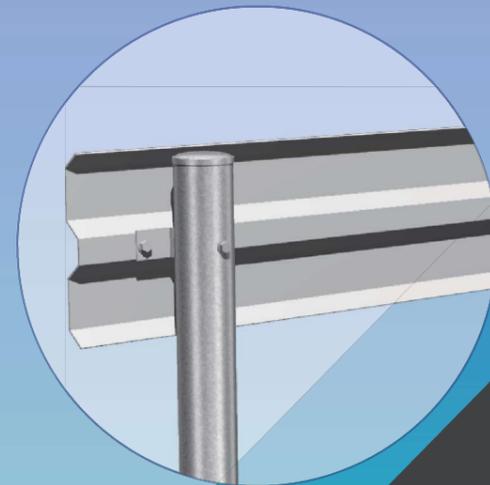


「点検」から「補修対策」まで 支柱メンテナンスシステム

- 支柱腐食 AI 判定システム / **サビチェッカー**
(株式会社イクシス・TOPPAN株式会社 共同開発)
- ガードレール支柱簡易補修工法 / **GPR 工法**
(NEXCO 共同開発)
- 取替用ガードレール支柱 / **ZAM[®]支柱**



YouTube AI画像解析

YouTube GPR工法



KFC 株式会社 ケー・エフ・シー

〒530-0047 大阪府大阪市北区西天満 3-2-17
大阪土木営業部
TEL(06)6363-1884 FAX(06)6313-0755

〒105-0011 東京都港区芝公園 2-4-1 芝パークビルB館 11F
東京土木営業部
TEL(03)6402-8251 FAX(03)6402-8255

Copyright © 2018 KFC Ltd. All right reserved.
記載内容は 2026 年 3 月現在のものです。T-2409-500A
※記載の内容は、予告なしに変更することがあります。

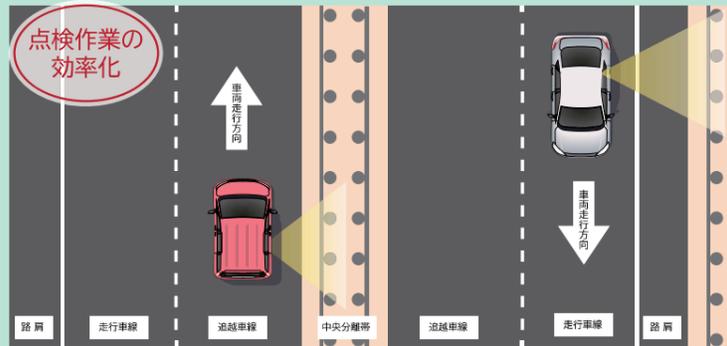
技術の力で未来を支える

KFC 株式会社 ケー・エフ・シー

「点検」から「補修対策」まで～支柱メンテナンスシステム

01 点検・調査

AI支柱腐食判定システムは、時速80～100kmで走行中の車両からガードレール支柱を動画撮影し、画像データを取得します。



高速走行による動画撮影イメージ/時速80km撮影



交通規制を行わずに補修箇所を特定することができるため、点検作業の負荷軽減に貢献します。



(撮影状況)

01 点検・調査 画像撮影

02 分析・検出

撮影した動画をAIで解析し、ガードレール支柱の腐食箇所を検出します。

分析結果の表示
地際から腐食高さ〇〇mm

支柱番号	代表径	支柱腐食箇所(平均) 検出腐食高さ(mm)	検出	KP	位置	KP位置
001	100	0	0	385.4	100	100
002	100	0	0	385.4	100	100
003	100	0	0	385.4	100	100
004	100	0	0	385.4	100	100
005	100	0	0	385.4	100	100
006	100	0	0	385.4	100	100
007	100	0	0	385.4	100	100
008	100	0	0	385.4	100	100
009	100	0	0	385.4	100	100
010	100	0	0	385.4	100	100
011	100	0	0	385.4	100	100
012	100	0	0	385.4	100	100
013	100	0	0	385.4	100	100
014	100	0	0	385.4	100	100
015	100	0	0	385.4	100	100
016	100	0	0	385.4	100	100
017	100	0	0	385.4	100	100
018	100	0	0	385.4	100	100
019	100	0	0	385.4	100	100
020	100	0	0	385.4	100	100
021	100	0	0	385.4	100	100
022	100	0	0	385.4	100	100
023	100	0	0	385.4	100	100
024	100	0	0	385.4	100	100
025	100	0	0	385.4	100	100
026	100	0	0	385.4	100	100
027	100	0	0	385.4	100	100
028	100	0	0	385.4	100	100
029	100	0	0	385.4	100	100
030	100	0	0	385.4	100	100
031	100	0	0	385.4	100	100
032	100	0	0	385.4	100	100
033	100	0	0	385.4	100	100
034	100	0	0	385.4	100	100
035	100	0	0	385.4	100	100
036	100	0	0	385.4	100	100
037	100	0	0	385.4	100	100
038	100	0	0	385.4	100	100
039	100	0	0	385.4	100	100
040	100	0	0	385.4	100	100
041	100	0	0	385.4	100	100
042	100	0	0	385.4	100	100
043	100	0	0	385.4	100	100
044	100	0	0	385.4	100	100
045	100	0	0	385.4	100	100
046	100	0	0	385.4	100	100
047	100	0	0	385.4	100	100
048	100	0	0	385.4	100	100
049	100	0	0	385.4	100	100
050	100	0	0	385.4	100	100
051	100	0	0	385.4	100	100
052	100	0	0	385.4	100	100
053	100	0	0	385.4	100	100
054	100	0	0	385.4	100	100
055	100	0	0	385.4	100	100
056	100	0	0	385.4	100	100
057	100	0	0	385.4	100	100
058	100	0	0	385.4	100	100
059	100	0	0	385.4	100	100
060	100	0	0	385.4	100	100
061	100	0	0	385.4	100	100
062	100	0	0	385.4	100	100
063	100	0	0	385.4	100	100
064	100	0	0	385.4	100	100
065	100	0	0	385.4	100	100
066	100	0	0	385.4	100	100
067	100	0	0	385.4	100	100
068	100	0	0	385.4	100	100
069	100	0	0	385.4	100	100
070	100	0	0	385.4	100	100
071	100	0	0	385.4	100	100
072	100	0	0	385.4	100	100
073	100	0	0	385.4	100	100
074	100	0	0	385.4	100	100
075	100	0	0	385.4	100	100



帳票・判定 (イメージ)

支柱番号	錆高さ(mm) (補正值▲40)	KP	判定
70	40	385.4	A
71	132	385.4	AA
72	100	385.4	AA
73	0	385.4	OK
74	98	385.4	AA
75	66	385.4	A1

支柱を識別すると黄色の枠で囲い、腐食した箇所は赤色の枠で囲い表示します。

02 分析・検出 AI画像解析

メンテナンスをDX

03 補修計画・提案

AI画像解析の結果から健全度を判定し更新計画を提案します。



①補修対策/GPR工法

補修が必要な支柱を中期的に健全レベルの状態に回復・延命できる補修工法を提案します。

②支柱取替/ZAM®支柱

取替用の支柱として、ZAM®支柱をご用意しております。

03 更新計画 提案

04 補修・修繕

補修・修繕対策として「GPR工法」・「ZAM®支柱」の施工を行います。

04 補修・修繕 GPR工法 ZAM®支柱



①ガードレール支柱簡易補修工法/GPR工法

支柱の取替が困難な場合において、水圧で膨張する鋼管を用いた簡易的な補修工法です。簡易な設備で施工が可能です。



②取替用ガードレール支柱/ZAM®支柱

高耐食めっきが施された取替用の支柱です。耐腐食性が高く、支柱の長寿命化に貢献することができます。

規格	寸法	重量
STK400	Φ139.8×4.5t×L	15.0kg/m
	Φ114.3×4.5t×L	12.2kg/m

1) AI画像解析技術は株式会社イクシスの開発技術です。
2) 「ZAM®」は、日本製鉄株式会社の登録商標です。
3) 「ZAM®」は、日本製鉄株式会社が開発した溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム-合金めっき鋼板の商品名です。