



発行日 = 2010年4月25日 発行人 = 面出 薫 編集 = 矢野大輔・三宅博行・井本有衣子
 照明探偵団・事務局 〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 5-28-10 ライティングプランナーズ アソシエーツ内 (矢野 大輔)
 TEL : 03-5469-1022 FAX : 03-5469-1023 e-mail : office@shomei-tanteidan.org http://www.shomei-tanteidan.org

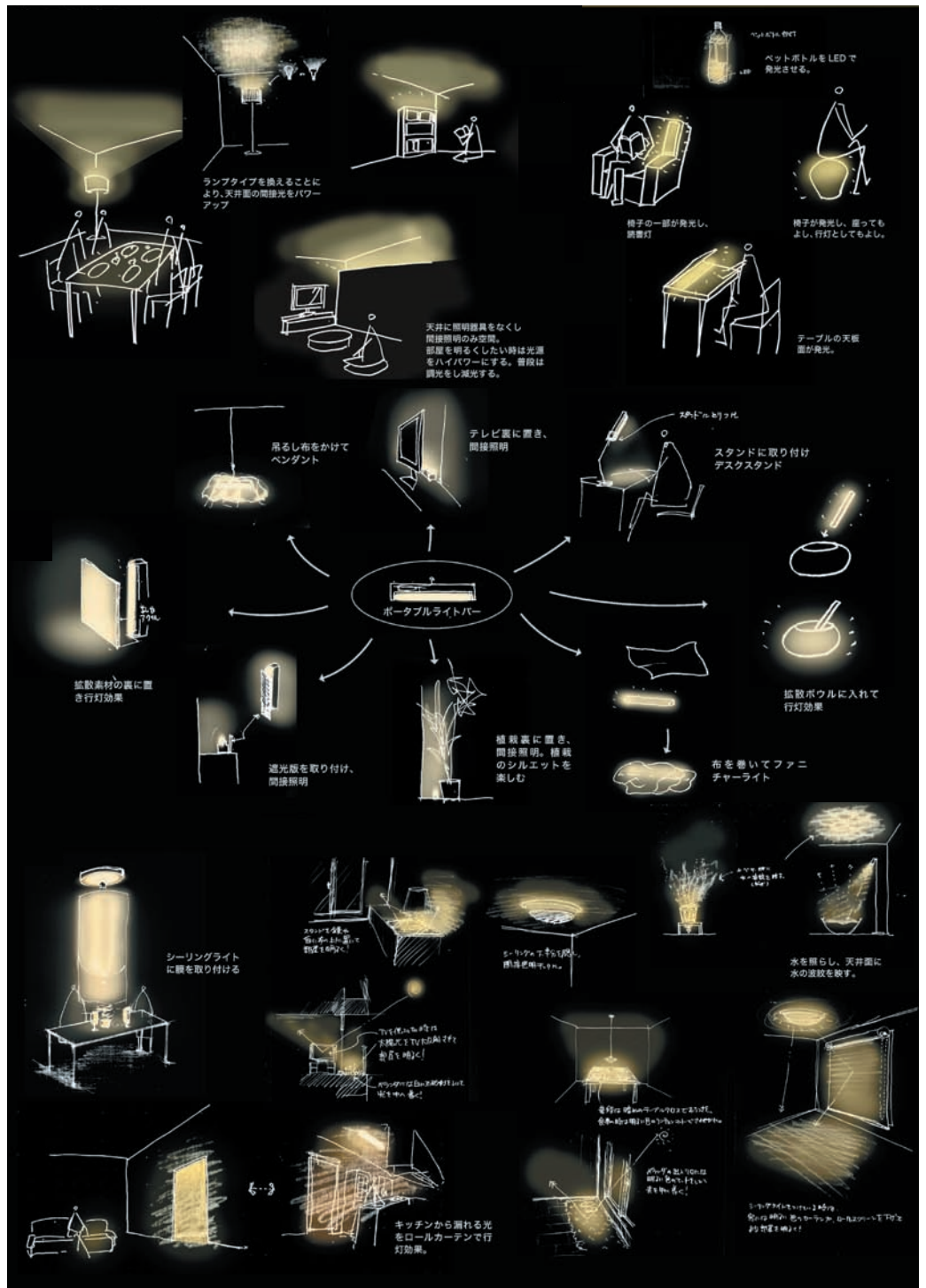
照明探偵団通信

vol. 36 Shomei Tanteidan Tsu-shin

照明探偵団倶楽部活動 1
 第 4 回 照明探偵団サロン
 - Enjoy Green Lighting -
 「住宅 / エコ・アイデアに満ちた
 楽しい住宅照明」
 (2009/11/13)

照明探偵団倶楽部活動 2
 第 5 回 照明探偵団サロン
 - Enjoy Green Lighting -
 「オフィス / エコ・アイデアに満ちた
 オフィス照明の未来」
 (2010/2/26)

トーク&ポートツアー
 水辺に見るシンガポールの光景観
 (2009/10/30)



団員によるエコ・アイデアの数々

照明探偵団サロン第4回 「Enjoy Green Lighting」

①住宅 / エコ・アイデアに満ちた楽しい住宅照明」

2009.11.13

永津努 + 藤井美沙 + 井本有衣子

■人と地球にやさしいあかりとは？

あらゆるところで“Co2削減”や、“エコ”などといったキーワードを頻りに耳にするようになりましたが果たしてどれだけの人が実際にエコに取り組んでいるのでしょうか。

私たち団員も、照明に関して身近で何か出来ないだろうかと考えました。すぐに始められるようなエコなアイデアはないだろうか、それも我慢を強いる辛いエコではなく楽しみたいよね！と議論したのが今回のスタートとなりました。

■ちょっとした工夫であかりを変える

そこで我々は、現状の住まいのあかりにちょっとした工夫を凝らして様々な光のシミュレーションを試みました。コイズミ照明さんにご協力いただき、ショールームにて実験をさせていただきました。まず、手軽に出来るのはテーブルクロスやカーテンの色味を変えることです。茶色い部屋と白い部屋では全く明るさが違ってきます。シーンによってテーブルクロスなどを替えることは、インテリアのみならず光のおしゃれも出来るのです。また、スタンドの上部（天井など）にミラーを設置して作業面に光を反射させたり、部屋のど真ん中に居座っているシーリングにカヤを取り付け間接照明にしてみたり。こうして考えてみると色々な工夫ができ、既存の照明にひと工夫するだけで新たな空間が生まれました。

■小さなあかりとドカンとしたあかり

また、週に一度はすべてのあかりを落としてキャンドルナイトを楽しんでもよいでしょう。打って変わって、お祝い事がある日には煌々とまばゆいぐらいのあかりを一日限りは点灯させてもよいのではないのでしょうか。日常からエコに取り組みつつもアクティビティーに合わせ、バランスの良いエコなあかりをもっと自由に楽しみたいものです。（井本有衣子）



面出団長のあいさつから幕が開く。今回のテーマはエコをキーワードとしている。果たして団員が考えるエコとはどういったものなのだろうか・・・。

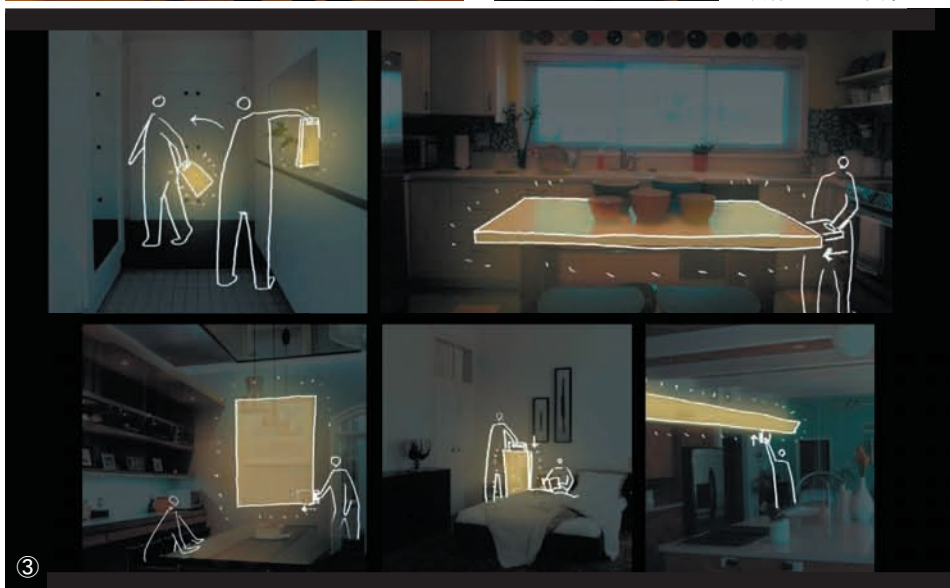


①シーリングに蚊帳をかぶせて筒型の行灯にした。手には十分な明かりが落ちて、蚊帳の周りは間接照明として優しく発光する。



②トーチライトを持ち運び、光が必要なところへ引っ掛ける。

③光を携帯し、おもむろに壁にポータブルライトを差し込む。それらが光源となり建築自体が照明システムとなる。



■難波式・照明デザインの4層構造

ゲストである建築家・難波和彦氏からは、ご自身の「箱の家」シリーズの考え方とともに、家の要素のひとつである照明デザインについても難波式の方程式に則ってお話いただきました。

まずは難波氏の建築の方程式をご紹介します、「箱の家」シリーズでは下記の建築の4層構造を兼ね備えているとのことでした。

- ① 物理性：構造の標準化・長寿命化
- ② エネルギー性：日射、風のエネルギーを取り入れ可能な限り省エネ
- ③ 社会性：壁をやめ、プライバシーの無い家を提案する
- ④ 記号性：完全なシンプルな箱

たくさんのスライド写真と共に、どのような照明器具を使ってきたのか、初期の作品から順々にご説明いただきました。照明に低いW数のランプを選ばれた住宅では、住み始めたばかりの住民の方から、「少し暗い、、」とクレームが寄せられたこともあったそうです。そこを難波氏は「2ヶ月がまんをして、それでも暗いようならば」と住民に暗さになれることを勧めます。2ヶ月後、クレームは不思議なことにとどの住宅でも今まで一切なかったとのことでした。ゆっくりと時間をかけると暗さに慣れ、普通に生活することができるのです。最後には住宅照明の4層構造を提言して頂きました。

- ① 物理性：照明器具種を2、3種類しか使わない。
- ② エネルギー性：数を出来るだけ最小限にする。
- ③ 社会性：フレキシブル。住み手が後から取り替えられる。
- ④ 記号性：昼間は使わないものなので、照明自体が背景となるような小さな器具にする。

「箱の家」シリーズで追求されている最大のテーマは、建築のサステナブル（持続可能性）化です。難波氏のお話から、私たちが追及していくべき照明デザインのサステナブル化、そして今回のテーマでもある Enjoy Geen Lighting を達成していくためのヒントをたくさん頂くことが出来ました。

■難波氏 & 面出団長の対談

クリストファー・アレクザンダーの「パターンランゲージ」を例に、機械的にひたすら繰り返すことが大切だという会話から対談が始まりました。難波氏は放射温度計を、面出団長は照度計を常に持ち歩き、自分がその機械になるかのように訓練をし、それぞれに快適な温度、照度を探った経験があるそうです。お二人の対談の中に「ただひたすら繰り返し、自分をまずは機械にする。そして機械が背景に退いた頃に、自分がのっかるようになってくる。」というお話がありましたが、私たちはまずはゆっくりと暗さに慣れ、昔からの自然の光の色や移ろいを今まで以上に堪能していくことが、エコな照明デザインを楽しみ、環境を守ることににつながるのではないかと今回のサロンを通し考えさせられました。（藤井美沙）



難波氏 & 面出団長の対談。
建築家が考える照明についてのお話は大変興味深いものでした。



プロジェクトの中で考えているエコについて、団長の話は尽きません。



会場には溢れんばかりのたくさんの方がいらっしゃいました。



発表後もそれぞれのエコ・アイデアについて大いに盛り上がりました。

照明探偵団サロン第5回 「Enjoy Green Lighting」

②オフィス / エコ・アイデアに満ちたオフィス照明の未来」

2010.2.26

久保隆文 + 小川基世 + 池田俊一

■いま、オフィスでエコさわぎ！

以前にも増して「エコ・省エネ・低炭素」などのキーワードが世界中で騒がれるようになり、オフィスでも省エネ化が叫ばれるようになってきました。そこで照明探偵団は、日本における最先端エコオフィスの実態を調査し、照明のエコについて5つのポイントを挙げました。

「エコさわぎ5つのメソッド」

- ①高効率光源（LEDなど新光源の使用）
- ②タスク&アンビエント（パーソナリ化による省エネ）
- ③調光（用途に合わせた照度と色温度の調節）
- ④自然光利用（太陽光の有効利用）
- ⑤低照度設定（必要な明るさの見直し）

従来から取り組まれている自然光利用から、新光源LEDの使用など照明のエコを実現するためには様々な方法が考えられます。これらの方法が複合的に作用しながら、さまざまなエコオフィスが実現されているのです。

■机上面照度は750ルクスも必要？

- 本当に快適な明るさを探ってみよう！ -

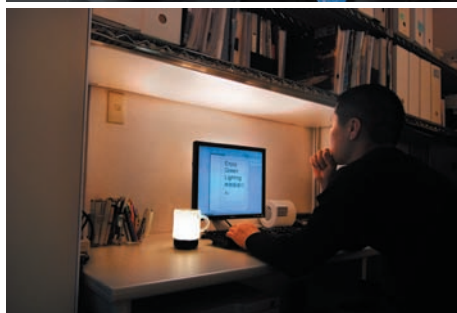
オフィスにおける快適な明るさを探るために、照明探偵団は「個人作業スペース」と「ミーティングスペース」の2シーンを再現して照明実験を行いました。実験では机上面の明るさを調光できるようにし、団員達の好みの明るさを調べました。個人作業スペースでは下は200ルクスから上は1600ルクスまでと明るさの好みかなりの個人差があったのに対し、ミーティングスペースでは多くの被験者が300ルクス程度の明るさが心地よいという結果を示しました。つまりオフィスで快適な光環境をつくるためには、個人作業スペースでは、働く人の作業内容や気分、好みにより明るさや色温度を自由に調節でき、場を共有するミーティングスペースでは、明るさを共有できることが必要なのではないでしょうか。会場からは、「快適な明るさとは個人の好みではなく、目が疲れないなどの要求が満たされることなのでは？」という意見もあり、オフィスにおける快適性を図ることの難しさも感じました。（池田俊一）



探偵団レポートでは、エコで快適に過ごすためのオフィス照明について各団員から発表した。



会場にセットされた実験ブースを使って久保団員より実験方法について説明が行われた。



照明探偵団のエコオフィスの日。必要な場所に必要な明るさを加えることがポイント。



ミーティングの時はみんな同じ明るさが良い。

■海宝幸一氏「最終的に照明は建材化する？」

ゲストの海宝幸一氏からは、オフィスにおける採光の歴史や、ご自身が関わられているプロジェクトでのエコの取り組みについてご紹介頂きました。採光の歴史では、外光を遮断していた80年代から画期的な建材の誕生によって外光を積極的に取り入れはじめた90年代、そして2000年以降は自然光を人工光と同じようにコントロールしていく時代なのだと解説されました。光ダクトを利用して自然光を取り入れている住宅のお話では、「この住宅では曇天でも人工光を一切使用せずに生活できる」とのことです。光ダクトのパワーには驚かされました。配光特性のあるLEDはタスク照明に適しており、今後はタスク=LED、アンビエント=有機ELという組合せでの新しいタスク&アンビエントが実現できるのではないかと。また将来的には、LEDや有機ELが天井材に組み込まれて建材化していくのではないかと。というお話があり、照明器具のない天井から自由自在に自分好きな光が降り注ぐ、そんな従来の常識にとらわれない海宝氏の新しい概念に触れることもできました。



海宝氏からは自然光利用の歴史についてのお話や、エコに取り組むプロジェクトを発表していただいた。



■対談：海宝幸一氏×面出薫

「人間らしい昔の明るさの感覚を取り戻すべき」という面出団長のコメントから始まった海宝氏と面出団長のディスカッションでは、これからのエコオフィスを考える上で、従来の「明るい・均一・不変動」というオフィス照明の常識を変えていく必要性について議論がなされました。そこで働く人の仕事内容や気持ちに従って局部的に光をコントロールすることが、快適でエコなオフィスにつながるのでしょうか。また、省エネだけでなく、オフィスで快適に過ごすためにも自然光を有効活用し、オフィスの中でも自然の光や色のうつろいを感じることでできる空間をつくるのが、これからの新しいオフィス照明のテーマになるのではないかと今回のサロンを通じて考えさせられました。

(池田俊一)

エコなオフィス照明を議題に海宝氏と面出団長の対談もヒートアップ。



会場の様子。今回もたくさんのご来場ありがとうございました。



懇親会場に設置された実験ブースで、実際に明るさを確かめてみる来場者。

トーク&ボートツアー 水辺に見るシンガポールの光景観

2009.10.30

小松祐美

■水辺には

人をひきつける魅力があります。川辺で語り合った
り散歩やジョギングを楽しむ方も多いのではないで
しょうか。日本でも昨今親水に注目した水辺の再開
発を見聞します。照明にとっても水は映り込み、ゆ
らぎなどによって面白い光の風景を作り出すコラ
ボレーターといえるかもしれません。今回はこの水
辺の環境にどのように照明が貢献、はたまた邪魔を
しているのか水上から観察してみようという試み
でした。

■ボートツアールート決定

普段は繁華街を中心に規定ルートを運航している
観光用ボートを貸し切って照明探偵団特別ルート
を用意することに。現場調査の結果、以下の表情
の異なる3つの川沿いのエリアを選びました。ル
ートは①明るく賑わう繁華街(シンガポール川)
→②建築現場のクレーンが林立する湾岸エリア
(マリナ湾)→③静

かで暗い住宅エリア(ゲイラン川)の順で、この
後ボートは①に戻ります。③の住宅エリアは緑も
多く、夜は暗いながらも川沿いを散策するのに心
地よい環境で市民の憩い度が高そうです。エリ
ア内の小さな歩行者用の橋をツアー最終目的
地としました。これは照明で演出しがいのある
場所が見つかった、と団員の士気もあがり、こ
の橋付近に4つの照明インスタレーションを計画
することにしました。

■プレツアートーク

ボートツアーの予習もかねたトークはシンガ
ポール建築家協会カウンスルメンバーのマン
コックさんを司会に、ヘリテージガイドとし
て活躍中のダイアナさんをゲストスピーカーに
迎えて行われました。シンガポールの歴史と
変遷についてダイアナさんが紹介した後、面
出団長が水と光の関係、水辺の照明計画につ
いて事例を交えながらトークを展開しました。

シンガポール支部では昨年の Light up Ninja Jr! に引き続き、シンガポール建築家協会主催のイベント、Archifest09の一環として今年はトーク&ボートツアーを開催。“水辺と照明”をテーマにしたトークの後、ボートに乗り込みシンガポール川から出発したツアー一行は水上からどんな夜の景色に遭遇したのでしょうか



大盛況のトークの様子。56名の参加者定員は中学生を含む学生、照明、建築関係者などで瞬く間にいっぱい。

A BOAT RIDE WITH THE LIGHTING DETECTIVES

Explorations of waterfront lightscaapes of Singapore

Date and Time: 30 Oct (Fri), 5-9pm.
Venue: ERCO Lighting Showroom, followed by boat tour along Singapore river
ERCO showroom address: 93 Havelock Road #03-532, Singapore 160093

Event schedule

17:00-17:30	Registration
17:30-18:30	Talk with Kaoru Mende and guest speakers
18:30-19:15	Break with refreshments
19:30-21:00	Boat tour on Singapore river to observe waterfront lighting

Registration
Attendance by registration only, limited to maximum 3 persons from a single organization
Expected participants: 30 persons
Registration deadline: 14 Oct (Wed), on a first come first served basis.
RSVP with name and contact details to archifest@sia.org.sg.
*Note: programme is subject to change. This is a rain or shine event.

Visit LPA at (<http://www.lighting.co.sg/>)
Visit The Lighting Detectives at (<http://www.shameetanteldan.org/>)

For Archifest '09, the Lighting Detectives will observe and question Singapore's waterfront lighting. How does waterfront lighting contribute in creating a space for a pleasant evening stroll along the river? What attracts us towards the waterfront, and how can light help enhance this atmosphere? Glare, reflections of light on water, intertwining of light and shadow with the stillness of water are some of the aspects this exploration will be seeking. The event will be a combination of a Talk on the subject followed by a Boat tour along Singapore River to observe, contemplate and marvel at the lighting environment when seen from the water.

The Lighting Detectives is a non-profit group engaged in observing and recording the international nightscape. The group was established in 1990 by Kaoru Mende, the principal of Lighting Planners Associates – a lighting design firm. Its vision is to increase awareness about "lighting cultures" through practical methods and fieldwork. The group regularly goes out into urban lighting environments to observe light, rather than relying on theories. Though the group began with a simple question about the present status of our cities and environment at night, the Lighting Detectives have branched out into many activities – organizing workshops, forums, exhibitions, and interactions with various sections of society in developing an understanding of lighting cultures and how they affect us all. Previous Lighting Detectives in Singapore included Light up Ninja! At Duxton Plain Park (2005), Light up Ninja! Junior at Botanical Gardens (2008).

Lighting Planners Associates (LPA) is a group of specialist engineers and designers to contribute to both of architectural and luminous culture through creation of a superb luminous environment. It was established by an internationally renowned lighting designer Mr. Kaoru Mende in 1990 in Tokyo, Japan and its Singapore office was incorporated in 2000.

Event Head: Mr. Kaoru Mende (Principal of Lighting Planners Associates and Leader of Lighting Detectives)
Press contact: Ms. Reiko Kasai (Director of Lighting Planners Associates, Singapore) Email: reiko@lighting.co.jp

Organisers:

Event Sponsors:

BOAT TOUR MAP

ROUTE
BOARDING AT RIVER VIEW HOTEL JETTY
> CLARKE QUAY > BOAT QUAY > MERLION
> KALLANG BASIN > GEYLANG RIVER
> CLARKE QUAY JETTY

TO OCEAN
TO OCEAN
TO KALLANG BASIN
INDOOR STADIUM
PEDESTRIAN BRIDGE

●●● OUTWARD JOURNEY
●●● RETURN JOURNEY
☆ LIGHTING INSTALLATION

☆ INSTALLATION 1 EXPERIMENT ON POLE LIGHT
☆ INSTALLATION 2 HANDRAIL LIGHTING
☆ INSTALLATION 4 LIGHTING UP BRIDGE
☆ INSTALLATION 3 TREE UPLIGHT

イベントのリーフレット。ランドスケープアーキテクトのホワイアン氏にデザインしていただいたシンガポール照明探偵団のロゴが初登場

ツアーマップ。ルートの概要はシンガポールの繁華街クラークキー周辺→湾岸エリア→住宅エリアのゲイラン川→クラークキー

■いざボートツアーへ

ドリンクなどを片手に軽く休憩をとった後、56名の参加者は期待を胸にロバートソンキー近くのボート乗り場へ移動を開始。しかしそんな皆の気持ちと裏腹にこの頃から空の雲行きがますます怪しくなってきました。

持ちこたえて！という団員の心の叫びも空しく、ボート乗り場に皆がたどり着いた瞬間雷鳴がとどろき、雨が降り始めました。

船長の「先に進めば雨が降っていないはずだ」という言葉を信じて一行は降りしきる雨の中を出発。確かに進むにつれ雨も弱まり、色とりどりにライトアップされた繁華街を抜け、白く浮かび上がるマライオン、光の粒々を屋根にちりばめたエスプラナード、シンガポールフライヤーを通過。ダイアナさんの軽快なガイドトークとともに湾岸エリアまでツアーは快調に進みました。

しかし、空模様は移り気です。ツアーの山場、住宅エリアの照明インストール現場に近づくとつれ、空はまたまた荒れ模様。見事な稲妻がぴかぴかしています。早くから現場で準備、待機している団員たちは雨の中照明効果をうまく見せることができるかどうか気が気ではありません。

最初のインストールはポール灯への実験です。普段はグレアが眩しいばかりのポール灯に黒と青のフィルターを巻いて光の効果を比較しました。細工は流々、違いは一目瞭然です。次はツアー折り返し地点の小さな橋へのインストールです。橋の手前のハンドレールにキッチンホイルを巻いてスポットライトで照らし出された光の帯が遠くからも見えてきました。橋脚はスポットライトで浮かび上がり、欄干に並ぶプランターベットの仕込まれた蛍光灯の光がアクセントになっています。付近の木々も下から照らし上げ、いつもは闇に紛れているこのエリアもツアー最終目的地を飾るのにふさわしく大変身。

ボートがUターンして帰路をしばらく進むと、前方に微かに光る物体が。それは突如水上に現れたフローティングライトの群れ、ツアー最後のサプライズです。船が通り過ぎた後、戻ってくるまでの短い時間に600本のスティックライトが水上に投げ込まれたのです。

約2時間に渡ったツアー、参加者には移ろいゆく水辺の光情景とともにご堪能いただけたことでしょう。こうしてトーク、ボートツアー、インストールと盛りだくさんのイベントは悪天候にもめげず無事終了することができました。

今回もたくさんの方々にご協力いただき、本当にありがとうございました！
(小松祐美)



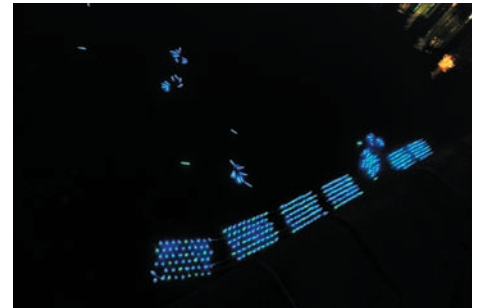
参加者に配布したツアールートマップもボートのかたち



現場でのフローティングライト準備風景



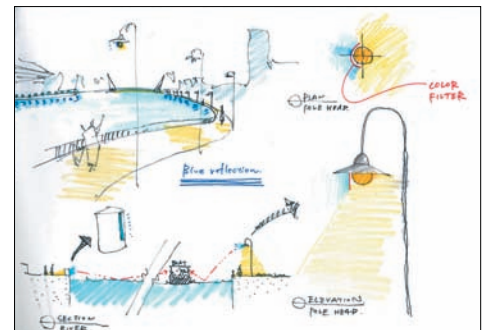
ボート上からハンドレールへの照明を観察するツアー一行。面出団長の指示のもと団員たちが器具を動かし照明効果の違いをツアー参加者に印象付ける場面も。



最後に登場したフローティングライト。600本のスティックライトが川岸沿いに並びました。



小さな橋では橋脚をスポットライトで浮かび上がらせ、欄干のプランターベットの蛍光灯を仕込んでアクセントをつけました。既存のポール灯の光は覆いをつけて隠しています。



団員がアイデアを議論した照明インストール用のスケッチ

■編集後記

今回は2つの照明探偵団サロンについてご報告。昨年から2年に渡り開催した全5回の連続サロンはついに最終回を迎えました。住宅で出来るエコとオフィスのエコの両面から探偵団なりの視点で切り込んだ興味深い調査・実験報告と、毎回呼び出す個性的なゲストからの発表はいつも現代社会に対して挑戦的で、考えさせられる内容ばかり。その後の懇親会でも発表者に対しての質問は尽きず、毎回終了予定時間を大幅にオーバーしてしまうほどの大盛況ぶりでした。過去3回分の発表に興味のある方は、webにもまとめられていますのでぜひ一度お読みください。

シンガポールで行われたトーク&ポートツアーでは、水辺の興味深い光実験を船の上から見る、という新たな試みを行いました。あいにくの天気でしたが、多くの参加者に照明でこれだけ景観が代わるんだと実感していただけたことは大成功でした。日本でも、こういった実験をさまざまな人に見ていただいて、良い方向に光環境がシフトしていくと良いですね！

さて、次号から照明探偵団通信が変わります！これまではいくつかの探偵団イベントをまとめて年3回発行していましたが、これからは不定期に行うイベントごとに探偵団通信をメール配信し、よりタイムリーに、より楽しく、より読みやすく変えていこうと思っています。「こんな探偵団イベントがあれば…」「この街/国を調査して欲しい…」などのご要望も受け付けておりますので、遠慮なくお問い合わせください！

(矢野大輔)

【照明探偵団の活動は以下の20社にご協賛頂いております。】

ルートロンアスカ株式会社
岩崎電気株式会社
カラーキネティクス・ジャパン株式会社
パナソニック電工株式会社
ヤマギワ株式会社
マックスレイ株式会社
DNライティング株式会社
エルコライティング株式会社
ウシオライティング株式会社
株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン
東芝ライテック株式会社
コイズミ照明株式会社
マーチンプロフェッショナルジャパン株式会社
タルジェットイ ポールセン ジャパン株式会社
株式会社遠藤照明
湘南工作販売株式会社
トキ・コーポレーション株式会社
山田照明株式会社
株式会社ウシオスペックス
森山産業株式会社



探偵団通信に関してのご意見・ご感想等随時受付中です！

お気軽に事務局までご連絡ください。

e-mail:office@shomei-tanteidan.org