



Title	大学図書館、「次の一步」は? : 情報源の多様化と学習支援
Author(s)	古賀, 崇
Citation	
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/14158
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

大学図書館、「次の一步」は？ —情報源の多様化と学習支援—

国立大学図書館協会近畿地区協会
平成21～22年度助成事業セミナー基調講演

2010年9月16日

大阪大学附属図書館総合図書館<豊中>

京都大学附属図書館研究開発室 古賀 崇

Email: tkoga@kulib.kyoto-u.ac.jp
研究開発室サイト: <http://www3.kulib.kyoto-u.ac.jp/rdl/>
個人サイト: http://researchmap.jp/T_Koga_Govinfo/

1

本日の内容(問題関心)

- 情報源の多様化
 - － 図書・雑誌以外の形態をとる情報に、図書館はどれだけ関与できるか？
- 学習支援
 - － 「情報源の多様化」に即した学習支援のあり方は？

2

問題関心の背景

- 共同研究「データ中心人間・社会科学の創生」
 - 情報・システム研究機構 新領域融合プロジェクト
(研究代表者: 曾根原登 国立情報学研究所教授)
 - 関連ワークショップの記録(国立情報学研究所)
<http://www.nii.ac.jp/workshops/afeds/>
- 政府情報アクセスに関する古賀の研究
 - 科研・若手(B)「図書館・文書館等における政府情報の保存・アクセスをめぐる比較制度的研究」(No. 21700272)

3

電子書籍を超えて:
データの提供と利用

4

「書籍」「雑誌」「論文」などの枠を
超えたところを考えねば...



5

「データ」こそが次の流れに？
—大学・研究機関や、その図書館にとって

- 研究・教育の素材、「オープンアクセス」の観点から
 - 「オープンアクセスに関するベルリン宣言」(2003)
は、出版物のみならず研究データも対象
- 政府の情報、統計の活用
- e-サイエンスと図書館との結びつき

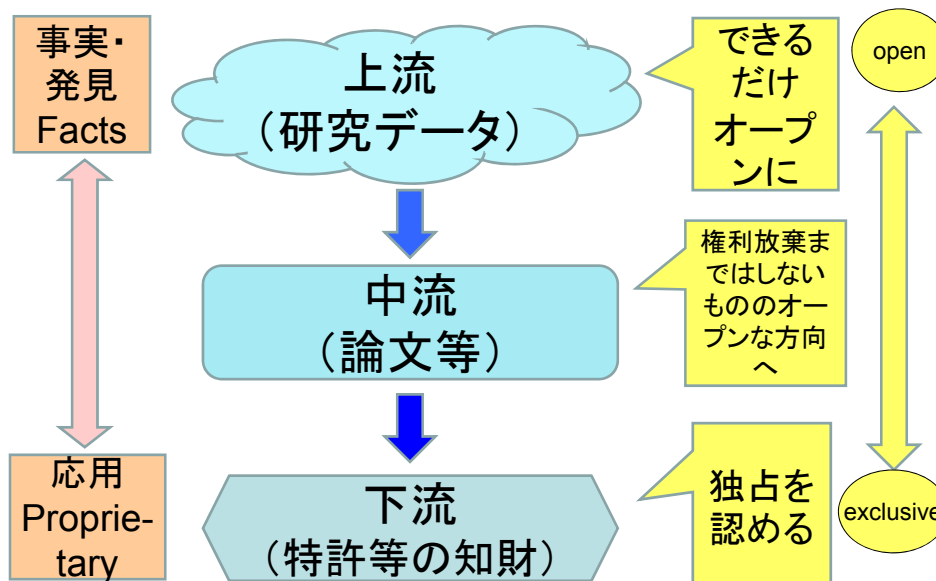
6

「オープンアクセス」「クリエイティブ・コモンズ」の文脈から

- Open Access Weekセミナー2009
 - 2009年10月23日、東大本郷・情報学環福武ホール
 - <http://www.openaccessweek.jp/2009/10/22/311/>
- 野口祐子氏（弁護士）の講演より
 - レッシング教授曰く「クリエイティブ・コモンズは多くの人にチャンスを与える。思いがけない成果が出てくる可能性がある」
 - 今の科学研究は「高価な機器の購入が可能か否か」で決まってしまう
 - むしろデータの解析面での発展を！

7

野口氏の考え（古賀なりに図示）



8

政府情報の変容？

• 米国での主張 (*)

- 政府は貧弱なウェブサイトを経営するよりも、データの提供、特に包括的な提供 (providing bulk data) に徹すべし
- データの提供に際するシステム上の工夫 (= 価値の付与) は、営利・非営利問わず民間に委ねよ
- 政府はデータ提供の際は、加工が容易なように、コンピュータでの読み取りが可能な (machine-readable) 方式で、標準化を進めるべし

→ 特に社会科学的研究に影響？

(*) 参照: Open Government: Collaboration, Transparency, and Participation in Practice. Daniel Lathrop, Laurel Ruma (eds.) O'Reilly Media, 2010. 402p.

9

実例(1): Data.gov (www.data.gov)

The screenshot shows the Data.gov homepage. At the top is the Data.gov logo and navigation links: HOME, DATA, TOOLS, COMMUNITY, METRICS, DIALOGUE, GALLERY, WHAT'S NEW. The main content area features a 'GEO VIEWER' section with a map and a 'Most Popular Datasets' list. Below these are three columns: 'APPS', 'COMMUNITY', and 'SEMANTIC WEB'. The 'COMMUNITY' column includes a section titled 'Just look at the numbers:' with statistics like '6 Other nations establishing open data' and '8 States now offering data sites'. The 'SEMANTIC WEB' column mentions collaboration with the Tetherless World Constellation at the Rensselaer Polytechnic Institute.

DATA.gov
EMPOWERING PEOPLE

HOME DATA TOOLS COMMUNITY METRICS DIALOGUE GALLERY WHAT'S NEW

GEO VIEWER

We are pleased to announce the availability of the Data.gov GEO Viewer, an interactive mapping tool designed to let users preview geospatial data available through the Data.gov catalogs.

[VIEW MORE >](#)

Most Popular Datasets

1. Food and Drug Administration--Recalls
2. Worldwide M+ Earthquakes, Past 7 Days
3. 2007-2008 County-to-County Migration Inflow
4. U.S. Army Human Interest
5. Travel Alerts

SEARCH OUR CATALOGS

Search our catalogs...

[SEARCH >](#)

APPS

With so much government data to work with, developers are creating a wide variety of applications, mashups, and visualizations. From crime statistics by neighborhood to the best towns to find a job to seeing the environmental health of your community--these applications arm citizens with the information they need to make decisions every day. Enjoy these highlights of the hundreds of applications available.

COMMUNITY

Data.gov is leading the way in democratizing public sector data and driving innovation. The data is being surfaced from many locations making the Government data stores available to researchers to perform their own analysis. Developers are finding good uses for the datasets, providing interesting and useful applications that allow for new views and public analysis. This is a work in progress, but this movement is spreading to cities, states, and other countries. After just one year a community is born around open government data.

Just look at the numbers:

- 6 Other nations establishing open data
- 8 States now offering data sites
- 8 Cities in America with open data
- 236 New applications from Data.gov datasets
- 295 Data contacts in Federal Agencies

SEMANTIC WEB

As the Web of linked documents evolves to include the Web of linked data, we're working to maximize the potential of Semantic Web technologies to realize the promise of Linked Open Government Data.

Thanks to our collaboration with the **Tetherless World Constellation** at the **Rensselaer Polytechnic Institute**, Data.gov is now hosting one of the largest open collections of RDF datasets in the world! Check out some of their semantic mashups **we're featuring** and read our blog entry to learn more about where we are, where we're going, and why we think this platform

10

Data.gov(続き)

Page 1 of 7 (166 records)

Name (click for metadata and to rate dataset)	Rating	Agency	XML	CSV/TXT
Ex-Im Bank Country Limitation Schedule Current Country Limitation Schedule in XML format. This data set provides the availability of Ex-Im support by country, sector, and term.	★★★★★ (0 votes)	EXIM	XML 0.22 MB	
Fails-to-Deliver Data under 10,000 Shares between September 16, 2008 and July 1, 2009 This file contains the date, CUSIP number, ticker symbols, issuer name, price, and total number of fails-to-deliver (i.e., the balance level outstanding) recorded in the...	★★★★★ (1 votes)	SEC		CSV unknown
Export-Import Bank Authorizations for FY 2010 This file contains information on authorizations recorded during FY 2010 up to the last month closed in the Bank's financial and administrative system.	★★★★★ (13 votes)	EXIM		CSV 0.11 MB
Export-Import Banks FY 2010 Authorizations By Country This file contains the Authorizations, broken down by the country receiving the exports, recorded during fiscal year 2010 up to the last month closed in the Bank's financial...	★★★★★ (9 votes)	EXIM		CSV 0.189 MB
Export-Import Bank FY 2010 Small Business Authorizations This file contains the small business authorizations recorded during FY 2010 up to the last month closed in the Bank's financial and administrative systems.	★★★★★ (9 votes)	EXIM		CSV 0.03 MB
2008 Community Reinvestment Act (CRA) Aggregate Data 2008 data on small business, small farm, and community development lending reported by certain commercial banks and savings institutions, pursuant to the Community Reinvestment Act.	★★★★★ (1 votes)	FRB		CSV 4.5 MB
2008 Home Mortgage Disclosure Act (HMDA) Loan Application Register (LAR) Data 2008 home mortgage loan applications, by state, by month, by loan type, by purpose, by...	★★★★★ (0 votes)	FRB		CSV

Export-Import Bank FY 2010 Small Business Authorizations
This file contains the small business authorizations recorded during FY 2010 up to the last month closed in the Bank's financial and administrative systems.

11

実例(2): GovTrack.us (www.govtrack.us)


Bill Search:

Home Insider Track Research Tools About Dev Log In
Follow us on @govtrack and Facebook

GovTrack Insider Headlines

spotlight - Aug. 12
Schumer and Cardin Play Senate

By Donny Shaw for OpenCongress

Missed today's two-person, 30-minute session of the United States Senate? Watch it right here: The two senators who were actually present for the session — Sen. Ben Cardin (D, MD) in the role of presiding officer and Sen. Chuck Schumer (D, NY) on the floor — managed to get four ... [more >>](#)

spotlight
House returns from recess to pass state aid bill

Aug. 10 — The House came back from their August recess today to vote on the Education Jobs and Medicaid Assistance Act, which the Senate passed last Thursday, ... [more >>](#)

by Donny Shaw for OpenCongress

Kagan Confirmed

Aug. 6 — Obama's latest Supreme Court nominee, Elena Kagan, was officially confirmed by the Senate on Thursday afternoon by a vote of 63-37. She'll be ...

Track Congress

You can keep up with the latest legislative activity in Congress using email updates or RSS. [Find out how.](#)

Research Congress

Take a look at an overview of [what's on GovTrack](#) or choose a section below.

-  **Members of Congress**
Find your congressional district. Legislator statistics.
-  **Bills & Resolutions**
Search bills and browse by subject area.
-  **Voting Records**
Browse House and Senate roll call vote results.
-  **Congressional Committees**
Committee assignments and bills by committee.
-  **Community Q&A**
Your questions and answers on legislation.

Learn more about getting a [Veteran Loan](#) from the military financing professionals at the [VA Mortgage Center](#) today.

12

統計等のデータの活用: 日本の場合

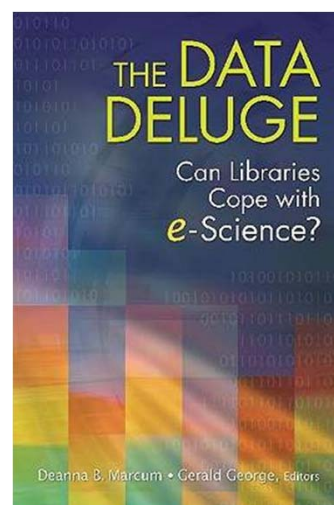
- 公的統計に関するデータ利用やデータアーカイブの運営をめぐる動き
 - 2009年4月 改正統計法の全面施行に伴う
 - (独法)統計センターでのサービス+学術研究機関等との連携
- <http://www.nstac.go.jp/services/archives.html>

- 学内での研究・調査データの管理・利用はどうか？

13

図書館、データ、e-サイエンスの接点

- The Data Deluge: Can Libraries Cope with e-Science? Deanna B. Marcum, Gerald George, eds. Libraries Unlimited, 2010.
- 「2008年 図書館・情報科学に関する国際ラウンドテーブル会議」(於・金沢工大)をもとに



14

The Data Delugeより

- 「図書館の伝統」が生かせる点
 - 標準的な記述(メタデータ)と組織化
 - アクセスと保存の保障
- 課題(の一部)
 - 研究の成果(論文、図書など)だけではなく、「研究のワークフロー」にどれだけ関与できるか
 - 「e-サイエンスのためのデータ基盤」に長期間の財政的支援が保障されるか
 - 「ユーザー中心」(Web 2.0的)のデータ基盤の構築

15

「学習支援」の今後を探る

16

「学習支援」として考えるべきこと



17

<1>「新たな情報源」に対応する

18

現状と今後

- すでに「文献の探索」の枠からはみ出している？
 - 例：SciFinderにおける化学式検索、物質検索
- 「データ」「MLA資料」なども視野に入れ、探索の仕方、読み解き方、評価の仕方を提示する必要

19

「探し方」から「読み方」へ

- 個々の資料・情報・データがもつ「背景」を見抜く
 - 作成の意図、目的、信頼性（真正性）、etc.
 - 図書館（員）としての、次なる「コンピテンシー」へ？

20

実践例

- IFLA2010年ヨーテボリ(スウェーデン)大会
(2010年8月)
 - 社会科学図書館分科会・情報リテラシー分科会
合同セッション「情報フルーエンシーとしての社会
科学データリテラシー」
 - 発表ペーパー:
<http://www.ifla.org/en/conferences-session-day/2010-08-12>

21

マドリッド・カルロス3世大学 (スペイン)の事例

- 全専攻(文理とも)の新入生を対象とした「情報
スキル」科目
 - 各学部と図書館との協力のもとで開講
 - 目録・索引DBや文献管理DBだけではなく、統計
DBの検索、および検索結果の分析に関するスキ
ルも習得させる
 - 例題
 - あるDBから特定条件に沿ったデータを検索せよ
 - その条件から「アラート機能」を使うにはどうすればよい
か
 - 地域ごとにデータを比較せよ
 - ○○を調べるのに適切なDBは何か

22

実例

Universidad Carlos III de Madrid

Information skills in Business Administration

EXERCISE 3 SABI

Using the Expert search...

Find those companies located in Canarias or Baleares, between 50 and 100 employees, operating revenues in the latest year available for at least € 10,000 and whose activity is 451 - Sale of motor vehicles

Modify the search step "number of employees between 100 and 500 employees"

Save the file of companies

Create an alert for this search

22

<http://www.ifla.org/files/hq/papers/ifla76/86-aguilera-en.pdf>

23

カリフォルニア大バークレー校の事例

- 「人口経済学(Economic Demography)」の授業実施に際し図書館がサポート
 - 初期段階の大学教育に特化した統計分析ソフトウェア“SDA”を利用 (<http://sda.berkeley.edu/>)
 - 分析対象は国勢調査(センサス)などの基本的な政府統計データ
- 図書館の担当者曰く:
 - 他の情報源の参照だけではなく、自分でデータを分析できるようになることが大事
 - データの加工の仕方・され方の理解も促される

24

<2>「基礎」を押さえる

25

電子書籍・電子図書館で 「読み」は変わるか？

- 国立国会図書館(関西館)講演会「電子図書館の可能性」(2010.7.16)より
- 長尾館長曰く、「理想の電子図書館」として...
 - 「書物は解体され、必要なところだけが取り出され、再編集される。」
 - 「関連する情報や書物(その特定の部分)などがリンクされていて取り出せる。」
 - 「利用者の観点にそった形で知識インフラにアクセス出来る。」

http://www.ndl.go.jp/jp/event/events/dl_future.html

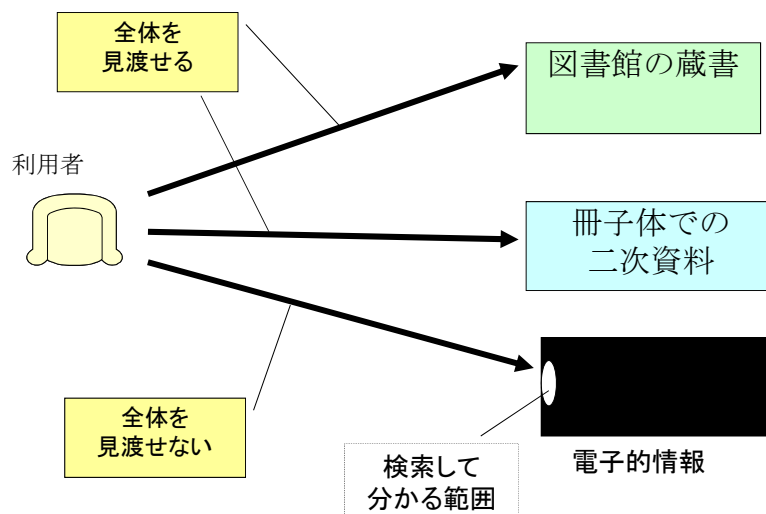
26

古賀としての異論

- 知識の全体像はどうやって把握できるのか？
 - 現在では図書館が、「物理的」にその全体像を示している、と言えるが...
- 書物も同様に「全体像」を理解しなくてよいのか？
 - 「解体」によって、書物全体の文脈を把握されないまま、利用者にとって見たいところだけ取り出されリンクされる、ということでもいいのか？
- 「関連する情報(データ)や書物」についても然り
→「読み」を問い直す必要
 - リテラシーの観点からも

27

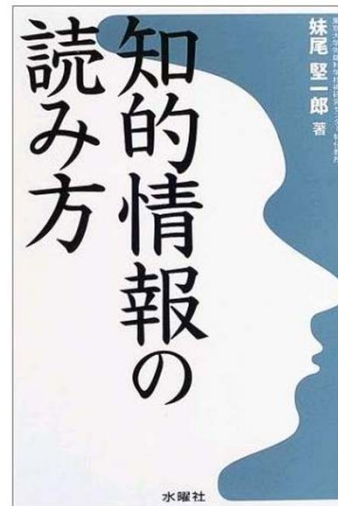
「モノ」と「電子」の情報源の対比 (→「電子図書館」にも当てはまる?)



28

基礎的なところから「読み」を

- 妹尾堅一郎. 知的情報の読み方. 水曜社, 2004. (右記)
- 妹尾堅一郎. 考える力をつけるための「読む」技術. ダイヤモンド社, 2002.



29

<3>学内の教育・学習活動により踏み込む

「新たな情報源」と「基礎」を
つなぐ意味でも...

30

FD (Faculty Development)・SD (Staff Development)の流れの中で

- 教員は何を求めているのか、を知る
- 図書館での「情報リテラシー支援活動」をより広い文脈に位置づける
- 例1: 大学教育改革フォーラム in 東海 2010 (2010年3月13日、於・名古屋大学)
 - <http://www.cshe.nagoya-u.ac.jp/tf2010/>
 - パネルディスカッション「大学の学習支援における図書館の可能性」
- 例2: 京都大学新任教員教育セミナー2010 (2010年9月3日)

31

より総合的な「スタディ・スキルズ」への関与

- 一つの例として...
 - 仮説とその検証
 - データの収集・処理 (例: アンケート)
 - 研究文献の収集と評価
 - 研究成果の提示 (小論文 + プレゼン)
 - 論理的な表現
- どこに図書館が関与できるか？

32

おわりに

33

「次の一歩」の情報・データ、 「次の一歩」のリテラシー

- 幅広い情報・データの活用は、研究面・社会面での国家戦略・地域戦略となり得る？
 - EUでは強く意識される
- 図書館としても「次の一歩」を見据える必要
 - その一方で「基本に立ち返る」必要も？

34

可能性と危惧

- 「知のあり方」自体が変わっていくのか？
 - どのような「知的生産」が評価につながっていくのか...
 - 参照: ニコラス・G・カー. ネット・バカ: インターネットがわたしたちの脳にしていること. 青土社, 2010.
- 「知のあり方」の行方を探る上でも、図書館から「研究・教育の世界」に積極的に飛び込んでいく必要

35

図書館とは何をするところ？ ... ありがとうございました



米国アリゾナ大学図書館 (2010年3月)



中国・杭州図書館 (2010年8月)

36

最後に...

- 日本図書館情報学会研究委員会編『図書館・博物館・文書館の連携』(図書館情報学のフロンティアno. 10)勉誠出版, 2010.(近刊)
<http://www.bensey.co.jp/book/2270.html>
 - 古賀が編集委員の代表
 - 10月10日(日) 学会シンポジウム開催(札幌・藤女子大学)
http://www.fujijoshi.ac.jp/jslis_58taikai/
- 京都大学春秋講義(公開講座) 平成22年度秋期・月曜講義「電子書籍と出版」
http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/news_data/h/h8/d2/news4/2010/101124_1.htm
 - 佐藤卓己准教授(10/4)、古賀(10/18)、潮見佳男教授(10/25)
 - 京都大学百周年時計台記念館(吉田)にて