第三者の試験機関

Independent Testing Laboratoryとして、

公平な立場で各種製品の安全性評価を実施

会社名 株式会社ケミトックス (CHEMITOX, INC)

所在地 ≪本社第1ビル≫

〒145-0064

東京都大田区上池台1-14-18 TEL: 03-3727-7111 (代表) FAX: 03-3728-1710

≪本社 第2ビル 環境分析及びセミナールーム≫ 〒145-0063

東京都大田区南千束1-1-5 TEL: 03-3786-7800 (代表)

≪山梨試験センター KAI≫

〒408-0103

山梨県北杜市須玉町江草18349

TEL: 0551-42-5061 (代表) FAX: 0551-20-6335

≪新庄試験センター≫

山形県新庄市大字泉田字高台新田4102-8

新庄横根山工業団地

TEL: 0233-25-2011 Fax: 0233-25-2782

営業時間

9:00 - 18:00 東京本社 山梨試験センター KAI 9:00 - 18:00 新庄試験センター 8:30 - 17:30

49名(2023年 現在)

1975年 9月

4900万円

従業員数

適格請求書発行事業者 T3-0108-0100-3668 登録番号

役 員

資本金

代表取締役 最高経営責任者 中山 紘一

取締役 社長 伊藤 邦子 取締役 副社長 坂本 清彦

1136.01 - 1136.04 1136.07 1136.08 1136.10







〒145-0064 東京都大田区上池台 1-14-18

TEL: 03-3727-7111(代表) FAX: 03-3728-1710 www.chemitox.co.jp







INDEPENDENT TESTING LABORATORY

(株)ケミトックスは「世界に通用する Independent Testing Laboratory を 日本にも作ろう」というロマンのもと、1975年9月に設立されました。 以来、国内外の安全規格に基づいて、主に高分子材料や部品、電気・電子製品の 評価を行ってきました。

未曾有の被害に見舞われた2011年の東日本大震災を機に、「再生可能エネルギー」を普及させるための Independent Testing Laboratoryとして、手始めにシリコン系太陽電池の評価を開始いたしました。その後、 リチウムイオン電池、全固体電池、ペロブスカイト太陽電池、パワーデバイス、生分解性プラスチック等に評 価のフィールドを拡充してきました。さらには、これらの再生可能エネルギーの研究開発も実施しております。 今後も「再生可能エネルギー」に焦点を当てたうえ、カーボンニュートラルの推進に貢献できる試験・評価の 拡充を図っていきます。

ケミトックスも2025年には設立50周年を迎え、今後も、ますます社会から求められる信頼性のある試験ラボ としてさらに向上していきたいと考えております。



事業内容 Services

01 | 全固体電池試作・評価試験

可燃性液体を使用したリチウムイオン電池は用法を誤ると発火爆発の恐れがあり、今までにも度々事故が発生しております。 電気自動車の普及とともに注目されている全固体電池は、より安全性が高く高性能な次世代の二次電池です。

ケミトックスでは、全固体電池の試作サービスを行っております。

自社で開発した材料や従来の電池で使用していた部品など、ご希望の部材を組み合わせて、全固体電池を試作します。

また、最新の文献に基づいた電池の試作も承っております。

試作した電池は、弊社の試験設備や分析装置を用いて、ワンストップで性能評価や不良解析が可能です。





02 リチウムイオン電池評価試験

ポータブル家電や電気自動車、さらには再生可能エネルギーでつくられた電力を蓄える据置型蓄電池等、私たちの身の回りで数多く使用されているリチウムイオン電池ですが、内部の構造上の特性から発火・破裂の危険性が高く、多くの事故が報告されています。

ケミトックスでは国際規格で要求される基本的な充放電試験などの性能評価から、発火・破裂の危険性を伴う釘差し試験・圧壊試験といった安全性試験まで、幅広く対応させていただきます。更に、特殊な試験条件につきましても、お客様のご要望に応じて柔軟に対応いたします。

私たちの身近にあるリチウムイオン電池だからこそ、その性能と安全性をしっかりと評価することが求められています。





03 パワーデバイス評価試験・信頼性評価

製品を出荷するまでには、製品の企画・構想段階→研究開発・設計段階→製造・量産段階→市場段階を経て、各段階で多種多様な試験が行われます。中でも、製品の信頼度や故障率を求めるために行われる試験を信頼性試験と呼びます。電子機器・プリント配線板はもちろんのこと、電気自動車などに用いられるパワーデバイスは、研究開発・設計および製造・量産の段階で、市場の寿命を信頼性評価から予測することが重要となります。信頼性試験を行うことで、製品が設計目標通りの信頼度になっているか、市場の要求品質を満足しているかを評価できます。弊社ではマイグレーション試験やHAST試験、逆バイアス試験、パワーサイクル試験などの一般的な信頼性試験を網羅しており、試験サンプルの作製から試験後の評価・故障解析までワンストップで対応しております。





04 太陽電池・太陽光発電評価試験

太陽電池の国際規格IEC 61215およびIEC 61730シリーズに基づいた、パネルから各種部材までの性能、安全性の評価を行っております。また、近年のトレンドであるフレキシブルタイプや曲面構造モジュール、更には最先端のペロブスカイト太陽電池の評価にも対応しております。

ペロブスカイト太陽電池は、結晶シリコン太陽電池とは異なる発電特性を持っているため、一般的なパルス光ソーラシミュレータでは適切な出力特性評価ができません。ケミトックスでは、大小の定常光型ソーラシミュレータを保有しており、I-V特性測定における長時間掃引評価が可能です。また、安全性試験を行う試験機や、長期信頼性評価を行う大型の試験チャンバーも多数備えております。

規格に基づく試験だけではなく、お客様のサンプルの特性や形状に合わせた試験の提案、治具の作製も行っております。





05 鉄道車両・航空機・建材・船舶・水道評価・海外規格対応

ケミトックスは、海外規格への対応を得意としております。鉄道車両、航空機、建材、生分解性材料、食品接触材料、水道関連製品などを中心に、海外規格に基づく試験や認証取得のご依頼をお受けしております。評価規格の調査、試験プランの作成、 試験の実施から必要なドキュメントの作成まで、プロジェクト全体にわたってお客様をサポートいたします。

鉄道車両: EN 45545-2, NFPA 130等の海外防火規格の他、 EN 50155/IEC 60571に準拠した環境試験、 IEC 61373振動衝撃試験、その他海外規格。

航空機: 14 CFR Part 25 Appendix Fに基づく燃焼試験、 及び型式証明取得の技術コンサルティング。

建材: 欧州、北米、豪州、中国等の防火規格対応。

生分解性材料: 欧州(TUV、DIN)、米国(BPI)、豪州(ABA)、 英国(REAL)等の認証取得サポート。

食品接触材料: 欧州、米国(FDA)、中国等の規制適合証明サポート。

水道関連製品: 欧州(ドイツ、フランス、オランダ、英国)、 米国(NSF)等の規制適合証明サポート。



06 | 材料やPWBの燃焼性や各種特性評価試験

高分子材料の難燃性、電気特性、機械特性、耐熱性などの各種物性評価やプリント配線板(PWB)と積層板などのPWB材料を対象とした各種規格試験をご用意しております。

高分子材料の評価では、電気・電子機器に使用される材料をはじめ、鉄道車両や航空機など様々な製品に使用される材料について、35年以上にわたりISO, IEC, UL, EN, JIS規格など国内外の規格に基づく難燃性試験を実施しております。UL746Bに基づく長期熱劣化試験は評価実績が400件を超える実績があります。また、比較トラッキング指数 (CTI) 試験においては10台の試験機を所有している日本で唯一の試験所です。

ULのPWB規格であるUL796とUL796F、その材料規格のUL746EとUL746Fでは要求されている試験は複数種類あり、製品や登録内容によって求められる試験が異なりますがその多くの試験が実施可能な態勢となっております。

長年にわたる経験と蓄積された技術、ISO/IEC 17025認定機関としての信頼性を基に、高分子材料の研究、開発、品質管理の評価のサポートをしております。









07 | 化学物質分析・生分解性プラスチックの評価・各種環境規制対応

欧州のRoHS指令、REACH規則や、米国のTSCAを中心に、化学物質規制に関する総合的なコンサルティング及び有害物質分析 業務を行っております。各規制の最新動向に関する情報発信や、対象製品に即した評価プランの立案、分析の実施によってお 客様をサポートいたします。

RoHS指令については、最新の規制内容に基づく分析業務の他、適合証明のためのサポートも行っております。

REACH規則に関しては、規制対象物質の分析業務の他、フィンランドの専門コンサル機関と協働で、規制解釈のアドバイスや、新たな規制提案への対応方法の検討等、技術コンサルティングに幅広く対応しております。この他、近年注目されている海水・コンポスト・土壌による生分解性試験も実施しております。





08 UL等各種安全規格の申請・翻訳・通訳

アメリカ ULをはじめ、各種海外安全規格の認定取得のための申請業務を行っております。

プラスチック材料やプリント配線板の試験に関しては、日本で唯一UL Data Acceptance Program(略称 DAP)のもと弊社で試験を行うことを認められておりますので、迅速に試験を実施し、お客様にタイムリーに結果をご連絡、そして、そのデータをULに提出することにより、迅速かつ効率的な認定プロセスを実施しております。また申請業務に関しても20年以上の経験を持つベテラン担当者が、皆様の製品のニーズに合わせ、より適切な申請方法をアドバイスいたします。UL申請においては長年の経験を持つ弊社の申請業務を是非ご利用ください。

この他、AI翻訳を含め、各種安全規格文書の翻訳、通訳業務も行っております。今までの業務で培ってきた各種経験を、皆様が必要とされる場面でご利用いただければ幸いです。



