

本のプロが 納得できる 建築を目指して

使用者との

密な対話で実現する

国立国会図書館

国際子ども図書館増築棟



蔵書の増大に伴い、増築棟の建設が決まった国際子ども図書館。一般の図書館とは異なる「永久保存」の要件に応えるため、施設の管理・使用者と密な協力関係を築き、奮闘する職員たちを紹介します。

関東地方整備局
営繕部

明治以来の歴史を誇る 国際子ども図書館

国の建築物の整備は、一部の特殊な施設などを除いて、建築の専門家集団である国土交通省の宮繕部が一元的に実施しており、各施設に入居する各省庁の要望を反映しながら、施設の建設工事や改修工事を行っています。「国際子ども図書館」の工事についても、関東地方整備局宮繕部が設計、建設を担当しています。

上野公園の緑豊かな地域にある国際子ども図書館は、威風堂々とした外観の西洋建築です。今から100年以上前の明治39年に帝国図書館として開館しました。

国家の近代化を図っていた明治政府は、帝国図書館を東洋一の図書館とすることを目指し、真水英夫（文部技師）

を当時世界最先端だった米国・シカゴのニューベリー図書館に派遣し視察させました。帰国後に描かれた構想は、ルネッサンス様式の建物を「口の字型」に配置し、中央には中庭を持つという壮大なものでした。

最初に完成したのは側面の建物。現在の国際子ども図書館本館（レンガ棟）です。しかし、日露戦争が勃発し建設は中断。その後、昭和4年に一部増築したものの、第二次世界大戦に突入していくなかで、さらなる増築がされることはありませんでした。

戦後は、国立国会図書館の支部上野図書館としての役割を果たしてきましたが、次第に、国内における児童書の研究や子どもの国語力強化支援の必要性が認識されるようになり、日本で初めての児童書専門の国立図書館として、この支部上野図書館を改築するこ

とが決定されました。平成12年「国立国会図書館 国際子ども図書館」として開館以来、児童書の永久保存、閲覧サービス、研究・研修機関としての役割を果たしています。

関東地方整備局宮繕部は、国際子ども図書館開館に伴う増築工事を手がけました。設計は世界的な建築家である安藤忠雄氏と日建設計の設計共同体でした。この改修工事により、歴史ある建物を保存・活用しながら、子どもたちが利用しやすい図書館としての新しい機能が付加されました。

増え続ける図書で 書庫は限界に

しかし、この「レンガ棟」で所蔵できる本は約40万冊であり、平成24年には限界に達することが見込まれていました。国立国会図書館は「納本制度」

をとっており、出版社が発行した本を納本し、図書館は永久にこれを保存するという規定に基づいて運営されています。つまり、本は増え続ける一方なのです。

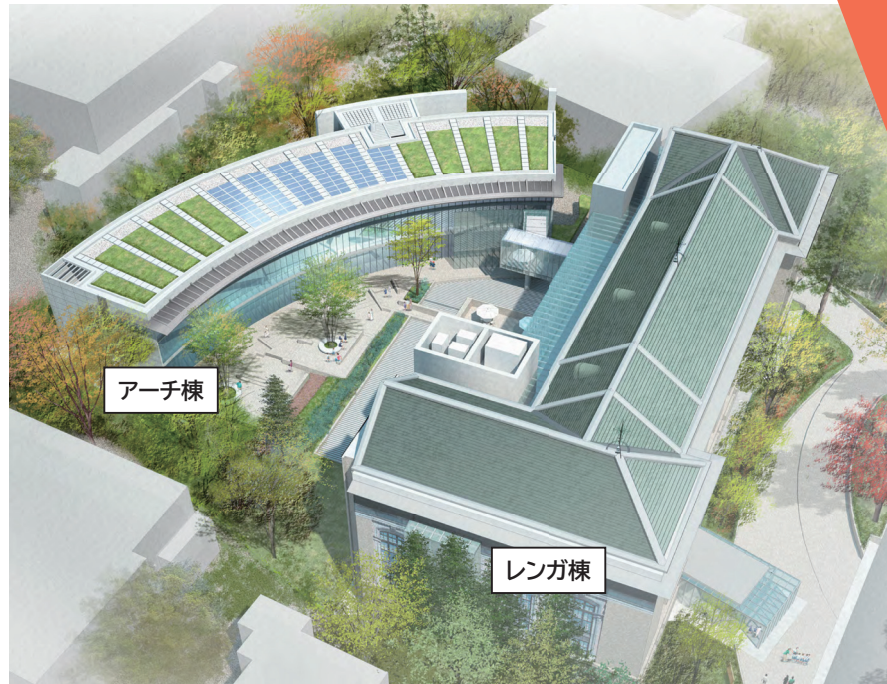
新たな建物の必要性から計画されたのが「アーチ棟」です。敷地内にあった職員宿舎を取り壊し、そこにレンガ棟と中庭を囲むように、地上3階地下2階の新館が建てられることになったのです。

設計はレンガ棟の増築と同じく、安藤忠雄氏と日建設計の設計共同体。安藤氏の建築的な特徴の一つであるコンクリート打放しの壁と中庭に面したガラスのカーテンウォールで構成する力強い空間の建築が提案、採用されました。書庫の収蔵能力は約65万冊です。



1 国際子ども図書館の外観。
2 1階「世界を知るへや」は旧帝国図書館時代の貴賓室（きひんしつ）を改築した。天井の漆喰装飾（しっくいそうしよく）や床板の寄木細工（よせぎざいこ）など当時の内装を可能な限り修復・保存している。
3 3階「本のミュージアム」前のラウンジ。旧帝国図書館時代に西向きの外壁だった場所は、ガラスに囲われる形で通路になった。当時の細やかな造形を目の前で楽しむことができる。
4 明治39年に帝国図書館が竣工した直後の3階普通閲覧室（現在の「本のミュージアム」）。多くの人が利用し、にぎわっていた。

新たに増築したアーチ棟は、国際子ども図書館の北側に位置し、レンガ棟と調和したデザインになっている。互いは2階の連絡通路でつながり、スムーズに移動できる。
※イラストは設計段階で描かれたものです

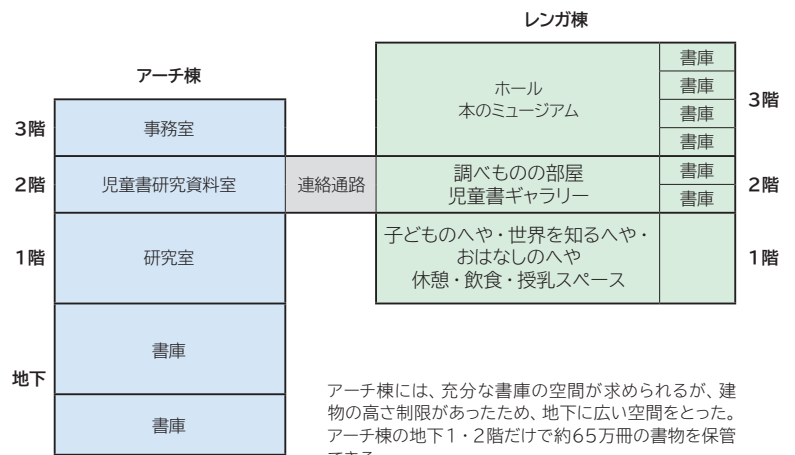


「図面通りに」では終わらない
施工現場での可能性の追究

公共工事に限らず建築では、まず基本となる平面計画や使用する材料や寸法などを設計します。実際の工事では設計図に基づき、より具体的な工事方法などを記した施工図を作成します。さらに、工事の途中でも施設の管理・使用者からの詳細な要望があれば、変更を検討し、最善の方法を探さなければなりません。アーチ棟の建築でも確認作業の連続でした。

現場で主となる建築工事の主任監督で責任者として各方面の責任者との調整を図ってきたのが、保全指導・監督官の小林克己です。

「国立国会図書館には図書館が果たすべき『保存』『閲覧』『研究』という3分野について、それぞれ高度なプロフェッショナルがいます。専門的な知識に基づいた要望を理解し応えるために、設計や施工の事業者との調整には苦労しました。発生する課題に知恵を出し合いながらリアルタイムに解決する。その繰り返しです」



アーチ棟には、十分な書庫の空間が求められるが、建物の高さ制限があったため、地下に広い空間をとった。アーチ棟の地下1・2階だけで約65万冊の書物を保管できる。



地下の書庫は、漏水と湿度の管理において一般の建築物よりもはるかに厳しい水準が求められた。二重の壁(左)は土中の水分が室内に染み込むのを防止する。また、室内の壁には各所に換気口があり、結露などで室内に水滴が生じるのを防止している。



とりわけ要望が厳しかったのが書庫の機能でした。アーチ棟では建築基準法の高さの制限から地上は3階までしか建てられなかったため、地下2階分が書庫に充てられています。一方、本の保存において、水は大敵です。簡単に言えば「滴たりとも、書庫には水を入れないでください」という要望が国立国会図書館側から示されたのです。

営繕部では、これまでの建築の知見を生かしながら、設計を担当する日建設計と具体的な構法を検討しました。地下階は土中にあるため、雨が降れば雨水が土に染み込みます。その水が壁に染み込まないように、コンクリート壁の外側から防水材料が入ったシートを貼り、内側からも止水加工を施しました。さらに、このコンクリート壁の室内側に空間を設けながら、もう一つ壁を設ける二重壁の構造にしたのです。壁と壁の間には万が一水が染出したときのために排水口を設け、発生した水を床下のピットに流す構造としました。



納品された資材が、発注書と誤差がないか測定、確認する。

漏水だけではなく、湿度にも厳しい基準が示されました。室内に換気装置が設置されたのはもちろんのこと、二重壁の中に室内からの空気を循環させ、壁と壁の間の湿度も抑える工夫が凝らされました。

建築設計の担当であり、要望の調整にあたってきた保全指導・監督官の齋藤公治はこう語ります。

「図書館の専門家の方々は、本を永久保存するという使命を負っています。また、これまでの経験から起こりうるさまざまな事態への予測もしています。厳しい要望に対して、提案を行い、納得していただけるまで議論する。そ

のコミュニケーションが最も重要だったと思います」

工事現場だけでなく 周囲への配慮も重要

国際子ども図書館の増築工事において、もう一つの大きな課題は限られた敷地内での工事に必要な資材置き場や工事事務所の確保でした。レンガ棟とアーチ棟の間には、平成14年の全面開館時に完成した中庭があります。今回の工事では、その一部を取り壊し、資材置き場を設けました。また、工事事務所はレンガ棟正面の車寄せとして使われていたスペースに3階建てのプレハブを建て、必要な事務スペースを確保しました。

工事現場の敷地には、東京藝術大学や国立教育政策研究所といった教育関連機関が隣接しています。周辺機関との調整を担当したのは建築工事監督の岩井葵です。

「隣接する教育関連施設では、年間を通じて授業や研修、演奏会をはじめとしたイベントなどが行われており、静かな環境であることが求められます。一方で、工事を進めるうえでは、どうしても大きな音、振動、埃、臭いが発生する場面があります。隣接施設のスケジュールに支障が生じない時期、時間に工事を行うよう調整を図りました。また、工事が最盛期を迎えた際に、狭い敷地の中では資材の搬出入が

ままならない期間があり、その間、隣の東京藝術大学の敷地をお借りしてクレーン作業をすることもありました。隣接する機関のご理解とご協力なしに、この工事は進められなかったと言っても過言ではありません」

丁寧な対話を繰り返すことが 仕事の質も個人の技量も 向上させる

平成24年2月に始まったアーチ棟の建設は、今年の6月に完了しました。41カ月に及ぶ工事期間に、延べ4万6000人もの人々が携わりました。

明治期の日本政府が東洋一の図書館を目指し建設したレンガ棟。当初の計画を踏まえて設けられた中庭。そして、現代の建築の粋を集めて建てられたアーチ棟。国民の共有財産である書を未来へとつなぐプロジェクトは、100年以上の時を経て、完成を迎えようとしています。

「レンガ棟は東京都の歴史的建造物にも指定される文化的価値の高い建物です。その新館であるアーチ棟を建てる仕事に携われたのは光栄なことです」
(小林)

「営繕部が手がける工事業件は、どれ一つとして同じものではありません。だからこそ、施設の管理・使用者との密接なコミュニケーションが必要です。各省庁には、それぞれの使命がありま

す。コミュニケーションを通じて、その意図を理解し、建築物に反映する。今回のアーチ棟建設でも厳しいリクエストが多くとも大変でしたが、それだけ困難な内容乗り越えてこそ、私自身も少し成長できたのではと思っています」(齋藤)

関東地方整備局営繕部は今日も使用者、現場で働く事業者、敷地周辺の方々との密接なコミュニケーションを図りながら、よりよい公共施設を実現するため奮闘しています。



関東地方整備局 営繕部
整備課
保全指導・監督官
齋藤 公治



関東地方整備局 営繕部
保全指導・監督室
保全指導係
岩井 葵



関東地方整備局 営繕部
保全指導・監督室
保全指導・監督官
小林 克己