連載 **建築照明探検隊** ―空間と照明のデザイン―

第6回　時間を意識し，街に接続する

小嶋一浩
赤松佳珠子
（CAt）
×
勝矢武之
末光弘和
日野雅司

国際交流基金情報センター「JFICライブラリー」

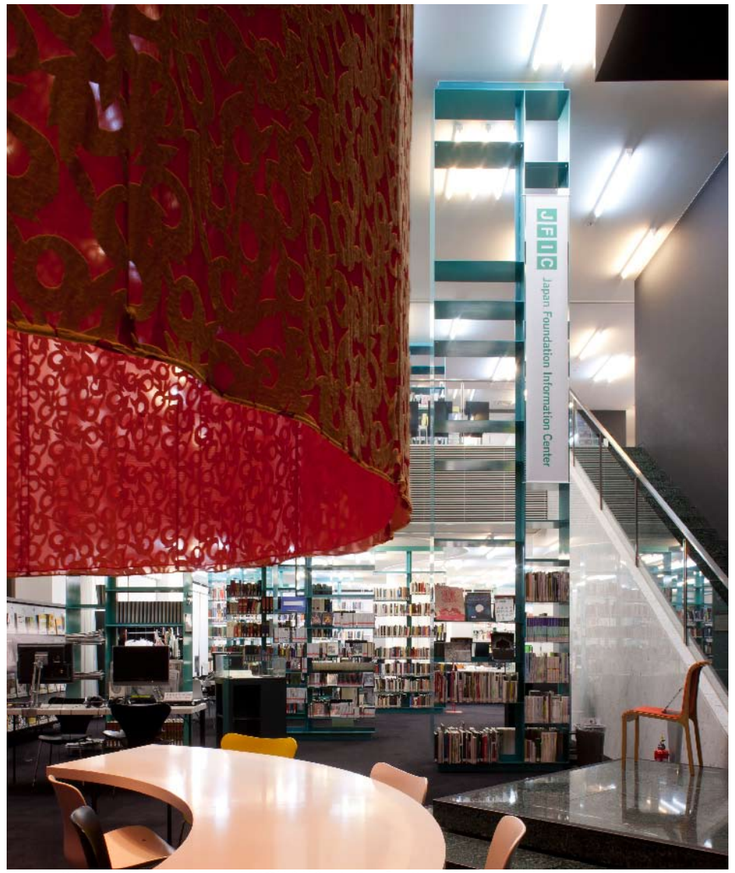
設計：小嶋一浩＋赤松佳珠子／ CAt

企画趣旨

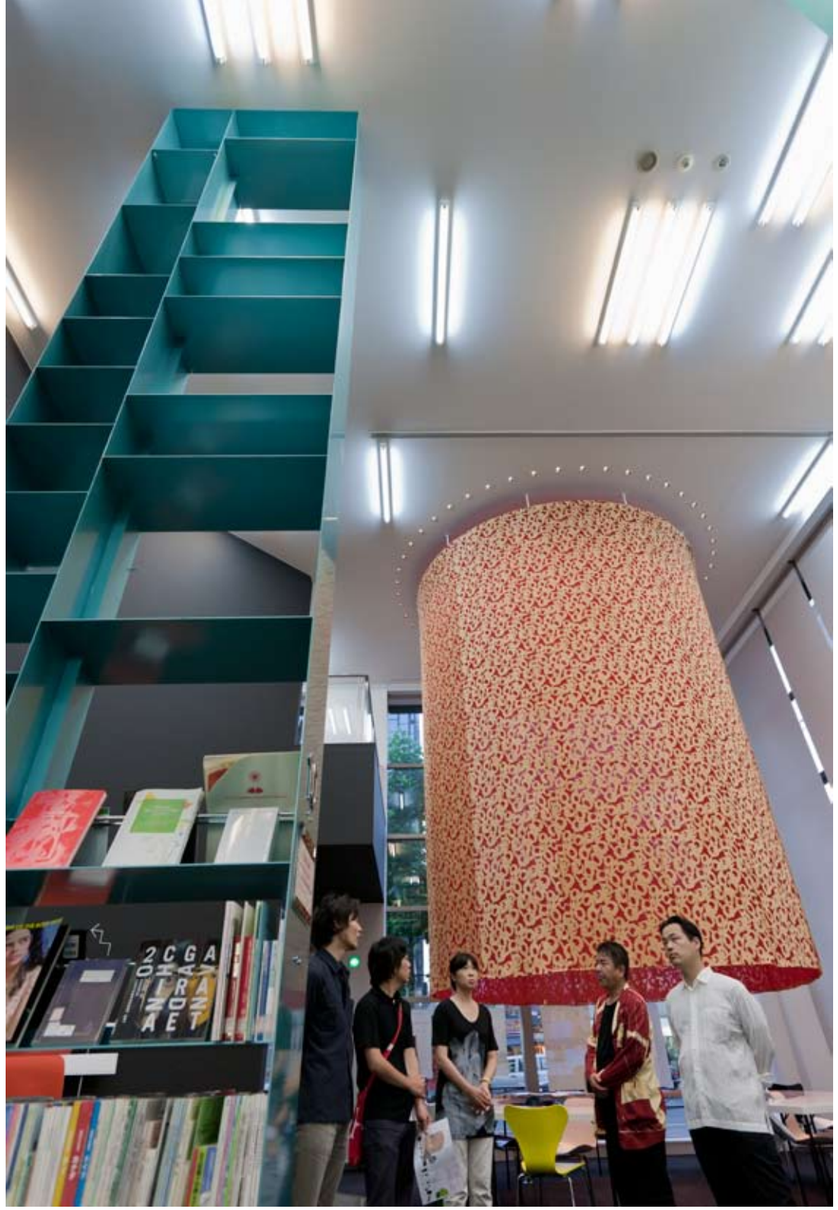
若手建築家3人が，設計者から作品と照明の解説を受けながら，建築と照明の関係を探っていく連載の第6回．最終回となる今回は小嶋一浩氏と赤松佳珠子氏による国際交流基金情報センター「JFICライブラリー」を取り上げます．

オフィスビルの1，2階をライブラリー，ラウンジおよびセミナースペースとしてリノベーションするこのプロジェクトでは，厳しい条件のもと，限られた操作によって街との繋がりを生むことが企図されました．「情報の森」をイメージした空間をつくるために照明も大きな役割を果たしています．

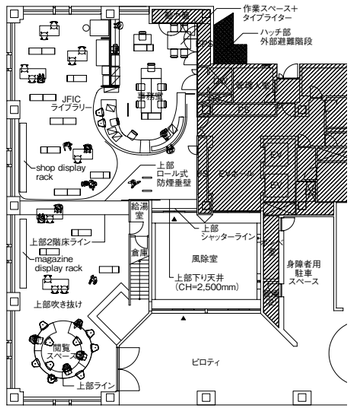
聞き手は勝矢武之，末光弘和，日野雅司の3氏．シェルフ，ランタン，蛍光灯といったポイントを中心に，どのような手法によって空間がつくられたのか読み解いていきます．（編）



吹き抜けの1階閲覧スペースから見た国際交流基金情報センター「JFICライブラリー」．林立するシェルフによって「情報の森」をイメージしている．スチールのシェルフの高さは約7m．



閲覧スペースで説明を受けるメンバー．ランタンのファブリックはNUNOの安東陽子氏による．天井には2色の蛍光灯をランダムに配置している．照明計画はぼんぼり光環境計画の角舘政英氏．



1階平面　縮尺1/400

小嶋一浩＋赤松佳珠子／ CAt
（こじま・かずひろ）1958年大阪府生まれ／ 1982年京都大学工学部建築学科卒業／ 1984年東京大学大学院修士課程修了／ 1986年シーラカンスを共同設立／ 1988年東京大学大学院博士課程修了／ 1994年東京理科大学理工学部建築学科助教授／ 2005年CAtに改組／現在，CAtパートナー，東京理科大学教授，京都工芸繊維大学客員教授

（あかまつ・かずこ）1968年東京都生まれ／ 1990年日本女子大学家政学部住居学科卒業後，シーラカンスに加わる／ 2002年よりパートナー／現在，CAtパートナー，日本工業大学・神戸芸術工科大学・奈良女子大学・法政大学・日本女子大学非常勤講師

勝矢武之（かつや・たけゆき）
1976年兵庫県生まれ／ 1998年京都大学建築学科卒業／ 2000年同大学院修士課程修了後，日建設計／ 2008年～NSD／ 2010年～日建設計で新チームcloudを設立

末光弘和（すえみつ・ひろかず）
1976年愛媛県生まれ／ 1999年東京大学建築学科卒業／ 2001年同大学院修士課程修了／ 2001～06年伊東豊雄建築設計事務所／ 2007年～SUEP.／ 2008年東京電機大学非常勤講師／現在，横浜国立大学大学院 Y-GSA設計助手，首都大学東京非常勤講師

日野雅司（ひの・まさし）
1973年兵庫県生まれ／ 1996年東京大学建築学科卒業／ 1998年同大学院修士課程修了／ 1998～2005年山本理顕設計工場／ 2007～10年横浜国立大学大学院 Y-GSA設計助手／ 2008年～SALHAUS共同主催／現在，横浜国立大学非常勤講師

限られた条件下でのリノベーション

赤松佳珠子（以下，赤松）　このプロジェクトは，オフィスビル1，2階のインテリアをリノベーションして国際交流基金情報センター「JFICライブラリー」をつくるというものでした．インテリアの仕事といっても，一度スケルトンにしてからつくり込むことは予算的にもできなかったので，可能な限り既存のものを使いながら，何を足して何を残すのかが大きなテーマとなりました．ここは西側以外の3方向がガラスのため，日中は明るく逆光になっているのが特徴です．その明るさを残しながらも，情報センターですから森の中を歩き回りながら，ほしい情報を探せるようにしました．

小嶋一浩（以下，小嶋）　インテリアのプロジェクトですがオープンプロポーザルでした．また，プロポーザルを行ってから3カ月後には竣工というすごいスピードで進みました．もともとビルに存在感があり，個性もかなりはっきりしていました．吹き抜けがあって，大通りに向かって北向きに建っています．重厚な石の素材感もあり，決して入りやすい空間ではありませんでした．しかしここで期待されているのは生き生きと活用される入りやすい空間です．そのギャップをどう埋めるか考えました．あまりきれいに整理すると既存の要素が圧倒的に強くなり，新しい要素が入らない方がよかったと見られてしまうおそれがあります．そこでいかに既存のものをリスペクトしながら違うものを入れるか．重い印象に対して，軽やかなものを加えていこうと思いました．

日野雅司（以下，日野）　実は私もこのプロポーザルへの参加を考えたことがありました．もともと都心の高層ビルに入っていた「JFICライブラリー」が人通りの多い街に下りてくるというプログラムなので，特徴となっている大きな吹き抜けを使って，国際交流基金の活動を街へ向けて表明できるような，発信力のある提案が必要だと考えていました．

林立するブックシェルフ

赤松　図書館というと静かに座って読書をするイメージですが，ここは情報センターであり，いろいろな情報を手に取りながら読む場です．そこで考えたのは「情報の森」というコンセプトです．林立する木のように，薄い鉄板でフルハイトのシェルフをつくることでシェルフ自体の存在感を消して，本などの情報が浮かんでいるようにしました．高さが7mほどのシェルフは色を微妙に変えた2色に塗り分けることで，よりランダムに見えるようにしています．照明や自然光の関係ではっきりとは分からなくても，色によってちょっとしたゆらぎが生まれることをねらいました．

末光弘和（以下，末光）　本棚は普通は壁のように見えますが，透けている本棚というのが新鮮ですね．既存の大理石など強い要素を利用しながらうまく操作されていると感じました．シェルフは家具として捉えられることが多いですが，ここでは建築的に使われていて空間的にもかなり効いています．特に鉄板のシェルフが構造的に吊られているのが効果的です．

赤松　シェルフは棚板の間隔を広めに空けることで，あえて隙間が見えるようにしています．

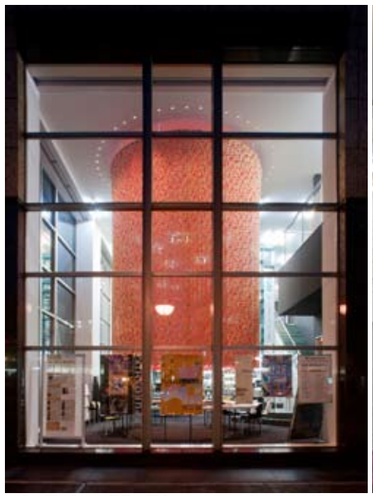
勝矢武之（以下，勝矢）　既存の要素が多い中で，それをただきれいに整理すると雑然とした本の群れだけが浮いてきてしまいますよね．でも，ここでは本以外を整理するのではなく，シェルフの色や配置，その他の要素を使って全体が混じり合うように設計されていると思いました．シェルフも白くすれば竣工写真ではきれいに見えるかもしれませんが，それでは違った質の空間になってしまったと思います．

小嶋　建築のように長期にわたるプロジェクトだったら途中で白にしようかと悩んだかもしれないですね（笑）．今回はしっかりしたイメージを持って，軸をずらさないでやらないとうまくいかないと思い，さまざまなことを一気に決めていきました．

街からの視線を集めるランタン

赤松　ここは大通りに面していてなおかつ細い道の突き当たりに位置していますので，この街においてアイストップとして印象に残るものにしたいと思い，ランタンを配置しました．これによって道行く人が何だろうと思って，ここに国際交流基金の情報センターがあると発信できるようにしています．

小嶋　大通りには面していますが，前を通る人はもともとこのビルのことを気にしていなかったようです．外に看板をつけるのではなく，どうやってこの施設を印象に残すか考え，ランタンのアイデアが出ました．このランタンはプロポーザルの時か



北側前面道路より見る．西側以外の3方向がガラスの開口になっており，ランタンが街に対するアイキャッチとなっている．

2階ラウンジ（ミーティングスペース）．壁や天井は既存のままとしている．

上：閉館時には事務室にカーテンが引かれる．
下：2階ラウンジより東側を見る．

らテキスタイルデザイナーの安東陽子さんに協力してもらっていました．

赤松　ランタンの調整をしていた時は，よく「レストランができるんですか」と聞かれました．これを見るととても気になるようですね．ランタンは周囲と内側の両方に照明を入れて，シーンに応じて点灯パターンを変えられるようにしています．

日野　ランタンの印象は強烈で，かなり効いていますね．外からも，昼夜問わずよく見えます．シンボル性を獲得する上で，照明がとても有効だということが分かります．プロポーザルの時に何かシンボリックな表現が必要になると思っていましたが，ランタンを拝見してなるほどこういう方法があるのかと納得しました．

小嶋　私たちは普段はシンボリックなものは使わないのですが，ここはあまりに建物の印象が強いので，弱い表現では負けてしまいます．建物の中に入る「JFICライブラリー」が建物に埋没せず，街に対して表に出るにはどうしたらよいかと考えると，このくらいの強さがないとだめだろうと思いました．

日野　インテリアのプロジェクトだとつい内側へ向けて考えてしまいますが，ここではまず外へ向けて強い表明をしている点が魅力的です．

勝矢　ここは外壁が3方向ガラスになっていて自然光がよく入りますが，実はそこが難しくて，普通に設計すると逆光になり中が暗く見えてしまいますね．ガラスでオープンな空間になっているはずなのに，逆に外と切れていることを強調してしまう．そこでガラスの開口よりもさらにスケールの大きなランタンを入れて，中に光を置くことで中と外を繋げるという巧みな手法だと感じました．
内側に統一された美学があるとよけいに街と切れてしまうことがあります．ここでは街があってランタンがあって本の森がある．統一されていない別々の要素が並列されることで逆に街の多様性が流れ込んでいるような繋がりがつくられていますね．

末光　そうですね．インテリアのプロジェクトなのに，効果的に街に働きかけています．

赤松　ランタンの下の席ではカフェやラウンジのようにくつろいで本をパラパラめくるような雰囲気ができればよいと思いました．そうすることで道行く人も興味を持って入ってきてほしいのです．

ランダムに配置された2色の蛍光灯

赤松　「情報の森」にふさわしいように照明もシェルフと同じくランダムに見えるように配しています．これは照明デザイナーの角舘政英さんに協力してもらいました．天井照明の蛍光灯には昼白色と電球色の2種類を使い，色温度はそれぞれ5,000Kと3,000Kとして，これらをランダムに入れています．通常は両方つけることで照度を確保し，ホールなどを使ったイベントの際は色を変えたり，夜間は電球色のみの落ち着いた色にしたりしています．

小嶋　照明がついていることでその施設がオープンしていると認識してもらえますが，ここは日中自然光ですごく明るい空間なので，このくらい特徴的なことをしないと施設がオープンしているように見えないおそれがありました．

末光　ここの照明計画はランタンもそうですが，タイムスパンを考えてつくられていますね．

小嶋　最初にここを見にきた時から時間の流れは非常に意識しています．3方向から入ってきて，昼間逆光になる自然光はスクリーンでコントロールすることしかできませんが，そのことをいかにポジティブに見せるかを考えました．

末光　その逆光の環境がシェルフの薄いシルエットや天井の2色の蛍光灯の配置を生んだのですね．

赤松　シェルフやデスクトップに角舘さんがダイレクトに反応してくれて，照明の考え方も打ち合わせをしながら順調に決まっていきました．

勝矢　蛍光灯を直付けで使われているので，天井に光が当たって空間の明るさ感が出ています．ここは床が黒ですから直付けじゃないと空間が暗く見えてしまったかもしれませんね．

末光　直付けにしていることも含めて，ある種の割り切りをしながら設計されていることが効果的で，逆に間接照明などで照明器具を隠すと，ここではおとなしい空間になってしまいます．

小嶋　天井では空調吹き出しなど照明以外の要素には触れないのに，照明の精度を上げてきれいに納めてもそこだけが目立ってしまいます．散らばって配置した光源と，同じく散らばったシェルフがセットでつくり出す様相がおもしろいと思ったのです．蛍光灯も普通は2色使うことはありませんが，角舘さんがこれを持ってこられた時，一発で噛み合ったと思いました．アイデアは瞬間的に決まりました．

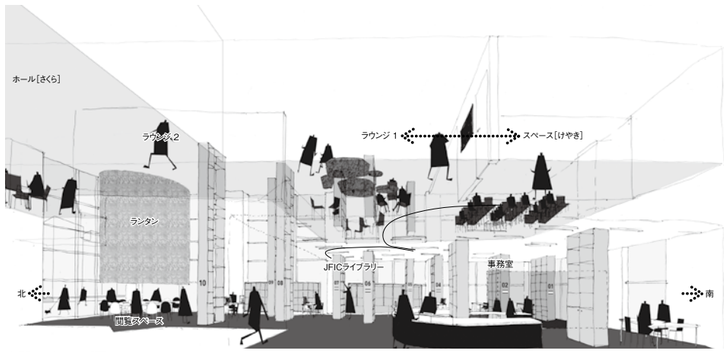
日野　照明が明るさという環境をつくるだけでなく，家具と同じようにキャラクターのひとつになっていると思います．

小嶋　普通は照明を意識させないために照明器具をなるべく見えないようにしながら，いかに明るさを確保するかを考えると思います．

末光　もしくはきれいなデザインの照明器具を選びますね．

ランタン内側の見上げ．内側に二重，外側に一重の照明が環状に仕込まれている．　撮影：新建築社写真部

国際交流基金情報センター（JFIC）ライブラリー
所在地　東京都新宿区四谷4-4-1
主要用途　情報センター（図書館）
設計（建築）　小嶋一浩＋赤松佳珠子／ CAt
照明計画　ぼんぼり光環境計画
サイン　アキタ・デザイン・カン
ファブリック　NUNO
階数　地上2階



空間のイメージ図．

小嶋　照明をつくり込んでインテリアデザインとしての完成度を求めるのではなく，今回は既存の建物に対してどのようにオーバーラップさせるかを考えました．

末光　既存のものと新しく入れたもの，すべてが相対化されて関係づけられているように感じました．学生の頃，カルロ・スカルパのカステルヴェッキオ美術館の研究をしていたことがあります．この美術館は1958年から1975年まで17年かけて断続的に少しずつ手が加えられています．絵画，彫刻から建具，手摺まで古いものと新しいものが混じり合いながら空間をつくり上げています．こことはまったく違うデザインの建物ですが，手法には共通しているところがあると思いました．

小嶋　スカルパが出てくるとは思いませんでした（笑）．ただ，新しいものも古いものも区別できないように処理しています．

明るさ感の数値と経験

赤松　天井の照明をランダムに配置したトラフの蛍光灯にしているので，全体の明るさ感や色ムラについては少し心配でした．今回は角舘さんがきちんと照明計画をしてくれたのでよかったですが，照明はそういった難しさがありますね．

勝矢　明るさ感というと5，6年前にFeu（フー）*という指標をご紹介いただいたことがあり，その頃から関心を持っています．オフィスを設計する時はFeuが話題に出ますね．ですが数値はまだ体に入ってきていません．ルクス（lx）の数値は床面などある一面に限られ，明るさ感の表現には不十分だと感じますが，設計者として数値の共通認識があり，ある程度はイメージ可能です．Feuも数値から空間の明るさ感が自然にイメージできるようになれば使いやすくなります．

日野　明るさ感を判断するツールとしてもそうですが，クライアントに説明するツールとしても効果がありそうですね．つい最近も照明計画の説明をする機会があり，タスクアンビエントを提案すると途端にそれは暗いのではないかと危惧されました．こういう場面でこそ数値を使って説明することで安心してもらえると思います．

末光　近代の建築計画学は，複雑な人間の感度をかなり抽象化した数値をあたかも正しいかのように使ってきましたが，やはり人間の感覚とずれているところがあったと思います．明るければ明るいほどよいという照度神話のような状態には抵抗があります．

小嶋　すぐれた建築家や照明家は経験した明るさをたくさん頭のメモリに刷り込んで，それをいつでも引き出しから出してくることができる人です．しかも引き出しから出した時にその経験が変色していないことが重要です．とはいえ，コミュニケーションのためにその人たちと同じだけの経験が必要となると困りますから，そういう場面では数値も有効だと思います．

勝矢　Feuは空間の明るさ感を捉えるひとつのスタンダードな方法として使えると思いますが，万能ではありません．Feuをひとつの基準にしながら，この空間は天井が明るいとか壁面が黒くてマットだとか，空間の特徴と光のバランスを建築家が把握しながら設計することが必要だと思います．

小嶋　経験と数値の両方を使うことが建築家には求められますね．

（2010年7月30日，JFICライブラリーにて　文責：本誌編集部）

*本連載は，「パナソニック電工株式会社」の取材協力のもとに，建築照明業界における最新情報の発信を目的としてお送りしています．

*Feu（フー）とは
従来の照度設計だけでは評価しきれないこともあった空間の明るさ感を精度よく予測するパナソニック電工が提唱する評価指標．空間観察時の視野に存在する天井，壁，床から眼に入ってくる光を総合的に捉えており，これを用いることでより定量的な照明設計が可能になる．また，床面照度（lx）などの他指標と併用することで，より精度の高い，過剰な明るさをおさえたプランニングができる．

パナソニック電工ではこの「Feu」を活用した照明設計を実現する建築照明シリーズを「SmartArchi」として展開．詳細は下記「SmartArchi」Webサイトへ．
http://denko.panasonic.biz/Ebox/smartarchi/

この連載は，（社）日本建築士会連合会の継続能力開発（CPD）の「自習型認定研修」教材として認定されました．2010年5月号の第4回から本号（隔月連載）の計3回で1単位を取得できます．設問に回答後，バーコードを切り取ってCPD手帳に貼り，所属建築士会にてデータ登録してください．CPD制度の詳細は，http://www.kenchikushikai.or.jpにて．

10090110000269990 1
月刊『新建築』建築照明探検隊―空間と照明のデザイン―
2010/09/01　新建築社
単位：1
問1　a　b　c　　問2　a　b　c
問3　a　b　c　　（正解を○で囲む）

自習型認定教材

問1　「TORANOMON TOWERS」でシャンデリアが使われているのはどこか．
a. レストラン　b. オフィス棟エントランスホール　c. レジデンス棟クリスタルラウンジ

問2　「根津美術館」の展示ケースに使われている照明は何か．
a. 蛍光灯　b. ハロゲン　c. LED

問3　「JFICライブラリー」の天井の蛍光灯には何種類の色温度が使われているか．
a. 2種類　b. 3種類　c. 4種類