

デジタル図書館推進プロジェクトの状況について

中国国家図書館 デジタル資源部主任
曹 寧

デジタル図書館推進プロジェクトは、中国の「十二・五(第十二次五カ年計画(2011-2015))」期間、政府主導、国家及び地方財政の共同支援により、文化部が実施の責務を負う重要なデジタル文化惠民[国民に恩恵を与える]プロジェクトの一つです。プロジェクトの実施内容は、これまで各々独自に構築してきた全国各レベルのデジタル図書館を、分散した情報拠点から高効率かつ高速のネットワークに接続し、全国をカバーするデジタル図書館のサービス体系を構築するというものです。

2011 年 5 月、文化部と財政部は連名で『「デジタル図書館推進プロジェクト」実施についての通知』を発し、全国を範囲とする「デジタル図書館推進プロジェクト」(以下、「推進プロジェクト」と略称)の実施を正式に開始しました。

一、「デジタル図書館推進プロジェクト」概況

デジタル図書館推進プロジェクトは「一庫一网三平台(一つのデータベース、一つのネットワーク、三つのプラットフォーム)」の建設を通じて、国家デジタル図書館を中心に、各レベルのデジタル図書館を拠点として、全国をカバーするデジタル図書館の仮想ネットワークを構築するものです。また、多層分散型のデジタル図書館データベース群を建設し、全国を範囲とする有効なデジタル資源保障体系を形成します。インターネット、モバイル通信網、テレビ・ラジオ放送網をルートとし、各レベルの公共図書館と、携帯電話、デジタルテレビ、モバイルテレビ等の新しいメディアの助けを借り、公衆に対してマルチかつ多様で専門的なデジタル図書館サービスを提供し、全国の公共図書館サービスの能力を全体的に向上させます。「十二・五」期間の末までに、全国各レベルの公共図書館が使用できるデジタル資源の容量は、比較的大容量に、バランスを保ちながら増えていきます。デジタル資源の総容量は 1 万 TB(テラバイト)、省レベルのデジタル図書館のデジタル資源量は 100TB、市レベルのデジタル図書館の資源量は 30TB、県レベルのデジタル図書館の資源量は 4TB に達するでしょう。

推進プロジェクトは二つの段階に分けられます。まず、2011 から 2012 年は基礎の構築段階で、省レベルのデジタル図書館と一部の市レベルのデジタル図書館のハードウェア環境の構築業務を完成し、国家デジタル図書館とネットワークで接続して、デジタル図書館仮想ネットワークの初歩的な構築を行いました。また、デジタル図書館システムのプラットフォーム構築及び主要なデータベースの設計を開始しました。次に、2013 から 2015 年は全面推進の段階で、すべての市級図書館のハードウェア環境構築業務の完成のほか、システムのプラットフォーム構築と配置業務を全面的に展開します。また、全国各レベルのデジタル図書館の文献資源を集めて統合し、全国の公衆と企業に向けて統合表示サービスを提供します。さらにはデジタル図書館のカバー範囲を拡

大すると同時に、デジタル資源数量を持続的に増やし、新しいメディアを用いたサービスの拡大推進を強化し、絶えず刷新を行い、デジタル図書館サービスの能力を提供し、公共図書館サービスの水準を高めます。

推進プロジェクトは我が国の「十二・五」期間に実施する、重要なデジタル文化惠民プロジェクトの一つであります。推進プロジェクトは我が国のデジタル図書館構築の成果を頼りに、共有プロジェクトと公共デジタル閲覧室の構築計画のために、強力な資源の保障と技術的なサポートを提供し、我が国の公共図書館におけるデジタル図書館構築の実力を全面的に向上し、デジタル文化の建設理念やモデルを刷新し、公共文化サービス体系の構築に力を入れていきます。とりわけ中級の都市について言えば、拡大推進プロジェクトは「基盤強化のプロジェクト」であり、地市レベル[省・直轄市・自治区の次に大きな行政単位]図書館のデジタル図書館構築の停滞現象を根本から変えることで、全国をカバーするデジタル図書館サービス体系構築のために、地市レベルの拠点による強力なサポートを提供していきます。

二、「デジタル図書館推進プロジェクト」主な出来事

推進プロジェクトの実施以来、中央と各地の政府及び文化主管部門のプロジェクト実施に対する注目度は高く、政策に関連する文書の発表や業務会議を次々と開いて、全力をもって推進プロジェクトの実施を確かなものとし、推進プロジェクトの順調な実施のために政策面での保障を提供しました。

2011年5月、文化部は青島にてデジタル図書館推進プロジェクト業務会議を開き、『「デジタル図書館推進プロジェクト」実施についての通知』を発し、「十二・五」期間、全国でデジタル図書館推進プロジェクトを実施することを決定しました。

2011年9月、デジタル図書館推進プロジェクト業務会議が北京で開かれ、会議では李長春氏及び蔡武部長の重要な指示が伝えられ、推進プロジェクト実施の速やかな拡大に対する明確な要求が提出されました。会議の後には、『デジタル図書館推進プロジェクト 省、市級ハードウェア配置方案』を発しました。

2012年9月、文化部は江蘇省張家港市にて「デジタル図書館推進プロジェクト業務会議」を開きました。会議では『文化部 デジタル図書館推進プロジェクトの速やかな実施についての意見』を発し、プロジェクト実施以来の進捗状況を全面的に総括し、次の段階の業務の手筈を整えました。

2013年6月から7月にかけて、文化部は監督チームを組織し、各省(区、市)の推進プロジェクトの実施状況について監督、検査し、『文化部 2013年デジタル図書館推進プロジェクト監督状況についての報告』を発し、推進プロジェクトをさらに速やかに実施するための方向性を明らかにしました。

2013年10月、デジタル図書館推進プロジェクト業務会議を湖南省長沙にて開き、同時期に「デジタル図書館持続可能な発展戦略」の上級研修を行い、次の段階のプロジェクトの業務構想を明らかにし、デジタル図書館の人材の保障を強化しました。

中央と各地方政府からの高い注目のもと、また各レベルの公共図書館の全力での支持と積極的な推進のもと、推進プロジェクトの実施状況は順調であり、一連の積極的な建設の成果を得ており、我が国の公共図書館のデジタル図書館構築能力とサービス水準は全体的に上昇しました。

三、「デジタル図書館推進プロジェクト」の実績

2011年、2012年、2013年と、推進プロジェクトは三回にわたり計33の省レベルの図書館と374の市レベ

ルの図書館の構築を進め、全国の省、市レベル公共図書館をほぼ網羅しました。2014年、推進プロジェクトは2014年に省レベルの児童図書館5館と地市レベルの図書館99館について実施することを計画しました。推進プロジェクトの実施以来、各地においてネットワーク構築、ソフト・ハードウェア環境の構築、資源構築や人材育成等の面で迅速に発展し、デジタル図書館構築の全体としての実力も明らかに向上しました。同時に、推進プロジェクトは我が国のデジタル図書館のサービスの内容と範囲を押し広げ、デジタル文化サービスの方式を刷新し、デジタル図書館の構築成果を全国民に及ぼすために、基礎を着実に固めました。

(一) 我が国のデジタル図書館構築能力の全体的な向上

デジタル図書館への経費投入は大幅に増加しました。各レベルの文化、財政行政部門の努力のもと、中央と地方財政の共同負担によるプロジェクトへの経費投入の仕組みがほぼ形成されました。2014年6月末までに、各レベルの財政の、デジタル図書館推進プロジェクトへの経費投入総額は累計9.84億元に達しました。これには中央財政の投入資金5.18億元、地方の関連資金4.99億元が含まれます。中央の財政投入に連動し、各地方ではデジタル図書館構築に対する資金投入を強化し、デジタル図書館構築とサービス業務の順調な展開が保証されました。

デジタル図書館の基礎プラットフォームの実力は顕著に向上しました。第一は、全国のデジタル図書館のハードウェア環境の標準化が基本的に完成したことです。ハードウェア環境はデジタル図書館の各業務が構築する設備を保障するものであり、デジタル図書館ソフトウェア環境とサービスプラットフォームの標準化に先行する基礎でもあります。経費が支給されてから、各地では推進プロジェクトの要求に基づいて関連設備が設置され、2013年末までには2011年、2012年、2013年に実施した407の公共図書館のうち、30の省レベルの図書館と200の市レベルの図書館が、ハードウェア設置の要求基準を満たしていました。2013年実施の図書館は、経費が支給されてから次々と調達入札を始め、26の公共図書館のハードウェア設置が完了しました。各館のハードウェアの基礎条件は大幅に向上し、推進プロジェクトのためのソフトウェアプラットフォーム設置、デジタル資源構築およびサービスにとって効果的な保障を提供しました。

第二は、全国をカバーするデジタル図書館ネットワークの全面的な接続です。国家デジタル図書館を核とし、省レベルのデジタル図書館を主要結節点とし、全国の公共図書館をカバーするデジタル図書館の仮想ネットワークがすでにほぼ構築されています。2014年9月末までに、52の省、市レベルと国家図書館は仮想ネットワークで接続し、仮想ネットワークを通じてデジタル資源へのアクセスが可能となりました。30の省(自治区、直轄市)で省内仮想ネットワークの構築を進め、地市レベル図書館が累計で188館接続しました。2013年、専用ネットワーク構築が開始され、現有の仮想ネットワークのほかに、国家図書館から各地の省レベル図書館に直接つながる独自ネットワークを構築し、全国のデジタル図書館に強大なネットワーク環境を提供しました。目下、30の省レベル図書館で、国家図書館との専用線接続が完成しています。

第三は、デジタル図書館のソフトウェア環境構築の成果が表れ始めています。ソフトウェア環境はデジタル図書館業務の能力向上の技術的な支柱で、一連のソフトウェア環境の設置を通じて、各地のデジタル図書館の自主的な構築能力とサービス効果の向上を促進させます。2014年6月末までに、国家図書館は省、市レベルのシステムプラットフォーム累計143館分の手配を完成し、省レベルのシステムプラットフォーム構築は半数を超え、実名登録利用者は503万人に達し、全国の公共図書館の情報サービスの交流協力と資源共有を効果的

に促しました。

デジタル資源の情報共有、共同構築、共同利用を全面的に推進します。資源の構築はデジタル図書館構築の基礎を保証し、サービスをサポートするものです。推進プロジェクトは「共知、共建、共有(知識を共有し、資源を共同で構築し、共同利用する)」を原則として、公共図書館のデジタル資源構築と保障能力を一步步向上させました。目下、全国の情報資源のメタデータストレージには123のデータベース、160万のデータが登録済みで、各地方資源の統合提示のための基礎を固めました。推進プロジェクトのデジタル資源の共同構築を開始し、中央は620万を支給して各地方の省レベル図書館によるデジタル資源構築の経費支出に転用して、各地方が独自に構築したデジタル資源のメタデータストレージとネットワーク資源のコレクションデータベースの構築を重点的に進めました。47の副省レベル以上の図書館では仮想ネットワークを通じて、総容量130TBを超える中国語、外国語のデジタル資源にアクセスできます。

デジタル図書館の人材は日増しに強化しています。デジタル図書館の人材育成は、推進プロジェクトの持続的かつ健全な発展を推進する重要な保障で、推進プロジェクトの実施以来、人材育成を絶えず強化し、新技術の環境において、デジタル図書館業務の発展に適応する人材を強化し、専門知識と実務能力を兼ね備えたデジタル図書館の専門人材を育成してきました。2014年6月末までに、推進プロジェクトは全国で各種研修を計31回開き、各地の図書館長、主任及び専門の技術スタッフ延べ3,000名超に対して研修を実施しました。内容は資源構築、システム環境アプリケーション、モバイル閲覧プラットフォーム等の研修に及びました。それと同時に、各地では推進プロジェクトの要求に基づいて実際の状況に合わせて、積極的にデジタル図書館の人材研修を展開し、各省でデジタル図書館テーマ別研修を112回、1万3千名あまりに対して実施しました。

(二) 我が国のデジタル図書館サービスの国民への効果と恩恵

推進プロジェクトの実施以来、「辺建設辺サービス(構築しながらサービスを行う)」の原則に基づき、利用者サービスを中核として、インターネット、移動体通信網、テレビ・ラジオ放送網等のルートを利用して、携帯電話、デジタルテレビ、モバイルテレビ等の新型媒体を十分に活用し、多様な形式で個人、家庭、機関向けのデジタル図書館サービス業務を展開し、絶えず社会公衆の情報入手、デジタル閲覧、知識のアップデート、文化交流、娯楽等、多方面での文化情報の需要を満たし、我が国のデジタル図書館サービスの成果はすべての国民に恩恵をもたらしました。

デジタル図書館の基礎的なサービスは全面的に実行されています。推進プロジェクトは資源のミラーリング、仮想ネットワーク、統一ユーザー認証等の手段を通じて、総容量130TBを超える普遍的なデジタル資源及び各地のデジタル資源の成果を全国で共有し、利用者の情報入手と知識のアップデートという需要を大いに満たし、デジタル資源サービスの効果は日増しに高まっています。現在までに、47の副省レベル以上の公共図書館が仮想ネットワークによって資源の共有を実現し、39の図書館が統一ユーザー認証システムにより国家デジタル図書館の大容量のデジタル資源にアクセスできるようになっています。同時に、地域の差異や民族の特色を考え合わせ、チベット自治区には総容量140TBを超えるデジタル資源を、新疆ウイグル自治区には総容量130TB近くのデジタル資源を送信しています。資源サービスの効率を上げるため、推進プロジェクトはあらゆる媒体手段を十分に活用し、あらゆる方向から推進プロジェクトの宣伝を展開し、「ネットワーク書香」という宣伝ブランドを作り上げました。三年連続で「ネットワーク書香年越し」新春イベントを行い、全国31の省と連携して100

あまりの公共図書館が参加し、サービス人数は延べ 7 万人に達しました。また、「ネットワーク書香-全国デジタルブラウジング推進イベント」の実施は百館が連動して行い、社会の各界のデジタル図書館に対する注目度を高めました。

デジタル図書館の新媒体サービスはますます深化してきています。推進プロジェクトの実施以来、新媒体のデジタル図書館サービスに力を入れ、インターネット、移動体通信網、テレビ・ラジオ放送網を利用し、モデルの刷新、新技術と新媒体の応用等の方法を通じて、全国をカバーする、レベル別分散型のデジタル図書館サービス体系を形成し、パーソナライズされ、多様化した、全媒体にわたるデジタル図書館サービスを提供し、新媒体に基づく公共文化サービスの新業態を打ち立てました。推進プロジェクトはモバイル端末、デジタルテレビ、タッチスクリーン等の情報設備を活用し、モバイルブラウジングプラットフォーム、家庭用テレビのデジタル図書館等、革新的なサービスの構築を積極的に展開し、文字、音声、画像、映像等の各種の優れた文化資源をユーザーのもとへ送信し、ユーザーがデジタル図書館の便利で快適なサービスを楽しむことができるようになってきました。2013 年、推進プロジェクトのモバイル閲覧プラットフォームがオンラインで運営され、目下 141 の図書館でサブステーションの構築が完成しています。

デジタル図書館のパーソナルサービスは絶えず改良されています。推進プロジェクトの構築の趣旨は、デジタル図書館の構築成果をさらに広範に公共文化サービスに応用し、国民の思想、道徳面や科学・文化面での素養を向上し、全国民に恩恵を与えるデジタル図書館サービス体系を絶えず完全なものにしていくことです。このため、推進プロジェクトはさまざまな利用者層に向けた、特色あるサービスプラットフォームの構築に尽力しているのです。

四、「デジタル図書館拡大推進プロジェクト」次段階の業務の重点

2014 年及び 2015 年は、「十二・五」期間における拡大推進プロジェクトの(デジタル図書館の)構築目標を実現する重要な段階です。この間に、まずは伝送ネットワークの構築、ソフトウェア・ハードウェア環境の構築を強固で完全なものにします。その上で、デジタル資源を豊富にし、サービスの範囲を拡大し、メカニズムを刷新し、管理体制を完備し、効果を向上させ、我が国の公共図書館の総合的な業務能力やサービス能力を継続的に向上させることによって、豊富なコンテンツと先進的な技術を備え、都市部から農村部までをカバーする、スピーディーな公共デジタル図書館のサービス体系を形成します。

(デジタル図書館と伝統的な図書館の)業務統合を加速すれば、デジタル図書館戦略の連携を強化することができます。ユーザーとそのニーズに向き合い、ニーズに沿ったデジタル図書館の発展戦略をさらに確立し、「共同構築・共同利用」のデジタル図書館の構築体制をさらに完備し、デジタル図書館と伝統的な図書館の業務統合を加速させ、図書館業界の構造改革と底上げを推進し、公共図書館の事業発展の新業態を形成します。デジタル図書館推進プロジェクト及び各種の連携体制を十分に活用し、デジタル図書館の構築発展のために最上級的设计と戦略管理を実施し、デジタル図書館構築を、都市化の進展及び公共文化サービス体系の構築と合わせて総合的に検討します。公共図書館システムの協調と連携を強化するだけでなく、公共図書館とそれ以外のシステムにある電子図書館との間でも協調と連携を強化し、国家レベルのデジタル図書館資源とサービスを提供します。

専用ネットワークの構築を完成し、全国をカバーするデジタル図書館ネットワーク体系を完備します。デジタル

図書推進プロジェクトの政策と資金を活用し、標準的なハードウェア設備を速やかに配備し、デジタル図書館サービスのネットワーク接続業務を行い、年内にすべての副省レベル以上の図書館において、仮想ネットワークの構築を完了するよう力を注ぎます。デジタル図書館専用ネットワークの構築業務をより着実に展開し、全国の各デジタル図書館システム間の相互接続、業務統合、サービスの連携のために、リンカーを提供します。最終的には、国家図書館を核とし、そこに省、市、県のデジタル図書館、郷鎮の総合文化ステーション、村落の文化活動室をリンクさせて、そのサービスが全国をカバーするような公共文化ネットワーク体系を形成します。

統合的な資源構築を全面的に展開し、階層別の分散型デジタル資源体系を打ち立てます。「情報共有、共同建築、共同利用」の構築思想に基づき、統一された計画と秩序だった組織をもって統合を強化し、デジタル資源の総合構築業務を全面的に展開し、デジタル図書館資源の総容量をさらに豊富にし、高品質な主題データベース群を形成します。また、我が国の公共図書館のメタデータストレージ業務を強化し、デジタル資源と伝統的な資源の関連づけと整合を実現し、文献情報に基づく知識ネットワークを構築します。そして、全国規模でのデジタル資源の分担保存体制とネットワーク資源の分担収集体制を徐々に形成し、デジタル資源の共同収集と長期保存を実現します。

サービスの改革と推進を強め、(省、市、県など)各レベルのデジタル図書館による共同サービスを実現します。「サービスによって発展を促す」という理念を樹立し、複数の業界、領域、システム、プラットフォーム横断的なデジタル図書館の共同サービス環境を構築し、全国の大容量のデジタル資源の一元的な検索と入手を徐々に実現し、カスタマイズ化され、洗練された、双方向型のデジタル図書館サービスを完備します。簡便で効率的なデジタル図書館サービスのチャンネルを積極的に拡大し、現代的な技術手段と新しいメディアデバイスを十分に活用し、モバイル閲覧環境、デジタルテレビ等の新メディアサービスの建設を強化し、デジタル閲覧という新たな体験を提供します。また、豊富で多彩、かつ人の心に深く訴えるサービス推進イベントを積極的に企画し、公衆にデジタル閲覧の習慣が浸透するよう努力します。そして、推進プロジェクトを着実に実施することによって、デジタル図書館サービスの体制を順次強化し、市レベルの図書館が持つ中核としての力量を重点的に発揮させ、同時に県レベルの図書館への波及にも力を入れることで、各レベルの公共図書館が連携し、都市部から農村部までをカバーするデジタル図書館のサービス体系を徐々に形成します。

統一的な計画管理体制を拡大し、デジタル図書館の運用体制を強化します。積極的に政策的な支援を得るよう努め、国家図書館、省レベル、市レベル、県レベルの図書館を実施主体とする4階層のデジタル図書館推進プロジェクトの運用体制を少しずつ完備していきます。積極的に経費を獲得して投入し、安定かつ長期的な経費確保の体制を構築します。また、デジタル図書館の広報と推進を強化し、デジタル図書館の構築とサービスの社会的効果を向上させます。さらに、デジタル図書館の人材チームの構築を強化し、専門知識と実務的能力を兼ね備えたデジタル図書館の構築とサービスのためのチームを速やかに育成し、我が国のデジタル図書館の持続可能な発展のために信頼できる人材を確実に提供します。