

バクトリア語音/s/を音写する後漢の漢字音について

吉池孝一

1.バクトリア語音/s/の概略

クシャン族はイラン系の民族とされる。そのクシャン朝第4代カニシカ1世（後127-151年、歴史学ではカニシカと呼称する習慣が確立しているようであるが私はシとする）は、ギリシア文字・ギリシア語の銘文を持つ貨幣と、ギリシア文字・バクトリア語の銘文を持つ貨幣を発行した。前者が初期の貨幣で、後者はその後の主要な貨幣とみることができる¹。いずれの銘文にもカニシカの固有名がある。人名カニシカや、民族名クシャンの‘シ’などの所謂シュー音は、バクトリア語ではどのような音声であったか。それを音写する漢語の「迦膩色迦」（『大唐西域記』7世紀中頃成書、王名カニシカに相当）の「色」や「貴霜」（『後漢書』5世紀中頃成書、民族名クシャンに相当）の「霜」はいずれも中古音の枠組みで言うとその声母（音節初頭子音）は生母（36に分けた声母の一つの呼称）であるが、生母はどのような音声であったかを議論する。なお「迦膩色迦」という音写がいつ為されたかは不明であるが2世紀後半～7世紀中頃とするしかない。過去の言語音の具体的な音声はどのようなものであったか、それを想定するのは容易でない。少なくとも3つ以上の異なる言語の資料が必要となる。私の手元には、中国の史書や旅行記の漢字音写、カローシュティー文字・インド語（プラークリット、ときにガンダーラ語とされる）、ギリシア文字・ギリシア語及びギリシア文字・バクトリア語の貨幣銘文が資料としてある。

カニシカ1世の貨幣は、ギリシア語もバクトリア語も、ギリシア文字の変形とみられる文字 **p** で表記する。Sims-Williams(1989:232-233)によると、文字 **p** の音は ʃ であるという。 ʃ は、 $\text{sigma}\Sigma$ ($\text{s}[\text{s}]$) のような摩擦音の一種であろうが、音声の詳細は分からない。私は、音声としては、反舌音 $[\text{s}]$ 、後部歯茎音 $[\text{j}]$ 、口蓋音 $[\text{c}]$ が候補にあがると思う。新たな文字の作成や旧来の文字の使用法の変更には、文字作成者達が持つ音韻が反映するわけであるが、従来のギリシア文字・ギリシア語に無いバクトリア語のシュー音を表記するために、ギリシア文字の **P(r)** から、新たに文字 **p** を一つだけ作り（後述するように、初代王クジュラ・カドフィセスの貨幣銘文にはギリシア文字 **P** をシュー音に当てるものがあるので、**P** から **p** を作ったと言い得る）、それによって表記したわけであるから、問題となるシュー音の音韻は一つと見ることが許されよう。その音韻を、Sims-Williams(1989)の表記を利用して/s/とすることにする。

¹ ギリシア語の貨幣を初期の貨幣とし、バクトリア語の貨幣をその後の主要な貨幣とした理由は以下の二つである。一つ目は、ギリシア語の貨幣は少数であり、大多数はバクトリア語の貨幣であること。二つ目は、カニシカ1世の後を継ぐ第5代フビシカ（後151-190年）は、前代のカニシカ1世の方針を受け継いだらしく、ギリシア文字・バクトリア語の銘文のみの貨幣を発行したこと。以上の二点である。

問題は、/s/の実際の音声である。[s]~[ʃ]~[ç]の何れであったか、この点について、バクトリア語の/s/を、別の言語と文字で表記した資料によって検討する。

諸文字・諸言語による表記が為されているわけであるが、バクトリア語のシュー音の音価は後部歯茎音[ʃ]であったと想定し、後漢の生母が反舌性の弱い[ʃ]のような音声であったと想定するならば、諸文字・諸言語による表記を、円満に説明することができると思う。これが本稿の結論である。次に、ギリシア文字・ギリシア語、ギリシア文字・バクトリア語、カローシュティー文字・インド語（プラークリット）の貨幣銘文の表記、漢字音による音写を確認する²。

2.第4代王カニシカ1世の p

第4代王カニシカ1世は、ギリシア文字・ギリシア語の銘文を持つ貨幣と、ギリシア文字・バクトリア語の銘文を持つ貨幣を発行した。Jongeward,et al.(2015)に掲載された393番の画像により確認する。ギリシア文字・ギリシア語銘文の表には basileys(王)basileōn(諸王の)kanēškoy(カニシカの,属格-oy)³「諸王の王、カニシカの」とある。KANHḡKOY (kanēškoy) にバクトリア語音/s/を表記する文字 p が使われている。ギリシア文字・バクトリア語については、Jongeward,et al.(2015)に掲載された554番の画像によると、表に [š]ao (王,単数直格-o)kanēški(カニシカの,単数斜格-i)「王カニシカの」とある。[p]AO と KANHḡKI の二カ所に p が使われているが、[p]AOの方は字形が崩れており確認は困難である。バクトリア語音/s/を表記する文字 p(/s/)が、ギリシア文字 P(r)から作られたからには、/s/の音声とギリシア文字 P(r)の音声には共通する音質があったとみることができる。

3.初代王クジュラ・カドフィセスのギリシア文字の文字列 PΣ (rs) とカローシュティー文字の ś

初代王クジュラ・カドフィセス（後 50-90 年）の二言語併用の銘文がある。Jongeward,et al.(2015)の 73 番の貨幣画像によると、表は、ギリシア文字・ギリシア語の銘文である。korsnoy(クジャンの)kodzoylodaphidzo(クジュラ・カドフィセスの)「クジャン、クジュラ・カドフィセスの」とある。バクトリア語音/s/を表記する文字として、pではなく、ギリシア語の子音文字を連続させた文字列 PΣ (rs) を使用する。この PΣ (rs) の P (r) を、カニシカ1世の文字 p (/s/) の前身とみることができる。

裏は、カローシュティー文字・インド語（プラークリット）の銘文である。kuśona(クシャ

² ギリシア文字のローマ字翻字は、古典期ギリシア語の音価をふまえた松本克己(2001:321)の「〈表1〉ギリシア文字表」による。カローシュティー文字のローマ字翻字は Glass(2000)による。

³ カニシカのギリシア語の主格は分からないが、外国の固有名詞に対して代表的な属格語尾 OY (oy) を付したとみる。

ン)yavugasa(族長の)dhamathidasa(法に住みたる、法を堅持したる)⁴ kujulakasasa(クジュラ・カドフィセスの)「法に住みたる(法を堅持したる)クシャンの族長クジュラ・カドフィセスの」とある。表の KOPEN (korsn クシャン) に対応する、裏のカローシュティー文字・インド語(プラークリット)が興味深い。kuṣona とある。そうすると、カローシュティー文字の śo は、ギリシア文字の rs に相当し、子音のみに着目すると、カローシュティー文字の ś は、ギリシア文字の子音文字の連続 rs に対応することになる。バクトリア語の/s/が、音声として[s]~[ʃ]~[ç]の何れに近いかわからないが、ギリシア文字・ギリシア語では ΡΣ (rs) で写し、カローシュティー文字・インド語(プラークリット)では、śa や śo などの ś で写す。この ś がどのような音声であったかが問題となる。Glass(2000)によると、カローシュティー文字には so のように、ś 以外に ṣ の文字が śa, śi, śu, śe, śo と一連の系列としてある。ś と ṣ というローマ字翻字自体に既に音声は示唆されているが、Glass(2000)は音声を明示しない。そこで Ryder(2024)のガンダーラ語音の一覧表を参照する⁵。Ryder 氏は、IPA は提示しないが、ś を Palatal (口蓋音)、ṣ を Retroflex (反舌音)とする。そうであるならば、取り敢えず ś を [ç] とし、ṣ を [ʃ] として良いであろう。以上に依ると、バクトリア語の/s/ ([s]~[ʃ]~[ç]) を、カローシュティー文字・インド語(プラークリット)の ś [ç] で表記するから、カローシュティー文字の表記者は、バクトリア語の/s/の音声について、口蓋音に近いとの印象を持っていたことになる。ただし、口蓋音というのは、ギリシア文字・ギリシア語の ΡΣ (rs) という表記と矛盾する点がある。文字列 rs の s は、バクトリア語音/s/の摩擦成分に共通性を見だし使用したものであるとして、r が問題である。古典期からヘレニズム期の r を、一般的な「有声の歯茎ふるえ音」の [r] とみて良いとしたならば、歯茎ふるえ音 [r] は、カローシュティー文字・インド語(プラークリット)の口蓋音 [ç] との共通性を見いだすことは困難である。

4./s/を表記する唐代の漢字・漢語の「色」

『大唐西域記』(7世紀中頃成書)に、王名カニシカに相当する漢語の「迦膩色迦」がある。「色」はカニシカのシ、即ちバクトリア語音/s/を写したものと想定し得る。「色」は漢語中古音の区分で言うと、韻母(音節初頭子音を除いた音節の後半部分)は職韻で、声母(音節初頭子音)は生母である。同韻で異声母の字に「識」等があり、こちらは職韻・書母の字である。Karlgren(1957) *Grammata serica recensa* の推定音価は、色の上古音も中古音も *sjək*、識の上古音も中古音も *sjək* とする⁶。中古に於いて生母と書母は、ṣ と ś として対立し、この対立は上古でも同様とする。Karlgren(1957)に於ける ṣ の音声の説明には Supradental とあり、

⁴ thida はパーリ語の thita(形容詞)“住立せる、停住の”に相当する語である。水野弘元(1994:114)参照。

⁵ Table 5.0: The Gāndhārī Phonological system showing a representative version of the Kharoṣṭhī script

⁶ Karlgren(1957)は字形の近似により文字をまとめるので目当ての漢字を探し当てるのに困難な場合がある。Schuessler (2009)に Karlgren(1957)の頁数が書いてあるので便利である。

ś の音声の説明には Palatal とある。後者の ś は Palatal 即ち口蓋音であり [ç] とみて良い。前者については、この説明だけでは判然としない。

そこで、Karlgren(1915-26)を見ると、416 頁に、2 等韻 ś (生母に相当) と 3 等韻 ʃ (書母に相当) があり、s の下の付加記号で区別される。前者 ś につき 277 頁の説明に ‘la fricative apico-alvéolaire’ (舌尖歯茎摩擦音) とある。ただし類似の音に短い斜めの線が右に入った ʃ があり ‘la fricative apico prépalatale’ (舌尖前硬口蓋摩擦音) とする。反舌性の小さな ś と反舌性の大きな ʃ の二種を設定するようであり、2 等韻 ś (生母) は反舌性の小さな方の音に相当する。

3 等韻 ʃ (書母) については、‘fricative dorso-alvéolaire’ (舌背歯茎摩擦音) とし、ロシア語の III のような音とするから、口蓋音の [ç] とみて良い。ただし類似の音に ś (付加記号が右より出る) があり、‘fricative dorso-alvéolo-prépalatale’ (舌背歯茎-前部硬口蓋摩擦音) とあり、英語の church の破擦音に含まれる摩擦要素であるというから、[ʃ] に近似した音を想定し得る。やはり口蓋性の小さな音と大きな音がある。以上に依ると、2 等韻 ś (生母) は反舌性の小さな方の音、3 等韻 ʃ (書母) は口蓋性の大きな音である。それぞれの二種の音は、意味の区別に関与しないので、記号を区別する必要は無いとする⁷。Karlgren(1915-26)の翻訳書である高本漢著、趙元任・羅常培・李方桂訳(1940:305)は、2 等韻 (生母) を ś、3 等韻 (書母) を ç とする。訳者たちは、Karlgren(1915-26)の音の説明をこのように理解したということであろう。もっとも、中国の研究者である王 力(1980:109)は、2 等韻 (生母) を ś、3 等韻 (書母) を ʃ とする。[s] 以外のシュー音に二つ以上の音の対立が有るにしろ、無いにしろ、“各言語に於けるシュー音” を [s] ~ [ʃ] ~ [ç] などの音声のどこに定めるかは容易ではない。また、たとえ音声表記のように見えても、音韻的な処置を施したものであるかも知れず、注意が必要である。

5. /s/ を表記する後漢の漢字・漢語の「霜」

ヒンドゥークシュ山脈以北に興った遊牧民クシャン族は山脈以南のガンダーラ地方に進出しインド西北の地を中心として栄えたとされる。いわゆるクシャン朝である。『後漢書』卷八十八「西域傳第七十八」に次のようにある。

「初，月氏爲匈奴所滅，遂遷於大夏，分其國爲休蜜、雙靡、貴霜、盼頓、都蜜，凡五部翽侯。後百餘歲，貴霜翽侯丘就卻攻滅四翽侯，自立爲王，國號貴霜(王)。侵安息，取高附地。又滅濮達、罽賓，悉有其國。丘就卻年八十餘死，子閻耆珍代爲王。復滅天竺，置將一人監領之。月氏自此之後，最爲富盛，諸國稱之皆曰貴霜王。漢本其故號，言大月氏云。」中華書店本 10 の 2921 頁。

(初め、月氏、匈奴の滅する所と為す。遂に大夏 (バクトリア) に遷し、其の国を分ちて休蜜、雙靡、貴霜、盼頓、都蜜と為す。凡そ五部の翽侯 (部族長)。後、百余歳にして、貴霜

⁷ cette différence ne jouant aucun rôle étymologique, il n'est pas nécessaire de la marquer par la graphie.

の 翽侯たる丘就卻（クジュラ・カドフィセス）は、四翽侯を攻滅し、自ら立ちて王と為し、国を貴霜（クシャン）と号す。安息（パルティア）⁸ を侵し、高附（カーブルか）の地を取る。又、濮達、罽賓（ガンダーラか）を滅し、悉く其の国を有す。丘就卻八十余にて死し、子たる閻膏珍（ヴィマ・カドフィセス）⁹ 代わりて王と為す。天竺（インド）を復滅し、將一人を置き之を監領す。月氏、此れより後、最も富盛と為し、諸国は之を称して皆貴霜王と言う。漢は其の故号に本づき言いて大月氏と云う。）

ここにある漢字音写「貴霜」は民族名のクシャンに相当し、「霜」字の声母（音節初頭子音）は、クシャン族の言語であるバクトリア語音/s/に対応する。「貴霜」という音写が為されたのは後漢の頃であるから、漢語音韻史の上古音と中古音（中古音とは何か。隋末の韻書『切韻』601年成書の音とする見方、中国全土に拡散した唐代長安の讀書音とする見方など諸説がある）の狭間に当たる。上古と中古の狭間ではあるが、中古音から確認せざるを得ない。「霜」は中古漢語音の区分で言うと、韻母（音節初頭子音を除いた後半部分）は3等陽韻で、声母（音節初頭子音）は生母である。同韻で異声母の字に「商、傷」等があり、こちらは陽韻・書母の字である。Karlgren(1957) *Grammata serica recensata* の推定音価は、霜の上古音も中古音も *ɕiang*、商の上古音も中古音も *ɕiang* とする。中古に於いて生母と書母は、*ɕ* と *ɕ* と対立する。この対立は上古でも同様とする。前節で述べたように、Karlgren(1915-26) *Études sur la phonologie chinoise* は、中古音の生母を反舌性の小さな[s]、書母を口蓋性の強い[e]とする。Karlgren(1915-26)の翻訳書である『中國音韻學研究』は生母を *ɕ*、書母を *ɕ* とする。王力(1980:109)は、生母を *ɕ*、書母を *ɕ* とする。[s]以外のシュー音の音声をどのように定めるか容易な事ではない。以上は、中古音での声母の区分とそれに付した推定音価であるが、中古音より前、即ち上古と中古の間で、具体的にどのようなようであったかが問題となる。サンスクリットを漢字で音写した資料に依り確認する。

6.上古と中古の狭間：水谷真成(1967)による

中古音より前、即ち上古と中古の間の対音資料に依った研究として水谷真成(1967)が参

⁸ 「安息」は、パルティアの初代王アルサケスの音写。貨幣銘文によると、アルサケスのギリシア文字表記は ΑΡΣΑΚΟΥ (arsakoy 属格形)。ar を安（鼻音韻尾-nを持つ）、sak を息（入声韻尾-kを持つ）で音写したもの。「安」の韻尾-nは、ギリシア文字・ギリシア語の r と調音位置がほぼ同じであったため、r を-n で写したと想定する。

⁹ クジュラ・カドフィセスの子はヴィマ・タクト。ヴィマ・カドフィセスは孫に当たる。この箇所、後漢書の記述の訂正が必要。ギリシア文字・ギリシア語の貨幣銘文に、ヴィマ・タクトは ooēmotakdoy (属格形)、ヴィマ・カドフィセス ooēmokadphisēs (主格形) とある。後漢の音によると、「閻膏珍」を、後者 ooēmokadphisēs の音写と見ることが出来る。また、膏と珍は音訳と意識を兼ねるもので、膏には‘豊富な’、珍には‘宝物’の意味がある。初代、2代とは異なり、3代のヴィマ・カドフィセスは大量の金貨を発行しており、膏珍とする意識にふさわしい王である。以上、Yoshiike(2020)参照。

考となる。水谷氏は、サンスクリットの漢字音写により、生母 ξ と書母 ϵ の対立例を曇無讖（後 385-433 年）訳「仏所行讚」により挙げ、上古と中古の間に、生母 ξ と書母 ϵ の対立があったとする。

Skt. *vāṣpa* (人名) 婆洸波 (洸は 3 等緝韻, 生母)

Skt. *aśvajit* (人名) 阿湿波誓 (湿は 3 等緝韻, 書母)

7. 上古と中古の狭間：Coblin (1983) による

Coblin (1983) には、安世高（パルティア人, 後 148 年に洛陽で訳経を開始）、支婁迦讖（インド・スキタイ人, 後 168-188 年の間に洛陽に至り各地で訳経をした）、康孟詳（ソグド人, 後 2 世紀末～3 世紀初めにかけて洛陽で訳経をした）の漢訳経典により、サンスクリットの語彙と漢字音写を対応させた資料がある。その中から、生母と書母の漢字を含む語彙を抜き出すと次の通りである。なお三名の出自は Coblin (1983:34) の記述による。

安世高の漢訳経典より

生母

Skt. *śamaṇo* 沙門 (沙 : 2 等麻韻, 生母)

Skt. *kaśāya* 袈裟 (袈 : 2 等麻韻, 生母)

Skt. *sāla* ~ *śāla* 沙羅 (沙 : 2 等麻韻, 生母) * ? ś 沙 (生母)

書母

Skt. *śrāvastī* 舍衛 (舍 : 3 等馬韻, 書母)

Skt. *śārī* 舍利 (舍 : 3 等馬韻, 書母)

Skt. *śāriputra* 舍利弗 (舍 : 3 等馬韻, 書母)

支婁迦讖の漢訳経典より

生母

Skt. *mañjuśrī* 文殊師利 (師 : 3 等脂韻, 生母) * ? ś 師 (生母)

Skt. *iśāna* 伊沙 (沙 : 2 等麻韻, 生母) * ? śā 沙 (生母)

Skt. *brahmapāriṣadya* 梵波産 (産 : 2 等産韻, 生母)

Skt. *brahmapāriṣadya* 梵波利産 (産 : 2 等産韻, 生母)

Skt. *śaḍāyatana* 沙羅伊檀 (沙 : 2 等麻韻, 生母)

Skt. *tuṣara* 兜沙 (沙 : 2 等麻韻, 生母)

Skt. *dhanśrī* 檀那師利 (師 : 3 等脂韻, 生母) * ? ś 師 (生母)

Skt. *netraśrī* 涅羅師利 (師 : 3 等脂韻, 生母) * ? ś 師 (生母)

Skt. *jñānaśrī* { 𑖦 若 } 那師利 (師 : 3 等脂韻, 生母) * ? ś 師 (生母)

Skt. *ṛṣisaptama* 豉師薩沈 (師 : 3 等脂韻, 生母)

Skt. *jñānaśrī* 若那師利 (師 : 3 等脂韻, 生母) * ? ś 師 (生母)

Skt. *bhaiṣajya* 惟沙耶 (沙 : 2 等麻韻, 生母)

書母

Skt. śakro devānām indra 釋提桓因（釋：3等昔韻,書母）

Skt. śākyamuni 釋迦文（釋：3等昔韻,書母）

Skt. upāyakauśalya 漚{和…}拘舍羅（舍：3等馬韻,書母）

Skt. śīla 尸（尸：3等脂韻,書母）

Skt. śubha 首呵（首：3等有韻,書母）

Skt. parīttasubha 波利首訶（首：3等有韻,書母）

Skt. apramāṇasubha 阿波摩首訶（首：3等有韻,書母）

Skt. śubhakṛtsna 首訶迦（首：3等有韻,書母）

Skt. śuddhāvāsa 首陀衛（首：3等有韻,書母）

Skt. śāstāraḥ 舍怛羅（舍：3等馬韻,書母）

Skt. śaśimaṇḍala 世世漫陀（世：3等祭韻,書母）

Skt. vaiśālī 墮舍利（舍：3等馬韻,書母）

Skt. kauśāmbī 鳩睭彌（睭：3等琰韻,書母）

Skt. ajātasatru 阿闍世（世：3等祭韻,書母）

Skt. śāriputra 舍利弗羅（舍：3等馬韻,書母）

Skt. upāyakauśalya 漚和拘舍羅（舍：3等馬韻,書母）

Skt. viśodha 惟首陀（首：3等有韻,書母）

康孟詳の漢訳經典より

生母

Skt. ghoṣila 瞿師羅（師：3等脂韻,生母）

支婁迦讖には、サンスクリットの śrī を師利で写すものが多い。ś を生母の師で写すわけであるが、これは或いは後続の r により ś の調音が緩むため生母の師を用いたとも考えられる。いずれにしても、サンスクリットの ṣ を生母の漢字で写し、ś を書母の漢字で写す。後漢の音として生母を反舌音の ṣ、書母を口蓋音の ɕ とすることができる。そうすると、バクトリア語音/s/を、先のインド語（プラークリット）では口蓋音 ɕ で写し、漢語では生母字 ṣ の「霜」で写すため、矛盾するように見える。

8. 諸文字・諸言語の音写を円満に理解するために

たしかに、バクトリア語音/s/を、インド語（プラークリット）では口蓋音 ɕ で写し、漢語では反舌音の ṣ で写すとなると矛盾が生じる。しかし、各言語の音を、次の様に想定するならば矛盾は解消する。

- ・バクトリア語音/s/は後部歯茎摩擦音[ʃ]であった。
- ・インド語（プラークリット）の口蓋音 ɕ は、それほど口蓋性は強くない後部歯茎音[ʃ]の

ような音あった。

- ・漢語の生母は、それほど反舌性は強くなく[j]のような音であった。漢語の生母は、拗介音(-i-のようなもの)の有る3等韻と、拗介音の無い2等韻と結びつく。「霜」は拗介音のある3等韻であるから、拗介音の影響で、反舌性は弱まり、[j]のような音声となると想定して無理はない。

もう一つ問題がある。何故ギリシア文字 P(r)でバクトリア語音/s/ [j]を写したのかという問題である。ヘレニズム期のギリシア文字・ギリシア語の/r/が歯茎ふるえ音[r]のような音であったならば、歯茎という調音部位に於ける呼気の気流による舌尖の振動は、ある程度の摩擦音を生じたであろう。そこで、同じく歯茎部の摩擦音であるバクトリア語音/s/ [j]と類似性を見いだしたのではなかろうか。また、歯茎音[s]よりも、[r]や[j]には、ややこもった聴覚印象があるので、その点でも共通する。この二つの共通性によって、バクトリア語の[j]にギリシア語の r[r]当てたとみたい。

<参考文献（発行年順）>

Karlgren(1915-26)*Études sur la phonologie chinoise*. Uppsala.

T.W.Rhys Davids, W. Stede(1921) *The Pali-English Dictionary*. London. Pali Text Society.

高本漢著、趙元任・羅常培・李方桂(1940)『中國音韻學研究』商務印書館。1982年臺灣影印本五版による。

Karlgren, Bernhard(1957)*Grammata serica recens*. Stockholm. 1987の再販本による。

H. G. Liddell & R. Scott(1961) *A Greek-English lexicon*, A new ed. rev. and augm. throughout by Sir Henry Stuart Jones, with the assistance of Roderick McKenzie and with the co-operation of many scholars. Clarendon Press.

水谷真成(1967)「上中古の間における音韻史上の諸問題」『中国文化叢書 1 言語』大修館書店、90-111頁。

Michael Mitchiner (1975) *Indo-Greek and Indo-Scythian coinage*, Volume I, II, III. London : Hawkins Publications.

Michael Mitchiner (1976) *Indo-Greek and Indo-Scythian coinage*, Volume V, VI, VII. London : Hawkins Publications.

荻原雲来・辻直四郎(1979)『漢訳対照 梵和大辞典』新文豊出版公司、1979年影印。

王 力(1980)『漢語史稿 上册』中華書局。1982年 第2次印刷本による。

Coblin, W. S. (1983) *A Handbook of Eastern Han Sound Glosses*, The Chinese University Press.

Sims-Williams, Nicholas(1989)“Bactrian.”In: R. Schmitt(ed.): *Compendium Linguarum Iranicarum*, Wiesbaden: Reichert, pp.230-235.

Glass, Andrew (2000) *A Preliminary Study of Kharoṣṭhī Manuscript Paleography*. Masters Thesis. Department of Asian languages and Literature, The University of Washington.

- 水野弘元(2000)『パーリ語文法』山喜房佛書林。初版1955年。第10版2000年による。
- 山崎元一他訳(2001)/グプタ, P.L.著(1969)『インド貨幣史 —古代から現代まで』刀水書房。
- 松本克己(2001)「ギリシア文字」『言語学大辞典 別巻 世界文字辞典』三省堂、321-333頁。
- Schuessler, A. (2009) *Minimal Old Chinese and Later Han Chinese: A Companion to Grammata Serica Recensa*. University of Hawai'i Press: Honolulu.
- Jongeward, D. and Cribb, J. with Donovan, P. (2015) *Kushan, Kushano-Sasanian, and Kidarite coins : a catalogue of coins from the American Numismatic Society*. American Numismatic Society.
- Koichi Yoshiike(2020)“ Who is Yan-gao-zhen 閻膏珍 in the *Later Han Chronicle*?” 『東洋哲学研究所紀要』第35号、107-117頁。
- Ryder, J. S. (2024) *A study of consonant phonology in the Gāndhārī language Insights into patterns of language variation and change*. A dissertation submitted in fulfillment of requirements for the Degree of Doctor of Philosophy School of Languages and Culture Faculty of Arts and Social Sciences. The University of Sydney.
- 水野弘元(2023)『パーリ語辞典 〈二訂版〉』春秋社、第9刷。初版1968年。