



学校・図書館・病院
福祉施設・ターミナル



所在地：北海道函館市五稜郭町26番1号
 延床面積：7,687.13㎡
 構造・規模：鉄筋コンクリート造一部鉄骨造、地下1階、地上2階建
 設計・監理：鬼頭梓建築設計事務所・佐田祐一建築設計研究所
 ・函館建築設計監理事業協同組合函館市中央図書館新築
 工事監理業務委託共同企業体
 建築工事：1工区/高木組・小泉建設・瀬崎組・野辺工務店・
 山建中川組函館市中央図書館1工区新築主体工事共同企業体
 2工区/森川組・今井工務店・小野建設・前側建設・
 紀の国建設函館市中央図書館2工区新築主体工事共同企業体
 電灯工事：富岡電気工事・日東電気工事・加賀電気・沢田電工舎
 函館市中央図書館新築電灯その他設備工事共同企業体
 開館：平成17年11月

トップライトと共存した快適な光天井で長時間心地よく読書のできる 光環境を創出しつつ、一定照度維持制御を基本に大幅な省エネを実現

■利用しやすく、居心地のよさを重視した図書館。函館の伝統と未来性を表現した現代建築

函館市中央図書館の外観は、市民に“親しみ感をもたせる”伝統的な煉瓦とガラスやアルミを組合せた未来性を表現した特長的な現代建築。館内は明るく、開放的な空間で、書架のほとんどは吹き抜けをもつ広々とした1階に集約し、館内の配置を分かりやすくすると同時に読書する楽しさが発見できる場をつくり出しています。また1階には一般・青少年・児童開架コーナーの他、視聴覚ホールや軽食・喫茶コーナー、市民情報コーナーが設けられ、2階にはレファレンスコーナー、公開書庫、閉架書庫、研修室などが配置されています。

館内設備はあらゆる人に使いやすいユニバーサルデザインを基本とし、利用者の利便性を図った工夫がなされています。

1階の一般開架コーナーは吹き抜け天井となっており、合せガラスを菱形の形状としたトップライトが5列配置され、拡散光による木漏れ日のような優しい採光を十分取り入れた設計となっています。照明はそのトップライト内に105WHfコンパクト形蛍光灯ラフ（調光形）をそれぞれ2列にして配置。曇天時の明かりの補光、夜間時は必要照度を確保し、トップライトと共存する光天井が形成されています。トップライト間の天井面には250W高効率メタルハライドランプオートリレー付バンクライト（調光形）を採用し、室内全体の明るさと書架への適切な鉛直面照度を確保しています（平均水平面照度600lx）。吹き抜け空間のこれらの照明は昼光センサと照明制御システムを採用し、一定照度維持制御により照明電力量の削減を図っています。

吹き抜け空間の壁側に配置されている読書コーナーや隣接して設けられた児童開架コーナー、2階のレファレンスコーナーなどには、32Wコンパクト形蛍光灯ラフ2灯用ダウンライトとあかりセンサとの組合せを基本に採用し、初期照度補正制御及び昼光利用制御により大幅な省エネを図りながら、長時間心地よく読書のできる照明環境を確保しています。

また、児童開架コーナー内に配置されている“お話の部屋”には、話の内容に応じた照明シーンが展開できるよう25～100%の調光可能なアップライト、スポットライト、ダウンライトが設けられています。

円型で約150席ある視聴覚ホールは、客席照明に32Wコンパクト形蛍光灯ラフ2灯用ダウンライトと間接照明との組合せが採用されています。調光卓は映写室とワゴン操作卓の2か所に設けられ、演出シーンに応じて用途に対応した照明シーンの展開を可能にしています。

■照明コンセプト

Lighting design concept

●心地よく長時間読書のできる照明環境を確保しながら照明制御システムによる照明電力量の削減化を実現



新聞・雑誌コーナーより一般開架コーナーを望む：FHP105Wトラフを内蔵したトップライトとEB250Wバンクライトを採用した吹き抜け天井照明



一般開架コーナー奥から2階を望む



児童開架コーナーの照明：32Wコンパクト形蛍光灯ラフ2灯用ダウンライトを配置



読書コーナーの照明



ビデオ・CD・AV・コンピュータ周りの照明



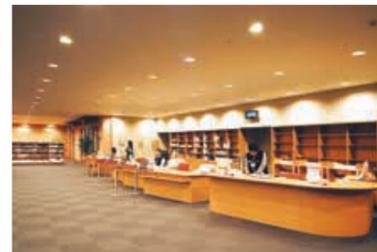
「お話の部屋」の照明



居心地のよい吹き抜けで明るく開放的な空間設計とした内観を2階から望む：トップライトと共存する光天井を形成



ロビーの照明：電球色の42Wコンパクト形蛍光灯ラフ2灯用ダウンライトを配置。随所に使用した煉瓦の色合いに調和



総合サービスデスクのダウンライト照明



視聴覚ホールの照明：32Wコンパクト形蛍光灯ラフ2灯用ダウンライトと間接照明の組合せを採用。調光により照明シーンを展開



昼光センサ

あかりセンサ



2階にあるレファレンスコーナーの照明



照明制御システム主操作盤

■主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	ランプ
開架コーナー	反射器具（調光形）	特注	154	105WHfコンパクト形蛍光灯ラフ×2
吹き抜け空間	埋込バンクライト（調光形）	DD-40100CK-DPM9	41	250Wメタルハライドランプ
読書コーナー、児童開架コーナー、レファレンスコーナー他	ダウンライト（調光形）	FHD-42001-PD9	406	32Wコンパクト形蛍光灯ラフ×2
視聴覚ホール	ダウンライト（調光形）	特注	38	32Wコンパクト形蛍光灯ラフ×2
ロビー	ダウンライト	DDU-4230-200	32	42Wコンパクト形蛍光灯ラフ×2