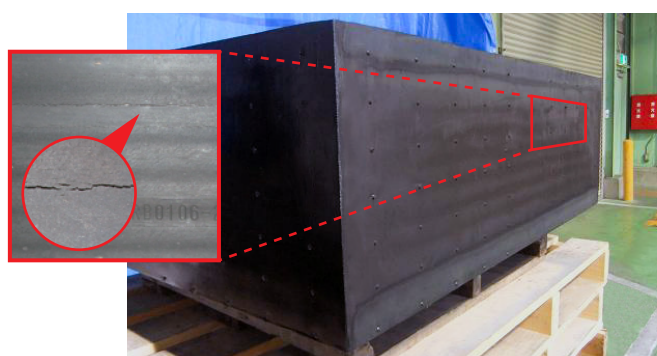
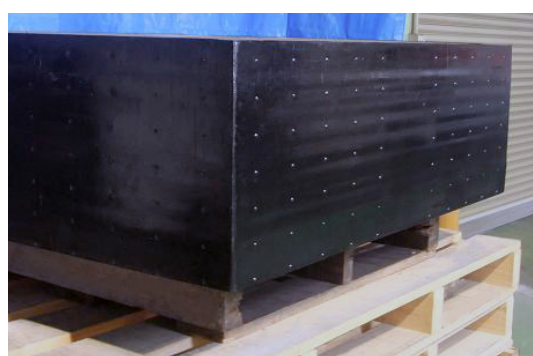


ゴム支承において、過酷な条件下での使用はオゾンクラックによる損傷が発生します。損傷を放置すると、損傷が拡大する可能性も考えられるため、早期の補修が望めます。その補修方法の一つとして、被覆ゴムにコーティングする方法があります。本技術は耐候性はもちろん、ゴム支承に生じるせん断変形への追従性も兼ね備えています。



コーティング前



コーティング後

本技術の特徴

- ① 被覆ゴムに耐候性にすぐれたポリマーを主成分としたコーティング材を塗布することで、道路橋支承便覧規格値の10倍以上の耐オゾン性を確保。
- ② ゴム支承のせん断変形に対して、せん断ひずみ300%以上の優れた変形追従性を有する。

●耐オゾン性試験

コーティング被膜の有無、種類に着目した耐オゾン性の比較試験結果を以下に示します。試験概要は JIS K6259 に準拠しています。

試験概要及び試験結果 道路橋支承便覧 (H30) 40℃×50pphm×50%伸長 96hでクラックのない事

コーティングの種類	コーティングなし	シリコンコーティング	K-Coat-R
耐オゾン性試験結果	24h以内にクラック発生	260hで被膜損傷発生	1000h以上で問題なし

※コーティング材の評価に着目した実験のため、通常のゴム沓とは異なり、ゴム材料自体には耐オゾン性を与えずに試験を実施いたしました。そのため「コーティングなし」では早期にクラックが発生

構造物施工管理要領 (NEXCO各社 令和7年7月) 40℃ (-30℃) ×200pphm×80%伸長 408hでクラックのない事

試験時間	-30℃	40℃
耐オゾン性試験結果	408hで問題なし	3000h以上で問題なし