

鳥蟲篆の判読性と字体の保持

—— 装飾的字画変形の検証 ——

高城 光

デザイン学科 助手

Preservation and legibility of Bird Seal Script stroke structure

-Analysis and verification of decorative stroke deformation-

TAKASHIRO Hikari

Department of Design (Research Associate)

(Received October 31, 2019 ; Accepted January 23, 2020)

キーワード：書体デザイン、タイポグラフィ、雑体書、篆書体、書道史

Abstract

Bird Seal Script is an engraving typeface that was used for seals in the Chinese continent during the Han Dynasty. The origin of this typeface is a bronze inscription made in southern China during the Spring and Autumn period and Warring period. The ultimate goal of this study is to prove that the Bird Seal Script is the oldest typeface that intentionally uses non-verbal communication functions in the Kanji cultural sphere.

In this article, we analyzed the shape of the Bird seal script, which has poor legibility, and confirmed that the structure of the stroke remains unchanged. This proved that the Bird seal script has legibility and language transfer function, and confirmed the premise that the Bird Seal Script can be evaluated as a typeface. In addition, it was suggested that reducing the readability and legibility of characters has the effect of increasing the confidentiality of the seal.

1. 概要

鳥蟲篆ちようちゆうてんとは、春秋・戦国時代に中国大陸南部で使われていた鳥蟲書ちようちゆうしよのうち特に篆刻に使われた書体を指し、秦・漢時代の璽印じいんに用いられている。この研究の最終的な目標は、文字デザインの視点から、鳥蟲篆や鳥蟲書を、漢字文化圏における文字の非言語面、すなわち造形による伝達機能の利用の始まりとして評価することである。

本稿では、一見して読むことのできない鳥蟲篆の字形を分析し、その中に本来あるべき字体が残っていることを確かめた。このことによって、鳥蟲篆が絵や模様ではなく、判読性と言語伝達機能が残っていることが証明された。また、文字の可読性と判読性を変えることに、璽印の機密性を高める効果があると示唆された。

2. 用語の定義

本研究は文字デザイン史と書道史両方に関わるものであるが、それぞれの分野で用語の定義が異なる。本論文では原則としてデザイン分野の用法を用いる。以下に定義を記す。

○ 字体

一般的に「文字の骨組み」と説明される^{注1}。文字の構成要素とその配置のこと^{注2}。字体は字種を判別する根拠である。「邊／邊」、「羽／羽」のように、1つの字種に複数の字体が対応することもある。

○ 異体字

「邊／邊」、「松／叅」のように、文字の構成要素や配置が異なっても同じ字種を表す文字のこと。

○ 異構

異体字のうち、「群／羣」「峰／峯」のように、同じ構成要素の配置が異なるバリエーションのこと。

○ 字形

字体が実際に書き表された具体的な形。字形の違いは、字体や書体、書き手の違いによって生じる。例えば「松（明朝体）」と「松（丸ゴシック体）」は字体が同じだが、字形が異なる。

○ 書体

各種の字体に統一された様式を適用した字形のひとつ。書道においては、楷書、行書、草書などのスタイルをまとめて書体というが、デザインにおいてはさらに細分化されたバリエーションがあり、そのひとつひとつ

を指して書体という。

○ 字画

一般に「漢字を構成する点画。また、その数」と定義されるが、本稿で扱う小篆および鳥蟲篆は点画の区切りや筆順が不定であるため、本稿では点画そのもののみを指し、点画の数を指す語としては用いない。

○ 判読性と可読性

判読性は「読めるか、読めないか」の違いである。文字には必ず判読性がある。判読性が全くない記号は文字ではなく、絵や模様である。可読性は、ある文字が「読みやすいか、読みにくいか」の違いである。可読性がない文字は、困難を伴うが読むことができ、読みにくくとも文字である。

3. 鳥蟲篆とはなにか

3.1. 時代と場所／用途と用法

鳥蟲篆（図1）は、鳥蟲書のうち、篆刻に用いられたものをいう。鳥蟲書（図2）は中国大陸で春秋・戦国時代に発生した金文書体である。鳥蟲篆の実例は秦～漢時代の璽印（公印・私印）に多い。この時代の印は、紙ではなく封泥（図3）に捺すためのものである。したがって、泥の凹凸によって文字が現れることを念頭に、白文（文字の部分に刻し、周囲を残す彫り方）であることが多い。鳥蟲篆を使った印は、三国時代以降は徐々に減った。その後、宋～清時代以降にかけて遺物の発掘と研究が進んだことを背景に、芸術作品としての篆刻に再び使われるようになる。

3.2. 造形の特徴

鳥蟲篆の「蟲」とは、古い中国語で虫を含む小さな生き物全般を指す。その名の通り、鳥蟲篆の字画は線虫がのたくったように波打っている。また、字画の一部を使って鳥や龍の姿を具象的に表し装飾とするものもある。総じて、同じ字種であっても表れる字形は様々で、鳥蟲篆とは厳密にディテールが規定された書体を指す名ではなく、波打ちながら渦を描く字画や、時に具象表現を含む、装飾的モチーフを伴うという条件を満たす書風全体を指すとわかる。

3.3. 造形の由来

鳥蟲篆の元となった鳥蟲書の形は、目に見えないエネルギーが「氣」として流れるという思想の影響を受け、青銅器の紋様との調和がはかられている。

龍が地面から立ち上って雨をもたらす雲気の神格化であるように、中国思想において「氣」の流れは生命力を象徴する。揺らぎや渦を描く線はその「氣」を象る神聖なモチーフであった。青銅器の表面を紋様が覆う様子にもその思想が表れている（図4）^{注3}。鳥蟲書の形はそう

いった紋様との関係が明らかで、波打つ字画は直観的に「氣」を連想させる。

また、鳥蟲書にしばしば現れる具象的モチーフは、鳥蟲書の使用国における風俗や祖先神信仰との関係が指摘されている^{注4}。

4. 研究の背景

4.1. 考古学資料としての鳥蟲篆

鳥蟲篆を含む鳥蟲書の論考としては、第一に容庚氏による「鳥書考^{注5}」がある。その後断続的に研究が続けられ、近年の出版として『鳥蟲書通考^{注6}』などがある。これらの研究はすべて、鳥蟲篆を考古学資料として調べたもので、文字を解読し、出土状況等から時代や持ち主を特定するものだ。書体とは無関係に行われており、造形面が注目されているとは言い難い。

考古学・歴史学において器物の意匠に現れる造形モチーフは、神話等との関連から当時の風俗・思想を知る手がかりとなる。しかし鳥蟲書に表れるのは抽象形と少しの具象的モチーフで、文字の周囲にある器物の絵模様と比べると手がかりとしての重要度は明らかに低い。

4.2. 書道史・書道論における鳥蟲篆

鳥蟲篆の造形面の研究は、書道史・書論の視点からも行われうが、実際のところ十分に研究されているとは言い難い。

唐時代に花開いて脈々と続く書論は、楷書・行書・草書・隸書・篆書の五体を書体の基本とし、それぞれの理想形についての価値観を伝統的に築いてきた。また宋時代以降、秦・漢時代よりも古い文字資料の発掘が相次ぎ、それらの影響は書芸術にも及んだ。新しく発掘された大量の甲骨文・金文・簡籍の文字は、その分類が成立する以前の文字の姿を明らかにした。書家は石鼓文や西周金文などの古い文字資料の研究（金石学）に打ち込み、その知見を作品に生かした^{注7}。しかしその一方で、五体や甲骨文・金文のいずれとも似つかない装飾的な書体は「雑体書」とまとめて扱われてきた。すでに書芸術の価値観が成立しており^{注8}、その価値観と芸術観があまりに深く大きいために、規格を外れる書体を組み込むことが難しかったのである。「雑体書」に含まれる書体は、厳格で緊張感にあふれた「中山国王セキ（興の下に昔）方壺（図5）」のような例から、遊び心にあふれたイラストレーショナルなもの（図6）^{注9}まで、ひとくくりにするのが難しいほど多種多様である。秦・漢～六朝時代にかけての雑体書の流行も、庾元威『論書』、王愔『文字志目』など多くの史料が伝えるところである。こうした背景を受けて、近年、書道史研究の枠組みを問いなおす声も挙がっている^{注10}。



図1：鳥蟲篆(上より「蘇成之印」「李狀」「鄭孟玉印」「青柳」)

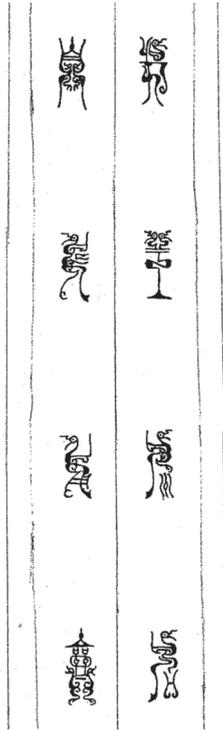


図2 (左)：鳥蟲書(左「戊王州句自乍用兪」中「蔡公子果之用」右「自乍用戈」)



図3 (右下)：封泥(「皇帝信璽」)



図4：青銅器の表面を覆う文様(獸面紋袋足罍)

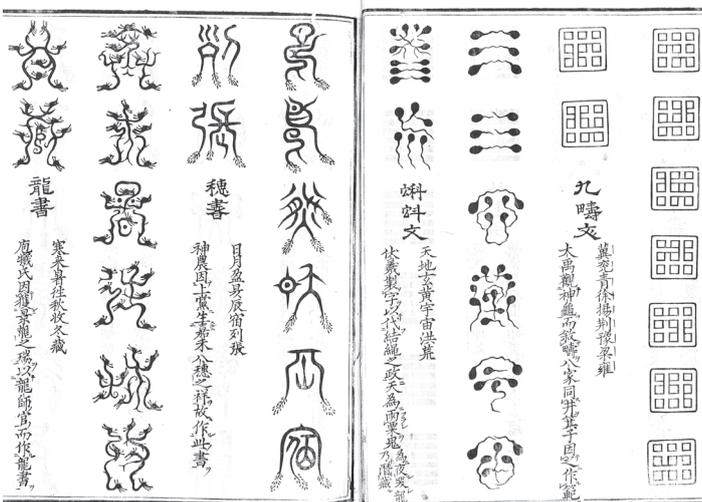


図6：『歷朝聖賢篆書百体千文』に見える雑体書



図5：中山王罍方壺銘文

鳥蟲書は西周金文から派生した列国金文書体のひとつで、雑体書では最も古い。同時に、「説文解字叙」にも現れる^{注11}ように春秋・戦国時代から前漢にかけての500年もの間、一国の正書体であった書体である。雑体書の再評価の際、鳥蟲書・鳥蟲篆は非常に重要な位置を占める。

4.3. タイポグラフィ史・文字デザイン史における雑体書

デザイン史における文字の研究は、タイポグラフィ史と意匠史の一部としての文字デザイン史の分野で行われている。

アジアにおけるタイポグラフィ史研究は、主に近代以降の、印刷技術史と東西交流史が活版印刷術をめぐって交差するフィールドで行われてきた。ゆえに、タイポグラフィと書道史の関わりは印刷術の変遷の周囲に見出される。筆書体から木版印刷書体、木活字印刷書体、活版印刷書体へと変遷する流れに直接関わる書体は楷書体しかない。なぜならば、活字印刷術が発生したその時の公用書体が楷書^{注12}、それ以外は通用書体だったからである。書籍や経典のような、広く繰り返し目に触れるべき公的な文章が印刷による複製を要求し、手で書くような私的な文章は求めなかった。楷書体が印刷書体に変化していく間、それ以外の書体はタイポグラフィ史との関わりを持っていない。その後、楷書体以外の書体も印刷書体となったが、楷書～宋朝体～明朝体が印刷技術そのものによって彫琢されたのとは対照的に、印刷術との文脈がないままに移植されている。

文字デザイン史の対象には楷書体以外の、行書・草書・篆書・隸書そして雑体書が含まれてくる。これらの書体の文字制作は、長く人の手が担ってきた。一般的にデザイン史は近代から始まり工業生産技術と密接に関わっている。またその様式に影響する要因として、同時代の絵画・芸術運動も並行しているが、手描きの文字はこれらとの関わりが薄い。古くから現代に及ぶまで手描きであったがゆえに、造形は工業技術ではなくデザイナー自身の個人的な技量によるものである。デザインに影響した芸術運動は絵画等を中心とし、文字デザインへの影響は間接的だった。文字はデザインの素材として欠かせないものの、それ自体の研究はデザイン史の中で表立った存在ではなかったといつてよい。

これまで、活字のデザインはもっぱら活字職人が、手描き文字の製作はデザイナーが担ってきた。DTP技術の普及以後、デジタルフォントと描き文字はいずれもグラフィックソフトで作られるようになった。グラフィックデザイナーは、望めば自らフォントを作ることができ、自身の求める文字表現に応じて、デジタルフォントと描

き文字を自在に使い分けている。このような動きの中で、近年、「タイポグラフィ」の言葉は必ずしも活字を組むことだけを指していない。文字の形の印象が主体となり、言葉が付随的に加わることで深みを増す表現もタイポグラフィの一部として受け入れられつつあり(図7)、これまで意匠の一部であった手描きの文字とタイポグラフィの境界が薄れている。雑体書の研究は、漢字文化圏の文字表現の造形面に光を当て、タイポグラフィ史と文字デザイン史の今後の研究を強化すると言ってよい。

4.4. 文字の2つの機能と描き文字における可読性のコントロール

活字のデザインとタイポグラフィにおいては、一般に、文字の形は言葉に付き従い、判読性はもちろん可読性に優れるべきだと考えられている。例えば書体デザイナーの鳥海修は、本文用明朝体について

「言葉や文章を読むときに文字を意識することなく素直にあたまに入ってくるようなものが理想とされ、上質な空気や水にたとえられる。」

と述べている^{注13}。

また河野三男は、タイポグラフィの技と機能のあり方について次のように述べている^{注14}。

「ことばの読み手の全神経をことばに集中させる演出を心がける。その前には、紙面の読み手への好感度(読みたくなる感情)を高めなければならない。いわば、読みを静かにつつがなくいざなう状況を設定することが求められる。」

一方、レタリング(近年は作字、描き文字という言葉^{注15}も使われる)においては、文字は「言葉で伝える機能」と「造形で伝える機能」の2つの機能のバランスの中にある。文字として表現された言葉は、その字形によって印象を変え、言葉と形の調和によって表現を豊かにする^{注16}。デザイナーは字形を、言葉に非言語の印象を加えて情報の深みを増すために利用する。また、字形の効果は言葉に対してのみ及ぶものではない。ある程度の読みにくさは、文字を含む視覚表現全体において興味を引くきっかけとして利用でき、デザイナー自身もそれを意識して文字をデザインする。読みにくい文字を読み解こうとする時間はそのまま文字の造形の視覚的な印象を読み手に印象付ける時間となる。デザイン上の「読みにくさ」についてグラフィックデザイナーの佐々木俊は以下のように述べている^{注17}。

「文字が読みづらいということは実はデザイン上の可読性のコントロールだと思っていて、見る人の認識のタイムラグを作るといふか。例えば、一瞬分かりづらいものって忌み嫌われたりもしますが、惹きつけられる部分もあります。見たことのないものには目を奪わ



図7：近年のタイポグラフィ表現の例（Instagramのハッシュタグ「#タイポグラフィ」の検索結果より）



図8：西周金文（毓叔作殷[穀の几→子] 簠蓋）



図9：甲骨文



図10：嗣王石劍首



図11：越王州句石劍格

れる魅力もあって、それを見たときに認識のタイムラグができる。そうしたフックがあることもモノとしての強度の一つだと思っています。」

文字が可読性にすぐれば、言語伝達機能が造形にまさり、文字の造形による伝達機能がまさと、文字は読みにくくなると考えることができる。2つの機能は明確に区切ることができず、表裏一体かつグラデーションのようにつながっている。

書芸術においては、「九成宮醴泉銘（欧陽詢）」と「自叙帖（懷素）」のような可読性において両極端にある作品が共に至高の名品とされる一方で、紙の上に現れた形と言葉のつながりをゆさぶった前衛書道は大きな論争を呼ぶなど、言葉と形のつながりや可読性は、非常に奥深くデリケートなテーマである。前節で述べたように、歴史資料の新発見が続くにつれて、これまでの書芸術の価値観・分類を超える書体が現れてくることが予想される。そのような書体を研究する時、文字の形を言語と造形の2つの視点から分析することは書き手の意図を理解する一助になるとともに、書芸術における判読性・可読性の問題についても新しい示唆を与える可能性がある。

鳥蟲篆の元となった鳥蟲書の造形は、それまで使われていた西周金文（図8）や甲骨文（図9）とは明らかに違う。それまでの書体は、文字の細部の形が素材や道具に由来している^{注18}。しかし鳥蟲書や鳥蟲篆は、字形の印象が統一され、鑄造、彫金、石彫といった技法に関わらず、形が一定である。石彫の鳥蟲書の例として、浙江省で出土した、「嗣王石劍首（図10）」「越王州句石劍（図11）」などの石器類があげられる。これらの遺品には、石刻によって鳥蟲書の字画のうねりや具象モチーフが再現されている。

すなわち、鳥蟲書・鳥蟲篆の書き手は、字形のコントロールを道具まかせにせず、形の意味をコントロール下に置こうとしている。これは「造形による伝達」を意識した結果であり、文字の造形によって非言語の印象を伝えようとするデザイナーが行うことと同じである。

鳥蟲篆を書体デザインとして評価するためには、鳥蟲篆が判読性を持ち言語伝達機能を備えていることを確かめなければならない。鳥蟲篆が文字であることは自明に思えるが、鳥蟲篆の字体は現代の文字とは全く異なり、一見して読むことができない。また、線の密度が高く装

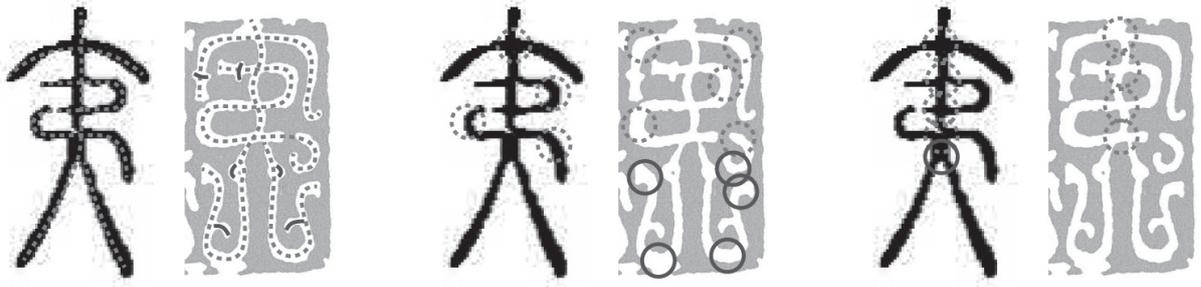


図12：字画・屈折点・交点を比較



図13：字画の増減の比較

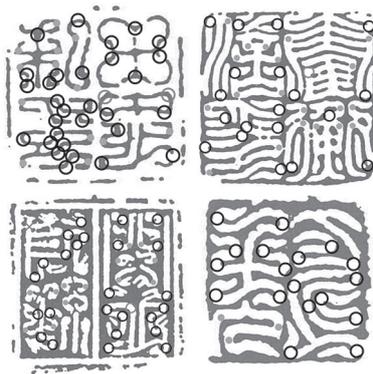


図14：屈折点の増減の比較



図15：交点の増減の比較

飾の度合いが激しいために、まるで模様のように見えることも多い。鳥蟲篆を研究・分析の俎上に載せるための準備段階として、鳥蟲篆の文字ひとつひとつが判読可能であることを、誰にでもわかる方法で確かめる必要があると考えた。

5. 調査方法

5.1. 調査対象

調査対象としたのは、秦・漢時代の璽印ならびに瓦当428点にあらわれる鳥蟲篆1546文字である。調査対象を秦・漢時代に限ったのは、以降の璽印には秦・漢時代の璽印の模刻が多く含まれ、これを計上すると調査が不正確になる可能性があったためである。

調査対象の印影は、鳥蟲篆の作例集である『鳥蟲篆大鑑^{注19}』から採集した。全ページをスキャンした画像データから抜き出した印影を用いて比較調査を行った。画像の抜き出し、分割等の操作はすべてAdobe Photoshopで行った。

『鳥蟲篆大鑑』の後半部分には、印影全体を掲載した「鳥蟲篆印譜」と、印影を分割し、字種ごとに分類した「鳥蟲篆文編」がある。しかし、「文編」の内容を精査すると、1文字として掲載されている画像の中に文字の部首や部品が多く含まれていることがわかった。例えば、「隹」の項目の中に「焦」字の上だけをトリミングした画像が

含まれているような例である。文字全体の字体変化を調査するには正確さに欠けるため、印影画像を分割して調査用の画像を改めて作った。

5.2. 比較対象

鳥蟲篆の比較対象には小篆を用いた。小篆は、鳥蟲篆が使用された秦～漢時代の正書体である。代表的な作例に秦時代の「泰山刻石」、「瑯邪台刻石」などがある。装飾のために変形・加筆されることは原則的になく、均質な字画を均等に配置し、整齊な字形が特徴である。小篆と鳥蟲篆は同じ字体を持ち、比較対象としてふさわしいと考えられる。比較用の小篆は「鳥蟲篆文編」の見出しの小篆を用い、小篆の字体に含まれる要素とその構成が保たれていれば字種を特定でき「読む」ことができると判断した。

5.3. 調査と分析の方法

鳥蟲篆と小篆との比較は肉眼で行い、「字画そのもの」「字画の屈折点」「字画の交点」の3点に変化があるかどうかを確認した(図12)。この3点は、小篆の字形において字種を特徴付ける要件として筆者自身が設定した。字体とは「文字の骨組み」とされるが、小篆は文字の構成要素が現在の漢字と異なるため、字画そのものを構成要素とした。屈折点は構成要素の形を決定し、字画の交点は配置や長さを決定する。

これらの3点の変化は字種の変化に直結し、判読性に

表1：小篆と鳥蟲篆の間での字形変化

	増加	減少	変化なし	判別不可能
字画そのもの	335 (21.7%)	268 (17.3%)	969 (62.7%)	21 (1.4%)
字画の屈折	1449 (93.7%)	244 (15.8%)	172 (11.1%)	12 (0.8%)
字画の交点	484 (31.3%)	531 (34.3%)	651 (42.1%)	29 (1.9%)
全文字数	1546文字			

※ 増加と減少に同時に該当する文字があるため、各項目の合計は1546を超える。

※ %は小数点第二位を四捨五入

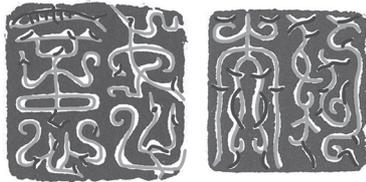


図16：具象的描写を補助する字画追加（植物）



図17：具象的描写を補助する字画追加（鳥）



図18：「印」の字画省略

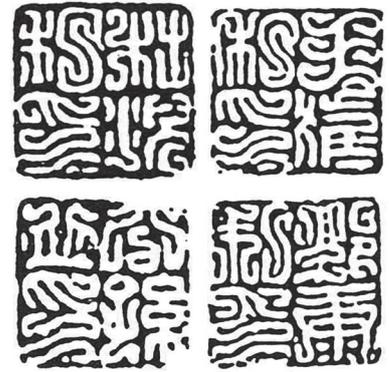


図19：字画の端点をS字型に折りたたむ例



図20：字画の端点到小さな渦を描く例

著しく影響する。現在の漢字でいえば、「人」「大」「夫」は字画の増減によって字種が変わる。「日（ニチ・ひ）」の交点が減少すると「日（エツ・いわく）」に、増加すれば「甘」となる。「口」「凹」の違いは字画の屈折点の増加にあらわれる。

構成要素の上下左右の位置関係は比較しない。古代においては異構が広く許容されていたためである。部品の位置関係の他にも、鳥蟲篆の字体が小篆の字体の異体字であると思われる場合、『篆刻篆書字典^{註20}』『朝陽字鑑精萃^{註21}』などの字書で、相当する字体があるかどうかを確認した。

字画・屈折点・交点の比較を行った実際の画像の一部を掲載する（図13～15）。鳥蟲篆の字形を観察し、字画や屈折点、交点のそれぞれが字体に元々あるものか、装飾によって新しく発生したものかを分類した。同時に、小篆の字体にある字画、屈折点、交点が鳥蟲篆に残っているかどうかを検証した。そして、画像に「変化なし」「（小篆に対して鳥蟲篆で）増加」「（小篆に対して鳥蟲篆で）減少」を区別するマークをつけた。マーキング作業はAdobe Photoshopで行った。その後、それぞれの文字数を数えて集計した（表1）。

字画・屈折点・交点いずれの場合も、一つの文字が「増加」と「減少」の両方に該当することがある。例えば「佳」の横画が省略され、かつ各字画に装飾的な点や線が付加

される場合などである。したがって、各項目の合計は1546文字を超える。

6. 調査結果

6.1. 字画そのものの増減

字画そのものが増減している文字は、増加が全体の21%、減少が17%と少なかった。鳥蟲篆は装飾的な字画が多く含まれる印象がある。しかし実際は、文字にもともと備わっている字画を变形して装飾にしているとわかる。

増加した字画の形を見ると、元々ある字画の途中に短い点や線を置き、植物の芽のように見せているもの（図16）や、字画の端点を丸く形作り、嘴と目に見立てた線と点を書き加え、鳥の首のように見せているもの（図17）があった。抽象的な装飾要素としてというよりは、字画をより具象的なモチーフに近づける補助としての点画が多い。

字画が減少する例として特筆すべきは、縦横をそれぞれ2分割した田の字型の印面に「○○○印」という4文字を配置する印で、「印」の字の「巴」部分の2画目が欠ける例が非常に多い（図18）。また、文字そのものも他の文字と比べて著しく歪んでいることが多い。田の字型の配置と「○○○印」の文面は4文字印の典型的な文面・構図といってよい。4文字目が「印」であることが半ば

約束事のように了解されており、その了解のもと、判読性に影響を及ぼすような大胆な変形や省略が起きた可能性がある。

6.2. 屈折点の増減

屈折点はほとんどの鳥蟲篆で増加した。鳥蟲篆の特徴である、字画の激しいうねりが数字にも表れた。屈折点の増加には、主に字画の端点を長く伸ばしながら折りたたみ、字画の前後にS字状の模様を作る場合(図19)と、字画の端点を曲げて小さな渦を描く場合(図20)がある。屈折の繰り返しは、印面の縦横方向に入る点画の本数を増やし、印面の見た目の密度を上げる。特に4文字印では、印面全体が波打つ線の塊に見えるほどに字画が密集する例も多い。字画の折りたたみは、印面全体の線の密度を上げる他にも、画数の多い文字と少ない文字が並んだ時の、粗密の差を埋める効果がある。

屈折点が減少する例は少ない。屈折点の減少はそのまま、文字の構造の変化となり、文字の判別性に影響する。文字が元々持つ屈折点は、文字の判読性を保つために保持されている。

6.3. 交点の増減

字画の交点は、字画の途中へ新しく点画が付加される場合や、長く伸びた字画が他の字画に交わる場合に生じると考えられる。字画の交点の増減は少なく、字画そのものが増減した文字の少なさを反映しているとともに、字画が変形しても、他の字画と新たに交差したり、短くなって交点が消失したりすることが少ないとわかる。

7. 考察

7.1. 変形の特徴

鳥蟲篆は既存の字画をおおむね加減なく用いている。しかし、字画の屈折はほとんどの文字で増えている。高密度の印象は、新しい字画が増えたためではなく、元来の字画の端点が伸びた結果だとわかる。また、伸びた字画同士が新たに交差することはない。

文字の変形が伸長・短縮を基本とし、字画の構造は変形による影響を受けないことは、数学的な言葉を用いるならば、トポロジカル^{注21}な変形と形容できるだろう。

鳥蟲篆の読み手は、まず文字どうしの境界を特定しなければならない。印面が円形のものを除き、鳥蟲篆の文字は四角形の範囲に収まる。したがって、印面は格子状に区切られる。この文字同士の境界は、平行する字画同士の隙間よりもわずかに広だけで、文字の境界を見つけるには字配りや字体の知識が必要である。

鳥蟲篆の印面は、字画を折りたたむ変形(屈折の増加)を経て密度が上がり、一見して文字と背景の区別がつかないほどに、点画同士の間隔が狭い。字種どころか文字

どうしの境界がどこにあるかもわからないほどに近接している。読み手は、点画どうしの位置関係を把握するために注意深く点画の交差や屈折点を目で追った上で、字画から字体と装飾部分を見分けながら字種を推測しなければならない。このような読み方ができるのは、文字の字体を熟知した読み手だけである。

7.2. 判読性に与える影響とその効果

当時の文字の使用状況を鑑みると、隸書体が通用書体として常用され、この字体はすでに篆書体とかなり異なっている。一方で篆書体は、石碑の題字のような、ごく限られた用途に使用されていた。ここから、当時の一般的な文字の使用者は、変形された小篆をすらすらと読みこなすことはできなかつたのではないかと想像される。

ここで封泥の使われ方を改めて考えてみる。封泥は、木竹簡を束ねた紐の結び目を泥の塊で固め、壊さなければ中を読めなくすることで機密を守る仕組みである。木竹簡の送り主は、簡を宛先や封泥印の内容を筆書きした「検」とともに束ね、検に作られた凹み(封泥匣)に粘土をつめ、そこに印を捺して封泥とした。ここから、璽印に送り元を示す言葉が彫られていても、封泥そのものに送り元を伝える役割はなかったとわかる。つまり、封泥や璽印の文字には可読性が求められていなかった。

印の機密性は、印面の唯一性、すなわち複製が困難であることによって保たれる。鳥蟲篆の字形が激しい変形を伴い読みにくいことは、封泥の複製を困難にすることに大いに役立ただろう。

一方で、鳥蟲篆が全くの文様ではなく点画の構造を残した文字であることもまた、封泥の複製を防ぐ効果があったと考えられる。篆書体を読むことができない者が、封泥を模様のように見てそっくりそのまま模造しようとする場合には、文字の配置や字画のバランスが崩れやすい。文字のバランスの崩れは、文字の構造を熟知している者には敏感に感じられるが、そうではない者にはなかなか感じ取れないものである。さらには、鳥蟲篆には字画同士の間隔が極めて狭く、目がちかちかするような印象で極めて見づらいものが多い。このような印面は、字体を熟知している者はある程度判読でき、印の内容の正誤を見極められる一方、文字を読めず正しい字体を知らない者が目で見ながら模造することは、さぞかし困難だっただろうし、写し間違いも起こりやすかつただろう。今回の調査によって、鳥蟲篆は装飾・変形された後も字体の構造を保持していることがわかった。具体的には、字画そのものは増減せず、増加する場合も、はっきり装飾とわかる形で(本来の字画と見分けられる形で)付加されていることと、字画の交点は変化が少なく、字画同

士の位置関係は変わらないことが、鳥蟲篆が文字本来の字体を保っていることを示している。

また、印面の密度を高め、字画どうしの区別も困難になるほどの高密度な印面は、文字の字画の伸長と屈折点の大幅な増加によるものである。

当時の小篆・鳥蟲篆の使用状況や、璽印の用途を考えると、鳥蟲篆が非常に読みにくく変形してあることと、字体が保たれ、判読可能であることは、いずれも、璽印の複製防止に役立っていたと考えられる。

鳥蟲篆は非常に読みにくく、文字の造形が言語伝達機能にまさっている極端な例である。しかし、文字の使用とその周辺を総観すると、「読みにくさ」が文字の機能の総体に寄与している可能性がある。文字の作り手は可読性を調節し、文字の「形の機能」と「言語の機能」の効果を高める。鳥蟲篆の例からは、それが「言語伝達効果を高めるために形を使う」というだけの様態ではないことがわかる。

グラフィックデザインにおいて文字は、「形」と「言葉」という2つの機能を併せ持つ道具である。今回の調査結果は、文字をめぐるコミュニケーションの総体を検証する際の、雑体書・装飾文字の重要性を示唆すると言ってよい。

註

1. 「『字体』は『脳の中にある文字の骨組みの抽象的なイメージ』といえます」(大熊肇『文字の骨組み 字体/甲骨文から常用漢字まで』彩雲出版, 2009, p.28)
2. 「『字体』とは、漢字を構成する要素とその配置をいう。」(小池和夫『字体、書体とフォント、ファミリー 文字をめぐる言葉の矛盾と混乱』『タイポグラフィの基礎』小宮山博史 編, 誠文堂新光社, p.130)
3. 林巴奈夫は、青銅器や玉器の動物紋や抽象紋に多く現れる風切羽根状の模様や、それが変化した渦紋について、太陽や月、風、水などの「気」に由来することを指摘している。(『中国古代の遺物に表はされた『気』の図像的表現』『東方学報』1989-03(61))
4. 中国南方諸国の風俗・思想と鳥蟲書との関係については、特に楚国(? ~ BC223年)の文化について研究が進んでいる。馬国權は、楚国の文字に見られる鳥形の装飾に楚国人の祖先神崇拜が影響していることを指摘している。(『鳥蟲書論稿』『古文字研究』第10集) また、陳松長は、楚国人の柔和で優美な情感を好む傾向が、楚系文字の書風に表れていると指摘している。(『楚系文字与楚国風俗』『東南文化』南京博物院, 1990)
5. 谷庚「鳥書考」, 『中山大學學報』, 1964-01
6. 曹錦炎『鳥蟲書通考』, 上海辭書出版社, 2017
7. 清代の後半は碑学が新しく生じた大きな潮流を成した。金石学を学び碑文に着想を経た書家の代表に鄧石如(1743?~1805?)がいる。
8. 中国の書論は、古くは後漢ごろ(趙壹『非草書』など)のものが伝わっている。六朝期、特に齊・梁時代の書論は書の伝統的かつ基本的な論理とされている。中田勇次郎(編)『中国書論大系 第1巻』二玄社, 1977を参照。
9. 蕭子良『篆隸文体』古典保存会, 1935、鳩摩羅什『金剛般若波羅蜜經: 篆隸三十二体』木耳社, 1980 などに見ることができる。
10. 飯島太千雄はこのように指摘する。「書体を固定的にとらえ、各々の書体の典型を定め、その典型を遵守したり、追求するというのが、書家や研究家の基本姿勢であるが、近來の考古学的な資料は、そうした書体の固定化を容易に許さなくなっている。篆書と隸書、隸書と楷書の相方の特色を持った書体が多く出現してきたからである。このような事どもから、旧來の書体観、ひいては書の歴史観は、根本から発想しなおすべき時を迎えている。」(『書体大百科字典』雄山閣, 1996, p. 901)
11. 「説文解字叙」に、秦時代の正書体として次のように書かれている。「自爾秦書有八体。一曰大篆、二曰小篆、三曰刻符、四曰蟲書、五曰摹印、六曰署書、七曰殳書、八曰隸書。」その後、孝宣帝時代(前漢・第9代皇帝)の正書体として次のようにある。「時有六書。一曰古文、孔子壁中書也。二曰奇字、即古文而異者也。三曰篆書、即小篆、秦始皇帝、使下杜人程邈陣所作也。四曰左書、即秦隸書。五曰繆篆、所以摹印形也。六曰鳥蟲書、所以書幡信也。」(中田勇次郎(編)『中国書論大系 第1巻 漢魏晋南北朝』二玄社, 1977)
12. 中国において印刷は唐時代に始まり、活字印刷は北宋の慶暦年間に始まる。楷書は唐時代に完成し、国家の正式書体として使われていた。
13. 「日本語のタイプフェイス・デザイン 本文用明朝体を中心に」『タイポグラフィの基礎』誠文堂新光社, p.140
14. 「『タイポグラフィ学』の専門領域の設定についての考察」『タイポグラフィ学会誌 02』, 2008, p.32
15. 作字、描き文字の実例を集めた近年の書籍として、『作字百景 ニュー日本文字デザイン』グラフィック社編集部(編), グラフィック社, 2019、『描き文字のデザイン』雪朱里, グラフィック社, 2017など。
16. 水尾比呂志は、小野寺啓治『文字の意匠』1975, 東京美術に寄せた序文で次のように指摘する。「文字にはすべて意味がある。形としての美しさとともに、意味が見る人の心に投影されて、通常の模様よりもいっそう深い印象を与える。文字の美しさはつねにその意味と造形性の相乗として印象されるが、文字の『意匠』はなかならずこの効果を活用すべく考案されているところに、無限の面白さが湧出するのである。」
17. 「文字をグラフィック化する、その可能性を広げる インタビュー 佐々木俊 [AYOND] (特集 読めない文字、読みたい文字)」『MdN』MdN コーポレーション, 2018-01(285)
18. 松丸道雄は、「金文」「甲骨文」の書体名が被写体の素材によることから、書体を継承する最大の要因が素材にあったことを指摘している。(『金文の書体—小文字における宮廷体の系譜—』『中国法書ガイド1 甲骨文・金文 殷・周・列国』二玄社, 1990, pp.15 - 16)
19. 丸山楽雲(編), 東京堂出版, 1989
20. 牛窪悟十(編), 二玄社, 1987
21. 高田忠周(纂集), 西東書房, 1952
22. "In mathematics, the study of the properties of a geometric object that remains unchanged by deformations such as bending, stretching, or squeezing but not breaking." ("Topology", Britannica Concise Encyclopedia 電子版, 2011)

図版一覧

- 図1：『鳥蟲篆大鑑』（注19）より（図版番号0187, 0440, 0496, 0642, 0830）
- 図2
 左：『殷周金文集成 第7冊』, 中華書局, 2007, 図版番号11625B
 中：同, 図版番号11147A
 右：同, 図版番号11028B
- 図3：『東京国立博物館名品ギャラリー』「東京国立博物館 - コレクション 名品ギャラリー 館蔵品一覧『皇帝信璽』封泥（こうていしんじ ふうでい）」URL：https://www.tnm.jp/modules/r_collection/index.php?controller=dtl&colid=TJ3061&t=search（2019/10/21閲覧）
- 図4：陳佩芬『上海博物館 中国古代青銅器』, Scala Books, 1995, p.35
- 図5：『殷周金文集成 第6冊』, 中華書局, 2007, 図版番号09735.2A
- 図6：『歷朝聖賢篆書百体千文』, 康熙24年, 国文学研究資料館唐本袖珍蔵
- 図7
 左：@miltz_326, (Instagram 投稿作品, 作品名不明) https://www.instagram.com/p/Bvk9q4TlqvY/?utm_source=ig_web_copy_link（2019/10/21閲覧）
 中：@uma_fp「夜衝」(Instagram 投稿作品) https://www.instagram.com/p/Bz-0GEHBzF2/?utm_source=ig_web_copy_link（2019/10/21閲覧）
 右：@aratakana「む」(Instagram 投稿作品) https://www.instagram.com/p/Bg6jBspjdRP/?utm_source=ig_web_copy_link（2019/10/21閲覧）
- 図8：『殷周金文集成 第4冊』, 中華書局, 2007, 図版番号04498
- 図9：『中国法書選1 甲骨文・金文』二玄社, 1990, p.6
- 図10：注6, 図版番号167
- 図11：注6, 図版番号157
- 図12：以降の全ての印影は『鳥蟲書大鑑』（注19）より（一部筆者による加工）。