

A close-up, low-angle shot of a microscope. The objective lens is in sharp focus, pointing down at a sample on the stage. The eyepiece and other parts of the microscope are blurred in the background. The lighting is soft and blue-toned.

MIST

一般財団法人

材料科学技術振興財団

Foundation for Promotion of Material Science and Technology of Japan

分析力

公正中立な第三者機関として、 最先端の科学技術の発展に貢献します。

今日までの科学技術のめざましい進歩は、材料科学技術の発展なくしては実現されませんでした。また今後、さらに大きく開花すると予想される大容量高速通信技術・新エネルギー・バイオテクノロジー・環境技術などの先端分野では、新しい材料・新しい機能・新しいシステムを求めて、日々精力的な研究開発が進められています。MSTでは、最先端の解析技術と、これまでに蓄積したノウハウを発揮し、研究所・企業・大学などで進められている研究開発を強力に支援しています。

昭和59年に材料科学技術の振興を目的として設立して以来、今日まで日夜研讃を重ねてまいりました。今後も、材料科学技術の進歩と発展に貢献していきたいと考えています。

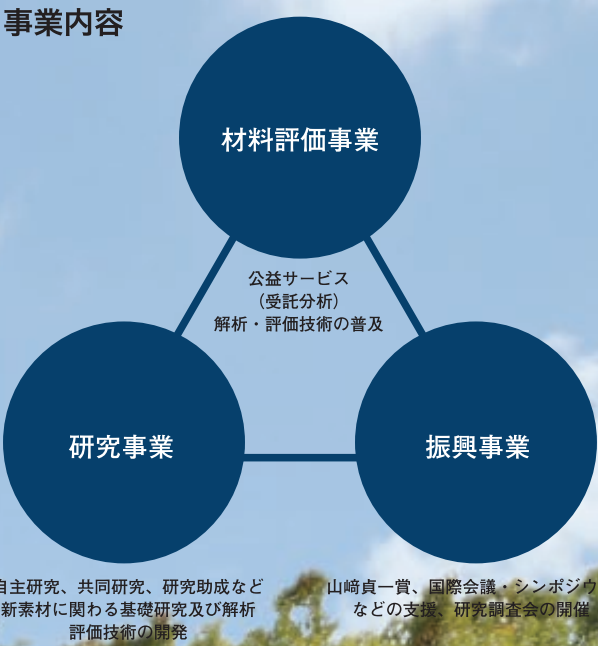
MST 設立の背景

昭和59年、「新材料の創製に関する総合的な研究開発の推進」という政府諮問を受けた航空・電子等技術審議会により答申が出されました。

そこには、たとえば、「自ら独自の研究を行うなど研究開発そのものを業務とする民間独立研究機関の設立に対する要望が高まり(中略)その育成を図ることが望ましい。」とあり、また、「解析評価技術に関連する設備装置は多種にわたり、目的に応じて同時あるいは使い分けをしながら使用する必要があるとともに、これら技術の習得には高度な熟練を必要とすることからこれらが人材面でも設備面でも集中的に利用できるように整備されることが望ましい。」とも述べられています。このような答申に基づき、公益法人として政策の一端を担う目的を持って当財団は設立認可されました。

その後、平成24年、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律の施行に伴う関係法律(平成18年第50号)第117条に規定する認可の基準に適合すると認めるのが相当である。」という公益認定等委員会からの答申に基づき、一般財団法人への移行認可を受けました。





ごあいさつ



これまでのICT(情報通信技術)の発達と近年の人工知能技術(AI技術)の急速な発展、また、量子技術の今後の進展にも大きな期待が寄せられています。これらにより、産業構造が抜本的に変わることが予見され、我が国はもとより、世界中の国・企業が、しのぎを削って競争を繰り広げており、その熾烈さはますます厳しくなっております。

加えて、国際社会共通の目標であるSDGs(持続可能な開発目標)を達成するべく、クリーンなエネルギーや、地球環境にやさしい技術の開発が求められています。我が国が情報化社会の競争に打ち勝ち、かつ環境に配慮しながら更なる成長を遂げるためには、今まで以上に創造的な科学や技術をもってイノベーションを起こし、産業を発展させることが必要不可欠となるでしょう。

当財団法人は、設立以来、自らの手によって、最先端の新材料に関する基礎的研究を行うとともに、諸研究の助成を行い、さらに新材料の解析評価を実施し、もって我が国の経済社会の発展と国民生活の向上に寄与することを目的として活動して参りました。近年はAI(人工知能)と分析技術の融合を目指し、新しい技術開発に積極的に取り組んでいます。

これからも、私共は、科学技術創造立国を支える杖としての機能と役割を果たして行きたいと考えております。

概 要	
名 称	一般財団法人材料科学技術振興財団 Foundation for Promotion of Material Science and Technology of Japan
目 的	この法人は、科学技術分野における材料に関する基礎的研究を行うとともに、材料の解析・評価を実施すること等により材料科学技術の振興を図り、もって我が国の経済社会の発展と国民生活の向上に寄与することを目的とする。
設 立	昭和 59 年 8 月 1 日 試験研究法人認定 60 研第 199 号 試験研究法人認定 62 研第 446 号 特定公益増進法人認定 元研第 493 号 特定公益増進法人認定 3 研第 448 号 特定公益増進法人認定 5 研第 408 号
財 産 額	基本財産約 27 億円
所 在 地	東京都世田谷区喜多見 1 丁目 18 番 6 号
事業年度	毎年 4 月 1 日～翌年 3 月 31 日
事 業	(1)科学技術分野における材料に関する基礎的研究及び解析・評価。 (2)半導体、生理学生化学、バイオ関連分野及び各種先端的分野についての基礎的研究及び解析・評価。 (3)1、2 号に掲げる国内外における関連分野の研究機関又は個人に対する表彰及び支援。 (4)1、2 号に掲げる研究成果等の出版または出版の支援。 (5)1、2 号に掲げる国内外における関連分野の調査。 (6)1、2 号に掲げる国内外における関連分野に関する研修の実施及び支援または研修所の運営。 (7)その他目的を達成するために必要な事業。

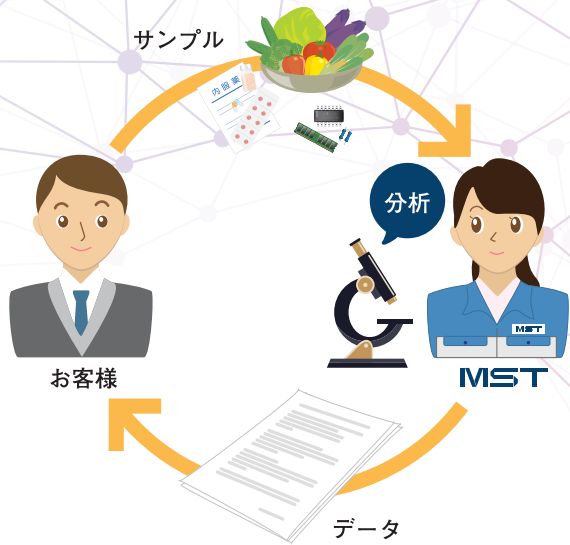
製品開発・品質管理を強力サポートする、受託分析サービス。

ご依頼から報告書納品まで

お問い合わせ内容に応じて、適切な分析手法を提案いたします。
熟練した技術スタッフが分析を行い、電子データにてすばやく速報いたします。その後、結果に関するお打ち合わせも可能です。



エレクトロニクス分野・マテリアル分野・ライフサイエンス分野などの製品・材料・素材の分析を承っております。
お客様の“なぜ？”、“困った！”、“どうなってる？”に分析データ・解析結果でお応えします。



エレクトロニクス分野



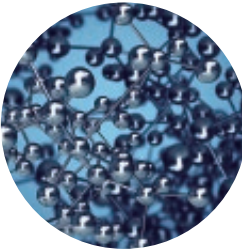
LSI・メモリ

半導体素子・基板を高空間分解能・高感度で評価。構造評価や不純物評価・故障解析。



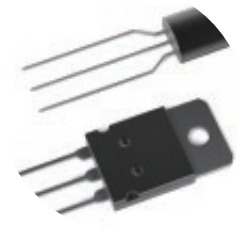
ディスプレイ

液晶パネルTFTの構造解析、有機ELディスプレイの積層構造評価、異物分析。



酸化物半導体

従来のSi半導体を対象とした分析手法の他、微結晶構造・不純物評価。



パワーデバイス

従来のSi半導体を対象とした分析手法に加え、パワーデバイスに特化した分析に対応。



光デバイス

光学ドライブピックアップや光ファイバーなど、半導体レーザーの結晶性評価・欠陥評価。



照 明

LED基板・活性層の構造・膜厚評価、結晶欠陥評価や、有機EL照明の積層構造評価。



電子部品

圧電素子や振動子など、様々な電子部品の構造・形状・寸法評価、異物や不純物の評価。



製造装置・部品

形状・構造評価や表面凹凸の評価、異物の成分評価や分布状態の評価、変色原因調査。



電池

リチウムイオン二次電池や燃料電池等の雰囲気制御環境での組成や粒径、結晶構造評価。

主な分析手法

二次イオン質量分析法 SIMS Secondary Ion Mass Spectrometry	飛行時間型二次イオン質量分析法 TOF-SIMS Time-of-Flight Secondary Ion Mass Spectrometry	ガスクロマトグラフィー質量分析法 GC / MS Gas Chromatography Mass Spectrometry	液体クロマトグラフィー質量分析法 LC / MS Liquid Chromatography Mass Spectrometry
X線光電子分光法 XPS X-ray Photoelectron Spectroscopy	オージェ電子分光法 AES Auger Electron Spectroscopy	フーリエ変換赤外分光法 FT-IR Fourier Transform Infrared Spectroscopy	ラマン分光法 Raman Raman Spectroscopy
紫外光電子分光法 UPS Ultraviolet Photoelectron Spectroscopy	誘導結合プラズマ質量分析法 ICP-MS Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry	イオンクロマトグラフ法 IC Ion Chromatography	高速液体クロマトグラフ法 HPLC High Performance Liquid Chromatography

マテリアル分野



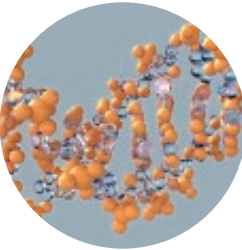
金属・無機材料

材料中における不純物の濃度分布評価や、結晶性評価、及び構造解析。



有機材料・化成品

様々な分野で用いられる有機膜や溶剤等の成分分析、構造評価。



高分子材料

プラスチックやゴム等の構造評価や表面に付着した異物等の同定評価。

ライフサイエンス分野



医薬品

薬効成分の浸透性評価・劣化成分の同定、医療用デバイス評価、医療器具の汚染評価。



化粧品

原料やスキンケア・メイクアップ化粧品などの組成・分布評価、ヘアケア剤の浸透性評価。



バイオテクノロジー

血液など生体試料中の成分濃度評価、タンパク質の構造解析、分子シミュレーション解析。



日用品

フィルムや容器などの樹脂材料や、塗料などの金属成分を含む材料の構造・組成評価。



食 品

素材を凍結しての微細構造評価や、原料・サプリメントに含まれる機能性成分の評価。



環 境

水質における環境基準・排水基準や、土壤環境基準、排ガス中成分濃度評価、におい評価。

(走査)透過電子顕微鏡法 (S) TEM [+EDX, EELS] (Scanning) Transmission Electron Microscopy	走査電子顕微鏡法 SEM [+EDX, Slice&View] Scanning Electron Microscopy	X線コンピュータ断層撮影法 X線CT法 X-ray Computed Tomography	走査プローブ顕微鏡法 SPM [AFM, SCM, SSRM, SMM] Scanning Probe Microscopy
エミッション顕微鏡法 EMS Emission Microscopy	光ビーム加熱抵抗変動法 OBIRCH Optical Beam Induced Resistance Change	X線回折法 XRD X-ray Diffraction	X線反射率法 XRR X-ray Reflectivity
電子後方散乱回折法 EBSD Electron Backscatter Diffraction Pattern	広がり抵抗測定法 SRA Spreading Resistance Analysis	フォトルミネッセンス法 PL Photo Luminescence	蛍光X線分析法 XRF X-ray Fluorescence

技術情報を積極的に提供します。

お問い合わせ

☎ 03-3749-2525
✉ info@mst.or.jp

日本全国つながります。

お客様と“Face-to-Face”または“ITネットワーク”でコミュニケーションを取りながら、東京本部（ラボ）と各支所が連携してご要望にお応えします。まずはご相談ください。

MST ホームページ



毎週木曜日に更新中！
分析をご検討中の皆様の参考となるよう、500件以上の豊富な分析事例を公開しています。
素材や手法名によるキーワード検索が可能です。

スマホで check!

検索

メールマガジン



月1回メール配信する「MST 情報マガジン」では、イベント情報や無料配布冊子のご案内、最新の分析事例を紹介しております。
メールマガジンご希望の方は、mst-news@mst.or.jpまで、下記をお書き添えの上「メールマガジン希望」とお申し込みください。

●お名前(フルネーム) ●御社名・部署名 ●配信先メールアドレス

無料プレゼント 分析事例冊子



電子部品や医薬品など、さまざまな分野の分析事例を掲載しています。
分析の評価目的、分析手法の特徴、得られたデータなどをまとめてあります。

掲載内容例(クロマトグラフィーの基礎と分析事例)
●クロマトグラフィーとは？ ●各手法の詳細情報:GC/MS, LC/MS
●分析事例:樹脂のアウトガス(脱ガス)分析 ●分析事例:ウエハケース内ウエハの有機汚染評価
●分析事例:洗浄リンス液中の有機物残量評価
●分析事例:熱分解GC/MSによる空気中高温加熱時の発生ガス分析
●分析事例:EGA-MS法による発生ガス分析 ●分析事例:GPCによる分子量分布測定

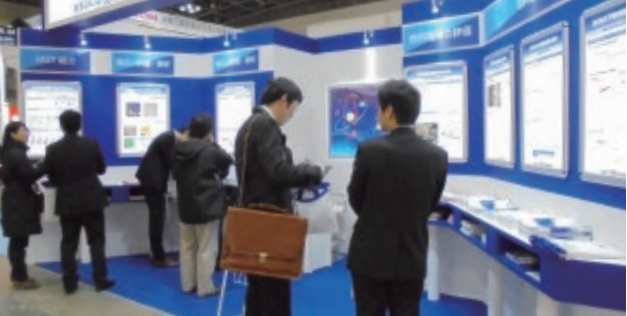
無料プレゼント MST 分析手法カタログ



全手法の解説やデータ例をはじめ、納期・料金など分析依頼のご検討に必要な情報を一冊にまとめました。
HPからもご請求いただけます。
<https://www.mst.or.jp/>

掲載手法
●SIMS(二次イオン質量分析法) ●TOF-SIMS(飛行時間型二次イオン質量分析法)
●XPS(X線光電子分光法) ●AES(オージェ電子分光法) ●TEM(透過電子顕微鏡法)
●FT-IR(フーリエ変換赤外分光法) ●XRD(X線回折法) ●AFM(原子間力顕微鏡法)
●EMS(エミッション顕微鏡法) ●TG-DTA-MS(示差熱天秤・質量分析法) ●計算科学 ●加工法・処理法
◎その他、MSTの全手法・分析手法の選択方法を掲載!!!

展示会



展示会や学会常設展に随時出展しています。各会場では分析事例のパネル展示や、技術スタッフによる分析相談会を開催しております。
是非、お立ち寄りください。

無料開催 訪問セミナー



お客様のご要望に応じて、分析技術や分析データの解説を行います。
訪問する技術スタッフの人数・セミナー時間・内容等、詳細をHPに掲載しております。お気軽にご相談ください。

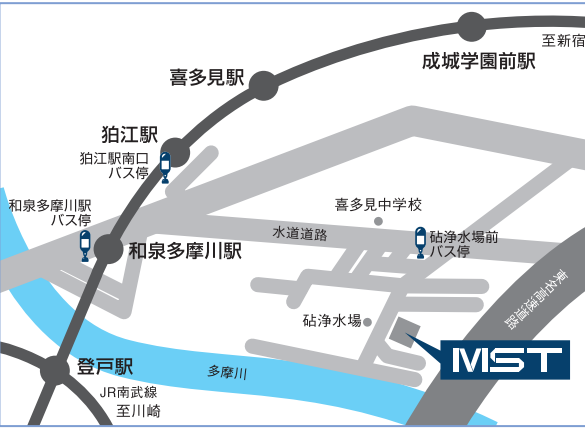
東京本部

〒157-0067 東京都世田谷区喜多見1-18-6
TEL.03-3749-2525

ACCESS

●タクシーでお越しの場合
小田急線「成城学園前」駅下車。北口よりタクシー乗車約15分。
または、田園都市線・大井町線「二子玉川」駅下車。東口よりタクシー乗車約20分。

●バスでお越しの場合
小田急線「狛江」駅下車。南口ロータリーより小田急バス「喜多見住宅行き」にて約15分。「砧(きぬた)浄水場前」下車。
浄水場沿いを直進徒歩3分。



仙台支所

〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央2-10-12
仙台マルセンビル9F
TEL.022-217-8288



北上市営業所

〒024-0061 岩手県北上市大通り2-3-8
岩手地所北上駅前ビル3F
TEL.0197-62-5625



大田支所

〒407-0004 山梨県大田市藤井町南下條647-1
藤井事務所C
TEL.0551-45-6025



東京本部

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-1-9
新大阪フロントビル7F
TEL.06-6392-2700



名古屋支所

〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅4-24-8
いちご名古屋ビル3F
TEL.052-586-2626





一般財団法人
MST 材料科学技術振興財団
<https://www.mst.or.jp/>

〔東京本部〕
〒157-0067 東京都世田谷区喜多見 1-18-6
TEL.03-3749-2525

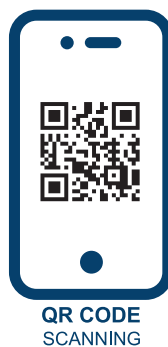
〔大阪支所〕
〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 4-1-9
新大阪フロントビル 7F
TEL.06-6392-2700

〔名古屋支所〕
〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅 4-24-8
いちご名古屋ビル 3F
TEL.052-586-2626

〔仙台支所〕
〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央 2-10-12
仙台マルセンビル 9F
TEL.022-217-8288

〔北上営業所〕
〒024-0061 岩手県北上市大通り 2-3-8
岩手地所北上駅前ビル 3F
TEL.0197-62-5625

〔蕨崎営業所〕
〒407-0004 山梨県蕨崎市藤井町南下條 647-1
藤井事務所 C
TEL.0551-45-6025



ISO への取り組み

私たちMSTは最先端の材料の分析評価・研究支援・振興事業を通じて、日本のものづくりに継続して貢献していくため、国際規格に則ったマネジメントシステムを導入しています。「情報セキュリティ(ISO27001)」、「品質(ISO9001)」に真摯に取り組み、安心・安全に、確実に、ご満足いく支援を提供します。



IS 547399 / ISO 27001
東京本部のみ



FS 554234 / ISO 9001
東京本部のみ

〔東京本部〕 小田急線「成城学園前」駅下車。北口よりタクシー乗車約15分。
〔アクセス〕 小田急線「狛江」駅下車。南口ロータリーより小田急バス「喜多見住宅行き」にて約15分。「砧(きぬた)浄水場前」下車。浄水場沿いを直進徒歩3分。