

研究タイトル：

## 積雪寒冷地のアスファルト舗装に関する研究



氏名：	近藤 崇 / KONDO Takashi	E-mail：	kondo@tomakomai-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士(工学)
所属学会・協会：	土木学会, 石油学会, 日本雪工学会		
キーワード：	アスファルト舗装, 維持修繕, 積雪寒冷地舗装, 凍結防止剤, 路面標示材		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アスファルト混合物のわだち掘れに関すること</li> <li>・アスファルト舗装の路面性状と維持修繕に関すること</li> <li>・凍結防止剤の効果について等</li> </ul>		

### 研究内容： 積雪寒冷地のアスファルト舗装に生じる損傷などの問題点とその対策に関する研究

#### 1. 路面標示材に関する研究

道路には、区画線などが路面標示材により引かれています。しかし、短期間で薄くなったり、はく離したり、一年ほどで塗り直しが必要になるような場所もあります。そこで、JIS で定められている項目以外に、路面標示材に求められる性質に関する研究を行っています。

#### 2. ホッキ貝殻を用いたアスファルト舗装の実用化に関する研究

苫小牧市は、ホッキ貝の漁獲量が日本一です。しかし、貝殻の有効な処理方法は確立されておらず、ほとんどが漁業系廃棄物となっています。そこで、ホッキ貝殻をアスファルト舗装の材料として使用するため研究を行っています。

#### 3. 積雪寒冷地の舗装に生じる損傷に関する研究

冬期間道路の路面凍結対策として、一般的に凍結防止剤が散布されています。しかし、コンクリート構造物や橋梁への塩害が発生していることから、様々な研究が行われています。また、沿道の農作物や樹木などへの環境問題の点から、塩化物を含まないタイプの凍結防止剤の開発、沿道環境への影響などの研究も行われています。

しかし、アスファルト舗装に関しては、塩化物による影響がほとんど無いことからアスファルト舗装へ当たる影響に関する研究は行われていない現状にあります。そこで、アスファルト舗装へ凍結防止剤を散布した後の温度変化など、力学的性状への影響などに関する研究を行っています。

#### 4. 道路舗装の維持・修繕に関する研究

我が国の道路は、新設の時代から維持、修繕へと移り変わっています。しかし、公共事業費の削減などから、維持、修繕に費やされる予算は、年々減少される傾向にあります。このことから、道路舗装の維持修繕を効果的に行うことが重要となっています。そこで、過去から現在に至るまでの維持、修繕の計画や実施結果などを調査すると共に、これから求められる維持、修繕に関する研究を行っています。

#### 提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	
アスファルト用粘弾性試験装置一式・Model800 (インテスコ)	マーシャル突き固め機 (谷藤機械工業(株))
ジャイレトリーコンパクター (PINE)	マーシャル安定度試験機 (MARUI CO. LTD.)
Asphalt Pavement Analyzer (Pavement Technology INC.)	
アスファルト合材振動締め固め機 (Pavement Technology INC.)	