

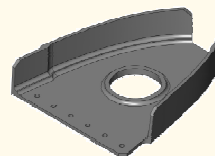
受講者募集 航空宇宙機器部品生産実践講座

「3次元設計発展講座」

「5軸加工機による航空機部品加工講座」

「航空機部品の三次元測定講座」

栃木県及びとちぎ航空宇宙産業振興協議会では、県内航空宇宙産業の発展に必要な人材を育成するため、航空機部品の生産等で必要となる基礎的な技術や知識等を学ぶ体系的な講座を以下のとおり開催します。※興味のある講座をお申込みください。



航空機部品を想定した部品

今回の募集

設計編 入門講座

CATIA (V5) 3次元設計入門講座

- ・CATIA(V5)の基本操作

製造編 入門講座

マシニングセンタ入門講座

- ・マシニングセンタの基本操作
- ・切削加工実験

①設計編 発展講座

「3次元設計発展講座」

- ・航空機部品を想定した部品の CATIA (V5)による 3D モデルの作成
- ・実施時期：11/8-10

②製造編 発展講座

「5軸加工機による航空機部品加工講座」

- ・航空機部品を想定した部品の製造
- ・NCプログラム作成
- ・切削加工実習
- ・実施時期：11/13-17

③品質検査編

「航空機部品の三次元測定講座」

- ・航空機部品を想定した部品の検査
- ・幾何公差の基礎
- ・測定実習
- ・実施時期：11/29-30

航空宇宙機器部品生産実践講座の講座体系イメージ

<①設計編 発展講座「3次元設計発展講座」>

能力開発セミナー：設計に活かす3次元 CAD サーフェスマデリング技術（航空機部品編）

日時	11月8日(水)～10日(金) 各日 午前9時30分～午後4時30分
内容	航空機部品の設計等で必要となる CATIA (V5) を用いたモデリング技能を身につけるため、2D 設計図面からサーフェスマデリング技術を活用し、航空機部品を想定した 3D モデルの作成を行います。
対象者	以下のすべてに当てはまる方 <ul style="list-style-type: none"> ・県内に製造拠点を有するとちぎ航空宇宙産業振興協議会又はとちぎ未来技術フォーラム会員 ・CAD 設計者又は CAM に従事する技能・技術者等 ※CATIA(V5)の操作が可能の方
講師	ポリテクセンター栃木 機械系職業訓練指導員
定員	8名程度*1
受講料	4,000円
場所	栃木職業能力開発促進センター（ポリテクセンター栃木） 栃木県宇都宮市若草1-4-23

<② 製造編 発展講座「5軸加工機による航空機部品加工講座」>

日 時	11月13日(月)～11月17日(金) 1～3日目 午前9時30分～午後5時、4～5日目 午前9時30分～午後4時30分		
内 容	<ul style="list-style-type: none"> 航空機部品のNC5軸加工概要 CAMの基本操作 工具軌跡確認、干渉等の評価 工具及び加工条件の選定 	<ul style="list-style-type: none"> 加工工程計画 NCプログラム作成※2 5軸マシニングセンタの基本操作※3 航空機部品の機械加工実習 	
対 象 者	以下のすべてに当てはまる方 <ul style="list-style-type: none"> 県内に製造拠点を有するとちぎ航空宇宙産業振興協議会又はとちぎ未来技術フォーラム会員 CAD/CAM、NC機械加工等に従事する技術者又はこれから従事する予定の技術者等 		
講 師	元 株式会社SUBARU 社員、オプソマイト・カナルズ・ジャパン株式会社 社員 Iムゲ・ワカノ株式会社 社員、産業技術センター職員		
持 参 品	加工実習にふさわしい服装(安全靴、作業服等)、筆記用具		
使用機器	<ul style="list-style-type: none"> 5軸マシニングセンタ(DMG 森精機 DMF180) CAM(hyper MILL) 		
定 員	6名程度※1	受 講 料	10,000円
場 所	栃木県産業技術センター(宇都宮市ゆいの杜 1-5-20)		

<③ 品質検査編「航空機部品の三次元測定講座」>

日 時	11月29日(水)～11月30日(木) 各日 午前9時30分～午後4時30分		
内 容	<ul style="list-style-type: none"> 各種測定機器の紹介と選定方法 三次元測定機概要 測定計画について 測定計画の発表 	<ul style="list-style-type: none"> 幾何公差の基礎 三次元測定機での評価方法 測定計画立案(座標系、測定点配置) 幾何公差測定 	
対 象 者	以下のすべてに当てはまる方 <ul style="list-style-type: none"> 県内に製造拠点を有するとちぎ航空宇宙産業振興協議会又はとちぎ未来技術フォーラム会員 自社に三次元測定機があり、操作に慣れてきた方(経験2年未満程度) 		
講 師	株式会社ミットヨ 川村 兼一 氏、産業技術センター職員		
使用機器	三次元測定機(株式会社ミットヨ LEGEX9106)		
定 員	8名程度※1	受 講 料	3,000円
場 所	栃木県産業技術センター(宇都宮市ゆいの杜 1-5-20)		

※1：定員を超えた場合は、同一企業からの参加人数を調整させていただく場合がございます。

※2：NCプログラム作成では、ツールパス作成の一部のみの実習になる場合がございます。

※3：本講座を受講した方には、産業技術センターの機器を利用する際に必要なライセンス(5軸マシニングセンタ)を交付します。

※4：受講者都合による不参加の場合、受講料は返金できませんので御了承ください。

<申込方法> 県HPより申込書及び事前アンケートをダウンロードし、必要事項を記載の上、下記のお申込み先へEメールにより、お申込みください。
(県HP) <https://www.pref.tochigi.lg.jp/f02/koukuuuchujinzaiikuseijigyou.html>

<申込期限> **令和5(2023)年10月23日(月)**

<お申込みお問合せ先>

とちぎ航空宇宙産業振興協議会事務局(栃木県産業労働観光部工業振興課 ものづくり企業支援室)
TEL 028-623-3249

(お申込み) Eメール kouku-uchu@pref.tochigi.lg.jp