

公益財団法人高速道路調査会の代表者が評議員を務める REAAA の第 119 回評議員会が開催され、併せて開催された REAAA 技術委員会 (TC)・技術小委員会 (TSC) および第 23 回若手技術者・専門家会議の概要について出席者から報告します。

## 第 119 回 REAAA 評議員会出席報告

片 山 道 夫\*

### はじめに

アジア・オーストラレイシア道路技術協会 (Road Engineering Association of Asia and Australasia : 以下「REAAA」という) の第 119 回評議員会が、2023 年 5 月 9 日にシンガポールで、オンラインとのハイブリッド形式で開催された。

日本からは、橋場 REAAA 副会長 (日本道路協会 代表評議員)、片山評議員 (高速道路調査会 代表評議員)、神谷 舗装技術小委員会委員長が現地に参加した。

評議員会の前日に、第 23 回若手技術者・専門家 (Young Engineers & Professionals : 以下「YEP」という) 会議が、ハイブリッド方式で開催された。

今回の出席報告では、評議員会は片山が担当し、技術委員会 (以下「TC」という) および各技術小委員会については神谷氏が、YEP 会議については、オンラインで参加した前原氏 (西日本高速道路株) が各々担当する。

### 1. 第 119 回評議員会の開催と進行

会議は Dr. Sung-Hwan Kim REAAA 会長 (韓国) の開会の辞によって始まり、前回評議員会の議事録確認、財務委員会報告、事務総長報告がなされた後、50 周年記念特別イベントの準備状況報告および各委員会・

作業委員会 (以下「WC」という) からの活動状況報告がなされる形で進行された (表-1, 写真-1)。

表-1 第 119 回 REAAA 評議員会等プログラム

月日	時間帯	行事内容
5月8日	午後	第 23 回 YEP 会議 プレ評議員会
		第 119 回評議員会
5月9日	午前	対談セッション (Roads Less Travelled)
	午後	
5月10日	午前	テクニカルビジット (Intelligent Transport Systems Centre & Samwoh Smart Hub)



写真-1 REAAA 第 119 回評議員会 各国の評議員

### 2. 財務委員会報告

2022 会計年度 (1 ~ 12 月) 決算および 2023 会計年度 (1 ~ 2 月) の収支状況について、財務委員長 (Ms.

\* REAAA 評議員, 日本高速道路インターナショナル株代表取締役社長 (当時)

LM Wardhani インドネシア) から報告された。

#### (1) 2022 会計年度 (1～12 月) 決算

昨年度の総収入は 155,256 マレーシア・リンギッド (以下「RM」と表示, 日本円で約 470 万円) であり, 年度当初予算額 RM 259,600 の約 60%であった。総支出は RM 246,015 (日本円で約 740 万円) であり, 年度当初予算額 RM 256,532 の約 96%であった。この結果, 当該年度の総収支は, RM 90,972 (日本円で約 270 万円) の支出超過であったことが報告された。なお, 総収入額には, 2021 年度の第 16 回道路会議開催に伴うフィリピン道路技術協会 (REAP) からの寄付金 USD8,000 (日本円, 約 110 万円) が含まれている。

収入下振れの最大の要因は, 会費等の未納・入金遅れであり, その当該年度総収入は RM 97,035 と, 年度当初予算額 RM 145,400 の約 67%であった。会費等の未納は REAAA の財務運営上の最大の課題であり, 未納額の累計は, 昨年度末時点で RM 98,090 だった (日本の会員による未納額は RM 1,900)。

#### (2) 2023 会計年度 (1～2 月) の収支状況

当該期間の総収入は RM 25,623 (日本円で約 80 万円) であり, 年度当初予算額の約 8%であった。総支出は RM 31,677 (日本円で約 100 万円) であり, 年度当初予算額の約 10%であった。この結果, 当該期間の総収支は, RM 6,055 (日本円で約 20 万円) の支出超過となっていることが報告された。

もともと 2023 年度予算案の総収入額は, 活動の活性化による収入増を見込んで, 2022 年度予算に対して約 2 割高く設定されている。この見込みを実現するためとして, 各国評議員に対し, 活動の活性化に向けた各種計画を着実に実行すること, 特に, 会費の徴収を支援すること, 少なくとも 3 法人会員を新たに獲得すること, ニュースレター等の各媒体への広告掲載を実現すること等の強い協力要請があった。また, 新たな増収案として, 今後 REAAA の各賞の表彰を受けた会社等が, その表彰額の 15%を広告掲載費として拠出することを推奨すべきとの提案が示された。

### 3. 事務総長報告

事務総長 (Ir.Mohd Shahrom Bin Ahmad Saman マレーシア) から, 8 月にインドネシアで開催予定の 50 周年記念特別イベントに向けた事務局の活動状況等に

ついて報告された。また, 同イベントの成功に向け, メンバー各国から多くの会員に参加して欲しいとの要請があった。

### 4. 50 周年記念特別イベント

今年 8 月にインドネシアで開催予定の特別記念イベントの準備状況等について, 副会長の Dr. Hedy Rahadian (インドネシア) から報告された。

記念イベントは, インドネシア公共事業・国民住宅省他と REAAA が共催し, 今年 8 月 23 日から 27 日にかけて「持続可能な道路整備に向けた先進技術の導入」をテーマとして, インドネシアのラブアン・バジョで開催する。会期中には, 第 120 回評議員会, 第 24 回 YEP 会議に加え, 第 13 回 HORA 会議, 第 10 回ビジネスフォーラム, 技術セッション, 50 周年記念祝典等を実施するとした。技術セッションに向けた論文募集については, 論文概要審査段階で 268 編の応募があり, 181 編が審査を通ったとのことであった。

なお, これまで準備が進められてきた 50 周年記念誌については, 8 月までには作成が間に合わないことから, 記念イベント後の発行を目指すこととなった。その代わりとして, これまで REAAA に貢献されてきた評議員等へのインタビュービデオを各国が作成し, イベント会場で紹介することが提案された。

### 5. 各委員会・WC 活動状況報告

今回報告があった活動状況報告のうち, 主なものについて以下に紹介する。

#### (1) C3WC2 (ニュースレター WC)

REAAA ニュースレターの 2023 年第 1 号の発行準備状況について, WC 長 (Mr. Shing-Hau Jaw 台湾) から報告された。第 1 号の発行は 50 周年記念特別イベント開催前の 8 月 15 日とし, 今回シンガポールで開催された第 119 回評議員会とその関連イベントの報告をメインに, 50 周年特別記念イベントの紹介等を掲載するとした。

#### (2) C3WC7 (広告 WC)

REAAA の 3 媒体 (ニュースレター, ジャーナル, ウェブサイト) へ広告掲載状況について, WC 長の Ms. Maria Catalina E. Cabral Ph.D (フィリピン) から報告された。WC としては, REAAA の 11 メンバー

国すべてから、各媒体への広告掲載がなされることを目指しているが、現時点では、日本、台湾およびマレーシアから各1件、フィリピンから2件の5件にとどまっているとした。

### (3) TC および C4WC1~C4WC3 (各技術小委員会 WC)

TC および3つの技術小委員会(舗装技術小委員会(Pavement Technology Committee, PTC)、気候変動・レジリエンス・緊急事態管理小委員会(Climate Change, Resilience and Emergency Management Committee, CCREMC) および道路安全小委員会(Road Safety Committee, RSC))の活動状況についてTC委員長(Mr. Kieran Sharp オーストラリア)および神谷氏から報告された。その内容については、別掲で神谷氏から報告する。

### (4) C4WC4 (YEP WC)

YEP 会議は、REAAA の若手技術者・専門家の交流促進を目的とするもので、活発な活動が進められている。評議員会の前日に開催された第23回 YEP 会議の状況等について、WC 長(Mr. Hazam Hashim マレーシア)から報告された。その内容については、別掲で前原氏から報告する。

### (5) C6WC1 (片平賞 WC)

片平賞 WC については、前回の評議員会において承認され、TC と連携して進めてきた片平賞の表彰対象の一部見直しについて、WC 長の片山から報告を行うとともに、今回の見直しを機に改めて作成した片平賞のガイドライン(案)を提示し、その承認を得た。

今回の見直しにより、優秀な技術論文を表彰するという片平賞の基本的な枠組みを変えずに、その対象のひとつに、日常の TC の活動を通して作成される優秀なケーススタディ・レポート等の報告書・論文を含め、表彰することになった。これにより、これまで一部の国に偏りがちだった表彰論文等の対象の幅を広げるとともに、TC の活動の活発化に寄与することが期待されている。

今回作成したガイドラインにおいては、片平賞の表彰を「Technical Paper Prize (技術論文賞)」と「TC Activity Prize (TC 活動賞)」の2つのカテゴリに分類して実施することとした。前者が旧片平会議賞を

そのまま引き継ぎ、従前どおり1位から3位に相当する表彰を行うのに対し、後者は今回新設したカテゴリとして、前者の3位と同等の表彰を行うこととした。片平賞は両カテゴリともに、4年に一度開催される道路会議において表彰することとし、その賞金総額は USD3,000 (日本円で約42万円)を上限とした。

### (6) C7WC3 (スマートハイウェイ賞 WC)

スマートハイウェイ賞の準備状況について、WC 委員の Mr. Richard Moh (台湾) から報告された。

スマートハイウェイ賞は、台湾からの提案により、次の第120回評議員会での創設に向けて準備が進められているもので、今回は運営委員会および選定委員会の組成と役割等を定めた運営規約(TOR)案と、選定および表彰のためのガイドラインの骨子案が提示され、ともに承認された。

## 5. 次回以降の評議員会開催国

次回インドネシアで開催予定の第120回評議員会に続く評議員会の開催国への立候補が求められ、タイが2024年後半の第122回開催国に立候補し、承認された。事務局からは、2024年前半の第121回開催国への立候補が要請されたが、今会議においては、立候補の声は挙がらなかった。

### おわりに

昨年10月、自然が美しいニュージーランドのクライストチャーチで開催された前回の第118回会議と違って変わり、今回の評議員会は、全てに先進的なシンガポールでの開催となった。中でも興味を引かれたのは、YEP 会議の会場となった陸上交通庁(LTA)のハンプシャーオフィスで、もともとは病院だったという建物を改装し、いわゆるフリーアクセス形態のオフィスとオープンな雰囲気の会議室、それに高度にIT化された広報スペース等ができ上がっていた。これらは、日本の若いエンジニアの皆さんにも訪問して体感してもらう価値がある場所だったのではないかと感じた。設立から50年を機に、10年、20年前とは比べようのない速度で発展し続けるアジア・オーストラレイシア地域の国々と日本の若い技術者の皆さんが、対等な立場で知的・技術的交流を行う場として、REAAAが活用され、発展していくことを期待したい。

# REAAA 技術委員会 (TC) ・ 技術小委員会 (TSC) 報告

神 谷 恵 三\*

本稿では、技術委員会 (Technical Committee) の全般と各技術委員会 (Technical Sub-Committee) の活動について神谷が報告する。

## ○技術委員会

今回の報告は Mr. Kieran Sharp にとって技術委員長として最後の仕事になると事前通告していたので、誰にとっても特別なものであった。なぜなら、彼は 30 年間 REAAA のために現職を務められたからである。

次回の第 120 回評議員会において彼は正式に辞任し、後任は Australian Road Research Board の Dr James Grenfell (現 PTC と YEP 委員) を推薦する旨の報告がなされた。この背景には、Sharp 氏の古巣である ARRB から技術委員長を選任したいという思いがうかがい知れる。次回から Grenfell 氏を委員長に就任するための事務手続きが求められた。

REAAA 機関紙については、記事の収集と編集の困難さ、さらにはニュースレターとの輻輳<sup>ふくそう</sup>から、廃止すべしとの提案がなされた。今後の論文類は技術レポート、一方個別の小報告や記事はニュースレターに区分するよう Sharp 氏は提案した。また、2021 年のフィリピン大会における片平賞受賞論文を未公開のまま放置していることに言及し、これの取り扱いを決定するように求めた。しかしながら、時間の制約により結論は出ていない。これらは重要な議論であるが、最終の議論の場においてもこのような仕打ちを受けることは極めて残念である。

今回の評議員会は、特に REAAA50 周年式典の議事が優先されたこともあり、議事の時間制約が働くことはやむを得ない。しかし、長年技術委員長を務められた方に対して、評議員から労をねぎらう言葉も特になく、

後任の紹介さえ思いつかない Governing Board の議事進行には驚かされた。この場をお借りして、Sharp 氏への感謝の意を表するとともに、今後も長く苦勞を共にする後任者の支援をお約束することとした。

## ○舗装技術小委員会 (Pavement Technology Committee, PTC)

小委員長を務める神谷は、まず今期の活動計画 TOR は補修の維持修繕に関する各国のカントリーレポートの作成であること説明をした。10 月の NZ 会議時点ではレポートの題名報告に応じてくれたのは 2 カ国のみであった。しかし、今回はシンガポール、豪州、台湾、日本、マレーシア、タイからのレポート作成の可能性を確認することができた。この背景には、マレーシアで 3 月に持たれた国際舗装セミナーが大きく貢献している旨をご報告した。

マレーシア政府主催の本セミナーは、PIARC TC 4.1 舗装委員会、REAAA PTC 舗装委員会を招き入れた 2 日間の国際会議であった。開会式では PIARC 会長によるビデオメッセージの後、REAAA を代表して神谷が祝辞を述べさせていただいた。その後は、主にリサイクルとレジリエンスといった時世を反映したセッションが持たれ、PIARC、REAAA、開催国から選出された話題が提供された。この時、後のカントリーレポートの作成を視野に入れて神谷が REAAA から選出したのは、台湾、日本、シンガポールの 3 カ国のみであった。しかし、PIARC 側発表者の中には REAAA 兼務委員もいたので、最終的には先述の増加を確認することができた。

彼らの栄誉を称え、評議会へ報告した舗装維持修繕レポート予定論文の一覧を表 1 に示す。兼務委員の発表により、6 カ国のエントリーが確認される。

なお、評議員会の前日に REAAA PTC オンライン会議を開催した。この目的は、マレーシア会議の報

\* REAAA 舗装技術小委員会 (PTC) 委員長、中日本高速道路(株) 技術本部高度技術推進部専門主幹

表一 1 維持修繕カンントリーレポートの予定論文

論文タイトルと著者 (出身国)
Recycling Opportunities for Granular Pavements in New and Rehabilitated Pavements from Australia by Dr. Didier Bodin (Australia, PIARC & REAAA member)
Hot in Place Recycling Patching Technology in Taipei City by Professor Jia-Ruey Chang (Taiwan, REAAA PTC member)
Study on the Effects of Repeatedly Recycling for Asphalt Pavement in Japan by Dr. Atsushi Kawakami (Japan, REAAA PTC member)
Use of Steel Slag Aggregates and Crumb Rubber Modified Bitumen in Asphalt Mixes by Than Than Nyunt and Leong Ying Fong (Singapore, REAAA PTC member)
A Hybrid Design Concept for Pavement Resilience of National Highway No. 117: Nakornsawan - Nongtao, Thailand by Dr. Auckpath Sawangsurriya (Thailand, PIARC & REAAA member)
Formulating Cold Mix Standard for Pothole Patching Works in Malaysia by Ir. Hamzah Hashim (Malaysia, PIARC & REAAA member)
Development of Longitudinally Grooved Rough Surface Pavement by Professor Shigeki Takahashi (Japan, PIARC & REAAA member)

告を共有するとともに、レポート未着手のメンバー国に啓蒙を図ることであった。表一 1 の中から、シンガポールと台湾委員にお願いをして、マレーシア会議と同発表をしていただいた。90 分の TV 会議ではあったが、活発な意見交換を交わすことができた。この旨を評議員会にご報告した。

Sharp 委員長と共に、現在もレポート収集に努めている。

#### ○道路交通安全小委員会 (Road Safety Committee, RSC)

本小委員長 Mr. Abdul Manan (Malaysia) に代わり、今回も Sharp 氏が活動報告を担われた。『REAAA 諸国におけるモーターサイクルの交通安全に関する技術報告書』のドラフトが示されたが、中味はアンケート調査の総括一覧表のみが紹介された。性別人口、車種別の登録車両台数、車種別と年齢別の死傷者数、事故要因等の一般統計の後、モーターサイクルの統計が整理されている。死傷者数やヘルメットの装着、携帯電話の使用等の統計、これらの法的義務や対策が紹介されている。しかしながら、アンケートに回答したの

は日本、シンガポール、ニュージーランド、韓国、マレーシアのみであった。度重なる回答依頼を試みたが、豪州、ブルネイ、インドネシア、フィリピン、台湾、タイといった国からは依然として未回答であった。

#### ○気候変動・レジリエンス・緊急事態管理小委員会 (Climate Change, Resilience and Emergency Management Committee, CCREMC)

本小委員長と PIARC TC 1.4 の委員長を兼任されている Ms. Caroline EVANS (Australia) と Mr. David Rolland (Australia) が欠席のため、今回も Sharp 氏が活動の報告を担われた。

本委小委員会の目的は、気候変動とその対応に関するメンバー国の懸念に応えるとともに、PIARC TC 1.4 (Climate Change and Resilience of Road Network)、ならびに PIARC TC 1.5 (Disaster Management) との協働を図るものである。2021 年 12 月と 2022 年 6 月にオンライン会議を開催しており、気候変動とその対応を巡るベストプラクティスを包括するレポートを作成している。ドラフト作成は今年 3 月の予定であったが、レポート収集の遅れに伴い 7 月まで延期される。

昨年 11 月、インドネシア政府が PIARC TC 1.4 と TC 1.5 を招き入れた国際セミナーがジョグジャカルタにおいて開催された。しかし、これの詳細は報告されていない。神谷の推測であるが、国際セミナーは PIARC 側と開発途上国の両者の発表により構成されるので、ここでの発表はドラフトレポートに生かされるように思われる。

## REAAA 第 23 回若手技術者・専門家会議出席報告

前 原 慎 也\*

はじめに

\* 西日本高速道路(株)関西支社建設事業部構造技術課

REAAA 第 119 回評議員会の開催に先立ち、第 23

回若手技術者・専門家会議（Young Engineers and Professionals：以下「YEP」という）会議が、シンガポールにて2023年5月8日に開催された。YEP会議は各国の若手の道路技術者の交流を目的として開催され、2012年4月の第1回会議以降、評議員会と合わせて年2回程度開催されている。今回も現地での集合会議とオンライン会議を併用して開催された。COVID-19の感染拡大の縮小に伴い、現地参加するYEPが増え、コロナ前の日常が少しずつ戻ってきたように感じた。

### 1. 第23回若手技術者（YEP）会議の概要

本会議には、アジア・オーストラリア近隣の各国からのYEPが参加した。日本からは各高速道路会社から選出された6名のYEPのうち、5名がオンラインで参加した（表—1）。

表—1 各社の Young Engineers & Professionals (YEP)

所属	氏名
東日本高速道路(株)	広地 豪
中日本高速道路(株)	北口 修
西日本高速道路(株)	前原 慎也
首都高速道路(株)	大村 陽
阪神高速道路(株)	儀賀 大己
本州四国連絡高速道路(株)	小林 弘昌

YEP会議では、各国の活動報告（アップデート）が主として行われた。日本からは東日本・西日本高速道路(株)から会社概要や現在取り組んでいる業務に係る内容を報告した。他国の活動報告の一例として、台湾と日本（本州四国連絡高速道路(株)の小林氏）YEP同士の交流を通じて、台湾における「淡江大橋のP130塔基礎パイルキャップコンクリート工事」について、長大橋技術センターの長大橋ニューズレターに海外プロジェクトとして掲載された。同橋は、台北市の都市部の急速な発展等による交通需要の増加を受けて計画された、淡水区と八里区を結ぶ、橋長920m（最大支間長450m）を有する斜張橋である。P130塔基礎は、5000tを超える鉄筋や14,000m<sup>3</sup>を超えるコンクリート打設を要することから複雑で困難な施工が想定される中、資材や労働力の確保、作業員等の安全に配慮した計画により、見事2022年9月に打設完了したとい

うものであった。YEP活動を通じて、建設における課題に対するアプローチを共有することは非常に有意義なものであると感じた。また、建設時のみでなく、維持管理においても、お互いの業務における課題や懸案事項を共有することで今後の課題解決につながる期待を感じた。

各国の活動報告後のテクニカルプレゼンテーションでは、シンガポールのYEPによる道路ネットワークレベルでの舗装調査結果を用いて、舗装状態の分析と見える化に係る発表がなされた。発表では、すべり抵抗やIRI等を指標として、地図上にその値が表示するデモンストレーションがあり、非常に視覚的に理解しやすく、どこが集中的に悪いかなど分かるものであった。またすべり抵抗値の時間的推移に着目し、40カ月以降すべり抵抗値が一定の値に収束するという興味深い結果も見られた。

### 参加所感

今回も現地開催が実現したが、現地参加することが叶わなかった。画面越しに見る現地参加のYEP達は久々の再会ではあるが、非常に打ち解けたリラックスした雰囲気であった。YEPの活動を通じて、各国の社会基盤の整備および管理にかかる技術交流を図り、業務に役立てていきたいと感じた。

当時はコロナ渦のため、半ば強制的にオンラインでの開催であったため、ありがたみを感じづらかったが、業務や家庭の関係で現地参加の都合の付かない人もオンラインを通じて参加できるようになり、コロナ前は想像も付かなかったフレキシブルな働き方ができることをしみじみと感じた。それと同時に、REAAAやYEPに限らず、今後も世界中のさまざまな事情を持つ人々もオンラインで会議等の場に参加できることで、情報共有等を通じて、また新しいものが生まれるのではないかと期待を感じた。

次回はREAAA50周年イベントがインドネシアのラブアン・バジョにて、第120回評議員会とともに開催される。そこでは、REAAAの50年の歴史を振り返るとともに、今後のREAAAの発展のため、YEPの1人として微力ながら尽力していければと思う。