

シユア サーチ 取扱説明書

生産工場に於ける品質管理、建設、設備関係、高所、足場作業現場の安全性にも留意した、小型軽量、片手操作の出来る鉄筋探知器です。

ダイヤル スイッチ（電源スイッチ兼用）を押さえることなく軽く ゆっくりと前方（ADJ）に廻すと、パチッと音がして電源が入ります。

同時に電源チェック表示ランプ（LED）が瞬時点灯（赤色）しますが、表示ランプは直ぐに消えます。その時、メーター上の指針は0目盛（赤印）より若干左方向に振れます。

若し点灯しない時は電池（006P DC 9V）が消耗しているためか装填が不完全な場合ですから点検してみて下さい。

電源確認後、更にダイヤル スイッチを軽くゆっくりと前方（ADJ）に廻すと、指針は（赤印）目盛りより右側（目盛り100方向）に振れて来ます。

次に当器を周囲に金属類の無い所（約300cm以上距てて）に保ち、ダイヤルスイッチを手前に廻して指針を0目盛にセット調整して下さい。以上にて使用準備は完了です。

使 用 方 法

測定する前に、鉄筋の無いコンクリート材自身に磁性物質（砂鉄、或は鋼滓セメント使用）が含まれていないか確認後行って下さい。また、コンクリート材自身の含有水分は測定には影響されません。

探査個所のコンクリートの表面に当器を着けて前後、左右に系列だてて移動させて下さい（縦筋、横筋判別可）。埋設鉄筋の上に近づけばメーター指針は基準点（0目盛）より右側（目盛100）方向に振れて来ます。此の時の指針の振巾の最大値（鉄筋の真上で、同一方向に当器が在る時）を示した場所が、鉄筋の位置であり、その時の当器の方向が鉄筋の方向です。

又、此の時のメーター指示数値を読み取り、単鉄筋データ（換算グラフ）上で距離（カプリ厚）を測定することが出来ます。

距離と鉄筋径については、使用される鉄筋の距離とメーター指示の関係を測定した資料（換算グラフ）を予め作成しておくと判定に便利です。

鉄筋の材質（炭素含有率、磁気特性等）寸法等は、メーカーにより同じ測定条件の場合でも、直徑及び距離の検出感応度は若干（僅かな径のバラツキ、形状……丸棒、異型、隣接鉄筋の影響等に依る）異なることもあります。

使用上、標準製品（型式SS-30）にて適応しない場合は御要望の鉄筋仕様、距離条件を基準に検討製作致します。

受注製作品

コンクリート製品等の「カブリ厚 50耗以下」の浅い対象物

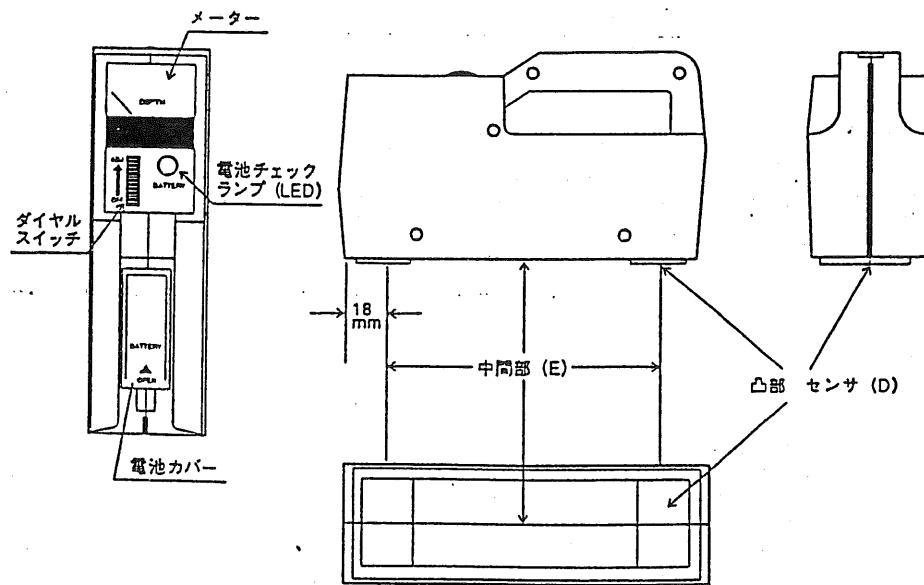
(型式 S.S-30-L)

建造物等で特に「カブリ厚 50耗~120耗~」の深い場合

(型式 S.S-30-H)

若しコンクリート面に当器を当て着けて、(目盛100)以上に指針が振り切れる時は、間にスペーサ(非金属体………木材、プラスチックス等)を挿入して測定(測定値からスペーサの厚みを差引く)して下さい。

ラス壁や、鉄筋の向こう側に在る金属物体の探知は出来ません。

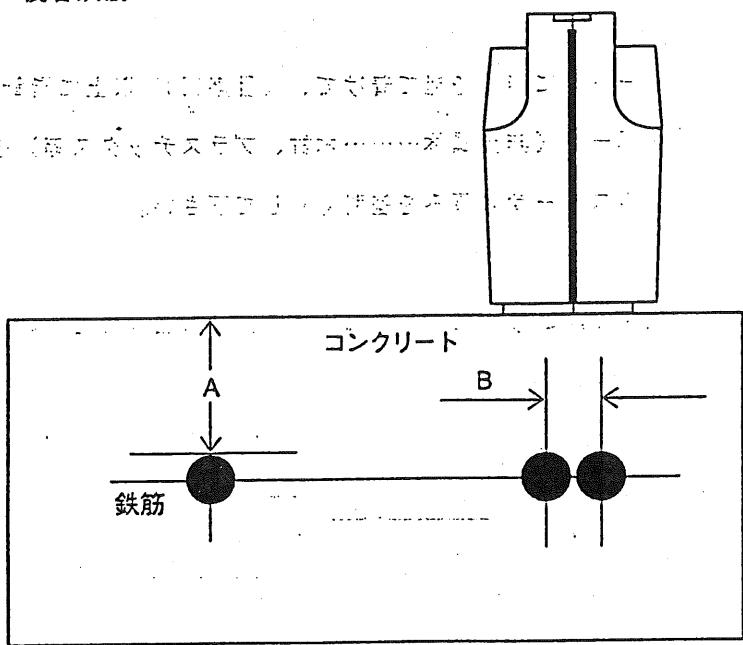


探知距離（カブリ厚）は埋設鉄筋径の中心ではなく、コンクリートの表面から鉄筋の上面までの距離です。（図中-A）

同一鉄筋が2本並列に在る時は、鉄筋径の

2倍相当として指針は振れます。（図中-B）

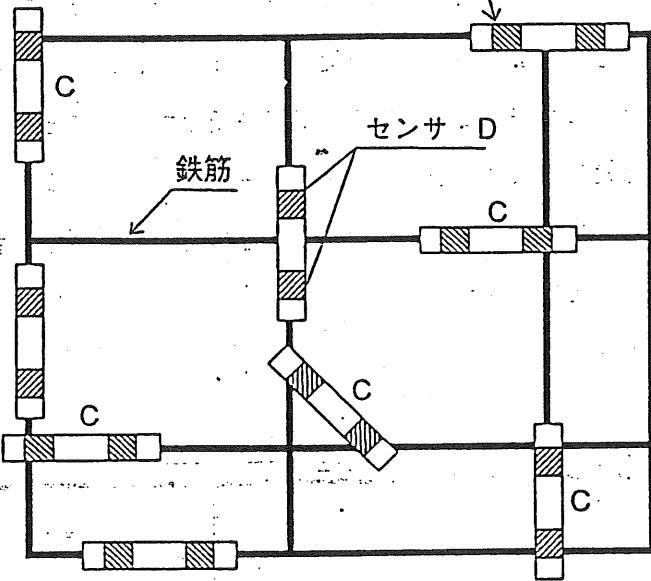
-----複合鉄筋



感知部のセンサ（図中-D）は底辺の両端凸部の前後2個所の位置に内蔵されており、（図中-C）の状態では適確な測定値は得られません。

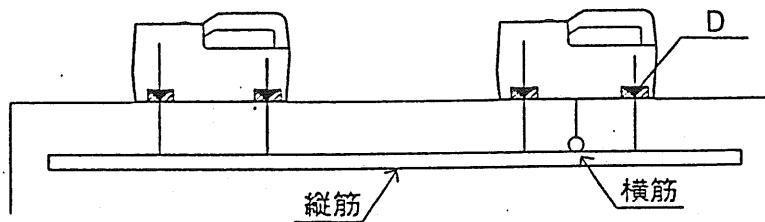
平面図

シュア サーチの走査位置

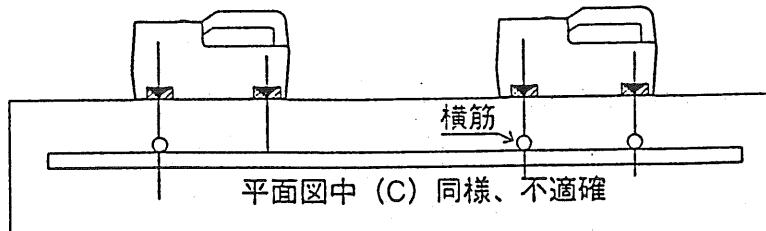


側面図（縦筋検査の場合……例）

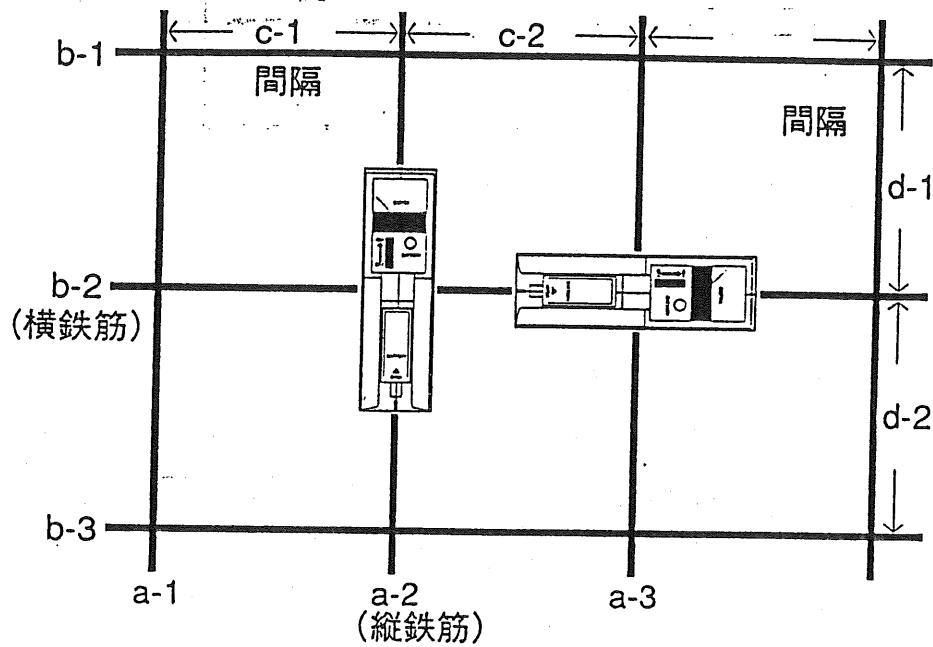
イ. 適確測定



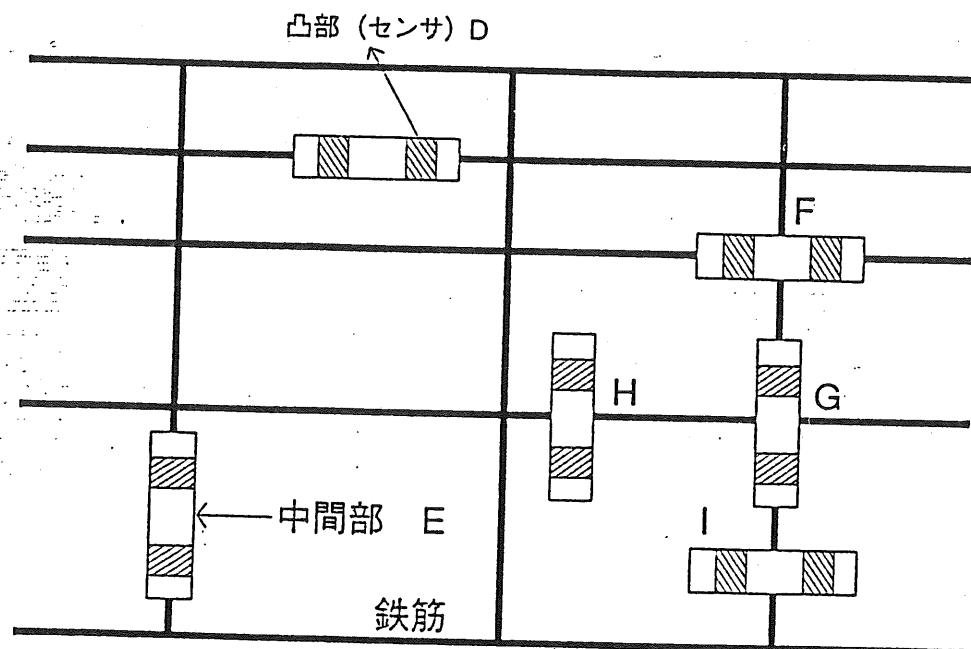
ロ. 不適確測定



配筋状態で縦筋 (a-2)、横筋 (b-2) を測定する場合、2本以上の近隣鉄筋 (a-1、a-3) 或は (b-1、b-3) が平行に並んで在る場合、埋設距離との関係もありますが、その配置間隔 (c-1、c-2) 或は (d-1、d-2) が余りにも狭いと隣接鉄筋の影響を受けて単鉄筋として (a-2、b-2) の判定は難しくなり、合成された (a-1) + (a-2) + (a-3) 或は (b-1) + (b-2) + (b-3) の複合鉄筋として感應します。間隔の広い程判定は確かになります。



底辺部の両端凸部外の中間部（図中-E）は感応致しませんので、クロス鉄筋の位置（F、G）に当る場所、又は探査目的鉄筋以外の鉄筋が中間部（H、I）に交差位置する場所で直線上に系統たてて前後、左右に移動走査して下さい。



故障の原因となる磁石を近づけたり、強い磁界（高圧活線、或はモーター使用場所近辺等）を加えたりしないで下さい。

特に使用中、落下等、衝撃を与えますと測定を誤らせますから慎重に取扱って下さい。

当器を長時間、炎天下に放置したり、降雨時の使用は禁じます。

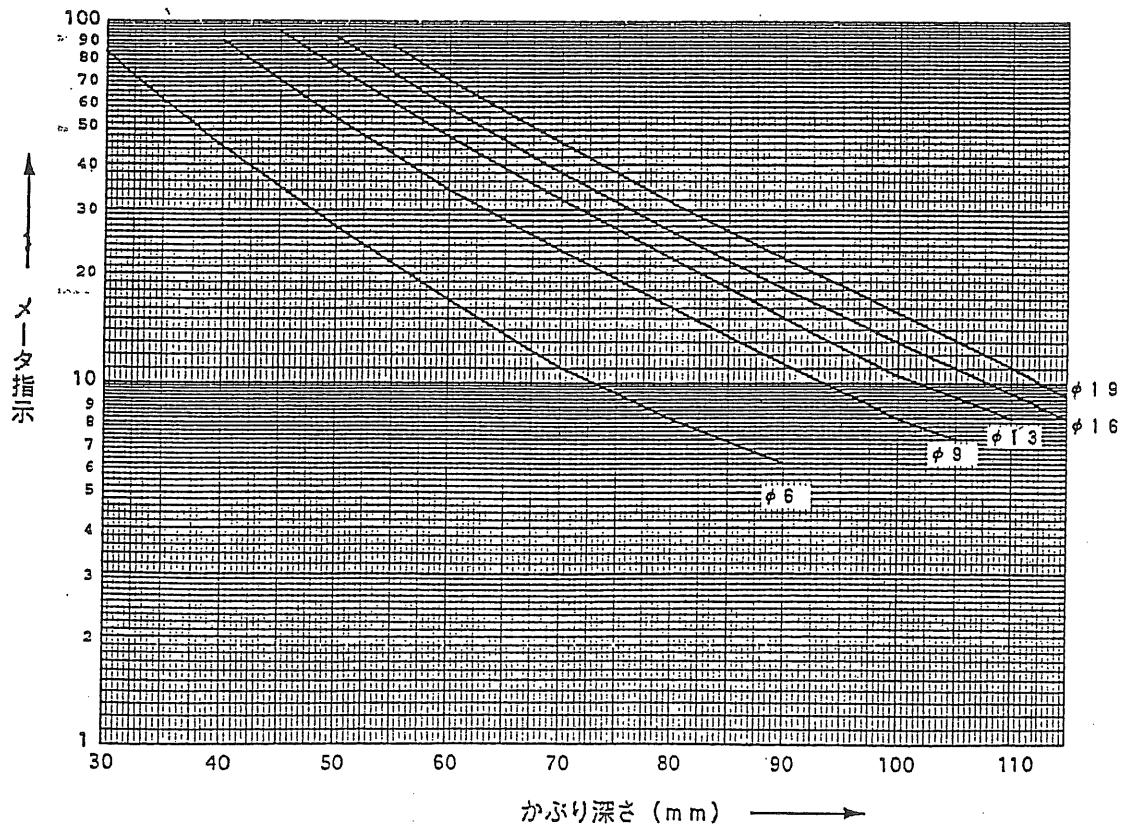
8
気温 5 °C以下の場合には使用前に電池のみを暖めて下さい。

使用後はダイヤル スイッチを手前側 (O F F) にして高温を避け湿気の少ない場所に保管して下さい。

(換算グラフ)

S S - 3 0 標準 鉄筋データ (単鉄筋)
No. 941013

鉄筋径 $\phi 6$ 、 $\phi 9$ 、 $\phi 13$ 、 $\phi 16$ 、 $\phi 19$
種類 1. 方柱 (2. 暈形)



製造 創電社