

文字研究における GPS の利用

當山日出夫[†] 笹原宏之^{††} 高田智和^{†††}

花園大学[†]
早稲田大学^{††}
国立国語研究所^{†††}

htoym@kcn.ne.jp[†]
sasa@waseda.jp^{††}
ttakada@kokken.go.jp^{†††}

日本語の表記において、文字にも方言のような地理的な差違が発見できる。例えば、北海道の「蛇」や、京都・博多・広島の「祇園」などである。これらの研究事例をもとに、他の文字・表記についても、地理的差違の有無について調査する必要がある。このとき、不可欠となるのが GPS である。本発表においては、文字の地理的差違についての研究と GPS の問題点を考察する。

GPS for the Character Research

TOUYAMA Hideo[†] SASAHARA Hiroyuki^{††} TAKADA Tomokazu^{†††}

Hanazono University[†]
Waseda University^{††}
The National Institute for Japanese Language^{†††}

When investigating about the use of the character, there is difference among regions in Japan domestic. There is difference among regions in " GION " and " EBI ". Based on these cases, we study about the other character. For its purpose, using the GPS, the investigation spot must be specified. In this releasing, a character research and the problem of the use of the GPS are described.

【1】はじめに一本発表の意図ー

文字研究には、様々な方法論・立場がある。その論点を、「コンピュータと文字」に限定してみても、次の2点でのかかわりがある。

(1).コンピュータで使う文字の問題。最近の事例としては、Windows VistaにともなうJIS X 0208からJIS X 0213:2004の移行の問題、あるいは、Unicodeのさらなる拡張の問題、などがある。

(2).旧来、文献資料(古典籍・古文書・活字印刷資料など)に依拠していた資料収集と分析に、コンピュータがどのようにつかえるか。コーパスの作成、画像資料のデジタルアーカイブ化やデジタルカメラ画像の利用、などである。これには、文字コードのみならず、画像処理・デジタル色彩学、さらには、デジタルカメラ画像へのGPS情報の付加、などの課題がある。

本発表においては、〈デジタルカメラ+GPS〉による文字研究への試論・構想を述べるものである。

(1).文字使用の地理的偏倚(逆にそれが無いことをふくめて)に着目する。

(2).そのためには、当該地域における文字使用の実態調査が不可欠である。これには、基本的に2種類の方法がある。

[1].その地域の人々にインフォーマントになってもらい、文字使用のアンケート調査などを実施する。

[2].その地域で実際に日常生活で目にする文字をデジタルカメラで収集する。主として道路標識・店舗の看板などの非文献資料が対象となる。

(3).この種の地理的偏倚にかかるデータ収集では、GPS情報の付加と利用が今後の課題となる。文字研究からのGISへのこころみ、といつてもよい。

【2】文字の地理的偏倚

東アジア漢字文化圏全体を見わたした場合、各国・地域により漢字の字体に差違があることは報告されている(注1)。しかし、日本国内の文字使用については、基本的には、かなり均質な状態にある、と言ってよいであろう。これには、近代以降の我が国における、言語政策・国語教育が、大きく寄与しているものと考えられる。しかし、それでも、子細に調査すると、いくつかの文字や表記については、方言のような地理的な差違が観察できる。たとえば、次のような事例である。

(1).「祇園」(注2)

[1].京都の祇園については、「しめすへん」を「ネ」で書くか「示」で書くかが、問題となる。伝統的花街の風情を残す地域と、現代的な繁華街である地域とでは、差違がある。京都の伝統的な、表記法は、「ネ」で書く「祇園」である。(なお、このことについては、浮世絵・名所図絵などの歴史的資料からも裏付けのとれる事象である。)

[2].また、祇園の地名は、京都以外にも、福岡市(博多)や広島市などにも、街区として存在する。これら地域と、京都の祇園を比較すると、祇園信仰(素戔鳴尊)の伝統がある京都・博多と、その信仰の伝統がなく、かつ、戦災で灰燼に帰して復興した経緯のある広島とでは、辞書的規範字体への対応に差違が見いだせる。(これは、「しめすへ



図(1)



図(2)



図(3)

ん」ではなく、右旁「氏」に「一」「てん」を付加するかどうか、の視点からのものである。)

※図(1)京都・祇園おもいで博物館、図(2)博多・櫛田神社、

図(3)広島・中祇園郵便局

(2).「姥」と「海老」(注3)

通常は、海産物のエビの漢字表記は「海老」である。しかし、北海道においては、「姥」の漢字が日常的に使用されていることが、発見されている。

※図(4)札幌二条市場

上述のような文字の地理的偏倚の存在が明らかになっている。これをもとに、さらに次のようなことばの表記が、全国的にはどのような偏倚があるか(あるいは無いか)を、これから研究テーマとして設定して、調査を開始しつつある。それは、「そば」「すし」「ラーメン」など、である。

(1).そば 通常の平仮名で「そば」と、変体仮名で「楚者」(変体仮名字母で表記)。

(2).すし 漢字では「寿司」「鮓」「鮎」があり、また、平仮名の「すし」もある。

(3).ラーメン 片仮名の「ラーメン」と平仮名の「らーめん／らあめん」。漢字の「拉麺」など。

これらのことば(文字)は、きわめて日常的に目にする。しかも全国的にある。しかし、そうであるからこそ、その表記の歴史的変化や地理的偏倚には、なかなか気がつかない。その目で見て、資料収集・分析することによって、その変化の有無を明らかにできるものである。(なお、これらの事例は、食文化史の問題でもあり、その方面からの考察も重要であることは認識している。)

【3-1】「そば」の事例

「そば」については、まず、発表者のうち當山の個人的・主観的経験談を述べることを、お許し願いたい。當山は、1955年生まれで、小学校入学前から高校卒業まで、京都府宇治市に居住していた。中学・高校は、京都市内の私立校に通った。1975年以降、東京で生活(慶應義塾大学文学部入学)。このときの個人的経験として、「蕎麦屋」の店頭に、変体仮名で書かれた「楚者」が読めなかったということを、いまだに記憶している。もちろん、京都の街に「蕎麦屋」が無かったわけではない。店舗の看板・暖簾などに「楚者」(変体仮名表記)を見た経験が、ほとんど無かつたのである。(その後、文学部2年より国文科で変体仮名をならって、ようやく「そば」と読めるようになった。)

※なお、「変体仮名」は、明治33(1900)年、明治政府の方針によって、学校教科書の表記において、仮名字体が整理されたことから生じたものである。それ以前は、「ア(a)」の発音をあらわすのに「安」に由来する仮名(現行の字体)と「阿」に由来する仮名が、ほとんど区別無く使われていた。それが「あ(←安)」に統一されるようになったため、それ以外の仮名字体を、変体仮名と称するようになったのである(仮名字体の規範の設定)。しかし、だからといって、現実社会における文字使用が急に変わったわけではない。とはいって、すでに一世紀以上が経過した現在では、日本文学・日本史などで、古典籍・古文書を専門にあつかう研究者でなければ、読めない状態になっている。

このような個人的経験をもとに、現時点から、文字論的に問題点を整理すると、次のような疑問が生ずる。

(1).「そば」を「楚者」と変体仮名表記するのは、東京に特有の現象であるのか。あるいは、逆に、通常の仮名で「そば」と書くのが、京都特有の現象であるのか。



図(4)

- (2).現在の東京および京都での「そば」の表記の実態は、どうであるのか。
- (3).東京・京都以外に、全国各地に「そば」がある。信州蕎麦などの名産地も存在する。では、全国的に見た場合、「そば」はどのように表記されているであろうか。

【3-2】「そば」の事例 京都

京都の「そば」については、悉皆的調査は完了していないが、現時点では、基本は、通常の仮名表記で「そば」であると考えられる。地域を限定して、四条・河原町・御池・烏丸、これらの通りの範囲内(=祇園祭の山鉾巡行のエリア内)について調べてみたところ、「楚者」は3店舗にしか確認できなかつた(内1店は、京阪神にわたるチェーン店の立ち食い蕎麦店)。しかも、「楚者」の単独表記ではなく、「そば」「蕎麦」の通常の表記も併記されている。そして、他の店は、通常の仮名「そば」または漢字「蕎麦」である。

※図(5)京都の老舗の蕎麦店



図(5)

【3-3】「そば」の事例 出石

兵庫県の出石(もとは出石町、現在は豊岡市と合併)は、旧・出石藩の城下町として、「皿そば」で有名な街である。この街では、1~2キロ四方程度の範囲内に、数十軒以上の「皿そば」店があり、また、そば関連の商品(そば饅頭・そばソフト、あるいは、そば粉)なども多数ある。街を歩いて、「そば」の字を目につかないことは不可能なほどである。この出石については、當山が2006年の8月に、ほぼ悉皆的に現地調査を実施している。その結果としては、

- (1).出石における「そば」の表記は通常の仮名で「そば」である。
- (2).稀に「蕎麦」の漢字表記を見つけることができる。
- (3).「楚者」(変体仮名)と書いた事例は、1店舗(皿そば店)の1枚の看板のみに発見できた。この店は、他の看板では通常の「そば」を使用している。

「楚ば」(「楚」のみ変体仮名)の店も他に1店のみ。
つまり、出石における「そば」の表記は、通常の仮名表記が基本であり、変体仮名表記はきわめて異例である、ということになる。

※図(6)出石における皿そば店



図(6)

【3-4】「そば」の事例 東京

これも、現在、京都に同様、調査中の段階であるので、中間報告的に述べる。東京の場合、調査エリアがきわめて広範囲であるし、また、チェーン店や暖簾分けの店舗などもあるので、整理が容易ではない。しかし、少なくとも、次のことは確認できている。

- (1).現在の東京においても、かなりの数の「楚者」(変体仮名)表記がある。
- (2).しかし、実際に調査すると、意外と多くない。笹原(早稲田大学)・當山(慶應義塾大学)が、学生時代に実感した状態とは、かなり様相を異にするようになってきていると観察できる。つまり、ここ20~30年ほどの間に、東京の蕎麦屋の表記が、変化した(「楚者」が少なくなり、「そば」にかわった)可能性がある。

(3).変体仮名「楚者」の「者」について見ると、旧来の変体仮名字体から変化して、「む(mu)」の仮名字体に近似してきている。つまり、仮名字体の本来の姿を失いつつある。これは、仮名としては「者」と「は」が同一であるという認識がうすれたせいかと推測される。変体仮名が読めなくなってきたせいであろう。さらには、読めなくなった文字の記号化現象といえるかもしれない。

※図(7)東京の変体仮名の「そば(楚者)」の看板



図 (7)

【3－5】「そば」の表記の変化

現時点では、次のような、研究仮説・課題として整理できる。

(1).東京では、「楚者」(変体仮名)表記が減少しつつある。変体仮名が読めなくなり、通常の仮名・漢字による表記に変化している。

(2).東京の影響をうけて、逆に、地方に「楚者」が広まりつつある。これは、東京の影響を受けやすい地域に伝播し、周囲論的な分布をしめす可能性がある。

(3).そもそも「そば」はどのように表記されていたのか。東京で顕著に見られる「楚者」の表記は、いつ頃、どのような経緯で発生し広まったものであるのか。

この(1)(2)について、結論として提示するには、まだ調査が不十分な段階である。しかし、文字や表記の、通時的・共時的研究として、検証するに値する仮説ではある。これは、従来の主として文献資料に依拠した文字研究にかわる、新たな文字研究の方法論を開拓することにもつながる。

【4】文字の地理的分布研究と GPS

文字の地理的分布を調査研究するために必須であるのは、何時・何処で、撮影した画像であるのかの、メタ情報である。発表者のうち當山の祇園調査で最も苦労した点は、デジタルカメラによる撮影画像の位置特定である。文字だけを撮影するのではなく、周辺の風景をふくんだ広角での撮影を前後にいれることで、位置情報の確認がとれるようにするなどの工夫を必要とした。京都の祇園の場合、非常に地域的に限定されているので、メモや記憶の範囲で、どうにか処理が可能であった。

しかし、これが、全国的な規模での調査となると、撮影地点を紙の地図上で印をつけるなどの処理では対応できない。また、最終的には、方言分布地図のような、文字分布地図の作成が目標となる。このためには、撮影地点について、ピンポイントでの汎用的かつ全国的な位置情報が必要となる。

これには、デジタルカメラ画像の Exif 情報への GPS 情報の付加が必要になる。これによって、次の 2 点の問題点が解決される。

(1).デジタルカメラ画像について、どこで撮影したかの位置特定が可能。(ただし、これは、カメラの位置であって、被写体の位置ではない。また、撮影方向は記録できない。)

(2).デジタル地図から、選択した位置で撮影した画像データを検索可能。例えば、この交差点の名称の表記、などがすぐに特定できる。

デジタルカメラと GPS について、最近の流れを整理すると次のようになる。

(1).京都の祇園調査(當山)の段階(2005～2006 年の冬)では、デジタルカメラ画像への GPS 情報付加は、かなり困難であった。せいぜい、カシミール(注 3)を使って個別に工夫するかどうか、という状況であった。しかし、京都の祇園は狭い(おおむね 1 キロ四方ぐらいに限定的である)ので、メモと記憶の範囲でどうにかなった。

(2).昨年(2006)の秋、ソニー社製のデジカメ用 GPS が発売になった(商品名は「CS1K」、撮影時刻情報をマッチングさせて、パソコン上の画像ファイルの Exif に GPS 情報を後から付加する)。Exif2.1 以上のバージョンに対応し、ソニー社製以外のデジタルカメラでも利用できる。

精度はかなり高い。京都の街で実際に試してみると、ほぼ確実に街路上の位置を特定できる。

(3).昨年(2006)11月、国立国語研究所(高田・横山・米田・太田)および當山による、北九州地区における協同調査を行った。當山は、その後、広島の祇園も調査。これらの調査には、上記の CS1K を使用して、GPS 情報を付加したデジタルカメラ画像を保存してある。

(4).現在進行中の、「そば」などの調査においても、CS1K による GPS 情報の付加をおこなっている。
※図(8)京都の「生そば」の例。GPS によって位置特定ができている。Super Mapple Digital Ver.7 for Sony で、撮影画像を地図とともに表示した例。



図(8)

【5】GPS 利用の文字研究への課題—現在—

デジタルカメラ画像に GPS 情報が付加できれば、それで済むというわけではない。今後、次のような問題点を順次クリアしていくかなければならない。まず、現在における問題点を整理する。

(1).現時点では、デジタルカメラと GPS レシーバーとが別になっており、通常のデジタルカメラであれば、汎用的に GPS 情報の付加が可能である。逆にいえば、GPS レシーバーが 1 機種しかないことで、それに統一されることになる。しかし、近い将来 GPS 機能内蔵のデジタルカメラの登場が予想される。携帯電話については、2007 年度から GPS 機能付きになる。そうなった場合、GPS 情報の形式的な不統一が懸念される。全国規模での調査となると、各地在住の日本語研究者に、現地調査について協力を依頼しなければならない。デジタルカメラ画像と GPS 情報が、まちまちになつた場合、再整理の必要が生じる。今後のデジタルカメラと GPS の関係を考慮しつつ、研究計画をたてる必要がある。

(2).対応デジタル地図の問題がある。CS1K の場合、利用できるデジタル地図は付属の昭文社製「Super Mapple Digital Ver.7 for Sony」(これは通常の市販版を GPS 情報対応にしたもの)である。これ以外のデジタル地図の利用についても、考えなければならない。これは、文字分布地図(後述)の作成とも密接に関連する。

(3).GPS 情報は、屋外でしかとれない。ビルの内部や地下街などでは、使えない。しかし、「そば」などの実際の文字使用の場面は、これら GPS の利用不可能な場所にあることが多い。また、ビルなどで垂直に階層化されている場合、どう処理するか問題となる。

【6】GPS 利用の言語研究への課題—将来—

将来的には、〈デジタルカメラ+GPS〉は、単なる画像データの位置特定にとどまらず、多方面にわたる研究分野への応用が期待できる。それにともなって、考えておかなければならぬ課題も多くある。これらの問題点については、今後、方言学・GIS など多方面の研究者からの協力をえながら、文字地図についての方法論・研究理論の構築が課題となる。

(1).GPS情報による文字分布地図作成

言語研究の分野では、方言学・言語地理学などの領域において、言語地図作成の伝統がある。しかし、この手法を、そのまま応用すれば済むというわけではない。GISの技術的な問題以前に、学問的方法論として次の2点の問題がある。

[1].地図の縮尺

従来の言語地図は、基本的に方言(音声言語・はなしことば)を対象としたものである。大前提としては、そこに人間がいれば、必ずことばをつかう、ということが根底にある。基本的には、インフォーマントの居住地域を、ある一定のエリア(市町村や村落)で特定できればよい(面の広がりで考えることになる)。しかし、文字地図の場合は、さらに詳細な地図が必要になる。道路標識などであれば、道路・交差点まで、特定できなければならない。最終的には、地域特性ということ面情報になるとしても、最初の調査時点では、ピンポイントの位置特定が必須である。

[2].文字を使う必然性

ある地名があったとしても、必ず、そこでその地名(文字)が使用されるとは限らない。例えば、バスの行き先表示では、駅前のバス停のバス会社による表示と、実際の現地の人間が使用する文字、この両方を見る必要がある。京都の祇園であれば、JR 京都駅からの市バスの表示・現地のバス停の表示、さらには京阪バスとの違い、などが考慮の対象となる(現実にこれらには差違が見いだせる)。

(2).GPS情報の他の言語研究分野への応用

GPS情報は、単にデジタルカメラ画像の位置特定だけにとどまらず、多方面への応用を考えられる。

[1].面接調査による文字研究(インフォーマントに文字を読んでもらう、書いてもらうなど)の場合でも、その場所を、確実に特定できるものとして、利用できる。

[2].当然、これは、方言調査など音声言語(はなしことば)についてのものであっても、調査地点の詳細な特定を、記録として残すことができる。

[3].古典籍・古文書などの研究においても、地方の寺院・旧家などでの現地調査において、確実に位置を特定して記録として残せる。

【7】まとめー今後のとりくみー

〈デジタルカメラ+GPS〉は、画期的であり便利ではある。しかし、同時に、上述のような課題をかかえている。これをふまえ、今後の研究計画・構想について述べることで、本稿のまとめとしたい。

(1).国立国語研究所では、2006(平成18)年度からの中期計画として、「国民の言語行動・言語意識・言語能力に関する調査研究(日本語の地理的多様性に関する多角的調査研究)」を開始している。このなかには、全国1000ヶ所での言語実態調査や、文字生活にかんする調査などがある。これらの調査・研究において得られたデータにGPS情報を付加して蓄積しておくことは、資料の分析・研究のみならず、将来における、日本語研究の学術的資産として貴重である。

(2).この国立国語研究所での中期計画には、岡崎市(愛知県)において、重点的な言語調査が予定されている。これは、方言調査(はなしことば)にとどまらず、文字・表記までふくめた総合的なものになる予定である。この調査においては、きわめて詳細に調査地点の街区を特定する必要がある。そのためには、GPS情報は必須のものとなる。

(3).上記の国語研の計画とは別に、日本語における文字研究において、特に、実際に人々が使用し見ている文字はどのようなものであるかについて、調査・研究の必要がある。最近の問題としては、「JIS

X 0213:2004」「Unicode」「新・常用漢字」などを考えるとき、辞書・文献・活字・インターネットによる文字使用調査が重要である。その一方で、日常生活のなかでの現実的な文字(その多くは非文献資料)も視野に入れておかねばならない。そのためには、〈デジタルカメラ+GPS〉は、必需品である。これをつかった研究方法と理論の構築が、今後の課題である。

【8】謝辞

本発表をなすにあたり、国立国語研究所および横山詔一氏には、貴重な、御助言・御助力をいただいた。ここに厚く謝意を表する次第である。

脚注

(注 1)高田(2005)

(注 2)當山(2006a,b,c,d)

(注 3)笹原(2007a,b)

(注 4)<http://www.kashmir3d.com/> カシミール 3D

参考文献

文化庁(2006),『国語施策百年史』,ぎょうせい

笹原宏之(2006),『日本の漢字』(岩波新書),岩波書店

— (2007a),「日本製漢字「姥」の出現とその背景」,『訓点語と訓点資料』(Vol.118)

— (2007b),「「姥」の使用分布の地域差とその背景」,『国語文字史の研究』(Vol.10),和泉書院

高田智和(2005),「漢字字体規範データベース」(石塚晴通・豊島正之・池田証寿・白井純・高田智和・山口慶太),『日本語の研究』,Vol.1 No.4(『国語学』通巻 223 号)

當山日出夫(2006a),「京都における「祇園」の表記の実態—非文献資料による文字史のこころみー」,第 94 回訓点語学会研究発表会(於東京学芸大学)

— (2006b),「京都における「葛」と「祇」の使用実例と「JIS X 0213:2004」—非文献資料にもとづく考察ー」,『情報処理学会研究報告』(2006-CH-70)

— (2006c),「地名用字の今むかしー京都の祇園はどう書くか」,『日本語学』(2006 年 12 月号),Vol.25 No.14, 明治書院

— (2006d),「祇園を祇園と書くのは誤字かー浮世絵アーカイブを資料とした検証ー」,第 12 回人文科学とデータベースシンポジウム(於大阪大学中之島センター)