

## アスファルト舗装材料試験実習を指導 －北海道開発局土木技術中級研修－

維持管理研究室

当研究所では、国土交通省北海道開発局の技術職員の資質向上のため、その職員研修に講師派遣や実習という形式で協力しております。（平成16年度実績7件、講師派遣32名）今年も8月後半より平成15年度採用の技術職員を対象に、事業の執行に必要な専門知識の習得及び職務遂行能力の向上を目的とした土木技術中級研修が実施され、実習を指導しました。

今回は8月26日に実施された、アスファルト舗装材料試験実習について、ご紹介します。



写真－1 講義風景

全道の若き道路技術者15名が参加し、当室の研究員が講師となって舗装の配合設計方法と性能規定発注、20年設計についての講義、舗装の各種現場試験方法の実習の指導を行いました。

午前の部では、「配合設計」に関する講義を行い、北海道開発局道路設計要領、北海道開発局道路・河川工事仕様書および、配合試験結果報告書等を用いて加熱アスファルト混合物の配合決定方法について学びました。その後、品質の向上やコスト削減を図るために新技術や新材料等を活用し、性能を満足するならば、材料、施工方法等の仕様については問わないとする「性能規定」に関する講義を行いました。ここで

は、舗装構造に関する性能指標、性能指標値の決定根拠、および試験方法について学んでいただきました（写真－1）。

続いて、20年設計についての講義を行った後、平成17年度より導入された「施工年度に応じて摩耗層を考慮する舗装のTA計算」についての演習を実施致しました。

午後の部では、試験室において実際に試験器を使用して現場透水量試験等の路面の性状試験を体験してもらいました。

＜今回使用した実験器＞

### ○DFテスタ

…回転式の円盤を用いたすべり抵抗測定器によって、路面のすべり抵抗を動的摩擦係数として計測する（写真－2）。

### ○ポータブルスキッドテスタ

…ゴム製のスライダーが路面を滑走するときの抵抗値を測定し、路面および供試体の摩擦特性を調べる（写真－3）。

### ○現場透水量試験器

…排水性舗装の透水機能を、15秒当たりの透水した水量により評価する（写真－4）。

### ○透水試験器

…透水性アスファルト混合物の透水性を評価し、主に配合設計に適用する（写真－5）。

### ○マーシャル試験

…主としてアスファルト混合物の配合を決定するために供試体の密度や空隙率、安定度等を測定する（写真－6）。

その後、当研究室の実験施設の見学として、ホイールトラッキング試験やチェーンラベリング試験、舗装に動的な衝撃荷重を作用させたときの応答たわみ量を測定することにより舗装体の健全度を測定するFWD試験車について、試験の目的や、測定の手続き等を説明し、最後にパネルを用いた維持管理研究室の研究の紹介等を行い、実習を終了しました。

＜実験室での路面の性状試験の様子＞



写真-2 DFテストによる動摩擦係数の測定



写真-4 現場透水量試験器による現場透水量の測定



写真-3 ポータブルスキッドテストによるすべり抵抗値の測定



写真-5 透水試験器による透水係数の測定



写真-6 マーシャル試験