

2019年11月29日

(一社)日本非破壊検査協会  
認証事業本部 認証運営委員会  
委員長 村田 頼信 殿

(一社)CIW 検査業協会 技術委員会



委員長 藤純二

UT レベル 2 実技試験 持込探傷装置についてのお願い

拝啓、貴会ますますご繁栄のこととお慶び申し上げます。本技術委員会から提出させて頂きました、「再認証試験に関する要望」に対してご検討いただき感謝しております。

さて、UT レベル 2 実技試験探傷装置について、各探傷器メーカー 2 機種までとのことと聞いております。

検査実務は普段使い慣れた探傷装置で合否判定をしており、認証試験で技量を確認することが必要であるなら、受験者が実際に使用している探傷装置で受験することが妥当と考えます。

本会では、会員に対し、保有する探傷装置のアンケートを実施したところ、65 社から回答を得ました。その結果、4 メーカーの内 3 メーカーにおいては 10 を超える機種が使用されています。(別紙参照)

各メーカー 2 機種に限定されると、保有していない受験者の不利益や申請するメーカーが機種を選定する際に困惑されることが懸念されます。

また、超音波探傷装置は数年ごとに新機種も発売され、最新機種で受験できないことは、探傷装置販売者の売上げにも影響し、業界及び機器メーカーの技術進歩停滞が懸念されます。

あらためて実情に合った「受験者が使用している超音波探傷装置の持ち込み」を認めて頂きますよう、ご検討の程、宜しくお願い申し上げます。

敬具

参考までに「(一社)鉄骨技術者教育センター 建築鉄骨超音波検査技術者 実技試験における超音波探傷器の持ち込みについて」を添付させていただきます。

CIW検査業協会 会員超音波探傷装置保有台数

メーカー	GEセンシング & インスペクション・テクノロジーズ (クラフトクレマー)		オリンパス		菱電湘南エレクトロニクス		K&M (NDTマート)	
装置名保有台数	USM35X	358	EPOCH-XT	117	UI-S7	126	KFD50	1
	USM-Go+	109	EPOCH600	114	UI-25	98		
	USM36	104	EPOCH650	69	UI-S7 $\alpha$	82		
	USM35	73	EPOCH-LTC	17	UI-27	40		
	USM35X JE	54	EPOCH-4	16	UI-23	37		
	USN58L	34	EPOCH 6LT	6	UI25S	8		
	USM35X RB	19	EPOCHIV	5	FD650N	4		
	USM Go	16	EPOCH1000 i	4	UI-21	2		
	USM/DMS Go+	13	EPOCH-4B	4	UI-S9	2		
	USN58LSW	9	EPOCHIII	4	UI-22	1		
	USM35XR	6	EPOCH LT	1	UI-25 II	1		
	USM25S	5	EPOCH-1000	1				
	USN60SW	4	OmniScan	2				
	USM35 S	3						
	USM25J	3						
	USN60	3						
	USM35 JE	2						
	USM36 DAC	2						
	USK-7B	1						
	USM36S	1						
USN-52R	1							
USK 7	1							
USN60	1							

※装置名保有台数はアンケート結果による。

### 「建築鉄骨超音波検査技術者」実技試験における 超音波探傷器の持込みについて

2019年度「建築鉄骨超音波検査技術者 実技試験・更新試験」において、受験者が自ら持参する超音波探傷器等に関する諸条件は、次のとおりです。

#### 1. 持込みを認める超音波探傷器

- ・アナログ探傷器は全ての機種
- ・デジタル探傷器は下表に掲載した機種のみ（これ以外の機種では受験できません）

メーカー等	機種
カーン・仔（日本マテック）	ECHOGRAPH 1085, ECHOGRAPH 1086, ECHOGRAPH 1090 DAC ECHOGRAPH 1090 DAC/AVG, ECHOGRAPH 1095
GEセンシング&インスレーション・テクノロジーズ (クラクニクレーマー)	USM25J, USM25S, USM35S (USM35), USM35X DAC (USM35X), USN52RJ, USN52LJ, USK7D, USM35X RB, USM35X JE, USMGo, USM36, USMGo+
菱電湘南エレクトロニクス	UI-23, UI-25, UI-25S, UI-S7, UI-S7 α, UI-27
トキメック(菱電湘南エレクトロニクス)	SM-300
ストレストル(信明ゼネラル/アイ.エス.エル)	Flaw MIKE DAC
オシロス	EPOCH 4, EPOCH 4B, EPOCH 4PLUS, EPOCH III, EPOCH III B, EPOCH LT, EPOCH LTC, EPOCH XT, EPOCH 1000, EPOCH 1000i, EPOCH 600, EPOCH 650, EPOCH 6LT
K&M(NDT マート&レンタム)	KFD50
SIUI(NDT マート&レンタム)	CTS-2020E

※ 探傷子（斜角・垂直）、探傷ケーブル、標準試験片（STB-A21・A3、Z-RB）、接触媒質（ワコト）及び電源（AC 100V）は、会場に準備してあります。

※ アナログ探傷器の場合は、補助目盛板を持参して下さい。

**（注意）上記の持込が認められている機種（認定機種）について、探傷器自体の性能を認定しているわけではありません。したがって、試験当日に機器の性能上の不備・不具合などで困らないよう、性能等を確認の上、持参してください。**

#### 2. 注意事項

- ・持込んだ探傷器の性能、取扱い、不具合及び事故等の処理は、一切、自己責任とします。探傷器は、必ず保守点検をし、取扱い方法を習得しておいて下さい。  
なお、試験では、試験中に探傷器の不具合が発生した場合でも再受験を認めません。
- ・デジタル探傷器の場合、試験開始前及び終了後にイニシャライズ処理（全てのメモリーを消去）をします。重要なデータは、バックアップを取っておいて下さい。
- ・アナログ探傷器の場合、試験開始前に補助目盛板のエコー高さ区分線を消します。
- ・試験では、主催者が用意した探傷子及び探傷ケーブルを使用します。この際、持参する探傷器の接栓が探傷ケーブルの接栓（探傷器側；レモ（大））と異なる場合は、主催者が接続用変換アダプターを用意しますので、必ず、申請書に探傷器の接栓（型式）を記入して下さい。（接栓が不適合の場合、受験できません。）
- ・電源は、原則として AC 100V を使用して下さい。バッテリーを使用する場合は、試験時間（新規：約4時間、更新：約2時間）を充分満たしておく必要があります。（充電切れの場合でも再受験できません。なお、試験会場では充電不可。）
- ・探傷器は当日会場に持参して下さい。（宅配便等での会場への直送はお断りします。）

以上