

# 第10回(平成29年度)幾何公差実践研究会

…しっかりした設計図面で、もの作りの企業競争力強化を推進する…

主催 長野県テクノ財団 諏訪テクノレイクサイド地域センター  
共催 長野県工業技術総合センター

すでに145名が受講修了！！

図面に表現される記号(情報)は、それに係るメンバー(お客様、設計、営業、生産技術、製造、品質管理等)間での意思伝達の重要な役割を果たすべく表記されています。寸法を制御するものが「寸法公差」であるのに対して、**形状(姿勢・位置・振れ)を制御するものが「幾何公差」**です。

しかしながら、正しくそれらの情報を表記・理解しないと全くの別物(不良品ともいう)が出来てしまうことがあります

幾何公差の考え方と使い方を学び、実践能力を向上することで、高品質で低コストなものづくりに寄与するための研究会を開催します

## ■参加対象者

設計 : 製品の性能を満足できる要求品質・情報を正しく伝える  
営業 : お客様の要求が正しく理解できる  
生産技術 : 設計者の意思を自社技術に置き換え製造に正しい情報を伝える  
製造 : 設計者の意思を正しく理解し加工・製造する  
品質管理 : お客様・設計者の意思を保証出来る計測・評価をする

## ■会場

長野県工業技術総合センター 精密・電子・航空技術部門 (岡谷市長地片間町1-3-1)

<http://www.gitc.pref.nagano.lg.jp/seimitsu/map.html>

4階 視聴覚室 及び 1階または3階 精密測定室

※玄関入口左側のロッカーでスリッパと履き替えてください

※指定駐車場 [P3またはP4です:厳守](#)

## ■定員 16名

■参加費 1名 30,000円(全15回)…財団口座に振込み(第1回目に請求書を渡します)

■講師 CDT研究所(Creative Design & Technology Laboratory) 中村哲夫氏  
工業技術総合センター 測定部 田中主任研究員、池田技師

■テキスト 随時配信します。カラーコピー・非縮小を推奨します(両面OK)。ご持参下さい

■申込締切り 5月12(金) 定員になり次第締め切ります

■申込方法 諏訪地域センターHP <http://www.tech.or.jp/suwa/seminar/post-70/>

「セミナー・イベント」の「受付中」⇒「申込みフォーム」でお申込みください。

メールで申込む場合は「名刺情報」ご記入の上、[tsu-konno@tech.or.jp](mailto:tsu-konno@tech.or.jp) 今野へ

※本研究会に関する開催連絡等各種連絡は、メールで行います

※本申込に関する個人情報、本研究会参加登録に使用します

※中小企業の場合“人材開発支援助成金”の対象になると思われます。

詳しくは下記(厚生労働省)を参照下さい

[http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/koyou/kyufukin/d01-1.html](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyufukin/d01-1.html)

## スケジュール

【全 15 回 開催時間:13:30 ~ 16:30】

開催日	テーマ	内 容	
第1回 5月23日(火)	幾何公差の基本	* 寸法と寸法公差                      * 幾何公差は何故必要か	
第2回 5月30日(火)		* 幾何公差の種類と幾何特性   * 幾何公差域の指示方法	
第3回 6月13日(火)		* 幾何公差図示の基本                * データム系の基本と構築	
第4回 6月20日(火)		* データムの優先順位                * 幾何公差・データムの図示方法	
第5回 7月4日(火)	形状公差	* 真直度、平面度、真円度、円筒度、平行度、直角度、傾斜度の図示とその解釈	
第6回 7月18日(火)	姿勢公差	* 平行度、直角度、傾斜度、線の輪郭度、面の輪郭度、位置度、同軸度(同心度)、対称度の定義および図面指示とその解釈	
第7回 7月25日(火)	位置公差 振れ公差	* 線の輪郭度、面の輪郭度、円周振れ、全振れの定義および図面指示とその解釈	
第8回 8月1日(火)	最大実体公差方式	* 最大実体公差方式の意義と基本概念 * 最大実体公差方式の図面指示と解釈	
第9回 8月22日(火)	主な幾何偏差の 測定実習	グループ毎の実践研究 (1)水準器による真直度測定 (2)二点法、三点法、半径法による真円度測定 (3)定盤・直角定規を基準にした真直度・直角度測定 (4)三次元測定機における測定方法と幾何偏差の測定  ※関数計算機能のある電卓持参下さい ※測定室での作業です。防寒対策をして下さい	
第10回 9月5日(火)			幾何偏差(真直度、真円度、直角度)の現
第11回 9月12日(火)			場的測定法と留意点
第12回 9月19日(火)			三次元測定機による幾何偏差の測定法
第13回 10月3日(火)	幾何公差方式の実践事例研究 (企業事例研究 & 課題研究)	グループ討議 * 現場で実際に使われている図面を用い、設計者の意図、加工者・測定者の解釈、加工・品質保証の可否等、図面指示に起因する諸問題を検討することで、幾何公差の実践的な力をつけます。  ※各社様から提供いただいた図面を使います	
第14回 10月31日(火)			
第15回 11月6日(月)	まとめ	* 全体を通してのポイント、注意点等のまとめ 特にアメリカ図面の慣行とISO図面の解釈の違い	

※開催日程・内容が変更になる場合もあります