

家庭用、業務用製品の 世界法規制対応サービス

世界市場への導入をサポート



Empowering Trust™



目次

サービス紹介	3
主な製品群・分野	4
小型家電.....	5
大型／業務用機器（製品安全）.....	6
大型／業務用機器（衛生）.....	7
特殊機器 （工具、バッテリーシステム）.....	8
特殊機器（アクセスシステム）.....	10
家電・空調のサイバーセキュリティ	11
Global Market Access.....	12
性能・信頼性評価.....	14
各種認証取得までの流れ.....	15

安全、EMC、環境、性能 — ULの包括的な試験・認証サービスが開く 世界への扉

Design（設計）

規制調査

世界各国・地域の法規制に関する最新動向の調査に基づき、情報提供するサービスです。世界各国・地域の法規制は多岐にわたり、複雑化する中、ULは世界に広がるグローバルネットワークを活かし、安全・EMC・エネルギー効率などの最新動向に関する情報を提供するとともに、法規制対応に関する調査も行います。

技術相談

法規制対応に関するご相談を承ります。アプライアンス製品や電源などの規格の解説、過去の事例を基にした情報提供などを通じて、お客様の製品が直面する問題点、国内外での製品販売における安全面での課題などの解決に向けて、必要な情報を的確に提供するサービスです。

予備評価

製品認証の正式申請前に、製品の構造、設計、材料が規格に適合しているかなどを評価し、適用規格への適合レベルを判断します。これにより製品開発段階に認証取得における問題点を明確にすることができ、スムーズな市場参入に役立てていただけます。

試験

お客様のご要望に応じて、指定の仕様に基づく試験や測定を実施し、試験レポートを提供します。

Production（製造）

安全試験、認証

UL認証マークは、米国労働安全衛生法（OSHA）、米国内の州・自治体などの各種安全規制への適合のため、また、製品購入の条件などの認証要求に応えるため、北米で広く利用されています。ULマークがもたらすのは、その製品が高度な安全基準に基づき試験され、適合性が証明されているという安心感と信頼感です。

検証

ULは、第三者の立場から、お客様の製品性能に対する科学的な検証を行い、マーケティングメッセージ（広告表示）の妥当性の検証、製品の差別化、市場優位性の向上をサポートします。

環境関連試験

環境により配慮した製品の信頼性向上と、それによる市場での普及に寄与することをめざし、環境に関するサービス（GREENGUARD認証、環境製品認証、環境性能検証、EPEATなど）提供しています。

UL サイバーセキュリティ認証プログラム（UL CAP）

ネットワークに接続する製品 / システムを対象とするサイバーセキュリティのシリーズ規格 UL 2900 に基づき、ソフトウェアの脆弱性や弱点の評価、エクスプロイトの防止、マルウェアへの対処、セキュリティ制御機能の見直し、セキュリティ意識の向上をもたらします。

主な製品群・分野



小型家電

- 空気清浄機および脱臭機
- 扇風機および天井ファン
- 電気アイロン
- 電気温熱パッド／温熱寝具
- 家庭用食品加工機器および調理器具
- 家庭用電気厨房機器
- 電気パーソナルケア器具
- 静電気エアクリナー
- 害虫・害獣防除器
- モーター式マッサージチェアおよび運動器具
- ポータブルヒーター
- ミシンおよび裁断機
- 真空掃除機およびブロワー掃除機 など



大型／業務用機器

- 調理器具
- 食器洗浄機
- 厨房設備
- 食品加工機器
- ランドリー機器
- 電子レンジ
- 屋外用調理器具
- 自動販売機 など



特殊機器

- 電動工具
- 園芸工具
- エアコンプレッサー
- バッテリー充電システム
- ドア、ゲート開閉システム
- プールおよびスパ器具 など



家電・空調のサイバーセキュリティ

- 小型家電製品
- 大型家電製品
- ドア、ゲート開閉システム
- 空調制御
- 照明制御 など



小型家電

100 年以上にわたって築いてきた小型家電の製造者、小売業者、その他関係者との良好な関係と、マーケットリーダーや小型家電製造者のビジネスニーズに対する深い理解に基づき、業界のニーズに応える包括的なサービスを提供しています。

- 安全認証
- 性能試験
- EMC 試験
- 製品表示内容の検証
- エネルギー効率試験
- 信頼性試験
- 衛生評価
- 環境サステナビリティ審査 など

様々な主要市場への製品展開に UL のグローバルマーケットアクセスサービスをご利用ください。UL は CB スキームなどの国際プログラムに参加しており、各国市場参入プロセスの効率化をサポートします。

製品開発サイクル全体、グローバル・サプライチェーン全体での品質評価／生産モニタリング・サービスを通じて、貴社のブランド価値を守るための支援も行っています。



大型／業務用機器（製品安全）

国際規格や米国および各地域の規格に則した安全試験、エネルギー効率試験、性能試験をまとめて効率的に行うサービスを提供し、電気機器製造者の皆様が、競争の激しい今日のグローバル市場における複雑な課題に対応できるようサポートします。

経験豊かなサービスプロバイダーである UL ですべての試験／認証取得を行うことで、時間とコストの削減というメリットを得ることができます。

多くの大型／業務用機器では、市場に投入するために複数の認証取得が必要となります。幅広いサービスメニューと豊かな業界知識を持つ UL なら、製品を一度お送りいただくだけで、電気安全試験、食品関連設備の衛生認証、国際認証、電磁環境両立性（EMC）評価、エネルギー関連認証などをまとめて実施することができます。

革新的なテクノロジーを搭載した製品にも、UL のグローバルネットワークによる専門知識と試験技術により、既存の規格に則した評価・試験・認証を正確に実施することができます。また、新製品の市場投入を迅速化できるよう、技術相談や試作品の検査、信頼性試験をはじめとする製品開発サポートも提供しています。



大型／業務用機器（衛生）

米国とカナダのほぼすべての地域で、商業的なフードサービス機器の衛生的な設計、施工、性能評価が必要です。通常、NSF / ANSI 食品衛生基準に基づいて評価されます。

UL は、業務用食品装置の設計、構造、性能の衛生評価を行い、適切な環境及び公衆衛生の規格に適合していることを示す証として、UL EPH マークを提供しています。このマークは米国の全 50 州、並びに、カナダの全州及び準州を管轄する当局に広く認められています。

このサービスは、小売店の食品装置、食肉用の工場設備、食品サービス装置、照明器具、商業用の器具洗浄装置、商業用の調理装置、再加熱ならびに電源式食品保温および輸送装置、温水器、ボイラーおよび熱回収装置、商業用の冷蔵庫および冷凍庫、商業用の電源式食品加工装置、自動製氷機、手動式の食品および飲料のディスペンサー、商業用の大容器入り牛乳ディスペンサー、食品および飲料の自動販売機、食品および食品サービス組織のための入口用エアカーテン、食品販売カートなどの移動式食品カート、特殊用途の食品装置、住宅用食器洗浄機などに適用されています。

特殊機器 (工具、バッテリーシステム)

UL は、可搬型工具、移動式工具、芝刈り機や園芸工具業界の認証における業界リーダーです。北米を含む国際的な安全要件など、該当する工具の規格および規制に基づく安全認証および性能試験を実施しています。UL の認証を受けることで、グローバル市場にアクセスできるようになります。



現在、携帯式電動工具の新規格 IEC 62841 (Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery) のへの移行が進められており、規格移行に伴う大きな変化に、リチウムイオン (Li-ion) セル及びバッテリーシステムに関する要求事項が新たに追加されたことが挙げられます。

Li-ion セルは UL62133(Standard for Safety for Secondary Cells and Batteries Containing Alkaline or Other Non-Acid Electrolytes – Safety requirements for Portable Sealed Secondary Cells, and For Batteries Made from Them, for Use in Portable Applications)、

または、基本的に同一規格である IEC62133 のいずれかへの適合が必要となりました。

さらに、Li-ion システムの通常充電についても記されており、Li-ion システムの通常充電中、セルは規定された動作領域内 (Specified Operating Region) で使用される必要があります。

工具は、工具本体、バッテリーパック、バッテリー充電器を含めて完成品として評価されることに変わりはありませんが、UL62841-1 にとってこれは大変重要な新しい視点です。つまり、充電器メーカー並びに充電器も自社で生産している工具メーカーにとっては、新たにこの Li-ion の要求事項への適合を達成することは非常に大きな変化を伴います。

バッテリーシステムを構成する部品や電子回路は、安全性の確保に必須であると考えられています。例えば、あるセルメーカーが、バッテリーパック内のセルを別のセルに取り換えたとします。この場合、新しいセルの特性として、UL62133 に規定されている性能及び試験基準で判定された『規定された動作領域』が異なっているかもしれません。



このようにセルのパラメーターが変わった場合は、バッテリーパックとバッテリー充電器にこれらのセルを組み合わせたものを再度評価し、バッテリーシステムの安全要求事項に引き続き適合しているかを確認する必要があります。これは、工具を全体的に評価するシステムアプローチという考え方です。充電器のみの評価では十分ではありません。

UL 2595 (General Requirements for Battery-Powered Appliances) は、米国とカナダの2か国共通規格で、園芸工具、掃除機、フロアクリーニングマシンなど、様々なUL規格にバッテリー駆動の要求事項として参照されています。バッテリー駆動式製品に関するあらゆる要求事項が一つの規格にまとめられているので、バッテリー駆動式製品への一貫性のある適用が可能になります。

UL2595 は、バッテリーパック、バッテリー充電器、および最終製品との組み合わせによるバッテリーシステムに対する規格で、バッテリー駆動式製品での使用を意図したバッテリーパックおよびバッテリー充電器は、UL2595 の適合性をサプライチェーンに案内することができます。

特殊機器 (アクセスシステム)



ドア、ゲート、窓の開閉装置およびシステムは、絶えず進化し、ますます複雑になっています。米国、欧州、ブラジル、メキシコ、サウジアラビアなど、世界中の至る所で新しい規制が策定されています。

UL は、米国や国際的な規格策定標準化パネルに参加しています。DASMA（ドアおよびアクセスシステム製造業協会）と CDI（カナダのドアのディーラー、製造業者、およびディストリビューターで構成される協会）、および約 40 人の米国およびカナダの業界代表と UL 325 技術策定パネルの下で作業を行い、2017 年、「ANSI/CAN/UL 325 ドア、ドレープ、ゲート、ルーバー、ならびに窓の開閉装置およびシステムの安全性に関する規格（第 7 版）」を米国カナダの合同国家規格として発行しました。

主な製品：

- アプリ駆動型の制御（ドアのスマートフォン制御）
- 業務用ドア開閉装置
- 制御機器
- ドア／開閉装置システムの付属品
- 高速ゲート
- 回転式改札口の開閉装置およびシステム
- 車両ゲート開閉装置
- 窓開閉装置およびシステム など



家電・空調の サイバーセキュリティ

家電、空調、照明のための UL サイバーセキュリティ保証プログラム（UL CAP）は、UL 2900-1 規格に基づき、ソフトウェアの脆弱性および弱点の評価、侵入の抑制、既知のマルウェア対策、セキュリティ管理のレビュー、セキュリティ意識の向上に向けたサイバーセキュリティ基準を提供します。

モノのインターネット（IoT）の導入及び普及により、住居用および業務用製品の相互接続性とネットワーク接続性が向上しています。一方で、接続されたネットワークに侵入してくる攻撃は急激に増加していると報告されています。このような攻撃は、これらのネットワーク接続されたシステムの安全、プライバシー、性能にとって、ソフトウェアのサイバーセキュリティの重要性が無視できない状況になっています。ソフトウェアの既知の脆弱性や侵入されやすい弱点を検証することで、システムがサイバー攻撃を受けないように対策を立てることができます。

UL は、ソフトウェア、ハードウェア、相互運用性に関する幅広い専門知識によって、AHL 製品のための新しい UL 2900-1 規格を使用する UL サイバーセキュリティ保証プログラム（UL CAP）を通じて、製造者、ベンダー、その顧客の懸念を緩和できるよう支援します。

サービス	成果物
認証	UL 2900-1適合証明書
試験	UL 2900-1の要求事項の一部またはすべて、あるいは顧客指定要件に基づく試験レポート
トレーニング	家電、空調、照明装置に関連するUL 2900規格の理解 ソフトウェアの脆弱性に関するリスクを特定し、緩和するためのベストプラクティス

Global Market Access

ULは、世界に広がるULグループのネットワークを活かし、国際規格に基づく評価並びに世界各国の認証取得支援サービスを提供しています。



UL のグローバル拠点

北米

アメリカ・カナダに 70 拠点

欧州・アフリカ・中南米・中東

イタリア、スペイン、イギリス、南アフリカ、ブラジル、サウジアラビアなどに 80 拠点

アジア太平洋

日本、中国、韓国、インド、タイ、シンガポール、マレーシア、ニュージーランドなどに 80 拠点

<https://www.ul.com/aboutul/locations/>

日本



UL Japan PSE マーク



UL Japan PSC マーク



UL Japan S マーク



VCCI



国内電波法認証
国内電気通信事業法認証

オセアニア



RCM マーク
(オーストラリア・ニュージーランド)

北米



cULus マーク (米国・カナダ)



FCC Doc マーク



EPH マーク



中南米



UL-MX NOM マーク (メキシコ)



UL-BR INMETRO マーク*1 (ブラジル)



UL-AR S マーク (アルゼンチン)



*1 ULのブラジル認証範囲は、ul.com.brをご覧ください(言語:ポルトガル語)。
認証製品に表示するマークについては、指定されたものをご使用ください。

性能・信頼性評価

UL では家庭用、業務用製品に特化した試験所も有しております。様々なサービス形態で、お客様の製品試験のニーズにお応えします。

UL 認証や IEC 認証に関する試験だけでなく、お客様のご要望に応じて、必要とされる試験や測定を実施し、試験レポートを発行するサービスも提供しています。

設計段階での試作品の品質、安全性チェック、製品完成後の性能確認など、経験と実績豊富な UL がお客様に代わって試験対応いたします。

UL は、120 年以上にわたる歴史に裏打ちされた高い技術力と知名度を誇る国際的第三者安全科学機関です。キッチンを模擬したテストルームや、IoT 検証のための家屋を模擬したテストハウスなど、専門設備と UL グローバルネットワークにより多様な試験に対応しています。



Italy LAB



Suzhou LAB



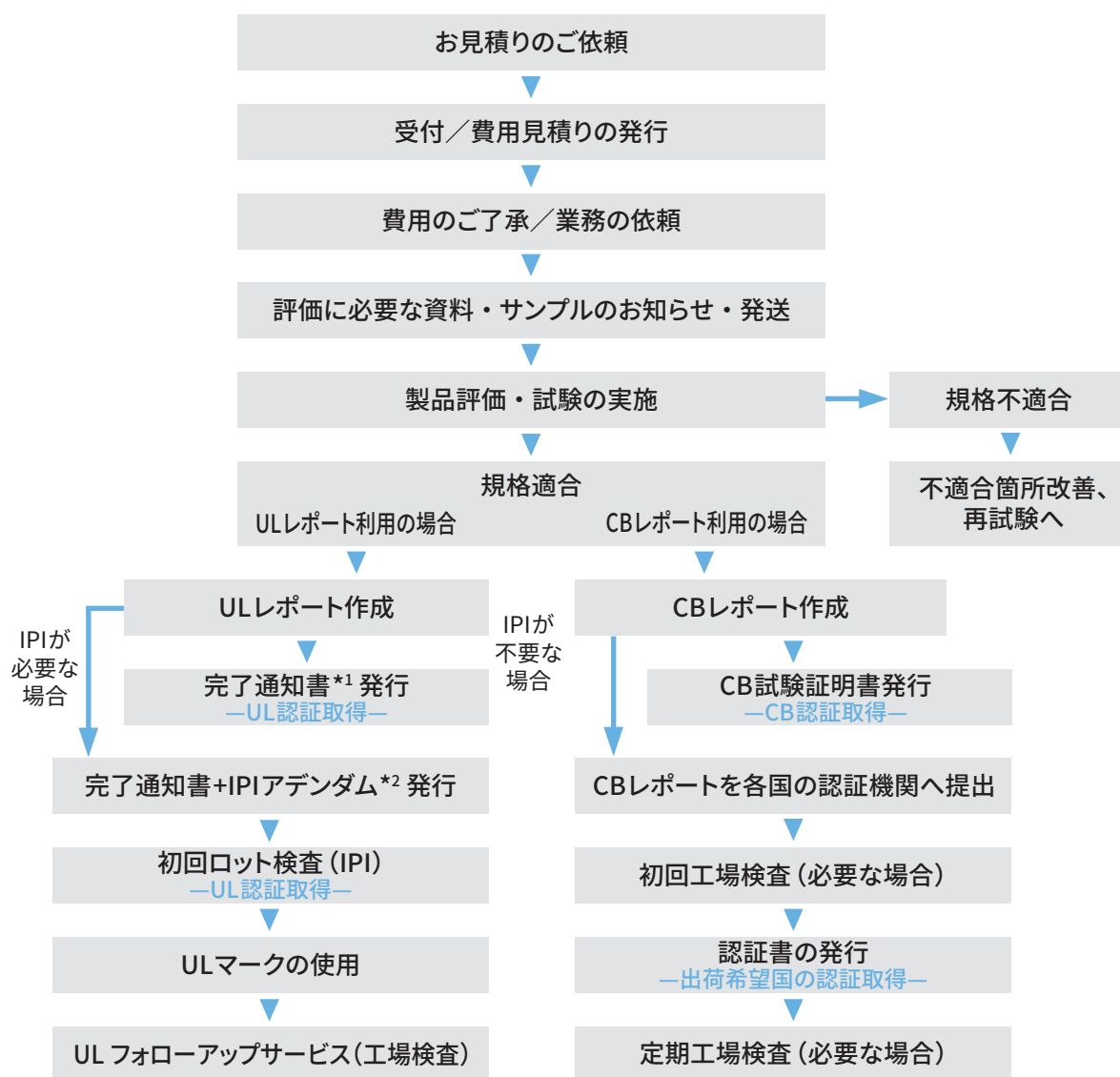
Fremont IoT House



各種認証取得までの流れ

UL 認証、CB 認証、各国認証取得の申請を行っていただいた場合、UL は該当規格に基づき試験を実施し、適合性を評価します。

UL 認証製品は、フォローアップサービス（工場検査）プログラムの対象となります。UL が定期的に製造工場検査を実施し、引き続きその製品が該当規格に適合しているかを確認いたします。



*1 IPIが必要ない場合は、完了通知書 (NOTICE OF COMPLETION AND AUTHORIZATION TO APPLY THE UL MARK) の発行をもって、UL 認証となります。

*2 IPI アデンダム：INITIAL PRODUCTION INSPECTION ADDENDUM

※上記は一般的なフローになりますので、申請手続きの詳細につきましては、個別にお問い合わせください。



株式会社 UL Japan 事業所案内

UL.com/jp

本社 〒516-0021 三重県伊勢市朝熊町4383-326
東京本社 〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-8-3
丸の内トラストタワー本館6階
T: 03-5293-6000 F: 03-5293-6001

問い合わせ先

産業機器技術部 アプライアンスグループ

Email: ULJ.AHL@ul.com

本社安全試験所 〒516-0021 三重県伊勢市朝熊町3600-18
T: 0596-24-8008 F: 0596-24-8002

本社EMC試験所 〒516-0021 三重県伊勢市朝熊町4383-326
T: 0596-24-8999 F: 0596-24-8124

グローバルマーケットアクセス T: 0596-24-8116 F: 0596-24-8095

湘南EMC試験所 〒259-1220 神奈川県平塚市めぐみが丘1-22-3
T: 0463-50-6400 F: 0463-50-6401

横輪EMC試験所 〒516-1106 三重県伊勢市横輪町108
T: 0596-24-8750 F: 0596-39-0232

鹿島EMC試験所 〒289-0341 千葉県香取市虫幡1614
T: 0478-88-6500 F: 0478-82-3373

オートモーティブテクノロジーセンター (ATC) 〒470-0217 愛知県みよし市根浦町1-3-19
T: 0561-36-6120 F: 0561-36-6820

UL の名称、UL のロゴ、UL の認証マークは、UL LLC の商標です。© 2019
その他のマークの権利は、それぞれのマークの所有者に帰属しています。
本内容は一般的な情報を提供するもので、法的並びに専門的助言を与えることを意図したものではありません。