

配筋探査装置 持込み機種 登録申請要領

配筋探査装置を製造・販売している関係各位には、下記の要領に従って『持込み機種』の登録申請をしていただきますようお願い申し上げます。

記

1. 対象機種

- ① 電磁波レーダ方式の配筋探査装置
- ② 電磁誘導方式の配筋探査装置

2. 申請事業者の要件

- ①申請事業者は、「製造元事業者」又は「製造元事業者が指定する販売代理店」とする。
また海外製品の場合、「輸入者」とする。
- ②申請事業者は、原則として国内で対象機種に関する保守点検校正、修理体制が整っていること。
- ③工業会が実施する講習会、資格認証試験に使用する装置の供与及び指導員の派遣などの要請にご協力いただけること。(特に実技試験前後に行う探査データの消去確認に対する要員の派遣)
- ④工業会からの問い合わせに対してご協力いただけること。

3. 持込み対象となる装置の条件 (持込条件)

- ①次に示す規格の要求性能を全て満足すること。(ただし、電磁波レーダ法は◎を除く)
 - ⒶNDTS 4101「コンクリート中の配筋探査に使用する装置についての規格」
 - Ⓑ国土交通省「非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定要領」平成30年10月
 - ◎日本建築学会「電磁誘導法によるコンクリート中の鉄筋位置の測定方法」JASS 5 T-608
- ②装置の電源はバッテリーにて使用できること。また、最低2時間の連続使用が可能なこと。
- ③探査条件、探査情報が消去できるとともに、消去できたことを配筋探査試験委員が速やかに確認できること。
さらに、データの回復ができない機能があること。
*データ消去は受験者が行い、試験監督者は確認作業のみ。
- ④保存されているファイルの状況が、容易なキー操作で確認ができること。
- ⑤実技試験に使用する条件として、2D、3D機能の使用は認めないこととする。
- ⑥「コンクリート構造物の配筋探査技術者 資格認証試験 実技(二次)試験・再試験・再認証試験 実施要領」を参考にすること。

上記の持込条件は、今後変更が生じる場合があります。その場合、別途、再審査を行います。

4. 持込み機種登録の手順

次の手順で審査を実施し、持込条件に適合する機種を『持込み機種』として登録・公表します。

- ① 条件に適合する機種の「登録申請書」を作成し、「取扱説明書」と「メモリ (探査条件及び探査データ) 消去方法の説明書」を添えて申請【申請者⇒配筋探査試験委員会】
- ② 書類審査【配筋探査試験委員会】
- ③ 申請者との面談日時調整【場所:工業会会議室】*当日は申請する装置をご持参ください。
- ④ 装置の確認審査【申請者・配筋探査試験委員会】
- ⑤ 審査結果の通知【配筋探査試験委員会⇒申請者】
*審査過程及び採否の理由については、一切、お答えできません。
- ⑥ 認定装置の公表 (工業会 ホームページ、試験実施要領 等)【資格試験センター】

5. 申請

①申請は随時受付いたします。

②申請書類

次の4点を提出してください。申請書類は返却いたしません。

- ・『配筋探査装置 持込み機種 登録申請書』
- ・製造元事業者でない場合、製造元からの委任状、又は輸入者であることの証明
- ・装置取扱説明書
- ・メモリ消去方法の手順書
図や写真等の入ったデータ消去方法とデータが消去されているかの確認方法の手順書を添付してください。

6. 申請の審査

面談の結果及び申請書類等を確認し、配筋探査試験委員長が承認いたします。

7. 申請結果の通知

申請結果のご連絡は原則として、9月及び3月に行います。

8. 登録の抹消

次の場合、申請事業者と協議の上、持込み機種登録を抹消することがあります。

- ① 申請事業者から登録抹消の要請があった場合
- ② 2項に記載の要件を満たさないことが確認された場合
- ③ 登録された機種での受験申請が長期間ない場合

9. 申請先・問合せ先

(一社) 日本非破壊検査工業会 資格試験センター (担当:多根)

〒101-0047 東京都千代田区内神田2-8-1 富高ビル3F

TEL: 03-5207-5960 / FAX: 03-5207-5961

E-mail: tane@jandt.or.jp

以上

配筋探査装置 持込み機種 登録申請書

※ 1 機種毎に登録申請書1 枚をご記入ください

登録申請日	(西暦) 20 年 月 日
申請事業者 会社名	
所属・部課名	
担当者名	
所在地	〒
TEL/FAX	TEL: FAX:
E-mail	
URL	
装置の種類	<input type="checkbox"/> 電磁波レーダ方式 <input type="checkbox"/> 電磁誘導方式
登録申請機種の メーカー名・機種名・ 品番	
製造期間 及び 出荷台数	(西暦) 年 月～ 年 月 (申請日現在) 台
持込条件の確認 (各項目にチェック) 「(別紙) 持込条 件確認用チェッ クリスト」を添付す ること	<input type="checkbox"/> 探査器の電源はバッテリーにて使用できること。 <input type="checkbox"/> 申請要領に示された試験体の探査が可能なこと。 <input type="checkbox"/> 申請要領に示された下の3つ規格(略称)の要求性能を全て満足すること。 (電磁波レーダは◎を除く。) <input type="checkbox"/> @NDTS 4101「コンクリート中の配筋探査に使用する装置についての規格」 <input type="checkbox"/> ⑥国土交通省 配筋状態及びかぶり測定要領 <input type="checkbox"/> ◎日本建築学会「電磁誘導法によるコンクリート中の鉄筋位置の測定方法」 <input type="checkbox"/> 探査条件・探査データの一括消去が、容易なキー操作で可能であること。 <input type="checkbox"/> 保存されているファイルの状況が、容易なキー操作で確認ができること。
メモリ消去方法 (添付資料でも可)	
備 考	

以下工業会記入欄

面談日	20 年 月 日	備 考	
面談者	申請事業者: 試験委員:		
面談結果	適 格 ・ 不 適 格		
持込機種審査日	20 年 月 日	備 考	
配筋探査試験委員長署名			
審査結果	適 合 ・ 不 適 合		

(別紙) 持込条件確認用チェックリスト

①NDTS 4101「コンクリート中の配筋探査に使用する装置についての規格」

電磁波レーダ法を用いた装置の要求性能

項目		要求性能	記載されている資料番号	工業会記入欄	
装置の性能	探査対象の鉄筋の種類	当該工事で使用する鉄筋(D10～D51)が探査可能であること			
	距離測定性能	装置の分解能(最小読み取り数値)	5 mm以下		
		鉄筋位置の許容誤差	±5 mm以下		
		走査距離の許容誤差	移動距離 500 mmの範囲で±5 mm以下で、且つ移動距離に対する誤差は±1%以内		
		鉄筋感覚(ピッチ)の識別能力(走査方向の分解能)	かぶり厚さが75 mm未満の場合、75 mm以下の鉄筋間隔が測定できること		
	かぶり厚さが75 mm以上の場合、かぶり厚さの距離以下の鉄筋間隔が測定できること				
	かぶり厚さ測定性能	かぶり厚さの分解能(最小読み取り数値)	3 mm以下		
		かぶり厚さの測定精度(許容誤差範囲)	かぶり厚さが50～200 mmの範囲で誤差が±5 mm以下または伝搬時間換算誤差で±0.1ns 以下		
探査性能	探査深度	200 mm以上			

電磁誘導法を用いた装置の要求性能

項目		要求性能	記載されている資料番号	工業会記入欄	
装置の性能	探査対象の鉄筋の種類	JIS G 3112 及び JIS G 3117 に規定される鉄筋コンクリート用棒鋼及び再生棒鋼で、呼び名が D10 以上かつ D38 以下のもの			
	距離測定性能	鉄筋位置の測定精度	かぶり厚さ 50 mm未満: ±5 mm以内 かぶり厚さ 50 mm以上: かぶり厚さの±10%以内		
		鉄筋間隔(ピッチ)の分解能(走査方向の分解能)	かぶり厚さが 50 mm未満の場合、75 mm以下の鉄筋間隔が測定できること かぶり厚さが 50 mm以上の場合、かぶり厚さ×1.5 倍以下の鉄筋間隔が測定できること		
	かぶり厚さ測定性能	かぶり厚さの分解能(最小読み取り数値)	1 mm以下		
		かぶり厚さの測定精度(許容誤差範囲)	かぶり厚さ 40 mm未満: ±2 mm以内 かぶり厚さ 40 mm以上: ±5%以内		
	探査性能	必要探査深度	最小 10 mm以下、最大 100 mm以上		
	鉄筋径の測定精度		60 mm以下の範囲で、±1 規格または±4 mm以下		

⑥国土交通省 配筋状態及びかぶり測定要領

探査装置の性能(電磁誘導、電磁波レーダ共)

種別	項目		要求性能 (電磁誘導、電磁波レーダ共)	記載されている資料番号	工業会 記入欄	
基本性能	対象となる鉄筋の種類		呼び名 D10～D51(注1)を測定できること			
	分解能	距離	5 mm以下であること			
		かぶり	2～3 mm以下であること			
測定精度	間隔の測定精度		±10 mm以下であること			
	かぶりの測定精度		±5 mm以下であること			
	測定可能な鉄筋の間隔 (中心間距離)	電磁誘導法 (注3)	設計かぶりが 50 mm未満の場合	75 mmの鉄筋間隔が測定できること		
			設計かぶりが 50 mm以上の 場合	設計かぶり×1.5 の距離の鉄筋間隔が 測定できること		
		電磁波 レーダ法	設計かぶりが 75 mm未満の 場合	75 mmの鉄筋間隔が測定できること		
			設計かぶりが 75 mm以上の 場合	設計かぶりの距離の鉄筋間隔が測定で きること		
記録機能	データの記録		<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル記録であること ・要領(注2)1日分の結果を有すること 			

注1) 当該工事で使用する鉄筋径が探査可能であれば可

注2) 装置内の記録だけでなく、データをパソコンに転送、メモリーカードに記録できる機能などでも良い。

注3) 電磁誘導法における鉄筋間隔が設計かぶりの1.5倍以下の場合、「電磁誘導法による近接鉄筋の影響の補正方法」の方法((国研)土木研究所HP)により、近接鉄筋の影響についての補正を行う。

装置本体の性能

項目	性能	記載されている資料番号	工業会 記入欄
測定方式	電磁誘導方式		
面内位置の測定誤差	±10 mmまたは探査距離の±1.0%以下		
走査方向の分解能 (判定可能な2つの鉄筋の空きの最小値)	75 mm以下(深さ方向 50 mmまで)、 かぶり厚さ×1.5 倍以下(深さ方向 80 mmまで)		
かぶり厚さの測定範囲	最小 10 mm以下、最大 80 mm以上		
かぶり厚さの測定誤差	±2mm以下(深さ方向 50 mmまで)、 ±3mm以下または「深さ×5.0%」以下(深さ 方向 80 mmまで)		
かぶり厚さの分解能	1 mm以下		