報告

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 110 回評議員会が開催され、併せて開催された REAAA 舗装委員会・技術委員会活動報告および第 15 回若手技術者会議の概要について出席者から報告します。

第 110 回 REAAA 評議員会出席報告

黒 田 孝 次*

まえがき

橋場(REAAA 副会長, 日本道路協会代表評議員), 鳥居推薦評議員(技術委員会委員), 水橋(Young Professional; YP), 田宮・田村 (ビジネス・フォー ラム発表), 神谷 (舗装技術小委員会委員長)・平川 (舗装技術小委員会委員), 黒田 (高速道路調査会代 表評議員)の8名の他、中日本エクシス㈱から石田、 金子の2名が加わり、合計10名が4月9~13日まで の全日程に参加した。会場は台北国際会議場(TICC) 他であった。プログラムは第110回 REAAA 評議員 会(4月11日), 第15回YP会議(4月10日), 第7 回ビジネス・フォーラム (4月10日). 舗装技術小委 員会(4月11日), テクニカル・ビジット(4月12日) であった。今回の REAAA 評議員会は昨年 10 月 30 日にクアラルンプールで開催された第 109 回評議員会 に次いで開催された。今回の評議員会, YP会議, ビ ジネス・フォーラム, 舗装技術小委員会, テクニカル・ ビジットと、いずれにおいても REAAA 台湾チャプ ター(台湾道路協会)の周到な準備により、効率的であ りながら密度の濃い会議となったことが特筆される。 ここでは、第110回評議員会の概要報告をするとと

もに、ビジネス・フォーラム、技術委員会、舗装技術 小委員会、YP会議、およびテクニカル・ビジットに ついてもそれぞれの参加者から概略を報告する。

1. 第 110 回評議員会 (4月 11 日開催)の概要報告

(1)会長挨拶および評議員会の成立

REAAA 会長の Momo 氏より、①今回の評議員会開催に向けて、台湾チャプター(台湾道路協会)の多大な協力、配慮への謝辞に次いで、REAAA 事務局への謝辞、②今回の評議員会では技術委員会の下に舗装技術小委員会、防災レジリエンス小委員会、そして安全小委員会とすべての TOR が提出、メンバーも選出され、技術委員会の活発な議論のスタート、③今期も順調に 2 年が過ぎ、ますます REAAA 活動の活性



写真一1 評議員会メンバー

* REAAA 評議員

化を期待, の3点について挨拶があった。

(2)議事録確認

次いで前回の評議員会について議事録の確認が行われた。2018年10月30日にクアラルンプールで開催された第109回評議員会は第15期REAAAの活動を軌道に乗せるための重要な評議員会であった。議論の中心は喫緊の課題である財務状況と、新しく設けられる技術委員会についてであり、財務関連では各国の自主的な会費徴収、技術委員会関連では委員会の構成、およびPIARCとの連携について議論された。議事録は異議なく承認された。

(3)財務報告

財務長を務めるインドネシアの Wardhani 氏から財 務報告があった。報告は2018年1月1日~12月31日 までの2018年度財務諸表,2019年の1~2月の2カ月 間の財務について行われた。この2年間で集中的に議 論されてきた会費未納、幽霊会員への対策、さらには 会員増による財務改善に一定の効果が発現したことが 報告された。この数年間はいわゆる赤字経営であった REAAA であるが、一昨年度 (2017) は RM 29.906 の 黒字, 昨年度 (2018) は RM 33,679 (日本円にして約 100万円)の黒字となり、2年連続で黒字に転換したこ とは特筆に値する。この中で2018年度の会費未納に ついては、合計 RM 184,940 (日本円にして約520万円) の請求に対して、RM 139,385 (日本円にして約 400 万 円)の支払い(約75%)があったことが寄与している。 このように各メンバー国が、 自国の累積した会費未納 額に対して各会員に支払いを求め、できない場合には 全額あるいは一部をメンバー国が立替払いしたこと が、財政の健全化に大きく寄与した。しかし、他方で ジャーナルや技術報告書の電子文書化による経費削減 など、会員サービスの質を変化させていることも事実 である。今後も経営健全化には、会員の理解が得られる 中で会員数を増すことによる納入会費の増、支出を合 理的に見直す経費節減、この両方の努力が必要である。

財務長からは、今後も連続して黒字決算できるように 各国、各チャプターの未納会費の回収と法人、個人会員 の勧誘に努力を続けてもらいたいとの要請があった。 次に、2019年度の財務計画ではRM 5,222と黒字決算の見込みが示されているが、2月末までの2カ月間の収支は収入がRM 184,341であることに対して、支出がRM 198,115であり、現時点ではRM 13,774(日本円で約40万円)の赤字となっている。このことから、2月末での貸借対照表では資産合計がRM 863,972(日本円にして約2,500万円)になっている(2018年度末資産額:RM 877,746)。

(4)事務局長レポート

2018 年 10 月~ 2019 年 3 月まで 6 カ月間の REAAA 活動について事務局長 (Zulakmal 氏, マレーシア) から報告があった。

- ①第110回評議員会の準備について、ホストである 台湾道路協会(CRF)との密接な連絡調整。
- ②韓国国土交通省の協力を得ながらニュースレター の準備と e メール上での発出。このニュースレターの デザイン料 (RM 250) は韓国が負担したことにより、 REAAA には費用が掛からなかった。しかし、広告 収入もなかったことから収支はゼロ。
- ③今後の REAAA 評議員会と関連するイベントについては、4月16~19日に東京で第8回アジア地域土木工学会議、4月23~27日クアラルンプールにおいてインフラ設計、運用による道路の安全セミナー、10月6~10日にアブダビ(UAE)において第111回評議員会、第8回ビジネス・フォーラム、第16回 YP会議を予定。また同時に第26回世界道路会議(PIARC)が開催される予定。

なお今後の評議員会の予定については,第 111 回評議員会の開催を計画をしているが,PIARC とのジョイントセミナーを予定しており,UAE のインフラ開発省および PIARC と協議中である。しかし 2 つの会議室を使用すること以外,レセプション費用などすべて REAAA の負担となる見込みとの報告があった。 112 回評議員会は 2020 年 3 ~ 4 月ころにインドネシア,第 113 回評議員会は 2020 年 10 ~ 11 月ころにニュージーランドでの開催が提案された。このことにより,2021 年 3 月に開催される,第 16 回 REAAA 道路会議までに開催する評議員会の開催場所が決定されたことになる。

(5)技術委員会

技術委員会の報告はオーストラリアの Kieran 技術 委員会委員長が行った。技術委員会を構成するサブコ ミッティーには①Pavement Technology Committee (舗装技術小委員会), ②Climate Change, Resilience and Emergency Management Committee (気象変動, レジリエンスおよび緊急対応小委員会)および,③ Road Safety Committee (道路安全小委員会) と3つ の設立が提案され、①は日本がイニシアティブをと り、②はオーストラリア、③はマレーシアがチェアー を務めることが決定した。3つのサブコミッティーの TOR (役割) が提出され, ①および②については, メンバーが指名(①には13カ国,20名の指名,②に は7カ国,11名の指名)され、③の道路安全小委員 会にも4機関に6名が指名されている。しかし、まだ 委員指名されていないメンバー国がたくさん残ってい ることもあり、直ちに指名したうえで、各小委員会の 活動を活発化できるように Kieran 氏から強く要請さ れた。

この技術委員会については鳥居氏が,技術委員会舗 装小委員会については神谷氏が別掲にて報告する。

(6)個人, 法人会員の勧誘, 会員数

インドネシア新評議員 Sugiyartanto 氏(インドネシア道路総局長)から会員数について報告があった。2019年3月時点でREAAAの会員総数は1,442名と、昨年11月の会員数1,417名から25名と増加している。その内訳は51名が新規に加入し、26名が退会、その差25名の増となった。51名の新規加入はマレーシア道路協会から48名(法人会員4社を含む)、その他フィリピン2名、評議員の増1名であり、マレーシア道路協会からの貢献が見られた。

(7)その他 (片平基金 (片平論文賞), 三野基金 (三野ベストプロジェクト賞))

片平基金には2月時点でGBP 36,865 (英国ポンド, 日本円で約530万円), 三野基金には同じく2月時点 でUS 34,649ドル(日本円で約387万円)となっている。 これらの基金は、シンガポール Standard Chartered Bank のそれぞれの口座に預金されている。次に、各 基金を根拠に設置されている片平論文賞, 三野ベストプロジェクト賞について, 今後の手順・現時点での準備状況について説明された。賞は約2年後の2021年3月に授与され, 具体的なスケジュールは1年後(春)の第112回評議員会で議決される予定。

(8)新しいファンド (Hwang Fund) の現況

前回の第109回評議員会の決議を経て設立された Hwang ファンドは、韓国の KEB Hana Bank の口座 に KRW 100,000,000(韓国ウォン、約990万円)が預 金されている。当初の為替レートでは US 10万ドルに 対応する韓国ウォンを拠出したが、その後の為替レートの下落により、US 88,597ドル相当となったが、追 加の拠出および利子により、基金の運営には不安がないことが韓国チャプターから報告された。また、本賞 選考委員会の委員が決定したことが報告された。キム 委員長含め9名、日本を含む8カ国の委員で構成されている。

韓国代表の現 推薦評議員であり、名誉会員である Mr. Kwang-Ung Hwang から申し出があったこのファンドは、2021年3月に開催される第16回 REAAA 道路会議にて初の授賞者を表彰する予定で、REAAA に貢献のあった個人(1名)に US 1万ドル(約110万円)が授与される計画である。

2. 第7回ビジネス・フォーラム (4月 10 日開催) の概要報告

4月10日の午前9時~午後5時半まで第7回ビジネス・フォーラムが開催された。このビジネス・フォーラムはSmart, Sustainable and Resilient Roads with Future Engineer Leadershipのテーマのもと、セッション1~4までの4部構成で、合計21本のプレゼンテーションが行われ本格的なフォーラムとなった。運輸通信省大臣(Dr. Lin, Chia-Lung)からの開催挨拶ののち、台湾の道路、運輸セクターの要人が参加するなか、REAAAメンバー国から多くの発表がなされた。この発表で、日本からは「民営化から商業化へ」と題した高速道路休憩施設の展開を紹介した田宮氏(中日本エクシス㈱)、および「災害マネージメントの適用」と題した PIARC(世界道路会議)での議論の



写真一2 ビシネスフォーラム参加者

進展について田村氏(橋梁調査会)の発表に注目が集まった。このビジネス・フォーラムの特徴は、民間や官だけでなく、台湾の大学教授も多く発表し、IT技術王国になった「台湾のIT技術の道路への適用、その将来」などについて、官民学すべてから興味深い発表が続いたことが挙げられる。今までにない新しいビジネス・フォーラムの形、その可能性を示した大成功のビジネス・フォーラムになった。

あとがき

第110回評議員会は,2011年4月に次いで8年振りに台湾で開催し成功裏に終わった。成功の裏には台

湾のYP(若手技術者)2名が企画と準備に大活躍したことに他ならない。1名は民間コンサルタントに勤務し、もう1名は大学の教官である。評議員会を開催するには多額の予算、および官サイドや道路協会内、民間各社との連絡調整が不可欠である。それに加えて今回は多くの大学教官、学生が参画し、まさに官民学が協力して評議員会を企画、準備した。この2人のYPに企画、準備のすべてを任せた台湾道路協会の判断は正しかったと言える。やはりREAAAの将来は、若手技術者が参加し、活発に活動してこそ明るい未来が見えるのではないか、やってみなはれの精神が台湾には息づいているかもしれない。マレーシア、インドネシア、フィリピンにはYP委員会が存在し、台湾もそれらに倣ってYPの活躍である。日本での現状を考えると、羨ましいかぎりである。

国際協調および技術委員会担当の橋場副会長を輩出している日本には、技術委員会活動を支援する義務がある。官民学からのREAAA技術委員会へのご支援をお願いしたい。また若手技術者がREAAAの土俵に立って、各国の技術者と交流できるようにご理解とご支援をお願いしたい。

REAAA 舗装委員会・技術委員会活動報告

神 谷 恵 三* 鳥 居 康 政**

本稿では4月11日に行われた舗装(小)委員会に ついて神谷が、技術委員会より評議員会に報告・付議 された事項について鳥居が報告する。

1. REAAA Pavement Technology Committee

第110回評議員会の開催に先立ち,早朝の時間帯で,Pavement Technology Committee (舗装委員会,以下,「PTC」)が開かれた。本委員会は,昨年5月

に豪州のブリスベンで開催されたキックオフ会議に続くものであるが、定期的な会合を持つという決まりはない。今回の開催は、PIARC(世界道路協会)の舗装委員会(TC D.2)との今期の協調活動を終えたため、PTC 独自の取り組みが可能になると判断したことによる。この判断に際しては、技術委員長 Mr. Sharp、鳥居氏をはじめとする日本側委員との調整のほか、台湾委員 Dr. Yu-Min Su、並びに台北事務局の絶大なるご協力があったことを付しておきたい。なぜなら、PTC 委員長としてこの開催を提案したのは、全体スケジュールが確定しつつあった今年の1月であったか

^{* (}株)高速道路総合技術研究所 舗装研究担当部長

^{**} REAAA 技術委員会委員 /PTC アドバイザー (世紀東急 工業㈱常任顧問)

らである。

その後、1月下旬に各国 PTC 委員へ台北会議への 出席依頼メールを宛てた。急なお願いではあったが、 当日は11カ国中9カ国からの出席があったことは大 きな幸いであった。1つには、舗装設計という興味深 いテーマを採択したことが功を奏したと思われる。

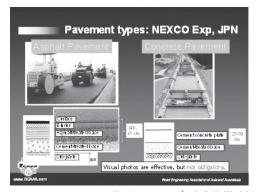
今回のPTCは、PTC各国の舗装設計法を対比するという大きなテーマに際して、初回のアンケート調査に関する意見収集を行うことを目的としていた。これらの準備に際しては、Sharp技術委員長からの申し出により、豪州の舗装設計指針をベースとして日本側の舗装WGと共に準備を進めた。

神谷が司会進行を務める中、Sharp 技術委員長の趣 旨説明の後、準備したスライドを用いて初回調査のポイントを説明した(写真一3)。新たな舗装設計を開 発することが目的ではなく、設計法の比較を通して技 術の交流を深めることを述べた。また、数年にわたる 調査の過程において人材育成を図れる機会にもなる旨 も付した。その結果、調査の総論については合意を得 ることができた。しかしながら、奥深いテーマである が故に、さまざまな正論も浮上した。反省すべきは、 具体的なアンケート文体と回答案という一対の準備を せずに、知見が豊富な日本の絵写真を駆使したアンケート回収後のあくまでも理想的なアウトプットイメージのみを提示したことである。

図―1は、各国の舗装構成アンケートに際して、絵写真の活用を付したものである。これは、表層を摩耗層との名称で運用する国もあるので、絵図や写真を付すことにより、誤解を排除することを意図したものであった。絵写真の付与は強制ではないが、回答者が悩まないようにすることは最重要の配慮である。これは、神谷を含めた日本側の舗装 WG が常に認識して



写真一3 PTC 舗装委員会(神谷, Mr. Sharp)



図一1 アンケート集約イメージ (舗装構成)

いたことである。

このほか、アンケート調査に関して、ネットワーク やプロジェクトレベルの視点、軸重の影響といった各 論も得られたが、アジア諸国がこのような課題に苦慮 していることを改めて知ることができた。

帰国後、PTC関係者全員に対して感謝の言葉と共に、当日の会議資料一式を送付した。その際、以降のアンケート作成に際しては、より簡明にすることを約束した。

2. 技術委員会 (Technical Committee, TC)

(1) TC の活動

① TC の構成

Sharp TC 委員長から,種々の委員会活動に対して会員各国の反応が必ずしもよくないことから,新たに当該国の TC 委員補助を目的に,若手技術者(Young Engineers & Professionals,YEP)を TC に巻き込む提案がなされ,評議員会で了承された。比較的高位にあって多くの定常業務を抱えているであろう委員のやる気というより時間的余裕のなさを慮った優しい提案であった。本件については,既に YEP 代表者とマレーシアと台湾から YEP が TC 委員として参画しているが,その他の YEP メンバーに幅広い活躍の場を与える意味でも好ましいことである。

②成果のとりまとめと公表

掲載原稿が集まらないことから、Sharp 委員長は従来から機関誌 "Journal" の継続的な刊行に悲観的であるが、その廃刊に反対する声も評議員会内部に強く存在する。今期より再構築された TC でも当初、委員共

通の関心テーマを選定し、各国からペーパーを提出してもらう方策が採られたが奏功しなかった(わが国からは1編登録)。今回の評議員会でも事前に用意された配布資料の中では悲観的な記述であったが、前日の"Business Forum (BF)"で発表された事例の多くが技術的色彩を帯びたものであったことから本報告者より Sharp 委員長に、それらをベースとした"Journal"発刊の提案を行った。この案は評議員会でも諮られ、ホスト側の関係者の意見を聞いた上で方向性が了承された。

なお,直近の "Journal (No.19)" は 2017 年 3 月, バリで開催した第 15 回 REAAA 道路会議時に発表された片平賞受賞論文が主体となっており、REAAA のウェブサイトに載っている。

もう1つの技術報告書/事例集(Technical Report/Compendium)の刊行は、新たに設置された技術小委員会(Technical Sub-Committee、SC)の活動成果を待つことになる。しかしながら、それぞれ活動は今期末、第16回 REAAA 道路会議開催予定の 2021 年3月を取りまとめの目標にしていることから、当分の間発刊の目途が立っていない。そこで今回の評議員会では、わが国の技術支援で最近完成したというミャンマーの舗装マニュアルについて、その背景、周辺事情を含め REAAA Technical Report としてまとめる案を提案してもらい評議員会での合意が得られた。執筆はわが国の PTC 委員でもある平川一成 氏を中心になされる予定である。

③技術小委員会

TCの下に設置された3つのSCのうち、PTCはわが国が幹事国であり、2018年5月のキックオフ・ミーティングの後にすべての会員各国からの委員指名が完了し上述されているように第2回会合を開催したところである。

2番目の「気候変動,レジリエンス及び緊急事態管理 委員会」(Climate Change, Resilience and Emergency Management Committee, CCREMC, オーストラリ アが幹事国)は前第109回評議員会で設置が承認され、その運営規約(Terms of Reference, TOR)も世 界道路協会(WRA-PIARC)事務局との調整を終えて いる。ただし、現時点では4カ国で委員指名が未了で あり、当該国に早急の行動が求められた。

残る道路交通安全委員会(Road Safety Committee, RSC)は幹事国としてマレーシア,同国代表の TC 委員でもあり,Malaysian Institute of Road Safety Research (MIROS) の Dr. Siti Zaharah Ishak 所長がリーダー役を受諾した旨の報告と,併せて Sharp 委員長が準備した TOR の了承が求められた。今回も MIROS の代表者が出席しており,PIARC 内での委員会活動に参画していることは分ったが,わが国からの委員指名を含め REAAA での組織的な取り組みはこれからである。前述した BF での発表からも,本地域内で抱える重要な共通テーマであることは明白であり,早急な活動開始が期待される。

(2)道路交通統計

今回も新たな数値は示されなかったが、変更・更新 については適宜 REAAA 事務局に報告するように求 められた。

(3) REAAA/PIARC のコラボレーション

第 26 回 PIARC 世界道路会議が 2019 年 10 月に予定されているが、Sharp 委員長からこの期間中に開かれる "Road Infrastructure Resilience" に関するスペシャル・セッションに REAAA から 1 名、スピーカーの招待が届いていることが紹介された。同席されていた田村敬一 PIATC TC E.3 (Disaster Management) 委員長からも補足説明があったが、この評議員会での指名までには至らなかった。

なお本件に関連して 2018 年 11 月, ベトナムで開催 された "Disaster and Risk Management for Roads" に関するセミナーについて橋場副会長より別途報告が あった。本セミナーは PIARC の TC と並んで REAAA も主催者の一員として参加したものである。

(4)その他

ここでは毎年開催され、本年は9月に予定されている「オーストラリア道路交通安全会議(ARSC2019)」に評議員会の"endorsement"を求める件とオーストラリアで進められているという「世界の舗装の歴史」編纂について各国の協力が求められた。

REAAA 第 15 回若手技術者会議出席および テクニカルツアー参加報告

水 橋 光 希

1. REAAA 第 15 回若手技術者会議出席報告

はじめに

REAAA 第110回評議員会の開催にあわせて,第15回若手技術者(Young Engineers Professional:以下,「YEP」)会議が台湾の台北にて2019年4月10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,評議員会に合わせて年2回程度開催されている。

第 15 回若手技術者 (YEP) 会議の概要

各国からの参加者は、日本1名、インドネシア2名、マレーシア2名、フィリピン3名、韓国1名、台湾3名、オーストラリア1名、ブルネイ2名の合計8カ国15名と、各国評議員や現地の大学生を含む傍聴者約30人で会議を行った(写真一4)。YEPのメンバーは、各国の国家公務員、地方公務員、民間建設コンサルタント社員、研究者等、多岐にわたっていた。

本会議は「基調演説」「各国 YEP からのプレゼン テーション」「各国 YEP の活動報告」「YEP 活動方針に 関する議論」で構成されており、順を追って紹介する。

基調演説ではマレーシアの REAAA 評議員デニス氏から、「技術者倫理と職業上の責務」と題して、国際的な道路プロジェクトを実施する際の受発注者双方の技術者としての倫理について、クイズ形式で YEPが主体的に参加しやすい形での講演がされた。

各国 YEP からのプレゼンテーションでは、要素技術から道路政策まで幅広いテーマに関する、計5件(4カ国)の発表があった。

- インドネシアの国道維持管理における PPP 実施 状況の紹介(インドネシア)
- * 中日本高速道路(㈱東京支社保全・サービス事業部企画統括課

- 道路・BRT・MRT を含めたジャカルタの総合的 な交通戦略の紹介 (インドネシア)
- 日本における高速道路リニューアルプロジェクト についての紹介(日本)
- ブルネイのテンブロン橋の建設プロジェクトの紹介(ブルネイ)
- 革新的なポットホール補修材開発の紹介(台湾)

各国 YEP の活動報告では、YEP 会議を盛り上げる ために各国で日頃取り組んでいる活動内容が発表され た。特に熱心に活動しているのが、REAAA で現地組 織が大きいフィリピン代表であり、YEP 現地組織も地 方ごとや国全体など、さまざまな単位で若手技術者の 技術力向上のための研究会や交流会を実施している。

YEP の活動方針に関する議論では、今後のより活発な交流のために、各国の YEP メンバーリストの再整理や、SNS を通じた交流について議論された。

参加所感

道路の運営は、事業の性質上、国内を中心に業務を 行う者が多く、経験の浅い私のような若手には海外の 技術者と情報交換をするだけでも非常に貴重な経験で ある。例えば道路プロジェクトのプレゼンテーション や海外技術者との雑談を通じて、技術的な知見も広が るだけでなく、背景にある各国の地理的・社会的状況 は異なり、整備思想の違いを感じ取ることができ、大



写真―4 YEP メンバー

局的な視点を持つことに役立つ。また,諸外国の技術者と交流し継続的に情報交換し続けることは,人脈形成の面でも今後の日本の道路事業の発展に寄与するものと思われる。そのため今後も積極的に本会議に続けて参加したいと思う。

2. REAAA テクニカルツアー参加報告

REAAA 第 110 回評議員会にあわせて開催された テクニカルツアーについて報告する。今回ツアーでは 2 カ所の視察を行った。

①交通部公路総局 (Directorate General of Highways; DGH) 防災対策センター

台湾の国道を管理する公路総局が、CCTVカメラや各種モニタリングシステムを用いて国道の自然災害を監視する施設であり、台北市に位置し、一般の方へのPR目的に博物館も併設されている。

博物館には1946年からの台湾での国道の歴史について,建設当時の作業員が使用した工具から橋梁模型まで,時代ごとに道路整備の様子がわかりやすく理解できるように展示されていた。

防災対策センターでは、CCTV モニターが並ぶ監 視室の見学およびセンターの説明を現地職員にしてい ただいた(写真一5)。本センターでは日本の高速道 路管制センターのような交通管理を原則として行わ ず、自然災害への監視に特化した拠点である。特に台 湾では激しい大雨が多いことから気象予測を重視して おり、荒天前に事前の通行止めや避難広報を行うよう なシステムを整備していることが印象的であった。

②台北バスステーション

台北バスステーションは、台北駅からの長距離バスの発着場である。台北駅は鉄道・MRT・高速鉄道が集結する台湾一のターミナル駅であり、交通の要所としての機能強化のために2009年に開業したものである。

最大の特徴は、民間の不動産ディベロッパー(Radium社)が受注したBOTプロジェクトである。隣接の商業施設とマンションの整備運営を一体で受注しており、土地はすべて国・市の保有であり、バスステーションの床面積は28,059 ㎡である(写真一6)。

4階建の建物は大規模な施設には見えなかったが.



写真一5 公路総局防災対策センター



写真一6 バスステーション内

効率的な運用により毎日平均3,000台のバスと、利用者40,000人という世界最大級の規模である。数百メートルの距離に大規模駐車場があり、このバスステーションでは乗客の乗降のみを行い、バスの円滑な乗り入れのために都市高速道路との接続ランプを自費で建設している。また交通の効率化のために、RFID技術の採用等を積極的に行っており、2013~2016年でバスステーション内での滞留時間を約4割削減し、約8分という非常に短い時間を実現している。官民連携(PPP)プロジェクトが世界的に注目を浴びるなか、大変興味深い事例であった。