

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 16 回道路会議が開催され、総会、評議員会と併せて技術委員会、舗装技術小委員会および第 20 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する。

第 16 回 REAAA 道路会議等出席報告

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 16 回道路会議が「Shaping the Future of Road Engineering with Advanced Technologies」をテーマとして、2021 年 9 月 13 ~ 15 日の間オンラインで開催された。

第 16 回道路会議は、本来であれば 2021 年 3 月フィリピンの首都マニラで開催される予定であったが、COVID-19 (新型コロナウイルス) パンデミックの影響下、9 月に延期され、併せて REAAA 史上初となるオンラインのバーチャル空間での開催となった (表—1)。

表—1 第 16 回 REAAA 道路会議等プログラム

月 日	時間帯	行事内容
9 月 10 日	午前	舗装技術小委員会 (PTC)
	午後	第 20 回若手技術者・専門家会議 (YEP 会議)
9 月 13 日	午前	開会式
	午後	第 8 回ビジネスフォーラム
9 月 14 日	午前・午後	技術セッション
9 月 15 日	午前	第 115 回評議員会
		第 16 回総会
		第 116 回評議員会
	午後	閉会式

* REAAA 評議員, 日本高速道路インターナショナル(株)社長

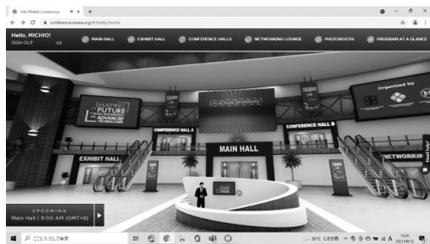
今回の道路会議中に開催された第 115 回評議員会、第 16 回総会および第 116 回評議員会には、日本から橋場 REAAA 副会長 (日本道路協会 代表評議員)、山川推薦評議員、鳥居推薦評議員、黒田評議員、片山評議員 (高速道路調査会 (新) 代表評議員)、神谷 舗装技術小委員会委員長が出席した。また、開会式に先立つ 9 月 10 日にオンラインで開催された若手技術者・専門家 (以下「YEP」という) 会議には、日本から 6 名の YEP が出席した。

今回の出席報告では、道路会議、評議員会および総会について片山が担当し、技術委員会および舗装技術小委員会については鳥居氏、神谷氏が、YEP 会議については前原氏 (NEXCO 西日本) が担当する。

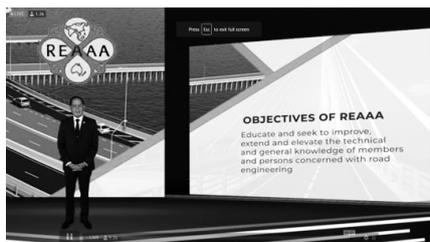
○開会式と新名誉会員の発表

今回の道路会議で最大の特徴は、全てのイベントがバーチャル空間で実施されたことにある。バーチャル空間の入口は、ロビー画面 (写真—1) として設定され、参加者はこの画面からイベントが行われるメインホールや展示ホールを行き来する形で行われた。

開会式は、フィリピン道路技術協会 (以下「REAP」という) 会長の Ms. Maria Catalina E. Carbral, Ph. D) と、本大会でその任を退く Romeo S. Momo REAAA 会長による開会挨拶 (写真—2)、その後フィリピン民族舞



写真—1 第16回REAAA道路会議口ビー画面



写真—2 開会挨拶 (MomoREAAA 会長)

踊を観る演出があり、最後に新しく選出されたREAAA名誉会員の紹介が行われた。

今回はオーストラリア、インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイ、そして日本から11名の新しい名誉会員が選出されており、日本からは推薦評議員であった山川氏と鳥居氏の2名が選出された。

○第8回ビジネスフォーラム

ビジネスフォーラムは、REAAA地域のB to Bの協働を促進するとともに、ビジネスの立場からREAAAの会員活動を強化することを目的として2014年から開催されており、今回は8回目となる。今回のフォーラムでは、表—2の講演があり、ビジネスにつながる多様な取組みについて情報提供がなされた。

○技術セッション

今回の技術セッションは、道路会議2日目の午前と午後、バーチャル空間に設定された2つの会場において、25編の論文を発表する形で進められた。

発表論文は、概要提出段階で103編、論文提出段階で37編の応募があり、最終的に25編が選定されたもので、インドネシア、オーストラリア、韓国、台湾、フィリピン、ベトナム、日本の著者によるものだった。中でも日本からの論文は9編と最も多く、日本からの技術者の貢献度が示されるセッションとなった。

表—2 第8回ビジネスフォーラム講演内容と講演者

講演内容	講演者
Integrating Transport Resilience into REAAA Strategic Initiatives	CAROLINE EVANS, Chair, PIARC Committee 1.4 : Climate Change and Resilience of Road Networks
Future Technology of Asphalt Pavements: Materials, Equipment and IOT Based Management Technology	Dr. KI HOON MOON, R&D Planning Team, Senior Researcher, Korea Expressway Corporation Research Institute
Connectivity in Clark and New Clark City	SECRETARY VIVENCIO B.DIZON, President and Chief Executive Officer, Bases Conversion and Development Authority
Impact of COVID-19 on Transport and Construction: Now and Tomorrow	Dato' Ir. Dr. DENNIS GANENDRA, Chief Executive Officer, Minconsult Sdn Bhd
Investment Potential in Economic Zones	BGEN. CHARITO B. PLAZA, MNSA, Ph.D, Director General, Philippine Economic Zone Authority
Mobilizing Private Investment through Asset Recycle Program for Indonesia Infrastructure Development	Ir. HADJAR SETI ADJI MEngSc, Director of HCM & System Development, PT Waskita Karya (Persero) Tbk
New Manila International Airport	RAQUL EDUARDO C. ROMULO, Chief Finance Officer/Treasury Head, San Miguel Holdings Corporation
Build Build Build: Building and Sustaining the Long-term Growth of the Philippines	MARIA CATALINA ESTAMO CABRAL, Ph.D., Undersecretary for Information Management, Planning and PPP Services, Department of Public Works and Highways

発表された論文25編のカテゴリーは、

Asset Management : 2編, Climate Change, Resilience and Emergency : 2編, Highway Planning : 2編, Geotechnical Innovations : 2編, Infrastructure Design and Construction : 3編, Intelligent Transport Systems : 2編, Pavement Technology : 5編, Transportation, including public transport : 2編, Road Financing Schemes : 1編, Road Safety : 4編であった。

○第115回評議員会

1. 会議の開催と議事録の確認

Momo REAAA 会長の冒頭挨拶と、この評議員会で最後となる第16期評議員会メンバーの出席確認に続き、第114回評議員会の議事録確認が行われた。

2. 財務報告

2021会計年度(1~7月)の収支状況および2022会計年度予算について、財務長(Ms. Lydwina Wardhani インドネシア)から報告された。

(1) 2021会計年度(1~7月)の収支状況

当該期間の総収入は476,939マレーシア・リンギット(以下「RM」と表示、日本円で約1,300万円)であった。ただしこの金額には、韓国のDr. Kwang-Ung Hwang (REAAA 推薦評議員/名誉会員)からの譲金によって

今期新設された Hwang 基金に対する韓国支部からの入金 RM 399,889 が含まれており、それを除く実質の収入は RM 77,050 (日本円で約 210 万円) と、会計年度当初予算額 (以下「予算額」という) RM 307,900 の約 25% だった。

REAAA の収入の柱である会費等の当該期間収入は、過年度未納会費の回収分を含め RM 60,005 と、予算額 RM 197,600 の約 30% だった。

広告収入については、当該期間に得られた Web サイトに対する日本とマレーシアからの収入 RM 4,000 のみであり、予算額 RM 44,000 の約 9% だった。また当該期間の利息収入は RM 669 と予算額 RM 8,900 の約 8% だった。

上記の総収入に対し、当該期間の総支出は RM 123,111 (日本円で約 330 万円) と予算額 RM 327,228 の約 38% であった。支出減少の最大要因は、パンデミックの影響で、ほぼ全ての対面での活動が行われず、それに伴う支出が発生しなかったことで、支出の約 8 割は REAAA 事務局の経費という状況だった。

以上の結果、当該期間の実質の総収支バランスは RM 46,061 (日本円で約 120 万円) の支出超過であった。

(2) 2022 会計年度予算案の提示

財務委員会による 2022 会計年度 (1~12 月) 予算案が提示された。当該会計年度の総収入は RM 216,800 (日本円で約 580 万円)、総支出は RM 225,032 (日本円で約 600 万円) で、総収支は RM 8,532 (日本円で約 20 万円) の支出超過が見込まれている。

この予算案は、昨今のパンデミック影響下における REAAA の活動および収支状況を慎重に考慮し、より現実的なものとされた。収入面においては、会費等は 2020 会計年度実績と同等レベルを見込む一方、支出面においては、各活動経費はオンラインを前提とし大幅に抑制するとともに、REAAA 事務局経費等も 2020 会計年度以上に節減した案となっている。

3. 事務総長報告

2021 年 4 月以降の事務局の活動状況について、事務総長 (Dato' Ir. H.Z.H. Sufian, マレーシア) から報告された。その中で、第 114 回評議員会において

議論された、マレーシア道路協会 (REAM) からパンデミックの影響を考慮して「2021 年度内の新規入会者に対して、入会金と同会計年度内の会費を各々 50% 割引く」とする提案については、REAAA として受入れられないことが報告された。

4. 技術委員会報告

技術委員会 (Technical Committee, TC) の進捗ならびに 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)) の状況について、委員長 (Mr. Kieran Sharp オーストラリア) から報告された。技術委員会および舗装技術小委員会の活動については、鳥居氏と神谷氏から別載で報告する。

5. 会員促進委員会報告

2021 年 3 月 1 日から 7 月 31 日までの 5 カ月間の会員数の増減について報告された。この間会員総数は 1,253 から 1,249 へと 4 減少し、その内訳は退会によ

表-3 REAAA のメンバーシップ

メンバーシップ	名誉会員	生涯会員	通常会員	準会員	団体会員	計
1. 支部						
1.1 オーストラリア	6	2	69		2	79
1.2 ブルネイ			64		1	65
1.3 韓国	3	34	4		5	46
1.4 ニュージーランド	3	1	46		27	77
1.5 フィリピン	4	210	14		3	231
1.6 REAM	6	113	255	3	40	417
2. 支部以外						
2.1 バーレーン		2				2
2.2 バングラデシュ			2			2
2.3 中国		1				1
2.4 フィジー			2			2
2.5 香港			1			1
2.6 インド		4	1		1	6
2.7 インドネシア	6		79	1	19	105
2.8 日本	2	1	114	1	28	146
2.9 パレスチナ			0			0
2.10 サモア			1			1
2.11 シンガポール	1		11		2	14
2.12 スリランカ		1				1
2.13 スイス		1				1
2.14 台湾	4	4	3		5	16
2.15 タイ	2		26		2	30
2.16 イギリス		4				4
2.17 USA		1			1	2
合計	37	379	692	5	136	1,249

る減少が37, 新規入会が33であった(表-3)。

6. 広告委員会報告

Webサイトとニュースレターへの各国からの広告掲載状況について報告された。現時点においては、Webサイトに対して日本(JEXWAY)とマレーシアから1件ずつの掲載があった。広告掲載はREAAAの貴重な収入源として期待されていることから、掲載への支援が強く要請された。

7. ビジネスフォーラム

第8回ビジネスフォーラムが、本会議初日にREAP主催で開催され成功裏に終了したことが報告された。同フォーラムのコーディネーターとなったMs. Lydwina Wardhani(インドネシア)は、このフォーラムがREAAA地域のB to Bの協力・協働を促進していくことに期待を寄せるとともに、今後の活動への一層の協力を要請した。

8. Webサイト

現在、REAAAの公式Webサイトとして、REAAA.NET(オリジナル・サイト)とREAAA.ORG(フィリピン支部の負担で開設)の2つが存在することについて、将来的にはオリジナル・サイトに一本化することを目指す、としながらも運営コスト面も考慮に入れた上で、新しい会長の下、最適な方法を検討していくとの報告があった。

9. ニュースレター

ニュースレター(2021-2号)については、今回の道路会議の内容を反映した上で、計画どおり2021年12月に配布を予定しているとの報告があった。なお、2018年以降ニュースレターの作成を担当している韓国支部から、次の担当を決めてほしいとの要請があった。

10. 若手技術者・専門家(YEP)会議

本道路会議に先立つ2021年9月10日に第20回YEP会議がオンラインで開催され、内容について報告された。このYEP会議には日本の高速道路会社6社から1名ずつ6名のメンバーが参加し、内容につい

ては前原氏から別掲で報告する。

11. 片平・三野基金

両基金の状況について、黒田氏から報告された。両基金は、Standard Chartered Bank Singaporeの定期預金としており、2021年7月14日時点の残額は片平基金がGBP 36,950.74(日本円で約560万円)、三野基金はUSD 35,068.18(日本円で約390万円)と、それぞれ英国ポンドと米ドルの基金となっている。両基金ともに預入金利は0.1%以下と金利収入が少ない状況が続いているが、これまでの片平技術論文賞と三野ベストプロジェクト賞の賞品、賞金については、必要額を日本企業からの寄付金で賄ってきた。今回の道路会議での表彰に向けても、片平技術論文賞については片平グループ2社から、三野ベストプロジェクト賞については三井住友建設(株)から各々USD 3,000の寄付をいただくことができた。

本道路会議の閉会式で表彰される片平技術論文賞については、応募のあった全論文の中から選別された7編のうち、最終的に審査委員会において審査された4編の論文(表-4)に付与されることが報告された。なお審査委員会は、Mr. Kieran Sharp(オーストラリア)を委員長とし、インドネシア、台湾、日本、フィリピン、マレーシアと5名の委員によって構成されている。

同様に今回表彰される第2回三野ベストプロジェクト賞については、前回の第114回評議員会において報告したとおり、4件のプロジェクト(表-5)に対して付与されることが報告された。

表-4 片平技術論文賞受賞論文と著者

First Prize 1編 (USD 1,500と賞状)	
論文名	Experimental Development of New Test Method for Evaluating Interlayer Bonding Properties of Asphalt Pavement Considering Pore Water Preure
著者	Hiroki Takebayashi, Shigeki Takahashi, Koki Bamba, Toshiyuki Chikamatsu
Second Prize 1編 (USD 1,000と賞状)	
論文名	Development of All-Weather, Highly Durable Cold Asphalt Mixture for Pavement Repair
著者	Akihito Hirota, Hiromi Murai, Tsutomu Gento
Third Prize 2編 (USD 500と賞状)	
論文名	Development of Merging Support System for Automated Vehicles
著者	Hirohisa Sekiya, Ryo Nakata, Toshimasa Nakagawa, Shinji Itsubo, Yasuyuki Iwasato
論文名	Preventative Maintenance Strategy for Pavement Utilizing NEXCO-PMS
著者	Yuki Ota, Keizo Kamiya

表一五 三野ベストプロジェクト賞受賞プロジェクト

Category I : High Volume Road	Provincial Highway No.9 Improvement Project - Anshuo to Caopu Section, Taiwan
	A.P. Pettarani Elevated Toll Road Project Makassar, Indonesia
Category II : Community Road	Construction of Submersible Bridges in Rural Areas in Myanmar, Japan/Myanmar
	A National Highway No.2275: Huay Rai-Ban Klang Rehabilitation Project for Green and Sustainable Development of Thailand Rural Highway Network, Thailand

12. Hwang 基金

Hwang 基金の状況について、Dr. Sung-Hwan Kim (韓国) から報告された。基金の原資となる USD 97,857.07 (日本円で約 1,000 万円) が韓国支部から既に REAAA 事務局に対して送金されている。REAAA 事務局は今回の Hwang 賞受賞者への賞金を支払い終えたのち、残金を基に Hwang 基金のための定期預金口座を設け、今後その管理を行っていく。

Hwang 賞は、REAAA の活動に大きく貢献したと認められる者を表彰することを目的に、初回となる今回は、Tan Sri Ir. Dr. Wan Abdiur Rahman Bin Wan Yaacob

(マレーシア) と Mr. Kieran Sharp (オーストラリア) の 2 人に付与されることになった。

13. 指名委員会報告

次期 (第 17 期) 評議員会メンバーの指名について、委員長の Dr. J. A. Karim 委員長 (マレーシア) から最終報告があった。第 114 回評議員会においてメンバーの候補者が示された後、指名委員会によって所定の手続きが進められた結果、次期評議員会のメンバーには、新会長となる Dr. Sung-Hwan Kim を筆頭に、表一六に示す者が指名されることが決定した。

○第 16 回 REAAA 総会

総会は、Momo 会長からの挨拶にはじまり、Sufian 事務総長からの第 15 回総会 (2017 年 3 月) 議事録の確認と今期 (2017 ~ 2021) 活動報告、Wardhani 財務長からの今期財務報告 (監査結果)、第 17 期の監査法人の指名、第 17 期評議員の確認・就任と続き、Kim 新会長の挨拶をもって滞りなく終了した。

表一六 第 17 期 REAAA 評議員名簿

会 長 : Dr. Sung-Hwan Kim (President, SOILTECH Eng, Korea)
直前会長 : Hon. Romeo S. Momo (Road Engineering of the Philippines)
前 会 長 : Dr. Achmad Hermanto Dardak (Honorary Chairman of Indonesian Road Development Association)
事務総長 : Ir. Mohd Shahrom Bin Ahmad Saman (Director Road and Bridge Engineering Specialist, Road Branch, Public Works Department, Malaysia)
財 務 長 : Ms. Lydwina Marchiela Wardhani (Honorary Treasurer General, REAAA)
評 議 員
オーストラリア道路研究評議会 (ARRB) : Dr. Mike Shackleton (Chief Research Officer, ARRB)
オーストラリア支部 : Dr. Richard Yeo (Chairman, Australian Chapter)
ブルネイ公共事業部 : Ir. Haji Awang Md Salleh (Director General, Public Works Department, Brunei)
ブルネイ支部 : (REAAA Brunei Chapter)
インドネシア道路整備協会 (IRDA) : Mr. Sugiyartanto (Presidnet of IRDA)
インドネシア公共・道路局 : Dr. Hedy Rahadian (Director General of Highways, Min of PWH, Indonesia)
高速道路調査会 : Mr. Katayama Michio (President, Japan Expressway International Co. Ltd)
日本道路協会 : Mr. Hashiba Katsuji (President, REAAA Committee, Japan Road Association)
韓国高速道路公団 : Mr. Yang-Heum Park (Head, Korea Expressway Corporation Research Institute)

韓国支部 : Dr. Sung-Hwan KIM (Chairman, REAAA Korean Chapter)
マレーシア公共事業局 : Dato' Ir. Haji Mohamad Zulkefly Sulaiman (Director General, Public Works Department of Malaysia)
マレーシア道路公団 : Dato' Ir. Mohd Shuhaimi Hassan (Director General, Malaysia Highway Authority)
マレーシア道路技術協会 (REAM) : Datuk Ir. Ruslan bin Abdul Aziz (Interim Honorary Secretary General, REAM)
New Zealand Transport Agency : Ms. Janice Raewyn Brass (Manager Engineering Standards, New Zealand Transport Agency)
ニュージーランド支部 : Mr. Robin Malley (Chairman, REAAA New Zealand Chapter)
フィリピン道路技術協会 (REAP) : Madam Maria Catalina E. Cabral, Ph. D (President, Road Engineering of the Philippines)
フィリピン支部 : Dr. Jaime A. Pacanan (President, REAAA Philippines Chapter)
シンガポール Land Transport Authority : Mr. Yap Boon Leong (Group Director, Road & Commuter Infrastructure Development)
中国道路連盟, 台北 : Mr. Shing-Hau Jaw (President, China Road Federation, Taiwan)
Moh and Associates, Inc., Taiwan : Mr. Richard Moh (Chairman/CEO, Moh & Associates, Taiwan)
タイ道路協会 : Mr. Aram Kornsobut (President, Roads Association of Thailand)

○第116回評議員会

Kim 新会長の下で始まる第17期の最初の評議員会として、新評議員会メンバーの紹介、副会長の選出、推薦評議員および各委員会の委員長の選出、銀行口座と署名の変更決議について採択が行われた。

1. 副会長の選出

これまでの3名から枠が1名増え、以下の4名が副会長に就任することになった。

①(公社)日本道路協会 代表評議員 橋場克司 (Mr. Hashiba Katsuji 再任)

②オーストラリア道路研究評議会 (ARRB) 代表評議員 Dr. Mike Shackleton (新任)

③マレーシア公共事業局 代表評議員 Dato' Ir. Haji Mohamad Zulkefly Sulaiman (再任)

④インドネシア道路整備協会 Mr. Sugiyartanto (新任)

2. 推薦評議員の選出

これまでの11名から枠が1名増え、12名の推薦評議員は、インドネシア(3名)、オーストラリア(1名)、韓国(2名)、日本(2名)、マレーシア(4名)から選出されることになった。日本からはこれまで山川朝生氏と鳥居康政氏の2人が推薦評議員として就任していたが、山川氏が退任し、新たに黒田孝次氏が選出された。

3. 各委員会の委員長の選出

REAAA に常設されている7つの委員会について、運営委員会 (Kim 新会長)、財務委員会 (Ms. Lydwina Machiela Wardhani, 留任)、技術委員会 (Mr. Kieran Sharp, 留任)、片平・三野基金委員会 (片山, 新任)、会員促進委員会 (Mr. Sugiyartanto, 留任)、国際協調委員会 (未定)、Hwang 基金委員会 (Mr. Yang-Heum Park, 新任) が各委員長として選出された。

○閉会式と各賞の表彰

閉会式は Momo 会長による閉会の挨拶に続き、第2回三野ベストプロジェクト賞、片平技術論文賞および Hwang 賞の表彰式が行われた。片平技術論文賞については、表一5に示した4編の論文が表彰され、その全てが日本からの論文であった (写真一3)。

また三野ベストプロジェクト賞については、表一4に示した4プロジェクトが表彰され、この内 Category II (Community Road) のミャンマー Submersible Bridges 事業は、日本インフラパートナーズが実施したものであった。

各賞の表彰に続き、第17期 REAAA 会長となった韓国の Dr. Sung-Hwan Kim から就任挨拶 (写真一4) が行われた。Kim 新会長は挨拶の中で、前任の Momo 会長の貢献に感謝の意を示した後、第17期 (2021 ~ 2025年) REAAA の活動に、会長としてベストを尽くすとした上で、REAAA がより力強く成長し、COVID-19 のパンデミック、気候変動とレジリエンス、その他の諸課題に対処していくとし、そのためのアイデアや示唆を共有するためのブレインストーミング・セッションを今後開催していきたいと述べた。

最後に、日本を含む参加各支部等が作成した8本のビデオが上映され、各組織の個性溢れるパフォーマンスを楽しんだ後、第16回道路会議の全てのプログラムが終了した。

あとがき

第16回 REAAA 道路会議は、オンラインながら2,000名を超える参加者のもとで無事終了した。COVID-19 パンデミック下でのさまざまな困難を乗り越え、バーチャルという全く新しい形での会議を成功させた REAP,



写真一3 片平技術論文賞表彰



写真一4 Kim 新 REAAA 会長就任挨拶

REAAA フィリピン支部と REAAA 事務局,そして全ての関係者の努力に対し,心から敬意を表したい。また今回の道路会議は,REAAA 地域における日本の道路技術者による貢献の高さを改めて確認することができる場になったと思う。末筆ながら,今回の三野ベ

ストプロジェクト賞,片平技術論文賞を支援いただいた三井住友建設(株)と片平グループ2社,さらには日ごろから REAAA の活動を支援下さる日本の多くの皆さまに対し,心から感謝を申し上げます。

REAAA 技術委員会(TC)・舗装技術小委員会(PTC)報告

鳥居 康政* 神谷 恵三**

本稿では,技術委員会の全般と舗装技術小委員会の活動についてそれぞれ鳥居と神谷が報告する。

○技術委員会

第115回評議員会はタイトなスケジュールで進められ,K.Sharp TC委員長の活動報告は約10項目にまとめられた結論部分に相当する今後の作業・課題に絞ったものであった。通常の場合,技術小委員会委員長の補足説明も行われるが,今回はそれも叶わなかった。本報文は第16期末の活動報告でもあり,次期につながる内容,経緯も含め評議員会に提出されたSharp委員長の報告書をベースに記述する。

先ずTC全般の体制・会員国別委員構成について現況が示され,各委員の継続あるいは交代について技術小委員会委員長に確認依頼があった。併せて技術小委員会に委員指名・登録をしていない国についてはTC委員長が確認を行うとのことである。本件は質疑でも取り上げられ,次期評議員会に更新された名簿が提出される予定である。

技術関連刊行物のうち“Journal”について,前回報告(本誌2021年5月号)の「オーストラリア(舗装)特集」号は結果的に投稿論文が1編しか集まらず,発刊計画は取りやめとなった。代わって次号は本道路会議提出論文の中で片平技術論文賞の候補となった論文7編と,上記論文で構成される“Journal”の計画が発

表された。ただし,候補論文の著者には審査の際に指摘されたコメントが返され修正の機会が与えられることと,委員長による編集上の照査を終えて発刊の運びとなることが付言されている。

“Technical Reports / Compendia”としてまとめる予定の刊行物3件は,前回より具体的な内容の報告となっている。1つはミャンマーの舗装マニュアルに関するもので,ミャンマーのカウンターパートとの共同執筆は断念し,平川PTC委員が主体となって“Technical Report”の形でまとめることになった。2件目はCOVID-19がもたらした道路交通インフラストラクチャーへの影響に関するWebinar2回分の発表事例集のとりまとめである。今回の委員長報告では,Webinarで使用されたパワーポイント資料は収集できたものの口頭で表現された説明文章が伴っておらず,かつ取りまとめに必要な時間を考慮するとタイムリーな発刊とはなり得ないことから本企画も取りやめの公算が強いとのことである。

3件目は第16期PTC活動の取りまとめである。前回報告以降,神谷PTC委員長とSharpTC委員長の集計・分析,編集面での精力的な作業が相まって,本会議前に“Compendium”の形で“final draft”が準備されていた。近い将来に“Technical Report No.11”として発刊予定である(別項PTC報告参照)。

○技術小委員会

舗装を除く2つの技術小委員会(気候変動・レジリエンス・緊急事態管理委員会(Climate Change, Resilience and Emergency Management Committee, CCREMC)

* REAAA 技術委員会委員, PTC アドバイザー, 世紀東急工業(株)常任顧問

** REAAA 舗装技術小委員会(PTC)委員長, 中日本高速道路(株)技術支援部専門主幹

と、道路交通安全委員会 (Road Safety Committee, RSC)) は残念ながら今期内の成果を紹介できる状態に至っていない。

CCREMC 委員長は Sharp TC 委員長が務めており、同じオーストラリアから PIARC TC1.4 (Climate Change and Resiliency of the Road Network) 委員長の C. Evans 女史、わが国からは TC1.5 (Disaster Management) 現委員長の足立幸郎氏、前委員長の田村敬一氏が参加している。このような陣容から REAAA / PIARC の協調が進み、本会議の前に CCREMC 委員宛てに調査用紙が送付されたとのことである。内容は PIARC での 2 つの委員会の関心事を取り込んだ事例調査であり、2021 年 10 月末日を提出期限としている。

前回の報告で一定の前進がみられると記した RSC については、その後の進展を示す報告がなく、TC 委員長は幹事国としてマレーシアの「やる気」を確認したとのことである。遅れの理由は作業方針、組織および質問票の見直しが行われ、近々、質問様式を確定、委員宛てに送付する予定と報告された。

TC 委員長の報告には他に、会員各国の「道路交通統計 (2021 年 7 月末現在)」と「PIARC との連携」があった。後者については前述の C. Evans PIARC TC1.4 委員長が 9 月 13 日午後開催された “Business Forum” にスピーカーとして出席したことが挙げられている。加えて、2022 年中に本地域で計画されている TC 1.4, TC 1.5 主催/共催のワークショップ/セミナー 2 件が紹介されている。特に 2022 年 7 月、京都で計画中の “Disaster management” に関するワークショップは、過去に 2 回 (2013 年 (大阪), 2017 年 (ハノイ)) REAAA も共催者の一員になり、発表者を出している。今後、具体的な参画の可能性について議論が行われると思われる。

○舗装技術小委員会

舗装技術小委員会 (Pavement Technology Committee, PTC) は、9 月 10 日 (金) 午前 10 時からオンラインで開催した。90 分の委員会では、委員長である神谷からアンケート調査結果をベースとした今期の活動成果である TC-11 のエッセンス紹介とともに、次期 4 カ年 (2021-2025) 期の活動予定 TOR に関する意見集約を行うものであった。

TC-11 (Compendium on Pavement Structural Design and Rehabilitation Methods Adopted by Member Countries)

の題名にあるとおり、このアンケート調査はメンバー諸国の舗装構造、設計、維持修繕という包括的な集約を試みたものである。

各国が保有する舗装構造設計のガイドラインは異なるものの、交通量と路床の支持力をベースとする厚さ設計の考え方は同一であることを見いだした。また、道路クラスを問わず密粒度舗装が最も幅広く採用される一方、排水性舗装については、高速道路や幹線道路にて採用されていることも日本と同様であった。このような共通性は設計や適用に限定されることなく、路面の損傷形態についてもその多くが同様に確認された。これらの共通性を踏まえ、次のコメントを持って本調査の総括とした。

- PTC メンバー国間の知見を共有することにより、不要な試行を省くとともに、見込みのある設計や補修方法に言及することができる。
- しかしながら、地方道路や生活道路という国内最大ストックの維持修繕に苦慮していることが明白である。

これらの総括を受けて、次期 TOR では、地方道路や生活道路に幅広く受け入れられる汎用的な補修技術を核とする調査を提案することとした。想定される補修技術としては、アンケート調査において回答のあった DBST (Double Bituminous Surface Treatment) やシール材注入といった安価な簡易法である。これに加えて、日本の実直な技術移転により後にモンゴルの国家基準にもなったマカダム工法 (TC-7 技術レポート) が挙げられる。

また、同じく JICA 草の根技術協力事業として取り組んだ Myanmar でのマカダム国家基準の事例も大きなヒントとなった。さらに、PIARC TC 4.1 舗装委員会との協調持続性の観点から、「環境に優しい幅広い補修技術」と解釈することで接点を見いだすことができると判断した。

以上から、次期 TOR のキーワードとして ‘Green Solution’ というテーマを提案することとした。なお Sharp 委員長の頭の中には、先述の TC 1.4 並びに TC 1.5 との連携ということもイメージされている。当日の PTC ではこれらを説明し、年末までに TOR を確定させる予定である。

REAAA 第 20 回若手技術者・専門家会議出席報告

前 原 慎 也*

はじめに

第 16 回 REAAA 道路会議の開催に先立ち、第 20 回若手技術者・専門家 (Young Engineers and Professionals: 以下「YEP」という) 会議が、マニラ YEP を幹事として 2021 年 9 月 10 日に開催された。YEP 会議は各国の若手道路技術者の交流を目的として、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、前回同様 COVID-19 パンデミックの影響下、集合会議ではなく ZOOM による WEB 会議形式で実施された。

○第 20 回若手技術者・専門家会議 (YEP) の概要

本会議には、マレーシア、フィリピン、オーストラリア、台湾、インドネシア、韓国、日本からの 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 名が参加した (表 1)。YEP 会議は、道路会社、国家公務員、研究者、コンサルタント等、土木系と幅広い分野のメンバーで構成されていた。会議は、各国 YEP の自己紹介から始まり、活動報告、オンラインによる技能の向上をテーマとしてディスカッションを行った。活動報告の一例として、オーストラリア YEP の発表では、コロナの蔓延状況から始まり、現在持続可能な社会基盤整備として再生材を用いた舗装補修に注目が集まっているとの報告があった。オーストラリアでは、約 80% の大人がすでにコロナワクチンを接種済みで、多くの業種でオンラインや制限付きでの業務の中、建設業は通常どおりの業務が行われているとのことだ。オーストラリア政府は、サステナブルなインフラを作り上げるために Recycled First Policy という政策を行い、現況の基準を満足する再生材であれば積極的に使用することを促しているようだ。その他の報告では、台湾 YEP がコロナ禍において数十名での橋梁上部工工事の現場視察を、十分な対

策のもと無事に実施したなどの報告もあった。

また、ディスカッションではオンライン下における技能向上をテーマに、各国での WEB 会議や WEB セミナーに関する意見交換をした。WEB 会議では、インターネット環境が整えばどこでも可能なため効率的である、という意見が多かった。今回の会議で一部の参加者は、業務の都合上、車内から参加している YEP もいた。他にも、自宅、オフィス、ホテル等いろいろな場所から参加していた。一方で、参加者の遅刻やマイクの切り忘れ、カメラ不使用で様子が不明など、会議参加者に対してのフラストレーションがあるとの意見があった。新しい生活環境となり、WEB 会議でのルールなどオンラインでの新しい共通認識を普及させる必要を感じた。

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)	近藤 竜平
阪神高速道路(株)	諏訪 雄一
本州四国連絡高速道路(株)	小林 弘昌

おわりに

YEP として初めての会議出席にあたり、コロナ禍のため実際に顔を合わせることはできないが、現地までの出張などを考えると、効率的なものと思われた。1 人しか話すことができない WEB 会議ではお互いのことを知ることが難しいと感じ、コロナがひと段落した際には、実際に対面で彼らの取組みや課題について、詳しく聞いてみたいと思う。

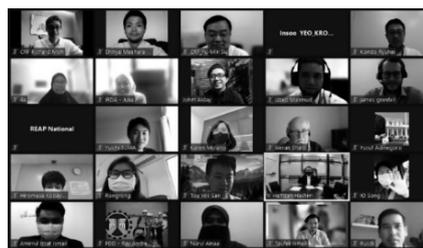


写真 WEB による YEP 会議の様子

* 西日本高速道路(株)関西支社 第二神明道路事務所 改良課