

Font Museum 構築への検討

Feasibility study for implementing a font museum

小町 祐史[†] 長村 玄[‡]

Yushi KOMACHI[†] and Gen NAGAMURA[‡]

情報規格調査会 SC34/WG2 小委員会 ITSCJ SC34/WG2

E-mail: [†] komachi@y-adagio.com, [‡] gen@nagamura.jp

1. はじめに

この数十年の間に印刷用文字（活字，フォント）は著しい進歩・発展を遂げた。活字を扱うことができるのは巨大な設備と熟練した技能者を有する専門組織に限られていたが，現在は一般の人が日常的に利用できる対象にまでなった。

日本語ワードプロセッサが誕生して 30 年になる。この間の進歩も瞠目すべきものであったが，あまりに激しい変化に対して，それらのフォントを含めた環境保存はほとんど講じられないまま，現在に至っている。写植機の世界も同様の危機に晒されている。

そのため文化的にも貴重な文字そのものがいつの間にか社会から姿を消し，永久に再現できないという危機が生じており，文字（グリフおよび属性）を保存する仕組みづくりが喫緊の課題になっている。本稿は，そのための枠組みとして情報規格調査会 SC34/WG2 小委員会¹で検討している“Font Museum”構想[1]の途中報告である。

2. 現状の課題

文字は，その字形的特徴の多くが筆記具の機能と密接な関係があり，かつ筆記具は，その地域の特性と結びついている。したがって文字もまた言語一般の特性を備えているといえる。近代の文字は筆写用とは別に大量複製技術と結びつき，活字（木版から金属活字に至るまで）からコンピュータ時代の寵児としてのデジタルフォントに至る発展を経験してきたが，これらも地域性と時代性から無縁ではいられなかった。

しかし情報化が発達した現代社会においては，地域性の差を保持しつつ，それらを汎用的に支える技術が浸透し，オープンな環境で扱うことができる文字が普及して一般に用いることができるようになった。ただ，このような環境が整ってきたのはこの 10 年ほどに過ぎない。問題はそれまでに多く用いられてきた，いわば「閉じられた系」における文字・フォントが急速に

姿を消し，表示環境もまた消滅してきていることである。具体的には，活字，手動写真植字，電算植字，専用ワープロ等の環境及び，それらに用いられた文字が，一部はすでに完全に姿を消し，また消滅の危機に瀕しているものも多いのである。

完全な意味で文書を再現するためには，その文書を作成するとき用いた文字と体裁情報が不可欠であるにもかかわらず，文字がなくなれば永久に文書そのものが再現できなくなる。したがって文字及び関係情報を体系的に保存することこそ，真の文書アーカイブにとって重要な課題となる。

欧米においては指定されたフォントが再生系になれば「代替フォント」に置き換えるシステムが進んでいる。これが実用的なのは，フォントグリフ形状の特徴の数値化が緻密に行われており，実用上，代替フォントを使用しても版面の再現がある程度保障されるからである²。

しかし日本をはじめ漢字圏の文字については代替フォントの仕組みがほとんどできていない³。そのため自動的なフォント代替による組版では，つくられた文書の意図を正しく再現できないという欠点が生じる。こうした観点からもフォントのグリフ及び属性情報を体系的に蒐集し参照できるようにしておくことが求められる。

3. 所蔵対象

文書情報はプレーンテキストのみで表わされるものとは限らない。「組版レイアウト」，「組版規則」，「書体」の情報も文書の重要な要素である。このうち組版レイアウトと組版規則については，その内容をテキストで記述することができ，したがって保存も簡単であるから再現も可能であるのに対して，書体に関してはグリフの形状を数式で記述するか，又はレンダリング

¹ http://www.y-adagio.com/public/committees/jap/disc_sc34wg2_japan/2006/sc34wg2dis06.htm

² <http://www.panose.com/ProductsServices/pan2.aspx>

³ TrueType 協議会（現 jfonts 協議会）技術委員会が代替用 ID のガイドラインを策定し提唱したことがある程度である。

された図形そのものでのみ情報保存が可能である。

しかしこれらのデータ保存をフォントメーカーのみに依存することは現実的ではない。

書体の制作者は知的財産権を主張しており、それだけに他の組織体が介入しにくく、書体開発を行った組織体が消滅すれば書体データも生き続けることはできない構造になっている。したがって個々の企業体等の意志のみに依存しない保存の仕組みが必要になる。いわば公的機関が精力的に収集管理すべき所以である。

フォントのグリフ図形を保存することが喫緊の課題であることを述べた。保存対象としての優先度としては、文字フォント及びその属性情報であるが、しかしこれらを保存するだけであれば単なる Font Collection に過ぎない。もちろん優良なコレクションは Museum の本質的機能の一つではあるが、それのみでは Museum は成立し得ない。対象 (Font Museum の場合はフォント) を体系的に整理し、必要な関連資料をできるだけ網羅的に蒐集するとともに、それらを効果的に一般に向け公開することが重要である。これによって実用に供するとともに研究対象としての有用性が保障されることになる。

こうした観点に立って Font Museum について具体的な蒐集対象を検討してみる。

書体は時代性を持っているが、しかしそれは単にフォントとして販売されているものに留まらない。たとえば手書きの看板やパッケージデザインなどの方がむしろ時代に敏感である。したがってこれらの表現を元にしてフォントがデザインされることも多い。謄写版印刷用の文字もまた、可読性を考慮した独特の書風を持ったものであるが、これを書くことができる技能者もほとんどいなくなっており、いまや貴重な文化遺産となった。

フォントは書体ごとに分類されるが、そのカテゴリは用途に大きく関わっており、その分類方法によって汎用性、有用性が大きく影響を受ける。したがって精緻な、しかも実態に合った分類法を確立することも Font Museum の責務である。

フォントは文字コードや形状表現技術、フォーマティング技術とも大きく関係する。これらの歴史や現状、それらの規格、論文、参考文献資料などの提示も重要である。

用語も時代とともに変遷を遂げる。環境が変われば用語もいつのまにか忘れ去られるものが出てくるのいやむを得ない。しかし Museum の機能としては、こうした用語も保存すべきであろう⁴。

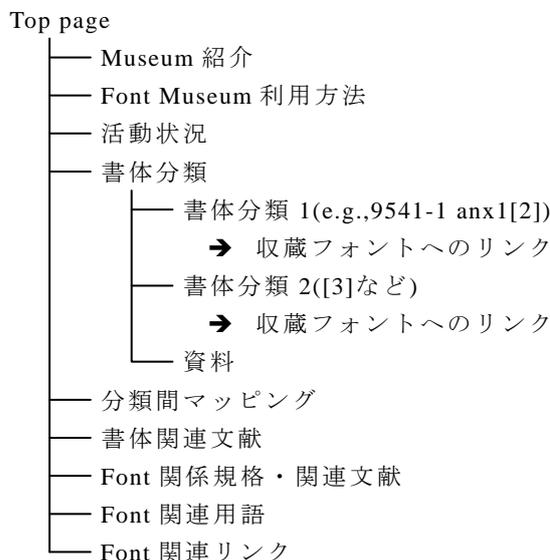
⁴ 活字の分類のひとつに「泥棒」と俗称されたものがある。しかし、活版印刷の衰退とともに、この種の用語を理解する人もほとんどいなくなっている。

Font Museum としては、これらの情報・データ類を充実させ、フォント関連情報アーカイブとしての機能も持たせることを考えていきたい。

4. Font Museum 構成案

すべて電子データとして収集し、これをデータベースで管理・運営する。今後、具体的なユースケースを検討する必要があるが、公開の透明性を担保するためにも Web 上から誰もが参照できるようにすることが望ましい。

現在、構成と表示方法を検討・検証するためテスト用のウェブサイトを試作して分析を行っている⁵。以下に、この構成の概略案を示す。



5. むすび

“Font Museum” 実現には、まだ多くの課題がある。とくにフォント蒐集に関してはフォントベンダー各社、フォント権利所有者、及び研究者の協力をいただくことが最重要であり、そのためには Museum の意義を理解していただく必要がある。今後さらに内容の検討を進めるとともに、検証及び啓蒙用としてのウェブサイトの充実を図っていきたい。

本件について議論いただいている ITSCJ SC34/WG2 の委員の皆様へ感謝する。

文 献

- [1] 長村, 小町, “[Font Museumの意義とその構想](#)” 第5回画像ミュージアム研究会, 2007-03.
- [2] ISO/IEC 9541-1:1991/Amd.1:2001, Typeface design grouping, 2001-01.
- [3] 1994年度 JBMA 実装規約小委員会報告書, p123, JBMA, 1995-03.

⁵ <http://www.nagamura.jp/fontmuseum/>