# 第29回 海外研究調查団 報告書

タイ:王室プロジェクトによる緑の再生と ランドスケープ形成に関する調査

- 知られざる離宮公園や国土形成プロジェクトをたずねる -

平成21年11月2日(月)~11月9日(月) 8日間

財団法人 都市緑化技術開発機構 財団法人 沖縄海洋博記念公園管理財団

# 年頭の辞

(財)都市緑化技術開発機構専務理事

小川 陽一

第 29 回海外研究調査団にご参加いただいた皆様、そして常日頃から当機構をご支援いただいている皆様、明けましておめでとうございます。本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。さて、以下は環境緑化新聞の元旦号に寄せた私の年頭挨拶文です。身勝手極まりなく(MKに)思いますが、皆様にもお読みいただければと存じ、年頭のご挨拶とともに、本報告書の冒頭に転載させていただきます。

## 「今年の私」

昨年末に平山郁夫画伯が 79 歳で亡くなられた。合掌…。(財)古都保存財団の会長をしていただいていた関係で、何度か直接お話をお伺いする機会があった。カンボジア・アンコールの遺跡など、世界の遺跡保存に尽力されてきた画伯の言葉で印象に残ったのは、これからは日本の問題に取り組みたい、というものであった。実際に各地での歴史的風致の保存問題を気遣われており、国に相談室のような体制があれば、とも言っておられた。

二年ほど前になるが、国立近代美術館で開催された「平山郁夫 祈りの旅路」展を見た。生涯をかけて続けられたシルク・ロードへの旅などによって生まれた海外での作品群、そして京都、奈良、飛鳥などわが国の古都を題材に描いた作品群に囲まれて、しばしの間、自分の文化度が高まったような錯覚を覚えた、展示会であった。居並ぶ名作の中でも私にとって圧巻だったのは、毎年夏に鎌倉のご自宅にこもって制作活動に専念し、出展を続けておられるという、その二連の最新作の前に立ったときであった。どのようにすれば、こんな精魂が込もった大作を画伯のお年で描き続けられるのだろう。昨年は、学習院大学の草の根国際ボランティア活動(ゴンゴバ)や、当機構主催による海外研究調査団で、川嶋辰彦先生とタイへ三度もご一緒させていただいた。お年を比較しては失礼かとも思うが、

ご一緒させていただいていつも思うのは、川嶋先生がいつお休みになられるのかと思うほど、精力的に活動されることである。暑いタイでホテルに戻る時間があると、私は出発までベッドで転がって過ごすのであるが、先生はお部屋で何かしらお仕事をされている。国際会議の原稿づくりなどは、睡眠時間をかなり割いてまで、精魂込めてつくりあげられる。若い頃から切り貼り突貫工事で文章をつくるのに慣れてきた私とは大違いである。特に感銘するのは、タイ北部の山岳少数民族の村への強い思い、そして次の世代を担っていく学生たちに対する温かい眼差しである。これほどまで、自らの体力の限りを尽くしやっていけるものがあるとは…。

川嶋先生は亡くなられた平山画伯より 10 歳ほど、お若い。

さて、翻って「今年の私」である。お二人の先生に接する機会を得たせいか、言葉で語ることへの ためらいをこの年になって感じてしまうが、せめて一歩だけでも前進できればと、思う。

# 目 次

年頭の	辞(緑化機構専務理事 小川 陽一)	
特別寄	稿:ミツバチ文化と緑域(特別顧問:川嶋 辰彦)	1
はじめ	)に	3
1.調査	<b>査の概要</b>	
1)	調査の目的	9
2)	調査の行程	9
3)	調査団参加者名簿	11
4)	訪問先対応者一覧	18
2 .調査	<b>查報告</b>	19
総	括報告1:壮大でダイナミックな、生きたランドスケープの形成手法を学ぶ	
	タイ北部地域での地と図の再生現場の観察を中心として	
	(研究顧問:田代 順孝)	21
総	括報告2:タイ北部地域における植物園並びに公園での植栽植物について	
	(同行講師:花城 良廣)	33
1)	メーファールアン (MAE FAH LUANG)大学 (石井 匡志)	37
2)	ドイトゥン開発プロジェクト(石田 裕樹)	39
2)-1	ドイトゥン離宮(พระตำหนักดอยตุน)に関する報告書(林 宏三郎)	41
2)-2	? メーファールアン庭園について(内田 拓秀)	47
2)-3	3 ドイチャンムーブ植物園(平安山 良一)	49
3)	メーファールアン美術文化公園(Mae Fah Luang Art and Cultural Park) (喜屋武 忍)	51
4)	タチレク市場の視察について ( 行徳 和明 )	55
5)	アヘン博物館視察について(金城 克彦)	57
5)-1	ゴールデントライアングルについて(小川 忠)	59
6)	Huai Hong Khrai 王立開発研究センター(尚 努)	61
7)	カムティンフラワーマーケット (Kamthieng flower market)(島袋 林博)	64
8)	チェンマイ国際園芸博覧会会場(栗原 砂織)	68
9)	クィーンシリキット植物園について(西銘 宜孝)	71
10)	メーリン オーキッド&バタフライファーム(Mae Ram Orchid & Butterfly Farm)について(島袋 林博)	74
11)	バンコク大学(東南アジア陶磁(器)博物館 人工地盤緑化)(田丸 敬三)	76
12)	アユタヤの遺跡 ( 関口 純子 )	
13)	ナーセリー (緑化木等の生産状況)について (島袋 林博)	81
14)	王宮(二本柳 亜希子)	85
15)	エメラルド寺院について ( 大和 義嗣 )	88
16)	チャトチャックマーケットについて(西銘 宜孝)	91
17) -	1スワンナプーム国際空港、サイアム・パラゴン、他特殊緑化事例について(牧 隆)	93
17) -	2 スワンナプーム空港、サイアムパラゴン(藤田 茂)	97
	ラム	
海外	研究調査団に参加して(今井 里美)	101
	の会(今井 里美)	
	ノレール(?)試乗記」(中谷 克彦)	
3 .参	考資料:調査地植物リスト(西銘 宜孝・花城 良廣)	105
カレが	් <del>さ</del>	440
س ک ری	· C	110

# 特別寄稿

# ミツバチ文化と緑域

【特別顧問】学習院大学経済学部教授 川嶋 辰彦

チョークチョーク、チョークチョーク。せせらぎの、音と姿を表わすタイの言葉。山岳少数民族白カレン族の言葉では、ローロルローロル、ローロルローロル。

ホエヒンラートナイ村は、白カレン族の集落。熱帯季節林に包まれ、人口は 100 人足らず。標高、凡そ 1,000 m。場所は、タイ国北西地域のチェンライ県内。乾季の前半に当たる 1 月、野生のオオミッバチが、界隈の大木に巣を懸け始める。体長は、2cm 余り。巣の位置は、20 メートルを越える高みの堅固な横枝。形は、下向きに膨らむ半円半月状。

乾季が終りに近付く4月の半ば、巣は既に大きく育ち、半円の直径 凡そ1 m、厚さ 10 cm 以上。この頃が、「オオミツバチの蜜を狩るハニーハンティング」には、恰好のタイミング。僕は2008年、この蜂蜜狩りを初めて目にした。

主としてオオミツバチの巣が懸けられている樹木を、タイ語でトンプーンと呼ぶ。トンは「木」、 プーンは「ミツバチ」。邦訳は「蜂の木」。(白カレン語では、グネセー。グネは「ミツバチ」、セーは「木」。)

ホエヒンラートナイ村の場合、トンプーンに登り蜜を狩ることの許されるハニーハンターは、村落内の取り決めにより4人のみ。当日の主役は、その一人ソムサック氏。彼の助手がトンプーンの太い幹に、約30cmの間隔で、長さ15cm程の竹釘をまず3本、鉈の背を用いて下から順に打ち込む。最初の2本に左右の足を踏み掛け、他の1本に片手を預ける。この体勢で、次の竹釘を同じ30cm間隔で打ち込む。打ち込んでは一歩、打ち込んでは一歩と、命綱無しで上へ上へと登る。巣の懸かる横枝の付け根に至るまで、合わせて50本以上の竹釘を打ち込む。

この様な竹釘梯子を設らえて、助手は木から降りる。入れ替わりに、ソムサック氏がトンプーンに挑む。彼は、オオミツバチの攻撃的な針を避ける為に、厚手の防護服を身に纏う。細かい金属製網目の蜂除けマスクを、頭から首筋まですっぽり被る。防護服も、マスクも手製。燻煙を焚き立てた蔓植物の乾燥樹皮一束を、右手に持つ。肩から空の一斗缶1個を下げる。トンプーンの根元には、充分長いロープが一巻き。その一端は、一斗缶に施された持ち手に結ばれている。

竹釘梯子の助けを借りて、目指す横枝に辿り着く。その枝に跨がり巣の真上に移動。次いで身体を前に屈め、巣の両面をびっしり蔽うオオミツバチの群れを、乾燥樹皮の束を燻しながら、両手で丹念に払う。裸の巣が現われると、外側が乳白色の主蜜房を切り取る。大きいものは、フットボール大。一斗缶に収め、ロープで地面へ降ろす。蜂児など昆虫食の習わし豊かな土地柄であるにもかかわらず、巣の他の部分は、手をつけずに残す。その後オオミツバチは、時を経ずして奥山の何処かに移り、雨季を過ごすと言う。

村人は、ハニーハンターの数と巣の収穫量に対して「自発的な線引き」を施し、オオミツバチが担う蜂蜜供給機能と緑林再生機能を、賢こく操つる。——ソムサック氏と共に、皆で帰路につく。緩やかな坂道を辿って下る途中、ローロルローロル、ローロルローロルと囀る、幾条もの渓流を渉る。集落に戻り、今し方狩って来たオオミツバチの蜜と、体長 5mm 弱のハリナシミツバチが竹筒の中の巣に蓄えていた蜜を、両ら御馳走に與る。

最近ホエヒンラートナイ村は、東洋ミツバチ(体長 1cm 強)の半飼育的養蜂プロジェクトと、取り組んでいる。村人達は、12 月から 1 月にかけて、高床式家屋の軒下、庭前の草地、近くの林地などに、専用の縦型巣箱を数多く設置する。通常、その凡そ半数に、東洋ミツバチが営巣する。5 月前後には、一つの巣箱から平均 5kg の採蜜が可能。6 月迄に、5~7 割の蜂群は巣を離れて森林深くへ帰る。

東洋ミツバチは西洋ミツバチと比較し、採蜜の経済効率面では劣る。反面、飼養が容易である。蜜の生薬的効果に優れる。併せて、在来種故に、地元の生物多様性に対する貢献度は、より大きいと期待される。長老の話しによると、東洋ミツバチの半飼育的養蜂は、数世代前まで同村でも行なわれていた。最近の取り組みは、伝統養蜂の新たなる復興。

チェンマイ市近郊の平野部に広がる、サーラピー郡。ここに、古刹が残る。名はノーンプーン寺。ノーンは「池」の意。邦訳は「蜂池寺」。伝承によると、建立は 1,300 年近く前。当時、境内に池があり、池の周辺にタマリンドーの大樹が何本も茂っていた。野生のミツバチがこれらの木々に幾つも巣を懸けており、日中の暑い時刻には吸水のため、池の縁りに群れて飛来していた。近隣の信徒は、巣から折り折り蜜を採取して寺の僧侶に寄進し、功徳を積んだ。—— 野生ミツバチとヒトの近しさを物語る、心和む話。ひょっとするとノーンプーン寺のミツバチは、ホエヒンラートナイ村にも棲息するコミツバチ(体長 7mm 前後)の一種であったかも知れない。寺の池に注ぐ小流は、コミツバチの羽音と融け合い、チョークチョーク、チョークチョークとハモっていただろうか。

ミツバチは、蜂蜜の供給者。山村にとりこの蜜は、昔ながらの自然食、滋養食。換金性の高い生産物。ミツバチは将又、代表的な送粉者。ヒトはいみじくも、緑化の天使、農業の天使、エコシステムの診断に適するリトマス試験紙と呼んで称える。 ホエヒンラートナイ村のオオミツバチ、ハリナシミツバチ、東洋ミツバチ、コミツバチ。これら在来種ミツバチとヒトとの共存関係が織りなすランドスケープ(緑域)は、森林・水資源の保全、山村社会の発展、及び環境教育の促進に資する、豊潤な可能性を宿す。

第29回海外調査団の課題に照らし、山村に展開するミツバチ文化に、暫し思いを寄せた。

# はじめに

(財)都市緑化技術開発機構専務理事

小川 陽一

(財)都市緑化技術開発機構による第29回海外研究調査団は、平成21年11月2日から11月9日までの8日間の日程で、タイを訪問地として実施された。今回は特に(財)海洋博覧会記念公園管理財団との共催という形で、「王室プロジェクトによる緑の再生とランドスケープ形成に関する調査-知られざる離宮公園や国土形成プロジェクトを訪ねる-」をテーマとして行われ、結果的に総参加者数51名という大調査団となった。今回の調査団の特徴は、群馬県から沖縄県まで日本各地から大勢の方に参加いただいたことに加え、特別顧問に川嶋辰彦学習院大学教授、研究顧問に田代順孝千葉大学教授、同行講師に花城良廣(財)海洋博覧会記念公園管理財団常務理事、現地インストラクターに岡直樹氏という、そうそうたる顔ぶれの方々に講師陣をお願いし、旅行社に企画を依頼したのでは組むことのできないような行程で(つまり、通常の観光旅行では行けない場所を主に)海外研究調査団を企画、実施したことである。

調査団による各訪問先については、川嶋先生に特別寄稿を、田代先生と花城常務に総括報告をそれぞれ お願いするとともに、調査団への参加者が分担して個別報告を寄せていただいており、それらをご覧いた だくこととして、こうした企画が可能となった経緯を述べておきたい。

そもそもの発端となったのは、川嶋先生のご好意によって、昨年の3月に実施された学習院大学による海外協力研修プログラム(GONGOVA;ゴンゴバ)に私が参加させていただいたことであった。ゴンゴバとは、タイ北部の少数民族居住山村において、川嶋先生が学生たちを率いて1997年から継続的に行ってきた草の根国際ボランティア活動である。

さて、今回の調査団を企画、実施した動機としては、私なりに大きく次の三つの目論見があった。 第一は、川嶋先生がこれまでご苦労を重ねてやってこられたゴンゴバについて、わが国における緑の専門 家の方々(つまりホワイトカラーでも、ブルーカラーでもない、グリーンカラー族)にぜひ知ってもらい たいという思いである。

第二は、チェンマイ市街地より国境側のタイ北部地域が、かつてのゴールデン・トライアングルへの印象が強いせいか、ほとんどといってよいほど日本人に知られていない現状への残念な思いからである。 第三は、私の個人的な問題であるが、この調査団を契機に、私や私の所属する組織の今後の進むべき道を じっくり考え直したいという思いである。

第一の目論見については、調査団の直接の訪問先にゴンゴバの活動地域を加えるまでには至らなかったものの、「文藝春秋」2009 年 7 月号に寄せられた川嶋先生の手記(タイ辺境 12 年私の「ボランティア」教育論)を参加者に読んでいただくとともに、タイからご帰国後まだ間もない昨年 11 月 13 日に、(財)公園緑地管理財団主催による「ミツバチと緑の再生~タイ山村における持続型社会の形成~」と題する川嶋先生のご講演会を別途開催いただいたことなどで、ひとまずの目標を達することができた。

第二の目論見の結果は、本報告書に寄せられた報告を含めて、調査団への参加者それぞれが下していた だけることと思う。

以下では、第三の目論見の意味を、述べさせていただきたい。

一昨年の夏に私が国土交通省を退官し、(財)都市緑化技術開発機構に勤務してから一年半が経過した。 当機構の海外研究調査団に同行させていただくのは、今回が始めてであった。公益法人改革が進行中の日本をいざ離れるというときには、長く不在をすることへの一抹の不安を覚えたことも事実であったが、無事に帰国した今となっては、私にとってもまた当機構にとっても、従来の方式を変えていく一つの節目と なる調査団であったように思われるからである。組織としてのあり方に関しては、公益法人を取り巻く環境が激変する中で、各法人に共通する切羽詰った問題であり、ここで多くを語るまでもないであろう。

国際花と緑の博覧会が開催された 1990 年に設立された当機構は、成人式に当たる二十周年を今年迎えることとなるが、それが新たな出発点となるに違いない。

残る問題は、私自身のことである。読者の皆様から、空気の読めない(KY な)人間の、迷惑この上ない(MK な) 冗長なあいさつと思われることを承知のうえで、あえて個人史的なことがらにもふれたいと思う。もうしばらくだけお付き合いいただければ、たいへん幸いである。

今回の調査団が実施できた理由は、ひとえに、川嶋先生がこの 13 年間の活動で独自に築いてこられた タイ側関係者との人脈と厚い信頼関係による。私たちは、先生のご好意及び調査団へのボランティア精神 のお陰で、労せずしてその恩恵に与らせていただいたのであった。そして、そのきっかけが私の個人史と 重なっているのである。

私が千葉県九十九里浜の貧村で生まれたのは、1953 年のことである。以来、千葉大学を卒業するまでの 22 年間、住まいはずっと千葉県内であり、県外へ旅に出た回数は数えるほどでしかなかった。この私の人生の第一期は、両生類に喩えて言うならば、チバアオガエル、それも九十九里平野という真平らな井戸の中にしか棲息していない、クジュウクリアオガエルという極めて残存種的性格の強い亜種ガエルの時代であった。

私の人生の第二期は建設省に入省した 22 歳から、途中の国土交通省への省庁再編を経て、2008 年に退職するまでの 33 年間である。この間に在職したポスト数は 17 であり、同じポストにいたのは平均で約二年という慌しさであった。この間の生活の拠点は東京であり、最多の勤務先は中央官庁のある霞ヶ関であった。勤務地は北海道から沖縄までに及んだが、その間の住まいはずっと国内であり、海外へ旅に出たのは数えるほどでしかなかった。第二期を両生類に喩えれば、わが国の固有種であるトウキョウサンショウウオ、それも夜中には空調が切れてしまう中での超長時間勤務という劣悪な生育環境で、特殊な進化(又は退化)をとげたカスミガセキサンショウウオという変種サンショウウオの時代であった。この変種サンショウウオ、かつては勢力を誇っていたこともあるが、社会に害を為す悪役として追いやられるようになり、今ではほとんど絶滅危惧種に近い存在となっている。

そして私の人生の第三期は、55 歳からスタートした。縁あって(財)都市緑化技術開発機構という公益法人に再就職したが、時代環境は大きく変わりつつあった。まるで幼形成熟をしたオタマジャクシのように、自分が何者なのか、どこから来てどこに向かっていくのか、見当もつかずにただオロオロと徘徊し続けていただけであった。平均寿命からすれば、第一期と同じぐらいの期間が活動期間としてまだ残されているにもかかわらず…。

おそらく、川嶋先生はそんな状態に私が陥っているであろうことを推察し、救いの手を差し伸べようとして、昨年春のゴンゴバへ私を誘ってくださったであろう。考えてみると、今の私は、13 年前にゴンゴバをやっていこうとお一人で固く決意された、当時の川嶋先生と同じ年代なのである。

したがって川嶋先生がやってこられたゴンゴバの歴史は、第三期の私の人生の見本そのものでもあるはずである。「はずである」とは、資質も経歴もまったく異なる川嶋先生と私を同じ物差しで計ることはできないからであるが、第三期を「つらぬく棒の 如きもの」への足がかりを私なりになんとか探そうとしたのが、今回の調査団の個人的な事情からの第三の目論見であった。

私が参加した第 13 回のゴンゴバと OB だけで実施された 2008 年夏のゴンゴバの実績報告書(合冊)を、タイから戻ってすぐに川嶋先生から、頂戴することができた。学生たちによってまとめられたものであるが、その中には、ゴンゴバへ参加したときの体験とタイでの思い出を心の拠り所として社会人生活を送ってきた、10 年前の学生たちによる感謝の気持ちにあふれた文章もあった。それを読んだ私は、ご多忙な学究生活の中にあって、川嶋先生が 13 年間継続して取り組んでこられたゴンゴバの教育上の意味の大きさを、改めて知らされる思いであった。川嶋先生の真似をしようとしてもできることではないが、残

された人生の期間で、何をやるべきなのか。できることならば第三期の始め(55 歳)から終わり(一応77歳)までを、連歌のごとく七五調の美しい結びの句で締め飾って、 スティーブンソンの詩 "嬉しかりし 我が生(いのち) 爽やかなりし 我が死(たびだち)" のように、誇りに満ちた人生を全うしたいものである。

今回の調査団は沖縄からの参加者も多く、その中には珍しい品種の植物を見つけて買い求められた方もおられ、これまでの調査団とは、一味違った成果をも得ることができた。それに加え、旅行中はご紹介をする機会がなかったが、特に披瀝しておきたいことがある。それは沖縄にはまだ導入されていない、大きな花を咲かせる(別種の)オオバナサルスベリの種子を、今回の調査団の成果として持ち帰ることができたことである。話はこの前のゴールデンウィークに遡るが、川嶋先生のタイへのご訪問に、私と(財)海洋博覧会記念公園管理財団の花城常務が同行をさせていただいた折のこと、青紫の色艶やかなオオバナサルスベリの花に魅せられた花城常務が、しかるべき方に種子を適期に採取していただくよう川嶋先生へお願いしていたものである。

日本へ戻った途端に川嶋先生という通常の呼称に戻ってしまったが、調査団の期間中は、ゴンゴバと同様に"タツ"というお名前でお呼びするよう、調査団のメンバーの方々にもお願いした。したがって現地の話に限っては、タツという呼び名に戻させていただくこととしたい。タツは、チェンマイで警察官をされているスリンにお願いして、その種子を大量に採取して下さっていた。オオバナサルスベリの種子は、スリンからタツへ、タツから私へ、私から花城常務へと手渡され、調査団の帰路とともに沖縄へと運ばれていった。今回の調査団が持ち帰ったオオバナサルスベリの種子から苗木が育ち、やがてその成木が沖縄の公園や街路樹の並木として使われるようになるまでには、おそらく 10 年ぐらいの月日が必要となるであろう。

10 年後の沖縄のある日。大きく育ったオオバナサルスベリの並木道("タツ"ロード)。色艶やかなオオバナサルスベリの花と、青く澄みきった、うちなーぬ(沖縄の)空。強烈な陽射しを背に浴び、「をりふしに 瞳をあげて」は、「ひとりなる わが身の影を あゆまする」ように、一人、幸福感に浸りつつ歩く男。

私の想像による 10 年後の自分の姿である。この夢が実現される日が、そう遠くない日 (生きている間) に訪れてくれることを、調査団の一員として乞い願いたい。

最後になってしまったが、たいへんなお世話になった上、調査団報告書に特別寄稿までお寄せいただいた川嶋先生、いろんな場面でご指導をいただいた上、豊富な知識に基づいて総括報告をまとめていただいた田代先生及び花城常務、現地でいつもタツとご一緒に行動をしていただいた中谷さん、調査団の準備段階から旅行期間中の間、すべてを切り盛りしていただいた岡さん、学習院大学の一年生のときゴンゴバに参加し、現在はチュラロンコン大学へ留学中で調査団にも同行していただき、レポートを寄せていただいた今井里美さん、そして調査団にご参加をいただいたすべての方々からの身に余るご厚意に対し、改めて御礼を申し上げたく思う。

"タツ"そして調査団の皆様、本当にいろいろとありがとうございました。得られた成果は大きく、生涯思い出に残る調査団となりました。

\* 私が参加したゴンゴバの実績報告書をお読みになりたい方は、まだ余部がありますのでお申し出ください。スティーブンソンの詩については、そのb-46~47、b52で紹介しています。

1.調査の概要

# 1.調査の概要

# 1) 調査の目的

今回の調査団は、地球温暖化対策や生物多様性の保全など、地球レベルでの環境対策が求められる中、緑の再生による持続的な生態系サービスの確保など国土形成に取り組むタイ王室のプロジェクトや、ドイトゥン、チェンライの離宮公園をはじめとするタイ北部のランドスケープ形成の現況調査を通して、わが国における持続的な循環型社会の形成に資する都市緑化の展開方策へのヒントを探ることを目的とし調査を行った。

# 2) 調査の行程

## 調査期間

平成21年11月2日(月)~11月9日(月) 8日間

#### 行程概略図

## 主な訪問地:

メーファールアン大学・ドイトゥン開発プロジェクト・ドイトゥン離宮・メーファールアン庭園・ドイチャンムープ植物園・メーファルーアン美術文化公園・タキレク市場・アヘン博物館・ゴールデントライアングルパーク・Huai Hong Khrai王立開発研究センター・Kamthiengフラワーマーケット・園芸博覧会会場・プッササークイーンシリキット植物園・オーキッドファーム・バンコク大学・アユタヤ・ナーセリー・王宮・メラルド寺院・サンデーマーケット・サイアム・パラゴン



# 日程表

日付	都市	83 (54)	交通機関	日程		食事
1313	【解脳出発コース】	majinj	X 10 10 10	1144	$\vdash$	мъ
l	那覇	7:15	NH480	空路にて描写へ		
l	2007年	9:40		福町空港再集合	B:	ж
l	温室	11:40	TG649	空間にていつコクへ		
l	バンコク 【成田出祭コース】	15:05		パンコク制権後乗り継ぎ・国こてチェンライへ		
l	が田	10:45	TG641	空間にていつつへ	L:	標内飲
l	バンコケ	15:45		パンコク製施後乗り継ぎ使にてチェンライへ		
l	パンコク	18:20	TG140	空路にて郵願出発・成田出発一緒にチェンライへ		
l	チェンライ	19:40 21:30	752	チェンライ列階後ネテルチェックイン 夕食	Dc	0
		21.30		HOTEL: ウェアイン・ネテル	100	0
	チェンライ	6:30		朝市後手ツアー(希望者のみ)	B:	0
l		9:00		朝食後、バスにて移動		_
l		10:00	パス	■メーファールアン大学表験訪問、中国庭園視察		
11月3日		12:45	-n.	量食(メーファールアン大学)後、ワゴンに分乗して移動	L:	0
(30)		17:30	ワコン	■ タイ王室プロジェクト:ドイトゥン間発プロジェクト機繁・調査 ドイトゥン(信名、メーファルアン原図、ドイチャンムーブ植物図等		
l		18:00		ク食		
		20:00		ホテル著	D:	0
				HOTEL: ヴェアイン・ホテル	1	
	チェンライ	7:00		朝市徒歩ツアー(希望者のみ)	Ð:	0
		8:30		朝食後、バスにて移動		
		12:00	パス	■タイ王室プロジェクト: メーファールン美術文化公園復察・調査 量食(メイサイホテル)		
11月4日		13:00		■ タキレク市場視察	L:	0
(水)		14:30		■オピウムミュージアム視察		
l		16:00		■ゴールデン・トライアングル展望台		
l		19:00		ホテル着 夕食		
				HOTEL: ヴェアイン・ネテル	D;	0
l	<b>チェンライ</b>	8:30		朝食後、チェンライよりパスにてドイスケットを経由しチェンマイへ	B:	0
l		11:00		■タイ王室ブロジェクト: Huai Hong Khrai王立間発研究センター	L:	0
l		40.45	パス	視察・調査		
11月5日	チェンマイ	12:45		型食 ■ カムティエンフラワーマーケット		
(木)		15:30		■2006年間芸術覧会会場進察・調査		
		17:30		ホテル着		
l		18:30		ホテル発		
		19:00		ガナャークディナー		
				HOTEL: ロイヤルブリンセスホテル	D:	0
l	チェンマイ	9:00		朝食徳、バスにて移動	B;	0
l		9:40 12:30	752	■フ*ッテリータイーンシブキット植物園視察・調査 星食(オーキッドファーム)		
11月6日		13:00		■オーキッドファーム視察・調査		
(金)		14:00		チェンマイ空港へ	L:	0
1	チェンマイ		TG113	空器につりつコクへ		
	バンコウ	17:00	パス	別籍後本テルチェックイン		
			_	HOTEL: ロイヤルブリンセス・ラーンルアンホテル	D:	0
	バンコウ	8:00		朝我的。アスルニで移動	B;	0
		9:00		■ パンコク大学視察 ■ アユタヤ視察		
		11:30		量食(チャオブラヤー川下リ)		
11月7日		13:30	752	■ナーセリー視察(ナーコン・ナヨーク)	L:	0
(±)		18:00		バンコケ伊勢丹		
		20:00		夕食	Dt	0
		21:30		ネテル著	-	
<u> </u>			_	HOTEL: ロイヤルプリンセス・ラーンルアンネテル	-	_
	バンコク	8:30 9:00		朝食徒、バスにて移動 ■王宮・エメラルド寺院見学	B:	0
		12:00	752	■ 主名・エメフルド可能見子 星食		
		12:30		※□ 高級食材マーケット・サンデーマーケット観察・調査		
44 0		1430		サンデーマーケット発	L:	0
(日)		1500		■サーヤムパラゴン観察		_
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		17:30 18:30		ネテル着	D:	0
		19:00		オテル発 夕食		
		21 30		スワンナブーム空港等		
		2350	TG642	成田補:空部して成田へ HOTEL: ************************************	-	
	バンコク	1:00	T0648	那覇権:空路にて福岡へ	B:	模内食
11月9日	(A)(田)	0810 8:00		(A) 田利徳	Li	×
(月)	福田田	10:40	NH485	空路にて福司発	De	×
	那面	12:20		<b>孫秦刘卷</b>	[	
I				HOTEL:	1	

# 3)調査団参加者名簿

【特別顧問】 川嶋辰彦 学習院大学経済学部教授

【研究顧問】 田代順孝 千葉大学園芸学部教授

【同行講師】 花城良廣(財)海洋博覧会記念公園管理財団常務理事

【現地インストラクター】 岡直樹 (チェンマイ在住)

【通訳】 今井 里美(チュラロンコン大学)

# 調查団参加者名簿(敬称略、五十音順)

	氏名	所属	役職	TEL	住所
1	有賀 幸子			-	-
2	有賀 光昭	西武造園㈱	顧問	03-3989-2751	東京都豊島区南池袋2-30-11 池袋第一生命ビル8階
3	五十嵐 優	(株)日比谷アメニス	部長	03-3453-2401	東京都港区三田4-7-27
4	石井 正一	山梅造園土木㈱	部長	0276-22-8551	群馬県太田市上小林町 226
5	石井 匡志	アゴラ造園㈱		03-3997-2300	東京都練馬区高松 6-10-14
6	石井 みな子	(株)パーティフー	代表取締 役	03-3495-4031	東京都品川区西五反田 6-20-5-501
7	石田 裕樹	㈱ライフ計画事務所	課長	03-5626-4741	東京都江東区亀戸 2-36-12エスプリ亀戸 ビル9階
8	内田 拓秀	内田工業株式会社		052-352-1811	愛知県名古屋市中川区 好本町3-67
9	江原 勉	山梅造園土木㈱		0276-22-1448	群馬県太田市長手町 480
10	小川 忠	(株)三宝緑化	営業部主 任	04-7136-2071	千葉県柏市あけぼの 1-4-11ペリエ柏102
11	北川 博良	㈱北川緑地建設	代表取締 役	092-621-2020	福岡県福岡市東区筥松 1-16-4
12	北山 武征	西武造園㈱	顧問	03-3989-2751	東京都豊島区南池袋 2-30-11池袋第一生命 ビル
13	木下 文二	総合園材(株)	代表取締 役	092-924-8989	福岡県福岡市南区長丘 3-13-27
14	喜屋武 忍	㈱トロピカル・グリーン設計		098-832-3169	沖縄県那覇市真地 388-6
15	行徳 和明	(財)公園緑地管理財団 吉野ヶ里公園管理センター	事業係長	0952-55-9333	佐賀県神埼郡吉野ヶ里 町田平1843
16	金城 勇	㈱沖縄環境開発センター	副社長	0980-51-7067	沖縄県国頭郡本部町備 瀬369
17	金城 克彦	金秀グリーン(株)	係長	098-946-4633	沖縄県中頭郡西原町池 田121-1
18	金城 清子	㈱沖縄環境開発センター		0980-51-7067	沖縄県国頭郡本部町備瀬369
19	金城 守	沖縄熱帯植物管理		0980-48-4002	沖縄県国頭郡本部町山 川1466-1
20	栗原 砂織	生駒造園土木㈱		045-852-4891	神奈川県横浜市戸塚区 小雀町1956-1

21	島袋 林博	(財)海洋博覧会記念公園管理 財団	主任	0980-48-3645	沖縄県国頭群本部町字石川888番地
22	尚努	㈱桃原農園	課長	098-994-7384	沖縄県恩納村真栄田 705-1-302
23	関口 純子	㈱都市緑地サービス		029-273-7662	茨城県ひたちなか市中 根3646-6
24	染野 省三	㈱染野製作所	専務取締 役	03-3735-4891	東京都大田区西蒲田 7-60-1
25	高殿 修	泉陽興業㈱	常務取締 役	03-3252-3951	東京都千代田区神田多 町2-9-2
26	田丸 敬三	東光緑化㈱	代表取締 役社長	03-3719-4611	東京都渋谷区恵比寿南 3-7-5
27	寺崎 俊司	西武造園(株)	営業企画 部長	03-6863-3731	東京都豊島区南池袋2-30-11 池袋第一生命ビル8階
28	仲里 純勇	(有)東緑化開発		0980-53-4569	沖縄県名護市宇茂佐 1571
29	中谷 克彦			03-3822-7125	東京都台東区池之端 2-1-35-2905
30	仲本 善正	(有)仲本造園土木	代表取締 役社長	0980-53-6128	沖縄県名護市為又495
31	西銘 宜孝	(財)海洋博覧会記念公園 管理財団	課長	0980-48-3645	沖縄県国頭群本部町字 石川888番地
32	二本柳 亜希子	藤造園建設㈱	工事部	045-322-5721	神奈川県横浜市神奈川 区三ツ沢中町6-7
33	林 宏三郎	㈱林物産緑化システム	社長	03-3553-3000	東京都中央区八丁堀 4-13-5-6F
34	比嘉 美佐子	沖縄県立中部病院	主査	098-973-4111	沖縄県うるま市字宮里 281
35	藤田 茂	(有)緑花技研	代表	03-5718-3390	東京都品川区大井 1-52-6-505
36	平安山 良一	沖縄熱帯植物管理㈱		0980-48-4002	沖縄県国頭郡本部町山 川1466-1
37	牧 隆	ダイトウテクノグリーン(株)	部長	042-721-1703	東京都町田市原町田1-2-3
38	松田 武彦	松田造園技術事務所	代表	045-901-3541	神奈川県横浜市青葉区 荏子田2-19-1
39	山口 泉	日本体育施設(株)	グループ リーダー	03-5337-2613	東京都中野区東中の 3-20-10イドムコ中野 ビル
40	安田 茂雄	イビデングリーンテック㈱	代表取締 役社長	0584-81-6111	岐阜県大垣市河間町 3-55
41	山城 廣光	本部造園㈱		0980-48-3291	沖縄県国頭群本部町字 山川1432
42	山田 勇作	泉陽興業㈱	代表取締 役社長	06-6632-1051	大阪府大阪市浪速区元 町1-8-15泉陽ビル
43	大和 義嗣	加勢造園㈱	主任	03-3406-7781	東京都渋谷区千駄ヶ谷 3-61-5

【事務局】 小川陽一 (財)都市緑化技術開発機構専務理事

今井一隆 (財)都市緑化技術開発機構研究第二部副主任研究員

鈴木広子 (財)都市緑化技術開発機構企画部研究員

# 調査団参加者写真



特別顧問 川嶋 辰彦 学習院大学 経済学部 教授



千葉大学大学院 園芸科 学部 教授

研究顧問

田代 順孝



(財)海洋博覧会記念公

同行講師

花城 良廣

園管理財団



現地インストラクター 岡 直樹

(チェンマイ在住)



通訳 今井 里美 チュラロンコン大学



有賀 光昭・幸子 夫妻 西武造園㈱



五十嵐 優 (株)日比谷アメニス



石井 正一 山梅造園土木(株)



石井 匡志 アゴラ造園(株)



石井 みな子 (株)パーティフー



石田 裕樹 (株)ライフ計画事務所



内田 拓秀 内田工業(株)



江原 勉 山梅造園土木(株)



小川 忠 ㈱三宝緑化



北川 博良 (株)北川緑地建設



木下 文二 総合園材㈱



北山 武征 西武造園㈱



喜屋武 忍 (株)トロピカル・グリーン 設計



行徳 和明 (財)公園緑地管理財団 吉野ヶ 里公園管理センター



金城 勇・清子 夫妻 株)沖縄環境開発センター



金城 克彦 金秀グリーン(株)



金城 守 沖縄熱帯植物管理(株)



栗原 砂織 生駒造園土木㈱



島袋 林博 (財)海洋博覧会記念公 園管理財団



尚 努 ㈱桃原農園



関口 純子 ㈱都市緑地サービス



染野 省三 (株)染野製作所



高殿 修 泉陽興業(株)



寺崎 俊司 西武造園㈱



田丸 敬三 東光緑化(株)



仲里 純男 (有)東緑化開発



仲本 善正 (有)仲本造園土木



中谷 克彦



西銘 宜孝 (財)海洋博覧会記念公 園管理財団



二本柳 亜希子 藤造園建設㈱



林 宏三郎 (株)林物産緑化システム



比嘉 美佐子 沖縄県立中部病院



藤田 茂 (有)緑花技研



平安山 良一 沖縄熱帯植物管理(株)



牧 隆 ダイトウテクノグリー ン(株)



松田 武彦 松田造園技術事務所



安田 茂雄 イビデングリーンテック (株)



山口 泉 日本体育施設㈱



山城 廣光 本部造園 株)



山田 勇作 泉陽興業(株)



大和 義嗣 加勢造園(株)



事務局 小川 陽一 (財)都市緑化技術開発 機構



事務局 今井 一隆 (財)都市緑化技術開発 機構



事務局 鈴木 広子 (財)都市緑化技術開発 機構

# 4)訪問先対応者一覧

所属	氏名/役職	連絡先
メーファールアン大	チャカパン教授	Dean of School of Liberal Arts
学	Prof.Dr.Chakrapand	Mae Fah Luang University
<del>了</del>	Wongburanavart	Chiang Rai 57100, Thailand
	ー wongburanavart テッド学長	TEL:+66(0)53-9160-024
		112.700(0)33-9100-024
	Prof.Dr. Ted Tesprateep	
	ワンチャイ初代学長	
1)	Prof.Dr.Vanchai Sirichana	D . T D
ドイトン開発プロジ	観光部 アモナート氏	Doi Tung Development Project
ェクト	Amornrat Bangkhomnetra	Mae Fah Luang Foundation
	/Tourisum Department	under Royal Patronage
		Multi-purpose Hall,DoitungRoyalVilla,
		MaeFahLuang, ChiangRai, 57540, Thailand
		TEL:+66(0)53-763115-7
		e-mail:amornrat@doitung.org
Huai Hong Khrai 王立	チャンタナ博士	Huai Hong Kharai Royal Development Study
開発研究センター	Prof.Dr.Chuntana Suwanthada	Center,Doi Saket,Chiang Mai 50220
		e-mail:chuntana@chiangmai.ac.th
クィーンシリキット	チャバン学芸員	Queen Sirikit Botanic Garden
植物園	Chavan Maknoi	The Botanical Garden Organization
	/Museum attendant	P.O. Box 7 Mae Rim, Chiang Mai 50180,
		THAILAND
		TEL:+66 (0) 53- 841-000
		e-mail:chavan@gsbg.org
バンコク大学	シリワン教授	Assistant to President for Academic
	Siriwan Ratanakarn, Ph.D.	Affairs Bangkok University Rama IV Road
		Bangkok 10110, Thailand
		Tel. (662) 350-3500 ext. 2163
PREECHA NURRSERY	プリチャー社長	PREECHA NURRSERY
		8/6 KrungkaseamRd. Tanam-Tavet Bangkok
	PREECHA	10200 TAILAND
	TECHACHAREONSUKCHILA	Tel:+66(0)2-280-3521
	/President	e-mail:preechanursery@hotmail.com
ON GROUND Co., Ltd.	岩本まさき氏	ON GROUND Co., Ltd.
	/Creative Director	9/163 Soi Ratchadapisek 29,
		Ratchadapisek Rd., Latyaw, Jatujak,
		Bangkok 10900 THAILAND
		TEL: +66-(0)2-585-5392 F:
		+66-(0)2-911-1955
		e-mail:ongrounddesign@gmail.com
NOAM CIDI		
NGAM SIRI	岡 直樹氏 	P.O.BOX19 HANGDONG POST OFFICE
(THAI AND LAO		A.HANGDONG CHIANGMAI 50230
HANDICRAFT &		TEL:+66-8-1020-0454
TEXTILE EXPORT)		e-mail:naokioka@hotmail.com
		i

2.調査報告

# 総括報告1

# 壮大でダイナミックな、生きたランドスケープの形成手法を学ぶ タイ北部地域での地と図の再生現場の観察を中心として

【研究顧問】千葉大学園芸学部教授研究顧問

田代 順孝

## 1.はじめに

今回の調査のテーマは「タイ王室プロジェクトによる緑の再生とランドスケープ形成」である。緑地環境計画を専門とする筆者にとってこのテーマの設定と調査旅行の行程設定は極めてうまくできているので、この二つのキーフレーズを中心にすえて調査旅行を振り返ってみたい。緑の再生、ランドスケープの形成といえば、欧米の環境・緑化政策の影響を強く受けているわが国で通常に考えればありふれた内容である。ところがこの二つの仕事は経済発展によっていわゆる中進国としての政策を展開しているタイでは"国土の地域環境マネージメント事業"といって良いくらいの重要な意味を持つことがわかった。その成果はタイ北部における森林環境の変化と中部大都市の多様な緑展開が私の研究テーマである"緑域計画手法"に新たな1ページを加えることになりそうだという自信である。自然的環境基盤の上で展開されるさまざまな主体によって成立する経済的活動が"さまざまな"都市的改変"の形を見せながら緑空間(新しい緑地)を形成し、結果としてランドスケープが継時的、持続的に発展するプロセスがこの二つの地域での諸事業を通じて読み取れそうだということである。

今回の調査で訪れた事業展開地で主導的役割を担っている王室プロジェクトはいわゆる先進諸国のそれとはまったくニュアンスの違う、王室主導型民間プロジェクトとでもいうことができる。そのプロジェクトが効果的に地域のサステナブルデベロップメントを支えていることを確認できたのがこの調査のもっとも大きな成果であったといえよう。

本稿ではタイ北部の山岳地域における広義の緑の再生と中部におけるバンコク大都市地域の園芸的産地形成による新たな意味での緑地化という二つの動きを「ランドスケープ形成の戦略的展開のプロセス」として捕らえ、総括としたい。ここでは北部の森林環境、中部の巨大都市地域環境を「地」としてとらえ、そこで展開されるプロジェクトの空間構造を「図」として捕らえ、さまざまな主体が展開する諸活動によって実現している地域構造を「ランドスケープ」として認識しておきたい。したがって本稿のシナリオは1:豊かな地における、2:悲しい図の克服3:豊かな図への転換によって実現する「緑の再生とランドスケープの形成」ということになろう。

地:地域環境基盤 図:緑地(環境施設) ランドスケープ:緑域

## 2.推進力の源としての王室プロジェクト

はじめにキーワードとしての王室プロジェクトについて簡単に触れてみたい。王室プロジェクトとは王室が中心となり、地方の特に恵まれない地域の恵まれない人々の援護、伝統工芸などの保護と振興を目的に設立、実践されているプロジェクトと理解されている。1969年王室プロジェクト基金(メーファールアン財団:100%王室出資))その資金によって展開されている地域再生諸活動を王室プロジェクトと理解しておきたい。現在役4000のプロジェクトが動いているが、今回訪問した調査地で展開されている事業内容を中心としてその特徴を本調査の主題と野関連で概観してみたい。なお、日本のタイ大使館の説明(HP,2009.11月)によれば「王室プロジェクト = 国王陛下御発案によるプロジェクト」であり、国王が開発計画を立案し、資金を提供し、政府とともに実施するプロジェクトで、以下のようなさまざまな部門の開発事業が含まれている。

#### ) 水資源及び灌漑開発事業

農業用水及び生活用水のための水資源開発プロジェクト、川の源流保全のための水資源開発プロジェクト、遠隔地域の電力供給のための水資源開発プロジェクト、作物栽培に有用な低湿地域の排水プロジェクト、水害対策プロジェクトなどに分けられる。土壌改良と開発に関して、やせ細った土地を肥沃な土壌に改良し、協同組合を組織して、これらの土地を農民に分配した。ベチベルソウ(ヤー・フェーク、草の一種)の移植による表土の浸食防止手法を導入した。

#### )農業分野の開発事業

北部地方開発プロジェクト、人工雨プロジェクト、米銀行プロジェクト、牛銀行プロジェクト、 農閑期職業支援プロジェクト、協同組合プロジェクトなどがある。今回調査したのはこの中の北部 地域開発王室プロジェクト(ドイトン開発プロジェクトとして知られている)と考えてよいである う。

## ) 医療及び衛生に関する開発事業

国王の派遣による巡回医師による診療、特別医療プロジェクト、巡回歯科医療など。

## )教育に関する開発事業

学校建設事業、学費支援のためのルナワール奨学金制度、海外留学促進のためのアナンタ・マヒドン基金設立など。

基本的にはプロジェクトはボランティア方式で運営されている。このボランテイア活動は大きく以下の二つに分かれている。タイプ1.地域で上記の産業振興を実際に指導する活動。タイプ2.生産した商品を消費地で販売するためのルートを作るグループに分かれて生産・販売までを指導する活動。

#### 3.北部地域の豊かな「地」

私たちが眼にした北部地域の風景は山岳地域の森林景観と、里に展開された都市や集落の風景である。山の景観は一見均質な森のように見えたが、実はさまざまな緑地化空間を内在する多様な緑のパッチワークである。山岳地域はもともと原始林で覆われていた。そして少数民族が伝統的な自然共生型の生活を送る豊かな森であった。標高 1000 から 2000 メートル級の山岳地帯で、メコン川の流域を構成する森林地域であった。気候的にはいわゆる熱帯の高原地帯という区分けの地域で、植生の遷移のスピードは速い。これまでに多く行われた植生回復調査の報告を見ても、焼畑地で休閑地化が行われた後の樹林形成は、衛星画像では 15~20 年で元の森林の樹高に近いクローネを形成し、林床植生もそれに伴って回復しているようである。つまり伐採しても 20 年ほどで見かけはもとの森になるという潜在的環境にある。したがって見えていた森の景観もさまざまな遷移のプロセスにある森の組み合わせで成り立っている。遠景から類推できるのはいわゆる人為の入ったチーク材の用材林が顕著であるが詳しい植生構造はわからない。

また連続する巨大なクローネの下に展開する生活の営みは視覚的に確認することは難しかったが、森林地域を貫通する幹線道路の車窓から垣間見た断片的様相によって類推できる部分もあった。もっとも端的に見られたのは国道の敷地内の緑地とその外側の自然の緑(森林)が作る緩衝的景観である。道路側から、車道、路側帯、緑化空間、緩衝帯、用材林あるいは緑地施設化空間(居住空間、都市的施設化空間、農業的施設空間など)、自然林という断面が模式的に確認できる。これは標高の高いところから低位地帯に移行するにつれてはっきりしなくなる。

## 4. 北部地域の図

## 1)二つのタイプの図:悲しい図と産業的発展の図

近年のこの山岳地域のランドスケープは大きく二つのタイプの図が描かれるプロセスによって構築されてきたと考えられる。すなわち伝統的な焼き畑農耕に依存する貧しい集落を巻き込んで展開されたケシ栽培地化された図と、その後の解消策として展開された新しい図である。後者はさらに王室プロジェクトが展開されて出現した図、及び市場経済的なプロセスで換金作物栽培地として発展しつつある図のふたつである。

王室プロジェクト基金が設立された 1969 年当時、タイ北部山岳部の国境地帯はケシ栽培を基底としたアヘンの一大供給地だった。それまで産業らしい産業がない山岳少数民族の村々では、現金収入を得

るために法律で禁止されているケシを栽培するしか選択肢がなく、その影響で国境警備も困難にしていた。当時は北部の山岳地域は木材としての伐採の進行と焼畑の展開によって赤土が露出する裸地化が随所で進行していた。森林保全は国家的政策として取り組まれていた。森林保全は一方で古くからの居住者(生活主体)であった少数民族の移住政策を伴い、不安定な状況にあった。特に焼畑による耕地整備を伴う非効率的換金作物の栽培のみでは生活経営は苦しく、農民たちはもっとも容易で高価な換金作物としてケシ栽培を始めたのである。一方で都市部との収入格差や貧困問題が生じ、この問題を解決するため、タイ政府は、貧困層の収入源確保、拡大に重点を置いた持続的な政策を打ち出した。農村の自主自立と潜在能力の育成を通し、地域経済を活性化させるのが狙いである。このような背景から、原始林で占められていた一帯は木材としての大規模伐採、少数民族の伝統的焼畑、休閑、効率の悪い換金作物栽培などの場所(居住の家およびその周りの土地、これらの集合である集落)が局所的に点在し、粗放的管理で荒廃が一気に進行した。したがってこの豊かな地域に以下の3つのタイプの悲しい図がたくさんちりばめられ、結果として"紛争地帯""貧困地帯"などという悲しいランドスケープが顕在化したと考えられる。

基本的には急傾斜地で以下のことが展開された。

木材用伐採 休閑地化 荒廃地

焼畑 作物栽培 休閑地 放置・荒れ地 エロージョン激化

換金作物畑(自給自足不十分) 極端な策としてのケシ栽培地 麻薬取引地 撲滅作戦による放棄地 プロジェクト対象地

# 2)新しい図

麻薬撲滅、貧困削減という目標を持った国家政策を後押しするロイヤルプロジェクトが展開されているさまざまな創造的変化によってもたらされた図と、企業的林業によって伐採された伐採跡地という2種類の図群が新しい図として従来からの小規模個別農家が焼畑や伝統耕作で開拓した耕地に加えてランドスケープを構成するようになった。新しい図を形成する諸事業の中心的役割を担っているのが王立開発研究センターであり、そこで研究された成果が各プロジェクトの運営に反映されているといえる。

## メーファールアン大学キャンパス

崇高な教育理念に裏打ちされたアカデミックプランと、荒廃した環境の再生を目指して建設された新しいキャンパスプランを有する、1998年に設立されたまったく新しい国立大学である。キャンパス整備は1997年から2008年まで約10年かけて行われた。建学理念とアカデミックプランに基づいて慎重に行われた。ここではこのキャンパスプランニングのランドスケープ的特色について述べる。キャンパス建設は二つの意味で稀有な計画思想を具現化したものであるといえる。ひとつはキャンパスの敷地計画における考え方と空間レイアウトにおける特徴である。敷地はもともと Doi Ngaem 地区の海抜400~600メートルの丘陵地の裾野に選定された。当時敷地周辺は南部に双ピーク(二つのフォーク)をいただくなだらかの傾斜地で、コーン、キャッサバ、カスタービーンなどが栽培されていた。この斜面は50年ほど前から荒地であった。大学側が地元に出した選定のための条件は緩傾斜地で部分的に平坦地を持つ、丘陵麓の標高差がなく、建設コストが低い、幹線道路に近接、近傍に公共インフラや設備がすでに敷設されているなどであり、ヒルサイドキャンパスを構想し「公園の中にある大学」を基本イメージとした。

六つのクライテリアは、 優れたヒルサイド大学の特徴を最大限生かす、 皇太后の贈り物である、エレガンスを基本とすること、 大学の教育理念に裏打ちされた、哲学的雰囲気を醸し出し続けること、 当地の文化的、建築的様式を継承すること、 資源を最大限活用した支出を考えることである。このうち真っ先に掲げられたキャンパスイメージを構築する条件として以下のことを設定した。 山、山頂、景勝地、池などの自然の特徴を自然の中にある大学のアイデンティティを表現するためのキャンパスランドスケープの構成要素とすること、 既存樹林を保全し、「林の中のしつらえ」を実現するためさらに植樹を行う、 重要な地形的特長を生かし、自然の山ろくの地貌と水資源を損なわないこと。このことによって、着工後約20万本の樹木を植樹し、大きな掘削を行わないで地表面を生かした排水系統を敷設した。このほかにキャンパス建築物の周りの緑化空間を含めて、全体で50%以上の緑の空間を確保することにした。各ユニットの建物周辺は多様な種類の花卉を中心に庭園風の

外構植栽がなされた。これによっていわゆるキャンパスガーデンとしての小さな修景緑地が作られた。 特殊な空間として、中国政府から寄贈された中国言語・文化センターの庭園がある。このような整備 によって背景としての山ろくの林層回復、キャンパス内の保全系緑地(排水制御機能を持つ)と修景・ 美化系緑地の整備によって地と図が完成し、新たなランドスケープの形成がなされていることが確認 できた。

私たちが訪問して見えたこの新しい図としての風景は、着工後 10 年間の時間の経過を経て実現している姿であったが、「ヒルサイドキャンパス」としてのキャンパスが地表排水を考慮した造成で、コンターラインを損なわないで、うまく地域環境に"美しく納まって"いた。その背景には建築群の高さを"森の中にうずもれるように"制限して、低層建築群としてデザイン的に制御しえたこと、樹木の成長の速さによってクローネの連繋が早く、密になったことなどがある。あたかも昔から森の中にあるような錯覚に陥ったのは私一人ではなかったであろう。何より驚いたのは熱帯地域独特の多様な園芸的草本の色彩の美しさであり、生物的生産量の豊富さであり、種の多様性であり、多様な表情を映し出していたことである。

#### 王立開発研究センター

1982年にチェンマイの Doi Saket 地区にある国立森林保護区の中に 1360 ヘクタールの規模で開設された。特に北部地方の開発手法の基本的手法を提示することと農家に対する情報センターの役割を果たすことが狙いで、流域環境の保全(森林環境の保全)と農業開発に力点が置かれ、以下の 5 つのセンター運営とプロジェクトの推進のかなめとなっている。政府機関としての各種プロジェクトの統括管理業務とセンター内の研究フィールドでの直接研究業務に分かれている。統括管理業務で扱う対象は以下のようである。

- )果樹・花卉普及推進サービスセンター
- )流域涵養総合開発プロジェクト
- ) Khun Mae Kuang 森林地帯開発計画
- )ドイトン開発プロジェクト
- )Huai Lan 地域開発プロジェクト

また、直接研究業務は敷地内にいくつかの試験プロジェクトフィールドを設置し、成果を直接地域 農業に還元する実践型の研究を展開している。センターの敷地はもともと地形の起伏に富んでおり、 保全手法研究に向いている北部の落葉混成林と、中央部と南部の分水界を構成するエリアで農業開発 の研究に向いている森林で構成されている。全体は貯水池、灌漑実験林、農業開発試験区域、草地開 発研究区域に区分されている。貯水池は全域の水源としての役割を持ち、ここから網の目のような大 小の水路網が展開している。

このセンターで取り組んでいる研究ゾーンは地形の特徴を活かして以下のように配置されている。

) 水資源開発研究

300万立方メートルの貯水池を中心に、多くの小さな池を配置し、魚の骨の形の水路網を形成して林内に湿気を導入している。

)林業研究

灌漑林内で湿気による防火システム開発、アグロフォレストリー、分水界管理などに特徴がある。

) 土地開発研究

傾斜農耕地における土壌、水分コントロール、エロージョン防止の vet iver grass 植え付けなど に特徴がある。

) 有用作物栽培研究

経済作物、医用作物、スパイス、きのこ類の栽培に特徴があり、農家に対する情報センター、 技術トレーニングセンターの機能も持つ。

) 集約型耕作研究

地理環境条件適応型栽培法を展示し、植物のコレクションを行っている。

) 家畜と乳牛飼育

最適飼育頭数や乳牛飼育の最適化などに特徴がある。

) 内陸漁業研究

漁獲法や種数維持の研究に特徴がある。

) 蛙の人工飼育(養蛙)技術開発

自然保護と関連付けて技術開発を行い、農家に技術指導している。

) センター周辺の集落での実践

自家耕作レベルと経済農業レベルの実践。

) vetiver grass の活用試験

土壌、水分コントロール(侵食防止効果研究)

以上10テーマの研究が4つのフィールドできめ細かく行われている。重要なのはこのセンターでのテーマが北部地域全体の森林地域での農業開発の実践的課題を解決する技術と直結していることである。そして研究成果が地元の集落の農家に直接還元され、またに実践的に応用されているに森林立地の命綱である水分供給の技術を根幹として、地形や植生を十分に読み取った敷地計画のもとに、自然環境を改変しない(地表面の剥離を伴わない)範囲での効果的な方法が展開されていることが特筆される。単に一団地の研究センターという枠でなく、自然環境になじんだ、サステナブルな環境施設として認識される。森という地の上にの中に新しい生産研究のために施設緑地化された図が成立し、水のネットワークによって相互に結合されているのである。

#### ドイトン開発プロジェクト

ドイトン開発プロジェクトは1988年にソンワーン皇太后が始めた王室プロジェクトであり、事業推進母体は「メイ・ファー・ルアン財団」である。しかし、プロジェクトは30年と期間を限定し、3つのステージを想定した上で撤去することを宣言している。したがってあと7年ほどの次元プロジェクトであり、私たちが見ることができたのはこの第三期の状況である。

ドイトン開発プロジェクトは、以下の3つの柱からなっていた。

- 1.基礎健康の回復
- 2.栄養向上・および、生活状況の向上
- 3.教育機会の提供

プロジェクトはミャンマーとの国境地帯ナンノン山脈のピークの一つのエリアを拠点とした、ゴールデントライアングルの中心で展開されており、次の3期に分けられる。

第一期:1988~1993年 道路、電気、水源などのインフラ整備重点、衛星、教育の改善

第二期:1994~2002年 環境適合型職業提供、生産品の競争力の強化、所得水準向上

コーヒー, 花卉など栽培、世帯当たり30,000 バーツの所得

第三期:2003~2017年 教育の普及、環境保全・地域開発の知識享受、コミュニティ形成、納税者増加

実施している事業には次のようなものがある。

#### チーク材の植林

アラビカ種コーヒー、マカダミアナッツなどの作付・収穫、販売(ブランド化=ドイトン・コーヒー) カフェの展開、苗木のオーナー制度適用。2000 本単位、0.5 B T / 本

少数民族の間で伝統だった織物の制作、販売

都会の人や先進国にも販売できるように、海外からのデザイナーも招き(ほとんどは、その理念に 共感し、ボランティアで手伝いに来ている)、洗練させ、販売する。

地元の泥を焼いた陶器の制作、販売

一部は、コーヒーの出がらしを焼き、灰にして、それで再び陶器を作る。自然から得た富を循環させるシステムの構築を目指している。デザインは、海外のデザイナーが来て指導している。

ランの育成、販売

人気の高いラン (胡蝶蘭など)を、細胞を培養して大量に育成している。日本で研修を積んだタイ 人の農学博士が技術指導をしている。

## 和紙製造、販売

手作業の和紙作りを実践し、販売する品々のラッピングや紙バックにして使っている。 観光地化(リゾート化)

ドイトン開発プロジェクトの地域全体を、観光地にしている。ガーデンやコーヒーショップ、地元の伝統的な食材を使ったレストラン、ホテル、植物園、「ケシ博物館」などを点在的に整備し、ネットワーク化することによって、一大観光拠点(リゾート地化)に成功している。

このドイトン開発のもっとも大きな特徴は、この開発がケシ栽培からの脱却を目指して展開された高付加価値導入型の事業である。収穫作物の付加価値の増大(コーヒーの豆の収穫 ブランド化による高価販売 カフェ化による更なる高付加価値商品の販売システムの確立によって農家還元ひいては地域還元を実現した「コーヒー生産の収益の総合還元システム」であるということである。さらに先行していた「米銀行」システムのコーヒー版として導入した苗木のオーナー制度による農家の収益の保障によって持続性が高まったことにある。その一方で、急傾斜地での植林や実のなる木の栽培によって、浸食防止や水分保持(森林本来の機能である保水性の回復)がなされつつあるということである。ドイトン関連事業として展開されたほかの図を例示すると以下のようになる。

#### ) 山岳民俗村

- )ドイトン離宮(スイス・ローザンヌ風のデザインによる集計の中にある皇太后の離宮を一般公開)
- )メーファールアン庭園(海抜950メートル、花壇園)

これら三つの図はいずれも観光客を集める拠点として整備され、その土地は豊かで多様な花がデザインされ、配色されて美しい景観を作り出しており、庭園的な修景園地という形式の緑地である。ランドスケープエレメント(緑地化された図)として特異な存在となっている。

# ドイチャンムープ植物園(海抜 1500 メートル、面積40 ヘクタール)

国境のナンノン山地のピークのひとつの傾斜地に立地。頂上からメコン川と山脈の景観を通してラオス、ミャンマー、タイのボーダー景観を展望できる。周辺植生の特徴としてこの地域では珍しいケシヤマツが植林されており、生育状況は良好で、短期間に回復し植生の回復スピードの速さを感じさせる。この植物園の特徴は疎林地帯の林内環境を活用した展示である。標高に応じて小さな分区型の多数の花壇を使って世界各国から収集したロードデンドロンなどが種ごとに展示植栽されているほか、野生ランが展示されている。植物園の主要な役割である展示を中心とした緑地として特徴的な図を構成しているといえる。また動物相では鳥類や小動物が戻ってきている。熱帯性や温帯性植物または高山植物などの多種多様な植物が生育しており、生態系の回復も視野に入れたマネージメントが行われている。標高が高く、昼夜の気温差が11月で19~30 と大きい環境を最大限活用した植物園整備で、地域環境順応型の施設緑地が図として構築されている。やはり森の中の図として認識できる、新しい風景である。

## メーファールアン美術・文化公園(面積150ライ)

別名ランナー美術・文化公園ともいわれ、もともとタイ北部の山岳民俗の青年の研修施設として立地していた環境を、皇太后の離宮として英国ランドスケープガーデン風デザインで改修した。実際には居住されなかったので、ランナー文化継承を主たる目的を持った美術・文化として一般公開されている緑地である。園内の諸施設で美術、音楽、文化、演劇、宴会を行う場所がゾーンごとに分割されている。ランナー文化の根幹をなすミャンマースタイルの仏像、仏教美術品、仏教儀式用の木製用具などを集めた、ホーカム、ホーケオと呼ばれる展示施設を中心として、池の周りに芝生や多様な外来種をあしらった花壇を配置した西欧風の風景を演出している。したがって図としての特徴は平坦な地形に成立している高木樹林に囲まれた、林の中の庭園と関連施設によって成立する緑地化された図と見ることができる。この緑地でも理念の具現化の一環としてのドイトン製品の販売を受け持っている。

# クイーンシリキット植物園

クイーンシリキット植物園は、チェンマイの北西の標高約 1000m から 1200m に位置する 1993 年に

タイ政府首相府の管轄下にあった植物園協会によって国際的なレベルの植物園を目指して整備が進められ、1994年には、タイ王室のシリキット王妃の名前を冠された。2002年からは、天然資源環境省の管轄下にある。世界的水準を目指して整備されたこの植物園の特長はタイの植物資源研究の中心として、世界各地の植物種の収集・保存、またタイの自生種の収集・保存を行うと同時に人材育成を行うことにある。敷地規模は960ヘクタールで、起伏にとんだ山岳斜面地を活用し平坦地化を極力排して、アーボレータム、ロックガーデン、園芸植物園、ラン園、温室群、ハーバリウム、図書室、自然科学博物館、宿泊棟等の研究、展、販売の施設が整備されている。観光客の利用も意識した施設配置であるが、コンターラインに沿った階段状配置に特徴がある。園内の移動は電気自動車を利用している。これも傾斜地を活用した園地整備で、荒廃した斜面地を緑の環境施設、つまり植物園という図、を構築し、緑の再生、植生回復を行いながら新しい風景を形成している。

この植物園の立地の特徴は、世界的にも植物相が豊富であり、資源植物の宝庫とも言われているタイ北部から中国南部にかけての環境を活かしたことにあり、タイの固有種、絶滅危惧種の収集と保全、薬用植物や香料植物等の有用植物の保全と増殖、園芸、ランドスケープ、教育、国際交流等、幅広く研究・普及開発事業展開によって資源植物戦略の要としての機能を果たす科学的な図として評価される。

#### ケシ博物館(別名アヘン博物館)

メーファールアン財団が整備、運営する博物館で、世界的なケシの栽培の歴史、麻薬としてのアヘンの恐ろしさを実感させる展示を通じて、この地域がケシ栽培による壊滅的打撃をこうむった場所であることを再認識させ、またさまざまなプロジェクトが麻薬撲滅、生活再建という二つの目標にしたがって展開されたことの意義をも訪問者に認識させる役割を持っている。観光ルートのひとつとしてきちんと位置づけられている。立地の位置はゴールデントライアングルの中心的な場所に位置しており、そのロケーションも壮大な地域再生プロジェクトの背景を確実に表現できる場所が選ばれていることは、まさに図を構築するのみならず、全体としてのランドスケープを空間的にもイメージ的にも意識させるという巧みな戦略を感じさせる。

#### 5.まとめ

以上、北部地域の山岳地帯で展開された緑の空間再生は壊滅的打撃を受けた悲しい図を、生活再建と環境再生を同時に実現するというダイナミックな手法で新しい図に作り変えるプロセスとして理解できた。さまざまな事業が、個々の図において一つ一つ異なる特徴をもち、個性的な図群が同じ理念の下に大きな地の上に別々の位置に実現し、ランドスケープの中に散在的に出現した。それらが観光ルートによって相互に結合されている様子が確認できた。焼畑、ケシ栽培、用材の伐採というダメージを新たな、効率的換金作物の導入・収穫・販売と、開発した緑地資源を観光資源として活用することにより、地元の農家に大きな経済的還元を可能とし、あわせて一つ一つのユニークな図を観光ルートというネットワークによって結合させ、全体の図をロイヤルプロジェクトというコンセプトと仕組みで統合するという壮大な、ダイナミックな、しかも短期間で実現するというスピード感あふれるドラマが展開された。自然と人間のかかわりがうまくかみ合ったランドスケープが崇高な理念と豊富な資金を持つ主体によって形成され、今後も確実に持続的な発展を遂げてゆくであろうという確信を持たせてくれた。

冒頭にも触れたように緑地環境計画を専門としている立場から、ランドスケープを緑域と読み替えると次のようなアナロジーが可能になる。自然との共生が実現していた緑域において、ダメージを契機として、ダメージのあった地を立地基盤として、ダメージからの環境再生・生活再建を目的とした緑空間作りが行われ、さまざまな図が描かれた。図を描くにあたって、地のポテンシャルを確実に検証する科学的方法を駆使して、地域還元の方法を確立した。図を描いたのは崇高な理念、豊富な資金を持った、意思決定が一元化され、柔軟かつ強いリーダーシップのある主体である。統合的なかかわりによって実効性のある開発利益の地域還元を実現し、更なる緑域の発展を遂げるという、持続的緑域開発の世界でも稀有な事例を確認できた。新しい緑域が生きた風景開発によって実現するプロセスを見ることができたことで、私の研究に新しいーページが加わるという予感をより確実にしえたことを述べてまとめとしたい。



2009年11月3日 英国風形式庭園風の新しい図



2009年11月2日 栽培サイトの案内と風景



2009 年 11 月 2 日 庭園・新しい景のセンスと農家の参加



2009 年 11 月 2 日 生活再建の種としてのドイトン製品



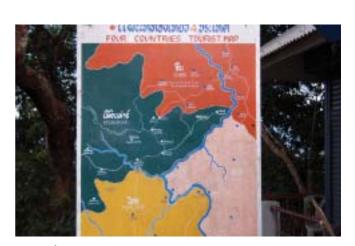
2009年11月2日 庭園化と森



2009年11月2日 楽しい図の演出



2009 年 11 月 4 日 ゴールデントライアングル



2009 年 4 月 黄金三角地帯看板



2009 年 11 月 3 日 ボーダーでのひと時・自然が呼んでいる



2009年11月3日 もうひとつのボーダー・ミャンマー



2009年11月3日 ボーダーを望む松の林相



2009 年 11 月 2 日 焼畑・ケシ栽培による荒廃



2009年11月2日 荒廃した山肌



2009年11月2日 悲しい図の実際



2009 年 11 月 3 日 山肌の土壌断面



2009年11月2日 再生されたランドスケープ



2009年11月4日 森と道路断面



2009年11月4日 森の三相



2009 年 11 月 2 日 ヒルサイドキャンパスの風景



2009 年 11 月 2 日 借景を入れたキャンパス



2009年11月2日 水制地形順応造成



2009年11月4日 研究所ゾーニング



2009年11月4日 研究所自然順応地形敷地



2009 年 11 月 4 日 研究所水源地



2009年11月2日 再生の種としてのコーヒーの木



2009 年 11 月 2 日 傾斜地にはめ込まれた庭園

# 総括報告2

# タイ北部地域における植物園並びに公園での植栽植物について

【同行講師】(財)海洋博覧会記念公園管理財団常務理事

花城 良廣

## 1.はじめに

タイ国は、日本の1.5倍の面積がありバンコックを中心に北部、東北部、中部、南部の5つのエリヤに分けられる。北部地区はチェンマイ、メーホーソン、チェンライ、ラムフン、ランパン、ファヤオ、ナーン、フラオの9つの地域があり、これらの地域をまたがるように4つの川が縦に走っている。西側からメーピン川、メーワン川、メーヨム川、メーナン川がある。チェンマイ市街地を南に流れるメーピン川から西のミャンマー側にはタイで最も高い2565メートルのドイ・インタノン山など、標高2千メートル級の山脈が縦に連なっている。そのことによって、この地域は変化に富んだ気候帯を有し、植物相も多様である。

北部地域の気候は、中南部地域の多雨湿潤と異なって、概してインド中部に極めて似たモンスーン帯であり、11月から2月の寒冷期、3月から5月の乾燥期、そして6月から10月の雨期の3つのシーズンに分かれる。特に山脈の東側に当たるチェンマイ地域では1月と2月の乾期には極めて降雨量が少ないことも特徴である。

チェランイとチェンマイの周辺地域の植物相は、縦に走る山脈と河川の位置によって低地の乾燥地、湿潤地、そして高地の乾燥地と湿潤地に分かれ、それぞれに植物相がことなる。今回の調査は主にチェンマイとチェンライ地域であったが、本報ではチェンライ周辺でのメーファールアン庭園、ドイチャンムーブ植物園、メーファールアン美術文化公園などに植栽された主な植物について報告する。

# 2.ドイチャンムーブ植物園

この植物園はタイ国で最も標高の高い場所に位置する。チェンライ市街などの低地でよく見かけるココヤシやデイゴ類は、高地に上るに従って姿を消し、標高1000メートル付近になるとそれに代わってカシ類(ブナ科)やマツ類(マツ科)が目立つようになる。植物園のある地域は植物相から標高1600メートル以上に及ぶと思われた。植物園の入口周辺にはツツジ類のコレクション展示があった。開花した種類は、ボルネオやニューギニア等に分布する VIREYA 系と呼ばれる交配種である。よく育っている状況から、低緯度地域における高地(ボルネオ・キナバル山の2000メートル付近)の気温とやや似た環境であることが伺える。ツツジの仲間は世界で約850種が知られているが、その多くはヒマラヤや中国に見られる。タイ北部でも8種類が確認されており両地域と関連した種や固有種がある。花は見ることができなかったが、Rhododendron veitchianum は白色花で比較的花の大きな種類であり、タイでは標高1300メートル以上の高地に一般に見られる。Rhododendron ludwigianum も残念ながら花は既に終わっていた。この種類はタイ北部の固有種で薄い桃色の花が咲く。主に Doi Chiang Dao 地域の標高1600メートルの高地に自生する。植物園の最も高い場所で見られた Rhododendron. arborea var. Delay 種は中国南部とベトナムそしてタイ北部のみに自生する貴重な種類である。幸いに、鮮やかな紅色の花が咲いた大きな株を見ることができた。基本種である Rhododendron arborea はヒマラヤから中国南部に分布する代表的な種類であるが植物園では確認できなかった。

園内随所に植栽されたサクラは、落葉した状態であったが、これから開花すると思われる花芽の膨らんだ個体が多く見られた。タイでは2種類のサクラ類のあることが確認されているが、植物園では Prunus cerasoides が植栽されていた。もう一つ種である P. arborea var. Montana は確認できなかった。後者は花が小さく薄い桃色で分布個体も少ない。P. cerasoides は、花の大きさや色がリュウキュウヒカンザクラに極めてよく似ており鑑賞価値も高いことから高地の街路や民家にも植栽されているという。案内をしてくれたウタイ博士によると地元の人たちはこのサクラからサクランボを生産したいと望んでいるため、今後育種を手がけたいとのことであった。そこで参考までに沖縄にもタイのサクラと近い種類があることを伝え、早速種子を送ることとなった。中国南部雲南省のラオス国境地域にも同じ系統と思われる P.

majesticaが分布している。かつて日本のサクラの研究家で故小林氏は沖縄に自生するヒカンサクラはヒマラヤ系であるとしてリュウキュウヒカンザクラと呼んだ。このことは、中国南部、ラオス北部、タイ北部などに分布している種類は、樹形、花型、花色などに類似点が多いこと。また後述するイジュと同じ分布をしていることなど。今後のヒマラヤ系サクラの種の隔離分布、系統分布等の解明や育種の可能性などに興味が尽きない

植物園の出口付近の斜面地で園路脇にヒメツバキ類を見ることができた。ラベルを確認すると沖縄にも自生するイジュの基本種である。イジュの仲間は、中国に自生する Schima waluchi を基本種として沖縄のイジュ( Scima wallichii ssp. liukiuensis )と小笠原に自生するオガサワラヒメツバキ( Scima wallichii ssp. boinensis ) がある。これらのヒメツバキは、沖縄や小笠原、台湾、そして中国南部からタイ、ミャンマーなどを網羅した熱帯アジア植物区系の指標植物の一つになっている。いうまでもなく同じ植物区系の地域であれば双方の植物を移動しても生育が可能であることを示しており、前述したタイ北部で自生するツツジやサクラなども沖縄でも十分育つことになる。もちろん沖縄の自生植物もタイ北部で十分育と思われ、前述したサクラの交流は十分可能である。なお、熱帯アジア植物区系外であるが近隣のボルネオ島のキナバル山の高地(標高2000メートル付近)では同じヒメツバキ類が分布しているこが分かっているなど、平面的な植物区系だけで説明ができないこともある。サクラと同様、ヒメツバキ類についても隔離分布や系統分布に関する今後の調査研究が期待される。

園内中央芝生広場に単木で珍しいノボタン類があった。この種類はインディアン・ロードデンドロンと呼ばれ、インド、ニューギニア、フィリッピン等に分布する濃紫色の花が咲く大型のノボタンである。別名シンガポールノボタンとも呼ばれマレーシア等では植物園や公園等の植栽木として既に利用されている。この種は花を観賞するばかりではなく全草薬用とするほか、花を食用とする。

植物園で植栽されている植物について記載するには枚挙にいとまが無いが、そのほか印象に残っている 植物を挙げれば以下の種類があった。この植物園周辺に多く見られた植物にマツ類があった。タイ北部に は2種類のマツがあり、その一つは低地で見られるメルクシマツ(Pinus merkusii)である。この種類は 標高1000メートル以下の場所で多く見かけた。一方、植物園の周辺等標高の高い場所で見かけた種類 は Pinus kesiya である。この種類は特に標高2000メートル付近の高地でしかも乾燥した場所に多く 自生する。植物園ではミャンマー国境付近に自生が見られた。この二種類の見分け方は P.kesiya は鱗片 葉が2枚で、P.merkusi は鱗片葉が3枚であることから容易に区別がつく。次に、植物園のやや窪地には シイノキやカシ類の仲間が見られ、同じ箇所に大型のヤシ類で Arenga westerhoutii (ヤシ科クロツグの 仲間 ) であった。 このヤシはタイ、 マレーシアに広く分布し樹高 2 0 メートルに達する大型のヤシである。 現地ではパームハート(頂芽付近の茎の芯)を採集して食用とするため、近年、個体数が減少していると 言われる。同じヤシ科植物で太い茎だけが残って枯死したカリオタヤシ(Caryota gigas)があった。種 名からしてかなり大型のヤシであることが伺える。タイ北部地域のみに自生する固有種である。残念なが ら今回は生体個体を確認することが出来なかった。同じカリオタヤシの仲間は美術公園でも見られたが、 これらの種類は一般にフイシュテールパーム (fishtail plam) と言われる Caryota urens であった。植 物園の高地でマツ林の脇にはアダン類とも思えるほど大きなドラセナ類が見られた。タイ北部ではドラセ ナ属が2種類が自生するとされる。今回見られた Dracaena lourieri は樹高が5メートル以上に達し、茎 の先端が多数分枝する特徴がある。

園内の植栽林の林床地には、大株に育ったマンリョウの植栽展示があった。ヤブコウジ科のマンリョウは前述した東南アジア植物区系の指標植物の一つでもある。タイ北部ではこの仲間は9種類あることが報告されているが、沖縄との共通種として、この植物園で植栽されているマンリョウ(Ardisia ceranata)がある。ちなみに、マンリョウと同じ仲間のセンリョウとの違いは、果実の鮮紅色は同じであるが、果実の着果位置が茎の先端(頂芽部)部にあるのはセンリョウ。葉えき部分に着果し葉の下部に果実が見えるのはマンリョウである。

同じく林床部に植栽されていた種類にヘメロカリス(ワスレグサ科)またはナンバンカンゾウ (Hemerocallis fulva)があった。ヘメロカリス属は世界で約15種類あることが知られているが、主に ヨーロッパからアジア,日本にかけて分布する。現在では多くの園芸品種があり一般に多年草花壇材料として用いられている。わが国にも原種に最も近い種類として知られているトキワカンゾウ、ヒメカンゾウ

等がある。カンゾウと言えば主に薬用として有名であるが、中国や東南アジアでは花や全草を食用としている。

その他、林床地にはアンスリュームやスパティフィラム、メディニラ等の植栽があり、これらの植物はマカダミヤナッツの果殻を敷き詰めた用土に植栽されていた。またアンスリュウームの植栽地には細く割った木屑を敷き詰めてあったのが印象に残っている。乾燥を好むのでそのための工夫であろうと思われた。

### 3.メーファルアン美術文化公園

この公園は、タイ北部地域の少数民族の美術工芸品や民具等を収集展示した施設を中心に整備されている。園の中央に池がありその周辺に熱帯花木など植栽した美しい公園である。公園全体の概要については他の隊員が報告しているのでここでは主だった植物についてのみ報告する。

園内全体に高木として目立っていた種類は、アメリカネム(Samanea saman)、インドシタン(Pterocarpus indicus)、ホウオウボク(Delonix regia)、タガヤサン(Cassia siamea)、などであった。

ゲート周辺にはプルメリア (Plumeria spp.) の収集植栽エリアがあった。タイやマレーシア、ベトナム等では住居など屋敷ではあまり好んで植栽しない。主に公園や墓地園で多く用いるという。ハワイ等ではレイフラワーとして用いられるが、タイではよく生育するにもかかわらず仏華として、または飾り付け等にあまり利用しない。プルメリアは熱帯を代表する芳香性強い植物の一つであり、交配も進み多くの品種がある。P. rubra, P. acuminata, P. alba 等やその交配種には赤色、黄色、白色、咲き分け等多様な花色がある。これらの種類は一般に落葉性であるため入り口付近の株は殆どこの仲間であることが伺える。これらのプルメリアは熱帯地域では一般に乾期に落葉するが、沖縄では冬の低温期に落葉する。一方、この公園の建物周辺には植栽した Plumeria obutusa があった。この種は、常緑性で葉の先端に丸みがあり光沢がある。また花は白色で花弁に広く丸みがあり、香りが強い。シンガポールやマレーシアではフラギパンニーと呼ばれ街の緑化に広く用いられている。

プルメリア植栽地から更に奥に入った場所には花木等の珍しい熱帯性植物を収集した植栽地があった。その中には花が紫色で穂状に咲き、葉の表面がサンドペパー状にざらついているシダレペトレア (Petrea volbilis), 白色かで香りが強い Aglaia odola, 鮮赤色で小さな果実が多数着いたバルバドスチェリー (Malpighia glabra)は熱帯果実のアセローラとおなじ仲間なので沖縄でも十分生育しうる。刈り込み生け垣に使えそうである。次に大型の藤性の蔓状のボーモンテア (Baumontea grandiflora)が見られ、枯れた大きな木の幹に這い上がって巻き付き白色の大きな花が咲いていた。その脇の藪中にはオレンジ色で爪状の多数小花が穂状にぶら下がったオウムカズラ (Mucuna benettii)花があった。数個の花房があったが最盛期は既に過ぎていた。売店周辺の高木の幹に付着した大型のビカクシダ (Platycerium coronarium)は本来インド、マレー原産の種類である。タイでは観賞用として園芸市場でもよく販売されいる。蔓状に伸びるタケ類で Vining Bamboo と呼ばれる Dinochla sp. やヤシ類で大型のビスマルクヤシ (Bismarchia nobilis) そして同じくヤシ科でタイやマレーシアでのみに分布し葉が扇状で株立ちする Arenga hookeriana 等の珍しいタイ固有植物等を見ることができた。

#### 4.メーファルアン大学構内

チェンライ街から郊外に向かう主要道路から脇に入ると、その道路が既に大学の誘導道路となっていて周辺の緑化植物の手入れがいきとどいていた。大学構内に入るや否や正面に大学の主要施設が目に入ってきた。手前には池があり、背後には山(森)がある景観は素晴しく、同行を頂いた千葉大学の田代教授は日本の風水思想を取り入れたすばらしいランドスケープだと賞賛されていた。車窓からのみ確認出来た植物を列挙すると、高木類ではホウオウボク、ジュンケイボク(Peltophorum pterocarpus)、タマリンド(Tamarindus indica)、マホガニ(Swietenia mahagoni)、ゴールデンシャワー(Cassia fistura)、ミリングトニア(Millingtonia hortensis)、インドセンダン(Azadirachia indica)、テツボク(Mesua ferra)、タガヤサン、等のほか、レイシ(Litchi chinensis)、リュウガン(Euphoria longan)、マンゴ(Mangifera indica)、等の熱帯果樹やチーク(Tectona grandis)、ラワン(Hopea spp.)等の有用植物等があった。大学の初代学長は、この大学を整備するにあたって構内をガーデンキャッパスではなくボタニカルキャッパスにすることを目標としていると述べられたことが印象に残っている。そのためか、花の美しい植物だけで

なく有用植物や資源植物が意識的に収集され植栽されていることが分かった。初代学長の思いが込められた自筆のメーファルアン大学構内植物図鑑が出版された。図鑑には約200種類が紹介されているが、大学キャンパスは植物園と言っても過言ではないほど完成しつつあった。

周辺の木本性植物の植栽に対して、建物の周辺や芝生地広場では熱帯性のカラーリーフプランツや低木性花木類を用いて模様状に刈り込んだ植え込み花壇あった。ここで用いられていた植物は、主にキバタイワンレンギョ(黄色:Duranta repens )アカリファ(赤褐色、濃褐色、淡緑褐色;Acalypha wilkesiana )コバアカリファ(緑色:Acalypha sp. )イレシネ(赤色、Iresine herbstii )フクマンギ(緑色;Carmona retusa )ニセエランセマム(黄緑色;Pseuderanthemum spp. )コバノサンダンカ(赤色花;Ixora spp. )などであった。これらの植物は刈り込みに耐えしかも多分子枝性であるため、公園や道路の花壇植栽に広く用いられている。沖縄のように台風襲来地域では草花を用いる花壇よりもこれらカラーリーフプランツを用いた花壇はかなり参考になる。

# 1) メ-ファ-ルアン (MAE FAH LUANG) 大学

アゴラ造園株式会社 石井 匡志

#### 1.はじめに

この大学のあるチェンライは、タイでは中核都市といってよいと思うが、コンクリートとアスファルトで固められ、高層ビルが建ち並ぶような街ではなく、田畑の間に住宅や商店などが混在する田舎町といった印象である。この大学は、国道沿いに突如として現れる、高さ2m以上もの花こう岩から削りだされたモニュメントに出迎えられる。大学によれば、無垢石より削りだされたものということであった。

チェンライ滞在中、何度となくこのモニュメント前をバスで通過したが、このモニュメントの前を通るたびに、よく管理された校内の様子と、初代学長によって進められたキャンパスプランの高い理念を繰り返し想起させらたのである。

#### 2.大学の概要

## 1)大学の紹介(パンフレットより)

メーファールアン大学は、独立した公共施設として、1998年に、王室の寛大なる予算援助によって設立されました。この大学は、北タイ地方における大学設立の必要性から、また"Mae Fah Luang"と呼ばれ、国民から愛される国王のお母さんの深いご慈悲を記念して設立されました。設立当初は、64名であった生徒は、タイのなかでも第2位に迫る急成長を遂げ、2009年にはその入学者数は8000人となりました。開校以来10年をむかえ、その技術、調査、サービスの質の高さについて、北タイのみならず、全国によく知られる大学となっています。

## 2)教育課程(パンフレットより)

農業工学
フードテクノロジー、農産物の生産およびパッケージングの生産管理

コスメティックサイエンスーコスメティックサイエンス、ビューティーテクノロジー

健康科学タイの伝統的薬草の応用学、公共健康学、理学療法

情報科学コンピューター工学、インフォメーション・コミュニケーション工学、

コンピュータ科学、マルチメディアテクノロジーおよびアニメーション、ソフト開発

法 学 法律

一般教養ビジネス中国語、英語、タイ語およびタイ文化、接客経営、観光経営、航空産業経営、

経済

看 護 看護

科 学 応用化学、生物化学

ほぼすべてのコースで修士課程が用意され、一部博士課程も用意されている。

### 3)初代学長の説明の概要

メーファールアン大学は、「University in a park」を理念とし、自然環境とのマッチングを行うようキャンパス計画を進めてきた。大学の背後にある2つコブの山は、1950年頃より樹木のない「はげ山」の状態であり、まず、そこの修復が課題であった。修復の方法としては、自然に任せるという方法をとった。キャンパス内では、植林を進めた。植林にあたっては、生育に十分な水をいかにして確保するかということであった。そこで、貯水池を設けることにした。背後の山の樹林が回復するにつれて、貯水効果が生まれ、キャンパス内に作った貯水池に好影響が生まれた。植林の樹種選定にあたっては、生長の早い樹種を選択し、開校以来、新入生などにより毎年6000本以上の植林を行ってきた。現在、植林の総本数は10万本を超えている。また、キャンパスは「every 30 feets」(約900cm四方)のそれぞれが1つのパーツという意識でとらえ管理をしている。

また、「botanical garden on canpas」という考え方もキャンパス計画の理念としており、様々な樹種を植えることで、学生だけでなく、一般の人の植物への理解向上に貢献する目的があり、現在、植物園(2000 エーカー:約800万m2)も計画しているところである。その理念の上にたって、学生に対しては、こ

の環境の中で生活することで、環境そのものの認識を向上させたいと考え、また、市民に対しては、各個人の庭園をより 充実したものとなるよう、キャンパスの植物について図鑑を 作成し配布している。

キャンパスの全体の構成としては、背後に山、前面に池という中国の風水の思想に通じる構成となっている。その他、 法面保護の工法などで新しい工法を採用するなど、先進的な 取り組みを行っているところである。



# 4)キャンパス内の様子



図 - 1 キャンパスの模型 広大な土地がキャンパスの中、学生たちは、学内 専用バスやスクーターで移動していた。



図 - 3 貯水池の1つ 芝地や植え込みには、スプリンクラーが設置され、 貯水池よりポンプアップしている。



図 - 2 正面より はげ山から修復された2コブの山。手前は貯水池。 風水思想に通じる構成となっている。



図 - 4 植え込みと芝生 いたるところで、カラーリーフの刈込がみられる。 タイ全体でもこのような使われ方が多くみられた。

#### 3.おわりに

初代学長は、「キャンパス計画はマスタープランが重要」と言われた。植物1本生えていない荒野から、現在のキャンパスにするまでの苦労は計り知れない。刈込の「トビ」の1本さえ許さない密度高い管理の背景には、「一度失った自然」と「北タイの歴史」の重圧を感じざるを得ない。学長の教育現場としてのキャンパスプランの高い思想のもと、美しいキャンパスが維持され、優秀な学生が輩出されることを切に期待したいと思う。

# 2) ドイトゥン開発プロジェクト

株式会社ライフ計画事務所 石田 裕樹

#### 1.はじめに

ドイトゥン開発プロジェクトをひとことで言えば、「タイ王室財団による、タイ最北部ドイトゥン地方の開発プロジェクト」である。麻薬撲滅や貧困による人身売買の撲滅も目的のひとつとしている。製品であるマカデミアナッツやコーヒー、品のいい手工芸品を見れば、「ああ、王室がかかわった麻薬撲滅運動とフェアトレードみたいなものね。」と勘のいい人ならば想像がつくかもしれない。実は私も出発前の知識はそのようなものであった。確かにこの感想は間違いではないが、視察後の私の感想としては、このプロジェクトの本質(特徴)には少しはずれているかもしれないというものだった。今回の視察先であったプロジェクト個々の成果については、他の方々がまとめているので、以下にプロジェクトの経緯や特徴、全体計画などをまとめた。

## 2. ドイトゥン開発プロジェクトの経緯と目的について

## 1)プロジェクトの経緯と麻薬王について

ドイトゥン開発プロジェクトのはじまりとして語られるのは、故王母殿下(故メーファールアン王母)が、ドイトゥン地方を 1987 年 1 月に視察され、麻薬栽培や人身売買、森林破壊の原因が、貧困ゆえの悪循環であると心を痛められ、この地方の植林が、これからの自分の使命と感じたのがはじまりとされている(プロジェクトとしては翌年の 1988 年が開始年)。

この視察は、毎年スイスでご静養なされていた王母殿下の往復のお体のご負担を周りが心配し、スイスへの永住をお勧めしたが、王母殿下はスイスよりもタイに住んでいたいと望まれ、王はその前年(1986年)王立林業部から財団に森林伐採の問題解決を援助して欲しいとの要望があったドイトゥン地方の気候を調査したところ、王母殿下の健康にふさわしいことがわかり実施されたものである。

故王母殿下はこの地方の方々に大変慕われ、街には今でも彼女の肖像が飾られている。一方この地方のもう一人の有名人としてクン・サという名前があげられる。この男はインターネット百科辞典 wikipedia 等によると、中国国民党の残党部隊「第 93 軍」の軍人(別名:阿片アーミー)と少数民族シャン族の女性との間に生まれた子と言われている。第 93 軍は、中国に対抗するためアメリカの支援を受けて、タイ・ミャンマー国境の少数民族シャン族開放組織モン・タイ軍を組織し、アヘン栽培で資金を集めたらしい。クン・サ自身は成人後、第 93 軍から別れ、アメリカ支援のもとシャン族・モン族の独立運動を大義名分とするモン・タイ軍(MTA 兵力約 2,000 名)を結成。この期間に麻薬ビジネスを大々的に展開し、ゴールデントライアングルと呼ばれる世界最大の麻薬密造地帯を形成し麻薬王と言われた。

第 93 軍は故王母殿下がドイトゥンを訪れた年と同年の 1987 年に武装放棄、元兵士およびその家族はタイ国籍を取得している。ただし、麻薬王クン・サがミャンマーと停戦合意し投降したのは 1996 年 1 月であるので、ドイトゥン開発プロジェクトが始まった当時はまだ麻薬王クン・サが現役として麻薬栽培を行っていた時期と考えられる。

余計な話かもしれないが、アメリカが共産勢力に対抗するため、少数民族へ武器や資金を渡し、その後その少数民族がゲリラ化してアメリカに反旗を振りかざし結果その地方が荒れていくという話しは、どこかで聞いた話である。少数民族の独立・共存は武器や資金の提供では実現できない、現在の平和で美しいドイトゥン地方を見て私には実感として感じることが出来た。国連はメーファールアン財団の努力と功績に対し麻薬撲滅の世界的模範例として 2003 年に表彰を行なっているが、もっともな話であると感じた。

#### 2)ドイトゥン開発プロジェクトの目的と特徴

前項のような背景を持って始められたドイトゥン開発プロジェクトは、単純な麻薬や人身売買の撲滅運動を目的としたものでも、少数民族の物産や生活の経済支援活動でも、水源林涵養のためのプロジェクトや観光開発を目的としたものではない。たしかに結果として、これらの事を実現しつつあるが、これらはドイトゥン開発プロジェクトという、巨大なプロジェクトの一つの要素でしかないのが特徴である。

ドイトゥン開発プロジェクトは、食糧不足、医療問題、教育不足、少数民族問題など、この地域のかかえる根本的な問題を総合的に解決することにより、貧困から脱出し、麻薬や人身売買の問題、森林や生態系の破壊の防止を図ろうとするものである。私は、この「総合的に解決するためのプロジェクト」という点を、行く前は実感として持っていなかった。ややもすると縦割り行政の影響が出やすく、麻薬は警視庁、林業は林野庁、医療は、、、総合的と言ってもそれらの管轄するプロジェクトが同じ時期に同じ場所で行われる程度を想像するが、このプロジェクトは、王室という国民に本当に信頼される財団がうまく総合的にプロジェクトを動かしている点が印象的であり、特徴と感じた。

# 3.ドイトゥン開発プロジェクトの全体計画

ドイトゥン開発プロジェクトは30カ年計画のプロジェクトであり、現在は第3期の中頃にあたる。また、部門としては表2のような3つのDevelopmentを行っている。

#### 表 1 ドイトゥン開発プロジェクトの30カ年計画

時期	目標	内 容
第1期	山岳民族の焼き畑農耕とアヘン栽培を中止させる目	道路、水源、電気などインフラの整備
1988-1993	的で相互理解	衛生や教育の改善
第2期	気候にあった職業をサポート	国内外ともに競争できるような生産システム、
1994-2002	サスティナブルな開発により年収 30,000 バーツ以上	生産物、製品の改善
第3期	全員が教育を受けて、既存事業を継続して管理でき、	サスティナブルな環境保全
2003-2017	自力で生活できる環境	コミュニティの形成と納税者となる

### 表 2 ドイトゥン開発プロジェクトの3つのDevelopment

部門	内 容
Human	手仕事トレーニング・センターなどで、海外の高級市場に争えるデザインや技術を得ることので
Development	きる、人材教育の開発部門。
Economic	プロジェクトでは、経済発展は持続可能な張ってのための手段の一つと考え取り組んでいる。食
Development	物、園芸、観光旅行と手工芸品など、経済部門。2002年以降財政的にも自立している。
Environmental	以前の貧困から来る焼き畑式の農業や当麻耕作とその輸送などにより荒廃した環境の、主に森林
Development	再生部門。経済性のあるコーヒーやマカダミアの植林が多い。

### 4.終わりに ~ 円高差益還元中のドイトゥン開発プロジェクト

ドイトゥン開発プロジェクトのみならずタイを実際に見て触って食べることが出来、見ると聞くとはやはり違うなと、旅の疲れを感じながらも自宅に向う途中でした。最寄り駅で自宅へ向うバスを待つ時間をもてあまし、久し振りに海外食品などを扱うお店に依ってみたところ、全くの偶然か、何かの引き合わせか、右のようなものに出会うことが出来ました! 1988 年から荒れた山地に貧困から抜け出し、海外の高級市場で争えることを目標として木を植えてきたドイトゥン開発プロジェクトは 2009 年の時点でここまで来ました。しかし帰ってきたその日に再会とは!やはり縁を感じます。近いうちにあの懐かしいタイとも再会できそうな気がしてきました。



写真 最寄りの駅ビルにて帰宅日 に撮影

# 2)-1 ドイトゥン離宮 (พระตำหนักดอยตุน) に関する報告書

株式会社林物産緑化システム 林 宏三郎

### 1.はじめに

ドイトゥン離宮(宮殿・御殿)とは、チェンラーイ県・メーファール郡のドイトゥン(20°17'12.89N 、99°48'34.42E 、標高 998m)にあるタイ王室(チャクリー王朝/ラッタナーコーシン王朝)の離宮・別荘となります。1987年12月26日国王(プーミポンアドゥンラヤデート王/ラーマ9世 รัชกาลที ๙)誕生60年を記念して、母君であられるシーナカリン王太后(シーナカリンタラーボーロマラーチャチョナニー王太后 สมเด็จพระศรินครินทราบรมราชชนนี、)の為に建設された。

この地を選んだ理由は、シーナカリン王太后が「ドイトゥン開発プロジェクトがなければ、私はここで家を建てません。」と言うロイヤルプロジェクトに貢献しようとするお言葉と、以前住まわれていたスイスに似ている気候だからである。離宮(御殿)は、シーナカリン王太后が88歳の時に自費で建てられたもので1988年にご入居なされ、1995年のご逝去後には、一部を一般公開されることになった。

## 2.ドイトゥン離宮について

#### 1)建築について

建築は、1987年12月26日から始まり、ランナーの伝統に従ってポクサオヘン(大黒柱を立てる儀式)の儀式が行われて、11ヶ月をかけて建築された。建築に際しては、シーナカリン王太后とソムデットプラチャオピーナンテー・チャオファカラヤーニワタナー氏が資金面でサポートし、シンプルで使い易い設計を指示した。

この離宮は、山麓の傾斜面に位置し、2階建てで、御子息と暮らしたスイス様式のランナー、Swiss chalet とLog cabin を折衷した設計となっている。

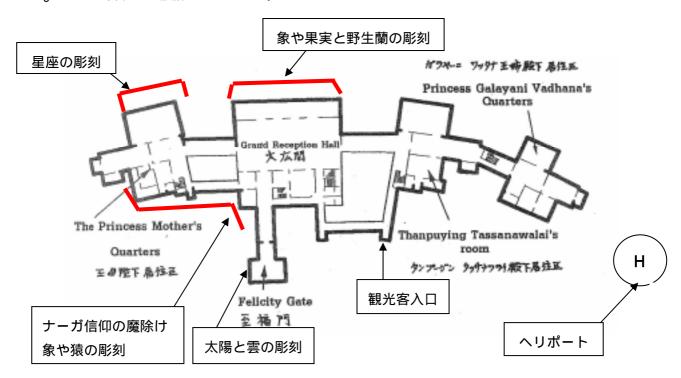


図-1 現地配布平面図及び、補足

## 2)外観について

外観は、大広間を母屋とする造りで、左右へと各部屋に繋がっている。(写真-1) 小高い丘は、離宮の入口手前にあり、この上にヘリポートが設置されている。(写真-2)





写真-1 ドイトゥン離宮外観

写真-2 離宮北側にあるヘリポート

## 3)至福門について

至福門は、老ランナー僧を迎えるための玄関であり、光り輝く太陽が彫刻され縁取られている。 (写真-3)また、至福門の両脇には、光り輝く太陽と雲の彫刻がある。(写真-5)

正面の彫刻には、「あなた方の魂が天鳥や天馬の様に高く昇りますように、梟が眠らずに警戒し魔物の進入を防ぎますように」との願いが彫刻されている。(写真-6 真ん中の木の彫刻右手に天馬、左手に天鳥、左下に梟)



写真 - 3 至福門正面



写真-4 至福門からの眺望



写真-5 至福門横の彫刻



写真-6 至福門正面の彫刻

## 4)カーレー(ガレー)について

屋根には、14 組のカーレー(屋根の頂にある交差した木のことで、切妻屋根の破風板パンロンを上部に伸ばした形状である。伝統的な設計では外壁が外側に傾斜し、室内上部の空間に熱気を逃がし床下から冷気を取り込むが、離宮では確認できなかった。また、鳥が屋根に止まらない為と言われる。)があり、十二支の動物 12 組(ランナー12 年の仏教サイクルを表現)と北タイの花 2 組からなっている。長く使用出来るように、漆を下塗りし金箔を貼っている。屋根の縁取りはライメクライ(流れる雲)とランナータイ風に彫刻されている。

カーレーは、確認したもの全てが和服同様に右前に組まれている。和服は諸説あるが「続日本記」によると、719年に全て右前にて着用する命令が発せられている。これは、当時手本としていた中国において蛮族の風習である左前を嫌ったと言う説と、利き手と帯刀が関係する説などがある。しかし、タイの民族衣装に関しては、特に決まりがなく利き手によって変わるようである。また、左前の着用方法はインドから伝わっており僧侶が着用する「偏衫(へんざん)」と言う法衣は左前になっている。北タイ様式を意識したドイトゥン離宮ではあるが、カーレーの組み方に関しては、別の意義があるようである。

ドイトゥン離宮正面玄関のカーレーは、山羊と鼠と思われる彫刻がある。(写真-9)また、一番高い位置にある母屋のカーレーは、象と鼠と思われる彫刻がある。(写真-10)タイ王国の文化にとって、象とはとても神聖なものであり、象とは元来ヒンドゥー教の神ガネーシャを示し片方の牙が折れている。その後、仏教が伝播した際には、ヒンドゥー教の神々と融合して帝釈天を守るエラワンや、象は仏陀の前身の姿であるとの説もある。ドイトゥン離宮のカーレーに彫刻されている象は、両方に牙があるため仏教の影響が強いものと考えられる。



写真-7 離宮正面玄関と母屋



写真-8 正面玄関のカーレー



写真-9 正面玄関のカーレー



写真-10 母屋のカーレー

#### 4)内観について

屋内は、2 階部分が4部屋に分れ、4軒の家が繋がった様になっている。4部屋はそれぞれ、王太后専用、大広間、姪であるタサナワライソンソンクラム氏専用、ソムデットプラチャオピーナンテー・クロマルアンナラティワートナカリン氏専用になっており、1階は側近達の居住区域になっている。

外壁はチークで覆い、内壁は輸入品コンテナに使われている松の木材を再利用して覆ってある。床は、 林業協会が植林したチークの枝打ち材を贈与して作られた。

#### 5)大広間について

大広間には、シーナカリン王太后の肖像画があり、ご逝去 1 年前の御歳 93 歳の画である。当時、謁見する際に座られていた場所に肖像画が置かれている。

ロビーの天井は星空を模しており、電灯が実際の星のようになっている。これは、シーナカリン王太后の天文学に対するご関心を表し、タイ天文学協会が実際の星の大きさ・距離と同じものを作り、1 等星から 3 等星までを表現して、贈呈したものである。天井の真ん中は太陽系の模型になっており、9 個の惑星の位置が、御誕生日である 1900 年 10 月 21 日に於ける位置と同じになっている。外側には十二支の星群があり、一番外側は王太后が特にご関心をお持ちになった星群である。また、太陽と北極星は真ん中の電灯で表現されている。

大広間のテラスからは、右手前方にラオス、左手前方にミャンマーを眺める事ができ、階下を見下ろすとメーファールアン庭園を眺める事が出来る。また、テラスの彫刻は、象や果実と野生蘭のイメージが彫刻されている。(写真-11)シーナカリン王太后の居住区テラスには、星座の彫刻がある。(写真-12)また、至福門から大広間に入る扉は、大広間側に開き、その右側の扉には、上方に山羊と下方にケンタウルスの彫刻があり、左側の扉には、上方に蠍と下方に蟹の彫刻がある。また、数箇所にギリシャ文字が彫刻されている。大広間の幾つかの扉には、十二星座の彫刻があるのではないかと推察される。



写真-11 王太后居住区のテラス

写真-12 居住区の彫刻

### 3.北タイ地方に於けるナーガ信仰について

#### 1)ドイトゥン離宮に於ける宗教色

ドイトゥン離宮では、北タイの山岳建築様式を取り入れている。王太后の居住区域からは星座の彫刻が見受けられるが、公用としても使用される表側には、「象や猿の彫刻」と「ナーガ信仰」を表す彫刻や大広間のテラスには「象や果実や野生蘭の彫刻」が見受けられる。



写真-13 1階居住区と中庭



写真-14 1階と2階の庇にある魔除け(ナーガ信仰)



写真-15 猿の彫刻



写真-16 象の彫刻

#### 2)タイ族の原始信仰について

タイ族は、古来より「ピー信仰」と言われる宗教観を持ち、アニミズム(精霊信仰)を形成するものであった。自然霊、祖先霊、守護神(家霊)等があり、日本と同様に八百万の神々が存在し、ありとあらゆる事象、物事に精霊が宿ると考えられている。

#### 3)バラモン教・ヒンドゥー教との融合

インド原住民は、リンガ(性器)崇拝と蛇神崇拝を主とし、その後、アーリア人がそれらを龍神信仰としてバラモン教に取り入れる。古代インドでは、主神であった武勇の神・インドラとしても融合する。

バラモン教の影響を多大に受けているヒンドゥー教においては、ナーガ = 竜神(水神)とし、スメール 山の西方守護神となる。アーリア人の蛇信仰と中国の龍神信仰が重なり同一族と解釈され、メコン川など の大河の象徴として水源を必要とする農家などから信仰されている。その為、ナーガは寺院の回廊や階段 などに彫られることが多くなった。竜の姿ではインドラ神となり、蛇の姿ではヴィシュヌ神と共に行動している。

#### 4)仏教との融合

ナーガとは、タイ仏教では重要な役割を持ち、仏法の守護神であると共に、雨を恵む水の神であり、時には雲を起こし、雨を降らせて五穀豊作をもたらす。古代インドの文章語、サンスクリット語では、蛇を指す。しかし、仏典が中国で漢訳された際に「龍」となり、中国でも龍とナーガは同一視されている。また、仏陀覚醒の際には台座・雨よけの庇となり「天竜八部衆の龍神」として、仏法守護神となる。

#### 5)ナーガ信仰の形成

古来より、世界各地の民族は様々な架空の動物をつくりだしてきた。取り分け、人々の生活に強い影響をもたらす河川は、神が造りだしたような偉大な自然で、まるで蛇のように蛇行している。現実の蛇も、脱皮の神秘性などから神に近い存在と崇められ、それらをヒントに竜・龍・水竜・火竜などの霊獣が生まれ、人々から尊敬され、畏怖されてきた。また後年、インドからのヒンドゥー教や仏教が伝播すると、サンスクリット仏典中のナーガ(蛇)を竜と訳し、新たな意味を持ったと考えられる。

その様な宗教の伝播と共に、中国の龍や朝鮮半島の竜神伝統に見られるようにラオス、タイをはじめ、 東南アジアの殆ど全地域にナーガ信仰は広がっていると考えられる。

ナーガ信仰とは、原始宗教である「ピー信仰」の様な思想から始まり、古代インドのバラモン教やヒンドゥー教、仏教などもナーガ信仰の要素を持ち合わせ、または融合や発展し伝播していった。そして、タイ地域に於いて2回目のピー信仰との融合することになる。

つまり、一神教ではなく多神教を崇める地域では、原始宗教に伝播してきた、ありとあらゆる宗教観を取り入れる事で現在のナーガ信仰の形成に繋がり、その為、タイ仏教ではより色濃くナーガ信仰の影響が出ていると考えられる。

#### 4.おわりに

ドイトゥン離宮を視察した私見としまして、訪問客が目にする範囲は、北タイ地方の文化様式を意識し、とても大切にしている事が見受けられました。また、私的な居住区などでは、スイス様式を取り入れご関心のある天文学(星座)の彫刻が見られるように設計されていました。このことから、シーナカリン王太后が御子息と過ごしたスイスでの滞在期間は、非常に有意義で、精神的な支柱の一つとなっていたのではないかと考えられます。

現地案内ガイド(日本語版)には、その他色々と書いてありましたが、実際に自分が見て感じたものや気になった事を中心に作成しました。また、本題から外れるため信仰に関する箇所は大まかな概略と推論であります。思想感や捉え方などに個人の価値観が影響している部分があることを深くお詫び致します。

#### 参考文献

- 1)赤木攻著:「タイ政治ガイドブック」
- 2) 岡崎信雄著:「論考 アジア各地のナーガの"色と形"」
- 3)田中忠治著:「タイ入門」
- 4) 富田竹二郎著:「タイ日大辞典」
- 5)那谷敏郎著:「龍と蛇(ナーガ)権威の象徴と豊かな水の神」
- 6) 西尾秀生著:「ヒンドゥー教と仏教 比較宗教の視点から」
- 7) 西本陽一著:「上座仏教における積徳と功徳の転送:北タイ「旧暦 12 月満月日の儀礼」」
- 8)メーファールアン財団 ドイトゥン開発プロジェクト:「ドイトゥン離宮案内ガイド(日本語版)」
- 9) ウィモン・サイニムヌアン著:「蛇」(タイ文学 桜田育夫訳)
- 10) Handley, Paul M. The King Never Smiles, United States of America: Yale University, 2006,
- 11) (財)都市緑化技術開発機構、(財)海洋博覧会記念公園管理財団:「第29回海外研究調査団参考資料」

# 2)-2 メーファールアン庭園について

内田工業株式会社 内田 拓秀

### 1.メーファールアン庭園とその周辺地域

メーファールアン庭園はタイの最北端の県である、チェンライ県にある。タイの高地にあるチェンライは県内の平均高度が580m、県の西と東を山岳地帯に囲まれている。北にはミャンマーがあり、東にはラオスと2国の国境を有する。この3国の国境地帯は、黄金の三角地帯「ゴールデントライアングル」と呼ばれている。

チェンライ周辺の山岳地帯では多くの山岳少数民族が住んでおり、県内人口の13%ほどになる。

## 2.メーファールアン庭園が作られるまで

#### 1)庭園とその背景

メーファールアン庭園がある地域「ゴールデントライアングル」周辺は、 昔阿片の生産の拠点となっていた。 1)



図-1 ケシの花

阿片の生産は山岳地帯に住む少数民族によって行われていた。産業の少ない少数民族は、阿片を主産物として栽培・生成し、収入源としなければ生

活が成り立たない、貧困層でもあった。当時、山岳少数民族の年間収入の約50%が焼き畑と阿片生産であったとされる。

当時、阿片生産では世界的に有名な地域となっており、主とした産業の少ない山岳少数民族の重要な資金源として世界の阿片のほとんどがここ「ゴールデントライアングル」で生産されたと言われるほどである。 このような現状を変える為に行われたプロジェクトが「ドイトゥン開発プロジェクト」である。

このプロジェクトは阿片撲滅主目的とし、併せて山岳少数民族の貧困問題を解決するために王室財団である「メーファールアン財団」によって運営されており、高地農業プロジェクトや植林新職業訓練プロジェクトなどがあり、その一事業としてメーファールアン庭園は整備されている。

#### 2)名前の由来と「王皇后様」

メーファールアン庭園を整備した「ドイトゥン開発プロジェクト」はタイ国王であるラーマ8,9世の母である、シーナカリン王皇后によって進められる。

タイの北部地域をこよなく愛した王皇后シーナカリンは、阿片の生産地であったドイトゥンにヘリコプターで降り立ち、少数民族に阿片の生産を止める事、そしてプロジェクトの説明を行いそれへの参加を促したとされる。

そのような、シーナカリン王皇后は少数民族からは〈ソムデット・ヤー「祖母陛下」〉と親しみを込めて呼ばれるが、北部地域全体では〈メーファールアン「大空より降り立つ天使」〉と呼ばれている。これは、 北部地域を精力的に回っていた王皇后が空からヘリコプターで降りてきた姿を現している。

北部地域には王皇后の名前をいただいた地名・施設名が残されており、そのことからも北部地域では王皇 后がいかに愛されているかが伺える。

北部地域を愛していた王皇后シーナカリンは、この地にドイトゥン宮殿を建て、開発プロジェクトの活動拠点とすると共に、「ドイトゥンの家」と呼び頻繁に訪れていた。

その前庭として整備されている庭園はソムデット・ヤー:お母さんの庭として「メーファールアン庭園」 と呼ばれている。

### 3.メーファールアン庭園の様式

シーナカリンは存命中、スイスのローザンヌを何度も訪れている。 過ごしやすい気候や風土を好んだ為とされており、晩年、ラーマ8世 が体調を崩した際も家族でスイスのローザンヌを訪れている。

そのような第2の故郷ともいえるスイスの庭園様式、風景を模した姿がメーファールアン庭園の至る所に見られる。 2)

庭園の内部は「水辺の植物のためのエリア」や「砂漠地帯の植物エリア」、「ラン類のみを集めたエリア」等のエリア分けがされており、ただの庭園としての機能だけではなく、植物品種の保護や栽培を行うことの出来る植物園としての機能も備えていた。 3)



図-2 庭園風景



図-3 水のあるのエリア



ランのエリア



図-4 庭園整備をするアカ族の人

これは、この庭園がドイトゥン開発プロジェクトの一環として整備されたという背景を持っているからであり、花卉の栽培と販売、庭園の観光地化を行うことにより、人の雇用を作り上げるといった産業開発の場でもある。この庭園で働く多くの従業員が少数民族(特にアカ族)の出身であるのはこのためである。4)

庭園は非常にきれいに整備されている。タイの気候も手伝い乾期にもかかわらず、非常に多くの花が咲き乱れていた。過去の歴史の中で、一度は阿片の栽培のために赤土の土壌が露出する、禿山の状態になっていたとは考えられないほど綺麗に整備されており、表示・説明がなければ昔の姿は想像がつかない。 5)

蝶やトンボといった長距離移動型の昆虫はもとより、甲虫類やクモ類などの長距離異動を行わない小型生物もいた。そのような小型生物が定着するに併せて、昆虫を補食する蛙や花を食する鳥、リスなどの小動物も姿を見せ、この庭園の自然の豊かさを目にすることが出来た。

これは、庭園が地域の自然の中にとけ込み、定着することで周辺の自然が 回復していると感じられる。





図-5 上:整備前の荒れた状態

下:現在

### 4. 最後に

メーファールアン庭園を訪れて、その美しさ・整備の行き届いた庭園

風景も当然すばらしい物だったが、荒れ果てた耕地だった地域を、20数年でここまで見違えるほどに回復させることの出来た庭園計画全体にも、非常に感動し見学することが出来た。メーファールアン庭園とその地域は、日本国内でも近年行われている都市緑化事業や河川地域の自然護岸化、植林放棄地域の自然林化など、これまで人工化されてきた地域・施設を自然に戻す、とけ込ませるといった多くの事業の模範となるのではないだろうかと思う。

メーファールアン庭園は麻薬栽培の暗い過去から「麻薬撲滅の地」として、また「自然再生計画の模範」としても、大きな成功を遂げた素晴らしい計画の地であると感じた。

# 2)-3 ドイチャンムーブ植物園

沖縄熱帯植物管理株式会社 平安山 良一

#### 1.はじめに

タイ北部のミャンマーとラオスの国境近くにあるナンノン山脈は、かつて、チークの豊富な森林であった。ところが、19世紀後半頃から、チーク材はタイの主要な輸出品となり、需要が高まるにつれ、次々に森林伐採が行われた。また、この辺り一帯は、山岳民族による焼畑農耕が盛んで、多くの山林や野原が焼き払われ農作物やアヘンが栽培され、雨季になると土砂災害が絶えない荒廃した土地であったという。しかし、今では、タイ王室が主導で行ったドイトゥン開発プロジェクトによって再生した森林が広がる自然豊かな場所である。

今回、我々はこの開発プロジェクトの一環で整備されたドイチャンムーブ植物園を視察したので、ここで見られた植物や植栽状況について報告する。

### 2. 園内の植物および植栽について

ドイチャンムーブ植物園は、タイ北部のチェンライにあるナンノン山脈の頂上(標高1500m)にあり、ここからは、ミャンマーの複雑な山脈の風景、ラオスを流れるメコン川とタイ国土の広い範囲が一望できる絶景の場所である。

この植物園は40haの敷地に世界各地の植物を植栽展示しており、特にアジア、ヨーロッパ、北米、オーストラリアの国々から取り寄せられたシャクナゲ(Rhododendron)は、多くの種類が展示されていた。

シャクナゲ展示区は、植物園入り口から下った園路沿いの緩やかな斜面にあり、シャクナゲを鉢ごと設置し、鉢と鉢の隙間にマカダミアナッツの殻を詰めて固定していた。赤や白、黄色など色とりどり花を咲かせており、生育も良好であった。この植物園の環境は、冷涼な気候で酸性土壌を好むシャクナゲに適しているのであろう。



写真-1 シャクナゲ (Rhododendron) 開花状況



写真-2 マルチング材(マカダミアナッツの殻)

シャクナゲ展示区から園路をさらに下ると、辺り一面開けた芝生の広場がある。広場の斜面には石材と 木材で曲線状に縁取られた花壇が段々畑のように広がっている。花壇材料にはハボタン、ポピー、インパ チェンスが使われていた。また、広場中央には石作りのバーベキュー施設があった。

芝生広場から展望台に登る園路の両側にタマシダ(Nephrolepis cordifolia)をグランドカバーとして 植栽している場所があった。タマシダの柔らかいグリーンが爽やかで、歩いていてとても気持ちの良い園 路である。また、出口付近には、熱帯性のツンベルギア(Tunbergia sp.)がたくさんの花を咲かせてい るのが見られた。



写真-3 芝生広場



写真-5 タマシダの植栽



写真-4 斜面を利用した花壇



写真-6 ツンベルギア開花状況

その他、園路沿いにはツツジやツバキ、アマゾンリリー (Eucharis grandiflora) アンスリウム (Anthurium andreanum) メディニラ (Medinilla magnifica) セイシカズラ (Cissus discolor) ナンテン (Nandina domestica) マンリョウ (Ardisia crenata) ヒマラヤザクラ (Prunus cerasoides) マルバノボタン (Melastoma malabathricum, ) Fics semicordata var, Ficus hispida, シダレハナマキ (Callistemon viminalis)

イジュ ( $Schima\ wallichii$ ) などの植物が見られた。植物園の周囲はケシヤマツ ( $Pinus\ kesiya$ ) が植林されていた。また、デンドロビューム ( $Dendrobium\ sp$ ) やフォリドタ・イムブリカタ ( $Pholidota\ imbricate$ )を岩上や樹木に着生させており、熱帯の森林らしさを感じさせてくれた。特に、フォリドタ・イプムリカタは花序がガラガラヘビの尾に似ることから、「ガラガラヘビラン」の愛称がある変わった植物である。ちょうど訪れた時は結実が見られた。



写真-7 フォリドタ・イムブリカタ



写真-8 デンファレ等の着生

## 3.おわりに

ドイトゥン開発プロジェクトが始まる 1988 年以前、このドイチャンムーブ植物園一帯が荒地であったとは感じさせないほど緑豊かな森林に回復している状況を目の当りにし、このプロジェクトの成果を肌で感じることができた。

また、熱帯性や温帯性植物または高山植物などの多種多様な植物が生育していることに驚きを覚えた。このことは、熱帯地域でありながら標高が高く、昼夜の気温差が 11 月で 19~30 と大きいことによるものであろう。また、きれいに刈り込まれた芝生地、生育の良い樹木や草花、ゴミーつない園内などの行き届いた管理や傾斜地を利用した花壇、園路沿いの植栽など参考になるものが多く、とても有意義な視察であった。

(参考文献 日本で育つ熱帯花木植栽事典・山渓カラー名鑑 蘭らん)

# 3) メーファールアン美術文化公園(Mae Fah Luang Art and Cultural Park)

株式会社トロピカル・グリーン設計 喜屋武 忍

### 1.はじめに

今回、海外調査団の一員として、タイ国における諸所のランドスケープ関連施設の現地視察に参加させていただいた。本項では、メーファールアン美術文化公園について、現地で見聞きし感じたことや帰国後調べたことをまとめた。

#### 2. 概要

メーファールアン美術文化公園は、タイ北部チェンライ県チェンライ市の西側に位置し、約 24ha の敷 地面積を有する。当該敷地は 1970 年代、タイ北部少数民族の伝統工芸の保存及び自立を支援したヒルク ラフツ財団の拠点であった。

その後、故シーナカリンタラー = ボーロマラーチャチョンナニー王太后が設立したメーファールアン財団による、Hill Tribe Youth Leadership Project の宿泊研修施設として利用されていた。このプロジェクトは、タイ北部山岳少数民族の若者を対象とした指導者育成プロジェクトで、山岳少数民族の自活を目的に現在も進行中であるドイトゥン開発プロジェクトの布石と見ることもできる。公園名は、山岳少数民族の自立支援に尽力した故王太后の功績を称え、愛称の「メーファールアン(Princess Mother の意)」を由来としている。

現在はその役目を終え、ラーンナータイ文化の保存と継承を目的とした展示施設と、それを取り囲む多くの熱帯植物を擁する美術文化公園として運営されている。



図-1.メーファールアン美術文化公園位置図

## 1) ラーンナータイについて

ラーンナータイとは、マンラーイ王によって 1259 年にタイ北部にチェンマイを中心とした近辺のいくつかの小国からなる政治連合体である。ラーンナータイは上座仏教を社会基盤とし、ビルマやラオス、アユタヤ、バンコクなどの政治勢力との友好と敵対、支配の歴史を繰り返しながら独自の文化を育んできた。そうした独自性は、タイ北部の人々にある種の誇りとして「コン・ムアン(都の民)」と自称し、一般のタイ人と区別することがあるとの事であった。

こうした歴史背景に起因するタイ北部の人々のアイデンティティーは、これまで日本・アメリカ・中国等の影響を受けながらも独自の文化を築き、良くも悪くも「沖縄人」と「大和人」と区別する沖縄県民と重なる部分を感じた。

## 3.公園の構成について

園内の案内板を見ると広大な池を中心に、不規則な曲線の園路によって回遊する構成となっており、西側に美術品展示施設を、北側に駐車スペースとオープンスペースが配されていた。北側から南側を眺めると水辺と背後の大木の樹郡が心地よい囲繞感と奥行きを感じさせる。樹郡とその間から見え隠れするラーンナー様式の建築物が相まって熱帯モンスーンの雰囲気を醸し出していた。

この平面構成により多くの視点場が出現し、本公園の魅力を高めているように感じた。

北側のオープンスペースには、焼却し燃え残った 巨大なチークの丸太を林立させたオブジェが目を 引いた。丸太にはツル植物を登はんさせ彩りを添え ている。

不思議に感じたのは、プルメリアが面的に植栽しているエリアがいくつか有り、これを案内板にも明示している点であった。別名でテンプルツリーと呼ばれることに宗教的な関係があるのかとも想像したが、明確な意図を読み取ることは出来なかった。



写真-1.メーファールアン美術文化公園航空写真



写真-2.北側からの景観



写真-3.オープンスペースの巨大オブジェ

## 4. ラーンナー様式の建築物について

園内には、ホーカム(ゴールデンパビリオン)等のラーンナー様式 の建築物が点在し、周囲の水辺と緑と一体となった独特の景観を形 成していた。

屋根は、切妻・寄棟・入母屋・方形と三角形を基本とした高さを 持たせており、外壁は、外側に傾斜する形態をとることで室内上部 にボリュームを持たせた空間を確保していた。これは、室内上部に 熱気を逃がすための工夫と推察される。また、高床式の形態は、床 下から冷気を室内に取り込むことと、増水時の床上浸水対策として の工夫と思われる。この建築様式は、タイ北部を移動中にも車窓か ら見られたことから、現在でも機能的に有効な形態であることが伺 えた。

建材として用いられるチークは、耐候性・防虫性に優れたもので、 板葺きにも使用されているとの事であった。しかし現在では、過去 の乱伐によりチークの天然林の多くは失われ、建材として使用でき るチークが激減しているため、東南アジア一帯で広く植林が進めら れている。



写真-4.ホーカム

### 5.植物について

生育良好で樹形の整った樹姿からは、きめ細やかな維持管理が行き届いている状況が見て取れた。高木類の樹高は、沖縄県と比べ高くシンボリックなイメージを強く感じた。おそらく、台風や季節風等の風環境圧に起因する差異と思われるが、今後は設計対象地の環境を見ながら、可能な箇所では是非取り組んでみたい。

園内では数多くの熱帯植物が見られたが、沖縄県内でも見られる外来植物が予想以上に多かった。これは、沖縄県内の造園に携わる諸先輩方が過去に導入したことが伺え、先人の努力に敬服するところであった。

ハンカチーフツリーやペトレア、フィッシュテイルパーム、ヒメショウジョウヤシ、オウギヤシ、イボツヅラフジ等、個性的な植物が見られたが、個人的に興味を持った植物として、ビスマルクパーム(Bismarckia nobilis)があった。白味がかった葉と整った樹姿は、県内にあるどのヤシとは異なる気品が感じられ、今後本格的に県内導入できないか期待する樹種である。



写真-5. ビスマルクパーム



写真-6.管理の行き届いた美しい園内



写真-7.イボツヅラフジ

## 6. おわりに

ここまで、メーファールアン美術文化公園についてのレポートをまとめたが、本公園に限らず今回の視察では、好奇心の赴くままに見て回りながらも、このケースは沖縄ではどういう状態だったか?このいい部分を沖縄にどう活かせるか?と思案することが多々あった。あるテーマを基に文化や環境の異なる国を観ることは、足元ばかりを見ていた地元を俯瞰することにも繋がる。このことを肌で感じることが出来たことは大きな収穫であった。また、様々な分野からランドスケープに関わる方々との交流を深めることが出来たことも大きな財産となった。

今後、本視察での経験を糧に沖縄の造園のあり方を設計者の立場で模索していきたい。



写真-8.みどりとホーカム・水辺の織り成す景観

#### 参考文献

1) Tee Swee Ping and Wee Mei Lynn(2001): Tree of Our Garden City: National Parks Board, 162-179

# 4) タチレク市場の視察について

財団法人公園緑地管理財団 吉野ヶ里公園管理センター 行徳 和明

#### 1.はじめに

タチレクはタイの先北端に位置するメーサイと国境を隔てたミャンマーの町である。この場所は、タイ、 ラオス、ミャンマー3国が接する「ゴールデントライアングル」と呼ばれる地域にあたり、クン族、アカ 族、シャン族等多くの人種の住居となっている。国境付近では日々市場が開催され隣国や多数の少数民族 などから様々な品物が揃い、地元の人々以外にも多くの観光客を集め、町の活性化につながっていること から市場の状況を視察するものである。

## 2. タチレク市場について

#### 1)タチレクについて

タチレク (Tachileik) は、ミャンマーのシャン州タチレク管区にある、タイ北部のメーサイと国境を 接している都市である。タイとの国境はメコン川の支流のサーイ川で隔てられ、国境線となっている。

タイからミャンマーへの入国は国境から数キロの範囲はビザ無しで数日間滞在できるため、タイ側から 観光客や買い物客、外国人観光客が多く押し寄せている。



図-1 国境ゲート



図-2 タイとミャンマー国境のサーイ川

## 2) ゴールデントライアングルについて

タイ北部の山間部でミャンマー、ラオスの3国がメコン川で接する山岳地帯を「ゴールデントライアン グル」と呼んでいる。アフガニスタン・パキスタン・イラン国境付近の黄金の三日月地帯(Golden Crescent) と並ぶ世界最大の麻薬・覚醒剤密造地帯であった。

現在では経済成長や取締強化により、タイやラオスでの生産は減少傾向にあり、逆にミャンマーのシャ ン州ではいくつかの軍閥が麻薬生産ばかりでなく覚せい剤の製造も行ない、さらには合法ビジネスを行う などに二極化の傾向にある。





図-4ミャンマー入国直後の

「ゴールデントライアングル」と書かれた看板

### 3) タチレク市場について

タイのメーサイから国境ゲートを過ぎると、右手にタチレク市場が広がる。市場には数百軒もの小さな商店が軒を並べ、通路には屋台が出店し多くの人々で混雑している。ここでの主な利用者としては、タイから買い付けに来た商人や観光客やタイを経由して入国した外国人が大半を占める。少数ではあったがミャンマーの地元人(タナカの化粧)も見受けられた。

取り扱われている商品としては、ミャンマーをはじめタイ、ラオスの工芸品や日用雑貨の他、各国のタバコ、バック類、衣料品、貴金属、DVDやお菓子、食料品など、国際色豊かな様々な品物が見受けられた。また、薬に使うのか分からないがクマの手やサルの頭部等も販売していた。

取引されている通貨はミャンマーの通貨の他、タイからの観光客が多いため、タイのバーツでも利用できる。販売価格はDVDで2バーツ(約6円) ブランド品のサングラスが50バーツ(約150円) と驚くほど安い価格設定となっている。

ここで見受けられる商品の中には、価格からしてもブランド品のバックや時計などコピー商品や類似品等と思われる物が多い。また、DVD等は著作権等を無視した違法な海賊版であると思われた。

タナカ=タナカという木の樹皮をすりおろして作る粉。ミャンマー女性の典型的な化粧



図-5 入国ゲート横の市場



図-7 物売りの人々



図-6 時計、サングラス等を



図-8 日本のアニメ、ドラマのDVDも販

## 4)その他

タチレク市場内では、首から籠を吊るし商品を販売する物売りをしている人を多く見かけるれた。下手に購入すると次々と群がるように集まってくる。また、通路に座り込んで物乞いをしている人もいた。特に気をつけなければならないのが、スリであり、特に観光客や外国人は狙われやすい。

他にも、販売している商品は、ブランド品や映画など偽物が多く、だまされないように注意する必要がある。また、動物などはワシントン条約で規制されたものもある。

## 3. おわりに

タチレク市場ではミャンマー国内外の様々な品物が集まり、それを買い求める為に地元の人や観光客などが訪れ活気あふれる市場であった。この周辺は山間部であり特に目立った産業がなく、少数民族をはじめとする地域の工芸品や民芸品、食料品などを販売することで、町の活性化に貢献していると思われる。また、一部の違法な品物の販売を改善すると共に、治安を良くすることで、より一層の発展が見込まれると考えられた。

# 5) アヘン博物館視察について

金秀グリーン株式会社 金城 克彦

#### 1.はじめに

今回、海外研究調査団では、タイ北部で進められている、ドイウン開発プロジェクトの調査を行った。 平成21年11月4日(水)にドイウン開発プロジェクトに基盤であるメーファールアン財団が運営する、 アヘン博物館を視察したので報告する。





写真 - 1 タイ、ミャンマー、ラオス3国が隣接するゴールデントライアングル

## 2.アヘン博物館の概要について

タイの北部チェンライには、タイ、ミャンマー、ラオス3国が隣接するゴールデン・トライアングル(黄金の三角地帯)と呼ばれている場所がある。

今から 5 0 年程前アヘンの生産地として知られていた。今では、自然豊かな国立公園(ゴールデン・トライアングル公園)となっており、その緑の丘にアヘンの歴史と栽培、貿易、戦争、中毒などアヘンの恐ろしさを紹介するアヘン博物館がある。

館内に入ると、まず始めに薄暗いトンネルがあり、このトンネルの壁の所々に、ライトアップされた場所がある。そこには、アヘンで苦しむ人々の姿、そこから(アヘンの苦しみから)抜け出したいという姿、力も無くただ死を待っているような姿など、さまざまな立体的な壁像が、来場者へ強烈な印象をあたえる。次に、トンネルを抜けフロアーを進むと、アヘンの撲滅に功績のある、シーナカリンタラーボーロマラーチャチョナニー様(プリンセスマザー)の顔写真が掲げられている。その横には、アヘンの原料であるケシの花の写真や造花があり、ケシの花の特徴及び種類が展示されていた。アヘンの歴史を紹介する展示コーナーでは、アヘン貿易や中国とイギリスの間で行われたアヘン戦争に関する事が、人形や写真を使って紹介されていた。

次に、アヘンを使用する際の道具が展示されているフロアーに入ると、計量器やおもり、パイプ、キセルなどがある。最後には現代のアヘン問題に関するフロアーがあり、アヘン中毒となったスポーツ選手、歌手など世界的著名人の写真が貼られており、改めてアヘン麻薬の恐ろしさを訴えていた。ちなみに館内の写真撮影は禁止であった。

アヘン博物館の周辺地域には、ドイトゥン開発プロジェクトで整備されたドイトゥン離宮、メーファールアン庭園、ドイチャンムーブ植物園、メーファールアン美術文化公園がある。その中でもドイトゥン離宮が造られたことで、周辺の整備が進み、雇用の場が創出されたとの事である。

アヘン博物館のショップコーナーには、ドイトウン開発プロジェクトで作られた、コーヒーやマカデミアナッツ、工芸品などがお土産として販売されていた。



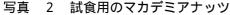




写真 3 メーファールアン美術館の工芸品

### 3.アヘン(ケシ、ヘロイン)について

ケシの花は3日間で散り、食しても中毒にはならないそうである。花が咲き終わり、膨らんだ実を刃で傷をつけると白い汁が出る。その汁にヘロインの成分がある。ヘロインは本来、強い鎮痛効果のある、モルヒネの原料で多くの医薬品の原料になっている重要な薬用植物で、精神的な依存だけではなく、身体的な依存が形成される。薬が切れると、全身がばらばらになるかと思われるような痛みがおそい、それゆえ禁断症状がひどくなると痛みや悪寒に耐えかねて、自分で自分のからだを傷つけ、暴れ回り、最後には精神に異常をきたす。中毒性が非常に高いので、一度つかいはじめたら中毒から逃れることが出来ないという。

ヘロインの摂取には主に注射器を用いるので、現在では注射器の使い回しによるエイズ感染の蔓延が大きな社会問題となっている。

### 4, おわりに

アヘン博物館を訪れるまでは、麻薬とは「恐ろしいもの」だという漠然とした認識しかなかったが、彫刻や人形、写真などを使ったリアルな展示は、言葉や文字が分からなくても、アヘンの恐ろしさを実感させるものであった。

また、タイ北部の山岳民族の生活基盤の整備と自然環境の回復を目的に進められている、ドイトウン開発 プロジェクトの内容は、この地域における麻薬、貧困、教育、環境など様々な課題を相乗的にリンクさせ、 問題解決に当たっており、日本の縦割り行政のあり方を考えさせられるものであった。

# 5)-1 ゴールデントライアングルについて

株式会社 三宝緑化 小川 忠

### 1. はじめに

「ゴールデントライアングル」とは東南アジアのタイ・ミャンマー・ラオスの三国がメコン川で接する山岳地の呼称でアフガニスタン・パキスタン・イラン国境付近の「黄金の三日月地帯」と並ぶ世界最大の麻薬・覚せい剤密造地帯であった。

現在では、経済成長や取締り強化により、タイ・ラオスでの生産は減少傾向にあるが、逆に、ミャンマーのシャン州ではいくつかの軍閥が麻薬生産ばかりでなく覚せい剤の製造も行い、さらには合法ビジネスを行うなど二極化の傾向にある。

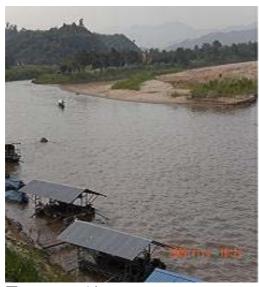






図-2 タイ語の看板

### 2.アヘン生産の歴史と現在

長年に渡り麻薬の原料であるケシの栽培をしていたが、第二次大戦後は中華民国の残党武装組織が活動 資金源にして行った。

1996年にクン・サーがミャンマー軍事政権に本拠を明け渡すが、軍事面に限られ、ミャンマーを中心に麻薬ビジネスを展開した。

しかし、アメリカが麻薬ビジネス取締りを強化し、現在タイでは特に麻薬の取締りが厳しく、ミャンマー・ラオスにケシ畑の撲滅を求めているが、ミャンマー・ラオスの貧しい農家にとっては大きな収入源になっている事から依然として違法なケシ畑が後を絶たない。

その一方でタイではメーファールアン財団を中心にケシに変わる換金作物として、コーヒーやお茶、マカデミアナッツ等の栽培を奨励している。その為タイ北部での麻薬生産は、ほぼ消滅している。

## 3. ゴールデントライアングルの現在

現在は、負のイメージが強かったゴールデントライアングル地帯を、一大観光地としてだれでも気軽に 訪れる事のできる地として観光客も立ち寄れる様になっている。

その一つが、タイ国王ラーマ 9 世の即位 60 周年に作られたモニュメントである。国王の威厳を示す様な立派な建造物が目を引く。





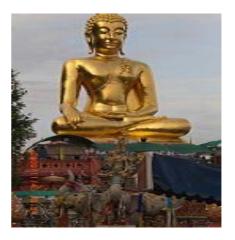




図-3 タイ国王ラーマ9世の即位60周年に作られたモニュメント

### 4.おわりに

現在の「ゴールデントライアングル」は、観光地の要素が大きく、とても麻薬ビジネスをしていた場所とは思えない。タイ政府の力によるところが大きいと思うが観光地化が進むにつれ、過去の過ちが影を潜めない様に一つの象徴的な場所としての意味合いをアヘン博物館とともに心に留めておこうと思いました。

# 6) Huai Hong Khrai 王立開発研究センター

株式会社桃原農園

尚 努

### 1.はじめに

Huai Hong Khrai 王立開発研究センターは、王室主導の下、1982年チェンマイ県に設立された。このセンターは1360ヘクタールの規模を有しており、タイ北部地域の自然回復と農業開発に関する調査研究及び、山岳民族への職業訓練を行う事が目的とされている。

ロイヤルファミリーは絶えず農山村を訪問し、人々との関係を深め問題点を洗い出し、改善してきている。

陛下は自らこの開発プロジェクトを開始したのは、農山村の人々が独立独歩で生活を行っていけるようになることを願望したからである。したがって、陛下は職業に結びつく農業手法の改善、工夫などのテクニックの教育や知識の普及活動の必要性を強調しているのである。





図-1 王立開発研究センター正面入口

## 2.目 的

- 1) ワンストップ・サービスとして、農業者をモデルとして習慣的に学んで、研究、実験、およびデモンストレーションを行う
- 2) 適切に使用されるべき水資源、林学、土などの研究、実験、開発を行う
- 3) 情報の統合管理、および情報交換の機能促進活動
- 4) 山岳少数民族が自給自足の生活を可能にする Sufficiency Economy の概念による、独立独歩を達成できる村の農業者に開発結果をフィードバックする
- 5) 天然資源と環境保護の開発を促進

# 3.活 動

### 1) 水源の進化

水の水源開発に関する研究は Huai Hong Khrai のロイヤル Development Study Centre のあらゆるプロジェクトのために重要とされ、特に山の頂上から低地まで流れる水をためるために貯水池を建設することによって水源資源の最大利用を試みている。





王立開発研究センター貯水池配置図

貯 水 池

### 2) 林学の発展

林学開発に関する研究は、ノーザンリージョンの水源を利用し、森林を回復させることが林学の技術として試されています。

森林の保護と森林火災の防止 森林の植え付けと維持 さまざま樹木の植林方法の基礎研究 水源の流域面積と気象学と水文学の研究 自然保護の研究



貯 水 池



植林、森林保護に活用

### 3)陸の開発

土地開発に関する研究が、以下の7つのプロジェクトを含んでいる北部の立地条件に従い、土壌保全と同じくらい適切な活動に従って開発されるために行われている。

自然なメソッドを使用する土壌条件の改良の研究

森林地域での湿気の影響の研究

Huai Hong Khrai の海領域のエコロジーにおける土地利用システムの影響の研究

傾斜地域での土地利用システムの研究

傾斜地域での土地利用システムの実験とデモンストレーション

山からの水流使用のプロジェクトのデモンストレーション

土壌の浸食を食い止める方法としてのベチバ草の植え付けのプロジェクトのデモンストレーション

### 4) 作物栽培の開発

研究と実験がバラエティーに行われています。農業従事者が地理的条件にあった、作物、および果樹作物の作付をします。 活動は果物と園芸植物の植え付け、作物の植え付け、同じ土地での野菜と果樹の栽培を行っている。また農業者に、学術情報を提供しトレーニングと技術のフィードバックを行っている。

#### 5) 農耕の開発

食用や薬用あるいは木材などの換金性の高い植物の研究や、すでに栽培されている植物の収穫量を上げる実験を行うほか、農業流通の研究を行う。

遠郊農業

近郊農業

施設園芸

混合農業

種苗生産

6) 乳牛と家畜の品種改良の研究

乳牛の寿命、繁殖、および生産収益に関連する研究が行われている。

7) 漁業の開発

養殖漁業の訓練

漁業管理のトレーニング

8) カエル農耕の保護と開発

自然保護に配慮したカエル農耕開発の研究

ノウハウの普及と農業者へのカエル農耕のサンプル提供

持続可能な環境保護のために両生類の生物多様性の研究

9) ベチバ草の利用の研究と開発

土壌侵食を防ぐためにベチバ草を使用する様々な方法の調査研究。実験、および研究。

タイで見つけられたベチバ草の生態型の収集と評価

土壌条件の違いによるベチバ草の栽培

土壌の侵食を防止のため法面へのベチバ草の栽培

乾いた水路で水の流出を減少させるベチバ草の栽培

沈殿物を川の中で防ぐ森林地域でのベチバ草の栽培

#### 4.業 績

Huai Hong Khrai の王立開発研究センターが 1982 年に設立されて以来、開発プロジェクトに関する様々な研究と活動を行ってる。

Huai Hong Khrai の王立開発研究センターで行われた研究成果の1つが森林開発地域の環境を改良し、山火事を排除した、林学研究プロジェクトである。これは、土壌を肥沃にし保水力を高めることで、湿気を森林に供給することができ山火事から森を守ることができた。

その結果、山火事が起こる事がなくなり、土は砂岩から有機質に富む腐植土に変化しました。 森林は湿気が多く、肥よくなままで残っているので、隣接する領域の植物と森林の状態を改善することに 成功した。

今日までのセンターの開発業務は、周囲の村の人々に対する、あるサービスを提供することで特にインフラストラクチャの工事、研究、実験、で一定水準の成功を遂げている。

#### 5.おわりに

水を軸に様々なプロジェクトや森林保護、植林、さらに食物栽培や養殖等の水資源を少しも無駄にせず リサイクリング研究されていることが非常に参考になった。また、ただ研究だけではなく農村部の人た ちが自由にセンターを利用して入ってきて自分の目的に合う研究ができ、それを村に持ち帰り生活環境 を整えていき収入を得ていく所まで考えられていることには正直驚いた。我々も日々の生活の中に於い て、工夫や知恵を絞る事によりまだまだ自然界を利用した様々な事業展開ができるのでは無いかと感じ た。

# 7) カムティンフラワーマーケット (Kamthieng flower market)

(財)海洋博覧会記念公園管理財団

島袋 林博

#### 1.はじめに

第29回海外研究調査団の目的であるタイの緑化事情調査のため、平成21年11月5日(調査4日目)にチェンマイ市にあるカムティンフラワーマーケットを訪れた。ここでは、草花や花木、庭園木などの植物材料の他、用土やレンガ、鉢などの園芸資材の調査および視察を行ったので報告する。

## 2.カムティンフラワーマーケットの概要

フラワーマーケットのあるチェンマイはタイ北部に位置し、かつては、ラーンナータイ王国の首都として栄えたタイ北部最大の都市である。最近では2006年に『チェンマイ国際園芸博覧会(ロイヤル・フローラ・ラーチャプルック2006)』が開催され、世界的に脚光を浴びたのは記憶に新しい。このフラワーマーケットは、国際園芸博覧会会場から、バスで15分程の場所にある。

園芸店の方にお話を伺ったところによると、このフラワーマーケットは、約8年前に作られ、鉢物の草花や花木、園芸資材を扱う店が約200軒あるという。殆どのお店は、植物を仕入れて販売しているそうだが、中には自分の農園で草花を生産し、販売している店が数件あるとの事であった。



写真 - 1 マーケットの様子



写真 - 2 同行講師の花城氏による植物の解説

## 3.カムティンフラワーマーケットで販売されている植物について

マーケットでは、草花、花木、観葉植物、庭園木、果樹などの植物が販売されていた。どこも店いっぱいに所狭しと商品が並べられており、豊富な品揃えであった。

### 1)草花の種類について

日本でも花壇材料として、おなじみのベゴニア、ペチュニア、インパチェンス、サルビア、ニチニチソウ、ハゲイトウ、マリーゴールド、ジニア、ヒマワリ、トレニア、マツバボタン、ペンタスなどの植物が見られた(写真-3、4)。お店の方によると、草花はメーワン郡にある自分の農場で種から栽培したものを、ここで販売しているとのことであった。店の中央に置いていた シクラメンについては、中国からの輸入品で、よく売れるとの事である。

デンファレやバンダ、ファレノプシスなどのラン株や空き瓶に入ったボトル苗を販売している店舗もあった。ランは、タイでは最もポピュラーな花で、盛んに生産が行われている。特にデンファレの切り花は、日本のシェア8割を占めるほど、タイの重要な輸出品目である。



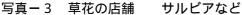




写真-4 草花の店舗ペチュニアやベゴニアなど

### 2)花木について

ハナキリンはマーケット内のあちらこちらの店舗で販売されており、特に写真 - 5 のような大輪で赤 ~ ピンク系のもが多く見られた。タイではハナキリンの交配が盛んで、いろいろなタイプのものが作出されているようである。

サンダンカは生垣に使われるとあって、同じ規格のものが大量に販売されていた。タイではサンダンカが街路や公園、庭園に植栽されているのをよく見かける。特にコバノサンダンカは、道路の中央分離帯に数キロに渡り植栽され、道路緑化に欠かせない樹種である。ブーゲンビレアも様々な品種が満開の状態で数多く販売されていた(写真 - 6)。

その他、販売されていた主な花木は、ランタナ、アデニウム、プリメリア、ジャスミン、マンデビラ、メディニラ、アザレア、コンロンカ、テイキンザクラ、ブーゲンビレア、イランイランなどであった。



写真 - 5 ハナキリン 大輪のピンク系



写真 - 6 ブーゲンビレア

## 3)カラリーフプランツ、植木について

キバノタイワンレンギョやクロトン、アナナスなどのカラーリーフプランツの種類が豊富に販売されていた。熱帯地域の植物は、葉っぱの色が鮮やかなものが多く、道路や公園などの造園材料としてよく使われている。その他、パイナップル科、アンスリウム、カラテア、セイシボク、カラジューム、ユーゲニア、アグラオネマ、コルディリネ、サンセベリア、アメダマノキ、キンシボク、フクマンギ、ザミオクルカス、ソテツ、フイリノシラン、モヨウビユなどの植物が見られた(写真 - 7)、特に目を引いたのは、斑入りコバノコバテイシであった(写真 - 8)、葉は細かく、白の覆輪が入り、枝は幹から放射状に伸び、段になっているので、あたかも噴水が水しぶきを上げているかの様な面白い樹形であった。

庭園木として、日本でもおなじみのコニファー類も販売されていた(写真 - 9 )。バスでの移動中、綺麗に刈り込まれた、コニファー類を街路や公園でよく見かけた。

タイで芝草としてよく使われているツルメヒシバの張り芝が、ほとんど土の付いていない状態で、大量に積み上げられていた(写真 - 10 )。とても軽く、持ち運びに便利なので施工性が良さそうである。



写真 - 7 クロトンなどのカラーリーフプランツ



写真 - 8 斑入りのコバノコバテイシが多く販されている。



写真 - 9 コニファー類



写真 - 10 ツルメヒシバ

## 4. フラワーマーケットで販売されている園芸資材について

マーケットでは剪定バサミやノコギリなどの園芸道具や用土やレンガ、平板、敷石などの資材が販売されていた(写真 - 1 1 )。

レンガは形が不揃いで、角が取れたキュリアスレンガをよく見かけた(写真 - 1 2)。キュリアスレンガは、ナチュラルで、落ち着きがあり、古風な印象を与えてくれる事から、イングリッシュガーデンの素材として定番で、日本でもエクステリアやガーデニングでよく使われる素材である。

素焼きを扱う店には、豚や牛、子供たちが楽しそうに遊んでいる様子をモチーフにした素焼き人形があり、どれも笑顔で笑っているのが印象的であった。このようなアクセサリーは庭に明るさや楽しさ、遊び心を演出する上で、打ってつけのアイテムである(写真 - 13)。また、隣の店では、カラフルな色使いの陶磁器で造られた魚の噴水や仏像、シーサーなど、ちょっと派手な小物が販売されていた(写真 - 14)。



写真 - 11 レンガや平板などの園芸資材店



写真 - 12 キュリアスレンガ



写真 - 13 素焼きの人形



写真 - 14 色鮮やかな陶磁器

## 5. おわりに

チェンマイ市は人口 2 0 万人程度の都市で、このように豊富な園芸植物や資材を扱うマーケットが存在することは、それだけの需要があることを示しており、市民の園芸に対する関心の高さを感じた。

ここで見られた殆どの植物は、既に沖縄に導入されているものであったが、タイでは品種改良が盛んに行われており、次々に新しい品種が作出されている。また、タイの植木鉢や置物、小物などの装飾品は沖縄にも輸出され人気のガーデンアイテムである。今回、タイの園芸市場に出回っている植物や園芸資材の最新情報を得ることで、これら造園材料を沖縄に導入する際の参考になった。

# 8) チェンマイ国際園芸博覧会会場

生駒造園土木株式会社 栗原 砂織

#### 1.はじめに

秋風と共に日本を旅立ったツバメを追うように、訪れた常夏の国タイ。見渡す限りの田園に飛び交うツバメを見ていると、初めて来た国であるにもかかわらず、どこかなつかしい風景にほっとする気持ちが湧き上がってくる。

チェンマイはタイの北部に位置し、昼夜を通して蒸し暑いバンコクと比べると、朝晩はひんやりとして 過ごしやすい。訪れた11月は乾季に入るため、雨もほとんど降らず、観光には適した時期であった。

## 2. ロイヤル・フローラ・ラーチャプルック 2006 について

#### 1)チェンマイ国際園芸博覧会開催の背景

この博覧会は、2006 年 11 月 1 日から 2007 年 1 月 31 日までの 92 日間 にわたって開催された。先に述べたとおりこの時期のタイは乾季に入り、 天候も安定しているため、イベント開催に適した時期となる。

それと共に、プミポンアドゥンラヤデート国王が 12 月 5 日で 80 歳の誕生日を迎えることもあり、国王在位 60 周年をお祝いする記念行事でもあった。そのためこの博覧会の開催名は「ロイヤル・フローラ・ラーチャブルック 2006」となっている。

ラーチャプルックとは通称ゴールデンシャワーという花木のことで、幸福の木とも呼ばれている。タイでは曜日ごとに象徴する色が決められており、プミポン国王のお生まれになった曜日が月曜日で、月曜を象徴する色が黄色となっている。そしてラーチャプルックの花は黄色で、国王を表す花とされている。



写真 - 1 ラーチャプルックの花 房状に垂れ下がって咲く花が、 まさにシャワーのよう

## 2)チェンマイ国際園芸博覧会の概要

博覧会はチェンマイ王立農業研究センターにて、農業協同組合省農業局主催で行われた。規模は約80ha、入場者数は当初見込みの200万人を大きく上回る380万人以上が訪れた。開催期間3ヶ月以上6ヶ月未満、開催規模50ha以上という国際園芸家協会認定のA1国際園芸博覧会としては、1990年大阪の国際花と緑の博覧会、1999年中国の昆明世界園芸博に次いで、アジア圏では3回目の開催であった。

#### 3)園内の概要

会場内は大きくゾーン分けをすると、メインエントランスからまっすぐ会場を二分するように続くロイヤルパビリオンゾーンがあり、その右手にコーポレートガーデンとインターナショナルガーデン、左手にタイトロピカルガーデンというように4箇所に分けられる。

ロイヤルパビリオンゾーンは博覧会の中心となる展示である。メインエントランスを入り、国王敬愛ガーデン、忠誠の菩提樹、ラーチャプルックスクエアと進んでいくと、最奥にロイヤルパビリオンがある。 伝統ランナー建築様式を現代風にアレンジしたパビリオンは、タイ各地から 60 人以上ものランナー建築専門大工を集めて建てられた。

コーポレートガーデン (企業庭園)は銀行や民間企業などタイを代表する機関が、国王主催の王立プロジェクトによって発展された農法に基づいて造った美しい庭園のゾーンである。

インターナショナルガーデン(国際庭園)は、世界各国の国際庭園が一堂に集まった。他のゾーンと違 い、各国独自の植物や建築物が見られるのが特徴である。ここでは大小合わせて 23 の屋外庭園が見られ ますが、日本からは2つの庭園が展示されている。(日本代表出展と関西出展)その中でも日本代表出展 の庭園が、屋外庭園 1000 ㎡以上の部にて 1 位を受賞している。







タイトロピカルガーデンは、熱帯に生息する2,200種以上合計350万以上の植物を集め展示をしていた。 当博覧会では一番広い面積を占めるゾーンで、その規模は世界一とも言われていた。

## 3.チェンマイ国際園芸博覧会の開催前と開催後

#### 1)閉会後の会場跡地

博覧会が無事閉会を迎えた後、庭園や施設はそのまま残され、一般に公開されている。開催時と比べて 当然華やかさでは劣るが、現在でも300人以上のスタッフが緑地の管理を行っている。一国にいながら多 国への旅行気分が味わえる国際庭園や、タイの建築技術の集大成とも言えるロイヤルパビリオンは、いつ までも残しておいて欲しいものである。



写真 5 熱帯は植物の成長も早い 写真 6 きれいに刈り込まれた植栽 のでそこかしこで手入れする姿が 見られる





写真 7 会場の中心に堂々と そびえるロイヤルパビリオン

#### 2)会場周辺の様子

大規模な博覧会は、国内だけにとどまらず海外からもたくさんの観光客が集まる。そこで問題になるの は宿泊施設である。 入場者の推定は約 70%がバンコクなど北タイ以外から訪れ、そのうち外国人入場者数 は約20万人とされていた。わずか3ヶ月間の間にこれだけの観光客が集まるため、当然既存のホテルだ けでは十分なキャパが得られない。そこで会場周辺には多数のホテルが、短期間で一気に建築された。

賑わいを見せた会場周辺も、閉会とともにもとの静けさに戻った。後に残った多数のホテルはほとんど 利用されなくなり、まるでゴーストタウンのように佇んでいる。開催当時は便乗価格で高かったであろう ホテルも、現在は1ヶ月2500バーツという破格で借りられるそうだ。時間に余裕があったら、チェンマ イで悠々自適なリゾート生活ができることだろう。

#### 4.おわりに

フラワーマーケットや大規模なナーセリーなどが立ち並び、ガーデニングも盛んな国タイ。予想以上の 大盛況で閉会を迎えた国際園芸博覧会も、これらの背景を見ると当然の結果だったのかもしれません。

その反面、農地拡大のための森林伐採などにより、失われる熱帯林も多いようです。貧困のためアヘンの栽培に手をつける民族もまだいることでしょう。農業を中心とした地方経済発展プログラムを自ら指揮する国王。その国王をたたえる祭典ロイヤル・フローラ・ラーチャブルック 2006 の成功は、必然だったのかもしれません。この博覧会跡地がいつまでも美しく、存在し続ける事を祈るばかりです。



Chiang Mai, Thailand
International Horticultural Exposition
for His Majesty The King
Royal Flora Ratchaphruek 2006

図 - 1 博覧会ロゴマーク

#### 参考文献

1)「Visitor Guide」(博覧会開催時に配布されていたパンフレット)

# 9) クィーンシリキット植物園について

(財)海洋博覧会記念公園管理財団 西銘 宜孝

#### 1.はじめに

クィーンシリキット植物園は、チェンマイの北西へ約27km、標高約1000mから1200mに位置する植物園である。植物園は、1993年にタイ政府首相府の管轄下にあったBotanical Garden Organizationによって国際的なレベルの植物園を目指して整備が進められ、1994年には、タイ王室のシリキット王妃の名前を冠された。当初、運営は首相府の管轄下にあったが2002年からは、天然資源環境省の管轄下にある。今回の調査では、限られた時間の中で、植物園のカンファレンスルームでキャラン氏による説明と映像による植物園の概要説明を受けた後、ビジターセンターから温室群までの状況を中心に視察したので報告する。

#### 2.世界的な植物園を目指して

この植物園は、キューガーデン、ニューヨーク植物園、ペラデニア植物園、シンガポール植物園、シドニー植物等の世界の著名な植物園を意識し、タイの植物資源研究の中心として、世界各地の植物種の収集・保存、またタイの自生種の収集・保存を行うと同時に人材育成を行っている。(財)海洋博覧会記念公園管理財団では、1995 年 9 月 16 日に海外研修団を同園に派遣している。当時は、未だ整備途上の状況であったが、2 代目の園長であるウィラチャイ・ナナコーン博士(Dr. Weerachai Nanakorn)にお会いし、ヒヤリングを行った。その時の資料では、管理事務所建設費2,800 万バーツ、ビジターセンター建設費3,000 万バーツ、植物分類等研究所建設費3,000 万バーツ、ラボラトリー(植物生理・生態・遺伝等)研究棟建設費8,000 万バーツ、ガラスハウス建設費5,000 万バーツ、研修トレーニングセンター建設費1億2,000 万バーツ、その他、宿泊所14 カ所及びナーセリー14 カ所以上の建設が見込まれていた。

現在、園内は、960 ヘクタールにも及ぶ広大な敷地にアーボレータム、ロックガーデン、園芸植物園、 ラン園、温室群、ハーバリウム、図書室、自然科学博物館、宿泊棟等の研究や展示の施設が設置されて いる。

#### 3. 園内の概況

我々は、園内バスに便乗しビジターセンターから、蛇行した緩やかな傾斜地を温室群へと向かった。園内は、当地の自然地形をあまり改変することなく整備されており、植栽地から自然の植生へと違和感なく連続している。園内の樹木は、概ね科ごとに、またつる生、水生などの生態、形態ごとに分類され植栽されており、科名、学名、原産地が記載された樹木ラベルが整備されている。

開花が見られた植物には、Senna spectabilis、オウムカズラ(Mucuna bennettii)、カエンボク(Spathodea campanulata)、ベニコートノキ(Megaskepasma erythrochlamys)、Bauhinia purpurea、Tecoma





写真 1,2 樹木に絡み付き開花するオウムカズラ

stans等があった。Senna spectabilis は、チェンライの北部の沿道で最も多くみられた花木である。鮮やかな黄色の花が枝先に穂状に着き樹冠を被うことから、鑑賞効果の高い種である。また園地では、ペチュニア、サルビア、ケイトウ等の草花が使用されている。印象に残った樹木は、幹に約 5cm 径の果実を多数着けたオオバイチジク(Ficus auriculata) やミャンマー、タイ、ラオスから中国南部まで広く分布しチェンライのドウイチャンムーブ植物園付近の植林にもみられたカシアマツ(Pinus kesiya)、竹類のレンガで囲った植枠に植栽した展示方法等であった。







写真 3 Senna spectabilis の開花状況 写真 4 MORACEAE クワ科の見本展示

写真5 竹類の展示

#### 4 . 温室内の展示

展示温室は、13棟あり、その内、最大の温室は高さ33m、1000㎡の広さを持つ。内部の外周部は、回 廊になっており、上部から樹冠を見ることができる構造になっている。また水量豊富な滝が設置されてい る。展示植物はクジャクヤシ(Caryota obutusa)、ショウジョウヤシ(Crytostachys renda)、ビンロウジ ュ(Areca catechu)、クロツグの仲間(Arenga hookeriana)等のヤシ類をメインにショウガ科のトーチジン ジャー (*Papeinochilus ananassae*)、コスタス類(*Costus* spp)、クズウコン科のカラテア類(*Calathea* spp.)、マランタ類(Maranta spp.)が植栽されている。温室入口にはヨウテイボクの仲間(Bauhinia aureifolia)が植栽と併せて額縁で葉を展示している。本種は、タイからマレーシアにかけて自生する希 少種で、藤性で新葉に金色の毛を密生させ、赤褐色になる特徴がある。温室群は 2001 年に開設されたと のことであるが、気候条件も良いためであろうか、既に植物は十分に茂っている。

シダ植物とラン科植物の展示温室では、遮光ネットを張り、コウトウシランの地植えとバニラ、デンド ビウム、バンダ類の着生を主に木性シダ(Alsophila sp.) チャセンシダ類(Asplenium spp.)、リュウ ビンタイの仲間(Angiopteris sp.)、タマシダの仲間 (Nephrolepis sp.)、ミミモチシダ (Acrostichum *aureum*)、カシワバハカマウラボシ(*Drynaria quercifolia*)などのシダ植物を展示している。

水生植物の温室は2棟あり、その内の1棟では、パラグワイオオニバス(Victoria cruziana)、スイレ ン類 (Nymphaea spp.) バス(Nelumbo sp.)、カミガヤツリ(Cyperus papyrus) 等を円形のコンクリー ト製のプールで展示している。また別の棟では、コンクリート製の鉢でスイレンの各種を系統的に展示保 存している。

パイナップル科植物の温室では、ネオレゲリア類(Neoregelia spp.)、グズマニア類(Guzmania spp.)、 ビルベルギア類(Billbergia spp.)、チランジア類(Tillandsia spp.)等の交配種を主に枯木に着生、ある いはロックガーデン風、また陶器を組み合わせ立体的に鮮やかな色を演出している。

斑入り植物の温室では、ベンジャミン(Ficus benjamina)、クロトン(Cordianum variegatum var.)、コ ルディリネ類(Cordyline spp.)、ドラセナ類(Dracaena spp.)、ディフェンバキア(Dieffenbachia spp.) 等の各種斑入りとエランセマム(*Pseuderanthemum sp.*) リュウゼツランの一種(*Agave sp.*) ササガニユリ (*Hymenocalis speciosa.*)、サンケジア(*Sanchezia speciosa*)等がレンガ縁取られた中に植栽あるいは、 鉢植えで展示されている。



写真 6 温室郡の外観

サボテン・多肉植物の温室は、2番目に大きな温室である。ベン ケイチュウ (Carnegiea gigantetea) キンシャチ(Echinocactus grusonii)の他各種のサボテン科植物、マクロザミア(Macrozamia sp.)、モルッカソテツ(Dioon spinulosum)等のソテツ科植物、アロ 工類(Aloe spp.)、パキポディウム類(Pachiodium spp.)等の植物が みられる。その他、ウツボカズラ科、モウセンゴケ科、サラセニア 科の植物を収集展示した食虫植物の温室やベゴニア温室、サトイモ 科を収集展示した温室等があった。



写真7 熱帯植物温室



写真 8 熱帯植物温室



写真 9 水生植物温室



写真 10 ラン・シダ植物温室



写真 11 パイナップル科植物温室



写真 12 サボテン・多肉植物の温

# 5 おわりに

今回は、来園者の集中するという展示温室を主にして視察した。温室内には、世界の熱帯地域の植物が多く収集展示され、地元の方々が世界の植物に触れる場所として、普及効果が高いことが伺い知れる。また温室内の空調施設は、特にみられず遮光と天窓、側窓の開閉による生育環境のコントロールと、細かい管理により植物は、健全に生育している状況がみられ、生育環境の良さと管理技術の高さを感じた。

タイ北部から中国南部にかけては、世界的にも植物相が豊富であり、資源植物の宝庫とも言われている 立地条件の基、本植物園は、展示のみならず、タイの固有種、絶滅危惧種収集保全、薬用植物、香料植物 等の有用植物の保全と増殖、園芸、ランドスケープ、教育、国際交流等、幅広く研究・普及開発を行って いる。今後、タイ及び東南アジア地域の資源植物戦略の中心として、その機能を発揮し、重要な役割を果 たしていくものと思われる。

#### 参考文献

- 1)田中伸幸(2008年): クィーンシリキット植物園:日本植物園協会誌 40号 42-45
- 2)落合雪野 (2008年): クィーンシリキット植物園における研究と教育活動: Tropical Ecology Letters No71 5-9
- 3 (財)海洋博覧会記念公園管理財団(1995年): ベトナム・タイ両国の都市緑化事情調査研修報告書 19

# 10) メーリン オーキッド&バタフライファーム (Mae Ram Orchid & Butterfly Farm) について

(財)海洋博覧会記念公園管理財団

島袋 林博

#### 1.はじめに

平成21年11月6日(調査5日目)に「メーリム オーキッド&バタフライファーム」を訪れた。 ここでは、ランの栽培状況とランをモチーフにした様々な商品を見ることが出来たので、タイにおけ る観光農園の一つの事例として報告する。

## 2.メーリン オーキッド&バタフライファームの概要

メーリンオキッド&バタフライファームはチェンマイ市から車で40分程のメーリンという町にある。ファーム周辺は山に囲まれており、近くにはプッササークイーンシリキット植物園やエレファントキャンプなどの観光施設がある。

ガイドのサガさんに通訳して頂き、経営者の娘さんにお話を伺う事が出来た。

この施設は32年前に「サイナンプン」というランの生産を行っている会社により作られ、9千坪の敷地に約100種類(正確に把握していないとの事)のランを栽培しており、中には希少な野生ランもあるとの事である。入場料は1人40バーツで、客層は地元の方が多く、日本人などの外国人観光客も訪れるとの事である。年間の入園者数などは教えてもらえなかった。パンフレットは無いとの事である。

園内にはレストランやカフェ、アクセサリーやコスメなどのコーナーがあり、ランの観賞や食事、喫茶、 ショッピングなどを楽しむことが出来る。

我々が、到着すると入り口で、ランの花を胸に挿し歓迎してくれた。またウェートレスの接客も良く、 サービスが行き届いていた。





写真 - 1 メーリンオキッド&バタフライファーム 写真 - 2 レストラン 大人数での食事が可能。

#### 3.ランの展示および栽培状況について

軽く遮光されたハウスに、バンダ、デンファレ、ファレノプシス、カトレアなどが吊るされており、オンジジュウム、ドルチスなどはベンチに置かれていた(写真3、4、5)。通路は平板が敷かれ、歩きやすくハウス内を自由に散策できるようになっていた。バンダの開花株は全体の1割にも満たないと思われるが、赤やブルーの鮮やかな大輪の花は非常に見応えがあり、お客様が思い思いに写真を撮る光景が見られた。

この農園は展示場所とバックヤードの区別がないので、おそらく、開花株を通路側に移動するなどして、花の少なさを感じさせない様にしているのだろう。また、ここでは組織培養も行われており、ボトルに入った苗がボトル 1 個 B350 で販売されていた(写真-6)。



写真 - 3 バンダ

写真 - 4 カトレア







写真 - 6 組織培養苗

## 4. ランを用いた商品について

農園内のショップには、ランをモチーフにしたネックレス、指輪、髪飾り、ブローチなどのアクセサリーや化粧水の他、蝶などの昆虫の標本が販売されていた。生花をその場でブローチ加工にしてくれるサービスもあるそうである。

# 5. おわりに

タイの観光客数は年々増加傾向にあり、2007 年は 1,500 万人もの観光客がタイを訪れている。タイといえば、タイ料理、タイ式マッサージ、舞踊、寺院などを連想する人が多いと思うが、ランはタイの花卉の中で主要な輸出品目であり、タイの人から最も親しまれている花である。「メーリン オーキッド&バタフライファーム」は、ランを観光資源として利用しているばかりではなく、貴重な野生ランの保護にも努めている。観光客に美しいランと触れ合う機会を提供することで、ランに興味をもたせることができれば、ランの消費拡大にも繋がるだろうし、さらには、貴重な野生ランを通して自然保護の大切を訴える事も出来る。

今後の観光施設のあり方を考える上で、一つのヒントにしたい。

# 11) バンコク大学(東南アジア陶磁(器)博物館 人工地盤緑化)

東光園緑化株式会社 田丸 敬三

#### 1.はじめに

バンコク大学(Bangkok University)はバンコク市内とバンコクの北、パトゥムタニ県にある私立の大学で、今回はバンコク市内のグルアイナムタイ・キャンパス内に造られた、「東南アジア陶磁(器)博物館」(Southeast Asian Ceramics Museum)の建築物に対する人工地盤緑化の視察を行った。

# 2 . バンコク大学(Bangkok University)

#### 1)沿革

バンコク大学(Bangkok University)は、タイ王国の財閥で、国内のドリンク剤最大手オーソトサパのオーナー、オーサタヌクロ家が創設したタイ王国初の私立大学である。バンコク大学の前身、タイ工科学校は1962年12月25日に開校し、65年にタイ王国初の私立単科大学、バンコクカレッジとなり、84年にタイ王国大学庁により正式に総合大学として認められ、現在のバンコク大学となった。

#### 2)大学の概要

運営母体はバンコク大学財団の資金で運営されている私立の非営利教育機関で、その目的は実社会および学業において抜き出た能力を持つ人物を育成することにある。教育テーマは「Advanced knowledge and expertise」(高度な知識と専門技術)、モットーは「Knowledge with Virtue」(豊かな人間性と知識の融合)。これまでに約 10 万人の卒業生を送り出した。学生数約 2 万 7,000 人と私大ではタイ王国最大規模で、資金力を生かした充実した施設で知られる。又、校内に外国人の姿が目立つなど国際色豊かな大学である。

キャンパスはバンコク市内のグルアイナムタイ・キャンパス(3、4年の学部生とインターナショナルプログラムの学生)とバンコクの北、パトゥムタ二県にあるランシット・キャンパス(ドンムアン国際空港から約6キロ、1、2年の学部生)の2カ所にある。ランシット・キャンパスは敷地面積0.64平方キロメートルと広大で、完成したばかりのスラタット・オーサタヌクロ図書館は、必要な情報をオンラインですぐに呼び出すことができる EOD(Education on Demand)システムなど、最新鋭の技術が利用できる。

バンコク大学にはタイ語と英語による2つのプログラムがあり、学部数は計13ある。

タイ語プログラムは経営管理、会計、経済、マスコミ、人文、法律、理学、芸術、工学の9学部。

インターナショナルプログラムは英語力を磨き、将来、ビジネスの世界で国際的に活躍したい人や海外留学を考えている人のために全て英語で授業が行われ、マーケティング、マスコミ、ビジネス英語、ホテル観光の4学部で学ぶことができる。中でもマスコミ学部は人気があり、他大学(特に国立)に比べてマルチメディア関係の充実度が高い。又、この上には修士・博士課程もある。

又、大学内にある図書館も様々な環境に対して考慮したシステムを取り入れた建物で、タイ王国の建築 協会からもエネルギー削減について表彰を受けている。

今年 6 月に発表された大学のランキングではタイ王国内で 21 位(世界 1,736 位)と発表されている。 ちなみにタイ王国内 1 位はプリンスオブソンクラー大学(世界 295 位)で、同じく今回視察を行ったメーファールアン大学は 32 位(世界 2,781 位)となっている。

#### 3. 東南アジア陶磁(器)博物館(Southeast Asian Ceramics Museum)

#### 1)概要

この博物館は、バンコク大学を設立した方の陶器のコレクションを展示した博物館である。主に東南アジアの陶磁器を専門に展示している博物館である。

建築のコンセプトは、タイでの伝統的な陶磁器の製作方法で焼入れを地下で行っていたので、その制作方法から建物を地下にあえてつくられた。展示物を湿気から守るためにコンクリートの二重壁の構造となっている。

建物も屋根の高さを変え、湾曲をつけることによってデザインを引き立たせ、上部の緑化も芝生だけの ものを単一的に見えないように工夫をしているのが窺える。



写真 - 1 東南アジア陶磁(器)博物館



写真 - 2 復元した昔使われていた焼き釜

## 2)人工地盤緑化

タイ王国では、年間雨量が他国に比べてかなり多いために、雨水の排水が追いつかず溜まってしまいオーバーフローを起こしてしまうので屋上などの緑化はあまり普及していないようである。その面から見てもこの博物館の人工地盤緑化はタイ王国では画期的なことであると評価を受けているそうだ。

緑化の詳細な説明が時間の関係上少なかったので詳細の構造は不明であるが、土厚は約 60cm という。 植栽は下記の写真を見てもわかるように樹木は殆んど無く、全てを芝生で緑化している。芝生はツルメヒ シバ(マレーシバ?)(Axonopus compressus Beauv.)を利用し、日当たりの良いところはバミューダグ ラス(Cynodon dactylon (L.) Pers.)を行っているようだ。当初は 1 種類だったが、日照の関係で捕植 したかと思われる。小型のスプリンクラーも数箇所に設置をされていた。



写真 - 3 ・ 4 博物館の屋根部





写真 - 5 埋設されているスプリンクラー



写真 - 6 バミューダグラスとツルメヒシバ

# 4.おわりに

今回視察した特殊緑化は前述のように芝生だけの単一的なものであったが、建物のデザインに変化をつけることにより見る角度によっては斬新的に見ることができることは今後日本の屋上の単一的になっている薄層緑化に対しても工夫を加えることが出来るヒントとなるのではなかろうか。

又、タイ王国で問題になっている降水量の多さのために屋上などの人工地盤の緑化の普及が遅れている という ことも、今後排水層の改良などを日本などの海外から積極的に取り入れればバンコク都市部の緑 被率の増加が早期に実現出来る可能性が大いに見えた。

さらに、前述のように、大学としてもエネルギーの削減などに積極的に取組まれていることは大学の教育テーマの通り、「Advanced knowledge and expertise」(高度な知識と専門技術)による生徒の育成によって今後、タイ王国の更なる発展が窺えた。



写真 7 博物館に隣接する図書館



写真 8 みどり豊かなキャンパス

# 参考文献・メディア

1) バンコク大学ホームページ : http://www.bu.ac.th/

2)日本語情報サイト@タイランド newsclip.be : http://www.newsclip.be/

# 12) アユタヤの遺跡

株式会社都市緑地サービス 関口 純子

#### 1.はじめに

タイの古都、アユタヤは1991年、ユネスコ世界文化遺産に登録された遺跡である。

アユタヤ王朝の都として築かれたアユタヤは、チャオプラヤ川中流の沿岸にあり、四方を川に囲まれた 島状の町である。水運を利用し、近隣だけでなく中国や遠くヨーロッパとも交易を広め、最盛期には東南 アジア最大の都市へと発展した。

35代にわたって続いたアユタヤ王朝も1767年、隣国ビルマ軍の猛攻を受け滅亡した。この侵略により廃墟と化した遺跡群は、仏像の頭部は盗難され、痛々しい光景として目の前に広がる。

アユタヤは、ビルマ軍に壊滅された遺跡と、復元された遺跡と、再建された寺院を区別して見るととて も興味深い街である。

## 2. アユタヤの遺跡

# 1)ワット・プラ・マハタート

アユタヤの中心部にあるラーマ公園の北方にあるワット・プラ・マハタートは、アユタヤ初期の寺院跡である。 仏舎利を納めるため、高さ44mの仏塔を建てたといわれているが、今は崩れ落ちて土台部分が残っているだけで、瓦礫の山のようである。

現在、ワット・プラ・マハタートの象徴となっているのが、木の根に首を絞められているような、あるいは守られているような形で閉じ込められている仏頭である。ここで記念写真を撮るには、仏の頭より自分の頭が高くなってはいけないらしく、座って撮るようにと説明があった。タイ人の仏教や仏像に対する思いは特別深

いものがあるように思われた。

この仏像の鼻は修復されていた。遺跡の保存という点では問題があるが、タイ人の信仰心によるものなのであろう。

そしてビルマ軍によって仏頭を切り取られてしまった 仏像の数々。見るだけでも激しく破壊され、壮絶な戦い が繰り広げられたのではないかと想像ができた。仏像の 頭部はビルマに持ち帰ったとされている。

ここワット・プラ・マハタートはアユタヤでは最大の 観光地の一つである。観光客が多くない日であれば、木々 も多くよく整備されており、遺跡とのコントラストが良 くとても落ち着ける場所なのではと思う。

#### 2) ワット・ロカヤ・スタ

この遺跡は、アユタヤ西部のアユタヤ歴史公園の北側にある。大草原に悠々と横たわる高さ5m、全長28mの巨大寝釈迦仏像、穏やかな表情と人間味あふれる姿をしている…が、背中を見るとペラッとしていた。修復さ







れた当時は白いきれいな仏像であったらしいが、いまはところどころはげていて、薄汚れて顔のつくり等分かりにくい。

釈迦像の前に祭壇が設けられており、そこで蓮の蕾とお香、金箔を売っている。金箔は釈迦像に貼り付ける。黄金像にするのか分からないが、気が遠くなる話だ。

## 3. その他

アユタヤに限ったことではないが、タイには野犬がとて も多いことに驚いた。私の幼少時代には日本にも野良犬が 多く見られたが、今ではとても珍しく思える。タイでも地 方の環境整備の遅れや、衛生面での課題がうかがえた。

#### 4. おわりに

アユタヤ遺跡を巡って驚いたのはスケールの壮大さである。イメージは小さな遺跡がところどころに点在しているのかと思っていたが、実際の大きさに圧倒された。想像以上の感動もあり、また拍子抜けもあり、とても興味深い場所に訪問できたことを嬉しく思う。ただ、時間が少なくハードに動いたため、じっくりと堪能するとまではいかなかったのが残念である。

そしてアユタヤの寺院跡は他にも数多く点在している。 その各々を見るとなれば、一日ではとうてい無理な話であ ろう。ワット・プラシーサンペットや日本人街跡など、ま た訪問してみたい。

アユタヤという名前は、「平和の都」という意味をもつ。数多くの寺院が建ち、信心深い人々が多くいたからこそ、この名がついたのかもしれない。400年にわたり、栄華を極めていた王国が、隣国の武力によって滅んでしまったこと、それが今、このような姿に変わり人々の目を楽しませていることに、なんとも複雑な思いがした。

最後に、同行させていただいたU氏より伺った話、当時 激戦地であったここアユタヤ、今もなお死者の霊が彷徨っ ているという。首を落とされた仏像や、なぜ木の根に張り めぐらされた仏頭は顔だけを覆われないでいるのか……日 本では怖い話等になりやすいが、何故かとても神秘的な気 分に浸れた。U氏に感謝。











# 13) ナーセリー (緑化木等の生産状況) について

(財)海洋博覧会記念公園管理財団

島袋 林博

#### 1.はじめに

今回、我々はタイ国における緑の再生による持続的な自然保護などの国土形成に取り組む王室プロジェクトやタイ北部の緑化事情の調査および視察を主な目的として、タイ北部のチェンライ、チェンマイを訪れた。チェンライ、チェンマイ共に道路は綺麗に緑化され、庭園や公園、大学のキャンパスなどはレベルの高いランドスケープが形成されており、どこも管理が行き届いていた。

このような、美しい造園景観を作り出す上で、緑化木は非常に重要な役割を果たしており、タイの緑化 事情を把握する上で、緑化木等の生産状況の調査は必要不可欠である。また、沖縄において熱帯植物は重 要な緑化木であることから、新たな植物の導入に向けてタイのナーセリーを調査する意義は大きい。

そこで、平成21年11月7日(調査6日目)にプリチャー・ナーセリー及びナーコン・ナヨックナーセリを訪れ、緑化木等の生産状況の調査および視察を行ったので報告する。

## 2 . プリチャー・ナーセリー (PREECHA NURSERY)

今回、タイの緑化木生産の状況を調査するに当たり、現地で農園を経営しておられるプリチャー氏 (PREECHA TECHACHAREONSUKCHILA) に案内して頂いた。

プリチャー氏の農園は、バンコクの中心から東北に車で40分程の所にある。敷地面積は75,000坪あり、広大な土地に遮光ネットを張っただけの簡易なハウスが広がっていた。ハウスの中のベンチの上には、大量の植物が整然と置かれていた。

生産している植物は、アグラオネマ、アナナス類、ディフェンバキア、ドラセナ、トケイソウ、ポトス、カトレア、デンファレ、クロトン、ブーゲンビレア、アデニウム、シンゴニウムなどであった。特にアグラオネマは、多くの品種が大量に生産されていた。

12月4日は国王の誕生日にあたり、誕生祝いの装飾用として、ポトスを2万株出荷するとの事であった。また、我々が訪れた時、ちょうど、オマーンに出荷する苗(ミカン、レモン、ソテツ)の梱包作業をしているところであった。外国への出荷なので、植物検疫を受けるため、根鉢の土は綺麗に洗い流し、ピートモスで包み直していた。外国との取引も多いとの事である。従業員は20人とのことであった。



写真 - 1 視察の様子



写真 - 2 ミカンの梱包作業



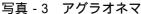




写真 - 4 アナナス類

#### 3.ナーコン・ナーヨックのナーセリーについて

ナーコン・ナーヨックはバンコクの中心から東北に車を1時間程走らせた所にある。ここは、延長約7kmに渡って道路両側に農園が連なっており、緑化木の大規模な生産団地である。プリチャー氏によると、ここには約1,000軒の農家があり、公共緑化用に生産された植物が多く、何千、何万本単位で出荷するという。

ここでは、キバノタイワンレンギョやサンダンカ、コバノサンダンカなどの低木が大量に生産されており、どれも規格の揃った健全な苗であった(写真 - 5、6 )。黒いテント生地のポットで栽培されており、くん炭、もしくはピートモスの用土が使われていた(写真 7 )。また、高木もポットの状態で並べられており、ヤシとコバノコバテイシの根鉢がとても小さいのには驚かされた。この状態で栽培しているのか、もしくは、別の圃場から堀上げたばかりなのかは確認できなかったが、植物の状態は良好であった(写真 - 8 )。

殆どが緑化木を扱う農家であったが、ベゴニア、バラ、ユリ、キク、ハナキリン、アンスリウム、プリメリア、アデニウム、ブーゲンビレアなど一般者向けに仕立てた商品を扱う店もあった(写真 - 9 )。特に、直立した太い幹の上部に接木をして、スタンダードに仕立てられたブーゲンビレアは、非常に見ごたえがあった(写真 - 1 0 )。値段は 1 株 2,500 バーツ(約 75,000 円)とのことである。

ランタナの接木株は、1つの株に赤、白、黄色、桃色、オレンジ色の花を付け、とてもカラフルで綺麗であった(写真 - 1 1)。ゾウやウマ、シカをモチーフにしたトピアリーが鉢物で作られていた。手法は、針金で作った骨格に、フクマンギを誘引し、刈り込んで、形を整えていた(写真 - 1 2)。

円柱や円錐形に刈り込まれた、ユーゲニア (Eugenia sp.) もよく見かけた。ユーゲニアは新芽が鮮やかな赤で美しく、刈り込みに強いので、熱帯地方では生垣によく利用されている植物である。

前述の植物の他、生産および販売されていた主な植物は、ハイビスカス、マツリカ、ナンヨウスギ、ガジュマル、アメダマノキ、マストツリー、バナナ、カヤツリグサ、モクマオウ、ソテツ、ディフェンバキア、アグラオネマ、ドラセナ、コルディリネ、コリウス、モヨウビユ、クロトン、イレシネ、エランセマム、ネッタイスイレン、ミズカンナ、アレカヤシ、ヒメショウジョウヤシ、ヤシ類、タケ類、コニファー類などであった。



写真 - 5 コバノサンダンカ



写真 - 6 キバノタイワンレンギョ



写真 - 7 ポットで栽培されている。左はくん炭、右はピートモがベースの用土。植物は同じ種類。



写真 - 8 高木もテント生地のポットで栽培されている。



写真 - 9 ベゴニア、アナナス、シダなどが 販売されている。



写真 - 10 ブーゲンビレアの大株 (75,000円)



写真 - 11 ランタナの接木



写真 - 12 ゾウのトピアリー(フクマンギ)



写真 - 12 庭用のテーブルやベンチ



写真 13 素焼きの人形や巣箱などの小物。

## 4、おわりに

プリチャー・ナーセリーとナーコン・ナーヨックナーセリーの滞在時間は、それぞれ、45分程度と非常に短く、広大なナーセリーの一部しか見ることが出来なかった。しかし、普段なかなか見る機会のない、タイの緑化木生産の状況を調査視察できたことは、タイの緑化事情を知る上で、重要な手がかりを得ることが出来たと思う。たとえば、道路の中央分離帯で大量に植栽されているキバノタイワンレンギョやコバノサンダンカは、ここでも大量に生産されており、タイの緑化に欠かせない樹種であることが分かった。また、造園材料として使われている植物の種類を知ることができた。それから、ランタナやブーゲンビレアを接木でカラフルにデコレートしていたり、フクマンギでトピアリーを作っていたりと、様々な商品としての付加価値を付ける工夫が見られ、タイ人の園芸植物の嗜好と技術の高さを伺い知ることができた。また、今回みられた植物の中には、沖縄の都市緑化等に利用できる種類も多くあり、今後、沖縄での活用を検討していきたい。

# 14) 王宮

藤造園建設株式会社 二本柳 亜希子

#### 1.はじめに

長旅も最終段階に入り、見学・視察も今日で終了というその日、バンコクはやっぱり暑かった。あぁ、蒸し暑い。火照った顔の上部で脳味噌も些か疲れ気味であるし、もう王宮など見なくても、といった程度の意気込みで現地に到着。挙句、さすがに観光地、そして聖地、しかも日曜日というおまけ付きで、多くの人々が集っているのを目の当たりにし、それだけで疲れてしまったのであった。ギリギリまで着たくないこの長袖シャツ、「どのタイミングで着れば大丈夫ですか?」なんて、ガイドさんに下らない質問をしたりして。肌を露出したスレンダーな西洋人より、だらしなく上着を羽織って鼻の頭に汗をかきまくっているジャパニーズの方が余程見苦しくていけないのではなかろうか、などと上の空で考えている始末。あぁ、蒸し暑い・・・。

# 2. 王宮について

#### 1) 名称

タイ国王の公的な居住地であり、国内で最も重要とされる宮殿に固有名詞が無いとは、今回改めて知った。しかも、基本の語は「ワン」の二文字しかないのに、それを絶対敬語にするために「プラボーロマラーチャ」という十文字を足すとは、そして併せて十二文字でも「王宮」という一般名詞でしかないとは、ちょっと面白い。確かに、年代の異なる建物群や王室専用寺院を含むようで、その範囲が明確ではないのだから、大きく纏めて分り易く「王宮」でいいのかもしれないが。



#### 2)建物群

現王朝の創始者で初代国王のラーマ1世が1782年の4月6日に即位した後、前王朝の都であったトンブリーから対岸の地に遷都し、同年5月6日、王宮の建設に着工したとのこと。最初に建てられたドゥースィット・マハー・プラサート宮殿(本当の最初の木造宮殿アマリンタラーピッセーク・マハー・プラサートを1790年に火事で損失したため、代わりに建設)と、プラ・マハー・モンティエン建物群は、チャクリー王朝創設の地であるといえる。これだけ広大な敷地内では、端の方にひっそりと、といった気配ではあったが、ドゥースィット・マハー・プラサート宮殿周囲には、近代的でない、古き時代の雰囲気があった。

ボロム・ピマーン宮殿は、ラーマ4世が即位した際に建てられたが、現在あるこの西洋式の館は、後にラーマ5世の命により皇太子のために建て直されたものである。その後、ラーマ8世の時代まで、御所として使用されていたという。現国王のラーマ9世は、住居とオフィスをドゥシット区にあるチットラダーラホーターン宮殿に移している。ガイドさんが小声で教えてくれた情報によれば、兄であるラーマ8世がこの宮殿の寝室で崩御したため、『悲しいから、ここには住まない』のだそうだ。当初、王になる予定はなかった弟の、本当の気持ちなのかもしれない。1945年に、即位後初めて帰国したラーマ8世であったが、そのわずか一年後に、自動拳銃により亡くなっている。殺害に関与したとして侍従三人が後に死刑になったが、一貫して容疑を否認しており、また、確固たる証拠も無かった。暗殺事件とされているこの話は、しかし、タイでは今なおタブーとなっているという。

チャックリー・マハー・プラサート宮殿は、後に絶対王政を実現したチュラーロンコーン大王=ラーマ5世によって建てられ、1882年、王朝の百年祭に完成した。即位の後、それまで王の住居であり王宮の中枢であったプラ・マハー・モンティエンに移るより、生家の周囲を増築することを選んだラーマ5世

は、1868年から15年近くを費やしてこれだけの宮殿群を作り上げる。それにも関わらず、この頃までは王一人が何人もの妻を持っていたため王族の数が増大し、ここですら手狭になって、更に別にウィマーンメーク宮殿を建設し移り住むとは、驚きである。絶対王政時代の華麗な宮廷生活を偲ばせる。



チャックリー・マハー・プラサート宮殿



ドゥースィット・マハー・プラサート宮殿



ボロム・ピマーン宮殿

## 3)国王

初代国王ラーマ1世は、アユタヤ王家の血を引いており、チャクリー王朝創設の際は神権政治を継承したという。絶対王政体制であったとされるが、まだ中央集権国家ではなかった。2世、3世、4世の頃は王侯貴族の権力が強くなっていたが、ラーマ5世(チュラーロンコーン大王)は王の力を強めるために近代化政策を行い、貴族政治から離れた絶対王政を実現した。しかし、6世の財政浪費が祟ってか、7世の時代には立憲革命が勃発して、絶対王政は崩壊する。王の権威は失墜し、ラーマ8世の頃は飾りでしかなかった。

夭折した兄の後を継ぎ、その死の12時間後に急遽即位した現国王ラーマ9世は、優れた政治手腕を見せ、立憲君主としてその地位を回復する。国民から絶大な支持と敬愛を集めているプーミポンアドゥンラヤデート王のこの名は、「大地の力・並ぶ事なき権威」という意味だそうで、初代プラバートソムデットプラ・プッタヨートファーチュラーローク王の「世界最上の天上の御仏」という名前に比べると、より人間的で身近な、愛すべき王様である、という感じがした。

#### 4)まとめ

殆どの建物が内部公開されていない上に、じっくり見学して何かを発見するだけの気力も無かったので、 正直言って大した事は書けない。広大な敷地の緑と煌びやかな装飾、真っ白な壁が、青空の下、とても印 象的であったくらい。空が広いな、と思った。

王朝の推移を物語る「王宮」も、今やシンボル的存在に留まっているとのことであるが、非常によく手入れされており、国民の国王に対する敬愛の意を感じる。どの施設に行ってもそうであったが、従事者達は「賃金に比例する労働力」というのではなくて、尊敬する国王が愛する国土を大切にして作業しているのだと思えた。単に、どこぞの国の野次ばかり飛ばされる上にころころ交代するトップと見比べて、タイ国王を美化し過ぎなのかもしれないが。

時代が移り変わり、タイ王国の実質上の中枢が移ったこの後、これまでのチャクリー王朝を見届けてきた「王宮」も過去の財産となっていくのであろうと思う。ベルサイユ宮殿や首里城(跡)のように平和な観光名所になるのならば、それはつまり、一つの国の混乱の時代の終焉、その証なのだと願いたい。

#### 3. おわりに

実は、社会人になる間際の頃、タイへ行ったことがある。記憶が定かでないので明確には言い難いのだが、首都バンコクでももっと田舎風の長閑さがあったような気が・・・。どこかの観光地の広場で「大蛇を首にかけて写真を撮りませんか?」みたいな商売をしていなかったかなぁ。パラソルを差しているだけの屋台がパラパラとあったりとか。いや、場所が違うかもしれないけど。王宮(エメラルド仏寺院)にも行ったはず。翡翠の仏像など全く覚えていないけれど、当時の印象で一番残っているのが参拝者の服装だった。我ら、小心者且つ規則正しいジャパニーズ(しかも学生で、引率の教授に従うのみ)の面々は、クソ暑い中、真面目に長袖長ズボンの装いで入場待ちをしていたわけだが、その傍らで、サンダルにタンクトップと短パン姿の欧米人が服装チェックに引っ掛かる、引っ掛かる。無理やり作務衣みたいな恰好にさせられるのを、横目で見ていた。それに比べると、今回の旅では「日本人も垢抜けたなー」と、妙な感心をした。自身もラフで、入場時に羽織ったシャツも中では脱いでしまって、何だかズルズルしただらしのない恰好だったと思うけど。それから、他の観光客達の様子もあの頃とは変わったな、と。サンダル履きにサングラス姿のおっちゃんとか、薄い上着を引っ掛けてるだけの胸元もセクシーなおねーちゃんとか、こんなの許されなかったと思ったがなぁ。文化の違いや経済効果を考慮してなのか、タイ政府も随分と譲歩したものだ、と思った。いや、それも時代の流れ、それが現代というものなのかもしれぬ・・・。

## 余談

ちなみに、王宮への入場は、国民の場合はタダなんだそうな。外国人ゲートを通過した我々は、有料です。さて、今回ガイドのガイさんを見ていて何度か、なんだか似ていると思い浮かべた弊社の人間が一人。 日本国籍の純粋な日本人であるところの彼は以前、タイ人の知り合いと共に、何の疑いを持たれることもなくすんなりと、国民用ゲートをくぐり抜けたそうです。

#### 参考文献

ウィキペディア(Wikipedia)

# 15) エメラルド寺院について

加勢造園株式会社 大和 義嗣

## 1.はじめに

エメラルド仏寺院(正式名称 ワット・プラケオ Wat Phra Keo)はバンコクのプラナコーン区にある、 王宮に併設された寺院で、1782 年ラーマ 1 世がバンコク遷都の際に王宮守護寺院として建立したものであ る。エメラルド寺院は寺院建築のすべての特色を備えているが、王室専用のため、タイで唯一の僧侶のい ない寺院である。寺院は回廊で囲まれていて、中にはワット・シーラッタナーサーサダーラム(本堂)を はじめ、複数の建物がある。アンコールワットの模型などもある。建物はすべて煌びやかで、タイの美術 としては最高級美術に値する。この王宮を見ないとタイ国に来た意味がないとも言われているそうだ。



王宮周辺位置図



ワット・プラケオ全体

#### 2.エメラルド仏寺院について

#### 1)エメラルド仏について

エメラルド仏寺院の本堂に安置されているエ メラルド仏 (Emerald Buddha) は、タイ国の本尊 仏として最も崇められ、仏陀の教えを信じる沢山 の人々が毎日参拝にやってくる。エメラルド仏の 由来は1434年、チェンライにある仏塔が落雷に より破壊され、その内部から漆喰で覆われた仏像 が発見された、そして漆喰の剥げた部分から緑色 の仏像が現れ、中からエメラルド仏が取り出され たとされている。

エメラルド仏はブッサボクといわれる金箔で 覆われた木彫りのタイ様式の須弥壇(1)に安 置されている。エメラルド仏は暑期、雨期、乾期



エメラルド仏 3つの衣

のいずれかの衣を纏い、年に3回王様自らの手で衣替えがなされている。

エメラルド仏は実際にはエメラルドではなく、緑色をした翡翠で彫られ、膝幅は 48cm、高さは 66cm 程 である。

(1)須弥壇(しゅみだん)…仏教寺院において本尊を安置する場所であり、仏像等を安置するため に一段高く設けられた場所のこと。

#### 2)エメラルド仏寺院本堂について

エメラルド仏が崇められている本堂の内部は見事な壁画で装飾されている。エメラルド仏の正面、東 側入口の上段の壁には、仏陀が悟りを開かれる寸前の場面が描かれている。それは大地の女神トラニー が徳の証人として現れ、髪の毛を振り絞り悪魔マーラ(煩悩)を退散させているエピソードである。南 側の壁には「仏陀の一生」の誕生、出家などの場面、北側には説法、入滅などの場面、窓の間の壁画に は「仏陀の前世」からの場面が描かれている。エメラルド仏の背後、西側の壁には仏教の宇宙観が描か れている。

本堂の外部は見事な装飾で、金色をベースに透明、赤、青といったガラス状のものがちりばめられ、 太陽の日差しを浴びて煌びやかに輝いている。屋根は青系・赤系・緑景の薄い陶磁器の板状のものを重 ね合わせている感じである。タイの最高級美術の結晶といった感じである。





本堂外観

本堂入口

## 3)回廊について

エメラルド仏寺院はラーマキエン物語が描かれている回廊で囲まれている。この壁画はラーマ1世の時 に最初に描かれたが、その後、何回も修復された。物語はウイハーン・ヨートの反対側の北口から始まる。 アユタヤ王国のラーマ王子の美しい妻スィータ妃がロンカー王国のトッサカン王(ラヴァナ)に誘拐され、 スィータ妃を助け出すために、ラーマ王子とトッサカン王の間に繰り広げられる戦いの場面が次々に描か れている。その中にはラーマ王子の忠実な家来であるハヌマーンの率いる猿軍がロンカー王国へ通じる道 路を建設するエピソード、マイヤラープの催眠術にかかり眠ってしまうラーマ王子、トッカサンの弟クン パーカンや息子のイントラチットとの対戦、その他トッカサンの親戚や友軍によって仕掛けられた数々の 戦の場面が展開する。トッカサンが戦場で殺され、ついにラーマ王子が勝利を得る場面は宮殿へと続く門 のすぐ傍に描写されている。





回廊に描かれた壁画

## 3. おわりに

さすがに王室守護寺院ということで、今までタイの街中で見かけた他の寺院と比べても、全く手のつけ方がつがうと感じた。寺院内のいたる所で足場を掛け、補修している姿を見かけたが、歴史ある建造物を維持し、後世に残していくことは非常に重要なことであると思う。また、王宮内の植栽の管理も徹底されているようで、特に寺院の東側に広がる芝生広場はとても美しく、入口から左手のワット・プラケオを眺めた時に、建物の煌びやかな色合いに対して落ち着きのある芝生の緑色が手前にあるという、色のコントラストが絶妙でより建物の神々しさを際立たせる非常にいいアクセントとなっているように感じた。

今回この視察で大変有意義な経験をさせていただき、この視察を企画していただいた財団法人都市緑化技術開発機構の皆様、ご同行の皆様に感謝いたします。

## 参考文献

- 1)王宮パンフレット
- 2 ) google map (http://maps.google.co.jp/maps)

# 16) チャトチャックマーケットについて

(財)海洋博覧会記念公園管理財団 西銘 宜孝

#### 1.はじめに

海外調査では、市場で販売されている日用雑貨、衣類、民芸品、食品、農業生産物などをみることによって、その地の人々の暮らし、気候・風土などについて多くの知見を得ることができる。特にタイは、各地に大小の市場が存在し、人々の生活を支えると同時に世界各地から観光客が訪れる場所にもなっている。

その中でも、今回視察したチャトチャックマーケット (Chatuchak weekend market) は、タイで最も大きな市場である。本報では、同市場の状況とそこでみられた植物や生産物を中心に報告する。

#### 2.市場の概況

この市場は、バンコク市営で、1982年に設立されている。113,300㎡の広大な敷地に約10,000店舗が軒を並べるという。土曜日と日曜日を主に開かれ、金曜日は、卸売り、水曜日と木曜日は植物を中心に販売されている。運営時間は、朝6時から夕方6時である。週末には、20万人から30万人もの人が訪れるということで、我々調査隊が訪れた昼の12時前後は、人の溢れている状況であった。

市場は、商品構成ごとに大きくエリア分けされている。飲食を扱う店、花木や果樹・観葉植物等の植物を扱う店、衣料品、ハンドクラフト、アンティーク、家具、美術品、陶器、日用雑貨、ペット等多種多様な商品が揃う。また食品は小きれいにラッピングされていて地方の市場に比較して衛生面に配慮されている。また 2008 年 6 月からは、全面禁煙となっていて違反者は 2000 バーツ(約 6000 円)を科される等、環境への配慮も高い。しかし治安面は悪く、観光客等は十分注意する必要があるとのことである。



写真1 活気のある市場内の状



写真2 食材が豊富である。



写真3 市場のメインロード

#### 3. 植物について

ここには、タイ全土から果実・野菜・園芸植物が揃うということであり、主に市民や観光各に人気のある商品が陳列される。今回は、日曜日の訪問で、水・木曜日に比較して植物関係は、少ない状況であったが、そこ見られた植物と生産物を紹介する。

店頭でみられた花木・果樹・観葉植物等について

鉢物で販売されている植物は、花物がアデニウム、プルメリア、ハナキリン、ハイビスカス、バラ、セイヨウキョウチクトウ、サンダンカ、ヘリコニア等であった。アデニウムは、品種改良が盛んで、店頭に並ぶものは、ほとんどが接ぎ木によるもので、花色が豊富にある。タイのアデニウムの専門ナーセリーでは、二段咲き、八重咲きの新品種が栽培されているが、未だ市場には出荷されていない。またプルメリア、ハナキリンも各種の交配種がみられた。セイヨウキョウチクトウは取木で水苔を巻いた状態で販売されている。

果樹は、今回訪問したバンコク、チェンマイ、チェンライの各地の住宅の庭先でみられており、栽培が盛んである。市場では、ドリアン、ランブータン、マンゴー、アセロラ、アメダマノキ、レンブ、ド

ラゴンフルーツ、グワバ、タマリンド、パンノキ、ビワモドキ等多くの種類の果樹が見られている。ドリアン、ランブータン、マンゴー等は熱帯を代表する果樹であり、栽培も盛んである。アメダマノキは、タイの各地で、またナーセリーでもみられており、酸っぱい果実がピクルスの原料として利用されているようである。ビワモドキは、若い果実が野菜として利用されている。

観葉植物は、アグラオネマ、カラテア等の色鮮やかな種類が好まれている。その他、カトレア、デンドロビウム、パフィオペディラム等のラン類やウツボカズラ、ホヤ等がみられた。ヤシ類は以外と少なくココヤシ、ウチワヤシのみがみられた。

今回見られた種類は、ほとんどが人力で運べるサイズの小型のものであった。筆者は、2009 年 6 月 3 日水曜日に同市場を訪問しているが、その時には、ヤシ類、フィカスの仲間、竹類などの大型の造園材料や鉢づくりのトピアリー、オオバナヒルギ、アカバナヒルギモドキ、ベニマヤプシギ等のマングローブ種、赤褐色の葉を持つ Bauhinia aurei folia、オーストラリア原産の Xanthos temon chrysanthus 等珍しい種類も展示されており、曜日とシーズンによっても種類が違ってくるものと思われる。

#### 果実について

今回の調査でみられた果実は、ドリアン、マンゴスチン、ランブータン、グワバ、パイナップル、パパヤ、サポジラ、バナナ、マンゴー、レンブ、バンレイシ、ライム、サラカヤシ、ランサ、ゴレンシ、ドラゴンフルーツ、パラミツ等であった。

ドリアン、マンゴスチン、ランブータン等はタイを代表する果実であるが、この時期の出荷は少ないようである。マンゴーは、果皮は緑色であるが果肉は黄色の熟した細長いタイプの品種がみられた。ドリアン、サラカヤシ、パラミツは、果皮を剥いて、きれいにラッピングされたものも販売されていた。

#### 野菜について

市場で見られた野菜は、果菜類のネジレフサマメ、シカクマメ、キュウリ、ニガウリ、トゲナス、トカドヘチマ、トマト、トウガラシ各種、葉菜類はヨウサイ、ハクサイ、チャオーム、ニーム、ミズオジギソウ、ニラ、チンゲンサイ、根菜類は、ニンニク、タマネギ、シャロット等であり、その他タケノコ等もみられた。







写真 4 各種熱帯果樹の販売状況

写真 5 アデニウムの多くの園芸種が 写真 6 各種野菜の状況

## 5 おわりに

筆者は、1990年に始めてチャトチャックマーケットを訪れている。当時は、角材を柱にテントを立てて、簡易な露店が軒を連ねていた。北部のチェンライでは、それに近い市場をみることができたが、ここバンコクでは経済の発展とともに、設備が充実し、衛生面、環境面でも改善されており、商品も変化して来ているのである。当時は、未だ日本に導入されていない、あるいは普及していない植物種も多くみることが出来たのであるが、最近では、ほとんどの植物種が導入されていて目新しいものは極めて少ない。しかし、タイのナーセリーでは、恵まれた環境の基、園芸種の作出や世界各地の優良な交配種の獲得と増殖は盛んであり、世界各地をマーケットにした新園芸植物種を供給している。これらの植物が一般のマーケットに登場するのは、しばらく後になるのであろう。

#### 参考文献

1) Office of BMA'S Weekend Markets: Chatuchak Weekend Market 案内リーフレット

# 17) - 1 スワンナプーム国際空港、サイアム・パラゴン、他特殊緑化事例について

ダイトウテクノグリーン株式会社 牧 隆

#### 1.はじめに

雑誌「URBAN GREEN」では、タイのことを「グリーンデザインの王国」として数々の緑化が紹介されている。記事の中では、1番目にスワンナプーム国際空港の中庭、2番目にサイアム・パラゴンが掲載されている。幸いにもこの2ヶ所を見学することができ、かつ報告書作成の担当となった。ここでは、この2箇所を報告するとともに、その他に宿泊したホテルの壁面緑化、道路の欄干・壁面緑化、歩道のパーゴラ、屋上スパガーデンなど気に留まった事例をも紹介する。

## 2. スワンナプーム国際空港について

スワンナプーム国際空港は、バンコク中心部から東に約30kmに位置し、2006年アジアのハブ空港を目指しオープンした。その面積は成田空港の約3倍、旅客ターミナルビルは総床面積563,000㎡と世界ーを誇る。この空港には大きな中庭が2つあり、一つはタイ北部の山岳地方「カントリーサイド」を、もう一つはタイ都市部を表現した「シティーサイド」をデザインしたという。今回は残念ながら、飛行機の乗り継ぎ途中のため、カントリーサイドは見ることができなかった。シティーサイドは中央に社(寺院)を配し、グラフィカルな模様を描いている。庭上には空港の"飛ぶ"をイメージして伝説上の半人半鳥の天女"キンナリー"が飛んでいる。尚、この中庭は、将来の第2空港が拡張された時に移設しやすいように、鉢植えが利用されているという。確かにパーム類は大型のプランター植栽になっていた。



写真-1 全景 中央には社が立つ



写真-2 天空を舞うキンナリーという伝 説の天女

# 3. サイアム・パラゴンについて

サイアム・パラゴンは、バンコクの大学、学校が多いサイアムエリアに位置し 2005 年にオープンした高級ショッピングセンターである。正面玄関を入ると 5 階まで吹き抜けのホールのような広いロビーがあり、中央に透明な柱(エレベーター)があり、その周りに植物の壁がそびえ立つ。下には、泉がありそこにも緑の壁(門)、水の流れる壁(壁泉)が立っている。さらに泉の周りを白いトナカイが回っているように置かれていた。中央には子供の人形。トナカイや人形はショッピングのイベントのため臨時に置いたものであろう。

さて、この壁面緑化は、日本でも話題を呼んだ金沢 2 1世紀美術館「緑の橋」の製作者と同じフランスの植物学者(アーティスト)パトリック・ブラン氏の作品である。ブラン氏は、植物学者であるためその場所の気候に合わせた(温度、日射量など)植物を選定し、それらを壁面に着生植物のように配している。多様なシダ類や観葉植物をうまく使い表情豊かな壁面に仕立てている。それら植物の選定が独特でかつノウハウなのであろう。



図-3 全 景



図-5 壁面を下から見上げる(シダが多い)



図-4 泉に浮かぶ壁面(左後は水が流れているが ラス壁)



図-6 バスケットを吊るしたレストラン

サイアム・パラゴンは、その他室内にもふんだんに植物を取り入れている。多くは、プランターとハンギングバスケットであるが、巧みにバスケットを吊るしたアトリウムレストランは、テーブルに座ってみるとたいへん居心地がよい。バスケットの重さは、40Kg。灌水は、夜間とのこと。建物の外周りに目を向けると、正面左(南側)は、壁泉とカスケードを組み合わせヤシで緑化している。東側は、大半が立体駐車場であり各階の開口部から下垂により壁面緑化を行っている。その面積は1,000㎡以上あろう。



図-7 壁泉とカスケードを組合せた南側



図-8 立体駐車場の壁面緑化(東側)

#### 4. その他の特殊緑化事例について

#### 1)壁面緑化について

チェンライで宿泊したホテルには、隣との目隠しに壁面緑化が行われていた。レンガ様の粗い目の石板を壁面にはり、下部に付着タイプの植物を植えると同時に、一定の割合で金網製の小さなカゴを取付け、植物を植込んでいた。潅水設備はないようである。少し雑ではあるが、遠めには、十分美しく見える。また、ルーバーの下段にプランターを設置して登はんさせようとしているものもあったが、これはうまく緑化できていなかった。



図-9 ホテルの壁面緑化



図-10 壁面緑化の金網プランター

バンコク市内では、道路の橋脚に鉄製のメッシュを設置し、それに小さなプランターをくくりつけている壁面緑化があった。近くでは観察できなかったが、潅水チューブはなさそうである。さらに、道路脇には目隠しのためか数百m程度基盤造成型(プランターの設置タイプ)の壁面が見受けられた。

チェンライ郊外の道路では歩道上に逆 L 型パーゴラが設置され、あまりうまくできているとは言い難いが歩道上を数百メートルにわたって緑化していた。



図-11 橋脚の緑化(白いメッシュは鋼製)

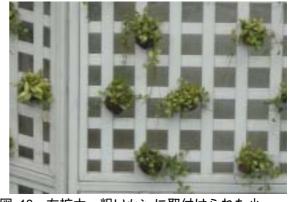


図-12 右拡大 粗いメッシュに取付けられた小 さなプランター



図-13 高架道路上の基盤造成型壁面緑化



図-14 歩道上のパーゴラ

また、壁面緑化ではないが、チェンマイの国際園芸博覧会会場へ向かう川沿いの道路には、川のコンクリート護岸の上部に棚を作りプランターを設置して花木が植栽されていた。さらに、バンコク市内では高架高速道路の欄干の外側にプランターが設置され緑化している場所が、各所で見受けられた。どれもプランターはそれほど大きくなく、緑量も少なかったが、コンクリートの土木構造物に緑の潤いを添えている。



図-15 護岸の棚に置かれたプランター



図-16 高架高速道路欄干の緑化

## 2) ホテル屋上スパガーデンについて

バンコク、サイアムエリアにあるワールド・センター・プラザに隣接したホテルでは27階に屋上スパガーデンがあった。ここには屋上緑化がなされている。前面に芝生、中央に流れと植栽、その置くが浴槽である。スパに浸った人は屋上からのパンラマビューを楽しみながら、緑で癒される。今やタイの観光には欠かせなスパ、緑は癒しを求める人には欠かせないものなのでしょう。



図-17 屋上スパガーデンの緑化



図-18 屋上スパガーデンから見える唯一の屋上緑化

#### 3.おわりに

タイに在住の知人の話では、タイには大規模な屋上や壁面緑化はないという。サイアム・パラゴンの壁面緑化は、タイでは最大級であろう。確かに屋上スパガーデンから眺めても、屋上の緑化は1ヶ所しか見つからなかった。地上からビルの頂上を眺めると所々に緑が観察されるが、聞くところによれば多くは、エッジ部分の緑化でいわばベランダ緑化に近く、鉢物も多いという。屋上全体を緑化する必要性がないのでしょう。壁面緑化も同様に、立派なものはサイアム・パラゴン以外に見当たらなかった。技術的にも、パトリック・ブランという輸入の技術(サイアム・パラゴン)を除けば、日本のようなシステム化された基盤造成型の壁面緑化がないのでしょう。しかし、道路の欄干等、管理面も含め難しい場所を緑化している姿勢は日本も見習うべきである。

今回の調査団に参加して、タイの特殊緑化は、集客、癒し、景観であり、利用されている緑化と思う。また、町並みの風景、道路の緑化などを見ているとタイの人々は、緑を大切にしているように思える。タイは今後の経済の発展とともに、特殊緑化のみならず、ますます「グリーンデザインの王国」になってほしいものである。

# 17)-2 スワンナプーム空港、サイアム・パラゴン

(有)緑花技研藤田 茂

#### 1.はじめに

雑誌[商店建築]の増刊「アーバングリーン」2007.12 に、タイのスワンナプーム国際空港とサイアムパラゴンを始め幾つかの緑化事例が掲載されていた。本研究調査に当たり、当初予定に無かった最新の緑化事例も調査対象に加えるよう調整を行ない、初日の2日に空港を、最終日の11月8日にサイアムパラゴンの視察調査を行なった。

スワンナプーム国際空港は 2006 年 9 月にオープンしたばかりの、アジア屈指の規模を誇るハブ空港である。メインターミナルビルを挟んで両側に、シティサイドとカントリーサイドの造形的にかなり凝ったデザインの中庭がある。本研究調査においては、国内線への乗り換えがあり空港の外に出ることはできず、しかも国内線の乗り継ぎ経路から見えるシティサイドの中庭を室内から眺めるだけとなった。

サイアムパラゴンは 2005 年 12 月にオープンした、バンコクで最もにぎわう地区にある商業施設である。 隣接地には伊勢丹、ZENなどのデパートとホテルが合体したセントラルワールドが、施設の南側には高架鉄道のBTSスクムウイット線が通り、サーヤム駅がある。

# 2. スワンナプーム国際空港について

#### 1)中庭のデザインについて

シティサイドの中庭は入れ子になった円と直線からなるデザインで、その中に大小の花びら模様を配置している。外周は、コンテナに植えられた高木とヤシ類で、地植えされているのは低木と草本だけであった。高木は地植えすると生長が早く巨大化するためかと思われたが、文献には空港を増設するための処置とあった。帰国時に住民が空港拡張反対で座り込みをしていた。メインターミナルビル側は植栽がなく、海をイメージしたデザインで船が2艘配されていた。柱の上のオブジェは、タイの伝統の天女・キンナリーをモチーフにデザインされている。







写真 - 1 スワンナプーム国際空港

# 2)中庭の植物について

シティサイドの中庭は近くによって見ることができなかったため予想であるが、赤:アカリファ、黄:デュランタ・ライム、緑:スパイダーリリー、白:不明、芝生:ツルメヒシバであった。高木は不明、ヤシ類はビンロウジュであった。カントリーサイドの中庭は、書籍によると水田をイメージさせるレモングラス等が植栽されている。

#### 2. サイアムパラゴン及び周辺について

#### 1)サイアムパラゴン南西角室内壁面緑化について

室内の壁面緑化は、フランスの園芸学者でアーティストのパトリック・ブラウン氏がデザインし、自ら施工も行なったものである。氏の作品はフランスのパリだけでなく、日本にも金沢の21世紀美術館を始め幾つかの作品がある。21世紀美術館は、芸術作品としての常設展示物でもある。

サイアムパラゴン南西角の4層吹き抜けのアトリウム空間に壁面緑化があり、シースルーのエレベーターの両側に植栽されているが、各階の開口部があるため圧迫感は無い。植栽はシダ類を主とし、多種の植物を使用している。氏の工法は2層の不織布の間に植物の根を伸長させるものであるが、ここでは一部ポケット状のものを作り植栽している部分もあった。エレベーターの陰など一部で生育の良くない部分もあったが、相対的には良く生育している。研究調査団の何人もの人があちこち詳細部分を撮影していたため、警備の人から撮影禁止であると伝えられた。

書籍の写真による植物種と、今回視察時の植物種では変わっている部分が多く、3年間の間に何回か交換したと推測できる。植栽種は、タマシダ、ボストン・ファーン、オキナワウラボシ、ギッバム等シダ類が主体で、他にフィロデンドロン・マレービューティー、スパティフィラム、シンゴニウム、クリプタンサス等が植栽されていた。











写真 - 2 サイアムパラゴン

# 2) サイアムパラゴン「オランジェリー」について

アトリウム空間にあるエレベーターで更に上階まで行くと、オランジェリーと言うレストランがある。窓からはバンコクの高層ビル街が見渡せる2層吹き抜けの空間であり、鉢植えされた植物が高さを変えて吊り下げられている。調査団の面々が大挙して訪れ写真を撮り始めたため、ここでも撮影禁止のお達しが出てしまった。他のレストランにおいても、植物を配しているところが見られた。

植物種としては、アレカヤシ、ドラセナ類、サンセベリア、スパイダーリリー、アビス等であったが、ハンギングの白っぽい植物は解からなかった。雑誌の写真にあったハンギングのアビスは無くなっていた。





写真 - 3 オランジェリー

#### 3)サイアムパラゴン東側駐車場棟について





写真 - 4 サイアムパラゴン駐車場

施設の東側には駐車場棟があるが、らせん状の車路と駐車スペースの外側にすべて白色のブーゲンビレアが植栽されていた。10層すべての開口部に植栽されており、ほんの僅かにピンクのものが混ざっているのが愛嬌であった。コンテナを使用しているのか、建築躯体で植栽桝を設けているのかは外部からでは判明しないが、連続しているためおそらく後者であると感じられる。

#### 4)セントラルワールドの屋上緑化について

伊勢丹の入っている、セントラルワールドのホテル棟中層階に植栽が見えたので昇ってみた。そこはスパ施設であり、ホテルの客を装い屋上庭園に入ってみた。26 階にあり、ジャグジーとそれを取り巻く高木が植栽された本格的な屋上庭園で、パーゴラや壁泉などはレンガ積で作られている。植栽の切れめから外を見ると、サイアムパラゴンの駐車場棟が見えた。高層棟の両側の中層部分に屋上庭園があるが、片方はマッサージスタッフがたむろしていた。遠方に黒い雲から、黒いカーテンが下りているようなところが見え、その下ではスコールが降っていることが予測できた。そのスコールは、数時間後に宿泊していたホテルにやってきたが、強烈な勢いで降り、短時間で通り過ぎた。外出していた人はずぶ濡れになり、Tシャツを買ってきて着替えたりした。

植栽は、クス、ザクロ、プルメリア、シュロチク、クワズイモ、ヘリコニア類、セローム、ゲットウ類などであった。







写真 - 5 セントラルワールド

#### 3.絞め殺しの樹について

Ficus (フィカス)属の植物は、絞め殺しの樹として知られている。本研究調査に参加して、絞め殺しの各段階の写真が撮れたので、番外編として披露する。

芽生え:バンコク ロイアルプリンスラーンルアンホテルの前庭:ヤシ類の幹にフィカス・イーリーと思われる芽生えを見つけた。人為的に幹に穴を開け、種子を埋め込んだようにも見える。

発根 - 下部への根の伸長: アユタヤ ワット・マハート: インドボダイジュ(フィカス・レリギオサ) がナツメ類と思われる樹木の樹の股から発芽し気根を伸ばし始めたところ。

気根が地上に達し幹化:バンコク オートーコー市場:種は不明であるが、気根が地上に達し幹として肥大生長を始めている。

絞め殺しの始まり:アユタヤ ワット・ロカヤスタ:種は不明であるが、気根が地上に達し発芽した 樹を締め付けながら生長を続けている。

絞め殺しの完了:チェンライ~チェンマイの間:絞め殺しが完了し、発芽した樹木を枯死させて大木 に育った、インドボダイジュ。複数の幹が寄り添っており、絞め殺しの樹であることが解かる。











写真 - 6 絞め殺しの樹の生育過程

## 4. おわりに

バンコクでは高速道路から一般道に降りる、わずか 200m程度の距離に 1 時間を要してしまった。タイが急激な発展途上にあり、高速道路等ハードに交通整理等のソフトが追いついていないように感じた。チェンライ、チェンマイはまだゆったりとした時間が流れており、バンコクの騒然とした雰囲気との違いを強く感じた。しかし、各地の園芸市場の店舗数と賑わいを見て、人々の花や緑に対する思いの日本との違いを痛感した。日本も、もっと花や緑にみんなが関心を持ってくれたら良いのに、との思いを再認識させてくれる旅であった。

参考文献:商店建築 2007.12 増刊「アーバングリーン」

# コラム1 海外研究調査団に参加して

チュラロンコン大学今井 里美

今回、財団法人都市緑化技術機構が主催する海外研究調査団に参加させて頂いたことで、メーファールアン大学、ドイトゥンをはじめとする緑化に取り組む様々な施設を訪れることができた。私は学習院大学の交換留学生として、現在チュラロンコン大学で留学生活を送っており、主に自分の関心の対象であるタイの文化や歴史に関しての勉強に取り組んでいる。しかし、タイに住んでいるにもかかわらず、恥ずかしながら今までタイの植物や王室が取り組んでいる緑化プロジェクトに関心を向けたことが一度もなかった。この調査団に参加させて頂いたことをきっかけに、「タイの植物」という、新たな角度からタイという国を見ることができたのは私にとって、とても大きな収穫であったと感じている。

今回の調査団では主に植物や緑化関係の施設をメインに、そしてそれ以外にも様々な場所を訪れたが、 その中で私が特に印象に残ったのはドイトゥン開発プロジェクト地区とタイとミャンマーの国境付近で ある。ここでは、その場所で感じたこと・疑問に思ったことを綴ってみたいと思う。

#### 【ドイトゥン開発プロジェクトと植林】

ドイトゥンプロジェクトとは、現在のプミポン国王のお母様にあたる故シーナカリンタラーボーロマラーチャチョナニー様によって 1987 年から現在のメーファールアン市の一地帯で始められたプロジェクトで、持続可能な開発によって、麻薬・人身売買や他の社会問題の原因である貧困問題を解決するものである。その持続可能な開発の中には、山岳少数民族の焼畑農耕によって破壊された森林を復活させるための植林活動も含まれていた。

今回、このドイトゥンプロジェクト地区を訪れて驚いたことは、この地区がかつて焼畑によって森がなくなり、そこに住む生き物の生態系が破壊されていたという事実を疑ってしまうほど緑豊かな地域であったことである。山の麓からドイトゥン離宮までの道のりは木々が生い茂り自然の雄大さを感じさせるほどのものであった。これら全てが開発に携わった人々の努力によって作られたものだとは到底思えなかった。「自然」の定義とはなんだろう。人の努力によって生み出されたこのドイトゥンの山は「自然」と呼んでいいのだろうかと疑問に思った。

このように「人」によって作られた「自然」に感動しつつも、一つだけ気になることがあった。ドイトゥン地区にあるドイチャンムープ植物園を訪れたときのことである。この植物園では、様々な品種の植物(タイだけでなく海外から持ってこられた植物まで!) を目にすることができたのだが、動物の気配が全くしなかったのだ。鳥の鳴く声も全く聞こえず、植物の風になびく音だけが寂しげに聞こえていた。ドイトゥンの森は、懸命な植林作業により息を吹き返した。しかしかつてそこに住んでいた動物たちは未だにこの山に帰ってきていないのかもしれない。

#### 【タイとミャンマーの国境を肌で感じて】

今回、私たちが訪れたドイトゥン開発プロジェク地区は、ミャンマーとの国境ぎりぎりのところに位置している。ドイチャンムープ植物園を訪れたときに、タイとミャンマーの国境線を見る機会があった。国境線といっても、ただ看板に「タイとミャンマーの国境」という風に書かれていただけであるが。

私は国境の向こう側にある山々を眺めながら、この国境線の存在を不思議に感じた。この線を越えれば、違う国。国の政治体制も経済的豊かさも違ってくる。しかしこの国境線を越えても、私がかつて GONGOVA で訪れた村と同じような文化を持ち、同じ言語を話す山岳少数民族の村がたくさんあるという。この国境周辺に住む民族は、国境線という概念が欧米諸国から輸入される前からここに住んでいたのだ。私は国境線を凌駕する文化と歴史、言語を有する山岳少数民族の存在に感動を覚える一方で、国境線が存在するがゆえに生じているさまざまな問題を悲しく思った。

海外調査団の全ての行程が終わり、バンコクでの留学生活が再び始まった。いつもと変わらぬ生活。バンコクでの生活が自分の日常となっていることに少し驚いた。

しかし一つだけ自分の中で変化が起きていた。それはバンコクの街を歩いていて、自然と、植物に目がいくようになったのである。バンコクといえば、高層ビルが立ち並んでいるイメージが多いかもしれない。しかしよくよく見てみれば、様々な場所に緑化の努力の痕跡が見えるのだ。私はバンコクの街を歩くのが以前にもまして好きになったように思える。バンコクにもタイ北部の山々に負けじと植物たちが地に根をはってたくましく生きている。そんな植物たちに今は愛おしさを感じるようになった。私は、この調査団に参加したことで、自分なりの「バンコクの街歩きの楽しみ方」を会得することができたようだ。

最後に、この調査団に参加する機会を与えてくださった都市緑化技術開発機構の小川さんをはじめ、その企画、運営に携わった全ての方々に心より感謝申し上げます。 ありがとうございました。

# コラム2 連歌の会

チュラロンコン大学今井 里美

11月5日の夜、チェンマイのウィアンインホテル近くの食堂で連歌の会が行われました。GONGOVAでも毎年の恒例行事となっているこの連歌の会。例年山村にて満天の星空の下で川嶋先生とゴンゴバ参加者のみで行われる連歌の会ですが、今回の連歌の会は参加者のほとんどが人生経験豊富な方々なだけあり、学生らが生み出す連歌とは一味趣の違うすばらしい作品が数多く生み出されました。ここでは、この日に参加者のみなさんによって生み出された作品を紹介したいと思います

### 1班

・国境の 橋渡りしな 忘れ物 トライアングル メコンののぼり 川の旅

# 2班

- ・泡立てて グビッと飲めば この宴 飲みほしたまま 明日の出会いを 月見ても グラスに映る メコン川
- ・メコン川 流れる歴史 思いつつ 浮かぶ気球に 夢を託して 羽ばたこう 青い地球 悠久の メコンの心

## 3 班

・メコン川 川面に映る人々の 心美し 思い出深し 国境の 交わり見つめ 君思い 十六夜過ぎて 明日を夢見ん

## 4 班

・満月の 空に光りし 天の川 登りてみれば 映るメコンの 水面には 良しも悪しくも 美しく タイの心が 表している 手で拝み 今日も暮れゆく 空には光

# 5班(・・・おそらく・・・)

・チェンライの 国境付近は メコン川 上にも下にも ビール飲みつつ いかんせん 思い寄せれば さとみちゃん いつも思うは また来ます

#### 6班

・山の上 見渡す限り メコン川 三国の境 見守る眺め とうとうと

「連歌で作るレンガの家」(田代先生)

これら全ての歌が、このメンバーで、このチェンライという場所でしか生まれない歌。 またこのメンバーで共に連歌を詠える日を夢見て・・・・。

中谷 克彦

トゥクトゥクの走る街にも'99年高架式のスカイトレイン(BTS)と'04年には地下鉄が開通している。BTSは10周年で車両正面に記念ステッカーが貼られていた。

11月8日サイアム・パラゴンのメインエントランスにあるパトリック・ブラン作グリーンの壁を見学。自由時間となり緑多い喫茶店で休息した後、集合時間までのわずかの間に田代先生の一声でモノレールに乗ることにした。

既にBTSは2路線ありこの12月5日に空港線が開通した。既存路線はサイアム駅で接続され四方に走っている。とにかくどれかに乗ろうと切符自動販売機へ。コインしか使えずまず両替、行き先ボタンを押すのが先、次にコイン投入15バーツ。テレホンカード大の切符が出てくる、自動改札機の手前に通す 中ほどにある扉の前で出てきたカードを抜く 扉が開き通過できる。扉はすぐ閉まる、もたもたしていると改札機の中に閉じ込められそう。切符は降車駅で回収され再び切符として再



使用されるとの事。エスカレータでホームへ。レールが2本ある!!ガイドさんたちも言っていたモノレールは実は軌道式高架電車で電源は第三軌条式。

入ってきた電車に飛び乗る。車両はドイツ製、ワンマンカー3両編成、スピード感あり揺れも振動も少ない、冷房が強く車外に出るとメガネが曇った。車体正面カラーはタイ国旗をあしらったのか白・赤・青の三色、しかしボデーは派手なコマーシャルが車体両サイド・窓一面に描かれラッピング状態、でも車内から外の景色は見える。椅子は個別のプラスチック製が並び硬い、車内放送はタイ語と英語。人の乗り降りも多く案外混んでいる。日本人が多く住んでいるというブロームボン、トンローの駅を通過し終点オーンヌット駅に着く。

折り返しの電車に乗りサイアム駅まで戻りもう一本の路線に乗り換える。この路線はチャオプラヤ川を渡るらしい、渡って川を眺めてみたい。しかしこのまま終点まで行くと集合時間に間に合いそうに無い、川を渡りたい気持ちを抑え手前のスラサック駅で下車、一旦改札を出、切符を買換えしターン。ホームに立つと目の前に競馬場が見下ろせ内側はゴルフ場だった。すぐに来た電車に乗りサイアム駅へ、集合時間の1分前に戻り点呼に間に合った。後で聞いた話では、一つ先の駅から川を越え終点までは単線で、折り返しに時間がかかることを知り胸をなでおろす。いずれの路線も幹線道路の上を走っている。街路樹やビル、住宅のテラスに置かれた花木等、緑の多い街が見渡せる。しかし料金は高く感じられており、バンコク在住の里美さんなど人数が集まれば35バーツのタクシー利用の方が便利で安いと言う。





3.参考資料(調査地植物リスト)

# リスト作成

# (財)海洋博覧会記念公園管理財団

科名

ゴマノハグサ科

フウロソウ科

ナス科

シソ科

シソ科

シソ科

キク科

スミレ科

西銘 宜孝 花城 良廣

2.,,		
アンゲルニア	Angelonia spp	ゴマノハグサ科
アンティリヌム	Antirrhinum spp	"
ベゴニア	Begonia spp.	シュウカイドウ科
五色トウガラシ	Capsicum annuum	ナス科
ニチニチソウ	Catharonthus roseus	キョウチクトウ科
ケ仆ウ	Celasia angentea var. Cristata	ヒユ科
コスモス	Cosmos bipinnatus	キク科
ダリア	Dahlia spp.	キク科
センニチコウ	Gomphrena globosa	ヒユ科
ヒマワリ	Helianthus annuus	キク科
インバチェンス	Impatiens spp	ツリフネソウ科
ネベタ	Nepeta spp.	シソ科
ニコチアナ	Nicotiana sanderae	ナス科

Otacanthus caeruleus

Physostegia virginiana

Pelargonium spp.

Plectranthus spp.

Petunia spp.

Salvia spp.

Tagetes spp.

Viola hederacea

学名

表-1 ドイトゥン離宮、メーファールアン庭園で植栽されていた草花類

名称

オタカンツス

ベチュニア

カクトラノオ

サルビア

ツタスミレ

ブレクトランサス

マリーゴールド

ベラルゴニュウム

表-2 ショッピングセンター(サイアム・バラゴン)の室内緑化植物リスト

<u> 表−2 ショッピングセンター(サイアム・バラゴン)の室内緑化植物リスト</u>				
和名	学名	科名		
ベリオニア	Pellionia sp	イラクサ科		
エスキナンサス	Aeschynathus sp.	イワタバコ科		
コルムネア	Columnea sp.	イワタバコ科		
ネマタンサス	Nematanthus sp.	イワタバコ科		
サルミエンタ	Sarmienta sp.	イワタバコ科		
セラギネラ	Selaginella sp.	イワヒバ科		
チャセンシダ	Asplenium sp.	チャセンシダ科		
シノブ	Davallia sp.	シノブ科		
ウラボシ	Microsorium sp.	ウラボシ科		
タマシダ	Nephrolepis sp.	シノブ科		
ヒトツバ	Pyrrosia sp.	ウラボシ科		
アオネカズラ	Polypodium sp.	ウラボシ科		
ブーゲンビレア	Bougainvillea sp.	オシロイバナ科		
ホヤ	Hoya sp.	ガガイモ科		
アオイソウ	Peperomia sp.	コショウ 科		
コショウ	Pipersp.	コショウ 科		
アンスリュム	Anthurium sp	サトイモ科		
フィロデンドロン	Philodendron sp.	サトイモ科		
スパティフィラム	Spathiphyllum sp.	サトイモ科		
シンゴニュウム	Syngonium sp.	サトイモ科		
クリプト セラス	Cryptocereus sp.	サボテン科		
リブサリス	Rhipsalis sp.	サボテン科		
シュウカイドウ	Begonia sp.	シュウカイドウ科		
コンメリア	Commelina sp.	ツユクサ科		
ギバシア	Gibasis sp.	ツユクサ科		
ワイセイムラサキオモト	Rhoeo sp.	ツユクサ科		
シデラシス	Siderasis sp.	ツユクサ科		
ツユクサ	Tradescantia sp.	ツユクサ科		
ハカタカラクサ	Zebrina sp.	ツユクサ科		
ハナヤスリ	Ophioglossum sp.	ナハヤスリ科		
トラフヒメアナナス	Cryptanthus sp.	バイナッブル科		
グズマニア	Guzmania sp.	バイナッブル科		
セダム	Sedum sp.	ベンケイソウ科		
マツバラン	Psilotum sp	マッバラン科		
リュウノヒゲ	Ophiopogon sp.	ユリ科		
エビフィラム	Epiphyllum sp.	ラン科		
コウトウシラン	Spathoglottis sp.	ラン科		

表-3 チェンマイ、チェンライの主要道路で見られた街路樹(高木類)

表−3_チェンマイ、チェンライの 	)主要道路で見られた街路樹(高 「	木類) 
名 称	学 名	科名
ビルマネム	Albizia lebbek	マメ科
ミルキーパイン	Alstonia scholaris	キョウチクトウ科
フイリンシンカ	Bauhinia variegata	マメ科
キワタノキ	Bombax ceiba	バンヤ科
(ブッテアディゴ)	Butea monosperma	マメ科
(ブラケリアナ)	Cassia bakeriana	マメ科
ナンバンサイカチ	Cassia fistula	マメ科
タガヤサン	Cassia siamea	マメ科
モクマオウ	Casuarina equisetifolia	モクマオ科
カポック	Ceiba pentandra	バンヤ科
ココヤシ	Cocos nucifera	ヤシ科
ホウオウボク	Delonix regia	マメ科
デイゴ	Erythrina variegata	マメ科
(ホラレラ)	Holarrhena pubescens	キョウチクトウ科
オオバナサルスベリの 仲間	Lagerstroemia flos-reginae	ミソハギ科
オオバナサルスベリの 仲間	Lagerstroemia macrocarpa	ミソハギ科
オオバナサルスベリの 仲間	Lagerstroemia speciosa	ミソハギ科
ウラゲサルスベリ	Lagerstroemia tomentosa	ミソハギ科
カユプテ	Melaleuca leucadendra	フトモモ科
(ミリングトニア)	Millingtonia hortensis	ノウ ゼンカズラ科
ミサキノハナ	Mimusops elengi	アカテツ科
ナンヨウ ザクラ	Muntingia calabura	ホルトノキ科
ジュンケイボクの 仲間	Peltophorum dasyrachis	マメ科
マストツリ	Polyalthia longifolia	バンレイシ科
インドシタン	Pterocarpus indica	マメ科
(ラデマッチェラ)	Radermachera ignea	ノウ ゼンカズラ科
アメリカネム	Samanea saman	マメ科
ムユウジュ(アソカノキ)	Saraca indica	マメ科
ウラゲモクセンナ	Senna spectabilis	マメ科
カエンボク	Spathodea campanulata	ノウ ゼンカズラ科
センニチモドキ	Sterculia urens	アオギリ科
マホガニー	Swietenia mahogani	センダン科
タマリンド	Tamarindus indica	マメ科
	•	•

# あとがき

今回の調査団は 50 名近い多人数ということもあり、出発前は少し不安に思っていた。しかし、調査団が始まって早々、成田の集合時刻の 15 分前にはほとんどの人が集合しているという今までにない集まりの良さに驚いた。たくさんの調査団を見ているはずのトップツアーの担当的場さんも驚いていた。今回参加していただいたメンバーのチームワークの良さを感じた始まりであった。

調査団の事前準備では、小川専務理事が書いたチャカパン先生への調査依頼文を、川嶋先生に添削して頂く場にご一緒させて頂いた。先生が、英文の表現の中で受け手への気配りをしていることに新鮮な驚きを感じ、調査期間中も先生の細かく徹底した気配りに驚いてばかりであった。先生がこれだけのことをしているのだから自分も何かしなければという思いになる、それは理想的なリーダー像だと感じた。田代先生には、英語の通訳と解説とを同時に行って頂くなど、団長にここまでお願いしていいのだろうかという思いであったが、どんどん甘えてしまった。先生のおかげで、より深い理解ができた。タイの植物については、花城先生の解説でマストツリーと、オオバナサルスベリ、チーク、ツルメヒシバなど自分の中での植物リストが増えた。バス(2号車)では、西銘さんの植物の解説を聞きながら、移動時間も視察の有効な時間になると感じた。参加者の皆様からも行程中に集合の仕方をはじめアドバイスを頂きながら行程が進んだ。また、1班から6班の班長には、突然の指名にも関わらず、各班のメンバーをまとめて頂いた。岡さんには、夜中遅くまで会計処理をして頂き、たくさんの楽しい食事のセッティングなどお世話になりっぱなしであった。里見ちゃんにもタイ語教室はじめ、楽しい時間をつくってもらった。中谷さんには帰国後も含めてお世話になっている。今回の調査団は、自分にとって貴重な財産となった。皆様本当にありがとうございました(事務局 今井)。

(財)都市緑化技術開発機構に入社して、もう6年になる。「都市を緑化する」そんな夢のあるお仕事をさせて頂いているにもかかわらず、私の普段の生活は緑に囲まれたスローライフとは程遠い。効率やスピードが優先の生活、私の体の半分はコンビニ弁当で出来上がっているに違いない。

でも、だからこそ、都市生活者に緑がいかに重要か、自分がどれだけ緑に憧れているか、よく分かる。 花や緑に触れると疲れきっている時も、心が荒んでいる時も感情がやんわりとほぐれて、少し落ち着こう、 自分も人も労われるような生活に戻らなくちゃ、という気持ちになる。私だけでなく世界のほとんどの人 が緑によってそんな風に心が動くに違いない。

今回、ドイトゥン開発プロジェクトの数々やメーファールアン大学、Huai Hong Khrai 王立開発研究センター等を見学させていただき、人身売買や麻薬栽培等の過酷な生活を強いられてきた人々の生活が、森林保全や持続可能な農業・観光開発等の王室プロジェクトによって健全に、豊かに変換しつつあるのをみて、改めて緑の再生の力とランドスケープ形成の重要性を再認識した。この土地に暮らす人たちは植林や農業、作庭などにより健やかな緑を育むことで、経済的な改善だけでなく、心にも安らぎの森を育てていったのだと思い感動した。

心に育った安らぎの森は、心身を蝕む麻薬ではなく、美しい庭園や生活を豊かにする農作物を産む。その証拠にドイトンコーヒー、マカデミアナッツ、タイシルクのストール、クイーンシリキッド植物園のアロマオイル、美しい庭園の写真など、数々のタイのお土産は、調査から戻った今でも私の心を正常で健全な方向へと引き戻してくれる。

今回の王室プロジェクトのように、大規模な緑の再生を行うことは難しい。しかしながら、緑の大切さ を訴えること、それらに親しんでもらう機会を少しでも増やしていくことは私にもできる。

「緑を通じて、心に安らぎの森を作る。それが私たちの生活を健やかなものにする。」 これが今回の調査で確立した私の職業倫理だ。目指すべき未来の低炭素型社会は、人々の心に安らぎの森を育てることから始まると信じて、地道にがんばっていきたい。

最後になりましたが、今回の調査にご参加いただいた皆様、ツアーを支えてくださった中谷さん、岡さん、里美さん、優しく楽しくご指導くださった先生方、本当にありがとうございました。(事務局 鈴木)

# 第29回 海外研究調査団 報告書

タイ:王室プロジェクトによる緑の再生と ランドスケープ形成に関する調査

- 知られざる離宮公園や国土形成プロジェクトをたずねる -

2009年11月2日(月)~11月9日(月) 8日間

財団法人 都市緑化技術開発機構 財団法人 沖縄海洋博記念公園管理財団

〒101-0021 東京都千代田区外神田 2-15-2 新神田ビル 8F TEL03-5256-7161 FAX03-5256-7164