

- 信号柱や標識柱・照明柱等、鋼管の地際での腐食損傷診断に！
- 超音波技術で地際部の腐食程度を非開削・非破壊で容易に一次スクリーニング&データベース化の構築に

कोरोジンドクター (Corrosion Doctor)



कोरोジンドクター (NETIS: KT-150121-VE)



【概要】

कोरोジンドクター(Corrosion Doctor)は、道路付属物(鋼製標識柱や照明柱等)の路面境界部(地表面下数cm付近)における腐食損傷の程度を定性的かつ簡易に調べる超音波式診断装置です。

कोरोジンドクターは、NETIS:KT-150121-VE登録済です。

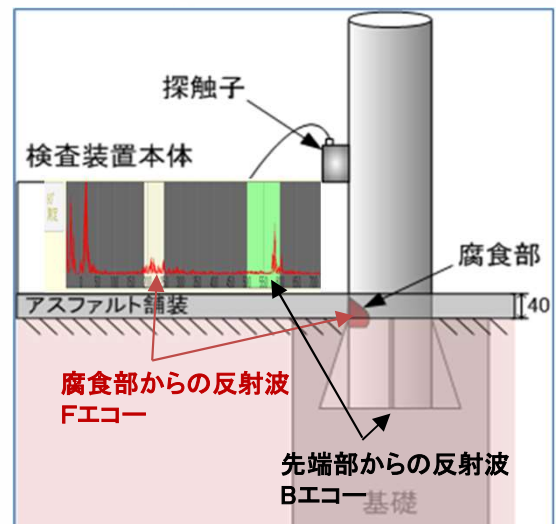
新開発のSH波振動子および波形解析ソフトの考案により、路面境界部を開削することなく腐食状況を瞬時に診断できますので、一次スクリーニングに最適です。

従来の検査手法である「近接目視・試掘+残存板厚+復旧による点検要領」と比べ、作業性は飛躍的に向上、また地図情報を採り入れた報告書支援ソフトを用いることで、統合的なデータベースの構築も可能となりますので、経年変化等の管理も容易です。

【測定概念】

測定は通常、地際部から高さ約20cmにおいて、鋼管の円周上90度毎に4カ所行います。振動子は専用が開発された高分解能SH波を用い、先端部からの反射波形(Bエコー)と腐食部からの反射波形(Fエコー)を瞬時に解析処理を行い、PC画面上に「健全・ほぼ健全・腐食あり」の3分類で判定表示します。

また、総合判定として、試掘の必要が認められた場合は、「判定=×」、試掘の必要が無い場合は「判定=○」をPC画面上に表示します。測定結果は、報告書支援システム(別売ソフトウェア)を用いることにより、測定対象物を地図上から検索し、経年変化を一元的に管理するデータベースの構築も可能です。



【コロージョンドクターの仕様・性能】

- 1) 振動子周波数: 700KHz
- 2) 振動子駆動電圧: 300~500V
- 3) AD変換: 5、25MHz
- 4) AD分解能: 16bit
- 5) 内蔵電池: 12V5A、リチウム電池
- 6) データ収録部: FZ-G2 TOUGH PAD

【システム構成、*印はオプション】

- 1) コロージョンドクター (FZ-G2 TOUGH PAD 搭載)
- 2) 超音波振動子 *
- 3) 振動子ケーブル *
- 4) 接触媒体 *
- 5) 報告書作成支援ソフトウェア *
- 6) アルミ収納ケース *

【報告書作成支援ソフトウェア】

診断結果・一覧表・地図情報のどこからでも検索可能、診断情報を一元管理できる専用ソフトウェアです。

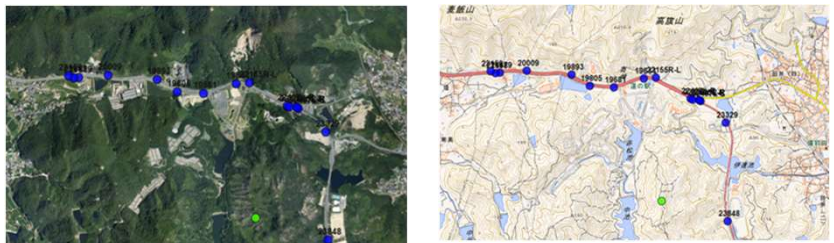
1. 診断結果

管理番号	202261		全景	路面境界部	
標識種別	108の2-A				
設置場所	上下区分 上				
構造規格	直径(φ)	216.3			
	型式	F型			
	地盤状況	インターロック			
測定設定	センサー位置(mm)	100			
	GL 0~40 Fエコー範囲(mm)	100~140			
	幅員深度 Bエコー範囲(mm)	350~450			
測定概要	立込み状況		波形データ	板厚調査結果(mm)	
	位置別判定	総合判定		測定位置	測定厚
				1回目	2回目
				0°	5.49
		90°		5.55	5.51
		180°	5.73	5.66	
		270°	5.61	5.62	

2. 測定結果一覧表

番号	出場所	図面番号	設置位置	施設内容	距離標	支分	設置年	経過年	路面境界部	調査結果				備考	非破壊検査		
										0度	90度	180度	270度				
1	R00	021000010.00025R1	上	単柱式遮断機	0.025	単柱機			コンクリート	3.21	3.15	3.16	3.24	2016/2/15	14℃	境界調査なし	健全
2	R00	021000010.00035R1	上	単柱式遮断機	0.035	単柱機			コンクリート	0.55	0.24	0.39	1.58	2016/2/15	14℃	境界調査なし	健全
3	R00	021000010.00677C0	中央	遮断機	0.677	V型機			コンクリート	6.65	6.36	6.66	7.18	2016/2/15	14℃	防食テープ部 調査未実施	健全
4	R00	021000010.00976L1	下	単柱式遮断機	0.976	単柱機			コンクリート	6.66	6.36	6.66	7.18	2016/2/15	14℃	調査未実施	健全
5	R00	021000010.02020L1	下	単柱式遮断機	2.020	単柱機			アスファルト	1.89	2.87	1.92	2.71	2016/2/15	14℃	境界調査なし	健全
6	R00	021000010.02047C2	中央	遮断機	2.047	V型機			コンクリート	3.05	2.26	2.52	2.62	2016/2/15	14℃	防食テープ部 調査未実施	健全
7	R00	021000010.02136R1	上	遮断機	2.136	F型機			アスファルト	1.00	1.46	0.73	0.91	2016/2/15	14℃	境界調査なし	健全
8	R00	021000010.02511C0	中央	遮断機	2.511	V型機			コンクリート	4.83	5.16	7.70	8.23	2016/2/15	14℃	防食テープ部 調査未実施	健全
9	R00	021000010.03001C1	中央	遮断機	2.956	F型機			コンクリート	2.90	3.77	3.90	1.81	2016/2/15	12℃	境界調査なし	健全
10	R00	021000010.03130R1	上	遮断機	3.130	F型機			アスファルト	0.65	0.03	0.04	0.03	2016/2/15	12℃	境界調査なし	健全
11	R00	021000010.03436C1	中-H	トラス式遮断機	3.436	円形機			コンクリート	0.21	0.61	0.47	0.40	2016/2/15	12℃	境界調査なし	健全
12	R00	021000010.03436C1	中-O	トラス式遮断機	3.436	円形機			コンクリート	0.61	1.36	0.44	0.57	2016/2/15	12℃	境界調査なし	健全
13	R00	021000010.03436C1	上	トラス式遮断機	3.436	円形機			アスファルト	0.95	2.72	2.16	1.65	2016/2/15	12℃	境界調査なし	健全
14	R00	021000010.03436C1	上-O	トラス式遮断機	3.436	円形機			アスファルト	1.05	0.96	1.53	1.20	2016/2/15	12℃	境界調査なし	健全
15	R00	021000010.03781C1	中央	遮断機	3.787	T型機			コンクリート	1.46	0.45	0.96	0.39	2016/2/15	12℃	境界調査なし	健全
16	R00	021000010.03915L1	下	遮断機	3.915	T型機			アスファルト	0.53	0.65	1.11	0.39	2016/2/15	12℃	境界調査なし	健全
17	R00	021000010.03988R1	上	遮断機	3.988	F型機			アスファルト	0.26	0.07	0.03	0.16	2016/2/15	12℃	境界調査なし	健全
18	R00	021000010.04075L1	下	遮断機	4.075	T型機			アスファルト	0.86	1.02	1.20	1.36	2016/2/15	12℃	境界調査なし	健全
19	R00	021000010.04877L1	下	単柱式遮断機	4.873	単柱機			コンクリート	2.06	2.03	2.21	2.06	2016/2/15	12℃	境界調査なし	健全
20	R00	021000010.06193R1	上	遮断機	6.193	T型機			コンクリート	1.81	0.53	0.43	0.26	2016/2/15	12℃	境界調査なし	健全

3. 地図情報



仕様は変更することがありますのでご了承ください。



株式会社 ジオファイブ
<http://www.geo5.co.jp>

〒331-0812 さいたま市北区宮原町1-453-2
 TEL:048-662-9175 FAX:048-662-9176
 E-mail:sales@geo5.co.jp