

異形式抜歯鉗子の歯学史的研究

わが国の鉗・鉋鉗・鉄鉗と
いわゆる抜歯鉗子について

杉 本 茂 春*

(この論文の要旨は、1970・9・5 歯学史研究会、
1970・11・23 日本医史学会関西支部学会・歯学史研究
会、1970・11・29 第10回医学史研究会で発表した。)

目 次

- 第1章 はじめに
- 第2章 丹波宗康口科書と鉗
- 第3章 鉗の字義とその変遷
- 第4章 わが国に於ける鉗の実在
- 第5章 鉗の用途
- 第6章 鉗の社会文化的意義
- 第7章 外国の鉗類似器具と抜歯鉗子
- 第8章 西欧諸国の抜歯鉗子
- 第9章 わが国に於ける抜歯鉗子の呼称
- 第10章 むすび
- 第11章 文献

第1章 はじめに

今日、歯学の分野における抜歯の技術は、いわゆる抜歯鉗子に負うところが甚だ大であるにもかかわらず、抜歯鉗子の歯学史的研究は少なく、さきに、山田平太氏が「以鉗^{ハサミ}抜」「鉗を以って抜く」「釘抜きのようなものを隠し持ちて歯をこちはなす」「はさみ手の内に有口伝」等、例を引いて概説されているにすぎなかった。

西欧において、古くから多くみられる鉗を以て歯を抜く図柄は、聖アポロニアの受刑受難の相として描かれていたもので、決して歯科医療を目的としていたのではなかった。

また、因みに、わが国で抜歯に用いる鉗を鉗子または抜歯鉗子と呼んだのは明治以後のようである。

第2章 丹波宗康口科書と鉗

故藤浪剛一氏の旧蔵にかかる丹波宗康口科書は、宗康没後2年、即ち、享禄4年(1531)左大

史を世襲とする小槻宿禰によって執筆され、文化7年(1810)湯浅子敬によって書写された写本である。

同じ享禄4年には、親康口科秘伝・口中奇方等もあり、医系丹波一門の伝承をこの時期に成書したものと考えられる。また、本書中、「抜歯法」の項では、「鉗抜之」とあり、頭註に「鉗、後案ニマツ」とあって、室町時代には抜歯に際し当然のこととして「鉗」を用い、江戸時代には、かえて「鉗」を忘れ去ったかの印象をうけた。

しかし、抜歯に鉗を応用することは、丹波宗康・丹波親康の発想というより、さらに以前から丹波一門の秘伝であったと考えることが妥当のようで、鉗使用の事実は文献上の年代よりさらに遡るものと考えられる。

第3章 鉗の字義とその変遷

文献にみえる「鉗」の字義について、唐時代の經典音義からはじめて、わが国に伝承された著名な辞書等を渉猟調査した。

1 天治本新撰字鏡 卷6 天治元年(1124)

鉗 女輒反 鉗也 抜髪者也 鑷也 波志
鑷 戸輒反 鑷子也 鉗也 加奈波志 鉗也
鉗 其欠反 去頁渠也 波志

2 新華嚴經音義 卷1 大治3年(1128)

鉗鑷 上宜作鉗字奇沾反鉗持也取物者也鍛具曰鉗鉗
鎖類也鉗以鐵有所結束也倭言多波都々下女獨
反車繫也倭言鼻毛艾利

3 慧琳音義

鉗鍵 上儉炎反方言鉗害也說文以鐵結束也從金甘声
下奇偃反鄭注周禮鍵鑷也方言自閔而東陳楚之
間謂鑷為鍵說文從金建声

4 慧琳音義

鉗鉗 鉗尼輒反玉篇曰鉗謂拔去髮也經本有作鑷者
此乃車軸端鉄非經所用

5 統一切經音義

* Shigeharu SUGIMOTO 大阪歯科大学講師

鉗 上俟敵反合作鉗説文云鐵夾也鉗取物者也經文
作鉗乃小兒鐵枷也 下黏輒反合作鉗説文云鉗
亦小鉗也 從金聑声音同上經文從聑作鉗車下
鐵纂也二字皆非經義

6 篆籀万象名義 卷18

鉗 女輒反 鉗鉗同上

鉗 奇炎反 以鐵有結束・亜・

鉗 他頼反 鉗

7 篆籀万象名義 卷5の2

鉗 女輒反鉗鉗同上

鉗 他頼反鉗

鉗 奇炎反以鐵有結束・亜・

8 和名鈔 第13卷

鉗 漢書注云鉗（奇炎反 和名加奈岐以鐵束頸也）

野王案鈗（徒蓋反和名同上）脰沓也

9 類聚名義鈔

鉗

達

鉗

鎖子

鈗

鈗

10 節用文字

鉗 カナヤタン

鉗 カナヤタン

11 伊呂波字類抄

鉗 カナキ

12 補忘記

鉗 鏹 鏹 鏹 鏹

」 ˊ。 ㄥ ㄣ

。 印ハ音ヲ表ハス

」 ˊ 「ㄥ コノ印ハ音読ノ節ヲ表ハス

13 和玉篇

鉗 ツクム

14 大広益会玉篇 卷18 慶長9年板（1604）

鉗 奇炎切 以鉄束物又奴所著

鉗 女輒切 抜髪也

鉗 同上又車綦也

鉗 其沾切 鐵鉗也又敕淹切

15 大広益会玉篇 卷18 寛永8年板（1631）

鉗 女輒切 抜髪也

鉗 取上又車綦也

鉗 カナハサミ 奇炎切以レテ鉄ヲ束レ物ヲ又奴所著

16 大広益会玉篇 卷18 慶安4年板（1651）

鉗 カナハサミ 奇炎切以レテ鉄ヲ束レ物ヲ又奴所著

17 群書類從 卷497上

鉗 其欠反 去頸鑠波志

18 箋注倭名類聚抄 文政5年（1822）

鉗 漢書注云 鉗 奇炎反 加奈岐

加奈幾……

舸娜紀……

19 字林玉篇大全 寛政3年（1791）

鉗 クサリ 奥ノ平声

20 倭名類聚抄 明治2年補刻（1869）

刑罪具 第177

鉗 漢書注ニ云鉗ハ 奇炎反和名加奈岐

以レテ鉄ヲ束レ頸也 野王按ル鈗

徒蓋反 和名同レ上脰沓也

21 増統大広益会玉篇大全 嘉永7年（1854）

鉗 カナハサミ 奇炎切以レ鉄束レ物又奴所レ著

其淹切漢刑法ノ志ニ髡鉗為ニ城旦舂ニ

22 日本大玉篇 明治24年（1891）

鉗 ケン クロガネノクビカセ アシシ ミダルオコナヒ

ゴシ アシカセ ノノシル クチコノツクム カナハサミ

巨淹切 音箒 刑具也

前漢書 自髡鉗為ニ王家奴ニ 又鉗鈗也鈗足鉗

揚子方言 惡也南楚凡人殘罵謂ニ之鉗ニ

家語 鉗々妄行不レ誠也又沢名又姓又與レ拊通

前漢書 道路以レ目百辟鉗レ口

鈗 テイ アシカセ ホダシ クサビ

グイ

特計切 音第鉄具以レ鎖加レ足也在レ頸曰鉗在レ足曰レ鈗

23 明治字林新玉篇 明治41年（1908）

鉗 カナハサミ カナホタシ アシカセ

24 広益新玉篇大成

鉗 カナハサミ カギ カナホタシ アシカセ

25 大辞典 昭和28年（1953）

カナハン 鍛冶の具 かなばさみ

鉄鉗 やつとこ

和名抄 十五 鉄鉗 加奈波志

字鏡 十二 鉗 加奈波志

奥州後三年記 下……金ばし……（略）

26 新修漢和字典 昭和32年（1957）

鉗 クビカセ 罪人の首にはめるかなわ

カナハサミ 物をはさみとめる金製の具

他を忌み害すること「鉗忌」

トヅ とぢる 古く箒に通ず

莊子 口鉗而不_レ敢言_一

27 広辞苑 昭和34年(1959)

かんし 鉗子

鉗のような形をした刃のないもので、器官・組織・器物・異物を固持し在迫するに用いる金属製外科手術用具。産科鉗子・止血鉗子・鉤状鉗子・腎臓鉗子・翼状鉗子などがある。

以上を小括すると、

1 鉗は、儉炎反・儉嚴反・其欠反・奇炎反・奇炎切・巨淹切・其淹切と移って、「ケン」「ケム」「コム」「ゴン」「カン」の音を有し、現在では「カン」が普及している。

2 鉗の義は、釧・鑷・鉗・鍵と同じとし、環・鎖と同じとし、鉗・鉗と同じとし、鑷・鑷・鉗と同じとし、鑷・鑷・鎖子・鉗・鉗と同じとしている。

3 鉗の訓は、舸娜紀・加奈幾・加奈岐・多波都・加奈波志・波志としている。

4 鉗の意は、クロガネノクビカセ・クビガネ・アシカセ・アシシ・ノノシル・ミダルオコナヒ・クチコノツクム・ツクム・カギ・カナキ・ハサミ・カナホタシ・カナヤタシ・カナハサミ・カナハシ・ハシと通じ、それぞれの意にしたがって訓んでいたものと考えられる。

5 辞書にあらわれる鉗も、それぞれ時代の推移にともなって変遷した。即ち、罪人の頸を挟みとめる刑罰具から出発し、奴をつなぐ繫縛具ともなり、髪毛を挟んで引抜く、「髪を抜く」「毛を抜く」「鼻毛艾利」「毛抜き」と、形状も次第に小さく、機能も分化した専門の鑷子に至るまで、物を挟み束ねる機能をもつ、いわゆる鉗子の類が、必要に迫られて製作されていたものと考えられる。

第4章 わが国に於ける鉗の実在

鉗は、わが国でも、文字伝来・漢書伝来以前に、少なくとも鉄器とともに存在した。

1 香川県三豊郡財田村古墳出土(香川県三豊郡山本町・旧財田大野村)

鉄鉗・鉄鎚、鉄礎、そろって出土している。いずれも東京国立博物館に保管されている。復元模型をみても後世のものとはほぼ似ている。

2 兵庫県タンガ山古墳出土(兵庫県加西市北条町)

鉗は北条小学校に保管されている。

3 奈良県五条猫塚古墳出土(奈良県五条市西河内388)
鉗2丁、鑷1、砥石6、鉗4、大小鑷8、鑷3、鎌1斧8等と共に出土している。いずれも奈良国立博物館に保管されている。

1) 総長31.7cm 握部24.7cm 鉗部7.0cm 鉗先幅0.9cm

2) 総長26.2cm 握部19.2cm 鉗部7.0cm 鉗先幅0.95cm

4 佐賀県神埼郡三田川村塚山古墳出土

文献には記載されているが実際に見聞する機会がなく、確認できていない。

以上を小括すると、

1 わが国に於ても、鉄製鉗4丁が確認されている。

2 奈良県猫塚出土の鉗2丁は5世紀の遺物である。

3 今日まで、鉗は考古学界に於ては工具の類と理解されていた。

第5章 鉗の用途

各種の記載文献を渉猟して、鉗の用途ならびに使用例を調査した結果、大別して次の5群1類とすることができた。即ち、刑罰具・鍛工具・武具・医療具・歯科医療具、及び供養のための献物である。

I 刑罰具

金木 大祓祝詞

舸娜紀 日本書紀下(白雉4年)(654)

「舸娜紀都該阿我舸賦古麻播比栲涅世儒阿我舸賦古麻乎比騰瀾都羅武箇」

鉗 続日本後紀(承和9)(843)

「七月、○辛亥、正躬王真綱朝臣等窮問罪人、奏其日記、捕春宮坊舎人伴氏永、付右衛門府以健岑從弟也、是日掃獄免前年罪人、又於東市樓前、脱盗人鉗各給糧放却」

頸金 広隆寺資財帳(貞観15)(874)

頸金 壹枚

環 壹具

已上力士老人料 納黄袋老口

頸金 壹具

環 壹具

已上波羅門老人[料] 納黄袋老口」

金はし 後三年合戦絵巻(鎌倉)

「こと兵いでてきてえびらより金はしを取りいでて、舌をはさまむとするに、千任はをくひあはせてあかず。かなはしにてはをつきやぶりて、その舌を引出してこれを切つ。」

鉗 康富記(文安元)(1444)

「……武衡之郎従平千任又生虜ニシテ、依惡口之咎先拔舌鉄鉗結付樹頭不令踏地踏付武衡頸了……」

鉗（くびかね） 和漢三才図会

「鉗以レ鎖加レ頸者晉律云鉗重二斤翹長一尺五寸」

II 工具

鉄鉗 日本上代の武器（昭和16）（1942）

「鍛工関係では稀少ながら古墳出土遺物中鉄槌・鉄鉗・槌・砥石等の工具がある。」

鉗 奈良県史蹟名勝天然記念物調報告書20冊（昭和37）（1963）

「工具

鉗 4 以上

鉗 2

鎖 1

砥石 6」

「鉗・鉗・鎖は金工の基本的な道具である。どれを欠いても鍛造は成立しない。」

鉄鉗 類集文字抄（文明18）（1487）

「巧工具并絵具部第九

鉄鉗・鉄箸・鉗 カナハン」

鍛冶具 職人尺絵屏風（川越市喜多院蔵）

鍛工具 人倫訓蒙図彙

「銀師

鋳師」

鉗 令集解後篇

鉄鉗 古事類苑

「倭名類聚抄十五鍛冶具」

「箋注倭名類聚抄五鍛冶具」

「今俗呼ニ也登古ニ」

鉗 倭漢三才図会上

「鉗 却音鉗鉗 和名加奈波志」

鍛工具 職人尺絵屏風（東京サントリー美術館）

III 武具

鉗 大宝令・養老令（701）・（718）

鉗 令義解（天長2）（825）

「凡兵士每火鉗布幕一口着裏銅盆小釜隨得二口鋏一具
剉確一具斧一具小斧一具鑿一具鎌二張鉗一具 每五
十人火燧一具熟艾一斤手鋸一具 每人弓一張弓弦袋
一口副弦二条征箭五十隻胡簫一具太刀一口刀子一枚
礪石一枚藺帽一枚飯袋一口水桶一口塩桶一口脛巾一
具鞋一両皆令ニ自備ニ不レ可レ闕少行軍之日自尽將
去若上番年唯將人別戎具自外不レ須」

鉗 上野国交替実録帳 九條家本延喜式裏文書（長元3）（1030）

「鉗 拾陸枝」

金はし 後三年軍記絵巻 前掲

鋏鉗 武器考証巻1

「後三年合戦絵巻ニ鉗ニテ手負ノ矢ノ根ヲヌク図見タ
リ鉄鉗ハカナハントヨミテ釘ヲヌクハサミナリ軍防
令ニ兵士鉗一具備フヘキ由見エタルモ矢ヲ射コマレ
テ矢ノ根ノヌケザル時ニハ鉗ニテヌクヘキ為ノ用意
云々」

千斤 和漢三才図会 百工具（前掲）

「千斤 久岐奴木 俗名万力

一種形如レ鉄而肥其頭円以挾ニ旧釘ニ拔レ之」

釘拔 日本の紋章

「丸に釘拔・違い釘拔・中輪に三つ違い釘拔等があ
り、最も古い釘拔紋は蒙古襲来絵詞中の兵船にたて
並べた楯に描かれている。」

IV 外科医療具

毛たて箸 雑兵物語（1657～1983）

「おれがきせる袋に毛たてばしが有る。矢の根をぬく
べいとおもって入て来た。……」

「毛たて箸」

釘拔 雑兵物語

「此矢を抜かばしづかにぬけ。がばとぬいたらば、血
目玉がまわるべいぞ、おれがさはちをその木へはつ
付にかけてひんぬけ。矢の根を手にてぬかないもの
だ。毛たてはしか釘拔があんべいならばそれで抜た
がよいもんだ。」

V 歯科医療具

鉗 丹波宗康口科書（享禄4）（1531）

「抜歯法

齒之上一根也抜歯之内堅ニ針ニテ□草右蔭干ニシ
テ針目ニスルベシ数日動鉗拔之不動者内可放鉗後案
ニマツ」

釘拔 日欧文化比較（桃山）（1585）

「……日本人は丸鑿と槌、齒につける弓と矢、または
鉄の釘拔を使う」

VI 献物

鉗 法隆寺資財帳（天平宝字5）（761）

「障子杓枚 表紫綾 裏縹 高七尺広三尺五寸

合袈裟参領

銀鉗鉗具 重七両三分

金塗銅花瓶杓口 鍍在口三

右奉納大僧都行信師

天平宝字五年十月一日」

鉗・鉗 法隆寺流記資財帳

「合白銅鉗 捌口

仏分 参口 一長八寸二分

一長八寸五分
 一長八寸
 薬師仏分 壺口 長八寸三分
 聖僧分 式口 一長七寸八分
 一長八寸八分
 通分 式口 長各七寸
 合白銅鉗 陸口
 仏分 式口 長各八寸三分
 聖僧分 式口 長七寸
 長五寸六分
 通分 式口 長七寸
 金渥鉗・鉗 河内国観心寺縁起資財帳（元慶7）
 （883）
 「金渥鉗 一枚
 金渥鉗 一雙
 已上 二種聖僧料
 元慶七年歲次癸卯九月十五日」
 金銅鉗 広隆寺資財交替実録帳（仁和3）（887）
 「金銅鉗 式枚 在台
 仁和三年」
 白銅鉗・鉄鑿 筑前国観世音寺資財帳（延喜5）
 （905）
 「白銅鉗 式勾 一勾重五兩一分
 一勾重二兩三分
 鉄鑿 式具 一具長二尺二寸
 一具長一尺九寸八分」
 鉗 筑前国観世音寺資財帳（延喜5）（905）
 「錢香鉗 一柄」
 鉗鑿 筑前国観世音寺資財帳（延喜5）（905）
 「白銅鉗参柄 式柄各重三兩二分
 壺柄重三柄（兩か）
 白銅鑿式具 各重二兩三分
 著鑄
 延喜五年十月一日」
 金銅鉗 東寺宝蔵焼亡日記（長保2）（1000）
 「長保二年十一月廿七日立日記
 一、南宝蔵納置取出物等
 行香具
 金銅鑿 八口
 同 鉗 十六枚
 同花瓶 二口
 鉗 上野国交替実録帳（長元3）（1030）
 「鉗 拾陸枚」
 以上を小括すると

I

1 刑罰具としての鉗は、わが国では多くは利用されず、語源を忠実に踏襲した人たちの間で辛うじて命脈を保っていたにすぎない。

2 後三年軍記絵巻中の金はしは、本来武具として携行した鉗の適時利用であろうが、西欧の刑罰としての抜歯に対応する刑罰具として興味ある点と考えられる。

II

1 わが国に於ける鉗は、漢字伝来以前、鉄器到来と共に鉄器製造用工具として存在していた（5世紀）。

2 工具としての鉗は、多くは鉄鉗とよばれていたが、世紀後15半頃（1486）には鉄箸ともよばれていた。

3 わが国の考古学界では、鉗を工具とし、且つ鋏とも称していた。和漢三才図会等の影響であろうか。

III

1 唐令に模した大宝令以来、軍の装備として鉗が重用せられた。

2 鉄砲伝来以後、戦場に於て矢の根を抜くという鉗本来の任務は後退し、城を抜く、九城を抜く等の勝利につながる縁起として、装飾的武具即ち兜の前立等につかわれるようになった。

IV

1 江戸時代初期、釘抜（鉗）と毛たてはし（鑿）が文献にあらわれており、いずれも矢の根抜きとして使われた。

V

1 わが国の歯科技術、特に抜歯には鉗を利用することが文献にみえたのは1531年であった。

2 1585年、抜歯技術に釘抜を用いる方法は、ポルトガル人宣教師ルイス・フロイスの眼に、ヨーロッパの人々の習慣とかけはなれ、異様で、縁遠い習慣として映った。

V

1 銀鉗鉗1具とは、銀製の「鉗鉗」1具のことであろう。鉗鉗とは、例えば弓矢・弓箭、刀槍・甲冑等のように1対の具とも考えられるが、重さ7両3分とあるところから、鉗鉗は「箭夾」「箭鋏」

「矢はさみ」と考えられる。

2 献物目録に、鉋と鉋と並記されているところに注目したい。鉋は単なる工具ではなく、各資財帳にみえる鉋と鉋は、互に相関関係を持つもの、即ち、矢と矢を抜く外科的救命具とであったと考えたい。鉋と鉋鉋と理解すべきであろう。

3 さらに、鉋は、数える単位を雙あるいは枝としており、自らその形態が想像される。

因みに、鉋は、数える単位を枚、柄、勾としている。はなやかな鎗矢であったろう。広隆寺資財交替実録帳（仁和3）には在台的記録があって、鉋付であったようである。

4 鉋の長さは、大は8寸3分（26.6cm）から小は5寸6分（16.9cm）と記録されている。重さは、銀製飾り鉋鉋が7両3分（290.63g）と記録されている。同形同体積の鉄に換算すれば約218gである。

5 類集文字抄には鉋・鐮・鋸、カナハシとあって、同一のものであるとしている。それならば、筑前国観世音寺資財帳の鐮は、また、鉋でなければならない。

6 鐮の長さは2尺2寸（66.7cm）及び1尺9寸8分（60.1cm）と記録されている。

7 鐮の重さ、白銅鐮2両3分（103.13g）となっている。

8 石鐮または太根式鉄鐮を用いた上代の戦闘に於て、矢の根抜きに用いられた矢鋏は、即ち鉋であり、細根式鉄鐮の時代に入っては毛たてはし型鐮が活用されたのであろうか。

9 いずれにしても、近代武器としての鉄砲伝来とともに、戦闘の様相も惨烈となり、軍陣医学も大きく転換したことを物語る資料として、鉋は本来の使命が失われて、九城抜きなど、縁起物となっていたことなどが興味ふかい。

第6章 鉋の社会文化的意義

1 大宝令・養老令の軍防令第17条に

「凡兵士每火紺布幕一口着裏銅盃小釜随得二口鋏一具剉碓一具斧一具小斧一具鑿一具鎌二張鉋一具……」

とあって、10人1隊毎に鉋を1丁ずつ備えることになっていた。

弘仁格（弘仁4年）、（813）には

「太政官符

応レ 減ニ 定諸国兵士ニ 毎

合兵士一万七千一百人

減八千一百人 定ニ 九千人ニ

筑前国四千人 団四

減二千人 定ニ 二千人団別五百人

筑後国三千人 団三

減一千五百人 定ニ 一千五百人ニ 准レ 上

豊前国二千人 団二

減一千人 定一千人准レ 上

豊後国一千六百人 団二

減六百人 定一千人准レ 上

肥前国二千五百人 団三

減一千人 定一千五百人准上

肥後国四千人 団四

減二千人 定二千人准上

右被ニ 右大臣宣ニ 仰奉レ 勅兵士之設本備ニ 非常ニ 辺戍之要莫レ 大ニ 於此ニ ……

弘仁四年八月九日」

等と記録されているところから、少なくとも1710丁以上の鉋が、当時の軍の装備として常備せられていた。

また、軍防令に

「凡兵士人別備糶六斗塩二升并当火供レ 行戎具等並貯ニ 当色庫ニ 貯経レ 年之久壞惡不堪即廻納好者起十一月一日十二月卅日以前納畢毎レ 番於ニ 上番人内ニ 取ニ 二人ニ 守掌不レ 得ニ 雜使ニ 行軍之日計レ 火出給」

とあって、鉋は常備兵器として地方の兵器庫に収蔵せられ、定期的にいわゆる兵器検査をうけていたことが明らかである。

さらに、鉋を含めた鉄製兵器の新調補充に関して、その原料鉄の収納については、全国の鉄の産地から原料鉄の上納を賦課していたことも明らかである。

「大政官符 応レ 停ニ 上備前国進ニ 鑿鐵ニ 事

右被ニ 大納言正三位紀朝臣古佐美宣レ 仰。奉レ 勅。

納貢之本任ニ 於上宜ニ。物非レ 所レ 出。民是為レ 患。今聞。件国元無ニ 鑿鐵ニ。毎レ 至ニ 調貢ニ 常買ニ 比国ニ。自今以後宜ニ 停レ 収レ 鉄。非レ 絹則絲。随レ 便令レ 輸。

延暦十五年十一月十三日

「太政官符 応レ 厚ニ 作調鑿ニ 事

……略……

延暦十六年四月十六日

「太政官謹奏 備後国神石・奴可・三上・恵蘇・甲努・世羅・三谿・三次等八郡調絲相ニ 換鍛鉄ニ 事

……略……

延暦廿四年十二月七日

等となっている。

2 ひるがえって、わが国は、古来、一挙にして体質的な変化をもたらすような異民族の侵掠はなかったと云われている。したがって、日本人が経験した上古以来の合戦は、深刻な殺戮の繰り返しというよりは、同人種間の勢力争いであり、はげしい矢合わせで彼我の実力を競ったと見るべきである。互に戦傷者殊に矢傷を負うものが多かったことは肯ずけることである。

鈴木尚氏は日本石器時代人骨の利器による損傷について論じ、伊川津貝塚第20号人骨の右側尺骨における石鏃射入の損傷についての所見から、石鏃射入と同時に骨の外表に突出していた部分は切断し生前摘出されたが、その際生じた骨の損傷は石鏃先端を持ったまま幸運な経過を辿って治癒し、相当な期間生活していたことを示すものであると述べている。

八重津輝勝氏は肥前国雪の浦遺跡に於て、腓骨内側前面に鉄鏃が射入された例を報告しておられる。

清野謙次・星島寿氏は備前国児嶋郡粒江村原崎貝塚より出土した人骨から、石鏃が嵌入した第3胸椎を発見しておられる。

石鏃・鉄鏃等による軟部損傷は枚挙にいとまがないことであろう。

東鑑に

「建仁元年(1201)五月十四日

……飛_二矢石_一不_レ異_二両脚_一合戦之間 彼及_二兩度_一盛季被_レ疵 郎從等数輩或預_レ命或被_レ疵 又有_二資盛之姨母_一今号_二之坂額御前_一雖_レ為_二女姓之身_一百発百中之芸殆越_二父兄_一也……」

とあって、飛びかう矢のはげしさ、手負いのさまが写されている。

これらの矢疵の応急処置としては、まず、止血、刺入の矢を抜取ることであつたろう。

軍防令以来の鉗は、武器修理用工具としての使命もあつたであろうが、鏃即ち矢の根を抜く外科用救急具であつたと考えられる。

鉗を用いても抜き取ることの困難な損傷に対し

て、医略抄には「治鉄箭鏃錐刀医針不出方廿六」等の治方を掲出している。

さらに、瘍科秘録に於ては、平和時の損傷として竹木刺をあげるにとどまっている。

以上を小括すると

1 わが国上代の戦闘形式は、異民族間の殺戮ではなく、同種族間の勢力進展競争であり、一時的な戦闘力または戦意の喪失を目的とした平和的な闘争であつたため、石鏃・鉄鏃等による損傷が多かつた。

2 また、わが国の令は唐令に倣い、軍防令もその例にもれず、当時すでに軍装備としての鉗の使用目的は実は詳らかでない。

3 令の代表的な解説書、令義解・令集解等に、鉗は修理用工具と説明された。これらは唐令の忠実な解説であつて、当初から戦闘形式を異にするわが国の実情とは自ら違つていたと考えられる。

4 ここに於て鉗または鉗・鉗並列の意義は大きい。

5 鉄砲伝来以来、わが国の戦闘形式も一変し、近代火器の惨烈さはもはや戦場に於る鉗の必要を越えることとなつて、鉗の意義は少なくなつた。

6 江戸幕府300年の太平は、さらに、集団闘争を忘れさせ、闘争の惨烈さを忘れさせ鉗の意義を完全に忘れ去らせるに到つた。

7 しかし、博識の伊勢貞丈は、その著、武器考証に鉗の適格な解説を試みている。即ち「矢ヲ射コマレテ矢ノ根ノヌケザル時ニハ、鉗ニテヌク用意」と。

第7章 外国の鉗類似器具と抜歯鉗子

1 昭和45年9月、大阪市立博物館に出陳の鉄製ヤットコ1丁を実見した。朝鮮慶尚北道慶州古墳出土品である。

わが国の古墳出土鉗とはその形状を幾分異にししており、人倫訓蒙図彙中銀師・鋸師・鍛冶師・刀鍛冶の図中に存する鉗と同形式のものである。

記録によると、玻璃玉27個以下8点、富民協会農業博物館に保管されていたようである。

そのうち、

No.328 鉄製鋏1個全長7寸(21.3cm) 槓杆式

No.329 鉄製鋏1個全長4寸4分(13.4cm) 折

曲式

No.330 鉄製ヤットコ 1 個全長 5 寸 5 分 (16.6 cm) 槓杆式

の記載があり、今回、大阪市立博物館には No.330 鉄製ヤットコが出陳された。現在、関西大学考古学教室所蔵となっている。

2 天工開物にあらわれた鉗

康熙字典には、鉗は刑罰具とあるが、明末崇禎 10 年 (1637) 宋応星によって著された中国の産業技術書「天工開物」は、明和 8 年わが国でも複製され重用された。記述中

「錘鍛 第十卷

五兵之内・六楽之内 微鉗錘之奏功也
生殺之機混然矣 諺云 万器以鉗為祖
非無稽之説也」

とあって、鉗の解釈に二つの流れのあったことが明らかである。

3 ルイス・フロイス日欧文化比較にあらわれた抜歯器と鉗

「われわれは^{ボディクアノ}抜歯鉗、^{アルサブレマビコ・デ・ババガイオ}鵝嘴の嘴等をつかって歯を抜く。日本人は丸鑿と槌、歯に付ける弓と矢、または鉄の釘抜を使う。」

「歯科医の用具を対照したものである。ヨーロッパの用具の中、鵝嘴の嘴というのは、抜歯鉗子のことであろう。…… (記者解説)」

とあって、わが国の釘抜と比較して、ヨーロッパに於ける抜歯鉗子は、作用能には相同性がありながら、外見的には相異観が著しかったことを認めている。また、その序文の中で

「……彼ら (日本人) の習慣はわれわれの習慣ときわめてかけはなれ、異様で、縁遠いもので、このような文化の開けた、創造力の旺盛な、自然の知識を備える人々の間に、こんな極端な対照があるとは信じられないくらいである……

——加津佐 Canzusa に於て執筆

1585 年 6 月 14 日」

と述べて、少なくとも、わが国の抜歯に用いる固有の鉗と、ヨーロッパ風の歯鉗、歯鉗、鵝嘴の嘴との間の相同性と相異観とを端的にあらわしている。

4 戊午来貢蘭客通弁

若狭医官杉田伯元の対談手控によると、寛政 10 年 (1798) 3 月 蘭館医が江戸へ来たとき、桂川甫周、同甫謙、土岐寛庵、堀本広益、松延玄之、大槻玄沢は、3 月 15 日、Hel Hermann Letzke と対談した。

その対談手控 18 条に

「レッケ、新装の歯抜の道具を出し見たり (図あれど略す)」

とあり、この他 14 条・19 条に歯科関係の対話があった。

さらに 3 月 25 日、重ねて Letzke と対談したのは、桂川甫周法眼、同甫謙、土岐寛庵、堀本好益、松延玄之、鈴木祐甫、大槻茂質 (玄沢)、杉田伯元、以上 8 名であった。幕府の口科医官であった堀本好益が質問陣に加わって、

「舌疸ノ治方ヲ問フニ分明ナラズ、パペガーキベツキ タントテレツケル^{ハズキ} (提牙器具) キニーブメス (刺絡機針) ヲ出し示ス……」

と記録され、提牙器具として、パペガーキベツキ、タントテレツケルを提示されたことがわかる。

別に、1641 年 6 月から 1654 年 10 月にわたる「長崎オランダ商館の日記」には、解剖書、支那書籍、遠目鏡、書見用虫目鏡、鼻目鏡、薬品類、薬種類、珍奇の品、等々の舶載記録が詳細に報告されているが、医療品具その他歯科関係器具の記載は全く見当たらない。

5 瘍科精選図解にあらわれた鉗類と取歯具

Laurens Heister の外科書の邦訳本として出された瘍科精選図解には、鉗又は鉗子と訳出されたものはなく、鉗類似器具については鑷・鑷子・直鑷・曲鑷となっている。特に、鑷子として鶴嘴 (カーンスベツキ) 鳧嘴 (エンデネツベ) 鵝嘴 (ガンセネツベ) を掲げ、鑷として鳥嘴 (ラーヘンスベツキ) を掲げているが、抜歯鉗子としては理解されていない。

抜歯器としては取歯具の名称のもとに 3 器具を記載しているが、いずれも提牙の器具とよぶにふさわしいものである。

6 紅夷流道具集解総図式にあらわれた鉗類と抜歯器

筆者不詳、書写の年月も不詳であるが、内容は、

外科，眼科，耳鼻科，口齒科，産科，泌尿科等各科にわたって，それぞれ器械器具の解説70項目に及び，彩色149図を附している。

その中，口齒科に関する部分は

- 1) 毛引 4具
- 2) 矢の根抜 3具
- 3) 舌押 1具
- 4) 吹管 1具
- 5) 抜歯器 8具

以上17具である。特に抜歯器については，

- 1) 提牙器具と思われるもの
 - ヘレカアス 鋸刃歯抜 1具
 - 肘曲歯抜 1具
- 2) 挺子または挺牙器具と思われるもの
 - 「齒ヲ採」器具 4具
- 3) 鉗類似器具
 - ロクノウタン 鵝口歯板 1具
 - ラーヘンスベツキタング 鵝嘴歯抜 1具

となっていて，抜歯器を3作用群にわけることができる。

ラーヘンスベツキタング鵝嘴は，さきの瘍科精選図解の「鑷 ラーヘンスベツキ鳥嘴」と同一器具と考えられる。

7 筑前伊沢家口科道具図にあらわれた抜歯器

今田見信氏所蔵の同図には，抜歯器として，歯鉗・歯抜を掲げ，往時の抜歯器の傾向を決定づけるものである。

8 伊良子家文書にあらわれた抜歯器

江戸時代の科学器械という書によると，伊良子家文書に

ハヌキ タンテレケル

とあって，提牙器具の記載がある。

9 シーボルト持参の抜歯器

シーボルトが来航の際持参した抜歯鉗子が長崎図書館に保管されているが，これらは現今使用の抜歯鉗子と殆んど同様のものであった。

以上を小括すると

1 朝鮮の鉗は韓鍛冶とともに古くからわが国に伝わり，銀師・鋳師・刀鍛冶等の工具として広く使用された。

2 中国の鉗としては，辞書類にみえる一般的意義のほか，天工開物にみえる鉗の意義も広くわが国に理解されていた。

3 歯鉗は鉗状抜歯器で，釘抜状抜歯器ではなかった。

4 ポルトガルに於けるビコ・デ・パパガイオ（鸚鵡の嘴）は，オランダに於けるパペーガキベツキ（鴉口歯抜）等とよばれたものと同形式で，嘴状抜歯器であった。

5 ラーヘンスベツキ（鳥嘴）もラーヘンスベツキタング（鵝嘴歯抜）も同じ形式で，嘴状抜歯器であった。

6 タントテレケル又はタンテレケルは，いわゆる tooth drawer であり，提牙器具と訳すにふさわしい取歯具であった。しかも，ヘレカアスと称せられたものと相似ており，ビール樽の密栓を抜く器具から考案されたものといわれている。Forceps 即ち抜歯鉗子ではなかった。

第8章 西欧諸国の抜歯鉗子

聖アポロニアの殉教史にみえる各国各様の抜歯鉗子ならびにその他抜歯鉗子について，その外観・形状，嘴部の形態，柄部の装飾，関節部の構造等を調べ，その類似性と相異観・相同観を比較した。

小括すると，ここにいう異形式抜歯鉗子は，わが国に普遍化されている釘抜きに似て，西欧諸国のそれらとは自ら異なる。

また，幕末，嘉永・安政・万延・文久・慶応にかけて作製された蘭書目録が佐賀鍋島元侯爵家にある。その内容は，兵砲・船学・詞文并文法・天文地理・分離・医学・算術・理学・雑，計732部に亘っている。医書72部の中に歯治療書1冊がある。

フル・ウーステルレン；エンセイクロパーデス・ハンドブック・デル・タンドヘルキユンデ(1856)という。ここには抜歯器も記載されていたと考えられるが，今日，同書の所在は明らかでない。

第9章 抜歯鉗子の呼称

1 抜歯器が抜歯鉗子と記載された最初

明治14年刊，高山紀斎の保歯新論に，はじめて抜歯鉗子の記載をみる。

明治16年刊，大阪，白井松の医用器械図譜は当時の輸入カタログであったが，ここには英国式・ドイツ式抜歯鉗子の図を掲出している。ともに今日の抜歯鉗子とほと

んど同様のものではあった。

2 抜歯器が鑷子と記載された最後

明治23年、島村利助・瑞穂屋卯三郎によって、叢書閣より刊行された歯科全書図解は、米国人ガレットソン氏著、河田鑄也・大月亀太郎合訳によって

「No.133 上顎門歯用鑷子

No.134 上顎側部門歯用鑷子

.....

」

と記載されており、明治年間には混同されていたことがわかる。

第10章 むすび

1 わが国に於ける鉗は、本来の任務の他、早くから外科用器具としても広く用いられていた。

2 したがって、歯科用殊に抜歯鉗子として転用されることは当然の帰結であった。

3 また、西欧との交渉が始まる以前に於て用いられたわが国独自の「鉗」は中国から伝来した「鉗」の適応形式であって、当初は西欧の影響をうけてはいなかった。

第11章 文 献

- 1 山田平太；日本歯科学史
- 2 日本学士院；明治前日本医学史 第4巻(1964)
- 3 川上為次郎；歯科医学史
- 4 川上為次郎；歯科学史提要(1949)
- 5 白井松之助；医用器械図譜(1883)
- 6 高山紀斎；保齒新論(1881)
- 7 中野 操；皇国医事大年表(1940)
- 8 竹内理三編 平安遺文(1964)
- 9 天治本新撰字鏡(写本)(1124) 岡田真氏蔵
- 10 一切経音義 第1巻 新華嚴経音義 大治3年写本玄応(1128) 岡田真氏蔵
- 11 大正大蔵経 第54巻 P849 岡田真氏蔵
- 12 大正大蔵経 第23巻 P456 岡田真氏蔵
- 13 大正大蔵経 第54巻 P945 岡田真氏蔵
- 14 篆隸万象名義 巻18 岡田真氏蔵
- 15 篆隸万象名義 巻5の2 崇文叢 第1輯の36 岡田真氏蔵
- 16 和名鈔(古活字本) 岡田真氏蔵
- 17 類聚名義鈔(鎌倉時代) 岡田真氏蔵
- 18 節用文字 岡田真氏蔵
- 19 日本古典全集本 伊呂波字類抄 岡田真氏蔵
- 20 補忘記 貞享4年板(1687) 岡田真氏蔵
- 21 和玉篇(古活字本) 岡田真氏蔵

- 22 大広益会玉篇 慶長9年板(1604) 岡田真氏蔵
- 23 大広益会玉篇 寛永8年板(1631) 岡田真氏蔵
- 24 大広益会玉篇 慶安4年板(1651) 岡田真氏蔵
- 25 群書類従 巻497上 新撰字鏡 岡田真氏蔵
- 26 箋注倭名類聚抄(1822) 岡田真氏蔵
- 27 字林玉篇大全(1791)
- 28 倭名類聚抄(1869)
- 29 増続大広益会玉篇大全(1854)
- 30 日本大玉篇(1891)
- 31 明治字林新玉篇(1908)
- 32 広益新玉篇大成
- 33 大辞典 平凡社(1953)
- 34 新修漢和大字典(1957)
- 35 広辞苑(1959)
- 36 考古学辞典 創元社(1959)
- 37 日本考古学辞典(1962)
- 38 小島俊次；奈良県の考古学
- 39 奈良県教育委員会；五条猫塚古墳(1962)
- 40 黒板勝美；国史大系日本書紀 下
- 41 大野晋；日本古典文学大系 日本書紀 下
- 42 中西進；万葉史の研究
- 43 六国史本 続日本後記 巻12 P228
- 44 竹内理三編；平安遺文 第1巻 P174(1967)
- 45 考古学会；後三年合戦絵巻(1916)
- 46 大和絵と戦記物語(1969)
- 47 中原康富；康富記 文安元年(1444)
- 48 和漢三才図会
- 49 末永雅雄；日本上代の武器(1941)
- 50 奈良県教育委員会；奈良県史蹟名勝天然記念物調査報告書 第20冊 五条猫塚古墳(1962)
- 51 続群書類従 第30輯 下
- 52 職人尽絵屏風 川越市喜多院蔵 写真 暮らしの手帖社提供(1970)
- 53 日本古典全集(1929)
- 54 国史大系 令集解後篇(1959)
- 55 古事類苑 産業部 P946
- 56 日本随筆大成刊行会；倭漢三才図会(1929)
- 57 職人尽絵屏風東京. サントリー美術館蔵
- 58 窪美昌保；大宝令新解(1916)
- 59 会田範治；註解養老令(1964)
- 60 令義解 寛政12年板(1800)
- 61 新訂増補故実叢書；標注令義解校本坤
- 62 竹内理三編；平安遺文 第9巻(1964)
- 63 新訂増補故実叢書 巻19(1952)

- 64 日本の紋章
- 65 図巻雑兵物語 (1967)
- 66 丹波宗康口科書 写本 (1810)
- 67 岡田章雄；大航海時代叢書 第 11 巻 ルイス・フロイス；日欧文化比較 (1585)
- 68 竹内理三編；寧楽遺文 中巻 (1962)
- 69 竹内理三編；平安遺文 第 2 巻 (1967)
- 70 竹内理三編；平安遺文 第 2 巻 (1964)
- 71 竹内理三編；平安遺文 第 9 巻 (1964)
- 72 類聚三代格
- 73 清野謙次；人類学・先史学講座 第 2 巻 (1938)
- 74 清野謙次；日本人種論変遷史 (1944)
- 75 鈴木 尚；人類学雑誌 53巻 7 号 (1938)
- 76 八重津輝勝；考古学雑誌 14巻
- 77 清野謙次・星島寿；日本微生物学会雑誌 16巻 4 号
- 78 吾妻鑑 日本古典全集 巻17
- 79 続群書類従 31輯 上 (1958)
- 80 本間棗軒；瘍科秘録
- 81 末永雅雄；本山考古室要録 (1935)
- 82 網千善教氏書翰 (1970)
- 83 康熙字典
- 84 藪内 清；天工開物の研究 (1955)
- 85 三枝博音；天工開物 (1943)
- 86 天工開物 河内屋茂八他刊 (1771)
- 87 来貢西客対話 字本
- 88 阿知波五郎氏来信 (1969)
- 89 寛政重修諸家譜
- 90 村上直次郎；長崎オランダ商館の日記 第 1 巻 (1956)
- 91 村上直次郎；長崎オランダ商館の日記 第 2 巻 (1956)
- 92 村上直次郎；長崎オランダ商館の日記 第 3 巻 (1956)
- 93 瘍科精選図解 永楽屋東四郎他刊 (1820) 若林正治氏蔵
- 94 紅夷流道具集解総図式 写本 幕末 若林正治氏蔵
- 95 蔵筑前伊沢家口科道具図 今田見信氏蔵
- 96 宗田 一；江戸時代の科学器械
- 97 歯科全書図解 (1890)
- 98 ST. APOLLONIA (1967)
- 99 AN INTRODUCTION TO THE HISTORY OF DENTISTRY (1948)
- 100 BILDGESCHICHTE DER ZAHNHEILKUNDE (1962)
- 101 読史総覧 (1966)
- 102 単位の辞典 (1969)
- 103 板沢武雄；日蘭文化交渉史の研究 (1959)