

## コンピュータによる訓点資料の整理について

岡本 隆明

大谷大学 聖教編纂室、立命館大学グローバル COE プログラム「日本文化デジタル・ヒューマニティーズ拠点」ポストドクトラルフェロー

浄土真宗の宗祖、親鸞の真蹟である坂東本『教行信証』には、多数の訓点がある。そのなかには声点のような、訓点を専門とする研究者でなければ、理解が困難なものも多い。訓点の理解のためには、同じ文字・語にどのような訓点がみられるか、同じ訓点がどのような文字・語に見られるかを整理し、簡単に調べができるようにする必要がある。このような整理作業をカード等により行う場合、多大な労力が必要である上、それをもとに訓点を探し、資料上の当該個所を参照するにも手間がかかる。従来、訓点そのものを対象とするデータベースはあまり研究が進められていないが、本報告では、古文書・典籍を対象として、その中の全ての文字を管理し、検索・表示するシステムをもとに、コンピュータ上で訓点を整理する方法を紹介し、その可能性を述べる。

### Kunten(dialectical information) database on Japanese classics and religious documents

Okamoto Takaaki

Otani University, Global COE(Center Of Excellence) Program Digital Humanities Center For Japanese Arts and Cultures,Ritumeikan University

Handwritten by Shinran, the founder of Jodo Shinshu (True Pure Land School), *Bandobon Kyogyo shinsho* is full of *kunten* or dialectical information. Among them, furthermore, there are many *shouten*—a set of auxiliary characters and marks for reading classical Chinese and Japanese, hard to understand unless you are a *kunten* specialist. In order to understand *kunten*, it is necessary to organize not only what kind of *kunten* is attached to the same letters and characters, but also what letters and characters can be found with the same *kunten*, so that we can search them easily. Yet, doing so by taking notes takes up so much time and energy. Moreover, even if you complete this labor-intensive task, it would still not be so easy to look for a specific *kunten* on research material, based on the research, and make references to it. We had not seen noticeable development in *kunten*-targeted database up until recently. This paper, however, introduces the computer system that makes it possible to organize, search, and display all the characters and letters in historical documents and books, discussing its possibilities.

### 1 報告の目的

報告者は、大谷大学聖教編纂室で進められている坂東本『教行信証』の翻刻作業に携わっている[1]。坂東本は親鸞の真蹟であり、親鸞自身が付した多数の訓点が存在する。翻刻においては、これらを如何に理解し、表現するのかが問題となる。訓点を理解するためににはまず、同じ文字・語にはどのような訓点が見られるか、同じ訓点はどのような文字・語にわたって見られるのかを整理する必要がある。特に

訓点が専門ではない研究者にとっては、簡単に調べができる手段が重要である。

報告者はまた、古文書・典籍を対象とする文字管理システム[2]について研究をすすめている。このシステムでは資料内の文字一つひとつを個別に管理しており、文字や文字列を検索して、その結果を画像によりわかりやすく表示することが可能である。そこで、これを拡張して、坂東本のどこにどのような訓点（ただし、そのうちの仮名および声点のみ）があるのかをコンピュータ上に整理し、検索・表示す

るシステムを構築した。本報告ではこのシステムを紹介し、その可能性を述べる。

## 2 訓点とは何か

現在、出版物などで一般に目にのする漢文は図1に示すようなものであろう[3]。

終安人右一之舍（戦国策）  
亡之手人有相謂（齊）  
能蛇先余謂（齊）  
其為成蛇余謂（齊）  
酒之奪引請楚（楚）  
足其酒數有（楚）  
其能酒地人三祠（楚）  
遂為且為飲（楚）  
飲曰之飲蛇之者（楚）  
其之足之者（楚）  
酒蛇乃先不賜（楚）  
為固未者足其舍（楚）  
蛇無左飲人后（楚）  
足成持酒人飲酒（楚）  
者子一后（楚） 図1

はじめの部分の読み方をすべて仮名で示すと次のようになる。

そにまつるものあり。そのしやじんにししゆをたまう。しやじん、あいいいていわく、すうにん、これをのめばたらず、ひとりのめばあまりあり。こう、ちにかきて、じやをなし、まずなるものさけをのまんと。

この文章は、本来は中国の音で、始めから順番に読まれるものであるが、上のように日本語の音で、日本語の順に変えて読む方法が訓読である。そして、訓読をするための、読む順番を示す「一」「二」「レ」等の記号や、漢字を補う仮名などが訓点である。

次に、坂東本『教行信証』に見られる訓点の例を示す。

まず、仮名であるが、必ずしも現代のカタカナと同じ字体で記されるわけではない。図2は「无」に「ケム」の仮名を付し、「ナケム」と読ませるものであるが、「ケ」の字体が現在のカタカナとは異なることがわかる。他にも、「セ」はほとんどの場合で「セ」のような字体を用いていたり、「タマフ」は「玉フ」のように記されることがある。これらは一例に過ぎず、仮名の字体は多様でかつ揺れがみられる。

仮名が記される位置も、文字の右側だけではない。図3のように文字の左側にも記されることがある。右側に書かれたものを右訓、左側に書かれたものを左訓と呼ぶ。

また、仮名を記す場合に、音のすべてではなく、その一部分のみを記すことがある。図4は「速」を「スミヤカニ」と読むことを示しているが、「スミヤカニ」とすべてを記すのではなく、「ス カニ」と記している。



図2



図6

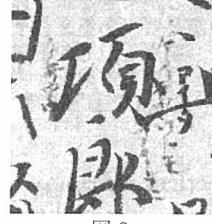


図3



図7



図4

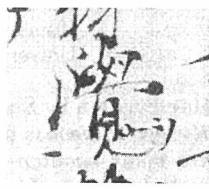


図8



図5



図9

仮名は、一つの文字に対して一つだけ記されるとは限らない。図5は、「帰去來」に対して「イサイナム」の訓が付されており、複数の文字に対して一つの仮名が付されている例である。反対に図3は、一文字に複数の仮名が付される例である。「頃」に対して右側に「アイタ」「ケイ」「キヤウトモ」「アイタニ」の訓、左側に「クヰヤウ」の訓、あわせて五つの仮名を付す。

次に語順点についてであるが、一点、二点は漢数字の「一」「二」を用いるが、三点、四点は漢数字の「三」「四」を用いることは少ない。三点は図2のような記号が多く用いられ、四点は菱形の頂点に点をおいたような記号を用いることが多い。

声点は、いわゆる四声（平声、上声、去声、入声）および平声軽、入声軽の六種類が認められ、それぞれに「〇」「●」「○○」などのいくつかの記号がある。図6、図7、図8は「覚」に付された声点の例である。文字の右下にあり、入声であることを示すが、記号に複数種類があることがわかる。図8には濁音を示す「ー」が組み合わされている。

これら仮名、語順点、声点はほとんどは墨で記されているが、朱で記されているものもある。図9は「宜」の右側に「ヨロシク」の仮名がある。この図では朱は表現されていないが、「ヨロ」は朱で、「シク」は墨で記されている。

なお、坂東本には、ヲコト点は使用されていない。また、坂東本には角筆による書き込みがあることが公表されているが、これについては本報告では扱わない。

坂東本にこされている訓点は、文字や語を親鸞がどう読んでいたのかという、本来ならば発音と一緒に消えてしまっていたはずの情報を数百年を経過した現在に伝えているのであり、非常に貴重なものである。

### 3 コンピュータを使用して訓点資料を整理する背景・現状と意義

坂東本には上記のような訓点が多数あるが[4]、声点のような、訓点を専門とする研究者でなければ、理解が困難なものも多い。訓点の理解のためにはまず、同じ文字・語にどのような訓点がみられるか、同じ訓点はどのような文字・語に見られるかを整理しておき、簡単に調べることができるようとする必要がある。訓点を専門としない研究者にとっては、なるべく簡単に目的とする訓点を探して参照できることが重要であり、そのための手段が必要である。このような整理作業をカード等により行う場合、多大な労力が必要である上、それをもとに訓点を探し、資料上の当該箇所を参照するにも手間がかかるため、コンピュータ上に訓点のデータベースを作成することが有効であると考えた。

訓点を対象とするデータベースにはどのようなものがあるのかを調べてみたものの、公開されているものを見つけることができなかつた[5]。また、訓点関係、日本語学関係の雑誌・論文等を探しても訓点そのものを対象とするデータベースに関する言及は

なく、公開されていないだけではなく、研究もあまり進められていないのではないかと思われる[6]。

訓点は、これを専門とする研究者による精緻な研究が行われている一方、専門外の研究者にとっては近付き難いという印象を持つ。歴史学の研究者など訓点が付された資料を扱うことがあっても、なかなかその理解は困難であり、詳しく調べるまでには至らない場合が多いのではないかと思う。これは、訓点をどう扱えばよいかわからない、あるいは多様な訓点を見通しよく整理する方法もよくわからない、といったことが原因だと考えられる。

研究者が自己のコンピュータ内に訓点のデータベースを作成して自由に訓点を検索・表示することができるとなれば、筆者のように訓点が付された資料を扱ってはいるが、訓点を専門とするわけではない研究者にも訓点を取り入れた研究が進めやすくなり、訓点を専門とする研究者においても手許の資料をより効率的に整理することができるようになる。また、可能な場合には、訓点に関する資料やデータを共有・公開することにも使用できるため、研究者全般に役立つと考えた[7]。

### 4 文字管理システムについて

資料内の文字を詳細に分析するためには

- (1) 探している文字がどの資料のどこにあるのかをわかりやすく知ることができること
  - (2) 文字の点画がはっきりと見えるような詳細な画像を使用できること
- といった環境が重要である。

(1) の、探している文字や文字列がどの資料のどこにあるのかを示す方法には二種類ある。第一は、資料番号、丁番号、行番号、行内における順番などを用いて示す方法であり、論理的な位置情報を言葉で示す方法ということができる。本に付された索引やコンピュータの全文検索の多くがこの方法である。第二は、実際にその資料を持ってきて頁を開き、当該文字のある箇所を「ここ」と指し示すような方法であり、外形的な位置情報を目で見てわかるように示す方法といえる。

報告者が研究している、古文書・典籍を対象とした文字管理システムでは、資料のテキストを一つひとつの文字に分解して文字単位でデータベースに格納するが（図10）、各文字に丁・行・桁などの論理的位置情報を付与するとともに、資料画像上の座標という外形的な位置情報も付与している（図11）。これにより、資料画像から個々の文字を切り出して文字のカタログを作成するとともに、資料画像上の検索語部分へのハイライト表示（図12）が可能となり、探している文字がどの資料のどこにあるのかをわかりやすく知ることを実現している。

|    | character_id | document_id | subregion | px | py | width | height | character_value | character_gid            |
|----|--------------|-------------|-----------|----|----|-------|--------|-----------------|--------------------------|
| 1  | 23444        | 1           | 1         | 35 | 15 | 1     | 15     | 北               | A0B95D525C4E40A0C74      |
| 2  | 23445        | 1           | 1         | 35 | 15 | 2     | 15     | 走               | E0E601562153455278734    |
| 3  | 23445        | 1           | 1         | 35 | 15 | 3     | 15     | 北               | C5B4E15C1C1543A80071     |
| 4  | 23447        | 1           | 1         | 35 | 15 | 4     | 15     | 走               | C7B1A8F24E5420567870     |
| 5  | 23448        | 1           | 1         | 35 | 15 | 5     | 15     | 自               | F0A93D554E5420567870     |
| 6  | 23449        | 1           | 1         | 35 | 15 | 6     | 15     | 北               | F0A93D554E5420567870     |
| 7  | 23450        | 1           | 1         | 35 | 15 | 7     | 15     | 走               | F0C2A23515574E5420567870 |
| 8  | 23451        | 1           | 1         | 35 | 15 | 8     | 15     | 北               | F0A93D554E5420567870     |
| 9  | 23452        | 1           | 1         | 35 | 15 | 9     | 15     | 走               | F0C2A23515574E5420567870 |
| 10 | 23453        | 1           | 1         | 35 | 15 | 10    | 15     | 南               | F0C2A23515574E5420567870 |
| 11 | 23454        | 1           | 1         | 35 | 15 | 11    | 15     | 北               | F0C2A23515574E5420567870 |
| 12 | 23455        | 1           | 1         | 35 | 15 | 12    | 15     | 走               | F0C2A23515574E5420567870 |
| 13 | 23456        | 1           | 1         | 35 | 15 | 13    | 15     | 北               | F0C2A23515574E5420567870 |
| 14 | 23457        | 1           | 1         | 35 | 15 | 14    | 15     | 走               | F0C2A23515574E5420567870 |
| 15 | 23458        | 1           | 1         | 35 | 15 | 15    | 15     | 北               | F0C2A23515574E5420567870 |

図 10

1. テキストを入力。
2. 行単位に分割してグリッドに表示。
3. 値をチェックした後、文字単位に分割してデータベースに格納。



図 12

検索および表示の例（思念、道、勉を検索）  
 左：検索語を含む文字列をリスト表示  
 右：画像上の検索語の箇所にハイライト  
 なお、検索語ごとに色分け表示されているが、この印刷では表現されていない。

|    | character_id | document_id | subregion | px   | py  | width | height | character_value | character_gid |
|----|--------------|-------------|-----------|------|-----|-------|--------|-----------------|---------------|
| 1  | 33444        | 005         | 4732      | 1153 | 333 | 620   | 620    | 北               |               |
| 2  | 33445        | 005         | 4767      | 1423 | 333 | 620   | 620    | 走               |               |
| 3  | 33446        | 005         | 4767      | 1713 | 333 | 620   | 620    | 北               |               |
| 4  | 33447        | 005         | 4767      | 2003 | 333 | 620   | 620    | 走               |               |
| 5  | 33448        | 005         | 4813      | 2292 | 333 | 620   | 620    | 自               |               |
| 6  | 33449        | 005         | 4913      | 2193 | 333 | 620   | 620    | 北               |               |
| 7  | 33450        | 005         | 4913      | 2483 | 333 | 620   | 620    | 走               |               |
| 8  | 33451        | 005         | 4924      | 2483 | 333 | 620   | 620    | 北               |               |
| 9  | 33452        | 005         | 4977      | 3485 | 333 | 620   | 620    | 走               |               |
| 10 | 33453        | 005         | 4792      | 4206 | 333 | 620   | 620    | 北               |               |
| 11 | 33454        | 005         | 4793      | 4311 | 333 | 620   | 620    | 走               |               |
| 12 | 33455        | 005         | 4793      | 4502 | 333 | 620   | 620    | 北               |               |
| 13 | 33456        | 005         | 4793      | 4553 | 333 | 620   | 620    | 走               |               |
| 14 | 33457        | 005         | 4793      | 5323 | 333 | 620   | 620    | 北               |               |
| 15 | 33458        | 005         | 4793      | 5573 | 333 | 620   | 620    | 走               |               |
| 16 | 33459        | 005         | 4793      | 5792 | 333 | 620   | 620    | 北               |               |
| 17 | 33460        | 005         | 4813      | 6136 | 333 | 620   | 620    | 走               |               |
| 18 | 33461        | 005         | 4842      | 1113 | 333 | 620   | 620    | 北               |               |
| 19 | 33462        | 005         | 4842      | 1482 | 333 | 620   | 620    | 走               |               |
| 20 | 33463        | 005         | 4842      | 1757 | 333 | 620   | 620    | 北               |               |
| 21 | 33464        | 005         | 4842      | 2107 | 333 | 620   | 620    | 走               |               |

図 11

1. 座標を取得する文字。
2. マウスを用いて画像上の当該文字を指示。
3. 座標値をデータベースに格納

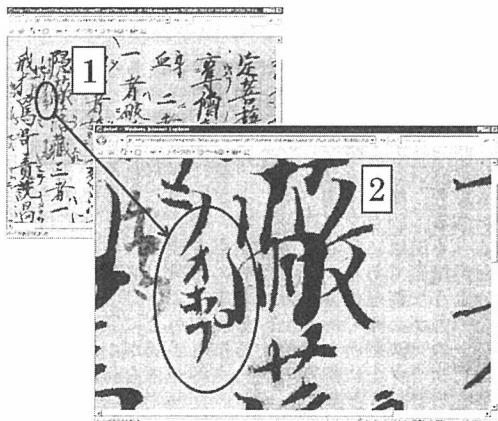


図 13

1. 詳細を見たい領域をドラッグしマスクを作成。
2. マスク内でダブルクリックすることにより、タイル状画像を取得し表示。

(2)については、画像画像を分割して多数のタイル状の画像片を作成しておき、これを用いた表示をおこなうことで、大きなサイズの画像を扱うことが可能としている(図13)。

このシステムの、文字を単位としてデータを扱うことができるという特徴は、基本的に個々の文字に対して付される訓点の整理に適している。また、文字単位での検索のみではなく、文字列でも検索できることは、語句単位での訓点検索を可能とするものである。

表示の面でも、多数の文字画像をリスト表示できることは、同じ種類の文字にはどのような訓点が付されているのかを通覧することを可能とし、資料画像上の検索語部分へのハイライト表示は、資料のどこにどのような訓点があるのかをわかりやすく示すために有効である。

訓点は本文文字よりも小さい文字で書かれており、詳細部分を確認するためには、画素数の多い(従って大きなサイズの)画像を扱う必要があるが、このシステムは上述のように、大きなサイズの画像を扱うことが可能である。

上記のような理由から、文字管理システムを拡張して、訓点を管理する機能を付加することとした。

なお、本システムはデータベースサーバおよびWebサーバを中心とするサーバ-クライアント型の構成であるが[8]、Windows環境であれば、一台のコンピュータ上にシステムを実装することが可能である。訓点資料には所蔵者の好意により閲覧・調査を許可されたものが多く、このような資料の画像は限られた範囲内においてのみ利用できるものであるため、研究者が個人のコンピュータ内でシステムを構築できることが必要であるが、本システムはこれが可能である。

## 5 文字管理システムを使用した訓点の整理

以下にどのように文字管理システムを拡張して訓点を整理しているかを示す。なお、現段階においては、仮名および声点のみを扱っており、語順点、ヲコト点は扱っていない。

前述のとおり、文字管理システムは、文字単位でデータを整理している。そこで、訓点を文字の属性として扱うことにより、文字管理システムの機能を拡張し、訓点を整理する。具体的には、

- (1) 右訓テーブル(文字の右側に書かれた仮名を格納、tbl\_kanaright)
- (2) 左訓テーブル(文字の左側に書かれた仮名を格納、tbl\_kanaleft)
- (3) 文字詳細事項テーブル(声点などを格納、tbl\_chrdetail)

を新たに設けた。これらのテーブルは、個々の文字に与えられているIDをキーとして、文字管理システムの基礎である文字テーブルと連結されている(図14)。

第2章のなかで、坂東本における訓点の多様性を例示したが、そのような多様な情報の全てをデータベースで管理することは困難である。本システムでは、必要な事項はデータベースに登録し、検索できるようにするが、それ以外の詳細については、画像を見て確認する、というのが原則である。このため、以下のように単純化を行っている。

仮名の処理は次のとおりである。

- 多様な字体が使用されているが、すべてをカタカナで表記(例外として、「玉」は「タマ」に置き換えない[9])
- 音の一部が省略されているものは省略部分を「～」で表現する。たとえば図4の例では「ス～カニ」と表現する。
- 数文字に対して一つの仮名が付される場合には、すべての文字に対してその仮名を重複して入力する。たとえば図5では「帰去来」の三文字に対して「イサイナム」という一つの訓が付されていたが、「帰」「去」「来」すべてに右訓「イサイナム」を入力する。
- 朱で書かれているか、墨で書かれているかは区別しない
- 抹消や見消が為されていても、読むことができればその訓を入力する。つまり、最終的な訓だけではなく、消された訓もデータベースに格納されることになる。

声点は、平声、上声、去声、入声などの種類、記号の形、朱と墨、などにより複雑な組み合わせがある上、一つの文字に複数の声点が付されているケースもある。このような現状を完全に表現することはかなり難しいため、次のように処理する。

- 種類は、平声、上声、去声、入声、平声軽、入声軽の6種類に、いずれか判断することが難しいもののためのその他、を加えた7種類とする。
- 「〇」「●」「〇〇」などの記号の形の違いは省略する。ただし、濁音「-」が付されている場合にはその文字に濁音の属性を与える。
- 朱と墨とは区別しない。
- 一つの文字に対して複数の声点がある場合にはそれら全てを入力する。

なお、声点は、int型の列に整数值で格納し、bit演算を行っている。その他=1、濁音=512、平声=1024、上声=2048、去声=4096、入声=8192、平声軽=16384、入声軽=32768と定義しておき、これら要素の組み合わせで声点を表現する。

たとえば、平声で濁音の場合、1024と512とを組み合わせた1536で表現される。検索をする場合、たとえば去声の声点を持つ文字を検索する場合には、

Figure 14 displays a database interface with several tables:

- tbl\_character**: Shows rows for characters like 21220 (上), 21221 (中), 21222 (左), 21223 (右), etc.
- tbl\_kanaleft**: Shows rows for kana like カサニ (カサニ), シラモ (シラモ), etc.
- tbl\_kanaright**: Shows rows for kana like ツク (ツク), シト (シト), etc.
- character\_id=21306 (箸)**: A specific row for the character 箸 (箸).
- tbl\_chrdetail**: Shows rows for character details like 21300 (ノ), 21301 (ヌ), 21302 (ヌ), 21303 (ヲ), 21304 (ニ), 21305 (フ), 21306 (ヲ), 21307 (ヲ), 21308 (ヲ), 21309 (ト), 21310 (ト), etc.

図 14

上 : `tbl_character`  
 中左 : `tbl_kanaleft`  
 中右 : `tbl_kanaright`  
 下左 : `character_id=21306`, 「箸」  
 下右 : `tbl_chrdetail`

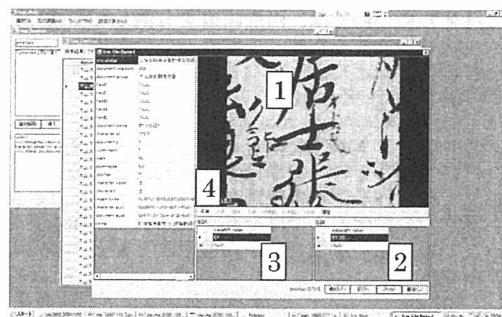


図 16

- 対象となる文字の画像 (character\_id=21578, 士)
- 右訓 (オトコ也)
- 左訓 (ヒト)
- 声点 (平声、濁音)



図 17 (字体 : 1)

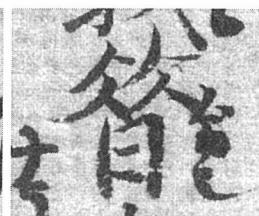


図 18 (字体 : 2)

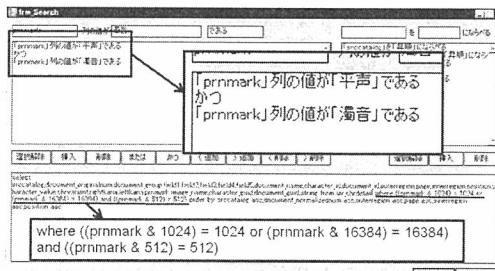


図 15

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| 有一臣名悉知義昔者有王名曰羅摩             | (1)10/2/2.0/1   |
| 之王横加逆害我昔曾聞智人偶說若シ            | (1)10/110/6.0/1 |
| 捨愁苦王不聞邪昔者有王名曰羅摩 ムカシ         | (2)10/115/5.0/1 |
| 如魚處陸乃至我昔曾聞智者說言身 ムカシ         | (2)10/120/7.0/6 |
| 令我何以故吾昔曾聞得道之人不 ムカシ          | (2)10/133/2.0/6 |
| 者所得報輕大王昔日口不勅殺但言 ムカシ         | (2)10/133/7.0/1 |
| 諸仏大衆大王汝昔已於毘婆尸仏初 カムシ         | (2)10/148/6.0/9 |
| 言善男子我於往昔初出家時吾△弟 シヤクノ, 【ムカシ】 |                 |
|                             | (2)12/32/5.0/11 |
| 佛是諸人等皆為昔緣疑悔所致乃至 ノ           | (1)13/10/7.0/10 |
| 多善很多福德也昔作此解人尚遲疑シ            | (1)13/67/2.0/10 |
| 神衆中彼惡鬼神昔於仏法作決定信 ムカシ         | (2)14/17/7.0/7  |
| 土我問大梵王誰昔護持者帝釈大梵 ムカシ         | (2)14/45/1.0/2  |
| 那作如是言我等昔空祀火神亦復徒シ            | (1)14/57/4.0/6  |

図 19

テーブルの声点列に格納されている値と去声の定義 4096 との論理積が 4096 となるものを抽出することになる。

図 15 は平声かつ濁音の声点を持つ文字を検索する際の入力例である[10]。単に平声を指定した場合には平声軽も含めた結果を返すために、このようなエクエリを生成する。

これらのデータを効率よく、かつ、なるべく誤りなく入力するために、文字画像が表示されるエディタを使用する（図 16）。

右訓は文字画像の下の右側グリッド（図 16 の 2）に入力し、左訓は同じく左側グリッド（図 16 の 3）に入力する。右訓や左訓が複数ある場合にはグリッド 1 行につき一つの訓を入力する。

声点は、文字画像の下に並んでいるボタン（図 16 の 4）から選択する。たとえば平声の声点があれば、左端の「平声」を押すと、その属性が付加される。再度「平声」を押すとその属性が削除される。

文字に付される訓点はその前後の文字との関係で変化する。つまり、一文字だけで見るのではなく、語として見ることができるものがある。そのため、資料画像上の該当部分にハイライト表示を行い、前後の文字とあわせて参照する（図 16 では隠れているが、文字画像の左下部分にそのためのリンクがある）。なお、訓点は文字よりも小さく、どう書かれているのかははっきりと見るためにには、かなり画素数の大きな画像が必要であり、タイル状画像片を利用した表示を行うことは先述のとおりである（図 13）。画像上でマウスをドラッグさせると範囲を示すマスクが表示され、そのマスク内でダブルクリックをすると、領域に含まれる画像片を取得して、一枚の画像に見えるようにならべて表示する。

## 6 コンピュータ上に訓点を整理することによる新たな可能性

翻刻作業において訓点と字体との関係が問題となる例を以下に述べる。

坂東本では「昔」の字体に二種類が用いられている（図 17、図 18）。図 19 は本システムに格納されている「昔」の文字に関するデータである。文字列の後の「シ」や「ムカシ」などのカタカナがその文字に付されている仮名である。そのうち、【】内のカタカナは左訓である。（）内の数字は字体を示し、1 が図 17 の字体、2 が図 18 の字体である。

「昔」に付された仮名には「ムカシ」とそれ以外（「シ」のような訓の一部のみや「ノ」など）のものがあることがわかるが、「ムカシ」の訓を持つものはすべて図 18 の字体である。また、図 18 の字体を使用している場合には例外なく「ムカシ」の仮名を付している（ただし一例「カムシ」と誤記した

ものがある）。図 17 の字体には「ムカシ」の訓を付したもののは一つもない。

翻刻に当たって、ふつうは一定のルールに従って字体の統一を行うが、教行信証のような聖教であつてしかも宗祖の真蹟である場合、字体を統一することにより何が表現できなくなるのか、そしてそれが許容できるのかに注意を払わなくてはならない。

図 17 の字体、図 18 の字体をいずれも現在通用している「昔」の文字で翻刻した場合、テキストの意味上は問題を生じないが、同じ「昔」の字に「シ」、「ムカシ」、「ノ」などの仮名が付されているというだけのことになり、右側の字体に対してのみ「ムカシ」の仮名を付した親鸞の意図は表現できないことになる。これが許容できるかできないか、許容できない場合、翻刻に特殊な字体を使用して表現するのか、それとも注記をすればよいのかは、翻刻の方針・目的により変わってくるが、聖教の翻刻においては考えなくてはならないことである。このようなケースは「昔」の字に限らず多数見られるのであり、テキスト全体にわたって詳細かつ整合的に検討するためには、効率的な訓点の検索・表示が必要であり、そのためにも訓点のデータベース化は必須である。

## 7 おわりに

本システムは現在のところ、聖教編纂室において坂東本教行信証の翻刻作業を進める上で必要であり、かつ、理解ができる範囲内で訓点を扱っている。そのため、例えば、教行信証にあらわれないヲコト点は考慮していない。また、語順点についても扱っていない。また、朱と墨との違いも区別していない。今後は、これらの点を含めて訓点を専門とする研究者の意見を尋ね、これをもとに改良を加えて訓点を専門とする研究者でも使用できるものとすることが必要である。

- [1] 親鸞聖人 750 回御遠忌記念事業の一つとして、真宗大谷派より 2011 年に出版予定である。
- [2] 岡本隆明,古文書・典籍を対象とした文字管理システムとその可能性,情報処理学会研究報告,2008-CH-078,2008
- [3] 鎌田正,米山 寅太郎,故事成語名言大辞典,大修館書店,1988,「蛇足」の項
- [4] 現在データベースで管理されている坂東本の文字の総数は 73524 である。そのうち、右訓が付された文字は 35203、右訓の総数は 35537 である。左訓が付された文字は 2066、左訓総数は 2125。声点が付された文字 7486 である。ただし、これらは数え方により多少変わる。
- [5] 「訓点」「声点」「データベース」「デジタル」などの検索語を用いて Google など一般の検索サイトおよび GeNii を参照した。
- GeNii:  
<http://ge.nii.ac.jp/genii/jsp/index.jsp>
- [6] 科学研究費補助金データベースにも見当たらなかったため、このように判断した。
- 科学研究費補助金データベース:  
<http://seika.nii.ac.jp>
- [7] 月本雅幸: 訓点語研究の現状とその将来, 訓点語と訓点資料, 第 112 輯, 2004
- [8] 次のような環境で開発を行っている。  
統合開発環境 : Microsoft Visual Studio 2008  
言語 : Visual Basic 2008  
RDBMS : Microsoft SQLServer 2005  
WebServer : Windows Vista Business 上の IIS 7.0
- [9] たとえば「玉テ」とある場合、「タマヒテ」「タマフテ」などと読むと考えられるが一つに決定することはできない。かといって単純に「タマテ」と置き換えると、そうは読まないと思われる読みかたを与えてしまうのであり問題である。
- [10] prnmark が声点を格納している列名。ここではわかりやすい言葉に置き換えず、列名をそのまま使用しているが、これは、このフォームが管理用インターフェイスのためである。