



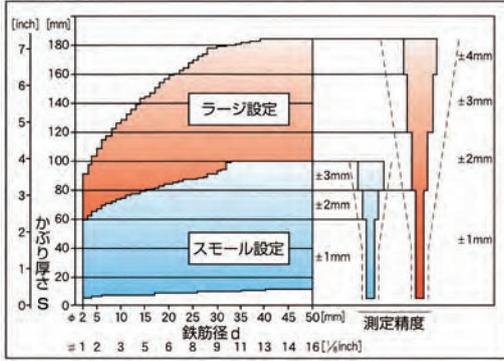
# コンクリート構造物検査機器

## 鉄筋探査機 プロフォメーター

構造物を破壊することなく、コンクリート構造物内部の鉄筋の位置やかぶり厚さ（深さ）を推測。電磁誘導法で比較的浅い所を測定するのに適しています。

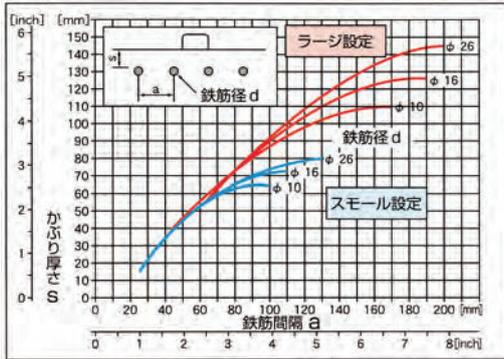
- プローブが鉄筋の上を通過するとブザー音で知らせます
- 施工アンカー前やコア抜き前の鉄筋探査に最適

探査範囲と測定精度



※配筋状態により異なるため、目安とお考えください。

識別可能最小鉄筋間隔



図は、かぶり厚さ(S)に対しての鉄筋間隔(a)を示します。



プロフォメーター 5S+

### 仕様

メーカー	プロセク
型式	プロフォメーター 5S+
記憶容量	最大40,000測定点 (1MB) (最大測定ファイル数: 60ファイル)
表示	LCD表示 (バックライト機能付) (表示装置の寸法: 128×128mm)
電源	1.5V単3乾電池6個 (アルカリ乾電池の場合、使用温度20℃において約45時間連続使用可) ※バックライト点灯時は除く
キャリングケース寸法	mm 463(長さ)×365(幅)×107(高さ)
重量	kg 4.2(キャリングケース含む)
商品コード	Z03125
型式	プロフォメーター 5S
測定値	測定値100,000点 (かぶり厚さ)の記憶ができます。
最大ファイル数	63ファイル
電源	1.5V単3乾電池6個 (アルカリ乾電池の場合、使用温度20℃において約45時間連続使用可) ※バックライト点灯時は除く
許容温度範囲	℃ -10 ~ +60(結露なきこと)
商品コード	Z03124

## 鉄測

橋梁上部の鉄筋探査や建築物のかぶり厚の検査、コア抜きやアンカーを打つ位置の確認、耐震診断や施工管理などさまざまな場面で活躍する電磁誘導法の鉄筋探査機です。

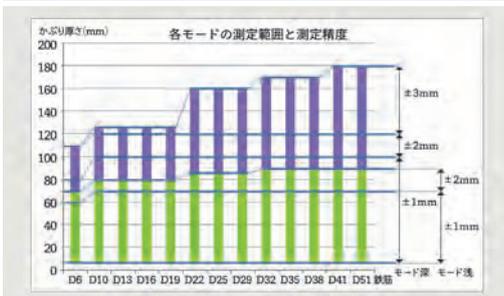
さらに鉄測は業界最小の小型標準プローブにより壁際や狭い場所でも測定できます。

### 用途

電磁誘導法による配筋状態の確認とかぶり厚の測定

鉄筋位置 方向 かぶり厚 鉄筋径 測定

### 性能



EM-01A

### 仕様

メーカー	計測技術サービス	
型式	EM-01A	
方式	電磁誘導方式	
探査対象	JIS規格鉄筋	
形状	本体	約222×132×65mm* 約730g
	プローブ	約110×45×25mm* 約130g
信号ケーブル	m	1.5
電源	単3電池 6本	
データ保存機能	最大 13,000 点	
商品コード	Z04681	

※突起物を除いた寸法です。

# コンクリート構造物検査機器

## ハンディサーチ

電磁波レーダーによりコンクリート構造物内部の鉄筋の位置やかぶり厚さ（深さ）を推測。構造物を破壊することなく、比較的深い場所の鉄筋を測定するのに適しています。



NJJ-200



NJJ-105

「ハンディサーチNJJ-200」は、世界で初めてスマートフォンをディスプレイとして採用したRCレーダです。本製品は、本体とディスプレイ部を分離することで、従来では不可能だったさまざまな鉄筋探査を実現します。

### 仕様

メーカー	日本無線（JRCモビリティ）	
型式	NJJ-200	NJJ-105
方式	電磁波レーダ方式	電磁波レーダ方式
探査対象物	鉄筋、埋設管（鉄管、塩ビ管、CD管等）・空洞・ジャンカ等	鉄筋、塩ビ管、空洞など
かぶり厚さ	5～450mm（コンクリートの比誘電率6.2、鉄筋径6mm以上で上場筋の場合）	5～300mm（コンクリートの比誘電率6.2、鉄筋径6mm以上で上場筋の場合）
かぶり分解能 mm	浅モード・標準モード：約1、深モード：約2	浅モード：約1、深モード：約2
水平方向分解能	深度75mm未満にある探査対象物：75mm以上 深度75mm以上にある探査対象物：深度以上の間隔 ※標準コンクリートでの実測値（深度：鉄筋のあき＝1：0.2以上） 深度75mm時、鉄筋のあき40mmの鉄筋を判別可能	深度75mm未満にある探査対象物：75mm以上 深度75mm以上にある探査対象物：深度以上の間隔 ※標準コンクリートでの実測値（深度75mm時および175mm時に鉄筋間隔40mmの鉄筋を判別可能）
最大探査距離 m	距離制限なし	15
探査データ保存機能保存数	スマートフォン、タブレットPCの本体内蔵メモリにデータを保存 メモリ容量2GByte使用時に約150本のデータを保存可能 （20mの探査データをバイナリ形式で保存時）	コンパクトフラッシュにデータ保存。メモリ容量1GB使用時約200本（15m探査データをバイナリ形式で保存）
電源	専用バッテリー	充電式バッテリーパック
連続使用時間	7時間以上（バッテリー満充電時、メーカー推奨スマートフォンの場合）	約1.5時間（バッテリーパック満充電時）
寸法 mm	ハンドル装着時：149±2.5(W)×207±2.5(D)×134.5±2.5(H)（車輪を含む） ハンドル脱着時：149±2.5(W)×207±2.5(D)×74.5±2.5(H)（車輪を含む）	約149(幅)×147(高さ)×216(奥行き)mm
質量 kg	約1（バッテリーを含む。スマートフォンを除く）	約1.2（バッテリーパック含む）
対応OS	Android™4.2以上※1※2	—
商品コード	Z03988	Z03122

※1 Android™は、Google Inc.の商標または登録商標です。

※2 端末によってはご使用できない場合も御座います。詳細はお問合せください。

## ストラクチャスキャン

鉄筋探査をはじめ、空洞探査や埋設管探査など幅広く使用できるコンクリート内部探査機器です。



商品情報



SIR-EZ XT

NETIS登録 CB-160009-VE

### 仕様

メーカー	GSSI社
型式	SIR-EZ XT
測定方式	電磁波レーダ方式
測定対象物	鉄筋、塩ビ管、電線管、空洞等
探査深度 cm	約60
測定深度範囲 cm	10、20、30、40、50、60
比誘電率設定範囲	2～20
データ保存	14.5GB
電源	バッテリー駆動（2.5時間但しLED低照度）
寸法 mm	約157(W)×184(H)×236(D)
重量 kg	約1.8（バッテリー込み）
車高 mm	約8
探査位置	壁際約7.5cmまで探査可能
商品コード	Z04791



# コンクリート構造物検査機器

## X-Scan PS1000

組み込まれた3つのアンテナにより、コンクリート構造物内部の鉄筋の位置やかぶり厚さ（深さ）を立体的に推測。電磁レーダー方式により、構造物を破壊することなく鉄筋を測定します。

- 平面図と断面図、3次元回転できる3D画像で結果を表示
- 3つのアンテナを搭載。広範囲で精度の高いスキャンを可能に
- 詳しい解析はパソコン上で操作。解析作業効率を飛躍的にアップ

### ■イメージスキャン

#### (特徴)

- ・ 広範囲の探査 (1200×1200mmまで)
- ・ 埋設物の位置状況を平面図と3D画像で表示 (3D画像はモニターとパソコン上で表示)
- ・ かぶり厚さは断面図で簡単に測定
- ・ 2層目の埋設物も探査可能

#### (主な用途)

- ・ 建築物の構造確認に
- ・ コア抜き時の安全位置特定に



スキャナー



モニター

X-Scan PS1000

### ■仕様

メーカー	ヒルティ
型式	X-Scan PS1000
測定原理	電磁波レーダー方式
探査深さ mm	最大300
鉄筋位置探査精度 mm	±5
かぶり厚探査精度 mm	±5(かぶり厚50~200)
鉄筋間隔(ピッチ)の識別能力(走査方向の分解能)	かぶり厚さが75mm未満の場合: 75mm以下の鉄筋間隔を測定可能 かぶり厚さが75mm以上の場合: かぶり厚さの距離以下の鉄筋間隔を測定可能
電池使用時間(Li-Ion)	スキャナー PSA81(Li-Ion)4時間/モニター PSA82(Li-Ion)2時間
外形寸法/重量 スキャナー kg	318(奥行き)×190(幅)×143(高さ)/2.5
外形寸法/重量 モニター kg	292(奥行き)×208(幅)×65(高さ)/2.3
商品コード	Z03123

## フェロスキャン PS250

電磁誘導法によりコンクリート構造物内部の鉄筋の位置やかぶり厚さ（深さ）を推測。構造物を破壊することなく、比較的浅い所の鉄筋を測定するのに適しています。

- 非破壊で鉄筋位置やかぶり厚さを確認、鉄筋径を推定します
- スキャナーとモニターの間は赤外線データ転送。配筋状況を平面画像表示
- 詳しい解析はパソコン上で操作。解析作業効率を飛躍的にアップ

### ■イメージスキャン

#### (特徴)

- ・ 広範囲の探査 (600×600mmまで)
- ・ 配筋状況を平面画像表示
- ・ かぶり厚さの測定と鉄筋径の推定

#### (主な用途)

- ・ 建築物の構造確認に(鉄筋位置・本数・かぶり厚さの確認機能で)



スキャナー PS200



モニター PSA100

フェロスキャン PS250

### ■仕様

メーカー	ヒルティ	
型式	フェロスキャン PS250	
	PSA 100モニター	PS 200スキャナー
測定原理	電磁誘導方式	
探査深さ mm	鉄筋径とスキャンモードによる(目安: 最大100~150くらいまで)	
鉄筋位置探査精度 mm	かぶり厚さ50未満: ±5以内 かぶり厚さ50以上: かぶり厚さの10%未満	
かぶり厚探査精度	深さ40mm未満: ±2mm以内 深さ40mm以上: ±5%以内	
電池使用時間	標準2時間 PSA82(Li-Ion)	標準8時間 PSA80(Ni-MH)
寸法 mm	292(奥行き)×208(幅)×65(高さ)	260(奥行き)×132(幅)×312(高さ)
重量 kg	2.3	1.4
商品コード	Z03121	

# コンクリート構造物検査機器

## コンクリート・モルタル水分計



本体を対象物表面に当てるだけで含水率を測定。硬化コンクリート、モルタル、ALCなどに使用、迅速に測定結果をデジタル表示します。



HI-520-2  
商品情報

### 仕様

メーカー 型式	ケット		
	HI-520-2	HI-520	HI-100
測定方式	高周波容量式 (20MHz)	高周波容量式 (20MHz)	電気抵抗式
測定対象	人工軽量骨材コンクリート、石膏ボード、 コンクリート、ALC、モルタル、 ケイ酸カルシウム板、Dモード、Sモード	コンクリート、モルタル、ALC、 人工軽量骨材コンクリート、石膏ボード	コンクリート床版
測定範囲	人工軽量骨材コンクリート：0～23% 石膏ボード：0～50% コンクリート：0～12% ALC：0～100% モルタル：0～15% ケイ酸カルシウム板：0～15% Dモード：0～1999 Sモード(複合モード時のみ)：0～1100	コンクリート：0～12% モルタル：0～15% ALC：0～100% 人工軽量骨材コンクリート：0～23% 石膏ボード：0～50%	0～6% (コンクリート床版) 40～990(カウント)
測定精度	±0.5%(コンクリート、モルタル)	±0.5%(コンクリート、モルタル)	標準誤差0.5%以下
電源	電池9V(006Pアルカリ)×1	9V角乾電池1本	電池1.5V(単3アルカリ)×6
寸法 mm	72(幅)×146(奥行き)×118(高さ)	56(幅)×130(奥行き)×110(高さ)	110(幅)×210(奥行き)×50(高さ)
質量 kg	約0.39	約0.5	0.5
商品コード	Z03620	Z03128	Z04593

## 膜厚計 (コンクリート用)

超音波を使用し、探触子をコンクリート素地上の被膜の厚さを測定。表面処理された樹脂ライニング、防水シート、厚手の塗装などの被膜厚を簡易測定します。



### 測定対象



▲上・下水処理施設



▲水族館水槽



▲化学物質貯蔵タンク



▲屋上防水・貯水タンク

### 仕様

メーカー 型式	サンコウ電子研究所 ULT-5000
測定範囲 mm	1.0～6.0(右表参照)
表示分解能 mm	0.01
測定精度 mm	±0.1
音速範囲	500～9999m/sec
使用電源	単3乾電池×2本
連続使用時間	約5時間
寸法 mm	70(幅)×155(高さ)×28(奥行き)
質量 g	約370
商品コード	Z03130

### 探触子のチャンネル構成による 測定範囲

ch#	材質	測定範囲 (mm)
1	FRP系	1.0～5.0
2	エポキシ系1	1.0～5.0
3	エポキシ系2	1.5～6.0
4	ウレタン系	1.0～6.0
5	予備(増設用)	
6	予備(増設用)	

※次のような場合は測定できないことがあります。  
発泡樹脂、骨材や異物を多量に含んだ樹脂、表面の凹凸が激しい場合、同質の地下調整材の上に施されている場合、超音波の減衰や拡散が著しく大きい材質。

# コンクリート構造物検査機器

## コンクリート・テストハンマー（シュミットハンマー）



シュミットLive(コンクリート)



商品情報



NR型

コンクリート構造物を傷ついたり、壊したりすることなく、強度を推定。圧縮強度の推定、コンクリートの強度の点検などに使用します。

### 仕様

メーカー 型式	プロセク	
	シュミットLive	NR型
衝撃エネルギー	2.207Nm	2.207Nm
強度測定範囲	10～70N/mm <sup>2</sup>	150～600kg/cm <sup>2</sup>
寸法 mm	φ84×L275	180×300
質量 kg	約1.1	1.4
電源	単4形乾電池×1本	—
連続使用	目安で約20,000回(アルカリ電池使用時)	—
商品コード	Z04781	Z03129

## アンカーテスター

施工後のアンカーボルトが規定の引っ張り荷重を満たしているかを確認するための試験機(引っ張り強度試験)。軽量なので特に下向きや横向きのアンカーボルトの検査に活用できます。



DPG100



商品情報

### 仕様

メーカー 型式	ヒルティ DPG100
測定範囲	0～100kN
測定アンカーボルト	M6、M8、M10、M12、M16、M20、M24
本体重量 kg	3
測定誤差	±0.3kN(±30kgf)
電源電圧 V	9 乾電池
寸法 mm	110(幅)×62(奥行き)×190(高さ)
質量 kg	本体：3(総重量：10)
商品コード	Z03132

## 付着力簡易型引張試験機

外壁の劣化調査・施工品質の確認に活躍するタイルの付着力試験機

### ■付着力試験とは

試験対象である接着・付着面が剥離・破壊するまで載荷し、その荷重から接着力・付着力を算出する試験です。

### ■仕様

メーカー 型式	サンコーテクノ RJ-1	
最大荷重	10000N	
本体重量 kg	3.5	
収納箱寸法 mm	385×220×275	
測定部	測定範囲	0～10000N
	電源	単3乾電池×4本
連続使用時間	アルカリ乾電池使用時：約76時間 ※バックライト使用時は短くなります	
付属品	建研アダプタ(JW30-15H)	
商品コード	Z03750・Z03748	



RJ-1

# コンクリート構造物検査機器

## アンカーボルト引張荷重試験機 (テクノテスター)

施工後のアンカーボルトや異形鉄筋が規定の引っ張り荷重を満たしているかを確認するための試験機 (引っ張り強度試験)。荷重と変位を同時に液晶画面に表示し記録に残します。



商品情報



AT-10D II



AT-30D II

### 仕様

メーカー	サンコーテクノ	
型式	AT-10D II	
最大荷重	100kN	
最大変位量 mm	15	
対象アンカー	ミリねじ M6、M8、M10、M12、M16、M20、M22、M24	
	インチねじ W1/4、W5/16、W3/8、W1/2、W5/8、W3/4、W7/8、W1 (オプション：異形鉄筋 D10、D13、D16)	
本体質量 kg	6.1	
測定部	測定範囲	荷重：0～100kN 変位：0～15mm
	最小表示値	荷重：0.1kN 変位：0.05mm
	電源	単3乾電池×4本
連続使用時間	アルカリ乾電池使用時：約30時間	
商品コード	Z03131	



AT-30D II

### 仕様

メーカー	サンコーテクノ	
型式	AT-30D II	
最大荷重	300kN	
最大変位量 mm	15	
対象アンカー	ミリねじ M16、M20、M22、M24	
	インチねじ W5/8、W3/4、W7/8、W1 (オプション：異形鉄筋 D16、D22、D25、D29、D32)	
質量	本体 kg	20.0
	測定部 kg	1.0
	油圧ポンプ kg	3.9
測定部	測定範囲	荷重：0～300kN 変位：0～15mm
	最小表示値	荷重：0.1kN 変位：0.05mm
	電源	単3乾電池×4本
連続使用時間	アルカリ乾電池使用時：約30時間	
商品コード	Z04689	