

ブータン国際会議 ICESTEH 2014 の報告

幸せの国での国際会議および関連交流活動

西日本工業大学
高(GAO) 峰(Feng)

1. はじめに

ブータン王国(Kingdom of Bhutan)は、ヒマラヤ山脈の南側に位置し、中華人民共和国とインドに囲まれた東南アジアの内陸国である。人口は約70万、面積は約3.8万平方キロメートル(日本の九州程度)、首都はティンプー(Thimphu)、公用語はチベット語系のゾンカ語と英語、仏教を国教とする国家である。

ブータンは「お金(GDP)より幸福(GNH)を大切とする」国として知られている。今回、ブータン王立大学と日本技術史教育学会が主催した国際会議 The First International Conference on Engineering, Science, Technology, Education and History 2014 Bhutan (ICESTEH 2014 Bhutan) が 2014年8月21日と22日の2日間にわたり、この「幸せの国」のブータンの首都ティンプーで開催された。学会の前日および後の3日間には、農業機械センターの見学、職業訓練センターの見学、さらに幼稚園児・小学生・中学生との交流活動が実施された。

日本機械学会技術と社会部門は、協賛学会団体として、会議の計画と実行に協力し、15名のJSME会員が学術講演にまたは会議に参加した。

2. 幸せの国での国際会議



写真1 緑の山に囲まれたパロ国際空港



写真2 到着ロビー横の国王と王妃の巨大写真

8月20日(水)の昼の前に、日本からの参加者達はパロ市(Paro, 唯一の国際空港の所在地)

からブータンに入国して、その次の21日と22日には、パロから車で約1時間半の峠を越えた首都のティンプーで学会に出席した。

日本からブータンへの直行便はないので、タイのバンコクを経由してパロに向った。平地が殆どないブータンの空港はどうなっているかと思っていたところ、飛行機の窓から見たのが緑の山奥から徐々に現れた滑走路であった。パロ空港だ！一本の滑走路、二、三機しか停められないエプロン、世界で一番小さな国際空港(写真1)と言えるかも知れない。到着ロビーの入口の横には若い国王と王妃の寄り添う巨大写真が立てられ、訪問者は到着後すぐにこの写真でこの国の幸せな雰囲気を感じさせられる(写真2)。現地の主催者の方々の出迎え受け、参加者の一人一人に信頼と尊敬を表す白い礼布のカター(kha-btags)が贈られた(写真3)。他の国の国際集会でなかなか体験できない礼遇で、参加者の皆さんの喜びが一層高まった。



写真3 信頼と尊敬を表すカターでの出迎え



写真4 オープニングセレモニーの様子



写真5 ICESTE H 2014 Bhutan の開会式の集合写真

21日(木)が国際会議の初日で、午前中が開会式、午後からは基調講演・一般講演および夕方の歓迎宴会の日程であった。

開会式は首都ティンプーにある伝統医学学院 (Faculty of Traditional Medicine)のコンベンションホールで挙行された(写真 4)。セレモニーは僧侶達の唱経から始まり、厳粛かつ盛大であった。宗教的な儀式のあと、ブータン側の実行委員長の Andu Dukpa 先生(Jigme Namgyel Polytechnic 校長)が開会の宣言をされた。続いて、日本側の実行委員長の白井一先生 (NPO 法人国際建設機械専門家協議会代表理事) と ブータン王立大学(RUB)の副学長 Dasho(Dr.) Pema Thinley 先生が挨拶をされた。また、JICA ブータン事務所所長の朝熊由美子氏、ブータン政府代表の Dasho(Dr.) Sonam Tenzin 氏の挨拶もあった。その後、日本技術教育学会と日本花の会・東京から RUB へ桜の苗木の贈呈が行われた。開会式の出席者(写真 5)は約 80 名程度であった。



写真 6 講演会場



写真 7 歓迎宴会で披露されたブータンの伝統舞踊



写真 8 日本茶道(煎茶)の紹介



写真 9 発表者・参加者に渡された参加証明書

午後の会議は会場を移動し、宿泊ホテル・プンツォペルリ (Hetel Phuntsho Perli) 地下 1 階のコンベンションホールで行われた。日本側の基調講演 2 件、ブータンと日本側の一般講演 6 件計 8 件の講演(写真 6)が行われた。日本から 2 件の基調講演は、日本技術史教育学会の顧問の下間頼一先生と日本機械学会・技術と社会部門の部門長の高田 一先生(横浜国立大学)が発表された。

夕方からの歓迎宴会は、講演会場と同場所で実施され、ブータンの伝統舞踊団による伝統舞踊や歌と楽器演奏など(写真 7)が披露された。同時に、会場メインホールの両側の小ホールで、下間頼一先生、塩津宣子先生と本多満里子先生が和服姿で煎茶と抹茶による日本の茶道を紹介され

た(写真 8)。バター茶が日常のブータンの方々にとって、茶の湯の作法と日本茶の味わいは大変好評を博していた。

22日(金)の会議2日目には、基調講演・一般講演を含めて計16件の発表があった。ブータン側から基調講演者は Dasho Bharat Tamang 氏(Bhutan Power Corporation Ltd.)と Dorji P.Phuntshok 氏(Druk Green Power Corporation Ltd.)であり、日本側の講演者は、後援団体の足利工業大学学長・理事長牛山泉先生と同学の阿南景子先生であった。発表の分野について、日本側は、教育、CAD 利用の設計技術、ものづくりの応用技術がメインであったが、ブータン側は、水力、発電、ネットワーク通信の講演が多かった。筆者は講演と座長を担当したが、ブータンの参加者たちの熱心に聞き入る様子や質疑応答に感心した。

最後の閉会式では、日本側実行委員長の白井一先生が総括と閉会の挨拶をされた。終わりには、ブータン側の実行委員長 Andu Dukpa 先生が、すべての受賞者、講演者、参加者1人1人に賞状・参加証明書(写真 9)を丁寧に手渡され、非常に印象的であった。閉会后のお別れ会では、日ブの参加者全員が交じり合い、輪になってブータンの伝統的踊り(盆踊りのようなもの?)を踊って幕となった。

3. 現地との交流活動点描

学会2日間の日程以外、パロ市の隣町のボンデにある農業機械化センター(AMC)の見学、グルタン(Khuruthang)の職業訓練センターの見学、ハ(Haa)の幼・小・中学校の訪問などの教育施設と、文房具贈呈、教員との交流活動を行った。

ブータンに到着した20日(水)の午後、農業機械センター(AMC)に向った。AMCは40年前に日本の農業技術指導者としてブータンに派遣された故・西岡京治氏(1933-92)の活動拠点であり、彼は現地の農民を指導して、ブータン農業発展に大きく貢献し、「ブータン農業の父」呼ばれている。西岡氏は現国王の父である第4代国王から最も優れた人物として外国人として初めての名誉称号「ダショー」を贈られた方で、ブータン国民に広く感謝されている日本人である。ダショー西岡氏は様々な困難を克服し、ブータンの農作物の栽培や機械化に尽力し、人材を育て、その精神はこのセンターに継承されていることを、この見学では強く感じた。現在センター内には西岡記念館が開設されていた。

学会終了日の翌日の23日(土)に、プナカ(Punakha)のグルタン(Khuruthang)にある訓練センターを訪問した。学生らの電気実験の講義、機械加工および溶接実習現場を見学した。学生らは18から20才で、就学期間は2年間、授業はすべて英語で行われている。日本で見られなくなった旧式の機械を使って勉強しているが、非常に真剣に演習に取り組む様子を感じた。手書きで実験装置をスケッチしたノートの精細さに、我々は驚かされた(写真 10)。また実習教室の入口の壁に、英語で書かれた「5S」(写真 11)も思いがけないものであった。日本で生まれた現場管理に関する標語が世界中に広がっていることを感じた。



写真 10 学生の実験器具を描いたノート



写真 11 実習教室に貼られた「5S」



写真 12. 寺院に設置された大きなマニ車



写真 13 レストランの料理(赤米・ソバ・野菜・唐辛子)

24 日(日)には、首都ティンプーにある伝統建築として有名な国王記念仏塔、チャンガンカ・ランカ、中央政庁館タシチョ・ゾンの見学があった。

言うまでもなく、ブータンは敬虔な仏教国であり、その雰囲気はどこでも溢れている。宗教建築についての記述は割愛するが、宗教用具のマニ車(写真 12)は非常に印象に残ったので簡単に紹介する。マニ車は、中央に軸があり、回転可能、表面に経文を彫刻した(内部には経文が納められている)円筒状の器具である。それを右に回すと、お経を 1 巻読んだことになり、功德を得て苦厄が取り除かれると言われている。寺院やゾンにある専用の部屋や通路の外壁側には必ず設置されている。大きさはいろいろあり、建物の中に設置されるものは 2, 3 メートルで、片手に持てる大きさのものもある。マニ車は、通常手で回すが、小さい川の流れを利用し水車で回すものもある。最近ではソーラー電池の発電で回すタイプもあった。ブータンの人々はいつも心の幸せを意識し、このマニ車を回して、手を合せて祈る宗教心の深さを感じた。

ブータンのレストランで出された料理は殆どシンプルなものであった。野菜は豊富で、先に述べたダショー西岡の農業改革の賜物であることを改めて感じた。ブータン人は唐辛子(飛び上るほどの辛さ)を香辛料ではなく、日常野菜のように食べている。筆者は辛さには多少の自信があり、現地の”唐辛子野菜”に挑戦したが、結果は少量食べただけで、敗退であった(写真 13, 皿の中央部)。

25 日(月)には、前日首都ティンプーからハ(Haa)に移動し、早朝から幼・小・中学校 Katso(生徒 500 名在籍)を訪問した。学校に着くと、子供たちは朝礼の前の時間帯で、校庭に三々五々集まっていた。男の子も女の子もみんな民族衣装制服。遠方からの来客に対して興味津々らしく、

筆者らはすぐに子供たちに囲まれ、「Good Morning, Sir!」と元気な英語で声を掛けられた、礼儀正しく人懐っこい子供たちで、カメラの前で見せてくれる愛くるしい無邪気な笑顔で、旅の疲れが一瞬に飛ばされ、気分が一新された。

朝礼は全員集合(写真 14)で、ゾンカ語での歌およびお祈りの儀式が先にあり、そのあと、校長先生から歓迎の挨拶を受け、続いて日本側から子供たちへの文具の贈呈式が行われた。日本からは、1500本の鉛筆、548個の消しゴムおよび10冊の英語版の日本童話を贈った。これらの品物は、今後の勉強に役立つことと思われる。朝礼のあと、全員の先生方と意見交換会を行った。両国の教育制度や今後の交流の展開などの話題があった。懇談のあと、西日本工業大学名誉教授の池森 寛先生(2013年度技術と社会部門の前部門長)と高(筆者)が、日本から持参した竹トンボの遊び方を実演(写真 15)した。また、同じ構造で簡単に作れるプラトンボを100個プレゼントした。子供の科学勉強への興味を引き出せる遊び道具として、先生方には非常に喜んで頂いた。授業が始まると、授業参観をさせて頂き各学年の教室を回った。国語以外のすべての教科は英語で行われていた。国内言語の複雑さやインドの影響で英語が使われ、ブータンの若者は全員バイリンガルであることを知った。



写真 14 訪問先の幼・小・中学校の朝礼



写真 15 竹トンボを飛ばす校長先生(左が筆者)

4. おわりに

この度、約1週間にわたり、ブータン王国での国際会議および交流活動の日程を終え、様々な貴重な体験をすることができ、大変有意義であった。学術的な成果を得たと同時に、ブータンの人々とのこれからさらに深まると思われる機械技術を通じての交流に微力ながら協力できればと思っている。今後日本としての国際貢献の更なる広がり、ブータン王国のこれからの飛躍的な発展を祈っています。

文末になりましたが、今回の国際会議の成功に対して、まず主催者のブータン王立大学および日本技術史教育学会の関係者に深く感謝したい。また、多大な協力を下さった協賛者と後援者の足利工業大学、日本機械学会 技術と社会部門、日本設計工学会、日本ブータン友好協会、およびNPO 法人国際建設機械専門家協議会の皆様に深く感謝いたします。

日本機械学会技術と社会部門ニュースレター: <http://www.jsme.or.jp/tsd/news/index.html>

日本機械学会

技術と社会部門ニュースレターNo.32

(C)著作権:2015 一般社団法人日本機械学会 技術と社会部門