

令和 3 年 6 月 11 日現在

機関番号：32607

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2020

課題番号：18K00264

研究課題名(和文) 写本群電子テキストを用いた日本漢方独自化についての研究

研究課題名(英文) Study on specialization of traditional Japanese medicine using electronic text of medical manuscripts

研究代表者

星野 卓之 (Hoshino, Takayuki)

北里大学・東洋医学総合研究所・部長(医師)

研究者番号：90726051

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：漢方は中国医学から派生し、日本独自の医療文化に適応させた伝統医学である。漢方関連書は主に中国医書と日本医書に分かれる。日本医書には出版に至らない稿本や講義録も多数含まれ、その内容比較は困難であった。我々は医書を翻字したテキスト群を効率よく検索するシステムを開発し「漢方テキスト複合検索データベース」として北里大学東洋医学総合研究所医史学研究部ホームページで公開した。今後テキストを増やし日本医書の調査に便を計っていく予定である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

今回開発したデータベースはパソコンだけでなくスマートフォンからの使用も念頭においた。類似文を微調整して見つけられるよう、同一行内で2語の検索ができ、検索語間の文字数を制限できるようにした。結果は前後を比較しやすいよう一行ずつ並べ、クリックで該当部が表示される。本文表示では見出し行以外は開閉することで簡易目次表示ができ、ダウンロードも可能とした。このような新規システムが無償公開されたことは意義深い。

研究成果の概要(英文)：Kampo is a traditional medicine derived from Chinese medicine and adapted to Japan's unique medical culture. Kampo-related medical books are mainly divided into Chinese medicine books and Japanese medicine books. Many manuscripts and lecture records that haven't been published are included in Japanese medicine books, then the comparison among their contents is difficult. We have developed a system that can efficiently search the texts transliterated from the medical books, and published it as a "Kampo text complex search database" on the website of the Medical History Research Department, Kitasato University Oriental Medicine Research Center. In the future, we will increase the number of listed texts and make it a convenient database for examining Japanese medical books.

研究分野：医史学

キーワード：漢方 複合検索 データベース

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) 漢方は中国医学から派生し、日本独自の医療文化に適応した伝統医学である。漢方関連の医学書は主に中国医書と日本医書に分かれるが、日本医書には中国医書の引用がなされることが多く、出版に至らない稿本や講義録が多数含まれる。写本では筆写の過程で内容に微妙な異同が生じ、類似書が多数にのぼる場合には比較調査が繁雑となる。

(2) 漢方の医流には、中世から保存・応用された中国文献に基づく後世方派と、古典を重視し旧弊の医論を廃した古方派とがある。これまで主として後世方派に関しては、漢方処方由来や出版医書の善本をめぐって文献的調査が行われてきた。また古方派については、現代臨床につながる診断・治療法の研究がなされてきた。江戸期における医学教育・臨床の場でこの二つの流派は相互に影響を及ぼしつつ併存し、さらに折衷派と称される臨床家も活躍した。そして中国医学から厳選された医学知識に日本独自の医論が追加され、口語主体の講義録や注釈書・処方集が残された。当時の医術修得においては、その過程で写本を作成することが盛んに行われたため、複数の異本や類書を有する写本群が多数存在している。しかし版本と違い善本がはっきりしないため、これらの写本群については包括的な研究が難しく、詳細な調査がなされないままとなっている。

2. 研究の目的

(1) 漢方(湯液・針灸)医学資料のうち善本の定かでない写本群を校勘し、可読性が高い定本としての電子テキストを作成し公開することを最終的な目的とする。当時の医塾で盛んに筆写された解説書・講義録・処方集などを対象とする。さらには、和語を駆使した口訣書を一覧できるようにし、漢文主体で輸入された中国医学がいかに解釈・教育されたかを調査できる検索システムを開発する。東洋医学理論と我が国独自の医療文化との接点をこれらの資料から適宜検討できる環境を用意し、現代の東洋医学教育・漢方臨床に役立てることを目指す。

(2) 日本医書が引用することの多い中国医書については、インターネットで公開されているものが増えている。将来的に和刻本の校勘過程を考慮に入れた電子テキストを作成し、日本医書とともに検索できるデータベースに組み入れられるシステムを構築する。

3. 研究の方法

(1) 漢方の写本群にはインターネット上で公開されている電子テキストは少なく、全国各地に分散する所蔵元の図書館ホームページで画像公開されているものはごく一部である。本研究では資料性の高い写本についてコピーを収集し、相互比較して翻字した電子テキストを作成することとし、さらに中国医書についてはインターネットで公開されているテキストを一括変換のうえ最善本・和刻本などで校勘し、日本医書と同時に検索できる形での公開を目指した。

(2) 収集したテキスト群全体、もしくは日本医書のみ、中国医書のみに分けた検索が可能なデータベースを作成し、ウェブ・ベースで閲覧可能なシステムの開発を行った。

4. 研究成果

(1) 電子テキスト群を効率よく検索できるシステムを開発し「漢方テキスト複合検索データベース」として北里大学東洋医学総合研究所医史学研究所ホームページで公開した。合わせてデータベースの更新ログを残し、随時利用者に周知する目的で Facebook ページを立ち上げ、ホームページにリンクを作成した(図1)

(2) インターネット利用の半数以上がパソコンでなくスマートフォンからといわれる現状に即して、本研究の複合検索比較・閲覧機能はスマートフォンからも参



図1 ホームページ(赤円はデータベースへのリンク)

照しやすい簡便ものとした（図2）。検索窓に入力しやすいよう、専門用語の古字や異体字はスマートフォンでも表示できる文字を優先しつつ共通性が高い文字コードのUnicodeで幅広く表示できるようにした。

	全文を対象 ○国内のみ ○国外のみ ●国内+国外
○ファイル名を対象	検索語の指定は2語まで可（and条件、2語の前後関係は定めなし）
	2語間の文字数（近接度）は <input type="text" value="1"/> 文字以下
検索文字列 1	<input type="text" value="葛"/>
検索文字列 2	<input type="text" value="麻"/>
<input type="button" value="検索"/>	<input type="button" value="リセット"/>
国内文献ファイル一覧はこちら	
国外文献ファイル一覧はこちら	

図2 検索窓画面

検索機能については、多少の異同がある文章を微調整して見つけられるよう、同一行内で2つの検索語間の距離（文字数20字まで）を制限できるようにした。その理由は、既存の検索エンジンにある「あいまい検索」機能は内部処理が不明で、詳細な調査には不相当と考えられたためである。その結果、処方集のように複数語検索に向かない資料についても、2つの構成生薬に絞って処方を探す場合など細かなニーズに応えられるシステムが構築できた。また公開テキストが増えたときのために、ファイル名検索に切り替えられるようにもした。ファイル名はひらがなの書名・医家名と成立年を含み、ひらがなでも簡単に検索できるようにした。

(3) 検索結果は、前後の文脈を比較できるように一行ずつ並べて文字列を色分けし、クリックやタッチで該当部の本文を別ウィンドウで表示できるようにした（図3）

検索結果「葛根 麻黄」を含む文献

検索条件
対象文献：国内、国外 検索文字：葛根 麻黄 近接文字数：10 検索結果：81件 [新しい検索はこちら](#)
1ページ

ファイル名	本文
医学智環_浅田宗伯_1878	之を用る也。桂枝湯・麻黄湯は偶の小方也。葛根湯・青竜湯は偶の大方也。其表を發するに因て之を用
医学智環_浅田宗伯_1878	。輕は寒を去へしとは麻黄・葛根の諸湯を云也。重は汗を去るへしとは禹余糧・代赭石等の割也。滑は
医学智環_浅田宗伯_1878	枝湯の変方なり。瘰癧の葛根湯に於る濕の麻黄加朮湯及麻黄杏仁薑苈甘草湯に於る麻節の桂枝芍薬知母湯
医道二千年眼目編_村井琴山_1807	リト讀フベシ。方内ニ麻黄三両アルモノハ葛根湯ノ方相ヒ誤ル故ニ煮法水率葛根湯ニヨル。大ニナル誤
為方聚矩_平野重誠_1843~8	リシテ虚候ヲ見ハシテ葛根麻黄諸湯ヲ用テ劇シク發汗スヘカラス。動モスレハ速ニ變シテ忽ニ下利厥冷
為方聚矩_平野重誠_1843~8	發スルトイフトコロカ麻黄葛根諸湯トハノツツカラ差別アル事ヲ先第一ニ弁フベシ。『傷寒折義』ニ「
為方聚矩_平野重誠_1843~8	ノ葛洪カ『肘后方』ニ麻黄解肌湯・葛根解肌湯トイフ方ヲ出シ梁ノ陶弘景カ『名医別録』ニ麻黄二解肌
為方聚矩_平野重誠_1843~8	アルヘカラス。此方ハ葛根湯ノ中ニテ麻黄ヲ去スシテ桂枝湯ニ葛根ヲ加ヘタルヲ看テ桂枝湯ノ部類ナル
為方聚矩_平野重誠_1843~8	此方ハ葛根湯ノ中ニテ麻黄ヲ去スシテ桂枝湯ニ葛根ヲ加ヘタルヲ看テ桂枝湯ノ部類ナル事ヲ味フベシ。
為方聚矩_平野重誠_1843~8	同シ喘ナレトモ此方ト葛根黄芩湯及麻黄杏仁甘草石膏湯ト麻黄湯ト白虎湯ト大承氣湯トノ喘トハ
為方聚矩_平野重誠_1843~8	方ヲ兼テ桂枝湯方中ニ葛根麻黄ノ二味ヲ隊伍タルカ此方ナリ。然ルトキハ二湯ノ中間ニ在ル事ヲ知ヘシ
為方聚矩_平野重誠_1843~8	發汗則諱語葛トイフテ葛根麻黄ノ類ヲ用テ其汗ヲ發スレハ其証專ラニ裏ヘカカルトコロノ証アルモノヲ
為方聚矩_平野重誠_1843~8	ハ辛ルハ桂枝湯ノ証モ麻黄湯・葛根湯ノ証モ俱ニ一転スレハ此小柴胡湯ノ証ニナルナレハ其事ヲ示サ
為方聚矩_平野重誠_1843~8	如ク此小柴胡湯ノ場モ葛根湯・麻黄湯ノ類ニテ八病ト薬ト相背クカ故ニイタツラニ言トハナレトモ効ヲ

図3 検索結果

これまでパソコンのフォルダ内で複合検索できるプログラムは入手可能であったが、検索語間の距離を設定し結果を比較表示できるものは管見に入る限り存在しない。検索語の近接度を限定できる検索システムは、漢方文献に限らず、テキスト・データベースの調査環境を改善するものと考えられる。

(4) 本文表示では見出しとなる行は常時表示させ、そこをクリックすることで続く本文を開閉できるようにした。これにより特殊なプログラムがなくてもブラウザで一階層の疑似アウトライン表示ができ、見出しのみの目次と本文の表示が瞬時に切り替えられるようになった（図4）

本文表示の一行目にはダウンロードのためのリンクを表示した。ダウンロード後にテキストの内容を一括して扱えるよう、画像などへのリンクを含む書誌情報や目次となる見出し行は本文の最初にまとめ、文献ごとに1つのファイルで扱えるようにした。

(5) 2021年2月よりホームページで検索システムを公開後、6月1日まで65点の資料をアップした。テキストは1000点程度まで増加させていく予定である。資料収集過程での個々の知見は日本医史学会などで順次報告を行った。

医学智環_浅田宗伯_1878 [いがくちかん_あさだそうはく](#)

医学智環
浅田直民[浅田宗伯、惟常、識此、栗園]
<https://rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp/item/rb00000448>
勿誤薬室課程
授業門人等録

医論第一篇（傷寒部）

第一課 論病源
人の病なき之を正と云、正を失う之を邪と云。邪に陰陽あり

第二課 論病位
何をか六部位と云。熱表にあるを太陽とし裏裏の間にあるを

第三課 論表裏合併及寒熱錯雜瘵病

第四課 論病因

第五課 論気

図4 本文表示

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 1件／うち国際共著 0件／うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 堀田広満、星野卓之、小田口浩、花輪壽彦	4. 巻 61
2. 論文標題 小児漢方の evidence-based medicine (EBM)	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 小児科	6. 最初と最後の頁 227, 235
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加畑聡子	4. 巻 34
2. 論文標題 北里大学東洋医学総合研究所所蔵「経穴人形」	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 鍼灸OSAKA	6. 最初と最後の頁 3,6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加畑聡子	4. 巻 64
2. 論文標題 山崎宗運の経穴学について 『釈骨』と「骨度折量法尺式」を中心に	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本医学雑誌	6. 最初と最後の頁 355,368
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計15件（うち招待講演 4件／うち国際学会 0件）

1. 発表者名 堀田広満、星野卓之、小田口浩、花輪壽彦
2. 発表標題 地理的環境・時代的背景により変遷する処方
3. 学会等名 第47回日本小児東洋医学会学術集会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 星野卓之、小田口 浩、花輪壽彦
2. 発表標題 古方派写本群からの再発見
3. 学会等名 第70回日本東洋医学会学術総会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 星野卓之
2. 発表標題 消化器疾患の漢方治療
3. 学会等名 第70回日本東洋医学会学術総会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 星野卓之、小田口 浩、花輪壽彦
2. 発表標題 『方極』関連医籍による奥田謙蔵の古方研究
3. 学会等名 第120回日本医史学会学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 星野卓之
2. 発表標題 日本漢方腹診講義
3. 学会等名 東京医療福祉専門学校中医薬学研究会および中医鍼灸研究会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加畑聡子
2. 発表標題 江戸時代古方派流の取穴法についての一考察 - 後藤流の伝承を中心として -
3. 学会等名 第47回日本伝統鍼灸学会学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加畑聡子
2. 発表標題 『天聖銅人ゆ穴鍼灸図経彙攷』に見える「鉤股図」について
3. 学会等名 第70回日本東洋医学会学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加畑聡子
2. 発表標題 『経穴示蒙』に見える書き入れについて
3. 学会等名 第120回日本医史学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 周防一平、小田口 浩、花輪壽彦
2. 発表標題 『東京鍼灸医学誌』について
3. 学会等名 第70回日本東洋医学会学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 周防一平、小田口 浩、花輪壽彦
2. 発表標題 経絡治療の普及活動について
3. 学会等名 第120回日本医史学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 星野卓之、小田口 浩、花輪壽彦
2. 発表標題 香川修庵『一本堂葉選』の成立過程
3. 学会等名 第119回日本医史学会学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 加畑聡子、星野卓之、小田口 浩、花輪壽彦
2. 発表標題 『天聖銅人ゆ穴鍼灸図経彙攷』に見られる身体部位名称についての検討
3. 学会等名 第69回日本東洋医学会学術総会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 加畑聡子、星野卓之、小田口 浩、花輪壽彦
2. 発表標題 曲亭馬琴の医学観と医者との交流
3. 学会等名 第119回日本医史学会学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 周防一平、小田口 浩、花輪壽彦
2. 発表標題 近喰流鍼法について
3. 学会等名 第119回日本医史学会学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 周防一平、佐伯直也、小田口 浩、花輪壽彦
2. 発表標題 運動鍼の起源について
3. 学会等名 第69回日本東洋医学会学術総会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	加畑 聡子 (Kahata Satoko) (20649339)	北里大学・東洋医学総合研究所・研究員 (32607)	
研究 分担者	周防 一平 (Suho Ippei) (90726845)	北里大学・東洋医学総合研究所・研究員 (32607)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------