TTCnews

新春号
Vol. 46
2021. 1

一般財団法人東海技術センター

あけまして おめでとうございます

一般財団法人東海技術センター（略してTTC）専務理事の内山圭祐です。

日頃、皆様には大変お世話になっております。この場を借りまして、厚く御礼申し上げます。

昨年は、世界中に新型コロナウイルスの感染が拡大し、疾病者の対応だけでなく様々な事業の停滞による景気後退が起こり、本当に大変な年であったと思います。

TTCでは、2月時点で緊急の安全衛生委員会を開催し、対人営業の抑制、グループや個人レベルでの感染対策の徹底を開始しました。幸いにして、感染者の発生やお客様にご迷惑をおかけするような事態は発生しておりませんが、事業活動には少なからぬ影響が生じています。

一方、「ピンチをチャンスに」、「問題は外部でなく内部にある」を合言葉に、今だから出来る取り組みのひとつとしてお客様視点の内部研修を強化しました。先日も、新人分析技術者が屋外での環境調査の研修を行い、その研修報告を読む機会がありました。やはり人財が少しずつ成長していくのは嬉しいもので、あとは上司がしっかりマネジメント力を発揮し研修成果を実際の業務に反映させ、お客様に還元して参ります。

今年の干支は「丑」です。丑はゆっくりと確実に歩を進めることで、縁起の良い喩にもなります。TTCも人財をしっかり育て着実に成長していけるよう、そして社会が少しでも早く回復することを祈念して私の新年の挨拶とさせていただきます。

一般財団法人東海技術センター　専務理事　　内山圭祐

Topics ～①最新機器による事業の紹介～

自動車内装材等からの揮発性有機化合物に係る試験

〔 フォギングテスター ・ マイクロチャンバー 〕

自動車内装材から放散された揮発性物質の影響によるガラスの曇りを評価するフォギング試験（ガラス霞み性試験）について、従来型の空気加熱方式の設備増強に加え、ISO6452に対応したフォギングテスター（オイル加熱方式の試験機）を導入しました。

また、自動車内装材からの揮発性有機化合物の放散試験について、マイクロチャンバーを導入しISO12219-3（マイクロチャンバー法）などにも対応しています。

品質評価事業部

製品・部材等の成分分析

〔 ICP-MS/MS（Agilent 8800 ・ 8900） 〕

ICP-MS/MS（ICP質量分析装置）は、極微量（ppt～ppm）の金属元素の分析に適した装置です。さらに、シングル四重極型ICP-MSに比べ、多様な試料を容易且つ高精度に測定可能です。

複数台保有しているICP-OES（ICP発光分光分析装置）と併せ、電池材料、セラミックス、鉄鋼、めっき、溶融スラグ、塗膜、高マトリックス試料、各種環境試料（水、土壌、汚泥等）など、幅広い分析に対応しています。

材料分析事業部

Topics ～②研究開発の紹介～

コンクリート構造物の損傷評価および補修評価に関して、特許を2件出願！

M&I推進室 部門長　奥出信博
（京都大学 インフラ先端技術産学共同講座　特任助教（出向中））

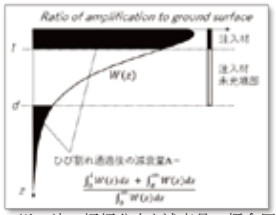
①『構造物の損傷状態検出方法』（特願：2020-171084）

出願人	一般財団法人東海技術センター ／ 京都大学
概　要	コンクリート構造物に生じたひび割れや損傷の深さについて，弾性波の一種である“レイリー波”を利用して定量的に評価する新たな手法を発明しました。 ひび割れ深さの評価法としては，超音波法など従来法がありますが，それらの課題を克服した手法として期待できます。

供試体を用いた基礎実験の様子

②『充填状態の評価方法』　（特願：2020-175803）

出願人	一般財団法人東海技術センター ／ 京都大学
概　要	コンクリート構造物のひび割れ等補修では，エポキシ樹脂などの補修材料を注入あるいは充填します。その補修材料が損傷部に適切に充填されているか否かを定量的に評価する手法を発明しました。①と同様に弾性波の一種である“レイリー波”の伝播特性を利用した新たな手法として期待できます。



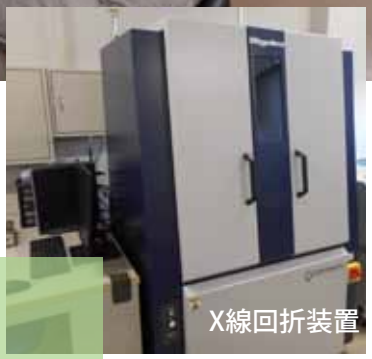
レイリー波の振幅分布と減衰量の概念図

Renovation ～ご依頼ニーズに応える分析室の拡充～

これまでよりも多検体・短納期の分析に関するご依頼にも対応できるようになりましたので、
ぜひお気軽にご相談ください！

石綿分析室

（セントラルラボ/名古屋本所）



X線回折装置

新生！ 石綿（アスベスト）分析室のご紹介

TTCが進めるリノベーション計画の第二弾として、石綿専用の分析室を新しく設けました。機能性が高く、よりクリーンになった分析室に見合うべく、石綿の分析・調査に関する有資格者も増員し、ソフト・ハードの両面から体制を強化しました。

また、現在TTCで実施している、JIS A 1481-1法および1481-2法による定性分析と、X線回折装置を用いたJIS A 1481-3法による定量分析に加えて、新たに、偏光顕微鏡を用いたJIS A 1481-4法による定量分析の対応も可能となりました。

これまで、従来の分析方法(JIS A 1481-3法)では「定量不可」であったため、定量分析をお断りせざるを得なかったお客様のご要望にもお応えできるようになりました。

強化！ ＧＣ/ＨＲＭＳ法の対応（高分解能質量分析装置）

この度、GC/HRMS法への対応強化を目的とし分析室のリノベーションを行いました。

塗膜くず分析にて、お客様からのご要望が多かったGC/HRMS法についても、自社で対応可能となりました。

これにより、従来からの『低濃度PCB含有廃棄物に関する測定方法（第5版）』による分析方法（GC/HRMS法、GC/MS/MS法、GC/QMS法）に加え、顔料由来の副生PCBについて、より詳細な分析も可能な『厚生省告示第192号』(GC/HRMS法）の方法も対応できます。

塗膜・廃棄物など高濃度試料に特化した分析室を整備し、処理能力・受入キャパシティを向上させ、これまで以上に多種・多検体の分析ニーズにお応えできる分析体制となりました。

高分解能質量分析装置

ＰＣＢ分析室

（セントラルラボ/名古屋本所）

法令改正 Pick up! ～土壌（土壌環境基準及び土壌汚染対策法）～

1）公布：令和2年4月2日
「土壌の汚染に係る環境基準についての一部を改正する件」
「土壌汚染対策法施行規則の一部を改正する省令」など
2）施行日：令和3年4月1日（基準強化のため周知・準備期間を1年間設定）
3）主要な改正内容及び経緯
カドミウム及びトリクロロエチレンについては、水道水質基準、水質環境基準、地下水環境基準の改正が平成22年頃から順次実施され、今回の土壌系の基準改正に至った。

①土壌の汚染に係る環境基準

項目	改正前	改正後
カドミウム	0.01 mg/L 以下	0.003 mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.03 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下

②土壌汚染対策法（一部抜粋）土壌溶出量基準

項目	改正前	改正後
カドミウム及びその化合物	0.01 mg/L 以下	0.003 mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.03 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下

＊）検査方法についてフレーム原子吸光光度法は除外

Introduction 職員紹介

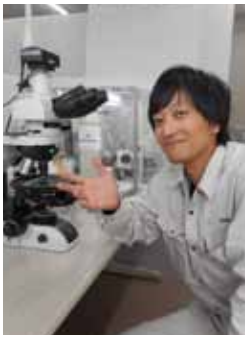
営業開発部
大橋　菜々花
（おおはし ななか）
2019年度入社
【担当業務】
お客様対応、
受付業務

Q 入社前と後でTTCのイメージは変わりましたか？
A 女性が多い職場と聞いて少し身構えましたが、皆さん本当にいい人ばかりで毎日楽しく働けることに日々感謝しています。

Q 仕事のやりがいを教えてください！
A 私は受付業務を主に担当していますが、受付したご依頼が問題なく報告書として完成していく所を見た時にとてもやりがいを感じます。

Q 最後に一言！！
A 弊社では幅広い分析を行っております。お客様のご希望に添えられるよう、柔軟に対応させていただきますので、お気軽にお問合せください。

調査分析事業部
武藤　拓也
（むとう たくや）
2019年度入社
【担当業務】
石綿（アスベスト）分析



Q 入社前と後でTTCのイメージは変わりましたか？
A 毎日分析機器とにらめっこしているイメージでしたが、現地調査や試料採取など仕事が多岐にわたっていることに驚きました。

Q 仕事のやりがいを教えてください！
A 私たちが提出する分析結果は、お客様の業務内容や業務費用に大きく関わります。その分析の一端を担っていることは責任重大で、非常にやりがいを感じています。

Q 気分転換の方法を教えてください！
A 子供が起きているうちは全力で子供とじゃれあい、子供が寝た後は全力でお酒を飲むことです。

★2021年も、新型コロナの猛威に負けず、元気いっぱい“全集中”でいきます！
「モオ～　自粛から解放されたい！」と願う丑年です。（編集部）

TTC これからのために TRY TO CHANGE
一般財団法人東海技術センター
〒465-0021
名古屋市名東区猪子石二丁目 710 番地
TEL：052-771-5161
FAX：052-771-5164
URL：http://www.ttc-web.com/
《セントラルラボ / 名古屋本所》
総務部・営業開発部・調査分析事業部・材料分析事業部

《ハイパーラボ / 瀬戸試験所》
〒489-0977
愛知県瀬戸市坂上町 420-1
地盤環境・建材試験事業部
TEL：0561-85-0214
FAX：0561-85-0215
品質評価事業部
TEL：0561-85-0384
FAX：0561-56-1590

《三河試験所》
〒440-0081
愛知県豊橋市大村町字橋元 68 番地 1
TEL：0532-57-7797
FAX：0532-57-7798

《東京営業所》
〒104-0033
東京都中央区新川 1-3-21
BIZ SMART 茅場町　208 号室
TEL・FAX：03-6868-8832

別紙特集

第５回（令和２年度）

安全衛生大会を開催しました

コロナ対策については2月に緊急の安全衛生委員会を開催し本格的に対応開始!

TTCでは、平成28年度から職場環境充実の一環として、職員が一堂に集い、安全衛生大会を行っています。各分野の安全衛生に関わる意識の定着・向上を図ることで、職員の心身の健康を守ることを目的としています。

今年度は令和2年9月29日に第5回安全衛生大会を開催しました。コロナ禍の中、一堂に集うことはできませんでしたが、職員全体へビデオ配信を行いました。法令を遵守し、労働災害防止に努め、心身ともに健康で安心・安全に働ける快適な職場の更なる充実に向けて、万全の配慮と不断の努力を行うことを表明しました。

安全衛生スローガン

第5回（令和2年度）・第6回（令和3年度）

『 昨日（きのう）の作業を再点検
今日（きょう）の作業を再検討
明日（あした）の作業を再構築
めざせ職場のゼロ災害 』

過去のスローガンも大切に！！

これまでの安全衛生スローガン

第1回（平成28年度）・第2回（平成29年度）
『 まぁいいか　その一言が命取り　　高めよう　リスク管理とプロ意識 』

第3回（平成30年度）・第4回（令和元年度）
『 一日の始まりは　初心に戻って　安全確認　　慣れと過信は　危険をまねく 』
『 健康職場　気にかけよう　体の健康 ・ 心の健康 』

TTCの安全衛生への取り組み

・安全パトロールの実施

- 化学物質管理
- 健康増進
- 職場環境整備
- 教育訓練
- 防災/危機管理
- 施設及び情報セキュリティ確保

など労働安全衛生方針に基づいて取り組んでいます。

TTC 一般財団法人東海技術センター

コロナ禍における対策及び働き方改革の推進

- ポスターで意識向上、社内通知および報告による対応の徹底
- 飛沫対策に、事務所・受付等にアクリル板を設置
- 非接触型検温カメラ、手指消毒の設置
- テレワーク導入、Web会議の推進などに伴うPCやモニター類の拡充

感染防止対策に係るポスター（社内掲示）

令和２年１１月２０日

新型コロナウイルスによる感染拡大防止対策

～愛知県における感染状況「**厳重警戒**」との認識を踏まえて～

愛知県の大村知事は、１１月１９日に記者会見を開き、愛知県における新規感染者数の増加状況を踏まえ、９月１８日から「警戒領域」で推移してきた警戒レベルを引き上げ、「**厳重警戒**」に移行したとの認識を示しました。季節性インフルエンザの同時流行も懸念される「この冬」をしっかりと乗り越えるため、第３波に入ったとの認識の下、**感染防止対策の徹底**が求められています。

①基本的な感染防止対策の徹底
②感染拡大予防ガイドライン等の徹底
③高齢者等への拡大防止
④年末年始における感染防止対策の徹底

ＴＴＣは、この要請に積極的に応じることで、事業の継続性を高め、お客様の信頼に応えるとともに、働く職員とその家族の健康を守るため、以下の取り組みを行います。

ＴＴＣとしての対応

1. 職場作業環境において「３つの密」を避け、「感染しない、感染させない」を徹底。
   ※①換気の悪い密閉空間、②多数が集まる密集場所、③間近で会話や発声をする密接場面
2. 外勤時も、マスクの着用、消毒用アルコールの携行、３つの密の回避等を実施。
3. 感染が拡大している都市域への移動に際しては、自覚を持って適切な行動をとる。
4. 事務室は、適切な温度（18℃以上）適度な保湿（湿度 40%以上）を保ちつつ常時換気。
5. テレワークやＷＥＢ会議、時差出勤・退社を励行。
6. 飲食を伴う懇親会など、感染リスクが高まる場面では、感染防止対策を徹底。
7. 年末年始の時期は、従業員の休暇の分散取得を実施（休暇促進日を設定）。
8. 国や県の動向を注視し、適宜、必要な措置を実施。

職員に対する要請

1. 自らの体調の管理・把握に努める。
2. マスクの着用、細目な手洗い、うがいを実施する。
3. 休暇や帰宅後も基本的な感染防止対策を徹底する。
4. 発熱などの症状が出た場合、同居する家族が感染した場合は、休暇を取り「受診・相談センター」等に電話相談の上、県が指定した「診療・検査医療機関」を受診する。
5. 接触確認アプリ COCOA を活用し、検査の受診など保健所の早期サポートにつなげる

お客様へのお願い

1. ご依頼、お問い合わせについては、メール、電話・ＦＡＸでも承ります。
2. 現地調査や立ち会い等をご用命の際は、基本的な感染防止対策への配慮をお願いします。

総務部・安全衛生委員会・ＢＣＰ対策室

飛沫防止アクリル板

非接触型検温カメラ

Web会議用モニター

当センターでは最大限の感染対策を実施するとともに、ご来社いただくお客様にマスク着用、検温・消毒などのご協力をお願いしております。