

オンラインセミナー のご案内



- ✓ 今さら聞けない！**基礎知識**
- ✓ 各分野の**最新情報**が満載

創立47年
信頼の第三者試験機関

生分解性プラスチック
全固体電池
次世代パワーデバイス
リチウムイオン電池
リサイクル材料
宇宙産業
各種 海外安全規格
ほか

全15回

株式会社ケミトックス
〒145-0064 東京都大田区上池台1-14-18
電話 03-3727-7111
担当・増井 (c-masui@chemitox.co.jp)

お申込み&開催状況
のご確認はこちらから！



URL: <https://www.chemitox.co.jp/news/seminar>

※ お申し込みはHPより承っております(右QRコードまたはURLよりアクセスをお願いいたします)。

ご挨拶

ケミトックスは独立した試験所として、高分子材料、太陽電池、鉄道車両、航空機等、設立以来47年にわたり様々な材料や部品の評価を行ってきました。今年度はリチウムイオン電池・全固体電池の試験・評価業務も開始いたします。

長年の経験をもとに、13年前から試験や規格最新動向について、皆様にミニセミナーとして情報を提供してきましたが、創立45周年を機にオンラインセミナーとして新たなスタートを切り、昨年、一昨年と大好評を頂きました。

今年も新しいテーマを加え、さらにパワーアップしたラインナップでお届けします。

経験や実績を基に、多岐にわたるテーマを、試験や申請のプロが丁寧に解説いたします。ぜひお気軽にお申し込みください。

株式会社ケミトックス

Pick up!

リチウムイオン電池・全固体電池

の試験評価サービス

電池のサイクル
寿命を確認したい

低温下でどの程度容量を
維持するか確認したい

海外製の電池を使用したいが、定格
通りの容量がでるだろうか？

ご要望により試験条件のカスタマイズや
より厳しい条件での評価も承ります



◀リチウムイオン電池の
試験一覧はこちら
www.chemitox.co.jp/business/battery/battery_top

お困りごとはありませんか？
お気軽に是非お問合せください！

お問合せ先：株式会社ケミトックス 山梨試験センターKAI
担当 坂本清彦 (TEL:0551-42-5061 / k-sakamoto@chemitox.co.jp)

開催スケジュール・料金

No.	日付	時間	タイトル	講師	料金(円)*
1	2022/05/18 (水)	10:30-12:00 (90分)	生分解性プラスチック材料の 海外認証システム概説	藤岡博明	13,000
2	2022/05/25 (水)	10:30-12:00 (90分)	リフロー炉を用いたULのPWB評価と UL以外の規格で要求されるリフロー評価とその実証実験	齋藤祥太郎 神谷裕二	8,000
3	2022/06/15 (水)	10:30-12:00 (90分)	困っていませんか？ ULで要求されるID試験	河戸淳仁	8,000
4	2022/07/13 (水)	10:00-12:00 (120分)	次世代パワーデバイスの信頼性評価の	住田智希	13,000
5	2022/09/14 (水)	10:30-12:00 (90分)	航空機用内装材料に要求されるFAR燃焼試験と最新動向	白埜紗也香	8,000
6	2022/09/21 (水)	10:30-12:00 (90分)	リグラインド・リサイクル材料の評価について	堀水真	8,000
7	2022/09/28 (水)	10:30-11:30 (60分)	鉄道車両材料の各種規制の紹介および 認証部材ダイレクトリーの活用方法	鈴木紗代子	5,000
8	2022/10/05 (水)	10:30-12:00 (90分)	UL申請 基礎の基礎 プラスチック材料の申請を例として	倉田清子	8,000
9	2022/10/19 (水)	10:30-12:00 (90分)	試験エンジニアが解説 プラスチック材料の燃焼性に関わるUL申請と評価試験	渡邊仁	8,000
10	2022/11/09 (水)	10:00-12:00 (120分)	IEC規格の最新情報！！ 太陽電池IEC 61730シリーズ(2022年版)の最新解説	栗本晴彦	13,000
11	2022/11/16 (水)	10:30-12:00 (90分)	フレキシブルプリント配線板のUL申請 -申請の基礎を解説-	小井手友美	5,000
12	2022/11/30 (水)	10:30-11:30 (60分)	全固体電池は本当に安全か？ 全固体電池に必要なとされる性能・安全評価試験	橘田太樹	8,000
13	2022/12/07 (水)	10:00-12:00 (120分)	基本と最新動向を押さえる！ 欧州鉄道車両防火規格EN 45545-2セミナー	藤岡博明	13,000
14	2022/12/14 (水)	10:30-12:00 (90分)	民間企業が参入する宇宙産業の動向と 宇宙環境評価の解説	齋藤祥太郎	8,000
15	2022/12/21 (水)	10:30-11:30 (60分)	リチウムイオン電池の安全性評価 -各種安全性試験の紹介-	坂本清彦	8,000

*下記に該当する場合は30%引きとさせていただきます。

- ・インフォメーションサービス(IMS)会員様
- ・3名以上のご参加
- ・同一人が3セミナー以上同時にお申込の場合

**No.10については、内容および日程を変更の上、あらためて開催の予定です。

※ケミトックス・インフォメーションサービス(IMS):
UL、CSAなど海外規格の最新情報&解説、英文レター
の和訳など、各種情報を年会費40,000円(+税)で配信
しております。
詳細のお問い合わせ・入会お申込は担当倉田
(k-kurata@chemitox.co.jp)までお願いいたします。

#05

航空機用内装材料に要求される FAR燃焼試験と最新動向

2022/09/14(水)

10:30-12:00 (90分)

参加費用:8,000円

アメリカ連邦航空局(FAA)が規定するFARの規制概要と難燃試験要求について基礎からわかりやすく解説。

今後、70年来のFAR概念刷新が見込まれると言われている業界最新動向や皆様からよく頂く質問紹介を交え、代表的な試験について動画で概説する。

1. FARを中心とした航空機規制の概要
2. FAR燃焼試験の要求概要
3. FAR燃焼試験の業界最新動向
4. 動画で解説 ブンゼンバーナー垂直燃焼試験
5. OSUヒートリリースと次世代ヒートリリース装置HR2概説
6. 航空機業界における認証及び正式試験の考え方



業務統括部
白埜 紗也香

#06

リグラインド・リサイクル材料 の評価について

2022/09/21(水)

10:30-12:00 (90分)

参加費用:8,000円

SDGs実現のために必要とされるリグラインド材・リサイクル材の活用がプラスチック業界においては重要なポイントとなっている。

本ウェビナーではこれらの材料のULにおける評価方法などを説明する。

1. リグラインド材料とは
2. リグラインド材料の評価方法
3. リグラインド材料とバージン材料との特性の比較
4. リサイクル材料とは
5. リサイクル材料の評価方法
6. リサイクル材料に要求されるQA



PV・材料試験評価事業部
マネージャー
堀水 真

New

#07

鉄道車両材料の各種規制の紹介および 認証部材ダイレクトリーの活用方法

2022/09/28(水)

10:30-11:30 (60分)

参加費用:5,000円

EN 45545-2、NFPA 130、車材燃試はいずれも鉄道車両材料に要求される規格だが、対象地域によって採用する規格が異なる場合が多い。本セミナーでは主要な規格の紹介と併せて、弊社作成の規格適合製品リスト（ダイレクトリー）の効率的な活用方法を紹介する。

1. 鉄道車両材料の火災防護に関する規制の概要
2. 鉄道車両に係る様々な規格
3. 認証部材ダイレクトリーの活用方法



国際事業部
アシスタントマネジャー
鈴木 紗代子

初心者
向け

#08

UL申請 基礎の基礎 プラスチック材料の申請を例として

2022/10/05(水)

10:30-12:00 (90分)

参加費用:8,000円

毎回大好評の定番ウェビナー。UL申請初心者向けに、申請～フォローアップサービスまでを基礎から解説。プラスチック以外の材料の申請にも役立つ汎用的な内容。ご参加特典として用語解説を配布予定。

1. ULの概要
2. UL申請の流れ
3. DAPプログラムとは
4. イエローカードの見方
5. 色の範囲
6. ID試験
7. フォローアップサービス



申請業務担当
倉田 清子

#09

試験エンジニアが解説 プラスチック材料の燃焼性 に関わるUL申請と評価試験

2022/10/19(水)

10:30-12:00 (90分)

参加費用:8,000円

毎年好評の弊社エンジニアによるUL94燃焼性試験の解説に、今回は申請方法の概要も加えてお届けする。UL94の主な燃焼試験について、動画を交えながら、エンジニアの視点でサンプル作成の注意点や試験のノウハウを解説。

1. プラスチックのUL燃焼性申請の概要
2. UL94燃焼性試験の解説
HB試験 V試験 VTM試験
5V試験 HF/HBF試験



山形試験センター長
渡邊 仁

*規格改訂が遅れているため、内容及び日程を変更の上、改めて開催予定です。

#10 IEC規格の最新情報！！
太陽電池IEC 61730シリーズ
(2022年版)の詳細解説

2022/11/09(水)
10:00-12:00 (120分)
参加費用:13,000円

2022年7月に改訂が予定されているIEC 61730-1, 2 (Ed. 3) の詳細を解説。旧版(2016年版 Ed. 2)からの変更点を中心に、61730-1【構造に関する要求】と61730-2【試験方法】の両方の改訂ポイントを試験担当エンジニアがわかりやすく解説。

- 中止
1. 太陽電池IEC規格の概要
 2. IEC 61730-1 (2022年版)【構造に関する要求】の解説
 3. IEC 61730-2 (2022年版)【試験方法】の解説
 4. 旧版(2016年版)からの主な変更点
 5. IEC規格の最新動向



PV・材料試験評価事業部
試験エンジニア
栗本 晴彦



初心者
向け

#11

フレキシブルプリント配線板のUL申請
— 申請の基礎を解説 —

2022/11/16(水)
10:30-12:00 (90分)
参加費用:5,000円

あらゆる最先端技術で必要とされるフレキシブルプリント配線板は、様々な材料を組み合わせた緻密な構造を持つこともあり、UL認定においては申請・試験ともに繊細な気配りが必要とされる。UL申請の流れ、各規格に基づく要求などをUL申請初心者を対象に解説。

1. 認定の考え方
認定の形 認定に必要な情報
2. 評価試験の概要
評価の考え方 各種試験のポイント
3. 申請から認定までの流れ



申請業務担当
小井手 友美

New

#12

全固体電池は本当に安全か？
全固体電池に必要とされる性能・安全評価試験

2022/11/30(水)
10:30-11:30 (60分)
参加費用:8,000円

2050年のカーボンニュートラルへ向けた次世代電池として全固体電池が注目されている。本ウェビナーでは、高い安全性を持つとされる全固体電池が本当に安全かどうかを確認するため、全固体電池の試作から性能および安全性評価を実施し、その実力について解説する。

1. 液系リチウムイオン電池と全固体電池の違い
2. 全固体電池のメリット・課題と実用化に向けた開発状況
3. 全固体電池の材料
4. 全固体電池の試作
5. 全固体電池の性能評価
6. 全固体電池の安全性評価



PV・材料試験評価事業部
PVエンジニア
橘田 太樹

#13

基本と最新動向を押さえる！
欧州鉄道車両防火規格
EN 45545-2セミナー

2022/12/07(水)
10:00-12:00 (120分)
参加費用:13,000円

2013年の初版発行後、EU域内のみならず世界的に影響力を増しているEN 45545。2015年から現在まで、弊社では数々の試験やコンサルティングの依頼を請け負ってきたが、その経験に基づき、改めてEN 45545-2のエッセンスをもれなく解説。また、2020年版規格の適用状況の最新動向についても紹介。

1. EN 45545シリーズの構成
2. EN 45545-2のエッセンス
3. EN 45545-2の様々な適用事例
4. EN 45545-2で要求される試験
5. EN 45545-2 2020年版の適用状況



国際事業部
マネージャー
藤岡 博明

#14

民間企業が参入する宇宙産業の動向と
宇宙環境評価の解説

2022/12/14(水)
10:30-12:00 (90分)
参加費用:8,000円

ケミトックスが宇宙開発事業に携わってから2年。その間に宇宙政策委員会の宇宙基本計画（10年計画）が決定され、急速なスピードで民間企業の宇宙産業への活動が進んでいる。

現在、民間衛星機には低コスト化や民生部品の利用が注目されている。しかし宇宙はまだ未開なため宇宙環境における「安全・性能保証」を規格化することは難しく、実際の衛星機に搭載される以外には「宇宙環境対応材料・部品」と認められる定義はいまだに不明瞭である。

本ウェビナーでは皆様の宇宙産業分野参入の糸口になるよう、多彩なサンプルで宇宙環境に則した実証実験結果を公開する。



PV・材料試験評価事業部
エンジニア
齋藤 祥太郎

使用を想定する宇宙機	成層圏プラットフォーム		小型人工衛星	
使用環境と試験	高度約 20Km		高度約 400Km	
試験対象サンプル	低温減圧試験	放射線試験	熱真空試験	真空環境試験
結晶系太陽電池 (単結晶・多結晶)	出力測定 (IV トレーサー) 外観検査 (EL 測定)			
アモルファス太陽電池				
ペロブスカイト太陽電池				
基板材料	—	引張測定	—	引張測定
IC チップ付き基板	故障解析 (クラック箇所の特定・破壊部断面観察等)			
パワーデバイス	外観観察・絶縁抵抗測定・過渡熱抵抗測定			

1. 宇宙産業の今
2. 宇宙産業への民間企業の参入
3. 宇宙環境評価プラン
4. 宇宙環境実証試験の紹介

#15

リチウムイオン電池の安全性評価 －各種安全性試験の紹介－

2022/12/21(水)

10:30-11:30 (60分)

参加費用:8,000円

弊社では、2022年よりリチウムイオン電池の安全性評価を開始する。充電式電気製品のほとんどに採用されているリチウムイオン電池の安全性評価は我々の安全な生活には不可欠である。実際の事故事例を参考に安全性試験について理解し、より安全なリチウムイオン電池を選定するために必要な情報を解説。

1. リチウムイオン電池の事故事例
2. リチウムイオン電池の安全性評価の規格
3. リチウムイオン電池の安全性評価の各種試験の解説
4. リチウムイオン電池の安全性評価の実例紹介



取締役
PV・材料試験評価事業部
PV・材料統括責任者
坂本 清彦

お申し込みについて

お申し込み手順

1. WEBお申し込み

右QRコードまたはURLよりウェビナー詳細ページにアクセスし、最新の開催状況をご確認の上、ご希望のセミナーにお申し込みください。

2. ご入金&お振込予定日のご確認

メールにて請求書をお送りしますので、ご入金の手配をお願いいたします。また、お振込予定日を請求書にご記入の上、下記までご連絡ください。

お振込予定日のご連絡先:

増井(c-masui@chemitox.co.jp/FAX:03-3728-1710)

3. 登録完了メールのご配信

ご入金完了後、ウェビナー開催の前々日までに、Zoom登録完了のメールが配信されます。

当日はメールに記載のURLからご参加ください。

4. 資料のご送付

ウェビナー開催の前々日に、当日の資料をPDFファイルにてお送り致します。

※最初のWEBお申し込みから48時間以内に受付完了メールが届かない場合や、ウェビナー前々日までにZoom登録完了メールが届かない場合、またはウェビナー資料が届かない場合は、お手数ですが右記(担当:増井)までお知らせください。

注意事項

- ✓ すべての講演はZoomを利用して実施いたします。
- ✓ お使いのパソコン環境によってご参加頂けない場合があります。事前確認方法をご案内いたしますので、お試してください。
- ✓ 各ウェビナーのお申し込みは、実施日の前日の正午までとさせていただきます。
- ✓ 有償セミナーの場合、お申込後のキャンセルはお受けできかねますのでご了承ください。ご出席になれない場合には、代理の方にご出席いただくか、資料の送付をもってかえさせていただきます。

お申込み & 開催状況
のご確認はこちらから！



[URL]
[www.chemitox.co.jp/
news/seminar](http://www.chemitox.co.jp/news/seminar)

その他
ウェビナーに関する
お問合せ先

株式会社ケミトックス
担当: 増井
c-masui@chemitox.co.jp
TEL:03-3727-7111

もっと詳しく知りたい、社内の新人教育に利用したい…



ご要望に応じて
プライベートセミナーもご提供しております！
ぜひお気軽にご相談ください