

城南支所 - 町工場の技術を支えています -

城南支所は日本有数の町工場集積地域、大田区南蒲田にあります。周辺には小規模な機械金属製造業等の工場が多数あり、城南支所の各種装置を気軽に、かつ便利にご利用いただいています。

町工場のホームドクター

城南支所には三つの役割があります。

一つ目は企業が作った製品・部品の品質を評価します。三次元測定機などの機器を使って、企業の方が自ら測定することもできます（機器利用）。公的証明が必要な場合は職員が測定し、成績書を発行します。耐久性（温湿度、光、耐食、振動）を評価する環境試験も行っています。

二つ目は企業が作った製品・部品が不良品となった場合の原因を調べます。変色、しみなどの不良に対しては表面分析が、破断、腐食など材料欠陥に対しては走査型電子顕微鏡などによる材料分析が、外観観察ではわからない内部の欠陥に対してはX線透過試験が有効です。

三つ目は企業の製品開発に協力することです。

城南支所にある複数の設備を有機的に活用し、職員と技術的問題を相談しながら新製品の開発あるいは工場ラインの改良等を行います。

これら三つの役割を通して、中小企業が抱えている課題に対して、一緒に解決策を考えていきます。城南支所は気軽に相談できるものづくりのホームドクターを目指しています。

ものづくりIT技術開発・実用化支援センター

城南支所内には二つのセンターが設置されています。その一つであるものづくりIT技術開発・実用化支援センターは平成15年度に設置した金属光積層造形装置を使って、ものづくりの土台である金型製造の新しい技術を普及させることを目指しています。

城南支所には紫外線で硬化する樹脂を使用した光積層造形装置もあり、主に三次元モデルの作製に利用されています。



図1 金属光積層造形装置

金属粉末を炭酸ガスレーザーで焼結して金型を作成します

ナノテクノロジーセンター

城南支所内のもうひとつのセンターは平成17年2月に開設したナノテクノロジーセンターです。クリーンルーム内に設置した7台の設備を使用して各種センサやマイクロ流路等の超微細加工を行っています。



図2 ナノテクノロジーセンター
クリーンルーム内作業風景

事業化支援部城南支所

田村和男 TEL 03-3733-6281

E-mail : tamura.kazuo@iri-tokyo.jp