照明探偵団通信

vol. 94 Shomei Tanteidan Tsu-shin

世界都市照明調査

in Rio de Janeiro / Santiago

2018.10.13 – 10.23 山本幹根 + 岩永光樹

およそ 15 年ぶりの南米調査。2014 年には FIFA ワールドカップ、2016 年にはオリンピックが開かれ国際色が高まる港湾都市リオデジャネイロ。コパカバーナ・イパネマと有名な海岸を有し世界三大美港のひとつに数えられる傍ら、山肌を覆う貧民街「ファベーラ」も隣接する娯楽と貧困が織り成す都市の光の表情を追った。雄大な自然に囲まれたチリ最大の都市サンティアゴは年間降水量が約 360mm と 1 年のほとんどが晴天な都市。自然光の恩恵を授かった都市の照明事情を探った。

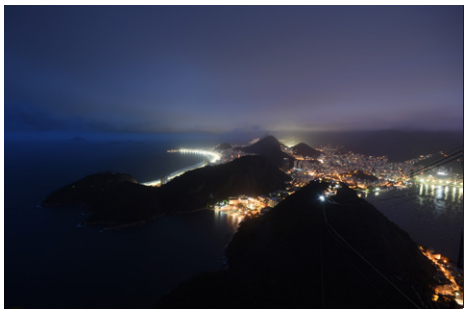
ポン・ジ・アスカールから見た夜景。豊かな地形のコントラストが美しい

■リオデジャネイロ / ブラジル

リオデジャネイロは、カーニバルをはじめ2016 年にはオリンピックが開催された国際的な観光都市である。自然と文化が融合した美しい地形からなる景観郡とスラム街が隣接し、国の縮図といわれる光と闇が存在する。観光地やリゾート地などの華やかな光、貧困層の集まるファベーラ（スラム街）の怪しく輝く光、様々な表情を持った街と人々の暮らしの光を調査した。

空港から中心部に向かう郊外は、中国やアジアの郊外のような一般的な街並みが続き、廃墟のような建物も目立つ。特徴的なのは、山の傾斜地を埋め尽くすように小さな建物郡（ファベーラ）が非常に多く、独特の景観を創り出している。セントロ（旧市街）には歴史的な建築と近代建築が共存し、オリンピック開催で整備された通りや広場、建築などもある。コパカバーナ海岸にはホテルや飲食店が立ち並び、観光客で賑わいのある場所だ。街全体の雰囲気としては、天候が悪かった為であろうか、想像していたような陽気で情熱的な雰囲気は全く無かった。

山の斜面に建つファベーラ



ポン・ジ・アスカールからコパカバーナ海岸を見る

美しい弧を描くコパカバーナの海岸線

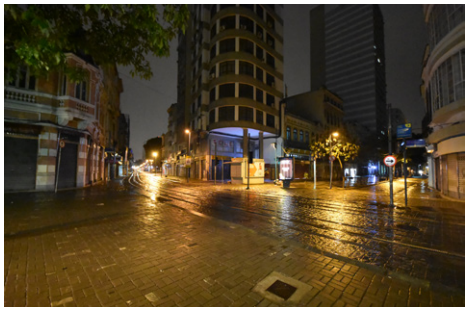
外国観光客で賑わうコパカバーナのバー

■谷間に浮かび上がる夜景

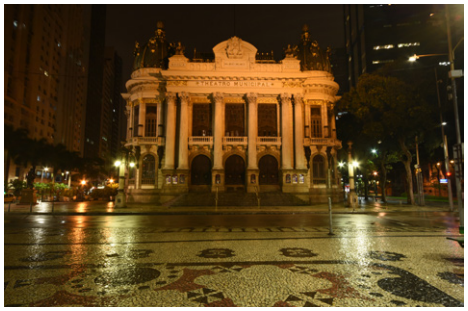
ポン・ジ・アスカールはグアナバラ湾に張り出したリオデジャネイロの景観を特徴づける岩山である。海抜 400m の頂上からは山と海に囲まれたリオデジャネイロの街を一望できる。

起伏の激しい山地の谷間には建物がびっしり建てられ、独特の地形からなる街の景色はとても美しい。夜になるにつれて山と海が暗く沈み、街の灯りが反転して見えてくる。全体的には暗い印象で主に街路灯と窓明かりのみ、派手な演出をしている建物はない。

ファベーラの灯りは山の麓を覆い、細かな点の集合は立体的で少し怪しげな暮らしの灯りを感じることが出来る。ビーチの明かりは特に輝度が高く目立つ存在であり、海面に映りこむ光は海岸の美しい曲線を強調し、リオデジャネイロの夜景を特徴づけるものであった。天候がよければ、コルコバードの丘に立つキリスト像が光り輝き、より象徴的な夜景を見ることが出来たであろうが、今回の調査では街中からは一度も見ることは出来なかった。



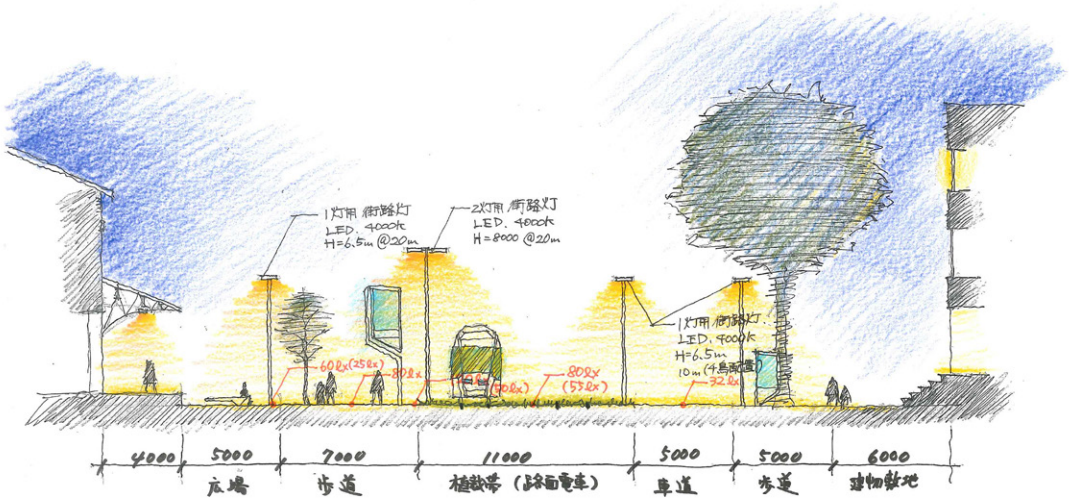
人の気配を感じないカリオカ通り（旧市街）



リオデジャネイロ市立劇場のライトアップ

市立劇場前の広場。ポール灯の数が非常に多い。

明日の博物館。ソーラーパネルが設置されている外壁



ロドリゲス・アウヴェス通りの断面

1 灯用の街路灯（高さ 6.5m）

2 灯用の街路灯（高さ 8m）

ロドリゲス・アウヴェス通り（昼）

ロドリゲス・アウヴェス通り（夜）

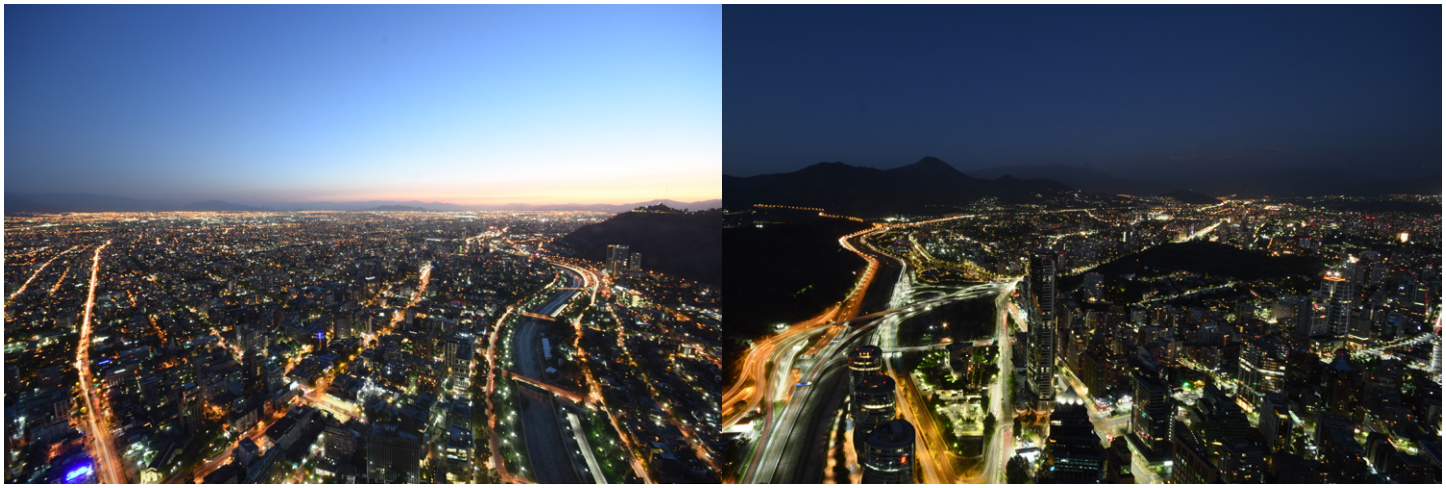
夜になると昼間の賑わいが嘘のように一転し、人の気配が無くなり静かな街になる。所々に警察車両が配置され、その光が非常に目立つ。旧市街では、歴史的に重要な建築や教会などはライトアップされている。手法としては、車道用の街路灯に建築物をライトアップするフラッドライトが設置されている一般的な手法で建物全体を均一に照らしていた。繁華街では、店も閉まり人の気配はない。店の看板照明など一切なく、車道用の街路灯の光が建物を照らしているだけであった。オリンピックで整備された開発地区の公園には、非常に多くのポール灯が設置され、平均 30lux 以上と非常に明るい公園となっていた。

ロドリゲス・アウヴェス通りも、オリンピックに合わせ開発された通りであり、幅 23m の見通しの良い快適な空間となっている。通りの中央は植栽帯となっており、現代的な路面電車が通る。その両側は車道と歩行空間で分離されている。街路灯は LED が使用されており、２種類の街路灯の意匠も統一されていた。

7m 幅の歩行空間には、中央の植栽帯側に高さ 8m の２灯用の器具が 20m ピッチ、建物側にも 6.5m の１灯用の器具が同じピッチで配置されている。歩行空間の中央で 80lux、暗い所で 25lux と非常に明るい。通りの建物は、倉庫を改修したオフィスとなっており、通り沿いに連続して建ち並んでいる。壁面が照らされている為、明るさ感がありとても快適な空間である。車道側は 10m の千鳥配置となっており、車道中央で 35lux 程度であった。

リオデジャネイロの都市照明は、明るくすることで、犯罪を防ぐ為の光になっている。人の気配を感じられないため安心感や安全な感じは無く、緊張感のある空気が漂っていた。夜の景観は、そこで活動している人々とその場所の雰囲気が美しい夜景を作るのだと改めて感じた。

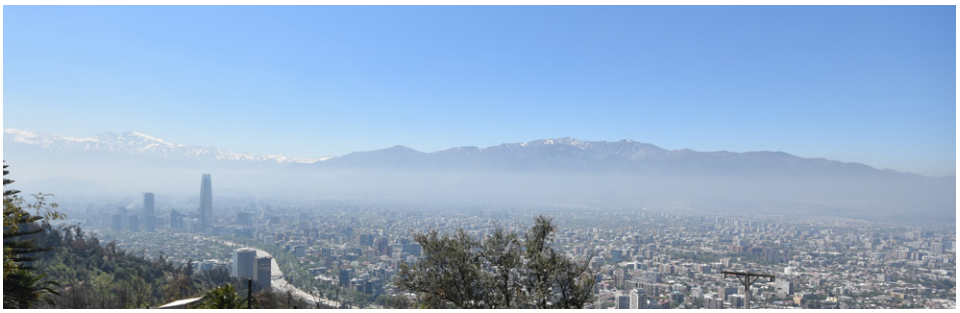
（山本幹根）



スカイコスタネラセンターからの眺望。左は旧市街、右は新市街

■サンチャゴ / チリ

サンティアゴはアタカマ砂漠、パタゴニア氷河、アコンカグア、大西洋の大海原に囲まれたチリ最大の都市。一年のうち 300 日以上が晴天という気候条件で街と自然光はどのような関係を築いているか。プレ・コロンビア時代の遺物を集めた博物館が数多くあり森林公園などの自然も多く大都市でありながら安らぎをもてるサンティアゴの都市照明事情とそこに暮らす人々の光に対する関心を調査した。



南アメリカで最も高いスカイコスタネラセンターと背景に聳え立つアコンカグア

■旧市街の光と新市街の光

南アメリカで最も高い高さ 300m のスカイコスタネラセンターの展望台からサンティアゴの街並みを見下ろすと、街路を照らすナトリウム灯の温かい輝きが散りばめられた旧市街とビル群を裂くように通った路面をムラなく照らす色温度 4000-5000K の光に包まれた新市街のふたつの光の表情があった。実際に街を歩いてみると旧市街では歴史的建造物を外側から照らす手法が多く、新市街では建物を内照させる近代的なファサード照明もみられた。

歴史的建造物の意匠柱を照らすためのスポットライト

構造体をフラッドライトで照らし建物自体を発光させる

■闇に沈んだモネダ宮殿と街を鮮やかに染める Entel タワー

観光スポットとして有名なモネダ宮殿を夜に訪れてみると他の観光スポットとは違い正面ファサードは一切ライトアップされていなかった。宮殿裏にある憲法広場は広場内に照明を設けない代わりに高さ約 15m のフラッドライトで広場内を満遍なく照らし、その光は地面で 0.2-0.5lx 程度、鉛直面で約 2.0lx と横から飛び込んでくる光で宮殿裏側の外装をもほんのり照らすほどだった。宮殿の正面向かいに巨大なチリの国旗が夜風にたなびいており、その国旗が地面からのアップライトで照らされる様子は威厳を感じたが、国旗をとり囲む建築郡が国旗から 300m ほど離れた場所にそびえ立つ Entel タワーの色鮮やかなサイネージ照明に照らしあげられると同行していたサンティアゴの照明デザイナーや学生たちも落胆の声をあげた。サイネージ照明の暴力的な輝度に対する不快感と照らすべきもの・照らさないほうがいいものの分別はサンティアゴでも共通の価値観のようだ。

■サンティアゴのブルーモーメント

地中海性気候で初夏を迎えたサンティアゴはブルーモーメントの時間が 19:00 ～ 20:00 までと長く、夕刻にはオープンテラスでハッピーアワーを楽しむ人々で溢れていた。旧市街では LED の街路灯も普及していたが、色温度が 3000K 以下のものが多く、これはブルーモーメントに映える暖色の光の下でゆっくりと自然の恩恵を嗜むサンティアゴの人々の美意識かもしれないと感じた。

（岩永光樹）

闇に鎮座するモネダ宮殿正面

強い輝度を放つ Entel タワーと照らし上げられたチリ国旗

ハッピーアワーを楽しむ人々

世界照明探偵団フォーラム 2018 in サンティアゴ

2018.10.17-10.18　　東悟子

南米初となる世界照明探偵団フォーラムがチリのサンティアゴで開催されました。世界に散らばる探偵団のコアメンバー 12 名が集まり地元の照明デザイナーや建築家と意見交換をし、サンティアゴの光環境の問題点、美点を発見、改善策を考えました。

トークイベントとオリエンテーション会場となったチリ国立美術館での集合写真

10 月 18、19 日の 2 日間、南米チリのサンティアゴで 14 回目の世界照明探偵団フォーラムが開催されました。南米発のフォーラムということもあり社会人の参加が多く、今までの学生主体のフォーラムとは異なり、プロの照明デザイナーや建築家中心のフォーラムとなりました。テーマは「あなたの街の光の英雄と犯罪者」。フォーラムはチリ国立美術館にてこのテーマに沿ったコアメンバーによるリレートークから始まり、チリ大学のキャンパスでのサンティァゴ市の光環境改善案の提案で締めくくられました。

オリエンテーションの様子

バンコク在住の照明デザイナーアチャラワン

眩しい照明に一同目をふさぐ

大統領官邸裏の憲法広場　このあかるさが適度がどうかの議論中

Day 1：10 月 18 日（木）

■リレートーク@チリ国立美術館

「あなたの街の光の英雄と犯罪者」をテーマに探偵団のコアメンバーがニューヨーク、台湾、ハンブルグ、ストックホルム、ベルグラード、シンガポール、バンコクの状況をそれぞれ報告。1 人 7 分弱という短い持ち時間の中でそれぞれの街が抱える光の問題や魅力について語りました。

■街歩き

グループに分かれ、特徴のある5つのエリアを街歩きしました。暗くなるのが 20 時すぎということで、各班のんびりスタート地点に向かいました。スタートする前に軽食を取りお互いの自己紹介を行う班やビール片手に街歩きの本番前にもりあがってしまった班もあったようです。

◇ Team A：SANTA LUCIA

A 班はサンティアゴ市内中心部に位置する丘の頂上から街歩きをスタート。サンタルチア通り沿いの国立図書館で建物とその周辺の照明について話し合いました。 Cerro Santa Lucia と Victoria Subercasseaux Street 沿いを歩くと、照明の犯罪者の数に圧倒されました。その光環境で最も支配的だったのは、公園に設置された照明器具と広告を流す巨大な LED スクリーンからの強烈な眩しさ。光の犯罪者は英雄よりも顕著でしたが、Lastarria と GAM の居心地の良い通りに入ると、英雄もたくさんありました。Cultural center GAM を歩き、照明の改善ができる場所を探しました。

最後は古いビルに隠れていたこのエリアで一番の英雄についてのおもしろい議論で街歩き終了となりました。　　（Aleksandra Stratimirovic）

◇ Team B：森林公園エリア

Parque Forestal（森林公園）は、Mapocho 川に続く南北軸に位置する歴史的中心地にある公園。私たちのグループは軽い夕食を取りながら日が落ちるのを待ち、公園の中心部から夜の散策を始めました。

公園の照明は主に〝ランタン〟照明と背の高い（15m）の投光照明（〝テニスコート照明〟と呼んでいました）の２種類がありました。両方の照明器具からのグレアがひどく、光の英雄を見つけるのは難しいと感じましたが、公園のランタンが垂直面に設置されている所では足元に花のような光のパターンができ、偶然の英雄を作り出していました。
“テニスコート照明”は、その強烈な眩しさで周りの環境を壊していました。安全上の理由で配置されていることは十分に理解できるのですが、もう少し配慮が必要だという意見が多数でした。かなり寒い夜だったにもかかわらず、多くの人がベンチや芝生で友人と遊んだりして、公園を使っている、ということに驚きました。人々は明るいか暗いかはあまり気にしていないようでした。　（Lisbeth Skindbjerg Kristensen）

◇ Team C：HISTORICAL CENTER
私たちの街歩きの場所は歴史あるアルマス広場から新しいストリートアートの開発が進むエリア。まず Tribunales de Justicia と隣接する建物に注目しました。参加者は、空間と光、特に光の位置、色、強さとその分布に着目し、人々の行動を観察しました。その中で何が光の英雄と犯罪者か、そしてその理由を考え、その状況の改善方法を議論しました。次に移動した公園では、月明かりと影を楽しむべきところを、強烈に眩しい光がだれもいないベンチを照らしていました。夜間は安全でないことは理解できますが、このまぶしい光が人間のニーズに答えているとは思えません。周辺の壁からの反射光で十分な明かりが取れているように感じました。
（Acharawan Chutarat）

◇ Team D：Moneda 宮殿周辺
政治の中心であるチリの大統領官邸を挟んだ２つの広場と公官庁エリアを街歩き。まぶしく均一に照らされた官邸の裏側の憲法広場と全くライトアップされず真っ暗に沈む大統領官邸前の広場と官邸を挟んでの明暗が対象的な場所です。国のシンボルとなる巨大な国旗もポールだけが白々と照らされ犯罪者としてあがりました。また官庁の重厚なビルの壁面がテレビ塔の広告ディスプレイからの光で染まっているのが印象的な光景でした。
広場に点在する銅像なども闇に沈み、なぜ照らさないのかという疑問の声が多く聞かれました。完全の余地が多く見られ、改善案が街歩き中もたくさん出ていました。　（東悟子）

◇ Team E：パリーロンドン地区
E 班はサン・フランシスコ教会周辺の路地を担当。旧市街の雰囲気漂う路地には、クラシックな街路灯が設置されている。ナトリウム灯の低い色温度の光が建物を照らし雰囲気を引き立てます。そこでは、食事をしたりお酒を飲んで楽しんでいる人々がいました。しかし、その光は住宅やホテルの室内空間に影響を与えており、犯罪者としてあがりました。　（山本幹根）

英雄と犯罪者の議論が続く

プレゼンテーション会場のチリ大学

会場は満席状態

Day 2
■グループディスカッション
前日に歩いたエリアの英雄と犯罪者を、そう判断した理由をグループごとに話し合い、改善案をまとめました。犯罪者と英雄を定義し、どうしてそのような環境になっているのかを推理し、改善案にまとめていく、その一連の作業を５時間程度で行うというインテンシブな時間となりました。

■プレゼンテーション@チリ大学
グループごとに街歩きを通してみつけた「光の英雄と犯罪者」とより良い光環境の提案のプレゼンテーションがチリ大学建築・都市計画学部キャンパスの講堂にて行われました。照明デザインに造詣が深い学生たちとプロの照明デザイナーがディスカッションを重ねて作り上げた提案は CG パースや断面手法図スケッチなどをスライドに取り入れており、趣向を凝らしたプレゼンテーションが繰り広げられました。今回はプレゼンテーションの時間が短く、探偵団コアメンバーの講評の時間が取れなかったのが、残念でしたが参加社からは「視点が変わった」「継続的にこのような活動を行っていきたい」という感想が聞かれ、大変うれしく思いました。

グループごとに改善案を発表

１年に１度ではありますが、世界の照明探偵団員が集い、その地元の人と照明について議論し合うのはやはり継続的に行っていくべき活動だと思います。14 回を終え、今までの記録や制作物を眠らせたままにしているので、きちんとまとめて誰でも閲覧できるように整えたいと思います。
（岩永光樹＋東悟子）

【照明探偵団の活動は以下の 19 社にご協賛頂いております。】

ルートロンアスカ株式会社
ウシオライティング株式会社
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
株式会社遠藤照明
パナソニック株式会社
ERCO / ライトアンドリヒト株式会社
大光電機株式会社
株式会社 Modulex
コイズミ照明株式会社
株式会社 YAMAGIWA
東芝ライテック株式会社
マーチンプロフェッショナルジャパン株式会社
トキ・コーポレーション株式会社
湘南工作販売株式会社
山田照明株式会社
ルイスポールセン　ジャパン株式会社
DN ライティング株式会社
三菱電機照明株式会社

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。

照明探偵団通信　vol. 94 発行日 =2018 年 11 月 28 日
発行人 = 面出薫

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（東悟子）
TEL：03-5469-1022　FAX：03-5469-1023　e-mail：office@shomei-tanteidan.org　http://www.shomei-tanteidan.org