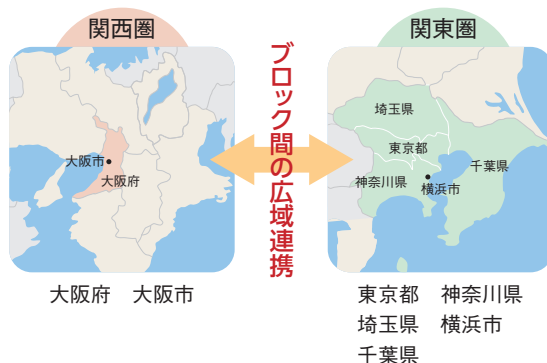


「関東圏と関西圏の広域連携による 医療機器産業競争力強化事業」の紹介

関東圏と関西圏の広域連携による医療機器産業支援

関東圏の5公設試験研究機関と関西圏の2機関の広域連携体による経済産業省補正予算事業「地域オープンイノベーション促進事業」では、7機種の試験研究機器導入により、中小企業の医療機器産業への参入支援を強化しました。これまで、公設試験研究機関単独では対応が困難であった高度医療機器の開発支援や、海外への製品輸出支援を連携して実施します。

高度医療機器の中でも、特に開発需要が高い「疾病予防のための高感度バイオセンサー」および「生体適合性の評価による人工生体材料」の開発支援などにご利用いただけます。



◆事業の概要と各機関への導入機器

<p>疾病予防のための高感度 バイオセンサー開発 (2機種)</p>	<p>大阪府立産業技術総合研究所 テラヘルツ分光システム センサー内部の非破壊検査</p>	<p>神奈川県産業技術センター 高感度液体クロマトグラフ 質量分析装置 バイオマーカーの高感度分析</p>
<p>生体適合性の評価による 人工生体材料開発 (4機種)</p>	<p>大阪市立工業研究所 マイクロ波分解高周波誘導結合 プラズマ発光分光分析装置 溶出物分析と安全性評価</p>	<p>東京都立産業技術研究センター 低電圧電子顕微鏡 (卓上型TEM) 組織観察による生体適合性評価</p>
<p>医療機器の海外展開支援 (1機種)</p>	<p>千葉県産業支援技術研究所 顕微ラマン分光分析装置 官能基分布測定による 表面特性評価</p>	<p>横浜市工業技術支援センター 分光エリプソメータ 機能性有機薄膜の 光学特性測定による膜構造評価</p>
	<p>埼玉県産業技術総合センター 蛍光X線微小部分分析計 有害物質含有評価</p>	

都産技研に「低電圧電子顕微鏡」導入

低電圧電子顕微鏡(卓上型透過電子顕微鏡)は、観察対象に電子線を照射して、透過した電子線の強弱から試料内部の電子透過率の空間分布を可視化することができます。

主な仕様

分解能	2 nm(TEM)、3 nm(SEM)
最大観察倍率	×230,000(TEM)、×100,000(SEM)
標本サイズ	φ3.05 mmグリッド
機能	透過電子像観察、反射電子像観察、電子線回折
メーカー名	Delong America Inc.(型式:LVEM5)

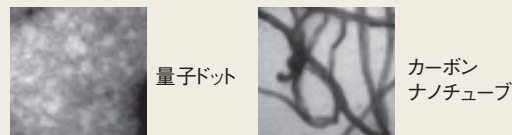


活用事例

(1) 生体材料の内部構造の評価(透過像観察)
生体組織、細胞、タンパク質、DNAなど



(2) ナノ粒子の内部構造の評価(透過像観察)
量子ドット、カーボンナノチューブなど



(LVEM5 カタログより引用)