

# 『INCHの楽しい仲間たち』 vol.9 その10

報告「IUFRO（国際森林研究機関連合）DIV.5の国際会議に参加して（第1回）  
長濱和代（林業経済研究所）」

2023年4月から千葉の家に戻り、林業経済研究所で研究員を、お茶の水女子大学附属小学校では算数の講師の仕事をはじめた。朝の満員電車に慣れてきた6月上旬に、IUFRO（国際森林研究機関連合）Div.5（林産物や木材の持続的利用部門）の主宰する国際会議に参加するため、オーストラリアのケアンズを訪れた。

IUFROとは、International Union of Forest Research Organizationsの略称で、森林研究の促進と協力を目的として設立された国際的な組織である。歴史を遡れば、1892年にオーストリアのウィーンで開催された国際会議により、森林研究の国際的な協力の必要性が議論され、International Forestry Conference（国際森林研究会議）が創設された。その後の名称変更を経て、1982年に現在のIUFROとなったとされる。IUFROは130年余りの長い歴史があり、世界中から森林関連の研究者、政策立案者、専門家らが参加して森林に関する情報交換や協力を行うことで、世界的なネットワークが構築できる場でもある。

開催期間は2023年6月4日から8日までで、9日にはエクスカージョンとして世界最古と言われる熱帯雨林へのツアーが催行された。本報告では時間軸に沿って、全体のプログラムに筆者の個別行動も交えつつ、2回に分けてIUFROへの参加報告をさせていただく。

## 【6月4日】会議1日目

国際会議のスタートは、日曜日の14時からであった。私は2日の夜に成田空港を出て、3日の朝に余裕を持ってケアンズ空港入りできればと、2ヶ月前からチケットを購入していた。ところが、4日午前9時から専任教員になるための面接が入り、初日からの国際会議の参加は困難となった。そこで1週間前に急遽、航空券の日程手続きをして、出発日を2日から4日に遅らせることにした。コスト面での支出を抑えようと、JETSTARを予約していたので、国際線の変更手数料はおそらく高額であろうと恐れていたが（国内線の変更手数料は3千円かかる）、ナント！50円で済んだのはありがたいことであった。

初日はメイン会場での1時間のワークショップと、「オーストラリアにおける最新の研究と技術」というテーマで1時間半のパネルディスカッションがあり、さらに17～19時まで会場の外でオープニングのための夕食会があった。この会に参加するためには、全体の参加料金とは別に参加費を支払っていたのだが、個人的事情により1週間前のキャンセルによる返金は困難とのことであった。今回は、日本人同士でできるだけ連ます、海外の研究者とのネットワークを構築できればとの考えがあり、単独で申し込んでいた。発表者プログラムを確認するなど事前に知り合いの参加がわかれば、食事の権利を譲ることができただろう。

この日の晩、20時に成田空港からケアンズへ向かった。時差は1時間で乗り換えなしの7時間で、早朝に着く。となりの座席は旅慣れたオーストラリアの先住民族のアボリジニと思われる女性2人連れで、日本滞在を楽しんだことを嬉しそうに語っていた。彼女らは離陸する前から就寝準備を始め、離陸とともに静かになった。彼女らを見習って、私もすぐに眠ろうと目を閉じた。

## 【6月5日】2日目

早朝の機内アナウンスで目が覚める。就寝が早かったので、夕食用にオーダーしたチキンカレーが椅子のポケットに入っていたので、傷んでいないかを確認して口に入れた。何か食べておかねば！入国審査の質問時に、眠くて答えられなくなったら困るのだ。

朝4時台のケアンズ空港では、成田からの便だけでなく大阪からの便もあって、到着した乗客らで賑わっていた。入国審査は、パスポートを機械にかざして、無人の改札を2カ所通る。日本出国前に、オンラインで個人情報入力をしているので（スマホにETAのアプリを入れて入力するシステム）、よほどの問題が起きない限り、声をかけられることがなかった。ただ検問フロアの係員から「携帯電話の操作は禁止、電話も撮影

も禁止。」と注意を受けた。入国証明のスタンプはもらえず、電子ヴィザでない国の人たちの列に並べば良かったのかもしれない。次は申請しようと思う。

入国審査で頑張ることは特になく、空港到着ロビーにでる。単身で来たので迎えはない。「さて、いつものように公共交通機関で移動しよう！」と外へ出るとまだ暗く、しかも雨が降っている。「乾期のはずなのに。でもこれは歓迎の雨かも。」と良きに解釈して、公共のバスが動くまで空港で待とうと考えた。市内までの鉄道は地図上では存在するが、一日に何本も走っているわけではないようだ。到着ロビーでは、HISのシャツを着た現地スタッフがお客の出迎えを待っていた。目が合ったので、移動について尋ねたら「国際線のバスはまだ動いておらず、国内線の乗り場まで歩く必要がありますが、タクシーは20ドル位で（A\$は1ドル=約98円）市内のホテルまで行きますから、一番オススメです。」と親切に教えてくださった。でも1人でタクシーに乗ると辺鄙なところへ連れていかれたら怖い。でもここは先進国だはどうでしょうか、と逡巡したあと、でも勇気を持ってタクシーに乗ろう！と決めた。それでも、もしの場合は逃げられるかな？と不安を募らせつつ、雨の降る暗い屋外へ出た。

タクシー乗り場では、ライセンスを持つマークをつけたタクシーが並んで乗客を待っていた。毎年訪れるインドでは、外へ出るとタクシーから声をかけられるが、ここはインドと違って安心できそうと思えた。乗り場の前に立つと、タクシーのドアが開いた。老齢の女性運転手が座っている。「強面の男性でなくて良かった！」と安堵した。聞けば彼女は元小学校教員で、60才で退職してから、大好きな車の仕事をしているのだという。現在75才で現役ドライバーとのこと。英語のオーストラリア訛りは聞きづらいが、好きな仕事で稼ぐ姿に頼もしさを感じた。

ケアンズ駅前にある私の安宿までは15分くらいで、25ドルで到着した。宿では灯りが消え入り口に鍵がかけられている。電話をすれば、「朝7時以降でないと、チェックインしていない人は入れない」とのこと！ピンチ到来と思われた。女性運転手に相談すると、彼女は次の手を考えた。「私の知っているヒルトン・ホテルのロビーは、早朝でも好きなだけ待たせてもらえると思うから大丈夫。」と、私を乗せて、ホテルへ車を進めた。駅まで引き返すよりは、確かに市内のホテルのロビーで待つ方がよい。ホテルでは、彼女の交渉により、朝5時台であったにもかかわらず、玄関前ロビーで待たせていただけることになった。タクシー代は35ドルを超えたが、高級ホテルロビーの椅子の居心地は良く、明るくなるまで休むことができた。ケアンズ到着初日は、朝から前途多難であった。

朝8時までロビーで過ごし、スマホとPCのバッテリーも充電させていただいた。近くで暇そうに座っていたツアー会社の人と話をしたら「ケアンズ初日のツアーでは、グレートバリアリーフの海で泳ぐか、熱帯雨林の森を歩くのがオススメ！」とのこと、フリーの日には鉄道に乗って熱帯雨林を見に行きたいとの思いを募らせた。

IUFROの最初のセッションは9時10分に始まるため、安宿にスーツケースを預けるか迷ったが、雨がまだ降っていた。会場のコンベンションセンターは近いことがわかったので、タクシーで、直接、会場へ向かうことにした。次のドライバーはインド系で、私の馴染みのある英語だったので、ほぼ理解できた。

コンベンションセンターへ到着すると、外に何も表示が出ていない。また「困ったなあ」と回りを見回すと、海外からの研究者と思われるグループがいる。聴けば「IUFROへの参加」でドイツから来たとのこと、彼らのあとについて、センターの中へ入りレセプションまで案内いただいた。随所に飾れた美しい現地アートが印象に残った（写真1）。



写真1 ケアンズの  
コンベンションセンターの内部展示

2日目のプログラムは、9時10分から10時まで、全体セッションとして「Certification and Sustainable

Forest Management」オーストラリアにおける持続的な森林管理についてのプレゼンテーションを聴いた後、30分の休憩（お茶タイム）を経て、10時30分から3つのセッションに分かれて、個別のプレゼンテーションタイムとなった。セッション1では、「In-forest Wood Quality Assessment」、2ではFWPAのスポンサーがつき「Application and Prospects of Interdisciplinary Forest Product Identification and Traceability Approaches」、そしてセッション3では、「Material Characterisation」に関わる発表であった。各20分の持ち時間で、質疑応答も含まれる。セッション3では、入り口でお会いした女性のドイツ人研究者 Franka Brüchert 博士が司会を務めていたので、5人の研究者の発表を伺った。木材利用とその性質に関する自然科学的な分析のため、具体的な数値に関する理解はかなり難解であったが、こうした手法や分析から学ぶことは、今回の参加の目的の1つでもある。

12時10分からはランチタイムとなり、会場内でお昼から豪華なディナーがbuffet形式で提供された。テーブルに乗っているトレイの数は、30個近くあっただろうか。冷菜、温菜、メインディッシュ、果物、デザートは食事の後半から、運ばれてくる。どれも自分のお皿に乗せたら食べきれないほどであった。こうした雰囲気の中で、各国からの参加者と食事を通じてコミュニケーションを図るのである。この豪華なランチは、5日目（最終日）まで毎日続いた。IUFROへの参加費は、早割でも1,050 A\$（約10万円）を要するため、参加費は決して安くはないが、会を盛り上げるための食事とコミュニケーションの場の提供も含まれている。

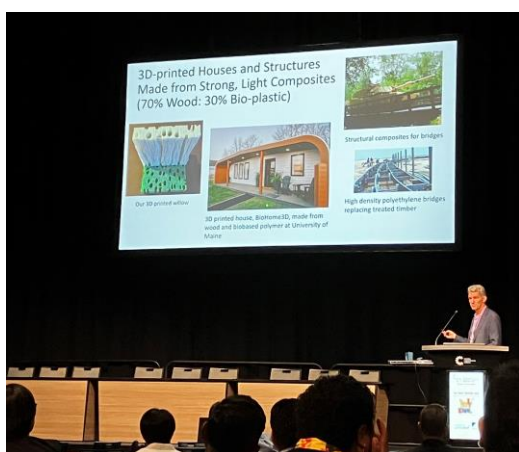


写真2 全体セッションでのエバンス博士の発表

13時10分からは、またメイン会場に集まり、学術的な講義としてオーストラリア国立大学の Philip Evans 博士による「Advances in the biomimicry of wood for development of novel additively manufactured materials」のレクチャーがあった。美しい写真を交え、スライドのデザイン性は高く、会場の聞き手に語りかけるような Evans 博士のプレゼンは素晴しかった。自然を利用して技術革新を促すバイオミクリー (biomimicry) の手法は、日本の新幹線などで取り入れられ、とりわけ木材は自然界の軽量構造材料として注目され、材料開発により木材利用の場でも期待されているとのが分かった。論文では、日本人研究者が第1著者であり、この研究チームの多様性も見事である (Tao et al. 2023)。

14時から、アフタヌーンティの時間を挟んで、6つのセッション (Promoting Data-Driven Methods for Species and Origin Identification of Forest Products, Outcomes from Forest Products Culture 1, Credence Attribute, Roundwood Sorting and Grading, Future Pathways to Forests, Business and Sustainability 1, Wood and Forest Cultural Heritage in Australia, including Aboriginal Wood and Forest Culture)が開かれ、合計20名の研究者から発表があった。特に興味深い内容だったのは、2015年にソルトレークシティの国際大会でもお会いした Charlotte Chia-Hua Lee 女史が司会を務めた「木材利用文化のアウトプット」のセッションだった。彼女は国際木材利用学会の幹事を務め、名刺も英語、中国語、日本語を用意して、木材利用の文化を国際的に広げている伝道師でもある。またインドヒマラヤ地域の木材利用の特徴について発表された Sangeeta Gupta 博士の発表も興味深く、発表後に勇気をふるって質問をさせていただいた。研究交流のメインの場は、やはり発表後のディスカッションであることを実感した。2日目は、16時50分で終了した。

その後、スーツケースを含むすべての荷物を会場から宿へ移動させ、チェックインをしてシャワーを浴び、近所のスーパー (COLES) で滞在分の食事を買って、明日の自分の発表に備えることにした。発表スライドを40枚くらい用意していたが、さらに少なくして25枚にまとめた。

## 【6月6日】3日目

6時(日本時間で7時)に、鳥たちの声で起床。朝方に降った雨が上がったので、ケアンズの海辺まで散歩へ出かけた。駅前の宿からビーチまでは、徒歩で10分くらいの場所にある。途中、亜熱帯地域の樹木に出会い、特に巨木のバンヤン・ツリー(インドの国樹でもある)に魅了された。

ケアンズのビーチに沿って、ホテルやレストランが多くあり、遊歩道が整備されている。朝7時前後の散歩では、数人の清掃員の人たちが路面の雨を掻き出していて、ゴミひとつ落ちていない。美しい海辺の観光地は、毎日の清掃により維持されているのだと実感した。砂浜には、実生から芽吹いた10~15cmくらいのマングローブが点在

している。放置すれば、このビーチもマングローブ林で覆われるだろうが、定期的に海と浜辺の緩衝地域も管理されていて、ある時期にマングローブがゴミとともに一掃されるのだろう。空と海が広がるすばらしい散歩コースで、次にケアンズに来る機会があれば、海外沿いの宿に泊まれたらなあと思われる場所であった(写真3)。

この日のプログラムでは、朝8時半から全体セッションが準備され、午前中に5つのセッションと20つの発表が行われた。午前中には2名の日本人の発表があり、二人とも宇都宮大学から参加された博士課程の院生とのことで、木材特性の半径方向変動モデリングについての内容であった。ランチをはさんで、午後は3つのセッションに分かれて18つの発表があった。私は「Community and First Nations Forestry」(コミュニティと先住民族の林業)のセッションに入れていただき、インド・ウッタラーカンド州の住民の自治的管理組織である森林パンチャーヤトを事例として、木材利用とコミュニティ林の管理について発表した。質疑応答では、インドのFRI(Forest Research Institute)の研究者から、女性の森林利用について、年齢ごとのグループで分けて利用の特徴を明らかにすると、住民参加の要素が見えてくるとの助言をいただいた。同じセッションでは、アメリカの森林研究所のシニア研究員であるDavid Nicholls博士や、カナダからの大学院生であるAndréanne Girard-Lemieux女史の発表があった。David博士からは、ティータイムに知り合いの日本人研究者を見つけて話をしていたところに話かけていただき、ネットワークの作り方を教えていただいた。Andréanneさんは修士課程の学生で、ケアンズに来るために周囲から寄付を募り、旅費と宿代を捻出したとのことで、そのパワーに圧倒された。この日は、15時にすべてのセッションが終わりフリータイムとなったので、現地で知り合った研究者らとともにクラフトビールのお店で懇親を深めた。

今回のIUFROでは日本人の参加者は、自分を含めて4名であり、参加者全体の割合としては少ないと思われた。日本人は6月のこの時期において、海外に出にくいのかもかもしれないが、木材利用に関する研究についての日本からの発信力と存在感が期待される。(次号に続く)

## 【参考・引用文献】

・IUFRO, DIV.5 The Forest Treasure Chest Delivering Outcomes for Everyone, 4-8 June 2023 Cairns, Australia 公開プログラム [https://www.iufro-div5-2023.com/\\_files/ugd/39a717\\_1d90c6e1721b41d28f74bfdce49c48cc.pdf](https://www.iufro-div5-2023.com/_files/ugd/39a717_1d90c6e1721b41d28f74bfdce49c48cc.pdf)

・Jin Tao, Pejman Tahmasebi, Md Abdul Kader, Dengcheng Feng, Muhammad Sahimi, Philip Evans, Mohammad Saadatfar (2013) Wood biomimetics: Capturing and simulating the mesoscale complexity of willow using cross-correlation reconstruction algorithm and 3D printing, Materials & Design 228, 11pp.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264127523002277>



写真3 ケアンズの海岸  
(左が遊歩道、潮間帯にはマングローブが見える)