

大臣官房官庁営繕部における平成26年度優良工事等表彰選定理由

表彰種類	受賞団体又は受賞者	選 定 理 由
《優良工事表彰》	<p>工 事 名：国立国会図書館東京本館耐震改修（09）建築その他工事 受賞団体：株式会社大林組 東京本店</p>	<p>○工事概要 国立国会図書館東京本館は、コンペによって当選した案を、昭和36年に新築、昭和43年に増築された鉄骨鉄筋コンクリート造の建物で、一辺4.5mの書庫棟を中心に事務棟（地下1階地上6階）が取り囲むように配置された正方形の建物である。 本工事は、図書館を開館しながら、本館の耐震性能を確保するための改修工事を行うもので、書庫棟に鉄骨の耐震補強、事務棟に鉄筋コンクリート及び鉄骨の耐震補強を行い、書庫棟の周囲を水平ブレースにて事務棟に連結するものであった。</p> <p>○選定理由 本工事は、図書館を開館しながらの改修工事であり、年間約50万人が来館する国会図書館東京本館の業務に支障をきたさないようにするほか、来館者の安全と利便性及び創建時の意匠保存に十分な配慮をしながら施工する必要があった。 施工にあたっては、工事箇所の確認のほかに施設の利用方法について十分に調査し、来館者等に支障を及ぼさないよう、動線表示をするほか、火災・騒音・振動を抑える対策の重要性を確認した。 具体には、鉄骨ブレースを全て工場加工とすることにより、溶接品質の向上を図りつつ、現場火災の危険を避けた。また、鉄骨ブレースなどの重量部材の搬入は休館日に限定し、搬入経路の床をゴムシートと鉄板により養生した上で搬入作業を行い、終了後に取外すという工程をその都度繰り返した。さらには、重量部材の搬入専用制作した台車を使用して運搬時の騒音抑制や荷崩れ事故の防止を図った。 創建時の意匠への配慮においては、改修後の収まりの確認をするとともに、さらに、既存部材の再利用の際には、試験施工を行い、部材の再使用の可否や再利用時の収まりを実地で確認するなどにより、手戻りを生じることなく施工品質の向上も図ることができた。 以上により事故もなく、また、施工に対する苦情もなく工事を完成させた。 これらの事前調査や品質確保のための方策は、他の施工者の模範となるものであり、安全で円滑な工事を行ったことから優良工事として選定するものである。</p> <p>○特筆すべき点 工事期間中は、建物内の動線が通常時とは異なるため、館内外の随所に仮設の案内サインを設置し、来館者等が円滑に施設を利用できるように配慮した。 本館創建時の意匠の保存への配慮においては、改修後の収まりを、発注者立ち会いのもと、本館創建時の設計事務所に確認しつつ施工した。 さらに、既設スタンドグラスの再利用にあたっては、試験施工を行うことによって、設計図書通りの施工が可能かを検証して問題点の有無を確認し、それをフィードバックして施工にあたったほか、試験施工を担当した作業班が、全てのスタンドグラスの施工を行う徹底した施工により、良好な施工品質の確保と円滑な工事進捗を図った。</p>

表彰種類	受賞団体又は受賞者	選 定 理 由
《優良工事表彰》	<p>業 務 名：参議院第二別館改修（12） 機械設備その他工事 受賞団体：新菱冷熱工業株式会社</p>	<p>○工事概要 参議院第二別館の南棟は、昭和51年に新築され、弾劾裁判所、参議院法制局、常任委員会関連室及び厚生諸室などをもつ庁舎である。 本工事は、庁舎を使用しながら、各室の天井内に配管されている冷温水管、ドレン管の更新と、それに伴う天井改修及び各階機械室内の冷温水管、蒸気管、ドレン管の更新並びに地下1階自家発電機室の換気設備、自動制御設備、消火設備等の改修工事であった。</p> <p>○選定理由 本工事における空調配管改修は、工事ボリュームが多いにもかかわらず、施工期間が空調停止期間中の閉庁日に限定されたなど、施工時間の制約が厳しい工事であった。そのため、工事着手前に各室の使用形態や天井内の調査を入念に行い、天井改修範囲を可能な限り縮小することにより、目的とする設備改修に要する施工時間を十分に確保して施工した。また、関係部局を一同に会した工事説明会においては、具体的な写真や図などを用いた資料を作成して説明を行って工事に対する理解を得たことで、円滑に工事を進捗させると共に、手戻りを生じさせない良好な工程管理を行った。 工事箇所における粉じん対策としては、毎週金曜の夜間に作業前の床や什器類に対しての厳重なビニル養生を行い、日曜の作業終了後には室内の粉じん量を測定し、値が法規制値以下になるまで入念に清掃するという工程を毎週繰り返した。また、食堂や診療所など厚生諸室の臭気対策として、参議院の了解を得て、空調機による夜間の換気運転を行い、工事に伴う臭気こもりを排除して平日の室使用に支障がないようにした。 また、ファンコイル周りの配管は、現場施工となる継手を少なくするために工場加工管を採用したほか、空圧試験を追加実施するなど、品質の向上に努めた。 これらの工程管理や品質確保のための方策は、他の施工者の模範となるものであり、安全で円滑な工事を行ったことから優良工事として選定するものである。</p> <p>○特筆すべき点 原設計においては、外壁から3m迄の範囲の天井を改修することとなっていたが、そこには工事の支障となる多数の書棚やロッカー等があったため、各室の詳細調査を行って天井改修の範囲を可能な限り小さく抑え、什器の移動や制気口や照明器具の取外し・再取付けなどの工事に要する時間を短くした。 配管更新の事前準備として開催した工事説明会では、図や写真を用いて工事対象のフロア、室内作業の範囲、天井の仮復旧、書類の片付け範囲などを職員が理解しやすいよう工夫した。また、机上のノートパソコンについては、クッション材による防護対策を行う旨も記載し、職員による養生手間や移動作業の負担を軽減して工事に対する理解を得られ易くした。 また、天井内の冷温水横主管とファンコイルユニットを結ぶ配管には、工場加工管を採用して現場での配管接続を少なくしたほか、標準仕様書で定められている水圧試験に先立って空圧試験を追加実施し、完成後だけでなく試験時の漏水事故防止を図るなど、良好な品質の確保に努めた。</p>