

～人材は企業の宝、山形の未来～

平成30年度山形県製造業技術者研修

「電子・金属部品の不良解析」(庄内)

～観察・分析の基本技術と知識の習得～

募集案内

《参加のおすすめ》

品質管理が厳しく求められる昨今では、発生した製品の異物や変色等の不良原因究明は、再度の不良発生を防ぎ企業の信頼を維持する上で、重要な意味をもちます。

また、不良原因究明を行う上で、高精細な観察写真や、成分分析は、外部に不良原因を説明する際の有用なツールです。

本研修では、金属・電子部品の観察や異物の分析についての知識と技術の習得を目的として、エネルギー分散型元素分析装置付き走査型電子顕微鏡および赤外分光分析装置による基本的な観察方法および成分分析方法の講義と実習を行います。

品質管理を担当される人材の育成、情報収集に本研修をぜひご活用ください。

山 形 県
公益財団法人山形県産業技術振興機構

山形県製造業技術者研修

「電子・金属部品の不良解析」課程

募集要項

日 時 第 1 日 平成30年8月23日(木) 9:00～12:00 13:00～16:00
第 2 日 8月24日(金) 9:00～12:00 13:00～16:00
計 12時間

会 場 山形県工業技術センター庄内試験場 講堂(2F)
東田川郡三川町大字押切新田字桜木25
TEL:0235-66-4227 FAX:0235-66-4430

講 師 株式会社パーキンエルマージャパン ディスカバリー・アナリティカル・ソリューションズ事業部
分析機器営業本部有機プロダクト営業部 セールスエンジニア 泉谷 英治 氏
日本電子株式会社 アプリケーション統括室 バイオ3D推進グループ
グループ長 高島 良子 氏
山形県工業技術センター 庄内試験場職員

受講対象 県内製造企業の技術者等

定 員 12名
(原則として先着申込順といたします。応募者多数の場合は、1社1名に調整させていただく場合がありますので、ご了承下さい。)

申込締切 平成30年8月2日(木)

受講料 23,000円

受講手続 電話で受講可否をご確認のうえ、別紙受講申込書をFAX、またはご郵送ください。
後日、受講決定通知書と県の納入通知書をお送りします。(FAX:023-647-3139)

納入方法 受講料は、後日送付される受講決定通知書および県の納入通知書が届いてから、納入通知書を添えて所定の金融機関の窓口で納付ください。
なお、納付いただいた受講料は、原則としてお返しできませんのでご了承ください。

修了証書 所定の課程(研修時間70%以上の出席)を修了した方には、修了証書が授与されます。

申込み・(公財)山形県産業技術振興機構 研修課 軽部 毅靖 小林 久美子
問合せ先 〒990-2473 山形市松栄二丁目2-1(山形県高度技術研究開発センター内)
TEL:023-647-3154 FAX:023-647-3139

《 製造業技術者研修の受講にあたり、下記事項についてご承知ください。》

1. 受講者が研修施設及び器具等を故意または重大な過失により破損した場合には、その損害については、賠償していただくこととなります。
2. 研修中に発生した一切の傷病については、県および機構は責を負いかねます。

平成30年度

「電子・金属部品の不良解析」研修カリキュラム」

月 日	時 間	内 容	講 師
8月23日 (木)	9:00～12:00	講義 「赤外分光分析装置の基礎と応用」 ・赤外分光分析の原理 ・様々な測定法 ・スペクトルの読み方	株式会社パーキンエルマージャパン ディスカバリー・アナリティカル・ ソリューションズ事業部 分析機器営業本部有機プロダクト営業部 セールスエンジニア 泉谷 英治 氏
	13:00～16:00	実習 「赤外分光分析装置の実習」 ・有機物表面の分析 ・液体の分析 ・顕微反射法による微小異物の分析	山形県工業技術センター 荘内試験場 機電技術部 主任専門研究員 岩松 新之輔 氏 専門研究員 村上 穰 氏
8月24日 (金)	9:00～12:00	講義 「分析走査電子顕微鏡の基礎と応用」 ・電子顕微鏡の概要 ・観察のテクニック ・特性X線とEDS	日本電子株式会社 アプリケーション統括室 バイオ3D推進グループ グループ長 高島 良子 氏
	13:00～16:00	実習 「分析走査電子顕微鏡の実習」 ・高真空での試料の観察 ・低真空での非導電性試料の観察 ・EDSによる元素分析	山形県工業技術センター 荘内試験場 機電技術部 主任専門研究員 岩松 新之輔 氏 専門研究員 村上 穰 氏

《研修を受講される皆様へ》

※実習を行いますので、動きやすい服装でおいで下さい。

※筆記用具と計算機をお持ちください。

平成30年度 山形県製造業技術者研修事業(予定)

課 程	研 修 概 要	研修 時期	時間	定員	受講料
精密測定技術	精密測定の講義、ならびにマイクロメータの使い方を少人数制で行うことにより、精密測定技術の基礎を習得する(講義と実習)	6/7 6/8	12	12	22,000
切削加工・研削加工技術	切削加工および研削加工の基礎的かつ実践的な技術力を習得する(講義と実習:切削加工、研削加工実習)	6/11 6/12 6/13 6/14	12	15	24,000
食品の安全管理技術	食品製造時の安全管理に必要な基本技術を習得する(講義と実習:微生物検査、アレルギー物質検査、異物鑑別)	6/14 6/15	12	15	23,000
電気計測技術とEMC・ノイズ対策技術	電子回路やセンサー開発では基本ツールのデジタルオシロスコープの使用法、電気信号の計測・解析技術やEMC・ノイズ対策技術を学ぶ(講義と実習)	7/3 7/4	12	15	23,000
清酒製造技術	市場の動向や酒質の変遷等について学習する(講義と利き酒訓練)	8/8 8/9 9/12 9/13 10/3 10/4	36	31	23,000
電子・金属部品の不良解析(庄内)	分析走査電子顕微鏡を用いた微小構造の観察及び元素分析、赤外分光分析装置を用いた表面分析及び異物分析に関する技術を習得する(講義と実習)	8/23 8/24	12	12	23,000
品質管理(2級)	品質管理の考え方と実践を具体的な事例をとおして学び品質管理体制の構築手法を習得する(講義と演習)	9月	24	35	24,000
テキスタイルトレンドと流行色(置賜)	最新のテキスタイルトレンドと流行色について専門家を招き最新の市場動向を分析し「売れる商品」の開発に役立つ(講義と測色実習等)	10月	12	12	23,000
プラスチック材料の射出成形と物性評価	プラスチック射出成形の基礎とプラスチック材料の熱的特性及び機械的特性の試験方法を習得し、プラスチック材料を利用する上での基礎を学ぶ(講義と実習:成形実験と評価試験)	10月	12	12	23,000
異物解析技術入門	品質管理上、異物等の発生原因を調べることは大変重要であり、このためによく利用される表面分析機器の原理や機能について学び、現場で役立つ知識を習得する(講義と実習:表面分析機器等)	10月	12	14	23,000
製品設計・製造に役立つ金属材料学	金属材料の評価法、金属組織と材料特性の関係を学ぶ(講義と実習:材料試験、組織試験、熱処理)	11月	12	18	23,000

- ・ 研修内容及び開催時期が一部変更になる場合があります。
- ・ 会場は、山形県高度技術研究開発センター
山形県工業技術センター、同置賜試験場、同庄内試験場等となります。
- ・ 各課程毎の募集案内を、およそ1ヶ月前に当機構ホームページに掲載する予定です。
URL <http://www.ypoint.jp/>
- ・ ご不明の点は担当まで、ご遠慮なくお問い合わせください。

公益財団法人 山形県産業技術振興機構 研修課 軽部 毅靖 / 小林 久美子
〒990-2473 山形市松栄二丁目2番1号
山形県高度技術研究開発センター内

TEL:023-647-3154 FAX:023-647-3139

平成30年度山形県製造業技術者研修受講申込書

「電子・金属部品の不良解析」(庄内) 課程

開催日： 8月23日(木) ~ 8月24日(金)

受 講 者	ふりがな				
	氏名				
	生年月日		性別	男・女	
	住所	〒 -			
		TEL			
	最終学歴	大学・短大・専門学校・高等学校・その他 (○をつけてください)			
勤続年数		年	所属部課名		
会 社	受講者との	所属	部・課	内線	
	連絡担当者	氏名			

※ 申し込み書を送付前に必ず、受講の可否を電話でご確認下さい。(応募多数の為)

平成 30年 月 日

公益財団法人 山形県産業技術振興機構
理事長 結城 章夫 殿

所在地 〒 -

TEL/FAX TEL

FAX

会社名

代表者名

㊞