

海外事情調査隊 パナマ・コスタリカ 報告

国立科学博物館 筑波実験植物園

岩科 司

今回で 42 次となった日本植物園協会の海外事情調査は初めて太平洋を越え、アメリカ大陸に足跡をしるした。中米のパナマとコスタリカである。隊員と日程は以下の通りである。なお今回の調査隊は当初 12 名であったが、急遽 2 名が参加を取り下げた。その理由が 2 名共に「おめでた」であったこともこれまでの調査では初めてではなかろうか。

どしゃぶりの雨の成田を出発してパナマシティのホテルに到着したのは夜の 10 時頃だった。真冬の日本から、熱帯圏への移動であったが、こちらは湿気があまりなく、過ごしやすい。ただ日射しはやはり強い。初日はパナマ・ビエホという 1519 年にスペインが最

初に築いた植民都市の遺跡を見学したが、同行してくれた、パナマで旅行会社を設立した女性の山本さんが「いつもここを案内すると、普通は遺跡のほうを見られるのですが、みなさんは植物ばかり見られていますね」と驚いていた。

翌日はスミソニアン研究所が管理するバロ・コロラド島の自然保護区に赴き、島内をガイドに案内してもらう。この島はパナマ運河の中にあるが、厳重に保護されており、巨木があちらこちらにあるが、南米大陸に近いので、ビワモドキ科などの南半球要素の植物が多い。この島には植物が 1369 種、動物では、鳥類が 235 種、

隊長： 岩科 司（筑波実験植物園）

隊員： 明智洸一郎（名誉会員）

植村仁美（筑波実験植物園）

小幡 晃（個人会員）

加藤雅啓（名誉会員）

玉泉大樹（福岡市植物園）

鈴木三男（名誉会員）

田代武男（個人会員）

濱谷修一（広島市植物園）

別所美枝子（個人会員）



写真 1. パナマシティの中心街

は虫類が 71 種、哺乳類が 110 種（そのうち、コウモリが 74 種）、さらには矢毒ガエルなども生息しているようだ。

17 日はパナマ運河の水門を見学、その後、スミソニアン研究所とまだ建設中の極めてユニークな建物の生物多様性博物館を来訪し、パナマの研究者と意見を交換した。夜には在パナマ日本大使館に招待され、水城大使らと交歓した。

- 日程： 1月14日（月）：成田ーダラスーマイアミーパナマシティー（パナマ）
15日（火）：パナマシティー（パナマ・ビエホ、カスコ・ビエホ）
16日（水）：バロ・コロラド島
17日（木）：パナマシティー（在パナマ日本大使館、スミソニアン研究所、
生物多様性博物館）
18日（金）：パナマシティーーエルバジェ
19日（土）：エルバジェ（APROVACA ランセンター）
20日（日）：エルバジェ（セロガイタール自然保護区）
21日（月）：エルバジェーセロプンタ（フィンカ・ドラクラ）
22日（火）：セロプンターサン・ゲラルド・デ・ドータ（コスタリカ）
23日（水）：サン・ゲラルド・デ・ドーターカルタゴ（ランカスターガーデン）
ーモンテベルデ
24日（木）：モンテベルデ（モンテベルデ自然保護区）
25日（金）：モンテベルデーサンホセ（国立博物館）
26、27日（土、日）：サンホセーニューヨークー羽田



写真 2. バロ・コロラド島を調査する隊員たち。左の大木は *Dipterix oleifera*（マメ科）

翌 18 日にはエルバジェに移動する。この町は周りを外輪山に囲まれた盆地の標高 600m の高原リゾートで、自然保護区があり、APROVAVA ランセンターがある。このランセンタ

一は今回同行の明智さんがその開園に深く関わっており、絶滅が危惧されているパナマのランの保全に重要な役割を果たしている施設である。パナマ全体では、ラン科は 1500 種も知られているそうだ。次の日はほぼ終日、外輪山の一角であるセロガイタール自然保護区に入り、雲霧林帯の植生を調査する。ここにあるラン科の自生種の 85%は樹上にあるので、木の伐採が絶滅に拍車をかけているそうだ。ここでは野生のナマケモノにも出会った。



写真 3. 在パナマ日本大使館にて。水城大使を中心に隊員たちとパナマの研究者ら



写真 4. 極めてユニークな構造の工事中の生物多様性博物館（パナマシティー）

21 日にはコスタリカとの国境に近いセロブンタの町にあるフィンカ・ドラクラのラン園を見学した。ここは標高が高く、いくぶん涼しさの感じる場所で、やはり多くのランを栽培しており、研究も行っている。ランのドラクラ属はこの名前に由来する。



写真 5. エルバジェの APROVACA ランセンター内の様子



写真 6. エルバジェ・ガイタール山の稜線にて

22 日にはパナマに別れを告げ、国境を越えてコスタリカに入る。コスタリカ最初の宿泊地サン・ゲラルド・デ・ドータには夜の 7 時過ぎに到着する。途中にはまったく灯りがなく、かなりの山奥と思っていたが、朝になってかなりのリゾート地であることが初めてわかる。この日はカルタゴのランカスターガーデンを来訪する。ここは 1973 年に設立され、8 名の研究者を含む 23 人のスタッフが働いているという。ここでもランの多様性の研究を主に行っており、入園者は年間で 2 万人だというのが、この国としてはやはり多いといえるかも知れない。24 日はモンテベルデに滞在し、自然保護区を視察する。ここは長く、しかもかなり高い吊り橋を渡りながら、森林を上から俯瞰するところが多く、かなりの高所恐怖症の玉泉さんの顔が青ざめる。

森林内はマラリアの特効薬の原料となるキナノキ、アカテツ科のチューインガムノキ、

高さ 10m 以上にもなる野生のアボカドなどが自生している。また、この保護区だけでなく、パナマでもそうであったが、例えば、イワタバコ科の *Drymonia rubra* やキツネノマゴ科の *Razisea spicata* のように、細長い筒型の赤い花で、明らかにハチドリが花を訪れて花粉運ぶ、いわゆるハチドリ媒花の植物が多い。実際にこのような自然保護区でも、あるいは



写真 7. 吊り橋の上で足がすくむ玉泉さん



写真 8. さまざまなハチドリがえさを求めて餌場にやってくる

ホテルでも、ハチドリに餌を与える器が至る所につり下げられていて、学習能力のある鳥類のハチドリでは、本来の訪花を放棄してしまうのではないかと心配するほどだ。

今回のパナマ・コスタリカ海外事情調査の最終宿泊地であるコスタリカの首都、サンホセでは国立博物館を見学した。ここはインセクタリアウムから古代の遺跡から出土した黄金の装飾品まで、幅広い展示を行っているが、一番記憶に残ったのが中庭のローソクノキや巨

大なヨイドレノキだったのは一種の職業病だと言わざるを得ない。



写真 9. 典型的なハチドリ媒花、イワタバコ科の *Razisea spicata* (モンテベルデ自然保護区)



写真 10. チューインガムノキ (アカテツ科) の巨木 (モンテベルデ自然保護区)

翌 26 日にはコスタリカに別れを告げ、雪のニューヨーク経由で深夜、北風が吹きすさぶ極寒の羽田に到着した。思えば長いようで短い 2 週間であった。

海外事情調査隊 パナマ・コスタリカ 活動記録（記録：濱谷）

時間はすべて現地時刻。標高、温度は腕時計による測定です。

<1月14日（月）>

- 9時40分 成田空港第2ターミナル アメリカン航空カウンター前に集合
外は大雨。定刻より15分早く搭乗したが、出発はほぼ予定通り（12時）
アメリカン航空 AA176便 （ダラスまで約10時間）
- 8時20分 ダラス・フォートワース空港（アメリカ）にほぼ定時に到着。
曇り。-1°C。
入国審査に非常識なほど時間がかかり（トイレに行って列の後方に並んだ濱谷隊員は2時間半もかかった）、一同あきれる。4時間の乗継時間ぎりぎりマイアミ行国内線に乗り継いだ。アメリカン航空 AA2024便 （マイアミまで2時間20分）
- 16時 マイアミ空港（アメリカ）到着。
曇り。77° F。
加藤隊員、鈴木隊員が、早速ビールを飲み始める。
- 21時50分 パナマシティー トクメン空港にほぼ定時に到着。
入国審査で明智隊員が厳しいチェックを受け、カバンを開けられる。
入国ゲートで松井さん、APROVACAのLauraさん、Bivianaさんの出迎えを受けた。
バスの運転手はフリオ氏。
23時ごろ Seviella SUITES apart hotel に到着。すぐに晩御飯。4銘柄のビール飲み比べの後、ワインを4本空ける。

<1月15日（火）>

- 晴れ。10時ホテル出発。山本さん合流。
- パナマ・ビエホ（スペインが築いた都市の廃墟）へ。マングローブに近づこうとぬかるみに入った玉泉隊員がどろんこになる。
- 12時に集合の後、ホテルの近くのレストランで昼食。サンコウチョウのスープなどを食べた。
- 午後は旧市街カスコ・ビエホへ。途中に通った魚市場の周辺の治安が悪そうな印象を受けた。カスコ・ビエホでは、パナマ運河博物館見学の後フランス広場をめぐる。田代隊員がたくさん買い物をして、山本さんが驚く（喜ぶ?）。集合場所で、山本さん、田代隊員、濱谷隊員がかき氷にチャレンジするのを見て、一同、心配する。
- 20時に Tinajas に向かい、パナマの伝統芸能を見ながら晩御飯を食べた。途中で小幡隊員がステージに上がり、踊る。最後に全員で記念撮影。

<1月16日（水）>

- 晴れ。5時45分ホテル出発。6時50分ごろ日の出。7時30分に Ganboa の棧橋に到着（24.3°C）。渡し船に約40~50分乗り、ガツン湖にある島（パナマ運河を作る過程で形成

された島)、バロ・コロラドに到着。

- バロ・コロラドでは、ガイドのエリックから島と周辺の半島地域で行われている研究等についての説明を受けたのち、島内の植物を観察。

昼食の後、ビデオを3本見て、さらに研究所の近辺を観察。15時30分(実際には40分?)発の船で Gamboa に戻る。

- 18時45分、ホテル出発。Tinajas のすぐ近く(隣?)のドイツレストランで夕食。

<1月17日(木)>

- 晴れ。9時ホテル出発。ミラフローレス閘門でパナマ運河を見学。
- 11時30分、スミソニアン研究所に到着。西村さんと合流。研究所内の土産物店で買い物をしたのち、昼食。
- 13時ごろ、サラザール博士と懇談。
- アマドールの BIOMUSEO 視察。
- 18時半から日本大使公邸で夕食。

<1月18日(金)>

- 晴れ。AM ドクトール・シルベラのオルキディアス・トロピカーレを訪問。パナマ原産を中心とした野生ラン、ソテツ類の生産。
- プンタ・デ・クレスト(カミノ・デ・クルセス?) 馬車で通った道。入口に大砲がある。
- Gamboa Resort のレストランで昼食。
- ディスカバリーセンターに行き、高さ36mのキャノピー・タワーに登る。
- エル・バジェに向かう。阿蘇に次いで世界で2番目に大きい人が住むカルデラとのこと。
- 宿はモニカさんが経営する Park Eden。標高550m。夜は非常に風が強く、肌寒い。

<1月19日(土)>

- 晴れ。9時30分、宿の入り口に集合。歩いて APROVACA に向かう。
- 10時、APRPVACA(標高560m)に到着。施設内を見学。
- 昼食はメルカド(市場)の近くのレストランで食べる。
- 食後、明智隊員は APROVACA に戻り、その他のメンバーは1時間ほどメルカドを見学した後、エル・マツチョの滝を見学した(標高590m)。
- その後、エル・ニスベロ動植物園を見学(鈴木隊員と別所隊員はホテルへ)。植物名板はほとんどなく、日本の植物園とかなりイメージは異なる。カエルの展示館と、鳥のコレクションが充実している印象を受ける。動植物園の帰りに、観光名所の一つとなっている、「インディアンの酋長の娘が眠っているように見える山」が良く見えるスポットに連れて行ってもらおう。なお、この間に、別所隊員は「大冒険」をしたとのこと。
- 夜は19時頃から APROVACA で晩御飯。APROVACA の皆さんの手作り料理で、メニューは(豆とごはんをココナッツミルクで炊いたもの、パイナップルとチキンにローズマリーで風味を付けたもの、牛のロモ、バナナを黒砂糖とシナモンとバニラとバターで煮たも

の、ユカイモをニンニクとパセリで風味づけしたもの、パプリカの鶏肉詰め、フレッシュサラダ、パンデアホ、フルーツジュース)であった。

<1月20日(日)>

- 晴れ。西村さん合流。9時出発。APROVACAでソブラリアを見たのちガイタール山に向かう。
- ラメッサの村(標高645m)、トレダノ養鶏場(標高780m)、を経て、10時過ぎにガイタール山入口(標高780m)に到着。
- 途中、植物を観察しながら展望台(935m)の少し先まで登る。尾根では風が非常に強い。戻って展望台で昼食。登りと下りで違う道を通る。
- 帰りにアベールさんの家(標高730m)で栽培しているランを見学した。
- 14時40分ごろAPROVACAに戻りジュースとフルーツを頂く。
- メロ(農協のようなところ)に寄ってからPark Edenに戻る。
- 夕食まで時間があつたので、玉泉隊員と濱谷隊員の二人で「幹の四角い木」を見に行つたが、観察路への入り口が閉まっていた見ることができなかった。
- 夜は中国料理店の「北京」でPROVACAの二方、西村さんと会食。

<1月21日(月)>

- 晴れ。9時出発。途中、美しい虹が見える。
- 途中、標高の低い場所にサトウキビ畑、パイナップル畑などがひろがる。
- 15時30分、セロプンタ着(1850m)。フィンカ・ドラクラはさらに高く、1880m。最低温度は5~10℃、ごくまれに0℃になるらしい。
- 19時30分ホテル・バンビート着(1500m)。夕食はホテルで。

<1月22日(火)>

- 晴れ。9時半出発。
- 11時、国境到着。出国手続きに約1時間かかる。12時からトイレの番人が休憩に入ったため、岩科隊長はトイレに行き損ねる。
- コスタリカはパナマより1時間遅れの時間となっているため、コスタリカ入国後、岩科隊長は無事トイレを済ませることができた。しかし、入国手続きにさらに1時間かかり、コスタリカの12時過ぎにバス(ジャンボタクシー?)は出発した。
- 13時40分ごろ、パルマール・ノルテの中国料理店で昼食を済ます。非常に量が多かったので、チャーハンをテイクアウトする。
- 途中、バナナやアブラヤシの畑がひろがる。標高400mあたりから600mあたりにかけてパイナップル畑やサトウキビ畑がひろがる。
- サン・イシドロ(600m)あたりかたどンドン登りはじめ、最高点は3145m、その後少し下って標高2750mの分岐点から小さな道に入り、9キロ進んでサン・ヘラルド・デ・ドータのホテルにつく(19時30分、2045m)。
- ホテルで夕食。

<1月23日(水)>

- 晴れ。宿泊棟の裏には桃の木が植えられており、花と実が同時についていた。9時にホテルを出発。
- 大きな道に戻り、標高2000mあたりで深い霧に包まれる。
- 11時ごろカルタゴの街に入り、11時30分にランカスター植物園に到着。1245m、涼しい。ワーナー園長、フランコ教授らの歓迎を受け、研究室や栽培施設の紹介、施設についてのプレゼンを受けたのち、会食する。
- ドレスラー博士と会い、濱谷隊員が大変はしゃぐ。
- 13時40分に出発、14時過ぎにサン・ホセを通過、途中、長い非舗装の道を通り18時にモンテベルデのホテル、FINCA VALVELDEに到着(1250m)。
- 近くのレストランで夕食。おいしいピザとノリのいいウエイター。

<1月24日(木)>

- 晴れ。8時25分レストランから送迎バスで出発し、約20分後にSelvatura Parkに到着(1470m)。ハチドリツアー、吊り橋ツアー、バタフライガーデンを見る。
- 昼食
- 13時に送迎バスで出発、15分でReserva Biologia Bosque Nuboso MONTEVERDEに着く(1430m)。リカルドさんのガイドで雲霧林の中を歩く。
- 19時30分、近くのレストランで夕食。コーヒーにミルクで絵を描くデモンストレーションを見せてもらう。

<1月25日(金)>

- 霧雨。9時20分出発。
- 天気回復。11時40分にトイレ休憩。露店でいろいろな青果を見たり食べたりする。
- 13時頃~14時半。昼食
- 15時15分、サン・ホセ着(1095m)。博物館、国立劇場(休み)などを見て、17時に出発。一度ホテルを間違えたのち、19時頃、空港の近くのホテルに到着。近くのレストランで夕食。

<1月26日(土)>

- 晴れ。7時ホテル出発、15分で空港着。空港税を支払った後、搭乗手続き。
- AA614の搭乗の際に荷物チェックがあるため、能率が悪い。
- 約30分早くJFKに到着。滑走路に雪。人数が多くない割には入国審査に約1時間かかった。ダラスほどではなかったものの、アメリカの入国審査はどうしてこんなに能率が悪いのだろうか？
- AA135で羽田へ。日付変更線を越えて、27日(日)の夜遅くに羽田着。みなさま、お疲れ様でした。

<1月28日(月)>

- 全国的に荒天。福岡行が1便欠航になっていたが、玉泉さんは無事乗れたのだろうか？
- 火曜には仕事に出ておられたので、帰れたのは間違いないようですが・・・

ソベラニア国立公園の植生、植物等調査 (パナマレインフォレストディスカバリーセンターなど)

(公財)東京都公園協会技術管理課長 小幡 晃

1. はじめに

パナマレインフォレストディスカバリーセンター (Panama Rainforest Discovery Center) には、1月18日の午後調査に入ったが、そこへ至るアプローチにも興味深いものがあった。一帯がソベラニア国立公園内であるため、ソベラニア国立公園として報告する。(図1)



図1 ソベラニア国立公園の位置(Google Map から転載)

2. ソベラニア国立公園

多様な動植物が見られる熱帯林として知られている。首都パナマシティ近郊にあり、パナマ運河のガトゥン湖東側2万2千haを占める国立公園である。チャグレス川をはじめ大小の河川が入り組んでいる熱帯林で無数の湖沼が存在している。

公園内には、史跡である「黄金の道 (Camino de Cruces)」や通称パイプラインと呼ばれる油送管の道 (Camino del Oleoducto) があり、この道が貫くようにパナマレインフォレストディスカバリーセンターがある。

3. 黄金の道 (Camino de Cruces)

(1) 歴史

パナマ運河開通以前、太平洋と大西洋を結ぶ道として16世紀にスペインが築いた全長10km余の街道が、ソベラニア国立公園内に残っている。当時、インカ帝国の黄金など太平洋側の富は、この道を使って大西洋側に運ばれたので、この名前が付いた。初期には毒矢を持った先住民が、その後は黄金目当ての白人等の強盗・追剥が出没し、必ずしも安全な道ではなかった。1855年にこ

のパナマ地峡の太平洋岸大西洋岸を結ぶパナマ鉄道が開通後は、その存在は忘れ去られていった。

パナマシティ（太平洋岸）とコロン（大西洋岸）を結ぶ道路により分断されており、その地点が入口となっている。（写真1）スペイン時代のもと言われる大砲が遺されており、往時を偲ばせる。（写真2）

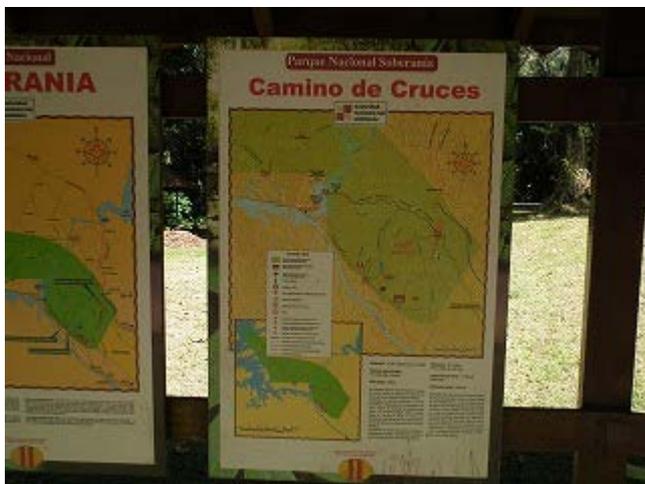


写真1 黄金の道の解説版



写真2 スペイン時代のもと言われる大砲

(2) 樹林地の状況

30分程度立ち寄っただけだが、興味深いものがあった。林内の様子は落葉が道を覆い、乾季のため乾燥した感じだった。（写真3）典型的な熱帯多雨林ではなく、熱帯雨緑林的である。高木層は30～40mであろうか。（写真4）林床には日本で見る観葉植物アフェランドラ（キツネノマゴ科）に似た植物の花が目立った。（写真5、6）

矢毒カエルではないと思われるが、土色のカエルを発見（写真7）また、パナマ各所で見られたが樹上のアリの巣も目立った。（写真8）



写真3 林内の乾燥した様子



写真4 高木の樹幹部



写真5 *Aphelandra sinclariana*
と思われる植物



写真6 これも *Aphelandra* の仲間か？



写真7 矢毒カエルではないと思われるカエル



写真8 樹上のアリの巣

4. チャグレス川の水生植物

昼食に立ち寄ったレストランはチャグレス川に「納涼床」のような張出縁を設えた「風流」な場所だった。(写真9、10) 水面に張出しているのので、何種類か水生植物が観察できた。写真12は一見ホテイアオイ (*Eichhornia crassipes*) のようだがよく見ると、ホテイアオイにはある浮き袋が無いし、走出茎が発達しているように見える。(写真12) 筑波実験植物園で数年前に見たホテイアオイ様の海外の水生植物に似ていると思い、同植物園で水生植物を研究している田中研究主幹に問い合わせると、果たせるかな、それと同種 *Eichhornia azurea* であると確認できた。anchored water hyacinth (礎を打ったウォーターヒアシンズ) と呼ばれているようで、根が水底にあり、走出茎で長々と水面に広がるものと思われる。さらに興味深いことは、写真12下方に写っている剣状の葉の植物はコウガイモの仲間かなんかと思って問い合わせたところ、*Eichhornia azurea* の水中葉とのことだった。(写真13) ちょっとびっくり。その間にあるのはオオカナダモ (*Egeria densa*) だった。(写真14)



写真9 チャグレス川納涼床昼食風景



写真10 風光明媚なチャグレス川



写真11 *Eichhornia azurea*の花



写真12 同前の走出茎と浮袋の無い葉
右下方に写っているのは水中葉



写真13 *Eichhornia azurea*の水中葉



写真14 オオカナダモ (*Egeria densa*)

5. パナマレインフォレストディスカバリーセンター

(1) パナマレインフォレストディスカバリーセンターとは

建物と調査研究機関をイメージしていたが、そのようなものではない。パナマの鳥類保全を目的とする環境系のNPOであるユージン・アイゼンマン鳥類相基金 (Fundacion Avifauna Eugene Eisenmann) の主要な事業で、エコツーリズムと環境教育をその内容とするものである。そして、ユージン・アイゼンマン鳥類相基金とは、パナマとアメリカの愛鳥家達が、パナマが生んだ最初の世界的に著名な鳥類学者ユージン・アイゼンマンを顕彰するために、2000年に設立した基金である。同基金は油送管の道 (Camino del Oleoducto) 沿い20haにパナマレインフォレストディスカバリーセンターを立ち上げるための許可を受け、2003年に活動を開始したと言う。

パナマレインフォレストディスカバリーセンターは、パナマシティから僅か40分の地、ソベラニア国立公園の境に接し、油送管の道の途中にある。(図2)

主な施設には、森林トレイル(Forest Trail)、キャノピーオブザベーションタワー (樹冠観察塔, Canopy Observation Tower)、ビジターセンター (Visitor Center) がある。なお、近隣にキャノピータワー (Canopy Tower) という別の施設があり、紛らわしい。図2中央に表示があるのがキャノピータワー (Canopy Tower) 我々が調査したのは、図2左上部の Panama Rainforest Discovery Center 内の施設であるキャノピーオブザベーションタワー (Canopy Observation Tower) である。

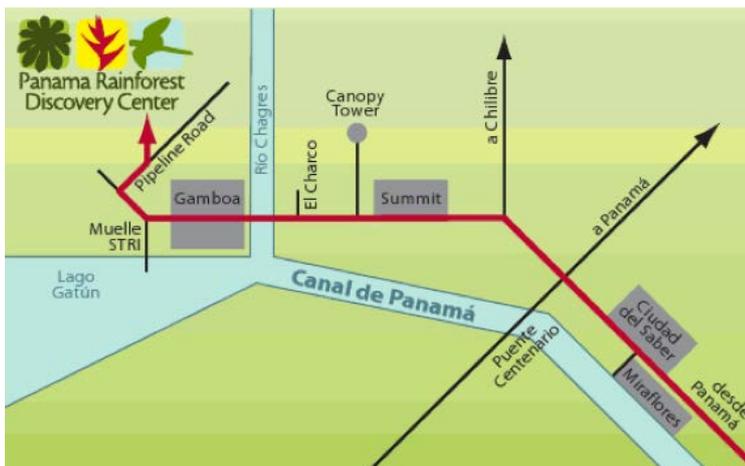


写真15 キャノピータワー
(我々が訪れたのはキャノピー
オブザベーションタワー)
(Canopy Tower Famiry のHPから転載)

図2 レインフォレストディスカバリーセンター

案内図

(Panama Rainforest Discovery Center のHPから転載)

(2) 森林トレイル沿いの植物、植生等

入口に物々しい看板 (写真16: 国立公園 油送管の道 科学のための区域)、やや離れてパナマレインフォレストディスカバリーセンターの看板があった。(写真17)

早速、葉切蟻の行列を見つけ、隊員は撮影に夢中となる。(写真18、19) 林内は黄金の道沿いの森林と似た雰囲気、乾季のため乾燥している。(写真20) 同じように樹木にアリの巣も見られる。(写真21)



写真16 「科学のための区域」看板



写真17 レインフォレストディスカバリー
センターの看板



写真18 ハキリアリ（葉切蟻）



写真19 ハキリアリ撮影に夢中の隊員



写真20 林内の様子



写真21 アリの巣

①高木層の植物

高木層の高さは、30～40mと思われる。キャノピーオブザベーションタワーから見られた植物はその項で記述する。この森林優先種をご紹介すべきだろうが、中米の植物の知識が十分でない上に、高い樹冠部が見えず樹種は十分わからなかった。このため、気が付いて写真に収めたものをご紹介する。

写真22は、*Cecropia* 属で間違いのないと思われる。森林にギャップができた所に進入し、急激に樹高を伸ばしたものだだろう。*Cecropia* 属は、パイオニア植物と言われている。ナマケモノが好んで葉を食べるそうだ。(写真23は1月20日にエルバジェのセロガイトールを調査した帰路に人里で見つけたナマケモノである。)

Cecropia はアステカ蟻と共生するアリ植物で、茎の空洞を巣として提供し、さらに葉柄基部に「food bodies」と言うグリコーゲンを含んだ顆粒を作り、餌として供給していることが、帰国後調べていてわかった。もっと実物を間近に見ておけば良かったと悔やまれる。

写真24、25は幹に棘のたくさん生えたヤシである。ピーチパーム（桃椰子、*Bactris gasipaes*）または同属のものではないかと思っている。



写真22 ギャップに生えた *Cecropia*



写真23 ナマケモノ

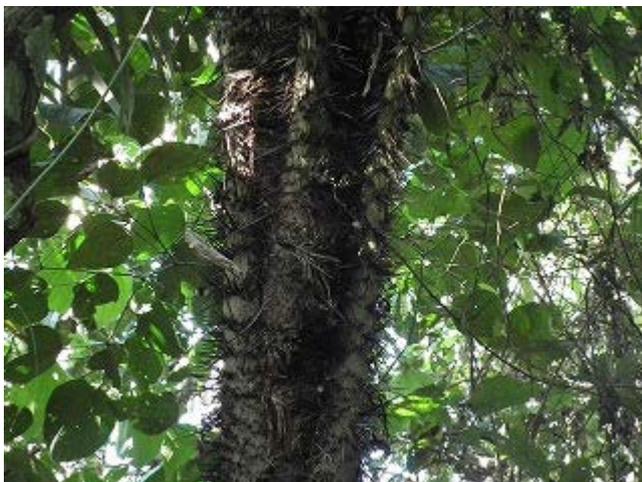


写真24 幹に棘の生えたヤシ



写真25 その果実

②低木層の植物

低木層、草本層・林床の植物も、種名がはっきりわかったものはない。写真26はイラクサ科の植物のように思われる。写真27は、観葉植物のドラセナに似ていると思われた。(但し、ドラセナはアフリカ原産) 写真28はタケササの仲間、写真29は、林縁の日当たりのよいところに生えたヤシの仲間、高木層にまで育つと思われる。



写真26 イラクサ科の植物かと思われる木本植物

写真27 観葉植物ドラセナ似の植物



写真28 タケササの仲間

写真29 掌状の葉をもつヤシ

③草本層・林床の植物

高木と違い間近に見られるので、記録した写真は一番多い。これも、種が判然としないのが悔やまれる。

日本の園芸店で見かける観葉植物に雰囲気酷似したものがかなりあった。写真30、31、32は、クズウコン科の観葉植物 (*Calatea* 等) の仲間のよう思われる。

写真33は種名までわかった数少ない植物。アカネ科の *Psychotria elata* (ボチョウジ属) である。英名は Hot Lips。気の利いた命名だと思う。



写真30 日本で見るクズウコン科の観葉植物
に似た植物



写真31 同前



写真32 同前



写真33 *Psychotria elata*

パナマの樹木図鑑を手に入れることはできたが、草本までカバーする図鑑は見当らなかった。写真34、35、36はショウガ科の植物かと思われる。

以下、気が付いた植物の写真を掲げたが、これらも種名がわからない。写真37は球状の花序が特徴的な草本植物。写真38はイラクサ科の植物かと思われる。写真39はコショウ科の *Piper* 属の植物と思われる。写真40は葉が小さくなったような苞がついた花序を持つ植物で、科も見当もつかない。写真41は *Selaginella* 属ではないだろうか。



写真34 ショウガ科と思われる植物



写真35 同前



写真36 同前



写真37 球状の花序が特徴的な植物



写真38 イラクサ科と思われる植物



写真39 *Piper* 属と思われる植物



写真40 科も不明な植物



写真41 *Selaginella* 属と思われるシダ植物

④着生植物

雲霧林ほどではなかったが、着生植物もかなり見られた。間近ではない上、十分な知識がないので、種がわかるものはなかった。



写真42 シダ植物（中央上）、
ラン科植物（幹側面）、



写真43 シダ植物

(3) キャノピーオブザベーションタワーからの森林調査

施設としては、高さ32m（最上階の観察プラットホームの高さ）、8mごとに観察プラットホーム、174段のらせん階段を備えた、鋼管造の塔である。この鋼材は、パナマ運河で使用していたものの再利用である。（写真44）

設置目的は、森林の階層構造を見せるためであり、その解説版が登り口付近にある。（写真45）

その解説版の記述では、30m以上が、Emergents（超出木）、30mあたりがCanopy（樹冠）、20mを中心に、それ以下がUnderstorey（下層）、地上部がForest Floor（林床）と記載されている。ほぼこの高さの所に観察プラットホームがあるので、これに沿って記述する。



写真44 タワー上部
(林内看板の一部を拡大)

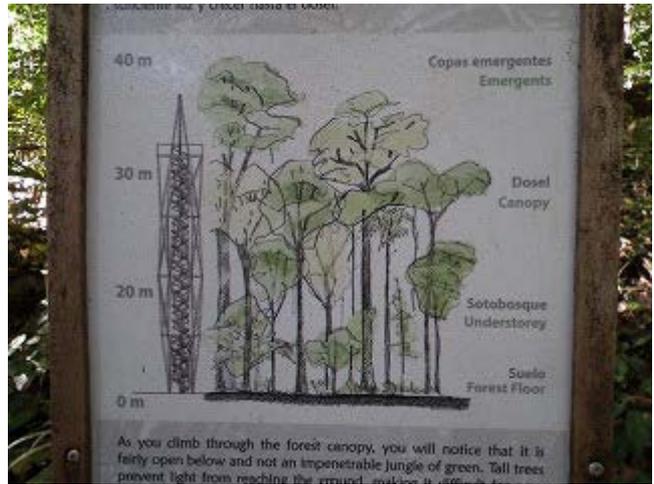


写真45 森林階層構造解説版



(右) 写真46 タワー下部(登り口)

①Emergents、Canopy

最上階32mの観察プラットホーム(写真47)からは、乾季で落葉した落葉樹を交えた植生景観が観察される。その中から樹冠を突き抜けた超出木が散見される。(写真48)



写真47 最上階観察プラットホーム



写真48 そこからの植生景観

樹冠表面を構成する植物（写真49）で種名が推定できたのは写真49左半分の浅緑色の樹木ぐらいだった。おそらく、*Anacardium excelsum*、Wild Cashew nut と思われる。（写真50）因みに、食用にするかシューナッツは *Anacardium occidentale* である。Wild Cashew nut ほどには樹高が高くない。

写真51は1月25日帰路、空港のあるサンホセへ向かう道端のフルーツ屋の店先に並ぶ、カシューアップルとかシューナッツ、黄色い紙に marañon とあるのが、カシューである。黄色または赤の肥大部がカシューアップル、その端に着く黒っぽい小体がカシューナッツ。

写真52は樹冠部まで登攀してきた蔓植物。青い花が印象的だった。



写真49 樹幹表面の景観（左半朝緑色の樹木は Wild Cashew nut とと思われる）



写真50 その拡大（若い花序）



写真51 道端のフルーツ屋に並ぶかシュー



写真52 青い花の蔓植物

②Understorey

地上2.4mの高さに一層下の観察プラットフォームがある。（写真53）全体に薄暗く、樹冠部に比べ日照条件が悪いことがわかる。写真54は水平方向の景観、写真55は下方向の景観。雨が直接かからないことが好まれてか、蟻の巣がかかっている。（写真56）樹幹下にヤシ類が多い（写真57）写真58はオオタニワタリに似たシダ植物。



写真53 Understoreyにある
観察プラットフォーム



写真54 水平方向の景観



写真55 下方向の景観



写真56 アリの巣



写真57 ヤシ類の花序



写真58 着生するシダ植物

③Forest Floor

上り口に0mの表示。(写真59) 林床には、下草の他、ヤシ類の芽生えや中木が多く、ヤシ類は被陰に強いものと思われる。(写真60、61、62)



写真59 0m表示



写真60 水平方向の景観 (ヤシ類が多い)



写真61 地表の景観



写真62 ヤシ類の芽生え

(4) ビジターセンター

ビジターセンターはレインフォレストディスカバリーセンターの最も重要な施設のように思われ、ネットの情報では2つのトイレを備え、水、清涼飲料、スナック、帽子、Tシャツ、レインコートなどを販売する売店があり、ソーラーパネル、雨水利用等により自維持可能 (self-sustainable) な施設となっているとのことである。しかしながら、我々が調査した時には無人であり、何かを販売している様子にはなかった。

見るべきものとしては、ハチドリ誘致のための給餌装置だけであった。



写真6 3 ビジターセンター側面



写真6 4 施設内の表示板



写真6 5 ハチドリの誘致給餌台



写真6 6 ハチドリにはしゃぐ隊員

6. おわりに

本調査旅行全体に言えることだが、なにしろ、中米の植物の知識が乏しく、特に草本については、殆ど何の種かわからず、大変残念な思いをした。帰国して、いろいろ調べて、いくつかが分かってきたくらいだった。

しかしながら、パナマレインフォレストディスカバリーセンターを含むソベラニア国立公園の調査は、水生植物あり、森林植物あり、昆虫ありで変化に富み、大変有意義であった。

エル・バジェ (El Valle) はパナマシティーから南西約 90 kmにある街。人が住むカルデラとしては阿蘇に次いで世界で 2 番目に大きいカルデラの中にあり、中心地の標高は 500 ~600m。夜に強い風が吹くことがあり、雨季の雨量も多いとのことであるが、低地と比べるとはるかに過ごしやすい気候で、多くの別荘が建てられている。

これらの別荘には広い庭があり、日本では温室植物として扱われている様々な植物が育っているのを見ることができる。たいていの庭には非常に大きな木が生えている (写真1)。ジャカランダやタペブイア (以上、ノウゼンカズラ科) (写真2) などは植栽されたものと思われるが、もともとあったものや造成後に自然に生えてきたと思われる樹木も多数見られた。これらの樹上には、たいていチランジアやビルベルギアなどのパイナップル科、オンシディウムやカトレヤなどのラン科 (偽球茎が肥大して乾燥に強くなっているタイプ)、つる性のサトイモ科植物、シダの類などの多くの着生植物が観察された (写真3)。

また、生垣などにはブーゲンビレア (オシロイバナ科) (写真4)、カリアンドラ (マメ科)、アジサイ (ユキノシタ科) 等が多く使われていたほか、背の低いタケの一種、ツツジ等も使われていた。日本を中心とする東アジア原産のアジサイが、中米の熱帯地域で好んで栽培されていたのは意外に感じた。

そのほか、門周辺にヒメショウジョウヤシ (ヤシ科)、アフェランドラ、メガスケパスマ (以上、キツネノマゴ科)、キントラノオ (キントラノオ科)、高性のマリーゴールド (キク科) などが植栽され、彩りが加えられていた (写真5)。

上記の他、以下に示すような品目が植栽されているのを確認することができた。

アメリカシャガ (アヤメ科)、アロカシア、モンステラ、フィロデンドロン (サトイモ科)、ムラサキオモト (ツユクサ科)、ムサ、ヘリコニア (以上、バショウ科)、アルンディナ・グラミニフォリア (ラン科)、コルディリネ (リュウゼツラン科)、アフェランドラ、ツンベルギア・ミソレンシス、メガスケパスマ (以上、キツネノマゴ科)、プルメリア (キョウチクトウ科)、レックスベゴニア (シュウカイドウ科)、ニオイバンマツリ (ナス科)、ヒョウタンノキ (ノウゼンカズラ科)、バラ (バラ科)、アサガオ、ヒルガオの一種 (以上、ヒルガオ科)、センナ (マメ科)、ナンヨウスギの類 (ナンヨウスギ科)。

また、エル・バジェの中心部に「メルカド」と呼ばれるエリアがあり、ここでは週末を中心に農産物や手工芸品等の販売が行われ、賑わいを見せているということである。このたびは、ちょうどメルカドが開いているときに見学し、販売されているものを調査することができた。その中から、観賞を目的とする植物をピックアップして紹介する。

サンタンカ、ペンタス (以上、アカネ科)、ピレア (イラクラ科)、シェフレラ (ウコギ科)、ブーゲンビレア (オシロイバナ科)、ダリア、マリーゴールド (以上、キク科)、クロッサンドラ、サンゴバナ、ツンベルギア、パキスタキス (以上、キツネノマゴ科)、デュランタ (クマツヅラ科)、コリウス、サルビア (以上、シソ科)、レックスベゴニア (シュウカイドウ科)、ツツジの類 (ツツジ科)、インパチエンス (ツリフネソウ科)、クロトンノキ (トウダイグサ科)、ダチュラ、ペチュニア (以上、ナス科)、ヒメノウゼンカズラ (ノウ

ゼンカズラ科)、ノボタン的一种(ノボタン科)、アサガオ(ヒルガオ科)、ペラルゴニウム(フウロソウ科)、アジサイ(ユキノシタ科)、シュロガヤツリ(カヤツリグサ科)、カンナ(カンナ科)、カラテア、マランタ(以上、クズウコン科)、スパシフィラム、フィロデンドロン、ポトス(以上、サトイモ科)、トーチジンジャー(ショウガ科)、エクメア、グズマニア(以上、パイナップル科)、ムサ(バショウ科)、テーブルヤシ(ヤシ科)、デンファレ(ラン科)、ドラセナ(リュウゼツラン科)。

エル・バジェは周囲を外輪山に囲まれ、また、緑も十分にある土地柄であるが、そこで暮らしている人々は自然にある植物だけで満足せず、実際に多くの園芸植物を栽培していることがわかった。その品目は、中南米原産で色鮮やかな花や葉を持つ植物が主であるが、アジサイやツツジなどのアジア原産の植物の他、アフリカ原産の植物なども取り入れられており、ひろく世界中から素材を集めているという点においては我々日本人とも共通していることが実感できた。



写真1. 別荘の庭には大きな木が育っている



写真2. タベグイア・ロゼア



写真3. 着生する植物の様子



写真4. ブーゲンビレアの生垣



写真5. 門の周辺の植栽例



写真6. 庭の中の様子



写真7. メルカドの様子



写真8. 観賞用植物の販売（メルカド）

2013年海外事情調査隊パナマ・コスタリカ派遣団報告

明智 洸一郎

2013年1月14日（月）

今回は JABG の海外事情調査隊の一員として参加。と言ってもツアコン。隊長岩科さんが配慮してくれて旅費も20万円にまけてもらった。最近の円安で実績は予算を大分上回るかもしれないが、協会負担分があるのでまあ大丈夫だろう。

午前5時起床。ちゃんと食事をして、7時10分九品仏発のはずを6時52分に乗り、中延・泉岳寺経由京成のスカイアクセス特急で成田空港に向かう。十分余裕をもって成田空港第二旅客ターミナルへ。（集合時間は9時40分）

今回は Delta の Atlanta 経由を考えたが、冬ダイヤの接続が悪く、NDC トラベルの青樹さんに苦心して探してもらって AA の Dalas-Miami 経由となった。

成田第二ターミナルでクロネコに頼んだ荷物を引き取り、AA のカウンター前に行くときに小幡さんが来ていた。集合時間には名古屋出発の別所さんと福岡出発の玉泉さんを除く全員が集合。間もなく別所さんが到着。玉泉さんからは直接搭乗口に行く旨の電話が入る。

外は雨から曇りになってきた。家に電話すると世田谷ではすでに雪が積もりだしており、大雪模様。出国手続きもすべて順調で余裕をもって機上の人となる。

Dalas の乗り継ぎは4時間も残り時間を持って余すかと思いきや米国入国手続きに時間を要し、ちょうど良いタイミングになった。乗り継ぎ時間に余裕があつてよかった。

Miami-Panama 間は食事のサービスなし。Panama の Tocumen 空港の手荷物検査でなぜか、APROVACA での試験用に持っていた有機肥料が引っかかった。どうやって見つけたのか驚くが、肥料は試験用と言えども MIDA の輸入許可が必要だと言う。今回だけは特例で OK を出すと言われる。

空港には松井さん、Laura、Biviana が来てくれており、APROVACA 手配のバスへスムーズに乗り込む。バスは手配通り Coaster で、座席は十分広く荷物も室内に積み込める。Panama の湾岸高速道路は制度が変わって無料。Hotel Sevilla に到着して、すぐ食事に行く。夜中なので Las Vegas の食堂でピザとビールとワインで到着の祝杯を挙げて、結局午前様になる。

1月15日（火）

朝はゆっくり10時発。9時には山本さんがホテルに来てくれる。心強い味方が付いてくれた。まずはバスで Panama Viejo へ。メンバーの関心は遺跡より植物。季節外れに *Brassavola nodosa* が一株咲いていた。昼は Sevilla の近くの Manoro で。急に腹痛でホテルに帰りトイレに飛び込むが、下痢と嘔吐でびっくり。

午後は Casco Viejo へ。Catedral も San Jose 教会も閉まっています、運河博物館を見学してフランス広場周辺を散策。

夜は山本さんも参加して Las Tinajas で。おなかの具合を警戒してサラダだけにした。その甲斐があったか、以降まったくお腹の調子は良くなった。

途中で Laura から電話があり、明日の Ganboa は 7 時 40 分との連絡であった。

1 月 16 日 (水)

朝 5 時 45 分ホテルを出発。山本さんも同行。予定通り 7 時 30 分には Ganboa の STRI の棧橋に着く。ガイドは Elic。明日会う Noris Salazar の教え子。Elic に聞くと帰着は 4 時半とのこと。当初予定していた Ganboa Rainforest Discovery Center は 18 日に時間があつたらゆくことに変更。STRI の Barro Colorado は案内の Elic について森の中をハイキング。やはり二次林なので、ランを含めて着生植物が少ないようだ。ランは *Aspacia* と *Dimerandra* だけ。ランが少ない理由について、Elic は Barro Colorado の林は標高が低く、かつ乾燥しているからだと言う。しかし恐らくこの島の林が二次林だからではないか。この点で鈴木さんと意見一致。

田代さんは Barro Colorado の森の中に竹の小さな群落があるが、これはもともと森の中にはなかった竹が最近鳥によって種子が運ばれ小群落ができたものだろうと考察。

夜はカルテンターラーさんの手配で Rincon Aleman でビーパーティー。カルテンターラー夫妻、金杉さん、松井さん、山本さんも参加。鈴木さんと加藤さんはホテルに帰っても隣のビヤホールで続きを楽しんでおられた。

松井さんから大使公邸のパーティーの席事案をもらう。西村さんとは明日 12 時 STRI で集合する。

1 月 17 日 (木)

朝 4 時に目を覚ます。いろいろ手配のことなど気になり 5 時 30 分起床。インターネットつながらず不安だったが、鈴木さんから聞いてやり直したら問題なく接続できた。

午前中予定していた大使館表敬訪問が不要になったので、パナマ運河見物に変更。Miraflores 閘門に行くが大型船の通過は午後 1 時半予定とのこと、閘門の開閉を見て、3 次元ビデオ (スペイン語) を眺め、STRI に向かう。(ちょっと満たされない気持ち)

STRI では西村さんと合流。まず棚卸中の土産物店を覗き、カフェテラスで昼食。午後 1 時には Dra. Noris Sarazal に会う。大セミナールームで Noris から STRI の概要を英語で聞き、夜の大使公邸でのパーティーの約束をして。Amadol の BIOMUSEO に行く。例の通り如才ない Darien さんの案内で建設中の建物の中を見学する。間もなく開館と言うのに、植物園部分はまだ土造りの最中。今年中の開館もおぼつかないようだ。日本との関係づくりには関心が高い。

午後のラッシュを考慮して直接大使公邸に向かう。6 時半の予定には十分間に合って到着。大使公邸の庭からパナマ湾の夕日を楽しむ。パーティーはパナマ側は Noris、Drien、Dr. Martiz (今度 Paitilla 病院の院長)、Dr. Silvera、Laura、Biviana が参加。Ho さんや Espinoza

副大臣など大物は欠席。日本側は水城大使、後藤参事官、伏見さん、清水さんなど大使館関係者、山本さん、山田さんとわれわれ。水城大使から PP を使ったプレゼンテーションで日本とパナマの関係を説明していただいた。

1月18日（金）

朝8時出発。荷物を全部積み込み、まず Silvera さんの *Orquideas Tropicales* に向かう。Silvera さんの敷地の隣はブルトラーズですっかり裸地にされていて驚かされる。なんでも機械置き場になるようで環境破壊を絵に描いたようだ。Silvera さんはパナマのランの培養と増殖、販売により経営を進めていることを強調。

昼前に失礼して、Gamboa に行き Gamboa Resort の水辺のレストランでバイキングの昼食。昼食後、Gamboa Rainforest Discovery Center に行くが、道の途中でチェーンがかかっており車は入れない。暫く歩いてやっと施設に到着するも施設は閉鎖されている。ハチドリのエサ台にはたくさんハチドリが群れているので完全な閉鎖ではないようだが誰もいない。入場料も払うところがなく、森を上から眺めるタワーに上る。一番若い玉泉さんが途中で引き返した。後でわかったが高所恐怖症だそうだ。NPO による Gamboa Rainforest Discovery Center の運営は難しいようだ。

その後 El Valle de Antón に向かう。途中コロナドの Ray でトイレ休憩とビールの仕入れ。日没ごろに El Valle に到着。Park Eden の Moinca さんは風邪で声が出ない。皆さん Park Eden の部屋に満足。夕食は Rincon Vallero に予約を入れてもらい、夕食を楽しむ。

1月19日（土）

朝はゆっくり起きる。現在7時15分 Park Eden の庭は相変わらず美しい。午前中 Orchid Center の見学。案内は Jason がやってくれたが、途中から来園者がバスで押しかけて人手が足りず私がやることになった。午後は皆さんは El Valle 観光に出ていただく。加藤先生のカワゴケソウのありそうなところとして Choro Maccho を紹介したら、やっぱり見つかったそうだ。一旦 Park Eden に帰り、夕食は APROVACA の皆さんの手作り料理を楽しむ。現在英国から来ている園芸のボランティア2名（英国人の若者と姉さん女房の韓国女性）も夕食会に参加。

1月20日（日）

松井さんが Park Eden に泊まり、朝早く別所さんと植村さんを借り農園に案内。西村さんが9時には Park Eden に来て、APROVACA に行き *Sobleria decora* の一斉開花を見て、Bejin を案内に Cerro Gaital に行く。結構ランも見つかった。第一休憩所では *Sobleria helleri* も開花していた。Mirador の先まで登りミミカキグサなどを見る。帰途、ナマケモノを見る。Abel の家のランを見たが、主がいつもいないと大分さびれた感じがする。トイレ休憩の希望があり APROVACA に引き返し、お茶をごちそうになる。メロを見たいとの希望があり、一寸回り道をしてホテルに戻る。私は西村さんの車で APROVACA に戻り、

Laura と Biviana と一緒に夕食の会場「北京」に行く。今回は APROVACA の二人を招待して会食。調査隊の APROVACA に対する感想として次のような指摘があった。

1. 手狭であり拡張すべきであると言う意見が多かった。(一方、このままの広さでもよいと言う意見もあった。)
2. 見学者を全員ガイドするやり方は評価できる。
3. 展示の目的をはっきり出せるべきである。(保全ならもっと保全を前面にし、パナマのランだけに絞って展示すべき。)
4. 大型のラベルは見やすかったし、説明文もついていてよかった。

1月21日(月)

9時運転手 Jurio が迎えに来て、Park Eden を出発。昨夜は外の電線のスパークがあり、火事かと間違えるほどだった。朝食は何時もより早いペースで出され、時間的に余裕があった。ホテルのオーナー Monica さんの心遣いか。

バスはエルバジェのバス停で Milsa と息子、甥と姪の4人が便乗。11時過ぎに Santiago 着。誰も空腹を訴えないのでパン (Losca) を仕入れる。David の手前で Milsa 一行下車。これから4時間バスに乗り2時間馬の背に揺られてふるさとに帰ると聞いてびっくり。Cerro Punta に3時半着。Finca Dracula にて Maduro Jr. とお母さんの歓迎を受ける。まさかここで再会できるとは思わなかった。何時もはパナマ市に住んでいるが偶然今回は1ヶ月 Cerro Punta に滞在しているとのこと。Finca Dracula は先代の Maduro さんの時に比べて一寸寂れている。Maduro Jr. によればランの商売には重きをおかず、重要なコレクションの保全を第一に考えているというが、ちょっと進むべき道に迷っている感じ。APROVACA と一緒にランの保全を仕事をやりたい、いつでも協力すると約束してくれた。Finca Dracula は女性3人の職員と手伝い2名、アメリカ人のラン研究者一人で運営していて、ランの保全はNPO組織にしようと考えているといていた。

日本からのラン研究者が希望すれば受け入れる用意があるので紹介をしてくれも言っており、単なるリップサービスでもないようだ。多分 Finca Dracula の運営について適切な方策が見出せないのだろう。利用価値は充分あるだろう。

Hotel Bambito で7時半夕食。運転手 Julio に \$1900 を支払う。

1月22日(火)

9時 Hotel Bambito 出発。Julia の到着が送れ実際は9時半。国境近くでもう一人運転手が乗り込んできて、出入国と通関の手続きを手伝ってくれる。先ず荷物のチェック。全部荷物を開けさせられる。続いてパナマの出国。小幡さんのパスポートの入国スタンプが不明確なのか、飛行機の搭乗券の提示を求められたりして時間を食う。コスタリカ側の運転手 Carros と Fernando が来て、荷物の積み替え。次にコスタリカ側の入国手続きと税関手続きですっかり時間がかかり、とうに昼を過ぎる。コスタリカ側のバスはトヨタのハイエ

ス級。10人がやっと。今までのゆったりした座席と比較して急に狭く感ずる。3時ごろやっと飲食店のある村に着き、中華やで昼食。午後はひたすら San Gerardo de Dota に向けてひた走る。はじめは車の冷房が効かず熱かったが、山を登り始めて涼しくなり、途中日没。Laura から上手く乗り継ぎが出来たか電話が入る。西村さんから電話。APROVACA への支払い \$ 500 を忘れて、COSPA パナマ会計から立替払いを依頼。San Gerardo de Dota 手前 9 k m 地点で本道はずれ、地道を谷底めがけて急勾配を下ること 1 時間。やっと 7 時半に San Gerardo de Dota のリゾートホテル到着。そそくさと夕食を済ます。なかなかの高級リゾート。

1月23日（水）

6時におきてトレイルを一人で一時間歩く。Canto de Aves というだけあって、鳥の歌声が素晴らしい。しかしお目当ての Quezal は見当たらず。8時食事。9時半出発予定を9時に早めて Cartago へ急ぐ。ちょうど約束の 11時半に Lankaster Garden 着。すぐ大関さんが出てきてくれて、Jorje 所長の歓迎を受ける。所長の案内で研究ラボを訪問、5人の研究者の紹介。なんと Dr. Dressler がおられるではないか。Dr. Dressler と再会を祝した。夫妻はアメリカの家をたたんで Lankaster Garden の近くに住んでおられるとのこと。Jorje 所長は就任後荒れ放題だった園内を整備し、竹林を利用して日本庭園を造るために日本から JICA にボランティアを要請し、大関さんはその二代目だそう。日本庭園には大きな東屋があり、そこで所長を初めとする研究者のプレゼンテーションと昼食会が行われた。日本の植物園との関係づくりを非常に期待している。

2時過ぎに Monteverde に向けて出発。途中は熱い海辺の海岸を通り、再び山に入る。Monteverde の Hotel Valverde は厨房が工事中で、別な系列ホテルで夕食。

1月24日（木）

6時起き。朝食も一寸先のホテルで。8時には熱帯雨林を上から眺める8本の橋とハチドリ園、チョウ園を午前中に見学すべくツアーバスに乗る。橋の上からの植物観察に時間を費やした人数名はチョウ園をパス。

昼には Monteverde の町に戻り、近くの Café でサンドイッチ。タクシーを呼んでお目当ての雲霧林は、ガイドの説明で二次林と一次林の中を歩く。ランは *Pleurothallis* と *Maxillaria* が多いこと、昨日は *Teripogon* が咲いていたとのことだったが、残念ながら見ることはできなかった。大きな収穫はガイドの望遠鏡で森の大枝にとまっている Quezal を見る事が出来たことだ。4時半には迎えのタクシーが来てホテルに帰り、明るいうちに街の中をぶらつき今夜のパーティー会場の選定をする。

1月25日（金）

6時起き。9時には Carros と Felnando が来て、San José に向けて出発。途中の町でお

土産物屋により、昼食と買い物。San José 市内に入り博物館を見学。町を歩いて名所になっている国立劇場と Costa Rica Hotel を外から眺める。今回の旅行ではじめて空模様がやさしくなった。小雨模様。

今夜の宿は明日の朝が早いので、空港近くを取ったが、ホテル代があまり安いので一寸心配した。最初に連れて行かれたのが瀟洒な B&B でびっくりしたら、Santa Maria という同名の別なホテルだった。30分ほどかかって、やっと目的のホテルに着いたら案の定街中の木賃宿。公園の隣で、公園ではがんがん大音響の音楽をやっていて今夜は寝られないと覚悟。Carros にバス代 \$ 2000 を払う。外に食事に行き大いに飲んで帰ると音楽はやんでいて、皆からはむしろ快適だったと言われてほっとする。

1月26日（土）

6時起床。6時45分荷物だし。7時出発。ひどい宿だったが空港には5分。鈴木さん、加藤さんの部屋の鍵を見失うが、ホテルには勘弁してもらおう。空港でサンドイッチを買ってもらい朝食。9時10分発の AA614 の機中の人となる。眼下にはカリブ諸島の連なりが眺められる。定刻より早めにニューヨーク JFK に到着。一面の雪。米国入国もスムーズで JFK 空港のレストランで解散式。鈴木さんと玉泉さんはニューヨークステーキで健啖振りを示す。AA の羽田行きは空席が多く、横になって寝て帰れた。

報告書： 海外事情調査隊パナマ・コスタリカに参加して

「記憶に残ったボタニカルガーデン」

別所美枝子

○ その1 1月16日 「バロ・コロラド」

早朝5時45分ホテルを出発、7時30分に Ganbao の栈橋到着。渡り船に乗り8時頃ガツン湖にある島バロ・コロラドに到着。森に入る訪問客の人数制限があるとのこと。そのため渡り船も一日一往復とか、我々グループ10人以外には数名ほどの訪問客。その他の乗船者は島で働く労働者とスタッフ（帰りも同じ顔ぶれであったことから）

到着後カフェテリアで、セルフサービスの簡単な朝食を済ませ、（入場料に含まれる）島周辺での研究などについての説明を受けた後、島内の森をガイドと共に案内してもらう。

ブッフフェスタイルのランチを朝食と同じ場所で済ませる。（記憶に残らない食事）昼食後ビデオ3本見て3時30分まで時間がある為、研究所の周辺を案内してもらうが、時間をもてあます。初日でもあり、珍しい植物や動物に会えるのでは、と期待したが外れた。また値段とのバランスが今一つ。（入場料、食事、ガイド料込み125ドル?）

※バロコロラドについて

パナマ運河のために造られた人造湖ガツン湖の中に直径4キロ、1500haの小さな島。運河の為に樹木などの伐採がされ、その後再生された島。（自然破壊と復元再生調査の研究所かと思われる）この島はスミソニアン研究所の管理下であり自然保護地域である。

○その2 1月19日 「アプロバカ」 エルバジエ（パナマ）

明智隊員がラン保全と現地人の収入の為（日給約10ドル）JICAの協力の元に立上げた施設。

敷地面積は広くはなく、ゆっくり見ても5分で回れそう。珍しいものはないが、女性たちの運営によるのかホッとさせる庭。館長 Lauraさんと福館長 Bivianaさんは、我々の到着日に空港で出迎えてくれ、翌々日の大使館主催のパーティにも参加してくれた。

この間二人は、乗り合いバスで片道2時間かけてパナマ市まで来てくれたと知り、驚きと感謝で一杯。家庭料理を御馳走になる。

○ その3 1月21日 「フィンカ・ドラクラ」 （パナマ）

標高1880mのセロプンタ（高級リゾート地）にある個人のラン園

山添に位置し、川あり、大木あり、周囲には年中咲く花達が植えられ、（ニューギニア・インパチェンス、ツバキ、紫陽花、アガパンサス、カンナ、カラー、多種類のベゴニア、などが咲き、なんとも美しい、個人の庭園。日本の5・6月の花が一年中咲いているとの事。

ランについての説明は英語の為分かりませんが、温室栽培の苗床や鉢苗やネームプレートまで、完全無欠なほど見事に整理整列され、完璧に管理されていた。財閥 Maduroさんの趣味コレクションの範囲とか。財力のあるラン愛好家の庭園と、ボランティアからなる現地人アプロバカの運営を比較してその落差に愕然とする。（後の明智隊員の報告書で

Maduro Jr.が父の死後、アプロバカと一緒にランの保全の仕事を NPO 組織にしてやっている（そう考えていることを知る）やはり時代の流れは、個人収集家から環境保全へと移行している事実を実感する。

○ その4 1月23日 「ランカスター・ボタニカルガーデン」 コスタリカ

カルタゴのガーデンに11時30分到着。入り口は、売店の前にあり、入場料を払いながら、欲しい物が目に留まり、帰りには必ず寄るように仕向けられている。さすが、観光立国コスタリカ。売店を通り抜け、研究ラボを訪問して、所長のフリエさんに園内を案内していただく。熱帯スイレンが咲く池や、赤い太鼓橋のある日本庭園をバックに、モデルさんの撮影が行われていた。

日本庭園内の東屋「竹林庭園」で、プロジェクターを見ながら三人の研究者のプレゼンを受けるが、英語が理解できず周囲をくまなく観察する。

会議用テーブルが2列に配置され、イスは20脚程。丸太柱はヒノキとスギを使用、土壁、竹壁を使用、竹の一輪挿しが四隅に飾られ、それぞれに四方の景観を楽しめる等。

質問終了後、10分でテーブルセッティングがされ、ランチタイムになった。

会議用テーブルにはチョコレート色のテーブルクロスが敷かれ、ナイフ、フオーク、スプーン、グラスなどが並べられた。

ホテルのように二人の男性給仕が、手際よく14名の食事をコースで出してくれた。

この庭園は婚礼などのパーティによく利用されているという。

入園料やランチの料金は協会がまとめて支払ったのでわからないが、熱帯植物に囲まれ、風が通り抜ける東屋での食事は、異国を感じさせ、なんとも優雅なひと時であった。

（後日、濱谷隊員の報告により熱帯なのに爽やかな理由が分かる。標高1245m）

○ その5 1月24日 「モンテベルデェの森」 コスタリカ

バタフライガーデンで、ガイドの説明を受けモルフィ蝶の孵化の様子を何度も見た。蛹から蝶になる過程で、人間のお産の様に、羊水？が出て養分を羽に送る瞬間は感動的である。羽が乾くまで2時間ほど要するとの事。

午後から再びガイドの案内で、ケツァール（手塚治の火の鳥のモデル）を見ることができた。世界で一番美しいといわれているこのケツァールを見るツアーが日本にあるそうだ。

○ 今回の旅を通して

植物の専門家でないため、一般的な熱帯雨林と変わらないように私には思えたが、熱帯雲霧林に咲く花は、日本の5月6月頃に咲く花がこちらでは一年中咲くことを、知りました。

以上

2013年2月7日