

## ＜京都府北部緊急経済対策支援＞技術力向上集中セミナーの開催について

令和2年5月18日  
京都府中小企業技術センター  
担当：中丹技術支援室（和久）  
電話：（0773）43-4340

新型コロナウイルス感染拡大による工業製品の減産やサプライチェーンの分断等は、製造業に大きな影響を与えており、製造現場においても従業員の方々の自宅待機や交代勤務が実施されている厳しい状況の中、京都府中小企業技術センターにおいては、この時期だからこそ技術を蓄積し、これまで得た知識や経験の整理をしておく機会として、＜京都府北部緊急経済対策支援＞技術力向上集中セミナーを開催します。

### 記

- 1 主催 京都府中小企業技術センター
- 2 開催場所 北部産業創造センター（綾部市青野町西馬場下 33-1）  
(※1) 実習コースは少人数制にてセンター内実験室にて開催  
(※2) 座学コースはオンラインにて配信
- 3 日程 令和2年6月～8月（5コース全22回）
- 4 内容（詳細は別紙参照）
  - ① 械加工基礎コース（全2回）
  - ② IoT基礎コース（全5回）
  - ③ 品質管理講座（基礎）コース（全3回）
  - ④ 品質管理講座（上級）コース（全4回）
  - ⑤ 機器操作実習コース（全8回）
- 5 参加料 無料
- 6 対象者 製造業従事者（希望者多数の場合、京都府北部地域の立地企業を優先）
- 7 定員  
(※1) 実習コース5名（希望者多数の場合、別途日程調整のうえ、新たに日時を設定します。）  
(※2) 座学コース25事業所（参加を希望される事業所にて会場を設営し、複数名で受講をお願いします。）  
  
なお、さらなる新型コロナウイルス感染拡大の状況によっては各事業所でのオンラインセミナーのみの開催となります。
- 8 注意 新型コロナウイルス感染拡大予防のため、北部産業創造センターにご来所の際には、参加者全員マスク必着のうえ、ソーシャルディスタンスを確保していただくよう心がけてください。また※2においては、各事業所にて会場を設営する際にも同様の配慮と注意喚起をお願いします。
- 9 申込 別紙参加申込票をメール・FAXにて受付
- 10 申込先・問合せ先  
京都府中小企業技術センター 中丹技術支援室（和久）  
〒623-0011 綾部市青野町西馬場下 33-1  
電話：0773-43-4340 FAX：0773-43-4341  
E-mail：[chutan@kptc.jp](mailto:chutan@kptc.jp)

## ＜京都府北部緊急経済対策支援＞技術力向上集中セミナー

新型コロナウイルス感染拡大による工業製品の減産やサプライチェーンの分断等は、製造業に大きな影響を与えており、製造現場においても従業員の方々の自宅待機や交代勤務が実施されている厳しい状況の中、この時期だからこそ技術を蓄積し、これまで得た知識や経験の整理をしておく機会として、＜京都府北部緊急経済対策支援＞技術力向上集中セミナーを開催します。

このセミナーでは、新型コロナウイルス感染拡大を極力避けるため、インターネットを通じたオンラインセミナー形式で実施、また実機を用いた実習形式については少人数制のうえ参加者全員マスク必着・3密（密閉・密室・密着）対策の徹底により実施することとしておりますので、人数を制限した開催となりますことをご了承ください。

**日程** 令和2年6月～8月（5コース全22回）

**会場** 北部産業創造センター（※1）またはインターネットによるオンライン開催（※2）

**所在地** 綾部市青野町西馬場下33-1（JR綾部駅北側）

**対象者** 製造業従事者（希望者多数の場合は、京都府北部地域の立地企業を優先）

**定員**

（※1）5名程度（希望者多数の場合、下記日程以外で別途調整の上、新たに日時を設定します。）

（※2）25事業所（参加を希望される事業所にて会場を設営し、複数名で受講してください。）

事業所にて受講環境が整えられない場合や少人数での参加となる場合は、申込み欄の選択肢に○印を付けてください。人数制限した研修室で受講していただきます。

### 概要

なお、さらなる新型コロナウイルス感染拡大の状況によっては各事業所でのオンラインセミナーのみの開催となります。

#### ① 機械加工基礎コース

番号	開催方法	日時	研修内容	講師
①	※2	6/1（月） 13:30～16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>機械加工基礎概論</li> <li>機械加工方法の種類と加工精度</li> </ul>	植村 完 氏 京都府中小企業技術センター 機器インストラクター
		6/8（月） 13:30～16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>機械加工基礎</li> <li>旋盤による加工、フライス盤による加工</li> </ul>	

#### ② IoT基礎コース

番号	開催方法	日時	研修内容	講師
②	※2	6/3（水） 13:30～16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoTの基礎概論</li> </ul>	町田 秀和 氏 舞鶴電脳工作室合同会社 代表
		6/17（水） 13:30～16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoTに役立つプログラミングの基礎 （プログラミング言語とは）</li> </ul>	
		7/1（水） 13:30～16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoTの活用方法（電子回路の基礎）</li> </ul>	
		7/15（水） 13:30～16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoTの活用方法（ネットワークに接続）</li> </ul>	
		7/29（水） 13:30～16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoTの活用方法（サーバー利用）</li> </ul>	

#### ③ 品質管理講座（基礎）コース

番号	開催方法	日時	研修内容	講師
③	※2	6/19（金） 13:00～16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>データの種類・データの変換・母集団とサンプル</li> <li>サンプリングと誤差・基本統計量</li> </ul>	佐々木 孔基 氏 SASAものづくり研究所 代表
		6/26（金） 13:00～16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>QC7つ道具・新QC7つ道具</li> <li>統計的方法の基礎</li> </ul>	
		7/3（金） 13:00～16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>管理図の考え方/見方/使い方・x-R管理図・計数値の管理図・工程能力指数</li> <li>QC検定3級の最近の出題傾向・要点のまとめ</li> </ul>	

#### ④ 品質管理講座（上級）コース

番号	開催方法	日時	研修内容	講師
④	※2	7/10 (金) 13:00~16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>データの種類</li> <li>基本統計量（不偏分散、他）</li> <li>母数と統計量・確率分布（正規分布、二項分布、ポアソン分布）</li> <li>工程能力指数</li> </ul>	坂井 公一 氏 坂井経営技術研究所 代表
		7/17 (金) 13:00~16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>検定と推定</li> <li>計数値データに対する検定と推定</li> <li>相関分析と相関係数</li> <li>単回帰分析、残差の検討</li> </ul>	
		7/31 (金) 13:00~16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>実験計画法（一元配置、二元配置）</li> <li>分散分析法</li> <li>サンプリングと検査</li> <li>管理図（x-R 管理図、p 管理図、np 管理図）</li> </ul>	
		8/7 (金) 13:00~16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>信頼性工学</li> <li>QC七つ道具</li> <li>重回帰分析</li> <li>QC 検定 2 級の最近の出題傾向</li> <li>要点まとめ</li> </ul>	

#### ⑤ 機器操作実習コース

番号	開催方法	日時	研修内容	講師
⑤-1	※1	6/16 (火) 13:30~16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>金属材料評価について（各種硬さ試験機を用いて）</li> </ul>	京都府中小企業技術センター職員  なお本コースは、※1による少人数での開催のため、定員に達した場合は出来る限り日程調整の上、開催日時を新たに設定します。
⑤-2		6/23 (火) 13:30~16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>金属材料評価について（試験試料作成方法）</li> </ul>	
⑤-3		6/30 (火) 13:30~16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>異物成分評価について（金属編：蛍光X線分析装置を用いて）</li> </ul>	
⑤-4		7/7 (火) 13:30~16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>異物成分評価について（樹脂編：FT-IRを用いて）</li> </ul>	
⑤-5		7/14 (火) 13:30~16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>異物成分評価について（微小物編：SEM、コンタミ装置を用いて）</li> </ul>	
⑤-6		7/21 (火) 13:30~16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>表面形状の評価について（3次元光学プロファイラーを用いて）</li> </ul>	
⑤-7		7/28 (火) 13:30~16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>形状モデリング及び検証について（3Dスキャナーを用いて）</li> </ul>	
⑤-8		8/4 (火) 13:30~16:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>光学的特性評価について（分光光度計、色差計、光沢計を用いて）</li> </ul>	

**参加費** 無 料

**申込先** 京都府中小企業技術センター 中丹技術支援室 担当：和久

**問い合わせ** TEL 0773-43-4340 FAX 0773-43-4341

E-mail [chutan@kptc.jp](mailto:chutan@kptc.jp)

### 参加申込書

令和 2 年 月 日

企業名		所属 窓口担当者名	
所在地	〒	電話番号 メールアドレス	

※2について貴事業所にてオンライン授業環境を設定し、複数人数での受講が可能（どちらかに○をしてください。）	可	不可
---	---	----

参加者氏名	参加希望のコース番号を記入	参加者氏名	参加希望のコース番号を記入