

<p>第 5-7 回 (2020.6.9, 2019.6.16, 2019.6.23)</p>	<p>『情報の組織化と検索：理論と実際』 黒橋禎夫教授(情報学研究科)</p>
<p>【第 5 回 講義】 2020/6/9(火) 4 限</p>	
<p>場所 出席者 目的 達成目標 PandA 掲載資料</p>	<p>Zoom 配信 (補助者は学術情報メディアセンター南館 303 から発信) 14 名 情報の分類と組織化について、概要を理解する。本学蔵書検索システム (KULINE)を用いて、分類を活用した図書の検索方法を習得する。 ・情報の分類と組織化について概要を理解する。 ・ KULINE の分類検索機能を使うことができる。 ・ 予習ビデオ (作成：黒橋先生) ・ 講義スライド ・ ミニ演習資料、メモ用ドキュメント ・ 日本十進分類法第 2 次区分表 ・ 次回予告と事前課題</p>
<p>&lt;予習ビデオ&gt; 内容：・情報の分類と組織化 ・分類の演習：授業までに各自で 14 個の単語を分類してみる ・動植物の分類 ・図書の分類 ・情報検索(文書検索) *授業の前週(第 4 回授業)に、予習ビデオを見て授業内容を予習してくるよう案内した。</p> <p>&lt;講義 前半&gt; (黒橋先生) 導 入：自然言語処理(言葉とコンピュータ)、End-to-End Learning/System 情報の分類と組織化：「分類は知のはじまり」物事を体系化することで全体を把握 LATCH(5 つの整理棚： Location, Alphabet, Time, Category, Hierarchy) 分類の演習：予習ビデオで示した 14 個の単語の分類 →(解答)階層構造を持つ 「分類は、視点・観点によって異なる」 分類の諸問題：ウィトゲンシュタインの家族的類似性 言葉、文化との関係、オーバーゾーニング 動植物の分類：アリストテレス/人為分類、リンネ/階層的カテゴリ、アダンソン/類型分類、 ラマルク/系統分類 数量分類学：特徴ベクトル(属性の束)で個体を表現→類似度をもとにクラスター分析 図書の分類：図書館の歴史の変遷とともに体系的な分類が行われるようになった。 書架分類・書誌分類。 十進分類法(デューイ、国際、日本)、コロン分類法(主題+ファセット)</p> <p>&lt;KULINE ミニ演習(15 分)&gt; (演習補助者) KULINE を検索し、NDC 分類番号および第 2 次区分を確認する (個人ワーク)</p>	

<講義 後半> (黒橋先生)

ことばの分類：シソーラス(語の上位下位、同義関係などを体系的に整理。分野の学問体系を明らかにする)

情報検索：テキストの特徴ベクトル表現→類似度計算により文書検索  
検索エンジン/クローラーが収集した文書を全文検索。  
精度向上のため PageRank やアンカーテキストを利用。

情報推薦：特徴ベクトル・行列→ユーザ間の類似度計算

フォークソノミー：共同作業による分類。ウェブ上の情報へのタグ付け。  
ソーシャルブックマーク、写真・動画共有サイト

情報信頼性：批判的思考を持つ

情報分析システム WISDOM、ファクトチェック・イニシアティブ

**【第6回 演習1】 2020/6/16(火) 4限**

場所	Zoom 配信 (補助者は学術情報メディアセンター南館 303 から発信)
出席者	14名
目的	分類を活用した資料探索について学ぶ。また、フォークソノミーの実習を通して、既存の分類体系による情報探索との比較や情報組織化について理解する。
達成目標	<ul style="list-style-type: none"><li>・日本十進分類法 (NDC) の分類体系を理解する。ある分野について、NDC に基づいて分類できる。また、分類を推測して資料を探すことができる。</li><li>・フォークソノミーについて理解する。ある web ページについて、適した分類を付与することができる。</li></ul>
PandA 掲載資料	<ul style="list-style-type: none"><li>・課題 A・B 説明スライド</li><li>・グループワーク用タグ一覧</li><li>・研究成果記事リンク (課題 B で使用)</li><li>・国立国会図書館分類表リンク</li></ul>
課題提出方法	PandA のテスト・クイズツールを使用

<講義+演習> (演習補助者)

時間配分：	14:45-15:10	分類を活用した資料検索(NDC)
	15:10-15:30	課題 A 解答 (個人ワーク)
	15:30-15:40	フォークソノミーについて
	15:40-16:00	課題 B 解答
	16:00-16:15	次回の諸連絡、NDLC、課題 C-1 の説明

■課題 A

下記3つのテーマから1つを選択し、以下の課題に教えてください。

○テーマ 1. 京都の祭りと文化 2. AI と未来社会 3. 感染症と政治経済

A-1. 選択したテーマに関連するキーワードを2つ挙げてください。キーワードのどちらか、または両方を使って KULINE の詳細検索画面から検索し、それらをタイトルに含む図書を1冊選び、書名と NDC(日本十進分類法)の分類番号を答えてください。

A-2. KULINE の NDC 分類表をもとに、選択したテーマについて資料探索する際に有効と思われる NDC 分類番号3桁を考えられる限り複数挙げてください。

A-3. A-2.で挙げた NDC 分類番号3桁を用いて KULINE で分類検索を行い、書名に A-1.で挙げたキーワードを含まないが、各テーマについて調べるのに役立つと思う図書を1冊選んでください。

※必要に応じて、絞り込み検索を用いて件名などで目当ての図書を絞り込んでください。

A-4. 分類検索によって資料を探すことの利点を述べてください。

A-5. 分類検索によって資料を探すことの欠点を述べてください。

## ■課題 B

### <事前課題>

B-1. 指定した記事（京都大学ホームページに掲載されている研究成果の記事\*）にタグをつけてください。検索しやすさや内容の表現方法等に工夫して、思いつく限り複数書き出してください。

\*記事「ヒガラはシジュウカラの警戒声から天敵の姿をイメージできることを解明  
－鳥類における他言語理解－」

[http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/research/research\\_results/2020/200515\\_1.html](http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/research/research_results/2020/200515_1.html)

⇒提出されたタグをまとめたスライドを PandA に掲載して授業当日の資料とした。

### <グループワーク>

B-2. B-1 で書き出されたタグを見て、タグの傾向やそのタグをつけた理由・工夫点等を話し合い、特徴をふまえてグループ独自の方法で分類分けしてください。

※Zoom のブレイクアウトルームを使い、受講生を3～4人のグループに分けてグループワークを行った。受講生はグループ内で画面共有機能を使うなどして意見交換を行った。

補助者・TA は各ルームに移動して参加することができ、チャットで残り時間の声掛けなどを行った。

### <個人ワーク>

B-3. フォークソノミーの利点について、図書分類法やカテゴリ検索のような、既存の分類体系に基づく情報検索と比較して考察してください。

B-4. フォークソノミーの欠点について、同様に考察してください。

## 【第7回 演習2】 2020/6/23(火)

場所	Zoom 配信 (補助者は学術情報メディアセンター南館 303 から発信)
出席者	12 名
目的	テーマが各分類体系(NDC, NDLC)でどのように位置づけられているか、実習を通して比較し、資料探索における分類の活用方法を習得する。
達成目標	・ 国立国会図書館 (NDLC) の分類体系を理解する。日本十進分類法 (NDC) と比較し、それぞれの分類体系の違いについて説明できる。
PandA 掲載資料	・ 課題 C 説明スライド ・ 分類表 (課題 C で使用) ・ 国立国会図書館分類表リンク ・ 次回予告
課題提出方法	PandA のテスト・クイズツールを使用

### <講義+演習> (演習補助者)

時間配分 :	14:45-14:55	NDLC について・課題説明
	14:55-15:15	課題 C-2 NDLC 分類検索 (個人ワーク)
	15:15-15:35	課題 C-3,4 比較・検討まとめ (グループワーク)
	15:35-15:55	発表 (グループごとに)
	15:55-16:00	講評(コメント)
	16:00-16:10	課題 C-5,6 解答 (個人ワーク) +アンケート記入
	16:10-16:15	次回授業の案内

### ■課題 C

#### <事前課題>

C-1. 選択したテーマについて調べるのに有効と思われる NDLC(国立国会図書館分類表)の分類番号を考えられる限り挙げてください。

#### <個人ワーク>

C-2. C-1 で挙げた NDLC 分類番号の中で特に有効と思われるものをいくつか選び、KULINE で分類検索を行い、役立ちそうな図書を 3 冊選んでください。

#### <グループワーク> ※グループで意見交換後、個人で解答

C-3,4. NDLC と NDC(日本十進分類法)を見比べて、選択したテーマにおけるそれぞれの分類体系の特徴等を比較してまとめてください。

(ポイント)・テーマの分類番号の前後やその周辺にはどのようなものが分類されているか

- ・ 分類全体を見て、選択したテーマ(分野)はどう位置づけられているか
- ・ テーマ(分野)の探しやすさ

※Zoom のブレイクアウトルームを使い、選択したテーマごとに 2~4 人のグループに分けてグループワークを行った。補助者・TA も各ルームに振り分けてグループワークの様子を見守った。受講生はグループごとに画面共有機能を使うなどして意見交換と発表準備を行った。

グループワーク後に発表の時間を設け、1グループ3分程度で、C-3,4についてまとめた意見を発表した。ワードやパワーポイントで発表資料を作成し、画面共有して発表を行ったグループもあった。

#### <個人ワーク>

C-5. グループワーク時の意見や他グループの発表を参考にして、資料探索における図書分類法の活用の意義について、自身の意見を簡潔にまとめてください。

C-6. 同様に、資料探索における図書分類法の活用の留意点について、自身の意見を簡潔にまとめてください。

#### ■まとめ・反省点

- ・オンライン授業として Zoom で講義・演習を行った。演習ではオンラインでグループワークを行った。内容は主に意見交換とし、グループとして成果物の作成・提出は行わず、意見交換をもとに個人で意見をまとめて解答する形とした。
- ・グループワークでは受講生同士で画面共有などを使って話し合いを進められていた。互いの顔が見えない状況なので対面に比べて取り掛かりに時間がかかったようで、グループワーク時間のはじめの方は話し合いがあまり進まないグループも見られた。時間が足りないという声も聞かれたが、最後には意見をまとめて全グループが発表を行った。アンケートでは、グループワークが緊張したという声や、他の人の意見が聞けて参考になった、受講生からたいへん刺激を受けた等の感想があった。
- ・演習内容は昨年度から大きな変更はないが、オンライン授業をスムーズに進行するために、授業構成を少し変更した。（演習1のグループワーク用の資料とするため、課題 B-1 を事前課題にした。余った時間に、昨年まで演習2の予習ビデオにしていた内容（NDLC と課題 C-1 の説明）の説明を行った。演習2の予習ビデオは使用しなかった。）
- ・講義回の内容に情報信頼性の話が加わり、扱う内容が多くなったため、ミニ演習との時間配分の見直しをしたい。
- ・補助者の採点作業を軽減するため、課題の提出方法をワード提出から PandA のテスト・クイズツールに直接解答を入力する形式に変更した。問題数と配点も工夫し、昨年度までに比べて採点作業が削減できた。補助者の採点后、黒橋先生に記述問題の確認を依頼し、解答内容に不備がある場合は点数を調整していただいた。

(文責：奥)