

デジタル時代における中国国家図書館の発展

中国国家図書館 副館長
陳 力

中国国家図書館と日本国立国会図書館は、長年に渡り密接な協力関係を維持してまいりました。本日は、当館において両館の第 33 回業務交流活動を実施することとなりました。両館の第 33 回業務交流の円満な成功をお祈り申し上げます。続きまして、私から日本国立国会図書館の皆様に対して、中国国家図書館の業務発展状況について簡単にご紹介させていただきます。

一、南区庁舎を改修し、国家典籍博物館を設置する

今年の 9 月 9 日、中国国家図書館開館 105 周年の記念日に、三年間に及ぶ改修工事を経て、中国国家図書館の一期館(本館南区)はサービスを全面再開しました。2011 年より、本館南区は「修旧如初、完善功能、提升品位(原型の良さを保つように修繕し、機能を整え、品位を向上する)」の原則に基づいて改修を行っており、近代的な国家典籍博物館、さまざまな機能を完備した現代的書庫、利用者の多種多様な需要を満たす閲覧スペース、高水準の国家図書館芸術センターといったサービス施設の建設に力を入れてきました。これらの改修工事を通じて、本館南区のソフトウェア・ハードウェア両方のサービス設備が大きく改善されました。利用者に 1000 席近くのさまざまな種類の座席を提供し、無線ネットワークは館内を余すところなくカバーしています。電源の容量を上げ、コンセントの数を増やし、利用者の電子閲覧設備の利用に便宜を図っています。空調暖房システム、採光照明システムを改修し、利用者閲覧席と書架には補助照明設備を増やし、公共スペースには自然採光を取り入れ、利用者の閲覧環境をさらに快適なものとししました。本館南区の改修では、国家典籍博物館の設置に重点を置きました。国家典籍博物館は中国の古典籍を展示し、中華文化を発揚することを主旨とする国レベルの博物館です。また、国内随一の典籍博物館であるだけでなく、世界の同じような博物館の中でも面積が広く、コレクションが豊富で、代表的な展示品が多い博物館でもあります。本館南区改修工事の完了にともない、国家典籍博物館の展示エリアの面積は 11549 m²に達し、9 つの展示会場を設けて、大衆により広々とした文化イベント空間、より優雅かつ快適な鑑賞環境を提供することが可能となりました。国家典籍博物館は 2014 年 9 月 10 日に正式開館し、初回展示として「国家図書館所蔵宝物展」を公開しました。この展覧会は金石拓本、敦煌文書、善本古籍、古代地図、名家手稿、西洋善本、様式雷(御用建築設計名家)の図案集、中国少数民族文字の古籍、中国古典籍の略史等 9 つの展示から構成されており、800 点あまりの展示品が出品されています。これは、中国国家図書館史上最大規模の所蔵文献及び名品の集中展示です。今回の展覧会は、最良の状態で公開するために、デジタル化やインタラクティブゲームといったさまざまな展示方法を存分に活用して来館者の参加性を増し、映像技術を使用して館蔵の名品をマルチメディアで表現しており、一段と魅力的なものとなっ

ています。

本館南区が正式にサービスを再開した後、中国国家図書館のサービス機能は徐々に整ってきています。本館南区は主に、外国語文献及び国内外の文献コレクションに関する専門的なサービスと、国家典籍博物館の展示サービスを提供しています。本館北区は中国語の新刊文献の貸出と閲覧、電子ジャーナル、視聴覚資源サービスを主とする一般利用者向けのサービスを提供しています。古籍館は一般の古典籍、外国語の善本、旧地方誌、家系図の提供といった研究に資するサービスと臨時のテーマ展示サービスを提供しています。中国国家図書館の延べ床面積は 28 万㎡に増加し、世界の国家図書館の中で第 3 位に位置しています。

このうち、「中国語図書貸出・閲覧エリア」の面積は 2 倍近くに拡大し、50 万冊近い図書を貸出・閲覧に提供しています。本館北区には「印象電子図書館—電子図書館体験エリア」を設置、公開しました。この体験エリアは、伝統的な展示形式を打ち破り、サービス理念を改革し、科学技術を活用して、柔軟で、魅力的な、双方向の形式を用いて国家電子図書館の建設とその拡大推進の成果について幅広く展示したもので、利用者が至近距離で電子図書館の資源とサービスを体験できるようになっています。これからも本館北区のサービスは、少年児童館のサービス環境の改善、視聴覚サービス専門エリアの設置等、更なる改善を続けていく予定です。中国国家図書館は絶えずサービスの品質を向上させ、利用者に更に開放的で、便利で、良質で、効率の良い、専門的なサービスを提供していきます。

二、電子図書館の構築を進め、電子図書館のサービスシステムを構築する

中国国家図書館は前世紀の 90 年代から電子図書館の研究と構築を始め、20 数年の発展を経て、電子図書館の理論研究、資源構築、標準システム、技術研究開発及びユーザーサービス等の面でそれぞれ大きな進歩を遂げてきました。近年、中国国家図書館は全国各レベルの公共図書館と連携し、共同で電子図書館の構築とサービスの提供を行い、文化専用ネットワークを構築し、デジタル資源の共同構築を実施しています。これにより、内容が豊富で、先進技術を用いた、広範囲をカバーする、高速な国家電子図書館サービスネットワークの第一段階が完成しました。

2014 年 9 月末までに、所有するデジタル資源の総容量は 992.68TB に達し、その種類は電子テキスト、画像、視聴覚資料、ネットワーク資源等多種に及んでいます。さらに、我が国に 5 万余りある政府のウェブサイト情報及びオリンピック、航空宇宙、新農村建設、無形文化遺産等 103 のインターネットの特定主題情報も保存しています。提供している中国語・外国語データベースの数は 274 に達し、このうち中国語のものが 125、外国語のものが 149 あります。デジタル資源のストレージシステムの容量は 2,340TB に達し、すでに 820TB のデータについては長期保存が完了しています。30 あまりのデジタル資源について、収集、加工、組織化、保存、管理、サービスの面での標準規範の制定を終えており、このうち半数を超える標準規範が国家標準或いは業界標準となっています。

中国国家図書館のコンピュータールームの総面積は 2,500 ㎡で、サーバの台数は 947 台に上っています。インターネット接続の帯域幅は 1.2Gbps、有線ネットワークのノード数は 5,602 に達し、本館南区、北区と文津街館区では、全面的に Wi-fi の使用が可能となりました。カバー面積は 10 万㎡を越え、無線の帯域幅は 200M に達しました。現代的なネットワークセキュリティ設備を利用し、詳細で科学的なネットワークセキュリティ戦略を策定して、重点応用システムのシステムセキュリティとデータセキュリティを保証することによって、国家図書館の

3,000 台のパソコン端末にウィルスや悪意あるソフトウェアに対する防御能力を備えました。

電子図書館のサービスモデルは絶えず新しくなっており、新たなメディアの発展に伴って、サービスの範囲もモバイル通信網、テレビ・ラジオ放送網へと徐々に拡大しています。また、パソコン、デジタルテレビ、携帯電話、電子ブックリーダー、タブレット端末、タッチパネル等の端末を通して新たなメディア向けのサービスも打ち出しています。中国視覚障害者デジタル図書館、国家子どもデジタル図書館の構築は、電子図書館の発展の社会的舞台をさらに大きく広げました。統計によれば、2013 年度の国家図書館ウェブサイトへのアクセス数は 10.36 億回、デジタルテレビサービスへの北京地区でのアクセス数は 280 万回、携帯電話からの資源へのアクセス数は 6 万回あまりにのぼっています。

2012 年、中国国家図書館は正式に「文津検索」システムのオンラインサービスの提供を始めました。文津検索システムは、中国国家図書館が自ら構築した資源と一部の外部購入のデジタル資源を効果的に統合したもので、さまざまな分類ルートや配列方法によって検索結果のフィルタリング、アグリゲーション及びナビゲーションを行い、膨大な資源の中から利用者が有用な情報を速やかに発見・獲得することを容易にし、世界中の利用者に、高効率で正確な、かつ専門的な図書館領域のメタデータ統一型検索サービスを提供しています。

2013 年、中国国家図書館はスマートフォンやタブレット端末を利用したモバイル閲覧サービスを打ち出し、全国の公共図書館が認証した利用者向けに、無料でパーソナライズされたモバイル閲覧サービスの提供を始めました。このサービスのプラットフォームはクラウドコンピューティングの理念を採用し、国家図書館が全国各レベルの公共図書館と協力して共に構築したものです。プラットフォームのターミナルでは 5 万冊を超える中国語図書を提供しており、全国各地の図書館もプラットフォームへ各館の特色ある資源を提供することができます。

ネットワーク情報技術の進歩、及び利用者の検索ニーズの増加に伴って、どうすれば当館の膨大なデジタル資源を効果的に統合して提示し、データレベルでの提示から情報レベル、知識レベルという高いレベルでの提供へと転換して、資源の全体的な価値と利用率を向上させられるのかということが、中国国家図書館のデジタル資源構築において、重点的に注意を払う必要のある問題となっています。そのため、中国国家図書館は 2014 年の初めにデジタル資源の統合に関する以下のような事業計画を打ち出しました。超大型メタデータストレージを構築し、国家図書館の資源利用率を向上させる。メタデータの規範の制定を進め、メタデータのプロバイダ機能とディスカバリ機能を向上させる。データの公表と提示を一元的に行うことで、ユーザーの操作性を向上させる。データ分析を強化して、資源統合の持続可能な発展能力を向上させる。特定主題データベースの構築を進めて、所蔵資源の社会的認知度と利用率を向上させる。現在、これらの事業を順次実施しています。

三、広範な協力事業を展開し、全国の図書館事業の発展を推進する

図書館業務の先頭に立って模範を示し、全国の図書館事業の発展を促すことは、中国国家図書館の重要な役割の一つです。近年、中国国家図書館は「電子図書館拡大推進プロジェクト」、「中華古典籍保護計画」、「民国期文献保護計画」といった一連の重大な国家的文化プロジェクトを、責任をもって実施しています。また、全国図書館総合目録センター、全国の省レベル公共図書館の政策決定レファレンスサービス協力プラットフォーム、全国の図書館のレファレンス協同ネットワークや、全国公共図書館講座連盟といった職能団体の力を借りて、全国の公共図書館の業務構築や人材育成等を支援し、全国の図書館事業の発展を推進してきました。

2011 年 5 月、中国国家図書館が全国の先頭に立って電子図書館拡大推進プロジェクトを開始し、ソフトウェ

ア、ハードウェア両方のプラットフォーム建設の面での成果を全国に押し広げました。4年近い期間を経て、このプロジェクトは重要な進展を見せています。全国の110の省、市レベルの図書館を仮想ネットワークで結び、30の省レベルの公共図書館を国家図書館の帯域幅155Mの専用ネットワークへ接続して、全国をカバーする電子図書館サービスネットワークの基礎を形成しました。拡大推進プロジェクトの運営管理プラットフォーム、統一ユーザー管理システム、GUID(グローバル一意識別子)システムといった一連のソフトウェアプラットフォームの配置を全面的に行ったことで、実名でのユーザー登録数は500万人を越え、各地の電子図書館の建設とサービスの水準を向上させました。各レベルの公共図書館と図書館資源の共同整備を行っており、データベースの共有を進めてサービス範囲を拡大し、仮想ネットワーク、専用ネットワークを通して30の省の100あまりの図書館と資源の共有を実現しました。共有した資源の量は130TBに上っています。また、電子図書館建設に関する全国的な特別業務研修を9期にわたって実施し、1,100名あまりが参加しました。

中国国家図書館は国の古典籍保護の中心として、先頭に立って中華古典籍保護計画を進めてきました。2013年までに、4度にわたって『国家貴重古典籍目録』と「全国古典籍重点保護団体」の審査を行い、11万部あまりの古典籍を『国家貴重古典籍目録』に登録し、166の団体を「全国古典籍重点保護団体」に指定しました。すでに27の省、市及び2つの中央直属機関、400あまりの古典籍収集機関が、古典籍の全面調査及び登録作業を終えています。『中華医蔵』、『中国貴重古典籍史話叢書』、『国家貴重古典籍目録』に含まれる古典籍の題跋の整理等、文献の整理出版業務も着実に進んでいます。長年にわたり、当館は所蔵する善本のマイクロフィルムのデジタル化や他館と協力した古典籍資料のデジタル化といった事業を相次いで行ってきています。さらに、今年に入ってから一般の古典籍についてもデジタル化を進めています。また、古典籍デジタル化の標準を策定して古典籍デジタル化事業の規範を設け、中華古典籍デジタルライブラリの構築に着手しています。

このほか、中国国家図書館は絶えず対外的な交流、協力を深めており、2013年末現在で、世界の23の国家図書館と人事交流、協力関係を構築しています。また、13名の職員が国際図書館連盟の関連機関で勤務しています。電子図書館の分野では、当館はワールドデジタルライブラリープロジェクトに参加しており、現時点で60種類の資源を提供し、そのうちの20種類をすでに公開しています。また、当館は積極的に中日韓電子図書館プロジェクトに参加するとともに、シンガポール国家図書館、オーストラリア国家図書館、ニュージーランド国家図書館等との電子図書館協力プロジェクトも展開しています。台湾・香港・マカオ地区との交流も深め、中東、アフリカ、南米の国家や地域の図書館との協力も拡大しています。

近年、我が国の政府は文化面にますます力をいれており、大衆の文化製品や文化サービスに対する需要もますます高まっています。中国国家電子図書館は国の基礎情報施設の重要な構成部分として、またとない発展の機会を迎えています。しかし同時に、電子図書館技術と大衆の新しい情報サービスへの需要がもたらす挑戦にも直面しています。積極的にこの挑戦に立ち向かい、館の所蔵文献資源の整理統合を進め、ネットワーク情報資源の収集と保存を行い、障害のない図書館サービスネットワークを構築して、中国国家図書館のサービス水準を全体的に向上することが、私たちが努力すべき方向であり目標でもあります。

中国国家図書館は日本国立国会図書館との協力を深め、デジタル時代における図書館建設の経験と情報を共有し、双方の協力を促して、両国文化の交流と普及を共同で推進していきたいと考えています。