

# 道路施設点検・診断・設計

## 点検・調査が道路維持の第一歩

近年、道路構造物の維持管理の重要性が高まっております。私達エーテックは、貴重な社会資本を保全し、経済活動に支障を与えない調査、計測から補修・補強の対策にいたるまで、総合的にサポートいたします。

道路構造物の機能を保全し、道路の安全性や快適性を維持するために、エーテックがお客様のニーズに沿ったご提案をいたします。

### 土木構造物劣化診断

#### ■外観変状

- ・打音調査
- ・画像解析
- ・赤外線法
- ・外観目視検査

#### ■コンクリートひび割れ

- ・超音波法
- ・外観目視調査

#### ■コンクリート強度

- ・シュミットハンマー法
- ・コア一軸圧縮試験

#### ■コンクリート劣化

- ・偏光顕微鏡法
- ・X線回折法
- ・化学分析試験
- ・フェノールフタレイン法

#### ■鉄筋腐食

- ・電磁波法
- ・自然電位法

#### ■背面空洞

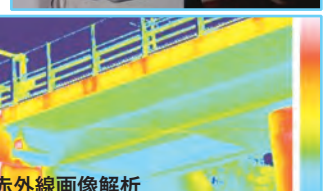
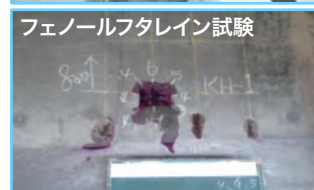
- ・打音調査
- ・電磁波法
- ・超音波法

#### ■塗装劣化

- ・塗膜調査
- ・外観目視調査

#### ■鋼材表層・内部欠陥

- ・浸透探傷試験
- ・磁粉探傷試験
- ・超音波探傷試験
- ・放射線透過試験



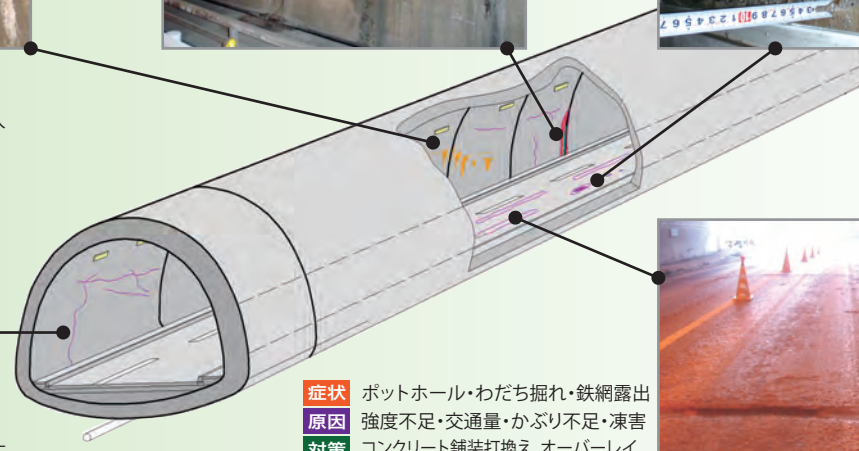
## トンネル点検・診断・設計

**症状** 覆工コンクリート継目の漏水  
**原因** コールドジョイント  
**対策** 導水工・排水工・目地処理

**症状** 覆工コンクリート剥落  
**原因** 凍害・外力・施工不良  
**対策** 断面補修・補強・剥落防止



**症状** 覆工コンクリートの遊離石灰析出  
**原因** 貫通ひび割れ・湧水の存在  
**対策** 背面充填・導水処理・ひび割れ注入



**症状** 覆工コンクリートのひび割れ  
**原因** 背面空隙・外力・施工不良・温度変化  
**対策** 背面充填・補強・ひび割れ注入・剥落防止

**症状** ポットホール・わだち掘れ・鉄網露出  
**原因** 強度不足・交通量・かぶり不足・凍害  
**対策** コンクリート舗装打換え、オーバーレイ



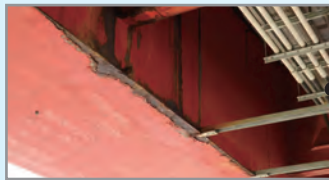
## 橋梁点検・診断・設計

**症状** 舗装ひび割れ・ポットホール・浮き  
**原因** 舗装材料劣化・凍害・床版土砂化  
**対策** 舗装打替え・床版補修・橋面防水

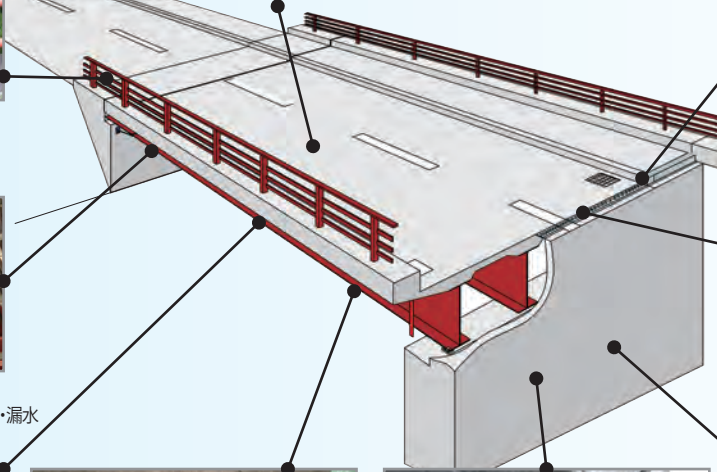
**症状** 鉄筋露出・コンクリート剥落  
**原因** 凍害・塩害・かぶり不足  
**対策** 防錆処理・断面補修・補強



**症状** 防護柵の変形  
**原因** 車両衝突・雪圧・腐食  
**対策** 防護柵取替え・部材交換



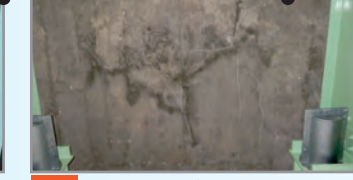
**症状** 鋼材の腐食  
**原因** 酸化還元反応(経年劣化)・凍結防止剤・漏水  
**対策** 塗装塗り替え・漏水対策



**症状** 伸縮装置の段差  
**原因** 舗装の劣化・凍害・伸縮破損・支承沈下  
**対策** 舗装補修・伸縮取替え・支承補修



**症状** 床版・地覆からの遊離石灰析出  
**原因** 乾燥収縮・温度変化・漏水  
**対策** 橋面防水・ひび割れ注入・含浸材



**症状** 床版下面ひび割れ  
**原因** 疲労・振動・乾燥収縮・温度変化  
**対策** 補修・補強・打替え



**症状** 橋座の欠損  
**原因** 凍害  
**対策** 断面補修・含浸材塗布



**症状** 橋台コンクリートからの漏水  
**原因** 貫通クラック・コールドジョイント  
**対策** ひび割れ注入・断面補修・導水処理

**損傷の原因を特定し、それを排除することで  
 構造物の長寿命化を図ります!**



建設コンサルタント **株式会社 エーティック**

URL: <http://www.a-tic.co.jp>

〈本社〉 札幌市西区二十四軒1条5丁目6-1 TEL. 011-644-2845 FAX. 011-644-2895 Email: info@a-tic.co.jp

技術第二部(点検調査グループ) TEL. 011-644-2803 FAX. 011-644-2890

〈東京支店〉 東京都豊島区駒込3-23-1

TEL. 03-5907-6271 FAX. 03-5907-6274