

## 和算漫録(八)

## 村林專之助

## 1. 計算に関する語

奈良朝時代に於ても計算に関する帳簿は、なかなか進歩してゐたものであつた。従て吾人が今日常用してゐる言葉で、其の起源を奈良朝に遡ることの出来るものが多々ある。然し一千年の長き星霜を経てゐるから、其の意味が多少變遷してゐるものもある。次に其の二三を示さう。

**都合**(つがふ)といふ語は奈良朝時代の計算に澤山載つてゐて、總計の意味に用ゐられてゐる、今日でも「ヒキクルメテ」といふ意味に用ゐることもあるが、又一面には「都合が良い」「都合がわるい」など、心の活動若しくは状況の這入てゐる意味に用ゐられる。是れも矢張り、全體を總計して打算する意を含み若しくは其の轉用であらうと思ふと意味の變遷が面白い。

**雑用**(ざうよう)は奈良朝時代の古文書に費用の意味(嚴格に云へば總括的或は複數形)に用ゐてある。明治の初年までは普通に此の意味に用ゐられてゐた語である。

**段別**(たんべつ)は古文書に於ては段ごとに(即ち一段に付き)といふ意味に用ゐられてゐたが、江戸時代には地積を何町何段何畝何歩と書くときに其の上に冠する語として用ゐられた。故に「地積」又は「町段畝歩數」といふやうな義に解せられてゐたらしい。按ずるに一段に付き幾何といふことを略言して段幾何とも云ふから、段別(一段に付き)を只「段」又は「段數」の義に轉用するやうになつたのであらう。

勘定(かんぢやう)といふ語も古代から常用せられた語である。

**支配**(しはい)は古文書には支出分配の意味に用ゐられてゐるが、それが轉用せられて、支出分配を爲す能力又は權力を行ふことのやうに解せられて、今日でも其の意味に常用せられてゐる。

今日紙を數へるときに、幾枚といふ代りに幾<sup>〇</sup>チ<sup>〇</sup>ヤウと呼び丁の字を書くことがある。これは古代の張<sup>〇</sup>であらう。奈良朝時代に於ては紙を數ふる數詞として「張」が常用せられた(時として枚の字も見える)。

又今日印形(いんぎやう)のことを判(はん)といふが、其の起源は裁判の判で古代に於ては人民又は下司より上申する書類を判決したとき、其の任にある者が花押を書く。(時としては判と書いて更に花押を書く(是れが正式であらうが、實<sup>〇</sup>際<sup>〇</sup>に於ては弊<sup>〇</sup>稀<sup>〇</sup>である))のであつた。その花押が後には印章となり、遂に印章を判といふやうになつたのであらう。(故理學士澤田吾一氏「日本數學史講話」より)

## 2. 枝折

文房の具、書紙の間にはさみおく<sup>シマツク</sup>枝折は、近歲の物にて、黃門義公始めて製したまひ、大内へ獻ぜらる。後水尾帝、枝折の名を付けたまひ、新古今集に載せたる西行の歌を書きつけたまふ。寸法<sup>寸法あり</sup>

吉野山こぞの枝折の道かへてまだ見ぬかたの花を尋ねむ

枝折といふは、標折<sup>シメツル</sup>の義にて、一字にては葉の字もしをりと訓ず。(中略)下野國都賀郡標茅原も、昔<sup>シメツル</sup>在原<sup>シメツル</sup>中將、敗軍に因て奥州小野の人、猿丸を頼みけるに、猿丸其の地理に熟せざるゆゑ、茅<sup>チ</sup>を以て標と<sup>シメ</sup>し、其の戦利を得たりしより、其の地を標茅原といふなり。山に入るに木の枝を折りかけて道の標<sup>シメ</sup>となすをいふ。此の意を取て、今の枝折といふ物は出来たり。文房必用の雅器となりしより、天下讀書の人、みなしる事になりたり。

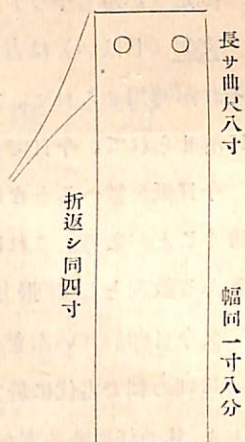


縁に金とりたるも、又金紙にて仕立つるもあり。  
又裏を銀にしたるもあり。穴を明け、皮にて括る  
もあり。或は房を附くるもあり。人々の好みによ  
るべし。

以下數行省略す

(茅原著 茅窓漫錄より抜萃) 天保四  
年刊行

一令に海かき濁す水馬かな 苔水  
手に足におきどころなき暑さかな 一茶



# 「算法新書」研究

藤 井 長 雄

「算術新書」著者千葉雄七胤秀は一關の人で西礪氏の門弟でした。江戸の人長谷川善左衛門寛を總理として數學道場を開き門弟多数ありました。中でも著名な者は菊池成裕伊東頼亮等でありました。又善左衛門孫長谷川善太郎廣、千葉胤秀男、千葉胤道等斯道の大家で御座いました。

文政十三年八月「算法新書」を著しましたが讀者諸氏も既に御存知の通り當時は日本數學の最高潮時代でした。此の「算法新書」が當時數學の發展を大いに助長した事は申す迄もありません。

奥村算貞氏著「歸除法對商除法」の中にも當時の著名な参考書として、吉田光山著「塵劫記」山田正重著「改算記」小川愛道著「算法指南車」藤原徳風著「算法稽古寶」松岡良助著「算學稽古大全」千葉胤秀著「算法新書」が擧げてあるのを見てもこの一端を窺ふ事が出来ます。

明治維新となり西洋崇拜思想の最も盛な明治六年六月に東京の中橋廣小路町、西宮彌兵衛、芝神明前、岡田屋嘉七、馬喰町四丁目、吉田屋文三郎の三人の手によつて此の算法新書が再刊されて居るのを見ても如何に重要なものかわかります。

## 用字凡例

法 算顆盤の左へ置く數を云ふ。實 算顆盤の右へ置く數を云ふ。商 割得たる數或は開き得たる數を云ふ。歸 法一位の割を云ふ。除 法の位數多少に拘らず割を云ふ。歸除 合名なり上に同じ。約 除と同じ。因 法一位を掛るを云ふ。乘 法の位數多少に拘らず<sup>か</sup>遷るを云ふ。相乘 上に同じ。自乘 實と法と同數を相乘するを云ふ。自之 上に同じ。再自乘 自乘して亦乘するなり。三自乘 再自乘して亦乘す。連乘 三件以上の數を相乘するを云ふ。遍乘 諸數へ遍く法數を乘するなり。倍三 同數を加ふるなり。三之 三を乘するなり。二段 倍して成る數なり。三段 三を乘