

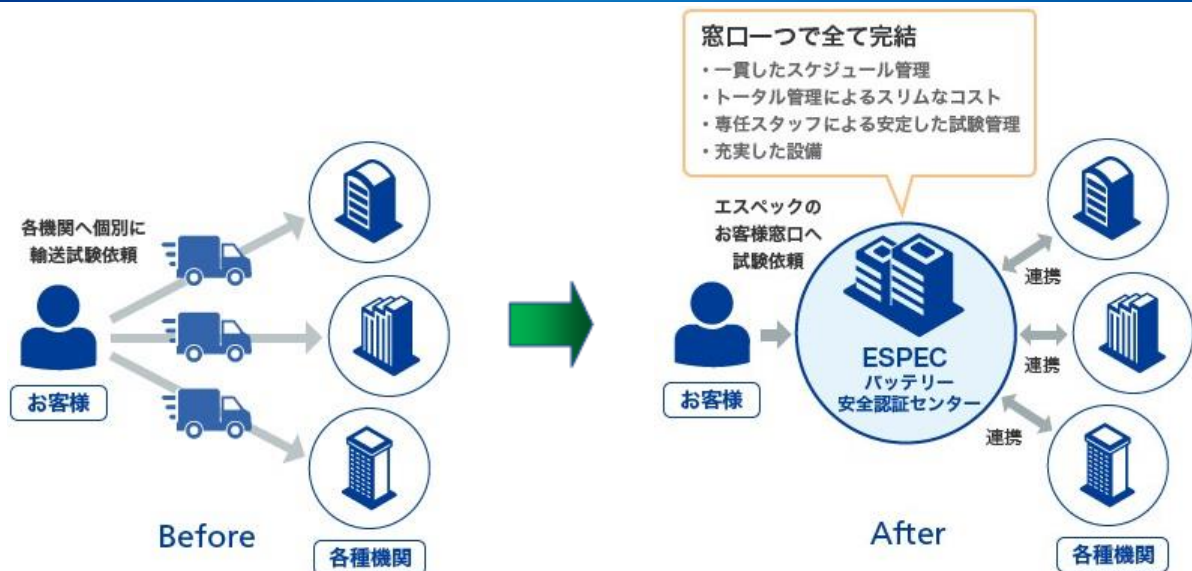
受 託 試 験

リチウムイオン電池 国連勧告輸送試験UN38.3
組電池一括対応のご案内

米国空港でのリチウム金属電池の火災事故(2003年)などをきっかけに、広範囲な危険物の国際輸送の安全基準を定める国連「危険物輸送上の勧告、テストと基準のマニュアル」にリチウムイオン電池(LiB)の輸送規則が制定されました。リチウムイオン

電池の試験方法と基準はこのマニュアルのセクション38.3に規定され、リチウムイオン電池の国際輸送(船舶、航空および鉄道)には、この試験に合格することが求められています。

試験運用でお困りのお客様にワンストップサービスのご提供



充実した設備と電池試験専任スタッフ

バッテリー安全認証センター

- ECE R100-02. part II 対応全設備配置
- ISO/IEC 17025 認定取得による品質管理と試験運用
- パックレベルのイベントに対応できる充実したユーティリティー



バッテリー安全認証センターは国連勧告輸送試験のほか、新規認可される電気自動車等に適合することが義務づけられた国連規則「UN ECE R100-02. Part. II」で要求されている9項目の試験全てを実施できる試験設備を保有し、開発段階における限界試験、各種計測など様々なご要求にお応えできる体制を整えています。

UN38.3の概要

UN38.3はリチウムイオン電池の品質や製品規格ではなく、「輸送時の安全維持」が目的とされ、合格には試験項目のうち、全セルあるいは全組電池が各試験で合格判定になる必要があります。

また、試験はT1～T8で構成され、T1～T5は同一電池で実施、T7は組電池、T8は単電池が対象とされています。

試験項目と安全維持の観点からの試験効果

T1	低圧	航空輸送時の低圧状態を想定
T2	温度	極端な温度変化を想定した試験
T3	振動	輸送塩振動を想定した試験
T4	衝撃	輸送時の衝撃を想定した試験
T5	外部短絡	外部短絡を想定した試験
T6	衝突／圧壊	重量物による衝突を想定した試験
T7	過充電	過充電状態の耐久力を評価
T8	過放電	過放電後の転極を想定した試験

UN38.3対応 各種試験装置

T1 低圧



T2 温度サイクル



T3 振動



T4 衝撃



T5 外部短絡



T6 圧壊



T7 過充電

T8 過放電



T6 衝突



エスペック株式会社 <https://www.espec.co.jp/>

530-8550 大阪市北区天神橋 3-5-6

●受託試験に関するお問い合わせは

□ 託試験営業部	宇都宮	Tel : 028-667-8735	Fax : 028-667-8733
□ 託試験営業部	神奈川	Tel : 044-740-8456	Fax : 044-797-0073
□ 託試験営業部	豊田	Tel : 0565-25-3364	Fax : 0565-25-3365
□ 託試験営業部	神戸	Tel : 078-951-0961	Fax : 078-951-0967