報　告

北京出張報告

Report on visiting to Beijing

名古屋大学附属図書館情報システム課図書情報掛
Cataloging Section, Information System Division, Nagoya University Library

澤　口　由　好
SAWAGUCHI, Yuko

Abstract

2011 International Seminar on Digital Publishing and Digital Library was held in Beijing from August 29th to 31st. It is under consideration how to provide electronic resources for users in Nagoya University Library. In China, a number of materials are digitized. So, I attend to this seminar to research how to manage and provide electronic resources in the universities in China. This article reports the presentations about electronic resources in overseas universities and the visiting to Tsinghua University Libraries, Peking University Library, Beijing International Book Fair and CNKI.

Keywords

Digital Publishing（電子出版）、Digital Library（電子図書館）、
Tsinghua University Library（清華大学図書館）、
Peking University Library（北京大学図書館）、CNKI（中国知識基礎設施工程）

１．はじめに

2011年８月29日（月）から８月31日（水）に、北京の清華大学にて開催された2011 International Seminar on Chinese Digital Publishing and Digital Library（中文数字出版与数字図書館国際研討会）に参加した。セミナーへの参加と、清華大学図書館、北京大学図書館ほかの見学について報告する。

日程は以下の通りである。

８月29日（月）
９:00 ～17:45 International Seminar on Chinese Digital Publishing and Digital Library

８月30日（火）
９:00 ～12:00 同セミナー
14:00～16:00 清華大学図書館見学 （人文社科図書館、老館、逸夫館）
16:30～17:30 CNKI 見学
８月31日（水）
８:30～11:30 北京国際図書博覧会
14:30～17:00 北京大学図書館本館　見学

２．International Seminar on Chinese Digital Publishing and Digital Library（中文数字出版与数字図書館国際研討会）[1]

2.1.　セミナー概要

このセミナーは、清華大学と CNKI（China National Knowledge Infrastructure）との共催で、中国の電子出版と電子図書館について意見交換することを目的として北京で開催されたものである。初め１日半はセミナー、その後１日半は図書館等の見学、その後３日間文化考察として北京を離れて近隣の世界文化遺産などを見学するというプログラムとなっていた。その中で私は、前半３日間のセミナーと図書館見学に参加した。

セミナーは清華大学を会場として開催され、中国を中心に20カ国ほどから図書館長や図書館員、出版関係者など約500名の参加者が集まった。

図１　清華大学　主楼１階
（セミナー会場建物内）

セミナーでは、参加者のうち30名程が１人15分間で自機関所蔵のコレクションや博士論文などの電子化、電子資料の提供サービス状況、リポジトリ構築などについての報告を行った。中国内からは図書館見学先でもある清華大学、北京大学ほか、中国国家図書館など、出版関係としては、主催者である CNKI や商務印書館などからの報告があった。そのほか、ドイツ、マカオ、シンガポール、香港、アメリカ、日本、韓国、フィリピン、台湾、オーストラリアなど、様々な国の図書館関係者や研究者が報告を行った。日本からの報告者は今回が初めてだとのことで、東洋文庫、慶應義塾大学図書館、名古屋大学附属図書館長が報告を行った。

２日目の午後は、第１分会（Construction and service of domestic and overseas Chinese digital library's resources）と第２分会（Law and social development of modern China）の２つの分科会に分かれて行われ、私は主に図書館関連の報告がされる第１分会に参加した。

2.2.　印象に残った報告内容

各機関の報告のうち、印象に残ったものをいくつか挙げる。

(1) Hong Kong Polytechnic University Library（香港理工大学図書館）[2], "Aligning digital and physical library business - models for success"

ディスカバリーサービスとして、Primo を導入している。蔵書冊数約285万冊、電子ジャーナル約55,000種、電子ブック約290万冊、データベース687、リポジトリ約97,000件という大量の資料を一つの窓口から検索することができる。検索方法については、ビデオを図書館ホームページに掲載し、利用者に分かりやすく説明がされている。

ディスカバリーサービスについては、今回の報告機関のうち、北京大学は SUMMON、慶應義塾大学は Primo、University Hong Kong（香港大学図書館）[3], Library of De La Salla University, Phillippines（デ・ラ・サール大学図書館）は Encore など、ディスカバリーサービスを導入している機関が数機関あるようである。

(2) East Asian Library, Stanford University（スタンフォード大学東アジア図書館）[4], "The process and development of Stanford University Library's digitalization"

蔵書数は900万冊である。職員は博士号を取得しているとのことであった。

Google ブックス図書館プロジェクト[5]に参加しており、所蔵資料の電子化を進めている。同じく Google ブックス図書館プロジェクトに参加しているとの報告が、慶應義塾大学からもあった。

(3) University of the Philippines（フィリピン大学）[6], "The digital library system in University of the Philippines and China studies"

フィリピン国内で Philippine eLib[7] というコンソーシアムを構成している。これには５つの機関、National Library of the Philippines（フィリピン国立図書館）(NLP), University of the Philippines (UP), Department of Science and Technology（科学技術省）(DOST), Department of Agriculture（農業省）(DA), the Commission on Higher Education（高等教育委員会）(CHED) が参加している。ここで提供されているのは、５機関の蔵書やコレクション、フィリピン国内の電子化された学位論文、約29,000タイトルの電子ジャーナルなどがあり、これらを一つの窓口から検索できるようになっている。

フィリピンからは計3機関から報告があった。Library of Ateneo De Manila University（アテネオ・デ・マニラ大学図書館）[8] では、フィリピンの新聞や雑誌をマイクロフィルム化しており、出版社の許可がある４種の新聞については、学内 LAN で閲覧が可能だとの報告があった。ほかに、Library of De La Salla University[9]（デ・ラ・サール大学図書館）からは、図書館への相談窓口の担当者として Lora というキャラクターを設定し、メールやチャットで利用者からの質問を受け付けているという報告があった。図書館ホームページの目立つ位置に Lora への連絡方法が記載されており、利用者からの質問をいつでも歓迎するという姿勢は見習うべきところである。

(4) Taiwan Normal University Library（国立台湾師範大学図書館）[10], "The digital management and service mode of University Libraries in Tai Wan"

iPad８台、EeePad６台、ViewPad７台の計21台を利用者に貸出しており、利用されているとの報告があった。

このほか、台湾では百年千書[11]という電子書籍プロジェクトがあり、過去150年間に台湾で出版された本の中から、千冊を選んで電子書籍として公開している。中国語の著作だけでなく、欧米や日本の出版物からの翻訳書も数多く含まれており、ここから電子書籍を購入閲覧できるようになっている。

(5) The Chinese University of Hong Kong（香港中文大学）[12], "Sustaining the digital future : lessons learnt from the 15 years of "Stop-go" digitization work at CUHK ULS"

1995年以降、20種の電子化プロジェクト[13]を行っており、貴重書などの所蔵資料を電子化して提供している。プロジェクトの一つ、CUHK Chinese Rare Book Database（中国古籍庫）[14]では、中国の貴重書を533タイトル2,077冊電子化して提供しており、また、Hong Kong Literature Database[15]は、香港の文学に関するデータベースで、文学作品に関する新聞記事や雑誌記事等、全文利用可能な記事は約20万件ある。このほか、ブックカバーを約１万件、音や映像も電子化している。

著作権についての対策もとっていて、電子ブックを18,000タイトル以上提供しているが、著作権の制限のあるものは図書館内の決められた端末からのみ利用可能などの対応をしている。

この電子化プロジェクトにより電子資料は年々増加しており、人手が必要であるが、予算は年々減少しているという報告もされた。

図書館予算に占める電子資料関連予算の増加や、図書館予算の減少ということについては、数機関から報告があり、どこの国でも状況は同じであると感じた。

３．清華大学図書館[16]

3.1. 概要

1911年設立の大学で、16の学部と56の学科がある。2010年12月現在の学生数は約33,000人、教職員は約7,000人である。北京の北西に位置し、大学の総面積は3.92㎢で、敷地内に教職員や学生の住居もあり、キャンパス内は自転車で移動している学生が多かったが、学内にバスが走るほど広いキャンパスであった。

図書館は1912年設立、総面積は41,600㎡である。本館として逸夫館、老館、このほかに人文社科図書館、経管図書館、建築図書館、美術図書館、法律図書館、医学図書館の６つの分館と、10ほどの資料室がある。総座席数は3,500席である。

蔵書数は400万冊以上で、貴重書222,282冊、新刊雑誌3,268タイトル、製本雑誌585,976冊、清華大学の学位論文94,836冊、マイクロ資料約20,000点ほかが含まれる。

私は、人文社科図書館と本館（老館と逸夫館）を見学した。

3.2. 人文社科図書館
（Humanities and Social Science Library）

2011年４月に開館した図書館で、120万冊の収容能力と1,000の座席数がある。

図２　清華大学　人文社科図書館
吹き抜けからの眺め

図３　清華大学　人文社科図書館
閲覧席

見学して印象に残っていることは以下の通りである。

吹き抜けがあり、天井から光を取り込むことができるため、閲覧席は明るい雰囲気であった。

新しい図書館ということで、書架にはまだ余裕があるように思えた。国外からの寄贈本のコレクションが形成されており、日本からは東北大学教授からの寄贈本コレクションがあった。

利用者用に上向きコピー機が１台設置されていた。利用者が自分で資料を上向きでスキャンし、スキャナーの隣にあるコピー機で印刷できるようになっていた。

各階にある検索用パソコンの横には、受話器が設置されており、受話器を上げると１階のカウンターにつながり、職員にいつでもすぐに質問することが出来るという工夫がされていた。

新聞の閲覧用にタッチパネル式の大型の新聞閲覧器があり、画面で中国の地図から地域を選択し、読みたい新聞を選び、電子新聞を読むことが出来るようになっていた。

図４　清華大学　人文社科図書館
新聞閲覧器

パソコンが45台ほど設置されたエリア（information commons）では、エリアに入る前にパソコンの空き状況を確認できるディスプレイが設置されていた。

図書の分類は、原則は中国分類法（Chinese classification）だが、一部 LCCN による分類のものもあるとのことであった。

閲覧席のほか、研究個室やミーティングルームがあった。

3.3. 本館の老館（Old Library）

建築は1912年である。蔦が絡まった外観、1940年から使っている木の椅子など、歴史を感じる図書館であった。

図５　清華大学図書館　老館　外観

図６　清華大学図書館　老館　閲覧机

清華大学卒業生や教授からの寄贈本を収めた部屋が１部屋あった。著名な人物からの寄贈本はガラス扉付キャビネットに保管されており、すべての寄贈本は貸出不可で館内閲覧のみ可である。寄贈本をとても大切に扱っていると感じた。また、ホームページ上に寄贈本の受付について詳しく掲載された Library's Donation Garden というページが用意されており、積極的に寄贈を受け付けているようである。

寄贈本、学位論文、新聞・雑誌がそれぞれ別々の部屋に収められており、他にも設立当初から所蔵している館内閲覧のみ可能な古い資料を収めた書庫など、老館には館外貸出不可の資料が収められているようであった。

また、大机が並んだ自習室が館内にあり、大勢の学生が静かに勉強をしていた。自習室は7:30-22:30まで開室している。

図７　清華大学図書館　老館　自習室

3.4. 本館の逸夫館（YiHu Hall）

老館と逸夫館の２つで本館となるが、現在両館間の移動の際は一度外に出なければならない。そこで、もう１館本館として建築を予定している建物と、計３つの本館を渡り廊下でつなげて、雨に濡れずに移動できるようにすることを計画中とのことで、建物模型が玄関ホールに飾られていた。

飲食禁止でふたのできる飲み物のみ持ち込み可能なため、ペットボトルや水筒を置いて勉強している人や、無線 LAN が利用可なので自分のパソコンを持ち込んで勉強している学生が多く、図書館閲覧席の利用環境としては、日本の大学図書館と変わりのない雰囲気を感じた。

館内は、社会科学系の図書、理工系の図書、国内雑誌、外国雑誌、新刊本、国外の新刊本などが別々の部屋に配架されており、30ほどの部屋があった。それぞれカウンターに職員が２人ほど常駐していた。ほかに、研究個室、ミーティング用の部屋、パソコンが設置された部屋などもあった。開館時間は、８:00-22:00である。

図８　清華大学図書館　逸夫館内
吹き抜けからの眺め

3.5. 電子資料の状況

清華大学図書館で全文利用可能な電子ジャーナルは、中国語その他の言語を含めて約58,000タイトル、電子ブックは約239万冊が利用可能、データベース数は464である。電子資料の予算に占める割合は、2007年40％だったのが2010年62％と、年々上昇している。

図書館システムは INNOPAC を使用しており、これは中国では初めて導入されたものである。

2005年に、電子資料の統合検索システムとして MetaLib と SFX を導入し、Tsinghua Academic Information Resource Portal という窓口から、電子ジャーナルや新聞、会議録などを統合検索できるようになっている。大学構成員は電子資料をどこからでも便利に利用できる状況になっている。

４. CNKI（China National Knowledge Infrastructure）中国知識基礎設施工程[17]

CNKI は国家プロジェクトであり、1996年にたち上げられた中国の総合的な学術情報データベースである。中国で発行された学術雑誌・学位論文・新聞・会議録・年鑑・参考図書など、中国の学術資料の約90％を電子化し提供している。1994年以降の学術雑誌は約7,700タイトル（論文数約2,930万件）、1915年～1993年のバックファイルは約4,200タイトル、博士論文は1984年以降の394点、会議録は1953年以降の15,000冊、新聞は2000年以降の543タイトル、年鑑は1912年以降の15,226冊、辞書・事典類は1973年以降の約4,000冊、そのほかにも大量の中国語資料を電子化している。更新は毎日行われている。

中国内では CNKI のほかに、万方、VIP が電子出版物を提供しており、主にこの３つがそれぞれ多くの中国語資料を電子化して提供している。

今回は、CNKI を提供している Tongfang Knowledge Network（同法知網）（TKN）の作業場見学に行った。

資料を電子化する過程で、印刷物を OCR で読み取った場合92～93％が正しく変換されるそうだが、変換後ソフトを使用して間違いがないか２回チェックし、最後に１回は人の目でチェックし、間違いのないように細心の注意を払っているとのことである。

カラーの図がある場合は、高性能のスキャナーで別途読み取りを行い、できるだけ現物に近い品質で提供できるように考えているとのことであった。

大勢の人が、一人１台のパソコンに向かって作業を行っていた。

清華大学図書館で、日本ではあまり見かけない大型の新聞閲覧器があったが、中国語の電子化された新聞の点数が多いため、必要な機器なのだと思った。

図９　TKN

５．北京国際図書博覧会
(Beijing International Book Fair)[18]

北京国際図書博覧会（ブックフェア）は、８月31日から９月４日に開催された。開会式典が行われている初日の午前中に、２時間ほど会場を自由に見学した。この博覧会は、1986年から開催されて今回が18回目で、会場面積は53,600㎡、60の国と地域から2,000社以上の出版社が出展、20万点以上の書籍が展示され、18万人ほどの来場者がある世界的に見ても大規模な国際図書博覧会である。

図10　北京国際図書博覧会　会場

今回の国際図書博覧会の主賓国であるオランダは、一番広い1,500㎡の展示面積を割り当てられ、25の出版社と25の作家が参加したそうである。日本からも出版社が出展していたようだが、残念ながら時間がなく見ることはできなかった。

会場は５つのセクションに分かれていて、私はデジタル出版のエリアを主に見学したので、大型ディスプレイや、iPad などのタブレット型のコンピュータが設置されて、実際に画面を操作することができるという展示方法をとっている出版社のブースを多く見かけた。

６．北京大学図書館[19]

6.1. 概要

1898年設立の大学で、約40の学部学科と多くの研究機関があり、学生数は約37,000人、教職員は約8,000人である。清華大学と北京大学は隣に位置しており、中国で１、２位を争う大学である。清華大学は主に理系、北京大学は主に文系の大学である。

図11　北京大学図書館

図書館は1918年設立である。本館と約30の分館（中古史中心、中国語言文学系、歴史系、哲学系、外国語学院、芸術学院、考古文博学院、教育学院、地球与空間科学学院、数学学院、など）があり、蔵書数は全体で800万冊以上（分館は計約100万冊）である。これは中国内で一番の蔵書数を誇る。このうちの150万冊が中文古籍で、うち20万冊が５～18世紀の貴重な資料である。

6.2. 本館見学

本館を見学したが、吹き抜けを囲むようにして上階に閲覧席が配置されており、総座席数は約4,000席、図書館の総面積は90,000㎡の広い図書館である。ちょうど新入生のための図書館ツアーが行われている時期で、大勢の新入生のグループとすれ違いながら館内を案内してもらった。新入生のツアーと違うところは、貴重書室を見せてもらえたことである。普段は公開していないような貴重書を見せていただいた。貴重書室は広く、資料はすべて帙に収められてガラス付書棚に配架されており、修復も丁寧に行われているようであった。

貴重書室専任の職員が配置されていた。

吹き抜けから下を眺めると、インフォメーションカウンターが「？」（クエスチョンマーク）の形に見えるという工夫がされていた。吹き抜け天井から光が差し込むこのロビーはSunny lobbyと名づけられていて、このカウンターのほかにも、天井のガラス窓の様子が黒い床に映る様もきれいだと案内され、吹き抜け上階に写真撮影に適した場所が用意されていた。

図12　北京大学図書館内
吹き抜け上階から眺めた
インフォメーションカウンター

清華大学図書館同様に、広い図書館の中で分野・種類ごとに部屋が分かれていて、科学技術系図書、人文社会系図書、学位論文、参考図書、雑誌、ほか計30程の部屋があり、それぞれに担当者が２人ほど配置されていた。寄贈本の部屋では、寄贈本がガラス扉付きキャビネットに収められ大切に扱われていた。

図 13　北京大学図書館
寄贈本の部屋

カード目録が残っているのも印象的だった。蔵書はオンラインで検索可能だが、目録カードで調べたいという人がいるため残しているとのことであった。

研究個室は、学生向けのもの以外にも、教員専用の研究個室も用意されていた。

統計情報では、雑誌予算はわずかに減少しているが、電子資料の予算は増加している。入館者数は2006年から2010年の間で、あまり変化はないが、貸出冊数は30万冊ほど減少している。電子資料の検索件数は３倍近く増え、資料のダウンロード件数は500万件ほど増加している。５年間で、電子資料の利用が増加していることがわかる。また、図書館職員は年々減少しており、正規の職員の割合が減っているとのことである。

貸出に関することとしては、更新は２回まで、OPACからログインする個人のページから行うことが出来る。また、貸出期間を３日以上超えた場合は、罰金が科せられる。

開館時間は、図書館のサービスエリアは月～金曜日は８:00～22:00、土曜日は９:00～12:00、日曜日は９:00～21:00である。建物の開館時間はさらに長く、月～金曜日及び日曜日は６:30～22:30、土曜日は６:30～17:00まで開館している。

今回、館内ツアーを図書館職員が英語で行なってくれて、館内で見学したそれぞれの部屋の担当者も、自室について英語で説明をし、質問にも英語で受け答えをしていたことも印象的であった。

6.3.　電子資料の状況

館内の Multimedia leaning center では語学学習のための資料がそろえられ、マルチメディア資料を30,000点以上所蔵している。北京大学の講義の録音資料も10,000点以上所蔵しているとのことである。

資料の電子化を行う部署が図書館内にあり、機器がそろえられ、資料を電子化する作業を行っていた。貴重書や博論などの自館所蔵資料を電子化している。電子化資料の容量は、2005年には６TB だったのが、2009年には35TB になったとのことであった。北京大学では貴重書を多く所蔵しているので、積極的に電子化して公開することで、本のためにもなり、研究の役にも立つと思われる。

名古屋大学でも貴重な資料を所蔵しているので、電子化して利用者に提供すればもっと資料を活用できるのでは、と感じた。

また、ディスカバリーインターフェースとして、中国で初めて SUMMON[20]を導入している。大量の蔵書と450以上のデータベースやリポジトリにある情報を、一つの窓口で検索できるのが一番の利点だとのことだった。

７．CALIS

(China Academic Library and Information System)[21]

中国高等教育文献保障系統

CALIS は、中国語資料の書誌を作成する際によく参考にしているが、中国の大学図書館コンソーシアムで、1998年に国家プロジェクトとして誕生した。日本での NACSIS のような存在で、大学図書館を中心に約500機関が参加している。北京大学図書館内に事務室があり、簡単な説明を聞く機会があった。

文理、工学、農学、医学４つの領域の全国文献情報サービスセンターが設置され、このうちの３つは北京大学と清華大学におかれている。また、東北、華東北、華東南、華南、華中、北西、西南に７つの地域情報サービスセンターと東北地区国防文献情報センターがある。書誌・所蔵の検索だけではなく、一部、全文利用可能な資料へのアクセスもでき、ILL サービスも提供している。2011年12月27日より、学位論文検索サービス「CALIS学位論文中心服務系統」が正式に開始した[22]。

８．おわりに

今回のセミナーに参加するにあたっては、中国の電子出版及び電子図書館についてと、電子ブックの提供状況について情報を得るということを目的としていた。

中国の学術資料の電子化については、国家プロジェクトとして電子化が進められている。CNKI では中国語の学術資源の約90％が電子化されているということで、日本に比べて電子化の状況はかなり進んでいると感じた。電子ジャーナルを比べてみると、日本では J-STAGE は雑誌を797誌提供、Elsevier の Science Direct は2500誌以上のジャーナルを提供（どちらも2012年１月19日確認）ということで、世界的に見ても、中国の電子ジャーナルの量はかなり多いようである。また、各大学内でも自館の所蔵資料を電子化しており、契約している電子ジャーナル、電子ブックと合わせて、大学内で利用できる電子資料はかなりの量になる。

この大量の電子資料の利用者への提供方法は、清華大学は電子ジャーナルと電子ブックを統合検索できる窓口を設けており、北京大学では、ディスカバリーインターフェースとして SUMMON を導入し、800万冊ある所蔵資料と、電子ジャーナルや電子ブックなどの電子資料を、一つの窓口から検索して利用者に提供するという方法をとっている。

名古屋大学では現在、図書館所蔵資料は OPAC から、電子ジャーナルは電子ジャーナルのページから、電子ブックはそれぞれの提供元のページから、電子化された学位論文等はリポジトリから、と資料を別々の窓口から検索して利用する、ということになっている。この状態で利用者は求める資料を効率よく探すことができるのか、今後これらの資料を一つの窓口から統合検索できるようにすべきではないのか、検討が必要である。

９．謝辞

今回、このような貴重な機会を与えてくださった職場の皆様に心よりお礼申し上げます。また、北京でお世話になった皆様、忙しい時期にもかかわらず図書館内を案内してくださった図書館職員の皆さまにも感謝いたします。

参照文献

1 2011 International Seminar on Chinese Digital Publishing and Digital Library. http://oversea.cnki.net/Kns55/2011_Seminar/en/Default_en.htm,（accessed 2012-01-19）.

2 Hong Kong Polytechnic University Library. http://www.lib.polyu.edu.hk,（accessed 2012-01-19）.

3 University of Hong Kong Libraries. http://lib.hku.hk,（accessed 2012-01-19）.

4 Stanford University Libraries. http://library.stanford.edu,（accessed 2012-01-19）.

5 Google ブックス　提携図書館. http://books.google.co.jp/googlebooks/partners.html,（参照 2012-01-19）.

6 University Library, University of the Philippines Diliman. http://www.mainlib.upd.edu.ph,（accessed 2012-01-19）.

7 Philippine eLib. http://www.elib.gov.ph/index.php,（accessed 2012-01-19）.

8 Rizal Library, Ateneo de Manila University. http://rizal.lib.admu.edu.ph,（accessed 2012-01-19）.

9 De La Salle University Library. http://www.dlsu.edu.ph/library,（accessed 2012-01-19）.

10 National Taiwan Normal University. http://www.lib.ntnu.edu.tw/english/index_e.jsp,（accessed 2012-01-19）.

11 百年千書. http://1000ebooks.tw,（accessed 2012-01-19）.

12 Chinese University of Hong Kong, Library. http://www.lib.cuhk.edu.hk,（accessed 2012-01-19）.

13 Chinese University of Hong Kong, Digital Initiative. http://www.lib.cuhk.edu.hk/DAO/UDI/index.htm,（accessed 2012-01-19）.

14 CUHK Chinese Rare Book Database. http://chrb.lib.cuhk.edu.hk/Index.aspx,（accessed 2012-01-19）.

15 Hong Kong Literature Database. http://hklitpub.lib.cuhk.edu.hk/index_eng.jsp,（accessed 2012-01-19）.

16 Tsinghua University Library. http://eng.lib.tsinghua.edu.cn/default.html,（accessed 2012-01-19）.

17 Global CNKI. http://eng.cnki.net/grid2008/index.htm,（accessed 2012-01-19）.

18 Beijing International Book Fair. http://www.bibf.net/WebSiteEn/home/Default.aspx,（accessed 2012-01-19）.

19 Peking Univeristy Library. http://eng.lib.pku.edu.cn,（accessed 2012-01-19）.

20 北京大学図書館. 未名学術搜索（SUMMON）. http://pku.summon.serialssolutions.com,（参照 2012-01-19）.

21 中国高等教育文献保障系統. http://project.calis.edu.cn/calisnew,（参照 2012-01-19）.

22 “中国の大学図書館コンソーシアム CALIS が学位論文検索サービスを正式公開”. カレントアウェアネス・ポータル. 2012-1-5. http://current.ndl.go.jp/node/19870,（参照 2012-01-19）.