

弾性波による防護柵等支柱根入れ長さ測定技術者

J T M - 1 0 講習会

実施要領

(令和元年度 第1回 (通算 11回) 静岡会場)

令和元年5月

一般社団法人 日本建設機械施工協会

施 工 技 術 総 合 研 究 所

## —防護柵支柱の健全度検証に向けて—

我が国はこれまでの半世紀ばかり高度経済成長とともに、道路、鉄道、ダム、港湾、空港、橋梁、トンネル、上下水道、堤防、各種エネルギー供給保管施設など様々な社会基盤施設の整備が行われてきました。

しかし、長期間の使用による老朽化や耐用年数を越えた施設では、寿命の把握や正しい維持管理が課題になってきております。

なかでも近年、道路防護柵及び落石防護柵をはじめとする、地中埋設鋼管など外部からの可視が困難な安全施設は、錆・腐食・欠損などこれまで把握しにくく、耐用年数による交換基準などが曖昧になっており健全性や維持管理上問題となっております。

特に国土交通省の仕様書においては、防護柵の根入れ長さの確認は従来のビデオによる記録保持ではなく、より管理が容易で精度の高い弾性波技術による非破壊試験を基本としております。

これらの新しい技術を遂行するために、測定機器の性能を確認することや測定者の正確な判断能力基準の制定が重要と考えております。

このような観点から、このたび防護柵支柱の各種点検に関し、弾性波測定技術を活用するための技術者講習（JTM-10）を受講することにより、基礎知識から実技までの一連の技術を身に付けていただき、信頼性の高い診断技術を発展させていただきたいと思っております。

この機会に奮ってご参加いただきますよう、ご案内申し上げます。

# 弾性波による防護柵等支柱根入れ長さ測定技術者 講習会

## JTM-10 実施要領

### 1. 目的

防護柵等の支柱の根入れ長さを弾性波にて測定するために必要な専門知識や実技を習得し、技術の普及を図ること等を目的としています。

### 2. 受講対象者

基本的に、防護柵等の支柱の根入れ長さを、弾性波にて測定する実務に携わる技術者を対象としています。

JTM-10 講習会は、新規の受講者を対象にしており、令和元年7月12日(金)までにお申し込み下さい。

NST-2 講習会を受講した認定技術者が JTM-10 講習会を追加受講する場合、また NST-2 講習会と同時に JTM-10 講習会の両方受講する場合は、時間調整等が必要になりますので、必ず令和元年7月10日(水)までに事務局へお問い合わせ下さい。

### 3. 実施日程

下記会場で実施します。会場までの案内を添付資料-1に示します。

- 日時：令和元年7月18日(木)午後～7月19日(金)午前
- 会場：(一社)日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 (静岡県富士市)
  - ・ 1日目： 基礎知識講習、筆記試験 (本館西側の大会議室)
  - ・ 2日目： 実技講習、実技試験 (講習会用支柱)

### 4. 講習会スケジュール

当日のスケジュールは、表-1のとおりです。

表-1 測定技術者講習会スケジュール

日程	スケジュール		講師
7/18	12:30	受付	
	13:00	開会のあいさつ	弾性波診断技術協会
	13:05	講習会の概要説明(20分)	施工技術総合研究所
	13:25	これからの社会基盤の管理 EITACの活動(15分)	弾性波診断技術協会
	13:40	10分休憩	
	13:50	弾性波の基礎知識 測定対象物に関する基礎知識(100分)	弾性波診断技術協会
	15:30	10分休憩	
	15:40	実技講習・実技試験 前半(80分)	弾性波診断技術協会
	17:00	1日目終了、認定証の写真撮影	
7/19	8:30	集合	
	9:00	測定装置に関する基礎知識(60分)	弾性波診断技術協会
	10:00	筆記試験(30分)	
	10:30	休憩(10分)	
	10:40	実技講習・実技試験 後半(70分)	弾性波診断技術協会
	11:50	閉会のあいさつ	〃
	12:00	解散予定	

注) 宿泊の手配および食事については各自で対応をお願いします。

なお、講習会会場の徒歩圏内にはコンビニや食事処が少ないためご注意ください。

## 5. 試験

### ① 筆記試験

受講項目に対する理解度を試験します。

### ② 実技試験

標準試験支柱でキャリブレーションを行い、実際に埋込んだ試験支柱から任意に指定された支柱を測定し、その結果を評価します。試験支柱については、地中で想定される錆・腐食・欠損の状態を再現し、これらの部位についても特定できるかどうか評価します。

試験に用いる弾性波測定装置は、講習会事務局で準備し、当日受講者に貸与します。

貸与費用は受講費用に含まれます。今回試験に用いる弾性波測定装置は、超音波測定機（JTM-10）を使用します。

## 6. 評価

### ① 筆記試験

100点満点の70点以上を合格とします。

### ② 実技試験

測定手順、測定結果を評価します。

測定結果の評価では、各埋込み試験支柱に対し、埋込み深さの検出結果が±30mm以下を合格とします。

## 7. 試験結果の証明書の交付

試験結果に基づき合否判定を行い、合格者には受講修了証および試験結果証明書を交付します。

## 8. 申込み先および問合せ先

受験を希望される方は申込書に必要事項を記入の上、下記までFAXかメールでお申し込み下さい。申込み頂いた方には、事前に受講票をお送りいたします。但し、申込みの確認が講習会直前となった場合、当日受付にてお渡しさせて頂くことがあります。

なお、申込書の記入内容は、漢字などの変換ミスや間違いを防ぐため、必ず受講希望者ご本人がご確認をお願い致します。

その他、試験内容等についてご不明な点がある場合は、下記までお問い合わせ下さい。

### 【講習会のお申込み・お問い合わせ】

一般社団法人 日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 担当:研究第三部 太田

〒417-0801 静岡県富士市大淵 3154

TEL:0545-35-0212 FAX:0545-35-3719 E-mail: oota@cmi.or.jp

### 【その他のお問い合わせ】

一般社団法人 弾性波診断技術協会 (<http://www.eitac.jp/>) 担当:米

〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町2丁目 25-11 三幸ビル 2F

TEL:03-6661-2131 FAX:03-6661-2171 E-mail: info@eitac.jp

9. 講習会受講料および納入先  
受講料は以下のとおりです。

- ・ 弾性波測定技術者 : 40,000円 (JTM-10 新規受講者)  
弾性波講習会を新規に受講される方  
申込締切日 : 令和元年7月12日 (金)
- ・ 弾性波測定技術者 : 30,000円 (JTM-10 追加機種講習会)  
既にNST-2講習会を受講済みの方  
申込締切日 : 令和元年7月10日 (水)
- ・ 弾性波測定技術者 : 70,000円 (NST-2、JTM-10とも新規受講者)  
NST-2、JTM-10の両方を同時に新規受講される方  
申込締切日 : 令和元年7月10日 (水)

受講料は一人あたりの金額 (消費税込み) です。

受講料の振込先は申込書の受付後に受講票と同封してお送り致します。

会社単位での一括支払いや、支店・営業所単位などのご希望がございましたらご連絡を下さい。

振込み手数料はご負担願います。

なお、講習会当日に現金をご持参いただいても構いません。

10. 持参品

受講票、筆記用具、健康保険証、雨具、ヘルメット等

事前に静岡県東部の天気予報をご確認いただき、2日目の降水確率が高い場合、実技講習は屋外で実施するため、雨具 (合羽や長靴) が必要となります。

**施工技術総合研究所**



会場へのご案内

・JR新幹線

新富士駅下車、  
タクシー約25分  
(約8km)

・自動車

東名高速道路富士IC  
より、西富士道路に  
入り、約400m北進して  
広見・大淵出口へ、  
出口信号を左折し、  
次の信号を右折して、  
約2km北進し、消防署  
手前の看板を左折。

新東名高速道路の新  
富士ICからは料金所  
を通過後すぐ左側の  
御殿場・裾野方面へ、  
総合運動公園入口を  
左折して約500m北進  
して看板を左折。



一般社団法人 日本建設機械施工協会

施工技術総合研究所

<http://www.cmi.or.jp/>

TEL 0545-35-0212

FAX 0545-35-3719