2024.12.1.

国文研DDHプロジェクトキックオフシンポジウム

総合書物学

異分野融合による総合書物学の拡張的研究
国文研ユニットの活動紹介　2023-24

国文学研究資料館
木越俊介　松永瑠成

古活字版の組成・版面パターンの情報工学的解析

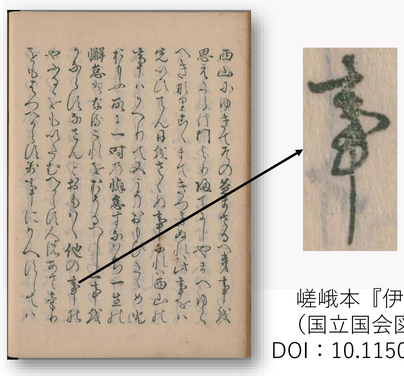
AIによるパターン学習の最新技術を用いることにより、活字の組み方（組成）と版面を情報工学的に解析し、タイトルごとの精緻な書誌情報を集積していく。

作業フロー

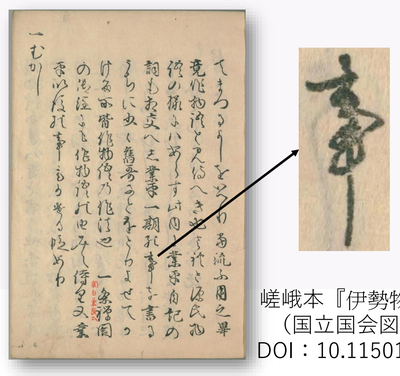
①対象となる資料の選定
②対象となる資料のデジタル画像が公開されていない場合、新たに撮影しデータを作成
③画像データから個別の活字（活字ブロック）の切り出し
④切り出した画像（活字ブロック）の比較による同定作業

①について

メンバーである小秋元段氏・柳沢昌紀氏とともに、
A）すでに先行研究で同一活字の使用が判明している諸書間での活字の共有状況の調査
B）川瀬一馬氏が同じ刊行者による開版と指摘した諸書間での活字の共有状況の調査をおこなうことと し、それぞれ対象となる資料を選定。



嵯峨本『伊勢物語』
（国立国会図書館蔵）
DOI：10.11501/2544702



嵯峨本『伊勢物語聞書』
（国立国会図書館蔵）
DOI：10.11501/2544702

書籍の立体的撮影の試み

従来の俯瞰撮影による古典籍のデジタル化で失われてきた情報（たとえば、表紙文様の立体感、小口・製本の様子、平面では再現の困難な雲母摺りなど）を補完するべく、新しい方法による撮影に取り組んでいる。

オートリージャパン株式会社の3D PhotoBench 280および3D MultiArm 2000を導入し、古典籍を360度どこからでも見ることができるデジタルデータの作成を試みている。



▲3D PhotoBench を使用している様子



▲実際に撮影した写真（一部）

立体撮影の一例







3D PhotoBench 280および3D MultiArm 2000を用いることで、被写体を360度回転させながら5台のカメラで同時撮影を行い、様々な角度から見たデジタルデータを作成することができる。この撮影方法により、従来の手法では捉えきれなかった書物の細部まで記録することが可能となる。さらに、個別のデジタルデータを繋ぎ合わせたHTMLファイルも生成することができ、PCのほか、スマートフォンやタブレット端末でも手軽にを閲覧することが可能となる。現段階では下記のような活用方法を検討している。

国文学研究資料館電子展示室「和書のさまざま」の拡張

従来の展示に加え、あらゆる角度から書籍を閲覧できるコンテンツを追加することで、より深く資料を理解できるようになる。

『表紙文様集成（『調査研究報告』25号別冊）』（国文学研究資料館調査収集事業部、2004年11月）の電子版の作成

高精細な3Dモデルで文様を再現することで、実物に近い形で文様を鑑賞・研究することができる。

総合書物学の展望

1・「活字データセット」をもとに特定の古活字の、複数の書籍にわたる使用状況を調べられるツールの開発。

2・「差読（Differential Reading）のための画像照合サービス」を、デジタル公開画像古典籍の比較研究へ活用する。

3・2025年3月21日（金）午後
総合書物学３ユニット（歴博・国語研・国文研）
合同シンポジウム開催予定（於・国文研大会議室）