

# 漢籍利用者は どのように漢籍を使うのか

木村麻衣子（慶應義塾大学）

2019/6/8 日本図書館情報学会2019年度春季研究集会

@帝京大学

# 背景(1)

- FRBRおよびその後継であるIFLA LRMは、利用者タスクに根差した概念モデル
- IFLA LRMは、書誌データと典拠データの広範囲の利用者のニーズを考慮<sup>1)</sup>
- 利用者の情報探索プロセスを5つの一般的なタスクに分割

## 発見・識別・選択・入手・探索

- ただし、これらの利用者タスクの根拠は示されていない
- 利用者層、利用目的、資料群などによって利用者タスクは異なるのではないか

1) Riva, Pat; Bœuf, Patrick Le; Žumer, Maja. IFLA Library Reference Model: A Conceptual Model for Bibliographic Information. 2017-12. [https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla-lrm-august-2017\\_rev201712.pdf](https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla-lrm-august-2017_rev201712.pdf), (参照2019-04-12).

## 背景(2)

- 漢籍書誌データの記録要素は標準化されていない
- そのため、各OPACやデジタルアーカイブでの漢籍の書誌情報の記述にはばらつきがある

テキスト ( 視覚 ) : 機器不用

資治通鑑綱目 正編59卷前編25卷續27卷 / (宋) 朱熹 [撰]; (明) 陳仁錫評閱. -- [蘇州]: [出版者不明], 崇禎3 [1630] 序. -- 120冊; 26.3 × 16.8cm. -- 和漢古書につき記述対象資料毎に書誌レコード作成; 御製・序書名: 御製通鑑綱目; 史・序書名: 重刻通鑑綱目; 卷頭書名: 資治通鑑綱目前編, 續資治通鑑綱目; 版心書名: 通鑑綱目; 版心下に「正編」「前編」「續編」の卷冊次あり; 印記: 「菅氏藏書」ほか1印; 虫損多し; 13帙入; 四部分類: 史部編年類通紀之属. -- (BA80832369); <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BA80832369>

別タイトル: 御製通鑑綱目; 重刻通鑑綱目; 資治通鑑綱目前編; 續資治通鑑綱目. -- 著者標目: 朱, 熹; 陳, 仁錫 **(武蔵大学図書館所蔵本, CiNii BooksからISBD形式で取得, 目次情報は削除)**

テキスト ( 視覚 ) : 機器不用

資治通鑑綱目 正編59卷首1卷末1卷續編27卷前編25卷 / (宋) 朱文公修; (宋) 訥齋 [補]; (明) 陳仁錫評閱. -- [出版地不明]: [出版者不明], 崇禎3 [1630] 序. -- 100冊; 25cm. -- 和漢古書につき記述対象資料毎に書誌レコード作成; 版心の書名: 通鑑綱目; 續編卷之末: (元) 陳桎拾遺; 四周单边有界7行18字、単魚尾; 頭注あり; 又丁あり; 印記: 「源泉是我之小名」, 「一刻清間塗画譜」, 「云咳」, 「何日愈印」, 「西」, 「廣東籌賑日灾總會敬贈」; 朱筆書き入れあり; 破損あり. -- (BB24094349); <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BB24094349>

別タイトル: 通鑑綱目. -- 著者標目: 朱, 熹; 趙, 師淵; 陳, 仁錫; 商, 輅; 南, 軒; 陳, 桎

**(東京大学総合図書館所蔵本, CiNii BooksからISBD形式で取得, 目次情報は削除)**

BIB System No.	001965656
タイトル	資治通鑑綱目 59巻首1巻前編25巻續編27巻 / 宋朱熹[撰]；明陳仁錫評閱
出版事項	明崇禎3序 [1630]
注記	刊本
所蔵一覽	<a href="#">全ての所蔵</a>

BIB System No. 001965656  
タイトル 資治通鑑綱目 59巻首1巻前編25巻續編  
27巻 / 宋朱熹[撰]；明陳仁錫評閱  
出版事項 明崇禎3序 [1630]  
注記 刊本

(慶應義塾図書館所蔵本,  
KOSMOS<http://kosmos.lib.keio.ac.jp/>より取得)



和古書・漢籍

宋朱熹撰, 明陳仁錫評閱

崇禎3重刊



冊子体 / オンライン; 90冊; 27cm

請求記号

特1000-27

国立国会図書館書誌ID

000007515381

永続的識別子

info:ndljp/pid/11038921

出版地 (国名コード)

CN

言語

chi

タイトル	資治通鑑綱目59卷前編25卷
著者	宋朱熹撰 明陳仁錫評閱
出版年月日等	崇禎3重刊
デジタル化出版者	国立国会図書館
デジタル化日	2017-03-21
大きさ、容量等	90冊; 27cm
記録形式	image/jp2
注記	『国立国会図書館漢籍目録』78頁左
装丁	綫装
件名	史部/編年類
資料形態	冊子体 オンライン
資料種別	和古書・漢籍
資料の種別 (古典籍)	漢籍 印刷資料
コレクション情報	古典籍資料 (貴重書等) -その他
公開範囲	インターネット公開
図書館送信	対象外
遠隔複写可否	利用不可
データベース	国立国会図書館蔵書

タイトル

著者

出版年月日等

大きさ、容量等

注記

件名

資料形態

資料種別

資料の種別 (古典籍)

請求記号

国立国会図書館書誌ID

永続的識別子

資治通鑑綱目59卷前編25卷

宋朱熹撰, 明陳仁錫評閱

崇禎3重刊

90冊; 27cm

『国立国会図書館漢籍目録』78頁左

装丁: 綫装

史部/編年類

冊子体

和古書・漢籍

漢籍

印刷資料

特1000-27

000007515381

info:ndljp/pid/11038921

(国立国会図書館所蔵本, NDLオンライン)

<http://id.ndl.go.jp/bib/000007515381>より取得)

## 背景(2)

- 漢籍書誌データの記録要素は標準化されていない
- そのため、各OPACやデジタルアーカイブでの漢籍の書誌情報の記述にはばらつきがある
- 漢籍書誌データの相互運用性を高めるため、記録すべき要素の指針があることが望ましい
- 利用者ニーズを考慮した書誌データ・典拠データを作成するというIFLA LRMの理念に基づけば、漢籍書誌データ作成の際にも、漢籍利用者の利用者タスクを考慮すべき

# 研究全体の目的

1. 漢籍という資料群を対象とし、漢籍を利用する利用者の情報行動を明らかにすることにより、漢籍利用者の利用者タスクを確定する。
2. 各利用者タスクに対応する漢籍の書誌データ項目を明らかにすることで、図書館等が漢籍書誌データを作成する際の指針とする。
3. 特定の資料群を対象とした利用者タスクの確定方法を開発する。



# 本研究の目的

1. 漢籍という資料群を対象とし、漢籍を利用する利用者の情報行動を明らかにすることにより、漢籍利用者の利用者タスクを確定する。
2. 各利用者タスクに対応する漢籍の書誌データ項目を明らかにすることで、図書館等が漢籍書誌データを作成する際の指針とする。
3. 特定の資料群を対象とした利用者タスクの確定方法を開発する。

少数の対象者に対し予備的な調査を実施することで、上記1と3について部分的な知見を得ることを目的とする。

# 調査の概要

- 調査対象：漢籍を利用して研究を実施している研究者5名
- 調査方法：半構造化インタビュー（各1～2時間）を実施し、インタビューデータを録音、二段階のコーディングにより分析
- 実施期間：2018年7月～2019年3月

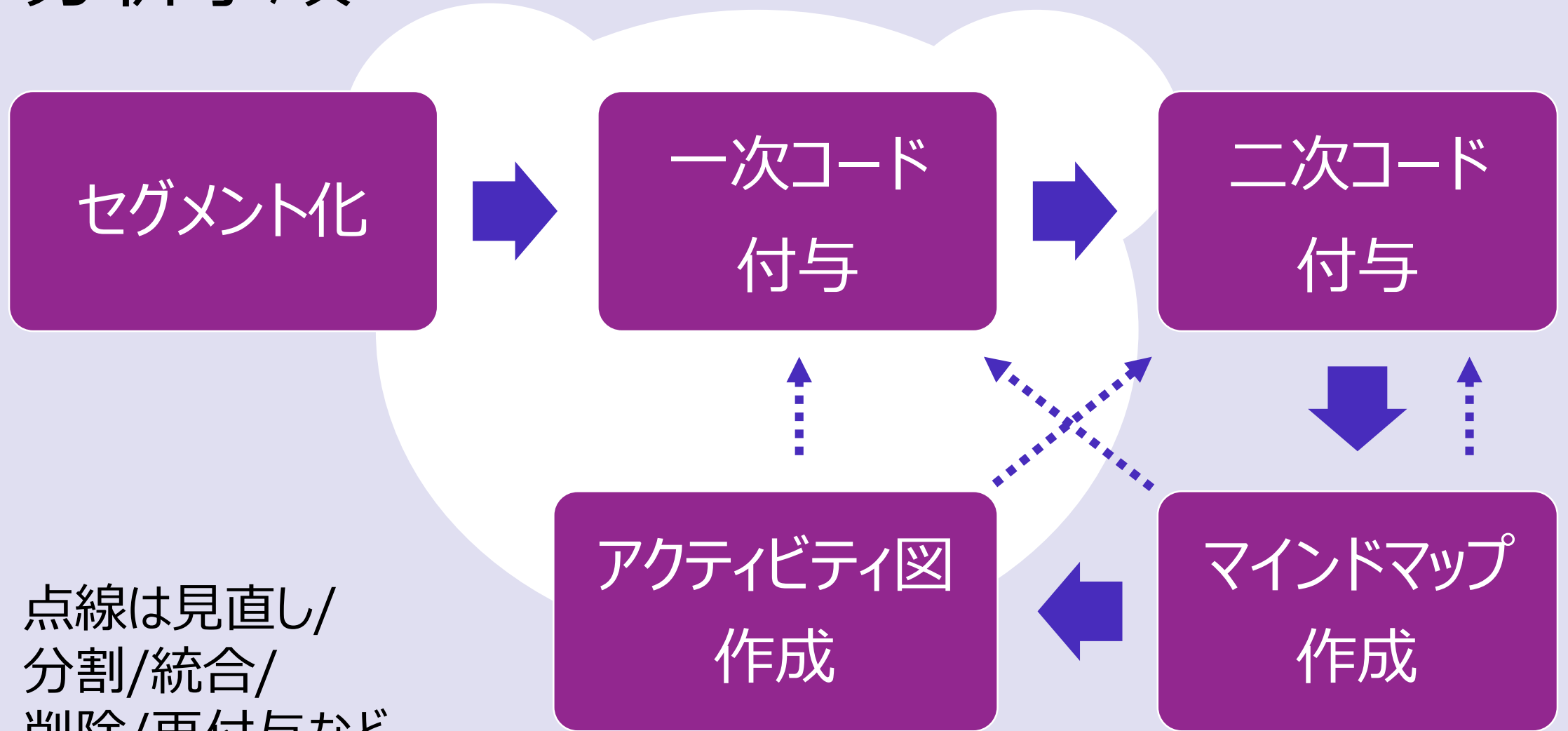
# 調査対象者属性

対象者	調査年月	年齢層	研究拠点	専門分野
A	2018年7月	30代前半	日本	書誌学, 中国前近代史, 中国哲学思想
B	2018年8月	40代前半	中国	宗教文学(道教), 戯曲, 中国古典文献学
C	2018年9月	60代後半	日本	中国哲学思想(道教)
D	2018年9月	50代後半	日本	文献学, 日本語史
E	2019年3月	30代前半	日本	書誌学

# インタビュー項目

- ①研究分野
- ②最近の研究内容
- ③現在または直近の研究において使用している/使用した漢籍の書名
- ④上記③の漢籍との出会いの状況
- ⑤上記③の漢籍の利用方法
- ⑥普段、漢籍が必要となった場合に入手する方法
- ⑦普段、漢籍の現物と、画像データ、テキストデータをどの程度の割合で使用するか

# 分析手順



点線は見直し/  
分割/統合/  
削除/再付与など

# 分析手順

セグメント化

対象者の全発言  
を内容ごとに分割

セグメントの意味  
を表す語句を1件  
以上付与

一次コード  
付与

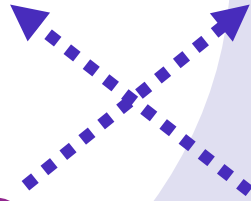
できるだけ具体的  
な行動や情報源  
を表す語を付与

二次コード  
付与

アクティビティ図  
作成

マインドマップ  
作成

点線は見直し/  
分割/統合/  
削除/再付与など



# 調查結果

# 調査結果

## 5名分の分析結果

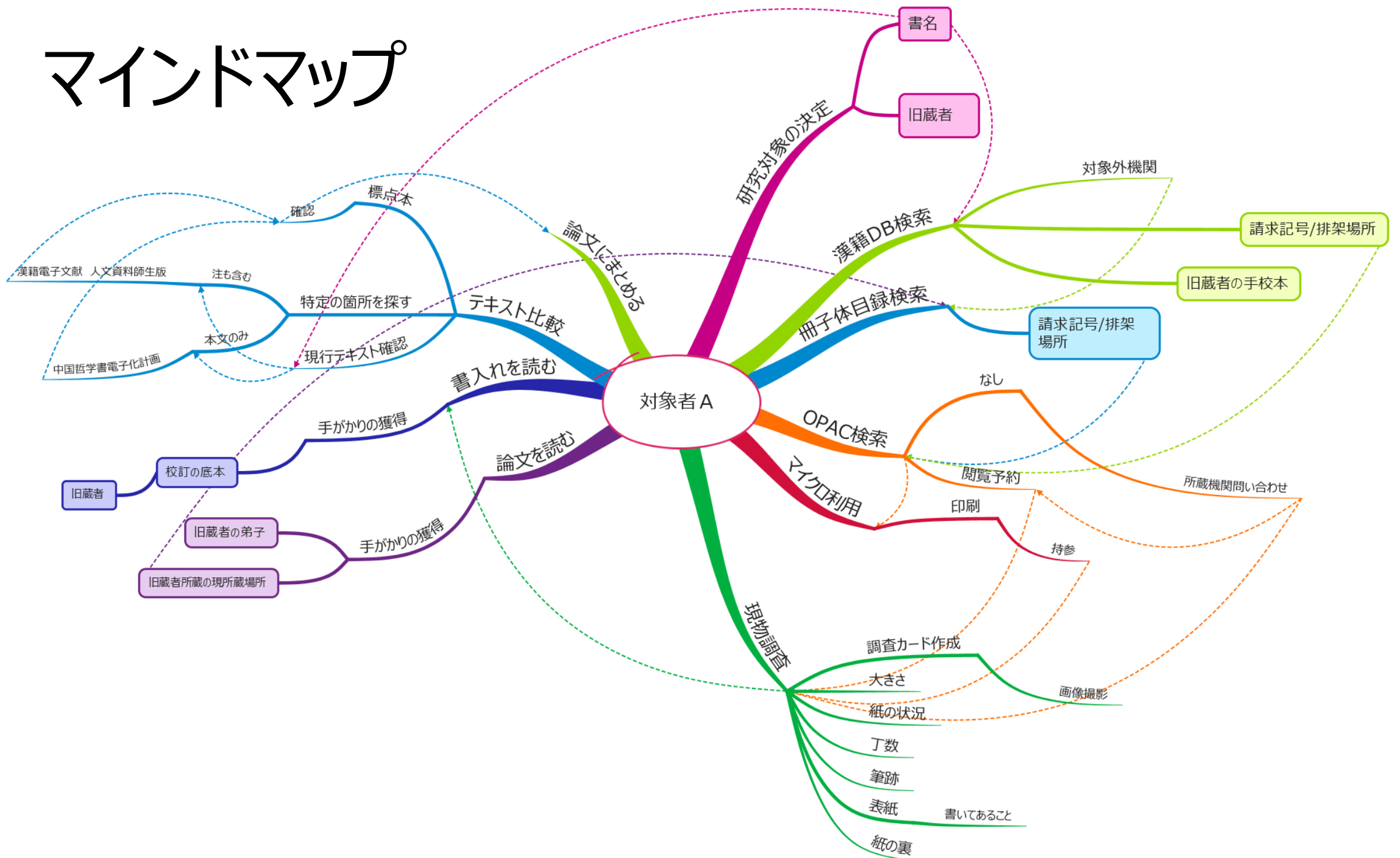
- セグメント 864件
- 一次コード 905件
- 二次コード 58件

## 付与の多かった二次コード（上位10件）

順位	二次コード	一次コード 件数
1	研究関連発言	145
2	研究内容	79
3	不満・要望	68
4	全文テキストDB検索	53
5	研究環境	48
6	版面画像の入手	39
7	現物調査	37
8	版面画像DB検索	36
9	目録の利用	29
10	全国漢籍DB検索	28



# マインドマップ



対象者A

研究対象の決定

書名

旧蔵者

漢籍DB検索

対象外機関

請求記号/排架場所

旧蔵者の手校本

冊子体目録検索

請求記号/排架場所

OPAC検索

なし

閲覧予約

印刷

持参

所蔵機関問い合わせ

現物調査

調査カード作成

大きさ

紙の状況

丁数

筆跡

表紙

紙の裏

画像撮影

書いてあること

論文にまとめる

テキスト比較

書入れを読む

論文を読む

確認

標点本

注も含む

特定の箇所を探す

本文のみ

現行テキスト確認

漢籍電子文献 人文資料師生版

中国哲学書電子化計画

手がかりの獲得

校訂の底本

旧蔵者

旧蔵者の弟子

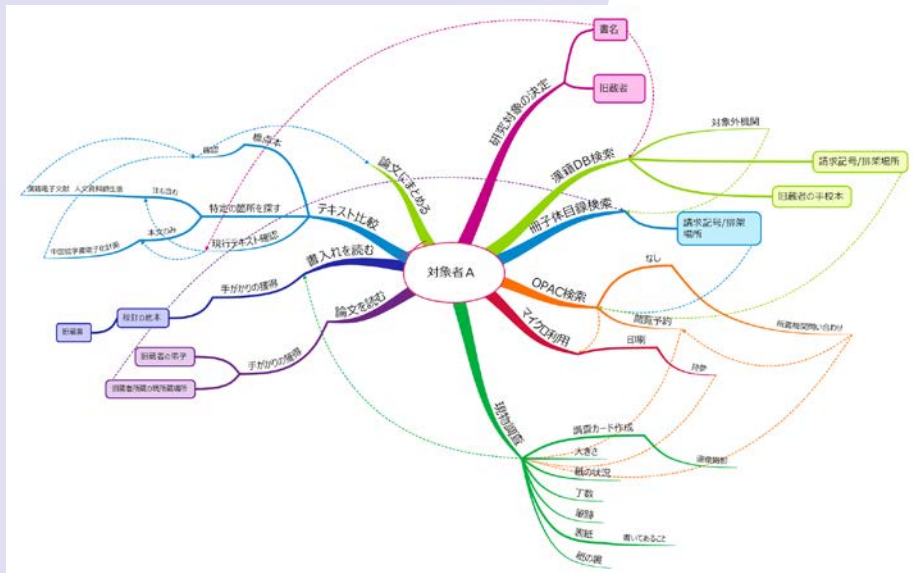
旧蔵者所蔵の現所蔵場所

手がかりの獲得

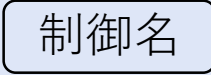
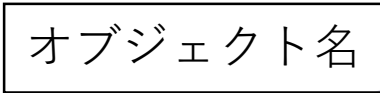
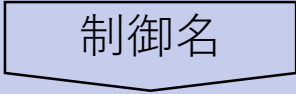
# 対象者Aの 研究行動の流れ

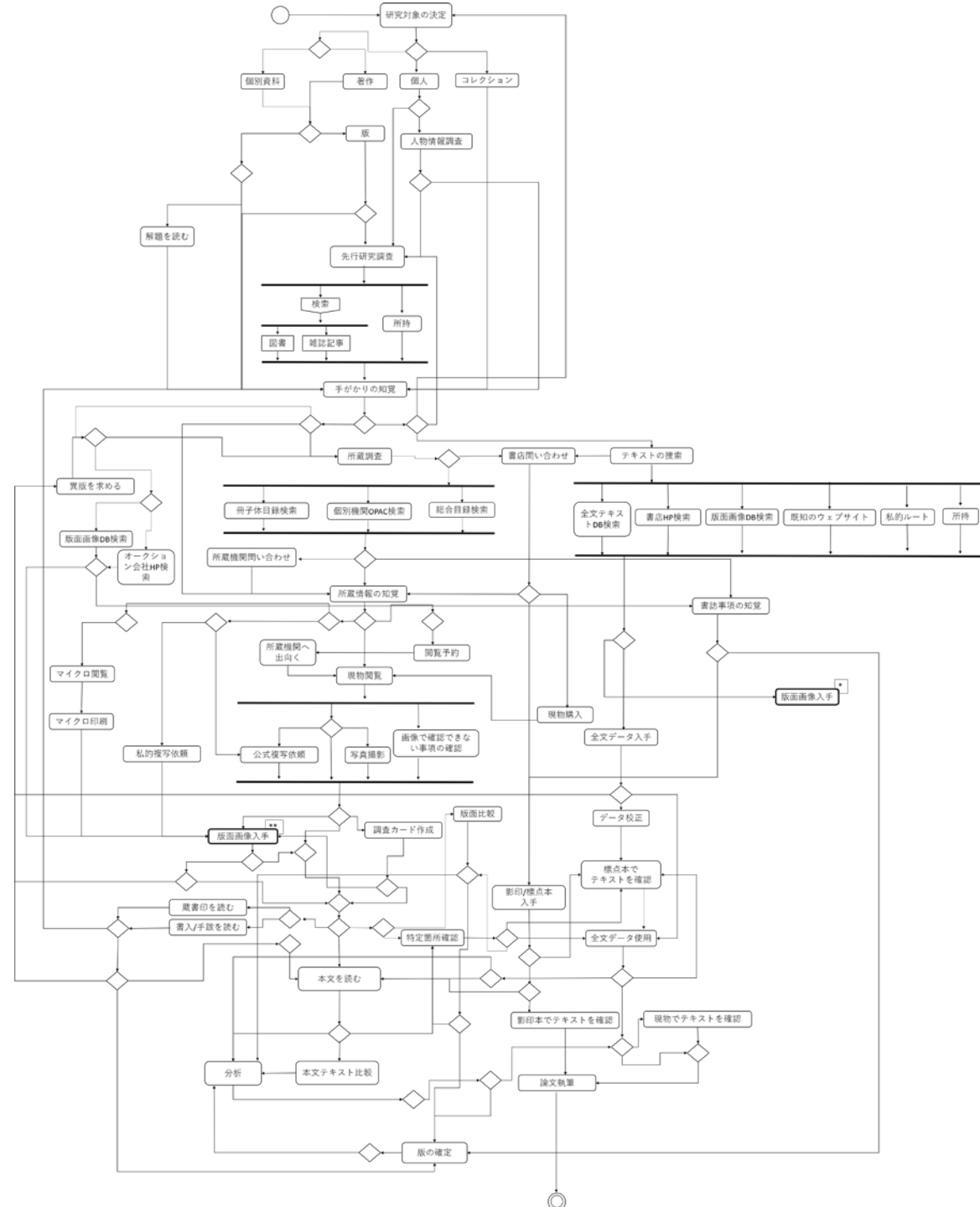
マインドマップのメインブランチ（太線）から抽出

1. 研究対象の決定
2. 全国漢籍データベース検索
3. 冊子体目録検索
4. 個別機関OPAC検索
5. マイクロ利用
6. 現物調査
7. 現物の書入れを読む
8. 論文にまとめる



# 統一モデリング言語(UML)アクティビティ図 凡例

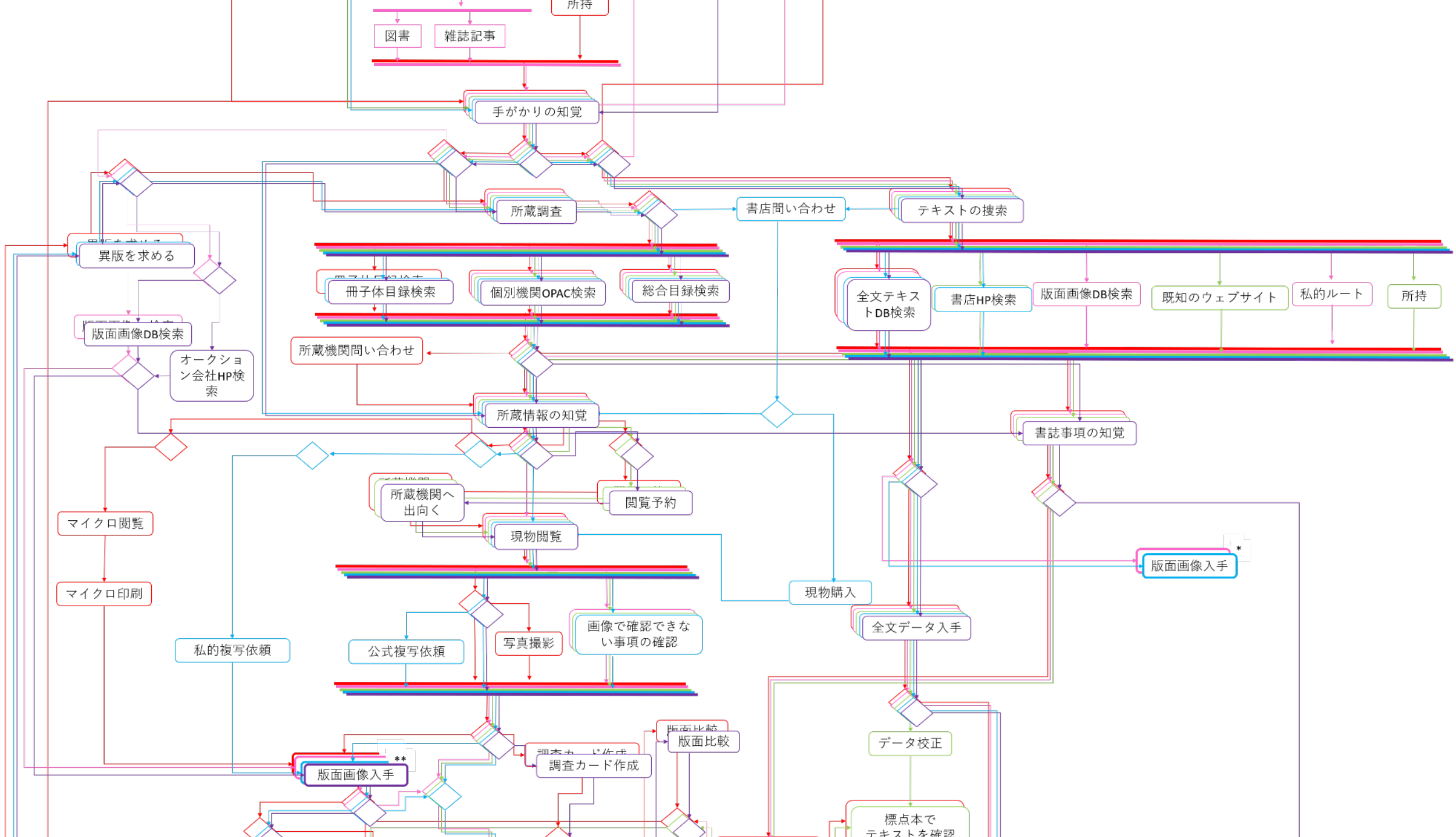
要素	表示形式	意味
初期ノード	○	スコープ内で開始を表す
最終ノード	◎	スコープ内で終了を表す
アクションノード		制御を表す
デシジョンノード/マージノード	◇	条件によるフロー分岐/複数のフローの合流を表す
フォークノード/ジョインノード	—	複数のフローが非同期に実行/複数の非同期処理が終了することを表す
オブジェクト		制御のターゲットとなるオブジェクトを表す
送信とアクションのノード		オブジェクトにシグナルを送信する制御を表す



アクティビティ図  
の全図は予稿の  
注・参考文献2)  
のURLから  
ダウンロード可能

# アクティビティ図から読み取れること(1)

1. 現物またはその代替物としての版面画像を主に使用する研究者と、テキストを主に使用し、現物や版面画像は補助的に用いる研究者に分かれる
2. 現物の所蔵やテキストを探す際の情報源として、書店を用いる（書店への問い合わせや、書店のウェブサイトの検索を行う）研究者が見られ、書店への問い合わせから所蔵情報の知覚につながる場合がある  
⇒書店が研究プロセスに一定の役割を果たしている可能性  
年齢層が高いほど書店を情報源としてよく利用？
3. 全文テキストデータを入手後、標点本などを利用して全面的に校正した上で使用する場合がある。



所持  
雑誌記事  
図書

手がかりの知覚

所蔵調査

書店問い合わせ

テキストの検索

冊子体目録検索

個別機関OPAC検索

総合目録検索

全文テキストDB検索

書店HP検索

版面画像DB検索

既知のウェブサイト

私的ルート

所持

所蔵機関問い合わせ

所蔵情報の知覚

書誌事項の知覚

所蔵機関へ出向く

閲覧予約

現物閲覧

現物購入

版面画像入手

マイクロ閲覧

マイクロ印刷

私的複写依頼

公式複写依頼

写真撮影

画像で確認できない事項の確認

全文データ入手

データ校正

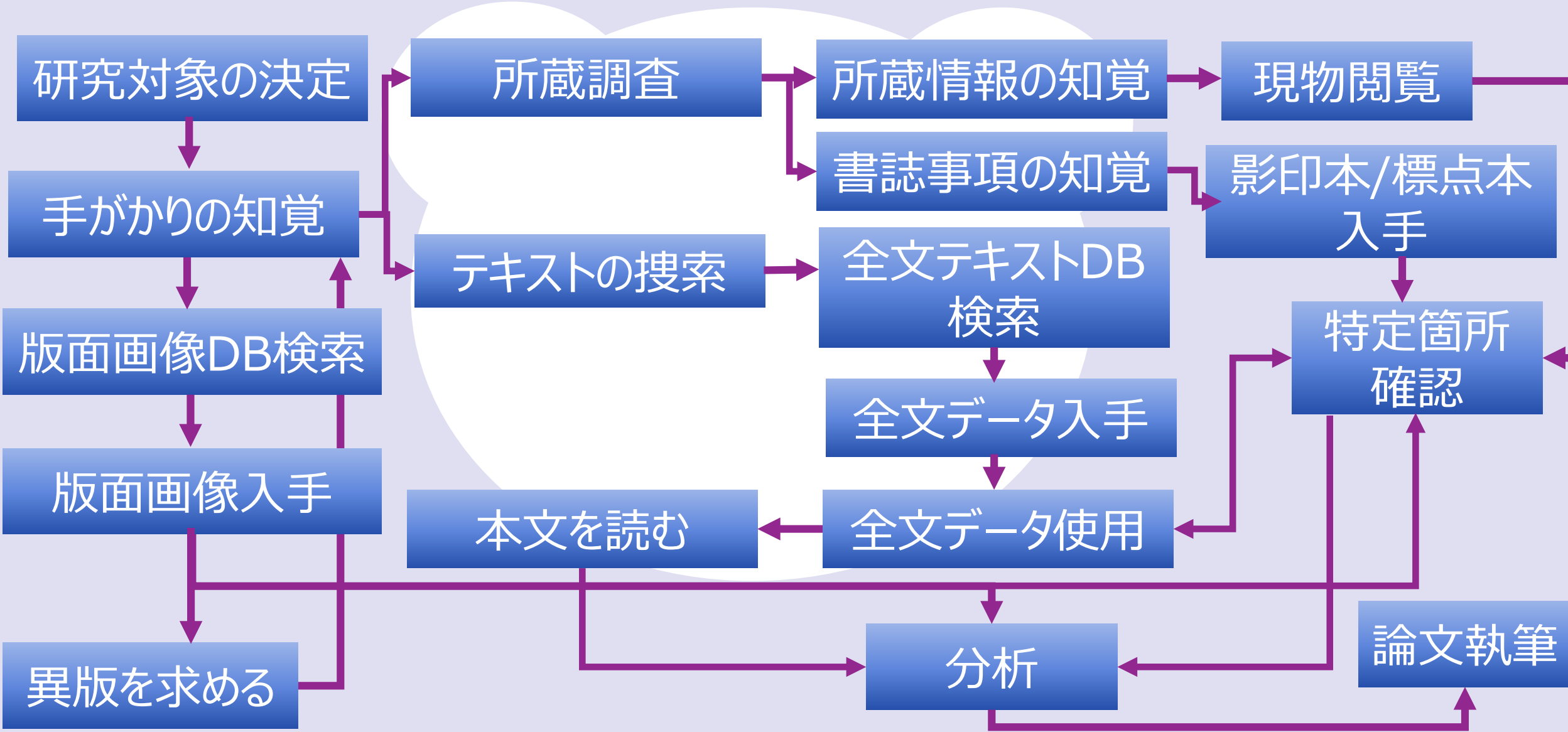
版面画像入手

調査カード作成

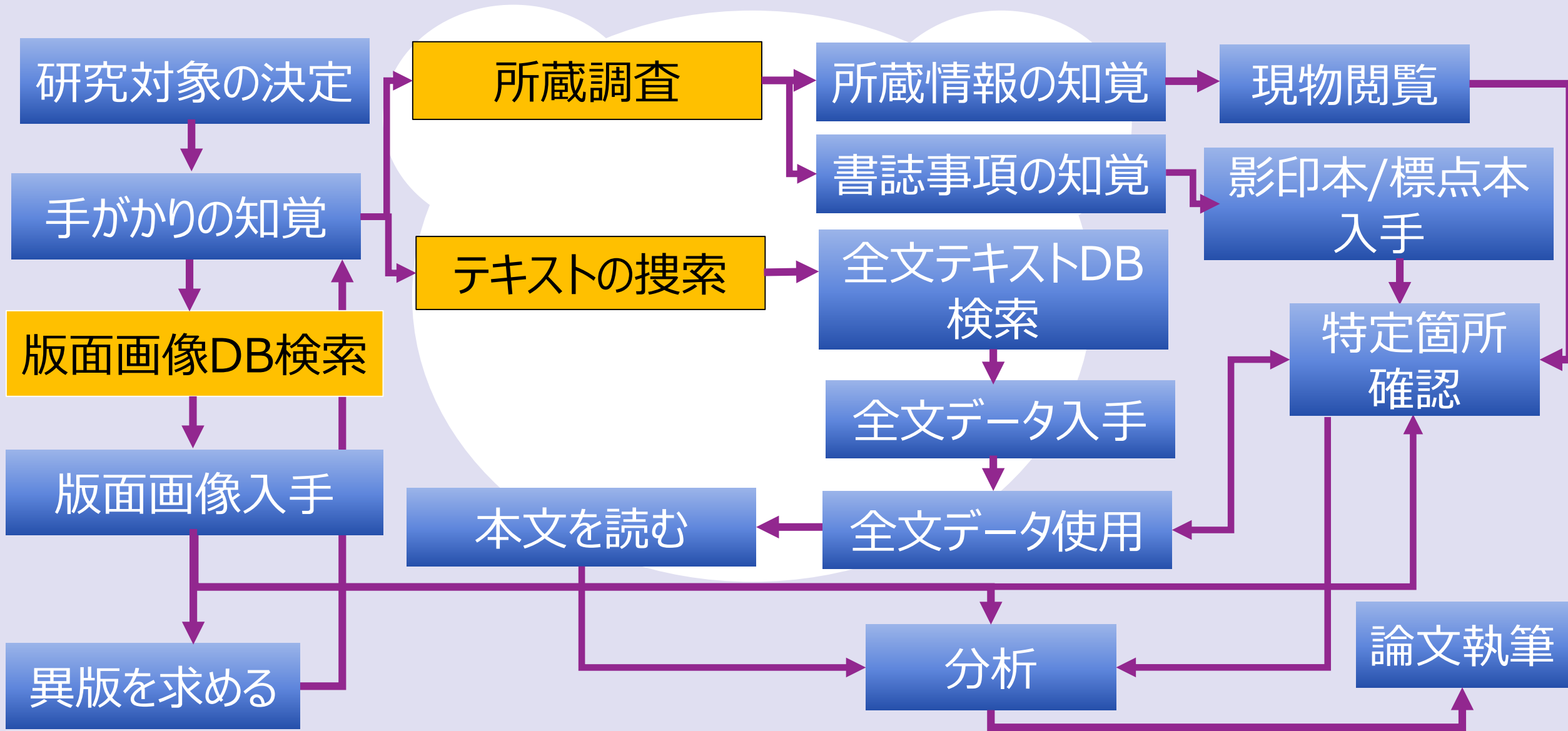
版面比較

標点本でテキストを確認

# アクティビティ図を簡略化した研究プロセス

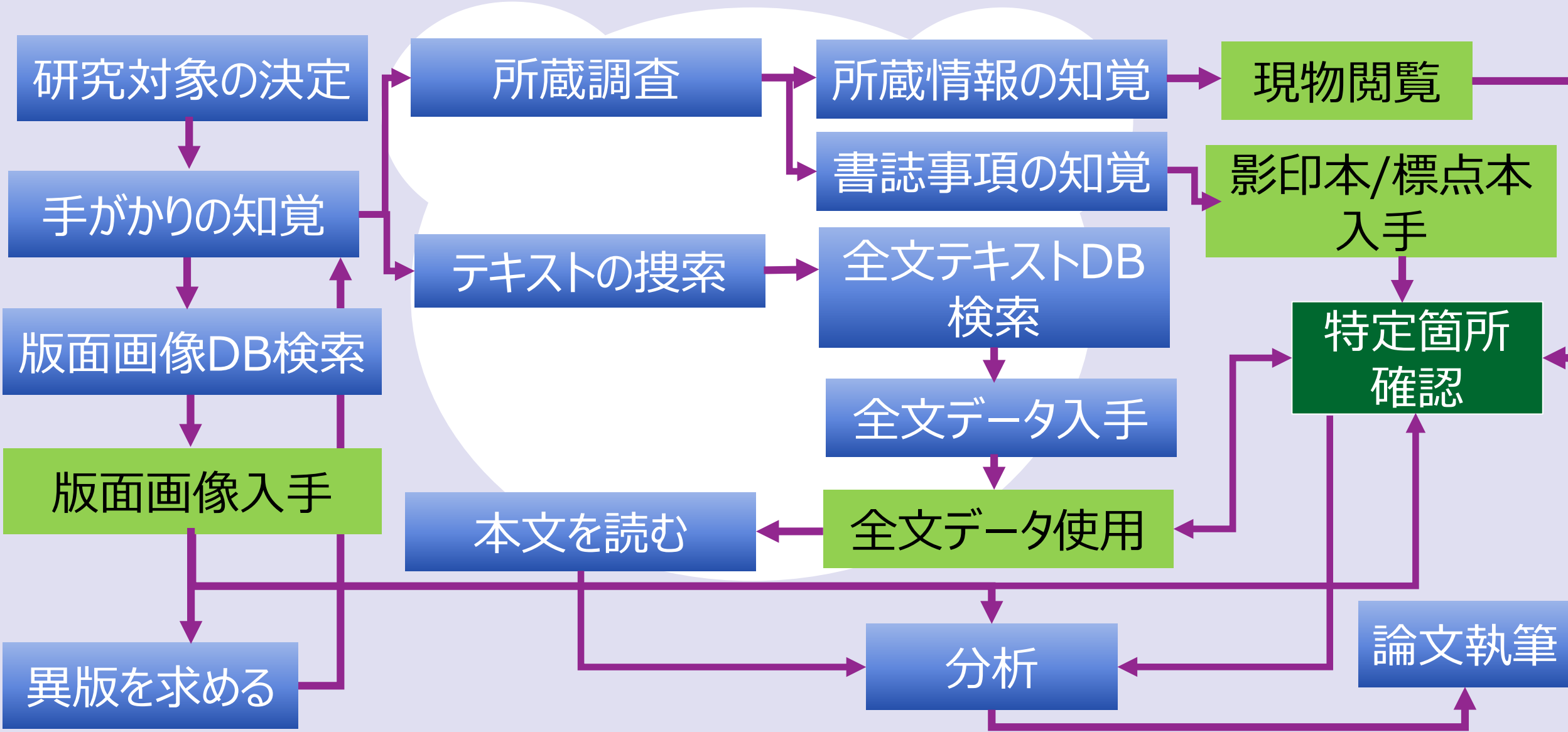


# アクティビティ図を簡略化した研究プロセス





# アクティビティ図を簡略化した研究プロセス



## アクティビティ図から読み取れること(2)

4. 手がかりから、「所蔵調査」、「テキストの検索」、「版面画像データベース検索」の3つのアクションに分岐する。  
⇒現物を主に使用する研究においても、テキストの検索は常に行われる可能性
5. 全文データを入手した場合でも、現物、版面画像、影印本/標点本などを併せて用いて「特定箇所の確認」を行っている。

# 研究プロセス「総合目録検索」で 使用される情報源

情報源名	使用する 対象者数	使用しない 対象者数
全国漢籍データベース	4	1
(台湾)国家図書館古籍與特 蔵文献資源古籍聯合目録	2	0
CiNii Books	1	2

# 使用情報源から読み取れること

1. 総合目録として「全国漢籍データベース」が多く利用される一方、CiNii Booksはあまり使われていない  
⇒CiNii Booksが漢籍の情報源として認知されていない、または使いにくい？
2. 四庫提要（四庫全書の解題）を読むために「全国漢籍データベース」が使用されることがある
3. 多様な全文テキストデータベース、版面画像データベースが使用されている。このうち、テキストと版面画像を両方収録するデータベースは有料であることが多い  
⇒日本拠点の研究者は無料情報源をよく利用する？

# まとめ

- マインドマップとアクティビティ図を使った情報行動の可視化を試行した
- 漢籍を利用する研究者の研究行動全体を可視化した
- 研究の各プロセスにおいて使用される情報源を明らかにした

## ただし

- 調査対象者が限定されている
- 研究行動から「利用者タスク」の確定には至っていない
- 研究行動のうち、書誌データが関わる部分に焦点を当てられていない

# 今後の課題

- インタビュー調査を継続し，結果の確度を高める
- 利用者タスクの確定方法を引き続き検討する
- 利用者タスクと書誌データ要素を結びつけるための調査方法を検討し，実施する

# 謝辞

調査にご協力くださった研究者の皆様にご心より御礼申し上げます。  
本研究はJSPS科研費18K18329の助成を受けたものです。