

6. ディスカバリーサービスのデザイン

筑波大学図書館情報メディア系准教授
宇陀 則彦

1. はじめに

筑波大学電子図書館システム：Tsukuba University Library Information Public Service（以下、TULIPS）が2010年3月に新しくなりました。2006年3月以来4年ぶりの更新です。2006年システムは学術情報ポータルをコンセプトとし、電子情報資源の提供を前面に出したシステムでした。ポータル型ということで、図書館が利用者に提供すべきだと判断した全ての情報資源をトップページに一覧として配置し、図書館のサイトにアクセスすれば即、情報資源にアクセスできるようにしました。また、2002年頃から欧米の大学図書館で急速に普及しつつあった Ex Libris 社の横断検索システム Metalib とリンクシステム SFX を導入し、数十の情報資源を一度に検索し、検索結果から論文本体へナビゲートすることを可能にしました。さらに、文献管理システム RefWorks を導入し、個人ごとに文献を管理できるようにしました。

このように2006年システムはそれ以前のシステムに比べると、機能が飛躍的に向上しましたが、利用者の反応は芳しいものではありませんでした。まず目玉であるはずの横断検索が期待どおりに動かず、ほとんど利用されませんでした。また、リンクシステムによって情報資源が相互にリンクされたものの、操作が複雑でうまく文献に到達できない利用者がいました。さらに、トップページに配置したデータベース一覧は情報資源を見つけにくく、利用者ごとにカスタマイズできないという欠点がありました。さらに全体の印象として最初に何をすればよいのかわからないという指摘が多々あり、わかりにくいデザインであることが明らかになりました。そこで今回の2010年システムは、Simple and Quick を目標とし、文献へ最短距離で到達することとわかりやすいデザインを具体的課題と位置づけました。

2. 新しい TULIPS

今度のシステムの目玉は「次世代 OPAC」です。OPAC(Online Public Accessing Catalog)とは蔵書目録のことで、図書館が所蔵する資料を管理・検索するために使われます。図書館資料といえば通常、紙媒体の図書や雑誌を思い浮かべますが、電子ジャーナルやデータベースといった電子媒体の資料も図書館資料に含まれます。ただし、電子ジャーナルやデータベースは出版社やベンダー等のサイト上にあり、図書館システムの中に実データがあるわけではありません。つまり、電子ジャーナルやデータベースは図書館資料ではあるのですが、厳密な意味では図書館が「所蔵」しているとは言えないのです。しかしながら、OPAC が図書館の資料を管理し、検索するシステムであるならば、所蔵していない電子資料をも含めて統合的に管理・検索できるシステムであるべきです。次世代 OPAC の「次世代」は、電子資料の登場によって曖昧になった「所蔵」の意味を、システムの的に吸収する新しいサービス概念であることを表した言葉といっておきましょう。

次世代 OPAC は今のところ、海外ベンダーの製品とオープンソースが数種類ある程度です。今回、筑波大学は(株)リコーと協力し、国内ベンダー初の本格的な次世代 OPAC を開発しました。もちろん仕様策定の段階では、海外製品の導入も視野に入れていましたが、日本語化の問題や業務システムとの連携、また業界の事情等から結果として導入できませんでした。初の国内製品ということで、まだまだ改良の余地はありますが、基本的な部分では海外製品に負けていないつもりです。国内で次世代 OPAC を導入した大学は九州大学や慶応義塾大学ぐらいで、欧米でもまだそれほど普及していません。筑波大学の電子図書館システムは世界的にも先進的なシステムなのです。

3. 図書館システムとしての TULIPS

図書館の世界には、図書館を評価するための国際的な基準が定められており、「図書館パフォーマンス指標(ISO11620)」と呼ばれています。図書館パフォーマンス指標には大きくわけて、インプット指標、アウトプット指標、アウトカム指標およびプロセスがあります。インプット指標とはどのぐらいの資源を投入しているかを測る指標で、予算、蔵書数、人員等があります。アウトプット指標とはどのぐらいのサービスを産出したかを測る指標で、貸出冊数や来館者数、レファレンス件数等があります。アウトカム指標とはどのぐらいの成果がでたかを図る指標で、現在は利用者満足度で測られることが多いようです。個人的には大学図書館の成果は、「学習の進捗」や「研究のアクティビティ」等で測ることができればよいと考えています。

最近、e-SRVEQUAL や DigiQUAL など電子サービスのための評価指標が提案されていますが、まだ国際基準になるほどではありません。そこでここでは、それらの評価指標を参考に、図書館システムの評価について独自に考察してみます。まずインプット指標ですが、上の国際標準の指標に従うなら、電子ジャーナル数やデータベース数となりますが、システムの評価としては機能の種類や数も含めたいところです。次にアウトプット指標ですが、これも国際標準の利用者数や電子ジャーナルへのアクセス数に加え、どの機能をどれだけの利用者が使ったのかを加えたいと思います。そして、最も難しいのがアウトカム指標です。先に大学図書館のアウトカムは学習や研究への貢献で測りたいと書いたので、図書館システムのアウトカムは、学習や研究のための資料が簡単にすばやく見つけられるかどうかで測りたいと思います。これは近年 Web サイトの評価や情報システムの評価として注目を集めている「ファインダビリティ」という考えに沿ったものです。

新 TULIPS はこのファインダビリティ、すなわち文献の辿りやすさを強く意識して設計しました。文献の辿りやすさを左右する要因は検索の精度と操作のしやすさです。検索の精度がよくても検索語の入力から文献表示までの一連の操作が複雑であれば辿りやすいとは言えませんし、操作が簡単でも検索精度が低ければ辿りやすいとは言えません。今回のシステム更新では、検討段階から“Simple & Quick (簡単にすばやく)”をテーマとして掲げました。特にこだわったのがクリック回数です。Google をはじめとして、最近の Web システムはワンクリックで情報本体に辿りつけるのが基本です。それに対して既存 OPAC の多くがワンクリックを実現できていません。そこで、新 TULIPS は本文があるものについてはワンクリックで PDF を表示するようにしました。これは簡単なことのように見えて、かなり面倒な処理です。また、検索効率についても次世代 OPAC の検索アルゴリズムのチューニングを何度も行いました（しかし、まだ不十分です）。さらに、TULIPS の次世代 OPAC で特徴的なのは、所蔵資料検索の対象に機関リポジトリのコンテンツを含めたことです。このおかげで本文がヒットする件数が飛躍的に増えたのと同時に、学内の知的生産物の視認性が高まりました。また、図書の検索結果に Google ブックスの書影をリンクしていることも特徴です。このように、検索入力窓の裏では多くのプログラムが動いているのです。その他、新 TULIPS には、検索結果を個人スペースに保存できる「わたしの本棚」やデータベース一覧を個人ごとに作成できる「マイリスト」、利用者ごとに部品を組み替えられる「ウィジェット環境」など、個人環境の強化にも力をいれています。

4. Web サービスとしての TULIPS

図書館システムとしては優れている TULIPS ですが、だからといって学生や教職員の満足度が高いかというと、実はそれほどでもないだろうと推測しています。なぜなら学生や教職員にとってシステムの比較対象は他大学の図書館システムではなく、Google や Amazon などの様々な Web サービスだからです。そして、ユーザが Web サービスの良し悪しを判断する要因は、機能もさることながら、見た目のデザインや面白さであることが多いのです。実際、オープン直後、新 TULIPS

に関する Twitter のつぶやきをみていたら、ほとんどがデザインに関するコメントでした。もちろん、Twitter のコメントだけで全てを判断することはできませんが、利用者の声のひとつとして参考にしてよいでしょう。

インタフェースデザインはコンテンツや機能とは別だと考えられがちですが、システムからみてインタフェースは利用者と直接、かつ長く接する部分であり、システムに対する印象を決める重要な部分です。実は今回のインタフェースデザインは、デザインを勉強している本学の学生の力を借りました。当初提案された業者のデザインがちょっと意に沿わないものだったからです。最初、その学生には自由にデザインしてほしいとお願いしました。すると、かなりお洒落なものがあがってきました。しかし非常に残念ながら、実装上の制約により、現在のものになりました。

今回の更新作業でサービスとデザインの相関、スケッチと実装のギャップ等、デザインに関して多くの知見が得られました。次期システムではデザイン指向をより強めたいと考えています。

5. 大学の情報システムとしての TULIPS

それでは最後に、大学の情報システムという軸から考えてみましょう。筑波大学には、統一認証システム、TWINS, TRIOS, FAIR 等の業務系システムや全学計算機システム等の教育系システムに加え、昨年度の補正予算で開発された e-ラーニングや研究者マップ、研究シーズ等、多くの情報システムが動いています。筑波大学は情報環境機構の中期計画として、乱立するこれらのシステムの整理を目指し、その第一課題として様々な知的生産物を「知の集積」として再構成することになりました。学内の知的生産物としては、論文、著書、教材、講演資料、特許等があり、現在はデータの発生源、入力する部署、アクセスするシステムが別々です。これらを著者を正確に識別し、それぞれの業績を網羅的に捕捉し、業績評価や情報公開など様々に利用できるようにするのが与えられたミッションです。

図書館は平成 17 年度から機関リポジトリという国レベルの事業に関わっており、学内の教員の論文等を収集する努力をしています。これは知の集積という名前のミッションと合致するものであり、学内から中心的役割を期待されています。現在関係部署と色々協議しているところです。知の集積事業で難しいところは、システムそれ自体というより業務フローのとらえ方の部分です。図書館のサービスではなく、大学のサービスという意識で仕事を回せるかどうかが鍵です。図書館だけで閉じたシステムにするのか、大学全体の一部として位置付けるのか、図書館は大きな岐路に立たされています。

6. おわりに

電子図書館システムの更新に 2 期にわたって関わってきました。うまくいったところもありますし、うまくいかなかったところもあります。しかし、最低限言えることは「チャレンジしてよかった」ということです。チャレンジしなければ何もわかりませんし、進歩もありません。最近見た CM でなるほどと思ったフレーズがあります。「失敗した、失敗した、また失敗した…だから成功する」皆さんもぜひチャレンジしてください。

ディスカバリサービスのデザイン

附属図書館研究開発室 宇陀則彦

自己紹介(宇陀則彦)

- 筑波大学 図書館情報メディア系 准教授
 - 情報メディアシステム分野
 - 知識情報・図書館学類(旧図書館情報専門学群)
 - 「知識情報概論」「デジタルライブラリ」「知の探検法」
- 筑波大学附属図書館 研究開発室(平成17年度設置)
 - 筑波大学電子図書館システムの設計(仕様策定委員)
 - 機関リポジトリ構築
 - 情報リテラシー教育(「知の探検法」:図書館員も講師)
- 文部科学省 学術調査官
 - 大学図書館の整備について(審議のまとめ)ー変革する大学にあって求められる大学図書館像ー

ディスカバリ「サービス」とは

永田治樹編著. 図書館経営論. JLA図書館情報学テキストシリーズⅡ 2. 日本図書館協会. 2011, 150p.

サービス

- 非有形性
 - サービスを購入しても持ち帰ることはできない。
 - サービスはその場で消滅するものである。
 - サービスに在庫はありえない。
- モノだけではなく、モノと人との活動プロセスである。
- 同時性
 - 生産と消費が同時に行われる。
 - 消費者がサービスの生産過程に参加する。

顧客満足とサービス品質

- 利用者の意見は主観的である。
- 満足度を調査するときの状況に依存する。
- 利用者が質の高いサービスを経験したことがない場合には、質の低いサービスで満足してしまうかもしれない。
- 期待が低ければ、満足度が高くなる傾向にある。
- サービス品質
 - 卓越性、価値、仕様への一致、期待への合致、市場の受け止め方、戦略的品質
- 顧客満足とサービス品質は別物

マーケティング

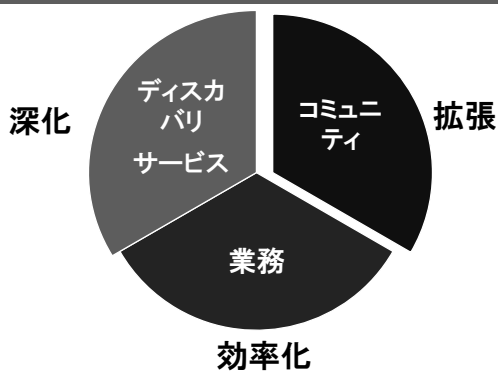
- ドラッカー:「非営利機関は、自分たちをニーズ志向だと信じ込んでいますから、どうして何か別のことをしなければならぬのか、まったく理解できないのです」
- コトラー:「しばしば、顧客の立場にたってニーズを理解しているわけではないということがあります。彼らは、自分たちの立場になってニーズを解釈して、理解しているのです」

リーダーシップ

- 資質を持った人を探すという議論は不毛
 - “資質”は生まれついたものなので向上しない。
- リーダーシップ:特定の個人の能力や資質によるのではなく、対人的な関係の中で発揮され、場合によっては、集団の機能そのものであるという考え方
- 特定のメンバーになされることがあっても、それはリーダーシップの機能が、その個人に仮託されていると考えるべきである。

図書館システム

図書館システムの三側面



図書館システムの特性

つなぐこと

多様であること

創造的であること

OPACからディスカバリサービスへ

- 蓄積が前提
- データベースが複数
- 無限に近い(感覚として)



必要性

- 利用者はディスカバリサービスを望んでいるのか？
- (利用者の声)
 - 自分が求める資料がどのデータベースで検索できるかわからない。
 - データベースを複数検索しないと網羅的な文献調査ができない。しかし、一つ一つ検索するのは大変。一度の検索で結果が見られればよいのに。
 - OPACで調べた時に検索できなかったタイトルが、電子ジャーナリストにあたり、その逆のパターンがあつたりする。どちらが正しいのか？
 - 電子ジャーナルや電子ブックや機関リポジトリが検索できるのはよいが、もっと広い範囲まで検索できないか。

ディスカバリサービスへの期待

13

- ディスカバリサービス
 - 多様な情報資源をつなぐ。
 - 「探す」から「発見」へ
- 「探す」と「発見する」の違い。
 - 検索(探す)だけでは発見できない。
 - 様々な方法で「見つかる」ようにしないとイケない。

到達しうる文献に確実に到達するシステム
(本来つながっているべき文献には必ずつなぐ)

機能の違い

14

- サーチエンジン:蓄積された情報(フラットな状態)から入力された言葉に対応した情報を取り出す技術
- ディスカバリサービス:異種の情報資源から発見しやすいように、サーチエンジン、推薦システム、ファセットなどを組み合わせた技術の総称。
- 探す:検索・探索する。主体は機械
- 発見する:発見しやすいようにする。主体は人
- カレントアウェアネス
 - <http://current.ndl.go.jp/node/21278>
 - <http://current.ndl.go.jp/ca1772>

15

ディスカバリサービスの概要

ホームフィード



UUUPPY

14:01pm via HootSuite

さて、ディスカバリサービスって何なんでしょう？



UUUPPY

14:00pm via HootSuite

ホームフィード



UUUPPY

14:01pm via HootSuite

電子ジャーナルやデータベースを一括検索できるシステム？



UUUPPY

14:00pm via HootSuite

ホームフィード



UUUPPY

14:01pm via HootSuite

洗練されたインターフェース？



UUUPPY

14:00pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:01pm via HootSuite


しかし、何か違う。

 **UUUPPY**
14:00pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:02pm via HootSuite


確かに一見そうみえるが、適切な説明ではない。本質についていない気がする。

 **UUUPPY**
14:01pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:02pm via HootSuite

ディスカバリサービスを知らない人にもっと適切に説明したい。それを考えるのが今回の発表の目的です。

 **UUUPPY**
14:01pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:02pm via HootSuite


なるほどと思った説明は飯野のカレントアウェアネスの記事。

 **UUUPPY**
14:01pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:03pm via HootSuite


「ウェブスケール」と「インスティテュションスケール」という概念を紹介。

 **UUUPPY**
14:02pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:03pm via HootSuite

「ウェブスケール」は図書館にとって新しいパラダイム。(今さらという気もするが)

 **UUUPPY**
14:02pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:04pm via HootSuite


ウェブスケールディスカバリが持つ特徴を紹介。

 **UUUPPY**
14:03pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:04pm via HootSuite


(1)クラウドサービスとして提供されること。

 **UUUPPY**
14:03pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:04pm via HootSuite


(2)メタデータを統合した「セントラルインデックス」を有していること。

 **UUUPPY**
14:03pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:05pm via HootSuite


(3)自動でデータ更新を行い、最新のデータを提供できること。

 **UUUPPY**
14:04pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:05pm via HootSuite

(4)検索結果全てを「関連度」順に表示できること。

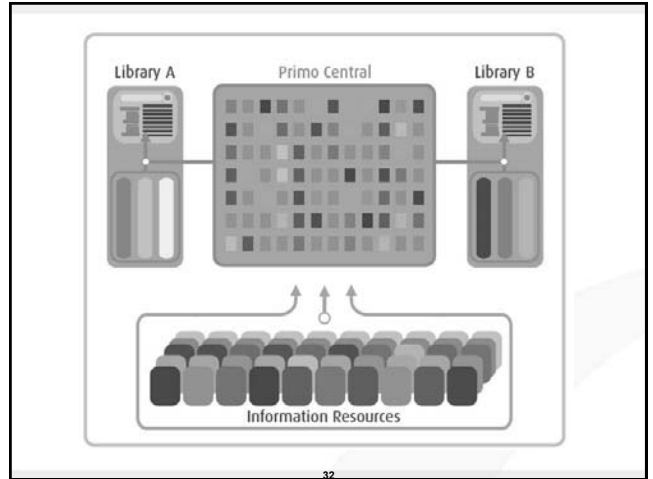
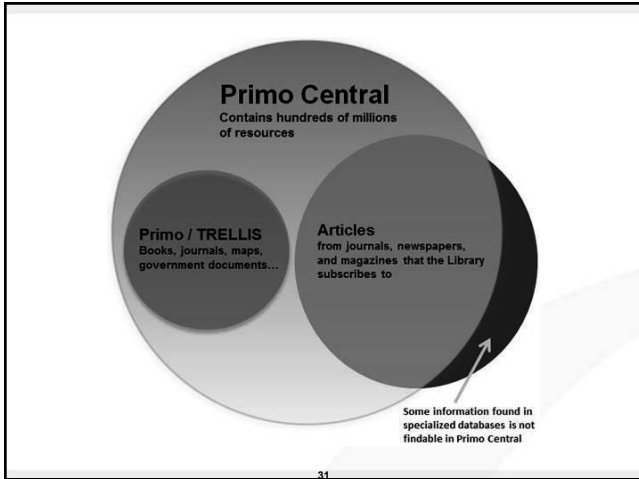
 **UUUPPY**
14:04pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:05pm via HootSuite

ここでPrimoのスライドを紹介

 **UUUPPY**
14:04pm via HootSuite



ホームフィード

Research & Development Office
University of Tsukuba Library

UUUPPY
14:08pm via HootSuite

飯野曰く、「ウェブスケールディスカバリはMeta SearchやFederated Searchとは本質的に異なる」

Research & Development Office
University of Tsukuba Library

UUUPPY
14:07pm via HootSuite

ホームフィード

Research & Development Office
University of Tsukuba Library

UUUPPY
14:08pm via HootSuite

では、本質的に異なる点はどこか？

Research & Development Office
University of Tsukuba Library

UUUPPY
14:07pm via HootSuite

ホームフィード

Research & Development Office
University of Tsukuba Library

UUUPPY
14:08pm via HootSuite

そのヒントが別のカレントアウェアネスの記事にあった。

Research & Development Office
University of Tsukuba Library

UUUPPY
14:07pm via HootSuite

ホームフィード

Research & Development Office
University of Tsukuba Library


UUUPPY
14:08pm via HootSuite

ディスカバリサービスの問題は、


Research & Development Office
University of Tsukuba Library

UUUPPY
14:07pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:09pm via HootSuite


導入機関がセントラルインデックスの収録範囲や検索結果のランキングアルゴリズムを把握していないこと。

 **UUUPPY**
14:08pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:10pm via HootSuite


そのため、ディスカバリサービスの検索結果の価値を正しく判断できないこと。

 **UUUPPY**
14:09pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:11pm via HootSuite


これですよ、これ！

 **UUUPPY**
14:10pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:11pm via HootSuite


これが問題の核心です。

 **UUUPPY**
14:10pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:11pm via HootSuite

ディスカバリサービスの検索結果を従来型のシステムのような感覚で眺めると、

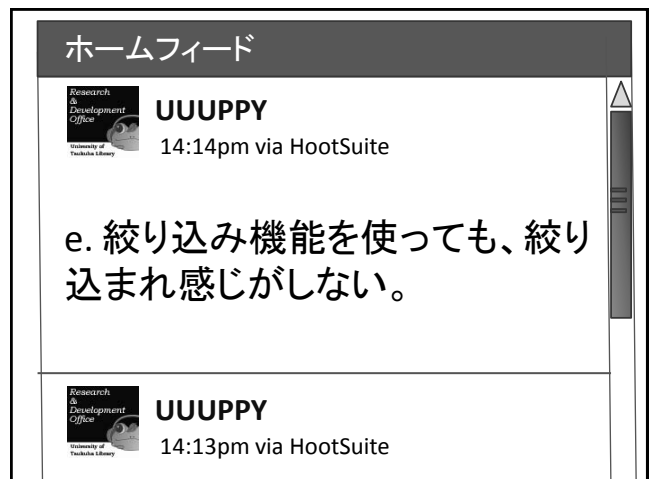
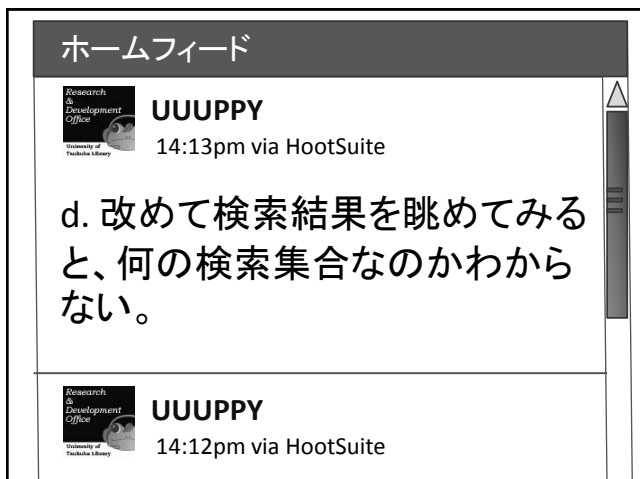
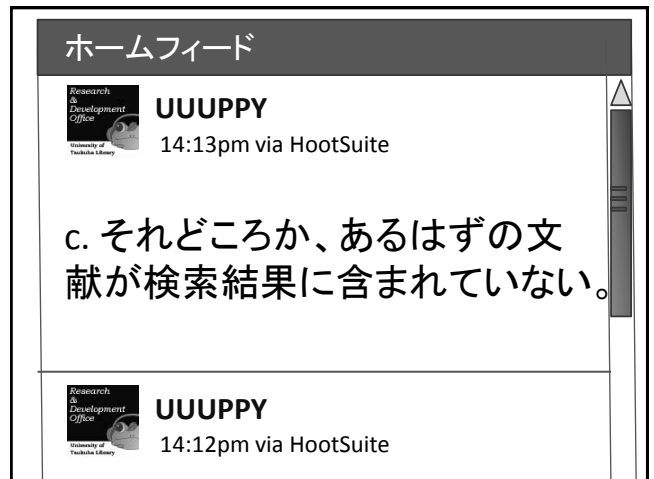
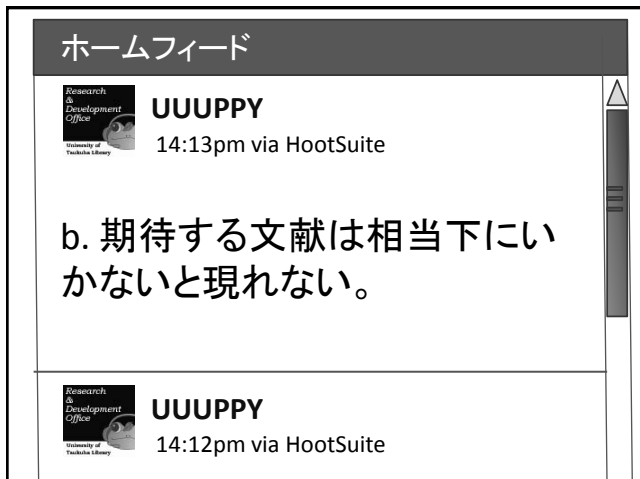
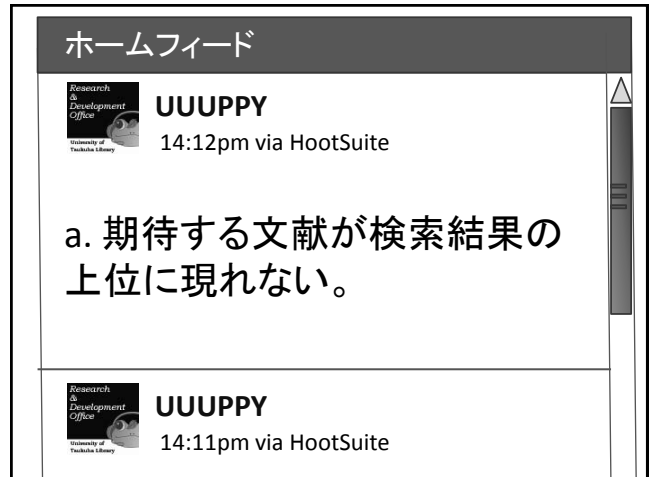
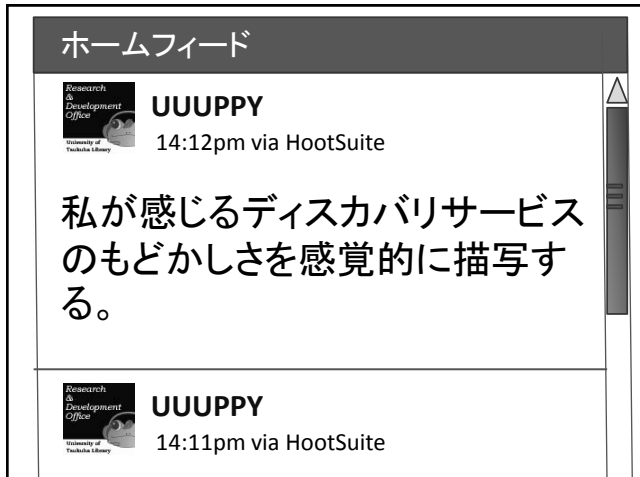
 **UUUPPY**
14:10pm via HootSuite

ホームフィード


 **UUUPPY**
14:12pm via HootSuite

性能が悪く、役に立たないシステムに見える。

 **UUUPPY**
14:11pm via HootSuite




ホームフィード

 **UUUPPY**
14:14pm via HootSuite


f. そのうち、どこを検索しているのかわからなくなる。

 **UUUPPY**
14:13pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:14pm via HootSuite


g. 不信感を持ちはじめ、使うのをやめる。

 **UUUPPY**
14:13pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:20pm via HootSuite


ディスカバリサービスが役に立たないシステムだと感じる原因は、先ほど示した、

 **UUUPPY**
14:19pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:20pm via HootSuite


ディスカバリサービスの検索結果の価値を正しく判断できないことである。

 **UUUPPY**
14:19pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:20pm via HootSuite


より広くいうと、メンタルモデルの食い違い。どういう意味かという

 **UUUPPY**
14:19pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:20pm via HootSuite


利用者が予想するシステムの振る舞いと実際の振る舞いが食い違うこと。

 **UUUPPY**
14:19pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:21pm via HootSuite

OPACに対する利用者のイメージは、「図書館が持っている資料を検索するシステム」

 **UUUPPY**
14:20pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:21pm via HootSuite

メンタルモデルは一致

 **UUUPPY**
14:20pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:21pm via HootSuite

Googleに対する利用者のイメージは「Web上のページを検索するシステム」これも一致。

 **UUUPPY**
14:20pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:21pm via HootSuite


しかし、ディスカバリサービスに対する利用者のイメージは...

 **UUUPPY**
14:20pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:21pm via HootSuite

「OPACと同じじゃないの？」

 **UUUPPY**
14:20pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:22pm via HootSuite


違います。

 **UUUPPY**
14:21pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:22pm via HootSuite


どう違うのか？

 **UUUPPY**
14:21pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:22pm via HootSuite


ディスカバリサービスはウェブスケールで、OPACはインスティテュションスケール。

 **UUUPPY**
14:21pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:22pm via HootSuite

じゃあ、ウェブスケールということならGoogleと同じ？

 **UUUPPY**
14:21pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:22pm via HootSuite


たぶん、違う。

 **UUUPPY**
14:21pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:22pm via HootSuite

どこが違うのか？

 **UUUPPY**
14:21pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:23pm via HootSuite


対象範囲が不明確。特にメンタルモデルという点において。

 **UUUPPY**
14:22pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:23pm via HootSuite

対象の種類(典型的には図書と論文)が多様。領域も多様

 **UUUPPY**
14:22pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:23pm via HootSuite


密度が異なる。Googleは3ページ目以降、質が急速に落ちていく。

 **UUUPPY**
14:22pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:23pm via HootSuite


それに対して、ディスカバリサービスのコンテンツはどこまでいっても一定の質を保つ。

 **UUUPPY**
14:22pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:24pm via HootSuite


今のランキングアルゴリズムでは能力不足だし、そもそもあるひとつのアルゴリズムで解決できる問題なのか？

 **UUUPPY**
14:23pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:24pm via HootSuite


現時点で考えつく原因はこのぐらい。

 **UUUPPY**
14:23pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:24pm via HootSuite

では、ディスカバリサービスは役に立たないのか？ 導入するのは無駄なのか？

 **UUUPPY**
14:23pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:25pm via HootSuite


「そんなことはない」と私は思う。

 **UUUPPY**
14:24pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:25pm via HootSuite


では、どのようにすれば、メンタルモデルと一致するシステムになるのか？

 **UUUPPY**
14:24pm via HootSuite


ホームフィード

 **UUUPPY**
14:25pm via HootSuite


「検索」から「発見」へ。(そのままじゃん)

 **UUUPPY**
14:24pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:25pm via HootSuite

検索結果を様々な形で操作し、適切な文献集合を作っていくイメージ。(ちょっと違うけど)

 **UUUPPY**
14:24pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:25pm via HootSuite

その際、重要なのは、

 **UUUPPY**
14:24pm via HootSuite

ホームフィード

 **UUUPPY**
14:26pm via HootSuite

「広がりと着地」がわかるようにすること。

 **UUUPPY**
14:25pm via HootSuite

ホームフィード

Research & Development Office
University of Tsukuba Library

UUUPPY
14:26pm via HootSuite

「広がり」とは、図書館の資料というイメージから、世界にある文献を探しにいくイメージを与えること。

Research & Development Office
University of Tsukuba Library

UUUPPY
14:25pm via HootSuite

ホームフィード

Research & Development Office
University of Tsukuba Library

UUUPPY
14:26pm via HootSuite

「着地」とは、今、目の前にある図書館の資料に確実に誘導すること。

Research & Development Office
University of Tsukuba Library

UUUPPY
14:25pm via HootSuite

ディスカバリサービスの課題

81

- ディスカバリサービスのジレンマ
 - 検索対象の設定(目録、電子ジャーナル、DB)
 - 絞り込みにおけるファセットの設定
 - 検索結果の表示順(適合順、タイトル順)
 - 文献へ到達する手順
- 統合検索すればよいというものではない。PORTA
- インタフェースデザイン
 - インタフェースのメッセージ性を意識する。
 - どういうサービスがあるのか一目でわかること。
 - 何をやるサービスなのか説明なしでわかること

UIデザインについて

ソシオメディアのサイトから
<https://www.sociomedia.co.jp/>

UIデザイン原則

- ユーザに主導権を与える
 - システムの都合で強要する操作を減らす。
 - ユーザが自分の意思で作業を進められるようにする。
- メンタルモデルを与える
 - ユーザがシステムを見たときに自然に想像するもの
- 直接操作かつ可逆的にする
 - 例: 数値を入力させるのではなく、つまみを回す
- 一貫性を高める
 - 同じ性質ものは同じ表現

UIデザイン原則

- モードを減らす
 - モードとはある特別な状態に切り替わり、他が操作できない状態
- エラーを回避する
- マジョリティ(多数派)に最適化する
 - 80%のユーザは全機能の20%しか使わない。
 - 全ての機能を等しく扱うと誰にとっても使いにくくなる。
- 操作数と認知負荷を減らす
 - 操作を減らし、一度に見せる要素を減らす。

UIデザイン原則

- ユーザの作業を加速させる
 - 自動サジェストなど
- フィッツの法則
 - 面積が大きく、現在のポインターに近いターゲットほど指し示しやすい。
- ヒックの法則
 - 単純な選択行為では、選択肢の数に比例して意思決定に時間がかかる。

UIデザイン基礎

- アプリケーション構造
 - 全体像を描く
 - 基本的機能を決める
 - 単一の項目を表示する(提示する最終提示物)
- ナビゲーション構造
 - ハブ型、全接続型、ステップ型、ピラミッド型
 - グローバルナビゲーションとローカルナビゲーション
- 画面レイアウト
- コントロール
 - メニュー、ボタン、ドロップボックス、タブ、スクロール
 - ラベル

その他の留意点

- デザインの検討は少人数で
 - 会議による合意形成を前提としていては、よいデザインは生まれない
- ユーザを教育しない
 - 説明を加えるのではなくユーザーインターフェース自らに語らせなければならない
- ①学習不要 ②短期間の学習 ③一定期間学習
 - 必ずしも学習不要であるべきとはいえない
 - 学習不要を前提とすると複雑な機能は全てNGとなる

まとめ

- ディスカバリサービスは電子サービスの主流になるだろう。
- しかし、ディスカバリサービスで全てが解決するわけではない。あくまで選択肢のひとつ。
- デザインの基礎に基づいて設計すべき。
- 図書館員に必要な技能としてWebデザインをいれたい。