

## 特集

# 過去と未来の交差点

## 国際委員会よりPAQS 報告

今回の特集は2023年9月に開催されたPAQS (The Pacific Association of Quantity Surveyors) の報告を中心とした、当協会の国際委員会からのご報告です。

PAQSとは毎年開催されている国際会議で、幹事は持ち回り制となっており、2023年はマレーシアで開催されました。当協会から過去最高の11名が参加しました。過去には日本でも2015年に横浜で開催されており、目的は海外の積算協会との国際交流、情報交換、共同研究など多岐にわたります。

今回のPAQSにおいて2人の委員より論文発表が行われました。テーマは脱炭素ですが、参加国の中でも経済規模の大きい日本の果たす役割は大きく、諸外国からどのような目で見られ評価されているのか、かつ今後どのような期待をされているのか、とても興味深い内容となっております。

日本はかつて内需の国と言われていましたが、国際化のスピードは速く、建設DXやICTの活用はもはや国内事情だけでは処理できないのが現状です。当協会でも国際化に向けて交流をはかり、更なる発展をしていくことを願います。

### 国際委員会の活動およびPAQS Congress 2023参加報告

..... ターナー&タウンゼント株式会社 横澤 正人

### PAQS 2023に参加して

..... 株式会社日積サーベイ 生島 淳平

### PAQS CONGRESS 2023参加および、論文発表報告

..... 株式会社安藤・間 田中 洋介

### PAQS CONGRESS 2023参加報告 (+ 論文投稿と国際会議参加のすすめ)

..... 株式会社善設計 川島 剛

# 国際委員会の活動および PAQS Congress 2023 参加報告

(公社)日本建築積算協会 国際委員会委員長  
ターナー&タウンゼント株式会社 シニアディレクター  
横澤 正人



## 1. はじめに

国際委員会はメンバーの方々が和やかな中にも自発的に活動される委員会です。月例会を設定して、ウェブでメンバー間で情報交換を行いコミュニケーションや親睦を深めています。昨年と比べてPAQSへの参加等、海外の団体との交流についても、国際委員会のメンバーの方々のご尽力で、益々活発になってきました。しかしながら一方で、協会全体へのフィードバックがなかなか難しく、今後は、各支部との連携の方法、他の委員会での活動状況の把握がますます重要になってきています。そのため、国際委員会のメンバーが他の委員会にオブザーバーとして参加し、協会内部でのネットワークを広げることを先の理事会でご承認いただいたこととします。

協会内部でのネットワークを広げる理由は、国際委員会だけ独立して活動しても協会全体にメリットが及びにくいからです。PAQSに参加すると分かりますが、海外の団体はそもそも国際委員会がなく、それぞれの委員会が直接参加していません。したがって、将来的には他国の協会と同じように、直接交流できるようになることが最終的に目指す姿だと感じています。

## 2. 国際委員会としての活動

### ・海外の積算協会との連携

#### その1：PAQS Congressへの参加

活動の大きな柱がThe Pacific Association of Quantity Surveyors (PAQS) への参加であり、今年も9月のPAQSへの参加準備を委員の方々が積極的に活動され、川島氏と田中氏による2つの論文発表が行われるなど、PAQSを活用した国際交流が行われています。また、日本に対するPAQS参加国側の期待も大きく、3月には今年のホスト国のマレーシアRISMのプレジデントのNazir氏が来日され、浦江会長ほか役員の方たちと会談を

行いました。PAQS Congress 2023 についての後半でご説明します。

### ・海外の積算協会との連携

#### その2：RICSとの連携

他方、Royal Institute of Chartered Surveyors (RICS) との連携については、RICSのジャパンカウンシルが閉所されていることから、目立った連携はできていないのが現状です。その中でBSIJの建築コスト管理士の資格を使ったRICSへの会員申請(ダイレクトエントリー)を続けています。他の日本の団体(不動産証券化協会、日本不動産鑑定士協会連合会、日本不動産カウンセラー協会)の有志とRICSのアジアパシフィックの担当者がRICS会員向けの交流会や見学会の活動を支援している状況です。

### ・技術情報の調査：ICMS3国際建築コスト管理基準第3版 日本語版

ICMS3については、2022年に翻訳を行ったICMS国際建築コスト管理基準は、炭素排出量と建設コストの表記ルールです。この管理基準の啓蒙と、日本における炭素排出量の算定方法について引き続きフォローしています。

## 3. PAQS Congress 2023参加

PAQSはアジアおよび太平洋地域のクオンティティ・サーベイヤーとコストエンジニアの14か国15団体が加盟する国際組織で、日本、豪州、中国、香港、シンガポール、マレーシア、インドネシア、フィリピン、ブルネイ、ニュージーランド、スリランカ、カナダ、南アフリカ、韓国、フィジーが加盟しています。主な役割はこの地域でのクオンティティ・サーベイヤーの職能の向上と推進、協会間の交流、学術研究の支援、会員の相互支援です。

PAQS (The Pacific Association of Quantity Surveyors) 2023 Congressがマレーシアのクアラルンプールにて9月22日から9月26日までの



**CONGRESS PROGRAMME**  
PAQS CONGRESS 2023 - DECARBONISING THE FUTURE  
22<sup>nd</sup>-26<sup>th</sup> OF SEPTEMBER

The Congress Sessions		Main Congress	
22 FRI	23 SAT	24 SUN	25 MON
<b>YOUNG QS PROGRAMME</b> RS&M Hall 09:00 AM - 06:00 PM  <b>INTERNATIONAL QS ACADEMIC FORUM (IQSAF)</b> Hajek VV&V University Malaysia 08:00 AM - 02:00 PM  <b>COMMITTEE MEETINGS</b> Sustainability Committee Borneo V 09:30 AM - 05:30 PM Research Committee Manhattan VI 09:30 AM - 05:30 PM Education & Accreditation Committee Manhattan VII 02:00 PM - 06:00 PM  <b>PAQS GOLF 2023</b> Chempaka Golf & Country Club 02:00 PM - 07:00 PM	<b>YOUNG QS PROGRAMME (SITE OUTING)</b> Ponferrada, Kuala Lumpur 09:00 AM - 05:00 PM  <b>INTERNATIONAL QS ACADEMIC FORUM (IQSAF)</b> Hajek VV&V University Malaysia 08:00 AM - 02:00 PM  <b>COMMITTEE MEETINGS</b> Sustainability Committee Borneo V 09:30 AM - 05:30 PM Research Committee Manhattan VI 09:30 AM - 05:30 PM Education & Accreditation Committee Manhattan VII 02:00 PM - 06:00 PM  <b>PAQS GOLF 2023</b> Chempaka Golf & Country Club 02:00 PM - 07:00 PM	<b>PAQS BOARD MEETING</b> Manhattan V 09:00 AM - 05:00 PM  <b>PAQS BOARD LUNCH</b> Manhattan VI 12:00 PM - 02:30 PM  <b>PRESIDENT'S DINNER</b> By Invitation Only Dar V&V, The Linc Ampang 06:30 PM - 09:30 PM  <b>EXHIBITION BOOTH SET UP</b> Foyer Area 06:00 PM - 12:00 AM	<b>PLENARY SESSION 1 &amp; CEREMONY</b> 09:00 AM - 10:30 AM  <b>KEYNOTE 1</b> Manhattan Ballroom 10:50 AM - 11:30 AM  <b>OPENING GAMBIT &amp; CEREMONY</b> 11:30 AM - 01:00 PM  <b>LUNCH</b> Manhattan V, VI & VII 01:00 PM - 02:15 PM  <b>PLENARY SESSION 2</b> KEYNOTE 2 Manhattan Ballroom 02:15 PM - 03:00 PM  <b>SPOUSE PROGRAMME</b> Kuala Lumpur City 09:00 AM - 03:00 PM
			<b>26 TUE</b>  <b>PLENARY SESSION 3</b> Manhattan Ballroom 09:00 AM - 09:30 AM  <b>KEYNOTE 4</b> Manhattan Ballroom 09:30 AM - 10:00 AM  <b>PLENARY PAPER 8 (30 mins)</b> Manhattan Ballroom 10:00 AM - 10:30 AM  <b>KEYNOTE 1</b> Manhattan Ballroom 10:50 AM - 11:30 AM  <b>PARALLEL SESSIONS</b> Borneo V, VI & Manhattan VII 11:30 AM - 01:00 PM  <b>LUNCH</b> Manhattan V, VI & VII 01:00 PM - 02:00 PM  <b>PARALLEL SESSIONS</b> Borneo V, VI & Manhattan VII 02:00 PM - 04:30 PM  <b>CLOSING CEREMONY</b> Manhattan Ballroom 04:30 PM - 05:00 PM  <b>SPOUSE PROGRAMME</b> Kuala Lumpur City 09:00 AM - 03:00 PM  <b>GALA DINNER</b> Manhattan Ballroom 07:30 PM - 11:00 PM

PAQS Congress 2023 プログラム表

日程で開催されました(本会議は25日、26日)。

当協会から(敬称略)前田伸子(専務理事 ASSAL)、飯田ルミ(ASSAL)、天野しのぶ(ASSAL)、生島淳平(YQS)、川島剛(YQS)、田中洋介(YQS)、丹羽章暢(関東支部)、竹内隆剛(関東支部)、志賀信介(関西支部)、北村圭(中国四国支部)の総勢11名で参加しましたので、ご報告いたします。

昨年のシンガポール開催は5名でしたが日本から11名の方が参加され、さらに、毎年男性のみの参加で他の団体から日本には女性がいないのかと冗談交じりに揶揄されていましたが、ようやく今年はASSALの女性の参加もあり、他の参加国並みのプレゼンスを示すことができたと思います。

### 3-1. PAQS ボードミーティング 9月24日(日曜日)

ボードミーティングは本会議に先立ち24日に開催されました。前田専務理事と横澤の2名で参加しました。

1. オープニングスピーチ 会長Chitra教授
2. 会計報告



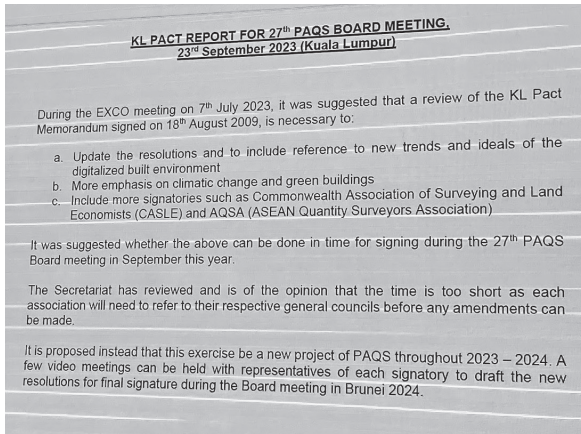
退任される前会長チトラ教授と新会長オーストラリアのアンソニー・ミルズ教授



ボードミーティング会場

3. 理事会人事異動：元会長のCitra教授の任期が終了し、元副会長のオーストラリアのAntony Mills教授が会長に就任されました。空席になった副会長にはシンガポールのGoh Ngan Hong氏が、書記長にはマレーシアのAinon Zuraiha Khalid女史が選出されました。
4. 教育委員会、リサーチ委員会、サステナブル委員会、BIM委員会、YQSからの活動報告が各委員長からありました。
5. 岩田基金受賞者の発表3論文:16件の応募あり
  - a. Sustainable solutions in future proofing our buildings and infrastructure. Vincent Leong Poh Man
  - b. Transcending future with nature: sustainable buildings and infrastructure through natural-conductive initiatives.





写真上：クアラルンプール協定報告書(案)以下3点  
 1. 決議文を更新し、新しいトレンドや活性化した建築環境の理想への言及を含める。  
 2. 気候変動とグリーンビルディングをより強調する。  
 3. Commonwealth Association of Surveying and Land Economics (CASLE) や ASEAN Quantity Surveyors Association (AQSA) など、より多くの署名者を加える。

2023年から2024年にかけて、この活動をPAQSの新しいプロジェクトとすることとなり、2024年にブルネイで開催される理事会で最終的な署名を行うことになりました。各国の代表者とビデオ会議を数回開催し、新たな決議の草案を作成することになりました。



ICMS3についてのキーノート 具体的なケーススタディはなく概念の説明のみ

Casino Percival Adonis

- c. Sustainable solutions in future proofing our buildings and infrastructure. Dewundara MG Arachchige, Nipuni M sumanarathna
- 6. オブザーバー団体からの発表
  - a. ICEC (International Cost Engineering Council) からは2022年ロッテルダムでの世界大会の成功と、2028年の香港大会はPAQSとの共同開催が説明されました。



BSIJからの参加メンバー



ガラディナーにて、BSIJのテーブルに来てくれた前PAQS会長でマレーシアのKwan Hock Hai氏(前列中央)や香港HKISプレジデントのSunny氏(左から3人目)

- b. CEEC (The European council of Construction Economists) からは、経済学者がICMSを使ってどう脱炭素を進めるべきか活動している状況の説明がありました。
- 7. 各国の協会からの近況報告：BSIJも活動状況の報告を行いました。会員数や積算士、および建築コスト管理士の人数の推移など協会の概要と、一年間の活動報告を行いました。
- 8. 2024年開催国ブルネイのプレゼンテーションおよび2025年開催予定国のインドネシアのプレゼンテーションが行われました。
- 9. ボードメンバーの退任と任命。また、PAQSの初代会長でICECの会長も務めたオーストラリアのDennis Lenard教授が2023年2月に死去されたことが伝えられました。





ニュージーランドNZIQS前プレジデントのMartin Bisset氏と前田専務理事



日本のハッピーを着た前RICS会長のDr. See Lian Ong、天野しのぶ氏(右端)

### 3-2. 本会議 9月25日、26日

今年のテーマは「Decarbonising the future」に設定されましたので、本会議での発表も脱炭素関連からの発表が続きました。BSIJからは田中氏と川島氏が本会議で発表をされました。

### 3-3. 個別の親睦会

前PAQS会長のマレーシアKwan氏、同じく前会長のシンガポールTeo氏や、シンガポールSISVの会長のWong氏、今回Vice chairpersonに就任したGoh氏等と大会に並行して懇親会を開くなどして親交を深めることができました。

## 4. まとめ

筆者にとって昨年のシンガポールに続いて2回目のPAQS Congressへの参加でした。理事会のメンバーや退任された理事会の方々、各国の代表者の方々とより親密な関係構築ができたことは大変価値のあるシンポジウムへの参加となりました。これをどう生かしていくか、BSIJへのフィードバックについて各会員の方々から広くご意見をいただければと思います。

特に印象に残ったことは、マレーシアのReading UniversityのBruno先生やDr. Ongとの会話の中でうかがった人材の育成についてのお話です。PAQSの大きな役割のなかでQS教育プログラムの充実がありますが、各国のQSの資格認定校のアセスメントを教育員会のメンバーが学校を訪れて指導している点は、日本には不動産・建

築・積算・経済など横断した学部学科が少ないため、なかなか入ることが難しい部分だという印象を持ちました。日本建築積算協会や他の団体、教育機関、企業が協力して、スキルを補完する必要があると思いました。お2人の先生には要請があればフォローアップのミーティングを日本の教育関係者としていたとの返事もいただきましたので、国際委員会だけでなく広く協会の中でデスクッションができれば幸いです。

また、新任のミルズ会長からはPAQSの活動をもっと活動的にしたいといわれています。参加国の中で自由経済の国でかつ一番GDPが大きいのは日本です。期待に応えられるよう励みたいと思いました。

最後に、PAQSに参加したメンバーの方に感謝の意を表します。昨年以上にBSIJの存在感が示せたと思います。

# PAQS 2023に参加して

(公社)日本建築積算協会 国際委員会 委員・YQS 部会長  
株式会社日積サーベイ 東京建築コスト部 課長

生島 淳平



## 1. はじめに

2023年9月22日～26日にPAQS 2023国際会議がマレーシアのクアラルンプールで行われ、私は、コロナの影響もあり対面では2019年以来4年振りに参加いたしましたので、その感想を寄稿します。

今回のPAQSは日本から過去最多の11名が参加しました。内、7名はYQS基金を活用して参加させていただきました。継続的に参加しているメンバー3名と、今回初参加のメンバー4名が参加し、大変有意義な時間を過ごすことができました。この場をお借りして、ご寄付いただいた皆様に感謝申し上げます。

私が参加したプログラムを以下に記載します。

- ・ YQS プログラム：40歳以下の各国積算技術者の交流
- ・ BIM committee：各国のBIM状況について意見交換
- ・ PAQS本会議

上記プログラムより、私はPAQS全体の報告と、BIM committeeについて記載します。

## 2. PAQS全体報告

本会議における発表内容については、他参加メンバーによる記載がありますので、割愛させていただきますが、議題は「脱炭素」となり、QSの役割とともに発表がありました。

私自身、普段は建築積算の業務を行っておりますが、CO<sub>2</sub>量の算定依頼の問い合わせも少しずつ増えてきており、積算事務所としての対応方法を模索している中で、貴重な機会となりました。

現在は内訳書をベースとした算定が多いですが、今後BIMを活用し、積算時にCO<sub>2</sub>量の算定もあまり時間をかけずに同時に可能となれば、積算事務所のオプションになり得るかと思えます。標準ルール・規格などが必要になるかとは思いま

すが、海外の情報を積極的に取り入れていく必要性を強く感じました。

また、今年のPAQS会議では個人として大きく変化があった年でした。それは、他の積算協会とのつながりが増えたことです。今までは個人で関係を持っている程度でしたが、PAQS期間内にも他協会との打ち合わせを通じ、横澤国際委員長のお力添えもあり、関係性を向上する機会が持てました。

今年は開催国であるマレーシア積算協会(RISM)の会長との打ち合わせ、またシンガポール積算協会(SISV)の会長・副会長・YQSメンバーと打ち合わせを実施し、双方共にPAQSは会議だけでなく、業務における相談を含め、関係性を維持していく重要性を再確認できました。

今までは若手同士の情報交換に軸を置いておりましたが、このような機会を今後も継続的に実施することで、協会員の皆様に、より実務にそった情報提供が可能になると思われま

す。引き続き横澤国際委員長と共に、海外積算協会



RISM会長との懇親



SISVとの懇親



との連携を国際委員会では広げていきたいと考えております。

### 3. BIM committee 報告

今年度より、各国の状況を随時クラウド上で共有することが決まりました。

共有項目としては、

- ・政府の取り組み
  - ・BIMによる数量算出などの基準
  - ・BIMを活用した積算手法
  - ・BIMを活用した中間支払、最終会計、監査など
  - ・BIM以外のIoT (AI、ドローン、GISなど)
  - ・BIMの資格、教育について
- となります。

11か国の現状を共有しておりますが、本記事ではピックアップし、以下に記載します。

#### ■政府の取り組み

公共案件にてBIM活用の義務化の基準について、延床2,000㎡以上や3億円以上などの物件が対象などの記載がありました。

#### ■BIMによる数量算出などの基準

ISO19650の活用について取り入れている国もありますが、まだ各国ではローカルもしくは、各社の標準による対応が多い印象です。

#### ■BIMを活用した積算手法

積算ソフトであれば、Glodon社のソフト、もしくはCostXが多く使用されており、またREVITの利用も多いことからDynamoを活用している意見もありました。

#### ■BIMの資格・教育について

基本的には民間企業による資格制度や教育制度があり、BIMマネージャー/コーディネーター/モデラーの支援制度について取り上げられています。香港の例では、CIC (<https://www.bim.cic.hk/en>) の紹介があり、認定資格制度の紹介がありました。

また、会議の最後に議題があがりましたが、写真のcommitteeメンバーの大半がマネージャーとしての活動のため、実際にBIMで作業している、また今後マネージャーになるYQSメンバー



BIM committeeメンバー

を次回より招待し、より実務にそった意見交換を実施していくことが決まりました。

本会議では、BIM積算という視点では積算システムへの連携が多く、BIM全体の活用として、共通データ環境(CDE)の重要性について議論が行われています。日本においても情報の開示・共通ルール・システム間のシームレスな連携(ネイティブか共通フォーマットか)など、検討すべきことは多く、各国の状況を参考にできるものは取り入れ、BIM活用の幅をよりスピードよく対応していく必要性を感じました。

また、弊社も積算システムの開発を行っているため、BIMや関連システムとの親和性をより向上していきたいと感じた次第です。

### 4. 最後に

PAQSは、QSにまつわる論文や技術報告の本会議だけに関わらず、理事会を始めとした教育・研究・環境・BIMの各委員会活動、若手QSの情報交換(YQS)にて、毎年議論を交わしておりますが、今年は各国の方々から日本での仕事に関するお話も多くありました。

建設分野におけるインバウンド投資も増えてきており、当協会への問い合わせや、各社への問い合わせも増加傾向だと思われます。国際委員会としての役割が増えてくるのはもちろんのこと、若手技術者が海外案件への対応力を身に付けていくことも必要になるかと思えます。

今回、7名がグローバルヤング基金にてPAQSに参加することができました。改めてご寄付いただいた協会の皆様へ感謝申し上げますと共に、YQS活動として更なる海外情報を取得し、協会の皆様へご提供できるよう、各国の協会との関係性を深めていく所存です。

# PAQS CONGRESS 2023 参加 および、論文発表報告



(公社)日本建築積算協会 国際委員会 YQS 部会メンバー  
株式会社安藤・間 建設本部プロジェクト推進室  
田中洋介

## 1. はじめに

2023年9月にマレーシアのクアラルンプールで開催された第26回PAQS CONGRESS 2023に参加させていただいた。昨年のPAQS2022に引き続き、本年も参加の機会をいただき感謝申し上げる。本大会の全体概要のほか、今年度本大会で発表した論文内容も合わせて、以下に報告する。

## 2. 今年のテーマ Decarbonising The Future『脱炭素の未来』,The Role of QS『QSの役割』

2019年にはマレーシア、クチンにてPAQSが開催されており。それから4年後の今年、再びマレーシアでの開催となった。今年のメインテーマは、世界的にも注目度の高い『脱炭素』である。

昨年のシンガポール大会のテーマは『Disruption and Transformation』破壊的創造(イノベーション)と革新であり、その中のサブテーマでGREEN and WELLが議論されていたが、いよいよ環境に関するテーマが全面に押し出されているのが今年の特徴であろう。

サブテーマは下記の4つである(図1)。

1. Quantity Surveyor's Roles, Practices and Management in Carbon Efficiency (脱炭素におけるQSの役割、実践および管理)
2. Building Liveable and Resilient Cities (住みやすくレジリエントな都市の構築)
3. Integrative and Collaborative Project Delivery (総合的かつ協調的プロジェクト管理)
4. Construction Materials for A Low-Carbon Future (低炭素の未来と建材)

今年度は、サブテーマ4(低炭素の未来と建材)について、自らの取り組み事例に関する論文投稿を行い、無事に採択をいただき本会議2日目のパ



図1 大会のサブテーマ

ラレルセッションで発表する貴重な機会をいただいた。今回の参加目標は、自らの発表を通じて日本と他国との違いや反響について探りながら、脱炭素に関する参加国の最新のトレンドを現地できちんと把握することである。また、昨年からの継続的な参加の流れも踏まえ、参加メンバーとのさらなるコミュニケーションの充実を図るべく、サステナブル委員会への参加やアンケート活動なども実施した。

## 3. Academic Forum (IQSAF2023) 参加報告

本大会前の9月23日(土)には、HERIOTWATT大学で開催されたInternational Quantity surveying Academic Forum (IQSAF) 2023に参加した(写真2)。

Professor Mushtak Al-Atabi氏やSr Dr.Suraya Ismail氏、Prof Sr Dr Noushad Ali Naseem氏





写真1 IQSAF2023オープニング風景



写真2 IQSAF後の昼食、BIM委員会メンバーと

など、本会議でもプレゼン予定の著名教授らの研究内容を事前に拝聴することができた。特に Dr.Suraya Ismail氏の National Climate Strategy (マレーシア国家の気候戦略) は世界の状況とマレーシア国家の立ち位置や課題、政府の展望等をわかりやすく整理して解説していた。マレーシアが直面している主な気候変動の影響は、洪水・熱ストレスや干ばつ・海面上昇と特定し、これら地球規模での課題を克服しながら社会経済発展も合わせてバランスと取りながら進めていく方針のようである。

IQSAF2023には本大会に参加予定の各国の主要メンバーも多く参加しており、限られた時間での参加であったが、予想以上に多くのコミュニケーションの機会も得ることができ、積極的な行動の重要性を再認識できた(写真3)。

#### 4. Sustainable Committee 委員会報告

第10回 Sustainable 委員会が9月23日(土)に開

催され、11の参加国から各国のグリーンビルディング評価システムの採用状況や法的要件、政府の優遇処置等、グリーンビルディングへのQSの関与やその他環境に関する最新動向が報告された(写真4)。

香港やシンガポールでは、QSの職務やサービスの中にライフサイクルコストに加えて、Carbon Accounting (炭素測定や会計) や、グリーンビルディングにおける設備投資に関するコストマネジメントや環境関連マネジメント (Benchmarked Embodied Carbon analysis) が含まれているようである。

CO<sub>2</sub>等測定ツールも国際的ツールと国内ツールの使い分けもしくは併用している状況だ(図2)。今後はセミナー等の開催も計画され、CO<sub>2</sub>関連の測定方法や各国のLCAツールの紹介等も予定される見通しだ。



写真3 Sustainable委員会メンバーと

### Tools for Measurement of Embodied Carbon.

1	Singapore Building Carbon Calculator (SBCC)	Singapore	Domestic tool
2	Bath Inventory of Carbon and Energy (ICE)	Singapore	Domestic tool
3	Cerclos eTool	New Zealand	International tool
4	One Click LCA Carbon Designer	Japan/New Zealand	International tool
5	V-Quest, benchmark, optimiser & LCA	New Zealand	International tool
6	BRANZ LCA Quick / Co2struct, Co2re, Co2mpare	New Zealand	Domestic tool
7	Resilienz - Clearcut	New Zealand	Domestic tool
8	CIC Carbon Assessment Tool	Hong Kong	Domestic tool
9	AIJ(日本建築学会) LCA tool	Japan	Domestic tool

図2 各国のEmbodied Carbon測定ツール (Sustainable委員会内9月報告時点)

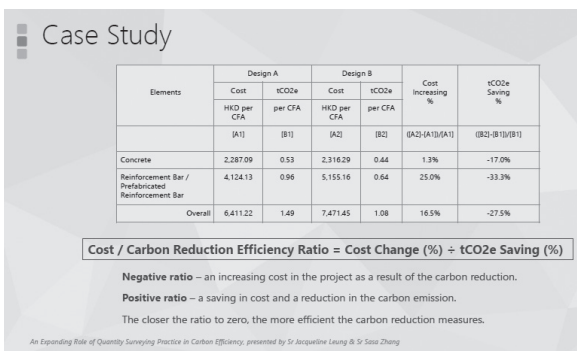


図3 香港のCarbon測定事例



写真4 発表状況

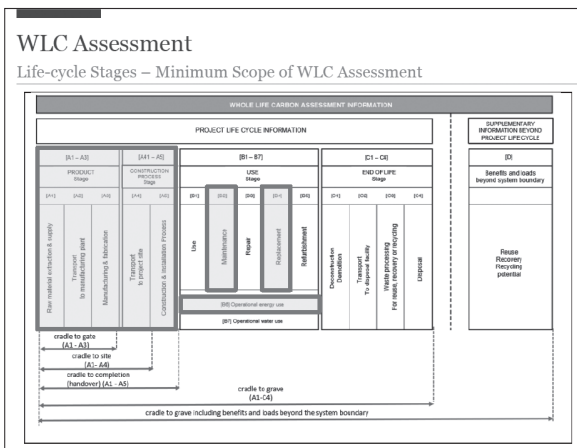


図4 シンガポールCarbon測定範囲事例

## 5. PAQS2023本大会報告

9月25日(月)、26日(火)の2日間は本大会が開催された。

開催国のマレーシアのほか、香港(図3)やシンガポール(図4)からも『脱炭素』に関連する具体的な取り組み紹介が紹介され、これら3カ国は例年同様に積極的に情報発信をしていた。中国からもBIM等を用いた統合マネジメント手法に関す

る報告など4件の報告があり、昨年と違い中国の積極的な関与が印象的な本大会であった。今年度の各スピーカーの発表スライドは大会ホームページにすべて公開されている。(2023年11月時点)大会HP: <https://paqs2023.com/plenary-2/>

## 6. 論文投稿、発表内容について

9月26日(火)の午後のパラレルセッション、サブテーマ4にて、IDEAを用いた建築物LCA有効性の研究(タイトル: Study on The Effectiveness of Life Cycle Assessment for Building Using Database "IDEA" in Japan)として発表を行った(写真4)。

発表内容は大きく分けて以下の3つである。

- LCAとは何か?
- LCA方法と事例紹介  
CFP(カーボンフットプリント)  
EL(エコリーフ環境ラベル)  
IDEA(LCAを実施するためのデータ)
- 実建物65件の分析と考察



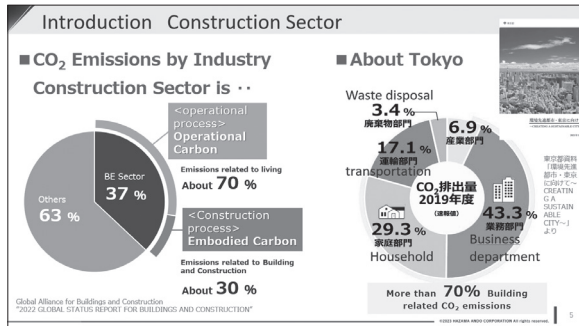


図5 産業別CO<sub>2</sub>排出量(世界と東京)

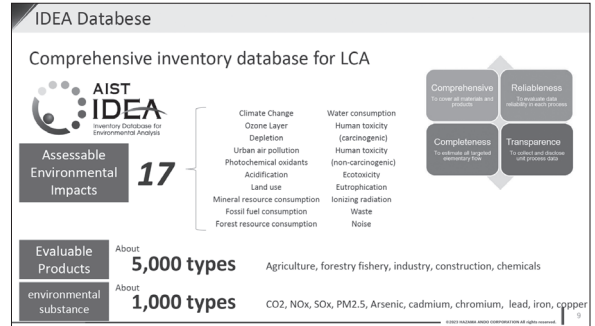


図7 IDEAの紹介

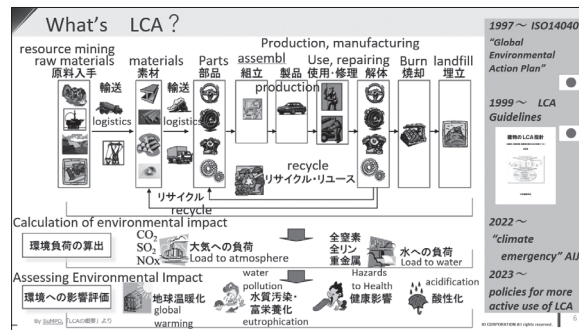


図6 LCAの概念

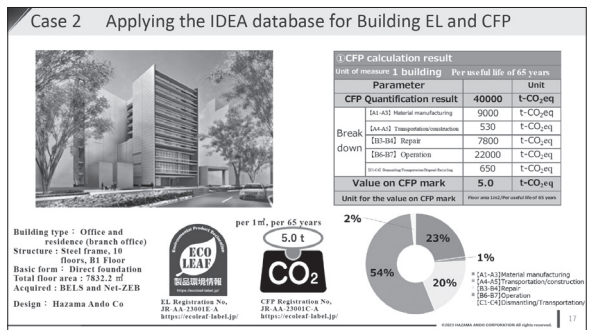


図8 CFPおよびELの実建物への適用事例

日本は2050年のカーボンニュートラル実現を目標に掲げており、海外に目を向けても120を超える国や地域が2050年～2070年にかけてカーボンニュートラル実現を目指している。全産業に占める建設産業からのCO<sub>2</sub>排出量は約37%とされているが、東京のような大都市になると建設関連が占める割合は70%以上という試算もあり、その建設関連の影響は大きい。建物を利用するときの排出量(オペレーショナルカーボン)削減はZEBの普及で対応する方針が明確であるが、将来的には建物を建てる時の排出量(エンボディドカーボン)の削減対策も重要である(図5)。

このような背景も踏まえ、LCAによる検討の重要性と日本におけるこれまでの研究経緯(図6)、環境評価において使用しているデータベース『IDEA』の説明(図7)、CFP(カーボンフットプリント)とEL(エコリーフ環境ラベル)を実建物において適用している事例(図8)を通じて、公的なルールに基づく算定と結果の見える化の事例を紹介した。

IDEAを使用し、CO<sub>2</sub>だけでなく他の影響も考慮し、多様な環境評価も行うことがさらに重要と

なる。今後も国内外の最新動向も見据えながら、脱炭素の未来に向けた活動と研究を続けていきたい。

## 7. おわりに

今回は日本から多くのメンバーが参加することができたおかげで、他国のPAQS2023参加メンバーともこれまで以上に様々な交流ができた。参加者それぞれの立場や目線で得られた内容を、本誌のみならず今後様々な形でご紹介しながら、来年のPAQSにもつなげていければ光栄である。

最後に、積算協会関係者の皆様やグローバル・ヤング基金によるご支援をいただき、深く感謝の意を表す。

# PAQS CONGRESS 2023 参加報告

## (+ 論文投稿と国際会議参加のすすめ)

(公社)日本建築積算協会 国際委員会 YQS 部会メンバー  
株式会社善設計 構造設計部 兼 設計統括部 部長代理

川島 剛



### はじめに

2023年9月22日～26日の5日間にわたり、PAQS CONGRESS 2023 (主 題:DECARBOMISING THE FUTURE・副題:THE ROLE OF QS)がマレーシアの都市クアラルンプールにてRISM(Royal Institution of Surveyors Malaysia)の主催で開催された。新型コロナウイルス(COVID-19)他、各種感染症等による影響は影をひそめ、昨年PAQS2022@シンガポール以上に開放的、積極的な対面式での会合開催となった。筆者は2019年(@クチン)、2021年(デジタル@フィリピン)、2022年(@シンガポール)に引き続き参加4度目、3度目の実体参加であり、本会合においては論文投稿者、発表の登壇者としても参加させていただいた。昨年に引き続き対面式の会議を開催(成功)していただいたRISMの皆様には心から感謝と敬意を表しつつ、会員の皆様に論文投稿・発表の概略、各種会合参加等の様子、筆者目線の感想・活動・交流の取り組み、また実体験に基づく任意推奨事項等報告させていただきたい。

(※なお、本年筆者はYQSナイトイベントへの参加をさせていただいたものの、YQS本会議への参加は行っていない。当該会合の様子は参加者であるYQS部会長生島氏、志賀氏、丹羽氏のご報告をご参照いただきたい)

### IQSAF (International Quantity Surveying Academic Forum) への参加

本年は2019年(@クチン)大会ぶりにISQAF (International Quantity surveying Academic Forum)が開催された。筆者は2019年に橋本前国際委員長、星野氏と共同で参加経験があり、学術的に有用な情報が得られると共に教授や学識経験者との交流のチャンスが想定できたことから、後述する書面を用いた質問調査の実施目標も背景に田中氏と筆者共同で参加した。会場はUK

に本校を置くHERIOT WATT大学であり、思いの他QSに関する発表は少なかったものの、Dr. Suraya Ismail氏によるマレーシアの気候変動に関する講演等、直接的に本大会のテーマにフォーカスした研究発表も見られ、参加の有意性を確認した。また、質問調査(アンケート)の任意アプローチ回答受領をきっかけとして、教授、学識関係者等との交流が図れた。

その後、同日午後開催されるCommittee参加のため、田中氏と40km程離れた本会場への復路の算段をしていたところ、一緒に参加されていたBIM CommitteeのSr Sharifah氏他との交流ご厚意により車での帰路に同乗させていただくことができ、幸運にもさらに続くカジュアルランチに招いていただく等、非常に好意的で多角的な交流を図ることができた。



HERIOT WATT 大学Dr. Puteri Farah助教授(中央左)らとの交流



RISM : Sr Sharifah 氏(中央左下)、次年度ホストのPUJA : John氏、Aron氏(後方中央右)らとの交流

### Research Committeeへの参加概略

IQSAFと同日9月23日(土)午後2時よりResearch Committeeへ参加した。筆者はCommitteeへは初参加であったが、交流のあるシンガポールYQSメンバーのVincent氏や事前にメールでのやり取





HKIS:Mei-yung 議長 (中央) から 2023 年 Research Committee 対面参加者の面々

りがあった香港の Mei-yung 議長や事務局 RISM の Eric 氏をはじめ、予めなじみのあったメンバーへの挨拶を手始めに各メンバーとの関係性を築いた。特に隣席でフィリピンの YQS メンバーである Percival Adonis 氏 ((2022IWATA 賞表彰者) 写真左端より 5 番目) はコーヒブレイク中の雑談より非常に親日家であることが分かり、補助へのお礼として会議後、個人的に筆者の客室に招き、お疲れ様の交流を行うなど親睦を深めた。

カンントリーレポートでは、昨年参加者であり当初参加予定であった横澤委員長が作成した資料を用いて A：新たなコストマネジメント手法の調査・研究、B：建設 BIM 推進会議等への参画、C：SDGs への検討計画の策定等、BSIJ 日本国内の研究・取り組み活動の概略を紹介した。会議コンテンツの中には各国の“PPP-Public-Private Partnership”官民連携に関する意見交換等も見られた。情報発信には国内の各種関連研究等状況の現状を掴んでおくことが肝要であり、予め日本国内の状況・情報を整理しておくことができればより効果的で有益な情報交流が望める余地があるとも感じた。今後機会に恵まれれば、より

Committee の研究内容と歩調を合わせた情報提供と享受に取り組んでみたい。

## PAQS2022 に引き続いての書面を用いた質問調査の実施について

昨年に引き続き、本年も書面を用いた質問調査(アンケート)を計画した(調査実施の趣旨等概要については筆者の 2019 年および 2022 年の参加報告記事を参照いただきたい)。書式は 2019 年および 2022 年使用の筆者作成フォーマットを流用の上、質問内容は Vol.3 と定義し、内容は本 PAQS CONGRESS 大会テーマとのリンクも意図しつつ、2022 年の質問内容も踏襲し QS 実務者等における LCA 等の環境評価等の実情等を含む“About Environmental issues etc.”(環境問題その他について)とした。企画、立案は、筆者同様、当 CONGRESS 論文投稿者、発表の登壇者であり Sustainable Committee メンバーである田中氏との共同により任意質問調査を実行した。

以下に今回作成した質問 Vol.3 の質問概要を示す。

### ■「環境問題その他について」質問群

- ・ QS 業務で LCC の評価に参加しているかについて
- ・ 建築物の LCA 評価の技術的役割は主として QS 技術者が担うべきかどうか
- ・ 近い将来、建築物の LCA 評価がどの程度の積極性で定着していくと予測するか
- ・ 建築物の LCA 評価を促進する為に、今後どのような取り組みに力を入れるべきか



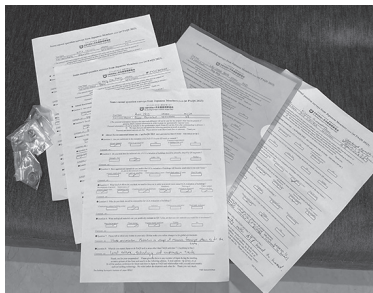
Research Committee 後の PICQS:Percival Adonis 氏との謝礼親睦交流



ブレイク中のRISM：YQSコアメンバーへの任意調査依頼を通じた交流

- ・どの立場の人が建築物のLCA評価の責任を負うべきと考えるか
- ・QSとしてポジティブに評価できるエコ素材、新素材について
- ・(個人として)日常生活の中で、地球環境の変化について実感する出来事について
- ・PAQSやPAQS活動以外の分野で日本に何を期待するかについて

なお、本質問群はA4用紙1枚に表記し、回答は国(地域)別には参加国中、マレーシア、シンガポール、フィリピン、香港、ブルネイ、



受領した質問調査(アンケート)回答書面写真記録メモの様子

オーストラリア、スリランカ、中国より、田中氏と筆者の活動と共に、例年の依頼経緯を踏まえたYQS参加技術者の方々を中心とした積極的で好意的なご返答りアクションの基、過去最高数となる(Vol.3)計47回答を得ることができた。

現時点では、当該調査結果の解析等にはまだ取りかかれていないものの、将来的に当協会国際委員会YQS部会所属の筆者方の1つの活動成果として取り纏め、日本国内への具体的な情報提供を通じ、さらなる国際交流発展等に活用できることを期待している。

## 画期的なASSAL女史の参画

あくまで筆者の個人的な感想にはなるが、例年の参加諸国の男女別の参加状況を観察してみる



ASSAL：前田専務理事、天野氏との朝食MT交流

と、男性の参加比率がやや多い気はするものの、QS分野の技術者、教育関係者等の職種や立場に関わらず、性別による垣根があるようには見えない。

むしろ前出の過去の質問調査の回答内容を回顧してみれば、



会場近辺を散策するASSAL：飯田氏、前田専務理事、天野氏

女性の方の軽快で論理的・積極的な発言、活動が強く印象に残っており、QS分野自体が「学識あるいは専門技術を有するアクティブな女性が誇らしく活躍する職種」といった印象を持っている。

そうした中、本年日本からの“ASSAL”女史の会議参画は、SDGs的観点に限らず日本のこれからの社会にとっても対外的にも画期的な意味を持つ出来事であったと言える。アクティブなマインドは必要かもしれないが、国内の視点だけでは知り得ない、広く、多角的な観点が得られるかもしれない。こうした変革をきっかけに、好奇心を持ったより多くの日本の女性方の参加、活躍を期待し、また筆者自身も達成しやすい社会の構築に努めたい。

## PAQS本大会参加について

9月25日(月)～26日(火)の2日間にわたり本大会が開催された。筆者はDAY2である26日(火)午





Parallel Sessions 筆者発表時の開場の様子



後2時からのパラレルセッションSub-Theme2 “Building Livable and Resilient Cities” (住みやすくレジリエントな都市の構築)内のトップバッターとして登壇させていただいた(発表の概要等は後述させていただく)。

筆者は前日の24日に内々に行った田中氏との確認予行により、事前に事務局に提出し講評と伺っていた筆者のプレゼンテーションスライドにつき、ビジュアルイメージ的な内容に乏しいこと等が客観的に痛感できたことから、急遽反省点をフィードバックすべく可能な限り資料の更新に努める判断とした。従ってDAY1からDAY2発表前にかけて、前途、講演時ブレイク中のRISM事務局等メンバーへの質問調査の実施依頼やランチブレイク時等の各国メンバーとの交流行動等以外、極力客室で資料修正にあたったことから筆者発表前の基調講演の視聴等はあまり積極的に行うことができていない。

そのような中、筆者が大局的に感じた印象としては、会議全体のテーマが「脱炭素」であることで例年に倣った企業先導のBIM等のIT技術利用業務効率化に関する発表やQSの社会的役割や思想に関する発表においても脱炭素や炭素排出量を



Gala Dinnerの余興 (BSIJ 発表時)

絡めた内容が見られたこと、また田中氏の発表のようにQS業務の中での固着炭素(エンボディドカーボン)測定のデータサイエンスに関する発表類もいくつか見られたこと等があげられる。

一方、会議全体の空気感の違いとして感じたのが、例年大勢での参加が特徴的であるものの、交流の印象がなかった中国の論文投稿数の増加やYQS参加をはじめとした積極参加の変化である。筆者が登壇させていただいたDAY2 Sub-Theme2の発表においても、登壇者5人中後半3名が中国の技術者等の方で、中でも一文一文中国語で話された後に隣の翻訳者方が英訳する発表のスタイルは特に印象に残った。

DAY2の全プログラム終了後開催されたGala Dinnerで5日間に及ぶ全会議のイベントが締めくくられた。Gala Dinnerでは余興として各国独自のパフォーマンスがなされる中、日本は盆踊り(炭坑節)のパフォーマンスを行い、独自の存在感を示すことができた。

### 論文投稿と発表内容の概略

本年筆者は論文の投稿をさせていただいた。最終表題は“Recommendations for Seismic



Gala Dinner参加前の日本メンバーの様子

Management in Japanese Building Stock Society -On the possibility of QS knowledge and skill utilization”であり、筆者和訳では「日本の建築ストック社会における耐震マネジメントのすすめ～QSの知識とスキル活用の可能性について～」となる。

内容は、筆者の日常的な業務の一つである民間建物等の耐震化に係る業務プロセスの中で、QSの存在明記がない日本の法規に準じた業務体系の中、主に構造技術者が担わなければならない構造以外のマネジメント要素が如何に事業主の意思決定に重要に作用していることかを指摘したもので、要旨から引用すると、地震リスクが高い日本の既存建築物を取り巻く環境の中で、耐震診断・耐震改修の活動が重要視されていること、耐震改修は既存建物の安全性を確保し人命や財産を守るだけでなく、環境面において構造躯体に閉じ込められたエンボディドカーボンをも有効活用する観点でも有効とされること等、日本の建築ストック社会の中で耐震化の重要性を示した。

一方、マネジメント業務が独立した業務とされていないことを指摘し、環境に優しく住みやすく災害に対してレジリエントな都市を構築する前提において、既存建物の“Seismic Management”（耐震化マネジメント）にQSの知識と技術の活用が有効であることについて論ずる、としたものである。（本論文を含めた発表論文の詳細についてはWeb：<https://paqs2023.com/full-paper/>を参照いただきたい）

論文内では、公共と民間建築物の所有者等の意思決定、合意形成の違い、構造設計者とQSの職能の特徴を比較した上で民間建築物の耐震化の意思決定に際し、国や地方自治体の補助はあるものの、コスト含め高度なマネジメントやサポートが必要でありQSの知識やスキル活用が有効であるとの筆者の認識を示した。

また、背景として、逼迫した日本の地震災害の危険性やいわゆる旧耐震建物をはじめとした共同住宅を例に取った建築ストックのボリューム感、また「耐震診断」と「耐震改修」という行為そのものの概略を説明した。



Parallel Sessionsにて登壇する筆者  
(Gala Dinner時映像より)

作成資料は、自社の業務実施データや自作の表以外、国土交通省等より開示されているオープンデータ等公的な情報を引用し筆者が英訳したものを利用した。発表では、日頃より民間建築物の耐震化等で協力関係にある東京都都市整備局との許諾やり取りの上、東京都作成の都市防災の取り組みに関する1分の英字PR動画も放映した。

筆者は本論文の中で“Seismic Management”を下記事項のいずれか、またはこれらのいくつか複合した要素を含むマネジメントと定義した。

- ・ 来るべく地震災害から人命と財産の保護を目的として行うマネジメント
- ・ 建物の耐震化の実現に係るマネジメントで建物の大きさや用途に関わらず、主に「旧耐震建物」に対して行うマネジメント
- ・ 建物の所有者等に対し、耐震化の社会的有効性の説明や啓発を含み、合意形成を促すためのマネジメント
- ・ 既存建築ストック社会の中で、安全で長期的な建物の利活用を目的とし、グローバルな脱炭素化等の社会共通的な要請に貢献するためのマネジメント

以下に本論文における起案から発表までの時系列的概要を記載する。

2023年1月末要旨（アブストラクト）募集中確認（締切2月14日）および橋本前国際委員長への任意相談実施→2月要旨募集期限延長（締切3月20日）→3月要旨提出→5月要旨採択連絡および全文（フルペーパー）提出要請受（締切6月6日）→6月全文提出→7月全文受理第2査読開始連絡受→8月第2査読レビュー受、フィードバック含む全文再提出および会議参加登録→9月プレゼン





論文発表の感謝状を受け取る筆者

テーションスライド作成送付→9月26日発表実施。

8月中旬程に査読レビューをいただいたインドネシアのBung Hatta大学のDr. Wahyudi P. Utama教授からは「トピックは適切で、最新であり、会議のテーマおよび選択されたサブテーマに関連している」および「結論は理論的に妥当であり、実践的な貢献も十分に説明されている」の2項目において5段階中4の高評価をいただいた。

目的は非常に興味深いものであるが文献ではほとんど見られないこと、QSの観点から数多くの議論が見られることを期待していたがそうではなく、更なる議論を提供してほしいこと、表題に“QS knowledge”等のフレーズを含めること等具体的なレビューをいただき、最終的に論文の受け取りを推奨いただいた。

まとめでは、地球環境の中、日本だけではなく世界中で、いわゆるスクラップ・アンド・ビルドの考え方に基づく建築ストックの建て替えが必ずしも正解ではなく、既存建物の活用は、環境面において既存のエンボディドカーボンを活用する観点で有効となる可能性があること、環境問題の解決手段の一つとして、既存建物の活用分野もQSの知識・技術・マネジメント能力が特に活かせる適切な分野であり、今後国際的にもより一層活発な研究がなされることを期待するとした。筆者も今後共、効果的な活動や研究を継続したい。

論文謝辞では、当初の起案時より継続的にご助言や励ましをいただいた橋本真一前国際委員長、BSIJ会員の皆様、BSIJ国際委員会メンバー、BSIJ関係者の皆様、そして当社メンバーらへの



論文発表後の田中氏と筆者

謝辞を記載した。

また、本大会でもお世話になった日本参加メンバーにも改めて謝意を伝えたい。

### “Sub-Career”の認識の重要性について

筆者は意匠設計に関心を持ったことで建築分野に参入した。軽快で美しく合理的な意匠設計を成り立たせるためには構造力学の知識が不可欠である、そうした認識のもとに、構造分野の知識を学び生業とした。

業務を進行する中、構造分野の目的を達成する上で、マネジメントの重要性を痛感し新たな学びの種とした。そして今、筆者のメインキャリアが構造設計分野であるとするならば、積算やマネジメント分野は重要なサブキャリアと言える。このように、技術者自身の主軸となる生業、技術に対し、自身の関心や二次的な必要に駆られて学習、発展させる業務分野を、筆者は個人的に“Sub-Career”(サブキャリア)と呼称している。

筆者が本論文で指摘したことは、日本の耐震改修等業務の通例の中では当然のことであり、国内では誰も指摘に値することではなかったかもしれないが、本論文は筆者の業務上の問題とPAQS参加経験を通じた“QS”という職能概念への学びと敬意、理解とが結びついたメインキャリアとサブキャリアの複合した副産物と言えるのかもしれない。

一つの分野のプロフェッションを突き詰めて考えることはそれだけでとても価値があることである。しかし、多くの場合、物事は常に多面的であり、特に建築生産分野は一つの分野で完結する世界ではない。好奇心や学びの姿勢こそイノベーション、新しい観点や新たな価値の創生に重要と言える。

筆者は技術者各位の生産性や可能性を拡張する前提において、好奇心等に基づく“Sub-Career”（サブキャリア）の認識の重要性を提示したい。

### 筆者の英論文作成における要領事例について

筆者の場合、部分的には英文での表現が先行することもあるが、基本的には英文だけで論理的な文章を構築する能力は現状なく、日本語で言及論じたい内容のアウトラインを起案した上で、確認も含め英文翻訳ツールを活用した。利用したツールは特別なものはなく、PCのWeb上で誰でも利用可能なGoogleのトランスレーターである。

もちろん、「言及したい内容のニュアンスとして通じうるか」、「文章全体の中で語句の統一性、連続性として違和感はないか」等の判断は極めて重要であり、全て筆者が納得するまで「英文トータルとして通じ得るか」の等のチェック、推敲は責任を持って繰り返す。また語句として、予めどの語句が意図する表現として最も妥当かも当初の段階で吟味してから利用する。

そもそもそうした統一性等を判断するセンスや責任感、出来る限り適切な表現によって伝えるとの熱意は前提として必要かも知れないが、情報発信に際して「意図する内容を(概ね)伝達できればよい」との目的を達成するためには、「発信したい内容」及び「発信する意思」を明確に持つことが最も重要と筆者は考える。

筆者の事例によれば、情報発信に際し、対話的な不利はあれ、必ずしも英論文投稿に際し「英文法等として完璧に体得している必要はない」と言えるだろう。ツールを利用すれば英論文作成がより身近なものになりうることの事例となれば幸いである。

### 論文投稿と国際会議参加のすすめ

参加国の中で日本の建設関係の経済規模は依然として大きい。そのQS業務の多くは、日本の積算事務所や建設会社、設計事務所が担っている。誇張ではなく事実として、国際的にもサービスの質は高くまた巨大な建築経済を動かしてきた実績があると言える。

こうした認識を持ち、その貴重な経験を(まだ発展途上とも言える)諸外国との情報交流に活用することは、国際社会における日本の将来のあり方、利益や発展に投資的な効果があると考えられるのではないだろうか。

参加諸外国は日本からの情報発信を待っている。複雑で難解なテーマは欲してはいない。体裁さえ論理的にまとめられていれば、日々の業務の中での疑問と発見や、自己の業務効率研究等でさえ対外的には貴重な情報提供、学びに通じる可能性がある。既往の研究の再編等も発信元が日本であれば興味を持って歓迎されるだろう。

こうした背景を踏まえ、筆者は特に若年者(筆者の感覚的には50歳以下)の方に、積極的な論文投稿と国際会議への参加を期待、推奨したい。また同時に経営者の方々には、国際社会の中での将来の日本経済の利益、国益を踏まえ、可能な範囲において、是非とも自社若年者等へのより一層の(思い切りのよい)経済的、精神的投資、サポートをお願いしたい。

### 結びに

筆者のPAQS会議への参加は2019年マレーシア(クチン)大会、2021年フィリピン(デジタル)大会、2022年シンガポール大会に続きこれで4度目となりました。今後も各種の検討や研究を通じ、協会の活動、ひいては日本の国益に貢献できれば幸いです。グローバル・ヤング基金参加の皆様、当協会会員の皆様、関係者の皆様に心より御礼申し上げます。



# 国際関係法と建築積算

廣江 信行

## キーワード

国際公法

国際私法



廣江 信行 (ひろえ のぶゆき)

廣江総合法律事務所 代表弁護士  
(公社)日本建築積算協会 顧問弁護士

## 1 はじめに

本号は、「国際委員会特集」があるので、私も少し国際的な面での法律実務について解説をしたいと思います。

まず弁護士の世界では、「渉外弁護士」と「町弁」とかいう用語がありますが、渉外弁護士というのが国際取引などを取り扱う弁護士であり、大手法律事務所か外資系の法律事務所に勤務していることが多いと言われています。

私は、カテゴリー的には「町弁」に近く、国際取引は得意ではないのですが、何件か政府開発援助(ODA)に関連する建設プロジェクト案件を取り扱ったり、東南アジアにおける民間プロジェクトも取り扱っておりますし、相続案件に関しても、海外に居住する日本人が増えたことから、国際的な案件を取り扱っております。

近年、ドメスティックな業界であると思われていた建設業界も海外に進出していますし、町弁も国際案件を取り扱う必要性が高まっています。

また世界中のニュースでは、国際法等に関連するものも増加していることから、今回はざっくりと国際関係法の超入門的知識についてご説明したいと思います。

## 2 国際関連法の分類について

私が学生時代には、旧司法試験の選択科目に「国際公法」と「国際私法」という二つの科目がありました(いまは国際関係法(公法系)国際関係法(私法系)という名称になっているようです)。

この国際公法が一般的には「国際法」と言われる分野になり、国際問題(ウクライナ紛争やパレスチナ問題、海賊問題など)を分析するうえで必須の知識となっています。

ただ、外務省、防衛省や国連機関等に勤務していない限り、日常生活を営むうえでも、業務上においても国際問題を分析する必要性自体が乏しいので、本格的

に勉強している人がほとんどいないというのが実情だと思われま

## (1) 国際公法 (国際法) について

### ア 国際法の歴史

紀元前2500年頃のメソポタミアの都市国家ラガシュとウンマのとの国境に関する取り決めを、世界最古の条約とみなす説があります(岩沢雄司「国際法第2版」2023年[7頁]参照)。

協会の皆様もご存じのとおり、グロチウスが1625年に「戦争と平和の法」を著して、自然法の理念に基づいた国際法が必要であると主張し、「近代国際法」の父とされています(国際法の創始者は他にもいるためグロチウスを国際法の創始者とみなすのは間違っているというのが通説です)。

日本歴史を振り返れば、1857年にアメリカ合衆国の初代駐日領事タウンゼント・ハリスが江戸上府を許されて、第13代将軍徳川家定と謁見した際に国際法と出会ったと言われています。

このとき、幕府方は通商条約の外交上の問題や手続について、ハリスに「ミニストルヲ置候方ニシテ各国如何ノ取扱振ニ可有之候哉」と質問し(公使を置いたときの取扱いについて質問した)、これに対してハリスが「万国普通之法ニ従イ取扱申候」と応じ、このとき幕府方の役人は、外交上の問題は力関係だけでなく「万国普通之法」というものが関係することを悟ったとされています(内田貴「法学の誕生」2018年[13頁]参照)。

その後、2度の大戦を経て、国際連合が設立されて、様々な国際機関が設置され、また、条約が締結されて現代の国際法が形作られていきました。

### イ 国際法の法源と法的性質等

国際法の法源(法の存在形式)には、条約、慣習国際法、法の一般原則があります。

ただ、厳密に言えばこれだけではなく、国際会議の宣言、国連総会決議、国際組織の行動綱領・指針・基準などがあり、条約に基づき一定の法的意味が付与される場合があります、そのような場合には法源とみられることも可能だともいえます。

国際法には「実効性」と「強制」がないため、「法」ではないという説がありますが、法曹実務家からすると、この「強制」という観点は本質的な問題です。国内法であれば、建築基準法違反があれば、行政庁

が是正勧告、除却命令などが行われるので強制力があることは疑いがありませんが、国際社会には統一的権力が存在しないため、法の本質である「強制」が欠落しています。

また、そもそも国際社会には、統一的な立法機関もないですし、裁判も紛争当事国の同意がなければ開始できないので、これらの点で国内法とは大きく異なります。

### ① 国際人道法について

言うまでもなく、近年はロシアのウクライナ侵攻やハマスとイスラエルの紛争が問題になっており、国際人道法違反であるとの報道がなされることがあります。ここで国際法的な観点から分析するために前提を確認すると、原則的に国連憲章において武力行使は禁止されていますが、例外的に「安全保障理事会の強制措置」と「自衛権の行使」は認められています。

自衛権の内容として、「先制的自衛権」や「集団的自衛権」が認められるか否かという問題がありますが、国際法上は肯定されています。日本政府は、先制的自衛権は否定していますが、集団自衛権については憲法解釈を変更して認めています。

但し、自衛権の行使も慣習国際法上「必要性」(武力攻撃に対する対応として必要なものでなければならぬ)と「均衡性」(自衛措置は、武力攻撃に照らして均衡がとれていなければならない)という要件を満たす必要があります。

イスラエルの自衛権の行使については、国際法上は認められると解されますが、この二つの要件は議論の対象となります。ここで重要なのは「在外自国民保護のための武力行使」が認められるか否かですが、結論的には自衛権の範囲に含まれると解されるか、範囲に含まれないとしても慣習国際法で認められると解されています。

このような武力行使を禁止されているか否かについての議論は、「ユス・アド・ベルム」(jus ad bellum: 戦争の正義)であり、武力行使が実行されたときには、戦争のやり方に関する「ユス・イン・ベロ」(jus in bello: 戦争における正義)の問題となり、両者は区別されています。

後者は、かつて戦時国際法とか武力紛争法と言われています。この中で中立法を除く交戦規定を「国際人道法」という用語で説明する機会が増えてきています。



ここで「国際人道法」については、実際にそのような名前の法律や条約があるわけではなく、法典化されたものとしては、1907年陸戦条約附属規則、1949年ジュネーブ4条約、1977年ジュネーブ条約第一・第二追加議定書などがあります。

これらの国際人道法では、①戦闘員の資格、戦闘手段、戦闘方法、②紛争犠牲者の保護などが定められています。

無差別攻撃はいけないとか、病院を攻撃するのは問題であるとか、病院を軍事施設として利用しているので攻撃はやむを得ない、というような議論は国際人道法を意識しているのです。

マスメディアの報道では、抽象的に「国際人道法」に違反していると繰り返し報道されたりしますが、国際人道法のうちの条約のどの規定に違反するのか、また、立証責任は誰にあるのか、そもそも国際人道法に基づく強制措置を採れるのか否かなど簡単には解決できないし、専門家でも判断できない問題が含まれていますので注意が必要です。

## ②海賊について

フーシ派が日本郵船の運航する輸送船ギャラクシー・リーダーを乗っ取るという事件があり、いわゆる「海賊」に関する問題がクローズアップされています。以前は、ソマリア海やアデン湾周辺の高海賊が大きな問題でして、自衛隊もジブチに拠点をおき、ここ数年は積極的に船舶の護衛を行っており、海賊被害も減少傾向にありました。

ただ、今回は、ソマリア海賊ではなく「フーシ派」が主体であり、また、場所も国際水域である「紅海」になっています。

そもそも公海上は、旗国主義(旗国は公海上の自国船舶に排他的に管轄権を行使でき、公海上の船舶は旗国の管轄権に排他的に服するという原則)が妥当ですが、「海賊」は「人類一般の敵」とみなされて、旗国ではない国も海賊行為を行う船の臨検、拿捕、抑留、訴追等が可能であると解されています。

日本は、海賊対処法(海賊行為の処罰及び海賊行為への対処に関する法律)を制定し、自衛隊派遣を明文

化するなどの対応としています。

ここで気になるのは、「海賊行為」の定義ですが、海賊が「船舶」に乗って襲ってきた場合しか想定していない規定になっていることです。

フーシ派は、ヘリコプターで日本郵船の運行する船を乗っ取りましたが、海賊対処法の「海賊行為」の定義からは除外されてしまうことです。このような限定は国際海洋法や慣習国際法上はないので、自衛隊はヘリコプターを使用した海賊に対しては、警察官職務執行法第7条を準用する海上警備行動(自衛隊法82条)しかないことになります。

他方、フーシ派は、イエメンの首都であった「サナア」を牛耳る組織になっており、ドローン攻撃、巡航ミサイルなどで武装しているため、フーシ派と戦闘になった場合には自衛隊も多大な損害を受けることが予想されます。

## 【海賊対処法】

### 第2条

「海賊行為」とは、船舶(軍艦及び各国政府が所有し又は運航する船舶を除く。)に乗り組み又は乗船した者が、私的目的で、公海(海洋法に関する国際連合条約に規定する排他的経済水域を含む。)又は我が国の領海若しくは内水において行う次の各号のいずれかの行為をいう。

- 一 暴行若しくは脅迫を用い、又はその他の方法により人を抵抗不能の状態に陥れて、航行中の他の船舶を強取し、又はほしいままにその運航を支配する行為
- 二 暴行若しくは脅迫を用い、又はその他の方法により人を抵抗不能の状態に陥れて、航行中の他の船舶内にある財物を強取し、又は財産上不法の利益を得、若しくは他人にこれを得させる行為

## (2) 国際私法について

①国際私法というと国際的な法律を扱っていると勘違いしてしまうのですが、純然たる「国内法」に関する法分野であることに注意が必要です。

国籍が異なる当事者間の法的問題について、日本の裁判所がどのように法適用をするのかというのが主たる対象分野になるからです。

具体的には「法の適用に関する通則法」や「遺言の方式の準拠法に関する法律」などが研究対象になります。

例えば、私が取り扱ったことのある事例ですと、遺言者が日本国籍なのに、米国で米国法(州法)に基づく方式で遺言書を作成し、かつ、米国にも日本国内にも相続財産がある場合などに問題になります。

この場合ですと、米国法に基づく方式で作成された遺言書が日本において「遺言の方式の準拠法に関する法律」の第2条(条文は以下のとおりです)に基づき有効であると判断したうえ、有効とした場合に日本国内の財産について遺言執行をどのように行うべきかを検討することになります。

### 【遺言の方式の準拠法に関する法律】

第2条 遺言は、その方式が次に掲げる法のいずれかに適合するときは、方式に関し有効とする。

- 一 行為地法
- 二 遺言者が遺言の成立又は死亡の当時国籍を有した国の法
- 三 遺言者が遺言の成立又は死亡の当時住所を有した地の法
- 四 遺言者が遺言の成立又は死亡の当時常居所を有した地の法
- 五 不動産に関する遺言について、その不動産の所在地法

他方、米国法に基づく遺言書はおそらく米国では有効でしょうが、準拠法が日本と指定されていた場合に日本法における遺留分減殺請求権などがどのように扱われるかを米国法の国際私法(抵触法、判例等)に基づき判断されます。

ただ、米国の裁判所では日本法が準拠法になっていると主張しても、日本法について知識がなく、また、そもそも国際私法に詳しくないために無視又は否定されることもあります。

また、実務上は米国の金融資産に関する相続手続が多いのですが、金融機関や税務当局が要求する書類を用意することが非常に面倒だったりします。

②国際的な建設プロジェクトに関する案件では、基本的には現地法が適用されるのですが、紛争解決の方法としては、シンガポールの国際商事裁判所が指定されることが多いです。

例えば、インドネシアの案件を例として検討しますと、日本国とインドネシアにおいては「相互保証」がないため、ニューヨーク条約の適用を契約に盛り込む例が多く、シンガポールでの仲裁判断により紛争が解決されることになります。

インドネシアは外国仲裁判断の執行及び承認に関する条約(ニューヨーク条約)に加盟し、1999年に国内法として仲裁法を制定されており外国仲裁判断に基づいてインドネシア国内で強制執行するためには、種々の要件を満たさなければならないとされています(仲裁法第66条参照)。

そうすると、法的紛争解決には、シンガポール国際商事裁判所による仲裁判断を経て、インドネシアで外国の仲裁判断の執行が可能な裁判所(ジャカルタの裁判所)に必要な申立てをする必要があるなど大変な苦勞が生じます。

### 3 小括

以上のとおり、私が個人的に気になった点について基礎的な知識を説明致しましたが、国際法等に関連する事件・分野は年々増えている一方で複雑化していますので、社会常識の一つの分野として、改めて国際法を勉強した方が良いかと思った次第です。