

## 16. 利用者の情報行動

筑波大学図書館情報メディア系 教授  
附属図書館研究開発室 室員  
大学院図書館情報メディア研究科 専攻長  
逸村裕 hits@slis.tsukuba.ac.jp

### 1. 利用者の情報行動の変容

#### (1) 利用者とは？

#### (2) 社会の変化

ユニバーサル化した大学  
大学への要請  
学術情報委員会

#### (3) 情報技術の進展

図書館における情報技術とは何？  
「館」に來ない図書館利用者

### 2. 利用者に関わるさまざまな概念

#### (1) デジタルネイティブとデジタルイミгранト

##### 1) デジタルネイティブ

A digital native is a person for whom digital technologies already existed when they were born, and hence has grown up with digital technology such as computers, the Internet, mobile phones and MP3s.

現在の学生は物心ついた時からインターネット、携帯電話、動画、電子情報源を用いた環境にいる、いわゆるデジタルネイティブである。

##### 2) デジタルイミгранト（移民）

A digital immigrant is an individual who grew up without digital technology and adopted it later.

成長してから、デジタル技術に習熟したものをデジタルイミгранトと呼ぶことがある。

ソーシャルメディアやTwitter、LINE、Ustream と次々に現れる情報通信技術を使いこなす若者を世代論と結びつけて多様な呼び名が存在する。

2000 年世代(millennials)、86 世代、ネオデジタルネイティブ...<sup>2)</sup>

#### (2) デジタルネイティブの特性

##### 1) PC リテラシーは高い

- 2) 書くのにはPCが便利
- 3) インターネット=PCである
- 4) ノートPCは画面が小さくて不便
- 5) テレビを話題にしなくなった
- 6) 動画とは見るもの
- 7) ニュースとは
- 8) ウェブとは
- 9) 図書館とは

### 3. 司書資格における「図書館情報技術論」

#### (1) 概要

図書館業務に必要な基礎的な情報技術を修得するために、コンピュータ等の基礎、図書館業務システム、データベース、サーチエンジン、電子資料、コンピュータシステム等について解説し、必要に応じて演習を行う。

- 1) コンピュータとネットワークの基礎 →●単元有り (情報 A/B/C)
- 2) 情報技術と社会 →●単元有り (情報 A/C)
- 3) 図書館における情報技術活用の現状 →×
- 4) 図書館業務システムの仕組み →×
- (ホームページによる情報の発信を含む) →●単元有り (情報 A/B/C)
- 5) データベースの仕組み →●単元有り (情報 B)
- 6) サーチエンジンの仕組み →●単元有り (情報 A/B)
- 7) 電子資料の管理技術 →×
- 8) コンピュータシステムの管理 →●単元有り (情報 A/B/C)
- (ネットワークセキュリティ、ソフトウェア及びデータ管理を含む)
- 9) デジタルアーカイブ →× (文化情報資源として関連コラムはあり)
- 10) 最新の情報技術と図書館 →△先端技術として関連単元有り (情報 A/C)

(2) 河島茂生編著. 図書館情報技術論. ミネルヴァ書房. 2013. 273p.

- 1) 図書館における情報技術の変遷
- 2) 図書館における情報機器の役割と実際
- 3) コンピュータの仕組みとその歴史
- 4) インターネットの仕組みとその歴史
- 5)-7) 情報検索の基礎(1)-(3)
- 8)-9) 情報検索の実際(1)(2)
- 10)-11) インターネット上の発信(1)(2)
- 12) 電子資料の管理
- 13) 情報管理のための技術と法
- 14) デジタルアーカイブの現状と課題

## 15) 最新の情報技術と図書館

### 4. 学生とソーシャルメディア

授業中の Twitter 利用

Ustream 配信

LINE

### 5. 学術コミュニケーションにおける情報行動の変容

(1) 研究者

(2) 電子ジャーナルのインパクトそして

(3) 若手研究者の情報行動は近未来を変える？

(4) 学術コミュニケーションにもたらされた新技術

ITC に馴染んだ「2000 年世代」が学術世界の様相を変える？

Article Level Metrics

Altmetrics

(5)  $\text{Open Access} = \text{Access} + \text{Reuse}$

(6) Data Centric Science

(7) 電子書籍

In all fields, many young scholars, and particularly graduate students, are especially leery of putting ideas and data out too soon for fear of theft and/or misinterpretation. Given these findings, we caution against assumptions that “millennials” will change the social landscape of scholarship by virtue of their facility with cell phones and social networking sites. There is ample evidence that, once initiated into the profession, newer scholars—be they graduate students, postdoctoral scholars, or assistant professors—adopt the behaviors, norms, and recommendations of their mentors in order to advance their careers. Of course, teenagers eventually develop into adults. Moreover, given the complex motivations involved in sharing scholarly work and the importance of peer review as a quality and noise filter, we think it premature to assume that Web 2.0 platforms geared toward early public exposure of research ideas or data are going to spread among scholars in the most competitive institutions. These platforms may, however, become populated with materials, such as protocols or primary data, that established scholars want to disseminate in some formal way but without undergoing unnecessary and lengthy peer review. It is also possible, based on our scan of a variety of “open peer-review” websites, that scholars in less competitive institutions (including internationally), who may experience more difficulty finding a high-stature publisher for their work, will embrace these publication outlets.

3)

## 6. 筑波大学情報学群知識情報・図書館学類での経験

### (1) 学生動向<sup>4-8)</sup>

簡便に！素早く！

大学一年生の自己評価

レポートを書くことへの不安<sup>1)</sup>

情報探索に関する根拠なき自信

#### a. 教科「情報」の影響

メール

タイピング Word Excel Power point

サーチエンジン

メディアリテラシー Web ブラウザ ネット犯罪 情報セキュリティ 情報倫理

HTML

GUI と CUI

著作権 プログラミング

#### b. ウィキペディア /アマゾン

#### c. Digital natives?

#### d. 配布資料問題

#### e. 縦スクロール

#### f. 剽窃

### (2) ログ分析とアイトラッカーによる実験結果

#### a. Google/Yahoo の使用

#### b. PC と携帯の利用

#### c. 図書館での課題実験 図 1

### (3) 学生の貸出データ分析

## 7. 図書館サービスはどう変わっていくのか？

### (1) 図書館サービスの在り方

e-learning、機関リポジトリ、情報リテラシー ラーニングコモンズ 飲食・・・

## (2) OPAC の在り方

ディスカバリーサービス

すぐに入手できないフラストレーション

## (3) 教育学習との協同

学修

アクティブラーニングって何？

反転学習

シラバス

カリキュラムとの連動

## (4) 学生の意見を聴く

A 大学図書館での実態調査

## (5) ラーニングコモンズ

Learning Commons will be a gateway to the full spectrum of information services, both print and electronic; a showplace for faculty innovation and for new information technology; a place on the campus for reflection and communication, and an inviting and inspiring space for reading, research, and learning. <sup>9)</sup>

## Bibliography

1. 渡辺哲司. 「書くのが苦手」をみきわめる. 学術出版会. 2010. 146p.
2. 橋元良明他. ネオ・デジタルネイティブの誕生. ダイヤモンド社. 2010. 189p.
2. Harley, Diane; Acord, Sophia Kyzys; Earl-Novell, Sarah; Lawrence, Shannon. Assessing the Future Landscape of Scholarly Communication: An Exploration of Faculty Values and Needs in Seven Disciplines. UC Berkeley; Center for Studies in Higher Education. <http://escholarship.org/uc/item/15x7385g>
3. Rowlands I, Nicholas D, Williams P, et al. The Google generation: the information behavior of the researcher of the future. ASLIB PROCEEDINGS. 2008, vol. 60, no. 4, p. 290-310.
4. Lim, Sook. How and why do college students use Wikipedia? Journal of the American Society for Information Science and Technology. 2009, vol. 60, no 11, p. 2189-2202.
5. 寺井仁, 種市淳子, 逸村裕. 情報要求と情報利用に関するプランニングが情報探索行動に与える影響. 名古屋大学附属図書館研究年報. 2008, vol. 6, p. 39-45.
6. 種市淳子, 逸村裕. エンドユーザーの Web 検索行動: 短期大学生の実験調査にもとづく情報評価モデルの構築. Library and Information Science. 2006, vol. 55, p1-23.
7. 市村光広, 安蒜孝政, 寺井仁, 松村敦, 宇陀則彦, 逸村裕. 視点の軌跡を中心とした情報探索行動の包括的分析. デジタル図書館. 2009, no. 37, p. 40-45.
8. 安蒜孝政, 市村光広, 佐藤翔, 寺井仁, 松村敦, 宇陀則彦, 逸村裕. 図書館における情報探

索行動. 日本図書館情報学会春季研究集会予稿集. 2010. 5. 29.

9. Beagle, Donald. The learning commons in historical context. 名古屋大学附属図書館研究年報. 2008. no7, p.25-34.

10. 広田照幸他著. 教育する大学：何が求められているのか. 岩波書店.182p. 2013.

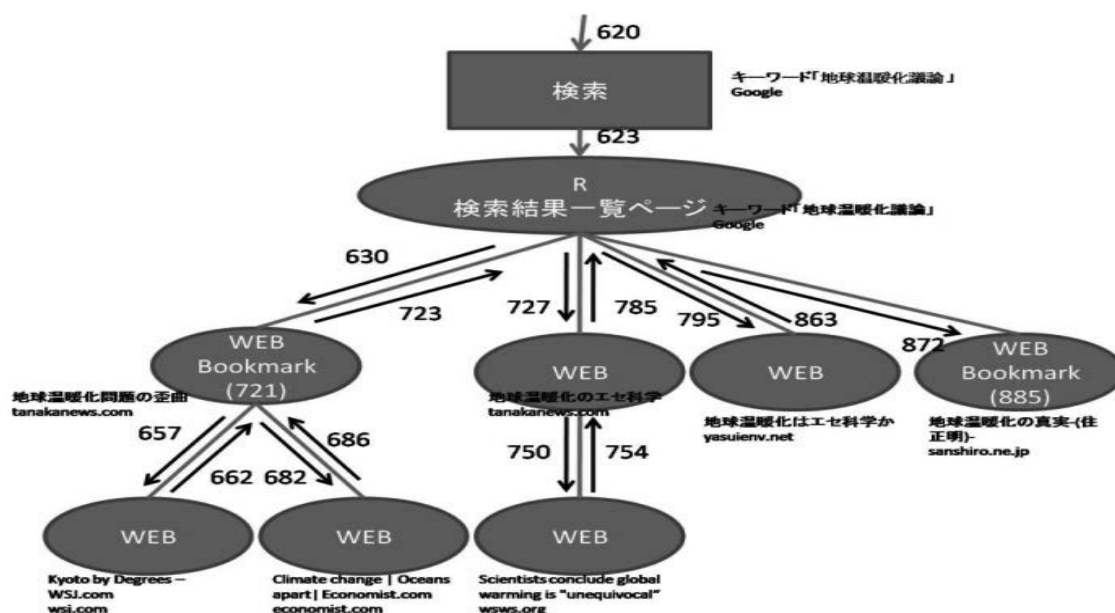


図1 学生の情報探索行動の例

## 利用者の情報行動

筑波大学図書館情報メディア系 教授  
筑波大学大学院図書館情報メディア研究  
科図書館情報メディア専攻 専攻長  
逸村裕(いつむら ひろし)

- 1.利用者の情報行動の変容
2. 利用者に関わるさまざまな概念
- 3.司書資格における「図書館情報技術論」
- 4.学生とソーシャルメディア
- 5.学術コミュニケーションにおける情報行動の変容
- 6.筑波大学情報学群知識情報・図書館学類での経験
- 7.図書館サービスはどう変わっていくのか？

2

## 最初の質問

- 1.あなたの大学の自慢できることは何ですか？
- 2.あなたの大学の学生数は？
- 3.あなたの大学の学生の授業出席率は？
- 4.学生によるあなたの大学の図書館満足度は？
- 5.あなたの図書館の自慢できることは何ですか？
6. あなたの図書館の閲覧席数は
- 7.学生一人当たりの年貸出冊数は？
- 8.図書館が力を入れている図書館サービスは？
- 9.あなたの図書館に協力的な教員は何人いますか？
- 10.学生が図書館に対して不満に思っていることは？

3

## アクティブラーニング

教員による一方向的な講義形式の教育とは異り、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた教授・学習法の総称。学修者が能動的に学修することによって、認知的、倫理的、社会的能力、教養、知識、経験を含めた汎用的能力の育成を図る。発見学習、問題解決学習、体験学習、調査学習等が含まれるが、教室内でのグループ・ディスカッション、ディベート、グループ・ワーク等も有効なアクティブ・ラーニングの方法である

4

## 「学部生研究」への支援

Undergraduate Research

5

## (1)利用者とは？

6

## (2)社会の変化

ユニバーサル化した大学

7

## (2)社会の変化

大学への要請

8

## 教育振興基本計画 2013年6月

### 8-1 改革サイクルの確立と学修支援環境整備

・学長を中心とするチームを構成し、学位授与の方針の下で、体系的な教育課程の編成、組織的な教育の実施、厳格な成績評価、成果の可視化と評価、その結果を踏まえたプログラムの改善・進化を行うという連の改革サイクルが機能する全学的な教学マネジメントの確立を促進する。

そのため、教学に関する制度の見直しを図るとともに、補助金等の配分に当たっては、例えば、組織的・体系的な教育プログラムの確立など、十分な質を伴った学修時間の実質的な増加・確保をはじめ教学上の改革サイクルの確立や積極的な情報公開への取組状況を参考の一つとする。

9

その際、ティーチング・アシスタント等の教育サポートスタッフの充実、学生の主体的な学修のベースとなる図書館の機能強化、ICTを活用した双方向型の授業・自修支援や教学システムの整備など、学修環境整備への支援や、基本施策17の学生に対する経済的支援も連動させながら促進する。ICTの活用に関しては、例えば、近年急速に広まりつつある大規模公開オンライン講座(MOOCによる講義)の配信やオープンコースウェア(OCW)による教育内容の発信など、大学の知を世界に開放するとともに大学教育の質の向上にもつながる取組への各大学の積極的な参加を促す。あわせて、学生の思考を引き出す教科書等の教材や教育方法の開発・研究など、教育に関する特色ある自発的な取組を支援する

10

## (2)社会の変化

学術情報委員会

11

## (3)情報技術の進展

図書館における情報技術とは何?

「館」にこない図書館利用者

12



## 燃焼工学研究室大学院生

上道茜 論文の探し方・読み方

<http://www.slideshare.net/akaneuemichi/ss-19884095>

13

## (1) デジタルネイティブ

A digital native is a person for whom digital technologies already existed when they were born, and hence has grown up with digital technology such as computers, the Internet, mobile phones and MP3s.

現在の学生は物心ついた時からインターネット、携帯電話、動画、電子情報源を用いた環境にいる、いわゆるデジタルネイティブである。

14

## (2) デジタルイミгранト(移民)

A digital immigrant is an individual who grew up without digital technology and adopted it later.

成長してから、デジタル技術に習熟したものをデジタルイミгранトと呼ぶことがある。

15

## (3) デジタルネイティブの特性

- a. PCリテラシーは高い
- b. 書くのにはPCが便利
- c. インターネット＝PCである
- d. ノートPCは画面が小さくて不便
- e. テレビを話題にしなくなった
- f. 動画とは見るもの

デジタルネイティブの特性として○がつくのは？

16

## (3) デジタルネイティブの特性

- g. ニュースとは
- h. ウェブとは
- i. 読書とは
- j. 図書館とは

マイクロ資料  
書評紙  
新聞縮刷版

17

## 図書館不安(Library Anxiety)

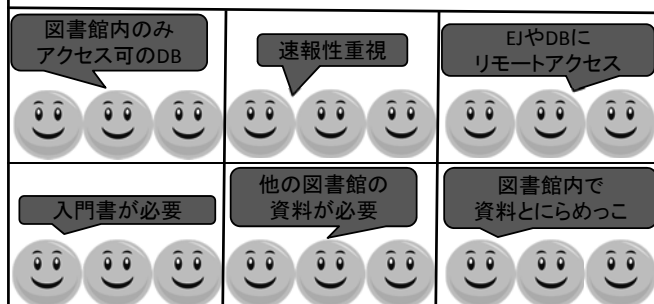
大学図書館は大きい

使い方が複雑

レファレンスサービスわかりにくい

18

## 利用者のニーズの多様性



## 「図書館情報技術論」

### (1)概要

図書館業務に必要な基礎的な情報技術を修得するために、コンピュータ等の基礎、図書館業務システム、データベース、サーチエンジン、電子資料、コンピュータシステム等について解説し、必要に応じて演習を行う

高校教科「情報」で半分は教わっている

20

## 「図書館情報技術論」

半分は「司書課程」で学ぶ内容

21

## 学生とソーシャルメディア

授業中のTwitter<sub>2</sub>利用  
Ustream配信

ビブリオバトル  
図書館情報学チャンネル

22

## (1)研究者

23

## (2)電子ジャーナルのインパクト

図書館に研究者が来なくなった

24

(3)若手研究者の情報行動は近未来を変える？

25

(4)学術コミュニケーションにもたらされた新技術

ITCに馴染んだ「若い世代」が学術世界の様相を変える？

Article Level Metrics

Altmetrics

26

(5)Open Access = Access + Reuse

オープンアクセスがビジネスになった時代に

27

(6)Data Centric Science

28

## (7)電子書籍

なぜ日本は遅れているのか

日本と欧米豪とは二桁の差がある

高等教育を自国語で行える国なのに

Shared Print

DDA Demand-Driven-Acquisition

PDA Patron-Driven-Acquisition

29

学術コミュニケーションにおける情報行動の変容

研究でのソーシャルメディアの活用については、携帯端末やソーシャルネットワークに馴染んだ「2000年世代」が学術世界の様相を変えるという考えに対して。

30

## 学術コミュニケーションにおける情報行動の変容

In all fields, many young scholars, and particularly graduate students, are especially leery of putting ideas and data out too soon for fear of theft and/or misinterpretation. Given these findings, we caution against assumptions that "millennials" will change the social landscape of scholarship by virtue of their facility with cell phones and social networking sites. There is ample evidence that, once initiated into the profession, newer scholars—be they graduate students, postdoctoral scholars, or assistant professors—adopt the behaviors, norms, and recommendations of their mentors in order to advance their careers. Of course, teenagers eventually develop into adults. Moreover, given the complex motivations involved in sharing scholarly work and the importance of peer review as a quality and noise filter, we think it premature to assume that Web 2.0 platforms geared toward early public exposure of research ideas or data are going to spread among scholars in the most competitive institutions. These platforms may, however, become populated with materials, such as protocols or primary data, that established scholars want to disseminate in some formal way but without undergoing unnecessary and lengthy peer review. It is also possible, based on our scan of a variety of "open peer-review" websites, that scholars in less competitive institutions (including internationally), who may experience more difficulty finding a high-stature publisher for their work, will embrace these publication outlets.

31

## (1)学生動向

簡便に！

素早く！

学生は忙しい

32

## 大学一年生の自己評価

情報探索に関する根拠なき自信

レポートを書くことへの不安

Ciniiは知らない

フリーライダー

「文」は書く

長い論理的な文章を書く機会がない

33

## a.教科「情報」

Word Excel Power point HTML

サーチエンジン

メディアリテラシー Webブラウザ

ネット犯罪 情報セキュリティ 情報倫理

メール

HTML

GUIと CUI

著作権 プログラミング

PCメールを書けない

34

## b.ウィキペディア アマゾン

呼吸するようにGoogleを使う



## c. Digital natives ?

PC

使用歴 1ー168ヶ月

平均値 60ヶ月

中央値 56ヶ月

36

#### d. 配布資料問題

パワポを配布資料とするって？

37

#### e. 縦スクロール

38

#### f. 剽窃

「無断で引用はいけない」

39

(2)ログ分析とアイトラッカーによる実験結果

筑波大学中央図書館を場とした実験  
学生と図書館員に同じ探索をしても  
らい、違いを調査する

40

#### (3)学生の貸出データ分析

A大学図書館をフィールドとしての実験結果

41

1. 利用者の情報行動の変容
2. 司書資格における「図書館情報技術論」
3. 学生とソーシャルメディア
4. デジタルネイティブとデジタルイミгранト
5. 学術コミュニケーションにおける情報行動の変容
6. 筑波大学情報学群知識情報・図書館学類での経験
7. 図書館サービスはどう変わっていくのか？

42

### (1)図書館サービスの在り方

e-learning 機関リポジトリ 情報リテラシー  
ラーニングコモンズ 飲食...

今、図書館サービスに何が求められていますか？

43

### (2) OPACの在り方

なぜOPACはサーチエンジンのように使えないのか？

ディスカバリーサービス  
すぐに入手できないフラストレーション

44

### (3)教育学習との協同

学修  
アクティブラーニングって何？  
反転学習  
シラバス 読んでますか？  
カリキュラムとの連動

学生の情報探索行動をもっともよく知っているのは図書館員？

45

### (4)学生の意見を聴く

学生は何を考えているのか？

46

### (5)ラーニングコモンズ

目的は？

Learning Commons will be a gateway to the full spectrum of information services, both print and electronic; a showplace for faculty innovation and for new information technology; a place on the campus for reflection and communication, and an inviting and inspiring space for reading, research, and learning.

47

### まとめ

利用者の情報行動とは？  
図書館(員)が信頼されること  
図書館不安を小さくする  
教育学修支援  
いろいろな可能性.  
研究支援  
何ができる？何をするべき？

48