



工業会

The Japanese Association For Non-Destructive Testing Industry (JANDT)

発行元 一般社団法人日本非破壊検査工業会
 〒101-0047
 東京都千代田区内神田2丁目8番1号 富高ビル3F
 電話 03-5207-5960 FAX 03-5207-5961
 URL : <https://www.jandt.or.jp/>
 E-mail : jandt@jandt.or.jp
 編集 : 広報部会

第18回 日本非破壊検査工業会 技術討論会を開催

技術部会(部会長 安田裕之)は、8月30日に「第18回日本非破壊検査工業会技術討論会」を「プラントメンテナンスにおける非破壊検査の展望」をテーマとして、川崎市産業振興会館で開催した。今年度は、3年ぶりの対面開催に向けた関係者全員の努力と熱意の結果、対面での開催が実現した。

会場には総勢92名(参加者52名、招待者16名、他)が集い、久しぶりに笑顔あふれる技術討論会となった。堀充孝(日本電磁測器)実行委員長の開会宣言の後、長岡康之理事長より、今回のテーマは会場となっている川崎市に非常にマッチしており、有意義な時間として欲しいとの挨拶があった。続いて共催である川崎市産業振興財団の三浦淳理事長より、日本非破壊検査工業会と協力し、京浜臨海部をはじめとした産業・社会インフラの持続的な発展に貢献して行きたい。討論会での活発な討議がなされることを期待しているのご挨拶があった。その後、中村英之(IHI検査計測)総合司会のもと、2通の祝電が披露され、一般講演1件、特別講演2件、基調講演2件、パネルディスカッションへと続いた。午前の部は、平手克治(丸重屋)座長が進行役を務めた。一般講演として日本非破壊検査の美藤貴之技術部長より「プラントにおける検査の現状と課題と展望」と題して、プラントにおける非破壊検査、その課題と解決につながる技術などが示された。特別講演として石油化学工業協会の藤本正彦技術部部長より「石油化学プラントメンテナンスの現状と課題」と題して、石油化学業界における解決策としてのスマート保安、人材育成・技術伝承、今後のメンテナンスの方向性、非破壊検査分野への期待が示された。午後の部は、出牛利重(日本工業検査)座長が進行役を務めた。特別講演として危険物保安技術協会の杉山章企画部部長より「危険物施設における新技術の活用について」と題して、高経年化、技術継承などの課題、新



討論会のもよう



パネルディスカッションのもよう

技術活用への取り組み、デジタル化の推進などが示された。基調講演は、先ずは島根大学の三原毅教授より「プラントにおける非破壊検査の最新技術」と題して、部材の強度保証・保守における超音波探傷の必要性、最新の超音波フェーズドアレイ技術、その規格制定などが示された。続いて横浜国立大学の三宅淳巳教授より「産業保安の高度化に向けて」と題して、イノベーションと産業保安、事故事例の解析と安全対策、安全基盤など安全工学の面から産業保安について示された。恒例となっているパネルディスカッションでは、コーディネーターとして横浜国立大学の笠井尚哉准教授のもと、5名の講演者にパネラーとしてご登壇いただいた。現在、多くの課題を抱える産業プラントの安全を確保するために、新技術・スマート保安の導入による検査の効率化を進める必要があり、新技術導入と規制整備、人材育成と技術伝承など活発な討議と意見交換がなされた。また、会場内に設置した展示コーナーでは、トーレック、IHI検査計測、リガクの3社による検査機器の展示が行われた。最後に、安田裕之(ジャスコ)技術部会長より閉会宣言として、関係各位への御礼とともに有意義な技術討論会であった旨が述べられ、第18回技術討論会は成功裏に閉会した。



堀充孝
委員長

長岡康之
理事長

三浦淳
振興財団理事長

美藤貴之
部長

藤本正彦
部長

杉山章
部長

三原毅
教授

三宅淳巳
教授

笠井尚哉
准教授

安田裕之
技術部会長

総合司会
中村英之

東日本支部 令和4年度 支部定期大会を開催

6月23日、東日本支部の支部定期大会が参加者22名のもと高知県の高知パレスホテルで開催された。冒頭で渡邊正宏支部長は、日頃より当工業会活動に対する会員各位のご支援・ご協力への謝辞と、2019（令和元）年の熊本和数奇司館（熊本市）以来となる、3年ぶりの定期大会が行われることについての経緯を述べた後、ロシアのウクライナ侵攻を発端とした物価高や円安・半導体不足など、業界を取巻く厳しい環境に触れ、「繁忙期の山谷が大きくなる一方で人手不足が慢性化している状況にある。このような行事を通じて会員間の情報交換や協力体制を強めていただければ幸いである。」と挨拶を行った。次に、2021（令和3）年度の事業報告・収支決算報告及び2022（令和4）年度の東日本支部役員・委員会委員並びに支部活動計画が報告された。



桂浜公園にて坂本龍馬の銅像と

その後、場所を移した懇親会の席上で、先の本部の定期総会において当工業会の第26期理事長に就任したアミックの長岡康之社長より挨拶があり、和やかな雰囲気の中で歓談がなされた。

西日本支部 令和4年度 支部大会

7月7日、西日本支部は北九州市小倉北区の「リーガロイヤルホテル小倉」にて、野口博文副支部長の司会により令和4年度支部大会を開催した。

冒頭挨拶に立った清水重之支部長は就任のあいさつの後、ロシアのウクライナへの侵攻危機による世界情勢の不透明さや、世界経済が物価上昇と景気悪化による厳しい状況にあること、国内においても、少子高齢化が急速に進み生産年齢人口の減少といった困難を踏まえた中で、非破壊検査業界の発展と普及のため、監督官庁など公的機関及び教育関連機関並びに業界関連団体との連携強化を図り、社会的地位と信頼性を高めていることを報告した。また、西日本支部として本部事業に沿った支部活動や支部の独自性を生かした活動を行うとともに、各委員会活動の活性化を図るため会員各位に理解と協力を求めた。

来賓挨拶は松村康人前理事長より、退任にあたり会員各社及び関係省庁並びに関係団体のこれまでご支援・ご厚情への謝辞と、これからの工業会の更なる発展を期待すると述べられた。

次に、令和3年度の会務及び会計・監査報告並びに各委員による委員会活動報告と、令和4年度の会務及び運営体制並びに事業計画が報告された。その後、各社の無災害労働時間・安全衛生標語・優良従業員表彰が行われた。

会場を移し清水重之支部長の挨拶、秋野公造参議院議員 中島隆治北九州市議会議員 長岡康之理事長の来賓挨拶に続き、松村康人前理事長の乾杯音頭で懇親会が開宴した。各社出席者が親睦を深める中、坂本敏弘前支部長の中締め挨拶で散会となった。



清水重之
支部長



秋野公造
参議院議員



長岡康之
理事長

K 経験豊富な実績

E 笑顔で、業務に取り組みます

I いつでもどこでもあらゆるニーズにお応えします

放射線透過試験／超音波探傷試験／磁粉探傷試験／浸透探傷試験
過流探傷試験／漏れ探傷試験／レーダー探査／気密・耐圧試験

KEI 京浜検査工業株式会社

原子力規制委員会使用許可・CIW認定業者

本社：横浜市金沢区福浦2-6-10

TEL：045-701-2072 FAX：045-784-4100

山形営業所：山形県南陽市若狭郷屋253-2

TEL：0238-43-8100 FAX：0238-43-8108

アンカー工事
スタッド
ハツリ
耐震補強

引張試験
鉄筋探査
レントゲン

ダイヤモンド販売
コアビット
ハンドカッター販売
カップサンダー販売
道路用ブレード販売

ガスドリル
エアドリル
コヤモ

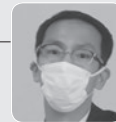
社団法人 日本建設あと施工アンカー協会加盟
中央総業株式会社
神奈川相模原市南区相模大野3-20-1 中央総業ビル4F
TEL 0120-07-1222 FAX 0120-07-5585

関西支部 令和4年度 9月例会兼経営交流会を開催

9月7日、関西支部は9月例会兼経営交流会を出席者33名のもとエル・おおさか（大阪府立労働センター）において開催した。冒頭に富田裕樹支部長は、出席者への謝辞の後「インフラ調査士資格制度の認知度や必要性が松村康人前理事長の功績により向上した。今後は、業界の人材確保に向け新たなテーマや、興味・関心を引く事業内容を検討し発信する、広報活動への協力をお願いしたい。」と挨拶した後、本部及び各支部の活動実績等が報告された。



富田裕樹
支部長



花光昇
先生



9月例会の様子

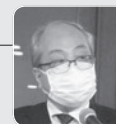
経営交流会は「インボイス制度について」と題して公認会計士の花光昇講師より、検査会社の業務に則した、消費税の流れと検査業務の流れについてフローチャートを使い説明した後、制度開始に備えて導入目的や理解すべきことなど、各種事例を交えて1時間の講演が行われた。質疑応答では多くの質問があり予定時間を超過したため、一旦中断した後、懇親会の場で継続して質疑応答となった。

検査機器の紹介では、ポニー工業より蛍光灯からLEDチップに変更し軽量化した、JIS対応のLEDシャウカステンやLED対応濃度計について、KS-NETより手袋でも使用可能なタッチパネルやテザリングによるWi-Fi環境下でのPCとの共用可能な超音波探傷器USM100（日本ベーカーヒューズ社製）の説明があり、仕様等に興味を引き終了間際まで質問が続いた。

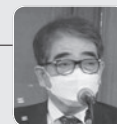
その後、会場を移して、コロナ禍で出来なかった2019（令和元）年度以来の3年ぶりとなる懇親会が開催され、会員各社の情報交換・歓談が和やかな雰囲気の中で行われた。

西日本支部 令和4年 秋季例会・経営交流会

9月8日に西日本支部は、ANAクラウンプラザホテル広島で秋季例会及び経営交流会を対面で3年ぶりに開催した。冒頭、清水重之支部長は「感染対策のうえ本部事業に沿った支部活動や、政策要望懇談会（公明党広島県本部）でのインフラ調査士活用に関する要望書提出など支部独自の活動を実施した。また、少子高齢化・生産年齢人口減少等の構造的課題の中、働き方改革や労働災害防止等を継続推進することが重要であり、ビジネスモデルを根底から考え直す必要が今後生じるかもしれない。この場が様々な情報交換の場になることを期待している。」と挨拶した。



清水重之
支部長



長岡康之
理事長



山田紳太郎
講師

来賓挨拶は長岡康之理事長より「第18回技術討論会は、現況を踏まえた【非破壊検査の展望】をテーマとして開催し活発な意見交換が行われ成功裏に終わった。また、消防庁よりコーティング上からの溶接線検査手法としてフェーズドアレイ超音波探傷法を認める旨の通知や、渦電流探傷法によるコーティング上からの溶接線検査手法・D-RT適用・ドローン活用に関する検討会が行われる。業界にとって更なる仕事創出になると期待する。」と挨拶された。次に、野口博文副支部長及び各委員長より、会務及び委員会活動の報告があった。経営交流会は「インボイス制度について」と題して公認会計士・税理士の山田紳太郎講師より、インボイス制度についての基本的な理解と留意点等の解説などが行われた。

会場を移し、斎藤鉄夫衆議院議員秘書の稲田隆則氏、碓氷芳雄広島市議会議員と来賓挨拶があり、松村康人顧問の乾杯の音頭で懇親会が開宴した。各社出席者が親睦を深める中、中締めは野口副支部長の一丁締めで散会となった。



東京都検査機関 登録(本社)
CIW 検査事業者 B種認定



～「守りたい未来」～ 非破壊検査のことなら

DIJ 株式会社ディーアイジェクト
DIJ Corporation Co.,Ltd

発注者、設計監理、ゼネコンによる受入第三者検査(非破壊検査)の受託検査業務(建築鉄骨)技術者派遣とコンサルタント業務といった、各分野における鋼構造物等の診断調査業務、受入検査業務などを国内外において実施しております。

本社/ 神奈川県川崎市川崎区旭町2-18-6
TEL: 044-200-7286 FAX: 044-246-5080
E-mail: kawasaki@diject.co.jp
http://www.diject.co.jp

中部/ 三重県津市上井町7-18
TEL: 059-227-5755 FAX: 059-227-1601
関東/ 栃木県小山市八幡町1-6-22
TEL: 0285-24-1797 FAX: 0285-24-2187
東北/ 宮城県仙台市宮城野区高砂1-28-4-407
TEL: 022-290-9418 FAX: 022-290-9419

JEC 日本エンジニアリング株式会社

- ◇ 鋼、コンクリート構造物の調査・各種試験
- ◇ 各種プラントの目視検査・非破壊検査
- ◇ その他非破壊検査業務全般

未来を見守る
確かな技術

〒210-0012
川崎市川崎区宮前町7番15号
TEL 044-245-8311
FAX 044-245-8318
E-mail jec@nihoneng.jp
URL http://nihoneng.jp/homepage/

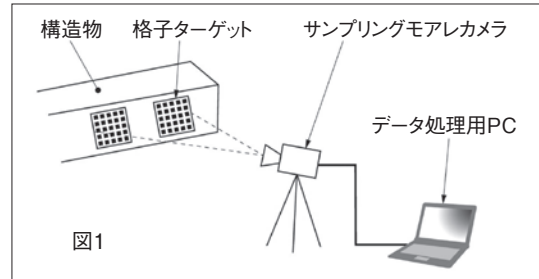
「サンプリングモアレ法を用いた非接触変位計測システム」の開発

1. はじめに

近年、高度経済成長期に建設された多くの構造物が設計寿命を迎えている。これらの健全性の評価の指標として、その変位や振動数を計測することが必要である。従来の変位や振動数の計測には、接触式の加速度計や変位計を用いるが、これらは構造物への取り付けが困難な場合がある。これらを解決するために、構造物中の模様を用いることで、構造物にセンサ等を一切の設置せずに、変位や振動数を計測するサンプリングモアレ法を用いた計測手法について紹介する。

2. サンプリングモアレ法とは

サンプリングモアレ法は、カメラで格子ターゲットを撮影し、その画像を解析することで変位を計測する手法である（図1参照）。通常、格子ターゲットを計測箇所に貼り付けて計測するが、対象が高所であると足場設置などが必要である。そこで、橋梁などの構造物中にあるボルト集合部を用いて、サンプリングモアレ法の計測を行う方法を考案した。この手法を用いて、変位や振動数が計測可能であるかの検証を行った。



3. ボルト集合部を用いたサンプリングモアレ測定

本稿では、橋梁の桁を模擬したボルト集合部を取り付けたH鋼の3点曲げ試験を行い、ボルト集合部を用いたサンプリングモアレ法の精度を確認した結果を示す。図2にH鋼の模式図、図3にボルト集合部の写真を示す。H鋼にはボルト集合部の比較用として、格子ターゲットを設置した。サンプリングモアレ法では、一般的に、格子間ピッチの1/100以内の測定精度が得られることが知られている。そのため、ボルト集合部では、ボルト間ピッチの20mmの1/100である0.2mm以内の精度で変位計測が可能であると考えられる。精度の確認方法としては、H鋼下面に取り付けた接触式変位計との比較を行った。

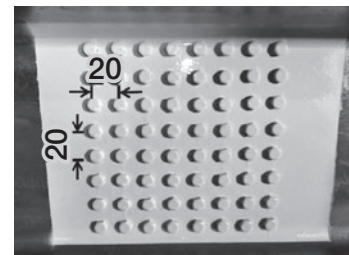
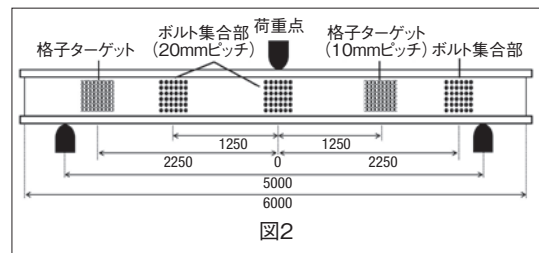


図4にH鋼を各荷重で静的に曲げた結果を示す。図4から、ボルト集合部をターゲットとしたサンプリングモアレ法（H鋼位置：-1250mm、0mm、+2250mm）と変位計との値を比較すると誤差最大0.1mmとなり、0.2mm以内の精度で計測できたことが確認された。

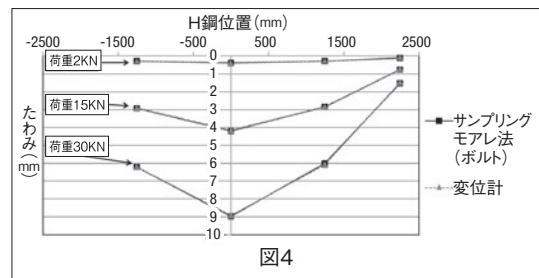
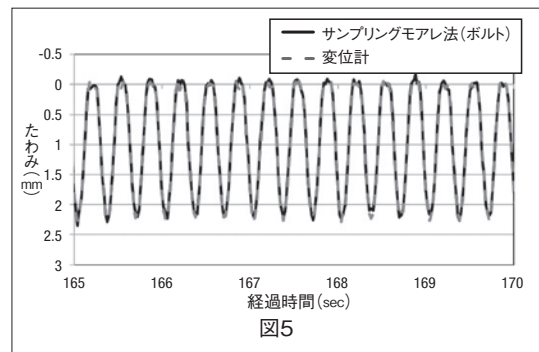


図5に加振周波数3Hzで動的にH鋼を曲げた結果を示す。図5から、ボルト集合部をターゲットとしたサンプリングモアレ法（H鋼位置：0mm）と変位計の振幅が同期していることが分かる。この結果について、周波数解析するといずれも3.0Hzの結果が得られ、ボルト集合部をターゲットとしたサンプリングモアレ法では振動数計測が可能であることが確認された。



4. おわりに

本検討から、サンプリングモアレ法の計測において、ボルト集合部は格子ターゲットとの代替が可能であることが確認された。このことから、高所にセンサや格子ターゲットを取り付けることなく、非接触で簡易的な変位や振動数計測が可能である。

問合せ先：株式会社IHI検査計測 研究開発センター 宮下 和大
 TEL：045-791-3522 FAX：045-791-3547 E-Mail：miyashita8986@ihi-g.com HP：https://www.iic-hq.co.jp/

空中超音波によるガイド波探傷技術の開発

1. 背景

接触媒質を用いない超音波探傷法として空中超音波探傷が実施されている。空中超音波探傷では図1のように送信用超音波探触子と受信用超音波探触子の二つを用い、検査対象を送受信探触子で挟んだ透過法が主に用いられている。透過法では検査対象の両側空間が探傷に必要であり、環境によっては両側空間を確保できない場合がある。そこで片側空間から空中超音波探傷を行う手法を開発した。片側空間からの探傷では透過法が使用できないため、ガイド波やV透過法などで超音波探傷を行う。本稿ではガイド波による片側空中超音波探傷について述べる。

2. ガイド波による空中超音波探傷

ガイド波は平板やパイプ内を伝搬する超音波で、ある入射角度で超音波を検査対象に入射したときに発生する。入射角度は検査対象の材質や厚さ、使用する超音波の波長により変化するため探触子を試験体付近に配置する際に角度を調整する必要がある。また、ガイド波による計測は図2のように空中を直接伝搬する超音波Eがある。Eはガイド波より信号強度が非常に大きいため、ガイド波の信号を受信するには探触子間距離Dや探触子高さhを調整して、Eより早くガイド波を受信する必要がある。送信探触子から検査対象までの超音波伝搬時間を t_{air1} 、漏洩ガイド波の受信探触子までの超音波伝搬時間を t_{air2} 、ガイド波伝搬時間を t_G としたとき、ガイド波の検出条件は以下の式(1)で表わされる。

$$t_E > t_{air1} + t_G + t_{air2} + nT \quad (1)$$

ここで n は波数、 T は超音波の周期である。従って、空中超音波検査装置の機構は探触子間距離D、探触子高さh、探触子の角度を調整するステージで構成されている。

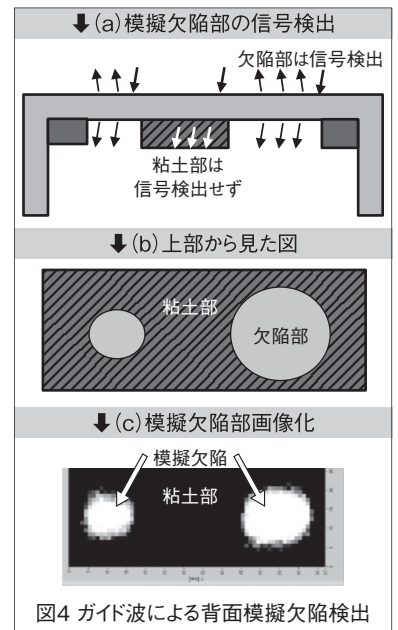
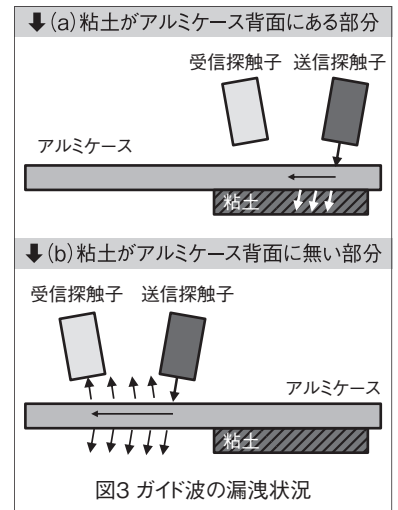
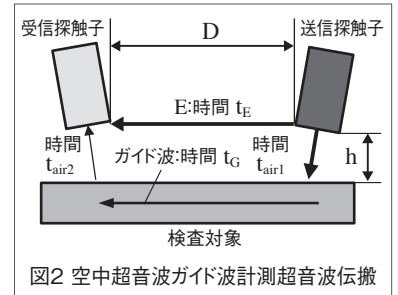
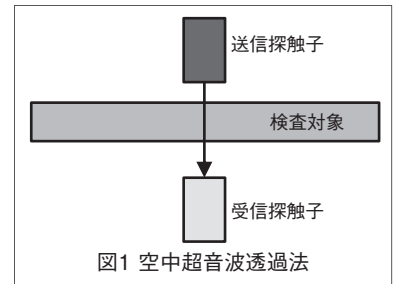
周波数については検査対象の厚さや探傷方法、検出対象により変化する。ガイド波を発生させるためにはレイリー・ラム方程式から計算された分散曲線を参考に周波数を決定する必要がある。検査対象が厚い場合は低周波にしないとガイド波ではなく表面波が発生する。また、ガイド波を透過法で用いるか反射法で用いるかにより適切な周波数が異なる。

3. 探傷例

ガイド波探傷例として樹脂剥離探傷を述べる。図3のようにアルミケース背面に樹脂代用品として粘土を張り付けた試験体では粘土がある部分(図3(a))では粘土にガイド波が漏洩して空中の漏洩量が低下し、粘土が無い部分(図3(b))では空中にガイド波が大きく漏洩する。探傷例として図4(a)の模擬欠陥モデルを検査して受信信号強度分布を画像化した。上部からモデルを見た場合図4(b)のように粘土部と欠陥部に分けられる。この面をスキャンして受信信号強度で画像化すると図4(c)のように模擬欠陥部の受信信号が強く表示され、図4(b)の上部から見た図と同様の図形が表示される。

4. 今後の課題

今後溶接部などへ適用するため、周波数などの計測条件や探傷方法の最適化、きずの種類ごとの受信波形の評価方法などの検討を進める。



問合せ先：ジャパンプローブ株式会社 研究開発センター 田中 雄介

TEL:045-242-0531

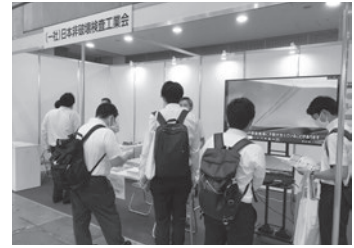
FAX:045-242-0541

E-Mail:yuusuke.tanaka@jp-probe.com

HP:https://www.jp-probe.com/

JIMA2022 第11回総合検査機器展に出展

展示会委員会(相村英行委員長)は、9月14日～16日に東京ビックサイト西ホールで開催された、JIMA(日本検査機器工業会)主催の総合検査機器展に出展した。非破壊検査機器メーカーが一堂に集まる国内唯一の展示会として、隔年で開催され、最新の検査・計測技術の展示及び技術セミナー等を幅広く紹介される総合検査機器展に、機材支部の多くの会員企業が出展する中、展示会委員会は当工業会の広報活動の一環として、工業会案内等の出版物や「コンクリート構造物の配筋探査技術者」「インフラ調査士」のパンフレット及び映像展示として「橋梁における非破壊検査の重要性」を放映するなどの広報活動に努めた。



当工業会の展示ブース

アスベスト含有建築物の適切な工事施工に関して知っておくべきこと

石綿障害予防規則一部改正：2021年4月1日施行

- *労働者の健康被害を防止するため、石綿障害予防規則(石綿則)が改正されました(石綿=アスベスト)。
- *アスベストは時限爆弾です。今日吸い込んだ石綿が20年後、あなたの肺を機能停止に追い込みます。

もしかして、保温材/断熱材を除去してUT/PTやってませんか

アスベスト関連法(規則)改正の経緯

年月	適用法/規則	内容
平成26年(2014年)	大気汚染防止法 石綿障害予防規則	・保温材/断熱材(レベルII)の事前調査義務 ・特別教育の義務 ・労基への届け出義務 など
令和3年4月(2021年)		・事前調査(図面+目視)の義務化(全ての建材) ・除去の健全性評価(資格者による) ・除去作業記録作成/3年保管 など
令和4年4月(2022年)		・事前調査結果の都道府県知事への届け出義務 (工作物の場合は100万円以上の工事)
令和5年10月1日		・事前調査は有資格者限定(建築物に限る)

従業員をアスベストばく露から保護するために

- *石綿含有の保温材/断熱材の使用の有無について、発注者(元請け)の説明を受けてください。
- *石綿含有の保温材/断熱材が使用されていた場合、健全な除去工事が施工されていることを確認してください。除去が不完全な場合、作業員を従事させてはいけません。(有資格者による再除去指示の可能性あり)



保護金属の下に潜んでいます
特徴:半割れの白い板のようなもの



フランジ部にも要注意
特徴:綿状のフカフカしたもの

除去を伴う検査を施工する場合は、事前調査が必要です

*不明な点をご相談ください。西日本支部安全委員長：三宅 e-mail：keisuke@mes.co.jp まで

お客様と社員に信頼される
企業でありつづける



溶接検査株式会社

本社：〒985-0874
宮城県多賀城市八幡2-16-10
TEL：022-365-6040
FAX：022-366-3556
URL：http://yosetsukensa.com
出張所：青森・山形・秋田

CIW認定 A種 想像から創造へ 今感動の技術
労働者派遣事業許可
ISO9001 認証 JMAQA-1749



- 非破壊試験検査全般
- 各種プラント保守点検
- 品質管理
- 建築・土木構造物調査診断
- 各種設備・配管劣化調査
- 破壊試験・化学分析等材料試験

本社 〒530-0043 大阪市北区天満4丁目14番13号
TEL.06(6354)3641 FAX.06(6354)2707

「NDI資格取得のための受験対策セミナー」を開催

東日本支部及び関西支部の教育委員会は、新型コロナウイルス感染防止策として、セミナー参加者数を大幅に減らし、ソーシャルディスタンスやアルコール消毒液、マスクの着用等に配慮して、JSNDI秋期一次試験(レベル2)対策セミナーを開催した。

東日本支部では、川崎市産業振興会館(川崎市幸区)においてPT、MT、UTのセミナーに31名(延べ)、関西支部では、エル・おおさか(大阪府立労働センター)において、RT、UT、MT、PT・PDのセミナーに26名の技術者が参加した。ベテラン講師陣による、演習問題の詳細な解説及び質疑応答や課題の克服に向けたきめ細やかな指導のもと、受講者はNDIレベル2技術者として必要な知識の習得に努めていた。



セミナーのもよう

主催	実施日	受講者(延べ)	対象
東日本支部	9月10日～11日	31名	PT、MT、UT
関西支部	8月27日	26名	RT、UT、MT、PT・PD

**非破壊検査・地盤調査の複合技術で
社会基盤(インフラ)の安心と安全を守ります**

TKI 東洋検査工業株式会社

☆ 非破壊検査全般、タンク開放検査、プラント保安検査
☆ インフラ調査(地中探査、トンネル点検、橋梁点検、構造物点検)
【ISO 9001 認証・CIW認定・KHK認定・地質調査業者登録】

本社 〒640-8306 和歌山市出島 31-5
TEL 073-471-1311 FAX 073-474-6211

詳しくは

支店/営業所 大阪/和歌山/鹿島

水浸超音波探傷器 CAVIEX-1U

多彩な出力表示
現場ノウハウをフィードバックした使い易さ
圧倒的なコストパフォーマンスと性能

国産 日本語表示

NDI
NON DESTRUCTIVE INSPECTION

株式会社 新日本テスコム
NEW JAPAN TESCOM CO., LTD.
お問合せ 097-535-8007

SHK “診る”を究めて
人と技術を「安全」という強固な絆で結び、「安心」を提供します。

新日本非破壊検査株式会社

営業本部 〒803-8517 北九州市小倉北区井堀4丁目10番13号
TEL: 093-581-1234 FAX: 093-581-4567
東京営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町16-19
渡林日本橋ビル 2F
TEL: 03-6661-1307 FAX: 03-6661-1308
https://www.shk-k.co.jp

EVIDENT | OLYMPUS

待望の64モデルの新製品がついにリリース
OmniScan X3 と同じ重さ・大きさで64:128PR仕様を実現

OmniScan シリーズの最高峰
omniScan X3

64 素子同時励 (TFM は 128)
6kg 弱の小型・タフ設計
圧倒的な使い易さ

株式会社エビデント ☎ 0120-58-0414 (フリーダイヤル) www.EvidentScientific.com

小型・軽量で大画面

ポータブル超音波探傷器
USFD-20

安心の2年間製品保証!
(最長5年までの延長契約あり)

操作動画はこちら
https://www.kjtd.co.jp

寸法: 198×128×52 mm
重量: 0.84kg (バッテリー含む)

INDEX 株式会社 KJTD
〒578-0912 大阪府東大阪市角田1丁目9番29号
大阪事業所 TEL (072)965-6231(代) FAX (072)962-6236
Email: usfdinfo@kjtd.co.jp

ISO 9001:2015 認証 認定事業所: 大阪事業所

サンコウの測定器・検査機器
非接触膜厚計コートマスター FLEX

◆ウェット/乾燥状態のコーティング層を非接触で測定可能!

SANKO 株式会社サンコウ電子研究所
東京: 03-3254-5031 大阪: 06-6881-1230 仙台: 022-292-7030
名古屋: 052-915-2650 福岡: 092-282-6801
URL https://www.sanko-denshi.co.jp

第16回インフラ調査士講習会・資格認証試験 受験者情報

【二次試験結果】

7月28日(木)～29日(金)

会場：川崎市産業振興会館(川崎市幸区)

資格	橋梁 (鋼橋)	橋梁 (コンクリート)	道路 トンネル	付帯施設
受験者数	55名	51名	54名	27名
合格者数	49名	40名	35名	22名

2022年度前期配筋探査技術者資格認証試験 受験者情報

8月に実施した前期配筋探査実技(二次)試験結果、資格認証者及び合格率は右のとおりです。

後期資格認証試験日程は以下のとおりです。

※今年度より資格認証制度が変更されております。

詳細は工業会 Web サイトでご確認ください。

2022年度前期 配筋探査技術者実技試験結果							
		関東	関西	九州	受験者合計	合格者	合格率
土木	電磁波レーダ法	94名	60名	41名	195名	127名	65%
	電磁誘導法	78名	54名	40名	172名	137名	80%
建築		53名	—	—	53名	52名	98%

2022年度後期 配筋探査技術者資格認証試験日程

土木	試験会場：関東		
	関東 (学科:東京、実技:川崎)	関西 (大阪)	九州 (北九州)
学科(一次)試験	12月1日	12月1日	12月1日
実技(二次)試験	2月20日 ～24日	2月13日 ～15日	2月1日 ～2日
建築	試験会場：関東		
	建築学科講習・建築修了試験 (eラーニング)		10月10日～10月31日
建築実技講習・建築実技試験 (同日開催)		11月21日～11月28日	

講習会開催情報

配筋探査実技講習会	[教育部会]	7月20日～8月3日	東日本・関西・西日本地区	受講者 95名
NDI資格取得のための受験対策セミナー	[東日本支部]	9月10日～11日		受講者 31名
NDIレベル2秋期一次試験対策セミナー	[関西支部]	8月27日		受講者 26名

講師派遣情報 労働政策研究・研修機構 労働大学校「令和4年度検査業務専門II研修」の動画配信に協力

本部	会員動向	令和4年9月30日現在 198社(東日本支部77社、関西支部44社、西日本支部44社、機材支部33社)
	退会	■機材支部 日本アビオニクス株式会社 9月30日付

インタラクティブ超音波探傷器

SONATEST WAVE

インタラクティブ超音波探傷器WAVEは新世代のポータブル探傷器です。優れたUT性能とわかりやすい表示機能、扱いやすいハードウェアを備えた革新的な装置です。

- 日本語表示 ● JIS-DAC 対応
- Utouch テクノロジー
最新の静電容量式タッチパネルを採用して、手袋を使用しても接触探傷が附着していても誤動作することはありません。
- レイドレーサー+スキャンプラン表示
被検体の断面図にAスコープを投影することで、簡単に反射源の位置を特定することができます。

ISO 9001 認証
JIS 認証

ポニー工業株式会社
www.ponyindustry.co.jp
大阪 TEL 06-6262-6510 東京 TEL 03-5472-1091

ケーブルレスのLEDブラックライト

紫外線探傷灯

スーパーライト C-10LB

MARKTEC
マークテック株式会社 営業部
【東京】03-3765-1712
【大阪】06-4861-3700

新登場

非破壊検査機器の販売・修理・校正・レンタル

工業用X線発生装置 超音波探傷器USM100 超音波厚さ計DM5E

支える、の一番近くに。

RIKOH-S 理工サービス株式会社

〒733-0035 広島市西区南観音6丁目3番9号
TEL: (082)292-2552 (代) FAX: (082)295-0565
E-mail: rikoh@rikoh-s.com URL: http://www.rikoh-s.com/

VIEWWORKS

非破壊検査用フラットパネル検出器

新発売!
IGZO TFT 製品

静的検出器 動的検出器

日本ビューワークス株式会社
1350064 東京都江東区青海 2-4-32 タイム 24 ビル 4 階
TEL 03-5579-6516 www.viewworks.co.jp