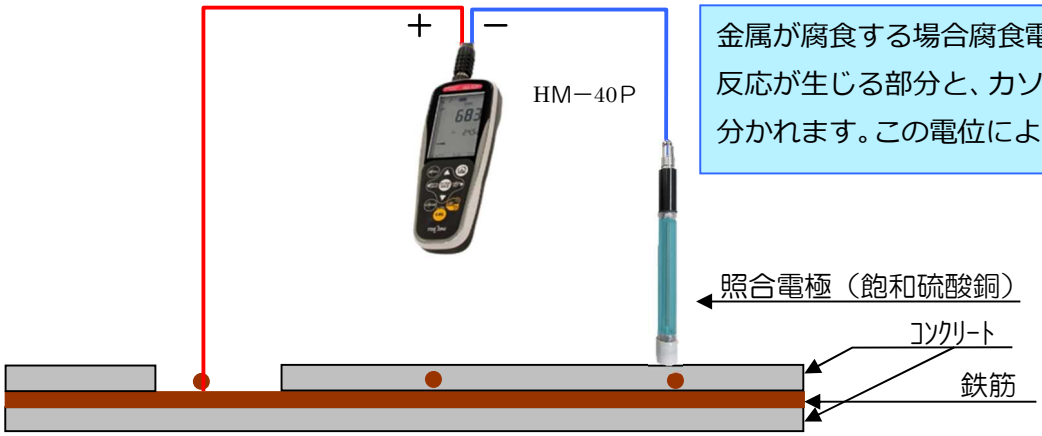
鉄筋コンクリート
自然電位測定器
HM－40P

300,000 円

本来コンクリートは鉄筋に対して優れた防食性を有しています。しかしコンクリートの中性化や塩化物の浸入によって腐食を生じさせます。腐食が進むと錆の成長に伴う体積膨張によって構造物に大きな被害をもたらせることがあります。
コンクリート中の鉄筋の腐食度を判定する方法として、自然電位の測定は最近一般的に用いられており、この測定器は、安価で手軽に測定できるように開発されました。

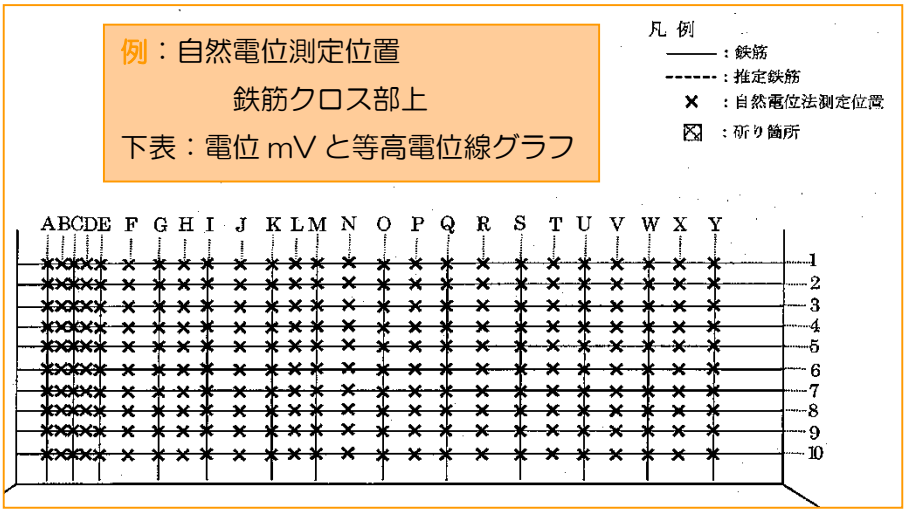
特徴：小型軽量・安価・1500 点のﾃﾞｰﾀ―メモリ機能
付属電極：飽和硫酸銅電極極 10mケーブル付
電極とケーブルはコネクタで接続(修理可能)
収納ケース(ジュラルミンケース)



金属が腐食する場合腐食電池が形成され、アノード反応が生じる部分と、カソード反応が生じる部分に分かれます。この電位により、腐食部を見つけます。

		ASTM 規格	ＢＳ規格
腐食ランク	自然電位 E(mV)	腐食確率%	腐食確率%
Ⅰ	E＞-200	90%以上の確率で腐食無	5%以下の確率で腐食有
Ⅱ	-200≧E＞-350	不確定	５０%
Ⅲ	-350≧E	90%以上の確率で腐食有	90%以上の確率で腐食有
Ⅳ	E＞-350	約半数の供試体に亀裂発生	－

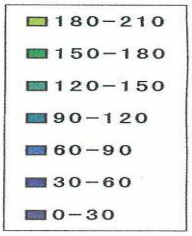
例：自然電位測定位置
鉄筋クロス部上
下表：電位 mV と等高電位線グラフ

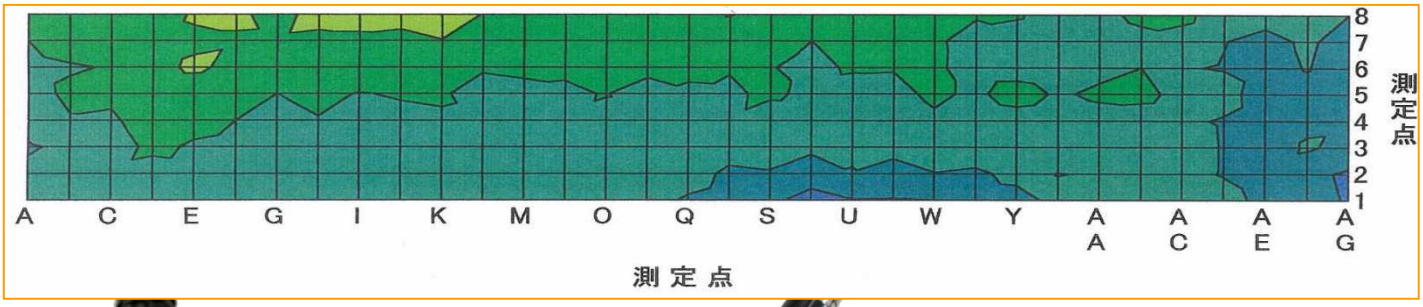


・通常鉄筋の測定箇所は縦筋と横筋のクロス部分とします。
・一部を任意にはつり、そこに＋側ケーブルを接続します。
・鉄筋位置は事前にコンクリートレーダー等で探査して置きます。
・測定後電位と測定点を表にします。
・等高電位表を作成します。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG
1	128	130	132	128	129	130	134	127	139	139	130	129	138	121	132	129	117	111	98	77	89	88	90	104	107	130	127	137	129	133	111	99	88
2	126	135	142	135	140	139	137	136	131	141	140	137	139	133	133	137	131	115	118	107	119	111	119	113	130	119	123	135	130	118	105	97	86
3	117	126	134	158	146	142	145	138	135	134	135	146	149	134	130	144	135	131	130	125	123	127	135	143	150	148	146	140	136	118	102	124	110
4	131	148	145	165	161	150	141	149	140	144	146	143	140	145	136	137	140	146	129	132	136	129	144	126	133	128	134	129	126	117	103	113	115
5	139	156	157	160	160	155	150	155	149	152	154	135	140	144	152	127	144	145	156	142	138	140	157	143	166	145	157	161	138	134	100	106	96
6	140	147	152	169	186	171	177	168	168	160	168	154	158	156	165	165	158	152	151	144	153	152	157	133	134	127	140	150	122	118	106	122	95
7	150	167	161	166	173	177	176	173	173	168	179	159	157	163	167	178	172	155	158	150	157	150	158	130	141	138	135	142	132	121	108	126	103
8	167	175	166	157	185	185	171	190	193	195	196	179	175	172	165	180	171	181	172	162	164	171	167	155	152	140	143	156	161	126	134	127	120

※1 表中の　　部分は斫り箇所
※2 表中の各電位は全てマイナス電位である。





HM－40Ｐ仕様　(PH 電極は付属していません)
測定範囲：0～±2,000mV
表示器入力抵抗:10000MΩ以上
分解能:±1mV
本体重量：約 300ｇ
寸法：70W×188H×39D
電源：単三アルカリ電池２本(約２０００時間)
データメモリー機能(1500 データ)
防水構造(IP67：1m、30 分浸漬可)

照合電極ＣＳＥ－220
種類：飽和硫酸銅電極
電極径：φ２２　電極高：２40mm
ケーブル：10mとクリップ(＋側)0.5m
コネクター：表示器 HM－40Ｐに接続

付属品
ジュラルミンケース 375W×265H×120D
飽和硫酸銅溶液 50CC×2　　純水 200CC
延長ケーブル 10m(両端ワニ口クリップ)
電極保護スポンジ　スポイド　ビニール手袋
取扱説明書・校正証明書・校正証明書

株式会社プレックス
〒930-0817
富山市下奥井１丁目 20-13
電話：076-407-5400
FAX：076-432-1031
URL　https://prex-com.jp
E-mail：info@prex-com.jp

ご用命は