

<p>第10-12回 (2011.12.12、12.19、 12.26)</p>	<p>『インターネット情報およびデータベースとその活用法』 金子周司教授(薬学研究科)</p>
<p>●第10回講義(12月12日)…受講生数:23名 ・配布物：なし(講義資料は当日、機構HPの情報探索入門のページにアップ) http://www.kulib.kyoto-u.ac.jp/modules/support/content/2011tansaku/20111212Kaneko.pdf</p> <p>◇講義目的 <インターネット情報およびデータベースとその活用法> ・インターネットやデータベースの現状を理解し、得られる情報の効用や特性について述べる事ができる。</p> <p>◇講義内容</p> <p>○ 学術情報とインターネット</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究と文献： 研究の価値は「世界初」であることが重要。研究には「1. 研究テーマを決める、2. 文献情報から仮説を立てる、3. 実験や調査をする、4. 結果を文献と合わせて考察する、5. 論文を書いて公表する」といったプロセスがあるが、2のプロセスでまず何が既に研究されているかを漏らさず文献調査することが大事。 ・学術情報＝文献？： 学術情報は図書や雑誌といった永続性が保証されている文献のほかにも、データベースやウェブページのように必ずしも永続性が保証されていない情報もある。 ・文献検索： 二次情報(抄録検索)から冊子体の一次情報へというのが基本だったが、学術雑誌の電子化(投稿・編集・出版・公開)により電子媒体の一次情報にアクセスすることが多くなった。 ・インターネットと学術情報： 学術情報は本来インターネット向き(多種類、少数、世界共通)。医学・生命科学では90年代に電子化(抄録DBと電子編集・出版のリンクや遺伝子や物質DBとの統合)が開始。 ・Entrez/PubMed 統合データベース： <ul style="list-style-type: none"> ：医学図書館NLMの下部組織として遺伝情報センターNCBIを設置 ：研究者が作った遺伝子情報と図書館の書誌情報が融合 ：今では化合物や疾患も統合されている ：統制語 MeSH が柔軟な検索を可能に ・情報検索における現実的問題： <ul style="list-style-type: none"> ：表記のゆれ：“たばこ” “タバコ” “煙草” ：同義語：“後天性免疫不全症候群” “エイズ” ：多義語(特に略語)：“AV” “O” ：階層性：“京都” “京都府” “京都市” ：英語と日本語：“vector” “ベクター” “ベクトル” <p>○ ライフサイエンス辞書 Life Science Dictionary (LSD)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なぜ電子辞書を作ったか： 卒業研究や英語での論文執筆や国際学会の発表など英語で苦勞する学生・大学院生が多い。需要はあっても大変なので電子用語集は誰もつくりたがらない。 ・学生にありがちなミス： <ul style="list-style-type: none"> ：学習辞書で学術論文を読もうとする ：日本語で書いてから英訳する ：ネットで日本語の情報ばかり集める ：同義語、表記ゆれ、粒度に無頓着 ・オンライン辞書サービス WebLSD： 英和・和英・出現頻度・発音・用例・共起検索・Pubmed連携 ・どうやって作ったか： 1. Native speaker のPubMed抄録などから大量のテキストコーパスを作成、2. 単語の出現頻度や隣接数を数えて用語を収集(英語、日本語それぞれに)、3. 同じ意味をもつ語句を対訳とする、4. MeSHツリーと照合する(上位語下位語を整理)。 ・応用例： 電子カルテからの副作用情報の発見、オンデマンド英語教材、パソコン辞書(英和・和英辞書、マウスオーバー辞書)、iPodコンテンツ(耳で覚えるライフサイエンス英語) ・LSDプロジェクト： シソーラスから連想検索へ、テキストマイニングへの応用、Methodologyは確立しているので他分野の専門辞書にも応用可能。 	

○ 演習のツボと落とし穴

■ **インターネット演習:** 課題の概要、目標および過去問題の紹介。情報やサイトの信頼性、検索語による結果の差異などを考察できるようになることが目標。

・ **英語の医学系論文を探す:** 医学系の場合はPubMed(最新情報に向く、シソーラス・リンク充実)、Web of Science(正式な被引用状況を調べられる)、Google Scholar(手軽に代表的論文を調べられる)などデータベースの特長にあわせて使い分けるとよい。

・ 検索のポイント

- : いつの時点の情報か。
- : 正しい名前(用語)は何か。
- : どうキーワードを掛け合わせるか。
- : どこが情報の発信源か。
- : 表記のゆれ、同義語、言い換え表現
- : ネットには諸説入り乱れている
- : 科学的な情報＝総説や論文を探す
- : 科学的情報は英語で検索する
- : 科学的情報に「定説」はない

■ **データベース演習:** 課題の概要、目標の紹介。代表的データベースを使えるようになること、検索した情報の要約ができること、情報がない場合はその原因を考えられることが目標。

・ **データベースの紹介:** J-GLOBAL、ReaD&Researchmap、Web of Knowledge、KAKEN

・ 研究業績検索のポイント:

- : 複数の情報源をあたる
- : 本当にその人かどうか確かめる(同姓同名も多い)
- : 情報を整理する(重要な情報は何か) ※被引用回数やIFなどの指標も参考に
- : 情報がない場合の理由を考える

● 第11回演習(12月19日)・・・受講者数:38名

◇ 演習ページ URL:http://www.kulib.kyoto-u.ac.jp/modules/support/index.php?content_id=20

■ 課題1

雑誌「CELL」の2010年のインパクトファクターを求めよ。計算式も書くこと。

「CELL」に載った論文数: 2008年=343本、2009年=373本

CELL掲載論文が2010年に他の論文に引用された回数: 2008年=12204回、2009年=10999回 (※被引用回数は2011/12/12時点のもの)

(+) ÷ (+) ≒ () (小数点第4位四捨五入)

○ 目的: 実際に計算することでインパクトファクターへの理解を深める。

■ 課題2 京大に在籍する1名の教員(金子は除く)について研究業績を調査せよ。

○ 目的: データベースファイルや検索語の適切な選択を体得し、情報が見つからない場合の考察を行う。

○ 注意点: 同姓同名の人物を見分ける。何が重要な情報かを考える。

■ 調査レポート項目

1. 氏名、現職

2. 学位および学位論文

3. 最近の著作物、論文

1. 最も被引用回数の多い英語の論文(被引用数が0の場合も含む。)

2. 上記(3-1)で調べた英語論文が掲載されている学術誌の2010年のインパクトファクター

3. (上記(3-1)で英語論文がヒットしない場合) 最も被引用回数の多い日本語の論文か、被引用数が多い場合は最近の論文

4. (上記(3-1)で英語論文がヒットしない場合) 英語論文のない場合の考察

4. 研究開始年がもっとも新しい科学研究費助成金の獲得状況

■使用するデータベース

- J-GLOBAL
- ReaD & Researchmap
- NDL-OPAC (国立国会図書館)
- CiNii (国立情報学研究所)
- Web of Science
- Journal Citation Reports
- Scopus
- 科学研究費成果公開サービス:KAKEN (国立情報学研究所)
- その他の情報源 (京都大学ホームページ、京都大学博士学位論文データベース、京都大学研究者総覧データベース、Google Scholar、先生個人や所属機関が開設しているホームページ等)

■課題3

以下のDBの特徴を述べよ。(各400字以内)

- Web of Science
- Journal Citation Reports
- CiNii Articles

○目的:それぞれのデータベースの概要を把握し、特徴を理解する。

■課題1回答 http://www.kulib.kyoto-u.ac.jp/modules/support/content/2011tansaku/db_answer2011.pdf

●第12回演習(12月26日)・・・受講者数:25名

◇演習ページURL:http://www.kulib.kyoto-u.ac.jp/modules/support/index.php?content_id=21

○例題

■例題1

2006年8月25日の『Cell』誌に掲載された山中伸弥氏の論文「Induction of pluripotent stem cells from mouse embryonic and adult fibroblast cultures by defined factors」の被引用数を調べなさい。その際、下記のデータベース等の中から二つ以上を選んで被引用数を調べる。また、それぞれの被引用数に違いがあれば、その理由についても考察しなさい。

Web of Science PubMed SciVerse Scopus Google Scholar

○目的:データベース演習の復習をかね、検索結果の違いについて考察する。

■例題2

1884年にゴーストのRobert Brothersから出版された『宝島』(ロバート・レイス・スチーブソン著)の本文中に、登場人物の一人である「ジョン・シルバー」の名前が最初に登場するのは何ページか。

★ヒント:日本語の題名や人名で検索しても見つかりません。英語で探してみましょう。

○目的:英語情報の検索をする。本の内容を見ることのできるサービスなどを活用する。

■例題3

京都市中京区にはいくつの町が存在するか。

○目的:複数の情報を比較し、その中から信頼性の高い情報を選択する。

○課題:京都大学の派遣留学制度を利用して、イギリスの大学に留学する場合の手続きを調査する。

■課題

京都大学の派遣留学制度を利用して、イギリスの大学に留学する場合の手続きを調査する。

1. 学内選考のために必要な書類を答えなさい。
2. 「1」の情報が掲載されているウェブページを答えなさい。
3. 大学間学生交流協定を締結しているイギリスの大学(※派遣人数が0のものとは除く)の中から、あなたが留学を希望する大学を1校選びなさい。なお、英語の正式名称で答えること。

- 4.「3」の大学の英語版公式ウェブサイトを参照し、派遣留学(※一般留学は除く)の出願方法と必要書類を簡潔にまとめなさい。なお、必要書類は英語のまま引用してかまわない。
- 5.「4」の情報が掲載されているウェブページを答えなさい。
- 6.「3」の大学の英語版公式ウェブサイトと日本語版公式ウェブサイトを比較し、それぞれのメリット・デメリットを述べなさい。
- 7.「3」の大学の公式シフレット(紙媒体の資料)が発行されていると仮定し、公式ウェブサイトとどのように使い分けると効率よく情報収集ができるか述べなさい。
- 8.「3」の大学と京都大学の公式サイト以外で、留学するにあたって役に立つと思うウェブサイトを1つ挙げなさい。また、そのサイトを評価する理由を述べ、提供されている情報の信頼性について考察しなさい。

9.この課題に取り組んでの感想・反省を述べなさい。

○目的:探すターゲットの原語で、翻訳機能などを賢く使い検索する。紙とウェブ、それぞれの特性を知り、情報を補完したうえで信頼性を見極め、価値ある情報かどうか評価する。

■ポータルサイトへのリンク

Yahoo! JAPAN(ヤフー)/goo(NIT レゾナント)/Google(グーグル)/Excite(エキサイト)/Bing(マイクロソフト)/MARS FLAG(マーズフラッグ)/はてな(はてな)

■回答例 http://www.kulib.kyoto-u.ac.jp/modules/support/content/2011tansaku/in_answer2011.pdf

(担当: インターネット・データベース演習担当チーム)