にもそれは明白に示されていると筆者は考える。論者も言うように「長崎の町々において珠算が明治期になっても盛であった事は一つの特色をなすものであり」、それは長崎の「通商都市としての性格を反映するものであった」(82)。

明治以後、大正、昭和ともなると専ら一般の情況に準じ乍ら動いたであろう事は若干前言もした通りであり、又その特色も特に取出して言う迄もなくなったと考えても さ し て間違はあるまい。その意味でそれらに就いては本稿では省く事とした。

- 註 (1) 鈴木久男, 戸谷清一「そろばんの歴史」昭和35年, 森北出版, 26頁
  - (2) 平山諦「和算の歴史」昭和36年,至文堂,3頁。細井淙「数学史」,岩崎書店,II5頁。 その他
  - (3) 片野善一郎「教師のための数学史」70頁,1959年,明治図書
  - (4) 安東寿郎「算盤」数学教育講座第4巻,昭和28年,吉野書房,6頁
  - (5) 平山諦「東西数学物語」昭和32年,恒星社,309頁,土井忠生編「日葡辞典」452頁,岩波書店
  - (6) 「毛吹草 | 岩波文庫, 165頁, 185頁
  - (7) 安東寿郎上掲書, 6頁
  - (8) 前掲書「教師のための数学史」,70頁
  - (9) 九州教育学会, 1965年で発表せる内山克已, 前田豊昭, 中西啓, 門田見昌明, 金子照基, 増田史郎亮共同研究の「社会経済発達(長崎市)における教育の役割研究」の原稿による。
  - (10) 「長崎県教育史」上巻,昭和17年,長崎県教育会,により筆者が累計したもの
  - (11) 前掲,「長崎県教育史」上巻, 13~14頁
  - (12) 乙竹岩造「日本庶民教育史」下巻,昭和4年,目黒書店,727頁
  - (13) 乙竹岩造,前掲「日本庶民教育史」下巻,722頁
  - (14) 乙竹岩造,前揭庶教育史,723頁
  - (15) 「長崎市史風俗篇」大正14年, 長崎市役所, 543頁
  - (16) 昭和38年末,西日本相互銀行長崎支店で開催された古いソロバン展示会など
  - (17) 「長崎県人物伝」大正8年,長崎県教育会,737頁
  - (18) 前掲, 長崎県教育史, 上巻, 760頁, 長崎県人物伝, 737頁
  - (19) 「郷土の歴史」九州編, 129頁, 昭和34年,宝文館
  - (20) 長崎商業専門学校長,山口和幸氏談
  - ② 安東寿郎「算盤」前掲書, 4頁
  - ② 宮本又次編「九州経済史論集」第 | 巻,昭和29年,43頁41頁,参照
  - ②3 日本科学史学会「日本科学技術 8 大史系」21頁,1964年,第1法規出版
  - ②4 小倉金之助「日本の数学」昭和15年,岩波書店,139頁。前掲「日本技術史大系一」,144頁

- (25) 小倉金之助「数学教育史」昭和35年,岩波書店,305頁。遠藤利貞「大日本数学史」, 177頁,明治29年,国文社
- 26) 小倉金之助, 前掲数学教育史, 306頁
- ❷ 川村貫治「珠算教育の原理と実践」, 4~5頁, 昭和14年, 晃文社
- 28 長崎市小学校職員会「明治維新以後の長崎」大正14年,90~91頁
- 29 前出, 長崎県人物伝, 738~739頁
- (30) 前出, 長崎県教育史, 上巻, 932~934頁
- (31) 内山克已,増田史郎亮「明治前期,長崎県の実業教育施策」2頁,昭和41年,「教育科学研究報告」所載文部省第7年報付録14頁長崎県学事総論。内山克已,中西啓,増田史郎亮,門田見昌明,金子照基「長崎県教育文化史」,116頁,昭和41年,長崎文献社
- ② 前掲書「長崎県教育文化史」,70頁