

## 14 利用者の情報行動

筑波大学図書館情報メディア系 教授  
筑波大学附属図書館研究開発室 室員  
筑波大学知的コミュニティ基盤研究センター 研究員  
国立情報学研究所 客員教授

逸村裕

### 1. 利用者の情報行動の変容

#### (1) 社会の変化

#### (2) 情報技術の進展

図書館における情報技術とは何？

司書資格における「図書館情報技術論」

**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、検索エンジン、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。**

#### (3) 学生とソーシャルメディア

Twitter

Ustream

ビブリオバトル

#### (4) 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<sup>1)</sup>

フリーライダー

### 2. 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、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<sup>2)</sup>

### (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

図書館とは

マイクロ資料/書評/新聞縮刷版・・・

### 3. 学術コミュニケーションにおける情報行動の変容

- a. 研究者
- b. 電子ジャーナルのインパクトそして
- c. 若手研究者の情報行動は近未来を変える？
- d. 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？

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.<sup>3)</sup>

#### 4.筑波大学情報学群知識情報・図書館学類での実験

##### (1)学生動向<sup>4-8)</sup>

簡便に！素早く！

##### a.教科「情報」

タイピング

Word Excel Power point メディアリテラシー Web ブラウザ ネット犯罪  
サーチエンジンメール HTML 情報セキュリティ

情報倫理 著作権 プログラミング

##### b.ウィキペディア

情報のゲートウェイ

全員が知っている

知らないものを調べる

小説やドラマの設定を調べる

##### c.Digital natives？

携帯電話 スマートフォン

ブログ

mixi

Twitter

Facebook

##### (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

##### (3)図書館利用データ

#### 5.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、データ

##### (2)OPAC の在り方

##### (3)教育学習との協同

カリキュラムとの連動

(4)学生の意見を聴く

(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. 9)

(6)図書館員

6. まとめ

### 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.

## 利用者の情報行動

筑波大学図書館情報メディア系 教授  
逸村裕(いつむら ひろし)

1

- 1.利用者の情報行動の変容
- 2.デジタルネイティブとデジタルイミгранト
- 3.学術コミュニケーションにおける情報行動の変容
- 4.筑波大学情報学群知識情報・図書館学類での実験
- 5.図書館サービスはどう変わっていくのか？
- 6.まとめ

2

### (1)社会の変化

様々なモデルの崩壊

情報環境は便利になった？  
パワポを配布資料とするって？  
考えることって？

3

### (2)情報技術の進展

弛まぬ情報技術の刷新

4

### その結果

図書館における情報技術とは  
情報利用者の行動は変化しつつある

5

### 「図書館情報技術論」

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、  
検索エンジン、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

6

## 「図書館情報技術論」

半数は「司書課程」で学ぶ内容

7

## (3)学生とソーシャルメディア

Twitter  
Ustream  
ビブリオバトル

8

## (4)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  
情報探索に自信あり  
でも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

9

- 1.利用者の情報行動の変容
- 2.デジタルネイティブとデジタルイミгранト
- 3.学術コミュニケーションにおける情報行動の変容
- 4.筑波大学情報学群知識情報・図書館学類での実験
- 5.図書館サービスはどう変わっていくのか？

10

## (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。

11

## (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。

12

- ブログ、SNS、動画共有サイトのようなソーシャル・メディアやクラウドコンピューティングさらにTwitter、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)、76世代、86世代、デジタルネイティブ第1世代/第2世代、ネオデジタルネイティブ

13

### (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？

14

### (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

15

### (3)デジタルネイティブの特性

ゴレンジャーカクレンジャー  
 セーラームーン  
 「インターネットは危険なもの」  
 ゲームボーイ:白黒→カラー  
 『りぼん』全盛  
 PCに百科事典のCD-R  
 ケータイ(アドレス帳とメール)  
 ふみコミュ。

16

### 学術コミュニケーションにおける情報行動の変容

- a.研究者
- b.電子ジャーナルのインパクト
- c.若手研究者の情報行動は近未来を変える？
- d.学術コミュニケーションにもたらされた新技術ITCIに馴染んだ「2000年世代」が学術世界の様相を変える？

データとe-science

研究大学図書館は取り組まなくてはならないだろう

17

### 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。

18

## 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.

19

## 学術コミュニケーションにおける情報行動の変容

### データとe-science

研究大学図書館は取り組まなくてはならないだろう

20

## (1)学生動向

簡便に！

素早く！

学生は忙しい

21

## 文献を探してレポートを書く課題

Tulips (OPAC)の使い方と請求記号等を教える

学生のレポート作成手順

1. 検索戦略を考える
2. Tulips (筑波大学OPAC)で検索
3. 図書、雑誌論文、機関リポジトリコンテンツを数件発見
4. オンラインで読めるものだけでレポート作成
5. そのことを悪びれずにレポート作成作業手順に記す

22

## (1)学生動向

a. 教科「情報」

Word Excel Power point HTML

情報倫理 著作権 ネット犯罪

プログラミング

23

## (1)学生動向

b. ウィキペディアについて

全員が知っている

知らないものを調べる

小説やドラマの設定を調べる

呼吸をするようにGoogleを使う

24



## (1)学生動向

### c. Digital natives ?

携帯電話 全員が持っている  
ブログ ほぼ全員が知っている IDを持っているのは20%  
mixi 9割が知っている IDを持っているのは30%  
Twitter 7割が知っている IDを持っているのは15%  
Facebook 15%が知っている IDを持っているのは 1%

25

## (1)学生動向

授業(ゼミ中)のTwitter使用

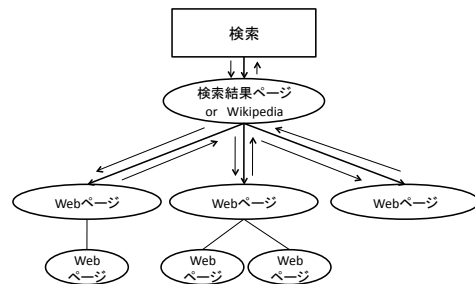
図書館情報学チャンネル  
研究発表のUst中継

26

## 筑波大学中央図書館での調査事例

27

## ピボット行動のモデル図



28

## 学生と図書館員の比較

- 利用する情報源
  - 学生: サーチエンジン、Wikipedia
  - 図書館員: 各種データベース、図書
- 検索結果閲覧時に移動するページ数
  - 学生: 3~7
  - 図書館員: 2~3

29

## 学生固有の行動

- Wikipediaを起点としたピボット行動
  - 情報源として信頼できないと認識している
- Wikipediaの一次情報にあたることにより情報の裏付けを行う
- 必要な情報を選択して信頼性を確保しようとしている
- 図書館員とは異なる情報探索方針の可能性

30

## 書架移動時の学生の視線

- 書架全体を見てから目的の書棚に辿り着く
- 図書を選定する際にはタイトルを見る

31

## 書架移動時の図書館員の視線

- 書架の一部を見て目的の書棚に辿り着く
- 図書を選定する際には請求記号を見る
- 最後にタイトルの確認と周辺の図書の確認を行う

32

## 学生と図書館員の比較

- Web上での情報探索時
- 初めて使うサイト
  - 学生 : 不規則に動く
  - 図書館員 : 不規則に動く
- よく利用するサイト
  - 学生 : 規則的に動く
  - 図書館員 : 規則的に動く

33

## 学生と図書館員の比較

- 図書館での情報探索時
- 図書探索時
  - 学生 : 書架全体を見る
  - 図書館員 : 書架の一部を見る
- 図書の選定時
  - 学生 : タイトルを見る
  - 図書館員 : 請求記号を見る
- 使い慣れている人といない人では視線の動きが異なる

34

## (1) 図書館サービスの在り方

今、図書館サービスに何が求められていますか？

35

## (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？

36

### (3)教育学習に関わる

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？

37

### (4)学生の意見を聴く

学生は何を考えているのか？  
図書館はどう対応するのか？

38

### まとめ

高校と大学の学修の違い  
→能動的学修  
研究がついて回る大学を意識させる

39

### 常に改善への意思を

学生ニーズと大学側が望むものとの擦合せ  
それは継続的に改善がなされるもの  
学生から意見を広く募る。議論する。  
学生は多様であり、小さな声でも必要なものを吸い上げる仕掛けが望ましい。  
学生の可能性を信じて  
教員・事務局との協力連携

40