

吊り橋5号：ピン川（キナバタンガン川支流）

投稿日：2012/05/30 カテゴリー：[吊り橋プロジェクト：これまでに架けた吊り橋](#)

設置場所

ピン川（キナバタンガン川支流）

期間

2012年5月25日より5月27日

場所

マレーシア国サバ州キナバタンガン地区、キナバタンガン川支流ピン川（位置の詳細については地図を参照）

参加者

BCTジャパンから

大内氏（旭山動物園）、米田氏（京都市動物園、中西氏（サラヤ、BCTJ 理事）、伊藤氏（福岡市動物園）

現地から

BatuPuteh村村民

＊地域の村周辺地域の環境保全と観光推進を進める地域住民組織 MESCOTのメンバー。MESCOTの構想の実務を行うのが「KOPEL」という住民組織で、BCTJメンバーが宿泊する村のホームステイプロジェクトや吊橋プロジェクトに利用される道具やボートの貸し出しなどを管理

架橋レポート：伊藤姿子（福岡市動物園 飼育展示係）

2012年5月にマレーシア、ボルネオ島のバトゥ・プティ村に滞在し、ピン川にて5号橋の設置作業を行ってきましたので報告いたします。先に記述しておきますが、支柱となる材料の不足などにより、橋の完成をみる事ができないままの帰国となりました。

日程

5月24日：日本を出発、クアラルンプール経由でコタキナバルへ（コタキナバル泊）

5月25日：サンダカンへ移動

午前:セピロクオランウータンリハビリテーションセンター見学＞バトゥ・プティ村へ移動

午後:吊り橋設置作業（バトゥ・プティ村泊）

5月26日吊り橋設置作業

夜間：ナイトウォーク（バトゥ・プティ村泊）

5月27日：吊り橋設置作業（バトゥ・プティ村泊）

5月28日：吊り橋1～4号橋の視察、ゴマントン洞窟、レインフォレスト・ディスカバリーセンター見学＞コタキナバルへ（コタキナバル泊）

＊午前中は吊り橋設置作業の予定だったが、材料の調達のため作業ができなくなったので予定を変更して、1～4号橋と6号橋の予定地を見に行った。

5月29日：

午前：ロッカウィ・ワイルドパーク見学

午後：コタキナバル市街で自由行動 クアラルンプール経由で帰国

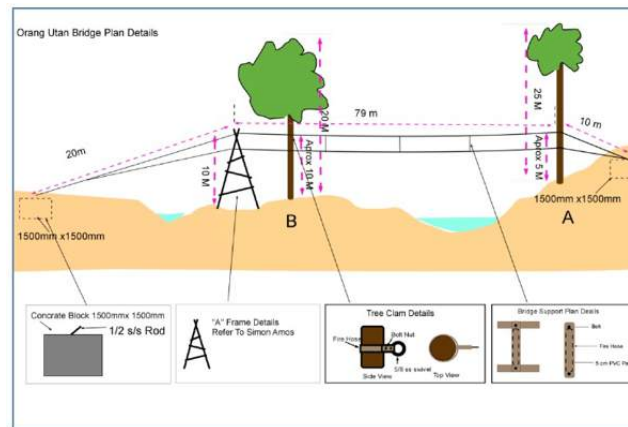
5号橋の架橋場所

キナバタンガン川支流のピン川



★…滞在したパトゥ・プティ村 ★…架橋場所

設計図



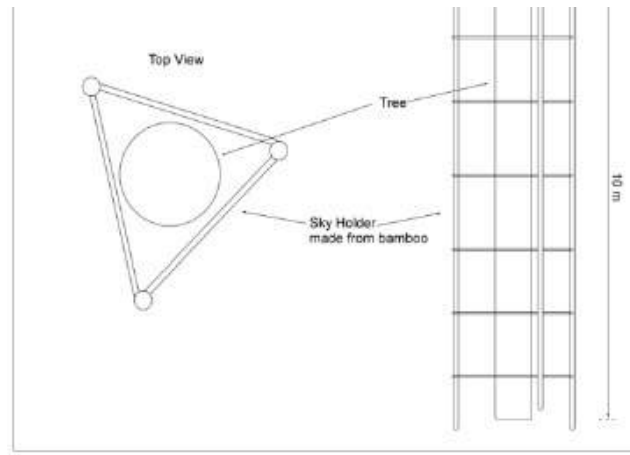
事前にロスリー氏（現地NGO/KOPELのリーダー）が作成した図面をいただいた。



完成した竹製の足場を利用しAフレームの単管を繋ぐ



竹製の足場の組み立て作業中



竹製の足場の図面

竹製の足場の図面

図面だけを見てもあまりイメージがわからなかったが、架橋場所に行ってみると竹製の足場は既にある程度まで組んであった。

最終的に10mの高さまで組み、隣に建てる。

フレームの単管を繋いだりするときには利用するのだが、4mあたりまでしか梯子が届かない。村人がそこより上に巧みに体を使って登っていくのには感心した。

架橋場所であるピン川の川岸には植物が生えておらず、粘土質でかなりぬかるんでいた。3～4年に一度おこる洪水では訪問時の水位からは想像できないくらい増水することを知った。



全員は写っていないが多くの人が吊り橋の作業に参加した



すぐ傍までプランテーションが迫ってきている



露出した川岸



露出した川岸

現地の村人だけで作業しているのかと思ったら、他の国からのボランティアも沢山来ていて驚いた。日本からもボランティアで浅井氏が参加した。

粘土質の土壌を掘る作業やAフレームの単管を繋ぎ、組み立てる作業は予想以上に困難で人手も必要だったので私たちも泥にまみれ汗だくになって手伝った。



粘土質な土壌のためにAフレームの土台も穴を掘って板を敷くだけという簡素な仕様だった（最終的には土をかぶせて埋める）。



今回、初めてコンクリートのアンカーを使用した（事前に施工してあった）。



消防用ホースで作成したループ

吊り橋設置作業1日目（25日）は竹製の足場を組み立てる作業がメインだったが、2日目（26日）はその足場を利用してAフレームを組み立てる作業を行った。今回の架橋は現地の村人がメインで作業を進め、私たちは補助する形で参加しているので、こちらは見守ることが多かった。私たちにできることがなく何もせずに待っている時間はもどかしかったが、このような形でプロジェクトを今後継続し実行するためには、私たちは見守る必要があったと思う。

2日目の時点でAフレームの材料が不足することが判明した。日本と違い購入する店が遠く、店に在庫があるかどうか不明という訳で作業を中断せざるをえなかった。事前に必要な数量など確認しなかったのかと疑問に思ったが、国が変われば様々な違いがあり、このようなこともあるものだと思うしかなかった。

3日目(27日)は対岸に渡り、支柱となる木に竹で足場を組み立てるチームと、消防用ホースと旭山動物園が提供したクレモナロープを森の中に張るチームに分かれて作業した。私たち日本人チームはオランウータンがロープなどの人工物に触れる機会を設けて、少しでも吊り橋に抵抗なく近づいてくれるよう馴致用のロープを森の中に張る作業を1日通して行った。こ

の馴致用に周囲にロープを張ることも初めての試みだと聞いている。

ロスリー氏のもと、どの木にロープを巻くか決め、固定の仕方なども指導していただいた。ロープは何本かの木を繋いでいくのだが、単純に端から固定するのかと思ったら、まず消防用ホースでロープを通すためのループを作って固定し、最後に長いロープをすべてのループに通して端っこを一気にひっぱり張るという方法だった。

このやり方は知らなかったし、考え付かなかったのでもと感心した。設置した高さは梯子の届く高さだったので4mあたりだったのだが、確かに1か所ずつ固定するのは大変なのでこのように最後に一気に大勢で引っ張るのが賢いやり方だろう。



馴致用のロープとその端部

馴致用のロープとその端部



馴致用のロープの設置位置



既に作成済みの吊り橋本体部分



5号橋架橋!(帰国後ですが…)





後日、送られてきた画像

ロープの端部の処理(結び方)はロスリー氏をお願いしたのだが、思ったより簡素な結び方だった。

動物園のオランウータンはロープをほどいたり、たまにびっくりするような細かい作業を知っていたのでその結び方でほどかれないのか心配したが、動物園のような限られた空間にいるオランウータンと野生のオランウータンが同じとは言い切れないし、ロープがほどかれても村人が学習してまた結びなおせばいいだろうと考えることにした。

私たちの現地での作業はここまでだったが、村にはすでに吊り橋のメインの部分を作ってあり、後日、完成した橋の画像が送られてきた。今回は設置作業に関しては現地の村人がメインなので煩くいうつもりはないが、せっかく参加したので完成するところもみたかったし、もっと作業に参加したかった。というのは日本人の感覚なのかもしれない。ボランティアの人は結構自由にすごしていた気がするので。

4日目（28日）は吊り橋設置作業が材料調達のためにできないので、予定を変更してバトゥ・プティ村を離れ、今まで架橋した橋を見学しに行くことにした。



1号橋

1号橋は苔などが付着し、かなりいい雰囲気になっていた。2号橋は今年に入ってから倒壊してしまい、残念ながら見ることはできなかった。3号橋改め4号橋は5号橋と同じようにAフレームを使用したもので、5号橋のAフレームの完成形は見ることはできなかったが、最終形と同じものが見ることができてよかった。



4号橋をひっばっているワイヤー

4号橋は陸にあがって近くでみたのだが、消防用ホースの端部はワイヤーに固定しており、そのまま木に巻きつけてあった。ワイヤーを巻く際にクッション材となるようなものを間に挟んだほうがよいのではないかと思ったが、現地ではあまり抵抗のないことなのだろうか。

今回作業した5号橋の設置場所のピン川は作業しているすぐ横を小さな川

が流れていた。もともと水の色は茶色なのだが、時折、泡のようなものが浮いているように見えたり、異臭がしたり、汚水が流れてきているのを感じた。



ゴミがたまってできた島にいるカニクイザル

また、下の写真のようにゴミがたまっている場所があり気になった。私たちが出したゴミではないけれど、ボルネオという自然のなかで活動するためには、環境を汚すことは避けるべきだし、そのような現状にもっと目を向けるべきだと思った。せめて活動した範囲はきれいにしたいと思った。



吊り橋が集まった場所



一面に広がるプランテーション

BCTJが架けた橋以外にも似たような場所にロープが張っているのも目撃できた。

このような活動が広まっていることを実感すると同時に、川幅がせまく設置がしやすいのだろうが、集中しすぎているのは違和感があった。

吊り橋プロジェクトの日本からの参加に関しては、技術の伝承という点ではクリアできていると思うので、今後はどのように関わり、継続していくかが課題ではないだろうか。

今回、このプロジェクトに参加したことにより、ホームステイ先の村人がどのような生活を送っているかを知ることができた。生活用水は基本雨水をろ過したもので、飲み水はそれを沸騰させてから飲む。もしくはペットボトルのミネラルウォーター。

マンディと呼ばれる水浴びがお風呂のかわりで、キナバタンガン川で体を洗っている人もいた。ホームステイ先はお湯が出ないので水をかぶるわけだが、いくら暑い地域といっても水は少し冷たい。慣れてはくるけれど、衝撃的だった。私は村での滞在中、このマンディとトイレに一番苦労させられたので、コタキナバルのホテルが天国のようだったし、普段どれだけ清潔で便利な環境で生活しているかを痛感した。

移動途中には広大なプランテーションを見ることでボルネオの深刻な森林破壊の現状も目の当たりにした。この現状を伝えるだけではなく、どのように関わっていくかなども問いかけていきたい。

ただ、あれだけ広がったプランテーションでどのようにアブラヤシが収穫され利用されているのか気になった。単に「プランテーションが悪い」という伝え方では誤解を招くと思うので、そのあたりの伝え方を熟慮したい。



ぶら下がってるのは消防用ホース



餌場近くまで連れていかれる オランウータン



鳥のケージには止まり木代わりに 消防用ホースが設置してあった



オランウータンの放飼場

その他の見学した施設

オランウータンリハビリテーションセンターでは午前中のフィーディングタイムを見学した。オランウータンが渡ってくるロープの一部には消防用ホースが利用されていた。

ロッカウィ・ワイルドパークではオランウータンがショーでヤシの実の皮剥ぎを披露していたが、展示場には出ていなかった。遊具には消防用ホースで編んだハンモックが設置してあった。

バトゥ・プティではオランウータンに出会うことができず、野生動物だから仕方ないと思っていたが、まさか動物園でも見るできないとは思いませんでした。

ゴマントン洞窟付近にもオランウータンがいるかもしれないという情報だったが、見つけることはできなかった。おびただしい数のコウモリが洞窟の天井にぶら下がっていて、洞窟の中に入らなくても独特な臭いが周囲に漂っていた。

レインフォレスト・ディスカバリーセンターは資料館が充実していた。またキャノピーウォークが途中まで作られていた。敷地は広大で一部を歩くだけになってしまったが、ボルネオの森を体感することができた。