

『古事記』学術支援データベースの構築 -情報提示手法の一提案-¹

柴田みゆき*, 杉山正治**, 斎藤晋*, 生田敦司*, 宮下晴輝*
大谷大学文学部人文情報学科*, 立命館大学理工学部**

1 はじめに

本研究の最終目標は、ユーザが必要とするすべてのデータ表示をユーザの要求に応じて情報構造を柔軟に変化させ、かつ、その変化をページ遷移なくインタラクティブに行うことにある。我々はまず一般的な手法による検索システムを構築し、その後にインタラクティブな手法を逐次導入することで、その有用性を検討している。すでに系図部分についてプロトタイプを作成したが、本文も同じように提示可能であることを別のプロトタイプにより提示した。

本稿では、従来の成果をさらに発展させる可能性を指摘し、その他の情報についても同じような手法が適用可能であることの提示を行う。

2 本システムの現状と問題点

本システムでは、以下の3点の実現を目指とする。すなわち、(1)検索容易性の向上、(2)ユーザの意思に基づく検索結果の選択的表示のための指示入力システム、(3)それらの統一的インターフェイスの実現である。

現在までに、我々はまず基盤となるプロトタイプシステムを作成し、(1)の実現可能性を提示した^[1]。その調整の過程でユーザの用途に応じ柔軟に表示手法を変更可能な系図表示システム Magnifying And Simplifying System for Retrrieve and Display GEnealogy V1.10(略称 MaSSRiDGe V1.10)を作成し、(2)の実現可能性への端緒とした^{[2][3][4]}。ところが、この2つのシステムは異なる時期に異なる理念で構築されたため、様々な部分で統一性を欠く。

¹ KOJIKI Knowledge Assistant Database System for Academic Usage: A Study for information Presentation Using Web Technology

*Miyuki Shibata, Susumu Saito, Atsushi Ikuta and Seiki Miyashita:
Department of Humane Informatics, Otani University

**Seiji Sugiyama: Faculty of Science and Engineering,
Ritsumeikan University

ところで、我々は、MaSSRiDGe V1.10 の概念を文章構造の表示に適用可能な Magnifying And Simplifying System for Text EXTention V1.00(略称 MaSSTExt V1.00)を開発した^[5]。MaSSTExt V1.00 は本システムの検索結果として表示される数々のテキストに対する適応可能性を有している。

そこで次に、本システムに MaSSTExt V1.00 を適用し、(3)の実現可能性に対する検証を行う。

3 新しいテキスト表示の可能性

実装の対象は、『古事記』本文の検索結果とした(図1)。文章構造とその階層構造をまず決定し、実装を行った。

3.1 MaSSTExt V1.00 の適用に対する検討

MaSSTExt V1.00 は、膨大な文章を1画面で表示することが可能である。これを本システムに適用するには、対象が持つ文章構造を把握分析する必要がある。

『古事記』の明確な文章構造の分類は「序」「上巻」「中巻」「下巻」の4部のみである。この最上位層それぞれの内部において、さらなる明確な文章構造を示す条項や表題等の機能は無い。そこで、普及図書を参考に設定した本システムの見出しに対応する内容を1つの文章構造と判断し、かつ、1回の検索における最大表示可能範囲とし、上位層とした^{[6][7][8]}。

ところで、『古事記』には割注が存在する。割注は研究者にとって重要な情報であり、学術支援データベースとしては省くことが不可能である。そこで、本稿では、検討すべき文章構造を「本文」(上位層)と「割注」(下位層)の二種類とし、この提示方法について検討することとした。

3.2 実装

まず、上位層では従来の本文検索結果の表示期待性を保持するため、表示フォントサイズは本システムにおける表示フォントサイズを適用し、そのサイズで固定する(図2)。

下位層は、初期画面では表示されない。マウスの操作により、割注存在を予告する1ポイント表示がなされる(図3)。そして、次に割注が完全に表示される(図4)。最大可能表示フォントサイズは、本文と同じとする。

3.3 評価

MaSSTExtV1.00の適用により、研究者の要求を欠くことなく、本文の一覧性を向上させることに成功した。また、MaSSRiDGe V1.10との統一的インターフェイスを得ることにも成功した。

4 おわりに

本稿では、複数の検索結果表示機能に対し、同じインターフェイスを用いることで、統一性の向上とユーザの自由度を増大させる可能性について検討した。

今後は、別の検索結果表示画面に対しても同様のインターフェイスの適用可能性を検討する予定である。

参考文献

- [1] 生田敦司、齋藤晋、柴田みゆき、『『古事記』学術支援データベースの構築—基本機能の検討—』、情報処理学会研究報告、人文科学とデータベース、第12回公開シンポジウム-5, pp.47-54, 2006
- [2] 杉山正治、齋藤晋、生田敦司、柴田みゆき、『『古事記』学術支援データベースの構築—系譜史料の表示形式に関する検討—』、情報処理学会・第75回人文科学とコンピュータ、2007-CH-75(7), pp.47-54, 2007
- [3] 柴田みゆき、杉山正治、生田敦司、齋藤晋、宮下晴輝、『『古事記』学術支援データベースの構築—神話系譜史料の表示形式に関する検討—』、情報処理学会・第76回人文科学とコンピュータ、2007-CH-76(9), pp.57-64, 2007
- [4] 生田敦司、齋藤晋、杉山正治、柴田みゆき、宮下晴輝、『『古事記』学術支援データベースの構築—系譜の図像化とインターフェイスの検討—』、情報処理学会研究報告、人文科学とデータベース、第13回公開シンポジウム-2, pp.9-16, 2007
- [5] 杉山正治、柴田みゆき、生田敦司、齋藤晋、宮下晴輝、『文章のシームレスな表示に関する研究—電子テキストの拡大・縮小表示の構想と概要—』、情報処理学会・第63回デジタルディキュメント研究会、2007-DD-63(6), pp.37-44, 2007
- [6] 倉野憲司校注、岩波文庫『古事記』、岩波書店、1963
- [7] 山口佳紀・神野志隆光 校注・訳『古事記』新編日本古典文学全集1、小学館、1997
- [8] 三浦佑之 訳・注釈『口語訳古事記(完全版)』、文芸春秋、2002

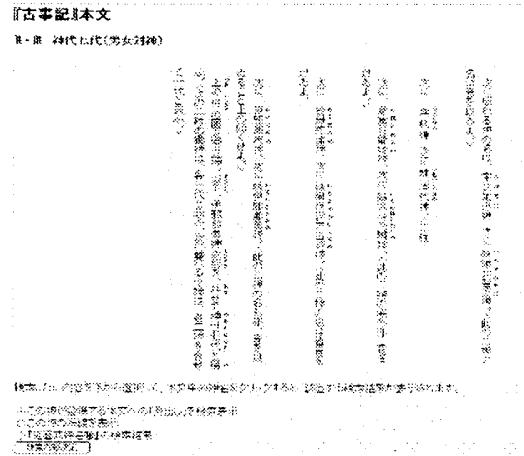


図1. 2007年12月時点の本文検索画面全体

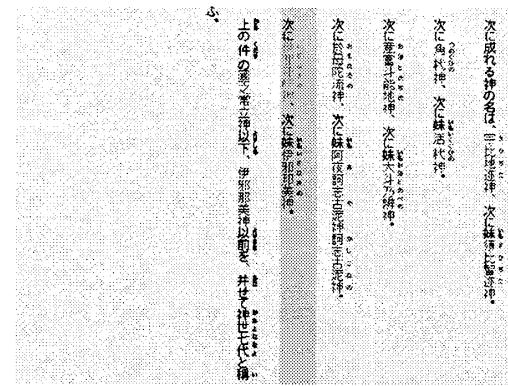


図2. 今回の初期画面（本文表示画面のみ）

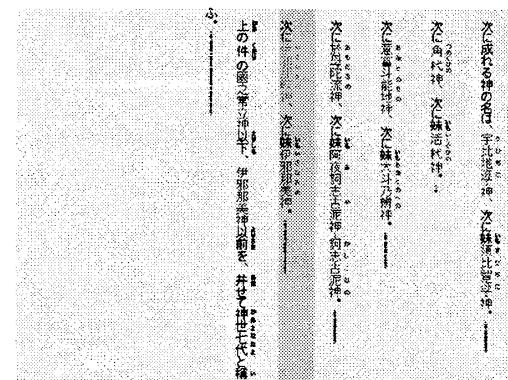


図3. 追加文字データ存在の予告表示画面

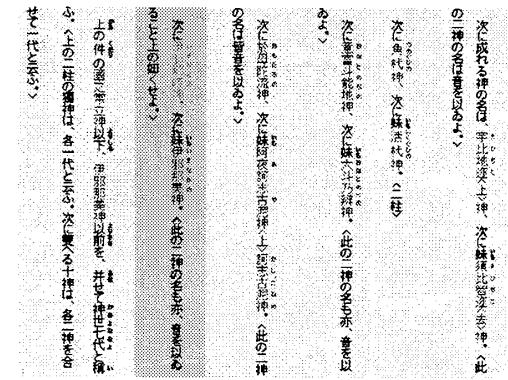


図4. 全データ表示画面