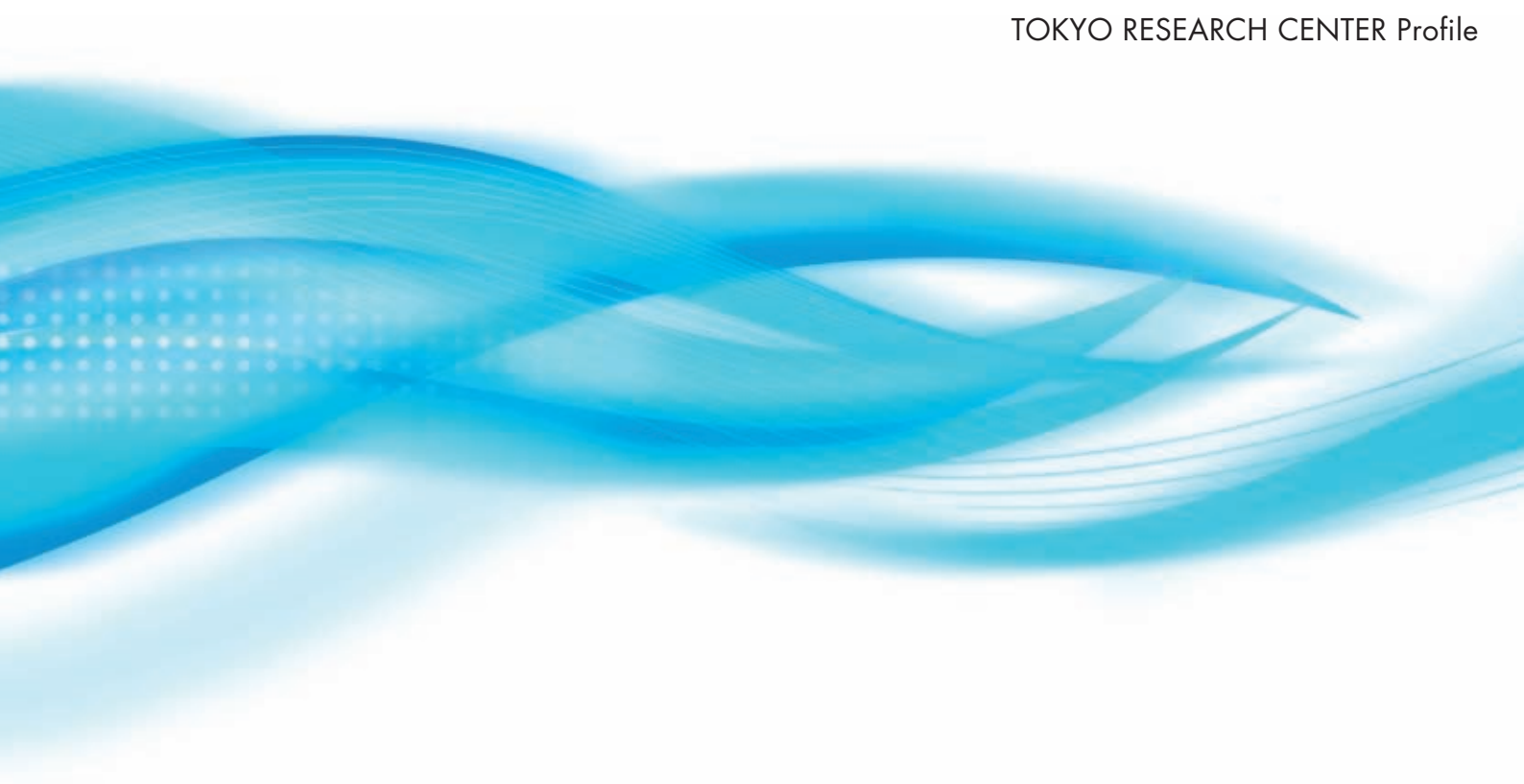




# 東京研究センター

TOKYO RESEARCH CENTER Profile



T O K Y O  
R E S E A R C H  
C E N T E R

—先端化学の答えを未来に届けます—

Delivering answers from advanced chemistry to the future

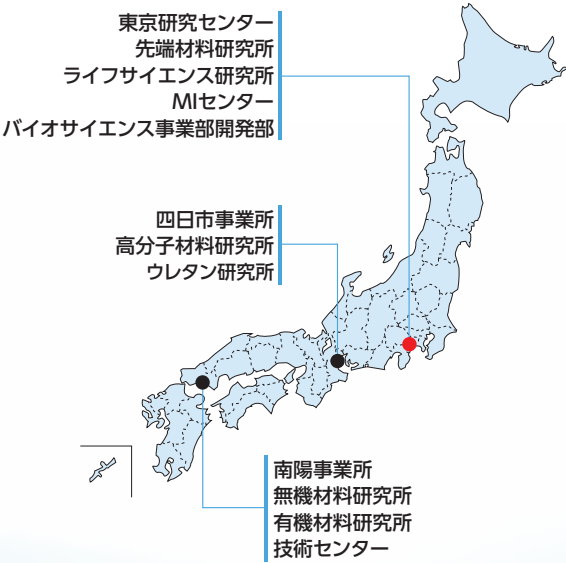
私たち東ソー(株)東京研究センターは「化学の革新を通して、幸せを実現し、社会に貢献する」という企業理念を胸に、環境・エネルギー、エレクトロニクス、ライフサイエンスの研究分野でこれからの社会と地球環境に大きく貢献する革新的な基礎研究、明日の社会に求められる新製品の開発に取り組んでいます。

The Tokyo Research Center, with its corporate philosophy of “Realizing Better Society through The Chemistry of Innovation”, is responsible for the innovative basic research activities and the development of attractive new products for future society. Our research scope includes environment and energy, electronic materials, and life science.



大規模リニューアル完成イメージ図

研究開発体制・拠点 Research and Development Centers



研究開発体制・拠点		役 割
先端融合研究センター	先端材料研究所	電子材料・環境・エネルギー関連の先端素材の研究開発
	ライフサイエンス研究所	健康・医療分野の新材料・技術の創出
MIセンター	MIセンター	MI活用による研究開発加速とMI技術の高度化
	バイオサイエンス事業部 開発部	計測分野および診断分野における装置と試薬の製品開発
石化・高分子研究センター	高分子材料研究所	石油化学・高分子分野の基盤技術の構築とポリマー事業の強化
	ウレタン研究所	ウレタン事業の強化と新規機能性ウレタン材料の創出
機能材料研究センター	有機材料研究所	新規有機機能製品の創出と有機化成品事業の強化
	無機材料研究所	新規無機機能製品の創出と高機能材料事業の強化
技術センター		東ソーグループの生産技術、エンジニアリングの拠点

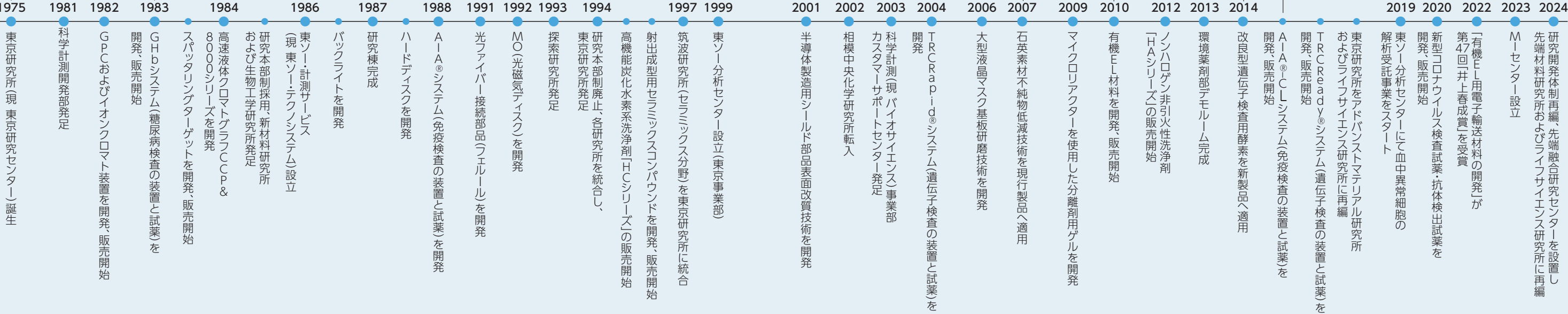
地域に根ざしたコミュニケーション活動 Communication activities



相模川クリーンキャンペーンへの参加  
座架依橋上流の河川敷にて  
ボランティア清掃しています。  
Participation in the Sagami River Clean Campaign  
Volunteer cleanup activities are being carried out on the  
riverbed upstream of Zagai Bridge.



東京研究センターのあゆみ





## バイオサイエンス事業部 Bioscience Division

分離・分析技術に基づく革新的な製品を提供するバイオサイエンス事業。世界の人々の健康で快適な暮らしに貢献しています。

バイオサイエンス事業部は「計測分野」と「診断分野」において装置と試薬を開発・製造し、販売およびアフターサービスをグローバルに展開しています。東京研究センターには、製品開発を担う開発部と、お客様をサポートするカスタマーサポートセンターと東ソー・テクノシステム(株)を設置しています。

**Innovative products based on separations and diagnostics technologies that contribute to healthy and comfortable living for people all around the world**

Tosoh's Bioscience division develops and manufactures equipment and reagents for the analysis field and clinical diagnostics field, for which Tosoh's sales and after-sales services are expanding on a global scale. At the Tokyo Research Center, several resources are established, namely the Bioscience division's R&D department charged with product development; Customer Support Center for customer assistance; and service provider Tosoh Techno-System, Inc.

### ■ 開発部

化学・物理学・生化学などの自然科学および医学・薬学・工学などの応用科学の知識を結集し、分析・計測や臨床検査を可能とするシステム製品を開発しています。これらの製品は、液体クロマトグラフィー、抗原抗体反応（免疫反応）、DNAプローブといった測定原理を応用したものです。さらに、将来を見据えた新規事業の構築を目指して、新たな基盤技術の開発にも取り組んでいます。

#### Bioscience R&D

Tosoh Bioscience Division brings together natural sciences, such as chemistry, physics, and biochemistry, with applied sciences, such as medicine, pharmacology, and engineering, to develop systems for analysis and clinical diagnosis. Our products employ principal techniques for separation and analysis such as liquid chromatography, antigen-antibody reaction (immune reaction), and DNA probing. Furthermore, we are also striving to develop new core technologies in anticipation of establishment of new businesses in the future.



全自動化学発光酵素免疫測定装置 AIA®-CL2400  
Automated Immunoassay Analyser

自動グリコヘモグロビン分析計 HLC-723®GR01  
Automated Glycohemoglobin Analyzer



イオンクロマトグラフ IC-8100  
Ion Chromatograph



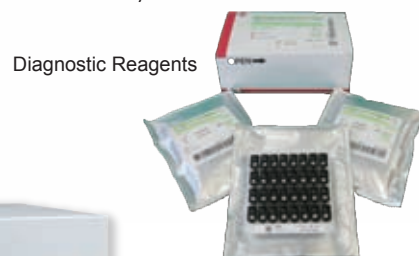
高速GPC装置 HLC-8420/EcoSEC Elite®  
High Performance GPC System



自動遺伝子検査装置 TRCReady®-80  
Automated Genetic Analyzer



結核菌群 rRNA検出試薬  
TRCReady® MTB



甲状腺検査試薬  
AIA-バックCL® TSH



ユーザー対象トレーニングスクール  
Training school for users of our products

### ■ カスタマーサポートセンター

バイオサイエンス事業部の「カスタマーサポートセンター」では、製品に関してお気軽にお問合せ頂けるコールセンターの運営、製品を正しくご使用頂くためのトレーニングスクールの開催、各種試料に対するHPLCの最適分析条件提案、臨床検査システムの精度管理サポートなどを行っています。製品毎のスペシャリストがお客様をしっかりサポートします。

#### Customer Support Center

Customer Support Center (CSC) is a department of the Bioscience division. CSC operates a call center to handle the inquiries on Tosoh Bioscience products. It also hosts a training school, where customers can learn how to use our products properly. And CSC provides consulting services on optimal HPLC analytical conditions for various samples, and executing to assure quality of assay results of diagnostic systems. Specialists on each product provide close support to our customers.

### ■ 東ソー・テクノシステム株式会社

バイオサイエンス事業部の製品を、お客様に安心してお使いいただくためのフィールドサービス部門で設置から修理・保守点検まで行います。また、フィールドにて対応できないオーバーホールなどの保守サービスを必要とする場合には、引取修理サービスも行っています。

#### Tosoh Techno-System, Inc.

So as to enable our customers to confidently use Tosoh Bioscience products, installation, repair, and maintenance are implemented by Tosoh Techno-System's field service department. Additionally, in the case of certain maintenance services like overhauls, etc., which cannot be handled in the field, the equipment is entrusted to the repair service department at Tosoh Techno-System.



保守点検  
Maintenance inspection

"AIA"、"HLC-723"、"EcoSEC Elite"、"TRCReady"、"AIA-バックCL" は日本及びその他の国における東ソー株式会社の登録商標です。



## ライフサイエンス研究所 Life Science Research Laboratory

医薬品製造用の新規材料や、病気の診断に  
用いる新規検査技術の開発に取り組んでいます。

ライフサイエンス研究所は、分離剤事業や臨床検査事業な  
どのバイオサイエンス事業に関わる次世代技術の開発を目  
指しており、先進的バイオ医薬品(抗体医薬品、ウイルス医  
薬品等)の製造用分析・分離剤の開発や、病気を診断す  
る時の目印となる血液や尿中の新規物質探索及びその検  
出技術の開発、再生医療分野で用いられる間葉系幹細胞  
や iPS 細胞などの培養基材の開発に取り組んでいます。



表面プラズモン共鳴法装置  
Surface plasmon resonance system



質量分析装置を用いたタンパク質解析  
Protein analysis using mass-spectrometer

**Innovation center for biopharmaceutical manufacturing  
tools and clinical diagnostic technology**

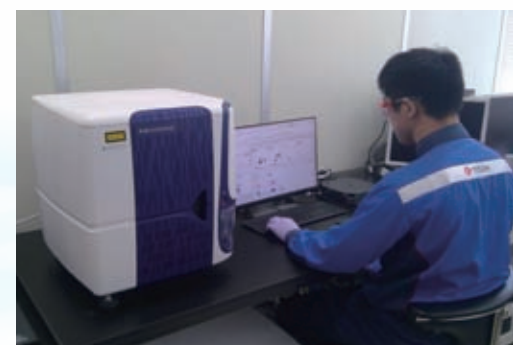
At the Life Science Research Laboratory, the innovation center for the  
Bioscience business, we develop novel separation & purification media and  
analytical tools for manufacturers of the next generation biopharmaceuticals  
such as antibody drug and gene therapy. In addition, we are discovering  
biomolecules that are present in blood or urine and developing their detection  
and quantification technology platform that provides new diagnostic insights  
for healthcare professionals. Moreover, we develop novel cell culture scaffold  
material particularly used for cell culture of mesenchymal stem cells and  
induced-pluripotent stem (iPS) cells that are used in growing regenerative  
medicine industry.



細胞培養マイクロキャリア  
Novel microcarrier for cell culture



FcR カラム  
FcR chromatography column



フローサイトメトリー法による細胞解析  
Cell population analysis using flow cytometer

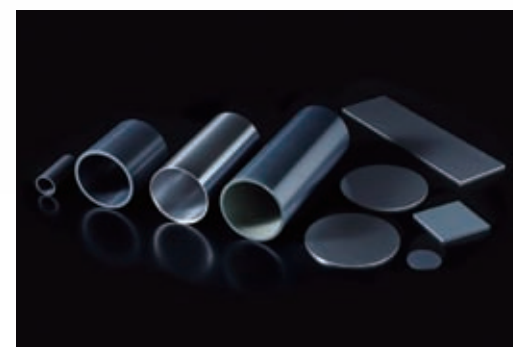
## 先端材料研究所 Advanced Materials Research Laboratory

次世代材料研究の拠点として、電子材料および  
環境・エネルギー関連の最先端材料の開発に  
取り組んでいます。

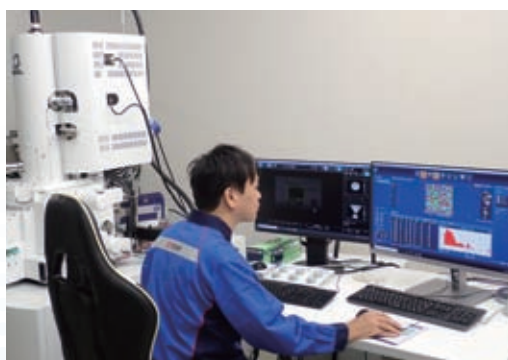
先端材料研究所は、電子材料・環境・エネルギー関連に  
関わる最先端製品の創出を目指しております。その開発領  
域は多岐にわたり、具体的には、半導体用有機・無機電子  
材料、半導体製造用石英ガラス、新規セラミックス材料、各  
種電池向け有機・無機複合材料、ディスプレイ用電子材料、  
通信用電子材料などの開発に取り組んでいます。

**Advanced materials R&D center focusing on the  
electronics materials, and the environmental and  
the energy-related technologies.**

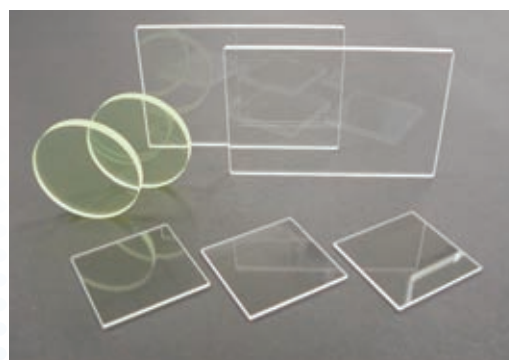
The goal of the Advanced Materials Research Laboratory is to create  
cutting-edge materials products in the field of electronics, the environmental  
and the energy-related technologies. The research areas are diversified,  
including organic and inorganic electronics materials for semiconductors,  
quartz glass for semiconductor manufacturing, new ceramic materials,  
organic and inorganic composite materials for batteries, and electronics  
materials for displays and communications.



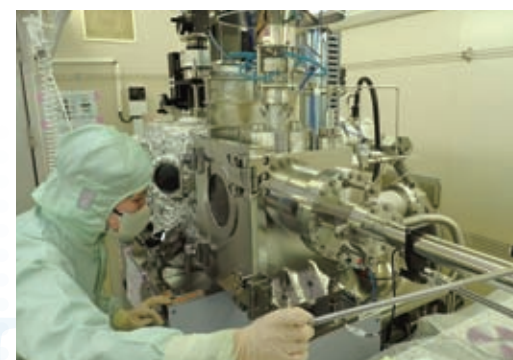
スパッタリングターゲット  
Sputtering targets



高分解能 SEM-EBSD  
High-resolution SEM-EBSD instrument



石英ガラス  
Quartz glass

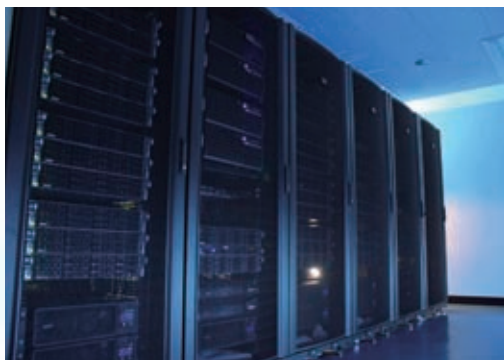


コンビナトリアルスパッタ装置  
Combinatorial sputtering system

## MIセンター Materials Informatics Center

社内の様々な開発課題に対して、  
計算科学や機械学習・AI 技術を駆使して  
開発加速へ貢献します。

'23 年度に新たに設立された MI センターでは、東京研究センター内に大型クラスター計算機を設置し、さらには外部計算資源も活用し、当社開発拠点（東京研究センター、四日市、南陽の3 地区）における様々な開発課題（有機、無機、高分子、バイオ、複合材料）に対し、量子化学計算や分子動力学計算などの計算科学や実験データ、計算データを活用した機械学習・AI などにより開発加速に貢献します。また MI 活用の為のインフラ整備や研究員への MI 教育などにも取り組んでいます。



東京研究センターに導入した大型クラスター計算機  
Cluster computer in the Tokyo Research Center

**MIC supports the acceleration of various development projects in the company by utilizing computational chemistry, machine learning, and AI.**

The Materials Informatics (MI) Center, newly established in FY2023, has its own on-premises cluster computer at the Tokyo Research Center and also utilizes external computational resources to accelerate the development of organic, inorganic, polymer, biotech, and composite materials at our development bases (Tokyo Research Center, Yokkaichi, and Nan-jo). MI Center uses computational methods such as quantum chemistry, molecular simulations, machine learning, and AI incorporating experimental and computational data. We are also working on developing MI infrastructure and MI education material for our researchers.



MI センター社内発表会 (MI 教育の一環) の様子  
The scene of the MI Center internal presentation (a part of MI education)

## 株式会社東ソー分析センター Tosoh Analysis and Research Center Co., Ltd.

質の高い技術とサービスで社会に貢献します。

東ソー分析センターは、東ソーより分離・独立した分析試験サービス会社です。

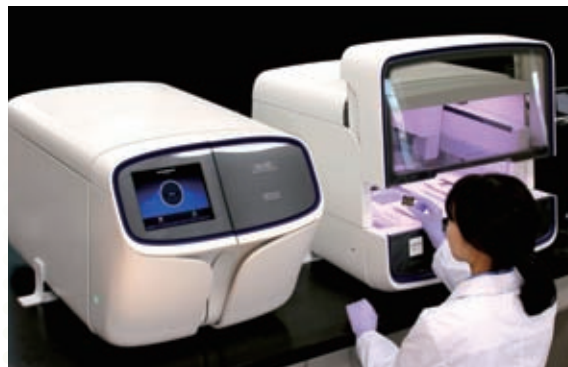
総合化学会社である東ソーの研究・試験検査部門で培った各種材料（無機材料、有機材料、高分子材料、電子材料など）の分析・解析技術で、お客様の研究・生産・環境保全の問題解決のお手伝いをさせていただいております。



電界放出型透過電子顕微鏡 (FE-TEM)  
Field Emission Transmission Electron Microscope

**Contributing to society with high - quality analytical technology**

Tosoh Analysis and Research Center assists customers in tackling issues related to their research, manufacturing, and environmental conservation, through leveraging analytic technologies fostered by Tosoh's research and analysis department to examine various materials including inorganic, organic, electronic substances and polymers. The Center is actively engaged in contract research to develop the analytic technology requested by our customers.



次世代シーケンサーによる遺伝子変異解析  
Gene mutation analysis by next generation sequencing



---

## 東ソー株式会社 TOSOH CORPORATION

### 本 社

東京都中央区八重洲二丁目2番1号  
東京ミッドタウン八重洲 八重洲セントラルタワー  
Tel 03-6636-3700

### 東京研究センター

〒252-1123 神奈川県綾瀬市早川2743番地1  
Tel 0467-77-2211 Fax 0467-78-5385

[www.tosoh.co.jp](http://www.tosoh.co.jp)

### Headquarters

Tokyo Midtown Yaesu, Yaesu Central Tower,  
2-2-1, Yaesu, Chuo-ku, Tokyo 104-8467 Japan  
Tel +81 3 6636 3711

### Tokyo Research Center

2743-1, Hayakawa, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, Japan  
Tel +81 467 77 2211  
Fax +81 467 78 5385

[www.tosoh.com](http://www.tosoh.com)