

家紋の絞り込み方式の研究とその実用化

201012056 細川 侑耶

本研究では、Q&A システムを制作するために 1001 個の家紋を使い、DB を作成した。Q&A システムとはコンピュータから出題された質問に回答していくことで検索者の探している画像の候補を絞り込んでいくシステムである。Q&A システムを制作するため、1001 個の家紋の特徴をそれぞれ目視して属性ごとに分類する。分類するだけでは数個～数十個まで絞り込むことはできないので、分類された家紋をさらに絞り込んでいくための方法を検討した。

現在、属性の種類を増やし、絞り込みの方式を考え 1001 個の家紋に対して約 7 回絞り込みを行うことによって数個～数十個まで絞り込む事ができた。最終的には残りの約 4000 個の家紋情報を登録し、約 5000 個となった状態で数個～数十個まで絞り込みができることが望ましい。

古文書文字影印の自動認識のための属性抽出方法の研究

201012007 市野瀬 陽広

本研究では、古文書影印の自動認識システムの実用化を目的とする。

古文書の解読は、毛筆文字の影印を解読することから始まるが、古文書文字は毛筆が前提となり、造語成分の配置、太さ、濃淡、サイズ、書き手固有のくせ等の多様性(本文ではこれらを属人属性と呼ぶ)故に既に提案されている文字認識方法をもっても実用レベルで認識するものは見られない。

このため本研究では古文書から認識したい文字の影印を切り出し、認識の妨げになる属人属性を取り除き、文字固有の属性を抽出して影印や読み、出典、ひらがなであれば元となった漢字である原字母とともに、データベースに蓄積していくことで容易に古文書の文字を読み解くことができるようなシステムを構築するため、影印を内枠切り出しから細線化を行い、線属性、面属性、近似線属性、近似面属性の抽出を一連で実行するプログラムを作成した。

花押データベースの作成

201012065 山田 健太

本研究室で行われていた「家紋影印の自動認識付き家紋来歴 Q&A システムの実用化」という研究テーマがある。

本研究は上記テーマの話を中心に、家紋影印ではなく平安時代より歴史的著名な人物が用いていた花押影印についての研究をし、家紋とは別の方向から古文書学習サービスの充実を図る。

サービスの充実化を図るために、花押影印情報を登録する花押のデータベース(DB)を作成することを目指すとともに、DB の構成の基礎の作成、名前による花押影印の検索システムの作成を行う。

最終的には歴史上の著名な人物 1696 人と各人物に対応する花押 2894 個の DB への情報登録を行い、複数条件による検索システムの向上、他古文書学習サービスとの統合を行う。