

CONTENTS

LED 特集

ヤマギワが提案する LED LIGHTING	4
徳島赤十字病院 複合施設	6
日亜化学工業株式会社	7、8、10、14
八千代町役場	9
株式会社キャドセンター	11
兵庫県立芸術文化センター	12
ヒルトン東京ベイ ガーデンプールゲストハウス「アクアテラス」	13
ライオンズタワー仙台大手町	15
佐賀県立佐賀城本丸歴史館	16
富弘美術館	17
東 邦 大 学 医 療 セ ン タ ー 大 森 病 院 3 号 館	
1	8
栗原市立若柳病院	19
東京北社会保険病院	20
特別養護老人ホーム ビオラ川崎	21
松屋銀座	22
北見信用金庫本店	24
ICE EXPERIENCE	26
トルナーレ日本橋浜町	28
ESP エンタテインメント 1 号館	29
福岡ソニックビル	30
麻布ハウス	31、39
秋葉原 UDX	32
表参道ヒルズ	34
東雲キャナルコート中央ゾーン	35
パークシティふれあいのまち団地	36
石巻市牡鹿交流センターほっとまる	37
大崎フロントタワー	38
宮島町灯籠	40
有松駅前モニュメント「藍流 (あいる)」	41
エルミタージュ難波 WEST	42
品川三菱スクエア	43

LED LIGHTING

都市の公共空間、建築及びその周辺環境の夜間活用はますます重要性を増していますが、照明による演出、安全性確保を積極的に解決するため、LED 光源による新しい手法が次々に生まれています。LED 照明の特徴はコンパクトさ、鮮やかな発光による視認性の良さにあります。しかも長寿命なのでランブメンテナンス性にも優れ、省電力であるため環境負荷を軽減します。その用途は今後ますます広がります。インテリアにおいては従来の蛍光灯光源に置き換わる方向にあり、各種インジケータや病院用照明、サイン照明など従来考えられなかった照明の新しい機能が生まれています。さらに電子部品としての LED は各種センサーや制御装置と組み合わせることにより建築のファサード演出の世界も一新しています。



LED LIGHTING APPLICATION

LED の進化により次々に新しい照明手法が開発されています。

LED 光源は日々進化し、超ハイパワー LED や演色性が改善された素子が次々に誕生しています。それに伴い、さまざまな照明器具やセンサーとの組み合わせによるコントロールシステムなどの応用製品が開発されていますが、今号ではその成果をプロジェクトに沿ってご紹介させていただきます。蛍光灯に置換できるほどのベースライティング用器具から、間接光への応用、カラーライティング、読書灯、各種インジケーターからサイン照明まで LED 光源がひろげるさまざまな手法をご覧ください。

LED の特性

- ① 光源部分が小型・軽量である。
- ② 長寿命な光源である。
- ③ 素材に水銀等も使わず低公害である。
- ④ 低電圧で省電力である。(既存照明と比較して)
- ⑤ 振動に強く、衝撃に耐える。
- ⑥ 制御性、応答性に優れている。
- ⑦ 可視光域に発光スペクトルが存在する。
- ⑧ 低発熱で安全である。(パワー LED は除く)
- ⑨ 高輝度で指向性のある光学的特性。

間接照明

光源の存在を感じさせない空間造りにおいて、ニッチなスペースに使われ始めた LED。カラーライティングでの手法も加え、今までの約 10 倍程のパワーを持った高出力型 LED は、省スペースでありながら、力強い面照明の演出が可能となりました。

BASE LIGHTING

高出力 LED の開発により、ベースライティングへの可能性が見え始めた。近未来への新光源として既存光源への代替となるべく、十分な明るさも確保出来るようになり、今後、地球環境保護・省エネに適した高出力 LED ベース照明をご提案していきます。

オブジェ照明

LED の光源は、既存光源と比べて形状も小さく軽量です。オブジェ照明など今までのプロダクトデザインでは考えられない形状に光源を仕込むことが可能となり指向性のある光は、斬新な照明デザインが創造でき、差別化された空間作りが可能となります。

空間の機能を熟知した専門スタッフが、照明プランニング、特注器具開発、空間設計を承ります。

PDC (プランニングデザインセンター) はヤマギワの照明設計部門です。施設照明の基本プランニングはもちろん、スタッフには美術館やショップ、オフィス、医療福祉施設など、専門的に空間とその機能を熟知したプランナーを抱え、それぞれの施設の課題を、お施主様や設計者の方々と共通認識した上で、空間のよりよい視覚化を照明テクニックで具現化することを業務としております。照明のコンセプトづくりから図のようにそれぞれのフェーズを一貫して行い、器具設計スタッフ TEC (テクニカルエンジニアリングセンター) とのコラボレーションによって、光の質の管理、フォーカシングを行い、光のデザインを実現させてゆきます。

PDC

Planning Design Center
照明計画、デザインする専門家集団です。

TEC

Technical Engineering Center
オーダーライトの設計、試作、生産管理を行うエンジニア集団です。

ファサード照明

建物の顔ともいべきファザードを光の演出で表現が可能となりました。壁面全体のメンテナンス性低減や省電力はメリットのある光源といえます。白熱電球の 100 万倍の早さで反応する LED はさまざまな演出や建物のコンセプトイメージを的確に表現することが可能です。

エクステリア照明

屋外空間の中で床面に光のデザインが可能となった LED。地中埋設器具をはじめ、ポラードや足下灯などニッチな建築スペースに光を仕込むことにより、エクステリアでの光の表現がより可能となりました。また、水中照明 LED などは防水性能に優れ省電力やメンテナンス性にも貢献しています。

補助照明 (サイン灯・手摺)

LED の長寿命化はメンテナンス性の向上を図ると共に、低電力でも点灯する特性をもっています。サイン等など、常時点灯される状態での消費電力の低減は省エネルギーに貢献し、CO²削減・地球温暖化防止にも貢献しています。

ケース内照明

紫外線や赤外線を出さない可視光域にスペクトルが存在する LED の光は美術館や博物館および展示空間の演出に適しています。最近では演色性の高い素子も登場し、展示物を守る人にやさしい光は、展示空間の光環境に役立っています。

補助照明 (読書灯・常夜灯)

LED の長寿命は今までの光源では実現できなかったメンテナンス性の向上を図ることが出来ます。読書灯などランプ交換などのわずらわしさを解消すると共に、ランプの廃棄数の減少に寄与し、地球環境にも貢献しています。

LED ベースライト 1（埋込型）

病院の通路を明るく暖かい光で満たすハイパワー LED ベースライト。
超高輝度白色 LED66 灯を用いグレアカットルーバーとレンズアクリルで光を制御した本格的ベースライト。病院の長い通路を明るく暖かい光で満たしたハイパワー LED を採用した埋込器具です。超高照度電球色 LED を 6 灯を用いグレアカットルーバとレンズアクリルで光を制御した本格的なベースライトとして、照度確保と省電力を両立させる LED ベースライトは今後、従来の蛍光灯器具に替わる理想的な照明器具として期待されています。ここでは間接光との併用によりその効果を一層高めています。

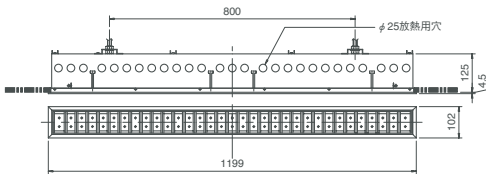


通路

徳島赤十字病院 複合施設
所在地：徳島県小松島市
設 計：日建・安井設計業務共同体
竣 工：2006年3月

照明計画：大阪PDC
器具設計：大阪TEC 本郷 智士

ハイパワー電球色LED天井埋込照明
光源：電球色パワーLED 1W×66灯(1台) 合計70W
仕様：本体 鋼 グレアカットルーバー＋レンズアクリル



LED ベースライト 2（埋込型）

蛍光灯と見違えるほどの明るさを確保したハイパワー LED 埋込照明。
蛍光灯の代替を予感させる、パワー LED だけで基本照度を確保した最先端の埋込照明器具です。1500lx の机上面照度が得られ、一見すると FL 照明と見間違えるほどの明るさです。点光源の指向性の強い光をレンズアクリルで拡散し緩和させ、アルミルーバーにより斜め方向からの眩しさをカットします。さらに壁面用調光スイッチに対応した調光専用インバータを開発し、スムーズな調光を可能としています。

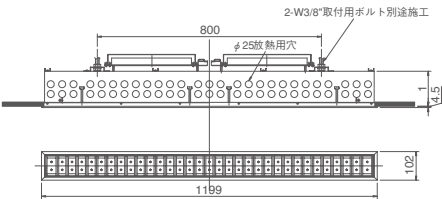


会議室

日亜化学工業株式会社
所在地：神奈川県横浜市
設 計：株式会社竹中工務店 大阪本店
竣 工：2006年3月

照明計画：東京PDC 頼本 雄高
器具設計：東京TEC 田中 義高

ハイパワー白色LED天井埋込照明
光源：白色パワーLED 1W×66灯(1台) 合計70W
仕様：本体 鋼 グレアカットルーバー＋レンズアクリル
白熱用ライトコントロール調光対応タイプ



LED ベースライト 3

机上面と天井面双方に柔らかく明るい光を広げる LED ペンダント照明。
パワーLED を上下に配列し、レンズ効果を施したカバーにより柔らかな光を演出しています。レンズカバーを採用したことにより、LED らしさの点光源を表現しながらグレア（眩しさ）をカットし、かつ必要な照度は確保できるような工夫がなされています。本体形状はLED の発熱を押さえられるように、放熱設計されたヒートシンク構造と意匠的な部分を考慮した一体型の形状を採用し、近未来的なイメージを連想させます。

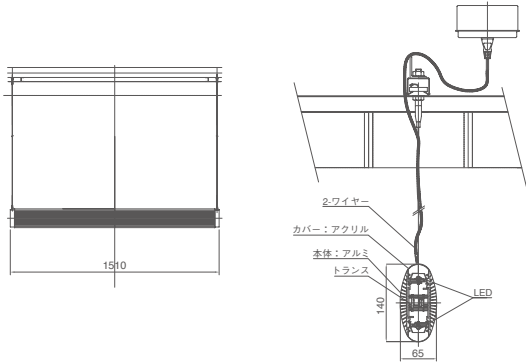


ミーティングスペース

日亜化学工業株式会社
所在地：神奈川県横浜市
設 計：株式会社竹中工務店 大阪本店
竣 工：2006年3月

照明計画：東京PDC 頼本 雄高
器具設計：東京TEC 田中 義高

ハイパワー白色LEDペンダント照明
光源：白色パワーLED 1W×40灯上部1W×40灯下部(1台) 合計89W
仕様：アルミ押出しアルマイト仕上 レンズアクリルカバー



LED ベースライト 4

建築と一体化したカウンター照明が空間のモニュメントとなりました。
円柱の周囲にカウンターとLED リング照明をセットで配することにより、カウンター面の照度の確保はもちろん、ホール内でのアイキャッチモニュメントとして存在感のある、建築と一体化した照明計画です。スチールフレームと乳半色アクリルを用いた器具本体は建築工事の一環として施工され、リング内には超高輝度の白色LED を3列配置し、リング内での光拡散により均一な発光面が得られています。

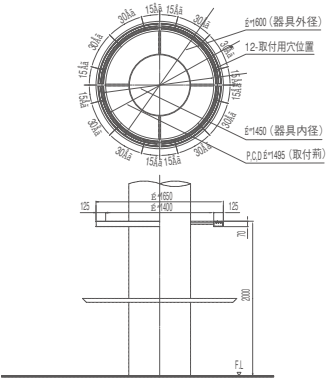


町民ホール

八千代町役場
所在地：茨城県結城郡八千代町
設 計：株式会社梓設計
竣 工：2006年2月

照明計画：ソラ アソシエイツ
器具設計：東京TEC 長瀬 淳

リングLED照明
光源：超高輝度砲弾型白色LED 7.5W×12式 合計90W
仕様：鋼 塗装仕上 乳半色アクリル(建築工事)



LED ベースライト 5（間接照明）

光壁、床面アップライト、ライン照明により訪問者をいざなう壁面の演出。
風除室からエントランスへと続くガラス及び壁面に床と天井からの細い間接光のラインが連続して来訪者を誘導しています。ガラス面には光を受けやすくするためにドットパターンがプリントされています。LED ライン照明が目立たないように極少のスペースに設置され、レンズ状アクリルを表面カバーの採用により、眩しさを抑えています。壁面の水平視線の位置には青色 LED を使ったライン照明を配しアクセントをつけると同時に、社名ロゴを印象づけています。



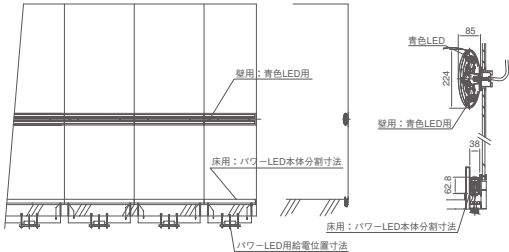
エントランス・風除室

日亜化学工業株式会社
所在地：神奈川県横浜市
設 計：株式会社竹中工務店 大阪本店
竣 工：2006年3月

照明計画：東京PDC 頼本 雄高
器具設計：東京TEC 田中 義高

エントランス壁面
超高輝度青色LED間接照明(サイン付)
光源：超高輝度砲弾型青色LED 6W×70灯 合計420W
仕様：アルミ押出しアルマイト＋フロストアクリル
電源別置型

風除室
ハイパワー白色LED間接照明(ウォールウォッシャー)
光源：白色LED 1W×98灯(1列) 合計120W
仕様：アルミ押出アルマイト＋リブアクリル
電源別置型



LED 間接意匠照明 1

青色 LED の輝きがスクエアにレイアウトされ心地良い緊張感を空間に与えます。
シャープでエッジの効いたインテリアデザインにあわせ、角型の LED インディケータースタディックに配置しました。天井・床が濃い色調となっておりメリハリのきいたモダンな印象をあたえています。スリット状のサイン照明は、バックライトに白色とブルー 2 色の高輝度 LED を用いグラデーションをつくっています。



株式会社キャドセンター
所在地：東京都文京区後楽
設 計：株式会社日建スペースデザイン
竣 工：2006年12月

照明計画：東京PDC 頼本 雄高



超高輝度青色LEDインジケータースタディック
D-999(受注品)
光源：青色LED 100V約1.8W
寸法：W □121・H 87mm
仕様：ステンレス アルミ塗装仕上
強化ガラス
地中埋設型
大型四角コンクリートボックス対応(別途)
適合ケーブル(2.0mm²3芯)
納期60日
※必ず排水処理をしてください。

LEDスリット状サイン照明
光源：白色LED + 青色LED

LED CHANDELIER/PENDANT 1

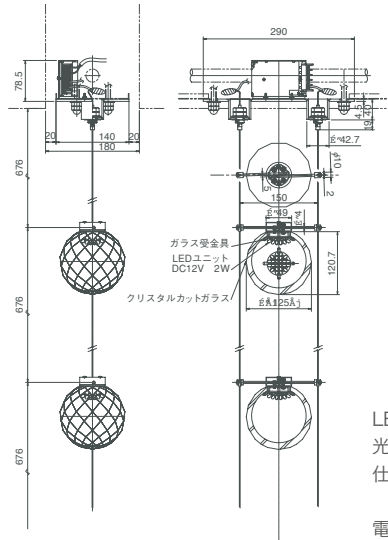
クリスタルガラスのブルーな輝きが空間を幻想的に演出します。
LED光源はオブジェ照明の世界でも今までにない繊細で美しい表現を可能にします。この例では、天井から吊り下げられたクリスタルガラスがブルーに輝き空間を幻想的に演出しています。オーストリアの職人の手により多面カットされたφ 124mmのクリスタルグローブを輝かせるためにLEDの効果的な配置パターンを求めて多くの実験を重ねました。



大ホールホワイエ

兵庫県立芸術文化センター
所在地：兵庫県西宮市
設 計：兵庫県県土整備部まちづくり局営繕課・設備課
日建設計
竣 工：2005年5月

照明計画：兵庫県県土整備部まちづくり局営繕課・設備課
日建設計
大阪PDC 梶田 佳明
器具設計：大阪TEC 本郷 智士



LEDクリスタルガラスペンダント
光源：超高輝度白色LED 24灯(1台)合計2W×5段
仕様：アーム ステンレス
グローブ クリスタルカットガラス
電源別置型

LED CHANDELIER/PENDANT 2

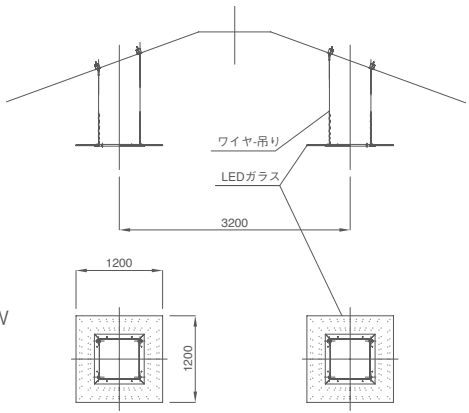
透明電極を使ってLEDを発光させる新しいスタイルのシャンデリア。
2枚のガラスの中間にLEDを配置し透明電極を使ってLEDを発光させる手法を採用した新しいスタイルのシャンデリアです。照明器具本体の存在感を感じさせず、煌めく点光源が浮遊するように見えます。併せて器具本体側からガラスの外側に向けてLEDを配列し、スクエアの外周部の輪郭を際立たせる効果を狙う等、LEDにより今までの光源では実現できなかった、あたらしい表現が可能になりました。



ヒルトン東京ベイ
ガーデンプールゲストハウス「アクアテラス」
設 計：株式会社 西浦木工
所在地：千葉県浦安市舞浜
竣 工：2006年5月

照明計画：東京PDC 中山 国久
器具設計：東京TEC 田中 義高

超高輝度白色LEDシャンデリア照明
光源：超高輝度SMD型LED 160灯(1台)合計15W
仕様：クロームメッキ仕上
強化合わせガラスLED挟み込み
電源別置型



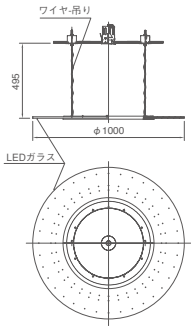
ガラス内部から発光する光の粒子が空間をドラマチックに活性化します。
2枚のガラスの間にLEDを配置し、透明電極を使ってLEDを発光させる手法を採用した新しいスタイルのシャンデリアです。照明器具本体の存在感を感じせず、煌めく点光源が浮遊するように見えます。併せて器具本体側からガラスの外側に向けてLEDを放射状に配列し、円の外周部の輪郭を際立たせる効果を狙う等、LEDにより今までの光源では実現できなかった、あたらしい表現が可能になりました。



応接室

日亜化学工業株式会社
所在地：神奈川県横浜市
設計：株式会社竹中工務店 大阪本店
竣工：2006年3月

照明計画：東京PDC 頼本 雄高
器具設計：東京TEC 田中 義高



超高輝度白色LEDシャンデリア照明
光源：超高輝度SMD型白色LED 108灯 合計40W
仕様：ステンレス磨き仕上
強化合わせガラスLED挟み込み
電源別置型

歴史や伝統を継承しつつ、LEDにより新しい光のフォルムが誕生しました。
仙台市街中心地へ徒歩圏という利便性ととも恵まれた自然環境も享受できる立地の中、「地の継承」「緑の継承」「智の継承」「時の継承」の建築コンセプトに対し、歴史や伝統を感じさせながらも、現代的なアレンジを加えたインテリアにマッチする光をコンセプトに照明を設計しました。グレアを排除した間接照明のベースライトの中に、リング形状の特注ペンダントを配置し、電球色のベースライトに対し集光型の白色LEDを採用することにより床面に光の輪が浮かび上がり、空間に対してアクセントとなるよう設計しました。

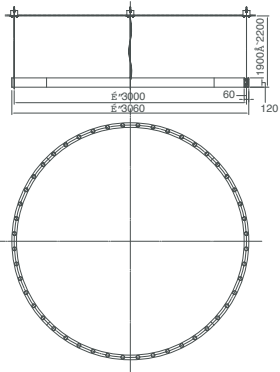


エントランスロビー

ライオンズタワー仙台大手町
所在地：宮城県仙台市青葉区
設計：株式会社I.N.A新建築研究所
竣工：2006年5月

照明計画：仙台PDC 中島 一秋
器具設計：東京TEC 長瀬 淳

リングLED照明
光源：白色パワーLED2.5W×48灯
仕様：本体 鋼 メタリック塗装仕上



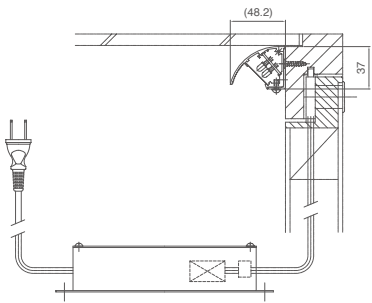
コンパクトで省電力、長寿命な LED は理想的な展示ケース照明を実現しました。
佐賀城本丸御殿の一部を復元した木造建築の内部に調和するように設置された展示ケース内照明です。LED の小さな光源を活かしてコンパクトに設計された器具は発熱が少なく演色性 (Ra85) が高いため、展示品保護、色再現の観点で大きなメリットとなり、特殊フィルターの採用により効率の均質な光環境をつくることを実現しました。ケース照明において照明器具設置スペースの小スペース化、長寿命、省電力は大きな魅力です。



二之間～四之間

佐賀県立佐賀城本丸歴史館
所在地：佐賀県佐賀市
設 計：株式会社 丹青社
竣 工：2004年

照明計画：東京PDC 森川 圭太
器具設計：東京TEC 長瀬 淳



LED展示ケース照明
光源：超高輝度砲弾型白色LED 280灯(L1300タイプ) 合計18W
仕様：アルミ押出 アルマイト仕上 特殊フィルター付
電源別置型



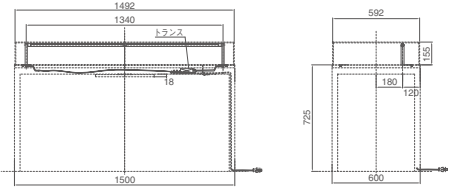
「展示空間に光だけを感じさせるLEDライン型照明器具」。
LED 光源を用いることにより、今までの蛍光灯の光源サイズでは実現できなかった、細いライン形状のケース照明器具が実現しました。外形がφ20mmの細さにより、展示ケース内において照明器具が鑑賞者の邪魔にならず、光を受けた展示物に意識を集中させることができます。また、LEDの発光スペクトルは紫外線・赤外線を含まないため、展示品にも鑑賞者にもやさしい光を演出しています。



LED展示ケース照明

富弘美術館
所在地：群馬県みどり市東町草木86
設 計：aat+ヨコシマコト建築設計事務所
照明計画：LIGHTDESIGN INC.
竣 工：2005年4月

展示ケース：株式会社イトーキ
器具設計：東京TEC 田中義高



LED展示ケース照明
光源：超高輝度砲弾型電球色LED 120灯 合計8W
仕様：本体 ステンレス ヘアライン仕上
電源別置型



LED 読書灯

同室者の邪魔にならないパーソナルな読書灯に LED 光源が注目されています。

病室用の読書灯に求められているのは、他の同室者の邪魔にならないプライベートな光を得ることです。この読書灯は超小型な LED 光源を採用しているため、光の制御がしやすく、フレキシブルチューブにより患者さんが必要なポイントに手軽に光源を移動できるため、不必要なところへ光を広げることはありません。わずか 3W の消費電力にもかかわらず、50cm 離れた位置で約 350lx を確保します。フィルターにより色温度 4300K と、白熱電球に近い色合いに変換されているため暖かな雰囲気をつくりだします。

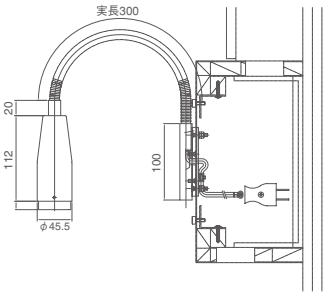


個室(特別病棟)

東邦大学医療センター大森病院3号館
所在地: 東京都大田区大森西6-11-1
設 計: 株式会社梓設計
竣 工: 2004年4月

照明計画: 東京PDC 田所博志
器具設計: 東京TEC 長瀬 淳

LED読書灯
光源: 超高輝度砲弾型白色LED 34灯 合計3W
仕様: 本体: SPCホワイトブロンズメッキ
カバー: アクリル クリア サンドブラスト
アーム: フレキシブルパイプ クロームメッキ
色温度変換フィルター



LED 常夜灯

病院の通路の安全を確保する LED 常夜灯を搭載した多機能ブラケット。

病棟・療養室の廊下では、視覚的に開放的で明るく見せる照明手法が有効です。また、歩行者やストレッチャーで運ばれる患者からのグレアを抑える設計が必要です。夜間はその安全性を確保しながら、不必要に明るくなりすぎない光環境が求められています。ホスピタルウォールは、そのような光環境が求められる廊下・待合用に開発された多機能ブラケットです。コンパクトな本体に、ハイパワーなコンパクト蛍光灯ランプを採用、壁面と天井面を明るくてらしだし、明るく開放的な廊下空間をつくります。さらに夜間照明用に長寿命、省電力の LED 常夜灯を内蔵。いままで間引き点灯などで対応していた夜間の光環境をいっそう向上させます。



夜間の光: LEDユニット点灯

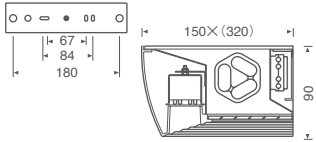


昼間の光: FHT32W点灯

栗原市立若柳病院
所在地: 宮城県栗原市
設 計: 株式会社佐藤総合計画東北事務所
施 工: 間組
竣 工: 2005年1月

照明計画: 仙台PDC 中島 一秋

HOSPITAL WALL
K5016W(受注品)
(FHT32Wランプのみ別)
GX24q-3 コンパクト蛍光灯FHT32W×1(電球色)
常夜灯: 高輝度LEDユニット内蔵 約1.6W
本体: 鋼 アルミ塗装仕上 カバー: 樹脂
FHT32W・インバータバラスト(100~242V)
LEDユニット(100V専用)
受注品: 納期45日
※アッパーライトと常夜灯(LED)の2回路設計



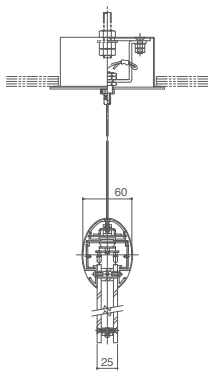
LED サインライト

LED を光源にしたアクリルエッジライトで来院者を誘導するサインシステム。
病院の通路誘導は患者さんごとの順路が複雑なため、サイン表示も分かりにくいものになりがちですが、アクリルエッジライトの軽快なラインによる、美しく分かりやすいサインシステムが生まれました。アルミ押出の本体に超高輝度白色 LED を配置し、ドットシルク印刷したアクリルを効率的に光らせます。ここにご紹介した例では総延長 182 メートルにわたり、25000 個の LED を使用しましたが、LED は省エネ、ランプメンテナンスフリーで、環境に優しい光源です。



東京北社会保険病院
所在地: 東京都北区
設 計: 株式会社 伊藤喜三郎建築研究所
サインデザイン: 株式会社 伊藤喜三郎建築研究所+
GKグラフィックス
開 設: 2004年3月

照明計画: 東京PDC 遠藤充彦
器具設計: 東京TEC 長瀬 淳



LEDサインライト
光源: 超高輝度砲弾型白色LED 216灯(L1250タイプ) 合計20W
仕様: 本体: アルミ押出 白塗装仕上
サイン: クリアアクリル 白色ドット印刷

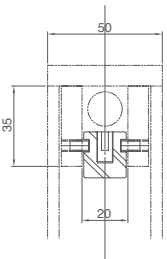
LED 手摺照明

お年寄りの歩行の安全を確保し、階段をシンボリックに浮き上がらせる LED 手摺照明。
老人介護施設の吹抜けホールを中心に位置する階段はエントランスホール、ラウンジなどのパブリックゾーンから 2 階の病院フロアにアクセスする重要な動線を担っています。その階段の手摺に内蔵された LED の放つ光のラインが歩行者の安全を守ると同時に、吹抜けホール空間のシンボリックな光のオブジェとして寄与しています。電球色の暖かい色調がアットホームな雰囲気醸し出しています。



特別養護老人ホーム ビオラ川崎
所在地: 神奈川県川崎市川崎区
設 計: 株式会社 奥野設計
竣 工: 2005年11月

照明計画: 東京PDC 中山 国久
器具設計: 東京TEC 長瀬 淳



LED手摺照明
光源: 超高輝度砲弾型電球色LED 6W×25式 合計150W
仕様: クリアアクリル フロスト仕上げ
電源別置型

LED ファサード照明 1（カラーキネティクス）

銀座のイメージシンボルとなるファサード照明。

銀座通りに面するファサードのリニューアルに際し、目指したのは表情のある「ホワイトボックス」。エンボスパネルとガラスのダブルスキンによるファサードには布のような表情がもたらされることを期待しています。昼間は陰影による綿布のような柔らかな表情、夜はカラー LED 照明により重力感のない絹のようなクリアな光の表現が生まれました。刻々と変化する街に馴染みながら銀座のイメージとして浸透しています。

松屋銀座
所在地：東京都中央区銀座
設 計：大成建設株式会社 一級建築士事務所
竣 工：2006年9月
照明計画：東京PDC



カラー LED の変化は控えめに品のある表情を醸し出していますが、時間によってときどき大胆なレインボーカラーにも変化します。

LED照明
カラーキネティクス
iColor Cove 12 550台
iColor Cove LT 3300台
光源:LED 素子 18万
CONTROLLERS
DMXコントローラー



LED ファサード照明 2（カラーキネティクス）

ダブルスキン外壁に投影されるカラーキネティクスの色彩変化が町を活性化させる。
地域活性化を願い計画された北見信用金庫のファサードです。北見の風土を表現した流氷と青空をイメージしたダブルスキンの外壁はタペストリー加工等を施した白色ガラスと濃紺色の太陽光発電パネルで構成されています。3F～9Fのダブルスキン内の歩廊部分にデジタル制御カラー LED 投光器 133 台を設置し、ガラス壁を巨大なライトボックスに仕立て上げています。年間を通じてタイマーによりグラフィックパターンを表現できるようにプログラムされています。



北見信用金庫本店
所在地：北海道北見市
設計監理：道日建・清和・ケイエーデー・串橋・そうごう共同企業体
外装デザイン 監修：日建設計
竣 工：2006年11月

照明計画：東京PDC 遠藤充彦 / 田所博志



LED照明
カラーキネティクス
Color Blast 12 133台
光源：LED



LED ファサード照明 3（カラーキネティクス）

氷の世界をさらに幻想的に魅せる光のマジック。
世界各国で話題の ICE HOTEL が日本でも計画されており、そのプレイベントとして北海道、ニセコに開設された ICE BAR です。アプローチ部分は透明度の高い氷のブロックにより構成されており、裏面から照射する LED カラーライティングが透過して幻想的な姿を浮かび上がらせます。バー内部は柱廻りやテーブル下の床面に光源が仕込まれています。通常は青色の静寂な雰囲気ですが、イベント時には彩り鮮やかな演出パターンも用意されています。LED 照明の利点である、照射面に熱を発せず、-20℃までの環境で使用できることがこのプロジェクトに採用された理由の一つです。



ICE EXPERIENCE
所在地：北海道虻田郡ニセコ町
設計：Fox & Company K.K.
Ice & Earth
竣工：2006年12月

照明計画：東京PDC 遠藤充彦 / 土井智子



LED照明(外部)
カラーキネティクス
Color Blast 6



LED照明(内部)
カラーキネティクス
iColor Flex SL

LED ファサード照明 4（カラーキネティクス）

遠目を印象づけるカラーキネキネティクスの鮮やかな光の演出。
東京の日本橋浜町再開発計画の一環として行われたこのプロジェクトは住宅棟、オフィス棟、商業棟から構成されています。照明デザインのコンセプトは「各建築間の光環境が自然な印象の連続であるシーケンスの創造」にあり、商業エリアにおいては人の集まる場所としての華やぎ、賑わいを創るために、遠景を考慮してトップ部分にデジタルカラーライティングによる四季の季節感を演出する照明デザインが施されました。



日本橋浜町三丁目西部地区第一種市街地再開発事業
トルナーレ日本橋浜町
所在地:東京都中央区
設計・監理:株式会社 佐藤総合計画
施 工:大成・五洋建設共同企業体
竣 工:2005年9月
照明計画:イリス・アソシエーツ



LED照明
カラーキネティクス
Color Blast 12 40台
光源:LED



LED ファサード照明 5（カラーキネティクス）

音楽学校にふさわしい「光の音楽」を表現するファサードの演出。
音楽、楽器専門学校の改装工事にあたり、建物全体がガラスウォールで覆われたモダンなデザインの外観が採用されました。夜間の表情を豊かに彩り、人の目をひくためにガラスウォールの各交点にカラー LED 照明を配置しました。可変 LED の光の動きにより音楽学校にふさわしく、光によるメロディを表現し、視覚で楽しむ「光の音楽」を発信し続けています。



ESPエンタテインメント1号館
所在地:大阪府大阪市北区
施 主:学校法人 イーエスピー学園
設 計:ナカノ建築設計事務所
施 工:株式会社 柄谷工務店
竣 工:2004年12月
照明計画:大阪PDC 吉門 寛和



LED照明
カラーキネティクス
iColor Flex SL 19本
iColor FleSCO 2フィート98本
光源:LED



LED ファサード照明 6

建築のファサードの印象的なライトアップ。

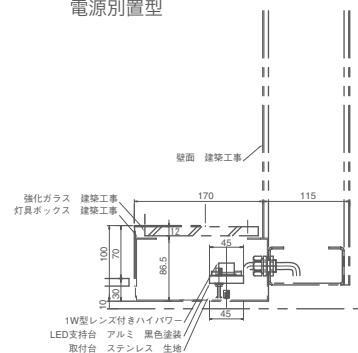
建築のファサードの改修に合わせ、ファサードの外壁面及び階段の手摺内側面に対し、レンズ付き白色1WタイプのハイパワーLEDをウォールウォッシャーとして上向きに使用し、ライトアップしました。LEDユニットは、8灯・9灯・10灯のユニットを組合せ、また階段の螺旋部分については2タイプのアールを用意し対応。また上部カバーはタペストリーガラスを利用し、光の指光性を少し和らげるようにしています。



福岡ソニックビル
所在地: 福岡県福岡市中央区
設 計: 松岡祐作都市建築計画事務所
施工(株)善 工務店
竣 工: 2006年6月

超高輝度LED地中埋設型照明
光源：白色パワーLED 1W(レンズ付) 合計22W(1m当たり)
仕様：アルミ 黒色塗装 ステンレス
強化ガラス
防雨型
電源別置型

照明計画：LIGHT・PLAN
器具設計：大阪TEC 本郷 智士



LED ファサード照明 7

超高輝度 LED による間接照明がミラーへの反映し幻想的な表情をつくります。

第 30 年のアパートメントのリノベーションです。ファサード一面には黒皮の鉄板が敷かれ、グリッドに配置されたミラーの効果によって、昼間は周辺の景観や天候の移り変わりを映しています。夜間は、LED 照明（φ 140mm の半球状ミラー部に高輝度 LED ユニットを組み込み）で壁面側に向かって照明しています。間接照明でブルーに染め上げながら、ミラーへのリフレクションで幻想的な表情をつくっています。

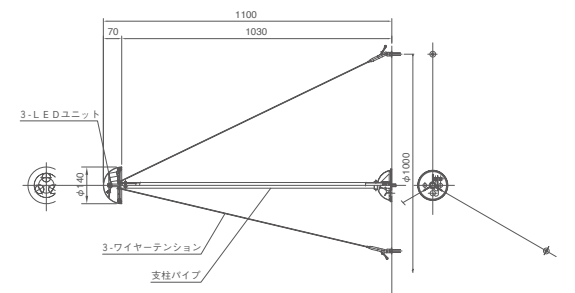


外觀

麻布ハウス
所在地：東京都港区麻布十番
設計：株式会社 岩本弘光建築研究所
竣工：2004年10月

照明計画：東京PDC 頼本 雄高
器具設計：東京TEC 田中 義高

超高輝度LED照明
光源:超高輝度砲弾型青色LED 12灯×3セット 合計5W
仕様:本体 ステンレス 黒色塗装
防雨型



LED INDICATOR 1

直線タイプのインジケーターを連続配置することにより光の動線が生まれる。
秋葉原再開発の中核的存在である秋葉原 UDX のエクステリア環境を印象づけているのが、直線タイプの青色 LED インジケーターの採用です。階段や通路のデッキに 3 灯連続の長さを 1 ユニットとして等間隔に埋込まれたレイアウトにより夜間の安全確保、来訪者の誘導の機能を果たすことはもちろんのこと、建築外壁や周囲の樹木へのライトアップとコーディネートされることにより、美しい都市景観をつくりだしています。

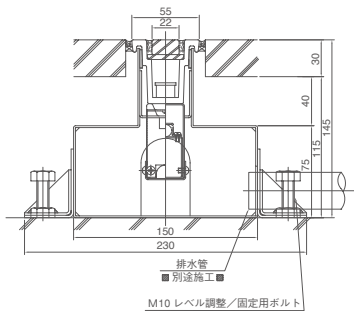
秋葉原UDX

設 計：NTT都市開発株式会社
鹿島建設株式会社
株式会社NTTファシリティーズ
株式会社日総建

竣 工：2006年3月

照明計画：LIGHTDESIGN INC.

器具設計：東京TEC 吉田征次郎



超高輝度青色LEDライン型インジケーター
光源：超高輝度SMD型青色LED 96灯 合計18W
仕様：本体 ステンレス 枠 アルミ鋳物
強化ガラス+乳半アクリル
地中埋設型 防浸タイプ

LED INDICATOR 2

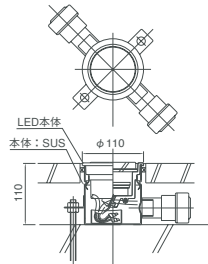
シンプルな手法によって大切なエリアを表現する。
ドラマチックな吹抜空間へのプロローグとして流動的なエントランスに、「エリア」の意識を高め人を引き立てる光がデザインされています。上下に相対する光がシンプルなグリッドレイアウトによって空間に緊張感をつくりだします。床埋込には、電球色 LED が使用され統一感のある暖かい光でつまれています。発光面のガラスは砂糖を散らしたような拡散型のノンスリップ加工を施し、安全性とともに空間にふさわしい高品質な印象を演出しています。



表参道ヒルズ
所在地：東京都渋谷区神宮前
設計：安藤忠雄建築研究所・森ビル設計共同企業体
竣 工：2006年1月

ライティングデザイン：内原智史デザイン事務所
器具設計：東京TEC 田中 義高

超高輝度電球色LEDインジケーター
光源：超高輝度SMD型電球色LED 27灯 合計3W
仕様：本体 アルミ鋳物
強化ガラス＋ノンスリップ加工
地中埋設型 防浸タイプ



LED INDICATOR 3

集合住宅の街路を、輝く青色 LED インジケーターが誘導する。
都心の集合住宅の中を貫く道路に人や車両を誘導するインジケーターとしてレイアウトされ、建築、街路などのエクステリア全体の総合的な照明計画の中にあって、青い神秘的な光で空間を印象づけています。使用器具は本体すべてをアルミ鋳物で製作した耐荷重型 LED インジケーターであり、緊急車両の進入にも十分耐えられる設計となっています。

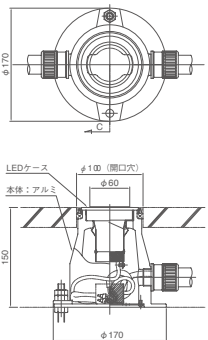


東雲キャナルコート中央ゾーン

東雲キャナルコート中央ゾーン
所在地：東京都江東区
基本計画：独立行政法人都市再生機構
ランドスケープ：オンサイト計画設計事務所
竣 工：2005年3月

照明計画：近田玲子デザイン事務所
器具設計：東京TEC 田中 義高

超高輝度青色LEDインジケーター
光源：超高輝度砲弾型青色LED 12灯 合計1.8W
仕様：ステンレス アルミ塗装仕上 強化ガラス
地中埋設型 防浸タイプ



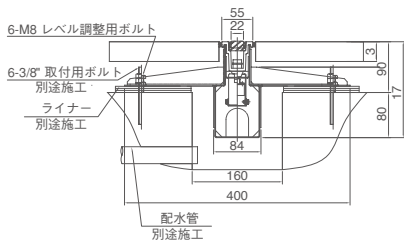
LED INDICATOR 4

直線タイプのインジケーターの連続配置により生まれた光の動線。
高層住宅へのアプローチに設置された青色のLEDインジケーターの光は夜間の安全を確保すると同時にその規則正しい配列によって訪れる人を誘導します。100V用器具なのでトランスが不要で、しかも長寿命、省エネルギーというLEDの長所を活かしてメンテナンス性にも優れています。



パークシティふれあいのまち団地
所在地：大阪府大阪市此花区高見
施主：独立行政法人 都市再生機構 西日本支社
設計：株式会社 新日本設備計画
施工：鴻池・明石土建JV
竣工：2005年11月

照明計画：LIGHTDESIGN INC.
器具設計：東京TEC 吉田征次郎



超高輝度青色LEDライン型インジケーター
光源：超高輝度SMD型青色LED 6W×1灯(20台)
仕様：本体 ステンレス 枠 アルミ鋳物
強化ガラス+乳半アクリル
地中埋設型 防浸タイプ

LED INDICATOR 5

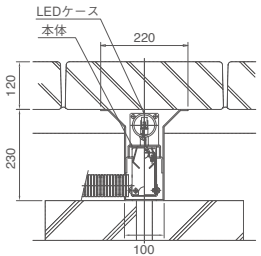
開放感と求心性を表現した、シンボリックな6重の輪。
この施設は、石巻市牡鹿総合福祉パークを形成する施設として、住民の心と体の健康増進を目的とした、図書館と温浴施設の複合施設です。各施設の開放性と人々を呼び込む求心性をもった「入り江の広場」に対しては施設が位置する鮎川湾に集まる魚群、或いは北極星の周りを周回する天体の求心的なイメージを光によって表現しています。ガラスレンガの下に収められたLEDは6重の輪と中心の蓄光ガラスで構成され、周辺の町と合併した1市6町の発展への願いが込められています。



入り江の広場

石巻市牡鹿交流センター ほっとまる
所在地：宮城県石巻市鮎川浜
設計：株式会社佐藤総合計画東北事務所
施工：熊谷組
竣工：2005年6月

照明計画：仙台PDC 中島 一秋
器具設計：東京TEC 田中 義高



超高輝度青色LEDインジケーター
光源：超高輝度砲弾型青色白色LED 6W×1灯(L900タイプ)
寸法：L900、600、300mmタイプ有
仕様：本体 ステンレス
表面ガラスブロック建築工事
地中埋設型 防浸タイプ
電源別置型

LED FOOTLIGHT 1

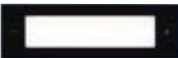
小消費電力でしかも長寿命な LED フットライト。
階段の通過導線となるデッキの足元に LED フットライトを配置することによって歩行上の安全を確保しながら賑わいの感じられるリズムカルな空間をつくっています。LED フットライトは誘導用に十分な光の効果が得られることはもちろんのことですが、1 台あたり 0.9W という小消費電力でしかも長寿命なため、ランニングコストの削減ができ、しかも 100V 電源が使用できるので施工面でもメリットがあります。



大崎フロントタワー
所在地:東京都品川区大崎一丁目二番
設 計:株式会社三菱地所設計
竣 工:2005年7月

照明計画:東京PDC 森川 圭太

LED FOOT LIGHT
D-969(BS)
光源:LED白色 00V 0.9W
寸法:W 145・H 45・D 11.5・埋込深 42mm
仕様:本体 アルミダイキャスト ステンレス ポリエステル下地処理
エポキシ粉体塗装仕上
前面ガラス:ガラス
埋込型 壁付専用
防雨型
適合設置ボックス:Z-967



LED FOOTLIGHT 2 (光床)

階段エッジ照明と光床が建築空間を鮮やかに浮かび上がらせます。
コンクリートの構造壁から突き出した階段部分は、キャンチレバーになっていてササrah桁部分のないすっきりしたデザインになっています。アクリル製の蹴込み板も壁を貫通させ、エッジより高輝度 LED 照明 (ブルー) で照明しています。1 F エントランスの光床は水盤を渡るガラス (ノンスリップ加工) のバックライトとして高輝度 LED を用いています。

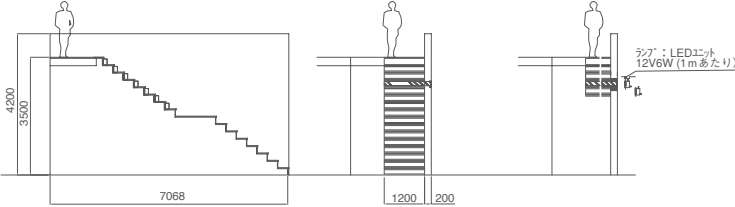


麻布ハウス
所在地:東京都港区麻布十番
設 計:株式会社 岩本弘光建築研究所
竣 工:2004年10月

照明計画:東京PDC 頼本 雄高
器具設計:東京TEC 田中 義高

高輝度LED照明(光床)
光源:高輝度LED白色 DC12V 6W/m
仕様:強化ガラス(ノンスリップ加工)
光源ユニット固定用チャンネル

高輝度LED照明(階段)
光源:高輝度LED青色 DC12V 6W/m
仕様:蹴込み アクリル・クリア(タペストリー加工)
灯体 ステンレス塗装仕上 電源ボックス ステンレス塗装仕上



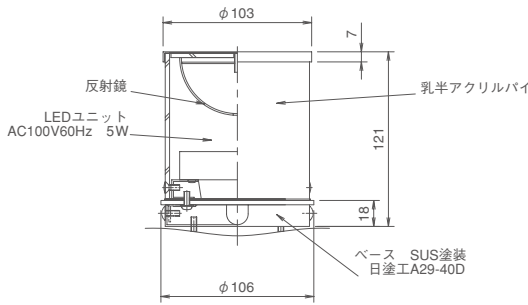
LED モニュメント 1

海からの参拝を考慮し、伝統のあかりをLEDで再現しました。
歴史ある厳島神社への参道にならぶ石灯籠、約240基にLEDのあかりをともしプロジェクトです。灯籠＝ローソクの灯りというイメージを大切に、発光部の色温度を暖かく設定し、船を利用しての参拝も考えて、船から見た時の視認性がキープポイントとなりました。試作検討及び現地での仮設置などを行い、LEDの個数・色目・視認性の確認を行いながらプランを決定しました。



参道、歩道

宮島町灯籠
所在地：広島県廿日市市宮島町
竣工：2005年10月
器具設計：大阪TEC 本郷 智士
灯籠LED照明
光源：超高輝度砲弾型電球色LED 48灯(1台) 合計5W
仕様：ステンレス塗装仕上 乳半アクリル
防雨型



LED モニュメント 2

手彫りガラスの厚みの変化とカラーキネティクスの変化がつくる光のモニュメント。
有松絞りという伝統の藍染め工芸で名を知られる愛知県の有松駅前に設置されたモニュメントです。絞り染めの作家がデザインしたガラス面を、背後からカラーLEDの光を透過させています。手工芸によりち密に削られたガラス面の厚さの差が光を通すことにより美しく、その濃淡を変化させます。有松のまちを川の流れるように美しく色を変化させながら染める様子を連想させます。



有松駅前モニュメント「藍流(あいる)」
所在地：愛知県名古屋市緑区
デザイン：早川嘉英(絞り作家)
設計監理：株式会社中部都市整備センター
施工：株式会社竹中工務店
竣工：2006年3月

照明計画：名古屋PDC 飯塚 邦一



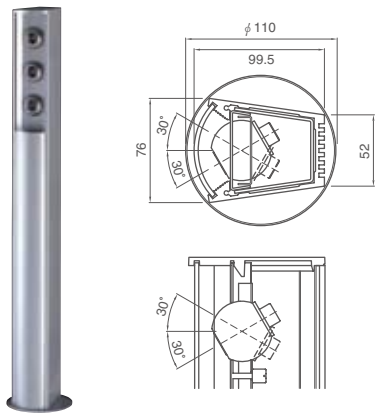
LED照明
カラーキネティクス
Color Blast 6

LED BOLLAD

フィールド ライト シリーズは都市環境の照明シーンを開拓する新しいボラードです。
器具自体はシンプルで目立つことなく、夜になれば印象的な光を舗道や植栽に投げかけます。光源は LED と EFP の 2 種。LED は鮮やかな光を投げかけ、EFP はソフトな光を柔らかく広げます。サイズは 2 種。舗道に沿って連続使用することにより、光による誘導効果が生まれます。1W のハイパワー LED を 3 灯使ってるため、明るい照度がえられます。又、照射方向が上下、左右 30° に回転しますので、路面や樹木にフォーカシングすることが可能です。



エルミタージュ難波WEST
所在地：大阪府大阪市
設 計：(有)アーキ・プラン
竣 工：2006年12月



FIELD LIGHT
H-152S
光源:LED 100V 1W×3
質量:5.9kg
仕様:本体アルミアルミダイキャスト塗装仕上 ステンレス
カバー・アクリル
埋込部鋼 溶融亜鉛メッキ仕上
埋込型 埋込部分離施工可
防雨型

LED 水中照明（カラーキネティクス）

建築と水が創り出す表情を光が豊かに彩ります。
高さ約 5m の透過性のあるカスケードの裏側にライトを設置し、内照式ライトアップを行い、8 つに設定したシーンをプログラムタイマーによりコントロールし時間軸での表情変化を演出しています。カスケード左右の石のカスケードには水中照明によりオパールオブジェを浮かび上がらせています。



品川三菱スクエア
所在地：東京都港区港南二丁目16番3号
設 計：株式会社 三菱地所設計
サンクンガーデンランドスケープデザイン：
(有)スタジオコレントリー 堀口 正人
竣 工：2003年3月



LED水中照明
カラーキネティクス
C-Splash

