

舗装管理システムに関する海外の動向 第1回

アスファルト舗装技術委員会
アスファルト舗装技術研究グループ

本欄の開設にあたって

アスファルト舗装技術研究グループの活動は、昭和52年11月発足以来、すでに2年以上となる。この間、遠隔地への転勤、新規入会などで多少の変更はあったが、現在のメンバーは別表のとおりである。

活動の内容は、研究というよりもまだ勉強の段階であると言つてよかろう。すなわち、海外の新しい情報、文献をもとに輪講と討論を繰り返し、ある程度まとまった時点で「アスファルト誌」への紹介というパターンをとっている。

54年4月以降は、Pavement Management Systemが当グループの中心課題となっている。仮に舗装管理システムと訳して話を進めるが、この訳のは是非はもとより、その定義についてもわが国では多くの議論を呼ぶことになろう。本欄では、種々の海外文献を紹介し、読者と共に、わが国への適用性を考えていきたいと思う。

欧米諸国では、マーシャルレポートに代表されるように、舗装の維持、修繕に関する合理的な方向を模索中であるが、最近では、それをさらに一步進めた形の舗装管理システムにつき、アメリカ、カナダを中心となって精力的な研究を行っている。これは、舗装の計画・設計にあたって、従来の技術的な側面の他に長い目で見た経済性を考慮するもので次のような特徴がある。

- (1) 技術的に見た設計寿命だけからではなく、新設費、維持・修繕費、利用者便益、利子など、トータルコストを考慮して舗装を設計する。
- (2) システムの操作はコンピュータを利用してデータの合理的な蓄積を重視する。
- (3) システムは、固定的なものではなく、現実に即して流動的にレベルアップを図る。

海外でも、この種の研究はまだ初期の段階であり、当グループでもその全容を把握しているわけではない。また、研究機関によってシステムのとらえ方もかなり異なり、経済評価を中心をおくもの、修繕の優先順位を主とするもの、データの蓄積を目的とするもの等、様々である。ただ、暫定的ながら、実用化しているものもあり、現在、当グループでそれらの資料を収集中である。

今回は、システムの概要を紹介する意味で、R.Haas, W. R. Hudson著の「Ravement Management System」(McGraw-Hill, 1978)をとりあげた。当グループで昨年4月～7月にかけて輪講したものであるが、それを阿部(忠)氏にまとめてもらった。

次回以後、具体的な種々のシステムをとりあげていく予定である。資料が膨大になるため、毎号掲載というのは多少無理かと思うが、まとめ次第できるだけ早い機会に紹介したいと考えている。(阿部頼政)

グループ長：阿 部 頼 政 日本大学理工学部助教授

阿 部 栄 三	シェル石油アスファルト部
阿 部 忠 行	東京都土木技術研究所道路構造研究室
荒 井 孝 雄	日本舗道技術部
井 上 武 美	日本舗道技術研究所
榎 戸 靖 暉	日本大学理工学部土木工学科
大 島 刚 剛	大林道路技術研究所
太 田 健 二	日瀬化学工業技術課
大 坪 義 治	日瀬化学工業技術研究所
金 沢 円 太 郎	日本道路技術研究所
小 坂 寛 己	首都高速道路公团第二建設部設計課

古 財 武 久	大成道路技術研究所
鈴 木 秀 敏	日瀬化学工業技術研究所
田 井 文 夫	東京工業大学工学部土木教室
竹 田 敏 憲	東京都土木技術研究所舗装研究室
谷 口 豊 明	日本大学理工学部土木工学科
柄 木 博	日本道路公团試験所舗装試験室
林 誠 之	日本石油中央技術研究所
福 手 勤	運輸省港湾技術研究所滑走路研究室