

News

出張分析相談・講座のお知らせ

当センターでは今年度下期から新たな取り組みとして、技師が企業様のもとへ直接伺い、分析に関するさまざまなご相談に対応する「出張分析相談・講座」を実施いたします。

「得られた分析データの意味がよく分からない」、「今の測定手法が正しいのか検証したい」、「分析手法の原理や背景をもっと知りたい」。

このような日常業務の中で生じる小さな疑問から、研究開発に関わる大きな課題まで、幅広く対応いたします。出張相談の特徴は、ご相談内容に合わせて柔軟にカスタマイズできることです。個別の技術相談はもちろん、複数名の社員の皆さまを対象とした研修形式にも対応可能です。これにより、現場の課題解決から人材育成まで、実務に直結する学びの機会として利用いただけます。

また、単に「測定データを扱う」だけではなく、背景にある理論や解析のポイントをわかりやすく解説することで、普段の業務に役立つ“気づき”を得ていただけるように内容を組み立てます。さらに、経験豊富な技師だからこそお伝えできる、分析現場ならではの実践的なコツや注意点もあわせてご紹介します。

分析をより理解し、業務に活かす機会として、ぜひお気軽にご利用ください

Topics

新規加入賛助会員のご紹介

YUDAミルク株式会社 様

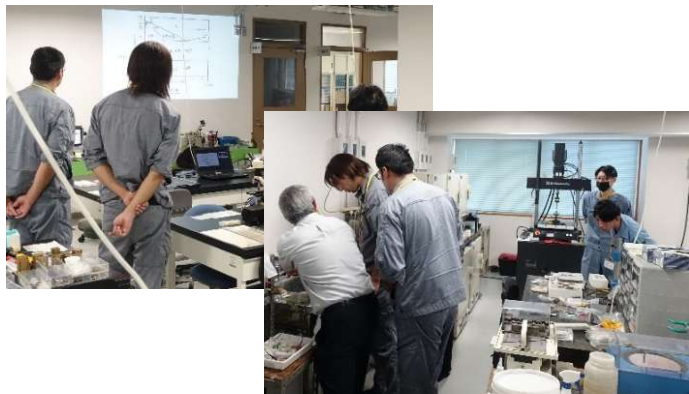
ご加入いただきまして、誠にありがとうございます。どうぞよろしくお願いいたします。

令和7年9月現在で、賛助会員 93社 1個人です。

Topics

一関市ものづくり人材育成事業 金属材料講座開催

9月9日および10日の2日間、①金属組織観察研修と②金属材料試験及び破面観察研修を開催し、延べ6名が参加しました。参加者からは、「座学だけでなく、実技で業務に直結する内容を学べた」、「自社での引張試験や硬度測定をしているので、理解を深めることができた」などの声が聞かれました。



Topics

一関市ものづくり人材育成事業 分析技術基礎講座開催

9月11日および12日の2日間、①分析化学基礎コースと②機器分析基礎コースを開催し、延べ3名が参加しました。参加者からは、「機器の原理から理解することができ、業務に生かしていけると思った」、「実機の使い方を受講できたため、データの受取り時の理解が深まった」などの声が聞かれました。



10月は
第3水曜日が・・・
イブニングの日

10月15日の開催です。皆様お誘い合わせのうえ、ご参加頂きますようお願いいたします。

★第264回産学官イブニング研究交流会へのご案内

場所:ホテル松の薫一関

日時:令和7年10月15日(水)18時～

参加費:講演の部 無料

交流会 5,000円

知財に関する講演を予定しております

ものづくり企業の活性化を図るためには、高品質・高付加価値なものづくりができる技術者の育成が重要です。本講座では、ものづくりに従事する若手社員・初心者、機械要素加工の基礎知識を学びたい方を対象に、旋盤や平面研削盤の機械加工や3DCAD/プリンタを活用した設計～製作の基礎を学んでいただきます！各種機械加工機（普通旋盤、フライス盤等）や3Dプリンタの使用法等、実習を通して学んでいただきますので、奮ってご参加ください！

日 時 令和 7 年 11 月 8 日、15 日、22 日、29 日
各土曜日の 4 日間、8 時 30 分～17 時 00 分

講 師 一関工業高等専門学校 職員

会 場 一関工業高等専門学校 機械実習工場

受講料 3,800 円 （※受講の際にご持参下さい）
（内、受講料 3,000 円 傷害保険料 800 円）

テ ー マ	研修時間	種 別	内 容
普通旋盤	8:30～17:00	座学・実習	ガイダンス、操作練習、安全作業教育 基礎実習：端面切削、外周切削、おねじ加工他 応用実習：※ローレット加工、四爪単動チャック心出し練習他 ※基礎実習の進行状況で変更有
フライス盤	8:30～17:00	座学・実習	ガイダンス、操作練習、安全作業教育 基礎実習：六面体加工・段加工、テーパ加工、溝加工他
3DCAD/プリンタ	8:30～17:00	座学・実習	ガイダンス、3DCADの基本操作、各種作図方法、3Dプリンタについて、スライスソフトによるデータ変換、3D造形について
Raspberry Pi (ラズパイ)	8:30～17:00	座学・実習	ガイダンス、ラズパイの概要、各種センサ（光、超音波等）使用方法、プログラミング概略（Scratch・Python）、IoT・DXについて

①普通旋盤、②フライス盤、③3DCAD/プリンタ、④ラズパイ※各パート最大2名ずつで、ローテーションし4パート受講

（公社）一関地区法人会東山支部様（見学）来所

8月22日（金）に（公社）一関地区法人会東山支部の13名が来所し、施設見学を行いました。来所いただきありがとうございます。センター見学は随時受け入れを行っております。お気軽にお問い合わせください。

化学（ケミストリー）の視点

★連載版No.26

※今回の担当は、当センター所長の佐藤（腐食防食専門士 （公社）腐食防食学会認定）です。

～金属の内部まで耐食性はなくともよい～

さびない（さびにくい）金属の代表として鉄(Fe)にニッケル(Ni)とクロム(Cr)を合金にしたステンレス鋼があります。しかし、すべての構造物をステンレス鋼で作ろうとするとNiやCrはFeよりも値段が高く大変高価なものとなってしまいます。実際腐食するのは表面からであり、表面に耐食性を持たせれば、何も内部まで耐食性を持たせる必要がないということになります。ここで登場するのが金属の表面処理です。具体的には金属表面を他の金属で覆う金属被覆です。これにより、耐食性のみならず、被覆する金属により接着性、塗装性、はんだ特性の向上・改善、電気接触抵抗の低下、装飾などの目的に利用できます。また材料費の節約にもなります。

金属の表面処理による表面改質の形態として3種類あります。一つ目は元の表面の上に被覆した被膜で、電気めっき、溶融めっき、溶射、肉盛り溶接、真空めっき、塗装・電着などがあります。二つ目は一部表面素材が溶解した複合被膜で、置換めっき、化学処理および陽極酸化があります。三つ目が表面から元素が含浸して形成した変質層で、炭素を含浸させた浸炭、窒素を含浸させた窒化、表面を焼き入して組織を変化させた変質層などがあります。

表面処理による表面改質の形態

