

算数科教科書における助数詞について

— 明治前期 (三) —

On the classifier in arithmetic textbooks
— the early period in the Meiji era(3) —

三 保 忠 夫

TADA0 MIHO

前稿に続き、「算数」科教科書における助数詞について検討する。

〔資料〕

本稿に用いる資料は、『日本教科書大系近代編』（石川謙編、講談社刊）の『第十一巻 算数(二)』に収める左記である。近代教科書史上、これらは、いずれも、その(一)届出制・許可制の時代(明治前期)に属するものである。同書の「解題」から若干のところを抄出する。

⑬ 小学算数書(小山健三編) (第十一巻、五〇一三二頁)

「小学校教則綱領」(明治十四年八一八八〇五月制定)に準拠した当時の代表的な算数教科書の一つ。六巻本で、巻一・巻二は初等科(三年)用、巻三・巻四は中等科(三年)用、巻五・巻六は高等科(二年)用である。広く普及したものではないが、当時の文部省の教科書担当者(著者は、明治十四年十二月文部六等属に任じ、普通学務局勤務教科書検定係となる)によって編集されている点に意義がある。

『日本教科書大系』には、巻一・二(明治十五年六月出版)、巻三・

四(同九月出版)の四巻を収める。

⑭ 数学三千題(尾関正求著) (第十一巻、一三三〇三九六頁)

明治十年代の代表的な算数教科書、上中下三巻、解式一巻からなる。初版は明治十三年(一八八〇)一月出版、同十五年再版、解式は同十六年一月出版。凡例に、米人ロビンソンの「ハイエルアリソメチック」に基いて編集したとある。問題集形式の算数書で、明治十年代の教育の復古的風潮にも照応して著しく普及し、検定時代になってからは文部省の検定済教科書(上中二巻)として使用された。明治三十年代の版もある。本書に因んで、当時、「何千題」と称する多数の数学問題集も流行している。

⑮ 初等算数教授書(中條澄清著) (第十一巻、三九七〇五三二頁)

「小学校教則綱領」に準拠して編集された当時の代表的な小学校初等科用の算数教科書で、四巻 および、附録一巻、答式一巻からなる。巻一は明治十六年(一八八三)一月、巻二・三は同年四月、巻四は同年五

月、附録は同年六月、答式は同年十二月の出版になる。第二年前期以降の学年段階に応じて編集された新しい型の教科書で（第一学年は教師の口授による）、古い塵劫記系統のソロバン書から全く脱却して筆算教科書の長所を取り入れ、当時の進んだ数学教授の思想に基いて編集されている点で注目される。主として、教師用書として使用されたい。

⑯ 小学中
等課書 珠算教授本（山田正一著）（第十一卷、五三三〜五八四頁）
小学校中等科の珠算教科書として編集された。上下二巻本、明治十六年（一八八三）十二月、京都福井源次郎（正宝堂）出版。本書は、塵劫記風の古い型の珠算書から脱皮し、「小学校教則綱領」に準拠して編集された新しい型の教科書の一つである。

（用例の収集）

⑬ 小学筆算書（小山健三編）（第十一卷、五〇一〜三二頁）
度量衡、貨幣等の単位などには、ここでもイギリスのそれが頻用されている。

以下に、助数詞、及び、その関連語句を列举する。但し、「日」（日数）
「月」（月数）「年」（年数）「歳」（年齢）等を省略する。

「人」↓「名」

- 龍動人口ハ三百二十五万四千二百六十人（略）
- 社員二十七人
- 五人ノ使丁ニテ八日間ニ果スベキ事ヲ
- 「倍」○ 茲ニ六ヲ四倍スルコトヲ要ス

- 乘法ハ一數ヲ若干倍スルノ法ナリ
- 二人ノ三倍ハ六人

「俵」○ 昨年ハ米千二百三十四俵ヲ收入シ

「個」○ 數字三個ヲ以テ顯ハシ得可キ最大數ハ

- 次ニ被乘數右端ノ零四個ト乘數右端ノ零一個ト併せて五個ノ零ヲ積數ニ添加ス

○ 全国ノ小学校二万八千零二十五個アリ

○ 日本全国ノ書籍館ハ十五個ニシテ

○ 窓ノ數南ニ八個、西ニ六個、東ニ四個アリ

○ 石鹼十一個ノ代価八十八錢ナルトキハ

○ 時器一個ノ代価五円

○ 水槽アリ甲乙二個ノ注管ヲ有ス

○ 九個ノ鶏卵アリ

○ 密柑二個ヲ一錢ニテ買フトキハ

こうした他に、梨子、桃、（梅の）実、などを「個」で数える。

「冊」○ 上中下三冊ノ歴史ヲ読ムニ

「列」○ 七千七百七十六株ノ桃樹ヲ百八列ニ植栽スルトキハ

- 樹四十八株ヲ六列ニ植ユルトキハ一列幾本ナルヤ

「匹」↓「疋」

「区」○ 農アリ若干ノ羊ヲ有シ之ヲ三區ノ牧場ニ分養ス

「卷」○ 書籍千零八十卷アリ

「名」↓「人」

- 百名ノ社友金二十円ツ、出金スルトキハ
- 一校ノ生徒平均數ヲ八十二名トスルトキハ

- 其内上等ノ職工三十名ハ
- 八名ノ家族ニ充ツルトキハ
- 鍛手九十名ニテ六日間十時働キ
- 〔回〕 ○ 第八十九款 凡ソ初メ一回ノ立商ニ因テ直ニ正当ナル商数數字ヲ得可ラズ
- 自鳴鐘ハ常ニ旋響ヲ発シ其数一時間ニ三千六百回ナリトス
- 〔字〕 ○ 二万四百四十八字ヲ写ストキハ
- 仮名ノ数四十七字アリ
- 〔尾〕 ○ 魚商アリ魚二十四尾ヲ擔ヒ行商シ
- 〔帖〕 ○ 美濃紙一帖ハ四十八枚トス九百六十五帖ハ幾枚ナル哉
- 〔所〕 ○ 三所ノ牧場ニ各三本ノ樹ヲ植ユ
- 〔挺〕 ○ 一挺六錢ノ墨四挺ヲ求ムルトキハ其価幾何
- 〔本〕 ○ 石筆五本費シ
- 筆六十四本ヲ八人ノ兒童ニ分配スルトキハ
- 鉛筆四千三百二本ヲ与ヘシニ
- 一日ニ樹九本ヲ植エ
- 材木二本ノ価金二円ナルトキハ
- 〔枚〕 ○ 明治十一年度本邦各新聞紙発売ノ總數ハ三千七百六十八万三千六百三十三枚ニシテ
- 美濃紙一帖ハ四十八枚トス
- 五十錢ノ銀貨二枚ハ一円ニ換フ
- 板三十枚ヲ有シ
- 四十尺ノ布ニテ単衣幾枚ヲ製シ得ベキ哉
- 〔株〕 ○ 梅林アリ梅樹三百七十八株

桃樹、桐樹、(単なる) 樹も「株」で数える。

- 〔樽〕 ○ 美林酒一樽ノ八分七ヲ有ス
- 〔次〕 ○ 「ゴ」ハ一次ニ乗ズルコト能ハザルヲ以テ
- 〔瓶〕 ○ 毎月一瓶ノ代価五十六錢ノ葡萄酒二十瓶ヲ飲ム
- 〔疋〕 ↓ 「頭」
- 馬十二疋五日間ニ四十四「タン」ノ石ヲ運輸ス同距離ノ処ヨリ十八日間ニ百三十二「タン」ヲ引クニハ幾疋ヲ要ス可キ哉
- 〔疋〕 は、これ一例だけらしい。
- 〔種〕 ○ 算術ニ二種アリ筆算及珠算ナリ
- 第九十七款 諸等數ハ二種若クハ數種ノ名稱ヨリ成立ツ所ノ數ナリ二間三尺、三日十八時等ノ如キ即チ是ナリ
- 〔群〕 ○ 本邦ノ貨幣ニ金、銀、銅ノ三種アリ
- 鳩一群ニ九十八万七千三百九十六羽アリ八百七十六群ハ幾羽ナル哉
- 羊一群アリ
- 〔羽〕 ○ 鳩九十八万七千三百九十六羽アリ
- 四人ノ女兒各皆牝鶏ニ羽ヲ有シ其牝鶏ハ又タ各皆雛六羽ヲ從ヘリ間フ雛ノ總數幾何
- 〔葉〕 ○ 書籍千零八十卷アリ每卷紙數二百九葉ナルトキハ總數幾何
- 〔輛〕 ○ 道中馬車一輛ニ付十二人ノ乗合トスルトキハ
- 乗合馬車アリ一輛ニ九人ツ、乗ラシムルトキハ四十五人ヲ乗ラシムルニ幾輛ヲ要スルヤ
- 〔部〕 ○ 図書館アリ合計一千五百九十四部ノ書籍ヲ備フ
- この「書籍」は、和書、漢書、佛書、洋書を数える。

〔頭〕○ 伯楽アリ馬十五頭ヲ有シ

○ (略) 羊ヲ養フ甲処ニハ九百十七頭乙処ニハ (略)

○ 十一頭ノ綿羊

○ 一頭二百五十九円ノ牛アリ此牛二百三頭ヲ求ムルトキハ

馬、羊、綿羊、牛を数える。馬は、「頭」による方が多い。

〔題〕○ 心算ノ問題十五ノ内九題

本書の助数詞は以上のごとくである。

⑭ 数学三千題 (尾関正求著) (第十一卷、一三三〜三九六頁)

本書は、当時における物・数、物価などを調査するにも好個の資料といつてよく、経済史・社会史研究資料としての価値も少なくない。

各問題文 (例文) には、度量衡の単位、また、助数詞がきちんと添え用いられている。数学上の学習とともに、そうした表現も習得できるように意図され、配慮されている。度量衡や貨幣の単位などにはイギリスのそれが多くみられる。

『日本教科書大系』には、上中下の三巻を収める。但し、全体的には同趣の用例が多いので、ここでは、主にその巻上を調査対象とする。

なお、「年」「月」「日」などは省略に従う。

〔个〕↓〔個〕〔箇〕

○ 某数あり其三倍より三十二个を減し五を以て除すれば其商八
个なり

○ 十九个九分の五あり

○ 三童へ蜜柑百七十五个を分配するに第一より第二は十五個少

く第三は第一第二の和より七十五個少しと云各幾何

○ 早合若干个あり兵卒三千八百人に毎一人五十五発つゝ与ふれは残数四万一千个ありと云早合の全数幾何

○ 三个の時辰儀あり

「三个の数あり」のように、数そのもの (整数や帯分数など) や物品を数える。物品には、(葡萄棚の) 実、菓、林檎、蜜柑、橙、桃、梨、鶏卵、蝸牛、弾丸、早合、球、鞠、帽子、陶器、管 (注水管)、大理石などがあり、「三个の小村」のような村を数えた例もある。第三例は「个」「個」の交用された例である。また、「十五个国」「一个所」「一个月」「一个年」、および、「一ヶ所」「一ヶ村」とみえる形式もある。

〔人〕↓〔名〕

○ 徴兵二万七千八百八十人あり

○ 二人の脚夫あり

この他、工匠、農夫、裁縫匠、兵卒、童子、姉、などを数えている。

〔俵〕○ 米百三十七俵あり内四十五俵は三斗二升入其他は三斗五升入及び四斗入にて俵数相均しくあり因て全量幾何なるや

○ 一円につき七俵の塩六百三十七俵を買ふ

米、麦、小麦、裸麦、燕麦、粟、麦籩、大豆、麦粉、麵粉、また、赤穂塩、炭、などを対象として「俵」が用いられる。

〔個〕↓〔个〕〔箇〕

○ 物数十二万六千八百九十七個より一万二千七百廿四个を減すれば残数幾何

○ 弾丸若干個あり今千五百個を製造し

この他、林檎、橙実、橙、栗、梨、菓実、寶石、時辰儀、(算盤の)

珠数、磁器、五石八斗入の桶、車輪、および、園（庭園の意）を数える。
また、「田地廿個所」という形式にも「個」が用いられる。

〔倍〕 ↓ 〔陪〕

○ 金六十五円の八倍より百廿円を減し

〔冊〕 ○ 小学読本八百六十八冊にして

文法書、算術書、書を「冊」で数える。

〔函〕 ○ 中印度より鴉片を輸出すること毎年凡二万六千四百函とせば

〔列〕 ○ 八百人の兵卒四列にて行進するとき

○ 第一小隊は二列にて

〔包〕 ○ 早合七包に付八文目五分として今十七貫目の火薬を以て幾包

を製すべきや

〔匹〕 ↓ 〔疋〕 〔頭〕

○ 馬四匹を使用して一週間に耕すへき地あり

○ 海蛸十二匹と亀若干の足数合して百四十本あり

豚、豕も「匹」で数える。「海蛸」は八本足の蛸をいう。

〔巻〕 ○ 今甲一人八時四十五分間に一卷の書を写せり

〔吠〕 ○ 菜種一吠は五斗入にして

〔名〕 ↓ 〔人〕

○ 学校の生徒五百五十名あり

農夫、車夫、工匠、画工、区戸長、書生、親族、男、児、等を数える。

〔品〕 ○ 薬種三品を調査するに

〔回〕 ○ 若干円つゝ三回払ひしに

○ 甲乙二人同所より出て之を廻るに（略）各幾回にして（略）

〔回轉〕 ↓ 〔轉〕

○ 水車あり一昼夜に一万五千六百回轉をなすときは一時間に幾
轉をなすや

水車、車輪、車、また、太陰（月の意）、の回轉数を数える。

〔字〕 ○ 活字二千百十六字の内に

〔對〕 ○ 筆千八百對を買とき

○ 筆廿五對は墨四挺の価に均し今墨一挺の価五錢として

〔尾〕 ○ 鮎十八尾は鱒五尾の価に均し

○ 鯉二尾は鮎五尾の価に等し

〔度〕 ○ 此嶋を周ること凡て三度に及と云

糧米を運ぶ、網を投ずる、山の高さを量る、などの度数を数える。

〔戸〕 ○ 一村の戸数凡二百十六戸にして

〔所〕 ○ 日本全国社寺總計二十一万二千八十二ヶ所あり

○ 茶園三ヶ所あり

〔才〕 ○ 其年齢三才九才十二才なり

〔振〕 ○ 垂球あり二秒毎に一振せり一週三日四時五十六分三十秒には
幾振をなすや

〔挺〕 ○ 墨三百五十挺を七円七十錢にて買又筆千八百對を買とき

○ 八万挺の小銃を一挺毎に十八円にて買ひ取り

〔本〕 ○ 鉛筆一本の価一錢二厘

○ 瓦斯燈百本二付一个月の費三百六十円とすれば

○ 海蛸十二匹と亀若干の足数合して百四十本あり亀幾匹なるや

この他、筆、樹木、桐、桑苗、花木、梅林（の木）、樹数（林檎、桃、
桜花）、檜材、材木、柱、（鳥獸の）足、等を「本」で数える。

〔村〕 ○ 美濃の国は千五百十三ヶ村飛驒の国は四百十二ヶ村にして

〔束〕○ 薪一車に積載すること八百七十束なり

〔枚〕○ 新聞紙一枚の価三銭とす

○ 洋銀四百二十枚を受取しと云

○ 毎日書を写すこと六十五枚にして四週には幾枚を写すや

○ 昆布一枚の目方十三匁六分五厘にして

この他、洋紙、(天井を張る)紙、板、杉板、八厘銭、羅紗を数える。

〔株〕○ 桑苗千八百五十株を園中に植うるに

○ 其外梅八十株杏子百二十株あり

(梅林の)梅、茶苗、麦、なども「株」で数える。

〔桁〕○ 算盤三十四面あり一面毎に二十五桁にして

〔桶〕○ 砂糖一桶の価十六匁七十一銭にて三百二十桶を買ひ入れ

○ 唐蜜八十桶を每桶三匁五十銭にて買へり

○ 石鹼一桶は英量二百五十六磅にして

干葡萄、麦粉、なども「桶」で数える。

〔條〕○ 園あり毎一條廿二間四尺三寸にして百十五條あり若し同し樹

数を栽ゆへき一條の園あらは其長さ幾何

〔樽〕○ 石炭十二樽の価二十五匁七分の三にて買ひ置き

○ 砂糖一樽の重さ百一十二匁二十八匁あり

この他、酒、石炭油にも「樽」を用いる。

〔歩〕○ 兵卒毎歩二尺五寸として一万二千歩を行進するときは

〔瓶〕○ 麦酒十二瓶の価五匁十銭のとき

葡萄酒、赤葡萄酒、黒葡萄酒、林檎酒、甲酒・乙酒、酒、清水、硝子

(のビン)、などを数える場合に「瓶」が用いられる。

〔疋〕↓〔匹〕〔頭〕

○ 田地あり馬十二疋を以て之れを耕すに

〔発〕○ 早合若干個あり兵卒三千八百人に毎一人五十五発つゝ与ふれ

は残数四万一千個ありと云早合の全数幾何

「早合(はやごう)」は、既出(「個」「包」の条)。菓莢の一種で小さい

紙筒に火薬を包んだもの。小銃に込めて弾丸を発射するのに用いる。

〔種〕○ 二種の茶あり甲二斤の価は(略)

麦酒、羅紗、樹木、などを「種」で数える。

〔等〕○ 田地あり上下二等に分かちて之を算するに

〔箇〕↓〔个〕〔個〕

○ 林檎若干箇を三重に分与するに

〔箱〕○ 菓種十二箱の全量十八斤三匁二分あり

○ 鯉節八貫目入六箱の価三十六匁なり

この他、烟草、蜜柑を「箱」で数える。

〔籠〕↓〔籠〕

○ 蜜柑三百五十八五箇を十二匁六十銭にて買ひ

〔籠〕↓〔籠〕

○ 梨一籠を廿五匁にて買ひ

〔羽〕○ 雞一羽の価は三十二銭五厘六分の一とすれば

〔脚〕○ 椅子四十五脚を供へしに

○ 机一脚を造るに(略)今廿七脚を造るには(略)

〔艘〕○ 軍艦二艘を製造するに

○ 其残りを船二艘にて送りしと云此船一層に積む所の石数幾何

〔行〕○ 今半紙十五字詰十二行を五百枚写すときは

〔袋〕○ (菓種)之を二十五袋に分つときは

〔足〕○ 帽子四个の価は靴三足に均し帽子一个は靴一足の価より(略)

〔車〕○ 藁一車の価八四四分の三なり今四車七分の四に積載する所の薪一車に積載すること八百七十束なり

○ 每車(砂糖の)十二樽を載せ三十五車を運ぶときは総計幾何

〔輛〕○ 糧米(略)車一輛毎に七石つゝを載せ三百八十輛を四度運び糧米、米を運ぶ車を数える。

〔轉〕↓〔回轉〕

○ 水車の回轉すること最初一分時間に十七轉七分の二次の一分時間には十八轉四分の三なり総計幾何

○ 水車あり八秒時毎に一回轉をなせり(略)幾轉をなすや

〔郡〕○ 日本全国は七百十七郡にして

〔部〕○ 書籍七百五十部あり

○ 英書一部を訳するあり

○ 四町五反廿八歩あり廿三部に分れは其一部は幾何なるや

〔門〕○ 大砲六門に火薬百八斤を備ふ(略)大砲幾門なるや

〔陪〕↓〔倍〕

○ 日中に於て塔の影を量るに十二尺四寸あり午後に至り其影三陪に長し恰も塔の高さ二陪に均しと云因て塔の高さ幾何

〔隊〕○ 二隊の兵員合して千四百七十人あり

〔面〕○ 算盤三十四面あり一面毎に二十五桁にして珠数各七個あり

〔頭〕↓〔匹〕〔疋〕

○ 若十の金を以て馬二頭牛三頭を買へり馬一頭の価は

○ 豕百二十頭と羊二百五十頭あり今豕六十五頭及び羊若干を

○ 漁夫網を投すること三十二度にして毎網九頭つゝの魚を得た

り毎網十二頭つゝを得て同し魚を得んとせは幾何投すへきや

馬、牛、牝牛、羊、豚、豕、驢馬、また、魚、及び、「馬羊及犢」「馬牛羊」「馬羊及雞」「鳥獸」などの場合でも「頭」が用いられる。

〔題〕○ 数学書あり其問題を算ふるに四則応用三百八十五題分数四百七十二題小数二百一十八題

⑮ 初等珠算教授書(中條澄清著) (第十一卷、三九七〜五三三頁)

先の「数学三千題」と同様、本書も数理の学習に併せて、度量衡や助数詞の理解を深めるように意図され、配慮されている。

教授書卷之四の「教師心得」(四六五頁)や附録の末部の「第三年後期之部」(五三三頁)によれば、教師は、度量衡以下の「解説ハ皆実物ヲ用キヘシ」とある。即ち、尺や榘、時計、貨幣、曆などを用いてそれぞれの名称・用法、通法・命法等を具体的に詳しく教えなさいとある。

助数詞関係は、その「雑部」に相当し、「各地方一定セサレハ宜シク其地方ノ景況ニ就テ解明スヘシ」(四六五頁)とみえ、また、

其校所在地ノ習慣ニ依テ之レヲ解明スヘシ実ニ本部ハ算術上ノミナラス他ニ裨益スルコト少カラサレハ蘿蔔八十本ヲ一把トシテ売買スル等ノ細末ニ至ルマテモ解明センコトヲ希望ス(五三三頁)

ともある。その地方における習慣法に注意しながら、「実地応用ヲ得ル能ハ」ざることのないよう細末に至るまでを教えよというのである。

助数詞の中には、度量衡等の単位に準ずるものがある。これについては、教授書卷之四に「精密ニ記載」されている。これは、明治十六年(一八八三)当時において通行していた具体的な規定であり、慣行である。極めて貴重な記述であるので、次に引用しておきたい(四九〇〜四

雜部

呉服端物類 一端ハ鯨尺ノ二丈六尺或ハ二丈八尺或ハ二丈九尺等

ニシテ一定セス

絹布類 一匹ハ二端ヲ云フ

穀物 一俵ニ定量ナシ

米ハ通常四斗ヲ以テ一俵トスレトモ地方ニ依テ五斗

俵三斗五升俵等アリ

大豆等モ四斗俵五斗俵等アリテ一定セス

水物 酒酢醬油等一樽ノ定量ニ一定ナシ四斗樽一斗樽五

升樽三升樽一升樽五合樽等アリ

酒一挺ハ通常三斗五升樽ナリ

酒一駄ハ通常二挺ナリ

徳利ノ容量モ一定セス

炭ノ目方 一俵ハ土佐及日向炭ハ通常八貫目アリ此他一定セス

割木ノ目方 一掛ハ通常二十貫目ナレトモ一定セス

蠟燭ノ目方 一斤ハ唐目ナリ又一本ノ目方ハ百目掛十匁掛等各種

アリ

綿ノ目方 通常大俵ハ十二貫目小俵ハ六貫目アレトモ一定セス

一枚ノ目方一定セス

真綿ノ目方 一袋ノ目方一定セス

絹絲ノ目方 一摺ハ大坂ニテハ通常目方四分ヲ以テ大掛トシ二分

ヲ以テ小掛トス東京ニテハ一掛ノ目方一定セス皆地

方ニ依テ異同アリ

味噌ノ目方 一挺ハ通常二十貫目アレトモ一定セス

砂糖ノ目方 一斤ハ白目斤或ハ唐目斤ナリ

一挺ノ目方一定セス白砂糖ハ大凡ソ正味十五貫目黒

砂糖ハ大凡正味二十三貫目計リアリ

茶ノ目方 一斤ハ唐目ナリ

菓子ノ目方 一斤ハ唐目ナリ

烟草ノ目方 一斤ハ通常唐目ナリ

刻烟草一斤ハ通常百目ナリ

牛肉ノ目方 一斤ハ百目或ハ百二十目ナリ

穀物ノ目方 米一升ハ大凡ソ四百目計ナリ

大豆及小豆一升ハ大凡ソ三百六十目計リナリ

清水一升ハ大凡ソ四百八十五匁九分一釐余アリ

酒一升ハ大凡ソ五百五十五匁余アリ

通常大坂ハ曲尺六尺五寸東京ハ六尺ヲ以テ一間トス

板 一折ハ二十枚ナリ

一帖ハ二折ナリ又二十枚モアリ

一束ハ十帖即チ四百枚アリ又二十枚ヲ以テ一帖トス

ル者ハ二百枚ナリ

一^{シメ}ハ二千枚

一丸ハ六^メ即チ一万二千枚ナリ

大半紙一丸ハ二^メ或ハ四^メナリ

一帖ハ四十八枚ナリ

一束ハ十帖ナリ

一本ハ五束ナリ

美濃紙

奉書 一帖八四十八枚ナリ

一束八十帖ナリ

一丸八十束ナリ

半切 一丸八一万枚ナリ小売ハ百枚ヲ以テ計フ

美濃紙奉書半切ハ百枚ト云ヘハ二帖即チ九十六枚ナ

リ之レヲ九六百ト云フ

唐紙 一本ハ二百枚ナリ

仙過 一丸八十二本ナリ

一帖ハ六十枚ナリ

一束八十帖ナリ

一丸ハ三束或ハ四束ナリ

○教師心得(八)ニ述ル如ク注意スヘシ

以上である。末尾の条は、先の「教師心得」の(八)に、「次ニ授クル所ノ雜部ハ各地方一定セサレハ宜シク其地方ノ景況ニ就テ解明スヘシ」(四六五頁)とあるところを指す。

右に見える助数詞の用例は、重複を避けて以下には引用しないが、関わりのある項目には「↓*(味噌ノ目方)」印を付すこととする。

次に、助数詞の用例を掲げる。但し、「年」「月」「日」は省く。

「ケ」「ツ」は末尾に、「メ」はノ部に置く。

なお、「ツ」と助数詞とにつき、次のような関係が認められる。即ち、加法、減法、除法などの項の冒頭には、学習に入る前の導入として、細字で「(心算)」が掲出されており、この用例には「桃二ツ」「数一ツ」などとみえる(乗法を除く)。しかし、以下、各項の本文中には、助数詞を添えた「桃十二顆」といった用例が掲出されている。こうした点か

らすると、学習時には助数詞(や単位)の正しい用法を学ぶが、日常卑近には、多く「ツ」が用いられていたのではないかと推測される。

「丸」↓*(半紙、奉書、半切、仙過)、「帖」「束」「枚」

○ 算術書ヲ印刷スルニ付半紙十九丸一分二釐五毛二十八丸四毛ノ内ヨリ取り其残りニテ修身書ヲ印刷スレハ此紙數何程ナリヤ

「尺」↓*(半紙)、「丸」

「人」↓[名]

○ 生徒三十一人ト四十七人ヲ集ムレハ何人ナリヤ

人数、人口、乗客、生徒、大工を「人」で数える。

「件」○ 第一節八十位數(略)ト一位數(略)ノ和ヨリ三件ノ十位數ノ和ニ至リ

「俵」↓*(穀物、炭ノ目方)

○ 米十五俵ト二十二俵ト十八俵ヲ合スレハ

小豆、大豆、麦、粟、黍、甘藷、また、鹽、赤穂鹽、炭などを「俵」で数える。

「個」↓[ケ]

○ 整数ト小数ト相混シタル數ヲ混小数或混數ト云例ヘハ十八個

二分五釐又二百七個三釐八毫等ノ如シ

○ 煙草盆六百九個ノ八倍ハ幾ツナリヤ

珠算の一ノ位以上の「整数或ハ大數」(四二〇頁)の数を「個」で数える。また、荷物、物品、洋品、帽子、地球儀、金時計、木枕、行李、机、手桶、汲桶、鐵槌、石臼、水吞、茶碗、小石、烙印、木片、薑擦、蒸菓子、餅、雞卵、などを「個」で数える。

〔倍〕○ 桃十二顆ノ二倍ハ幾ツナリヤ
他例は省略する。

〔冊〕○ 書物二十一冊ト三冊ヲ合スルハ何冊ナリヤ

○ 草紙四冊ト三冊ヲ集ムレハ何冊ナリヤ

この他、教育雜誌、農學雜誌、數學雜誌、數學新誌、化學新誌、初等
小學算教授書、習字本、書籍、書物、字書、を数えている。

〔函〕↓〔箱〕

○ 茶百三十六函ノ二釐五毫ハ幾許ナリヤ

茶箱を数える。

〔列〕○ 一列ニ四個ツ、アル机十列ノ惣數ハ

〔前〕○ 十人前ニ付一円二十五銭ノ吸物椀百人前ノ価ハ何程ナリヤ

〔包〕○ 金四百九十九円アリ十二円包ニ分テハ幾包ナリヤ

〔匹〕↓〔頭〕

○ 馬三十一匹ト四十三匹ト二十二匹ヲ寄スレハ

○ 馬商アリ一匹七十八円ノ相場ニテ馬三百七十八頭買ヒ一匹ニ
付四円ツ、ノ利益ヲ得テ売レハ

○ 或人每頭七十八円ノ馬五百六十八匹ノ内每頭八十円ニテ二百
四十九匹ト九十七匹ニテ其残りヲ売レハ

○ 牛三十六匹ト四匹ヲ集ムレハ

○ 猫三十九匹ト四十六匹ヲ集ムレハ

馬、牛、羊、豚、猫などを数える。第二例、第三例の類は、馬には、
〔匹〕〔頭〕の双方を用いることを教えるものであろう。

〔区〕○ 荒蕪地千五百二十二坪ヲ十六区ニ分テ開拓スレハ

○ 田地一町ノ七分二釐ヲ二十四区ニ分テハ

〔巻〕○ 一間ニ付四円ノ相場ニテ每巻三十二間アル黒羅紗七巻買ヘハ
〔名〕↓〔人〕

○ 四名ノ財産ヲ計ルニ

人足、職工、工夫、乗客、生徒、教師、姉妹、貧者、人員、人数、人
口、人物を数える。

〔回〕○ 地理問答ノトキ教師ヨリ二十四回問ヒシニ阿蘆ハ十九回阿蘆

ハ十六回答ヘリ各答ヘサルコト何回ツ、ナリヤ

○ 瓦九万七千七百十二枚アリ船ニテ九百八十六回ニ運送スレハ
讀書の回数、運送の回数、加・減算する回数などを数える。

〔字〕○ 半面十行二十字ニテ五十枚ノ写本アリ此字数何程ナリヤ

〔室〕○ 懇親会ノ時煙草盆二百四十三個ヲ二十七室ニ分配スレハ

〔對〕○ 筆一對ハ二本ナリ水筆九對ハ何本ナリヤ

〔尾〕↓〔枚〕

○ 鯛五十二尾ト十九尾ト八尾ヲ合スレハ

○ 河豚四千三十五尾ヲ五ツニ分テハ何尾ナリヤ
鯛、鮒、香魚、朱魚、鱈、その他を数える。

〔帖〕↓* (半紙、美濃紙、奉書、半切、仙過)、「丸」〔枚〕
○ 美濃紙一帖ハ四十八枚ナリ八帖ノ紙數何枚ナリヤ

〔度〕○ 明治十五年中東京府下ノ出火ヲ調フルニ消止メ半焼全焼類焼
合セテ四百六十二度ニシテ

〔戸〕↓〔軒〕

○ 戸數千戸アル一村ニ

戸數を「戸」で数える例が数例ある。

〔所〕○ 三所ノ牧場アリ

○ 牧場八ヶ所アリ

「二ヶ所」「五ヶ所」「何ヶ所」といった言い方もある。

〔把〕○ 柴五百把ヨリ四百七十八把取レハ何把残ルヤ

○ 次ニ楊枝十本ヲ一把ト為シタルモノヲ

〔折〕↓* (半紙)、「帖」〔枚〕

○ 半紙一折ハ二十枚ナリ

○ 金十八錢ヲ以テ一折二錢ノ半紙ヲ買ヘハ幾折ナリヤ

〔挺〕↓* (水物、味噌ノ目方、砂糖ノ目方)

○ 市太郎金八十錢ヲ以テ一挺六錢ト四錢ノ墨ヲ同数ニ買ヘリ各

何挺ツ、ナリヤ

○ 鉄砲八十九挺ノ内ヨリ八十八挺取レハ

○ 黒砂糖八千七百七挺ノ内九百九十九挺売レハ何挺残ルヤ

○ 摂州西宮ヨリ酒二千七百七十八挺ト摂州伊丹ヨリ三千六百七

十九挺買入レタリ

酒、砂糖を数えることが多い。

〔掛〕↓* (割木ノ目方、蠟燭ノ目方、絹絲ノ目方)

〔本〕↓* (蠟燭ノ目方、美濃紙、唐紙、仙過)

○ 刀六十八本ノ内ヨリ五十五本取レハ

○ 徳利十五本ノ内ヨリ八本取レハ残り何本ナルヤ

用例は多く、鉛筆、筆、水筆、石筆、習字筆、花、傘、涼傘、扇子、

団扇、楊枝、花簪、針、釘、徳利、烟唾溜、梅、杏樹、橙樹、並木、松、

竹、楠、檜、杉丸太、材木、杖、棒、杭、夏蘿蔔、などを数える。

〔束〕↓* (美濃紙、奉書、仙過)、「丸」〔帖〕〔枚〕

○ 一束十二本ノ鉛筆

〔枚〕↓* (綿ノ目方、半紙、美濃紙、奉書、半切、唐紙、仙過)

○ 着物九十七枚ニ二枚ヲ増セハ何枚ナリヤ

○ 襦袢七百八枚ト九十九枚ト九十八枚ヲ合スレハ

○ 櫛九十四枚ノ内ヨリ八十三枚取レハ

○ 比目魚六十三枚ヲ三ツニ分テハ何程ナリヤ

○ 哨船一艘ニ烏賊魚九百七十六枚積メハ六千八百三十二枚ノ烏

賊魚ハ何艘ニ積ムヘキヤ 答 七艘

用例は多く、羽織、汗襦袢、単物、風呂敷、敷物、畳、敷石、瓦、鍋

鉢、皿、盆、膳、板木、板、石板、唐紙、半紙、紙、界紙、状袋、短冊、

手本、紙数、「書物」「復読」「習字本」などのページ、膏葉、団扇、細

櫛、郵便葉書、郵便切手、小判、札(五円、一円、半円、二十錢、十錢、

など)、銅貨、五錢金、一錢、二錢、二十四文錢、天保錢、文久錢、一

釐錢、また、比目魚、鯛、鏡餅、などを「枚」で数える。

〔株〕○ 菊七百七十株ヨリ七百七十株減ラセハ幾ツ残ルヤ

この他、杉苗、桜樹、梨樹、躑躅を数える。

〔條〕○ 先ツ黒板ニ左図ノ二線ヲ書キテ (問) 是ニ線幾條アリヤ

〔棟〕○ 一棟ノ借家ヲ三軒ニ分テリ

○ 土蔵三棟ノ価

〔樽〕↓* (水物)

○ 醬油五千六百八十八樽ト三千三百十九樽ヲ集ムレハ

○ 味噌九百九樽ノ内ヨリ八百九樽売レハ

酒、醬油、胡麻油、油、味噌などを「樽」で数える。

〔歩〕○ 又遊戯中一步二步三步等ノ運動ニテ計ヘ方ヲ授クルモ

〔歳〕○ 福太郎ノ父ハ五十一歳ニシテ母ハ四十六歳ナリ

〔片〕○ 姉ハ二十八銭ノ絹片三片ト妹ハ十三銭ノ花簪四本買ヘリ

〔種〕○ 或人三種ノ茶ヲ買入レタリ

〔等〕○ 織物会社ニ上下二等ノ職工ヲ雇ヒ

〔筋〕○ 帶五十八筋ニ二十二筋ヲ加フレハ

○ 槍九百八筋ノ内ヨリ八百八筋減ラセハ

○ 手巾九千五百四筋ヲ八ツニ割レハ何程ナリヤ

帶、手巾、槍などに「筋」を用いる。

〔筒〕○ 一筒一斤二分五釐入リノ茶百七十八筒ノ量ハ何斤ナリヤ

〔箱〕↓〔函〕

○ 茶七百六十三箱ト百六箱ト百七十箱ノ和ハ幾ツナリヤ

○ 一箱十二入りノ帽子八箱ノ数ハ何程ナリヤ

茶、茶箱、索麵、蒸菓子、饅頭、鯛味噌、蜜柑、金米糖、帽子、団扇、本箱、書物、(書籍の)箱などの箱入りの物を数える。

〔組〕○ 一組四十八円ノ洋服二百四十八組ノ価何円ナリヤ

〔網〕○ 一網揚テ鯛六百九十枚得タリ今三万三千百二十枚ヲ得ンニハ

幾網ナリヤ

〔群〕○ 每頭五十六円ノ市価ニテ一群三十頭ノ牛十九群売レハ

〔羽〕○ 雞十九羽ト五十羽ト十一羽ヲ寄スレハ幾羽ナリヤ

○ 鳩八十二羽ト七十二羽ヲ集ムレハ

雞、反毛雞、雁、鴨、鷺、鳥などを数える。

〔脚〕○ 椅子六百八十七脚ヨリ六百六脚ヲ減ラセハ

〔膳〕○ 箸四百五十膳ノ七倍ハ何膳ナリヤ

〔艘〕○ 或人十萬千円ニテ汽船二艘ヲ売レリ

この他、小舟、哨船、倭船を数える。

〔荷〕○ 壁土六千七百八十八荷ヲ七ツニ分テハ何荷ナリヤ

○ 鯉六万六百三十六尾アリ今六百五十二尾ヲ一荷トシテ送ルト

キハ何荷ナリヤ

〔行〕○ 半面十行二十字ニテ五十枚ノ写本アリ此字数何程ナリヤ

〔袋〕↓*(真綿ノ日方)

○ 蕨粉六百七十三袋ニ九十七ヲ乗スレハ

○ 煎餅十八袋アリ一袋八十五枚ニテ

〔足〕○ 下駄四十一足ト三十六足ト十二足ヲ合スレハ

○ 雪駄三百十二足ヨリ百四十八足減ラセハ何足残ルヤ

〔軒〕↓〔戸〕

○ 家八百七軒ト八十二軒ヲ集ムレハ

戸数、借家などを数える。

〔輪〕○ 牡丹ノ花三十六輪ヲ三ツニ割レハ何程ナリヤ

〔輜〕○ 大八車百四十三輜ニ四十七ヲ乗スレハ何輜ナリヤ

この他、人力車、(牛肉を運ぶ)車などを数える。

〔部〕○ 先ツ相加フヘキ諸数ヲ二部或ハ数部ニ分チテ

○ 一部六冊ノ書物二百八十五部ノ冊数ハ何冊ナリヤ

日本歴史、脩身書、書籍の部数を数える。

〔鉢〕○ 菓子鉢十四ヲ七ツニ分テハ幾ツナリヤ 答 二鉢

〔隊〕○ 川普請ニ付三百名ヲ一隊トシ百六十八隊ノ人足ヲ要スレハ

○ 人足三百九十四名ヲ一隊トシテ(略) 何隊ナリヤ

〔面〕○ 算盤二百二十八面ト四百六十九面ト百十三面ヲ集ムレハ

○ 硯千六百八十四面ト(略)ト千八百八面ヲ寄スレハ何面ナリヤ

○ 阿栄鏡二面有シニ其叔母ヨリ五面ト其姉ヨリ四面賣ヘリ今何

面ノ鏡ヲ有テルヤ

[頭] ↓ [匹]

○ 三所ノ牧場アリ其第一場ニ馬四千七百八頭第二場ニ馬千八百九頭畜ヒシニ (略) 此頭数何程ナリヤ

○ 牛四十二頭アリ一群二十一頭トスレハ幾群ニナルヤ 答二群馬、牝馬、牛を数える。馬は、「頭」「匹」を両用する。

[顆] ○ 教師十位ノ一顆ハ一位ノ十顆ナルコトヲ示シテ

○ 庭前ノ橙樹ニ二百七十顆ノ実ヲ結ヘリ

(算盤の珠)、桃、梨、梨実、石榴、柿、栗、(橙樹の) 実、瓜、南瓜、西瓜、蜜柑などを「顆」で数える。

[題] ○ 算術書ニ在ル問題千七百八題ヲ復習セシニ

○ 除法四百五十五題ヲ (略) 毎日何題ツ、ナリヤ

[駄] ↓ * (水物)

○ 炭若干俵アリ之レヲ運送スルニ一駄ヲ八俵附トシテ七頭ノ馬ヲ用キ三十八回ナリト此俵数何程ナリヤ

[ヶ] ↓ [個]

○ 本年四十四歳ノ人十九ヶ年前ニハ何歳ナリヤ

「一ヶ年」「一ヶ月」「一ヶ村」「一ヶ所」のように用いられる。

[ツ] ○ 数一ツニ一ツヲ足セハ幾ツナリヤ

○ 桃一ツニ三ツヲ足セハ何程ナリヤ

○ 糸巻百八ツト八十一ト十一ヲ合スレハ

数、物ノ数、芋、餅、鏡餅、饅頭、茶箱、(味噌の) 樽などを数える。また、算盤の珠を数える場合にも、「数」二十四個ヲ二ツニ割レハ幾ツナ

リヤ」のような分割を行う場合にも「ツ」を用いる。

⑩ 小学中 珠算教授本 (山田正一著) (第十一卷、五三三〜五八四頁)

次に、助数詞の用例を掲げる。但し、「年」「月」「日」は省く。

[丁] ○ 同乗異除^{丁十五}

「丁」は、紙数を数える。

[人] ↓ [名]

○ 五人の眷属にて一ヶ年の費用を金二百五十円とす今 (略)

この他、人数、家族、兄弟、大工、工夫、人夫、農夫、農女、職人、裁縫師、兵、兵士、兵卒などを数える。

[俵] ○ 壹円五十銭に付炭六俵を買取るとせは金拾円にては幾俵を買

得るや 答炭四拾俵なり

○ 土俵を作りて堤を築くに (略) 一日に三十五俵を運ふと云ふ

○ 米麦大豆を合せて百五十三俵あり但し麦の俵数は大豆の二倍にして米は麦の三倍に当ると云ふ各俵数何程なるや

米、粳米、糯米、麦、小麦、燕麦、大豆、小豆、炭、日向炭を数える。

[個] ○ 利率と時との相乗に整数一個を加へ其和を元金に乗せは元利の和を得る

○ 大小二個の車あり大輪の周は九尺小輪の周は幾何なるを知らず然れ共同し距離を行くに大輪にて (略)

この他、銀杏、金柑、陶器などを数える。

[倍] ○ 縮緬あり一端毎に価金七円二十六銭に売れば原価の一倍二分

一厘に当ると若し (略) に売れば幾倍に当るや

[匹] ↓ [頭]

○ 牛十三匹にて喰ふ乾草を馬は十五頭にて喰ふと

○ 或る牧夫の話に牛五匹に与ふる麦の量と馬八匹に与ふる量と等しと然うして牛十三匹を五日の間畜ふ時は

○ 百四十八束の薪を馬三匹牛二匹車四両を以て運送するあり

○ 犢三匹の価と羊二匹の価と相等し

馬と牛、また、「匹」と「頭」の間に用法差はないらしい。

〔吠〕○ 石炭百斤入一吠の代金五十二錢五厘なれば

〔名〕↓〔人〕

○ 甲工十五名にて成す事を乙工は十九名にて成すと

農夫、工夫、工人、工匠、(船の)乗組、兄弟、書記、写字生、生徒などを数える。

〔壘〕○ 或人月々飲料の麦酒二十七壘にして其一壘の価四十八錢八厘なり然るに(略)毎月幾壘と定むべきや

麦酒、葡萄酒を数える。

〔字〕○ 甲乙の写字生あり甲は毎日千八十字を写し乙は七百五十字を写すと今乙にて三十六日を費やす書物を(略)

〔對〕○ 筆工あり十二日間に百五十對の筆を製すとすれば十日間には幾何對を製するや

〔度〕○ 十五輛の車を以て薪を運送するに一輛毎に三十五束を積とすれば各車十二度にて運ひ尽すと今其薪を各車に四十二束を積とすれば幾度にして運ひ尽すや

〔戸〕○ 然して其戸数は一等五戸二等八戸三等十四戸ありと云ふ

〔折〕○ 兄弟二人へ母より二折^{四十}の半紙を与へて

○ 初等小学科生徒と中等小学科生徒と会せて百三名あり今此生

徒へ勉強賞として半紙を附与す但し初等科生徒へは二名毎に三

折中等科生徒へは五名毎に十二折の割合なりと因て百八十六折の半紙を要すと云ふ兩料の生徒各幾名なりや

〔本〕○ 木筆一ダス十二本人の代金三十八錢四厘なれば五本の代金何程なるや

この他、松丸太、材木、雨傘などを数える。

〔束〕○ 薪百束に付価六円八十錢の相場なる時

○ 柴十五束半にて代金五十錢なる時百八十束を買へは

〔枚〕○ 杉板十五枚に付代金壹円十二錢五厘なる時

○ 松丸太二十五枚に付代金四円六十二錢五厘なれば

○ 煉化石を以て幅八間長四十八間の道路に敷く時は其数三万七百二十枚を要すと

〔株〕○ 反別二段六畝十歩へ桐苗二百五十二株を栽ゆる割合にて

〔條〕○ 先つ上式の如く四條の縦線を引き

〔樽〕○ 酒三斗二升五合入一樽の代金六円十七錢五厘なれば

○ 毎斤七錢每樽二百五十斤入の砂糖八樽を買ひ

酒、種油、水油、醬油、酒、砂糖を「樽」で数える。

〔歩〕○ 兎の五歩と犬の三歩と其長さ相等し然れば犬百五十歩にて達する距離を兎は幾歩にて達するや

〔歳〕○ 其年齢を合すれば四十三歳にして末子より次子は五歳長し

〔種〕○ 爰に粳糯麥の三種にて五百五十俵あり

〔等〕○ 三等の士官あり一等官二人二等官四人三等官三人にして

〔箱〕○ 芍薬一箱の掛目二十五貫三百七十五匁ありて

〔組〕○ 金一千二百円を甲乙丙の三組に配分するに總人員五十四人にし

て甲組一人の得金は二十五円乙組一人の得金は十九円(略)

[苞] ○ 売価每苞四円七十五銭の定にて花粉二百七十五苞を送れり

[荷] ○ 壁二十五坪を塗るに六十二荷半の土を要す

[葉] ○ 書記七名を雇ひて書を写さしむるに每葉七百字にて二百五十

葉を十六日の間に写し終れり(略)葉数何程なるや

[輻] ○ 十五輻の車を以て薪を運送するに一輻毎に三十五束を積とす

れは各車十二度にて運び尽すと

[轉] ○ 大小二個の車あり(略)大輪にて二百八十九轉する時は小輪

は三百九十轉すと云ふ小輪の周幾尺なるや

[通] ○ 二通の地券あり其一通は段別一段五畝八歩ありて地価金百二

十三円六十六銭他の一通は地価(略)

[部] ○ 小学教科書一部宛を三人の男子へ買ひ与えしに

[重] ○ 五重の盃あり(略)第一より第五まで次第に六勺増なりと云

ふ各盃の容量は何程なりや

[鐘] ○ 毎鐘価三円二十銭宛にて石炭油三千五百鐘を買ひ

[項] ○ 前に述る如く利息算の問題に關係するものは元金、利率、時

数、利息、元利の和の五項なり

[頭] ↓ [匹]

○ 牛九頭と犢五頭との価合計金四百二十五円なりと

○ 八頭の乗馬に与へて十五日間の飼料となる豆を十二頭に与ふ

る時は幾日の飼料となるや

○ 綿羊百四十頭を畜ふ時は

馬、乗馬、牛、牝牛、犢、羊、綿羊などを数える。

○ 線綿十五駄の価金百二十三円七十五銭なりと云ふ七駄の価何程なるや

[ヶ] ○ 上中下の三ヶ村あり(略)其三ヶ村の地租金(略)

—以下、続稿—

[駄] ○ 酒十二駄の価金百五十六円の相場なれば三樽の価は何程そ