

サブジェクトゲートウェイ

ネットワーク上の知識集積

緑川信之・伊藤真理・松林麻実子

筑波大学

知的コミュニティ基盤研究センター

サブジェクトゲートウェイ

ネットワーク上の知識集積

緑川信之・伊藤真理・松林麻実子

Subject Gateway

Knowledge Accumulation on the Internet

by

Nobuyuki Midorikawa, Mari Ito, Mamiko Matsubayashi

筑波大学知的コミュニティ基盤研究センター

Research Center for Knowledge Communities,
University of Tsukuba

刊行のことば

筑波大学知的コミュニティ基盤研究センターは、平成14年10月1日に筑波大学と図書館情報大学との統合を契機として設置されました。その目的は、高度情報ネットワーク社会における知的コミュニティ基盤の形成に係る研究を行い、学術研究の進展と研究成果の社会への還元を図ることです。

近年、インターネットやデジタル図書館によって共有される知識と情報は様々なコミュニティの活動に大きな影響を与えつつあります。また、ネットワークを通じて共有される知識と情報に支えられ、新たな知識と情報を作り出すコミュニティの形成も始まっています。情報ネットワークを基盤とする社会において、コミュニティの知識・情報基盤のあり方は必然的に変化していくと考えられます。

センターでは、このような状況をふまえ、コミュニティにおける知識・情報の共有を支える技術的・社会的基盤に関する研究を、多様なコミュニティとの連携という開かれた研究体制のもとで展開することを目指しております。そして、開かれた研究体制の中から得られた研究成果を、社会に還元していきたいと考えています。

センターを構成する4部門（知の共有基盤研究部門、知の表現基盤研究部門、知の伝達基盤研究部門、知の環境基盤研究部門）における研究や、各研究部門が行う種々の共同研究の成果は、学術論文として公表していく予定ですが、同時に、それらの成果や種々の研究プロジェクトの報告などを関連コミュニティと共有するために、本モノグラフシリーズの刊行を計画しました。

センター設立後半年がたち、知の伝達基盤研究部門において行われている共同研究「サブジェクトゲートウェイにおける知識集積の研究」の一部がまとまりましたので、まず、この部分をモノグラフシリーズの第1号として刊行することとしました。本共同研究に参画していただいた方々をはじめ、モノグラフシリーズ刊行に関与された方々にお礼を申し上げます。また、本研究の今後の発展のために、本研究の対象となる関係コミュニティ並びに各位の、厳しいご批判とともに、ご支援、ご協力をお願いいたします。

本モノグラフシリーズは、今後も随時発行していきたいと考えております。本研究センターの設立にご尽力を賜りました方々にお礼を申し上げるとともに、今後とも広く皆様のご支援をお願い申し上げます。

平成15年3月

筑波大学知的コミュニティ基盤研究センター長

石井啓豊

緒 言

インターネット上の情報資源が学術研究にとって有益であるどころか不可欠のものであることは、今日では常識になったといっても過言ではないであろう。しかし、その量は膨大であり、またすべて信頼性が高く有用な情報を含むものばかりではないことも確かである。そうした情報資源の中から、信頼性が高く、有用な情報をより多く含むものを選別し、組織化して、検索しやすいようにすることは、学術研究の推進におおいに役立つと考えられる。この役割を果たすのがサブジェクトゲートウェイである。

サブジェクトゲートウェイは、基本的には特定主題を対象として、その主題の研究に有用と考えられる信頼性の高いインターネット情報資源を選別・収集し、その情報資源についての目録を作成し、ブラウジング・検索ができるようにするシステム／プロジェクトである。

従来、紙媒体を中心とした情報資源の収集・選別、目録作成、分類、検索といった業務は図書館を中心に行われてきた。こうした業務は、紙媒体だけでなくインターネット情報資源に対しても同様に図書館情報専門家の知識・技術が役に立つ。その一方で、紙媒体の情報資源は図書や雑誌という形で比較的まとまりがあり、出版元も明確であるため、そうした外部情報から内容のある程度推測することが容易であった。それに対して、インターネット情報資源は形態も作成者も多様で、外部情報から内容を判断することが困難な場合も少なくない。したがって、特定主題の研究に有用かつ信頼性の高い情報資源を選別し、内容記述などを行うためには主題の専門家（研究者）の知識も必要である。こうしたことから、サブジェクトゲートウェイはその多くが図書館情報専門家と主題専門家の協力のもとに作成・運営されている。

もちろん、インターネット情報資源は膨大であり、その中から有用で信頼性の高い情報資源を選別することは困難な作業である。人間の手で収集できる量はわずかなもので、ロボット（クローラ）などの機械的な手段の併用も必要である。こうしたことから、サブジェクトゲートウェイ自体に意味がないという意見もあるかと思われる。現時点では、この疑問に答えることはできない。しかし、機械的に収集され組織化されたものよりも、人間の手で行ったものの方が高品質なことは確かである。たとえ、将来すべて機械的に行われるようになるにしても、できる限り人間が行うのと同じ質の高さが得られるように工夫を重ねる必要がある。

そのためにも、インターネット情報資源を収集し組織化するにはどのようなことが求められているのか、その問題点は何か、機械化するとすればどのように、またどこからどのような手順で進めていくのがよいか、などについて研究をしなければならない。

本研究は、「知の伝達基盤」研究部門における、知識組織化に関する研究領域に位置づけられる「サブジェクトゲートウェイにおける知識集積の研究」プロジェクト（永田治樹 [プロジェクトリーダー] (知的コミュニティ基盤研究センター「知の伝達基盤」研究部門)、筑波大学図書館情報学系緑川信之、愛知淑徳大学文学部伊藤真理、松林麻実子 (知的コミュニティ基盤研究センター「知の伝達基盤」研究部門)) として着手されたものである。

研究は2段階に分けて行う予定である。本報告書はその第1段階にあって、サブジェクトゲートウェイの概要といくつかの特定サブジェクトゲートウェイの特徴をまとめたものである。これは、サブジェクトゲートウェイについてまだ体系的な研究文献が（少なくとも日本語では）存在せず、全体像を把握することから始める必要があると考えたためである。第2段階では、情報資源の収集方針・選択基準、目録規則・メタデータ、分類、索引語・シソーラスなど、サブジェクトゲートウェイの組織化に関するテーマを取り上げる予定である。

(本報告書における各章の分担)

- | | |
|--|----|
| 1. サブジェクトゲートウェイ概要 | 緑川 |
| 2. DutchESS (Dutch Electronic Subject Service) | 伊藤 |
| 3. Finnish Virtual Library | 伊藤 |
| 4. インターネット学術情報インデックス | 松林 |
| 5. Humbul (Humbul Humanities Hub) | 伊藤 |
| 6. PORT (Maritime Information Gateway) | 松林 |
| 7. OMNI (Organising Medical Networked Information) | 伊藤 |
| 8. Internet Library for Librarians | 松林 |
| 9. サブジェクトゲートウェイ一覧 | 緑川 |

ただし、緑川が全体の調整をはかるために用語や表現の統一を行った。中にはかなり大幅に加筆・改編した部分もある。したがって、もし誤りなどがあるとすれば緑川の責任である。

永田治樹・緑川信之

目 次

1. サブジェクトゲートウェイ概要	1
2. DutchESS (Dutch Electronic Subject Service)	19
3. Finnish Virtual Library	31
4. インターネット学術情報インデックス	43
5. Humbul (Humbul Humanities Hub)	51
6. PORT (Maritime Information Gateway)	63
7. OMNI (Organising Medical Networked Information)	73
8. Internet Library for Librarians	83
9. サブジェクトゲートウェイ一覧	91

1. サブジェクトゲートウェイ概要

1.1 サブジェクトゲートウェイの例：SOSIG

サブジェクトゲートウェイとは、簡単にいえばインターネットのWeb上の情報資源を対象とする目録システムである。詳しいことは後にして、まずサブジェクトゲートウェイの例を見てみよう。

図1は、SOSIG(Social Science Information Gateway)というイギリスで作成されたサブジェクトゲートウェイである (<http://www.sosig.ac.uk/> ; 「9. サブジェクトゲートウェイ一覧」を参照)。まず、このホーム画面で、検索語を入力するか分野を選択する。ここでは「Geography (地理)」の分野を選択したとする。

The screenshot shows the SOSIG homepage with the following elements:

- Header:** Social Science Information Gateway, SOSIG HOME, HELP, SOSIG logo, and "You are here : Home".
- Search:** A search bar with a "go" button and links for "Advanced Search" and "Thesauri".
- Navigation:** "ABOUT US", "WHAT'S NEW", "ADD RESOURCE", "MY ACCOUNT", and "GRAPEVINE" buttons.
- Subject Categories:**
 - Business (including Management):** Accountancy | Management...
 - Economics:** Finance | Industry and Commerce...
 - Education:** Higher Education | Teaching Methods...
 - Environmental Sciences and Issues:** Protection of the Environment...
 - Ethnology, Ethnography, Anthropology:** Anthropological Teaching and Research...
 - European Studies:** Germany | Russian Federation...
 - Geography:** Economic Geography | Political Geography...
 - Government and Public Administration:** Local Government | Policing...
 - Law:** Law By Subject Area | UK Law...
 - Philosophy:** Ethics | Logic | Metaphysics...
 - Politics:** International Relations | Political Parties...
 - Psychology:** General Psychology | Social Psychology...
 - Social Science General:** Social Policy | Social Science Methodology...
 - Social Welfare:** Adoption/Foster Care | Social Work...
 - Sociology:** Schools and Theories | Sociologists...
 - Statistics:** Demography | Official Statistics...
 - Women's Studies:** Women and Employment | Women's History...
- Footer:** "Region: World | Europe | UK", "SOSIG Home | About Us | About Funders | Site Map | Contact Us", "© 2003 SOSIG", and "ILRT" logo.

図1 SOSIGホーム画面

すると、Geographyの画面になる(図2)。ここでも、検索語を入力するか、あるいはさらに分野を選択する。この画面の[Internet Resources Listed By Type]と書かれた行から下にリストされているのは、「Geography」の分野に関係する情報資源である。「Editor's Choice (SOSIGの作成者のお薦め)」「Articles/Papers/Reports (論文/レポート)」「Bibliographic Databases (書誌データベース)」などに種類分けされている。いまは全部選択された状態になっているが、検索する必要のないものを除外することもできる(クリックして↑マークを消す)。画面の上の検索語入力欄の右にある[whole catalogue]というのは、ここにリストされている情報資源だけでなく、SOSIGが対象としているすべての情報資源を検索することを意味している。ここにリストされている情報資源に限定して検索する場合には、右側にある▼マークをクリックして、「current section」を選択する(これについては次の画面で説明する)。ここでは「GIS and Cartography (地理情報システムおよび地図学)」という分野を選択したとする。

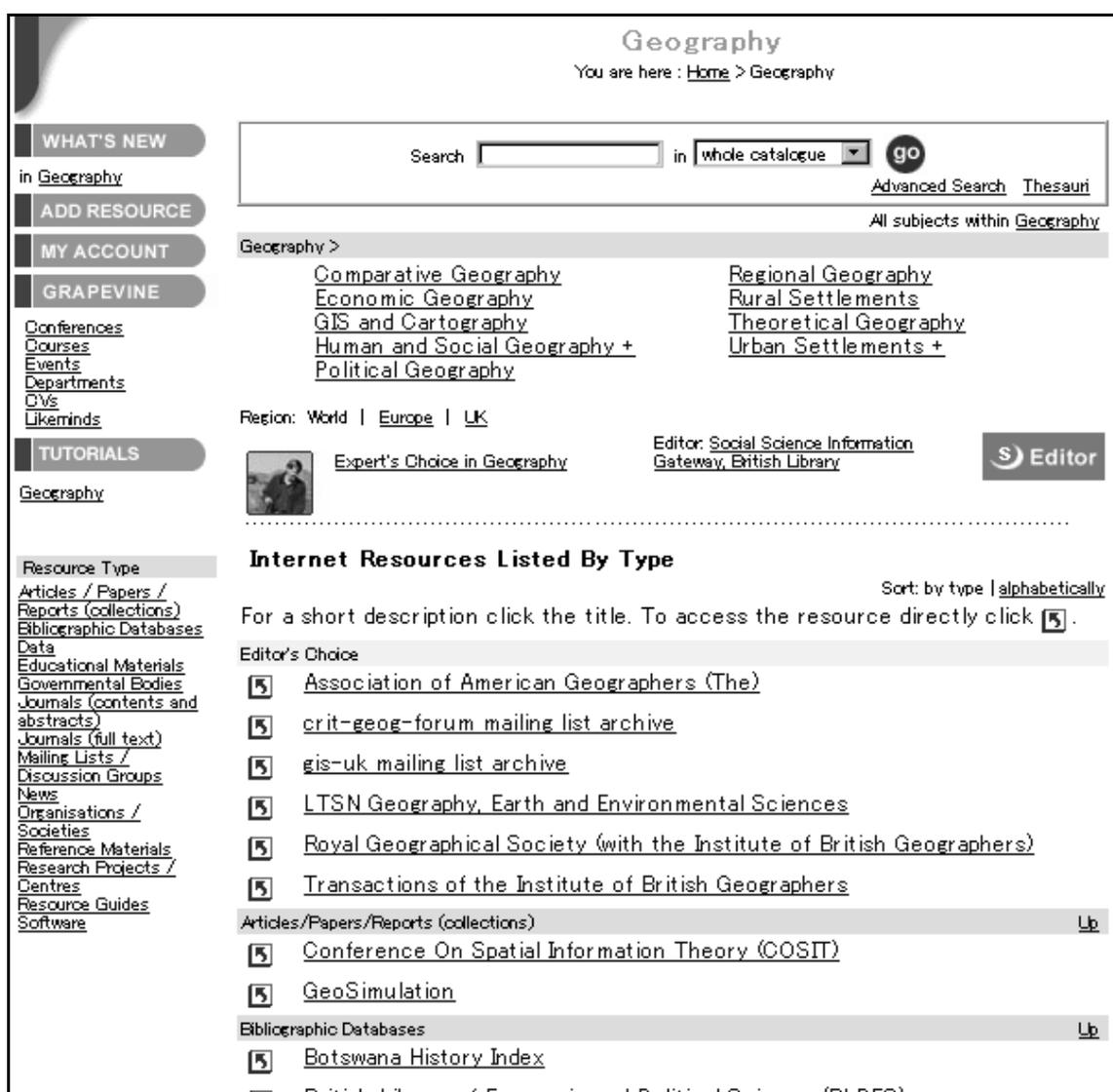


図2 SOSIG : Geographyの画面

すると、GIS and Cartographyの画面になる（図3）。ここでも、検索できる情報資源がリストされているが、Geographyのときよりも分野を狭めたので数が減っている。ここでは「current section」を選択して、ここにリストされている情報資源だけで検索をすることにする。画面の上の方にある[Search]という文字の右の欄に検索語を入力する。ここでは「japan」と入力したとする。

The screenshot shows the 'GIS and Cartography' page on the SOSIG website. At the top, the breadcrumb trail reads 'You are here : Home > Geography > GIS and Cartography'. A search bar is present with a dropdown menu set to 'current section' and a 'go' button. Below the search bar, there are links for 'Advanced Search' and 'Thesauri'. The page is divided into several sections:

- WHAT'S NEW**: A section for new resources in Geography.
- ADD RESOURCE**: A button to add new resources.
- MY ACCOUNT**: A button for user account management.
- GRAPEVINE**: A section for various geographical resources, including Conferences, Courses, Events, Departments, CVs, and Likeminds.
- TUTORIALS**: A section for learning resources.
- Internet Resources Listed By Type**: A list of resources categorized by type, such as 'Editor's Choice', 'Articles/Papers/Reports (collections)', 'Bibliographic Databases', and 'Books/Book Equivalentents'. Each item includes a title, a description, and a URL.

図3 SOSIG : Geography→GIS and Cartographyの画面

すると、検索結果が表示される（図4）。ここには、情報資源のタイトル、内容記述（Description）、キーワード、本体のURLが表示される。内容記述の最後にある[+Full Record]をクリックすると、より詳細な項目（フィールド）が表示される。ここで表示される検索結果は一種の目録データといえる。内容記述やキーワードはSOSIGの作成者によって与えられる。

Search Results

You are here : [Home](#) > Search Results

Search for: in current section go

Use the **Add a Resource** button to tell us about useful resources

[Advanced Search](#) [Thesauri](#)

Results for: japan (in GIS and Cartography)

1 - 1 from 1 matches

Japan GIS/Mapping Sciences Resource Guide

Description: Japan GIS/mapping sciences resource guide "is the first comprehensive reference source for Japanese GIS and mapping. It attempts to bring together under one cover as much information as reasonably possible on the title and topic, without commercial endorsements of products, vendors, or contractors. The Guide is designed to serve as an introduction to the intriguing, extensive, and varied world of Japanese GIS, remote sensing, geospatial data products, maps, activities and information sources." A very extensive page of both primary resources and links to pages of related interest on all aspects of GIS and mapping in Japan. The author gives useful descriptions of people and bodies working in the GIS and mapping community. [+ Full Record](#)

Keywords: GIS, geospatial data, geography, Japan, mapping, remote sensing, earth sciences, environment

<http://www.cast.uark.edu/jpgis/>

1 - 1 from 1 matches

.....

[Back to Top](#)

図4 SOSIG：検索結果

ここまでは、SOSIGの最も簡単な検索方法をみてきたが、より高度な検索をすることもできる。これまでのどの画面からでも、右上にある[Advanced Search]をクリックすることによって、高度な検索のための画面に移行することができる。これには、「The SOSIG Catalogue」と「Social Science Search Engine」の2種類がある。

[Advanced Search]をクリックすると、最初に「The SOSIG Catalogue」の画面に移行する(図5)。この画面で、[Search for]の欄に検索語を入力する。ここでは「japan map」と入力したとする。これは「japan」と「map」という2つの語を共に含んでいる情報資源を検索するという意味である(論理演算の「japan AND map」を実行する)。その下の[in]の欄では検索対象の分野を選択する。ここでは「Geography」である。次の[in field]欄では各レコードのどのフィールドを検索するかを選択する。フィールドとは、タイトル、内容記述、キーワードなどの項目のことである。ここでは、「Any(全フィールド)」を選択している。次の[Resource type]欄は情報資源の種類のこと、で、「論文/レポート」「書誌データベース」などの中から選択する。ここでは「Any(全種類)」を選択している。[Option]欄では、トランケーション(部分一致検索)をするかどうか、および、順位付けをして出力をするかどうかを選択する。ここでは、どちらもチェックをつけている。さらに、検索結果を1ページ何件ずつ表示するか、また、「内容記述」も表示するかそれとも「タイトル」だけを表示するかを選択する。ここでは、1ページ10件ずつ、内容記述も表示することを選択している。このように、The SOSIG Catalogueではさまざまな選択肢が用意されている。検索結果の形式は前にみた簡略な方法の場合と同じである(ただし、

Advanced Search
You are here : [Home](#) > Advanced Search

WHAT'S NEW
ADD RESOURCE
MY ACCOUNT
GRAPEVINE

SEARCH TOOLS
[Advanced search](#)
[Social science search engine](#)
[Help on searching](#)
[Thesauri](#)

There are two ways to search on SOSIG:

1. The SOSIG Catalogue ?
This directory contains high quality Internet resources that are carefully selected by the SOSIG team.

2. Social Science Search Engine ?
An index of pages from selected social science web sites. Try the [social science search engine](#), if you are not finding a sufficient number of resources from the SOSIG catalogue.

The SOSIG Catalogue

Search for:

in:

in field:

Resource type:

Options:
 Truncation (e.g. econ returns 'economics' and 'economy' etc.)
 Ranking (records with most instances of search terms displayed first)
 Allowed Spelling Errors:

Return results: per page Show Descriptions Titles Only

図5 SOSIG : The SOSIG Catalogueの画面

同じ情報資源が検索されるとは限らない)。

ここまでは簡略な検索と高度な検索の内のThe SOSIG Catalogueを見てきたが、どちらもSOSIGの作成者が準備した目録データを対象としている。しかし、Web上には存在するけれども、SOSIGの作成者が目録データを作成していない情報資源も多数存在する。このような情報資源を収集するために、SOSIGでは自動的にWeb上の情報資源を探索するソフトを利用している。これは「Harvester (収穫者, 収穫機)」とよばれている (通常のサーチエンジンではロボットとかWebクローラ (這いまわる虫) とよばれている)。このソフトを使って自動的に情報資源を探索すれば、人間がひとつひとつ確認しながら探索するより多くの情報資源を集めることができる。しかし、本当に適切な情報資源か保証はできない。また、内容記述も人間が作成するのではなく自動的に行うので、必ずしも適切に内容を表現しているとは限らない。SOSIGでは、このようにして収集した情報資源の検索をSocial Science Search Engineと呼んでいる。Social Science Search Engineを利用するには、The SOSIG Catalogue画面 (図5) の上の方にある「2. Social Science Search Engine」をクリックする。

すると、Social Science Search Engineの画面が表示される (図6)。ここでは、情報資

源は分野や種類では分けられていない。そのため、The SOSIG Catalogue画面にあった[in]欄（分野の選択欄）と[Resource type]欄（情報資源の種類の選択欄）がない。ここでも、[Serach for]欄に「japan map」と入力したとする。

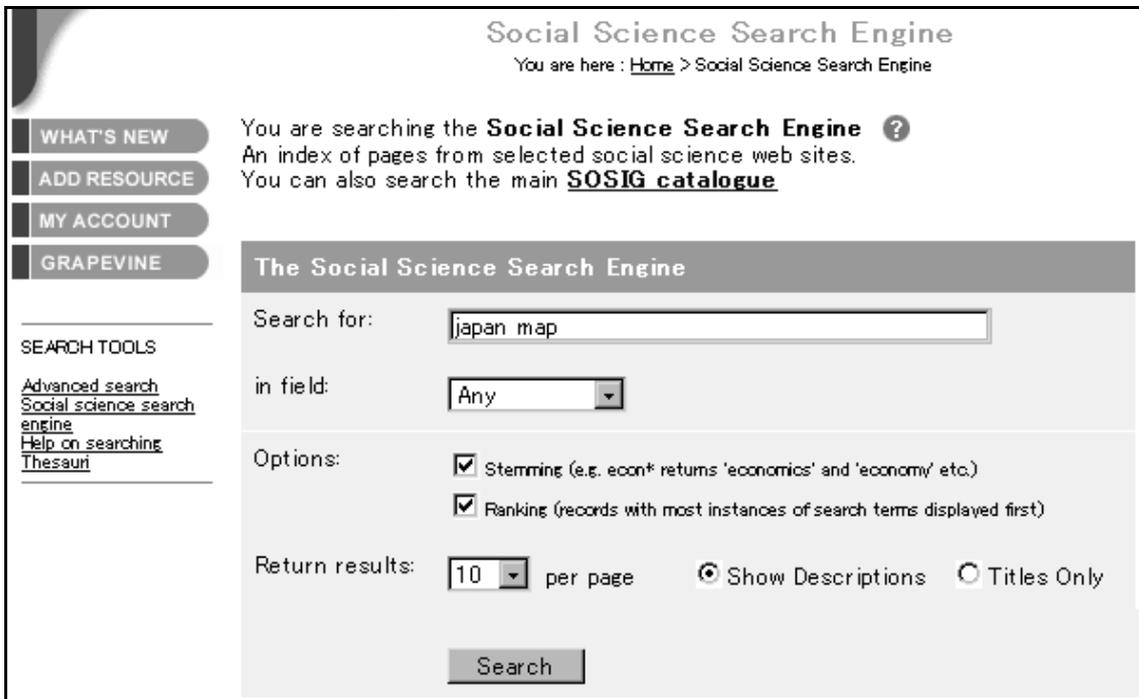


図6 SOSIG : Social Science Search Engineの画面

すると、検索結果が表示される（図7）。普通のサーチエンジンと同じように、タイトル、（自動的に作成された）内容記述、URLが表示されている。このように、Social Science Search Engineは、その名の通り、普通のサーチエンジンと同じと考えることができる。



図7 SOSIG : Social Science Search Engineの検索結果

1.2 サブジェクトゲートウェイの特徴

サブジェクトゲートウェイの一つの例をみてきたが、それでは、サブジェクトゲートウェイとはどういうものであろうか。サブジェクトゲートウェイの定義として次のものがある¹⁾。

サブジェクトゲートウェイは、インターネット上の情報資源に関する、検索・ブラウジングが可能な目録を提供するオンラインサービス/サイトである。基本的には、学術的な主題領域に焦点を当てている。

この定義を見る限り、サーチエンジンとよく似ているし、実際、SOSIGの例で見たように形もよく似ている。両者は次のように対比されている²⁾。

サーチエンジン	サブジェクトゲートウェイ
ロボットで情報資源を収集する	人間が情報資源を収集する
網羅的な収集を目指している	質の高い情報資源の目録作成を目指している
メタデータ（目録）を自動的に作成する	人間がメタデータを作成する

この対比を見ると、サブジェクトゲートウェイとサーチエンジンの相違点は、①情報資源の収集やメタデータの作成などを人間が行うか自動的に行うか、②質を重視するか量を重視するか、という点にあるように思われる。しかし、サーチエンジンでも人間が情報資源を収集しているものもあるので、①は両者を分ける絶対的な基準にはならない。サブジェクトゲートウェイの特徴は、②の「質を重視」している点にあるように思われる。質の高さを維持するために、①の「人間が処理をする」ことが条件として求められているといえよう。

ただし、サーチエンジンでも質の高い情報資源を目指しているものもあるであろう。サブジェクトゲートウェイと呼べるためにはどのような質の高さが求められているのであろうか。これについて、次のような基準が提示されている³⁾。

0. インターネット上の他の多くのサイトや文献とリンクしたインターネットサービスであること。
1. 公表された基準にもとづく知的な方法で情報資源を選択していること（この基準により、人気の機械的な測定にもとづく選択、といったようなものが除外される）。
2. 短い注記からレビューまで長さは様々でも、知的に作成された内容記述を備えていること。望ましいが必須ではない基準として、知的に付与されたキーワードあるいは統制語を備えていることがあげられる（この基準により、機械的に抽出された記述、いわゆる要約が除外される）。
3. （知的に作成された？）かなり深くブラウジングできる構造/分類を備えている

こと（この基準により、まったく構造化されていないリンク集が除外される）。

4. それぞれの情報資源に関して（少なくとも部分的には）人間によって作成された（書誌的）メタデータを備えていること。

これらの基準に従えば、Yahoo!は基準1を満たしていないし、個人的に作成されるリンク集は基準3と4、そして場合によっては2さえも満たしていない。

このように、サブジェクトゲートウェイは、情報資源の選択、内容記述、構造化／分類、メタデータ作成を、人間がきちんと行う点でサーチエンジンと異なるとみなされているようである。Yahoo!のように人間が情報資源を収集し、構造化／分類を行っているサーチエンジンもあるが、あらゆる人を利用者として考えているので、質的にサブジェクトゲートウェイほどしっかりしていないということであろう。少なくとも、基準1にあるように、「公表された基準」に基づいて情報資源の収集を行ってはいない。それに対して、サブジェクトゲートウェイは、基本的には特定主題の研究者・専門化を利用者として想定しており、範囲が限定されているので、情報資源の選択基準が定めやすい。また、個人が作成するリンク集は、特定の主題を対象とする場合が多いという点でサブジェクトゲートウェイに似ているが、個人が作成するので、選択基準、構造化／分類、メタデータがしっかりしていない場合が多いと思われる。

それに対して、サブジェクトゲートウェイは選択基準などがしっかりしている場合が多い。しかし、選択基準や分類、メタデータなどをきちんと作成するためには専門化が必要である。この場合の専門家とは、主題の専門化（研究者）と情報の専門化（図書館員）である。多くの主要なサブジェクトゲートウェイは、研究者と図書館員の協力で成り立っている。

以上から、次のように結論される⁴⁾。

サブジェクトゲートウェイは2つの要因で特徴づけられる：

- ・質が管理されている
- ・主題専門化および情報専門化（多くの場合、図書館員）によって構築される

なお、サブジェクトゲートウェイは、その名前から、特定のサブジェクト（主題）を対象としているという特徴もあげられる。ただし、実際には特定主題だけでなく全領域を扱うものも存在するので、本質的な特徴とはいえないであろう。特定主題を対象とするものをサブジェクトゲートウェイとよび、全領域を対象とするものを情報ゲートウェイとよんで区別する意見もある⁵⁾。

情報ゲートウェイ（Information Gateway）：インターネット情報資源へと導くWeb上の情報資源案内全体を指す一般的な用語。

サブジェクトゲートウェイ：インターネットでアクセスできる情報資源（文献、コレクション、サイト、サービスなど）へのリンクを提供する主題別（subject-based）の情報資源案内。情報資源の記述と主題分類が最も重要な特徴である。

いずれにしても、サブジェクトゲートウェイの作成には、

- ①情報資源の選択基準を定める
- ②情報資源の記述を行う（メタデータを作成する）
- ③分類体系を定め、ブラウジングできるようにする
- ④索引語を付与することが望ましい
- ⑤検索ができるようにする

などについて検討する必要がある。

さらに、サブジェクトゲートウェイ自体は基本的に特定主題を対象とする場合が多いので、他の主題を扱うサブジェクトゲートウェイと協力することが望ましい。その場合には、記述（メタデータ）、分類、索引語、検索方式などの調整も必要になってくる。

1.3 サブジェクトゲートウェイ支援プロジェクト

各種サブジェクトゲートウェイの作成・利用およびサブジェクトゲートウェイ間の協力・互換性などを支援するためのプロジェクトも種々存在する。ここではそのうちの主要なものをいくつか紹介する。

(1) DESIRE (Development of a European Service for Information on Research and Education)

DESIREプロジェクトは、欧州連合（EU）の研究開発プログラムである Telematics Applications Programme のプロジェクトの一つとして開始された。1996～1998年の第1期と1998～2000年の第2期に分けられる。プロジェクト終了後も以下の10機関・団体によって活動が継続されている。

- ・ Institute for Learning and Research Technology (ILRT), ブリストル大学（イギリス）
- ・ Department of Library Research, オランダ国立図書館（オランダ）
- ・ Delivery of Advanced Network Technology to Europe Ltd.（イギリス）
- ・ SURFnet bv（オランダ）
- ・ NetLab, ルンド大学図書館（スウェーデン）
- ・ UNINETT AS, Limited Company（ノルウェイ）
- ・ UK Office for Library and Information Networking (UKOLN), バース大学（イギリス）
- ・ TDC Networking Consultancy Limited（イギリス）
- ・ Trans-European Research and Education Networking Association（オランダ）
- ・ Computer Centre, ブルネル大学（イギリス）

DESIREの活動は広範囲に渡っているが、その中にインターネット上の情報資源の活用促進が含まれている。そのために、以下の研究開発を行っている。

- ・ Web目録（サブジェクトゲートウェイ）
- ・ 自動索引
- ・ 質の高い情報資源の収集（harvesting収穫）

DESIRE自体がサブジェクトゲートウェイを作成するのではなく、標準的なフォーマットや技術の開発を行い、これにもとづいて各種のサブジェクトゲートウェイ作成を支援し

ている。SOSIGやDutchESSなどのサブジェクトゲートウェイもこれらを利用している。DESIREの研究開発したフォーマットや技術は以下のようにツールキットとしてまとめられている。

- (1)ROADS
- (2)ROADS Dublin Core Metadata Repository
- (3)Combine
- (4)DESIRE Vocabulary Database
- (5)DESIRE Vocabulary Browser
- (6)DESIRE Vocabulary Browser for Z39. 50
- (7)RDF Data Store
- (8)Opinion Server
- (9)LDAP Crawler
- (10)DESIRE Generic Distributed Indexing Server
- (11)Matcher

ROADSはもともと別のプロジェクトで開発されたものであるが、プロジェクト終了後、DESIREに引き継がれた（DESIREプロジェクトのメンバーであるITRT（ブリストル大学）とUKOLN（バース大学）はROADSプロジェクトのメンバーでもある）。ROADSについては次項で説明する。Combineは、インターネット情報資源に関する中規模の索引を作成するシステムである。商用サーチエンジンよりも特定主題を扱うサブジェクトゲートウェイに向いている。DESIRE Vocabulary Databaseは専門用語のデータベース作成・維持を支援するシステムで、同BrowserはDatabaseと検索インターフェースの橋渡しをするシステムである。Matcherは、特定主題のシソーラスを利用して主題分類を行うシステムである。

サブジェクトゲートウェイに関するDESIREのもうひとつの大きな貢献は、サブジェクトゲートウェイのための選択基準、メタデータ、分類などについて広範囲な調査研究を行っていることである。その成果は種々のレポートで公表されているが、それらを整理した形でDESIRE Information Gateways Handbookの中にまとめられており、たいへん有用である。ハンドブックは3章からなり、それぞれ読者対象を分けている。以下に目次を示す。

第1章 戦略に関する問題

サブジェクトゲートウェイを設立し運営しようとする管理者向け

- 1.1 情報ゲートウェイ概説
- 1.2 事前の準備
- 1.3 要求されるスタッフと技能：概要
- 1.4 システムに求められるもの：概要
- 1.5 メンテナンスに求められるもの：経費

第2章 情報に関する問題

主題専門家や情報専門家といったサブジェクトゲートウェイの内容に責任を持つ
情報管理者向け

- 2.1 質のよい情報資源の選択
- 2.2 情報資源の発見

- 2.3 メタデータ
- 2.4 目録作成
- 2.5 主題分類, ブラウジング, 検索
- 2.6 コレクション管理
- 2.7 情報提供者との協力
- 2.8 公報・宣伝
- 2.9 ユーザインタフェース設計
- 2.10 ロボットと人間による索引作業の統合
- 2.11 分散目録作業
- 2.12 多言語問題
- 2.13 ゲートウェイ間の調整

第3章 技術に関する問題

ハードウェアやソフトウェアを管理・開発するインターネット専門家といった技術者向け

- 3.1 システムに求められるもの：詳細（ハードウェアとソフトウェア）
- 3.2 ユーザインタフェース
- 3.3 アクセスしやすさと利用しやすさ
- 3.4 収穫, 索引付与, メタデータの自動収集
- 3.5 ユーザプロフィール
- 3.6 互換性
- 3.7 規模
- 3.8 将来計画

なお、DESIREプロジェクトは欧州連合（EU）の研究開発プログラムである Telematics Applications Programme のプロジェクトの一つとして開始されたことは上で述べたが、この研究開発プログラムはCORDIS（Community Research & Development Information Services）という機関がテーマを決めてプロジェクトを募集し、資金提供を行っているものである。Telematics Applications Programmeは、そのうちの第4回フレームワークプログラムの一つで、1994年～1998年に実施された（第4回FWプログラムには、情報技術に関するプログラムであるESPRITなども含まれている）。Telematics Applications Programmeには、DESIREプロジェクトの他に、Telematics for Librariesプロジェクトも含まれている（このプロジェクトは第3回FWプログラムから実施されている）。

（2）ROADS(Resource Organisation And Discovery in Subject-based Services)

ROADSは、イギリスのthe Joint Information Systems Committee(JICS)が募集し資金提供を行ったthe Electronic Libraries Programme(eLib)という研究開発プログラムの、the Access to Networked Resourcesセクションにおけるプロジェクトの一つである。メンバーは以下の3機関である。

- ・ Department of Computer Science, ラフバラ工科大学
- ・ Institute for Learning and Research Technology(ILRT), ブリストル大学
- ・ UK Office for Library and Information Networking(UKOLN), バース大学

ROADSプロジェクトの目的は、

- ・サブジェクトゲートウェイを構築する際に利用できるソフトウェアパッケージを作成すること
- ・サブジェクトゲートウェイ間の横断検索と互換性を可能にする方法を研究すること
- ・特定主題の情報資源に関する索引作業、目録作業、および検索の規格開発に参加すること

である。プロジェクト自体は1999年に終了しているが、開発されたサブジェクトゲートウェイ用のソフトウェアは多数のサブジェクトゲートウェイで利用されている。

なお、ROADSプロジェクトが含まれているthe Access to Networked Resourcesセクションには、ADAM, Biz/ed, CAIN, EEVL, OMNI, SOSIGなどのサブジェクトゲートウェイを構築するプロジェクトも存在する（当然、これらのサブジェクトゲートウェイはROADSソフトウェアを使用している）。また、eLibプログラムには、the Access to Networked Resourcesセクションの他に、Hybrid Libraries, Large Scale Resource Discovery (Clumps) projects, Electronic Document Delivery, Electronic Journalsなどのセクションもある。

(3) IMesh Toolkit

IMesh Toolkitは、イギリスのthe Joint Information Systems Committee (JICS)とアメリカのNational Science Foundation (NSF)の共同によるInternational Digital Libraries Initiativeの補助金で1999年に設立された3年計画のプロジェクトである。1999年に開催された第1回IMeshフレームワークワークショップで提案されたプロジェクトなのでIMeshの名称がついているが、IMesh自体はサブジェクトゲートウェイ関連機関のゆるやかな国際的連合体で、IMesh Toolkitプロジェクトの直接の運営機関ではない。

IMesh Toolkitプロジェクトの運営は以下の3機関が行っている。

- ・Institute for Learning and Research Technology (ILRT), ブリストル大学
- ・UK Office for Library and Information Networking (UKOLN), バース大学
- ・Internet Scout Project (ISP), ウィスコンシン大学

このプロジェクトは、サブジェクトゲートウェイを作成するためのツールを開発することを主な目的としており、ROADSと似た性格を持っている（ILRTとUKOLNはROADSプロジェクトのメンバーでもある）。実際、ROADSとISPが開発したIssac Network（異なるメタデータを使用している情報資源をひとつのコレクションのように統合して検索できるようにするためのソフトウェアパッケージ）を開発することを主要な目的の一つとしている。

(4) RDN (Resource Discovery Network)

RDNは、イギリスのthe Joint Information Systems Committee (JICS)が、ROADSプロジェクトを含むeLibプログラムの発展形として設立したもので、複数のサブジェクトゲートウェイの横断検索システムである。

RDNのホーム画面で検索語を入力して検索を行うと、結果表示されたレコードにはそれぞれのサブジェクトゲートウェイからのレコードであるかが示されている。また、ホーム画面で主題カテゴリーを選択すると、その主題を扱うサブジェクトゲートウェイへ移行するので、個別のサブジェクトゲートウェイを検索することもできる。

RDNは、中心となるResource Discovery Network Centre (RDNC)といくつかのハブ(hubs)で構成されている。ハブとはそれぞれ独立のサブジェクトゲートウェイのことで、2003年3月10日現在、以下の6つのゲートウェイが参加している。

- ・ Altis (娯楽, スポーツ, 旅行)
- ・ BIOME (健康・生命科学)
- ・ EEVL (工学, 数学, コンピュータ)
- ・ GEsources (地理, 環境)
- ・ Humbul (人文科学)
- ・ PSIGate (物理科学)
- ・ SOSIG (社会科学, ビジネス, 法律)

RDNCの運営は、

- ・ UK Office for Library and Information Networking (UKOLN), バース大学
- ・ King's College, ロンドン大学

のスタッフが行っている。RDNCはRDNの運営の他に、

- ・ サービスの規格設定
- ・ RDNのための情報資源収集方針の作成
- ・ ハブの支援

なども行っている。

(5) Renardus

RenardusプロジェクトもRDNと同様に、複数のサブジェクトゲートウェイに対する横断検索システムを提供している。Renardusは、もとは欧州連合(EU)の研究開発プログラムであるInformation Society Technologies Programmeのプロジェクトの一つとして2000年に開始された。

Renardusのホーム画面で検索語を入力して検索を行うと、RDNと同様に、結果表示されたレコードにはそれぞれのサブジェクトゲートウェイからのレコードであるかが示されている。しかし、ホーム画面で主題カテゴリーを選択すると、RDNはすぐにその主題に対応した個別のサブジェクトゲートウェイに移行するが、Renardusでは何段階か階層を下がった後、サブジェクトゲートウェイごとに検索結果が表示される。

Renardusプロジェクトが2002年に終了した後、Renardusコンソーシアムが形成されて活動を続けているが、実質的な運営はニーダーザクセン州立ゲッティンゲン大学図書館(Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek, Göttingen)が行っている。

Renardusで検索できるサブジェクトゲートウェイは、2003年3月11日現在、以下のものである。

- ・ Anglistik Guide: Virtual Library of Anglo-American Culture - Literature (ドイツ)
- ・ DAINet - German Agricultural information Network (ドイツ)
- ・ Danmarks Elektroniske Forskningsbibliothek (デンマーク)
- ・ DutchESS - Dutch Electronic Subject Service (オランダ)
- ・ Finnish Virtual Library (フィンランド)
- ・ Geo-Guide: Virtual Library of Earth Sciences, Geography, Thematic Maps, and Mining (ドイツ)

- ・ History Guide: Virtual Library of Anglo-American Culture - History (ドイツ)
- ・ MathGuide: Part of the Virtual Library of Mathematics (ドイツ)
- ・ NOVAGate - Nordic Gateway to Information in Forestry, Veterinary and Agricultural Sciences (ノルウェイ)
- ・ Online theses (ドイツ)
- ・ Resource Discovery Network (イギリス)

別の横断検索システムであるRDNも、Renardusに参加している。

Renardusはデューイ十進分類法(DDC)を採用しているが、各サブジェクトゲートウェイで使用されている分類体系をDDCにマッピングさせることを検討している。また、共通のメタデータとして、Renardus application profileを開発中である。

(6) CORC(Cooperative Online Resource Catalog)

CORCは、OCLC(Online Computer Library Center)が1999年1月から2000年6月までに実施した研究開発プロジェクトで、プロジェクト終了後はOCLCのサービスとして稼働していたが、2002年7月に他のいくつかのサービスと共にOCLC Connexionに統合された。Connexionは、WorldCatなどのOCLCが提供するデータベースにアクセスしたり、それらを用いて個別図書館での目録作成が行えるシステムである。WorldCatの中にインターネット情報資源も含まれている。現在はCORC単独では稼働していないが、インターネット情報資源に関する研究開発については実質的にCORCが行ってきたものであるから、ここではCORCについて紹介する。

CORCでは、参加機関がそれぞれ独自の方針で収集したインターネット情報資源を集めてCORCデータベースを構成している。分類記号や件名標目などの付与も各館に任されている。したがって、総合的なサブジェクトゲートウェイといえなくもないが、CORCの意義はサブジェクトゲートウェイの構築よりも、むしろそのための技術・経験の蓄積にある。

CORCは、OCLCが他のデータベースのために開発した技術を利用して、以下の機能を自動的に行えるようにしている。

- ・ 書誌レコードの作成
- ・ 典拠コントロール
- ・ URLのメンテナンス
- ・ 件名標目の付与
- ・ パスファインダ(主題書誌)の作成

たとえば、CORCシステムにURLを入力すると、そのURLで指定される情報資源からデータを自動的に抽出し、書誌レコードを作成することができる。また、アメリカ議会図書館の典拠ファイルともリンクしており、書誌レコードのデータと自動的にマッチングさせることができる。こうした機能を持っていることから、CORCはサブジェクトゲートウェイそのものというよりは、サブジェクトゲートウェイを支援するためのツールキットとみなされているようである。

OCLCは、CORCの前にもインターネット情報資源に関する研究開発プロジェクトを実施している(どちらもアメリカ教育省の補助金による)。まず、1991年から1993年までのInternet Resources Projectを立ち上げた。このプロジェクトによって、USMARCに856フィールド(Electronic Location and Access)が創設された。続いて、1993年から1996

年までのBuilding a Catalog of Internet Resourcesを立ち上げている。このプロジェクトで、InterCatという実験的なデータベースが構築された（このため、InterCatプロジェクトとも呼ばれている）。CORCプロジェクトはこのInterCatプロジェクトの発展形といえる。InterCatデータベースのレコードがCORCデータベースでも使われている。なお、OCLCでは、InterCatとCORC以外にも、NetFirstというインターネット情報資源のデータベースを作成している。これは、OCLCのスタッフによって選択収集され、目録作成されたデータベースで、質の高い情報資源だけが収録されている。CORCがConnexionに統合されたのとはほぼ同時期に、NetFirstデータベースもWorldCatに統合された。

【引用文献】

- 1) Subject Gateways : What is a subject gateway? (DESIREのページ)
<http://www.desire.org/html/subjectgateways/subjectgateways.html>
2003年3月9日確認。
- 2) Worsfold, E. Subject gateways : fulfilling the DESIRE for knowledge. (a pre-print of the article published in *the Computer Networks and ISDN Systems*, Vol. 30, Nos. 12-18, 1998)
<http://www.desire.org/html/research/publications/tnc98gateways/>
2003年3月9日確認。
- 3) Koch, T. Quality controlled subject services : Criteria.
<http://www.lub.lu.se/tk/SBIG-definition.txt>
2003年3月9日確認。
なお、同じ著者が、次の論文中でより詳しい定義を行っている。
Quality-controlled subject gateways: definitions, typologies, empirical overview.
Online Information Review, Vol. 24, No. 1, 2000, pp. 24-34.
<http://www.lub.lu.se/~traugott/OIR-SBIG.txt>
- 4) Place, E. International Collaboration on Internet Subject Gateways. *Proceedings of the 65th IFLA Council and General Conference*. Bangkok, Thailand, August 20 - August 28, 1999.
<http://www.ifla.org/IV/ifla65/papers/009-143e.htm>
2003年3月9日確認。
- 5) Subject Gateways : Gateways Defined. (Renardusのページ)
<http://www.renardus.org/gateway>
2003年3月9日確認。

【参考文献】

全般

- ・ Subject Gateways (特集号). *Online Information Review*. Vol. 24, No. 1, 2000.

DESIRE

- ・ DESIREのページ
<http://www.desire.org/>
2003年3月9日確認。
- ・ Worsfold, E.; Hiom, D. The DESIRE Project : promoting and facilitating Web usage among Europe's research community. (pre-print of an article to be published in the journal *New Review of Information Networking*)
<http://www.desire.org/html/aboutus/background/nrin/nrin.html>
2003年3月9日確認。

CORDIS

- ・ CORDISのページ
http://www.cordis.lu/en/src/d_001_en.htm
2003年3月9日確認。

Telematic Applications Programme

- ・ CORDISのページ
http://www.cordis.lu/en/src/f_002_en.htm
2003年3月9日確認。
- ・ Telematic Applications Programmeのページ
<http://www.cordis.lu/telematics/home.html>
2003年3月9日確認。

ROADS

- ・ UKOLN (バース大学) が管理するROADSのページ
<http://www.ukoln.ac.uk/metadata/roads/>
2003年3月10日確認。
- ・ ILRT (ブリストル大学) が管理するROADSのページ
<http://www.ilrt.bris.ac.uk/roads/>
2003年3月10日確認。

Access to Network Resources

- ・ eLibプログラムのページ
<http://www.ukoln.ac.uk/services/elib/>
2003年3月10日確認。

IMesh Toolkit

- ・ ISP (ウィスコンシン大学) が管理するIMesh Toolkitのページ
<http://scout.wisc.edu/research/imeshtk/>
2003年3月11日確認。
- ・ UKOLN (バース大学) が管理するIMesh Toolkitのページ
<http://www.imesh.org/toolkit/>

2003年3月11日確認。

- ・ Dempsey, L.; Gardner, T.; Day, M. International information gateway collaboration: report of the First IMesh Framework Workshop. *D-Lib Magazine*. Vol. 5, No. 12, 1999.

<http://www.dlib.org/dlib/december99/12dempsey.html>

2003年3月11日確認。

RDN

- ・ RDNのページ

<http://www.rdn.ac.uk/>

2003年3月10日確認。

- ・ Dempsey, L. The subject gateway: experiences and issues based on the emergence of the Resource Discovery Network. *Online Information Review*, Vol. 24, No. 1, 2000, pp. 8-23.

Renardus

- ・ Renardusのページ

<http://www.renardus.org/>

2003年3月11日確認。

- ・ Heery, R.; Carpenter, L.; Day, M. Reardus project developments and the wider digital library context. *D-Lib Magazine*. Vol. 7, No. 4, 2001.

<http://www.dlib.org/dlib/april01/heery/04heery.html>

2003年3月11日確認。

CORC

- ・ CORCのページ

<http://www.oclc.org/oclc/corc/>

2001年1月5日確認。2003年3月12日現在は削除されている。

- ・ Hickey, T. B. CORC: Cooperative Online Resource Catalog. *OCLC Research Report*. 1998.

<http://www.oclc.org/research/publications/arr/1998/hickey/corc.htm>

2003年3月12日確認。

- ・ Hickey, T. B. CORC: a system for gateway creation. *Online Information Review*, Vol. 24, No. 1, 2000, p. 49-53.

InterCat, NetFirst

- ・ InterCat Projectのページ

<http://www.oclc.org/research/projects/intercat.shtm>

2003年3月12日確認。

- ・ CORC build on knowledge gained from InterCat and NetFirst. *OCLC Newsletter*. No. 235, 1998.

http://www.oclc.org/oclc/new/n235/corc_builds_on_knowledge.htm

2003年3月12日確認。

- ・ Notice of integration of NetFirst into WorldCat. *FirstSearch News*. 2002.

http://www.oclc.org/firstsearch/announcements/fs_1_ann_20020701.htm

2003年3月12日確認。

OCLC Connexion

・ Connexionのページ

<http://www.oclc.org/connexion/>

2003年3月12日確認。

2. DutchESS (Dutch Electronic Subject Service)

2.1 URL

<http://www.kb.nl/dutchess/>

2.2 作成者

作成者は、

- ・ オランダ国立図書館 (Koninklijke Bibliotheek = the National Library of the Netherlands)

が中心となって、オランダ国内の大学図書館 7 機関、

- ・ Library of the University of Amsterdam
- ・ Library of the University of Leiden
- ・ Library of the Erasmus University, Rotterdam
- ・ Library of Groningen University
- ・ Library of Maastricht University
- ・ Library of the “Vrije Universiteit”, Amsterdam
- ・ Library of the Technical University, Twente

が協力している。1993年に開始されたKB gopher-serviceを引き継ぐもので、2年間のプロジェクト (1996-1998) として開発され、1997年9月からサービス提供が始められた。

2.3 対象分野・利用者

全分野を対象としており、地理的・言語的限定も設けていない。ただし、オランダの情報資源に重点を置いている。

利用対象者は、オランダ国内の学術関係者、すなわち、高等教育に従事する研究者、教員、学生を優先するが、ヨーロッパや国際的な学術関係者全般も視野に入れている。

2.4 情報資源の収集

(1) 発見

情報の収集、選択はDutchESS参加館の主題専門家が行うが、利用者による情報資源の提案が可能である。ウェブページ画面左の[Add Resources]をクリックすると提案用フォーム (図1) が表示され、提案者の情報と追加したい情報資源のURLやタイトル、主題分野、コメントを入力するようになっている。これらの情報資源は、DutchESS主題専門家によって通常の手順で評価される。

Add a new resource to DutchESS

The resources in DutchESS are selected by the subject specialists of the participating libraries on their quality and relevance for the academic community.

Do you want to contribute a new resource to DutchESS? Use this form to let us know. Your suggestion will be submitted to one of our subject specialist. If the resource is according to the scope policy and quality criteria of DutchESS it will be added to the database.

**) obligatory fields*

Contact details:

Name:*

Organization:

Address:

Town/Country:

Telephone:

E-mail:*

Details new resource:

URL:*

Title:*

Subject:

Comment:

図1 DutchESSへの情報資源提案用フォーム

(2) 選択

情報資源の選択は、DutchESS参加館の主題専門家が行う。DutchESSでは、収集範囲の方針（DutchESS Scope Policy）を定めており、情報資源作成者、難易度、種類、情報資源の粒度、言語、有料サイトなどについて規定している（図2）。それ以外の情報資源は自動的に排除される。収集される情報資源の種類としては、データベース、文書、イメージ、FAQ、メールアーカイヴ、機関のウェブサイト、各種サービス、ソフトウェア、オーディオ、ユーズネット、マルチメディア・ファイルが含まれる。

DutchESS SCOPE POLICY

This document is the scope policy for DutchESS. Any resources which fall outside the scope criteria of this document should be automatically rejected. Resources within the scope of this document will be assessed according to the Gateway's quality criteria.

Nederlandse versie

Index

- 1. Objectives and target audience
 - 1.1 Objectives
 - 1.2 Target audience
- 2. Information coverage
 - 2.1 Subject matter
 - 2.2 Sources of information
 - 2.3 Level of difficulty
 - 2.4 Types of resources
 - 2.5 Granularity
 - 2.6 Advertising
- 3. Geographical coverage
 - 3.1 Geographical restraints
 - 3.2 Language
- 4. Access
 - 4.1 Technology
 - 4.2 Cost
 - 4.3 Registration
- 5. Resource description
 - 5.1 Metadata

図2 DutchESS収集範囲の方針

収集範囲に該当する情報資源は、DESIRE Iプロジェクトに基づいて作成された選択の評価基準（DutchESS Quality Criteria）に基づいて選定される（図3）。新規の情報資源をデータベースに追加する前に、各館の編集者がこの基準に従って情報資源をチェックすることになっている。この基準は、

- ・対象範囲の方針
- ・評価基準
- ・コレクション管理方針

の3つの観点から構成される。国立図書館は、国内の文化遺産などオランダの情報資源の選択に重点を置き、その他の参加機関は、各館の学生や研究者に重要と思われる情報資源の選択を行う。選定の評価は、1) 情報の内容、2) 形式、3) インターネットでのアクセスを保証するためのプロセス、の3点に基づいて行われる。

- 1) 内容：妥当性、正確性、権威、独自性、有用性、包括性、主題範囲
- 2) 形式：ウェブサイト内でのナビゲーション、利用者支援の提供、標準化されたフォーマットや技術の利用
- 3) プロセス：情報資源の健全性、サイトの健全性、システムの健全性

DutchESS Quality Criteria

If a resource falls within the scope of DutchESS, it will not be automatically included. It will be evaluated in terms of content, form and process. These criteria are not as easy to define as the scope criteria, but general guidelines to evaluate the strengths and weaknesses of a resource to form an overall judgement.

For practical guidance in quality evaluation of Internet resources it is recommended to use the Internet Detective.

Internet Detective is an interactive online tutorial that offers an introduction to the die een introductie geeft van de problemen met betrekking tot het beoordelen van de kwaliteit van Internet-informatie, en die de vaardigheden aanleert die nodig zijn om zelf Internetbronnen te kunnen evalueren.

Nederlandse versie

Index

- 1. Evaluation of Internet resources: overzicht
- 2. Content criteria
 - Validity
 - Accuracy
 - Authority
 - Uniqueness
 - Substantiveness
 - Comprehensiveness
 - Coverage
- 3. Form criteria
 - Navigation
 - Provision of user support
 - Use of technologies and recognised standards
- 4. Process Criteria
 - Information integrity
 - Site integrity
 - System integrity

図3 DutchESS選択評価基準

2.5 記述

各館の編集委員がデータベースに新規レコードの追加・変更・削除を行う。情報資源の選択とその提供との時間差を最短にするため、単純なフォーマットを用い、目録専門家は関わらない。各レコードは、タイトル、著者、抄録（英語のみ）、分類記号（英語とオランダ語の用語付き）、URL、ISSN（入手可能な場合）、作成日や最新更新日、図書館用コードなどの管理データフィールドから成る。ただし、情報資源で使用されている言語がタイトルからしか判断できないため、言語フィールドを追加予定である。リンクチェッカーが定期的にURLが有効であるかをチェックし、その結果を作成機関に報告する。各機関は、報告に基づいてレコードの更新を行う。フォーマットは単純なので、互換性を目的としてダブリン・コアマッピングすることも難しくないと考えられている。

2.6 分類

Nederlandse Basisclassificatie (Dutch Basic Classification) に基づく。これはオランダ国内の大学・公立図書館に提供されているPicaの共同目録システムで使用するために考案され、共同目録での利用と図書館間の蔵書構築の調整のために機能することを目的としている。Picaではシソーラス (GOO Trefwoorden Thesaurus) を開発して使用しているが、DutchESSではこれを使用せず、分類表に英語の用語を付加して、検索を目的とした分類記号の付与を行っている。

2.7 維持・管理

DutchESSサービスの技術面での管理と全体の調整は、国立図書館が行う。サービスの方針、ガイドライン作成や開発の計画などについては、他参加機関からの調整委員と編集委員を含めた委員会が検討を行う。情報の維持・管理に関しては、全参加機関で質の管理やガイドラインの利用の検討、データベース中の情報資源の追加、更新、削除などを行う。

2.8 技術

技術的には集中型データベースモデルcentral database model (国立図書館のサーバーでデータベースとユーザ・インタフェースを管理) で、質の管理とワークフローは分散型モデルに基づく (情報源の選択とデータベースの管理は参加館が分担責任)。維持管理のインフラストラクチャーはHTML形式となっている。

DutchESS ゲートウェイは、その他のゲートウェイとの相互運用性をはかるため、DESIREプロジェクトで開発されたROADSソフトウェアを使用している (オランダ国立図書館はDESIREプロジェクトに参加していた; 1.3 (1) 参照)。

2.9 検索

インタフェースは、オランダ語と英語の2言語による。検索方法は、Basic Classification (以下、BCと略す) のブラウジングとキーワード検索が用意されている。キーワード検索には簡易検索 (Simple Search) と詳細検索 (Advanced Search) があるが、いくつかのフィールドの名称が異なるだけで実質的にまったく同じである。[Help]の説明によると、簡易検索はフィールドの選択ができずすべてのフィールドを検索対象にしてしまうとあるが、実際にはフィールドを選択することができる。おそらく、簡易検索が改良されて詳細検索と同じことができるようになったのだが、解説がまだ修正されていないのだと思われる。以下では、両者を区別せずキーワード検索とよぶ。

検索時に注意しなければならないのは、検索フィールドによって言語による制限があることである。タイトルは原語で記述されているが、内容記述は英語のみ (ただし、BCは英語とオランダ語の用語から検索可能) で記述されているため、タイトルを指定して検索するのでなければ、英語を使用する必要がある。

(1) ブラウジング

ホーム画面 (図4) の左側にある[Browse]ボタンをクリックすると、ブラウジングの画面 (図5) に移行する。分類表 (BC) の項目を通覧することによって、DutchESSに含まれている情報資源をブラウジングすることができる。

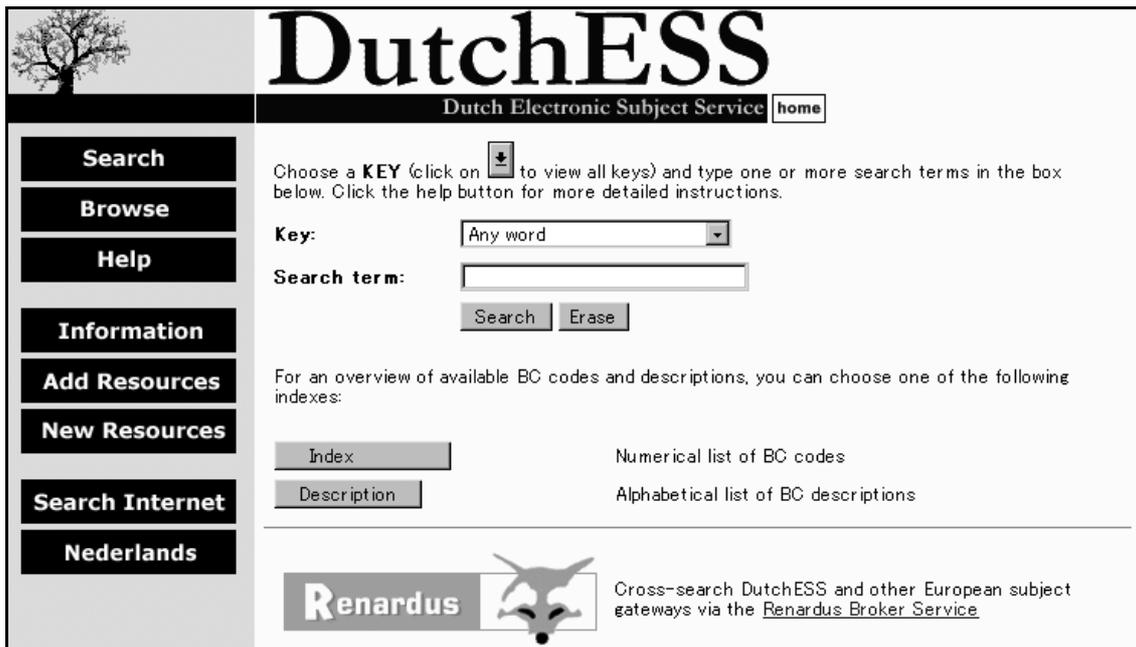


図4 DutchESSホームページ

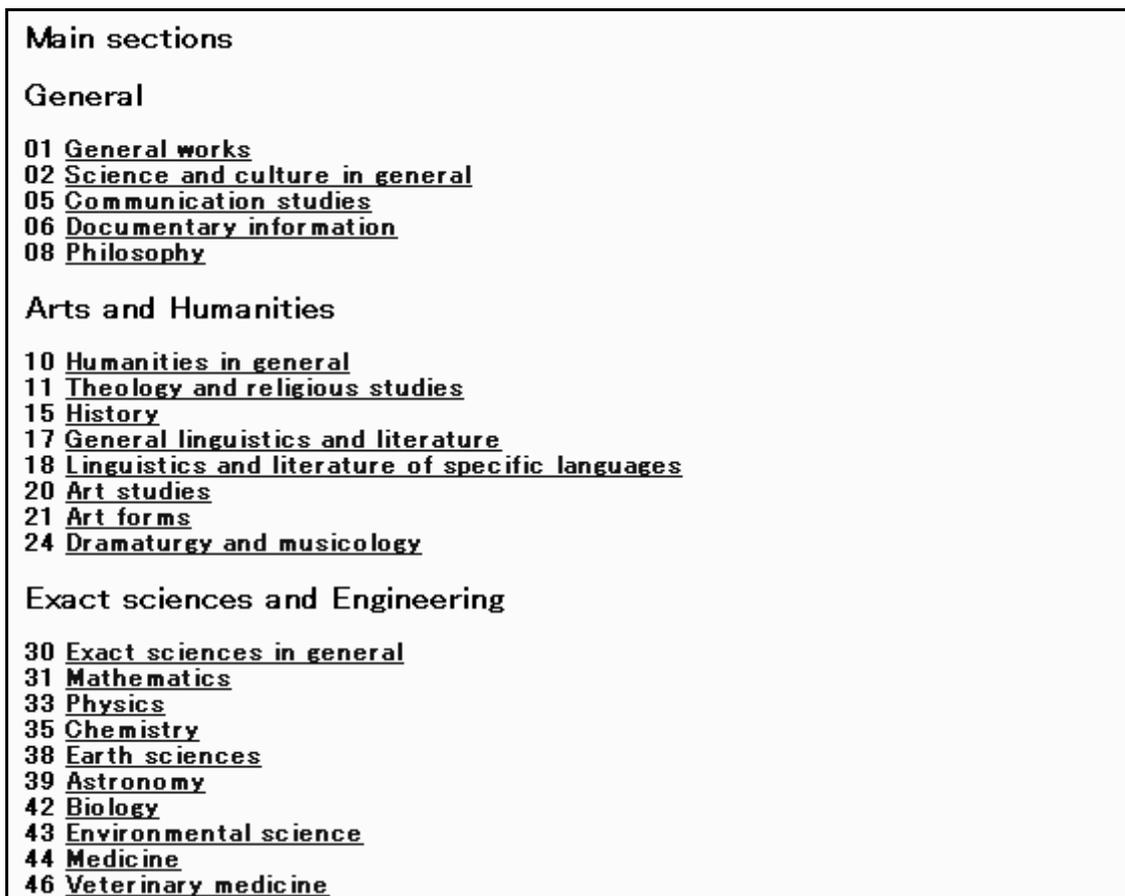


図5 ブラウジング画面

この中から特定の項目（この例では06）をクリックすると、その分類記号を展開させたリストが表示される（図6）。

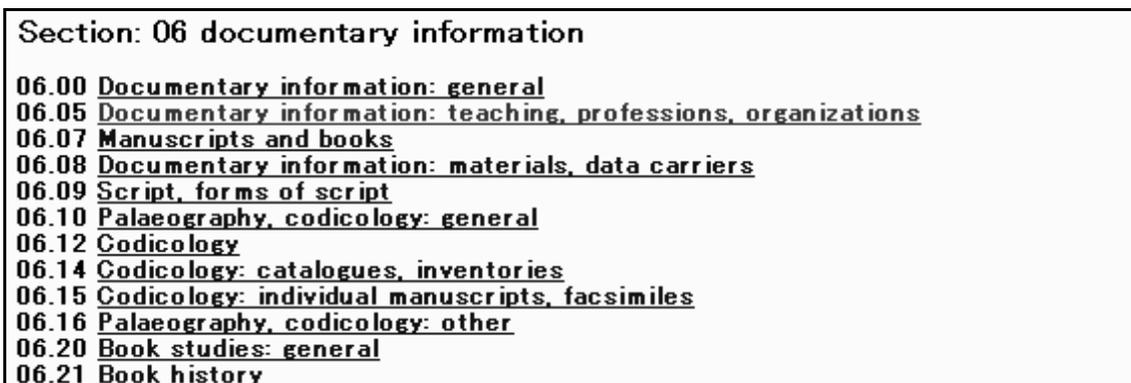


図6 “06”をクリックして分類記号を展開

さらに特定の項目（この例では06.05）をクリックすると、その分類記号に該当する検索結果が表示される（図7）が、何件の情報資源がリンクしているのかは表示されない。

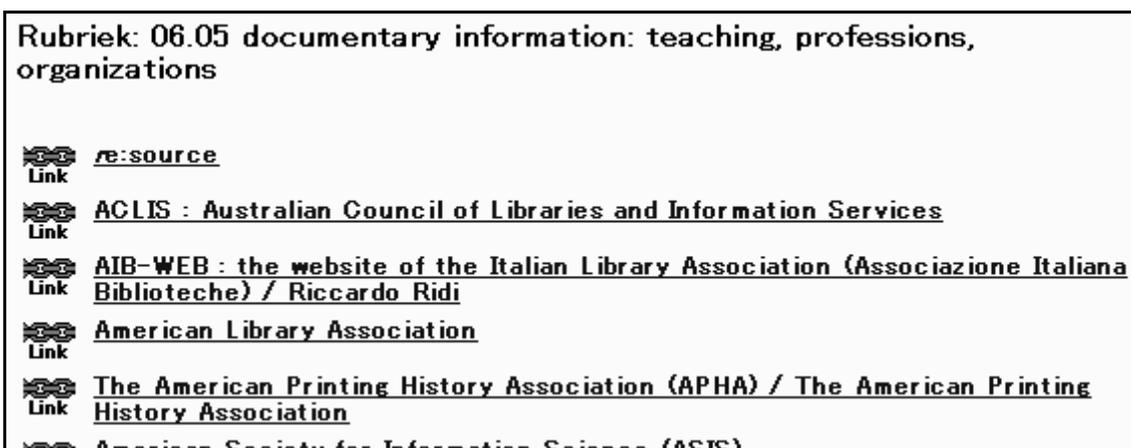


図7 “06.05” にリンクしている情報資源のリスト

(2) キーワード検索

キーワード検索はホーム画面（図4）で行う。検索語は[Search term]欄に入力する。論理演算子ANDとOR，二重引用符“”を用いた句検索が可能である。また，アスタリスク*を使って，部分一致検索が可能である。フィールドの選択は[Key]欄で行う。下記のフィールドを検索対象として指定することができる。

- 指定なし Any word
- タイトル Title word(s)
- 内容記述 Description
- 作成者 Author
- URL
- BC主題用語 BC term
- BC分類記号 BC code
- レコード作成日 Creation date

フィールドを「Title word(s)」とし、「"information science"」という句を検索語とする場合の例を図8に示す。上述の通り、内容記述については英語で記述されるので、使用する言語に注意する必要がある。またタイトルはほとんどが英語で記述されているものがあるが、その他の言語も使用されている。

Choose a **KEY** (click on  to view all keys) and type one or more search terms in the box below. Click the help button for more detailed instructions.

Key:

Search term:

For an overview of available BC codes and descriptions, you can choose one of the following indexes:

<input type="button" value="Index"/>	Numerical list of BC codes
<input type="button" value="Description"/>	Alphabetical list of BC descriptions

図8 キーワード検索画面

キーワード検索画面（ホーム画面）の左下方に、[Index]と[Description]のボタンがある。前者はBC分類記号順のリスト，後者はBC分類用語のアルファベット順のリストである。[Index]ボタンをクリックすると，分類記号が表示される（図9）。

Subject classification main subjects

- Choose one of the main sections from the classification.
- Click **Search** to lookup a title.
- Or click **Specify** to select a subsection.

01 general works
02 science and culture in general
05 communication studies
06 documentary information
08 philosophy
10 humanities in general
11 theology and religious studies
15 history
17 general linguistics and literature
18 linguistics and literature of specific languages

図9 BC分類記号索引

この中から特定の項目を選択して[Specify]をクリックすると，さらに詳細な項目を表示させることができる（図10）。

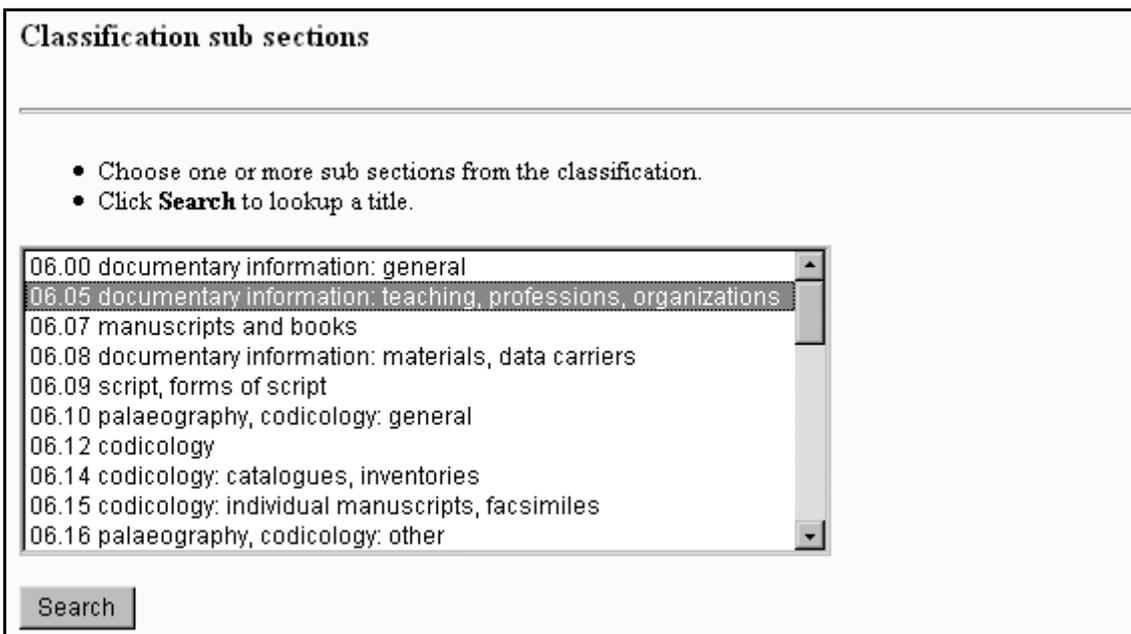


図10 BC分類記号の展開

ここで、たとえば、“06.05”を選んで [Search] ボタンをクリックすると、検索結果が表示される（図11）。

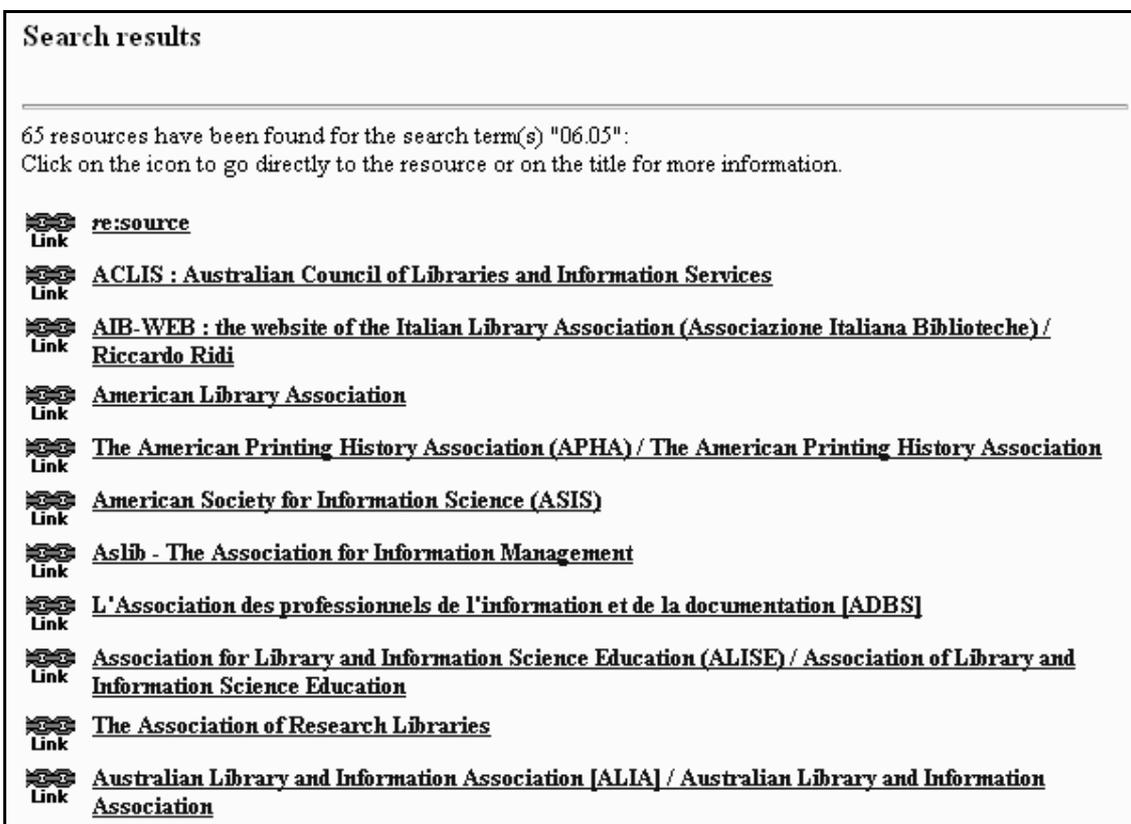


図11 “06.05”コードにリンクされている情報資源の表示

一方、キーワード検索画面（図8）で[Description]ボタンをクリックすると、BC分類用語のアルファベット順リストが表示される（図12）。

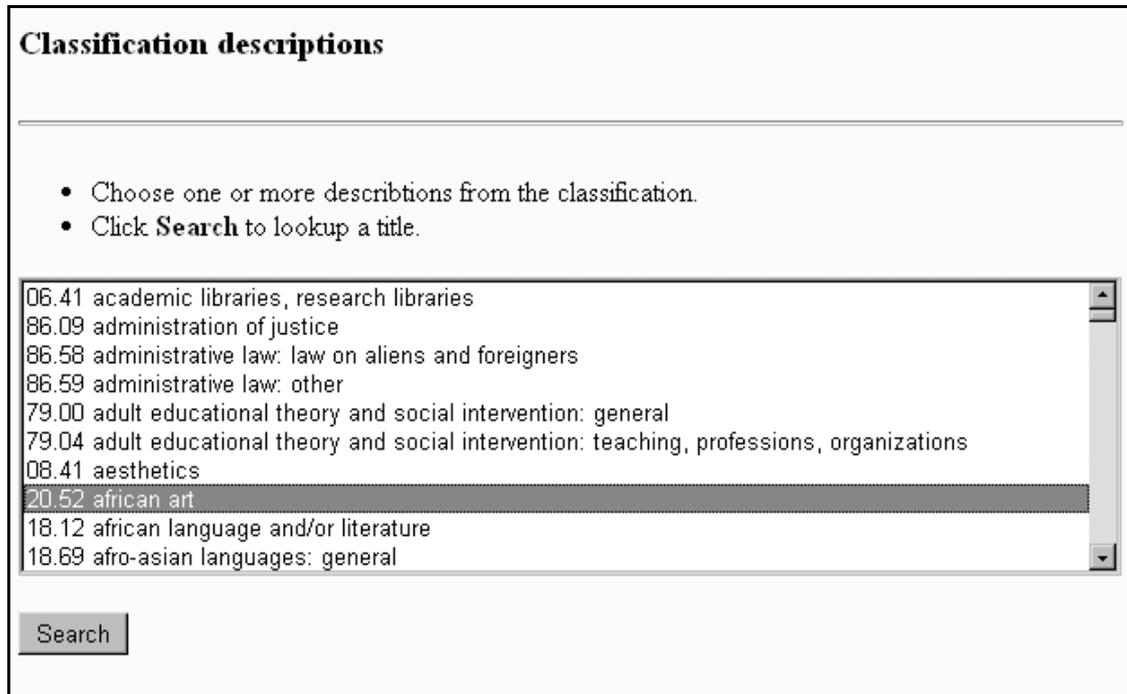


図12 BC分類用語のアルファベット順リスト

この中から、たとえば、“20.52 african art”を選んで[Search]ボタンをクリックすると、結果が表示される（図13）。検索結果は5件であった。



図13 “20.52 African art”を選択した結果の簡略表示

そのうちの2番目のレコードの詳細表示が図14である。

Title African crafts online (English) http://www.africancrafts.com/		
Description This site intends to showcase the work of African artisans, designers and shops which feature the arts and crafts of Africa. Each craftsperson and designer has biographical information, a description of the work they do, photographs and, if available, links to other websites on the craft.		
Type text		
BC-CODE: 20.52 African art 21.80 decorative arts: general		
Record creation date	Record last updated	Library code
2000-08-10	2000-08-10	KB-NJ

図14 検索結果の詳細表示

ホーム画面（図4）下に表示されている[Renardus Broker Service]（図15）をクリックすると、Renardus検索画面が表示される。Renardusを使うと、DutchESSを含むその他のヨーロッパのサブジェクトゲートウェイの横断検索が可能となる（Renardusについては、1.3(5)を参照）。



図15 Renardus Broker Serviceへのリンク部分

また、最近1週間に追加された新規情報資源の通覧が可能（ホーム画面左の[New Resources]項目）で、日付順に新規追加された情報資源のタイトルと作成者が表示される。

【参考文献】

- ・ Peereboom, M. DutchESS: Dutch Electronic Subject Service — a Dutch national collaborative effort. *Online Information Review*. Vol. 24, No. 1, 2000, p. 46-48.

MEMO

3. Finnish Virtual Library

3.1 URL

<http://www.jyu.fi/library/virtuaalikirjasto/engvirli.htm>

3.2 作成者

Finnish Virtual Library（以下、FVL）は、下記のフィンランド国内の19機関が参加している。

- ・ Jyvaskyla University Library（コーディネータ）
- ・ Central Library of Theatre and Dance
- ・ Hanken's Library
- ・ Helsinki University of Technology Library
- ・ Helsinki School of Economics Library
- ・ Jyvaskyla Polytechnic Library
- ・ Kuopio University Library
- ・ Library of the Centre for Urban and Regional Studies, Helsinki University of Technology
- ・ Library of the Finnish Literature Society
- ・ Library of Parliament
- ・ Library of Statistics
- ・ Oulu University Library（WHOISS++ server machineの管理者）
- ・ Sibelius Academy Library
- ・ STAKES Information Service
- ・ Tampere University Library
- ・ Finnish Social Science Data Archive
- ・ University of Art and Design Library
- ・ Veterinary Medicine Library, Helsinki University
- ・ Viikki Science Library, Helsinki University

3.3 対象分野・利用者

文化・言語・教育，社会・経済，保健・福祉，自然科学・技術の4つのカテゴリーに分けられた約60分野が対象で，フィンランドの高等教育機関や研究分野で利用されることを目的としている。

FVLサービスの主たる言語はフィンランド語であるが，情報資源の多くは英語で記述されている。ただし，考古学，フィンランド史，思想史，ラップ語と文化，経済学，老人医学，応用力学，化学－高分子構造研究，コンピュータとデータ処理，コンピュータサイエンス，生態学，電子工学，地質学，地理学，数学，物理学，宇宙科学研究の分野は，フィ

ンランド語のみで提供されている。

3.4 情報資源の収集

(1) 発見

新たな情報資源の発見は、各参加機関が担当する主題分野について収集を行う。

ウェブサイトに設けられている提案用フォーム（図1）で、利用者はサービスに関するコメントとともに、新たな情報資源の提案をすることができる。

Feedback and Material Suggestions

The Finnish Virtual Library Project is developing virtual library services. You can take part in this development work by answering the following questions. You can also enter material suggestions in the text field below. Material suggestions can also be send from subject specific pages.

Please, do a search in one of our subject-specific virtual library services before giving your evaluation. You may also evaluate the whole [Finnish Virtual Library](#) if you wish.

OBS! Mark here the subject-specific virtual library service you are evaluating.

Mark here the subject-specific virtual library service you are evaluating

Did you find the information you were looking for in the virtual library?

yes
 no

Did you find the virtual library easy to use?

yes
 no

Free comments, material suggestions etc.
OBS! If you want a reply, please give your contact information (name, email address)

図1 FVLへの情報資源提案用フォーム

(2) 選択

FVLプロジェクトが作成するデータベースおよびリンク集については、日常の選択作業でのチェックリストとして作成された選択基準（図2）に基づいて行われる。以下の4つのカテゴリーからなる。

- 1) 内容と質：最も重要な基準とされている。客観性，正確性，網羅性，最新性，信用性；情報作成者について；参考文献の有無，メタデータの有無；更新頻度
- 2) 形式とインタフェース：情報資源の種類（電子出版物，データベース，http文書やリンク集，ニュースグループ，メーリングリスト，ftpサーバ）；ヘルプの有無やガイドのわかりやすさ；テキストベースのインタフェースの有無
- 3) 技術的な特徴：ロードの速さ；必要とされるソフトウェア；リンクの有効性
- 4) 課金の有無：利用権に対して課金されるかどうかについての情報

Selection Criteria for Virtual Libraries

Drawn up in spring 1996 in the Kuopio University Library working group

- Anu Eskelinen
- Heikki Laitinen
- Rajja-Leena Pajula
- Oili Puukko

The present criteria can be applied to the inventory and selection of scientific and technological Internet resources. The purpose has been to create a check list easy to use in daily work. The criteria are divided into four main groups: **content and quality criteria**, **form and interface criteria**, **technical criteria**, and **fees vs. no fees**. The criteria can be used both in the selection of resources and in the organization of virtual libraries. The general principle is that only materials of sufficiently high quality and relevance are selected. If so desired, the person selecting may give 0-5 points for content and quality criteria and a total of 0-5 points for interface and technical criteria put together. The scores serve only as a tool in the selection and are not for clients to see. Each information source is provided with a short verbal description and/or quality estimate.

1. Content and quality criteria

1.1. Information content should comply with the needs of the frame organization and users. This is the most important criteria and it should apply to all materials selected. The criteria may contain several subareas: objectivity, correctness, coverage and up-to-dateness of information, and reliability of information provider. The resources selected should support the teaching, research and information services of the frame organization. In addition to librarians/information specialists, subject specialists should take part in the selection process when possible.

1.2. Material provider (person or organization), editor or other contact person should be known.

1.3. Relevance of source references in the material, possibility to check references, availability of list of references.

1.4. Availability of meta data (information about the material itself, secondary, descriptive information).

1.5. Permanence of the materials, update frequency (compared with the field of science), last update.

2. Form and interface criteria

2.1. Material type:

図2 FVLの選択基準

3.5 記述

FVLプロジェクトが作成するデータベースはROADS/IAFA文書テンプレートを使用しているが、FVL用に少し変更を加えている。

以下は、メタデータ作成で使用される項目である（[]内の語は詳細結果で表示される項目）。

- ・ Handle：特に指定しなければ、システムが自動的に付与。
- ・ Title：必須。
- ・ Alternative title：任意。
- ・ Publisher [Julkaisijat]：必須。
- ・ Description (English/ Finnish) [Kuvaus]：必須。情報資源の要約を記述。
- ・ Keywords (Finnish/ Swedish/ English) [Asiasanat]：どれか1言語が必須で、その他は任意。
- ・ Format：任意。コードを選択できるように典拠ファイルとリンクしている。
- ・ Category [Aineistolaji]：必須。文書・刊行物・雑誌など、ソフトウェア、機関など情報資源の種類から選択。
- ・ Author [Tekija]：必須。
- ・ URI：必須。
- ・ Main-Subject：必須。約60種類の主題分野から選択。
- ・ Subject Descriptor：必須。下位分類を記述する。典拠ファイルとリンクしている。
- ・ Subject Descriptor Scheme：一般にUDCを使用。
- ・ Language：コードを選択できるように典拠ファイルとリンクしている。

3.6 分類

フィンランドでは、分類表は一般に国際十進分類法（UDC）が用いられているが、各主題分野（というよりはデータベース）によって適切な分類表が選択・使用されている。主題用語に関しても、各データベースで異なる件名標目表やシソーラスを用いている（統制語の他に自然語も付与している）。なお、データベースについては3.9で説明する。

- ・ Jyvaskyla Virtual Library：General Finnish Thesaurus (Alcohol, Drugs and Other Substance Abuse; Applied Linguistics; Anthropology and Folkloristics; Education; Finnish Art Music; Hydrobiology; Psychology; Sports Science; Theatre and Danceのシソーラスを含む)
- ・ Virtual Library Kuopio: MeSH
- ・ Elki：デューイ十進分類法, Thesaurus of the Council of State and Eurovoc
- ・ WebStat: OECD Marco thesaurus
- ・ NOVAGate（これはFVLプロジェクトの作成ではない）: the Agris (FAO) subject categoriesによる分類

3.7 維持・管理

情報資源のリンクチェックは定期的に行われており、ホーム画面の維持・管理は Jyväskylä University Libraryが行っている。

3.8 技術

Trip Highwayソフトウェアを利用しているElkiデータベース以外は、ROADSソフトウェアで構築されている。

3.9 検索

インタフェースには、フィンランド語と英語が使用されている。FVLは複数のデータベースおよびリンク集（後述）から構成されており、使用する言語や記述されているメタデータの項目も異なるため、検索時に注意が必要である。

(1) ブラウジング

ホーム画面の左側に、主題分野のリストがカテゴリー別に表示されている（図3）。このカテゴリーは、文化・言語・教育、社会・経済、保健・福祉、自然科学・技術の4つに大別されている。

Help Feedback and Material Suggestions Back Suomeksi

Culture, language & education
Society and economy
Health and welfare
Natural sciences and technology

Culture, language & education

Anthropology and folkloristics
Applied linguistics
Archaeology
Architecture, interior design and furniture design
Art education
Ceramics and glass
Education
Fashion and clothing design
Film, stage design, and photography
Finnish art music, jazz and folk music
Finnish history
Graphic design and new media
History of ideas
Industrial design and art handicraft
Journalism and mass communication
Library and information science
Literary research
Sami language and culture
Textile art
Theatre and dance
Virtual university

Society and economy

Community and regional planning
Economics
EU (Elki)
Home economics and consumer interests (NOVAGate)
Law and justice (Elki)
Politics (Elki)
Public administration (Elki)
Social policy
Sociology and social psychology
Statistics (WebStat)

Health and welfare

Virtuaalikirjasto

*The Finnish Information Gateway
Selected Internet-resources*

Search for

Search

Display whole records
 Display titles only
 Match case

You can perform field-specific searches from the list on the left. In addition, you can search simultaneously from several subject fields using this form.

図3 FVLホーム画面

4つのカテゴリーに分配されている主題分野名をクリックすると、それぞれの分野を扱うデータベースまたはリンク集に移行する。ここでいう「データベース」とは、キーワード検索機能を備えた情報資源集のことで、これ自体がサブジェクトゲートウェイといえる。また、「リンク集」とは、キーワード検索機能を備えずブラウジングだけができる情報資源集のことである（FVLではこれをlist-based virtual libraryと呼んでいるが、ここではわかりやすくリンク集と呼ぶことにする）。

データベースには以下のものが含まれている。

- ・ Jyvaskyla Virtual Library：アルコール・薬物の不正使用，人類学，応用言語学，建築学，インテリアデザイン，教育，フィンランドの芸術音楽，水生生物学，心理学，スポーツ学，演劇・舞踊，情報学，図書館情報サービス，社会心理学，社会学，ジャーナリズム，マスコミュニケーション
- ・ Oulu University Virtual Library：思想史，考古学，生態学，物理学，地質学，老人医学，電子工学，コンピュータとデータ処理，化学－高分子構造研究，地理学，数学，ラップ語と文化，フィンランド史，応用力学，コンピュータサイエンス
- ・ Virtual Library Kuopio：臨床栄養学，環境衛生，分子医学，遺伝子治療，神経科学，看護学，薬学
- ・ Virtual Library of Economics：経済学
- ・ WebStat：インターネット上の統計情報
- ・ Elki：EUや法律，政治，行政に関する情報を含む議会図書館のゲートウェイ
- ・ NOVAGate：英語で提供されている林学，農学，食品化学，獣医学，環境学を含む北欧5カ国のサービス

これらのデータベースは大きく4つに分けることができる。最初の4つはいずれも「Virtual Library」という名前がついている。次の2つ（WebStatとElki）は、やはりFVLの一部であると銘打ってはいるが、最初の4つとは少し性格が異なるようである。さらに、最後のNOVAGateは、もともとFVLの一部として作成されているものではなく、ノルウェイで作成されている独立のサブジェクトゲートウェイである。

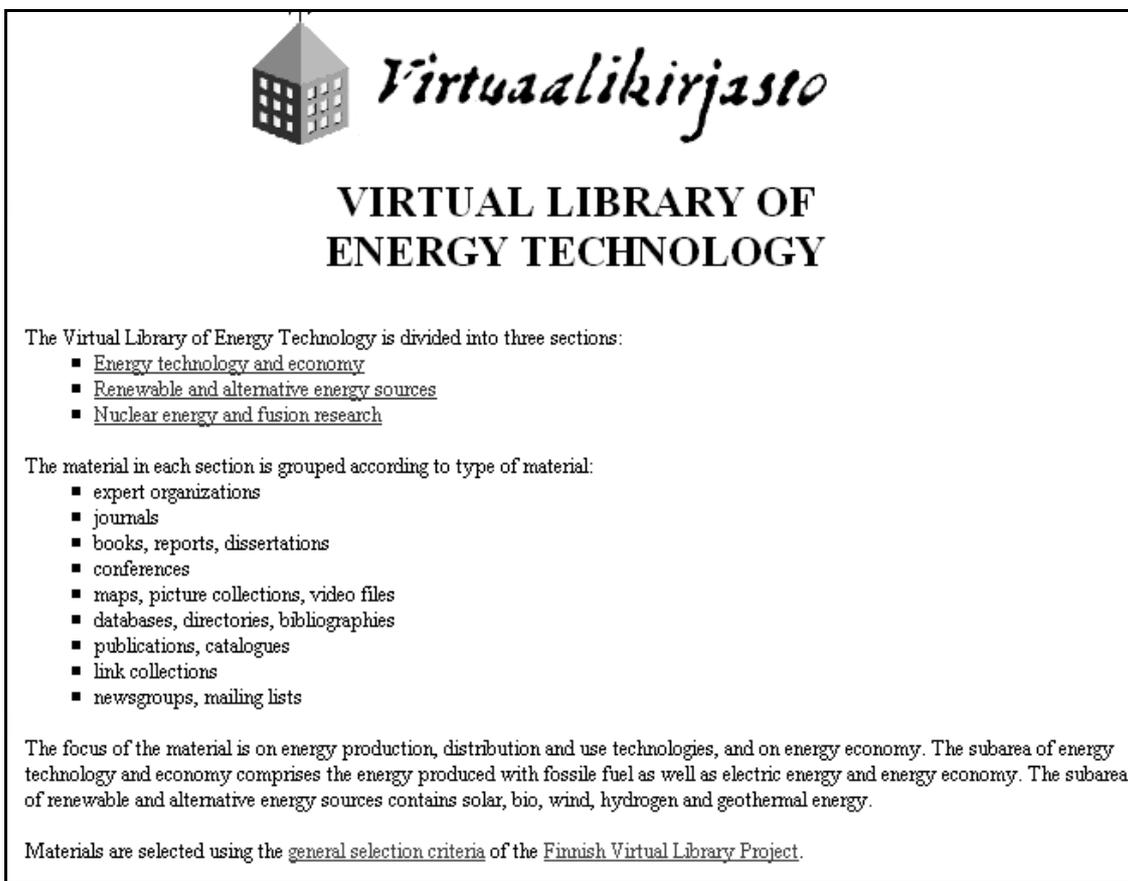
リンク集には以下のものが含まれている。

- ・ Virtual Library of Energy Technology：エネルギー技術
- ・ Virtual Library of Environmental Protection Technology：環境保護技術
- ・ Virtual Library of Wood Processing Technology：木材加工技術

これらのリンク集にも「Virtual Library」という名称がついている。実は、上述の「Virtual Library」という名称のついている4つのデータベースは、それぞれいくつかのリンク集をまとめて検索できるようにしたものである。各リンク集単独でもアクセスできるが、データベースの中では個々のリンク集は区別されていない。上に示した3つのリンク集はデータベースの中にまとめられず、それぞれ単独でしかアクセスできないものである。なお、WebStatとElkiはFVLの一部ではあるが、リンク集をまとめたものではなくそれぞれ別個に作成されている。

以上のことから、ホーム画面（図3）で主題分野を選択した後、移行先がデータベースかリンク集かで検索方法が異なる。リンク集の場合には、キーワード検索機能を備えていないので、ブラウジングで情報資源を探していくことになる。たとえば、自然科学・技術

カテゴリーの「Energy technology」を選択すると、リンク集のVirtual Library of Energy Technologyに移行する（図4）。



Virtuaalikirjasto

VIRTUAL LIBRARY OF ENERGY TECHNOLOGY

The Virtual Library of Energy Technology is divided into three sections:

- [Energy technology and economy](#)
- [Renewable and alternative energy sources](#)
- [Nuclear energy and fusion research](#)

The material in each section is grouped according to type of material:

- expert organizations
- journals
- books, reports, dissertations
- conferences
- maps, picture collections, video files
- databases, directories, bibliographies
- publications, catalogues
- link collections
- newsgroups, mailing lists

The focus of the material is on energy production, distribution and use technologies, and on energy economy. The subarea of energy technology and economy comprises the energy produced with fossile fuel as well as electric energy and energy economy. The subarea of renewable and alternative energy sources contains solar, bio, wind, hydrogen and geothermal energy.

Materials are selected using the [general selection criteria](#) of the [Finnish Virtual Library Project](#).

図4 リンク集Virtual Library of Energy Technologyのホーム画面

一方、データベースに移行した場合は、ブラウジングだけでなくキーワード検索もできる。ブラウジングを続ける場合は、各データベースの分類項目をたどっていくことになる（キーワード検索については次項で説明する）。たとえば、ホーム画面で文化・言語・教育カテゴリーの「Library and information science」を選択すると、データベースの Jyvaskyla Virtual Libraryに移行する（図5）。左側に主題分野が示されているので、あらためて「Library and information science」をクリックする。以下、順に下位項目に進んでいくと、結果が簡略表示される。図6は、「Library and information science」の中で「Information management」を選択した結果である。13件のレコードが検索されたことが1行目に表示されている。

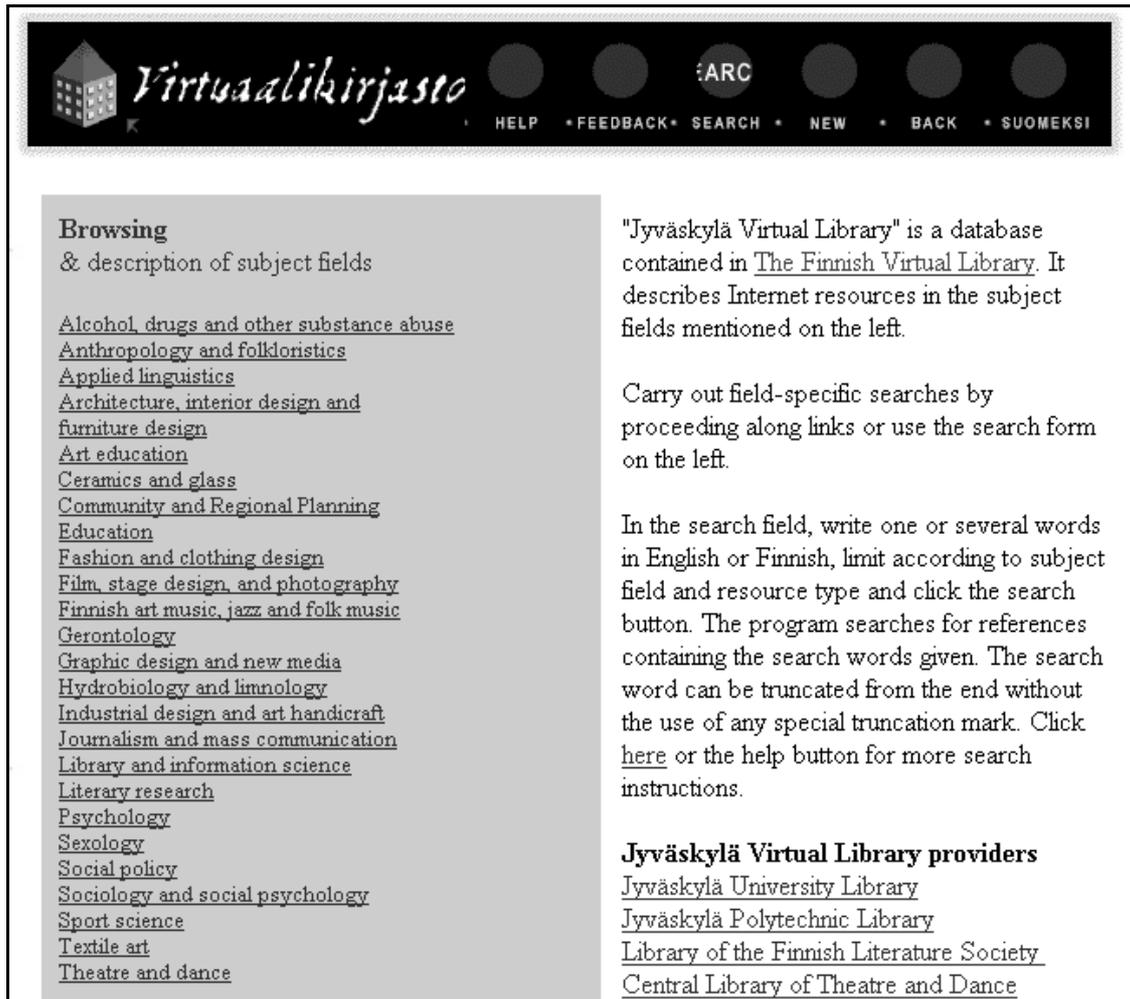


図5 データベースJyvaskyla Virtual Libraryのホーム画面

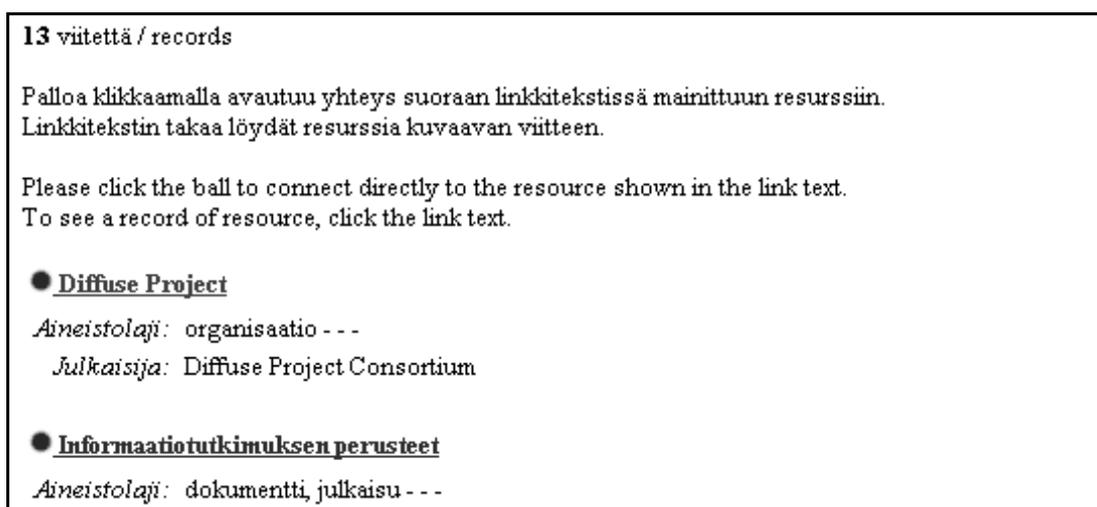


図6 データベースJyvaskyla Virtual Libraryの検索結果簡略表示

簡略表示の中から特定のレコードを選択してクリックすると、結果が詳細表示される(図7)。

Diffuse Project

Aineistolaji: organisaatio - - -

Kuvaus: The objective of the EU-funded Diffuse project is to provide a single, value-added entry point to up-to-date reference and guidance information on available and emerging standards and specifications that facilitate the electronic exchange of information.
EU:n Diffuse-projekti, joka on tietoyhteiskuntatutkimusta tukeva standardoinnin tietopalvelu. Myös Tietoyhteiskunnan tutkimuskeskus on mukana projektissa.

Asiasanat: tietoyhteiskunta; metadata; tiedontallennus; standardit; tietohallinto - library and information science; documentation; standards

Julkaisija: Diffuse Project Consortium

Tekijä: -- Ei tarkkaa tekijätietoa - No exact author information. - - -

URI: <http://www.diffuse.org/> - -
eng

図7 データベースJyvaskyla Virtual Libraryの検索結果詳細表示

(2) キーワード検索

キーワード検索は、(a)特定主題分野ごとの検索、(b)複数の主題分野の検索、(c)FVLがカバーするほぼすべての主題分野にまたがる検索、の3種類がある。

(a)または(b)のキーワード検索を行うときは、まずFVLのホーム画面(図3)で特定主題を選択し、その主題分野を扱うデータベースのホーム画面に移行する。このとき、リンク集でカバーされている主題分野を選択しても、キーワード検索はできない。また、主題分野によって扱うデータベースが異なるので、キーワード検索の方法にも違いがある。図8は、Jyvaskyla Virtual Libraryのホーム画面におけるキーワード検索部分である(図5に表示されている部分の下にこの部分がある)。

Search

Subject field

Resource type

Match case
 Display titles only



図8 Jyvaskyla Virtual Libraryのホーム画面におけるキーワード検索部分

検索語入力ボックスの下に、主題分野を選択するプルダウンメニューがある。ここで特定主題を選択すると、(a)の特定主題分野ごとの検索になる。特定主題を選択しないと、このデータベースがカバーする分野全体の検索（つまり(b)の検索）となる。

なお、このデータベース（Jyvaskyla Virtual Library）では、情報資源の種類（すべて、文書・刊行物・雑誌など、ソフトウェア、機関、会議・イベント、ニュースグループ・メーリングリスト・その他のサービス、索引・データベース）を選択するプルダウンメニューがある。

通常、大文字・小文字の区別はなされていないが、もし指定したい場合は、[Match case]のチェックボックスにチェックを入れる。その他に、タイトルのみを検索結果の表示を指定するための[Display title only]のチェックボックスがある。検索語に対しては自動的に前方一致検索が行われ、論理演算子や丸括弧を用いた検索式の作成が可能である。FVLの各データベースで記述されているフィールドは同一ではない（つまりメタデータが異なる）が、一般にタイトル、キーワード、キーワード（英語）、発行者、内容記述が作成されているので、これらのフィールドによる限定検索を行うことも可能である。例えば、「title=saga」と入力すると、タイトルフィールドに「saga」という用語を持つ情報資源を検索することになる。

図9は、検索語に「music」を入力し、探したい分野は「Library and information science」で、情報資源の種類を「document, publication, journal」と指定して検索した結果である。詳細な検索結果が見たいので、タイトルのみを表示の指定は行わなかった。詳細表示にはタイトル、内容記述とURLなどが表示されている。

music and (Category=julkaisu) and (Main-Subject=kirjastoala): 2 viitettä / records

Intervalli

Aineistolaji: dokumentti, julkaisu -

Kuvaus: Musiikkikirjastoalan aikakausjulkaisu, joka ilmestyy neljästi vuodessa. Verkossa tekijä-, asia- ja artikkelihakemistot, ei itse artikkelia.

Asiasanat: kirjastoala; musiikkikirjastot; järjestöt; verkkojulkaisut; Vantaa - information/library systems; libraries; music; associations; Finland

Julkaisija: Suomen musiikkikirjastoyhdistys -- Vantaa, Suomi. Email: musakir@kaapeli.fi

Tekijä: Ronkanen, Pentti -

URI: <http://www.kaapeli.fi/~musakir/interval/index.html> -
fin

KAMUT-tietorakenne

Aineistolaji: dokumentti, julkaisu -

Kuvaus: Kirjastojen, arkistojen ja taide- sekä kulttuurihistoriallisten museoiden yhteiskäyttöiset luettelointitiedot. Projektin loppuraportti, liitteenä tietorakenne ja esimerkkejä eri aineistolajien luetteloinnista.

Asiasanat: kirjastot; arkistot; museot; tiedontallennus; luettelointi; indeksointi; sisällönkuvaus; luettelointisäännöt; Suomi - information, libraries and archives; museums; bibliographic data; documentation; Finland

図9 特定主題分野のキーワード検索の結果表示

一方, (c)FVLがカバーするほぼすべての主題分野にまたがる検索, を行う場合には, FVLのホーム画面で検索語を入力する。このとき, リンク集でカバーされている主題分野は検索の対象とならない。また, Elkiデータベースは他のデータベースと異なるソフトウェアを使用しているため, このデータベースがカバーする主題分野も検索の対象とはならない。この検索は複数のデータベース (サブジェクトゲートウェイ) を対象としているので, 横断検索といえる。

横断検索性画面はFVLホーム画面 (図3) の右半分に表示されている。検索語の入力ボックスがあり, 検索結果表示の形式の指定 (詳細レコードの表示; タイトルのみの表示), 検索語の大文字・小文字の区別の指定について選択できる。

検索機能については, 主題分野別のキーワード検索と同様で, 検索語は1以上の用語を入力できる。自動的に用語の前方一致検索が行われ, 論理演算子や丸括弧を用いた検索式の作成が可能である。横断検索では, 複数のデータベースを検索することになるので, フィンランド語と英語の両方を使って検索することが望ましいとされている。また, 各データベースで含まれている情報が異なるため, 必ずしも必要な情報が提示されるとは限らないことも注意すべきである。上記の分野別のキーワード検索を行う方が, より正確な検索を行うことができる。図10は「music」と入力して検索を行った結果の表示である。

(any=music): **448** viitettä / records

Helsingin Juhlaviikot
Helsinki Festival - Helsingfors Festspel

Aineistolaji: tapahtuma - - -

Kuvaus: The Helsinki Festival is an event of diversity. There are orchestral music, chamber music, world music, popular music, dance companies, theatre visitors, visual art and cinema at the festival.
Helsingin Juhlaviikot tarjoaa monipuolista kulttuuriohjelmaa: orkesteri-, kamari-, maailman- ja populaarimusiikkia, tanssiesityksiä, teatterivierailuja, kuvataiteita ja elokuvia.

Asiasanat: musiikki, festivaalit, musiikkijuhlat, taidemusiikki; orkesterimusiikki; kamarimusiikki; kansanmusiikki; maailmanmusiikki; populaarimusiikki; tanssi; teatteri; esittävät taiteet; elokuvat; Suomi - music; festivals; classical music; orchestral music; chamber music; world music; folk music; popular music; dance; theater; performing arts; movies; Finland -

Julkaisija: Helsingin Juhlaviikot --

Tekijä: - - -

URI: <http://www.helsinkifestival.fi/suomi/index.html> - -
fin swe eng text/html

Digelius music paradise
Aineistolaji: organisaatio - uutisryhmä, postituslista, muu palvelu - hakemisto, tietokanta - -

図10 FVL全体の横断検索の結果表示

【参考文献】

- Laitinen, M. The Finnish Virtual Library Project.
<http://www.jyu.fi/library/virtualalikirjasto/English.htm>
2002年12月24日確認。
- Schaefer, M. T. Internet information retrieval for libraries: Gour Keys & Sites that use them. *Information Retrieval & Library Automation*. Vol. 33, No. 8, ***, p. 1-3.
- Day, M., et al. Evaluation report of existing broker models in related projects. *Reynard - Academic Subject Gateway Service Europe Project*
<http://www.renarudus.org/deliverables/>
2003年1月18日確認。
- McKiernan, G. Beyond bookmarks: schemes for organizing the Web (Classification Systems). CyberStacks, Iowa State University.
<http://www.public.iastate.edu/~CYBERSTACKS/CTW.htm>
2003年1月22日確認。

4. インターネット学術情報インデックス

4.1 URL

http://resource.lib.u-tokyo.ac.jp/iri/url_search.cgi

4.2 作成者

東京大学情報基盤センター (Information Technology Center, the University of Tokyo) の図書館電子化部門が作成し、運営管理を行っている。

この情報基盤センターは、平成11年(1999年)4月1日に大型計算機センター、教育用計算機センターおよび附属図書館の一部を改組し、新しく発足した組織である。情報メディア教育部門、キャンパスネットワークング部門、スーパーコンピューティング部門、図書館電子化部門の4部門からなる組織で、そのうちの一つである図書館電子化部門では、東京大学の学生および教職員の学習、教育、研究活動にとって必要不可欠な学術情報を、デジタルコンテンツとしてネットワークを介して提供するとともに、学内において日々蓄積される学術情報を、電子化、発信するためのサービスと研究開発を実施している。

インターネット学術情報インデックス (以下、IRI) は、検索インタフェースが一通り完成した平成11年3月に、試行版として公開され、現在に至っている。

4.3 対象分野・利用者

全分野を対象としており、とくに制限は設けていない。ただし、効率的な検索サービスを提供するために、教育・研究上有用な情報源に限定して収集することを銘打っている。2003年3月10日現在、収録データの総件数は約3790件である。分野別の内訳は、総記399件、哲学241件、歴史376件、社会科学747件、自然科学1095件、技術434件、産業202件、芸術164件、言語164件、文学333件となっている(2002年1月25日現在)。

4.4 情報資源の収集

(1) 発見

収集の手順は、以下のとおりである。

- 1) 担当者ごとにNDC新訂9版の分類に基づき、担当分野を決める。
- 2) それぞれの担当分野で、下記の情報源にあたる。
 - ・各専門分野の単行書・学術雑誌
 - ・大学・学術機関・学会・学術出版社等のWebページ
 - ・学術情報源を中心としたリンク集
 - ・上記3点から得られるリンク先
- 3) 探し出された情報源から、学術的に有用と思われるWebページを選定する。

また、提案用フォーム（図1）を使って「推薦URL」の募集を行っている。

学術研究に役立つホームページを教えてください

本データベースをご利用いただきましてありがとうございます。情報基盤センターでは、インターネット学術情報インデックスを充実させるために、学術研究に役立つホームページを集めています。ご存知の方は、下のフォームにURL、タイトルなどを記入し、送信してください。ご面倒な場合、URLとタイトルだけでも構いませんので、よろしくご協力します。

推薦するホームページのURL

ホームページのタイトル

ホームページの作者(空白でも構いません)

ホームページの対象としている分野(空白でも構いません)

紹介文、推薦理由など(空白でも構いません)

よろしければ、お名前、ご所属、メールアドレスをお書きください。

お名前

ご所属

mail address

*ご推薦いただいたホームページについては、収録基準(収集対象となる学術情報リソースの種類及び収録リソース選定の目安)に基づいて、データベースに収録するかどうかを決定させていただきます。ご推薦いただいたものすべてが収録されるとは限りませんので、予めご了承下さい。

図1 IRIへの情報資源提案用フォーム

(2) 選択

主に、大学・研究機関・学会・学術出版社等が提供する、信頼性の高いサイトを収集している。ただし、個人的なWebページであっても、信頼性が高いと判断できる場合はできるだけ収録している。

収録の対象となる情報資源の種類は、

- ・蔵書、書誌、出版情報（特定の主題に関するもの）
- ・各分野に関する総合的な情報資源（各分野のコア・ページ）
- ・特定主題に関するリンク集など
- ・辞書・用語集
- ・データベース

などである。

選定の際の具体的な基準として、以下の10項目を考慮している。

- ・内容が学術的で、研究・教育に有用である。
- ・信頼性の高い学術情報源である（典拠などが明示されている等）。
- ・継続的に安定した運営がおこなわれている。
- ・量的にある程度充実している。
- ・複数の学術情報機関からリンクされている。

- ・大学、研究機関、学会、学術出版者が運営している。
- ・企業体のサイトの場合、営利性が低く、内容が研究・教育を中心としている。
- ・個人のページの場合、更新頻度が高く、内容が学術的である。
- ・個人および特定の団体を宣伝するサイトでない。
- ・作者あるいは情報ソースが明示されている（匿名サイトはなるべく採用しない）。

4.5 記述

データ記述項目は、Description of Dublin Core Elementsを参考にして、図2のように定められている。

No.	データ項目	データ項目の説明	付与基準	上限
1	ID No.	データ管理用一連番号	自動入力	1
2	タイトル	ページの上部にある見出し、文言等	必須1	1
3	タイトルよみ	タイトルのよみがな	必須2	1
4	作者	ホームページの記述中から抽出。個人、機関等	必須2	5
5	作者のよみ	作者のよみがな	必須2	5
6	責任団体	作者の所属する団体名。大学、学会、出版社等	必須2	3
7	URL	対象ホームページの場所	必須1	1
8	主題	統制語。LOSH20版により付与	必須1	15
9	キーワード	タイトル中の語、LOSHに採用されていない新語、固有名詞・LOSHの語の和訳等	選択	15
10	分類	NDC新訂9版により付与	必須1	5
11	内容	対象ホームページの内容を簡潔に記述したもの	必須1	1
12	言語	ホームページ本文の言語	必須1	5
13	国	責任団体の属する国名	必須2	5
14	採用年月日	データベースにURLを採用した年月日	自動入力	1
15	公開年月日	対象ホームページが公開された年月日	必須2	1
16	更新年月日	対象ホームページが更新された年月日	選択	5
17	データ形式	対象ソースのデータ形式	選択	1
18	データタイプ	中身の種類	必須2	1
19	他の関係者	作者、責任団体以外にソースの作成に関わった者	選択	5
20	関連するWebページ	他のページとの関連付け。 入力対象となったものが著作の一部分をなす場合等	選択	5
21	原典	全文テキスト等において、元になっているもの	必須2	3
22	権利処理	著作権表示、文言、作者の連絡先等	選択	5
23	注記	その他補足事項等	選択	3

図2 データ記述項目

データのヨミ、日本語の分かち書き、区切り記号などは、NACSIS-CAT入力基準に沿って処理を行なっている。それ以外に、以下のような取り決めを行っている。

- ・古典などのテキストの場合、[作者]はその古典の原著者名をとり、データを作成した人物は[他の関係者]とする。
- ・同一内容のページが複数の言語によって存在する場合は、それぞれの言語ごとにデータを作成する。
- ・データタイプの厳密な定義について：OPACはcatalogではなく、databaseに分類する；原典の本文を画像ファイルによって提供している場合は、imageではなくtextに分類する。

-
- ・リンク許可を必要とするWebページは、[権利処理]フィールドにその旨を記述し、一括して連絡等の処理をする。

4.6 分類・件名

日本十進分類法（NDC）新訂9版に基いて分類記号を付与している。1レコードに対して複数の分類記号が付与されている。

統制語に関しては、米国議会図書館件名標目表（Library of Congress Subject Headings : LCSH）20版を用いている。また、統制語以外のキーワードとして、固有名詞・LCSHに採用されていない語、対象レコード記述に含まれることば、統制語として採用したことばの和訳を付与している。

4.7 維持・管理

収録したWebページの消滅・移動への対策として、定期的なURLチェックを市販のソフトウェアを用いて行なっている。データの更新・追加は、その都度手作業で行う。

4.8 技術

ファイルメーカーPro 4.0v1 (Claris Corporation) 上に手作業でデータを入力している。各フィールドをタブで区切ったテキスト形式に変換し、Linuxマシン上にコピーする。そして、コピーされたデータに、文字変換（S-JISからeucへ）等の加工をPerlによって書かれたスクリプトを用いて行う。加工したデータをpostgreSQL6.1のデータベースに入力する。データをサーバに移す前に、URLをキーとして重複しているデータを抽出し、重複を取り除く作業を行っている。

検索は、Perlで書かれたCGIによって行なっている。

4.9 検索

検索方法は、NDC新訂9版に基づく分類体系をたどって検索を行うディレクトリ方式（ブラウジング）と、検索エンジンを用いた全文検索方式（キーワード検索）とを使うことができる。それぞれの方式を単独で使用することもでき、両方を組み合わせて使用することもできる。

ブラウジングとキーワード検索を組み合わせる場合、まず分類の第1次区分（大分類）で下位の項目（第2次区分）に進み、そこでキーワード検索を行う。いくつかの項目（後述）については、さらに下位の第3次区分に進んでからキーワード検索を行うことができる。それ以外の項目は第2次区分までしかない。

(1) ブラウジング

ホーム画面の下半分には、大分類（NDC第1次区分）が表示されている（図3）。

インターネット学術情報インデックス Index to Resources on Internet			
▶最終更新日: 2003.3.10 ▶データ総数: 3790件 ◆新着情報一覧 20件 (2003.2.14~2003.3.14)◆			
検索語を入力する	<input type="text"/>	検索	クリア
検索対象の選択	タイトル <input checked="" type="checkbox"/> 著者 <input checked="" type="checkbox"/> キーワード <input checked="" type="checkbox"/>	探し方がわからないときは	
言語:	すべて <input type="text"/>	データタイプ:	すべて <input type="text"/>
表示件数:	10 <input type="text"/>	表示形式:	long <input type="text"/>
0.総記 431件(NEW 2件)		5.技術 工学 459件(NEW 3件)	
1.哲学 231件		6.産業 244件(NEW 2件)	
2.歴史 370件(NEW 2件)		7.芸術 181件(NEW 3件)	
3.社会科学 901件(NEW 9件)		8.言語 186件(NEW 1件)	
4.自然科学 1143件(NEW 3件)		9.文学 333件	
<input type="checkbox"/> このシステムの説明 <input type="checkbox"/> 御意見をお寄せ下さい <input type="checkbox"/> 学術研究に役立つホームページを教えてください			
<input type="checkbox"/> 東京大学附属図書館へ <input type="checkbox"/> 東京大学情報基盤センター図書館電子化部門			
Copyright (C) 1999 東京大学附属図書館・情報基盤センター			

図3 IRIホーム画面

特定の項目（ここでは、3:社会科学）をクリックすると、その部分の分類を展開させた中分類（第2次区分）のリストが表示される（図4）。

3:社会科学			
検索語を入力する	<input type="text"/>	検索	クリア
検索対象の選択	タイトル <input checked="" type="checkbox"/> 著者 <input checked="" type="checkbox"/> キーワード <input checked="" type="checkbox"/>	探し方がわからないときは	
対象分類の選択	全ての分類 <input type="radio"/>	社会科学のみ <input checked="" type="radio"/>	
言語:	すべて <input type="text"/>	データタイプ:	すべて <input type="text"/>
表示件数:	10 <input type="text"/>	表示形式:	long <input type="text"/>
30.社会科学 19件		35.統計 113件	
31.政治 182件(NEW 6件)		36.社会 137件(NEW 2件)	
32.法律 129件		37.教育 103件	
33.経済 268件(NEW 1件)		38.風俗習慣 民俗学 民族学 75件	
34.財政 23件(NEW 1件)		39.国防 軍事 14件	

図4 “3:社会科学” をクリックして第2次区分を表示

さらに、特定の項目（ここでは、35:統計）をクリックすると、該当項目に分類されている情報資源のリストが簡略表示される（図5）。まずタイトルのアルファベット順に、続いてタイトルの日本語ヨミの五十音順に表示される。簡略表示では、タイトル・URL・内容の3項目が表示される。

3:社会科学 >>35:統計

検索語は入力されてません。
レコード一覧: 113 件中 1 - 10 件を表示しています

1. [Black-Box](#) 詳細
<http://aoki2.sigunma-u.ac.jp/BlackBox/BlackBox.html>
 重回帰分析、判別分析、主成分分析、因子分析、数量化等の分析がWWW上でデータを入力することによってできる。
2. [CIA WORLD FACTBOOK](#) 詳細
<http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/>
 政治、経済、国民生活など世界の国々の詳細な統計データを参照することができるデータベース。
3. [Electronic Textbook: StatSoft](#) 詳細
<http://www.statsoftinc.com/textbook/stathome.html>
 統計解析のソフトウェアを使いこなすためのオンラインテキスト。
4. [eurostat](#) 詳細
<http://europa.eu.int/comm/eurostat/>
 EU統計局のページ。域内の統計情報を掲載。
5. [FUKUOKA DATA WEB](#) 詳細
<http://www.toukei.pref.fukuoka.jp/>
 福岡県の統計情報ページ。調査結果、報告書を検索できる。

図5 “35:統計” をクリックして情報資源を簡略表示

簡略表示のリストの中から特定の情報資源を選んで[詳細]ボタンをクリックすると、情報資源に関する書誌データが詳細表示される（図6）。

詳細結果 113 件中 1 件目を表示

Black-Box

URL	http://aoki2.sigunma-u.ac.jp/BlackBox/BlackBox.html
内容	重回帰分析、判別分析、主成分分析、因子分析、数量化等の分析がWWW上でデータを入力することによってできる。
作者	香木繁伸
責任団体	群馬大学社会情報学部
主題	Statistics/Statistical analysis
キーワード	統計 トウケイ/分析 ブンセキ/ヒストグラム ヒストグラム/散布図 サンブツ/相関係数行列 ソウカン ケイスイ キョウレイツ/重回帰分析 ジュウカイキ ブンセキ/判別分析 インベツ ブンセキ/因子分析 インシ ブンセキ/数量化 スウリョウカ/クラスター分析 クラスター ブンセキ
分類	350.1/417
言語	日本語
国	日本
データタイプ	データベース

図6 検索結果の詳細表示

なお、階層は、中分類（NDC第2次区分）まで設定している。ただし、2003年3月18日現在で、以下の項目に関してはデータ量が多くなったため、小分類（NDC第3次区分）まで展開している。

- ・ 21:日本史
- ・ 33:経済
- ・ 46:生物科学・一般生物学
- ・ 49:医学
- ・ 91:日本文学

(2) キーワード検索

ブラウジング画面の上の部分がキーワード検索の画面になっている(図3, 図4)。

検索語は, [タイトル], [著者], [キーワード]から選択できる。デフォルトでは, すべて選択するようになっている。ここで, [タイトル]とはデータ項目(図2)の「タイトル」と「タイトルよみ」を, [著者]は「作者」と「作者のよみ」を, そして, [キーワード]は「主題」「キーワード」「内容」を, それぞれ検索対象としている。

[言語], [データタイプ]を指定することで, 絞り込み検索を行うことができる。デフォルトは, 選択しない状態である。選択できる言語は, 日本語, 英語, ドイツ語, イタリア語, 中国語, 韓国語, オランダ語, フランス語, ロシア語, その他の10種類である。データのタイプとしては, 電子ジャーナル, 電子テキスト化された原典(原典を画像ファイルにしたものを含む), 論文・報告書等, 統計資料, データベース(OPACを含む), リンク集, 目次情報, 画像資料, 文献目録の9種類から選択可能である。

なお, AND検索, OR検索, 前方一致検索が可能である。アルファベットの大文字・小文字の区別および日本語ヨミの入力において, かたかな・ひらがなの区別はしない。日本語のローマ字検索はしない。

図7に, 検索語として「回帰分析」を入力し, 検索対象を[タイトル]と[キーワード], 言語とデータタイプをどちらも「すべて」とし, 表示件数は「10件」, 表示形式は「long」([内容]も表示する)を選択した例を示す。

インターネット学術情報インデックス Index to Resources on Internet			
▶最終更新日: 2003.3.10 ▶データ総数: 3790件 ◆新着情報一覧 20件 (2003.2.14~2003.3.14)◆			
検索語を入力する	<input type="text" value="回帰分析"/>	<input type="button" value="検索"/>	<input type="button" value="クリア"/>
検索対象の選択	タイトル <input checked="" type="checkbox"/> 著者 <input type="checkbox"/> キーワード <input checked="" type="checkbox"/>	探し方がわからないときは	
言語:	<input type="text" value="すべて"/>	データタイプ:	<input type="text" value="すべて"/>
表示件数:	<input type="text" value="10"/>	表示形式:	<input type="text" value="long"/>

図7 検索語を入力した例

このような指定をした後、検索ボタンをクリックすると、検索結果が簡略表示される(図8)。

レコード一覧: 2件中1 - 2件を表示しています

1. [Black-Box](http://aoki2.sigunma-u.ac.jp/BlackBox/BlackBox.html) 詳細
<http://aoki2.sigunma-u.ac.jp/BlackBox/BlackBox.html>
重回帰分析、判別分析、主成分分析、因子分析、数量化等の分析がWWW上でデータを入力することによってできる。
2. [環境情報計量生物研究分野](http://apollo.rbm.hiroshima-u.ac.jp/) 詳細
<http://apollo.rbm.hiroshima-u.ac.jp/>
医学、生物学、環境科学の応用データ解析を主なテーマとしている。データ解析用プログラム、回帰分析ソフトウェア、人口推計ソフト、人口予測ソフトなどがダウンロードできる。

図8 キーワード検索で得られた結果の簡略表示

各レコードの[詳細]ボタンをクリックすると、詳細表示が表示されることは、ブラウジングの場合と同様である。

【参考文献】

- ・ IRIの解説「このデータベースについて」, 2002年1月25日,
<http://resource.lib.u-tokyo.ac.jp/iri.h/gaiyo.html>
2003年3月18日確認。
- ・ 米田寿宏. インターネット学術情報インデックス (Index to Resources on Internet) の現状と課題について. *ACADEMIC RESOURCE GUIDE*. No. 117, 2001年12月.
<http://www.ne.jp/asahi/coffee/house/ARG/compass-051.html>

5. Humbul (Humbul Humanities Hub)

5.1 URL

<http://www.humbul.ac.uk/>

5.2 作成者

HumbulはイギリスのJoint Information Systems Committee (JISC)とthe Arts and Humanities Research Boardの基金によるResource Discovery Network(1.3(4)参照)サービスのひとつである。目録作成協力機関は下記の通りである。

- ・ Archaeology Data Service, University of York
- ・ Institute of Historical Research, University of London
- ・ LTSN Centre for English
- ・ LTSN Centre for Philosophical & Religious Studies
- ・ University of London Library
- ・ Oxford Text Archive
- ・ University of Oxford (ホスト)

5.3 対象分野・利用者

人文科学分野を対象としており、ホーム画面では、

- ・ 人文科学一般
- ・ フランス研究
- ・ 古典
- ・ 言語学
- ・ 宗教, 神学
- ・ 人文科学コンピューティング
- ・ アメリカ研究
- ・ ドイツ研究
- ・ 歴史
- ・ 哲学
- ・ 現代語 (一般)
- ・ イギリス研究
- ・ 考古学
- ・ 科学史, 科学哲学
- ・ 写本研究
- ・ 博物館, 図書館, 古文書館

の16カテゴリーに大まかに分かれている。完全なリストを表示させると、さらに13カテゴリー(アフリカ研究, ケルト研究, 中国研究, スペイン研究, イタリア研究, 日本研究, ラテンアメリカ研究, 中東研究, ポルトガル研究, スカンディナヴィア研究, スラブ研究, その他のアジア研究, その他のヨーロッパ研究)を追加した29の主題分野に区分されている。

原則としてイギリスの高等教育あるいは成人教育にたずさわる教師, 研究者, 図書館員, ITおよび職員養成関係者や, 人文科学分野を研究している学生を対象としている。

5.4 情報資源の収集

(1) 発見

上記の協力機関の主題専門の目録作成者によって情報の収集が行われるが, 利用者に対しても, Humbulの収集基準を満たすと思われるインターネット情報資源を紹介するように呼びかけている([Suggest a Resource]フォーム; 図1)。情報発見者は, 信頼のおけるゲートウェイ, 参考資料, メーリングリスト, 同僚とのコミュニケーションなど多様な媒体から情報を得ている。

Go

Suggest a Resource

Humbul invites you to suggest a resource for inclusion within Humbul's catalogue of Internet resources. Suggested resources should comply with our [Collection Development Policy](#). In summary, resources in Humbul should be considered useful for humanities research, teaching or learning within UK higher or further education.

Use the form below to check if a resource is already in Humbul. Enter the Web address (URL) and the title of the resource.

If the resource is not already in the Humbul catalogue then you will be prompted to enter some further details.

Resource URL :	http://
Resource Title :	
Your Email Address :	
<input type="submit" value="Submit"/>	

図1 Humbulへの情報資源提案用フォーム

(2) 選択

Humbulでは、非常に詳細なコレクション構築方針を定めている（図2）。

対象となる情報資源は、

- ・人文科学分野の研究や教育に有益と見なされるもの
- ・高等教育や成人教育の対象者に適切と思われるもの
- ・Humbulが対象とするイギリスの利用者のニーズに関連するものであること

という基準を満たすことが求められる。

選択する情報資源は、できる限り特定のなものが望ましい。また情報資源は、その形式よりも知的内容が重視される。質的評価を行う際は、

- ・対象となる利用者やサイトの目的の明示
- ・情報の正確性
- ・使用、引用されている情報源の信頼性
- ・内容や表現の独自性

を目安とする。

形式面では、

- ・情報資源の耐用性
- ・ナビゲーションや表示の明快さ
- ・サイトの管理

について評価することとしている。

情報提供者は、対象となる情報資源を推奨する理由を明確にする必要があり、そのため、判断の評価について記述することが求められる。メタデータ作成は英語で行われるが、対象となる情報資源は英語以外の言語によるものも多い。

情報資源の種類は、以下が対象となる。

- ・ JISC基金関連サービス
- ・ 主に公的基金による研究プロジェクトや報告書，また教授法や学習プロジェクトおよび報告書
- ・ 電子媒体による一次資料
- ・ Web上のみで出版されたか，印刷体の代替として電子媒体による二次資料
- ・ 書誌データベース
- ・ 無料で査読制度のある電子雑誌
- ・ オンラインアーカイブを含む電子メールリスト
- ・ イギリスの学術機関の人文科学のWebページ
- ・ 関連する主題およびその他の専門協会のWebページ
- ・ オリジナルな内容を含む情報資源のディレクトリ

Collection Development Policy

Go

All Any Phrase

[Search Help](#)

1. Summary

[1. Summary](#)

The Humbul Humanities Hub's strategy for building collections of Internet resource descriptions contributes to the achievement of our mission which is to provide an online environment in which the UK humanities community can access and use evaluated digital resources for teaching and research purposes.

[2. Introduction](#)

[3. Collection Scope](#)

This document is the Collection Development Policy which details the strategy behind Humbul's selection of Internet resources for description as part of our free catalogue for our primary audience - students and practitioners studying or supporting the humanities who are members of a UK higher or further education institution.

[4. Collection Selection](#)

[5. Collection Management](#)

A separate document "Cataloguing Guidelines", sets out the rules our cataloguers must follow when describing these Internet resources for Humbul. See [Describing and Cataloguing Resources in Humbul](#).

[6. Status of this Document](#)

Sections in this document:

- [2. Introduction](#)
- [3. Collection Scope](#)
- [4. Collection Selection](#)
- [5. Collection Management](#)
- [6. Status of this Document](#)
- [7. Privacy Statement](#)
- [8. Rights Statement](#)
- [9. Disclaimer of Liability](#)

[7. Privacy Statement](#)

[8. Rights Statement](#)

[9. Disclaimer of Liability](#)

[Appendix A](#)

図2 Humbulコレクション構築方針

5.5 記述

Humbulでは記述に関しても詳細なガイドを作成している（図3）。

Humbulメタデータは、ダブリンコアの15エレメントに基づいている。各レコードで必須とされているのは、

- ・ タイトル
- ・ URL
- ・ 情報資源と知的内容の作成者

- ・ 発行者
- ・ 作成者またはオンライン版情報資源の責任者の電子メールアドレス
- ・ 内容記述
- ・ 情報資源の優先言語
- ・ Humbulの主題
- ・ 情報資源の種類

の項目である。

Humbulの主題に関しては、もっとも適切と思われる広義の主題分野を付与する。しかしながら、例えば米国議会図書館件名標目表 (LCSH) のような、より国際的な主題用語の語彙集を用いることも可能である。地名については、Getty Thesaurus of Geographic Place Namesを参照している。また、情報資源の種類については、RDN, Humbul, DDCMIのリストを参照している。

Humbulでは、一般利用者に対して、情報提供だけでなくメタデータ作成の協力も積極的に推奨している。一般利用者はHumbulホーム画面上の[Register Your Interest]リンクから登録を行い、試用期間など所定の手続きを経て目録に参加することができる。最終的な active cataloguer になるまではHumbulの専門目録作成者が指導を行うが、active cataloguerと認められれば、自分で責任を持ってメタデータ作成を行うことになる。

Describing and Cataloguing Resources	
Version 1.0	
Last modified: 20 February 2001	
Authors: Michael Fraser and Alun Edwards	
1. Introduction	
1.1 Additional Functions	
1.2 Metadata	
2. General Points	
2.1 Required Elements	
2.2 Non-ASCII Characters	
2.3 Audience During Cataloguing	
3. Cataloguing the Resource	
3.1 Basic Details about the Resource - Title - Alternative Title - Web Address or URL	
3.2 Responsibility - Responsibility of the Resource - Name - Role - Affiliation - Email/Personal URL	
3.3 Publisher of the Resource - Name - Role - Affiliation - Contact Email/URL	
3.4 Resource Content - Description - Audience - Language - Subject - Coverage Geography - Coverage Time Period - Start/End Date	
3.5 Resource Type and Form - Date Resource Created - Date Resource Last Modified - Type of Resource	
3.6 Relationship to Other Resources - Resource Based on copy of - Resource part of - Resource make reference to - Resource is referenced by - Resource Requires - Link to copyright statement	
4. APPENDIX 1 : Acknowledgements	
5. APPENDIX 2 : Dublin Core and Humbul	
6. APPENDIX 3 : Evaluating Web Resources : Starting Points	
7. APPENDIX 4 : Further Reading	

図3 Humbul目録作成ガイド

5.6 分類

広範な主題分野を網羅することを目的としているため、特にホーム画面では大まかな主題の分類がなされている。より詳細な区分はHigher Education Statistics Agency (HESA) codesが用いられている。

5.7 維持・管理

オックスフォード大学のResearch Technology Servicesにホストがおかれ、オックスフォード大学図書館サービスと共同で運営されている。Humbul諮問委員会がHumbulの維持・管理や資金運用、今後の方針などについて検討・助言を行う。

目録データの維持管理は以下の2つの方法で行われる。

- 1) 自動リンクチェッカー
- 2) Humbulスタッフと協力機関スタッフによる定期的なレコードのチェック
問題のあるレコードが見つかった場合は、Humbulスタッフが削除を行う

5.8 技術

システムはPHPスクリプト、HTMLとXMLページをあわせもつMySQLを基本にしている。MySQLデータベースは、限定子付きダブリンコア・メタデータにマッピングするレコードを蓄積している。また、メタデータを他のハブ（ゲートウェイ）と共有するためにOpen Archives Initiative (OAI) プロトコルを使用している。検索に関しては、RSS feeds (Rich Site Summary) やZ39.50サービスを開発して利用している。Resource Discovery Network (RDN) 仲介サービスのResourceFinderは、RDNの全てのハブを横断検索することができる。

Humbulは、目録構築やポータル・アーキテクチャなどの技術開発を国立機関と協力して継続して行っている。下記は、2002年11月現在のHumbulが参加する共同プロジェクトである。

- ・ RDN Subject Portals Project

RDNの複数のハブが共同で、認証、アカウント管理、種々のデータ集合の横断検索、アラートサービスなどのポータルサービスを開発している。

Humbulはアクセス管理の開発を担当している。(2003年8月)

Project Partners: EEVL, BIOME, Humbul, SOSIG, RDNC

- ・ Facet Analytical Theory in Managing Knowledge Structure for the Humanities (FATKS)

School of Library, Archive and Information Studies, University College London (UCL SLAIS) が中心となって、デジタル資料の利用に対して、主題用語の多次元ネットワークでの知識構造の開発におけるファセット分析理論の役割の可能性を検討している。(2003年3月)

Project Partners: AHDS, Humbul, UCL SLAIS

- ・ Resource Guide for the Arts and Humanities (RGAH)

芸術・人文科学分野の研究者のニーズに合わせたデジタル情報資源の構築に対するイギリスの高等教育界の認識を高めている。(継続中)

Project Partners: AHDS, Artifact, JISC, Humbul

- ・ MedHist Gateway

HumbulはBIOMEと共同で、MedHistと呼ばれる医学史のゲートウェイの開発を行っている。(継続中)

Project Partners: BIOME, Humbul, Wellcome Library

- ・ Exchange For Learning

このプロジェクトは、成人教育の利用者のためのRDNのコンテンツを開発することを目的としている。さらに既存のレコードの一部は、成人教育で用いるレベルの情報と主題別情報へリンクされ、主題別教材としてカリキュラムにリンクされる。(2004年)

Project Partners: Hammersmith and West London College, Humbul, RDNC, The Sheffield College

5.9 検索

(1) ブラウジング

ホーム画面(図4)の中程に16の主題分野が表示されている。下の方にある[See the full list of Humbul Subjects]をクリックすると、より詳しく29の主題分野が表示される。

The screenshot shows the Humbul Humanities Hub website. At the top left is the Humbul logo and the text 'Humbul Humanities Hub'. At the top right is the RDN logo with the text 'a service of the RDN'. Below the logo is the tagline: 'The Humbul Humanities Hub aims to be UK higher and further education's first choice for accessing online humanities resources.' The main content area has a search bar with the text 'Search Humbul's entire catalogue of online humanities resources.' and a 'Go' button. Below the search bar are radio buttons for search criteria: '(Help) All Any Phrase'. The 'What's New' section includes links for 'New records this week', 'Humbul User Survey', 'Humbul Topics', 'Recent changes', and 'Humanities Jobs'. The 'Browse Humbul's catalogue of online humanities resources by subject.' section lists 16 subject categories in a grid: American Studies, Manuscript Studies, Archaeology, Museum/Library/Archive, Classics, Philosophy, History, Religion & Theology, History & Philosophy of Science, Modern Languages (General), Humanities Computing, English Studies, Humanities (General), French Studies, Linguistics, and German Studies. At the bottom right of this grid is a link: 'See the full list of Humbul Subjects'. In the bottom left corner, there is a 'Virtual Training Suite' logo with the letters Z, R, D.

図4 Humbulホーム画面

ホーム画面で、たとえば「American Studies」を選択して主題分野別の画面にはいると、情報資源の種類別(プロジェクト・機関, 研究関連, 教授・学習関連, 一次資料, 二次資

料、書誌)のリストが、収録レコードの件数とともに表示されている(図5)。デフォルトでは種別別リストがでてくるが、時代別、利用対象者別リストを表示することもできる(図5の下の方)。[\[Search all records\]](#)を選択すると、当該主題分野内の実際のレコードの件数を把握することができる。

The screenshot shows the 'American Studies' search page. At the top, it says 'Search Humbul's entire catalogue of online American Studies resources.' Below this is a search input field with a 'Go' button. There are radio buttons for search scope: 'All' (selected), 'Any', and 'Phrase'. Below that are radio buttons for search type: 'Search American Studies records' (selected) and 'Search all records'. A 'Search Help' link is also present. On the left is a vertical navigation menu with links for 'American', 'Archaeology', 'Celtic', 'Classics', and 'Comparative'. The main content area shows a breadcrumb trail: 'Home / American Studies by resource type << You are here'. Below this are three columns of links with counts: 'Projects/Organisations (117)', 'Research Related (136)', 'Teaching/Learning Related (49)', 'Primary Sources (154)', 'Secondary Sources (147)', and 'Bibliographic Sources (79)'. At the bottom, there are links for 'By Period', 'By Intended Audience', 'By Type', and 'All Records'.

図5 主題分野別画面：“America Studies”の場合

特定種類(たとえば「Primary Sources」)を選択すると、そこに分類されたレコードのタイトルと内容記述が表示される(図6)。

The screenshot shows the search results for 'Primary Sources'. The page title is 'American Studies Primary source'. It includes the same search bar and options as Figure 5. The breadcrumb trail is 'Home / American Studies / Primary source << You are here'. Below the breadcrumb is a pagination link '1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 | Next' and the text 'Showing 1 - 15 of 150'. The results are listed as follows:

- **1492 : an ongoing voyage**
 - 1492: An Ongoing Voyage is an online exhibition from the Library of Congress providing basic information on America before and after the 1492 voyage by Columbus. The online exhibition arose out of an exhibition at the Library of Congress which took place from August 1992 to February 1993. ([View Full Record](#))
 - *Catalogued by : Institute of Historical Research (IHR) on 2001-11-27*
- **Abraham Lincoln papers at the Library of Congress**
 - The Abraham Lincoln papers at the Library of Congress web site provides online access to material held by the manuscripts department of the Library of Congress. This collection consists of approximately 20,000 records, which have been

図6 情報資源の種類“Primary Sources”に収録されているレコード

各レコードの詳細は[View Full Record]をクリックして表示する（図7）。

Home / American Studies / Primary source / 1492 : an ongoing voyage << You are here	
Main Title :	1492 : an ongoing voyage
Web Address (URL):	http://www.loc.gov/exhibits/1492/
Description :	1492: An Ongoing Voyage is an online exhibition from the Library of Congress providing basic information on America before and after the 1492 voyage by Columbus. The online exhibition arose out of an exhibition at the Library of Congress which took place from August 1992 to February 1993. The site also describes the contemporary Mediterranean World and has details of Christopher Columbus. The site has six main sections: What came to be called 'America', Mediterranean World, Christopher Columbus, Inventing America, Europe claims America, and Epilogue. The site is well illustrated throughout and has a short bibliography of suggested reading material.
Language :	English
Intended Audience :	General Public
Responsibility :	Copyright_holder : Library of Congress
Publisher :	Library of Congress
Copyright :	http://www.loc.gov/homepage/legal.html
Type of Resource :	Image Primary source Secondary source Text Document
Coverage -- Period :	1200 - 1500 CE 16th Century CE
Is Part of :	Library of Congress Exhibitions. http://www.loc.gov/exhibits/
Humbul Subjects :	American Studies History

図7 検索結果の詳細表示

なお、ホーム画面で特定主題分野を選んだ後の各画面（図5，図6）の左横には、主題分野名がアルファベット順に表示されている。これをクリックすることにより、他の主題分野に移行することができる。

（2）キーワード検索

キーワード検索は、ホーム画面または主題分野別画面の上の方にある検索語入力欄を使って行う。図8にホーム画面の検索語入力部分を示した。

Search Humbul's entire catalogue of online humanities resources.	
Search for:	<input type="text"/> <input type="button" value="Go"/>
(Help) <input checked="" type="radio"/> All <input type="radio"/> Any <input type="radio"/> Phrase	

図8 ホーム画面の検索語入力部分

たとえば、「library history」と入力し、検索語入力欄の下にある[All]を選択すると、入力した検索語の論理積検索「library AND history」を実行する。同様に、[Any]は論理和検索「library OR history」を実行する。[Phrase]は句検索で、「library history」という句が含まれているレコードを検索する。いずれも、「タイトル」「別タイトル」「内容記述」のフィールドが検索対象である。

一方、主題分野別画面（図9）では、その主題分野のレコードだけを検索するか、主題分野にかかわらずすべてのレコードを対象とするかを選択できるようになっている。後者の場合はホーム画面での検索と同じことである。いまの例では、[Search American Studies records]と[Search all records]の選択肢が表示されている。

Search Humbul's entire catalogue of online **American Studies** resources.

All Any Phrase

Search American Studies records Search all records

[Search Help](#)

図9 主題分野別画面の検索語入力部分

検索語を入力して[Go]ボタンをクリックすると、検索結果が簡略表示される（図10）。ブラウジングの検索結果表示（図6）と少し異なり、[Subject Areas]が表示されている。

37 Hits for All Keywords library history

- [Adventure and illustration in north America and the Caribbean 1760-1895](#)
 - This online exhibition displays illustrated traveller's narratives and original art by travellers from the later 18th to the late 19th century. Geographically it covers travellers to the North American continent (from the high Arctic to the Caribbean).
([View Full Record](#))

Catalogued by : Alun Edwards on 2002-05-15 Subject Areas : [American Studies](#) | [History](#) |

図10 キーワード検索の結果簡略表示

検索結果が0件の場合には、図11のようにアドバイスが表示される。

No results for library history.

Unfortunately, your search has returned no results. You may wish to:

- try searching [the entire Humbul catalogue](#) for library history
- try searching for [library history](#) matching all keywords
- try searching for [library history](#) matching any keywords
- search for library history with the [RDN Resource Finder](#)
- search again using the search box above;
- consult our [help page](#) for searching;
- [Contact us](#) and tell us what you were looking for. This will help us prioritize our subject support.
- [Search on Google](#) for library history

図11 検索結果が0件の場合のアドバイス

いまの例では、「American Studies」という主題分野で「library history」という句が含まれているレコードを検索しようとしたのだが、結果は0件であった。そこで、

- ・ 主題分野に限定しないで検索する
- ・ 句検索ではなく論理積検索をする
- ・ 句検索ではなく論理和検索をする
- ・ RDNを使って他のサブジェクトゲートウェイも含めた横断検索をする

などの代替案が提示されている。

以上のブラウジングおよびキーワード検索の他に、新しくHumbulデータベースに追加された情報を知りたい場合は、ホーム画面(図4)の左側にある[New resources this week]をクリックすると、過去2週間または今週追加されたカテゴリ別の最新情報を見ることができる。

また、同じくホーム画面の左側にある[Humbul Topics]をクリックすると、ある特定のテーマについて複数主題間で関連する情報資源を集めたリストが表示される。これは、Humbulのスタッフや外部に依頼して作成されている。利用者は[Feedback]のフォームを使って、関心のあるテーマをリクエストすることができる。こうした機能を利用して、Humbulに蓄積されている様々な情報にアクセスすることができる。

5.10 その他

主題別にインターネット検索用のチュートリアルが提供されている ([RDN Virtual Training Suite])。自主学習用の1時間以内のもので、特定分野でのインターネット情報スキルを学ぶためのものである。ある主題の主要な情報資源の紹介、インターネット検索技術を高める方法、情報の評価、教育や研究でのインターネットの利用について指導が行われる。

[My Humbul]は個人別のサービスである。[My Humbul Login]で登録を行うと、「My Humbul Alert」や「My Humbul Include」の機能が利用できる。

My Humbul Alertサービスは2つの主要な機能を持っている。

- ・ 選択した主題分野について、新しい情報資源を週に1回電子メールで知らせる (Subject-based alerting)
- ・ 以前保存した検索に適合する新しい情報資源を週に1回電子メールで知らせる (Search-based alerting)

My Humbul Includeは、人文科学分野のオンライン情報資源を自分のWebページで紹介・リンクしている利用者や、当該分野の研究者や学生に情報提供を支援している利用者に対して、Humbulのレコードを直接その利用者のWebページにリンクすることによって解題付きのリンクを提供することができる。リンクの際には、データの表示方法を選んだり、データの記述を自分の好みで変更したりすることも可能である。

今後よりよいサービスを展開するために、利用者からの意見を受け付けるための機能として、[Feedback form]が用意されている。

UKOLNが開発したRSS-express-liteサービスは、利用者が自分のWebページにHumbulに

掲載された最新情報を表示することができる機能を提供するものである。カテゴリー別にリンクすることが可能で、各カテゴリーから最新の15の情報資源記述が表示される。

[RDN FE Case Studies]は、成人教育を支援するためのサービスのひとつで、特定主題分野や特定の科目で、教員がどのようにしてRDNの主題別情報資源を利用することができるのかについて106の例示を作成したものである。人文科学分野では、英語、フランス語、歴史に関する例示がある。

6. PORT (Maritime Information Gateway)

6.1 URL

<http://www.port.nmm.ac.uk/>

6.2 作成者

PORTは、英国の国立海洋博物館（National Maritime Museum；以下NMMと表記）が、ブリストル大学のInstitute for Learning and Research Technology (ILRT)の協力もとで作成した。

6.3 対象分野・利用者

対象分野は海洋に関するもので、英国の情報が中心ではあるが、地理的な制約を設けているわけではない。ただし、言語は英語で作成されたものに限られている。

海洋に関するインターネット情報資源に関心を持つすべての利用者、すなわち、高等教育に携わる教員や学生、博物館のスタッフや見学者、学校の教員、愛好家、商用的利用者などを対象としている。

6.4 情報資源の収集

(1) 発見

海洋に関連する情報資源を、NMMのPORT Information Providerが収集している。その他、利用者からの投稿も呼びかけている（図1）。その際、次項で説明する収集範囲の方針・選択基準に基づいた情報資源だけが採用される。

(2) 選択

収集範囲の方針・選択基準（Scope and Resource Selection Criteria）を設けているが、最終的にはPORT Information Providerの判断で情報資源の質が評価されると断っている。

収集範囲については、広範囲のコミュニティを対象としているため、収集する情報資源の内容やレベルも大人や教員が使えるようなものになっている。すなわち、学術的な目的にも一般的な目的にも対応できるような、様々なレベルの情報を集めている。ただし、特定の意見や偏見を含むと思われるものは除外している。

PORTに含まれる情報資源は、ドキュメントとサービスとに分類することができる。ドキュメントの方に含まれるのは、書誌、会議録、FAQ、政府刊行物、論文・レポート、参考資料、Web上の出版物である。サービスに含まれるのは、書誌データベース、論文集、企業、データ、教育資料、政府組織、メーリングリスト・ニュースグループ、情報資源案内、雑誌（全文／目次）、研究プロジェクト、美術館、出版社である。

選択基準に関しては、1996年のDESIREプロジェクト（1.3(1)参照）の際に設定された基準を用いている。この基準は、内容面、形式面、プロセス面の3つの分類される。それぞれの基準は、以下のとおりである。

- 1) 内容面での基準：情報の妥当性に対する評価

- ・ 情報資源の権威や評判
 - ・ 永続性
 - ・ 正確さ
 - ・ 包括性
 - ・ 独自性
 - ・ 構成
- 2) 形式面での基準：メディアの評価
- ・ ナビゲーションのしやすさ
 - ・ 利用者支援の提供
 - ・ 認知されている標準（規格）の使用
 - ・ 技術の適切な使用
 - ・ 見た目の美しさ
- 3) プロセス面での基準：システムの評価
- ・ 情報の健全性（プロバイダの問題として）
 - ・ サイトの健全性（ウェブマスター／サイト管理者の問題として）
 - ・ システムの健全性（システム管理者の問題として）

Suggest a Resource

If you know of an Internet resource that you think should be included in the Port catalogue, use this form to tell us about it.

Please remember that Port is a quality controlled gateway. The [Scope Policy](#) and [Selection Criteria](#) describe how resources are selected.

Note: We appreciate your input and will contact you about your suggestions. However, we are unable to enter into any other correspondence and cannot answer your research enquiries. If you have a question, please consult the [Research Guides](#) which are available on the Port website, or search the [database of frequently asked questions](#) available on the Museum's website. If these do not help, please contact [Research Enquiries](#).

Please enter the suggested resource and your details below:

URL of suggested resource:

Subject area:

Keywords:

Description:

First Name: Surname:

Email Address:

Once you have completed the form, submit your suggested resource by using the button below:

図1 PORTへの情報資源提案用フォーム

6.5 記述

各データに関して、少なくとも、「タイトル」、「URL」、「情報資源に対して責任を持つべき個人／組織」の3つの要素は記述する。それに加えて、利用の際に障害となり得るものを記述するようにしている。具体的には、以下のようなものである。

- ・特別なコストがかかるもの
- ・java scriptやframeなど、情報資源を利用する際に特定の技術が必要なもの
- ・利用する前に登録の必要なもの
- ・セキュリティの関係でコード化されるシステムが使われているもの

6.6 分類

国際十進分類法（以下、UDC）1993年版とも対応させながら、以下のような分類を行っている（カッコ内は、UDCの分類記号）。

- ・芸術(7)
- ・伝記(929)
- ・教育(37)
- ・環境(504, 55, 574)
- ・漁業(639, 799)
- ・政府, 法(34)
- ・健康, 安全(61, 627. 77)
- ・水力技術(622. 77, 626/ 7)
- ・国際関係, 移民(314. 7, 325-7)
- ・海軍(623, 35-359)
- ・美術館(069(26))
- ・ナビゲーション(527)
- ・レクリエーション, スポーツ(79)
- ・参考業務(01-03, 09)
- ・貿易(656, 339)
- ・旅行(91)
- ・水中考古学(902)
- ・船舶技術(629. 5, 623. 8/. 9)

6.7 維持・管理

NMMの職員が情報資源を収集し、記述を作成している。

6.8 技術

PORTは、ROADSプロジェクト（1.3(2)参照）で開発されたサブジェクトゲートウェイ用のソフトウェアを使って構築されている。

6.9 検索方法

ブラウジング、キーワード検索、サーチエンジンの3種類がある。

(1) ブラウジング

ブラウジングには、主題によるものと年代によるものの2種類がある。

主題によるブラウジングには、ホーム画面(図2)の中程に表示されている主題分類(6.6参照)の項目[Browse subject category]を利用する。



図2 PORTのホーム画面：主題によるブラウジング項目

特定の主題カテゴリー（ここでは、「Military Affairs & Navel Forces」を選択）をクリックすると、そのカテゴリーに含まれる情報資源のリストが表示される（図3）。

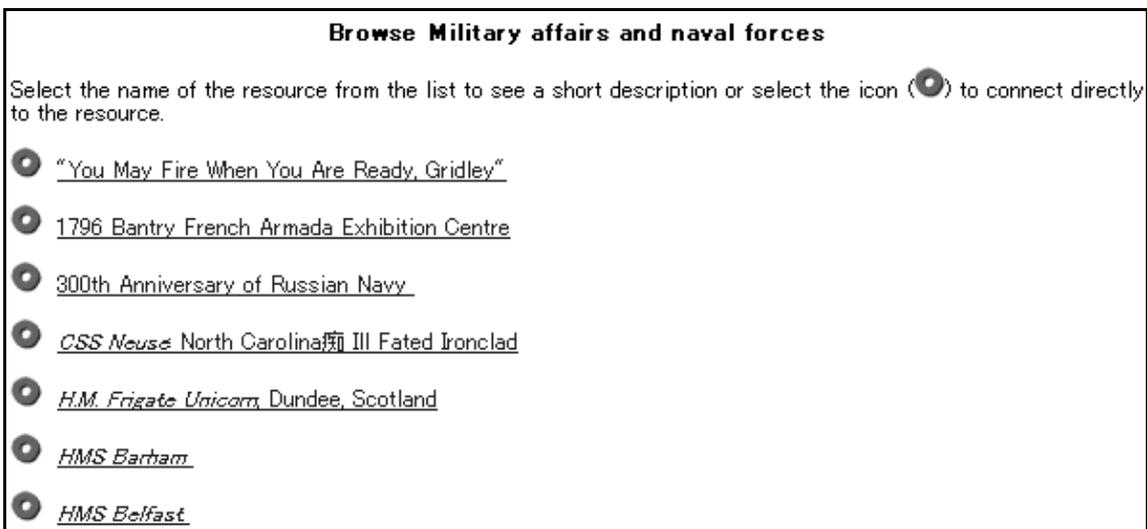


図3 主題によるブラウジングの結果簡略表示

タイトルをクリックすると、情報資源の書誌記述が詳細表示される (図4)。タイトルの前の◎印をクリックすると、そのまま情報資源へ飛ぶことができる。

Browse Port	
"You May Fire When You Are Ready, Gridley"	
Author:	Richard Harris
Description:	This article is about Captain Charles Gridley USN, who commanded the <i>USS Olympia</i> at the attack on the Spanish fleet in Manila Bay, on 1st May 1898, during the Spanish-American War. As well as giving biographical information about Captain Gridley himself, there is a short background history to the Spanish-American war in general, and the attack on the Spanish fleet, and the events leading up to it.
Geographical Region:	Asia and the Middle East, North America, Pacific Ocean
Historical Period:	19th Century
URL:	http://www.thehistorynet.com/AmericanHistory/articles/1998/02982_cover.htm

図4 主題によるブラウジングの結果詳細表示

年代によるブラウジングは、ホーム画面の、主題によるブラウジングの項目 [Browse subject category] の下にある [Browse historical period] を利用する (図5)。「Ancient History」, 「Middle age」, および「16th Century」から「21st Century」まで1世紀ごと、というように分類されている。

Environment	Military Affairs & Naval Forces	Water Craft Engineering
Fishing		Museums
Browse historical period		
Ancient History	16th Century	19th Century
Middle Ages (500-1500)	17th Century	20th Century
	18th Century	21st Century

図5 年代によるブラウジング項目

(2) キーワード検索

キーワード検索には、簡易検索と詳細検索がある。

簡易検索は、ホーム画面 (図2) のキーワード入力欄に検索語 (ここでは、「voyages or exploration」) を入力し、[Search database] ボタンをクリックする (図6)。検索には、論理積 (AND)、論理和 (OR)、論理差 (NOT) が使用できる。演算は左から順に実行される。演算の優先順序を変えるときは括弧 () を使用する。

Events Research Journal of Maritime Research	<input type="text" value="voyages or exploration"/>	<input type="button" value="Search database"/>
	Tip: you can search for any one of several terms; <u>voyages OR exploration</u> <input checked="" type="radio"/> Show Descriptions <input type="radio"/> Titles Only An advanced search form is also available.	

図6 ホーム画面のキーワード簡易検索部分

キーワード検索欄の下の [Show Descriptions] を選択すると (デフォルトでは、この [Show Descriptions] が選択されている)、結果が詳細表示される (図7)。これはブラウ

ジングの場合の詳細表示（図4）と同じ形式だが、検索されたレコードが全件出力される点と、最上段に検索式が表示される点が異なる。

Matches for query on voyages or exploration in Port database

Showing 1 - 10 of 436 matches

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Next**

"Curious Variety of Mazes and Meanders (A)"

Alternative Title: **Voyages** of Captain James Cook in the Global Eighteenth Century (The)

Description: This site contains the catalogue of a UCLA exhibition focusing on material published in the 18th Century that provides background information relating to the **voyages** of Captain James Cook. The site includes information arranged in the following categories: Cook's First Voyage (1768 - 1771); Cook's Second Voyage (1772 - 1775); Cook's Third Voyage (1772 - 1775); Facts and Artifacts: Curiosities and Collections brought back from Cook's **Voyages**; Satire based on Cook's **Voyages**, Part One: The Cult of Omai; Satire based on Cook's **Voyages**, Part Two: The Affair between Queen Oberea and Joseph Banks; and The Death of Captain Cook. The site contains thumbnail images.

Geographical Region: Antarctica, Australasia, Pacific Ocean

Historical Period: 18th Century

URL: <http://maguro.library.ucla.edu/libraries/special/scweb/cookmenu.htm>

European Voyages of Exploration (The): The Fifteenth and Sixteenth Centuries

Description: European **Voyages of Exploration** is an online tutorial on the website of the University of Calgary, focusing on **voyages** of discovery by Portuguese and Spanish explorers: "During the fifteenth and sixteenth centuries two nations, Portugal and Spain, pioneered the European discovery of sea routes that were the first channels of interaction between all of the world's continents. This tutorial introduces the student to these two pioneering nations, their motivations, their actions, and the inevitable consequences of their colonisation. This tutorial also examines the geographical, technological, economic, political, and cultural patterns of that era." The site includes information on Prince Henry the Navigator, Iberian Pioneers,

図7 キーワード簡易検索の結果詳細表示

また、図6で[Titles Only]を選択すると、結果が簡略表示される（図8）。これもブラウジングの場合の簡略表示（図3）と同じ形式であるが、ブラウジングの場合は最上段に分類カテゴリーが表示されたのに対して、キーワード検索の場合は検索式が表示されている。また、ブラウジングの場合は検索件数が表示されていなかったが、キーワード検索の場合は検索件数も表示されている。タイトルをクリックすると詳細表示に、また、タイトルの前の◎をクリックすると情報資源自体に移行するのはブラウジングの場合と同じである。

Matches for query on voyages or exploration in Port database

Showing 1 - 10 of 436 matches

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Next**

◎ ["Curious Variety of Mazes and Meanders \(A\)"](#)

◎ [European **Voyages of Exploration** \(The\): The Fifteenth and Sixteenth Centuries](#)

◎ [Captain Cook: **Voyages** of Discovery](#)

◎ [Matthew of Bristol](#)

◎ [Exploration is Risky Business](#)

◎ [Russian Naval Officers and Geographic **Exploration** in Northern Russia \(18th - 20th Centuries\)](#)

図8 キーワード簡易検索の結果簡略表示

簡易検索画面（図6）において[advanced search form]をクリックすると、詳細検索画面に移行する（図9）。

Advanced Search

Search Term:

Resource type: ▾

Show Descriptions Titles Only

Case sensitive

Ranking

Stemming

If you are not finding a sufficient number of resources then you might like to try the [PORT search engine](#).

[Help on searching](#) the Port catalogue using the advanced options is available.

図9 キーワード詳細検索画面

キーワード入力欄[Search Term]に「voyages or exploration」と入力して[Search]をクリックすると、結果が詳細表示される(図10)。なお、論理積、論理和、論理差については簡易検索の場合と同じである。また、[Titles Only]を選択すると結果が簡略表示される。

Matches for query on (any=voyages or any=exploration) in Port database

Showing **1 - 10** of **335** matches

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 [Next](#)

Exploration

Description: Exploration is a themed highlight featured in the Search Station, an initiative from the National Maritime Museum that aims to make the collections more accessible to the public. Users can browse three topics - Early Explorers, Cook and 18th Century Exploration and Polar Exploration. Within each topic, users can view thumbnails, magnify exhibits, read a description of the object and find more information from a glossary. In the Early Explorers topic, key figures and voyages include Captain Cook's exploration of the Pacific, Drake's circumnavigation, the first circumnavigation of the globe and the voyages of Christopher Columbus. Cook and 18th Century Exploration contains topics on: Anson and Bougainville; images of Cook; Cook and navigation; ships (*Endeavour*, *Resolution*, *Adventure* and *Discovery*) and life on board; and people and places (this latter topic contains some 48 exhibits). The Polar Exploration topic focuses on: the North-West Passage (some 48 exhibits featuring Franklin's last expedition, John Rae's overland journey, the Belcher search expedition, McClure's route, Parry and Sir John Ross); the North-East Passage; the North Pole; and the South Pole. Users can also access the information through an atlas, timeline or search facility. This topic is the text and images only version. An enhanced Shockwave/Flash version is also available, requiring the Shockwave plug-in. The Exploration theme includes a quiz, requiring a recent browser (Internet Explorer Version 4.0 or higher / Netscape Communicator Version 4.5 or higher).

Geographical Region: World

Historical Period: 16th Century, 17th Century, 18th Century, 19th Century, 20th Century

URL: <http://www.nmm.ac.uk/searchbin/searchs.pl?theme=me0005b&axis=allThemes&flash=false>

"All Is Not Gold That Glistereeth": Frobisher's Fool's Errand to the Arctic

Description: This article, written by Stephen R. Bown, about Martin Frobisher's voyages to try and discover a Northwest passage, is located on the website of *Mercator's World*, a magazine on the subject of

図10 キーワード詳細検索の結果詳細表示

この結果表示は、簡易検索の場合(図7)と同じ形式だが、最上段の検索式の部分と検索件数が異なっている。

まず検索件数であるが、簡易検索の場合は436件だったのに対して、詳細検索の場合は335件である。ここで、詳細検索の画面（図9）で[Stemming]にチェックをつけて検索すると436件になり、簡易検索の場合と一致する。つまり、簡易検索では自動的にStemmingを行っていることになる。Stemmingとは前方一致検索のことである。

次に検索式であるが、簡易検索の場合は「voyages or exploration」となっているのに対して、詳細検索の場合は「any=voyages or any=exploration」となっている。ここまではどちらも同じことを意味している。ここで、詳細検索画面で[Resource type]欄の右端にある下向き三角形をクリックすると、情報資源の種類がプルダウン表示される（図11）。

図11 キーワード詳細検索画面における情報資源の種類

たとえば、「Bibliographic database」を選択して検索すると、図12の結果が得られる。

図12 キーワード詳細検索において情報資源の種類を選択して検索した結果

検索式を見ると、「(any=voyages or any=exploration) and (category=database)」となっている。後半の「category=database」が情報資源の種類をBibliographic databaseに限定している。

なお、詳細検索画面から簡易検索画面に戻るには、画面の上部にあるメニュー（図13）左端の[Search]をクリックする。



図13 メニュー部分

すると、簡易検索画面に移行する（図14）。ただし、これはホーム画面の簡易検索部分（図6）とは異なる（内容は同じ）。

Search the Port online resources database

Search Term:

Show Descriptions Titles Only

Hint: You can search for any one of several terms: **voyages OR exploration**
 An [advanced search form](#) is available and you may also want to search the [PORT search engine](#), a robot-generated index of maritime Web sites.

Alternatively you can [browse](#) the Port catalogue of high quality Internet-based resources in a variety of ways. [Help on searching](#) the Port catalogue is also available.

図14 キーワード簡易検索画面

（3）サーチエンジン

キーワード検索画面（図9，図14）の[PORT search engine]をクリックすると、サーチエンジン画面が表示される（図15）。これはブラウジングやキーワード検索の対象であるサブジェクトゲートウェイとは独立している。サブジェクトゲートウェイはNMMの専門家が情報資源を収集しているが、サーチエンジンの情報資源はロボットが収集しているので、レコード数は多いが、質は必ずしも保証されていない。

Search the Port search engine

The PORT search engine is a robot-generated index of maritime Web sites.

Search Term:

in field: ▼

Stemming
 Show Descriptions Titles Only

[Help on searching](#) using the PORT search engine is available.

図15 PORTサーチエンジン画面

MEMO

7. OMNI (Organising Medical Networked Information)

7.1 URL

<http://omni.ac.uk/>

7.2 作成者

OMNIは、

- ・ University of Nottingham Greenfield Medical Library

を中心として、

- ・ University of Nottingham
- ・ Royal Free and University College Medical School of UCL
- ・ Royal Free Hamstead NHS Trust

およびその他の機関の情報専門家と主題専門家が協力して作成している。

もともとはthe Joint Information Systems Committee (JICS)が募集し資金提供を行ったthe Electronic Libraries Programme (eLib)という研究開発プログラムの、the Access to Networked Resourcesセクションにおけるプロジェクトの一つとして作成された（このセクションにはROADSプロジェクトも含まれている：1.3(2)参照）。後に、このeLibプログラムの発展形として設立された横断検索システムRDN (Resource Discovery Network：1.3(4)参照)のハブの一つとして、OMNIを含む生命科学関連の横断検索システムであるBIOMEが作成された。つまり、現在OMNIはBIOMEという横断検索システムの一つであり、そのBIOMEはRDNという横断検索システムの一つのハブである。

OMNIは、英国保健省、Centre for Health Information Quality（英国のインターネット上の医療情報の質を高めることを目的とした団体）、英国図書館や複数の大学を含む機関からなる諮問グループから助言を受けている。主題範囲が近接していることから、同じBIOMEに属するサブジェクトゲートウェイのNMAP (Nursing, Midwifery and Allied health Professions)とBioResearchの諮問グループと共同で運営されている。

7.3 対象分野・利用者

保健医療分野全般を対象としている。また、OMNIには看護、助産学、医療関連職分野を対象とするNMAPが含まれている（NMAP独自でも検索できるが、OMNIの中にも取り込まれている）。

利用対象者としては、英国国内で医療関係に従事している医師、臨床医、一般医、医療情報を探している一般大衆、患者、製薬会社、保健医療の教育や研究に関わる研究者、学生、大学関係者などを対象としている。NMAPについては、看護師、助産婦、物理療法士、放射線技師、言語療法士、看護学や医療関連職分野の教育や研究に関わる研究者、学生、大学関係者などを対象としている。

7.4 情報資源の収集

(1) 発見

情報の選択と評価については、作成機関の情報専門家とともに、The Royal College of Surgeons of EnglandとThe German National Library of Medicineが情報提供を行っている。情報専門家が健康、生命科学分野の新しい情報資源の発見について参照するための情報源を、コレクション方針 (BIOME Collections Policy) の中であげている。以下にBIOME全体とOMNIに関する部分を示す。

(a) BIOMEの一般的な情報源

メーリングリスト

- ・ New-lists LISTSERV@HYPATIA.CS.WISC.EDUへメッセージを送付すること
- ・ Lis-iis <http://www.jiscmail.ac.uk/lists/lis-iis.html>

Eメール配布リストやEメール刊行物

- ・ Scout Report <http://scout.cs.wisc.edu/>
- ・ Internet Resources Newsletter

主題目録

- ・ Argus Clearinghouse <http://www.clearinghouse.net/>

(b) OMNIに関する情報源

メーリングリスト

- ・ Lis-medical <http://www.jiscmail.ac.uk/lists/lis-medical.html>
- ・ Evidence-based-health
<http://www.jiscmail.ac.uk/lists/evidence-based-health.html>
- ・ Info-allied-health <http://www.jiscmail.ac.uk/lists/info-allied-health.html>
- ・ NeLH <http://www.mailbase.ac.uk/lists/nelh/>
- ・ BUBL Journal update list for medical/health additions
<http://www.jiscmail.ac.uk/lists/lis-bubl-e2.html>

Eメール配布リストやEメール刊行物

- ・ BMJ Customised Alerts - World Wide Web
<http://bmj.com/cgi/collection/WWW>

医学分野のゲートウェイおよび主要サイト

- ・ Health on the Net <http://www.hon.ch/>
- ・ CliniWeb <http://www.ohsu.edu/clinweb/>
- ・ HealthWeb <http://healthweb.org/>
- ・ Karolinska Institute <http://www.mic.ki.se/Other.html>
- ・ MedWeb <http://WWW.MedWeb.Emory.Edu/MedWeb/>
- ・ HealthFinder <http://www.healthfinder.gov/>
- ・ BUBL LINK <http://link.bubl.ac.uk/medicine/>
- ・ Public Health Genetics Unit links
<http://www.medschl.cam.ac.uk/phgu/links/links.asp>
- ・ UK Department of Health <http://www.doh.gov.uk/>

その他に、一般利用者が[Submit a Site]フォームを使って、OMNIに含むべきであると思われる情報資源の情報を提供することができる（図1）。

Submit a Site

If you know of a resource that you think should be available through OMNI please fill in the details below.

Site name: *(required)*

Site URL: *(required)*

Site administrator email address:

Brief description of site:

Your name:

Your email address:

Before submitting this resource, please ensure that it is health and medical related. Is it of high quality? Please see the [BIOME evaluation criteria](#) for further information to assist you in deciding if your resource is suitable for submission.

Thank you for submitting a site to BIOME. If supplied, your name and email address will only be used to clarify the details you have supplied and will not be disclosed to any third party.

You may contact me with reference to this submission

図1 OMNIへの情報資源提案用フォーム

(2) 選択

選択方針は、評価ガイドライン (BIOME Evaluation Guidelines) に則っている。このガイドラインはいくつかの文書で構成されている。その中で、『情報資源の質に及ぼす要因 (Factors affecting the quality of an information source)』では、要因を以下のように列挙している。

文脈的な要因

- ・情報の対象範囲や対象利用者
- ・作成者の権威、評判
- ・どのようにほかの情報資源を比較しているか

内容

- ・収録範囲
- ・正確性
- ・最新性

形式

- ・アクセス可能性

- ・デザイン
- ・使いやすさ

また、『情報資源の評価方法 (How to evaluate an Internet-based information source)』(図2)では、評価方法を手順を踏んで詳しく説明している。

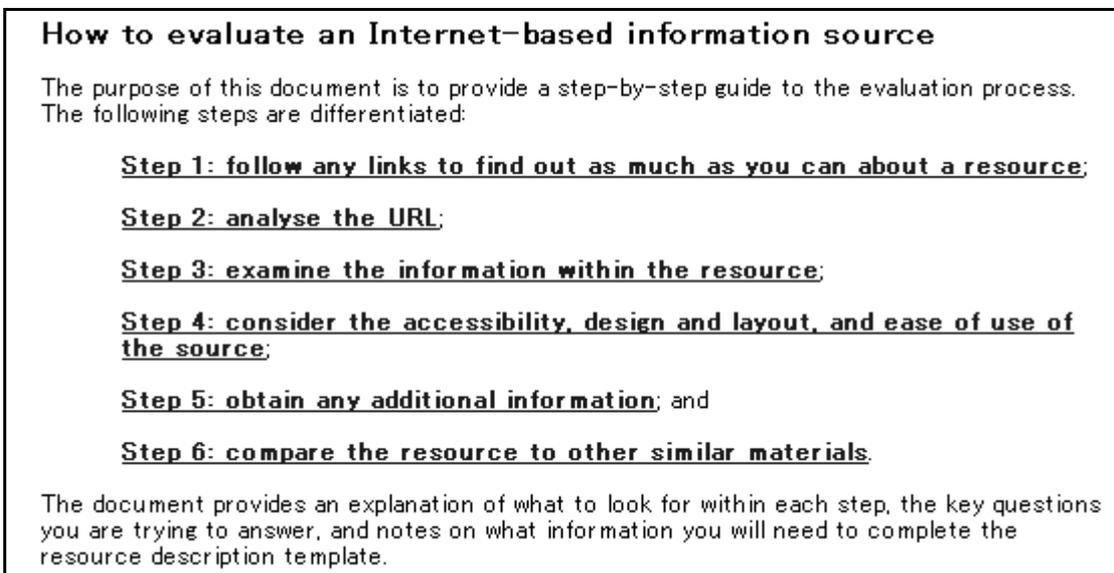


図2 情報資源の評価方法

BIOMEのその他のサービスと重複しないように、また、個人によるホームページ、商業的な情報資源、リンク集、ローカルな情報に限られているもの、最新ではないもの、イギリス国内からアクセスできないもの、英語以外の言語によるものなどについて、OMNIで含むべきものとそうでないものを詳しく定めている。代替療法 (alternative therapies) に関しては、その性質上、別にOMNI/NMAP evaluation guidelines for information relating to complementary and alternative therapiesを定めている。

選択する情報資源の種類は、メーリングリスト、ソフトウェア、雑誌 (目次や抄録、フルテキスト)、書誌データベース、ファクトデータベース、文書・報告書類、図書、リンク集、機関などのWebサイト、教材、ニュース・サービス、ポジションペーパー、実践的なガイドライン、体系的なレビューの行われている情報資源、患者向けのリーフレットとしている。

7.5 記述

メタデータの記述には、RTNGテンプレートが使用される。

記述の方法は、目録規則 (Cataloguing Rules for the BIOME Service: a Procedural Manual: 図3) に則っている。この規則は、ADAM (the Art, Design, Architecture & Media Information Gateway) 目録規則に基づいている (ADAMもeLibプログラムのthe Access to Networked Resourcesセクションにおけるプロジェクトの一つとして作成されたサブジェクトゲートウェイ)。基本的に、英米目録規則 (Anglo American Cataloguing Rules, 1988 revision (AACR2)), およびNancy Olson. Cataloguing Internet Resources: A Manual and Practical Guide を引用しているが、BIOMEで収集される情報資源の特性に適するように修正されている。

Cataloguing Rules for the BIOME Service: a Procedural Manual	
This document provides a set of general and specific rules for the entry of resource descriptions in the BIOME service.	
This document is based on the ADAM Cataloguing Rules produced by Rebecca Bradshaw, which we have amended for use within BIOME. We wish to thank ADAM for sharing their excellent documentation with us.	
BIOME currently uses RTNG software. These rules are organised according to the RTNG resource description template structure.	
Lisa Gray	
<hr/>	
Contents	
<u>SECTION I: Introduction</u>	
<u>SECTION II: Cataloguing Rules for the BIOME Service</u>	
2.1 <u>General rules</u>	
2.1.1	Chief source of information
2.1.2	Dates
2.1.3	Names
2.1.3a	Names with titles
2.1.3b	Terms of honour
2.1.4	Cataloguing foreign language resources
2.2 <u>Specific rules</u>	
<u>SECTION III: Appendices</u>	
Appendix A: Example?The British Medical Association Web site	
Appendix B: International country telephone dialling codes	
Appendix C: International two letter country codes	
Footnotes	
References	

図3 目録規則

7.6 分類

米国国立医学図書館 (National Library of Medicine : NLM) 分類表を用いている。また主題用語は医学件名標目 (Medical Subject Headings : MeSH) を付与している。いずれもブラウジングに利用されている。

7.7 維持・管理

目録については、下記の2つの手段で情報の管理を行っている。

- ・自動リンクチェッカー
 - これでチェックされた機能していないURLは削除される。
- ・BIOME作成者による9ヶ月毎のテンプレートのレビュー
 - 内容の記述を情報源と比較してチェックしている。

情報資源の評価手順の明確化や、ガイドラインの作成に関しては、BIOME Special Advisory Group on Evaluation (SAGE) が継続的に検討を行っている。SAGEは、情報の品質に関する専門家とBIOMEを構成する各ゲートウェイの代表者から構成されている。

7.8 技術

OMNIは、ROADSプロジェクト (1.3(2)参照) で開発されたサブジェクトゲートウェイ用のソフトウェアを使って構築されている。

7.9 検索

検索手段として、ブラウジングとキーワード検索が用意されている。キーワード検索は、簡易検索Simple searchと詳細検索Advanced searchがある。また、詳細検索にはBIOMEに含まれるBioResearchというサブジェクトゲートウェイとの横断検索が用意されている。

(1) ブラウジング

ブラウジングは、NLM分類表をもとにした項目のリスト (NLM subject headings) と MeSHを選択することができるようになっている (図4)。

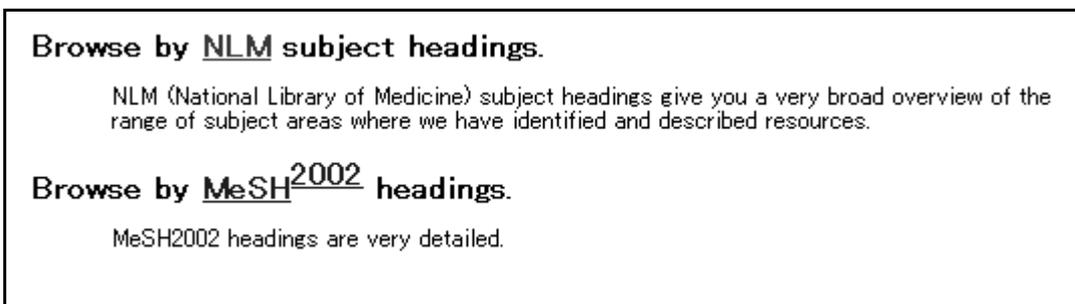


図4 ブラウジング選択画面

NLMを選択すると、主題用語がアルファベット順に表示される (図5)。

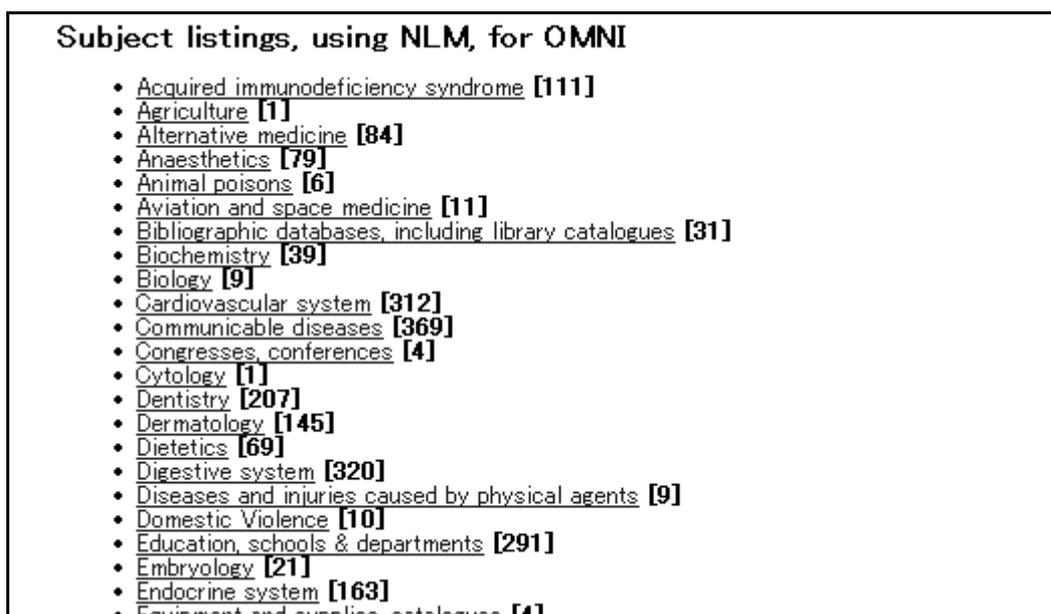


図5 NLM subject headings

特定の用語をクリックすると、それに関連する情報資源が表示される（図6）。

Acquired immunodeficiency syndrome

3TC - overview

One in a series of anti-HIV drugs fact sheets produced by the National AIDS Manual (NAM), a UK community-based information provider, aimed at people with HIV or AIDS. This leaflet provides an overview of 3TC, an anti-HIV drug that reduces the amount of virus in the body. Provided on the Web by a joint project between NAM, the British HIV Association, and the St. Stephen's AIDS Trust.

[Acquired Immunodeficiency Syndrome](#); [Anti-HIV Agents](#); [Patient Education](#); [HIV](#)

AIDS Clinical Trials Information Service : ACTIS

This is the home page of ACTIS, a US Public Health Service (PHS) project provided collaboratively by the National Institute of Allergy and Infectious Diseases, the Food and Drug Administration, the National Library of Medicine, and the Centers for Disease Control and Prevention. ACTIS provides information on federally and privately funded clinical trials for adults and children with AIDS or HIV. The site has access to open and closed clinical trials, as well as vaccine and drug information, and educational information about clinical trials and treatments. In addition to this there is a confidential telephone service for the US audience, that puts callers in touch with experienced health information specialists who provide information about AIDS clinical trials.

[Acquired Immunodeficiency Syndrome](#); [HIV](#); [Patient Education](#); [Clinical Trials](#)

AIDS and HIV fact sheet

This short document is a patient information fact sheet provided by the Epidemiology and Disease Control Program for the State of Maryland Department of Health and

図6 NLM subject headingsの検索結果

図4において、MeSHの方を選択すると、図7のようにMeSHの主題用語がアルファベット順に表示される。

MeSH keywords		
A	B	C
Abbreviations	Abbreviations [Publication Type]	Abdomen
Abdominal Injuries	Abnormalities	Abnormalities, Multiple
Abortion, Induced	Abortion, Legal	Abortion, Spontaneous
Abortion, Threatened	Academic Medical Centers	Academies and Institutes
Accident Prevention	Accidental Falls	Accidents
Accidents, Aviation	Accidents, Home	Accidents, Occupational
Accidents, Traffic	Accreditation	Acetaminophen
Acid-Base Imbalance	Acidosis, Lactic	Acne Rosacea
Acne Vulgaris	Acquired Immunodeficiency Syndrome	Acromegaly

図7 MeSH headings

特定の用語をクリックすると、それに関連する情報資源が表示される（図8）。

Acquired Immunodeficiency Syndrome [up]

[Acquired Immunodeficiency Syndrome / diagnosis](#)
[Acquired Immunodeficiency Syndrome / drug therapy](#)
[Acquired Immunodeficiency Syndrome / epidemiology](#)
[Acquired Immunodeficiency Syndrome / in pregnancy](#)
[Acquired Immunodeficiency Syndrome / prevention & control](#)
[Acquired Immunodeficiency Syndrome / psychology](#)
[Acquired Immunodeficiency Syndrome / therapy](#)
[Acquired Immunodeficiency Syndrome / transmission](#)

Related topics:

broader [HIV Infections](#)

other [AIDS Dementia Complex](#); [AIDS Dementia Complex](#); [AIDS-Related Opportunistic Infections](#); [CD4-Positive T-Lymphocytes](#); [HIV-1](#)

3TC - overview

One in a series of anti-HIV drugs fact sheets produced by the National AIDS Manual (NAM), a UK community-based information provider, aimed at people with HIV or AIDS. This leaflet provides an overview of 3TC, an anti-HIV drug that reduces the amount of virus in the body. Provided on the Web by a joint project between NAM, the British HIV Association, and the St. Stephen's AIDS Trust.

[Acquired Immunodeficiency Syndrome](#); [Anti-HIV Agents](#); [HIV](#); [Patient Education](#)

Abacavir - overview

One in a series of anti-HIV drugs fact sheets produced by the National AIDS Manual (NAM), a UK community-based information provider, aimed at people with HIV or AIDS. This leaflet provides an

図8 MeSH headingsの検索結果

MeSHによる検索結果では、情報資源の記述の前に、選択した用語の細目のついた形と、広義語、狭義語、関連語も表示される。また、各レコードに付与されているMeSH用語にはリンクが張られており、その用語が付与されている情報資源を検索することができる。

(2) キーワード検索

キーワード検索には簡易検索と詳細検索がある。簡易検索はホーム画面で行う（図9）。

The UK's gateway to high quality Internet resources in Health and Medicine

SEARCH BROWSE ABOUT WHAT'S NEW SUBMIT TRAINING SITE MAP

Welcome to OMNI

Your guide to quality Internet resources in health and medicine

OMNI offers free access to a searchable catalogue of Internet sites covering health and medicine.

Query: [Advanced Search](#) | [Help](#)

Use the search box above to search OMNI, or select one of the other BIOME gateways on the left hand side of the screen to find Internet resources in other areas of the life sciences. If you would like to cross search OMNI and BioResearch, you can do this from the [OMNI Advanced Search](#) page. Selecting the BIOME logo will enable you to search for Internet resources across all five gateways, and the whole of the health and life sciences.

図9 簡易検索画面（OMNIホーム画面）

検索語を入力し、[Search]をクリックすると、図10のように結果が表示される。

Query: "head lice" Search Advanced Search | Help
Using settings from your previous search

- Too few results? Search the wider [BIOME](#) service.
- Too many results? Try using the [advanced search](#) page.

1 to 10 of 16 results p1 2 >>

Doctor Patient Partnership
The Doctor Patient Partnership (DPP) is a UK registered charity which was launched in 1997. The DPP offers practical advice to the public on self-medication, promoting the responsible use of NHS services, and encouraging better communication between healthcare professionals and patients. This site provides information on the DPP awareness/information campaigns which include issues on smoking, communicating with deaf and hard of hearing patients, sexually transmitted infections, dental services, allergies, antibiotics and colds and flu, **head lice**, polypharmacy and the elderly, heart attacks and travel health. Many of these awareness campaigns are a collaborative effort between the DPP and relevant health associations and organisations. Membership of the DPP is open to GP practices, GP co-ops, trusts, pharmacies, voluntary organisations, primary care groups/trusts, and health authorities. Benefits of membership and details of conferences and training events are all available from this site.
[Physician-Patient Relations](#); [Health Promotion](#); [Health Education](#); [Charities](#)

Head lice
This document provides information aimed at parents about **head lice** and 'nits'. The document explains what **head lice** and nits are, how they are caught and who can catch them. Guidance is

図10 簡易検索の結果表示

検索は、タイトル、内容記述、キーワードの各フィールドに入力された語を含むものを探す。句を入力したいときは、二重引用符 “ ” の中に語を入力する。論理演算子の使用も可能で、ANDとOR、丸括弧 () を組み合わせて検索式を作ることができる。入力語は自動的に前方一致検索となる。各検索結果には、情報資源のタイトルと内容記述およびMeSH用語が示されている。

簡易検索画面（図9）で[Advanced Search]をクリックすると、詳細検索画面に移行する（図11）。

Query: Search Help

Resource type:

Search also in: Bioresearch

Search options: Use truncation Search UK resources only

Display options: Show results in groups of up to a maximum of

Sort results by: Show titles only

図11 詳細検索画面

詳細検索では、検索時に以下を指定することができる。

・情報資源の種類を選択

メーリングリスト, ソフトウェア, 雑誌 (目次, 抄録), 雑誌 (フルテキスト), 書誌データベース, ファクトデータベース, 文書・報告書類, 図書, リンク集, 機関などのWebサイト, 教材 (チュートリアルなど), ニュース・サービス, ポジションペーパー, 実践的なガイドライン, 体系的なレビューの行われている情報資源, 患者向けの症状・病気に関するリーフレット, 何でもよい (Any), から選ぶことができる。

・BioResearchとOMNIの横断検索

この機能は, OMNIがBIOMEの一つのサブジェクトゲートウェイとなり, 当初は対象としていた生物学および生物医学分野の情報を含まなくなったため, 保健医療および生物学研究の情報を検索したい利用者のために設けられた。なお, BIOMEに移行する (OMNIの画面上にあるBIOMEロゴをクリック) と, BIOMEに含まれるすべてのゲートウェイの横断検索が可能である。

・部分一致検索の使用の指定

・イギリス国内の情報資源のみの指定

・表示オプション

1 画面に表示させる検索結果数や検索結果の最大数の指定; 検索結果のソートの方法; タイトルのみの表示の指定

例として, 検索語は簡易検索と同様に「"head lice"」という句を入力して, 情報資源の種類には患者向けのリーフレット (Patient information leaflet) を選び, 英国内のみ限定して検索を行った。簡易検索の結果 (図10) と比べて, 検索結果はかなり絞られていることがわかる (図12)。

The screenshot shows a search interface with a search bar containing the text "head lice" and buttons for "Search", "Advanced Search", and "Help". Below the search bar, it says "Using settings from your previous search". There are two bullet points: "Too few results? Search the wider BIOME service." and "Too many results? Try using the advanced search page." Below this, it indicates "1 to 4 of 4 results". The first result is titled "Head lice - getting rid of a nuisance: A guide for parents" and includes a description and tags: "Pediculus; Scalp Dermatoses; Lice; Patient Education". The second result is titled "Head Lice and nits" and includes a description and tags: "Popular Works [Publication Type]; Pediculus". The third result is titled "Head lice, check your children!" and includes a description and tags: "Pediculus; Lice; Patient Education; Lice Infestations". The fourth result is titled "Prevention and treatment of head lice".

図12 詳細検索の結果表示

8. Internet Library for Librarians

8.1 URL

<http://www.itcompany.com/info retriever/>

8.2 作成者

Internet Library for Librarians (以下, ILL) は, InfoWorks Technology Company という企業がサービスを提供している。この会社は, ソフトウェアやインターネットアプリケーションの開発, データベースの構築, 図書館やアーカイブの管理システム・サービスの提供などを業務内容としており, その一環としてILLを運営している。

ILLは1994年^{*})にVianne Sha氏が作成した。それを1998年にInfoWorks Technology Companyが図書館員向けに公開した。ILLの創設者であり, ウェブマスターであったVianne Sha氏は2001年6月まで運営に携わっていたが, 2002年1月のサイトリニューアル以降は, InfoWorks Technology CompanyのInternet Library for Librarians Editorial Teamが運営管理を行っている。現在の主任編集者はLilian Lai氏である。

*ILLの概要には1999年という記述が見られるが, InfoWorks Technology Companyが公開したのは1998年であるから, 概要の数字は間違いと思われる。画面上部のサブジェクトゲートウェイの名称の下に“1994年よりサービスを提供”と銘打ってあることから, Vianne Sha氏が作成したのは1994年であると判断した。

8.3 対象分野・利用者

ILLは, 図書館員が自分の仕事に関連するインターネット情報資源を探す際に役立つように構成された情報ポータルである。経験の浅い図書館員にも, また経験豊かな図書館員にも有用なツールであると唱っている。Library of CongressやOCLCを始めとする何百もの図書館や各種機関によってリンクされている。

8.4 情報資源の収集

すべての情報資源が図書館員によって, 推薦, 選択, レビューされている。選択方針や評価基準は明記されていない。

利用者は自分のページやその他のページを推薦することができる。推薦用のフォーム(図1)が設定されており,

- ・タイトル
- ・URL
- ・内容記述
- ・キーワード(4つ)
- ・連絡先

の5項目を入力し, 送信するようになっている。原則として自由に記述することができるが, タイトルや内容記述の項目に「We're Number One」であるとか「The Best Site on

the Internet」 というようなスローガンの表現を入れてはいけない。また、内容記述については、InfoWorks Technology Companyの方で修正追加する権利を有している。

To add your site to *Internet Library for Librarians*, please provide the following information:

Title of Your Site:

- Please keep the title brief.
- Use the official business name for the title of a commercial site.
- Please do not including marketing slogans or superlatives (e.g., "The Best site on the Internet" or "We're the Number One Dealer...")

URL:

- Please supply the entire URL and double check to make sure it is correct.

Description:

- Please write a brief description of your site.
- Avoid repeating the site title in the description.
- Please refrain from using marketing slogans such as, "We're Number One," or "The Best Site on the Internet!"

Four keywords:

- Please supply 4 keywords to describe your site.
- Separate the keywords with comma.

InfoWorks Technology Company reserves the right to edit suggested descriptions.

In the event that we have questions about your site, please provide the following:

Contact Person:

Contact Email:

図1 ILLへの情報資源提案用フォーム

8.5 記述

目録規則は明記されていない。検索結果をみると、基本的に以下の項目が記載されている。

- ・ タイトル
- ・ 作成者 (creator)
- ・ 内容記述
- ・ 協力者 (contributors)
- ・ 出版者
- ・ E-Mail
- ・ キーワード

一部の情報資源，たとえば電子雑誌に関する情報資源の場合は，上記の項目の他に，

- ・収録範囲
- ・連絡先 (contact)

が，また，出版社・書店に関する情報資源の場合は，

- ・所在地
- ・電話
- ・ファックス

が記載されている。

どのレコードにおいても，タイトル，内容記述，キーワードは必ず記載されている。

8.6 分類

全体が，「Ready Reference」，「Librarianship」，「Accessories」という3つのカテゴリーに分類されている。

Ready Referenceには，

- | | |
|-----------------|----------|
| ・年鑑，統計類 | ・書誌 |
| ・辞書，シソーラス，引用句事典 | ・ディレクトリ |
| ・百科事典 | ・地図，旅行案内 |
| ・ニュース，天気 | |

などレファレンス関係の情報資源が分類されている。

Librarianshipには，

- | | |
|----------|-------------|
| ・選書，蔵書構築 | ・管理，運営 |
| ・機械化 | ・図書館管理用教育 |
| ・目録 | ・児童，青少年サービス |
| ・貸出，相互貸借 | ・障害者サービス |
| ・官公庁資料 | ・レファレンス |

など，図書館業務や図書館資料に関する情報資源が分類されている。

Accessoriesには，

- | | |
|------------------------------|-----------------|
| ・図書館員のためのインターネットツール | |
| ・インターネット上の図書館 | ・図書館協会 |
| ・図書館機械化システム | ・書誌ユーティリティ |
| ・図書館関係の電子メールリスト，ニュースグループ | |
| ・図書館への補助金 | ・就職関係 |
| ・図書館関係雑誌 | ・OPAC |
| ・図書館関係プロジェクト | ・図書館学校，教育，在職者教育 |
| ・図書館関係ソフトウェア | |
| ・図書館関係ベンダー（出版者，データベースベンダーなど） | |

など，図書館員がインターネットを扱う際に有用な情報資源が分類されている。

8.7 維持・管理

「8.2 作成者」にも書いたように，現在はInfoWorks Technology CompanyのInternet Library for Librarians Editorial Teamが運営管理を行っている。

8.8 技術

特に明記されていない。

8.9 検索

検索方法としては、ブラウジングとキーワード検索とがある。

(1) ブラウジング

収集されたインターネット情報資源は、「8.6 分類」で述べたように、「Ready Reference」、
「Librarianship」、「Accessories」という3つのカテゴリーに分類されているが、ホーム
画面にそれぞれのカテゴリーとカテゴリーに含まれる分類項目がリストされている(図2)。

Ready Reference	Librarianship	Accessories
<u>Almanacs / Fact Book</u> Introduction, Almanacs/Fact books, Statistics	<u>Ace General Sites</u> Acquisitions/Serials/Collection Development	<u>Internet Tools for Library Staff</u> Introduction, Citation guides for Internet resources, Internet search tools, Internet service providers, Java, SGML, Web browser, Web page helper, Miscellaneous resources
<u>Bibliographies</u> Introduction, General resources	Introduction, General resources, Acquisitions of foreign materials, Book and non-book review services, Book donation, Book exchange services, Departmental contacts, policies and procedures, Licensing electronic resources, Publishers' catalogs, Reference tools, Serial subscription services	Libraries on the Internet Introduction, General resources, Academic libraries, Aquariums and museums, International libraries, Network and consortium libraries, Public libraries, Special libraries, State libraries, US national libraries
<u>Biographies</u> Introduction, General resources, By subjects	<u>Administration / Management</u> Introduction, Copyright issues (fair use), Departmental contacts, policies and procedures, Library outsourcing articles, Library planning, Library policies	Library Associations Introduction, International, United States
<u>Dictionaries / Thesauri / Quotes</u> Introduction, Grammar, style, and writing guides, Language dictionaries, Quotations, Subject dictionaries, Thesauri	<u>Archives / Preservation / Special Collections</u> Introduction, Appraisal services, Archives, Departmental contacts, policies and procedures, Library exhibits, Preservation and binderies, Special collections	Library Automated Systems Library Bibliographic Utilities Introduction, Non-US bib. services, Online Computer Library Center (OCLC), Research Libraries Group (RLG), Western Library Network (WLN)
<u>Directories</u> Introduction, Business directories, E-mail address sites, Educational directories, Government directories, Internet domain names, Legal directories, Librarians' directories, Phone books, Zip codes	<u>Automation</u> Introduction, General resources, Computer-assisted instruction, Computer and network security, Computer lab management, Internet tools, Library automated systems, Network management and	Library E-mail Lists/ Newsgroups Introduction, General resources, Acquisitions, serials, and collection development, Administration and management, Archives, preservation, and special
<u>Encyclopedias</u> Introduction, General resources, By subjects		
<u>Maps / Travel</u> Introduction, Maps and geography, Travel		
<u>News / weather</u>		

図2 Internet Library for Librariansのホーム画面上の分類項目部分

大部分の分類項目は小項目に分けられているが、小項目のないものもある(たとえば、中央の欄Librarianshipの最初の項目Ace General Sites)。小項目がある分類項目の場合は、小項目をクリックすると情報資源のリストが表示される。小項目のない分類項目の場合は、分類項目自体をクリックすると情報資源のリストが表示される。図3に、分類項目

「Acquisitions/Serials/Collection Development」中の小項目「Acquisitions of foreign materials」をクリックした結果を示した。

**Acquisitions, Serials, and Collection Development:
Acquisitions of Foreign Materials**

TITLE: [Amazon.de](#)
 DESCRIPTION: Contains a searchable database of 400,000 German language titles.
 KEYWORDS: publishers' catalogs, amazon, german

TITLE: [Book and Serial Vendors for Asia and the Pacific: Results of a Survey of ARL Libraries](#)
 DESCRIPTION: The information in the Directory was gathered by sending questionnaires to member libraries of the Association of Research Libraries. The questionnaire asked libraries which vendors they used and what kinds of orders were placed with them. Libraries were not asked to rate vendors or their services.
 KEYWORDS: acquisition of foreign materials, foreign vendors, asia, pacific

TITLE: Report of the AAU Task Force on Acquisition and Distribution of Foreign Language and Area Studies Materials. [Table of Contents](#)
 DESCRIPTION: The report concludes that "the key to improving access to and delivery of international research resources is the creation of a network-based, distributed program for coordinated development of

図3 ブラウジングの検索結果

小項目を選択すると、その中がさらに細分されている場合もある。図4は、分類項目「Acquisitions/Serials/Collection Development」中の小項目「Book and non-book review services」をクリックした場合である。「Book Awards」「Book Reviews」などに細分されている。この細目をクリックすると、情報資源のリストが表示される。

**Acquisitions, Serials, and Collection Development:
Book and Non-Book Review Services**

[[Book Awards](#) | [Book Reviews](#) | [CD-ROM Reviews](#) | [Internet Reviews](#) | [Media Reviews \(Movies, films, AV, etc.\)](#) | [Software Reviews](#)]

図4 小項目の中がさらに細分されている場合

ところで、どの分類項目にも小項目「Introduction」が必ず含まれている。これは、当該分類項目がどのような内容かを説明している項目である（図5）。

Acquisitions, Serials, and Collection Development

RSR
Reference Services Review

Enhance and expand
access to information

Shelvelt! A computerized tutorial
Teach how to
Shelve books [Click Here](#)

[[Introduction](#) | [General Resources](#) | [Acquisitions of Foreign Materials](#) | [Book and Non-Book Review Services](#) | [Book Exchange Services](#) | [Licensing Electronic Resources](#) | [Publishers' Catalogs](#) | [Serials Subscription Services](#) | [Reference Tools](#) | [Departmental Policies and Procedures](#) | [E-Mail Lists and Newsgroups](#) | [Electronic Journals](#) | [Software](#)]

INTRODUCTION

This section includes all kinds of Internet resources for Acquisitions, Serials, and Collection Development librarians. General resources section contains web sites that provide general information on or links to acquisitions, serials, and collection development resources. Book/etc. review services section offers links to book, cd-rom, software, movie and video review resources. You will also find many excellent publishers' catalogs, serials management and book and serial exchange services, sources of foreign acquisitions, shipping and labelling tools, currency conversion sites, etc. here.

図5 小項目「Introduction」の例

また、大部分の分類項目に小項目「General Resources」が含まれている。ここでは、当該分類項目の一般的・全体的なインターネット情報資源が含まれている。

(2) キーワード検索

ホーム画面にあるキーワード入力欄(図6)に検索語を入力して、[search]ボタンをクリックする。検索語を複数入力する際には、論理演算子ANDとORを使用することができる。句検索を行う場合は、検索語全体を“ ”(引用符)で囲む。



図6 Internet Library for Librariansのホーム画面上のキーワード検索部分

たとえば、「"library collection"」と入力して検索を行うと、図7の結果を得る。実は、ここに表示されているのは、Internet Library for Librariansの分類項目(小項目も含む)である。たとえば、最初の「Library Automated Systems」は、カテゴリー「Accessories」の4番目の分類項目である(図2参照)。この中の特定の項目を選択すると、ブラウジングでその項目を選択した場合と同じ結果が得られる。

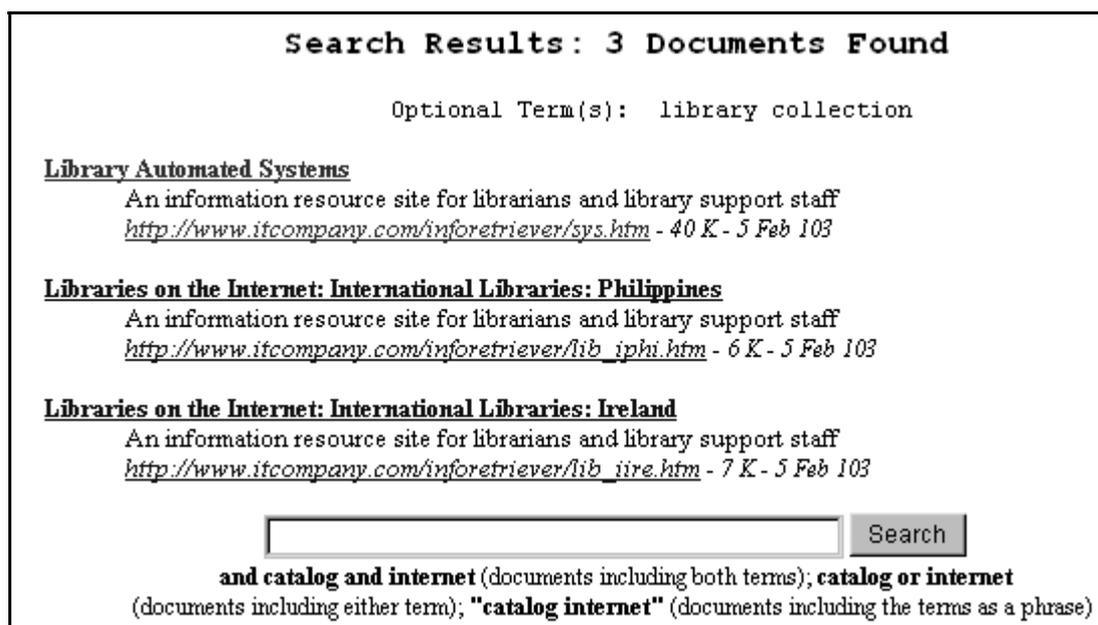


図7 検索結果の表示

このように、このキーワード検索は、情報資源自体を検索するのではなく、分類項目（または小項目）を検索するのである。したがって、Internet Library for Librariansのキーワード検索はブラウジングを補助するためのものであって、他のサブジェクトゲートウェイにおけるキーワード検索の機能は備えていないといえる。

MEMO

9. サブジェクトゲートウェイ一覧

ここにあげたサブジェクトゲートウェイのリストは網羅的なものではない。「(1) リンク集」(特にPINAKES)に収録されているサブジェクトゲートウェイを中心にまとめたものである。便宜上、以下のように分類した(ただし、(1)のリンク集自体はサブジェクトゲートウェイではない)。

(1) リンク集

サブジェクトゲートウェイへのリンク集を掲載するサイト。

(2) 横断検索

複数のサブジェクトゲートウェイを横断検索するシステム。ここには全分野を対象とする横断検索システムを入れる。特定分野を対象とする横断検索システムは(4)～(7)に入れる。

(3) 総合領域

全領域を扱うサブジェクトゲートウェイ。

(4) 自然科学

自然科学を扱うサブジェクトゲートウェイ。

科学全般, 数学, 物理学, 化学, 地球科学, 天文学, 生物学, 植物学, 昆虫学, 科学史, 科学と社会, 科学政策, 科学コミュニケーション

(5) 応用科学

応用科学を扱うサブジェクトゲートウェイ。

工学全般, コンピュータ, 電子資料の保存, 分析技術, 建築, 住宅, 設計, 土木, 都市計画, 開発, 歴史的遺産, 人文地理学, 自然地理学, 地質学, 環境, 風景, 自然災害, 交通, 地図, 地理情報システム, リモートセンシング, 航空工学, 海洋, 軍事, 医学, 医学史, 生命科学, 植物病理学, 応用昆虫学, 農学, 畜産学, 育種学, 食品学, 林学, 園芸学, 気象学, 土壌学

(6) 社会科学

社会科学を扱うサブジェクトゲートウェイ。

社会科学全般, 経済学, ビジネス, 政治, 法律, 教育, 心理学, 図書館情報学, メディア, コミュニケーション, ホスピタリティ, レジャー, スポーツ, 旅行

(7) 人文科学

人文科学を扱うサブジェクトゲートウェイ。

人文科学全般, 文化, 歴史, 哲学, 宗教, 文学, 言語学, 美術, 建築, デザイン, メディア, 博物館

実際には、複数の分類にまたがるものや特定の分類に入れがたいものもある(特に、(4)～(7))。分類はおよその目安と考えて頂きたい。

(1) リンク集

List of quality-controlled subject gateways

スウェーデン：Traugott Koch (Lund University Library Development Dept.)。

<http://www.lub.lu.se/tk/SBIGs.html>

meta matters : Australian Subject Gateways

オーストラリア：National Library of Australiaを中心とするオーストラリアのMetadata Communityが運営。

オーストラリアの各種サブジェクトゲートウェイのリンク集。

<http://www.nla.gov.au/meta/sg/gateways.html>

PINAKES, A Subject Launchpad

英国：University Library, Heriot-Watt University。

主要なサブジェクトゲートウェイを、2003年3月現在で55件収録している。

<http://www.hw.ac.uk/libWWW/irn/pinakes/pinakes.html>

ViFaNet : SUBJECT-BASED VIRTUAL LIBRARY

ドイツ：The University Library and Technical Information Library (UB/TIB)。

ドイツの各種サブジェクトゲートウェイのリンク集。

<http://www.virtuellefachbibliothek.de/VLibEnglHome.htm>

サブジェクトゲートウェイ

日本：尾城孝一氏（東京工業大学附属図書館：当時）が作成。

<http://home.catv.ne.jp/rr/ojiro/SBIGs.html>

サブジェクト・ゲートウェイ関連サイトのリンク集

日本：東京農業大学生物産業学部教育研究情報センター。

<http://www.bioindustry.nodai.ac.jp/~library/link/link04/link.htm>

(2) 横断検索

Directory of Networked Resources

英国：National Information Services and Systems。

以下のサブジェクトゲートウェイ（横断検索システムも含まれている）を横断検索：ROADS softwareを使用してるサブジェクトゲートウェイ，BUBL-LINK，PINAKES，RDN(Resource Discovery Network)，LTSN Subject Centres，Philosophy around the Web，SOSIG，Biz/ed，PSIgate，SciCentral，Chemdex，PhysicsWeb，EEVL，OMNI，ADAM，RUDI，AHDS(Arts and Humanities Data Service)，Humbul，History On-Line。
<http://www.niss.ac.uk/subject/>

The Finnish Virtual Library Project

フィンランド：Jyväskylä University Libraryほか。

第3章参照。

<http://www.uku.fi/kirjasto/virtuaalikirjasto/>

RDN (Resource Discovery Network)

英国：UK Office For Library and Information Networking (UKOLN), University of BathとKing's College Londonが運営。

第1章3節(4)参照。

<http://www.rdn.ac.uk/>

Renardus

欧州：Niedersächsische Staats - und Universitätsbibliothek, Göttingenが実質的に運営。

第1章3節(5)参照。

<http://www.renardus.org/>

(3) 総合領域

About

米国：About, Inc.。

芸術・娯楽, 自動車, 都市・街, コンピュータ・技術, 教育, 飲食物, 健康・フィットネス, 歴史, 趣味・ゲーム, 宿題援助, 住宅・家庭, 産業・ビジネス, 求職・求人, お金, ニュース・出来事, 育児・家族, 出会い系, 宗教, ショッピング・流行, 中小企業, スポーツ・レクリエーション, ティーンズ, 旅行, 日本。

最後の項目の「日本 (About Japan)」を選択すると, 日本の検索サイトAll About Japanにつながる。このサイトは, (株)リクルートとアバウト社との合弁会社, (株)リクルート・アバウトドットコム・ジャパンによって運営されている。

<http://www.about.com/>

Academic Info

米国：Academic Info (NPO)。

建築, 地域研究, 芸術, ビジネス, 電子図書館, 教育, 工学, 健康・医学, 人文学, 法律・政治, 図書館情報学, 科学, 社会科学。

<http://www.academicinfo.net/index.html>

BUBL LINK

英国：BUBL Information Service, Andersonian Library, Strathclyde University。

総記・レファレンス, 芸術, 人文学, 言語・文学・文化, 社会科学, 工学・技術, 健康, 生命科学, 数学・コンピュータ, 物理科学, 図書館情報学, 考古学, 音楽。

<http://bubl.ac.uk/link/>

DMOZ : Open Directory Project

米国：Netscape Communication Corp. のホストのもとで, ボランティアによって自主的に運営されている。

芸術, ビジネス, コンピュータ, ゲーム, 健康, 家庭, 児童・青少年, ニュース, レクリエーション, レファレンス, 地域, 科学, ショッピング, 社会, スポーツ, 世界。

<http://dmoz.org/>

DutchESS (Dutch Electronic Subject Service)

オランダ: National Library of the Netherlandsほか。

第2章参照。

<http://www.kb.nl/dutchess/>

INFOMINE : Scholarly Internet Resource Collections

米国: University of California, Wake Forest University, California State University, University of Detroitを中心とする大学図書館員によって構築されている。

生物学・農学・医学, ビジネス・経済, 多文化・民族, 電子雑誌, 政府情報, 教育関連, インターネット関連ツール, 地図・地理情報システム, 科学・技術, 人文・社会科学, 芸術。

<http://infomine.ucr.edu/>

WWW Virtual Library

米国: htmlおよびWebの創設者であるTim Berners-Leeによって開始され, 現在は多数のボランティアの緩い連合体で運営されている。それぞれのボランティア(個人, 機関)によって独自に作成されたサブジェクトゲートウェイが分野ごとに分類されており, 横断検索システムともいえる。

農業, ビジネス・経済, コンピュータ, コミュニケーション・メディア, 教育, 工学, 人文学, 情報・図書館, 国際, 法律, レクリエーション, 地域研究, 科学, 社会。

<http://www.vlib.org>

インターネット学術情報インデックス

日本: 東京大学情報基盤センター。

第4章参照。

http://resource.lib.u-tokyo.ac.jp/iri/url_search.cgi

(4) 自然科学

Biogate

スウェーデン: National Resource Library of Biological Sciences, Lund University。

生物学。

<http://biogate.lub.lu.se/>

Chemdex

英国: Department of Chemistry, University of Sheffield。

化学。

<http://www.chemdex.org/>

ECHO (exploring & collecting history online)

米国：Center for History and New Media, George Mason University。

科学史, 技術史, 医学史。

<http://echo.gmu.edu/center/>

Entomology Index of Internet Resources

米国：John VanDyk (Iowa State University)。

昆虫学。

<http://www.ent.iastate.edu/List/>

EurekaAlert!

米国：American Association for the Advancement of Science。

科学, 技術。

<http://www.eurekaalert.org/>

Geo-Guide

ドイツ：Gottingen State and University Library。

地球科学, 地理学。

<http://www.Geo-Guide.de/index.html>

Internet Directory for Botany

米国：Anthony R. Brach ; Keith McCree / カナダ：Shunguo Liu / フィンランド：Raino Lampinen。

植物学。

<http://www.botany.net/IDB/>

Math Forum : Internet Mathematics Library

米国：Drexel University。

数学。

<http://mathforum.org/library/>

MathGuide

ドイツ：Gottingen State and University Library。

数学。

<http://www.MathGuide.de/index.html>

PhysicsWeb : Resources

英国：Institute of Physics。

物理学。

<http://physicsweb.org/resources/home>

psci-com

英国：Wellcome Library for the History and Understanding of Medicine, Wellcome Trust。

科学コミュニケーション, 科学と社会。

<http://psci-com.org.uk/>

PSigate (Physical Sciences Information Gateway)

英国：Consortium of Academic Libraries in Manchester (John Rylands University Library of Manchester, Manchester Metropolitan University Library, UMIST Library, University of Salford Library, Manchester Business School Library)。

天文学, 化学, 地球科学, 数学, 物理学, 科学史・科学政策。

<http://www.psigate.ac.uk/newsite/>

SciCentral

米国：SciQuest, Inc.。

生物学, 健康, 物理・化学, 地球・宇宙, 工学。

http://www.sciquest.com/cgi-bin/ncommerce3/ExecMacro/sci_index.d2w/report?nav_banner=index&Tmstamp=30379

Scott's Botanical Links

米国：Scott Russell (Department of Botany and Microbiology of the University of Oklahoma)。

植物学。

<http://www.ou.edu/cas/botany-micro/bot-linx/>

(5) 応用科学

AERADE

英国：Kings Norton Library, Cranfield University。

軍事関係のサブジェクトゲートウェイDEVISEと工学のサブジェクトゲートウェイESDUの航空工学部分を横断検索するシステム。ESDU自体は商用の有料サイトのため、AERADEで検索できるのは抄録のみ。

<http://aerade.cranfield.ac.uk/>

AgNIC (Agriculture Network Information Center)

米国：National Agricultural Libraryほか。

農学。

<http://www.agnic.org/>

AGRIGATE

オーストラリア：Library, Universities of Melbourneほか。

農学, 育種学, 食品学, 園芸学, 気象学, 土壌学。

<http://www.agrigate.edu.au/>

AVEL (Australasian Virtual Engineering Library)

オーストラリア : University of Queenslandほか。

工学。

<http://avel.library.uq.edu.au/index.html>

BIOME

英国 : Greenfield Medical Library, University of Nottinghamほか。

医学・生命科学分野の横断検索システム。以下のサブジェクトゲートウェイが含まれている : OMNI, VETGATE, BIORES, NATURAL, AGRIFOR, MedHist, *psci-com*。

<http://biome.ac.uk/>

BioSites

米国 : University of California San Francisco (UCSF) Library and Center for Knowledge Management。

医学。

<http://www.library.ucsf.edu/biosites/>

Cyburbia : Planning Resource Directory

米国 : Dan Tasman AICP。

都市計画。

<http://directory.cyburbia.org/>

EELS (Engineering Electronic Library, Sweden)

スウェーデン : The Swedish Universities of Technology Libraries。

工学。

<http://eels.lub.lu.se/>

EEVL (The Edinburgh Engineering Virtual Library)

英国 : Heriot Watt Universityほか。

工学, 数学, コンピュータ。

<http://www.eevl.ac.uk/>

Eldis : Gateway to Development Information

欧州 : Institute of Development Studies, Sussexがホスト。

開発。

<http://www.eldis.org/>

EnviroLink

米国：EnviroLink Network, Inc.。

環境。

<http://www.envirolink.org/>

Geo-Information Gateway

英国：CTI Centre for Geography, Geology and Meteorology, University of Leicester。

人文地理学，自然地理学，地質学，環境，自然災害，交通，地図，地理情報システム，リモートセンシング。

<http://www.geog.le.ac.uk/cti/info.html>

GEsource

英国：Consortium of Academic Libraries in Manchester (John Rylands University Library of Manchester, Manchester Metropolitan University Library, UMIST Library, University of Salford Library, Manchester Business School Library)。

人文地理学，自然地理学，環境。

<http://www.gesource.ac.uk/home.html>

HealthInsite

オーストラリア：Commonwealth Department of Health and Ageing。

医学（一般向け）。

<http://www.healthinsite.gov.au/index.cfm>

MedHist

英国：Wellcome Library for the History and Understanding of Medicine, Wellcome Trust。

医学史。

<http://medhist.ac.uk/>

MedNet

国際：Health On the Net Foundation。

医学（専門家，一般向け）。

<http://www.hon.ch/HomePage/Home-Page.html>

MetaChem

ANSYS Technologies, Inc.。

分析技術。

<http://www.metachem.com/>

NOVAGate : Nordic gateway to Information in Forestry, Veterinary and Agricultural Sciences

ノルウェイ：NOVA University Library。
林学，畜産学，農学，食品学，環境科学。
<http://novagate.nova-university.org/>

OMNI (Organising Medical Networked Information)

英国：Greenfield Medical Library, University of Nottinghamほか。
医学。
<http://www.omni.ac.uk/>

PADI (Preserving Access to Digital Information)

オーストラリア：National Library of Australia。
電子資料の保存。
<http://www.nla.gov.au/padi/>

Plant Pathology Internet Guide Book

ドイツ：Department of Horticulture, University of Hanover。
植物病理学，応用昆虫学。
<http://www.pk.uni-bonn.de/ppigb/ppigb.htm>

PORT

英国：National Maritime Museum。
第6章参照。
海洋。
<http://www.port.nmm.ac.uk/>

RUDI (Resource for Urban Design Information)

英国：RUDI Ltd, Oxford Brookes University。
都市計画。
<http://www.rudi.net/news.cfm>

SAPLING (Architecture, Planning & Landscape Information Gateway)

英国：Sapling。
建築，歴史的遺産，住宅，風景・園芸，都市計画，交通など。
<http://www.sapling.org.uk/>

TenLinks

米国：TenLinks, Inc.。
建築，設計，土木。
<http://www.tenlinks.com/>

ViFaTec (Virtuelle Fachbibliothek Technik)

ドイツ：Universitätsbibliothek Hannover；Technische Informationsbibliothek。
工学。

<http://vifatec.tib.uni-hannover.de/index.php3?L=e>

(6) 社会科学

Altis

英国：University of Birminghamほか。
ホスピタリティ，レジャー，スポーツ，旅行。

<http://www.altis.ac.uk/>

Biz/ed : Business and Economics Education on the Internet

英国：Institute for Learning and Research Technology, University of Bristol。
ビジネス，経済。

<http://www.bized.ac.uk/>

GEM (Gateway to Educational Materials)

米国：U. S. Department of Educationの助成によるコンソーシアムが運営。
教育。

<http://thegateway.org/>

infolaw

英国：Information for Lawyers Limited。
法律。

<http://www.infolaw.co.uk/>

Internet Library for Librarians

米国：InfoWorks Technology Company。
第8章参照。

図書館情報学。

<http://www.itcompany.com/inforetriever/>

Law and Politics : Internet Guide

米国：Legal Career Center。
法律，政治。

<http://www.lpig.org/>

LAWLINKS

英国：Templeman Library, University of Kent。
法律。

<http://library.ukc.ac.uk/library/lawlinks/>

Legal Resources in the UK and Ireland

英国：Delia Venables。

法律。

<http://www.venables.co.uk/welcomeframe.htm>

mcs

英国：University of Wales。

メディア，コミュニケーション。

<http://www.aber.ac.uk/media/index.html>

NetEc Search

日本：一橋大学経済研究所／英国：Manchester Computing, University of Manchester
／米国：Department of Economics, Washington University。

経済学分野の横断検索システム。以下のサブジェクトゲートウェイが含まれている：
BibEc, WoPEc, WebEc, JokEc。

<http://netec.ier.hit-u.ac.jp/NetEc.html>

Psych Web

米国：Russell A. Dewey。

心理学。

<http://www.psychwww.com/>

Resources for Economists on the Internet

米国：American Economic Association。

経済学関係のデータ，辞書，機関など。

<http://netec.ier.hit-u.ac.jp/EconFAQ/EconFAQ.html>

SocioSite

オランダ：Faculty of Social Sciences, University of Amsterdam。

社会科学。

<http://www2.fmg.uva.nl/sociosite/>

SOSIG (The Social Science Information Gateway)

英国：Institute of Learning and Research Technology, University of Bristol。

検索方法については第1章参照。

社会科学。

<http://www.sosig.ac.uk/>

図書館情報大学デジタル図書館

日本：筑波大学知的コミュニティ基盤研究センター。

図書館情報学。

<http://lib.ulis.ac.jp/ulis/index.html>

(7) 人文科学

ADAM (Art, Design, Architecture & Media Information Gateway)

英国：ADAM Consortium (Surrey Institute of Art and Designほか)。

美術，建築，デザイン，メディア（映画，ビデオ，テレビなど），博物館学。

<http://adam.ac.uk/>

AHDS (Arts and Humanities Data Service)

英国：King's College Londonほか。

人文科学分野の横断検索システム。以下のサブジェクトゲートウェイが含まれている：

Archaeology Data Service, History Data Service, Oxford Text Archive, Performing Arts Data Service, Visual Arts Data Service。

<http://ahds.ac.uk/>

Alex Catalogue of Electronic Texts

米国：Infomotions, Inc.。

英米文学，西洋哲学。

<http://www.infomotions.com/alex/>

BeCaL : Belief, Culture and Learning Information Gateway

英国：Trinity College Bristol ; Graduate School of Education of the University of Bristol。

文化，宗教，教育。

<http://www.becal.net/>

History On-Line : Web sites and on-line resources

英国：Institute of Historical Research, University of London's School of Advanced Study。

歴史。

<http://ihr.sas.ac.uk/ihr/Resources/index.html>

Humbul

英国：University of Oxfordほか。

第5章参照。

人文科学。

<http://www.humbul.ac.uk/>

iLoveLanguages

米国：Tyler Chambers。

言語学。

<http://www.ilovelanguages.com/>

Philosophy around the Web

米国：Peter J. King。

哲学。

http://users.ox.ac.uk/%7Eworc0337/phil_index.html

Philosophy in Cyberspace

オーストラリア：Dey Alexander。

哲学。

<http://www-personal.monash.edu.au/~dey/phil/>

Virtual Library of Anglo-American Culture

ドイツ：Gottingen State and University Library。

歴史, 文学。

<http://www.SUB.uni-goettingen.de/vlib/>

World Wide Arts Resources

米国：World Wide Arts Resources, Corp.。

美術。

<http://wwar.com/>

MEMO
