

# 多摩支所

## 多摩地域の中小企業支援拠点

多摩は、23区をしのぐ産業拠点で、電気・機械、輸送用機器製造業の多い地域です。

多摩支所では、地域特性に対応した技術について、各種機器の開放利用や依頼試験、技術セミナー、研究開発、技術相談等で様々なニーズに応えています。

### 多摩地域

多摩地域におけるものづくり産業の工場数は都内の14%ですが、製造品出荷額は52.5%となっています。つまり、比較的規模の大きい企業が集積し、高い生産性を有する地域と言えます。中小企業についても、市場把握力と技術力に優れた製品開発型企業と、高精度かつ短納期に対応できる高度な製造技術を有する基盤技術型中小企業が多く存在しています。また、全国的に秀でた民間研究機関と大学が集積しており、产学研連携による技術開発に恵まれた地域です。

都心部のベットタウンとしての豊富な人材、豊かな自然環境と農林資源を有する多摩地域は、今後益々の発展が期待されています。

### 多摩の中小企業支援拠点

平成14年4月、多摩地域の中小企業支援拠点として東京都多摩中小企業振興センターが立川に開設し、技術と経営の両面から中小企業支援を行つ



図1 多摩支所

てきました。

平成18年4月、東京都多摩中小企業振興センターは、技術支援を担当する地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター多摩支所と、経営支援を担当する財団法人東京都中小企業振興公社多摩支社に分かれました。しかし、多摩振興センターという枠組みの中で、技術支援と経営支援が一体となった中小企業支援を行っています。

経営支援として、振興公社多摩支社では、経営相談、下請取引振興、受発注情報提供、商店街振興等の事業を行っています。特に、产学研連携、産業連携や学生から優秀なベンチャー企業を生み出す「学生起業家選手権」等特徴ある事業にも取り組んでいます。また東京都知的財産総合センター多摩支援室で特許等の相談にも応じています。

### 多摩支所の技術支援内容

多摩支所では、来所や電話による技術相談、職員が製造現場等現地に出向く実地支援、お客様から試料をおあずかりして試験・測定・分析を行う依頼試験、各種機器を時間貸しする機器の開放、実習を中心としたセミナーの開催、研究開発等の各種事業を実施しています。

#### 18年度実施予定のセミナー

- 初心者のための3次元測定
- 実習で学ぶPICマイコン応用
- 金属製品の損傷と対策
- 実習で学ぶEMC試験(原因と対策)
- 初心者のための表面処理技術

主な技術内容としては、電気測定、EMC(電子機器から放出されるノイズの削減と外乱ノイズに対する耐性等の電磁環境適合性)試験、製品や部品等の精密測定、製品や材料の環境試験・分析測定です。

### 技術分野と主要機器

#### 電気測定・EMC試験

電子材料や電子部品の電気的測定を行うため、各種機器を設置し機器の開放をしています。主な

機器として、抵抗率計、インピーダンスアナライザ等があります。テストフィックスチャを用意しておりますので、電話相談等でご確認下さい。

また、国際規格IEC-61000-4に則ったEMC(電磁環境適合性)試験機も4機種設置しています。製品が静電気やサージ等の外乱の電気的ノイズに対して誤動作を起こさないかを確認できます。認定機関における認証試験前の誤動作の確認と対策をご利用頂いています。

主な設備:静電気イミュニティ試験機、サージイミュニティ試験機、電気的ファースト・トランジェント／バーストイミュニティ試験機等



図2 静電気試験

### 精密測定

製品や部品の形状や寸法を精度高く計測する機器を用意し、機器の開放や依頼試験を行っています。

主な設備:3次元測定機、表面粗さ・輪郭形状測定器、硬さ試験機(ロックウェル、マイクロピッカース、超微小)、マイクロスコープ



図3 3次元測定機

機械部品や金型等の複雑な形状、穴位置、寸法などを計測し、立体形状を算出

### 環境試験

製品や部品が温度や湿度、さらに天候等に対する耐環境性能を評価するための各種機器を用意し、機器の開放や依頼試験を行っています。

主な設備:恒温恒湿槽、冷熱衝撃試験機、キセノンウエザーメーター



図4 キセノンウエザーメータ

屋外の日照や降雨などの自然環境を人工的に再現  
機器分析等

無機・金属材料の元素分析、めっき皮膜の厚さ測定、走査型電子顕微鏡による観察と表面の元素分析等の依頼試験を行っています。また、プリント基板等のRoHS指令対応分析(有害元素のスクリーニング分析)も行っています。

主な設備:蛍光X線分析装置、走査型電子顕微鏡、走査型プローブ顕微鏡、金属顕微鏡

### IT支援室

インターネットに接続したパーソナルコンピュータを20台設置し時間貸ししています。企業内の研修等にご活用ください。

