

幾何公差の基礎と三次元測定機による検査

< 募集案内 >

栃木県産業技術センター 県南技術支援センター

近年、機械関連企業においては、ものづくりのグローバル化に伴い、国際的な取り決めに基づくあいまいさを排除した図面指示による設計・製造が主流となっております。「 $10 \pm 0.1 \text{mm}$ 」のような寸法公差のみの指示によるあいまいさを排除するのに有用なのが幾何公差であり、機械部品の表面や穴等の形体が含まれる公差域を正確に指示することができます。しかし、幾何公差の考え方や指示方法に難しさを感じている技術者が多く、その検査においても、測定工具や検査ジグを組み合わせるなどのノウハウを要するのが実状です。

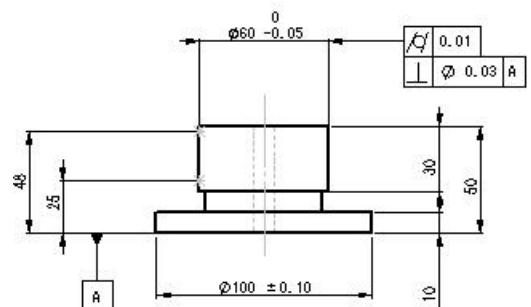
この研修では、部品形体の形状公差・姿勢公差・位置公差などの幾何公差の基礎知識について学ぶとともに、それらを容易に検査することが可能な三次元測定機による実習を行います。三次元測定機を用いることにより、高精度で効率的に幾何公差を検証することが可能になります。

日頃の検査業務の信頼性向上や効率化のためにお役立ていただければ幸いです。

- 1 日 時 座学（全員同じ日に実施） 平成 30(2018)年 10 月 2 日(火) 13:30~16:40
 実習（A 班と B 班に分けて別の日に実施）(A 班)平成 30(2018)年 10 月 4 日(木) 9:30~16:40
 (B 班)平成 30(2018)年 10 月 5 日(金) 9:30~16:40
 - 2 場 所 栃木県産業技術センター 県南技術支援センター 〒327-0847 佐野市天神町 950 番地
 - 3 定員等 8 名（中小企業者を優先）
 - 4 受講料 中小企業者：7,300 円、中小企業者以外：11,000 円
- ※ 中小企業者とは、中小企業基本法第 2 条に規定する中小企業者（製造業の場合、資本金 3 億円以下又は従業員 300 人以下）をいう。ただし、次の各号のいずれかに該当するみなし大企業は、中小企業者から除くものとする。
- (1) 発行済株式の総数又は出資金額の 2 分の 1 以上を同一の大企業が所有している中小企業
 - (2) 発行済株式の総数又は出資金額の 3 分の 2 以上を大企業が所有している中小企業
 - (3) 大企業の役員又は職員を兼ねている者が、役員総数の 2 分の 1 以上を占めている中小企業
- 5 申込方法 別紙申込書に必要事項を記入の上、FAXにてお申し込みください。
 - 6 申込締切 平成 30(2018)年 9 月 21 日(金) **(受付開始日：9 月 10 日)**
 - 7 申込及び問合せ先 栃木県産業技術センター 県南技術支援センター 担当：植竹、関
 TEL:0283-22-0733 FAX:0283-22-7689

真直度	—	円筒度		傾斜度	
平面度		平行度		位置度	
真円度		直角度		同軸度	

幾何公差を表す記号



幾何公差指示図面の例

8 研修カリキュラム

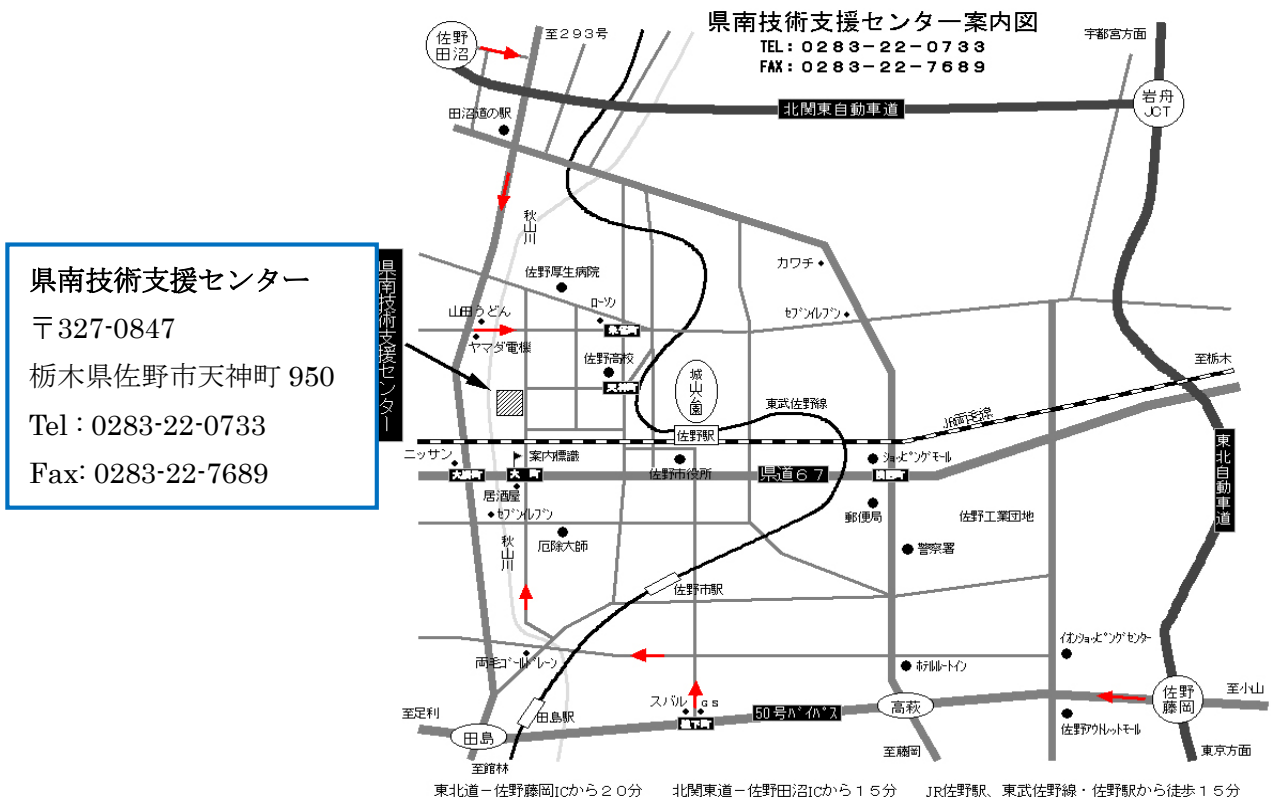
10/2 (火)	13:30	～	13:40	開講式	全員
	13:40	～	16:40	幾何偏差の定義 及び 幾何公差の表示(座学)	
A班 10/4 (木)	9:30	～	11:00	三次元測定機の基本操作実習	A班と B班に 分けて 別の日 に実施
	11:00	～	13:30	座標系の作成 及び 寸法測定実習 (12:00～13:00 昼休み)	
B班 10/5 (金)	13:30	～	16:30	幾何偏差の測定実習	
	16:30	～	16:40	閉講式	

- ・実習は、**A班** [10月4日(木)] と **B班** [10月5日(金)] に分けて実施します。
- ・申込時に**A班** 又は **B班**の希望を承ります。申込状況によっては調整させていただく場合がございますのであらかじめご了承ください。

9 講師

株式会社ミットヨ 営業本部東日本営業部 技術営業課 副主査 川村 兼一 氏

10 交通の御案内



11 受講者の決定及び受講料の納付について

受付開始日以降での FAXの受付順に受講者を決定いたします。定員を超えた場合は、**中小企業者を優先**するほか、同一企業からの受講者数を制限するなどして受講者を決定します。受講決定者には通知書及び受講料納入通知書を送付いたします。なお、受講料は、受講キャンセルのお申し出がありましても返金いたしませんので御了承願います。