

コンクリート舗装の劣化拡大(原因はアルカリ骨材反応)

掲載日	2010年5月10日(2010年第19号)
国名	ドイツ
分類番号	維持管理
出典	Spiegel 紙 HP ニュース
タイトル	Blühende Autobahnen

ドイツでは、最近まで、コンクリート舗装の骨材に流紋岩、チャート、硬砂岩(グレーワッケ)などシリカ成分を多量に含む骨材を使用していたため、アルカリ骨材反応による劣化が全国的に発生し、補修費の増加に悩んでいる。ドイツ全土で10路線のアウトバーン、距離にして350kmの区間でこの劣化が疑われている。1989年のベルリンの壁崩壊後、旧東ドイツ地域再開発工事があわただしく進められ、骨材として使用しては危険であることを知りつつ流紋岩を多用してしまったことがその原因であるらしい。2005年になってようやく連邦交通省は法的な枠組みを整備しシリカ成分を多量に含む骨材の使用を禁止した。この劣化が舗装表面に現れるまでに最大で施工から10年かかるため、今後数年間はさらに多くの事例が発生することが予測される。劣化部分の完全な撤去及び新規舗装の施工には多額の費用と長い通行止めを伴うため、現在、リチウム系の含浸材及び防水層を施工する工法や、中間にゴム層を施工し変位を吸収する方法などを検討しているが、最善の対策は見つかっていない。