コミュニティを巻き込んだ都市空間の改善

ワンダ・ラウ

住民の活発な意見に支えられて、照明デザイナーが、照明設備が行き届いていない地域において、コンセプト、予算の制約、実行の間のバランスを図り、目を見張る成果を達成した事例を紹介する。

照明デザイナーは時々、対価を払って専門的な照明サービスを利用できるクライアントからの仕事だけでなく、社会全体の利益になるような無償の非営利プロジェクトを請け負う。ニューヨークとボルチモアに拠点を構える米フラックス・スタジオ社（Flux Studio）の創業者で社長のグレン・シュラム氏（Glenn Shrum）は近年、ますます社会的不公正を意識するようになった。「私たちは一般的に、裕福な人々のために仕事をし、意思決定者と話をするが、その裏で多くの人々が取り残され、蚊帳の外に追いやられている」と同氏は述べた。

予期せぬ現場状況、政治的または官僚的な障害、予算の削減は、どのようなプロジェクトにおいても軌道修正の要因になり得る。ROIなど、直接的に定量化可能な従来型の成功指標を持たないコミュニティプロジェクトを続行するために闘うのは、熱意に満ちたデザイナーにとっても精神的に疲れる作業である。「特に権利を奪われた人々、さまざまなプロセスにおいて意見が反映されない有色人種の人々のために正しいことを行うことを、推進している」と、ミネソタ州セントポールの建築設計会社4RM+ULAの創設者であるジェームズ・ギャレットJr氏（James Garrett Jr.）は述べた。同氏は、緑地に触れ合う機会をコミュニティに取り戻すことの価値や、新たに発見された汚染土壌を修復するための追加資金の必要性を、損得を勘定する人々に説くのは、「多くの場合で困難で孤独な取り組み」だが、「自分がやらなければ誰もやらないので推進」し続けると述べた。

光の街を築く コミュニティプロジェクト

シュラム氏がコミュニティの照明プロジェクトに強い関心を抱くようにな

Signal Light Galleryは、地元アーティストの作品をボルチモア地区の建物に投影するものである。
写真提供：Public Mechanics

プロジェクト参加者
プロジェクト管理とコミュニティエンゲージメント：Neighborhood Design Center
クリエイティブリードと照明デザイナー：Flux Studio
グラフィックデザインと照明：Public Mechanics
アーキテクチュアと照明：PI.KL Studio
出資者：The National Endowment for the Arts、Central Baltimore Partnership、Baltimore Office of Promotion & the Arts、France-Merrick Foundation、Robert W. Deutsch Foundation、Goldseker Foundation

った理由の1つは、8名の従業員からなる自身の会社を、地元であるボルチモアにもっと密着した企業にしたいという思いからである。2019年半ばに、ボルチモアを拠点とする非営利団体Neighborhood Design Centerとその設計責任者を務めるフラックス・スタジオ社は、同市のステーションノース芸術地区（Station North Arts District）の照明を増やすための複数の助成を受けた。その結果として誕生したのが、実証的な照明プロジェクト、設計コンセプト、教育的資料を含む、概念的および具体的な照明計画Signal Station North（SSN）である。「照明には偉大な力がある。照明設計に携わる私たちが、光に関するこの話題に参加したいと人々に思わせる方法を見出して、人々が自らの利益のために自ら発言できる環境を作らなければ、私たちはその力を共有できない」とシュラム氏は述べた。

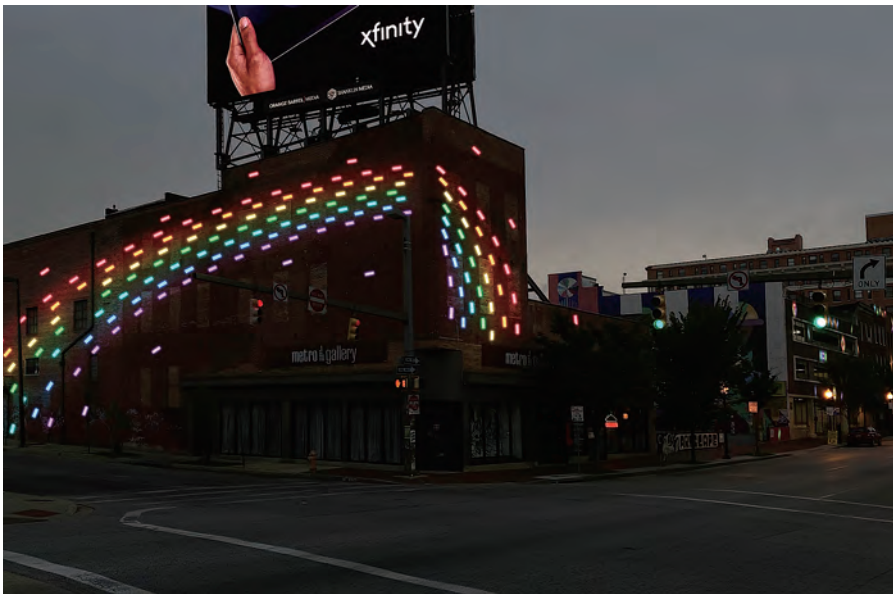
コミュニティの信頼を獲得する方法の1つは、期待を管理することだと同氏は述べた。SSNの開始時に住民から寄せられた照明に対する具体的で熱意のこもった要望は、瞬く間に膨大な数になった。「直接かつ明確に会話を交わして、誰にも誤解を与えなければ、その信頼を築くことができる。しかし、いくらかの失望感も味わうことになる」とシュラム氏は述べた。

フラックス・スタジオ社は、建築設計事務所PI.KL Studioとデザインスタジオ Public Mechanicsとともに、「自治体、近隣地域、個人レベルでの」照明の改善を目的とした一連の公的介入があると想定し、「統一された街灯、店頭や住居から漏れる優しい光、暖かみのある色温度を基調に、独創的で色彩豊かな照明設備を所々に配置した夜間環境」を構築する構想を立てたと、同プロジェクトの提出書類の1つである「SSN Lighting Guidebook」には記されている。同チームは、設計コンセプトをできる限り広範なものにして、追加の助成が出れば直ちに着工して反復できるようにした。

さまざまなアイデアの中で、同チームが実際に進めたいと思ったのは3つのコンセプトである。「Signal Light Gallery」は、一連の光アートをローテーションで建物の正面に投影するものである。チームは、誰がアートを選定し、アーティストのラインアップをコーディネートし、所有者の許可を得るかという物流上の問題を洗い出した。このプロジェクトに必要な設備は最小限で、照明器具だけだったが、その照明器具を設置するための電気設備付きの近隣施設を探す必要があった。

「当初は、照明器具を街灯に取り付けるつもりだった。既に電気が引かれており、公共設備であり、必要な場所に必ず存在するためだ」とシュラム氏は述べた。しかし、市の街灯の所有者であるBaltimore Gas and Electricと運輸局（Department of Transportation）は、「官僚的な理由」で許可を下ろさなかった。

実証プロジェクト「Modular Light Fixtures」は、長方形状のLEDモジュールを建物正面に並べて配置することにより、ストリートアートを構築するものだったが、デザイナーらはここでも、コミュニティプロジェクトと民間請負業務の違いを実感することになった。シュラム氏と同僚らは当初、LEDモジュールで抽象的な幾何学模様を構成することを考えていた。一方、コミュニティの人々は、例えば地域の園芸植物から天然染料を作っている場所に対しては、モジュールで花を形作るなどの、より具体的な図案を思い描いていた。民間のクライアントならば、ポートフォリオ、スタイル、ブランドで照明デザイナーを選択するかもしれないが、「一般的な建築照明が動くよう



Modular Light Fixtures は、フラックス・スタジオ社によるネオンを使ったスケーラブルなコンセプトで、建物正面に活気を添える。写真提供：フラックス・スタジオ社

に見えるラインでは、本物のようには見えない。しかし、このようなコミュニティを巻き込んだプロジェクトでコミュニティの意見を最後まで聞き遂げる場合は、コミュニティがそれを望むならば、それに従わなければならず、プライドは入口で置いてこなければならない」とシュラム氏は述べた。

コストを抑えるために、看板に一般的に使われるネオンLEDモジュールを選択し、看板設置業者に見積もりを依頼した。「このようなことをやりたいという人がいるならば、『チームというのはこういうものであり、コストを考えるというのはこういうことだ』と伝えたい」とシュラム氏は述べた。

3つ目のプロジェクト「Field of Dreams」は、スポットライトを使用して、コミュニティが管理する公園を、遊び心あふれる形で照らして、日没後も開放するというものである。この提案を主導したのはPI.KLである。同社は最近、ボルチモアのLast Mile Parkの以前は不気味な雰囲気だった鉄道高架下に、一連の光のトーテムポールを設置する「The Beacon」というプロジェクトを完了している。

デザインの提案以外に、チームは、公共イベントも主催した。暗くなってから近所を歩くときの環境に対する認識に、都市照明がどのような影響を与え得るかについて、デザイナーと住民が意見を交換した。本誌表紙の「Flash!」プロジェクトでは、ボランティアが携帯型ストロボ照明を使って建築物や構造を照らし、都市を象徴する建造物の夜間の外観を変えていた。

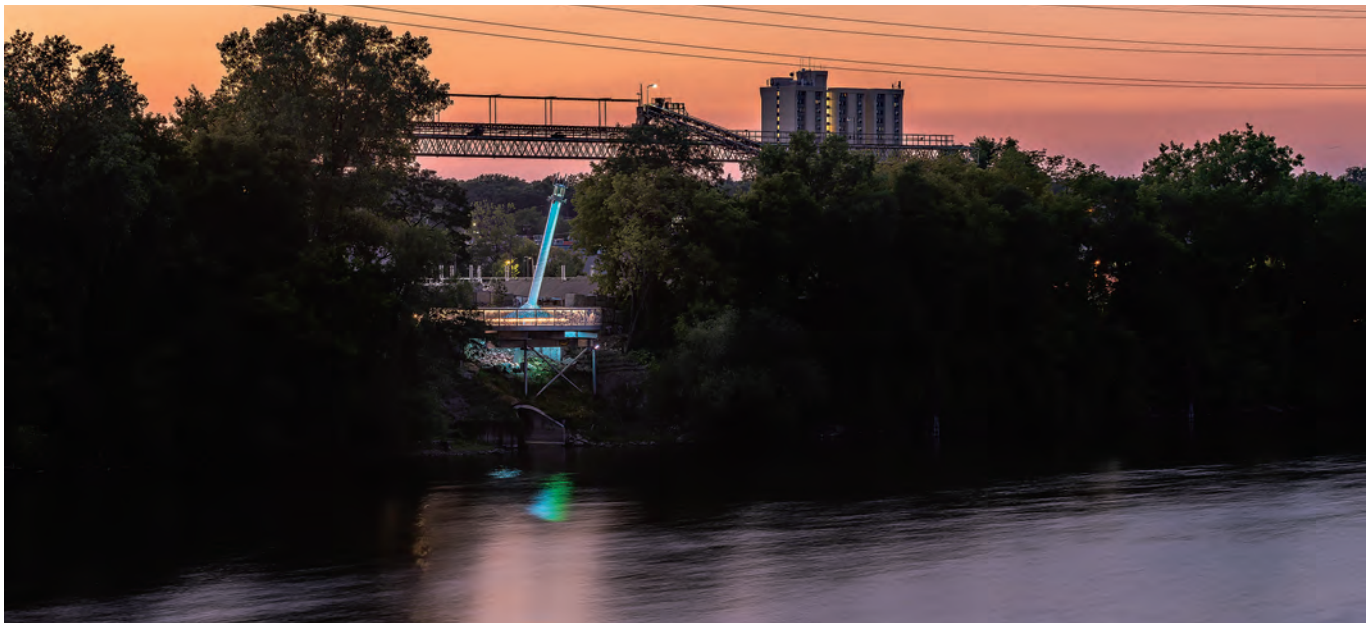
チームは、グレアや漏れがなく、過度に明るすぎない照明に、活気、関心、安心感を高める効果があることを住民に示すとともに、光の基本情報、エネルギー性能、防犯対策としての従来からの光の利用方法などを紹介する、冊子や刊行物を配布した。また、街灯が切れていたり、家の中に直接差し込んでいたりする場合に、住民がとるべき行動を示すフローチャートも作成した。

シュラム氏は、SSNの提案は、すべての近隣地域のモデルになるものだと考えている。同氏は、照明デザイナーであるエドワード・バーソロミュー氏（Edward Bartholomew）、マーク・ロフラー氏（Mark Loeffler）、ライア・オズボーン氏（Lya Osborn）によって最近開設されたウェブサイトLight Justice.orgも推奨している。照明設備が行き届いていない地域で、コミュニティを巻き込んで照明を設置した事例は、現時点でまだほとんど存在しないが、シュラム氏は、より多くの専門家が関与することを望んでいるとして、「誰もが互いから学べるように、支え合うコミュニティを築くことを目指している」と述べた。

自然に触れ合う機会をコミュニティに取り戻すプロジェクト

ミネアポリス北部では1950年代から1960年代にかけて、アフリカ系米国人が多く居住する複数の地区が、差別的な区域分けによって工業用地と高速道路建設用地に指定され、ミシシッピ川から切り離される形で細分化された経緯がある。数千世帯もの有色人種の家族が当時、強制退去を命じられ、その中には、4RM+ULA社のパートナーであるジェームズ・ギャレットJr氏とネイサン・ジョンソン氏（Nathan Johnson）の親族も含まれていた。

同市は最近、歴史的な不平等を認めて、これを正す取り組みを開始している。2012年にMinneapolis Park and Recreation Board（MPRB）は、11マイルにわたるミシシッピ川岸沿いに、公園、自転車専用道路、歩道を追加して景観を変える、官民イニシアチブ「RiverFirst」を立ち上げた。4RM+ULA社は、ミネアポリス北部の住民や訪問者に、険しい工業地区を通り抜けて川岸の細い並木道を訪れたいと思わせるような、目的地の建設を委託さ



Overlookは、野生生物に配慮しつつ、地元住民が川岸に行きやすいようにするプロジェクトである。写真提供:モーガン・シェフ氏(Morgan Sheff)

れた。「川を再発見してもらうための視覚的な通路が必要だ。また、この新しい通路を通ってもらうために、高くて光るものが必要だった」とギャレット氏は述べた。

4RM+ULA社は、米シューラー・シュック社(Schuler Shook)と提携して、近隣住民の意見を定期的に仰いだ。「何があれば出向いて訪れたいと思うかについて、話し合った」とギャレット氏は述べた。

現在は、照らされた歩道が、26th Ave. NorthにあるGreat Northern Overlookまで訪問者を導く。光を放つ鋼鉄製のマストが、歩行者用の高台にある楕円形の開口部に設置されており、川岸から浮かび上がるようにそびえ立っている。高さ35フィート(約11m)、傾き70°、直径2フィート(約60cm)のこの光の塔は、ミシシッピ川の両岸から見ることができる。

マストの先端には、20色に変化するLED(米カラーキネティクス社[Color Kinetics]の「FlexElite iColor」に制御光学系を搭載したもの)が、直径2フ

Credit: Morgan Sheff

Overlookによって人々は、癒しを求めて川岸を訪れ、照らされた高台という新しい視点からの川の景観を楽しむことができる

プロジェクト参加者

建築設計者:4RM+ULA — James Garrett、Nathan、Johnson、Paola Sanchez、Michael Lima
構造エンジニア:Mattson Macdonald Young —Jordan Hurst、Cathy Beck、Ken Green
照明デザイナー:Schuler Shook —Michael Cohen
ランドスケープアーキテクト:Ten X Ten —Satoko Muratake
MEPエンジニア:MEP Associates
総合建設請負業者(ゼネコン):Sheehy Construction Co.
照明メーカー:Color Kinetics, Kelvix、Ligman、Holophane
照明制御:Color Kinetics, Gopher Stage Lighting

ィートの円盤に埋め込まれていると、シューラー・シュック社社長のマイケル・コーエン氏（Michael Cohen）は述べた。6個のカラーキネティクス社製LEDスポットライト「ColorBurst Powercore」（ビーム拡散はそれぞれ10度）が、上部から最下部の青いネット部分に向かって鋼鉄チューブを照らし、同社製LEDフラッド照明「ColorBlast Powercore」が、高台の下側を照らしている。ネットは開口部を覆う形で取り付けられており、マストの下部を保護するとともに、訪れた人がその上にもたれかかれるようになっている。意外にもこれはヒューマンスケールのスピーカーとして機能し、もたれかかると、10～20フィート（約3～6m）下方を流れる川の音が増幅して聞こえる。

コーエン氏は、低い光レベルがOverlookに「とても心地よくくつろげる」雰囲気を与え、色が変化する光が「遊び心」を添えており、「川から見ると、光のカラー空間が浮かんでいるように見える」と述べた。また、高台の下側を照らすことで、周辺環境が安全であるという安心感を訪問者に与えている。

Overlookの外縁は、手すりの鋼板にさまざまなサイズの穴をあけることによって作られた壁画で飾られている。設計チームは、地元の非営利のアートおよびデザイン教育センターであるJuxtaposition Artsの高校生たちに協力してもらい、「この川と、北側近隣地区とこの川のつながりをテーマに、アイデアを出してもらった」とギャレット氏は述べた。長さ48フィート（約15m）の鋼板キャンバスには、先住民族であるオジブワ族とダコタ族のシンボルに、現代、景観、地球を象徴する摩天楼が組み合わされている。手すりの下に取り付けられたLEDが鋼板を照らし、訪問者が塔を一周して歩道に戻れるように導く。歩道は、周辺の工業地区から隔離するかのように並べられたボラードによって照らされている。

予算の制約を理由に、MPRBはOverlookについて、耐久性を強化すること、維持費を低くすること、長持ちすることを求めた。「天文時計を備えたDMXコントローラが、リレーを経由するか、またはDMX信号出力をすべての色変化照明に送信することにより、すべての照明が運用されている」とコーエン氏は述べた。季節や祝日を引き立たせるシナリオで構成された、年間を通した照明プログラムが、それとは独立して稼働している。チームは、制御設備の動作寿命が最大限になるように、電気ボックスを調整した。

チームは予算の都合により、必要最小限の先端部からの高圧ケーブルで細い棒を安定化させるという当初の案も、縮小する必要に迫られた。代わって、コンクリート基盤に埋め込んだアンカーボルトで構造を下端から支える方法が採用されることになった。しかしすぐに、現場に大量の廃棄物、灰、汚染土壌が含まれている他、使われなくなった下水道が埋まっていることが明らかになった。現場修復に追加で時間がかかっただけでなく、110万ドルの予算のうちのかなりの部分が予期せず費やされることになった。

このプロジェクトには、Audubon Chapter of Minneapolis（ACM）の意見も取り入れられた。ACMは、全米オーデュボン協会（National Audubon Society：NAS）とは独立して運営されている組織で、以前は鳥類保護用の安全ガラスを地元の民間プロジェクトに使用することを提唱していたが、Overlookについては、その場所が、渡り鳥や野生生物の移動の通り道になっているとして、塔の光と高さに懸念を示した。

鳥類にとって安全な照明にしたいと考えるデザイナーやプランナーに対し、ACMのマリアン・ワイドナー会長（Marian Weidner）は、覆いを付けた照明で水平面を上方から照らすこと、暖かみのある鳥類に優しい色を使った、動きを検知して点灯するセキュリティ照明を採用すること、春と晩夏から秋にかけての渡来時期に必須ではない屋外照明を消灯することを推奨している。同氏は、国際ダークスカイ協会（International Dark-Sky Association：IDA）が発行している「Community Program Guidelines」を、別の参考資料として推奨した。NASは2020年にIDAと連携して、鳥類とその生息環境の保護を訴える活動を行っている。

Overlookのデザイナーらは、塔の高さを50フィート（約15m）から35フィートに変更し（これは当初予定していた直径にも影響を与えた）、長さに沿って配置する予定だった照明ノードを取り除いた。塔の先端部もダークスカイのガイドラインに従って設計し直し、先端部の下向きLEDの反射を抑制するためにマスト上面を黒色に塗装するなどした。

ギャレット氏は、MPRBの慈善事業部門であるMinneapolis Park Foundationなどのプロジェクト支援者に感謝している。「初日から素晴らしいパートナーだった」と同氏は述べ、いくつかの予期せぬ変更に見舞われたが、Overlookは「素晴らしいプロジェクトだった」と続けた。「クレーンを現場から退去させた時に、支持なく立っている姿を見たとき、『よし、これはうまくいく』と思った。それは何とも言えない達成感だった」（ギャレット氏）。

LEDJ