

## Topics

### 第34回品質管理検定（一関会場）開催

主催：一関市 所管：県南技研 後援：修紅短期大学

9月4日(日)、修紅短期大学様の施設をお借りし、第34回品質管理検定を開催しました。1級～4級まで延べ229名が受検しました。昨年に続き、新型コロナウイルス感染症予防のため、受検可能数を会場収容数の50%とした他、入場時の検温、手指消毒、マスク着用はもちろんの事、会場のアルコール消毒と入場可能時間の制限などを徹底し、受検者の皆様のご協力もあり、無事感染者を出さずに終える事ができました。

来年3月19日に予定されている第35回品質管理検定の最寄りの会場は仙台となりますが、県南技研では、11月に3級取得支援講座、1月に品質管理入門講座を予定しております。是非、ご活用下さい。

#### ■第34回品質管理検定一関会場受検者数

	1級	2級	3級	4級	合計
申込者数	3名	30名	157名	54名	244名
受検者数	3名	25名	148名	53名	229名
受検率	100%	83%	94%	98%	94%

=今後の日程=

- 9月6日 基準回答WEB掲載
- 10月14日 WEB合格発表
- 11月初旬 試験結果通知書発送  
(日本規格協会→県南技研)
- 11月初旬～ 試験結果通知書発送  
(県南技研→一関会場受検者)

## Topics

### 一関市ものづくり人材育成事業 RPA講座・データ解析講座

本年度からRPA (Robotic Process Automation) 講座とデータ解析講座をはじめました。

RPA講座は、9月13日、20日の2日コースに9名が受講し、Microsoftの「Power Automate Desktop」を用いて、単純作業を自動化できるRPAの基礎を学んでいただきました。

データ解析講座では、データサイエンスの基本を学ぶことで、ビジネスにデータ解析を導入するための基礎知識の習得を目指します。11月17日、24日の2日コースで受講者を募集しておりますので、ご活用ください。



RPA講座の様子

## Topics

### 一関市ものづくり人材育成事業 金属材料講座開催

金属材料の観察と分析に関する技術の習得を目指して、9/8、9/9の2日間に渡り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12名が参加しました。参加者からは、「業務で困っている破面解析について学べた」「実習時間が多めであまり体験できないことができた」等の感想をいただきました。



金属組織観察研修の様子

### 第229回 産学官イブニング研究交流会のご案内 \*詳細は当センターHPをご確認下さい

◆IT活用セミナーとの併催で、10月19日(水) 15時～17時30分 ベリーノホテル一関を会場に開催いたします。皆様のご参加をお待ちしております。参加無料。

第1部講演会 ①一関地域のIT人材育成活動 ②中小機構のIT・DX支援事例

第2部パネルディスカッション 【テーマ】DXの取組について

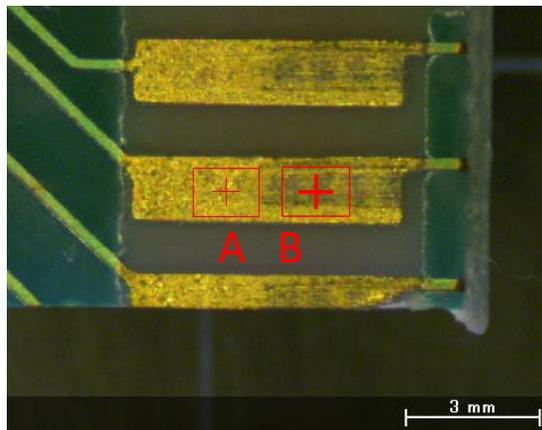


鉄にニッケルメッキ、銅にニッケル/金メッキなど、各種のメッキ厚を測定する方法の一つに、蛍光X線分析装置を用いた方法があります。

メッキ厚の測定には、メッキ部分を切断しその断面を観察する方法、メッキ表面に渦電流を発生させて計測する方法、あらかじめマスキングをした後メッキを施し、その段差をレーザー顕微鏡等で計測する方法などがあります。

断面観察は直接膜厚を知ることが出来るものの、切断等を行うため非破壊での測定は困難です。蛍光X線分析装置による方法では、メッキ面にX線を照射して測定する為、ほとんどの場合非破壊で対応が可能です。

蛍光X線分析によるメッキ厚測定は、下地とメッキ層の成分に由来する信号から計測します。そのため、下地の信号が得られない場合はメッキ厚の測定が出来ない点に注意が必要です。メッキ層の成分にもよりますが、数十μm以上は測定が困難になります。



銅/ニッケル/金パターンのメッキ厚測定例を示します。挿抜に伴い、金メッキ層が薄くなっていることが確認されました。

各ポイントの測定時間はおよそ30秒で、迅速な測定が可能です。

	ポイントA	ポイントB
ニッケル層	1.31μm	1.36μm
金層	0.04μm	0.01μm

	講座名	内容	日程・受講料
1	機器分析講座	各分析機器の測定原理の理解や、実際の操作方法の習得を目指します。 ①蛍光X線分析装置研修 ②赤外分光光度計（FT-IR）研修 ③走査型電子顕微鏡（SEM-EDX）研修	①10/7,②10/14,③10/21 各10:00~16:00 各定員5名 受講料:各2,000円
2	データ解析習得講座	小規模ではあるものの継続的にデータ解析を行うシステムの構築を通して、データの加工や可視化などデータ解析の基礎から、機械学習モデルの構築や活用などデータサイエンティストとしての基礎を習得することを目的としています。また、データ解析には「Python」を使用するので、「Python」の基本構造やライブラリの利用方法についても学習します。	11/17(木),24(木) 13:00~17:00 定員8名 受講料:2,500円
3	粒子測定装置習得講座	純水・水道水・ウルトラファインバブル水、それぞれの測定実習を行い、それぞれの液中に含まれる粒子の比較を行います。普段お使いになっている“水”の持込測定も可能です。	R4.4月~R5.2月迄 1時間程度(事前予約) 1,000円 各回1社
4	栄養成分分析装置習得講座	成分測定を行うための前処理と装置の原理について説明後、実習を行います。実習で使用するサンプルは、持ち込みを原則とします。	R4.4月~R5.2月迄 1時間程度(事前予約) 1,000円 各回1社
5	ガスクロマトグラフ質量分析装置習得講座	基本的な原理や前処理の説明後、香気成分やアウトガス分析の実習を行います。	R4.4月~R5.2月迄 半日(事前予約) 3,000円 各回1社